

# 2020 농어업·농어촌 비전과 전략

2010. 2. 4

**KREI** 한국농촌경제연구원  
Korea Rural Economic Institute  
(협동연구)농정연구센터, KMI



본 보고서는 그간의 농어업선진화위원회 논의를 바탕으로 농림수산식품산업과 농산어촌의 새로운 미래 비전과 전략을 수립하기 위해 농림수산식품부가 한국농촌경제연구원·농정연구센터·한국해양수산개발원에 합동연구를 의뢰하여 지금까지 논의된 결과를 정리한 초안자료입니다.

### 연구진

연구책임	한국농촌경제연구원	박성재	부원장	총괄
연구진	한국농촌경제연구원	김병률	연구위원	총괄, 간사
		최지현	선임연구위원	식품
		박시현	선임연구위원	농촌
		김수석	연구위원	농지
		김창길	연구위원	환경
		박대식	연구위원	복지
		송미령	연구위원	농촌
		최경환	연구위원	복지
		황의식	연구위원	금융
		박준기	연구위원	경영, 여론조사
		김정섭	부연구위원	농촌
		성주인	부연구위원	농촌
		이명기	부연구위원	식품
		전익수	부연구위원	생명, 간사
		정호근	부연구위원	R&D
		한석호	부연구위원	전망
		황윤재	부연구위원	식품

김동원 부연구위원 국민여론조사  
허정희 연구원 메가트렌드  
노호영 위촉연구원 자료분석

**(협동연구)**

**농정연구센터**

황수철 소장 농정비전  
조영탁 한밭대학교수  
김태연 단국대학교수  
오현석 지역아카데미  
장종익 농정연구센터  
이명현 인천대학교수

**한국해양수산개발원**

홍현표 연구위원 수산비전  
류정곤 연구위원  
김봉태 책임연구원  
이헌동 책임연구원  
장홍석 책임연구원  
마창모 책임연구원



## < 차 례 >

<b>제1부 대내외 여건 변화와 전망</b> .....	<b>1</b>
제1장 대내외 여건변화 전망: 메가트렌드 .....	3
제2장 농어업·농어촌 현실진단 .....	16
제3장 한국농업의 미래전망 .....	23
제4장 농어업·농어촌에 대한 국민요구분석 .....	32
<b>제2부 농정 패러다임의 전환과 2020 비전</b> .....	<b>59</b>
제5장 과거 농정 평가 .....	61
제6장 선진국의 농정 개혁 .....	69
제7장 지속가능한 농정패러다임의 필요성 .....	83
제8장 농정비전 2020 .....	108
제9장 농어업·농어촌의 바람직한 미래상 .....	119
<b>제3부 주요 정책과제</b> .....	<b>125</b>
제10장 농어업의 가치혁신 .....	127
제11장 생명산업과 연계한 농어업의 신성장 동력화 .....	153
제12장 식품산업의 글로벌화 .....	204
제13장 국가식품시스템 선진화 .....	229
제14장 지역역량 및 다원적 기능 극대화 .....	370
제15장 정책추진체계 및 방식 선진화 .....	313

# 표 목 차

## 그림 목차

# 제 1 부

---

대내외 여건 변화와 전망



# 제 1 장

---

## 대내외 여건변화와 전망: 메가트렌드

### 1. 세계경제의 글로벌화와 다극화

- 세계무역기구(WTO) 다자간무역협상(DDA), 국가간·지역간 자유무역협정 체결(FTA)로 국가간 관세장벽이 낮아지거나 없어져 범세계적 시장통합이 가속화할 전망이다.
- 농산물 시장개방 확대와 무역왜곡 해소를 위해 GATT(관세 및 무역에 관한 일반협정) 회원국이 참여한 UR협상은 1986년부터 시작되어 8년만인 1993년말 타결되어 농업부문에서는 처음으로 세계적인 관세와 국내보조금 및 수출보조금을 감축하기 시작하였다. UR협상의 후속협상으로 2001년 11월 카타르 도하에서 출범한 4년 기한의 DDA협상은 상당한 관세 감축과 국내보조 삭감을 목표로 하빈슨의장 초안 제시('03.2) 이후 칸쿤 5차 각료회의 결렬('03.8), 기본골격 합의('04.8), 라미총장의 협상 일시중단과 재개('06년), 팔코너의장의 초안과 4차에 걸친 수정안 제시('07.7~'08.12), 소규모 각료회의 결렬('08.8) 및 개최 무산('08.12) 등 수많은 우여곡절을 겪으며 진행되어 왔다. 9년째 되는 2010년 현재 농업분야에 남아 있는 몇 가지 핵심쟁점들, 즉 개도국에게 적용되는 긴급수입관세제도(SSM)의 발동조건과 기간, 면화보조금 감축문제, 민감품목에서의 TRQ 신설 여부, 비민감품목에 대한 관세상한 적용조건 등에 대해 미국과 EU 및 개도국들이 물밑협상을 진행하는 등 노력을 하고 있으나 미국의 무관심, 주요국가들

의 입장 고수로 타결전망이 불투명한 상태이다. 그러나 UR협상이 8년이 경과하여 극적인 타결이 되었듯이 이번의 DDA 다자간협상도 이해관계국들의 끈질긴 조정과 노력이 포기되지 않는 한 타결은 시간문제이다. 이번 협상이 목표한 대로 타결된다면 시장개방은 한층 가속화하여 대부분 품목의 관세가 크게 감축되어 2020년 즈음에는 분명 과거와 전혀 다른 새로운 농산물무역질서가 형성될 것으로 예상된다. 국경 개념이 의미가 없는 무한경쟁시대가 도래할 것이다.

- 세계는 다자주의와 병행하여 지역주의가 급속히 확대되는 추세를 보이고 있다. 1955년부터 1990년까지 35년간 세계적으로 총 51건의 지역무역협정(RTA)이 발효되었지만 그 후 10년간 91건이 발효되고 2001년 이후 8년간 197건이 발효되었다.<sup>1</sup> 우리나라도 '03년 칠레와 FTA 체결 이후 싱가포르, EFTA, ASEAN, 미국, EU와 FTA를 체결하고 인도와 포괄적 경제동반자협정(CEPA)를 체결하는 등 총 16개국과 FTA를 발효하고 미국, EU와는 국회 비준 동의절차를 남기고 있다. 정부의 FTA체결 다변화 추진전략 등으로 향후 10년 내에 중국, 일본 등 64개국과 FTA를 체결할 전망이다.
- 특히, 중국, 일본과 FTA가 체결될 경우에는 동북아와 아세안으로 이어지는 거대 교역시장이 형성되고 역내 농산물교역구조가 새롭게 재편될 것이다. 이는 한국 농업에 새로운 시장창출 기회로 연결될 수도 있다.
- 중국과 인도의 농식품수요가 꾸준히 증가하고 동북아 국가간 농식품부문의 무역 및 투자가 지속적으로 확대될 전망이다. 동아시아 국가들의 경제적 상호의존성은 1990년대 초 이후부터 증가한 반면, 미국 등 동아시아 이외 국가들의 시장에 대한 의존성은 감소되어 왔다.<sup>2</sup>
- 한국의 농림수산물 수입에서 미국이 차지하는 비중은 1995년 34.7%에서

1 지역무역협정(RTA)는 FTA 뿐 아니라, 경제동반자협정(Economic Partnership Agreement: EPA), 포괄적 경제동반자협정(Comprehensive Economic Partnership Agreement; CEPA) 등 더 넓은 개념의 국가 간 경제협정을 포함한 개념이다. 경제적 동반자 협정은 상품 및 서비스의 교역, 투자, 경제협력 등 경제관계 전반을 포괄하는 내용을 담고 있는 것으로, 실질적으로는 FTA와 동일한 성격을 가지고 있다.

2 동아시아 역내 무역비중은 1991년 48%에서 2008년 57%로 증가하였다(아시아 개발은행).

2005년 16.5%로 감소한 반면에 중국이 차지하는 비중은 같은 기간 7.3%에서 22.1%로 증가하였다.

- 동북아시아에는 식문화의 동질성이 높은 14억 5천만 명(EU의 3배 인구)이 거주하고 있고 서울에서 비행거리 2시간 내 인구 100만 이상 도시가 60개가 존재하며, 중국의 높은 경제성장률의 지속으로 식품무역의 성장가능성은 매우 높은 편이다.
- 북한과의 경제적 교역 성장 가능성은 정치적 환경에 의해 영향을 많이 받고 있지만 장기적으로는 기술, 투자, 상품무역 측면 등 여러 차원에서 교류의 증대가 이루어질 가능성이 높다.
- 전통적인 무역 자유화는 물론 농업생산, 환경, 기술을 둘러싼 각종의 기준과 협약들이 형성되고 있으며, 이를 통한 각국의 정책, 경제활동에 가해지는 제약이 중요해지고 있다. 이러한 세계시스템 형성은 생산자뿐 아니라 소비자의 식료안전, 정책당국의 정책수립, 수행방식에도 영향을 주게 된다. 이러한 세계시스템 형성은 생산자뿐 아니라 소비자의 식료안전, 정책당국의 정책수립, 수행방식에도 영향을 주게 된다.
- 세계경제의 글로벌화가 진행되고 IT혁명을 바탕으로 한 교통, 통신이 발달하여 상품을 비롯해 사람, 정보, 자본의 대규모 국제교류가 활발해지고 있다. 한 예로 글로벌 자본 이동액은 1990년 1.1조 달러에서 2007년 11.2억 달러로 10배 증가된 상태이다.
- 한편 세계경제의 대미 의존도가 감소되고 있으며, BRICs 국가의 성장으로 다극화 양상을 보이고 있다. 중국, 인도를 비롯한 신흥경제권(BRICs) 경제는 높은 경제성장률을 나타내며 지속적으로 성장하여 세계경제를 팽창시키는 중추적인 동력이 되는 반면, 세계경제의 패권을 잡고 있는 미국을 비롯해 선진국 경제권인 OECD 국가들은 향후 2020년까지 연평균 2%대의 저성장 궤도를 그릴 것으로 예상된다.
- 미국은 여전히 최강대국 위치를 유지할 것이나 최근 세계 금융위기의 진앙지가 되면서 영향력이 크게 줄어들 것으로 예상된다. 또한 세계 금융의



기축통화로서 달러화의 입지가 크게 약해지고 경제력과 군사적 역량이 줄어들어 국제무대에서의 영향력 행사에 어려움이 예상된다.

- 국제적으로 새로운 조직의 역량이 커지고 세계 무대의 규칙이 변함에 따라 세계의 정치, 경제 권력이 분산될 것으로 전망된다. 전통적으로 서양 중심적인 연합 세력이 약화되면서 세계 정치경제의 리스크가 커지고, 많은 국가들이 기존의 서구식 발전 모형보다 중국, 한국 등 동양식 스타일의 발전 전략에 관심을 갖게 될 것이다.
- 세계적으로 부와 경제력이 서양에서 동양으로 전례 없는 규모와 속도로 이동되고 있다. 이는 원유가격과 원자재 가격의 상승으로 중동국가와 러시아에서 반사이익이 발생하고, 아시아지역의 낮은 비용과 정부 지원 등으로 일부 제조업·서비스 기업들이 아시아 지역으로 이전하기 때문이다. BRICs 국가의 경제성장 속도로 볼 때, 2040~50년에는 전세계 GDP에서 이들 국가가 차지하는 비중이 현재 G-7에 필적할 것으로 예상된다.
- 중국은 향후 20년간 단일국가 중 가장 큰 영향력을 행사할 것으로 예상된다. 중국은 현재의 성장 추세가 이어질 경우 2025년에 미국에 이어 세계 2위의 경제대국이 되고, 최대의 군사력을 보유할 것으로 전망된다.<sup>3</sup> 한편 중국은 세계 최대의 원자재 수입국이자 오염물질 배출국이 될 것으로 전망된다. 인도 역시 상대적으로 높은 성장세를 지속할 것으로 전망된다.
- 러시아는 인적 자원에 투자를 늘리고, 경제를 확대하고 다각화한다면 현재보다 더 부유해질 것으로 전망되나, 경제적 노력이 충분하지 않으면 석유 가격이 50~70달러/배럴 수준에 머물 경우 심각한 경기침체를 겪을 수도 있을 것으로 예상된다. 이에 따라 러시아는 원자재 의존적인 경제구조를 바꿔나갈 것으로 예상된다.
- 한편 세계가 다자간 무역협상과 자유무역협상으로 상품과 자본, 사람의 이동이 자유스럽게 되어 국경없는 무한경쟁시대로 이행하면서 세계질서와 경제에서 국가의 영향력이 줄어드는 반면, 세계를 무대로 경제력과 정

---

3 골드만삭스(2009)에 의하면 2027년에 중국의 GDP는 미국을 추월할 것으로 전망하고 있다.

치력을 발휘하는 다국적 기업이 세계경제를 주도할 전망이다.<sup>4</sup> 지구촌화가 진전되면서 국가의 개념은 희박해지는 대신 경제력을 앞세운 기업의 개념이 강조될 것으로 예상된다. 'Made in' 시대에서 'Made by' 시대로 변화된다는 것이다. 즉, 상품, 사람, 자본이 어느 국가에 소속되고 만들어 지느냐(Made in)가 중요한 것이 아니라, 어느 기업에 소속되고 만들어 지느냐(Made by)가 중요한 시대가 될 것이다.

- 세계경제의 글로벌화로 우리나라 역시 능동적 대응체제가 필요하다. 2009년 현재 9대 교역국가이나, 2004년 이후 외국인 투자가 오히려 감소하고 있는 추세이다. 적극적인 글로벌 경쟁을 통한 국가 전반의 시스템을 선진화하고 경제체질을 강화해야 한다. 시장개방 대응책 마련과 함께 신흥시장에 대한 공격적 수출농업, 국제농업협력, 해외농업개발 등 해외진출을 확대할 필요가 있다. 또한 개도국 농업개발협력과 빈국에 대한 식량지원, 농업분야 외교역량 제고, 한식세계화 등으로 국격에 걸맞는 농업역량을 발휘해야 한다.

## 2. 인구증가와 고령화

- 인구는 미래 세계경제환경에 영향을 주는 주요 요인으로, 2020년까지 세계 인구는 연평균 1.0% 증가하여 2020년 76억 명이 될 것으로 예상되며 2050년에는 90억명에 이를 것으로 전망된다.
- 특히, 아프리카 인구는 2020년까지 연평균 2%대를 유지할 것으로 보이나, 유럽지역은 연평균 0.01%로 거의 정체될 것으로 전망된다. 북미, 중남미, 아시아, 오세아니아 지역은 연평균 1%대 전후의 인구증가율을 나타낼 것으로 예상된다.

---

<sup>4</sup> 특히 원자재분야인 석유, 철광석을 비롯해 농업부문의 종자와 곡물은 다국적기업의 독과점이 심해 향후 세계 경제와 식량 문제가 이들 다국적 기업들에 의해 좌우될 우려가 있다.

표 1-1. 세계인구 연평균 증가율

단위: %(연평균)

	1988~2007	2008~2020
세 계	1.23	1.07
아 프 리 카	2.37	2.16
중 남 미	1.28	0.96
북 미	1.01	0.88
유 럽	0.30	0.01
아시아 태평양	1.27	1.00
오 세 아 니 아	1.18	1.20

자료: UN World Population Prospects(2008 Revision).

- 세계인구 증가와 고령화로 세계 농식품 수요가 증가하고 건강, 고부가가치 식품 수요가 증가되고 있다.
- BRICs의 고도경제성장으로 많은 인구의 빈곤 탈출과 더불어 식량수요가 증가되고 있다. 전 세계 식량수요는 2030년까지 약 50% 증가할 전망이다 (World Bank).
- 우리나라도 역시 기대수명 증가와 출산율 감소로 2026년부터 초고령사회로 진입할 것으로 전망되고 있다. 우리나라 출산율은 2008년 현재 1.19명으로 OECD 국가 중 최저수준이다.
- 도시화 급진전으로 환경오염, 보건, 위생관리, 빈부격차가 심화되고 있으며, 농가, 농촌인구의 고령화로 농촌 공동화가 매우 심각한 상태이다. 농촌인구 중 65세 이상 비중은 2009년 18.1%에서 2020년 30.0%로 증가될 전망이며, 현 추세라면 농촌인구가 전체 인구에 차지하는 비중도 2005년 18%에서 2020년 15%로 감소할 전망이다.
- 세계 인구 증가와 경제성장은 우리나라에게 농식품시장 확대라는 기회와 식품안보위협 및 가격상승이라는 위협으로 작용되고 있다. 또한 고령화로 건강의 관심이 고조됨에 따라 건강기능성 식품 수요가 증가될 것으로 전망되기 때문에 생명공학 신기술을 농식품에 적용(BT 융·복합)하여 신성장

동력화로 이용할 필요가 있다. 농촌지역 활성화와 도시문제 해소를 위한 농촌정책 수립이 필요하다.

### 3. 과학기술 융복합

- 혁신은 창의적 아이디어에서 나오지만, 수많은 혁신들은 기존의 아이디어와 기술을 재조합(융합)하는 과정에서 발생한다. 융합 신산업은 기존 제품, 서비스의 창의적 재조합을 통해 새로운 시장과 프리미엄 시장을 창출할 수 있다. 즉 IT(정보통신기술), BT(생명공학기술), NT(나노기술) 등 단위기술을 창의적으로 재조합하여 기술개발의 한계를 극복할 수 있으며 신속한 사업화를 가능케 해주는 핵심동력이 될 수 있다.
- 세계는 IT, BT, NT, ET(환경기술), ST(우주기술), CT(문화기술) 등 신과학기술의 융복합화가 가속화되고 있다. 기술의 융복합 뿐 아니라 전통과 현대, 산업과 산업(예술과 과학기술, 농업과 예술 문화 등), 학문간 융합(Trans-disciplinary)도 활발히 진행될 것이다.
- 융합 산업의 세계시장은 2008년 8.6조달러에서 2013년 20조 달러, 2018년 61조달러 규모로 급성장할 것으로 전망되고 있다.<sup>5</sup> 특히 BT는 신약 및 장기 개발 등으로 석유 및 화학제품을 대체하여 농업혁명을 촉발할 가능성이 크며 이를 통해 향후 바이오 경제시대가 도래할 것이다. BT산업 매출액은 2000년 200억불에서 2008년 1,250억불로 625% 증가하였다.
- 각종 바이오기술과 유전자 기술은 21세기 들어 집중적으로 제기되고 있는 각종 정책 이슈(안전성, 품질, 온난화, 에너지 등)에 대응하는 수단을 제공해 줄 것으로 기대되고 있다.
- 제2세대 BT에 기초한 기능성 농식품이 확대되고 BT·NT, IT·NT, BT·

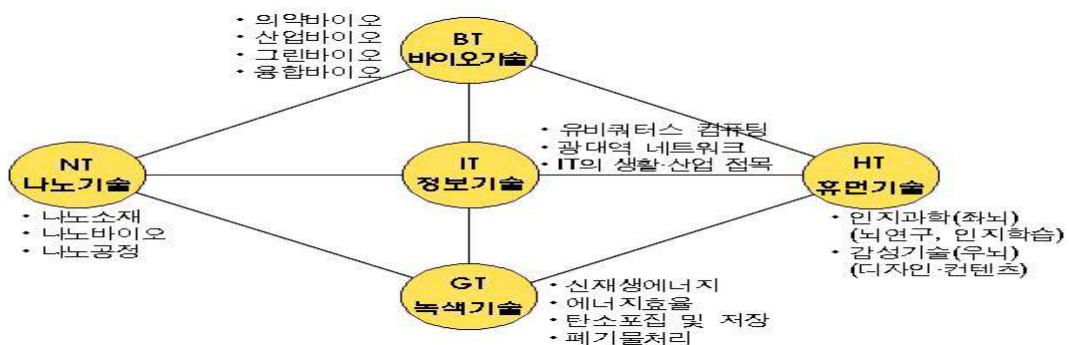
---

5 딜로이트, 22개 대표 융합산업 분석

NT간의 융복합 등으로 농장에서 식탁에 이르기까지 푸드체인의 혁신이 지속적으로 이루어질 전망이다.

- 21세기에는 고객과 시장 지향의 가치 창출형 기술개발개념이 등장하여 R&D가 R&BD(Research & Business Development)로 수정되고 있을 정도로 기초연구, 응용연구, 개발연구 사이에 통합이 높아지고 있다. IT기술, 센서기술, GPS, 리모트센싱을 활용한 정밀농업이 확산될 전망이며, 신선도유지를 위한 냉장저장 및 순간냉동 및 해동기술, 비파괴·정밀측정기, 차세대 포장재 등의 발달로 유통혁신이 확대될 전망이다.
- 식품가공부문에서는 친환경천연첨가물 등이 개발되고, 비만방지, 질환예방 및 개선식품, 정신건강증진식품 등이 개발될 것으로 전망되어 2008년 1조원규모의 국내 기능성식품시장이 꾸준히 성장할 것으로 예상된다.
- 전통적인 농업기술은 공공부문이 주도하여 주로 개발되었으나 제2세대 BT와 나노 및 센서기술은 지적 재산권의 보호 하에 민간기업이 개발하게 될 가능성이 높다. 이러한 국제적 경쟁의 격화 속에서 우리나라 민간부문의 식품가공기술개발역량 강화가 중요한 과제로 등장할 것으로 전망된다.

그림 1-1. 기술의 융복합 현상



- 우리나라는 바이오산업 육성을 위해 혁신적 기술개발 및 연개강화 요구가 증대되고 있으나, 인프라, 산업화, 투자 등은 선진국 수준에 미흡한 실정

이다. 농업부문은 생명공학을 중심으로 IT, NT, 융복합 연구 및 기술 개발을 강화할 필요가 있다.

- 신과학기술의 융복합은 농업의 영역 확장과 새로운 가치 창출을 통한 무한 성장의 핵심동력이며, BT중심의 기술 융복합은 맞춤형 기능성 농식품 생산을 가능하게 하여 국민 개개인의 건강증진을 통한 행복 증진에 기여할 수 있다. 따라서 정부는 첨단산업으로 발전을 위한 농업생명공학기술 개발 및 산업화를 지원해야 한다.

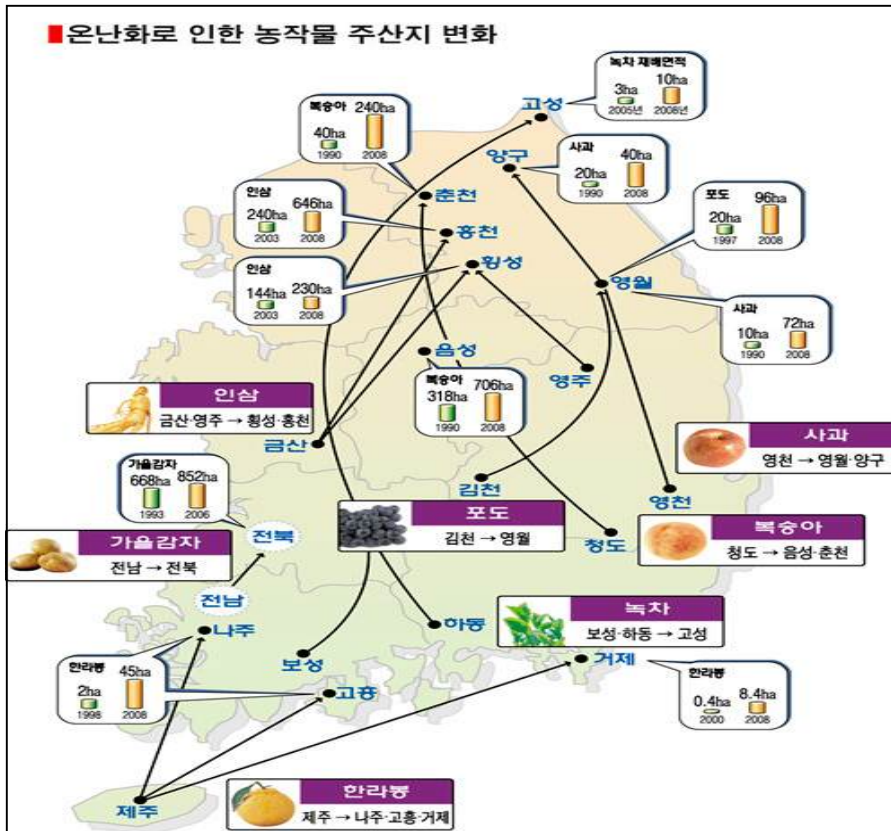
#### 4. 지구 온난화와 자원 한계

- 세계는 산업화, 도시화, 화석연료 사용으로 지구 온난화 및 기후변화가 가속화되고 있는 실정이며, 에너지, 자원의 지속적인 수요 증가로 자원 고갈의 문제가 심화되고 있다. 과거 100년간 세계온도는 0.74℃ 상승하였으며, 석유 가채년 수는 1,363억 톤으로 40년으로 추정된다.
- 환경오염 및 자원부족은 인류의 지속가능한 발전을 크게 위협하고 있다. 주요 성장 도시의 대기오염은 연간 약 80만명의 죽음과 관련되고 있다.
- 한반도 온도 상승률은 세계평균의 2배이며 장지적으로 심대한 변화가 초래될 것으로 예상된다. 우리나라는 지난 100년간 1.5℃가 상승되었고, 한반도 기온상승으로 농작물 재배지가 북상하고 있다.
- 지구 온난화가 진행되면서 수산분야에서도 기존 어장에서 풍부하게 어획되는 어종의 어획량이 급감하는 사례가 나타나는 등 지구온난화에 따른 이상 현상이 보고되고 있다.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> WWF(2005), Are we putting our fish in hot water?.

그림 1-2. 온난화로 인한 농작물 주산지의 북상



- FAO 자료에 따르면 세계의 어획어업 생산량은 2004년 94백만 톤을 기점으로 다소 감소되다 정체되는 경향을 보이고 있어, 앞으로 수산자원의 고갈이 우려되고 있다.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> 가자미, 넙치(미국과 캐나다 남방 해역의 난류성 어종) 등의 생산량 감소가 예상되고, 북해(North Sea)의 대구 멸종 우려가 확대되는 한편, 미국의 송어·농어 등 약 20여 종의 생산량도 최대 50% 감소할 것으로 예상된다.

그림 1-5. 세계 어획어업의 생산량 추이



- 세계 경제성장으로 인해 전략적 가치가 높은 에너지, 식량, 수자원에 대한 압박이 가중되고 수요가 향후 10년 이상 공급을 초과할 것으로 예상된다. 이러한 추세 속에 세계적으로 에너지 사용이 석유에서 천연가스, 석탄 및 다른 대체에너지로 근본적인 전환이 이루어질 것으로 예상된다.
- 국제유가는 지정학적 긴장과 공급제약으로 향후 상당기간동안 강세가 예상. 고유가가 수요 감소를 유발하여 장기적으로 가격이 하락할 것이라는 전망도 있으나, 석유 생산과 정제능력이 비탄력적이어서 공급이 유효수요를 밀돌고 지정학적 긴장으로 강세가 전망된다. 2007년말 OECD에서는 유가가 2008년 배럴당 90달러에서 2010년 104달러까지 오를 것으로 전망 (OECD Economic Outlook(2007.12)).
- 전 세계적으로 도시화가 진전되고, 2030년까지 인구가 약 12억명 증가할 것으로 전망되어 수자원의 안정적인 확보가 어려워짐에 따라 물 문제가 심각히 대두될 것으로 전망이다. 특히 농업용수가 최우선 순위가 되어 수자원의 용도간 경쟁이 심해질 것으로 예상. 전문가들은 현재 21개 국가의 6억명 인구가 경지나 물 부족에 시달리고 있다고 분석된다.



- 기후변화가 미치는 영향은 지역에 따라 다양하지만, 일부 지역은 부정적 효과, 특히 수자원 부족과 농업 생산 감소에 피해를 받을 것으로 예상된다. 시간이 지날수록 농업 생산 감소의 지역적 차이는 더욱 빈번해질 것으로 전망된다. 특히 사하라 주변 아프리카 등의 개도국에서 피해가 크게 나타날 것으로 예상된다. 농업 부문의 경제적 비중이 높고, 상당수 국민이 최저생계 수준을 영위하는 많은 개도국에서 이러한 문제는 치명적인 영향을 줄 것으로 보인다.
- 농업과 환경의 연관 강화는 세계적 추세로 대두하였다. 지구온난화의 영향은 이미 농업의 기술적 요인에 영향을 미치고 있다. 온실가스 감축이 각국 정부의 정책 우선순위에 중요한 자리를 차지하고 있으며, 전통적인 토양, 수질에 미치는 농업의 영향에 대한 규제도 강화되고 있다.
- 고유가 혹은 유가의 상승은 추세로 자리잡은 것으로 보이며, 이것은 토지를 둘러싸고 에너지 작물과 식료 생산간에 경합관계를 불러일으키고 있다.
- 수산업부문에서도 세계 수산업은 연간 약 42.4백만 톤의 연료를 소비(2000년 기준, 전 세계유류 소비의 1.2% 차지)하고 있는 연료과다 투입형 산업으로서, 저탄소 산업화가 시급하다. 이를 CO<sub>2</sub> 배출량으로 환산하면 무려 1억 3천만 톤이 수산업으로 인해 대기로 배출되고 있으며, 이는 영국의 도로에서 연간 발생시키는 탄소 발생량과 동일한 양이다. 에너지 효율성 측면에서 볼 때, 수산업으로 인해 소비되는 연료량은 어획물 단백질 에너지의 12.5배에 해당되는 연료 에너지를 소모하는 것으로서 수산업은 에너지 과투입 형태의 산업구조를 가지고 있다.
- 화석연료의 의존으로부터 벗어나기 위한 지구적 차원의 협력과 경쟁이 더욱 심화될 전망이다. OECD에 따르면 바이오연료 생산량은 연평균 7.1~9.6% 급증하여 10년 뒤에는 2~3배에 이를 전망이다. 최근 미국 오바마행 정부가 옥수수 등 식용작물의 바이오매스사용에 대한 규제를 강화함에 따라 다년생 풀, 잡목 등 환경부하가 적고 화석연료사용의 필요성이 낮은

바이오매스로 바이오연료 개발이 급속히 이동할 전망이다. 미국 농무부에 새로 설치된 국립 식품 및 농업연구소(NIFA)가 최근에 가뭄에 저항성이 높은 큰 작물과 바이오연료 생산을 위한 다년생 초지 개발에 초점을 맞추고 다른 연구기관과 협력을 확대하는 추세에 있다.

- 연료과다 투입형 수산업에서도 지속적으로 에너지 투입을 저감시키려는 노력이 필요하다. 세계 각국은 수산업으로 인한 CO<sub>2</sub> 배출을 줄이기 위해 연료 투입이 많고 환경에 해를 주는 저인망 트롤어업 기술 등에서 벗어나서, 연료투입이 적고 환경을 고려하는 어업기술로 전환하기 위해 노력 중이다.<sup>8</sup> 글로벌화 시대에 수산업의 지속적 성장을 위해서는 우선적으로 에너지 저투입 노력이 시급한 것으로 평가되고 있다. 어선의 기관대체를 통한 에너지 효율화보다, 어업의 방법 또는 어구를 대체하는 에너지 저투입의 방안이 장기적으로 더욱 유용하다.
- 에너지 및 자원의 해외 의존도가 지속될 것으로 전망된다. 우리나라는 세계 10위 에너지 소비국이며, 세계 5위 원유 수입국이다. 에너지 수입의존도도 97%에 달한다. 따라서 우리나라도 에너지 절감 농업기술의 개발을 확대하고 셀룰로오스 바이오에탄올을 비롯한 대안에너지 확보차원에서 산림자원의 개발과 복원을 포함한 동북아 농업 및 자원협력의 필요성이 증대할 것이다.
- 기후변화와 온실가스가 세계적 화두로 등장하는 가운데 우리나라에서도 ‘저탄소 녹색성장’이 국가전략과제로 부상하였다. 이명박 대통령은 2008년 저탄소 녹색성장을 새로운 60년의 미래비전 및 국가성장전략으로 제시하였다. 국정 패러다임의 변화는 환경과 자원, 에너지 관련 문제의 해결 없이는 지속적인 경제성장과 삶의질 향상을 기대하기 어렵다는 시각에서 추진됐으며, 단기적 성과보다는 경제체질을 근본적으로 개선하는데 초점을 맞춘 것이다.

---

8 덴마크에서는 낚치어획에 저인망 트롤 대신 예인망을 사용하여 kg 당 디젤 연료사용량을 15% 절약하는데 성공하였다(FAO, 2008).

- 사실, 에너지 저소비는 절박한 국가의제다. 교토의정서체제에서 이산화탄소 배출량 세계 10위인 한국은 2013년부터 온실가스 삭감의무대상국이 될 가능성이 높다. 또한 에너지의 97%를 수입하면서도 국내총생산(GDP) 1단위를 생산하는데 주요 선진국과 비교하여 많은 양의 에너지를 소비하는 경제구조를 가진 한국은 에너지 저소비사회로의 전환이 절실하다.
- 농림어업부문의 에너지 절감도 시급하다. 농림어업부문도 기계화가 진전되면서 에너지를 다량으로 소비한다. 2007년 소비량은 1980년 대비 4.24배 증가한 321만toe에 달한다. 에너지 소비과정에서 배출된 이산화탄소의 양은 800만tCO<sub>2</sub>에 달하여, 에너지소비로 인한 환경부하 축소 필요성이 제기되고 있다.
- 화석연료를 대체하는 신재생에너지 확대전략이 추진되는 가운데 농림수산부문의 바이오매스에 대한 관심이 높아지고 있다. 현재 농림어업부문의 석유의존도는 85.2%로 매우 높은 바, 바이오매스자원량의 20%만 사용해도 에너지소비량의 67%를 충당할 수 있어 바이오매스 활용은 매우 중요한 의미를 갖는다.

## 5. 곡물수요 재고율 저수준 지속 전망

- 지난 100여년 동안 실질곡물가격은 장기적 하락추세를 보이면서 6~7차례 대파동이 반복되었다. 그러나 2007~08년의 국제곡물가격 폭등은 단순히 주기적 변동이 아니라 구조적인 변화, 즉 패러다임 변화일 가능성이 높다.
- BRICs 등 신흥경제국(인구대국)의 급성장에 따라 (사료용)곡물수요가 급증한 점, 기후변동(지구온난화)의 영향으로 주요작물의 주산지가 한발과 수해 영향을 입은 점, 미국 등에서 옥수수를 원료로 하는 바이오연료생산이 정책적으로 급증한 점 등은 종래와는 다른 변동요인이다.

- 바이오연료용 곡물과 가축사료용 곡물 수요가 증가하여 현재 20% 수준의 낮은 곡물 재고율이 상당기간 유지될 것으로 보인다. OECD 국가를 중심으로 한 고유가와 공공 지원 지속으로 바이오연료 생산이 계속 증가할 것으로 전망된다. 특히 북미와 유럽에서 바이오연료용 곡물 원료 수요가 증가하고 가축사료용 곡물 수요도 증가하여 낮은 수준의 곡물 재고율을 높이는 것이 쉽지 않을 것으로 예상된다. 바이오연료 주요 생산국들의 미래 정책목표를 반영하면, 2016년 바이오연료 생산에 이용될 옥수수는 2007년 사용량의 2.6배인 2억 5천만 톤(세계 생산량 전망치의 28%), 대두는 현재 사용량의 2.1배인 9,200만 톤(세계 생산량 전망치의 31%)이 필요할 것으로 전망된다.
- 인구거대국인 중국과 인도 등 신흥시장(Emerging Market)의 식용 및 사료용 곡물 수요가 급증하는 추세이며, 향후 상당 기간 소득증가에 따라 곡물소비가 증가할 것으로 전망된다.

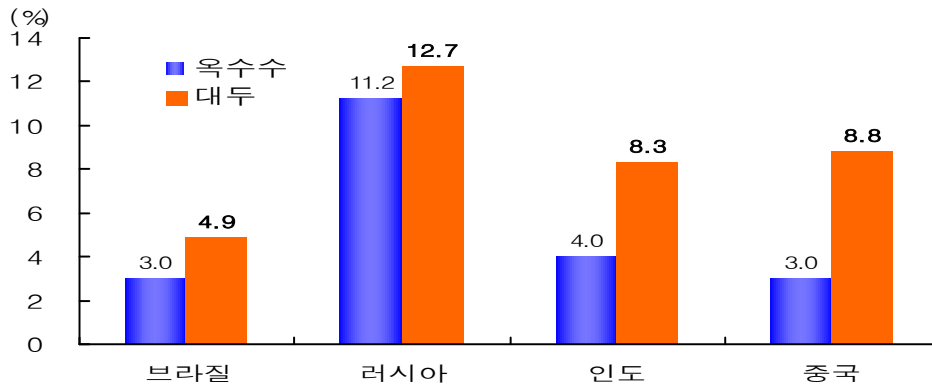
표 1-2. 주요 국가의 바이오에너지 생산량 및 곡물 사용량 전망  
단위: 백만 톤

국가	2007				2016			
	에탄올 생산량	옥수수 소비량	바이오 디젤 생산량	대두 소비량	에탄올 생산량	옥수수 소비량	바이오 디젤 생산량	대두 소비량
브라질	0.0	0.0	0.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0
캐나다	1.0	3.3	0.1	0.5	2.0	6.6	0.7	3.3
중국	1.6	5.3	0.1	0.6	2.3	7.6	0.0	0.0
EU	2.3	7.6	6.6	32.8	15.0	49.5	14.0	70.0
미국	24.6	81.3	1.7	8.4	56.9	18.8	3.8	19.0
합계	29.5	97.5	8.7	43.5	76.2	251.5	18.5	92.3

주: 1) 바이오에탄올 1톤 생산에 옥수수 3.3톤 소비(미국 기준) 가정  
 2) 바이오디젤 1톤 생산에 대두 5톤 소비(브라질 기준) 가정  
 3) 브라질은 사탕무로 바이오에탄올을 생산하므로 옥수수 소비가 없다고 가정  
 4) 바이오에탄올은 옥수수, 바이오디젤은 대두만으로 생산한다고 가정  
 자료: 외교통상부 남미자원협력센터, 브라질의 바이오에너지 정책과 개발 및 생산 현황, 2007; FO Lich, USDA; OECD-FAO, Agricultural Outlook 2007-2016, 2007.

- BRICs국가들 중에서 특히 러시아의 옥수수 소비량 증가율은 11.2%로 세계 증가율보다 3배 이상 높음. 콩의 경우 BRICs 국가들 모두 세계 연평균 증가율 4.6%보다 높은 소비 증가를 보이고 있다. 특히 이들 신흥시장의 경제성장과 소득 증가로 돼지고기, 쇠고기 등 육류 소비가 증가함으로써 사료곡물 수요가 크게 확대되는 추세이다.

그림 1-3. BRICs 국가들의 곡물 소비 연평균 증가율, 2000/01~2007/08년



자료: FAS/USDA.

- 세계 소비량의 49.8%를 차지하는 중국의 돼지고기 소비량은 1990년 2,257만톤에서 2007년 4,669만톤으로 연평균 4.4% 증가 하였다. 같은 기간 세계 소비량은 6,122만 톤에서 9,384만 톤으로 2.5% 증가하였다.
- 미국, 유럽 등 선진국에 비해 쇠고기 소비 증가 속도가 상대적으로 높은 중국의 경우 쇠고기 연간 소비량이 1990년 110만 톤에서 2007년 776만 톤으로 연평균 12.2% 증가하였으며, 같은 기간 세계 소비량은 4,919만톤에서 5,254만 톤으로 연평균 0.4% 증가하였다.
- 향후 중국의 경제성장과 소득증가에 따라 육류 소비가 지속적으로 증가할 것으로 예상되어 사료곡물 수요도 계속 증가할 것으로 전망된다. 인구거대국가인 중국과 인도의 고도성장으로 1인당 육류 소비량이 지난 10년간 연평균 5~10% 증가하였으며, 향후 10년 이상 증가할 것으로 전망된다.

일본과 한국의 예로 볼 때, 중국 등 신흥시장의 육류소비 증가에 따른 사료곡물 수요 증가는 1인당 GDP가 1만달러에 도달할 때까지 지속될 것으로 예상된다.

- 세계곡물수급은 단지 식량수급뿐 아니라 에너지문제, 환경문제(지구온난화) 등과 얽혀 복잡한 전개양상을 보이겠지만, 공급과 수요 양측의 불안으로 향후 가격의 급등락을 수반하는 변동성이 한층 심화할 전망이다, 지난 세기의 장기 가격하락 추세는 더 이상 지속되기 어려울 것이다.
- OECD-FAO(2009.6)에 따르면, 향후 10년의 국제곡물수급과 가격 불안정성은 지난 10년보다 높아질 전망이다. 2030년 세계농업은 지금보다 약 40%의 인구 증가와 약 60%의 부의 증가로 50% 이상의 증산이 요구되지만, 지구온난화, 물부족 심화 등 자연적 불안정성과 에너지용 작물의 식용작물 대체효과 등으로 공급측면의 불안정성은 한층 높아질 전망이다. OECD에 따르면, 바이오연료 생산량은 연평균 7.1~9.6% 급증해 10년 뒤에는 2~3배에 달할 전망이다.
- 수입 농축산물, 특히 사료곡물의 해외의존도가 매우 높은 우리나라로서는 빈번한 변동성에 대비하는 위험관리체계 구축이 시급하다. 식량안보를 식량 생산 및 거래의 리스크 관리 차원에서 접근하여 체계적인 관리 지표를 개발하여 리스크의 분산을 도모할 필요성이 높아질 것이다. 특히 국내 식량의존도와 수입의존도가 높은 품목인 밀, 사료작물, 유지 작물의 리스크 관리차원에서 국제농업협력 강화의 필요성이 높아질 것이다.

## 6. 글로벌 푸드시스템의 구조 변화와 식품안전·건강에 대한 관심 고조

- BT, NT 등의 발달에 힘입어 각종 기능성 식품이 개발되고 국제적인 무역의 확대에 수입식품이 증가함에 따라 식품 안전성 위협요인이 상존할 전

망이다. 특히 유전자변형 농산물을 원료로 한 식품(GM 식품)의 안전성에 대한 논란은 지속될 전망이다. 민간부문이 새로운 농식품의 개발을 통한 이윤창출을 위해 BT, NT 등을 활용할수록 공공부문은 BT, NT, ET를 국민 식품 안전성 분석에 활용하고 친환경농업에의 적용가능성을 확대할 필요성이 증대할 것이다.

- 소비자들이 음식을 직접 만들어 소비하는 비중이 줄어들어 따라(외식비중 '95년 31.5%에서 '06년 46.3%) 음식의 원료와 요리방식의 선택에 있어서 소비자들이 자신의 의사를 반영시킬 여지가 점점 축소되는 추세에 있다. 소비자들은 자신들이 소비하는 농식품과 음식이 어디에서 어떻게 생산되는지에 대한 정보에 대한 관심이 지속적으로 증가할 전망이다. 이러한 정보의 생산과 공급에는 비용이 수반됨에 따라 정보공급자의 정보의 왜곡 가능성과 제공된 정보에 대한 소비자의 불신가능성이 상존하기 때문에 이러한 측면에서의 정부의 시장감독기능이 요구될 전망이다.
- 향후 학급별 학생수의 감소와 여성의 경제활동참여율의 지속적인 증가로 학생들의 영양에서 학교급식이 차지하는 비중이 지속적으로 높아질 전망이다. 최근 미국의 오바마행정부가 아동의 영양관리를 미농무성의 3대 전략적 과제로 설정하고 아동비만의 중요한 원인으로 지목되고 있는 학교급식의 개선을 위하여 정크푸드의 비중을 대폭 줄이고 대신에 지역의 과일과 채소의 비중을 높이는데 필요한 예산을 확대하고 있음에 주목할 필요가 있다. 학교급식에 대한 안전성과 영양 측면에 대한 농식품부의 종합적 관리능력의 필요성이 높아질 것이다.
- 정부의 농식품관련 기술개발 투자에 있어서 식품안전성관련 기술개발의 중요성이 높아질 전망이다. 농업생산에 있어서는 생물농약개발 기술, 천적 방제기술, 유기질 및 생물 비료 개발기술, 항생제 대체용 생균제 개발 기술 등이 요구되고 식품가공부문에서는 친환경천연첨가물, 대체감미료, 친환경가공공정기술 등이 중요해질 전망이다.
- 동북아 농식품부문간의 무역 및 투자에 있어서 식품안전성 제고를 위한 상호협력의 필요성이 증대할 전망이다. 중국의 농식품에 대한 의존도가

높은 일본은 자국으로 수입되고 있는 중국 농식품의 생산 및 가공사업에 대한 직접 투자 등을 통하여 안전성 수준을 사전에 높이는 적극적인 활동을 전개하고 있다. 한국의 민간농식품기업들의 대중국 투자의 필요성이 높아질 전망이다.

- 육류소비 증대 등 식생활의 서구화가 정착되면서 지방질 섭취과다라는 국민영양불균형 현상이 심화하고 있다. 2025년이 되면 우리나라 성인 2인 중 1인은 비만환자가 될 전망이다. 비만으로 인한 사회경제적 비용이 2005년 현재 1조 8천억원으로 추정되는 등 식생활관련 질병 증가는 중요한 사회문제가 되었다. 우리나라 국민의 칼슘 섭취량은 권장량의 71%에 불과하고, 초·중·고등학생은 이에 훨씬 못 미쳐 치아와 골 건강에 위협요인이 되고 있다. 저소득층과 노인계층에서는 영양소 부족 현상이 심각하며, 아침식사 결식률이 21.4%나 되는 등 식생활행태도 문란해지고 있다. 65세 이상 노인계층의 에너지섭취는 기준치의 81.5% 수준이다. 그리고 20대의 아침식사 결식률은 42.5%에 달한다.
- 최근에는 식과 농 사이의 거리를 줄이기 위한 로컬푸드시스템의 모색이 선진국을 중심으로 활발히 전개되며, 우리나라에서도 관심이 높아지고 있다. 선진국의 경우, 이는 제도권 밖의 대안활동을 넘어 국가식품정책의 틀 속으로 편입되는 양상도 나타난다. 일본의 지산지소, 영국의 로컬푸드, 미국과 캐나다의 지역사회식품보장(CFS)과 같은 프로그램이 대표적이다.

## 7. 환경농업의 중요성 부상

- 현대농업은 농화학자재의 고투입에 기초해 단작형태의 대량생산을 추구하므로 여러 가지 환경문제를 야기한다. 경운작업으로 인한 토질저하와 토양유실, 경제성 위주의 단작경영으로 인한 생물다양성 훼손, 대량의 비료·농약 투입으로 인한 수질과 환경 오염, 축산과 화석연료사용으로 인한



지구온난화, 과도한 관개수에 의한 지하수 고갈과 물 부족 등이 단적인 예다.

- 농업분야도 환경부하를 줄이는 방향으로의 선회를 국제적으로 요구받고 있다. 농업분야는 수자원의 최대 사용자이며 수질오염에 상당 부분 책임이 있는 것으로 분석되고 있다. 식량농작물과 바이오 연료 농작물의 생산면적이 향후에도 증가할 것으로 전망됨에 따라 수질 및 토양오염에 대한 우려가 증가하고 있다. EU를 중심으로 "교차 준수"방식을 통하여 생산과 연계된 보조금은 점점 더 환경 피해를 줄이는 특정 방법을 채택하는 농업인에게 조건부로 지급되는 추세임. 이러한 추세는 향후 각국으로 확대될 전망이다.
- 우리 농업의 환경부하도 매우 높다. 생산증가를 위한 화학비료투입량이 너무 많은 데다 다량의 축산분뇨 발생으로 작물의 필요량 대비 양분공급량이 지나치다(질소는 106%, 인산은 79% 초과). ha당 질소수지 초과량은 OECD 평균의 3.2배, 인산수지 초과량은 4.0배이며, ha당 농약사용량은 OECD 평균의 14.3배나 된다. 이에 따라 우리나라는 환경부하를 줄이는데 기여하는 방식으로 보조금지급정책의 변경을 더욱 요구받게 될 것으로 예상된다.
- 현대농업의 부정적 측면에 대한 인식과 안전과 건강에 대한 관심 고조를 배경으로 세계 각국에서 환경농업·유기농업이 빠르게 성장하고 있다. 식품의 안전성에 대한 소비자들의 관심 증가로 친환경농축산물 및 가공식품에 대한 소비는 지속적으로 증가할 전망이다. 도시소비자의 농식품 구매시의 고려사항에서 가격보다는 안전성, 품질(맛), 원산지 요인이 점점 더 중요해지고 있다. 친환경농산물의 거래는 2000년 이후 연간 50~60%씩 급성장하여 '08년말 시장규모는 약 3조 2천억원 수준이며, 2020년에 약 7조 원 규모로 전체 농산물시장의 약 20%를 차지할 것으로 전망된다.

## 제 2 장

---

### 농어업 · 농어촌 현실진단

#### 1. 농어업의 현실과 경쟁력

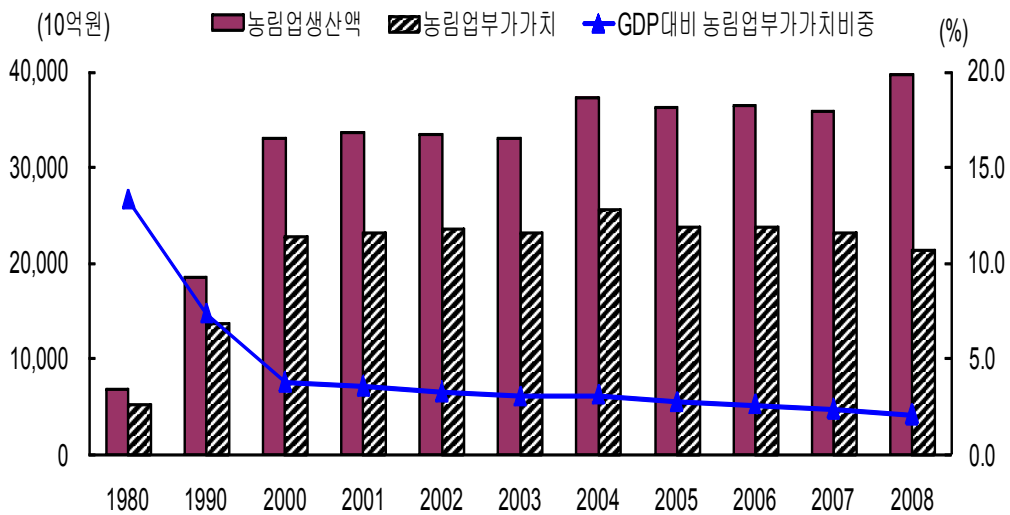
##### 1.1. 농림수산업 부가가치의 지속적 감소

- 농림수산업 부가가치액은 2004년 25조 5,549억원으로 최고치를 기록한 이후 지속적으로 감소하고 있으며 2008년에는 2004년 대비 16.8% 감소한 21조 2,671억원으로 나타났다. 전체 GDP에서 차지하는 농림수산업 부가가치액 비중은 1980년 13.3%, 1990년 7.3%, 2000년 3.8%, 2008년 2.1%로 크게 감소하고 있다.
- 농림수산업 생산액은 2004년 37조 2,886억원으로 최고치를 기록한 이후 2007년까지 하향 추세를 보여 왔다. 전년대비 10.7%나 증가한 2008년을 제외하면 최근 5년간 전체적으로 정체 상태이다<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> 2008년 농림수산업 생산액의 급상승은 기상여건이 좋아서 미국 생산량이 크게 증가하였고, 동년 농림수산업 생산액의 34.3%를 차지하는 축산부문의 생산액이 축산물가격 상승 등으로 20.5%나 증가한데서 기인한다.

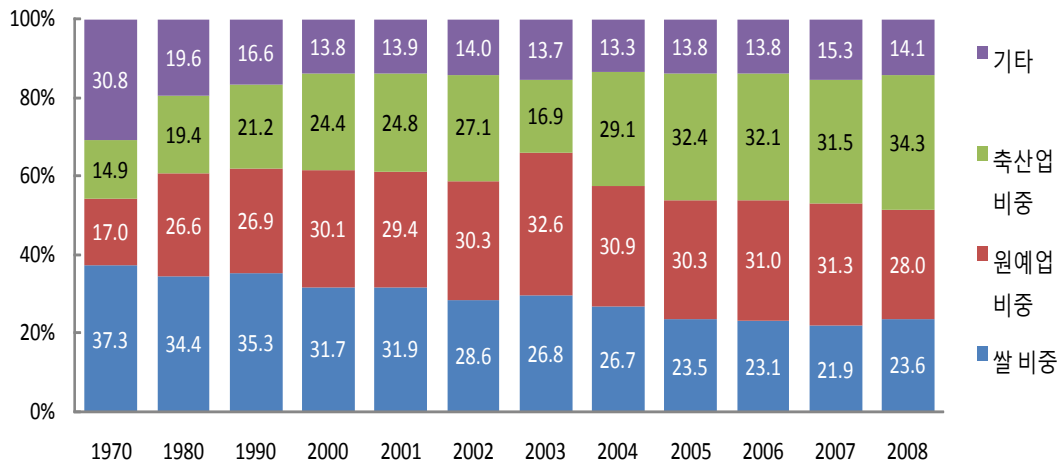
그림 . 농림수산업 생산액 및 GDP 대비 부가가치 비중



자료: 농림수산물부, 『농림업생산액 및 생산지수』; 한국은행 국민계정(명목기준).

- 농림수산업 생산액의 품목별 생산비중을 보면 쌀은 지속적으로 감소하는 경향을 보였으며, 원예업은 2003년을 정점으로 정체되고 축산업 비중은 지속적으로 증가하는 경향을 보였다. 농업생산체계가 과거 쌀 중심에서 최근 과채류 및 축산물 위주로 변화하고 있는 것으로 나타났다.
- 1970년부터 약 10년 단위로 변화를 살펴보면, 쌀은 1970년 37.3%, 1980년 34.4%, 1990년 35.3%, 2000년 31.7%, 2008년 23.6%로 지속적으로 감소하였다. 원예업은 1970년 17%, 1980년 26.6%, 1990년 26.9%, 2000년 30.1%, 2008년 28.0%로 2000년 이후 정체상태이며, 축산업 비중은 1970년 14.9%, 1980년 19.4%, 1990년 21.2%, 2000년 24.8%, 2008년 34.3%로 지속적으로 증가하였다.

그림 . 품목별 생산액 비중

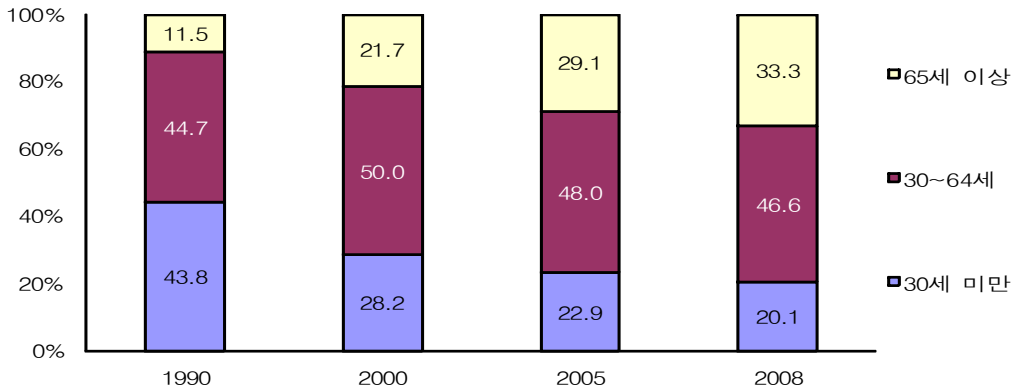


자료: 통계청 홈페이지, 농림업생산금액.

## 1.2. 취약한 농업구조

- 농업인력의 고령화가 급진전되고 있다. 65세 이상의 고령층 비중은 1990년 11.5%에서 2008년 33.3%로 약 3배나 증가하였다. 동기간 30세 이상에서 64세 미만 계층은 44.7%에서 46.6%로 비슷한 수준을 유지하였고 30세 미만 층은 43.8%에서 20.1%로 2배 이상 낮아졌다.
- 농가 경영주의 고령화 현상을 보면, 경영주 연령이 60대 이상인 농가는 2005년 58%에서 2020년에는 80%, 2030년에는 84%에 이를 것으로 전망된다.

그림. 농가인구의 연령대별 분포



자료: 농림수산물부, 『농림수산물 주요통계』, 각 연도.  
 통계청 홈페이지, 2008년 농업조사보고서.

표 . 경영주 연령별 농가수 전망

단위: 천 호

	2005	2010	2015	2020	2025	2030
40대 미만	42.4	19.5	12.9	12.0	11.9	11.9
40~50대	488.7	336.1	221.1	138.4	100.9	87.6
60대 이상	741.8 (58.3)	762.8 (68.2)	649.0 (73.5)	608.3 (80.2)	578.5 (83.7)	524.5 (84.0)
합 계	1272.9 (100.0)	1118.3 (100.0)	883.0 (100.0)	758.7 (100.0)	691.4 (100.0)	624.1 (100.0)

자료: 박성재 외(2008), 『선진국형 농정으로의 전환을 위한 연구』, 한국농촌경제연구원.

- 후계자를 확보하고 있는 농가 비중이 급속하게 낮아지고 있다. 후계자를 확보하고 있는 농가의 비중은 1995년 13.1%, 2000년 11.0%, 2005년 3.6%로 나타났다.
- 신규 진입농의 수는 2000년 농업총조사에서 55,128호, 2005년 49,840호인데 연령대별로 보면 40대 이하의 신규진입농(영농경력 5년 미만)은 2000

년 55.1%에서 2005년 44.4%로 감소한 반면에 60대 이상의 고령농은 2000년 21.7%에서 2005년 26.4%로 증가하였다. 2000~05년간 신규로 49,840명이 진입하였으나 동기간 160,400호가 퇴출하여 순감소는 110,560호이다. 이들의 74.4%가 연간 매출액 500만원 미만이다. 매출액 1천만원 이상의 신규 진입농은 연간 1,500호에 불과하다.

표 . 경영주 연령별 5년(2000~05년)간 농가수 변화

단위: 호, %

구분	2000	2005(A)	전체농가의 연령별 감소 인원(B)	순진입(A-B)
30세 미만	2,928	1,024	5,912	-4,888
30대	13,181	6,879	51,115	-44,236
40대	14,267	14,226	66,114	-51,888
50대	12,766	14,543	59,758	-45,215
60대	9,973	10,461	59,473	-49,012
70세 이상	2,013	2,707	△81,972	84,679
계	55,128	49,840	160,400	-110,560

자료: 통계청, 『농업총조사』, 2000, 2005.

- 2008년 현재 호당 경지면적은 1.45ha이다. 농가수는 121만 2천호이고 경지면적은 175만 9천ha이다. 1990년 이후 농가수는 31.4% 감소하였으나 경지면적도 16.6%가 감소하여 호당경지면적은 21.8% 증가하는데 그쳤다.

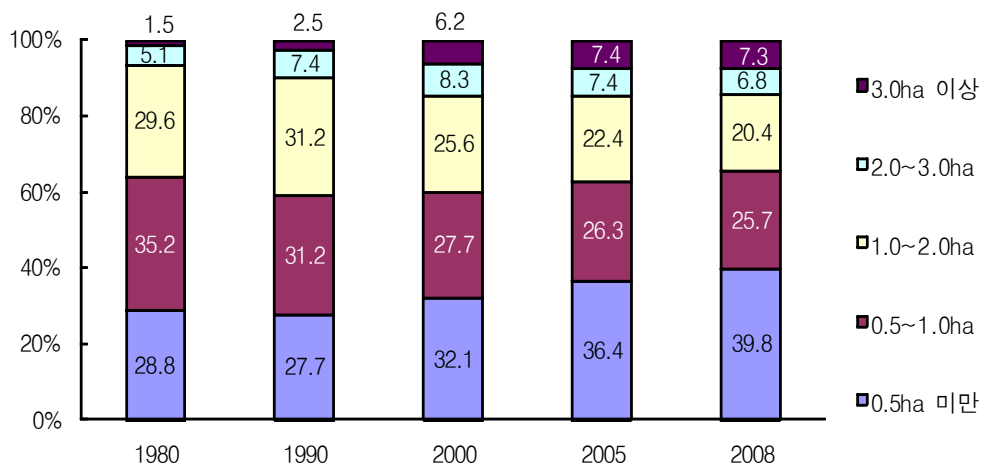
표 . 농가호수, 인구, 경지면적의 변화

구분	1990(A)	2000	2005	2008(B)	증감율(B/A, %)
농가호수(천호)	1,767	1,383	1,273	1,212	-31.4
경지면적(천ha)	2,109	1,889	1,824	1,759	-16.6
호당 경지면적(ha)	1.19	1.38	1.43	1.45	21.8
농가인구(천명)	6,661	4,031	3,434	3,187	-52.2
농림업취업자(천명)	3,100	2,162	1,747	1,633	-47.3

자료: 농림수산식품부, 『농림수산식품 주요통계』, 각 연도.

- 다만, 최근 경지규모별 농가분포는 규모가 작은 농가와 큰 농가로 나뉘는 현상을 보이고 있다. 80년대 이후 0.5ha 미만 농가와 3ha 이상 농가는 지속적으로 증가추세인 반면, 0.5ha 이상 1ha 미만 농가와 중간규모인 1ha 이상 2ha미만 농가는 감소추세이며, 2ha 이상 3ha미만 농가는 2000년을 정점으로 감소추세를 보이고 있다. 0.5ha 미만 농가비중이 크게 증가하는 원인으로 고령농가들이 규모를 축소하여 영농을 지속하는 점, 도시근교 취미농과 부업농이 증가하고 있는 점을 들 수 있다(김병률 외, 2009).

그림 . 경지규모별 농가분포 변화



자료: 농림수산식품부, 『농림수산식품 주요통계』, 각 연도.

- 전업농 중심의 전문화 규모화가 진행되면서 대농으로의 집중이 빠르게 이루어지고 있다. 1995년에서 2005년까지 10년 사이 논, 밭, 과수, 한우, 젓소, 돼지, 닭의 일정규모 이상의 농가호수 비율이 증가하였고, 이들이 전체에서 차지하는 비중도 크게 증가 하였다. 그 중에서도 시설과 축산에서의 집중화 비율이 높게 나타났다.

표 . 대농 집중화 경향

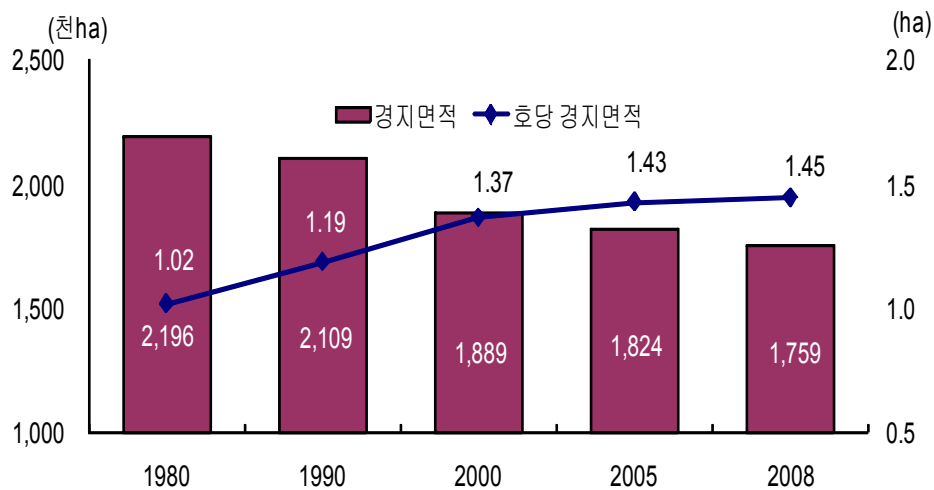
단위: %

경영규모	농가호수 비율		경영면적(사육두수) 비율	
	1995	2005	1995	2005
논 3ha 이상	2.8	4.9	14.8	26.4
밭 2ha 이상	2.5	3.9	18.0	30.0
과수원 1ha 이상	13.6	14.6	42.9	45.8
시설 2천평 이상	12.4	9.6	38.3	52.9
한우 30두 이상	1.7	6.9	16.6	46.9
젖소 50두 이상	5.6	49.9	17.8	71.6
돼지 1천두 이상	2.4	24.0	36.5	77.9
닭 3만수 이상	0.3	1.1	44.0	73.7

자료: 통계청, 『농업총조사』; 농림부, 『가축통계』, 각 연도.

- 경지면적은 지속적으로 감소추세에 있으며 1980년 2,196ha에서 2008년 1,759ha로 감소하여 1980년 대비 약 80% 수준으로 감소하였다. 1980년부터 2008년까지 매년 0.8%씩 감소하여 감소면적은 437천ha에 달한다.

그림 . 경지면적 및 호당 경지면적



자료: 농림수산식품부, 『농림수산식품 주요통계』, 각 연도.



- 1981~2008년까지의 용도별 전용 추이를 보면 학교시설을 포함한 공용·공공용으로 전용이 44.1%로 가장 많았고, 다음은 주택시설이 16.9%, 농·어업용 14.9% 등의 순이다.

표 . 용도별 농지 전용 추이

단위: ha, (%)

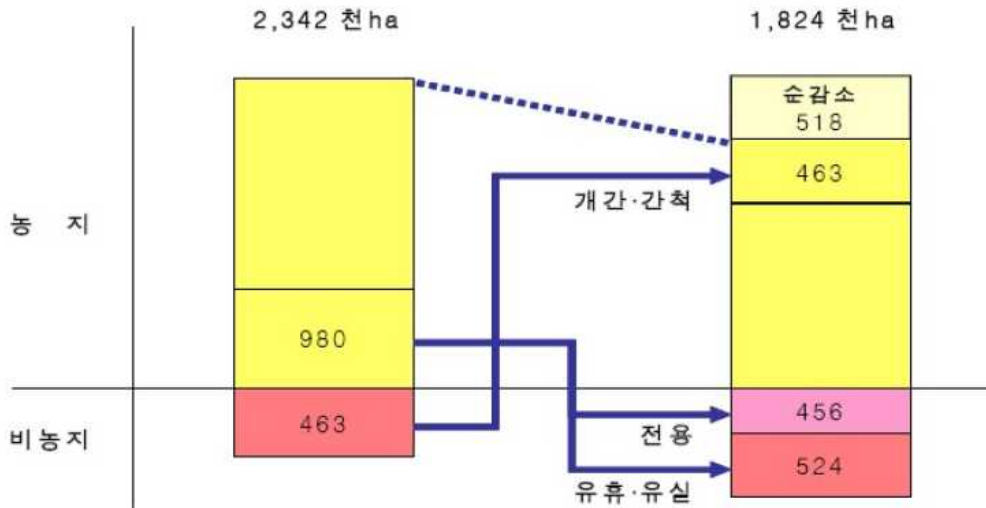
구분	총면적	공용·공공용	주택시설	광·공업	농·어업용	기타
1995	16,279	5,252	2,352	1,675	4,687	2,313
2000	9,883	4,059	1,742	1,142	1,581	1,359
2005	15,659	7,396	2,340	862	2,245	2,816
2006	16,215	5,593	3,517	1,334	2,442	3,329
2007	24,666	11,961	3,949	2,249	1,570	4,937
2008	18,215	8,369	2,424	2,490	893	4,039
합계 (1981~2008)	298,988 (100.0)	131,893 (44.1)	50,516 (16.9)	30,254 (10.1)	44,551 (14.9)	41,774 (14.0)

주: 공용·공공용 시설은 학교시설 포함.

자료: 농림수산물부, 『농림수산물 주요통계』, 2009.

- 전체 경지면적 중 임차지의 비율은 2005년 현재 42.3~45.3%에 달하는 것으로 추정된다. 농지가격이 높아 임차 중심의 영농규모화가 진행되어 온 결과이다. 이용과 소유의 불일치 정도가 높은 상황이다(일본의 경우 2003년 17.7%).
- 규제완화로 농지 소유규제가 완화되면서 투기적 농지소유나 농지전용이 증가하고 있다. 투기적 농지소유는 도시근교와 개발지역을 중심으로 농지전용은 농업진흥지역 안에서 늘어나고 있다. 농지감소 현상은 투기적 요인 뿐 아니라 농촌내부의 농촌인구의 감소와 농업인력의 고령화에 따른 유희·유실에 의한 요인도 상존한다.

그림 . 농지감소 경로(1968~2005년)

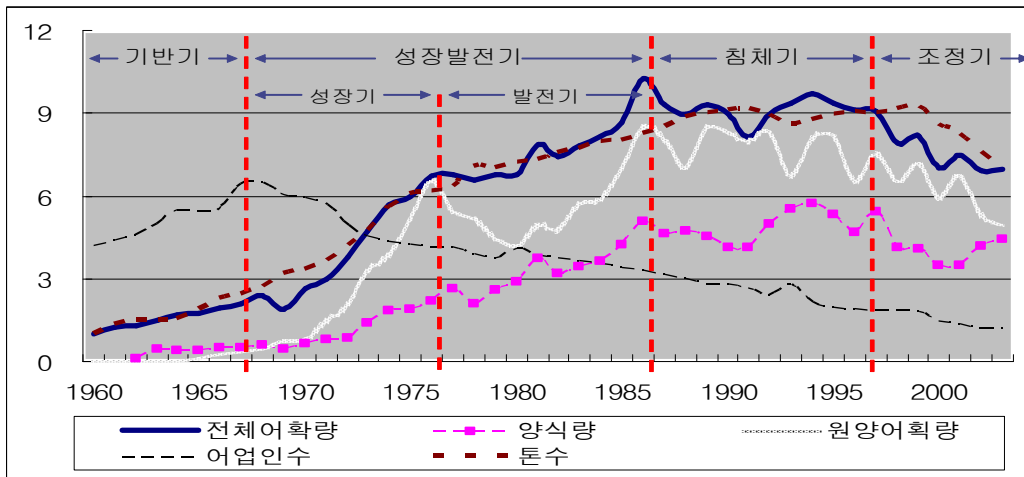


자료: 김병률 외(2009), 『신농업 비전과 전략』, 한국농촌경제연구원.

### 1.3. 수산업 생산 정체

- 1970년대부터 1986년까지 연근해어업의 과잉어획으로 어업생산이 급격히 증가하여 정점에 도달하였으며, 이후부터 감소하는 어획량에 대응하여 양식어업이 급속히 성장·확대함으로써 돌파구를 열었다. 또한 60년대 중반 이후 1995년까지 기간에는 우리나라 원양어업이 적극적으로 해외에 진출하여 외화 벌이에 기여하였다. 그러나 우리나라 수산업은 1997년 수산물 수입자유화 조치로 국내가격이 급격히 하락하는 새로운 상황에 돌입하였다.

그림 . 우리나라 수산업 장기적 생산구조의 변화



자료 : 홍현표 외(2005), 수산업의 구조변화와 정책방안에 관한 연구, 한국해양수산개발원.

- 한편, 90년대 이후 유엔해양법 도입의 여파로 원양어업 등 잡는어업이 급격히 쇠퇴하였다. 그 외에 국내임금 상승에 따른 선원인력의 부족사태, 1970년대의 두 차례 석유파동 등도 원양어업 침체의 주요 원인이 되었다.
- 또한 연근해어업에서는 경제수역 선포 및 어업기술 현대화 등의 영향으로 어장은 더욱 황폐화되었다. 급속한 공업화와 도시화 정책이 진행되는 가운데, 대규모 투자 및 어업기술과 장비의 현대화 등에 따라 어업자원의 고갈이 심화되었다.
- 천해양식어업도 기 개발된 품목의 연작에 따른 각종 질병의 만연, 밀식과 불법양식의 성행, 매년 되풀이 되는 적조피해 등으로 지속적인 생산성 유지조차 어렵게 되었다. 특히 밀식과 연작, 그리고 적조 피해는 양식 어패류의 집단폐사로 이어지고 있으며, 신규 양식품목의 개발이 부진한 상황에서 양식업의 발달은 정체단계에 접어들었다. 또한 육지로부터의 각종 오염물질의 대량유입, 무분별한 간척과 매립 및 양식어장의 자가오염 문제도 양식어업의 발전을 저해하는 중요한 요인으로 작용하였다.

- 국내 어업 총생산량은 2000년 이후 연평균 3.7%씩 회복하고 있으나, 과잉 어획 및 환경오염 등으로 정체되는 단계에 머무르고 있다. 양식어업은 2000~2008년 기간 중 연평균 9.8%의 급격한 생산량 증대가 있었으나, 어장오염·질병·불법어업 등의 문제로 성장세가 다소 주춤거리고 있다. 일반해면어업의 어획량은 그동안 자원 관리의 효과로 2000년 이후 다소 증가하고 있으나, 획기적인 증산으로 이어지지는 못하고 있다.

표 2-. 연도별·어업별 생산량 추이

단위: 톤, %

어업별	1990년	2000년	2008년	연평균성장률 (90-00년)	연평균성장률 (00-08년)
일반해면어업	1,471,810	1,189,000	1,285,808	-2.1	1.0
천해양식어업	772,731	653,373	1,382,098	-1.7	9.8
원양어업	919,312	651,267	666,182	-3.4	0.3
내수면어업	34,381	20,585	29,180	-5.0	4.5
총생산량	3,198,234	2,514,225	3,363,268	-2.4	3.7

- 지난 50년간 우리나라 수산 자원량은 약 55% 수준으로 감소하였으며, 어획노력량 수준이 현재 상태(100%)로 계속될 경우 회복 불가능한 수준으로 감소할 것으로 우려되고 있다. 어획노력량을 현재 수준 대비 80% 수준으로 감축할 경우 우리나라 수산자원량은 현행 835만 톤 수준을 유지할 것으로 추정되고 있다. 연근해어업 생산량은 구조조정 및 자원 증강사업 등에 따라 '02년을 저점으로 다시 회복추세이나, 아직도 여전히 어선세력이 과도한 것으로 평가되고 있다.

그림 2-. 연근해 수산자원 변동 추이

단위: 만 톤



표 2-. 지속가능한 자원유지를 위한 적정 감척 척수(연근해어선)

	근 해	연 안	계
○ 총 어선척수('93년 기준)	5,564	63,046	68,610
▶ 적정 어선세력	2,342	47,202	49,544
▶ 적정 감척 척수	3,222	15,844	19,066
▶ 그동안 감척 척수	2,543	12,880	15,423
○ 감척 필요 척수	679 (29%)	2,964 (6%)	3,643 (7%)

- 원양어선은 그동안 신조대체가 없어서 선령이 노후화(평균 선령 28년)하고 있는 가운데, 연안국 및 국제 수산기구의 규제 강화 등으로 현재의 어선으로는 수산자원 확보에 어려움이 가중될 것으로 예상된다.

## 1.4. 생산성과 소득

### 1.3.1. 생산성 정체

- 한국농업은 노동생산성, 토지생산성이 정체되어 있고 자본생산성이 지속적으로 하락하고 있다. 이는 농업인의 고령화, 젊은 인력의 유입부족, 경지규모의 영세성, 기업적 경영의 미흡, 기술수준 저위 등을 원인으로 들 수 있다.

표 . 요소별 생산성 추이

연도	노동생산성(원/시간)	토지생산성(원/10a)	자본생산성
1995	9,387	954,171	0.61
2000	11,778	1,050,677	0.47
2005	12,297	1,140,668	0.36
2006	13,384	1,160,585	0.36
2007	12,839	1,077,383	0.34
2008	13,157	1,178,495	0.30

주: 노동생산성=농업부가가치/영농시간, 토지생산성=농업부가가치/경지면적, 자본생산성=농업부가가치/농업자본액.

자료: 농림수산식품부, 『농림수산물 주요통계』, 2009.

- 국내 농업은 생산자원이 희소한 속에서 생산성 향상에 힘써왔고, 그 결과 1970년대 녹색혁명과 1980년대 백색혁명을 통해 생산력이 크게 향상되었다. 그러나 최근 들어 생산성 향상을 위한 기술개발은 그 한계에 부딪치고 있으며 선진국들과 비교하여 아직도 품목별로 기술력 차이가 많이 나고 있다.
- 주요 선진국과의 농업 및 농산업 과학기술 격차를 보면, 2005년 기준으

로 미국과는 5.9년, 일본 4.1년, EU 3.2년으로 나타났고, 중국보다는 3.3년 앞서있다(서종혁, 2007).

표 . 한국과 주요 국가간 농업 및 농산업 과학기술 격차

단위: 년

구분	미국	EU	일본	중국
2005년 기술격차	5.9	3.2	4.1	-3.3
2010년 기술격차	3.9	1.9	2.7	-1.9

자료: 서종혁(2009).

- 수산업의 경우 우리나라의 연안 어장은 그동안 과밀 양식, 자가 오염에 따른 환경 악화 등으로 어장의 생산성이 갈수록 저하되고 있다. 반폐쇄성 내만 및 장기간 연작한 양식어장에서는 퇴적물이 기준치를 초과하고 있으며, 과다한 생사료 사용으로 항생제 투입을 유발하고 있다.
- 이에 따라 질병 발생이 증가하고 있으나 항생제 사용을 억제하는 백신 개발은 부진하고, 일부 품종의 대량 폐사 원인을 규명하는 조치도 미흡하다. 말라카이트그린, 멜라민 등 수산물과 관련한 식품 안전사고에 대비하여 철저한 안전성 검증·보증 장치 등이 시급하다.

### 1.3.2. 농업소득구조 취약

- 2008년 농가소득은 2000년에 비해 명목기준으로 32.3% 증가했으나, 농업소득은 오히려 감소하였다. 농가소득 증가는 주로 이전소득 증가에 의한 것으로 그 비중은 2000년 20.6%에서 2008년 31.2%로 증가하였다. 농업소득과 농외소득이 정체되고 이전소득에 대한 의존성이 늘어나 농가 소득구조가 취약해지고 있음을 의미한다. 농가의 농업소득 의존율이 1990년 56.8%, 2000년 47.2%, 2005년 35.7%, 2008년 31.6%로 크게 낮아지고 있다.

표 . 원천별 농가소득

단위: 천원, %

연도	농가소득	농업소득	농외소득	이전소득 및 비경상소득	비중
1990	11,026	6,264	2,841	1,921	17.4
2000	23,072	10,897	7,432	4,743	20.6
2005	30,502	11,815	9,884	8,803	28.9
2006	32,304	12,092	10,037	10,175	31.5
2007	31,968	10,406	11,097	10,465	32.7
2008	30,523	9,654	11,353	9,516	31.2

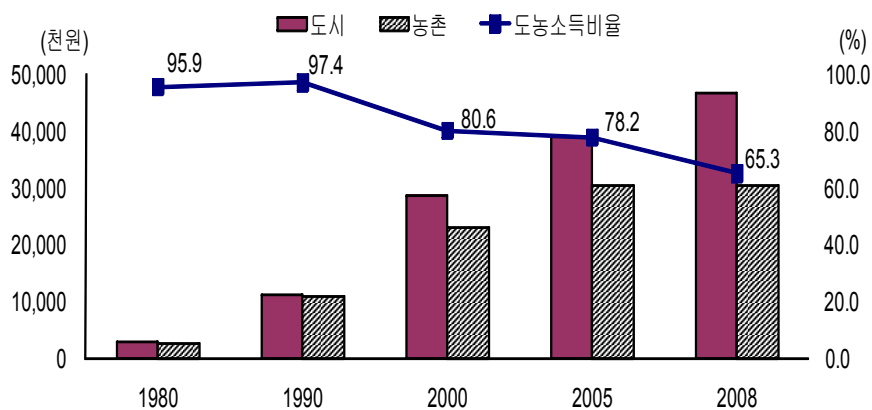
주: 비경상소득은 2003년부터 이전소득에서 분리·신설된 항목으로 경조수입, 퇴직일시금 등이 있음.

자료: 농림수산식품부, 『농림수산식품 주요통계』, 2009.

### 1.3.3. 도농간 소득격차

- 도농간의 소득격차는 1990년대 중반 이후로 급격히 확대되었다. 1990년 농가소득은 도시근로자 가구소득 대비 97.4%였으나 2000년에는 80.6%, 2005년 78.2%, 2008년 65.3%로 크게 낮아졌다.

그림 . 도농소득 비율



자료: 농림수산식품부, 『농림수산식품 주요통계』, 각 연도.



- 장기전망 분석결과에 따르면 2005년 대비 2030년 호당 농가소득은 114% 증가하는 반면, 1인당 GDP는 206% 증가할 것으로 전망되어(정부·민간합동작업반, 2006) 앞으로도 도·농간 소득격차가 확대될 수 있음을 시사하고 있다.

표 . 농가소득, 농업소득, 1인당 GDP 전망

단위: 천원, 천달러, (%)

연도	농가소득		농업소득		1인당 GDP	
1995	2,180	(71.5)	1,047	(88.6)	11	(68.8)
2000	2,307	(75.6)	1,090	(92.2)	11	(68.8)
2005	3,050	(100.0)	1,182	(100.0)	16	(100.0)
2010	3,304	(108.3)	1,075	(90.9)	23	(143.8)
2020	4,887	(160.2)	1,449	(122.6)	37	(231.3)
2030	6,519	(213.7)	1,579	(133.6)	49	(306.3)

자료: 1) 농가소득 전망자료는 김정호 외(2007).

2) 1인당 GDP 전망자료는 정부·민간합동작업반의 비전2030(2006).

- 도·농간 소득격차 문제뿐 아니라 농가 간 소득격차의 심화도 심각하다. 농가소득 상하위 20% 계층의 농가소득 차이는 9.4이고 농업소득 차이는 118배에 이른다.

표 . 상하위 계층간 소득차이(2008년)

단위: 천원, %

	상위 20% (A)	하위 20% (B)	A/B
농가소득	69,792	7,400	9.4
농업소득	25,665	217	118

자료: 이정환(2009), “농가경제문제의 현실과 정책쟁점”, 『농업농촌의 길 2009』, 심포지엄 발표자료집.

#### 1.3.4. 개방의 가속화와 취약한 경쟁력

- 1990년대 중반부터 수입농산물 유입 등으로 농산물 시장은 공급과잉 현상을 보이고 있어 가격이 하락하고 성장이 정체하는 현상이 나타나고 있다. 농가교역조건은 1995년 130.1에서 2000년 111.7, 2007년 98.3으로 악화되고 있다. 농업부가가치는 같은 기간 19.9조원, 21.7조원, 21.4조원으로 정체 내지 감소를 나타내고 있다.
- 향후 주요국과의 FTA, DDA 등 예정된 시장개방의 가속화로 농업생산과 총소득은 지속적으로 줄어들 전망이다.

#### 1.3.5. 높은 경영불안정성

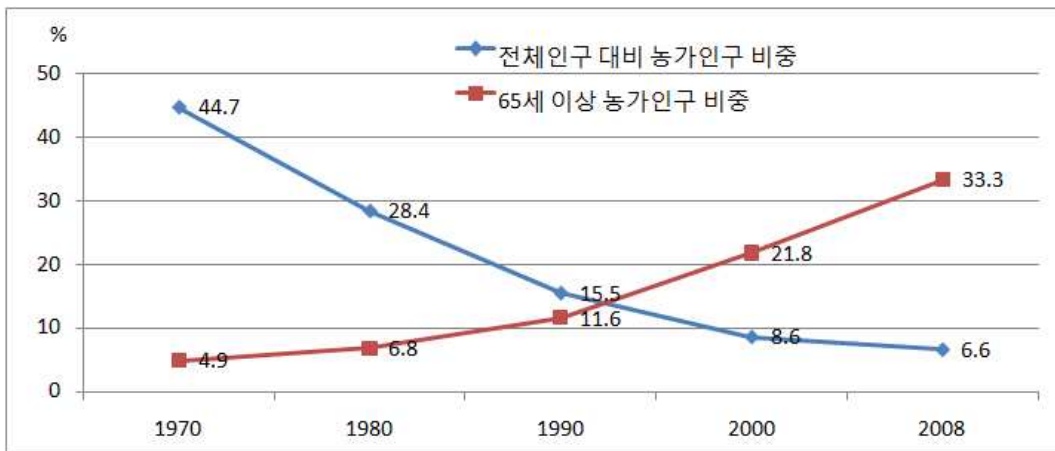
- 농업성장 정체, 교역조건 악화 등으로 소득불안정성이 높아졌고, 부채증가로 농가의 재무구조도 악화되고 있다.
- 시장개방 확대로 국내 농업생산은 해외부문의 충격에 따른 리스크가 더해져 영농의사 결정에 어려움을 겪고 있다. 환율·에너지·자재 등의 농업외적 불안정성이 높아졌고, 가축질병·풍수해 등 자연재해의 빈도가 높아지고 있다.

## 2. 농어촌의 생활 및 생태환경

### 2.1. 농어촌의 과소화와 고령화

- 전체 인구대비 농가인구는 급속히 감소하고, 고령화도는 빠르게 증가하고 있다. 농가인구 비중은 1970년 44.7%, 1980년 28.4%, 2000년 8.6%, 2008년 6.6%로 급감하였다. 고령화도(65세)는 1970년 4.9%, 1980년 6.8%, 1990년 11.6%, 2000년 21.8%, 2008년 33.3%로 급증하였다.

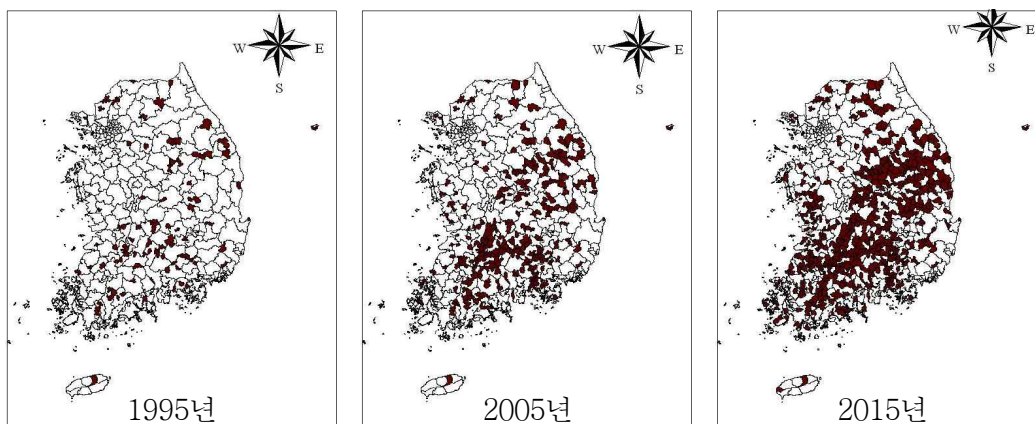
그림 . 전체 인구 대비 농가인구 비중 및 고령농가인구 비중 추이



자료: 농림수산물부, 『농림수산물 주요통계』, 각 연도.

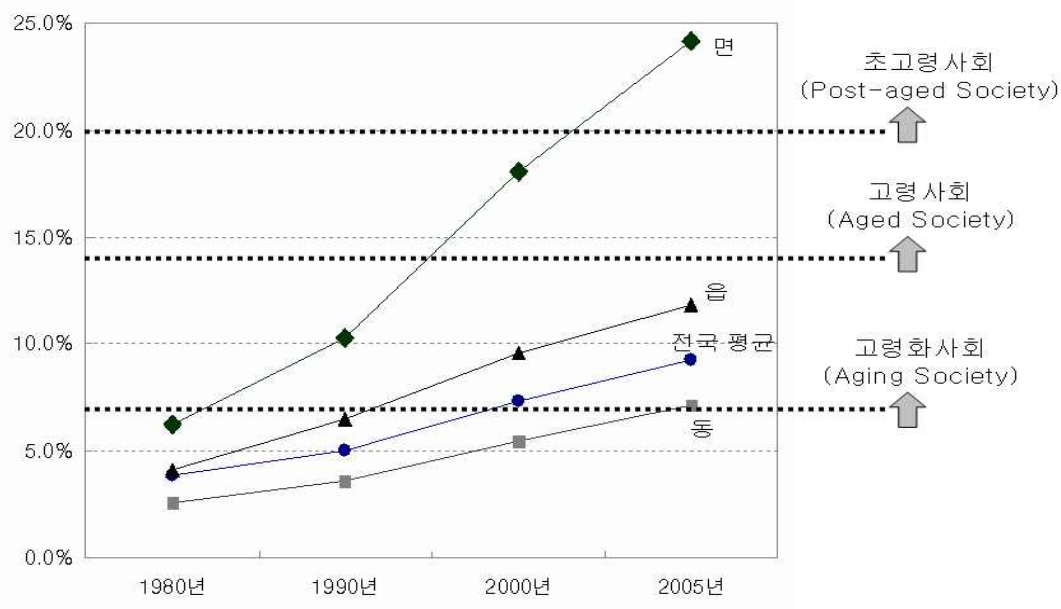
- 2005년 현재 인구 2천명 미만인 면은 287개로 23.9%이며, 현 추세가 계속 된다면 2015년에는 인구 2천명 미만 면이 558개로 전국 면단위의 절반 정도인 46.5%가 해당될 것이다.
- 농촌 인구 과소화는 고령화와 맞물려 진행되고 있다. 이는 더 나은 교육 기회와 고용기회를 찾아 젊고 생산성 높은 계층이 농촌을 떠나 도시로 이주하기 때문이다. '저출산 고령화 사회'라는 트렌드 속에서 농촌은 고령화 속도가 더욱 빠르게 진행되고 있다. 면 지역은 65세 이상 고령 인구 비율이 20%를 초과하는 '초고령사회'에 진입해 있다. 고령화율은 도시지역인 동부는 9.8%인데 반해, 읍지역은 17.6%, 면지역은 39%에 이르고 있다.

그림 . 인구 2천 명 미만 면의 분포 변화



자료: 김병률 외(2009), 『농어업선진화방안 마련을 위한 세부과제 연구』, 한국농촌경제연구원.

그림 . 농촌의 고령화 진행 추이



자료: 송미령·성주인(2007), “살기좋은 농촌만들기, 도전과 쟁점”, 『농업전망 2007(I)』, 한국농촌경제연구원.

- 우리나라 어촌은 전반적으로 인구감소 및 고령화로 인해 활력을 잃어가고 있는 가운데, 여타 지역 정책으로부터도 소외되고 있다. 어가 인구수는 '96년 33만 명에서 '08년 19만 명으로 급속히 줄어들었으며, 70세 이상 고령어가 인구 비중 증가 같은 기간동안 6.5%에서 13.0%로 늘어났다. 어가 인구의 과소화와 고령화로 지역 경제를 유지할 수 있는 기반이 갈수록 취약해지고 있다.
- 이보다 어업 경영주의 고령화가 더욱 빠르게 진행되고 있어, 향후 어업후계 인력 및 젊은 인력 부족현상의 심화로 수산업 기반이 약화될 것으로 전망된다. 청·장년층의 귀어 및 핵심 후계인력 배출을 위한 수산인력 양성 기반 조성 정책이 취약하다.

## 2.2. 다문화사회 진행

- 국제결혼 증가에 따라 농촌은 다문화사회로 이행이 급속도로 진전되고 있다. 국제결혼 건수는 2000년 12,319건에서 2007년 38,491건으로 3.1배 증가하였다. 이 가운데도 농촌주민의 국제결혼 비율이 높았다. 2007년의 경우 농림어업종사자 남자의 외국 여성과의 결혼 비율은 40%, 읍면지역의 경우는 44.5%로 순수 농촌으로 갈수록 국제결혼 비율이 높았다.
- 조사결과에 따르면 결혼이민자 가구의 절반 이상(53.6%)이 연간 가구소득이 2천만원 미만이고, 대부분의 가구(94.9%)가 전국 농가평균소득 보다 낮은 소득을 올리고 있는 것으로 나타났다(박대식 외, 2008).

## 2.3. 환경부하 심화

### 2.3.1. 화학적 농자재 과용

- 집약적으로 농지를 이용하여 농축산물을 생산한 결과 ha당 질소와 인산 수지 초과량이 OECD평균의 3~4배가 되고, 농약사용량은 14배, 에너지 사용량은 37배에 이른다. 이미 환경부하가 늘어난 상태이므로 생산을 조정하고 집약도를 감소시키는 것이 필요한 실정이다(이정환, 2009).
- 조사결과에 따르면 논벼재배 2003년 기준 시비량은 표준시비량 대비 23.7% 많았고 이러한 시비량 차이는 도별, 성분별로 큰 차이를 나타냈다(김창길 외, 2005). 또한 2003년 경우 연간 약 50만톤의 질소, 인산, 칼리가 남는 양으로 축적되거나 하천에 유출되어 환경부하를 가중시키는 것으로 추정되었다. 국가 전체적으로 농작물 생장에 필요한 양분 공급량은 양분 소요량보다 질소111%, 인산 125%로 과잉공급 상태이다.
- 국내 토양표면의 질소밸러스는 '95-'97년 기준으로 네덜란드에 이어 OECD국가 중 두 번째로 높은 실정이며, 인산의 경우 논밭의 적정유효함량이 최근 크게 높아져 심각한 상황이다.

### 2.3.2. 축산과 환경부하

- 2006년 3월 24일자로 폐기물의 해양 배출에 따른 해양 오염 방지를 위해 국제 협약이 발효되었다. 이에 따라 가축분뇨의 해양배출량은 점차적으로 감축하여 2012년부터는 배출이 전면 금지된다.
- 2008년 기준으로, 가축분뇨의 해양투기는 3.5%(자원화 비율은 84.3%, 정화 후 방류(개별농가와 공공처리장)가 9.8%, 기타 2.4%)이었다. 가축분뇨 발생량 중, 돼지 분뇨 발생량의 비중이 39.5%로 가장 많고, 다음으로 한우의 분뇨 발생량이 29.5%를 차지하고 있으며, 젓소가 4.7%, 닭이 12.6%를 차지하고 있다.

표 . 가축분뇨의 처리 실태

단위: 천 톤, %

연도	발생량	자원화 물량			개별농가 정화방류	공공처리장 정화방류	해양배출	기타
		소계	퇴비	액비				
2006	43,777 (100)	36,022 (82.3)	34,873 (79.7)	1,149 (2.6)	1,472 (3.4)	2,784 (6.4)	2,607 (6.0)	892 (2.0)
2007	41,417 (100)	34,656 (83.7)	32,862 (79.3)	1,794 (4.3)	894 (2.2)	2,871 (6.9)	2,019 (4.9)	977 (2.4)
2008	41,743 (100)	35,208 (84.3)	32,912 (78.8)	2,295 (5.5)	1,184 (2.8)	2,907 (7.0)	1,460 (3.5)	985 (2.4)

자료: 이상철(2007), “자연순환형 친환경 축산정책”, 농어업선진화위원회. 미래성장동력분과 4차 기획위원회의 회의 자료에서 인용.

- 조사결과에 따르면 2003년 기준으로 분뇨량은 돼지 56%, 젓소 17%, 한우 15% 순으로 돼지에 의한 환경부하가 높게 나타났다(송주호 외, 2004).
- 축산폐수는 주요 수질오염원의 하나로 발생량은 전체 수질오염원의 0.6% 이나 오염부하량은 25% 차지하며 하천과 호수의 수질오염과 부영양화를 유발한다. 일부 과밀사육지역의 오염부하량이 적정수준을 초과하여 특단의 대책이 필요한 실정이다.

표 . 수질오염원 발생량 및 오염부하 비중(BOD 기준)

	발생량		오염부하량(BOD 기준)	
	천 톤/일	비중(%)	톤/일	비중(%)
생활오수	15,484	78.7	3,097	40.5
산업폐수	4,068	20.7	2,629	34.4
축산폐수	128	0.6	1,921	25.1
합 계	19,680	100.0	100.0	100.0

자료: 통계청, 『농업총조사』; 농림부, 『가축통계』, 각 연도.

- 가축분뇨는 생활하수보다 BOD와 COD농도가 수백 배 이상 높고, 가축 중에서도 BOD는 돼지, COD는 닭이 가장 높다.
- 가축사육에 따른 대기오염물질은 토양산성화에 영향을 미치는 암모니아와 기후변화에 영향을 미치는 온실가스이며, 기타 먼지, 미세조각, 악취 등이다. 온실가스에 국제협약이 발효되면 대기오염규제가 더욱 강화될 것이다.
- 이와 같이 화학비료 과용에 따른 토양오염 심화, 축산폐수에 따른 농업용수 수질오염 심화, 메탄가스 저감의 재배기술 미흡으로 대기질 오염이 가중되고 있다.

## 2.4. 농어민의 삶의 질과 복지

### 2.4.1. 정주환경 낙후

- 농촌 정주에 필요한 기초 시설 및 서비스의 양적, 질적 수준이 상대적으로 낙후되어 있다. 건축경과년수가 20년 미만인 주택의 비율이 2005년 기준으로 일반시는 83.7%인 반면 군지역은 61.6%였다(김병률 외, 2009a). 상·하수도 보급률은 도시가 각각 98.1%, 89.9%였음에 비해 농촌은 68.6%, 54.5%였다. 2005년 일반시의 인구 천명당 의료인 수는 군지역의 1.7배이다. 전국 대비 농촌의 의료기관 점유율은 약 9% 수준에 불과하고 의료인력은 약 7%만이 농촌에 분포한다.
- 통계청의 '2008년 농림어업인 복지 실태 조사 결과'에 따르면 농촌 주민들은 질병 치료를 받으며 겪는 애로사항으로 치료비(43.1%)에 이어 '거리가 멀다'(24.3%)를 꼽았다. 반면 도시의 경우 '멀다'고 응답한 비율은 4.2%에 그쳤다. 또한 1,420개 읍·면 중 35%는 보육시설이 없는 것으로 집계되었다.



표 . 일반시와 군의 정주 환경 비교

구 분			일반시	도농복합시	군	전체
주택여건	신규주택비율(%)	2000년	88.8	78.0	63.9	72.1
		2005년	83.7	76.6	61.6	69.7
기초 생활 인프라	상수도보급률(%)	2000년	96.3	70.0	46.4	61.4
		2005년	98.1	78.1	54.7	68.6
	하수도보급률(%)	2000년	82.2	47.4	15.1	35.5
		2005년	89.9	68.5	36.2	54.5
	도로율(%)	2000년	5.80	2.52	2.05	4.6
		2005년	6.58	2.85	2.30	5.2
교육여건	제공킬로미터당 학교수(초,중,고)	2000년	0.54	0.10	0.06	0.14
		2005년	0.63	0.11	0.05	0.16
	인구 천명당 사설학원 수	2000년	1.38	1.19	0.86	1.04
		2005년	1.50	1.38	0.90	1.14
복지여건	제공킬로미터당 노인복지시설 수	2000년	0.016	0.003	0.002	0.004
		2005년	0.053	0.010	0.004	0.013
의료여건	인구 천명당 의료인 수	2000년	4.96	4.46	2.77	3.64
		2005년	6.69	6.04	3.96	5.03
	인구 천명당 병상 수	2000년	6.16	6.73	4.45	5.43
		2005년	8.05	9.27	7.32	8.05
문화체육 여건	인구 천명당 문화공간 수 <sup>2</sup>	2000년	0.07	0.06	0.14	0.10
		2005년	0.10	0.07	0.17	0.13
	인구 천명당 체육시설 수	2000년	1.05	1.00	0.84	0.92
2005년		1.08	1.00	0.91	0.96	

주 1) 건축경과년수 20년 미만 주택을 신규주택으로 집계함.

2) 문화공간으로서 영화관, 공연장, 전시실, 시·군민회관, 도서관을 대상으로 함.

자료: 김병률 외(2009a).

- 섬지역이 많고 오지가 많은 어촌 지역에는 도시 및 농촌과 대비하여 복지 정책의 사각지대가 존재하고 있다. 어촌의 보건·의료 접근성이 농촌과 비교하여 2배 이상의 시간이 소요되고 있으며, 어촌은 의료 인프라가 부족하여 병·의원보다 약국 이용률이 높아 의료서비스의 질이 떨어진다. 특히 도서 어촌의 경우 의료서비스 부문이 매우 취약하고, 어촌여성 및 노인복지에 대한 서비스가 농촌보다 낙후되어 있다.

- 전남 도서 어촌의 사례를 보면, 3개월에 1회 정도 병원선이 방문 및 진료를 하고, 방과 후 교실 운영비율은 14%로 농촌의 72%에 비해서도 크게 낮다.

## 2.4.2. 열악한 교육여건

- 2000년 이후 전체 학교수가 증가하는 추세 속에서도 농촌학교는 지속적으로 감소하였다. 전체 학교수는 10.4% 증가하였고 이 가운데 도시지역은 24.4%가 증가한 반면, 농촌지역은 3%가 감소하였다. 같은 농촌지역에서도 읍지역은 동기간 15.2% 증가한 반면, 면지역은 4.2%, 도서벽지는 19.5%가 감소하였다.

표 . 2000년 이후 지역규모별 학교수 변화

단위: 개

지역구분	2000년	2002년	2004년	2006년	2008년	학교수 증감률
도시지역	2,576	2,722	2,883	3,083	3,204	24.4%
농촌지역	2,691	2,662	2,658	2,650	2,609	3.0%
읍지역	539	593	620	617	621	15.2%
면지역	1,676	1,706	1,672	1,642	1,605	4.2%
도서지역	476	363	366	391	383	19.5%
합 계	5,267	5,384	5,541	5,733	5,813	10.4%

주: 학교수 증감률=(2008년 통계치-2000년 통계치)/2000년 통계치×100  
 자료: 한국교육개발원(2009), 『교육통계연보』, 각 연도.

- 농촌학교는 도시학교에 비해 과소학급(10명 이하 학급)이나 복식학급(복수학년이 한 학급 구성)이 많다. 학급당 학생수는 도시학교가 약 31명에서 34명이지만 면지역은 18명, 도서벽지는 15명이다.

표 . 지역규모별 주요 학교 규모 지표

지역구분		학급당 학생수	소규모 학교	과소 학급수	복식 학급수
도시	대도시	31.1	59(3.7)	17(1.1)	17
	중소도시	34.4	145(9.0)	50(3.2)	52
농촌	읍	29.3	89(14.3)	115(17.9)	132
	면	18.1	590(36.8)	743(42.7)	569
	도서벽지	14.6	217(56.7)	523(75.9)	866
전체		30.2	1,100(18.9)	1,448(23.3)	1,636

자료: 한국교육개발원(2008), 『교육통계연보』.

- 농촌지역 주민들의 자녀교육 여건에 대한 만족도는 도시지역에 비해 낮았고, 이는 이농의 중요한 이유로 작용하고 있다(농촌진흥청, 2007).

### 2.4.3. 고용기회 미흡

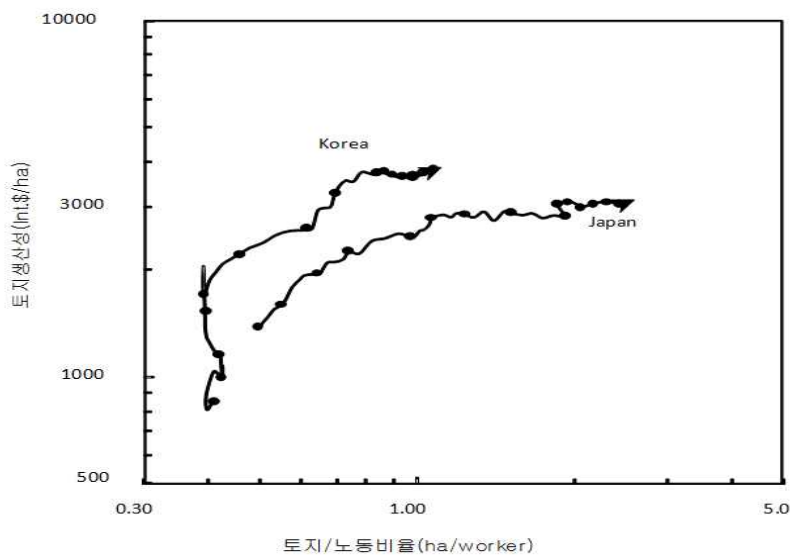
- 사업체수 기준으로는 농촌에 전체 사업체의 18.3%가 입지하고 있으며, 10년 전의 19.2%에 비해 감소하였다. 종사자수 기준으로 전체의 18.4%가 농촌에 입지해 있으며, 10년 전과 비중은 그대로이나 면 지역은 감소 추세이다.
- 농촌은 여전히 농림업이 지배적인 산업구조이다. 2·3차 산업 부문 고용은 증가 추세이나 도시와 가까운 농촌에 한정되어 나타나는 현상이다. 최근 10년간 제조업(농림수산가공), 음식숙박운수(관광), 교육·보건·복지 분야의 일자리는 증가하고 농림업 일자리 비중은 감소하였다.
- 농촌에서 발생하는 2·3차 산업 부문 고용 대부분은 도농통합시 지역에서 발생한다. 1995~2005년 사이 도농통합시 지역에서 발생한 2·3차 산업 부문 순고용 증가량은 약 147만 명으로 군 지역(약 25만 명)보다 5.9배 정도 더 많다.

### 3. 농업·농촌의 위기 및 기회 요인

#### 3.1. 위기요인

- 시장개방(수입확대)과 구조조정 한계로 농업경쟁력이 약화하고 농가소득의 부진상태가 지속되고 있다. 특히, 2000년대 들어 한국농업은 성장정체 국면에 돌입하였다. 노동생산성은 정체하고, 토지생산성은 하락하고 있다. 그림에서 분명히 드러나는 것처럼, 한국농업은 현재 장기침체의 늪에 빠져있는 일본농업의 성장경로를 답습할 우려가 있다.

그림 . 한국과 일본의 성장경로



자료: FAOSTAT.

- 한편, 농가교역조건의 악화로 농업소득기반은 급속히 쇠퇴하고 있다. '0

4~'08년 사이에 실질농업소득 1,000만원(2005년가격 기준) 이상 농가는 감소하고 500만원 이하인 농가는 증가하여 농업소득분포가 하방집중되며, 고소득농가도 감소하고 있다. '08년 농업소득이 500만원이 안 되는 농가가 52.2%이고, 적자인 농가도 13.9%, 농업소득 5,000만원 이상인 고소득농가는 '04년 4.4%에서 '08년 2.9%로, 그리고 이른바 억대 농업소득농가도 1.0%에서 0.6%로 감소하였다. 향후 개방확대(FTA, 쌀관세화)가 가속화하면 농가 자구노력으로 소득문제 해결이 곤란한 상황으로 전개될 우려가 크다.

- 농가소득의 부진과 미래전망의 불투명으로 농업후계인력 확보가 곤란한 상황이 이어지고 있다. 이미 농가인구는 급속한 고령화국면에 돌입하였다. 65세 이상 농가인구의 비중은 '90년 11.5%에서 '07년 32.1%로 급증하였다.
- 세계 식량·에너지 수급패러다임 변화로 공급을 물량, 가격 측면의 안정성에 대한 우려가 증대하고 있다. 나아가 농자재, 사료 가격 상승으로 농업경영의 불안정성과 국내물가의 변동성 우려도 증대하고 있다. 식용곡물자급률은 1970~2008년간 86.1%에서 51.7%로 떨어졌고, 2008년 현재 전체곡물자급률은 28%로 OECD국가 중 최하위수준을 보이고 있다. 세계 식량·에너지 수급패러다임에 따른 물량 및 가격 불안이 심화하는 상황에서 식량안보에 대한 우려는 한층 증폭되고 있다.
- 푸드시스템의 글로벌화로 수입농산물에 대한 국민의 불안이 증대하고 있다. 식품공급의 72%를 담당하는 식품산업의 성장은 지속되나 국내공급과의 연계 미흡으로 글로벌 소싱은 증대 추세이며, 신선 및 가공채소는 거의 전량을 중국산 수입농산물에 의존하는 구조가 정착되고 있다.
- 또한, 고투입농법의 지속으로 자연환경오염과 식품안전문제가 심화하고 있다. 투입재 보조가 관성적으로 지속되고 있으며, 화학비료·농약 사용수준이 높아 자연자원에 대한 환경부하가 심화하고 있다. 우리나라의 농약사용량은 OECD 1위이다.

- 농어촌의 인구감소, 고령화, 낙후된 정주환경과 일자리 부족 등으로 농촌 지역의 활력이 크게 떨어지고 지역사회의 유지가 곤란해지고 있다.

### 3.2. 기회요인

- 하지만, 농업·농촌은 기회요인도 동시에 안고 있다. 다음과 같은 현상들은 한국농업·농촌의 재도약 계기, 특히 새로운 패러다임으로의 전환요소로서 주목할 필요가 있다.
- 첫째, 수입농산물에 대한 불안에 따라 국내산 농산물에 대한 소비자의 관심과 수요가 증대하는 점이다. 특히, 안전과 일정수준의 품질을 갖춘 국내산농산물에 대한 차별적 수요가 증대하고 있다.<sup>10</sup>
- 둘째, 안전·건강·웰빙 지향으로 친환경농산물에 대한 수요가 증대하며, 전국시장을 대상으로 한 대량유통 이외에 지역단위의 유통, 로컬푸드, 네트워크형 직거래 등에 대한 관심이 고조되고 있다.
- 셋째, 환경의식의 고조에 따라 농촌 자연환경의 유지·보전에 대한 국민의 관심이 높아지고, 도시공간과 차별적인 농촌의 어메니티, 전통문화 등에 대한 사회적 관심과 수요가 증대하고 있다.
- 넷째, 저탄소 녹색성장이 국가전략과제로 등장하면서 농업부문은 이를 선도할 중요 산업부문이라는 인식이 확산되고 있다. 특히, 에너지·자원의 해외의존도가 매우 높은 현실에서 바이오매스와 소재 등 국내 농림수산 자원의 활용에 대한 관심이 커지고 있다.
- 다섯째, 식품산업의 성장으로 농산물수요규모가 확대하고 있으며, 식품기업간 경쟁심화에 따른 차별화전략의 일환으로 국내산 원료농산물 및 식재료에 대한 관심과 수요가 증대하고 있다.

---

10 전해경(2007)에 따르면, 소비자들은 가격보다 안전성과 품질을 훨씬 중시한다. 안전이 국민의 가장 큰 관심사로 급부상했다는 점에서, 안전중시는 한국농업 재도약의 중요한 기반이다.

- 여섯째, 세계식량수급구조변화에 따른 곡물의 공급물량 및 가격 불안정성에 대한 우려가 높아짐에 따라 국내공급기반 확충을 요구하는 목소리가 높아지는 정도 기회요인의 하나로 작용하고 있다.

## 4. 농업·농촌의 악순환구조와 패러다임 전환의 필요성

### 4.1. 농업·농촌의 악순환구조

- 한국 농업·농촌은 몇 가지 측면에서 악순환구조를 형성하고 있다. 우선, 지속가능성 측면의 악순환구조이다. 즉, “시장개방이 확대되는 가운데 규모화가 부진하고 농가소득이 악화함에 따라 소득보전을 위한 변동직불제와 투입재보조가 지속되는 악순환구조”가 나타나고 있다.
- 그 결과, 쌀 과잉과 자급률 하락, 식품산업 성장과 국내농업 축소라는 국민경제적 요구와 농업간의 괴리, 변동직불(쌀 과잉=가격하락=재정부담)과 소득 부진이라는 직불제지원과 농가소득간 괴리, 투입재 과다투입(경영비 부담)과 환경오염이라는 농업생산과 자연환경간의 괴리 현상이 초래되고 있다.
- 요컨대, 쌀의 과잉생산(효율성측면), 쌀 가격 하락으로 인한 농가소득 부진(형평성측면), 자연환경오염(환경성측면)이라는 효율성, 형평성, 환경성간의 악순환구조가 형성되고 있다.
- 둘째, 식품안전·안정 측면의 악순환구조로서, “농산물시장개방기조하 식품산업의 성장 → 푸드시스템의 글로벌화와 식품수입 증가(원료농산물의 해외의존) → 자급률의 하락과 국민들의 식품에 대한 불안·불신 증대”, 즉, 식품산업의 성장, 자급률 하락, 식품소비 불안 간의 악순환구조가 형

성되고 있다.

- 셋째, 농업·농촌과 지역발전 측면의 악순환구조이다. 즉, “농업의 쇠퇴와 농촌정주여건 열악 → 지역사회의 노령화 → 지역사회의 역량부족 → 지역경제 부진 → 농촌지역사회 쇠퇴”라는 농업발전, 농촌발전, 지역발전 간 악순환구조의 형성이다.

## 4.2. 농정패러다임 전환의 필요성

- 농업·농촌의 위기는 다면적이다. 성장정체(경쟁력 내지 효율의 문제)와 소득부진(도농간소득격차 등 형평성문제)이라는 오래된 숙제 이외에도 환경·식품안전·식량·지역·에너지·자원위기 등 새로운 도전과제에 직면해 있다. 이러한 다차원적 문제에는 종래와 같은 경제효율중심의 패러다임만으로 대응하기 어렵다.<sup>11</sup>
- 농업·농촌을 둘러싼 새로운 상황 전개, 즉 식품, 환경, 지역, 자원문제에서 나타나는 추세변화를 고려할 때, 농정은 종래의 효율주의(경쟁력) 관점의 구조조정패러다임으로부터 탈각하는 방향전환이 시급하다.
- 농업·농촌이 급속한 개방화 등 여건변화에 대처하기 위해서는 패러다임의 전환요소들, 즉 식품안전문제, 환경 및 자원문제, 농촌지역개발 등을 적극 활용하는 관점에서 농업·농촌의 새로운 역할과 위상을 정립하는 노력이 중요하다.

---

11 한국은 역사상 유례없는 압축성장을 달성하였다. 그 기저의 기본이념은 성장지상주의, 효율지상주의였다. 농업부문도 마찬가지였다. 20세기 후반 녹색혁명·백색혁명을 바탕으로 한국농업은 급속한 성장을 기록하였다. 그러나 산업사회의 압축성장을 가능케 했던 동력이 다음 시대의 발목을 잡고 있다. 성장·효율의 가치관, 경제합리성의 관점이 21세기 새로운 시대로의 변화를 가로막고 있다는 이야기다. 성장·효율·경제합리성이 필요 없다는 이야기가 아니다. 그것만으로는 문제해결이 어렵다는 뜻이다. 계층간·지역간 격차확대문제, 환경문제, 에너지·자원문제, 식품안전문제 등 새로운 과제의 전면적 부상은 패러다임과 시스템의 전환을 요구한다.



- 현재의 악순환구조의 고리를 끊어 선순환구조로 전환하지 못하면 농업·농촌의 쇠퇴뿐 아니라 국민경제와 국민의 삶의 질 악화도 불가피하기 때문이다.<sup>12</sup>
- 요컨대, 당면 위기의 해소, 악순환구조의 선순환구조로의 전환, 그리고 기회요인을 충분히 활용하기 위해서는 농업·농촌의 위상과 역할을 재평가하고, 농정의 이념과 목표, 정책체계, 정책대상, 전략을 재설정하는 패러다임 전환이 시급하다.

---

12 국내농업의 쇠퇴는 식생활의 해외의존 증대로 귀결되며, 이는 식량안보, 식품안전의 위험도를 증폭시킨다. 또한 국내농업의 축소는 농촌경제 악화, 농촌사회 공동화 확산으로 이어져 국토의 보전 및 균형발전에 위협요소가 된다. 나아가 농업·농촌의 다원적 기능 발휘가 저해됨으로써 국민의 삶의 질 악화로 이어진다.

## 제 3 장

### 한국농업의 미래전망

#### 1. 미래 전망의 의의와 방법

- 우리 농어업은 한·미, 한·EU 자유무역협정(FTA) 등의 외적요인과 농어촌 인구 감소 및 고령화라는 내적요인으로 큰 변화를 겪고 있다. 이 장에서는 쌀소득보전직접지불제 등 현존하는 정부정책 이외에 특별한 정책 없이 현재와 같은 여건이 지속될 경우 향후 우리 농어업이 어떠한 모습을 보일지 전망함으로써 현재 농어업에 요구되는 정부의 정책 수립을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.
- 2010~2020년 농어업부문 전망을 위하여 거시경제 변수로 이용한 기초자료는 다음과 같다. 인구 전망치는 통계청의 2005년 기준 「장래인구 추계 결과」(2006.11)를 이용하였다. 실질 GDP 성장률, 소비자 물가(CPI)의 2009년과 2010년 전망치는 한국은행 「2009년 하반기 경제전망」을 이용하였고, 중장기 전망치는 국제기관들의 전망치를 종합하여 각각 연평균 4.1%와 2.7% 성장하는 것으로 가정하였다. GDP 디플레이터는 연평균 2.4% 증가하는 것으로 가정하였으며, 생산자물가지수(PPI)는 연평균 1.7% 증가하는 것으로 가정하였다. 원/달러 환율은 2009년 1267.5원/달러, 2010년 이후에는 국내 민간연구소와 국제기관의 전망치를 이용하여 1,050원/달러 수준이 지속되는 것으로 가정하였고, 국제 유가(Crude Oil price)는 미국 EIA(Energy Information Administration)의 「Energy Outlook 200

9」 자료를 이용하여 연평균 6.7% 증가하는 것으로 가정하였다

## 1.1. 농업부문전망을 위한 가정

- 농업부문 중장기 전망을 위해 한국농촌경제연구원의 KASMO(Korea Agricultural Simulation Model)<sup>13</sup>를 이용하였으며, 농업생산액 및 부가가치, 농가 소득은 각각의 기관에서 발표하는 통계치와는 다소 차이가 날 수 있다<sup>14</sup>.
- 쌀에 대해서는 2005년부터 시행되고 있는 쌀소득보전직접지불제를 반영하였다. 쌀 소득보전직접지불제는 목표가격과 산지쌀값과의 차액의 85%를 직접지불금으로 지원하는 제도이며, 목표가격은 현행 17만 83원/80kg이 향후에도 지속되는 것으로 가정하였다. 쌀소득보전직불제의 고정직불금은 2009년에 1ha당 70만원(농업진흥지역 746천원, 진흥지역 밖 597천원)이다. 변동직불금 지급액은 직불금 총액에서 고정직불금을 제한 금액으로, 수확기 쌀값 상승으로 직불금 총액이 고정직불금보다 작으면 지급되지 않는다.
- 농산물 시장 개방과 관련하여 한·미 자유무역협정(FTA)과 한·EU 자유무역협정 타결결과가 2011년부터 동시에 이행되는 것으로 가정하였다. 여기에서 쌀은 2014년까지 관세화 유예가 지속되고, 현재 과실류 일부 품목에 적용되고 있는 식물검역조치에 대해 사과, 배, 복숭아는 2015년 이후에 해제되는 것으로 가정하였다.

13 KASMO는 농업부문 전망 및 정책분석모형으로 재배업 42개와 축산업 6개 등 총 48개 품목을 포함하고 있다. 이는 2008년 농업생산액 기준으로 95%를 포함한다.

14 현재 농업생산액은 농림수산식품부에서, 농업부문 부가가치는 한국은행에서, 농가소득은 통계청에서 작성하여 발표하고 있다. 이 분석을 위한 기초자료는 한국은행 데이터를 이용하였으므로 각각의 기관에서 발표하는 통계치와는 다소 차이가 날 수 있음을 밝혀 둔다.

## 1.2. 수산부문전망을 위한 가정

- 본 연구에서 제시된 2020년 전망치는 ‘수산부문 총량모형(KMI-FSM04)’<sup>15</sup>에 의해 산출된 장기전망치를 근거로 하되, 장기 전망의 특징상 추세적 불안정성(unstability)을 야기하는 주요 외생적 변수 혹은 패러미터들에 대한 현실적 가정을 통해 보완 작업(fine-tuning)을 거쳐 도출하였다.
- 수산부문 내 주요 변수들 중에서도 중단기적으로는 내생변수이나, 장기적으로는 안정적인 변수들에 대해서는 외생적으로 가정하여 사용하였다. 추세적으로 가장 안정성이 높은 수산물 국내소비를 외생적으로 가정하여 수급전망을 하였다. 이를 위해 2009년~2015년 기간중 수산물 국내소비는 연평균 0.3%씩, 그리고 2015년~2020년 기간 중에는 연평균 0.5%씩 증가하는 것으로 가정하였다. 장기적으로 수출은 향후 정책적 요인이 반영되어야 하므로, 2015년까지는 연평균 8.4%씩, 그리고 2020년까지는 5.8%씩 매년 증가하는 것으로 가정하였다.
- 어업생산의 투입 규모도 장기적으로 가변적인 패러미터로 파악하여, 연근해 어선규모, 양식장 규모, 원양어선의 규모 등을 2009년 대비 2020년에 16%~42%까지 규모화·현대화하는 것으로 가정하였다.

---

15 상기 모형에 대한 세부 설명은 “수산부문 전망을 위한 총량모형의 구축”(홍현표 외, KMI, 2004)의 연구를 참조할 수 있다. ‘수산부문 총량모형’은 i) 수산업 총량지표 모형, ii) 어가경제모형, iii) 어류 수급모형, iv) 패류 수급모형, v) 해조류 수급모형과 같이 5개의 하위모형이 일련의 시스템을 구성하고 있다.

## 2. 농업 부문 미래전망

### 2.1. 농가호수, 농가인구, 농림업 취업자 전망

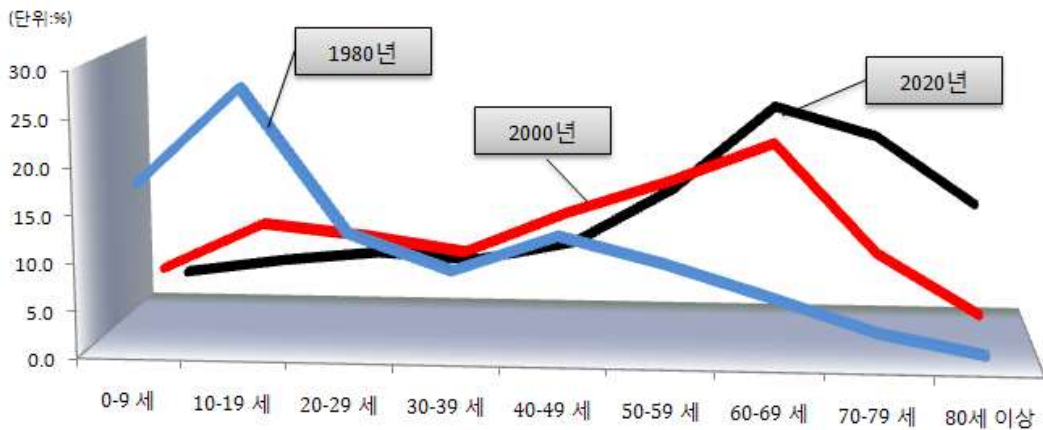
- 2010년 농가호수는 전년보다 1.6% 감소한 118만 호에 이를 것으로 전망되며 향후 10년 후인 2020년에는 농가호수가 2010년 수준보다 17만 호가 감소한 101만 호에 이를 것으로 전망된다.
- 2010년 농가인구는 전년보다 약 9만 명(2.9%) 감소한 301만 명 수준이 될 것으로 전망된다. 향후 10년 이후인 2020년에는 2010년보다 약 73만 명 감소한 228만 명 수준에 이를 것으로 전망되며, 65세 이상 농가인구 비율이 2020년 44.7%로 증가하여 고령화가 더욱 심화될 것이다. 농가인구의 지속적인 감소로 총인구 대비 농가인구 비중은 2010년 6.2%에서 2015년 5.3%, 2020년 4.6% 수준으로 계속 낮아지는 추세이다.
- 2010년 농림업취업자는 전년보다 약 5만 명(3.2%) 감소한 149만 명 수준이 될 것으로 전망된다. 2020년 농림업취업자는 109만 명 수준으로 감소될 것으로 전망된다.

표 3-1. 농가호수, 농가인구, 농림업취업자 전망

	단위	2008	2009 (추정)	2010	2015	2020	연평균 변화율(%)		
							10/09	15/10	20/15
농가호수	천호	1,212	1,194	1,176	1,092	1,010	-1.6	-1.5	-1.6
농가인구 (65세 이상 농가인구 비율)	천명 %	3,187 (33.3)	3,097 (34.0)	3,008 (34.8)	2,621 (39.6)	2,283 (44.7)	-2.9 (2.4)	-2.8 (2.6)	-2.8 (2.4)
총인구 중 농가인구 비율	%	6.6	6.4	6.2	5.3	4.6	-3.1	-2.9	-2.8
농림업취업자	천명	1,633	1,538	1,488	1,264	1,091	-3.2	-3.3	-4.5

자료: 통계청, 한국농촌경제연구원 KASMO(Korea Agricultural Simulation Model).

그림 3-1. 연령별 농업인구비중 변화 전망



## 2.2. 농지 이용과 농작물 재배전망

- 2010년의 경지면적은 전년보다 약 1만 4천ha(0.8%) 감소한 172만ha에 이를 것으로 전망된다. 향후 도시개발 등에 따른 농지 전용 등의 영향으로 면적이 지속적으로 감소하여 2020년에는 2010년보다 13만 3천ha 감소한 159만ha 수준이 될 것으로 전망된다.
- 농가 호당 경지면적은 2009년 1.45ha에서 2010년 1.46ha, 2020년 1.57ha로 완만하게 증가할 것으로 전망된다. 또한 농가인구 당 경지면적도 2010년 57.2a에서 2015년 62.5a, 2020년 69.6a 등으로 계속 증가할 것으로 전망된다. 이것은 경지면적의 감소 속도에 비해 고령화 및 농산물 시장개방 등의 영향으로 농가인구 및 농가호수가 상대적으로 빠르게 감소하는 추세를 반영하는 것이다.
- 최근에 정부의 지원으로 답리작 사료작물 재배면적이 증가 추세이며, 이러한 추세로 경지이용률은 2010년에 104.3%에서 2020년에는 110.2% 수준으로 증가할 전망이다.

표 3-2. 경지면적과 경지이용률 전망

	단위	2008	2009 (추정)	2010	2015	2020	연평균 변화율(%)		
							10/09	15/10	20/15
경지면적	천ha	1,759	1,736	1,722	1,638	1,588	-0.8	-1.0	-0.6
농가호당 경지면적	ha	1.45	1.45	1.46	1.50	1.57	0.7	0.5	1.0
농가인구당 경지면적	a	55.2	56.0	57.2	62.5	69.6	2.1	1.8	2.1
국민 1인당 경지면적	a	3.6	3.6	3.5	3.3	3.2	-1.1	-1.2	-0.6
재배면적	천ha	1,834	1,830	1,811	1,778	1,760	-1.0	-0.4	-0.2
경지이용률	%	103.0	104.1	104.3	107.6	110.2	0.3	0.6	0.5

자료: 통계청, 한국농촌경제연구원 KASMO(Korea Agricultural Simulation Model).

표 3-3. 작물별 재배면적 전망

단위: 천ha

	2008	2009 (추정)	2010	2015	2020	연평균 변화율(%)		
						10/09	15/10	20/15
쌀	936	924	915	887	846	-1.0	-0.6	-0.9
곡물류(쌀 제외)	209	207	201	195	197	-3.1	-0.6	0.2
채소류	276	262	259	245	236	-1.2	-1.1	-0.8
과실류	154	151	151	149	147	0.1	-0.3	-0.3
특용·기타작물 <sup>1)</sup>	108	126	119	102	100	-5.6	-3.1	-0.4
답리작 사료작물	152	159	166	200	234	4.3	3.7	3.1
합 계	1,834	1,830	1,811	1,778	1,760	-1.0	-0.4	-0.2

주: 1) 특용작물(참깨, 들깨, 땅콩)과 기타작물(인삼, 녹차, 화훼, 버섯)의 재배면적임.

자료: 통계청, 한국농촌경제연구원 KASMO(Korea Agricultural Simulation Model).

## 2.3. 식량자급률 전망

- 자급률은 지속적으로 감소할 것으로 전망된다. 곡물자급률은 식용, 가공 및 사료용을 포함하여 2008년 26.2%에서 2020년 23.0%로 3.2% 포인트 하락할 것으로 전망된다.

- 사료용을 제외한 식량 자급률은 2008년 49.2%에서 2020년 47.4%로 1.8% 포인트 하락할 것으로 전망되며 육류 자급률은 2008년 71.7%에서 2020년 58.1%로 하락할 것으로 예상된다.

표 3-4. 식량자급률 전망

	단위	2008	2009 (추정)	2010	2015	2020	연평균 변화율(%)		
							10/09	15/10	20/15
곡물 자급률	%	26.2	25.1	25.8	23.6	23.0	2.6	-1.8	-0.5
곡물자급률(사료용제외)	%	49.2	50.3	50.3	48.1	47.4	-0.1	-0.9	-0.3
육류 자급률	%	71.7	74.3	72.8	65.1	58.1	-2.1	-2.2	-2.3

자료: 농림수산식품주요통계, 한국농촌경제연구원 KASMO(Korea Agricultural Simulation Model).

## 2.4. 농가 구입 및 판매가격, 농업생산액, 부가가치 전망

- 중장기적으로 농가구입가격 지수는 지속적인 상승세를 나타낼 것으로 전망된다. 투입재 가격지수는 2010년 148.8에서 2020년에는 164.6으로 상승할 전망이며, 농업노임 지수는 2010년 143.4에서 2020년 166.3으로 상승할 것으로 전망된다.
- 농산물 전체 농가판매가격지수는 지속적으로 상승세를 보일 것으로 전망되나, 그 증가율은 곡물류가격하락으로 증가폭이 감소될 것으로 전망된다. 축산물은 2009년에 이어 계속 상승세를 나타낼 것으로 전망된다. 축산물 가격의 상승은 쇠고기 이력추적제 및 음식점 원산지표시제의 시행과 한우전문식당(정육점형 식당) 증가 등 수요 증대에 따른 영향으로 파악된다.



표 3-5. 농가구입가격지수 전망 (2005=100)

	2008	2009 (추정)	2010	2015	2020	연평균 변화율(%)		
						10/09	15/10	20/15
투입재1)	145.0	150.2	148.8	161.4	164.6	-0.9	1.6	0.4
(경상재)	161.5	166.6	162.2	179.8	183.9	-2.6	2.1	0.5
(농기구)	119.4	124.7	127.0	132.8	134.9	1.8	0.9	0.3
농업노임	135.1	141.3	143.4	154.9	166.3	1.5	1.6	1.4

주: 1) 투입재는 경상재와 농기구의 가중평균이고, 경상재는 종자류, 비료류, 농약류, 영농 광열, 영농자재가격지수를 가중평균함.

표 3-6. 농가판매가격지수 전망 (2005=100)

	2008	2009 (추정)	2010	2015	2020	연평균 변화율(%)		
						10/09	15/10	20/15
전체 농산물	99.4	108.7	112.6	118.5	122.6	3.6	1.0	0.7
곡물류	107.8	105.3	105.6	92.1	87.6	0.3	-2.7	-1.0
채소류	96.9	102.8	105.8	125.4	133.1	2.9	3.4	1.2
과실류	83.1	84.7	84.7	83.9	88.1	-0.1	-0.2	1.0
축산물	93.0	118.3	126.5	138.8	146.1	7.0	1.8	1.0

자료: 통계청, 한국농촌경제연구원 KASMO(Korea Agricultural Simulation Model).

- 중장기적으로는 농업생산액이 완만하게 증가할 것으로 전망된다. 축산업이 지속적으로 증가하고, 재배업도 미미하게 증가할 전망이다.
- 재배업 생산액은 쌀 생산액이 계속 감소세를 나타내고 있으나, 채소류(특히 시설채소), 특용·기타 작물의 생산액이 증가하여 전체적으로는 소폭의 증가 추세를 나타낼 전망이다.
- 축산업 생산액은 계속 증가세를 나타내다가 2015년 이후 보합세로 전환될 것으로 전망된다. 특히 한육우의 증가 추세가 2015년 이후에 점차 둔화될 것으로 예상된다.

- 2020년 농업부문 부가가치는 19조 7,110억원으로 2009년에 비해 0.7% 증가할 것으로 전망된다. 2015년까지 재배업과 축산업 모두 부가가치가 다소 감소할 것으로 예상되지만, 그 후 다시 상승세를 나타낼 것이라는 전망이다.
- 중장기적으로 농업부문 총소득은 미미하게 감소하여 2020년에 약 11조 4,330억원으로 전망된다. 재배업 소득은 2010년 8조 8,460억원에서 2020년 9조 1,710억원으로 증가하는 반면에, 축산업 소득은 2조 5,650억원에서 2020년 2조 2,620억원으로 감소할 것으로 전망된다.

표 3-7. 농업부문 생산액 전망

단위: 10억원, 경상

	2008	2009 (추정)	2010	2015	2020	연평균 변화율(%)		
						10/09	15/10	20/15
농업	37,073	39,027	39,322	40,171	40,943	0.8	0.4	0.4
재배업	24,415	24,463	23,862	24,446	25,396	-2.5	0.5	0.8
쌀	10,397	10,069	9,530	7,983	7,086	-5.4	-3.5	-2.4
곡물류 <sup>1)</sup>	1,419	1,509	1,423	1,573	1,718	-5.7	2.0	1.8
채소류	6,982	7,211	7,210	8,062	8,544	0.0	2.2	1.2
과실류	2,560	2,353	2,368	2,375	2,536	0.6	0.1	1.3
특용·기타	3,057	3,320	3,331	4,452	5,512	0.3	5.8	4.3
축산업	12,657	14,564	15,460	15,725	15,546	6.2	0.3	-0.2
한육우	3,439	3,930	4,951	4,869	4,279	26.0	-0.3	-2.6
낙농	1,715	1,782	1,917	2,020	2,078	7.6	1.0	0.6
양돈	4,079	4,586	4,400	4,162	4,145	-4.1	-1.1	-0.1
육계	1,610	2,214	2,103	2,393	2,534	-5.0	2.6	1.1
기타	1,814	2,052	2,090	2,282	2,510	1.8	1.8	1.9

주: 1) 곡물류는 맥류, 잡곡, 두류, 서류로 구성되며 사료작물은 제외됨.

자료: 한국은행, 한국농촌경제연구원 KASMO(Korea Agricultural Simulation Model).

표 3-8. 농업부문 부가가치 전망

단위: 10억원, 경상

	2008	2009 (추정)	2010	2015	2020	연평균 변화율(%)		
						10/09	15/10	20/15
농업	19,632	19,566	19,455	18,896	19,711	-0.6	-0.6	0.8
재배업	16,457	16,239	15,958	15,981	16,623	-1.7	0.0	0.8
축산업	3,175	3,327	3,497	2,915	3,087	5.1	-3.6	1.1

주: 부대서비스는 제외.

자료: 한국은행, 한국농촌경제연구원 KASMO(Korea Agricultural Simulation Model).

표 3-9. 농업부문 총소득 전망

단위: 10억원, 경상

	2008	2009 (추정)	2010	2015	2020	연평균 변화율(%)		
						10/09	15/10	20/15
농업	11,701	11,437	11,411	10,834	11,433	-0.2	-1.0	1.1
재배업	9,298	8,972	8,846	8,722	9,171	-1.4	-0.3	1.0
축산업	2,403	2,465	2,565	2,111	2,262	4.0	-3.9	1.4

자료: 통계청, 한국농촌경제연구원 KASMO(Korea Agricultural Simulation Model).

## 2.5. 농가소득 전망

- 2010년 호당 농가소득은 전년보다 4.8% 증가한 3,140만원이 될 것으로 전망된다. 이는 농업소득과 쌀 변동직불금이 증가할 뿐만 아니라, 경기 회복의 영향으로 농외소득과 이전수입이 전년에 비해 늘어날 것으로 전망되기 때문이다.
- 중장기적으로 호당 농가소득은 완만하게 증가 추세를 나타낼 전망이다. 농가호수가 계속 감소하여 영농규모가 확대되고, 경업소득과 사업외소득 및 이전수입의 증가와 더불어 직접지불금이 늘어남에 따라 2020년 농가소득은 4,012만원 수준에 이를 것으로 예상된다.

표 3-10. 농가소득 전망

단위: 만원, 경상

	2008	2009 (추정)	2010	2015	2020	연평균 변화율(%)		
						10/09	15/10	20/15
농가소득	3,052	2,995	3,140	3,532	4,012	4.8	2.4	2.5
농업소득	965	958	970	992	1,132	1.3	0.4	2.6
농외소득	1,135	1,088	1,156	1,438	1,713	6.2	4.4	3.5
이전수입1) (직불금)	898 (54)	895 (54)	899 (114)	918 (184)	932 (234)	0.5 (110)	0.4 (9.6)	0.3 (4.8)

주: 1) 이전수입은 이전소득과 비경상소득을 포함한 합계임.

자료: 통계청, 한국농촌경제연구원 KASMO(Korea Agricultural Simulation Model).

### 3. 수산업부문 미래 전망

#### 3.1. 어업생산량 전망

- 우리나라의 어업총생산량은 2020년에 394만 톤으로 전망된다. 이는 2009년 317만 톤보다 약 80만 톤이 증가한 것으로서, 2015년까지 연평균 2.8%씩, 그리고 이후 2020년까지 0.93%씩 증가할 것으로 전망된다.
- 이와 같은 어업생산량 증가의 절반 이상은 양식어업 생산 증가에 기인할 것으로 전망되고 있다. 이밖에 연근해 및 원양어업 등에서도 완만한 어획량 증가도 예상되고 있다.

표 3-33. 우리나라 어업생산량 전망(2020년)

단위 : 천톤, %

구분	2008	2009	2010	2015	2020	증감률(연간)	
						'09-'15	'15-'20
전체	3,363	3,175	3,249	3,761	3,940	2.86	0.93
원양	665	593	602	700	720	2.80	0.57
연근해	1,286	1,239	1,252	1,430	1,450	2.42	0.28
양식	1,382	1,313	1,365	1,590	1,720	3.25	1.58
내수면	29	29	30	41	50	5.83	4.05

주 : 2009년은 추정치임.

### 3.2. 수산물 수출입 전망

- 향후 10년간 WTO 및 FTA체결 확대로 수산물 수입은 꾸준히 증가하여 2009년 210만 톤 수준에서 2020년의 300만 톤 수준으로 대폭 증가할 것으로 예상되고 있다. 기간별 수산물 수입은 2009년부터 2015년까지 연평균 3.7%, 그리고 2015년 이후 2020년까지 3.0%씩 증가할 것으로 전망된다.

표 3-34. 수산물 수급 전망(2020년)

단위 : 천톤, %

	2008	2009	2010	2015	2020	연평균 증감률	
						'09-'15	'15-'20
국내소비	4,280	4,301	4,323	4,406	4,472	0.40	0.30
수출	1,450	1,350	1,412	2,192	2,918	8.41	5.89
이월	567	376	213	350	155	-1.19	-15.01
계	6,116	6,027	5,948	6,947	7,545	2.40	1.66
생산	3,363	3,175	3,249	3,761	3,940	2.86	0.94
수입	2,135	2,102	2,049	2,626	3,044	3.78	3.00
재고	618	750	650	561	561	-4.72	0.00

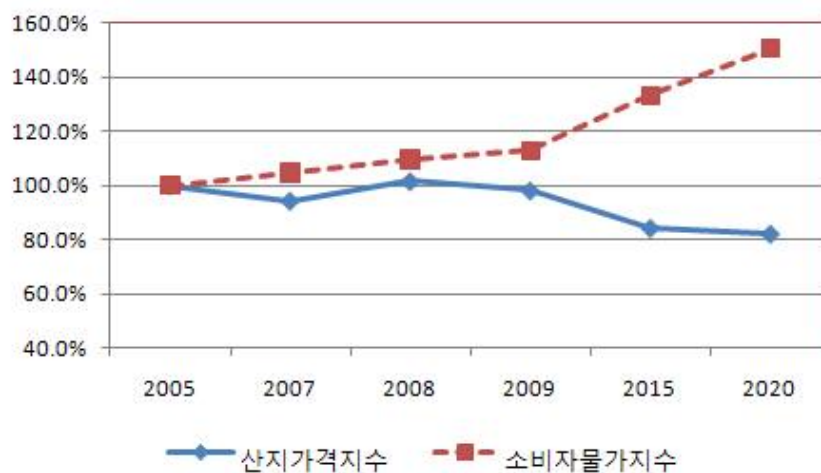
자료 : e나라지표상의 수산물 수급통계(1990~2007) 참조.

- 국내 수산물 대표품목의 수출전략화 등에 힘입어, 수산물 수출은 2009년 135만 톤 수준에서 2020년의 291만톤 수준으로 증가하여 약 156만 톤의 추가 수출 증가 요인이 발생할 것으로 전망된다. 기간별로는 2009년부터 2015년까지 연평균 8.4%, 그리고 2015년 이후 2020년까지 5.8%씩 증가할 것으로 전망된다.

### 3.3. 어업부가가치 생산 전망

- 2020년의 우리나라 어업부가가치 생산액은 2조 7,130억원(명목)으로서, 2009년 이후 연평균 1.8%~3.4%의 증가율을 시현할 것으로 전망된다. 이는 우리나라 어업부가가치율(어업부가가치금액÷생산금액)이 2009년 35% 수준에서 2020년에는 45% 수준으로 10% 포인트 향상될 때 달성할 수 있는 금액이다.

그림 3-2. 수산물 산지가격지수와 일반재 소비자물가지수 전망



- 그러나 2020년 실질부가가치는 1조 8,010억 원으로서 2009년 1조 7,980억 원 대비 소폭 증가에 머물 것으로 예상되고 있다.
- 이처럼 어업부가가치 실질생산금액이 소폭 상승에 머무르는 것은 일반재 대비 수산업 산출물의 교역조건이 악화될 것이기 때문이다. 수산업의 전반적인 고부가가치화 노력에도 불구하고, 수산물 가격지수는 하락하되 일반소비자 물가지수는 상승할 것으로 전망되고 있다.

### 3.4. 어가소득 및 어업인구 전망

- 2020년 우리나라 어가소득(명목)은 호당 4,305만원으로 전망되고 있으며, 이는 연평균 3% 내외의 성장률을 시현하는 것이다. 실질기준으로 2020년 어가소득은 2,858만원으로서, 이는 연평균 0.5% 내외의 성장에 그치는 것이다.
- 이에 따라 어업소득(명목)은 2020년에 1,636만원으로서 연평균 2%가량 증가할 것으로 전망되고 있다. 따라서 어가소득 대비 어업소득 비율은 갈수록 하락하여 2009년 42.2%에서 2020년 38.0% 수준으로 4.2% 포인트 하락할 것으로 전망된다.
- 향후 어가소득 증가율(실질기준)이 다른 부문에 못 미칠 것으로 전망됨에 따라, 어가수 및 어업인구도 갈수록 감소할 것으로 전망된다. 2020년 어가수는 6,3000가구로 감소할 것으로 전망된다. 이와 함께, 어업인구도 감소하여 2009년 19만 1,592명으로 추정되고 있으나, 2020년에는 15만 명에 그칠 것으로 전망된다.

표 3-35. 어가 소득 및 어가인구 전망(2020년)

단위 : 천원, 호,명, %

구분	2008	2009	2010	2015	2020	증감률(연평균)	
						'09-'15	'15-'20
어가소득(명목)	31,176	30,241	30,082	37,349	43,059	3.58	2.89
어가소득(실질)	28,419	26,791	26,392	28,011	28,586	0.75	0.41
어업소득(명목)	13,801	12,760	12,167	14,940	16,362	2.66	1.84
어업소득(실질)	12,581	11,304	10,675	11,204	10,863	-0.15	-0.62
어업소득/어가소득비율	44.3	42.2	40.4%	40.0	38.0	-0.89	-1.02
어가수	71,046	70,960	70,750	66,400	63,000	-1.10	-1.05
어가인구	192,341	191,592	187,488	168,000	150,000	-2.17	-2.24
어업종사가구원	118,879	118,503	118,153	101,850	85,500	-2.49	-3.44



## 제 4 장

### 농어업 · 농어촌에 대한 국민요구분석

#### 1. 조사 의의

- 소비자인 도시민의 농어업·농어촌에 대한 수요를 찾아내고 생산자인 농어업인의 농어업·농어촌 문제 인식과 정책평가 및 의식변화를 살펴보기 위해 농어업·농어촌에 대한 의식조사를 실시하였다. 이를 위해 한국농촌경제연구원과 한국해양수산개발원은 도시민 및 농어업인 2,970명을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

표 4-1. 농어업 · 농어촌 국민의식조사 개요

구분	농업 · 농촌 분야	수산업 · 어촌 분야
조사기관	한국농촌경제연구원	한국해양수산개발원 (디오피니언)
조사목적	· 농업 · 농촌 현안 관련 여론 및 정책수요 파악 · 도시민의 농업 · 농촌 수요	· 수산업과 어촌에 대한 국민의식과 정책수요 파악
조사기간	2009.10~11	2010.1
조사대상	· 도시민 1,500명, 농업인 906명 · 관련 전문가 64명	· 도시민 250명 · 어업인 250명
주요내용	· 농업 · 농촌 가치 인식과 의식변화 · 농업정책 평가와 요구 · 식품안전과 소비 · 농촌 생활여건 등	· 수산업에 대한 관심도 · 어촌 주거환경 및 복지 · 수산업 · 어촌 향후 10년 전망 · 어촌관광 및 정책평가 등

## 2. 농어업·농어촌의 가치 인식과 의식 변화

### 2.1. 농업·농촌 부문

#### □ 도시민 10명중 9명 “국가경제에서 농업 앞으로도 중요”

- 국가경제에서 농업이 앞으로도 중요할 것이라는 견해는 도시민(89.3%), 전문가(87.5%), 농업인(76.9%) 순으로 나타나 농업인과 전문가보다 도시민이 농업의 중요성을 더 높게 인식하고 있는 것으로 나타났다.

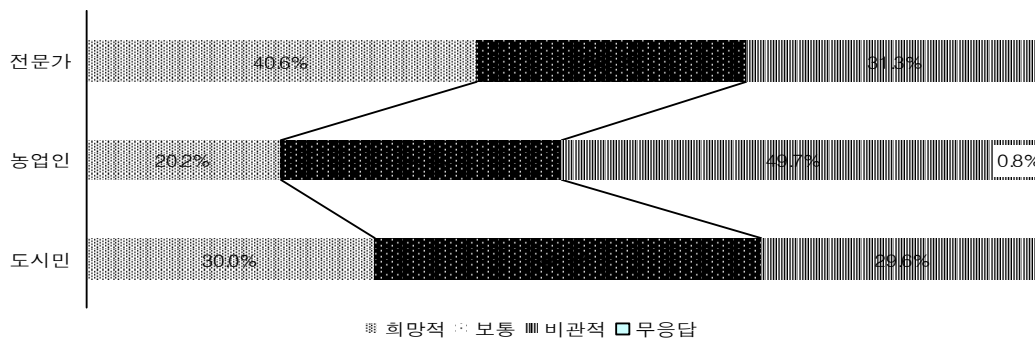
⇒ 2006년에 비해 중요성 인식은 소폭 상승(도시민, 농업인 각 0.9%p, 4.8%p)

#### □ “10년 후 한국농업 ‘희망적’” 전문가가 농업인의 2배 달해

- 10년 후 한국농업을 ‘희망적’이라고 긍정적으로 응답한 비율은 전문가 40.6%, 도시민 30.0%, 농업인 20.2%로 나타났다.

⇒ 농업인은 긍정적인 전망에 비해 부정적인 전망이 2배 이상(49.7%)

그림 4-1. 10년 후 한국농업 전망



- 10년 후 농촌생활에 대한 전망에서는 현재와 비교해 지금보다 살기 좋을 것 이라는 응답이 전문가 53.2%, 도시민 37.3%, 농업인 25.0%로 나타났다.

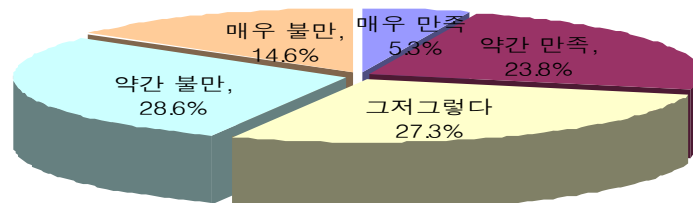
□ “농업·농촌 다원적 기능 가치인정” 58.6%로 전년대비 4.9%p 하락

- 도시민 58.6%가 농업·농촌의 사회·문화적 공익기능 가치를 인정했으나, 2008년 63.5%보다는 4.9%p 낮아졌다.
- 농업·농촌의 다원적 기능 유지·보전을 위한 세금 추가 부담 의향이 있는냐는 질문에는 찬성한다는 비율이 전년(40.5%)보다 9.8%p 상승한 50.3%로 국민 2명중 1명꼴로 찬성하는 것으로 나타났다.

□ 농업인 ‘올해 농사 만족’ 29.1%, 농촌생활여건 만족도 상승세

- 올해(2009년) 농사에 만족한다는 농업인은 29.1%로 나타났으며, 43.2%가 불만족 한다고 응답하였다. 불만족 이유로는 ‘농자재값 상승 등 농사여건 악화’(44.0%), ‘소득 감소’(22.5%), ‘정부의 관심과 지원 감소’(15.1%), ‘농산물 수입 증가’(14.3%) 순이었다.
- 농업인들의 농촌 생활여건 만족도는 매년 상승해 2006년 16.5%, 2008년 22.7%, 2009년 25.6%로 조사되었다.

그림 4-2. 농업인 올해(2009년) 농사 만족도



## 2.2. 수산업 · 어촌 부문

### □ 도시민의 관심도 낮으나 “중요하다고 인식”

- 도시민들과 어업인들을 대상으로 수산업 · 어촌에 대한 관심도와 중요도를 설문조사한 결과, 도시민의 수산업 · 어촌에 대한 관심도는 낮으나 국가경제에서 수산업의 중요성은 높게 평가하고 있다.
- 도시민들의 수산업과 어촌에 대한 관심도는 낮은 것으로 나타났다. 수산업과 어촌에 대한 관심이 전혀 없거나(17%) 별로 없다(47%)고 답한 도시민은 64%에 달했다. 한편 관심이 매우 많은 편(2%)이거나 많은 편(6%)은 8%에 불과했다.
- 수산업 · 어촌에 대한 관심도를 도시민들의 연령대로 구분해서 보면, 연령대가 높을수록 관심도가 높은 반면, 연령대가 낮을수록 관심도가 낮은 것으로 나타났다.
- 높은 연령층(50대 이상)이 수산업 · 어촌에 대한 관심이 높은 것은 이 계층이 우리나라의 70~80년대 산업화 과정에서 이촌향도에 의해 고향을 떠나 도시로 왔으며, 수산물의 식소비가 연령이 높아질수록 많아지기 때문이다.
- 국가경제에서 수산업의 중요성에 대한 도시민과 어업인의 인식조사를 한 결과, 앞으로 중요할 것이라는 답이 83.2%를 차지했다. 도시민 중에서 앞으로 수산업이 국가경제에서 중요할 것이라는 답은 91.2%로 어업인의 76.2%에 비해 더 높은 것으로 조사되었다.

그림 4-3. 수산업·어촌에 대한 연령대별 도시민들의 관심도

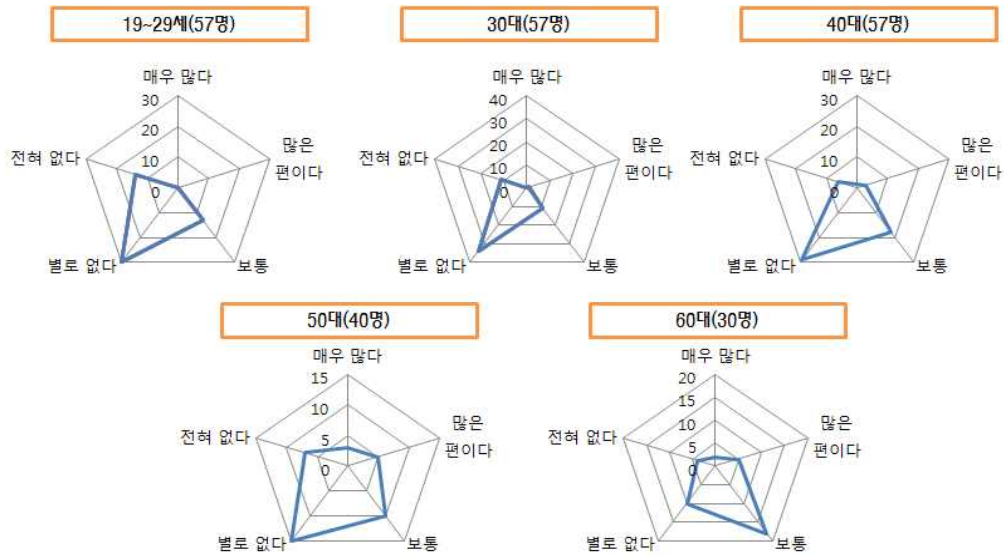


표 4-2. 국가경제에서 수산업의 중요성에 대한 인식(도시민+어업인=500명)  
단위 : 명, %

항 목	합계		도시민		어업인	
	명	비중	명	비중	명	비중
지금까지 중요했고, 앞으로도 중요할 것	241	48.2	111	44.4	130	52.0
지금까지 중요하지 않았지만, 앞으로 중요할 것	175	35.0	117	46.8	58	23.2
지금까지 중요하지 않았고, 앞으로도 중요치 않을 것	43	8.6	13	5.2	30	12.0
지금까지는 중요했지만, 앞으로는 덜 중요해질 것	33	6.6	8	3.2	25	10.0
모름/ 무응답	8	1.6	1	0.4	7	2.8
합계	500	100.0	250	100.0	250	100.0

□ 어촌생활이 어려워질 것이라는 전망이 우세

- 현재로부터 10년 후 어촌생활에 대한 전망에 대해 도시민과 어업인을 대상으로 설문조사를 한 결과, 상대적으로 현재보다 살기 어려워질 것이라고 답한 비중이 높았다.
- 10년 후의 어촌생활에 대해 살기 좋아질 것이라는 긍정적인 답은 24.4%를 차지했으며, 도시민과 어업인 모두 비슷한 결과를 보였다.
- 이에 반해 현재보다 못할 것이라는 부정적인 견해는 44.6%를 차지했으며, 도시민(38.0%)에 비해 어업인(51.2%)의 부정적 견해가 높았다. 한편, 현재와 비슷할 것이라는 답은 29.8%를 차지했고, 어업인에 비해 도시민의 비중이 높았다.

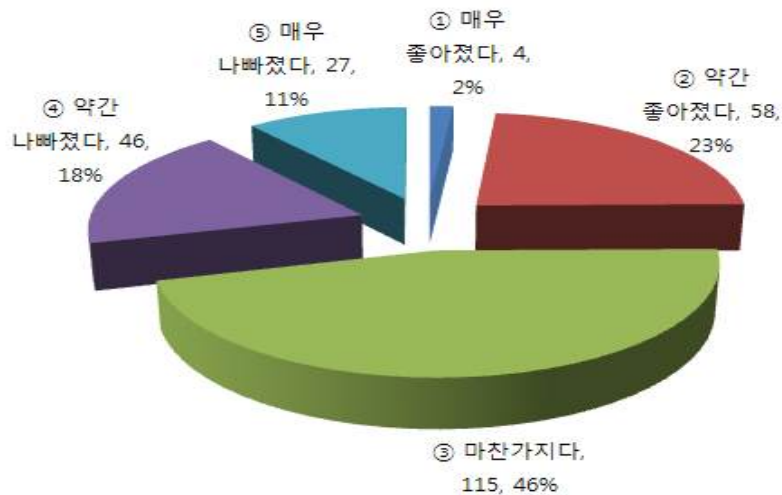
표 4-3. 10년 후 어촌생활에 대한 전망(도시민+어업인=500명)

단위: 명, %

	합계		도시민		어업인	
	명	비중	명	비중	명	비중
① 현재보다 훨씬 살기 좋을 것	15	3.0	10	4.0	5	2.0
② 현재보다 살기 좋을 것	106	21.2	51	20.4	55	22.0
③ 현재와 비슷할 것	149	29.8	87	34.8	62	24.8
④ 현재보다 살기 어려울 것	187	37.4	82	32.8	105	42.0
⑤ 현재보다 훨씬 살기 어려울 것	36	7.2	13	5.2	23	9.2
모름 / 무응답	7	1.4	7	2.8	0	0.0
합계	500	100.0	250	100.0	250	100.0

- 어업인을 대상으로 어촌생활의 수준을 5년 전과 비교하여 설문한 결과, 마찬가지로 답이 46.0%를 차지하였다. 그러나 5년 전에 비해 나빠졌다는 응답(29%)이 좋아졌다는 응답(25%)보다 높게 나타나 어촌생활에 대한 부정적 견해가 긍정적 견해보다는 높았다.

그림 4-4. 5년 전과 비교했을 때, 어촌생활 수준의 변화(어업인 대상)



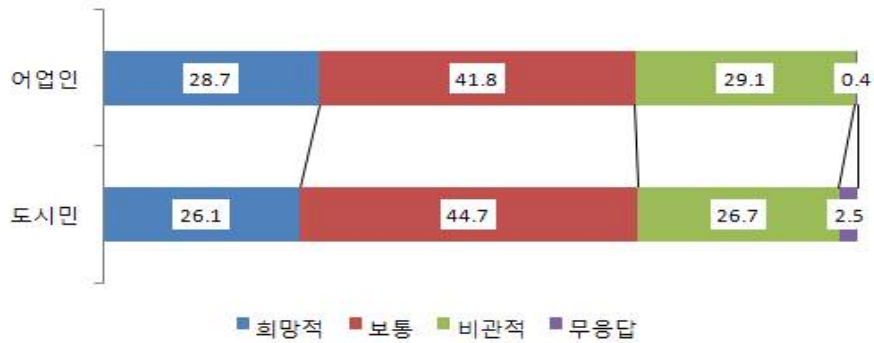
- 어업인을 대상으로 한 2009년의 어업경영에 대한 만족도 조사에서는 긍정적인 견해보다 부정적인 견해가 많아 만족도가 다소 낮은 것으로 나타났다. 2009년 어업경영 만족도에서 긍정적인 답은 25%차지한 것에 비해 부정적인 답은 33%를 차지했다.
- 어업경영에 대한 만족도가 부정적인 주된 이유는 어업여건 및 생산환경의 악화였다. ‘어업여건의 악화’가 37.4%, ‘생산환경 악화’는 36.1%, ‘정부의 관심과 지원 감소’가 19.3%, ‘소비자 요구의 다양화’가 2.4%로 나타났다.

#### □ 수산업·어촌에 대한 희망적 전망과 비관적 전망 공존

- 도시민과 어업인을 대상으로 우리나라 수산업의 전망에 대해 조사를 한 결과, 비관적이라는 견해가 희망적이라는 견해보다 높게 나타났다. 희망적이라는 견해는 27.4%(도시민과 어업인 각각 26.0%와 28.8%)를 차지한 반면, 비관적이라는 견해는 28.0%(도시민과 어업인은 각각 26.8%와 29.2%)로

나타났다.

그림 4-5. 우리나라 수산업 전망에 대한 도시민과 어업인 비교



### 3. 농어업·농어촌 정책 전반에 대한 기대와 요구

#### 3.1. 농업·농촌 부문

##### □ 식품산업 육성 ‘성과’, 농가경영 안정 정책은 ‘미흡’

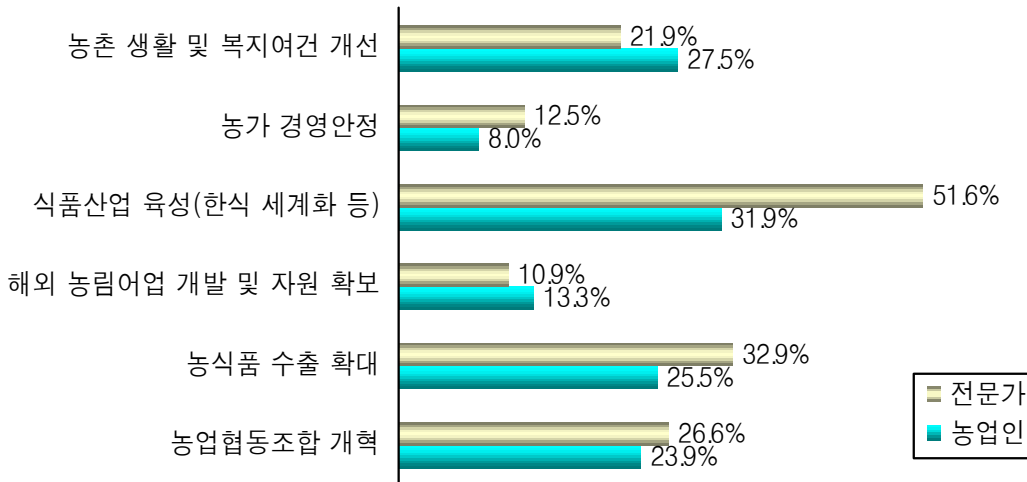
- 2009년 정부가 중점 추진하고 있는 주요 농업정책별 성과에 대해서는 식품산업육성(농업인 31.9%, 전문가 51.6%), 농식품 수출확대(농업인 25.5%, 전문가 32.9%) 순으로 정책 성과가 상대적으로 큰 분야로 꼽았다.
- 반면, 농가 경영안정, 해외농림업개발, 협동조합, 농촌생활 및 복지여건 개선 정책 등 4개 분야는 긍정평가 보다 부정평가가 높았다. 이중 특히 농가 경영안정 분야는 성과가 없다는 응답이 성과가 있다는 응답 비율보다



뚜렷이 높게 나타났다.

- 최근 이슈로 다뤄지고 있는 농업협동조합 개혁에 대해서는 긍정평가와 부정평가 차이가 상대적으로 작아(부정평가가 농업인 12.9%p, 도시민 3.1%p 높음) 아직 부족하지만 어느 정도 성과가 있다는 평가도 상당수 있었다.

그림 4-6. 주요 농업정책 성과에 대한 인식(매우 큰 성과+ 어느 정도 성과)



#### □ 투자 확대분야로 농업인은 ‘연금지원’, 전문가 ‘농산물 안전성’

- 예산이 한정되어 있다는 전제로 농업인과 전문가에게만 질문한 농업·농촌정책 중 투자를 확대해야 할 분야에 대해 농업인은 연금지원(9.7%), 직접지불제(9.6%), 시설현대화(9.4%)를 꼽았다. 전문가 그룹은 농산물 안전성(18.0%), 전문농업인력 육성(17.2%), 농업부문 연구개발(13.3%) 순으로 응답하여 농업인과의 견해 차이를 보였다.
- 축소해야 할 분야로 농업인은 영농규모화(13.3%), 농외소득 증대(9.7%) 순으로 꼽았고, 전문가는 생산기반 정비(21.1%), 영농규모화(15.6%) 순으로

꼽았으며, 농업인과 전문가 공통으로 영농규모화를 위한 투자확대에 대해서는 부정적인 견해가 우세했다.

표 4-4. 농업·농촌 투자 확대 및 축소 항목에 대한 견해(복수 응답)

단위: %(명)

문항	농업인		전문가	
	투자 확대	투자 축소	투자 확대	투자 축소
① 농업생산기반 정비	8.8(160)	5.7(104)	0.8(1)	21.1(27)
② 전업농의 영농규모화 촉진	4.6(83)	13.3(241)	5.5(7)	15.6(20)
③ 농업기계화 시설현대화 지원	9.4(171)	5.9(106)	3.9(5)	12.5(16)
④ 전문농업인력 육성	7.1(129)	5.7(103)	17.2(22)	-
⑤ 농업부문 연구개발	3.4(61)	2.0(36)	13.3(17)	-
⑥ 친환경농업 육성	5.9(106)	4.6(83)	4.7(6)	3.1(4)
⑦ 농산물 안전성·고품질화 지원	7.7(140)	2.8(50)	18.0(23)	1.6(2)
⑧ 농산물 산지유통 혁신	7.6(137)	3.2(57)	3.9(5)	1.6(2)
⑨ 도매시장 등 소비지 유통혁신	5.2(94)	4.5(82)	1.6(2)	8.6(11)
⑩ 다양한 직접지불제 실시	9.6(173)	6.2(112)	5.5(7)	10.9(14)
⑪ 재해보험 등 경영안정 지원	4.5(82)	3.4(61)	4.7(6)	-
⑫ 농촌관광 등 농외소득 증대	3.5(64)	9.7(176)	8.6(11)	5.5(7)
⑬ 마을 정비 등 농촌지역 개발	2.8(50)	7.5(135)	3.1(4)	7.8(10)
⑭ 교육여건 및 의료서비스 확충	4.8(87)	2.6(47)	6.3(8)	1.6(2)
⑮ 농업인연금 지원등 보험료 부담경감	9.7(175)	2.7(48)	3.1(4)	3.9(5)
모름/무응답	5.5(100)	20.5(371)	-	6.3(8)
합계	100.0(1,812)	100.0(1,812)	100.0(128)	100.0(128)

### 3.2. 수산업 · 어촌 부문

#### □ 수산업 · 어촌 정책에 대한 인식(도시민+어업인)

- 수산업 · 어촌에 대한 정책적 방향성의 기초를 제공하기 위해 도시민과 어업인을 대상으로 수산업 · 어촌의 현 정책에 대한 인식과 평가를 설문조사하였다.
- 수산업 · 어촌에 대한 정부 지원에 대해 도시민과 어업인을 대상으로 평가 설문을 수행하였는데, 두 집단에서 모두 불충분하다는 결론이 나왔다.
- 수산업 · 어촌 분야에 대한 정부 지원이 충분하지 못하다는 응답자는 도시민과 어업인 각각 52.2%와 60.1%로 나타났는데, 두 그룹 모두 절반 이상이 불충분하다는 데는 동의하고 있다.

그림 4-7. 도시민과 어업인의 수산업 · 어촌에 대한 정부 지원 평가



## 4. 식품안전과 소비, 농어촌관광 수요

### 4.1. 농업·농촌 부문

#### □ 도시민 10명중 6명 “국산농산물 안전성 신뢰”

- 도시민의 국산농산물 신뢰 수준은 62.5%로 2006년 조사결과 63.0%와 비교해 오히려 낮아졌고, 2008년과 비교해서는 소폭(6.7%p) 상승하였다.
- 국산농산물과 중국산과 개도국의 수입 농산물의 안전성 비교에서는 국산 농산물이 수입산 농산물에 비해 훨씬 안전하다는 인식이 도시민 83.8%, 농업인 82.1%로 조사되었다.

#### □ 도시민 2명중 1명은 ‘귀농 의향 있다’

- 도시를 떠나 농촌에서 거주할 의향이 있느냐는 물음에 매우 많다 13.2%, 조금있다 39.8% 등 도시민 응답자의 53.0%가 귀농 의향이 있는 것으로 나타나 2006년 71.3%, 2008년 62.8% 등 매년 귀농 의향이 감소하였다.
- 귀농 의향이 있다는 도시민 중 5년 이내에 귀농할 것이라는 응답은 3.8%에 그쳤으며, 구체적인 계획이 없다는 응답이 58.2%로 나타나 실현 정도에 대해서는 가능하기 어려운 것으로 판단된다.
- 귀농을 하는데 가장 중요한 고려 요소는 ‘수입원’(33.2%), ‘귀농·귀촌에 대한 정보’(13.8%), ‘이주에 필요한 자금’(12.2%), ‘귀농프로그램’(11.7%) ‘마음의 준비’(10.9%) 등의 순으로 나타났다.

그림 4-8. 도시민의 귀농 의향

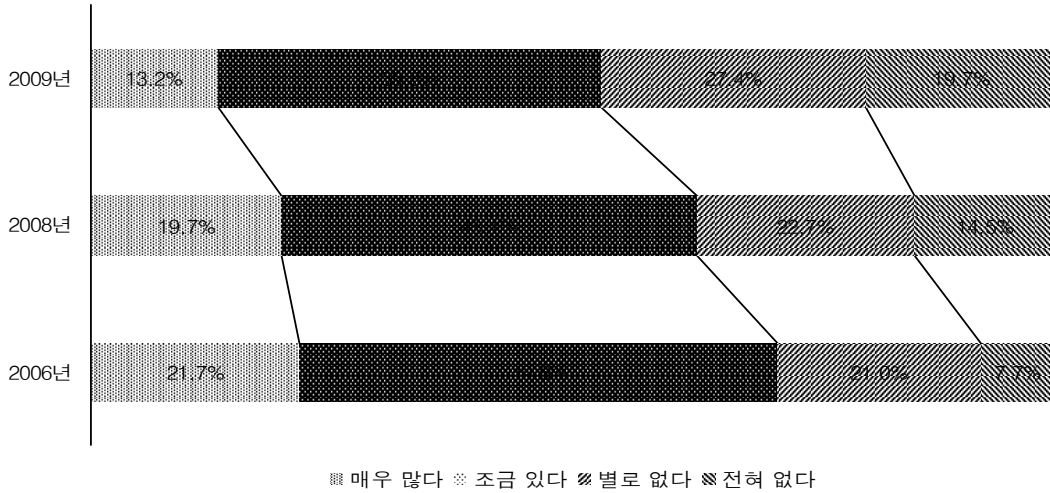
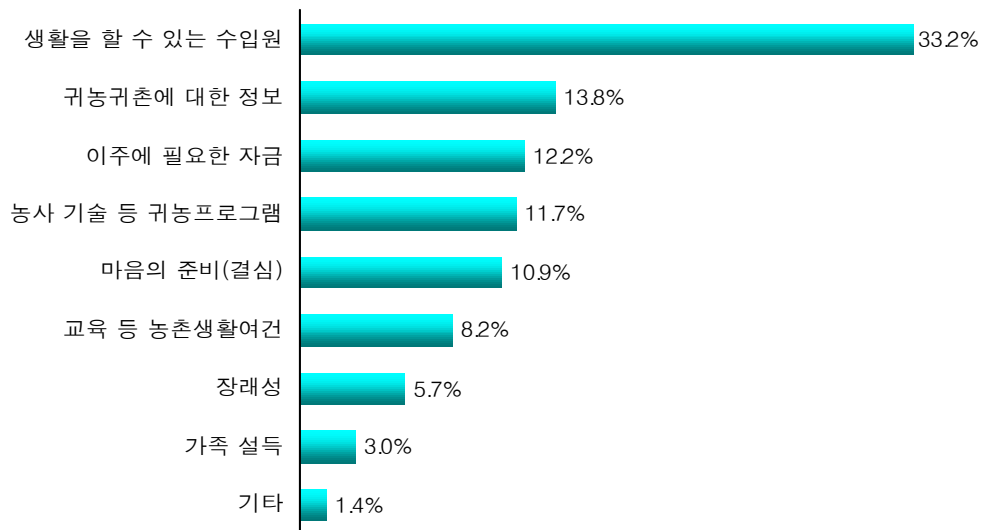


그림 4-9. 귀농에 필요한 조건 인식

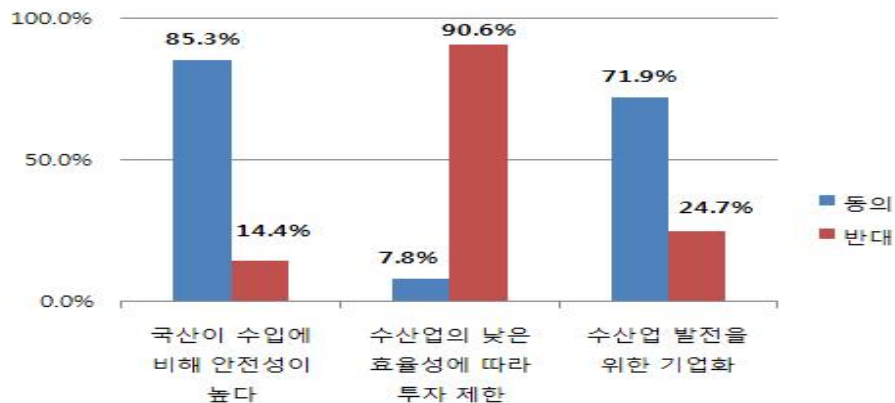


## 4.2. 수산업 · 어촌 부문

### □ 도시민, 국내산 수산물의 안전성에 대한 신뢰 높아

- 도시민을 대상으로 수산업 관련 의식을 조사 실시하였다. 국산 수산물과 수입 수산물에 대한 안전성 의식에 대해서 도시민의 85.2%가 국산 수산물이 수입 수산물보다 안전하다는 것에 동의하였다.
- 수산업은 타 산업에 비해 효율성이 낮기 때문에 투자를 줄여야 한다는 설문에 대해 도시민 90.6%가 동의하지 않고 있어 수산업에 대한 투자를 줄이는 것에 반대하는 입장을 취했다.
- 수산업의 발전을 위해 영세 규모의 수산경영체를 기업형으로 유도해야 한다는 설문에 대해서 도시민의 71.9%가 동의하고 있었다.

그림 4-10. 도시민에 대한 우리 수산업 관련 인식 조사



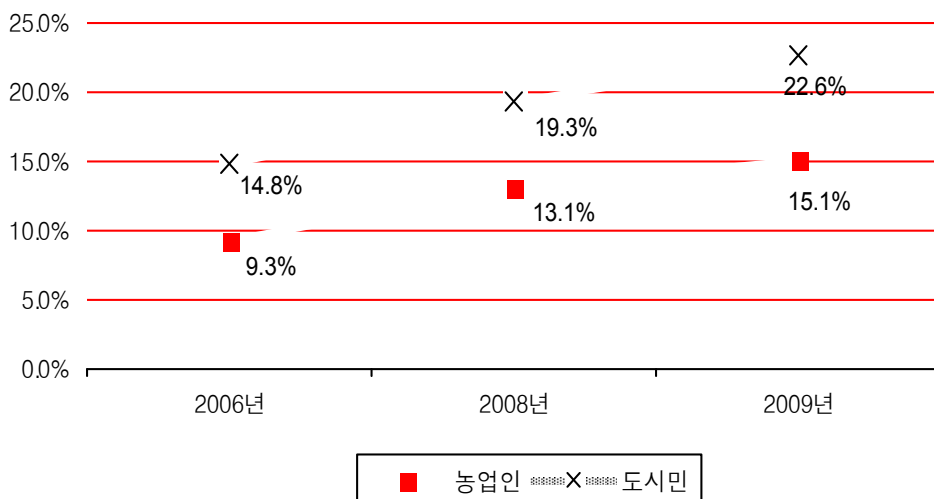
## 5. 주거환경과 복지수준 인식

### 5.1. 농업·농촌 부문

#### □ 거주지 만족도, 삶의 질 만족도 인식 도시민-농업인 격차 확대

- 주거환경에 대한 만족도는 도시민과 농업인 모두 과거보다 나아지고 있다는 인식이 뚜렷해 도시민은 2006년 39.2%, 2008년 49.8%, 2009년 56.2%로 집계되었으며, 농업인은 같은 기간 각 25.4%, 30.0%, 36.8%로 집계되었다. 다만, 두 그룹 간 인식차이는 커져 현 거주지에 대한 도시민과 농업인의 만족도 격차는 2006년 13.8%p에서 2009년 19.4%p로 격차가 확대되었다.

그림 4-11. 삶의 질 수준에 대한 인식 변화(매우 높다+높은 편)

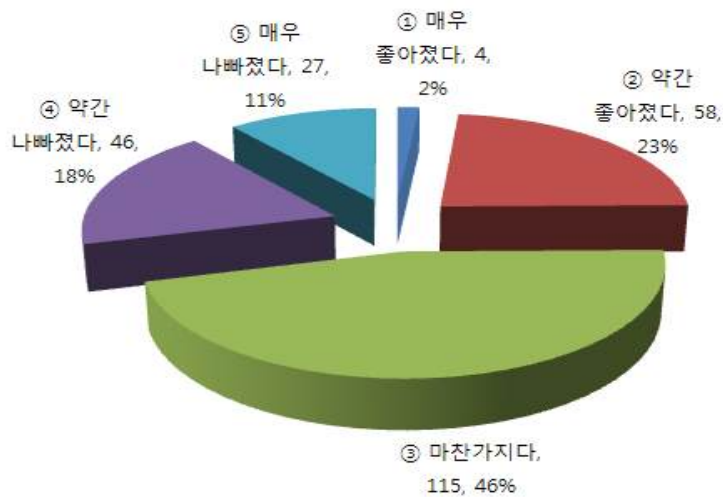


- 나와 우리가족의 삶의 질 수준에 대한 긍정적인 인식도 매년 상승해 삶의 질 수준이 높다고 인식하는 도시민은 2006년 14.8%, 2008년 19.3%, 2009년 22.6%로 나타났고, 농업인은 같은 기간 각 9.3%, 13.1%, 15.1%로 집계되어 상승세를 보였다. 삶의 질 수준에 대한 도시민과 농업인의 만족도 격차는 2006년 5.5%p에서 2009년 7.5%p로 확대되었다.

## 5.2. 수산업 · 어촌 부문

- 어업인을 대상으로 어촌생활의 수준을 5년 전과 비교하여 설문한 결과, 마찬가지로 답이 115명으로 46.0%를 차지하였다. 그러나 5년 전에 비해 나빠졌다는 응답(29%)이 좋아졌다는 응답(25%)보다 높게 나타나 어촌생활에 대한 부정적 견해가 긍정적 견해보다는 높았다.

그림 4-12. 어촌생활 수준의 변화(어업인 대상, 5년 전과 비교)





## 6. 시사점

### 6.1. 농업·농촌 부문

- 농업·농촌에 대한 2009년 국민의식조사에서 농업인과 도시민들은 우리 농업·농촌의 중요성을 높게 평가하는데 인식을 같이 하면서도 정책 방향과 요구에 대해서는 생산자와 소비자 입장에서 인식차이를 보였다.
- 특히 이런 점을 고려해 올해부터 조사에 포함한 전문가 그룹 조사에서는 보다 객관적이고 근본적인 해결 위주의 접근을 주문하고 있다는 점에서 다양한 견해를 정책에 균형있게 수용하는 노력이 요구된다 하겠다.
- 국민들의 농업·농촌에 대한 가치와 역할 인식은 높은 지지도를 유지하고 있으나, 구체적인 지원 의지를 갖고 있는 도시민 비율은 수년째 50%선에 머물러있어 농업·농촌문제가 국민생활에 미치는 영향을 알리고 실질적으로 문제해결에 동참할 수 있는 기회와 프로그램을 확대해 가는 전략이 필요할 것으로 보인다.
- 농업·농촌의 미래에 대한 인식조사에서 전문가 2명중 1명 정도는 10년 후 한국농업과 농촌생활을 희망적으로 전망하였으나, 농업인은 이의 절반정도에 그쳐 중장기 비전 제시를 통해 긍정적인 의식변화를 유도해야할 것이다.
- 도시민은 농업·농촌의 다원적 가치를 인정하고 있으면서도 이를 유지하기 위한 세금 추가부담에는 50.5%만 찬성해 적극적인 지지 확보를 위한 홍보강화 등 노력이 요구된다.
- 거주환경과 삶의 질 만족도에서 도·농 격차는 여전히 좁혀지지 않아 그

차이가 전년도와 비슷한 각 19.4%p, 7.5%p를 나타냈으나, 도시민과 농업인 모두 긍정적인 인식이 확대되고 있음을 확인하였다.

- 2009년 중점 추진된 농정에 대한 평가에서는 한식세계화 등 식품산업 육성과 농식품 수출확대가 상대적으로 성과가 있는 분야로 꼽혔고, 농가 경영안정에 관한 정책은 가장 성과가 낮은 분야로 지목돼 경영안정을 위한 관심과 지원이 요구되었다.
- 투자를 확대해야 할 분야와 중장기 발전을 위한 정책에 있어서는 농업인은 직불제 등 직접적이고 단기적인 처방에 관심을 보인 반면, 전문가는 인력 육성 등 체질을 강화하는 방향으로 접근을 주문한 점에 유의해야 할 것이다. 투자를 축소해야 할 분야로는 농업인이나 전문가 모두 전업농을 위한 영농규모화 지원을 꼽았다는 점도 참고해야 할 것이다.
- 도시민 2명중 1명은 귀농할 의향이 있다고 응답했으나 이중 5년내 구체적으로 이주를 계획하고 있다는 응답자는 3.8%에 지나지 않아 실현가능성은 적다고 평가된다. 귀농을 촉진하기 위해서는 귀농 조건으로 들고있는 수입원(33.2%)과 귀농귀촌에 대한 정보(13.8%), 이주비용(12.2%), 귀농프로그램(11.7%) 등의 지원을 확대하는 등 실질적인 유인책이 마련되어야 할 것이다.
- 이번 조사를 통해 농업·농촌에 대한 국민적 지지도가 여전히 높게 유지되고 있으나, 구체적인 농업정책 방향에 대해서는 농업인과 도시민, 그리고 전문가 집단의 인식차이가 뚜렷해 이를 감안한 정책수립과 모니터링이 요구된다 하겠다.
- 이와 함께 농업인들의 의식변화는 직업과 생활수준 만족도가 2002년 이후 꾸준히 상승세를 보이고 있으나, 10년 후 농업과 농촌생활 수준 전망은 긍정지표가 20%대에 머물러 비관적인 견해가 우세한 것으로 나타났다. 따라서 농업인들에게 미래를 설계하고 희망을 가질 수 있도록 중장기 비전을 마련해 제시하는 노력이 수반되어야 할 것으로 판단된다.

## 6.2. 수산업 · 어촌 부문

- 첫째, 국가경제에서 수산업 · 어촌에 대한 중요성은 어업인보다 도시민이 더 높게 인식하고 있었다. 도시민의 경우에는 수산업 · 어촌에 대한 관심도는 낮지만, 수산업과 어촌에 대한 중요성에 대해서는 인식하고 있는 것으로 평가된다.
- 둘째, 우리나라 수산업 · 어촌의 향후 10년에 대한 전망을 보면, 도시민이나 어업인 모두 부정적인 전망이 긍정적인 전망을 앞서고 있다. 또한 한국 어촌생활에 대해서도 부정적인 답변이 비중이 높았다.
- 셋째, 어촌생활에 대한 부정적 전망에도 불구하고 도시인들은 수산업과 어촌의 미래 역할로서 안전한 수산물의 안정 공급을 기반으로 한 어촌의 다원적 기능(자연보호, 어촌관광, 전통의 보존 등)을 꼽았다. 뿐만 아니라 도시민들은 수산업 · 어촌의 이러한 역할 수행을 위한 추가적인 세금 부담에 대해 찬성하는 비중이 반대하는 비중보다 압도적으로 높았다.
- 넷째, 도시민과 어업인 모두 수산업 · 어촌에 대한 정부 지원이 불충분하다는 인식을 가지고 있었으며, 지금까지의 정부 지원책의 효과가 소기의 성과를 거두지 못하고 있다는 인식을 가지고 있었다.
- 결론적으로 도시민과 어업인은 현재 수산업 · 어촌의 기능이 ‘안전한 수산물의 안정 공급’에 기반을 두고 있지만, 10년 후의 전망을 희망적으로 변화시키기 위해서는 ‘안전한 수산물의 안정 공급에 기반을 두면서 수산업과 어촌이 갖는 다원적 기능에 정부의 정책적 투자가 이어져야 한다.’는 인식을 가지고 있었다. 동시에 도시민과 어업인은 수산업 · 어촌에 대한 정부 지원이 보다 실효성 있으며 소기의 성과를 거두기 위해서는 정부의 관리와 책임이 더욱 강화되어야 할 것으로 판단하고 있었다.

## 제 2 부

---

농정패러다임의 전환과 2020 비전



## 제 5 장

### 과거 농어정의 평가

#### 1. 1980년대 이후 개방농정의 전개

##### 2.1. UR 이전 농정

- 한국농정은 증산농정기를 거쳐 1980년대 초 개방농정기에 돌입하였다. 1970년대 중반의 쌀자급달성 이후 한국농정은 방향을 상실한 채 경제계획 당국이 주도하는 「전환기농정」 내지 「개방농정」 론의 흐름에 휩쓸려들게 되고, 이러한 흐름이 농정에 구체적으로 반영, 추진되기 시작한 것은 5차 계획(1982~86년)기간부터이다.
- '80년대 전반을 통해 가장 중점을 두고 추진되었던 농정시책은 농외소득 증대사업과 복합영농시범사업이었는데, 농산물수입확대와 가격안정제도의 미흡으로 농가부채의 확대 등 농가경영의 어려움을 가중시키는 부작용만 양산하고 말았다.
- 1986년 3월의 「농어촌종합대책」은 이러한 상황아래서 농촌의 상대적 박탈감과 소값파동, 농가부채 등 현안에 대처하기 위한 응급대책의 성격을 지닌 것이다.
- '80년대 후반과 90년대 전반에 걸친 6차 계획(1987~92년)기간은 본격적인

농업개방확대기에 해당된다. '80년대 후반부터 본격화된 일련의 농산물시장개방조치로, 인구와 산업의 과도한 대도시집중과 도농간 소득 및 생활여건격차의 확대에 따라 농업부문의 인적자원은 양적·질적으로 열악해졌을 뿐 아니라 농업경영의 장래에 대한 불안과 좌절감이 증폭되어갈 수밖에 없었다. 여기서 등장한 농정기조가 오늘날까지 주류를 형성하고 있는 농업구조조정을 통한 경쟁력강화대책과 정치사회적 이슈로 등장한 농가부채부담완화대책 등 두 가지 단골메뉴이다.

- 농업구조개선을 통한 경쟁력강화대책은 '89년의 「농어촌발전종합대책」을 출발점으로 '91년의 「농어촌구조개선대책」으로 이어지면서 UR 이후 구조정책 내지 경쟁력강화정책의 기틀을 마련한다.
- 개방확대기의 농정은 거둬들인 부채대책을 통한 농가부담경감과 구조조정 의 본격추진을 위한 예산확보 및 제도정비에도 불구하고 농산물가격안정 및 유통개선대책의 미흡으로 농가경제악화와 부채확대를 방지하지 못했으며 농촌지역개발 및 복지정책이 병행되지 못한 경쟁력강화정책의 한계를 드러낼 수밖에 없었다.

## 2.2. UR 이후 농정

- '93년 12월 UR협상 타결과 95년의 WTO체제 출범이라는 세계농업질서의 격변을 맞아 한국농업은 엄청난 충격에 휩싸인다.
- 쌀은 10년간 관세화를 유예받는 대신 MMA방식의 부분개방을 받아들여지게 되었으며 그 밖의 모든 품목들은 관세화, 쿼타제공, 관세인하, 관세상한설정 등 방식으로 개방됨으로써 97년 4월에는 쌀·쇠고기·生牛 등 24개 품목을 제외한 전품목이 완전개방되었다.
- 국내보조와 관련해서는 기준연도(1989~91년 평균) AMS총액 1조 7,186억원의 13.3%를 감축키로 됨으로써 쌀을 비롯한 가격지지정책의 전면재검토가 불가피하게 되었다.

- 김영삼정부는 94년 6월에 「농어촌발전대책 및 농정개혁추진방안」으로 대처하고자 하였다. 이는 농정의 최고목표를 경쟁력강화에 두고 전업농육성·농업법인제도의 도입·생산기반의 확충 등 10대 핵심과제와 함께 협동조합개혁·농업관련조직정비·사업추진방식의 개선 등 제도개혁과제를 망라하고 농어촌생활여건 개선과 농어민후생복지 증진을 핵심시책으로 제시함으로써 '구조개선농정'의 전모를 보여준다.
- 김영삼정부의 농정이 단기간에 대규모재정을 투입하여 생산·유통인프라를 확충하고 규모화나 전문화를 추진하는 과정에서 일찍부터 투융자의 효율성문제가 제기되었으며, 구조개선을 위한 정책자금공급 확대가 농가 실질소득의 증대보다는 부채증가의 요인으로 작용하는 부정적 측면이 두드러지게 나타났다.
- '97년 외환위기 직후 출범한 김대중 정부는 IMF관리체제의 가혹한 긴축과 경제구조조정 요구 아래 농가경영안정을 위한 사료곡물수급안정, 영농자재의 안정공급, 농가금융지원 등 응급대책에 뒤이어 98년 10월에 중장기 농정추진방향을 담은 「농업·농촌발전계획」을 발표하였다.
- 김대중정부의 농정도 개방대응책으로 경쟁력강화를 추구해나간다는 점에서는 김영삼정부의 농정과 큰 틀을 같이 하지만, ① 환경농업육성을 적극화하고, ② 종래의 부채경감대책의 차원을 넘는 농업경영 및 소득안정정책 범주를 제안하여 논농업직불제, 쌀소득보전직불제 등 WTO허용 직불제 도입을 확대하고 재해보험제도 등 경영위험관리를 위한 제도도입을 추진한 점 등은 특징적이다.
- 그러나, 김대중정부의 농정도 이전부터 계속되어온 농업생산의 정체, 농가실질소득의 부진 및 농업소득의 감소, 농가부채비율의 증가, 도농격차의 심화 등 농업·농촌의 위기적 양상을 개선하는 데는 별다른 성과를 거두지 못하였다.



## 2. 노무현정부 농정의 특징과 한계

### 2.1. 특징

- 2003년 초에 출범한 노무현정부는 2002년 10월에 타결된 한·칠레FTA의 국회비준, 본 궤도에 오른 DDA협상, 2004년 쌀협상 등 농업개방관련 이슈로 농업·농촌의 불안감과 기대가 매우 높은 상황에서 2004년 2월의 「농업·농촌종합대책(2004~13년)」을 내놓았다.
- 종합대책의 가장 큰 특징은, 종래의 정책들에 비해 소득정책과 농촌지역 정책이 크게 강조된 점인데, 구체적으로는 다음과 같다.
- 먼저, 종합대책은 농정비전으로 도농균형발전사회 추구를 내걸고, ① 농업을 지속가능한 생명산업으로 육성하고 ② 농업인의 도시근로자에 상응하는 소득을 실현하며 ③ 농촌을 쾌적한 삶의 공간으로 만들어간다는 세 가지 정책과제를 제시하였다.
- 기본정책틀로서는 ① 농업정책에서 시장지향적 구조개편, ② 소득정책에서 직불제 확충, 경영안정장치 강화, 농외소득 증대를 ③ 농촌정책에서는 농촌지역개발, 사회안전망 강화, 복지인프라 확충을 각각 들고 있다.
- 농정패러다임의 전환과 관련하여 ① 정책대상을 농업으로부터 농업·식품·농촌으로 확대하며, ② 지원방식을 전체농가에 대한 평균적 지원으로부터 농가유형별 차별화로, ③ 투융자방향을 생산기반 등 SOC로부터 소득·복지·지역개발로 전환하고, ④ 소득안정수단을 가격지지에서 소득보전으로, ⑤ 정책 중점을 생산중심에서 소비자 안전·품질중심으로, ⑥ 농촌의 성격을 농업생산공간으로부터 생산·정주·휴양공간으로 각각 전환할 것을 내세웠다.

## 2.2. 한계

- 종합대책의 한계로는 먼저, 정책의 기본틀에서 농업정책·소득정책·농촌정책을 병렬적 관계로 위치매김하고 있는 논리의 부정합성 문제를 들 수 있다. 농업정책과 농촌지역은 가장 중요한 농정의 범주이지만 소득정책은 농업 및 다른 경제활동의 성과와 정부와 납세자들로부터의 이전소득이 합쳐진 결과물의 수준을 의미하는 것이어서 기본정책틀의 논리구조의 불합리성으로 인한 한계 때문에 정책체계의 혼란을 빚게 된다. 농가소득안정의 중요성을 감안하더라도 소득정책을 3대 농정틀의 하나로 제시한 것은 이치에 맞지 않는다.
- 둘째, 식품정책(food policy)의 중요성이 제대로 평가되지 못한 채 하위정책수단에 머물고 있는 점은 소비자중시 관점의 경시와 생산 중심의 낡은 사고방식의 반영이다.
- 개방시대 농업의 살 길은 소비자니즈에 적극 부응하는 데서 찾아야 하며 미국농정의 중점이 푸드스탬프, 학교급식, 수출시장 확대 등 수요창출에 놓여있는 점을 보더라도 식품정책은 농업정책·농촌정책에 못지않은 최우선의 정책범주가 돼야 할 중요분야다.
- 셋째, 정책형성과정의 투명성확보와 농정에 대한 국민 관심의 문제이다. 119조 투융자계획에 대한 일반국민의 태도는 무관심으로, 농업인들의 반응은 불신으로 나타났다. 정책형성과정이 농림부의 농정기획단에 의해 폐쇄적으로 이루어졌고 여론수렴절차조차 아주 짧은 기간에 요식행위로 이루어진 것 아니냐는 비판도 제기되었다.
- 넷째, 정책추진방식에서 중앙정부 주도, 부처할거주의의 낡은 관행을 탈피하지 못함으로써 유사사업의 중복으로 인한 자원낭비를 유발하고, 사업집행부처간의 통합조정기능이 미흡하며, 지방자치단체 차원의 종합계획체계가 결여되어 있는 등, 추진체계의 불합리성 문제가 여전히 남아있어 시

책의 효율성을 떨어뜨리고 있다.

- 다섯째, 10년에 걸친 중장기정책의 일관성을 확보할 제도적 장치가 결여되어 있는 점도 문제다. 투융자계획을 3년 단위로 평가·조정함으로써 상황변화에 탄력적으로 대응하고 투융자효율저하를 방지한다고 규정하고 있으나, 중장기농정들을 규정한 법제가 결여된 채 그때그때 행정부의 판단에 따라 기본 정책방향이나 중요시책내용이 바뀔 수밖에 없는 구조아래서는 정책일관성을 확보할 방도가 없다.
- 노무현정부는 농업농촌기본법 개정을 시도했으나, 의도대로 추진되지 못했으며, 중도반단의 개정으로 그치는 한계를 남기게 되었다. 2005년 추진한 농업농촌기본법 개정은 2007년 국회를 통과했는데, 몇 가지 한계를 안고 있다. 우선, 당초 정책대상범위를 식품으로까지 확대하려는 시도가 좌절되었다. 2006년 8월 농특위는 「식품·농업·농촌기본법」이라는 명칭으로 기본법개정을 의결했지만, 타부처 반발로 「농업·농촌 및 식품산업기본법」으로 바뀌어 농정범위는 식품정책전반을 관장하는 것이 아니라 식품산업육성만을 담당하는 것으로 매듭지어졌다. 또한, 농업·농촌이 지니는 다원적 공익기능의 추구를 농정목표의 하나로 명시적으로 규정하지 않고 있는 점에서 종래의 한계를 탈피하지 못하고 있다. 농정이념에 관련해서도 제6조에서 “시장경제원리를 바탕으로 한 효율성을 추구하되 농업과 농촌의 공익기능을 최대한 고려하여야 한다”고 규정하고 있어 효율성과 공익성 가운데 효율성에 우선순위를 둔 시장주의이념에 머물러 있다.

### 3. 현행 농정패러다임의 한계

- 현행 농업정책은 종래 농정의 연장선상에서 경쟁력강화를 최우선의 정책목표로 삼고 있다. 규모확대를 통한 경쟁력 강화(구조조정정책)은 1980년대 개방농정기 이래 일관되게 농업정책의 골간을 이루고 있다. 이는 한국

농업의 가장 큰 문제점을 생산규모의 영세성에서 찾고, 농지유동화를 통한 개별경영의 규모화(구조조정)를 통해 가격경쟁력을 높인다는 것으로, 1992년 이후 생산관련 경쟁력 제고에 투융자 총액의 65%가 투입되었다.

- 시설이용형농업의 경우에는 규모화의 효과가 어느 정도 나타났으나 토지이용형농업의 효과는 미흡하였다. 한국농업의 자연여건상 토지이용형농업의 규모화 속도나 수준에는 한계가 존재하며, 농지유동화의 미진 및 고령농가의 은퇴 부진 등으로 규모화의 효과는 미미하였다.
- 경쟁력 강화를 위한 투융자 집중에도 불구하고 농업소득 저하와 경쟁력 부진현상이 해소되지 않자 불가피하게 선택된 수단이 생산연계직불제(변동직불제)와 투입보조금 지원이었다. 쌀 직불제 등 생산연계직불제는 가격지지를 대체하는 소득보전수단이라는 성격을 갖는 것이다. 투입보조는 증산농정기에 마련된 비료, 농약, 에너지 보조가 구조조정패러다임하에서도 비용경쟁력과 농가경영지원 차원에서 관성적으로 지속되었다.
- 경쟁력 강화를 위한 각종 투융자보조금의 부작용이 초래되었다. 농업인의 정부의존성향을 자초해 농업자생력 약화를 초래하였으며, 집행(자금배분과 사업관리)의 비효율성으로 도덕적 해이가 만연하였고, 하드웨어 중심의 투융자지원으로 시설운영의 비효율성과 만성적 적자구조라는 한계를 노정하였다.
- 이와 같은 생산연계직불제와 각종 보조금으로 농업의 시장대응력은 한층 약화되었고, 농업혁신을 위한 직불제의 정책위상이 왜곡되었다.
- 농가소득에 크게 기여하지 못하면서 농업생산구조만 왜곡하는 결과를 초래하였고, 쌀 편중으로 농지의 비효율적 활용을 초래하였으며(농업생산과 시장수요간 괴리), 쌀의 과잉과 식량자급률 저하간의 모순을 유발하였다.
- 재정부담의 증대와 쌀 과잉간의 악순환이 유발되었으며, 영세고령농가의 농업잔존으로 규모화정책과 상충되는 결과를 빚었다. 단순한 소득보전수단을 넘어 농업혁신(패러다임 전환) 수단이 되어 하는 직불제가 기존 패러다임의 유지수단으로 활용된 셈이다.

- 또한 생산투입보조로 환경문제를 유발하였다. 증산농정(생산량증대 목적)과 구조조정농정(비용절감 목적)을 위한다는 명목의 투입재 가격보조로 농약, 비료, 석유 및 전기 등의 고투입관행이 고착화하였다.
- 농업투입재의 과도한 사용은 축산분뇨와 더불어 환경오염과 온실가스 유발의 주범으로 되었으며, 고투입농법이 지속되는 가운데, 최근 발생한 농업투입재 가격상승은 농가경영비 상승으로 이어져 농가의 소득문제를 한층 더 악화시키는 요인으로 작용하게 되었다.

## 4. 수산정책의 평가

### 4.1. 90년대 이전의 수산정책 동향

- 1960년대 이후 우리나라 수산업은 주변수역의 풍부한 어업자원을 바탕으로 눈부신 성장을 거듭하여 왔다. 그 이면에는 전반적인 산업화 정책에도 불구하고 꾸준히 수산분야에 대한 정책 및 제도적 뒷받침이 주효하게 작용하였다. 우리나라 수산업의 발전 기초는 1953년의 수산업법 제정에서 본격 출발하고 있으며, 1960년대 이후 지속적인 수산물 증산(增産) 정책의 기초를 형성하였다(1966년 「수산업진흥법」 제정 등)
- 1970년대부터 원양어업의 획기적 발달, 1979년 김생산 근대화 계획 등으로 1980년대 초반까지 큰 성과를 올릴 수 있었다. 그러나 1980년대 중반 이후 수산업은 전반적으로 자원고갈에 따른 생산성 저하로 증산에 대한 제약요인이 작용하여 큰 어려움에 봉착하게 되었다.
- 이와 같은 시대별 상황에 따라 정부는 '70년대에 「연근해어업진흥계획」을 마련하는 한편, '80년대 중반의 「농어촌종합대책」, '90년대 중반의

「어촌종합개발정책」 등을 도입하였다.

- 이와 함께, 90년대 말~2000년대 초반에는 경제수역(EEZ) 도입에 따른 후속 조치와 수산물 수입시장 개방으로 인한 대책 등이 중요한 정책 이슈로 대두하였다.

## 4.2. 지난 10년 수산정책의 평가

- 2000년대 전반('99~'04)의 제1차 「수산진흥종합대책」은 새로운 국제법 질서 하에서 수산업의 재도약을 위한 기반마련에 중점을 두었다. 제1차 「수산진흥종합대책」은 국내·외의 심각한 수산업 여건변화에 대응하고 위기상태에 직면한 수산업의 재도약을 위한 기반 마련에 중점을 두었다.
- 제2차 「수산진흥종합대책」('05~'09)은 당시 주요 이슈로 떠오른 WTO/DDA 협상과 FTA 추진 등에 따른 국내보완 대책을 중심으로 8대 중점과제에 총 69개 세부과제를 확정하여 추진하였다. WTO/DDA의 수산부문 협상과 이미 FTA시대에 들어가고 있는 국제무역 여건의 변화에 대응하기 위해 제2차 「수산진흥종합대책」이 수립되었다.
- 제1차 「수산진흥종합대책」기간에는 총 2,050척의 어선을 감척하였고, 제2차 「수산진흥종합대책」기간인 2007년까지 총 3,316척을 감척하여 도합 5,366척의 어선을 감척하였다.
- 2001년부터는 '자율관리어업공동체'를 육성하여 2007년 말 현재 579개 공동체가 조직되었다. 이와 같은 성과는 전국의 연안어업과 양식어업을 어업인 자율적으로 관리할 수 있다는 가능성을 확인케 한 정책성과이다.
- 이와 함께, 2단계에 걸쳐 추진된 「수산진흥종합대책」에 의하여 전국의 어항과 어촌을 어로, 양식 및 관광어촌으로 나누어 집중 개발되었다. 어촌과 어항의 기능을 고도화함은 물론 주변 경관과 연계하여 어촌을 뛰어난 정주공간으로 조성하기 위해 지속적인 투자가 이루어졌다. 수산물의 유통구조 개혁과 수협 경영개선 그리고 어업인들의 복지 증진을 위한 다양한

정책 개발과 사업 추진 등으로 수산업의 새로운 전기를 마련하였다.

표 3-40. 우리나라 수산정책의 변화

	제1차 수산진흥종합대책	제2차 수산진흥종합대책
대상기간	1999~2004	2005~2009
기본 목표	수산물 안정 공급과 어촌지역진흥 · 안정적 어업생산기반 확보 · 유통비용 절감 · 어가소득 증대	수산업 경쟁력 강화와 어업인 경영 안정
중점 추진 과제	· 신해양질서 및 지속적 생산을 위한 어업구조 개편 · 수산자원 조성 및 기르는 어업육성 · 적정 수취생산가격 및 안전하고 질 좋은 수산물 공급 · 어촌종합개발과 어항건설 촉진으로 살기좋은 어촌 건설	· WTO 협상 대응 · 수산자원 회복 위한 어업관리체제 구축 · 생산구조개편을 통한 경쟁력 있는 수산업 실현 · 선진어업질서 정착 · 해양환경 개선과 친환경 어업 · 소비자 지향적 수산식품산업 육성 · 수산업의 새로운 발전동력의 확보 · 어촌지역 활성화와 어업인 복지 확충
주요 정책 지표	· 수산업 총생산액 · 어가인구(총인구 비중) · 수출금액 · 기반시설	· 어가소득, 어업인구 · 수산물 생산량 및 수출입량 · 연근해 어선수 · 어촌종합개발 및 어항수 · 자율관리공동체수 · 수산물 위판장 및 직판장 시설 확충

- 이에 따라 13개 근해어업 가운데 8개 업종의 생산량이 전반적으로 증가하였다. 지속적인 감척사업의 추진으로 전체 어선의 약 35%를 감척할 수 있었으며, 그 결과 대형기선저인망어업을 비롯한 13개 근해어업 가운데서 8개 업종의 생산량이 늘어난 것으로 나타났다.
- 제1차 「수산진흥종합대책」 기간에는 1999년과 비교하여 6개년 간에 전체적 -13.4%, 연·근해어업 -19.4%, 원양어업 -36.9%로 역성장을 초래하였으며, 2005년부터 시작된 제2차 「수산진흥종합대책」 기간에는 전체 어업부

문이 호전되어 3년간 총 30%의 성장률을 나타내었으며, 양식업은 무려 50.9%의 성장률을 기록하였다.

표 3-41. 우리나라 수산업의 성장추이

단위 : 천 톤

구분	1999	2000	2004	2005	2006	2007	성장률 (%)	
							2004/1999	2007/2004
계	2,909	2,514	2,519	2,714	3,032	3,275	△13.4	30.0
연·근해	1,336	1,189	1,077	1,097	1,109	1,152	△19.4	6.9
양 식	765	653	918	1,041	1,259	1,386	20.0	50.9
원 양	791	651	499	552	639	710	△36.9	28.1
내수면	17	21	25	24	25	27	32.0	8.0

주: 1) 제1차 수산진흥종합대책은 1999년을 기점으로 2004년을 목표연도로 함.

2) 제2차 수산진흥종합대책은 2004년을 기점으로, 2009년을 목표연도로 함.

자료 : 농림수산식품부, 수산업동향에 관한 연차보고서, 각 년도(2000~2008).

- 지난 10년의 수산정책의 결과로 어로기술과 양식기술이 고도화하여 어업 생산량이 증가하였다. 제1차 「수산진흥종합대책」 기간에 닥친 인접국과의 어업협정 체결로 인한 생산 타격을 극복하기 위하여 영어자금의 공급과 이차보전(利差補填) 등의 지원 정책, 어로 및 양식기술 육성 정책 등이 집중 추진되었다.
- 이에 따라 지난 10년간 어업생산기반 확충 등에 기초하여 어가소득의 상승을 시현하였다. 어가호당 소득(명목치)은 제1차 「수산진흥종합대책」의 기점 연도인 1999년과 비교하여 5년 후인 2004년도에는 45.8%, 8년 후인 2007년도에는 66.4%로 크게 향상되었다. 최근 2000년대 중반 이후부터는 농가호당 소득과의 격차를 크게 시정할 수 있었다.



표 3-42. 수산진흥종합대책의 어가소득 효과

구분	1999	2000	2004	2005	2007	성장률(%)		
						04/99	07/04	07/99
어업총생산금액(억원)	44,824	42,647	47,313	50,493	57,519	5.6	21.6	28.3
어업총부가가치액(억원)	21,189	21,497	21,258	20,968	21,406	0.3	0.7	1.0
어가호당 소득(천원)	18,428	18,875	26,159	28,028	30,668	42.0	17.2	66.4
농가호당 소득(천원)	22,323	23,072	29,001	30,503	31,967	29.9	10.2	43.2
도시근로자가구(천원)	26,696	28,643	37,360	39,010	44,106	39.9	18.1	65.2

자료 : 농림수산식품부, 수산업동향에 관한 연차보고서, 각 년도(2000~2008).

- 이와 같은 성과에도 불구하고 수산정책은 많은 문제도 노정하였다. 1·2차 「수산진흥종합대책」 추진으로 인해 어업 총생산 금액과 어가호당 소득은 증가하였으나 어업 성장률은 미미한 수준이다. 제1차 「수산진흥종합대책」의 기준연도인 '99년 대비 '07년도의 어업 총부가가치액의 성장률은 1.0%에 불과하였다.
- 연료비, 임금 등 직접 경영비의 지속적 상승으로 인해 「수산진흥종합대책」의 추진에도 불구하고, 어업총부가가치액 증가폭은 미흡하였다. 유류 사용 의존도가 높은 수산업의 특성상, 이 기간중의 국제 유가 상승은 어업 경영비용 증가로 직결되었으며, 다른 나라에 비해 높은 임금 수준으로 인해 어업 채산성 악화는 심화되었다.
- 또한 1차 산업 위주의 성장으로 인하여 수산업의 고도화(高度化)가 미흡하였다. 현재 우리 수산업은 어로·양식어업 등의 1차 산업 중심의 단일업종으로 형성되어 있어 2·3차 산업으로의 고도화가 필요하다. 따라서 우리 수산업의 고도화를 위해서는 어업 생산 부문의 수직적 통합(vertical integration) 체계 구축을 통한 현대화(modernization)·규모화(scale improvement)가 필요하다.

- 그동안 시장개방 및 제도적 투명성 확대에도 불구하고 어업인의 도덕적 해이(moral hazard)가 심각하며, 수산업 분야의 책임경영 의식 수준도 미흡한 수준이다. 보조금 철폐 등 급격한 경영환경 변화시 기존의 정부 정책으로는 합리적 경영이 어렵다. 어업인의 책임경영 의식 부재로 인해 수협 중앙회의와 일선수협 등 생산자 조직은 전반적으로 비효율적으로 운영되고 있다.
- 아울러 현재의 중기 수산정책(「수산진흥종합대책」)은 공식적 계획(official planning)이라는 성격이 미흡하다. 현재의 「수산진흥종합대책」은 아무런 구속성이 없는 비구속적 종합대책(非拘束的 綜合對策)이라는 제도적 한계를 가지고 있다. 정부의 정책 표현인 「수산진흥종합대책」은 그 결정 과정에서 부터 어업인을 향한 엄격한 실행계획으로서의 구속성을 가져야할 것이다.

# 제 6 장

## 선진국의 농어정개혁

### 1. 유럽연합(EU) 농정

#### 1.1. 농정전개과정

- EU의 농정은 '보호농정 ⇒ 구조농정 ⇒ 지속가능농정'으로의 변화를 전형적으로 보여준다. EU 집행위원회(Commission)은 최근, EU의 형성 이래 농정의 중점과 주요 과제를 아래의 그림과 같이 정리하고 있다.

그림 . EU농정 추진의 중점과 과제

생산성 ----->					
경쟁력 ----->					
지속가능성 ----->					
초기	위기	1992년 개혁	Agenda 2000	2003년 개혁	2008년'건강체크'
식료안보 생산성증대 시장안정화 소득지지	과잉생산 지출폭증 국제마찰 구조수단	과잉감소 환경 소득안정 재정안정	개혁심화 경쟁력 농촌발전	시장지향성 소비자관심 환경 단순화 WTO합치성	2003개혁 강화 새로운 도전 위험관리

출처: European Commission(2009) Agricultural Policy Briefs no.1

- 1960년대 발족한 공동농업정책(CAP)은 보호농정의 전형으로 식료공급 부족해소와 농공간 소득격차 해소를 핵심 목표로 하였다. 가변과징금 제도와 제도가격(정부매입 기준 최저가격)이 핵심 수단이 되었다. 가변과징금을 통해 역내 농산물 시장을 해외시장 가격변화로부터 차단하고, 다른 한편 제도가격을 통해 생산자의 소득을 보장하고자 하였다. 이러한 조건 속에서 EU 농업의 투자, 생산성이 증대하여 농산물 순수입국에서 순수출국으로 전환되었다.
- 1990년대에 진행된 농업개혁은 농산물 과잉생산과 그에 따른 재정부담, 과도한 집약화의 해소를 위한 구조농정으로의 전환의 성격을 가지고 있었다. 가변과징금 제도가 폐지되고, 제도가격 수준이 인하되었다. 직접지불제도(작물재배면적, 가축 두수에 연계된 보상직불)가 핵심적 수단이 되었다. 보상직불은 1992년 개혁에서는 제도가격의 인하를 100%보상하는 방식이었으나 1999년 개혁(아젠다 2000)에서는 부분 보상 방식이 되었다.
- 최근에는 CAP에서 식료품질 및 안전, 농촌, 환경, 건강, 동물복지의 중요성이 증대하고 있으며 이 요소들을 포괄하는 이념은 지속가능성이라 볼 수 있다. 2003년 직접지불제도를 단일직접지불제도로 전환하면서 상호준수의무(cross compliance)를 강화하고 농촌정책의 비중을 강화하면서, 농업·농촌의 지속가능성을 강화하는 정책변화를 하고 있다. 2008년 이른바 '건강점검'이라는 2003년 개혁 정책 점검과 보완에서도 이러한 노선이 확인된다(후술).

## 1.2. 현재 농정의 특징

### 1.2.1. 농정의 이념

- 공동농업정책의 전제는 유럽의 농업, 농민이 세계시장과 유럽 지역사회에 제공하는 다중적 기여이다.<sup>16</sup>
- 농업과 삼림은 EU 국토의 대부분을 점하고 있으며 농촌경제 및 농촌경관의 건강을 결정하는 데 핵심적 역할을 수행하고 있으며 지속가능한 경제 발전에 중요한 기여를 할 수 있다.
- 농민은 식료 및 비식료 농산물의 생산, 농촌공간의 관리(countryside management), 자연보존, 관광에 이르는 다양한 기능을 수행한다.
- 농업은 다음과 같이 다중적 기능을 가지고 있다. 첫째, 유럽은 세계 식료 시장에서 중요 수출국이며 최대 수입국(주로 개도국 으로부터 수입)이다. 둘째, 안전하고, 청결하며, 환경친화적인 생산방식을 이용함으로써 소비자의 수요에 맞는 고품질 생산물을 제공한다. 셋째, 농촌 지역사회(rural community)에 대한 기여, 즉 식료생산 뿐 아니라 농촌공간이 생활, 일, 방문의 터전으로서 생존할 수 있도록 한다.

## 1.2.2. 주요 정책분야와 농정조직

- EU 농업농촌 총국은 다음과 같은 '임무-목적-기준'의 체계<sup>17</sup>를 설정해 두고 있다. 총국의 임무(mission)는 유럽농업의 지속가능한 발전을 진작하고 농촌지역의 복지(well-being)를 확보하는 것이다. 목표(objectives)의 달성은 다음을 통하여 이루어진다.
  - 높은 환경 및 생산 기준을 존중하며 동시에 농업 지역사회의 공정한 생활수준을 확보해 주는 강인하고 경쟁력 있는 농업분야를 진작함
  - 농촌지역의 지속가능한 발전에 기여하되, 특히 농업분야가 새로운 도전에 적응할 수 있도록 지원하고, 환경과 농촌공간(countryside)을 보호하며

<sup>16</sup> European Commission, Directorate • General for Agriculture and Rural Development , "The Common Agricultural Policy Explained"

<sup>17</sup> EU 집행위원회 농업총국 홈페이지 [http://ec.europa.eu/dgs/agriculture/mission\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/agriculture/mission_en.htm)

- (특히 기후변화와 관련하여), 농촌지역(rural area)의 생활의 질을 개선하고, 동시에 농촌공간에서의 성장과 고용을 확보함
- 세계무역에서 유럽 농업분야의 지위를 강화함(promoting).
- 위의 목표들과 정책수행상 준수할 중요 기준(standard)은 다음과 같다.
- EU 조약, 국제의무, 입법의 단순화 필요성을 준수하는 정책의 효율적 집행
  - EU의 다른 정책, 즉 결속(cohesion), 경쟁력, 고용, 연구, 환경, 식품안전, 대외 정책(확대, 무역과 개발) 분야에 기여
  - 높은 재정관리 기준에 합치하는 공동체 예산 관리를 통하여, 예산에 상응하는 가치, 합법성, 규칙성, 투명성을 확보
- 이와 같은 임무와 목표의 실현을 위해 EU 집행위원회 농업농정총국이 담당하는 주요정책분야는 다음과 같다.
- 식료품질: 고품질 생산 촉진, 품질 로고, 유기농업, 환경보존, 농업·환경 정책, 환경개선, GMO 정책
  - 식품안전성에 대한 소비자의 확신 유지: 식품안전, 동물건강과 복지, 생산자 지원
  - 농촌지역사회 지원: 농촌발전기금, 농촌발전지원
- 농정총국의 조직에서도 농촌발전과 지속가능성 의제의 중요성을 확인할 수 있다.<sup>18</sup>
- A국: 국제업무(다자간 협상)
  - B국: 국제업무(확장)
  - C국: 농산물시장 및 단일 CMO : CMO, 올리브유·원예작물, 포도·알콜·담배·종자·호프, 축산물, 경종작물·설탕·섬유작물·사료
  - D국: 직접지불, 시장정책관리, 프로모션 : 직접지불, 시장정책관리, cross compliance, 프로모션

18 [http://ec.europa.eu/dgs/agriculture/org\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/agriculture/org_en.pdf) (2009년 10월 21일)

- E국: 농촌발전 프로그램 1: 4개과(국가군별)
- F국: 농촌발전 프로그램 2: 4개과(국가군별)
- G국: 농촌발전 협력(horizontal aspects): 농촌정책 일관성, 농촌발전 재정조정, 유럽네트워크·농촌발전정책모니터링, 가입준비국가지원
- H국: 지속가능성과 품질: 환경·GMO·유전자원, 농산물품질정책, 유기농업, 바이오에너지·바이오매스·임업·기후변화
- I국: 총무국: 예산관리, 중앙재정관리, IT, EAGF 재정관리, 인사·행정, 활동관리, 감사원관련업무
- J국: 농업지출 감사: 계정관리, 시장정책감사, 직접지불감사, 농촌발전지출감사, 재정감사
- K국: 대외관계, 홍보, 기록: 홍보, 기록, 여타 EU기관 및 NGO
- L국: 경제분석: 정책분석, EU농업경제분석, EU가계경영체 미시분석, 농업정책평가, 무역정책분석,
- M국: 입법: 법단순화, 경쟁, 법적용 모니터링, 절차조정

### 1.2.3. 최근 농정의 주요 흐름

#### 가. 단일직불제도를 통한 디커플링과 상호준수의무의 강화

- 2003년 도입된 단일직불제도(Single Farm Payment Scheme: SPS)는 기존의 작목별 직불제도를 하나의 직불제도로 통합하였다. 단일직불제도는 경영체 혹은 지역별 면적당 역사적인 지원액에 근거하여 지급됨으로써 생산결정과 분리를 강화하였다.
- 상호준수의무(cross compliance)는 2003년 이전 회원국의 선택사항이던 것을 EU차원에서 의무화했으며, 이것은 직접지불이 사회적으로 농업에

요구하는 다원적 기능의 수행에 대한 지불이라는 성격을 명확히 한 것이다.

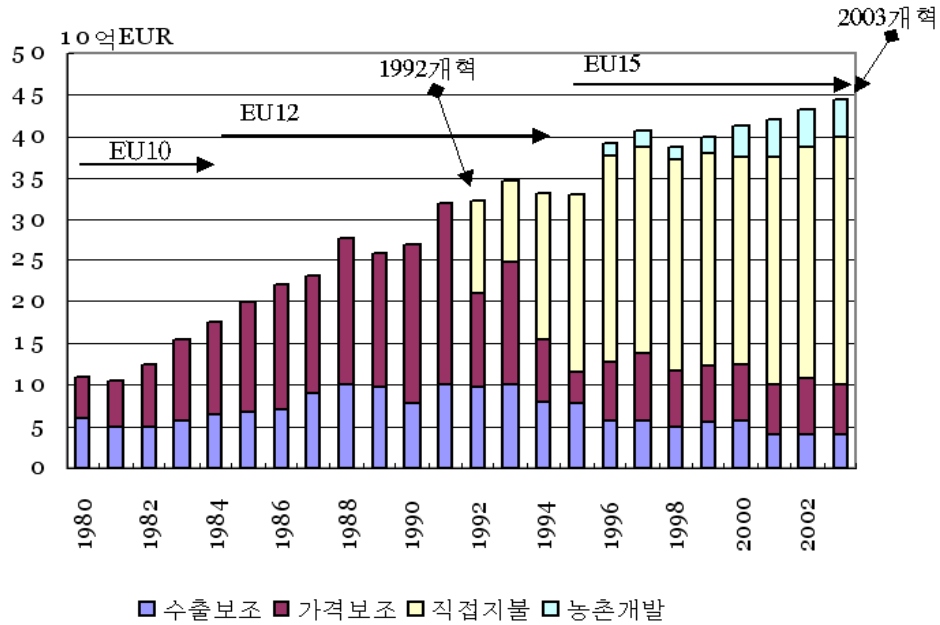
- 공중·작물·동물의 건강, 환경, 동물복지, 농업자원의 유지를 위한 의무를 규정하였다.

## 나. 농촌정책의 강화

- 농촌정책은 1990년대 농업개혁부터 그 중요성이 커져서 농정의 제2지주로 정립되었다.
- 농촌정책은 4개의 축을 중심으로 시행되었다.
  - 제1축은 “농식품임업의 경쟁력”축으로 인적, 물적자원의 형성
  - 제2축은 “토지관리와 환경”축으로 자연환경과 고자연가치 농업, 그리고 유럽 농촌지역의 전통적 경관을 보호하고 고양
  - 제3축은 “삶의 질과 농촌경제 축”으로 공공서비스의 계발, 소규모 사업, 농촌관광, 문화적 유산의 개발을 통하여 농촌지역의 개발을 지원함으로써 전문분야에 걸쳐 성장과 고용의 조건을 개선
  - 제4축은 “LEADER축”으로 농촌발전에 대한 상향식 접근방식을 가진 지역 행동 전략을 통한 혁신적 거버넌스의 가능성을 여는 것
- 예산상 직불제의 비중을 낮추면서 농촌정책의 비중을 높이고 있으며, 이를 통해 최근에 그 중요성이 커지고 있는 지속가능성 관련 과제들(‘새로운 도전’으로 범주화됨(후술))에 대한 EU차원의 대응을 농촌정책의 틀 속에서 수행하려 하고 있다.
  - EU 농업관련 지출 중 농촌정책관련 정책이 차지하는 비중은 2000년대 초반까지 미미했으나(그림 참조) 최근 계속 증가하여 2007년에는 18.2%, 2008년에는 24.6%에 달하였으며(표 참조) 이는 앞으로 더욱 증가할 전망이다(아래의 CAP건강점검 관련 서술 참조).



그림 . EU 농업·농촌 예산 구조의 변화



자료: USDA/FAS(<http://www.fas.usda.gov>) 이명현·임송수(2007)에서 재인용

표 . 최근 EU 농업·농촌 예산의 구성

단위: 백만 유로, %

연도	2007결산	2008예산	2009전망
전체	52026.4	54071.6	56165.0
시장개입	5419 (10.4)	4032.4 (7.5)	3462.7 (6.2)
직접지불	37045.8 (71.2)	36832.0 (68.1)	39077.0 (69.6)
농촌발전	9488.1 (18.2)	13296.9 (24.6)	13395.4 (23.9)

자료: European Union Directorate-General for Agriculture and Rural Development(2009)

#### 1.2.4. EU시민의 농업 및 농정 의식<sup>19</sup>

- 여기서는 2008년 발표된 EU의 공식 서베이의 결과<sup>20</sup>를 통해 EU시민들의 농업 및 농정에 대한 의식을 개관한다.
- EU시민들은 EU농정의 최근 추세에 기본적으로 지지를 보내고 있는 것으로 나타났다. 농촌개발에 더 많은 예산을 배정하고, 산출물에 대한 보조 대신 농업생산자를 직접적으로 보조하는 것이 긍정적인 발전이라고 보고 있다(52%가 응답, 부정적 평가는 12%). 절대다수가 이행조건(cross compliance)부여의 원칙(환경, 동물복지, 식품안전 기준을 충족시키지 못할 경우 지원액이 감소함)을 지지하고 있다(85~88%).
- 식료가격이 중요한 관심사가 되고 있다. 43%가 적절한 가격의 확보를 정책우선순위로 언급하였다. 이는 2006년 서베이에 비하여 8%p 증가한 것으로 최근의 세계 농산물 가격 상승을 반영하고 있다.
- 절대다수(89%)가 농업과 농촌공간은 계속하여 EU의 미래와 관련하여 중요한 이슈라고 보고 있다. 다수(58%)가 농업예산이 현재와 같은 수준 혹은 증가해야 할 것이라는 의견을 가지고 있다(감소해야 한다는 견해는 18%).
- 무역장벽 완화에 대해서는 보호 유지 지지가 약간 많다. 50%는 수입관세와 쿼타 유지되어야 한다는 데에 동의(개도국으로부터의 수입에는 예외 인정)하는 반면 37%는 유지에 반대하고 있다. 절대다수(86%)는 모든 수입품이 건강, 품질 기준에 적합해야 한다는 견해를 가지고 있다.

19 European Commission (2008) "Europeans, Agriculture, and Common Agricultural Policy", Eurobarometer.

20 TNS opinion 이 EU 집행위원회 농업총국을 위해 수행. 27개 각 회원국에서 약 1000건의 면대면 인터뷰를 행함. 2006년에 유사한 선행 서베이가 수행된 바 있다.

### 1.3. EU농정의 비전과 핵심전략

#### 1.3.1. 농업, 농촌의 변화 트렌드: ‘시나리오 2020’을 중심으로

##### 가. 시나리오 2020의 개요

- 문서의 성격은 다음과 같다. 2020년까지 유럽 농업과 농촌경제의 프레임 워크가 될 미래 트렌드와 주된 요인들을 식별하는 것을 목표로 하고 있다. 2007년 1월 발표된 이 문서는 EU집행위원회 농업총국의 위탁연구로 5개 연구기관이 1년간 수행<sup>21</sup>한 것이다. 주된 변화 추동요인의 경향을 밝히고, 그러한 경향의 지속을 전제로 서로 다른 정책 시나리오 하에서 유럽의 세부지역들별로(594개 지역) 인구의 움직임과 경제적 성과가 어떻게 변화할 것인가를 전망하고 있다. 변화의 경향과 요인을 밝히는 것을 목표로 하고 있으며, 구체적 정책제언을 하는 것은 목표로 하지 않다.
- 이 문서는 개관과 결론, 주요 추동요인(Drivers)과 경향(Trends), 2020년 기준선 시나리오와 비교 시나리오, 2020년 EU 농업 및 농촌 토지 이용 모델링, 지역수준에서의 SWOT 분석으로 구성되어 있다.
- 2020년 기준선 시나리오와 비교 시나리오는 다음과 같다.
  - 기준선: 외생 추동요인 현재 경향 지속, 정책 요인은 현재 목표에 따라 추진(도하 라운드 성공적으로 타결)
  - 비교 1: ‘지역화’ 도하 라운드 타결 실패, 양자 및 다자 협상 지속되나 역내 시장에서의 생산 지원 장려

<sup>21</sup> European Centre for Nature, Landbouw-Economisch Insittuut, Leibniz-Zentrum fuer Agrarlandschaftsforschung, Leibniz-Institut fuer Laenderkunde, Central European University

- 비교 2: '자유화' 농산물 생산과 관련된 모든 형태의 시장 · 무역 정책과 소득지원정책이 세계적으로 철폐됨

## 나. 주요 추동요인

- 정책의 영향을 크게 받지 않은 외생적 요인으로는 인구학적 변화, 거시경제적 성장, 세계 농산물 시장, 소비자(식료)선호, 삶의 질과 사회적 참살이(well-being), 인간 및 동물 건강, 농업기술, 환경경향(농업에의 영향)이 있다.
- 정책적 요인인 내생 요인으로는 무역정책 및 농업정책, EU 농업정책, 환경정책(농업에의 영향), EU 확대, WTO 및 기타 국제 협정 등이 있다.

## 다. 중요 결론

### (1) 농촌지역의 불안정성

- 대부분의 농촌지역(rural area)의 중요한 경제적 추동력은 농촌(rural)경제가 아니라 도시(urban) 경제이다. 농촌지역에서의 활동의 변화가 계속된다. 도시화가 확산되고 있으며 서비스 부문이 주된 경제적 요인이 되고 있다. 농촌지역 경제활동에서 농업의 중요성은 지역에 따라 다르다.
- 농촌지역에서의 토지이용이 다음과 같이 급속히 바뀌고 있다.
  - 작목간, 생산/휴경간, 부문간 변화가 급속
  - 2020년까지 경작지는 5%, 초지는 1%, 영년작물도 1% 감소할 것임
  - 반면 삼림은 1%, 다른 용도는 2% 증가할 것임
  - 최근 경작방기된 지역이 3%, 도시 지역도 1% 증가할 것임
  - 각 지역별로 사용용도의 변경은 4~10% 수준이 될 것임

### (2) EU·27개국 농촌지역, 농업의 발전 양상의 다양성

- 지역별로 고용 중 농업의 비중은 편차가 크며, 농업경영체 규모의 편차도 크다. 가족농은 더 이상 농업활동을 수행하는 전형적인 제도적 단위가 아니며, 가족농의 규모와 적응력도 지역별로 큰 편차를 보이고 있다. 겸업농의 비중이 높으며 그것도 지역적 편차가 커서 40%(벨기에, 아일랜드, 룩셈부르크, 네델란드)에서 80%(그리스, 스페인, 이탈리아, 포르투갈)에 이른다.

### (3) 세계 농산물 시장의 성장률 하락

- 인구증가는 더 이상 수요의 중요 추동력이 되지 못할 것이며 일인당 소득요인이 더 중요해질 것이다. 세계 인구증가는 둔화될 것이며, 증가는 주로 저소득 및 중소득 국가에서 일어날 것이다.
- 세계 대부분의 지역에서 견조한 경제 성장이 기대되며, 개발도상국과 체제이행국가에서 상당히 높은 성장률이 기대된다. 특히 개도국의 경제 성과와 인구증가에 힘입어 세계적인 소비의 확대가 일어날 것이다.
- 소득증가, 도시화, 식생활 다양화로 인해 추가적 수요가 발생함과 더불어 식료 소비의 구성변화, 축산물 비중의 급격한 상승이 일어나고 있다. 선진국에서는 식료소비 성장은 제한적이며 제품(product) 혹은 생산과정(process)의 질적측면(식품안전, 품질,환경, 동물복지 등)이 보다 중요해진다.
- 생산과 수출이 특히 저비용 개도국(예: 브라질)에서 증가하며, 농산물 무역에서 개도국간 무역(남-남 무역)의 비중이 증대한다. 농산물 무역은 타 부문에 비해서 여전히 높은 무역 장벽을 갖고 있다.
- 높은 생산성 증가와 상당히 비탄력적 수요로 인해 세계 농산물의 실질가격은 계속 하락할 것이다.

### (4) EU 농산물 시장에서 2020년까지 나타날 주요 경향

- 운송비용의 상대적 중요성이 커짐(이 경향은 무역 자유화의 진전과 EU 확대에 따라 강화됨)에 따라 EU시장의 분할이 증대할 것이다.

- 곡류의 생산은 증가할 것이나 농지 요구는 줄어든 것이다.
  - 축산물 시장에서는 중요한 구조조정이 일어나서 낙농품, 가금육, 돼지고기 생산에 집중이 진전될 것이며, 쇠고기 생산은, 소비자 기호의 변화와 무역 자유화로 인해, 감소할 것이다. 고부가가치 식료상품(예: 치즈)의 산출은 증가할 것이다.
  - 유량종자: 바이오연료에 대한 정책적 지원에 따라, 식용소비가 아니라 산업용 품질요구에 맞춘 생산이 증대할 것이며, 생산의 상당한 증가에 따라 토지이용도 증가할 것이다. 이것은 식료, 연료, 섬유 간의 경쟁을 나타내는 현상이 될 수 있다.
  - 정책변화의 여하를 불문하고 GDP, 고용에서 농업의 비중 감소, 농업경영체 수의 감소 및 평균 규모와 토지 및 노동생산성의 증가, 농가의 다각화 증대, EU확대로 인해 농가의 다양성 확대와 같은 구조적 변화과정이 진행될 것이다.
- (5) 구조적 변화의 배후에 있는 농업의 중요한 특성은 농산물 수요의 낮은 소득탄력성과 빠른 기술진보
- (6) 정책변화로 인한 영향 전망
- 국경보호(수입관세, 수출보조금)의 감소가 역내 소득지원 감소에 비해 농업생산에 미치는 영향이 더 클 것이다.
  - 농정자유화(국경보호 철폐, 국내보조 감축)가 농업소득에 미치는 영향은 농업생산과 토지이용측면에 미치는 영향보다 클 것이다.
- (7) 농업발전지원 예산
- 예측가능한 예산범위 내에서 EU 농촌발전지원정책의 전체적 크기는 크지 않을 것이다. 농업발전지원 예산은 지역 조부가가치(GVA)에 비해 적다. 특정하게 대상을 명확히 한(targeted) 정책을 수행하는 것이 정책목적을 달성하는 데에 효율적이다.
- (8) 지역 GVA에 영향을 미치는 더 중요한 동인

- 인구적 요인
- 지역경제 몇몇 산업부문(예컨대 제조업, 관광, 주택개발 및 관련 서비스)에서의 일반적인 구조조정
- 환경관련 이슈들의 영향(예컨대 자연자원의 지속가능한 관리, 기후변화가 토지사용에 미치는 직접적 영향)

(9) 기술혁신에 의한 생산성 증대

- 정책에 의해 촉진될 수는 있으나 기본적으로 정책과 독립적으로 발전 (예: 바이오 연료)할 것이다.
  - 현행 정책은 1세대 기술의 발전에 규모의 경제를 부여함으로써 특정 작목들의 바이오 에탄올로의 전환의 수익성을 높일 것임
  - 그러나 2세대 기술은 어떤 바이오매스도 이용할 수 있게 함으로써 경종 작물 이용에 대한 상업적 관심을 낮추게 될 것임

(10) 바이오연료의 영향력

- 바이오연료의 영향력과 관련해서는 불확실성이 존재하며 그 영향력이 과소평가 되고 있을 수 있다.
- 2010년 수송 에너지 소요의 10%를 담당하려면 현재 곡류, 유량종자, 휴경, 사탕무 경작지의 40%가 필요할 수 있다.
- 2010년 5.75%를 목표로 할 경우에도 15.03 백만 톤의 바이오연료로 필요로 하며, 그 원료를 모두 역내에서 조달할 경우 관련 농지수요는 12.02 백만 ha(EU·25개국의 농지수요의 9.4%)인 반면 2010년 바이오연료 관련 이용될 농지는 6.98백만 ha에 불과할 것으로 전망된다.
- 바이오연료 수요와 더불어 바이오 기초 재료에 대한 수요도 증대될 것으로 전망되며, 이에 따라 다른 농작물 수요와 경쟁관계가 발생할 것으로 전망된다.
- 농작물을 대체하는 바이오매스를 바이오연료로 이용하는 기술은 2015년

에 산업적인 수준에서 완전히 이용가능할 것으로 보인다.

- 농작물에 대한 비식료 수요가 식료 수요와 경쟁하며 이는 다음과 같은 결과를 낳을 수 있다.
  - 식료가격 상승과 그에 따른 수입국(개도국)에의 악영향
  - 토지이용의 확장과 그에 따른 환경측면에서의 영향. 여기에는 낮은 온실가스 배출과 토지사용 확대 및 집약화에 따른 악영향(예컨대 생물학적 다양성 측면) 사이의 trade off가 존재
- 에너지 수요가 불확실성을 낮은 중요한 요인이다.

#### (11) 농촌지역에서의 임업의 역할

- 농촌지역에서의 임업의 역할에 충분한 주의가 기울여지고 있지 않고 있다.
- 여러 국가에서 삼림증가의 장기적 경향이 나타나고 있다.
  - 이 경향은 특히 북구 국가에서 극단적으로 나타나고 있으며 이는 사회적으로 단조롭고 '폐쇄적'으로 인식되는 삼림화된 경관을 낳게 된다.

#### (12) 환경문제와 토지의 관련성

- 온실가스: 농업분야의 감소, 특히 육우와 낙농용 사육두수의 감소로 인해 약 5%의 추가적 메탄 감소 효과가 나타날 것이다.
- 질산염: 전체적 추세는 감소 혹은 안정이며 질산염 잉여가 감소하여 상황은 개선될 것으로 전망된다.
- 구회원 EU-15국에서의 비료사용은 감소할 것으로 전망되나 바이오연료에 대한 새로운 수요 가능성이 이 경향을 바꿀 수도 있음. 다른 한편 신회원 EU-12국에서는 현재 낮은 수준에서 상당한 정도의 상승이 있을 것이다.
- 휴경지는 바이오연료 원료 생산확대의 주무대이나 지리적으로 소수 지역에 집중되어 있어서 EU차원에서의 생태학적 관심사항에 미치는 영향은 제한적일 것이다.



- 경작지 집중 지역과 유기농 집중 지역은 일치하지 않으며, 이는 회원국의 우선순위, 소비자 이해 혹은 생산자 태도를 반영하는 것으로 보인다.

### (13) 지구 온난화의 영향

- 지구 온난화의 영향은 2020년까지 분명해질 것이며 자연자원의 관리와 농업생산에 직접적 영향을 끼칠 것이다.
- 기후변화와 관련된 환경문제(계절적 온도 변화, 강수 패턴의 변화)는 이미 뚜렷한 현상들을 낳고 있으며 이것은 농업에 장기적인 영향을 초래할 것이다.
- 환경의 변화에 따라 지역적으로 생태계 종들의 적응도 진행될 것이며 이것은 다시 공간계획에 영향을 주게 된다.

### 라. 소결

- 인구, 거시경제요인, 세계농산물 시장, 사회적 관심, 기술·환경적 요인을 고려하여 장기적 전망하였으며 그 핵심은 다음과 같이 정리된다.
- 선진국에서 식료소비 성장은 제한적이며 제품(product) 혹은 생산과정(process)의 질적측면(안전,품질,환경,동물복지 등)이 더 중요해진다.
- 농업구조의 변화는 GDP와 고용에서 농업의 비중 감소, 농업경영체 수의 감소 및 평균 규모와 토지 및 노동생산성의 증가, 농가의 다각화 증대, 농가의 다양성 증가로 요약된다.
- 농촌지역은 인구와 경제적 활력면에서 지역별로 큰 편차를 보일 것이며 농촌지역의 활력은 농업보다는 도시경제, 서비스업에 의해 좌우되는 경향이 강화될 것이며 도시화가 확산될 것이다.
- 지구 온난화의 영향은 2020년까지 분명해질 것이며 자연자원의 관리와 농업생산에 직접적 영향을 끼칠 것이다.

### 1.3.2. 농업, 농정의 비전과 정책의 원칙: '2013년 이후의 CAP' 초기작업<sup>22</sup>

- 현재 EU차원에서 공식적으로 제시한 농업, 농정관련 장기비전 관련 문건은 존재하지 않는 것으로 보인다.
- 따라서 이하에서는 유럽집행위원회가 CAP의 근본적 논의를 위해 최근에 제시한 "왜 우리는 공동농업을 필요로 하는가?"<sup>23</sup>라는 문서를 통해 EU가 추구하는 농업의 비전을 정리한다. 현재 EU에서는 '2013년 이후의 CAP'에 대한 논의가 준비, 시작단계에 있는데, 이 문서는 그러한 논의를 위해 제시된 것이다. '2013년 이후의 CAP'에 관한 논의는 앞으로 공식적인 문서들을 생산하면서 중장기적 비전과 전략을 제시할 것으로 보인다.

#### 가. 농업·농정의 비전

- 이 문서는 EU에서 농업, 농촌에 대하여 기대하는 바를 정리하고 있는데 그 핵심은 유럽적인 농업, 농촌의 지속가능성 확보라 할 수 있다.
  - 경제적으로 지속가능한 농업: 기후변화, 유럽 소비자들의 높은 요구에 대응하면서 세계시장에서 경쟁력을 갖춘 농업
  - 사회적 요구에 부응하는 토지관리: 유럽 고유의 경관, 거주, 생태의 독특성과 매력을 유지, 발전시키는 토지관리자로서의 농업, 농민
  - 지속발전이 가능한(viable) 농촌지역: 농업생산, 식품산업, 관광의 복합으로 경제적 활력을 유지하고, 생활 인프라, 서비스, 여가, 교육 여건이 청년층에게도 매력적인 농촌지역
- 그 기대하는 바의 실현을 위해서는 정책이 필요한 이유는 다음과 같다.

<sup>22</sup> Eorupean Commission(2009) "Why do we need a common agricultural policy?"

<sup>23</sup> [http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/index_en.htm)

- 불안정한 시장: 농업생산과정의 고유한 성격에 따른 불안정성이 최근의 시장개방 강화로 더 심화된다.
- 공공재의 공급: 시장에서 공급되지 않고 농업이 산출해내는 환경 및 문화적 자산이 존재하며, 지역에 따라서는 정부의 지원없이 농업경영이 불가능하고 따라서 공공재의 공급도 불가능해질 수 있다.
- 지속가능한 농촌환경: 정부의 개입 없이는 농업생산이 지역적 집중을 보이고 이에 따라 지나친 집약화 혹은 경작방기가 일어나서 양극단 모두에서 환경부하와 사회적 문제를 일으키고, 가치있는 경관의 상실을 불러오게 된다.
- 정책의 일반적 필요성 이외에 'EU공통의' 정책이 필요한 이유는 역내에서의 경쟁왜곡의 방지, 생산왜곡적 지원의 재등장 방지, 공통의 자연 및 문화적 유산의 유지, 초국경적인 문제(기후변화, 수질유지)에 대한 공동대처 등을 위해서이다.

## 나. 정책의 원칙

- 기본적 직불제도 개선
  - 직불제도가 생산결정으로부터 분리되고 시장지향성을 저해하지 않으면서, 불안정한 시장상황에 직면한 생산자에게 합리적 소득수준을 제공하고, 최소한의 농업활동 유지와 토지방기 위험을 감소시킴으로써, 농업의 공공재 공급확보를 위한 보다 세부적인 정책수단이 작동할 수 있는 여건을 조성한다.
- 식료체계의 안전망 유지
  - 시장의 정상적 작동에 영향을 끼치지 않으면서도, 식료공급의 일관성을 확보하고, 생산자가 악시기를 극복할 수 있도록 제도화한다.
- 지역별 필요를 반영한 세분화(targeted)된 정책수단의 구사
  - 농촌지역별 필요, 지역적 잠재력을 반영한 정책수단을 개발하고, 정책

디자인 및 관리 방식에 다양성을 반영하며, 농민의 시장에서의 적응·경제 활동다각화·사회적 수요(환경, 기후변화, 물관리)에 대한 대응을 돕도록 한다.

### 1.3.3. 실행전략: '2008년 CAP 건강점검'을 중심으로<sup>24</sup>

- EU차원에서 농업, 농정의 장기적 비전이 공식화 된 것은 없으므로 그 비전 실행을 위한 구체적 전략을 논하기는 아직 이르다고 볼 수 있다.
- 그러나 2008년도에 종결된 'CAP 건강점검'은 2013년까지의 중기적 개선 방안을 제시하였으며 여기에 제시된 방향을 통해 앞으로의 비전 실행전략의 윤곽을 짐작할 수 있다.
  - '건강점검'은 SPS도입을 핵심으로 했던 2003년의 개혁의 틀을 근본적으로 고치지는 않으면서도, 변화되는 환경에 정책이 적절히 대응하는데 필요한 개선이 무엇인지를 점검하는 과정이었다.
  - 핵심적 의제는 단일직불제도, 공공시장관리, '새로운 도전'(기후변화, 재생에너지, 물관리, 생물학적 다양성)에 대한 대응이다.
  - 이를 위하여 집행위원회(Commission)가 이해당사자들의 의견을 수렴하여 (2007년 말, 2008년 초) 초안을 제출하였고, 이에 대한 논의를 거쳐 이사회(Council)에서 일부 수정하여 확정되었다.(2008년 11월)
- 'CAP건강점검'을 통해 결정된 개선방안은 다음과 같이 요약된다.
  - 공동시장관리(CMO) 등에 있어서 시장지향성 강화: 시장개입제도를 축소(돈육등에서 폐지, 입찰제 부분도입)하고 직불과 연계되었던 휴경의무를 폐지한다.
  - 단일직불제도의 개선: '생산과의 분리 원칙' 강화(예외조항 축소)하고 상호준수의무를 단순화하되 환경에 대한 의무는 강화한다.

<sup>24</sup> European Commission (2008)"Health Check of the CAP"

- 농가위험관리망 구축 지원: SPS 자원 중 일부를 유보하여 위험관리 프로그램에 이용할 수 있도록 한다.
- 농촌발전 정책 자원 확충 및 새로운 필요에 대응
  - 농촌발전 추가재원 마련: 일정규모 이상 직접지불을 받는 농가의 수 금액을 5%삭감하여 농촌발전 재원으로 돌리던 것을 10% 삭감으로 상향조정하고, 대규모 농가에 대해서는 추가 삭감제도 도입
  - 농촌발전에서 '새로운 도전' 분야에 대한 자원 확대

### 1.3.4. 연구개발전략

- 유럽 농업이 직면하고 있는 새로운 도전에 대하여 연구 측면에서의 효율적 대응을 위하여, EU차원에서의 대응전략이 모색되고 있는데 이하에서는 EU 농업연구 상임위원회(SCAR)의 전략을 통하여 그 내용을 살펴본다<sup>25</sup>.
- SCAR는 2008년 "유럽 농업연구 어젠다를 위한 통합적 전략을 위하여"<sup>26</sup>라는 문서를 통해 EU차원에서의 통합적 농업연구 수행을 위한 전략을 제시하였다. 그 전략은 크게 전망(foresight)작업, 공동연구 과제의 설정, 범 EU차원에서의 연구역량 파악으로 요약된다(아래 표 참조).

25 EU 농업연구 상임위원회(SCAR)는 1974년 농업연구의 조정과 관련하여 위원회에 자문을 행하는 기구로서 설치되었다. 1981년 EU framework 연구 프로그램이 시작되면서 SCAR는 농정총국(DG Agriculture)의 농업관련 프로그램 관리 위원회의 역할도 맡게 되었다. 1998년 연구 프로그램의 관리가 연구총국(DG Research)로 이관되면서, SCAR는 연구 관리 기능을 상실하고 이렇다할 활동이 없는 상태가 되었다. 그러던 중 2004년 SCAR는 연구총국으로 이관되면서 네델란드 의장국 체계하에서, 변화하는 농업환경 하에서 EU 차원에서의 농업 연구 조정과 관련하여 적극적 역할을 수행하기 위한 전략을 수립하였다.([http://ec.europa.eu/research/agriculture/scar/renewed\\_en.htm#history](http://ec.europa.eu/research/agriculture/scar/renewed_en.htm#history))

26 EU Commission(2008) "Towards a coherent strategy for a European Agricultural Research Agenda"

표 . SCAR 공동의제 작업반

작업반 명	간사국	참여국
농업-식품산업에서의 ICT와 로보틱스	덴마크	11
재생가능 원재료와 그 비농업 산업에서의 이용	독일	18
초지에서의 지속가능 축산	아일랜드	21
지중해 농업	이태리/프랑스	13
농업과 지속가능 발전	프랑스	11
동물건강, 동물복지	영국	21
온실 및 축산의 기후조절 선진기술	이스라엘	14
환경변화에 따른 인간영양 적응	프랑스	10
에코시스템 생태학과 자연자원 지속가능관리	프랑스	8
발트해 지역 지속가능 농업의 개발	폴란드	8
EU 농촌발전 공동의제	스웨덴/네델란드	7
기후변화와 농업	스페인	22
농업과 에너지	독일	21
농업연구분야의 인프라 공유	프랑스	15

- 중장기적 연구의 우선순위를 정립하기 위하여 다양한 분야에 걸쳐 20년의 시정 속에서 시나리오를 개발하는 전망작업을 행하였다.
  - 급속한 세계화, 기후변화, 지속불능한 형태로의 자연자원 소비 등이 진행되는 상황에서 올바른 문제제기를 위한 작업이다. 이를 위하여 각 분야별로 기본추진 동인을 식별하려는 하였다. 이러한 전망이 이루어진 분야는 기후변화, 환경, 경제와 무역, 에너지, 사회적 변화, 건강, 농촌경제, 과학과 기술 등이다. 이 작업의 결과는 전문가들의 논의를 거쳐 "2007년 6월 "유럽 농업연구의 미래변화" 회의에 제출되었다.
  - 이 회의결과로 "전망 모니터링 기구"를 설치하여 가능한 변화와 관련하여 가능한 한 조기에 전망과 경고를 제공할 수 있도록 하기로 하였으며 그 첫 단계로 자문전문가 그룹을 설치하여 미래전망 연구들을 지구적인

맥락에서 정리하도록 하였다(2008년 보고서 제출).

- 또한, SCAR는 회원국의 연구우선순위에 대한 목록에 대한 협의를 통해 공동연구 어젠다를 설정하고 이를 위해 이를 위해 2005년부터 14개 공동 작업반(표 참조)을 설치하여 연구관련 주체간의 협력을 촉진하고 있다.
- 끝으로 EU적 차원에서 중요성을 갖는 연구 인프라구조 확인과, 그러한 구조의 공유방안 개발, 향후 이 분야에서의 제안을 하기 위한 작업을 행하였다. 특히 장기에 걸쳐 지속가능, 다기능적, 경쟁력 있는 농업의 육성을 위해 중요한 '핵심'(vital) 인프라에 강조점을 두었다. 이러한 핵심 인프라의 예로 네 가지가 식별되었다.
  - 유전자 및 생물자원 연구센터
  - 농림, 환경 관측센터
  - 인간영양연구 기관
  - 전염병에 대한 선진적, 통합적 실험시설
- 또한 EU내 회원국별 농업연구의 분야별 역량(예산, 인력), 성과 등에 대한 실태파악 작업을 수행하여 데이터베이스를 구축하고 개괄보고서를 작성하여 그 결과를 인터넷에 공개하였다([www.agrifoodresearch.net](http://www.agrifoodresearch.net)).

### 1.3.5. 회원국의 시각에서 본 CAP의 비전: 영국, 네덜란드 사례

#### 가. 영국<sup>27</sup>

- 영국 정부는 재무부와 농업부(DEFRA) 공통으로 CAP의 개혁방향에 대한 논의 자극을 위하여 'CAP의 비전'(2005)이라는 문서를 발표하였다. 지속

---

<sup>27</sup> HM Treasury and DEFRA (2005) "A Vision for the Common Agricultural Policy"

가능성을 중시하는 입장을 표명하되 시장지향성 강화와 CAP 재정규모 축소의 필요성과 방향을 제시하는데 중점을 두고 있다.

- 지속가능한 유럽 농업의 모델로 다음의 요소를 제시하였다.
  - 보조금이나 보호에 의존하지 않는 국제적인 경쟁력
  - 산출에 대한 지불을 시장에서 받되, 시장이 공급할 수 없는 사회적 편익에 대해서만 납세자에 의해 지불받는 농업
  - 환경적으로 민감하고, 경관과 야생생태를 개선하며 공해를 제어
  - 농촌지역사회의 필요에 사회적 책임을 짐
  - 높은 수준의 동물건강과 복지 생산
  - 국제무역과 세계경제를 왜곡하지 않음
- 이를 달성하기 위한 지속가능한 CAP의 요소로 다음을 제시하였다.
  - EU생산자에 대한 자유롭고, 공정한 경쟁조건의 확보(이를 위해서 농업을 EU 경쟁정책 내로 통합)
  - 환경과 지속가능한 농촌발전에 초점을 맞춘 EU 정책 목표의 정의와 그를 속에서 회원국 및 지역차원에서 정의되고 적용될 수 있는 정책
  - 다른 부문의 훨씬 낮은 관세수준에 점차 연계되는 농산물 관세
  - 가격지지, 수출보조, 기타 생산 및 소비 보조금 폐지
  - EU 농업지출은 현재의 농촌예산에 기초하고, 전체규모는 상당히 삭감

## 나. 네덜란드<sup>28</sup>

- 네덜란드 정부는 장기적인 EU 정책의 개혁방향에 대한 입장을, 자국 의회에 대한 메모 형식으로, 밝힌 바 있다(2008년 9월). 'CAP 건강점검'에 대한 자국의 입장 및 국내 농업의 역할에 대한 자문을 기초로 한 것이다.

---

<sup>28</sup> Ministry of Agriculture, Nature, and Food (2008) "the European Agricultural Policy 2020 : Dutch Outlook"



- 기본적으로 지속가능성을 중시하는 정책의 개혁을 지지하는 입장이다. 그러나, 경쟁력이 강한 자국의 농업의 입장을 반영하여 시장지향성을 상대적으로 강조하는 뉘앙스가 있다.
  - CAP의 목적을 '안전하고 지속가능한 방식으로 생산하며, 또한 시장에 의해 보상되지 않는 사회적으로 바람직한 가치들을 지지하는 농업 부문의 경쟁력과 시장지향성을 강화'하는 것으로 정의하였다.
  - 이에 따라 현재의 시장·가격 정책과 소득보조 추가적 감축을 주장하고 있으며, 현재제를 농업의 시장지향성 강화와 사회적으로 바람직한 기여에 대한 보상을 결합한 새로운 체제로 대체할 것 주장하고 있다.
- 새로운 도전과 사회적 요구에 대응하기 위해서 혁신의 중요성을 강조하고 있다.
- 현재의 SPS가 사회적으로 바람직한 가치와의 연계가 없다는 점을 비판하고 있다. 과거의 보조금을 동결시킬뿐 미래의 경영의 발전과 무관하게 설정되어 있는 것을 지적하고, 이것은 네덜란드의 매우 활력있는 농업 및 농촌사회에 대해 불공정하다고 비판하고 있다.
- 경쟁력제고와 공공재에 대한 보상을 축으로 하는 새로운 체제를 제안하고 있다. 경쟁력과 지속가능성 제고를 위한 투자를 하되 그 일부는 지식과 혁신을 통하여 이루어져 한다. 심각한 시장교란이나 기후, 질병에 대처하는 (소득)안전망(위험 관리)의 필요성을 인정하고 있다. 공공재(자연, 환경, 경관, 동물복지) 공급하는 농민이나 기타의 농업적 활동을 하는 농촌내 기업에 대한 지불이 필요하다.
- 단일한 EU 농업재정으로 지원하고 현재의 2개 지주 구분은 폐지하였다.
- 새로운 체계로의 이행은 현재의 소득지원의 규모를 축소하고 보다 형평하게 조정하는 과정이 될 것이며, 상호준수의무의 의미는 축소되고 확인가능한 공공재 공급에 근거한 지불로 바뀌게 될 것이며, 국가·지역별로 분화된 맞춤형 정책과 공동재정부담이 가능해질 것으로 전망하고 있다.

## 다. 영국과 네덜란드의 국내 논의의 시사점

- 농업과 농정이 추구해야 할 이념으로서 '지속가능성'에 대해서는 전 유럽적 공감대가 형성되어 있다. 즉, 시장을 통해 공급되지 않는 공공재 기능에 대한 지속적 사회적 지불에 대해서는 동의가 형성되어 있다.
- 그러나, 자국의 농업경쟁력, 국가의 정책 우선순위에 따라서 지속가능성의 내용에 대해서는 강조점이 조금씩 다르다. 소개된 양국은 농업경쟁력이 강한 국가로서 시장지향성을 강조하고 있으며, 따라서 공공재 공급기능에 대한 지불에 대해서도 가시적이고 분명히 정의되는 기능에 대한 것으로 국한할 것을 강조하는 분위기이다. 그 중, 네덜란드의 경우는 지속적 혁신능력을 강조하고 있다.

### 1.4. 시사점

- EU가 중시하는 농산물, 식료, 농촌에 대한 사회적 수요는 인간(물량, 안전)은 물론 동물(건강, 복지), 지역(경제, 고용, 경관), 지구적 차원(기후)으로 확대되고 있으며 그 수요의 공통요인은 지속가능성이다. CAP의 건강점검에서 새로운 도전으로 범주화된 기후변화 대응, 재생에너지, 생물학적 다양성, 물관리 등은, 공동농업 정책 내에서 비중이 커지고 있는 농촌발전 정책의 틀 속에서 그 비중을 높여갈 것으로 보인다.
- 이러한 수요에 대응하기 위하여 직불제의 생산관련성을 낮추면서, 사회가 요구하는 공공재를 지속적으로 공급하는데 기여하도록 계속적 개선을 가하고 있다. 시장지향성과 모순되지 않으면서도 공공재 공급의 기반을 확보하고, 지역적 특성을 반영하는 프로그램 구조, 시행, 재정 제도 구축을 추구하고 있다.
- 전통적 국경보호와 가격지지 정책이 후퇴하는 가운데 기후변화, 무역자유

화가 가져다주는 불안정요인을 시장과 개별경영체 수준에서 안정화하는 장치를 새로이 구축하고자 하는 방향성을 보여주고 있다.

- 농촌발전 정책은 지역성과 통합성을 요체로 정책 틀을 구축하고 있다. 획일적인 시장정책과는 달리 국가, 지역간 특성을 발휘할 수 있는 탄력성 있는 틀 속에서, 지역내 농업, 비농업 부문을 아우르는 통합적 접근을 시도하고 있다.
- 새로운 도전에 연구개발 측면에서의 대응을 효율화하기 위해, EU차원에서 전망 및 조기경보 체계구축, 회원국 연구역량 및 인프라 공동 이용 가능성 파악, 공동의제의 발굴에 노력하고 있다.

## 2. 일본의 농정

- 일본농정은 1999년 신기본법(식료·농업·농촌기본법) 제정 이후 급속한 개혁과정에 돌입하였다. 여기서는 신기본법에 근거한 농정(이하 신기본법농정)이 지난 10년 동안 어떤 변화를 겪어왔는지를 중심으로 일본농정의 최근변화를 정리한다.
  - 일본농정은 2007년 7월의 참의원선거에서 민주당의 압승, 2009년 8월 중의원 선거에 의한 정권교체라는 정치적 격동기에 조우하여 한창 변화중에 있다. 그 기본방향은 종래의 소비자부담형으로부터 재정부담형으로의 농정전환이다.
  - 그러나 매니페스토 중시의 민주당 농정은 이제 겨우 시작단계에 있으므로 어떤 방향으로 전환할지, 당장 전망하기는 쉽지 않다.
  - 이런 점을 고려해 여기서는 지난 10년간 어떤 변화가 있었는지를 중심으로 검토한다. 단, 하나하나의 시책에 깊게 들어가기 보다는 큰 흐름으로서 농정이 어느 방향으로 나아가고 있는지를 몇 개의 주된 변화를 통해서 검토해 보고자 한다.

## 2.1. 구체제와의 결별

### 2.1.1. 신기본법농정 개관

- 1961년 제정된 농업기본법(이하, 「구기본법」이라고 함)과는 다르게 신기본법은 정책대상을 食의 분야(소비자, 식품산업 등)나 환경분야에도 확대하는 등 농정의 대상을 다양화하였다. 신구기본법의 각 조항을 대비하는 것만으로도 그것은 일목요연하다. 그뿐 아니라 농정변화의 스피드도 빨라지고 있다.
- 신기본법 각 조항에 대해서 지난 10년간 무엇이 구체화되었는지 알아보기 위해 이념, 주요조항과 관계되는 법률, 제도 등의 신설·개정 상황을 정리하면 <표>와 같다.
- 신기본법은 제1장(총칙)에 4개의 이념을 내걸고 있다. ①식료의 안정공급 확보, ②다면적 기능의 발휘, ③농업의 지속적 발전, ④농촌 진흥이 그것이다. 기본법 제2장(기본시책)에서는 그 중 「다면적 기능의 발휘」를 제외한 3개, 즉 「식료 안정공급의 확보」, 「농업의 지속적 발전」, 「농촌 진흥」에 필요한 시책을 논한다고 되어 있다. 이어서 식료·농업·농촌기본계획에서도 「정부가 강구해야 할 시책」이 3개로 나뉘어 표시되어 있다.

표. 신기본법 주요사항과 관련 법률·제도 등 신설·개정사항

이 목	조	내용	주요 사항(숫자는 시행·책정·실시 년도)
①	16	식료소비에 관한 시책의 충실	식생활지침 2000, BSE법 2002, 식품안전기본법 2003, 소고기 이력추적제 2003, 먹을거리 안전·안심정책대강 2003, 식육기본법 2005, 식품위생법개정→포지티브 리스트 제도 2006, JAS법개정 2006
①	18	농산물 수출입에 관련 조치	WTO 교섭 일본제안 2000
①	19	비상시의 식료안전보장	비상시의 식료안전보장매뉴얼 2002
③	21	바람직한 농업구조 확립	경영기반강화촉진법개정 2005, 농지법개정 2009
③	22	전문농업경영자 등에 의한 농업경영 전개	농지법개정 2001, 2009
③	23	농지확보 및 유효이용	농진법개정 2000, 구조개혁특구법2002, 농지법개정 2009
③	24	농업생산의 기반정비	토지개량법 개정 2002
③	25	인재육성 및 확보	청년취농촉진법개정 2004
③	30	농산물의 가격형성과 경영안정	쌀정책개혁대강 2002→식료법개정·쌀정책개혁관련시책 2004→쌀정책개혁추진대책 2007(수전 등 유효활용자급력강화향상대책 2009), 경영소득안정대책 등 대강 2005→핵심주체경영안정법·품목횡단적경영안정대책 (수전·전작경영소득안정대책) 2007
③	32	자연순환기능의 유지증진	지속농업법 1999, 농림수산환경정책의 기본방침 2003, 농업환경규범 2005, 유기농업추진법 2006, 농림수산성생물다양성전략 2007, 농지·물·환경보전향상대책 2007, 생물다양성 기본법 2008
④	34	농촌의 종합적인 진흥	경관법 2004, 농지·물·환경보전향상대책 2007
④	35	중산간지역 등의 진흥	중산간지역 등의 직접지불제도 2000
④	36	도시와 농촌의 교류 등	농산어촌활성화 2007
	37	행정조직 정비 등	식량청 폐지, 소비·안전국 신설 2003
	38	단체 재판정비	농협법 개정 2002

## 2.1.2 식관잔재의 일소

- 2차세계대전 이후 일본농정을 형성해온 기본시스템(이른바 구체제)은 1992년의 「새로운 식료·농업·농촌정책의 방향」(신정책) 이후 변화를 겪기 시작하는데, 신정책」으로부터 7년 후에 시작된 신기본법 농정은 구체제와 최종적으로 결별하는 역할을 하였다. 그 중 가장 중요한 개혁조치의 하나는 쌀정책의 개혁이다.
- 1995년에 시행된 식량법(주요식량의 수급 및 가격 안정에 관한 법률)은 정부에 판매해야 할 의무의 폐지와 민간주체의 유통으로의 전환, 생산자의 「판매자유」의 보증 등의 점에서 쌀 정책의 신시대를 열었지만, 그 후의 쌀 정책이 여전히 적지 않게 식관법(식량 관리법)시대의 잔재를 짊어지고 있었던 것도 사실이다. 대표적인 것이 계획 유통 제도이며 또한 “반강제적”인 생산조정이었다. 생산조정 연구회에 의해 2002년에 행해진 쌀 정책의 수정을 기초로 농림수산성이 결정한 「쌀 정책개혁 대강」(’02년 12월)과 ’03년 6월에 성립되어 ’04년 4월에 시행된 개정 식량법은 그러한 식관잔재 일소의 의미를 가지고 있다.
- 2004년의 식량법 개정에 따른 쌀 정책의 개혁은 2010년도를 「쌀농사 본래 모습」 실현을 목표로 정하였다. 개혁은 2004~06년도를 새로운 수급조정 시스템으로의 이행 준비 기간이라 하고, 06년도에 그 결과를 검증한 후에, 07년도부터는 아니 늦어도 08년도부터는 제2단계로 나아간다는 스케줄로 시작되었다.
- 쌀정책개혁대강」 및 「쌀정책개혁 기본요강」(2003년 7월)에서, 개혁이 최종적으로 목표로 한 것은 이하의 세 가지이다.
  - ①농업인·농업인단체가 주역이 되는 수급조정 시스템의 구축(08년도까지), ②농림수산성이 2000년의 제1차 식료·농업·농촌기본계획 결정에 맞춰서 작성한 「농업구조의 전망」의 실현(10년도까지), ③생산조정 연

구회가 내세운 「쌀농사 본래 모습」의 구체화(同)가 그것이다.

- 쌀정책개혁대강과 식량법(04년) 개정으로 구체적으로 무엇이 바뀌었는가? 정부가 유통 계획을 세워, 계획 유통미와 계획 외 유통미를 구별한다는 계획유통제도는 폐지되고, 이 시점에서 쌀의 가격·유통은 전면적으로 자유화되었다. 생산조정은 경감면적을 분배하여 배정하는 네가티브 방식으로부터, 전년의 판매실적에 기초하여 생산목표수량을 배분하는 포지티브 방식으로 변화였다.

### 2.1.3 가격정책의 축소

- 신구기본법의 큰 차이의 하나는 농산물가격에 대한 정부의 개입 정도이다.
- 구기본법은 “정부는 중요한 농산물에 대해서 농업의 생산 조건, 교역 조건 등에 관한 불리를 보정하는 시책의 중요한 일환으로서(중략) 그 가격의 안정을 도모하기 위해서 필요한 시책을 강구한다”(농업기본법 제11조)고 한 반면, 신기본법은 “정부는 소비자의 수요에 입각한 농업생산을 추진하기 위해서, 농산물의 가격이 수급사정 및 품질평가를 적절하게 반영해서 형성되도록 필요한 시책을 강구한다”(식료·농업·농촌기본법 제30조)고 강조한다.
- 전자는 정부가 가격의 ‘안정’에 책임을 가지지만, 후자는 가격의 ‘형성’이 적절하면 좋다는 입장이다. 후자는 “생산자 보호에 지나치게 치우친 가격정책을 고쳐, 가격이 수급을 적절히 반영하도록 변경한다”는 것이다. 이른바, 수급을 적절하게 반영하는 시장 메카니즘의 활용이다. 시장에서 자유롭게 형성된 가격을 수급상황의 시그널로서 농가에게 알리고, 수요에 입각한 공급을 꾀하려고 하는 것이다. 단, 신기본법은 더 나아가 “가격의 현저한 변동이 육성해야 할 농업경영에 끼치는 영향을 완화하기 위해서 필요한 시책을 강구한다”고 덧붙이고 있다. 가격형성 자체는 시장에 맡기고, 가격폭락 등으로 육성해야 할 경영에 악영향이 있을 때

는 다른 시책으로 커버한다는 것이고, 이후의 농정은 그러한 방향으로 진행되고 있다. 가격정책의 축소와 후술하는 경영안정대책이 하나의 정책수단으로 제시되고 있다.

## 2.1.4 ‘平成 농지개혁’ 추진

- 구체제와의 결별이라는 점에서 가장 상징적인 것은 2009년의 농지법개정이다.
- 전후 농정의 근간을 이뤄 온 식관제도는 앞에서 언급한 바와 같이 1995년의 식관법폐지·식량법 제정에 의해 시장 활용형으로 방향전환되었다. 이에 비해 농지법은 1970년 개정에서 임대농을 용인하고, 자작농주의에서 경작자주의로 바꾸었지만, 농지개혁 이래의 경자유전의 정신은 여전히 남아있었다. 이번 개정에서는, 정부안에서 사라졌던 ‘경작자’라는 말은 중의원 자민·민주·공명 3당에 의한 수정으로 부활했지만, 전체적인 흐름은 ‘소유상위’에서 ‘이용우선’으로 바뀌었다.<sup>29</sup>
- ‘소유에서 이용으로’를 슬로건으로 하는 농지법 개정안은 2009년 6월 17일에 성립되어 24일 공포되었다. 이와 함께 농업경영기반강화촉진법, 농업진흥지역정비법, 농업협동조합법이 일괄 개정되었다. 일련의 법개정에 의한 농지제도 재검토의 주된 목적은 두 가지이다.
  - 농림수산성의 설명을 그대로 인용하면, 하나는 “농지를 빌려주기 쉽고, 빌리기 쉽게 해, 농지를 최대한으로 이용”하는 것이며, 다른 하나는 “더 이상의 농지 감소를 막고, 농지를 확보”하는 것이다. 전자의 내용은 ① 법의 목적(제1조)을 「소유」에서 「이용」으로 바꾸고, 농지의 적정하고 효율적인 이용을 의무화한다, ② 농지를 이용하는 자의 범위를 넓히

29 민주당은 ‘민주당 정책집INDEX2009’에서 “농지를 경작하는 자가 농지의 권리를 취득하게 한다는 현재의 ‘경작자주의’를, 농지소유자 등은 경작 등 농지를 유효이용할 의무가 있다는 ‘신경작자주의’로 바꾼다”고 하고 있다. 어쨌든 자작농주의가 완전히 불식되었다는 의미에서 ‘평성의 농지개혁’이라 불려도 무방하다.



고, 농업에 진입하기 쉽게 하는 것 등이며, 후자는 ①농지전용 규제를 강화하고, ②농진농용지역에서의 농용지의 제외를 하기 어렵게 한다 등이 있다. 그 외에 임대차 존속기간의 연장(구법의 20년에서 민법의 특례로 최장 50년까지), 표준소작료의 폐지, 소작지소유제한의 폐지, 농업협동조합·연합회에 의한 농업경영 등을 포함하는 근본적 개혁이다.

### 4.3. 새로운 정책수단 도입

- 신기본법시대에 들어서 새로운 정책수법이 몇 가지 채용되었는데, 부족불 등과 다른 유형의 직접지불제도, 상호준수의무, 선별정책 등이 그것이다.

#### 4.3.1. 직접지불제도의 본격 도입

- 2000년4월, 일본에서 처음으로 「직접지불제도」의 명칭을 지닌 시책이 시작되었다. 중산간지역등직접지불제도가 그것이다. 이어서 2007년도부터는 품목횡단적경영안정대책이 시작되고, 그 중에 ‘일본형 직접지불’이라고 불리는 ‘생산조건불리보정대책’이 포함되었다. 또 같은 해 시작된 농지·물·환경보전향상 대책 가운데 ‘영농활동지원’(소위 2층부분)은, 정부는 그렇게 부르지 않고 있지만, 환경직접지불이다.
- 일찍부터 직접지불제도를 실시해 온 EU와 일본의 제도를 대비하면, 다음 표와 같이 정리할 수 있다. 이로써 일본에서도, EU에서 볼 수 있는 3개 유형의 직접지불제도가 갖추어졌다.
- 앞서 본 바와 같이 1990년대 이후, 유럽의 농정은 직접지불의 확대와 환경중시의 방향으로 전환되어 왔으며, 이 조류는 21세기에 들어서 더욱 강해지고 있다.

표. 직접지불제도의 일본과 유럽 비교

EU	일본
조건불리지역지불	중산간지역등직접지불제도
지지가격인하보상지불 (단일농장지불)	품목횡단적경영안정대책* (생산조건불리보정대책)
환경지불	농지·물·환경보전향상대책 (영농활동지원=2단부분)

\* 현재는 수전·전작경영소득안정대책

### 가. 중산간지역등직불제도

- 중산간지역등직접지불제도는 신기본법의 중요정책의 하나이며, 신기본법이 제정된 뒤 8개월 정도 지나 실시되었다. 동법 제35조 2항에는 이 제도의 취지가 “적절한 농업생산 활동이 계속적으로 이루어지도록 농업의 생산 조건에 관한 불리를 보정하기 위한 지원을 하는 것 등으로, 다면적기능의 확보를 특히 도모한다”라고 기술하고 있다.
- EU의 경우, 조건불리지역에 대한 직접지불은 당초 농업의 지속과 최소한의 인구유지, 전원공간의 보전을 목적으로 했지만, 최근엔 인구유지보다 농업에 의한 2 차적 자연의 유지에 비중이 옮겨지고 있다. 이에 대해, 일본에서는 처음부터 다원적 기능의 확보를 ‘특히 도모한다’는 목적으로 도입된 것이 특징이다.
- 이 제도의 개요는 다음 표와 같으며, 5년마다 재검토를 하게 된다. 2기째의 최종년도에 해당하는 2009년 여름에는 중산간지역 등 종합 대책검토회에 의한 효과 검증도 행해졌다. 그에 따르면 2008년도에는 664,463ha의 농용지를 교부 대상에 28,757의 협정이 맺어져 64.1만명이 협정에 참가하였다. 교부액수는 약 518억엔, 1협정당 약 180만엔이 된다. 제도의 효과는 본래의 목적인 농용지의 보전과 다원적 기능의 확보 외에 간접적인 효과로서 집락의 활성화가 지적되고 있다. 일정한 가정을 전제로 하고 있긴

하지만 08년도까지의 활동에 의해 ①약 6.6만ha의 농용지의 감소를 막은 것, ②약 3.3만ha의 경작 포기를 사전에 막은 것, ③전국에서는 농흥 농용지 구역 약 8만ha가 감소했지만, 이 제도의 대상지역에서는 반대로 1.4만ha가 농흥 농용지 구역에 편입되었다는 추계도 있다.

표. 중산간지역등직접지불제도의 개요

목 적	농업생산 유지를 도모하며 다원적 기능을 확보	
구 상	WTO 「녹색정책」으로 실시	
제도의 구조	대상지역	특정농산촌법 등 지역진흥관계 8법 지정지역
	대상농지	경사지 등 경작포기발생 우려가 큰 농용지구지역내 일정 농지
	대상행위	집락협정, 개별협정에 따라 5년 이상 계속 농업생산활동, 다원적기능증진과 연결되는 행위를 선택해서 실시 농법전환(비료·농약 삭감 등)까지는 요구하지 않음
	대 상 자	협정에 기초하여 농업생산활동을 행하는 농업인 등
	단 가	중산간지역과 평지지역과의 생산조건격차(비용 차)의 80% 정부, 지방 교부금의 합계가 10a당 최고 21,000엔(급경사 논) 1호당 상한 100만엔
	기 간	5년마다 수정

- 농정사상 첫 직접지불제도는 대상이 된 지역에서는 대체로 호평을 받고 있다. 교부금의 효과에 대해서는 도도부현 모두와 시정촌 대부분(96%)이 높게 평가하고 있다.
- 그렇지만 이 제도에 의해 중산간지역의 과소화, 고령화에 제동이 걸렸다고는 말할 수 없다.
- 신규취농자의 확보나 인정농업인의 육성에 성공한 지역이 있는 반면 고령화의 진전으로 리더부족이나 공동 활동이 곤란한 예도 적지 않다. 제도의 실시 요령에는 교부금의 교부를 종료할 경우(소위 ‘졸업’)에 집락에서 핵심주체가 정착하는 등 교부금이 없이도 집락의 농업생산 활동이 가능하고 경작포기 우려가 없는 케이스를 들고 있지만 중산간지역의 현

실은 이것과는 거리가 있다. 중산간지역의 재생에 직접지불제도가 만능이 아니라는 것은 당초부터 언급되었는데, 검토회의 결론도 이 제도만으로는 중산간지역의 과제 대응에 한계가 있고 종합적인 진흥을 도모할 필요가 있다는 것이었다.

#### 나. 생산조건불리보정대책

- 2007년은 「전후 농정대전환」의 해라고 일컬어졌다. 농림수산성이 05년 10월에 결정한 「경영소득안정대책 등 대강」으로 04년도부터 진행 중인 쌀정책개혁에 품목횡단적 경영안정대책과 농지·물·환경보전향상 대책이 더해져 새로운 농정의 3개 기둥이 07년도에 갖추어 졌다.
  - 대강은 품목횡단적 경영안정대책에 대해서 “지금까지 전 농가를 대상으로 하고 품목별 가격에 착안해서 강구해 온 대책을 핵심주체 대상으로 좁히고 경영 전체적으로 착안한 대책으로 전환한다”고 그 목적을 분명히하고 “전후 농정을 근본부터 수정하는 것”이라고 강조하였다.
  - 경영을 단위로 하는 소득확보대책에 대해서는 식료·농업·농촌기본문제 조사회의 답신(1998년)으로 ‘검토해 가야 한다’고 방향설정이 이루어져 제2차 식료·농업·농촌기본계획(2005년)에 ‘품목횡단적 정책으로의 전환’이 명기되었다. 이를 받아 대강에서는 품목횡단적 경영안정대책은 일부 수정된 쌀 정책개혁 추진대책과는 ‘표리일체’, 그리고 농지·물·환경보전향상 대책과는 ‘수레의 양 바퀴’라는 성격이 부여되었다.
- 품목횡단적 경영안정대책은 생산조건불리보정대책과 수입감소영향완화 대책으로 구축되어 있다. 대상은 모두 핵심주체(인정농업인과 집락영농)이지만, 대상품목은 전자가 보리, 대두, 사탕무, 전분료용 감자이고, 후자는 이것에 쌀이 추가된다. 이 가운데 전자가 ‘일본형 직접지불’ 또는 ‘보리·대두 등 직접지불’이라고 불린다.
- 생산조건불리보정대책은 핵심주체의 생산비용(주산지의 일정 규모 이상

의 농가의 전체생산비)과 평균 판매수입액의 차이를 보전하는 것으로 이 차이가 다른 나라와 생산조건의 격차로부터 생기는 불리로 간주된다. 보전은 그 해의 작황에 관계없이 과거 생산실적에 기초해 일정액이 지불되는 '고정지불'부분과 매년의 생산량·품질에 근거해서 지불되는 '변동지불'로 나뉜다. 이것을 품목별로 계산해 합계한 금액이 경영단위지불액이 된다. '고정지불'과 '변동지불'의 호칭은 07년 가을에 변경되었다. 전자는 WTO농업협정에 따른 삭감이 요구되지 않는 그린박스, 후자는 삭감이 필요한 암버박스에 해당한다.

- '일본형 직접지불'의 특징은 품목횡단적 경영 단위로 지원하는 것, 대상을 핵심주체에게 한정된 것, 핵심주체 가운데 조건부이긴 하지만 소규모경영을 중심한 지역적 집합체인 집락영농 조직을 포함시킨 점이다.
- 농업경영의 대형화가 진전되고 있는 구미에서는 과잉생산방지대책으로 가격지지 삭감과 이를 보전하는 직접지불이 세트로 도입되었다. 그러나 일본의 경우 구미와 달라서 만성적으로 생산이 과잉인 것은 쌀과 우유 정도다. 보리, 대두, 사료작물 등은 대부분 수입에 의존하고 있어, 식료·농업·농촌기본계획에서 제시한 칼로리 자급율 목표 45%의 달성을 위해서는 대폭적인 증산이 필요하다. 생산조정과 증산을 병행하게 하면서, 한편으로는 특히 토지이용형 농업의 구조개선과 생산성 향상을 실현하지 않으면 안 된다는 일본의 조건이 직접지불에도 일본적인 모습을 가지게 하였다.
- 2009년산의 가입 신청 경영체수는 85,233이며, 초년도의 07년산에 비해 18% 증가하였다. 그러나 2년째부터의 증가는 시정촌 특별인정에 의한 것이 대부분이며, 핵심주체다운 핵심주체의 가입자 수는 거의 변하지 않았다. 또한 농림수산성이 가입자를 대상으로 08년 가을에 실시한 조사에 의하면 수입감소영향완화대책은 생산자 자신도 정부 3에 대해 1의 비율로 거출이 필요한데도 불구하고 약 70.5%가 좋게 평가하고 있었고, 전액국고부담의 생산조건불리보정대책에 대 좋게 평가하는 사람은 56.8%에 머물렀다.

- 이처럼 가입자 사이에도 ‘일본형 직접지불’에 대한 평가가 높다고는 말할 수 없다.
  - 지원 수준(교부금)이 종래대책에 비해 크게 변화가 없기 때문이기도 하지만 수입감소영향완화대책의 대상인 쌀이 생산조건불리보정대책의 대상이 아닌 점이 최대의 이유이다. 원래 생산조건불리보정대책은 WTO 농업교섭 이후를 예상하여 구상된 것이지만, 현재 쌀은 관세할당제로 수입을 규제하고 있기 때문에 국제적으로 불리한 조건 아래 있지 않다는 것이 표면상의 이유로 되어있다. ‘품목횡단’이라고 하면서 쌀을 제외한 대책이 매력적이 못한 것은 당연하다.
  - 생산조건불리보정대책은 발작물의 윤작이 정착된 홋카이도에 있어서는 확실히 메리트가 있는 직접지불이지만, 도부현의 논농업에는 쌀을 제외하면 품목 ‘횡단’이 될 수 없다. 게다가 보리·대두 직접지불이지만 쌀 생산조정에 참가하는 것이 가입조건이 되어 있다. 구조정책과 쌀 정책을 같이 진행시켜 온 일본의 농정이 안고 있는 기본적인 모순이라고 말할 수 있다.
- 새롭게 정권을 잡은 민주당은 ‘농업인 호별소득보상제도’라고 하는 독자적인 직접지불제도를 제시하였다. 2011년도부터 본격적으로 도입할 예정이지만 2010년도에 먼저 쌀을 대상으로 ‘호별소득보상제도의 모델사업’을 실시할 예정이다.
  - 2010년도 예산요구에 따르면 ‘생산수량목표’에 입각한 쌀 생산을 하는 판매농가(집락영농을 포함)에 대하여 직접지불에 의해 소득보상을 한다고 되어 있지만 그것이 윤작작물이나 후작을 포함한 논농업 전체에 어떤 영향을 줄지는 미지수다. 당장, 특별회계의 벼농사·밭농사 소득안정 대책은 계속되기 때문에 생산조건불리보정대책에서의 ‘쌀 제외’를 호별 소득보상으로 보충한다고 하는 변칙적인 모양이 되는 이유이다.

#### 다. 환경직불

- 품목횡단적 경영안정대책과 '수레의 양 바퀴'로서 2007년도에 도입된 농지·물·환경보전향상대책은 농지, 농업용수 등 자원이나 농촌환경을 지키는 지역공동활동에 대한 지원과, 그러한 활동을 행하는 지역에서의 환경보전에 대한 선진적 영농활동 지원이라고 하는 2층 구조로 되어 있다.
- 당초에는 1, 2층을 일괄해서 직접지불제도로 했으나, 그 후 농림수산성이 이 대책에 대해서 직접지불이라고 부르지 않게 되었다.
  - 1층의 공동활동에 대한 조성금은 활동조직에 교부되는 것이기 때문에 확실히 직접지불이라고는 말할 수 없다. 그러나 2층 부분의 영농활동을 지원하는 교부금에는 영농기초활동 지원 교부금과 선진적 영농지원 교부금의 2종류가 있으며, 후자는 농림수산성의 팜플렛에도 '대상농가에 배분 가능'이라고 적혀 있다. 게다가 화학 비료·화학합성 농약의 사용을 지역 관행에 비해 50% 이상 줄이는 것이 교부요건이 되고 있기 때문에 환경지불에 해당된다. 단, 당해년 작물종류와 경작면적에 따라서 10a당 벼농사 6,000엔, 엽경채류 6,000엔 등으로 결정되어 있기 때문에(즉, 생산과 디커플링 되어있지 않음), WTO협정상은 부족분지불 등과 같이 일반적으로는 앰버박스, 생산조정을 하고 있는 쌀은 블루박스로 불리게 된다.

표. 영농활동지원 요건

- (1) 자원을 지키는 공동활동(1층)과 일체적으로 실시(공동활동 지원의 대상지역내)
- (2) 대상지역 농업자의 80% 이상이 환경부하 저감 실행 중
- (3) 일정한 요건(작물별로 농가의 약 50%이상, 작물전체로 작부면적의 20%이상이며 농가의 30% 이상)을 갖추고 있으면서 아래의 사항을 실시하고 있음
  - ①화학비료·화학합성농약 사용을 지역 관행보다 50% 이상 감축함
  - ②에코팜 인정을 받음

- 환경지불(환경직접지불)을 간단히 정의하면 농업환경정책 가운데 가장 유

력한 경제적 수단으로, 환경을 배려한 농업생산 활동을 하고 있는 농가에게 대한 직접지불이다.

- 대상이 되는 영농활동은, 이 분야에서 한 걸음 앞서있는 EU의 경우, 가맹국마다 상당히 다르지만 환경보전, 다원적 기능 유지, 경관유지, 토양보전 등에 공헌하는 농법이다. 농가의 노력에 대해 소득의 감소나 증가된 비용을 커버하기 위한 직접지불이 행해진다.
- 일본의 예를 보면 2006년도부터 5년간의 예정으로 농축산업진흥기구의 사업으로 행해지고 있는 낙농사료기반확대 추진사업은 부경기재배(不耕起栽培), 무농약·무화학비료 재배 등 환경부하경감농법이 요건으로 되어 있고, 사료작물경작면적에 따라서 조성금을 직접지불하는 것으로서 이것도 환경지불에 속한다고 보아도 좋다. 한편, 이 사업의 전신에 해당하는 토지이용형 낙농추진사업이 1999년도부터 5년간 행하여졌다. 그리고 지자체에서는 2001년의 효고현 이치지마초를 시초로 시가현, 후쿠오카현에서도 환경지불이 실행되었다.
- 농지·물·환경보전향상대책 2층 부분의 지원대상이 되는 영농활동조직은 전국에서 2007년도(초년도) 2,029조직에서 08년도 2,577조직으로 27% 증가하였다. 그러나 조직수가 10개 미만의 부현이 15(07년도 20부현)개나 되는 등 공동활동(08년도 18,978조직)에 비교하면 불충분하고 현간 격차도 크다. 대상면적도 전국에서 65,529ha로 공동활동의 4.8%에 지나지 않는다.
- 농지·물·환경보전향상대책은 정권교대후의 2010년도 예산요구에도 남아 있다. 단, 민주당은 INDEX2009에서 농지·물·환경보전향상대책을 근본적으로 수정하여 ①농촌집락에 대한 자원보전지불, ②환경보전형 농업에 대한 환경직접지불, ③조건불리지역에 대한 중산간지역등직접지불제도의 3개를 법률에 근거한 조치로 실시한다고 하고 있다.
- ①과 ②는 농지·물·환경보전향상대책 중 각각 1층 부분과 2층 부분에 해당된다고 생각된다. 원래 자원보전시책과 농업생산환경시책은 제2차 식료·농업·농촌기본계획 중간정리에서 별개 시책으로 했던 것을 마지막에 결합시켜 농지·물·환경보전향상대책의 1, 2층으로 한 경위가 있다.



#### 4.3.2. 상호준수의무의 정착

- 2000년도에 시작된 중산간지역등직접지불제도에서는 대상요건이 경작 포기를 방지하는 농업생산 활동 이외에, 국토보전기능, 보건휴양기능, 자연생태계의 보전 등 다원적 기능을 증진하는 활동 가운데 한 개 이상 해당하는(집락협정에 포함) 것이 요건이었다. 이른바 상호준수의무(cross compliance)의 도입이다.
  - 교부금실시 요령에 이처럼 기록된 것은 아니지만, 당시 농림수산성의 지역진흥과장으로서 제도설계를 담당한 야마시타(山下一仁)씨는 “EU가 도입한 cross compliance를 염두에 두었다”라고 하였다. 이리하여 cross compliance는 신기본법시대에 정착한 새로운 정책수법의 하나로 되었다.
- cross compliance 논의가 활발해진 것은 제2차 식료·농업·농촌기본계획의 검토과정에서다.
  - 기본계획에 대해서 심의하는 식료·농업·농촌정책심의회에서는 일찍부터 일부위원에게서 이에 관한 발언이 있었지만 농림수산성이 좀 더 구체적으로 “적절한 영농의 실시, 환경에의 배려 등에 대한 요건화”라고 하는 방향을 제시한 것은 2004년 10월 제21회 기획부회에서이다. 제출된 자료 자체에는 이 용어가 없었지만 당시 경영국장 스가타(須賀田菊仁)씨가 이 말을 사용하여 설명하였다. 동 자료에서 농림수산성이 cross compliance로 ‘상정되는 사항’이라고 제시한 것은 ①적절한 영농의 실시, ②환경에의 배려, ③영농내용의 개시이다.
  - 이러한 논의를 거쳐 2005년 3월에 각의 결정된 제2차 식료·농업·농촌기본계획에서는 아래와 같이 기술되었다. “환경과 조화된 농업생산활동을 촉진하기 위해 농업인이 환경보전을 위해 최소한으로 실행해야할 규범을 책정해 2005년부터 가능한 것부터, 그 규범을 실천하는 농업인에 대하여 각종지원책을 강구해 간다.”

- 중산간지역등직접지불제도로 처음 채용된 cross compliance는 농업환경규범의 책정에서 다른 시책에도 받아들여지게 되었다.
- 2005년도에 '강한 농업만들기 교부금'등의 선발에서 사업에 참가하는 농가가 농업환경규범을 지키고 있는지 확인하는 것이 사업 실행자에게 의무화되었다. 06년도부터는 낙농사료기반확대추진사업, 수전농업구조개혁대책(산지만들기 대책, 경축연계추진대책 등), 대두경영안정대책 등에도 농업환경규범이 요건화되었다. 품목횡단적 경영안정대책도 마찬가지로 직접지불의 근거법인 핵심주체경영안정법(농업의 핵심주체에게 대한 경영 안정을 위한 교부금의 교부에 관한 법률) 제2조 2항에서는 대상자의 요건의 하나로 “환경과 조화된 농업생산에 관해서 농림수산성 정하는 기준을 준수하고 있는 것”이라고 정해져 있다. 대책에 가입하기 위해서는 동법 시행규칙에 근거하여 ‘흙 가꾸기 장려’등 7개 항목으로 이루어진 “환경과 조화된 농업생산으로도 실시 상황에 관련된 점검 시트”의 가입이 요구된다.

#### 4.3.3. 선별정책의 강화

- 2007년의 품목횡단적 경영안정대책은 직접지불제도의 도입 외에도 대상을 핵심주체로 좁힌 점에서도 새로운 정책수법이였다. 이는, 2차세계대전 이후 계속된 전체농가 대상형 정책운영에서 농가선별정책으로의 전환을 뜻한다.
- 과거의 주류정책이던 가격정책은 그 효과가 많은 적든 판매농가 전부에게 미쳤다. 이에 반해 품목횡단적 경영안정대책은 대상을 한정해 직접지불하는 수법으로서 재정지출의 팽창을 막으면서 핵심주체를 육성한다는 정책목적을 분명히 하였다. 이에 대한 찬반논의는 여전히 지속되지만, 여하튼 품목횡단적 경영안정대책의 도입으로 전후 일본농정의 터부는 깨졌다.

- 품목횡단적 경영안정대책의 가입요건은, 원칙적으로 홋카이도에서는 10ha 이상, 도부현에서는 4ha 이상의 논농사 또는 밭농사를 경영하는 인정농업인나 20ha 이상의 집락영농이다.
  - 인정농업인이기 때문에 당연히 생산조정실시자이기도 하다. 게다가 cross compliance로서 기초GAP의 준수가 요구된다.
  - 생산조정에 참가하거나 cross compliance를 지키는 것은 경영규모의 대소에 관계없이 누구나 가능하다. 그러나 경영규모를 간단히 바꿀 수는 없다. 비핵심농가에 적합한 대책은, 예를 들면 쌀의 경우, 생산조정 참가자에 대한 메리트 조치의 하나인 벼농사 구조개혁 촉진 교부금이 있으나 직접지불의 혜택은 받을 수 없다.
  - 규모요건에 대해서는 지사의 특별인정제도가 있고, 2007년의 참의원선거 후에 시읍면장 특별인정도 추가되었지만, 대상을 한정한다는 원칙 자체는 변하지 않았다.
  - EU의 직접지불제도에서는 최근, 거대농장이 단일농장지불로 받는 지불액수가 지나치게 크다고 해서, 일정한 금액을 한계점으로 하는 모듈레이션(modulation)이 도입되었지만, 일본처럼 가입요건에 하한을 두고 있지는 않다. 구조개선이 진행된 유럽과 직접지불제도를 구조정책을 위해서라도 이용하지 않을 수 없는 일본과의 차이가 드러나고 있다.
- 일본농정에서는 선별정책에 대한 거부감이 강하다.
  - 전후농정의 역사를 보면 선별정책에 대한 거부반응은 매우 강하였다. 이는, 농지정책에서 자작농주의 혹은 농지경작자주의가 절대시되어 온 것에 필적한다. 농지개혁으로 자작농이 된 소규모농가가 압도적인 수를 차지하는 일본에서는, 특히 농촌사회의 유지라는 점에서 전체농가 대상형 정책운영이 나름의 이유를 가지고 있었으며, 구기본법 시대를 통해서 때로 무차별주의라고 비난받는 정책운영이 바뀐 적이 없었다.
  - 구기본법 제정 당시부터, 자립경영농가 육성을 목표로 한 구조개선정책은 영세한 농가를 제2차, 3차 산업으로 쫓아내는 것이라는 이른바 ‘빈

농(영세농) 절사론'이 있었다.<sup>30</sup>

- 선별정책에 대한 반발은, 역사적으로 보면 그 당시부터 계속되고 있는 셈이다. 단지, 구기본법 제정의 1961년과 오늘날을 비교하면 일본농업의 구조는 크게 바뀐 점도 간과돼선 안 된다. 자주 지적되는 것처럼 ‘영세농’이 반드시 ‘빈농’이 아니고, 오히려 ‘대규모경영’쪽이 농산물가격의 하락에 괴로워하는 것이 실상이다. ‘빈농절사’와 ‘핵심주체의 선별’은 닮은 것 같지만, 미묘하게 뉘앙스가 다른 것이다. 구기본법 제정 때와 달리 현재의 일본농업은 무조건 글로벌화에 대응해야 하기에, 신기본법의 준비에서 시행에 이르는 과정에서 선별정책 반대의 목소리는 그다지 크지는 않았다. 중의원에서의 수정안에 일본 공산당을 제외한 모든 당이 찬성표를 던졌던 것이다.
- 특정한 정책의도를 가지고 농가 중에서 핵심주체를 구별하고, 거기에 지원책을 중점화해야 한다는 사고방식은 1980년의 농정심의회 답신 ‘80년대의 농정의 기본방향’에서 비롯되었다.
- 거기에서는 “가격정책에서는 경영도가 높은 농가도 포함시킨 모든 농가가 아니고, 중핵농가를 중심으로 생각해야한다”고, 가격정책에 한정된 것이기는 하지만 선별정책적인 방향이 제시되었다. 이 점은 1986년의 농정심의회보고 ‘21세기를 향한 농정의 기본방향’에서도 변하지 않았지만, 나카소네 야스히로 수상의 의향을 받아들여 같은 해에 ‘국제협조를 위한 경제구조조정연구회’가 정리한 보고서(마에카와 리포트)는, “이후 육성해야 할 핵심주체에게 초점을 맞춰 시책의 집중·중점화를 도모하는 동시에, 가격정책에 대해서도 시장메카니즘을 한층 활용하고, 구조정책의 추진을 적극적으로 촉진·조장한다”라고, 농정일반에 대한 ‘집중·중점화’를 추구하였다.

30 예를 들면 일본사회당은 정부안에 대항해서 독자적인 농업기본법안을 제출하고 슈토에이유(周東英雄) 농림수산장관의 불신임안도 냈다. 제안 이유의 설명에 나선 아시시카(足鹿覺) 의원은 “내각에 마련한 기본문제조사회에는 농민대표를 넣지 않고, 관료나 재계인, 일부 어용학자만을 위원으로 선택해(중략) 독점자본의 입장인 경제합리주의에 근거해, 버젓이 빈농절사의 방향을 내세웠다”고 말하고 있다.

- 1992년의 '새로운 식료·농업·농촌정책의 방향'(신정책)은 신기본법으로 이어지는 '효율적·안정적인 경영체'라는 개념을 처음으로 제기하는 동시에, "생산·유통 단계의 규제와 보호 태도를 재검토하여, 시장원리·경쟁조건의 도입을 한층 더 도모하는 정책체계로 전환해 가는 것이 필요하다"는 관점에서 "이러한 경영체의 실현을 위해 시책의 집중화·중점화를 도모하는 것이 필요하다"며 선별정책의 필요성을 강조하였다. '신정책'이 결정된 시기가, 쌀의 시장개방이 요구되던 우루과이라운드 농업협상 막바지였던 사실에 유의할 필요가 있다.
- 여기에 등장한 '경영체'라는 말은, '80년대 농정의 기본방향' 제5장에도 "높은 생산성과 농업소득이 실현 가능한 농업경영체가 농업생산의 상당 비율을 담당하는 농업구조"로 등장하고 있다. '신정책'은 "타 산업과 같은 정도의 노동시간과 지역의 타 산업종사자와 비교해 손색없는 수준의 생애 소득을 확보할 수 있는 경영"이라는 한층 구체적인 내용을 담았다. '신정책'이후, '효율적·안정적'이라는 말은 농정의 캐치프레이즈가 되었다. 신기본법에도 "효율적인 동시에 안정적인 농업경영을 육성하고, 이들 농업경영이 농업생산의 상당 부분을 담당하는 농업구조를 확립한다"(제21조)는 것이 명기되었다. 신기본법 하에서 책정된 제1차 식료·농업·농촌기본계획에서 처음으로 "육성해야 할 농업경영에 제반 시책을 집중한다"는 원칙이 명확히 되었다.
- 농가선별의 논의를 더욱 적극적이고 구체적으로 전개된 것은, 2001년 5월에 다케베(武部勤) 농림수산장관(당시)이 경제재정자문회의에 제출한 '식료의 안정공급과 아름다운 나라 만들기를 향해'라는 문건에서 었다.
- 다케베(武部) 시안에서는 "지금까지처럼 일률적으로 같은 시책을 반복하는 것을 그만두고," "구조개혁을 위한 지원책을 가능한 한 집중화(산업정책으로서의 농업정책)" 한다고 말하며, 그 이외의 농가에 대한 대책은, 농촌진흥정책으로써 실시하는 방향을 내세웠다.
- 동 회의에서 다케베(武部)씨는, 벼농사 경영안정대책에서 부업농가를 배제하는 것을 "농협(農協) 등의 저항이 있을지도 모르지만, 단행해 가지

않으면 안 된다”고 해서 농업단체 등의 반발을 초래했지만, 선별과 집중의 방향은 제2차 기본계획을 거쳐, 2005년 10월의 ‘경영소득안정대책 등 대강’에서 “전후의 농정을 근본부터 재점검한다”고 선언하고 정책화된다.

- 경영면적에 의한 농가선별의 문제점의 하나로서, 현재 상태로는 규모요건을 충족하지 못하지만 핵심주체를 지향하여 노력하는 농가나, 면적요건은 충족하지 못해도 판매, 가공 등의 노력을 통해 핵심주체에 어울리는 경영을 실현하는 농가를 배제하게 되는 점이 지적된다.
- 한편, 논이 많은 일본농업의 특징으로 인해 용수관리 등의 측면에서 핵심주체만으로는 농촌을 유지할 수 없는 현실이 존재한다. 따라서 산업정책 뿐만 아니라 핵심주체를 살리기 위해서는 지역진흥정책과의 조화가 불가결하다.
  - 산업정책과 지역진흥정책의 밸런스라는 관점에 따라, 제2차 기본계획에서도 “농업을 산업으로서 진흥하는 산업정책과 농촌지역을 진흥·보전하는 지역진흥정책에 대해서, 그 관계가 충분히 정리되지 않은 채 실시되어 온 측면이 있어, 양자의 관계를 정리한 후에, 효과적이고 효율적이며 국민이 알기 쉬운 정책체계를 구축해 나간다”라는 방향이 설정되었다. 이에 따라 ‘경영소득안정대책 등 대강’에서는 품목횡단적 경영안정대책과 함께 ‘수레의 양 바퀴’로서 농지·물·환경보전향상대책이 도입되었다.
  - 대강에서는, 전자는 산업정책, 후자는 지역진흥정책으로 명확히 위치를 부여하고, 전자의 선별정책에 대비하여 후자에서는 ‘지역전체’ 혹은 ‘농업인전체’가 강조되고 있다.
- EU의 CAP은 이미 가격·소득정책을 중심으로 하는 ‘제1의 기둥’에서, 환경정책을 포함하는 농촌진흥정책의 ‘제2의 기둥’으로, 모듈레이션(modulation)에 의한 예산배분의 변경 등을 통해서 중점을 옮기고 있다. 일본에서는 총면적의 3분의 2를 중산간지역이 차지하는 등 EU 이상으로 농촌지역의 역할이 크다. 앞으로의 농정은 신기본법의 3개 기둥 가운데 ‘농촌’에 좀 더 눈을 돌리는 것이 중요해지고 있다. 앞서 언급한 것처럼

민주당 정권은 농지·물·환경보전향상대책의 근본적 재검토를 표명하고, 2010년도 예산요구에 '농산어촌의 활성화대책'을 내세우고 있다. 향후 일본농정의 전개방향을 시사하는 대목이다.

## 5. 미국의 농정

### 5.1. 농정의 전개과정

- 미국농업정책은 농가수취가격이 매우 낮고 전 세계적으로 경기침체를 겪었던 1933년에 만들어진 이후 대략 5년마다 농업법의 제정을 통하여 농정의 기본방향과 농정예산의 기본 틀이 결정되어 왔다.

#### 5.1.1. 전후 가격지지정책으로 인한 농산물과잉과 재고 누적

- 1933년 농업조정법(Agricultural Adjustment Act)을 통하여 공급조절, 가격지지, 소득지원, 그리고 저소득층 식량지원을 주 내용으로 하여 시작된 미국농업정책은 1949년 농업법을 통하여 작물보조프로그램의 틀이 형성되었다. 이러한 가격지지 및 소득지원정책의 틀은 1996년까지 기본적으로 지속되었다.
- 이 제도에 의한 가격지지와 생산기술의 발전으로 곡물이 과잉 생산되고 재고가 급증하여 1962년 농업법과 1964년 농업법에 의해 식부면적을 할당하는 제도를 도입하고 1970년 농업법에 의해 농가별로 전체 경작지의 일정비율을 휴경하는 제도를 도입하여 생산과잉문제를 완화하려고 하였다.
- 그러나 식부지의 단수증가가 휴경의 생산억제 효과를 상쇄하여 과잉생산

문제가 해결되지 않아 1973년 농업법(Agriculture and Consumer Protection Act)을 통하여 가격지지방식을 수급상황에 따라 신축적으로 조정할 수 있는 패리티방식으로 변경하고 농가의 소득은 부족불제도(Deficiency Payment)의 도입을 통하여 지지하고자하였다.

- 그러나 목표가격과 용자단가가 의회에서 결정되는 관계로 계속 인상되었고, 지급액도 당년 식부면적에 비례하여 결정되므로 과잉생산과 재고증가 문제는 지속되었다. 더욱이 1980년 초 곡물가격이 급락하여 비축량과 부족불지급액은 급증하여 재정부담액은 더욱 확대되었다.

### 5.1.2. 국내시장 기능의 활성화와 수출보조금 전쟁을 주도한 1985년 농업법(Food Security Act)

- 1985년 농업법은 마케팅론(Marketing Loan)제도와 용자차액지불제도(Loan Deficiency Payment)를 새로 도입하여 농가는 시장에 농산물을 판매하고 정부는 시장가격이 용자단가보다 낮을 경우 그 차액을 농가에 보조함으로써 농산물 처분과 수출을 촉진하고 공공재고 부담을 완화하고자 하였다.
- 또한 목표가격을 생산비와 관계없이 5년간 18% 인하하고, 용자단가도 인하하도록 하며, 국내 재고율이 높으면 용자단가를 추가로 인하하도록 하여 시장기능을 활성화시키는 방향으로 정책기조를 전환하였다.
- 1985년 농업법에서 주목될 만한 변화중의 하나는 초보적인 수준이기는 하지만 환경보전에 관한 조항이 도입되었다는 점이다. 침식가능성이 높은 농지에 대하여 보전유보제도(Conservation Reserve Program)를 도입하여 휴경하는 농가에게 임대료 수준의 직불금을 지급하도록 하였다.
- 그러나 농산물무역에 대한 미국의 정책은 보다 공세적으로 전환되었다. 미국정부는 직접적인 수출보조라고 할 수 있는 수출진흥제도(EEP)를 1985년법에 도입하였다. 이는 특히 유럽연합의 수출보조금 정책에 대응하



기 위한 제도로써 상품신용공사(CCC)를 통해 수출업자에게 상품증명서나 현금을 보너스(장려금) 형태로 지불함으로써 미국산 농산물이 해외시장에서 국내시장가격보다 낮은 수준에서 판매될 수 있도록 지원하여 농산물 수출을 증대시키기 위한 것이었다.

- 이러한 농정기조는 1990년 농업법(Food, Agriculture, Conservation and Trade Act)에서도 이어갔다.

### 5.1.3. 1996년 농업법의 농정개혁 시도와 2002년 농업법의 농정개혁 후퇴

- 미국농업법의 근간을 이루고 있는 작물프로그램은 오랫동안 목표가격과 부족불지급제도를 통한 전형적인 가격지지정책으로 개혁의 대상이 되어 왔다. 이 프로그램은 만성적인 생산과잉을 부추기고 재정압박을 가중할 뿐만 아니라 이 보조금을 받는 농가들이 이 제도가 생긴 1930년대처럼 더 이상 빈곤계층이 아니라는 점이 지적되어 왔다.
- 1985년 농업법과 1990년 농업법에서는 종래의 보호농정의 틀 내에서 목표가격 및 용자단가의 인하 혹은 동결이라고 하는 시장지향적 조치가 확대되었으며, 1996년 농업법(The Federal Agriculture Improvement and Reform Act of 1996)에 이르면 종래 미국 농정의 골간을 이루던 목표가격, 용자차액지불, 휴경제도가 폐지되는 개혁이 이루어지게 되었다. 1996년 농업법은 시장가격과 연계되지 않은 직접지불제도를 도입하였다. 이러한 개혁이 가능했던 배경중의 하나는 1990년대 중반이 고물가시대였기 때문에 기존 가격지지제도로는 농가들이 혜택을 거의 기대할 수 없게 되었다는 점이다.
- 그러나 미의회는 1998년 10월 아시아금융위기에 따라 곡물가격이 대폭 하락하고 농가소득이 감소할 것으로 예측되자, 1996년 농업법의 기초와는 상관없이 1998~2001년산에 대하여 시장손실지불을 중심으로 한 농업지원

패키지를 도입하였고, 2002년 농업법(The Farm Security and Rural Investment Act of 2002)에서는 1996년 농업법으로 폐지된 목표가격에 따른 부족불제를 부활시킴으로써 시장지향적 농정으로부터 크게 후퇴하였다.

## 5.2. 2008년 농업법의 특징에 비추어본 향후 미국농정의 전망

### 5.2.1. 2002년 농장안전·농촌투자법의 기초를 벗어나지 못한 2008년 농업법

- 미국은 2012년까지의 5년간 농정을 규율하는 '2008년 식품·보전·에너지법(The Food, Conservation, and Energy Act of 2008)'을 2008년 6월에 제정하였다.
- 2008년 농업법은 제정 논의 초기단계부터 새로운 농업법이 1996년 농업법의 이념으로 복귀할 것인지, 아니면 2002년 농업법의 정부보조 강화기조를 유지할 것인지에 두고 미국 안팎에서 적지 않은 관심을 불러일으켰다.
- 이전의 농업법 제정과정에서 수차례 나타난 미의회와 행정부간의 대립이 보다 첨예하게 나타난 2008년 농업법의 내용을 기준으로 볼 때, 결론적으로 미국은 유럽연합(EU)과 같이 1992년 이후 농정의 장기비전 수립과 이의 실현을 위한 일련의 농정개혁프로그램을 추진하기보다는 2002년 농업법을 기조로 하면서 시대상황적 요구를 일부 반영하는 점진적 개선방안을 채택하였다고 평가할 수 있다.
- 2008년 농업법의 구체적인 내용은 다음과 같다.
  - 우선, 예산비중 면에서 본 미국 농업법의 양대 축은 일부 품목 농가에 대한 가격지지 및 소득보조정책(2007년 미농업부 예산의 21.6%)과 저소

특소비자가구에 대한 식품보조 및 영양 지원(60.3%)이며, 그 다음이 자연자원 및 환경보전 (9.5%), 연구, 교육, 보급 등에 대한 지원(2.9%)과 농촌개발(2.5%) 등의 순이다.

## 5.2.2. 전통적 농작물에 대한 가격보전 및 소득보조정책의 강화

- 미국정부의 농가에 대한 가격보전 및 소득보조정책의 대상은 옥수수, 보리, 수수, 귀리, 콩, 밀 면화, 쌀, 대두, 기타 유지작물, 땅콩, 기타 콩 등으로 한정되어 있으며 축산업이나 원예업 등은 해당되지 않는다는 점에 유의할 필요가 있음(Commodity Program). 이 품목들의 생산액은 전체 농업생산액의 약 3분의 1 수준에 불과하다.
- 2002년 농업법의 3가지 유형의 정책프로그램, 즉 마케팅론(Marketing Loan) 및 용자부족불지불제도(Loan Deficiency Payment), 가격보전직불제도(Counter-Cyclical Payment: CCP), 고정직불제도(Fixed Decoupled Direct payment)를 거의 그대로 유지하면서 수입보전직불제도(Average Crop Revenue Election: ACRE)를 신설하여 농가소득 안정망 장치를 강화하였다.
- 미국은 정부의 오랫동안의 생산조정을 통한 공급관리정책의 기둥이던 농가보유비축제도(Farm Owned Reserve) 및 부족불제도(Deficiency Payment)를 1996년 농업법을 통하여 폐지하고 생산 및 가격과 연계시키지 않는 고정직불제도를 도입하였으나 1998년 아시아금융위기에 따라 곡물가격이 대폭 하락하여 농가소득이 대폭 감소하자 시장손실보전(Market Loss Payment)이라는 이름으로 긴급지원이 이루어졌는데, 이는 과거의 부족불제와 크게 다르지 않은 것이며, 결국 2002년 농업법에 가격보전직불제도(Counter-Cyclical Payment)라는 명칭으로 부활되었다. 부족불제는 부활하였지만 고정직불제도는 그대로 유지되고 있다.
- 2008년 농업법에서는 전통적 작물 재배 농가의 목표수익과 실제수익의 차

이를 보전하는 수입보전직접지불제도(ACRE)를 신설하여 농가는 가격보전직불이나 수입보전직불 중 하나를 선택하게 하였다. 이는, 가격하락으로 인한 전통적 작물재배농가의 소득손실을 보전하는 제도를 발전시킨 것이다.

### 5.2.3. 농업재해 지원 강화

- 미국은 기상조건의 변동성이 매우 높은 나라 중의 하나로 농업재해로 인한 피해가 적지 않다. 2008년 농업법에서는 흉수, 가뭄, 가축질병 등 긴급재해, 기상이변, 환경조건 변화에 따른 농업재해가 발생했을 때, 과거와 달리 자동적으로 농가를 긴급지원해 주는 '보완적 농업재해 지원제도(Supplemental Agriculture Disaster Assistance: SADA)'을 도입하여 작물, 가축, 과수 등 생산농가의 소득 안정망을 확충하였다.
- 자연재해로 인한 가축, 양봉, 양식 물고기 생산농가의 손실을 지원하는 프로그램의 도입; 가뭄이나 화재로 인한 가축의 목초지나 건초의 손실로 발생하는 농가의 사료비용을 보전해주는 가축사료재해 지원프로그램의 신설; 기후적 영향으로 가축의 사망률이 평상시 보다 높을 경우 축산농가를 보상해 주는 가축보상제의 도입; 자연재해로 인한 과수나 묘목 지원프로그램의 강화 등이 대표적이다.
- 자연재해의 발생으로 인한 작물 생산농가의 수입을 추가적으로 보상해 주는 '보완적 수입지원지불제(Supplemental Revenue Assistance Payment: SURE)'를 도입하였다.
- 이러한 보완적 농업재해 지원 프로그램에 대한 재정 확보를 위해 농업재해구호기금(Agricultural Disaster Relief Fund)을 창설하였다.
- 이러한 농업재해 지원제도의 강화는 기후변화 및 지구온난화로 인한 농업재해 증가 경향에 대한 미국농정의 대비책인 것으로 분석된다.

#### 5.2.4. 식품안전정책의 강화

- 미국은 식품안전성 확보를 위해서 식품의 생산단계에서부터 가공, 유통, 소비에 이르는 모든 푸드체인(Food Chain)의 식품위해요소가 체계적이고 일관되게 관리되어야 한다는 '푸드체인 일관관리(Farm to Table)'를 원칙으로 설정하고 있다.
- 이의 실현을 위해 생산에서부터 수확후 전처리단계까지는 우수농산물관리제도(GAPs), 가공단계의 식품위해요소 관리는 위해요소중점관리기준(HACCP)와 우수제조관리제도(GMPs), 그리고 소비단계에서는 제조물책임법에 따른 리콜제도를 두어 식품의 안전성을 관리해왔다.
- 이에 더하여 육류, 과일, 채소 등에 대한 소매단계의 원산지무표시제도(Mandatory Country of Origin Labeling: COOL)를 2008년 9월부터 전면 시행하였다.
- 2008년 농업법은 과일 및 채소류의 식품안전, 병해충 관리 등에 대한 신규지원과 학교급식지원 사업에 과일 및 채소 지원 예산을 확대하였다.

#### 5.2.5. 환경보전정책의 강화

- 미국은 1985년 농업법에서 환경보전 관련 직불제도인 보전유보제도(Conservation Reserve Program: CRP), 즉 휴경제도를 도입하고, 1996년 농업법에서 환경개선지원사업(Environment Quality Incentive Program: EQIP)의 도입을 통하여 농가가 친환경 농축산업과 임업을 영위하는데 필요한 기술 및 재정적 지원을 하도록 한 이후 경작지의 토양침식 방지와 수질개선 등 자연자원의 보전을 위한 정책의 종류와 예산을 확대해왔다. 그리하여 농민들은 휴경 및 습지보전 등 농지은퇴제도, 환경개선지원 등 활용농지제도, 농지보호제도, 보전기술지원 중에서 자신들의 여건에 따라

선택할 수 있는 정책의 폭이 다양해졌다.

- 2008년 농업법에서는 환경보전 전체 예산을 79억 달러 증액하는 등 환경보전 프로그램을 확대·강화하였다.
- 2008년 농업법에서는 보전유보제도를 2012년까지 연장하고, 습지보전제도(Wetland Reserve Program: WRP)의 대상면적을 확대하며, 환경개선지원사업(Environment Quality Incentive Program: EQIP)에 대한 자금지원에 34억 달러를 증액하였다.
- 또한 농지의 비농업용으로의 전용을 규제하기 위한 농지보호정책을 위한 기금을 확대하도록 하였다.
- 생물다양성, 멸종위기종 보호 등을 위한 지원을 강화하였다.

#### 5.2.6. 바이오에너지산업에 대한 투자 확대

- 2008년 농업법에서는 에너지의 독립성 향상을 위해 바이오에너지를 포함한 재생에너지에 대한 지원을 중심으로 에너지정책에 총 10억달러의 예산을 책정하였다.
- 농업부는 에너지부와 함께 미국의 바이오에너지의 활성화를 위한 지원하는 대표적인 정부 부처이다. 미국은 2007년 에너지 독립 및 안보법(Energy Independence and Security Act of 2007)의 제정으로 2022년까지 자동차연료의 공급량 중 바이오에탄올과 바이오디젤의 비중을 15%까지 높인다는 계획을 수립하였다. 이미 상용화된 옥수수를 이용한 바이오에탄올의 생산량은 2015년까지 150억 갤런으로 제한하고 셀룰로스 에탄올의 생산량을 2022년까지 160억 갤런을 생산하기 위한 기술개발과 생산시설 및 하부구조의 구축에 집중하고 있다.
- 2008년 농업법은 첨단바이오 연료를 생산하는 바이오연료 생산업체에 3억 2천만 달러의 융자보증을 제공하고 3억 달러의 보조금을 지급하도록 하였다.

- 풀, 농작물의 잔여물, 나무토막, 도시의 생활쓰레기 등을 이용한 바이오매스에 관한 연구 및 개발 프로그램에 현재의 2배 수준인 1억 2천만 달러를 배정하였다.
- 바이오매스작물 지원정책(Biomass Crop Assistance Program)을 통해 농가에 셀룰로스 바이오매스용 작물 생산비의 75%와 연간 일정액의 보조금을 지급하도록 하였다.
- 농민과 농촌 소기업을 지원하고 에너지 효율성을 증진시키는데 기여하는 미국농촌에너지프로그램(American Program for Rural Energy)을 도입하였다.

### 5.2.7. 농업과 식품, 에너지부문의 연구 및 개발 정책의 확대

- 미국은 미국 농식품의 경쟁력의 원천이 자연과학과 사회과학의 응용 및 개발능력에 있다는 점을 인식하고 정부는 기초연구, 민간기업은 개발연구에 전문화하는 역할 분담체제를 형성해왔으며, 최근에는 응용연구부문에 대해서는 정부와, 대학, 민간기업이 상호협력하는 추세를 나타내고 있다.
- 미국의 농식품은 그동안 농민의 생산비를 줄여온 제1세대의 바이오테크놀로지에서도 농식품의 영양과 건강에 관한 소비자의 요구를 반영한 각종 기능성 식품을 개발하는 제2세대의 바이오테크놀로지의 시대에 접어들고 있다. 이러한 제2세대 바이오테크놀로지 제품의 디자인, 창출, 그리고 모니터링이 농식품부문의 새로운 시장을 열어가고 있으며, 판매 및 생산 계약과 합작투자 등을 새로운 거래방식을 통하여 전후방 단계의 시장을 혁신해가고 있다.
- 생산과 가공기술의 진전은 미국 농민들에게 완전히 새로운 에너지, 산업용, 그리고 의약부문의 시장을 열어주고 있음. 오늘날 바이오기술과 정보기술은 새로운 시장의 개척을 통하여 수입(revenue)을 확대시키는 길을 열어주고 있다. 바이오에 기초한 에너지, 농업부문에서 생산된 의약품

("farmacolgocial"), 산업용도의 농작물, 그리고 독특한 특성을 지닌 농축산물 등이 그 예이다.

- 바이오테크놀로지는 생산량의 증대, 생산비의 감소, 소비자가 요구하는 특성을 지닌 제품의 개발, 환경적 우수성의 증진을 가능하게 만드는 강력한 도구이다. 바이오테크놀로지는 생산, 가공, 소비자 중심적이고 정보기술이며, 이는 식품공급체인의 모든 단계에 적용된다.
- 미국 농업부는 현재 및 미래의 농민들과 농산업관련 주체들이 이러한 새로운 기술에 의해 창출된 새로운 기회에 대응할 수 있도록 이들의 창의성, 안목, 그리고 기업가정신을 촉진하는데 기여하는 교육, 연구, 보급체제에 대한 지원을 강화하고 있다.
- 2008년 농업법에서는 국립식품 및 농업연구소(National Institute of Food and Agriculture, NIFA)를 신설하여 미농업부의 '협동주연구, 교육 및 보급청(Cooperative State Research, Education and Extension Service)'의 모든 업무가 이관하도록 하였다. 이 연구소는 미국의 농업연구청의 연구 및 토지공여주립대학들의 연구, 교육, 보급체제간의 연계성을 보다 강화하고 효율성을 높이기 위한 일환으로 설립되었다.
- 미국농업부가 우선적으로 지원하는 연구분야는 재생에너지의 개발 및 공급, 에너지 효율성증대, 특용작물 및 유기농의 생산증진, 꿀벌 등 꽃가루매개 곤충, 소비자의 보건과 영양, 식품의 안전성 등 공공성이 높거나 기초연구 성격이 높은 연구들이다.

### 5.3. 오바마 정부의 농정방향

- 미국의 농정은 정책적 틀과 예산이 5년 단위로 의회에서 결정되기 때문에 행정부보다 의회의 권한이 강하지만 행정부의 농정철학이 어떠한가에 따라 새로운 정책을 담은 법이 제안된다든지, 새롭게 예산이 편성되기도 한다.



- 2009년 1월에 출범한 오바마행정부는 농업생산의 화석연료에의 의존도 저하와 바이오에너지의 개발 및 생산 확대, 식품안전 및 어린이의 영양 증진, 그리고 소규모 가족농에 대한 지원 확대 등 3대 역점 사항을 추진해오고 있다.
- 특히 오바마행정부는 대규모 상업농과 기업농에 대한 보조금 정책보다는 로컬푸드시스템이 보다 환경친화적이고 가족농에게 유리하다고 보고 이에 대한 지원을 강화하고 있다. 미농무성은 2009년 9월에 소비자와 지역의 농민을 연결시키는데 기여하는 "Know your farmer, know your food" 이니셔티브를 출범시켰고, 학교급식에 지역에서 생산된 과일과 채소의 공급을 장려하는 정책을 실시하고 있으며, 유기농업에 대한 연구 및 개발에 대한 지원금을 확대하고 있다.
- 반면에 대규모 축산기업에 대한 환경적 규제 정책을 강화하고 농식품부문의 반독점 정책을 강화한다는 것이 오바마 행정부의 기본방침이다.
- 농촌지역의 개발을 위해서 셀룰로스 중심의 에탄올공장과 이와 관련된 하부구조를 농촌지역에 건설함으로써 농촌지역의 고용을 증진시킨다는 전략이다.
- 오바마정부는 2009년에 농무부 내에 새로이 설치된 국립 식품 및 농업연구소(NIFA)의 책임자와 부책임자 자리에 저명한 과학자와 빌 게이츠재단의 농업관련 책임자를 임명하여 미농무부 연구예산과 인력이 오바마정부가 초점을 맞추고 있는 다섯 가지(기후 변화, 바이오에너지, 식품안전, 비만, 국제기근)의 분야들에 집중하도록 유도하고 있다.

#### 5.4. 시사점

#### 5.4.1. 보조금 농정 개혁 부진의 원인

- 저소득층에 대한 식품 및 영양 지원 이외에 미국농정에서 가장 큰 비중을 차지하는 정책은 농업영농주체에 대한 가격지지 및 소득보조이다. 그러나 소위 미국의 농업보조금정책은 시장왜곡효과, 소득수준이 높은 대농중심의 지원, 일부 품목에의 집중지원 등으로 1980년대 후반부터 미국내외부터 비판을 받아왔고, 개혁의 대상이 되어 왔으나 근본적인 개혁이 이루어지지 않고 있다.
- 1930년대부터 60년대까지 미국농민의 소득이 도시근로자가구소득보다 낮았고 농민간의 이질성이 높지 않았으며, 곡물, 사료용 곡물, 유지용작물이 농업의 중심이 되었던 시대에 농업보조금정책은 나름대로 타당성을 지니고 있었으나 농가평균소득이 전체 가구소득의 35%나 높고 농가의 계층분해가 높아지고, 생산품목이 다양해지는 시대에서 농업보조금은 비효율성이 높아지고 있다(<표> 참조). 특히 클린턴 행정부부터 일부 품목에만 혜택을 주는 가격지지적 성격의 농업보조금을 폐지하고 전체 농민을 대상으로 영농방식과 결부시킨 환경보전적 성격의 보조금으로 전환하자는 주장이 높아져 왔으나 근본적인 개혁이 이루어지지 않고 있다.

표. 농가유형별 분류에 따른 농가구성, 생산분포, 소득분포, 정부보조금 분포(2003)

	농촌거주형 여가농	중간계층농	상업농
농장수 (비중)	1,429,953 (67%)	502,771(24%)	188,095(9%)
농축산물 판매액의 점유	9%	19%	72%
정부의 가격 및 소득보조 점유	17%	32%	51%
전체가구평균소득과의 비교	130%	90%	300%

주: 농촌거주형 여가농은 연간 농축산물 판매액이 1천-10만 달러, 중간계층농은 10만-25만 달러, 상업농은 25만 달러 이상인 농가.

자료: The US White House, 2006, Economic Report of the President.

- 이러한 개혁의 부진은 제도의 경로 의존성, 미국 농정범위 및 결정구조의 독특성, 농산물가격변동으로 인한 농가소득변동에 대한 정치권의 민감성 등에 기인한 것으로 보인다.
- 한번 보조금제도가 도입되면 이러한 제도의 유지를 위해 이익집단이 조직화되고 이러한 이익집단이 기존 제도의 변경에 강력히 저항하고 새로운 제도의 도입을 무력화시키는데 자원을 동원하는 구조가 경로의 의존성이다. 미국 농정에서의 경로의 의존성이 미국 농정 범위 및 결정구조의 독특성과 결합하여 더욱 강하게 나타나고 있다. 미국 농정은 다른 나라와 달리 저소득층에 대한 식품 및 영양지원프로그램을 포괄하고 있어 농업정책과 제도 형성에 농촌지역출신 의원뿐만 아니라 도시지역출신 의원이 공동으로 참여하는 구조를 지니고 있다.
- 농산물가격이 낮아지면 농업보조금 예산비중이 높아지고 도시지역 저소득층 식품지원에 대한 예산비중이 낮아지는 구조(농산물가격이 높아지면 그 반대 현상)를 지니고 있는 미국의 농정범위는 의회 내에서 농촌지역 의원들과 도시지역 의원들 간의 '통나무 함께 굴리기식(log rolling)'관계를 형성시키는데 기여하고 있다.
- 2008년 농업법 제정과정에서 공화당기반의 부시대통령이 대농 지원 중심의 보조금을 대폭 삭감하고 소농 중심으로 보조금을 지원하자는 제안을 하였지만 의회가 이를 무시하는 법안을 행정부에 보내자 부시대통령이 거부권을 행사하였고 상하 양원의 재투표를 통한 3/2 이상의 동의를 결의함으로써 대통령의 비토(veto)를 기각(overriding)하는 일련의 과정은 이러한 경로의존성과 미국 농정범위 및 결정구조의 독특성을 명확히 보여주는 사건이라고 할 수 있다.
- 마지막으로 농산물가격의 하락으로 인한 농가들의 소득하락 현상에 대한 정치인들의 민감성이 고려될 필요가 있다. 즉 소득의 절대적 수준보다 불안정성이 문제로 작용되고 있다는 점이다. 미국농가들은 특히 일기불순과 가격변동의 영향을 더 크게 받는 경향이 있다. 이에 대하여 각종 재해보

험이 도입되고 이에 대한 정부의 지원정책이 확대되고 있다는 점에 주목할 필요가 있다.

#### 5.4.2. 국제적 무역규범에 합치를 위한 노력

- 미국농정은 농가에 대한 지원프로그램을 강화하고 있지만 이를 WTO 농업협정문의 허용대상정책(Green Box)이나 DDA 농업협상에서 논의 중인 뉴 블루박스(New Blue Box) 등에 합치시키려는 노력을 기울이고 있다. 2008년 농업법에서 새로이 도입한 농가 수입기준 방식의 지원정책인 수입보전작물(ACRE)는 이를 영두에 둔 것이라고 평가할 수 있다.
- 또한 2008년 농업법에서 WTO 규정에 합치하는 방향으로 수출신용보장프로그램(Export Credit Guarantee Programs)을 개혁하면서 수출보조라고 비판을 받아 온 중장기수출신용보장(GSM-103)을 폐지하였다.

#### 5.4.3. 주정부 및 자치단체 중심의 농촌개발정책

- 연방정부의 농업법에서는 농촌개발정책에 대한 예산비중이 높지 않아 미국의 농촌개발정책의 중요성이 높지 않은 것으로 평가하기 쉽지만 대부분의 농촌개발정책은 주정부 및 카운티 단위로 이루어지고 있다는 점을 인식할 필요가 있다. 미국은 지역마다 농촌의 자원과 환경면에서의 차이가 매우 크기 때문에 농촌개발정책은 주정부 및 자치단체, 주민 등의 자율성이 최대한 반영되는 구조로 이루어지고 있다.
- 농촌의 개발방식에서 눈여겨 볼 점은 농촌지역의 개발에 있어서 연방정부, 주정부, 자치단체 등이 공동으로 지역개발기금을 조성하고 민간부문에서 지역개발기금을 조성하도록 세제적 인센티브를 마련하여 중장기적인 농촌개발 프로젝트를 지원하는 방식을 마련해오고 있다는 점이다.
- 몇몇 연구들에 따르면 미국의 농업에 대한 보조금은 1990년대 말에 최고

조에 달했으나 이러한 보조금을 가장 많이 받은 농촌지역이 다른 농촌지역에 비해 인구감소가 덜 이루어지지는 않았고(McGranahan and Sullivan, 2005; Drabenstott, 2005), 1970년부터 1995년까지 가장 활성화된 농촌지역은 기후, 경관, 각종 문화서비스 등이 높게 집중되어 있는 지역인 것으로 조사되었다 (McGranahan, 1999).

- 우리나라는 미국에 비해 농촌의 경관뿐만 아니라 유무형의 역사적 문화유산의 폭과 깊이가 많다는 점을 고려해볼 때, 어메니티 중심의 농촌개발의 필요성을 부각시켜 준다고 할 수 있다.

#### 5.4.4. 농가의 다양성 및 환경적 측면에서 농식품 공급체인의 대안적 경로에 대한 지원

- 미국의 농식품부문은 시장의 메카니즘에 의해 주로 발전해오고 있으며, 정부는 독과점, 정보의 비대칭성, 외부효과 등 일부 시장의 실패요인 등을 제외하고는 개입을 자제하고 있다(농가에 대한 가격지지보조금은 이러한 점에서 지속적으로 비판을 받아오고 있음). 그러나 시장의 논리에 의해서 발전되고 있는 농식품의 공급체인이 주로 대농 중심과 효율성 중심으로 이루어짐에 따라 소규모 가족농이 더욱 더 배제되고 대농과 대규모 기업농의 환경부하경향이 높아지고 있다.
- 이에 대하여 최근에 미국 정부는 특히 도시에 비해 소득수준이 낮은 소규모 가족농에 대한 지원 강화 차원에서 유기농업 등을 포함한 지속가능한 농업, 지역공동체 지원 농업(Community supported agriculture), 로컬푸드, 농민시장 등의 프로그램을 도입하고 있다.
- 정부는 이러한 다양한 형태의 대안적 농식품 공급구조를 확대하기 위해 이와 관련된 연구 및 교육지원, 각종 정보의 제공, 시설투자비에 대한 지원, 학교급식에 대한 지역농산물의 공급 우선 등의 정책을 도입하여 활성화를 유도하고 있는데 이는 영세 소농이 적지 않은 비중을 차지하고 있는

우리나라에도 적지 않은 시사점을 제공해주고 있다.

## 6. 선진국 농정 개혁의 특징과 시사점

- 여기서는 농정의 이념, 목표, 수단의 측면에서 나타난 변화를 중심으로 간략하게 요약한다.

### 6.1. 농정 이념과 목표의 변화

- 유럽연합(EU)의 농정이념은 초기 공동농업정책(CAP)의 증산과 생산성 향상을 목표로 한 생산(물량)주의·효율주의를 탈피해 환경주의, 지역주의, 지속가능성으로 전환되고 있다.
- CAP 초기의 생산주의는 1968년 맨스홀트플랜을 계기로 효율주의(구조조정)로 전환되고, 다시 1985년 녹색(Green Paper)을 통해 효율주의의 약화와 지역주의, 환경주의의 강화로 방향전환을 추진했으며, 이러한 전환은 90년대 이후 일련의 개혁과정(1992년 개혁, 1999년의 어젠다 2000, 2005년 개혁)을 거치면서 한층 명확하게 정립된다. 특히, 90년대 후반 이래 농정이념은 지속가능성으로 통합·제시되고 있다.<sup>31</sup>
- 일본농정의 이념은 1999년의 신기본법(식료·농업·농촌기본법) 제정을 계기로 종래의 효율주의 편향을 탈피하였다.
- 구기본법(1961년 제정된 농업기본법)은 농업·농업인의 관점에서 ‘농업생산성 향상과 농업인 생활수준의 균형’을 이념으로 제시한 반면, 신기본법은 국민경제와 국민의 관점에서 식료의 안정공급, 다원적 기능의 발휘, 농

---

31 EU는 1998년 모든 정책에 환경적 관점을 통합시키는 이른바 Cardiff Process를 추진했는데, 이는 CAP 개혁과정에 그대로 반영된다(이른바 Greening the CAP).

업의 지속적 발전, 농촌의 진흥 등 4대 이념을 제시하고 있다.

- 신기본법은 구기본법과 달리 정책대상을 이른바 食의 분야(소비자, 식품 산업 등)와 환경분야로 확대하는 등 농정대상의 다양화를 추구하고 있다.
- 미국의 경우도, 전통적 농정이념인 가족농 보호와 농가소득 안정에 덧붙여 시대여건 변화를 반영한 환경보전, 농촌개발, 식품안전, 국민영양 등 다양한 목표를 포괄한 농정전환을 추진해가고 있다.

## 6.2. 농정 수단의 변화

- 농정 이념과 목표의 변화에 따라 정부의 개입방식도 바뀌고 있다. 미국과 EU에서는 농산물 시장 및 수급에 대한 정부개입을 축소하는 시장지향형 농정을 추구하는 대신, 농가에 대한 직접소득지불을 확대하고, 나아가 환경, 농촌지역 등에 대한 지원을 강화하고 있다.
- EU는, 1992년에 가격지로부터 직접지불 중심의 전환을 통한 시장지향적 개혁(1차개혁)을 추진하였다. 이후 1999년의 2차개혁과 2005년의 3차개혁(이른바 Health Check)을 거치면서 EU의 농정수단은 생산과 연계성이 적은 직접지불로 바뀌고 있으며, 특히 “시장이 형성되지 않는, 농업의 긍정적 외부성에 대한 공공지불”이라는 개념에 입각한 정책수단들이 중시되고 있다. 특히, 3차개혁에서는 품목별 직접지불을 단일직접지불제(Single Payment)라는 완전 생산중립적 방식으로 전환하면서, 상호준수의 무(cross-compliance)를 강화하고 농촌정책의 비중을 확대함<sup>32</sup>으로써 농업·농촌의 지속가능성을 강화하는 정책전환을 추진하고 있다.
- 일본은, 신기본법시대에 돌입하면서 종래 없던 정책수단을 채용하였다. 가격정책의 축소와 직접지불제도의 확충, 핵심경영체를 집중적으로 지원

---

32 EU에서는 어젠다 2000(2차개혁)을 통해 농촌개발정책이 CAP의 두 번째 기둥으로 자리잡는데, 3차개혁에 이르러서는 CAP의 중심축이 소득보전에서 농촌개발로 이동된다(이른바 Modulation). 이때의 농촌개발에서 가장 커다란 비중을 차지하는 것은 농업환경정책이다.

하는 선별정책, 상호준수의무 등이 그것이다. 이는, 소비자부담형 농업정책으로부터 재정부담형 농업보호, 즉 가격형성은 시장에 맡기고 가격하락에 따라 피해를 입는 생산자에게는 정부가 직접지원하는 방식으로의 전환이다. 2000년 중산간지역등직접지불제도라는 시책으로 시작된 일본의 직접지불제도는 2007년의 품목횡단적 경영안정대책<sup>33</sup>과 환경직불제인 농지·물·환경보전향상대책(그 중의 영농활동지원) 등으로 확충되고 있다.<sup>34</sup> 일본의 경우도 EU처럼 직불제는 상호준수의무와 연동되는 바, 이는 일본 농정에서도 모든 정책의 전제에 환경이 놓이는 전환이 추진되고 있음을 의미한다.

## 7. 주요국의 수산정책

### 7.1. EU의 수산정책

- EU의 공동수산정책(CFP)은 ‘책임있는 지속가능한 수산업’의 개발을 기본 방향으로 하고, 이를 위해 ‘어획능력과 수산자원 간의 균형’을 맞추는 동시에 ‘정책의 투명성과 유효성을 제고’ 하는데 초점을 두고 있다. 이를 위해서 EU는 단기적인 제도를 마련하기 보다는 장기적인 접근 방법을 도입하여 어업자원 회복과 관리계획을 수립하였다. 또한 결정된 공동정책의 이행도를 높이기 위해 회원국들의 책임을 명확히 하고, 이에 대한 통제와 평가를 강화하는 방안을 마련하였다.

- CFP(Common Fisheries Policy)는 1983년에 만들어져 지난 1992년 소폭 개

33 이른바 일본형 직접지불로서 생산조건불리보정대책이 도입되었다.

34 현 민주당정권 들어 직불은 한층 확대돼 호별소득보상제도의 모델대책이 추진중이다.



정된 이후 2002년 재개정되어 2003년 1월부터 시행에 들어갔다.

- EU의 CFP는 대내외 수산업 환경이 악화되고 있는 가운데 이에 대한 대응책을 상당한 기간을 두고 마련하였다. 특히 장기적인 접근방법 채택, 세계적인 흐름인 친환경 수산정책 도입, 회원국간의 협력 강화, 의사결정 과정의 투명성 제고와 이해관계자의 참여 확대, 정책의 이행 강제력 강화 등이 큰 특징이라 할 수 있다.
- EU는 과학적인 어업자원 관리계획을 통해 지속가능한 자원관리 정책을 추진하고 있다. EU는 개정 CFP에 따라 생물학적 적정 수준 이상으로 남획된 어업자원에 대해 다년도 회복계획을 수립하였다.
  - 어업자원 관리계획의 대상어종은 북해의 대구류와 북방 민대구, 영국해역 서부의 가자미류, 남방대구와 노르웨이 가재 등이다.
- 각 어종별 어업자원 회복계획은 목표와 수단 및 경제·사회적 파급효과에 대한 대응책을 담고 있으며, 이를 위한 방안으로 어획량 규제, 어선감척 등을 비롯한 어획노력 제한 등이 공통적으로 제시되었다. 또한 어획노력 제한으로 인한 어업소득 감소를 방지하기 위해 어선주와 어선원에 대한 보조금 지급에 관한 방안도 포함되었다.

## 7.2. 일본의 수산정책

- 일본은 2001년 6월 「수산기본법」의 제정을 통해 본격적인 200해리 체제로의 이행 및 주변 수역의 자원 상태 악화에 따른 어업 생산량 감소 등에 적극 대응하고 있다. 이와 함께 동법을 통해 수산물의 안정적 공급, 품질·안전성의 확보라는 과제도 포함하여 수산정책을 추진하고 있다.
  - 2002년 3월에 「수산기본계획」을 책정하고 시행하였지만 5년이 지난 2007년 3월 「수산기본계획」이 재검토되었다.
- 일본의 수산업도 그동안 취약한 구조에서 벗어나지 못하고 있다. 외식 문화의 발전, 슈퍼등 소매점의 수산물 판매 점유율 상승(약 70%) 등 수산물

의 중요도는 상승하고, 수산물 소비 유통 구조도 변화하고 있다. 또한 수산자원 상황은 악화되어 일본 주변 수역에서 서식어종의 과반수가 자원량이 감소하고 있다.

- 일본 국민은 수산업·어촌의 다면적 기능에 대한 국민적 기대가 높지만, 여전히 어업 생산구조는 취약하고, 어선 및 어업취업자의 고령화가 가속화되어 어업생산 능력은 갈수록 저하되고 있다.
- 이에 따라 일본은 2012년 수산물 자급률의 목표치를 66%에서 56%를 대폭 하락시켰으나 식용 어개류의 자급률은 65%로 유지시켰다(일본 농림수산성). 국내소비량, 국내생산량 모두 저하하고 있는 가운데 비식용 어획을 대폭 감소시키면서 식용화율을 향상시키고 있다.

### 7.3. 중국의 수산정책

- 중국의 어업은 1980년대 들어 개혁·개방정책을 계기로 급속한 발전을 이루어 왔으며, 이에 따라 수산자원량도 급격히 감소하였다. 이에 중국 정부는 다양한 어업생산 정책을 입안하여 자원량 회복노력을 경주하고 있다.
- 1983년 농림성 수산청은 근해 어업자원 보호를 위해 허가증 제도 마련, 해구관리 책임제 시행, 해면양식 촉진, 원양어업 개발 등과 같은 방안을 제시하였다.
- 중국은 1986년 「중국인민공화국어업법」이 제정되어 양식 위주의 생산방침과 관리 원칙을 확립하고 어획허가증 제도, 어업자원 증식 및 보호 방법을 규정하였다.
- 또한 1980년대 들어 근해어업 자원이 감소하고 수심이 얕은 수역이 오염되어 근해어업의 지속가능한 발전을 위협하게 되자 중국은 어업정책을 수산양식과 원양어업에 중점을 두게 되었다.
- 2000년 중국 어업을 둘러싼 국내외 환경의 급변에 대응하여 「신어업법」

을 제정하였다. 동 법의 제정을 통해 양식업의 건전한 발전, TAC 제도 시행 등의 근거를 마련하였으며, 종래의 생산 위주의 어업 발전에서 자원관리를 통한 질적인 수산업 발전으로 정책기조가 바뀌었다.

## 7.4. 주요국의 정책 비전과 전략 분석

- 수산정책의 비전은 ‘생계형 고소득 어업’, ‘플랜테이션형 어업’, ‘고부가가치·고소득 산업화’ 등의 유형으로 구분할 수 있다. 산업화 정책과 복지형 사회정책을 기본 축으로 하여 이론적·경험적으로 유형화하였다.

### 7.4.1. 생계형 고소득 어업

- ‘생계형 고소득 어업’이란 높은 소득 수준과 질 좋은 복지 제도를 정책비전으로 삼는 경우이다. 대부분 생계형 어업인으로 구성된 어촌 지역을 대상으로 수산업의 모든 자원과 정책을 집중하여 고소득 구조를 구현하는데에 정책비전을 두는 경우이다.
- 전통적으로 소규모 영세한 생산자들로 구성된 나라에서 생계형 수산업 구조를 유지하면서 소득과 복지를 증진시키는 것을 그 최고의 ‘비전’과 정책 목표로 삼는다. 말하자면, 1차산업으로서의 전통적 어업 특성을 그대로 유지하면서, 어업외 소득 확대 및 어촌 복지 향상을 통해 어업인의 삶의 질을 선진화하고자 하는 방향이다.
- 이 같은 극단적 사례로는 ‘브루나이 왕국(Brunei Darussalam)의 어민’에게서 찾을 수 있다. 어업인의 소득 보장을 위한 각종의 제도적 장치는 물론, 교육, 주택, 육아 및 양육, 의료 등의 복지 제도가 오히려 유럽 수준에 근접하여 있다. 그러나 이 같은 유토피아에서 브루나이 어업인들은 산업생산 활동에 그다지 매력을 갖지 못하고 있어서 어업활동의 실질적 주역은

해외에서 수입한 외국인들이 담당하고 있다.

#### 7.4.2. 플랜테이션형 어업

- ‘플랜테이션형 어업’은 극단적인 규모화와 현대화를 통해 수산업을 고부가가치화하는 정책 비전을 말한다. 규모화와 현대화 등을 집중 추진함으로써 자본수익률 극대화를 추구하되, 그 과실은 규모화와 현대화를 추진한 일부 자본가 혹은 외국인 투자자 등에게 귀속된다. 이에 따라 대다수의 어업종사자들은 대규모 사업장의 노동자로 전락하게 된다.
- 이 같은 ‘비전’을 달성하기 위해 인도네시아 등 일부 개발도상국 정부는 자금조달의 필요성 때문에 외부 자본에 상당부분 의존하여 무분별하게 규모화 및 산업화를 추진하고 있다. 이에 기존의 영세 자영업자들은 중견 경영체로 성장하지 못하고 더욱 황폐화되는 악순환 과정을 거쳐 임금 노동자로 전락하고 있다.
- 현대화 등을 위해 소요 자본을 투입하는 주체는 생산성 향상을 통해 이익 극대화를 도모하지만, 현지 주민들은 대규모 플랜테이션(plantation)을 위한 노동력의 풀(pool)에 지나지 않는다. 많은 개발도상국들이 수산업의 발전보다 고용창출에만 매달릴 경우 이같은 부작용을 초래할 수 있다.

#### 7.4.3. 고부가가치·고소득 산업화

- ‘고부가가치·고소득 산업화’는 국내 어업인의 규모화, 산업구조 고도화, 글로벌화 등을 추진함으로써 획득할 수 있는 정책 비전이다. 어업인의 고소득 창출과 산업적 부가가치 극대화를 동시에 달성하기 위해서는 생산시설의 현대화·규모화와 함께, 어업인 소득 증대 대책도 동시에 추진해야 할 것이다.
- 영국 등 유럽의 수산 선진국에서는 이 같은 비전을 달성하기 위해서 수산

업의 산업구조를 고부가가치형으로 전면 개편하였다. 영국의 중동부 연안에 자리잡은 요크셔 지방의 그림스비 어촌에서는 일찍부터 이밍햄(Immingham) 어항을 중심으로 어선어업의 전초기지를 형성해 왔다. '90년대 이후에는 수산물 소비 정체와 대대적인 글로벌화 추세에 대응하기 위해 어선어업의 구조조정과 함께, 유통·가공업이 활발히 집적(accumulation)되기 시작하였다.

- 이에 2000년 대 부터는 험버(Humber) 지역을 중심으로 수산업 클러스터 프로젝트로 확대되기 시작하여 고부가가치·고소득 수산업 구조로 개편되었다. 전통적 어촌 마을이 이제는 수산물 가공 및 마케팅 등을 주산업으로 하는 대규모 융·복합 산업 단지로 탈바꿈되어, 이 지역 수산업 경영체의 부가가치 증대에 일조하고 있다.

## 7.5. 주요국 수산정책 시사점

- 선진국들은 정책의 투명성과 유효성 증대를 위해 많은 노력을 기울이고 있다.
- 선진국 수산정책의 미래 지향점은 주로 복지정책과 친환경 정책 등을 통해 어업인의 삶의 질을 향상시키고자 하는데 초점을 두고 있다.
- EU, 일본, 중국은 공통적으로 지속가능한 수산업을 위해 어업자원 관리 시스템의 강화를 중시하고 있다.
- 일본의 경우, 수산업에 대한 체계적인 법제화를 통해 국내외적 여건 변화에 종합적으로 대응하려는 의지가 강하다.
- 현재의 수산업 구조를 '소규모 영세어업형'이라 할 때 상기와 같은 각기 수산정책 비전의 유형별로 다음과 같은 발전 전략을 도출할 수 있다.
- 생계형 고소득어업 구조로 발전하기 위해서는 복지정책, 어업외소득 창출 정책 등에 역점을 두어 정책을 추진해야 할 것이다.

- 고부가가치·고소득산업화를 도모하기 위해서는 수산업 경영체의 규모화, 고도화, 글로벌화 등을 통해 적극적인 산업화 정책을 추진할 필요가 있다.
- 극단적인 현대화 및 규모화 등의 산업화 전략을 대규모 사업자 혹은 외국 자본 등에 의존할 경우, 어업인이 소외되는 플랜테이션형 어업으로 전략할 우려가 있다. 따라서 수산업 경영체의 규모화와 글로벌화를 통해 플랜테이션형 어업에서 탈피해야 한다.

그림 . 수산업의 정책 비전과 발전전략

수산업의 정책 비전과 발전전략

자료 : 홍현표(2009), “우리 수산업의 비전과 정책 방향”, 「수산정책연구」, 한국해양수산개발원, pp.5-10.

## 제 7 장

---

### 지속가능한 농정패러다임의 필요성

#### 1. 지속가능한 발전과 농업·농촌

- 1987년 ‘브룬트란트 보고서(The Brundtland Report)’가 지속가능한 발전을 “미래세대가 그들의 필요를 충족시킬 능력을 저해하지 않으면서 현재 세대의 필요를 충족시키는 발전(Our Common Future, Report of the World Commission on Environment and Development )”으로 정의한 이후, 이를 계승한 1992년 리우회의와 Agenda 21은 환경보전과 사회분배 그리고 경제번영(protection of the earth, social development and economic prosperity)간의 조화로서 지속가능한 발전 개념을 공식적으로 채택하게 된다.
- 서로 조화되기 어려운 세 가지 과제들의 추상적 통합이란 비판에도 불구하고, 지속가능한 발전 개념이 지금까지 국제사회에서 강한 생명력을 유지하고 있는 것은 성장문제(효율성), 분배문제(형평성), 환경문제(환경성)가 21세기 인류가 당면한 세 가지 핵심과제라는 점, 그리고 이론적으로나 현실적으로 이들 간의 조화를 추구할 수밖에 없다는 점 때문이다.
- 이러한 세 가지 과제간의 조화라는 원칙은 농업·농촌문제의 경우도 예외가 아니다. 그럼에도 불구하고 현재 세계 농업·농촌은 지속가능한 발전과는 상당한 거리가 있다. 나라별로 상당한 차이가 있기는 하지만 이를 경

제성, 형평성, 환경성의 측면에서 살펴보면 다음과 같다.

- 첫째, 경제적 효율성이란 측면에서 볼 때, 현대 농업은 농산물 수출입국 간, 그리고 품목간 차이는 있지만 국가의 과도한 시장개입 결과 과잉생산이란 비효율적 자원배분을 야기하였다. 이는 구조조정정책에 의한 시장기능의 활성화로 개선되어 가는 상황이지만 국가별, 품목별로 여전히 비효율적인 부분이 존재한다.
- 둘째, 도농간의 소득격차라는 분배문제와 관련하여 그 동안 세계 농업은 패리티개념(가격지지) 혹은 디커플링개념(직접지불)을 통해 도농간 ‘소득 격차’의 해소에 노력하였지만 도농간 격차문제는 해결되지 않고 있다. 도농간 발전격차의 확대는 지속가능한 발전의 측면에서도 바람직하지 못하다.
- 셋째, 환경성 차원에서 현대 농업은 생산과정에서 화석연료와 농화학자재의 고투입에 기초하여 단작형태의 대량생산을 추구하기 때문에 여러 가지 환경문제를 야기하고 있다. 경운작업으로 인한 토질저하와 토양유실, 경제성 위주의 단작경영으로 인한 생물다양성 훼손, 대량의 비료 및 농약 투입으로 인한 수질오염(지표수와 지하수)과 환경오염, 축산과 화석연료사용으로 인한 지구온난화, 과도한 관개에 의한 지하수 고갈과 물 부족 등은 그 단적인 예이다. 뿐만 아니라 가공·유통과정에서 ‘농(農)과 식(食)간의 거리확대와 글로벌화’는 식품안전 문제와 푸드마일 문제까지 유발하고 있다.
- 이상의 논의에서 알 수 있듯이 현재의 농업·농촌을 효율성과 형평성을 도모하면서도 환경친화적인 농업·농촌으로 전환시키는 것은 농업·농촌을 넘어 국민경제의 지속가능한 발전을 위해서도 매우 중요하다. 대부분의 나라에서 농업·농촌이 다른 산업이나 도시지역에 비해 성장 및 분배 측면에서 낙후되어 있고, 농업이 경제활동 가운데에서 자연환경을 가장 폭넓게 사용하고 있다는 점에서 농업·농촌의 성장, 분배, 환경간의 조화는 국민경제의 지속가능한 발전에 매우 중요하다. 특히 경제위기와 분배위기 그리고 환경위기가 중첩되어 있는 현 상황에서 세계 농업·농촌은 지속가능한



농업·농촌을 지향하지 않을 수가 없으며, 최근 농업·농촌을 둘러싼 국제적인 추세는 그 가능성을 더욱 높여주고 있다.

- 농업이 지속가능한 발전의 핵심분야라는 것은 2002년 요하네스버그 정상회담(WSSD)의 WEHAB Working Group(2002)이 농업을 지속가능한 발전의 5대 과제(Water, Energy, Health, Agriculture, Biodiversity)중 하나로 설정한 것에서 알 수가 있으며, 최근 UNEP의 Global Green New Deal(2009)이 세계 경제위기의 성격을 Fuel Crisis, Food Crisis, Water Crisis로 규정하고 녹색경제를 달성하기 위한 뉴딜의 중요사업으로 지속가능한 농업을 설정한 것에서도 알 수가 있다.

## 2. 지속가능한 농정패러다임의 개념: 특징과 의의

### 2.1. 지속가능한 농정패러다임의 전망(가능성)

- 전후 농업·농촌 패러다임은 정부의 국내·외 시장개입 여부를 중심으로 하여 크게 두 가지, 즉 보호주의 패러다임과 구조조정 패러다임으로 구분해 볼 수 있으며, 각국별로 차이는 있지만 대다수 OECD 국가들의 농업·농촌은 전후 농업보호주의 패러다임에서 1980년대 이후 구조조정 패러다임으로 진화하였다고 볼 수 있다.
- 1980년대 이후 지금까지 진행되고 있는 구조조정 패러다임은 생산자 중심의 농업보호와 이로 인한 과잉생산에 대한 문제제기였으나, 지나치게 경제적 효율성에 경도된 까닭에 농산물 수출국과 수입국간 농업성장 격차와 식품안전 문제 그리고 환경문제를 유발하고 있다.
- 이러한 구조조정 패러다임의 한계 극복을 위해 새로운 패러다임 전환의

필요성이 제기되고 있으며, 특히 WTO의 출범과 농산물 시장개방이 가속화되는 상황 속에서 진행되는 최근의 상황변화는 그 가능성을 높여주고 있다.

- 첫째, 농산물 수급의 질적 변화이다. 광우병이나 분유 멜라닌 파동 등과 같이 농과 식간의 거리확대와 글로벌화로 인해 식품안전과 품질 중심의 수요가 확대되고 있다. 아울러 푸드시스템의 구조변화로 식품산업이 급속하게 성장하고 있으며, 이를 통해 농산물의 부가가치를 높일 수 있는 새로운 기회들이 창출되고 있다.
- 둘째, 농산물 수급의 양적 변화이다. BRICs의 성장으로 인한 식량수요 증대와 석유가격 상승으로 인한 바이오매스 수요로 향후 세계 식량수급 여건이 불안해질 가능성이 높다.
- 셋째, 환경오염 및 식품안전과 관련하여 저투입·유기농업에 대한 관심이 고조되고 있으며, 관련 시장도 폭발적으로 성장하고 있다.
- 넷째, 기후변화와 자원고갈문제로 인해 바이오매스와 바이오소재와 같은 농림수산자원에 대한 관심이 증대되고 있다. 이는 농업·농촌이 단순히 식량공급을 넘어 환경 및 자원문제와 관련한 새로운 역할을 가능함을 시사한다.
- 다섯째, 농촌지역의 혼주화와 다각적인 경제활동으로 인해 농촌공간에 대한 인식이 변하고 있으며, 농촌지역의 자연환경과 문화와 같은 지역 자원에 대한 관심이 증대되고 있다.
- 이상과 같은 농업 및 농촌의 새로운 경향은 일회적인 것이 아니라 추세적으로 점점 강화될 가능성이 높으며, 이들은 별개로 존재하는 것이 아니라 농업과 식품, 환경 및 자원 그리고 지역공간이라는 것을 매개로 유기적으로 결합하여 새로운 패러다임을 형성할 가능성이 높다.

## 2.2. 지속가능한 농정패러다임의 특징

- 새로운 농정 패러다임은 형성중이므로 정확하게 정형화하기는 어려우나, 대략적인 특징을 농업부문과 농촌부문에 나누고, 농업부문을 다시 정책적 측면과 시장 및 기술적 측면으로 나누어 살펴보면 다음과 같다(표).

표 . 농정패러다임의 유형과 전망

		보호주의 패러다임	구조조정 패러다임	지속가능성 패러다임
아 면 시 장	이념	농업 보호(형평성) 식량증산(식량안보)	농업의 효율성(경제성) 식량무역(안정확보)	농업의 환경성(지속가능성) 안전식품의 안정공급(안전성)
	목표	농산물 증산	농업구조조정	지속가능한 푸드시스템
	대상	생산자 중심	소비자 중심	소비자, 생산자, 미래세대의 조화
	수단	시장개입/보호무역 (패리티+가격지지)	자유시장/자유무역 (디커플링+소득직불제)	시장/무역과 제도장치의 결합 (더블 디커플링+소득·환경직불제)
	수요	단순 식량 (기초 식량수요)	다양하고 저렴한 농산물 (다양한 식량수요)	고품질식품, 바이오매스 및 소재 (식량을 넘어선 다차원적 수요)
	유통	정부의 유통개입 푸드마일 증대	시장/무역의 활성화 푸드마일 급증	신뢰형 시장거래, 계약형 직거래 푸드마일 축소
	공급	소품종 증산주의 소규모 개별경영	소품종 원가주의 대규모 개별경영	다품종 품질주의 지역단위 협력경영
기술		환경오염형 고투입농법 (녹색혁명기술)	고투입농법의 완화 (녹색혁명기술의 퇴조)	품질혁신, BT기술, 저투입·유기농법 (생태적 기술혁신)
농 촌	이념	농업중심의 공간	농업/비농업의 병존	어메니티와 문화의 보전
	목표	농촌정책의 부재 (농업=농촌의 단선 접근)	농공병진적 지역개발 (농업≠농촌의 분리 접근)	지속가능한 농촌개발 (다양성의 융합 접근)
	수단	-	도시적 개발지원	지역역량강화와 거버넌스
	대상	-	농민과 기업가	농촌주민, 국민, 미래세대
	토지계획	농지 중심 (농지확대와 전용제한)	농지 및 비농지 용도 (농지유동화와 농지전용)	복합적 용도 (농촌경관 보전)

- 우선, 농업부문의 정책부문과 관련하여 첫째, 기존 패러다임의 정책이념이 형평성이나 효율성에 치우친 것이었다면 지속가능한 패러다임의 기본이념은 '환경성'을 강조하면서 여기에 효율성과 형평성을 결합시킨 지속가능성이다. 아울러 식량문제와 관련하여 기존 패러다임이 식량증산에 기

초한 식량안보 혹은 식량무역을 통한 안정확보를 강조하였다면, 지속가능한 패러다임은 농산물의 안전성 즉 ‘식품안전’을 중시한다.

- 따라서 지속가능한 패러다임의 정책이념은 농업의 환경성에 기초한 ‘지속가능성’과 고품질의 안전한 식품에 기초한 ‘식품안전성’의 결합으로 구성되며, 양자는 별개가 아니라 서로 긴밀하게 연관되어 있다. 환경성은 환경보전을 위해서도 중요하지만 식품안전과도 밀접한 관련이 있기 때문이다. 뿐만 아니라 농산물 수입국의 경우 식품안전은 자국농산물과 식품의 경쟁력을 제고할 수 있는 수단이기 때문에 자국의 식량안보에도 긍정적인 효과를 발휘할 수 있다.
- 둘째, 과거 패러다임이 추구한 정책목표가 농산물증산이나 농업구조조정이었다면, 지속가능한 패러다임이 추구하는 정책목표는 안전한 식품체제와 지속가능한 농업의 결합으로서 ‘지속가능한 푸드시스템(sustainable food system)’이다.<sup>35</sup> 이는 농산물의 생산과정부터 유통·가공과정에 이르기까지 전 과정에 걸쳐 환경과 건강에 유해한 자원을 축소하거나(감량화, dematerialization) 무해한 자원으로 전환(탈독성화, detoxification)함으로써 식품안전성과 환경보전을 동시에 달성하는 것을 의미한다.<sup>36</sup>
- 셋째, 과거 패러다임의 정책대상이 생산자(보호주의 패러다임)나 소비자(구조조정 패러다임)의 어느 한쪽에 치우친 측면이 있다면, 지속가능한 패러다임의 정책대상은 생산자와 소비자 그리고 미래세대를 모두 포괄한다. 즉 안전한 식품과 지속가능한 농업이 생산자에게는 새로운 부가가치 창출을 통해 소득증대의 기회를 제공하며, 소비자에게는 안전한 농산물과

35 지속가능한 푸드시스템이란 표현은 지속가능한 농업과 안전한 식품체제의 결합을 지칭하는 의미로 사용하였다.

36 감량화란 경제활동에 수반되는 에너지와 물질흐름을 가능한 축소하여 자연생태계의 부담을 최소화하는 것으로 자원생산성의 제고(=doing more with less)를 의미한다(농업의 경우 저투입농업이나 정밀농업이 여기에 해당한다). 탈독성화란 경제활동에 수반되는 에너지와 물질을 재생가능한 에너지와 청정물질로 전환하여 자연생태계의 부담을 근본적으로 제거하는 것을 의미한다(농업의 경우 유기농업, 생태적 농법 등이 여기에 해당한다).

식품공급으로 건강과 안심을 제공하고, 그 과정에서 깨끗하게 보전된 자연환경은 현재세대와 미래세대에 혜택을 제공한다. 이런 의미에서 지속가능한 푸드시스템은 생산자, 소비자, 미래세대간의 조화를 추구하는 패러다임이라고 할 수 있다.

- 넷째, 정책원칙과 수단과 관련하여 보호주의 패러다임이 '패리티원칙' 하에서 소득지지를 위한 가격지지제도가 중심이었다면, 구조조정 패러다임은 가격지지와 소득지지를 분리하는 '디커플링 원칙'하의 직불제가 중심이라고 할 수 있다. 이에 비해 지속가능한 패러다임은 '가격지지와 소득지지만의 디커플링(가격 디커플링)'에 '농업생산과 환경오염간의 디커플링(환경 디커플링)'을 결합시킨 '더블 디커플링 원칙(double decoupling)'<sup>37</sup> 하에서 소득직불제 및 환경직불제가 중시된다. 아울러 보호주의 패러다임이 정부의 시장개입, 구조조정 패러다임이 시장 및 무역 활성화에 기초한 자유시장주의를 표방한다면, 지속가능한 패러다임은 효율성과 형평성 그리고 환경성간의 조화를 추구하기 위한 시장□무역과 제도장치간의 결합을 추구한다.
- 지속가능한 패러다임에서는 정책만이 아니라 시장 및 기술의 성격도 기존 패러다임과 달라질 가능성이 높다. 첫째, 보호주의 패러다임 하에서 소비자의 수요는 단순한 식량수요였지만, 구조조정 패러다임에서는 농산물 무역확대와 소득증가로 인해 소비자의 선호가 다양화되면서 다양한 농산물 수요가 등장하였다. 이에 비해 지속가능한 패러다임 하에서는 소비자의 선호변화와 아울러 에너지와 식량 수급패러다임의 변화로 인해 고품질의 안전한 식품, 바이오에너지와 소재 등과 같이 농산물 수요가 식량을 넘어

37 전자가 구조조정 패러다임의 정책수단이라면 후자는 지속가능성 패러다임에서 새롭게 추가되는 정책수단이다. 전자의 대표적인 사례가 소득직불제, 후자는 환경직불제이다. 전자가 보호주의에서 구조조정 패러다임으로 전환하는 핵심수단이라면, 후자는 구조조정 패러다임에서 지속가능성 패러다임으로 전환하는 핵심수단이다. 직불제를 수입개방에 따른 피해보상수단을 넘어 패러다임의 전환수단이라고 강조한 이유, 지속가능한 패러다임이 시장원리를 수용하면서도 직불제라는 제도적 장치를 통해 형평성과 환경성을 조화시켜나가는 이유도 이에 근거한다.

다차원으로 확대된다.

- 둘째, 과거 보호주의 하에서는 국가의 시장가격지지로 인해 정부의 유통 개입이 일상화되었고, 도시화의 진전으로 푸드마일도 증대되었다. 구조조정 패러다임 하에서는 자유시장과 자유무역의 확산으로 정부의 유통개입이 축소되는 반면 농산물 무역의 확대로 푸드마일은 급증하게 되었다. 이에 비해 지속가능한 패러다임 하에서는 유통과정이 단순히 시장거래가 아니라 안전성과 환경성의 이념에 기초한 신뢰형 시장거래(에코라벨링, 생산이력제도, 원산지표시제, HACCP 등)와 네트워크형 거래(직거래, 생협, CSA 등)가 중요한 제도적 장치로 등장한다. 아울러 온실가스 규제, 로컬 푸드, 식품의 신선도 유지와 관련하여 푸드마일의 축소를 위한 노력이 가속화된다.
- 셋째, 공급 역시 변화가 발생하는데 보호주의 하에서는 가격지지와 증산정책의 결합 하에서 소규모 가족경영이 유지되었으나, 구조조정 패러다임 하에서는 시장경쟁의 격화로 가족농이라도 대규모 경영의 경향을 보인다. 이에 비해 지속가능한 패러다임 하에서는 개별농가나 경영만으로는 지역단위의 자연환경이나 농촌 어메니티보전이 불가능하기 때문에 특히 소농구조가 지배적인 국가나 지역에서는 지역단위의 경영협력과 조직화가 중요하다. 이로 인해 농가단위의 개인적·경제적 동기가 강조되는 구조조정 패러다임보다 지역단위의 공공적·환경적 동기가 부각될 가능성이 높으며, 이는 농업생산의 경쟁력 제고에도 유용하다. 아울러 가격경쟁이 아닌 안전성 중심의 품질경쟁에서는 소품종 대량생산보다 다품종소량 생산방식의 장점이 부각될 수 있으며, 이 과정에서 자연스럽게 농산물과 환경공공재의 결합생산이 가능해진다.
- 넷째, 기술구조도 뚜렷한 차이를 보이는데 보호주의 패러다임 하에서는 가격지지의 증산유인으로 환경오염형 고투입기술이 일반화되며, 구조조정 패러다임 하에서는 경영효율화와 보조금 축소로 고투입기술이 퇴조하기는 하지만 농화학자재의 투입 자체는 지속된다. 이에 비해 지속가능한 패러다임에서는 환경보전과 식품안전을 위한 유기농법과 BT기술이 새로

운 흐름으로 등장하게 된다. 아울러 관행농법의 연장선상이기는 하나 저 투입농법(INM, IPM)이나 정밀농업 역시 감량화의 측면에서 지속가능한 패러다임에서 매우 중요하다.

- 한편, 지속가능한 패러다임의 농촌부문이 지닌 특징을 살펴보면, 첫째 농촌공간을 보는 관점이 과거 패러다임 하에서는 농업이든 공업이든 농촌공간을 생산공간으로만 인식해 왔다면, 지속가능한 패러다임은 생산공간을 포괄하면서도 어메니티 및 문화 등 다양성의 복합공간으로 인식한다.
- 둘째, 보호주의 패러다임에서는 ‘농업발전=농촌발전’이라는 관점 하에 별도의 농촌정책 없이 농촌정책이 농업정책과 동일시되며, 구조조정 패러다임에서는 농촌지역을 농업이외의 산업공간으로 인식하고 농업정책과 농촌정책을 분리하는 관점을 취한다. 이에 비해 지속가능한 패러다임의 농촌정책은 산업공간을 포함한 다양성의 복합공간으로 인식하면서 어메니티, 지역문화 및 자원에 기초한 다양한 활동을 융합시키는 지속가능한 개발을 지향한다.
- 셋째, 농촌정책의 수단과 대상과 관련하여 보호주의 하에서는 농민에 대한 농업지원이 중심이라면, 구조조정 패러다임에서는 농민과 기업을 위한 농촌의 도시적 개발지원 및 투자가 이루어진다. 이에 비해 지속가능한 패러다임 하에서는 단순한 투자지원을 넘어 농촌의 어메니티에 기초한 다양한 지역개발을 위한 지역역량 강화와 거버넌스 구축이 중시된다.
- 넷째, 공간정책에서 중요한 토지계획의 경우 보호주의 패러다임에서는 농지의 관점이 중시되며, 구조조정 패러다임 하에서는 농지의 비농지로의 전용과 개발이 이루어지는 반면, 지속가능한 패러다임 하에서는 농촌 어메니티에 기초한 융합접근이 중시된다.

## 2.2. 지속가능한 농정패러다임의 의의: 내적 연계성과 조화

- 패러다임이란 몇 가지의 요소들의 병렬이 아니라 기본이념을 중심으로 하

여 여러 요소들이 유기적인 연관성을 맺는다는 점에서 지속가능한 패러다임 역시 예외가 아니다.

- 첫째, 지속가능한 농업·농촌이 지향하는 이념간의 유기적 연관성이다. 전술한 바와 같이 지속가능한 패러다임은 ‘환경성’과 ‘안전성’, 그리고 ‘어메니티’라는 세 가지 이념에 기초하고 있는데, 이들 간에는 서로 밀접한 관련이 있다. 예컨대 식품안전성을 위해서는 농업생산의 환경성이 매우 중요하며, 농업생산의 환경성 제고는 농촌 어메니티를 보전하는 데에 필수적일 뿐만 아니라 이에 기초한 다양한 환경관련 사업을 가능하게 한다는 점에서 농외소득 제고와 지속가능한 농촌개발에도 기여한다.
- 둘째, 분야별 정책간의 유기적 연관성이다. 환경성을 중시하는 농업정책은 식품안전을 지향하는 식품정책과 유기적으로 연관되어 있으며, 농촌경제의 활성화와 어메니티 보전을 위한 농촌정책과도 밀접하게 연관되어 있다. 농업과 식품산업간 연계강화와 고부가가치 창출을 추구하는 식품정책은 농업성장 and 소득창출을 통해 농업발전을 촉진할 수 있으며, 관련 가공업이나 유통업은 농촌경제의 활성화에 기여할 수 있다.
- 셋째, 정책대상 간의 유기적인 조화이다. 전술한 바와 같이 과거 패러다임이 생산자 혹은 소비자라는 이분법적 관점에 입각해 있던 것에 비해 지속가능한 패러다임은 생산자, 소비자, 미래세대를 모두 포괄하고 이들간의 조화를 추구한다. 이를 통해 지속가능한 농업·농촌 패러다임은 농업성장, 소득분배, 환경보전이라는 지속가능한 발전에 기여한다.

### 3. 한국농업농촌과 지속가능한 농정패러다임의 필요성

- 한국의 농업농촌은 서구선진국에 비해 구조조정도 제대로 진전되지 못하고 있는 상태에 있지만, 새로운 패러다임과 관련된 요소와 흐름이 등장하고 있으며, 지속가능한 패러다임으로의 전환을 불가피하게 하는 요소들



이 점점 더 강화하고 있다.

- 첫째, 수입개방이 가속화되는 상황에서 경쟁력이 취약한 한국농업은 새로운 패러다임을 모색하지 않을 수가 없다. 수입개방의 진전 속에서 구조조정 패러다임에 기초한 가격경쟁력의 확보만으로 한국농업·농촌의 미래를 담보하기 어렵기 때문이다.
  - 둘째, 최근 수입농산물에 대한 불안감으로 인해 식품안전에 대한 관심이 높아지면서 안전과 품질에 기초한 국내산 농산물과 식품에 대한 수요가 확대되고 있다. 이는 한국농업이 새롭게 도약할 수 있는 중요한 기반이다.
  - 셋째, 식량자급률이 매우 낮은 우리나라의 경우 세계 식량수급 패러다임의 변화로 식량안보 문제와 공급 안정성에 대한 우려가 증대되고 있다.
  - 넷째, 식량만이 아니라 에너지 등 해외자원의존도가 높은 한국으로서는 국내 바이오매스와 소재 등 농림수산자원에 대한 관심도 증대되고 있다.
  - 다섯째, 에너지가격 급등에 따른 농자재 및 사료곡물 가격급등으로 농업 경영비의 압박과 아울러 국내 물가의 변동성이 확대되고 있다.
  - 여섯째, 국민소득의 증가와 환경의식의 고조로 인해 국민들의 농촌 자연 환경에 대한 관심이 높아지고 있으며, 도시와 구별되는 농촌지역의 어메니티와 문화에 대한 수요가 증가하고 있다.
- 이러한 변화는 모두 식품의 안전성, 환경 및 자원문제, 농촌 어메니티와 밀접한 관련을 지니고 있다는 점에서 한국농업·농촌에서도 지속가능한 패러다임의 요소는 존재한다. 따라서 수입개방과 경쟁이 격화되는 상황 속에서 한국·농업농촌은 과거 구조조정 패러다임을 넘어서 고품질의 식품 안전성, 환경보전에 기초한 경쟁력 있는 농업, 농촌의 어메니티와 문화를 매개로 하여 새로운 패러다임으로 전환하는 것이 불가피하다고 판단된다. 이하에서 식품 안전성, 농업의 환경성 그리고 농촌의 어메니티 및 문화라는 측면에서 한국농업·농촌의 현황을 간략히 점검하고, 이를 통해 한국농

업·농촌에서 지속가능한 패러다임의 필요성을 확인한다.

### 3.1. 식품의 안전성과 안정성

#### 3.1.1. 안전한 식품의 공급

- 최근 우리나라의 식료소비에서 신선농산물의 비중이 감소하고 대신 가공 식품과 외식이 증대하고 있다. 이로 인해 ‘농과 식간의 시간적·공간적·단계적 거리’가 확대되면서 중국산 등 외국산 농산물 및 식자재로 인한 국민들의 불안감이 증폭되고 있다.

표. 식품최종소비의 배분 추이

단위: 십억원(%)

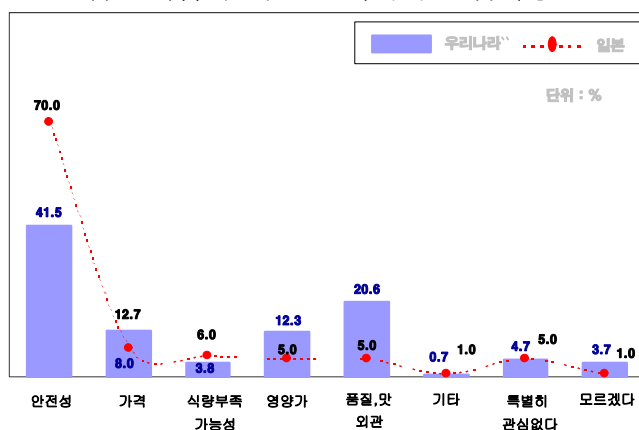
	최종소비	신선농산물	가공품	외식
2000	98,081 (100.0)	15,075 (15.3)	44,107 (45.0)	38,898 (39.7)
2005	121,192 (100.0)	16,579 (13.7)	51,868 (42.8)	52,725 (43.5)

자료: 황수철·이명현(2009)

- 이로 인해 우리나라 소비자들이 점차 가격보다 안전성이나 품질을 중시하는 경향을 보이고 있으며, 이러한 추세는 소득증가에 따라 더욱 강화될 것으로 보인다.
- <그림>은 이를 간접적으로 보여주는 자료로서 우리나라 소비자들은 식품의 안전성에 가장 관심이 높으며, 그 다음이 품질 및 외관이고 가격요인은 안전성과 품질에 비해 상대적으로 낮은 관심을 보이고 있다. 우리보다 소득수준이 높은 일본의 경우 식품안전성에 대한 관심이 우리나라

라보다 훨씬 더 높다는 점은 우리나라도 소득 증가에 따라 일본 소비자의 선호와 유사하게 변해갈 것으로 판단된다.

그림 . 식품에 대한 소비자의 관심사항



자료: 전해경(2007)

- 이러한 소비자들의 선호변화는 실제 환경농산물의 시장추세에서도 간접적으로 드러난다. 국내 환경농산물의 구분논란(유기, 무농약, 저농약)에도 불구하고 외형상 환경농산물의 시장비중은 급속히 증가하고 있다.

표 . 환경농업의 추세변화

구분	2001	2003	2005	2007	2008
농가수(천호)	5	23	53	131	173
(전체 대비 %)	(0.3)	(1.8)	(4.2)	(10.7)	(14.2%)
재배면적(천ha)	5	22	50	123	174
(전체 대비 %)	(0.2)	(1.2)	(2.7)	(6.9)	(9.9%)
생산량(천톤)	87	365	798	1,786	2,188
(전체 대비 %)	(0.2)	(2.1)	(4.4)	(9.7)	(11.9)

자료 : 농림수산식품부.

- 그 결과 환경농업이 전체 농가수, 재배면적, 생산량에서 차지하는 비율이 2000년 이후에 급속히 증가하여 최근 10%에 근접하고 있으며, 국내산 환경농산물의 생산 및 유통에 대한 신뢰만 뒷받침된다면 이러한 추세는 더욱 강화될 것으로 판단된다. 따라서 안전한 식품체제의 구축이 국민적 관심사일 뿐만 아니라 한국농업·농촌의 재도약에서 매우 중요한 의미를 지닌다.
- 뿐만 아니라 식품안전에 대한 소비자의 관심증대는 한국농업의 성장과 농업소득의 증대라는 측면에서 매우 중요한 의미를 지닌다.
  - <표>에서 알 수 있는 바와 같이 음식물 총지출에서 식품가공 및 유통 그리고 외식이 차지하는 비율이 2000년대에 들어 꾸준히 증가하고 있으며, 그 비율도 70% 이상을 차지하고 있다.
  - 이는 곧 국민소득 증가에 비례하여 한국농업이 성장하기 위해서는 농업과 식품간의 유기적인 연계과정을 구축하여 소비자들에게 고품질의 안전한 식품을 공급하는 것이 농업성장과 농업소득 증대에 매우 중요함을 시사한다.
  - 그럼에도 불구하고 현재 한국농업은 식품가공 및 유통산업의 구조변화에 대한 대응능력 부재로 국내농업과 식품산업 간의 연관관계가 제대로 구축되지 못하고 있다.

표 . 음식비 총지출의 귀속비율

단위: 조원, %

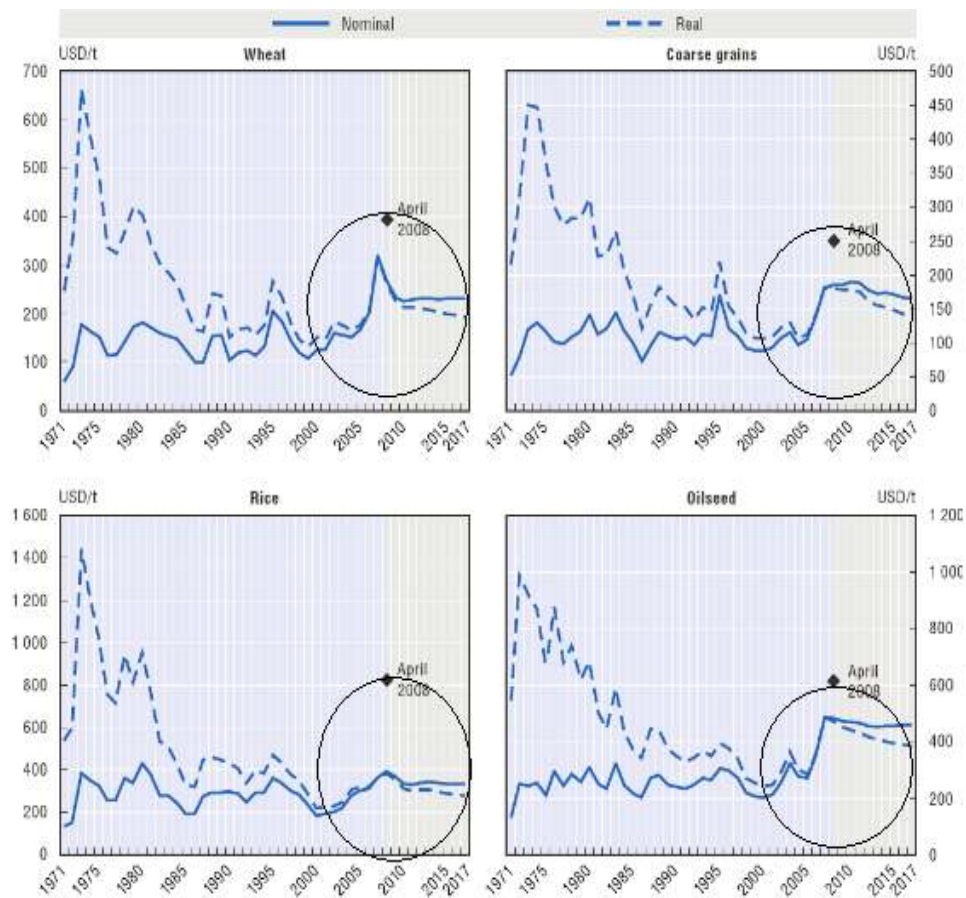
	2000		2005	
	금액	비율	금액	비율
음식비총지출	98	100.0	121	100.0
농수산업	32	32.3	35	28.8
식품가공업	27	28.0	36	29.2
외식산업	23	23.2	29	23.7
식품유통업	16	16.5	22	18.3

자료: 황수철·이명현(2009)

### 3.1.2. 식량의 안정적 공급

- 국내농업과 식품산업 간의 연계는 농업성장과 소득증대만이 아니라 식량 안보의 관점에서 중요하다. 전술한 바와 같이 최근 세계 식량수급 패러다임의 구조적 변화를 고려해 볼 때 현재의 식량자급율(전체 자급률 28%, 식용곡물자급률 51%)은 식료안전 문제만이 아니라 공급안정성(물량과 가격) 문제도 유발할 가능성이 높다.

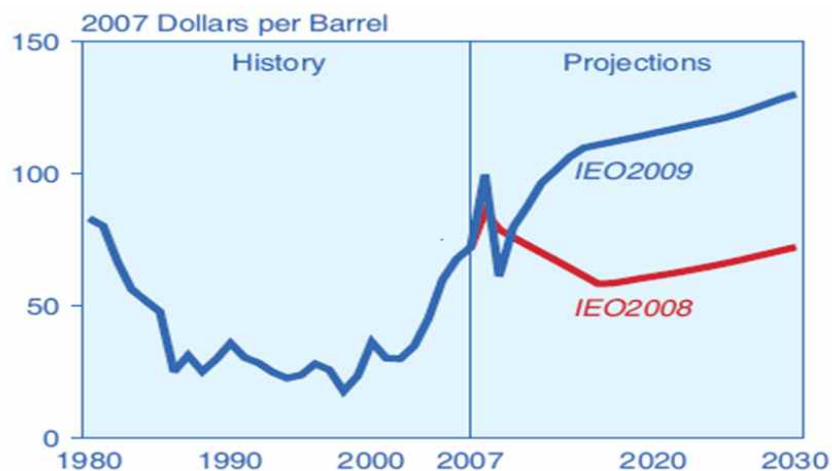
그림 . FAO의 식량가격 전망



자료 : FAO(2008)

- 이와 관련하여 FAO(2008)는 세계 식량수급의 수요측면에서 개도국의 식량 및 사료수요의 증가, 바이오연료의 수요 그리고 공급측면에서는 단위면적당 증가, 석유가격의 추세가 중요한 요인이 될 것으로 전망한 바 있으며, 국제식량가격의 급등은 2008년 이후 점차 완화되겠지만 가격수준 자체는 과거보다 높아질 것으로 예상하고 있다(그림).
- 특히 금융자본의 움직임에 의해 밀접하게 연계되어 있는 에너지와 곡물가격간의 연관성을 고려해 볼 때 석유가격의 변동은 환율과 아울러 국내 농산물 수입가격에 매우 큰 영향을 미칠 것으로 예상된다.
- 이와 관련하여 EIA(2009)는 세계 경기침체의 일시적 영향에도 불구하고 석유의 실질가격은 2030년까지 지속적으로 상승할 것으로 예상하고 있다(그림). 더구나 기후변화로 인한 이상기후는 흉작이나 재해와 같이 농산물 생산의 변동성을 확대시킬 가능성이 매우 높기 때문에 한국농업으로서는 식량문제에서 물량과 가격의 두 가지 측면에서 대책이 필수적이다.

그림. 국제유가전망



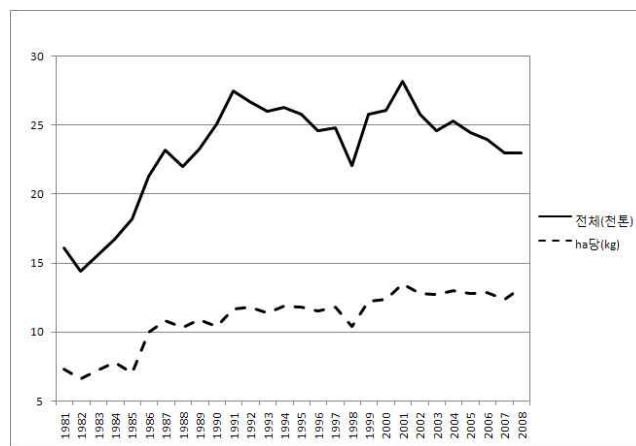
자료 : EIA(2009)

## 3.2. 한국농업의 환경성 문제

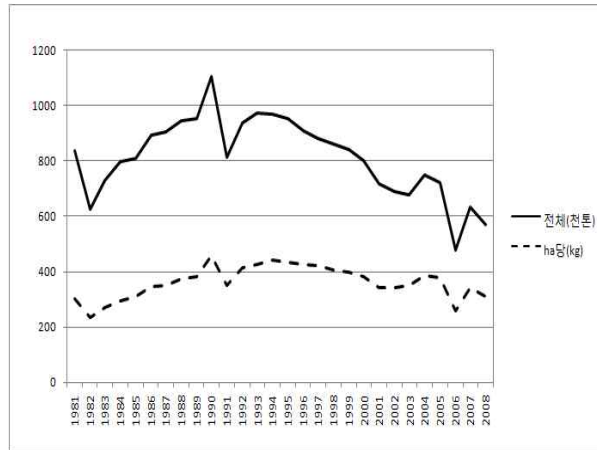
### 3.2.1. 한국농업의 자원투입과 환경문제

- 한국농업이 안전과 품질을 중시하는 소비자의 요구에 부응하고, 유가상승과 기후변화와 같은 환경·자원문제에 대처하기 위해서는 생산, 유통 및 가공의 전 과정에 걸쳐 환경성을 제고하는 것이 매우 중요하며, 특히 비료 및 농약의 사용축소와 에너지 절감에 박차를 가할 필요가 있다.

그림. 농약과 비료의 사용량 추이



농약



비료

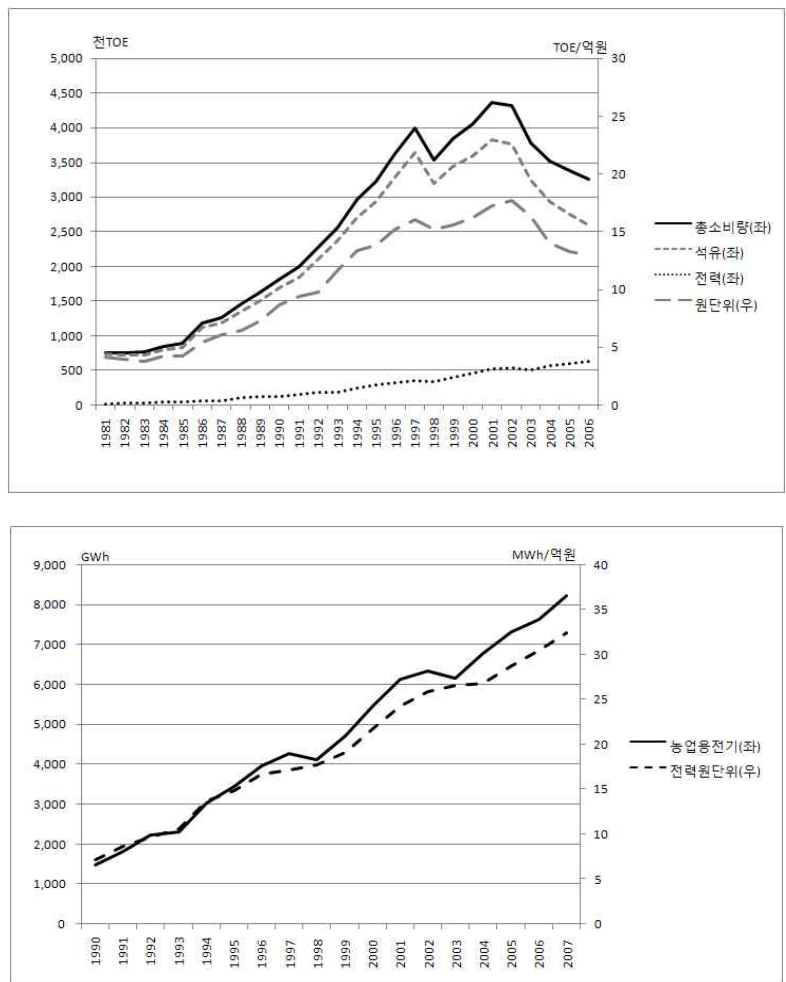
자료 : 농림수산식품부

- 우선, 농약과 비료사용은 식품안전성은 물론 토양보전과 수자원의 측면에도 부정적인 영향을 주고 있다. 2000년대 들어 농약 및 비료의 총사용량은 줄어들고 있지만, 농약의 ha당 소비량은 여전히 1990년대 초반 수준을 유지하고 있으며, 비료의 ha당 소비량은 지속적으로 증가하고 있다(그림). 특히 비료사용의 증가는 온실가스 배출까지 유발하기 때문에 단기적으로 ha당 사용량을 축소하면서, 장기적으로는 환경농법으로 전환할 필요가 있다.
- 둘째, 최근 가격이 급등하고 있는 에너지의 경우는 더욱 시급한 대책이 요구된다. 2000년대 이후 농업축소와 유가상승으로 농업부문의 총에너지 소비(TOE기준)는 감소추세로 전환되었으나, 전기의 사용량은 지속적으로 증가하고 있다(그림). 이러한 추세는 고유가 탓도 있지만 기본적으로 비정상적인 농사용 전기요금에 기인한다. 농사용 전기는 여타 소비자들의 교차보조에 기초하여 원가의 40%로 제공되고 있어 최근 고유가하에서 석유류 면세에도 불구하고 많은 생산자들이 석유에서 전기로 전환하는 사례가 증가하고 있다. 이는 국민경제상 에너지이용효율의 저하를 통해 수입 연료를 낭비하고 온실가스를 추가로 배출하는 결과를 초래한다. 농사용



전기요금의 점진적인 정상화와 직접보조로의 전환을 통해 에너지절감을 유도하고 점차 지열이나 바이오매스와 같은 신재생에너지로의 전환을 유도할 필요가 있다.

그림. 농업부문의 에너지 소비추세



자료 : KOSIS 및 EPSIS

### 3.2.2. 자원혁신을 통한 경영안정성 제고

- 이처럼 한국농업은 농약, 비료, 화석연료의 측면에서 과거 증산농정기에 형성된 고투입기조가 현재까지 지속되고 있다. 이러한 추세는 식료안전성이나 환경보전에 부정적인 영향을 미칠 뿐만 아니라, 농업 자체의 경영안정성과 비용경쟁력에도 부정적인 영향을 줄 가능성이 많다. 위의 그림에서 확인할 수 있는 바와 같이 과거에 비해 비료, 농약 그리고 화석연료 등 농화학투입재에 대한 농업부문의 의존도는 매우 높아진 상황이다. 특히 에너지의 경우 기계화와 시설농업의 증가로 1980년대 중반에 비해 3배 이상 증가하였고, 2000년 불변가격 기준 부가가치 원단위는 2배 이상 증가하였다.
- 이러한 추세가 저유가 시기에는 별로 문제가 되지 않지만, 향후 지속적인 유가상승이 예상되는 상황에서는 한국농업의 큰 부담으로 작용할 가능성이 많다. 강창용 외(2008)에 의하면 품목별 차이는 있으나 비료, 농약, 농기계, 사료 등 농자재 투입이 농업경영비의 40%를 차지하고, 환율, 유가 그리고 국제곡물가격의 변화는 농자재가격을 통해 농업경영에 중대한 영향을 주고 있는 것으로 나타난다. 따라서 한국농업은 식품안전이나 환경보전만을 위해서가 아니라 한국농업 자체의 경영비 절감과 비용경쟁력을 위해서도 투입자재의 축소와 전환을 통해 자원생산성을 제고할 필요가 있다.
- 이를 위해서는 단기적으로 석유화학관련 제품의 투입을 줄이는 저투입농업(감량화)에 치중하면서도 장기적으로는 지역단위의 자원순환형 농업체계(탈독성화)를 추구할 필요가 있다. 이는 농업소득의 해외유출과 농업경영비의 급격한 변동을 유발하는 수입농자재(사료, 농화학자재, 화석연료)보다 지역단위의 농자재투입을 활용함으로써 식품안전성, 환경보전, 경영안정성은 물론 국내 식량공급능력의 확충에도 유용하기 때문이다. 물론 이것이 가능하기 위해서는 추상적인 당위성에 의거하기 보다 지역단위의 순환체계가 형성될 수 있는 제도와 기반형성이 선행되어야 하며, 이와 관련된 기술혁신이 수반되어야 한다.
- 생산과정만이 아니라 유통과정의 자원혁신도 매우 중요하다. 이는 농산물

의 생산지에서 소비자까지 전달되는 거리와 운송방식에 따른 푸드마일 (food mile) 문제로서 특히 농산물은 산지의 분산성과 높은 수분함량으로 운송과정에서 많은 화석연료를 사용한다. 외국사례이기는 하지만 영국의 경우 농산물생산이 GDP의 2%에 불과하나, 농산물 수송물량은 전체 운송물량의 30%를 차지하며, 미국의 경우 농업운송 등 푸드시스템이 전체 에너지 수요의 17%를 차지하는 것으로 추정된다. 우리나라의 경우 구체적인 자료와 수치통계를 통해 실태를 파악하여 농산물의 푸드 마일을 가능한 줄이고 운송과정의 에너지효율을 제고하기 위한 대책을 마련할 필요가 있다.

### 3.2.3. 에너지와 자원 수요에 부응하는 가치 창출

- 최근 부각되고 있는 에너지와 자원문제와 관련하여 한국농업은 농산물을 넘어 바이오매스와 친환경소재와 같은 새로운 수요에 적극 대응할 필요가 있다. 한국경제는 해외자원의존도가 매우 높기 때문에 식량자원의 공급확충은 물론 에너지 등 자원공급의 측면에서 한국농업의 역할을 제고할 필요가 있다. 이는 국민경제의 해외자원의존 및 자원가격변동에 대한 안정성 제고는 물론 새로운 가치창조를 통한 농업소득 제고와 고용창출 측면에서도 바람직하다.
- 이와 관련하여 간벌재나 축산분뇨 등의 바이오매스는 주목할 만하다. 다만 간벌재를 이용한 목질계 바이오매스의 경우 보급목표에 지나치게 집착하기보다 펠릿보일러의 기술과 펠릿연료의 물량 및 비용여건에 기초하여 점진적으로 추진하는 것이 바람직하다. 축산분뇨의 해양투기의 금지로 인해 이를 빠른 시일내에 자원화하는 것이 필요하며, 지역여건에 따라 다르기는 하지만 축산분뇨의 경우 열병합발전 방식에 더하여 자원순환형 농업과 결합시키거나 고품연료화를 통한 에너지화의 방식을 병행하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

표. 한국과 EU의 물질소비량(DMC) 구성비교(EW-MFA)

	화석연료	광물자원	생물자원	합계(%)
한국	33	56	11	100
EU15개국	24	50	26	100

자료 : 환경부(2007a).

- <표>에서 알 수 있는 바와 같이 한국경제는 EU국가들에 비해 자원소비구성(EW-MFA)에서 화석연료의 비중이 높고 생물자원의 비중이 낮기 때문에 목질계 바이오매스나 축산분뇨를 넘어서 다양한 생물자원을 적극 발굴·활용할 필요가 있다. 생물자원의 확대가 자연생태계에 좋은 것은 아니나, 한국의 자연생태계 여건과 수용범위 내에서 생물자원의 비중을 가능한 확대하는 것이 바람직하다. 이 경우 우리나라의 높은 농지가격을 감안해 볼 때 상대적으로 저렴하고 풍부한 산림자원과 삼면의 해양자원에 주목할 필요가 있으며, 이를 위한 R&D에 주력할 필요가 있다.
- 요컨대 농업에 대한 새로운 수요로서 자원공급과 관련하여 한국농업은 중 단기적으로는 간벌재 혹은 축산분뇨 등 현안이 되는 자원을 적극 활용하고, 장기적으로는 R&D에 기초한 기술수준의 축적을 통해 경쟁력을 갖춘 제2세대 바이오에너지(셀룰로오스 분해)와 소재(Ingeo제품)를 적극 발굴할 필요가 있다.

### 3.3. 지속가능한 농촌개발 : 농촌 어메니티와 문화

- 도시화의 진전과 경제발전에 따라 농촌지역은 농민이외의 혼주화가 진행되고 농업 이외의 경제활동과 관련된 개발이 추진된다. 이와 관련하여 농촌지역의 지속가능한 발전을 위해서는 경제, 사회, 환경간의 조화에 기초한 지속가능한 농촌개발이 필수적이다.
- 우선, 경제적인 측면에서는 산업으로서 농업혁신이 매우 중요하다. 농촌지역에 농업이외의 다양한 활동이 활성화되는 경향이 있지만 여전히 농

업의 성장이 담보될 때 농촌경제의 활성화도 가능하기 때문이다. 즉 농산물의 가공이나 유통 그리고 환경체험활동 등이 결합되면 농촌발전에서 여러 가지 시너지 효과를 발휘할 수 있다. 아울러 농업이외의 다양한 경제활동을 활성화하되 어메니티와 지역문화자원을 결합하는 방식이 바람직하며, 이를 위해서는 지역주민과 지자체간의 협력적 거버넌스에 기초한 역량강화가 매우 중요하다.

- 환경의 측면에서 농촌자연환경의 보전을 통해 농촌 어메니티를 제고하는 방향이 필요하다. 이는 국토자연환경의 보전만 아니라 도시주민들의 농촌 어메니티에 대한 수요와 체험활동 등을 통해 농촌지역발전의 새로운 기회를 창출하는 데에도 유용하다. 이를 위해서는 경관직불제나 환경직불제를 점진적으로 강화하여 농촌소득도 제고하고 국토환경도 보전하는 윈윈 전략을 구사할 필요가 있다.
- 특히 도농간 균형개발이란 미명하에 이루어지는 소규모 난개발과 투기를 방지하기 위해 국토계획법상 농촌지역의 토지이용계획을 통합적으로 수립하고, 직불제를 활용하여 농촌지역의 경관유지를 위한 다양한 옵션을 구사할 필요가 있다. 이를 토대로 도·농간 일회성의 상품거래에 기초한 도농교류가 아닌 인적·물적·문화적 교류가 체계화된 도·농상생의 농촌지역활성화 전략을 구사해야 할 것이다.

## 제 8 장

### 농정비전 2020

#### 1. 농정패러다임의 전환 방향

- 정책의 중점은 ①새로운 가치의 반영, ②농업□농촌발전에 대한 통합적 접근, ③기술혁신정책의 중시로 전환될 필요가 있다.
- 우선, 21세기의 새로운 시대가 요구하는 다양한 가치관을 반영해 농업, 농촌, 식품, 환경, 자원, 에너지 등 폭넓은 관점을 포괄하는 농정혁신의 틀을 마련해야 한다. 이를 위해 식품안전과 환경보전을 정책의 최우선 순위에 놓고, 효율주의로부터 환경□안전□효율□형평을 아울러 추구하는 지속가능성(sustainability)으로 농정이념을 전환할 필요가 있다.
- 농업·농촌의 지속적 발전을 위해서는 농업 중심이 아닌 식품의 밸류체인 및 여타 산업부문을 포괄하는 지역산업적 고려와 고용효과를 중시하는 산업통합적 관점, 경관□환경□국토이용체계 측면에서 공간통합적 관점을 지향할 필요가 있다.
- 식품안전, 품질제고, 환경보전, 식량□에너지□자원문제 등 새로운 농정 과제에 대응하기 위해서는 지식과 기술의 창출□전파 역할을 중시하는 기술혁신정책이 강조될 필요가 있다. 이는, 농업의 혁신과 부가가치 창출력 제고를 위해서도 중요하다.

표.

	현 재	미래
① 새로운 가치	단기 효율성, 구조조정	지속가능성(=환경+안전+형평+효율)
② 통합적 접근	농업 중심	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ value chain 관점의 산업통합</li> <li>▪ 경관□환경 측면의 공간통합</li> </ul>
③ 기술혁신	생산량□생산성 증대	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 안전성□품질제고□환경문제 등 새로운 도전과제 대응</li> <li>▪ 가치창출력 제고</li> </ul>

- 정책대상에 있어서는 ①국민의 관점을 중시하고, ②농정의 포괄범위를 확대하는 관점에서 접근할 필요가 있다.
  - 미래농정은 생산자로부터 생산자, 소비자, 나아가 미래세대까지 포괄하는 국민의 관점에서 접근해야 한다.
  - 또한, 농정의 포괄범위도 종래의 생산중심 접근을 넘어 푸드시스템의 관점, 나아가 농업의 전후방 관련산업(agribusiness)까지 포괄하는 관점이 필요하다.
- 정책추진방식에 있어서는 ①혁신과 연계를 촉진하는 관점, ②새로운 거버넌스 구조의 형성, ③일관성과 효율성의 확보에 중점을 둘 필요가 있다.
  - 첫째, 혁신과 연계를 촉진하는 관점이 명확하게 정립될 필요가 있다. 정부는 설계주의적 시장개입보다 시장혁신을 유도하는 제도 구축에 주력하는 촉진자(facilitator)가 되어 한다.<sup>38</sup> 특히, 정부는 급변하는 대내외 여건변화 속에서 푸드시스템 구성주체들이 능동적이고 탄력적으로 대응할

38 정부가 시장의 역할을 대신하는 국가주의적 개입이나 모든 것을 시장에 맡기는 시장만능주의 모두 지양돼야 한다. 시장의 한계를 고려할 때 정부의 계획적 접근은 불가결하다. 그러나, 계획이라 해서 정부가 현실에 직접 개입하고 설계하는 것은 정부실패를 초래한다. 정부의 역할은 시장의 혁신과 전환(market innovation and transformation)을 위한 제도개선, 측면지원, 규제정비, 인프라 구축 등과 같은 간접적이고 인프라적 차원에 국한돼야 한다. 정부는 주도자가 아닌 조력자가 되어 한다.

- 수 있는 능력을 확보할 수 있도록 경영지(經營知)의 집적과 새로운 지식기계의 창출이 전파에 중점을 두어야 한다. 이를 위한 중요과제는 지식기반형 농업으로의 혁신지원, 산업간·주체간 연계·융합의 촉진과 효율적 R&D시스템 구축 등이다. 나아가 향후 농정은 분야별 시책의 양산이 아니라 정책간 연계와 정합성 제고에 초점을 맞춰야 할 것이다.<sup>39</sup>
- 둘째, 새로운 거버넌스 구조 형성이 필요하다. 정책결정과정에서 다양한 경제주체들과 시민사회의 가치와 관심이 반영되는 구조가 필요하다. 즉, 정부와 민간간, 중앙정부와 지방정부간의 적정한 역할분담을 제도화가 필요하다(이른바 'government'로부터 'governance'로의 추진체계 전환). 다양한 가치관을 포괄하는 미래농정에 있어서는 특정집단의 이해관계가 아니라 우리 사회전체의 관점에서 농업·농촌의 공익성을 최대한 발휘할 수 있도록 해야 할 것인 바, 이를 위해서는 농업인과 정책당국뿐 아니라 소비자, 납세자 등을 포함한 폭넓은 사회적 합의를 바탕으로 관련주체들간의 합리적 책임분담이 이뤄져야 한다.<sup>40</sup>
  - 셋째, 정책의 일관성과 효율성을 확보하기 위한 제도적 장치를 구축할 필요가 있다. 즉, 기본법에 근거한 중기계획을 수립·집행하고 여건변동

---

39 이는 system thinking이 중요함을 의미한다. 특정요소만을 바꾼다고 시스템이 전환되는 것은 아니다. 가령, 친환경농업시스템을 구축하기 위해서는 생산측면의 지원만이 아니라 유통, 시장 등을 동시에 고려해야 한다. 지금처럼 생산지원에 편중되면 환경농산물의 과잉만 유발할 뿐이다. 특히, 새로운 정책영역으로 등장한 식품산업정책과 관련해 핵심과제는 생산(산지공급시스템)과 소비(식품산업부문의 요구)간 괴리(mismatching) 해소이지만, 이를 고려한 정책관점은 미흡하다. 약 300개에 달하는 단위사업 중심으로 추진되는 농림수산식품부의 분절화된 정책구조의 개혁이 시급하다.

40 “농업인은 소비자가 믿고 찾는 안전한 농산물을 국토자원 및 자연환경보전에 기여하는 농법으로 생산하고, 소비자는 값싼 수입농산물과는 차별화된 고품농산물 구입에 걸맞는 지불을, 납세자는 시장기능만으로는 미흡한 농업인의 소득보전과 국토환경 유지서비스에 대한 대가로 직불제의 재원을 부담하는 방식으로 상호준수의무를 지키는 사회적 신뢰관계의 구축 없이는 농정의 선진화를 달성하기 어렵기 때문이다.”(정영일 교수의 농민신문칼럼 ‘농정 선진화의 출발은 사회적 합의로부터’에서 발췌)



에 따라 정책조정이 이뤄지는 시스템이 구축되어야 한다. 미국의 농업법, EU의 주기적 CAP개혁, 일본의 식료□농업□농촌기본계획 등 5~10년 단위의 정책재검토방식이 도입될 필요가 있다.

- 정책수단과 관련해서 중요한 개혁과제는 직불제 중심의 재정부담형 정책 체계 정립과 보조금지원체계의 개혁이다.
  - 첫째, 직불제는 단순한 소득보전수단, 사회보장적 성격을 넘어 패러다임 전환수단으로 활용되어야 한다. 현재의 쌀직불제 등 생산연계형 변동직불제는 농업과 소비자□시장간 괴리를 부추기는 역기능을 갖는 바, 이를 고정직불제(생산중립형)로 전환해 농업의 시장대응력 강화를 유도할 필요가 있다. 나아가 환경보전과 농업간 괴리 극복(환경문제 대응)을 위해 환경직불제를 강화하는 방향으로 직불제가 개편되어야 한다.
  - 둘째, 농업발전의 확실한 토대는 보조금이나 시설지원이 아니라 소비자와 시장의 신뢰확보에 있다는 인식을 바탕으로 각종 투융자보조는 단순한 보조금 지원이 아니라 소비자□시장, 국민의 요구에 부응하는 가치창출능력의 제고에 초점이 맞춰져야 한다.

표 . 정책추진과 관련한 패러다임 전환(요약)

시장설계□개입	→	시장혁신 촉진
생산연계 직불제	→	생산중립 /환경□안전연계 직불제
단순 보조금 중심 지원	→	가치창출능력 지원
농업 중심 관점	→	소비자□시장 /환경 연계적 관점
생산 중심	→	유통□가공 등 고품질□고부가가치 창출 중심
생산자 중심	→	생산자, 소비자, 미래세대 포괄

## 2. 농정의 비전, 이념, 목표

- 미래 농정의 비전은 ‘농업口농촌의 지속가능성 확보’로 설정한다.
  - “식품안전과 환경보전을 매개로, 농업口농촌을 국민의 요구 및 환경 가치와 긴밀하게 연계시키고, 성장과 혁신을 추구함으로써, 지속가능한 농업口농촌과 안정적이고 안전한 푸드시스템, 그리고 국토환경보전간 유기적 체계를 구축하는 것”을 미래 농정의 비전으로 설정할 필요가 있다.
  - 부연하자면, 21세기 전 지구적 도전과제인 환경과 안전을 중시하는 관점에서 지속가능한 친환경농업시스템을 구축하고, 국민이 안심하고 먹을 수 있는 먹을거리를 안정적으로 공급하며, 농촌을 풍요로운 삶의 터전으로 가꿔 농업口농촌이 지니는 다원적 가치를 최대한 발휘토록 하는 동시에, 생산자는 고품질의 안전한 농산물을 공급한 대가를 시장에서 보상받되 시장에서 평가되지 않는 다원적 기능에 대해서는 재정으로 보상받는 시스템을 구축하자는 것이다.
  - 이때, 식품안전과 환경보전은 농업口농촌에 새로운 기회와 활력을 준다는 의미에서, 새로운 비상을 위한 양 날개로서 가장 중요한 키워드가 된다.
- 비전을 구성하는 기본이념은 효율, 형평, 환경만이 아니라 안전까지 포괄하는 확대된 개념으로서의 ‘지속가능성’이다.
  - 효율은 산업으로서의 농업이 시장지향적(시장대응형 고객만족농업)으로 재편돼야 한다는 것을, 형평은 농업인과 도시민의 소득격차, 도시와 농촌지역의 격차구조 해소를, 환경은 농업생산시스템을 환경친화적으로 재편할 것을, 안전은 국민에 대한 안전한 먹을거리 제공을 염두에 둔 개념이다.<sup>41</sup>

---

41 21세기에는 안전이 보장되지 않으면 시장공급이 어려워진다는 의미에서 안전은 지속가능성 개념

- 농정의 기본목표는, ①국민이 안심하고 먹을 수 있는 식품을 안정적으로 공급하고, ②지속가능한 환경농업시스템 구축을 기반으로 농업의 가치창출력을 극대화하며, ③농촌을 국토환경보전과 지속적 농촌사회발전이 가능한 공간으로 개발함으로써 농업口농촌이 지닌 다원적 기능을 최대한 발휘토록 하는 것으로 설정한다.

### 3. 정책체계

- 농정의 기본목표를 효율적으로 추진하기 위해 정책영역을 농업정책, 농촌정책, 식품정책의 3범주로 구분하고, 지속가능성이라는 통합적 이념하에 각 정책이 상호긴밀하게 연계되는 ‘국민농정’의 틀을 구축한다.
- 이하에서는 각 범주별로 정책의 목표와 핵심과제를 제시한다.

#### 3.1. 농업정책

- 종래의 농업정책이 효율과 시장원리에 치우쳤다면, 향후의 농업정책은 환경성과 안전성을 중심에 두면서 효율과 형평을 동시에 추구하는 방식으로 재편될 필요가 있다. 즉, 소비자口시장이 요구하는 식품안전과 환경보전을 도모하면서 농업성장과 농업인의 소득제고를 가능케 하는 방식의 농업시스템을 구축해야 한다.
- 구체적으로는 소비자口시장의 욕구(니즈)를 반영한 고품질口안전口안심농업, 저투입口친환경농업口자원순환형농업 등으로 농업시스템을 혁신하고, 이를 바탕으로 다양한 고부가가치 창출기회를 확보함으로써 농업성장, 소득제고, 환경보전의 선순환구조를 정립하자는 것이다. 이런 관점에서, 향

---

념에 포함될 수 있다.

후 농업정책의 목표는 “지속가능한 농업시스템 구축을 바탕으로 한 가치 창출력 제고”로 설정될 수 있다.

- 이러한 정책목표를 달성하기 위한 핵심과제는 가치경쟁력 제고, 경영주체의 형성과 역량강화, 환경농업과 바이오자원을 토대로 한 환경가치 창출 등이다.

### 3.1.1. 농업의 가치경쟁력 제고

- 산업으로서의 농업의 지속적 발전을 위해서는 경쟁력이 강화되어야 한다. 그러나 경쟁력의 개념은 비용중심의 가격경쟁력에서 기능 및 비용이 결합된 가치경쟁력으로 확대 전환될 필요가 있다.<sup>42</sup>
  - 가치경쟁력은 <기능(품질□안전) ÷ 비용(생산비□유통비)>으로 정의될 수 있는 바, 이를 제고하려면 기능(function)의 제고□확대와 비용(cost)의 절감의 양면전략이 필요하다.
- 기능의 제고□확대는 품질혁신과 새로운 수요창출을 통해 가능하며, 이를 위해서는 마케팅능력을 강화하는 전략이 필요하다.
  - 안전과 품질을 선호하는 소비자□시장수요에 부응하는 품질혁신(=기능 제고)으로 농업소득을 창출하고, ‘식품□환경□자원□문화’와 결합된 새로운 수요개발(=기능확대)로 신시장□신수요를 창출하는 혁신이 이뤄져야 한다.
  - 품질혁신과 새로운 수요창출을 위한 마케팅능력을 강화하기 위해서는 수평□수직계열화를 통한 지역과 농업의 네트워킹이 강화되어야 한다. 즉, 수평계열화를 통한 지역농업의 통합과 이를 기반으로 품목별 마케팅보드의 형성에 이르는 수직계열화가 촉진되어야 하며,<sup>43</sup> 이 과정이 순조롭게

---

42 비용절감에 기초한 가격경쟁력을 중시하는 구조조정정책은 농지유동화에 의한 규모확대의 곤란으로 한계에 직면할 수밖에 없기 때문이다.

43 여기서 수평계열화는 시군단위를 범역으로 하는 지역연합모델로, 읍면단위 품목별

진전될 수 있도록 하는 제도개선(협동조합개혁)이 추진되어야 한다.

- 한편, 비용절감도 '경영조직화와 투입감량화의 결합'이라는 새로운 전략에 따라 추진될 필요가 있다.
- '개별경영의 규모화'를 넘어서는 지역단위에 기초한 '개별경영의 조직화' 전략으로 효율성을 제고하는 동시에, 생산과정의 화학농자재 등의 투입 축소와 유통과정의 효율화 및 푸드마일 축소를 통해 투입요소를 감량화함으로써 효율성과 환경성을 동시에 추구한다.

### 3.1.2. 경영주체의 형성과 역량강화

- 한국농업의 가장 큰 당면과제는 경영주체의 형성이다. 경영주체 형성은 후계농·창업농의 지정이나 농지·시설기반 구축만으로 이뤄지지 않는다. <경영주체형성 = 사람(자연인) × 농지 및 설비(물적 자본) × 경영능력(인적 자본)>이라는 관계식에서 보듯, 자연인으로서의 사람, 농지·시설 등의 물적자본이 경영능력·정보·지식과 같은 인적자본과 결합돼야 경쟁력 있는 주체로 성장할 수 있다. 위 관계식에서 어느 하나가 0이면 경영주체의 형성이 불가능하며, 3가지의 통합접근이 필수적이다.<sup>44</sup>
- 따라서 경영주체 형성을 위해서는 인적자본 육성을 위한 교육·훈련·컨설팅과 R&D시스템 구축 및 투자가 대폭 확대돼야 한다. 또한 농업 내부에 부족한 경영능력의 집적을 위해서는 타산업의 노하우가 접목될 수 있는 기반이 적극 조성될 필요가 있다.
- 또한, 경영주체의 형성, 나아가 그의 안정적 성장을 위해서는 소득·경영

---

농가조직화로부터 출발해 시군별, 다품목 지역연합으로 계열화되는 것을, 수직계열화는 지역연합 결성 이후 시군간 연합을 통한 마케팅조직의 계열화모델로, 광역품목연합을 거쳐 마케팅보드로 발전하는 것을 상정한다.

44 과거의 인력양성사업은 앞의 2개항에 집중하고 경영능력 제고는 거의 0인 정책이었다고 해도 좋다.

안정대책이 뒷받침돼야 한다. 시장개방 확대로 농가의 소득부진 및 경영 불안정성이 심화하는 상황에서, 불안에 빠져있는 농가를 안심시켜 농업경영에 전념토록 하기 위해서는 가격위험과 불확실성에 대응한 위험관리체계로서 소득보전직불제도가 확충될 필요가 있다. 다만, 직불제 개편에 있어서는 단순히 소득보전이나 개방피해보상 차원이 아니라 패러다임 전환을 촉진하는 주요수단으로 활용될 수 있도록 충분한 검토와 분석이 이뤄져야 한다.

### 3.1.3. 환경농업과 바이오자원을 토대로 한 환경가치 창출

#### 가. 환경농업 활성화

- 환경보전과 식품안전을 중시하는 농업시스템 구축을 위해서는 환경농업의 지속적 확대가 필요하며, 이를 위해서는 다음 세 측면의 정책과제에 초점이 맞춰질 필요가 있다.
- 첫째, 환경오염과 농자재 가격상승에 대응하는 자원혁신형 농업의 추구
  - 환경보전과 품질혁신을 동시에 도모하는 농업생산의 투입혁신을 추구한다. 환경농업 활성화에서 투입혁신이 중요한 이유는 <환경농업 = 투입재 혁신 × (식품안전 + 환경보전)>이라는 관계 때문이다. 즉, 투입재 혁신이 없으면(zero) 식품안전, 환경보전이 원천적으로 불가능하다.
  - 자원혁신은 두 가지 방향으로 추진될 수 있다. 하나는 에너지와 농화학 자재의 투입을 줄이는 감량화로 저투입농업이나 정밀농업 등이 이에 해당한다. 다른 하나는 농업투입자재의 특성 자체를 생태적인 것으로 전환하는 탈독성화로 유기농업, 생태농업 등이 그 예이다.
  - 이와 같은 투입혁신을 촉진하기 위해서는 환경농업이 창출하는 외부경제에 대한 사회적 보상으로서 환경직불제를 확대할 필요가 있다.

- 둘째, 지역자원을 이용한 자원순환형 농업의 확대
  - 농업소득의 해외유출을 유발하는 수입농자재(사료, 농화학자재, 화석연료)가 아닌 지역자원을 활용하는 자원순환형 농업시스템을 구축함으로써 식품안전과 환경보전은 물론 경영안정성까지 도모하는 혁신을 추구할 필요가 있다.
  - 경종과 축산의 결합으로 환경보전과 온실가스 저감을 도모하고, 지역단위 사료작물 확보로 축산부문의 에너지 절감 및 지역유희농지 활용을 촉진하며, 농촌지역에서 획득가능한 에너지(바이오매스)로 비용절감과 온실가스 저감을 추구하는 노력이 확대될 필요가 있다.
- 셋째, 친환경농산물에 대한 신뢰제고와 안정적 수요 창출
  - 이를 위해서는 유통과정의 신뢰성을 제고할 수 있는 시장표지제도와 신뢰적 직거래관계 활성화를 추진하는 동시에, 단체급식, 공공급식, 푸드스탬프와 같은 안정적 수요프로그램을 확대할 필요가 있다.

## 나. 새로운 녹색산업의 창출

- 풍부한 산림자원이나 해양자원 등 국내 농림수산자원을 산업화해 환경보전, 신산업형성, 고용창출의 일석삼조 효과를 도모할 필요가 있다.
  - 단, 성급한 산업화보다 단기적으로는 시범사업과 R&D에 기초한 기술혁신에 주력하는 것이 중요하며(Green Bubble에 유의), 에너지만이 아니라 바이오 소재(Ingeo<sup>45</sup>제품)에 대한 R&D에도 관심을 집중할 필요가 있다.
- 기후변화와 에너지문제에 대응하는 바이오매스산업 활성화를 위해 중단기적으로는 간벌재 혹은 축산분뇨 등 현안이 되는 자원을 적극 활용한다.
  - 단, 축산분뇨의 퇴口액비화, 열병합발전의 한계를 고려해 고품연료화 방

---

<sup>45</sup> 옥수수를 원료로 한 친환경 생분해 원사. 땅에 묻으면 6개월~1년 뒤 100% 썩어 없어져 환경오염을 일으키지 않는다. 화석원료 사용량은 폴리에스테르나 나일론 섬유대비 30% 수준

향의 병행도 필요할 것이다.

## 3.2. 농촌정책

- 농촌정책의 목표는 지역역량 강화와 다원적 가치의 극대화로 설정될 수 있다.
- 목표달성을 위한 핵심과제로는 농촌지역의 역량강화를 통한 발전동력 창출, 농촌주민의 삶의 질 향상, 농촌지역의 자원보전 및 다원적 가치의 극대화, 추진방식 개편 등을 들 수 있다.

### 3.2.1. 농촌지역의 역량강화를 통한 발전동력 창출

- 과거 농촌의 발전동력은 대기업의 유치나 정책사업 지원을 통해 주어졌다. 그러나 이러한 방식은 농촌사회경제의 지속가능한 발전에 도움이 되기보다는 오히려 외부의존성만 심화시키는 결과를 초래했다. 따라서 스스로 발전동력을 찾을 수 있는 능력의 제고, 즉 지역의 역량강화(capacity building) 필요성이 제기되고 있다. 농촌지역별로 자신들의 강점과 약점을 고려하여 스스로 문제를 발견하고 스스로 해결할 수 있는 능력개발에 정책의 초점이 맞춰져야 한다는 것이다.
- 역량강화 방식 및 수단은 매우 다양할 것이지만,<sup>46</sup> 다음과 같은 활동에 대한 정책적 지원에 초점을 맞출 필요가 있다.

---

46 일반적으로 역량강화방법은 두 가지로 대별된다. 하나는 지역주민 스스로 자신의 역량을 배양할 수 있도록 특별히 설계된 정책프로그램을 시행하는 것이며, 다른 하나는 지역주민을 대상으로 한 교육과 훈련이다. 전자는 주민들이 특정한 정책(계획)을 직접 수행함으로써 스스로의 역량을 키워가는 것(learning by doing)을 말하며, 후자는 교육과 훈련을 통해 주민이 자기지역의 문제점을 찾아내고 지역자원을 발견해 이를 활용함으로써 지역문제를 해결할 수 있는 능력을 길러가는 것이다.



- 농촌사업체의 창업 및 운영 지원
- 일자리 창출기반 조성사업 지원
- 농촌형 사회적 기업 육성 및 사업체 지원기능 활성화
- 농촌커뮤니티기능 활성화
- 민간기관 주도의 사업계획 수립 및 집행 등

### 3.2.2. 농촌주민의 삶의 질 향상

- 농촌주민의 삶의 질 향상을 위한 정책은 다음과 같은 활동의 지원에 초점을 맞출 필요가 있다.
  - 농촌지역의 다양성을 고려한 정책적 수요 파악 및 지원<sup>47</sup>
  - 농촌주민에 대한 가장 기본적인 사회서비스 수준의 향상<sup>48</sup>
  - 농촌 복지 및 생활의 중심지로서의 정주권 형성
- 구체적으로는 그 동안 실시된 ‘제1차삶의질향상계획’의 성과와 문제점을 고려해 다음과 같은 대응이 필요할 것이다.
  - 첫째, 정주권 형성정책의 경우, 지금까지 실시된 정주권 형성 및 지원을 위한 각종 사업의 성과를 토대로 계속 일관성 있게 추진해가는 동시에, 기초생활권계획과 연계해 농촌지역의 생활중심지를 형성하는 데에 초점을 둔다.
  - 둘째, ‘농어촌삶의질향상계획’ 가운데 전국적으로 실시되는 보건, 의료, 교육, 복지 분야의 사업은 농촌서비스기준을 바탕으로 추진한다.

---

47 농촌지역의 복지문제에 관련해서 중요한 관점은, 도시민 또는 국가 평균의 복지수준이 아니라 농촌주민이 요구하는 복지의 내용과 수준을 명확히 해야 한다는 점이다. 그러나 이와 관련된 연구 매우 부족하고, 정책적 대응 역시 미흡했다.

48 국민적 최저한(national minimum)의 관점에서 농촌지역의 생활여건을 획기적으로 개선할 필요가 있다.

- 셋째, 삶의질향상계획이나 기초생활권계획 가운데 지역별로 차별적으로 실시되는 사업은 농촌경제의 발전동력 창출사업과 연계해 실시한다.

### 3.2.3. 농촌지역자원의 보전 및 다원적 가치의 극대화

- 산업화과정에서 파괴된 농촌지역의 환경, 문화, 역사 등의 유지□보전□복원을 통해 농촌이 지니는 어메니티를 유지하고 다원적 가치를 극대화할 필요가 있다.
- 이를 위해서는 다음과 같은 활동에 정책의 초점을 맞출 필요가 있다.
  - 농촌의 환경자원과 문화, 유적의 보존 및 복원 활동<sup>49</sup>
  - 농촌자원을 기반으로 한 다양한 사회경제적 활동
  - 환경서비스 분야의 다양한 활동 등
- 특히, 다양한 형태의 농촌자원을 유지□보전하기 위한 제도적 장치가 강구될 필요가 있다.
  - 상호준수의무(Cross-compliance)를 강화한 환경직불제를 시행한다.
  - 농촌계획제도를 도입해 농지뿐 아니라 일정구역 토지, 하천, 산림, 거주지 전체를 대상으로 하는 공간계획을 수립□시행한다.
  - 농촌지역자원의 가치를 보전하기 위한 제도장치로서 법적 규제인 용도지역지정제도(Zoning), 토지이용허가제도(Planning Permission) 이외에 계약적 토지이용제도 등의 도입을 검토할 필요가 있다.

### 3.2.4. 추진방식 개편

---

49 구체적으로는 농촌지역의 환경□경관의 유지□보호, 동식물서식지의 보호 및 확대, 역사적 유물 및 문화유산의 보전, 생물다양성의 증진, 환경오염의 확산 방지 및 감축, 일반국민의 농촌 환경 및 경관 향유를 위한 환경 및 경관 보전프로그램 확대 등

- 농촌정책은 지역별로 차별적인 수요를 충족시킬 수 있도록 시행되어야 하므로 추진방식과 관련해서는 다음과 같은 사항을 검토할 필요가 있다.
- 첫째, 사업에 지역내외 전문컨설팅기관과의 협력을 의무사항으로 도입하고 파트너십을 근간으로 사업을 시행토록 한다.
  - 이는 지역주민뿐 아니라 지자체, 지역단체 및 공공기관의 역량강화를 위해 필수적인 사항이다. 즉, 사업기간 동안의 일회성 자문에 그치지 않고 사업의 모니터링과 평가과정에 적극 참여해 정책사업의 성과와 문제점을 명확하게 전달하고, 사업 이후에도 경험과 성과가 지역내에 잔류토록 하는데 매우 중요한 사항이다.
- 둘째, 사업에 필요한 인력의 양성 및 교육을 위해 지자체, 지역대학, 기관과 협력 하에 단기 또는 장기간의 교육과정 개설을 의무화한다.
  - 이를 위해 교육생 소요비용 일부 및 전부를 지원하는 방안, 그리고 파트너십을 근간으로 각 참여기관이 일정비용을 부담토록 하는 방안도 검토한다.
- 셋째, 장기적으로는 프로그래밍방법으로 정책시행방식을 전환한다.
  - 지역별로 약 3년간의 사업추진 계획, 목표, 모니터링체계, 평가지표를 설정하고 지원액에 대해 사전합의해 확정하는 형태로 진행한다. 사업계획상의 진척상황을 점검하는 모니터링 결과와 예산지원을 연계할 경우 예산지원의 효과성과 효율성을 동시에 제고할 수 있다.
- 넷째, 공모제에 의한 사업자선정방식을 줄이고 우선순위지원방식으로 전환한다.
  - 각 사업에 대한 공모제 선정방식은 지역간 경쟁과 장밋빛 사업계획을 남발해 무리한 사업추진과 예산낭비를 초래할 우려가 있다. 따라서 각 정책별로 정해진 예산범위 내에서 정책지원이 시급한 지역이나 사업시행준비가 완료된 지역에 대해 우선적으로 지원하는 방식으로 전환할 필요가 있다.
  - 이를 위해서는 사업신청기간을 연단위로 공지하고 매월(또는 분기별) 심

사하는 체제로 변경되어야 하며, 해당사업 예산총액이 모두 소진될 때까지 순차적 심사를 통해 사업을 선정할 필요가 있다.

- 이상에서 제시한 정책의 효과적 추진을 위해서는 EU처럼 농촌개발기금 형성도 고려할 필요가 있는 바, 이는 정부 예산회계지원 법규 및 절차와는 별도로 신속적인 예산지원절차를 독자적으로 구성할 수 있기 때문이다.

### 3.3. 식품정책

- 식품정책의 목표는 국민이 요구하는 안전한 식품의 안정적 공급으로 설정한다.
- 이러한 목표실현을 위한 대상영역(부문정책)은 식품안전□안심정책, 식량안보정책, 식품산업정책, 식품영양정책으로 구분할 수 있으며, 핵심정책과제로는 안전□안심의 확보, 식량자급력 확보, 식품산업의 건전한 발전과 농업과의 연계 강화, 식생활 및 영양 개선 등을 들 수 있다.

#### 3.3.1. 안전□안심의 확보

- 안전□안심 확보를 위한 우선적 과제는 위험분석(Risk Analysis)이라는 과학적 접근방법에 따라 위험평가(Risk Assessment)와 위험관리(Risk Management)를 분리하고, 각 기능을 통합□일원화하는 제도개편과 더불어 정보교류(Risk Communication)를 확대□강화하는 것이다.
  - 특히, 소비자 신뢰 확보를 위해서는 과학적인 전문평가와 독립적 평가결과의 공개를 담당할 리스크평가기관의 독립이 중요하다.
- 이와 함께 농장에서 식탁까지의 일관관리 관점의 안전관리 선진기법의 조기정착을 유도함으로써 안전도와 소비자안심도를 제고한다.
  - GAP, Traceability, HACCP 등의 제도 확산을 유인하기 위해 상호준수의무

와 결합한 지원제도를 강구한다.

- 안전안심정책은 제도적 규제로만 달성될 수 없다는 점을 고려, 식품기업체의 사회적 책임(CSR)을 유도할 수 있는 적극적인 장치를 마련하는 것이 중요하다.

### 3.3.2. 식량자급력 확보

- 비상사태에 대비한 식량안보를 확보하기 위해서는 어느 정도의 국내 곡물 생산능력의 유지·확충을 기본으로 하고 수입원의 다변화와 효율적인 비축제도의 운영을 병행해가는 정책방향을 추구해야 한다. 또한 유사시 신속한 긴급대응(가령 비상식량계획)을 위해 일본처럼 식량안보매뉴얼을 갖춰 대처할 수 있도록 제도적 근거를 마련할 필요가 있다.
- 식량안보를 위해 평상시 준비해야 할 가장 중요한 것은 식량생산에 필요한 농업자원을 이용가능한 상태로 확보해 두는 것이다. 이때의 농업자원은 농지와 농업용수, 농업기술을 갖춘 인력 등인데, 무엇보다 농지의 확보가 가장 중요하다.
  - 필요농지 확보를 위해서는 현행 소규모 필지별 농지전용제를 계획적, 집단적 전용제도(zoning)로 개편할 필요가 있다.<sup>50</sup>
- 국내생산잠재력의 확보는 쌀 뿐만 아니라 콩·밀·옥수수·보리 기타 사료작물까지 포함한 작부체계의 전면개편 차원에서 접근해가야 하며, 경종과 축산을 포함한 자원순환농업의 관점에서 지속가능한 농업생산체계의 확립을 목표로 추진하는 것이 바람직하다.

---

50 이와 관련해 기업경영환경 개선을 위한 농지규제완화 정책은 한정된 국토자원의 체계적·효율적 이용과 권역단위의 계획적 농지전용이라는 원칙 아래서 매우 신중하게 운영돼야 할 것이다.

### 3.3.3. 식품산업의 건전한 발전과 농업과의 연계 강화

- 식품산업정책은 식품산업 구성요소가 되는 식품제조업, 식품유통업, 외식산업의 건전한 발전을 목표로 하는 정책과 식품산업과 여타 부문, 특히 농업과의 연계강화를 목표로 하는 정책으로 대별된다.
- 전자의 핵심과제는 R&D 지원을 포함한 인프라 구축, 유통의 합리화□효율화, 푸드시스템의 환경성 제고다.
  - 인프라 구축은 통계정보 DB화, 컨설팅, R&D 지원 등 소프트웨어사업이 중심이며, 하드웨어인 경우는 식품안전 제고를 위한 시설 정비 지원 등에 국한되어야 할 것이다.
  - 유통의 합리화□효율화를 위해서는 유통단계의 비용절감, 다원적 유통 경로 형성, 정보네트워크화, 식품안전 및 소비자 신뢰 확보에 관련한 안전조치 등이 핵심과제로 된다.
  - 푸드시스템의 환경성 제고를 위해서는 식품산업부문의 식품로스를 포함한 폐기물 감량화 및 재활용, 유해물질 배출 감소, 에너지 절감, 수송거리 단축(푸드마일 축소) 등이 필요하다.
- 식품산업과 농업간 연계 강화는 원칙적으로 농촌지역정책과 연계 실시하며, 클러스터방식의 연계체계 구축을 통해 지역농산물을 기초로 한 고부가가치 신상품 개발, 새로운 서비스 제공 등을 바탕으로 신시장 창출, 지역의 고용 및 취업기회 확대 등을 추진한다.

### 3.3.4. 식생활 및 영양의 개선

- 건강한 식생활을 위한 홍보대책, 저소득가구의 노인 및 자녀를 대상으로 한 식품영양보조대책, 공공부문의 식품조달정책, 학교급식프로그램 등 국민에게 적절하고 균형있는 양질의 식품을 공급하기 위한 다양한 프로그램

램을 개발□운용한다. 특히, 미국의 푸드스탬프<sup>51</sup>와 같은 소득□취약계층을 대상으로 하는 영양프로그램은 국내농산물의 소비 촉진과 지역경제 발전에도 기여할 것이므로 적극 도입한다.

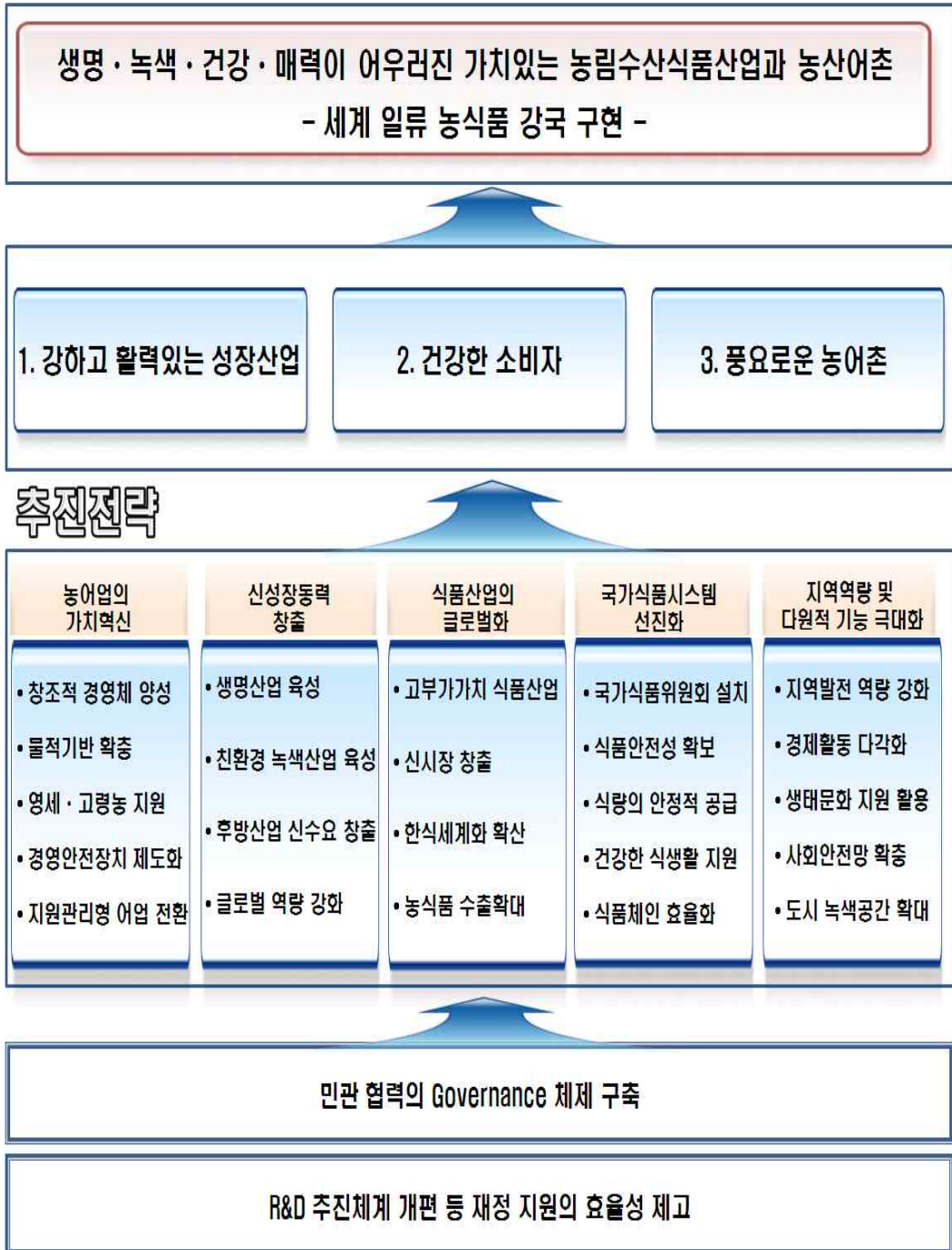
- 현재 보건부처, 농정부처, 교육부처 등에서 산발적으로 추진되는 식생활 개선 및 식품영양프로그램의 통합 운영방안이 모색되어야 한다.
- ‘국가식생활교육위원회’(식생활교육지원법에 근거) 운영 활성화 및 국가 식생활정책추진체계 구축이 검토될 필요가 있다.<sup>52</sup>

---

51 미국은 '08.10월 이후 푸드스탬프를 영양보조프로그램(SNAP: Supplemental Nutrition Assistance Program)으로 개칭하고 2008년에 3,650만명(이중 절반은 어린이)에 대한 영양보조를 지원했다.

52 일본은 내각부 산하 '식육추진회의'를 중심으로 관련 부처가 참여, 종합적이고 계획적인 식육을 추진하고 있다.

그림 . 2020 비전 체계도





## 제 9 장

### 농어업·농어촌의 바람직한 미래상

#### 1. 농어업·농어촌의 바람직한 미래상

##### 1.1. 신성장 산업화 (산업)

- 산업정책의 목표는 끊임없는 혁신과 가치창출로 지속적인 성장이 이루어 지도록 지원하는 것이다.
- 현재의 농식품 산업 영역이 생명자원을 생산, 관리, 활용하여 인간에게 유익한 부가가치를 창출하는 산업(생명산업)<sup>53</sup>까지 확대할 수 있도록 신성장 산업화의 노력이 시급하다.
- 한국농어업을 고품질고부가가치의 경쟁력 있는 산업으로 육성하기 위해 바이오산업, 곤충, 조경, 애완동물, 향기산업(아로마) 등 새로운 영역까지 확대하고 성장산업화 할 가치가 있다.
- 우리 농업은 경쟁력이 다소 낮은 후방관련산업으로 인해 경영비가 높게

---

<sup>53</sup> 생명산업의 정의와 범주는 시대와 국가에 따라 차이가 있으나, 일반적으로 생물자체 또는 생물체의 고유 기능을 활용, 또는 개량하여 유용한 물질을 만들어 내는 산업인 생물산업(bioindustry, biotechnology industry) 과 동식물자원을 애완용·관상용 등으로 직접 활용하는 산업도 포괄하는 산업이다.

형성되며, 이로 인한 농가소득에 양 영향을 미치고 있다. 종자(육종), 농자재(비료, 자재 농약), 농식품 기계 등 농림수산식품의 후방관련산업을 성장시켜야 하며, 수출 산업으로까지 성장시키는 것이 바람직하다.

그림 . 농식품 산업 영역 확대

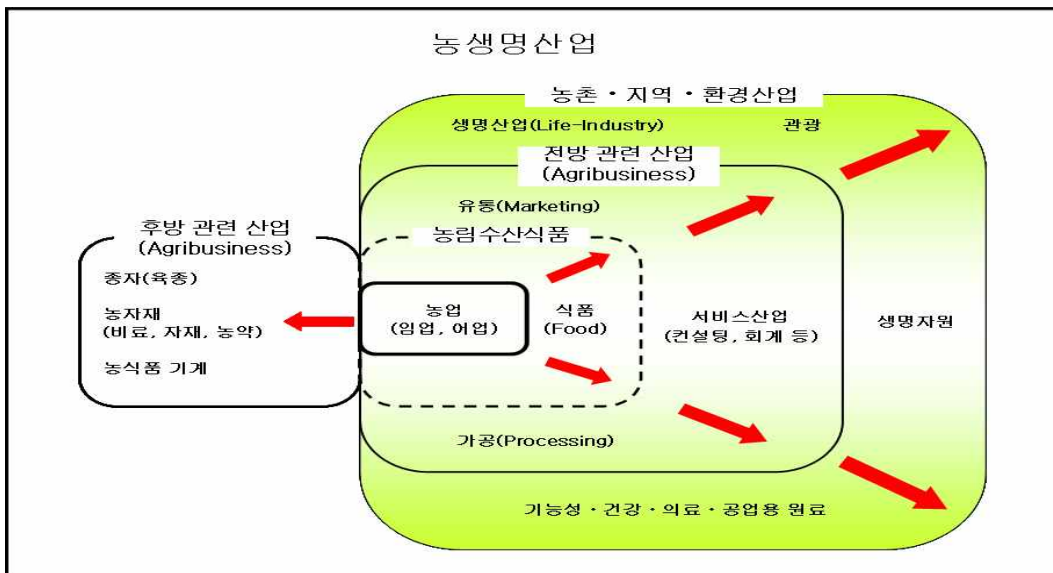


그림 . 신성장 산업화의 미래상

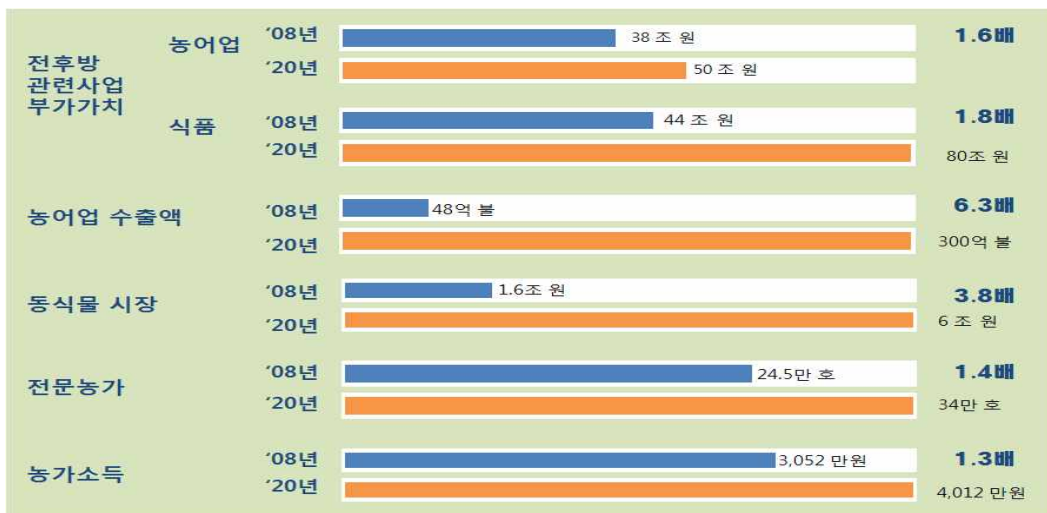
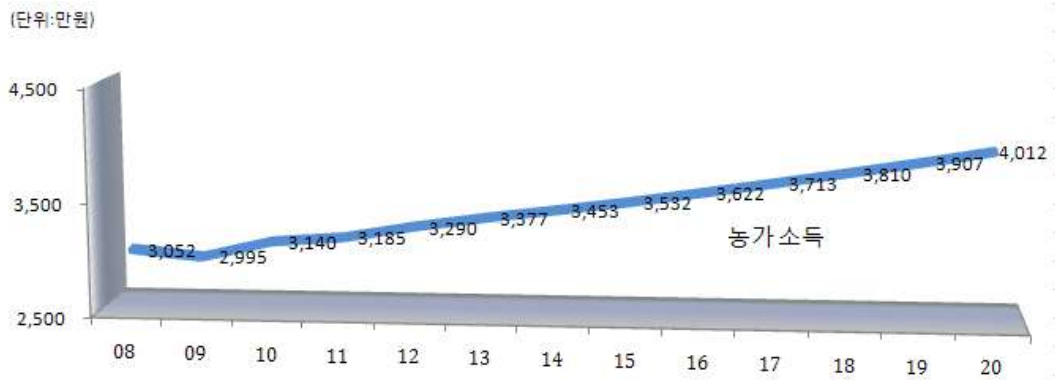
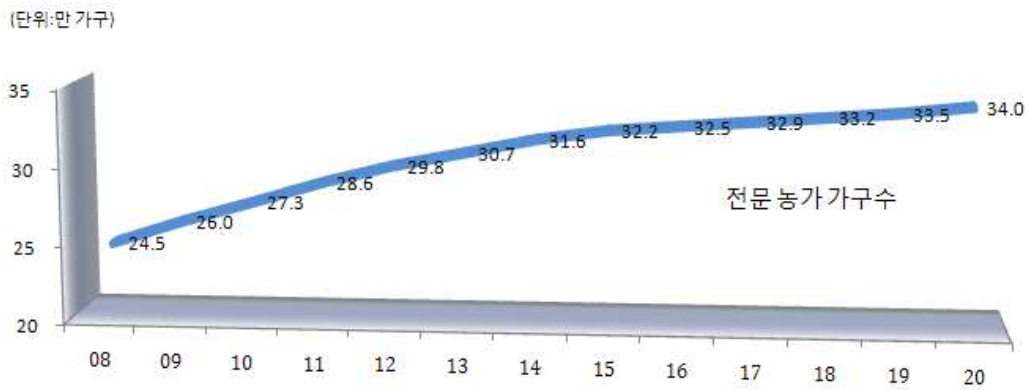


그림 . 농가소득의 미래상



주: 2010년부터 전망치임.

그림 . 전문농가가구수의 미래상



주: 2010년부터 전망치임.

- 신성장 산업화와 더불어 전통농업은 다양한 경영체에 의해 특화된 소수·정예 산업화로 전향할 필요가 있다.
- 농어업인 및 농어촌주민의 소득원을 위해 지역별로 농어업 생산의 전후방 관련산업이 모두 연계되어 클러스터화 되는 것이 바람직하다.

## 1.2. 안전한 농식품과 농촌어메니티 공급 (소비자)

- 최근 우리나라의 식료소비에서 신선농산물의 비중이 감소하고 대신 가공식품과 외식이 증대하고 있다. 이로 인해 중국산 등 외국산 농산물 및 식자재로 인한 국민들의 불안감이 증폭되고 있다. 또한 우리나라 소비자들이 점차 가격보다 안전성이나 품질을 중시하는 경향을 보이고 있으며, 이러한 추세는 소득증가에 따라 더욱 강화될 것으로 보인다.
- 안전한 식품체제의 구축이 국민적 관심사일 뿐만 아니라 한국농업·농촌의 재도약에서 매우 중요한 의미를 지닌다. 따라서 이력추적제, HACCP, 원산지 표시제, 인증제 등의 완전 정착을 통해 선진국 수준의 안전·안심 농식품 공급체계를 확립할 필요가 있다. 또한 학교급식, 군납 등 단체급식의 국내 친환경 농식품 공급해나가 국내공급량 증가를 유발하고 국민들의 불안감을 해소 시켜야 한다.
- 또한 수입농수산물은 엄격한 기준에 의거하여 관리하고, 해외시장조사를 통해 안정적인 수입선 역시 확보해 나아가야 한다.
- 최근 세계 식량수급 패러다임의 구조적 변화를 고려해 볼 때 현재의 식량자급율(전체 자급률 28%, 식용곡물자급률 51%)은 식료안전 문제만이 아니라 공급안정성(물량과 가격) 문제도 유발할 가능성이 높다. 적정 수준의 식량자급률을 국가목표로 설정하고, 이를 위한 농지 등 생산기반 확보해야 한다.
- 농어촌 자원, 환경의 어메니티를 국민의 휴양공간, 관광자원으로 활용해야 한다. 농어촌을 국토환경보전과 지속적 농어촌사회발전이 가능한 공간으로 개발함으로써 농어업과 농어촌이 지닌 다원적 기능을 최대한 발휘토록 하는 것이다.
- 이를 외형적 사업확대가 아닌 지역 내의 다양한 경제활동의 조직화를 통해 추진하는 것이 바람직하다. 이를 위해서 가장 중요한 것은 농촌지역 활성화를 주도할 주체형성과 역량강화 (capacity building)이다. 이와 아울러 농촌어메니티를 보전할 수 있는 관련 프로그램의 적극 도입할 필요가 있다. 예를 들어 농촌지역의 환경 및 경관의 유지 보호, 동식물 서식지의 보호 및 확대, 역사적 유물 및 문화유산의 보전, 생물다양성의 증진, 환경오

염의 확산 방지 및 감축, 일반국민의 농촌 환경 및 경관의 향유를 위한 환경 및 경관 보전 프로그램의 확대 등이 바로 그것이다. 특히 환경 및 경관 보전은 도시민을 위한 농촌관광과 여가의 기초가 될 뿐 아니라 농촌주민의 삶의 질과 사회적 복지, 그리고 농촌경제의 발전에도 기여할 수 있다.

그림 . 안전한 농식품과 농촌어메니티 공급의 미래상

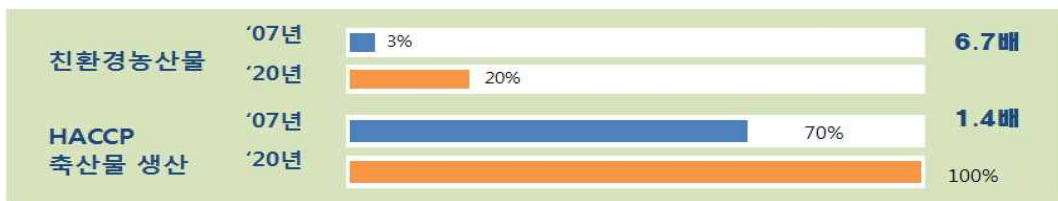
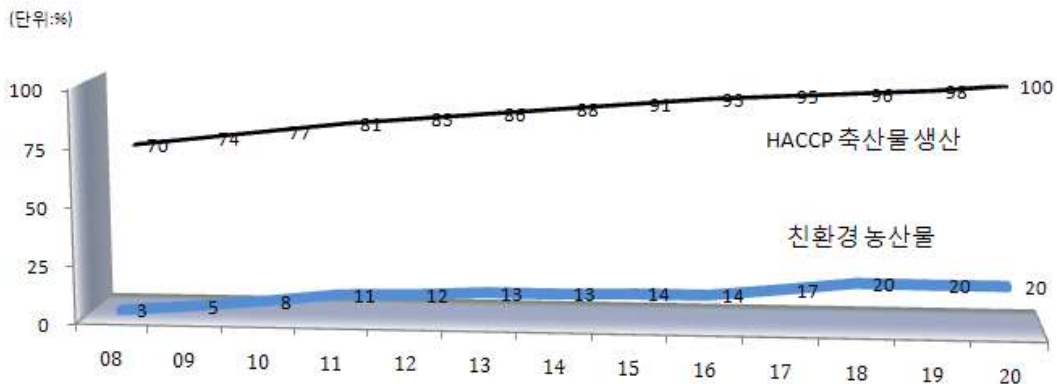


그림 . 친환경농산물 및 HACCP 축산물생산의 미래상



주: 2010년부터 전망치임.

### 1.3. 풍부한 복지서비스와 문화생활을 영위 (농어촌)

- 농어촌지역정책의 미래상은 농어촌을 국토환경보전과 지속적 농어촌사회발전이 가능한 공간으로 개발함으로써 농어업□농어촌이 지닌 다원적 기능을 최대한 발휘토록 하는 것인데, 농어촌 인구의 유입을 유도하고 유출을 막기 위해서는 농촌주민들의 삶의 질을 개선하는 사회복지제도 강화와 풍요로운 문화생활을 영위할 수 있도록 기반을 마련해야한다.

- 정책투자의 효율성을 위해서 인구 과소 읍면의 통합으로 광역화된 농촌지역에서 거점타운을 중심으로 기초생활권(농업인, 비농업인 혼주 공동체)을 마련해야 한다. 대다수의 농촌주민은 거점타운 중심으로 생활하며, 농업인의 농사는 원격영농(시설원예, 축산)형태로 유도하며, 출퇴근영농으로도 유도하는 것이 바람직하다. 수도작은 들녘단위로 농기계를 공동이용하게 하며 영농조직에 의해 규모화 경영을 할 수 있도록 기반을 마련해야 한다.
- 또한 거점타운 중심의 복지, 문화, 의료체계 집중, 주변 농촌지역은 농촌서비스 기준에 의한 찾아가는 복지서비스 실현하는데 목표를 두는 것이 바람직하다. 한 예로 농촌사회복지사제도를 운영하여 복지 및 의료체계를 강화하는 방안도 고려된다.

그림 . 농어촌의 미래상

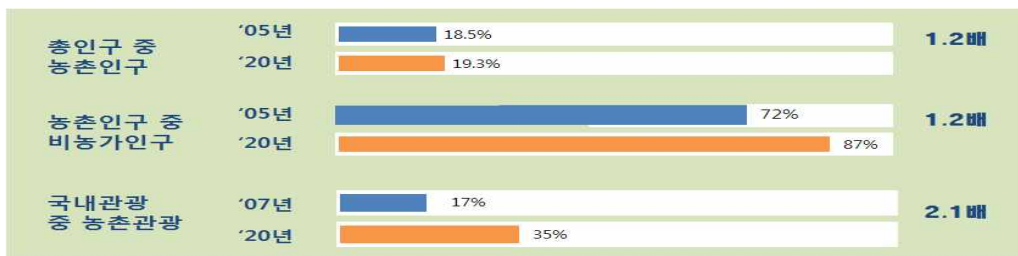
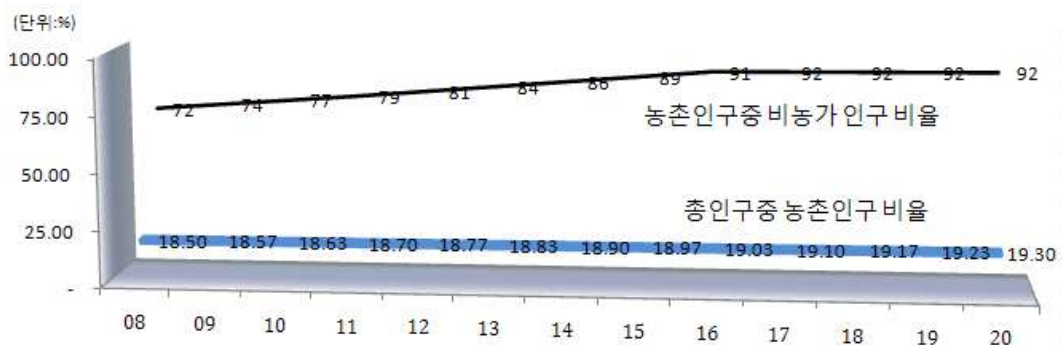


그림 . 농촌인구의 미래상

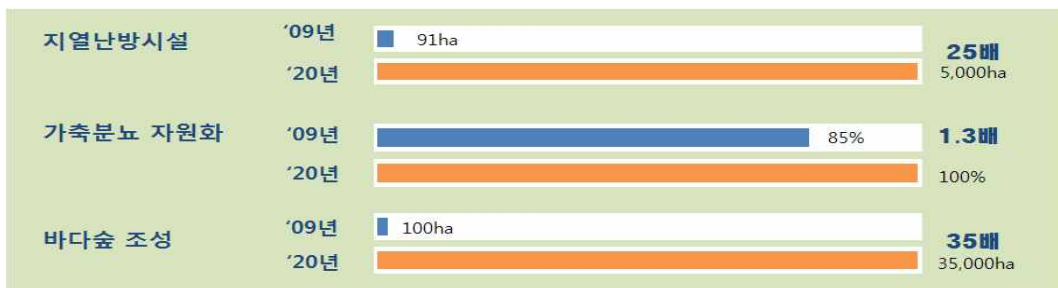


주: 2010년부터 전망치임.

#### 1.4. 탄소배출이 적은 농어업 생산과 농어촌 생활 (자연)

- 환경친화적인 농업·농촌으로 전환시키는 것은 농업·농촌을 넘어 국민경제의 지속가능한 발전을 위해서도 매우 중요하다. 대부분의 나라에서 농업·농촌이 다른 산업이나 도시지역에 비해 성장 및 분배 측면에서 낙후되어 있고, 농업이 경제활동 가운데에서 자연환경을 가장 폭넓게 사용하고 있다는 점에서 농업·농촌의 성장, 분배, 환경간의 조화는 국민경제의 지속가능한 발전에 매우 중요하다.
- 특히 경제위기와 분배위기 그리고 환경위기가 중첩되어 있는 현 상황에서 세계 농업·농촌은 지속가능한 농업·농촌을 지향하지 않을 수가 없으며, 최근 농업·농촌을 둘러싼 국제적인 추세는 그 가능성을 더욱 높여주고 있다.
- 환경 및 문화적 자원의 보전 및 활용차원에서 첨단원예시설, 식물공장, 축산시설 등 생산시설 기반을 정비하고 농촌가구의 난방 등은 대체에너지, 신재생에너지(지열, 태양열, 풍력 등)를 활용하는 방안이 필요하다.
- 이에 따라 농업부문의 온실가스는 지속적으로 감소하여 국가 온실가스 관리의 효자산업으로 전망된다.

그림 . 농어업 생산과 농어촌 생활의 미래상



- 최근 환경오염 및 식품안전과 관련하여 저투입·유기농업에 대한 관심이 고조되고 있으며, 관련 시장도 폭발적으로 성장하고 있다. 비료, 농약 등이 적정 수준으로 관리되고 지역별 맞춤형 시비 정착시켜야 한다. 또한 가축 분뇨의 자원화를 통한 경축순환 시스템을 정착시켜야 한다.

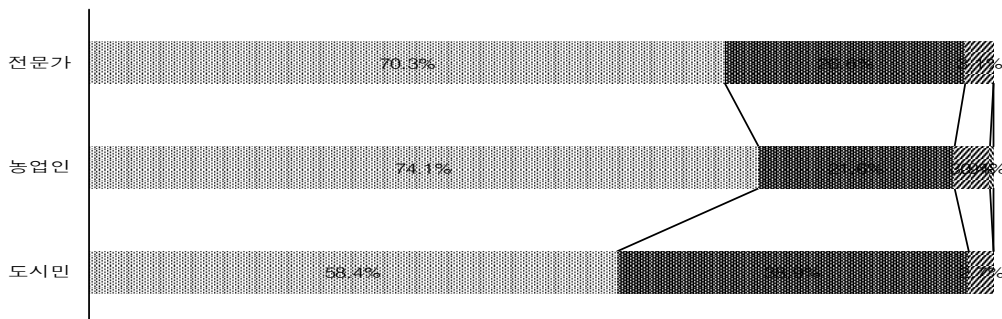
## 2. 농어업·농어촌의 가치 인식과 의식 변화

### 2.1. 농업·농촌 부문

#### □ 현재와 미래 농업·농촌 역할 ‘안전한 식품 안정적 공급’ 꼽아

- 현재와 미래의 농업·농촌 역할(1순위 기준) 중 중요한 역할로 도시민과 농업인 전문가 모두 현재나 미래 모두 안전한 식품의 안정적 공급을 꼽았으며, 다음으로 중요한 기능으로는 도시민은 현재나 미래 모두 자연환경 보전을 꼽았으며, 농업인은 현재나 미래 모두 국토 균형발전을 꼽았다.

그림 . 식량자급률 유지 수준에 대한 견해



※ 식량의 안정적인 공급을 위하여 식량자급률을 훨씬 더 높여야 한다  
 ※ 현재 수준의 식량자급률을 유지하면 된다  
 ※ 외국에서 값싼 식량을 쉽게 수입할 수 있으므로 걱정할 필요가 없다  
 ※ 모름/무응답



- 식량자급률을 현재보다 훨씬 더 높여야 한다는 견해는 농업인 74.1%, 전문가 70.3%, 도시민 58.4%로 나타나 농업인 및 전문가가 식량자급률의 중요성을 도시민보다 더 크게 인식하고 있는 것으로 조사되었다.

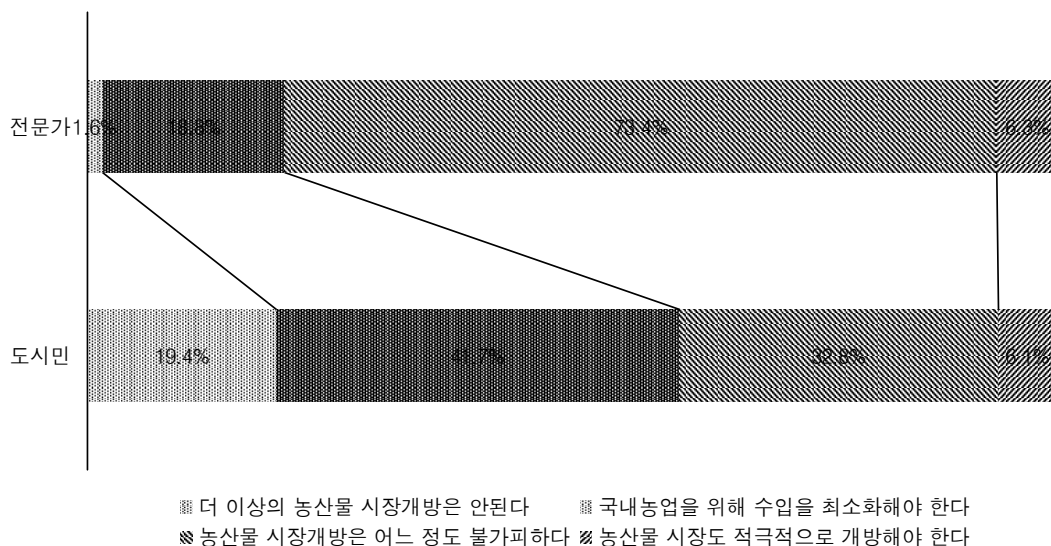
#### □ 도시민과 전문가 농지규제완화 인식차이 뚜렷

- ‘초·중·고 교과과정에 농업·농촌체험을 포함시켜야 한다’는 견해에 동의하는 도시민 비율은 2008년 73.9%에서 2009년 87.4%로 13.5%p 증가하였다. 농지규제를 완화해야 한다는 견해에 대해서는 도시민 61.1%가 동의한데 반해 전문가는 23.4%만 동의해 뚜렷한 인식차이를 보였다.

#### □ ‘농산물 시장 보호해야’ 도시민 61.1%, 전문가 20.4%

- 농산물 시장개방에 대해 더 이상 개방은 안 된다거나 수입을 최소화해야 한다는 시장보호 의식이 도시민은 61.1%, 전문가 집단은 20.4%에 그쳐 전문가 집단이 좀 더 현실적인 판단을 하고 있는 것으로 나타났다.

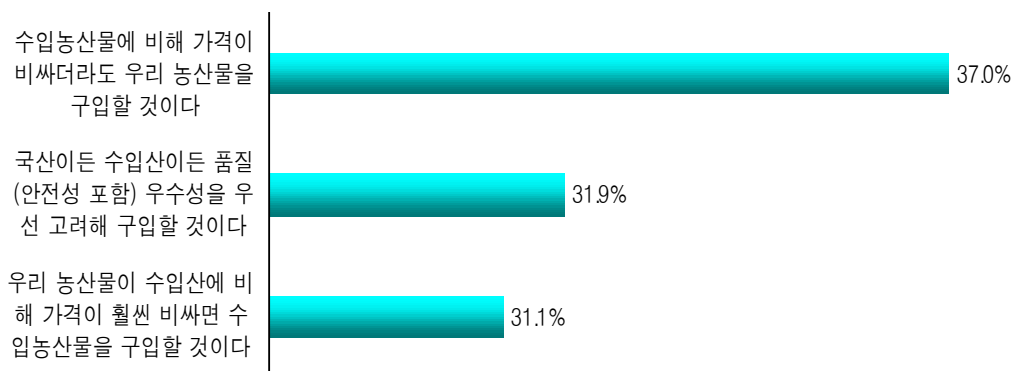
그림 . 농산물 시장개방에 대한 인식



□ 도시민 63%, 국산이든 수입산이든 품질과 가격에 따라 구입

- 도시민 37.0%가 가격과 관계없이 우리농산물을 구입하겠다는 적극적인 지지를 보여 지지도가 2007년보다 3.3%p 증가하였다. 반면, 가격 여하에 따라 수입농산물 구입도 고려할 수 있다는 응답 31.1%, 국산이든 수입이든 품질을 우선해 구입하겠다는 응답이 31.9% 등 도시민 60% 이상이 상황에 따라 의사결정을 할 것으로 전망된다.

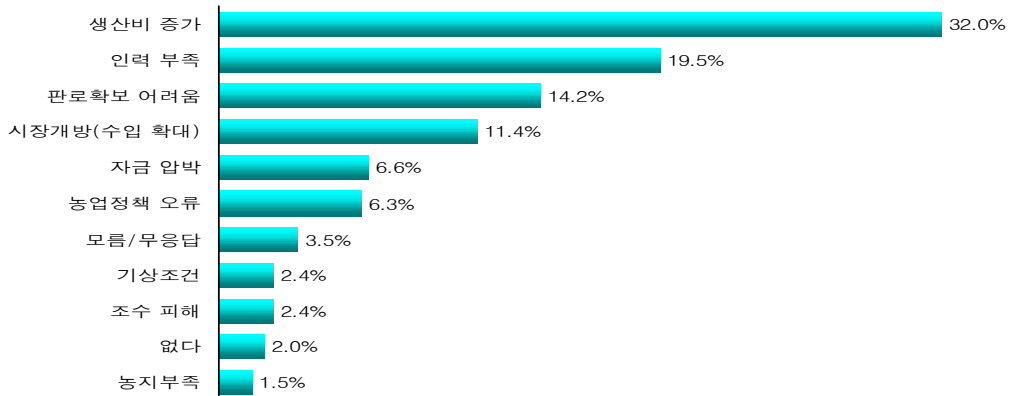
그림 . 도시민의 우리농산물 지지도



□ 농가경영 위협요인 ‘생산비 증가’, ‘인력 부족’ 순

- 농업인들은 최근 가장 큰 농가경영 위협 요인을 생산비 증가(32.0%), 인력 부족(19.5%), 판로확보 어려움(14.2%), 시장개방과 수입 확대(11.4%) 순

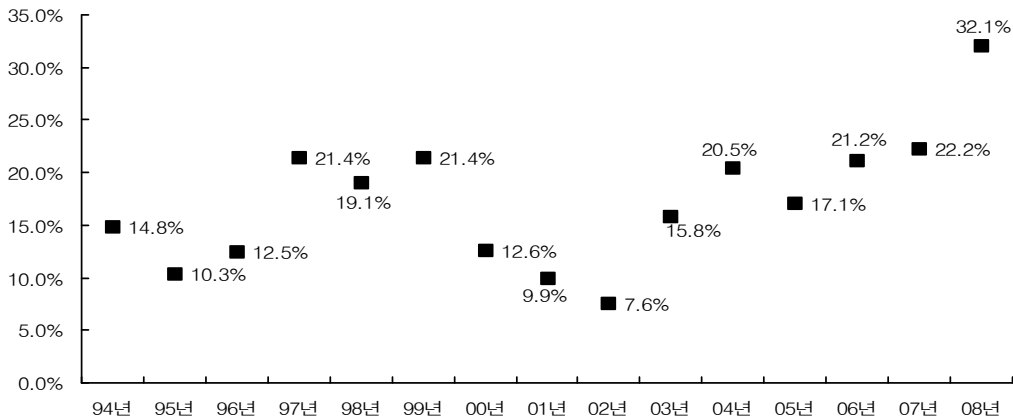
그림 . 농가경영 위협요인에 대한 인식



#### □ 농사 직업만족도 30%대 첫 진입, 생활수준 만족도 상승세

- UR 출범 이후 등락을 거듭해 오던 농업 종사에 대한 직업만족도는 2002년을 기점으로 상승세를 유지해 2009년도에는 32.1%로 전년보다도 9.9%p나 상승하였다.
- 한편 불만족하다는 39.4%의 농업인은 불만요인으로 '노력에 비해 낮은 보수'(48.2%)와 '정부의 관심과 지원 부족'(20.5%)을 가장 많이 꼽았다. 특히 정부의 관심과 지원 부족을 불만족으로 꼽은 비율이 2006년 10.4%, 2008년 14.5%, 2009년 20.5%로 매년 증가하는 추세이다.
- 5년 전에 비해 올해(2009년)의 '농촌 생활수준' 변화 인식도 긍정적인 인식(매우 또는 약간 좋아졌다)이 2006년 24.6%에서 2009년 28.6%로 상승하였다.
- 자녀에게 영농을 '승계할 의향이 있다'는 농업인은 2008년 8.0%에서 12.7%로 상승. '승계하지 않겠다'는 응답은 2008년 58.4%에서 45.4%로 다소 낮아졌고, '아직 결정하지 않았다'는 응답은 41.3%였다.

그림 . 농업인의 직업 만족도 변화



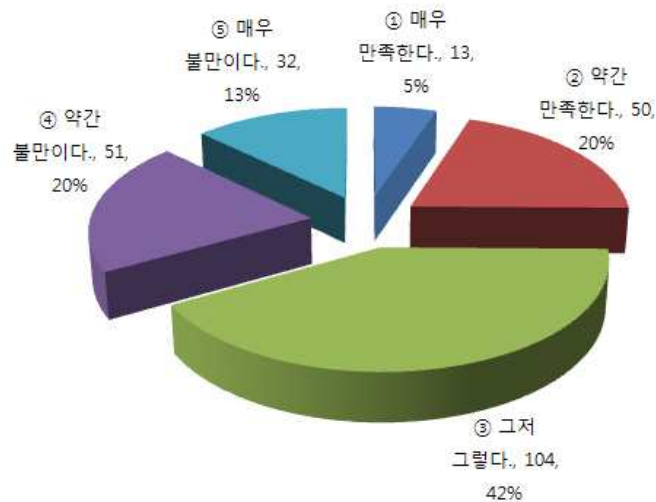
## 2.2. 수산업 · 어촌 부문

### □ 어업인들의 직업 만족도는 낮은 수준

- 어업인들의 직업에 대한 만족도 조사에서는 긍정보다는 부정적인 답이 많은 것으로 나타났다. 가장 많은 답을 차지한 것은 ‘그저 그렇다’로 42%를 차지했다. 어업 직업 만족도에 대해서는 불만족이 33%로 만족의 25%에 비해 높게 나타났다.
- 어업이라는 직업에 대해 불만족이라고 답한 어업인을 대상으로 그 이유에 대해 조사한 결과, 노력 대비 낮은 보수(42.4%)와 정부의 관심과 지원 부족(28.8%)이 상위를 차지했다.
- 어업경영을 자녀나 친인척에게 승계할 것인지의 조사에 대해서는 부정적인 견해가 긍정적인 견해보다 압도적으로 높았으며, 이러한 경향은 어선 어업에서 두드러졌다.

- 승계할 것이라고 답한 어업인은 9.2%에 불과했으며, 승계하지 않을 것이라고 답한 어업인이 71.7%를 차지했다. 아직 결정하지 않고 있는 어업자는 19.1%였다. 이와 같은 승계 경향은 어업별로 약간의 차이를 두고 있는데, 승계와 관련하여 부정적인 견해는 어선어업이 74.7%, 양식어업이 68.2%로 나타났다.

그림 . 어업인의 직업 만족도(어업인 대상)



### 3. 농어업·농어촌 정책 전반에 대한 기대와 요구

#### 3.1. 농업·농촌 부문

□ 중장기 농업·농촌 발전 위해 '농가소득안정' '인력육성' 중요

- 중장기 농업·농촌의 유지와 발전을 위해 가장 중요한 정책으로는 도시민은 농가소득 안정(24.24%)과 후계인력 육성(16.6%)을, 농업인은 농가소득 안정(55.2%)과 생활여건 개선(12.0%)을 꼽았다. 반면, 전문가는 후계농업인 육성(26.6%)과 농가소득 안정(23.4%), 생활여건 개선(18.8%) 순으로 응답해 인력육성을 가장 중요하게 인식한 것으로 나타났다.

표 . 중장기 농업·농촌 발전에 가장 중요한 정책

단위: %(명)

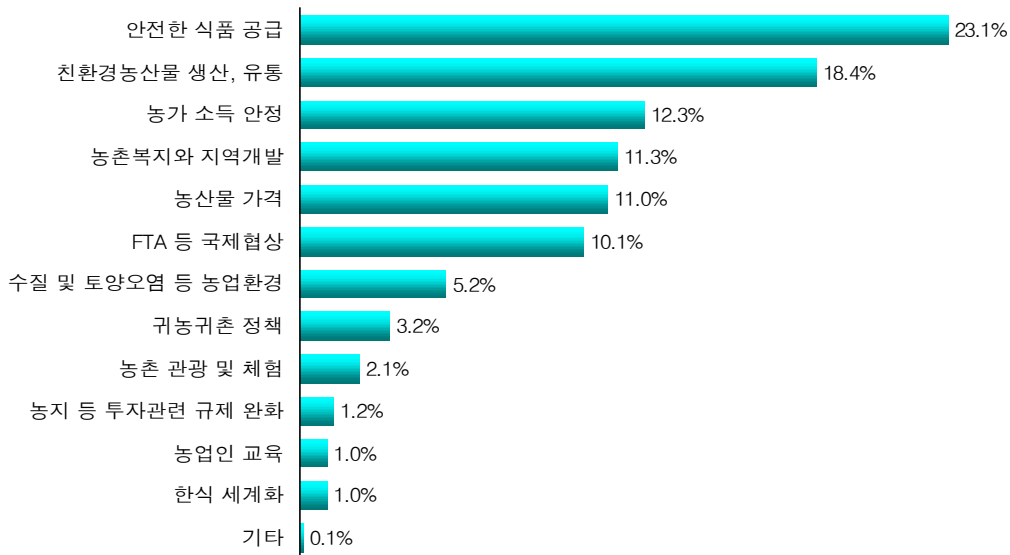
구 분	도시민	농업인	전문가
후계농업인 육성	16.6(248)	10.5(95)	26.6(17)
농가소득 안정	24.4(367)	55.2(500)	23.4(15)
적극적인 귀농지원	15.5(233)	4.8(43)	1.6(1)
농촌과 도시의 교류 확대	10.6(159)	6.2(56)	4.7(3)
농촌지역 환경과 생활여건 개선	15.2(228)	12.0(109)	18.8(12)
기술개발 등을 통한 생산성 향상	15.9(239)	6.7(61)	20.3(13)
외부 자본의 농업분야 투자	1.5(22)	3.6(33)	1.6(1)
기타	0.3(5)	0.6(5)	3.1(2)
모름/무응답	-	0.4(4)	-
합 계	100.0(1,500)	100.0(906)	100.0(64)

#### □ 도시민 가장 관심 있는 농업정책은 ‘안전한 식품 공급’

- 도시민에게 가장 관심 있는 농업정책 분야는 안전한 식품 공급(23.1%), 친환경농산물 생산 유통(18.4%), 농가소득 안정(12.3%) 순으로 조사되었다. 도시민 중 평소에 농업·농촌 문제에 관심이 많다고 생각하는 비율은 10명 중 3.4명(33.9%)으로 2007년 조사결과보다는 17.7%p 감소하였다.
- 도시민들 중 농업정책 또는 농업·농촌 문제가 나와 관련이 있다고 생각하는 비율은 43.4%(많다 3.9%, 대체로 많은 편 39.5%), 관련이 없다고 생각하는 비율은 53.9%(별로 관계없다 44.7%, 전혀 관계없다 9.2%)로 관련이

없다고 생각하는 비율이 다소 높았다.

그림 . 도시민이 최근 가장 관심 갖고 있는 농업정책



### 3.2. 수산업 · 어촌 부문

#### □ 수산업 · 어촌 정책에 대한 인식(도시민+어업인)

- 도시민들이 주로 관심을 가지고 있는 수산업 · 어촌 지원정책에 대해 복수 응답(2개)으로 설문 조사를 한 결과, 친환경 수산물 생산과 유통이 58.2%로 가장 높았으며 뒤를 이어 수산업 환경(해양오염, 자원고갈 등)이 34.0%를 차지했다. 이 외에 수산물 가격(23.9%), 어촌복지와 지역개발(21.4%), 어가소득 안정(20.1%), 어촌관광 및 체험(12.5%)의 순으로 나타났다.
- 수산업 · 어촌의 성장과 발전을 위한 정책 발현에 대한 설문을 위해 직접

어업에 종사하는 어업인을 대상으로 수산업·어촌과 관련한 정책에 대한 설문을 집중적으로 실시하였다.

- 어업인들은 수산업·어촌의 발전을 위한 가장 중요한 정책으로서 어가소득의 안정(36.6%)을 꼽고 있었으며, 뒤를 이어 기술개발을 통한 생산성 향상(22.7%), 어촌지역 환경과 생활여건의 개선(13.6%), 어업 후계자 양성(11.2%), 어촌과 도시의 교류 확대(9.2%), 외부 자본의 수산업 투자(6.8%)를 선택했다.

그림 . 수산업·어촌의 발전을 위해 가장 중요한 정책 (어업인 대상)

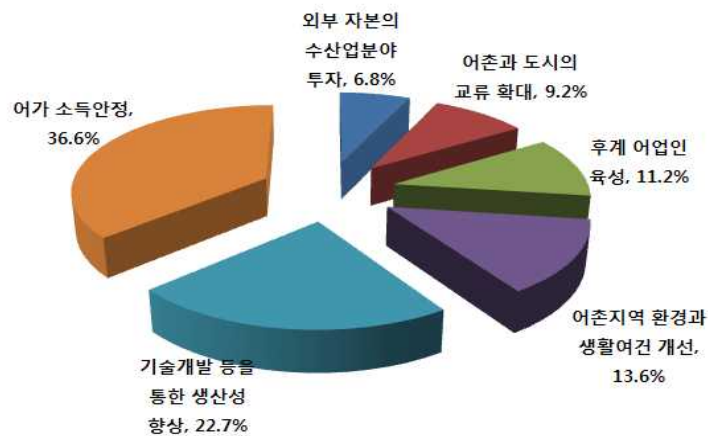


그림 . 수산업·어촌의 주요 정책 카테고리별 어업자의 정책 평가





- 여기서 우리나라 정부의 수산업·어촌에 대한 주요 정책을 5개의 카테고리로 구분한 후에 이에 대한 평가를 어업인을 대상으로 설문조사하였다. 그 결과, 어업인들은 수산자원 및 어장환경 관리 정책을 제외한 나머지 정책은 평균적으로 '성과가 없는 편'이라고 평가했다.

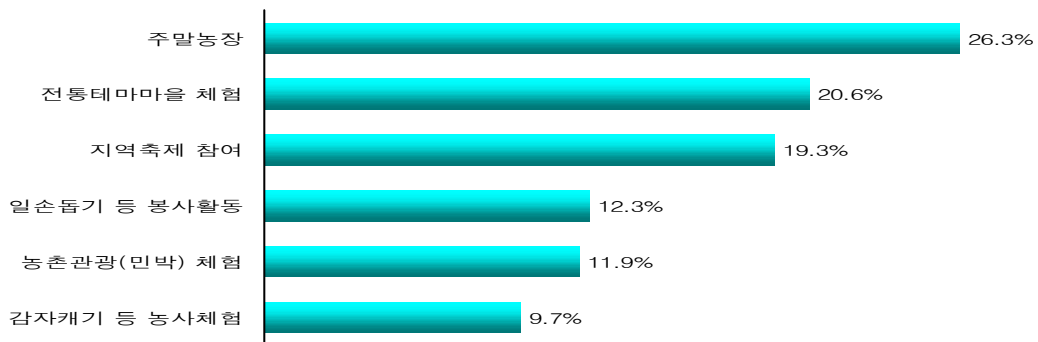
## 4. 식품안전과 소비, 농어촌관광 수요

### 4.1. 농업·농촌 부문

#### □ 농촌관광 만족도 46.5%, '숙박과 취사 불편' 지적

- 지난 1년간 1회 이상 농촌관광을 경험한 도시민은 응답자의 24.6% 불과했으며, 이들 중 46.5%만 만족했다고 응답하였다.
- 농촌에서 여가활동이나 관광여행시 가장 불편했던 점으로는 숙박과 취사 불편 29.6%, 체험활동 부족 18.1%, 교통 불편 15.6%, 주변환경 청결 미흡 13.9%, 비싼 요금 11.0% 순으로 나타났다.
- 앞으로 농촌에서 가장 해보고 싶은 활동은 주말농장 26.3%, 전통테마마을 체험 20.6%, 지역축제 참여 19.3%, 일손돕기 12.3%, 민박체험 11.9% 순으로 나타나 주말농장 등 체험 위주의 활동에 대한 잠재수요가 큰 것으로 조사되었다.

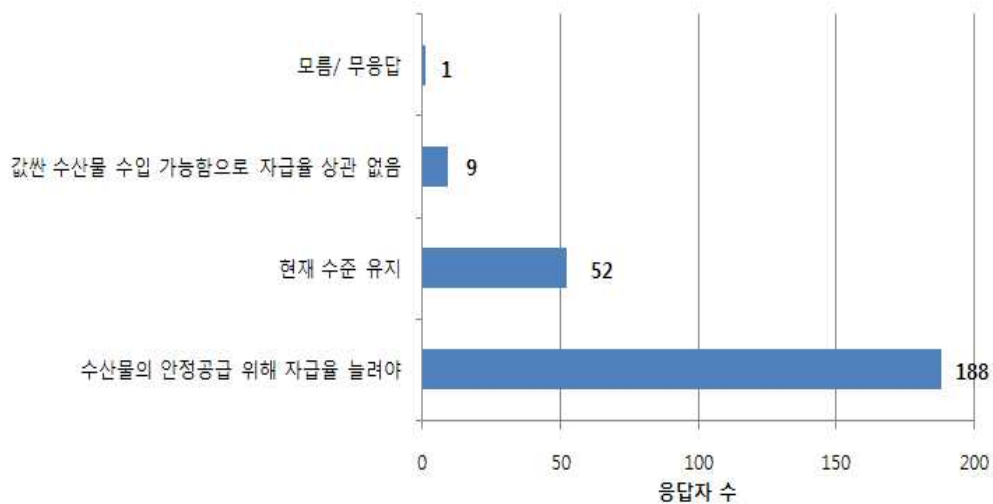
그림 . 농촌지역에서 하고 싶은 활동(도시민)



## 4.2. 수산업 · 어촌 부문

- 우리나라의 수산물 자급률과 관련한 도시민들의 인식은 안전한 수산물의 공급을 전제로 수산물 자급률을 늘려야 하는 입장을 고수하고 있다. 앞에서 살펴보았듯이 도시민들은 수입 수산물보다 국산 수산물을 안전하다고 인식하고 있는데, 이러한 인식을 전제로 도시민들의 75.3%가 수산물의 자급률을 높여야 한다고 인식하고 있었다.
- 도시민의 삶에서 식품 공급 이외의 수산업 · 어촌과의 연계성을 살펴보기 위해 도시민의 어촌관광 관련 설문 조사를 실시하였다.

그림 . 우리나라 수산물 자급률에 대한 도시민의 의식



#### □ 어촌의 자연환경보전 및 휴식 공간 역할 중요성 증대

- 수산업·어촌의 역할에 대해 현재와 미래로 구분하여 조사한 결과, 식품 공급 산업에 기반을 두면서 자연환경보전, 관광 및 휴식 등과 같은 역할이 현재보다 중요해질 것으로 나타났다.
- 자연환경보전(25.8%→30.2%), 관광 및 휴식의 장소(12.0%→15.8%), 전통문화의 계승(2.4%→2.8%)의 중요성이 늘어날 것으로 나타났다. 자연환경보전은 도시민과 어업인 모두 그 중요성이 늘어날 것으로 판단하고 있다. 전통문화의 계승에 대해서는 도시민은 중요성이 늘어날 것으로 본 반면에 어업인은 줄어든 것으로 보았다.
- 관광 및 휴식의 장소와 관련해서는 도시민은 2.8%에서 10.4%로 중요해질 것이라는 비중이 높아진 반면, 어업인은 21.2%에서 거의 변동이 없어 도시민들이 어촌을 향후 휴식과 관광지로서 기대하고 있는 것을 알 수 있다.

- 조사대상 도시민들 중 40% 이상이 지난 1년간 어촌관광을 하였으며, 유경험자 중에서는 만족하는 경우가 많았으나 청결 상태와 비싼 요금은 어촌관광의 불만 요소로 나타났다.
- 유경험자들이 어촌관광 시에 불편했던 점은 주변 환경의 청결 상태 미흡(23.2%), 비싼 요금(20.4%), 체험활동 부족 또는 흥미 없음(23.2%), 숙박과 취사 불편(15.9%), 교통 불편(10.5%), 사전 정보 확보의 어려움(6.7%), 불친절(4.3%) 등으로 나타났다.

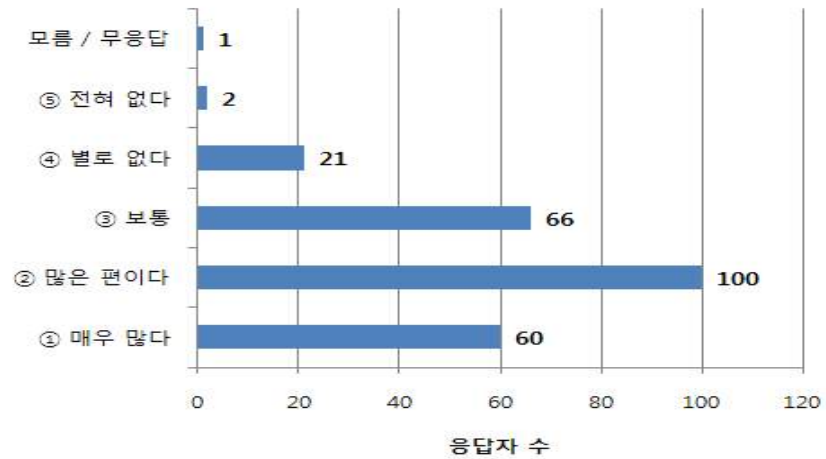
표 . 어촌관광 유경험 도시민 대상 만족도

만족 정도	응답자 수	비중
매우만족	1	1.0%
대체로만족	29	28.4%
보통	47	46.1%
대체로불만	24	23.5%
매우 불만	0	0.0%
무응답	1	1.0%
합계	102	100.0%

#### □ 수산업·어촌의 사회문화적 공익 가치

- 수산업·어촌의 사회문화적 공익 가치의 정도에 대해 도시민에게 설문한 결과, 절반 이상이 수산업·어촌의 공익적 가치를 인정하고 있었다. 공익적 가치가 많다고 인식하고 있는 도시민은 조사대상의 63.9%를 차지하였고, 적다고 인식한 것은 9.2%에 지나지 않았다.
- 도시민은 수산업·어촌의 사회문화적 공익 가치의 정도를 높이 평가하고 있었는데, 현실적으로도 이러한 공익 가치를 유지하기 위한 세금의 추가 부담에 대해서도 긍정적인 결과를 내놓았다. 도시민 중에서 세금의 추가적인 부담에 대해 찬성이라고 답한 비중은 68.4%로 반대인 30.7%보다 많았다.

그림 . 수산업·어촌의 사회문화적 공익 가치(도시민 대상)



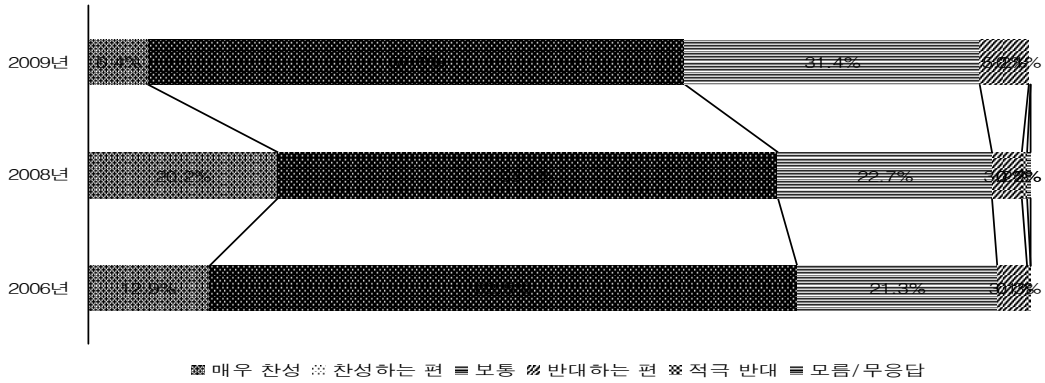
## 5. 주거환경과 복지수준 인식

### 5.1. 농업·농촌 부문

□ 도시민, 농촌 복지예산 증액 찬성 63.4%로 4년새 12.0%p 감소

- 농촌복지를 위해 관련예산을 늘리는 것에 찬성하는 도시민은 2006년 75.4%에서 점차 줄어 2009년 63.4%로 4년새 12.0%p나 감소하였다.

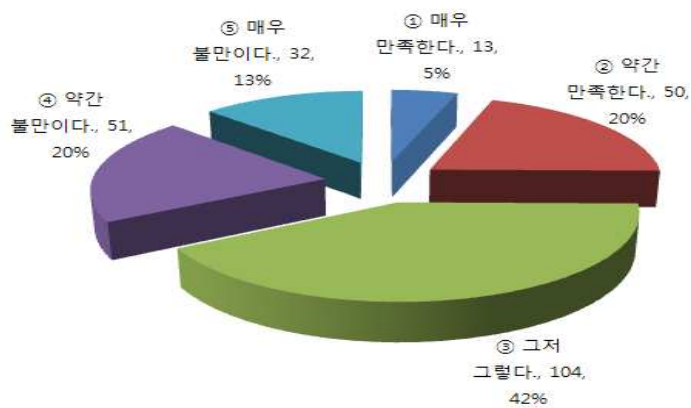
그림 . 농촌 복지예산 증액 찬성 여부(도시민)



## 5.2. 수산업 · 어촌 부문

- 어업인을 대상으로 한 2009년 어업경영에 대한 만족도 조사에서는 만족도가 다소 낮은 것으로 나타났다. 2009년 어업경영 만족도에서 긍정적인 답은 25%를 차지한 것에 비해 부정적인 답은 33%를 차지했다.

그림 . 어업인 대상 2009년 어업경영 만족도



## 제 3 부

---

주요 정책과제





# 제 10 장

## 농어업의 가치혁신

### 1. 人: 창조적 경영체 육성

#### 1.1. 현황 및 문제점

- 농어가구 및 인구 감소, 고령화가 심화되는 추세이다. '00년도 1,465천 농어가 가구가 '07년도 1,305천 가구로 줄어들었고, 농어가 인구도 '00년도 4,282천명에서 '07년도 3,476천명으로 줄어들었다. 40세 미만의 경영주 비율은 '00년 7%에서 '07년도 3%로 줄어든 반면, 60세 이상의 경영주 비율은 '00년 50%에서 '07년 62%으로 증가하여 고령화가 심화되고 있다.
- 신규진입농의 수는 '00년 5만 5,128호에서 '05년 4만 9,840호로 감소하였다. 농림수산계 학교 지원을 통해 신규 인력 유입에 노력하고 있으나 성과는 미흡한 것으로 나타난다. '05~'07년간 농업계 대학 졸업자 15,980명 중 3.7%인 584명만 영농에 종사하여 농업계 학교교육 문제가 심각한 것으로 나타나고 있다.
- 더욱이, 농지가격 상승, 어업권 신규 허가 제한 등 부모로부터 승계하지 못하는 경우 사실상 창업하기 어려운 상황이다. 또한, 기존 농어가 중 후계인

력을 보유한 농가는 '00년 150천호로 전체 농가의 10.9%였으나 '05년도에는 45천호, 3.5%로 감소하고 있다.

- '07년말 현재 운영 중인 농업법인 사업체는 5,520개로 영농조합법인은 4,624개, 농업회사법인은 896개이다. 특히, 농업회사법인은 '00년 1,356개에서 지속적으로 감소하고 있다. '07년말 농업법인당 부채비율(부채/자본)은 188.5%로 전산업(제조업) 부채비율 106.5%(97.8%)에 비해 두배 가까이 높아 농업법인의 재무 구조가 열악함을 알 수 있다. 또한, '07년 농업법인의 연간 매출액은 17억 3천만 원이며 당기순이익은 3천만 원으로 매출액 영업이익률은 1.6%이다. 이는 전산업(제조업) 매출액 증가율 9.5%(9.3%), 매출액 영업이익률 5.5%(5.9%)에 비해 크게 낮은 수준이다.
- 한국농수산대학과 여주농업경영전문학교는 매년 200~300여 명의 영농인력 배출로 상대적으로 학교 교육과 영농 연계성이 크다.
  - 첨단농업을 추구하는 우리 농업의 미래는 전문농업인들 중심으로 고기술 현장농업이 필요하나, 현재 교육·지도되는 수준이 차별화, 고급화되지 않아 기술교육지도체계의 문제가 심각하다.
- 수산업부문에서 '08년 현재 어가인구는 19만 2천 명으로 '90년에 비해 39%가 감소했고, 어가수는 7만 1천 가구로 같은 기간에 57%가 줄어들었다. 이는, 수산업의 상대적 비중 축소로 전입 인구보다 전출 인구가 많아 어가인구와 어가수가 꾸준히 감소하고 있는 추세에 있기 때문이다. 또한, 70세 이상 어가인구 비중은 2000년 6.6%에서 2008년 13%로 2배 이상 증가하여 고령화가 심각한 수준인 것으로 나타났다.
  - 이와 같은 어가인구의 감소와 고령화로 어업인력이 양적·질적 면에서 모두 저하되고 있다. 특히, 어가인구의 고령화보다 어업경영주의 고령화가 더욱 빠르게 진행되고 있어 어업후계 인력 및 젊은 인력 부족현상 심화로 수산업 기반이 약화되고 있다. 또한, 청·장년층의 귀어 및 핵심 후계인력 배출을 위한 수산 인력양성 기반과 교육시스템이 미흡하다. 더욱이, 어촌의 지역 차원에서 인구의 과소화로 정주에 필요한 기초 서

비스 공급은 물론 새로운 경제활동 기회 창출이 저해되고 있다.

## 1.2. 전망

- 농가인구는 '08년 319만 명에서 '20년 228만 명으로 줄어 전체 인구의 4.6%를 차지할 것으로 전망된다. 즉, 선진국형 농가인구 구조로 이행 중인 것이다. 농가호수는 같은 기간동안 121만 호에서 102만 호로 감소할 것으로 예상된다.
  - 국가별로 전체인구에서 농업인구가 차지하는 비중은 일본 2.9%, 미국 1.9%, 뉴질랜드 8.0%, 프랑스 2.6%, 네덜란드 2.9% 등이다('05년 기준).
  - 인구 감소는 주로 출생인구 감소와 젊은층의 이농에 의해 발생하며, 노령 인구는 100만 명대로 유지될 것으로 전망된다.
- 65세 이상 농가인구의 비중은 '08년 33%에서 '20년 45%로 증가하여 고령화 문제가 심화될 전망이다.
- 농가인구 중 여성의 비율은 '08년 51.4%로 남성보다 높으며, 실제 농업노동 시간도 여성이 남성보다 많아 농업인력의 여성화 경향이 강화되는 추세이다.

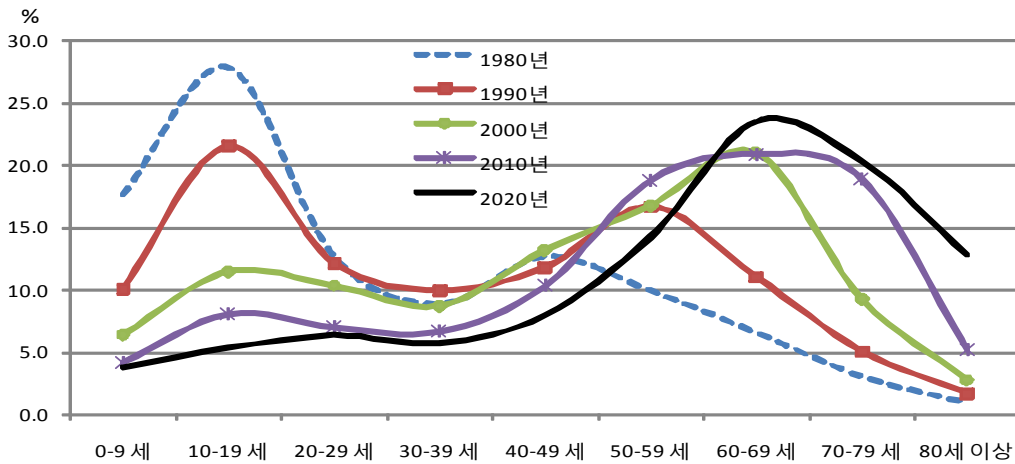
표 . 농가수 및 인구 전망

단위: 천 명

	2008	2009	2015	2020
농가호수(천 호)	1,212	1,196	1,103	1,020
농가인구 (A)	3,187	3,101	2,629	2,284
0-14세 (B)	279	261	176	147
15~64세 (C)	1,847	1,785	1,410	1,119
65세이상(D)	1,060	1,055	1,042	1,018
농가인구비율(%)	6.6	6.4	5.3	4.6

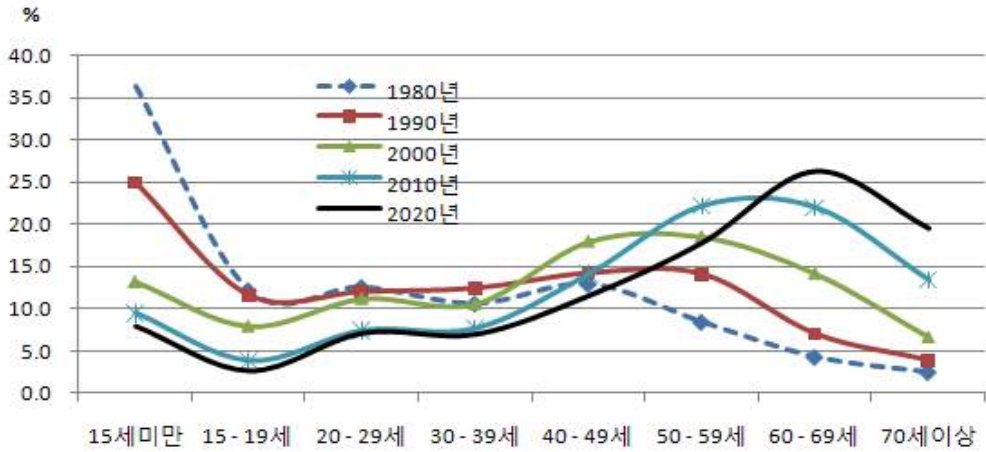
자료 : 한국농촌경제연구원 KASMO 3/4분기 전망치

그림 . 농가인구 연령별 비중 변화



- '20년에는 해방후 50~60년간 우리 농업을 천직으로 종사해온 대다수 고령 농업인들이 은퇴하고 고학력 후계인력이 주력 노동력이 되어 농업인의 질적 전환이 예상된다.
  - 현재 고졸 이상 고학력인 40~50대가 50~60대로 농업의 주축세력이 되면서 농업경영과 기술 수준이 업그레이드 될 것이다.
  - '81~'08년간 후계농어업인 육성사업으로 후계농어업인 128천 명이 육성된 바 있다.
  - 또한, 고급인력인 베이비부머세대(1955~63년생, 714만명)의 은퇴 후 제2의 인생을 위한 귀농, 귀촌이 본격화될 수 있다.
- 출생인구 감소와 젊은층의 이탈 및 신규진입의 부족으로 어가인구는 지속적으로 감소할 것으로 예상된다. 그렇지만 외해양식어업, 전복 양식어업 등 유망 분야로는 신규 인력의 유입이 예상된다.
  - 어가인구의 연령별 비중도 2020년에는 60대가 가장 많은 비중을 차지하고 연령대가 낮을수록 그에 비례하여 비중도 줄어듦 것으로 예상된다.

그림 . 어가인구의 연령별 비중 변화



### 1.3. 비전 및 정책방향

- 고학력 고기술의 후계농업인력과 고급두뇌의 귀농·귀촌 인력이 농업생산·유통·가공·수출조직의 중심이 되어 첨단농업을 선도하도록 한다.
- 또한, 어가인구 감소와 고령화에 대응하여 정예의 경쟁력을 갖춘 수산전문 인력을 육성한다.
  - 이를 위해 수산전문인력 양성을 위한 맞춤형 교육 인프라를 구축한다.

### 1.4. 주요과제

#### 1.4.1. 경영역량을 갖춘 30~50대를 2020년 영농·영어 주력세대로 육성 및 베이비부머 세대의 적극적인 귀농·귀촌 유도

- 10년 후 영농·영어 주력 세대인 고학력(고졸 이상) 30~50대를 집중 육성하고 기술심화 교육을 통한 세계적 농업경영자, 농기업가를 육성해야 한다.
  - 향후 매년 2,000명의 창업농어업경영인을 선정, 육성하여 후계농어업경영인을 포함해 15만 정예후계인력을 양성해야 한다(2008년 후계농어업인 1,207명).
  - 수산업 경영을 이어갈 수산전문 인력을 양성하기 위해 수산계 교육기관에서 산업 현장 수요에 부응한 맞춤형 교육프로그램(종합승선실습, 산업잠수, 산업체 현장교육, 해외인턴·연수 등)을 개발·지원한다. 또한, 수산업의 정예인력으로 성장가능성이 있는 어업인을 선발하여 교육, 컨설팅, 멘토링, 기술, 창업자금, 주거·양육비 등의 종합적인 성장단계별 맞춤형 지원 체제를 구축한다.
  - 특히, 비농업계 출신 후계농어업인을 적극 육성하여 비농업계 고학력 인력의 농업인력화를 적극 유도해야 한다.
- 본격적인 은퇴세대인 베이비부머의 귀농·귀촌 유인으로 고급인력의 농업인력화를 추진해야 한다.
  - 2020년까지 은퇴예정인 712만명의 베이비부머세대 중 2~4%를 귀농·귀촌으로 유도하여 1%인 7만명의 고급 농업경영인(가칭 새출발 농어업경영인)을 육성해야 한다.

#### 1.4.2. 품목특성에 맞는 전문농의 규모화와 농기업화 추진

- 농어업경영체의 전문화, 규모화, 조직화를 달성해야 한다.
  - 품목별로 소수의 전문농을 육성하여 기업농화를 유도, 품목 생산자조직을 육성하여 품목특성에 맞는 규모화, 농기업(farm enterprise)화를 유도해야 한다.
  - 한편, 전업농, 기업농과 더불어 영세취미농이 공존하여 서로 시너지효과

를 얻는 농업 및 유통구조로 전환해야 한다.

- 전업농은 품목별로 조직화하여 수출농업을 담당하며, 영세취미농은 공익적 기능을 중심으로 한 친환경농업을 효율적으로 추진하도록 영농을 조직화해야 한다.

< 네덜란드의 농기업화 사례 >

- 복합농(mixed farm)에서 품목별 규모화 전문농(specialist, farm enterprise) 육성으로 전환
  - 축산: 낙농 전문농(호당 평균 44ha, 2만여호), 초지형 전문농(비육우·양·염소, 호당 14ha, 1만8천여호), 집약적 축산농(돼지·닭, 호당 8ha, 7천여호)
  - 경종: 경종 전문농(곡물·감자·사탕무 등, 호당 39ha, 1만2천여호)
  - 원예: 유리온실 원예전문농(호당 2ha), 노지채소(호당 7ha)
- 생산의 조직화를 통한 작업 및 경영의 규모화, 고기술화를 지향해야 한다.
  - 경종작물은 마을단위 영농조직화(일본의 集落農業 사례)를 통해 농기계 공동이용, 작업 규모화를 실현해야 한다.
  - 시설원예는 첨단시설 투자 및 경영의 공동화(조직화)를 추진하고, 품목 또는 부류별로 조직화하여 품종 통일과 시설 고도화(농산무역 첨단유리온실 사례)를 해나갈 필요가 있다.
  - 또한 네덜란드의 품목단위 스터디그룹 사례와 같이 품목 기초조직(작목반 등)의 학습 조직화(study group)도 필요하다.

#### 1.4.3. 농어업인의 자발적인 경영혁신 추진 유도

- 지역단위 '경영혁신단'을 구성하고 운영하여 민간주도의 상시적인 비용절감운동을 전개하도록 하는 것이 필요하다.

- 농어업인은 경영체의 CEO로서 경영비 절감노력을 자발적으로 전개하도록 유도해야 한다.
- 정부는 ‘비용절감운동본부’ 등을 설립하여 모범 사례를 발굴하고 교육이나 정보화 등을 통해 비용절감 분위기를 확산시켜야 한다.
- 경영혁신의 기초가 되는 농어가 기장운동을 전개해 현재 5% 미만인 기장비율을 ‘20년까지 30% 수준으로 확대해야 한다.

#### 1.4.4. 농어업인 교육·컨설팅 체계 개선

- 한국농수산대학의 교육생을 확대하여 전문 후계농업경영인을 양성하고, 농업인의 단계별 심화교육체계를 구축하여 첨단농업경영인을 육성해야 한다.
  - 이를 위해 수원 소재 한국농수산대학을 확대하여 영남 캠퍼스, 호남 캠퍼스 등을 둔 전국적 네트워크를 구축하며, 한국농수산대학과 전국의 농과대학을 활용한 단계별 심화교육 및 지도를 해야 한다.
- 농어가 경영컨설팅을 규모별로 운영하되, 개별 단위 컨설팅을 조직단위 컨설팅으로 개편해야 한다.
  - 농어가는 기술 또는 경영개선 상황에 따라 일정 수준까지 지원 및 관리를 해야 한다.
  - 조직 경영체는 조직운영, 수익모델 창출, 자본유치 등 기업화 촉진을 위한 경영분야 컨설팅을 실시해야 한다.

#### 1.4.5. 영세·고령농의 영농 효율화 및 은퇴, 퇴출 지원제도 도입

- 마을단위 농어업 법인제 도입, 농기계 농작업 대행사업 활성화 등 다양한 조직화를 통해 영농 희망 고령농에 대한 편의를 제공해야 한다.



- 마을단위로 공동 영농·판매 등을 수행하는 농업법인을 구성하도록 하고 고령농업인은 노동력·농지·자본 제공 등 다양한 형태의 지분참여로 영농활동을 지속하도록 한다.
- 지역농협이 중심이 되어 농작업대행 공동영농회사의 사회적 기업을 운영하도록 하여 고령농가에게 영농지원을 하고, 영세농, 고령농이 재배한 친환경 농산물을 직판할 수 있는 상설 ‘농민직판장’을 운영하도록 지원하는 것이 필요하다.
- 고령농가에게 노동력을 활용한 농업관련 다양한 농외소득원을 창출하여 참여 기회를 제공하는 것을 촉진하여야 한다.
  - 지역농협의 농작업대행 공동영농회사에 영세농을 고용하여 파종, 수확 작업, 공동선별에 활용정도에 따른 대응 소득보조(matching subsidiary)를 지급하는 등 농외소득 창출 기회를 높여야 한다.
- 다른 한편으로 은퇴직전의 고령농가가 쉽게 영농에서 은퇴할 수 있도록 농지은행에서 소유농지를 매입하여 전업농가에게 임대하도록 하는 방안을 마련하여야 한다.
  - 농지 매각을 원하지 않는 고령농가의 경우에는 농지은행에 장기임대수탁을 하도록 유인하여 마을영농조직 등에 장기 임대하여 농업경영체의 규모화를 촉진하도록 한다.
  - 이러한 정책프로그램에 참여한 농가에 대해서는 농지연금제도 이용을 최대허용 기준규모 이상으로 허용하고, 연금지급에 대한 이자보조도 하여 더 많은 연금을 받도록 함으로써 쉽게 정책에 참여하도록 유인하여야 한다.
- 또한 경쟁력이 낮고, 영농실패로 경영회생이 어려운 전업농가 및 농어업법인이 쉽게 퇴출할 수 있도록 하는 지원체계를 강화함으로써 농어업의 경쟁력을 강화하여야 한다.
  - 농어업은 퇴출하였을 때 손실이 크게 발생하고, 거래가 어려운 생산기반 시설이 많기 때문에 퇴출비용이 높아 경영회생이 어려워도 퇴출하지 않

- 고 존속하고 있어 전체적으로 농어업의 경쟁력을 약화시키게 된다.
- 향후 농어업의 세계화가 추진될수록 이와 같이 경영회생이 어려운 농어업경영체의 출현이 많이 나타날 것이다.
- 고령농가가 아니면서 경영위기에 직면한 농가에 대해서는 농지은행이 경영회생지원농지매입사업에서 추가로 퇴출농가를 대상으로 소유한 농지를 매입하여 주는 방안을 마련하여야 한다.
- 경영위기 전업농가가 쉽게 퇴출할 수 있도록 재교육프로그램에 참여하도록 하는 교육비를 지원하고, 안정적으로 비농업부문에 정착할 수 있도록 취업알선 등의 지원을 강화하여야 한다.
- 또한, 영세·고령농에 대한 복지대책도 강화해 이들의 은퇴 및 퇴출이 보다 원활하게 이루어질 수 있도록 해야 한다.
- 국민기초생활보장제도 개선 및 노인장기요양보험 경감 대상 확대, 집단거주 주택(공동체형 농어민촌) 조성 등 영세·고령 농업인을 위한 복지대책을 강화하여야 한다.

## 2. 土地, 資本: 물적기반 확충

### 2.1. 현황 및 문제점

- 가족농 중심의 영세소농 농업구조로 인하여 세계화·개방화에 대응한 글로벌 경쟁력을 갖춘 규모화된 농업경영체 성장이 미흡하다.
- 2008년 경종농가 1,198천호 농가중 경지규모가 2.0ha 미만인 농가의 비중이 85.9%이고, 2.0ha 이상의 비교적 규모화된 농가 수는 169천 호에 불과하다. 그 결과 우리나라 호당 평균 경지면적은 1.45ha로 네덜란드 23.9ha

의 1/16 수준에 불과하여 경쟁력을 갖추기가 어렵다.

- 농업의 규모화를 촉진하기 위해 농업법인제도를 도입하였지만 농업법인도 규모화되지 못하고 있다. 2008년 결산 농업법인 3,075개 중 매출액이 1억 원 미만인 법인 수가 1,031개에 이르고 있고, 매출액이 10억 원 이상인 비교적 규모화된 법인 수는 909개에 불과하다.
- 자본력을 갖추고 대규모 농업경영을 함으로써 농업의 혁신을 선도할 주체가 형성되지 않아 생산의 효율화를 극대화하지 못하고, 농업의 외연적 확대 및 수출확대로 이어지지 못하고 있다.
- 규모화된 농업경영체의 육성을 통한 농식품 산업의 경쟁력 강화 및 농식품 수출확대를 위하여 간척지를 중심으로 대규모 농업회사법인을 육성한다는 정책을 추진하고 있다. 첨단기술을 활용한 수출주도형 대규모 농업회사 도입하고자 한다.
- 간척지를 중심으로 장기임대로 최소 100ha 이상의 대규모 농업회사법인을 육성하고자 우선협상대상자를 선정하여 추진하고 있다.
- 그러나 유리온실 10ha만 시설투자를 하여도 300억 원의 투자비용이 소요되어 수익성이 낮은 농업부문에 쉽게 투자하지 못하고 있다.
- 자본력을 갖춘 유망기업의 참여가 저조한 문제점을 해소하기 위한 민간 투자 활성화방안을 마련하는 것이 필요하다. 정부 재정투자에만 의존하는 것으로는 한계가 있다.

## 2.2. 전망

- 경영주 연령이 60세 이상인 농가의 비중이 1990년에 31.3%에서 2005년에는 58.3%로 증가하여, 2020년에는 현 농가의 60% 정도가 농업에서 은퇴함으로써 농업의 구조조정이 완료되게 된다.
- 2020년에는 고령농가가 많은 것이 문제가 아니라 새로이 전업농가가 진입하도록 하는 것이 과제가 된다. 다수의 영세소농이 존재하지만 현재

- 와 같이 생계를 목적으로 하기보다는 은퇴자로 취미농인 농가로 구성되기 때문에 산업정책의 대상에서 벗어난다.
- 농업의 경쟁력은 규모화 된 소수의 전업농이 담당하면서 전업농가도 영농승계와 자본조달의 어려움 등으로 인하여 기업농화할 것이다.
    - 전업농가가 점차 법인화하여 규모화하면서 전업농업경영체는 감소할 것이다.
    - 네덜란드의 경우 시설원예농가 수는 1990년에 10,240개에서 2008년에 4,840개로 감소하였지만 시설채소 면적은 4,450ha에서 4,520ha로 그대로 유지하고 있어 경영체당 평균 시설면적은 2배 이상 증가하였다. 농가들이 법인화하는 사례가 증가하고 있다.
  - 우리 농업도 농기업이 중심이 되는 구조로 전환되지만 수익의 불확실성이 큰 농업에 대한 외부자본 유입의 한계 등의 요인이 대규모 농기업 출현을 억제할 것이다.
    - 민간투자 활성화에 대한 대응책을 마련하는 것이 필요하다.

### 2.3. 비전 및 정책방향

- 농업의 구조조정이 완료된 시점임을 고려하여 가족농 중심의 농업구조에서 농업혁신을 선도할 수 있는 대규모 기업농이 출현할 수 있도록 하는 기반을 조성하여야 한다.
  - 대규모 기업농의 출현으로 상품의 혁신, 농업생산의 비용절감 및 효율적 생산체계 구축, 농식품 수출확대 등을 선도하도록 하여야 한다.
- 농업부문을 선도할 혁신적인 농업경영체를 육성하여 우리 농업을 적극적인 수출농업으로 전환하도록 한다.
  - 농기업 출현을 촉진할 수 있도록 하는 농지와 자본의 물적기반을 확충하는 방안을 마련하여야 한다.

## 2.4. 주요과제

### 2.4.1. 농어업식품산업 특구제도(Zoning) 도입

- 농어업 혁신을 선도할 지구(Zone)를 지정하여 사전계획에 의한 생산에서부터 유통가공, 수출까지 일관된 효율적인 생산체계를 갖춘 농어업생산단지를 조성하도록 한다.
  - 농업, 수산, 식품산업 등 분야별로 첨단기술이 융복합된 대규모 수출주도형 거점 농식품산업단지를 조성하는 것이다. 연매출 10조 원 이상의 차별화된 농식품산업특구를 조성하는 것이 효과적인 발전전략이다.
- 농식품특구를 지정하고, 주식회사의 농지이용제한, 해외원료농산물의 가공수출에 대한 자유무역 추진 등의 특례를 적용함으로써 국내농업과 경합관계를 해소할 수 있다.
  - 농식품특구에 대해서는 농지 임대 제한에 대한 특례를 인정함으로써 주식회사가 자유롭게 농지를 임차하여 농산물 등을 생산할 수 있도록 한다.
  - 또 농어업특구를 지정함으로써 계획적 개발이 가능하고, 단지 내 클러스터조성이 활성화되는 유리점이 있다.

- 네델란드의 경우 수출주도형 원예산업 육성을 위하여 중앙정부와 지방정부가 지정하여 개발한 Green Port라는 지구를 지정하여 효율적인 첨단유리온실단지를 조성하고 있다.
  - 2007년 네델란드 정부는 각 지방 지자체들이 기후변화와 환경친화적 정책 및 국제적 경쟁력강화 정책 33개를 수립하였으며, 그중 하나가 Green Port Project로 중앙정부가 5개 지역, 지방자치단체가 20개 지역

을 지정하여 개발하고 있다.

- 유리온실단지에서 생산된 시설원에 농산물이 네덜란드 무역 흑자에 중추적인 역할을 담당하도록 하고, 기존의 유리온실단지를 재개발, 재구성을 통해 대규모단지를 조성하여 생산, 가공, 유통 전 과정에서 효율적인 시스템을 구축하는 것이다.
- 대규모 온실단지의 조성은 에너지 이용에 대한 새로운 패러다임을 제공하여 에너지 비용과 CO<sub>2</sub> 방출량의 감소로 인한 환경친화적인 단지로 전환하는 것이다.

- 중앙정부 및 지방자치단체가 농식품특구를 지정하도록 법률을 제정하고, 여기에 적극적으로 규제완화를 추진하고, 민간자본의 유입을 촉진하며, 효율적인 생산체계를 구축하도록 한다.

## 2.4.2. 민간투자 활성화

- 대규모 농어업경영체 및 식품기업의 육성을 촉진하도록 기존의 보조와 융자방식이 아닌 위험을 공유하는 투자방식의 자금지원을 활성화하도록 농어업분야 모태펀드를 조성하여 지원하도록 한다.
  - 농식품 수출경쟁력을 제고하기 위해서는 수출기업을 육성하여야 하므로 모태펀드 조성에 의하여 대규모 민간투자를 유인하도록 한다.
  - 투자대상으로는 농어업 전방산업인 가공식품, 비료, 사료, 종자산업 등 후방산업, 에너지 절감 및 친환경산업 분야, 그리고 대규모 농업회사법인 등의 농기업 등이 있다.
- 농어업분야 모태펀드 규모를 확대하여 다양한 농산업분야에 대한 투자확대로 농산업의 선순환 발전을 유도하여야 한다.
  - 모태펀드를 조성하여 민간자본의 참여를 유도하고, 대규모 농업회사법인에 직접금융을 지원할 수 있는 농업분야 사모투자펀드(PEF)를 인정하

는 방안을 마련하여 민간투자를 활성화하여야 한다. 모태펀드가 투자한 사모펀드에 대해서는 대규모 농업회사에 대한 지분을 소유할 수 있도록 규제를 완화하는 것이다.

- 모태펀드를 관리하는 기관을 통하여 유망한 농기업을 발굴하고, 투자와 연계되도록 하는 농업분야 투자로드쇼를 유도하도록 한다.
  - 농어업모태펀드를 관리하는 조직이 유망하고 혁신적인 대규모 농업회사 법인, 시군 유통회사, 식품클러스터 입주업체 등 농기업을 발굴하여 투자자에게 보다 많은 경영정보를 제공하고, 농기업이 외부자본 유치에 적극적이도록 하는 투자생태계를 조성하는 투자로드쇼를 적극적으로 추진하도록 한다.
  - 유망한 농기업에 대한 정보를 DB화하여 관리함으로써 민간부문의 투자를 촉진하도록 하여야 한다.
- 농어업분야의 민간투자를 활성화하기 위해서는 농업부문의 수익성이 낮고, 불확실한 점을 고려하여 농업법인에 대한 소득세, 법인세, 부가가치세 특례규정을 마련하는 것이 필요하다.
  - 농업부문의 민간투자를 활성화하기 위해서는 소득세 및 부가가치세 제도가 구비되어 투명성이 보장되어야 한다. 2020년에는 농기업이 활성화되어 높은 농업소득을 실현할 수 있으므로 이를 고려한 세제기반을 구축하는 것이 필요하다.
  - 농업생산부문의 매출비중이 50% 이상인 농업법인에 대해서는 법인세율을 저율로 부과하는 특례규정을 마련하고, 농업의 외연적 확대를 위하여 소규모 식당, 단순 가공품의 판매 등에 대한 활동도 농업의 범주로 인정하여 농업소득에 합산하여 과세하도록 하는 것이 필요하다.
  - 또한 농산물 관련 부가가치세를 도입하면서 2~3% 정도의 저율 세율을 적용하여 세부담을 완화하면서 거래의 투명성을 확보하는 것이 효과적이다. 프랑스, 일본 등에서는 농산물에 대해서도 부가가치세를 부과하여 거래의 투명성을 강화하면서도 저율로 부과하여 농업부문의 세부담을

완화하여 주고 있다.

### 2.4.3. 농지은행 등을 통한 새로운 농업경영모델 창출

- 농업은 토지라는 많은 고정자산을 필요로 하므로 쉽게 진입도 어렵지만 또 쉽게 퇴출도 어려워 자연가업승계가 아니면 영농승계가 어려운 실정이다.
  - 점차 농가의 영농승계에 의한 이전보다는 매각이나 새로운 영농진입이 보편화되므로 은퇴농가의 농지를 관리하는 기관으로서 농지은행의 역할이 중요해진다.
- 고령, 노동력 부족 등으로 직접 경작이 곤란한 농지소유자가 농지를 농지은행에 임대위탁을 하면 농지은행이 전업농, 창업농 등에게 장기간 임대하여 줌으로써 농지 임차인의 안정적 영농과 권리 보호, 다양한 형태의 농업경영모델을 육성하도록 관리하는 역할을 수행하여야 한다.
  - 이를 통해 음성적 농지 임대차를 농지은행을 통한 임대차로 전환하도록 유도하고, 간척농지와 임대위탁농지를 대상으로 하여 규모화된 농업경영체를 육성할 필요가 있다
  - 대규모 농업회사법인, 일반적인 농기업, 그리고 마을영농조직 등 새로운 경영체가 농지이용을 활성화하는 것을 지원하는 역할을 강화하여야 한다.
- 급격한 고령화·FTA 확산 등 국내외 여건 변화에 대비하여 농지시장 안정 및 구조개선을 위한 「농지매입·비축사업」을 확대 시행해야 한다. (10년 도입)
  - 고령은퇴농, 이농·전업농가의 소유농지를 농지은행에서 매입하여 창업농, 농업회사 등에 장기 임대하여 농지 이용의 효율성을 제고하는 것이다.
  - 농업생산기반이 정비되어 농업용으로 보전가치가 크고, 대규모 기계



영농이 가능한 농업진흥지역안 우량농지를 우선적으로 매입할 필요가 있다.

- 고령 농업인의 노후생활 보장을 위한 「농지연금제도」를 도입하여 확대 시행해야 한다.
  - 농지연금제도는 고령농에게 농지를 담보로 매달 연금을 지급하여 노후 생활안정을 지원하고, 고령농 사망시 그 농지를 처분하여 상환하는 제도이다.
  - ‘11년부터 본격 시행하기 위한 농지연금운영시스템 구축을 위해 ’10년 22억원을 투입할 계획이며 이를 점차 확대 시행해 나가야 한다.
- 평균경사율이 15% 이상인 농지중 영농여건이 불리하고 생산성이 낮은 『영농여건불리농지』를 지정·고시하여 구분해야 한다.
  - 읍·면지역의 집단화 규모가 2ha 미만인 농지(전체농지의 10%예상)를 대상으로 영농여건불리농지 여부를 조사 후 ‘10년말까지 시장·군수가 고시하고, 영농여건불리농지의 전용을 허가제에서 신고제로 변경해야 한다.

### 3. 所得: 경영안정장치 제도화

#### 3.1. 현황 및 문제점

##### 3.1.1. 농어업소득 및 생산구조

- 농업생산액(실질가격)은 36조 7,430억 원(2008년)으로 1996년 이후 연평균 1.3%씩 증가하여 온 반면, 총 농업소득은 연평균 3.9%씩 감소하여 성장과

소득 간 괴리 현상이 심화되었다.

- 2008년 총 농업소득(실질가격)은 11조 1,750억 원
- 농업소득이 감소한 이유는 농업경영비 상승과 농가판매가격 하락에 따른 농가교역조건 악화로 분석된다.
- 농업생산 구조 측면에서는 농업구조개선과 경쟁력 강화를 위한 정부의 정책과 농업인의 노력에도 불구하고 경영규모의 영세성 탈피는 더디고 농업인구의 노령화는 급진전된 것으로 나타났다.
- 농업구조 개선을 위해서는 젊고 유능한 젊은 농업인에게 자원이 집중되어야 하는데 부채경감, 직접지불제 등 평균적인 지원 성격의 정책이 늘어나 경쟁력이 뒤떨어진 영세농과 노령농가가 광범위하게 잔존하게 되었다는 비판이 있다. 즉, 농정의 선택과 집중이 이루어지지 않았다는 것이다.

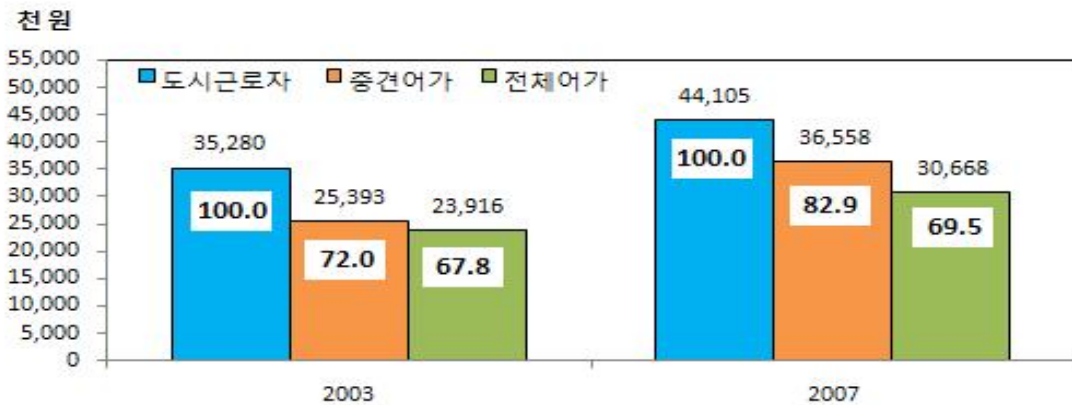
표 . 농가호수, 농가인구 및 경지면적 변화

구 분	1990	2000	2005	2008	연평균 증감률
농가호수(천 호)	1,767	1,384	1,273	1,212	-2.1
경지면적(천 ha)	2,109	1,889	1,824	1,759	-1.0
호당경지면적(a)	119.4	136.5	143.3	145.1	1.1
농가인구(천 명)	6,661	4,031	3,434	3,187	-4.1
농림업취업자(천 명)	3,100	2,162	1,747	1,633	-3.6

자료: 농식품부, 농림수산물식품 주요통계

- 어가경제 측면에서는 경영 여건이 악화되면서 어가소득의 증가폭이 둔화되고 어업외 소득원 의존도가 심화되고 있다.
  - 수산물 가공 등 겸업소득, 국민연금 등의 공적보조와 기타 사적보조 등의 비중이 증가하여 장기적으로 어업외소득에 의존하는 비중이 갈수록 높아지고 있다.
  - 한편 60세 미만 경영주의 중견어가 소득은 평균어가에 비해 높으며 고소득 어가 또한 증가하고 있는 점은 긍정적으로 볼 수 있다.

그림 . 어가소득 및 도시근로자가구소득 대비 비율 추이



자료: 통계청, 어업조사.

### 3.1.2. 농어가 소득 및 경영안정 관련 제도 평가

- 농업소득 안정화를 목적으로 하는 주요 정책은 직접지불제와 경영안정정책(재해보험, 자조금, 소득안정계정)을 들 수 있다.
- 직접지불제는 1997년 경영이양직불제 도입 이후 단계적으로 확대하여 왔으며, 현재는 쌀소득보전직불을 포함하여 9가지의 직접지불제를 운영하고 있다.
- 직접지불제 사업은 예산확보 면에서 2004년 수립된 “농업·농촌 종합대책”에서 제시된 목표를 달성하였고, 사업 측면에서도 당초 목표를 상당수준 달성하였다고 평가할 수 있으나 다음과 같은 문제점이 제기되고 있다. 향후 농어업 여건 변화에 효과적으로 대응하는 실효성 있는 농어정을 위해서는 개선책이 요구된다.
  - 쌀 농업에 편중되어 있어 다른 작목에 대한 소득안정장치가 미흡하다.쌀

소득보전직불제 비중이 90% 이상이고, 경영이양직불제도 쌀농업을 주 대상으로 하고 있다.

- 농업의 공익적 기능 제고를 위한 조건불리직불, 친환경농업직불, 경관보전직불, 친환경축산직불 등 다양한 정책을 실시하고 있으나 대상농업과 예산규모가 적어 효과가 미미하다.
- 직불금액이 다수 농가에 소액으로 지급되고 있어 소득안정 및 제고 효과가 미흡하다는 주장이 제기되고 있다. 미국 농가의 직불제 액수는 농업소득의 30% 내외, EU는 20% 수준이나 우리나라는 13.6%(2007년)에 불과하다.
- 농업의 경우 현재 9개 유형의 직불제를 운영하여 농가소득 안정화를 추진하고 있으나 어업에는 직불제가 시행되고 있지 않다. WTO-DDA 협상 및 FTA 체결 진전 등 대외 개방 확대에 따라 어가경제 여건이 악화될 것으로 예상되므로 이에 대한 대응책 마련이 시급하다.
- 농업경영안정정책은 경영상의 각종 위험(생산위험, 가격위험, 재무적 위험, 제도적 위험, 인적 위험)을 감소시키기 위한 정책으로 대표적인 정책이 농작물재해보험, 농업재해지원제도, 농가부채대책 등이다.
  - 농작물재해보험은 대상품목이 한정되어 있고, 특정 지역에 집중되어 있으며, 농가의 보험료 부담 등으로 가입률이 낮아 다수 농가에 고른 보험 혜택을 주지 못하는 실정이다.
  - 농업재해지원제도는 피해농가의 영농재개와 생계안전을 위한 구호적 차원의 지원으로 재해농가의 소득안정이나 영농재개를 위한 실질적 도움이 되기에는 한계가 있다.
  - 이외에도 자조금제도가 운영되고 있으나 기금규모가 작고 농가의 자발적 참여가 부족하여 홍보 및 관련 교육 지원 수준에 머무르고 있으며, 본래 목적인 해당 품목의 수급안정에는 기여하지 못하고 있다.

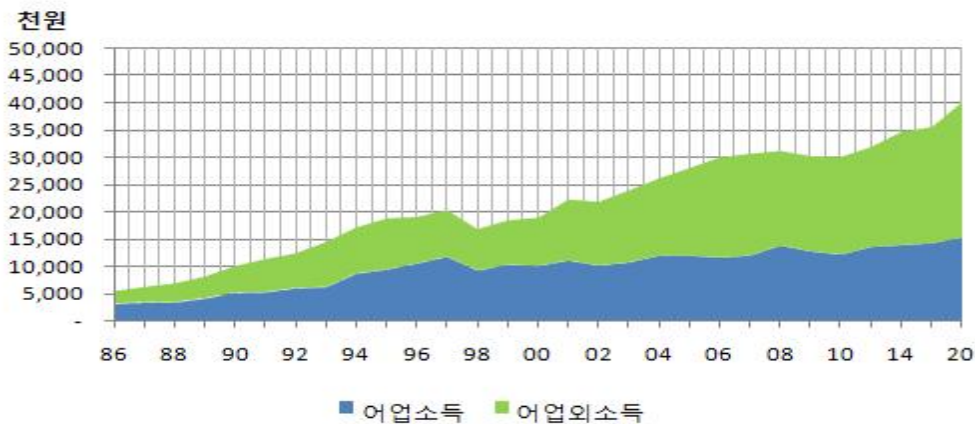
## 3.2. 전망

- 2020년에는 현재 진행 중인 주요 국가 및 경제권의 FTA 협정이 모두 마무리되어 농산물시장은 완전 개방될 것으로 전망된다. 이에 따라 소비자의 농산물 소비 행태도 현재의 중국산 대 비중국산과 같은 정서적 접근에서 벗어나 해당 농산물의 안전성과 고품질 등 객관적 평가 기준에 의거하여 합리적으로 소비하는 방식으로 전환될 것이다.
- 농산물 시장은 국내시장 중심에서 세계시장 중심으로 확대·전환되며, 수출 주도형 농업이 자리매김함에 따라 국내 소비자뿐만 아니라 세계 주요 시장의 안전·고품질 소비자의 농산물 수요를 충족시킬 수 있도록 하기 위해서는 고부가가치 농산물 생산 체계 구축이 필수적 사안으로 대두될 전망이다.
- 이와 같은 농업여건 변화에 효과적으로 대응하기 위해서는 농업생산 및 구조의 전환, 농업경영 및 기술혁신 등을 위한 체계적 준비와 접근이 필요하다.
- 고품질, 고부가가치 농산물 생산을 위하여 지속적으로 발전하고 있는 IT, BT 등 농업 관련 기술과의 연계로 농업 생산기술이 비약적인 발전을 이룩할 것으로 전망되며, 기술혁신 결과로 새로운 시설과 장비들을 이용하는 자본투입형 농업으로 생산구조가 전환될 것이다.
- 농업 생산구조가 기술집약형, 자본투입형 농업으로 전환됨에 따라 농업 인력도 새로운 기술변화에 효과적으로 대응할 수 있고, 학습능력과 경영능력을 갖춘 핵심 정예인력이 농업 생산의 상당 비중을 차지하는 농업인력 구조로 전환될 전망이다.
- 2020년에는 농산물시장의 완전 개방화, 농업소득 의존도가 높은 전업적 농업인력 중심의 구조, 신기술 및 경영관리의 중요성 확대 등으로 농가가 지금과는 다른 새로운 위험에 노출될 가능성이 높으며, 이에 대비하여 경

영안정화 정책이 마련되어야 한다.

- 향후 농가가 직면하게 될 경영상의 위험과 대책은 현재의 자연재해에 따른 재해보험, 가격 변동에 따른 소득보전과 같은 단편적 대응방식에서 벗어나 종합적·시스템적 차원의 경영위험관리 체계 마련이 필요하다.
  - 한편, 전문화·전업화된 농가 비중이 높아짐에도 불구하고, 여전히 일정 비중의 농가는 관행적 농업을 수행할 것이므로 농가 경영 및 소득안정화 정책은 전업농가·중소농·신규 창업농 및 영세소농 등 농가소득 및 경영안정 정책은 농가의 특성을 고려한 맞춤형 정책 개발 및 지원이 이루어져야 한다.
  - 반면, 어촌사회의 고령화와 전반적인 수산업의 위축으로 2020년 어가소득은 2008년보다 29% 늘어난 4,018만 원 수준이 되어 실질적으로는 정체 또는 감소할 것으로 예상된다.<sup>54</sup>
- 어업소득의 비중은 2020년 38%로 현재보다 더 낮아질 것으로 전망된다.

그림 . 2020년 어가소득(명목) 전망



주: 어업외소득은 이전소득 등도 포함.

<sup>54</sup> 연평균 증가율은 2.1%로 물가상승률을 고려하면 정체 또는 감소한다.

### 3.3. 비전 및 정책방향

- 경영과학화 및 조직화를 통한 농가 자율적 경영안정 실현
- 소득 및 경영안정정책 정착을 통한 안정적 영농 실현

- 2020년에는 전문화되고, 경영관리 및 학습능력을 갖춘 정예 농업인력 중심의 농업 체계로 전환됨에 따라 농가 자율적 경영안정화가 가능하도록 기반을 마련하고, 정책적·제도적으로 지원한다.
- 농가의 자율적 부가가치 창출 능력 제고를 위해 정책적으로 지원한다.
  - 농업경영의 과학화, 체계화를 위한 기반 조성을 지원한다.
- 농가단위·지역단위 조직화를 통해 경영 및 유통효율성을 제고토록 지원한다.
  - 조직화를 통해 농업현장에서 자율적·협력적 노력으로 비용절감, 생산 및 유통효율화를 이루어 나갈 수 있도록 조직체를 발굴하고 지원한다.
- 농가의 경영안정을 위한 종합적·시스템적 차원의 경영위험관리체계를 구축한다.
  - 자연재해, 가격변동, 기술변화, 세계화에 따른 환율 위험 등 농업 생산 및 시장여건 변화에 효과적으로 대응할 수 있는 경영위험관리체계 구축한다.
  - 또한, 전업농가뿐만 아니라 일반 중소농 및 영세소농도 활용할 수 있는 농산물유통, 기술 및 경영관련 정보를 제공해 자율적 위험대응 능력을 제고시킨다.
- 직접지불제의 제도 개편을 통해 농가 경영안정 및 환경보전 등 지속가능

한 농업 기반을 구축한다.

- 농업의 공익적 기능에 대한 지원과 경영안정을 위한 지원으로 재편하여 정책목적과 성과가 명확하게 구분될 수 있도록 제도를 정비한다.
- 공익형 직불제의 적극적 도입, 시행으로 다양한 형태의 농가들이 창출하고 있는 공익적 기능에 대하여 충분한 보상을 받을 수 있도록 유도함으로써 농가소득 중 일정부분은 각종 위험으로부터 자유로울 수 있도록 하여 농가소득 및 경영 안정성을 제고한다.
- 수산직불제 도입을 통한 어가소득 안정 체제, 어촌지역 산업화를 통한 어가소득 증대 기반, 어업재해보험 확대를 통한 어업경영 안전망을 갖춘다.
  - 공익형·경영안정형 수산직불제를 도입하고, 어촌·어항의 특화 개발, 수산물 가공을 통한 부가가치 증대, 어촌의 사회적 기업 육성 등을 추진한다. 또한, 어업재해보험, 양식수산물재해보험을 확대하여 운영한다.

### 3.4. 주요과제

- 농업경영 관련 회계준칙 및 표준 농업 재무관리체계 정비
  - 농가 단위에서 경영에 대한 인식 부족과 실질적 (-) 혹은 (+)의 인센티브 결여로 거의 경영장부 기록을 하지 않고 있다.
  - 이는 농가의 책임도 있지만 현실적으로 농업부문의 표준화된 회계준칙과 재무관리체계가 마련되어 있지 않은데도 그 원인이 있다.
  - 전문화되고, 경영관리 능력이 있는 농가 중심의 농업으로 전환을 준비하는 측면에서 신속한 농업회계 관련 제도 정비가 이루어져야 한다.
- 농가의 경영장부관리 - 농업경영컨설팅 - 영농기술지원을 연계한 유기적 농업경영컨설팅 체계를 확립해야 한다.
  - 현행 농업경영컨설팅은 기술지도 수준에 머물러 있는데 이는 농가의 경영상태를 객관적으로 파악할 수 있는 경영 관련 기록이 미비하여 경영



컨설팅 시장 자체가 형성되지 않았기 때문이다.

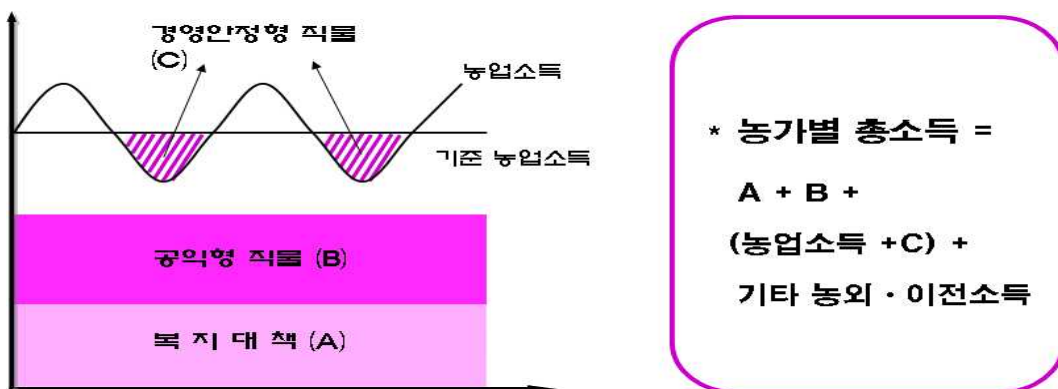
- 2020년에는 경영관리능력을 갖춘 농업인 주도의 농업생산이 이루어질 것이므로 농업인 - 경영컨설팅전문가 - 기술전문가를 연계하여 실질적 농가소득에 기여하는 경영컨설팅 체계 구축이 필요하다.
- 핵심 농가의 경영실태 파악 위한 DB 구축·운영으로 실효성 있는 농가지원정책을 수립·지원해야 한다.
  - 통계청에서 실시하고 있는 농가경제조사, 농업총조사, 생산비 조사 등 각종 통계자료는 평균적 농가의 실태 파악에는 도움이 되나 전문화, 규모화된 농가의 정확한 실태를 파악하는 데는 한계가 있다.
  - 2020년의 농업생산 및 인력구조 변화에 따른 정확한 농가실태 파악 및 정책수행을 위하여 새로운 체계의 DB 구축이 필요하다.
- 농가단위·지역단위 조직화를 지속적으로 추진해 조직체를 발굴하고 지원해야 한다.
  - 국내시장은 물론 해외시장에 대한 정보와 기술교류가 가능한 선진적 조직체를 발굴·육성하고, 관련 정보를 제공하는 시스템을 구축해야 한다.
- 농가의 경영안정화를 위한 직접지불제 및 경영안정정책을 정비해야 한다.
  - 전업농가를 위한 경영안정정책 정착, 중소농을 위한 다원적 기능 제고를 위한 직불제 확충을 병행함으로써 전체 농가의 소득안정을 제고해야 한다.
  - 농가의 자연재해, 시장가격변동 등 불확실성과 위험에 효과적으로 대처할 수 있는 경영안정정책을 정착시켜야 한다.
  - 농산물유통, 기술 및 경영관련 정보 제공체계를 확립해 전업농 및 중소농의 자율적 위험대응 능력을 제고토록 해야한다.
  - 공익형 직불제의 시행으로 다양한 형태의 농가들이 농가소득 중 일정부분은 각종 위험으로부터 자유로울 수 있도록 하여 농가소득 및 경영안정성을 제고해야 한다.

- 다양한 형태의 다원적 기능 연계 직불제의 효과적 추진을 위한 체계 정비 및 지원이 필요하다.
- 지역 특성에 맞는 지원을 위하여 중앙정부와 지방정부 역할 정립 및 사후관리(성과평가 등) 체계 확립이 필요하다.

표 . 농가의 소득 및 경영안정 관련 제도 개편 방안

구분	공익형 직불	경영안정형 직불
목적	농업의 다원적 기능 제고	농가의 경영위험 완화
보조성격	WTO 허용보조	WTO 감축보조
대상	프로그램 참여 농가	경영위험이 큰 주업농
조건·기반	-합리적인 상호준수의무 프로그램, 마을계획 수립, 협약 체결 등 필요 -행정수요·비용이 비교적 적게 발생	-농가별 소득정보의 체계적 파악이 가능한 시스템 구축 필요 -모니터링 등에 많은 행정수요·비용 발생
대상직불제	쌀고정직불, 조건불리직불, 경관보전직불, 친환경농업(축산)직불	쌀변동직불, FTA피해보전직불
예산('09)	7,943억 원	1,076억 원
비고	EU	미국, 캐나다

그림 . 농가 소득·경영안정 정책 기본 구조



- 수산부문에서 시장왜곡 및 생산을 조정하지 않고 수산업·어촌의 공익적 기능 증진을 지원하기 위한 공익형 수산직불제를 도입해야 한다.
- 휴어제, 어장휴식년제 및 친환경어업 등의 실시를 통해 수산자원 보호, 어장환경 개선이라는 공익을 증진하고 어가에 대해서는 소득보전을 통해 소득안정화에 기여한다.
- 도서지역 등 수산부문의 조건불리지역에 대한 지원을 통해 도서지역의 공도화(空島化)를 방지함으로써 지역사회를 유지하는 공익적 기능을 증진하면서 도서지역 어업인의 소득안정에 기여한다.
- 어부림, 전통어업 및 어촌의 자연자원의 보존 및 보호 그리고 조성 등을 통해 어촌경관을 유지하여 우리나라 어촌 문화유지·계승 등의 공익적 기능에 기여한다.
- 고령어가은퇴 수산직불제의 실시로 노동강도가 높은 수산업에서 고령 어업인의 은퇴를 유도하고 이들이 어촌에서 안정된 노후를 보낼 수 있도록 한다.

## 4. 지속가능한 해양생물자원산업의 육성

### 4.1. 현황 및 문제점

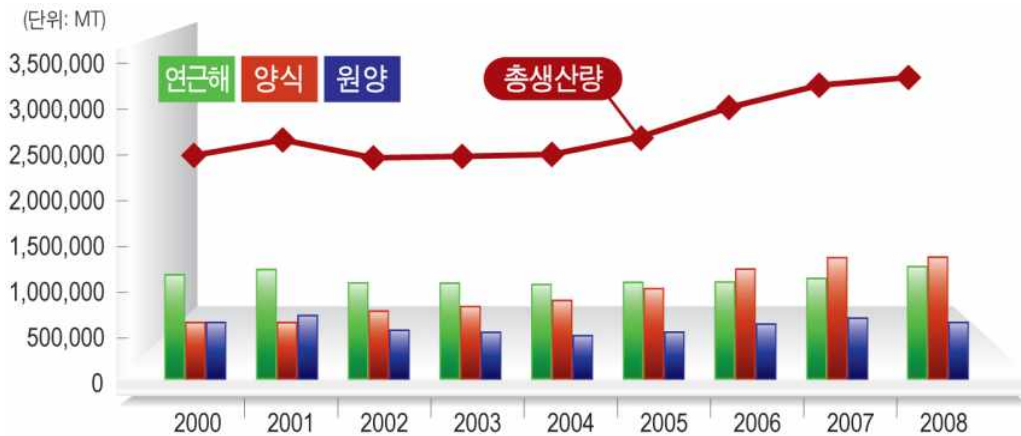
#### 4.1.1. 연근해·내수면 어업

- 연근해 어획량은 1990년대 중반 163만 톤을 정점으로 지속적으로 감소하

였다가 2004년 이후 점차 회복되어 2008년에는 128만 톤을 기록하였다.

- 이는 어선감척, 자원회복계획 등 적극적인 자원관리 정책 시행으로 어업 자원이 일부 회복된 효과로 풀이된다.

그림 . 어업생산 추이



자료: 통계청, 어업생산통계.

- 그동안 연근해어선의 감척에도 불구하고 여전히 자원량 수준에 비해 어획 노력량이 초과되고 있다.
    - '94년부터 시작된 연근해어선 감척은 한·일, 한·중 어업협정에 따른 국제 감척과 일반감척 방식으로 대대적으로 이루어졌으나, 여전히 연근해 어선척수는 어업자원량에 비해 약 10~37% 과도한 것으로 평가된다.
  - 어획량 증대는 어려운 반면, 향후 어업 여건변화는 어업비용 측면에서 채산성을 악화시키는 요인이 상존하고 있다.
    - 근해어업 비용 중 34%를 차지하는 인건비, 25%를 차지하는 유류비가 계속 상승하고 있으나, 근해어업의 실질 판매가격은 정체 또는 감소하고 있다.
- ※ 연료입 투입 비중 순위(2005년 산업연관표) : 도로운송, 택배, 항공운송,

비식용작물, 어로어업의 순

- 특히 국제유가 60~120달러/배럴, 환율 1,100~1,300원/달러, DDA 협상에서 면세유 제도가 폐지되는 상황 하에서는 근해어업의 경영상태가 대부분 위험수준인 것으로 분석된다.
- 한편, 2001년 63개소 5천 명의 참여로 시작된 자율관리어업은 2008년 659개, 5만 1천 명의 참여로 확대되었다.
  - 자율관리어업은 어업인 스스로 자원을 조성·관리하는 정책으로 정부 주도의 자원관리 정책의 한계를 극복하기 위해 도입되었다.
  - 자율관리어업 공동체의 소득조사(2008년)에 따르면, 어가소득이 매년 8~9% 증가하는 것으로 평가되었고 이 제도가 어업인들의 자원관리에 대한 인식 전환을 유도한 것으로 나타났다.
  - 그러나 자율관리어업의 유형이 마을어업에 집중되어 있는 점, 자원관리 효과가 클 것으로 기대되는 어선어업의 참여가 미흡한 점, 잘하는 공동체에 대한 집중적인 지원으로 지원받지 못한 공동체의 의욕이 상실되는 점, 공동체 지도자의 고령화 및 지도력 약화와 미래에 대한 투자 기피 경향 등이 문제점으로 지적되고 있다.
- 내수면어업은 낚시인구의 증가, 체험관광의 확대로 그 역할이 점차 증대되고 있으나 내수면 어족 자원에 대한 관리는 불충분한 실정이다.
  - ‘4대강 살리기’와 ‘금수강촌 만들기 사업’ 등의 추진에 따라 생태계 보호가 시급한 실정이며, 전국적으로 어도(魚道) 실태조사가 되어 있지 않고 관리가 미흡하여 참계, 은어 등 소하성(溯河性)<sup>55</sup> 자원의 관리가 불충분하다.
  - 내수면을 대상으로 한 친환경 생태 양식 및 창업 지원, 신품종 개발 및 고유어종 보존 등의 내수면 어업 기능을 강화할 필요가 있다.

---

<sup>55</sup> 바닷물고기가 산란을 위하여 바다에서 강으로 거슬러 올라가는 성질을 말한다. 예컨대 송어나 연어는 산란기가 되면 강 상류로 돌아오는 소하성이 있다.

#### 4.1.2. 양식어업

- 2008년 해면 양식어업 생산량은 138만 톤으로 국내 수산물 총 생산량의 42.1%를 점유하였다.
  - 2000년 65만 톤에 대비하면 단기간에 두 배 이상으로 증가하여 중요한 식량산업으로 부상하였다.
  - 어류 : ('03) 72,393톤 → ('08) 99,006톤 (연평균 6.7% 증가)
  - 패류 : ('03) 291,063톤 → ('08) 344,799톤 (연평균 7.8% 증가)
  - 해조류 : ('03) 536,748톤 → ('08) 921,024톤 (연평균 12.6% 증가)

표 . 해면양식어업 생산량 추이

구 분	단위 : 천 톤					
	'00	'03	'05	'06	'07	'08
총생산량	2,514	2,487	2,714	3,032	3,275	3,363
양식어업	653	826	1,041	1,259	1,386	1,382
비중(%)	26.0	33.2	38.4	41.5	42.3	42.1

자료 : 통계청, 어업생산통계.

- 그동안 연안 양식어장은 과밀 양식, 자가 오염에 따른 환경 악화로 생산성이 저하되어 왔다.
  - 국가해양환경 측정망 조사 결과에 따르면 반폐쇄성 내만 및 장기간 연작한 양식어장의 퇴적물은 기준치를 초과하였다.
  - 과다한 생사료·항생제의 사용, 부표, 로프, 그물 등의 기자재 폐기에 따른 어장환경 오염 심화, 어장관리의 기반 조성 미흡, 체계적인 어장 정화·정비 실시 미흡 등이 문제점으로 제기된다.
- 양식어류의 질병 폐사율이 2004년 7.8%에서 2007년 21.4%로 크게 높아지는 등 질병 발생에 따른 피해가 증가하고 있으나 항생제 사용을 억제하는

백신 개발이 부진하다.

- 멧게·피조개 등의 대량 폐사도 빈번하나 이에 대한 원인 규명조차 어려운 실정에 있다.
- 또한 과밀양식 및 법·규정 위반 시설이 많은데, 특히 전복·미역은 시설 허가면적을 초과하여 설치되고 있고, 어류·전복·김·미역 어장의 29~59%가 면허지를 이탈한 것으로 조사되었다.
- 그리고 어업인의 부채 문제, 활성화되지 못한 어업권 시장 등의 여건으로 시장기구에 의한 진입·탈퇴가 어려워, 결국은 자율적인 구조조정이 지연되고 있는 점도 양식산업의 발전을 저해하는 요소로 제기된다.
- 현재 연안 어장 대부분이 면허가 되어 있고 제도적으로 신규 개발 및 진입이 억제되어 있다.
- 조피볼락, 굴, 새고막, 피조개, 멧게, 다시마 등은 공급 증가 추세에 있으며, 향후 수출이나 국내수요가 크게 늘어나지 않을 경우 수급 불균형이 예상된다.
- 경제성 있는 품종 개발이 미흡하여 현행 양식품종에서 다른 품종으로의 전환이 어렵다.

## 4.2. 전망

- 수산자원에 제약을 받는 어로어업 생산량은 정체되거나 어업자원관리의 강화에 따라 감소할 것으로 예상된다.
- 현재의 어획량 수준을 유지할 경우 수산자원량은 계속 감소하게 되므로 어획노력량을 줄이고 어획량을 규제하는 정책이 강화되어야 하고 그에 따라 어획량 감소는 불가피한 것으로 평가된다.

그림 . 수산자원량·어획량 추이



주 : 전망치는 현재 어획량의 50%, 60%, 70%, 80%, 100%를 유지할 때의 자원량 수준을 나타냄.  
 자료 : 농림수산식품부 자원환경과.

- 양식어업은 향후 수산물 생산과 소비의 주축으로서 지속적으로 발전할 것으로 전망된다.
  - 자원관리의 강화로 어로어업의 생산이 정체된 가운데, 늘어나는 수산물 소비를 양식어업 생산량 증대로 충당하는 수산물 수급 구조가 정착될 것으로 전망된다.
- 2020년 어업총생산량은 394만 톤을 기록할 것으로 전망된다. 그 중 연근해어업은 145만 톤, 양식어업은 172만 톤을 각각 생산할 것으로 분석된다.

#### 4.3. 비전 및 정책방향

- 우리나라 연근해 수산자원을 적극 관리하여 지속가능한 해양생물자원 산업으로 되살아나도록 한다.
  - TAC(총허용어획량) 제도의 확대 및 ITQ(양도성개별어획량) 제도 도입



등으로 연근해 수산자원의 관리를 지속가능한 수준으로 유지할 수 있도록 자원관리를 강화한다.

- 어업생산자 및 일반 국민이 함께 즐기는 해양생물자원산업으로 육성한다.
  - 연안어업의 관리체제를 지역별·해역별 맞춤형 관리체제로 전환하고 어업인이 주도하는 자율관리어업을 확대한다.
  - 내수면어업을 1차산업인 수산업의 범주에서 일반 국민과 함께 하는 즐기는 어업으로 전환한다.
- 어장환경 개선을 통해 친환경 양식어업의 기반을 구축한다.
  - 어장환경관리 체계 개선을 통해 양식어장의 지속적인 생산성 향상 기반을 구축한다.

## 4.4. 주요과제

### 4.4.1. 자율적 자원관리 시스템의 정착

- 자율관리공동체의 지속적 참여 유도를 통해서 전체 어업으로 확산시키고, 광역화를 통해 자율관리의 효과를 증진한다.
  - 2010년 현재 840개 소인 참여 공동체를 2020년까지 전 어촌계(2,000개소)로 확대하고, 자율관리 공동체가 어촌사회 변화의 중심으로 성장하도록 육성 사업비 지원 규모를 늘린다.
  - 또한 자율관리 공동체 간 협력과 수평적 통합을 통해 자율관리를 광역화하고 어업관리에 대한 시너지 효과를 증대한다.
  - 특히 마을어업과 어선어업이 공존하는 지역은 복합어업 공동체로 유도하되, 지역 특성과 어장 여건 등을 고려하여 어선어업 공동체는 광역화

를 유도한다.

- 양적인 성장과 함께 질적인 성장을 도모하기 위해 공동체 관리규약에 규정되는 자원관리 기준을 강화하고 기존의 실천 여부에 대한 확인 점검을 실시하며, 자율관리어업 참여에 따른 효과를 분석하여 정책 및 자율관리어업 공동체에 대한 컨설팅 시 이를 반영한다.
- 해역별 특성과 지역별 실태가 반영된 어업관리를 추진하여 정책의 실효성을 제고한다.
  - 중앙정부는 기본적인 어업관리의 방향 및 제도를 마련하고, 지자체는 지역 실정과 해역 특성에 맞는 세부 어업관리 체제를 마련하여 지역별로 특색 있는 어업발전을 실현하도록 한다.
  - 연안어업은 시·도 단위, 구획어업은 시·군·구 단위로 어업관리를 위한 조례를 제정·운영하도록 유도하며, 동·서·남해별로 통일성이 필요할 경우 공동 조례의 제정을 추진한다.
  - 그러나 정책을 실현할 수 있는 지자체의 행정 여건이 갖춰지지 않으면 무분별한 규제 완화에 따른 남획 등의 부작용이 우려되므로 지역별 어획량 총량제 등의 보완 장치가 마련되어야 한다.
- 중앙수산조정위원회는 어업분쟁 시 실질적으로 조정이 가능하도록 동·서·남해에 3개 해역수산조정위원회를 신설하여 그 조직 역량과 기능을 강화한다.
  - 지역의 어업분쟁은 동일 해역을 기반으로 하는 경우가 대부분이므로 그 지역의 전문가, 어업인, 행정가 등으로 구성된 해역수산조정위원회를 설치하여 스스로 해결하도록 한다.
  - 해역수산조정위원회의 설치, 위원회의 법적 효력 및 제재를 법제화하는 등 실질적 조정 권한을 강화하고 위원 중 어업인 위촉방식은 선출방식으로 전환하고 상설사무국을 설치하도록 한다.

#### 4.4.2. 합리적인 수산자원 관리체계의 구축

- 합리적 수산자원 관리 체제를 마련하기 위해서 TAC제도를 지속적으로 확대하고 내실화를 기한다.
  - 총허용어획량 적용 대상어종을 지속적으로 확대하여 혼획률과 자원고갈의 위험이 높은 어종을 집중적으로 관리한다.
  - 양륙항 옹서버의 확충 및 지정 판매제도 강화와 더불어 승선 옹서버 제도 도입 등 어획량 감시감독기능을 강화하여 TAC제도의 실효성을 제고한다.
  - 중장기적으로 어선·어구에 대한 허가 방식을 어종별 허가 방식으로 전환하여 정부는 TAC만을 관리한다.
  - 아울러 장기적으로 일본·중국과의 공동 이용 어종에 대하여는 한·중·일 공동자원 평가 조사 및 할당량 배분 방안을 모색한다.
- 시장원리 확산에 부응하기 위해 ITQ제도의 도입을 위한 기반을 조성하고 단계별로 이를 확대한다.
  - 2010년부터 약 3년간 동 제도 도입을 위한 연구를 추진하고, 법 및 제도적 장치를 마련한다.
  - 2013년부터 현재 TAC를 실시하고 있는 일부 어종·업종을 대상으로 시범사업 실시하여 ITQ제도 도입에 따른 문제점 도출 및 개선안을 강구하고 ITQ제도 시행계획을 수립한다.
  - 2014년부터 근해어업을 대상으로 TAC 어종 확대와 함께 ITQ를 단계적으로 도입한다.
- 수온상승에 따른 수산자원 변화를 예측할 수 있도록 연근해어장 관측 시스템을 새로이 도입하도록 한다.
- 수산자원에 관한 개별 정책간 연계성을 강화하여 체계적이고 지속적인 수산자원 회복 계획을 수립하여 추진한다.
  - 2020년까지 생태계 보유가능 최적 수산자원량을 1,300만 톤으로, 그리고 목표 어획량은 150만 톤을 달성할 수 있도록 지속적으로 수산자원 회복 사업을 추진한다.

- 인공어초사업, 종묘방류사업, 바다목장사업 등 자원회복 관련 사업 간의 연계성을 강화하여 시너지 효과를 창출한다.
- 어린고기 탈출망, 생분해성 어구 등 환경친화적인 어구를 개발하여 보급한다.
- 2010년에 인공어초, 바다목장, 종묘방류 등 자원조성 사업을 전담하여 관리하는 '수산자원조성 전문법인'을 설치하여 자원관리 체제를 강화한다.

#### 4.4.3. 지속가능한 수준으로 연근해어업 구조조정

- 경쟁력 있는 유사업종은 통폐합을 통해 어업의 규모화를 실현하고, 경쟁력 없는 업종은 자연 감소·업종전환·감척 등을 통해 중장기적으로 퇴출을 유도함으로써 연근해 어선척수(구획어업, 정치망어업 포함)를 2020년까지 4만 9천 척 수준으로 감척한다.
- ※ 연근해어업 적정 어선척수
  - 연안어업 53.785('08) → 47.760('15) → 45.500('20)
  - 근해어업 3.385('08) → 3.310('15) → 3,270('20)
- 이를 위해서는 2020년까지 연근해어선을 평균 15%~20% 가량 적당 규모를 증설하는 어선 현대화 사업을 병행 추진하도록 한다.
- 또한 어업 구조조정의 효율성을 높이기 위해서는 TAC제도 및 ITQ제도와 효율적으로 연계될 수 있도록 추진한다.
  - 근해어업에서는 어업협정 관련 업종, 불법어업 우려 업종, 어획강도가 높은 업종, 수산보조금 폐지 및 FTA 체결에 영향을 크게 받는 업종 등을 중심으로 감척사업을 추진한다.
  - 연안어업에서는 연안의 산란·서식지 보호 효과가 크고 선망·자망·통발 등 어획강도가 높은 업종을 중심으로 감척사업을 추진한다.
- 수산자원에 적합한 어선세력을 유지하기 위한 「어업구조조정특별법」을

제정하고, 상시 구조조정을 제도화하기 위해 ‘어업구조조정 전담기구’의 설립을 적극 검토할 필요가 있다.

- 어획강도가 높은 근해어선을 중심으로 수산업 전반에 걸친 구조조정을 규정하는 종합적인 법적 근거를 확보한다.
- 기후변화 및 장기적 수산물 수급 전망에 대응하는 어획노력량의 전문적 관리를 위해 ‘어업구조조정 전담기구’의 설립을 추진한다.

#### 4.4.4. 내수면 생태계 회복 및 산업화 기반 조성

- 내수면 수산자원은 대량 번식에 한계가 있고 지역적 폐쇄성이 크며, 지역별 수계가 단절되어 있으므로 수계별 통합적 생태계 관리가 필요하다.
    - 내수면의 수계별로 자원조사·평가를 통해 종합적인 자원관리 계획을 수립하여 시·도에서 주도적으로 수계별로 맞춤형 생태계 복원 및 자원관리를 실시한다.
    - 구체적으로는 내수면의 자원 조성 및 생태계 회복 사업의 지원 확대, 내수면 토속어종 방류량 증대 및 인공산란장 설치, 외래어종의 효율적 관리방안 추진, 수산자원 보호를 위해 휴어기 설정, 포획·채포금지 체장 및 금지구역 설정 등을 시행한다.
  - 내수면 산업의 기반을 조성하기 위해 경쟁력 있는 토속어종 개발, 관상어 산업 육성, 민물고기 테마체험마을 조성 등을 추진한다.
    - 2014년까지 고품질 토속어종 친어 확보 및 관상용 양식기술, 질병관리기술을 개발·보급하고, 지역 특성 또는 품목별 특성에 맞는 관상어 클러스터 조성 및 수출을 지원한다.<sup>56</sup>
    - 2020년까지는 이를 기반으로 관상어 산업을 확대한다.
- ※ 민물고기 테마체험마을을 조성하여 내수면 수산생태계 및 수산생물의

56 전 세계 관상어 산업시장 규모는 약 15조 원, 담수 및 해수 관상어 가치 약 9천억 원, 국내 관상어 시장 규모 약 900억 원, 판매 종은 토종민물고기 45종 포함 약 2,000여 종이다.

중요성을 알리는 교육과 체험의 장소를 제공하며, 농·산촌체험마을과 연계하여 관광 상품으로 개발하도록 한다(2012년까지 시범사업 실시, 그 이후 본 사업 추진).

- 2010~2014년에 내수면 토속어류 생태관을 건립하고, 2015년 이후 ‘토속어류산업화센터’의 설립을 추진한다.
- 유어낙시산업을 활성화하기 위해 2020년까지 다양한 육성 정책을 추진한다.
  - 2011년까지 법·제도 정비를 통한 유어낙시산업의 발전 체제를 구축하고 정책 수립의 기본이 되는 유어낙시 통계 시스템을 갖추어 나간다.
  - 이와 동시에 건전한 유어낙시문화 조성을 위한 의식 개선 운동을 추진하여 낙시인, 낙시터업자 및 낙시어선업자 등을 위한 유형별 낙시 핸드북 제작 및 보급, 낙시인 주도의 자율정화 운동 등을 전개한다.
  - 그리고 2020년까지 환경과 레저가 조화된 유어낙시산업을 육성 정책을 지역별 특성에 맞도록 추진한다.
- ※ 지역별 특성에 맞는 유어낙시 육성 정책의 사례 : 친환경 복합낙시공원 조성, 납추 등 낙시관련 쓰레기 수거·처리, 토착 유어낙시 대상 어종의 자원 증식, 낙시도구 생산업체의 지원·육성

#### 4.4.5. 친환경 양식어업의 정착

- 불법 양식어업(무면허, 어장이탈, 초과시설, 김 유해물질 사용)에 대한 일제 정비·단속을 지속적으로 시행하여 어장을 재배치하고, 친환경 양식어업 시범단지를 적극 조성한다.
  - 친환경 양식장은 조류 등 환경요인, 주변의 환경 영향원, 오염원, 양식장 개발 수용력 등을 나타내는 생태지도에 기초하여 면허·조성하도록 한다.
  - 또한 위성관측 식별용 부표 설치를 통해 양식장 위성관측시스템을 갖춰 친환경 양식장의 관리 및 점검·단속 체계를 구축한다.
- 어장환경에 오염 부하가 큰 생사료를 배합사료로 전환하고 친환경 양식기

자재의 사용 기준을 마련하여 보급한다.

- 2015년까지 친환경 배합사료를 개발하고 품질관리를 강화하여 배합사료에 대한 어업인의 인식을 전환하고 일부 구매자금을 지원함으로써 배합사료의 사용을 확대한다.

※ 친환경 배합사료 보급률 : ('08) 22%→ ('20) 90%

- 2011년까지 주요 기자재(부표, 가두리시설, 그물, 로프)에 대한 투기를 방지하는 '양식기자재실명제'와 적극적인 기자재 폐기를 유도하는 '양식기자재 폐기처분권제'를 도입한다.<sup>57</sup>
- 2014년까지 생분해성 양식 기자재, 고밀도 부표, 전해수기, 김 양식 유기산 활성처리제 등 친환경 양식 기자재의 개발·보급을 확대하고 기본 사양 및 사용 기준을 마련한다.
- 지속적으로 친환경인증 수산물 품목을 확대하여 소비자 지향적으로 친환경 양식 수산물 관리가 가능하도록 유도한다.
- 품목 확대에 필요한 인증 기준을 갱신하고 추가한다.

---

<sup>57</sup> 양식기자재 폐기 처분권제는 기자재 시설량을 기준으로 회수 폐기량 기준을 설정한 후 기준 이상일 경우 폐기처리비 지원 등의 인센티브를 제공하고, 기준 이하인 경우 어장환경 청소비 부담 등의 의무를 부여하는 제도이다.

# 제 11 장

## 생명산업과 연계한 농어업의 신성장 동력화

### 1. 생명산업의 융복합화 및 산업화

#### 1.1. 현황 및 문제점

##### 1.1.1. 생명산업 개념 및 범주

- 생명산업의 정의와 범주는 시대와 국가에 따라 차이가 있으나, 일반적으로 생물자체 또는 생물체의 고유 기능을 활용, 또는 개량하여 유용한 물질을 만들어내는 산업인 생물산업(bioindustry, biotechnology industry)과 동식물자원을 애완용·관상용 등으로 직접 활용하는 산업도 포괄하는 산업이다.
- 미국 OTA(Office of Technology Assessment)에 따르면 생물산업(bioindustry, biotechnology industry)은 좁은 의미로 유전자재조합, 세포융합, 단백질 공학, 세포배양, 생물공정 등과 같은 BT를 이용하여 생산되는 제품 및 서비스 산업이다. 넓은 의미로는 동물, 식물, 미생물 등 생물체의 기능과 정보를 활용하고, 생물 촉매인 효소를 이용하여 인류가 필요로 하는 각



- 중 유용한 물질을 상업적으로 생산하는 산업으로 보다 넓게 볼 수 있다.
- 그러나 제품의 기준이 아닌 생물공학기술(BT) 적용여부에 기초하여 구분한다면 화학, 전자, 의약, 환경, 농어업, 식품 등 여러 산업부문에서 BT관련 새로운 제품을 창출하는 산업으로 볼 수 있다.
  - 농어업과 직접적인 연관성을 지니는 종자 및 가축개량, 동식물질병, 효소 등 생리활성물질 또는 기능성물질 추출, 바이오에너지, 곤충 등 관상 및 애완 동식물 등과 연관된 산업은 생명산업에 속하는 대표적인 사례들이다.

표 11-1. 우리나라 생물산업의 범위

분 야		범 위
재화 생산	생물의약	항생제, 항암제, 백신, 호르몬제, 면역제제, 혈액제제, 저해제, 성장인자, 신개념 치료제, 진단키트, 동물약품 등
	생물화학	생물고분자, 산업용효소 및 시약류, 연구·실험용 효소 및 시약류, 바이오화장품 및 생활화학제품, 생물농약 및 비료 등
	바이오식품	건강기능식품, 아미노산, 식품첨가물, 발효식품, 사료첨가제 등
	생물환경	환경처리용 미생물제제, 미생물 고정화 소재 및 설비, 생물환경제제 및 시스템, 환경오염 측정시스템 등
	생물전자	DNA칩, 단백질칩, 세포칩, 바이오센서, 바이오멤스 등
	생물공정 및 기기	생물반응기, 생체의료기기 및 진단기, 생물공정 및 분석기기, 공장 및 공정설계 등
	바이오에너지 및 자원	바이오연료, 인공종자 및 묘목, 실험동물, 유전자변형 동·식물 등
서비스 제공	생물검정, 정보서비스 및 연구개발	생물정보서비스, 유전자관련 분석서비스, 단백질관련분석 서비스, 연구개발서비스, 생물안전성 및 생리활성평가서비스, 진단 및 보관서비스 등

자료: 한국바이오산업협회, 2005; 농촌진흥청, 2006에서 재인용.

### 1.1.2. 생리활성물질 분야 현황

- 생리활성물질은 생체의 기능을 증진시키거나 혹은 억제시키는 생체기능 조절 물질을 말하며, 동식물과 같은 천연물로부터 얻거나 미생물 및 동식물 세포주의 대사산물로부터 추출 정제할 수도 있고 화학합성에 의해서도 얻을 수 있다.
- 20세기 후반 생명공학 기술의 획기적인 발전으로 동식물들의 유전자 정보가 축적됨에 따라 이를 이용한 신기능성 생리활성 물질 개발이 가속화되고 있는데, 화장품 소재 분야, 향료분야, 산업용 효소분야, 기능성 식품소재 분야, 의약품 소재분야 등에서는 이미 실용화 단계에 있고 앞으로 더욱 확대될 전망이다.
  - 자외선 차단제, 주름 개선제 등 기능성 화장품 시장은 '05년도 5,967억원에서 '06년도 7,528억원으로 26% 성장하였다.
  - 음식료품에 들어가는 식향(flavor)과 향수, 화장품 등에 들어가는 향장(fragrance)으로 사용되는 향료의 세계시장규모는 '04년 180억\$ 규모이며, 1994-2004년 사이에 연평균 5% 이상의 성장을 이루었고, 아시아 향료 시장의 경우 생활수준 향상으로 연평균 10% 이상 높은 성장을 보여주고 있다. 우리나라의 향료시장은 약 2,000억원 정도의 규모이지만, 국내 향료회사의 생산기술 미비로 외국 향료업체를 위주로 유통시장만 형성되어 있다.
  - 생화학반응을 촉매하는 고분자 단백질인 효소는 산업용, 의약용 등 응용분야가 매우 다양한데, 세계 효소 시장은 유럽 지역의 효소 산업이 시장을 주도하고 있고, 유럽은 '06년 37.2억\$, 미국은 29.8억\$ 정도의 규모를 가지고 있고, 국내 효소시장은 '05년 기준 약 240억원 규모이다. 그 중 세제용 효소가 32%, 섬유가공용 효소 30%, 전분당 및 식품용 20%를 차지하고 있다.

- 기능성 식품소재와 관련하여 건강식품시장은 매년 6% 이상의 성장률을 보이고 있으며, 시장규모는 '04년 약 773억\$, '05년 800억\$에 달한다.
- 의약품 소재분야와 관련하여 '05년 세계 의약품시장 규모는 5,659억\$로 미국, 유럽이 전체 시장의 75% 이상을 차지하고 있다. 국내 의약산업은 '06년 현재 10조 규모로 성장하였으나 해외 제약사에 비해 중소기업형 규모이다.

### 1.1.3. 생명공학분야 현황

- 차세대 유망 생명공학기술(BT)과 연관된 농림수산업 관련 분야는 형질전환 기술을 이용하는 분자육종 분야, 식물세포주 이용 기능성 물질 생산 기술 분야, 바이오에너지 기술 분야, 차세대 미생물 및 동식물 검사기술 분야, 식물정화기술(Phytoremediation) 분야 등이 있다.
- 1996년에 본격적으로 시작된 형질전환 농작물의 경작은 '06년 세계적으로 102백만ha에 달하며 이는 11년 사이에 60배 증가하였음을 나타낸다.
- 식물세포주 이용 기능성 물질 생산 기술 분야는 바이오 의약품 시장의 성장으로 크게 성장하고 있다. 생물산업에서 가장 많은 기업이 활동하고 있는 분야는 바이오 의약산업으로 '05년 40.2%를 차지하고 있다. (국내 바이오 산업은 바이오 식품(41%), 바이오의약(40%), 생물화학(7%), 생물환경(5%), 생물검정, 정보서비스 및 연구개발(3%), 생물공정 및 기기(2%) 순이다)
- 차세대 미생물 및 동식물 검사기술 분야에서는 의료용 병원체 검사시장이 전체 진단시장의 대부분을 차지하고 있다. '04년도 미국내 의료용 진단 시장은 28.5백만\$로 전 세계시장의 38%, 일본은 10% 정도이며, 국내시장은 미국의 1/40 정도로 추정된다.(business communications company, 2004)
- 식물정화기술(Phytoremediation) 분야의 미국 시장 규모는 '01년부터 '05년까지 매년 거의 30%씩 증가하여, '05년 현재 235~400백만\$ 정도의 규모

이다. 세계시장도 지속적으로 성장할 것으로 보인다. 시장 선점의 효과가 있는 분야이다.

#### 1.1.4. 동물질병분야 현황

- 농축산물의 세계화와 경제·물류 개방이 가속화되고 있고, 고위험성 인수 공통전염병 다발지역인 동남아시아 국가와 인접하고 인적, 물적 교류의 증가로 동물질병의 위험성이 국내에 항시 존재한다. 국내에서 브루셀라('02년), 및 조류인플루엔자('03년, '07년) 발병으로 동물 피해액만 2,000억 원이 넘었다. 이러한 동물 질병을 차단하는 백신 등은 고부가가치 유망산업이다.
- 세계 백신 시장은 북미, 유럽, 그 외 지역 등으로 분할되어 있으며, 북미는 전체 백신 시장의 47.5%를 차지하고 있으며, '05년부터 '12년까지 연 평균 10.5%의 성장이 예상된다. 세계 동물약품시장은 '06년도 약 16조 6백억원 규모로 추정된다.
- 국내 백신 생산액은 '04년 1,323억원, 수출 797억원, 수입액은 1,210억원으로 집계되었다. '06년 국내 전체 백신시장규모는 3,330억원으로 추정된다. '10년에는 4,800억 규모로 성장할 것으로 예상된다. 국내 동물약품 시장은 '06년도 약 4천억원(한국동물협회) 정도이며 그 중 백신류가 800억원 정도로 1위를 차지하고 있으며 65%가 수입품에 의존하고 있다.
- 백신 개발은 투자대비 리스크가 높지만 개발 성공을 통해 백신 수요의 발생 및 안정화된 시장이 형성되는 경우 장기적으로 높은 수익을 보장받을 수 있다. (국제기구들에 백신프로그램을 통해 장기적인 수주확보가 가능하다). 또한 미국의 911 테러 이후 인위적인 전염병 발생에 대한 신규 백신시장도 확대되고 있다.(미국은 생화학테러나 바이러스성 생물무기 제어를 위한 기술개발에 10년간 6조원 사용을 규정하고, 그중 4조원은 5년 이내에 투입하도록 했다)

### 1.1.5. 가축육종번식분야 현황

- 국내 동물유전육종 산업은 체계적인 산업화과정을 거치지 못하고 외국의 수입품종들을 활용한 생산방식으로, 한우산업을 제외하고는 외국 메이저 종축업체의 multiplier 역할을 수행하고 있다.
  - 축산 부문에서는 한우, 젖소 개량은 정부 주도로 우량 유전자원을 선발·보급하고 있으나 돼지·닭은 수입 종축에 의존하고 있다.
  - 유전자 활용기술의 발전에 따라 그동안 한 가지 축종에 집중하였던 외국의 메이저 육종회사들은 축종 간 정보 활용의 공통성을 주목하고 다른 축종으로 사업영역을 확대하고 있다. '05년 세계 최대의 돼지육종회사인 PIC와 소 육종 회사인 ABS의 경우 Genus plc라는 단일기업으로 병합하였고, 새우유전육종산업으로 신규영역도 개척하였다.
- 바이오신약 생산 및 연구를 위한 형질전환 가축 개발 및 생산이 일어나고 있다. 생리활성 증진 및 노화방지제 등의 바이오신약 생산을 위해 유효성 평가용 형질전환 가축, 인체의 면역거부 반응 유전자 제어와 관련된 연구 수행을 위한 형질전환 복제 돼지 등이 개발되고 있다.

표 11-2. 장기이식용 유전자제어 복제 미니돼지 생산현황

축종	생산	기능	보유두수
체세포 복제 미니돼지	2008	이종장기용 개량	25
GalT KO 복제 미니돼지	2009	GalT 유전자 제어	2
FasL 유전자 적중 복제 미니돼지	2009	FasL 유전자 제어	1

자료: 농림수산식품부

- 그러나, 2009년도 농림수산식품 과학기술 종합육성계획에 따르면 우리나라 바이오 분야(기능성 식품/의약품/화장품 및 나노 신소재개발, 의료용

단백질 생산 동식물 및 기능성 식품종 개발, 질병 예방 백신 및 항 바이러스제 개발)의 선진국 대비 기술수준(격차)은 63% 또는 7년 정도 뒤쳐져 있는 것으로 나타난다.

### 1.1.6. 종자산업분야 현황

- 세계 종자시장 규모는 693억불 내외로 추정되며, 품목별로는 농산이 365억불로 전체의 53%, 축산이 25%, 수산이 22%를 차지하는 것으로 파악된다.
- 이에 반해, 국내 종자시장은 10.3억불 수준으로 세계 시장의 1.5% 정도 차지하고 있다. 그 중에 식량·화훼·과수 등의 종자개발은 정부에 의해, 채소는 민간이 주도하여 개발하고 있다.

표 11-3. 종자시장 규모

분야	단위	계	농산	축산	수산
세계	억불	693	365	171	157
한국	억불	10.3	4	4.76	1.58

자료: International Seed Federation(농산), FAO(축산, 수산)

- 세계 다국적 종자기업이 M&A를 통해 시장지배력을 강화하고 있는데, 10대 다국적기업의 시장지배율은 '96년 14%에서 '04년 49%, '07년 67%까지 증가하였다. 우리나라는 5대 회사(농우, 몬산토, 신젠타, 다끼이, 동부하이텍)가 시장의 80%를 점유하고 있다.
- 세계 각국은 식량안보 및 산업경쟁력 제고를 위해 종자와 같은 유전자원 수집·평가·이용 등 유전자원에 대한 주권을 강화하고 있는 추세이다. 우리나라는 '02년 국제식물신품종보호연맹(UPOV) 가입으로 품종보호권 설정 품종에 대한 로열티를 지급해야 한다. 우리나라는 종자의 해외의존도가 높는데, 장미·국화 등 화훼류 중심으로 연 약 35억원 수준의 로열티를 지급하고 있다.
- 수산에서는 넙치, 전복, 김, 미역 등 수산동식물 종자연구는 '04년부터 수

산과학원 중심으로 진행되고 있으나 기반구축 등 지속적인 투자가 필요하다. 특히, 김, 미역 등 해조류는 '12년에 품종보호대상 작물로 지정되어 로열티 지급의무가 발생한다.

### 1.1.7. 생물학방제 천적 곤충, 애완·관상용 등 다양한 동·식물자원 활용 산업 분야 현황

- 곤충자원은 “산업적으로 이용가치가 있거나 실제 또는 잠재적으로 용도가 있는 곤충유전자, 곤충생체, 생체의 부분, 개체군 또는 곤충의 구성요소”로 정의되며, 천적자원, 화분매개자원, 환경정화자원, 식용자원, 약용자원, 물질이용자원, 환경지표자원, 지역행사 등 문화자원, 정서애완자원 등으로 이용되고 있다. 한반도에 분포하는 곤충의 종수는 약 5만종 정도로 추정되고 있으며, 이중 22.8%인 11,381종 정도 발견된 것으로 알려져 있으나 이는 일본, 영국 등과 비교할 때 낮은 수준으로 보고되고 있다.(환경부 자생생물조사발굴연구사업단, 2006)
- 천적 곤충을 이용한 생물학 방제는 환경문제 등으로 유독성 농약에 대한 대체재로 그 수요가 증가하고 있고, 시설작물 재배면적의 증대, 수분기 계절의 이상저온 현상의 잦은 출현, 환경농업에 대한 관심고조 등으로 화분매개(꽃가루받이) 곤충에 대한 관심도 증대되어 서양뒤영벌, 머리뿔가위벌 등의 상품화가 국제적으로 이루어지고 있는 추세이다. 축산분뇨 정화 곤충 등 환경정화용 곤충은 곤충의 섭식, 분해기능을 이용하여 축산분뇨·음식물쓰레기를 처리하는 것으로 (주)바이오로직의 경우에서처럼 평당 1일 80kg 처리용량을 기준 75평(6톤/일), 130평(10톤/일), 200평(20톤/일) 규모의 시설에 설치할 수 있는 제품을 상품화하여 판매하고 있다. 애완용 곤충분야는 곤충시장에서 가장 빨리 성장하고 있는 분야이다. 지역행사 소재용으로 사용되는 곤충은 함평의 나비축제, 무주의 반딧불이 축제, 예천군 곤충바이오엑스포 등에서처럼 지역 브랜드화 하는데 이용되고 있다. 또한, 사람의 질병을 치료할 목적으로 의약 또는 약재로 이용되는 곤충은

그 곤충의 생체뿐 아니라 그 산물과 체내 특정물질을 가공하여 이용할 수 있는 곤충으로, 누에에서 추출한 콜라겐이란 물질의 피부노화방지 등의 미용제품으로, 또한 항생물질 등의 건강보조 식품 등으로 사용되는 경우가 대표적인 사례이다.

- 생물학 방제용 천적 생산업체 및 국내시장규모는 '05년 4개업체 45억원 규모에서 '08년 7개업체 190억원으로 성장했다. 또한, 천적의 농가보급 면적은 1998년 3ha에서 '02년 214ha, '07년 1,000ha까지 보급되었다.
- 경북 예천군 산업곤충연구소에 따르면 1998~'07년 동안 사과와 배 과수원 1,680ha에 머리뿔가위벌을 대량생산·방사(336만수)하여 정형과율 26%, 생산량 20% 증가의 효과를 거둔 것으로 나타났다.
- 농업분야에서 곤충을 이용한 축산분뇨의 처리는 아직은 시작단계로 대량생산과 실용화 등에 기술개발이 더욱 필요한 단계이다.
- 그러나, 곤충산업은 법적인 지위를 누리지 못하고 있고, 곤충사육농가들의 사육형태를 보면 장수풍뎅이, 사슴벌레, 나비류, 꽃무지류 등 주로 애완용 곤충에 편중되어 있어 향후 초과공급에 따른 피해를 입을 수 있다. 최근에, 곤충산업을 육성하기 위해 곤충자원의 개발지원과 전문인력 육성, 곤충기술상담센터 설립 등의 내용을 담은 「곤충산업의 육성 및 지원에 관한 법률」이 '10년 2월에 공포되었다.



표 11-4. 곤충 활용용도

꽃가루 매개(과일, 채소)	뒤영벌, 애꽃벌, 꿀벌, 머리빨가위벌 등
생물농약 (천적)	무당벌레, 긴털이리응애, 풀잠자리, 애꽃노린재, 온실 가루이좀벌, 잎굴파리류 등
동물먹이	귀뚜라미, 파리, 밀웬, 동애등에 등
환경정화	쇠똥구리, 연두금파리, 파리, 동애등에 등
식용(식품)	누에 번데기, 벼메뚜기, 물방개, 매미, 꿀벌유충, 흰 개미, 여치, 풍뎅이 등
약용	누에, 꽃무지 등 곰팡이류 * 동의보감 95종 수록
애완, 학습	나비류, 광대노린재, 사슴벌레, 장수풍뎅이, 하늘소 등 주로 딱정벌레류와 수서곤충류, 귀뚜라미 등
농촌관광	함평 나비축제, 무주 반딧불이 축제 등
환경지표	1급수: 강도래, 물날도래 등 2급수: 각날도래, 꼬리하루살이 등 3급수: 꼬마하루살이 등 4급수: 깔다구 등 반딧불이, 먼지벌레류 등
과학실험	박각시나방, 파밤나방, 거세미나방 등

표 11-5. 국내 농가의 곤충사육 규모

구분	사슴벌레	장수풍뎅이	나비류	기타 (꽃무지 등)	합계	사육 경력	연령
사육마리	1,003,601	5,013,673	1,074,320	102,065,557	109,157,151	6년	46.6세
호당평균	4,402	21,990	4,712	447,656	478,760		

자료: 농진청 농업과학기술원(2006).

- 우리나라의 애완동물시장의 규모는 미국이나 일본 등 다른 나라에 비해 아주 미미하나 성장 잠재력이 크다고 볼 수 있다. '08년도 우리나라 애완 동물시장 규모는 1조원인 반면 미국은 50조원, 일본은 12조원의 규모이다.

- 또한, Aqua-pet(수상관상생물) 산업의 세계 시장규모 23조원중 우리 점유율은 극히 미미하다. 국내 관상생물 시장(3천억원, 용품포함)은 일부 담수생물 이외는 수입에 의존하고 있다. 담수관상생물(17조원)은 중국, 싱가포르 등이 중점적으로 생산·수출하고 있다.
- 말 산업의 대표적인 형태인 경마산업은 전후방산업연관효과가 커 영화, 시멘트, 신문산업과 비슷한 수준의 국민경제 기여효과를 지니는 것으로 나타났다. 말산업의 산업유발총액은 1조 5,700억원, 세금 및 기금효과는 2조 3,600억원, 부가가치는 6,600억원에 이르는 것으로 파악되었다.(딜로이트 안진회계법인, 2008) 그러나, 말산업은 수요가 경마에 편중되어 있고, 전문인력이 부족하며, 산업정책 및 법적 지원 등의 미비로 산업으로서 활성화되어 있지 않다.

## 1.2. 전망

### 1.2.1. 동·식물자원의 IT·BT·NT·ET(환경공학) 융복합화 기술개발 수요 증대와 산업화 및 고부가 신시장 가속화

- 기존의 BT 및 BT응용산업(동식물질병 예방·치료제, 사료첨가제, 미생물이용 농림수산 부산물 자원화, 발효미생물 등)은 더욱 고기능·고효율성을 추구할 것이다.
- 생리활성물질분야의 화장품산업은 문화산업이자 정보와 기술이 복합된 고부가가치 창출산업으로 매년 시장규모(세계시장 1,000억\$, 국내시장 4조원)가 큰 폭으로 성장하고 있으며, 의약품에 비하여 거대자본이 소요되지 않는 기술집약적인 고부가 생명공학 산업이다. 현재 화장품 산업은 천연제품에 대한 수요가 높아지고 있어 기능성 화장품 소재의 개발은 국내 농

가의 소득 증진에 크게 도움이 될 것으로 보인다. 기능성 화장품 소재 개발은 국내 생명공학기술의 선택과 집중을 통해 개발가능한 분야로 수출 가능성도 높은 미래지향적인 유망산업으로 성장할 것으로 전망된다.

- 향료산업은 다양한 분야의 학문(농학, 생물학, 생리학, 유기화학, 분석화학, 유허학 등)과 다양한 분야(농업, 원예, 유기화학, 정밀화학, 식품 가공학, 위생 등)산업의 경계점에 존재하는 특수한 산업으로 향료원료 중 70%는 유기합성을 통한 합성원료로 대체되고 있으나 합성원료는 천연원료에 비해 품질이 떨어지고, 석유화학 제품에서 유래될 수 있는 잠재적인 발암 물질을 포함하는 단점 때문에 소비자의 천연식품에 대한 요구는 증가하는 추세이다. 그러나 천연추출물의 한계로 인해 생명공학을 이용한 새로운 천연 식향(flavor)과 향장(fragrance) 물질 생산 기술개발에 이루어지고 있고, 미생물, 효소 또는 식품세포배양 기술을 이용한 천연향 물질(Aroma chemicals) 등 고품질 향료제품 생산기술을 개발하여 생산 판매하고 있으며 향후 성장잠재력이 높다.
- 전통적인 효소 생산시장에는 유전자 재조합기술을 이용한 효소생산이 빠르게 성장하고 있다. 또한, 효소개량에 대한 원천기술 개발에 대한 수요가 크고 신규 효소 탐색을 위한 초고속 효소활성 분석 및 스크리닝(HTS) 기술 연구가 매우 활발하게 진행중으로 Bio-IT 기술 및 인력요구가 증가하고 있다.
- 기능성 식품소재 분야는 21세기 생명과학시대 인류 수명연장을 위한 건강 기능식품산업의 수요 증대로 비약적으로 발전할 것으로 전망된다. 가장 급성장하고 있는 시장은 중국 시장이며, 아시아/태평양, 중남미, 동구권, 아프리카, 중동 등 개발 도상국 소비자들의 소득 증대, 건강식품에 대한 투자확대, 1인당 건강식품 소비량 증가 등으로 다른 지역에 비해 보다 높은 성장세를 보일 것으로 예상된다. 특별히, 고령화 인구가 증가하면서 노화 및 고령화병 병인으로 알려진 활성산소종을 조절하는 물질과 관련된 제품 개발 수요가 증대하고 있는 등 건강유지 및 향상과 건강수명 연장, 삶의 질 향상 등을 추구하는 소비자의 새로운 수요가 증대하고 있다. 이

- 로 인해 현재 시판되고 있는 제품에 기능성을 강화한 질환 예방, 개선, 치료 소재들의 제품화 형태에 대한 기술개발 수요가 더욱 증가할 전망이다.
- 식·의약품 및 비식용 소재산업 등 동식물자원과 연계된 생명산업의 시장성·경제성으로 시장규모 및 민간 참여(투자 등)가 늘어날 것이다. 세계 생명산업 시장규모는 '03년 740억달러에서 '08년 1,250 억달러, '13년에는 2,100 억달러로 확대될 전망이다, 이러한 세계적인 추세와 더불어 국내 생명산업 시장도 확대될 전망이다. 국내 생명산업 시장규모는 '94년 1,735 억원에서 '00년 11,795 억원, '07년 37,139 억원으로 크게 증가하였는데 향후 더욱 확대될 전망이다. 특히, 조혈촉진 단백질 생산용 누에, 장질환치료 곤충, 지방간 치료 기능성 작물 등 곤충·식물을 이용한 의료용 단백질 생산기술 등에 대한 투자가 더욱 늘어날 전망이다.
  - 농림산업과 관련하여 차세대 유망 생명공학 기술분야들은 미래 세계 농작물 관련 산업경쟁에서 기술적, 경제적 우위를 확보하고 지속적인 농림산업 발전 기반을 확보하는데 더욱 중요한 역할을 할 것으로 전망된다. 특히, 생물정보기술을 이용한 유용 동식물 자원의 ID 분류 및 관리 기술, 차세대 청정 바이오에너지 개발기술, 식물자원을 이용한 환경 정화 및 복원 기술(식물정화기술), 식물세포 배양을 통한 유용자원의 생산기술, 분자유종을 통한 고부가가치 신기능성 동식물 생산 기술 등이 대표적인 분야들이다.
  - 동물 질병 특히 인수공통 전염병은 세계 각국에서 유행하고 있는 병원체가 달라 백신 개발의 대상도 다르므로 주요 병원 원인체의 확보와 유전자의 분석, 그리고 이들의 체계적인 관리가 산업의 경쟁력으로 연결될 수 있다. 더욱이, 조류독감, 탄저병, 브루셀라 등 새롭게 출현하는 질환이나 변종질환, 바이오 테러 위협에 대비하기 위한 빠른 생산과 높은 방어율 및 저렴하게 생산할 수 있는 혁신적인 백신 제품 개발에 대한 수요가 더욱 증가할 전망이다. 이런 예방백신과 함께 면역반응을 강화시키는 면역보조제에 대한 기술개발 수요도 크게 증가할 전망이다.
  - 가축육종·번식분야는 전통적인 가축육종·번식 기술개발과 더불어 동물생

명공학 기술, 분자 육종·번식 융합기술의 접목으로 동물 복제기술을 활용한 반려동물의 복제 산업화, 형질전환 동물모델을 이용한 바이오 신약의 개발, 질환모델 동물의 개발과 산업화, 인간의 질병 치료를 위한 장기 이식용 돼지의 생산 및 산업화, 동물의 줄기세포를 이용한 줄기세포 치료제 모델 개발 및 산업 활용, 동물 유용 유전자원의 확보와 활용, 동물계농정보의 분석, 유용 유전자의 발굴 등이 더욱 활성화될 것으로 전망된다.

## 1.2.2. 유전자원에 대한 주권 강화 및 더욱 치열해지는 세계 종자전쟁

- '92년 생물다양성협약(CBD)의 채택으로 생물유전자원 보유국은 자국의 유전자원에 대해 주권적 권리를 주장하게 되었다. 특히, 생물유전자원이 풍부한 개도국 그룹은 선진국그룹의 특허 등을 통한 지식재산권 보호에 반발하여 자국의 생물주권 확보 활동으로 유전자원의 접근 및 이용에 대해 무상이 아닌 적절한 대가를 요구하고 있다. 이러한 생물유전자원에 대한 보유국들의 주권 움직임은 더욱 강화될 전망이다. 또한, 농어업 생물자원 및 품종의 보호제도 강화 추세에 따라 고부가가치 품종의 연구·개발 및 원천 기술의 확보는 향후 새로운 블루오션 산업으로 각광을 받을 것으로 전망된다.
- 그러나, 우리나라는 유전자원의 조달을 주로 해외에 의존하고 있어 (해외 의존도 : 67%), 유전자원에 대한 접근 및 이익공유(Access to genetic resources and Benefit-Sharing ; ABS)에 대한 이해 부족시 이익 공유 소송 또는 특허취소 소송 등 예기치 못한 사후적인 피해 초래가 우려된다. 우리나라는 현재 가입하고 있는 식량농업식물 유전자원 국제조약(ITPGRFA, 국내 '09년 4월 20일자발효 )에 따라 '06년 제1차 ITPGRFA 운영기구회의에서 채택된 표준물질이전협정(standard Material Transfer Agreement)의 적용을 받고 있다.

※ 표준물질이전협정(standard Material Transfer Agreement)

- 조약당사국간 유전자원의 이전을 원활히 하고, 유전자원의 이용으로부터 발생하는 이익을 공정하게 공유토록 하는 협정
  - 유전자원 제공자 및 수령자의 권리와 의무에 관한 사항, 유전자원의 이용에 따른 이익 발생 시 이익 지불방법 및 분쟁해결 원칙 등을 규정
  - 적용대상은 벼, 옥수수, 밀 등 64개 작물로서 대부분 식량작물
- \* 식량작물 35종 : 사탕무우, 감귤, 당근, 딸기, 해바라기, 보리, 고구마, 사과, 카사바, 바나나, 벼, 완두, 호밀, 감자, 밀, 옥수수
- \* 사료작물 29종 : 콩과사료작물(자운영, 알팔파, 토끼풀 등), 초본사료작물(쇠풀속, 기본그래스 등), 기타 사료작물(수송나물속 등)

- 종자산업은 기술과 자본이 풍부한 민간기업 또는 다국적 기업이 유전자원을 활용하여 종자 개발·생산·유통·수출입을 주도하고 있고 이러한 추세는 더욱 강화될 전망이다. 다국적 기업들은 막대한 자본과 시간을 필요로 하는 종자개발의 효율성을 높이기 위해 M&A 등 전략적 제휴를 통해 개발 품목을 늘리고 있다. 몬산토의 경우, 지금까지 20개 이상 업체를 M&A 하였고, '05년도 세계최대의 채소 종자업체인 세미니스를 인수하여 업계 1위로 도약하였다. 또한, 시장규모가 크고 성장률이 높은 중국, 인도 등과 같은 신흥국 시장으로 사업지역을 확대하고 있다. 듀폰은 2009년 인도 종자기업 2개사를 인수합병하고 미국 외 지역 최초로 인도에 생명과학연구센터를 설립하였다.
  - 한국은 세계 6위의 유전자원 보유국으로 미국은 512천점, 중국 390천점, 인도 340천점, 러시아 320천점, 한국 268천점 순이다.
- 종자개발은 BT·NT 등 첨단과학기술을 이용한 GM 종자 개발이 늘어나고 있는데, GM 종자에 대한 유해성 논쟁이 계속되고 있음에도 불구하고,

GM 종자가 세계 종자시장을 빠르게 잠식하고 있다. OECD/FAO 전망에 따르면 '07년 약 20%이던 GM 종자비중은 '15년 이후에는 50% 이상 차지할 것으로 전망된다.

표 11-6. 동물자원 분야의 미래유망 기술

세부분야	신기술 및 제품내용
동물육종	내병성 가축, 고부가가치 가축
동물제품	바이오신약, 이종장기, 줄기세포
동물의약품	저비용 고효율 백신, 천연물질 유래 면역보조제
동물사료/첨가제	배합사료, 사료첨가제, DDGS(건식증류 주정박)

자료: 농림기술관리센터(2008).

표 11-7. 식물자원 분야의 미래유망 기술

세부분야	신기술 및 제품내용
식품종자	형질전환작물, Biopharming/정화식물용 등 고부가가치 종자
바이오에너지	에너지 제조 효율향상, 목질류 등 원료 다변화, 바이오에너지용 작물, 시스템 최적화
기능성제품	천연물/한약제제 이용 화장품·향료·의약품·효소

자료: 농림기술관리센터(2008).

### 1.2.3. 곤충, 애완·관상용 등 다양한 동·식물자원 활용산업의 성장

- 천적분야, 화분매개분야, 애완분야, 지역행사의 소재로 이용되는 분야 등을 고려한 국내 곤충 시장규모는 '07년 현재 1,000억원 정도로 추정되는데, 향후 '15~'20년에는 3,119~3,447억원(농업진흥청)으로 크게 확대될 것으로 전망된다. 특히, 천적곤충시장은 '07년 200억원에서, '12년 400억원, '20년 1000억원으로 성장할 것으로 전망된다.
- 또한, 미생물 시장규모도 '07년 120억원에서 '12년 250억원, '20년에는 600억원으로 확대될 것으로 전망된다.

- 애완·관상용 동식물시장규모는 '08년 1.6조원에서 '15년 4조원으로 확대 될 것으로 전망된다. 미국 가정의 37.2%인 4,300만 가구가 개와 고양이를 기르고 있으며(미국 수의학회 보고), 미국의 애완동물 시장규모는 '09년 454억 달러인데, 전 세계적인 금융위기에도 불구하고 전년대비 4.9%의 성장을 이룰 것으로 전망된다. 특히, 개와 고양이 등의 반려동물 질병진단키트와 같은 반려동물 의료관련 세계시장 규모는 향후 급성장할 것으로 전망된다.(미국 동물의약품 보고서(Animal Pharm Report)에 따르면 진단키트시장은 '07년도 2억 8,300만달러에 달함). 또한, Aqua-Pet(수상관상생물) 산업은 수산생물 종자산업과 접목하여 금붕어, 비단잉어, 목자루, 가시고기, 해마, 나비고기, 파랑돔 등을 대상으로 선발육종 및 비즈니스 산업화가 더욱 가속화될 것이다.

### 1.3. 비전 및 정책방향

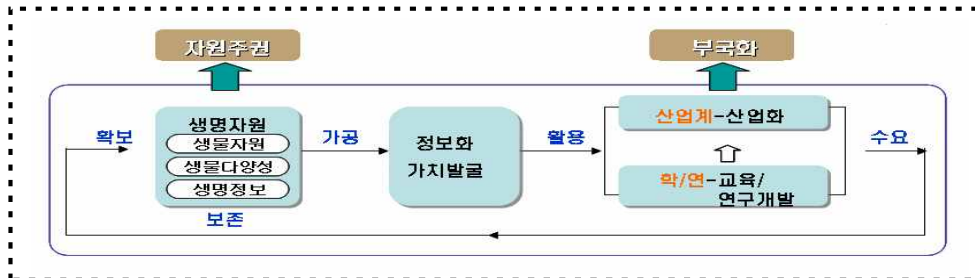
- 동식물 유전자원 등 생명산업의 기반을 강화하고, 발전하고 있는 신기술인 IT·BT·NT와의 융복합화를 통해 고부가가치 창출의 생명산업 육성을 정책방향으로 삼는다.
  - 한국은 약 27만점의 유전자원을 보유한 세계 6위국임에도 불구하고 낮은 국산 종자 보급률 등 유전자원 활용도가 낮은데, 농어업유전자원의 보전·관리·이용 활성화를 통해 세계 5대 유전자원 강국을 구현하고, '20년까지 생명자원 수출 4억\$(동식물 자원2, 종자2) 달성을 구체적인 목표로 설정한다.
  - 또한, 동식물자원 등 생명자원을 IT·BT·NT와 융복합화하여 고부가가치를 창출하는 산업으로 육성하여 국가적 신성장 동력원으로 삼는다.

### 1.4. 주요과제



### 1.4.1. 생명자원 산업화를 위한 인프라 구축 및 선순환 구조 기반 강화

- 생명자원의 “보존·확보→가공·정보화→연구개발→상업화”의 종합적인 관리체계를 구축하여 농생명자원의 산업화 기반을 마련해야 한다. 또한, 산·학·연 연계 강화를 위해 공급자·수요자간 이익 공유시스템이 잘 작동되도록 해야 한다.
- 동식물자원의 산업화를 위한 생산시설 현대화·단지조성·전문가 양성을 통해 규모화·전문화 유도가 필요하다. 이를 위해 표준화된 사육시설 및 농장관리 프로그램 등을 개발하여 보급할 필요가 있다.



### 1.4.2. R&D 지원확대 등을 통해 미래 고부가가치 분야의 전략적 산업화 지원 강화

- 미래 고부가가치 산업으로 성장할 수 있는 분야들(생리활성물질분야, 생명공학실용화분야, 동물질병분야, 가축육종번식분야, 종자산업분야, 곤충 및 애완·관상용 동식물 활용분야)을 전략적 분야로 선정해 집중 육성하여야 한다.
- 특별히, 동식물자원의 소재산업화 및 실용화를 위해 생리활성물질분야(의약품, 화장품, 건강식품, 향료, 효소산업 등)의 기능성 소재 개발 분야를

집중 육성하고, 동물질병 백신산업, 인공장기 산업, 미생물 및 동식물 검사기술 분야 실용화를 위한 R&D 투자도 확대해야 한다. 특히, 농생물체로부터의 기능성 물질 생산을 위한 R&D 투자계획도 확대하여 감귤로부터 인공피부 소재용 젤을, 곤충으로부터 향생물질, 실크로부터 인공 뼈, 수산 바이오매스로부터 화장품 개발, 백혈구증식인자생산용 형질전환 돼지, 장기이식용 형질전환 돼지, 바이오 신약생산 가축 개발, 장기이식용 돼지 생산 등도 가능하게 되고 이러한 개발은 더욱 확대될 것이다. 또한, 기능성 물질을 생산하는 작물 소재로 '12년에는 2종을, '17년에는 7종을 개발할 계획이다.

- 다른 연구분야와의 연계성이 큰 기반(플랫폼) 연구 분야(줄기세포 분야, 세포치료제 연구 분야 등) 및 BT·IT·ET(환경공학) 융복합 분야(바이오 에너지, 식물정화기술(Phytoremediation), 환경처리용 미생물 제제 등)도 향후 미래 고부가가치 산업으로 성장할 가능성이 높으므로 연구개발 지원 확대가 필요하다. 한 예로, 산림자원분야에서 나노기술(NT), 생명공학기술(BT)를 활용해 슈퍼종이, 친환경 보존약제 및 합성목재 개발 수요가 높다.

#### 1.4.3. 곤충, 애완·관상용 동·식물 활용분야의 산업화 육성

- 애완용 곤충, 천적곤충, 식·약용 곤충 등 곤충자원의 산업화를 위한 세부적인 지원방안 마련을 통해 2020년까지 곤충산업을 시장규모 1조원대로 육성해야 한다. 이를 위해 「곤충산업의 육성 및 지원에 관한 법률」 제정('10.2.4 공포)을 계기로 곤충자원의 산업화를 지원하고 새로운 농업소득창출 토대를 구축해야 한다. 또한, 1,500만의 관광객과 2,000억원의 경제효과를 창출한 함평나비 축제처럼 곤충을 체험학습과 지역축제와 연계하여 농어촌 지역관광을 활성화하는 방편으로 활용해야 한다. 또한, 곤충자원에서 기능성 물질·신소재 개발 등 연구범위를 확대해 산업화를 위한 소재 개발도 촉진해야 한다.

- 소비자의 새로운 필요를 충족시킬 수 있는 애완·관상용 동·식물자원을 지속적으로 발굴하고 산업화해야 한다. 또한, 반려동물 질병진단키트사업 등 애완·관상용 동·식물자원 관련 산업도 육성해야 한다.
- Aqua-Pet(수산관상생물) 산업의 체계적인 기반 구축으로 미래 수산업 분야의 고부가가치 창출 동력으로 활용할 수 있다. 이를 위해 비단잉어, 열대어 등 고급관상어 신제품 개발('10년~'15년), Aqua-Pet 진흥센터 설립('16년-'17년), 산업화 지원('18년부터)을 계획하고 있다.
- 또한, 전후방 연관효과가 큰 말산업을 육성하여 고부가치 산업화해야 한다. 이를 위해 말산업육성법, 전문인력 양성 시스템, 말산업 정보제공 시스템, 시장거래 활성화 및 말산업 클러스터 조성을 통한 승마보급 지원 등이 필요하다.

#### 1.4.4. 종자산업을 고부가가치 수출업종으로 육성

- 종자산업 육성 및 채종기반 확충으로 국산 종자·품종 점유율을 확대하고 해외 수출 등 미래 종자전쟁에 대응해야 한다. 이를 위해 분자육종, 수출용·수입대체용 품종개발 등에 대한 R&D 투자를 확대해야 한다. 이와 관련하여 정부의 R&D 투자는 '10년에 600억 원, '12년에 700억 원, '20년에는 10,500억 원으로 확대해야 한다. 특히, 수입의존도가 높은 화훼·사료·약용작물 종자의 국산 품종을 개발하고 증식보급 기반을 확충해 높은 해외 로열티를 줄여 나갈 수 있다. 구체적으로, 딸기 자급율을 '08년도 43%에서 '12년 80%로, '20년에는 90%까지 끌어 올려야 하고, 장미는 '08년 11%에서 '12년 26%로, '20년에는 40%까지, 사료는 '08년 7%에서 '12년 50%로, '20년에는 70%까지, 녹비는 '08년 0%에서 '12년 35%로, '20년에는 80%까지 확대해야 한다.
- 또한, 국내 전문 육묘·종구 단지 조성으로 고부가 채종산업을 육성해 생산비 절감을 도모하고, 해외시장 조사, 수출전용 품종개발 및 해외전시포

설치 지원 등을 통해 종자수출도 확대해야 한다. 구체적으로, 국내 백합 구근 생산 시 네덜란드산에 비해 50~70% 생산비(종구비) 절감이 가능하다. 이를 위해 육종기술지원센터 설립('10), 방사선 돌연변이 육종센터 설립('11~'13), 육종전문인력 양성, 민간육종연구단지 조성('11~'15) 등이 필요하고, 해외수출 확대를 위해 해외전시포를 '11년에 2개소, '12년에 4개소, '13년에 6개소, '15년 이후에는 10개소로 지속적으로 확대해야 한다.

- 특히, 고가·다소비 작물인 채소 및 화훼류 중심의 전략품목 개발 등 인도, 중국 등의 신흥시장을 겨냥한 품종개발 및 마케팅을 지원해야 한다.
- 또한 수산분야 기반이 되는 수산생물 종자산업을 육성하기 위해 품종보호 제도를 정비하고, 종자산업을 육성하는 전담 조직을 구성한다. 특히, 해조류에 대한 국제식물신품종보호제도 적용에 대비하여 해조류 품종 등록 및 심사를 수행할 담당기구를 설립하고, 품종심사기준 및 신품종 개발을 위한 연구를 확대하며, 품종개발·보존·공급의 연계 시스템을 구축한다. 또한, 양식기술이 확립된 넙치, 바리과어류, 전복, 김, 미역 등에 대해 수산 신품종 종자 보급센터를 설립하고, 수산생물 유전자원의 체계적인 보존과 이용을 위해 수산생물 유전자보존센터를 건립·운영한다. 또한, 수산생물 유전자원 기반 구축을 위해 수산생물 종자의 육종프로그램, 전략 수산생물의 유전학적 관리시스템을 마련한다.
- 이와 더불어 신품종 수산생물 개발을 확대해야 한다. 구체적으로 교잡 및 염색체 기법, 선발육종, MAS등에 의한 품종개발 R&D, 성장과 체형이 개선된 넙치 육종품종개발, 전복 육종품종개발, 내병성 및 친환경성 육종 신품종의 개발 등을 추진한다.

#### 1.4.5. 해외 생명자원 확보 및 신기술분야 기술격차해소를 위한 전략적 제휴 지원

- 생명자원 및 이를 이용하는 원천기술 확보에 대한 경쟁이 치열하므로, 해외 생명자원 확보를 위한 직접투자를 확대하고, 해외 바이오 기업과 전략

적 제휴를 통해 신기술을 확보하고 향후 고부가가치 신시장에서의 선점 효과를 위해 진입도 늘려야 한다. 특별히, 해외 생명자원확보를 위한 직접 투자가 환경에 정의 외부효과(positive externality)를 높이는 것과 관련된 투자일 경우 탄소거래권시장(CDM)과의 연계도 가능하다.

## 2. 저탄소 친환경 녹색산업 육성

### 2.1. 현황 및 문제점

#### 2.1.1. 농어업부문 녹색성장 추진 현황

- 농림수산식품부는 2009년 11월 ‘국민행복과 국가번영을 선도하는 농림어업·농산어촌’의 비전과 3대 전략과 9대 추진과제를 담은 「농림수산식품분야 저탄소 녹색성장 추진전략」을 수립하여 추진하고 있다.
- 농업부문 녹색성장의 대표적인 분야인 친환경농업은 정부의 적극적인 육성정책에 힘입어 2000년대 들어 연평균 60~70%로 지속적으로 성장하였다.
  - 2008년 친환경농업 실천농가 비중은 전체농가의 14.2%, 친환경농산물 인증면적 비중은 전체 농경지면적의 9.9%를 차지하는 것으로 나타났다. 또한 2008년도 친환경농산물 시장규모는 약 3조 2천억원으로 전체 농산물시장의 10%정도를 차지하고 있다.
  - 친환경농업 실천농가는 2000년 이후 매년 70.2% 증가세를 보여 2008년말 기준 17만 2,553호로 나타났다. 이중 유기재배농가 8,460호로 4.9%, 무농

약재배농가 45,089호로 26.1%, 저농약재배농가 11만 9,004호로 69%를 차지하고 있다.

- 친환경농산물 인증면적은 유기재배 6.9%, 무농약 24.7%, 저농약 68.4%로 저농약재배가 상당한 비중을 차지하고 있다.

표 11-8. 연도별 친환경농산물 인증실적 변화추이

단위: 호, ha, %

구 분		2000	2005	2007	2008	연평균 증가율	전국 비중
유 기	농가수	353	5,403	7,507	8,460	48.7	0.7
	면 적	296	6,095	9,729	12,033	58.9	0.7
무농약	농가수	1,060	15,278	31,540	45,089	59.8	3.7
	면 적	876	13,803	27,288	42,938	62.7	2.4
저농약	농가수	1,035	32,797	92,413	119,004	81.0	9.8
	면 적	867	29,909	85,865	119,136	85.0	6.8
계	농가수	2,448	53,478	131,460	172,553	70.2	14.2
	면 적	2,039	49,807	122,882	174,107	74.4	9.9

자료: 국립농산물품질관리원(2009).

- 가축분뇨 발생량의 지속적인 증가와 가축분뇨 자원화 및 에너지화가 확대되고 있다.
  - 2009년 가축분뇨 발생량은 가축사육두수 증가로 전년대비 4.7% 증가하였고, 전체발생량 중 퇴·액비화의 자원화 86%, 정화처리 10%, 해양투기 3%, 기타 1% 등으로 처리된다.
  - 가축분뇨 에너지화를 위한 바이오가스플랜트는 2009년말 현재 이지바이오시스템(창녕)과 여영농장(청양) 등 4개 플랜트가 가동 중에 있다.
- 수산업의 경우, 저탄소 녹색성장을 위해 연근해어선과 원양어선에 에너지 절약형 발광 다이오드(LED) 집어등 교체를 추진하고, 장기적으로는 연안어선의 톤급별 미래형 선형 및 고효율 추진 장치를 개발해 유류소비를 절감한다.
  - 또한, 저탄소형 어선·어구어법을 지속적으로 개발하고 있다. 조업 과정

에서 발생하는 탄소를 최소화하기 위해 어선의 유류 절감 효과가 큰 구상 선수 및 노즐 프로펠러로의 선형 개량과, 트롤어업, 쌍끌이기저와 외끌이기저 등 끌이형 어법의 경우 예망에 따른 유류 소모가 여타 어법에 비해 매우 크므로 예망 저항을 저감할 수 있는 어구 설계 개발이 요구된다.

- 농업분야의 녹색기술 적용으로 바이오에너지와 신재생에너지 이용이 확대되고 있다.
  - 2009년 지열이용은 지식경제부에서 106개 농가를 대상으로 1,111억원을 투입하여 지열히트펌프 지원 시범사업을 실시하였다.
- 2009년도 농업분야의 녹색성장사업은 8,273억원이 투입되었으나 거의 대부분이 기존사업 중심으로 이루어져 있어, 신규사업 개발이 요구된다.
  - 친환경농업의 생산측면에서 상당한 성과를 거두고 있으나, 유통 및 소비측면에서 애로요인이 발생하고 있어 적절한 대책마련이 필요하다.
  - 친환경농업육성을 제외하고는 에너지 절감과 효율성제고 및 온실가스 완화 등의 분야는 시범사업과 신규사업 추진단계로 성과가 미약하다.
  - 농업분야의 저탄소 녹색성장을 위해 적극적이고 실효성 있는 신규사업 개발이 요구된다.

## 2.1.2. 농어업분야 온실가스 배출실태

- 국내 온실가스 총배출량(2007년 기준)은 약 6억 2천만CO<sub>2</sub>톤으로 전년 대비 2.9% 증가하였다. 산업부문별로는 에너지부문은 3.9%, 농업부문은 5.3% 증가한 반면, 산업공정부문은 4.4%, 폐기물부문은 2.2% 감소하였다.
- 농업부문의 온실가스 배출량(2007년 기준)은 약 1,840만CO<sub>2</sub>톤으로 국가 총배출량의 2.9%를 차지하며, 2006년까지 매년 감소추세였으나, 가축사육 두수증가와 화학비료 사용량 증가 등으로 증가추세로 전환되었다.<sup>58</sup>
  - 농업부문에서 발생하는 온실가스는 논벼 경작과 반추가축 장내발효 과

정 등에서 배출하는 메탄과 질소비료와 가축분뇨 분해과정에서 배출하는 아산화질소가 주류를 이루며, 메탄이 60.8%, 아산화질소가 39.2% 차지한다.

- 농업부문 온실가스 배출량은 벼 재배, 농경지토양, 잔사소각 등 경종부문이 65.4%, 장내발효와 분뇨처리 등 축산부문이 34.6%를 차지한다.

표 11-9. 농업분야 온실가스 배출 현황(2007년 기준)

단위: 천CO2톤, %

배출원	장내발효	분뇨처리	벼재배	농경지토양	잔사소각	계
배출량	3,647	2,728	6,251	5,638	134	18,398
비율(%)	19.8	14.8	34.0	30.7	0.7	100.0

자료: 농촌진흥청 국립농업과학원(2009)

- 세계 수산업은 연간 약 42.4백만 톤의 연료를 소비(2000년 기준, 전 세계유류 소비의 1.2% 차지)하고 있는 연료과다 투입형 산업으로서, 저탄소 산업화가 시급하다.
  - 이를 CO<sub>2</sub> 배출량으로 환산하면 무려 1억 3천만 톤이 수산업으로 인해 대기로 배출되고 있으며, 이는 영국의 도로에서 연간 발생시키는 탄소 발생량과 동일한 양이다. 세계 각국은 수산업으로 인한 CO<sub>2</sub> 배출을 줄이기 위해 연료 투입이 많고 환경에 해를 주는 저인망 트롤어업 기술 등에서 벗어나서, 연료투입이 적고 환경을 고려하는 어업기술로의 전환을 도모하고 있다.
  - 우리나라의 산업별 연료비 투입 비중을 살펴보면, 수산어획 부문은 총투입액 대비 연료 투입액이 약 17%에 달해, 항공운송, 택배, 도로운송, 수상운송에 이어 전체 산업에서 다섯 번째로 연료 투입 비중이 큰 것으로 나타났다.

58 주요국의 온실가스 배출총량에서 농업분야가 차지하는 비중(2005년 기준)을 보면 일본 2.0%, 독일 6%, 미국 7.4%, 영국 7.7%, 덴마크 17%, 호주 18%, 뉴질랜드 48% 등이며, 세계 평균은 10~14%로 추정된다.



표 5-77. 산업별 연료비 투입 비중(2005년 기준)

단위 : 백만 원, %

순위	산업명	연료투입액	총투입액	총투입비중	전산업 연료투입액 대비 비중
1	항공운송	2,508,857	9,643,078	26.0	6.5
2	택배	299,766	1,275,118	23.5	0.8
3	도로운송	7,351,697	33,407,258	22.0	19.0
4	수상운송	3,703,276	19,984,457	18.5	9.6
5	수산업	601,041	3,565,813	16.9	1.6
26	수산업	53,343	1,484,068	3.6	0.1

주: 전산업 연료투입액 대비 비중은 각 부문의 연료투입액을 우리나라 산업 전체의 연료유 중간수요액인 38,657,334백만 원으로 나눈 값임  
 자료: 한국은행, 「2005년 산업연관표」, 2009.

## 2.2. 전망

### 2.2.1. 친환경농산물 시장규모 전망

- 친환경농산물 시장은 정부의 육성정책과 소비자들의 안전 농산물에 대한 요구 증가 등으로 지속적으로 확대될 것으로 전망된다.
- 2010년부터 저농약 신규인증제 폐지와 2016년 이후 저농약 인증제 폐지 등의 정책여건 변화로 친환경농산물 시장규모에 영향을 미치게 된다. 2009년의 친환경농산물 거래규모는 2008년 대비 17% 정도 증가한 3조 7,355억 원으로 증가하며 저농약 신규 인증제가 폐지되는 2010년에는 4조 940억원, 2013년에는 5조 955억원으로 증가할 것으로 추정된다.
- 저농약 재배의 일부 농가가 무농약 이나 유기 인증으로의 전환을 가정하면 2020년 친환경농산물 시장규모는 전체 농산물 시장규모의 20% 정도를 차지하는 7조 676억 원이 될 것으로 전망된다.

## 2.2.2. 농어업분야 온실가스 배출 전망

- 농어업분야의 온실가스는 배출량은 감축기술과 흡수기술, 농경지 면적, 가축사육 두수 등에 따라 달라지며, 배출량 증가율은 경종과 축산부분에 따라서도 차이를 보이거나 미약하나마 감소추세가 지속될 것으로 전망된다.
  - 농업부문 온실가스 배출량은 매년 지속적으로 감소하여 2020년에는 2005년 대비 4.6% 감소한 1,403만CO<sub>2</sub>톤으로 전망된다(KREI, 2007).
  - 향후 농업분야 온실가스 감축 및 흡수조치가 적절하게 이루어지는 경우 2005년 대비 약 30% 감소한 약 1,000만CO<sub>2</sub>톤 정도에 달할 것으로 예측된다.
  - 농업분야는 녹색기술 개발과 보급에 따라 정도의 차이는 있을 것이나, 타산업에 비해 온실가스 완화 비용이 낮고 감축 잠재력이 높아 국가 온실가스 관리에 상당히 기여하는 산업으로 전망된다.
- 수산업은 업종별·어종별 탄소배출량이 어느 정도인지 계측되지는 않았지만, 타 산업에 비해 연료 의존도가 높아(수산어획 부문의 총투입 중 연료 비중은 16%) 온실가스 감축을 위한 에너지 감축 의무화시 수산업은 큰 타격을 받게 될 것으로 전망된다.
  - 수산부문 저탄소 녹색성장은 어법 또는 어구의 대체를 통한 저에너지 투입 방향으로 진행될 것으로 예상된다.

## 2.3. 비전 및 정책방향

- 농어업부문의 저탄소 녹색성장 체제로 전환하기 위한 비전으로 “농어업과 환경의 조화를 통해 온실가스를 완화하고 농어업생태계 환경을 개선함으로써 지구온난화 문제 해결에 기여하고 국민들의 삶의 질 향상”으로 설정하였다.

- 농업부문의 저탄소 녹색성장 추진과제 수립의 기본방향으로 「감축(Reduced) ↔ 재활용(Recycled) ↔ 재사용(Reuse)」의 3R을 기초로 한 자원순환형 농업시스템 정착, 농축산물 생산을 최대에서 최적으로 전환, 지원·규제·보상의 정책수단을 활용한 농업정책과 환경정책의 통합·조정, 정보제공과 교육·홍보 등을 통한 인식전환과 공감대 형성, 관련주체의 적절한 역할분담 등으로 설정하였다.
- 반면, 수산업 부문의 저탄소 녹색성장을 위해 기존의 어업 생산과정에서 배출하는 탄소를 대폭 감축할 수 있는 저탄소형 수산업 구조 재편과 탄소흡수원을 확충하여 지구온난화를 방지하며 녹색 수산기술의 개발을 통해 부가가치를 높이는 신성장 동력 산업으로 전환하는 것을 정책방향으로 설정하였다.

## 2.4. 주요과제

### 2.4.1. 농업분야

- 건실한 자원순환형 친환경농업과 친환경농업 관련산업을 육성한다.
  - 친환경농업지구조성사업을 통해 구축된 우수 소규모단지(10ha)와 광역친환경농업단지(1,000ha)를 지역단위 친환경농업(유기농업) 생산-유통기반 확충을 위한 전진기지로 활용한다. 이들 단지가 자원순환형 친환경농업 시스템으로 정착될 수 있도록 “지역순환농업지원센터(가칭)”를 설치·운영하는 것이 바람직하다.
  - 지역별 환경용량에 부합되는 친환경농업체제로 전환하기 위해 2007년부터 추진기로 한 “지역단위 양분총량제”의 조속한 추진을 위해 실효성 있는 실천방안을 마련해야 한다.

- 건실한 친환경농업육성을 위해 친환경농자재 산업을 육성한다. 비료공정규격 개정을 통해 유기질비료에 부산물비료를 통합하고, 불량한 유기질비료에 대한 철저한 관리, 친환경유기농자재 목록공시제의 사후관리를 위한 근거를 마련해야 한다.
- 친환경농업의 지속적인 발전을 위해 인증시스템의 신뢰성 제고와 친환경농산물 유통 활성화 및 소비촉진 대책을 추진한다.
  - 친환경농산물 인증시스템 정착을 통해 소비자가 신뢰기반을 구축토록 한다. 친환경농산물 인증업무 전반을 민간인증기관으로의 업무 이관 시기에 대한 종합적인 검토와 도별 2~3개 정도의 적절한 규모의 거점 인증기관을 육성해야 한다.
  - 친환경농산물 학교급식과 병원급식 등 대량소비처 확보를 통해 안정적인 친환경농산물 소비기반을 구축한다. 특히 대량소비처인 초·중·고등학교 전체가 친환경농산물 학교급식체제로 전환되도록 적절한 지원과 홍보를 강화한다.
- 저탄소·친환경 녹색산업 활성화를 위해 인프라 구축과 탄소시장 활용 프로그램을 도입한다.
  - 농식품 분야의 생산·가공·소비 등 단계별 온실가스 배출량에 대한 체계적인 관리를 위해 과학적인 ‘온실가스 인벤토리’를 구축한다.
  - 저탄소형 농식품 생산과 소비를 촉진시키기 위해 농업분야 탄소성적표지제도(탄소라벨링제도)를 도입한다.
- 저탄소·친환경·고효율의 녹색기술 보급을 적극적으로 추진한다.
  - 토양·수질·경영체·교육 분야의 관련정보와 유비쿼터스 정보기술 등을 기초로 한 한국형 정밀농업(precision farming) 모델을 개발하여 적극 보급한다.
  - 농축산부문의 온실가스 저감을 위해 경종부문의 메탄 및 아산화질소 배출량 감축, 휴경농경지 초목 조성, 토양내 유기탄소 저장 등과 축산부문의 반추가축 장내발효 개선과 축산분뇨 자원화 기술의 보급을 확대한다.

다.

- 농축산부문의 바이오매스 에너지화를 위해 바이오가스 플랜트와 바이오 에너지 작물(유채, 고구마 등) 재배기술 등의 녹색기술을 적극 보급한다.
- 농업분야 에너지절감을 위해 지열(지열히트펌프)과 인공광(Light Emitting Diode, LED) 등을 이용한 농작물 재배를 확대한다.
- 저탄소 영농 매뉴얼 개발과 보급을 통해 농식품 분야의 저탄소 생산방식의 조기정착을 유도한다.
- 농촌지역 특성에 맞는 바이오매스 에너지화 기술을 보급하여 농촌형 바이오매스타운인 ‘에너지 자립형 녹색농촌’을 조성한다.
- 청정개발체제(Clean Development Mechanism, DM)와 배출권거래제 등 교토메커니즘을 적극적으로 활용한다.
  - 가축분뇨를 이용한 바이오가스 플랜트와 농림수산부산물을 활용한 바이오매스 사업 등을 통한 온실가스 감축과 교토메커니즘의 CDM사업과 연계 추진함으로써 새로운 소득원을 창출하도록 한다.
  - 기후변화협약 관련 국제적인 협상에 적극참여하고 국내 농업여건이 적절하게 반영될 수 있도록 노력하며, 국내 기후변화대응 논의에 적극 참여하여 농림수산 부문이 온실가스 감축 및 흡수에 기여하는 부분에 대해 적절한 보상을 받을 수 있는 대응책을 강구한다.
  - 농업부문 온실가스 감축분을 비농업부문과 거래할 수 있는 배출권거래제 도입 및 탄소시장 활용 방안을 적극적으로 검토한다.
- 저탄소 녹색형 식품산업을 적극적으로 육성한다.
  - 저탄소 녹색성장의 국가 식품클러스터 및 지역 식품클러스터 조성을 통해 친환경푸드시스템을 구축하고 자원 활용의 최적화를 도모한다.
  - 식품폐기물의 재활용과 식품업체의 온실가스 관리 등을 유도하기 위해 정부와 식품기업간 온실가스 감축협약 체결을 추진한다.
  - 화석연료를 대체할 신 가공기술, 천연첨가물, 유통기간 연장, 환경기술과의 융합을 통한 식품생산 및 유통 단계의 고효율·환경친화형 기술 개

발을 확대한다.

- 식재료의 원산지별 이동거리, 이동방식별 탄소배출량 등에 대한 자료를 기초로 하는 「푸드 마일리지 표시」 운동에 식품생산자의 자발적 참여를 유도한다.
- 농산물의 생산과 소비 전과정에서의 탄소발생량을 평가하여 활용하는 탄소성적표시제도 도입으로 저탄소 농산물의 소비촉진을 유도한다.
- 저탄소농산물 생산과 저탄소농자재 활용을 유도하기 위해 탄소 캐시백 제도와 연계 가능성을 적극 검토한다.
- 초임계유체(임계점 이상의 온도와 압력에 놓인 물질)를 이용한 미강제품(현미, 탈지미강 등) 생산 및 쌀의 바이오파이너리(Bio-refinery) 도입 등 새로운 융합 녹색기술 실용화 방안을 적극적으로 검토하여 추진한다<sup>59</sup>
- 기후변화 대응 역량강화를 위해 견고한 식량생산 기반을 마련한다.
  - 기후변화가 농·축산·수산업에 미치는 영향을 평가하고, 식량 생산량 변동을 예측하기 위한 시스템을 마련한다.
  - 기후변화 및 자연재해에 잘 적응하는 고부가가치 우량자원, 재배·사육·양식 기술 등을 개발·보급한다.
  - 자동화 농업기술(영농시뮬레이터, IT·BT 융합, 영농로봇 등), 시민생활 밀착형 영농기술(도시유휴지활용, 생활원예 등) 등을 개발·보급한다.
  - 주요 곡물 수출국과 수입국의 작황을 모니터링하고, 국제 식량수급현황 파악 및 예측 기반을 구축한다.
  - 해외 플랜테이션을 확대하여 바이오에너지 작물을 재배하고, 비상시 식량 안보를 위한 수단으로 활용한다.
- 농경지토양의 탄소저장고 기능을 적극 활용하는 방안을 마련한다.

---

59 바이오리파이너리는 석유로부터 산업물질과 에너지를 추출하는 석유정제방식(refinery)에서 벗어나, 석유고갈에 대비하고 기후변화와 환경오염을 크게 줄일 수 있도록 재생가능한 바이오매스(쌀, 쌀겨, 옥수수)와 같은 에너지 산업 원료물질을 생산하는 기술을 의미한다.

- 농경지 토양의 탄소저장을 위한 토양관리와 보유량에 대한 지속적인 모니터링 시스템을 구축한다.
- 농경지의 탄소흡수기능을 활용하기 위한 인센티브 프로그램 개발, 국제 인증을 위한 모니터링 추진, 탄소배출권거래제 적용 방안을 모색한다.
- 불가피한 지구온난화에 대비하여 농업부문의 기후변화 대응 역량을 강화한다.
  - 농림수산식품분야의 온실가스 발생량 파악과 자료 축적 및 체계적인 관리를 위한 과학적인 온실가스 통계시스템을 구축한다.
  - 기후변화 대응 재해방지를 위해 조기경보 시스템과 선진적인 재해보험 체계를 구축한다.
  - 기후변화 및 자연재해에 대응할 수 있는 고부가가치 우량자원을 생산할 수 있는 신제품개발 및 재배·사육·양식 등의 기술을 개발하여 보급한다.
- 저탄소 녹색성장의 효과적 추진을 위한 농정체제를 재편한다.
  - 기존의 농업구조정책, 농산물생산기반정책, 농산물유통정책, 농가소득정책, 축산정책, 농촌개발정책 등과 저탄소정책을 조정하고 통합한다.
  - 농업정책과 저탄소정책의 통합을 위한 환경적 상호준수(Environmental Cross Compliance, ECC)의 대표적인 프로그램인 저탄소농업 직접지불제도 도입을 적극 검토한다.<sup>60</sup>
  - 농업부문의 자발적인 온실가스 감축 및 흡수 확대를 위해 여러 가지 방식의 저탄소농업을 실천하는 경우 적절한 인센티브를 지급하는 메뉴방식의 직불제 도입을 검토한다.
- 농업분야 녹색성장을 위한 교육과 홍보를 추진한다.
  - 저탄소 녹색성장 체제로 전환하기 위해서는 농업인, 업계, 정책담당자 등 관련주체의 적극적인 참여가 이루어질 수 있도록 교육·훈련 프로그램

<sup>60</sup> 환경적 상호준수제도는 수혜자격이 있는 농업인이 환경적 목표와 관련된 특정 요구사항을 준수하는 경우 정부가 직접적으로 보상하는 조건부 보상 프로그램을 의미한다.

램에 대한 상당한 투자와 지원이 이루어져야 한다.

- 농촌현장에서의 저탄소 녹색성장 실천은 도농업기술원, 시·군 농업기술 센터의 지도와 홍보, 작목반 또는 선도농업인 등을 통해 이루어지고 있으므로 핵심적인 지도자를 대상으로 한 체계적인 교육과 홍보 프로그램을 추진한다.
- 온난화 방지, 영향평가 및 적응방안 등 체계적인 연구개발을 추진한다.
  - 바이오매스 에너지화 촉진을 위해 갈대·억새 등 비식용 농작물의 품종 개발과 상용화 기반구축을 위한 녹색기술을 개발한다.
  - 온난화 방지책 연구에서는 온실가스 배출량 감축과 흡수량 제고, LCA모델 개발 등을 다루고, 영향평가 연구에서는 작물생산, 생태계 및 사회경제적 파급영향 분석, 정책효과 분석, 수량예측 모델 개발 등을 다루며, 적응방안에서는 고온장애 메커니즘과 유전적 요인 규명, 품종개발 등을 추진한다.
- 친환경·고효율의 녹색산업화를 통해 일자리 창출에 기여한다.
  - 중장기적으로 지속적인 친환경·고효율의 녹색기술 보급을 통해 농림수 산식품 분야 전반을 녹색산업화 함으로써 10조원 이상의 경제적 가치 창출과 약 58만개의 일자리 창출에 기여토록 한다.
  - 친환경 녹색산업화의 경제적 가치와 일자리 창출 분야는 바이오매스 에너지화(1조원, 28만개), 저탄소 녹색생산기술 보급(3.2조원, 17만개), 기후 변화 대응 역량강화(5.1조, 9.5만개), 친환경농업산업 육성(1조, 3.2만개) 등을 들 수 있다.

## 2.4.2. 수산업분야

### 가. 저탄소형 수산업 구조로 재편

- 저탄소형 수산업 구조로 재편하기 위해 수산업 부문별 탄소배출의 실태를 우선적으로 파악하도록 한다.



- 저탄소형 수산업 구조로 재편하기 위해서는 우선적으로 수산부문의 주요 업종별·어종별 생산·유통·가공 시 발생하는 온실가스 배출량을 모니터링하고 정량 평가하여 수산업의 부문별 탄소배출 실태를 정확히 파악해야 한다.
- 수산업의 주요 생산 수단인 어선의 탄소저감 시스템을 개발하는 한편, 탄소 배출량을 기준으로 노후 어선을 우선적으로 감척시켜 저탄소 수산업 구조의 기반을 마련한다.
  - 저탄소 녹색성장을 위해 연근해어선 및 원양어선에 대한 선형개선 설계와 모형선을 제작하고 저항 및 추진 성능의 정량 분석에 의한 선형 및 추진 장치를 개량한다.
  - 우선적으로 에너지 소모, 탄소배출이 높은 업종에 대해 선단 축소, 거주환경 개선 등 에너지 절감형 어선을 개발 보급한다.<sup>61</sup>
- 저탄소형 어선·어구어법을 지속적으로 개발한다. 세부적으로는 어업별 선형, 추진기, 어선용 도료 등을 개발하고, 어구의 정량화 설계 및 마찰저항을 저감할 수 있는 어구를 개발하여 유류 소비를 절감한다.
  - 조업 과정에서 발생하는 탄소를 최소화하기 위해 어선의 유류 절감 효과가 큰 구상 선수<sup>62</sup> 및 노즐 프로펠러로의 선형 개량이 필요하다.
  - 트롤어업, 쌍끌이기저와 외끌이기저 등 끌이형 어법의 경우 예망에 따른 유류 소모가 여타 어법에 비해 매우 크므로 예망 저항을 저감할 수 있는 어구 설계가 필요하다.
- ※ 고장력 어구는 현재까지는 가격이 비싸 실용화되지 못하고 있지만, 기존 나일론에 비해 어구 저항 감소 비율도 30~40%에 이르는 등 유류비 절감에 크게 기여할 수 있다.

61 농림수산식품부는 2011년부터 2020년까지 매년 200억원 지원 예정이다.(보조 20%, 융자 60%)

62 구상선수(bulbous bow)는 배의 수면 아래에 있는 혹 모양의 구상 돌기로 구의 크기·형상을 적당히 조절하여 조파 저항을 줄일 수 있는 기능을 한다.

- 연근해어선과 원양어선에 대해서는 에너지 절약형 발광 다이오드(LED) 집어등 교체를 추진하고, 장기적으로는 연안어선의 톤급별 미래형 선형 및 고효율 추진 장치를 개발한다.

## 나. 해조류 바이오매스 산업화

- 해조류를 이용하면 메탄가스나 에틸 알콜 생산이 가능하여 대규모로 생산 될 경우 기존의 옥수수를 이용한 바이오에너지 보다 저렴하게 바이오 에탄올을 생산할 수 있다.
  - 한국생산기술연구원에 따르면 해조류는 연간 4~6회 수확할 수 있을 뿐만 아니라 면적당 생산량(1ha 당 565톤)도 당전분계의 3배, 목질계의 60 배에 이르는 것으로 조사되었다.
  - 또한 질량 대비 에너지 전환 효율도 45%로 당전분계(30~35%)나 목질계 (20~25%)에 비해 우수한 것으로 나타나 바이오 에너지로서의 개발 가능성이 높은 것으로 나타났다.
- 해조류 바이오매스 산업화를 위해서는 바이오 매스용 해조류의 대량 양식 기술 개발(~2014년)과 해조류 바이오매스 자동화 핵심기술 개발, 해조류에 의한 영양염 및 탄소순환 이해 등으로 나누어 추진할 필요가 있다.
  - 바이오매스용 해조류의 대량양식 기술개발 부문에서는 해조류 바이오매스 대상종 탐색 및 개발, 해조류 대량양식 기술 확립 등이 이루어져야 한다.
  - 또한 해조류 바이오매스 자동화 핵심기술 개발 분야에서는 해조류 바이오매스 대량생산 시설 및 제어 기술개발, 바이오매스 생산 자동화 기술 개발 등이 이루어져야 한다.
  - 해조류에 의한 영양염 및 탄소순환 이해 부문에서는 해조류의 영양염 및 이산화탄소 제거율을 파악하고 산성화에 따른 해조류의 적응력을 규명하는 연구가 추진되어야 한다.
- 이러한 생산기반 구축의 토대 위에 대량생산 체계의 구축을 통한 산업화

를 추진하고 2020년까지 해조류 바이오매스 산업규모를 단계적으로 확대해 나가야 한다.

표 . 해조류 바이오매스 대량양식 기술개발 및 생산기반 구축

구 분	내 용
대량 양식 기술개발 및 생산기반 구축	· 대상종 탐색 및 보급(2010~2015년) · 기술 확립 및 보급(2010~2020년)
자동화 핵심기술 개발	· 대량생산 시설 및 제어기술 개발(2010~2020년) · 자동화 기술 개발(2010~2020년)
해조류에 의한 영양염 및 탄소순환 이해	· 해조류 영양염 및 이산화탄소 제거율 파악(2010~2012년) · 산성화에 따른 해조류의 적응력 규명(2010~2012년)

자료: 손철현 외(2002), 갯녹음 연안을 바다 숲으로.

#### 다. 탄소흡수 연안 바다숲 조성

- 정부가 직접 수행하는 대규모 바다 숲 조성사업이 필요하다. 현재는 지자체 사업으로서 소규모 해중림 조성사업에 한정되어 있으나, 갯녹음의 조기 치유를 위해서는 중앙정부 차원에서 이를 대규모 바다 숲 조성사업으로 전환하여 적극 추진할 필요가 있다.
- 연안 바다숲 조성은 갯녹음 심화해역에 우선적으로 실시할 필요가 있다. 시범 조림사업을 위해서는 바다 숲 조성을 위한 생태기반 및 갯녹음 실태 조사를 실시하고, 해역별 특성에 맞는 조림사업을 추진해야 한다. 이를 통해 친환경형 연안개발 및 연안 생태계를 복원하도록 한다.
- 최근의 연구결과에 따르면 육상식물에 비해 해양 식물인 해조류의 CO<sub>2</sub> 흡수량이 많은 것으로 나타났다. 따라서 해조류 조성사업을 통해 해조식품의 CO<sub>2</sub> 저감효과를 극대화하면 CDM사업 인증을 획득할 수 있다.<sup>63</sup>

63 손철현 · 김형근 · 한현섭(2002), 갯녹음 연안을 바다 숲으로.

- 2020년까지 3만 ha 이상의 해조류 바다숲을 조성할 경우 이를 CO2 흡수원으로 활용하고 경제성 있는 바이오에탄올 및 해조류 펄프의 원료로도 사용할 수 있다.
- ※ 세계 펄프시장 규모 : 100조원(그중 해조류 펄프가 3~10% 대체 가능)
- 향후 바다숲 조성사업을 신생 에너지 사업으로 확대하여 어업인의 소득 창출에 기여하도록 한다.
- CDM사업 인증을 받기 위해서는 국제 협력망을 구축할 필요가 있으며, 수산 바이오매스의 탄소흡수력을 증대시키기 위한 연구개발을 병행하여야 한다.
- 해조식물의 CO2 저감효과에 대한 CDM사업 인증을 획득하고, 해조식물을 이용한 청정에너지 및 웰빙산업으로 개발·육성하여 어업인의 새로운 소득원 창출이 가능하다.

## 라. 갯벌자원을 활용한 블루오션 창출

- 녹색성장 및 새로운 블루오션 산업의 하나로서 갯벌자원의 활용 방안을 마련하고, 갯벌어업단지 조성 등에 대한 법·제도적 이용 근거를 마련하도록 한다. 우리나라의 연안갯벌은 총 24만ha로 이중 서해안이 83%인 20만ha이나, 전반적으로 환경이 악화되고 갯벌 면적이 줄어들어 따라 갯벌 수산물 생산량도 급감하고 있다.

표 . 우리나라 갯벌의 분포와 갯벌 패류양식 활용 면적

단위 : km<sup>2</sup>, %

구 분	갯벌현황		갯벌 패류양식(면허)		
	면적	지역비율	면적	지역비율	면허/전체
합 계	2,534.8	100.0	18.5	100.0	4.8
인천·경기지역	920.7	36.3	4.8	25.8	0.5
충청남도	324.7	12.8	2.9	15.7	0.9
전라북도	120.0	4.7	1.2	6.5	1.0
전라남도 서해지역	1066.3	42.1	7.9	43.0	0.8
경남·부산 지역	103.1	4.1	1.7	9.0	1.6

자료: 국토해양부; 농림수산식품부

표 . 갯벌패류 생산량 변동

단위 : 톤, %

구분	패류 전체	기타 패류	갯벌패류						갯벌 /전체
			바지락	동죽	개량 조개	맛류	백합류	계	
1990	168,202	59,588	74,581	27,234	3,353	2,511	935	108,614	64.57
2000	104,255	48,970	38,909	9,225	4,149	1,572	1,430	55,285	53.03
2007	92,533	57,748	27,459	2,601	606	1,457	2,662	34,785	37.59
(%)	-44.99	-3.09	-63.18	-90.45	-81.93	-41.98	184.71	-67.97	

자료: 농림수산식품부.

- 2010~2011년에 갯벌 수산자원의 활용방안을 연구하고, 2012~2015년에는 갯벌 양식으로 굴, 해삼, 바지락, 함초, 소금 등 갯벌에 특화된 수산물을 생산하여 명품 이미지로 브랜드화한다.

※ 세계적으로는 중국의 갯벌 해삼, 프랑스의 갯벌 개체굴, 일본의 갯벌 함초가 유명한 갯벌 명품 수산물 사례이다.

- 건강 및 웰빙(well-being) 선호도와 함께 식품의 보건 안전성에 대한 소비자의 요구 증대에 부응하고, 저탄소 녹색성장에 적합한 친환경 양식품종

을 개발한다.

- 고품질·고부가가치의 갯벌수산물을 생산하여 일본, 유럽연합(EU), 미국 등지에서 고가의 판매자 우위시장(Seller's Market)을 형성한다.
- 서해안 유류피해어장의 환경 복원과 연계한 갯벌어업을 육성한다.
  - 2012~2020년에 갯벌어장 경운·객토, 진입로 설치 등 어장환경을 개선하여 갯벌어업의 인프라를 구축하고, 특화 품목의 갯벌어업단지를 조성한다.
  - 관련 법규 제정 등을 추진한다.
- 갯벌어업을 활성화하면 다음과 같은 효과가 기대된다.
  - 저탄소 녹색성장에 기여한다.
  - 어촌계의 고용창출 및 고령화에 대응한 고소득원을 확보한다.
  - 갯벌 친환경 고품질·고부가가치 양식 확대를 통한 차세대 식량자원을 확보한다.
  - 후손에게 물려줄 갯벌 및 자원을 보전한다.
  - 갯벌을 수산물 수출 전략품종 생산기지로 육성하여 수산물 수출을 증대한다.

※ 갯벌에서 생산된 수산물로 2020년까지 수출 5억 달러 달성

### 3. 후방관련산업 신수요 창출

#### 3.1. 현황 및 문제점

##### 3.1.1. 국제 농자재(농기계, 비료, 농약, 시설자재) 산업 현황

- 국제 농자재(농기계, 비료, 농약 등) 시장 규모 약 2,109억 달러이다. 이 중, 농기계는 남미, 아시아 등의 신규 수출시장화로 시장이 확대되는 추세이나, 화학비료, 농약은 수급 불안 및 환경 문제 등으로 정체되고 있는 추세이다.
- 트랙터, 수확기, 방제기 등 대형 농기계 시장은 선진국이 90% 이상 주도하고 있고, 인구고령화, 농업인구 감소로 중국, 동남아, 중동 등에서는 중소형 농기계의 수요가 증가하고 있다. 농기계 주요 수출국은 미국 118억 달러(19%), 유럽 401억 달러(66%), 일본 23억 달러(4%), 한국 3.5억 달러(0.6%) 순이다.
- 화학비료는 원자재 비중이 높은 산업으로 원자재 생산국이 주도하고 있는데, 생산비중은 중국 25%, 미국 10%, 러시아 9.8%, 캐나다 8.2%, 인도 8%를 차지하고 있고, 한국 0.4% 정도의 수준이다. 그러나, 선진국은 환경문제 등으로 화학비료 사용량 적정시비를 추진하고 있고, 독일, 네덜란드 등은 고부가 복합비료 산업을 수출산업으로 육성하고 있다.(생산대비 수출 비중은 독일 70%, 네덜란드 95%이고, 한국은 55%이다)
- 듀폰 등 원제 생산기술 및 특허 보유 다국적 기업이 농약시장을 주도하고 있고, 인도와 중국은 특허기간이 만료한 원제를 모방하여 수출하고 있다. 그러나 전반적으로 화학농약은 줄이고 친환경농업, 미생물·천적 등은 활용을 권장하는 추세라 농약시장은 정체되고 있다. 국내 화학농약사용량은 '03년 이후 약 24천톤으로 증감없는 수준에서 정체되고 있다.
- 시설원예업은 한국과 중국이 가장 크나 대부분 저비용의 비닐 및 파이프 온실이며, 유럽 및 미국은 유리, 플라스틱 온실이 주를 이룬다. 온실면적(천ha)은 중국 380천ha, 한국 58천ha, 일본 54천ha, 네덜란드 11천ha, 미국 10천ha, 프랑스 7.2천ha 순이다. 시설자재 중 피복재·파이프 등 일반자재는 국산자재가 많으나 복합환경제어시설·양액시설 등은 네덜란드·독일 등의 수입산에 의존하고 있어 국내 대규모 유리온실 등 고부가 시설은 유럽 기업의 기술도입 방식으로 시공하고 있다.

### 3.1.2. 국내 농자재(농기계, 비료, 농약, 시설자재) 산업 현황

- 국내 농자재 시장 규모(종자제외)는 약 5.6조원으로 세계시장의 2.3% 정도 차지한다. 그 중 농기계 산업은 정체되고 있고, 화학비료 및 농약은 점진적으로 감축하는 추세이다. 그러나 생물학방제 및 유기질 비료의 수요는 증가하고 있다.
- 국내 농기계 시장은 5대 농기계 생산업체가 내수의 70%를 점유하고 있고, 작업기, SS(speed spray)기, 부속기 등 중소형은 영세한 중소기업에서 생산하고 있다. 농기계 내수의 60% 수준은 정부용자에 의한 정책의존적 형태이고, 기종별로는 트랙터(38%), 콤바인(20%), 이앙기(12%)가 주를 이룬다. 그러나, 이들 대형 트랙터·이앙기·콤바인 등의 수입은 증가하고 있는데, '00년에 19.5% 수준에서 '05년 37.6%로, '07년에는 38.1%로 크게 증가하였다. 반면, 중소형 트랙터 및 부품, 작업기 및 도정기 등은 주요 수출품들이나, 배기가스 규제 및 중국 드요이 중저가 생산국과의 가격경쟁 등으로 기존시장(미국, 유럽 등)의 유지와 신시장 개척에 어려움을 겪고 있다. 수출은 트랙터 192백만 달러(주로 미국), 작업기 66백만 달러, 도정기 28백만 달러 순으로 이루어지고 있다.
  - 논농사 기계화는 전체 90.5%(경운·이앙·수확 99%, 건조 55%)로 높으나, 밭농사의 기계화는 전체 45.4%(경운,방제 90%, 파종·수확 10%)로 미진하다.
- 화학비료 산업은 대규모 장치산업으로 상위 8개업체가 국내 화학비료 시장 전체의 90%를 차지하고 있는데, 시설가동율은 70% 수준을 유지하고 국내 수요 잉여물량은 염가로 수출하고 있다. 원재료인 요소 및 암모니아(수입의존도 80%), 인광석 및 염화가리(수입의존도 100%) 등에 대한 수입의존도가 높아 화학비료 산업의 비용구조는 취약하다. 국내 화학비료 사용량이 감소 추세에 있고 수출물량도 크게 확대되지 못하고 있는 반면, 유기질비료는 화학비료 감축으로 생산 및 소비가 증가하고 있다. 유기질 비료 생산량은 '01년 1,687천톤에서 '05년 3,249천톤, '07년 3,960천톤으로 확대되었다. 그러나, 유기질비료는 원재료(대두박 등)의 수입의존도가 높고, 가격대비 품질 경쟁력이 확보되지 않아, 수출실적도 미흡하다. '08년도 현재 유기질비료(퇴비 등 부산물 비료 포함) 생산업체는 1,435개로 원료수급이 상대적으로 원



활한 축산분뇨 비료가 유기질비료 시장의 85%를 차지하고 있다.

- 국내 농약시장은 원제(generic) 대부분을 수입하고 있는데, 수입의존도가 '90년 39%에서 '00년에 71%, '05년에 86%, '07년에는 89%로 지속적으로 높아지고 있다. 이는 원제를 개발하는데 최소 7년 이상의 연구와 500억원 이상의 비용이 들고, 국내 시장도 협소하여 경쟁력을 갖추기 어렵기 때문이다. 그러나 천적을 활용한 생물적 병해충 방제사업은 친환경농업을 육성하는 정부지원으로 성장하고 있다. 천적 생산업체는 '05년 4개 업체에서 '08년 7개 업체로 증가하였고, 국내 시장규모도 '05년 45억원에서 '08년 190억원으로 성장하였다. 그러나 미생물농약의 가격이 화학농약에 비해 상대적으로 높아(3.5배) 친환경농업 확산에도 불구하고 화학농약은 일정수준 이상 줄어들지 않고 있다. 화학농약 출하량은 '03년 24,610톤, '05년 24,506톤, '07년 24,262톤으로 24천톤 수준에서 정체되어 있다. 또한, 중국, 인도 등의 저가 원제로 인해 국산 원제의 경쟁력은 더욱 저하되고 있다.
- 농업용 자재인 비닐은 15개 업체가 생산하고 있고, 파이프는 35개 업체가 생산하고 있으나, 이들 농자재 가격은 원재료의 대부분을 생산하는 대형 회사들에 의해 과점적으로 형성되고 있다. 비닐은 3개 회사(한화, LG, 삼성)가, 파이프는 POSCO 및 5개 강판도금업체가 원재료의 대부분을 생산하고 있다. 특히, 농촌의 고령화와 노동력 부족으로 하우스 비닐의 잦은 교체가 어려워 장기성 비닐 수입(일본산 150억원)이 증가하고 있으나, 국내 농업용 비닐 생산업체는 규모가 영세하고 기술부족으로 수명 1년 미만의 비닐만 생산하고 있다. 또한, 대형 유리온실, 복합환경제어시설 등의 주요 시설은 국내업체의 영세성과 기술부족으로 해외기술(유럽)에 의존하고 있다. 온실난방의 경우, 난방면적은 14천ha로 90% 이상이 유류난방에 의존하고 있으며 에너지 절감시설은 첨단온실 8,500ha의 10% 내외이다.
- 축산용 기자재 시장은 7,322억원 규모로 400여 업체가 축산시설, 환경조절기, 사양 관리기 등의 다양한 제품을 생산하고 있다.

표 11-10. 국내 농자재산업 현황

단위: 억 원

분야	시장규모	주요 특징
농기계	9,600	* 5대 농기계 생산업체가 내수의 70% 점유 * 높은 정책의존도 (정부용자 자금 이용 구매) * 논농사 기계화 90% 이상, 밭농사는 기계화 미진(45.4%) * 낮은 가격경쟁력, 배기가스 규제 등으로 수출 증가 제약
화학비료 (유기질 비료)	6,972 (5,402)	* 대규모 장치산업: 높은 기업집중도 * 원재 수입의존도 높아 비용구조 취약 * 내수규모 감소 추세, 수출물량 확대도 한계 * 유기질 비료는 축산분뇨 비료 중심 - 가격 대비 품질경쟁력이 낮아 수출 실적 미흡
농약	14,000	* 원료를 대부분 수입, 비용구조 취약 * 내수시장 규모 작고 개발비용 높아 경쟁력 취약 - 생물적 병해충 방제는 정부지원에 힘입어 성장 * 농약사용량은 정체 상태, 수출실적은 미흡 * 수출은 가격경쟁력이 낮아 실적 미흡
농업용 시설자재 (축산용)	3,450 (7,322)	* 대형 유리온실, 복합환경제어시설 등은 해외기술에 의존 * 대체난방 및 에너지 절감형 난방 보온시설 보급 필요 * 축산분뇨 처리 기술 및 관련 기자재 개발·보급 수요 증가

자료: 제7회 농산업포럼('09)- 저탄소 녹색성장, 농자재산업 생존전략, 수치는'07기준.

### 3.1.3. 국내 농자재 산업의 문제점

- 농자재산업이 농업의 필수 기간산업이나, 정부 차원에서는 농자재산업의 육성보다는 농자재 수요자인 농가 중심의 농자재 수급 및 가격안정에 정책을 집중해 왔다. 이러한 농자재 수요자 중심의 정책 기조는 민간의 신규 기술개발 및 시설확충에 대한 투자의지를 약화시켜 농자재산업의 경쟁력은 지속적으로 감소되었다. 더욱이, 농자재산업은 산업분류상(기계, 화학 등) 한 분야로 묶이지 않고, 관리체계상 소관부처도 분산되어 효율적인 산업육성책 추진에 한계를 지니고 있다. 농림수산식품부 내에서도 농기계는 농생명과, 농약 및 비료는 친환경과, 온실시설은 채소특작과가

담당하는 등 기능별로 분산되어 있으며 농자재산업 전체를 전담하는 담당부서는 없는 상태이다.

- 농자재산업은 원자재 가격 급등, 원재 수입의존성, 원천기술 부재 등으로 외형상 규모는 물론 산업구조가 취약하여 질적인 성장에 한계를 지니고 있다. 협소한 국내시장에 대한 대안으로 기술력을 바탕으로 수출경쟁력을 확보하면 방대한 해외시장 진출이 가능하나 글로벌 시장을 겨냥할 만큼의 기술 및 자본력을 보유한 업체는 희박하다. 농자재산업 590개 업체 중 고용규모 50인 이하가 87%, 매출 10억원 이하가 40%를 차지하고 있다.
- 고유가, CO2감축, 환경규제 등으로 자원소비형 산업에 해당되는 비료, 농약, 시설(온실 비닐 등) 산업의 생산구조 전환이 요구되고 있어, 농자재산업의 산업 환경은 더 어려워지고 있다. 특히, 포스트 교토의정서 등 환경 관련 준수 의무 부과는 수출 제약 요인이 되고 있다. 또한, 고유가시대에 생존할 수 있는 에너지 절감형 농자재의 수요가 증가하고 있으나, 관련 업체들이 영세하여 이러한 신수요에 부응하는 제품개발을 위한 투자를 늘리지 못하고 있다.
- 또한 농자재 관련 R&D 투자는 농림전체 R&D의 10% 수준이며, 농자재 매출액 대비 1.4% 수준으로 매우 작다. 더욱이, 농자재 산업의 양적 질적 성장을 위한 핵심기술에 대한 전략적 선정 없이 농가중심의 현장애로형 소규모 다품목 R&D 투자로 연구개발 성과가 산업적 양산체제로 연결되는 것이 미흡하다.

표 11-11. R&D 투자 현황

단위: 억 원

분야	시장 규모			
	2004	2005	2006	2007
국가 전체 R&D	70,827	77,996	89,096	97,629
농림 전체 R&D	3,848	4,154	4,675	4,936
농자재 관련 R&D	461	440	455	505

자료: 농산업포럼('09)- 저탄소 녹색성장, 농자재산업 생존전략

### 3.2. 전망

- 인구고령화 및 농업인구의 감소로 중국, 동남아, 중동 등에서 농기계 수요가 증가하고 있어 향후 농기계 시장은 더욱 확대될 것이다. 특히, 중국(200억\$시장)은 위엔화 강세 등으로 저렴하고 고품질인 한국 농기계를 선호할 것으로 전망된다. 또한 미국의 배기가스 규제(Tier-IV) 등 환경을 고려한 새로운 농기계 기술에 대한 수요가 더욱 증가할 것이다. 우리나라 농기계업계 수출은 '07년 400백만 달러에서 '10년 700백만 달러, '12년에 900백만 달러로 증가할 전망이다. 반면, 국내 농기계수요는 상대적으로 기계화율이 낮은 소규모 밭작물에서 높는데, 고령화 및 노동력 부족으로 파종에서 수확까지(파종-육묘-정식-제초-수확-유통) 노동비 절감을 위한 기계화 수요가 증가할 전망이다. 밭농사 기계화율은 '08년 45%에서 '15년 60%, '20년 70%로 확대될 전망이다.
- 화학비료와 농약은 수급불안 및 환경문제 등으로 정체될 전망이다. 친환경 농업의 유기질 비료, 미생물·천적 등을 활용한 생물학방제는 그 수요가 지속적으로 증대할 것이다. 국내 생물학 방제 규모는 '08년 2,500ha에서 '15년에 6,500ha, '20년에는 8,000ha로 증가할 전망이다. 그러나, 화학비료 사용량은 '08년 311kg/ha에서 '15년에 210kg/ha, '20년에 200kg/ha으로 줄어들 전망이다.
- 고령화, 노동력 부족 등으로 하우스 비닐의 잦은 교체가 어려워 다년성 고품질 비닐 등, 고품질 시설의 수요가 증대할 것이다. 또한, 시설농업에서 에너지 비용이 차지하는 비중이 높으므로 대체난방 또는 에너지 절감형 난방 보온시설에 대한 수요도 증대할 것이다.

### 3.3. 비전 및 정책방향

- 후방 관련산업[농자재산업]에서 산업 및 수출 경쟁력을 제고하여 고부가

가치 산업으로 육성하는 것이 정책방향이다. 이를 위해 국내 및 해외 신수요를 발굴 또는 창출하고 이에 대응하는 핵심기술 개발을 확대하는 것 등이 고부가가치 산업 육성을 위한 구체적인 목표들이다.

### 3.4. 주요과제

#### 3.4.1. 발작물 기계화 신수요 대응 및 수출용 농기계 산업 육성

- 기계화율이 낮은 밭농사의 기계화 신수요에 대응하기 위해 밭농사의 수확 및 파종용 농기계 개발을 확대해야 한다. 또한, 발작물 농기계에 대한 임대사업을 확대하고 단가인상을 통한 지자체 부담을 완화하는 등의 지원조건도 개선해 밭농사 기계화에 대한 수요를 확산시켜야 한다. 이러한 임대사업의 실효성을 높이기 위해 제도개선 및 담당자 교육 등 기반확충도 필요하다.
- 해외시장을 겨냥한 수출용 농기계 산업도 육성해야 한다. 이를 위해 맞춤형 핵심기술개발에 집중 투자하고 주력 수출시장을 확대 또는 다변화하는 전략이 필요하다. 미국 등 선진국의 배기가스 규제에 충족하는 엔진 개발, 중국·동남아·중동 등의 중소형 농기계 수요 등에 대응하는 수출전략이 필요하다. 이를 위해 수출용 농기계 R&D 지원규모를 확대할 수 있도록 지경부 등 소관부처와 공조를 강화해야 한다. 또한 수출용 농기계의 시험평가(OECD 트랙터 시험평가 및 KOLAS 국제공인시험 등) 지원을 확대하고, 국제 농기계 해외시장 개척을 위해 현지 거점시설 설치 및 박람회 참가 등에 대한 지원도 확대해야 한다.

#### 3.4.3. 생물학적 방제확대 및 맞춤형 비료 수출산업 육성

- 화학비료는 수입원자재의 안정적 확보가 산업경쟁력을 위해 필요한데, 원자재 구매자금 융자지원을 통해 환차손을 최소화하도록 지원하고, 인광석 등 원자재의 해외개발(몽골 등의 인광석 광산개발 등)에 민간투자를 유인하는 방안이 필요하다. 또한 고부가 화학비료를 개발하여 수출시장을 확대하는 것도 필요하다. 이를 위해 수출시장 조사에 대한 지원을 확대하고, 바이오연료 작물 등에 적합한 전용 비료, 동남아 토질·환경에 적합한 전용 비료 등의 수입국 토양 및 작물에 맞는 맞춤형 복합비료 개발 전략이 필요하다. 화학비료 주요 수입국인 태국, 베트남 등과의 브랜드 공동마케팅을 확대하고, 신규비종을 개발하여 수출국 다변화도 추구해야 한다.
- 반면, 국내 화학비료는 농업의 친환경적 지속성을 높이기 위해 적정시비를 유도해야 한다. 이를 위해 논토양의 토양검정을 확대하고, 녹비·유기질 비료 사용농가에 대한 우선 지원 등의 다양한 방안을 검토하여 유기질 비료 및 녹비작물 등으로 화학비료를 대체·활용하는 것을 확대해야 한다. 특히, 국내 유기질 비료의 대부분을 차지하는 축산분뇨에 대해 고성능 축산분뇨 분해 미생물 및 발효기술을 개발해 보급하고, 화학비료 사용량 감축을 위해 유기질 비료와 화학비료의 효과적 혼합시비 기술도 개발·보급할 필요가 있다.
- 국내 화학농약의 사용량을 지속적으로 감축하기 위해 미생물농약 방제 지원 및 천적 활용기술의 지도·보급 체계를 강화하는 등 생물적 병해충 종합방제 지원을 확대해야 한다. 또한, 신바이오 작물보호제(생화학 농약) 개발, 미생물농약의 현장적용 기술 개발 등 생물농약의 효능과 실용화를 제고하기 위한 R&D 지원을 강화해야 한다. 또한, 국내 농약의 유통·안전관리 강화를 위해 화학농약과 달리 생물농약의 등록관련 규정은 간소화하여 신규개발 및 등록 확대를 유도하되, 유통중인 생물농약의 성능 및 안전성 평가도 함께 추진하는 등의 제도개선이 필요하다. 한편, 해외 수출 확대를 위한 제도 개선도 필요한데, OECD 국가간 시험성적 상호인시험 연구기관(GLP) 지정을 확대하고, 국내에서 수출용 농약 제조시 해외등록이 쉽도록 농약관리법도 개정할 필요가 있다.

### 3.4.3. 고품질 시설자재 산업 육성 및 수출산업화

- 온실 플랜트 등 고품질 시설자재 산업을 육성하기 위해 복합환경제어 프로그램 등의 개발을 위한 R&D 지원을 확대해 한국형 대형 첨단온실 설치 확산을 유도해야 한다. 또한, 광투과율이 향상된 장기성 비닐, 플라스틱 소재 및 내구연한이 증강된 파이프 등 소재의 고품질화를 위한 생산기술 개발도 촉진해야 한다. 축산업에서 가축질병 예방 및 항생제 등 동물약품 사용 감축을 위해 밀집사육 방지를 유도하고 있는데, 이뿐 아니라 위생을 위해 노후화된 축사 시설도 현대화해야 한다. 또한, 국내 시설원예농업의 에너지 절감을 위해 에너지 고효율 난방 및 보온시설 보급을 지원하고, 지열 등 대체에너지를 활용하는 시설의 보급도 확대할 필요가 있다.
- 한편, 중국, 동남아 등을 겨냥한 첨단 온실 자재 및 축산바이오가스플랜트 수출산업도 육성해야 한다. 중국 등에서는 시설원예의 다년용 고품질 비닐 수요가 증가하고 있으므로 고품질 시설자재를 전략적 수출산업으로 육성해야 한다. 또한, 불법유통되는 부정불량 농자재 근절을 위한 사후관리도 강화해야 한다.

## 4. 都市: 새로운 도시형 농업 확산

### 4.1. 현황

#### 4.1.1. 빌딩농업(Vertical Farming)

- 세계적으로 도심에 수직형 식물공장을 구현하고자 하는 움직임이 활발히 진행되고 있다.
  - 미국은 뉴욕 맨하탄에 30층 규모의 수직농장을 건설할 계획이며, 캐나다 토론토에도 50층 규모의 건립이 구상 중이다.
  - 우리나라에서는 인천 송도 국제도시 청라지구에 빌딩농장(Vertical Farm) 건립 계획이 발표되었다. 또한, 남양주는 2012년 세계유기농대회에 맞추어 건립하기로 하였으며, 부천시에서도 신도시에 빌딩농장 건립 계획을 수립하였다.
- 빌딩 농업은 도심지역에 고층의 건물을 건설, 최첨단 기술로 농작물을 재배·생산하는 미래의 자족형 농업형태로서, 태양광 등 자연 에너지를 활용하고, 친환경 농작물을 수경·양액 재배이며, 축산·경종 자원순환형 농업을 실시한다.
  - 특히 고층 건물을 이용하므로 농경지 420ha를 320분의 1 수준인 1.32ha의 면적으로 대체 가능하다.

표 14-3. 빌딩농업의 장단점

장 점	단 점
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후변화에 관계없이 연중생산 가능               <ul style="list-style-type: none"> <li>* 관행 생산보다 4~6배 토지생산성</li> </ul> </li> <li>○ 생산의 기반인 토지대체 효과</li> <li>○ 도심지역 일자리 창출</li> <li>○ 물류효율화를 통한 유통비용 절감</li> <li>○ IT·BT 등 기술집약적 산업으로 향후 플랜트·기술 수출 가능</li> <li>○ 완전한 유기 및 자원순환형 농업               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제초제, 살충제, 화학비료 전무</li> <li>- 오수를 재활용하고 화석연료 사용량 획기적 감축</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 높은 지가에 따른 낮은 경제성               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학교, 병원 등의 옥상을 활용하여 자급하는 시스템 구축 검토</li> </ul> </li> <li>○ 대체에너지 활용 가능성 미검증</li> <li>○ 실내 공기와 양분의 순환, 수자원의 효율적 재활용 등이 해결할 부분</li> </ul>



표 14-4. 선진국 추진사례

국 가	특 징
미 국	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 라스베가스 마천루 농장 'Vertical Farm'(30층 규모)</li> <li>- 72천명분 식량생산 및 관광객 유치 효과('10년 착수)</li> <li>- 100여종의 농산물을 생산, 호텔 및 카지노에 공급</li> <li>* 비용 : 초기 비용 200백만 달러 + 운영비용 6백만 달러/년</li> <li>* 수익 : 작물판매 25백만 달러/년 + 관광수입 15백만 달러/년</li> </ul>
캐나다	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gordon Graff-Sky Farm</li> <li>- 토론토 27만㎡ 건설, 연간 35천명분 식량생산 검토중</li> </ul>
프랑스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Athelier SOA Architects社</li> <li>- 옥상에 풍력 터빈, 오수 처리시설, 빗물 저장시설 설치</li> <li>- 경사진 통로를 이용하여 층별 관개</li> <li>- 건물 전체에 양분 함유 증기를 공급할 수 있는 시설</li> </ul>

- 빌딩농업의 공간배치는 작물별 특성에 따라 구상된다.
- 밀, 콩, 고추 등은 직사광선이 풍부한 층의 외곽에서 재배되며, 낮은 층 배후 공간에는 가금류의 사육이 이루어진다.
- 건물 중 일부는 거주 시설로 활용하거나 레스토랑·소매업체 등의 입점이 가능하다.

그림 14-5. 빌딩 농장 개념도



#### 4.1.2. 공장형 첨단농업

- 공장형 첨단농업이란, 통제된 시설 안에서 생물의 생육환경을 인공적으로 제어하여, 계절이나 장소에 관계없이 농축산물을 공산품처럼 규격과 품질이 균일하게 연속 생산하는 시스템적인 농업형태로서, 수경재배 「식물공장」이 대표적 사례이다.
- 국내외에서 발광다이오드(LED)와 레이저(LD) 이용 기술 등 첨단기술이 실용화되면서 공장형 식물농장이 시도되고 있으며, 특히 네덜란드, 미국, 일본 등에서 실용화 단계에 접어들었다.
  - 여기에는 우레탄매트용 파종 장치나 컨베이어벨트 이동방식, 컴퓨터 자동환경제어 등의 첨단기술을 활용되고 있다.
- 공장형 첨단농업의 효과는 자연극복, 과학영농, 시장지향·고객만족 등의 측면에서 잘 나타난다.
  - ① 생산환경 제어 : 기후(자연조건)와 무관계
  - ② 수경재배 : 토양관리 불필요, 연작장애 없음
  - ③周年생산 : 생육기간 단축, 연중 안정적인 영농 실현
  - ④ 생산성 향상 : 생력화 농업, 높은 토지생산성
  - ⑤ 품질관리 : 고품질의 균일화·규격화된 농산물 생산
  - ⑥ 친환경 농업 : 무농약 재배, 정밀농업 가능
  - ⑦ 소비자 지향 : 소비 트렌드 및 기호에 대응 용이

#### 4.1.3. 도시농업

- 산업화 과정에서 도시민의 건강과 휴식을 위한 공간에 대한 필요성이 제기되었으며, 도시 속의 농업공간은 식량 생산뿐만 아니라 도시민의 녹색

휴식공간으로서의 기능을 수행하게 되었다.

- 도시 주거지로부터 가깝게는 도보거리, 멀게는 1~2시간 이내 거리에 위치한다.
- 채소, 과일 등을 재배하여 식량 공급 역할을 하는 한편, 화단 조성 등을 통한 휴양 공간으로서의 기능도 담당한다.

※ 사례1: 클라인가르텐(Kleingarten, 독일)

○ 도입배경

- 20세기초 도시민의 건강과 휴식을 위한 공간의 필요성이 제기되었다.
- 산업화 과정에서 어린이들의 건강을 위한 채소재배지에서 시작, 현재는 도시 인근에 집단적으로 산재하여 녹색 휴식공간으로서의 기능을 한다.

○ 형태 및 운영방식

- 클라인가르텐은 주택과 떨어져 있으며(도보로 10~30분), 주택 내에 정원을 가지고 있지 않은 도시주민들이 시유지를 임대해서 이용한다.
- 지역별로 클라인가르텐 운영협회가 존재한다.(전국단위 조직도 있음)
- 집단적으로 형성(예:100구획)되어 있으며, 1구획이 평균 300m<sup>2</sup>로, 24m<sup>2</sup> 이하의 라우베라고 불리는 작은 가옥과 채소 밭, 화단, 잔디, 과수, 나무 등으로 구성되어 있다.
- 헤센(Hessen)주 클라인가르텐의 경우 1구획의 1/3은 채소, 2/3는 잔디, 화단 등으로 구성되어 있으며 전기시설이 없고 공중화장실 등 편의 시설은 관리사무실내에 설치, 이용하게 되어 있다.

표 14-2. 클라인가르텐 소유 및 임대료

구분	주요내용
토지이용	○ 주정부, 시군, 철도국 등의 공유지이며, 시유지의 비율이 높음
조성면적	○ 도시민 1가구당 200㎡~400㎡정도를 임대
임대료	○ 시유지의 경우 연간 15~20유로를 시에 납부하며, 협회운영비로 연간 30유로를 소속된 협회에 납부
농장관리	○ 타인에게 위탁관리를 하지 못하고 본인이 직접 관리해야하며, 관리가 부실해서 정원이 보기 흉해지면 강제 퇴출

※ 1983년 4월 1일자로 발효된 독일연방 클라인가르텐법으로 운영 등 규정

※ 사례2: 다차(Dacha, 러시아)

○ 도입배경 및 역사

- 19세기 제정 러시아 시대, 귀족들을 위한 여름 별장이 시초가 되었다.
- 그러나, 러시아 정부가 1970~80년대 걸쳐 다차를 갖고 싶어하는 직장인들에게 600㎡의 땅을 무상으로 분배하면서 확대되었다.
- 당시, 채소 등 식료공급이 부족하여 다차에서 채소, 과일 등을 재배하여 부족한 식료품 문제를 상당부분 해소하였다.
- 러시아 경제발전과 더불어 다차의 기능이 가족간 대화의 場(장), 휴식처, 주말농장 등 복합적 성격을 갖게 되었다.
- 최근에는 부유층들이 고급 별장형식으로 개발하는 사례도 많아졌다. (빈익빈 부익부 현상 발생)

\* 조지 부시 대통령이 러시아 방문시, 다차에서 하룻밤을 지냄('04)

○ 형태 및 활용 방식

- 일반적으로 600m<sup>2</sup>의 땅에 통나무로 지은 집과 텃밭이 딸려 있다.
- 수도·전기는 공급되지만 난방시설이 갖추어져 있지 않으며, 따뜻한 기간동안(5-10월) 과일·채소를 재배하며 때로는 생산된 작물을 판매하기도 한다.
- 원래는 농작물의 재배만 허용되고, 잔디와 같은 관상용 화초 재배는 불법이었으나, 최근에는 허용되는 추세이다.
- 러시아인은 통상적으로 금요일 저녁부터 일요일 저녁까지 이곳에서 2박3일 간 기거하며 농사를 짓고 휴식을 취한다.
- 대도시 주변은 금요일 오후에 다차로 향하는 차량 행렬로 교통혼잡이 발생할 정도이다.
- 다차는 대개 대도시 도심에서 100~200km 안에 위치(1~2시간 거리)
- 다차가격은 도시로부터의 거리가 중요해, 도시에서 멀수록 저렴하다. (모스크바에서 다섯시간 떨어진 곳은 800루블, 한화 10만원 수준)

## 4.2. 전망

- 도시농업은 도시민의 안전한 먹거리에 대한 수요를 충족하고, 도시지역 녹지비율을 확대하며, 노인 및 여성계층의 일자리 창출 등에 기여할 것으로 기대된다.
- 공장형 첨단농업과 빌딩 농업은 첨단기술과의 융복합이 더욱 가속화 될 것으로 전망된다.
- 상토충전·파종·복토·관수까지의 일관 자동화시스템, 인공광원의 분광특성 및 광 강도가 향상된 스마트 광원, 유무선 연동 원격 감시 환경제어장치 등이 개발되어 활용될 것이다.

- 도시농업, 첨단농업, 빌딩농업 등 도시형 농업의 확대되면서 관련 플랜트 제작 산업이 발달할 것으로 전망된다.

### 4.3. 비전 및 정책방향

- 도시형 농업을 육성하여 고갈되어가는 식량자원의 대체재를 확보하여 미래 식량생산기지 역할을 수행토록 한다.
  - 농업생산성을 향상시키고, 새로운 식량작물을 육성하며, 기능성 식품을 개발하는 등의 방향으로 발전해야 한다.
- 도시형 농업을 육성하여 도심에 녹색공간을 확보하고, 농업에 대한 이해를 높이며, 농장 체험 등을 제공하여 도농교류 공간의 역할을 담당하도록 해야 한다.
  - 도시민들에게 영농체험 기회를 제공하는 한편, 신규취농 교육 기능도 담당하도록 해야 한다.

### 4.4. 주요과제

#### 4.4.1. 첨단기술 융합을 통한 식물생산 자동화 기술 등 도시형 농업 관련 기술개발 필요

- 도시형 농업에 널리 이용될 수 있는 기술 개발에 지원을 확대하여 향후 도시형농업 플랜트 시장에서 선점효과를 누릴 수 있도록 해야 한다.

표 14-5. 도시형 농업 주요 연구개발 분야와 과제

구 분	주 요 내 용
건물설비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 냉난방 : 에너지 절감형 단열재, 반사재</li> <li>• 용수 : 중·하수 정제시스템, 증발산회수시스템</li> </ul>
식물재배	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 종자 : 식물공장용 품목 선정과 육종</li> <li>• 재배 : 배양액 제조·공급, 배지, 주간조절 및 이송</li> <li>• 작물 환경 : 생리진단, 병리진단, 친환경 재배기술</li> <li>• 수확관리 : 생산물 수확, 저장, 포장(상품화), 수송</li> </ul>
농업환경제어	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광원과 조명 : LED(판넬형, 스틱형), 보조광원</li> <li>• 공조시스템 : 온·습도 조절, CO2제어, 공기환경 제어</li> </ul>
통합제어	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실내환경 제어, 외부기상 모니터링, 화재 및 방재제어, 용수제어, 에너지 제어 등</li> </ul>
에너지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신재생에너지 : 태양열 발전, 지역히트펌프(냉난방)</li> <li>• 에너지 절감기술</li> </ul>

#### 4.4.2. “U(유비쿼터스)-빌딩농장” 모델 개발과 시범사업 추진 필요

- 기존의 식물공장에 정보통신 환경을 완비한 유비쿼터스(Ubiquitous) 기반의 최첨단 한국형 수직 식물공장을 구상하고 시범사업으로 추진할 필요가 있다.
- "U-빌딩농장" 시범사업은 기술 융합과 R&BD 방식을 아우르는 방향으로 이루어져야 한다.
  - 우선, 첨단기술(IT, BT, NT, ET)의 융합과 농학·공학의 협력이 필요하다. 식물공장 양액재배기술에 첨단산업기술을 접목하거나, 유비쿼터스 기반의 무인생산시스템을 구축하는 것이 필요하다.

- 또한, 산학연 협력과 병렬형 R&BD 방식으로 추진되어야 한다. 즉, 출연 연구기관과 최고기술 산업체의 협동연구가 필요하며, 연구개발과 사업화(시설운영)를 동시에 진행하는 R&BD 방식이 추진될 필요가 있다. 또한, 요소기술개발, 시스템최적화, 실증시험 등이 단계별로 추진되어야 한다.

※ R&BD(Research & Business Development) 방식: 연구개발과 동시에 사업화를 진행하는 방식

- 지자체와 기업체의 컨소시엄으로 2010~15년간 시범사업을 실시하되 매년 개발된 요소기술을 시범적으로 운영하면서 2015년에는 전체시스템이 가동되도록 구상한다. 생산물 판매 등 시설운영에는 기업체가 참여하도록 한다.
- U-빌딩농장에 대한 연구개발 지원과 시범사업도 추진되어야 한다.

#### 4.4.3. 도시지역 내 경작활동 지원 : 「도시농업(Urban Agriculture)」 육성

- 그동안 정부지원에서 배제되어 왔던 도시민의 도시지역내 경작활동 및 여가·체험수요를 정부 차원에서 지원해야 한다.
- 도시지역에 방치된 공터, 건물옥상이나 도시주변 지역에 텃밭을 조성하며, 소규모 유리온실 건립 등을 지원하고 농업기술 교육을 실시해야 한다. 이를 통해 생활밀착형 도시형 텃밭농업 등이 활성화되도록 지원해야 한다.
- 기존의 “주말농장”과 연계하여 지원하는 방안도 검토할 필요가 있다. 러시아 다차(Dacha), 독일 클라인 가르텐(Klein Garten), 일본의 시민농원(市民農園) 제도 등에 대한 벤치마킹도 필요하다.
- 선진국을 중심으로 추진되고 있는 최첨단 「빌딩 농장(Vertical Farming)」의 도심지역 건립을 추진해야 한다.
- 기술적 검토 및 실험 단계를 거쳐 단계적으로 추진해야 한다.



\* 양재동 화훼공판장 부지를 활용하는 방안 검토

- 친환경 농작물을 수경·양액 재배하여 비용절감 및 생산성 극대화를 달성하며, 태양광 등 자연에너지를 활용하고, 축산·경종의 자원순환형 농업 체제를 구축해야 한다.
- IT·BT 등 각종 기술의 집약체인 빌딩농장에 대해 우리나라가 관련 기술을 선점함으로써 미래형 빌딩농장 시스템을 수출산업화하도록 해야 한다.

## 5. 농식품서비스산업 활성화

- 농어업은 과거 1, 2차 산업에서 벗어나 유통·판매 등을 포함한 3차 산업과 전후방관련산업까지 확대 발전할 필요가 있다.
- 농식품서비스산업의 활성화는 기존 농업의 경쟁력을 강화하고 관련시장의 발전과 서비스 수요 충족으로 국민의 삶의 질 향상에 기여하게 될 것이다.

### 5.1. 현황 및 문제점

#### 5.1.1. 외식서비스분야

- 외식산업의 2007년 연간 매출액은 57조원, 종사자수 150만명, 사업체수 56만개 규모로 추정된다. 외식산업의 고용계수는 12.9(명/10억원)로 식품제조업 3.2 보다 높아 고용효과가 큰 산업이다.
- 외식산업은 이처럼 고용창출 효과가 큰 산업이나 현행 중소기업창업지원법 상 창업지원제한 업종으로 분류되어 있어 대형 외식업체 창업과 외식

산업의 고부가가치화를 저해하여 내수회복 및 일자리 창출에도 부정적 결과를 초래하고 있다.

- 외식시장에서 해외브랜드가 국내외식 시장을 장악하고 있어 해외 로열티 지불 등에 따른 경제적 손실이 따르고 있다. 2006년 기준으로 국내 주요 패밀리레스토랑, 패스트푸드점 10개사의 해외로열티 지급액은 412억원에 달한다(금융감독원 감사보고서)
- 음식점 대부분이 영세, 낙후하여 깨끗한 이미지를 주는 데 한계가 있다. 특히, 지역 관광명소 주변의 낙후된 식당가는 국가 이미지 및 한식 브랜드 가치 개선에 역행할 우려가 있다. 식당 개선을 위한 기존 정책 및 자구적 노력이 실효를 보지 못하고 있으며, 정부재정 투입 등 지속적인 추진력 확보도 한계가 있다.

### 5.1.2. 농어업경영 컨설팅

- 농업경영체의 경영능력을 향상시키고 과학적인 영농 추진 기반을 마련하기 위해 민간전문가의 컨설팅을 지원할 필요가 있다. 현재 정부는 컨설팅 희망 농어업경영체에게 컨설팅 비용의 70%를 지원하고 있다. '99~'09년 동안 9,000여개 경영체에 대해 컨설팅 지원이 실시되었다.
- 컨설팅사업 지원은 농가단위 경영체가 대부분으로, 컨설팅 효과가 지속되기 위해서는 조직화된 경영체를 체계적으로 지원하는 것이 필요하다. 농가단위 경영체는 경영전반에 대한 컨설팅 수요보다는 기술/세무/노무 등 분야별 상담 서비스 수요가 많다

### 5.1.3. 농기계 임대서비스업

- 농업기계화는 농촌인구의 감소 및 고령화로 인한 노동력 부족을 해결하기 위한 빠르게 진전되었다. 벼농사와 밭농사의 농작업 기계화율은 1990년

68%, 27%에서 2008년 90%, 45%로 각각 높아졌다. 이에 따라 호당 농기계 보유대수도 1990년 0.55대에서 2008년 1.9대로 증가하였다.

- 농기계 보급 확대는 노동력의 급감에도 불구하고 생산성 유지·향상에 기여하였으나, 대형화 되어 가는 농기계에 비해 영농규모는 1ha 수준에 불과해 농기계의 이용효율은 저하되어 농가경영의 부담 요인이 되고 있다.
- 밭작업의 기계화율은 논작업 보다 상대적으로 낮아 농기계 이용률 향상에 한계가 있다. 또한 기종이 다양하지 못하고 보유대수도 적어 임대수요에 적절히 부응하지 못하고 있다.
- 현재 우리나라 농기계 임작업 면적 및 시장규모는 농경지 1,638천ha의 37% 수준인 603천ha, 10,024억원으로 추정된다('09.8. 50개 지역 표본조사, 농협). 농가의 농기계 구입부담을 완화하고 농기계의 효율적 이용을 위해서는 농기계 임대사업의 활성화가 필요하다.

## 5.2. 전망

- 향후 소득수준이 높아지면서 농식품과 관련한 서비스수요는 다양화·고도화될 전망이므로 농식품 서비스산업의 성장가능성은 매우 높다.
- 세계화·개방화에 대응할 글로벌 경쟁력을 갖춘 규모화된 농업경영체 출현이 요구됨에 따라 글로벌 농업경영체를 지원하는 시스템 구축이 주요한 과제로 등장하게 될 것이다.
- 2020년 농기계 임작업 면적은 벼 재배면적의 70%, 밭은 600% 수준까지 확대될 것으로 전망된다.

## 5.3. 비전 및 정책방향

- 외식산업의 투자장벽을 제거하는 정책을 추진한다.

- 농어업경영체의 경쟁력 제고를 위한 컨설팅 사업의 강화가 필요하다.
- 기계화율이 낮은 발작물의 기계화를 촉진하고, 다양한 기종을 확보하여 임대수요 변화에 적절히 대응한다.

## 5.4. 주요과제

### 5.4.1. 중소기업창업지원법 개정

- 중소기업 창업지원 대상에 일정규모 이상의 음식점업이 포함되도록 중소기업창업지원법 개정을 추진해야 한다.
- 중소기업창업지원법 개정은 영세한 외식산업의 구조를 선진화시키고, 글로벌 경쟁력을 높임으로써 일자리 창출과 한식세계화의 추진동력을 강화하게 될 것이다. 한식세계화를 위해서는 외식업체의 대형화 및 글로벌화를 통한 적극적 해외시장개척이 필요하다. 미국의 스타벅스(STARBUCKS)의 경우 벤처캐피털의 투자를 유치하여 세계적인 커피 전문업체로 성장한 좋은 사례이다.

### 5.4.2. 농어업경영인 컨설팅사업 지원

- 농어업경영인 컨설팅사업은 현장수요에 대응하여 규모별로 운영하되, 농가단위 사업량은 축소하고 조직단위 사업 중심으로 개선해야 한다. 중규모 이상의 개별 경영체의 경우 사업량은 축소하되, 컨설팅 효과가 나타날 수 있도록 일정 기간(1년이상)동안 지원할 필요가 있다.
- 컨설팅은 수요자의 요구에 맞춰 기술 또는 경영 컨설팅을 추진하되, 각각

- 최소비용을 두어 종합 컨설팅으로 유도해야 한다. 연합마케팅, 시·군 유통회사 등 대규모 조직경영체에 대한 컨설팅사업도 조직 운영, 수익모델 창출, 자본유치 등 대규모 조직화를 위한 컨설팅형태로 추진되어야 한다.
- 컨설팅사업에 대한 평가 전담기관은 별도로 지정하여 사업 추진 및 관리 체계를 개편하고, 부정사례가 발생하지 않도록 감독을 강화해야 한다.

### 5.4.3. 농기계임대사업 개선

- 기계화율이 낮은 밭의 정식·수확작업 등 밭작물 기계화 분야를 집중적으로 지원하여 밭작물 기계화율을 높일 필요가 있다. 농기계는 많은 농업인이 이용할 수 있는 부속 작업기 중심으로 개발을 추진하고, 밭 농사용 새로운 기종을 개발·보급을 위한 정책 지원이 요구된다.
- 임대기종은 농업인들을 대상으로 반드시 수요조사 실시하고, 그 결과를 반영하여 선정해야 한다.
- 임대기종은 다양화하고 수량을 충분히 확보하여 임대수요 변화에 능동적으로 대응할 필요가 있다. 이를 위해 임대사업장은 2020년까지 400개소를 설치하여 시·군 수요에 대응하도록 한다.
- 임대 농기계 이용자에 대해서는 시·군에서 실시하는 농업특성화 기술교육(새해영농교육) 및 농기계 훈련시 이용자를 위한 농기계 안전사용 교육을 통해서 농기계 안전사용교육을 강화하여 사고를 예방하고 농기계 고장율을 낮춰야 한다.

## 6. 글로벌 역량확충 및 해외협력 강화

### 6.1. 현황 및 문제점

- 세계화의 진전, 국내 농업 및 관련 산업의 기술적 수준이 향상됨에 따라 해외로의 진출에 대한 자신감이 생기고 국내 농업 생산 기반 유지의 어려움을 해외농업개발을 통해 극복하려는 유인이 존재한다.
  - 해외농업개발은 우리나라와 같은 대규모 식량수입국이 식량위기에 대응하기 위한 주요한 방안 중 하나이다.
- 그러나 관련 법령이 미비하여 강력하고 효율적인 지원역량 구축이 어려움을 겪고 있다.
  - 「농업·농촌 및 식품산업 기본법」에 해외농업개발, 국제농업협력 등에 관한 규정은 있으나 세부 시행령, 시행규칙 조항은 없다.
  - 또한 해외농업개발 관련 법안으로 「해외자원개발사업법」, 「한국농어촌공사및농지관리기금법」 등 있으나, 이들 법령 이외에 해외농업개발의 범위를 정하고 정책결정 기구구성, 지원의 주체, 지원 및 개발된 식량의 확보 방법 등에 관하여 규정한 법령은 없다.<sup>64</sup>
- 해외 농업개발사업 추진기관 사이의 유기적 협조 및, 조정역량이 미흡하다.
  - 관련 공공기관으로 농림수산식품부 등 정부 부처, 지방자치단체, 공기업, 농업관련 연구기관, 국제협력단, 수출입은행 등이 있으며, 중앙부처의 추진기구로는 해외농업개발협력단, 해외농업개발지원센터, 농특위 해외농수산자원협력특별분과 등이 있다.
  - 그러나 해외농업개발과 관련된 정부기관 사이의 유기적 협조, 조정은 거

64 「해외자원개발사업법」은 해외자원개발의 정의에 농·축산물, 수산물 및 임산물 포함하고, 농업자원개발에 필요한 비용에 대하여 보조, 융자, 조세특례를 적용할 수 있도록 함(10조~12조). 또한 융자를 받은 경우 개발한 해외자원의 전부 또는 일부를 국내에 반입하도록 명령을 할 수 있음(17조). 그러나 자원개발 투자의 위험을 보증하고 유사시 융자금 원리금을 감면할 수 있는 사업 분야는 석유 등 광물자원에 국한되는 등 농업자원은 아직 광물, 에너지와 동등한 자원으로 인식되지 않음(13조의 2, 13조의 8, 시행령 11조의 3). 한편, 「한국농어촌공사및농지관리기금법」은 해외농업개발 사업에 필요한 자금의 보조, 융자 및 투자 업무를 농어촌공사가 담당하도록 규정

의 이루어지지 않는 형편이다.

- 또한 KOICA(공적 개발원조 중 무상원조 담당) 혹은 수출입은행(공적 개발원조 중 유상원조 담당)의 국제협력, 해외자원개발 지원 등 사업결정에 농업 관련기관의 참여는 없는 실정이다.
- 특히 KOICA의 사업 중 농업·농촌 지원은 관개 댐과 같이 농업인프라 시설 설치 등 1회성의 원조사업이거나 농촌개발 시범사업 위주로, 우리나라의 해외농업개발과의 연계성을 전혀 고려하지 않은 채 이루어지고 있다.
- 동일한 국가에 개별적으로 원조 혹은 투자가 이루어짐으로써 공공부문의 공적원조가 민간부문의 해외농업 진출의 기반을 제공하지 못하고 있다.
- 농업분야 내에서도 농식품부와 산하기관, 유관기관 간의 유기적인 협조체제가 미흡하다. 즉, 해외농업개발지원센터 역할을 수행하는 농어촌공사 해외농업개발지원팀은 여타 해외농업개발 관련 유관기관과의 협조체제를 구축이 미흡한 실정이다.
- 해외농업개발 지원사업은 시작단계로서 제도정착에 시간이 필요하다.
  - 용자 및 보조에 대한 수요는 많으나 지원규모는 타 부문에 비하여 적다.
  - '09 농식품의 해외 농업자원 개발협력사업(용자 210억 원, 보조 30억 원)에 대하여 용자 60개 업체, 보조금 26개 업체가 신청하는 등 민간의 관심이 높으나 지원규모는 타 부문에 비하여 적은 편이다.<sup>65</sup>
  - 사업자 선정시 해외사업 신고 등 자격요건, 사업에 대한 이해도, 담보설정 능력(용자사업의 경우), 성공 가능성 등에서 미흡한 업체가 많으며, 이에 따라 높은 관심에도 불구하고 기준에 부합하는 업체선정 및 지원에 어려움을 겪고 있다.
- 우리나라는 세계 15위('08)의 경제국가로서 국제사회에서의 요구에 따라

<sup>65</sup> 지식경제부의 경우 '09 해외광물자원개발 용자 684억 원, 해외광물자원개발 조사 43억 원, 해외석유자원개발 용자 2,898억 원 등을 지원

양자간 유무상 원조제공 등 국제협력의 중요성과 비중이 늘어날 전망이다.

- 아울러 한-아세안 특별정상회의('09.6), G8 확대정상회의('09.7) 등 국제회의에서 우리나라는 국제원조를 늘릴 것이라고 약속하였다. 따라서 공적개발원조(ODA) 규모와 국제원조가 늘어나면서 농업분야 국제협력사업이 확대될 것에 대비할 필요가 있다.
- WTO/DDA 협상이 진행 중이나 타결 전망이 불투명하고 동시다발적으로 진행 중인 FTA 협상에서 농업협상은 가장 어려운 분야 중의 하나이다. 또한 농업분야 국제 업무가 국제기구 참여, 양자 협력 강화 등으로 범위가 확대되고 있다.
- 이러한 추세에도 불구하고 협상을 위한 전문 인력이 부족하고 각국의 정책, 농업현황, 최근 변화 등에 관한 자료도 적다. 국제기구, 특히 농업 관련 국제기구에의 참여가 저조하여 국제적 위상에 맞는 역할을 수행하는 데에 어려움이 있다.

## 6.2. 비전 및 정책 방향

- 안정적 원자재 공급수단 개발, 국제 협력체계 구축, 개도국 지원 확대 등을 통해 원자재 가격 상승에 대응하는 등 글로벌 역량을 강화하는 것을 비전으로 한다.

## 6.3. 세부과제

### 6.3.1. 상생적 농업개발 및 협력 사업 추진

- 중장기 기획사업, 국별 원조전략에 의거, 분야별 프로그램 지원방식으로 하고, 그 속에서 비교우위 분야를 파악하여 핵심 프로젝트를 발굴한다.

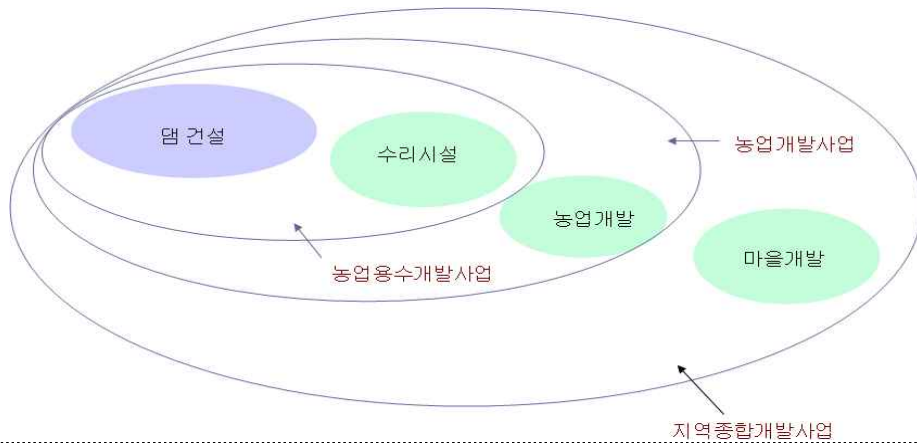


- 농업분야 중점협력국을 전략적으로 선정, 국가별 3~5년 단위 농업개발 협력계획을 수립하여 관련 사업들을 유기적으로 추진함으로써 효과성을 제고한다.
  - 농업인프라 구축 등 물적 수단과 농업기술 전수 등 인적 수단을 결합, 수혜국 특성에 따라 농촌개발 등 중장기 사업을 패키지로 하여 프로그램(program) 방식으로 지원한다.<sup>66</sup>
- 수원국의 농업·농촌개발 정책수립을 위한 지원으로 개발협력사업을 공동발굴하고 협력사업 선정을 주도할 필요가 있다
    - 농업분야의 낙후성으로 인해 수원국이 농업분야의 발전과제를 효과적으로 제안하지 못할 경우, 원조공여자 측에서 관련 사업을 적극적으로 제안할 필요가 있다.
    - 이를 위해 ODA에 대한 정부 간 협의 및 정책결정에 농림수산식품관련 기관이 적극 참여할 필요가 있다. 즉, 외교통상부, 기획재정부의 국별 원조전략(Country Assistance Strategy, CAS) 수립시 저개발국, 개도국의 농업종사 및 농촌거주 인구비중이 높고 농업이 국민경제에서 차지하는 비중이 커 농업관련수요가 많다는 점을 강조할 필요가 있다.
    - 농업분야 ODA 사업은 농식품부가 주관하는 것으로 지속적으로 추진하되, 국가전체의 ODA 사업이 국제농업개발협력과 연계, 효율적으로 시행되도록 적극적인 설득 필요하다는 것이다.
  - 교육훈련 위주에서 인력, 기술, 시설, 인프라 지원 등 패키지 방식으로 전환하고 지원규모도 확대한다.

---

66 프로그램 방식이란 상호 관련 있는 프로젝트를 연계시켜 대형사업으로 추진함으로써 사업비 절감, 사업의 시너지 효과, 사업 추진의 효율성 증가를 도모하는 것임.

그림 11-1. 프로그램 접근방식의 예



< DR공고 지원 시범사업 >

- 일 정 : 사전조사('09.11~12) → 계획수립 및 MOU('10.5) → 사업추진('10.6~)
- 추진단 구성 : 개발계획수립(농경연), 기술훈련·전문가 파견(농진청), 농업인프라(농어촌공사), 산림투자 환경조사(산림청)

◆ 농어업 기술·식량자급 기반 지원 ⇒ 자원개발 및 타 분야 진출 지원

- 수원국·해외진출 기업의 수요를 고려하여 기술·교육훈련 등 농촌개발 경험 전수, 해외농업정보 분석, 진출 기업 기술지원맞춤형 농업기술 지원 등을 실시한다. 이를 위해 해외농업기술개발센터 설치국을 확대한다.
- 아시아 지역의 기술협력추진을 위한 '아시아 농식품 기술협력 이니셔티브(AFACI)'을 통해 초청훈련, 워크숍, 생산성 제고 시범사업, 권역별 이슈 공동연구 등을 실시한다.

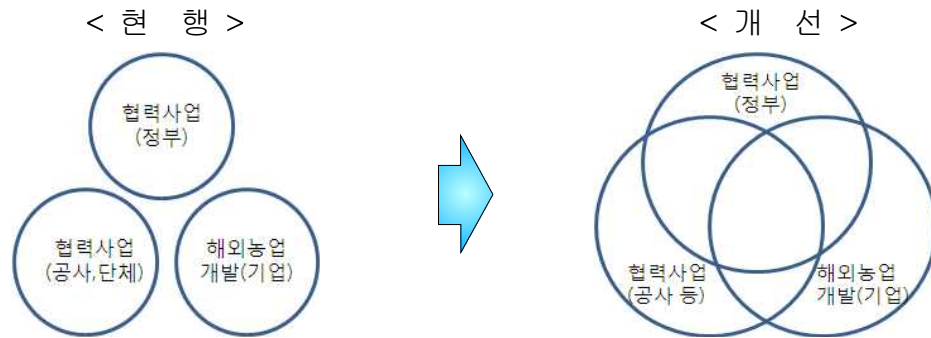
6.3.2. 해외개발 방식의 다양화 및 지원 체계 강화

- 곡물자원은 장기적 공급불안에 대비, 진출국가 확대 및 개발방식의 다양화가 필요하다.

- 농장개발과 함께 유통거점 확보(저장·가공·물류시설), 현지기업 지분 참여 등 선진방식의 해외 농업 개발을 적극 추진한다. 그 예로 농수산물 유통공사법을 개정하여 유통공사의 해외곡물자원 확보 기능을 강화하는 방안이 있다.
- 품종개량, 농업기술 전수 등 진출국의 생산성 제고하여 내수 판매함으로써 진출대상국의 식량수입 부담을 경감·해소할 필요도 있다.
- 민관합동의 국가별 맞춤형 지원팀을 구성, 현지진출기업의 현장애로를 해소할 필요가 있다.
  - 이와 함께 지원신청 업체에 대한 선정기준, 사업에 대한 중간 및 결과평가 지표개발과 적용 등 체계적 관리절차의 도입하여 진출기업의 사업역량을 제고할 필요하다.
- 투자·유치국이 win-win할 수 있도록 국제동향과 조화된 국내 규범 마련 및 진출국가와의 협력 강화가 필요하다.
- 향후 늘어나는 지원수요에 대비하여 점진적으로 용자 및 보조사업 예산을 확대하고 국제협력 예산을 증액하여 중장기 전략적 기획사업을 발굴, 추진한다. 이를 위하여 예산지원을 출연금 형식으로 변경하도록 한다. “해외농업개발펀드”와 같은 재원조성 방안도 모색해볼 만하다.
- 이 밖에 기존 진출국가 및 해외농업개발 유망지역과의 MOU 체결 확대로 외교적 차원에서 지원하고, 지역별, 분야별 전문가를 발굴, 육성하며, 정보 네트워크를 구축하여 축적된 정보를 제공하도록 한다.
- 장기적으로는 생산지로부터의 수집, 이동, 선적, 수출 및 국내반입 등을 일관적으로 담당하는 “한국형 곡물메이저”를 정책적으로 육성하는 방안을 검토하도록 한다. 해외농업개발을 위한 투자시 농업자원에 대해서도 투자위험 보증을 받도록 하고 국제농업협력 및 개발을 위한 재원, 추진조직·기구의 설립 등에 관한 법률적 근거를 마련하도록 한다.

### 6.3.3. 추진체계의 개선

- 농업기술·교육지원 등 국제농업협력사업과 해외농업개발 등 자원개발을 연계하여 해외사업의 시너지 효과를 제고하고 위해 농림수산식품부 내 추진체계를 개선할 필요가 있다.
  - 해외농업개발(현재 국제협력총괄과 담당), 국제농업협력사업(현재 양자협상협력과 담당)을 총괄하고, 중장기 해외농업개발협력 추진계획을 수립하는 민·관 합동 ‘해외농업개발협력단’(단장: 1차관)을 운영한다.
  - 해외농업개발은 글로벌 식량위기 대응 및 안정적 곡물공급망 확보를, 농업협력은 우리나라 기술·발전 경험 등의 대개도국 지원을 목적으로 한다.
- 또한 종합적·체계적 해외농림수산협력 추진을 위한 총괄 시스템을 구축한다.
  - 분산 추진 중인 협력사업을 통합·조정하고 사업간 연계 강화를 위해 농식품부, 농진청, 산림청, 농어촌공사, 농경연, 민간이 참여하는 ‘글로벌농림수산협력추진협의회’를 구성한다.
  - 협의회는 농업협력 관련 유·무상원조 사업을 운영 및 감독(농업분야 ODA 예산 관리, 집행)하고, 범정부적 해외자원개발 및 국제협력 조정기구에서 농업부문을 대표하며, 농업분야 지원 기본계획 수립, 평가 및 관리, 개도국 초청연수 교육, 해외농업개발 정보수집, 네트워크 구축 등의 기능을 수행한다.
  - 해외농림수산협력사업 추진 담당기구를 설립하여 효율적으로 사업 관리가 되도록 한다. 1단계로 한국농촌경제연구원의 “아시아농업연구센터”를 활용하고 2단계로 독립된 “글로벌농림수산협력센터”를 설립하여 그 기능을 수행하도록 한다.



### 6.3.4. 국제사회 협력증대 및 국격제고

- 우리의 국제적 위상, 경제규모를 감안할 때 국제사회 또는 지역사회에서 리더십을 발휘하기 위해서는 농업 관련 국제기구를 설립 혹은 유치하는 것이 필요하다. 이는 국제사회에서 우리 입장을 이해하고 우리 편이 되어 줄 수 있는 우군을 확보한다는 점에서도 좋은 방안이 될 수 있다.

#### < 2010년 추진 예정 사업 >

- 아시아 산림협력기구(AFoCO) 설립('10년), 정식 출범('11년) 추진
  - \* '10년에 한·아세안 간 설립 협정(안) 채택 및 서명, 비준 등 설립작업
- OECD 기후변화 수산위크숍(6월, 부산), 제30차 국제 식량농업기구(FAO) 아·태지역 총회(9월, 경주) 개최
- 아·태 농업연구기관협의회(APAARI) 총회 개최(10월)

- 지역적으로는 지리적 문화적으로 연관이 깊으면서 낙후된 지역을 우선 대상으로 하되 앞으로 개발수요가 크고 적극적인 농업협력이 가능한 지역으로 이미 다른 국가들이 선점한 지역은 가급적 배제한다는 것을 원칙으로 한다.

- 이에 아프리카나 남아메리카 보다는 지리적으로는 가깝고 개발수요도 많으며 아직도 경제개발이 낙후되어 있고 쌀 중심의 농업문화가 형성되어 있어 협력 가능성이 있는 캄보디아, 라오스, 미얀마, 베트남 4개국 (CLMV 국가)이 적당할 것으로 보인다.
- 아울러 문화적인 근접성, 개발 수요와 향후 농업 전망, 기술협력 가능성, 향후 우리 농업과의 보완관계, 그리고 자원외교 측면에서 우랄 알타이 문화권의 몽골 및 중앙아시아 지역이 많은 농업협력 잠재력을 가지고 있는 지역이다.
- 협력 가능 분야로는 양잠 및 쌀 관련 기술협력과 농업 인프라 구축, 시범농장 설립, 종자·비료 등 농업자재 공급, 수확 후 가공 등 생산뿐만 아니라 전후방산업까지 광범위한 협력이 가능할 것이다.
- 이러한 국제기구 설립을 위해서는 분야별 전문가 풀을 구성하고 정부출연으로 기금을 조성하도록 한다.
- OECD DAC(개발원조위원회) 가입을 계기로 개도국 지원 확대하며, 국제식량위기 대응을 위해 관련 국제기구에 적극 참여한다.
- 이미 ASEAN+3 쌀 비축사업(APTERR)에 참여 '09.10월 15만톤 비축 약정을 발표한바 있는데, 향후 국제곡물이사회(IGC) 소속 식량원조위원회 (Food Aid Committee)가입을 적극적으로 검토할 필요가 있다.

### 6.3.5. 동시다발적이고 다양한 국제협상에 대응할 수 있는 시스템 구비

- 통상과 국제협상에 대응할 수 있는 전문 인력 양성이 시급하다.
  - 농업통상관을 항구적인 정식 조직으로 직제에 반영하고, 5급 및 7급 공채 인력 중 통상전문 인력을 지정하여 향후 지속적으로 관리하며, 외교통상부 통상교섭본부 등 관련 부처와도 상호 인사교류를 실시하는 방안을 제시할 수 있다.
- 협상 인프라를 구축하기 위하여 해외 주재관을 확대하고 다양한 경로로

수집된 정보를 체계적으로 관리하도록 한다.

- 주요 교역국의 파트너와는 정기적인 대화의 장을 마련하는 등 협력을 강화하도록 한다. 농업분야 대외 협상의 내용은 가급적 국내에 정확히 알려 공감대를 형성하고, 정부 내 관련 부처와도 사실과 논리에 입각하여 협력관계를 유지하도록 노력하여야 한다.

# 제 12 장

## 식품산업의 글로벌화

### 1. 고부가가치 식품산업 기반 구축

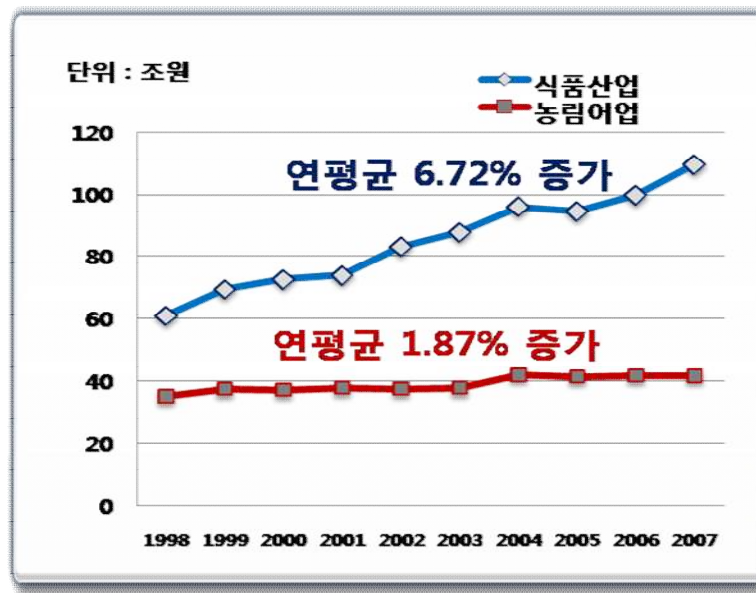
#### 1.1. 현황 및 문제점

- 세계 식품시장 규모가 지속적으로 성장하고 있으며, 고급화, 웰빙·건강, 안전성 중시 등 식품 선택 기준이 변화하면서 유기식품, 기능성 식품, 발효식품 등 고부가 식품에 대한 수요가 증가하고 있다.
  - 세계 식품시장 매출액은 2002년 3.3조 달러에서 2008년에는 4조 달러로 증가하였다. 유기식품시장은 2002년 219억 달러에서 2007년에는 415억 달러로 증가하였으며, 기능성식품은 2002년 2,100억 달러에서 2007년 3,771억 달러로 증가하였다. 발효식품 매출액은 약 1,200억 달러로 추정되고 있다.
- 우리나라의 식품산업도 최근 지속적으로 성장하고 있으나 전반적인 규모는 외국에 비해 아직 미미한 실정이다.
  - 국내식품산업 생산액은 1998년 이후 연평균 6.72% 증가하고 있다. 2007년 현재 국내 식품시장 규모는 109조 원으로 전체 GDP의 11.2%를 차지하고 있으며 고용은 224만 명으로 전체 취업자의 9.5%를 점하고 있다.



그러나 수출액은 44억 달러에 그치고 있으며, 세계시장점유율은 2% 수준에 불과하다. 개별 기업의 측면에서 살펴보면 세계 최대 식품기업인 네슬레의 매출액이 130조 원에 달하고 있는 반면 국내 1위 식품기업인 CJ의 매출액은 1.9조 원에 그치고 있다.

그림 12-1. 국내식품산업 생산액 추이



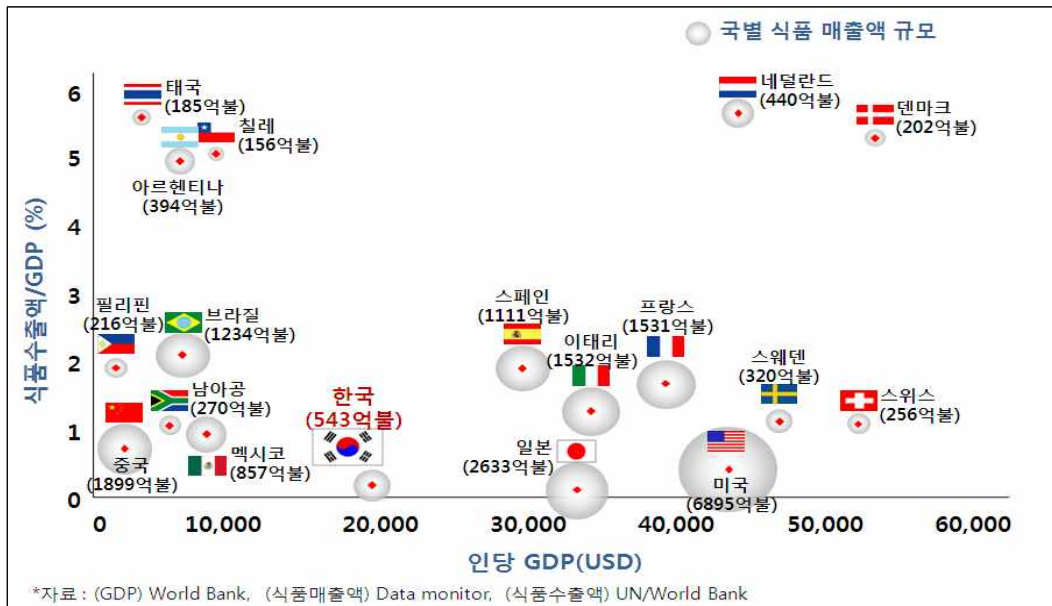
- 우리나라의 경우 선진국 대비 기술수준이 미흡하고 식품산업 발전을 선도할 수 있는 핵심 인프라가 부재하는 등 식품산업의 발전을 위한 기반이 미비하여 식품산업의 고부가화·글로벌화를 저해하고 있다. 그동안 정부의 식품산업정책이 식품산업 진흥보다는 규제 위주로 운영되어 왔다는 점도 식품산업 발전을 저해하는 요소로 작용하였다.
- 우리나라의 식품산업은 중소기업 위주의 산업구조로 R&D 투자 역량이 취약하며, 현재 기술수준이 선진국 대비 45~60% 수준인 것으로 평가받고 있다.
- 네덜란드는 70여 개 식품기업, 20여 개 식품연구소, 1000여 개 연관업체

등이 집적된 푸드밸리를 조성하여 산·학·연·관 연계·협력을 통해 연 470억 유로 매출을 올리고 있다. 그러나 우리나라는 이러한 식품 관련 산·학·연·관 협력을 유도할 수 있는 기반이 미흡하다.

- 정부는 2008년 2월 식품산업의 중요성을 인식하고 농림부를 농림수산식품부로 개편하고 식품산업진흥업무를 전담하도록 하였다. 2008년 6월에는 “식품산업진흥법”을 시행하였으며 같은 해 11월에는 ‘식품산업 발전 종합대책’을 수립하였다.

그림 12-2. 주요국 식품산업 현황 비교

단위: 억 불



자료: 농림수산식품부 보고자료.

### 해외 식품 클러스터 운영 사례

- Oresund Food Cluster: 스웨덴과 덴마크 양국에 분포된 대규모의 농식품 클러스터
  - 식품 및 관련산업 매출이 연간 480억달러로 스웨덴/덴마크 양국GDP의 11%를 차지하고 있으며, 식품 산업 직접 고용 61,000명이며 간접 고용까지 포함하는 경우 약 225,000명의 고용창출 효과를 가지고 있다.
  - 글로벌 식품 소비재 브랜드인 네슬레, ARLA, TetraPak, Danish Crown, Beauvais 등의 기업이 참여하고 있으며 주요 생산제품은 곡물가공 36%, 유제품 19%이며, 시장구성은 수출이 62% 내수가 38%를 차지하고 있다. 주요 수출 대상지역은 EU 및 동유럽 국가이다.
  - Oresund 식품 클러스터의 핵심성공요소는 적극적인 정부 지원, 혁신적인 R&D, 물류·생활 인프라 기반, 글로벌 기업 유치에 있다.
- 네덜란드 Food Valley: Wageningen 지역을 중심으로 대학, R&D 기관 및 식품 관련 기업들이 직접 연계되어 있는 식품 클러스터
  - 네덜란드 Food Valley는 식품 중심의 대학기관과 적극적인 정부지원을 토대로 단기간에 세계적인 수준의 클러스터로 성장하였다.
  - 1997년 민간기업과 Wageningen 대학의 협력으로 클러스터가 출범되었으며, 2000년 클러스터 개발 및 로드맵을 발표하고 2003년까지 클러스터 내의 인프라 및 주요시설에 대해 투자하였다.
  - 2004년 이후 외부투자 및 프로젝트를 활성화하여 500명의 다국적 신규 연구인력 고용을 통해 경쟁력을 강화하고 26개의 신규 프로젝트에 대해 200백만 달러를 투자하였다.
  - Food Valley의 핵심성공요소는 정부의 적극적 지원, 대학 연구소 중심의 발전, 클러스터 내 연계 전담 기관(Wageningen UR)운영, 글로벌 기업과의 제휴 등에 있다.

## 1.2. 전망

- 식품 부문은 앞으로도 성장세를 유지할 것으로 예상되며 식품선택에 있어서 고급화, 웰빙·건강, 안전성을 중시하는 소비자의 비율도 더욱 증가할 것이다. 식품산업이 고용 및 국가경제에 미치는 파급 효과가 큼에 따라 세계 각국의 식품 고부가·글로벌화의 움직임이 가속화될 것이다.
- 영국의 Datamonitor는 세계 식품시장이 2008년 4조 달러 규모에서 2013년에는 4.7조로 성장할 것으로 전망하였다.
- International Data Group(2005)은 세계식품시장이 2003년 3조 5천억 달러에서 2010년 4조4 천억 달러 2020년에는 6조 4천억 달러로 증가할 것으로 예측한 바 있다. 특히 아시아·태평양 시장의 경우 2003년에는 전체시장에서 33%를 점하고 있으나 2020년에는 전체시장의 40%로 시장규모가 크게 확대될 것으로 예상하였다.

표 12-1. 세계 식품시장 현황 및 전망

구 분	2003년	2010년	2020년
세계식품시장	3,496십억 달러	4,391십억 달러	6,353십억 달러
E U	33%	31%	30%
아시아-태평양	33%	36%	40%
북 남 미	28%	26%	23%

자료: International Data Group(2005).

- 동북아 지역은 중국을 중심으로 한 거대한 식품시장으로 향후에도 지속적인 성장이 전망된다. 10년 후에는 동북아 지역 인구가 14억 5천만 명으로 증가하여 EU의 3배 인구가 거주하고 비행거리 2시간 이내 1백만 명 이상 도시가 60개 이상 형성될 것이다. 거대 시장인 중국을 중심으로 한 급속한 경제성장, 도시화에 따라 동북아 지역의 가공식품 수요가 지속적으로

증가하면서 우리나라의 수출기회도 확대될 것이다.

### 1.3. 비전 및 정책방향

- 기술개발 및 인프라 조성 등을 통해 고부가 식품산업 기반을 구축하여 국가경제적으로 핵심산업으로 육성한다.
- 핵심기술개발을 위해 투자하며, 국가 식품클러스터를 구축하여 식품 R&D 및 생산·수출의 거점으로 조성하여 식품산업이 고부가가치 산업으로 전환할 수 있도록 기반을 조성한다.



### 1.4. 주요과제

#### 1.4.1. 식품분야 R&D 투자 확대

- 매출액 대비 0.7%(2008년 기준) 수준인 식품분야 R&D 투자비중을 핵심·

원천기술 등을 중심으로 2020년까지 3% 수준까지 확대함으로써 세계 일류의 식품제조 가공기술을 확보할 수 있도록 한다.

- 현재 식품 R&D 투자규모는 국가 전체 R&D 투자에 대비하여 1.3% 수준 이고, 국가 식품산업 규모(100조 원)에 비해서는 0.42% 수준에 불과할 정도로 낮다(2007년 기준). 국가 과학기술분야 R&D 투자액 31조 원(정부 및 공공재원 8조, 민간 23조, 외국 0.07조)(2007년 기준) 중 식품 R&D 투자액은 4,042억 원에 불과하다.<sup>67</sup> 식품 R&D 투자액 중 민간은 2,866억 원 (71%), 정부는 1,176억 원(29%)을 부담하고 있으며, 식품기업의 매출액 대비 연구개발비 비중(0.74%)은 전체 제조업(2.88%) 대비 상당히 낮은 수준이다(2006년 기준).
- 현재 우리나라의 미래 유망 소재·식품 기술, 융합 식품 신기술, BT·IT·NT·ET·CT 융합과 식품안전기술 등 식품관련 기술의 수준은 선진국 대비 45-60% 수준에 불과하다. 장기적인 시각으로 이러한 미래 유망 식품·식품소재, BT·IT·NT 등 신기술 융합 식품기술 및 안전성 관련 기술 등에 중점 투자할 필요가 있다.<sup>68</sup>
- 분야별 기술 대표 사례:
  - 미래유망식품: 대체 식품소재 개발, 천연첨가물 개발, 초고압축 식품 등
  - 신기술 융합: 최고급 누룩 활용 고품질 술, 발효제어, 저장연장 등
  - 안전성 기술: 위해인자 신속검출(핸드폰으로 대장균 수치점검), 바이오 센서 등
- 산·학·연 기술 커뮤니티 공동연구 및 기술이전·상용화 확대를 위해 산·학·연간 기술 커뮤니티 등을 통해 공동 프로젝트 과제 선정 및 교류·네트워킹을 활성화한다.

67 「2008 과학기술연구개발활동조사 보고서」(교육과학기술부), KISTEP 내부자료 분석

68 BT(Biology Technology)는 생명 공학, CT(Culture Technology)는 문화관광 콘텐츠, ET(Environment Technology) 환경 공학, IT(Information Technology) 정보통신, NT(Nano Technology) 초정밀 원자세계를 의미한다.

표 12-2. 식품기술 수준 및 목표

단위: %

기술 분야	2009(현재)	2013년	2015년	2020년
미래 유망 소재·식품 융합 식품 신기술	60	80	95	100
BT 융합	45	75	85	100
IT 융합	55	95	95	100
NT 융합	50	80	90	100
ET 융합	60	90	95	100
CT 융합	45	65	85	100
식품안전 기술	60	70	78	100

#### 1.4.2. 국가식품 클러스터 육성

- 아시아·태평양 지역의 첨단 고부가가치 식품산업을 선도하는 중심센터의 역할을 할 수 있는 국가식품 클러스터를 육성하여, 글로벌 역량을 지닌 다국적 식품기업을 육성함으로써 우리나라의 식품산업 수준을 세계적인 수준으로 끌어올리고 국가경제가 한층 발전할 수 있도록 한다.
  - 익산 식품클러스터는 2013년에 완공하여 2015년까지 145개 식품기업, 10개 식품연구소 및 1,000여개 연관업체 입주를 완료하며, 2020년에는 10조 원 매출, 10만 명 고용을 달성하는 것을 목표로 하고 있다.
  - 국가식품 클러스터 육성과 함께 2009년 현재 1조원 클럽 13개 수준에서 2020년에는 10조 원 클럽 10개 수준의 세계적인 식품기업이 육성될 수 있도록 한다.
- 현재 조성되고 있는 국가식품 클러스터 이외에 일본시장 등을 공략하기 위한 신규 식품클러스터를 조성할 필요가 있다.

### 1.4.3. 식품산업 진흥을 위한 법·제도적 기반 마련

- 위생·안전관리 중심으로 운영되고 있는 식품관련단체의 식품산업 진흥기능을 강화하도록 관련법률을 개정한다. 또한 품질관리 관련 법률을 통합한 ‘식품품질표시법’을 제정하여 식품을 통합 관리할 수 있도록 한다.
  - ‘식품품질표시법’의 제정을 통해 정책적·행정적인 혼란을 방지하고 효율성을 제고한다.
- 식품정책·푸드시스템을 담당할 전문 연구기관을 육성하여 보다 전문적이고 심층적인 연구가 가능하게 한다.

### 1.4.4. 가공식품 무역확대를 위한 기반 확충

- 해외원료에 첨단기술을 접목하여 중국시장 등 세계시장으로의 진출을 강화할 필요가 있다. 이를 위해 해외 원료 확보체계를 구축하고, 가공무역·수출업체에게 인센티브를 제공하여야 한다.
  - 스위스는 앞서가는 기술력을 바탕으로 국내 생산기반이 없는 인삼(Ginsana), 커피(네슬레)에 대해 세계적인 식품강국으로 성장하였다.
  - 대두, 소맥, 설탕 등의 주요 식품 원료의 경우 가격이 국제수요에 매우 민감하다. 대두의 경우 연평균 가격이 2001년에 202달러였으나 2008년에는 571달러 2009년에는 460달러로 크게 증가하였다. 이러한 원료 가격 부담의 증가와 가격 변화의 민감성은 가공식품의 수출 확대를 저해하는 요인으로 작용하고 있다.
  - 해외 원료를 원활하게 확보하는 것이 중요하며, 이를 위해 수입선을 다변화하는 노력이 필요하다. 또한 해외농업 개발 등과 연계함으로써 국내 식품업계가 원료를 안정적으로 공급받을 수 있도록 할 필요가 있다. 가공무역·수출업체에게 관세면제·세제혜택을 줌으로써 가격 측면에서의



상대적인 불이익을 완화시킬 수 있다.

- 원재료의 원활한 확보를 위해 농협, 유통공사 등 관련기관의 역할을 강화하여 이들 기관이 남미·유럽·동남아 등의 곡물 등 식품원재료 수입선을 안정적으로 확보하도록 역할을 부여할 필요가 있다.
- 일본의 경우, 미쓰이 물산, 마루베니 상사, 스미토니 상사 등이 남미산·동남아시아의 곡물의 수입선을 확보하여 자국의 안정적인 식량공급을 유도하고 있다.

## 2. 전략품목 개발을 통한 신시장 창출

### 2.1. 현황 및 문제점

- 세계 각국은 자국의 에스닉(Ethnic) 식품(음식)을 전략 상품화하여 전세계적으로 전파하려는 노력을 가속화하고 있다. 그러나 우리나라의 전통발효식품, 천일염, 기능성식품 등은 세계적으로 영양학적인 가치와 우수성을 인정받고 있으나 이러한 평가가 전략적 육성을 통한 신시장·신수요 창출로는 이어지고 있지 못하다.
- 김치, 장류, 젓갈류, 전통주 등 우리나라의 전통발효식품은 세계적으로 우수성을 인정받고 있다. 그러나 전통발효식품의 수출은 저조한 실정이며, 최근 대표적인 발효식품인 김치의 경우 중국, 일본 등에게 종주국의 지위를 위협받고 있다.
- 세계 5대 건강식품('06.11월 미 'Health誌' 선정)은 김치, 올리브오일(스페인), 요구르트(그리스), 렌즈콩식품(인도), 콩발효식품(일본) 등 대부분 발효식품으로 이에 대한 수요가 점차 증가하고 있다.

- 2006년 현재 전통발효식품 국내 시장규모는 7조 4천억 원이며 수출 규모는 1.1억 달러에 불과하다. 세계 발효식품(절임류) 시장의 규모는 약 120조 원이며, 2008년 세계 김치시장 점유비율은 한국 60%, 중국 25%, 일본 15%순이다.
- 국내 술시장 규모는 2008년(출고가 기준) 8.6조 원이다. 그러나 우리 술의 국내 주류시장 점유율은 4.5%(2008년)로 매우 낮으며, 전통주의 시장점유율은 1%에 그치고 있다. 또한 수출규모도 2.3억 불에 불과하다. 최근 막걸리가 일본에서 선풍적인 인기를 끌고 있어 우리 술의 세계화 가능성을 보여주고 있다. 그러나 소주, 맥주, 탁주의 경우 원료의 80-90%를 수입농산물을 이용하고 있어 매년 무역적자가 확대되는 추세이다.
- 막걸리 수출은 2007년 291만 달러였으나 2008년에는 442만 달러로 증가하였다. 또한 2009년 7월까지 전년 동기대비 20%가 증가한 267만 달러가 수출되었다.
- 전국적으로 천일염 생산면적은 4,158ha으로 약 286천 톤이 생산되었다(2007년 기준). 대부분 '가족중심'으로 경영되어 소규모의 영세한 생산구조를 가지고 있다. 국내산 천일염은 세계적으로 유명한 프랑스산 '게랑드 소금'에 비해 성분면에서 뒤떨어지지 않으나 가격은 낮게 책정되어 있다. 생산시설의 노후화와 힘든 작업으로 인력 수급이 원활하지 않으며, 10여개의 브랜드가 난립하고 있어 품질에 비해 적절한 가치를 창출하고 있지 못하다.
- 천일염은 약 80%가 2~3인의 가족중심으로 영세하게 생산하게 되고 있다. 전업 비율이 19%이며, 영업에 의한 실질소득액은 14백만 원으로 농어가소득(농가: 32백만 원, 어가: 31백만 원)의 43% 수준에 불과하다.
- 국내산 천일염은 칼륨과 마그네슘 함량이 수입산에 비해 3배 정도 높으며, 프랑스산 '게랑드 소금'에 비해서는 비만 주범인 염화나트륨 함량이 낮다. 그러나 가격은 게랑드산이 66,000원/kg인데 비해 국내산은 300원/kg에 불과하다.

- 우리나라의 기능성 식품시장 규모는 매년 크게 성장하고 있으며, 최근에는 국내제약기업의 시장 진출이 활발하다. 그러나 전세계적인 시장규모에 비해 우리나라의 시장점유율은 상대적으로 낮다.
- 국내 건강기능식품 시장규모는 2004년 1조 원에서 2008년에는 약 2조 원 (수출입 포함)으로 증가하였다. 국내에는 377개의 건강기능식품 제조업체가 있으며, 이중 상위 10개사가 전체 생산액(8,031억원)의 66%를 차지하고 있다. 국내기업 총 생산액 8,031억 원 중 (주)한국인삼공사가 3,039억 원을 점하고 있다. 최근 종근당, 광동제약 등 40여 개의 제약기업이 건강기능식품 시장에 진출하였다.
- 2008년 세계 기능성식품 시장규모는 738억 달러에 달하고 있다. 그러나 우리나라는 매출액 28억 달러로 세계시장의 약 4%를 점하는 데에 그치고 있다. 연도별 수출액은 2004년 423억 원에서 2008년 514억 원으로 약 22% 증가하였으나 국내외적인 시장규모의 확대 추세에 비해 상대적으로 낮은 수준이다.

표 12-3. 세계 건강기능식품 시장의 국가별 점유율(2008년)

단위: 백만달러, %

국가	매출액	점유율
미 국	25,754	35
일 본	15,458	21
중 국	9,328	13
독 일	4,025	5
한 국	2,768	4
이탈리아	2,550	3
기 타	13,958	19
합 계	73,841	100

자료: Euromonitor-Nutrition & Wellness, 2008.

### 해외 전략품목 개발 사례(프랑스 게랑드 소금)

- **프랑스 게랑드(Guérande) 소금:** 천일염 생산에 이상적인 자연조건을 바탕으로 오로지 태양열과 바람으로만 건조, 해수의 염분 농도를 농축해서 결정하는 “전통적인 장인적 방법”으로 생산되고 있다. 염전규모가 약 1,800ha로 연간 2만 톤 정도를 생산하고 있다.
  - 2차세계대전 이후 산업화·공업화로 대량생산체제 및 60년대 휴양지 개발계획에 휩싸이며 위기를 맞았으나, 1972년에 염생산자조직을 설립하고, 전통적인 생산방식을 이어가기 위해 1979년부터 “소금장인 양성센터”를 만들어 후계자를 양성하였다.
  - 게랑드 지역은 염전을 이용한 ‘에코투어리즘’의 성공사례로서 연간 4만 4천 명이 방문하고 있다. 게랑드 소금이 비싸게 팔리는 가장 큰 이유는 ‘에코투어리즘’의 결과라고 해도 과언이 아니다.
- **일본 사케(전통주):** 일본 사케 시장규모는 4,886억 엔으로 1.4%인 70억 엔 정도가 수출되고 있다. ‘스시에는 사케’라는 통합 이미지를 구축하기 위해 노력하였으며, 원료는 자국산 쌀을 100% 사용하고 있다.
  - SOC(원산지 호칭) 제도 및 2003년 규제완화를 통해 제품 고급화와 다양화를 위해 노력하였으며 전용쌀 품종개발 등 R&D를 확대하였다. R&D 총괄기능은 주류총합연구소(출연기관)이 수행하고 있다.
- **프랑스 와인:** 프랑스는 와인을 식생활의 일부로 생활화하였으며 와이너리 투어 등 체험관광을 상품화하였다. 시장규모는 총 372억 불로 이중 25%(93억 불)가 수출되고 있다.
  - AOC(원산지명칭통제제도)를 통한 품질관리로 주산지별 특화 브랜드를 육성하고 있으며, 와인의 식문화와 접목하여 최고의 문화상품으로 발전시키고 있는데 이의 일환으로 와인 고급화를 위한 소믈리에 제도, 와인 경연대회 등을 운영하고 있다.

## 2.2. 전망

- 소비자의 고급화, 웰빙·건강, 안정성을 중시하는 경향이 심화될 것으로 예상된다. 이에 따라 기능성식품과 전통발효식품에 대한 수요도 꾸준히 증가할 것이며, 고부가가치화된 제품에 대한 선호도 증가할 것으로 전망된다.

## 2.3. 비전 및 정책방향

- 신시장·신수요를 창출하기 위해 건강·웰빙 등 트렌드에 부합하는 전략품목을 개발할 수 있도록 하는 기반을 조성하여 우리 식품이 세계적으로 진출할 수 있도록 한다.
  - 소재·기술개발 지원 등에 대한 보다 근본적인 지원을 통해 산업 경쟁력을 강화함으로써 지속적인 발전이 가능하도록 한다.
- 세계 식품소비 트렌드를 면밀히 검토하고 우리가 품질면에서 강점을 지니고 있는 전통·발효식품, 천일염, 우리술, 기능성 식품 등을 전략산업으로 육성하여 고부가가치화한다.

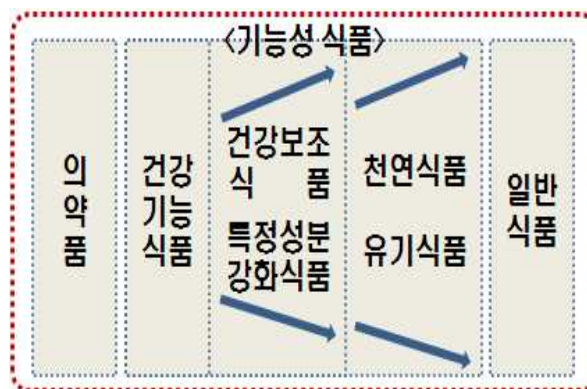
- ◇ 미래 유망분야 식품·기술 개발을 통해 세계 식품시장 선도
  - \* 발효기술 응용 및 기술집약형 소재·식재료 등 신개념 상품 개발
- ◇ 전통발효식품 시장규모 확대: ('08) 4.1조 원 → ('13) 10조 원
- ◇ 천일염 생산액: (현재) 1,000억 원 → ('20) 1조 원
- ◇ 우리술 국내시장 점유율/수출: ('08) 4.5%/2.3억 불 → ('20) 20%/20억 불
- ◇ 기능성 식품시장: (현재) 2조 원 → ('20) 10조 원 이상

## 2.4. 주요과제

### 2.4.1. 기능성 식품 시장 확대

- 관련법령을 개정하여 건강기능식품에 국한된 국내의 기능성 식품산업의 개념을 특정 성분 강화, 천연·유기식품 등으로 확대함으로써 시장 잠재력을 발굴하며, 특정계층·개인맞춤형 식품, 의약대체식품 등 고기능성 제품 개발을 통해 신수요를 창출한다. 이를 위해 기능성 소재 발굴·개발, 인체 적용시험 등 연구개발 지원이 필요하다.
- 기능성 식품 시장 확대 전략을 통해 현재 2조 원에 머물고 있는 기능성 식품시장 규모가 2020년에는 10조 원 이상으로 확대될 수 있도록 한다.

그림 12-3. 기능성 식품시장 확대



## 2.4.2. 전통·발효식품의 핵심 산업화

- 발효식품(슬로우푸드)을 건강·웰빙의 대표 이미지로 해외진출을 확산시키기 위한 전략을 수립할 필요가 있다.
  - 막걸리, 김치, 고추장, 젓갈류, 천일염 등 전략품목을 선정하여 민간자본 유치, 품질고급화 및 프리미엄 제품 개발을 촉진하여 고부가가치화함으로써 세계 식품시장을 선도할 수 있도록 한다.
- 발효원리 이용 및 유용균 선발 등 발효기술 중장기 프로젝트를 추진하여 발효기술을 응용한 식품·의약품 등의 개발을 강화한다. 이를 위해 2011년에 완공예정인 '세계김치연구소'를 김치 뿐만 아니라 절임류, 장류, 식초, 젓갈류, 전통주류 등 발효식품을 대상으로 하는 '세계발효식품연구원'으로 확대 개편하여 발효기술의 메카로 육성하여 중장기적으로 발효원리를 이용한 기능성 전통식품, 신소재 식품 등의 개발이 확대될 수 있도록 할 필요가 있다.

## 2.4.3. 천일염의 고부가가치화

- 고부가가치화로 우리나라의 천일염을 프랑스의 '계랑드 소금'을 뛰어넘는 세계적인 명품으로 만든다.
  - 민간자본을 유치하고 생산기반을 현대화하여 위생적이고 친환경적으로 생산이 이루어 질 수 있도록 한다.
  - 전문인력을 육성하며 노동력 수요를 줄이는 기술을 개발함으로써 인력 측면에서의 문제를 해결한다.
  - 기술개발·보급 시스템을 확립하여 천일염 생산기술을 다양화하고 용도별 천일염 가공소금을 개발하며, 기능성 소금, 수출용 제품을 개발하는 등 고부가 프리미엄 제품을 개발할 수 있는 기반을 마련한다.

#### 2.4.4. 술 산업의 경쟁력 강화

- 국내시장을 주요 대상으로 하고 있는 우리 술 산업의 경쟁력을 강화하여 세계시장 진출을 확대할 수 있도록 하기위해 품질 고급화, 다양성 확대 및 대표 브랜드 육성 등을 추진한다.
- 민간자본 유치, 품질고급화 및 프리미엄 제품 개발 촉진 등 최근 세계화의 가능성을 보여주고 있는 막걸리의 고부가가치화 전략을 통해 세계 식품시장의 새로운 수요를 창출함으로써 수출을 보다 확대한다.
- 다양한 상품개발과 품질향상, 제조방법 개선을 위해 성분표시제, 품질인증제 등을 도입하며, 연구개발과 교육 훈련을 지원, 전문인력을 양성하고 산학연 네트워크를 구축할 필요가 있다.
- 한식 세계화 등과 연계하여 해외 현지에서 우리 술에 대해 홍보·판촉을 강화하고 전문기업 육성 및 수출지원 전략창구를 설치하여 체계적인 정보제공과 컨설팅이 이루어질 수 있도록 한다.

#### 2.4.5. 식품소재·식재료 분야 육성

- 식물성단백질 등 농수산자원을 활용한 핵심소재 개발 및 고부가 상품화에 박차를 가하는 등 고부가가치 기술집약형 식품소재 개발을 강화한다. 또한 대형수요처 및 특수용도 등 수요에 맞는 다양한 식재료 상품을 개발하는 등 편의성과 안전성 등이 결합된 신개념 식재료 시장을 개척한다.
- 편의식품(즉성·냉동·HMR) 및 비가열가공기술(급속냉동·초고압살균) 등을 개발한다.



### 3. 한식세계화 및 브랜드 가치 제고

#### 3.1. 현황 및 문제점

- 최근 한류를 바탕으로 한식에 대한 관심이 증가하고 있으며 세계적인 건강·웰빙 지향의 트렌드에서 한식의 우수성이 국내외 언론 등을 통해 확산되고 있다.
  - WHO는 2004년 한식을 영양적으로 균형을 갖춘 모범식으로 선정하였고, 2006년 미국의 Health지는 김치를 세계 5대 건강식품으로 선정하였다.
- 국내 외식산업은 국민소득 향상, 국가경제성장 등에 힘입어 급성장하였으며, 한식산업의 비중도 증가하였다. 그러나 국내 한식산업은 대부분 영세한 규모로 산업화에 한계가 있다. 해외 한식당도 주로 교민과 관광객을 상대로 한 영세업체이다. 반면 외국인이 운영하는 한식당은 대형화되고 있는 추세이다.
  - 국내 한식산업은 2004년 전체 외식산업의 46.7%에서 2006년 50.9%로 증가하였다. 그러나 2006년 26만여 개 국내 한식당 중 5인 미만 업소가 90% 이상이며, 연매출액도 1억 원 수준에 불과하다.
  - 해외 한식당은 현재 약 1만개로 추정되고 있다. 동경에만 1천여개의 한식당이 운영 중이지만, 대부분 영세하고 과당경쟁으로 어려움을 겪고 있다. 개인 운영 해외 한식당의 평균 투자 규모는 2만 달러 미만에 불과한 것으로 나타났다('05. KOTRA).
  - 일본 외식업체인 불고기 체인점 「규각」은 200개 이상의 점포를 운영 중인 반면, 한국에서 진출한 한식당 중에서 최다 점포를 운영하고 있는 「처가방」은 20개 점포를 운영 중이다.

- 2008년 12월 현재 총 27개의 업체(71개 점포)가 해외로 진출하였다. 그러나 주로 중국, 미국, 일본에 집중되어 있으며, 1개 업체가 보통 1~3개 점포를 운영하는 데에 그치고 있다.

표 12-4. 국내 식품산업의 해외 진출 현황

구분	법인명	브랜드명	진출국가	점포수
고급식당 (22)	한우리 외식산업	서라벌	중국(6), 홍콩(1)	7
	화륜	가온	중국	2
	두산주류BG	수복성	중국	2
	더본코리아	본가, 새마을식당	중국	6
	놀부NBG 등 5개	수라온 등	미국, 중국, 일본	5
테마 및 패밀리 레스토랑 (38)	홍초원	홍초불닭	일본(9), 중국(2)	12
	행복을 굽는 사람들	오발탄	중국	3
	놀부NBG	놀부집향아리갈비	중국(3), 일본(2)	5
	토성에프시	옛골토성	중국	3
	오리엔스에프디	한스비빔밥	미국(1), 중국(1)	2
	봉추시스템	봉추찜닭	일본	2
	이바돔감자탕	이바돔감자탕	일본	3
	틈새 등 8개	틈새라면 등	미국, 중국, 일본	8
테이크 아웃 (11)	본아이에프	본죽	미국(2), 일본(3), 말레이시아(1)	6
	GGN푸드	김가네 김밥	중국	2
	종로김밥	종로김밥	미국	3
합계		71개		

자료:

- 한식당의 경우 주제가 없는 한상차림, 과다한 반찬 수, 비위생적인 공동식기 사용 등과 고급이미지 부족, 의사소통의 어려움, 메뉴에 대한 설명부족 등으로 외국인이 인식하기에 일부 부정적 요소가 존재하여, 한식 위상(Positioning)에 대한 전략 부재와 해외 진출시 정보 부족, 인력고용 문제 등이 걸림돌이 되어 한식 세계화에 어려움을 겪고 있는 것으로 나타나고 있다.

- 30개 해외진출 외식업체 설문조사(2008년 9월) 결과 해외정보 부족(32.3%), 인력 고용(19.4%), 투자자금 확보 및 홍보(12.9%) 등으로 어려움을 겪고 있었다.

#### 해외 음식 세계화 사례

- 태국: 2001년부터 태국음식 세계화 프로젝트(Kitchen of the world) 추진
  - 2008년 현재 세계에 진출한 태국음식점은 13천개(2001년에 5,500개에서 2008년 13,000개로 증가)이다.
  - 주요내용: 해외진출 레스토랑에 대한 저리자금 융자지원, 해외 태국식당 인증제도(Thai Select) 운영(주관기관은 태국 상무부 수출진흥국으로 국내외 미디어 광고, 재정 및 교육 등 지원), 태국 조리사 양성 교육 실시(2002년부터 국가가 인증하는 조리사 자격증인 ‘국가기술표준 태국요리부분’ 실시), 정보 포털사이트([www.thaikitchen.org](http://www.thaikitchen.org))를 통해 태국 음식 및 식당 관련 종합 정보를 제공
- 일본: 1960년대부터 정부주도로 자국음식 세계화 추진
  - 목표: 2010년까지 일식애호가 12억명 증대(일식인구 배증 5개년 계획)를 목표로 하여 전문가들로 구성된 ‘식문화 연구 추진회’를 발족하여 활동하고 있다.
  - 정부와 민간의 역할분담을 통해 체계적인 정책 추진하여 정부에서는 농림수산성 산하에 외식산업실을 설치하고, 「외식산업종합조사연구센터」를 설립하여 세계화 전략을 수립하며 민간에서는 정부의 지원하에 일본 레스토랑 해외보급추진기구(JRO: Organization to promote Japanese Restaurant abroad)가 조리교육, 해외정보 수집, 홍보 등 추진하고 있다.

## 3.2. 전망

- 우리나라의 경우 소득수준 향상, 여성의 사회진출 확대, 독신가구 증가 등으로 외식소비가 확대되고 있으며, 이는 세계적인 추세이다. 따라서 세계적으로 외식산업의 규모는 더욱 확대될 것이며, 한식의 세계화의 무대도 지속적으로 확대될 것이다.
- 한식은 건강을 중시하는 세계 식품소비 트렌드와 부합하며 한식에 대한 관심도 한류를 바탕으로 증가하고 있기 때문에 향후 적절한 세계화 전략과 연계된다면 세계인의 음식으로 인정받을 가능성이 있다.

## 3.3. 비전 및 정책방향

- 한식이 세계인에게서 사랑받는 웰빙 음식으로 세계적인 브랜드가 될 수 있도록 인프라 구축, R&D, 인력양성, 투자, 홍보 측면을 고려한 적절한 전략 수립·추진이 필요하다.

◇ 미국 현지인 월별 한식경험 빈도: (현재) 8% → ('20) 20%

◇ 해외 한식당: ('08) 1만 개 → ('17) 4만 개 → ('20) 5만 개

※ 한식 세계화에 향후 10년간 1,640억 원 투·융자

## 3.4. 주요과제

### 3.4.1. 한식의 국제 브랜드화

- 한식의 우수성을 연구하고, 체계적인 홍보 계획을 마련하여 한식 붐이 지속될 수 있는 기반을 조성함으로써 한식이 세계인의 식탁에서 사랑받을 수 있도록 한다.
  - 2010년 우리나라에서 개최되는 G20정상회담 등의 국제행사, ‘한국 방문의 해’ 등은 한식을 국제적으로 알릴 수 있는 기회로 이를 적극 활용하여 홍보할 필요가 있다.
  - 한식 홍보를 위해 해외언론, 여행 잡지와 국내외 주요 박람회, 문화관광 행사를 이용하며, 한식과 연계된 관광 상품을 개발하는 등 홍보 방법을 보다 다양화할 필요가 있다. 정부는 그동안 여러 경로를 통해 한식에 대한 홍보를 하였으나 이를 보다 꾸준하게 전개할 필요가 있다.
- ‘미슐랭 가이드’에 한식당 등급 게재 등 세계적 음식 관련 잡지 등을 통해 세계인을 대상으로 한식에 대해 홍보하며, 세계적 요리학교·기관 등에 한식요리강좌·프로그램을 개설하여 한식이 현지화할 수 있는 기반을 창출한다.
  - 현재 세계적인 미식 가이드로 외식부문에서 영향력을 발휘하고 있는 ‘미슐랭 가이드’에 일식당은 등급 게재가 되어있으나 한식당은 등급이 게재되어 있지 않다. 적어도 2014년에는 한식당 등급을 게재하는 것을 목표로 하여 제반 전략을 수립할 필요가 있다.
- 주제가 없는 한상차림, 과도한 반찬 수, 고급이미지 부족 등 외국인이 한식에 대해 가지고 있는 부정적인 이미지를 제고하고 건강·간소·고품격 등 새로운 이미지를 구축하기 위해 메뉴(식단) 및 고급화된 식기, 인테리어 등을 개발·보급한다.

### 3.4.2. 민간 한식업체의 해외진출 확산 기반 조성

- 비빔밥 등 대중식뿐만 아니라 최고급 한정식 등 다양한 유형의 민간 한식 업체가 해외에 진출할 수 있도록 지원하여 향후 한식이 세계 음식문화를

주도할 수 있도록 한다.

- 해외 한식당 인증제 도입과 해외 진출 정보 및 정착자금에 대한 지원을 통해 민간 한식업체가 원활하게 해외 현지에 적응할 수 있도록 돕는다.
  - 민간 역량의 효율적 결집을 위해 민간이 참여하는 ‘한식재단’ 설립이 추진되고 있다. 이러한 통합적 기구를 중심으로 국내외 네트워크를 구축함으로써 보다 성공적으로 한식 세계화가 이루어질 수 있도록 하는 것이 중요하다.
  - 해외 한식당 협의체를 구축하여 식재료 공동구매와 마케팅의 구심체로 활용할 수 있도록 한다.
  - 일본의 경우 2007년 5월에 민간 비영리 단체로 JRO(일본식 레스토랑 해외보급 추진기구)를 설립하여 회원사의 회비와 정부의 예산지원으로 일본음식 세계홍보, 해외 일식당 지원을 담당하도록 하고 있다.
- 한식당의 해외진출에 필요한 관련 지역 정보를 수집·제공하며, 메뉴의 개발과 경영·마케팅 등 컨설팅 지원을 할 필요가 있다.
  - 2009년 10월 현재, 일본 소재 6개 한식당(동경5, 오사카1)에 대해서만 지원을 하는 데에 그치고 있다.
- 민간 한식업체의 직접적인 해외 진출 전략과 함께 한식 브랜드 및 시스템을 수출하여 간접적으로 로열티 수입 등을 확보하는 전략도 동시에 수립할 필요가 있다.

### 3.4.3. 한식과 연계한 Entertainment 수출

- 한식과 예술, 영화 등을 연계하여 대표 한류 상품으로 육성함으로써 한식에 대한 홍보 효과를 극대화하고 한식을 단순히 먹는 데에서 그치는 것이 아니라 보고 즐길 기회를 제공함으로써 ‘우리나라’에 대한 문화적인 이해를 높일 수 있도록 한다.
  - ‘대장금’, ‘식객’ 등과 같이 한식을 소재로 한 영화, 드라마, 공연 등의 문

화·예술 콘텐츠를 제작 지원함으로써 세계적인 성공을 거둔 ‘난타’와 같이 ‘비밥코리아’ 등 다양한 콘텐츠가 발굴되고 수출되어 세계적인 공연 콘텐츠로 육성될 수 있도록 한다.

## 4. 2020년까지 농식품 수출 300억불 달성

### 4.1. 현황과 문제점

#### 4.4.1. 수출 동향 및 특징

- 국내 농식품 수출액은 41.7억 달러로 국가전체 수출액 3,283억 달러 가운데 1.3%를 차지한다('09. 11 기준).
  - 수출액 규모는 증가했으나 국가전체 수출액 대비 농식품 수출 비중은 '95년 2.7%에서 '00년 이후 1.0%대로 지속적으로 감소한다.
- 농식품 수출액은 가공농식품 중심으로 매년 완만히 증가하고 있다.
  - '98년 30억 달러에서 '08년 44억 달러로 연평균 4.7% 증가한다.
  - 수산식품과 신선 농식품 수출은 정체된 반면 가공 농식품 비중은 '98년 32%에서 '08년에 52%로 늘어난다.
- 수출 시장별로 일본 의존도가 크게 줄어든 반면 중국, 미국 등으로의 수출증가세가 두드러져 시장다변화가 진척되고 있다.
  - 수출 국가별 비중은 일본이 32.6%로 가장 높고 중국 12.2%, 미국과 아세안 국가가 각각 10.1%, 러시아 6.4% 순이다.
  - 최근 5년간 일본 수출비중이 14.1%p 감소했으나, 중국과 러시아는 각각

4.3%p, 1.1%p 증가하고 있다.

- 최근 들어 전통적인 수산물 소비국인 EU, 일본, 미국뿐만 아니라 중국과 화교권 국가들, 이슬람 국가들에서도 수산물 수요가 늘어나고 있는 추세이다.
  - 그러나 우리나라의 수산물 수출은 특정 국가(일본), 일부 어종(참치와 오징어)에 한정되어 있으므로 틈새 국가들에 대한 수출전략 수립과 수출 어종의 다양화를 위한 노력이 필요한 시점이다.
- 수출 주력 품목이 농산물 원물에서 가공형 식품으로 변화하고 있다.
  - '98년 주력품목이 돼지고기, 굴, 붕장어, 피조개 등 자연의존형 농식품에서 '08년도에는 권련, 커피조제품, 라면, 소주, 김치 등 가공형 식품으로 변화하고 있다.

#### 4.4.2 문제점

- 우리나라는 일본, 중국을 비롯하여 대만, 동남아, 인도 등 세계인구 절반에 가까운 농식품 소비시장과 인접하고 있는 지리적 이점을 갖추고도 '08년 농식품 수출액은 44억 달러로 세계 농식품 수출규모의 0.3%에도 미치지 못하고 있다.
- 수출시장에서 가격경쟁력이 약화된 반면 품질경쟁력 향상은 미흡하여 시장진출의 장애요인이 된다.
  - 사과의 경우 단위당 생산비는 한국이 259만 원, 미국 178만 원, 중국 29만 원으로 한국의 생산비 수준이 높다.
- 농산물 내수용 출하가격이 수출가격보다 높은 편이기 때문에 수출물량의 안정적인 공급기반과 품질 및 유통관리 체계가 미흡하다.
  - 공급여건의 취약성은 영세한 생산 및 출하규모로부터 기인됨. 정부로부터 물류비를 지원받은 업체들 중에서 수출액이 5백만불 이상인 수출업체는 13개 업체에 불과할 정도로 수출규모도 영세하다.



- 수출 농가들의 의식도 수출가격에 보조금을 합해야 국내 출하가격과 비슷한 수준이기 때문에 소득 차원에서 수출 동기부여가 적다.
- 농가들이 수출하는 이유도 판매가격 제고보다는 국내 출하물량 감소 및 국내가격 안정화에 두는 경우가 많다.
- 고부가가치 농식품 수출상품 개발이 미흡하다.
  - 수출시장에서 차별화할 수 있는 상품 개발이 미흡하거나 혹은 동종 상품이라도 타 국가와 뚜렷이 차별화시킬 수 있을 정도로 경쟁력을 확보하지 못하고 있다.
  - 농식품 기업들도 수출보다는 내수 위주의 매출구조여서 해외소비자를 위한 신상품 개발 등의 R&D 투자가 부족한 실정임. 상위 20개 기업의 매출액 중 수출이 차지하는 비중은 4.3%에 불과하고, 수산식품의 경우 수출액 중 단순 가공 비중은 70%, 고차 가공은 30% 수준밖에 되지 않다.
- 수출증대를 위한 시설과 물류기반 등 수출 인프라가 약하다.
  - 산지유통조직 취급물량의 6.7%만이 예냉 처리되고, 운송차량 중 냉장탑차 비율은 27.8%에 불과하다.
  - 신속한 물류를 위한 소형 컨테이너, 선박운행 경로 개발, 저렴한 항공료 등도 해결해야 할 부분이다.
- 수출 시장국가의 대형유통업체 등의 유통채널 확보 및 네트워킹이 미약하다.
  - 목표 수출시장의 유통채널 확보와 네트워킹이 미약하여 국내 농식품의 인지도가 낮고, 선호도에 대한 정보 수집이 미흡하다.
- 한국의 수산물 수출은 일본에 편중되어 있으며, 어종별 수출물량 및 금액도 참치와 오징어 등 몇 개 품목에 수출 어종이 집중되어 있어 수출국 및 수출어종 다변화가 필요하다.
  - 2008년 기준으로 한국은 61만 톤, 약 15억 불을 수출하였으며, 이 중 일본으로 13만 톤, 6.9억 불의 수산물 수출하였다. 그 다음으로 중국에는 일본보다 많은 물량인 16만 톤을 수출하였지만 수출금액은 일본보다 적은 2

- 억 불에 불과하였다. 그 다음 수출국으로는 태국, 미국, 뉴질랜드 등이다.
- 2008년 기준으로 총 수출물량은 61만 톤, 약 15억 불이었으며, 그 중 참치는 11만 톤(18.6%), 약 3억 불(20.2%)이, 오징어는 15만 톤(24.5%), 약 1억 불(8.7%)이 수출되었다.

## 4.2. 전망 및 목표

- 세계 10위권 농식품 수출강국으로 도약을 정책 목표로 한다. 이를 위해 농식품 수출로 '12년에 100억 불을 달성하고 '20년에는 300억 불을 달성하는 것을 목표로 설정한다.

## 4.3. 비전

- 국내 농식품의 명품화·세계화 실현을 통한 세계 10위권 농식품 수출강국으로 도약을 비전과 정책방향으로 한다.

## 4.4. 추진 방향

### 4.4.1. 수출시장 수요 확대

- 해외 대형유통업체, 여행 잡지, 웹, 동호회, 미디어 등 다양한 매체를 통해 국내 농식품의 인지도 증대를 위한 지속적인 홍보, 판촉 프로그램을 이행해야 한다.
- 해외 소비자들이 좋아할 만한 수출 농식품 상품을 개발한다.
  - 해외 소비자들의 건강에 대한 관심, 맛, 안전성, 소비행태, 구매행태 변

화에 맞출 수 있는 등 소비 만족도를 높일 수 있는 상품을 개발한다.

- 수출 수요 확대 전략을 체계적으로 수립한다.
  - 수출 주요 대상 국가 설정은 FTA 체결 국가, 최근에 수출이 증가하고 있는 수출 수요 잠재력이 큰 국가(중국, 러시아 등), 한국에 대한 이미지가 좋은 동남아시아 국가들 중심으로 추진한다.

#### 4.4.2. 국내 공급기반 강화

- 해외 소비자들의 입맛에 맞는 국가별 맞춤형 상품과 대중적으로 해외 소비자들의 입맛을 주도할 수 있는 농식품 상품을 개발한다.
- 국내산 농식품을 구입하고 소비하는 것에 대해 자부심과 만족감을 느낄 수 있을 정도의 브랜드 가치가 있는 상품을 개발, 공급할 수 있는 기반 구축이 필요하다. 이는 곧 해외 시장에 팔아서 이윤을 남길 수 있는 고부가가치 상품 개발을 의미하기도 한다.

#### 4.4.3. 수출 지원기능 강화

- 수출 기능을 전문적으로 수행하는 수출전문회사 등의 전문기구 설립이 필요하다.
  - 국내 농식품 수출 공급과 해외시장을 연계시킬 수 있는 컨트롤 타워 기능을 수행한다.
  - 전문적인 마케팅, 홍보, 수출시장 개척 및 다변화를 추진한다.
  - 수출 전문인력 운영의 전문성 강화: 농식품 공급관리, 해외시장 개척 및 마케팅 활동을 전문화한다.
- 수출 물류기반 구축과 관련 제도를 지속적으로 개선한다.
  - 국내외 수출물류 기반과 시스템, 제도상의 장애요인을 발굴하여 개선한다.

## 4.5. 추진 과제

### 4.5.1. 수출시장 수요 확대를 위한 국내 농식품의 인지도 제고

- 세계적인 대규모 식품박람회 개최를 정례화 해야 한다.
  - 동양의 농식품 수출강국·식품시장 Hub의 상징적 의의로 개최, 세계 각국 유력 바이어와의 수출 상담회 장으로 활용해야 한다.
  - Foodex Japan 규모는 '09년 기준으로 면적 27,911m<sup>2</sup>, 60개국 2,400업체, 내방객은 7만 9천 명 수준이다.
- 주기적으로 한식제품을 이용하는 해외 소비자를 2억 명 확보하는 것을 목표로 해야 한다.
  - '한식=건강식'을 활용하여 해외 병원·학교·기업체·공장 등의 대규모 급식소에 국산 식재료를 활용한 한식 제품을 수출해야 한다.
- 한국식품 전용 해외 유통망을 확대해야 한다.
  - 한국식품 상설 판매가 가능한 해외 대형 유통매장 확대해야 한다.
  - \* 상설판매 매장 수를 2009년 49개에서 2020년 500개소로 늘린다.
  - 해외 인터넷 쇼핑 및 TV 홈쇼핑과 연계하여 한국식품 전용 판매해야 한다.

### 4.5.2. 수출상품 공급기반 마련

- 수출지향형 대규모 생산기반을 조성해야 한다.
  - (신선식품) 간척지 등을 활용하여 첨단유리온실 단지를 조성해야 한다.
  - \* 유리온실 면적을 '08년 378ha에서 '20년 3,000ha 수준으로 확대시킨다.

- (가공식품) 국가식품클러스터를 가공식품 수출 허브로 육성한다.
- (수산식품) 수출 지향형 양식산업 육성 및 수출가공단지 조성해야 한다.
- 안전·고품질 이미지를 구축하여 경쟁력을 확보해야 한다.
  - 세계 최고의 안전식품 이미지가 부각되도록 ‘안전’을 핵심 브랜드로 육성해야 한다.
  - 최고의 품질경쟁력을 갖추도록 수출 농식품 품질관리시스템을 구축하여, 생산에서부터 수출까지 전 과정의 투명한 품질관리시스템을 구축한 제스프리 사례를 벤치마킹한다.
  - 수출 수산물에 대해 가공업체 및 단지의 위생·안전시설의 도입을 촉진한다. 수산물 수입국을 중심으로 위생·안전성 검사가 더욱 강화됨에 따라 이러한 요구조건에 맞춘 수출품을 판매하기 위해서 HACCP 도입, 김 이물질 선별기 도입, 금속탐지기 구입비 등을 지원한다.
- 단순 상품 중심에서 고부가·기술집약 상품 등으로 다양화시킨다.
  - 종자·신소재 개발을 위한 R&D 투자 확대와 시장개척 활동을 강화한다.
  - 단순 상품 중심에서 생산·유통시스템 및 브랜드 수출을 통한 로열티 등 농식품 관련 서비스 분야까지 확대된 개념으로 수출을 확대한다.
  - 농산물 중심에서 가공 제품화, 한식 재료 등 부가가치를 높이는 상품화로 수출 성장률이 농산업의 연계성을 높여야 한다.
- 식재료 수출을 늘리기 위해 신메뉴 개발, 물류기능이 중요하므로 관련 기술개발(R&BD)에 특히 주력해야 한다.

#### 4.5.3. 수출기반 강화를 위한 경쟁력 있는 수출기업 육성과 수출국의 물류 기반 구축

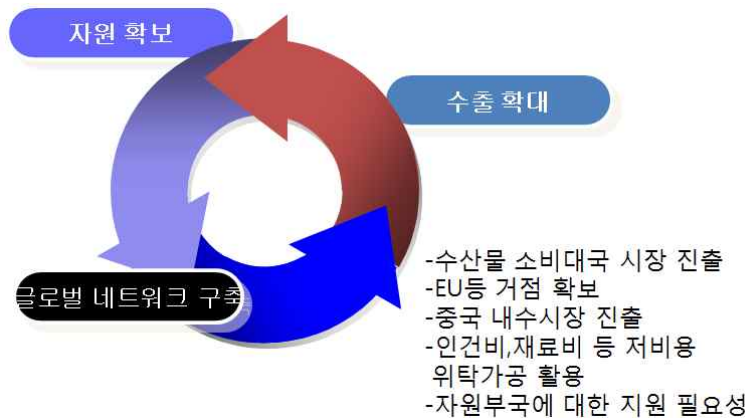
- 5억불 이상 수출이 가능한 ‘농식품 수출종합상사\*’ 10개 육성을 목표로 한다.
- 영세·소규모 단위 수출업체는 조직화·규모화 및 수출창구 일원화를 추진한다.

- 2020년까지 1천만 불 이상 수출 가능한 수출선도조직을 50개 수준으로 집중적으로 육성시킬 계획임. '09년에 13개 조직을 선정하여 육성하고 있다.
- 내수중심 식품기업의 수출기업화를 촉진한다. 이를 위해 1천만 불 이상 수출기업을 100개소 양성한다.
- 주요 수출국에 수출전진기지를 구축한다. 이를 위해 세계 10대 도시에 물류센터 및 대규모 판매·홍보센터를 운영한다.

#### 4.5.4. 수산식품 수출확대를 위한 글로벌 수산업 기반 구축

- 수산식품 수출확대를 위해 수산업 글로벌화 기반을 적극적으로 확충하는 정책을 추진해야 한다.

그림 . 수산분야의 글로벌화 전략



- 이를 위해 적극적인 교역확대와 국제적 통합 체제의 구축 등 수산업의 글

로벌화 정책 추진이 필요하다.

- 수출 증대를 위해서는 세계적 주요 소비품목을 수출하도록 세계적 생산 가공 체계를 구축하는 ‘전략적 수출품목’을 육성하도록 한다.
- 자원확보를 위해서는 해외어장 확보 및 현지 생산체제와의 수직적 통합 체제를 구축할 수 있는 해외수산업 협력 사업을 적극 추진한다.
- 또한 세계 각 권역별 자원 확보의 교두보 및 소비지 거점을 확보하기 위한 해외 유통물류 거점 체제 구축이 필요하다.

그림 . 우리나라 수산업의 글로벌화 전략

정책 방향 글로벌화 전략	적극적인 교역 확대	국제적 통합 체계의 구축	전략 모형
수출 증대 전략	-세계적 주요 소비품목 의 수출 전략	-세계적 생산·가공 체제 구축	전략적 수출품목 육성
자원 확보 전략	-해외어장 확보 전략 -수산자원 수입 확대	-산지 수직적 협력관계 구축	해외수산업협력사업 추진
글로벌 네트워크 구축	-지역별 교두보 확보	-소비지 수직적 통합체 계 구축	해외 유통물류 거점 구축
정책 목표	글로벌 수산업의 달성		

자료 : 홍현표 외(2009,12),“한국 수산업의 글로벌화를 위한 전략모형의 개발”, KMI

- 또한, 국내 원양어업의 경쟁력 강화에 걸림돌이 되고 있는 노후어선의 신 조 대체를 추진해야 한다.
  - 최근 연안국들은 원양어선 조업일수에 대한 규제를 강화하고 있어 고성능 어선이 필요한 실정이다. 그러나 현재 원양어선 평균 선령은 27년으로 노후화되고 있어 경쟁력 강화에 걸림돌이 되고 있다.
  - 특히 전체 원양어선의 96.7%가 16년 이상의 노후 선박(평균 선령 26년)

인 것으로 나타나, 향후 일본, 대만, 중국 등과의 경쟁을 위해서는 선망 등 유망업종에 대한 신조 등을 통해 평균 선령을 20년 이하로 현대화하는 사업을 추진할 필요가 있다.

- 국내 원양어선의 계획신조 수요는 선망 19척, 트롤 7척, 연승 4척, 채낚기 8척 등으로 이들 수요에 맞춰 신조를 순차적으로 진행해 나가야 한다. 또한 기존의 노후어선은 연안국과의 합작 사업으로 전환하고, 2020년까지 약 100여 척을 유류절감형 선형 및 구조로 표준설계도를 작성하여 단계적으로 신조하여 대체해 나가야 한다. 현행 어선의 신조지원은 WTO/DDA 타결시 금지보조금으로 분류되어, 현행 정부 용자방식으로 사업을 유치하기는 곤란하므로 농업 모태펀드 등의 민간투자 유치 방안 마련이 시급하다.

표 . 원양어업 어선척수 현황(2008년 말)

단위: 척수

업종별	계	5년 이하	6~10년	11~15년	16~20년	21~25년	26~30년	31년이상
계	380	4	4	4	77	102	60	129
다랑어연승	158	-	2	1	58	77	16	4
다랑어선망	29	4	1	-	4	-	16	4
북양트롤	6	-	-	-	-	-	16	4
오징어채낚기	30	-	-	-	4	7	3	16
꽁치붕수망	20	-	-	-	4	3	3	10
(꽁치·오징어겸업)	(19)	-	-	-	(4)	(3)	(3)	(9)
북양트롤	6	-	-	-	-	-	-	6
기지트롤	114	-	1	2	4	12	19	76
새우트롤	-	-	-	-	-	-	-	-
저연승	3	-	-	-	2	-	-	1
통발·자연승겸업	10	-	-	1	-	3	3	3
모선식외출	10	-	-	1	-	3	3	3
비율	100	1.1	1.1	1.1	20.2	26.8	15.8	33.9

자료: 원양산업협회(2009), 원양산업통계연보.



- 원양산업의 외연을 원양어업에서 해외 양식·가공·유통 등으로 넓혔으나 해외진출 리스크를 극복할 수 있는 지원체계가 제대로 마련되어 있지 않다. 따라서 해외수산투자 정보지원시스템 구축 및 원양산업지원센터 활성화를 통해 수산분야 해외 투자 정보 조사 및 지원 대책이 필요하다.
  - 우선, 주요 대륙별 해외진출지원사무소 설립 및 운영, 명예수산관제 활용 등을 통해 국가별 투자정보 시스템을 구축하여 해외진출 관련 각종 서비스를 제공한다. 또한 원양산업지원센터 내의 해외수산투자협의체를 통해 사업별 프로젝트팀을 구성하여 유동적으로 사업에 참여할 수 있도록 유도한다.
- 민·관 공동의 해외진출 지원 금융시스템을 도입하여 수산기업 해외직접 투자를 촉진한다.
  - 해외수산자원 확보를 위한 투자 촉진을 위해서는 수산전용 민간 투자조합을 결성하여 지원할 수 있도록 안정적인 펀드 조성을 위한 제도적 보완 장치가 마련되어야 한다.
  - 특히, 해외자원개발에 대한 법제도가 11대 광물자원에 한정되어 있으므로 수출입은행의 보험대상 자원에 수산자원의 포함 여부가 정부 차원에서 검토되어야 한다.
  - 이러한 해외수산자원 개발 및 확보를 체계적으로 지원하기 위해서는 적극적인 민간금융의 유입을 촉진하는 관련 제도의 개선 및 정책 수단의 활용 등이 필요하다. 이를 위해, 「농림수산식품투자조합」 펀드의 투자대상을 확대하여 해외수산자원 확보 사업 추진시 활용하는 방안을 마련하거나, 「(가칭)해외수산자원개발 촉진법」을 제정하여 제도적 근거를 마련해야 한다.

# 제 13 장

## 국가식품시스템 선진화

### 1. 식품의 안정적 공급

#### 1.1. 현황 및 문제점

- 쌀을 포함한 식량 생산의 기반인 농지가 감소하고 있다.
  - 농지는 한번 다른 용도로 변경되면 이를 다시 농지화하기가 어렵기 때문에 식품의 안정적 공급을 통한 식량안보를 유지하기 위해서는 적정수준의 농지 유지가 중요하다.
  - 전체 농지면적은 1969년부터 계속 감소하였으며, 특히 농업진흥지역은 지정해제 및 농지전용 면적이 많아지면서 최근에 면적이 감소하고 있다.

표 13-2. 농지면적 및 농업진흥지역면적

단위: 천 ha

구 분	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
전체 농지면적(A)	1,985	1,889	1,876	1,863	1,846	1,836	1,824	1,801	1,782	1,759
농업진흥지역 농지 면적(B)	841	919	920	920	919	922	919	917	882	815
비율(B/A)	42.4	48.7	49.0	49.4	49.8	50.2	50.4	50.9	49.5	46.3

자료: 농림수산식품 주요통계(2009).

- 곡물 자급률과 영양소 자급률이 다른 선진국에 비해 매우 낮다.
  - 우리나라의 곡물 자급률은 2007년 27%로 OECD 국가 중 최하위 수준이다. 특히 곡물 전체 수요의 48.3%가 사료용 곡물수요이나 이들 곡물의 자급률은 밀 0.2%, 옥수수 0.7%, 콩 9.8%으로 매우 낮다.
  - 영양소 자급률은 열량 44%, 단백질 47%, 지방 18%로 OECD 국가 중 최하위 수준이며 모두 하락추세에 있다.
  - 한편, 「농업·농촌 및 식품산업기본법」에 의한 농업·농촌 및 식품산업 발전계획(2008~2013)은 2015 목표년도의 열량 자급률을 47%로 설정하고 있다. 곡물 목표자급률은 25%, 채소 85%, 과일 66%, 우유류 65%, 육류 71% 등이다.
- 민간비축의 운영이 미흡하며, 곡물 수입이 일부 국가에 집중되어 있다.
  - 쌀 공공비축제는 정부보유재고량을 연간소비량의 17%(2개월분), 공공비축용 매입량을 그 반을 원칙으로 하는 제도로 식량안보 유지에 기여하는 바가 매우 크다..
  - 그러나 밀, 옥수수, 원당 등 민간수입에 의존하는 품목들의 민간비축 개념은 없으며 통상 1회 구매량이 공장가동 10~30일분으로 원료 재고율은 3~8%로 적정선인 17%에 미달하여 국제가격과 환율 변동에 따라 국내가격이 불안정하며, 과점적 산업구조로 인하여 가격이 하방경직적이다.
  - 농축산물 수입구조는 현물시장과 최저가 구매방식(민간이나 국영무역 모두 그러함)에 주로 의존하고 있어, 품목별 수입선이 특정 국가나 특정 대륙으로 편중되어 있다. 그 결과 특정 지역의 공급 차질이(자연적, 정치적, 외교적) 식량 확보에 위험한 요인이 될 수 있다.
  - 우리나라 식량 수입은 미국, 중국, 호주, 캐나다 등 4개 국가 의존 비율이 84% 수준(2006년 경우 수입물량 14,148천 톤 중 11,904천 톤)이다. 밀, 콩, 옥수수 등의 수입선은 미국과 중국에 편중되어 있다. 특히 중국의

경우 세계 교역량 중의 비중보다 훨씬 높은 의존도를 보이고 있어, 중국의 예고 없는 수출제한 조치 등에 대한 대비가 필요하다.

- 최근 국내 수산물 생산은 다소 정체되고 있는 가운데, 국내소비 및 수입이 지속적으로 증가하고 있으며, 이에 따라 수산물의 자급률 하락 추세가 가속화되고 있다.
  - 1980년 138%에 육박하던 국내 수산물 자급률은 1990년 127%, 2000년 94%, 2007년 71%로 계속 하락하고 있다.
  - 안정적인 수급조절을 위해 1979년부터 실시하고 있는 수산물 정부비축사업은 수입 수산물의 증가 및 다품목 소량수매로 인해 실질적인 수급 조절 및 가격안정 기능이 미흡한 실정이다.
  - 이는 수산물 정부비축사업이 오징어, 고등어와 같은 일부 어종에 국한되어 추진되고 있으며, 생산량 대비 정부 수매량의 비중이 사실상 미미하여 실질적인 수급 조절에 한계가 있기 때문이다. 2008년 생산량 대비 정부수매 비율은 냉동오징어가 2.7%, 냉동고등어가 1.8%에 불과하였다.
- FAO에 따르면, 전 세계 수산물의 초과수요는 2005년 현재 940만 톤에 이르는 것으로 추정되고 있으며, 2015년에는 1천만 톤이 부족할 것으로 예상되고 있다<sup>69</sup>.
  - 고속 성장을 지속하는 10억 인구를 가진 중국의 경제발전으로 인한 내수 소비의 증가는 주변국의 식량 확보에 어려움을 더하고 있다.
- 최근 중서부태평양 지역의 연안국들은 일본, 한국, 대만 등 조업국들의 수산자원 이용에 대한 반대급부로 직접투자를 강하게 요구하고 있다.
  - 기존의 연안국들은 단순히 입어료만 받고 쿼터를 주던 방식에서 탈피해서 연안국 경제에 편익을 발생시킬 수 있는 직접투자를 요구하는 등 연안국들의 자원 내셔널리즘이 더욱 강화되고 있다.
- 식량안보의 법적 근거 및 식량위기시 대응체계가 미흡하다.

---

69 FAO Report(?), 2002

- 「농업·농촌 및 식품산업 기본법」에 식량안보의 개념, 목표 달성을 위한 정책, 추진 체계 등에 대한 구체적이고 체계적인 명시가 미흡하다. 그 결과 식량안보 정책이 중장기적이며 체계적으로 집행되기 위한 법적 근거가 미약하다.
- 식량안보가 위협받을 경우에 그 위기의 정도 및 수준에 따라 적절히 대처할 수 있는 체계적인 제도가 부재하다. 그 결과 단지 내란·외환·천재·지변 또는 중대한 재정·경제상의 위기시 제정 또는 발의할 수 있는 긴급 조치로 대응이 가능하다.

## 1.2. 비전 및 정책 방향

- 식품(식량) 안보 제고를 위해 공급역량을 강화하고 법적·제도적 시스템을 구축한다.
- 「국내생산-비축-안정적 수입」의 3대 핵심요소의 적절한 조화 및 정부와 민간의 효율적 역할 분담을 통해 식품(식량)안보를 항상 유지한다.

## 1.3. 전망

- 수입인존적인 밀, 옥수수, 콩의 비축 확대에 의해 국제곡물가격 상승으로 인해 사료 및 식품 가격의 급격한 상승 가능성은 과거(2008년)에 비해 줄어들 것을 전망된다.
- 식량 생산을 위한 농지의 안정적 확보와 쌀의 다양한 작물로의 전환을 통해 다양한 작물의 생산이 증가하여 쌀을 비롯한 식량작물의 국내 수급 및 가격이 안정되고 식량자급률은 다소 증가할 것으로 전망된다.
- 연안국의 자원 내셔널리즘은 더욱 강화되고 각종 지역기구들의 규제도 강화될 전망이다.

- 세계 참치 생산량의 약 50%가 중서부태평양수산위원회(Western and Central Pacific Fisheries Commission: WCPFC) 관할 수역에서 어획되고 있어, 연안국 자원 내셔널리즘은 WCPFC와 다른 4개의 지역수산기구(전미 열대 참치위원회 IATTC, 대서양참치보존위원회 ICCAT, 남방참다랑어보존위원회 CCSBT, 인도양참치보존위원회 IOTC)의 의사결정과 유엔총회의 수산결의에 큰 영향을 받을 전망이다.
- 연안국에서 조업하는 주요 조업 국가들은 단순 입어형태에서 벗어나 직접투자를 통해 자원 확보를 위한 조건을 견고히 할 것으로 예상된다.

## 1.4. 세부과제

### 1.4.1. 농지보전제도 개편

- 식량안보 차원에서 필요농지를 확보하고 이를 총량적으로 유지하기 위해서 농업진흥지역제도를 다음과 같은 방향으로 개선해 나갈 필요가 있다.
- 식량안보 차원에서 필요농지의 일정 부분은 보전농지로 확보하고 이를 총량적으로 유지하는 제도로 농업진흥지역제도의 기본방향을 설정한다. 즉, 농업진흥지역 농지를 농업 이외의 용도로 이용하는 것을 최대한 억제하고, 타용도 전용시 감소면적에 대한 농지수요를 인정하여 감소분의 비중이 일정 수준 이상이 될 경우에는 간척·개간 등을 통해 이를 총당하도록 한다.
- 농업진흥지역에서 개발행위를 통한 난개발을 방지하기 위하여 농업진흥지역 내에 농업생산과 직접적인 관련이 없는 시설을 집단적으로 건축할 수 있는 공동시설지구를 지정하여 운영한다. 개발행위의 성격에 따라 농업진흥지역 어디에나 허용되는 개발행위와 지정된 시설지구에만 허용되

는 개발행위로 구분한다.

- 농업진흥지역 농지의 전용에 대해서는 개발이익 환수 차원에서 보다 철저히 부담금을 부과하고, 지가면에서 상대적으로 손실을 보고 있는 농업진흥지역 농지에 대해서는 손실을 보전할 수 있는 제도를 도입한다.

#### 1.4.2 제도화를 통한 중장기 식량안보 체계 및 유사시 식량공급 체계 구축

- 식량안보의 정의 및 목표를 명확히 하고, 목표 달성을 위한 각종 정책 수단을 제도화하여 중장기적·체계적으로 추진할 필요가 있다.
  - 이를 위한 근거를 “농업·농촌·식품산업기본법”에 마련할 필요가 있다.
- 유사시 식량안보를 유지하고 적절한 식량을 확보할 수 있는 제도적 장치 마련할 필요가 있다.
  - 현재 한국농촌경제연구원에서 매월 발표하고 있는 조기경보지수 단계별 식량공급 방안을 명시한 ‘유사시 식량안보 매뉴얼’을 작성하고 이를 제도화할 필요가 있다.

##### < 일본의 위기 대비 식량공급체계(유사시 식량안보 매뉴얼) >

- 일본 식량정책 상의 ‘비상시’(유사시) 개념을 도입하여 단계별 식량공급 체계를 구축하고 있음.
- 일본에서 비상시를 판단하는 기준은 다음과 같음.
  - 기상이변에 의한 흉작
  - 돌발적인 사건·사고 등에 의한 농업생산이나 유통의 혼란
  - 안전성 관점에서 실시하는 식품의 판매 등 규제
  - 주요 생산국·수출국에서의 기상이변에 의한 대흉작

- 주요 수출국에서의 항만 파업 등에 의한 수송 장애
  - 지역분쟁이나 돌발적인 사건·사고 등에 의한 농업생산이나 무역의 혼란
  - 안전성 관점에서 실시하는 식품에 대한 수입 규제
- 비상시에는 열량효율이 높은 작물 및 다수확 품종선택, 생산자재의 안정 공급 등에 관한 ‘생산전환계획’을 수립하고, 또 신속한 생산전환을 위한 다수확 품종·재배기술, 조사료 중심의 가축사양기술, 유희자원을 사료·비료로 활용하는 기술 개발 등을 강화함.
- 사태의 레벨에 따라 다음과 같은 단계별 식량공급확보 대책을 마련하고 있음.

레벨 0	<p>‘레벨 1’ 이후의 사태로 발전할 우려가 있는 경우</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 식량공급 전망에 관한 정보 수집, 분석, 제공</li> <li>② 비축 활용 및 수입선 다변화, 대체품수입 확보</li> <li>③ 규격외품 출하 및 유통, 폐기억제 등 식품산업사업자 대응 촉진</li> <li>④ 가격동향 조사 및 감시, 관계사업자에 요청, 지도 등</li> </ul>
------	---

레벨 1	<p>특정품목의 공급이 평상시의 2할 이상 하회할 것으로 예상되는 경우</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 긴급중산(국민생활안정긴급조치법, 이하 긴급법)</li> <li>② 적절한 유통확보를 위한 매도, 수송, 보관 지시 (긴급법, 매점방지법, 식량법)</li> <li>③ 표준가격 설정등 가격규제(긴급법) 등</li> </ul>
------	---

레벨 2	<p>국민 1인1일 공급열량이 2,000kcal 를 하회할 것으로 예상되는 경우</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 열량확보를 우선한 생산전환(긴급법)</li> <li>② 기존농지 이외의 토지이용</li> <li>③ 할당, 배급, 물가통제(긴급법, 식량법, 물가통제법)</li> <li>④ 농림수산업자에 석유 우선공급(석유수급적정화법) 등</li> </ul>
------	---



### 1.4.3. 국내 식량 공급역량 향상

- 국내외 가격차가 크지 않다면, 수입의존보다는 국내생산이 식량안보에 더 효과적인 수단이다.
  - 글로벌 개방경제체제에서, 예측하기 어려운 국제적 경제위기와 국제농식품가격의 변동 심화에 대응하여, 농지 등의 제약조건 하에서 국내생산을 극대화하는 전략은 여전히 중요함하다.
- 식량 자급률 목표치를 상향 설정하고 로드맵을 작성하여 중장기적으로 추진할 필요가 있다.
  - 참고로 한국농촌경제연구원의 농업·농촌에 대한 2009년 국민의식 조사에서, 식량의 안정적인 공급을 위해 식량자급률을 현재보다 훨씬 더 높여야 한다는 견해는 농업인 74.1%, 전문가 70.3%, 도시민 58.4%이다. 따라서 식량 자급률 향상의 필요성에 대해 전반적으로 공감하고 있다고 볼 수 있다.
- 식량 공급역량 향상을 위해 겨울철 유휴 농지 등에 식량·사료작물 재배를 늘리고, 토지이용의 효율성 향상을 높이는 등의 제2녹색혁명을 지속 추진한다.
- 쌀에 집중된 논농업을 국내 수요를 감안하여 다양한 작물 재배로 전환할 필요가 있다.
  - 농가단위 “경영안정형 직불” 도입은 쌀의 다른 작물로의 전환 및 곡물자급률 향상이라는 간접적인 효과를 기대할 수 있다.
  - 정부가 쌀변동직불, FTA피해보전직불 등을 통합·추진중인 농가단위 “경영안정형 직불”의 기본 목적은 경영위험이 큰 주업농의 경영안정이다.
  - 농가단위 “경영안정형 직불”은 쌀뿐만 아니라 다양한 품목을 대상으로 하기 때문에 초과공급에 직면한 쌀의 재배면적을 다른 작물로 전환하는 간접적인 효과가 있다. 이러한 효과는 콩, 맥류 등 해외 수입에 주로 의존하는 작물의 국내 공급을 늘려 곡물 자급률을 높이는 결과를 기대할 수 있다.

- 만성적인 초과 공급상태인 쌀 재배면적을 ‘콩+맥류’로 전환하기 위해서 들 단위의 대형 맥류 재배지에 대하여 ‘경관보전직불제’ 또는 통합추진 중인 “공익형 직불”의 적용 또는 다른 형태의 인센티브 제공을 검토한다.

#### 1.4.4. 해외농업개발 방식의 다양화 및 지원 체계 강화

- 곡물자원은 장기적 공급불안에 대비, 진출국가 확대 및 개발방식의 다양화가 필요하다.
  - 농장개발과 함께 유통거점 확보(저장·가공·물류시설), 현지기업 지분 참여 등 선진방식의 해외농업개발을 적극 추진한다.
  - 품종개량, 농업기술 전수 등 진출국의 생산성을 제고하여 내수 판매함으로써 진출대상국의 식량수입 부담을 경감·해소할 필요도 있다.
  - 농업기술, 농업 인프라 개선과 농촌개발 협력을 동반한 진출로 상생의 우호적 관계를 형성하도록 한다.
- 민관합동의 국가별 맞춤형 지원팀을 구성, 현지진출기업의 현장애로를 해소할 필요가 있다.
  - 이와 함께 지원신청 업체에 대한 선정기준, 사업에 대한 중간 및 결과평가 지표개발과 적용 등 체계적 관리절차의 도입하여 진출기업의 사업역량을 제고할 필요하다.
- 향후 늘어나는 지원수요에 대비하여 점진적으로 용자 및 보조사업 예산을 확대하고 국제협력 예산을 증액하여 중장기 전략적 기획사업을 발굴, 추진한다. 이를 위하여 예산지원을 출연금 형식으로 변경하도록 한다. “해외농업개발펀드”와 같은 자원조성 방안도 모색해볼 만하다.
- 이 밖에 기존 진출국가 및 해외농업개발 유망지역과의 MOU 체결 확대로 외교적 차원에서 지원하고, 지역별, 분야별 전문가를 발굴, 육성하며, 정보 네트워크를 구축하여 축적된 정보를 제공하도록 한다.

- 장기적으로는 생산지로부터의 수집, 이동, 선적, 수출 및 국내반입 등을 일관적으로 담당하는 “한국형 곡물메이저”를 정책적으로 육성하는 방안을 검토하도록 한다. 해외농업개발을 위한 투자시 농업자원에 대해서도 투자위험 보증을 받도록 하고 국제농업협력 및 개발을 위한 자원, 추진조직·기구의 설립 등에 관한 법률적 근거를 마련하도록 한다.

#### 1.4.5. 민간비축, 수입선 다변화, 물가안정 추진

- 쌀 중심의 공공비축제를 밀, 옥수수, 콩 등 수입의존적인 곡물이 포함된 식량비축제로 확대할 필요가 있다.
- 수입의존적인 밀, 옥수수, 콩 등을 수입하여 가공하는 민간 기업들은 공공적 목적으로 비축기간을 확대하고 재고비용을 지불할 유인이 없다.
  - 따라서 정부가 주요 곡물 등에 대한 공공비축량(예 1~2개월분)을 정하고, 식품업체, 사료업체, 수입업체 등 민간부분이 비축을 대행하는 방식으로 제도화하는 방안을 검토할 필요가 있다.
- 일부 국가에 편중되어 있는 곡물류 등의 수입선을 남미, EU, CIS 등으로 다원화되도록 할 필요가 있다.
  - 국영무역의 경우 최저가 낙찰방식에 수출국별 가격차를 감안하도록 하여 수입다변화를 추진할 수 있을 것이다.
  - 수입선 다변화를 추진하는 민간 기업에게는 공공비축 입찰시 가산점을 부여할 수 있을 것이다.
- 제분, 제유, 제당, 배합사료 제조업 등은 소수 대기업에 의한 과점적 구조이므로, 공정거래 감시 차원의 국내외 가격 모니터링 체제 구축이 필요하다.

#### 1.4.6. 수산식품의 안정적 수급정책 기반 조성

- 과학적인 수산물 수급예측에 근거하여 생산자와 유통인 등 시장에 의한 자율적인 생산조정과 수급 조절 기능을 강화하는 정책이 수립되어야 한다. 이를 위해서는 다음과 같은 과제들이 추진될 필요가 있다.
- 수산물 수급정책 총괄시스템을 구축하여 국내외 수산물의 생산·유통·가격·수출입 등 수급 관련 정보를 통합적으로 관리할 수 있어야 한다.
  - 각 기관별로 분산되어 운용되고 있는 수산물 수급 관련 정보를 통합 관리하는 시스템을 구축, 수산물 수급 정보를 주기적으로 실수요자들에게 제공한다.
  - 정부비축, 민간수매 지원 등 수산물 수급관리 정책의 내실화를 위해 ‘(가칭)수산물 수급관리 정책협의회’를 정기적으로 개최할 필요가 있다.
- 현행 양식어업 위주의 수산관측사업을 어선어업 품목까지 확대 추진하고, 수산물 수급예측모형을 구축하여 관측정보의 품질 및 신뢰도를 제고해야 한다.
  - 단, 수산자원 및 생산의 불확실성을 감안, 어선어업 관측사업은 생산측 면보다는 가격, 수출입, 국내외 시장동향 파악을 중심으로 추진되는 것이 현실적이라 할 수 있다.
  - 또한, ‘수산관측 소비자 패널’ 구축을 통해 수산식품의 소비 패턴 변화를 정기적으로 조사하고, 가격 등락 폭이 큰 대중어종에 대한 ‘수산식품 소비관측’도 지속적으로 추진되어야 한다.
- 이 외에도 생산자 단체의 자조금 조성 및 유통협약 체결에 대한 지원 강화, 수산식품 수급통계 정비 등도 수산식품의 안정적인 수급정책 기반을 조성하는 데 필요하다.

#### 14.7. 연안국 대상 해외수산협력사업을 통한 수산자원 확보

- 연안국과의 국제협력을 통한 해외 수산자원 확보를 위해 연안국과 정기적 협의회를 개최하는 등 협력 체제를 구축한다.

- 주요 참치어장인 남태평양 연안국, 기지트롤어선이 진출해 있는 아프리카 등의 국가들과 다자간·양자간 협의 체제를 마련한다.
- ※ 이미 PNA 8개국과는 정부차원의 수산협력 MOU 체결(2010.12)<sup>70</sup>
- 연안국을 대상으로 국책연구기관간의 수산업 발전을 위한 공동연구 추진 및 지속적인 협력 방안 도출 등을 통해 전략적 동반자 관계를 조성한다.
- 연안국 대상으로 ODA 사업을 활용한 원조사업을 지속한다.
  - 2009년 기준으로 KOICA 사업의 지역별 배분 현황을 보면, 아시아 지역이 43.2%로 가장 많고, 아프리카 지역이 26.9%를 차지하였다. 특히 아시아와 아프리카 지역에 집중되어 있다.
  - ※ 2009년 수산관련 KOICA 사업으로는 아프리카 지역인 세네갈과 알제리에 추진되었다. 세네갈에서는 해수양식장 개발 타당성 조사 사업(1,500천 불)을 실시하였으며, 알제리에서는 새우양식장 건설 및 양식기술 이전 사업(2,300천 불)을 추진하였다.
  - 향후 수산부문의 연안국과의 협력을 위해서는 남태평양 도서국으로의 ODA 사업 확대가 필요하다.

표 . 2009년도 KOICA 사업의 지역별 배분

단위: %

계	아시아	아프리카	중남미	동구·CIS	중동
100	43.2	26.9	12.6	9.9	7.5

자료: KOICA 내부 자료.

- 해외 수산자원의 안정적 확보를 위해 동남아·아프리카·남태평양 등 개발도상국에 대한 어업교류의 목적으로 '국제어업협력센터'(가칭)를 설립한

<sup>70</sup> PNA(Parties to the Nauru Agreement) 국가는 나우루, 마셜, 마이크로네시아, 솔로몬, 투발루, 키리바시, 파푸아뉴기니, 팔라우이다.

다.

- 연안국 대상으로 한 물자공여 사업, 인적교류 사업, 교육 훈련 사업 등 인도적 사업을 중심으로 기존 무상원조 사업을 강화해 나간다. 특히 외국 어선원을 대상으로 각종 수산기술을 교육하는 장단기 연수과정을 마련하고 고위 수산정책 연수, 양식기술 교육 등도 병행한다.
- 유상원조 사업인 EDCF 사업을 통해 원양 전초기지에 대규모 수산인프라 구축사업을 추진한다.
  - 연안국을 대상으로 한 EDCF 사업과 민간부문 수산투자 사업의 연계를 추진하여 연안국의 수산인프라 구축과 실질적인 부가가치가 창출될 수 있도록 한다.
  - 이를 위해서는 1단계 사업(2010~2011년)으로 해외 수산인프라 개발 수요 조사·발굴 및 타당성 연구를 수행하고, 2단계 사업(2012~2014년)으로 아프리카, 남태평양, 중남미 각 1개소에 대해 시범사업을 실시한다. 3단계 사업(2015년~)으로 수산분야 관련 해외협력재단을 구성 및 활용하여 본사업을 실시한다.

## 2. 식품 안전성 확보

### 2.1. 현황 및 문제점

- 외식 증가와 식품 수입 증가로 식품안전에 대한 불확실성이 증가하고 있다.
  - 가구당 식품 소비 지출에서 차지하는 외식비 비중은 1985년 8%에서 2007년 47%로 6배 증가하였다.
  - 1998년 이후 농림산물 수입은 2배, 가공식품 수입은 3배 이상 증가하였다.

- 한국농촌경제연구원의 농업·농촌에 대한 2009년 국민의식 조사의 국산 농산물과 중국산 및 개도국의 수입 농산물의 안전성 비교에서 국산농산물이 수입산 농산물에 비해 훨씬 안전하다는 인식이 도시민 83.8%, 농업인이 82.1%로 조사되어 수입 농산물의 안전성에 대한 우려를 반영하였다.
- 식품안전사고가 대형화 추세에 있다.
  - 2000년대 들어 김치 기생충알 검출, 분유에서의 사카자키균 검출 등 식품안전사고가 빈번히 발생하고 대형화되고 있다.
  - 대표적 식품안전사고인 식중독 발생 환자수는 2002년 이후 크게 증가하였다. 식중독 발생 환자는 2002년 2,980명에서 2006년 10,833명으로 2.4배 증가, 건당 발생 환자수도 같은 기간 38명에서 42명으로 증가하는 추세이다.
- 소비자의 식품안전에 대한 관심이 크게 증가하였다.
  - 2008년 소비자 의식조사결과 소비자의 농식품 구매시 최우선 고려사항은 ‘안전성’(28%)으로 조사됨. 그 다음으로 ‘품질(맛)’(27%), ‘생산지(국산/외국산)’(25%) 순이다.
  - 또한 소비자는 식품안전성 확보를 위한 정부의 최우선 수행과제로 ‘제품성분 및 효능 표시 등 소비자 정책 강화’(34%)를 요구하였고, ‘농약 및 위해물질에 대한 철저한 사전 관리’(29%), ‘수입농식품 안전성 관리강화’(20%) 순으로 제시하였다.
- 한편, 수산물 수입이 지속적으로 증가하면서 수산식품의 해외 의존도가 심화되는 가운데, 수입 수산물의 안전관리에 대한 중요성도 부각되고 있다. 더욱이, 양식장의 항생제 과다 사용, 노로바이러스, 말라카이트그린, 납 꽃게 사건 등이 언론을 통해 보도되면서, 위생·안전성에 대한 소비자들의 우려가 커지고 있다.
  - 국내 수산식품 소비시장에서 수입수산물 의존도는 1998년 31.4%에서 2007년 56.4%로 크게 높아졌다.

표 . 국내 수산물 소비시장에서 수입 수산물 의존도

단위 : 천 톤, %

구분	1998	2003	2004	2005	2006	2007	연평균 증가율
국내생산	2,835	2,486	2,519	2,714	3,032	3,271	1.6
국내소비(A)	2,395	3,578	3,922	4,169	4,568	4,621	7.6
수입(B)	753	2,268	2,477	2,557	2,646	2,604	14.8
비중(B/A)	31.4	63.4	63.2	61.3	57.9	56.4	-

자료: 농림수산식품부(2008), 수산물 수급 및 가격편람.

- 식품안전관리 업무가 여러 기관에 의해 분산 수행되고 있다.
  - 현재 식품안전업무의 위해물질기준설정은 식약청에서 담당하고, 관리는 품목별 및 생산·유통 등 단계별로 소관부처에서 분산하여 수행하고 있다.
  - 농산물의 생산단계는 농림수산식품부, 유통(수입 포함) 이후는 식약청이 관리, 축산물은 사육(생산)·수입·가공·유통단계 모두를 농림수산식품부에서 담당하고, 소비단계는 식약청에서 관리하고 있음. 수산물은 생산단계(비·단순가공 포함)는 농림수산식품부, 이후는 식약청이 관리하고 있다.

그림 13-3. 식품안전행정 체계

구분	재배/사육/양식 등	수입		국내가공	유통(보관/운반등)	소비(식당, 백화점 등 최종판매단계)
		비·단순가공	고차가공			
농식품	정책	농식품부		복지부/식약청		
	지도 단속	농식품부/지자체		식약청	식약청/지자체	
수산식품	정책	농식품부		복지부/식약청		
	지도 단속	농식품부	식약청	식약청/지자체		
축산식품	정책	농식품부		농식품부/식약청(위해물질잔류기준)		복지부
	지도 단속	농식품부/지자체		농식품부/지자체		식약청/지자체

자료: 농림수산식품부; 광노성(2008).



- 식품안전행정 체계 일원화 논의를 진행해 왔으나 그 성과가 부진하며, ‘식품안전정책위원회’의 기능과 역할에 대한 논란이 정부부처별로 여전히 존재한다.

< 주요국의 식품안전행정 체계 >

- 식품안전관리정책의 변화에 따른 선진국들의 식품안전관련 법, 조직 및 제도 등 행정체계변화의 특징은 첫째, 위험평가기구의 통합과 독립, 둘째, 식품위험관리행정의 집중 및 일원화, 셋째, 통합식품법의 제정 등임.
  - EU, 일본 등 선진국은 식품안전관리의 투명성 강화, 위해성 분석에 대한 신뢰 구축, 규제영향평가의 실효성 제고와 일관된 농식품 안전관리를 위해 관련 법령, 조직, 업무방식 등을 다양하게 개편하여 옴.
- 식품안전관리부서의 독립으로 업무 추진의 독립성을 확보한 국가.
  - 캐나다의 식품검사청(CFIA), 네덜란드의 식품 및 생필품관리청(VWA), 스웨덴의 국립식품청(NFA) 등의 식품안전관리 전담기구는 생산부서, 덴마크의 수의식품청(DVFA)는 가족소비자부에 속해 있으나 별도로 예산을 확보하고, 독립적으로 업무를 수행하고 있음.
- 위험평가기능을 통합, 독립기관을 설립한 국가
  - EU는 위험평가기능을 전담하는 유럽식품안전청(EFSA)을 설립(2002년)하였으며, 프랑스는 식품분야의 독립적인 위험평가기관인 식품위생안전청(AFSSA) 설립하여 운영하고 있음(1999년).
- 생산부처로 식품안전행정기관을 일원화한 국가
  - 캐나다-농업식품부, 스웨덴-농업식품소비자부, 독일-소비자보호식품농업부, 프랑스-농어업부 등

표. 주요국의 식품안전관리 체계

구분	1차 생산(품)		2차 생산(품)		유통 (보관/운반등)	소비 (최종판매단계)
	재배/사육등	수입	국내가공	수입		
독일	소비자보호식품농업부 *지방정부에서 실질적으로 관리					
캐나다	농업식품부 *보건부: 식품안전성 평가 및 안전기준 설정(유통·소비단계: 통상 주정부 담당)					
스웨덴	농업식품소비자부 *주요업체(약 600개소)는 농업부, 기타업체는 지방정부에서 관리					
덴마크	가정소비자부 *가정소비자부 소속 수의식품청(DVFA)이 실질적으로 식품안전관리 수행					
네덜란드	농업·자연·식품품질부 *농업·자연·식품품질부 소속 식품 및 생필품관리청(VWA)에서 식품안전관리 담당					
뉴질랜드	농림부					
프랑스	농어업부					고용사회연대부
	*식품안전청: 식품안전성 평가; *경제재정산어부: 표시기준 등					
호주	지방정부	농수산부	지방정부	농수산부	지방정부	
	*호주·뉴질랜드청: 식품기준설정, 안전성 평가 등 실시					
영국	환경식품농촌부		지방정부			
	*식품기준청(FSA): 식품안전성 평가, 교육·홍보, 도축검사 등 담당					
일본	농림수산성		후생노동성			
	*식품안전위원회 : 식품안전성 평가 담당					
미국	농업부		보건부(식약청) : 일반식품			지방정부
	농업부(USDA) : 축산식품					
	*먹는 물, 주류 등은 환경부, 재무부 등에서 담당(유통·소비단계: 통상 주정부 담당)					
한국	농식품부		복지부(식약청): 일반식품			
	농식품부 : 축산식품		복지부(식약청)			
	*먹는 물, 주류 등은 환경부, 국세청 등에서 담당					

자료: 이용선 외(2008), 식품정책의 방향과 과제, 한국농촌경제연구원.

- 그간의 식품안전성 제고 노력에도 불구하고 선진국과 비교했을 때 그 수준이 여전히 낮다.
  - 우수농산물관리제도와 이력추적제, HACCP, 안전성조사, 원산지표시제도 등 식품안전성 제고를 위한 제도와 사업을 지속적으로 확대 실시해왔다.
  - 그러나 HACCP, GAP, 유해물질 안전관리 기준 등 위해요인 사전예방 관리체계가 EU 등 선진국에 비해 낮은 수준이다. HACCP 적용업소 비율이 한국 1.8%('08), 미국 7.2%('05), 일본 4.1%('08)이며, EU('06)는 모든 제조업소에 HACCP를 적용토록 권유하고 있다. 관리대상 유해물질은 한국 1,638개, 일본 1,844개, EU 1,882개이다.
- 식품안전 평가 등 식품안전정보에 대한 접근성·투명성, 국민과의 위해정보 교류(Risk Communication)가 선진국에 비해 미흡하고, 국민참여가 다소 형식적이다.
  - 일본은 독립적으로 식품안전성 평가를 담당하는 '식품안전위원회'를, 미국은 '식품안전모니터링시스템'을 운영하고 있다.
- 이물발생시 신고의무 부재, 자체해결 시도 등으로 위해식품에 대한 신속 대응 및 회수가 미흡하다.
  - 이물 신고현황은 '06년 284건, '07년 340건, '08.6월 440건으로 증가추세에 있다. 위해식품 회수율도 한국은 10.1%로 미국의 36%에 크게 미치지 못하고 있다.
- 위해사범에 대한 법정형량은 비교적 높으나 실제 처벌은 미약하다. 형량 수준은 7년 이하 징역 또는 1억 원 이하의 벌금이나 실제처벌은 벌금 200~300만원 수준으로 나타났다.<sup>71</sup>
- 우리나라 국민의 식품안전 만족도는 '08.2월 서울시 조사에 따르면 40% 수준으로 정부의 식품안전 관리에 대한 평가가 여전히 낮다. 반면 '05년 영국은 65% 수준이다.<sup>72</sup>

---

<sup>71</sup> 관계부처 합동, 「식품안전 종합대책」, 2008.7.

## 2.2. 비전 및 정책 방향

- 사전관리 및 예방시스템 강화, 식품안전관리체계 효율화, 소비자 참여 확대 및 안전관련 정보 강화를 통해 식품 안전성에 대한 신뢰를 확보한다.
- 농어장 등의 산지에서 식탁까지 생산·가공·유통의 전 과정에 걸쳐 생산자 및 유통주체가 사전 예방적 및 자율적으로 농수산물 안전을 관리할 수 있는 체계로의 개편을 추진한다.

## 2.3. 전망

- 소득수준이 증가하고 건강에 대한 관심이 커짐에 따라 2020년에는 식품안전성에 대한 관심과 그 중요성이 지금보다도 더욱 커질 것으로 전망된다.
- 식품안전성을 확보하기 위한 다양한 정책이 지속적으로 강화되고 있기 때문에 2020년 경에는 선진국 수준의 식품안전성이 확보될 것으로 전망된다.
- 그 결과 대표적인 식품안전관리제도인 GAP와 HACCP 실행률은 '09년 각각 3%, 65%에서 '15년 20%, 90%로, '20년 50%, 95%로 대폭 증가할 것으로 전망된다.
- 한편, 친환경 농산물에 대한 수요증가에 대응하여 친환경농산물 생산이 증가하고 위해물질 사전감시 기능이 강화되면 농약사용량은 '09년 12.1kg/ha에서 '20년 8kg/ha로 줄어듦 것으로 전망된다.

## 2.4. 세부 과제

---

72 관계부처 합동, 「식품안전 종합대책」, 2008.7.

#### 2.4.1. GAP, Traceability, HACCP 등 식품안전관리제도의 조기 정착

- 생산부터 출하 시까지 농약 등 유해물질을 관리하는 GAP 인증 농산물 생산의 지속적인 확대와 제도에 대한 소비자의 신뢰를 제고시키는 노력이 필요하다.
  - 이를 위해 GAP 관리시설 지정을 확대하고 전문심사원을 양성하여야 하며, 인증기관에 대한 심사 및 사후관리를 강화하여야 한다. 또한 GAP 농산물에 대한 수요의 확대를 위해 소비자 홍보를 강화할 필요가 있다.
- 이력추적관리 적용 대상을 친환경농산물 등으로 확대하고, 농가의 입력양식 개선으로 정보입력의 정확성과 편의성 향상하고, 쇠고기 이력추적제사업의 관리·감독 강화가 필요하다.
- 식품 제조·가공과정의 위험요인을 중점 관리하여 안전성을 보장하는 위해요소중점관리기준(HACCP)의 운용수준 개선과 도입 확대를 추진한다.
  - 축산물의 경우 농가부터 판매단계까지 HACCP 적용을 확대하는 방안을 검토한다. 또한 의무적용대상(도축장)의 HACCP 운영 실태 개선, 자율적용 대상에 대한 HACCP 도입 확대로 축산위생수준을 향상하고 학교급식, 군납 등의 HACCP 제품 사용 확대를 장려한다.
  - 양식장(넙치, 뱀장어, 송어 등) 시설지원 등으로 HACCP 적용 확대를 추진한다.

#### 2.4.2. 어장에서 식탁까지 수산식품 안전성 관리 강화

- 수산식품의 안전성 확보 및 위생관리 정책은 안전한 수산식품의 안정적인 공급, 생태계 보전, 수산업의 진흥 등에 있어 매우 중요한 문제로 생산단계에서부터 적극적인 대응전략이 필요하다.
  - 국산 수산물의 생산단계 안전관리를 국제기준에 부합하고, 종합적으로

관리할 수 있도록 효율적인 안전관리체계로 구축해야 한다.

- 첫째, 어장의 위생등급 관리를 통한 식품안전성 강화를 위해서는 수산물 생산해역의 위생등급 설정기준 및 해역관리 방안을 마련하여 운영한다.
  - 생산 및 가공단계에서 HACCP 도입을 확대하는 등 수산식품의 생산-가공단계에서 위해요소를 사전에 차단하여 국내산 수산물의 안전성을 확보해야 한다.
  - 우선 1단계 사업으로서 2010~2015년까지 총 60개 수산물 생산해역을 대상으로 위생등급 설정 기준을 마련하고 운영한다. 그리고 2단계 사업으로서 1단계 사업과 연계하여 2011~2020년까지 전 해역으로 확산, 위생등급화를 추진한다.
- 둘째, 최근 세계 각국에서 식품안전문제를 해결하기 위하여 사전 예방기법으로서 확산되고 있는 수산물이력제의 도입을 보다 많은 수산물 품목으로 확대할 필요가 있다.
  - 국내산 수산물(양식, 어획, 채취하는 모든 수산물 포함)을 생산, 가공, 유통, 수출하는 업체 중에서 참여를 희망하는 업체를 대상으로 컨설팅 및 교육훈련을 강화하고, 동 제도 도입으로 새롭게 발생하는 필수기자재, 정보입력 및 관리, 홍보 등에 소요되는 비용의 일부를 지원한다.
  - 한편, CODEX, ISO, EU 등에서 추진하고 있는 수산물이력제의 국제표준화에 사전적으로 대응하여 우리 수산물의 수출경쟁력 강화 및 수입관리 효과를 극대화할 필요도 있다.
- 셋째, 수산식품의 생산-가공-유통 각 단계에서 인위적인 위해요소를 사전에 차단하여 안전한 수산물을 소비자에게 제공하기 위한 가이드라인 설정 및 보급을 통해 수산식품 취급자의 자율적인 위생안전 관리 체계를 유도해야 한다.
  - 생산시설(양식장, 어선), 가공공장(건조장, 수출가공공장, 수입수산물 보관 및 포장장소), 유통 및 물류시설(집하장, 분포장, 위판장, 도매시장, 재래시장) 등에 대한 가이드라인을 정부가 책정하여 보급하고, 업체가

자율적으로 지키도록 유도해야 한다.

- 넷째, 수산물의 고품질화를 위한 품질인증제도 활성화 및 우수수산물제도 (GFP) 도입도 시급히 추진되어야 한다.
  - 수산물 품질인증 대상품목 활성화를 위한 제도 개선(관계법령 정비), 품질인증제품의 사후관리 강화 및 수산물이력제 의무화 추진, 품질인증 수산물 소비촉진 및 대국민 홍보 전개 등이 필요하다.
  - GFP 제도 도입을 통한 국내 수산물 품질경쟁력 수준을 전반적으로 높여 수입수산물과 경쟁할 수 있는 체계를 구축하고 중장기적으로 품질인증 제도와 통합하는 방안이 마련되어야 한다.

#### 2.4.3. 식품안전 신뢰성 제고를 위해 소비자 참여확대 및 안전관련 정보 강화

- 식품안전정책의 투명성 제고를 위해서는 위험관련정보와 의사결정과정 등이 소비자와 업계에 공개되고 이해당사자 간에 공유되는 식품안전정보 시스템을 구축할 필요가 있다.
- 식품 위험평가(risk assessment) 분야에 대한 지속적인 R&D 확대와 과학적인 위험분석을 통한 정보 공개가 필요하다.
- 중앙정부 부처 간, 중앙정부와 지방정부 간, 산지, 도매시장, 소비지 간 농식품 안전정보 공유로 식품안전사고 사전 방지와 식품안전행정의 효율성 제고할 필요가 있다.
- 국민과의 식품안전 소통채널 확대 및 정보 공유 강화를 위해 ‘소비자 감시단’, ‘식품안전정보센터’, ‘소비자의 위생검사 요청제’, ‘우수식품제조시설에 대한 안전인증제’, ‘GMO 표시 확대 및 사후관리체계’ 등의 제도 도입 및 운영 강화가 필요하다.

#### 2.4.4. 위해물질의 사전 감시 기능 강화

- 식품첨가물, 잔류농약, 항생제, 발암물질 등 위해물질 안전기준을 선진국 수준으로 강화할 필요하다. 정부는 현재 1,638개의 기준을 '10년에 1,882개로 확대(EU 수준)할 계획이다. 또한 김치, 고춧가루 등 국민 다소비식품 500품목을 선정, 위해물질 집중 수거·검사('08년:100, '09~'10년:400)할 계획이다.
- 수입식품에 대한 사전적 감시기능 강화로 농식품 안전관련 사고를 미연에 방지하여 농식품 안전성을 보다 강화시킬 필요가 있다.
  - 이를 위해서는 여러 기관(농산물품질관리원, 수산물품질검사원, 식물검역원, 수의과학검역원, 식품의약품안전청)으로 분산되어 있는 농수산식품 검역검사행정체계를 통합하여 효율화를 제고할 필요가 있다.

#### 2.4.5. 식품안전관리체계의 효율화

- 식품안전정책의 효율화를 위해 우선 식품위험평가기관과 식품안전관리기관의 조직과 기능의 분리·독립을 추진할 필요가 있다.
  - (가칭)농림수산식품 검역검사청 내에 독립적 위험평가 연구원을 설치하고, 설비와 전문 인력을 선진국 수준으로 확충하는 방안을 검토한다.
  - 미국과 한국을 제외한 거의 모든 선진국은 독립된 위험평가기관을 설립하여 운영하고 있다.



표 13-3. 식품안전관리체계 개편(안)

기능	현재	개선방향	개선(안)
식품위험평가 기관	식약청, 농촌진흥청, 수의과학검역원, 수산과학원 등	1. 식품(위험)평가기관 과 식품안전관리기관의 분리	별도의 위험평가기관 설립 검토
식품안전관리 기관	농식품부, 지자체, 식약청	2 위험평가기관의 통합, 안전관리기관의 통합	농식품부로 통합하여 일원화

#### 2.4.6. 식품사고 발생 예방 및 신속한 사후 대응 강화

- 식품사고 신속한 대응을 위해 긴급대응시스템 도상연습을 매년 실시한다.
  - 긴급대응시스템은 위해 발생정도에 따라 심각(적색), 경계(황색), 주의(청색), 안전(백색) 4단계로 구분하여 발령하고 소비자 행동요령을 명시한 식품사고 대응 시스템이다.
- 농식품 오염원의 신속검출 기법, 오염원 이동 경로 추적기술, 원산지 판별 키트 등 현장실용과학을 도입한 첨단관리체계를 마련한다.
  - 선진국에서는 광학, 초음파 및 전기적 성질을 이용한 오염원 및 품질평가기술을 연구 중이다.
- 현재 정부는 '범정부 식중독 종합대응 협의체', 청소년 수련원·학교 등 취약계층 이용시설 중점 지도·점검, 학교 급식시설 현대화 개선을 위한 다양한 정책을 추진 중인데 운영 강화가 필요하다.
  - 또한 학교주변 식품시설 및 위생환경 개선, 우수 기호식품에 대한 녹색표시제 등 지속적 추진 및 운영 강화도 필요하다.
- 식품사고 발생 예방 및 신속한 사후 대응 강화를 위해 '식품안전사고 긴

급대응단', '신속검사명령', '회수등급제', '식품이력추적관리제' 각종 제도의 운영 강화 및 조기 도입이 필요하다.

#### 2.4.7. 수입식품 안전관리 강화

- 수입국에 현지식품검사기관을 설치하여 국내의 안전기준에 합격한 제품만 수입하는 방안을 검토할 필요가 있다. 이를 위해 현지 제조업소의 위생수준을 사전에 확인·점검하여 우수한 식품을 수입하도록 하는 '우수업소제' 도입을 추진한다.
- 현재 중국 청도에 식품검사기관 설립을 추진중에 있다('10.2 비준 예정, 14개 업체, 38억 분담금 지원).
- 수입식품은 식품전문기관의 검사성적서 제출을 유도, 유해물질 검출 식품 및 식품수입업자에 대한 조치 강화 등 모든 수입식품에 대해서 통관단계에서의 검사를 강화한다.
- 수입 농산물의 중금속 검사기준의 국제기준(Codex) 수준으로의 확대, 수입 축산물의 검역 및 유통단계 사후관리, 수출국 수산물가공 등록 공장 및 양식장에 대한 현지위생 점검 강화 등 수입 농축수산물의 안전관리를 강화한다.

#### 2.4.8. 식품안전 강화를 위한 부처간 협력 강화

- 식품안전 종합대책(2008.7.11)에 의한 식품안전 강화를 위한 부처간 협력 강화 방안인 '국무총리실·관계부처 합동 현장조사', '식품안전정책위원회'(위원장: 국무총리) 개최를 지속적으로 실시·보완 강화한다.
- 궁극적으로는 '국가식품안보위원회(가칭)'와 같은 부처간 협력을 강화할 거버넌스 시스템을 구축한다.

### 3. 건전한 식생활 구현

#### 3.1. 현황 및 문제점

- 식생활 여건변화로 식품 소비 지출 및 식생활 패턴이 변화하고 있다.
  - 소득수준 향상, 여성 경제활동 인구 확대, 독신가구 증가 등으로 식생활의 간편화, 외부화가 진행되고 있다.
  - 여성경제활동 참가율은 '80년 42.8%에서 '08년 49.9%로, 독신가구 비율은 '80년 4.8%에서 '08년 20.1%로, 월평균 소비지출액 중 외식비율은 '90년 20.3%에서 '07년 46.4%으로 증가하였다.
- 경제성장, 시장개방 확대에 의한 수입산 식품에 대한 의존도 증가로 열량 자급률은 '70년 79.5%에서 '07년 44.4%로 감소하였다.
- 식생활 패턴의 서구화로 곡류 소비가 감소하고 및 육류, 우유 및 유제품 소비는 증가하였다.
  - 1인1일당 육류 섭취량은 '69년 6.6g에서 '07년 93.9g으로, 1인1일당 우유 및 유제품 섭취량은 '69년 2.4g에서 '07년 90.2g으로 크게 증가하였다.
- 급격한 식품소비 패턴 변화로 영양 불균형 심화되고 생활 습관병이 증가하고 있다.
  - 1인 1일 에너지 영양소 구성비(2006년 기준)는 탄수화물 60%, 단백질 13%, 지방 27%으로 적정기준 탄수화물 65%, 단백질 15%, 지방 20%에 비해 영양학적 측면에서 지방은 과대, 탄수화물은 과소 공급되는 구조로 전환되고 있다.
  - 식생활 패턴의 변화로 인한 국민 생활습관병 증가로 사회경제적 비용 증가하고 있다.

- 20세 이상 성인 비만 유병률은 '98년 26.3%에서 '07년 31.7%로, 20세 미만 성장기 비만 유병률은 '98년 6.6%에서 '07년 10.2%로 증가하였다.<sup>73</sup>
- 국민건강보험공단 자료에 따르면 2008년 비만으로 인한 사회·경제적 비용은 한 해 1조 8천억 원이다. 이는 국민 전체 의료비의 3.8%, 국내총생산(GDP)의 0.22%에 해당된다.
- 기존에는 영양 중심의 식생활 정책과 부처 간 분산 추진으로 효율적·효과적 식생활 정책에 한계가 존재하였다.
- 즉 영양·건강 위주의 정책으로 식생활의 환경, 정신·문화, 산업경제적 측면이 간과되었고, 식생활 관련 법률은 농림수산식품부, 보건복지가족부, 교육과학기술부 등에 분산되어 있다.
- 최근 식생활에 대한 인식 전환과 건전한 식생활을 위한 범국가적 노력이 전개되고 있다.
- 식생활교육지원법이 제정('09.5)되고, 시행령이 공포('09.11)되었는데, 국민의 식생활 개선, 전통 식생활 문화의 계승·발전, 농어업 및 식품산업 발전 도모, 국민의 삶의 질 향상에 기여하는 것을 목적으로 하고 있다.
- 한편 민간부분에서 '식생활교육국민네트워크'가 발족('09.12)하여 민간 차원의 식생활교육도 활발해질 전망이다.
- 또한 식생활 교육 기본계획을 마련하고 녹색 식생활 지침개발 등을 추진 중이다.

### 3.2. 비전과 정책 방향

- 국민 개개인이 충분한 영양을 공급하고 건전한 식생활을 할 수 있도록 함으로써 건강한 삶을 유지할 수 있도록 한다.
- 식품보조제도 및 식생활 정책을 농업·농촌과 연계함으로써 도·농 상생

<sup>73</sup> 질병관리본부.

및 소통에 기여한다.

### 3.3. 전망

- 2020년 경에는 영양 섭취 취약계층에 대한 식품보조제도가 도입됨으로써 국가 차원의 식품안보와 더불어 국민 개인 차원의 식품안보가 확보될 것으로 전망된다. 또한 식생활 정책의 지속적 강화에 힘입어 지금보다 잘못된 식생활으로 인한 각종 질병이 줄어들 것으로 전망된다. 예를 들어 비만 유병률은 '98년 20.6%에서 '07년 31.7%으로 크게 증가했으나 식생활 정책이 효과를 발휘하면 '20년에는 '98년 수준으로 낮아질 수도 있을 것이다.
- 이는 개개인의 건강한 삶 유지에 가장 기본적인 식품을 통한 충분한 영양 섭취가 보장됨을 의미한다. 개인의 건강한 삶은 행복의 큰 밑거름이며, 결국 전반적인 사회의 안정으로 연결된다. 결국 2020년 한국은 보다 안정적이고 행복한 개인으로 구성된 사회가 될 것으로 전망된다.

### 3.4. 세부과제

#### 3.4.1. 식생활 교육 인프라 구축

- 국가와 지역단위의 식생활 교육 추진체계 확립으로 정부차원의 식생활 정책 수립과 지역의 실천이 조화를 이루어 효과적인 정책을 추진한다.
- 범부처 및 민간전문가의 참여에 의한 '국가식생활교육위원회'를 구축하고 운영을 활성화한다.
- 식생활 정책의 효과적인 시행을 위해 지역(시·도 및 시·군·구) 식생활 정책 추진체계를 정비할 필요가 있다.

- 시·도 및 시·군·구 식생활교육위원회 설치하고 민간부문의 참여를 촉진한다.
- 현재 지역의 식생활 정책은 농업기술원·농업기술센터, 보건소 등 지자체 소속기관, 교육청 등으로 분산되어 추진되고 있다.
- 국가 식생활 지침 개발·보급으로 범국가적으로 일관되고 체계적인 식생활 교육을 시행한다.
  - ‘식생활교육기관’ 지정과 식생활 교육 전문인력 양성으로 체계적·전문적인 식생활 교육을 시행한다.
  - 학교, 지역, 가정에서의 교육 대상 및 내용, 지역적 특성 등을 고려한 맞춤형 식생활 교육 프로그램, 교재 및 자료의 개발·보급으로 식생활 교육의 질적 향상을 도모하고 체계적 교육을 시행한다.
  - 녹색식생활지침 보급 및 푸드 마일리지 자율표시 등을 추진하여 식생활 및 식품소비를 통해 탄소절감 등 기후변화대응에 기여할 수 있도록 한다.

### 3.4.2. 농어업과 연계한 식생활 교육 활성화

- 농어촌 및 전통 식생활 체험시설 구축을 통한 체험 교육을 활성화한다.
  - 이를 위해 농촌체험마을사업 등을 통해 확보된 시설 및 프로그램 활용 방안을 모색한다.
- 도농교류사업과 식생활교육의 연계 추진을 위해 도농교류 프로그램 정비하고 개발·보급한다.
- 학교급식에서의 국내산(지역) 농산물 이용 활성화를 위해 관련 법규 정비와 재정 지원을 검토한다.
- 학교급식에 한국형 식생활 급식 메뉴를 개발·보급하고 우수 농식품 공급 시스템을 개선한다.

### 3.4.3. 식품보조제도 도입

- 취약계층 대상 식품보조제도를 도입하여 영양 섭취를 개선하고 국산 농식품 소비를 촉진한다.
  - 저소득층을 대상으로 도입 후 영양섭취가 부족한 청소년, 노인, 임산부, 영유아도 대상으로 확대하여 소득과 영양측면을 함께 고려한 식품지원 체계를 마련한다.
  - 국내 농식품산업과의 연계성 제고를 위해 국산 농식품을 구매할 수 있는 바우처를 제공한다.
  - 미국의 경우 2008년 이후 푸드스탬프 제도를 영양보조프로그램(SNAP: Supplemental Nutrition Assistance Program)으로 개칭하였으며 2009년 33,722천명에 대한 영양보조를 지원하였다. (1인당 월간 보조액은 124.45달러이며 총 보조액은 50,360백만 달러(1달러=1,100원 시 약 55조 원)<sup>74</sup>

표 13-4. 영양플러스 사업, 국민기초생활보장제도, (가칭)식품보조제도 비교

	영양플러스 사업	국민기초생활보장제도	(가칭)식품보조제도
대상	저소득층 영유아 및 임산부	저소득층	저소득층 및 영양취약 계층
목적	영양 취약 임산부 및 영유아의 영양섭취상태의 개선	빈곤계층에 대해 국가가 생계, 주거, 교육, 의료 등 기본적인 생활을 보장	국민영양 개선 및 국산농식품 소비 확대
지원 방식	부족한 영양소 보충을 위해 주요 식품을 패키지 형태로 공급	최저생계비 소득 미달자에게 미달 금액 전액 지원	국산농식품을 구매할 수 있는 바우처 제공
시행 기관	보건복지가족부 및 지자체 보건소	보건복지가족부	농림수산식품부

74 자료: Participation and costs, 1969-2009 at <http://www.fns.usda.gov/pd/snapmain.htm>

한계	특정계층에 한정	현금보조로 식품섭취 및 영양개선 효과 제한	-
----	----------	-------------------------	---

- 전자지급(EBT; Electronic Benefit Transfer) 시스템을 통해 수급자의 선별부터 식품비 급여에 이르는 모든 과정을 자동화·전산화함으로써 제도 운용에 필요한 인력과 소요비용을 절감한다.
  - 미국은 식품만을 구입할 수 있는 바우처 전자카드를 저소득층에게 제공하고 식품판매자는 정부로부터 상환받는다.
- 현재 보건복지부 산하 한국형 WIC(Woman, Infants and Children) 프로그램인 영양플러스 사업은 전통적인 식품체인과 연계(친환경농식품 지원 등 등)하는 방안을 모색한다.
- 학교급식과 연계하여 어린이·청소년 등에게 신선채소·과일을 공급하는 특별 영양보조 프로그램 도입을 검토한다.

**< 미국의 식품영양보조정책 ><sup>75</sup>**

- 미국의 식품영양보조정책은 국민의 영양 및 건강 증진이라는 목적 하에 추진되고 있는 정책으로 농무성 예산(2007)의 43%를 차지할 만큼 매우 중요한 정책 중의 하나임.
  - 미국 식품영양보조정책의 3대 목표: 영양 높은 식품에 대한 접근성 확보, 건강한 식습관 및 생활양식 증진, 영양보조정책 운영 및 수급자 서비스의 개선
- 식품영양보조를 위한 세부프로그램은 정책대상에 따라 일반인을 대상으로 하는 프로그램과 저소득층을 대상으로 하는 프로그램으로 나뉨.
  - 일반인 대상: 영양교육 및 홍보(Nutrition Education & Training)
  - 학교 급식: School Lunch
  - 저소득층 일반계층: Food Stamp(2008년 영양보조프로그램(SNAP:



Supplemental Nutrition Assistance Program)으로 개칭)

- 저소득 특정계층: WIC(임산부), CSFP(노인 및 어린이), Child & Adult Care Food Program(노인 및 어린이)
- 식품보조 및 영양정책 수단은 프로그램 마다 상이하어 현금지급, 식품 구입에 용도를 제한한 쿠폰(voucher) 지급, 필수식품제공 형태로 급여가 지급됨.
- 거의 모든 영양보조프로그램에서 식품에 대한 영양정보 제공이나 영양교육 등을 병행하여 실시하고 있음.

표. 미국 식품보조 및 영양정책의 종류와 지원 대상

주요 정책	가구	임산부	영아	어린이	노인
Food Stamp Program <sup>1)</sup>	√	√	√	√	√
National School Lunch Program				√	
WIC		√	√	√	
Child and Adult Care Food Program			√	√	√
School Breakfast Program				√	
Summer Food Service Program				√	
Emergency Food Assistance Program	√				
Nutrition Program for the Elderly					√
Commodity Distribution to Charitable Institutions	√				
Commodity Supplemental Food Program-WIC/Elderly		√	√	√	√
Food Distribution Program on Indian Reservations	√				
Special Milk Program				√	
Nutrition Education and Training Program				√	
WIC Farmers Market and Nutrition Program		√	√	√	

주1) 2008년 영양보조프로그램(Supplemental Nutrition Assistance Program)으로 개칭

표. 미국 식품보조 및 영양정책의 지원방식

주요 정책	식비 현금 지급	식품 구입용 쿠폰 지급	식품 구입 현금 지급	필수 식품 제	영양 정보 제공 및 교육
Food Stamp Program <sup>1)</sup>		√			√
National School Lunch Program	√			√	√
WIC		√			√
Nutrition Assistance Program			√		
Child and Adult Care Food Program	√			√	√
School Breakfast Program	√			√	√
Summer Food Service Program	√			√	
Emergency Food Assistance Program				√	
Nutrition Program for the Elderly	√			√	
Commodity Distribution to Charitable Institutions				√	
Commodity Supplemental Food Program(CSFP)-WIC/Elderly				√	√
Food Distribution Program on Indian Reservations(FDPIR)				√	√
Special Milk Program	√				
Nutrition Education and Training Program					√
WIC Farmers Market and Nutrition Program		√			√

주1) 2008년 영양보조프로그램(Supplemental Nutrition Assistance Program)으로 개칭

### 3.4.4. 식생활 관련 정보 제공 활성화

- 식생활과 관련하여 통합적 정보제공 시스템을 구축할 필요가 있다.

75 이용선 외. 2008. 「식품정책의 방향과 과제」. 한국농촌경제연구원.

- 먹을거리에 대한 소비자의 높은 관심에 비해 정부 차원에서의 소비자의 올바른 이해 제고를 위한 노력 미흡하였으며, 관련부처의 분산된 정보 제공으로 정보 제공의 효과가 반감되고 있다.
- 정부 차원에서의 통합적 정보제공 시스템을 통한 생산·가공·유통에서 소비단계의 영양, 안전, 식생활교육, 식문화, 관련 정책 등에 대한 다양하고 객관적·심층적인 정보 제공을 통해 국가 식생활 정책의 효과를 증진할 필요가 있다.
- 식생활 관련 조사·연구를 강화할 필요가 있다.
  - 영양, 생산에 초점을 맞추고 있는 기존의 조사에서 미비한 식생활 전반에 대한 실태, 국민 인식, 식품산업 관련 사항 등에 대한 조사로 확대한다.
  - 지속적으로 변화하는 가정의 역할, 사회구조, 소비환경 하에서 효과적으로 식생활 정책을 수행하기 위한 조사·연구를 지원한다.
  - 식생활 관련 조사·연구를 통해 식생활과 관련된 객관적·심층적인 교육·홍보뿐만 아니라 정책 수립의 근거를 마련한다.

### 3.4.5. 식생활 정책 종합 추진체계 구축

- 식생활 정책을 교육 위주에서 상호 밀접한 관계가 있는 영양·건강, 식품 공급·유통·소비까지 함께 고려하는 정책으로 확장하여 정책의 효과성을 제고할 필요가 있다.
  - 이를 위해 단기적으로는 ‘국가식생활교육위원회’(식생활교육지원법에 근거)의 운영을 활성화하고, 중장기적으로는 식생활 정책의 종합적 추진이 가능하도록 ‘국가식생활정책추진체계’를 구축한다.
  - 미국은 종합보건정보네트워크(www.health.gov)를 관련부처·기관이 함께 참여·운영하며, 일본은 내각부 산하 ‘식육추진회의’를 중심으로 관련 부처가 종합적이고 계획적인 식육을 추진하고 있다.

## 4. 지속가능한 식품 체인 및 유통 효율화

### 4.1. 현황 및 문제점

- 지구 온난화 및 기후변화로 심화되고 있다. 20세기에 전지구의 기온은  $0.74\pm 0.18^{\circ}\text{C}$  상승하였으며, 특히 1980년대 이후 그 증가가 가속화되고 있다.
  - 21세기에는 온실가스 배출 시나리오별로  $1.1\sim 6.4^{\circ}\text{C}$  상승하고, 해수면은  $18\sim 59\text{cm}$  상승할 것으로 전망된다.
  - 우리나라의 경우 20세기에 평균기온이  $1.5^{\circ}\text{C}$  상승하여(도시열섬효과 포함) 지구 평균보다 높았다.
  - 기온 상승이 클수록 인구밀집 중위도지역의 물 부족이 심화되고, 생태계 멸종이 가중되고, 농작물의 토지생산성이 저하되고, 홍수와 가뭄 피해 등이 빈발해지고, 인류의 건강도 악화될 것으로 전망된다.
- 농림어업 부문 에너지 소비가 대부분 석유에 의존하고 있어 국제유가 불안 시 생산비 상승 등 경영에 직접적인 타격을 주고 있다.
  - 농림어업의 에너지 소비(3,156.7천TOE)는 국내총에너지 소비(171,846.8천 TOE)의 1.8% 수준이나, 탄소집약도(온실가스 배출량)는 2.457로 제조업·건설업(1.599)보다 높다.
- 웰빙이 확산되면서 식품의 안전성, 농식품의 원산지 및 푸드마일, 탄소배출량 등에 대한 소비자의 관심이 증대되고 있으나, 이와 관련된 제도 도입은 이루어지지 않았거나 초기 단계에 있다.
  - 한국의 1인 1톤의 식품에 대한 푸드마일은 5,121km로, 프랑스(869km) 등 선진국에 비해 높은 수준이다.

- 소득수준의 향상에 따른 음식소비 증가, 외식확산, 푸짐한 상차림 등으로 음식물 쓰레기가 지속적인 증가하고 있다.
  - '03년 이후 1인당 음식물쓰레기 발생량이 연간 2% 수준으로 증가해왔다. 식량자원가치 18조 원('05년 기준) 대비 약 6천억 원의 처리비용이 소요되고 있다.
  - 육상처리 및 에너지화 추진에 소요되는 예산지원이 필요하나, 현행 예산 규모나 지원율로는 시설확충이 곤란하다. 음식물 쓰레기 처리시설 설치 국고지원율이 30% 수준에 불과하다.
- 탄소라벨링의 경우 상품밥, 포장두부, 탄산음료의 시범사업 완료 후 2009년 우유, 감자칩, 음료 등 19개 식음료제품이 탄소라벨링을 표기하였다<sup>76</sup>
  - 그 예로 CJ제일제당의 핫반(210g)은 생산·수송·유통·사용·폐기 등 전과정에서 364g의 CO<sub>2</sub>를 배출하는 것으로 표기되었다.<sup>77</sup>

그림 13-4. 탄소배출량 인증 마크



자료: 한국환경산업기술원.

76 김창길 외, “탄소라벨링의 농업분야 적용과 시사점”, 한국농촌경제연구원, 발간예정.

77 한국환경산업기술원 탄소성적표지(www.edp.or.kr)

- 농수산물은 품목별로 유통경로가 다양하며 2~4단계를 경유한다.
  - 생산자→단체·산지유통인→도매시장→소매상→소비자의 4단계 유통경로가 일반적이다. 한편, 대형유통업체의 경우 생산자 → 유통업체 → 소비자의 2단계 유통경로를 취하기도 한다.
- 농산물의 평균 유통비용률은 43.4%로 일본과 비슷한 수준이다.
  - 품목별 유통비용률(한국/일본)은 배추 70%/68%, 오이 41/50, 사과 44/60, 감귤 56/54이다.
  - 원예농산물은 감모율이 높고 생산·유통단위가 영세하여 도매시장 의존율(약 48%)과 수집·분산비용이 높다.
  - 축산물은 규모화·계열화로 출하·도매단계 비용은 낮으나 임대료·시설비가 높고 정육가공비 추가 부담으로 소매단계 비용이 높다.
  - 쌀은 저장성이 높고 RPC체계가 정착되어 전체 유통비용률은 낮다.
  - 수산물은 냉동·냉장 보관비용이 커 소매단계 비용이 높다.
- 소비지 요구에 대응, 균일한 품질의 연중 안정적 공급 체계가 미흡하고, 유통환경 선진화에 맞는 소비지 시설이 부족하다.
  - 또한 경영규모가 영세, 읍·면단위 수준으로 산지 조직화 미약하다. 호당 평균 경영 규모가 가을무·배추 0.2ha, 양념채소 0.1ha, 시설채소 0.3ha에 불과하다.
  - 도매시장 시설의 노후화되어 물류·저온저장시설 등이 부족하다. 15년 이상 경과된 도매시장 증가 및 일부 도매시장의 경우 거래물량이 처리능력을 초과하여 운영의 비효율이 커지고 있다.
  - 예를 들어 가락시장 연간 처리량은 약 2,032천 톤으로 처리능력의 약 1.6배이다.

## 4.2. 비전 및 정책 방향

- 저탄소형 식품공급 체인 강화와 유통·물류 시스템 개선을 통해 탄소배출 및 유통비용을 절감한다.

## 4.3. 전망

- 식품원산지, 푸드마일리지, 탄소표시제 등 탄소소비와 관련된 정보제공이 확대되어 식품생산·탄소배출 정도가 식품구매시 우선적으로 고려되는 저탄소형 식품 소비 시대가 될 것으로 전망된다.
- 유통·물류 시스템이 저탄소형·친환경형으로 개편되어 환경과 효율성이 제고될 것으로 전망된다. 즉, 사이버거래·전자상거래·견본거래·예약거래 등이 확대되어 물류비용이 절감되고 바로마켓·파머스마켓 등의 직거래 장터가 활성화될 것이다.

## 4.4. 세부과제

### 4.4.1 저탄소형 식품체인(생산, 가공, 유통, 소비) 구축

- 국내 농어업과 식품산업의 연계 강화를 통해 식품원료의 수입에 따른 환경부하 감축할 필요가 있다.
  - 지역단위의 농어업 생산자와 식품가공업체간 융·복합을 촉진하기 위해 서 지역 농식품 클러스터를 '09년 54개소에서 '16년 100개소로 확대한다.
  - '국가 식품클러스터'를 환경친화형으로 조성하여 저탄소 녹색성장의 모

델로 개발한다.

- 농어업 생산자와 식품업체 수요자간의 정보 미스매칭을 해소하여 국내산 식재료 사용 확대를 유도한다. 이를 위해 농수산물 사이버거래(B2B) 시스템을 활용하여 생산 및 수요 정보를 온·오프라인을 통해 상호 제공한다.
- 원료의 원거리 수송에 따른 탄소배출량 저감을 촉진하기 위해 식품 생산단계의 국내산 식품원료 사용 확대를 위한 방안을 모색한다. 국내산 원료 사용업체 대상 인센티브 제공이 그 예이다.
- 식품원산지, 푸드마일리지 등 탄소소비와 관련된 정보제공을 확대하여 저탄소형 식품의 소비 확대를 유도한다.
  - 식별기술 개발과 연계하여 가공식품 원료 원산지 표시제를 확대하고, 음식점 원산지 대상 품목 및 지리적 표시제 확대를 확대한다.
  - 식품의 이동거리를 알려주는 푸드마일리지 표시를 식품생산업체, 소비자단체 등과 연계하여 자율적으로 전개하도록 유도한다.
  - 또한 원료수입, 생산·유통 과정의 온실가스 배출량과 환경에 미치는 영향 등의 실태를 조사·공표하여 소비자 정보 제공을 확대한다.
- 녹색성장기본법을 토대로 국가 전체의 탄소표시제와 연계하여 농수산식품 분야 탄소표시제 도입을 추진한다.
  - '12년까지 주요 농축산물 및 농자재에 대한 전과정목록(Life Cycle Inventory, LCI) 완성 후 주요 농산물에 대해 탄소표시제를 우선 시행한다.
  - 탄소표시제 기반 기술 개발 및 제품에 사용되는 원료·배출물질의 집합체, 전과정평가에 사용되는 입출력 자료 등 농식품기업 지원 체계를 마련한다.
  - 중장기적으로 탄소표시제를 우수농산물관리(GAP), 친환경농산물, 생산이력체계 등과 통합운영하는 것을 검토한다.
- 탄소표시제의 대상 식음료제품의 지속적 확대를 추진하고 소비 확대를 위한 방안 도입을 검토한다.



- 세제해택, 탄소포인트제 등의 다양한 인센티브를 저탄소제품 판매에 참여하는 기업에게 부여하여 기업의 자발적 참여를 유도하고 능동적인 대응을 통한 기업의 온실가스 배출량을 줄이고 상품의 경쟁력을 증가시키도록 한다.
- 저탄소제품을 구매확대에게 소비자들에게 탄소캐쉬백 등 인센티브 제공을 검토한다. 이를 통해 저탄소제품 시장의 활성화를 도모한다. 또한 향후 탄소배출권 시장이 형성된다면 절약한 탄소를 거래할 수 있을 것이다.
- NGO 및 소비자단체 등에게 탄소절약 마케팅을 적극 홍보하고 구매운동을 확대하고 주요 탄소 정보를 공유하며 학교 등과 탄소포인트제를 연계하는 것도 하나의 방안이다.

**< 일본의 탄소표시제(탄소발자국) 농업부문 적용 사례 >**

- 일본은 경제무역산업성(METI)이 후원하여 탄소발자국제도를 준비하고 있음. 탄소발자국제도는 환경라벨링인 Eco-Leaf의 기반 하에 현재 인증기준과 인증절차 등을 개발 중에 있음.
- 경제무역산업성은 농림수산성, 환경성, 국토교통성과 협력하여 2009년 4월에 ‘탄소발자국 시범 프로그램(Carbon Footprint Pilot Programme, CFPP)’을 시작했으며 시범사업 기간은 2009~2011년임.
- 일본 정부는 2008년 30개 제품을 대상으로 시범인증을 실시하였으며 2009년까지 시범인증을 실시한 후 문제점을 보완하여 2010년부터 제도의 정식 출범여부를 결정할 계획임.
- 제10회 환경제품 전시회(2008.12.11~13, 도쿄)에 감자, 커피, 셔츠, 치약, 포장 곡수, 맥주 등을 포함하여 40개 제품 그룹의 54개 제품이 참가하였으며 이 가운데 30개 기업 제품이 제조 및 소매, 식음료 등의 전과정 온실가스 배출량을 측정하고, 라벨을 부착했음.
- 일본 농림수산성은 2008년 7월에 확정된 ‘저탄소사회 건설 행동계획’에

근거하여 2009년 3월 17일에 생산·유통단계의 CO<sub>2</sub> 배출삭감효과를 나타내는 마크를 농산물에 표시하는 지침을 정리함.

- 농림수산성은 품목별 가이드라인을 책정하고 생산자와 식품사업자의 노력을 지원하기로 하였으며 2009년에 채소와 쌀을 대상으로 CO<sub>2</sub> 표지를 시행하였음.

그림 . 일본의 탄소발자국 시범사업 중인 자스코 매장



자료: 김창길 외. 2009. 「탄소성적표지제도의 농업분야 적용과 시사점」. 한국농촌경제연구원.

- 식품산업 종사인력의 녹색기술 습득 기회를 확대한다.
  - 각종 교육프로그램에 녹색성장 관련 전문교육과정 신설 및 교육 확대 유도한다. 예를 들어 ‘식품산업 교육지원사업’에 녹색성장 관련 교육을 확대한다.
- 식품업계가 자율적으로 온실가스를 절감하도록 유도하기 위해서 정부와 식품기업간 온실가스 감축을 위한 협약을 체결한다.

#### 4.4.2. 녹색기술 개발을 위한 R&D 투자 확대

- 화석연료 의존도를 낮출 수 있는 신가공기술 개발한다. 그 예로 초고압, 전기장, 자기장 등 비열처리·대체가공기술 등이 있다.

- 식품의 화학합성 첨가물을 환경부하가 적은 천연 첨가물로 대체하는 관련 기술을 개발한다. 그 예로 천연자원 활용한 천연색소, 천연항산화제, 천연 보존제 등 첨가물 개발과 친환경 및 유기가공에 적합한 가공보조용 소재 개발 등이 있다.
- 식품의 유통기간 연장을 통해 폐기물 감소가 가능한 기술을 개발한다. 그 예로 포장·용기기술 개발 및 바이오 플라스틱과 같은 환경친화적 분해성 포장재 개발 등이 있다.
- 식품관련 기술과 친환경 기술 등 관련기술의 융합기술을 개발한다. 식품가공 과정에서 산출되는 부산물·폐기물 등의 비료·사료 및 공업원료화 처리기술 개발 등이 그 예이다.

#### 4.4.3 환경을 고려한 지속가능한 유통 및 물류 시스템 구축

- 사이버거래·전자상거래·견본거래·예약거래 등 확대하여 물류비용을 절감하고 바로마켓·파머스마켓 등의 직거래 장터를 활성화한다.
  - 도매시장은 시설이 노후화되고 물류·저온저장시설 등이 부족함으로 물류 시스템을 개선하고, 신선도 유지 필요 품목에 대한 저온유통시스템 도입이 필요하다.
- 산지의 현대적 농수산물 상품화 시설 확충 및 산지 유통조직을 규모화, 산지-유통-소비기간 수직계열화 된 유통체계를 구축한다.
  - 전국단위 유통회사를 설립하여, 청과류의 경우 '20년 전체 유통량의 30%를 담당하는 것을 목표로 한다
- 수확후 관리 현대화, 저온유통시스템 구축 및 반가공·전처리, 소포장 등 소비자 구매 패턴에 맞는 식재료 공급을 활성화한다.
- 농산물은 저장성이 낮기 때문에 생산(이력관리)과 소비 및 재고·품질 관리 관리를 모두 관장하는 RFID 기반 공급망 관리(SCM)의 실효성을 높여

서 불필요한 운송 및 농산물 폐기물을 줄이고 소비자 만족도를 제고한다.

#### 4.4.4 음식물쓰레기 줄이기

- 친환경 음식문화 조성 및 식생활 개선운동 등을 통해 음식물 쓰레기를 줄임으로써 음식물쓰레기로부터 발생하는 온실가스와 불필요한 농산물 수입을 줄일 수 있다.
- 2012년까지 음식물 쓰레기 발생량 20% 이상 저감을 목표로 하는 음식물 쓰레기 줄이기 종합대책이 2010년 2월 녹색성장위원회에서 발표되었다.
  - 세부 실천대책으로 음식물쓰레기 종량제 도입, 지자체 음식물쓰레기 감량화 시책 도입, 소형·복합찬기 보급, 식품 나눔 문화 확산, 간소하고 품격있는 한식세계화 추진, 식재료 공급단계에서 사전 저감, 생활패턴 변화를 위한 홍보 및 교육 강화 등이 제시되었다.
  - 목표 달성시 절약되는 식량·에너지 등의 경제가치는 연 5조 원에 이르고 이산화탄소 배출은 약 42만 톤/년(승용차 약 15만대 분) 감소할 것으로 추정되므로 향후 보다 깊은 협의와 보완을 거쳐 정책의 적극적 실행이 필요하다.

### 5. 국가식품시스템 거버넌스 구축

#### 5.1. 국가식품시스템 선진화의 필요성

- 전통적으로 식품시스템은 ‘생산단계로부터 가공단계 및 분배단계를 거쳐 최종소비자에게 이르기까지의 조직적 틀’ 혹은 ‘생산에서 소비에 이르는

과정에서 진행되는 일련의 활동들'로 정의된다.

- 식품시스템 내부의 주체, 특히 식품산업에 종사하는 주체가 시장경제의 틀 속에서 이윤 극대화를 위해 어떻게 행동하는가와 산업의 구조에 주된 관심을 가진다.
- 그러나 이와 같은 개념은 오늘날 한층 다양해지고 복잡해진 식품관련 이슈들을 포괄하는 체계가 되지는 못하고 있다.
  - 최근 식품 안전성, 음식물 쓰레기·비료·농약·축산폐수에 의한 토양 및 수질 오염과 같은 환경문제, 잘못된 식생활에 의한 질병, 식품 소비와 관련된 사회계층간 불평등, 식품의 안정적 확보와 생산 등이 중요한 이슈로 제기된다.
- 한편, 경제 주체들은 기본적으로 자신의 이윤 극대화를 위해서 행동하기 때문에 시장에서 제대로 평가되지 않는 식품 안전, 환경, 식생활, 식품(식량)안보와 같은 국가적·사회적으로 중요한 부문들에 대해서는 경제 행위 결정시 크게 고려하지 않는다.
  - 따라서 식품시스템을 시장에만 의존할 경우 많은 부문에서 시장 실패가 발생할 수밖에 없으며, 그 결과 국가적·사회적 후생은 극대화 될 수 없다.
- 새로운 개념의 식품시스템(Food System)에서는 시장실패를 해소 또는 완화하기 위해서는 관련 경제 주체들의 경제행위 자체뿐만 아니라, 경제행위와 환경 및 사회적 요인간의 상호 작용, 경제 행위의 부가가치 및 소득, 식품안보, 사회적 후생, 환경 보호 및 생태시스템에 대한 영향을 함께 고려해야 한다.
  - 따라서 복잡한 상호 영향 관계의 모니터링과 분석을 통해 다양한 측면을 고려한 식품 정책 수립이 필요하다.
- 이와 같은 다양한 측면을 고려한 식품 정책이 필요함에도 불구하고 기존 식품 정책의 한계점 중 하나는 합리적이고 이성적인이라고 가정된 개별 소비자가 식품의 선택과 영양 섭취에 대한 책임을 져야한다는 견해가 정책의 밑바탕에 깔려있다는 것이다.
  - 이로 인해 국민의 건강 유지 및 증대에 매우 중요한 식품 안전성 및 식

생활(영양) 정책이 소극적이고 단편적으로 이루어진 경향이 있었다.

표 13-1. 식품시스템의 특성 변화

특성	전통적 식품시스템	현대 식품시스템
식품 부문의 주된 고용	농산물 생산부문	식품가공, 포장, 유통 부문
공급체인	지역적이며 짧음	푸드마일이 길고, 교점이 많음
식품생산시스템	생산성 수준 및 생산작물의 다양성	소수 작물의 지배, 집약적, 고투입
영농형태	소규모 가족기반	산업적, 대규모 농가
식품소비	생필품	브랜드를 지닌 가공식품, 축산물 소비증가
식품구매 장소	시장, 상점 (소규모, 지역 내)	대형 할인점
영양학적 관심사	영양결핍문제	만성적 식이 질병
국가 식품쇼크의 주원인	가뭄, 생산 쇼크	국제 가격 및 교역 문제
가계 식품쇼크의 주원인	가뭄, 생산 쇼크	수입저하에 따른 식품부족
주요 환경적 관심사	토양퇴화 및 농지개간	양분(N, P) 용출, 오염물질의 빗물 유출, 물 수요, 온실가스 방출
영향 범위	지역-국가	국가-세계

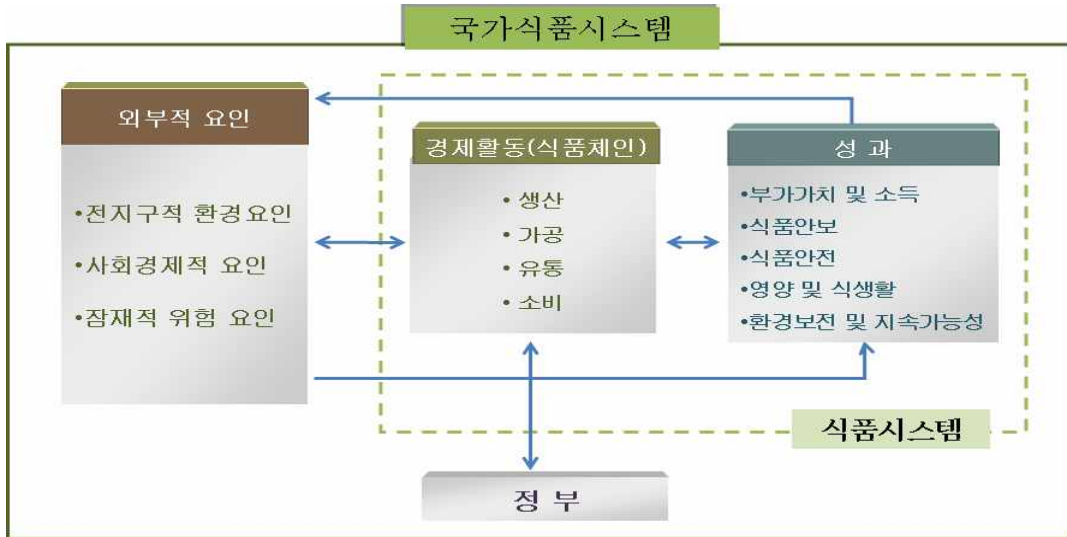
자료: Ericksen, P.J., 2007, p.2.

- 또한 현재 식품 정책 추진 체계의 문제점은 식품 정책의 분산 추진으로 업무를 통괄 조정하는 기능이 없어 사안에 따라 혼선을 야기될 가능성이 존재한다는 것이다.
  - 식품안전행정의 경우 농림수산식품부, 보건복지가족부, 식품의약품안전청, 자자체에 의해 분산되어 집행되고 있으며, 농산식품, 수산식품, 축산식품이 별도의 체계를 가지고 있다.
  - 식품영양 및 식생활 정책은 농림수산식품부, 보건복지가족부, 교육과학기술부가 다양한 법에 근거하여 정책을 집행하고 있다.

## 5.2. 국가식품시스템의 개념

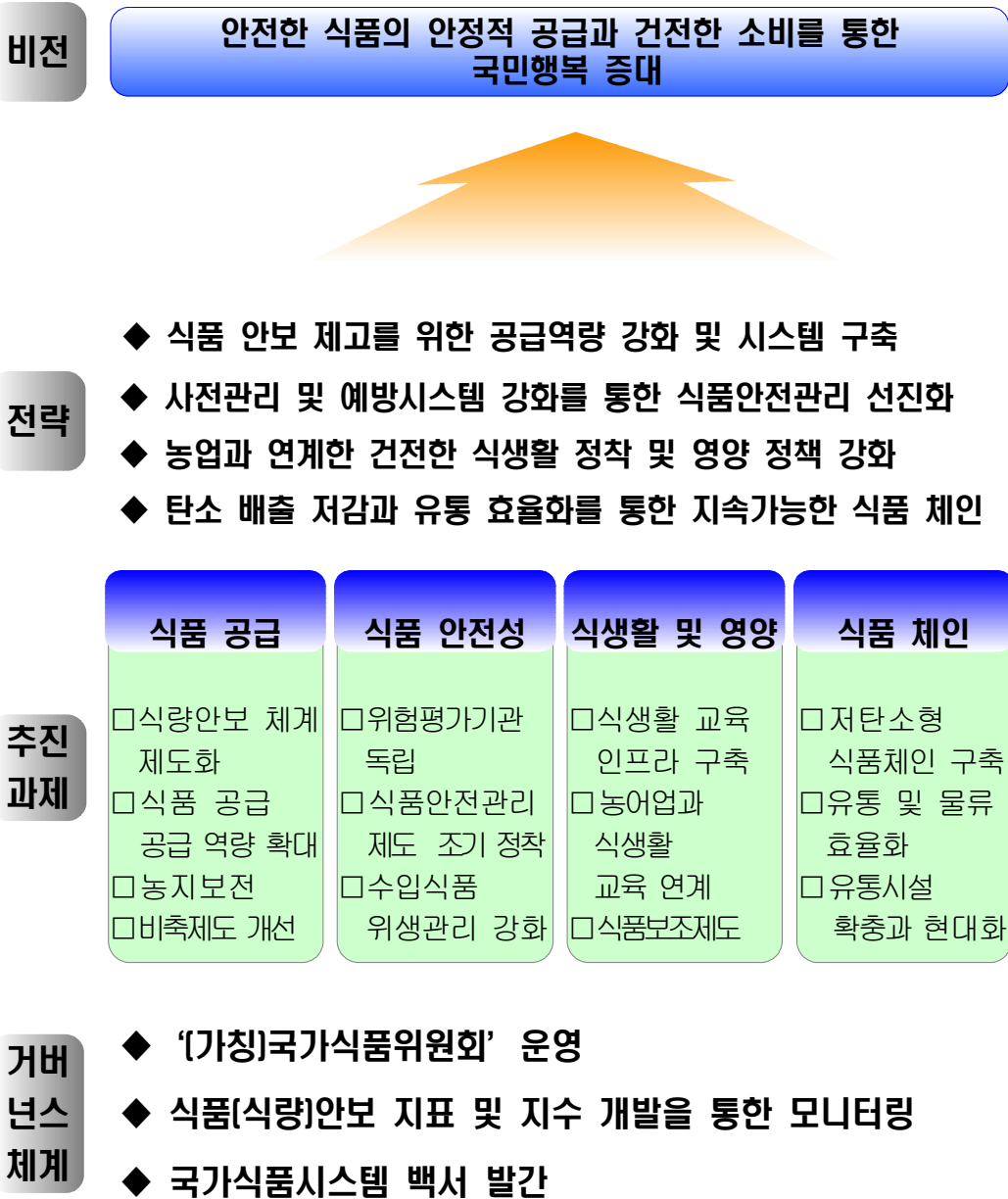
- 국가식품시스템은 정부와 식품체인 내 경제주체들이 국가 및 국민 개개인의 후생 극대화라는 공동의 목적을 달성하기 위해 협력하는 식품시스템을 의미한다.
  - 시장 기능에 의해 제대로 작동하지 않으나 국가 및 국민 개개인의 후생 극대화를 위해 필요한 식품안전, 환경, 국민영양 및 식생활 개선, 식품안보 등에 대해 국가가 미래의 비전을 제시하고 체계적으로 정책을 수립·추진하는 것이 국가식품시스템의 목적이라 할 수 있다.
- 선진화된 국가식품시스템은 다음과 같은 기본적인 특징을 지닌다.
  - 식품 정책의 대상 품목을 곡물 중심에서 전체 식품으로 확대한다.
  - 식품 정책의 범위를 식품 공급 중심에서 생산·가공·유통·수요를 포괄하는 식품체인, 식품안전 및 식생활, 환경 및 자원 등으로 확대한다.
  - 자원 및 환경과 관련하여 자원소모형 농업에서 지속가능한 농업, 녹색성장 농업으로 전환한다.
- 국가식품시스템의 구성 요소는 다음과 같다.
  - 경제 활동 부문은 생산, 가공 및 포장, 유통, 소비 등의 경제 주체들과 그들의 경제 활동을 의미한다.
  - 성과 부문은 부가가치 및 소득, 식품안보, 식품안전, 영양 및 식생활, 환경보전 및 지속가능성을 의미한다.
  - 시장실패를 보완하고, 국가 및 국민개개인의 후생 극대화를 위해 정책적 노력을 하며, 식품체인 내 경제활동 주체인 민간부문과 협력해야 하는 정부가 하나의 중요한 부문으로 고려된다.
  - 외부요인은 사회·경제적 요인, 전지구적 환경요인, 잠재적 위험요인 등으로 구성된다.

그림 13-1. 국가식품시스템의 구성 요소





### 5.3. 국가식품시스템의 비전 및 전략, 추진과제



- 과거 식품 정책의 핵심 목표인 ‘식품의 안정적 공급’과 더불어 앞으로는 ‘국민 건강과 환경의 질’이 식품 정책 비전의 중심에 위치할 필요가 있다.
- 국민 건강과 환경의 질이 향상될 때 국민 행복 즉, 후생이 증가함으로 국민행복 증대를 국가식품시스템의 최종 목표로 설정하였다.

## 5.4. 전망

- 선진화된 국가식품시스템을 통해 달성될 2020년의 식품시스템의 모습은 ‘(가칭)국가식품위원회’를 통해 정부와 농식품생산자 및 기업, 유통업자, 소비자 등 민간 경제 주체들이 국민 건강과 환경의 향상이라는 목표를 위해 식품(식량) 안보, 식품안전, 영양 및 식생활, 지속가능한 식품체인과 관련되어 서로 협력하고 논의하는 것이다. 정부는 새롭게 개발된 식품안보 지표 및 지수를 통해 정기적으로 우리나라의 식품안보 수준을 알리고 그에 맞는 대응책을 체계적으로 시행하여 국민은 식품안보와 관련된 불안감을 거의 느끼지 못할 것이다. 또한 국민은 정기적으로 발간되는 국가식품시스템 백서를 통해 식품 및 정책과 관련된 다양하고 정확한 정보를 제공할 수 있을 것이다.

## 5.5 국가식품시스템의 거버넌스 구축을 위한 세부과제

### 5.5.1. ‘(가칭)국가식품위원회’ 운영

- 선진화된 국가식품시스템을 위해서는 농식품의 생산, 수출입, 비축, 소비, 안전, 영양, 안보, 환경, 기후 등 국가식품안보정책의 주요 의제들에 대한 심의 및 의결기구인 ‘국가식품위원회’를 설치·운영할 필요가 있다.
- 식품시스템에 영향을 미칠 수 있는 정부 관련 부처 모두(농림수산식품

부, 보건복지부, 외교통상부, 환경부, 국토해양부, 지식경제부, 기획재정부, 문화관광부 등)와 식품생산자 및 업계, 소비자가 국가식품시스템이라는 선진화된 식품정책 거버넌스에 포함되어야 한다.

- 이를 위해서는 ‘국가식품위원회’ 설립과 운영을 위한 근거법(예: 국가식품위원회의 설치와 운영에 관한 법률) 제정 또는 기본법률 개정이 필요하다.
- ‘국가식품위원회’를 통해 정부와 소비자, 기업, 사회단체, 기타 이해관계자 등 민간간의 협력 네트워크를 건설하게 구축하고, 이들을 식품정책의 파트너로 활용할 필요가 있다.
  - 또한 ‘국가식품위원회’를 통해 식품정책과 관련한 범부처 협력 및 성과평가시스템을 마련하여 성과를 제고할 필요가 있다.
- 추진일정은 ‘11~’12년에 민간 네트워크 구축을 통해 식품 관련 이슈에 대한 논의와 과제 발굴을 활발히 하며, 근거법률을 제정한다. ‘12년에 근거법률을 바탕으로 ‘(가칭)국가식품위원회’를 설립하고 운영한다.

### 5.5.2. 식품안전지표 및 지수 개발을 통한 체계적 모니터링

- 곡물 중심 및 식량 자급률 중심의 식량 안보 개념으로는 ‘소비자(국민)가 활동적이고 건강한 삶을 위해서 안전하고 영양가 있는 식품을 항상 적절한 가격에 충분히 구입할 수 있도록 함’이라는 식품안보를 달성하기 위한 모니터링 및 분석이 용이하지 않다.
  - 식품안보의 다양한 측면을 고려하고 그 변화를 모니터링 할 수 있는 식품안보 지표 및 지수 개발이 필요하다.
- 참고로 2009년 영국 환경식품농무부(Defra)는 전통적인 식품안전지표인 식품자급률, 국민 1인당 경지면적, 재고율, 수입다변화 정도 등을 대신하여 6개 카테고리 및 상위지표, 38개 보조지표를 제시하고 계량화하여 평가하고 있다.
  - ① 세계적 가용성: 세계 1인당 산출 변화 트렌드

- ② 세계적 자원의 지속가능성: 세계의 토지이용 변화
- ③ 영국의 가용성과 접근성: 영국 식품공급의 다양성
- ④ 영국 식품체인의 복원력: 영국 식품체인의 에너지 의존성
- ⑤ 가계 식품안보: 저소득층 가계의 식품지출비중
- ⑥ 안전과 신뢰: 식품관련 질병 발병 트렌드

### 5.5.3. 국가식품시스템 백서 발간

- 국가식품시스템의 비전 및 정책목표 달성을 위한 정책적 노력과 성과 등을 정기적으로 정리 발표함으로써 국민에게 식품시스템 및 식품안보에 대한 정확하고 충분한 정보를 제공하고 국민적 합의와 협력을 도출할 필요가 있다.

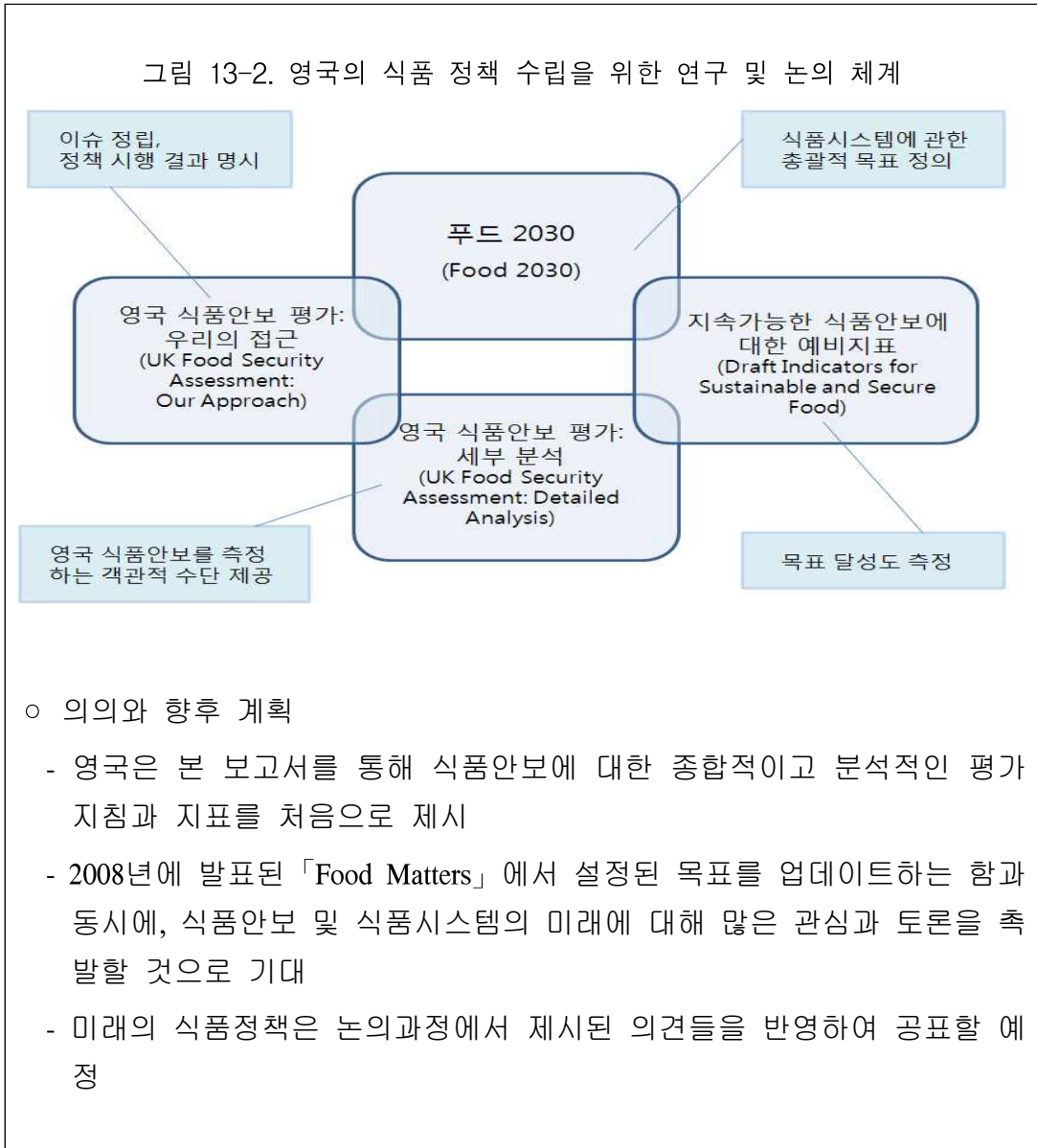
#### < 참고 > 영국의 범정부차원의 식품정책 및 식품안보 논의 및 연구 사례

- 영국은 식품정책을 국가 장기 발전전략의 핵심요소로 인식하여, 이를 최고위층에서 직접 관리하는 ‘국가의제화’함.
- 고든 브라운 수상은 ‘미래전략처(The Strategy Unit)’로 하여금 식품 정책이 최근의 여러 이슈들을 다루는데 적합하게 추진되고 있는지 검토하고 식품 정책의 비전과 전략을 마련할 것을 지시함(2007년 9월).
- 2008.08월 ‘미래전략처’는 식품안보 관련 전략보고서 「식품의 중요성: 21세기를 위한 전략적 접근(Food Matter: Towards a Strategy for the 21st Century)」이라는 보고서를 발간
  - 보고서 내용의 이행을 위해 수상실에 식품 전략 T/F를 설치, 이행상황을 2009년, 2010년 수상에게 보고하고 일반에 공개하기로 함.
  - 한편, ‘자연식품농촌부(Departement for Environment, Food, and Rural Affair)

는 논의문건 「변화하는 세계에서 영국의 식품안보 확보(Ensuring the UK's Food Security in a Changing World)」를 발표한 바 있음.

- 영국은 식품안보 제고 및 미래식품시스템 구축을 위한 정부 활동의 일환으로 위의 두 문건 발표 1주년에 맞추어 지난 8.10일 「영국 식품안보 평가(UK Food Security Assessment: Detailed Analysis)」를 발표함.
- 「영국 식품안보 평가」 발표 시 defra 장관 Hilary Benn의 강조 사항
  - 식품생산 및 가공 방식이 미래에도 건강하고 경제적으로 지불가능한 식품을 즐길 수 있는 방향으로 바뀌어야 함.
  - 영국의 식품에 대한 전략은 생산, 가공, 유통, 판매, 소비, 처분뿐만 아니라 국민의 건강, 환경, 미래의 생산성, 음식물쓰레기 처분 방식 등에 대한 영향을 아우르는 모든 측면을 포함해야 함.
- 영국은 '영국 식품안보 평가'와 함께 식품 정책 수립을 위해 다양한 연구와 논의를 진행하였고, 그 결과를 담은 일련의 보고서들을 함께 발표함.
  - 지역적 차원부터 세계적 차원까지 포괄하는 지속가능한 식품시스템 구축 방안, 식품에 대한 전세계적 수요 증가라는 문제에 대한 대비, 식품 부문의 온실가스 배출과 관련된 문제 등 식품안보 및 식품시스템과 관련된 이슈들을 포괄적으로 다룸.
  - 또한 'Food 2030'이라 명명된 식품 정책을 포함.
  - 다음의 관련 보고서들을 함께 발표
    - 'Food Matters': One Year On
    - Food 2030: An online discussion
    - Development of indicators for a sustainable food system
    - UK Food Security Assessment: Our approach

그림 13-2. 영국의 식품 정책 수립을 위한 연구 및 논의 체계



○ 의의와 향후 계획

- 영국은 본 보고서를 통해 식품안보에 대한 종합적이고 분석적인 평가 지침과 지표를 처음으로 제시
- 2008년에 발표된 「Food Matters」에서 설정된 목표를 업데이트하는 것과 동시에, 식품안보 및 식품시스템의 미래에 대해 많은 관심과 토론을 촉발할 것으로 기대
- 미래의 식품정책은 논의과정에서 제시된 의견들을 반영하여 공표할 예정

## 제 14 장

### 지역역량 및 다원적 기능 극대화

#### 1. 현황 및 문제점

- 그간 농어촌정책의 대상과 범위가 지속적으로 확대되어 왔으며, 추진체계를 선진화하려는 노력도 계속되었다.
  - 농업인을 위한 소규모 생활환경 정비 사업 수준에 머물렀던 농어촌정책은 정주환경의 종합적 개선, 농산업 다각화, 교육·복지·문화 서비스 제고 등 광의의 지역개발로 그 영역을 확장했다.
- 특히 '삶의 질 향상 제1기 기본계획('05~'09)'을 계기로 종합적이고 체계적인 농어촌정책의 틀을 마련했다. 그 효과적 작동을 도모하기 위해 제2기 기본계획('10~'14)에서는 2대 선진 제도 및 7대 부문 전략을 마련했다.
  - 농어촌 서비스 기준(Rural Services Standard)을 도입하였고, 농어촌 영향관리 가이드라인(Rural Proofing) 제도 도입을 검토하기로 했다.
  - 복지, 교육, 지역개발, 복합산업 등의 4대 부문 전략을 보다 세분화하여 보건복지, 교육, 기초생활여건, 경제활동 다각화, 문화여가, 환경경관, 지역역량 강화 등의 7대 부문으로 나누어 5년 간의 전략을 이미 구상한 바 있다.
- 내용 측면에서 볼 때, 그간의 농어촌정책은 마을단위의 소규모 생활환경을 정비하는 하드웨어 사업 위주로 추진되어, 새롭고 다양한 미래 수요에

적극적으로 대응하지 못하였을 뿐만 아니라 공간구조 재편이나 자연·문화 자원 보전과 활용, 농어촌 자원을 활용한 일자리 창출 등과 일체적으로 연계되지 못하였다.

- 농어촌 전체에 대한 비전과 전략을 마련하기 보다는 소규모 지역인 마을을 중심으로 물리적 시설 투융자에 주력했다.
- 농어촌에는 도시민들의 체험·휴양 및 귀농·귀촌 수요 등에 따라 새로운 개발수요가 등장하고 있으며, 경관·문화·스토리텔링 등 지역개발 콘텐츠의 품격을 높여야 한다는 요구가 많다.
- 더욱이 2010년부터는 1950년대 초·중반에 출생한 베이비붐 세대의 본격적 은퇴기에 돌입하게 된다. 이는 농어촌정책에도 큰 영향을 줄 사회적 요인이 될 것이다.
- 정책의 추진체계 측면에서 살펴보면, 중앙정부로부터 시·도를 거쳐 시·군으로 사업비를 전달하는 일방적인 방식을 골간으로 하여 거버넌스(governance) 형성이 견고하지 못했다. 그리고 정책 목표 대비 성과 평가도 미흡했던 것이 사실이다.
- 2010년부터는 기초생활권 정책의 일환으로 단위 사업을 통폐합하고 포괄보조금 방식으로 재정을 지원할 계획이다. 기초생활권 정책은 163개 시·군을 대상으로 하는 바, 농어촌정책의 대상이라고 할 수 있는 138개 도농복합시와 군 지역은 여기에 모두 포함되고 있다.
  - 행정구역상 읍·면을 농어촌으로 볼 때, 읍·면을 포함하고 있는 시·군 138개를 농어촌정책의 대상으로 볼 수 있다.
- 이에 따라 농어촌정책에서도 지역의 역량 강화가 매우 중요하게 되었으며 중앙과 지방간의 그리고 지방내의 새로운 거버넌스를 구축해야 한다. 또한 과학적이고 통합적인 정책의 성과 평가 시스템 또한 확고하게 마련할 필요가 있다.



## 2. 전망

- 농어촌의 인구구조, 농어촌의 정주생활, 농어촌의 경제활동 등으로 나누어 농어촌의 미래 모습을 살펴볼 수 있다.
- 몇 가지 시나리오를 두고 2020년 농어촌의 인구를 전망할 수 있다.
  - 2005년 전국 총인구 대비 농어촌(행정구역상 읍·면) 인구의 비율은 18.5%였다. 현 추세대로 계속해서 인구가 줄어 든다고 가정하면, 농어촌 인구 비율은 2012년에는 16.7%에 이르고 2020년에는 14.8%까지 감소할 가능성이 있다.
    - 20호 이하로 구성된 ‘인구 과소화 마을’은 2005년 1,259개(3.5%)에서 2020년 1,851개(5.1%)로 증가할 전망이다.
    - 별다른 정책 개입이 없다면, 전국 읍·면 중심지 중에서 상점 없는 곳의 비율은 29.7%에서 47.5%로 증가하고, 초등학교 없는 곳의 비율은 24.0%에서 40.8%로 증가할 것이라는 전망이다. 공공 및 민간 의료기관 없는 읍·면 중심지도 30.4%에서 37.9%로, 약국 없는 곳의 비율도 50.2%에서 59.9%로 증가할 가능성이 있다.
  - 그러나 다른 한편, 농어촌 정주의향이 있는 도시민의 귀농·귀촌이 구체화되는 정도에 따라 2020년 농어촌의 인구 비율은 아주 다른 국면으로 변화할 가능성이 있다.<sup>78</sup> 긍정적인 가정을 반영할 경우, 전체 인구 대비 농어촌 인구는 18%~19.3%까지 유지되거나 역전될 가능성이 있다. 선진국들이 이미 경험한 바 있는 ‘역도시화’, ‘러바니제이션(Rurbanization)’ 현상을 예상할 수도 있는 것이다. 그러나 전반적으로 지역별 인구 분포 편차는 상당히 커질 것으로 예상된다.

---

78 이 부분에서 농어촌 인구 전망 시나리오를 구성하기 위해 활용한 귀농·귀촌 수요 조사 자료는 2008년에 한국농촌경제연구원이 주최한 농업전망 때의 발표 자료이다.

표 14-1. 농어촌 인구 변화 전망

단위: 천 명, %

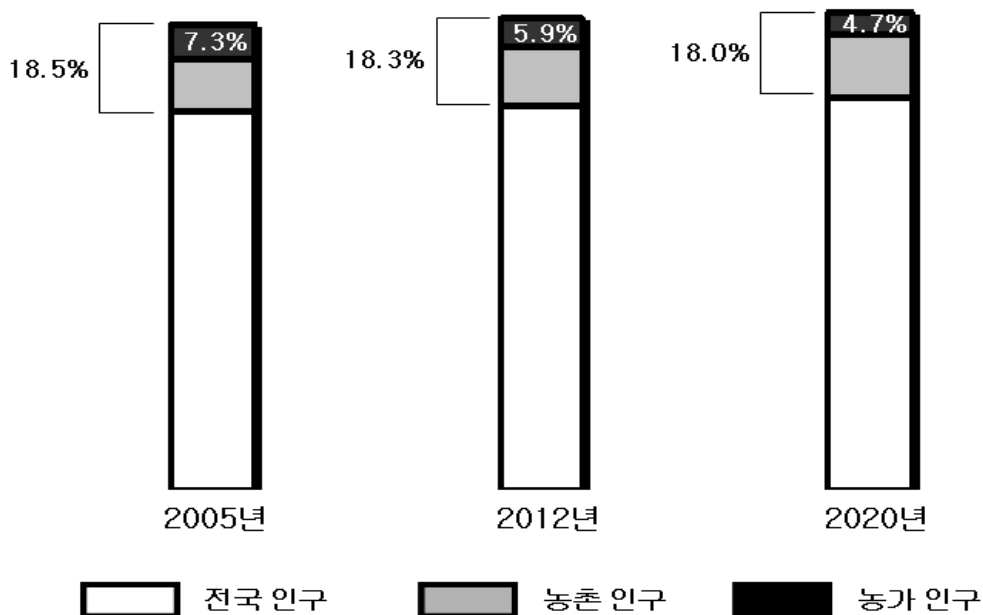
구분		2005년	2012년	2020년	연평균 증가율
전국 인구(A)		47,279	47,875	48,552	+0.18
농어촌 인구	추세치(B)	8,764	7,997	7,202	-1.30
	시나리오1(C)	8,764	8,748	8,742	-0.02
	시나리오2(D)	8,764	9,063	9,390	+0.46
전국 대비	B/A	18.5	16.7	14.8	
	C/A	18.5	18.3	18.0	
	D/A	18.5	18.9	19.3	

주1: 시나리오1은 현재 농어촌 이주를 위해 구체적인 준비를 하고 있는 도시민들 중 70%가 농어촌에 이주하는 것으로 가정.

주2: 시나리오2는 농어촌 이주를 구체적으로 준비하는 도시민들이 10년 내에 모두 농어촌에 이주하는 경우.

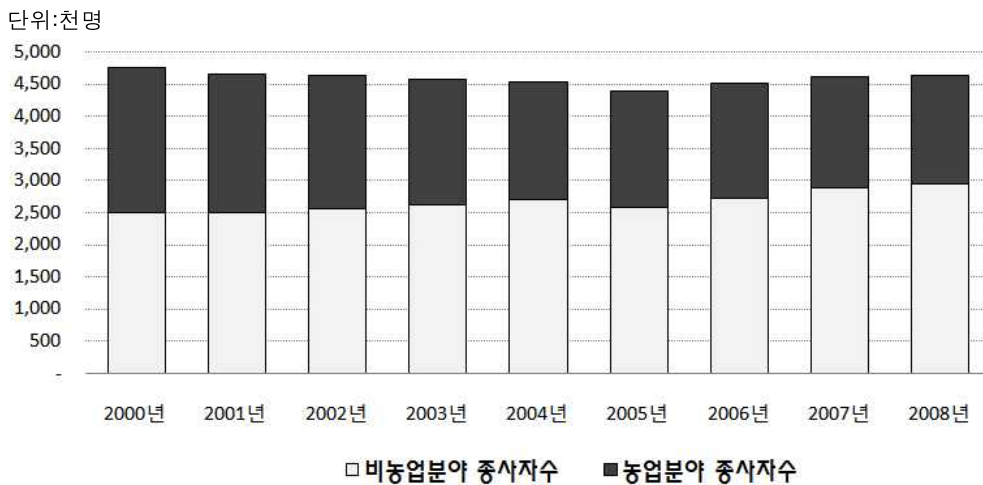
자료: 송미령·김정섭(2008), 「농업전망 2008」.

그림 14-1. 전국 인구 대비 농어촌 및 농가 인구 비중 변화 전망



- 어떠한 경우라도 농어촌 인구 중 농가 인구 비율은 지속적으로 감소할 것이다. 최근 들어 농어촌 지역경제에서 비농업 부문의 비중이 점차 커지고 있는데, 이 추세는 앞으로도 계속될 것이다.
- 농어촌 인구 중 농가 인구 비율: ('05) 39.2% → ('20) 25.9%
- 전국 취업자 대비 농림업 취업자 비율: ('05) 7.6% → ('20) 4.5%
- 농어촌 취업자 중 농림업 취업자 비율: ('00) 47.2% → ('08) 36.4%

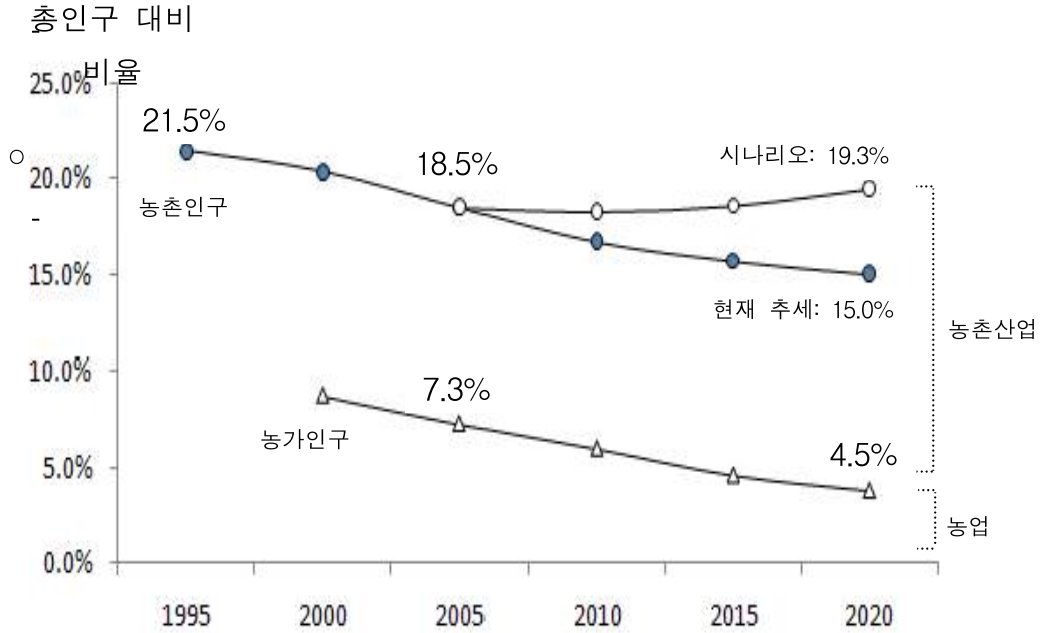
그림 14-2 . 농어촌 지역의 고용 변화



- 농어촌에서의 일상생활 모습을 몇 가지로 전망해 볼 수 있다.
- 2020년에는 국토 전체에 7×9 격자형 고속도로망 구축이 완료되고 첨단 정보통신기술이 농어촌 주민의 일상생활(everyday life)에 활발하게 적용될 것이다.
- 전국의 어디에서나 30분 내에 중소도시나 인터체인지에 접근할 수 있게 될 것이다.

- 지역 간 교통여건은 획기적으로 개선되지만 지역 내 서비스 전달 등을 위한 마을간 교통여건은 오히려 개선해야 할 필요가 커질 것이다.
  - 도시민 유입으로 성장하는 마을, 5~6호로 축소하는 마을, 소수이지만 아예 사라지는 마을 등 다양한 유형의 농어촌 마을이 나타날 것이다.
  - 농어촌 시·군의 중심지 두 세 곳 정도가 주민들에게 필요한 대부분의 서비스를 제공하는 장소로 재편될 것이다. 그리고 정보통신기술을 활용한 서비스 전달 시스템이 정착될 것이다.
  - 현재 중심성이 높은 읍·면 소재지가 재편되면서 복합기능을 갖춘 멀티 서비스 시설이 증가할 것이다.
- 농어촌의 경제활동은 다음과 같이 변화할 것으로 전망된다.
- 농업에 종사하지 않는 비농업부문 인구와 함께 (비)경제활동 인구의 비중도 커질 것이다.
  - 농업 종사자 계층은 대규모 농업회사 등에 취업하여 출퇴근하는 농업인, 가족농 형태로 농업에 종사하는 집단, 취미농 혹은 여가농 등으로 세분화될 것이다.
  - 농업과 비농업의 경계에서 부가가치를 창출하는 새로운 직업군도 등장할 것이다. 농어촌관광 마케터, 복지·문화 서비스 전달사, 귀농·귀촌 컨설턴트 등의 직종을 농어촌에서 쉽게 만날 수 있을 것이다.
  - 농어촌의 특산자원과 유무형 자원을 바탕으로 한 2·3차 산업이 성장하고, 농어촌에서 혹은 주변 도시로 출퇴근하는 주민들도 늘어날 것이다.
  - 이는 농어촌의 경제활동 다각화의 방향이자 조건이다. 농어업만으로 농어촌 인구를 유지할 수 없는 만큼 농어업 자원을 바탕으로 하는 다양한 2·3차 산업 육성 및 경제활동에는 종사하지 않고 단순 정주하는 이들을 위한 다양한 서비스 제공 등을 산업화하는 등의 구상이 요구된다.

그림 14-3. 농어촌 인구 변화 추세와 농어촌산업 육성의 관계



### 3. 비전 및 정책방향

- 농어촌의 비전을 다음과 같이 설정한다.
  - 농어촌 주민의 삶의 질을 향상시키고 다원적 기능을 제고함으로써 ‘쾌적한 삶터’, ‘활력 있는 일터’, ‘아름다운 쉼터’로 가꾼다.
- 위와 같은 비전을 달성하려면, 농어촌정책 패러다임을 전환하는 가운데 선진 제도를 도입·운영하고, 정책 콘텐츠를 내실있게 보완하면서, 견고한 추진체계를 구축하여 성과를 가시화하는 노력이 필요하다.
- 정책 분야별로는 다음과 같은 과제들을 설정했다.
  - 농어촌 지역개발 사업을 주도할 인재와 조직을 육성한다.

- 미래 수요에 부응하는 자연·경관·문화를 보전하여 농어촌발전 잠재력을 증진한다.
- 경제활동을 다각화하고 일자리를 창출하여 농어촌 지역사회를 활성화한다.
- 미래 변화에 대응하여 정주환경과 복지 서비스를 개선한다.
- 농어촌 서비스 기준, 농어촌영향관리가이드라인 등 2대 선진 제도를 도입·운영하고, 정책 추진체계를 합리적으로 재편한다.

## 목표

## 농어촌의 삶의 질 향상과 다원적 기능 제고

## 전략

- ◆ 자연자원, 경관, 문화를 보전하여 농어촌발전 잠재력 증진
- ◆ 경제활동 다각화와 일자리 창출로 지역사회 활성화
- ◆ 미래 변화에 대응한 정주여건 및 복지서비스 개선
- ◆ 농어촌 지역개발을 주도할 인재와 조직 육성

## 정책 과제

### 자연경관문화

- 종합적 경관관리
- 농어촌 자연자원 관리체계 구축
- 농어촌 문화자산 보전·창조·활용

### 지역경제차회

- 경제활동 다각화
- 지식기반산업 육성
- 사회적기업 육성
- 농어촌관광 글로벌 브랜드 육성

### 정주여건복지

- 정주여건 개선
- 농어촌서비스기준 운영
- 사회복지서비스 전달체계 개선

## 추진 체계

- ◆ 농어촌 정책의 통합적 추진체계 확립
- ◆ 농어촌영향관리 가이드라인 제도 도입
- ◆ 정책 지원시스템 구축과 지역발전 역량 강화

## 4. 주요과제

### 4.1. 자연자원, 경관, 문화 보전과 활용

- '농촌다움', '생태문화자원', '지속가능성'을 새로운 경쟁력의 원천으로 활용하여 미래 농어촌 중요 자원으로 활용
  - 농어촌의 다원적 기능에 대한 국민적 인식 제고
  - 농어촌 어메니티 자원도 100% 구축
  - 농어촌 자연자원 관리지표 개발 및 매년 백서 발간

#### 4.1.1. 농어촌 경관의 종합적 관리

- 깨끗하고 아름다운 경관은 미래 농어촌의 중요 자산이다. 한번 훼손되면 복원하기 어려운 불가역적 속성을 갖는다. 그런데 최근에는 농어업·농어촌의 다원적 기능에 대한 국민의 평가가 하락하기 시작했다. 이에 따른 대책이 필요하다.
  - 농업·농촌의 다원적 기능 유지를 위한 국민의 지불의사: 68.4%('99) → 39.1%('08)
- 다양한 경관관리 지원 수단을 개발하고 패키지 정책으로 만들어 실시한다.
  - 경관보전직불제, 경관관리지원사업, 경관계획 등을 결합하여 다양한 경관관리 지원 정책을 개발하고 패키지화하여 추진할 필요가 있다.
  - 국토계획법, 경관법, 자연환경보전법, 삶의질법, 농어촌정비법, 지자체 조례 등에 제시된 여러 수단들을 연계하여 체계적 경관관리를 도모한다.

- 농촌 지역사회의 자발적 경관관리 활동을 촉진한다.
  - 주민들이 경관관리 활동에 활용할 수 있는 실용 프로그램(경관맵, 경관 가이드라인 등)을 개발하고 보급한다.
  - 2013년까지 전국 모든 읍·면을 대상으로 어메니티 자원도를 완성한다. 이렇게 완성된 어메니티 자원도를 농어촌 시·군에서 경관관리 활동을 계획하는 기초 자료로 활용하게 한다.
  - ‘우수 경관 컨테스트’ 등을 개최하여 농어촌 경관에 대한 국민적 관심을 제고한다.
  - ‘경관 가꾸기 활동’을 다양하게 촉진하여 ‘물·흙·바다 살리기 국민운동’으로 발전하도록 유도한다.
- 국토계획체계와 연동하되 농어촌 특성을 반영한 농촌 토지이용계획 제도를 구상하고 도입한다.
  - 예를 들어, 국토계획법에 근거를 두고 농촌정비 관련 법규에서 ‘농촌 자원 보전 및 농촌지역 활성화를 위한 지구’를 지정하도록 하며, 지방자치단체의 조례를 활용하여 시책을 추진할 수 있을 것이다.
- 농어업·농어촌의 다원적 기능에 대한 국민적 지지를 확보하는 일 또한 중요하다.
  - 매체를 다면적으로 활용하여 ‘국민에게 열린, 찾아가고 싶은 농촌’을 지속적으로 홍보한다.
  - 도시민이 농촌을 찾는 방식에 덧붙여 거꾸로 농촌에서 도시로 찾아가는 적극적인 방식의 도농교류 활동을 촉진한다.

#### 4.1.2. 농어촌 자연자원 관리체계 구축

- 지속가능성이라는 관점에 기초하여 농어촌 자연자원(흙자원, 물자원, 산림자원, 생물자원, 어메니티 자원)을 관리·이용할 수 있도록 돕는 정책관리



체계를 구축할 필요가 있다. 2020년을 이러한 체계 구축을 완성하는 목표 연도로 설정한다. 이로써 농어촌 자원을 생태·환경적 관점에서 보전하는 동시에 농림수산업 측면에서 지속가능한 이용을 동시에 추구한다.

- 농어촌 자연자원 실태에 대한 백서를 정기적으로 발간하여 자연자원의 보존 및 이용 수준을 파악하고 자원별 지표를 관리함으로써 농어촌 자연자원 통합적 관리 기반 구축 작업을 시작한다.
  - 농어촌 자연자원 백서는 1년 한차례 발간하고, 초기에는 농림수산식품부가 전국 차원의 백서를 발간하다가 백서의 체계가 정착되면 각 지방자치단체가 지역의 농어촌 자연자원 백서를 발간한다.
  - 백서 발간 대상 자연자원은 일차적으로 휴자원, 물자원, 산림자원, 생물자원, 어메니티 자원으로 하고, 중장기적으로 농어촌에 소재하는 모든 자연자원을 포함시킨다.
- 이후 체계적인 농어촌 자연자원 관리를 위해서 ‘농어촌 자연자원 관리지표’를 개발하고, 지표 개선을 위한 정책사업을 실시한다.
  - OECD 농업환경지표를 기초로 하고 EU의 농어촌 자연자원 관리지표인 IRENA 지표의 평가방식을 원용하여 우리나라 실정에 부합하는 지표를 개발한다.
- 산림자원과 산지자원을 복합적으로 이용하여 시너지를 창출하는 프로그램을 개발한다.
  - 산림관리구역에 따라 산지 소유자, 지역 주민, 전문가, 지방자치단체, 중앙정부 등 이해당사자가 참여하는 ‘산림관리 거버넌스 협의체’를 구축한다. 이 협의체가 주도하여 구역 내 산림 및 산지이용의 기본 방향 및 지침을 수립하고, 해당 구역 내 산림개발 및 산지전용을 심의토록 한다.
  - 산림자원뿐만 아니라 휴자원, 물자원, 생물자원 등을 모두 심의 대상에 포함시켜 자연자원을 종합적으로 관리하게 한다.
  - ‘산림관리 거버넌스 협의체’에서 정한 포괄적인 계획에 따라 이용이 제한되는 사유림에 대해서는 목적에 따라 적절한 대가를 지불하여 재산권

침해를 최소화한다.

- 농어촌 자연자원의 지속가능한 관리 및 이용 활동에 농촌 주민들이 적극적으로 참여하도록 인센티브를 확대한다.
  - 농어촌 지역의 다양한 주체들이 공동으로 활동하도록 지역 내 단체 육성을 지원한다.
  - 단일 프로젝트에 의존하여 생성했다가 소멸되지 않고 지속적으로 활동을 펼칠 수 있는 사회적 기업 형태의 운영체를 조직한다.
- 농어촌 자연자원의 관리기능 간의 연계를 확대하고, 기능별 중복이 나타나는 분야의 역할 분담 또는 기능 통합을 추진한다.
  - 자연자원 정보시스템을 부처별로 구축하고 이들을 인터넷상에 통합하여 운영함으로써 자료들의 효율성을 증대시키고 관련 기능들의 연계를 강화한다.
  - 생물자원의 관리는 현행 「농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률」을 '농수산생명자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률'로 개정하여 농어촌 생명자원 전체를 체계적으로 관리한다.
  - 기능별 통폐합에 반발하는 기구들이 나타날 수 있는 바, 이에 대해서는 농어촌 자연자원의 지속가능한 관리 및 이용 차원에서 가장 바람직한 관리형태가 무엇인지 제시한다.

#### 4.1.3. 농어촌 문화자산 보전·창조·활용

- 자연과 전통문화가 결합된 창조 공간으로서 농어촌을 새롭게 디자인한다.
  - 농어촌의 전통문화 보전·전승·창조·활용을 위한 지자체 및 민간 단체의 조사, 연구, 투자를 지원한다.
  - 농어촌 마을을 활용한 창작활동 종사자의 레지던스 프로그램을 보다 적극적으로 도입한다.
  - 농어촌의 문화적·생태적 정체성을 살리는 건축·리노베이션 등을 지원한다.

## 4.2. 경제활동 다각화와 일자리 창출

- 지역 핵심자원의 산업화를 통해 농어촌 고용 및 소득을 증대시킨다.
  - 예산지원 중심에서 기업 성장을 위한 종합지원체계로 전환
  - 농외소득 비중 확대: 68.4%('08) → 75%('14) → 80%('20)
  - 농촌관광 비중 확대: 16.8%('07) → 28%('14) → 35%('20)
  - 일자리 증가: 5만6천개('14) → 50만 개('20)

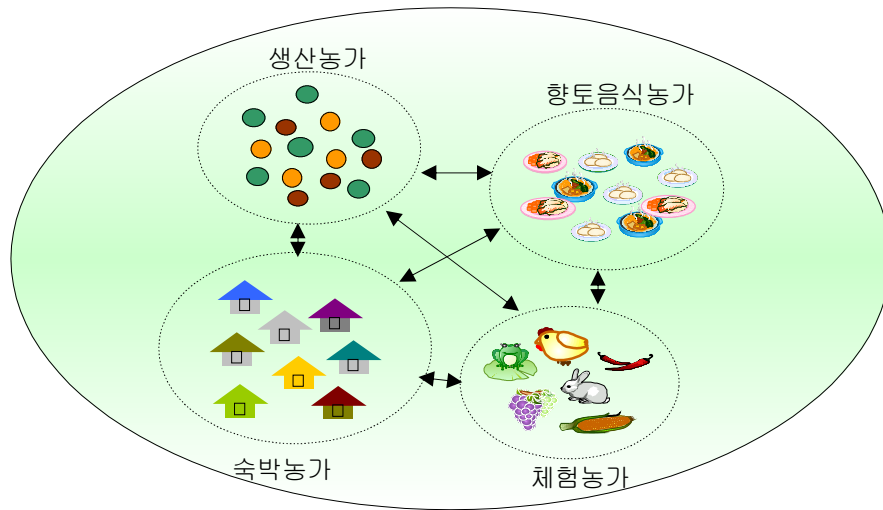
### 4.2.1. 지역산업 융·복합화를 통한 농어촌 산업 고도화

- 상품 개발을 위한 R&D 지원과 더불어 농어촌 기업 상품에 대한 수요(시장) 확대를 위해 노력할 필요가 있다. 특히, 농촌지역의 특화 자원을 활용한 2·3차 산업 비즈니스를 육성하는 데 중점을 둔다.
  - 진취적인 젊은 인구를 유인할 매력적인 일자리를 창출한다.
  - 농촌 고유의 문화 콘텐츠와 프로그램이 결합된 농촌관광 숙박 서비스, 향토음식, 농특산물 가공상품 등의 분야를 집중 지원한다.
- 농촌의 1·2·3차 산업 중소 비즈니스를 연계하여 시너지를 촉진하고 다양한 커뮤니티 비즈니스(community business)로 육성한다.
  - 지역의 향토 자원(특산물, 고유의 자연경관 등)을 기초로 고추장 마을, 매실마을, 황토마을, 전통술마을, 와인마을 등 지역의 주력 산업에 기반한 커뮤니티를 조성한다.
  - 커뮤니티의 특성에 따라 특성화 농가를 개발하고 자원 네트워크를 구축한다.
  - 커뮤니티에서 농산물 생산(1차) + 가공(1.5차, 2차) + 관련 서비스(3차) 등 다양한 산업군의 사업을 복합적으로 추진도록 지원한다. 단, 커뮤니티

구성원들이 주체가 되어 역할을 분담하게 해야 할 것이다.

- 제주 올레길, 진안 마실길 등 친환경 관광에 지역농업, 농가 민박, 체험 마을 등이 연대한 공동 마케팅 사례에서 이런 방식의 연계·다각화 전략이 실천되기 시작했음을 알 수 있다.

그림 14-4. 커뮤니티 비즈니스 모형



- 커뮤니티 차원의 복합산업화 상품 판매는 사회 전체적으로 농촌관광 부문이 성장하고 활성화될 때 가능하다. 농촌의 아름다운 경관과 깨끗한 환경 등에 대한 수요가 증가하고 있지만 비즈니스 모델이 활성화되려면 더 많은 수요가 있어야 한다.
- 농촌 관광 소비자들의 지역 방문을 촉진해야 한다. 정책적으로 농촌관광을 유도할 수 있는 전략(예: ‘농촌체험의 초·중학생 정규 교과과정 편성’, ‘장기휴가제도’, ‘농촌 패키지 투어에 대한 세금 우대’, ‘농촌에서 여가(휴가) 보내기’ 운동- 보조금 지급 등)를 마련한다.
- 커뮤니티를 조성하고 특성화 농가를 개발하기 위하여 기반 시설(예: 체류형 농가를 위한 농가 개조 및 저장용 창고 개조 등 숙박시설, 향토 음식

식 제공을 위한 식당 등) 설치 시, 적극적으로 지원한다.

- ‘아름다운 마을 가꾸기 콘테스트’, ‘에코 뮤지엄 지원사업(가칭)’ 등을 전국적으로 추진하여 모범 사례를 발굴하고 확산함으로써 농촌 지역의 풍경을 새롭게 디자인하고 농촌관광 활성화에도 기여한다.
- 마을해설사, 농촌체험지도사 등 전문인력 양성을 위한 교육훈련을 추진한다. 이로써 서비스 부문 창업 및 겸업을 촉진하고, 사회적 일자리를 창출하여 파트타임 유희인력(노인 등)을 흡수한다.

#### 4.2.2. 기술발전 및 사회변화에 따른 농촌형 지식기반산업 육성

- 유비쿼터스로 표현되는 정보통신기술 발전은 농촌경제에 긍정적으로 작용할 것이다. 농촌의 경제활동을 저해하는 요인으로 작용하였던 조방과 과소, 원격지의 문제는 정보통신기술의 발달로 인해 그 제약 요인이 대폭 완화될 것이다.
  - 농촌의 쾌적한 환경을 쫓아 입지하는 지식근로자들의 수가 증가할 것이다. 일명 SOHO(Small Office House Office)라고 불리는 소규모 자영업자의 농촌 입지가 늘어날 것이다.
  - 유비쿼터스 네트워킹이 농업생산, 가공, 유통, 관광 등의 분야에 적용됨으로써 농업인의 경제활동 기회가 늘어날 것이다.
- 유비쿼터스 환경과 농촌이 가지고 있는 각종 자원을 접목한 농촌형 지식기반산업을 육성할 필요가 있다. 농지나 농산물과 같은 농업자원, 삼림·경관 등의 자연자원, 전통문화·농촌공동체 등의 문화자원에 정보통신기술을 접목하여 부가가치를 창출한다.
  - 예를 들어, 텔레매틱스 기술을 활용하여 농촌의 각종 자원 정보를 지리정보시스템(GIS)으로 구축하여 생산자와 소비자들이 쉽게 활용할 수 있게 하고, 농촌자원을 생산요소로서 일부 투입하거나 이들 자원이 가지고 있는 이미지나 속성을 가공하거나 지식을 덧붙여 새로운 상품으로

- 개발할 수 있다.
- 농촌형 지식기반산업 육성을 위해서 다음과 같은 사업을 추진한다.
  - 농촌지역 어디에서나 누구라도 정보에 접근할 수 있도록 광대역 통합망 (BcN)을 구축하고 u-센서네트워크(USN)를 설치하는 등 정보인프라를 지속적으로 구축한다.
  - 정보 이용환경 개선과 정보화 인력 육성 등 농촌주민의 정보활용 능력을 향상한다.
  - 농촌의 지식기반산업 집적 가능성 타진을 위한 (가칭)u-빌리지 시범사업을 추진한다.
- 최근 들어 실버산업이 기술발전 및 사회변화를 반영한 농어촌형 새로운 산업으로 주목받고 있다. 이를 적극적인 농어촌의 기회요인으로 활용할 필요가 있다.
  - 고급형 장수마을 및 재활병원 등을 유치하여 지역 일자리 증대와 지역 산업구조 재편의 계기로 삼을 수 있도록 한다.
  - 나아가 복지서비스산업을 활성화한다.

#### 4.2.3. 농어촌관광의 글로벌 브랜드화

- 아시아 여러 나라들의 경제성장으로 국가 간 교류 인구가 더욱 증대할 것이다.
  - 중국에 이어 인도, 베트남 등 후발 국가들의 빠른 경제 성장과 더불어 교류 인구가 대폭 증가할 것이다.
  - 세계 관광시장에서 중국인은 이미 신흥 수요자로 확고하게 자리 잡았다.
- 이제 외국인 관광객 등을 우리나라 농촌관광 부문에서 유치할 가능성이 매우 높아지고 있다.
  - 기존 유명 관광지외 연계된 농촌관광 활성화 사례가 나타나고 있다. 예를

들면, 충북 청원군의 상수 허브랜드에 중국인 방문객이 다수 방문하여 좋은 호응을 얻고 있다. 최근 한국농촌개발 연수프로그램으로 방문한 농촌관광 마을에 대한 외국인들의 만족도도 높은 것으로 나타나고 있다.

- 농촌관광 고객층을 한국 도시민에 한정하지 않고 세계시장으로 넓힐 수 있는 농촌관광 글로벌 브랜드화를 추진한다. 프랑스의 지트 등과 같이 국제적 인지도를 갖춘 한국의 농촌관광 브랜드를 형성한다.
  - 특히 아시아 신흥 국가에 대한 한국농촌관광 홍보활동을 강화한다. 예를 들어, 2012년 농촌방문의 해 등을 외국에 적극 홍보할 수 있을 것이다.
  - 아시아 국가들을 상대로 스키 등 유명 관광상품과 연계한 농촌관광상품 개발을 지원한다.
  - 기존 유명 관광상품 및 의료관광을 연계해 농촌관광상품을 개발하는 것도 주목해야 한다.
  - 외국인을 겨냥하여 농촌관광 서비스 품질을 향상해야 한다. 숙박 및 위생 시설 표준을 강화하고 외국인 접대 교육 등을 실시한다.
- 어촌관광개발사업을 확대하여 도시민 등 관광객 유치에 위한 인프라를 조성한다.
  - 2010~2014년에 어촌체험마을사업, 어촌관광모델사업, 명품관광어촌만들기사업 등 특화 사업을 추진한다.
  - 어촌의 관광자원을 널리 홍보하기 위한 소프트웨어 부분의 지원으로 이달의 어촌 선정, 아름다운 어촌 찾아가기 행사, 마을별 홈페이지 구축, 우수어촌체험마을 선정 경진대회, 어촌체험마을 사무장 채용, 전문가 컨설팅 등을 지원한다.

#### 4.2.4. 농어촌형 ‘사회적 기업(Social Enterprise)’ 정착과 네트워킹

- 기업과 비영리단체(NPOs) 운영 원리가 결합된 사회경제활동 조직체로서 사회적 기업은 농촌 지역 활성화에 중요한 기여를 할 수 있다.

- 상품·서비스 판매, 임금지급 등 기업적 활동을 하면서 발생한 이윤을 지역사회에 환원하고, 지역사회에 서비스나 일자리를 제공할 수 있다.
- 2009년 기준으로 정부 인증 사회적 기업 254개 중 농촌지역에 소재하는 것은 40개 정도에 불과하다.
- 단기적으로는 농촌형 사회적 기업 육성에 주력하고 시범사업을 추진한다. 무엇보다 고용, 복지, 지역개발 등 세 측면에서 다양한 농촌형 사회적기업 모델을 발굴하는 일이 중요하다.
- 로컬푸드, 老-老케어, 대안학교, 지역개발 거버넌스, 녹색성장 등
- 농어촌 지역의 사회서비스 수요에 대응하는 동시에 일자리 창출 등 지역 경제 활성화에도 기여할 수 있는 일종의 사회적 기업 성격을 갖는 커뮤니티 비즈니스를 육성한다.
- ‘(가칭) 농산어촌 공동체 회사’ 설립을 지원한다. 2010년에 시범사업 2개소에 대한 지원에서 시작해 2020년경에는 200개소의 공동체 회사들이 활동하는 것을 목표로 삼는다.
- 이들에 대한 지원 프로그램은 그 활동 영역의 특성에 따라 농어업형, 도농교류형, 서비스제공형 등 여러 유형으로 다양하게 마련한다.
- 중장기적으로는 사회적 기업 간 네트워킹을 통해서 사회적 기업 활동의 시너지효과를 제고해야 한다. 이들을 자발성과 역량을 갖춘 농촌개발의 주체로 육성해야 한다.

#### 4.2.5. 농산어촌 기업의 창업, 상품개발 및 수요(시장) 확대 지원

- 농어촌 지역의 핵심 자원을 활용하는 농어촌 기업에 대한 ‘창업 전후 종합지원 방안’을 마련하여 체계적으로 소규모 창업을 체계적으로 촉진하고 경영을 지원한다.
- 자금, 정보, 기술, 인력 육성, 마케팅, 세무, 회계, 디자인 등 다방면에 걸쳐 이루어지는 중소기업청의 재정적·제도적 지원 프로그램을 벤치마킹



한다.

- 아울러 농업인 등의 농외소득 활동을 지원하기 위한 정부 차원의 계획과 연계하여 추진한다.
- 농어촌 지역의 소규모 기업들이 생산한 지역상품의 전시 및 홍보를 지원한다.
  - 2009년에 처음 개최하여 57개 시·군의 239개 업체가 참여했던 농어촌산업박람회를 지속적으로 개최한다. 1회 박람회 때에는 방문객이 6만 4,000명에 달했으며 현장에서의 매출 발생 규모가 13억 원이었다. 행사기간 동안 이루어진 컨설팅 또는 바이어 상담 건수만 해도 340건이었다.
  - 이 같은 전시·홍보 행사가 효율적으로 추진되도록 유사한 성격을 갖는 수산물 브랜드 대전, 우수 축산물 페스티벌, 수산물 요리 경진대회 등의 행사와 통합하여 실시한다.
  - 농어촌산업박람회 등의 행사에서 돋보인 우수 상품을 선정하여 홈쇼핑, 공영방송 공동홍보 등을 지원한다.

### 4.3. 기초생활 인프라 확충

- 농어촌 어디에 거주하든지 기초생활서비스를 향유할 수 있도록 생활환경 종합정비, 복지서비스를 전달한다.
  - 전 국민의 19.3%가 거주하는 쾌적한 농어촌
  - 400개소의 농어촌 중심지 활성화
  - 농어촌 서비스기준 제도 정착과 업그레이드
  - 면지역 상수도 보급률: ('09)45.2%→('14)75%→('20)90%

#### 4.3.1. 마을 및 중심지 재정비

- 농어촌의 과소화 마을은 계속 늘어날 것이다. 서비스 전달의 거점으로서 농어촌 지원형 중심지를 재정비할 필요성이 크다. 과거 자율적으로 이루어지던 마을 공동체 내부의 서비스 공급 기능이 상당수 마을에서 축소될 것이기 때문이다.
  - 전남의 한 농촌 기초 지방자치단체의 예를 보면, 인구 50명 미만 행정리 수가 1984년에는 하나도 없던 것이 2007년에는 58개로 늘어나 지역 내 전체 행정리의 19.9%를 차지하게 되었다.
- 지속적으로 증가할 전망인 도시민의 농촌 정주 수요를 현실화하도록 도·농복합 정주공간을 적극적으로 형성할 필요가 있다. 규모화된 농촌형 주거지구를 조성하여 도시민 개개인의 정주 수요를 효과적으로 충족해야 한다. 지역 차원에서 효과적으로 입지를 선정해야 하며, 도농교류의 거점으로 농촌 중심지를 육성할 필요도 있다.
- 농촌 지역마다 다른 다양한 특성을 고려해야 한다. 소규모 정주 단위(행정리 이하 단위)를 바탕으로 농촌을 세분화하는 접근방법을 택해야 할 것이다.
  - 소재지 마을, 그중에서도 일정 규모 이상의 중심지 마을, 공동체 기능이 작동하는 중심 마을, 기능 저하가 두드러지는 과소화 마을 등으로 농촌을 세분화하는 것도 한 가지 방안이다. 그렇게 세분화한 마을 유형에 따라 차별화된 정책을 도입하고 서비스 기준을 적실하게 적용할 수 있는 기초 작업을 진행한다.
- 미래형 농촌 중심지 가꾸기를 통해 소규모 마을 단위만이 아니라 소재지 마을도 도농교류의 명소로 발전할 수 있도록 유도해야 한다.
  - 주민 편의 기능과 도농교류 기능을 동시에 충족하는 농촌관광 거점시설을 농촌 중심지에 조성한다.
  - 파머스마켓 기능을 하는 일본의 국도변 휴게소(道の驛)의 경우 농특산물 판매, 농가 레스토랑 등의 기능을 제공하는 동시에 주민들도 편리하게 활용하는 농촌의 새로운 중심으로 역할하고 있다.

- 소재지 마을을 중심으로 개성 있는 경관 조성 활동을 유도하고 지원한다. 일본의 경관협정 사례에서 개성 있는 거리 경관을 만드는 활동이 소재지 마을을 중심으로 진행되고 있음을 볼 수 있다.

일본 나가노 현에 속한 오부세정(小布施町)의 인구는 약 1만 2000명 정도이며, 면적은 약 19.1km<sup>2</sup>이다. 예부터 전형적인 농업 지역이었던 오부세는 지금 관광객들이 많이 방문하여 중심 시가지가 활력을 유지하고, 특산물인 밤을 활용한 지장산업도 발전하고 있다. 무엇보다 지역사회가 공동체로 조성한 중심 시가지 경관이 중요한 매력 요소이다. 지역주민들이 자발적으로 추진하여 오부세의 경관조례까지 만들게 한 ‘정병수경사업’을 간략하게 소개한다. 정병수경 사업은 오부세정 전체를 아울러 경관을 가꾸기 위해 펼치고 있는 사업이다. 오부세정의 중심가도 주변이 다소 난잡한 형태로 변했다는 문제의식이 생겨났다. 가령, 주차장이 좁다거나 경관이 안 좋아지는 문제가 생겨난 것이다. 이런 문제를 해결하기 위해 1984년부터는 민간부문의 여러 주체들이 스스로 협력하고 양보하여 아름다운 오부세정 거리를 만들자는 움직임이 시작되었다. 이러한 움직임에 지역주민들뿐만 아니라, 오부세도 등과 같은 밤 가공회사들도 참여하기를 희망했다. 북제미술관 주변 15,000m<sup>2</sup> 이내 범위에서 거주공간과 상공업공간을 정비하자는 목표로, 100회 이상의 회의가 진행되었다. 참여자들이 역할을 나누어 1989년까지 5년간 정병수경 사업을 진행했다. 지속적이고 반복적인 회의를 통해 결론이 도출되었고, ‘환경디자인 협력 기준’을 제정하기에 이르렀다. 주민들도 적극적으로 참여하는 가운데, ‘자기 집 내부는 근대화하더라도 외부는 오부세정에 살거나 방문하는 모든 이를 위해 전통적·향토적 방식으로 꾸민다’는 원칙이 정해졌다.



01 삼각형 지붕의 전통 가옥형태의 상점  
02 전통적이고 향토적인 방식으로 지은 건물과 가로의 모습

이 사업을 토대로 오부세정 행정기관이 경관조례를 제정하게 되었고, 지금은 ‘경관을 고려한다’라는 인식을 오부세정의 주민 모두가 공유하고 있다. 오부세정을 찾는 관광객들의 재방문율은 무려 60%에 달한다. 이토록 높은 재방문율의 바탕에는 주민들이 나서고 행정기관이 함께 참여하여 오랫동안 가꾸어 온 아름다운 경관이 있다.

- 농촌 어메니티가 살아 있고 개성 있는 도시민 정주공간을 조성한다.
  - 과소화 마을 및 산간·계곡 등의 미개발지보다는 농촌 소재지 마을 주변이나 중심마을에 도시민 정주공간이 형성되도록 유도한다.
- 어촌종합개발사업을 지속적으로 추진하여 1차 생산 공간으로만 인식되던 어촌을 다기능 복합 생활공간으로 조성한다.
  - ※ '08년에 160개 권역을 대상으로 한 1단계 사업이 완료되고, 현재 72개 권역에 3,250억 원이 투입되는 2단계 사업 시행 중('07~'13)
  - 지역별 특성화 개발을 위하여 어촌교류형, 수산물유통판매형, 관광레저형, 어촌정주형으로 유형화하여 추진한다.
  - 기본계획을 지자체로 이관하여 창의적인 개발을 유도하고, 중앙정부는 평가·환류 기능을 강화하여 사업의 효율성을 극대화한다.
- 어항개발사업을 지속적으로 전개하여 어항시설을 확충하고 노후어항의 기능을 제고한다.
  - 미완공 어항에 대한 집중투자로 완공률을 높이고, 노후어항의 시설을 정비하고 기후변화에 따른 설계파를 상향조정하여 어항기능을 보완한다.
  - 어항관광을 활성화하기 위해 다기능어항 등의 복합기능의 어항을 개발한다.
- 전국의 어항을 개별적 개발에서 어항·어장·어촌과 연계한 광역권 어항개발로 전환하는 신어항종합개발 사업을 추진한다.
  - 전국에 산재된 국가·지방·어촌정주어항을 시·도 또는 시군구의 행정구역을 광역권으로 재정비하고 종합적인 관점에서 거점어항과 테마별 중·소규모 보조어항으로 조성한다.
  - 권역별 거점어항은 광역권의 핵으로서 자원조성·가공·유통·관광·상업 등 복합기능을 수행하도록 개발하고, 중·소규모의 보조어항은 그 해역의 특성에 적합한 자원조성형·낙시공원형·관광레저형 등으로 개발한다.

### 4.3.2. 다양한 주거단지 조성

- 미래 농촌의 주택 수요는 매우 다양해질 것이다.
  - 은퇴도시민들의 전원주택, 연단위 임대형 농촌 체인주택, 체재형 주말농장사업 주택, 고령친화형 주택, 에너지절약형 주택, 경관주택 등 다양한 수요에 대응해야 한다.
  - 양적 지표로 표현되는 주택보급률보다 최소한의 주거기준을 만족시킬 수 있는 질적 주택에 대한 욕구도 증가하고 있다.
  - 현재는 최저 주택기준이 부재한 상태여서 농촌 주택보급률이 100%를 상회한다는 등의 통계는 무의미하다. 도입할 예정인 서비스 기준에도 최저주거기준을 만족하는 주택보급률을 90% 이상 달성도록 명시한다.
- 미래형 주택수요는 농촌의 특정 공간에 집중될 것이다.
  - 도시근교 농촌지역, 관광지화된 중산간 농촌지역, 읍·면 소재지 주변지역 등에 집중되는 것이 기초 서비스 제공 등의 측면에서 효율적이다. 따라서 정책적으로도 장려할 필요가 있다.
  - 이와 동시에 과소화가 심화되는 일반 농촌마을이나 원격지 농촌마을에 방치된 공폐가 주택은 계속 증가할 것인바 이를 리모델링할 수 있는 수단에 대해서 고려해야 한다.
- 기초 서비스 공급 편의가 제공될 수 있는 농촌지역에 일정 규모 이상의 다양한 주거단지를 조성할 수 있는 제도적·정책적 환경을 갖추고 주택공사의 주택 브랜드처럼 농촌형 주택 브랜드를 형성할 수 있도록 준비해야 한다.

### 4.3.3. 다목적 공동 공간 재정비

- 농촌지역의 마을회관을 비롯한 다양한 커뮤니티 공간에 대한 미래 수요도

크게 변화할 전망이다. 복지, 문화 등 여러 가지 수요를 동시에 흡수하면서 경관적으로도 지역색을 담보할 수 있는 멀티서비스 공간으로 재정비한다.

- 지역에 따라 시설 수준 자체를 업그레이드하거나, 건강관리실·정보화시설·클럽활동공간 등 다목적시설로 리모델링하거나, 계절적 주거를 겸하는 시설이나 그린투어리즘 시설 등으로 리모델링하는 등 수요의 다변화에 대응한다.
- 최근 시민단체들이 시도하는 문화해비타트 사업의 경우, 건당 5천만 원의 사업비로 커뮤니티 시설 리모델링 사업을 추진하되 건축가와 미술가 등이 참여하여 자원 봉사하는 구조를 형성하고 있다. 향후 이를 정책적으로 응용하는 방안을 검토할 필요가 있다.

#### 4.3.4. 찾아가는 서비스 시스템 구축

- 찾아가는 서비스 시스템에 의하여 농촌 주민들이 핵심 서비스를 커뮤니티 내에서 누릴 수 있는 여건을 조성한다.
- 지역사회가 도움이 더욱 필요한 노인, 장애인, 소년소녀가장 등 소외계층에게는 재가복지 시스템과 연계하여 양질의 의료 및 요양 서비스를 제공한다.
- 여러 분야의 세부 모델을 예시할 수 있겠으나, 의료 서비스의 예를 들면 발달한 첨단 정보통신기술을 바탕으로 원격 진료 가능한 시스템을 구축하는 동시에 전화나 인터넷으로 신청하며 의료진이 지역 주민을 직접 방문하는 수요자 중심의 찾아가는 서비스를 추진할 수 있을 것이다.
- 특별관리가 필요하거나 문제가 있는 가구나 단체를 대상으로 이동순회 진료를 실시하여 커뮤니티 내 주민 참여를 활성화한다.
- 정책적으로 추진할 세부 과제로 다음과 같은 점을 고려할 수 있다.
- 전화나 인터넷으로 신청을 하면 직접 방문하여 서비스를 제공하는 제도

적 장치를 마련한다.

- 농촌의 가정봉사원 파견 시설을 확충하고 기존 시설을 리모델링한다.
- 고령층의 인구 비율은 높아지는 반면 젊은 층의 인구가 상대적으로 부족하여 자원봉사자가 부족할 수 있다. 인근 대학과 연계하여 사회봉사 프로그램을 두어 부족한 인원을 충당하도록 제도화한다. 예를 들어, 한 학기당 2학점을 부여하며 일주일에 2~3회 사회봉사를 할 수 있을 것이다.

#### 4.4. 복지기반 확충

##### 4.4.1. 농어촌 복지제도 개선

- 이원화되어 있는 농어촌복지 관련 특별법 및 기본계획을 통합한다.
  - 「농어촌주민의 보건복지 증진을 위한 특별법」을 「농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 촉진에 관한 특별법」에 통합·일원화 하는 방안을 검토할 필요가 있다.
  - 2015년부터 농어촌복지 관련 특별법 및 기본계획의 통합을 단계적으로 준비하여 2020년부터는 통합·일원화된 농어촌복지 특별법에 의거하여 기본계획을 수립하게 한다.
  - 농어촌복지 관련 특별법 및 기본계획을 통합 일원화하려면 농림수산식품부와 보건복지가족부가 공동 추진단 등을 구성하여 긴밀하게 협조해야 할 것이다.
- 사회안전망을 개선한다.
  - 농어업인의 국민연금 지원을 강화한다. 이를 위해서 ① 국민연금보험료 지원 수준을 연차적으로 상향 조정하고, ② 지원방식을 농어가 단위에서 개인 단위로 지원하는 방안을 검토하며, ③ 미가입 농어업인의 국민

연금 가입확대 유도를 위한 홍보를 강화한다.<sup>79</sup>

- 농작업 재해 및 안전사고 예방 기반을 조성한다. 이를 위해서 ① 농작업 안전관리 기준을 마련하고, ② 유비쿼터스 기반 농작업 안전관리 지원 시스템 구축하며, ③ 농작업 재해예방을 위한 농작업 환경 개선사업 확대한다.
- 농어촌 현실에 맞는 생활밀착형 사회복지전달체계를 확충한다.
  - 농어촌은 도시에 비해 사회복지 관련 인력 및 시설, 접근성, 자원 등이 아주 열악한 실정임이다. 이를 감안하여 농어촌 현실에 맞는 생활밀착형 사회복지전달체계를 마련한다.
  - 읍 단위 지역과 면 및 리, 마을 단위 지역을 구분하여 접근하고 도서벽지에 대한 충분한 배려가 있어야 한다. 1개 군 지역을 3~4개의 생활권역으로 나누어 권역별 복지센터를 구축하는 방안을 모색할 필요가 있다.
  - \* 권역별 복지센터는 시·군청 소재지의 종합사회복지관 등의 하부조직으로 하되 시·군 사회복지과 등과 긴밀한 연계체계를 구축해야 한다. 그리고 가급적 기존의 시설과 인력을 최대한 활용한다.
  - 농어촌 지역에서 사례관리와 찾아가는 복지서비스를 강화하려면 반드시 사회복지 전문 인력을 보충해야 한다. 그리고 교통편 및 이동수단에 대한 특별 지원이 필요하다.
  - 사회복지 담당 공무원의 전문성을 향상시키려면 현재와 같은 단기 순환보직제도는 없애야 하며, 대학 사회복지학과의 교과과정 및 사회복지 담당 공무원 연수과정에서 농어촌복지 관련 과목을 개설하여 이수하도록 해야 한다.
  - 면과 리, 마을 단위의 지역사회복지를 활성화하려면 부녀회, 마을회의 등과 같은 지역사회공동체, 마을회관이나 경로당과 같은 마을공동시설을 충분히 활용할 필요가 있다.

---

79 현행 농어업인의 연금보험 가입률은 60% 수준인 것으로 추정된다.



- 농·수협 등이 지역사회복지협의체에 참여하여 사회복지 업무를 적극적으로 수행할 수 있도록 ‘사회복지사업법’을 개정하여 지역농협이 농어촌 복지사업 추진에 있어 중요한 역할을 할 수 있는 여건을 조성한다.
- 한편, 농협 및 수협의 정관을 개정하여 농·수협이 농어촌 복지사업을 좀 더 적극적으로 추진할 수 있는 근거를 마련한다.
- 농·수협의 복지 서비스(영농·가사도우미 등) 전달 기능을 강화한다.
- 영세·고령농 복지대책을 강화한다.
  - 국민기초생활보장제도를 개선한다. 이를 위해서는 ① 빈곤한 농어업인이 국민기초생활보장 수급 대상에서 탈락되지 않도록 대상자 선정기준을 합리적으로 개선하고, ② 농어업의 특성을 고려하여 소득인정액 산정 시 공제 대상액(지출비용 및 재산액)을 확대하며, ③ 재산의 소득환산액 산정 시 공제되는 재산특례 금액을 확대한다.
  - 노인장기요양보험 본인 부담금 경감방안을 개선한다. 즉, 경감 대상을 차상위계층(최저생계비의 120% 이하) 또는 국민건강보험료 하위 20~30% 수준으로 상향 조정한다.
  - 농어촌 주택을 고령친화형으로 개조할 수 있도록 지원한다.
- 농어촌 다문화가정의 복지를 증진시킨다.
  - 다문화가정을 위한 사이버 지원체계를 구축한다. 농어촌의 다문화가정에 대한 공공 및 민간 지원의 효율성을 높이기 위해 농림수산식품부, 농협문화복지재단, 농촌희망재단 등을 중심으로 인터넷 포털사이트를 구축하여 운영하는 방안을 모색한다.
  - 농어촌 다문화가정 관련 서비스 전달체계를 개선한다. 시·군 단위로 다문화가정 관련 공무원, 전문가, 결혼이민자 등이 중심이 되어 ‘다문화가정 지역협의회’를 구성하여 운영하되, 다문화가족지원센터, 농업기술센터, 농협, 시·군청, 지역 교육청, 지역 문화원, 학교 등과 긴밀한 협조체제를 구축한다.
  - 다문화가정 대상 영농교육을 개선한다. 결혼이민자 대상의 영농교육은

결혼이민자의 한국 적응단계별, 품목별로 세분화하여 추진한다.

- 영농기반 구축 및 다문화 후계세대 육성을 위한 지원방안을 마련한다. 영농기반이 취약한 다문화가정을 위해서는 유희농지 및 농기계를 무상으로 임대해주고, 결혼이민자의 후계자 육성과 연계한 후계세대 지원방안을 마련한다. 그리고 농어촌 다문화가정 학생의 한국어·기초학력 향상을 위한 지원을 강화한다.
- 농업 관련 산업 및 비농업 분야 경제활동을 지원한다. 결혼이민자들이 보유한 문화적 자산을 활용하여 다양한 경제활동을 할 수 있도록 지원한다. 결혼이민자들의 다양한 음식문화를 지역사회에 적극적으로 소개하고, 그들이 체득하고 있는 각종 요리법, 가공·저장법 등을 활용하여 부업으로 연계하는 방안을 모색한다.
- 사회보장에서의 차별을 해소하고 관련 사회서비스를 확대한다. 즉, 결혼이민자들이 차별받지 않도록 각종 사회복지제도를 통한 제도적 장치를 마련한다.

#### 4.4.2. 농어촌 보건의료기반 확충

- 상시적인 주민 건강관리체계를 구축한다.
  - 태아부터 사망 시까지 개인별 특성에 맞는 건강관리체계를 구축한다.
  - 해당지역 보건소가 주민 개개인별로 건강관리카드를 작성하며, 인근 도시의 대학병원 등 종합병원과 연계하여 종합적인 보건의료안전을 구축한다.
  - 원격의료체계를 구축하여 보건의료기관 방문에 따른 불편과 비용을 최소화하면서 상시적으로 주민건강을 관리한다.
  - 질병 예방 프로그램을 다양하게 개발·운영하여 치료에 따른 비용과 불편을 줄인다.
  - 장기적으로 농어촌주민들이 평상시 건강관리부터 질병치료까지 전문적인

상담과 치료를 받을 수 있는 단골의사(주치의)제도의 도입을 검토한다.

○ 농어업인재해보험제도를 도입한다.

- 현행 산재보험은 근로자를 대상으로 하고 있어 농어업인은 활용하기 어렵다. 농어업활동 관련 ‘농부증, 어부증’ 범위를 구체화하고 의료비 지원 방안을 검토한다. 농부증·어부증의 범위, 농어업경영 관련성의 인정 기준을 마련하고, 농부증·어부증을 치료할 수 있는 의료 체계를 마련한다.
- 농어업인을 대상으로 농업인안전공제가 실시되고 있으나 일부 농어업인만이 대상이 되고 위로금의 일시 지급 등 일시적인 보상대책에 머물고 있다.
- 우선 농어업인안전공제의 보상수준을 산재보험 수준으로 확대한다.
- 장차 농어업인이 농어작업 상해로 인해 더 이상 경제활동이 어려울 경우 소득이 단절되지 않도록 장해연금(수당)을 지급하는 농어업인재해보험제도를 도입한다.

○ 농어촌 응급의료체계를 개선한다.

- 응급의료기관이 없는 농어촌에 응급의료시설·장비 지원 및 응급의학과 공중보건의 우선 배치한다.
- 농어촌 어디서나 30분 이내에 응급처치가 가능하도록 의료체계를 개선한다.
- 낙도·오지지역은 헬기·선박을 이용한 응급환자 이송체계를 도입하고, 약국에 치중된 의료서비스를 병·의원으로 확대한다. 농가의 두 배 수준인 어가의 의료기관 접근 시간 등 도서 어촌의 의료서비스 실태를 파악하고 문제점을 개선할 수 있는 방안을 마련한다.

○ 보건의료비의 차등화방안을 마련한다.

- 경제적 부담 때문에 사회보장제도의 사각지대에 놓여 있는 차상위 계층이나 저소득층 등에 대해 의료비 본인 부담분을 경감하여 필요한 보건 의료 서비스를 이용하지 못하는 사례가 발생하지 않도록 한다. 반면, 고소득자에 대해서는 기존의 경감조치를 완화하거나 해제한다.

#### 4.4.3. 농어촌 교육여건 개선

- 농어촌학교의 교육환경을 개선한다.
  - e-러닝 시스템 등 첨단 IT기술을 활용하여 농어촌지역이라도 도시에 못지않은 교육환경을 조성한다. 특히, 평균 14% 비율인 어촌의 ‘방과 후 교실’ 운영 서비스를 농촌(72%) 수준으로 향상시킨다.
  - 창의성과 다양성을 추구하는 미래교육에 맞추어 농어촌 학교와 지역 특성을 반영한 다양한 농어촌학교 교육프로그램을 개발·시행한다.
  - 농어촌학교와 도시학교 간 상호교류를 확대한다.
  - 글로벌 시대에 우리나라의 주역이 될 농어촌학교 학생들에게 국제 사회를 경험할 수 있는 기회를 제공한다.
- 영·유아 무상 보육 및 교육을 실시한다.
  - 저출산·고령사회 문제를 완화하기 위하여 농어촌지역 영유아의 보육 및 교육을 국가에서 전액 지원하도록 한다.
    - \* ‘09년 7월부터 소득 하위 50%에 대하여 보육료 전액을 지원하고 있다.
- 거점 중학교 기숙사를 건립한다.
  - 농어촌인구 감소에 따라 중학교도 통폐합될 것이므로 거점 중학교를 중심으로 원거리 거주 농어촌학생의 통학불편을 해소하기 위해 기숙사를 건립한다.
  - 도시 학생이 농어촌학교로 유학하는 경우도 대비한다.
- 농어촌 학교의 국제교류를 지원한다.
  - 글로벌 시대에 우리나라의 주역이 될 농어촌학교 학생들에게 국제사회를 경험할 수 있는 기회를 제공한다.
- 농어촌주민에게 평생학습 기회를 제공한다.

- 농어촌학교를 농어촌주민의 평생학습 및 상호교류의 장으로 활용한다.
- 농어촌학교가 ‘지역사회와 함께 하는 학교’가 되어 주민들에게 다양한 지식과 정보 및 기술을 습득할 수 있는 기회를 제공한다.
- 농어촌학교를 다양한 구성원들이 모여 공동체 발전방안을 모색하는 장으로 조성한다.
- 학교와 지역사회의 협력체계를 구축한다.
  - 지역사회는 학교교육에 적극적으로 참여·지원하고, 학교는 지역사회의 유지·발전에 적극 동참하여 상생하는 협력체계를 구축한다.

#### 4.4. 농어촌 정책 추진체계 선진화와 지역발전 역량 강화

##### 4.4.1. 농촌계획제도 도입과 중앙과 지방의 거버넌스 확립

- 계획에 의한 농촌종합개발이 추진될 수 있도록 국토계획체계, 기초생활권 정책, 삶의질향상특별법 등을 연계한 ‘시·군 농촌계획’ 제도를 시행한다.
  - 계획에 근거한 질서 있는 토지이용과 합리적 개발을 목적으로 한다.
  - 계량화된 목표를 설정하고 이에 근거한 성과를 평가하여 개선방안을 찾고 투자의 효율성을 증대한다.
- 중앙과 지방의 사무 재배분을 통한 지역 중심의 농촌개발 방식으로 전환하고 지방의 농정조직체계를 개편한다.
  - 지자체 농정의 효과적 추진을 도모하고 중앙과의 역할분담 최적화를 위한 지역 농정조직체계를 구축한다.

##### 4.4.2. 농어촌 정책의 통합적 추진체계 확립

- 농어촌 특성을 고려해 제2기 '삶의 질 계획' 7개 부문별 과제를 추진할 중앙정부 부처 간 협력체계(핵심부처-협력부처)를 구축한다.
  - 이를 위해 삶의질향상 사무국 기능을 실질화할 필요가 있다.
  - \* 예: 보건·복지 증진(보건복지부, 농식품부), 기초생활 인프라 확충(농식품부, 국토부), 농어촌의 경제활동 다각화(농식품부, 지경부), 지역발전 역량 강화 (농식품부, 행안부), 교육여건 개선 (교육부, 농식품부), 문화·여가여건 향상 (문화부, 농식품부), 환경·경관 개선 (환경부, 농식품부)
- 지역단위 농어촌 정책 추진체계 구축을 위한 거버넌스 조직을 구성한다.
  - 지방의 농어촌 정책 추진주체가 다기화된 상태여서 지금은 통합적 추진력이 미흡하다. 농정과 내지 시·군 농업기술센터의 기능을 재편하고 담당 공무원들의 역량을 강화하도록 지원해야 한다.
  - 지자체와 농수축협, 민간사회단체 등이 협의체를 구성해 주민 삶의 질 향상에 기여할 사업을 기획·실행하도록 여건을 조성해야 한다. 예컨대, 지역단위 민-관협력체로서 프랑스, 독일, 일본 등의 '농업회의소' 모델을 참고할 수 있다.
  - 기초생활권 발전정책 지원체계와 연계하여, 시·군 '지역발전센터'가 만들어지고 실질적으로 작동하도록 유도한다.
- 정책 체계화·통합화·과학화를 위한 지원 시스템을 구축한다.
  - 지역통계기반 확충, 정책평가결과 축적 및 피드백, OECD 등과의 정보교류를 선도할 조직 창설하고 운영한다.
    - \* 예: 농어촌의 삶의 질 지표 구축, 분석, 평가 및 지자체의 정책 자문을 위한 (가칭)지역발전지원센터 설치·운영

#### 4.4.3. 농어촌 서비스기준 제도 운영 내실화

- 주민의 일상생활에 필요한 공적 서비스의 질적, 양적 최소 기준을 설정하

고 목표를 관리하는 농어촌 서비스기준이 제도적으로 도입되었다.

- 삶의질향상 제2기 기본계획('10~'14)을 통해 도입(8개 부문 31개 항목의 농어촌 서비스기준)
- 이제부터는 그 제도가 합리적으로 운영되고 기준 또한 주기적으로 업그레이드될 수 있도록 작동 기반을 마련하는데 주력해야 한다.
- 농어촌 서비스기준 달성 정도의 주기적 모니터링 및 평가, 관련 부처 및 지자체 협력 등 체계적인 운영으로 제도의 확고한 정착

#### 4.4.4. 농어촌 영향관리 가이드라인 제도 도입

- 국가정책이나 제도가 농어촌에 불리한 영향을 끼치지 않도록 입안 단계부터 그 영향을 평가하여 보완하는 제도적 장치를 마련한다.
- 삶의질향상위원회가 종합적·체계적 정책추진을 노력했으나 부처 간 협의·조정은 여전히 미흡하고 농어촌에 대한 배려도 불충분한 실정이다.
- 영국(rural proofing), 캐나다(rural lens) 등은 이미 수년 전부터 그러한 제도를 운영하고 있다.
- 제도 도입 필요성을 충분히 인식하도록 시범사업 등을 추진하고 체크리스트를 만들어 점진적으로 적용 범위를 확대한다.
- 선진국 제도를 벤치마킹하되 우리나라 실정에 맞고 실질적 성과를 내는 제도로 재구상한다.
- 체크리스트를 구체화하고 적용 범위를 확대한다.
- 초기에는 특정 정책 분야를 두고 시범적 제도로써 운영할 필요가 있다.

#### 4.4.5. 지역발전 역량 강화

- 농어촌 지역개발 사업을 주도할 지역 리더와 조직을 육성하는 일이 가장

중요하다.

- '20년까지 1만 명의 지역리더 육성을 목표로 교육훈련, 컨설팅, 학습조직 육성 등 다양한 노력을 펼친다.
- 그 동안 농어촌 지역개발 사업을 기획하고 추진함에 있어 지역의 리더, 주민, 지방자치단체 등 지역 내 주체의 주도적 역할이 커졌다. 더불어 지역 외부에서는 민간의 지역개발 컨설팅 업체 등의 활동도 늘어났지만, 지역마다 고유한 특성에 맞는 차별화된 접근이 부족하다는 비판이 있다. 농어촌 지자체와 주민의 발전역량 강화를 위한 소프트웨어 지원을 심화하고 확대할 필요가 있다.
- 농어촌 지역개발 민간 컨설팅업체(농식품부 D/B): ('04)15 → ('08)63
- 사업 참여자들의 역량을 강화하려 수행하는 각종 교육 프로그램이 현장의 다양한 수요를 반영하지 못하여, 교육 이수자들이 실제 지역에서 펼치는 활동과 연계되지 않는다는 지적도 있다.
- 다양한 주체들이 자발적으로 협력하여 지역개발 활동을 전개할 때 그 효과가 커질 것이다. 그러나 주민, 전문가, 유관기관, 지자체 등이 자발적으로 협력하여 사업을 추진하면서 역량을 향상시키도록 이끄는 거버넌스가 아직 잘 형성되지 못한 실정이다.
- 농어촌 주민, 마을 리더, 지자체 공무원 등에 대한 수요자 중심의 교육을 강화한다.
- 사업 준비단계부터 우수사례 견학 등을 통해 지역개발에 대한 이해와 참여의식을 제고하는 현장 방문교육을 강화한다.
- 기초적인 역량강화 교육 후에도 경영, 회계관리 등 전문교육 기회를 제공한다.
- 교육 이수자를 체계적으로 관리한다.
- 지자체 공무원의 지역계획 역량을 강화하는 교육 프로그램을 신설한다.
- 지역 외부로부터의 지역에 투입되는 발전 역량 관련 조력활동(컨설팅, 자



문 등)을 체계적으로 조직한다.

- 지역개발 우수 컨설팅 기관 인증제를 도입하여 수요자에게 컨설턴트에 대한 정확한 정보를 제공한다.
- 지방자치단체의 지역개발계획 수립을 전문적으로 지원하는 총괄계획가 제도를 도입한다. 지역개발 관련 교수·전문가 중에서 지방자치단체장이 위촉한 총괄계획가가 중장기 지역개발 방향 수립, 마을정비계획 등의 활동을 총괄하고 조정하게 한다.
- 지역개발 전문가, 총괄계획가, 컨설팅 기관 등에 대한 DB를 구축하고 지자체와 연계한다.
- 농어촌 지자체 구성원들이 자율과 책임을 갖고 농어촌 지자체가 발전전략을 수립하고 실천할 수 있는 거버넌스 형성을 촉진한다. 그리고 전국 단위 지역개발 관계자 네트워크를 구축한다.
- 시·군별로 마을 대표, 민간단체 등이 참여하는 지역발전협의회를 구성하여 지역 특성과 여건에 맞는 사업계획 수립, 모니터링, 주민 역량강화 교육 등을 하게 함으로써 상향식 지역개발의 기초를 닦는다.
- 지역별·분야별 네트워크가 전국 단위 협의체로 발전하도록 '(가칭) 농어촌 지역개발 네트워크' 설립을 지원한다.



# 제 15 장

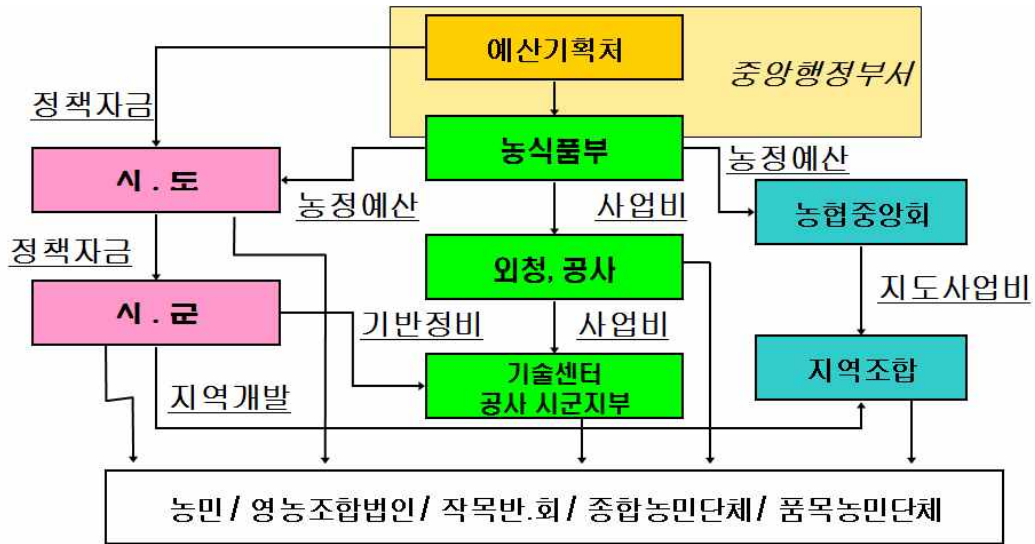
## 정책추진체계 및 방식 선진화

### 1. 정책 거버넌스 활성화

#### 1.1. 현황 및 문제점

- 지자체 농정 추진 및 통합적 농업정책의 개발과 실행 등으로 거버넌스 구축에 대한 경험과 사회적 공감대가 증대되어 농정거버넌스 추진의 유리한 여건이 조성되고 있다.
- 농어업인의 필요는 품목에 따라, 지역에 따라, 계층에 따라 다르므로 농업인의 민원이나 필요를 하향식이 아닌 상향식으로 정부에 효과적으로 전달할 수 있는 체계가 필요하다.
- 정부의 입장에서는 정책의 현장 타당성을 높여주는 현장과 농정의 win-win 체계의 필요성이 갈수록 증가하고 있다. 더욱이, 정책집행자의 입장에서는 정책과 관련된 의사결정에 미래적인 요소가 내재되어 있고, 농정을 둘러싼 대내외 여건 변화가 커지고 있어, 예측할 수 없는 상황에 대한 위험을 분담하는 체계의 필요성이 지속적으로 증가하고 있다.
- 또한, 유관기관간의 연계성을 높일 수 있는 조직개편 및 기능개편의 필요성도 증가하고 있다.

그림. 우리나라 지역 농정 조직 체계



자료: 김기태, 「지역농정 거버넌스의 현황과 과제」, 2009.

표. 지방농정의 조직과 추진사업

과	팀	클러스터	FTA	특성화 교육	자연순환 농업	쌀브랜드 육성대책
농업정책과	농업행정			○		○
	농지관리					
	양정	○				○
	관광농업					
	농업살리기					
순환농업과	순환농업	○	○		○	○
	전략농업					
	환경농업	○			○	○
	원예특작		○			
	유통지원	○	○			○
기술보급과	지도행정	○		○		
	인력육성		○	○		○
	생활개선					
	식량작물	○				○
	경제작물		○			

연구개발과	연구행정			○		○
	식품가공					
	녹차산업					
	생명농업	○			○	
	자원개발	○				
축산진흥센터		○			○	

자료: 김기태, 「지역농정 거버넌스의 현황과 과제」, 2009.

- 우리나라 지역농정의 추진에는 여러 문제점들이 존재한다. 세부적 사업기획 및 자원배분의 역할이 공무원에게 집중되었고, 의원의 지역민원, 작목회 등 품목별 조직, 개별경영체의 담당자들이 자원배분 기능이 집중된 공무원과 개별적 교섭을 통해 군예산안이 주로 만들어졌으며, 음성적 커뮤니케이션이 주로 이루어져, 사업적 영역의 양성화가 억제되었다.
- 이런 점에서 독일과 프랑스 등 해외 농업회의소 설립 사례는 우리 농업의 정책 거버넌스 선진화를 위해 시사하는 바가 많다.
- 독일의 경우, 독일농민총연맹(DBV)이 실질적인 농업인 대의기구 역할을 하기 때문에 별도의 농업인 대의기구가 필요하지 않다.
  - 독일의 농업회의소는 농정집행업무의 민영화로 거버넌스의 역할을 수행하고 있다.
- 다양한 농민단체들이 병존하는 프랑스의 경우는 농업인 대의기구가 필요하고, 농업회의소가 이 역할을 담당하고 있다.
  - 따라서 농업인 대의기구의 설립이 필요한 경우에는 프랑스의 사례가 더 많은 시사점을 제공한다.
  - 농업회의소 구조가 기초자치단체 단계부터 조직되어서 전국조직까지 상향식으로 구축되는 것도 프랑스형이 바람직하다.
- 농업회의소 설립의 관건이 되는 것은 농업회의소가 농업인 대표 기능 및 농정자문 기능을 갖는 것과 별도로, 자체 고유업무를 가져야 하는 것이다.
  - 그래야만 기존의 농업인조직에 더하여 또하나의 단체가 생기는, 즉 옥

상속 단체가 되지 않고 독자적인 단체로 존립할 수 있다.

- 농업회의소의 고유업무는 일반적으로 지도, 상담, 직업교육 등으로 구성되어 있기 때문에, 우리나라에 농업회의소를 도입하기 위해서는 현재 시군 단위의 농업기술센터를 민영화하여 농업회의소의 산하 조직으로 변경하는 작업이 필요하다. 즉, 농업회의소 도입은 지방농정조직의 개편과 맞물려 있다.

#### <해외 농업회의소 설립 사례 1: 독일>

- 독일 농업회의소(Landwirtschaftskammer)는 공법에 의해 설립된 농업인 자치기구로서 주 정부로부터 농정업무를 위임받아 대행하고 있다.
- 현재 독일에서 농업회의소가 조직되어 있는 곳은 서독지역 7개 주인데, 이 주들은 쉘레스비히-홀슈타인, 니데르작센, 노르트라인-베스트팔렌, 라인란트-팔츠, 자알란트, 함부르크, 브레멘 주이다.
  - 이와 별도로 농업회의소의 연합단체인 농업회의소연맹(Verband der Landwirtschaftskammer)이 있지만, 이 연합체는 상징적인 의미만 가질 뿐 실질적인 권한이 거의 없다.
- 농업회의소는 군(Kreis) 단위 지자체의 업무를 추진하기 위하여 군 지소를 두고 있는데, 조직의 중심이 군 지소보다는 주(州) 차원의 농업회의소 본부에 있다.
  - 사업의 기획과 의사결정이 농업회의소 본부 중심으로 이루어지고, 군지소는 이를 군 차원에서 집행하는 사업소 역할을 수행하고 있다.
- 농업회의소는 직업교육과 농업인 상담과 같은 자신의 고유 업무와, 주 정부로부터 위임받은 농정집행업무를 자신의 사업으로 하고 있다.

### <해외 농업회의소 설립 사례 2: 프랑스>

- 프랑스 농업회의소(Chambre d'Agriculture)는 농업활동과 직·간접적으로 관련이 있는 각 계층의 이해를 조정하고 대외적으로 범농업계를 대표하는 법적으로 제도화된 민간조직이다.
- 프랑스 농업회의소는 94개의 도농업회의소를 기초조직으로 하여 21개의 광역지역(région)농업회의소와 중앙조직인 1개의 농업회의소 상설의회(APCA)로 구성되어 있다.
  - 농업회의소의 농정참여활동은 도, 지역, 중앙단위의 정부 및 의회를 상대로 이루어지고 있는데, 농업회의소의 조직도 이런 행정체계에 대응하는 형태로 되어 있다.
- 기초조직인 도농업회의소는 비례대표제에 따라 농업계 내 각 그룹별로 조직된 선거인단이 보통선거를 통해 선출하는 대표자(농업회의소 의원)들로 구성되며, 광역지역농업회의소와 농업회의소 상설의회는 각 도 농업회의소 의장들로 구성된다.
- 도농업청을 상대로 하는 도농업회의소의 경우, 활동영역은 도의 농정자문에 대한 의견개진에서부터 도농업구조 기본계획 등 지역농정의 주요 의사결정에 참여하고 있다.
  - 도농업회의소는 농정활동 외에도 지도사업과 각종 통계 및 정보의 생산과 보급을 고유사업으로 담당하고 있으며, “농업과 관광”팀을 운영하면서 지역내의 농업관광(Bienvenue à la ferme) 사업을 추진하고 있다.
- 중앙(파리)의 농업회의소 상설의회는 중앙정부와 상하원, 유럽연합, 유럽의회 등을 상대로 농업정책 자문활동을 수행한다.

표 . 독일과 프랑스의 농업회의소 비교

구분	독일	프랑스
조직의 성격	농업인 자치조직	농업인 자치조직
조직의 형태	주(州) 단위 조직으로 군지부 운영 (하향식 조직)	도 단위 조직을 기초로 전국조직 구성 (상향식 조직)
설치근거	주 차원의 설치법 제정 (주정부의 선택사항)	1924년 중앙정부 차원의 설치법 제정
고유업무영역	지도상담 및 직업교육	지도상담, 직업교육, 농촌관광
관리업무/수탁업무	일반농정업무	없음
지방정부와의 관계	농정집행업무 수위탁	농정 자문기구
농정 거버넌스 형태	농정집행의 민영화	파트너십 참여

## 1.2. 비전 및 정책방향

- 농정 거버넌스를 선진화하여 정책의 효과성을 높이고, 농어가 고충을 해소하는 것을 비전으로 한다.

## 1.3. 주요과제

### 1.3.1. 농어업인이 자주적으로 결정하는 방식으로 대표조직 설립 지원

- 농어업인 단체의 의견 수렴과 전문가 자문 등을 통해 (가칭)지역농어업회의소를 설립하고 일정 규모 이상이거나 농어업인에게 큰 영향을 미칠 것으로 예상되는 농어업 정책에 대한 자문 역할 부여한다.

\* (사례) 프랑스 ‘농업회의소’의 ‘지도’ 역할은 ‘농업인교류센터’에서 담당  
- 농업인교류센터 : 세무·노무 등 전문분야에 대해 상담 및 지도 역할



- 상향식 접근방식을 통해 시군단위 시범사업으로 추진하여 더 큰 지역단위로 활성화시키는 것이 필요하다.
- 지역회의소 추진 상황 평가하고, 농어업인단체 의견수렴 등을 통해 광역·전국단위 회의소 설립도 지원한다.
  - 농어업회의소 설립 근거법 제정 등 제도적 기반 구축도 필요하다.

### 1.3.2. 농어업 분야 민원·피해 등의 종합 상담·처리·정책화 시스템 구축

- 민원처리 총괄 팀을 설치해 체계적인 서비스를 제공해야 한다.
  - 농어업인의 주요 고충 사항인 정책자금 대출, 농기자재 분쟁, 대형유통업체와의 공정거래 분쟁 등의 제도적 처리방안 마련 등의 서비스를 제공한다.
  - 통합 콜 관리시스템(고객상담센터)을 구축하여, 민원 1차 처리비율을 향상시킨다.
- 민·관 네트워크와 연계하여 농어업인 고충해소방안 마련을 추진해야 한다.
  - 정책자금 대출 : 농식품부, 농수협, 농신보 등으로 협의회 구성, 대출애로 해소
  - 농기자재 분쟁 : 관련기업, 생산자단체, 법률전문가 등으로 분쟁조정위원회를 농식품부에 설치, 운영
  - 불공정 거래 : 농수산물유통공사가 조사 후 공정위에 조사의뢰
  - 현장 민원 : 농어업인교류센터, 한국소비자원 등과 연계하여 현장에서 농어업인의 애로사항을 발굴, 해소 방안 강구
- 민원·건의 등의 처리결과를 평가하고 정책화하는 시스템을 구축해야 한다.
  - 지역농어업회의소와 연계하면 실효성을 높일 수 있다.

### 1.3.3. 민·관, 정부간 역할분담 및 협조체계 구축

- 중앙정부는 중장기 기본계획 수립 등 정책 가이드 라인 제시하고, 지방정부는 각 지역에 적합한 지역발전 정책 수립·집행하도록 한다.
- 농업계는 농어업 회의소와 품목별 조직을 연계한 건강한 파트너십을 형성하고, 소비자는 식품 안전 모니터링 등을 통한 건전한 비판을 수행하는 역할분담이 필요하다.
- 농어업·농어촌 및 식품산업 기본법(제15조)에 중앙과 시·도, 시·군 및 자치구에 설치하여 농어업·농어촌 및 식품산업 발전 계획을 논의할 수 있도록 한 「농어업·농어촌 및 식품산업정책심의회」를 활용하는 것도 필요하다.

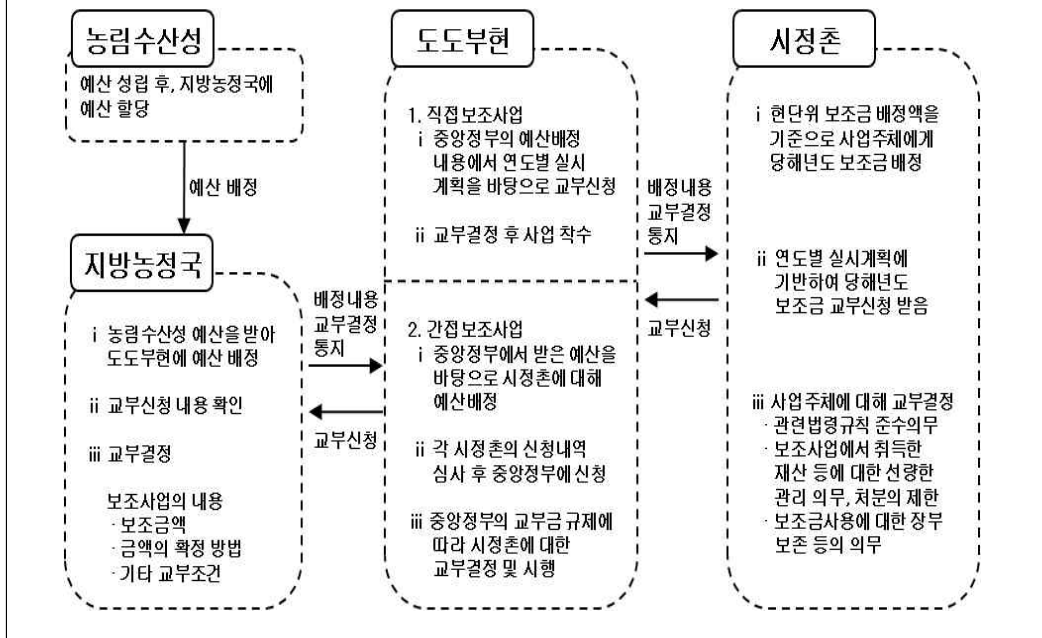
### 1.3.4. 농림사업 집행전담 지방농업청 도입

- 시군 지자체가 사업추진을 담당하게 되면, 정치적 고려에 의해 나눠먹기식 분배에 의한 소액분산지원으로 비효율성이 초래되고, 행정권역을 벗어난 규모화 된 사업추진이 더 효과적인 경우에는 지원효과가 낮아진다.
  - 직접지불제, 농가등록제와 같은 사업은 지역적으로 차이가 없어 통합적인 관리가 더 효율적이다. 구제역 등 가축질병관리, 식품안전성 관리 등도 통합적 운영이 더 효과적이다.
- 지자체는 위임사무의 획일적 집행보다는 고유사무에 대한 역량을 집중하도록 지역적 특성이 부족한 사업에 대해서는 중앙정부가 집행전담기관을 두어 추진하는 방안이 필요하다.
  - 지방농정은 고유사업과 중앙정부 위임사무로 구분되는데 지자체의 대부분 농림사업은 국비보조사업의 위임사무로 고유사업을 추진할 역량을 떨어뜨리는 부작용이 있다.
- 중앙 농정의 지방화를 위해 농산물품질관리원의 조직 등을 개편하여 지방

농정집행기관을 도입하여 중앙정부가 자체적으로 보조사업을 추진하도록 하는 것이 필요하다.

- 이를 위해 농림수산식품부는 산업, 환경, 자원, 안전 등 핵심 기능위주 조직으로 개편하되, 산하에 있는 검사·검역기관 통폐합하고, 직불제 등 중앙정부 정책을 일관성 있게 집행할 도단위 통합기관도 설립하는 것이 필요하다.

- 일본 지방농정국은 1963년 지역실정에 따라 탄력적이며 기동력있는 농정을 전개하기 위해 전국 7개소에 설치하여 산하에 48개소의 사무소를 두고 있다.
- 소득 및 가격정책 등 중앙정부가 할 사업에 대해 지방농정국을 통해 추진하고 있으며, 농촌진흥, 농업발전 등의 보조사업은 도도부현을 통해 추진하고 있다.
- 영국도 농촌지불청(RPA)과 농촌개발청(RDP) 중앙정부의 지방화 정책을 강화하고 있다.



### 1.3.5. 새로운 비전에 상응하는 기관별 기능·조직개편 필요

- 농림수산물식품부는 산업, 환경, 자원, 안전 등 핵심 기능위주 조직으로 개편 하되, 산하에 있는 검사·검역기관 통폐합하고, 직불제 등 중앙정부 정책을 일관성 있게 집행할 도단위 통합기관도 설립한다.
- 농협·수협은 농어촌 커뮤니티의 경제·사회주체로서의 역할을 담당토록 한다.
  - 중앙회의 경제사업은 농산물 유통·가공·수출에 특화된 조직체로, 신용사업은 글로벌 금융그룹으로 발전하게 한다.
  - 지역조합은 산지의 경제·사회·복지 커뮤니티의 주체로서의 역할을 담당토록 한다.
- 농어촌공사는 지역·환경 정책의 핵심적인 지원기관의 역할을 하게하고 농수산물유통공사는 기업 M&A, 해외 투자유치, 해외 자원개발 등 식품(산업육성 및 수출입관리)정책을 지원하는 역할을 담당토록 한다.

## 2. R&D 활성화 및 추진체계 정비

### 1.1. 현황 및 문제점

#### 1.1.1. 여건변화

- 농식품 산업이 시장개방과 경쟁심화, 고령화, 기후변화와 자원고갈, 식품

에 대한 소비자 요구의 변화 등에 대응하고 녹색산업 및 신성장산업으로 재도약하기 위해서는 농림수산식품과학기술의 육성이 필요하다.

- 농림어업이 국가 총생산에서 차지하는 비중이 지속적으로 감소되어 2008년 현재 2.5% 수준으로 저하되었다(1988년 11.7% → 2008년 2.5%).
- 농림어업기술의 성장기여도 저하로 연구개발 투자의 실효성에 대한 의문이 제기되고, R&D 체계의 효율화가 해결해야 할 과제로 대두하였다.
- 우리보다 기술수준이 앞선 선진국들에서도 최근 들어 기술개발정책과 추진체계에 변화가 있었다.
  - EU는 회원국 개별 연구추진 방식에서 통합형 R&D 추진 체계로 바꾸어 투자 효율성 제고를 위한 연구추진체계의 일원화를 추구하였다.
  - 연구개발체계에 ‘경쟁’의 개념 도입을 강화하여 효율성을 높이고자 하고 있다. 미국은 연구교육현장협력지원국(CSREES)을 NIFA로 개편하여 주별로 공모형 연구예산을 집행하는 시스템에서 중복방지 및 효율성 제고를 목적으로 한 통합관리 시스템으로 변경하였다.
- 대부분의 기술 선진국들은 민간 R&D의 비율이 공공부문과 비교하여 비슷하거나 높고, 기술개발을 산·학·관 공동연구를 통해 달성하고 있다.
  - 미국은 대학과 민간연구기관의 농림기술개발 연구개발비가 3,903천만불로 전체의 83%를 차지할 정도로 민간의 기술개발 참여가 활발하게 이루어지고 있다.

### 1.1.2. R&D 투자 현황

- 2007년 민간투자를 포함한 농림수산식품분야 R&D 예산은 약 9,630억 원(전체의 약 3.1% 수준)으로 추정된다. 농식품부·농진청·산림청이 5,727억 원, 타부처(교과부 등)에서 1,037억 원, 민간 2,866억 원으로 이루어진다.
- 농림수산식품분야 R&D 재원은 정부예산이 70%(민간 30%)를 차지하고 있다. 반면에 국가전체의 R&D 정부재원은 26%(민간 74%) 수준이다.

- 정부의 농림수산물 R&D 투자는 지속적으로 확대되었으나, 국가전체 R&D 투자증가율에는 못 미치는 수준이다. 정부 농림수산물 R&D 투자는 2000년과 대비하여 2009년에 약 2.1배 증가한 반면에(2000년, 3,430억 원→2009년, 7,212) 동기간 국가 전체 R&D 투자는 약 2.9배 상승하였다.
- 농림수산물 R&D 투자는 전체 R&D 예산에서 차지하는 비중도 계속 감소하고 있다(2000년, 7.1%→2009년, 5.8%).

### 1.1.3. 문제점

- 기술개발에 대한 민간투자 및 민간참여가 부족하다. 민간기반 연구 인프라 미흡으로 국가연구기관 중심으로 연구가 그간 수행되어 왔다. 농림어업 기술을 공공재로 인식하는 정도 민간 R&D 투자의 제한요인으로 작용하고 있다.
- 기술이전 대상의 민간기업 부족 등으로 개발된 기술의 실용·산업화가 미흡한 상황이다. 농어가 대상의 기술지도·보급 체계는 구축되어 있는 반면, 산업체 대상의 전문적 기술이전은 아직 초보단계라 할 수 있다.
- 개별적 R&D추진체계로 인한 기관 간 R&D 중복성 및 정책과의 연계성이 미흡하다. 기술수요조사, 과제 발굴·기획 등 R&D 투자방향과 중점 개발 기술에 대한 조정·합의 없이 기관별로 R&D 계획을 수립·추진하여 왔다.
- 농수산물 R&D 전문인력 육성체계가 미흡한 현실이다. 2007년 현재 국가전체 연구인력 30만명에서 농림수산물분야는 1.2만명으로 4% 정도 차지하고 있는데 이 비율은 계속 감소해 왔다(1985년 10.4% → 1997년 6.4% → 2007년 4.2%).
- 지역산업발전을 위한 R&D 보급 활성화 전략이 미흡하다. 중앙(농진청, 농식품부 등)과 지방(농업기술원, 특화시험장 등)의 연계체계가 미흡하고, 중앙-지역 간에 동일 연구를 중복적으로 수행할 가능성이 있다.

## 1.2. 전망

### 1.2.1. 기술수준

- 2009년 한국농촌경제연구원에서 전문가들을 대상으로 실시한 설문조사에 따르면 10년 뒤 국내 기술수준이 선진국과 대등한 수준(기술격차가 20% 미만)에 도달하게 될 것이라는 응답이 많은 기술 분야를 순서대로 보면 육종/번식(52.4%), 재배/생산(49.8%), 토양/비료/농약(38.6%), 수확 후 관리(36%), BT·IT·NT(32.6%), 가공품저장/포장/물류(31.8%), 바이오에너지(12.8%), 에너지/환경(17.4%), 비식품 기능성소재(18.8%) 이다.
- 생산, 가공 등의 전통적인 농업기술분야에 비해 신기술 분야에서는 기술선진국과 비교하여 앞으로도 상당히 수준차이가 날 것으로 예측된다. 국내에 이와 관련한 기술개발을 강화하는 것뿐만 아니라 국제공동연구, 외국개발기술의 이전 등도 적극적으로 추진해야 할 것이다.

### 1.2.2. 기술수요

- 고령화가 심화됨에 따라 건강한 수명 연장을 위한 건강기능성 식품, 질병 예방용 식품 등 고기능성 헬스케어(health care) 식품에 대한 수요가 증가할 것이다.
- 웰빙(Well-being), LOHAS 트렌드의 확산을 통해 환경친화적이고 건강한 식품, 가치를 중시하는 식품소비에 대한 관심이 증대함에 따라 친환경, 친건강 식품에 대한 수요가 증대할 것이다. 이에 따라 기능성 식·의약품 산업, 천연물 및 한약제제 산업, 바이오 의약품 산업 등이 발전할 것이다.
- 농업인력을 대체할 수 있는 자동화·로봇화·무인화 관련 농기계가 확산될

것이며, 첨단기술의 발전과 융합화로 인해 정밀농업(precision agriculture)이 가속화될 것으로 예상된다.

- 안전한 농축산물 생산 및 관리를 위한 재배이력관리체계, 작물 및 축산물 관련 질병 신속 진단, 친환경 사육시설 등에 대한 수요가 증가할 것이다. 기후변화 가속화 및 고유가 지속으로 에너지 절약 재배기술 개발이 활발하고, 이모작 및 특수농지 이용 등이 증가할 것이다.

### 1.3. 비전 및 정책방향

- 농산업을 지식기반형 산업구조로 전환하여 농업경쟁력 제고와 부가가치 창출을 통한 농가소득 향상을 도모한다. 농업의 환경, 생태적 공익적 가치 제고를 통해 국민복지를 증진시킨다.
- 정책방향으로 4가지를 제시한다. R&D 추진체계 개선, R&D 투자 확대 및 효율화, 기술이전·실용화 촉진, R&D 기반 강화이다.
- R&D 추진체계 개선의 내용은 수요자 중심의 통합 R&D 기획체계 구축, 연구의 중복성 최소화와 투명성 제고, 민간·공공 역할 분담이다. R&D 투자 확대 및 효율화의 내용은 투자확대와 선택과 집중에 의한 투자이다. 기술이전·실용화 촉진의 내용은 현장수요 반영과 기술이전 지원이다. R&D 기반 강화의 내용은 기술·기술인력DB구축, 학제간·국제공동연구 강화, 연구인력 양성이다.

### 1.4. 주요과제

- 정부(중앙-지역), 민간, 해외연구의 총체적 활용으로 국내기술수준을 향상시킨다.
  - 품목별 대표조직과 연계하여 중앙-지역, 지역-지역 등 광역단위 생산기



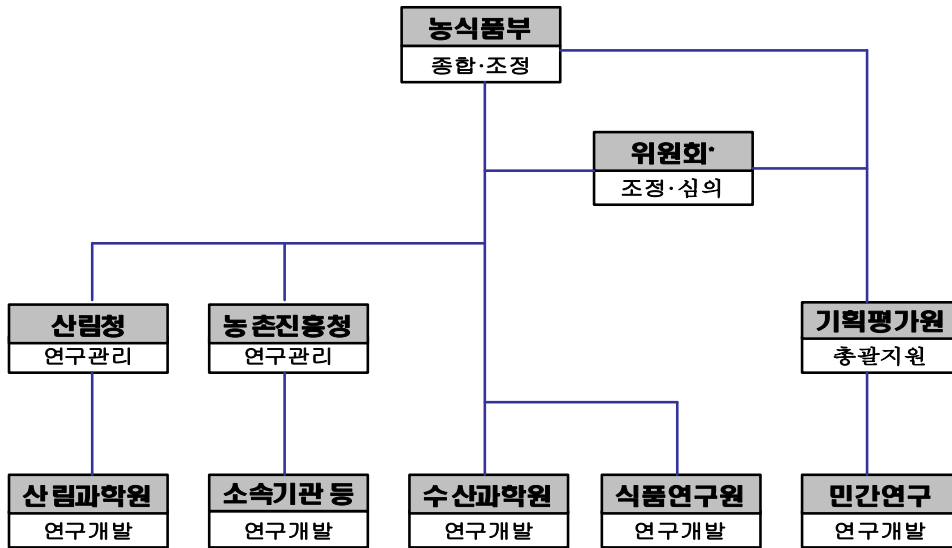
술혁신시스템(Local Innovation System)을 구축해 나간다.

- 국가연구개발에 민간참여를 확대해 나간다. 이를 위해 민간부문이 담당할 수 있는 분야(예, 가공, 식재료, BT/IT/NT, 기능성 식품) 연구는 민영화 추진한다.
- 기술시장 형성이 가능한 분야(예, 품종 개발, 농기계 등)는 중장기적으로 수익자 부담원칙을 도입한다. 판로확보 및 대량생산시설 투자, 개발기술의 상품화 등을 지원하여 민간 연구개발 참여확대를 유도해 나간다.
- 기술시장 형성이 가능한 분야(예, 품종 개발, 농기계 등)는 중장기적으로 수익자 부담원칙을 도입한다.
- 판로확보, 대량생산시설 투자, 개발기술의 상품화 지원과 선개발 후보상제 등의 인센티브제 도입을 통해 민간 연구개발 참여와 R&D 투자확대를 유도해 나간다.
  - \* 민간분야 투자비율(농식품/국가전체) : ('07) 30/74% → ('20) 50/75%
- 수요와 필요투자비용에 비해 기대수익이 적은 분야에 대해서는 해외 선진기술 유입, 유인 시스템의 구축으로 해외 기술이전을 도모한다.
- 농식품부, 산림청, 농촌진흥청에서 개별적으로 이루어지는 연구기획기능을 통합하여 연구중복을 최소화하고 투자의 효율성을 제고한다.
  - '농림수산식품과학기술위원회'와 '농림수산식품기획평가원'의 기획기능이 총체적인 역량을 발휘하기 위해서는 농촌진흥청 기획부서와 협력을 강화해 나가고 장기적으로는 기획기능의 효율적 통합이 필요하다.
- 개발기술의 이전보급·실용화 촉진을 위한 지방조직과 보급전담기관의 효율적 운영을 도모한다.
  - 개발기술 DB 관리, 수요자와 기술협의회를 연결하는 기능의 'R&D콜센터' 운영을 위한 인프라구축을 조기에 달성한다.
  - '실용화재단'의 활성화를 통해 개발기술의 상품화율을 제고하고 기술개발과 사업화가 동시에 추진되는 R&BD 시스템을 구축해 나간다.
  - 지도직 공무원의 전문성 강화와 보급성과에 따른 인센티브시스템 구축

으로 지방조직의 현장기술보급을 촉진해나간다.

- 농과대학과 공공연구기관의 연계를 강화하고 농과대학의 현장중심 교육을 강화하여 농식품분야 연구후보인력을 양성한다.
- 공공연구기관과 대학 간의 연구, 교육협력 강화를 통해 신진 연구인력의 연구역량을 강화해 나간다.
- 현장중심의 교과를 농과대학에 개설하고, 농림기술개발사업과 농과대학의 연계를 강화하여 졸업 후 농식품분야 연구인력으로 성장할 수 있는 연구후보인력을 양성한다.

그림 15-1. 농식품 연구개발체계 개편방향



\* : 농림수산식품과학기술위원회

### 3. 효율적인 재정·금융체계 구축

#### 3.1. 현황 및 문제점

- 농업부문 경쟁력 강화를 위하여 정부는 농업투융자사업으로 '92년부터 크게 3단계에 거쳐 총 115조 6,131억원을 지원하여 농업부문은 정부의 투자 개입이 큰 비중을 차지하고 있다.
  - 개방화에 대응하여 농업의 구조조정을 촉진하기 위한 지원이 확대되고 있다. 투융자사업은 경쟁력 강화 분야에 65.7%로 가장 많이 지원되었고, 다음으로 경영 및 소득안정 분야에 18.8%가 사용되었다.
  - 농업투융자사업에는 장기저리의 정책자금이 많지만 보조지원이 큰 비중을 차지하고 있다. 이 기간 동안에 실질적인 보조금액은 순수한 보조금 74.9조원에 저리융자금의 이차보조 분인 1.7조원을 합한 76.6조원 수준이다. 이 보조금은 경쟁력 강화부문에 62.1%가 이용되고, 다음으로 경영 및 소득안정에 20.0%, 복지 및 지역개발 부문에 10.8%가 활용되었다.
- 부채대책자금을 제외한 농업정책자금은 2008년에 잔액기준으로는 19조 4천억원 수준이 지원되었고, 신규공급 금액도 9조원 정도가 지원되어 농업 투자는 많은 부분 정부의 정책금융이 담당하고 있다.
  - 상업적 농업금융인 농협의 상호금융은 비농업적 가계자금에 대한 지원과 단기적 운영자금에 치중하고 있다.
  - 농업정책자금에서는 모든 농가를 대상으로 하는 단기운전자금으로 지원되는 농축산경영자금이 2조 7천억원이 지원되고 있다. 이는 건수로 63만 건이어서 소액 지원으로 농업생산효율화와 연계되지 않고 있다.
- 정부는 장기저리융자이외에도 농림수산업자신용보증기금(농신보)을 통해

신용보증으로 농업부문에 자금공급이 확대되도록 유도하고 있다.

- 농신보의 경우에는 대출기관과 신용보증취급기관이 동일하게 농협이 담당하고 있어 농업부문 위험흡수능력이 부족하게 되고, 많은 대위변제가 발생하는 등 비효율적인 운영이 나타나고 있다.
- 정부의 정책자금이 지원이 확대되면서 농업투자에서 사업의 수익성보다는 자금지원 여부에 따라 투자가 결정되어 비효율성도 초래되고 있다.
- 정부의 많은 보조지원에도 불구하고 사업성은 우수하나 담보가 부족한 농업경영체에는 오히려 자금지원이 되지 않아 담보가 많은 비효율적인 경영체를 우선 육성하게 되는 지원효과가 반감되는 문제가 있다.
- 가장 사업성이 높은 농업경영체에게 우선적으로 자금지원이 이루어질 수 있는 지원체계를 구축하는 것이 필요하다.

### 3.2. 전망

- 농업구조조정이 완료되면서 농업투자를 위한 자금수요가 감소할 것으로 현재와 같이 농업경쟁력 제고를 위한 정부의 자금지원 필요성이 감소할 것이다.
- 농축산경영자금 등의 단기영농자금의 수요는 감소하고, 농업시설투자의 누적도 많아 기존농가는 고정시설투자가 감소하고, 시설 개보수 수준의 투자수요로 자금수요규모가 축소될 것이다.
- 반면 농업부문에 신규로 진입할 전업농가, 농기업은 농업기반확대를 위한 자금수요규모는 확대될 것이다.
- 그러나 신규농업경영체가 농업에 진입하기 위해서는 현재보다 더 많은 자금을 필요로 하지만 담보부족, 경영실적 부족으로 자금차입이 어려워 진입에 많은 제약이 있다.
- DDA협상의 완료 등으로 농업부문 보조금 지원에 대한 국제적 기준이 더

강화되어 농업생산과 연계된 정부지원을 최소화하도록 할 것이다.

### 3.3. 비전(목표) 및 정책방향

- 정부의 보조금 및 정책금융 지원체계를 개편하여 정부자금지원의 효율성을 제고하고, 농업의 공익적 기능을 강화하도록 보조지원 방향을 조정하여야 한다.
  - 농업부문 보조금 지원은 시장의 실패를 보완하고, 농업의 공익적 기능을 강화하는 것이어야 한다.
- 전업농가의 자금수요규모가 확대된 점을 고려하여 농업정책금융도 저리의 자금지원보다는 신용보증을 통하여 사업성에 따라 차입할 수 있도록 개편하여야 한다.
  - 정책금융도 금리의 자원배분기능을 활용할 수 있도록 시장조정기능을 반영하여야 한다.

### 3.4. 주요과제

#### 3.4.1. 농업보조금 지원기준의 강화

- 정부의 역할이 필요한 부문에 대해서는 농림투융자 보조지원규모를 확대하고, 민간부문의 투자에 대해서는 보조지원보다는 민간투자 활성화를 촉진하는 제도적 기반을 구축하여야 한다.
  - 보조지원이 확대되어야 할 분야로는 식품안전성관리, R&D투자 등의 공공서비스를 제공하는 분야, 재해보험과 같이 시장이 성립하기 어려운

부문, 쌀 소득변동 직불제 등 제도변화에 따른 보상 및 구조조정의 촉진 등을 지원하는 것, 그리고 수출산업 육성 등 미래 신성장동력을 육성하기 위하여 초기에 지원하는 것 등에 대해서는 보조지원을 확대하여야 한다.

- 농어업이 공공재를 창출하는 분야에 대해서는 지원을 확대하여 보다 농어업의 다원적 기능을 강화하여 한다.
  - 선진국형 식품안전성 강화 및 친환경농업 확대, 이력추적 구축 등 유통 단계에서 기반시설 확대, 도매시장의 현대화, 친환경 농산물물류센터 건립 등 SOC/인프라에 해당하는 사업은 공영기반시설을 확대하면서도 전국적 적정배치계획을 수립하여 효율성을 제고하여야 한다.
  - IT, BT, NT, 고부가가치 종자개발 등 농업의 성장을 견인할 핵심 R&D사업은 사업규모를 더 크게 확대하여야 한다. 농업분야 R&D 총괄조정 및 평가기능을 강화하여 R&D투자의 효과를 제고하고 기술전파를 촉진하도록 한다.
  - 생산기반사업은 신규사업은 지양하고 단계별로 축소하되 재해예방, 녹색성장, 4대강 연계사업 등은 강화하여야 한다. 물 부족 시대를 대비할 용수이용 효율화에 대한 기반시설을 확대하여야 한다.
- 시장의 실패를 보완하는 사업에 대해서도 보조지원을 확대하도록 한다.
  - 풍수해 등 재해로부터 피해예방 및 피해복구지원, 사회보험 보험료 지원은 확대하여 농작물 재해보험을 All-risk 방식의 종합적인 보험으로 확대한다. 대상작물을 수도작까지 확대(09)하고, 가축 양식수산물 재해보험을 통합하여야 한다.
  - 건강보험, 국민연금 보험료 지원 등 복지분야, 도농간 지역격차를 해소하는 지원은 유지 확대하여야 한다.
- 시장개방으로 구조조정, 피해보상 등이 필요하기 때문에 일정기간 동안에는 소득보전 직접지불제 등 정부의 역할이 중요하다. 시장개방 확대에 따른 직접지불제는 확대하되 통합하여 효과성을 제고하여야 한다.

- WTO가 허용하는 국토환경보전 등 공익형 직불제와 감축대상인 농가단위 소득안정형 직불제를 구분하여 통합추진하여야 한다. 농가단위 소득안정직불제는 시장개방의 영향이 사라지는 시점에서 장기적으로 페이드아웃형 일몰제를 도입하여 관리하도록 한다.
- 개별적 지원이지만 농업인의 협력 촉진공동사업으로 경쟁력을 제고하는 사업에 대해서는 자부담의 확대와 함께 지원하는 것이 효과적이다.
  - 공동선별비 지원, 농기계임대사업, 지역별 거점 유통센터 등에 대한 지원은 유지하면서 공동시설에 대한 지원이 정치적 배분에 의해 이루어지지 않도록 지원체계를 강화하여야 한다.
- 미래 신성장동력을 발굴하기 위한 지원사업에 대해서는 초기투자가 필요한 부분에 대해 일정기간 보조금을 지원하면서 보조금 일몰제를 도입하여 산업의 경쟁력을 조기에 확보
  - 농식품 수출 100억불 확대를 위한 인프라 조성이 대표적이다. 최첨단 유리온실, 수출지향형 대규모 농업회사 육성 등에 대해서는 지원을 확대하되 교육, 컨설팅 지원을 확대하여야 한다.
  - 바이오디젤유체생산, 한우 명품화 등 생산기반이 취약한 품목, 품질고급화 초기단계에 있는 사업 등은 성숙단계까지 지원하는 것도 필요하다.
  - 식품산업 육성으로 농업의 고부가가치화를 촉진하기 위해 지원하되 직접지원의 확대보다는 인프라 구축에 주력하는 지원이 효과적이다.

### 3.4.2. 농업금융공사의 도입

- 농업금융지원의 효율성을 제고하고, 농산업 발전 및 첨단유리온실단지 조성 등 신성장동력분야의 육성 등을 지원하기 위해서는 농어업금융공사의 도입이 필요하다.
  - 리스크가 크지만 농업혁신을 촉진할 수 있는 대규모 사업에 대한 자금 지원 및 신용보증을 위한 전문화된 농어업금융서비스의 구축을 위하여

- 필요한 과제이다. 라보뱅크와 같이 농어업분야에 특화된 금융기관이다.
- 농신보가 대출기관과 신용보증기관이 한 기관에 있어 효율적이지 못하는 문제점을 개선하기 위해서는 농신보를 별도의 농업정책금융 담당주체로 개편하여야 한다.
    - 농신보가 보다 효율적으로 농어업부문의 신용위험을 흡수하여주는 방안을 마련하기 위하여 필요하다.
  - 장기적으로 농업관련 기금의 관리기능을 통합하는 기구로 육성한다.
  - 미국의 농업지원청(FSA : Farm Service Agency) 사례
    - 농업정책금융의 지원을 담당하기 위하여 농무부 산하에 설치된 기관
    - 농업인들에게 직접대출, 신용보증 등의 업무를 수행
    - 직접대출은 상업은행에서 대출받을 수 없는 가족농, 소농 등에 지원
    - 보증대출은 민간금융기관이 신규창업농(Beginning Farmer)에게 대출하는 것에 대해 FSArk 신용보증 하여주는 방식
  - 농업의 구조조정이 완료되고, 농업투자수요도 적어진 시점에서 농업정책금융의 역할을 재정립한다.
    - 농업정책금융은 시장의 실패를 보완하는 역할로 한정하고, 일반적인 농업자금은 신용보증에 의한 금융시장 통한 조달을 확대하도록 한다.
    - 농업정책금융이 지원하는 분야 : 신규 창업농의 농장구입 및 시설투자, 운영자금 지원, 금융시장에서 차입이 어려운 전업농가에게만 운영자금 지원

### 3.4.3. 농업정책금융의 효율성 제고

- 농어업정책자금 취급기관을 농수협에서 시중은행까지 확대하여 경쟁체제를 도입하여 다양한 금융서비스를 제공하도록 한다.
- 산업에 따라 신용위험을 흡수하여주는 정도의 차이에 의해 자원배분이 이



루어지도록 유도하여 사업성 평가에 의한 신용대출을 활성화한다.

- 사업성은 우수하나 담보가 부족한 경우 사업성 평가를 통하여 신용대출을 할 수 있는 금융체계를 구축한다. 모태펀드의 관리 등을 통하여 투자 방식에 의한 지원체계로 다양화한다.

## 참고문헌

- 감사원(2008), 쌀소득 등 보전 직접지불제도 운용실태.
- 감사원, 「쌀소득 등 보전 직접지불제도 운용실태」, 2008.10.
- 강혜정, 「농촌 다문화 후계세대 육성 방안에 관한 연구」, 농림수산식품부, 2009.
- 국가통계포털 [www.kosis.kr](http://www.kosis.kr).
- 권오복 외, 「농식품 R&D 전망과 정책과제」, 2009, 한국농촌경제연구원.
- 김배성, 「농업분야 곤충자원 활용실태와 향후과제」, 2007, 한국농촌경제연구원.
- 김병률 외, 「농어업 선진화방안 마련을 위한 세부과제 연구」, 2009, 한국농촌경제연구원.
- 김병률 외, 「농업경쟁력 저해요인 실태분석을 통한 농업부문 경쟁력 제고 방안 연구」, 2009, 한국농촌경제연구원.
- 김병률 외, 「신농업 비전과 전략」, 2009, 한국농촌경제연구원.
- 김정봉(1997), “중국 수산업의 실태와 수산물 공급 전망”, 한국해양수산개발원 해양수산동향 제156호
- 김창길 외 4인. 「교토의정서 이해에 따른 농업부문 대응 전략」. 연구보고서 R541. 한국농촌경제연구원. 2007. p.42.
- 김창길, 김정호. 「지속가능한 농업 발전전략」. 연구보고서 C2002-13. 한국농촌경제연구원. 2002.
- 김창길, 정학균 편저. 「농업부문 녹색성장 추진방안」. 농업부문 녹색성장 심포지엄 자료집 D250. 한국농촌경제연구원. 2008. pp.25-73.
- 김창현, 종자는 농업의 반도체, 종자산업을 녹색성장 동력으로: 종자강국 코리아를 위한 제언, 「품종보호공보」, 국립종자원. 2009.
- 김창현, 종자는 농업의 반도체, 종자산업을 녹색성장 동력으로: 종자강국 코리아를 위한 제언, 「품종보호공보」, 국립종자원. 2009.
- 김현한, 미래 농업의 견인차, 종자산업, 「SERI 경영노트」, 삼성경제연구소, 2009.
- 김현한, 미래 농업의 견인차, 종자산업, 「SERI 경영노트」, 삼성경제연구소, 2009.
- 농림수산식품부(2008), 수산물 수급 및 가격편람.
- 농림수산식품부(2009), 고유가시대 수산업·어촌의 환경변화와 정책방향 연구.
- 농림수산식품부, 「농림수산식품 주요통계」, 2009
- 농림수산식품부, 「농림수산식품 주요통계」, 각연도.

농림수산식품부, 농림수산식품분야 저탄소 녹색성장 추진전략, 2009.

농림수산식품부, 농림수산식품분야 저탄소 녹색성장 추진전략, 2009.

농림수산식품부, 수산업 동향에 관한 연차보고서, 각 연도.

농림수산식품부, 신성장동력 산업으로서 2020 종자산업 육성대책, 2009.

농림수산식품부, 신성장동력 산업으로서 2020 종자산업 육성대책, 2009.

농림수산식품부, 제1차 농림수산식품과학기술 육성 종합계획: 2010~2014, 2009.

농림수산식품부. 「농림수산식품분야 녹색성장 심포지엄 자료집」. 한국마사회 대강당. 2009. 1. 13.

농림어업인삶의질향상위원회. 「제2차 농림어업인 삶의질향상 및 농산어촌 지역개발 5개년 기본계획」. 2009.12.

농식품부, “제1차 농림수산식품과학기술 육성 종합계획(2010-2014), 2009.

농촌진흥청 국립농업과학원. 「녹색기술」. 녹색성장 워크숍 자료집. 2009. 1. 31.

농촌진흥청, “농업 R&D 보급 선진화방안”, 2008.

미래기획위원회. 「녹색성장의 길」. 중앙북스. 2009.

박대식, 최경은, 「농촌의 다문화가정 실태와 정책방향」, 한국농촌경제연구원, 2008.

박대식, 최경환, 박주영, 「삶의 질 향상 기본·실행계획 추진 평가 및 제2차 기본계획 수립 연구」, 한국농촌경제연구원, 2009.

박대식, 최경환, 윤병석, 「영세·고령농의 사회안전망 개선방안」, 한국농촌경제연구원, 2009.

박성재, 김태곤, 정호근, 조용원, 「선진국형 농정으로의 전환을 위한 연구」, 2008.12.

손철현·김형근·한현섭(2002), 갯녹음 연안을 바다 숲으로.

송미령, 김광선, 박주영. 「기초생활권 생활 서비스 기준 설정에 관한 연구」. 한국농촌경제연구원. 2009.

송미령, 김정섭, 김광선, 박주영. 「살기좋은 농촌 만들기를 위한 정책재편 방안(2/2차년도)」. 한국농촌경제연구원. 2008.

송미령, 김정섭. “농촌 정주수요 변화와 전망”. 농업전망. 한국농촌경제연구원. 2008.

수협중앙회, 수협수산통계 각 연도.

오내원, 채광석, 이명현, 「농업구조조정과 직접지불제 개편 방안」, 2008.6.

외교통상부 남미자원협력센터, 브라질의 바이오에너지 정책과 개발 및 생산 현황, 2007; FO Lich, USDA; OECD-FAO, Agricultural Outlook 2007-2016, 2007.

원양산업협회(2009), 원양산업통계연보.

윤순진. “저탄소 녹색성장정책의 문제점과 대안.” 「계간 농촌과 사회」 통권 49호(2008년 가을·겨울): 53,

이동필 외, 「전통주 국내외 산업현황 및 세계화 가능성 조사」, 한국농촌경제연구원, 2009.

이지훈, 「녹색성장시대의 도래」. CEO Information. 제675호. 삼성경제연구소. 2008.

이창용 외(2003), “우리나라 기업구조조정전문회사(CRC)의 영업형태에 관한 연구”, 한국금융연구원

이충원 외 3인. “농림수산식품분야 저탄소 녹색성장 추진전략.” 「농업전망 2010(1) - 녹색 성장과 농업·농촌의 새로운 활로」. E04-2010. 한국농촌경제연구원. 2010.

조용성. “농업부문 녹색성장 과제와 전망.” 「농업전망 2009(I)」. 한국농촌경제연구원. 2009. pp.293.

최정운, “수산업 역할의 재인식과 기본과제”, 수산경영논집 28(1), 1997.

통계청, 「농가경제통계」, 각연도

통계청, 「장래인구 추계결과」, 2006.11.

통계청, 어업생산통계, 각연도.

한국개발연구원(2004), 한국의 산업경쟁력 종합연구(II).

한국개발연구원, 「한국의 산업경쟁력 종합연구(II)」, 2004.

한국개발연구원. 「녹색성장: 국가성장전략의 모색」. 녹색성장 토론회 자료집. 2008

한국농촌경제연구원, 「신농업 비전과 전략」, 2009.

한국농촌경제연구원, 식품수급표, 각 년도.

한국농촌경제연구원, 「농업전망 2010」, 2010.1.

한국농촌경제연구원, 「신농업 비전과 전략」, 2009.1.

한국무역협회, 수출입통계, 각연도.

한국외식정보(2009), 한국외식연감.

한국은행, “한국경제의 연간계량모형”, 「조사월보」, 1972, 6월.

한국은행, 「2009년 하반기 경제전망」, 2009.12.

한국은행, 계간 국민계정, 각 분기.

한국은행, 계간 국민계정, 각 분기별.

한국은행, 조사통계월보, 각 월.

해양수산부, 『WTO/DDA 수산보조금 협상 결과 보고서』, 2002~2004.

홍현표 외(2004), 수산부문 전망을 위한 총량모형의 구축, 한국해양수산개발원.

홍현표 외(2005), 수산부의 구조변화와 정책방안에 관한 연구, 한국해양수산개발원.

홍현표 외(2009), 수산분야 해외진출 활성화 방안 연구.

홍현표 외(2009), 신수산 비전 및 전략, 농림수산식품부.

홍현표 외(2009), 한국 수산부의 글로벌화를 위한 전략모형의 개발, 한국해양수산개발원.

\_\_\_\_\_, (2008. 11), “수산부문 upgrade 전략”, 최근 경제여건 변화와 농수산 부문의 대응 방

- 안, KREI 및 KMI 등 공동주최 심포지움.
- \_\_\_\_\_, “우리 수산업의 비전과 정책 방향”, 『수산정책연구』, KMI 2009.9, pp.5-10.
- \_\_\_\_\_, (2008. 10), “국내외 금융위기와 수산부문의 대책”, KMI 수산정책연구부 세미나 자료집.
- \_\_\_\_\_, “한국경제의 연관계량모형”, 『조사월보』, 1972, 6월.
- \_\_\_\_\_, 조사통계월보, 각 월별.
- \_\_\_\_\_ 외, “신수산 비전과 전략”, 농림수산식품부, 2009.12
- 홍현표(2007), “국내수산부분에 있어서 한·미 FTA의 의미와 국내보완 대책의 방향”, 해양수산동향 Vol. 1242
- 홍현표(2008), “국내외 금융위기와 수산부문의 대책”, 한국해양수산개발원 수산정책연구부 세미나 자료집.
- 홍현표(2008), “수산부문 upgrade 전략”, 「최근 경제여건 변화와 농수산 부문의 대응 방안」, KREI 및 KMI 등 공동주최 심포지움.
- 홍현표(2009), “우리 수산업의 비전과 정책 방향”, 『수산정책연구』, 한국해양수산개발원, pp.5-10.
- 황의식, 신시장과 신수요 창출의 길, 「농업전망」, 2009, 한국농촌경제연구원.
- 황의식, 신시장과 신수요 창출의 길, 「농업전망」, 2009, 한국농촌경제연구원.
- 황의식, 이용호, 「전업농 위험관리방안 연구」, 2008.11.
- ABARE and New Zealand Ministry of Agriculture and Forestry, 「Agriculture in New Zealand」, 2006.
- Blueprint for Change: Obama and Biden’s Plan for America at [www.barakobama.com](http://www.barakobama.com).
- e-나라지표 at [www.index.go.kr](http://www.index.go.kr).
- EIA(Energy Information Administration), 「Energy Outlook 2009」, 2009.12
- FAO(2008), *FAO Expert Workshop on Climate Change Implications for Fisheries and Aquaculture*.
- FAO, *FAO Expert Workshop on Climate Change Implications for Fisheries and Aquaculture*, 2008)
- Friedman, Thomas L. Hot, Flat, and Crowded. Farrar, New York: Farrar, Straus and Giroux. 최정임·이영민 역. 「뜨겁고 평평하고 붐비는 세계」. 21세기북스. 2008.
- Hertel, T. W.(1991), *Applied General Equilibrium Analysis of International Agricultural Trade Research Consortium*, December 12-14, 1991, New Orleans, Louisiana.
- IMF. World Economic Outlook. October 2009.
- Intriligator, M. D.(1978), *Econometric Models, Techniques.& Applications*.

- Intriligator, M. D., *Econometric Models, Techniques, & Applications*, 1978.
- KDI. 「KDI 경제 전망」. 2009. 11.
- LG경제연구소. 「2009년 국내경제 전망」. 2009. 12.
- Maddala, G. S, *Introduction to Econometrics*, John Wiley & Son, 2001.
- OECD. *Economic Outlook*. #86, November 2009.
- SERI. 「2010세계경제 및 한국경제 반기별 전망」. 2009. 11.
- Stern, Nicholas . *Economics of Climate Change: the Stern Review*. Cambridge. 2006.
- Taylor W. W., M.G. Schechter, and Wolfson, L.G., 2007, *Globalization :  
Effects on Fisheries Resources*, Cambridge University Press
- UN ESCAP. *Green Growth at a Glance: The Way Forward for Asia and the Pacific*. 2006.
- UN World Population Prospects(2006 Revision)
- WWF(2005), *Are we putting our fish in hot water?*

