

발간등록번호

11-1541000-000286-01

# 해외농업개발 장기전략 및 실행계획

The Establishment of Long-term Strategies and Action  
Programs for the Oversea Agricultural Development

연구기관  
한국농촌경제연구원

농림수산물자료실



0018143

농림수산물식품부

발 간 등 록 번 호

11-1541000-000286-01

해외농업개발 장기전략 및 실행계획  
The Establishment of Long-term Strategies and Action  
Programs for the Oversea Agricultural Development

연구기관  
한국농촌경제연구원

농림수산식품부

# 제 출 문

농림수산식품부 장관 귀하

본 보고서를 「해외농업개발 장기전략 및 실행계획」의 최종보고서로 제출합니다.

2008년 9월

주관연구기관명: 한국농촌경제연구원  
총괄연구책임자: 김 용 택 (선임연구위원)

## 요 약

---

- 2006년 중반 이후부터 상승하기 시작한 국제곡물가격은 최근 그 상승 속도가 더욱 빨라지고 있으며, 곡물수출국들의 수출제한 등 전 세계적으로 식량위기가 확산되고 있음. 또한 DDA 및 FTA 확산 등으로 우리나라의 농업도 글로벌 경쟁시대에 도입하였고 농산물 시장의 개방으로 식량 자급률은 더욱 하락할 전망이다.
- 이와 같이 국내농업을 둘러싼 여건을 고려할 때에 국내 농업도 해외시장을 개척해야 한다는 요구가 커져 가고 있음. 해외농업개발은 국내의 농업기술인력을 활용하고 자본재 산업에 있어 새로운 고용 및 소득을 창출하는 기회가 될 수 있으며, 원료의 안정적 확보로 축산업과 식품산업의 경영악화를 완화시키는 계기를 마련할 수 있음. 이에 장기적인 입장에서 국내 농업의 효과적인 해외진출을 위한 정책과 전략을 제시하고 실천방안을 강구하는 것이 새롭게 대두되고 있는 정책과제임.
- 곡물은 자연 환경에 의존도가 높고 수급이 매우 비탄력적임. 그리고 생산량에 비하여 국제 교역량이 10~12% 수준이며, 곡물생산과 수출이 소수 국가에 집중되어 있음. 2006년 이후 공급의 불안정성이 심화되면서 수요 증가가 빠르게 이루어져 수급 불균형으로 인하여 국제곡물가가 급등하였음. 이에 따라 전 세계 식량위기로 인한 식량 민족주의 및 식량안보론이 확산되고 있음.
- 1960년대부터 현재까지 정부와 민간에서 해외농업개발투자를 시행하였으나 사전타당성 검토 미비, 전문 경영인 및 현지 전문가 확보 실패, 생산된 농산물에 대한 판로 확보 실패, 시범사업 후 사후관리 미흡, 정책 지원 부족, 명확한 비전과 전략 부재 등으로 몇몇 민간 기업을 제외하고

대부분 실패하였음. 지난 30년간 국제곡물시장이 안정적으로 유지되었던 점, 국내 농업인들의 반대, 해외 농산물의 국내반입 제약 등은 해외 농업개발의 성공적 추진의 장애요인으로 작용하였음.

- 해외농업개발의 정책목표는 안정적 식량 확보, 국내농업의 세계화 및 경쟁력 제고, 우리나라와 진출국간 상생적인 농업투자 모형 창출, 한반도 식량문제 해결과 해외동포의 지위 향상에 기여하는 것 등임. 아울러 해외농업개발 정책방향은 주요 전략 곡물에 대한 자립능력을 제고하고, 해외식량자원개발 역량을 확충해야 하며, 민간기업의 투자확대를 위한 지원체계를 확립해야 하고, 경쟁력 있는 농업시스템의 확대 등으로 설정되어야 함.
- 해외농업개발의 추진 전략으로 설정할 수 있는 것들은 지역별·전략작물별 맞춤형 해외농업개발 전략, 시기별·단계별 전략, 자원개발 등과 함께 진출국에 도움이 될 수 있는 패키지 방식 추진 전략, 종합적인 해외농업개발 전담추진기구 수립, 해외농업개발 재원 마련, 전문 인력 양성과 관련기술 지원체계 마련, 진출국과의 외교 강화 및 해외지원 시스템 정비, 해외농업개발을 위한 네트워크 구축 및 관련 정보체계 수립, 해외에서 생산한 곡물에 대한 국내 수요처 확보 등임.
- 해외농업개발사업의 특징으로 인하여 민간부문이 해외농업개발의 추진 주체가 되어야 하고 정부의 역할은 간접 지원에 한정되어야 함. 그리고 곡물 물량 확보, 해외농업개발 투자 등 진출 모델에 따른 진출주체를 확보해야 할 것임. 정부에서는 농림수산식품부, 기획재정부, 외교통상부, 지식경제부 등의 부처에서 역할을 분담하고 동시에 유기적인 협조 관계를 유지하여야 할 것이며, 범정부적인 해외농업개발 전담 추진기구를 확립해야 함.
- 해외농업개발에 진출한 민간기업에 대하여 금융 및 세제지원, 정보지원, 인

력육성, 기술지원, 경영 및 법률 등에 대한 자문 지원, 국제협력지원을 담당하기 위하여 해외농업개발 지원을 전담하는 기구 설치가 필요함.

- 해외농업개발이 국내식량의 안정적 공급원으로서의 역할을 충분히 담당하기 위해서는 해외에서 생산된 농산물을 국내에 자유롭게 반입할 수 있어야 함. 그러나 현행 WTO 협정상에서는 우리 정부나 기업이 해외에서 생산한 농산물에 대하여 관세감면 혜택, 수입통관에 대한 지원, 조세상의 특혜 부여, 해외에서 생산한 농산물을 국내 반입시 TRQ 제도에 운용에 대한 특혜 부여 등을 금지하고 있음. 하지만 에너지 및 자원분야의 경우 이미 우리나라의 관세율이 낮아 특혜를 부여하지 않아도 이들 자원 수입은 문제가 되지 않고 있음. 따라서 현행의 통상법 하에서 문제점을 해결하기 위해서는 FTA 체결과 연계하여 FTA 협정시 해외농업개발에 대한 측면을 고려하는 방법, 해외농업개발에 대한 보조금 지급, 해외농업개발 제품에 대한 정부조달을 이용하는 방법 등이 있음.
- 일본은 1979~2001년 동안 브라질 정부와 협의 하에 브라질 세라도 지역에 브라질 국내 지역개발, 세계 식량공급 증대, 일본 식량안보 보장을 목표로 총 33만ha, 600호 이상의 농가입식을 목표로 세라도 농업개발을 시행하였음.
- 일본의 세라도 농업개발의 특징은 다음과 같음.
  - 세라도 농업개발 사업은 일본과 브라질 양국간 관민합동 사업임.
  - 양국 관계기관간 합의하에 조약체결로 사업 실시 계획
  - 입식지 구성에 있어 환경보전을 배려하고 토양보전농법 권장, 공동보류지 확보 등의 개발 수법을 적용
  - 세라도 개발사업은 3기, 22년 동안 684억엔의 용자액을 투입하고 8개 주에서 21개 입식지는 조성하여 34.5만ha를 개발
  - 사업결과 2001년 기준 브라질 대두 생산이 4,100만톤으로 증가하여 세계 2위 생산국으로 정착하는데 기여

- 브라질은 대두의 약 2/3를 자국에서 착유하므로 세라도 지역에 많은 착유공장이 건립
- 대두 이외에 면화(2000년 기준 브라질 총생산량의 80%), 커피(50%), 옥수수(40%), 과일, 소고기 등의 생산지대가 되고 많은 고용창출을 하고 있음.

## ABSTRACT

## The Establishment of Long-term Strategies and Action Programs for the Oversea Agricultural Development

Recently the world grain prices have rapidly sky-rocketed. The food self-sufficiency rate of Korea is only 26.5% in 2007. Korea is the fifth largest in volume among food import countries in the world. Korea has experienced huge difficulties particularly in livestock and food industry.

One of the direct reasons for higher international grain prices is the increase of grain demand for bio-fuel energy. The trend of combing the food security with the energy security makes the structure of grain supply and demand more complex.

If the grain market structure changes from a circular structure like a business cycle to a chronic extra demand structure, the strategies for securing international grains should be established. Some of the strategies of minimizing the negative effects of higher grain prices are the establishment of the early warning system, the expansion of the future market for grains, and the active policy supports for setting up the overseas agriculture development system. This study focuses on the overseas agriculture development strategy and its implementation. Korea should prepare specific strategies and protocols for the overseas agriculture development.

Since 1960s, public and private sectors have tried agricultural investment in foreign countries to show unsatisfactory results due to unpreparedness in terms of prior feasibility studies, failure to secure specialized managers, failure in finding markets, lack of governmental supports, absence of clear-cut visions and strategies, and so forth.

It is suggested in this study that the policy objectives should be established, which may be as follows: stabilized access to food-grains, increased competitiveness of domestic agriculture through globalization, design of agricultural investment model for mutual benefits between Korea and target country, search for solution of food shortage problem which would occur after Korean unification, and enhancement of economic status of overseas Korean residents.

In order to achieve the above objectives, it is recommended, as policy directions, to enhance self-sufficiency capacity for major strategic crops, to expand capability of overseas food resources development, to establish support



system for private investment, and to establish competitive domestic agricultural system.

Several strategies are also suggested here. They are as follows; tailor-made oversea agricultural development strategy by regions and by strategic crops, development strategy in which agricultural development is combined with other non-agricultural resources development, organization of special promotion agency for implementing comprehensive oversea agricultural development, funding for the oversea agricultural development, support system for specialized personnel training and related technology transfer, strengthening of foreign relations with target countries, establishment of information network, and strategy to secure domestic demand market for the imported food-grains.

Public sector shall take initiatives in investment, meanwhile governmental sector's role is confined to indirect support. Several concerned ministries, including the Ministry of Food, Agriculture, Forestry and Fishery, the Ministry of Strategy and Finance, the Ministry of Foreign Affairs and Trade, the Ministry of Knowledge and Economy and so forth, should commit in relevant areas and maintain organic cooperative relationships. Inter-ministerial organization may be needed in this regard.

Private enterprises are in need of supports, which may be provided by public sector through financial and tax benefits, information provision, human resource training, technical support, consulting of management and legal system, etc.

This study examines the possibility of import of agricultural products produced oversea by Korean enterprises of farmers. WTO prohibits special treatments, such as tariff reduction or tax relief, for those products. Therefore, those kind of special treatments can be negotiated when entering into a FTA with target countries, for instance. Also, separate subsidy for oversea agricultural development or government procurement of the products can be taken into consideration as alternative policy measures.

Researchers: Kim, Yong-Taek

Research period: 2008. 6. - 2008. 9.

E-mail address: yongkim@krei.re.kr

## 차 례

---

### 제1장 서론

1. 연구 필요성 .....	1
2. 연구 목적 .....	4
3. 연구 내용 .....	4
4. 연구 방법 .....	6
5. 선행연구 .....	7

### 제2장 해외농업개발 장기전략 수립의 배경

1. 국내외 동향 .....	9
2. 해외농업개발 장기전략 수립의 필요성 .....	14
3. 우리나라 식량안보와 해외농업개발 .....	35
4. 해외농업개발 장기전략 수립의 범위와 성격 .....	38

### 제3장 해외농업개발의 실태와 성과

1. 정부주도형 해외농업개발 진출 .....	40
2. 민간주도형 해외농업개발 진출 .....	42
3. 추진 성과 .....	46
4. 해외농업개발 추진상의 문제점 .....	49

### 제4장 해외농업개발의 목표와 전략

1. 해외농업개발의 특징 .....	50
2. 정책 목표 .....	51
3. 정책 방향 .....	52
4. 정책과제 .....	53
5. 추진 전략 .....	54

### 제5장 해외농업개발 주요 추진과제

1. 관련 주체들의 역할 분담 .....	59
2. 해외농업개발 추진체계 정비 .....	62
3. 해외농업개발 추진전략 수립 .....	70
4. 해외농업개발 지원시스템 확립 .....	79
5. 해외농업개발의 절차 .....	92

## 제6장 WTO 체제와 해외농업개발 농산물의 국내 반입

1. 국제통상환경과 해외개발 수입 .....	93
2. 해외개발 수입의 통상법상의 문제점 .....	94
3. 통상법적 문제점 해결 방안 .....	99
4. 연차별 추진 계획 .....	102

## 제7장 일본의 해외농업개발 사례

1. 해외농업개발과 종합상사의 역할 .....	104
2. 일본의 해외농업개발과 사료곡물 확보 .....	108
3. 일본의 해외농업개발과 해외농업개발 수입 .....	111
4. 일본 해외농업개발과 브라질 세라도 농업 개발 .....	116

## 제8장 요약 및 결론 .....

부록 1: 주요 사료원료곡과 부원료의 관세율(2005년) .....	135
부록 2: 일본의 식량안보 확보전략 .....	136
부록 3: 수입곡물의 물류 프로세스 .....	139

참고문헌 .....	140
------------	-----

## 표 차 례

---

### 제2장

표 2-1.	식량안정 공급확보 정책들의 국민경제 파급효과 비교 .....	13
표 2-2.	세계 전체 곡물수급 동향 및 전망 .....	17
표 2-3.	세계 곡물수급 요인 .....	19
표 2-4.	소맥, 옥수수, 대두의 선물가격 동향 .....	20
표 2-5.	주요 전망기관의 국제 곡물가격 전망 .....	22
표 2-6.	세계 식량수급에 관한 비관론과 낙관론(선행연구) .....	23
표 2-7.	주요 양곡 수급 현황(2007년) .....	25
표 2-8.	우리나라의 국별 식량수입실적(물량기준, 2006) .....	26
표 2-9.	소비자물가 상승률 추이 .....	28
표 2-10.	품목별 물가 상승률 비교(2007~2008년) .....	28
표 2-11.	우리나라 식용 콩 및 식용 옥수수 GMO 수입 실태 .....	29
표 2-12.	주요 국가 곡물 수출 규제 사례(2008. 3 현재) .....	30
표 2-13.	주요 식량폭동 실태 .....	31
표 2-14.	일본의 식료·농업·농촌기본법의 식량안보에 관한 법규 .....	34

### 제3장

표 3-1.	남미지역 해외농업투자 현황 .....	41
표 3-2.	러시아(연해주)지역 해외농업투자 현황 .....	43
표 3-3.	중국 해외농업투자 현황 .....	44
표 3-4.	기타 국별 해외농업투자 현황 .....	45
표 3-5.	해외농업개발 투자의 부진 사유 .....	47

## 제5장

표 5-1. 관련 주체들의 역할 .....	60
표 5-2. 품목별, 시기(단계)별 적합 지역 목록 .....	71
표 5-3. 주요 곡물별 진출 지역(단기) .....	73
표 5-4. 확보물량(경작면적)과 소요금액 .....	74
표 5-5. 수익성, 고려 사항 .....	74
표 5-6. 연해주의 장·단점 .....	75
표 5-7. 남유럽의 장·단점 .....	75
표 5-8. 중앙아시아의 장·단점 .....	76
표 5-9. 몽고의 장·단점 .....	76
표 5-10. 캄보디아의 장·단점 .....	76
표 5-11. 남미의 장·단점 .....	77
표 5-12. 북미의 장·단점 .....	77
표 5-13. 기타 지역의 장·단점 .....	78

## 제6장

표 6-1. 주요 곡종별 해외농업개발 목표량(수입수요량 대비) .....	103
--	-----

## 제7장

표 7-1. 일본 종합상사의 옥수수 유통 현황 .....	107
표 7-2. 일본 종합상사의 밀, 대두 유통 현황 .....	107
표 7-3. 단계별 사업 실행(Proceder I, II, III의 실행) .....	118
표 7-4. 단계(phase)별 자금지원 조건 .....	122
표 7-5. CAMPO의 기능과 역할 .....	123
표 7-6. 협동조합의 역할과 주요 활동 .....	124
표 7-7. Proceder에서 경작 면적과 생산량 변화 .....	126

## 그림 차례

---

### 제2장

그림 2-1. 세계 경제위기와 식량위기 .....	10
그림 2-2. 세계 곡물생산의 국가별 비중(2006/07) .....	15
그림 2-3. 세계의 주요 곡물 재고량(1970~2007) .....	17
그림 2-4. 세계 곡물 재고율(1980/81~2007/2008(전망치)) .....	18
그림 2-5. 세계 곡물수급 요인과 세계 곡물시장균형의 변화 .....	20
그림 2-6. 국제곡물가격지수 변화 .....	20
그림 2-7. 세계 주요곡물가격 동향(2000. 9~2007. 12) .....	21
그림 2-8. 주요 곡물 실질 가격의 변화 .....	24
그림 2-9. 국제곡물가격의 장기 전망 .....	24
그림 2-10. 연도별 주요 곡물 수입 실적 .....	26

### 제5장

그림 5-1. 부처별 관련 업무 .....	61
그림 5-2. 해외농업개발 협력체계 개요 .....	63
그림 5-3. 사무국 조직도 .....	64
그림 5-4. 일본 사례: 일본 공적개발자금 지원체계와 농림수산성의 역할 .....	67
그림 5-5. 해외농업개발 종합지원 제도 .....	69
그림 5-6. 세계 곡물수출입국간의 상관관계 .....	70
그림 5-7. 국가(지역) 선정요건 .....	72
그림 5-8. 해외농업개발사업 시행절차 .....	79
그림 5-9. 해외농업개발 진출기업 지원 체계도 .....	80
그림 5-10. 해외농업개발사업 용자절차 .....	82

**제7장**

그림 7-1. 일본의 중국 농산물에 대한 개발수입 체계 .....	116
그림 7-2. 세라도 사업의 시행 단계 .....	119
그림 7-3. 사업 단계별 주요 사항 .....	119
그림 7-4. 사업합의서와 사업계획의 수립 .....	120
그림 7-5. 일본정부와 브라질 정부의 자금지원 방식 .....	120
그림 7-6. 용자 제공 단계 .....	121

# 제 1 장

## 서 론

### 1. 연구 필요성

- 2006년 중반 이후부터 상승하기 시작한 국제곡물가격은 최근 그 상승 속도가 더욱 빨라지고 있으며 곡물수출국들의 수출제한으로 많은 개도국들이 시위나 폭동 등과 같은 사회 불안을 겪고 있고 전 세계적으로 식량위기가 확산되고 있음.
  - 향후 국제곡물수급구조는 수요가 영향을 미치는 구조로 전환
    - 주요 곡물수요요인: 바이오 연료 곡물수요, 중국 등 거대인구국가들의 빠른 경제성장, 투자자본의 국제곡물시장 유입 등
  - 전 세계적으로 에너지 자원 확보 경쟁과 자원 민족주의가 확산되는 가운데 식량자원의 민족주의 현상이 확산
    - 주요 곡물 수출국의 수출제한 확대로 전 세계적인 식량위기 인식 확산
    - FAO는 곡물가 급등으로 33개 국가에 있어 시위나 폭동이 일어날 가능성을 제기
  - World Watch institute(Lester R. Brown)는 21세기를 만성적인 식량부족시대로 규정
    - 지속적인 인구 증가, 도시화 및 공업화로 농경지 감소, 지구 온난화로 기상이변 증대, 어획고 정체, 토지생산성의 제약, 물 자원 고갈 등으로



식량 증산이 한계에 도달

- 국제곡물가격의 급등과 곡물 수출국들의 수출제한 사태 하에서 식량 안보의 중요성이 크게 부각되고, 식량·물 문제 등이 국제정치·경제 분야에서 중요한 이슈로 등장
- 식량자원도 에너지나 기타 광물자원과 같이 중요한 국가전략자원으로 부각

□ 국내 식량자급률이 지속적으로 하락하고 있으며, 향후 DDA/FTA 확산으로 농산물 시장개방이 확대된다면 식량자급률은 더욱 하락될 전망이다.

- 식량자급률 저하: 43.1%('90) → 29.7%('00) → 29.3%('05) → 27.8%(07)
- 콩, 밀, 옥수수 등과 같은 곡물류는 국내생산기반이 거의 붕괴된 상태이며, 최근 국제곡물가격의 급등으로 수입물량은 감소하고 수입액은 크게 증가
- 2007년도 곡물수입량은 2000년에 비하여 2% 줄어든 반면, 곡물수입액은 1.8배 증가

□ DDA 및 FTA 확산 등으로 우리나라 농업도 글로벌 경쟁시대에 돌입하였으며 이에 따라 국내 농업도 해외시장을 개척해야 한다는 인식이 점차 확산되고 있음.

- 국내 농업생산만으로 국제경쟁력 향상이 어려우며, 해외농업개발을 통한 해외시장 공략이 필요하다는 인식 확산
- 국내 농산물 유통도 국제 농산물시장 동향에 민감하게 반응

□ 우리나라의 지속적인 북한 식량지원에도 불구하고 북한의 식량문제는 근본적인 해결이 어려울 것으로 예상되며, 이에 북한의 식량문제를 감안한 한반도 식량 확보 전략을 수립할 필요가 있음.

- 북한의 식량난이 심화됨에 따라 통일 이후 한반도 식량 확보는 더욱

불확실한 여건에 처할 것으로 전망

- 국내농업 전체로 보면 해외농업개발은 농산물시장개방의 확대로 유희화 되는 국내의 농업기술인력을 활용하고, 사양되는 자본재산업에 있어 새로운 고용 및 소득을 창출하는 기회를 제공할 수 있음.
  - 해외농업개발을 농산물 시장개방에 따른 국내 농업구조조정과 연계된 새로운 정책수단으로 인식할 필요
  
- 농업관련 산업 측면에서 보면 해외농업개발은 원료의 안정적 확보로 축산업과 식품산업의 경영 악화를 완화시키는 계기를 마련할 수 있음.
  - 사료 원료의 75%를 수입곡물에 의존하고 있으며 축산물 생산비 중 사료비의 비중은 50% 수준으로 국제곡물가격 상승으로 축산업과 식품산업의 수익성이 크게 악화
  
- 일본은 농업기본법 등을 제정하여 일본 농기업이 해외에 진출할 수 있는 근거를 마련하고 부족한 식량을 안정적으로 확보하는 전략을 수립하였음.
  - 일본의 관련 법: 식료·농업·농촌기본법 제 2장, 제 2절 제 20조 '식료의 안정적인 공급 확보에 관한 시책', 산림·임업기본법 제 3장 제 18조 '국제적 협조 및 공헌 등을 추진', 수산기본법 제 2장 제 2절 제 20조 '국제협력의 추진' 등
  - 일본은 해외농업개발협회가 중심이 되어 해외로 진출한 일본 농기업을 위하여 다양한 지원을 제공
  
- 이와 같이 국내농업을 둘러싸고 있는 대내외 여건은 해외농업개발로 초래될 수 있는 국내농업의 부작용을 최소화하는 장치를 마련한 가운데 보다 적극적으로 해외농업개발을 추진할 것을 요구하고 있음.
  - '80년대 말부터 확대된 농산물 시장개방으로 인하여 해외생산농산물

반입에 대한 반대가 심하였으며 이런 상황은 해외농업개발 확산의 장애로 작용

- 한국 농업은 국내 농기업의 적극적인 해외진출로 한국농업의 새로운 돌파구 마련과 새로운 성장 동력 발굴이 필요한 시기
- 세계적으로 식량위기가 확산되는 시점에 장기적인 입장에서 국내 농업이 보다 효과적으로 해외진출을 하기 위한 정책과 전략을 수립하고 이를 구체적으로 실천할 수 있는 방안의 강구는 한국 농정에 있어 새롭게 대두되고 있는 정책과제임.
- 해외농업개발은 국제곡물가격상승의 충격 흡수(곡물의 간접 비축효과), 국제규모의 농기업 육성, 전후방산업의 발전, 새로운 성장동력 창출하는 등 국민경제에 다양한 효과를 가져다 줄 수 있어 중요한 농업정책 수단으로서 대두될 필요

## 2. 연구 목적

- 이 연구의 목적은 글로벌 농업시대가 전개되는 가운데 세계적으로 식량위기가 확산되는 시점에 한국 농업이 효과적으로 해외로 진출하기 위한 중장기 정책과 전략을 수립하고, 구체적인 실천방안을 강구·제시하는데 있음.

## 3. 연구 내용

- 해외농업개발 장기전략 수립의 배경
  - 국내외 해외농업개발 동향
  - 해외농업개발 장기전략 수립의 필요성

- 우리나라 식량안보와 해외농업개발
- 해외농업개발 장기전략의 범위와 성격
  
- 해외농업개발의 실태와 성과 평가
  - 정부 주도형 개발수입 진출
  - 민간 주도형 개발수입 진출
  - 추진 성과
  - 해외농업개발 추진상의 문제점
  
- 해외농업개발의 목표와 전략
  - 해외농업개발의 특징
  - 해외농업개발 정책목표
  - 해외농업개발 정책방향
  - 해외농업개발의 정책과제
  - 해외농업개발 추진전략
  
- 해외농업개발 주요 추진과제
  - 관련 주체별 역할 분담
  - 추진체계 정비
  - 추진전략 수립
  - 지원시스템 확립
  - 사업 시행 절차
  
- WTO 체제와 해외농업개발 농산물의 국내 반입
  - 국제통상환경과 해외농업개발 수입
  - 해외농업개발의 통상법상의 문제점
  - 통상법적 문제점 해결방안
  - 연차별 추진계획

- 일본의 해외농업개발 사례
  - 추진 배경
  - 사업 목적
  - 사업 개요
  - 사업 진행 절차
  - 사업 내용
  - 사업 특징
  - 사업 성과
  - 향후 개발과제를 위한 교훈

#### 4. 연구 방법

- 국내외 선행연구 검토
  - 일본은 오랫동안 농업의 해외진출에 대하여 많은 연구를 해 왔으므로 일본 관련문헌을 검토하고 일본이 채택한 다양한 전략들을 평가하고 관련 문헌을 검토
  - 최근 중국, 인도 등 비롯한 거대인구국가들의 빠른 경제성장에 대응한 식량자원 확보방안 등을 조사
- 현실에 적합한 정책 지원방안을 마련하기 위하여 연구협의회와 자문 위원회를 적극 활용함.
  - 학계 전문가, 농업유관기관의 전문가, 정부 관련 부처 등으로 구성된 해외농업개발포럼 위원들로 자문위원회를 구성하여 연구결과의 적정성을 점검
  - 연구 결과를 점검하기 위하여 연구협의회를 개최하여 관련 기관 및 전문가들의 의견을 반영

- WTO 체제하에서 해외농업개발 수입의 전개와 문제점 등을 파악하기 위하여 외부 전문가에게 원고를 의뢰하여 해외농업개발 수입의 문제점과 과제 등을 파악함.
- 서울대학교 농업생명과학대학 농경제사회학부의 김한호 교수에게 원고를 의뢰

## 5. 선행연구

- 국제곡물수급동향과 전망과 관련된 대표적인 연구로는 고재모·이일영(1996), 고재모 외(1996)의 연구들을 들 수 있음. 이들 연구들에서는 국제곡물시장의 여건 변화로 국제곡물수급이 어떻게 변화하고 있고 향후 국제곡물가격이 어떻게 변할 것인지를 전망해 보았음.
- 1900년 이후에 있어 국제곡물시장의 수급구조가 변해 온 것을 살펴보면, 대체로 3~5년에 걸쳐 급격한 국제곡물수급과 가격 변화가 있었으며 이처럼 급격한 변화가 일어난 주요 요인으로 공급 측면에서 기상이변, 수요 측면에서 인구증가나 소득증가 등을 제시하고 있음.
- 이들 연구와 분석들은 갈수록 불안해지는 국제곡물시장 상황과 저하되는 국내식량자급률에 대응하기 위해서 해외시장에서 곡물의 공급선을 안정적으로 확보하는 방안을 마련하는 것이 필요함을 강조하고 있음.
- 국제곡물수급에 관한 시각에 관한 국제 연구로는 낙관적인 입장의 연구(주로 OECD 관련 연구와 보고서, WTO 연구, 미국과 EU 같은 곡물수출국들의 연구 등)와 비관적인 입장의 연구(FAO, World Watch, 일본과 한국과 같은 곡물수입국들의 연구 등)로 구분할 수 있음.

- 낙관적인 입장에서는 세계적인 곡물 파동들은 항상 짧은 기간 내에 해소 되었으며, 인구증가 등 곡물수요 증가에도 불구하고 기술혁신 등으로 세계곡물 생산능력을 증가시켜 식량수급불안을 해소하였다는 입장임.
- 비관적 입장은 현 과학수준으로 세계 곡물문제를 해결할 수 없으며 지구환경의 파괴로 농업생산능력의 증대가 한계에 봉착하고 있으며 무역자유화가 근본적으로 식량문제를 해결할 수 없다는 입장임.
- 이제까지 국제곡물수급문제는 대체로 낙관적 입장에서 인식해 왔음.

## 제 2 장

### 해외농업개발 장기전략 수립의 배경

#### 1. 국내외 동향

##### 가. 국제곡물가격 급등과 세계 식량위기 확산

- 2006년 후반부터 오르기 시작한 국제곡물가격이 최근 더욱 급등하자 곡물수출국들이 수출을 제한하기 시작하였고, 이에 따라 전 세계로 식량위기가 확산되기 시작하여 식량수입국을 중심으로 각국들은 식량 민족주의와 식량안보를 논의하고 있음.
- 식량위기를 식량가격의 급등 및 식량수입 중단으로 국민들이 식량을 구하기 어려워진 상태로 정의<sup>1</sup>
- 현재 세계 식량위기(food crisis)는 유가 급등(fuel crisis), 금융위기(financial crisis)와 함께 세계 3대 위기(global 3 F-crisis)의 하나(<그림 2-1> 참조)로 인식하는 견해가 공감대를 형성
- 전 세계적으로 확산되는 식량위기는 특히 식량수입국, 개발도상국,

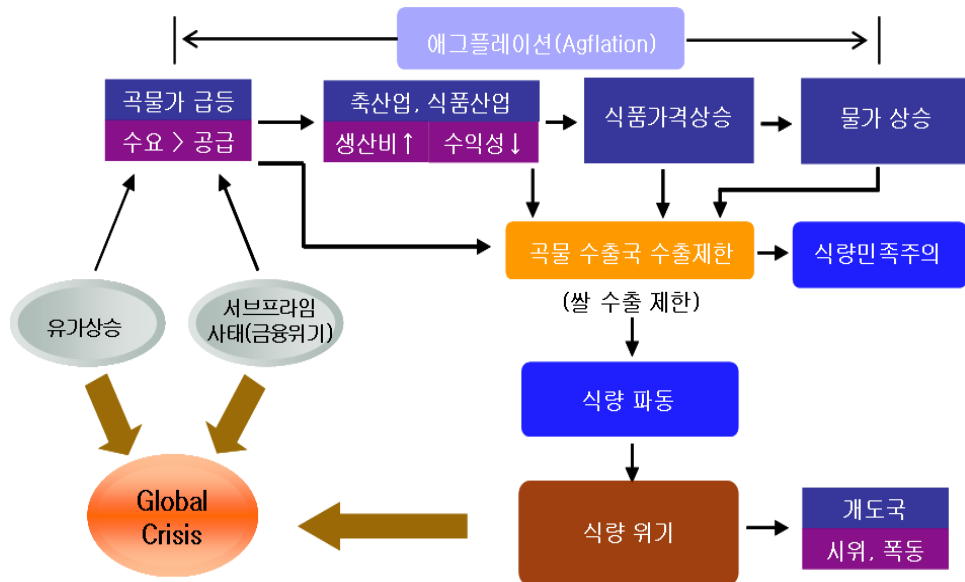
<sup>1</sup> 선행연구로부터 식량위기에 대한 명확한 정의를 파악할 수 없으나, 이 연구에서는 식량위기를 비상사태(급격한 국제곡물가 상승 또는 전쟁 등과 같은 사태)로 국민들이 식량을 구입하기 어려운 상태로 정의함.



저소득계층, 취약계층 등에 집중되어 이들에게 쓰나미와 같은 심각한 어려움을 초래하고 있음.

- 세계식량계획(WFP)의 사무총장인 조셉 시란(Josettle Sheeran)은 현재 식량위기를 '소리 없는 쓰나미(a silent tsunami)'로 명명

그림 2-1. 세계 경제위기와 식량위기



□ 전 세계적으로 식량위기는 애그플레이션(agflation)<sup>2</sup>을 넘어서 정치 불안과 사회 불안을 야기 시키고 있음.

- 국제사회는 식량 수출국들의 수출 제한을 '이웃 국가 공평화 정책'으로 비판하지만 여전히 많은 식량 수출국들은 자국의 물가안정과 사회 안정을 위하여 수출제한 조치를 유지

<sup>2</sup> 애그플레이션은 농산물가격의 급등으로 인플레이션이 초래된다는 의미로 사용된 농업(agriculture)과 인플레이션(inflation)의 합성어임.

- 서양에 문명사회와 무정부 간에는 단지 몇 일간의 식사만이 존재한다 ("There are only seven meals between civilization and anarchy")는 격언이 있는데 이는 식량의 중요성을 표시
- 현재 식량위기는 자연적인 현상이기 보다는 인위적인 정책 시행의 결과이기 때문에 식량위기 현상이 당분간 지속될 것으로 보고 있음.
  - 현행 식량위기의 근본 원인
    - 선진국들의 보조금과 농산물 과잉생산체제를 기반으로 한 현행 자유 무역주의 체제
    - 선진국들의 바이오연료 정책
    - 달러 약세 등 국제거시경제의 변화 등
- 국제곡물가격 급등과 식량 수출제한으로 전 세계 각국은 유가와 더불어 물가상승 압력을 크게 받고 있으며, 우리나라도 물가 불안정, 식품산업과 축산업에 피해를 입고 있음.
  - 식량의 75% 이상을 해외에 의존하는 전형적인 식량 해외의존국가인 우리나라는 식량안보를 우려

#### 나. 세계 식량위기 해결을 위한 국제적 노력

- 현재 식량위기는 전 세계적인 문제이므로 이를 해결하는 방안은 국제적으로 공동 노력하는 방안과 개별 국가나 지방자치단체가 조치해야 할 방안들이 있음.
  - 세계 식량위기는 세계 전체의 공공재(Global Public) 제공 문제이므로 국가 차원을 넘어선 정책의사결정과정 필요
    - 초강대국의 주도적인 추진에 의하여 문제를 해결하는 방안: 19세기 영국, 20세기 후반에 미국이 국제통화시스템을 안정시킨 사례 등
    - 여러 국가들이 국제규범 제정에 합의하는 방안: WTO 체제 또는 유사

국제협력기구 등에서 규범 제정

- 여러 국가들이 공동으로 합의하기 위해서는 인센티브 시스템 작동 필요

□ 지난 유엔 식량안보 정상회의(2008. 6)에서는 세계 식량위기를 해결하기 위한 기본 원칙과 청사진을 제시하는 성과가 있었지만, 실효성 있는 대책 도출에 실패하였음.

○ 국제적 대응전략

- 긴급구호 지원 확대, 바이오 연료정책 검토, 수출제한 철회, 공정한 무역정책의 시행, 제 2차 녹색혁명, 개도국 사회안전망 투자 확대 등

○ 바이오 연료정책 관련 대책 마련에 실패

- 미국, EU, 브라질 등 각국이 바이오 연료정책에 대하여 다른 입장 표명
- 향후 검토가 필요하다는데 합의

○ 수출제한 조치 철폐에 대한 구체적인 조치 마련 실패

- 아르헨티나, 러시아, 인도, 이집트, 중국 등 여러 식량 수출국들의 수출 제한조치 지속

## 다. 식량위기 해결을 위한 국내 대책

□ 세계 식량위기를 해결하는 방안으로 특히 우리나라와 같은 대규모 식량수입국의 대응 방안은 다음과 같은 정책들이 있을 수 있음.

- 국내 식량생산 확대로 식량자급률 제고
- 안정적인 수입방안(선물시장 확대, 장기 계약 등)
- 비축관리제도의 운영
- 해외농업개발
- 관련 제도 개선(조기 경보시스템 구축 등)

□ 식량의 안정적 공급에 기여하는 관련정책들이 국민경제에 미치는 파급효과를 파악하는 기준으로는 다음과 같은 기준들이 있을 수 있음.

- 정책대안의 파급효과를 파악하는 기준으로 효율성(efficiency), 형평성(equity), 위험관리(risk management) 등을 고려

표 2-1. 식량안정 공급확보 정책들의 국민경제 파급효과 비교

구분	효율 (Efficiency)	형평 (Equity)	위험관리 (Risk Management)
국내생산 확대	×	○	△
선물거래	○	×	△
비축제도	××	△	○○
해외농업개발	×	△	○

주: 파급영향을 표시하는 것으로 ○, △, × 등의 기호를 사용함. 여기서 ○는 해당 관련 정책들이 기준에 긍정적 영향, ○○는 매우 긍정적 영향, △ 중간 수준의 영향, ×는 부정적 영향, ××는 매우 부정적 영향을 표시

- 최근 국내에서 해외농업개발에 관하여 하지 말아야 된다는 비판적 의견에서부터 한국 농업의 세계화를 위해서 필요하다는 의견까지 다양한 논의가 활발히 진행되고 있음.
  - 비판적 시각: 과거 해외농업개발의 실패, 국내 농업부문에서 축적된 경험 부족, 관련 정보 부족, 국내 생산 확대 없이 해외농업개발만을 논의, 국내농업의 피해 등
  - 긍정적 시각: 국내농업만으로 식량을 확보하는 것이 근본적 한계, 한국농업의 세계화 등
- 해외농업개발과 관련 향후 본격적으로 검토되어야 할 사항
  - 국가전략과제로 해외농업개발을 포함한 식량위기 관리방안은 준비되었나?
  - 최근 세계 식량위기 하에서 당장 대응할 수 있는 해외농업개발 대책은 있는가?
  - 해외농업개발은 과연 필요한가?
  - 해외농업개발이 필요하다면 어떤 목표와 전략이 필요한가?
  - 해외농업개발을 지원하기 위한 제도로는 어떤 것들이 필요한가?

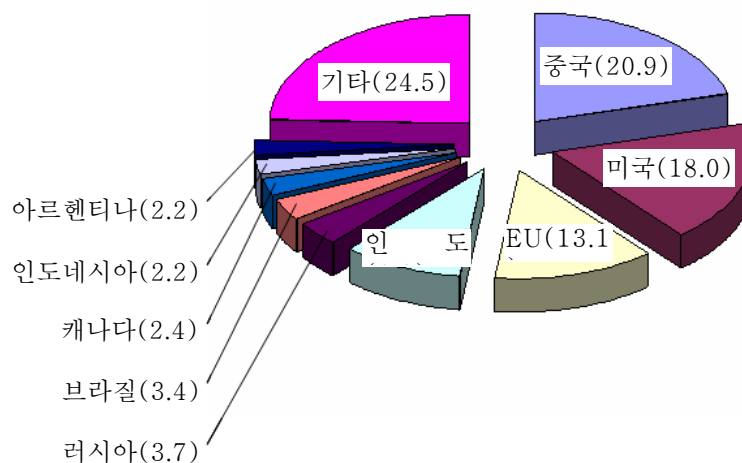
## 2. 해외농업개발 장기전략 수립의 필요성

### 가. 국제 곡물시장의 교역구조

- 국제 곡물시장은 전 세계 주요 수출입국가들의 기후 등에 많은 영향을 받고 있음. 이처럼 국제곡물시장은 자연 의존도가 높고 곡물 수급이 비탄력적인 시장임.
  - 교역되는 상품이 식량이므로 국제곡물시장은 가격변동에 상관없이 일정량을 소비할 수밖에 없는 비탄력적인 특징을 지녔음
    - 상품 자체의 특성으로 공급량이나 수요량이 약간만 변해도 가격이 크게 변동
  
- 전 세계 곡물 생산량에서 국제적으로 교역되는 양은 12% 미만이며, 생산량에 비하여 국제간 교역되는 교역량의 비중이 낮아 국제곡물시장은 얇은 시장(thin market)의 특징을 지님.
  - 과거에 비하여 국제곡물 생산량과 소비량은 크게 증가하였으나, 상대적으로 교역량이 크게 증가하지 않았음.
    - 전 세계 곡물소비량은 1980년 14억톤대에서 2007년 21억톤대로 50% 이상 증가하였지만 국제 교역량은 1980년대 2억톤 가량에서 2007년 2억 6,227만톤으로 31.1%가 증가
    - 상품 교역율: 석유 62%, 승용차 44%, 밀 17%, 쌀 7%
  
- 주요 곡물생산과 수출이 미국, 중국, 캐나다, 브라질, 아르헨티나, 호주, 러시아 등 소수 국가에 집중되어 있어 곡물수출국들이 국제 곡물시장에서 독과점 형태를 취할 수 있는 구조임.
  - 전 세계 밀 교역량은 생산량의 17% 수준으로 621백만톤
    - 주요 수출국가는 미국(22.2%), 캐나다(17.7%), EU(11.8%), 호주, 러시아, 아르헨티나 등

- 잡곡의 교역량은 생산량의 11% 수준으로 1,017백만톤
  - 주요 수출국은 미국과 아르헨티나 등
  - 미국이 전체 교역량의 56%를 차지하고 있어 압도적으로 높은 비중을 차지
- 쌀의 교역량은 419백만톤으로 생산량의 7% 수준
  - 주요 수출국들인 태일란드, 베트남, 인도이 전 세계 쌀 교역량에서 차지하는 비중은 각각 29.6%, 16.8%, 14.4% 수준
- 주요 곡물의 경우, 미국이 생산에 차지하는 집중도가 매우 높아, 옥수수
  - 옥수수의 경우 39.3%, 대두는 37.7%, 소맥은 8.2%를 차지
  - 미국은 세계곡물생산량의 18.0%를 차지하지만 교역량은 35.5%를 차지

그림 2-2. 세계 곡물생산의 국가별 비중(2006/07)



- 곡물 수출은 소수 국가가 하지만, 실제 수출가격에 있어서는 소수의 곡물메이저들이 큰 영향을 미치고 있어<sup>3</sup>, 곡물 국제 현물거래에 있어 소수 곡물메이저의 영향이 매우 큼.

<sup>3</sup> 주요 곡물메이저로는 카길(Cargill), 토포(Toepfer), 루이스 드레피스(Louis Dreyfus), 앙드레(Andre) 등이 있다.

- 국제곡물시장은 소수의 수출국과 곡물메이저들이 영향을 미치는 독과점적 구조
- 주요 곡물 수입국에서 일본, 한국, 중국 등 아시아 국가들이 차지하는 비중이 높음.
  - 대두를 포함할 경우 전 세계 곡물수입에서 수입이 높은 순서는 중국, EU, 일본, 멕시코, 한국의 순
- 주요 곡물생산에 있어서 GMO 비중이 높으며 갈수록 GMO 비중이 더 높아질 것으로 전망됨.
  - 콩의 국제시장규모는 7천만톤인데 GMO 콩의 비율은 64%
  - 옥수수의 경우 국제시장규모가 8천 7백만톤인데 GMO 옥수수의 비율은 25% 수준
  - 주요 곡물의 수출 비중이 높은 미국과 브라질에서는 GMO 재배가 증가하고 있어 국제곡물시장에서 GMO의 비중이 더 높아질 전망
- 2006년부터 국제곡물시장이 기후변화 등과 같은 공급요인이 주로 영향을 미치는 구조에서 바이오연료나 경제성장 등과 같은 수요 요인이 보다 크게 영향을 미치는 구조로 변하고 있음.
  - 과거에는 국제곡물수급이 이상 기후 등과 같은 공급 요인에 좌우되었지만, 최근에는 바이오 연료, 이머징마켓의 경제성장, 국제유동성자본 유입 등과 같은 수요 요인이 더 많은 영향을 주고 있음.

#### 나. 낮은 곡물재고율과 국제곡물가격의 급등

- 공급의 불안정성이 심화되는 가운데 수요 증가가 빠르게 이루어져 기말 재고량(재고 비중) 역시 빠르게 감소(저하)
  - 기말 재고량: ('99/'00)560.8백만 톤 ⇒ ('07/'08) 323.5백만 톤(15.3%)

□ FAO가 권고하는 곡물의 안전 재고 수준(FAO, 1974)

- 전체 곡물: 17~18%, 소맥: 25~26%, 쌀: 14~15%, 사료작물: 15%

표 2-2. 세계 전체 곡물수급 동향 및 전망

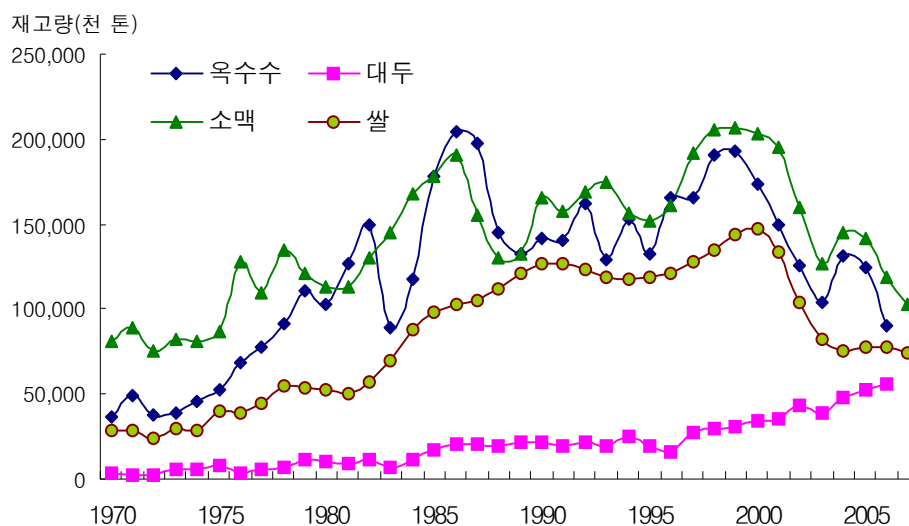
단위: 백만 톤

구 분	2006/07	2007/08 (추정)	2008/09(전망)	변동률(%)
			2008.3	전년대비
생 산 량	1,995.21	2,100.60	2,158.69	2.8
공 급 량	2,383.41	2,435.29	2,482.19	1.9
소 비 량	2,048.71	2,111.80	2,148.38	1.7
교 역 량	258.34	262.27	263.80	0.6
기말재고량	334.69	323.50	333.80	3.2
기말재고율	16.3	15.3	15.5	-

주: 기말재고율은 기말재고량을 소비량으로 나눈 것임.

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-458, 2008. May 9

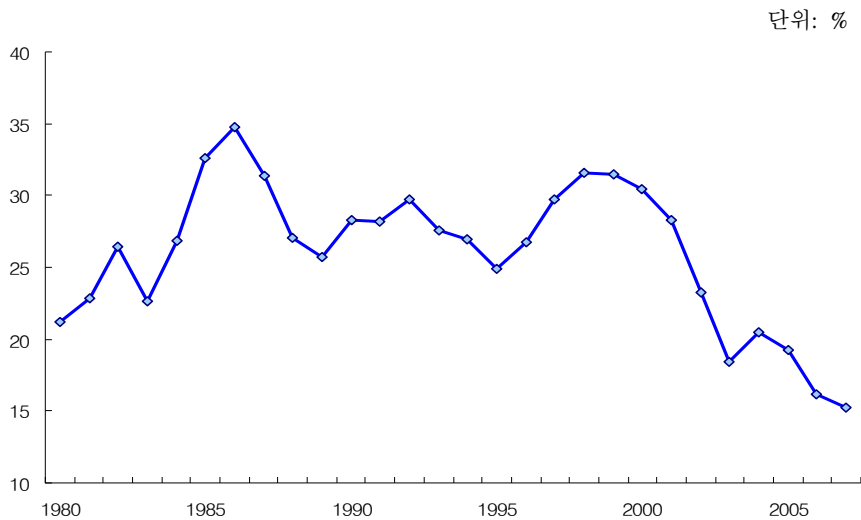
그림 2-3. 세계의 주요 곡물 재고량(1970~2007)



자료: USDA, Foreign Agricultural Service(<http://fas.usda.gov/psd>)



그림 2-4. 세계 곡물 재고율(1980/81~2007/2008(전망치))



자료: USDA, Foreign Agricultural Service(<http://fas.usda.gov/psd>)

- 국제곡물수급의 불균형으로 인하여 국제곡물가격이 급등하였음.
  - 21세기 초에 들어서 식량수요의 증가로 인하여 곡물수요가 공급을 초과하는 현상이 나타나고 있음.
    - 식량수요 증가 요인 : 지속적인 인구 증가, 도시화 및 공업화로 농경지 감소, 지구 온난화로 기상이변 증대, 어획고 정체, 토지생산성의 한계, 수자원 제약 등
  
- 최근 세계 곡물가격의 급등은 일차적으로 바이오 연료수요 증가로 촉발되었지만 기타 여러 요인들이 복합적으로 작용하였음.
  - 곡물가격 변화 요인 : 바이오연료 수요 증가, 거대인구국가들의 빠른 경제성장, 기후 온난화 등으로 유럽과 호주 지역의 곡물작황 부진, 유가상승으로 인한 수송비와 원자재 가격 상승, 곡물가 상승 기대에 따른 국제금융자본의 투기적 수요 증대, 주요 수출국들의 수출제한 등
  - 우리나라와 같은 수입국 입장에서는 유가 인상으로 인한 해상선박운임의 상승도 식량가격을 높이는 또 다른 요인

- 세계 곡물수급에 영향을 미치는 수요와 공급요인을 구분 요약하면 다음 <표 2-3>과 같이 정리할 수 있음.

표 2-3. 세계 곡물수급 요인

수급 요인	주요 요인	비 고
수요	바이오 연료 수요 증가	2020년에 세계 전체 에너지의 약 5~6%
	중국/인도 소득증가, 축산물 소비증가	중국 매년 10%, 인도 매년 8% 경제성장
	세계 인구 증가	매년 7,000만명 이상 인구 증가
	투기적 수요 (단기요인)	달러 약세 금융자산의 곡물 투자 곡물가 상승의 61% 비중 (삼성경제연구소)
공급	기후온난화	기후온난화로 곡물생산 증가 제약
	작목 전환	밀 → 옥수수, 옥수수 → 대두
	운임 상승	선박해상운임의 상승
	유가 및 원자재가격 상승으로 인한 경영비 상승	생산비 증가가 곡물가격 상승의 근본원인
	수출제한으로 전 세계 식량위기 확산 (단기 요인)	세계 곡물가 상승 →수출국 곡물가 상승 → 수출제한 → 국제 곡물가 추가 상승(악순환 구조 정착)

- 상기에 언급한 요인들로 말미암아 국제곡물가격이 급등하였는데, 국제곡물가격을 지수화하여 2006년 1월 1일 가격 수준을 100으로 설정할 경우 2008년 3월에 287까지 상승하여 약 3배가량이 상승하였음 (<그림 2-6> 참조).
- <그림 2-5>은 국제곡물수급의 변화에 따라 국제곡물가격(지수)이 어떻게 변했는지를 보여주고 있음.
- <그림 2-7>는 2000년 9월 이후에 국제 주요 곡물가격이 어떻게 변했는지를 보여주고 있음.

그림 2-5. 세계 곡물수급 요인과 세계 곡물시장균형의 변화

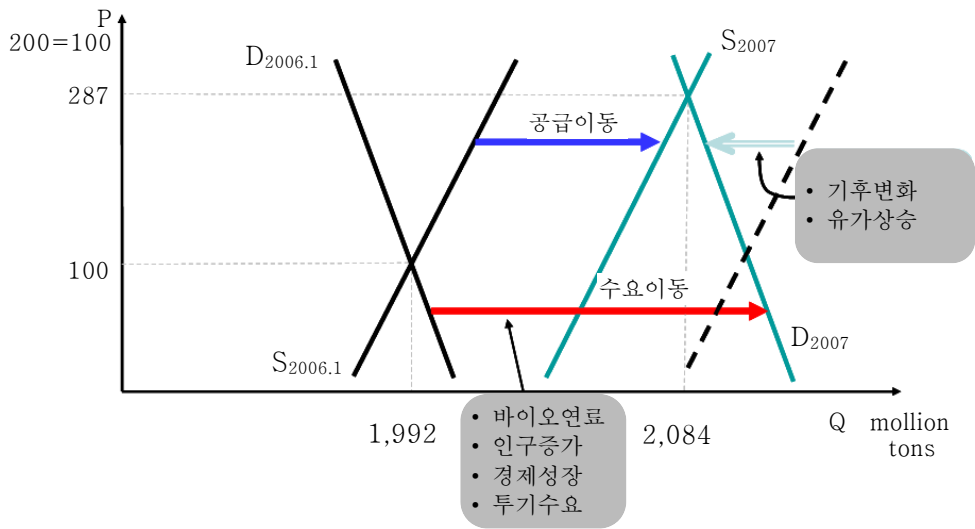


표 2-4. 소맥, 옥수수, 대두의 선물가격 동향

단위: 달러/톤, %

품목	2006/07	2007. 5	2008. 5	증감률(%)	
				전년 대비	전월 대비
옥수수	140	147	232	57.8	△0.4
대두	267	285	504	76.8	4.3
밀	181	177	345	78.0	△8.7

그림 2-6. 국제곡물가격지수 변화

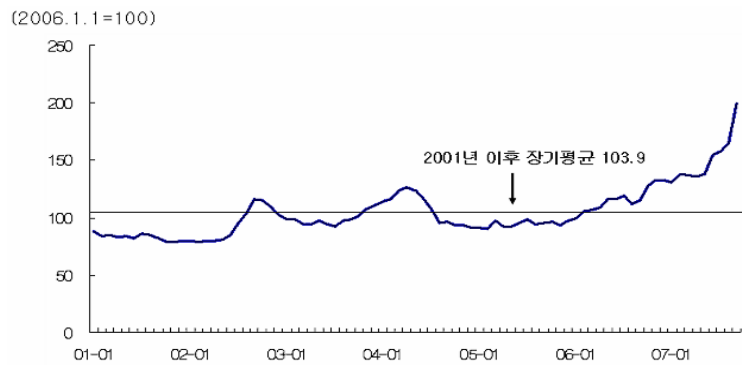
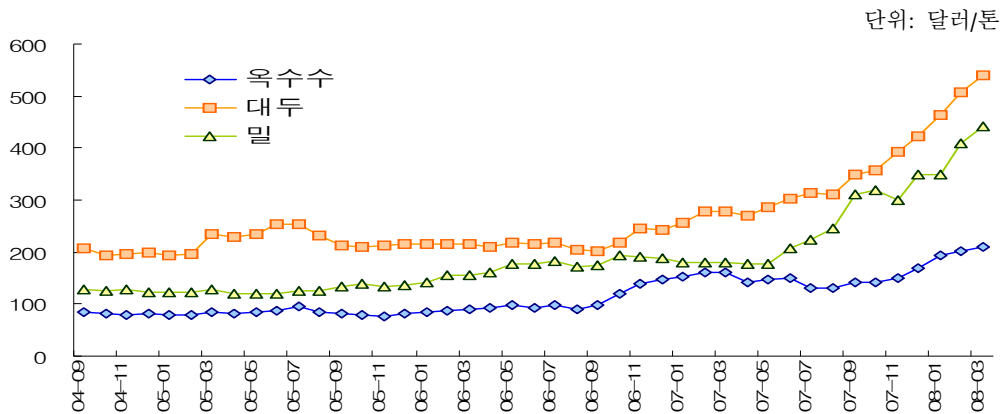


그림 2-7. 세계 주요곡물가격 동향(2000. 9~2007. 12)



주: 밀은 Kansas Chicago Hard Red Winter Wheat 2등급, 옥수수는 Chicago Yellow Corn 2 등급, 대두는 Chicago 1등급 기준

자료: USDA

#### 다. 향후 국제곡물 가격상승 추세 유지

- 여러 수요 요인에 의하여 향후 국제 곡물가격은 2006년 이전 상황과 크게 다르게 전개될 것으로 전망됨.
  - 주요 요인: 재고 감소로 인한 시장의 불안정, 투자자본의 곡물시장 유입, 수출국의 수출규제 조치, '식용-사료용-에너지용'의 3각 경쟁구도 형성
  - 현재 급등한 수준에서 조정과정을 거쳐, 과거의 안정적인 가격보다 한 단계 높은 수준에서 변동할 것으로 전망
- 특히 최근(2008. 5. 29) OECD-FAO는 2008~2017년 전망보고서를 통하여 작년의 전망치를 수정하였음.
  - 향후 10년간 농산물 실질가격은 1985-2007년 평균가격보다 높은 가격 (Higher Plateau)을 유지할 것임.
  - 2017년에 실질 밀 가격은 2%, 쌀은 1%, 옥수수는 15%, 대두는 33% 상승을 전망하고 있음.
  - 국제곡물수급이 구조적으로 변화하여 과거와 같은 수준으로 회귀 하지 않을 것이며 향후 수급 불균형에 따라 수시로 가격 불안정을 경험할 것

으로 예상되고 있음.

- 주요 국제기관들은 향후 10년간 국제곡물가격이 2006년 이전보다 높은 가격대에서 변동하는 것으로 전망하였음.
  - <표 2-5>는 국제곡물가격을 정기적으로 발표하는 외국 기관들(OECD - FAO(2007), FAPRI(2008. 3), USDA(2007))의 전망치를 비교한 것임.
  - 공통적으로 국제 곡물가격이 향후 10년간은 2006년 이전보다는 높은 가격대에서 변동할 것으로 전망하고 있음.
  
- 국제기구 및 미국 전망기관들은 공통으로 2009/10년에는 급등한 곡물가격이 하락 안정세를 유지할 것이고 향후 상당기간(10년간)은 2006년 이전의 곡물가격수준보다는 높은 수준을 유지할 것으로 전망하고 있으며 가격변동의 폭도 더욱 심해질 것으로 예상하고 있음.
  - 미국 중서부 홍수, 쓰촨성 지진, 미얀마 싸이클론 등을 고려하면 단기 간 곡물상승 압력은 더욱 가중될 것으로 추정
  - 향후 국제곡물가격이 상승하는 추세를 가정한 식량안보 대책을 마련하는 것이 필요함.

표 2-5. 주요 전망기관의 국제 곡물가격 전망

단위: USD/MT

구분		2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2015/16	2016/17
OECD-FAO	옥수수	159	158	147	143	144	139	138
	유지작물	310	312	306	301	297	298	300
	소맥	205	198	192	186	185	182	183
	쌀	352	360	348	332	331	326	326
FAPRI	옥수수	163	163	163	162	161	153	152
	대두	305	318	318	314	310	292	288
	소맥	201	199	201	203	203	204	204
	쌀	287	280	296	307	311	330	331
USDA	옥수수	138	138	150	142	138	142	142
	소맥	224	224	184	173	165	169	169
	쌀	404	404	415	423	426	445	452
	대두	331	331	327	323	323	327	331

- 세계 식량수급상황에 대한 전망은 크게 비관론과 낙관론으로 구분할 수 있음. 대표적인 비관론자는 맬서스이며, 대표적인 낙관론자는 슈페터라 할 수 있음(<표 2-6> 참조).
- 세계 식량수급상황에 대한 비관론자들은 지구 경지면적과 수자원이 제약되고 기본적으로 식량공급이 인구 증가에 미치지 못할 것이라는 입장임.
  - 낙관론자들은 기술진보로 자원의 제약을 극복하고 자원부족 문제를 시장가격이 조절하므로 크게 문제될 것이 없고 오히려 식량을 확보할 수 있는 소득이 중요하다는 입장임.
- <그림 2-8>를 보면 지난 30년간의 장기 추세는 국제곡물가격(실질가격)이 하락하였음을 알 수 있음. 그러나 2005년부터 수요 증가를 보이면서 추세가 크게 전환하고 있음을 알 수 있음. 2006년 이후 향후 10년간은 국제곡물가격이 하향세에서 상승 추세로 전환되는 것으로 전망되고 있음.
- OECD-FAO 등 여러 국제기구들은 향후 10년간은 과거 10년 평균보다 높은 가격을 유지할 것으로 전망하고 있음.
  - 국제곡물공급을 늘려줄 수 있는 요인들인 세계 무역구조 조정, 바이오연료 정책 조정, 제 2차 녹색혁명의 실현 등은 상당한 기간이 소요될 것으로 예상되고 있음.

표 2-6. 세계 식량수급에 관한 비관론과 낙관론(선행연구)

비관론		낙관론	
주요 저자	주안점	주요 저자	주안점
· Paddock	· 개도국 인구 증가와 경제성장에 따른 식량수요 증가	· Cochrane	· 곡물시장의 자동수급 조절 기능 강조
· Enrlich	· 기술 진보 정체	· Johnson	· 기술진보를 강조
· Brown	· 토지 및 수자원 제약	· Simon	· 곡물수출국, 국제기구 입장
· Barney	· 지구 환경문제	· Avery	
· Postel	· 곡물수입국, NGO 입장	· Evans	

그림 2-8. 주요 곡물 실질 가격의 변화

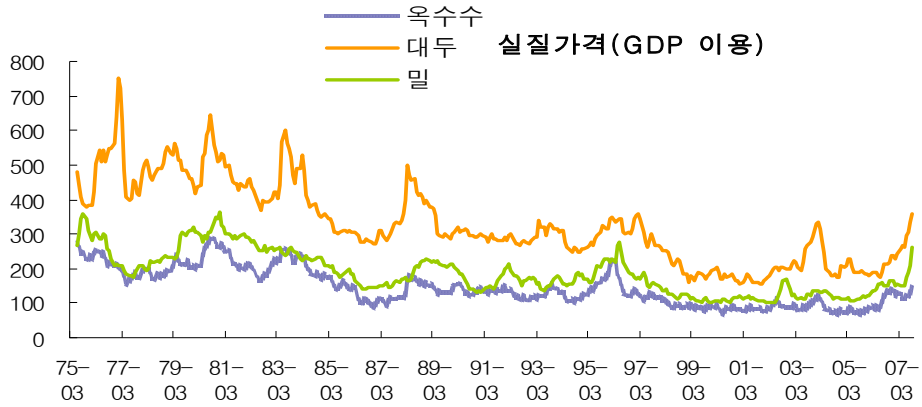
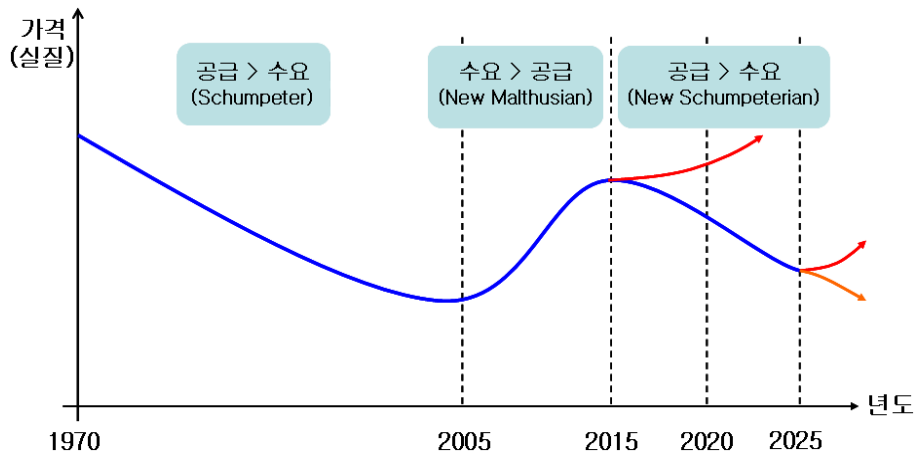


그림 2-9. 국제곡물가격의 장기 전망



라. 갈수록 저하하는 식량자급률과 높은 해외 의존도

□ 2007년 우리나라 식량자급률은 25.9%로 식량의 해외의존도가 매우 높음.

- 주요 곡물의 자급률: 밀 0.2%, 옥수수 0.7%, 콩 9.8%

- 주요 곡물들은 식품산업과 축산업에서 높은 비중을 차지
- 곡물 전체 수요의 48.3%가 사료용 곡물수요로 축산 원료로 사용
  - 옥수수과 콩의 사료용 비중 각각 78.5%, 72.4% 수준

표 2-7. 주요 양곡 수급 현황(2007년)

단위: 천톤

구분		쌀	밀	옥수수	콩	기타 곡물	곡물 계	
공급량	합계	5,756	3,705	10,012	1,766	1,198	22,437	
	전년이월	830	462	627	66	339	2,324	
	생산량	4,680	6	65	157	367	5,275	
	수입량	식용	246	2,222	1,973	330	356	5,127
		사료용	-	1,015	7,347	1,213	136	9,711
수요량	합계	5,061	3,312	9,500	1,596	865	20,334	
	식량	3,726	1,245	61	102	171	5,305	
	가공용	437	812	1,951	326	473	3,999	
	사료용	-	1,135	7,459	1,155	80	9,829	
	기타	898	120	29	13	141	1,201	
곡물자급도(사료 포함)		92.5	0.2	0.7	9.8	42.4	25.9	
식량 자급도(사료 제외)		92.5	0.3	3.2	35.6	46.8	50.2	

주: 2007년 수급 현황은 전망치임.  
 자료: 농림부, 양정자료, 2008

- 식량 수입을 소수의 수출국과 곡물메이저에 의존하는 구조임.
- 우리나라 식량 수입은 미국, 중국, 호주, 캐나다 등 4개 국가 의존 비율이 84% 수준(2006년 경우)
    - 식량소비의 대부분을 4대 곡물 수출국에 의존하여 이들 국가들의 생산 현황과 수출입정책이 우리나라 식량수급이 큰 영향
    - 중국은 수출 제한<sup>4</sup>을 시행하였으며, 호주는 몇 년째 지속되는 가뭄으로 수출 물량이 크게 감소, 미국도 갈수록 곡물의 바이오 연료수요 증가로 수출물량 감소가 가능

<sup>4</sup> 수출세를 부과하여 수출물량을 제한하고 있음.



표 2-8. 우리나라의 국별 식량수입실적(물량기준, 2006)

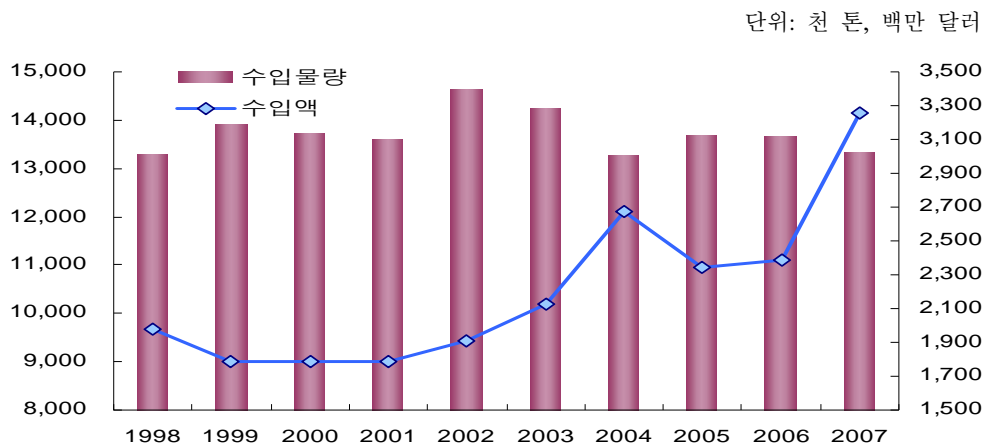
단위: 천톤

곡종	합계	미국	중국	호주	캐나다	기타
쌀	226	56	127	10		33
밀	3,492	1,082	323	1,039	608	440
옥수수	8,664	5,799	1,981	-	-	884
콩	1,127	526	40	-	-	561
기타	639	7	142	133	31	326
계	14,148	7,470	2,613	1,182	639	2,244

주: 기타는 맥주보리, 쌀, 녹두, 완두, 강낭콩, 메밀, 호밀, 귀리, 수수 등 임.  
 자료: 농림부 양정자료, 2008

- 국제곡물가격이 오를수록 곡물수입물량은 약간 감소하였으나 곡물수입액은 오히려 크게 증가하였음.
- 국제곡물가 급등으로 2007년에 옥수수, 밀, 콩, 쌀 등 주요 곡물의 수입량은 2000년에 비하여 2% 줄어든 1천 332만톤 이었지만, 수입액은 32억 5,660만\$로 1.8배 늘어나 우리나라 무역수지가 악화되는 결과를 초래

그림 2-10. 연도별 주요 곡물 수입 실적



주: 주요 곡물에는 옥수수, 대두, 밀, 쌀 포함(쌀은 MMA 물량).  
 자료: 농수산물유통공사(<http://www.kati.net>)

## 마. 애그플레이션 현상으로 물가안정과 식량안보 문제 대두

- 국제 식량가격 상승에 따라 관련 산업의 피해가 증가하고 있음.
  - 국제 곡물가격 상승은 축산물 생산의 주요 투입재인 배합사료가격과 축산물 가격 상승을 초래하여 축산농가의 수익성이 크게 악화
    - 비육돈의 경우 생산비 중 사료비의 비중 45.6%, 비육우는 27.2%, 육계의 경우는 50.6%를 차지.<sup>5</sup>
    - 2008년은 2005년 대비 국제 곡물가격 급등에 따른 사료가격 상승으로 축산업 총소득이 약 1,028~1,600억원 감소할 것으로 전망
    - 국제 곡물가격 상승에 따라 2008년 식품제조부문 전체 생산액이 2005년 대비 1,506~2,359억원 감소할 것으로 추정
  
- 국제곡물가격의 상승으로 국내 식품가격이 상승하고 국내물가가 상승하였음.
  - 세계 곡물가격 상승으로 국내 생산자물가와 소비자 물가가 인상
    - 2008년에 농축수산물 소비자 물가 상승이 더 높은 이유는 곡물가격이 3.5% 증가하였기 때문
    - 특히 밀가루와 대두를 이용하는 식품이 높은 인상률을 기록<sup>6</sup>.
  - 애그플레이션(agflation)은 생산자의 경영비와 생산원가 상승 및 관련 기업의 수익성 악화를 넘어서 가계부문의 소비 위축과 경제성장 저해라는 국민경제 전반에 부정적 영향
  - 특히 서민과 소득이 낮은 계층에 더 많은 피해

<sup>5</sup> 국립농산물품질관리원, 축산물생산비자료(2006년)

<sup>6</sup> 김병률 외(2008), 애그플레이션 동향 및 전망과 대응방안, 세계농업정보 3월, 2008. 3

표 2-9. 소비자물가 상승률 추이

단위: %

물가지수	전체	농축수산물	농산물		축산물	가공식품	외식
			전체	곡물			
2005년 평균/ 2004년 평균	2.8	1.9	0.5	-3.1	5.5	5.1	2.4
2006년 평균/ 2005년 평균	2.2	-0.1	-0.8	-6.0	1.2	1.4	1.9
2007년 평균/ 2006년 평균	2.5	1.9	4.2	1.5	-2.9	2.9	1.9
2008년 평균/ 2007년 평균	2.1	0.8	-0.4	3.5	1.8	2.4	1.5

주: 2008년은 1, 2월만 해당.  
자료: 통계청, 소비자물가, 각년도.

표 2-10. 품목별 물가 상승률 비교(2007~2008년)

단위: 개

물가 상승률	품목 수	주요 품목
10% 이상	24	밀가루, 식용유, 과자, 자장면, 라면(외식), 시리얼제품
5~10% 미만	30	라면, 쌀, 식빵, 설렁탕,
0~5% 미만	34	삼겹살(외식), 빵, 햄버거, 우유, 아이스크림
0% 이하	13	쇠고기(국산), 쇠고기(수입), 돼지고기

자료: 통계청, 상품성질별 소비자물가지수, 재구성

- 곡물수입물량에 있어 갈수록 유전자 조작농산물(GMO) 비중의 증가 하나, 우리나라는 비유전자조작농산물(non-GMO)을 선호하여 국제곡물을 안정적으로 확보하기가 어렵고 높은 가격을 지불하는 구조를 갖고 있음.
- 전 세계 재배 콩의 64%가 GM 콩이며, 미국은 91% 이상, 아르헨티나는 거의 100%가 GM 콩, 전 세계 옥수수 23%가 GM 옥수수이며 미국은 73% 이상이 GM 옥수수

- 우리나라는 GMO 콩 대 non GMO 콩의 비율이 80% 대 20%
- GMO 콩은 전량 식용유의 원료용으로 수입
- 국제곡물가격 상승으로 non GMO 수입은 곡물가의 20%에 상당하는  
톤당 100\$의 프리미엄을 요구
- 민간업체들은 전분당용 옥수수 물량확보로 유전자재조합 옥수수를 수입
- Non-GMO 수입에 따른 곡물수입액 증가가 어려운 정책과제로 대두

표 2-11. 우리나라 식용 콩 및 식용 옥수수 GMO 수입 실태

단위: 천톤, %, \$

곡물	년도	GMO		Non-GMO		계	
		물량 (비중)	금액	물량 (비중)	금액	물량 (비중)	금액
옥수수	05	0 (-)	-	1,959 (100)	449564	1,959	449,564
	06	0.012 (0.01>)	5	1,853 (100)	286470	1,853	286,470
	07	0.1 (0.01>)	63	1,952 (100)	553729	1,952	553,792
콩	05	1,018 (76.5)	295,853	312 (23.5)	98995	1,330	394,848
	06	886 (78.4)	321,329	244 (21.6)	239104	1,130	321,329
	07	1,030 (78.9)	354,668	276 (21.1)	114553	1,306	469,220

자료: 박선희(2008) p. 106 재인용

## 바. 전 세계로 식량 민족주의와 식량안보론 확산

- 국제곡물가격의 급등으로 국제사회에서 식량민족주의와 식량안보론이 대두되었음.
- 국제곡물가격 상승으로 주요 곡물수출국들이 자국의 물가안정과 비축물량을 확보하기 위하여 곡물 수출을 제한하였고 이에 따라 전 세계적으로 식량 민족주의가 확산

- 유엔 세계 식량계획(WFP)은 식량위기가 최빈국에 더 큰 영향을 미치고 있으며 국제적으로 개도국들에 대한 식량지원 자금이 추가로 8억 불 필요하다는 것을 강조
- 국제적인 에너지 자원 확보 경쟁이 가속화 하고, 자원 민족주의가 확산되는 가운데 식량자원의 민족주의 현상이 대두
  - 미국, 캐나다 등을 제외한 주요 곡물 수출국(중국, 러시아, 아르헨티나 등)의 수출 물량 제한
  - 전 세계적으로 식량 확보가 중요한 이슈가 되면 전략적으로 식량의 안정적 확보가 중요한 국가과제로 대두

표 2-12. 주요 국가 곡물 수출 규제 사례(2008. 3 현재)

국가	종류	조치 내용	적용기간
러시아	보리, 밀	수출세(밀 40%, 보리 30%)	07/11/12~08/4/30
	곡물	카자흐스탄 수출 금지	08/2/18~08/4/30
중국	곡물, 제분(84 품목)	수출세 환급 취소	07/12/20~
	곡물, 제분(57 품목)	수출세	08/1/1~12/31
	곡물, 제분	수출할당	08/1/1~
아르헨티나	밀, 옥수수, 대두	수출세	07/11/8~
인도	밀, 밀 제품	수출금지	07/2/9~(무기한)
우크라이나	밀, 보리, 옥수수	수출할당	07/11/1~08/3/31
카자흐스탄	밀	수출량의 20%를 국내 판매	07/10월 상순~
	밀	수출세 부과(110만 부셀)	2008/2/25~
세르비아	밀, 옥수수	수출금지	07/8/4~08/3/5
	소맥분, 분쇄옥수수	수출할당	07/11/4~08/3/5
브라질	밀	1백만 톤까지 관세	08/2/6 공표
파키스탄	밀, 소맥분	수출세	07/9~

자료: 일본농축산수급안정기구, 「축산의 정보(해외편)」, 2008년 2월호

표 2-13. 주요 식량폭동 실태

국가	일시	주요 사태
하이티	2008. 4.	5인 사망, 하이티 수상 퇴진
타일랜드	2008. 4.	쌀 도둑 방지를 위해 군대 경비
방글라데시	2008. 4.	28명 부상
Trinidad & Tobago	2008. 4.	식량 노상 강도
이집트	2008. 3~4.	빵을 구입 줄서기 과정에 6명 사망
아이보리	2008. 3~4.	1명 사망, 20명 부상
이디오피아	2008. 3~4.	곡물 수출금지, 도시 저소득층에 대한 보조
아랍에미레이트	2008. 3.	도시노동자들의 식량폭동
세네갈	2008. 3. 2007. 11	18개 노동연합 시위, 24명 체포
필리핀	2008. 2~4.	군대 쌀 배급 감독
아프카니스탄	2008. 2~3	국경 암거래와 사회불안 가중
Burkina Faso	2008. 2~3	300명 시위자 체포
모로코	2008. 3. 2007. 11	식량폭동 혐의로 34명 감옥
카메룬	2008. 2	24명 사망, 1,500명 부상
예멘	2008. 2	12명 사망
파키스탄	2008. 1~2	배급제 실시 및 수천명 식량 확보 시위
인도네시아	2008. 1	만명 이상 시위
중국	2007. 11	심각한 인플레 수준, 3명 사망
Mauritania	2007. 11	2명 사망, 10명 부상
우즈베키스탄	2007. 9	수백명 식량 시위에 가담

## 사. 한국 농업의 세계화

- 국내 농기업의 적극적인 해외진출로 한국농업의 새로운 돌파구 마련  
과 새로운 성장 동력을 발굴
  - DDA/FTA 확산 등으로 국내 농업이 글로벌 경쟁시대에 돌입

- 해외생산기지 건설 또는 해외직접투자를 통하여 국내농업의 신 시장 개척 가능
    - 국내시장과 해외시장이 통합된 하나의 시장으로 접근
  - 해외투자를 통하여 수출 증대를 도모하고 국제 분업체계를 활용
    - 국내 농산물 유통도 국제농산물시장의 동향에 민감하게 반응
  - 글로벌 시너지 효과 제고로 국내농업의 경쟁력 제고
    - 자원 없는 한국농업의 생존전략: 세계의 땅과 자원과 시장을 내 것으로 이용하기 위한 대안 없는 선택
- 농산물시장개방의 확대로 유희화 되는 국내의 농업기술인력과 자본 재산업의 새로운 고용·소득기회를 확보
- 해외농업개발을 농산물 시장개방에 따른 국내 농업구조조정과 연계
- 국내외 농업여건은 해외농업개발의 부작용을 선별할 수 있는 장치를 마련하는 가운데 보다 적극적인 해외농업개발을 요구
- 국내 농업인, 농업인단체가 참여하는 기구로 해외농업개발을 모니터링 하는 장치를 마련
- 농식품의 해외 아웃소싱 확대와 농업의 세계화 추세 가속
- 소비자 입맛의 탈계절화, 탈지역화로 농식품에 대한 년중 안정공급을 위한 식품의 아웃 소싱 등 해외 조달 증대
    - 국내 생산이 안 되거나 계절적 공급한계가 있는 신선 농식품을 대상
  - 국내 소비지 농식품 유통의 50%를 점유하고 있는 대형유통업체들의 해외공급이 확대 될 경우, 국내 농업은 급속도로 시장접근이 어려워지고, 이것은 국내농업 붕괴를 촉진하는 요인이 될 가능성 존재
  - 농식품의 세계적 공급체인 구축을 위하여 국내 농업생산과의 보완 지역 또는 농업생산이 유리한 지역으로 농업생산기지 이동 필요
  - 한중일 3국의 동아시아 시장은 세계에서 가장 규모가 큰 농식품 소비

시장임. 향후 해외농업개발을 통하여 중국시장과 일본 시장 등에 진출하는 '동아시아 농식품 허브'로 전환하는 전략 수립 필요

□ 해외농업개발의 기대효과

- 국제곡물가격 상승의 충격 흡수(곡물의 간접 비축효과), 국제규모의 농기업 육성, 전후방산업의 발전, 새로운 성장동력 창출

**아. 국제농업개발협력 강화 및 해외 한인의 지위 향상 도모**

□ 국제농업개발협력의 강화 수단

- 우리나라 ODA 규모가 크게 확대되면서 국제농업개발협력 규모 또한 확대될 예정이며 해외농업개발사업을 국제농업개발협력의 효율적 운영으로 활용 가능
- 2010년 OECD의 DAC(개발협력위원회) 가입 예정에 따라 국제농업개발협력의 규모가 매년 1,000억대로 확대될 예정

□ 북한식량문제 및 한반도 식량문제 해결에 기여

- 우리나라는 매년 50만톤 내외의 식량을 북한에 지원
- 2008년 북한은 100만톤 정도의 식량을 외부에 의존해야 할 상황
- 장기적으로 한반도 식량문제 해결은 해외식량확보(해외농업개발) 여부에 의존

□ 해외 한인(예를 들면 무국적 고려인)의 지위 향상과 삶의 질 향상을 위한 접근 수단을 확보

- 구러시아 및 연해주 농업개발을 통하여 연해주 및 러시아지역에 있는 고려인들에게 일자리와 소득기회 및 현지 국적 취득기회를 부여



□ 한국농업의 일차적 임무

- 식량의 안정적 공급
  - 국내 생산이 불리한 농산물에 대해서는 자본·기술을 해외농업에 투입해서 식량을 안정적으로 확보하여 국민경제의 안정적 성장에 기여
- 일본은 식료·농업·농촌기본법에서 이를 명시하여 식량안보의 중요성을 강조함과 동시에 해외농업개발에 관한 근거 규정을 마련(<표 2-14> 참조)

표 2-14. 일본의 식료·농업·농촌기본법의 식량안보에 관한 법규

**식료·농업·농촌기본법(식료의 안정공급의 확보)**

제2조 식량은 인간의 생명 유지에 없어서는 안 되는 것이며 건강하고 활기찬 생활의 기초로서 중요한 것이기 때문에 미래에도 양질의 식량을 합리적인 가격으로 안정적으로 공급되어야 한다.

2. 국민에 대한 식량의 안정적인 공급에 대해서는 세계의 수요 및 무역이 불안정 요소를 보유하고 있는 것을 보아서 국내 농업생산 증대를 꾀하는 것을 기본으로 해서 이와 수입 및 비축을 적절하게 조합시켜서 행해야 한다.

4. 국민이 최소한 필요로 하는 식량은 흉작, 수입 중단 등의 예상치 못한 요인으로 인하여 국내 수급이 상당한 기간 매우 꺾박하고 혹은 꺾박할 우려가 있을 경우에도 국민생활의 안정 및 국민경제의 원활한 운영에 현저한 지장이 생기지 않도록 공급 확보를 꾀해야 한다.

**(예상치 못한 사태 발생 시의 식량안전보장)**

제19조 국가는 제2조 제4항에 규정한 경우에 있어서 국민이 최소한 필요로 하는 식량의 공급을 확보하기 위해 필요하다고 판단될 경우에는 식량 증산, 유통 제한 기타 필요한 시책을 강구하기로 한다.

### 3. 우리나라 식량안보와 해외농업개발

#### 가. 전 세계 식량위기와 우리나라의 식량 문제

- 세계 식량위기와 한국 식량문제는 깊게 연계되어 있지만 이들 문제는 서로 다른 양상을 띠고 있음.
  - 세계 식량위기: 식량수급구조의 변화로 식량가격 급등, 애그플레이션, 식량수입개도국들의 사회불안과 정치 불안 가중, 수입국들의 식량 안보 등
    - 에너지 위기(에너지 안보)와 식량위기(식량안보)의 연계 심화
  - 한국 식량위기: 주요 식량수출국들의 수출제한 상황에서 일부 물량 확보 곤란, 사료곡물과 식품가공 원료 확보의 어려움, 경제 어려움과 맞물릴 경우 곡물 확보가 더 어려울 가능성
    - 정책대안별로 비상시의 대응책 미흡
  
- 우리나라는 주곡인 쌀이 자급 수준이고 쌀 소비가 줄고 있어 식량을 수입하는 다른 개발도상국들이 느끼는 식량 위기와 달리 일반 국민들이 느끼는 식량위기감은 다소 낮은 수준임.
  - 우리나라는 전체 2천만톤 식량수요 중에서 사료용이 1,000만톤(50%), 가공용이 400만톤(20%) 내외로 전체의 70%가 사료 및 가공용 수요이며 식용 수요는 25% 수준임.
    - 현재 국제곡물가격 상승으로 인한 어려움은 사료용과 가공용 곡물 확보의 어려움으로 일차적으로 축산업과 식품산업이 어려움에 직면
    - 전체 식량 수입에서 옥수수 900만톤 내외, 밀 350만톤 내외, 콩 150만톤 내외로 옥수수의 비중이 60%를 차지
    - 현재 옥수수 수급이 어려우나, 향후에 콩 수급이 더욱 어려워질 것으로 예상할 때 향후 식량수급에서 문제되는 것은 옥수수와 콩의 수급문제

- 더욱이 우리나라는 가공용도 비유전자조작농산물(Non-GMO)를 선호하기 때문에 갈수록 유전자조작농산물(GMO) 비중이 높아지는 옥수수와 콩 교역에서 Non-GMO 옥수수와 콩을 구입하기가 곤란
  - 우리나라는 주곡인 쌀을 자급하고 있고 국가는 경제력을, 가계는 소득을 지니고 있어 식량가용성(availability) 보다 식량접근성(accessability)이 더 중요한 입장임
  - 소비자 물가지수에서 식료품지출 부문의 비중이 14% 수준으로 소비에서 식료품 지출이 차지하는 비중이 낮음.
  - 우리나라의 식량문제는 국가 전체가 식량 안보를 우려해야만 하는 상황이기보다는 국제곡물가격 상승으로 인하여 국내물가상승 압력이 높아졌고(애그플레이션), 국제곡물가격 상승으로 식품산업의 원료 확보의 어려움과 경영수지 악화 및 지속적인 축산업의 경영이 악화되는 것
  - 아직까지 식량문제는 식량을 확보할 수 있는 경제력(소득)의 문제이지, 안보 문제는 아니라는 인식을 갖고 있는 이들이 다수
- 우리나라는 경제력이 미흡한 다른 개도국보다 식량위기 가능성이 낮지만, 높은 국제곡물가격이 향후에도 지속적으로 유지되고, 주요 식량수출국들의 수출제한 현상이 나타난다면 국제곡물가 상승으로 인한 식품산업, 축산업, 물가불안 등의 문제를 넘어선 식량안보 상황으로 전개될 가능성이 있음.
- 주요 외국기관들의 전망에 따르면 당분간(향후 10년간)은 현재 상승 추세가 지속될 것으로 판단(OECD-FAO의 2008-2017 전망치)
  - 우리나라는 미국, 중국, 호주, EU 등 4개국에 식량 수입이 집중되어 있어 국제곡물가격 상승 지속이 식량안보 위기로 확산될 가능성이 높음.
  - 미국의 바이오 에탄올 정책, 중국의 빠른 식량수요 증가(특히 사료곡물)과 자급자족 정책으로 인한 수출제한조치의 가능성, 호주의 지속적인 가뭄 여부
  - 1995년에 중국 비중이 매우 낮았으나, 2000년대 들어와 높아졌음.

- 따라서 우리나라는 미래 식량위기 가능성을 대비하여 국가 정책 차원에서 보다 전략적 대비책이 필요한 단계임.
  - 공급중심에서 수요 중심으로 이동한 국제곡물 수급구조변화, 북한의 붕괴 또는 급변통일(한반도 전체를 고려한 식량문제), 일부 곡물수출국들의 수출제한, 지난 번 IMF 경제위기때 외환부족으로 우리나라가 사료곡물 수입의 곤란을 겪은 경우 등과 같은 사태에 대비하여 비상시 식량의 안정적 공급대책 마련이 필요

#### 나. 식량안보와 해외농업개발의 역할

- 현재까지는 우리나라의 가계소득수준이나 식품지출 비중을 볼 때 축산업의 경영 악화, 식품산업의 원료 확보, 애그플레이션 등을 우려하는 상황이나 향후 국내경제가 더 어려워지고 국제곡물가격이 장기간 높은 수준을 유지한다면 식량안보를 우려할 상황이 초래될 수 있음.
  - 과거 IMF 경제위기로 국내 외환이 부족할 당시 해외 축산물 사료를 구입할 수 없었으며 미국(CCC)의 도움으로 축산물 사료를 외상구매한 경험
  - 장기간 높은 국제곡물가격 유지는 지속적인 곡물수입물량의 축소를 초래할 것으로 전망
- 세계 식량위기 상황에 대응하는 국내 대책으로는 국내생산 확대, 선물시장의 활성화와 비중 확대 등으로 안정적인 수입 확대, 비축물량 확대, 해외농업개발 등을 고려할 수 있음.
  - 국내생산 확대, 선물시장 물량 확대, 비축제도 운용, 해외농업개발 등 어느 한 정책만이 대안이 될 수 없으며 여러 정책대안들을 조합 운영 (Policy Mix)하는 것이 필요

- 과거의 해외농업개발 사례나 일본의 경험을 비추어 볼 때 해외농업 개발을 강조할 경우 국가간 외교문제가 발생할 가능성이 있고, 해외 진출기업의 실패 가능성, 국내농업과 경합하여 해외진출 기업과 국내농업간의 갈등이 확산될 소지가 있음.
- 해외농업개발을 사료용과 가공용 곡물을 우선 확보한다는 차원에서 민간이 중심으로 추진하고 정부는 이를 간접 지원하는 정책으로 인식할 필요
- 국내 생산 확대를 일차적으로 도모하고 해외농업개발을 간접 비축방식으로 인식

#### 4. 해외농업개발 장기전략 수립의 범위와 성격

##### 가. 장기전략 수립의 범위

- 해외농업개발은 기능상 해외식량확보(생산기지건설 + 유통물량 확보), 해외농업개발투자, 국제농업개발협력(원조사업) 등을 포괄하는 개념임.
- 본 계획에서는 주로 해외 식량 확보를 중심으로 기술
- 주요 곡물로 국민경제에서 중요한 위치를 차지하고, 해외의존도가 매우 높으며, 국내 농업과 경합되지 않는 옥수수, 밀, 콩으로 선정하고 이들 곡물을 해외에서 확보하기 위한 방안을 마련(해외진출 전략 수립)

##### 나. 법적 근거

- 해외자원개발법(1993. 3 제정, 2006. 12. 개정)
  - 해외자원개발에 관한 기본계획 수립을 의무화

## 다. 장기전략 수립의 성격

- 해외농업개발정책의 기본 계획
  - 정부가 국가전략과제로 『식량전략위원회(가칭)』를 구성할 경우 장기 전략 수립을 해외농업개발 정책의 기본계획으로 활용함.

## 제 3 장

---

### 해외농업개발의 실태와 성과

#### 1. 정부주도형 해외농업개발 진출

- 우리나라는 1968~1981년간 정부주도하에 아르헨티나, 칠레, 파라과이 등 남미를 중심으로 총 25,304ha의 농지를 매입하여 농업이민을 통한 5개의 대규모 농장개발에 착수하였음.
- 불리한 자연 여건, 적합하지 못한 이민자 선발 등으로 현지 이탈 문제가 발생하여 국가간 외교문제로 비화되는 등 문제점이 나타나 사업이 실패
- 그 이후 국내 대기업에 의한 농장 재활용 추진, 국내 농축산 관련 대학에서 개발 시도가 있었으나 진전을 보지 못하고 중단된 상태

표 3-1. 남미지역 해외농업투자 현황

농장명	산 빠드로	루한	얏따마우까	떼노	산 하비에르
소재국	파라과이	아르헨티나	아르헨티나	칠레	아르헨티나
면적, ha	1,500	11	20,894	185	2,714
구입	1968.4	1971.3	1978.8	1980.12	1981.3
구입가 (US\$)	11,621	18,887	2,115,000	532,900	1,912,235
개발 목적	영농	화훼	· 정부주도 시범농장 · 농업이민 거점지역	영농	· 정부주도 시범농장 · 농업이민 거점지역
영농 경위	· 초기 25ha 개간 · 1969년 13세대 송출, 그 후 전원 이탈	· 칠레 예정 이주자 9세대 입식 · 1981년 전원 이탈	· 1979년 외무부 합동조사반에 의해 영농부적지로 판명, 장기간 방치	· 칠레 아옌데 정권의 입국 불허 · 1988.5부터 임대	· 미곡생산 육우사육
소유권	· KOICA 1977말 매각	· KOICA 1989년 매각	· KOICA	· KOICA	· KOICA, 이주농민들에게 전체 소유권이전
비고	· 영농부적지와 영농의지와 자본부족으로 소기의 목적 달성 어려움	· 농장규모 협소, 영농자금 부족으로 실패	· 1979년 이래 희망자를 대상으로 임대 개발 시도, 다각도의 활용방안 검토중	· 칠레의 이민 관계법이 제정 안된 상태에서 구입 · 칠레 현지인에게 임대	· 농업 인프라 양호

자료: 농촌공사



## 2. 민간주도형 해외농업개발 진출

- 주식회사 선경이 민간 차원에서 미국 워싱턴주에 3,300ha에 달하는 규모의 농장을 현지 회사(U.S. Tobacco)와 합작으로 개발하였으나, 국제 농산물 가격의 하락에 따른 수익성 저하와 대기업의 해외 부동산 투기 비난, 외화 유출 시비 등으로 사업이 중단되었음(1981년~1983년).
  - 초기 정부 주도하에서의 해외 농업 진출 그리고 일부 민간과 기업에서의 시도는 실패한 것으로 평가되고 있음.
  
- 1990년대 정부의 해외 투자 제한 조치 완화와 더불어 민간의 해외 투자가 장려되고 아울러 농산물 수입 자유화가 급진적으로 확대되자 일부 민간 기업을 중심으로 해외 농업개발을 다시 시작하였음.
  - '90년대에는 특히 연해주, 중국 등에 활발히 진출했는데 이들 역시 많은 시행착오를 거듭하면서 노력했으나 현지의 제도적 불확실성, 대규모 농업경영경험부족, 생산물 유통망 확보 실패 등으로 대부분이 철수 (<표 3-2> 참조)
  
- 판매망을 확보한 일부 실수요자의 경우는 비교적 안정적 사업 추진을 진행 중임.
  - 풀무원: 2003년부터 기술지원과 품질관리를 자사가 감당하면서 중국 농기업과 매년 유기농 콩 3천톤을 계약재배로 확보(<표 3-4> 참조)
    - 직접 투자개발이 아닌 계약재배를 함으로써 초기 투입비용을 절감하고 필요 물량을 안정적으로 확보
  - 남양알로에: 2005년부터 러시아 연해주에 약용작물 황금 에크네시아를 재배(200ha)하여 생산물은 본사에서 전량 가공하여 제품화하는 수직계열화 체계를 구축하여 비교적 안정적 운영

표 3-2. 러시아(연해주)지역 해외농업투자 현황

업체명	진출연도	면적(ha)	위 치	재배작물	비 고
(주)프림코 (고합:KP케미칼)	'91	4,000	미할로프카군 크레모보	콩, 메밀, 귀리	'01년 3,500ha 경작 '04년 870ha 경작 '05년 5월 현지에서 철수
(주)유니베라 러시아 (남양알로에)	'98	200	홋산군 크라노스키	약용작물	'05년 약용작물 황금에크네시아 재배 (200ha), 생산물은 본사에서 전량 가 공하여 제품화하는 수직계 열화 체계를 구축하여 안정 적 운영
길훈 드루쥐바 (대한주택건설협)	'98	400	미할로프카	메밀	'05년 2월 철수
오리엔탈	'05	600	미할로프카	콩	'06년 600ha 콩재배
신성 (신성산연)	'00	400	따브리찬카 나제퀸스키	표고버섯, 약초	'03년 5월 철수
한농북구회	'96	106	달리네르친스크	콩, 채소, 특용작물	'06년 70ha (콩, 옥수수등 재배)
경기도 농업인협회 (항카&코리아)	'00	3,000	스파스크 노보세르 스꼬예	벼	'03년 500ha 벼 위탁재배 '04년 영농중단
새마을운동중앙회	'97	300	호롤군	콩, 메밀	'00 ~ '01년 300ha 콩, 메 밀 '01년 12월 철수
발해영농	'02	300	호롤군 루가보이	벼	새마을운동본부농장인수 '04년 3월 철수
농촌지도자 중앙연합회	'98	1,000	와지모프카	벼,콩	'03 콩 1,000ha 유기농 재배 '04 벼 200ha 재배 '05년도 10월 철수
(유)상생영농 : 대순진리회	'99	12,000	야누친스크 군 뽀꾸르치니군 한카이스키군	벼,콩,밀	'06년 12,000ha (벼,콩,보리,밀 및 축산)
동북아평화연대	'99	15	우수리스크 미하일로프카	야채	'05년부터 비닐하우스 5동 야채재배 (고려인지원사업)

자료: 농촌공사

표 3-3. 중국 해외농업투자 현황

업체명	진출연도	면적	위치	재배작물	비고
풀무원	'03	-	돈화·영춘 지역	콩	'03년부터 중국 농기업과 유기농 콩 계약재배, 기술지원 및 품질관리 추진, 매년 유기농 콩 3천톤을 계약재배로 확보, 직접 투자개발이 아닌 계약재배를 함으로써 초기 투입비용을 절감하고 필요물량을 안정적으로 확보
녹천산업	'98	148만평	길림성	벼	'00년 벼재배(직접재배 27만평 720톤수확, 계약재배 200만평5,300톤매입) '02년 2월 철수
금릉유통영농조합	'98	110만평	산둥성	벼, 콩, 땅콩	2000년 벼(11만평2톤수확), 콩(3만평37.5톤수확), 땅콩(3만평, 60톤수확), 배묘목30만주생산, '03. 5월 철수
대륙종합개발	'94	38천ha	삼강평원(흑룡강성)	콩, 밀	※ 사업비 조달 어려움으로 '97이후 개발 중단
우리집 농장	'00	69ha	길림성	콩, 옥수수	'06년 콩 66ha, 옥수수 3ha 재배

자료: 농촌공사

표 3-4. 기타 국별 해외농업투자 현황

국가별	업체명	진출 연도	면적 (ha)	위 치	재배 작물	비 고
호주	삼성물산	'95	5600	뉴사우스웨일주	축산	육우5000두사육, '98년부터 호주현지 및 3국수출계획, 97년 외환위기후 부채비율 감소를 위한 해외자산 일괄 매각후 철수
캄보디아	제일제당	'96	1,400	캄풍스프주	카사바	'06년 약 500ha 카사바 재배
필리핀	한농북구회	'94	1,000	만다나오섬 클라베리아	야콘	1994년이후 야콘경작 일본, 한국에 수출
파푸아 뉴기니	창해에탄올	'06	2만	센트롤파크 (포트모스비하부)	카사바	'06년 1.6ha 카사바 시범재배 '07년 재배 준비중
키르기 즈스탄	한농북구회	'00	333	이스쿨주	감자, 밀 채소 등	'06년 감자, 밀, 수도작 등 유기농 작물 333ha 재배
인도 네시아	한국남방개발 (주)	'97	96천	칼리만탄	옥수수, 콩, 벼	현지법인설립 자체개발추진(철수)
	엘비엘코프(주)	'06	10만	서부자바 지역 (수방,수메당,마자 랭가,인드라마유)	카사바	'07년도부터 10만ha 카사바 재배 예정
	(주)이니시움D&C	'05	20	인도네시아 쎬로뵙	자트로파	실험재배중 2009년이후 경작 (예정)
	오디코프 (CSM)	'07	21만	람퐁지역	타피오카	21만ha 60년 임차, 바이오 에탄올 사업 추진
	이엔쓰리	-	20만	슬라웨시	타피오카	MOU체결(30년 무상임대) 바이오에탄올사업 추진
몽골	(주) 굿모닝팜	'99	1만	도르노도	밀	'06년 밀 200ha경작 ※맹겐마이르 장과 공동 운영
	(주)삼인정보	'01	-	울람바트르 인근 시범농장	옥수수, 감자,콩	씨감자 보급, 2002년부터 감자, 콩 시범재배, 옥수수 시범재배(2007년부터)
	시민정보 미디어센터	-	6	다양노르군 울람바트로 서쪽	식림사업	사막화 방지 식림 다가노르군 식림사업 완료 다양노르군 추진중 (묘목생산)

자료: 농촌공사

### 3. 추진 성과

- 이제까지 해외농업개발투자는 매우 부진한 성과를 얻어 대체로 실패한 것으로 평가되고 있음.
  - 해외농업개발투자의 성과에 영향을 미치는 주요 요인으로는 사전타당성의 충실한 검토, 전문경영인 확보, 효과적인 유통 판매전략 확립, 사업의 지속적인 사후관리, 관련 정책적 지원, 기타 전략 수립 여부 등이 있음(<표 3-5> 참조).
  
- 사전타당성에 속하는 요소들은 자연조건, 관련 법과 제도, 해당 진출국의 정치 사회 문화 관습, 현지노동자 질적 수준, 조방농업과 관련기술, 사회간접인프라시설 등임.
  - 대부분의 해외농업 진출기업들은 이들 요소들을 충분히 검토하지 않았거나 이해 또는 분석 등이 부족한 것으로 평가됨.
  
- 해외농업개발을 전담하는 전문경영인 확보가 미흡하였음.
  - 해외농업개발은 생산부터 판매에 이르기까지 과정별로 전문적인 경영과 판단이 필요한 사업임에도 단순히 농업생산 전문가들이 전담하거나, 아니면 경영능력이 있으나 영농 경험이 전혀 없어 전문경영에 제한이 따르는 문제가 발생
  
- 해외에서 생산된 농산물에 대한 유통 판매 전략이 부재하였음.
  - 해외에서 생산에 성공하였어도 현지 판매나 국내 반입 등에 어려움을 겪어 대규모 생산한 물량을 소화하지 못하여 실패한 사례들이 발생
  
- 기타 해외농업개발에 대한 명확한 비전이나 전략이 없이 진출하여 해외농업개발이 실패한 사례가 다수
  - 해외농업개발 생산에서부터 판매에 이르기까지 과정별로 필요한 기술

- 과 전문 인력 등을 확보하지 못하였고 관련 정책적 지원도 전혀 받지 못하였음.
- 구체적인 전략을 수립하기보다 남들이 진출하니까 진출한다든지, 가장 낙관적인 경우만을 생각하여 진출하는 경우가 많이 발생하였음.

표 3-5. 해외농업개발 투자의 부진 사유

항목	사유
사전타당성 검토	자연조건(기후조건, 토양, 수자원, 농지 등)에 대한 검토 미흡
	법과 제도 등에 관한 정보 미흡
	정치, 사회, 문화, 관습 등에 대한 이해 부족
	현지노동자의 질적 수준에 대한 이해 부족
	현지 조방농업과 관련 기술수준에 대한 분석 미흡
	지역과 생산인프라 및 사회간접인프라에 대한 충분한 검토 미흡
	형식적인 조사단 활동 (농업인 참여 배제, 짧은 기간의 타당성 검토)
전문 경영인	전문 경영인 및 현지 전문가 확보 실패
유통 및 판매전략	생산된 농산물에 대한 판로 확보 실패
사후관리	시범사업 이후 관련 사업에 대한 사후관리 미흡
정책 지원	정책자금 지원 전무
	관련 기술과 자재 지원 부족
명확한 비전과 전략 부재	“진출해야만 할 것 같다”는 막연한 생각
	뚜렷한 전략이나 재무계획 없이 후발주자로 해외 진출
	성사 가능한(낙관적인) 경우만을 고려한 해외 진출
	파트너 잘못 선정

- '90년대 중국과 연해주로 활발히 진출한 기업들의 실패 원인
- 불명확한 진출동기
    - 1990년대 중국과 연해주로 진출한 주체들을 보면 일반기업체와 함께

법인과 비영리 단체들로 구성되어 있었고 대부분의 농업 진출 동기가 경제적 동기(이윤추구)와 비경제적 동기(북한식량문제, 연해주 고려인 돕기 등)가 혼재

- 품목의 제한성
  - 경작 대상 품목이 곡류(콩, 벼, 옥수수 등) 중심의 일부 품목으로 편향되었고 곡류는 러시아나 중국 정부의 통제가 심한 품목이어서 수확 후 처리에 어려움 발생
- 사전 준비, 정보, 전문성 부족
  - 농업 진출과 관련하여 사전준비, 정보수집 경로가 매우 제한적이며 이는 진출 주체들의 농업경영에 관한 전문성 부족과 결부되어 현실적인 장애요인으로 대두
- 계약 체결과 이행상의 문제
  - 러시아와 중국의 문화, 경제, 사회제도 등에 대한 이해 부족으로 계약 체결단계에서부터 오류가 발생되고 현지에서의 철저한 감시 감독이 어려워 계약이행이 어려운 경우가 발생
- 수확 후 현물처리의 어려움
  - 대부분 경영성과 배분을 현물(생산물) 분배 방식을 채택하고 있는데 분배받은 현물처리가 어려웠으며 현지판매의 경우 현지 유통체계의 미비와 그에 따른 과도한 물류비, 정부의 가격통제 등으로 어려움이 수반
  - 국외 반출은 한국내 반입과 제3국으로의 수출이 있으나, 수시로 변하는 수출제한 정책으로 자유로운 국외 반출이 제한됨.
- 수입관세체계로 국내반입 경쟁력 약화
  - 식용 콩 등은 관세가 400%가 넘어 해외에서 생산된 것을 수입할 때 국제경쟁력이 약하여 국내 반입이 어려움.

#### 4. 해외농업개발 추진상의 문제점

- 지난 30년간 안정적인 국제곡물시장의 유지로 식량 확보에 대한 낙관론 팽배
  - 지난 30년간 몇 차례 국제곡물가격이 급등한 시기가 있었지만 곧바로 안정 추세로 전환하여 식량안보에 관하여 비관론보다 낙관론이 우세
  - 식량안보 논의는 식량자원의 가용성(Food Availability)보다는 국가로는 경제력 부담문제로 개인은 소득 문제로 귀착
  
- '60년대 이후 해외농업개발 추진 성과의 미약
  - 실패 요인: 사전타당성 미흡, 전문경영인 확보 실패, 판로 확보 미흡, 정책 지원 미흡, 비전과 전략 부재, 사후관리 미흡 등
  
- 국내 농업인들의 반대
  - 국내 농업인이 생산한 농산물이라도 국내 반입으로 인한 국내농업의 피해를 우려하여 반대
  - 해외 생산 장려보다 국내생산 확대를 우선적으로 고려
  
- 해외 생산물의 국내 반입 제약
  - 해외에서 생산된 농산물을 국내로 반입할 경우, 할당관세 물량을 제외하고 특혜로 반입하는 경우는 WTO 규정에 위배
  - 할당 관세 적용을 받지 않는 경우에는 높은 관세를 적용받음.



## 제 4 장

### 해외농업개발의 목표와 전략

#### 1. 해외농업개발의 특징

- 해외에서 행해지는 농업생산과 가공 및 유통 활동
  - 생산과 유통물량 확보가 해외에서 이루어져 사업추진의 어려움
  - 현지 진출국의 정치, 경제, 사회 등 환경변화로 높은 위험 상존
  - 현지의 급변하는 환경변화에 신속한 대응 애로
  - 현지의 자연조건에 적응하는데 장기간 소요
  
- 장기간 대규모 투자자금 소요
  - 농지 구입 및 관련 인프라 조성에 대규모 자금이 소요되고, 생산성 향상을 위해서 장기간 지속적인 투자 필요
  - 투자회임기간의 장기성
    - 해외진출에서 상업적 생산까지 빠르면 3년, 보통 5~10년 소요
  
- 높은 위험을 지닌 투자 사업
  - 진출국의 정치, 경제, 사회 여건으로 높은 위험 상존
  - 국제 식량가격의 등락이 심하여 경제성 예측 곤란

- 장기간, 대규모, 높은 위험의 사업이나 상대적으로 수익률은 낮아 민간기업 투자 기피
  - 고위험 투자사업: 현지 자연조건 위험, 기술위험, 경영위험, 가격위험 등 농업고유의 위험 존재
- 현지에서 생산된 농산물의 국내 반입 애로
- WTO 규정에 따라 국내 농업인이 해외에서 생산한 것은 해외농산물로 취급되어 국제경쟁력을 갖추어야 국내 반입 가능

## 2. 정책 목표

- 해외농업개발을 통한 식량의 안정적인 확보
- 평시는 해외시장을 대상으로 하는 수출기지, 비상시는 국내로 반입하는 해외 식량기지의 확보
  - 수입선의 다변화를 통한 안정적인 곡물 수입물량의 확보 및 곡물가격의 안정화 도모
- 해외농업개발을 통한 국내 농업의 세계화 및 경쟁력 제고
- 해외농업개발을 통하여 신 시장 개척 및 농산물 수출 증대
  - 개방으로 유희화 되는 농업 인력과 농업 자본 및 구 농업기술의 해외 진출로 원활한 국내농업구조조정 유도
  - 글로벌 시너지 효과 제고로 국내 농업의 경쟁력 제고
- 우리나라와 해외농업 진출국간의 상생적인 농업투자 모형 창출
- 우리나라의 자본과 기술을 해외의 풍부한 토지와 인력과 결합시켜 우리나라는 안정적 식량을 확보하고 상대국은 농업 개발과 농업생산성 향상을 달성하는 상생(win-win)의 농업투자모형 확립

- 장기적으로 한반도 식량문제 해결과 해외 동포의 지위 향상에 기여
  - 해외농업개발을 통하여 북한식량위기 해결에 기여하고 장기적으로 한반도 식량문제에 대비함과 동시에 현지 한인동포의 지위 향상에 기여

### 3. 정책 방향

- 주요 전략 곡물에 대한 자립능력 제고
  - 전략곡물 해외확보 기본계획(10년) 수립(2009~2018)
  - 연도별 주요 전략곡물의 해외 확보율 설정
    - 주요 전략곡물의 해외(자주) 확보율(식량수입수요 대비): 5%(2010) → 15%(2020) → 20%(2025)
    - 근거: 쌀 이외에 비축제도를 운영하지 않는 우리나라의 경우 비상시(주요 식량수출국의 수출제한 발생 등) 대략 2개월 정도의 여유 물량을 희망
    - 비축 제도를 운영하는 일본의 경우 1.4개월치의 물량을 상시 비축
    - 2개월 정도의 예비 물량은 대략 15% 수준에 해당
- 국가간 식량자원 확보 경쟁에 대비한 해외식량자원개발 역량 확충
  - 해외식량자원 개발사업에 참여하는 관련 공기업과 민간기업의 역량이 확충되어야 함.
    - 관련 공기업의 역량 강화
    - 해외 진출 민간기업에 대한 지원 강화
- 민간기업 투자확대를 위한 해외농업개발 지원체계 확립
  - 정부예산사업과 융자사업의 병행 지원
  - 관련 기금(해외자원개발기금, 산림개발기금, 농지관리기금, 농안기금, 축발기금)의 활용, 대외원조자금 활용, 프로젝트 파이낸싱, 해외식량개발 펀드의 도입 등

- 경쟁력 있는 국내농업시스템의 확대 진출
  - 국내에서 핵심역량을 갖춘 농업의 해외 진출로 국내농업의 경쟁력 제고
  - 농업의 전후방산업과 동반 진출하는 방안 마련
  - 해외에서 생산된 농산물의 현지 판매 및 제 3국 수출로 국내농업의 새로운 성장 동력 확충
  
- 국내 수입농산물에 대한 철저한 품질 관리 및 위생 관리 확대
  - 현지 계약생산 과정에서 철저한 품질관리와 위생관리 기반 조성
  - 해외 농산물에 대한 철저한 품질 및 위생관리를 통하여 국내에 고품질 농산물의 안전한 공급 기반 조성

#### 4. 정책과제

- 해외농업개발정책의 과제는 해외농업개발을 보다 효과적으로 수행하기 위한 전략을 어떻게 수립할 것인가와 직결되어 있음. 따라서 해외농업개발 전략과제가 해외농업개발 정책과제가 될 수 있음. 김용택(2007)이 설정한 해외농업개발전략과제들이 해외농업개발의 정책과제가 될 수 있음.
  - 어디로 진출할 것인가? (진출지역의 선정)
  - 어떤 작목을 중점 작목으로 채택할 것인가? (전략 작목의 선정)
  - 어떤 방식으로 투자 사업을 진행시킬 것인가? (사업추진 방법)
  - 진출해서 무엇을 할 것인가? (투자사업의 목적)
  - 진출 후 경쟁력은 있을 것인가? (투자사업의 지속성)
  - 관련 기관들은 무엇을 할 것인가? (추진주체와 관련기관의 역할)
  - 관련 지원정책과 제도는 어떤 것이 필요한가? (관련 제도의 확립)
  - 국제법과의 상충되는 사항은 없는가? (세계무역기구(WTO) 규범과 일치성)

## 5. 추진 전략

### 가. 지역별 · 전략작물별 맞춤형 해외농업개발 전략 수립

#### □ 지역별 · 작물별 진출 전략 수립

- 작물별 · 지역별 특성에 따라 맞춤형 진출전략(지역과 작물의 혼합전략(Mixed Strategies))을 수립
- 세계 권역 분류: ① 러시아(연해주 포함) ② 남유럽 체제전환국(우크라이나), ③ 중앙아시아(몽고 포함), ④ 동남아시아(베트남, 캄보디아 등), ⑤ 중남미(브라질, 아르헨티나 등) ⑥ 북미, ⑦ 대양주(호주, 뉴질랜드), ⑧ 중동 및 아프리카 등

### 나. 시기별 · 단계별 추진전략 수립

#### □ 해외농업개발은 비상사태에 어떻게 식량을 확보할 것인지에 대한 일종의 대안 정책이므로 단기적으로 국내외시장에서 식량공급을 할 수 없는 경우에 이루어져야 할 대책과 단기에도 식량공급선이 유지될 수 있는 중장기 정책 등으로 구분하여 전략을 수립할 필요가 있음.

- 단기: 주요 전략곡물을 중심으로 전략 수립(해외농업개발수입)
  - 해외 의존도가 매우 높으며, 국민경제에 미치는 영향은 큰 반면, 국내 농업에 대한 영향이 적은 작물
  - 옥수수, 밀, 대두, 바이오 연료작물(카사바, 사탕수수, 자트로파 등)
- 중장기: 농기업 해외진출 전략 수립(해외농업직접투자)
  - 축산, 화훼, 과수 등을 포함

#### □ 단계적 추진 전략을 수립

- 사전타당성 조사(가능성 조사) ⇒ 시범사업의 실시(시험재배 및 검증

단계) ⇒ 관련 인프라 조성단계(계약재배 및 시설 정비단계) ⇒ 경영 단계(직접 경영)

#### 다. 해당국과 공동 이익을 창출할 수 있는 종합패키지 방식으로 추진

- 주요 농업생산국이나 농업기술 또는 농업 인프라가 미흡한 지역에 대하여 한국 농업발전과 농촌개발경험을 전수하는 한편, 식량을 확보하는 연계형 모델을 구축
  - 국가별, 권역별 맞춤형 진출 전략을 수립하고 동반 진출 프로젝트를 적극 발굴
- 에너지나 자원 분야와 함께 패키지 사업을 구상하여 식량자원 확보
  - 농업 인프라 건설해주고 에너지와 식량자원을 확보
  - 동반 진출 대상사업 범위를 대폭 확대
    - 에너지, 조선, 건설, 문화, IT 등과 병행하여 해외농업개발을 추진
  - 패키지 협상을 통하여 자원 외교의 협상력 제고

#### 라. 종합적인 해외농업개발 전담추진기구 수립

- 해외농업개발에 참여하는 공기업과 민간기업에 대하여 종합적으로 지원할 수 있는 전담기구 수립
  - 해외농업개발에 관한 전담 부서(전담팀) 구성
    - 정부나 공기업에 해외농업개발 전담부서를 설치하거나 일본의 해외농업개발협회와 같은 전문 협회 구성
  - 해외농업개발에 관한 기본 정보, 기술지원, 전문인력, 금융지원 정보 등을 종합적으로 제공하는 전담 '해외농업개발지원부서'를 구성

- 정부의 관련 부처간 유기적인 협조체제 구축
  - 공적개발자금(ODA) 자금과 해외농업개발을 연계시키기는 관련 부처 협의체 운영
- 해외농업개발에 참여하는 민간기업(공기업 포함) 및 농업 관련기업들은 자신들의 이해를 대변하고 관련 정책을 지원하기 위하여 '해외농업 개발협회' 신설

#### 마. 해외농업개발을 지원할 수 있는 재원 마련

- 해외식량자원개발사업 추진에 필요한 재정수요 전망 도출
  - 1차로 2008~2012년(5년간) 소요 재정수요 전망하고, 2차로 2017년(10년간) 소요 재정수요를 전망
- 해외농업개발을 위한 재원마련 방안 강구
  - 투자재원의 안정적 조달 방안 마련
  - 관련 용자제도 마련
  - 해외진출 사업성격에 따라 재정자금(예산)과 용자자금(기금) 구분

#### 바. 전문 인력 양성과 관련기술 지원체계 확립

- 해외농업개발 관련 기술 개발과 전문 인력 양성
  - 해외농업개발 관련 기술 로드맵을 작성하고 이에 필요한 기술개발 전략 도출
  - 대학 또는 대학원에 해외농업개발과정 신설을 통하여 전문 인력 양성
  - 현재 관련하고 있는 인력들에 대한 데이터 베이스를 구축하고 이들에 대한 관련 전문기술(단기, 중기 등) 교육 강화
  - 한국 국제협력단(KOICA) 해외봉사단원 활용 방안 마련

## 사. 식량자원이 풍부한 국가와의 외교 강화 및 해외지원 시스템 정비

- 해외농업개발을 위한 외교 강화 및 해외지원 시스템 정비
  - 해외농업투자의 안정성 확보를 위한 제반장치 고려(식량수출 제한에 대한 대비)
    - 생산물량의 해외반출, 자유처분권 인정 등 상호투자보장 협정 체결
    - 이중과세 방지, 국내유통과의 무차별 원칙 적용 등
  - 농업협력위원회를 지속적으로 확대 운영
    - 국내외 해당국가 전문가 정보를 수집, 축적
  - 주요 곡물 생산국의 공관을 해외농업개발의 전초기지로 활용
    - 해외 농무관에 대한 해외농업개발에 대한 내용 강화
  - 농산물 유통공사나 농촌공사의 해외농업개발 기능을 지속 강화

## 아. 해외농업개발을 위한 네트워크 구축 및 관련 정보체계 수립

- 해외농업개발을 위한 정보체계 수립 및 정보지원 확대
  - 여러 기관들의 정보시스템의 연계를 강화하여 종합적인 정보제공 시스템인 “해외농업개발 정보 네트워크” 구축
  - 관련 기관들의 정보 시스템의 통합연계 방안을 마련하여 정보제공의 포탈 역할
  - 해외농업개발 정보의 수집 분석 기능 강화
    - 기관별 정보 수집 역할 정립, 해외농업개발 관련 정보에 대한 종합정보 및 환류체계 구축
    - 주요 농업수출국 및 국제곡물수급 동향정보 등을 체계적으로 구축



자. 해외생산 곡물의 국내 수요처 확보

해외개발 자원에 대한 국내수요처 확보

- 해외 생산·가공된 대체에너지(바이오연료)의 국내도입 활성화
- 해외에서 생산된 식량자원의 북한 지원 방안 검토

## 제 5 장

### 해외농업개발 주요 추진과제

#### 1. 관련 주체들의 역할 분담

##### 가. 추진 주체의 역할

- 해외농업개발과 관련된 주체는 정부 부처(농식품부, 지식경제부, 기획재정부, 외교통상부, 농촌진흥청 등), 종합상사, 실수요자(사료협회, 농협사료 등), 일반 민간기업, 농업관련 기업(영농조합법인, 농업회사법인), 공기업(한국농촌공사, 한국농산물유통공사), 국제협력단, 수출입은행, 학계 전문가 등 매우 다양함.
  - 이들 주체들은 크게 정부, 공기업, 민간 기업으로 분류할 수 있음.
- 해외농업개발의 투자 성격과 해외농산물(곡물)의 유통과정에서 다른 기업들과의 경쟁 불가피성 등과 같은 특징으로 말미암아 해외농업개발사업의 추진은 기본적으로 민간이 중심이 되어야 하며 해외농업개발사업의 특수성은 정부가 적극적으로 간접 지원하여 해소하는 것이 바람직함.
  - 전 세계적으로 정부가 적극 개입·추진하는 에너지 및 자원개발에 있어서도 대부분 추진 주체가 민간이며, 정부는 기술지원, 자금지원, 외교지원 등 간접지원 형식을 취함.

표 5-1. 관련 주체들의 역할

구분	정부	공기업	민간기업
역할	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 관련 정책 및 기본 계획 수립</li> <li>· 조사 연구 및 관련 정보 수집과 배분</li> <li>· 소요 자금지원과 기술 지원</li> <li>· 농업협력위원회 운영 등 외교 지원</li> <li>· 관련 제도 및 정책 개선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 장기, 대규모 자본 사업</li> <li>· 정부와 민간의 조정 역할</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대규모 곡물생산 및 유통 물량 확보</li> <li>· 경제성 위주 사업</li> <li>· 소규모 자본·기술 집약적 사업</li> </ul>

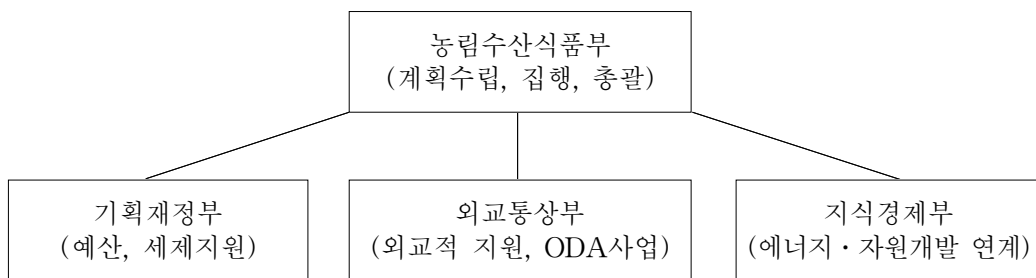
#### 나. 다양한 해외농업 진출 모델에 따른 진출주체 확보

- 민간 기업들도 여러 다양한 형태가 있는데 이는 해외농업개발사업과 관련된 기능을 담당하는 역할에 따라 민간 기업의 형태와 기능이 연결될 필요성이 있음.
- 곡물(사료곡물 포함)의 물량 확보 모델(생산기지 건설 포함): 종합상사 및 실수요자(사료회사, 또는 농협(축협)등 컨소시엄 진출)
    - 계약생산 및 곡물수집상 인수: 민간기업 또는 관련업체
    - 부두 싸이로 등 물류 Infra 확보: 정부(공적개발자금(ODA), 대외개발협력자금(EDCF) 포함) + 민간기업 또는 농협 등 컨소시엄
  - 해외농업개발투자(축산, 과수 및 원예): 민간기업 및 농기업(작목반, 협동조합, 영농법인 등 진출하는 모델)
    - 농산물 가공공장(육가공, 유가공, 과채가공): 민간기업
  - 산지시장과 소비자유통시장 : 농협, 농수산물유통공사, 농산물 도매시장공사 등

## 다. 정부 부처간 역할 분담

### □ 해외농업개발 관련 부처별 관련업무 분석

그림 5-1. 부처별 관련 업무



### □ 부처별 역할 분담

- 농림수산식품부
  - 해외농업개발 총괄, 기본계획 수립 및 실행계획 마련
  - 해외농업개발사업안 마련 및 예산확보, 법령 정비, 사업 추진
  - 해외농업개발 협력단 구성 및 운영, 해외농업환경조사사업 추진
- 외교통상부
  - 해외농업개발 진출 후보지에 대한 거시적, 미시적 정보 수집·제공
  - 에너지·자원 사업과의 연계 시행방안 모색
  - 해외농업개발과 공적개발자금(ODA) 사업과의 연계 확대
  - 해외농업개발 추진시 외교적 협력 제공 및 애로사항 해소
  - 투자자 보호 및 수확물 국내 반입을 위한 해당국 법적 제도 확보, 발생 가능한 통상법상의 문제 해결
- 기획재정부
  - 해외농업개발사업 예산 확보, 세제지원(법인, 소득세 감면 등) 방안 강구
- 지식경제부
  - 에너지·자원 사업과의 연계 시행방안 모색

## 2. 해외농업개발 추진체계 정비

### 가. 범정부적 추진체계 및 전담 추진기구 확립

#### □ 범정부적 추진 체계 수립의 필요

- 해외농업개발은 업무 성격상 정부 유관부서간의 유기적 협조가 매우 중요하나, 이를 적극 조정할 기구 부재
  - 한국 국제협력단(KOICA)의 공적원조자금(ODA)이나 수출입은행의 대외협력(EDCF) 자금 등은 우리나라의 해외농업개발 지원자금의 중요한 재원으로서 역할을 할 수 있으나, 실제적인 협조 체계가 없어 국제협력단(KOICA) 사업이 해외농업개발의 효과적인 시행과 연계되지 못함.
  - 자원개발(지식경제부)이나 해외농업개발(농림수산식품부)은 상호 긴밀히 연계되어 있어 종합 패키지 방식으로 접근해야 하나 정부 부처간의 조정기능이 취약하여 사업추진의 효율성 저하
  - 정부 부처간 대체에너지 확보를 위한 해외사료작물 확보에 관한 업무 혼선
  - 농식품부 유관기관 간의 유기적인 협조체계 미흡: 현재 농식품부 내에 국제농업협력위원회가 있으나 조정할 유인책(예산이나 조직 조정)이 없어 사업의 조정 기능이 미흡

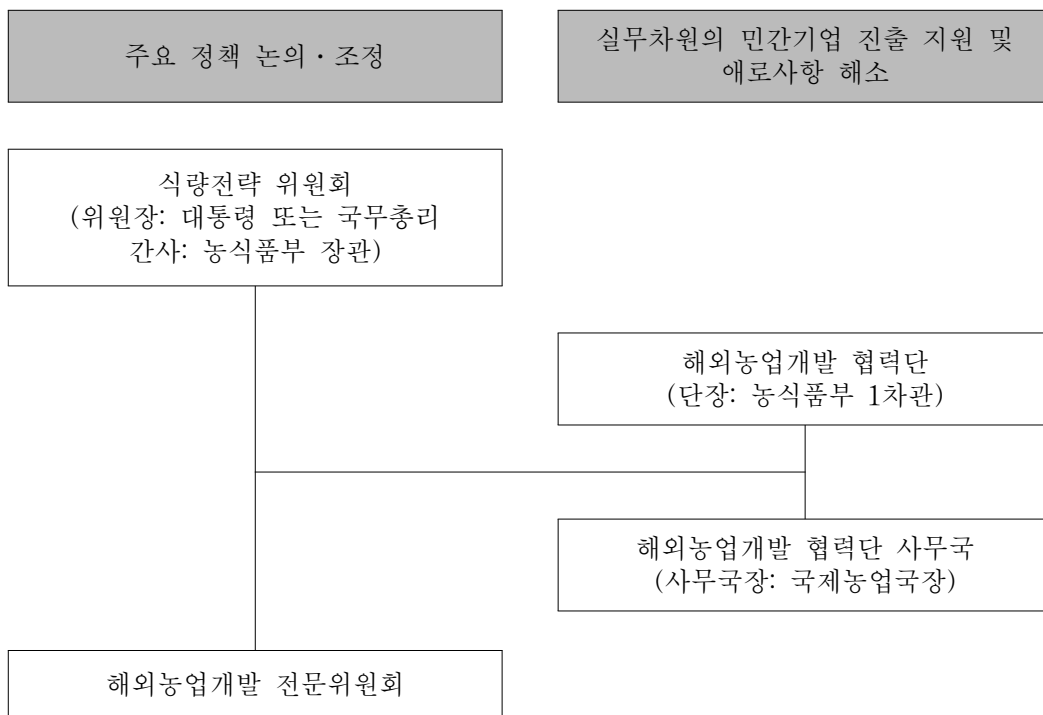
#### □ 국가 식량전략위원회(의장: 대통령 또는 국무총리)를 구성하여 범국가적으로 식량문제를 해결하고 해외농업개발을 보다 효과적으로 추진하는 전략을 수립하고 논의함.

- 현행 농림수산식품부의 식량 작업팀(TF팀)을 범부처적으로 확대

#### □ 『해외농업개발협력단』을 구성·운영함.

- 정부(농식품부, 기획재정부, 외교통상부, 지식경제부, 농촌진흥청 등), 지원기관(국제협력단, 수출입은행, 농촌공사, 유통공사, 농협 등), 민간기업, 외부 전문가 등으로 구성
- 주요 기능
  - 해외농업개발 기본전략 및 실행 계획 등 주요 정책 논의·조정
  - 재정 지원, 투자보장, 자원개발과의 연계, 애로사항 해소 등 협의

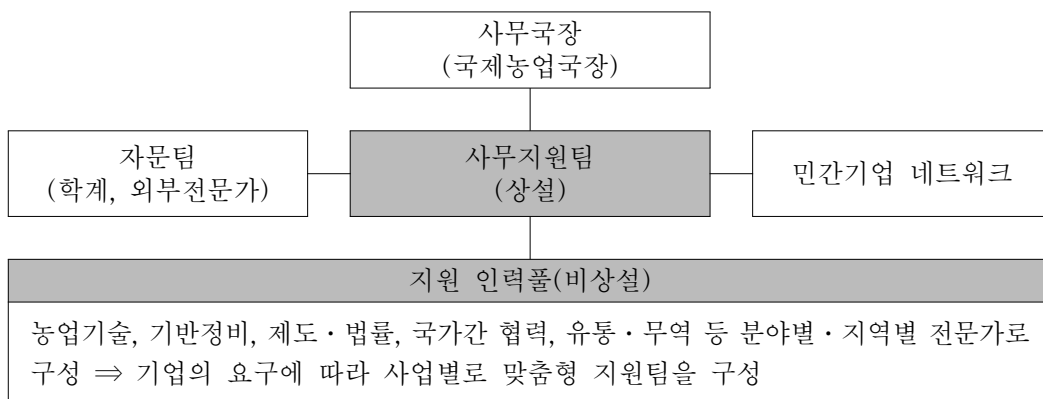
그림 5-2. 해외농업개발 협력체계 개요



- 실무 지원조직으로 민·관 합동 협력단 사무국 설치·운영
  - 사무지원팀을 한국농촌공사 내 설치
    - 농촌공사 해외사업처의 기존 인력(5명) 활용
  - 주요 기능
    - 해외농업개발 협력단 운영, 자문팀·민간기업 네트워크 등 관리

- 해외농업개발 정보 수집 및 제공, 국내외 전문가 초청교육 및 세미나 개최, 민간기업 상담 및 애로사항 접수, 맞춤형 지원팀 구성 운영
- 해외농업환경조사사업 및 해외농업개발사업 등 집행·관리
- 운영
  - 분야별·지역별 전문가를 대상으로 협력단내 지원 인력풀 구축
  - 민간기업의 지원 요청시 협력단 인력풀에서 맞춤형 지원팀을 구성하여 패키지 지원
- 예산: 해외농업개발사업(신규)내에 소요예산 반영 추진

그림 5-3. 사무국 조직도



□ 지원 인력풀

- 외교부 등 관계부처, 농진청·농촌공사, 기업, 학계, 민간의 해외진출 유경험자, 외국 곡물전문가 등 전문가를 추천받아 구성
- 대상지역: 연해주, 동남아, 중앙아시아, 남미, 북미, 호주 등
- 대상분야: 농업기술, 기반정비, 법률·제도, 국가간 협력, 유통·무역 등

□ 자문팀

- 해외농업개발포럼에 참가한 학계, 연구소 전문가 및 외부 곡물 전문가 등으로 구성

- 기능: 해외농업개발 전략 및 실행 계획 자문, 전문인력 교육 등

□ 민간기업 네트워크

- 해외농업개발을 추진 중이거나 계획 중인 민간 기업을 대상으로 네트워크를 구성
- 기능
  - 해외농업개발 정보제공 및 애로사항 수렴 창구
  - 해외농업개발 활성화를 위한 민·관 협력방안 모색

□ 해외농업개발포럼의 활성화

- 해외농업개발포럼을 정기적으로 개최하여 관련 이해당사자들간의 정보 교환 및 네트워크 활성화를 도모
- 해외농업개발 사업에 대한 전반적인 자문

## 나. 정부 부처간의 유기적 협조 강화

□ 국제협력단(KOICA)의 공적개발자금(ODA)이 확대되는 추세에 맞추어 해외농업개발과 연계된 사업을 시행

- 지난 5년간(1999년~2003년 누적) ODA 중 농업분야 비중은 5.6%이었음.
- 일본의 대표적인 해외농업개발 성공사례는 브라질 세라도 농업개발사업으로 일본 국제협력단(JICA)와 ODA 자금이 중요한 역할을 담당

□ 대외개발협력자금(EDCF) 운용할 시 해외농업개발 전략과의 연계성 강화

- EDCF 자금 중에서 농업부문에 활용되는 자금은 매우 낮은 수준
  - '87년 이후 EDCF 지원총액의 3.3%, '01년 이후에 지원 총액의 6% 수준
- EDCF 사업 전체에서 농업분야의 지원이 낮은 원인



- 수원국들이 농업보다 경제적 파급효과가 큰 경제, 사회 인프라 사업을 선호(농업발전보다 경제발전을 선호)
- 우리나라 농업관련 기업들이 상대적으로 해외사업 발굴능력이 취약
- 공기업의 사업 추진 시에도 재경부와 사전 상의 없이 추진

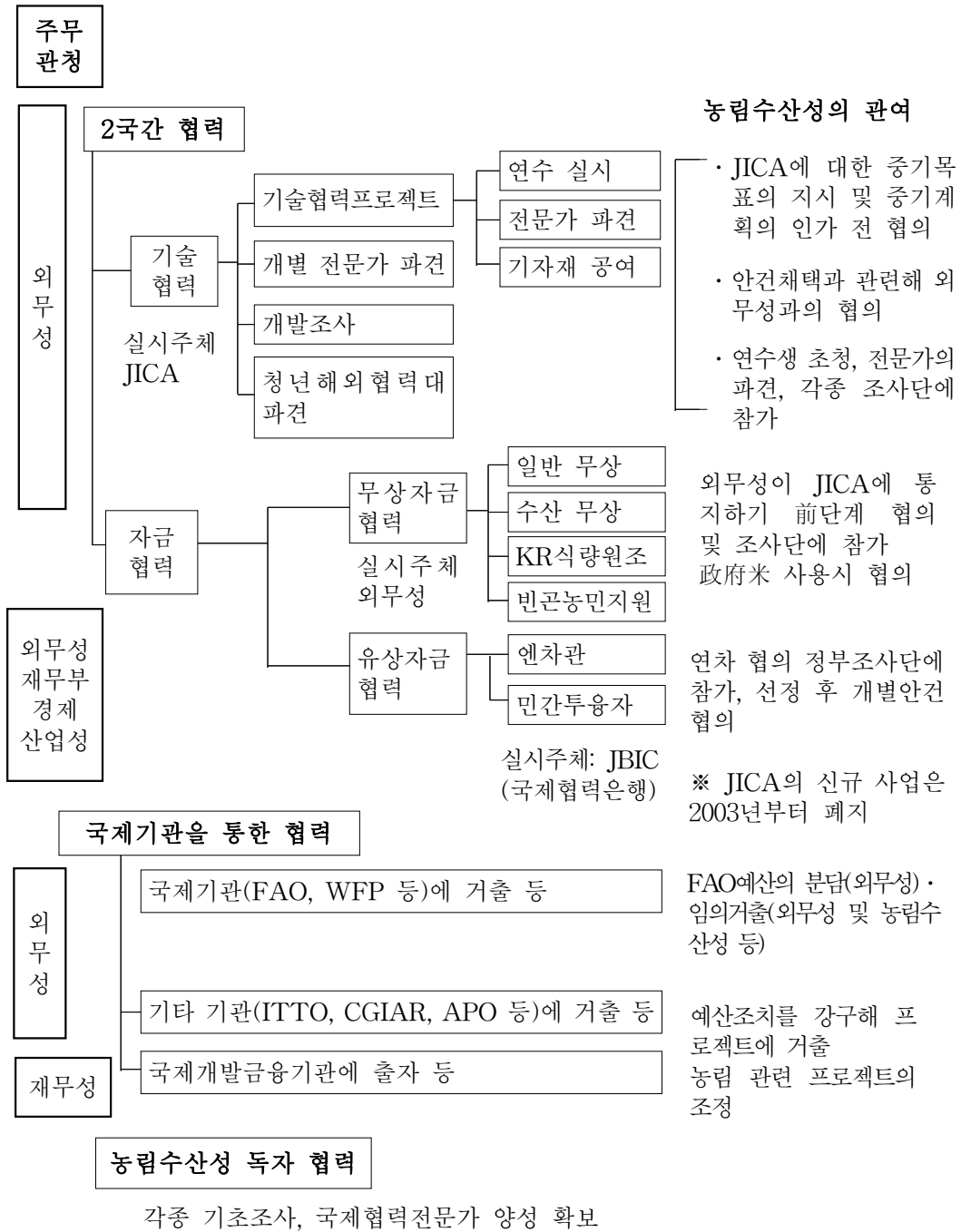
□ 해외농업개발에 특화된 『해외농업개발 대외협력 프로그램』 도입·운영

- 국제협력단의 ODA 및 EDCF 자금의 농업부문 활용 증대는 잘 기획된 해외농업개발계획의 수립으로 가능
- 국제협력단의 ODA 중 농업·농촌 지원은 주로 농촌개발에 치중되어 있어 해외농업개발과 직접적인 연관관계가 없는 실정
- 수혜국 상대정부와의 해외농업 공동개발을 위한 프로그램 개발
  - 해외농업개발 관련 초청 세미나 및 워크숍 개최
  - 주요 농업국가들에 대하여 농업기술과 관련 인프라 지원 프로그램

□ 해외농업개발에 관한 해외지원 시스템 정비

- 해외 주요 농업 국가들에 관하여 거점지역을 선정하고 해외농업개발 기지로 적극 활용
- 해외 주재관에 대하여 해외농업개발과 관련된 전문성 강화
  - 해외 주재관 파견 교육시 자원개발 내용을 보강

그림 5-4. 일본 사례: 일본 공적개발자금 지원체계와 농림수산성의 역할



## 다. 해외진출 기업에 대한 종합적인 지원체계 마련

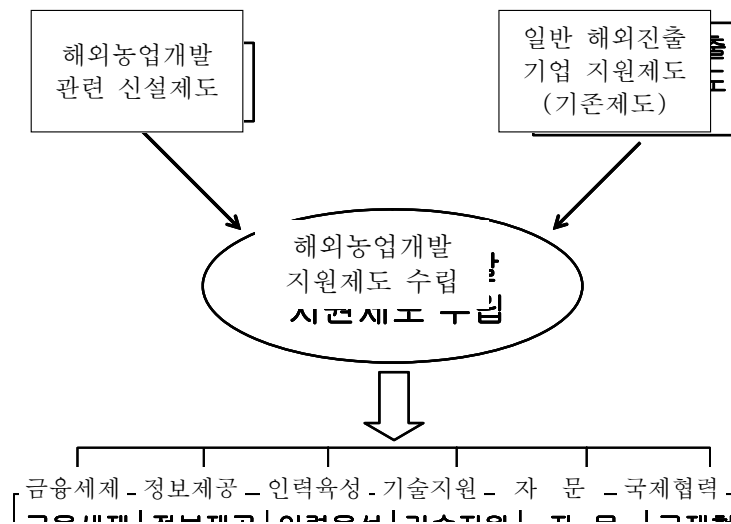
- 해외진출 기업에 대한 지원서비스는 기업가치사슬의 각 부문에 영향을 주거나 기업경영환경에 영향을 주는 모든 요인이 될 수 있으나, 구체적으로 어떤 지원을 필요로 하는지는 개별 기업의 상황에 따라 달라짐.
- 경제협력개발기구(OECD)의 국제화 지원서비스 분야에 따르면 지원 서비스는 총 12개 분야로 세분
  - 마케팅 지원: 해외 마케팅, 전시회 개최 등 제품의 판매촉진과 유통망 개선을 위한 국제마케팅 활동
  - 정보제공: 해외 기업, 시장 및 투자에 관한 정보수입과 제공, 제휴선 물색을 위한 해외기업의 기초 정보 제공
  - 정보화 및 e-biz 지원: 기업정보화, e-commerce, e-trade 등 IT 활용 지원
  - 조세감면: 법인세 등 각종 조세의 면제 혹은 삭감을 통한 국제화 지원
  - 자금지원: 보조금, 장려금, 금융원활화, 저리 융자 등을 포함하는 내용으로 자금 지원
  - 보증: 지급 보증, 신용 보증 등 금융거래의 원활화를 위한 간접 금융지원
  - 인력/교육훈련지원: 종업원의 숙련, 지식, 기술 등의 제고를 위한 직업 교육 및 인력 도입, 인력교류, 연수 등의 실시
  - 기술지원: 기술개발, 기술이전, 기술지도 등의 서비스
  - 자문(경영/법률): 국제화와 관련된 경영문제, 법률문제 등에 대한 사업 지원 서비스
  - 사무행정지원: 통관 수속 사무의 지원, 투자관련 사무의 지원 등 기업의 사무업무 부담을 덜어주거나 사무 노하우를 전수하는 지원
  - 정책/법/제도 개선: 국제화를 지원하거나 증진시키기 위한 목적의 법률 및 규정의 입안 혹은 개정과 중장기 계획 및 전략수립 등
  - 양자간 협력(협정)/다자간 협력체제 연계: 자유무역협정(FTA), 아시아

태평양경제협력(APEC), 유럽연합(EU) 등 국제 협정 및 기구 등과 연관된 지원

- 4개 분야로 대분류할 경우: 시장접근, 금융지원, 기업역량제고, 경영환경 관련 지원
- 본 고에서는 해외농업개발에 필요한 지원서비스를 6개 분야로 중분류
  - ① 금융 및 세제지원(조세감면, 자금지원, 보증), ② 정보 지원(정보제공, 정보화 및 e-biz 지원), ③ 인력 육성, ④ 기술지원, ⑤ 자문(경영/법률, 사무행정지원, 정책/법/제도 개선, 마케팅 지원), ⑥ 국제협력지원(양자간 협력(협정)/다자간 협력체제 연계)

- 해외농업개발과 관련한 6개 지원서비스를 종합적으로 지원하는 해외농업개발 지원 센터를 신설
  - 신설된 해외농업개발협력단 산하에 해외농업개발사업의 시행을 담당하는 센터와 해외농업개발을 지원하는 센터를 설립

그림 5-5. 해외농업개발 종합지원 제도



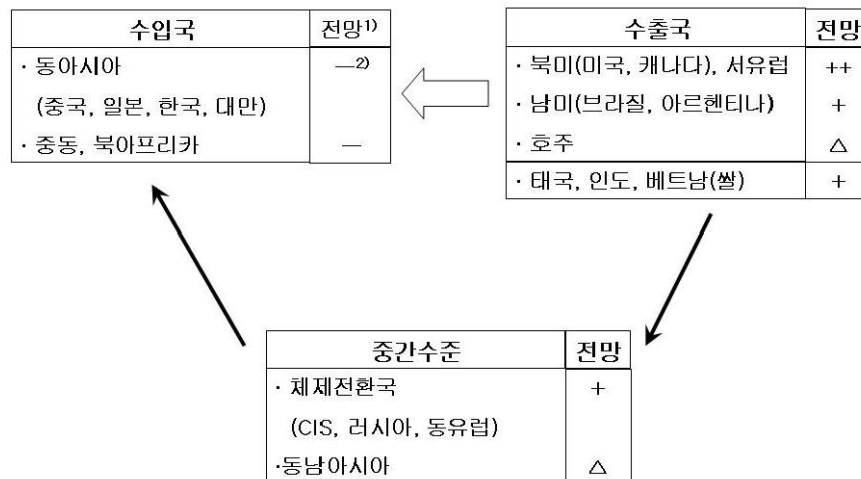
### 3. 해외농업개발 추진전략 수립

#### 가. 지역별 · 유형별 · 곡종별 자원개발 전략 수립

□ 맞춤형 해외농업전략의 수립 방향은 단기적으로는 현행 농업수출국으로 진출하여 우선적으로 물량을 확보하고, 중장기적으로는 러시아(연해주), 우크라이나, 캄보디아 등과 같이 농업생산 여건은 좋으나 시장경제로 전환하고 있는 국가들로부터 해외 곡물을 확보하는 방향으로 설정함.

- 단기 전략: 현재 농산물 수출 여력이 있는 남미, 호주 등으로 진출
- 중장기 전략: 농업생산을 획기적으로 늘이고 농산물 유통개선의 여지가 있는 러시아(연해주), 우크라이나, 캄보디아 등에 진출

그림 5-6. 세계 곡물수출입국간의 상관관계



주: 1) 전망: 2030년 전망(FAO, World Agriculture Toward 2030/2050)

2) ++ : 생산량이 소비량보다 상당히 높은 수준

+ : 생산량이 소비량보다 조금 높은 수준

△ : 생산량과 소비량이 같은 수준

- : 생산량이 소비량보다 부족한 수준

- 해외 진출에 적합한 지역 여부는 품목에 따라 큰 차이가 있으므로 다음과 같은 단계를 거쳐 최적의 해외진출지역을 선정함.
  - 주요 곡물 선정 → 지역여건 분석 → 단기와 중장기 구분 → 주요 사항 (지역별 장단점, 생산비와 수익성, 법과 제도, 유통판매조건, 기타 정치 경제사회 상황, 진출방식, 적정투자모형 도출)검토 → 최적 해외진출 지역 선정

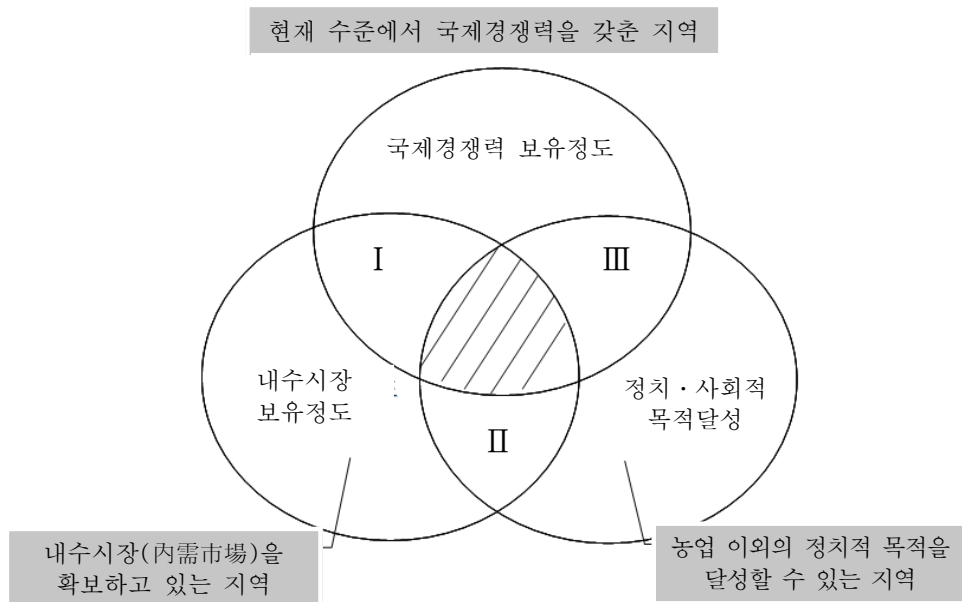
표 5-2. 품목별, 시기(단계)별 적합 지역 목록

구분	밀	콩	옥수수
단기	호주	브라질	아르헨티나
		아르헨티나	캄보디아
중기	우크라이나 연해주	우크라이나 연해주 아무르주	연해주
장기	몽골, 아프리카 등	몽골, 아프리카 등	몽골, 아프리카 등
비고		대두 가공사업, 유통elevator 사업과 병행	

- 지역 선정 기준
  - 성진근(2007)은 지역 선정기준으로 국제경쟁력을 보유한 지역(농산물 순수출국가), 생산된 농산물에 대한 내수시장 규모가 큰 지역 등 조건 및 에너지 등 자원개발을 위한 접근통로 확보 내지 재외동포(고려인 등)의 경제적 지위향상 달성 등 정치·사회적인 목표달성이 가능한 지역 등의 조건을 갖춘 지역을 제시하였음.
  - 김용택(2007)은 해외진출지역을 선정할 때 고려해야 할 변수로 기후 및 자연조건, 농지 규모와 질, 수자원 이용수준, 사회간접시설 구조(도로, 교통), 경제적 타당성, 투자유치조건, 해당국 식량사정, 유통판매조건, 운송거리, 정치경제 사회 안정 등을 제시하였음.

- 외교통상부(2008)는 진출지역을 선정하기 위한 기준으로 농업후진국으로서 방대한 토지를 보유한 국가(자원부국 우선), 대규모 토지 임대/구입이 가능한 나라(가격, 인건비 저렴), 농업 생산성이 양호한 나라(토지, 기후(2모작), 용수공급, 지형, 농민, 비료), 도로, 항해, 철도 등 유통로가 가능한 나라, 대상국 토지법, 노동법, 무역관세법상 외국인이 투자영농 후 수출입과 외환 반출이 가능한 국가, 농민이 기술력이 낮고 농민이 적은 나라(몽골, 파푸아뉴기니 등), 농산물 소비지역 부근 국가, 아국의 농업 관련 기술은 선진국이나 상대적으로 우위 국가, 자국 농산물이 풍부하여 반출 또는 수출이 가능(수입국 곤란), 자국 농민 경쟁력이 강한 국가 혹은 농민 보호정책이 강한 나라는 제외(예: 중국, 남미 일부) 등을 설정하였음.

그림 5-7. 국가(지역) 선정요건



자료: 성진근(2007)

## 나. 단기 전략: 품목별 진출전략

### (1) 진출지역 선정기준

- 공급안정성(수출 여유능력, 비상시 수출제한 가능성), 자연조건(기후 및 토양), 품질(수요자의 기호), 수익성(농지가격 또는 임차료, 수확률, 단위당 생산량, 단위당 생산비), 기반시설 투자비, 진출국의 인센티브, 기타(정치적 안정성, 현지 관습 등)

표 5-3. 주요 곡물별 진출 지역(단기)

주요 곡물	주요 수출국	일차 대상지역	적합 지역	비고
옥수수	미국, 아르헨티나, 브라질, 파라과이, 남아프리카, 우크라이나, 중국	미국, 아르헨티나, 브라질	<b>아르헨티나, 팜파스 지역</b> (부에노스 아이레스주 북부, 산타페 남부)	중국 수출금지, 향후 순수입국으로 전환 예상
대두	미국, 브라질, 아르헨티나	미국, 브라질	<b>브라질 중서부 마토구로수 지역</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 아르헨티나 대두의 품질은 국내 비선호</li> <li>· 연해주 몽고는 종자, 생산성, 농기계 확보, 개간비용, 사회간접시설, 기후 등의 문제가 있으나 농지임대가, 수송거리 유리로 중장기적 검토 지역</li> </ul>
밀	호주, 미국, 캐나다, 카자흐스탄, 터키	호주, 미국, 캐나다	<b>서호주</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국내수요량이 생산량보다 많을 국가, 생산비 낮은 국가, 물류비가 높은 국가 제외</li> <li>· 서호주산 밀은 아시아 시장이 선호하는 품질</li> </ul>



## (2) 해외농업 확보물량(경작면적) 및 소요금액 산출

표 5-4. 확보물량(경작면적)과 소요금액

주요 곡물	확보 물량	경작면적	소요금액	비고
옥수수	· 최소 연간 소비량의 2개월분 - 120만톤 (720만톤×1/6)	· 187,500ha (단위생산량 8톤/ha, 수확률 80% 적용)	· 임차: 4,500만불 (187,500ha×240\$/ha) · 매입: 15억불 (187,500ha×8,000\$/ha)	'07년 옥수수 소비량: 880만톤
대두	· 1년 소비량의 2개월분 - 15만톤	· 60,000ha (단위 생산량 2.6톤/ha, 휴경 감안)	· 임차: 90만불 (60,000ha×15\$/ha) · 매입: 1.8억불 (60,000ha×3,000\$/ha)	'07년 대두 소비량: 94만톤
밀	· 국내수입물량의 10% - 20만톤	· 105,000ha (단위생산량 1.9톤/ha)	· 임차: 1,700만불 (105,000×160\$/ha)	· 국내수입물량: 200만톤 수준
소계	155만톤	35만 2,500ha	· 임차: 6,290만불 · 매입: 16.8억불	

## (3) 수익성 및 기타 고려 사항

표 5-5. 수익성, 고려 사항

주요 곡물	수익성	기타 고려사항
옥수수	· '05년 기준 수익성 (코르도바 중남부 지역, 직파) - 저수확시(4톤/ha): 28\$/ha - 고수확시(7.5톤/ha): 101\$/ha	· 남미의 장단점 고려 - 장점: 좋은 자연조건(다양한 기후, 강우, 비옥한 농지), 계절적 경쟁력(남반구), 내륙운송시 낮은 물류 비용 - 단점: GMO 물량 확대 가능, 곡물메이저 영향력, 원거리 수송, 높은 해상운임, 장기간 걸친 조달기간, 수출세 부담 리스크
대두	· 개간시 초기 투자비 4,280만불 · 생산비: 400\$/ha/년	· 상동
밀	· 수익: 7.2\$/ha(12.8%) · 수입: 56.2\$	

## 다. 중장기 전략: 지역별 진출 전략

### □ 연해주

표 5-6. 연해주의 장·단점

장점	단점	적합작목	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지리적 근접성</li> <li>· 저렴한 토지 임대비</li> <li>· 대규모 토지 이용 용이</li> <li>· 기반정비 농지</li> <li>· 유기작물 재배 가능</li> <li>· 시베리아 철도 등 향후 접근성 유리</li> <li>· 고려인 활용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 유통 인프라 미흡</li> <li>· 저위의 농업생산성</li> <li>· 현지 농업 관련정책 및 제도 인지 미흡</li> <li>· 균일한 농산물 미흡</li> <li>· 기상예 따른 기술계약</li> </ul>	대두, 옥수수, 밀	외교 협정 필요

- 진출전략: 패키지형 농업개발, 투자협정 강화, 정부 역할 강조, 생산기지의 역할

### □ 남유럽 체제전환국

표 5-7. 남유럽의 장·단점

장점	단점	적합작목	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 토양과 기후 적합</li> <li>· 유럽고소득시장 진출을 위한 교두보 확보</li> <li>· 체제전환국의 한국농업 투자진출에 대한 관심</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 장거리 수송으로 운송비 과다</li> </ul>	축산, 과채류, 화훼류	유럽러시아지역의 채소·과일 연간수입액은 150억달러 규모

- 진출전략: 패키지형 농업개발, 해외 농산물 수출기지 역할, 유통물량 확보 중심

## □ 중앙아시아

표 5-8. 중앙아시아의 장·단점

장점	단점	적합작목	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 풍부한 농업자원</li> <li>· 기후조건 양호</li> <li>· 투자인센티브</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 장거리 수송거리</li> <li>· 인프라 미흡</li> <li>· 가공 저장시설 미흡</li> </ul>	밀, 옥수수 등	

- 진출전략: 패키지형 농업개발, 수출기지의 역할, 유통물량 확보

## □ 몽고

표 5-9. 몽고의 장·단점

장점	단점	적합작목	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 낮은 토지 임차료</li> <li>· 방대한 토지</li> <li>· 풍부한 노동력</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 장거리 수송</li> <li>· 기반시설 미흡</li> <li>· 가공 저장시설 미흡</li> <li>· 행정 불투명성</li> <li>· 낮은 신뢰도의 금융기관</li> </ul>	밀, 옥수수, 감자	

- 진출전략: 패키지형 농업개발, 농업기반시설 확충 필요, 유통물량 확보

## □ 동남아시아(캄보디아)

표 5-10. 캄보디아의 장·단점

장점	단점	적합작목	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 풍부한 노동력</li> <li>· 방대한 미개발 토지 보유</li> <li>· 지리적 이점(근거리, 해상운임 경쟁력)</li> <li>· 정부의 시장친화적 정책</li> <li>· 한-ASEAN FTA 체결</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 저장, 가공시설 미흡</li> <li>· 생산 및 유통인프라 미흡</li> <li>· 공무원 부패</li> <li>· 수자원 문제</li> </ul>	옥수수, 대두	

- 진출전략: ODA 자금지원과 식량기지의 연계, 농업기술연수와 연계 강화, 농업인프라건설 병행

□ 남미(브라질, 아르헨티나)

표 5-11. 남미의 장·단점

국명	장점	단점	적합작목	비고
브라질	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 비옥한 농지</li> <li>· 다양한 기후</li> <li>· 풍부한 태양에너지</li> <li>· 풍부한 담수량</li> <li>· 90년 이후 대두 생산량 2배 이상 증가</li> <li>· 단위당 낮은 생산비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대규모 가공성비와 곡물유통 장악력 필요</li> </ul>	대두	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 마토구로수(Mato Grosso) 중심의 중서부 지역</li> <li>· 곡물유통시장 진입 필요</li> </ul>
아르헨티나	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 세계 8위 영토 대국</li> <li>· 세계 유수 농업대국</li> <li>· 비료 사용량 미국에 비하여 5.7배 적음</li> <li>· 저렴한 수출단가</li> <li>· 저렴한 농지확보 비용</li> <li>· 남반부의 출하시기</li> <li>· 낮은 물류비용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대규모 대두가공 공장 설비 필요</li> </ul>	대두, 옥수수	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산타페 중심의 중부지역(대두)</li> <li>· Pampas 지역(옥수수)</li> </ul>

- 진출전략: 고위급 외교, 농업협력위원회 체널 강화, 패키지형 농업개발

□ 북미(미국, 캐나다)

표 5-12. 북미의 장·단점

장점	단점	적합작목	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 안정적인 생산 여건</li> <li>· 고품질 생산 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 곡물메이저의 독점</li> </ul>	옥수수, 콩, 밀	

- 진출전략: 민간기업의 경제성 위주 진출

□ 기타(호주, 뉴질랜드, 아프리카)

표 5-13. 기타 지역의 장·단점

국가	장점	단점	적합작목	비고
호주	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 원맥의 주요 생산국</li> <li>· 수출제한조치 위험 낮음</li> <li>· 아시아 면 생산에 가장 적합한 지역</li> <li>· 생산, 유통, 수출 인프라 준비가 양호</li> <li>· 미국 캐나다에 비하여 운송비 유리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 가뭄으로 생산량 감소</li> </ul>	밀	서호주

- 진출전략: 민간기업의 경제성 위주 진출

## 라. 전략적 농업외교 전개

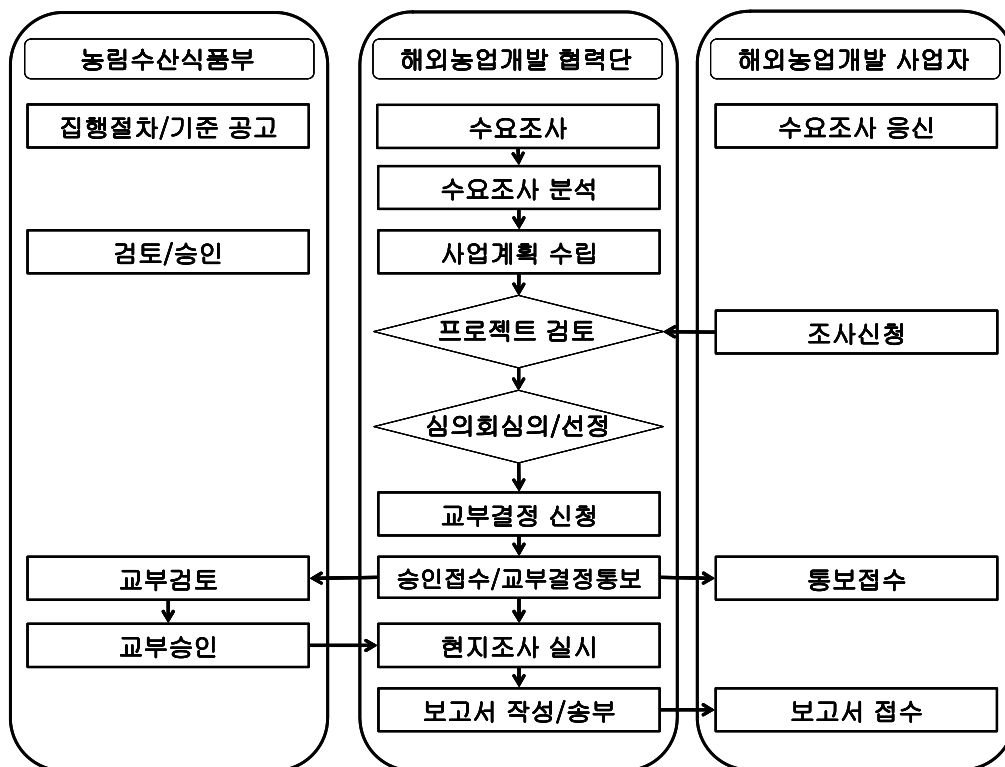
- 국무총리 자원외교나 농업협력위원회 등과 같은 외교 기회를 통하여 식량의 안정적 확보를 도모함.
  - 『해외농업개발 협력단』을 통하여 지역별, 곡종별로 적합한 외교지원을 마련하여 민간기업의 진출을 지원
  - 농업·농촌개발과 자원, 에너지, 건설, IT, 문화 등과 같은 분야가 함께 패키지로 진출하여야 보다 효과적인 진출 전략의 성과를 기대
  
- 농업 협력위원회 운영의 내실화
  - 농업생산 잠재력이 큰 나라이면서 농업협력위원회가 구성되어 있지 않는 국가와는 신규로 농업협력위원회를 구성하여 농업협력위원회를 지속적으로 확대
  
- 농업협력위원회의 회의자료 및 회의결과를 체계적으로 관리하는 농업협력 이력 관리 시스템을 구축함.

- DB 구축: 위원회 DB, 전문가 정보 DB, 동향정보 DB 등
- 구축된 DB를 체계적으로 관리한 후 이를 해외진출 기관 및 기업에 제공

#### 4. 해외농업개발 지원시스템 확립

##### 가. 해외농업개발 시행 절차

그림 5-8. 해외농업개발사업 시행절차

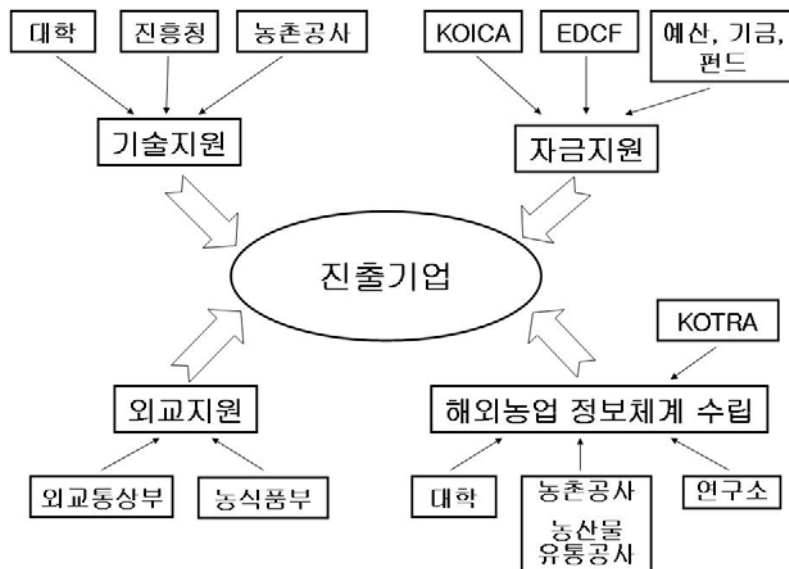


나. 해외농업개발 금융·세제 지원

(1) 재원 규모

- 1차 해외농업개발 지원자금의 규모: 1,000억원~1,500억원(국고 300억원, 융자 700억~1,200억원)
  - 정확한 재정소요 규모 산출은 연도별 해외농업개발사업 지원 자금 추정에 의존(2009~2018년간)
    - 에너지 자원의 경우 연평균 10,590억원(2005~2010)
    - 광업자원의 경우 800억원 융자규모(에너지특별회계 684억, 광업진흥공사 116억)

그림 5-9. 해외농업개발 진출기업 지원 체계도



## (2) 재원 조달

 농특회계

- 해외농업개발사업 중 기초기술조사, 경제적 타당성조사 등 국고보조를 위한 예산사업

 농지관리기금

- 해외농지임대 및 구입을 국내농지의 대체농지로 인정하여 이를 위한 용자사업

 농안기금

- 주요 전략작물의 수입물량을 일정기간 비축하여 농산물가격안정 차원에서 운영하는 용자사업

 수출입은행의 해외자원개발 지원 자금

- 식량(특히 바이오 연료)도 자원으로 간주하여 해외식량기지 건설을 해외자원개발 지원 대상으로 선정

 대외원조자금의 활용(EDCF 자금과 KOICA 자금)

- 대외원조자금을 식량기지건설과 연계하여 지원

 프로젝트 파이낸싱 방식

- 대출금 상환의 원천이 프로젝트로부터 창출되는 미래의 현금흐름에 의존하는 금융

 해외농업개발펀드의 운영

- 농업펀드와 같이 정부 보증에 따른 해외농업개발 펀드를 개발 운영

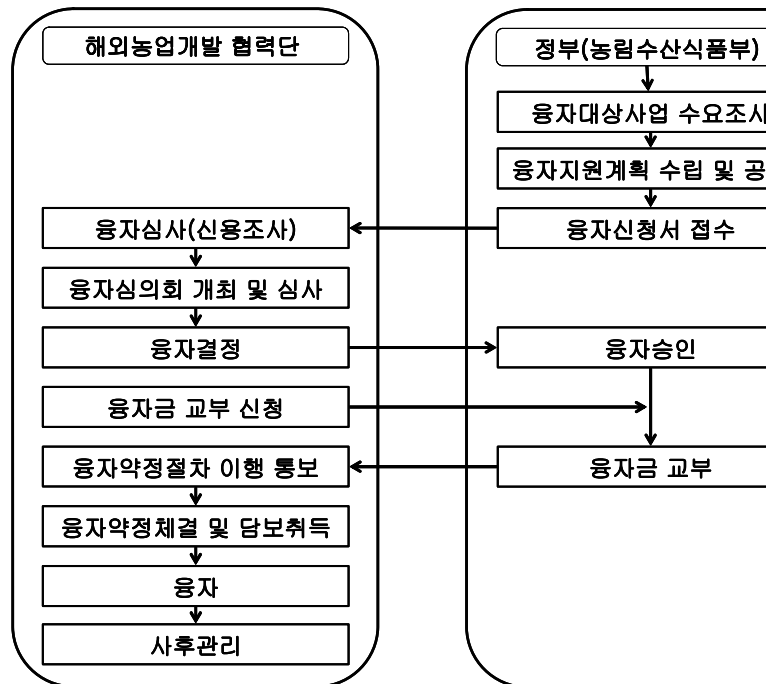


(3) 용자 대상

- 조사개발 자금 및 권리 취득 자금, 기술용역자금, 구입자금, 운영자금, 국내수요지원 구매자금

(4) 용자 절차

그림 5-10. 해외농업개발사업 용자절차



(5) 주요 금융지원 제도

- 성공불용자 제도의 시행
  - 용자를 할 때 식량기지개발에 실패하면 채무를 면제해 주고 개발에 성공하면 일반적인 이자 이외에도 특별부담금을 부과
  - 에너지 분야는 매년 300~400억의 특별부담금 수입

- 채무보증 제도의 시행
  - 민간 기업이 해외농업개발에 필요한 자금을 금융기관으로부터 차입할 경우, 정부가 채무의 일정비율을 보증하는 제도
  - 고려사항: 대상기업 선정, 대상 채무, 대상 작물, 보증비율, 보증요율 등
- 신용 용자제도
  - 용자실적이나 일정기간 이상 상업 생산하여 경상이익을 실현한 기업을 대상
- 후취담보제 도입
  - 현지 투자자산의 가치 인정에 따른 후취담보제 도입

#### (6) 지원 조건

- 3년 만기 국고채 이자율을 기준으로 변동이자율 적용하는 방안(경제성 중심의 해외농업개발투자)과 산림자원개발에 적용하는 지원조건을 적용하는 방안(곡물 확보를 위한 해외농업개발)이 있음.
  - 산림자원개발
    - 10년 투자사업: 연 1.5%(7년 거치, 3년 상환)
    - 20년 투자사업: 연 1.5%(17년 3년 상환)
  - 경제성 중심의 농업부문 해외직접투자
    - 용자기간(사업에 따라 10년~15년, 거치기간 5년~8년)

#### (7) 세제 지원

- 에너지나 광물자원개발에 참여하는 기업과 같은 세제 지원
  - 현지 법인 지분 투자시 투자액의 3% 소득세, 법인세 공제
  - 해외투자 손실준비금 제도의 시행

## (8) 해외농업개발펀드(가칭) 운용의 장·단점

- 과거 농업전문투자펀드는 우수 농기업을 육성하기 위하여 농림부 주도로 농업관련기업에 투자하는 펀드
  - 1호('01년 결성) 무한투자, 성과미흡으로 '05년에 해산
  - 2호('02년 결성) 한국바이오 투자, 농업보다 바이오벤처기업에 주로 투자
  - 3호('06년 결성) 넥스트 투자, 정부(농안기금) 40억, 농협 등 민자 60억 등 100억원으로 출발
  
- 농업전문 투자펀드의 장점
  - 펀드운영의 속성상 민간투자회사가 운영하기 때문에 정부자금이 출자되어도 민간 운용의 장점을 가질 수 있음.
  - 최근 전 세계적인 농산물가격 상승에 힘입어 펀드 투자자 모집이 과거보다 용이할 것임.
  - 농업 펀드와 같은 테마 펀드 운용의 전제는 고위험사업이지만 높은 수익률이 가능한 벤처사업에 투자하는 것이므로 해외농업개발 펀드가 성공할 경우 민간 기업들에게 해외농업개발투자도 충분히 수익성 있는 사업임을 홍보할 수 있음.
  
- 농업전문 투자펀드의 약점
  - 농업전문투자펀드는 정부 출자가 높은 비중을 차지하여 실제로는 정부 주도의 기금 운영 성격을 지니고 있음.
    - 3차 농업전문 투자펀드에서 정부 출자의 비중은 40%
  - 과거 농업전문투자펀드에서는 수익률을 확보하기 위하여 당초 목적인 전통 농산업 분야보다 바이오 벤처산업에 투자하여 당초 목적과는 다른 방향으로 운용하였음.
    - 해외농업개발투자는 대표적인 장기간 고위험 사업으로 인식되고 있

으며 현재 진출을 고려하고 있는 기업들은 대부분 바이오 연료사업에 관심을 갖고 있음.

- 펀드 운영의 목적이 해외곡물 투자에 한정한다면 펀드가 소규모로 운영되고 운영 성과도 낮을 것으로 예상됨.
- 향후 해외농업개발 관련 농업투자전문펀드의 운용 방향
- 해외농업개발투자의 재원으로 펀드 운용은 하나의 대안이 될 수 있으나, 실제 운용에 있어서는 많은 어려움이 예상됨. 특히 해외 곡물투자는 장기간에 걸친 고위험사업이므로 펀드 운용 성격과는 거리가 있음. 그러나 바이오 연료용 투자라면 해외농업개발투자 재원으로 펀드 운용도 검토할 가치가 있음.
  - 해외농업투자가 해외식량을 확보하기 위한 성격이라면 펀드 운용은 매우 제한된 성과만을 기대해야 하며 따라서 펀드 운용을 하더라도 민간 기업의 투자를 유도하는 성격으로 소규모로 운영하는 것이 바람직 함.
  - 펀드가 소규모로 운용 된다면 운용에 따른 여러 행정비용도 충분히 고려해야 함. 다만, 해외에서 바이오연료를 확보하기 위한 농업투자라면 보다 대규모 해외농업개발펀드의 운용도 검토할 수 있음.

#### 다. 해외농업개발 전문 인력 확보

- 해외농업개발 시행에 있어 시급한 것은 해외농업개발 관련 전문 인력을 확보하는 것임. 장기적으로 대학 등에서 전문 인력을 육성하는 것이 필요하지만, 우선은 전문 인력을 확보할 수 있는 제도도 시급히 구축해야 함.
- 대학의 학위과정을 통하여 체계적인 해외농업개발 관련 전문 인력을 육성 - 해외농업개발 교육 인프라를 구축하기 위하여 『해외농업개발 특성화 대학』을 지정하여 운영

- 관련 업무의 전문성 보유 정도에 따라 여러 직종으로 구분하여 필요한 전문 인력을 확보하는 시스템 구축
  - 전문 분야를 크게 기술협력 전문가(기술이전형과 관리조정형으로 구분), 해외농업개발전문원, 특별 촉탁, 기획조사관 등 4개 분야로 구분하고 이들을 계약에 의해서 충원
    - 기술협력전문원(기술이전형): 각자의 전문 기술을 활용하여 해외농업 개발이 이루어지는 해당국에서 관련기업 또는 합작기업에 기술을 이전하거나 기술 자문 담당
    - 기술협력전문원(관리조정형): 해외농업개발 사업을 시행함과 동시에 사업의 관리와 조정업무 담당
    - 해외농업개발전문원(Senior advisor) 제도: 사업의 발굴, 형성, 시행, 평가 등의 업무를 전담하며 공모로 모집
    - 특별 촉탁(Special advisors) 제도: 정보 수집과 분석, 사전조사 및 프로젝트 진행지원 업무 수행
    - 기획조사원(Project formulating advisors): 사업이 시행되는 해외 사무소에서 안건 형성 및 프로젝트 실사관리 담당
  
- 전문 인력 육성 프로그램
  - 능력강화 연수, 해외/국내 장기 연수, 전문가 양성 개인연수, 주니어 전문원 제도를 실시
    - 능력강화 연수: 특정 전문분야에 대한 기술과 지식, 어학력을 보유하고 있으며, 해당국으로 파견될 이들을 대상으로 하는 단기 집중형 연수
    - 장기연수: 장래 해외농업개발 전문가 희망자를 대상으로 해외 또는 국내대학원(석사과정)에서 전문분야 관련 지식 및 기술협력을 습득할 수 있도록 지원
    - 기술협력 전문가 양성 개인연수: 고도의 개발과제에 대응할 수 있는 인재 양성을 위하여 수강자별로 개별 프로그램을 작성하여 국내외 교육기관에서 6개월 이내의 연수를 받을 수 있는 제도

- 퇴직 전문 인력 활용
  - 우리나라 및 해외의 경제사회개발 관련 프로젝트에 직접 참여하여 풍부한 경력과 현장 경험, 지식을 갖춘 퇴직인력을 각종 해외농업개발 사업에 연계 활용함.
  - 국내외 관련기관의 추천 또는 공모를 통하여 이들의 전문 인력풀 제도를 운영
  
- 기타 해외농업개발에 관심 있는 대학생 또는 대학원생을 대상으로 인턴쉽 프로그램 운영
  - 국내외 관련기관에서 해외실무 경험기회를 얻는 기회를 제공하기 위하여 인턴쉽 프로그램 운영

#### 라. 해외농업개발 기술 지원

- 해외농업개발은 대규모 조방농업이 기본이며 생산여건과 유통과정이 국내와 완전히 다르기 때문에 관련 농법과 기술에 대한 이해와 지식 축적이 필수임.
  - “해외농업개발 기술 로드맵”을 작성하고 품목별, 지역별로 필요한 기술여건을 분석하고 관련 기술지원 전략 도출
    - 관련 기술개발과 지원 우선순위 설정
  
- 해외농업개발 해당국의 기술담당기관과 기술협정을 맺고 정기적인 자문과 관련 연구세미나를 개최하고 현장애로 기술에 대한 자문 요청
  - 우리나라 기술전문가와 현지 연구소 등과의 정기적인 기술개발 프로젝트 시행
  
- 현장애로 영농기술은 산학연 공동연구로 추진하되, 기업 중심으로 지원

- 산학연 공동연구 및 bottom-up 방식의 연구개발을 통하여 현장애로 영농기술을 우선적으로 지원
  - 산학연 공동연구 수행방식을 민간기업과의 공동 협력형으로 전환
- 해당국에서 전후방산업과 관련된 기술을 집중 발굴하고 지원

#### 마. 해외농업개발 정보지원 체계 구축

- 해외농업개발과 관련하여 다기능화된 정보시스템의 연계를 강화하고 종합적인 정보시스템인 “해외농업개발 정보네트워크(가칭)” 구축
  - 해외진출과 관련된 각 기관별 정보시스템의 통합연계방안을 마련하고 해외농업개발 전문정보 제공의 포털 역할
    - 해외진출기업 정보제공기관: KOTRA, 수출입은행, 지식경제부, 중소기업청, 중소기업 진흥공단, 수출보험공사, 한국산업기술재단
    - 자원개발 관련 정보제공기관: 석유공사, 광진공, KOTRA, 지질자원연구원, 에너지 경제연구원 등
    - 해외농업정보: 농촌공사의 해외농업투자정보센터(해외농업환경조사), 농산물유통공사 DB, 한국농촌경제연구원의 농업관측시스템과 해외농업정보 DB, 농림수산식품부와 농촌진흥청의 해외농업정보 등을 통합 운영
- 해외농업개발 정보의 수집, 종합 분석 기능의 강화
  - 정부, 해외농업개발협력단, 관련 공기업, 정부출연연구기관간의 정보 수집 역할 정립
    - 농식품부, 외교통상부: 해외진출 대상국들에 대한 주요 동향 정보
    - 해외농업개발협력단: 관련 통합정보를 민간 기업에 제공
    - 유통공사, 농촌공사: 해외농업 동향 및 해외식량수급 정보 수집
    - 한국농촌경제연구원: 해외식량수급정보의 가공, 국내외 식량관측 정보, 해외농업정보 등 제공

- ☞ 한국농촌경제연구원에 “해외농업개발 전략정보팀”을 설치하여 식량 수급 및 해외농업정보를 분석·가공하여 필요한 전략과제를 도출하고 정책 대안을 마련
- 기타 해외농업 진출 희망 기업들에게 필요한 정보를 제공하기 위하여 해외농업투자 상담소를 운영, 해외농업개발포럼의 운영, 관련 워크숍과 국제세미나의 정기적인 개최, 해외농업개발 관련 정보지 발간 등을 시행
  - 민간 중심의 해외농업개발포럼의 지속적인 운영
  - 관련 컨설팅 사업과 국별 해외농업정보 연구보고서 발간

#### 바. 외교 및 기타 지원

- 해외농업개발 시행 과정상에 필요한 외교 지원 제공
  - 관개시설, 저장시설, 무역항구 사용 등 민간이 해결하기 어려운 사항에 대하여 해당국가와의 교섭 시행, 해결책 도모
  - 자국 농민, 고용 노동력, 기업 관계자에 대한 영사 보호 등 제반 지원 제공 및 애로사항 해결을 위한 해당국 정부와의 교섭
  - 자재 반입, 농기구 수입, 농업 시설 건설 등에서 야기될 수 있는 문제의 외교적 해결 및 해당국 당국의 협조를 확보
- 해외 농업 진출국가에서 생산한 농산물의 무관세 국내 반입을 위한 통상 마찰 해결방안 모색 및 시행
  - 이의 제기한 국가들에 대한 외교적 교섭
  - 무관세/특혜관세로 국내반입이 가능한 방안을 모색하고 법적 분쟁시 대응 방안 마련
  - 해외농업 진출국가와의 FTA 체결 검토
- 해외농업 진출국가의 농산물 수출 제한에 대한 외교적 대응



- 국내 기업이 해외에서 생산한 농산물에 대한 예외 적용에 대한 교섭
- WTO 제소 등 법적 대응 수단의 강구 및 시행
- 해외농업 진출국가에 필요한 외교적 지원 제공
  - 해외농업 생산·가공·유통 등에 참여한 인원에 대한 영사 보호
  - 문제 발생 또는 정부 차원의 협조가 필요한 사항이 발생할 시 주재국 당국과의 교섭 등을 시행
- 투자자 보호 및 수확물 반출을 위한 해당국 법적 제도 확보
  - 해외농업 진출 정부와의 투자협정 체결
  - 해외농업 진출 정부 당국과의 교섭을 통해 생산 농산물의 반출 장애제도의 해결
    - 농산물의 수출 쿼터량 자유화, 수출 관세 인하, 토지 임대차 유리한 조건 확보, 과도한 노동법 적용 방지, 외환반출 보장 등

## 사. 네트워크 구축

### (1) 대상

- 각 지역별 진출 기업 및 단체
- 해외농업개발에 관심이 있는 업체(향후 진출 예정 기업)
- 정부 유관기관 및 각종 해외공관(농림수산식품부, 외교통상부, 지식경제부, 국정원, 농촌공사, 유통공사, 코트라, 농협 등)
- 관련 학계 및 연구기관(교수, 농촌경제연구원, 대외경제정책연구원 등)

- 해외 한상(해외에서 생산된 농산물을 이용할 수 있는 해외 식품 및 외식업체)

## (2) 네트워크 구축 방안

- 제1안: 해외농업개발포럼을 사단법인화
  - 현재 운영중인 해외농업개발포럼의 사단법인화
  - 네트워크 구축의 대상이 되는 기관 및 기업 관련자를 회원으로 가입
- 제2안: (사)해외농업개발협회(가칭)와 해외농업개발포럼 동시 운영
  - (사)해외농업개발협회는 업체 중심으로 구성
  - (사)해외농업개발협회를 해외농업개발포럼의 일원으로 참여케 함

## (3) 네트워크 구축시 검토사항

- 정보 공유를 위한 웹 사이트 구축 및 운영
  - 해외농업개발포럼 또는 (사)해외농업개발협회에서 운영
- 예비 진출 기업 또는 단체 적극적인 참여 유도
  - 기존의 진출 기업들만의 배타적인 네트워크가 아니라 잠재적인 진출 가능 업체를 발굴하기 위한 방향으로 운영
- 수요자에 대한 의견수렴 설문조사
  - 해외농업투자에 대한 수요자, 즉 예비 진출 기업들을 상대로 해외농업 투자 필요성, 투자방식, 정부에 대한 요청사항 등에 대해 설문조사를 실시해 정책개발에 반영(한국식품공업협회 협조)
  - 해외농업개발 이후 생산된 농축산물에 대한 수요자, 즉 해외에서 식품 제조업이나 유통업, 외식업 등을 하고 있는 한상들을 상대로 해외생산 농축산물에 대한 수요 가능 여부에 대해 설문조사(재외동포재단 협조)

## 5. 해외농업개발의 절차

단계	절차	세부내용
1	해외농업개발사업의 구상 및 관련 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업목적 또는 진출동기의 구체화</li> <li>• 진출대상국 및 업종 선정을 위한 자료수집 및 분석</li> <li>• 투자형태(단독, 합작, 합자), 투자방법(출자, 대부) 결정</li> <li>• 투자환경 조사</li> <li>• 타주사업의 타당성 검토</li> </ul>
2	사업계획서 및 관련 계약서 입안	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자금의 소요 및 조달</li> <li>• 설비투자, 생산 및 판매</li> <li>• 인력수급방법</li> <li>• 투자자금 회수 및 차입금 상환계획</li> <li>• 합작투자계약서, 대부계약서, 현지법인의 정관 등 입안</li> </ul>
3	관련 기관과의 사전 협의	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 투자 신고수리 관련 협의</li> <li>• 해외투자금융 지원요청(필요시 외국환은행본점, 외국은행 대표지점)</li> <li>• 해외투자보험 청약 상담(필요시 한국수출보험공사)</li> <li>• 현지금융 또는 제 3국 금융지원 협의</li> </ul>
4	투자의향서 합의 및 관련기관에의 지원요청	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 합작투자의향서 작성 및 합의(합작투자의 경우)</li> <li>• 현지 외국인투자 허가당국의 투자허가의향서 취득(단독투자의 경우)</li> <li>• 해외투자자금 대출 용자상담(필요시 외국환은행 본점, 외국은행 대표지점)</li> <li>• 해외투자보험 예비신청(필요시 한국수출보험 공사)</li> </ul>
5	본 계약 체결 및 각종 인허가 취득	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 본 계약 등 관계계약서 체결</li> <li>• 현지정부의 외국인 투자허가 취득(필요시)</li> <li>• 해외직접투자 신고수리</li> <li>• 해외자금 대출승인(필요시 외국환은행 본점, 외국은행 대표지점)</li> <li>• 해외투자보험 본 청약(필요시 한국수출보험공사)</li> </ul>
6	현지법인 설립 및 사업개시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 투자자금 송금</li> <li>• 현지법인 설립(주식 및 대부채권 취득)</li> <li>• 사업개시(현지 공장건설 및 시험 생산)</li> </ul>
7	사업운영 및 투자과실 회수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업운영</li> <li>• 배당 및 대출원리금 상환에 의한 투자과실 회수</li> <li>• 해외직접투자 사후관리(신고수리기관앞 보고서 제출)</li> </ul>
8	현지법인의 청산	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 투자자금의 철수</li> <li>• 신고수리기관앞 청산보고(즉시),</li> </ul>

## 제 6 장

### WTO 체제와 해외농업개발 농산물의 국내 반입<sup>7</sup>

#### 1. 국제통상환경과 해외개발 수입

- 해외농업개발이 국내식량의 안정적 공급원으로서 역할을 하기 위해서는 해외에서의 농업경영 결과로 얻어진 산출물을 국내에 자유롭게 혹은 제3공급자와는 차별적인 조건으로 반입할 수 있어야 함.
  - 해외 산출물의 국내 반입은 국가간 농산물 교역을 의미하므로 현재의 새로운 국제교역환경이 지니는 한계를 고려해야 함.
  
- WTO 협정 가운데 GATT-1994는 민간 무역업자의 수출입에 영향을 미치는 정부조치는 무차별대우에 관한 일반원칙을 준수하도록 요구하고 있음.
  - 해외농업개발에 의한 농산물도 수입과 관련된 특혜부여를 원칙적으로 금지하고 있음.
  - UR-농산물협정 제4조 2항에서는 규제대상 비관세장벽으로 국영무역 행위를 명시적으로 포함시켜 GATT-1994 제17조의 명시적 규정에 의

<sup>7</sup> 김한호 교수가 위탁 연구한 “WTO 체제와 해외농업개발”의 연구 내용을 요약 정리한 것임.

해 해외개발 대상품목이 국영무역에 의해 교역이 이루어진다고 하더라도 수출입과 국내의 구매 및 판매과정에서 무차별원칙과 상업적 기준을 준수하여야 함.

- 예외적으로 국영무역이 인정되는 경우도 국영기업의 활동과 국영무역 기업에 영향을 미치는 정부조치에 대해서는 GATT-1994의 무차별대우 원칙을 준수할 것을 규정
- 우리의 자본과 기술이 투입되어 해외에서 생산한 농산물이라도 국내로 반입되는 것은 국가간의 교역에 해당되어 WTO협정을 비롯한 통상협정의 규율대상이 됨.
- 해외개발 수입과 관련될 수 있는 WTO협정상의 각종 규율내용을 분석하여, 이러한 내용들이 해외개발 수입에 최대한 장애가 되지 않도록 정책을 추진하는 것이 필요

## 2. 해외개발 수입의 통상법상의 문제점

- 우리 정부나 기업이 해외에 투자한 농장에서 생산한 곡물에 대해 관세감면의 혜택을 주거나, 수입통관을 신속하게 진행하도록 하거나, 조세상의 특혜를 부여하는 것은 모두 GATT 제I조 위반에 해당함<sup>8</sup>
- 상품교역에 관한 기본적인 다자협정인 GATT 제I조 1항: “수출입과 관련한 관세 및 부과금 부과, 수출입 대금의 국제적 지불과 관련한 관세 및 부과금 부과, 이러한 관세 및 부과금의 부과방식, 수출입과 관련한 모든 법규와 형식, 그리고 GATT 제III조 2항과 4항 관련 사항과 관련하여, WTO회원국은 다른 나라에서 오는 수입품 또는 다른 나라로

<sup>8</sup> 농산물 교역문제는 일반법인 GATT에 우선하는 특별법인 WTO농업협정이 우선 적용된다. 농업협정상에는 최혜국대우의무 조항이 없으나, 일반법인 GATT상의 최혜국대우조항을 농산물교역에 적용하더라도 상호 충돌관계가 발생하지 않으므로, GATT 제I조가 농산물교역에 대해 적용되게 됨.

향하는 수출품에 대해 부여한 이익, 특혜, 특권 또는 면제는 즉각적이고 무조건적으로 모든 다른 WTO회원국으로부터 수입되어오거나 다른 WTO회원국으로 수출되는 같은(like) 상품에 대해 부여되어야 한다”고 규정<sup>9</sup>

- 해외농업개발 농산물의 국내반입시 관세할당제도(TRQ) 운용에 있어 특혜를 부여하게 되면 GATT 제XIII조 위반<sup>10</sup> 이 성립됨.
  - GATT 제XVII조는 국영무역을 시행하는 데에 있어서의 비차별주의를 규정하고 있음.
- 해외에서 생산된 쌀에 대해 특혜를 부여하는 것은 WTO협정상 현재 한국의 쌀 수입에 대한 관세화가 2014년까지 유예되어 있는 점을 감안할 때, 우리가 투자한 국가의 쌀에 대해서만 수입을 허용하는 특혜를 부여하는 것이므로 최혜국대우 의무를 위반하는 것임.
- 우리 정부가 국영무역을 통해 특혜를 부여하는 것도 금지됨.
  - 농업협정 제4조에 따르면, 우루과이라운드협상 과정에서 진행된 농산

<sup>9</sup> GATT 제I조 1항

<sup>10</sup> 사실 수량제한 방식은 최혜국대우 조항과 근본적으로 어울리지 않는 측면이 있음. 어떠한 방식으로 쿼타를 배분하더라도 진정한 의미의 최혜국대우를 침해당하는 국가들이 발생하게 되기 때문임. 단순히 산술적으로 모든 국가에게 동등한 쿼타를 부과하는 경우, 국내 생산비용이 높아 제품의 경쟁력이 없는 국가의 생산자로부터의 수입을 강요하게 되는 효과가 있음. 아울러 이는 타국의 비교우위가 있는 생산자로부터의 수입을 상대적으로 저해하게 됨. 또한 과거 기준시점 동안의 수입실적에 비례하여 쿼타를 배분하는 방법의 경우에도 문제점은 있음. 우선 기준시점을 설정하는 것부터가 쉽지 않으며, 각종 분쟁의 소지를 제공함. 또한 변화하는 국제무역환경하에서 현재의 변화한 수요와 공급상황을 제때 반영하지 못하는 단점이 있음. 또 다른 방법으로 쿼타 총량을 할당하고 각국이 자유경쟁을 통해 동 쿼타량만큼 수출할 수 있도록 하는 방식이 있음. 아무튼 수량제한이 허용되는 예외적인 경우에 최혜국대우의 적용을 가급적 실현하기 위해 GATT 제XIII조 2항은 일정한 기준을 제시하고 있음.

물에 대한 관세화를 통해 관세장벽 및 국영무역을 통한 비관세장벽을 모두 관세율에 반영하였으므로, 그 이후 국영무역을 통한 비관세장벽을 유지하거나 새로이 도입할 수 없음을 규정<sup>11</sup>

- GATT 제XVII조는 국영무역에 있어 비차별주의 원칙을 준수할 것을 의무화하고 있음.<sup>12</sup>

□ 해외 진출기업이 민간 기업이나 공기업이나 여부에 관계없이 국내 수입에 특혜를 부여할 수 없음.

- 민간 기업이나 공기업이 해외에 진출해서 현지에서 생산한 제품이라도 외국산으로 인정되어 수입에 대한 우리 정부나 국영무역기업의 특혜조치는 모두 최혜국대우의무 조항의 적용을 받음.

□ 해외농업 투자 국가가 WTO회원국이 아닌 경우에도 국내 수입에 특혜 부여를 할 수 없게 되어 있음.

- 러시아, 우즈베키스탄, 라오스 등의 WTO비회원국에 투자하여 생산한 농산물을 우리나라가 수입하면서 특혜대우를 부여하게 되더라도 GATT 제I, XIII, XVII조 위반이 성립

- GATT 제I조는 최혜국대우 의무는 “WTO회원국(any contracting party)”이 “다른 나라(any other country)”에 부여한 대우에도 적용된다고 규정<sup>13</sup>

<sup>11</sup> 농업협정 제4조 2항, 각주 1 참조.

<sup>12</sup> GATT 제XVII조 1항(a)

<sup>13</sup> “With respect to customs duties and charges of any kind imposed on or in connection with importation or exportation or imposed on the international transfer of payments for imports or exports, and with respect to the method of levying such duties and charges, and with respect to all rules and formalities in connection with importation and exportation, and with respect to all matters referred to in paragraphs 2 and 4 of Article III, any advantage, favour, privilege or immunity granted by any contracting party to any product originating in or destined for any other country

- 하바나헌장(Havana Charter)<sup>14</sup>의 제 98조는 헌장의 회원국이 “비회원국에 특혜를 구하는 행위” 및 “비회원국에 특혜를 부여하는 행위”를 모두 금지<sup>15</sup>
- GATT 제XIII조의 경우에도 “모든 다른 나라(all third countries)”라는 표현을 사용하고 있어 이러한 해석을 확인하고 있고,<sup>16</sup> 제XVII조의 경우에도 문맥상 같은 해석이 가능<sup>17</sup>

---

shall be accorded immediately and unconditionally to the like product originating in or destined for the territories of all other contracting parties.” GATT 제1조 1항

<sup>14</sup> 제2차 세계대전 직후 미국 및 영국을 중심으로한 승전국들은 전후 국제무역에 있어서의 국제협력 체제를 구축하기 위해 국제무역기구(ITO)를 설립하기로 하고 그 헌장을 1948년 하바나(Havana)에서 작성하였음. 그러나 동 헌장이 주도국이었던 미국 의회의 비준을 받지 못함에 따라, 국제무역기구 설립노력은 수포로 돌아가고 그 헌장은 역사속으로 사라지게 되었음.

<sup>15</sup> Havana Charter Article 98 (Relations with Non-Members):

“... 2. The Members recognize that it would be inconsistent with the purpose of this Charter for a Member to seek any arrangement with non-Members for the purpose of obtaining for the trade of its country preferential treatment as compared with the treatment accorded to the trade of other Member countries, or so to conduct its trade with non-Member countries as to result in injury to other Member countries. Accordingly,

(a) No Member shall enter into any new arrangement with a non-Member which precludes the non-Member from according to other Member countries any benefit provided for by such arrangement;

(b) Subject to the provisions of Chapter IV, no Member shall accord to the trade of any non-Member country treatment which, being more favourable than that which it accords to the trade of any other Member country, would injure the economic interests of a Member country.“

<sup>16</sup> “No prohibition or restriction shall be applied by any contracting party on the importation of any product of the territory of any other contracting party or on the exportation of any product destined for the territory of any other contracting party, unless the importation of the like product of all third countries or the exportation of the like product to all third countries is similarly prohibited or restricted.” GATT 제 XIII조 1항.



- 일반 에너지 및 자원분야(석유, 천연가스 등)의 경우에 민간 혹은 공기업에 의한 해외개발 수입이 활발히 추진되는 이유
  - 우리정부가 특혜를 부여하기 때문이 아니고, 석유 및 가스 제품에 대해 우리가 부과하는 수입관세율이 기본적으로 낮아 특별히 특혜를 부여하지 않더라도 수입 문제가 적기 때문임<sup>18</sup>.
  - 농산물은 기본적으로 높은 관세를 부과하고 있어 해외개발을 통해 값싸게 생산한 농산물이 높은 관세를 지불하고 국내에 수입될 수밖에 없어 해외개발을 통한 경쟁력이 상쇄
  
- 최혜국대우 의무는 수입영역에만 적용되는 것이 아니고 '수출'영역에도 적용됨.
  - 우리가 해외개발 투자한 국가가 우리나라로 수출되는 농산물에 대해서 수출세 감면이나 수출통관상의 각종 편의 제공 등 특혜를 부여하게 되면, 그 국가는 GATT 제1조 위반이 발생하게 됨.
  - 우리 정부나 기업이 해외개발투자를 하면서 투자유치국과 계약을 맺어 향후 우리나라로 수출되는 농산물에 대해 특혜 대우 부여가 곤란

<sup>17</sup> "Each contracting party undertakes that if it establishes or maintains a State enterprise, wherever located, or grants to any enterprise, formally or in effect, exclusive or special privileges, such enterprise shall, in its purchases or sales involving either imports or exports, act in a manner consistent with the general principles of non-discriminatory treatment prescribed in this Agreement for governmental measures affecting imports or exports by private traders." GATT 제XVII조 1항 (a)

<sup>18</sup> 2008년 우리가 에너지 수입품에 대해 부과하는 실행관세율은 석유제품의 경우는 대략 5%, 천연가스의 경우에는 3% 수준

### 3. 통상법적 문제점 해결 방안

#### 가. FTA 체결과 연계하는 방안

- FTA는 회원국간 상호 관세를 단계적으로 철폐하는 것이고 이러한 혜택을 FTA회원국 간에만 배타적으로 교환하는 것으로 WTO협정상 인정하고 있음.<sup>19</sup>
  - FTA를 체결한 국가에 대해 해외개발투자를 진행하고 생산된 농산물을 수입하면서 FTA상의 단계적 관세철폐 계획에 맞추어 관세를 인하하여 부과하게 되면, 국제법상의 정당성을 획득하면서 해외개발투자의 유인을 부여
  - 해외개발투자 수입에 대한 특혜부여를 목적으로 한 양자조약은 일반적으로 최혜국대우 의무 위반이 성립되나, FTA와 연계한 특혜부여는 정당화
  - 칠레, 싱가포르, EFTA, ASEAN과의 FTA를 해외농업개발투자와 연계하여 활용할 수 있는 방안을 마련
  - 현재 기준을 앞두고 있는 한-미FTA, 협상중인 EU, 캐나다, 인도 등과의 FTA에 대한 중장기 활용방안 수립이 필요
  
- FTA를 협상함에 있어 해외개발투자 유망품목을 선정하고, 이들 품목에 대한 FTA 관세철폐 계획을 수립하고 협상해 나가는 과정 자체에 해외개발투자 측면에 대한 고려를 반영하는 것이 필요함.
  - 일정한 품목이 국내 산업에 미치는 민감성만을 고려하여 장기철폐 품목으로 분류할 것이 아니고, 해외농업개발을 통한 수입에 적합하고 실현가능성이 충분히 인정된다면, 민감성과 해외농업개발 두 가지 모두를 고려하여 관세철폐 기간을 앞당기는 쪽으로 협상하는 것을 검토

<sup>19</sup> GATT 제XXIV조 8항 참조.

- 앞으로 FTA대상국을 선정하는 단계에서도 해외농업개발 수입 가능성이 높은 국가에 대하여 FTA체결 우선순위 부여를 검토

## 나. 해외농업개발에 대한 보조금 지급 방안

### □ 해외개발에 대해 보조금을 지급하는 방식

- 해외개발을 위한 보조금은 농산물의 국내생산을 위한 것이 아니므로, WTO농업협정상의 '감축대상 국내보조금'(Amber Box domestic support)에 해당되지 않아 연간 총보조액(AMS: Aggregates Measurement of Support) 계산에서도 제외될 수 있어, 특별한 총액 제한을 받지 않음.<sup>20</sup>
- 해외개발에 대한 지원은 WTO협정상 무역관련 투자조치(Trade-related Investment Measures)가 아니므로 WTO무역관련 투자조치 협정의 규율도 받지 않음.<sup>21</sup>
- 해외농업개발 보조금은 '금지보조금'(prohibited subsidy)이나 '제소가능보조금'(actionable subsidy)이 아님.
  - WTO의 금지보조금은 수출실적이나 수입대체를 조건으로 지급되는 보조금.<sup>22</sup>
  - WTO농업협정은 수출조건 지불, 정부기관에 의한 저가 수출판매, 수출품에 대한 지불, 수출품의 마케팅·수송비용지불, 수출을 위한 선적에 대한 국내운임지불, 수출품에 포함된 원료농산물에 대한 보조 등을 수출보조금으로 규정하고 감축의무를 부과.<sup>23</sup>

<sup>20</sup> WTO농업협정 제6조 및 부속서 3

<sup>21</sup> WTO무역관련투자조치협정은 국내에 진출한 투자체에 대해 국산품 이용이나 일정한 수출의무를 부과하는 경우나 원료제품의 수입을 수출실적에 비례하도록 규제하는 경우에 적용된다. WTO무역관련투자조치협정 부속서.

<sup>22</sup> WTO보조금및상계조치협정 제3조.

<sup>23</sup> WTO농업협정 제9조.

- 제소가능보조금은 국내산업에 피해를 주거나, 국내시장이나 제3국 시장에서 제3국의 같은(like) 제품 수입을 대체하거나 저해하는 효과가 있거나 해당 품목의 가격을 상당히 하락시키는 효과가 있는 경우, 또는 세계시장에서의 보조금 수혜품목의 점유율을 증가시키는 효과가 있는 경우에 피해국가가 WTO에 제소할 수 있는 보조금<sup>24</sup>
- 정부가 해외농업개발기업에 대하여 보조금을 지불하여, 이들 기업이 해외에서 생산한 제품을 국내로 수입해 들여오는데 지불해야하는 비용(관세 비용 등)을 보전해주는 방안은 국제통상법 위반문제를 야기시키지 않음.
  - 정부의 보조금을 받은 해외개발기업이 생산한 농산물이 국내로 수입되어 들어오면, 이에 대한 국내 농가들이 반발할 가능성
- 해외개발 제품을 우리가 '정부조달'(government procurement)하는 경우에는 정부조달이 아닌 일반 수입의 경우에 비해 일정한 정책적 유연성이 인정됨.
  - 정부조달을 규율하고 있는 WTO정부조달협정에 의하면 이 협정의 "가입국"(Party) 간에만 정부조달에 있어서의 최혜국대우 의무 적용을 의무화하고 있으므로,<sup>25</sup> WTO정부조달협정 가입국이 아닌 국가들을 상대로 해외개발투자를 진행하고 그 제품을 우리정부가 조달하게 되면 일정한 특혜를 부여할 수 있음.<sup>26</sup>

<sup>24</sup> WTO보조금및상계조치협정 제5조 및 6조.

<sup>25</sup> "With respect to all laws, regulations, procedures and practices regarding government procurement covered by this Agreement, each Party shall provide immediately and unconditionally to the products, services and suppliers of other Parties offering products or services of the Parties, treatment no less favourable than: (a) that accorded to domestic products, services and suppliers; and (b) that accorded to products, services and suppliers of any other Party." WTO정부조달협정 제III조 1항.

<sup>26</sup> WTO정부조달협정은 여타 WTO부속협정과 달리 WTO회원국들의 가입이 강제되어

- 단, 이러한 특혜가 관세나 수입통관시의 특혜형태로 부과되는 것은 금지되기에,<sup>27</sup> 정부조달을 위한 정보제공 및 입찰과정에서 혜택을 부여하는 방식으로 진행되어야 함.
- 정부 조달이란 정부가 공공목적으로 스스로 사용하는 경우에 한정하는 것이지 상업적으로 재판매하는 경우까지 해당되는 것이 아니므로, 국방, 공무원 급식 등의 한정된 용도로 해외개발 농산물을 조달하는 경우에 일정한 특혜부여가 가능

## 4. 연차별 추진 계획

### 가. 연차별 추진사업

- 해외농업개발사업은 크게 2가지 사업으로 구분·추진할 수 있음.
  - 지역별, 품목별 해외농업개발사업
    - 해외투자환경조사를 통하여 주요 품목별로 투자 적합 지역을 선정하고 연도별로 개발투자를 시행
  - 해외농업개발 지원 사업
    - 해외농업 투자환경조사 사업
    - 해외농업개발 정보네트워크 구축사업
    - 해외농업개발 관련 인력육성
    - 해외농업개발 관련 기술개발/기술지원 사업
    - 해외농업개발 관련 국제협력사업
    - 기타 학술 용역사업

있는 협정이 아닌바, 현재 우리나라를 비롯한 40여개(캐나다, EU회원국들, 홍콩, 아이슬란드, 이스라엘, 일본, 리히텐슈타인, 네덜란드, 노르웨이, 싱가포르, 스위스, 미국) WTO회원국이 가입되어 있을 뿐임.

<sup>27</sup> WTO정부조달협정 제III조 3항 참조.

- 해외농업개발사업은 융자사업, 해외농업개발 지원사업은 보조 사업으로 시행함.
- 사업 초기에는 해외농업개발 지원체계를 구축하는 사업에 보다 많은 투자를 시행

## 나. 연차별 투자계획

- 연차별 추진계획 수립에 있어서 주요 고려변수는 먼저 주요 전략곡물의 선정과 전략곡물의 해외농업개발 목표량을 설정하는 것임.
- 주요 전략곡물: 옥수수, 콩, 밀, 바이오 연료작물
- 전략곡물의 해외농업개발 목표량
  - 전체 식량수입수요량에서 해외농업개발로 확보할 물량(비중):  
5%(2010) → 15%(2020) → 20%(2025)
  - 만약 2010년에 전체 식량수입수요량이 1,500만톤이면, 2010년에 해외농업개발로 확보할 물량은 75만톤
  - 만약 식량수입수요량이 1,500만톤으로 고정되어 있다면 2020년과 2025년에 해외농업개발로 확보해야 할 물량은 각각 225만톤과 300만톤

표 6-1. 주요 곡종별 해외농업개발 목표량(수입수요량 대비)

단위: %

주요 곡종별(가중치)	2010년	2020년	2025년	비고
옥수수(9/15)	3	9	12	
콩(2/15)	0.7	2.1	2.8	
밀(4/15)	1.5	4.5	6	
식량 계	5	15	20	매년 1%씩 증가

## 제 7 장

### 일본의 해외농업개발 사례

- 일본의 해외농업개발은 원칙적으로 민간 기업을 중심으로 추진되고 있으며 정부는 대외 원조사업을 중심으로 관련 기관(일본 국제협력단(JICA), 일본 국제협력은행(JBIC) 등)이나 관련 협회를 통하여 조사·연구사업의 시행, 기술지원, 자금지원 등을 담당함.
  - 대규모 곡물생산과 국제유통: 대규모 종합상사
  - 사료곡물의 확보: 일본 전농(Zennoh) 및 종합상사
  - 정책 입안, 관련 법과 제도의 제정 및 정비, 조사·연구 시행: 농림수산성
  - 조사사업, 기술지원과 자금지원(원조사금의 활용): 일본국제협력단(JICA)
  - 조사사업과 자금지원: 일본 국제협력은행(JBIC)

#### 1. 해외농업개발과 종합상사의 역할

- 종합 상사(미츠이물산, 미츠비시 상사 등) 중심의 해외 농업개발
  - 미츠이물산(三井物産) 식량소매본부<sup>28</sup>
    - 사업 부서: 식량소매본부의 곡물유지부, 사료축산부 등에서 대두, 밀,

<sup>28</sup> 미츠이물산 홈페이지 <http://www.mitsui.co.jp/>

옥수수 기타 곡물을 취급

- 사업영역: 식량자원확보와 원재료수입, 해외시장에서의 판매 포함
- 인수·합병(M&A)에 의한 해외시장에서의 비즈니스 확대: 1996년 위슬리(Wilsey, 주식 보유율: 미츠이물산 70%, 미국 미츠이물산 20%)는 미국 최대의 농협과 50%씩 출자해서 벤추라 푸드(Ventura Foods, 미국 최대 규모의 가공유지 식품제조업체)를 설립하였음.
- 미츠비시상사의 생활산업 그룹 농수산본부<sup>29</sup>
  - 농수산본부에서는 원료 생산·수확 현장에서 수송·가공, 제품 유통·소매까지를 일괄 관리하는 가치사슬관리(Value Chain Management, VCM) 강화를 추진
  - 미국과 호주에 거점을 만들어서 농산물을 집하하고, 집하한 농산물을 원료가공업체에 공급하고 그 제품인 밀가루, 설탕, 전분, 식용유, 사료 등을 식품가공업체 등 수요자에 판매

□ 일본 미츠이 물산은 세계적인 곡물수요 증가와 경쟁 격화에 대응하여 일본식량의 안정 공급과 식량사업을 확대할 목적으로 브라질 현지농업개발투자를 확대함(일본경제신문 2007년 11월 13일).

- 아그리콜라 신구에 약 70억엔을 투자하고 지분의 25%를 차지
- 연간 매출액 10억 달러를 예상
- 3개 농장의 각각 면적은 9,864ha(Xingu농장, 대두, 옥수수 재배), 80,898ha(Tabuleiro농장, 대두, 면화, 옥수수, 콩류 재배), 9,969ha(Demeter/Bocaina농장, 대두, 면화, 옥수수, 콩류 재배)
- 대두 연 생산량은 일본의 연간 소비량의 약 3%에 해당되는 11만 톤
- 생산된 대두는 일본 이외에도 중국과 유럽에 수출
- 현재 생산된 농작물은 식용으로 수출하지만 미래에는 사탕수수를 사용한 바이오에탄올 생산을 검토

<sup>29</sup> 미츠비시상사 홈페이지 <http://www.mitsubishicorp.com/jp/index.html>



- 미츠이 물산의 물류 노하우를 살려 수송경로를 강화
- 미츠이 물산은 브라질에서 곡물 수출기지를 운영하고 있으며 농원 출자를 계기로 생산에서 집하 및 수출까지 일관체제를 정비

□ 일본 미츠이 물산의 향후 식량자원 투자계획<sup>30</sup>

- 2008년도 제 3분기에 브라질 종합 농업단지투자 안건(대두, 밀, 옥수수 등에 투자)에 대한 식량자원 투자를 계획

□ 최근 중국 등 신흥경제국이나 바이오연료용 수요 급증 등으로 곡물의 안정 공급이 점차 어려워지면서 종합상사가 직접 농장경영에 진출하는 사례가 나타나고 있음.

- 아그렉스(AGREX INC. ([www.agrexinc.com](http://www.agrexinc.com))): 미국 캔자스에 본사를 둔 곡물집하판매회사(취급 품목: 옥수수, 밀, 마이로, 대두, 대두박 등)
- 캘리포니아 유지회사(California Oils Corporation, [www.caloils.com](http://www.caloils.com)): 미국 서해안에서 청제·가공유지사업을 추진하고 옥수수 식용유, 팜 식용유, 야자 식용유를 원료로 한 가공유지제품을 취급하며 미국에서의 업무용·가정용을 중심으로 아시아 및 유럽 등에 수출하고 있음.
- 리베리나(Riverina, Australia) Pty. Ltd.([www.riverina.com.au](http://www.riverina.com.au)): 퀸즈랜드주 브리스벤에 본사를 둔 호주의 곡물집하판매회사임. 대맥, 소맥, 유채, 마이로 등의 곡물, 유량종자 및 쇠고기 수출과 호주에서의 사료 제조판매를 함.

□ 일본 종합상사의 곡물 유통 현황

- 일본 종합상사의 옥수수 유통현황은 아래 <표 7-1>과 같음.

<sup>30</sup> 미츠이물산주식회사 식량·리테일본부 사업설명회(2008.02.29) 참조

표 7-1. 일본 종합상사의 옥수수 유통 현황

유통단계	산지	선적, 수입	원료판매	제품판매, 중간유통
작업	곡물회사 구입 Non-GMO 분별 관리	Bulk선 자사용 배	사일로회사 출자	제조업의 사업 경영
주체	곡물회사	배 회사 사일로	사료업계, 당화전문업계	축산물생산가공업 자, 식육 도매
전략	CHS, LDC 등 유력 기업과의 파트너십	규모경제로 저비용 운영	사일로 전략에 의한 안정 판매처 확보	수요자 요구과약

○ 일본 종합상사의 밀과 대두의 유통 현황은 다음 <표 7-2>와 같음.

표 7-2. 일본 종합상사의 밀, 대두 유통 현황

유통 단계	산지	선적, 수입	원료판매	제품판매, 중간유통
사업 내용	곡물회사에서 구입 곡물회사에 출자 Non-GMO 분별 관리	United Harvest 보유 엘리베이터 이용 하여 효율 운영	입찰에 의한 정부 매도 식품·제유업체에 안정공급	제품의 국내 비즈니스
주체	곡물회사	Country/수출 Elevator	정부, 제조업체	
전략	Viterra, LDC, CHS, ABB 등 유 력기업과 파트너 십, CHS과의 공 동 출자회사 UH 활용	규모경제로 저비용으로 운영	고부가가치상품, 안정공급으로 판매처 확보	생산지에서의 원 료조달력과 retail support 기능발휘 로 식품업체와의 관계 강화

자료: 미즈이물산주식회사 식량·리테일본부 사업설명회(2008.2.29)

## 2. 일본의 해외농업개발과 사료곡물 확보

### 가. 사료곡물 공급시스템 및 구축과정

- 1963년 세계적인 곡물가격 및 선임상승으로 축산경영 타격을 계기로 안정적 공급노력 본격화
- 변천과정
  - 1960~70년대: 해외 사료자원 개발투자(종합상사 주축)
  - 1960년대 중반: 원료구매방식의 변화(C&F구매 일변도 → FOB구매 병행)와 주요 항만에 전용부두와 사일로 건설 추진
  - 1980년 중반 이후: 유통시설에 대한 적극적 투자(Post Harvest 전략)

### 나. 해외 사료자원 개발투자 사례

- 상대국의 토지임차 등을 통해 직접 생산하는 방식으로 1960년대 주로 일본종합상사 주도 → 생산성 및 수익성 저하로 대부분 실패
- 개발 투자사례
  - 1968년 종합상사 “미즈이”: 인도네시아 농장 개설(옥수수, 수수 생산)
  - 1971년 “이토츄”, 1973년 “미츠비시”도 동일 지역 농장투자 실패
  - 1970년대 중반: “수미토미”상사 호주에 농장 설립 운영하고, “유니온 트레이드” 태국에 옥수수 농장 시작
  - 1978년: 일본정부, 브라질에 CAP 농장 개설하고 “미즈이” 호주 오드 리버 지역에 수수 및 목축 시도 실패

## 다. 장기공급계약의 시도

- 1960년대: 태국과 연간 80~90만톤 옥수수 공급계약
- 1973년: 미국과 “안배, 버츠 신사협정”을 통해 소맥 3백톤, 사료곡물 800만톤, 콩 3백만톤 3년간 공급계약
- 1980년대 초반: 소맥을 오스트리아, 캐나다로부터 각각 140만톤, 1백만톤 장기계약
  - 1980년 중반 이후 일본의 사료곡물에 대한 장기공급계약은 없었던 것으로 판단되며, 이후 일본의 사료곡물 확보는 소위 유통물량확보 (“Post Harvest”) 전략으로 전환

## 라. 유통물량확보 전략 추진 : 해외 유통시설투자 중점

- 생산은 현지에 맡기고, 생산 이후의 구매·저장시설 등의 유통구조 투자·지배
- 투자현황
  - 1966년 일본 농협조합이 미국내 중서부 옥수수 주산지에 7개 수출기구(FEM, Farmer Export Co) 설치
  - 1968년 FEM, 뉴올리언즈 상류에 사이로 128천톤 시설 투자
  - 1978년 “미츠이”물산 미국 미시시피 하구에 진출(도산한 곡물메이저 Cook Industry 인수)
  - 1979년 일본 전농(Zennoh Grain Co), 뉴올리언즈 상류에 사이로 104천톤 시설
  - 일본 전농의 경우 사이로 시설을 기반으로 미국 중서부의 단협이나 지역연합회에서 직접 옥수수를 매입

- 1988년 일본 전농·종합상사 공동투자로 CGB(Consolidate Grain & Barge)를 인수
- 1980년 중반 들어서면서부터 일본의 종합상사(주로 미츠비시, 미츠이)는 미국내 곡물저장시설(지방대도시 집산시장의 터미널 엘리베이터, 미시시피, 미주리, 일리노이 등 강변 엘리베이터)에 대한 투자가 이루어짐.

#### 마. 일본의 사료곡물 수입시스템

- 수입주체: 전농(30%), 종합상사(70%)로 양분되어 있음.
  - 젠노 및 미츠비시는 미국 현지 자회사를 통해 구입(전량 혹은 일부)하며, 이외의 종합상사는 카길 등 곡물메이저를 통해 구입
- 사료제조업체의 경우 젠노 및 종합상사로부터 구매, 곡물메이저들로부터 구매하는 경우는 극히 미미함.
  - 한국 구매시스템과 구별되는 것으로서 젠노 및 종합상사들이 확보한 원료를 구입하는 시스템임.
- 일본 전농의 원료확보 시스템
  - 현지투자 자회사인 CGB와 ZGC의 역할 분담
  - 확보(구매)시스템: CGB는 현지에서 생산자로부터 현물구매, ZGC는 CGB로부터 구매하며, 젠노는 ZGC로부터 원료구매
  - CGB와 ZGC의 역할
    - CGB: 현지에서의 집하·운송 담당, 29개 강변 엘리베이터 운영
    - ZGC: 뉴올리언즈항에 수송·보관·수출기능의 수출용 엘리베이터 소유
  - ZGC 및 일본 전농의 원료확보 방법
    - ZGC는 CGB로부터 베이스스 방식으로 구매, 전농 역시 ZGC로부터 입찰방식을 통한 베이스스(약 90% 이상) 거래로 구매

- 종합상사의 원료확보 시스템
  - 종합상사 중 미츠비시는 곡물 메이저로부터의 구매와 직접구매 병행
  - 직접구매는 자회사(2개)를 통해 대부분 베이스 방식으로 구매
  - 일본 전농과 같은 자회사를 두고 있으나 거래물량 70%를 메이저로부터 확보
  - 연간 수입량은 400만톤(일본 300만톤, 해외 100만톤 정도 공급)
  
- 기타 종합상사
  - 미국내 엘리베이터 미소유, 메이저로부터 FOB로 곡물 확보
  - 일본내 상사계열 및 일반 사료공장에 대부분 입찰방식(일부 상사계열 사료공장의 경우 직공급)에 의해 공급
  - 이토츄 상사의 경우 젨노와 함께 CGB 지분 공유, 산지에서의 집하 및 판매 실시
  
- 일본계 종합상사/사료업체의 관계
  - 대부분의 종합상사가 일본내 사료제조업체와 지분을 공유하고 있음.
  - 젨노와 종합상사 계열 사료공장 6대 메이저의 시장점유율: 약 70%
  - 丸紅(丸紅사료), 미즈이(일본배합사료), 미츠비시(일본농산공업), 이토츄(아미소사료, 河田사료), 니쇼이와이(닛뽀사료), 수미또모(月淸사료, 淸水産사료)

### 3. 일본의 해외농업개발과 해외농업개발 수입

- 일본 식품산업은 '80년대 중반 이후 해외직접투자를 늘이고 이를 국내로 수입하였음.
  - '80년대 중반 이후 일본 식품산업의 해외진출은 급격한 엔고<sup>31</sup>와 농산물 수입자유화를 배경으로 급격히 증가

- '90년대에는 경기침체 등으로 인해 다시 감소하였고, 1993년부터는 다시 엔고로 해외진출이 진행되었음.
  - 지역별로 보면 북미가 최대 규모의 시장이었으나 1990년대부터는 남태평양(호주)과 아시아지역의 직접투자가 증가하고 있음.
    - 남태평양의 비중: 69.7%(1993년)
    - 남태평양에 대한 진출 목적은 풍부한 농산물 및 수산물 등 식량자원의 일본에 대한 수입
    - 남태평양에 대한 진출은 쇠고기 수입자유화 전후에 급증하였고 일본 식품산업의 직접투자 시장으로서 가장 큰 변화가 있던 시장의 하나
    - 아시아에 대한 진출 증가는 엔고 때문임.
- 아시아 진출국 중에서 가장 큰 성장률을 보인 것은 중국임.
- 중국은 '90년대에 들어서 청과물, 축산물, 수산물 등 이외에 면화, 착유작물, 쌀, 보리 등의 식량작물에 대해서도 국가 통제가 완화되기 시작
  - 일본 식품산업의 중국 진출 모두가 일본 수입을 목적으로 하지 않고 중국 현지시장에서의 판매를 목적으로 하는 경우도 있음.
    - 즉석라면, 조미료, 유지, 음료 제조기업 등의 중국 진출
- 일본 식품산업의 해외진출 목적은 주로 현지시장에서의 판매 혹은 일본에서의 수입이며 제3국에 대한 수출이라는 경우는 예외적이며, 특히 미국과 유럽에 대한 진출 목적은 현지시장에서의 판매임.
- 미국은 시장규모가 크고 소득수준도 매우 높으며 새로운 식품에 대한 거부감도 별로 없기 때문에 미국내 시장에 대한 판매를 목적으로 하는 식품기업이 많음.
  - 라면이나 간장과 같은 식품은 현지 교민들을 대상으로 상당한 수출이 있었고 경쟁할 기업이 없었음.

31 미국달러에 비해 엔의 가치가 높아짐.

- 아시아에서는 태국에서 냉동닭고기, 쌀과자, 흑설탕, 전분, 생간 절인 것, 죽순 통조림, 양콘 통조림, 파인애플 통조림, 냉동 새우, 신선·냉동 오징어 등이 수입되었음.
  - 태국에서의 장점이었던 비용 절감이 어려워지면서(경제발전으로 인한 임금 인상, 원자재가격 상승 등) 중국으로 이동
  - 중국으로부터 녹차, 민물장어 조제품, 냉동채소(꽃콩, 완두콩류 등), 건조채소(표고버섯, 양파, 죽순 등), 채소 통조림(아스파라가스 등), 토마토 조제품, 곤약, 냉동닭고기, 볶은 낙화생, 복숭아 통조림 등의 수입이 크게 증가

#### 가. 사례 1: 요시노 식품유한 공사

- 요시노 식품은 일본의 치요다 물산이 중국 칭다오에 투자한 식품가 공회사임. 동 사의 주요 고객은 주요 외식산업 기업들이며, 아직 일반 소비자를 대상으로 한 소매시장에서의 판매는 주류를 형성하지 않고 있음.
  - 동 사가 취급하고 있는 제품은 야채, 육류, 생선 통조림, 냉동식품류 등이며 매일 필요한 양만큼 공급하는 맞춤형 서비스를 제공하고 있음.
- 주로 절단한 야채를 포장하여 일본 외식산업에 공급
  - 현재 파를 가공·수출하고 있지만 향후 당근 감자 등으로 취급 범위를 확대할 예정임.
- 요시노 식품이 중국에 진출한 이유
  - 중국의 값싼 노동력을 활용한 비용 절감
    - 가공과정에서 발생하는 인건비 절감
  - 자발적 잔류 농약 검사연구소를 설립·운영하여 중국에서 가공한 파가 일본 국내산보다 안전성이 높은 결과



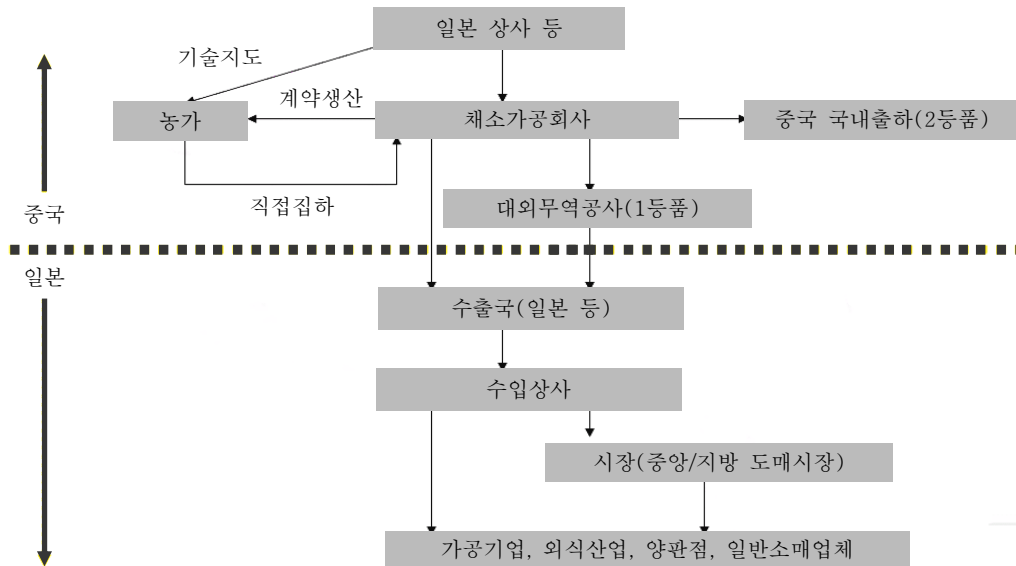
- 칭다오는 지리적으로 일본과 가깝고, 채소 신선도를 유지하기 좋은 지역
  - 일본내 채소 가공과정에서 발생하는 쓰레기의 양 축소
- 요시노 식품이 중국 진출에서 느끼는 애로사항
- 채소 조달을 계약재배에 의존하고 있으며 위생문제로 인하여 조달선이 제한되는 문제 발생
  - 계약재배의 경우, 계약을 위반하는 농가들이 발생
  - 일본 농민단체들의 반발
  - 중국산 농산물의 잔류 농약문제로 중국농산물에 대한 일반 소비자들의 낮은 평가
- 요시노 식품의 고품질 채소 생산을 위한 대책
- 재배 및 농약관리 경영체계를 구축하고 있는 전문 일본 기업을 활용하여 이들이 재배농가를 철저히 지도하는 방식을 적용
  - 중국 농산물 품질규격기준의 엄격화를 유도
  - 유기농법을 본격적으로 도입하여 일본과 중국에 진출해 있는 일본의 식업체에도 가공채소를 공급할 계획

## 나. 사례 2: 이토추 유한공사

- 이토추 유한공사는 냉동채소, 육류 등을 일본에 수출
- 산동성에만 10개의 중국 식품가공회사에 출자
- 계약방식으로 중국에 투자함.
- 중국내 가공회사에 출자하거나 계약을 통하여 생산된 제품을 구입하여 일본에 판매하는 방식으로 투자
  - 계약한 농가가 생산한 제품을 구입하여 이를 일본으로 수출

- 일본에서 중국에 진출한 도매상, 슈퍼, 외식산업 등과 같은 기업들이 중국 계약생산농가들에 대한 생산 지도를 하여 고품질 농산물을 생산
  - 주요 종묘회사가 개량품종을 중국에 공급하는 것이 품질개선에 기여
  
- 중국 농산물 수입 급증이 일본농가에 큰 영향을 미치는 경우는 제한적이란 인식을 갖고 있음.
  - 수입급증으로 일본내 생산이 감소한 경우는 우엉, 버섯 등에 국한되어 있어 중국산 수입증가는 미국 수입이 중국 수입으로 전환된 것에 불과
  - 일본의 기술력이 보다 많이 보급되면서 중국 생산농가와 중국 농민들의 생산 증가에 기여
  
- 중국과 일본 농업협력은 민간기업 수준에서만 농업협력체제이며, 향후 중국정부에 대해서 보다 철저한 위생관리체계를 구축하고 농약 등 안전대책이 강화할 것을 주문함.
  
- 일본 농민단체의 경우, 위기의식은 가지고 있으나 중국산 수입물을 수입하는 기업이나 일본 정부에 대한 직접적인 비난과 공격이 없음.
  - 농민저항방식은 시위나 집회가 아닌 간접적인 방법으로 이미지 비난 · 간접조사 등을 활용함.
  
- 이런 일본 중소규모 기업들이 중국에 진출하여 중국에서 계약재배 등을 통하여 확보한 농산물을 일본에 수입하는 경로를 그림으로 표시한 것이 아래 <그림 7-1>임.

그림 7-1. 일본의 중국 농산물에 대한 개발수입 체계



## 4. 일본 해외농업개발과 브라질 세라도 농업 개발

### 가. 배경

- 일본은 미국이 1973년에 대두 수출을 금지하자 식량안보 논의를 본격화하고 식량자원 외교를 활발히 진행하였음.
  - 식량안보의 논의사항: 식량수입국 다각화, 농업개발수입, 식량공급기지 건설 등
  
- 브라질은 1960년 국가통합과 내륙 개발을 목적으로 수도를 브라질리아로 이전하면서 1975년 당시 갈제이 대통령은 「세라도 거점 개발계획(POLOCENTRO)」을 발표하고 세라도 지대의 인프라정비와 농업개발정책을 시행 하였음.
  - 세라도는 예부터 건조지대 식생인 것으로 알려져 있었고 내륙에 위치

- 하기 때문에 농업상 가치가 없는 「불모지대」라고 간주
- 세라도의 낮은 농업생산성의 원인은 강우부족 때문이 아닌 토양의 화학적 요인에 의한 것임이 규명됨(1959년 산파우로대학의 식물학자 Ferri).
- 일본과 브라질 양국의 이해가 합의됨에 따라 대두 공급기지로 세라도 지대를 개발하기로 하고 일본과 브라질 간에 「세라도 농업개발협력사업」을 추진하였음.
- 세라도란 브라질 중앙고원을 중심으로 펼쳐진 식생의 호칭으로, 1970년대 중반부터 대두재배를 중심으로 한 농업개발이 급격한 속도로 추진되었음.
  - 세라도 전체 면적: 2억400만 ha(일본면적의 5.5배), 개발가능 면적: 1억2,700만ha, 현재의 농용지 면적: 4,700만ha, 농업개발 가능면적: 8,000만ha
  - 현재 브라질 농업에서 세라도가 차지하는 비율
    - 곡물 전체의 25%, 대두 50%, 소 사육두수의 40% 차지

## 나. 사업 목적

- 일본의 세라도 농업개발사업의 목적
- ① 브라질국내의 지역개발(regional interest)
  - ② 세계에 대한 식량공급 증대(global interest)
  - ③ 일본의 식량안전보장(national interest)

## 다. 사업 개요

- 사업명칭 및 사업기간: 프로디젤사업, 1979년~2001. 3월(22년간)
- 사업규모: 면적 33만ha, 600호 이상의 농가 입식

## □ 지원방식

- 일본측과 브라질측이 사업비용의 90%를 브라질의 금융대행기관을 통하여 입식농가에게 설비자금과 영농자금을 대출
- 일본은 국제협력사업단(JICA)과 해외경제협력기금(현 국제협력은행)이 실시 주체
- JICA는 전문가를 장기간 파견하여 기술 지원

표 7-3. 단계별 사업 실행(Proceder I, II, III의 실행)

구분	면적 (ha)	생산자 (명)	투자 백만\$(1억엔)		
			브라질	일본	계
Proceder I	6,000	92	25(51)	25(51)	50(102)
MG Irai de Manas	9,000	26			
Mundo Novo	23,000	48			
Coromandel	6,000	18			
Entre Ribeiros I	10,315	41			
Proceder II	65,000	165	50(64)	50(64)	100(128)
BA Ouro Verde	16,404	48			
Brasil Central	15,028	38			
MT Aha Terra	18,600	40			
Piuva	16,717	39			
Proceder II (Expantion)	140,000	380	137.5(157)	137.5(157)	275(314)
MG Entre Ribeiros II	10,843	28			
Entre Ribeiros III	5,953	20			
Entre Ribeiros IV	3,984	10			
Guarda Mor	11,916	37			
Bonfinopolis	16,588	49			
Piratinga	20,643	53			
Burtis	17,004	42			
GO Paineiras	8,274	29			
Cristalina	6,115	16			
Buriti Alto	15,615	40			
MS Aivorada	22,001	56			
Proceder III	8,000	80	55.2(61)	82.7(79)	137.9(140)
MA Baisas	4,000	40			
TO Pedro Afonso	4,000	40			
계	345,000	717	267.7(333)	295.2(351)	562.9(684)

라. 사업진행 절차

그림 7-2. 세라도 사업의 시행 단계



그림 7-3. 사업 단계별 주요 사항

<p><b>Prodecer I</b> 초기 프로젝트 (1979~1983)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Minas Gerais 주의 3개 지역</li> <li>- 선정이유: 시장접근성 유리, 우수한 기반시설, 만족스러운 기술적 지원, 농촌지도 사업 기관</li> <li>- 5,000ha, 5,000만 USD, 92가구(이주가구임)</li> <li>- 방법: 농가이주식, 농기업진출식</li> </ul>
<p><b>Prodecer II</b> 초기 프로젝트 II (1985~1990) 확장 프로젝트 (1985~1993)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기후가 다른 2개의 지역(Mato Grosso 주, Bahia 주)</li> <li>- 각각의 기후에 적합한 기술 개발이 목표</li> <li>- 65,000ha, 축산/ 콩 등의 다년생 작물, 옥수수 포함</li> <li>- 1억 USD, 165가구</li> </ul>
<p><b>Prodecer III</b> 초기 프로젝트 III (1995~2001)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기후가 다른 2개의 지역(Mato Grosso 주, Bahia 주)</li> <li>- 목적: 농촌 경영기술의 통합, 관계기술 도입, 연중 일조시간이 거의 변화가 없는 기후에서 새로운 작물 도입</li> <li>- 80,000ha, 137.9백만 USD, 81가구</li> </ul>

마. 사업 내용

- 세라도 농업개발사업은 ① 기술협력과 ② 자금협력을 중심으로 추진
  - 기술협력: CPAC를 협력 상대기관으로 1977년에 시작되고 3기의 협력 기간을 걸쳐 1999년에 종료
    - CPAC의 연구체제 강화, 생산력 향상기술, 지속적 농업기술 확립
  - 자금협력: 1979년에 「일본·브라질 농업개발협력사업」의 제1기 사업을 개시

그림 7-4. 사업합의서와 사업계획의 수립

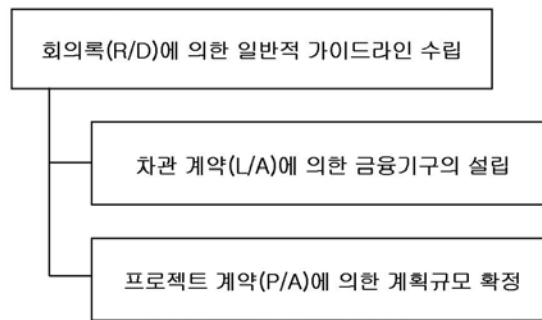


그림 7-5. 일본정부와 브라질 정부의 자금지원 방식

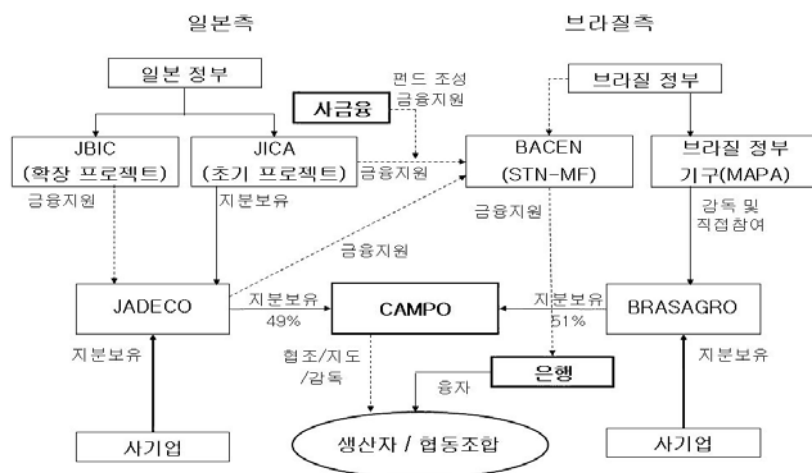


그림 7-6. 용자 제공 단계

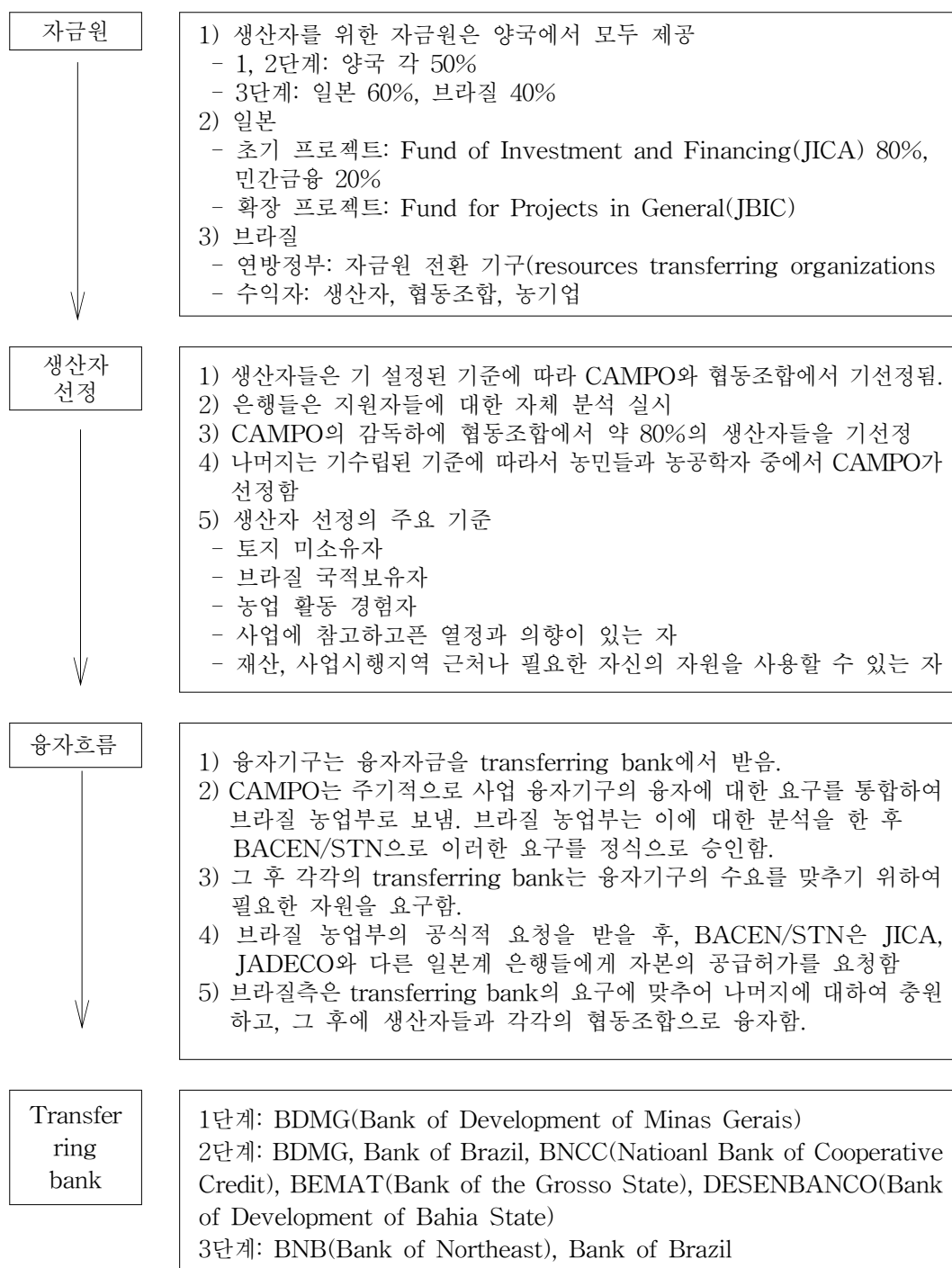




표 7-4. 단계(phase)별 자금지원 조건

## Prodecer I

Credit	Financing Period (년)	Grace Period (년)	Period	연이자율	융자한도
토지	20	06	1979/1982	10%	100%
투자	12	06	1979/1982	10%	80~100%
생산비용	03	01	1979/1982	10%	100%

## Prodecer II

Credit	Financing Period (년)	Grace Period (년)	Period	연이자율	융자한도
투자	15	06	85.1/86.5 86.5/87.6 87.7/88.12 89.1/89.7 89.7/90.12 91.1/93.3	ORTN+3% 10% OTN+9% IPC+12% BTN+9% TR+12.5%	80~100%
생산비용	03	01	85.1/86.5 86.5/87.6 87.7/89.6 89.7/89.12 90.1/90.6 90.7/91.2 91.2/91.7 91.7/92.8	ORTN+3% 3.6 & 8% OTN+3.6&8% IPC+12% BTNF+12% BTN+9% TRD+ ~9% TRD+12.5%	80~100%

## Prodecer III

Credit	Financing Period (년)	Grace Period (년)	Period	연이자율	융자한도
투자	15	06	95.1/99.6	TJLP+6%	90~100%
	20	06	99.6	TJLP+6%	90~100%
	20	06	2001.3	10.75%	90~100%
생산비용	15	06	1995/1996	TJLP+6%	100%
	01	-	1996/1997	12%	100%
	01	-	1997/1998	9.5%	100%
	01	-	1999~	8.75%	100%

주: 1) financing period 와 grace period 는 최대기간임.

2) 위의 이자율은 융자조건을 포함하여 사업수행기간과 관련됨.

3) 융자한도는 투자유형에 따라 상이함(고정형, 준(semi) 고정형, 토지형(agrarian) 등)

4) 투자 첫 해의 생산비용은 투자용 융자로 간주함.

표 7-5. CAMPO의 기능과 역할

1. 목적	Cerrado 지역에서 농업생산활동의 지원, 증진, 시행
2. 주요 활동	
1) 과정 연구, 계획, 조정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업 시행과 용자 계획 작성. 연간 과정 성과 통합</li> <li>- 참여 협동조합과의 계약, 기술적 계약(은행과의 진행 원칙, 사업이 시행되는 주정부와의 협조 계약), 기타 관계 기관과의 협조 및 조정</li> </ul>
2) 사업구역 정의	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proceder I 에서 CAMPO는 토지를 소유하고 분배함.</li> <li>- Proceder II, III에서 CAMPO는 기선정된 지역을 연구하고</li> </ul>
3) 사업 참여자의 선정(생산자, 협동조합)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기수립된 기준에 따른 협동조합 선정</li> <li>- 협동조합에서 선정된 생산자들의 최종 선정</li> <li>- 사업 실행의 시점에서 사업이 시행되는 지역에 이미 상주하는 농민과 농업전문 학자들에 대해서는 CAMPO에서 직접 선정함.</li> </ul>
4) 계획의 수립과 실행	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 토지의 측정, 경계구분, 계획수립과 각 사업에서 간접시설의 계획 작성(Master Plan)</li> </ul>
5) 농촌 관리 계획의 작성(개별 기술사업), 기술지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연방정부와 주정부의 연구기관과 협조하여, 지역 농촌관리 기술과 각 매뉴얼 작성을 통합하여 농촌 관리 계획을 작성</li> <li>- CAMPO는 처음 4~5년 동안 기술지원을 수행하고, 그 후 기술지원은 협동에서 수행함.</li> <li>- 첫 번째 기간(phase)에 이러한 초기 업무는 EMATER-MG와의 계약을 통해서 수행됨.</li> </ul>
6) 자금 대출에 관한 조언 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 앞서 언급한 사업 기획에 따라 은행의 기준에서 생산자들에 대한 융자금 대출의 조언과 지도, 이러한 자원 활용의 감독. 이러한 업무로 인하여 자원은 적절한 사용이 가능해짐.</li> </ul>
7) 시험지역 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 생산자들의 요구와 가능성에 따라 그들에 대한 지원 활동으로써 시험생산과 종자의 분배를 위한 설치와 관리의 지원</li> </ul>
3. 관리 구조	
1) 고용자수 (2001. 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 헤드쿼터: 38, 생명공학 부문: 76(Paracatu 46, Cruz das Almas 30), Coromandel Farm: 7, 분석 연구: 10, 지역 요원: 30</li> <li>- 총: 161명</li> </ul>
2) 수익원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proceder 관리 수수료: 용자 차감 잔여액의 1%(브라질 농업부에서 지급)</li> <li>- 사업 기획 수수료: 은행에서 생산자들에게 융자한 금액의 2%</li> <li>- 생산자들에 대한 기술지원 수수료: 용자 차감 잔여액의 2%</li> </ul>
3) 관리 조건	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CAMPO의 자금은 R/D에서 계획, 조정, 기타 서비스를 통한 수익으로 정의됨.</li> <li>- 따라서 대부분의 수익은 앞서 언급된 몇가지 수수료에서 발생하고, 또한 기타 언급된 부서활동에서도 발생함.</li> <li>- Prodecer가 완료됨에 따라 몇가지 수수료에 의한 CAMPO의 수입이 감소하므로, CAMPO의 조정은 현재 분석중임.</li> </ul>

표 7-6. 협동조합의 역할과 주요 활동

역할	활동
1. 협동조합의 선정	- 경영 기반, 기술적 가능성, 곡물 생산 경험, 금융 조건 등의 기준에 기반하여 농업부에서 Prodecer 선정한 협동조합에 대하여 재선정
2. 협동조합의 역할 1) 생산자 선정	- 생산자들의 선정은 참가하기로 기선정된 협동조합과 CAMPO 의 최종 선정으로 수행되어짐. - 일반적으로 협동조합은 지역내 거주민에게 우선권을 줌. - 대부분의 사업에서, 생산자의 80%는 다른 지역에서(특히 남부, 남동부) 이주함. CAMPO는 지역내의 농민과 농공학자들을 대상으로 나머지 20%의 참여자를 선정함. CAMPO는 이러한 20%의 참여자들이 지역 통합을 증진하는 것 외에도 지역내에서 연합의 구성과 새로운 농업기술을 보급하고 촉진하는 것을 목적으로 함.
2) 토지의 소유 분배	- 위에서 정해진 지역에서, 협동조합은 자연적, 사회경제적 조건에 따라 사업구역을 기선정함. 그 후, CAMPO는 프로그램 원칙에 따라 사업구역이 적정한지에 대하여 세부적인 연구와 조사를 실시함 - CAMPO의 연구에 기반하여 법률적이고 문서적 분석을 한 후, 협동조합은 토지를 구매함. - 토지가 측정된 후 분배사업이 계획되고, 토지는 분리되고 생산자들에게 전환됨. - 분배사업의 기획시, 환경에 관한 법률에 외에 보존구역의 공동주권과 같은 개념이 도입됨. 자연 자원에 따라 합리적이고 균등한 분배가 고려됨.
3) 사업지역에서의 집단시설 건설과 기반 시설 설치	- 관리와 생산 보조 기반을 수행한 협동조합들은 때때로 기초적인 기반 업무를 수행하기도 함.
4) 투입재, 농기구, 생산기자재의 소유와 분배 및 농산물 상업화	- 협동조합은 투입재, 농기계, 생산기자재 등을 구입하고 분배함. 또한 그들은 농산물의 저장, 가공, 상업화 서비스를 수행함. - 이러한 목적으로 협동조합은 사무실, 싸이로, 저장고, 건조시설 등을 건축함. 이러한 업무의 재원은 대부분 Prodecer 용자에서 사용됨. - 기대한 바와 같이 어느정도 지역내 새로운 생산자를 유치할 유인이 있고, 이는 물리적이고 관리 시설 의 운영에 적합할 만큼 협동조합의 인원이 증가함.
5) 기술적 지원	- 사업 수행이 끝난 후, 협동조합은 생산자들에 대한 기술적 지원과 조언의 역할을 수행한다.

## 바. 사업 특징

- 일본과 브라질 양국의 관민합동 공동사업
- 세라도 지대의 프론티어(frontier)지역에서 조합주도 입식방식에 의한 거점 개발사업
  - 원칙적으로 농지를 보유하지 않는 농가를 입식시켜서 세라도 지대에서 국제경쟁력이 있는 중규모 농가 육성을 목적
- 정부간 합의(R/D) 및 관계기관 간의 「project agreement」 체결로 사업 실시를 계획
- 일본과 브라질의 합작으로 민간회사(CAMPO사)를 창설, 사업의 기획·실시조정, 감독을 담당
- 입식지 구성에 있어서는 환경보전을 최대한 배려하고 토양보전농법 권장, 공동보류지 확보 등의 개발 수법을 적용
  - 사업지의 환경모니터링조사를 실시하고 성과를 출판

## 사. 사업 성과

- PRODECER사업은 3기, 22년간(1979~2001.3)에 684억엔의 융자액을 투입하고 8개 주에서 21개의 입식지를 조성, 합계 34.5만ha를 개발
  - PRODECER사업에 의한 농지조성: 경지화된 면적 약 1,000만ha의 3.5%
- PRODECER사업은 「식량생산, 지역개발, 환경보전」에 기여
  - 1970년대 거의 없었던 대두 생산이 2,381만톤(2001년)으로 증가
  - 브라질이 연간 4100만톤의 대두(2001)를 생산하고 세계 2위의 생산국

으로 정착하는데 기여

- 브라질 대두의 약 2/3는 자국내에서 착유하기 때문에 세라도지대에는 많은 착유공장이 건설되었음.
  - 축산가공업도 생기고 대두 관련 산업으로서 거대한 푸드 체인이 형성
- 대두 이외에도 면화(2000년도 브라질 총생산량의 80%를 차지), 커피(상동 50%), 옥수수(40%), 과일, 소고기 등의 생산지대가 되고 agri-business가 많은 고용기회를 창출하고 있음.

표 7-7. Procecer에서 경작 면적과 생산량 변화

년도	콩		옥수수		FEIJAO		쌀		계	
	면적 (ha)	생산량 (톤)	면적 (ha)	생산량 (톤)	면적 (ha)	생산량 (톤)	면적 (ha)	생산량 (톤)	면적 (ha)	생산량 (톤)
81/82	18,977	22,240	447	1,164	-	-	970	1,620	26,912	29,637
82/83	23,620	39,661	700	2,129	-	-	3,119	6,206	31,932	51,183
83/84	22,941	34,254	1,200	3,299	451	671	3,285	2,154	28,774	41,423
84/85	27,072	57,635	3,004	10,891	264	470	4,467	7,629	34,950	76,902
85/86	21,553	43,627	6,344	27,834	-	-	4,888	7,301	32,785	78,762
86/87	32,544	50,086	12,277	49,219	-	-	15,325	13,199	60,146	112,504
87/88	68,475	114,934	13,812	65,997	198	136	22,907	28,392	105,392	209,459
88/89	128,777	208,238	13,060	56,704	1,079	2,103	4,433	6,632	147,349	273,677
89/90	133,231	135,857	15,900	49,013	2,540	3,549	2,668	3,141	154,451	191,984
90/91	94,216	201,706	28,569	109,636	7,924	11,162	16,899	25,443	147,652	348,075
91/92	98,978	192,959	31,328	115,097	5,082	5,080	22,904	30,749	158,292	343,885
92/93	106,382	209,277	15,305	48,012	380	526	12,777	49,736	134,844	307,551
93/94	105,016	240,637	28,403	149,024	1,369	2,232	4,110	6,704	138,898	398,597
94/95	107,850	237,901	31,520	165,950	5,832	9,617	4,611	8,785	149,813	422,253
95/96	90,347	185,032	28,919	146,006	3,353	6,397	1,605	3,678	124,224	341,113
96/97	92,940	196,935	30,958	165,447	4,101	7,568	6,785	12,185	134,975	382,418
97/98	112,675	259,842	25,817	137,808	6,166	10,528	6,943	13,529	151,641	421,780
98/99	94,504	231,662	25,726	141,818	9,594	14,144	11,192	30,273	141,056	417,970
99/00	96,679	257,274	33,622	210,087	9,280	20,176	8,924	30,234	148,505	517,771

자료: 1) Basic data of the Procecer projects, CAMPO, 2000

2) General data and information, Procecer, CAMPO, 1997, 1998, 2000

## 아. 향후 개발과제와 교훈

### □ 향후 개발 과제

- 대두 반출루트 개발은 아마존 삼림파괴와 삼림 열화 문제를 일으킬 수 있음.
- 대규모 관개시설 도입과 농약살포는 아마존강, 파라나강, 산프란시스 코강의 고갈과 수질오염을 일으킬 가능성이 있음.
- 생물다양성에 대한 우려
- 선주민족 보호지 과개발
- 개발로 인해 고용기회가 많아지고 타 지역에서의 인구유입 급증

### □ 교훈

- 대규모 농업개발에 있어서는 관계자간의 이해조정 및 복잡한 정책운 영을 추진하는 정부의 이니셔티브(initiative)와 역할이 매우 중요
- 개발 진행 중에 각각 분야의 정책이 구체화하면 할수록 정책이행에 관여하는 다양한 행위주체(Stakeholders)간의 경제적 이해관계가 첨예해 지고 합의 형성에 애로

## 제 8 장

### 요약 및 결론

- 2006년 중반 이후부터 상승하기 시작한 국제곡물가격은 최근 그 상승 속도가 더욱 빨라지고 있으며 곡물수출국들의 수출제한 등 전 세계적으로 식량위기가 확산되고 있음. 또한 DDA 및 FTA 확산 등으로 우리나라의 농업도 글로벌 경쟁시대에 도입하였을 뿐만 아니라 농산물 시장의 개방으로 식량자급률은 더욱 하락할 전망이다. 따라서 이와 같은 국내농업을 둘러싼 여건을 고려할 때에 국내 농업도 해외시장을 개척해야 한다는 요구가 커져 가고 있음. 해외농업개발은 국내의 농업기술 인력을 활용하고 자본재 산업에 있어 새로운 고용 및 소득을 창출하는 기회가 될 수 있으며, 원료의 안정적 확보로 축산업과 식품산업의 경영악화를 완화시키는 계기를 마련할 수 있음. 따라서 장기적인 입장에서 국내 농업의 효과적인 해외진출을 위한 정책과 전략을 제시하고 실천방안을 강구하는 것은 새롭게 대두되고 있는 정책과제임.
- 일본의 경우 농업기본법 등으로 통하여 일본 농기업이 해외에 진출할 수 있는 근거를 마련하고 식량을 안정적으로 확보하는 전략을 수립하였음.
- 곡물은 기후 등 자연 의존도가 높고 수급이 매우 비탄력적임. 그리고 생산량에 비하여 국제 교역량이 10~12% 수준이며, 곡물생산과 수출이 소수 국가에 집중되어 있음. 또한 2006년 이후 공급의 불안정성이

심화되면서 수요 증가가 빠르게 이루어져 수급 불균형으로 인하여 국제곡물가가 급등하였음. 따라서 전세계 식량위기로 인한 식량 민족주의 및 식량안보론이 확산되고 있음.

- 시카고 상품거래소에서 거래되는 옥수수, 대두, 밀의 경우 2008년 5월에 전년동월대비 각각 57.8%, 76.8%, 78.0% 씩 가격이 상승하였음.
- 2007년 우리나라의 식량자급률은 25.9%로 식량의 해외의존도가 매우 높으나 이 중 특히 밀, 옥수수, 대두의자급률은 각각 0.2%, 0.7%, 9.8%임.

□ 해외농업개발은 해외식량확보, 해외농업개발투자, 국제농업개발협력을 포함하는 개념이나 본 연구에서는 해외식량확보를 중심으로 함.

□ 1960년대부터 현재까지 정부와 민간에서 해외농업개발투자를 시행하였음. 그러나 사전타당성 검토 미비, 전문 경영인 및 현지 전문가 확보 실패, 생산된 농산물에 대한 판로 확보 실패, 시범사업 후 사후관리 미흡, 정책지원 부족, 명확한 비전과 전략 부재 등으로 몇몇 민간 기업을 제외하고 대부분 실패하였음.

- 동시에 지난 30년간 국제곡물시장이 안정적으로 유지, 국내 농업인들의 반대, 해외 농산물의 국내반입 제약 등도 해외농업개발의 추진상 문제점이었음.

□ 해외농업개발은 해외에서 생산과 유통물량의 확보가 이루어짐에 따라 진출국의 정치·경제·자연조건 등의 여건에 영향을 받는 어려움이 있고, 또한 장기간 대규모 투자자금이 소요되며 높은 위험을 지닌 투자사업이라는 특징이 있음. 그리고 현지에서 생산된 농산물의 국내반입이 어렵다는 특징도 지니고 있음.

□ 따라서 새롭게 해외농업개발을 추진하는 데에 있어 안정적 식량 확보, 국내농업의 세계화 및 경쟁력 제고, 우리나라와 진출국간 상생적



인 농업투자 모형 창출, 한반도 식량문제 해결과 해외동포의 지위 향상에 기여하는 것을 정책의 목표로 삼아야 함. 이에 따라 주요 전략 곡물에 대한 자립능력을 제고하고 해외식량자원개발 역량을 확충해야 하며 민간기업의 투자확대를 위한 지원체계를 확립해야 하고 경쟁력 있는 농업시스템의 확대를 정책방향으로 삼아야 함.

- 해외농업개발의 추진 전략은 지역별·전략작물별 맞춤형 해외농업개발 전략, 시기별·단계별 전략, 자원개발 등과 함께 진출국에 도움이 될 수 있는 패키지 방식 추진 전략, 종합적인 해외농업개발 전담추진기구 수립, 해외농업개발 재원 마련, 전문인력 양성과 관련기술 지원체계 마련, 진출국과의 외교 강화 및 해외지원 시스템 정비, 해외농업개발을 위한 네트워크 구축 및 관련 정보체계 수립, 해외에서 생산한 곡물에 대한 국내 수요처 확보가 있음.
- 해외농업개발 사업의 특징으로 인하여 해외농업개발을 추진함에 있어 추진 주체는 기본적으로 민간이 되어야 하며 정부에서는 이에 대한 간접적인 지원이 필요할 것임. 또한 해외농업개발에도 곡물 물량 확보, 해외농업개발 투자 등 진출 모델에 따른 진출주체를 확보해야 할 것임. 그리고 정부에서는 농림수산식품부, 기획재정부, 외교통상부, 지식경제부 등의 부처에서 역할을 분담하며 동시에 유기적인 협조 관계를 유지하여야 할 것임. 또한 범정부적인 해외농업개발 전담 추진기구를 확립해야 함.
  - 해외농업개발에 진출한 민간기업에 대하여 금융 및 세제지원, 정보지원, 인력육성, 기술지원, 경영 및 법률 등에 대한 자문 지원, 국제협력지원을 담당하는 해외농업개발 지원센터를 신설해야 함.
- 지역별·유형별·곡종별 맞춤형 해외농업전략의 수립 방향은 단기적으로는 품목을 기준으로 남미, 호주 등지의 현행 농업수출국으로 진

출하여 물량을 확보하고 중장기적으로는 농업생산을 증가시키고 유통개선  
의 여지가 많은 연해주, 우크라이나, 캄보디아 등지로 진출하는 것임.

- 자원외교나 농업협력위원회와 같은 외교 기회를 통하여 외교지원책을 마련하는 것도 중요할 것임. 그리고 농업·농촌 개발과 자원·에너지·건설·IT 분야가 패키지로 함께 진출하는 것이 중요할 것임.
- 해외농업개발을 진출한 기업에 대하여 농특회계, 농지관리기금, 농안기금, 프로젝트 파이낸싱 등의 방법을 이용하여 1,000~1,500억원 규모의 지원자금으로 하여 금융 및 세제를 지원하는 것이 중요함.
  - 융자대상: 해외농업개발 조사 및 개발, 권리 취득 자금, 기술용역자금, 자재구입자금 등
  - 금융지원 제도: 성공불용자 제도, 채무보증 제도, 신용 융자제도, 후취담보제도
  - 세제지원: 에너지·광물자원개발에 참여하는 기업과 같은 수준의 세제 지원
  - 해외농업개발 관련 농업투자펀드를 운용하는 것도 방법일 수 있으나, 이에는 여러 단점이 존재하므로 민간기업의 투자를 유도하는 성격으로 소규모로 운용하는 것이 바람직함.
- 해외농업개발 관련 전문인력을 장기적으로는 육성하고 동시에 인력 확보 제도를 구축해야 함.
  - 관련 업무의 전문성 보유정도에 따라 직종별로 구분하여 인력 확보
  - 육성 프로그램: 진출국으로 파견된 이들을 대상으로 하는 단기 연수, 장래 해외농업개발 희망자를 위한 장기연수, 기술협력 전문가 연수
  - 풍부한 경력과 현장 경험을 갖춘 퇴직 전문 인력 활용

- 해외농업개발은 기본적으로 조방농업이며 국내 생산여건과 유통과정  
이 다르므로 기술의 이해와 이에 대한 지원이 필수적임.
  - 진출국 기술담당자와의 협정, 자문 및 세미나 개최
  - 현장애로 영농기술에 대한 산학연 공동연구 및 이에 대한 지원
  
- 해외농업개발 관련 정보의 수집, 분석, 제공이 가능한 정보시스템의  
연계를 강화하는 것이 필요함.
  - 해외진출기업 관련 정보, 자원개발 관련 정보, 해외농업 관련 정보의  
통합연계방안 강구
  - 정부, 해외농업개발협력단, 관련 공기업, 한국농촌경제연구원간 정보  
수집 역할의 정립 및 종합 분석 기능 강화
  - 해외에 진출을 희망하는 대상들에게 해외농업투자 상담소, 해외농업  
개발포럼, 세미나의 정기적 개최, 관련 정보지 발간 등의 서비스 제공
  
- 해외농업개발 시행 과정상, 해외에서 생산한 농산물의 국내반입시  
및 통상마찰시, 진출국의 농산물 수출 제한에 대한 외교적 지원 및  
대응이 필요
  
- 해외농업개발 진출 혹은 관심이 있는 기업 및 단체, 정부 유관기관  
및 해외공관, 관련 학계 및 연구기관, 해외에서 활동하는 재외동포  
간의 네트워크 구축 필요
  - 네트워크 구축시 정보공유를 위한 웹사이트 구축 및 운영
  - 해외농업개발의 수요자에 대한 의견수렴 및 조사 필요
  
- 해외농업개발이 국내식량의 안정적 공급원으로써의 역할을 하기 위  
해서는 해외에서 생산된 농산물을 국내에 자유롭게 반입할 수 있어  
야 함. 그러나 현행 WTO 협정 상에서는 우리 정부나 기업이 해외  
에서 투자한 농장에서 생산한 농산물에 대하여 관세감면 혜택, 수입

통관에 대한 지원, 조세상의 특혜 부여 등을 금지하고 있고, 해외에서 생산한 농산물을 국내반입시 TRQ 제도 운용에 대한 특혜 부여 등을 금지하고 있음. 하지만 에너지 및 자원분야의 경우 이미 우리나라의 관세율이 낮아 특혜를 부여하지 않아도 수입에 문제가 되지 않고 있음. 따라서 현행의 통산법하에서 문제점을 해결하기 위해선 FTA 체결과 연계하여 FTA 협정시 해외농업개발에 대한 측면을 고려하는 방법, 해외농업개발에 대한 보조금 지급, 해외농업개발 제품에 대한 정부조달을 이용하는 방법 등이 있음.

- 일본은 대규모 종합상사와 전농(Zennoh) 등 민간 기업이 중심이 되어 해외농업개발을 추진하고 있으며, 정부는 일본국제협력단(JICA), 국제협력은행, 고나런 협회를 통하여 조사·연구사업, 기술지원, 자금지원을 담당
  - 1963년 곡물가격 및 선임상승을 계기로 해외사료 자원의 안정적 확보를 위하여 해외사료자원에 대한 투자, 장기공급계약, 해외의 유통물량 확보를 추진하고 있으며 전농과 종합상사가 사료곡물을 수입하고 있음.
  - 일본은 80년대 중반이후 주로 아시아, 남태평양 등에 대한 해외직접투자를 늘이고 이를 국내로 수입하였음.
  
- 일본은 1979~2001년 동안 브라질 정부와 협의하에 브라질 세라도 지역에 브라질 국내 지역개발, 세계 식량공급 증대, 일본 식량안보 보장을 목표로 총 33만ha, 600호 이상의 농가입식을 목표로 세라도 농업개발을 시행하였음.
  - 세라도 농업개발 사업은 일본과 브라질 양국간 관민합동 사업임.
  - 양국 관계기관간 협의하에 조약체결로 사업 실시 계획
  - 입식지 구성에 있어 환경보전을 배려하고 토양보전농법 권장, 공동보류지 확보 등의 개발 수법을 적용
  - 세라도 개발사업은 3기, 22년 동안 684억엔의 용자액을 투입하고 8개 주에

- 서 21개 입식지는 조성하여 34.5만ha를 개발
- 사업결과 2001년 기준 브라질 대두 생산이 4,100만톤으로 증가하여 세계 2위 생산국으로 정착하는데 기여
  - 브라질은 대두의 약 2/3를 자국에서 착유하므로 세라도 지역에 많은 착유 공장이 건립
  - 대두 이외에 면화(2000년 기준 브라질 총생산량의 80%), 커피(50%), 옥수수(40%), 과일, 소고기 등의 생산지대가 되고 많은 고용창출을 하고 있음.

## 부록 1: 주요 사료원료곡과 부원료의 관세율(2005년)

품목	관세율				
	기본	양허		할당	
		T.E	양허		한계수량(천톤)
옥수수	5(3)	328	1.8	0	7,050
소맥	3	-	1.8	0	1,905
호밀	3	-	-	-	-
완두	30	-	27	2	105
겉보리	5	324	20	2	50
타피오카	7	887.4	3	0	405
알팔파	20	-	18	1	수입전량
소맥피	5	-	-	2	510
대두박	3	-	1.8	-	-
면실박	5	-	-	2	255
채중박	5	-	0	-	-
야자박	5	-	-	2	510
팜유박	5	-	-	2	510
유지류	8	-	-	5	45

자료: 관세율표 2005, 한국관세연구소

## 부록 2: 일본의 식량안보 확보전략

부표 1. 일본의 평상시 대처 주요내용

대처방안		주요내용
식량 공급력 확보와 향상		생산기반 정비와 방치 농지 발생 억제를 통한 우량농지의 확보와 농업용수 확보를 도모하고, 효율적이고 안정적인 농업경영을 책임질 인재의 육성과 확보에 힘쓴다. 또한 농작물 수확량과 품질 향상에 관한 기술 개발·보급을 꾀한다. 더 나아가 비상시의 긴급증산 등에 이바지하기 위해, 긴급증산 작물의 안정적이면서도 다수확을 보장할 수 있는 기술, 종자·종묘의 긴급증산 기술, 未이용자원의 사료화기술, 비료·농약의 효과적인 이용기술 등에 관한 연구개발을 추진한다. 수산물에 관해서는 주변 수역에서 수산자원의 적절한 보존 및 관리 등에 힘을 쏟는다.
비축운용 및 안정적인 수입 확보	적정하고 효율적인 비축운용	소비자·실수요자를 위한 안정적인 식량 공급을 확보하기 위해, 주식인 쌀과 공급의 대부분을 수입에 의존하고 있는 밀, 대두, 사료곡물에 관해서는 이제까지 국내외에서 재배되지 못한 문제 및 수출국에서의 수송문제 발생 등을 고려하여 일정수량의 비축을 실시한다. 이러한 비축에 관해서는 국내외의 예측할 수 없는 요인에 의해 식량의 공급이 부족해질 경우에 대비해서, 적절하고 효율적인 운용을 실시한다.
	안정적인 수입 확보	국내생산으로 수요를 충당하는 것이 불가능한 농산물에 관해서, 예측할 수 없는 요인이 발생한 경우에는 수입에 미치는 영향을 되도록 줄이기 위해, 평소부터 식량수출국과의 우호적인 관계를 유지하는 것과 주요수출국과의 안정적인 무역관계의 형성, 밀접한 정보교환 등에 힘쓴다. 또한 상정된 다양한 예측하기 어려운 사태 등에 대비해서, 수입을 원활하게 하기 위해서, 대체수입처가 될 수 있는 국가의 농작물 재배현황, 품종과 품질의 특성, 안정성 상의 문제, 보관현황, 수출항의 상황 등을 파악한다.
국내외 식량 수급에 관한 정보의 수집 분석 제공		매뉴얼에서 제시하는 대책이 원활하게 실행되기 위해서는, 국내외의 식량수급에 관한 정보를 평소부터 농림수산성 및 정부 관련 부처와 관계기관과의 정보수집·연락체제를 확립해서 파악하고, 이와 함께 상시 일본의 식량공급량을 예측하는 것이 필요하다. 또한 국내외의 식량수급동향 등을 국민에게 주지시키기 위해, 각종매체를 활용하여 정보발신 측면을 한층 강화해야 한다.
식량사정에 대한 각층의 이해촉진		매뉴얼에서 제시하는 대책이 원활하게 실행되기 위해서는, 대책을 실시하는 정부로부터, 지방공공단체, 생산자, 식품산업종사자, 소비자 등이 각각의 입장에서 대처해 나가야 할 필요가 있다. 이를 위해 세계최대의 식량순수입국이 되고 있는 일본의 식량공급구조와 식생활의 현황, 문제점 등에 관해 적극적으로 정보를 제공하고, 식품 농업교육을 충실화함과 동시에, 도시와 농촌간의 교류와 시민농원(農園)의 정비와 유지하는 것을 통해 국민들의 식량, 농업에 대한 이해와 관심을 깊게 한다. 이와 더불어 매뉴얼에서 제시하는 대책 구상을 통해, 국민 한 사람 한 사람이 평소에도 비상시에 대비한 자세를 가지는 것의 중요성에 대해 인식하게 하고, 국내 각층의 이해를 촉진한다.

자료: 일본의 비상시 식량안전보장 매뉴얼

부표 2. 일본의 비상단계와 판정기준

단계	판정기준	상정된 사태(예)
단계 0	사태 추이 여하에 따라서는, 특정 품목의 수급 차이가 줄어들어, 식생활에 중대한 영향이 발생할 가능성이 있는 경우(단계 1이나 단계 2와 같은 사태로 발전할 위험성이 있는 경우)를 단계 0 으로 한다. 구체적으로는 사태 추이 여하에 따라서는 특정 품목의 공급이 평소 공급을 20% 이상 하회하는 사태로 발전할 수 있는 가능성이 있는 경우를 기준으로 한다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 일본에서의 대홍작 예상</li> <li>- 주요수출국에서의 대홍작 예상, 수출규제 움직임</li> <li>- 주요수출국에서의 돌발적인 사건·사고 등에 의한 무역 등에서의 혼란</li> <li>- 안정성의 관점에서 실시하는 식품 판매와 관련된 규제</li> </ul>
단계 1	수입 감소 등에 의해 식량 공급이 감소하고, 국민이 최저한도로 필요로 하는 열량의 공급은 가능하다고 예상되지만, 특정 품목의 수급의 차이가 줄어들어, 식생활에 중대한 영향이 발생할 위험이 있는 경우를 비상사태 단계 1로 정한다. 구체적으로는 다음해 특정 품목의 공급이, 평시의 공급을 20%이상 하회할 것이 예측되는 것을 기준으로 한다. 즉 판정의 기준에는 수급 동향을 감안해서 결정한다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 쌀의 대홍작 발생 (예: 1993년의 쌀 부족 사태)</li> <li>- 주요수출국에서의 수출규제 실시 (예: 1973년의 대두 가격 폭등) 공급의 20% 상당량 기준(2004년도 식량수급표)</li> <li>- 밀: 공급 627만 톤 (이 중 수입량은 548만 톤) → 공급의 20% 상당량은 약 125만 톤</li> <li>- 대두: 공급 472만 톤 (이 중 수입량은 441만 톤) → 공급의 20% 상당량은 약 94만 톤</li> </ul>
단계 2	수입의 감소 등에 의해 식량의 공급이 감소하고, 국민이 최저한도로 필요로 하는 열량의 공급이 곤란해 질 위험성이 있는 극히 심각한 경우를 단계 2로 정한다. 구체적으로는 다음해의 일인당 하루 공급열량이 2,000킬로칼로리를 하회할 것으로 예측되는 경우를 기준으로 한다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 곡물, 대두 및 관련제품의 수입이 큰 폭으로 감소</li> </ul>



## 부표 3. 일본의 비상시 대책 주요내용

대책 개요	주요내용
대책실시를 위한 체제정비	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 농림수산성의 체제정비</li> <li>- 정부의 일체화된 체제정비</li> </ul>
정보수집·분석·제공체제의 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내외의 수급·가격변동 등에 관한 정보수집·분석·제공체제의 강화</li> </ul>
공급 확보대책	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 쌀, 밀, 대두 및 사료곡물의 비축 활용</li> <li>- 수입처 다각화 및 대체품 수입 확보</li> <li>- 식품산업 사업자 등에 의한 폐기 억제, 규격외 상품 유통과 같은 대처 촉진</li> <li>- 증산 가능한 품목의 긴급증산과 열량확보를 우선시한 생산전환</li> <li>- 종자·종묘, 비료, 농약 등의 생산자재 확보</li> <li>- 기존 농지 이외의 토지 활용</li> </ul>
가격·유통의 안정대책	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 가격동향 등의 조사·감시</li> <li>- 가격·유통 안정을 위해 사업자에 요청, 지도 등</li> <li>- 적정한 유통 확보를 위한 매도시, 수송, 보관에 관한 지시 등</li> <li>- 국민생활안정 긴급조치법에 의한 표준가격과 특정 표준가격 설정</li> <li>- 국민생활안정 긴급조치법 혹은 식량법에 근거한 할당·배급</li> <li>- 물가통제령에 의한 가격 통제</li> </ul>
기타 대책	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 석유 공급이 대폭 부족해지는 경우 농림어업 종사자들이 우선적으로 확보할 수 있도록 하고, 자재 확보량에 대응한 농법으로 전환</li> </ul>

주: 식량법은 「주요 식량의 수급 및 가격안정에 관한 법률」을 의미

### 부록 3: 수입곡물의 물류 프로세스



## 참고 문헌

---

- SK 증권, 국제곡물시장, Global Market Analysis 06-02, 2006. 10
- 고재모, 이일영, 『중국 식량수급의 현황과 전망』, 한국농촌경제연구원 자료 D 37-7, 1996
- 고재모 외, 『주요 농산물의 해외개발수입 방안 연구』, 한국농촌경제연구원, 1996.
- 국가통계포털(<http://www.kosis.kr>)
- 국립농산물품질관리원, 축산물생산비 자료, 2006.
- 김병률 외, 『애그플레이션 동향 및 전망과 대응방안』, 한국농촌경제연구원, 세계농업정보, 2008. 3.
- 김용택, “무역 및 해외생산기지 확보를 통한 식량 확보 방안”, 서울대학교 식량안보 심포지엄- 위협받는 식량안보, 대안은 무엇인가? 발표논문, 2008, 6.
- 김용택 외, 『FTA 확산에 대응한 농업협력추진체계 및 발전전략 연구』, 한국농촌경제연구원 보고서 C 2006-58, 2006. 12
- 김운근 외, 『동북아역내 농산물무역 및 농업개발 협력의 현황과 과제:중국 동북지역, 러시아 극동지역 및 북한을 중심으로』, 한국농촌경제연구원 연구보고-R339, 1995, 12.
- 김주현, 『국제마케팅: 환경과 전략』, 2000. 7. 문영사
- 노재선, 김한호, “정보화 시대의 선물시장과 개발수입의 명암“, 농업경제연구, 제38집 제2권, 1997, 12.
- 농림수산식품부, 양정자료, 2008.
- 농수산물유통공사(<http://www.kati.net>)
- 박의범, 권종욱, 『세계화와 글로벌 기업』, 두남, 2004. 8
- 박진환, “러시아의 제한된 쌀 수요와 연해주의 벼농사”, 서울대학교 농경제사회학부 초청 강연 논문, 1997.
- 성명환 외, 『21세기 식량안보 확보방안』, 한국농촌경제연구원 연구보고 R416, 2000. 12
- 세계농정연구원, 『해외농업진출 실태분석 및 해외농업투자 활성화 방안 연구』, 2006. 12
- 송주호, 정민국, 채상현, 『축산농가의 소득안정 방안』, 한국농촌경제연구원 연구보고 R558, 2007. 12.
- \_\_\_\_\_, “축산소득 실태와 과제“, 한국농촌경제연구원, 농업전망 2008, 2008. 1.
- 유철호, 『국제사료곡물 가격동향과 전망』, 한국농촌경제연구원 자료 D 110, 1995

- 이능완, 『국제곡물수급동향과 해외농업투자지원방안』, 농산물유통공사, 농수산물 무역정보, 1996. 7.
- 이정인·유병규, 『지자체 농산물 해외개발수입정책 현황과 과제: 경상북도의 사례』, 대구 경북개발연구원, 1998
- 장세진, 『한국기업의 글로벌 경영 사례집』, 박영사, 1999.6
- 최세균 외, 『UR 이후 세계 곡물시장의 변화와 대응방안』, 한국농촌경제연구원 보고서 271, 1993
- 하병기·홍석일, “해외투자기업의 경영실태분석-확대일로에 있는 해외직접투자”, 실물경제 제110호, 산업경제연구원, 1997
- 한국경제신문사, 국내금융회사의 성공적인해외진출 전략 컨퍼런스, 자료집 2007. 2.
- 한국관세연구소, 관세율표 2005.
- 한국농촌경제연구원, “WTO 개도국 지위의 논리와 협상대응방향” 2003.
- 한국농촌경제연구원, 국제 곡물수급동향과 대책, 연구자료 D 120, 1996. 7
- 한국농촌공사 해외농업투자정보센터(<http://oai.ekr.or.kr>)
- 황진택 외, 『환경관점에서 본 에너지 식량위기의 제조명』, 삼성지구환경연구소, 1998
- 미츠비시상사 홈페이지(<http://www.mitsubishicorp.com>)
- 미츠이물산(<http://www.mitsui.co.jp>)
- 미츠이물산주식회사 식량·리테일본부 사업설명회, 2008. 2.
- 일본농축산수급안정기구, 축산의 정보(해외편), 2008. 2.
- 中川檀, 21세기의 세계의 식량수급전망, 국제식량농업, 제 387호.
- 竹村健泰郎, EU의 수출보조금 정지, 국제식량농업, 제 392호
- Alex F. Macalla, Agriculture and Food Needs to 2025, “30년후의 세계농업과 식량수요, 국제식량농업, 393호
- Bronckers, Marco and Quick, Reinhard (ed), New Directions in International Economic Law, Kluwer Law International, 2000.
- Choi, Won-Mog. Like Products in International Trade Law, Oxford University Press, 2003.
- FAPRI, U.S. And World Agricultural Outlook, 2008.
- FAO, Food Outlook, each year
- IFPRI, Population and Food in the Early Twenty-First Century, 1995
- International grain Council, Grain market Report, 2007. 4.
- Jackson, John H. et al. (ed), 1995 Documents Supplement to Legal Problems of International

- Economic Relations, 3rd edition, American Casebook Series 1995.
- Jackson, John. The World Trading System - Law and Policy of International Economic Relations, 2nd edition, The MIT Press, 1997.
- Jerry A. Sharples, Is a Crisis Ahead for World Grain Market? Choices, 1995
- Morison, Julian B. and Linda J. Officer, "Factors Affecting Japanese Investment in the Australian Beef Industry", Review of Marketing and Agricultural Economics, Vol. 60, No. 3, 1992
- Nikos Alexandratos Edit, World Agriculture: Toward 2010  
OECD, OECD-FAO Agricultural Outlook, 2008-2017, 2008.
- Rester Brown, Tough Choices: Facing the Challenge of Food Scarcity, 1996
- Riethmuller, Paul, "Japanese Direct Foreign Investment in Agricultural Industry: A Review of Some Recent Developments", Agribusiness, Vol. 8, No. 1, pp. 23-33, 1992.
- Summer, D., "Conflicts between U.S. Farm Policies and WTO Obligations", Cato Institute. 2005.
- USDA, Agricultural Projections to 2017, 2008.
- USDA, Foreign Agricultural Service(<http://fas.usda.gov/psdonline>)
- USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-458, 2008. May 9.
- Usher, J., EC Agricultural Law, Oxford, 2001.

