

# 농업관측사업평가

2004. 11

(사)정책분석평가사협회

SPECIALISTS' ASSOCIATION FOR POLICY  
ANALYSIS AND EVALUATION

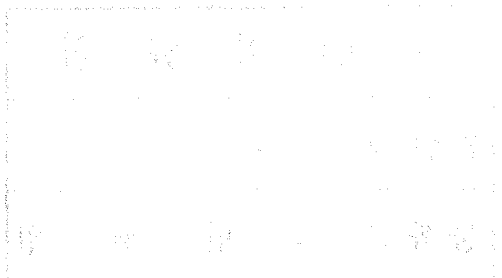
2004-199

농림자료실

등록번호: 11647

등록일: 2006년 4월 25일

본 보고서는 (사)정책분석평가사협회가 농림부의 연구용역 의뢰를 받아 수행한 것으로, 보고서의 내용은 연구진의 의견이며 농림부의 공식적인 견해가 아님을 밝혀 둡니다.



# 제 출 문

농림부장관 귀하

본 보고서를 『농업관측사업평가』 연구용역에 대한 최종보고서로 제출합니다.

연구책임자: 박 병 식(동국대교수, 협회 부회장)

공동연구자: 박 용 성(단국대 교수, 정책분석평가사협회 위원)

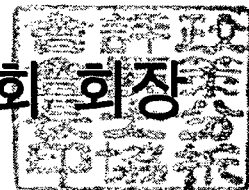
김 용 철(밀양대 교수, 정책분석평가사협회 위원)

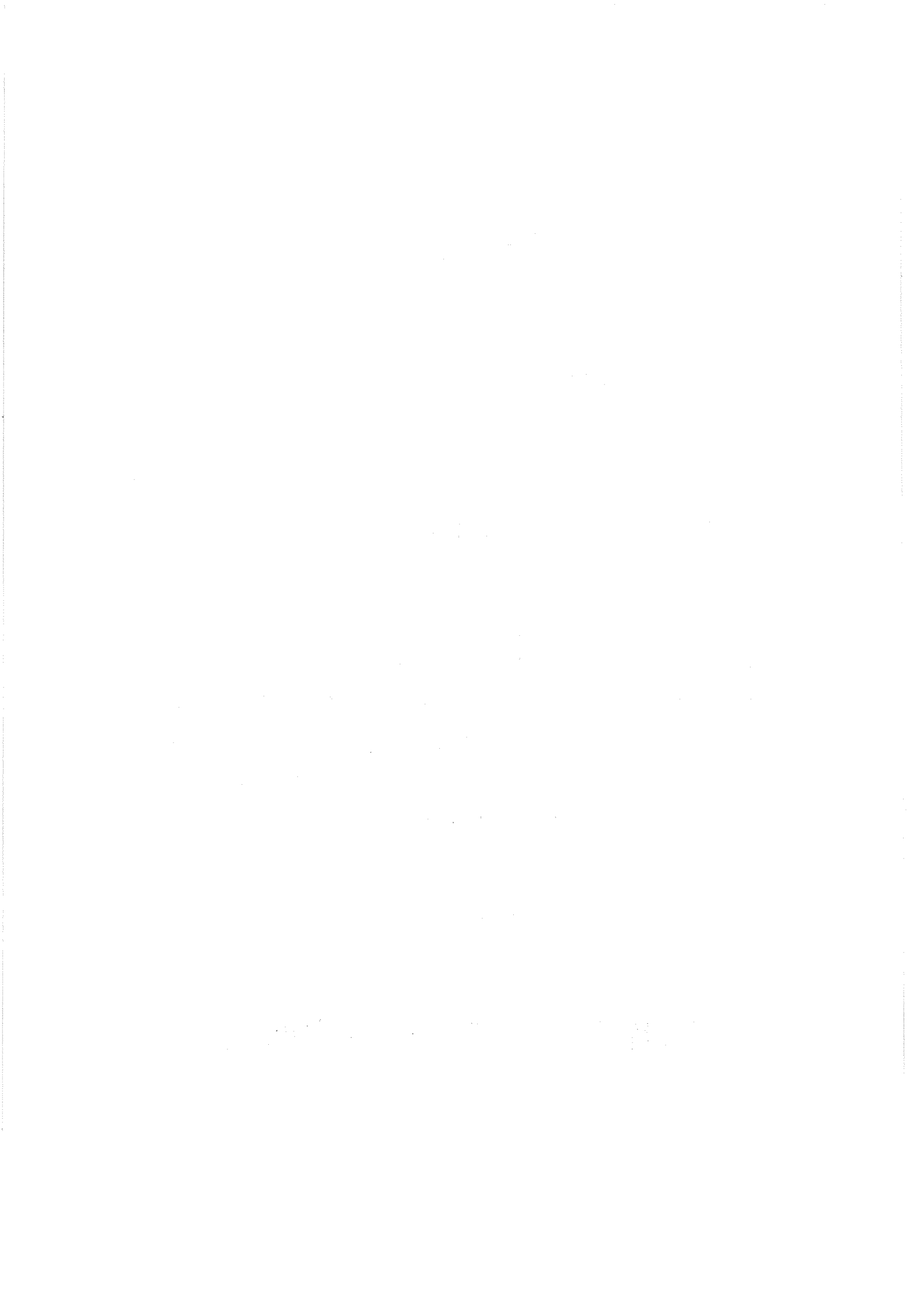
김 주 환(동국대 교수, 정책분석평가사협회 위원)

이 무 영(정책분석평가사협회 기획연구실장)

2004. 11. 11

사단법인 정책분석평가사협회 회장





## < 목 차 >

제1장 연구의 개요 .....	1
1. 농업관측사업 평가의 필요성 및 목적 .....	1
2. 연구의 방법 및 범위 .....	3
3. 연구추진체계 .....	5
제2장 농업관측사업평가에 대한 이론적 배경 .....	7
1. 농업관측사업 개념 .....	7
2. 농업관측사업의 평가 .....	11
3. 농업관측사업의 성과지표 설정 .....	47
제3장 선진국 농업관측사업에 대한 벤치마킹 .....	21
1. 농업관측사업 벤치마킹의 요소 .....	21
2. 선진국 농업관측사업 동향 .....	23
3. 농업관측사업의 정책적 함의 .....	47
제4장 농업관측사업에 대한 현황분석 .....	51
1. 농업관측사업의 현황조사 개요 .....	51
2. 농업관측정보사업 현황 분석 .....	51
3. 농업관측사업 조직진단 .....	96
4. 사업운영 효과 분석 .....	113
제5장 농업관측사업의 환경 및 문제점 .....	155
1. 농업관측사업의 국내외적 환경 .....	155
2. 현행 우리나라 농업관측사업의 문제점 .....	159
제6장 농업관측사업의 발전 방안 .....	165
1. 농업관측사업 단기 발전 방안 .....	166
2. 농업관측사업의 중기발전계획 .....	170
3. 농업관측사업의 장기발전계획 .....	174

## < 표 목 차 >

<표 2-1> 「농업관측월보」의 대상품목 및 발표 시기 .....	8
<표 2-2> 연도별 농업관측 구성 .....	10
<표 2-3> 농업관측정보의 전파 및 이용 현황 .....	10
<표 2-4> 농업관측사업의 평가체제 .....	16
<표 4-1> 품목·품종·축종별 표본 재설계 결과 .....	54
<표 4-2> 농업(축산)관측월보 분산 현황 .....	59
<표 4-3> 관측정보 분산후 활용실태 .....	62
<표 4-4> 중국 품목별 모니터 현황 .....	63
<표 4-5> 자료 입력방식별 현황 .....	69
<표 4-6> OLAP으로 구현되어있는 세부 항목 .....	76
<표 4-7> 관세청의 협조 대상품목 .....	77
<표 4-8> 배추무 조사회차별 재배(의향)면적 및 실제치 증가율 비교 .....	81
<표 4-9> 고추 재배면적 및 생산량의 작년 대비 증감율 .....	86
<표 4-10> 과일생산량 관측치와 실제치 비교 .....	87
<표 4-11> 한육우 사육두수 .....	90
<표 4-12> 한육우 생산 .....	90
<표 4-13> 한육우 가격 (한우수소500kg기준) .....	91
<표 4-14> 젃소 사육두수 .....	91
<표 4-15> 젃소 생산 .....	91
<표 4-16> 젃소 가격 (초임만삭우) .....	92
<표 4-17> 돼지 사육두수 .....	92
<표 4-18> 돼지 생산 .....	92
<표 4-19> 돼지 가격 (성돈 100kg 기준) .....	93
<표 4-20> 산란계 사육수수 .....	93
<표 4-21> 산란계 가격 .....	93
<표 4-22> 육계 사육수수 .....	94
<표 4-23> 육계 생산 .....	94

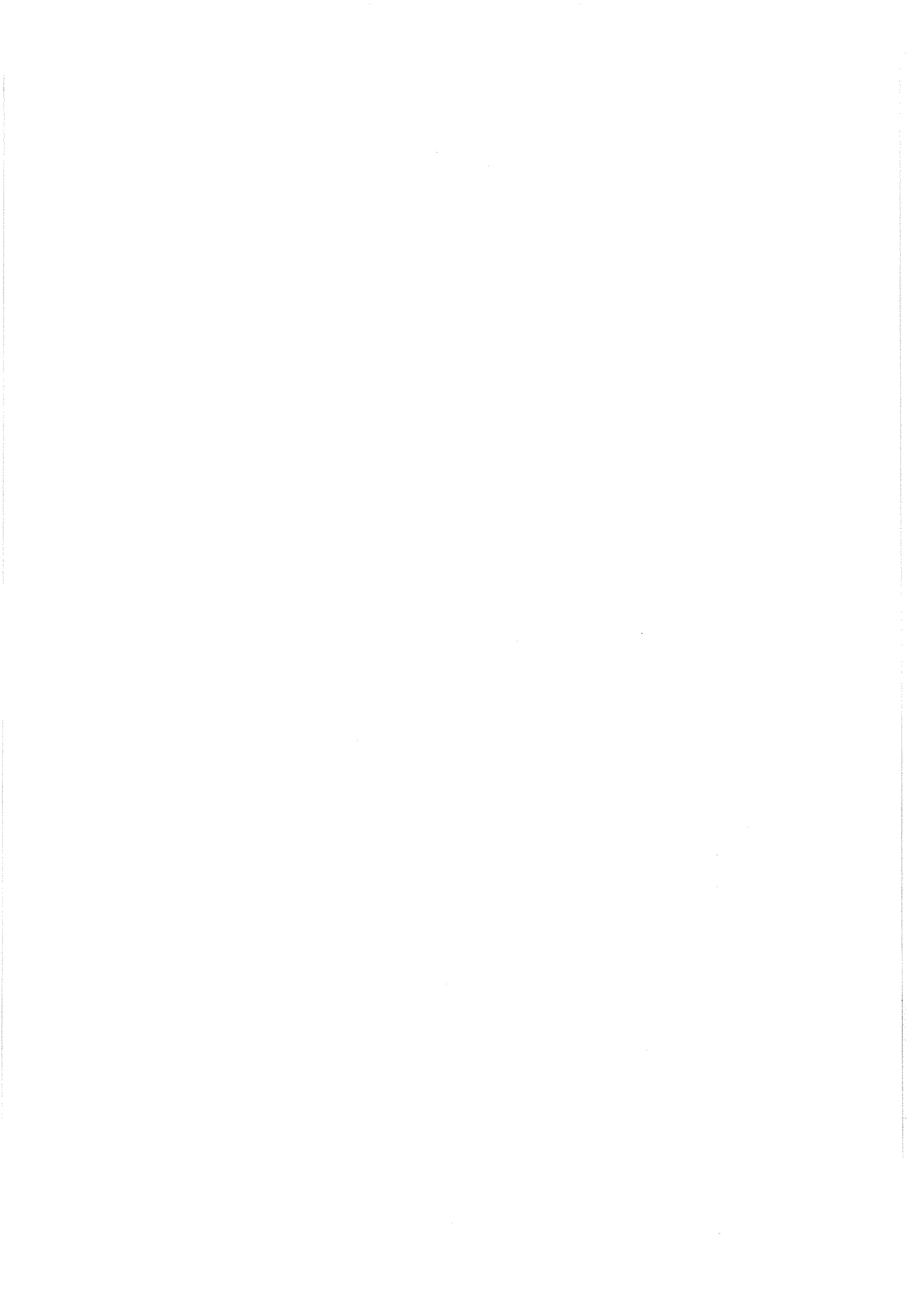
<표 4-24> 육계 가격 .....	94
<표 4-25> 농업관측사업의 인력운영 현황 .....	95
<표 4-26> 농업관측센터의 연구인력의 학력 현황 .....	97
<표 4-27> 연구인력의 직급별 현황 .....	97
<표 4-28> 효과성 있는 관측정보 생산을 위한 연구인력의 구축방향 .....	98
<표 4-29> 조사응답자의 분류 .....	100
<표 4-30> 재배/사육 품목별 응답 농가분포 .....	113
<표 4-31> 관련기관 조사응답자의 구성 .....	113
<표 4-32> 재배/사육 품목별 재배농가의 관측정보 인지도 .....	115
<표 4-33> 관측정보 인지시기 .....	118
<표 4-34> 농업인 연령별 관측정보의 인지시기 .....	119
<표 4-35> 소속별 관측정보의 인지시기 .....	120
<표 4-36> 관측정보의 입수방법 .....	121
<표 4-37> 관측정보 활용도(농업인+관련기관) .....	122
<표 4-38> 연령별 관측정보 활용도(농업인) .....	124
<표 4-39> 학력별 관측정보 활용도(농업인) .....	125
<표 4-40> 월 소득별 관측정보 활용도(농업인) .....	126
<표 4-41> 지역별 관측정보 활용도(농업인) .....	128
<표 4-42> 연령대별 관측정보 활용도(관련기관) .....	129
<표 4-43> 소속별 관측정보 활용도(관련기관) .....	130
<표 4-44> 농업인의 관측정보 활용분야 .....	131
<표 4-45> 재배/사육 품목별 재배농가의 관측정보 활용 분야(농업인) ...	132
<표 4-46> 관련기관의 관측정보 활용분야 .....	133
<표 4-47> 관련기관의 관측정보 활용내용 분포 .....	134
<표 4-48> 관측정보 적시성 .....	135
<표 4-49> 연령별 관측정보 적시성(농업인) .....	136
<표 4-50> 월 소득별 관측정보 적시성(농업인) .....	137
<표 4-51> 관측정보의 유용성 평가(농업인+관련기관) .....	138
<표 4-52> 재배/사육 품목별 재배농가의 관측정보 유용성 평가(농업인) ·	139
<표 4-53> 관측정보의 신뢰도 .....	140

<표 4-54> 재배/사육 품목별 재배농가의 관측정보 신뢰도(농업인) .....	141
<표 4-55> 현지 여론 반영도(농업인) .....	142
<표 4-56> 성별에 따른 여론 반영도(농업인) .....	143
<표 4-57> 연령별 현장의 농업인 여론 반영도 .....	144
<표 4-58> 지역별 특성 반영도 .....	145
<표 4-59> 연령별의 지역별 특성 반영도(농업인) .....	146
<표 4-60> 연령별의 지역별 특성 반영도(관련기관) .....	147
<표 4-61> 관련기관 소속별 지역 특성 반영도 .....	147
<표 4-62> 조사대상별 농업관측정보의 주요 관심분야 .....	149
<표 4-63> 관련기관 소속별 농업관측 관심기간 .....	150
<표 4-64> 관측정보의 보완 요구 분야 .....	151
<표 4-65> 재배/사육 품목별 재배농가의 관측정보 보완 요구 내용 .....	152
<표 4-66> 재배/사육 품목별 재배농가의 관측정보 보완 요구 내용 .....	153



## < 그림목차 >

<그림 1-1> 연구추진과정도 .....	5
<그림 2-1> 정책과정별 평가의 유형 .....	15
<그림 3-1> 농업관측사업 벤치마킹 요소 .....	22
<그림 3-2> 미국 WAOB의 미션 .....	24
<그림 3-3> 미국 농업관측사업추진 체계 .....	26
<그림 3-4> 미국 경제연구국의 조직과 기능 .....	28
<그림 3-5> 연방정부 농업관측위원회(WAOB) 중심의 정보수집가공 네트워크 .....	31
<그림 3-6> 호주 ABARE의 미션 .....	35
<그림 3-7> 호주 농업관측사업추진 체계 .....	37
<그림 3-8> 일본관측기구의 미션 .....	43
<그림 3-9> 일본 농업관측사업추진 체계 .....	44
<그림 3-10> 농업관측사업 기능의 스펙트럼 .....	48
<그림 3-11> 농업관측정보의 구성요소 .....	50
<그림 4-1> 농업전망대회의 중장기 전망 체계도 .....	56
<그림 4-2> 현행 표본농가 조사자료 입력 업무 프로세스 .....	75
<그림 4-3> 데이터웨어하우스 구조도 .....	79
<그림 4-4> 배추 가격 전망치와 실제치 비교(상품) .....	86
<그림 4-5> 무 가격 전망치와 실제치 비교(상품) .....	87
<그림 4-6> 고추 가격의 실제치와 전망치 .....	88
<그림 4-7> 마늘 가격 전망치와 실제치 비교(상품) .....	88
<그림 4-8> 양파 가격 전망치와 실제치 비교(상품) .....	89
<그림 4-9> 농업관측사업 미션분석의 요소 .....	102
<그림 4-10> 영국 농업관측사업의 이해관계자 수요파악 .....	105
<그림 4-11> 농업관측사업 이해관계자 정보수요 분석 .....	105
<그림 4-12> 농업관측사업 전략적 방향 .....	106
<그림 5-1> 농업관측정보의 합리적 요건 .....	159
<그림 5-2> 범정부적 농업경제 관측협의체 구성도 .....	164



# 제 1 장

## 연구의 개요

### 1. 농업관측사업 평가의 필요성 및 목적

○ 농업은 인류가 지구상에 태어나 가장 먼저 시작한 원시산업(原始産業)으로 여러 산업 중에서 가장 오랜 역사를 갖고 있다. 농업은 넓은 의미로 농사 및 축산은 물론 임업이나 수산업까지 포함시키는 경우도 있으나, 좁은 의미에서는 농사를 중심으로 하여 양축과 농산가공 등을 농업으로 취급하고 있다.

○ 좁은 의미의 농업은 인간의 생존과 번영을 위하여 토지에 작용하는 작용력을 이용하여 이용가치가 높은 유용식물이나 동물을 재배 또는 사육, 생산하는 유기적 산업으로서 농사, 축산, 농산가공과 판매를 포함하는 산업이라 할 수 있다.

○ 농업은 공업과는 달리 유기생명체의 자연생명력을 전제로 한다. 그런데 오늘날의 농업은 축산물의 생산뿐만 아니라 그의 가공, 판매, 그리고 농토의 정비, 비료 및 농약, 종묘, 농기구 등의 관련 산업 분야로까지 확대되고 있다.

○ 농작물의 생산은 토지의 생산과 면적에 절대적으로 지배된다. 또한 축산이나 양잠도 그 먹이를 농작물에 의존하기 때문에 간접적으로 토지의 지배를 받는다. 토지생산성과 관련하는 요인으로는 지형·지세·지하수위·토질·토양비옥도 및 산도 등이다.

○ 또한 농업은 작물과 가축을 광활한 토지 위에서 언중 생육과 성장을 지속하게 되므로 유기생명체인 농작물과 가축의 생명력 전개과정은 여러 가지 환경요소로서의 기온·강수량·일조량(日照量) 및 일장(日長) 등의 지배를 크게 받는다.

○ 그런데 이와 같은 환경요인은 인위적으로 조절하기 곤란하다. 따라서 계절적으로 변화하는 유기생명체의 전개와 자연환경의 변화에 알맞게 조화시켜 나가면서 적정 공급량의 유지가 필연적이다.

○ 농업이 자연환경적 변화와 사회경제적 여건에 적절히 대응해 나갈 때 생산성의 증진을 가져올 수 있다. 이런 역할을 수행하는 농업관측사업은 농업 활동을 수행하는 종사자들에게 농산물의 생산 가공활동에 기반이 되는 정보를 제공한다. 즉 농업관측사업은 주요 농산물의 수급관련 정보를 수집·분석하여 미래를 예측하고, 그 결과를 홍보하며, 농가에 제공하는 기능을 한다. 적절한 예측정보의 제공은 농가의 합리적인 영농계획 수립과 출하조절의 의사결정에 도움을 주어 농업생산 및 농산물 가격의 불안정성을 완화시키는데 기여하고, 정부의 장단기 수급대책 수립을 위한 기초자료를 제공함으로써 농가소득의 안정과 향상을 도모한다.

○ 우리나라의 관측기구는 현재 한국농촌경제연구원의 농업관측정보센터(채소, 축산, 과일, 과채관측)를 의미하는 것으로, 2002년부터 임업관측이 시작되었으며, 2004년에는 한국농촌경제연구원 농업관측을 모델로 해양수산물개발원에서 일부 수산물에 대해 수산물관측을 실시하였다.

○ 현재 우리나라와 같이 월별 단위로 채소, 과일, 과채, 축산에 대해 관측업무를 실시하는 국가는 없지만, 미국의 경우 낙농, 오렌지 등 주요 품목에 대해서 관측을 실시하고 있으며, 대부분의 국가에서 분기별 또는 연간 전망을 실시하고 있다.

○ 이러한 농업관측사업을 효율적으로 추진하기 위해서는 주요 농축산물의 식부면적, 산출량, 생산량, 재고량, 수입, 수출 및 가격동향과 국내외 정책자료 등이 데이터베이스화되어야 하고 주요 농축산물에 대한 적합한 수급예측모형이 개발되어야 한다.

○ 현재 우리나라의 농업관측업무는 1999년 이래로 관측정보사업이 지속적으로 추진되어 왔으나, 그동안 이 사업에 대한 객관적인 평가가 없었기 운영에 대한 합리적인 개선책을 모색할 수 없었다. 따라서 이번 평가사업을 거쳐 농업관측사업의 문제점을 도출해 합리적 운영방안을 제시하기로 한다.

○ 본 연구의 목적은 농업관측사업을 종합적으로 평가한 후에 관측정보의 신뢰제고 및 효율성 제고를 위한 발전방향을 제시하고자 한다. 즉 각종 자료의 수집·분석·예측이 가능하고 국내의 여건변화 및 이용자 요구에 따른 관측자료를 주기적으로 제공할 수 있고, 실천적인 농업관측체계를 구축할 수 있는 방안을 제시한다.

## 2. 연구의 방법 및 범위

○ 연구의 목적을 효율적으로 달성하기 위해 주제와 관련된 문헌연구를 하여 그동안 농업관측사업과 관련한 연구사례를 분석하고, 농림부를 비롯한 정부기관의 자료를 활용한 통계분석과 이를 활용한 연구와 본 연구와 관련한 기관이나 단체의 이해당사자들을 대상으로 한 면접 및 설문조사 등을 통해 기존 농업관측사업의 문제점을 분석한 후, 농업관측사업의 적절한 평가를 통해 효과성 있는 운영방안을 모색하고자 한다. 본 연구는 총 4단계로 나누어 진행된다.

○ 제1단계에서는 농업관측체계의 현황 및 문제점을 검토하였는데, 현재 관측업무는 한국농촌경제연구원(농업과 임업)과 해양수산개발원(수산) 등에서 “관측업무(forecasting)”를 수행하고 있는데, 본 단계에서는 농촌경제연구원에서 수행하고 있는 관측업무의 현황, 관측업무체계, 조사내용, 조사대상, 조사방법, 조사시기 및 농업관측정보 제공현황별로 검토하였다.

- 산지정보 및 해외정보 수집체계의 적정성 분석

- 수요 및 공급 동향 조사를 위한 정보수집체계의 분석
- 수급 및 가격전망을 예측하기 위한 모델지표 운영 현황
- 자문회의 운영 현황 및 효과 분석
- 농업관측정보지와 전문지 등 관측정보 분산 실태 분석

○ 제2단계에서는 한국과 주요국의 농업관측체계를 분석하는데, 한국의 효과성 있는 농업관측체계 구축을 위하여 미국, 유럽, 일본 등의 농업관측 조직 및 운영, 농업관측업무 및 정보체계를 중점적으로 검토하며, 한국과 주요국의 농업관측사업의 차이를 분석한다.

- 한국의 농업관측정보센터의 운영실태 분석
- 국내 농축산업에 많은 영향을 주는 미국, 호주, 일본의 농업관측사업 실태 분석
- 한국의 농업관측사업의 문제점 도출을 위한 미국과 유럽 및 일본의 농업관측사업과의 비교

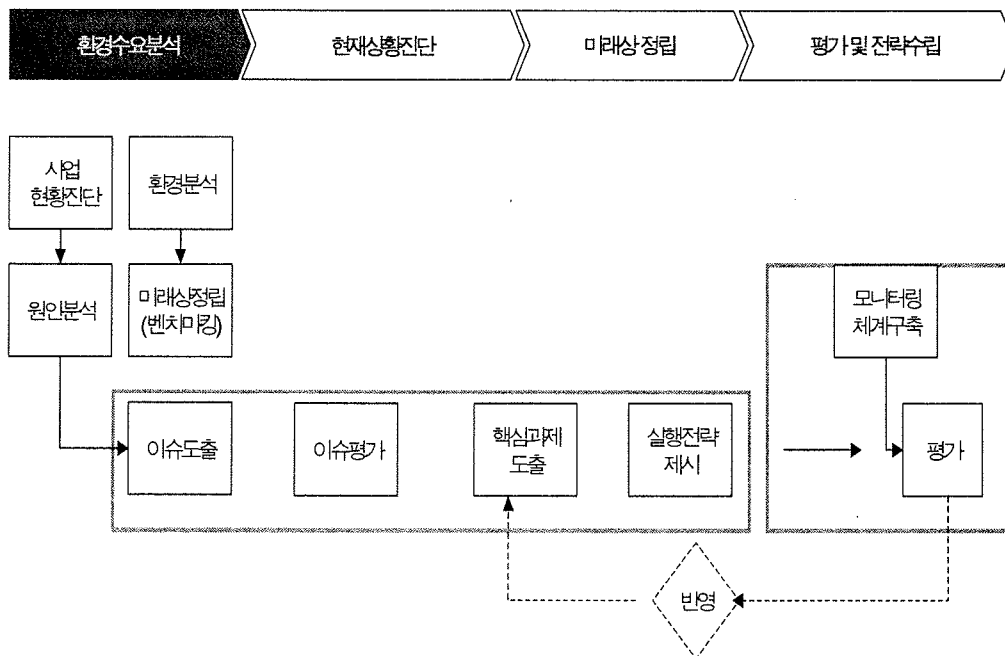
○ 제3단계에서는 합리적인 농업관측체계를 구현하기 위해 추진되고 있는 농업관련단체의 관측사업의 효과성 분석을 위해 정보제공자와 정보수요자들을 대상으로 면접과 설문조사를 바탕으로 효과성을 분석한다.

○ 제4단계에서는, 농업관측체계 발전방향을 모색하는데, 한국 농업관측사업의 종합적인 평가결과에 따라 향후 관측사업의 기대효과 및 활용방안을 제시하고, 농업관측정보의 실증분석을 통해 농업관측정보의 신뢰도와 효율성을 제고할 수 있는 구체적인 발전방안을 제시한다.

### 3. 연구추진체계

- 본 연구의 효과적인 수행을 위해 관련 분야의 이론적 실무적·전문가들로 연구팀을 구성해서 운영하고자 한다.
- 연구팀으로는 책임연구원 1명, 공동연구원 4명, 연구보조원 3명, 행정보조원 1명 등으로 구성하여 월 2회 정도 연구팀 회의를 진행하면서 연구내용에 관한 점검과 토론이 지속적으로 이루어질 수 있도록 하고자 한다.
- 그리고 본 연구보고서의 논리적 구성체계는 <그림 1>과 같이 단계적 과정을 거쳐 완성시켜 나가고자 한다.

<그림 1-1> 연구추진과정도







## 제 2 장

# 농업관측사업평가에 대한 이론적 배경

### 1. 농업관측사업 개념

○ 농업관측이란 관련정보를 수집, 분석하여 농축산물의 수급과 가격을 예측하고 그 결과를 홍보하는 과정이다. 농업관측의 목적은 생산자(단체), 관련산업체, 정부 등 수급에 영향을 줄 수 있는 경제주체들에게 완전경쟁시장의 요건중의 하나인 정보를 제공함으로써, 정보의 부족과 경제주체간 정보의 비대칭성을 완화하며 나아가 사회 전체적으로 자원배분의 효율성을 제고함을 목적으로 한다.

○ 농업관측의 목적은 보다 구체적으로 다음과 같이 정리할 수 있다. ① 농업인의 영농계획, 농업관련업체의 사업계획, 정부 및 지자체의 수급대책 수립 등에 유용한 품목별 수급동향 및 관측정보를 제공하여 농산물 수급안정과 농가소득 안정에 기여하고, ② 농업단체와 관련 산업체의 사업계획 수립에 도움을 주어 경영안정을 도모하며, ③ 지자체, 농업지도기관 등의 농가 작목 선택 등의 지도 활동에 도움을 주고, ④ 국내외 경제여건 변화, 기상이변 등에 대응하여 농업경제를 안정시키고 식량안보를 확립하는데 필요한 중장기 예측정보를 생산하여 적절한 대책 수립을 지원할 기초자료를 제공하며, ⑤ 소비자의 소비계획 수립에 도움을 주어 가계 안정을 도모하며, ⑥ 공공성과 객관성 있는 정보의 수집, 분석, 활용방법을 개발하여 관측사업의 신뢰성과 활용도를 제고한다.

## 가. 농업관측 대상 분류

○ 농업관측은 관측대상 시기별로 단기 관측, 중기 관측, 장기 관측으로 구분된다.

○ 단기 관측은 매월 실시되는 것으로서, 대상품목은 수급과 가격의 변동폭이 큰 26개 품목이며 「농업관측월보」란 이름으로 매월 공표되고 있다.

<표 2-1> 「농업관측월보」의 대상품목 및 발표시기

구 분	품 목	발표시기	비 고
채소	배추, 무, 고추, 마늘, 양파, 파, 당근, 양배추, 감자	매월 1일	고랭지무배추, 마늘· 양파는 속보 발행
과일	사과, 배, 포도, 감귤, 단감, 복숭아	매월 10일	-
과채	수박, 참외, 오이, 호박, 토마토, 딸기	매월 10일	-
축산	한육우, 젓소, 돼지, 육계, 산란계	매분기 (2, 5, 8, 11월) 25일	육계는 매월 25일 발표

○ 중기 관측은 분기별 전망을 통해서 곡물, 축산물, 청과물의 품목별 국내외 수급 동향과 전망정보를 4월, 7월, 10월, 12월에 「농업·농촌경제동향」의 제목으로 발표되고 있다.

○ 장기 관측은 향후 1년과 10년의 국내외 거시경제·농업경제의 동향분석과 장기전망 정보를 매년 1월에 「농업전망」 발표대회를 개최하고 보고서를 발간한다.

## 나. 농업관측 내용

○ 농업관측에 포함되는 내용은 재배면적 및 단수 등의 생산정보, 가격정보, 소득정보, 수출입 정보 등이다. 재배면적에 관한 정보는 의향면적과 실제면적으로 구분되어 제공된다.

○ 파종(정식)시기 3개월 전부터 지역별, 품종별, 작형별 재배의향면적 정보와 품목별 재배면적, 출하예상면적, 생육상황, 예상출하량 정보를 수확직전까지 제공하고 있으며, 지역별·품종별로 수확직전 포전거래량, 포전거래면적 정보를 제공하고 있다. 또한 국내 재배면적과 예상단수를 고려한 예상생산량을 발표하고 있다.

○ 가격에 관한 정보는 가락동 가격, 출하지별 가격, 예측가격으로 구분되며 포전거래 가격을 제공하고 있다. 소득에 관한 정보는 예측 및 실제 소득과 품목별 경영비에 관한 내용을 포함한다. 또한 주요국의 재배면적, 예상단수, 예상생산량 정보와 수출입가격과 수출입량 전망 정보를 제공하고 있다.

## 다. 농업관측정보의 기능

○ 관측정보는 생산자, 유통인, 정부 등의 각 정보 수요자의 필요에 따라 활용되고 있다. 농가의 경우 파종(정식)시기 3개월 전부터 재배의향면적 정보를 제공받음으로써 농가 스스로 재배면적과 재배방법을 결정하고, 판매시기와 출하계획을 수립할 수 있다.

○ 또한 지역별, 품목별 병해충 및 작황 변화를 사전에 인지하여 수확시기별 예상수확량, 출하규모와 출하처를 결정할 수 있다. 산지 유통인은 산지의 포전거래 물량과 가격정보를 이용하여 장래 품목별 공급량과 가격 전망을 통해 판매량과 저장량 및 저장시기를 결정할 수 있다.

○ 따라서 정보이용자는 생산량과 출하예상량 정보를 이용하여 장래의 수급변화에 신속히 대처할 수 있으며, 정책부서는 국내수급과 수출입정보를 가격안정을 위한 수급 및 수출입정책을 수립하는데 활용할 수 있게 된다.

<표 2-2> 연도별 농업관측 구성

(단위: 백만원)

연도	총예산 (a)	조사 연구비 (b)	품목수 (c)	지면수 (d)	추산외	품목당	품목당	품목당	추산외	
						예산 (a/c)	조사연구 비 (b/c)	지면수 (d/c)		
1999	868	858	9	14	14	96	95	1.6	1.6	
2000	1,112	1,082	18	39	24	62	60	2.2	1.8	
2001	1,873	1,573	24	53	38	78	66	2.2	2.0	
2002	1,906	1,861	26	69	49	73	72	2.7	1.9	
2003	2,228	2,183	26	69	49	86	84	2.7	1.9	
2004	2,893	2,848	26	69	49	111	110	2.7	1.9	
대 비	'00/' 99	1.28	1.26	2.00	2.79	1.71	0.64	0.63	1.39	1.19
	'01/' 99	2.16	1.83	2.67	3.79	2.71	0.81	0.69	1.42	1.29
	'02/' 99	2.20	2.17	2.89	4.93	3.50	0.76	0.75	1.66	1.18
	'03/' 99	2.57	2.54	2.89	4.93	3.50	0.89	0.88	1.66	1.18
	'04/' 99	3.33	3.32	2.89	4.93	3.50	1.16	1.15	1.66	1.18

주: 1) 총예산은 출연금, 농안기금, 용역 등 모든 예산을 합한 것으로 경상금액임.  
 2) 연구사업비는 총예산에서 홍보비를 제외한 금액임.  
 3) 지면수는 커버·요약을 제외한 본문 지면수임.  
 4) 추산외는 추산을 제외한 농산물에 대한 것을 말함.

<표 2-3> 농업관측정보의 전파 및 이용 현황

구 분	2000	2001	2003	2004. 9 (현재)
품목수(개)	18	24	26	26
관측월보 발행부수(천부/회)	172	235	164	131
신문·잡지 게재 건수	330	820	330	265
인터넷 방문자수(연인원)	36,005	56,189	63,876	32,600

○ 농업관측정보는 월보 및 속보, 농업전문지, 방송, 인터넷 등의 매체를 이용하여 전파된다. 월보는 2004년 9월 현재 13만 1천부가 발행되고, 농업전문지에 채소, 과일, 과채, 축산 등에 대한 관측결과가 게재되고 있으며, 한국농촌경제연구원 및 관련 기관 홈페이지에 게재하고 있으며, 관측 E-mail로도 관측정보를 전해 주기도 하는데, 2004년 9월 현재 13,652명이 회원으로 등록되어 있으며, 이들을 대상으로 한 E-mail발송도 한다.

## 2. 농업관측사업의 평가

### 가. 평가의 개념과 기본틀

○ 21세기 무한경쟁시대에 국가경쟁력을 강화시키기 위해서는 사회 각 부분이 맡은 바 책임과 의무를 잘 할 수 있는 평가시스템이 구축되어야 함. 정책평가의 체계화를 통해 사회전반의 효율성 제고, 국가경쟁력 강화, 국민생활의 질적 향상을 도모하여야 한다.

○ 급변하는 사회경제환경과 다양해지는 국민들의 요구를 적절하게 충족시키기 위해서는 사회변화에 탄력적으로 대응하면서 정책을 효율적으로 추진할 수 있는 지속적인 점검, 분석 및 평가시스템이 필요하다.

- 정책평가를 통해 사업추진상의 장애요인과 새로운 추진과제들을 발굴하여 환경에 적합한 정책을 실시하고 환경여건과 현실에 가장 적합한 정책들을 개발함으로써 사업추진의 적실성을 제고할 수 있다.

- 그러나 정책들은 분야별로 성격과 대상이 상이하기 때문에 분야별 정책특성에 맞는 평가를 실시해야 한다.

- 정부정책의 효율성과 효과성 및 정책의 효과뿐만 아니라 사업추진과정에서 법·제도적 정비노력 등을 구체적으로 평가하고 그 결과를 정책에 반영함으로써 내실있는 관측사업을 추진하기 위해서는 정책의 특성에 맞는 새로운 평가제도의 개발이 필요하다.

○ 오늘날 정부정책에 대한 평가가 필요하게 되는 이유를 보면 크게 다섯가지로 나누어 볼 수 있다.

- 첫째, 최근 정부의 역할이 양적으로 팽창되고, 질적으로 심화됨에 따라 정책의 수요가 급격히 증가하게 됨. 이에 따라 정책효과에 대한 평가가 정책결정자, 정책분석가 및 일반 국민들의 주요 관심사로 등장하게 되어 정책평가의 필요성이 높아졌다.
- 둘째, 정부의 정책이 결정되어 집행되는 정책과정에 참여하는 사람들이 많아짐으로써 정책과정의 환경이 매우 복잡하게 변화하고 있음. 어떤 정책에 대하여 이해관계나 영향을 받게 되는 집단이나 개인이 다양할 뿐만 아니라 정책에 관련된 정부기관의 수도 많이 되어 한 사람의 정책결정자가 단독으로 정책을 결정하고 집행할 수 없게 됨. 이에 따라 정책을 합리적으로 판단하고 참여자의 설득과 지지를 얻기 위해 정책판단의 자료가 필요하게 되어 정책평가에 대한 요구가 늘어났다.
- 셋째, 정책과정의 여러 활동들은 매우 복잡하기 때문에 과거의 경험이나 직관에 의존하여 판단을 내리기는 어렵게 되어 있음. 따라서 체계적인 분석과 합리적인 연구를 통해서만 정책효과를 파악할 수 있기 때문에 전문가의 도움을 받아 정책을 평가할 필요가 증가되었다.
- 넷째, 정부가 추진하는 정책에는 막대한 정책비용이 투입됨. 한정된 자원을 효과적이고 능률적으로 사용하기 위해 정책의 집행과정이나 집행결과

에 대한 정책평가가 이루어져야 한다는 것이 국민의 요구다.

- 끝으로 정책이나 사업을 결정하고 집행하는 관료들의 책임이 단순한 법적·회계적 책임을 넘어서 정책에 대한 책임이나 관리책임으로까지 확대되어야 한다는 경향으로 나아가고 있음. 이러한 관리책임을 묻기 위해서는 경제정책이나 사회정책에 대한 정책평가가 절실히 요청된다.

○ 정책평가의 목적을 보면 정부의 다양한 정책/사업의 특성을 고려하여 정부정책/사업을 체계적, 객관적으로 평가하여 사업추진상의 개선사항을 도출하고 효과를 파악하여 정부의 정책/사업이 새로운 환경변화에 능동적으로 대처할 수 있도록 하는데 있다.

○ 정책평가의 목적을 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

- 첫째, 정책결정자에게 유용한 정보 제공. 평가결과 산출된 정보를 체계적으로 관리·이용하여 사업의 계속추진여부, 사업범위의 확대·축소여부, 사업내용의 수정여부 등을 결정하는데 실질적인 도움을 제공
- 둘째, 예산, 인력 등 한정된 자원의 효율적인 배분. 평가과정을 통해 사업의 효율성과 우선순위에 대한 판단자료를 제공하여 개별사업들에 대한 적정한 자원배분을 도모
- 셋째, 효율적인 집행전략 수립에 기여. 집행과정에 대한 종합적인 평가를 통하여 목표달성에 가장 효과적인 정책수단을 도출함으로써 효율적인 집행절차 및 활동의 설계가 가능
- 넷째, 정책 추진기관과 관리자의 책임성 확보. 정책 평가제도의 정착으로 사업추진 관련기관들에게 정책에 대한 책임을 인식시킴으로써 계획

## 수립과 사업집행의 실효성 제고

- 다섯째, 평가과정을 통해 정책 추진체계내 의사소통 채널 확보. 보다 현실적인 차원에서 사업의 추진상황을 파악할 수 있는 기회를 제공함으로써 효율적 계획수립 및 추진을 위한 능동적인 참여 유도
- 여섯째, 정부정책에 대한 국민의 신뢰성 확보. 평가를 통하여 정책의 효과성 및 집행의 능률성에 관한 객관적인 정보를 국민에게 제공함으로써 정책에 대한 국민의 신뢰성 확보에 기여
- 일곱째, 정책 추진과정에서 지침으로 활용. 평가지침을 사전에 제시하여 사업추진기관과 담당자로 하여금 사업추진과정에서 이를 항상 고려하도록 함으로써 시행착오를 방지하고 효율성을 제고

### ○ 평가의 주체에 따른 평가의 유형화.

- 자체평가 : 시행기관이 평가의 주체
- 내부평가 : 시행기관의 상급기관이 평가의 주체임
- 외부평가 : 직무 수행상 시행기관과 독립적 위치에 있는 외부인(기관)이 평가의 주체임

### ○ 평가의 대상에 따른 평가의 유형화

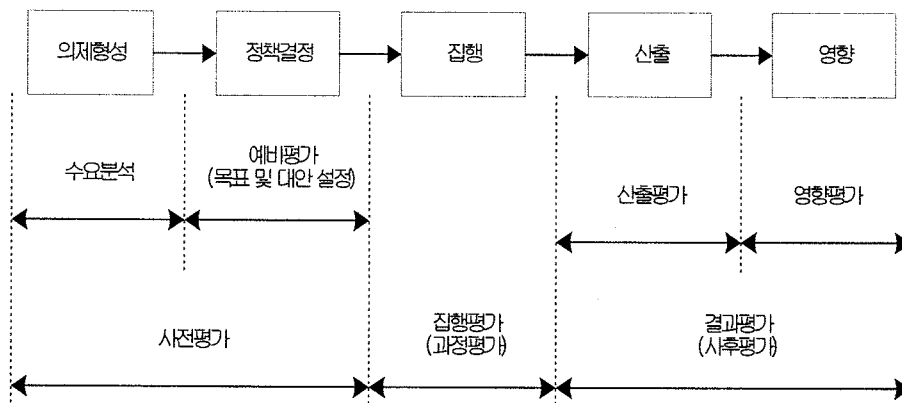
- Policy(정책) : 다수의 사업이 결합된 복합적인 사업
- Program(사업) : 특정한 목적을 달성하기 위한 사업
- Project(단위사업) : 하위 목적을 달성하기 위한 사업
- 개인평가 : 개인의 업적에 대한 평가
- 기관평가 : 기관의 업적에 대한 평가



○ 평가의 시점에 따른 평가의 유형

- 사전평가 : 정책이 결정되기 이전에 그 대안들이 야기할 긍정적 영향과 부정적 영향을 예측하는 사전적 (*ex ante*) 활동
- 사후평가 : 정책이 결정되어 실시된 이후에 그 집행과정이나 성과를 측정하는 사후적 (*ex post*) 활동 (과정평가와 산출평가 및 효과평가)

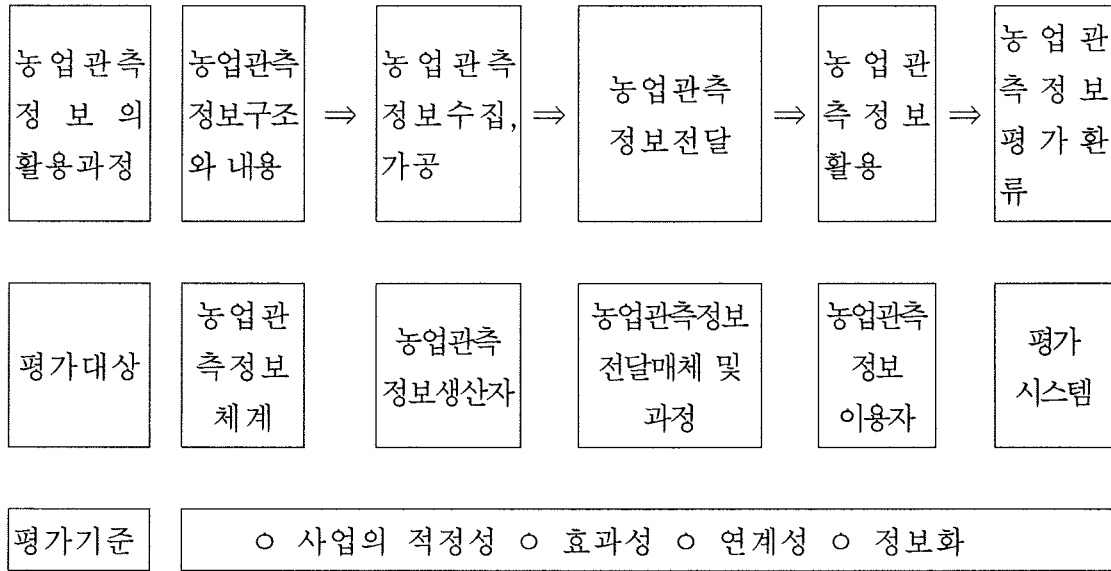
<그림 2-1> 정책과정별 평가의 유형



나. 농업관측사업의 평가

○ 농업관측사업을 올바르게 평가하기 위해서는 종합적인 접근이 요청된다. 여기서는 농업관측사업에 관련된 단계를 크게 농업관측정보구조와 내용, 농업관측정보의 수집 분석 및 가공, 농업관측정보의 전달, 농업관측정보의 활용, 농업관측정보의 점검의 다섯가지 단계로 나누고 이에 관련된 담당기관이나 항목들을 중심으로 단계별 효과성 평가를 실시한다. 효과성평가는 각 단계별 관련사항의 성과달성도를 증진시키기 위해 사업의 적정성, 효과성, 연계성, 정보화의 기준을 가지고서 평가하고자 한다.

<표 2-4> 농업관측사업의 평가체제



○ 농업관측정보의 구조와 내용은 실제 농업관측정보를 이용하는 생산자, 유통업자 및 소비자에게 필요한 정보내용이나 항목들로 구성되어 있는 지를 분석하고 그 정보들이 실제 농업관측정보 수집, 분석, 가공 및 전달과정에서 효과적으로 수집 분석되고 가공 전달 및 활용될 수 있는 지를 평가한다.

○ 농업관측정보의 수집 분석은 현재 농업관련 정보를 생산하는 기관이나 단체들이 농업관측정보를 올바르게 수집 분석 및 가공할 수 있는 지를 평가한다. 현재 농업관측정보를 생산하는 농촌경제연구원의 농업관측정보센터를 중심으로 농업관측정보를 생산하는 기관이나 단체를 분석하여 그 기관/단체들이 얼마나 정확하고 적정한 농업관측정보를 생산해 낼 수 있는 인력, 전문성, 근무여건, 관측조직들이 갖추어져 있는 지를 평가한다.

○ 또한 농업관측정보의 조사방법 및 조사내용, 조사주기 등을 바탕으로 산지정보 및 해외정보 수집체계의 적정성을 평가한다. 또한 소비자 동향 조사 등을 위한 정보수집체계, 농축산물 수급 및 가격전망을 예측하기 위한 각종 모델운영현황, 품목별 중앙·지역자문회의 운영현황 및 효과, 관측보, 농업전문지 등 관측정보 분산실태 등을 관측정보의 수집, 분석·가공과정에 입각하여 평가한다.

○ 농업관측정보의 전달과정은 농업관측정보의 수집분석 및 가공을 통해 산출된 정보들이 얼마나 실제 이용자들에게 적시에 전달되어 활용되고 있는지를 평가한다. 이를 위해 농업인, 유통인, 소비자 등의 관측정보활용 현황을 관측정보 입수방법, 인지도, 신속성, 적시성 등의 맥락에서 조사하여 평가하며, 동시에 생산자단체, 지자체 등의 관측정보 홍보 및 전파여부 등의 전달과정도 평가한다.

- 이 평가를 통해 다양한 농업관측정보의 전달시스템을 검토하고 다양한 전달시스템을 통해 보다 적절한 정보 활용방안을 모색해 볼 수 있을 것이다.

○ 농업관측정보의 활용은 농업관측정보를 사용하는 생산자, 유통업자, 소비자에게 각 정보들이 얼마나 효과적으로 활용되는지를 평가한다.

- 농업관측의 경제적 효과를 분석하기 위해 시장 모형적 접근 방법을 취한다. 시장 모형적 접근 방법은 시장의 수급 함수와 가격의 움직임 등을 중심으로 관측정보가 수급 및 시장 가격에 미친 영향, 정상적 균형에 수렴하는 속도, 그리고 사회 후생에 미친 영향 등을 분석하는 것이다.

- 이 연구는 농업관측의 경제적 효과를 관측대상 농산물의 수급과 가격을 안정시키는 효과, 자원배분의 효율성을 제고함으로써 사회후생을 증대시키는 효과, 이용자의 만족도 등으로 구분하여 분석하고자 한다.

- 농산물은 기상조건 등에 의해 생산량이 크게 영향을 받아 공급이 불안정한 반면, 수요는 가격에 큰 영향을 받지 않고 비탄력적으로 반응하기 때문에 농산물 가격은 비농산물에 비해 가격 변동 폭이 크게 나타난다.

○ 농업관측정보의 자체의 정확성 평가와 함께 전체적인 점검시스템을 평가한다. 이를 위해 주요품목별 전망치와 실제치 비교 등을 통해 관측내용의 정확성 및 타당성 여부를 조사한다. 이 조사를 위해 기 발표된 농업관측정보예측자료들을 체계적으로 분류한

후 실제 발생된 농업관측정보들과 비교분석을 실시한다.

○ 농업관측정보의 정확성 분석의 결과 농업관측정보의 부정확성이 발견될 경우 농업관측정보의 전체과정과의 연계하에 그 발생원인을 규명하여 해결방안을 모색해 본다. 또한 농업관측정보의 내용과 수집, 분석, 가공 및 전달과정과 활용차원의 전체적인 과정이 공정하고 적절하게 진행되고 미비점이 발견되었을 때 신속하게 수정·보완되는지를 평가함으로써 정보이용자에게 가장 적절한 정보가 제공되도록 한다.

○ 이상의 실적 분석을 통하여 중장기적인 측면과 단기적인 측면에서 안정화에 기여하였는지 종합적으로 살펴봄으로써, 농업관측의 효과를 평가해 보고자 한다.

### 3. 농업관측사업의 성과지표 설정

○ 농업관측사업이 효과적으로 운영되고 있었는가를 나타낼 수 있는 지표로는 성과지표를 통한 평가가 활용될 수 있다. 이러한 성과지표를 통한 항목으로는 정보제공의 효과성, 적정성, 연계성, 정보화 등을 들 수 있다.

○ 효과성은 농업관측사업 수행으로 인해 이용자가 어느 정도 도움을 받고 있고, 제공자가 사업에 대한 필요성을 어느 정도 공감하면서 관측업무에 종사하고 있는지를 분석하는 지표로서 설문조사나 면접조사를 바탕으로 정성적으로 산출된다.

○ 또한 농업관측의 효과로 가격효과, 사회후생효과, 소득증대 및 후생효과 등을 가져올 수 있는데, 이를 정량적으로 표시함으로써 농업관측을 통해 농가에 얼마만큼의 실질적 효과를 가져왔는지를 나타낼 수 있다.

○ 적정성은 사업추진이 어느 정도 지역실정에 적절했는지를 평가하는 것으로 제공되는

산지정보와 해외정보가 지역실정에 어느 정도 맞고, 이용자에게 어느 정도 효과가 전달되어 만족을 줄 수 있는가의 정도를 평가하는 것으로 평가자의 주관이 강하게 반영될 수 있어 이 또한 설문조사를 바탕으로 정성적으로 산출한다.

○ 연계성은 주어지는 정보가 지역의 각종 사업과 어느 정도 매치되어 있는지 또는 산출물의 수급과 가격의 매치정도를 평가하는 것으로, 운용하고 있는 메커니즘이 얼마나 효율적으로 운용되고 있는지의 정도를 정성적으로 분석하는 것이다.

○ 정보화는 산출물의 수급동향이나 가격동향을 신속하게 전달하여 얼마나 많은 도움을 주고 있는지 등을 평가하는 척도를 도출하는 것으로 보유 장비나 정보전달 매체의 보유정도와 설문을 통한 조사분석 등 정량적·정성적 분석으로 나타낸다.



## 제 3 장

# 선진국 농업관측사업에 대한 벤치마킹

### 1. 농업관측사업 벤치마킹의 요소

○ 농업관측이란 관련정보를 수집, 분석하여 농축산물의 수급과 가격을 예측하고 그 결과를 홍보하는 과정이다. 농업관측의 목적은 생산자(단체), 관련산업체, 정부 등 수급에 영향을 줄 수 있는 경제주체들에게 완전경쟁시장의 요건중의 하나인 정보를 제공함으로써, 정보의 부족과 경제주체간 정보의 비대칭성을 완화하며 나아가 사회 전체적으로 자원배분의 효율성을 제고함을 목적으로 한다.

○ 농업관측은 기술예측이 아닌 경제예측(economic forecasting)의 하나로써 장래의 경제활동과 발전을 예견하는 행위로 볼 수 있다.

○ 주요 선진국의 농업관측사업을 분석하여 현재 한국 농업관측사업의 문제점과 비교해 수용할 수 있는 내용에 대해서는 우리나라 실정에 맞도록 수정·보완하여 적용할 수 있도록 하고, 그 적용에 따른 장·단점과 효과성 등에 대해 서술하고자 한다.

○ 농업관측사업의 특징은 주요 선진국의 농업관측사업의 특징적 구성요소를 ① 농업관측사업의 미션분석 ② 농업관측정보구조 및 내용 ③ 농업관측사업 추진구조 및 체계 ④ 농업관측정보의 수집가공체계 ⑤ 농업관측정보의 활용 및 환류체계로 구분하여 이를 중점적으로 살펴보고자 한다.

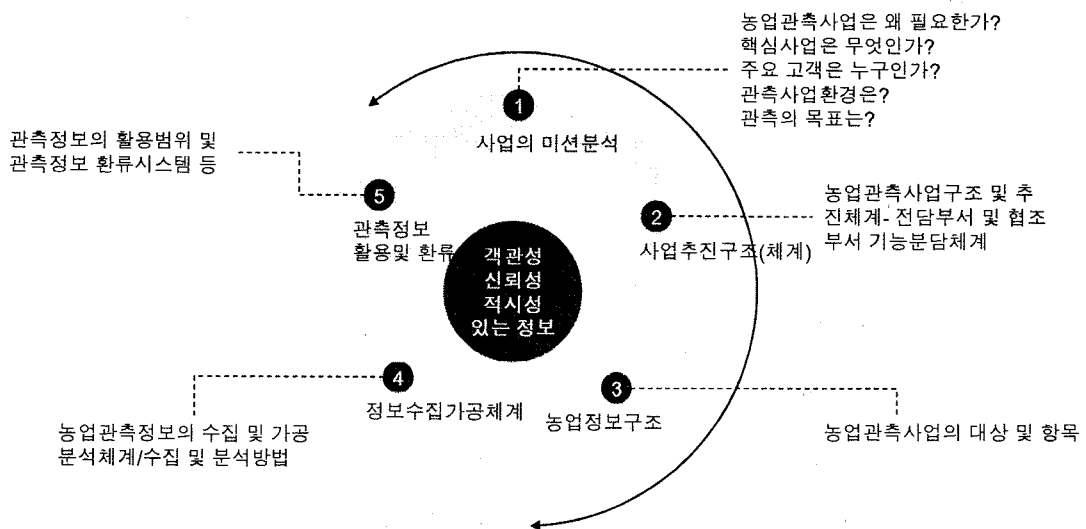
- 첫째, 분석요소인 농업관측사업의 미션은 농업관측사업의 핵심사업(Core Service), 주요 고객(Customer), 사업추진 가치(Value), 농업관측사업의 환경적 요소(Environment) 및 농업관측사업의 목표(Goal)의 5가지 하위구성요소로 파악 할 수 있다.

- 둘째, 농업관측사업을 담당하는 사업부서의 구조와 추진체계 그리고 관련기관과의 협조체계를 파악하고자 한다.

- 셋째, 분석요소인 농업관측정보의 구조와 내용은 주요국가에서 주로 관측하는 대상 및 항목과 정보내용이 어떻게 구성되어 있는지를 살펴본다.

- 넷째, 분석대상은 산지정보 및 해외정보 수집방법, 정보의 가공·분석 방법, 농업관측정보 수집체계와 이를 분석가공하는 단계에 대한 정보수집분석가공과정을 살펴보고자 한다. 마지막으로 정보 제공 및 정보활용 실태 등 농업관측정보를 사용하는 경제주체의 정보활용 경로 및 활용범위 그리고 정부환류체계를 분석하고자 한다.

<그림 3-1> 농업관측사업 벤치마킹 요소





## 2. 선진국 농업관측사업 동향

### 가. 미국의 농업관측사업

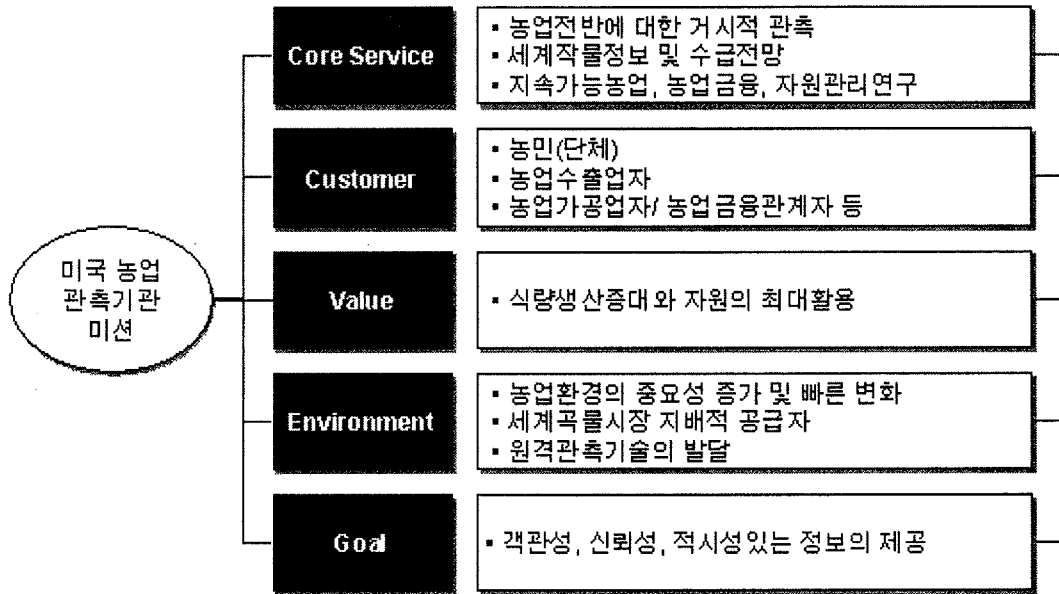
#### (1) 농업관측사업의 미션

○ 농업관측의 궁극적인 목표를 객관성, 신뢰성, 적시성 있는 정보의 산출을 목표로 하고 있다. 즉 믿을수 있고(reliable), 객관적인(objective) 정보를 적기(timely)에 필요한 모든 사람에게 공정하게 제공하여 경제행위주체가 합리적인 의사결정을 할 수 있도록 지원하는 것을 목적으로 하고 있다.

○ 미국은 농업관측사업의 목적이 기존의 기술지도에서 경제예측정보 제공을 통한 행위주체의 합리적 의사결정을 도와주기 위한 활동으로 전환되었다. 즉, 생산자(단체), 관련업체, 정부 등 수급에 영향을 줄 수 있는 경제주체들에게 완전경쟁시장의 요건중의 하나인 정보를 제공함으로써, 정보의 부족과 경제주체간 정보의 비대칭성을 완화하며 나아가 사회 전체적으로 자원배분의 효율성을 제고함을 목적으로 하고 있다.

○ 농업관측을 통해 정부가 올바른 가격예측정보를 농가에 제공하여 경제주체로 하여금 합리적인 의사결정을 내리도록 유도함으로써 전체적으로 농산물 가격안정과 함께 농업생산의 이윤 극대화를 목적으로 하고 있다.

<그림 3-2> 미국 WAOB미션



## (2) 농업관측사업 추진구조

### □ 사업추진구조

○ 미국 농업관측사업 추진구조는 각 기관이나 조직이 수행하고 있는 정보 수집, 분석기능은 그대로 두면서 각 기관 및 조직의 정보가 집중, 교환, 분산 될 수 있도록 중심축(Hub) 기능을 담당하는 농업관측위원회(World Agricultural Outlook Board)와 농업관측 주관기구역할을 담당하는 농업경제국(ERS)로 구성되는 다핵적인 집중구조로 이루어져 있다. 즉, 미국 농무성(USDA) 산하 세계농업관측위원회를 주축으로 농무성 산하기관의 협의체 형식으로 구성된 “경제정보체계(Economic Intelligence System)”에서 농업관측 기능을 수행하고 있다.

○ 농무성 장관직속의 상설기구인 세계농업관측위원회(World Agricultural

Outlook Board)를 중심으로 농무성 산하기관인 농업경제국(Economic Research Service), 농업유통국, 합동농업기상대, 농업통계국(National Agricultural Statistics Service) 등의 기관으로 유기적 협의체기관을 구성하여 관측사업을 추진한다.

① 농업경제연구국(ERS)

○ 전반적인 농업관측업무를 담당하며 특히 단기관측과 함께 가격, 농축산물의 국내소비, 농업경제 전반에 관한 거시적 관측을 수행한다. 농업경제연구국은 다양한 농업관측정보네트워크에서 수집되는 정보를 최종 분석단계에서 종합하고 총괄하는 업무를 수행한다.

② 국제농업국

○ 농산물 무역에 관한 관측을 맡고 있으며 국제적 작황 및 수급상황을 고려한 농산물무역에 대한 관측(forecasting)을 맡고 있다.

③ 농업안정유지국(Agricultural Stabilization & Conservation Service)

○ 국내 농산물 공급에 대한 예측업무를 수행하고 있다.

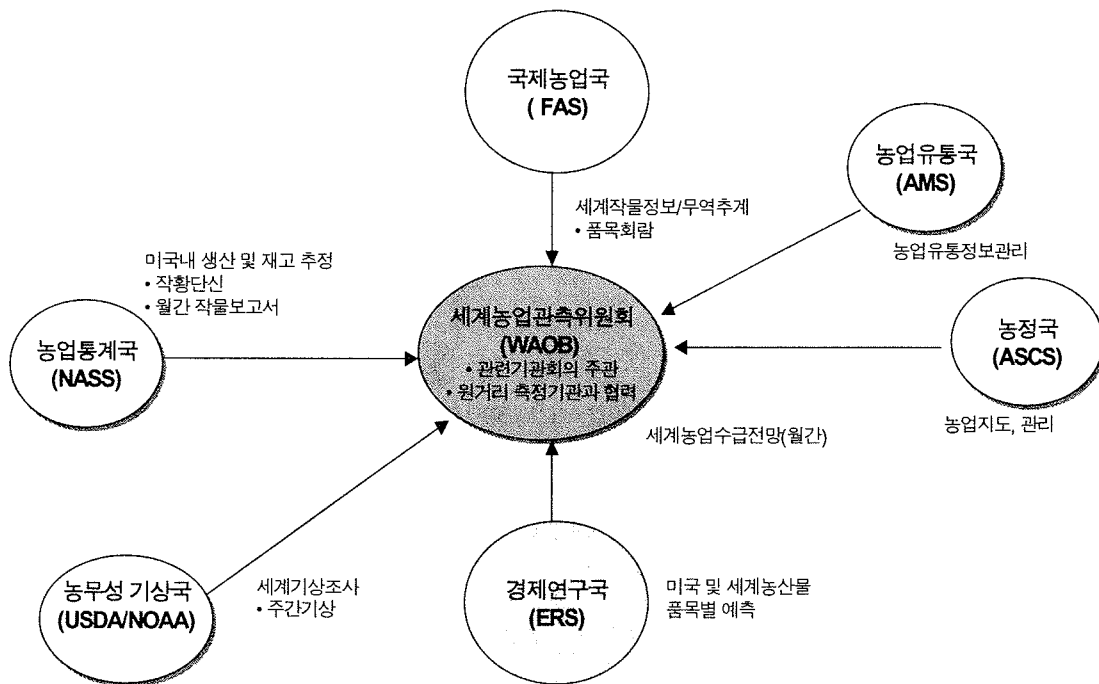
④ 농업유통국(AMS)

○ 농민, 시장, 해외정보 등 정보 수집원과 수집채널의 다양화 및 관련기관간 효율적인 정보공유체계를 구축하여 유통정보수집 및 관측업무를 수행하고 있으며 이를 통해 신속·정확하고 공정한 품목별 시장정보를 생산자, 소비자, 상인들에게 제공하는 업무를 수행하고 있다.

⑤ 기타기관

○ 국내생산에 관련된 자료는 농업통계국의 주관으로 농가 의향조사, 재배면적과 작황을 고려한 추정 등 관련업무 수행하고 있으며, 외국 생산자료는 세계농업전망위원회 주관으로 세계 95개국에 파견된 요원으로 외국정보를 종합하여 대략적인 생산량 수준을 파악하고 있다.

<그림 3-3> 미국 농업관측사업추진 체계



□ 세계농업관측위원회(World Agricultural Outlook Board)의 기능

○ 첫째, 농무성 산하의 관측관련기구에서 측정한 국내외 품목별 수요량, 공급량, 소비량, 가격에 관한 공식적인 수치와 보고서를 검토후 발표 허가 또는 최종승인(permit)을 하는 기능을 수행한다. 관측업무를 수행하는 주관기관은 미농무부(USDA)의 경제연구국(Economic Research Service)이며, 해외농업국(FAS)과 국립농업통계국(NASS) 등 유관기관에서도 유사관측업무가

이루어지고 있으나, 모든 관측결과에 대한 공표 승인은 세계농업전망위원회(WAOB)를 통해 이루어진다.

- 특히 기준전망(Baseline Projection)결과의 경우 미농무부의 관계부처위원회(Interagency committees) 협의 및 경제연구국(ERS)의 모형 결과치 등을 반영하여 공표하고 있다.

- 관측위원회의 품목별 위원회는 세계농업전망위원회, 농업경제조사국, 농업안정보존국, 농업유통국, 국제농업국의 5개 부서에서 1명씩으로 구성되며, 세계농업전망위원회는 상설기구로서 각 품목별 위원회의 의장을 담당하고 있다. 이로써, 모든 농업관측 결과가 품목별 위원회의 검토를 거쳐 최종 결정되고 있다.

○ 둘째, 농무성 산하 각 기관의 주요 관측업무를 조정하며, 특히 각기관에서 계산한 예측치를 검토하여 개선된 예측방법에 대한 지침을 제공하는 기능을 수행하고 있다.

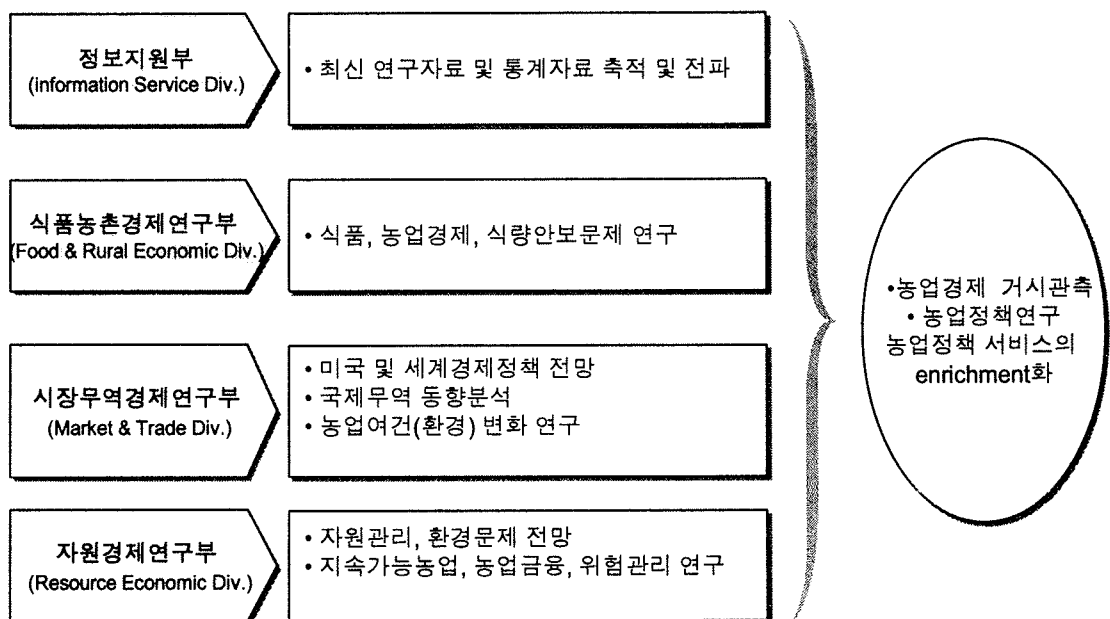
#### □ 경제연구국(ERS) 및 조직

○ 경제연구국(ERS)은 가격, 국내소비, 농업경제 전반에 관한 거시적 관측업무를 담당하고 있으며, 또한 농업 또는 일반경제부문의 의사결정자가 합리적인 경영이행 및 정책수립을 원활히 할 수 있도록 농가·농촌·식품 등 농업전반에 관한 연구분석자료를 제공한다. 경제연구국의 조직구성은 3개 연구부서(Program Division)와 1개 지원부서(Support Division)로 구성되어 있다.

① 식품·농촌경제부(Food and Rural Economics Division)는 USDA의 주요 정책적 사안에 관하여 경제연구분석을 수행하는 동시에 식품, 소비, 식량안보, 농촌인력, 농업경제 등에 관한 연구를 수행하고 있다.

- ② 시장·무역경제부(Market and Trade Economics Division)는 미국 및 세계경제정책과 시장 무역간의 관계 및 변화에 관하여 경제적 분석을 수행하고 농업여건 변화에 대한 중장기 전망을 제시한다.
- ③ 자원경제부(Resource Economics Division)는 자원과 환경보전 문제, 세계자원, 생산과 기술 그리고 지속가능 농업, 농업금융, 위험관리 등에 관하여 연구하고 있다.
- ④ 정보지원부(Information Services Division)는 최신 연구 및 통계자료의 데이터베이스 구축, 보완, 유지를 담당하고 있으며, 연구실무자에게 데이터를 효과적으로 공급하는 한편, 연구결과물의 유관기관 전파업무를 수행한다.

<그림 3-4> 미국 경제연구국의 조직과 기능

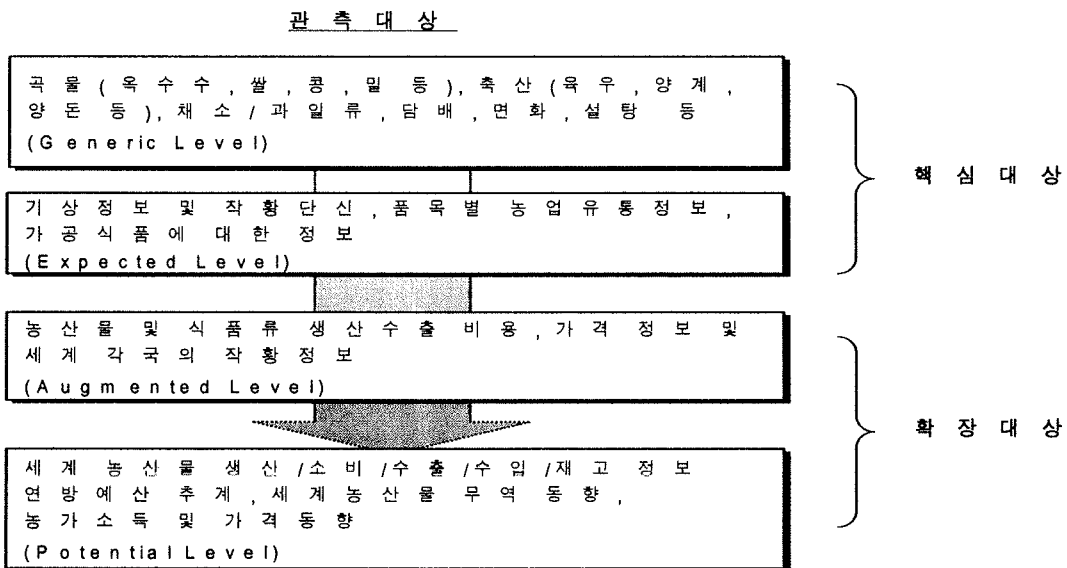


### (3) 농업관측사업 대상

○ 미국 농업관측사업의 특징은 농산물에 단순 관측업무에 국한하지 않고 품목별 유통정보와 미국내의 경제상황에 대한 관측과 세계 농산물의 생산·소비·수출·수입에 대한 예측정보를 포괄하는 종합적이고 체계적인 경제관측을 수행하고 있다는 점이다.

○ 관측대상은 농림축산에 대한 관측뿐 아니라 거시경제, 정책, 기후 및 국제개발에 대한 각종 경제예측을 포함하며 농업관측에 직·간접적으로 영향을 미치는 환경적 요소들을 관측대상에 포함하고 있다. 즉, 주요 관측대상으로 농업작황 뿐 아니라 연방예산에 대한 추계, 농산물 무역, 농가소득 및 농산물과 식품가격에 대한 경제예측을 포함하고 있다.

○ 이러한 각종 관측자료를 토대로 최종 산출물로서는 1년간의 단기예측(Short-term Baseline Projections)과 10년 주기의 장기예측자료(Long-term Baseline Projections)를 산출한다. 이러한 미국의 통합농업관측대상은 핵심대상과 확장대상의 4 단계로 구분하여 살펴볼 수 있다.



- ① 기초 관측대상(Generic Level)은 관측서비스의 최소한의 본질적 기능을 갖춘 수준을 의미한다. 기초 품목의 품목별 장단기 수급 관측 및 전망을 하며 관측대상품목은 곡물(옥수수, 쌀, 콩, 밀 등), 축산(육우, 양계, 양돈, 가금육 등), 채소류 및 과일류 그리고 담배, 면화, 설탕 등이다.
- ② 두 번째는 관측 정보수요자의 기대를 최소한 충족 가능한 수준으로 관측 대상 품목으로는 주로 기상정보 및 작황단신을 비롯해서 가공식품정보, 품목별 농업유통정보 등에 대한 기초통계자료가 해당된다.
- ③ 기본적인 관측대상기능에 추가적인 기능을 제공하는 수준의 관측대상으로는 농산물 및 식품류 생산수출 비용, 가격 정보 및 세계 각국의 작황정보가 해당된다.
- ④ 관측정보수요자가 의식하지 못한 잠재적 욕구까지 충족하는 수준(Potential Level)의 농업관측정보대상은 1차적 관측대상에 직·간접적으로 영향을 미치는 환경적 요소들인 세계각국의 농산물 생산/소비/수출/수입/재고에 대한 정보 및 연방예산에 대한 추계, 농산물 무역, 농가소득 및 농산물과 식품가격에 대한 경제예측 등이 포함되어 있다.

#### (4) 정보수집·가공체계

○ 농무성 산하 각 부서별로 효율적인 업무분장에 기반하여 상호보완적인 정보수집 및 가공체제를 통하여 적시에 신뢰성있는 정보생산을 하고 있으며, 특히 연방정부와 주정보 상호간 협조적인 업무체계를 구축하고 있다.

○ 농업관측위원회(WAOB)는 현재 각 기관이나 조직이 수행하고 있는 정보수집, 분산기능은 그대로 두면서 각 기관 및 조직의 정보가 집중, 교환, 분산될 수 있도록 중심축(Hub) 기능을 담당하고 있다.

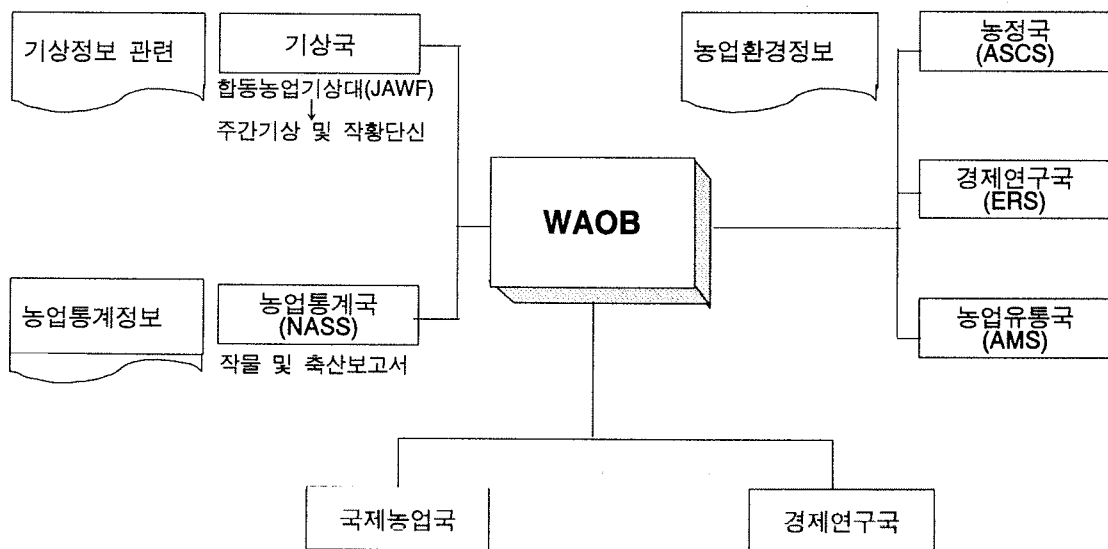


○ 관측안을 작성하기 위한 기초자료원은 기상국을 중심으로 수집하는 기상정보 수집체계와 농업통계국을 중심으로 수집하는 작황정보수집체계 및 농정국과 농업유통국을 중심으로 수집·분석하는 3원적 농업환경정보 수집체계를 갖추고 있다.

○ 각 기관에서 분산되어 수집된 정보는 경제연구국이 총괄적으로 종합·검토되어, 체계적인 통합관측정보의 형태로 가공되어 농업관측위원회로 보내지며 농업관측위원회의 합동정보위원회의(Interagency Committee)의 검토와 분석을 거쳐 최종적인 농업관측정보를 확정하고 있다.

○ 농무부의 공식적인 관측결과가 확정·발표가 된 후에도 예측대상기간안에 기후정보, 경제환경정보, 국제환경 등에 중요한 변화가 발생한 경우에는 다시 공식적인 관측정보를 수정하여 발표하게 하는 농업관측정보 환류시스템을 구축하고 있다. 미국 연방정부의 농업관측위원회(WAOB) 중심을 중심으로 하는 정부수집가공 네트워크는 다음의 그림과 같이 나타낼 수 있다.

<그림 3-5> 연방정부 농업관측위원회(WAOB) 중심의 정보수집가공 네트워크



○ 첫째, 농업기상정보는 합동농업기상대와 기상국에서 수집하며 주로 주간기

상정보 및 작황단신 등 농업관련 기초 기상자료를 수집하여 제공하며 세계기상조사, 작물에 기상이 미치는 영향조사 등에 관한 연구자료도 제공하고 있다.

- 농업기상정보는 재해경감, 합리적 재배관리, 농가수익 증대, 삶의 질 향상을 도모할 수 있는 기초자료로서 기후이변시 기후변화 예측, 작황 예측, 장단기 식량수급계획 수립 등 농업정책 의사지원정보를 제공 뿐 아니라 수자원관리, 경관생태, 토양자원 관리의 기초정보로 이용된다.

○ 둘째, 농업통계자료는 농업통계국을 주축으로 농업유통국과 협조하여 작물생산, 축산사육두수, 냉장 및 저장 통계, 주별 기후 및 작물, 품목별 유통자료 등에 관한 농업관련 기초 통계자료를 산출한다. 또한 노동통계국에서는 농축산물의 수입수요 및 수출 가능 물량, 외국의 작목별 현황과 전망 등 관련 기초통계자료를 수집하고 있다.

○ 셋째, 농업환경정보는 상무부, 농업유통국(Agricultural Marketing Service)의 Market News 등을 수집하며, 농업통계국의 작황정보, 해외농무관보고서와 업계의 정보 등을 종합하여 경제연구국에서 총괄적으로 수집하여 분석한다. 또한 상무부는 GNP, GDP 등의 거시경제 관련 자료, 농축산물의 수출입 실적, 인구 변화 등에 관한 자료를 수집한다.

① 농업유통국에서 가격변화, 도매가격추이, 농축산물 유통의 여건 등을 수집한다. 미국은 1913년에 농산물 유통국에서 연방시장 정보서비스를 시작한 이래 현재는 면화, 낙농, 가금, 과일, 채소, 곡물, 축산물, 엽연초 등에 이르기 까지 시장 정보활동을 체계적으로 전개하고 있다.

- 각종 시장정보는 농무성과 주 정부가 협력하여 제공하고 있고, 정보의

보고 전달이 전국적으로 통일되어 있다. 유통정보의 수집은 소비자와 산지 시장에 설치되어 있는 시장 정보 사무소에 주재하고 있는 시장조사원에 의해 이루어지고 있다.

- 이러한 정보는 편집, 정리된 다음 전국 조직망에 의해 전달된다. 국제농업국은 외국의 수입수요 및 수출 가능 물량, 외국의 작목별 현황과 전망 등을, 그리고 업계의 정보로서 유통동향, 사육동향 등을 수집하고 있다.

② 해외 농업관측정보 수집은 농무부 산하 각 기관별로 세계 95개국에 파견된 직원들부터 품목별로 생산, 소비 그리고 교역에 관한 자료를 주요 국가는 매월, 다른 나라들로부터는 분기 또는 반기별로 정기적인 보고를 받아 취합한다.

- 외국정보에는 농산물뿐만 아니라 경제 전반적인 여건 변화나 주요정책의 변경내용 등이 포함된다. 주요 관측대상국가는 아르헨티나, 브라질 등 주요 농산물수출국의 생산량 동향과 함께 중국, 유럽연합, 일본, 한국 등 주요 농산물수입국이며 이러한 국가들의 농산물 수급상황 및 작황을 중점적으로 관측한다.

- 작물의 작황파악을 위해 생육상황이나 기상변화 등 공시적 발표자료를 수집할 뿐만 아니라 인공위성사진을 이용하여 수집된 자료의 정확성을 제고시키고 있다.

○ 농무부산하 기관별 해외정보수집과 관련한 업무분장을 살펴보면, 해외농업국은 외국의 작물 및 해외시장 상황에 대한 자료를 제공하고 경제연구국은 미국 및 세계 각국별 수급변동에 관한 기본분석 자료를 제공하며 농업안

정유지국은 국내지원사업의 파급효과 분석자료 등을 제공한다.

#### (5) 농업관측정보 활용 및 환류

○ 미국 농무성의 경제연구국 산하의 정보지원부(Information Services Division)는 농업관측정보 확산전파의 전담기관으로 최신 연구 및 통계자료의 데이터베이스 구축, 보완, 유지를 담당하고 있으며, 연구실무자에게 데이터를 효과적으로 공급하는 한편, 연구결과물의 유관기관 전파업무를 수행하고 있다.

○ 미국은 다양한 정보서비스 전파매체 및 전달방법을 확보하고 있다. 구체적으로 살펴보면, 출판물, 뉴스, 인터넷 등을 활용하고 있으며 출판물에 의한 정보분산은 일보, 월보, 연도별 보고서의 형태로 발간하고 있다. 또한 미농무부(USDA) 주관으로 1924년부터 농업인, 농업관련협회, 수출입·가공업체, 식품 및 농업관련업체, 학계, 연구기관, 미농무부 산하기관, 세계 각국 농업관련 단체 등이 참석하는 농업전망대회를 개최한다.

○ 전망대회를 통하여 경제여건 변화에 따른 농업부문의 중장기 변화전망에 관한 심층 분석결과를 농업 각계 각층에 제공하여 합리적 의사결정을 유도하는 한편, 새로운 농업환경 변화에 대응 할 수 있는 중장기 농업발전 방향을 제시하는 장을 만들고 있다.

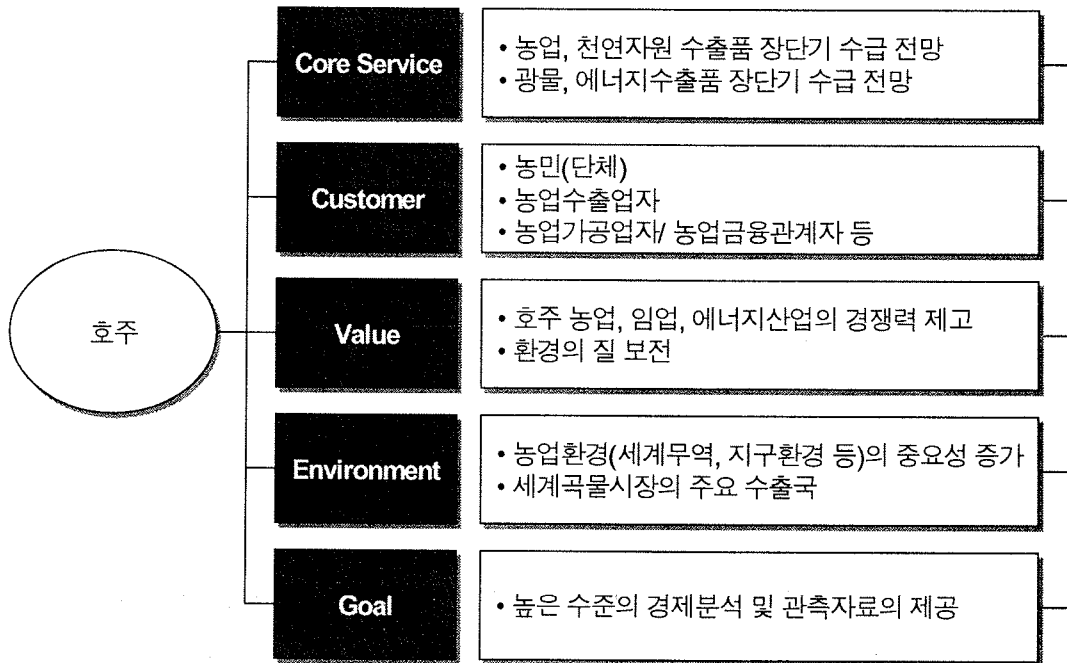
○ 농업관측정보는 농민의 경우 재배계획 수립 및 출하계획 수립에 중요한 의사결정정보로 이용되며, 미국 농무성은- 품목별 대책수립, 농촌입법, 주요 농업개발계획의 정책수립정보로 활용한다. 미국 의회는 농업정책영향 평가자료로 활용하고 있으며, 식품가공업자 및 유통업자는 농산물 구매시기 결정 및 판매전략수립정보에 이용한다. 수출업자는 원료 구매시기 결정 및 시장전략 수립에 사용하며 유통상인은 투자계획 수립에 관측정보를 활용하고 있다.

## 나. 호주의 농업관측사업

### (1) 농업관측사업의 미션

○ 호주 농업관측사업을 담당하는 호주 농업자원경제단(Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics)의 미션은 세계제일의 경제연구기관이 되는 것이며, 이를 위해 신뢰성 높은 경제정책분석 및 경제예측정보를 다양한 정보수요자들에게 제공함으로써 호주의 농업·어업·산림부문 및 에너지 자원부문의 산업경쟁력을 제고시킬 뿐 아니라 호주의 환경을 보호하고 나아가 환경 질을 개선하는 것을 구체적 목적(goal)으로 삼고 있다.

<그림 3-6> 호주 ABARE의 미션



## (2) 농업관측사업 추진구조

○ 1945년에 설립된 호주 농업자원경제국(ABARE)은 호주 최대의 응용경제 연구기관으로 경제예측(Economic forecasting) 분야에 세계 최고수준의 전문성을 보유하고 있다. 미농무부의 경제연구국(ERS)과 유사한 기관으로 연구의 독립성과 운영의 객관성을 유지하려 노력하고 있으나, 미국 농무부의 세계농업관측위원회와 같은 총괄조정기능을 수행할 수 있는 추진체계가 갖추어져 있지 않아 여러 관계부처간의 관계 특성상 원활한 조직운영은 다소 미흡한 실정이다.

○ 호주 농업자원경제국(Australia Bureau of Agricultural and Resource Economics: ABARE)은 농림수산부문 뿐 아니라 자원, 에너지, 산업 전반에 걸쳐 현황 및 향후 전망에 대한 관측을 수행하고 있다.

○ 1990년 이전에는 농림·어업분야를 주요 관측 대상으로 하였으나, 90년 이후부터 1차산업부와 에너지부가 통합되고, 농업경제국(Bureau of Agricultural Economics: BAE)과 자원경제국(Bureau of Resource Economics: BRE)이 농업자원경제국(ABARE)으로 통합되는 정부조직개편에 따라 농축산분야뿐 아니라 자원경제 및 다양한 산업분야까지 관측대상에 포함되어 종합 경제관측업무를 수행하고 있다.

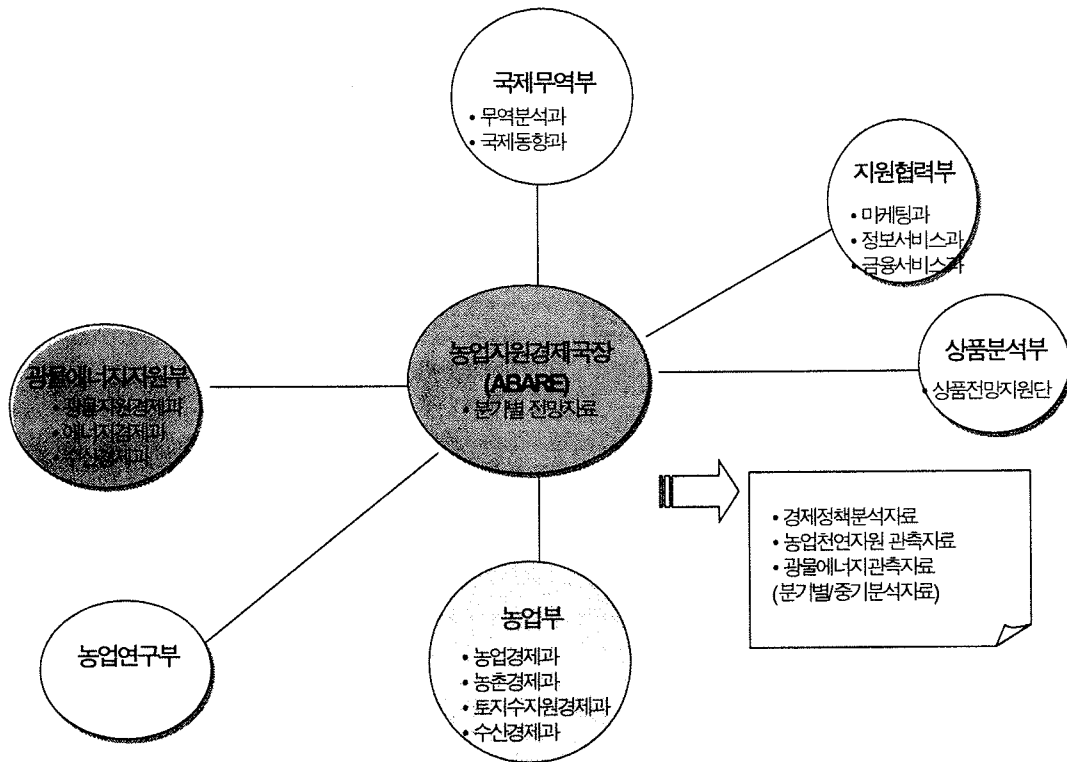
○ 농업관측은 호주 국내외 경제성장 과정에서 농업산업정책의 방향을 정립하기 위한 기능으로 발전하고 있다. 호주 농업자원경제국(ABARE)의 조직은 농업·천연자원부문과 광물·에너지부문 등 크게 2개의 연구조직으로 구분된다.

① 농업·천연자원부문(Agriculture and Natural Resources Group)은 곡물,

축산, 어업, 임업 및 토지·수자원과 관련된 경제연구와 농업 및 천연자원 산업과 관련된 거시경제, 미시경제 그리고 무역에 관한 응용 연구를 수행하고 있다.

- ② 광물 및 에너지부문(Minerals and Energy Group)은 전체 광물·에너지 상품 문제에 관한 경제연구와 기후변화, 광물·에너지산업과 관련된 무역문제 연구를 수행하고 있다.

<그림 3-7> 호주 농업관측사업추진 체계

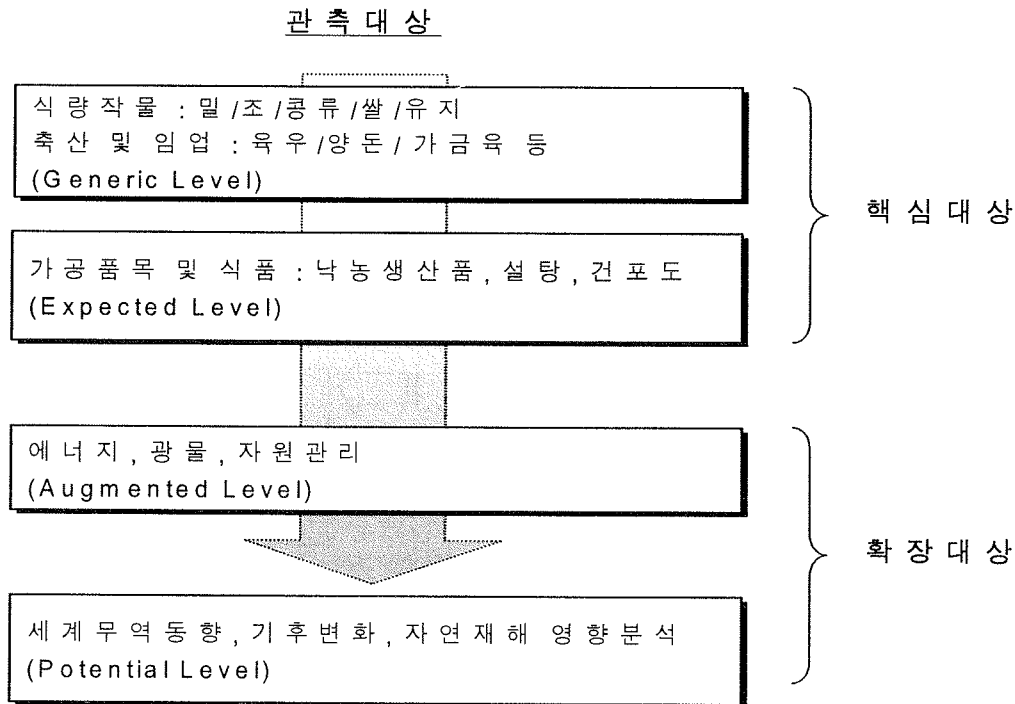


### (3) 농업관측사업 대상

○ 호주 농업관측사업의 특징은 농산물에 국한 하지 않고 호주의 농축산물, 천연자원, 에너지를 포괄하는 종합적이고 체계적인 경제관측을 수행하고 있다는 점이다.

○ 관측대상은 농림축산에 대한 관측뿐 아니라 자원경제 및 다양한 산업분야까지 전망대상에 포함되어 있으며, 이러한 1차적 관측대상에 직·간접적으로 영향을 미치는 환경적 요소들을 관측대상에 포함하고 있다. 즉 세계무역동향, WTO 자유무역 협상의 세계농업시장에 대한 영향분석, 지구온난화 등 기후변화의 영향이 농업에 미치는 영향, 자연재해에 따른 농업시장의 영향분석 등을 수행하고 있다.

○ 이러한 호주의 농업관측대상은 핵심대상과 확장대상의 4가지 단계로 구분하여 살펴볼 수 있다.



① 기초 관측대상(Generic Level)은 관측서비스의 최소한의 본질적 기능을 갖춘 수준을 의미한다. 기초 품목의 품목별 상단기 수급 관측 및 전망을 하며 관측대상품목은 식량작물(밀, 조곡, 두류, 유지류, 쌀), 축산(육우, 양돈, 가금육 등) 과 임업산물이다.



- ② 두 번째는 관측 정보수요자의 기대를 최소한 충족 가능한 수준으로 관측대상 품목으로는 주로 식품가공품목(낙농 생산품, 설탕, 건포도 등)이 해당된다.
- ③ 기본적인 관측대상기능에 추가적인 기능을 제공하는 수준의 관측대상으로는 에너지, 광물, 자원관리(Resource management) 및 광물의 생산수출 비용 및 가격 정보가 해당된다.
- ④ 관측정보수요자가 인식하지 못한 잠재적 욕구까지 충족하는 수준(Potential Level)의 농업관측정보대상은 1차적 관측대상에 직·간접적으로 영향을 미치는 환경적 요소들로서 세계무역동향, WTO 자유무역 협상의 세계농업시장에 대한 영향분석, 지구온난화 등 기후변화의 영향이 농업에 미치는 영향, 자연재해에 따른 농업시장의 영향분석 등이 포함되어 있다.

#### (4) 정보수집·가공체계

○ 제일 먼저 정보수집방법의 표준화에 기반을 둔 다양화를 통하여 정보수집의 신뢰도를 제고시키는 방법을 강구하고 있다. 정보수집방법은 현장조사(Field Survey) 및 전화조사를 병행하고 있으며, 조사된 농가의 상세정보는 데이터베이스화되어 3000여개의 변수가 활용 가능하도록 시스템을 개발하고 있다.

○ 둘째로는, 농업자원경제국(ABARE)은 분기별로 수출농산물에 대한 예측 자료를 발간하여 산업계에서 미래의 계획, 합리적 연구에 근거한 미래 계획을 수립할 수 있도록 조력하고 있다. 데이터는 환율, 이자율, 물가상승률 등 경제지표를 이용하여 전반적 통계보고서를 작성하여 이용하고 있고, 이러한 기초자료는 ABARE 모델링, 연구, 분석, 통계자료 산출의 기반이 된다. 총괄 데이터베이스가 확립되어 있고 부문별 데이터베이스는 경제지표, 농업 및 자원생산자료, 호주 무역통계데이터베이스로 구성된다.

○ 셋째, 50년 이상의 축적된 경험 및 통계전문가, 수학전문가, 현장관료와 함께 비용 효과적 조사활동을 수행. 높은 경제연구와 자료분석 역량을 통해 다양한 고객의 수요를 충족시키고 있다.

○ 넷째, 인공위성기술을 이용한 관측수집체계를 강화하고 있다. 최근 호주는 농업 지역의 인공위성 이미지를 이용해 농작물의 발육상태, 목초의 성장률 (Pasture Growth Rate, PGR)을 측정하여 중요한 관측정보로 활용하고 있다.

○ 현재 인터넷상에서 이용 가능한 목초지에 관한 정보를 이용해 농부들은 목초지 순환, 사료공급 및 비축, 비료살포 및 또 다른 목초산업을 위한 농업 기술을 정밀하게 할 수 있는 등 경영 상의 결정을 내릴 수 있다.

#### (5) 농업관측정보 활용 및 환류

○ 미국은 다양한 정보서비스 전파매체 및 전달방법을 확보하고 있다.

- 첫째, 호주 농업관측정보 활용체계의 가장 큰 특징은 정보의 신속한 분산 및 홍보를 촉진시키기 위해 정보 확산매체의 다양성을 확보하고 있다는 점이다.

· 구체적으로 살펴보면, 출판물, 뉴스, 인터넷 등을 활용하고 있으며 출판물에 의한 정보분산은 일보, 월보, 연도별 보고서 및 통계자료 출판물(예:-Australian Commodities, 호주 곡물보고서, 호주광물통계 등)의 형태로 발간하고 있다.

· 모든 정책 및 관측관련 자료는 엑셀자료 또는 CD Rom의 형태로도 발간되고 있다. 예를 들면, ① 곡물생산자료, 에너지 관련 시계열 자료, ②광물과 에너지데이터베이스 CD Rom, ③ 환율, 시장자료 MarketMonitor 등이 있다. 다양한 정보수요자들이 손쉽게 자료 및 데이터베이스에 접근할 수 있도록 웹기반 패키지를 기본적인 관측정보 확산방법으로 사용한다.

- 호주의 모든 농축산물 품목별 데이터베이스(Australian Commodities)는 인터넷 상에서 on-line 조회가 가능하다. 또한 작물보고서(Australian Crop Report), 농장보고서(Farm Survey) 등 각종 통계자료는 매년 2월초 관측회의(Outlook conference개최)가 개최되어 일반에게 전파된다.

- 1971년부터 개최된 농업전망대회(National Agricultural Outlook Conference)를 호주 국영방송인 ABC TV에서 생중계함으로써 정책수요자는 농업관측정보를 실시간에 접할 수 있게 되었다. 호주는 이처럼 관측결과가 언론매체를 통하여 농촌지역의 광범위한 정보수요자에게 전달되고 있다.

- 둘째, 지역성이 강한 농업생산의 특성을 살려 전국농업관측정보와 지역농업관측정보를 유기적으로 연계시키고, 관측정보의 적실성과 고객대응성을 제고시키는 데 초점을 맞추고 있다.

- 농업관측정보의 활용과 환류측면에서 편리한 이용자 인터페이스로 주목을 받고 있는 웹을 이용한 농업관측정보의 확산에 중점을 두고 있다. 주요농산물의 수급관련 정보를 수집·분석하여 그 결과를 실수요자에게 신속히 전파, 정책수립 및 사업수행 의사결정에 필요한 정보를 제공할 뿐 아니라, GIS정보 시스템을 구축하여 정보의 신뢰성 및 적실성을 제고시키고 있다. 즉 지리적-공간적으로 분포된 농업관측정보를 전자지도화하여 데이터베이스를 구축하고 상호비교 분석하게 만든 정보관리시스템(GIS)을 구축하였다.

- 셋째, 다양한 농업관측정보의 수요자의 정보수요를 충족시키기 위하여 맞춤형 정보를 제공하고 있다. 농업 및 산업정보를 각계 각층에 효과적으로 제공하여 합리적 의사결정을 유도하는 한편, 새로운 농업환경 변화에 대응할 수 있는 농업의 중장기 방향을 제시함으로써 국가경쟁력 제고를 위한 기초

자료로 활용하고 있다.

○ 주요한 정책수요자는 ① 호주 농수산부, 산업자원부 등 공공부문, ② 외국 정부기관 및 정책결정부서, ③ 경제조사기관, 개발기구, ④ 세계농업기구 (FAO : Food & Agricultural Organization), 세계에너지기구(IEA), 세계은행 (World Bank), 세계무역기구(WTO) 등 국제기구 등이다.

## 다. 일본의 농업관측사업

### (1) 농업관측사업의 미션

○ 단기 농업관측은 농업 생산자 및 관계자 등에 대하여, 농산물, 농업자재의 수요, 생산, 가격 등에 관한 정보를 종합적으로 제공하고, 농산물의 생산, 출하 및 자재구입 등에 관한 합리적인 계획의 수립, 나아가서는 농업경영의 안정에 이바지함을 목적으로 농업관측을 작성·공표하고 있다.

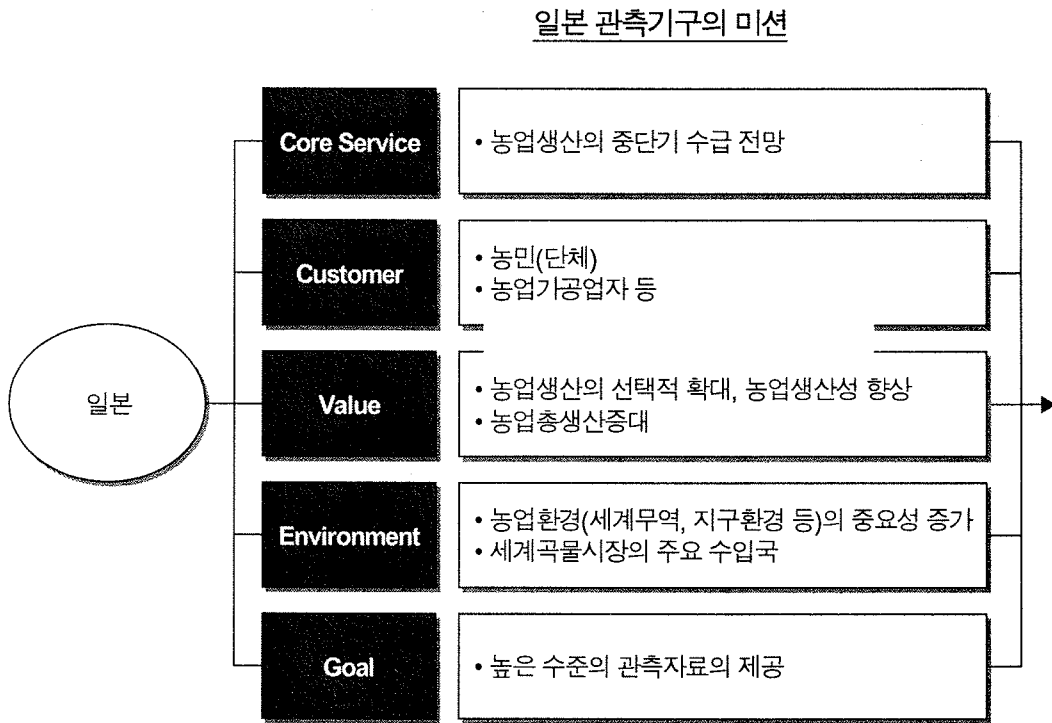
○ 1961년부터는 농림수산성 조직령에 따라 농림수산대신관방 조사과를 신설하여 농업관측업무를 수행하고 있으며, 1963년부터는 반기관측을 연도관측으로 개정하여 실시되어 왔다.

○ 일본의 농업기본법 제9조에 "농업생산의 선택적 확대, 농업생산성의 향상, 농업총생산의 증대를 도모하기 위한 생산기반의 정비와 개발, 농업기술의 고도화, 자본장비의 증대, 농업생산에 대한 조정 등의 시책은 농산물의 수요와 생산의 장기전망을 참작하여 강구"하도록 하여, 농업관측이 농업정책에서 갖는 위치를 명백하게 규정하고 있다.

○ 농업관측이 이처럼 농업정책 수립과정에 직접 제공되고 있을 뿐 아니라,

단기예측의 성격을 갖는 연도관측도 농정의 중요한 시책의 수립에 참고자료나 지침으로 활용되고 있다.

<그림 3-8> 일본관측기구의 미션



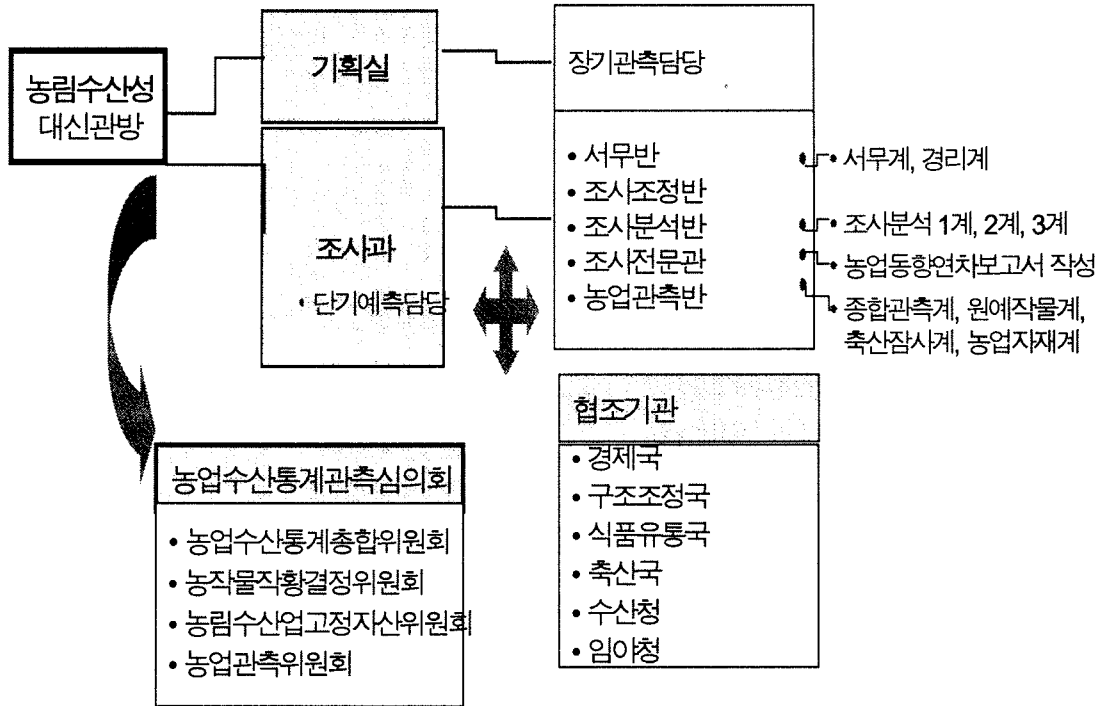
(2) 농업관측사업 추진구조

○ 일본의 농업관측은 1951년 7월에 제정된 '농업관측운영요강'에 의거하여 농림경제국 통계조사부에서 각 사업국의 협조를 통해 실시하였으나, 현재는 농림대신관방의 기획실과 조사과에서 농업관측사업을 전담하여 농업관측결과 및 농업관측의 기획조정 및 제도개선 등을 논의하기 위하여 25명의 위원으로 구성된 『농림수산통계관측심의회』를 설치·운영하고 있다.

○ 농업관측 업무 중에서 1년 후의 단기년도의 전망을 하는 단기 농업관측은 농림수산성 조사과 관측반에서 주관하며 10년 이상에 걸친 장기농업관측 업무는 농림수산성 기획실에서 주관하여 수행하고 있다.

○ 농림대신관방의 조사과에서는 농업관측반을 두고 5개 계에서 관측관련업무 분담하고 있으며, 주요업무로는 관측대상 품목의 선정, 농가경제 분석과 예측, 농업관측결과 발간을 담당하고 있다.

<그림 3-9> 일본 농업관측사업추진 체계



### (3) 농업관측사업 대상

○ 일본 농업관측사업의 특징은 농산물에 관측업무를 중심으로 한 다소 단편적인 농업관측을 수행하고 있으며 특징적으로 농업자재와 관련된 수급가격 동향 및 전망을 관측업무에 포함시키고 있다.

#### ① 국내경제 전망

○ 정부 경제전망 등을 전제로 하는 일본 경제의 동향 및 전망

## ② 농업경제전망

○ 개별농산물, 농업자재의 전망 등을 근거로 삼은 농산물 전체의 수급, 가격 등의 동향과 전망, 또한 농업 생산액의 동향과 전망

## ③ 개별농산물

○ 쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 우유, 계란, 밀감, 사과, 포도, 배, 화훼, 야채, 쌀, 보리, 대두, 생사, 차 등에 관한 수급, 가격 등의 동향 및 전망

## ④ 농업자재

○ 농업기계, 비료, 농약, 사료 등에 관련되는 수급가격 동향 및 전망

## ⑤ 해외농산물

○ 주로 USDA, FAO 등의 정보를 근거로 해서 소맥, 사료곡물, 대두 등에 관계되는 세계의 수급, 가격 등의 동향 및 전망

## (4) 정보수집·가공체계

○ 일본의 농업관측사업의 정보수집·가공체계는 단기관측과 장기관측을 구분하여 파악할 수 있다.

### □ 단기농업관측

○ 일본의 단기 농업관측결과는 매년 5월 하순에 발표를 하게 함으로 써 농

민들이 작물 파종 전에 작물 재배에 관한 의사결정을 지원하고 있다. 단기관측업무의 전담기관은 농림수산성의 조사과이며,, 농림수산통계관측심의회 등으로부터 자문을 받고 있다. 농림수산성 조사과내에 설치된 농업관측반에서 품목별 통계자료를 기반으로 매년 1-2월에 관측(안)을 작성하고, 3월~5월에 농업관측심의회와 품목별 소위원회의 검토·심의를 거쳐 5월 하순에 관측결과를 발표하고 있다. 관측결과 공표후에도 7월~12월에 걸쳐 태풍 등 기상재해 또는 세계경제환경의 급변으로 생산 및 출하 등 관측결과에 대한 재관측의 필요가 있다고 판단될 경우 일부 품목에 대한 수정관측을 작성하고, 농업관측심의회를 거쳐 공표하고 있다.

#### □ 장기농업관측

○ 장기관측업무는 농림대신관방의 기획실에서 전담하여 실시하고 있다. 기획실에서는 단기에측으로서의 수급상 환경요인에 대한 분석을 하기 어려운 세계시장동향과 장기 생산 작물의 수급상황에 대한 장기전망을 제시함으로써, 농업정책결정 및 대농민지도의 기초자료 뿐만 아니라 가이드라인의 기능을 수행한다. 장기관측은 해당 품목의 식량수급표, 기본통계, 생산관련통계 등의 과거 10년 자료들의 추세분석을 기반으로 장기전망을 한다.

○ 경제동향, 최근의 품목별 소비동향, 식생활의 변화의 방향 등에 대한 자료를 기반으로 수요전망을 하며 이러한 수요전망을 근거로 하여 근년의 생산동향, 금후의 생산조건의 동향, 수입 농산물과의 경합관계, 토지이용 상태 등을 감안하여 생산전망을 하게 되며, 각 부문별 예측을 종합적으로 감안해서 품목별로 장기전망보고서를 작성한다. 이러한 과정을 거쳐 산출된 장기분석결과는 농정심의회를 거쳐 확정·공표된다.



## 라. 한국 농업관측정보센터의 주요 농업국가와의 정보교류 실태

- 미국의 미주리대학 (콜롬비아, FAPRI)을 통한 정보 수집
  - 미주리 컬럼비아 대학 (2001. 8)과의 연구자매결연으로 오렌지, 포도의 생산 및 수급정보 등 교류
  - 미주리대학 FAPRI : 축산물 관련 생산 수급정보, 관측정보 및 분석기법 등 2004년 6월 연구용역 체결(용역료 : \$50,000)
  
- 일본의 연구소인 JMAR(Japan Management Association Research Institute Inc.)과 정보교류 협력
  - 주요품목 : 오이, 호박, 토마토, 딸기, 가지, 파프리카 등
  - 주요내용 : 재배면적, 단수, 생산량, 출하시기, 도매가격, 수출입량, 수출가격 등
  
- 호주의 ABARE(농업자원경제연구소)와 MOU 체결('04. 3월) 및 관측정보 교환
  - 오렌지, 양파, 축산물 등 수급정보 수집 등 관측정보교류
  - 관측요원 파견(2003. 9월 ~ 2004. 7월)
  
- Aglink모형 활용과 관련하여 대 OECD 정책대응 지원하고 OECD 사무국과의 협력 지속 (모형개발 및 통계자료 정비작업 지원)
  - OECD Aglink 모형 관련 회의 대응 (Aglink User Group Meeting)
  - Aglink 운영담당자의 세미나 및 연수 실시
  - OECD 사무국의 Aglink-TRQ 프로그램구조 검토

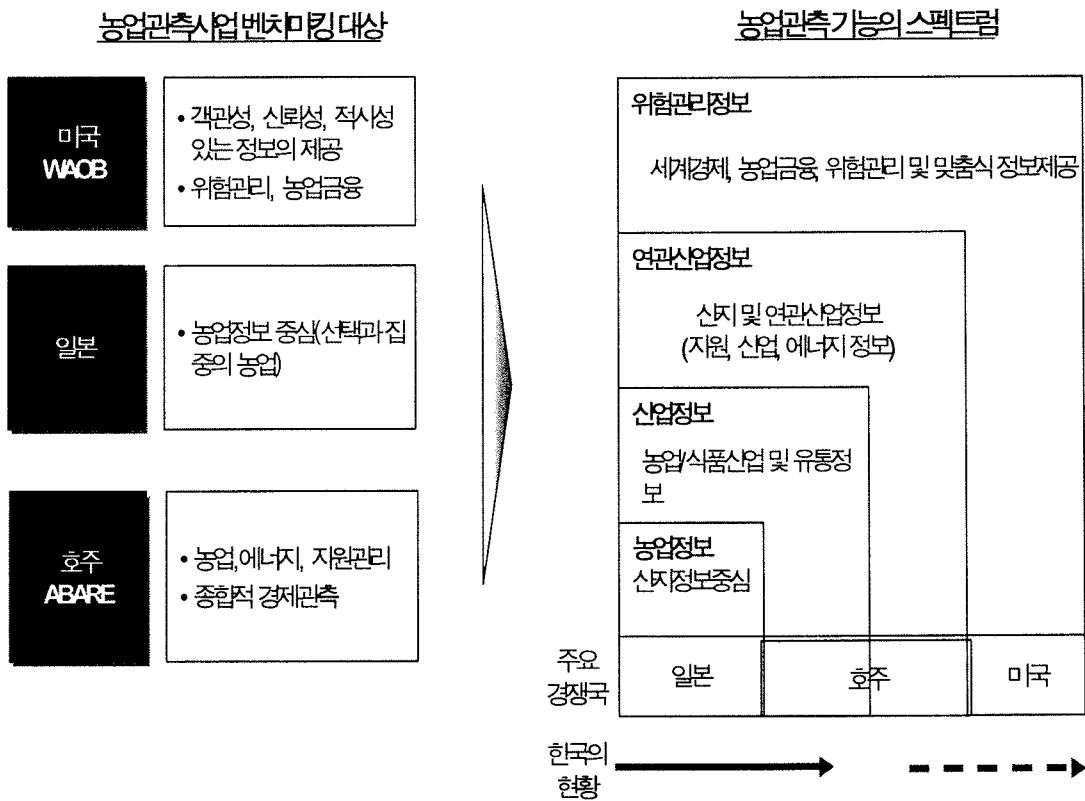
### 3. 농업관측사업의 정책적 함의

- 농업관측정보사업은 주요 농산물의 수급관련 정보를 수집·분석하여 장래를 예측하고 그 결과를 홍보하는 과정이라 할 수 있다. 그리고 시의 적절한 예측정보의 제공은 농가의 합리적 영농계획 수립과 출하조절의 의사결정에

도움을 주어 농업생산 및 농산물 가격의 불안정성을 완화하는데 기여한다.

○ 이와 같은 농업관측정보사업의 주요 선진국 동향을 분석한 결과를 보면, 다음과 같이 벤치마킹 대상과 농업관측기능의 스펙트럼 측면에서 분석할 수 있다.

<그림 3-10> 농업관측사업 기능의 스펙트럼



- 첫째, 주요 선진국의 농업관측정보체계는 정보가 공급자 수요자 위주가 아닌 다양한 정보 실수요자 위주의 관측체계를 가지고 있다. 즉 공급자 위주의 일방향성 농업관측체계가 아닌 정보 수요자와 공급자간 쌍방향성 관측대상체계를 갖추어 실제로 농업관측정보를 필요로 하는 사람들의 수요를 잘 반영하고 있다.

- 둘째, 주요 선진국의 관측사업 특징으로 볼 수 있는 것은 농업관측대상 및 기능의 점진적인 진화단계이다. 관측서비스의 최소한의 본질적 기능인 기초 관측기능(Generic Level)인 산지정보 중심 관측기능에서 관측 정보수요자의 기대

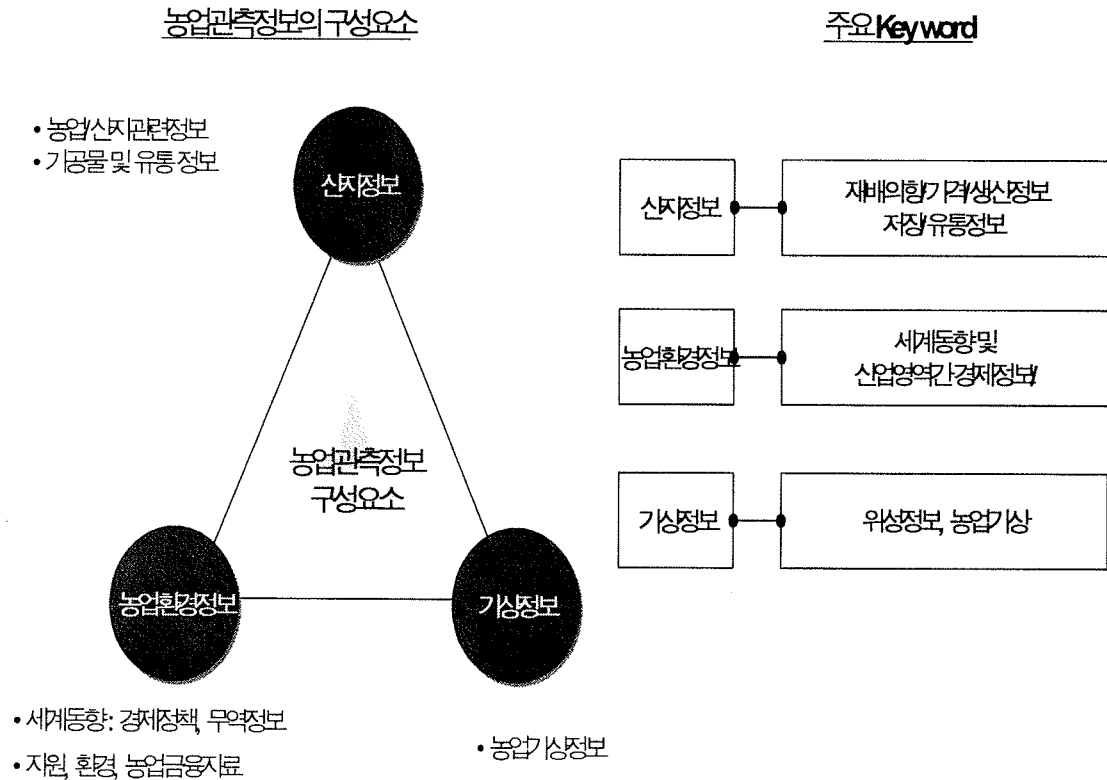
를 최소한 충족 가능한 수준인 농업 및 가공식품산업 정보와 유통정보를 포함하고 있으며, 나아가 추가적인 기능을 제공하는 수준으로 발전하여 연관산업에 대한 관측기능까지 수행하고 있다. 특히 정보수요자가 의식하지 못한 잠재적 욕구까지 충족하는 수준(Potential Level)의 기능까지 수행하고 있다. 즉 1차적 관측대상인 농업 및 산지정보에 직·간접적으로 영향을 미치는 환경적 요소들을 분석하여 과학적으로 전망하는 것으로 세계무역동향, WTO 자유무역 협상의 세계농업시장에 대한 영향분석, 지구온난화 등 기후변화의 영향이 농업에 미치는 영향, 자연재해에 따른 농업시장의 영향분석 등이 포함되어 있다.

- 셋째, 선진국의 농업관측사업에서 제공하는 정보는 소형 슈퍼마켓식 나열 정보가 아닌 종합적이고 체계적인 경제예측정보이다. 현대 사회는 날로 복잡해지고 다양해지고 전문화되고 있는 농업관측사업에서 제공하는 정보는 정보의 내용에서 종합적이고 유기적인 정보 산출이 매우 중요하다.

- 넷째, 미국과 호주의 농업관측사업에서 제공하는 정보가 지리정보시스템과 위성정보시스템 등을 이용하여 지역별, 품목별 정보를 제공함으로써 실제로 농가나 생산주체가 즉시 활용할 수 있는 형태의 맞춤형 정보를 제공하고 있다.

- 다섯째, 미국과 호주는 세계 농업시장의 지배적 생산자이면서 수출국이라는 측면에서 공격적으로 국제농업관측정보, 현장정보의 수집하고 축적하고 있으며, 이를 통해 자국 농업경쟁력 제고와 이윤창출의 극대화를 도모하고 있다. 이들 국가는 농업의 개방화, 국제화시대에 있어 농업정책, 농산물 가격변동, 농산물의 안정성 기준, 각국의 등급제도 등 전 세계 농업관측정보를 충실하고 지속적으로 수집·분석하고 이를 축적함으로써 보다 신뢰성있고, 적실성있는 정보를 산출할 수 있는 체계를 갖추고 있다.

<그림 3-11> 농업관측정보의 구성요소



○ 현재 우리나라의 농업관측정보업무는 수입국입장에서 품목별로 필요에 따라 세계 주요국의 작황, 현지가격, 물량 등에 대해서 정보를 수집해 제공해 주고 있다. 현재 한국에서의 정보수집은 중국에 집중되어 있으며, 농산물 수입개방이 물밑 듯 들어오고 있는 이 시기에 호주, 미국, 그리고 칠레 등의 해외정보수집망을 더욱 확충해 이들 국으로부터의 수입농산물에 의한 피해가 발생하지 않도록 해야 한다.

○ 그러나 농업관측정보센터의 기능이 활성화하고, 운영상의 문제점의 해결을 통한 관측정보사업의 활성화가 촉진될 수 있다면, 지금까지의 관측업무수행상황을 고려할 때 관측정보수요자가 의식하지 못한 잠재적 욕구까지 충족시킬 수 있을 것으로 사료된다.

## 제 4 장

# 농업관측사업에 대한 현황분석

### 1. 농업관측사업의 현황조사 개요

○ 농산물의 수요자와 공급자에게 관측정보를 제공하여 농산물의 수급안정과 농가소득 안정에 기여하고자 1999년 1월 「농업관측센터」로 설치 운영되다가 2002년 6월부터 「농업관측정보센터」로 변경되어 활동을 지속하고 있음.

○ 그동안 농업관측정보센터가 농업인에게 각종 정보제공을 통하여 경제적 지위향상에 많은 기여를 하였지만, 이러한 정보센터의 운영이 실질적으로 농업인에게 기여를 하였는지, 적정한 예산을 바탕으로 효과성 있게 정보센터를 운영하고 있는지에 대한 평가가 이루어지 않았음.

○ 따라서 본 장에서는 「농업관측정보센터」가 적정하게 운영되어 효과적으로 예산이 집행되고 있는가에 대한 기관에 대한 평가와 농업인에 대한 관측정보제공에 따른 효과평가를 행하였음.

### 2. 농업관측정보사업 현황

#### 가. 농업관측정보사업의 운영체제

##### (1) 농업관측위원회를 통한 농업관측사업의 심의

○ 관측사업의 기획·조정 및 제도개선 등에 관한 기본방향을 결정하고, 품목별 생산·수급 및 가격 등에 관한 중장기 동향 및 전망 등에 관한 심의.

- 목적 : 농업관측사업의 효율성 제고 및 관측정보의 질 향상을 위하여 수집체계를 강화를 내용으로 함.
- 심의내용 :
  - 관측정보센터의 설치운영 심의 : 농수산물유통및가격안정에관한법률 제 5조의 규정에 의거 사업전담기구인 「농업관측정보센터」 설치 심의
    - 연구인력 보강 및 예산지원 확대를 통한 농업관측기능의 강화
    - 산지정보 수집 강화를 위하여 표본농가 및 모니터의 대한 조사 횟수의 확대
    - 해외정보활용 및 해외전망 연구기관과 연구협력 강화
    - 분석·가동기능의 강화 방안 심의
    - 정보의 신속한 분산 및 홍보 방안 심의
    - 관측정보 수요자 설문조사 실시 심의(표본수, 조사내용, 조사방법 등)
- 관측품목의 심의 결정(26개 품목)
- 단기관측의 대상품목, 부류별 공표주기, 주산지 속보발행 횟수 심의
- 중기관측에 있어서 동향위주의 분기별 전망 발표와 5~10년의 장기관측 발표(매년 1월) 심의
- 현지조사를 통한 정보수집
  - 분야별로 매달 품목담당자들이 주산지에 방문하여 지역 농협, 농업기술 센터, 농가를 방문하여 면적, 작황, 여론 등 정보수집.
- 현지 세미나 참석 및 현지작황조사 : 34회

## (2) 자문회의 개최

### ① 농업관측 지역자문위원회 운영

- 지역자문회의를 통한 정보수집. 품목별 담당자들이 필요에 따라 매달 현지조사

를 겸해 지역자문회의를 개최하여 현지의 모니터와 지역농협 담당자, 농업 기술센터 담당자들의 의견과 작황, 면적 등에 대해 직접적인 정보수집.

○ 지역자문회의 실적 : 25회(2004년 10월 현재)

## ② 농업관측 중앙자문위원회 운영과 기능

○ 관측센터에서는 채소, 과채, 과일, 축산 품목부류별로 매달 중앙자문위원회를 개최하여 월보 최종시안에 대한 전문가들의 자문을 받음.

- 중앙자문위원의 구성 : 중앙자문위원은 품목부류와 관련되어 분야별로 전문적인 식견과 자료를 가지고 자문을 해 줄 수 있는 주요 관련기관, 단체의 담당부서장 또는 담당자, 대표, 전문가로 구성함.

- 중앙자문위원회 개최 절차 : 매달 관측월보 발간, 공표 직전 5~6일전 중앙자문위원회 개최하며, 중앙자문위원들에게 회의 직전 2~3일전에 품목담당자가 집중적으로 자문을 필요로 하는 부분에 대해 관련 중앙자문위원에게 특별자문 요청. 자문회의 당일 관측결과(안)을 제시하고 품목담당자의 요약발표, 발표내용에 대해 관련 자문위원들 자문을 구함. 여기에서 자문위원회 직후 배포자료를 회수하여 자료 유출을 방지하고 있으며, 자문위원회 후 품목팀별로 회의 결과를 수렴하여 관측 결과를 수정, 필요한 경우 재조사, 재분석 등 실시

- 중앙자문위원회 기능 : 당해 월의 품목 관련 산지, 도매, 생육, 저장, 수출입 등 상황을 개별적으로 조사하여 관측 결과와 비교 자문 수행

- 품목 관련 산지 상황(재배면적, 포전거래, 농가 및 조합 저장, 출하 등)
- 생육상황(단수)
- 저장상황(저장량, 저장품질, 저장주체별 자장량 등)

- 산지, 도매 등 시장 상황(물동량, 반입량, 가격 등)
- 수출입 등 기타 상황(유통공사, 농협중앙회 등)

○ 그 밖의 중앙자문위원회 기능을 보면, 관측 결과 품목별 전망 등 관측 결과에 대한 검토와 자문을 행하고, 관측에 대한 사후 평가함. 2004년들어 10월 현재 총 29회의 중앙자문회의가 개최되었는데, 이를 통해 채소, 과채, 과일, 축산분야별로 품목 전국협의회장, 산지수집상 대표, 산지 도매시장상인 대표 등을 중앙자문위원회로 위촉하여 매달 중앙자문회의를 통해 현지정보를 수집함.

<표 4-1> 품목 부류별 중앙자문위원 구성 분류

구 분	위원				주요 자문
	채소	과일	과채	축산	
정책기관 담당부서장	농림부 (통계기획과장) (채소특작과장) (소비안전과장)	농림부 (통계기획과장) (과수화훼과장)	농림부 (통계기획과장) (채소특작과장)	농림부 (통계기획과장) (축산경영과)	정책 자문 통계 자문
전국적인 기관, 단체	농진청 원예축산과장 농관원 정보통계과장 유통공사 국영무역처장 농협중앙회 원예부장 강원도수출농업협의회장	농진청소득개발기술과장 농관원 정보통계과 농협중앙회 원예부장	농진청소득개발 기술과장 농협중앙회 단장 오이시험장장 딸기시험장장	농 협 중 앙 회 한우낙농부장 낙농진흥회	기술, 통계, 작 황, 현지상황, 수출 등 자문
품목생산자 단체 대표	품목 전국협의회장(마 늘, 고추, 양파, 무, 배추, 대 파, 당근), 쪽파조합장	품목 전국협의회 회 장(사과, 배, 포도, 복숭아, 단감)	산지조합장 (수박, 참외, 오 이, 호박, 토마토)	전국한우협회 유가공협회 낙농육우협회 서울우유조합	품 목 관 련 자 문
유통기구 대표 또는 전문가	산지유통인연합회장 농산물냉장관리자협회장 제천고추시장 대표 대아청과사장 한국청과 상무 가락동 중도매인 대표	서울청과 이사 한국청과 차장	한국청과 상무 가락동 중도매 인 대표	현대백화점 식 품팀과장 (주)하림 계란유통연합회 (주)체리부로	산지, 도매, 소 매 유통, 물 류, 저장, 출 하량 등 자문
지역 기관 및 전문가	제주도청 농정유통과장 강원 진부농협장	난지농업연구소 감귤과장	-	전업농(육우, 낙농, 돼지, 산란계, 육계)	지역 자문
기타관련 기관부서장 또는담당자	주부교실 사무총장 기상청 과장	-	-	-	소비자문 기상자문



### (3) 농업전망대회 개최

#### ① 개 요

○ ‘농업전망’은 농업 여건의 변화와 그에 따른 농업부문의 변화를 심층적으로 분석·전망하여 정부, 농업생산자, 관련단체와 기업에게 제공함으로써 미래에 대한 예측성을 제고하여 합리적 의사결정을 유도하고 대응력을 높여 나갈 수 있도록 하려는 것임.

○ “농업전망”은 한국농촌경제연구원에서 농업관측을 실시하기 시작하면서 1년 단기 전망과 향후 10년간의 국내외 경제 및 농업을 전망하고, 품목별로 전망을 발표하고 있음.

○ 이러한 “농업전망”에서는 변화의 핵심이 될 것으로 예상되는 문제들, 예를 들면, DDA, FTA, 쌀협상 동향과 협상전망, 그리고 우리나라와 밀접하게 관련이 있는 해외 농업국인 중국, 일본 등의 농업전망, 수출입 전망, 친환경, 바이오 농업기술, GMO 등의 현황과 전망을 발표하는 것임.

○ 단기 및 중장기 농업전망은 미국에서 80여년, 호주에서 30여년전부터 매년 초순 “Outlook Conference”라 하여 대규모의 전망대회를 실시하고 있으며, 한국에서는 1998년부터 한국농촌경제연구원이 주관하여 개최하고 있음.

○ 농업전망대회는 1998년 1회 대회를 시작으로 매년 1월말에 개최하여 2004년까지 7회에 걸쳐 개최하였음. 1998년 참석인원이 150여명에 불과하였으나, 2000년 700명을 넘어섰고, 2004년에는 1200명에 이를 정도로 급격히 증가하는 추세를 나타내고 있음.

#### ② 전망대회 발표내용

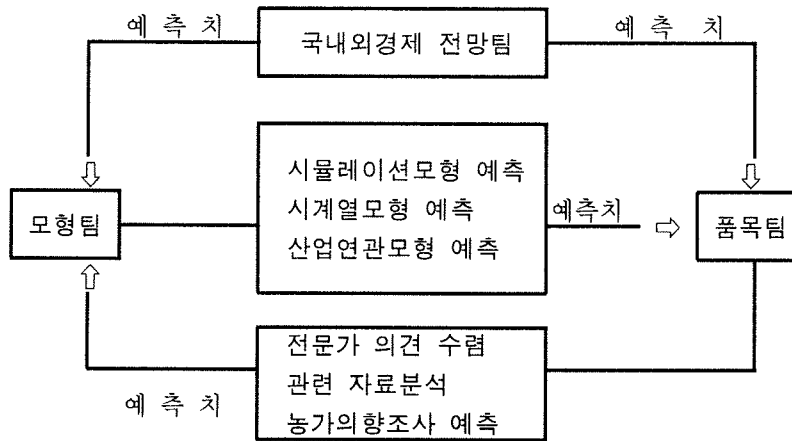
○ 국내외 경제전망 : 세계 각 지역의 경제동향과 세계적인 기후변화 등 국제경제 여건과 경제성장률, 환율, 물가상승률, 고용, 이자율 등을 국내외의 관련 기관과 연구소의 전망치들을 종합하여 판단해 전망하고 있음.

○ 중장기 농업전망을 위해 「국내외 경제여건 전망팀」, 「모형팀」, 「품목팀」을 구성하여, 각 팀은 <그림 4-1>과 같은 구도에 따라 전망 작업을 진행함. 국내외 경제여건 전망팀이 모형팀과 품목팀에게 각종 변수에 대한 전망치 혹은 관계되는 정보를 제공하면, 모형팀은 그 전망치를 농업부문 모형에 외생변수로 투입하여 시뮬레이션을 시행하고 그 결과를 품목팀에게 전달함.

- 시뮬레이션 모형에서 도출된 예측치를 받아 품목팀은 기존 정보에 대한 검토와 관련 전문가의 조사, 관련 자료 분석 그리고 농가 의향조사를 통해 얻은 새로운 전망치 혹은 의견을 모형팀에 전달함.

- 모형팀은 품목팀의 전망치나 의견에 따라 모형을 보완하거나 파라메타를 조정하여 새로운 예측치를 산출하고 그 결과를 품목팀에 전달함. 품목팀은 이를 참조하여 최종 전망치를 확정함.

<그림 4-1> 농업전망대회의 중장기 전망 체계도



○ 국내 농업경제전망 : 국내외 경제 여건 변화에 따른 농업 관련 변수의 변화를 전망함. 여기에는 농지 전용, 농업인력 감소, 농업노임, 각종 농업 투입재 가격 변동 등을 농업부문 전망모형(KREI-ASMO)을 이용하여 전망함.

○ 품목별 생산, 수급, 가격 변화를 전망에서, 전망 대상 품목은 쌀, 옥수수, 밀,

콩, 보리 등의 곡물류, 고추, 양파, 마늘, 시설택소 등의 채소류, 사과, 배, 포도, 감귤 등의 과일류, 쇠고기, 돼지고기, 닭고기 등의 축산물 등 모두 26개 품목으로 함.

○ 각 품목 및 농가경제에 대한 전망은 다음과 같은 방법으로 수행됨. 우선 각 품목팀이 현장조사와 자료 분석을 통해서 품목별 수급 동향을 파악하고, 그 결과는 농업부문 전망모형(KREI-ASMO)과 농업관측정보센터의 품목모형(KREI-COMO)에 입력되어 품목별로 단기 및 중장기 전망함. 그 결과는 다시 KREI-ASMO에 전달되어 전체 농업 및 농가경제전망이 이용되고, 그 결과는 품목팀에게 피드백(feedback) 되어짐.

### ③ 농업전망대회의 의의와 효과

○ 그동안 매년 1월말에 개최된 농업전망 발표대회는 매년 참가자수가 증가하여 2003년 1,000여명, 2004년 1,200명이 참가하였음.

○ 농업전망은 1년간의 국내외 경제 및 농업을 전망하고, 주요 이슈에 대한 전망을 함으로써 중앙 및 지방의 농정 담당자, 협동조합, 농업기술센터 등 농업관련 기관, 단체에서 참고자료로 사용하고 있으며, 특히 대 농민 교육 및 지도 자료로 활용하고 있음.

○ 농업전망대회 발표내용에 대해 대회 참가자들은 매우 높은 비율로 대회의 가치와 효과를 긍정적으로 평가하고 있어, 대회의 지속성과 내용의 확대가 필요하다는 진단됨. 2004년 전망대회 참석자들을 대상으로 유익성 여부를 조사한 결과 전체의 86.6%가 유익한 것으로 응답하였고, 특히 농업관련 산업체 직원의 경우에는 90%가 유익한 것으로 응답하였음.

○ 한편 전망대회에서 발표되고 있는 내용에 대한 참석자들의 조사에 있어서는 국내외 농업·농촌경제 동향과 전망에 높은 관심을 나타내고 있는 것으로 조사되었고(70.9%), 다음으로 농산물협상 동향과 전망에 많은 관심(66.7%)을 나타내고 있는 것으로 조사되었음. 이러한 결과를 통해서 볼 때 전망대회가 농업인의 정보창구의 역할을 충분히 하고 있는 것으로 분석되고 있으며, 따라서 이러한 전망대회를 통해 농촌현안에 대한 해결책을 모색할 수 있도록 테마의 장을 늘리고, 전망대회를 축제

형 이벤트화 하여 전국적 규모의 행사마당으로 발전시켜 나가야 할 것임.

#### (4) 표본 재설계 사업의 추진

##### ① 개요

○ 초기 관측 품목별 표본은 1995년에 설계한 것으로 재배농가의 변화, 재배면적 및 작형 변화, 주산지 이동 등 모집단의 변화가 있어 이를 새롭게 반영한 표본재설계가 필요로 하여 2003년 12월부터 2004년 4월까지 5개월에 걸친 표본재설계 사업을 실시하였다.

##### ② 추진상황

○ 현행의 26개 관측품목에 대한 52개 품종(축종) 및 작형의 시도별 95% 신뢰수준과  $\pm 5\sim 7\%$  허용오차에서 표본설계를 완성하였으며, 새로 설계된 10,818개 표본 중 기존의 표본(10,326개)의 4,649개 표본을 활용하고, 신규 필요 표본 6,169개를 각 시군의 농업기술센터를 이용하여 팩스나 현장방문 등을 통해 선정하였다.

##### ③ 현황

○ 표본 선정작업이 종료된 후 신규표본에 대해 통계적 유의성을 재분석한 후 분석적으로 유의하지 않은 품목에 대해서는 재설계 및 재선정작업을 하여 축산, 과일, 과채, 채소 등 각 부문에 대한 정보를 2004년 6월부터 월보를 통해 관측정보를 수요자들에게 제공하였다.

○ 표본은 48개품목으로 세분하고, 신뢰수준 95%, 허용오차  $\pm 5\sim 7\%$ 를 기준으로 표본을 재설계한 결과 10,961개가 선정되어 기존 표본 수보다 6.1% 증가하게 되었다.

- 채소부문: 기존표본 4,570개보다 14.1% 증가한 5,215개
- 과일부문: 기존표본 1,377개보다 44.7% 증가한 1,993개
- 과채부문: 기존표본 2,359개보다 18.6% 증가한 1,920개
- 축산부문: 기존표본 1,421개보다 29.0% 증가한 1,833개

<표 4-2> 품목·품종·축종별 표본 재설계 결과

품목		현재 표본농가수	재설계 표본농가수	허용오차	
채소	배추	봄	144	222	±7%
		고랭지	392	293	±7%
		가을	288	474	±7%
		겨울	60	123	±7%
	무	봄	98	141	±7%
		고랭지	228	182	±7%
		가을	248	359	±8%
	고추		682	701	±5%
	마늘	한지형	456	200	±5%
		난지형		326	±5%
	양파	조생종	265	62	±5%
		중만생종		278	±5%
	대파		370	448	±7%
	쪽파		240	217	±7%
	감자	봄	189	405	±7%
		고랭지	184	82	±7%
		가을	103	111	±7%
		겨울	47	37	±7%
	당근	봄	299	66	±7%
		고랭지		36	±7%
		가을		52	±7%
		겨울		124	±7%
	양배추	봄	277	72	±7%
		고랭지		48	±7%
		가을		27	±7%
		겨울		129	±7%
	소계		4,570	5,215	
	과일	사과		178	274
배		184	372	±7%	
포도		시설	220	149	±7%
		노지		297	±7%
감귤		시설	268	96	±7%
		노지		84	±7%
단감		261	361	±7%	
복숭아		266	372	±7%	
소계		1,377	1,993		

품목		현재 표본농가수	재설계 표본농가수	허용오차	
과채	수박	540	364	±5%	
	참외	319	304	±5%	
	오이	취청	403	212	±5%
		백다다기		210	±5%
	호박	에호박	261	96	±5%
		주키니		63	±5%
	토마토	일반	488	325	±5%
		방울		152	±5%
	딸기	348	194	±5%	
	소계	2,359	1,920		
축산	한육우	566	648	±7%	
	젓소	157	230	±5%	
	돼지	289	356	±5%	
	산란계	227	313	±5%	
	육계	182	286	±5%	
	소계	1,421	1,833		
전체		10,326	10,961		

\* 주 : 필요 표본 수는 재설계 표본농가에서 현재 표본농가를 제하고 신규로 표본 농가를 선정한 농가 수이지만, 기존 농가를 다시 선정하거나 제외시킨것임.

## 나. 농업관측정보사업의 운영 현황

### (1) 산지정보수집 사업

#### ○ 산지정보수집 활성화(26개 품목)

- 표본농가 운영 : 10,700호(연평균 5회 조사)

- 표본농가의 성격을 상실한 농가에 대하여는 농업기술센터, 농협 등의 협조를 받아 표본농가 수시 보완·운영
- 매달 전화조사를 통해 실제 파종면적, 파종의향, 작황, 산지거래가격, 출하량, 병충해 상황 등의 정보수를 수집

- 모니터 운영 : 1,200명(연평균 7회 조사)
- 전국에 현지 모니터(지역자문위원으로 지역농협 경제상무, 지도부장, 판매부장, 농협과장 등 담당자, 농업기술센터 품목담당자, 작목반장, 대농가)를 두고 매달 지역의 면적, 의향, 작황, 산지거래가격, 여론 등의 정보수집

## (2) 관측보 발간

- 월보 발간('04.10.1현재 673천부): 채소류(월보, 8회) 242천부, 과일류(월보, 7회) 93천부, 과채류(월보, 7회) 93천부, 축산류(분기보, 3회) 210천부, 육계(월보, 7회) 35천부
- 지자체, 생산자단체(지역농협 등), 표본농가, 모니터 등에 발송
- 포스터 제작 배포: 28개 전국공영도매시장 객장에 매월 품목별 관측정보 포스터를 제작 배포: 2,200부('04.10.1일 현재) 배포
- 농업전망보고서: 연초 2,500부 발간 배포
- 농업·농촌경제동향 분기보: 1,000부(봄·여름, 가을호 발간)
- 속보 발간 : 총 7회('04. 9월)
  - 고랭지채소(7/12, 7/22, 8/12, 8/24, 9/13, 9/21)
  - 마늘·양파 속보(9/15)

## (3) 관측정보 분산 실태 및 홍보

- 「농업전망 2004 발표대회」 실황 생중계: ABS 방송('04.1.29)
- 농민신문, 한국농어민신문, 농수축산신문 등 농업관련 전문지 게재
- 관련기관 홈페이지 및 E-Mail회원(13,652명) 등을 통한 홍보

- 소비자 및 유통인 등의 홍보를 위한 관측정보 포스터제작 배포
  - \* 관측결과 보도실적('04. 10. 현재): 농업관련전문지 233회, 주요일간지 24회, 관련 잡지 29회 등 286건
- push-mail 발송: 농림부, 재경부, 기획예산처, 국무조정실 등 고위 공무원 및 담당 사무관급 이상, 언론사, 국회 농림수산위 소속 의원 등 300여명에게 관측결과를 E-mail로 제공
  - 2004년 10월 현재 : 25회 제공

채소관측 3, 4월호(3/2, 4/2), 과일·과채 관측 4월호(3/10), 축산분기보(2/25), 과일·과채관측 5월호(4/10), 채소관측 5월호(5/3), 과일·과채관측 6월호(5/10), 축산분기보(5/25), 채소관측 6월호(6/1), 과일·과채관측 7월호(6/10), 채소관측 7월호(7/1), 과일·과채관측 8월호(7/10), 채소관측 8월호(8/1), 과일·과채관측 9월호(8/10), 축산분기보(8/25), 채소관측 9월호(9/1), 과일·과채관측 10월호(9/10), 채소관측 10월호(10/1)

<표 4-3> 농업(축산)관측월보 분산 현황 (단위: 부)

구 분	채소	과일	과채	축산	합계
농협	7,855	3,402	4,995	45,396	61,648
지방행정기관	3,358	3,454	2,479	12,006	21,297
농산물품질관리원	6,815	547	565	12,049	19,976
도매시장	547	387	204	230	1,368
작목반	3,650	1,292	5	-	4,947
관련협회 및 조합	89	34	4	682	809
농림부	15	25	15	100	155
농경연	125	125	130	625	1,005
농 가	7,546	3,734	4,603	3,912	19,795
합 계	30,000	13,000	13,000	75,000	131,000

- 농산물 수출입정보 실시간 활용 및 분석(관세청)
  - 마늘, 양파 등 주요농산물 품목에 대한 무역통계자료



○ 중국 주요도매시장의 가격자료 제공(2002. 3 ~ 현재)

- 제공 농산물 품목수 : 배추, 토마토, 오이, 당근, 양파 등 20개 품목
- 도매시장수 : 북경대중사, 산둥, 수광, 태산 도매시장 등 215개
- 농업관측정보센터 홈페이지에서 한국어 검색이 가능하도록 개발·운영
- 품목별 지역별 최고, 최저, 평균값 제공

<표 4-4> 관측정보 분산후 활용실태

분산기관	활 용 실 태	백분율(%)
농협	- 산지 생산 및 거래동향	43.6
	- 가격동향 및 전망	42.1
농업기술센터	- 영농교육 및 연구	40.0
농가	- 산지거래 동향 전망	10.1
	- 생산동향 및 전망	34.7
	- 가격동향 및 전망	42.2
농산물품질관리원	- 사업계획 수립	60.0
기 타	- 저장량과 재고량 동향	29.2
	- 소비자수요변화 정보	11.1

주: 1) 백분율은 조사자 대비임.

(4) 관측정보 분산체계 적정성 분석

○ 정보통신기술의 발달과 농촌지역의 컴퓨터 보급의 확대에 따라 인터넷을 통한 관측정보의 습득이 크게 증가할 것으로 전망되어 2000년대들어 관측월보의 발행부수가 2001년 235,000부 수준에서 2003년도에는 164,000부 수준으로 낮아졌고, 2004년에는 131,000부 수준으로까지 줄어들었다.

○ 반면에 관측정보 대상 품목수는 1999년 9품목에 불과하였던 것이 2001년 24개 품목으로 증가하였고, 2004년에는 26개 품목으로까지 증가하였으며, 향후 쌀 시장 개방이 점진적으로 이루어지게 되면 품목에 곡물이 추가되게 되어 더 많은

품목에 대한 관측정보를 제공해야만 할 환경에 직면하게 된다.

○ 또한 농촌지역의 인구연령층을 보면 고령화가 두드러지게 나타나고 있어, 노년층의 정보통신이용이 그리 많지 않은 것을 고려하면 관측월보의 책자발행은 더욱 더 중요시되고 있다.

○ 사례로서 관측정보획득을 위한 인터넷방문자 수를 보면, 2000년에는 36,000명이었던 방문자수가 2004년 9월 현재 33,700명 수준으로 그 증가세가 매우 낮다.

○ 관측월보의 분산실태를 보면 채소의 경우 총 30,000부가 발행되고 있는데, 이 중 유통기관인 농협에 7,800부, 기술센터 3,200부, 농가와 작목반 11,000부, 농산물 품질관리원 7,000부, 기타 1,000부 등 각각 배부되고 있다.

○ 지역농협이나 농업기술센터에 발송된 월보는 담당 직원들이 활용하거나, 농협 또는 기술센터에서 관리하는 전문 농업인 들에게 제공 되며, 일부는 기관에 비치되어 방문자들이 볼 수 있도록 하고 있다. 따라서 개개 기관에 발송되는 월보수가 10부 미만으로 농가들의 월보혜택이 낮은 것으로 나타났다.

○ 이상과 같이 영농인들을 대상으로 한 정보통신기술의 활성화가 제대로 이루어지지 않고 있는 현 상황에서 관측월보의 발행이 2004년 20% 가량 감소한 것은 관측에 대한 농업인의 관심을 크게 약화시켜 자칫 영농의욕을 크게 저하시키는 결과를 가져올 수 있다.

○ 따라서 농촌지역의 정보통신이나 신문 등의 활용이 늘고는 있지만, 노령화에 따른 월보수요계층이 그대로 유지되고 있는 현 시점에서는 월보의 발행부수를 확대한 농가와 농업인의 관측정보의 접근성을 확대시켜 나가야 할 것이다.

○ 이를 위해서는 관측월보발행을 위한 예산을 2003년도 수준으로 환원될 필요가 있으며, 현재의 월보발행부수는 축산관측월보 발행부수(75,000부)를 수준으로 각 품목별 발행부수(채소 3만, 과일 1.3만, 과채 1.3만부)가 유지되어야 할 것으로 사료된다.

#### (5) 산지정보수집체계의 적정성 분석

○ 산지정보수집은 표본농가, 모니터, 유통업체 및 농업관련기관 등을 대상으로 하고 있다. 표본농가는 표본설계방식에 따라 선정하며, 매월 품목별, 경작기별로 재배의향면적, 실제재배면적, 생육상황, 수확시기, 포전거래면적과 가격, 저장량 등에 대한 조사를 실시한다.

- 채소와 과일은 품목별로 선정된 표본농가로 하여금 재배의향, 재배면적, 작황 등을 조사한다.
- 축산은 축종별로 선정된 표본농가로 하여금 사육규모, 사육의향, 출하시기, 질병발생, 수출입상황 등을 조사한다.

○ 그리고 모니터조사는 주산지 농업기술센터, 농협, 작목반 수집상을 활용하여 재배면적변화, 예상단수, 작황, 병해충 정보 등을 전자우편이나 FAX 등을 활용하여 조사를 실시한다.

○ 유통업체 및 농업관련기관은 농협을 비롯한 농림부, 농산품품질관리원, 농촌진흥청 등을 통해 재배면적, 생육상황, 사육두수, 시장반입량 및 가격 등을 인터넷 검색 등을 통해 조사를 실시한다.

○ 현재 수집대상으로 하고 있는 관측정보는 채소, 과일, 과채, 축산부문의 26개 품목을 대상으로 생산, 가격 등의 실제 및 전망정보를 주요 내용으로 하고 있다.

○ 표본농가나 모니터링을 통해 얻어진 정보는 관측정보센터의 품목담당자에게 전달되어 분석되고, 이와 별도로 매월 주산지에서 열리는 농업기술센터와 농협직원 중심의 지역자문위원회에서 조사하여 분석을 하게 한 후 얻어진 정보들을 각 품목모델, 시장정보, 수출입정보 등을 고려하여 최종적으로 관측월보 초안을 작성한 후 중앙자문회의 자문회의를 거쳐 수요자에게 전달되게 된다.

○ 그런데 현재의 정보수집방법은 주로 전화나 FAX를 활용한 정보전달방법을 사용함으로써 재배농가의 변화, 면적 및 작황의 변화, 주산지의 이동, 축종 및 재배품목의 변화에 대해 신속하게 반영하지 못한다는 문제를 발생시키고 있다.

○ 표본농가가 생산하고 있는 과수가 기후변화로 인해 작황이 크게 악화된 경우 이를 신속하게 적기에 정보를 제공하지 못하게 됨으로서 가격의 상승요인을 제대로 반영하지 못하게 되는 문제를 발생시킬 수 있다.

○ 이러한 오류를 최소화하기 위해 최근 관측정보사업에는 PDA를 활용한 정보수집체계를 도입하여 산지정보의 신속성과 정확성을 제고하고, 수집의 편리성을 높이고자 하고 있다.

○ 산지정보에 대한 유용성측면에 있어서 농업인의 경우 보편적으로 도움을 주고 있다고 인정한 비율이 58.2% 수준인 반면에, 농업관련기관에서 산지정보에 대한 유용성의 경우 84.7%가 도움이 된다고 인식하고 있다.

○ 따라서 산지정보수집체계를 PDA의 보급을 통하여 신속성과 정확성을 보완하여 보다 체계적으로 이루어진다면, 농업인 뿐만 아니라 농업관련기관에서 관측정보를 매우 유용성 있게 활용할 수 있을 것으로 사료된다.

## (6) PDA를 활용한 산지정보수집개선

- 기존 산지정보 수집업무는 농업관측 모니터 요원을 통한 전화, FAX 등을 이용함. 산지정보의 신속성과 정확성을 재고하고, 수집의 편의성을 높이기 위해 PDA와 휴대 무선통신망을 활용한 산지정보수집개선사업이 2004년부터 5개년 계획으로 추진됨.
- 사업추진현황을 보면, 2004년도 1년차 사업을 위해 3월까지 PDA와 무선통신망을 활용한 공공기관 활용사례를 수집분석하고, 기술발전과 업체 현황에 대한 분석을 수행하였음.
- 4월중에는 농업관측정보센터와 한국농촌경제연구원 자료정보지원실의 관련 담당자들과 함께 PDA 기술시연회를 실시하였음.
- 5월중에는 PDA를 활용한 산지정보수집개선 사업을 위한 제안요청서(RFP)를 작성하여 한국농촌경제연구원 자료정보지원실과 협의를 실시하였으며, 외부업체를 대상으로 1차 사업설명회를 실시하였음.
- 6월중에는 공식적인 사업공고를 6월 28일 실시하였으며, 사업공고를 위한 결제절차와 업무협의 등을 실시하였음.
- 7월중에는 예정되었던 제안서 접수, 제안서 평가를 실시하였으며, 7월 26일부로 1차 협상대상 업체와의 협상이 이루어짐.
- 8월중에는 1차 협상대상 업체와의 계약(8월 18일)이 체결되어 착수보고회(8월 24일)를 시작으로 개발업무가 시작됨. 업체요구로 금번 계약에서 제외된 "농축산물 생산 및 수급정보 분석(OALP시스템)" 부분과 "통계분석시스템", "전망정보시스템" (통계시스템)부분에 대한 RFI(Request For Information)업무가 시작됨.

○ 9월중에는 “PDA를 활용한 산지정보수집체계 개선사업”이 정식으로 실시되어 개발이 진행중이며 개발업체와는 매주 화요일 화요기술협의회를 진행 중임.

○ 2004년도에 예정된 시스템 구축과 시범사업 실시 그리고 2004년도 하반기에 예정된 시범서비스를 본격적으로 실시하기 위하여 계약 일정에 따라 9~10월까지 구축을 실시하고, 10~11월부터 시범서비스를 실시할 예정임.

○ 이 사업으로 인한 기대효과를 보면, 우선 기존에 정보통신부, 전산원의 발주로 구축된 DB(농업관측 지원정보시스템), DW(농축산물 생산 및 수급정보 분석시스템 (DW)가 크게 보완되어 설문조사시스템, 분석시스템이 상당한 정보화가 이루어질 것이며, 모니터 조사, 표본농가조사, 소비자조사 시스템이 디지털화될 것으로 예상됨.

#### (7) 해외정보수집 사업

○ 농업관측정보사업에서 해외관련자료 수집은 일반적으로 관측정보센터에서 선정한 모니터에게 많이 의존하게 되는데, 우리나라는 현재 중국과 칠레에 모니터를 두고 운영하고 있으나, 칠레의 경우에는 2004년 2명을 확보하여 활용을 계획하였으나 예산확보가 되지 못해 활용을 하지 못하고 있는 실정임.

○ 따라서 본 절에서는 중국의 모니터 활용에 대해서만 논의하기로 한다.

○ 중국 현지 모니터를 활용하여 정보수집

- 재배면적의 변화, 작황, 생산량, 수출량 및 가격 등의 기초정보

- 중국 현지 모니터 20명 계획

· 채소관측 현지 모니터 섭외 및 면담을 위한 출장(5/6~12일)

· 지역: 청도, 수광, 교주, 평도 등 산동성 일원

- 중국어 전문가 1인 충원
  - 중국 모니터 관리 및 산동성 연구소와의 교류 등 긴밀 협조 요원
- 중국 산동성 시설채소 주산지 출장
  - 중국 산동성 최대 시설채소 산지인 수광시의 생산 및 유통현황 파악
  - 수광시에서 개최하는 채소박람회 참관
- 중국 산동성 일원인 제남, 하택, 료성, 조장, 임기, 청도 등 채소류의 주산지의 생산, 가공 및 수출현황 조사
  - 중국 산동성 연태시의 과수생산 및 유통현황 조사

○ 중국 산동성 해외모니터 확충사업 추진

- 기존 관측정보센터에서 운영하던 모니터(5명: 조선족 1명, 한국인 4명) 이외에 중국 현지 농산물 수출업 관련자 8명(중국인 6명, 조선족 1명, 한국인 1명)을 추가로 섭외하여 6월부터 중국 산동성의 주요 채소류(고추, 마늘, 양파, 당근)에 관한 자료 수집하여 7월 이후 발행된 채소관측월보 내용에 반영
- 산동성 채소 관련 자료의 원활한 수집과 일방적인 자료 수집 차원보다는 한·중 양국 농업 발전을 위한 공동연구 추진을 위한 산동성 사회과학원 농촌경제연구소와의 협의회 개최
- 중국 현지 모니터 선정시 한국인 수출업자 위주보다는 중국 현지인을 대상으로 한 모니터 구성의 다변화 지향

<표 4-5> 중국 품목별 모니터 현황 (단위: 명)

구분	고추	마늘	양파	당근	계
모니터수	5	6	6	3	20

○ 향후 운영 방안

- 해외 모니터가 품목별로는 20명이나, 실제 인원은 1인이 2품목을 담당하는 경우가 있어 13명에 불과함. 따라서 향후 1인 2품목을 담당하는 모니터 비중을 줄이고 가능한 1인 1품목 담당을 원칙으로 모니터 구성 변화 모색 중.

(8) 소비자 정보수집 사업

○ 소비자패널 구축 개요

- 소비자의 농축산물 구매실태 및 구매의향 등의 조사를 정기적·체계적으로 수행하여 농업관측월보와 농업전망 작성에서 생산측면뿐만 아니라 소비측면을 고려한 한 차원 높은 관측정보를 제공함.

○ 소비자 패널 구축 개요 및 규모

- 소비자의 농축산물 구매실태 및 구매의향 등의 조사를 정기적·체계적으로 수행하여 농업관측월보와 농업전망 작성에서 생산측면뿐만 아니라 소비측면을 고려한 한 차원 높은 관측정보를 제공함.
- 패널 규모 : 1,000명 예상(적정규모로 조정 가능)

○ 추진현황

- 소비자 패널 구축관련 자문회의 실시 : 2004년 3
- 관측품목 소비자 조사 필요성 수요조사 실시
  - 기존의 소비자 조사는 연말에 집중되어 있어 소비자 조사를 이용한 보다 심도 있는 연구가 부족. 수시로 조사를 실시함으로써 관측 정보 및 전망 정보의 질 향상 기대.
  - 관측품목 담당자별로 소비자 조사의 필요성, 필요시기, 필요횟수, 조사내용 등



**<채소팀 조사 내용>**

- 1/4분기 조사항목 및 내용: 고추, 마늘 소비의향 조사, 배추 소비량 조사
- 2/4분기 조사항목 및 내용: 고추 소비의향 조사
- 3/4분기 조사항목 및 내용: 양파 소비의향 조사, 배추 소비량 조사
- 4/4분기(전망 관련) : 중국산 채소에 대한 인식 및 구입의향 조사, 채소 품목별 구입장소, 선호 품종 조사

**<과일팀 조사내용>**

- 분기별 조사를 기본으로 하며 4/4분기 조사는 전망 관련 조사로 함.
- 1/4분기 조사 항목 및 내용: 저장과일, 하우스 과일, 수입과일(포도, 오렌지) 구매의향 및 대체관계 조사
- 2/4분기 조사 항목 및 내용: 하우스 과일(포도, 감귤) 구입 의향 및 이유
- 3/4분기(주요과일 수확기) : 과일류 구입의향 및 품목별 선호, 구매패턴 변화
- 4/4분기(전망 관련) : 구입처 변화, 구입 시 고려 사항, 수입과일 구매 의향 등

**<과채팀 조사내용>**

- 분기별 조사를 기본으로 하며 4/4분기 조사는 전망 관련 조사로 함.
- 1/4분기 조사 항목 및 내용: 봄철 예상 소비량, 소비대체, 구매용도
- 2/4분기 조사 항목 및 내용: 여름철 예상 소비량, 소비대체, 구매용도
- 3/4분기 조사 항목 및 내용: 가을철 예상 소비량, 소비대체, 구매용도
- 4/4분기(전망 관련) : 겨울철 예상 소비량, 소비대체, 구매용도, 구매시 선택 기준, 개선 사항, 포장 단위 등

**<축산팀 조사내용>**

- 축산물소비의향 조사(2회): 설, 추석전 조사, 11개항목 소비의향 조사
- 축산물 대체관계 조사(1회, 전망관련): 육류간 대체관계 조사

- 소비자 신뢰도 조사(1회): 한우, 수입육, 육우 구분 판매에 대한 소비자 신뢰도 조사
- 표본설계는 1차로 완료하였고, 전문업체(메트릭스)에 의뢰하여 소비자 표본 1,000여개를 구축(예정)

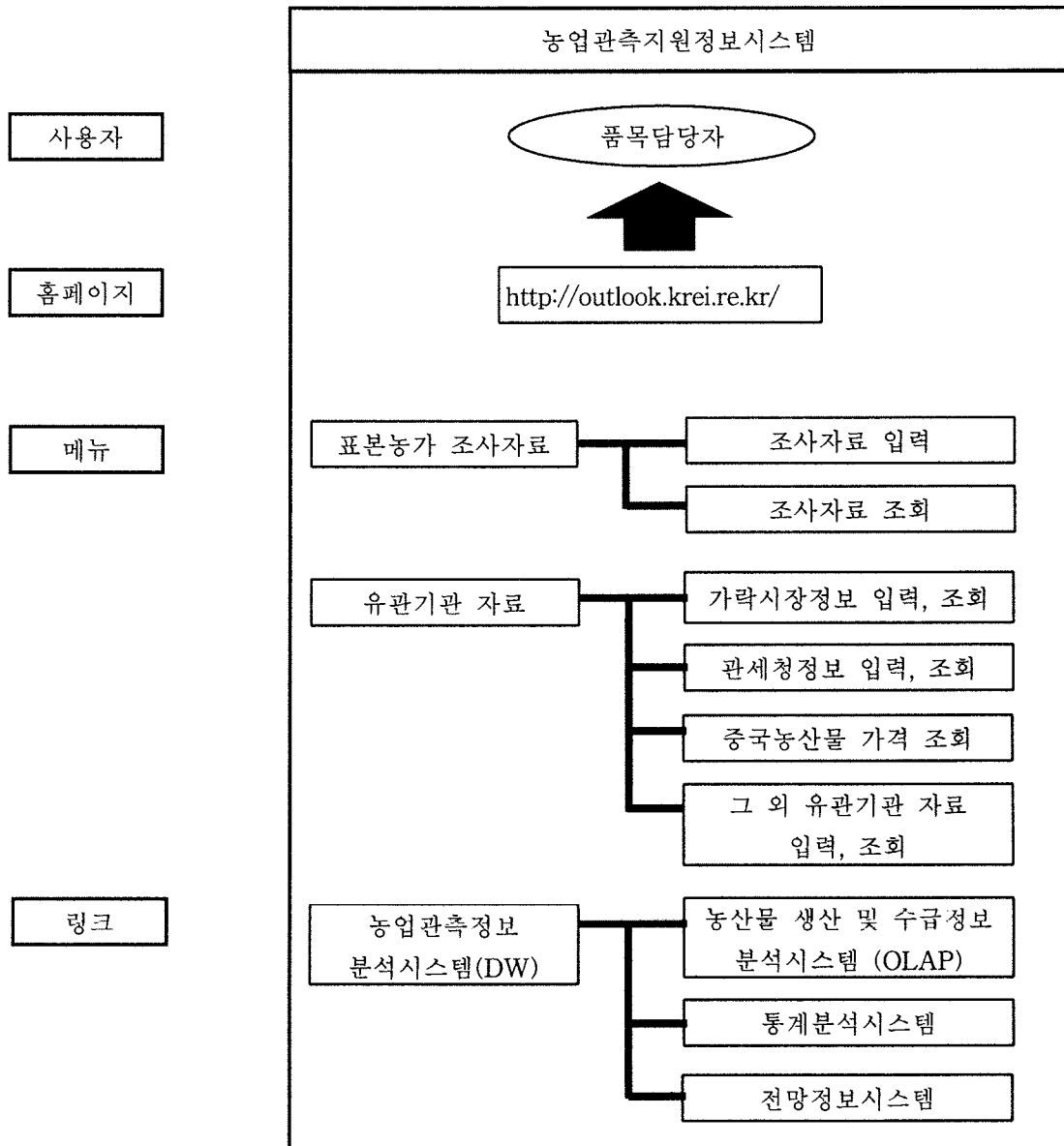
## (9) 수집정보의 가공 및 분석

- 관측정보 가공·분석능력 향상
  - 전담연구팀 운영 : 5개(연구인력 31명)
  - 「관측품목수급 및 예측모형(KREI-COMO)」의 운영 및 지속적 보완
    - 재배면적모델, 단수모델, 수출입모델 보완·개선
- 생산·출하예측에 관련된 DW(Data Warehouse)를 조사·분석에 다양하게 활용
  - 농산물 수급모형을 On-Line상에서 직접 가공·분석
- OECD의 Aglink모형 활용 및 분석
  - Aglink 모형을 이용한 응용분석 및 세계 농산물 수급전망
  - Aglink 2004 모형내 한국모듈 구조보완
  - Aglink 모형 활용도 증진
  - 연구를 통해 수행해야할 대외협력 사항
    - OECD 사무국과의 협력 지속 (모형개발 및 통계자료 정비작업 지원)
    - OECD Aglink 모형 관련 회의 대응 (Aglink User Group Meeting)
    - 일본 농무성 정책연구소(PRI/MAFF) Aglink운영팀과 협력강화
  - Aglink 운영담당자의 세미나 및 연수 실시
  - 선행연구 및 Aglink 2003 개별 모듈검토

- Aglink 2003 모듈구조와 한국 및 미국모듈 구조 비교 검토
- OECD 사무국의 Aglink-TRQ 프로그램구조 검토
- OECD 사무국으로부터 Aglink 2004년 모형 도입 (8월)
  - 중국 곡물수요 및 생산량 변화, 브라질 대두 생산량 증가에 따른 파급영향 분석

○ 농업관측정보시스템(DB, DW) 현황

① 농업관측지원정보시스템(DB) 구조



- DB는 크게 표본농가 조사자료와 유관기관 자료로 구성
- DB상에서 농업관측정보 분석시스템(DW)의 메뉴를 활용 가능
- DB는 DW에 기초자료를 제공

○ DB구축 자료 현황

- 표본농가 조사자료
  - 26개 품목의 품종별, 기간별 표본농가 조사자료
  - 재배의향면적, 작황, 출하면적, 출하시기, 재배품종 등 항목 조사
- 유관기관 자료는 가락시장, 감귤출하연합회, 관세청, 국립농산물품질관리원, 국립수의과학검역원, 낙농진흥회, 농림부, 농수산물유통공사, 농진청, 농협중앙회 등 27개 기관에서 제공

○ 유관기관 자료 세부내역

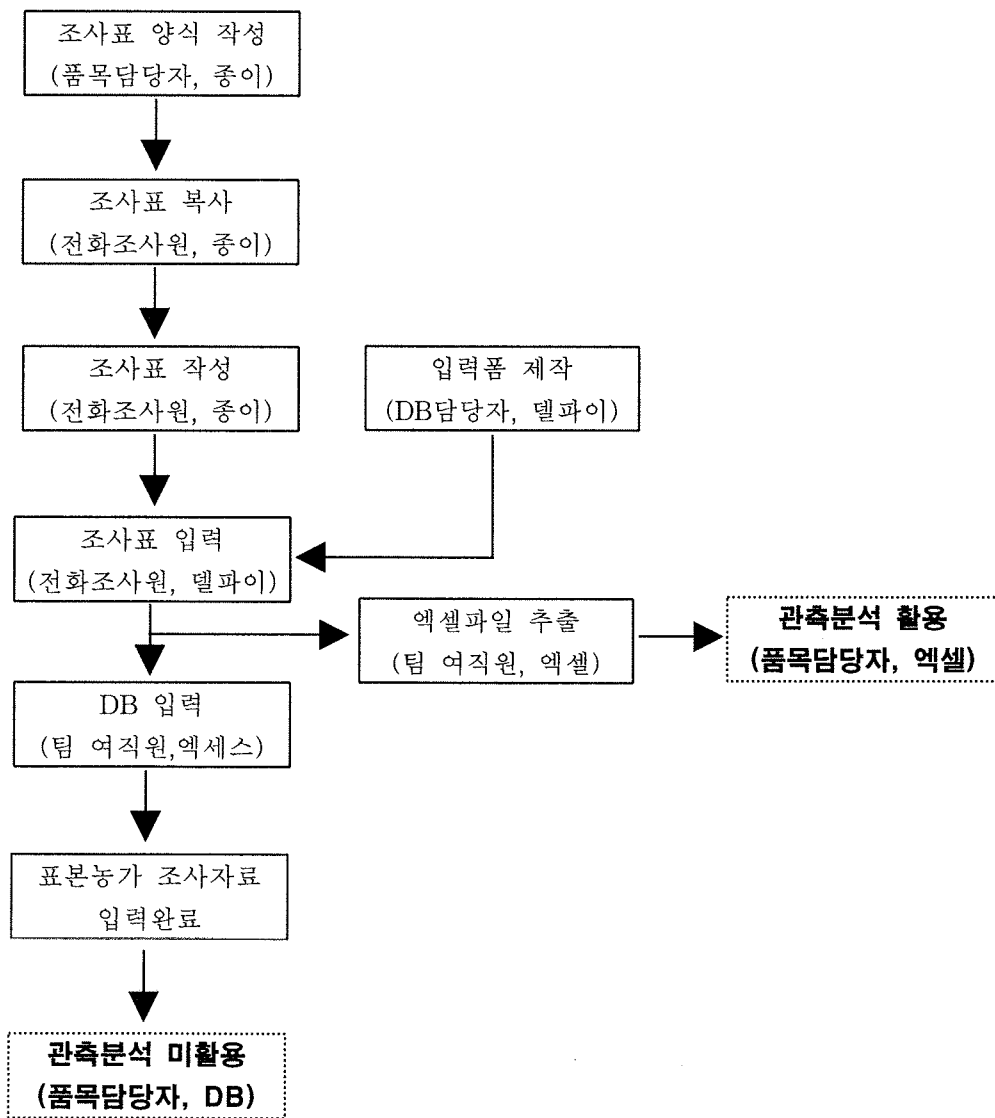
분 류	내 역
생산정보	축산도축두수, 사육두수, 개화상황, 출하량, 생육정보, 착과 상황 등
가격정보	기간별 축산산지가격, 도매가격, 국제곡물가격동향, 사료가격, 수입동향 등
수출입정보	농수산물수출입현황, 축산수출입실적, 수출입물가, 사료용곡물수입현황 등
수급정보	축산도축두수, 품목별수급정보, 소비동향, 국제곡물가격동향, 가락시장반입량
일반경제정보	품목별 소비자물가, 인구, 소비자가격지수, 수출입정보, 소비동향 등
농업경제	농산물 품목별 수급정보, 소득정보, 농가판매가격지수, 귀농가구현황 등
세계경제	국가별 생산정보, 환율동향, 세계곡물수급현황, 국제곡물가격동향, 국제곡물수급동향, 중국 도매시장가격 등

○ 표본농가 조사자료 입력체계

- 델파이 입력으로 웹 기반의 DB로 전환이 안되고 있음.

- 조사표양식 작성(종이) → 조사표 입력(델파이)
- 엑셀파일 전환(품목담당자 활용)
- DB입력(엑세스, 팀 여직원)

<그림 4-2> 현행 표본농가 조사자료 입력 업무 프로세스



○ 유관기관 자료 세부현황

- 유관기관 자료 입력 및 활용 현황

- Filebot와 Webbot 등을 이용한 반자동 자료 입력
- Webbot는 대상 홈페이지가 변경되면 자료입력 곤란  
가락시장 자료, 중국농산물가격
- 수동 입력은 상용 소프트웨어(Toad) 사용

- 품목담당자는 DB에 저장된 관세청 자료 사용, 그 이외의 유관기관 자료는 직접 수집 활용

○ 유관기관 자료 분류별 현황

<표 4-6> 자료 입력방식별 현황

	구분	입력데이터	출처
반자동	Filebot	일일수출입현황	관세청
	Webbot	가락시장일일도매가격, 반입량	가락시장 홈페이지
		중국농산물가격	중국
수동	TOAD	각종가격정보, 수출입정보, 수급정보, 일반경제정보, 농업경제, 세계경제등	책자, 팩스, 전화, 홈페이지

\* TOAD : 오라클 데이터베이스에 직접 자료를 입력, 수정할 수 있는 그래픽환경의 상용 프로그램

② 농축산물 생산 및 수급정보 분석시스템(DW)

○ DW 세부 현황

- OLAP (On-Line Analytical Processing)

- 생산정보분석(채소, 과일, 과채)
- : 품목별 농가 표본 및 모니터 조사와 유관기관 자료 수집을 통해 수집된

농산물의 생산관련 정보(재배면적, 의향면적, 단수, 생산량)들을 분석하고, 이들 정보와 가락시장 가격 또는 수입량 등과의 관계를 분석함.

- 축산정보분석(육계, 한우, 산란계, 젖소, 돼지)
  - : 주요 축산물의 축종별 사육두수와 도축두수 등 생산관련 정보를 분석하고, 이들 정보와 산지가격, 수출입가격 및 물량정보간 관계를 분석함

<표 4-7> OLAP으로 구현되어있는 세부 항목

구분	대분류	중분류	세분류
채소 과채, 과일	생산 정보	재배면적 및 의향면적 추이	연도별 재배면적추이 및 의향면적전망
			조사시기별 의향면적추이
			출하예정면적 지난해대비증감
		재배면적과 단수변화 분석	연도별단수변화분석
			연도별생산량과재배면적분석
			조사월의 생육상황
	수급 정보	도매가격 및 반입량과 생산관련 정보	연도별가락시장가격, 반입량.생산량상관관계분석
			연도별재배면적동향과 가락시장 가격변화비교
			연도별 도매가격과 소비량추이
			월별 가락동 도매가격 동향
			월별 반입량동향
			30일가락시장 도매가격 동향 및 전망
			30일가락시장 반입량 동향 및 전망
		전국 도매시장 거래정보	공영도매시장 월별 거래동향
			공영도매시장 일별 거래동향
			공영도매시장 출하지별 거래가격, 물량비교
			출하지별 공영도매시장 거래가격, 물량비교
		수급정보	수급정보분석
	수출입 정보	수출정보	월별수출실적
		수입정보	월별국가별 수입물량 추이
월별수입실적			
축산	육계 한우 산란 젖소 돼지	연도별정보	수급현황,산지가격 동향,수입현황,사육현황 배합사료현황, 도축.도계현황
		월별정보	
		주간별정보	
		일일정보	

○ 전망정보시스템, 통계분석시스템

- 전망정보시스템

: 전망정보시스템은 기 보유하고 있는 가격과 반입량 데이터에 대해 웹 상에서 다양한 시계열 모형(ARIMA model, Transfer Noise model, VAR model, VEC model)을 구축하고 정해진 스케줄에 따라 자동으로 전망을 수행하여, 최적 전망 결과를 제공하는 시스템이며, 크게 '전망 모형 관리', '최적 모형 관리', '전망 스케줄 관리', '최근/최적 분석 결과 조회'로 구성됨

- 통계분석시스템

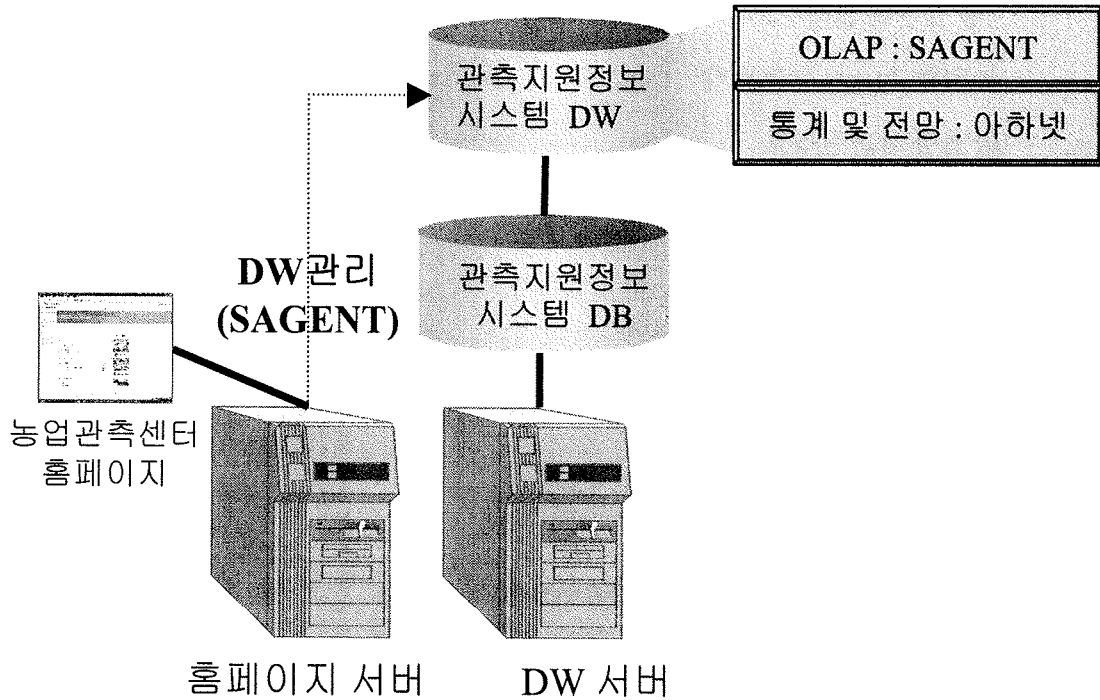
: 통계분석시스템은 기 보유하고 있는 데이터에 대해 실시간으로 데이터를 웹상에서 분석하며, 별도의 통계 패키지 프로그램 없이 기본적인 분석뿐만 아니라 상관분석, 회귀분석등의 분석을 할 수 있는 시스템이며, 사용자는 자료받기, 데이터 가공 등의 기능을 활용하여 보다 정밀한 분석을 수행할 수 있도록 되어 있음.

○ DW 시스템 구조

- DW는 크게 OLAP과 통계 및 전망정보 분석으로 구분된다.
- OLAP은 SAGENT라는 상용S/W를 사용하고 있으며, 통계 및 전망정보 분석은 아하넷의 통계패키지를 사용한다.
- DB는 DW에 기초자료를 제공한다.



<그림 4-3> 데이터웨어하우스 구조도



③ 농업관측정보센터 홈페이지(<http://aglook.krei.re.kr/>) 운영

○ 개요 : 2003년 6월부터 운영하고 있으며, 관측정보센터소개, 관측정보, 커뮤니티, 게시판, 관련사이트 등으로 구성되어 있다.

○ 농업관측정보센터 소식, 농업관측정보, 농업농촌 및 농정동향, 농업정보 통계관련 소식 등 4개 게시판 운영

○ 농업관측지원정보시스템과 농촌경제연구원 홈페이지, 인트라넷 등과 연계 운영(방문자수('04.10.1일 현재): 총 33,362건)

○주요 내용

- 메인화면
  - 농업관측센터 소식
  - 농업농촌 및 농정동향
  - 농업통계관련정보
  
- 농업관측센터소개
  - 조직 및 구성
  - 연구진 소개
  
- 농업관측정보
  - 농업전망(접속건수 58,192건)
  - 농업·농촌경제동향(접속 41,502건)
  - 채소월보(접속 118,068건)
  - 과일월보(접속 70,977건)
  - 과채월보(접속 46,779건)
  - 축산월보(접속 73,986건)
  - 속보
  - 기상(접속 32,685건)
  - 농·축산물 일일 거래동향
  
- 게시판
  - 농업관측센터소식
  - 농업농촌 및 농정동향
  - 농업정보 통계관련소식
  
- 관련 사이트

④ 관세청 자료의 활용

○ 수입되는 농산물의 거래동향을 파악하기 위해 KT-Net(한국무역협회)에서 제공하고 있는 관세청 자료를 KOTIS(종합무역정보서비스)를 이용하여 자료를 받고 있으며, KT-Net에는 매달 40~80만원의 사용료를 지불하고 있고, KOTIS에는 월 33,000원의 사용료를 지불하고 있다.

○ 관세청자료는 모뎀을 통하여 자료를 받은 후 변환을 통해 엑셀파일로 서버에 올리고 있으며, 서버에 올라간 파일은 30분 후 자동 DB로 저장되어 각 품목 담당자가 월보자료로 활용할 수 있도록 하고 있다.

○ 관세청자료는 관측센터에서 제공하고 있는 채소(9품목), 과일(6품목), 과채(6품목), 축산(5품목)에 관련하여 고추의 119개품목을 매일 약 200~300건의 물량과 가격에 관한 자료이다.

<표 4-8> 관세청의 협조 대상품목

구 분	품 목	품목별 H-S 코드
과일	○ 오렌지(신선)	0805-10-0000
	○ 감귤(신선)	0805-20-1000
	○ 포도(신선)	0806-10-0000
	○ 사과(신선)	0808-10-0000
	○ 배(신선)	0808-20-1000
	○ 단감(신선)	0810-90-2000
	○ 복숭아(신선)	0809-30-0000
채소	○ 고추	
	- 건고추(분쇄하지 않은 것)	0904-20-1000
	- 건고추(분쇄한 것)	0904-20-2000
	- 혼합조미료(고추다대기)	0904-90-9030
	- 고추장	0904-90-1030
	- 냉동채소기타	0904-80-9000
	- 신선냉장	0904-60-0000

구 분	품 목	품목별 H-S 코드
채소	○ 마늘	
	- 탈피, 간마늘	0703-20-1000
	- 통마늘, 기타	0703-20-9000
	- 냉동마늘	0710-80-2000
	- 건조마늘	0712-90-1000
	- 초산조제	2001-90-9060
	○ 양파	
	- 신선/냉장	0904-20-1000
	- 냉동	0904-20-2000
	- 건조	0904-90-9030
	- 일시저장	0904-90-1030
	- 초산조제	0904-80-9000
	○ 당근	
	- 건조	0712-90-2040
	- 냉동	0710-80-4000
- 신선/냉장	0706-10-1000	
○ 감자		
- 건조	0712-90-2093	
- 감자분	1105-10-0000	
- 신선냉장감자(기타)	0701-90-0000	
- 신선냉장감자(종자용)	0701-10-0000	
- 냉동	0710-10-0000	
- 저장처리	2004-10-0000	
○ 무		
- 건조	0712-90-2020	
- 신선/냉장	0706-10-2000	
- 채소조제품	2005-90-9000	
○ 건조파	0702-90-2030	
○ 기타파속의 채소(신선냉장)	0703-90-9000	
○ 배추		
- 신선냉장	0704-90-2000	
- 일시저장 채소기타(절임배추)	0711-90-5099	
○ 양배추(신선/냉장)	0704-90-1000	
○ 김치	2005-90-1000	
○ 쪽파	0703-10-2000	

구 분	품 목	품목별 H-S 코드
과채	○ 가지(신선/냉장)	0709-30-0000
	○ 딸기쥬스	2009-80-1020
	○ 수박(멜론포함, 신선/냉동)	0807-11-0000
	○ 오이	
	- 식초나 초산으로 조제, 저장처리	2001-10-0000
	- 초산조제	0707-00-0000
	○ 초분류 딸기	
- 냉동	0811-10-0000	
- 신선	0810-10-0000	
- 토마토		
- 신선/냉장	0702-00-0000	
- 쥬스	2009-50-0000	
○ 호박(신선/냉장)	0709-90-3000	
축산	○ 쇠고기	
	- 도체, 이분도체	0201-10-0000
	- 기타의 것으로서 뼈채 절단한 것	0201-20-0000
	- 뼈 없는 것	0201-30-0000
	○ 쇠고기(냉동)	
	- 도체, 이분도체	0202-10-0000
	- 기타의 것으로서 뼈채 절단한 것	0202-20-0000
	- 뼈 없는 것	0202-30-0000
	○ 돼지고기(신선/냉장)	
	- 도체, 이분도체	0203-11-0000
	- 넙적다리, 어깨살과이들을 절단한 것(뼈있는 것)	0203-12-0000
	- 삼겹살	0203-19-0000
	- 기타	0203-19-0000
	○ 돼지고기(냉동)	
- 도체, 이분도체	0203-21-0000	
- 넙적다리, 어깨살과이들을 절단한 것(뼈있는 것)	0203-22-0000	
- 삼겹살	0203-29-0000	
- 기타	2004-29-0000	

구 분	품 목	품목별 H-S 코드
	○ 닭고기	
	- 중량이 550그램 이하	0207-11-1000
	- 기타	0207-11-9000
	- 중량이 550그램 이하	0207-12-1000
	- 기타	0207-12-9000
	- 절단육	0207-13-1000
	- 다리	0207-13-1010
	- 가슴	0207-13-1020
	- 날개	0207-13-1030
	- 기타	0207-13-1090
	- 설육	0207-13-2000
	- 간장	0207-13-2010
	- 기타	0207-13-2090
	- 다리	0207-14-1010
	- 가슴	0207-14-1020
	- 날개	0207-14-1030
	- 기타	0207-14-1090
	- 설육	0207-14-2000
	- 간장	0207-14-2010
	- 기타	0207-14-2090
	○ 계란	
	- 조란	0407-00-0000
	- 신선한 것	0407-00-1000
	- 종란	0407-00-1010
	- 기타	0407-00-1090
	- 기타	0407-00-9000
	- 건조한 것	0408-11-0000
	- 기타	0408-19-0000
	- 건조한 것	0408-91-0000
	- 닭의 것	0408-99-1000
	- 기타	0408-99-9000
	- 건조한 것	3502-11-0000
	- 기타	3502-19-0000
	- 밀크 알부민	3502-20-0000
	- 알부민산염과 기타 알부민 유도체	3502-90-1000
	- 기타	3502-90-9000

구 분	품 목	품목별 H-S 코드
	○ 유제품	
	- 탈지분유	0402-10-1010
	- 기타	0402-10-1090
	- 기타	0402-10-9000
	- 전지분유	0402-21-1000
	- 기타	0402-21-9000
	- 기타	0402-29-0000
	- 유장분말	0404-10-1000
	- 기타	0404-10-9000
	- 기타	0404-90-0000
	- 변성유장(기타)	0404-10-2190
	- 버터	0405-10-0000
	- 기타	0405-90-0000
	- 신선한 치즈	0406-10-1000
	- 갈았거나 분상으로 한 모든 종류의 치즈	0406-20-0000
	- 가공치즈	0406-30-0000
	- 블루바인치즈	0406-40-0000
	- 기타 치즈	0406-90-0000
	- 조제분유	1901-10-1010
	- 기타	1901-10-1090
	- 기타	1901-10-9090

#### (10) 주요 일부 품목에서의 관측정보의 예측과 실측치의 비교

○ 관측치와 실제치 비교는 한국농촌경제연구원의 농업관측정보센터에서 2003년도에 실시한 것으로, 2004년 표본농가 재설계가 이루어진 2004년 5월 이전의 관측치로서 표본농가의 문제점이 개선되기 이전에 총 4차에 걸쳐 이루어졌다.

① 배추·무

○ 배추와 무의 재배면적의 감소가 -10% 수준에서 이루어질 것으로 관측하였으나, 실제치에 있어서는 -20%이상 감소하는 추세를 나타내었다.

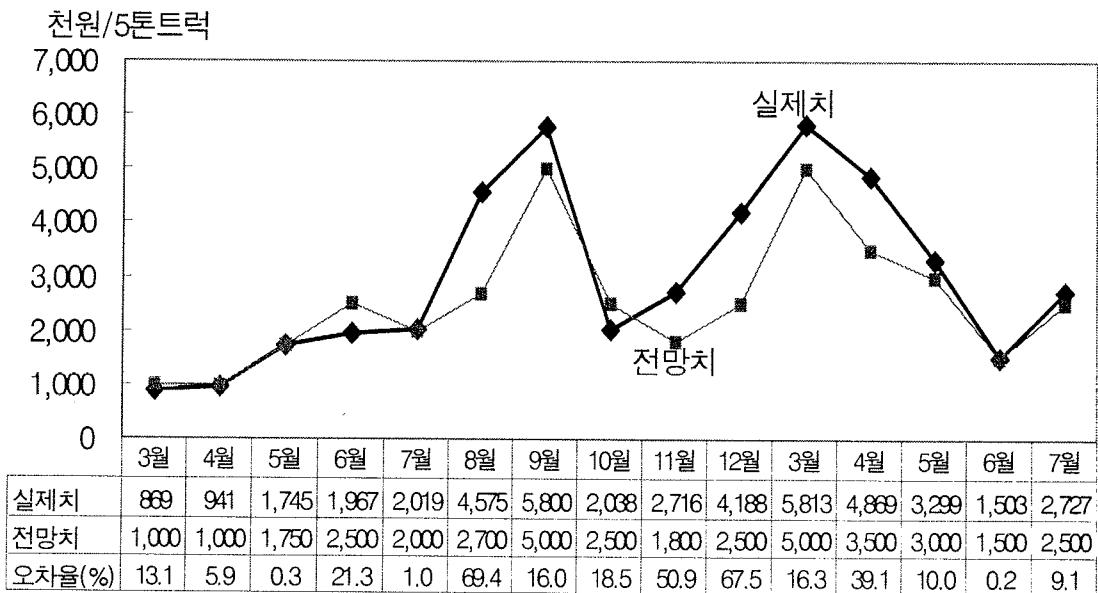
○ 그러나 가격측면에 있어서는 전망치가 실제치에 비해 낮게 관측된 결과를 나타내고 있다.

<표 4-9> 배추·무 조사회차별 재배(의향)면적 및 실제치 증가를 비교 (단위: %)

		배추			무		
		봄	고랭지	가을	봄	고랭지	가을
전 망 치	1차	-9.3	-5.2	-4.9	-7.3	-3.3	-6.8
	2차	-12.9	-4.6	-5.3	-7.1	-4.7	-7.6
	3차	-13.5	-3.9	-3.4	-8.2	-5.6	-8.6
	4차	-13.6	-3.1	-5.1	-9.4	-6.4	-8.8
실제치		-20.7	-21.7	-20.3	-17.9	-31.8	-16.9

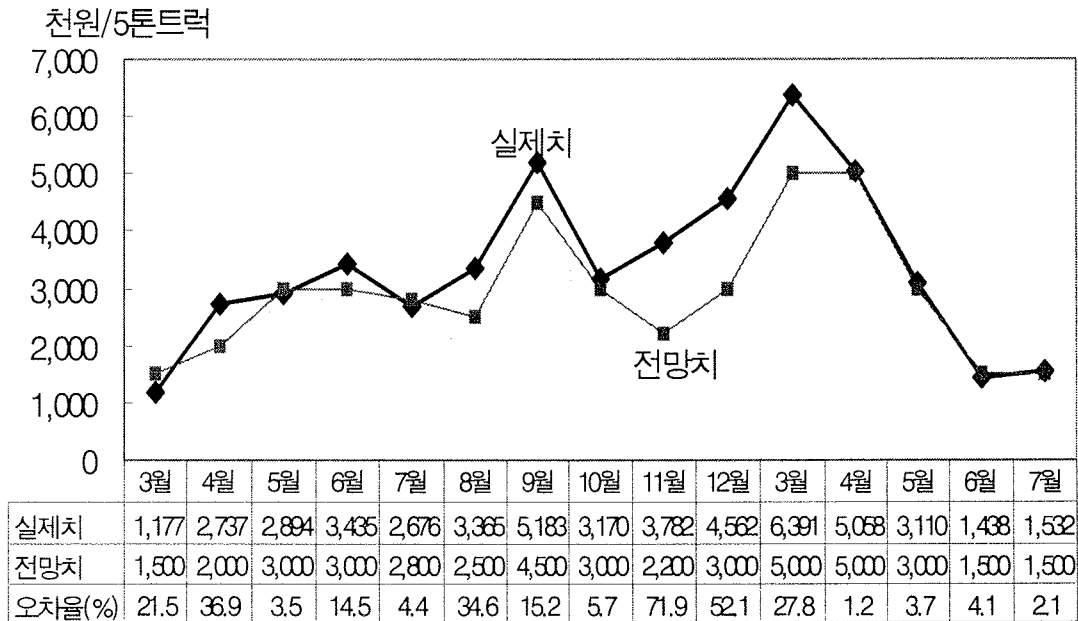
자료: 한국농촌경제연구원

<그림 4-4> 배추 가격 전망치와 실제치 비교(상품)





<그림 4-5> 무 가격 전망치와 실제치 비교(상품)



○ 이와 같은 차이는 표본의 노후화로 표본오차 증가와 지역모니터의 비전문성으로 인한 정보 수집의 한계 때문에 나타난 결과라 할 수 있다.

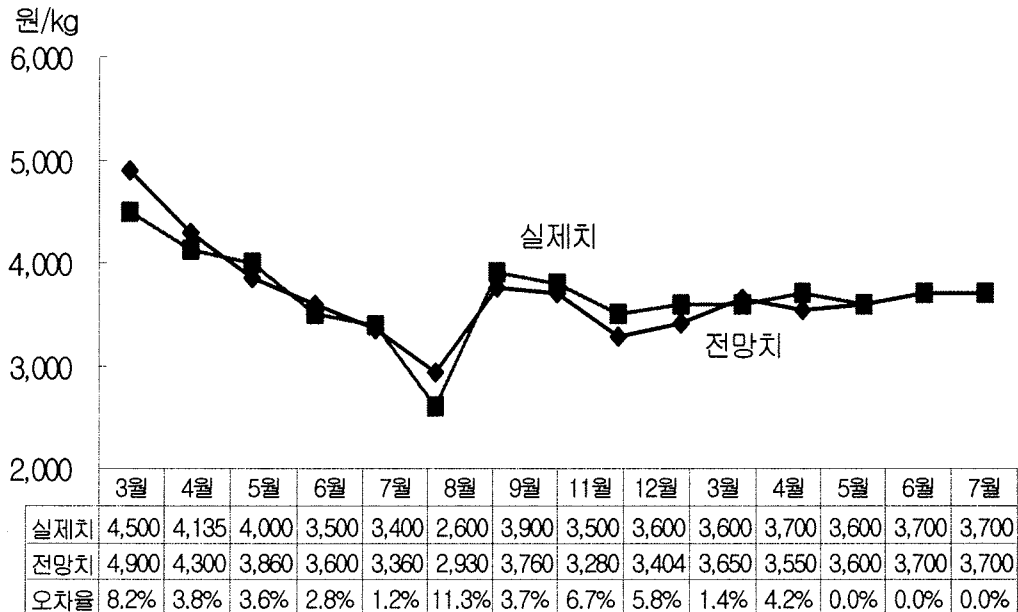
○ 따라서 향후 정확한 관측과 신뢰성이 높은 결과를 얻기 위해서는 정보수집 내용 및 통로 확대를 통한 표본선정의 다양화가 필요하다.

## ② 고추

<표 4-10> 고추 재배면적 및 생산량의 작년 대비 증감율 (단위: %)

		2002년산		2003년산
		재배면적	생산량	재배면적
전망치	1차	-1	2	-2
	2차	1	4	-9
	3차	2	7	-9
	4차	1	6	-12
실제치		2	1	-20

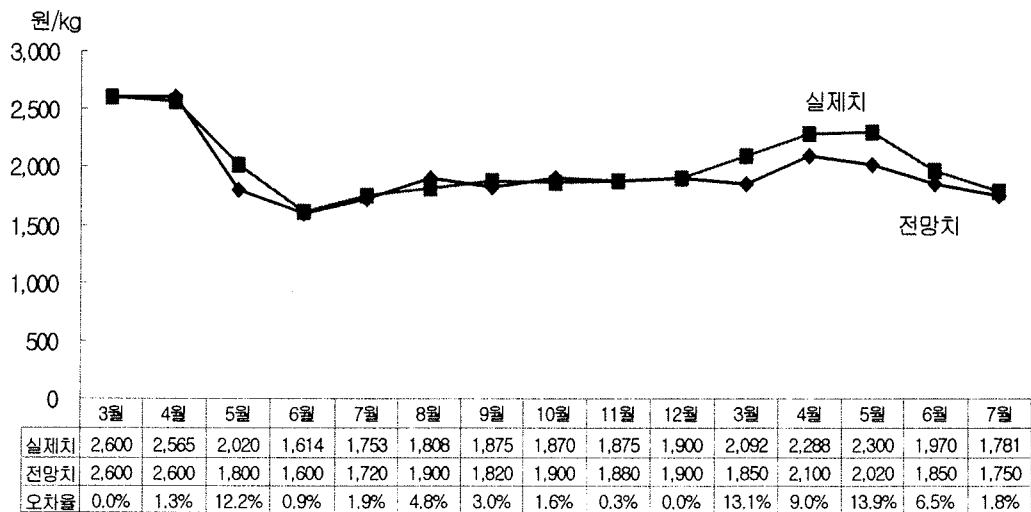
<그림 4-6> 고추 가격의 실제치와 전망치



○ 2003년도 고추생산량의 관측을 보면 점차 감소하는 추세를 나타내어 가격에 있어서 안정을 유지할 것으로 전망하였는데, 실제치에 있어서도 연초의 생산량 감소와 더불어 점차 안정화되는 추세를 나타내어 관측치와 실제치가 어느 정도 일치되는 결과를 가져왔다.

### ③ 마늘

<그림 4-7> 마늘 가격 전망치와 실제치 비교(상품)



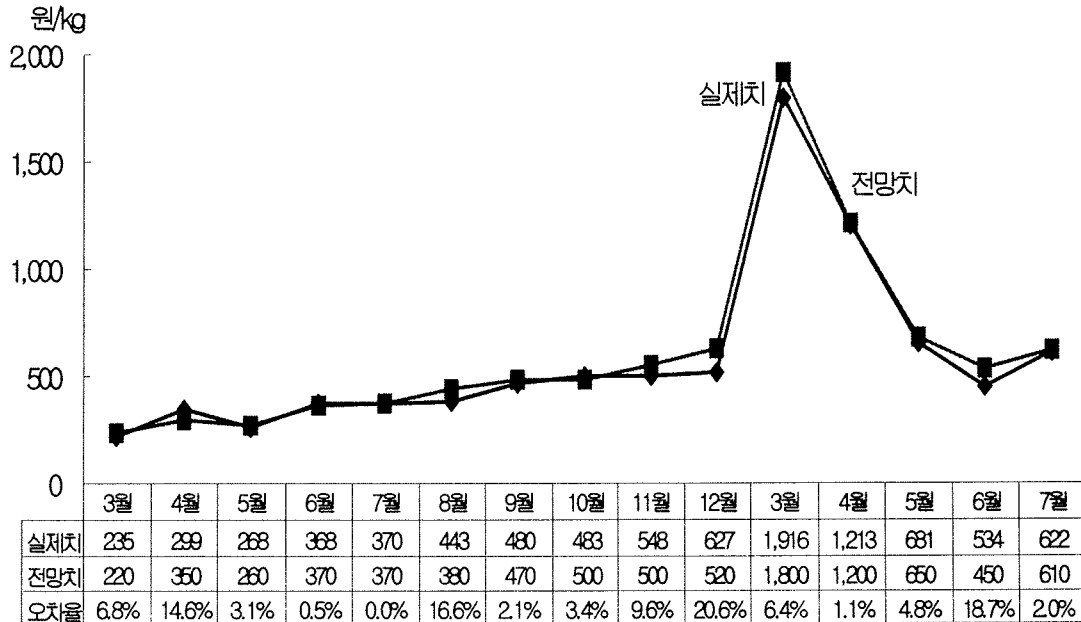
○ 마늘의 경우 재고량 분석이 다른 품목에 비해 중요하다는 점을 감안할 때, 타 품종에 비해 관측치의 도출이 실제치와 유사할 수 있다.

○ 따라서 지난해의 재고량 파악이 민간의 저장량과 정부의 보유량이 어느 정도 파악이 이루어진 시점에서 관측이 이루어져 대체로 관측치와 실제치가 유사하게 변화하는 결과를 나타냈다.

#### ④ 양파

○ 양파의 경우에도 마늘과 같이 재고량 분석이 다른 품목에 비해 중요하며, 따라서 재고량이 어느 정도 파악이 이루어진 후에 이루어진 관측치는 실제치와 유사한 패턴을 그리면서 거의 차이를 나타내지 않았다.

<그림 4-8> 양파 가격 전망치와 실제치 비교(상품)



#### ⑤ 과일생산량 관측치와 실제치 비교

<표 4-11> 과일생산량 관측치와 실제치 비교

(단위: 천톤)

항목 품목	1차전망	2차전망	실제치	오차(2차)	주요이유	개선요인
사과	410 (02. 6)	410 (02. 8)	433 (02. 11)	23 (5.3%p)	-주산지 경북의 태풍 피해가 거의 없었고 주품종인 후지의 단수 증가	-태풍 등의 기상재해시 보다 신속한 정보 수집 체계 요구됨
배	450 (02. 6)	463 (02. 8)	386 (02. 11)	△77 (19.9%p)	-태풍 이후 낙과 피해가 많았고 주산지인 전남 지역의 피해가 예상보다 컸음	-태풍 등의 기상재해시 보다 신속한 정보 수집 체계 요구됨
포도	450 (02. 6)	424 (02. 7)	422 (03. 2)	△2 (0%p)	-비슷	
복숭아	192 (02. 6)	171 (02. 10)	188 (03. 2)	▽17 (10%p)	-태풍 '루사'의 영향이 예상치보다 작음(타 과일에 비해 영향 작음)	-과대평가된 농가 예상생산량 조사에 대한 적절한 판단력 보완
감귤	594 (02. 9)	584 (02. 10)	592 (03. 5)	△8 (1%p)		
단감	217 (02. 8)	193 (02. 9)	200 (03. 2)	△7 (4%p)	-태풍 '루사'의 단수에 미치는 영향이 예상보다 적었음.	-모니터, 농가 그리고 생육상황 정보에 대한 적절한 판단이 요구됨

⑥ 한육우

<표 4-12> 사육두수

(단위: 만두)

	전망	실제	오차	원인
2002년 3월호	137	137	-	
6월호	141	145	3%	
9월호	147	146	1%	
12월호	143	141	1%	
2003년 3월호	137	134	2%	
6월호	141	142	1%	

<표 4-13> 생산

	전망	실제	오차	원인
2002년 3월호	25%감소	22%감소	3%p	
6월호	3%증가	15%감소	18%p	- 봄철 월드컵, 지자체선거 등 수요증가를 고려하였으나, 실제로는 영향이 적었음.
9월호	17%감소	24%감소	7%p	
12월호	22%감소	15%감소	7%p	
2003년 3월호	17%증가	0%	17%p	- 경제성장 둔화에 따른 수요감소로 도축이 예상만큼 증가하지 않았음.
6월호	12%증가			

<표 4-14> 가격 (한우수소500kg기준)

(단위: 만원)

	전망	실제	오차	원인
2002년 3월호	350~380	340	3%	
6월호	340~370	380	3%	
9월호	360~390	360	-	
12월호	410~440	420	-	
2003년 3월호	330~350	360	3%	
6월호	380			

⑦ 젓소

<표 4-15> 사육두수

(단위: 만두)

	전망	실제	오차	원인
2002년 3월호	55.1	54.8	0.5%	- 노폐우 가격 상승으로 도태 증가
6월호	54.7	54.5	0.4%	- 착유우 3만두 도태 정책 실시
9월호	54.3	54.3	0.0%	
12월호	53.9	54.4	0.9%	- 송아지 생산 증가
2003년 3월호	54.1	55.2	2.0%	- 신표본으로 가축통계 발표
6월호	55.3	54.1	2.2%	- 잉여원유차등가격제와 원유감산정책으로 도태두수 증가

<표 4-16> 생 산

	전망	실제	오차	원인
2002년 3월호	3~5% 증가	8% 증가	3%p	
6월호	3% 감소	4% 증가	7%p	- 착유우 도태정책 영향 미미
9월호	11% 증가	7% 증가	3%p	
12월호	4% 증가	4% 증가	-	
2003년 3월호	1% 감소	5% 감소	4%p	
6월호	5% 감소			

<표 4-17> 가 격 (초임만삭우)

(단위: 만원)

	전망	실제	오차	원인
2002년 3월호	290~300	293	-	
6월호	280~290	282	-	
9월호	270~280	267	1%	
12월호	230~240	236	-	
2003년 3월호	-	-		
6월호	-	-		

⑧ 돼지

<표 4-18> 사육두수

(단위: 만두)

	전망	실제	오차	원인
2002년 3월호	867	872	1%	
6월호	875	879	0%	
9월호	890	903	1%	
12월호	891	897	1%	
2003년 3월호	890	903	1%	- 신표본으로 가축통계 발표
6월호	914	905	1%	- 돼지콜레라 발생으로 인한 살처분

<표 4-19> 생산

	전망	실제	오차	원인
2002년 3월호	6% 증가	8% 증가	2%p	
6월호	증가	7% 증가		
9월호	증가	11% 증가		
12월호	10% 증가	11% 증가	1%p	
2003년 3월호	4% 증가	4% 증가	-	
6월호	5% 증가			

<표 4-20> 가격 (성돈 100kg 기준)

(단위: 만원)

	전망	실제	오차	원인
2002년 3월호	18.5~19	18.8	-	
6월호	20~21	21	-	
9월호	16~17	16.1	-	
12월호	14.5~15.5	15.5	-	
2003년 3월호	15~16	15.1	-	
6월호	17.5~18.5	18.5	-	

⑨ 산란계

<표 4-21> 사육수수

(단위: 만수)

	전망	실제	오차	원인
2002년 3월호	5,000	5,050	1%	
6월호	5,015	4,959	1%	- 전년동기보다 증가전망, 실체는 산지가격 하락으로 사육의향이 감소하여 전년보다 감소함.
9월호	4,945	5,030	2%	
12월호	5,060	5,020	1%	
2003년 3월호	5,053	4,991	4%	- 전년동기보다 0.1% 증가전망, 실체는 산지가격의 현저한 약세로 사육수수가 전년보다 감소 3.4% 감소함.
6월호	4,790	4,908	2%	

<표 4-22> 가 격

(단위: 원)

	전망	실제	오차	원인
2002년 3월호	800~850	835	-	
6월호	750~800	717	5%	- 계란소비가 크게 부진함.
9월호	750~850	752	-	
12월호	700~800	693	-	
2003년 3월호	700~800	699	-	
6월호	700~800	748	-	

⑩ 육 계

<표 4-23> 사육수수

(단위: 만수)

	전망	실제	오차	원인
2002년 3월호	4,380	5,243	16%	- 종계 병아리 입식 증가와 산지가격의 상승으로 사육수수 크게 증가함.
6월호	7,204	7,220	-	
9월호	5,755	4,712	22%	- 육계 산지가격의 하락으로 사육의향 감소
12월호	4,633	4,500	3%	- 가축통계 문제제기
2003년 3월호	-	4,749	-	- 종계를 이용한 사육수수 잠재력을 제시
6월호	-	6,676	-	- 종계를 이용한 사육수수 잠재력을 제시

<표 4-24> 생 산

(단위: 만수)

	전망	실제	오차	원인
2002년 3월호	3,740	3,528	6%	
6월호	4,962	5,142	4%	
9월호	4,302	3,714	16%	- 병아리 생산성 악화로 실제 도계수수는 감소
12월호	3,638	3,728	2%	
2003년 3월호	-	3,458	-	- 종계를 이용한 도계수수 잠재력을 제시
6월호	-	5,047	-	- 종계를 이용한 도계수수 잠재력을 제시



<표 4-25> 가격

(단위: 원)

	전망	실제	오차	원인
2002년 3월호	1,300~1,400	1,610	13%	- 질병발생으로 생산성이 악화로 산지가격 상승
6월호	1,200~1,300	993	21%	- 공급물량의 증가와 월드컵 등의 수요증가 요인이 기대에 미치지 못하여 가격 하락
9월호	800~900	768	4%	
12월호	1,100~1,200	953	15%	- 연말 소비가 기대에 미치지 못함.
2003년 3월호	600~800	1,177	32%	- 질병발생으로 출하가 지연되어 육계 산지가격 상승
6월호	800~1,000	673	19%	- 하림 도계장의 화재로 도계에 차질이 생겨 산지가격 하락

### (11) 관측정보사업에 대한 종합평가

○ 산지정보는 2004년 4월 표본농가의 재설계를 통해 그동안 오래된 표본으로 읽을 수 있는 표본오차를 상당히 줄일 수 있게 되었고, PDA사업과 DB(DW) 구축을 통한 신속성과 정확성을 한 차원 높일 수 있게 되었다. 또한 이는 관측사업의 통합 전산망 구축을 용이하게 하여 각 지역의 기후적 특성에 맞는 작물의 생산 및 판매정보를 신속하게 전달해 줄 수 있게 된다.

○ 표본농가의 DB화는 농가의 주소이동, 영농규모의 변화, 작물의 재배변화 등을 신속하게 파악하게 할 수 있음으로서 농업인들이 문제발생 우려시 이에 적극 대응할 수 있게 한다.

○ 그러나 관측정보업무를 맡고 있는 담당자가 2품목을 담당함으로 모든 정보를 효율적으로 운용할 수 없게 되어 인력확충의 필요성이 제기되고 있고, 농촌지역 정보화실정을 고려하지 않은 월보발행 감축으로 상대적으로 노령화가 높은 농촌지역 영농인이 관측월보를 통해 정보를 많이 얻고 있다는 사실을 간과한 채 월보발행을 감축함으로써 농업인의 관측정보 접근성을 떨어뜨리고 있는 것으로 분석되었다.

○ 그리고 해외정보수집에 있어서는 중국지역으로만 편중되어 있어 그동안 WTO협상을 통해 개방화가 추진되고 있는 해외곡물시장에 대한 정보가 관측대

상에서 제외되어 있어 해외곡물시장에 대한 정보가 상대적으로 취약하여 농민들이 쌀 수입개방에 따른 막연한 불안감에 증폭되고 있는 것으로 나타났다.

○ 또한 칠레와의 자유무역협상을 통해 과일수입이 크게 늘 것으로 전망되고 있는 시점에서 남미지역의 과일이나 호주지역의 축산수입에 대한 정보가 모니터 활용의 미비로 세세하게 접하지 못해 이 또한 막연한 불안감을 심어주고 있다.

○ 소비자정보수집에 있어서는 품목별 담당자가 1인 2품목의 업무를 수행하게 됨으로서 1인 담당자가 채소의 경우 2품목을 맡게 됨으로서 1개의 품목이 여러 개의 품종으로 구성된 점을 감안 할 때 조사나 분석에 있어서 업무부담의 과중을 가져와 이 분야의 조사 및 분석이 충실하게 이루어질지가 불투명하게 된다.

○ 종합적으로 관측사업에 있어서의 다양한 정보를 농업인이나 농업관련기관에 효율적으로 신속하게 전달하기 위해서는 표본농가에 정보뿐만 아니라 해외정보나 소비자정보, 그리고 기후정보 등을 통합정보시스템의 구축 운영을 통해 농업인들이 손쉽게 접근할 수 있도록 지역별, 품목별 정보를 세세분화하여 망을 공동단위별로 검색할 수 있도록 하는 것이 필요하다.

### 3. 농업관측사업 조직진단

#### 가. 농업관측정보센터의 기관 조사 내용

##### (1) 농업관측센터 기관현황

○ 현재 농업정보관측센터는 센터장 1인을 비롯, 팀장 1인씩 5명, 품목담당자 14명(1인 2품목), 분야별 DB 및 자료수집 제공 여직원(연구조원) 5명, 그리고 중장기 전망(농업전망, 계간 농업농촌경제동향) 1인, DB·DW정보화,

조사표 작성지원, 푸쉬 메일 담당 등3명, 예산담당 1인, 서무담당 1인 등 총 31명으로 구성되어 있다.

<표 4-26> 농업관측사업의 인력운영 현황 (단위 : 명, %)

구 분	인원	구성비
정보화팀	8	26
채소팀	7	23
과채팀	5	16
과일팀	5	16
축산팀	5	16
센터장	1	3
합 계	31	100

○ 연구인력의 질을 보면 각 팀별 팀장급의 1명의 박사를 중심으로 17명의 석사들이 연구에 종사하고 있고, 학사가 8명이 연구활동을 지원하고 있다.

<표 4-27> 농업관측센터의 연구인력의 학력 현황 (단위 : 명)

구 분	박 사	석사	학 사	합 계
정보화팀	1	3	4	8
채소팀	1	5	1	7
과채팀	1	3	1	5
과일팀	1	3	1	5
축산팀	1	3	1	5
기 타	1	0	0	1
합 계	6	17	8	31

○ 연구 인력의 직급별 현황을 보면, 정규직이 총 18명의 정규직과 8명의 위촉직, 그리고 5명의 일용직을 중심으로 구성

<표 4-28> 연구인력의 직급별 현황

(단위 :명)

구 분	정규직	위촉직	일용직	기 타
정보화팀	5	2	1	8
채소팀	4	2	1	7
과채팀	2	2	1	5
과일팀	3	1	1	5
축산팀	3	1	1	5
기 타	1		0	1
합 계	18	8	5	31

○ 특히 위촉직이나 일용직의 비중이 전체의 42%를 차지함으로써 조사, 집계상의 업무가 18명의 정규직을 중심으로 이루어진 현 업무분장체제가 업무 과중을 가져와 관측정보의 핵심이라 할 수 있는 계량모형의 개발이 제대로 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

○ 이러한 현상은 현재 농업관측정보센터의 운영에 있어서 연구원급 인력 1인이 2품목을 담당하고 있음으로 인해서 정보제공에 있어 특정품목에 대해 수요자의 욕구를 제대로 충족시켜 주지 못하고 있는 실정뿐만 아니라 분장된 업무부담 과중에 따른 개별품목모델을 효과적으로 운영체제를 구축하지 못하고 있기 때문에 나타난 결과할 수 있다.

○ 현재 농업관측정보센터에서는 총 26개 품목에 대한 관측정보를 수요자에게 제공하고 있으며, 이들 품목의 정확한 관측정보를 제공하기 위한 26개 품목의 단기관측모델(KREI-COMO)을 운영하고 있다.

○ 따라서 효과성 있는 관측정보를 제공하기 위해서는 “1인 2품목”보다는 “1인 1품목” 전담체제의 구축을 통한 전문화가 바람직하다.

○ 특히 경제작물 또는 수출전략작목인 화훼, 풋고추, 파프리카, 버섯, 곡물

등에 대한 관측정보 수요가 크게 높아지고 있고, 1995년 WTO 합의에 따라 곡물류의 점진적인 관세화를 통한 수입이 점차 크게 늘어날 경우 농민들의 피해가 클 수도 있기 때문에 곡물류에 대한 관측정보 수요도 매우 높을 것으로 전망되고 있다.

○ 그러나 현재 우리나라의 관측정보시스템의 개선방향이 품질제고에 초점을 두고 있어서 추가적인 전담팀의 신설을 생각조차 못하고 하고 있는 실정이다. 하지만 품목추가는 전담팀 신설이나 추가적 인력확충만 이루어진다면 품목추가와 무관하게 추진될 수 있다고 사료된다.

○ 따라서 우리나라의 전체 농업인에게 농업관측정보를 제공하는 관측사업을 효과성 있게 운영하기 위한 방안을 살펴보면 다음과 같다.

○ 관측행정부서의 인력 확충 : 현재의 관측센터는 30억원의 예산을 집행하는 하나의 기관이라 할 수 있다. 그럼에도 불구하고 예산담당자 정보화팀에 소속하면서 1명에 불과하여 한국농촌경제연구원의 기획실 직원의 지원을 받고 있다. 따라서 관측업무와 관련된 행정업무처리를 위한 상위기관 접촉시 정보화팀장이 이를 수행하게 됨으로서 효과성 있는 관측정보시스템의 운영에 지장을 주고 있는 실정이다.

○ 모델개발 및 운영을 위한 전담팀의 신설 필요: 농업관측에서 중장기 전망과 품목별 관측모델 개발 및 지원을 담당하는 전문가팀의 구성이 필요한데, 이는 매년 연초에 관측정보센터에서 실시하고 있는 전망대회 개최 관련 업무 및 중기전망인 농업농촌경제동향을 담당자가 1명으로 이루어져 있으면서 단기 및 중장기 관측모델을 전문적으로 지원하는 명시적인 부서명 없이 정보화팀장과 품목팀의 품목담당자중 1인만의 협조로 관측모델을 개발하여 비공식적으로 각 품목담당자에게 지원하고 있는 실정이다.

- 그러나 여기에서 지원되고 있는 품목별 모델은 실제로 연구원 개인이 필요에 의해 개발한 것으로 공식적 예산지원을 통한 공식적 개발모델이 아니기 때문에 모델개발 전문가 2~3인, 중장기 전망 담당자 1인, 기존 정보화업무 2~3인, 팀장 1인으로 구성된 별도의 팀 구성이 필요하다.

○ 특히 품목에 대한 지역적 및 기후적 특성에 따라 동일품목의 차이를 나타낸 정보를 제공하지 못함으로써 보다 정확한 가격정보의 제공과 표본농가와 모니터링으로부터 자료를 입수하여 분석하는 업무, 재배 및 산지정보 제공, 소비자패널 관리, 소비 및 수요변화 조사, 해외정보 수집, 관측정보시스템 운영, 정보 분석 등 7가지의 사업영역에 대한 효과성 있는 업무수행을 위해서도 필요하다.

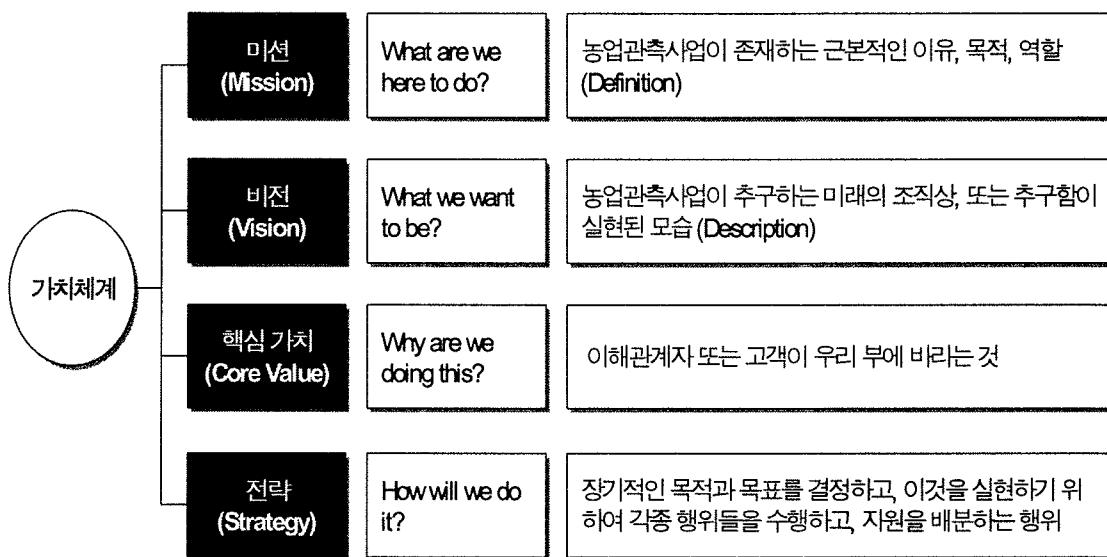
<표 4-29> 효과성있는 관측정보 생산을 위한 연구인력의 구축 방향 (단위 :명)

구 분	구분		품목담당	자료수집 및 처리	구성인원
	센터장	팀장			
정보화팀		1	모델팀 2	1	8
			전망팀 2		
			정보화팀 2		
채소팀		1	9	1	11
과채팀		1	6	1	8
과일팀		1	6	1	8
축산팀		1	5	1	7
행정지원				행정 1	3
				예산 1	
				기획 1	
센터장	1				1
합 계	1	5	32	8	46

○ 또한 중요한 관측정보 수집대상인 모니터들을 주로 농업기술센터, 지역농협 직원들을 이용하여 농업인에게 제공하고는 있지만, 이들은 적극성이 부족하고 효율적이지 못하여 운영의 효율성을 살리지 못하고 있기 때문에 이들에 대한 철저한 관리를 위해서도 “1인 1품목 담당제” 는 필요하다.

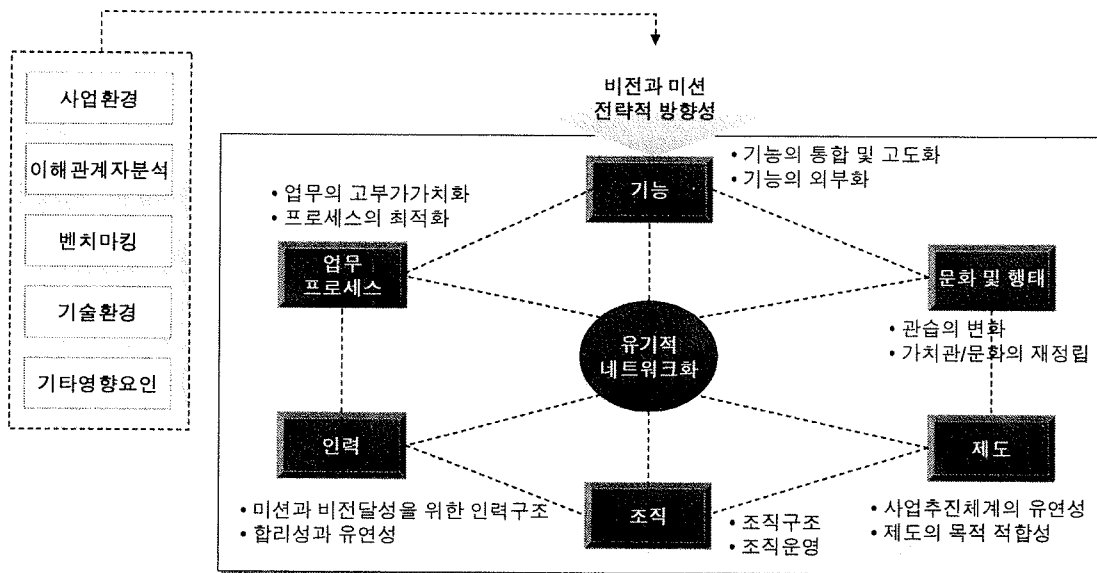
## (2) 관측정보사업 진단 방법론

○ 첫째, 농업관측사업의 미션과 비전, 핵심가치 및 전략을 파악하는 것이 필요하다. 즉 농업관측사업이 존재하는 근본적인 이유에 대한 분석을 한후 농업관측사업이 추구하는 미래의 조직상 또는 추구함이 실현된 모습을 파악하고 이해관계자가 고객이 우리 조직에 바라는 것을 파악하는 것을 처음 분석의 요소로 한다.



○ 둘째, 농업관측사업의 기능진단 방법으로는 농업관측사업의 미션과 전략을 효율적으로 수행할 수 있도록 현 수행 기능체계를 진단하고, 기능을 조정 및 재설계하는 방안을 모색할 수 있다. 기능 재설계방안으로는 관측기능의 민영화, 책임기관 지정, 지방자치단체이관, 타부처 이관외부 효율화 설계방안이 있으며, 내부 효율화 방안으로는 부처내 관측기능의 폐지, 축소, 또는 통합 및 강화의 방안이 있다.

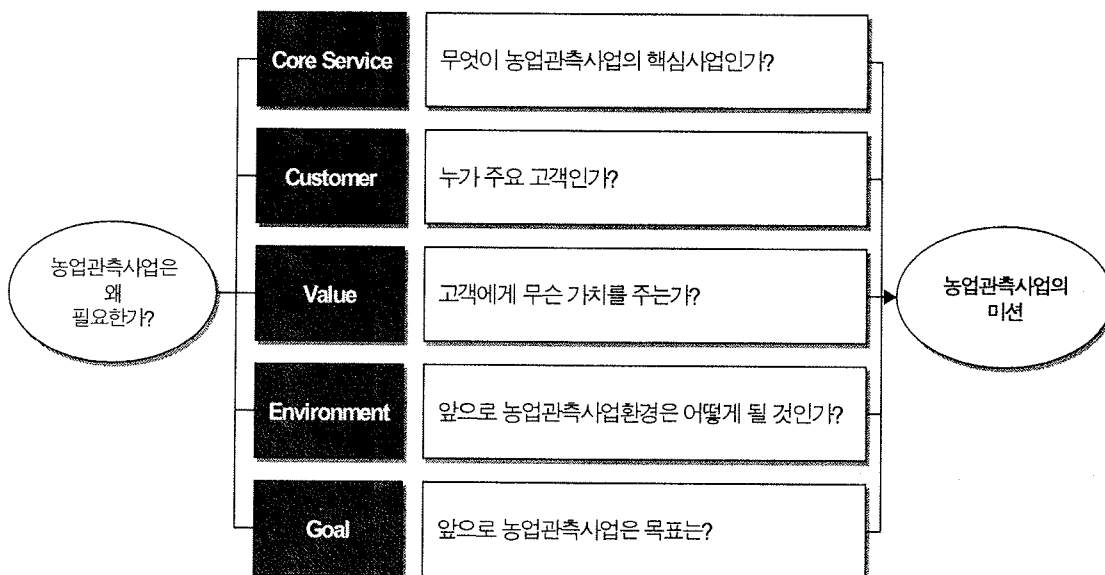
○ 셋째, 구조 진단 방법으로는 농업관측사업의 이해관계자 또는 정보수요자의 수요(needs)를 파악하고 정보수요자, 기능 최적화, 업무흐름의 관점에서 조직구조를 재설계하는 방안을 모색해 보는 것이다. 농업관측정보사업의 분석요소에 대한 전반적인 분석과정과 분석요소를 아래 그림에서 나타내었다.



### (3) 농업관측정보사업의 미션분석

○ 농업관측사업의 미션분석의 요소는 핵심사업, 주요고객, 가치, 환경과 목표의 다섯 가지 측면으로 분석해 볼 수 있다.

<그림 4-9> 농업관측사업 미션분석의 요소





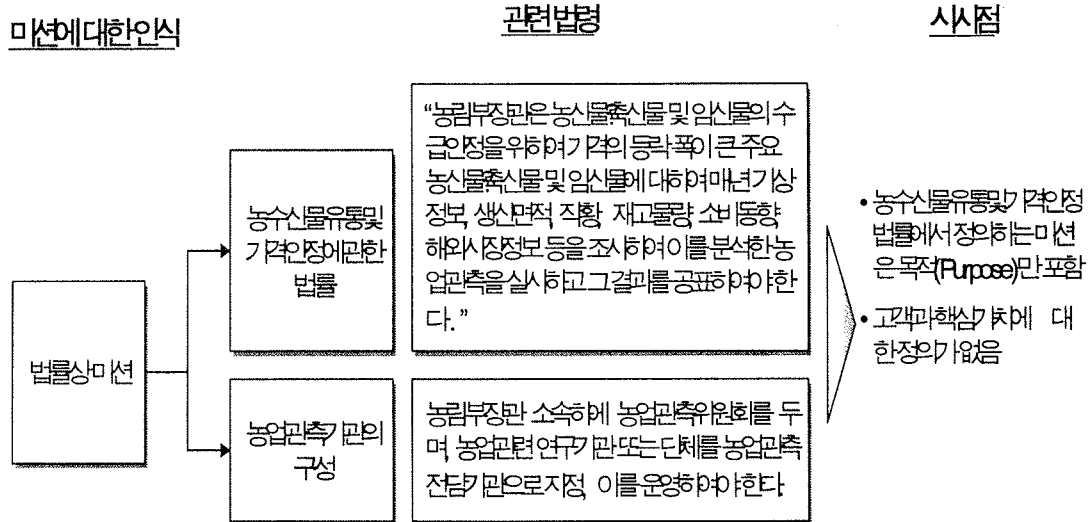
### ① 법령분석

○ 한국농촌경제연구원 농업관측정보센터의 경우 법에 정해진 미션은 있으나 무엇이 되고자 하는 비전은 없었으며, 비전이 없으면 동기부여가 안된다. 농업관측사업의 미션과 비전을 정립하기 위해서는 먼저 고객과 각 고객에게 어떤 가치를 제공할 것인지를 정의하여야 한다.

○ 미국의 경우 객관성, 신뢰성, 적시성 있는 정보의 제공을 통해 식량생산의 증대와 자원의 최대한 활용이라는 가치 체계를 가지고 있으며, 농민(단체)과 농산물수출업자 및 농업금융관계자 등을 주요 고객으로 하고 있다.

○ 호주는 농업과 임업, 그리고 에너지 산업의 경쟁력 제고 및 환경질을 보전하기 위하여 높은 수준의 경제분석자료와 관측정보를 제공함을 목적으로 하고 있다.

○ 이에 반하여 우리나라 농업관측사업의 경우 농수산물유통및가격안정에 관한법률에서 정의하는 미션은 농업관측사업의 목적만을 포함하고 있고, 주요 고객과 핵심가치에 대한 정의가 없다는 것을 알 수 있다.



### <미국 농무부>

- ▶ 미션 - 건전한 공공정책, 최적의 과학, 효율적인 관리에 기반하여 식품, 농산물, 천연자원, 그리고 관련 이슈에 대해 리더십을 발휘함
- ▶ 비전 - 식품 및 농산물 시스템의 빠른 성장을 주도할 수 있는 통합프로그램을 효율적으로 제공할 수 있는 역동적인 조직을 만드는 것

### <호주 농무부>

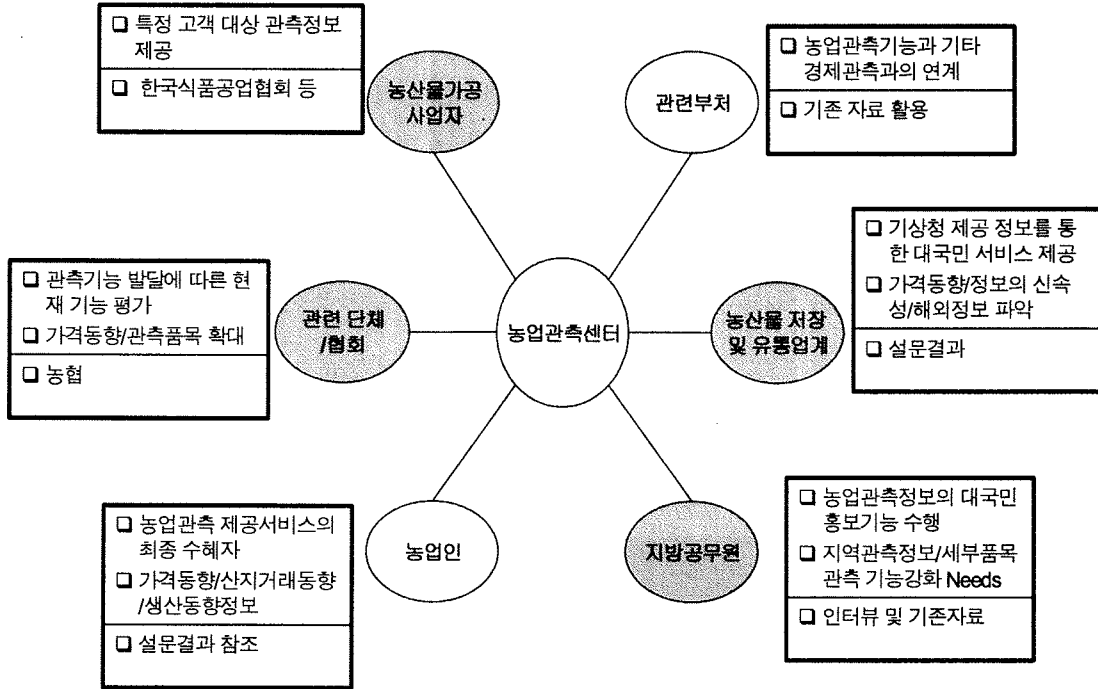
- ▶ 미션 - 농업, 임업, 식품업, 수산업의 수익성, 경쟁력, 지속적인 성장을 장려하고, 더 많은 국부를 달성하고, 농촌 및 지역사회의 부를 축적하도록 국가 기반을 강화
- ▶ 비전 - 지속가능한 경영에 기반을 둔 농업, 임업, 식품업, 수산업과 자연자원에 대한 접근성이 보다 경쟁력 있고, 자생력 있으며, 혁신적이어야 함. 또한 모든 시장에 접근가능해야 하고, 재앙으로부터 보호되어야 하며, 과학적이고, 경제적인 연구를 통해 수행되어야 함

### <영국 농촌환경부 DEFRA>

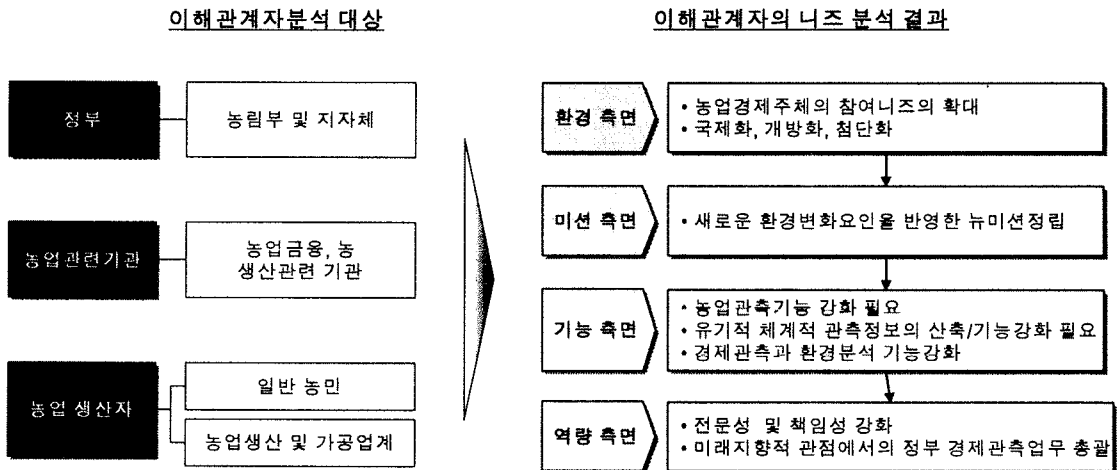
- ▶ 미션 - 현세대와 다음 세대의 더 나은 삶의 질을 위한 지속가능한 발전

## ② 농업관측사업 이해관계자 정보수요 분석

<그림 4-10> 농업관측사업의 이해관계자 수요파악



<그림 4-11> 농업관측사업 이해관계자 정보수요 분석

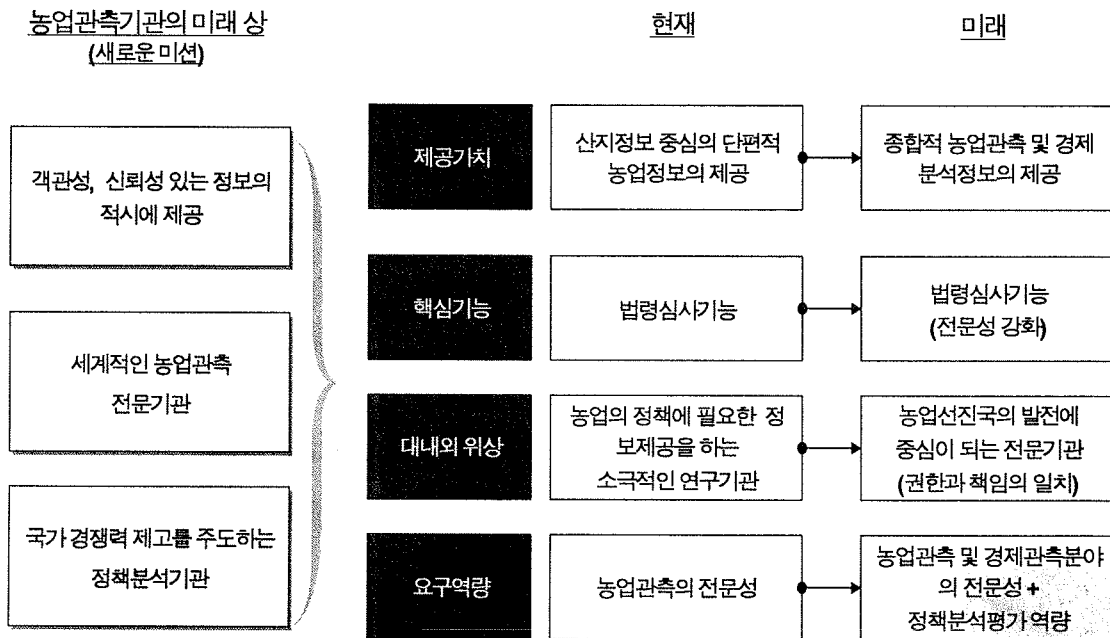


○ 효과적인 농업관측사업조직의 혁신을 위해서는 환경변화에 맞는 기능의 재설계로부터 관련되는 요소들의 변화가 수반되어야 함

#### (4) 농업관측사업의 전략적 방향

○ 농업관측전담기관의 향후 전략적 방향은 정부의 농업관련 관측업무를 총괄하는 조정 기구로서의 전문성과 독립성 그에 걸맞는 위상을 확보하여, 농업경쟁력을 제고할 수 있는 연구역량과 조정역량을 발휘하는 기능과 조직구조를 갖추어 나가는 것이 필요하다.

<그림 4-12> 농업관측사업 전략적 방향



#### 나. 농업관측사업의 기능 및 조직분석

##### (1) 기능분석

○ 기능 진단 및 재설계라 함은 현행 농업관측사업의 기능 체계에 대한 객

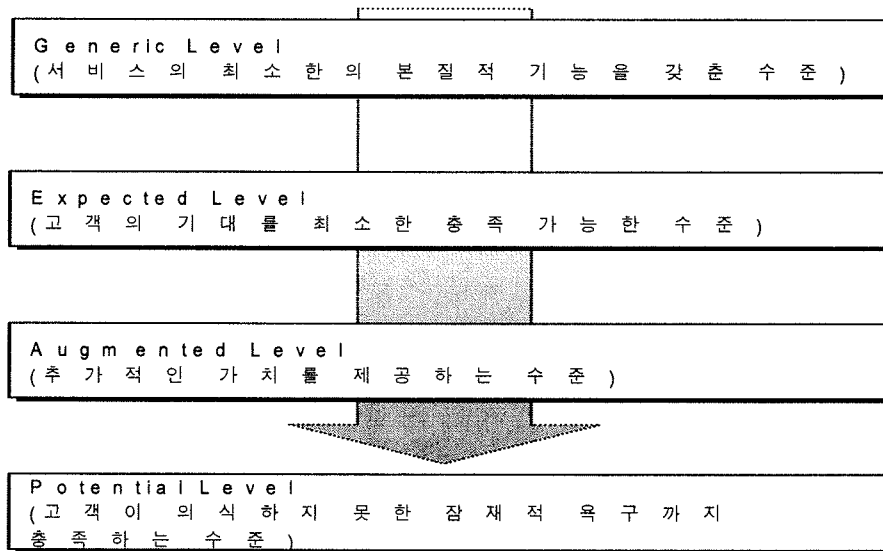
관적 진단을 통하여 기능체계가 갖고 있는 문제점을 분석하고, 조직의 미션과 기능효율화가 최적화 될 수 있도록 특정 조직의 기능 구조를 재설계하는 작업이다. 농업관측사업의 미션과 이해관계자 분석을 통해 나타난 현행 기능체계의 문제점에 대해 살펴보면 다음과 같다.

○ 첫째, 우리의 농업관측정보수집체계는 농민, 농업공무원, 농협 직원 등 정보수요자 위주가 아닌 공급자 위주의 농업관측체계를 가지고 있다. 즉 공급자 위주의 농업관측정보체계는 실제로 농업관측정보를 필요로 하는 사람들의 의사를 제대로 반영하지 못하고 있다.

○ 둘째, 농업관측사업에서 제공하는 정보는 나열식 정보이다. 현대 사회는 날로 복잡해지고 다양해지고 전문화되고 있지만, 농업관측사업에서 제공하는 정보는 정보의 내용에서 단편적이고 유기적인 관측시스템을 갖고 있지 못하다.

○ 셋째, 농업관측사업에서 제공하는 정보는 실제로 농가나 생산주체가 즉시 활용할 수 있는 형태의 맞춤형 정보가 아닌 단편적이면서 일반적인 관측정보를 제공하고 있다.

○ 이를 구체적으로 살펴보면 「농수산물유통및가격안정에관한법률」 제5조(농업관측)에서 “농림부장관은 농산물·축산물 및 임산물의 수급안정을 위하여 가격의 등락 폭이 큰 주요 농산물·축산물 및 임산물에 대하여 매년 기상정보, 생산면적, 작황, 재고물량, 소비동향, 해외시장정보 등을 조사하여 이를 분석한 농업관측을 실시하고 그 결과를 공표하여야 한다”고 규정하고 있다. 따라서 한국의 농업관측정보사업은 상당히 보완할 점들이 있지만 단순한 산지관측정보 수집인 최소한의 기능수준(Generic level)에서 고객의 기대를 최소한 충족할 수 있는 수준인 Expected level에 까지 도달하였음을 알 수 있다.



○ 상기에서 분석한 주요 선진국의 관측사업 특징은 관측서비스의 최소한의 본질적 기능인 기초 관측기능(Generic Level)인 산지정보 중심 관측기능에서 관측 정보수요자의 기대를 최소한 충족 가능한 수준인 농업 및 가공식품산업 정보와 유통 및 소비동향 관측기능 및 연관산업에 대한 관측기능까지 수행하고 있다는 점이다.

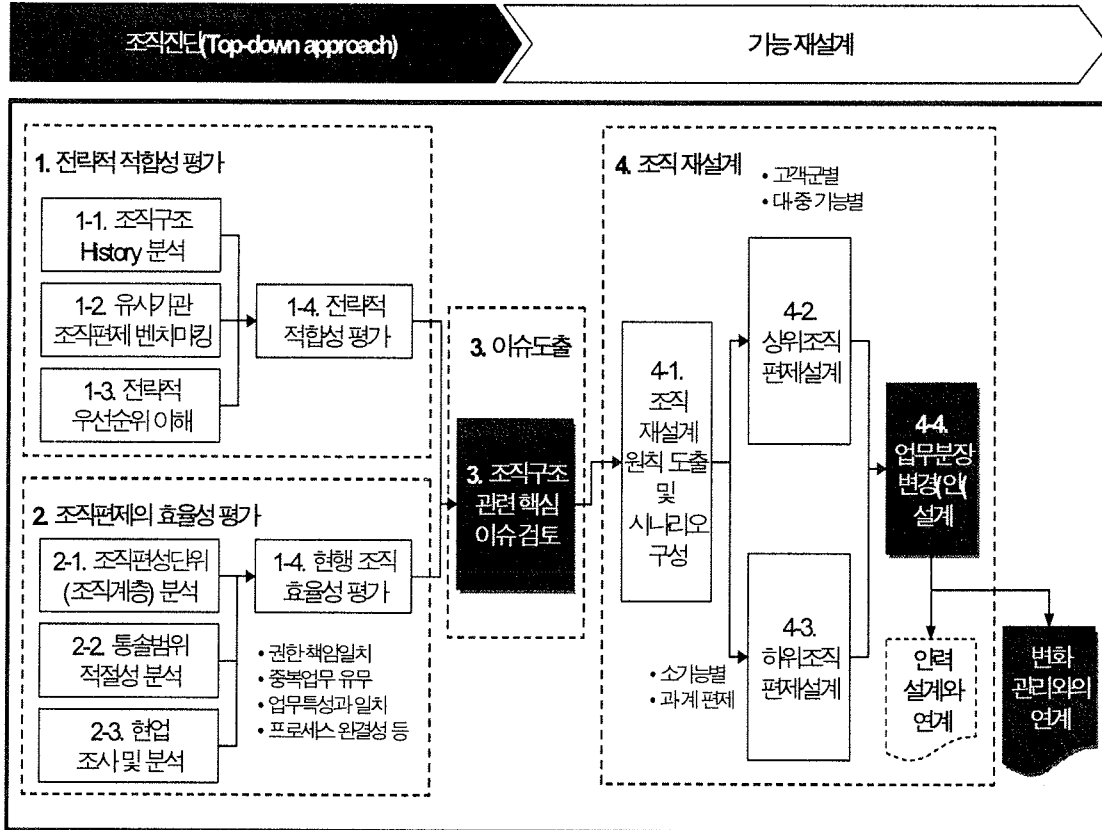
○ 더 나아가 1차적 관측대상인 농업 및 산지정보에 직·간접적으로 영향을 미치는 환경적 요소들을 분석하여 과학적으로 전망하고 있다. 세계무역동향, WTO 자유무역 협상의 세계농업시장에 대한 영향분석, 지구온난화 등 기후 변화의 영향이 농업에 미치는 영향, 자연재해에 따른 농업시장의 영향분석 등을 종합적인 경제분석과 경제전망을 포괄하는 유기적인 관측시스템을 구축하고 있다는 점이다.

○ 선진국 관측사업의 벤치마킹과 농민이나 농업관련기관의 조사 결과를 종합해 보면 다음과 같다.

- ① 소비자 수요변화 동향을 파악하여 관측정보에 반영할 필요가 있으며,
- ② 관측정보를 기상 상황, 세계작황 또는 경제 환경의 급변 등으로 수정하여야 할 상황이 발생할 경우 이를 신속히 수정할 수 있는 시스템의 구축이 필요하다.
- ③ 농산물의 가격동향에 중요한 영향을 미치는 해외 작황 동향, 특히 중국에 대한 정보수집이 필요하며,
- ④ 농업전망치를 발표할 경우 농림부 사업국 및 관련기관, 그리고 관련부처와의 충분한 협의 및 분석을 거칠 수 있는 시스템 정비가 필요하다. 미국의 농업전망위원회 구조 또는 호주의 농업관측추진구조처럼 농림부 산하 각 기관이나 부서가 수행하고 있는 전문적 정보수집·분석의 자율성을 살리면서 분화된 정보가 집중될 수 있도록 중심축(Hub) 기능을 담당하는 다핵적인 집중구조로 조직을 재설계하는 것이 필요하다. 현재 농업관측업무를 담당하는 농촌경제연구원 농업관측정보센터는 주요 선진국의 전담 조직과는 달리 연구기관에 관측업무를 전담하게 함으로써 효과적인 정보총괄기능이 미흡하고 유관산업 분석과 경제예측 및 정책분석기능이 미흡한 실정이다. 따라서 유기적 협의체 기관을 총괄할 수 있는 부서를 농림부 장관 직속의 독립위원회 산하에 두는 미국형 조직과 농업관측업무를 전담하는 부서를 새로 신설하는 일본형 조직체계를 대안을 제시할 수 있다.
- ⑤ 미국과 호주의 농업관측사업 처럼 지리정보시스템을 이용하여 지역별로 특성화된 정보를 제공하고 위성정보시스템 등을 이용하여 신뢰성 높은 정보를 제공함으로써 실제로 농가나 생산주체가 즉시 활용할 수 있는 형태의 지역별, 품목별로 맞춤형 정보를 제공하는 것이 필요하다.

○ 기능 분석에 살펴본 현재 농업관측사업 기능의 문제점 분석을 통해 기능 재설계 기준을 설정하고 현재의 조직구조 설계와 연계하여 살펴본다. 농업관

측사업 진단 및 재설계의 방향은 현재 조직구조에 대한 진단을 통하여 조직 편제가 가지고 있는 문제점을 분석하고, 농민이나 농업관련단체 직원, 농협직원 등과 같은 수요자 지향적인 조직 구조를 재설계하는 것이라 할 수 있다.



## (2) 통합농업관측 관리조직 구성방안

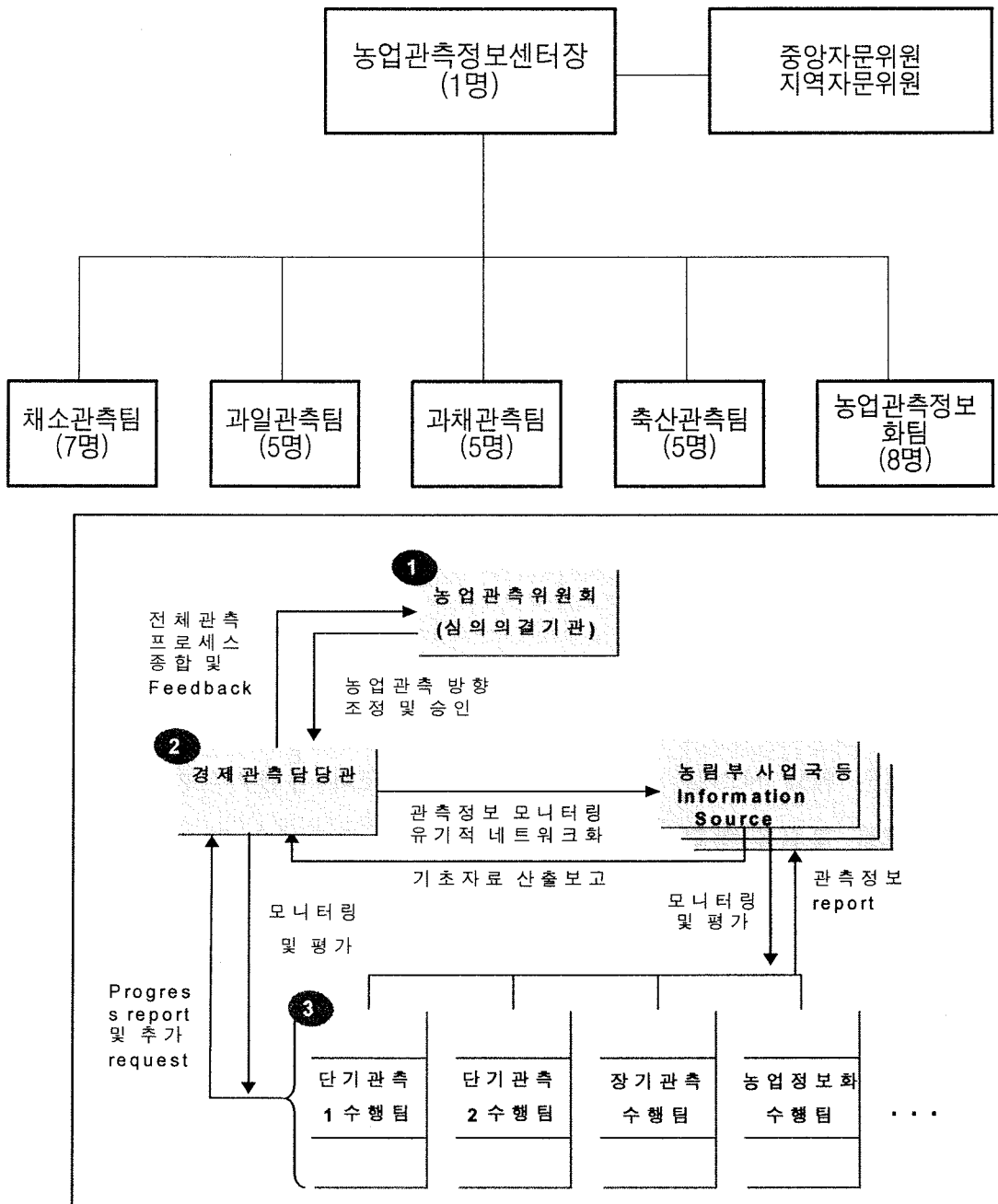
○ 현행 농업관측사업에 대한 주요 정보수요자들의 정책수요(needs)를 분석한후, 주요 선진국 농업관측사업의 벤치마킹요소 들을 분석하였다. 관리조직 구성방안에서 정책적 함의를 가지는 사항은 미국의 농업관측위원회(World Agricultural Outlook Board)와 농업관측 주관기구역할을 담당하는 농업경제국(ERS)의 추진체계 또는 호주 농업자원경제국(Australia Bureau of Agricultural and Resource Economics: ABARE)의 사업추진구조가 가지는 다핵적인 집중구조가 농업관측조



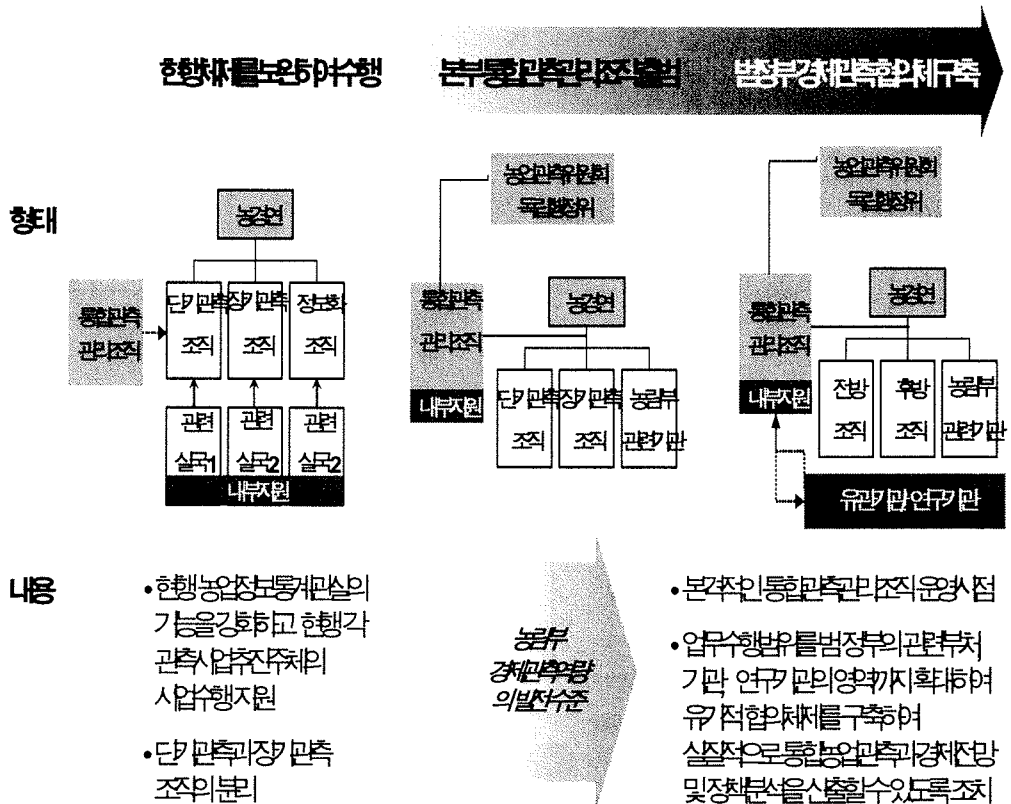
직의 미션과 기능효율화가 최적화 될 수 있는 기능구조에 가깝다는 점이다.

○ 따라서 현재의 농업통합관측조직은 '농업관측위원회'와 '농림부 경제관측 담당관' 그리고 '관측정보센터' 3개 부문으로 구성되는 것이 바람직하다.

○ 현재의 농업관측사업전담 기관 : 농촌경제연구원 농업관측정보센터



○ 현 농업관측부서의 역량의 발전 속도를 감안하여 통합관측조직의 순차적 실현을 제안함



- ▶ 단계적인 KM 시스템 구축 및 농림부 사업국과 유관기관과의 유기적 네트워크를 확립을 통하여 관측업무 전문성 및 효율성을 향상시킬 수 있다.
- ▶ 범정부 통합전산 경제관측환경 구축을 시도하며 종합정보시스템 구축하여 정책부서와 경제분석 부서 및 농업관측부서와의 유기적 네트워크를 구축하는 것이 필요하다

## 4. 사업운영 효과 분석

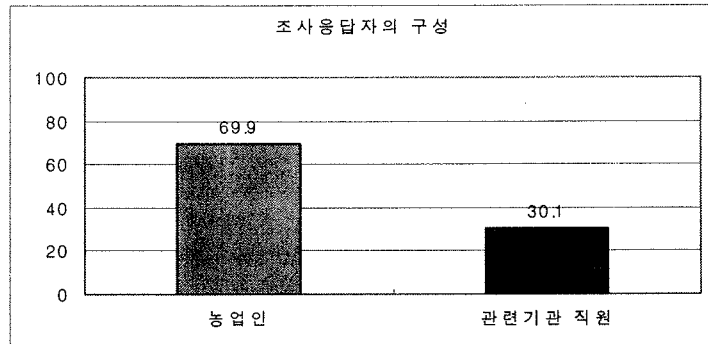
### 가. 조사대상

#### ① 조사응답자의 구성

<표 4-30> 조사응답자의 분류

(단위 : 명, %)

구 분	응답자수	백분율
농업인	700	69.9
관련기관 직원	302	30.1
합 계	1002	100.0

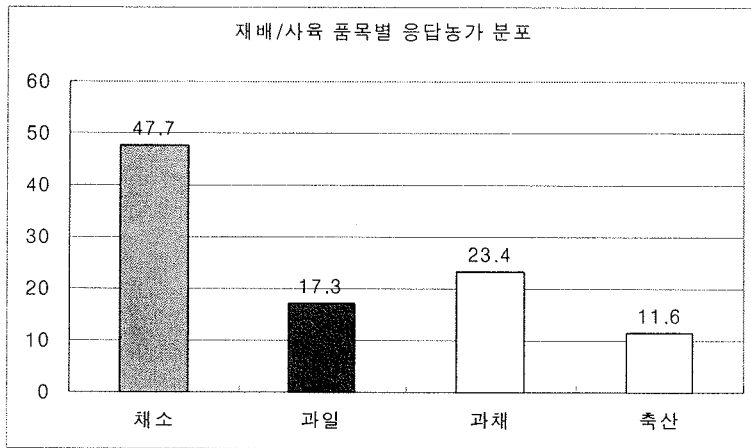


○ 응답자별 분포는 ‘농업인’ 69.9%(700명), ‘관련기관 직원’ 30.1%(302명)이다.

<표 4-31>재배/사육 품목별 응답 농가분포

(단위 : 명, %)

구 분	빈도	백분율
채소	334	47.7
과일	121	17.3
과채	164	23.4
축산	81	11.6
합계	700	100.0



○ 표본농가의 품목별 분포는 ‘채소’ 47.7%(334명), ‘과일’ 17.3%(121명), ‘과채’ 23.4%(164명), ‘축산’ 11.6%(81명)으로 나타났다.

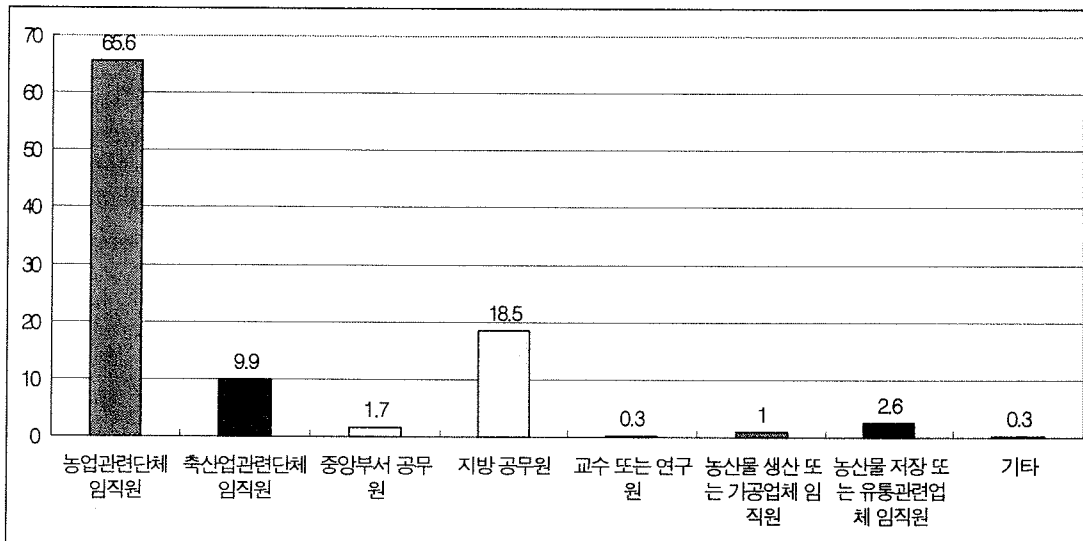
○ 다음은 표본 농가의 재배면적 또는 사육규모에 대한 기초 통계 요약이다.

구 분	채소류 재배면적 (평)	과일류 재배면적 (평)	과채류 재배면적 (평)	한우 사육규모 (두)	젓소 사육규모 (두)	돼지 사육규모 (두)	산란계 사육규모 (두)	육계 사육규모 (수)	
평균	4140.7	2888.7	1871.7	43.5	72.6	2520.0	22450.0	37080.5	
중위수	2000	2500	1500	22	80	2400	18500	35000	
최소값	1	450	150	1	6	500	3000	47	
최대값	53000	10000	6100	400	110	4300	65000	65000	
백분 위수 (%)	25	600.0	1000.0	987.5	4.5	50.0	1600.0	4875.0	30000.0
	50	2000.0	2500.0	1500.0	22.0	80.0	2400.0	18500.0	35000.0
	75	4500.0	4000.0	2400.0	42.5	100.0	3700.0	37500.0	47500.0

<표 4-32> 관련기관 조사응답자의 구성

(단위 : 명, %)

구 분	응답자수	백분율
농업관련단체 임직원	198	65.6
축산업관련단체 임직원	30	9.9
중앙부서 공무원	5	1.7
지방 공무원	56	18.5
교수 또는 연구원	1	0.3
농산물 생산 또는 가공업체 임직원	3	1.0
농산물 저장 또는 유통관련업체 임직원	8	2.6
기타	1	0.3
합 계	302	100.0

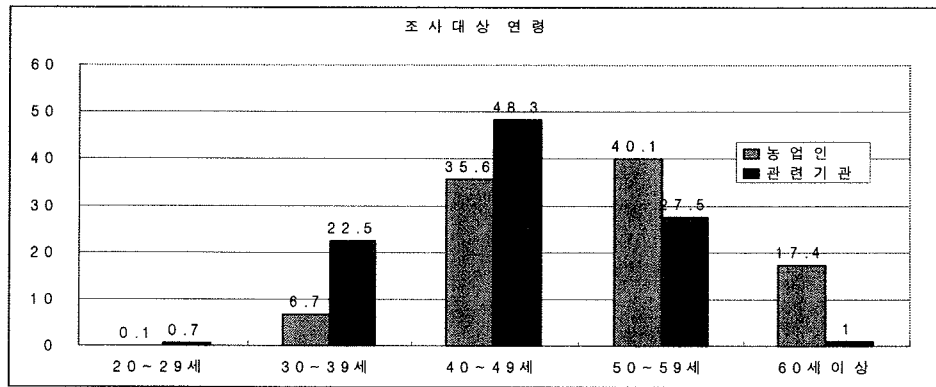


○ 관련기관 응답자의 직업별 분포는 ‘농업관련단체 임직원’ 65.6%, ‘축산업관련단체 임직원’ 9.9%, ‘중앙부서 공무원’ 1.7%, ‘지방 공무원’ 18.5%, ‘교수 또는 연구원’ 0.3%, ‘농산물 생산 또는 가공업체 임직원’ 1%, ‘농산물 저장 또는 유통관련업체 임직원’ 2.6%, ‘기타’ 0.3% 등이다.

② 조사대상 연령

(단위 : 명, %)

구 분	농업인		관련기관 직원	
	도수	백분율	도수	백분율
20~29세	1	0.1	2	0.7
30~39세	47	6.7	68	22.5
40~49세	249	35.6	146	48.3
50~59세	281	40.1	83	27.5
60세이상	122	17.4	3	1.0
합 계	700	100.0	302	100.0

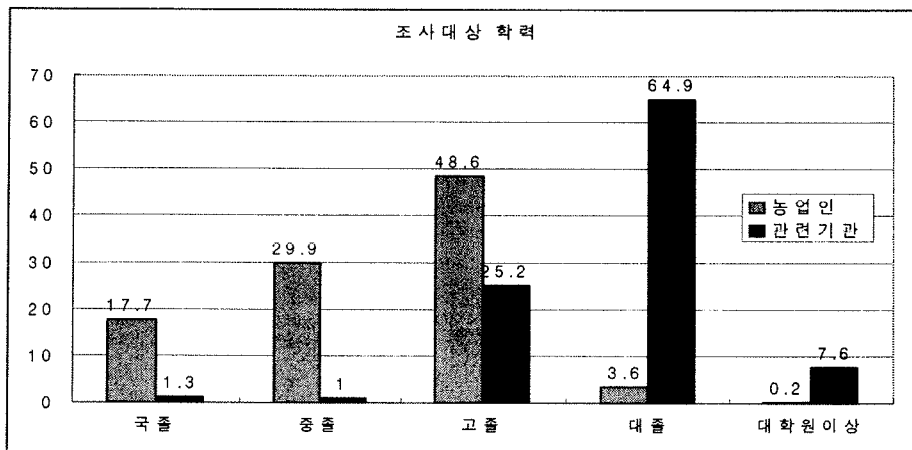


③ 조사대상 학력

(단위: 명, %)

구 분	농업인		관련기관 직원	
	도수	백분율	도수	백분율
국졸	107	17.7	4	1.3
중졸	180	29.9	3	1.0
고졸	293	48.6	76	25.2
대졸	22	3.6	196	64.9
대학원이상	1	0.2	23	7.6
합 계	603	100.0	302	100.0

(농업인 결측치 97명 13.9%)

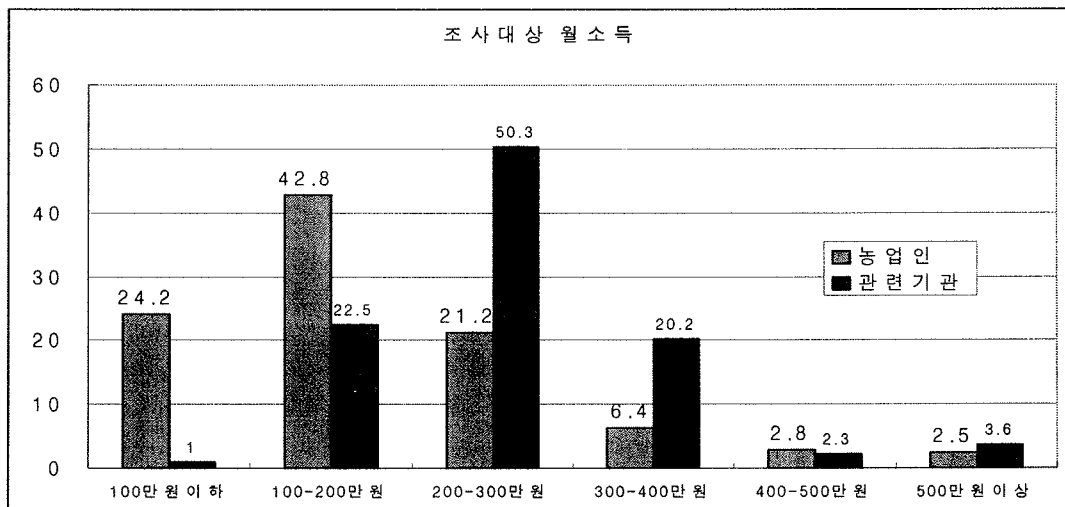


#### ④ 조사대상 월소득

(단위 : 명, %)

구 분	농업인		관련기관	
	도수	백분율	도수	백분율
100만원이하	137	24.2	3	1.0
100-200만원	242	42.8	68	22.5
200-300만원	120	21.2	152	50.3
300-400만원	36	6.4	61	20.2
400-500만원	16	2.8	7	2.3
500만원이상	14	2.5	11	3.6
합 계	565	100.0	302	100.0

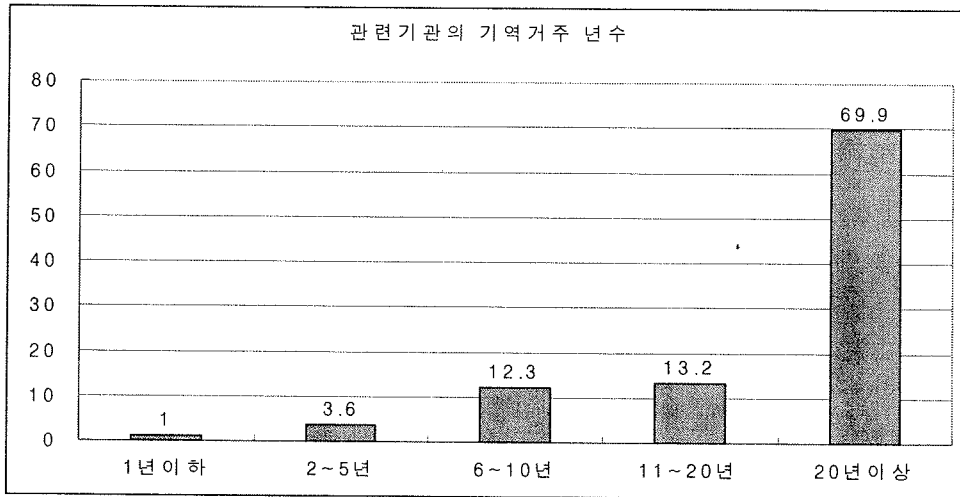
(농업인 결측치 135명 19.3%)



#### ⑤ 관련기관의 지역거주년수

(단위 : 명, %)

구 분	빈도	백분율
1년이하	3	1.0
2~5년	11	3.6
6~10년	37	12.3
11~20년	40	13.2
20년이상	211	69.9
합 계	302	100.0



## 나. 조사결과와 평가

### ① 농업관측정보에 대한 인지도

(단위 : 명, %)

구 분	농업인	관련기관 직원	전체
알고있다	700	302	100.0
모른다	0	0	0.0
합 계	700	302	100.0

○ 2004년 현재 농업관측정보에 대해 수요자의 100%(2001년 : 81%)가 알고 있는 것으로 나타났다. 특히 일반농가의 경우 2001년 조사치인 58.9%(2000년 조사치는 35%)에 비해 인지도가 크게 높아진 것으로 나타났다. 이것은 농업관측월보의 발행 부수 확대, 농업전문지 게재, 방송매체 활용, 인터넷 등을 이용한 홍보 강화 효과에 따른 것으로 판단된다.

<표 4-33> 재배/사육 품목별 재배농가의 관측정보 인지도 (단위 : %)

구 분	채소	과일	과채	축산	전체
알고 있다	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

○ 표본농가의 재배농가 관측정보 인지도는 조사대상 모두가 인지하고 있는 것으로 나타났다.



○ 농업관측정보 인지도는 농업관측사업의 분산효과에 대한 실증적 근거로서 현재 농업인 및 유관 관련 임직원들 모두 100% 인지하고 있어 농업관측센터를 중심으로 하는 농업관측사업의 농산물 정보분석효과가 정보소비자에게 수요충족을 시키고 있는 것으로 분석된다.

○ 그러나 이러한 100%의 비율은 일반시민(수요자)에 대한 단순한 관측정보의 유무에 관한 질문이므로 현실적으로 정보내용에 있어 상세한 내용까지 알고 있는지에 대한 질문이 아니므로 정보 분산의 불균형이나 집단구성원간 정보이용의 활용도가 상호작용 할 수 있도록 지속적으로 정보 분산 노력이 계속되어야 할 것이다.

## ② 농업관측정보에 대한 인지시기

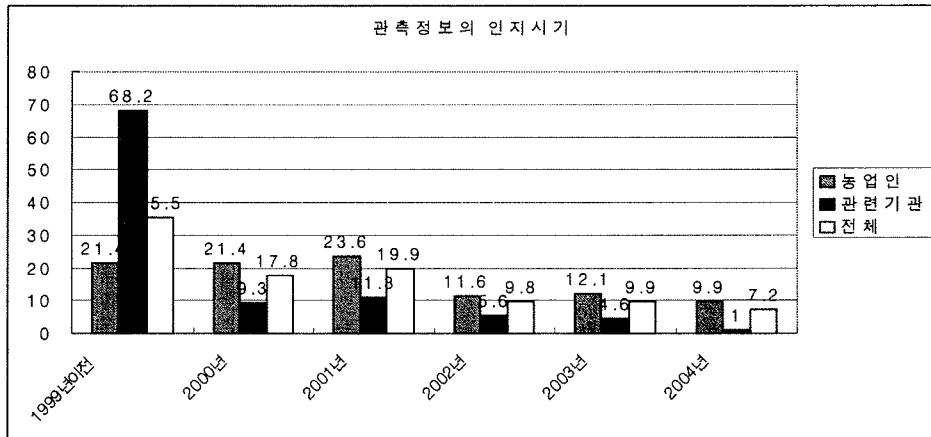
○ 관측정보에 대한 인지시기를 보면, 농업인의 경우 초기부터 점차적으로 인지되기 시작하여 확산되고 있는 추세를 보이고 있고, 관련기관 직원의 경우에는 초기에 인지하고 있는 것으로 나타남.

<표 4-34> 관측정보 인지시기

(단위 : 명, %)

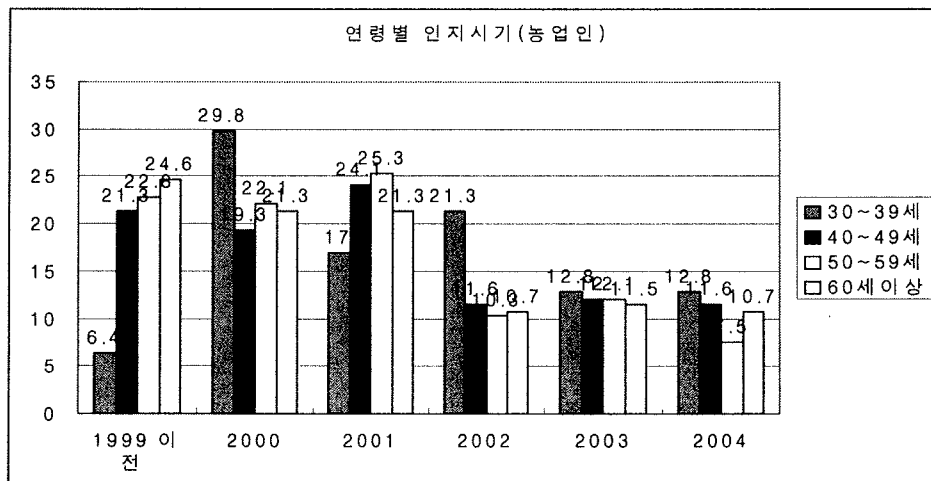
구 분	농업인		관련기관 직원		전체	
	도수	백분율	도수	백분율	도수	백분율
1999년이전	150	21.4	206	68.2	356	35.5
2000년	150	21.4	28	9.3	178	17.8
2001년	165	23.6	34	11.3	199	19.9
2002년	81	11.6	17	5.6	98	9.8
2003년	85	12.1	14	4.6	99	9.9
2004년	69	9.9	3	1.0	92	7.2
합계	700	100.0	302	100.0	1002	100.0

○ 연령별 관측정보의 인지시기에 있어서도 대부분 초기에 인지하고 있는 것으로 나타나는데, 이후 점차 낮아지고 있는 추세를 나타내고 있다.



<표 4-35> 농업인 연령별 관측정보의 인지시기 (단위: 명, %)

인지시기	연령					전체
	20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	
1999 이전		3 6.4%	53 21.3%	64 22.8%	30 24.6%	150 21.4%
2000		14 29.8%	48 19.3%	62 22.1%	26 21.3%	150 21.4%
2001		8 17.0%	60 24.1%	71 25.3%	26 21.3%	165 23.6%
2002		10 21.3%	29 11.6%	29 10.3%	13 10.7%	81 11.6%
2003	1 100.0%	6 12.8%	30 12.0%	34 12.1%	14 11.5%	85 12.1%
2004		6 12.8%	29 11.6%	21 7.5%	13 10.7%	69 9.9%
전체	1 100.0%	47 100.0%	249 100.0%	281 100.0%	122 100.0%	700 100.0%

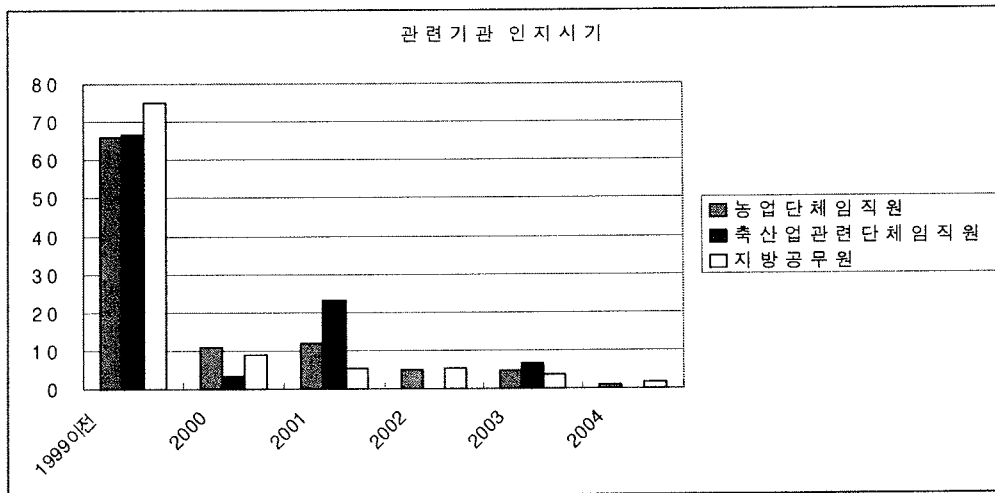


(주) 20대는 관측치가 1명으로 그림에서 제외하였음

○ 연령대별 인지시기를 분석한 결과 20대를 제외한 나머지 연령대에서는 2000년 이전에 대부분이 인지한 것으로 나타났으며, 20대는 응답자수는 적지만 다른 연령대에 비해 인지시기가 늦게 나타났다. < $\chi^2=50.436, p\text{-값}=0.000$ >

<표 4-36> 소속별 관측정보의 인지시기 (단위 : %)

구분	농업단체 관련 임직원	축산업 관련단체 임직원	중앙부서 공무원	지방공무원	교수 또는 연구원	농산물 생산가공 업체	농산물저장 또는 유통관련업체	기타	전체
1999이전	66.2	66.7	60.0	75.0		100.0	87.5		68.2
2000	11.1	3.3		8.9					9.3
2001	12.1	23.3		5.4					11.3
2002	5.1		40.0	5.4			12.5	100.0	5.6
2003	4.5	6.7		3.6	100.0				4.6
2004	1.0			1.8					1.0
전 체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



(주) 관측도수가 적은 분야는 제외하고 세 분야에 대한 도표

○ 교수 / 연구원과 기타를 제외한 소속인원들이 1999년 이전에 대부분 인지한 것으로 나타났으며, 교수 / 연구원과 기타는 2002년 이후에 인지한 것으로 나타났다. < $\chi^2=64.788, p\text{-값}=0.002$ >

○ 특이할만한 것은 중앙부서 공무원의 40%가 2002년 이후에 가서야 농업관측정보에 대해 인지하고 있는 것으로 나타났고, 농업관련기관 임직원 또한 36% 가량이 2000년 이후에 관측정보에 대해 알고 있었던 것으로 나타났다.

○ 전체적으로 보면, 2000년 이후에 들어서서 관측정보에 대한 인지가 가능했다는 비율이 31.8%나 되어 농업관측정보의 인지시기가 대체로 최근에야 가능했던 것으로 나타났다.

### ③ 농업관측정보의 정보입수방법

<표 4-37> 관측정보의 입수방법

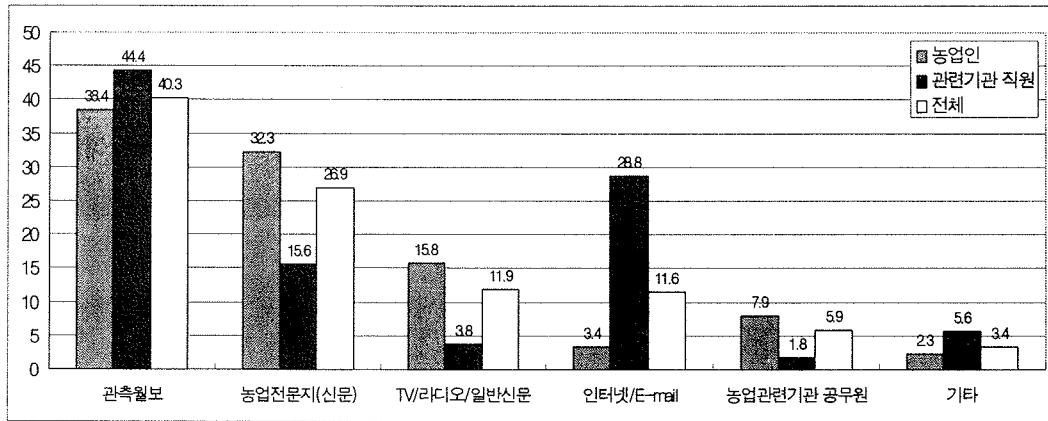
(단위 : 명, %)

구 분 (관측정보입수방법)	농업인		관련기관		전체	
	도수	백분율	도수	백분율	도수	백분율
관측월보	489	38.4	268	44.4	757	40.3
농업전문지(신문)	411	32.3	94	15.6	505	26.9
TV/라디오/일반신문	201	15.8	23	3.8	224	11.9
인터넷/E-mail	43	3.4	174	28.8	217	11.6
농업관련기관 공무원	100	7.9	11	1.8	111	5.9
기타	29	2.3	34	5.6	63	3.4
전 체	1273	100.0	604	100.0	1877	100.0

(주) 2가지를 선택하는 다중응답으로 자료의 개수가 많아짐

○ 수요자별 관측정보 입수방법을 보면, 농업관련기관의 직원이나 농업인의 경우 관측월보에서 많이 입수하고 있는 것으로 나타나고 있으며, 농업인의 경우 농업전문지에서도 많이 정보를 입수하고 있으나, 농업 관련 직원의 경우에는 인터넷이나 e-mail에서도 정보를 많이 입수하고 있는 것으로 나타났다.

(E-mail 회원수 2004. 9. 현재 13,652명)  $\langle \chi^2=363.530, p\text{-값}=0.000 \rangle$



○ 농업관측정보에 대한 접근방법을 그룹별로 보면, 농업인은 ‘관측월보(38.4%)’를 이용하는 비중이 가장 높고, 다음이 ‘농업전문지(신문)(32.3%)’로 나타났다. 이는 ‘관측월보’의 보급 확대와 전문지를 통한 홍보 강화에 따른 것으로 보인다.

○ 그러나 관측월보의 배부 실태를 보면, 관측월보에서 취급하고 있는 품목 수가 1999년 9개 품목에서 2004년 9월 현재 26개 품목수로 증가하고, 농업인의 관측월보 의존도가 높음에도 불구하고, 발행부수에 있어서는 2001년 23만 5천부 수준에서 2004년 9월 현재 13만 1천부 수준으로 크게 낮아졌다.

○ 이렇게 낮아진 이유에 대해서는 많은 이유가 있겠지만, 그중에서 두드러진 이유중 하나가 참여정부가 전자정부를 지향하면서 종이없는 행정사무자동화를 추진하게 되면서 농촌지역에 컴퓨터의 보급 증가를 배경으로 한 인터넷 관측월보를 많이 보게 될 것이라는 전제하에 나타난 현상이라 할 수 있다.

○ 그러나 농촌에는 고령화 사회가 이미 일반화되어 노년층 인구가 많아 컴퓨터를 다룰 줄 아는 인구층이 매우 낮을 뿐만 아니라 아직도 농촌의 농업인들은 책자형 관측월보에 대한 수요가 줄지 않고 있어 이에 대한 대책으로 관측월보의 책자화를 통한 홍보를 강화해 나가야 할 것으로 사료된다.

○ 관련기관 직원도 ‘관측월보(44.4%)’를 이용하는 비중이 가장 높게 나타났으나, 그 다음으로 ‘인터넷/E-mail(28.8%)’이용도 높게 나타났다. 이는 신속하고 편리하게 이용할 수 있는 정보통신망의 장점을 대변해 주고 있는 것으로 해석되나, 농업인 그룹에서 ‘인터넷/E-mail(3.4%)’을 이용하는 비중이 아주 낮게 나타난 것과는 상이한 결과로 볼 수 있다.

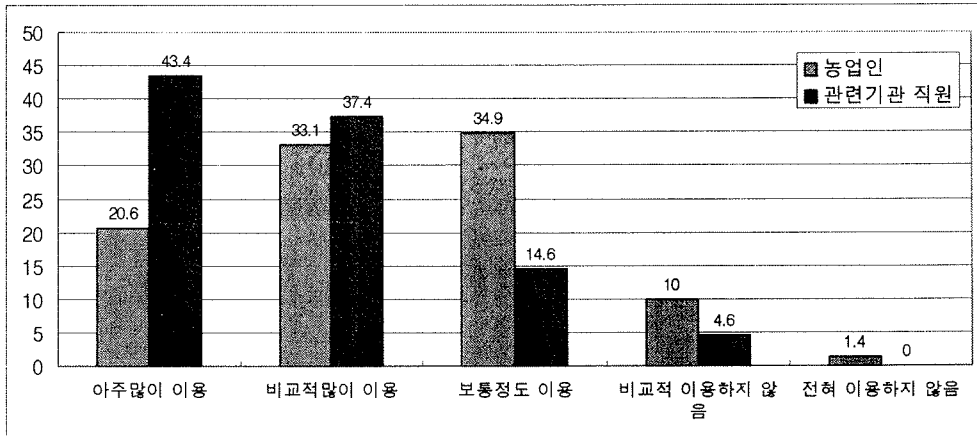
○ 따라서 수요자의 관측정보에 대한 ‘접근성’을 높이기 위해서는 우선적으로 농촌 지역의 책자형 관측월보의 보급을 크게 늘려 접근성을 용이하게 한 후, 정보통신망 보급을 확대함과 함께 E-mail 서비스를 대폭 확대하는 등 정보통신망을 활용하는 방안을 강구해야 할 것이다.

#### ④ 농업관측정보에 대한 활용도

<표 4-38> 관측정보 활용도(농업인+관련기관)

(단위 : 명, %)

구 분	농업인		관련기관		전체	
	도수	백분율	도수	백분율	도수	백분율
아주많이 이용	144	20.6	131	43.4	275	27.4
비교적많이 이용	232	33.1	113	37.4	345	34.4
보통정도 이용	244	34.9	44	14.6	288	28.7
비교적 이용하지 않음	70	10.0	14	4.6	84	8.4
전혀 이용하지 않음	10	1.4	0	0	10	1.0
합계	700	100.0	302	100.0	1002	100.0

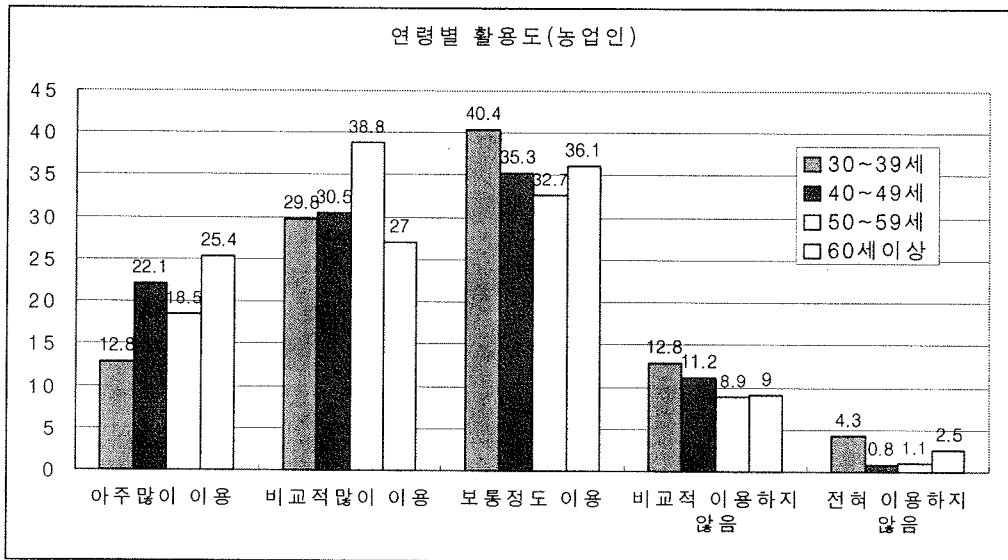


○ 조사대상별 활용도를 분석한 결과 농업인과 관련기관 모두 활용도가 높은 것으로 나타났다. <math>\chi^2=82.870, p\text{-값}=0.000</math>

○ 농업인의 경우 조사대상의 53.7%가 비교적 잘 이용하고 있다고 응답하였고, 농업 관련 직원들도 전체의 80.8%가 농업관측정보를 잘 이용하고 있다고 응답하였다.

<표 4-39> 연령별 관측정보 활용도(농업인)

활용도	연령					전체
	20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	
아주 많이 이용		6 12.8%	55 22.1%	52 18.5%	31 25.4%	144 20.6%
비교적 많이 이용		14 29.8%	76 30.5%	109 38.8%	33 27.0%	232 33.1%
보통정도 이용	1 100.0%	19 40.4%	88 35.3%	92 32.7%	44 36.1%	244 34.9%
비교적 이용하지 않음		6 12.8%	28 11.2%	25 8.9%	11 9.0%	70 10.0%
전혀 이용하지 않음		2 4.3%	2 .8%	3 1.1%	3 2.5%	10 1.4%
전체	1 100.0%	47 100.0%	249 100.0%	281 100.0%	122 100.0%	700 100.0%



(주) 20대는 1명이 관측되어 도표에서 제외 함

○ 농업인의 연령대별 활용도를 교차분석한 결과 20대를 제외한 대부분의 연령대에서 많이 활용하는 것으로 나타났다.

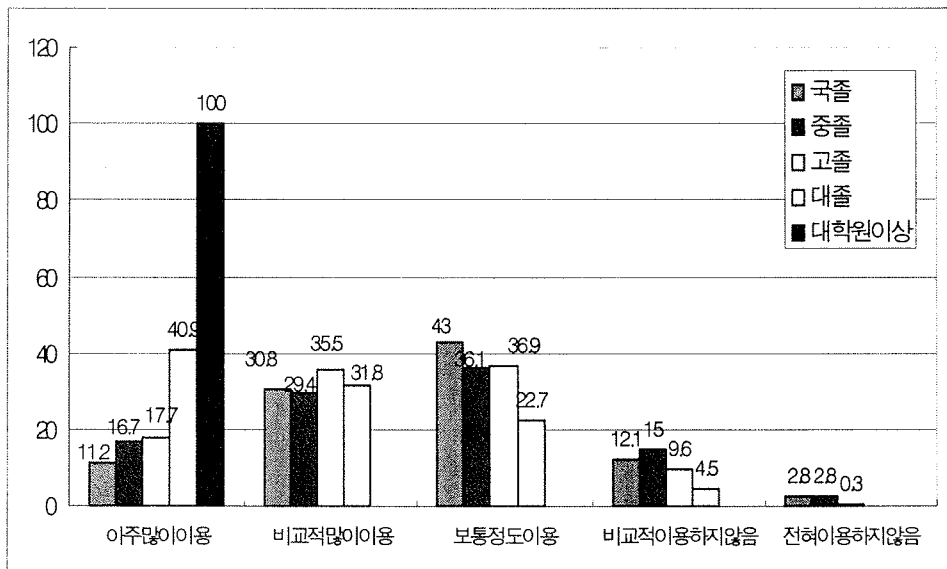
<표 4-40> 학력별 관측정보 활용도(농업인)

(단위 : 명, %)

활용도	학력					전체
	국졸	중졸	고졸	대졸	대학원이상	
아주 많이 이용	12 11.2%	30 16.7%	52 17.7%	9 40.9%	1 100.0%	104 17.2%
비교적 많이 이용	33 30.8%	53 29.4%	104 35.5%	7 31.8%		197 32.7%
보통정도 이용	46 43.0%	65 36.1%	108 36.9%	5 22.7%		224 37.1%
비교적 이용하지 않음	13 12.1%	27 15.0%	28 9.6%	1 4.5%		69 11.4%
전혀 이용하지 않음	3 2.8%	5 2.8%	1 .3%			9 1.5%
전체	107 100.0%	180 100.0%	293 100.0%	22 100.0%	1 100.0%	603 100.0%

(주) 결측치 97명 13.9%





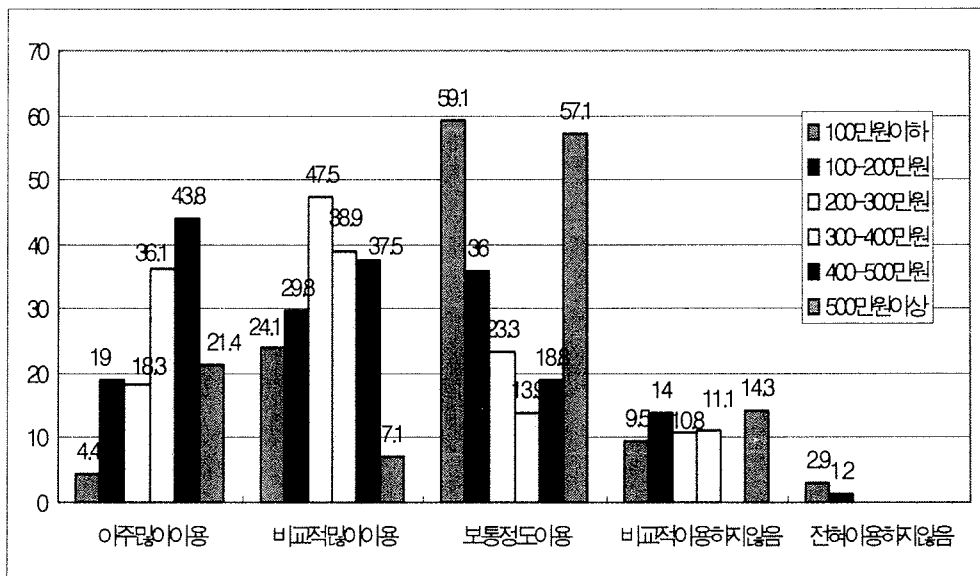
○ 농업인의 학력에 따른 농업관측정보 활용도에 대한 분석에는, 국졸(42%), 중졸(46.1%), 고졸(53.2%), 대졸(72.7%), 대학원이상(100%)이 정보 활용을 많이 한다고 나타났다. 농업관측정보 활용도는 최종학력이 높아질수록 활용도가 증가되는 것으로 나타났다.< $\chi^2=27.970$ ,  $p$ -값=0.032>

○ 농업인의 월 소득 변화에 따른 농업관측정보의 활용도를 보면, 대체로 월 소득이 높을수록 농업관측정보를 유용하게 활용하고 있는 것으로 나타났다.

<표 4-41> 월 소득별 관측정보 활용도(농업인)

(단위 : 명, %)

구 분	100만원이하	100-200만원	200-300만원	300-400만원	400-500만원	500만원이상	전체
아주많이 이용	6 4.4%	46 19.0%	22 18.3%	13 36.1%	7 43.8%	3 21.4%	97 17.2%
비교적많이 이용	33 24.1%	72 29.8%	57 47.5%	14 38.9%	6 37.5%	1 7.1%	183 32.4%
보통정도 이용	81 59.1%	87 36.0%	28 23.3%	5 13.9%	3 18.8%	8 57.1%	212 37.5%
비교적 이용하지 않음	13 9.5%	34 14.0%	13 10.8%	4 11.1%		2 14.3%	66 11.7%
전혀 이용하지 않음	4 2.9%	3 1.2%					7 1.2%
전체	137 100.0%	242 100.0%	120 100.0%	36 100.0%	16 100.0%	14 100.0%	565 100.0



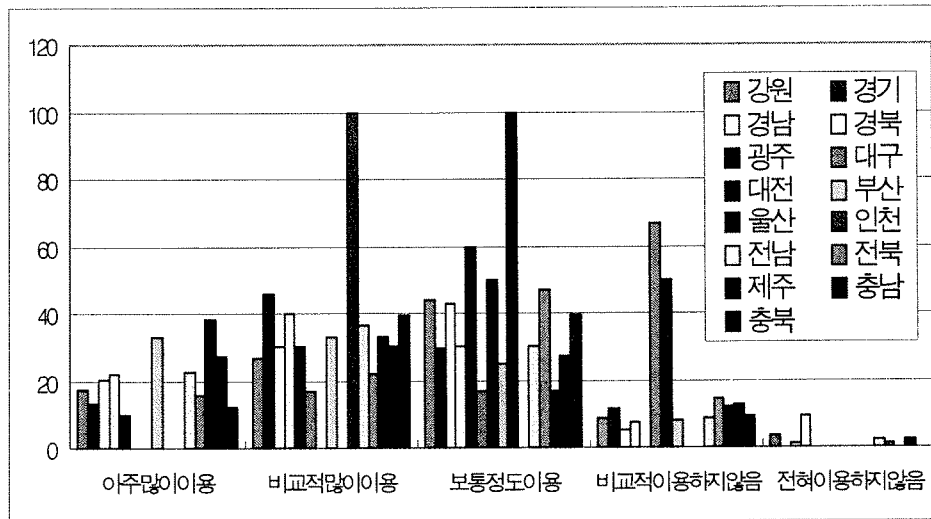
○ 농업인의 월소득별 농업관측정보 활용도에 대해 분석한 결과, 월 소득이 “100만원이하” 는 보통정도이용(59.1%), “100~200만원” 은 보통정도이용(36.0%), “200~300만원” 은 비교적 많이 이용(47.5%), “300~400만원” 은 비교적 많이 이용(38.9%), “400~500만원” 은 아주 많이 이용(43.8%), “500만원 이상” 은 보통정도 이용(57.1%)이 가장 높게 나타났다. 대체적으로 월소득이 높을수록 농업관측정보의 활용도가 높은 것으로 나타났다.<math>\chi^2=83.250, p\text{-값}=0.000\text{>}

<표 4-42> 지역별 관측정보 활용도(농업인)

(단위 : 명, %)

구 분	강원	경기	경남	경북	광주 광역시	대구 광역시	대전 광역시	부산 광역시	울산 광역시	인천 광역시	전남	전북	제주	충남	충북	전체
아주많이 이용	16 17.2	8 13.1	16 20.3	24 21.8	1 10.0			4 33.3			21 22.6	12 15.6	16 38.1	22 27.5	4 12.1	144 20.6
비교적 많이 이용	25 26.9	28 45.9	24 30.4	44 40.0	3 30.0	1 16.7		4 33.3		1 100.0	34 36.6	17 22.1	14 33.3	24 30.0	13 39.4	232 33.1
보통정도이용	41 44.1	18 29.5	34 43.0	33 30.0	6 60.0	1 16.7	1 50.0	3 25.0	1 100.0		28 30.1	36 46.8	7 16.7	22 27.5	13 39.4	244 34.9
비교적 이용하지 않음	8 8.6	7 11.5	4 5.1	8 7.3		4 66.7	1 50.0	1 8.3			8 8.6	11 14.3	5 11.9	10 12.5	3 9.1	70 10.0
전혀 이용하지 않음	3 3.2		1 1.3	1 .9							2 2.2	1 1.3		2 2.5		10 1.4
전체	93 100.0	61 100.0	79 100.0	110 100.0	10 100.0	6 100.0	2 100.0	12 100.0	1 100.0	1 100.0	93 100.0	77 100.0	42 100.0	80 100.0	33 100.0	700 100.0

(주) 각 셀에서 첫 번째 수는 도수, 아래의 두 번째 수는 백분율 임.

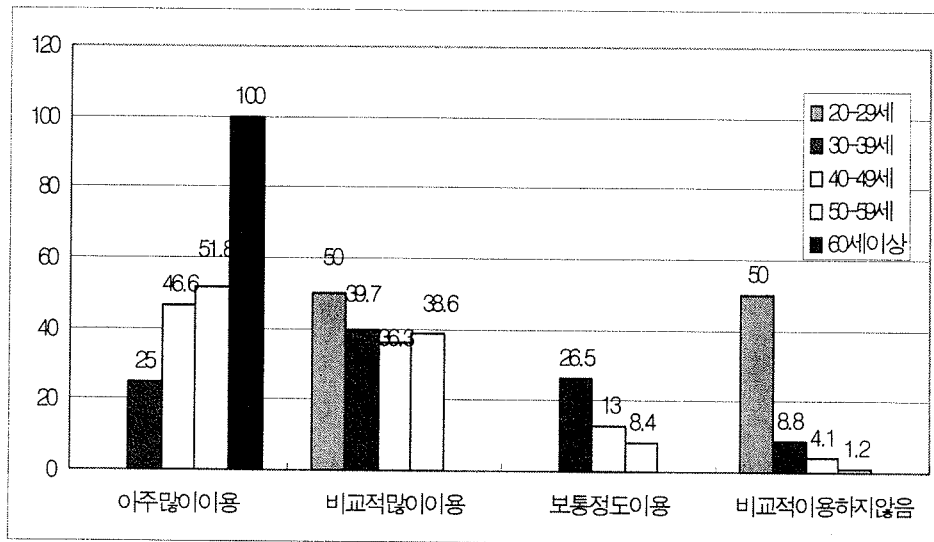


○ 농업인의 지역별 농업관측정보 활용도에 대하여 분석한 결과, 강원(44.1%), 경기(59%), 경남(50.7%), 경북(61.8%), 광주(40.0%), 부산(66.6%), 전남(59.2%), 전북(37.7%), 제주(71.4%), 충남(57.5%), 충북(51.5%)에서 “많이 이용한다” 라고 응답이 나타났고, 대구(66.7%), 대전(50.0%)에서는 “이용하지 않는다” 고 나타났다. < $\chi^2=82.049, p\text{-값}=0.013$ >

<표 4-43> 연령대별 관측정보 활용도(관련기관)

(단위 : 명, %)

구 분	20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	전체
아주많이 이용		17 25.0%	68 46.6%	43 51.8%	3 100.0%	131 43.4%
비교적많이 이용	1 50.0%	27 39.7%	53 36.3%	32 38.6%		113 37.4%
보통정도 이용		18 26.5%	19 13.0%	7 8.4%		44 14.6%
비교적 이용하지 않음	1 50.0%	6 8.8%	6 4.1%	1 1.2%		14 4.6%
합 계	2 100.0%	68 100.0%	146 100.0%	83 100.0%	3 100.0%	302 100.0%

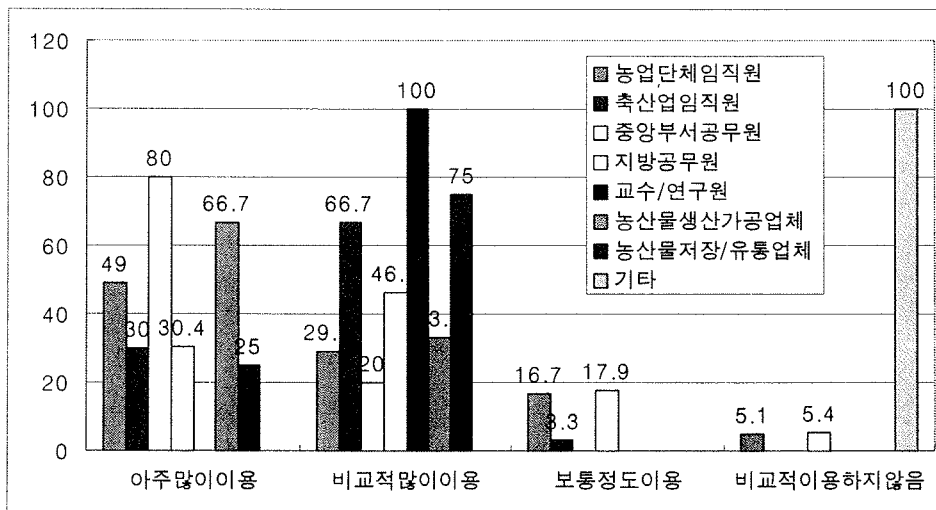


○ 연령대별 활용도를 교차분석한 결과 20대를 제외한 대부분의 연령대에서 많이 활용하는 것으로 나타났으며, 특히 60대 이상의 연령대 전원은 아주많이 이용하는 것으로 나타났다.< $\chi^2=37.974$ ,  $p$ -값=0.000>

<표 4-44> 소속별 관측정보 활용도(관련기관)

(단위 : %)

구 분	농업단체 관련 임직원	축산업 관련단체 임직원	중앙부서 공무원	지방 공무원	교수 또는 연구원	농산물 생산가공 업체	농산물저장 또는 유통관련업체	기타	전체
아주 많이 이용	49.0	30.0	80.0	30.4		66.7	25.0		43.4
비교적 많이이용	29.3	66.7	20.0	46.4	100.0	33.3	75.0		37.4
보통정도 이용	16.7	3.3		17.9					14.6
비교적 이용하지 않음	5.1			5.4				100.0	4.6
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



○ 소속별 활용도를 분석한 결과 대부분의 소속에서 활용도가 높은 것으로 나타난 반면 기타에서의 활용도가 저조한 것으로 나타났다.< $\chi^2=52.871$ ,  $p$ -값 =0.000>

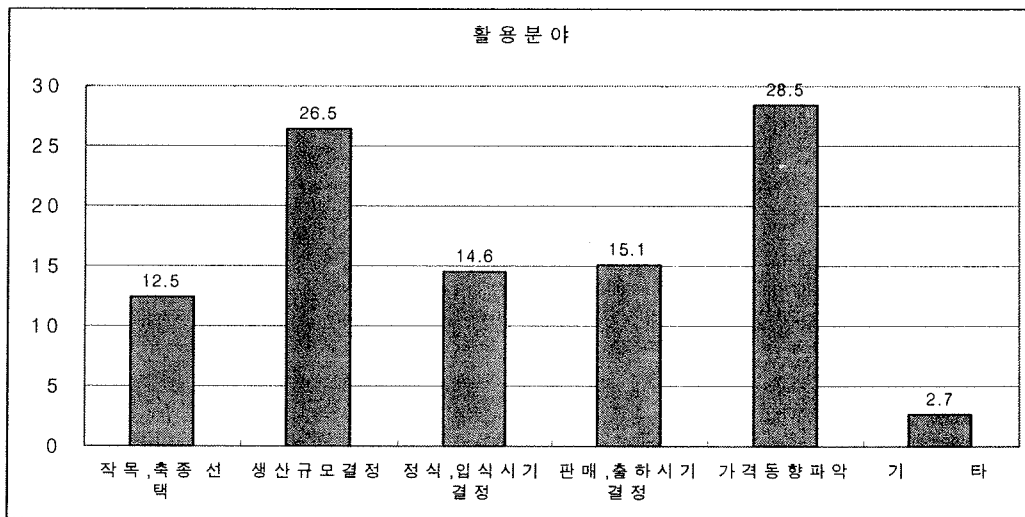
⑤ 농업관측정보의 활용내용 및 활용분야

<표4-45> 농업인의 관측정보 활용분야

(단위 : 명, %)

구 분	빈도	백분율
작목,축종 선택	161	12.5
생산규모결정	340	26.5
정식,입식시기 결정	188	14.6
판매,출하시기 결정	194	15.1
가격동향파악	366	28.5
기 타	35	2.7
합 계	1284	100.0

(주) 2가지를 선택하는 다중응답으로 자료의 개수가 많아짐

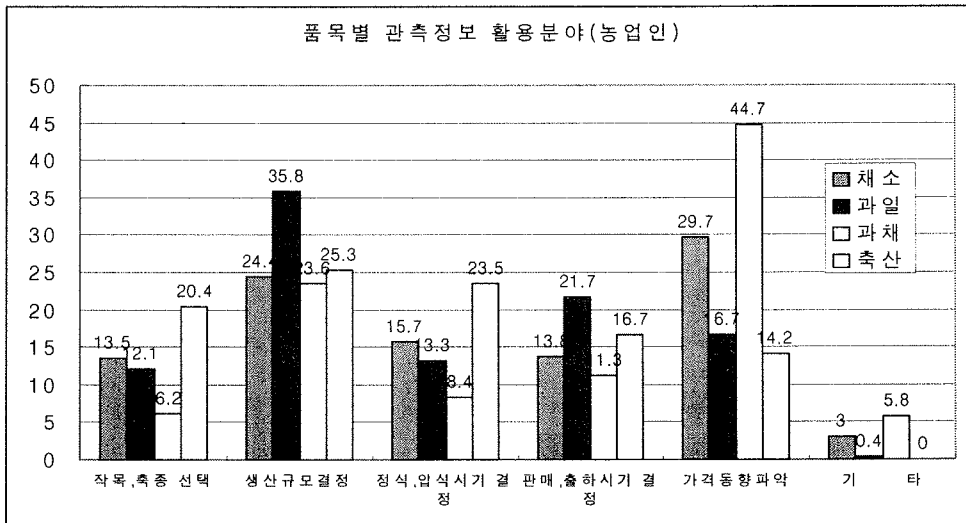


○ 농업인의 농업관측정보의 활용분야를 보면, 가격동향파악이 전체의 28.5% 수준인 366명 수준이었고, 생산규모결정을 위해 활용하는 농업인이 전체의 26.5% 수준인 340명이었다.

<표 4-46> 재배/사육 품목별 재배농가의 관측정보 활용 분야(농업인)

(단위 : %)

구 분	채소	과일	과채	축산	전체
작목,축종 선택	13.5	12.1	6.2	20.4	12.5
생산규모결정	24.4	35.8	23.6	25.3	26.5
정식,입식시기 결정	15.7	13.3	8.4	23.5	14.6
판매,출하시기 결정	13.8	21.7	11.3	16.7	15.1
가격동향파악	29.7	16.7	44.7	14.2	28.5
기 타	3.0	4	5.8	0	2.7
전 체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

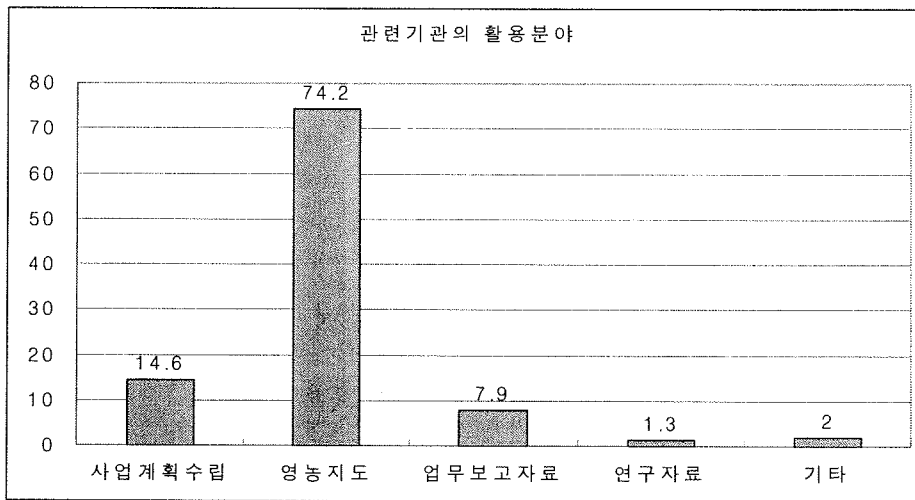


○ 농업관측정보 활용내용 중 각 조사부문별 관측정보활용 현황을 보면, 채소부문의 경우 가격동향 파악과 생산규모결정을 위한 정보취득이 가장 높았고, 과일의 경우에는 생산규모결정과 판매출하시기결정을 위해, 과채부문은 정식, 입식시기결정과 생산규모결정을 위해 정보를 활용하고 있는 것으로 나타났다. 이밖에 축산부문은 축종선택과 생산규모결정, 그리고 정식, 입식시기 결정 등을 위해 정보를 활용하고 있는 것으로 나타났다.

<표 4-47> 관련기관의 관측정보 활용분야

(단위 : 명, %)

구 분	응답자수	비중
사업계획수립	44	14.6
영농지도	224	74.2
업무보고자료	24	7.9
연구자료	4	1.3
기타	6	2.0
합 계	302	100.0



○ 농업관련기관에서 농업관측정보 활용분야를 보면, 영농지도를 위한 것이 전체의 74.2% 수준인 224개소가 관측정보를 많이 활용하는 것으로 나타났고, 사업계획수립과 업무보고를 위한 관측정보의 활용도 많이 있는 것으로 나타났다.

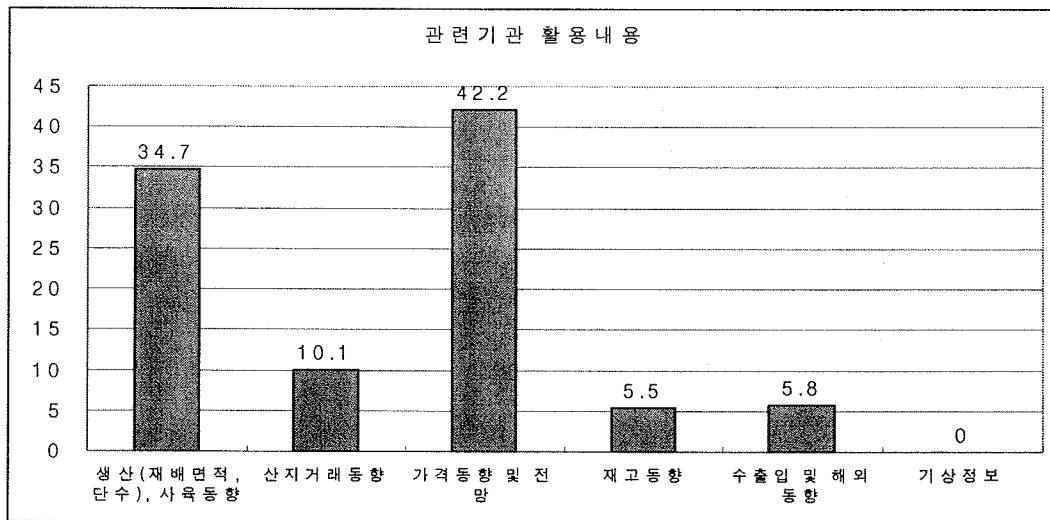


<표 4-48> 관련기관의 관측정보 활용내용 분포

(단위 : 명, %)

구 분	빈도	백분율
생산(재배면적, 단수), 사육동향	210	34.7
산지거래동향	61	10.1
가격동향 및 전망	255	42.2
재고동향	33	5.5
수출입 및 해외동향	35	5.8
기상정보	10	1.7
합계	604	100.0

(주) 2가지를 선택하는 다중응답으로 자료의 개수가 많아짐



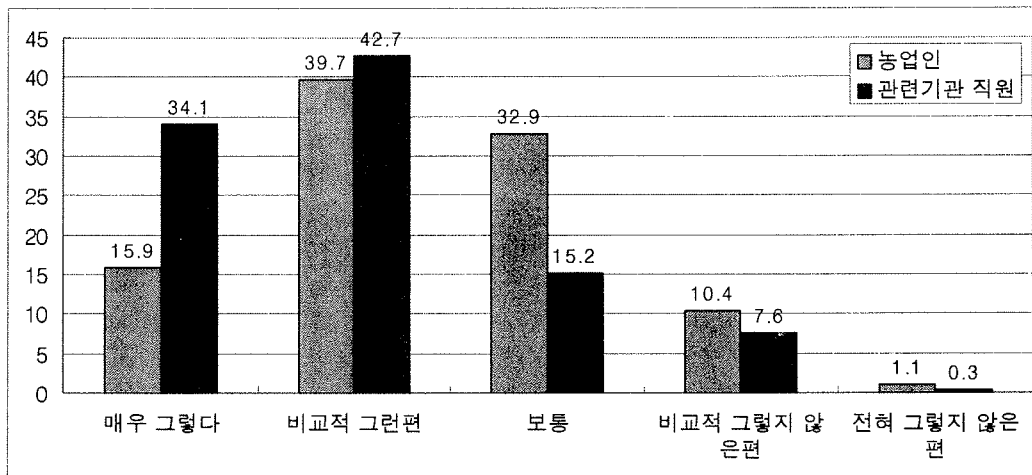
○ 농업관련기관에서 농업관측정보 활용 내용을 구체적으로 살펴보면, 전체의 42.2% 가량이 가격동향 및 전망에 대한 정보를 얻기위해 관측정보를 활용하는 것으로 나타났고, 생산 및 사육동향 파악을 위한 관측정보의 활용도는 전체의 34.7% 수준인 210명으로 나타났다.

⑥ 농업관측정보의 적시성

<표 4-49> 관측정보 적시성

(단위 : %)

구 분	농업인		관련기관 직원		전체	
	도수	백분율	도수	백분율	도수	백분율
매우 그렇다	111	15.9	103	34.1	214	21.4
비교적 그런편	278	39.7	129	42.7	407	40.6
보 통	230	32.9	46	15.2	276	27.5
비교적 그렇지 않은편	73	10.4	23	7.6	96	9.6
전혀 그렇지 않은편	8	1.1	1	.3	9	.9
합 계	700	100.0	302	100.0	1002	100.0



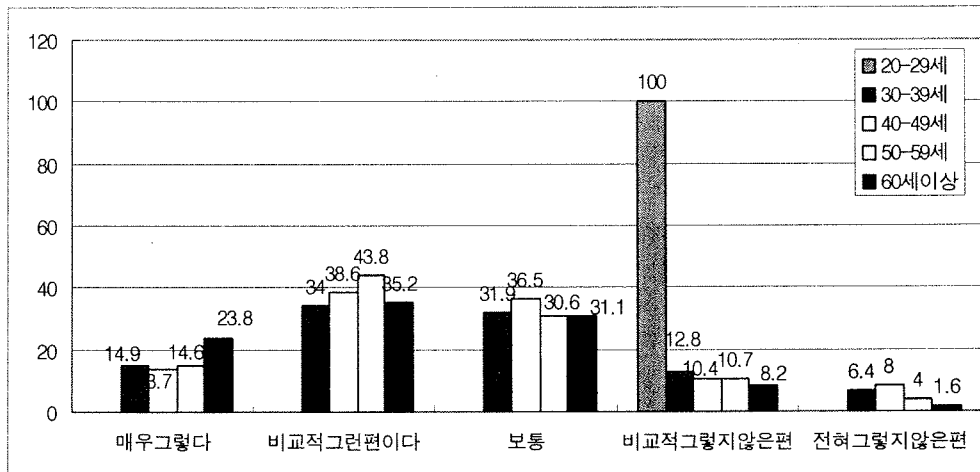
○ 조사대상별 적시성의 분석결과, 농업인과 관련기관 모두 긍정적으로 나타났다. 농업인 보다는 관련기관에 직원의 응답이 더욱 긍정적으로 나타났다.

<  $\chi^2=60.449$ ,  $p$ -값 = 0.000 >

<표 4-50> 연령별 관측정보 적시성(농업인)

(단위 : 명, %)

적시성	연령					전체
	20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	
매우 그렇다		7	34	41	29	111
		14.9%	13.7%	14.6%	23.8%	15.9%
비교적 그런편		16	96	123	43	278
		34.0%	38.6%	43.8%	35.2%	39.7%
보통		15	91	86	38	230
		31.9%	36.5%	30.6%	31.1%	32.9%
비교적 그렇지 않은편	1	6	26	30	10	73
	100.0%	12.8%	10.4%	10.7%	8.2%	10.4%
전혀 그렇지 않은편		3	2	1	2	8
		6.4%	.8%	.4%	1.6%	1.1%
전체	1	47	249	281	122	700
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

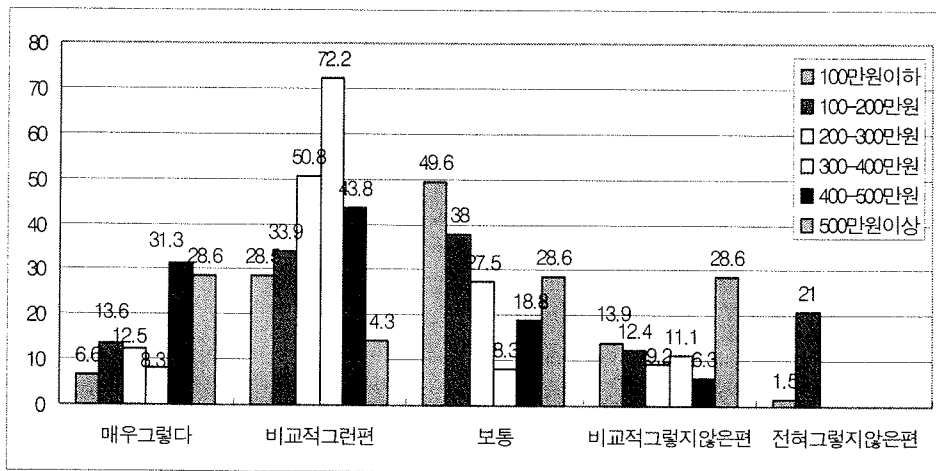


○ 연령대별 관측정보가 적당한 시기에 제공되고 있는가에 대한 조사분석에서는 20대를 제외한 30대 이상에서는 적당한 시기에 관측정보가 제공되고 있다고 응답한 것으로 조사되었다. <  $\chi^2=32.486, p\text{-값}=0.009$  >

<표 4-51> 월 소득별 관측정보 적시성(농업인)

(단위 : %)

구 분	100만원 이하	100-200만원	200-300만원	300-400만원	400-500만원	500만원 이상	전 체
매우 그렇다	6.6	13.6	12.5	8.3	31.3	28.6	12.2
비교적 그런편	28.5	33.9	50.8	72.2	43.8	14.3	38.4
보통	49.6	38.0	27.5	8.3	18.8	28.6	35.9
비교적 그렇지 않은편	13.9	12.4	9.2	11.1	6.3	28.6	12.2
전혀 그렇지 않은편	1.5	2.1	0.0	0.1	0.0	0.0	1.2
전 체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



○ 월소득에 따른 예측정보 제공의 적시성에 관해 분석한 결과 전체적으로 그렇다고 대답한 응답자가 높았다. 월소득이 100만원 이하, 500만원 이상에 비해 100만원-500만원의 월소득에 속하는 응답자가 예측정보 제공의 적시성에 그렇다는 응답이 높은 것으로 나타났다.< $\chi^2=62.313$ ,  $p$ -값=0.000>

○ 이상과 같이 농업관측정보의 적시성에 대한 물음에 대해 전체의 62%가 적절하게 관측정보가 제공되고 있다고 응답함으로써 비교적 적절히 정보가 제공되고 있는 것으로 나타났으나, 아직도 10%가량은 관측정보의 제공에 대해 회의적인 것으로 나타났다. 이는 농산물의 특성상 생산에서부터 유통, 소비에 이르기까지 신속하고, 정확한 정보전파의 필요성이 절실함에도 불구하고, 아직까지 정보분산의 신속성에 대해 소비자 및 관련 이해 당사자들이 큰

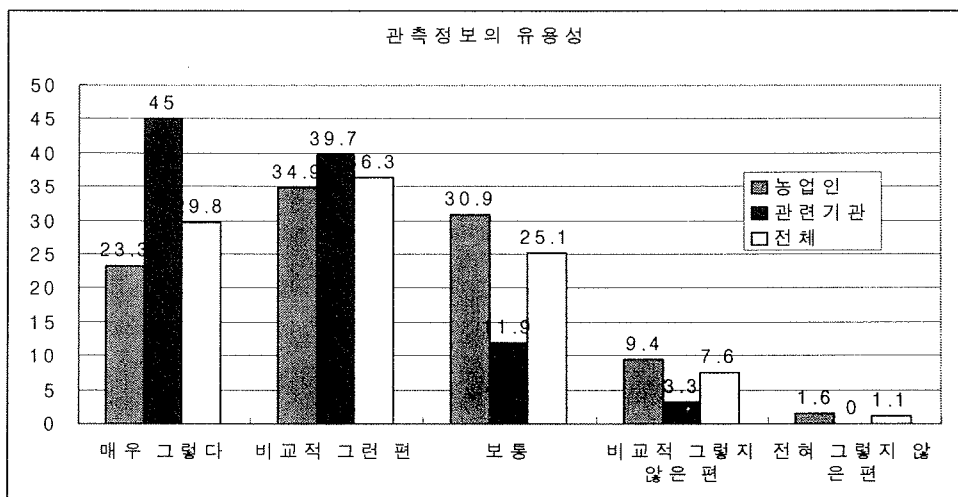
만족을 나타내지 못하고 있기 때문이라 할 수 있다. 따라서 현존의 분산체계와는 다른 새로운 분산매체의 개발이 시급히 요청되고 있다고 할 수 있다.

⑦ 농업관측정보의 유용성

<표 4-52> 관측정보의 유용성 평가(농업인+관련기관)

(단위 : 명, %)

구 분	농업인		관련기관 직원		전체	
	도수	백분율	도수	백분율	도수	백분율
매우 그렇다	163	23.3	136	45.0	299	29.8
비교적 그런 편	244	34.9	120	39.7	364	36.3
보통	216	30.9	36	11.9	252	25.1
비교적 그렇지 않은 편	66	9.4	10	3.3	76	7.6
전혀 그렇지 않은 편	11	1.6	0	0.0	11	1.1
합 계	700	100.0	302	100.0	1002	100.0

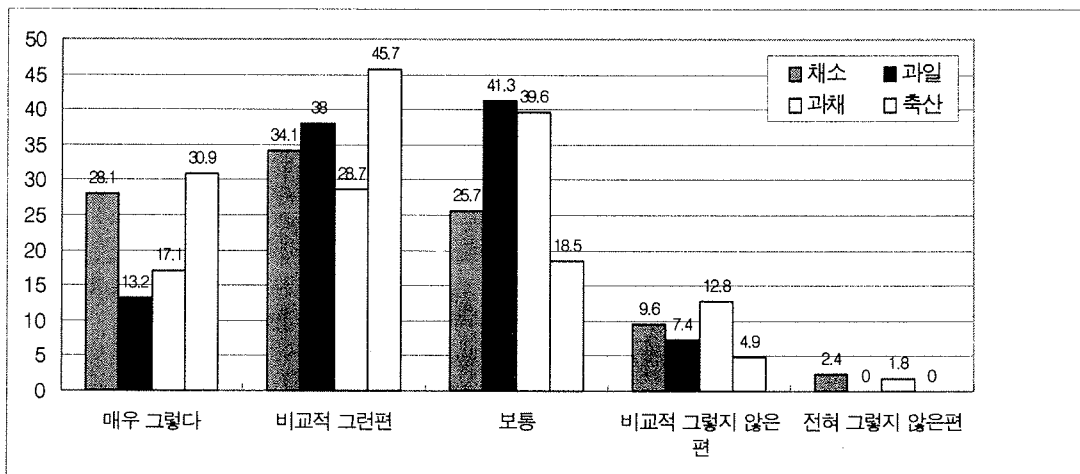


○ 농업관측의 유용성에 대한 조사 결과, 농업관측을 인지하고 있는 농가나 기관 중에서 관측정보가 도움이 된다는 응답이 66.1%(2001년 : 73%)로 2001년보다 낮은 수준인 것으로 조사되었다. 수요자 그룹별로는 '도움이 된다'라고 응답한 비율이 농업인 58.2%, 관련기관 직원 84.7%로 나타났다.  $\chi^2=80.06$ ,  $p\text{-값}=0.000$

<표 4-53> 재배/사육 품목별 재배농가의 관측정보 유용성 평가(농업인)

(단위 : %)

	채소	과일	과채	축산	전체
매우 그렇다	28.1	13.2	17.1	30.9	23.3
비교적 그런편	34.1	38.0	28.7	45.7	34.9
보통	25.7	41.3	39.6	18.5	30.9
비교적 그렇지 않은편	9.6	7.4	12.8	4.9	9.4
전혀 그렇지 않은편	2.4	0	1.8	0	1.6
전체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



○ 농업관측의 유용성에 대한 재배품목별 농가의 설문결과 채소 재배농가의 62.2%, 과일 51.2%, 과채 45.8%, 축산 76.6%가 관측정보의 유용성에 대해 긍정적인 반응을 보였다.

○ 그러나 농가들의 11%가 '도움이 안된다'고 응답하였는데 과채농가와 채소 농가에서 극단적인 반응을 보여 다른 농가와 차이를 보였다.  $\langle \chi^2=42.41, p\text{-값}=0.000 \rangle$

○ 그러나 농업관측정보에 대한 유용성조사에서 농가부문에서 11%인 77명이 전혀 도움이 안된다고 응답함으로써 농업관측정보가 정보수집 및 분산에 보다 많은 노력이 있어야 하는 것으로 분석되고 있다. 농민등 수요자의 관측정보에 대한 욕구가 매우 광범위하고 지역간 특성에 맞는 구체적인 정보가 필

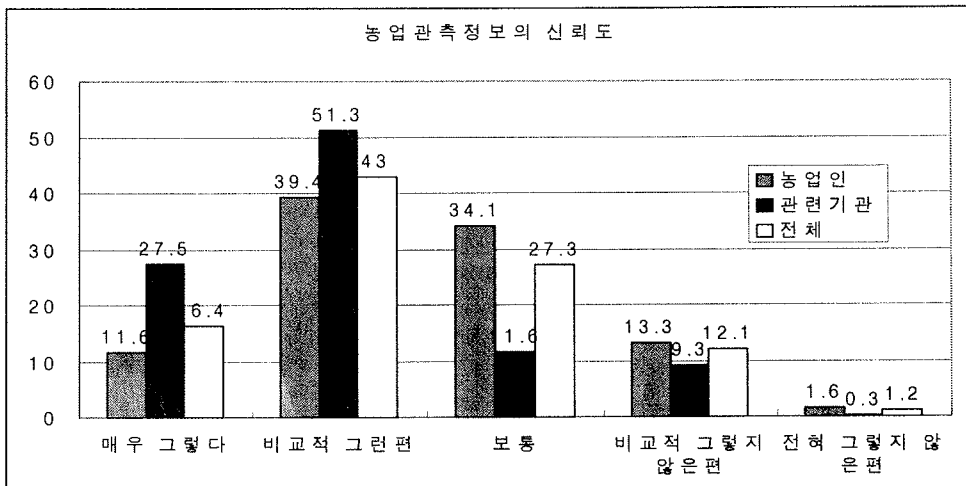
요한데 비해, 현재 질적인 측면에서 농업관측정보는 이러한 수요자들의 욕구를 충족시켜 주지 못하고 있기 때문에 나타난 결과라 할 수 있다.

⑧ 농업관측정보의 신뢰도

<표 4-54> 관측정보의 신뢰도

(단위 : 명, %)

구 분	농업인		관련기관 직원		전체	
	도수	백분율	도수	백분율	도수	백분율
매우 그렇다	81	11.6	83	27.5	164	16.4
비교적 그런편	276	39.4	155	51.3	431	43.0
보 통	239	34.1	35	11.6	274	27.3
비교적 그렇지 않은편	93	13.3	28	9.3	121	12.1
전혀 그렇지 않은편	11	1.6	1	0.3	12	1.2
합 계	700	100.0	302	100.0	1002	100.0



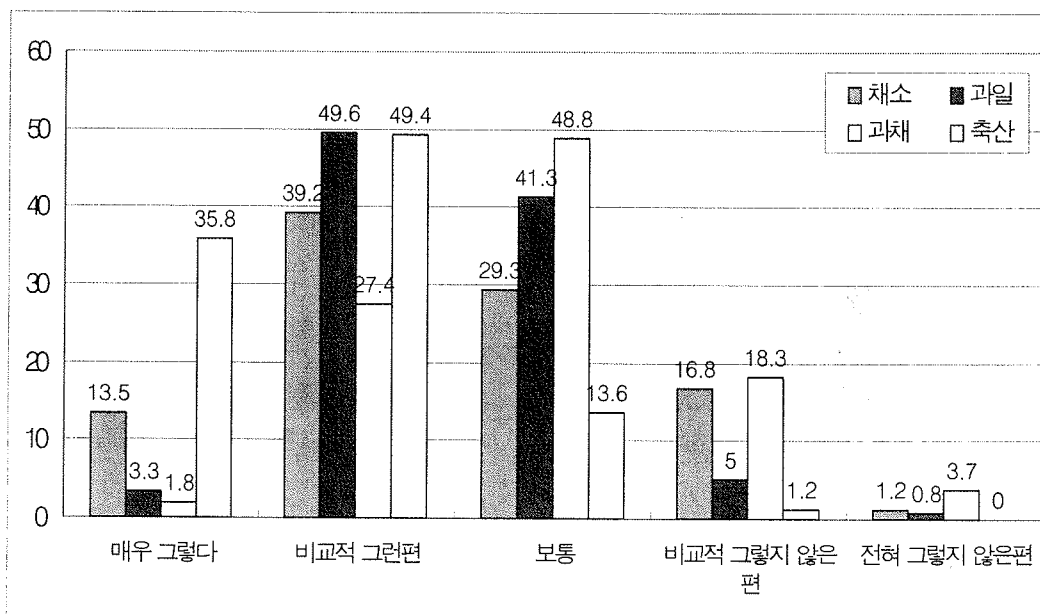
○ 관측정보의 신뢰도를 묻는 질문에 전체의 59.4%(2001년 : 61%)가 신뢰하고 있는 것으로 조사되어 전체적인 신뢰수준은 높은 것으로 나타났다. 수요자 그룹별로는 '도움이 된다'라고 응답한 비율이 '농업인' 51%, '관련기관 직원' 78.8%로 나타났다.

○ 관측정보의 불신도를 그룹별로 보면, ‘농업인’ 14.9%, ‘관련기관 직원’ 9.6%로 나타나 일반농가의 불신도가 상대적으로 높게 나타났다. 따라서 관측정보의 정확성을 높이는 한편, 관측정보 자체의 홍보뿐만 아니라 관측성과에 대한 홍보도 병행되어야 할 것으로 보인다.< $\chi^2=84.35$ ,  $p$ -값=0.000>

<표 4-55> 재배/사육 품목별 재배농가의 관측정보 신뢰도(농업인)

(단위 : %)

구 분	채소	과일	과채	축산	전체
매우 그렇다	13.5	3.3	1.8	35.8	11.6
비교적 그런편	39.2	49.6	27.4	49.4	39.4
보 통	29.3	41.3	48.8	13.6	34.1
비교적 그렇지 않은편	16.8	5.0	18.3	1.2	13.3
전혀 그렇지 않은편	1.2	.8	3.7	0	1.6
전 체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



○ 관측정보의 신뢰도를 묻는 질문에 재배품목별로 보면 관측정보를 신뢰하고 있는 농가가 ‘채소’ 52.7%, ‘과일’ 52.9%, ‘과채’ 29.2%, ‘축산’ 85.2%로 조



사되어 전체적인 신뢰수준은 51%로 중간정도인 것으로 나타났다. 하지만 축산농가에서 관측정보에 대한 신뢰도가 높게 나타나 다른 농가와 차이를 보였다.  $\langle \chi^2=126.18, p\text{-값}=0.000 \rangle$

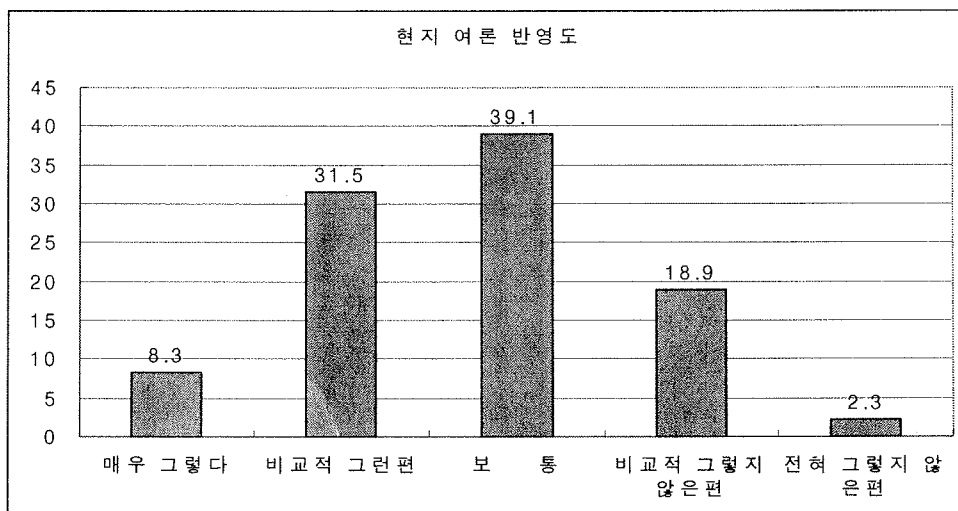
⑨ 농업관측정보에의 현지 여론 반영도

<표 4-56> 현지 여론 반영도(농업인)

(단위 : 명, %)

구 분	도수	백분율
매우 그렇다	58	8.3
비교적 그런편	220	31.5
보 통	273	39.1
비교적 그렇지 않은편	132	18.9
전혀 그렇지 않은편	16	2.3
합 계	699	100.0

\* 결측값 1개

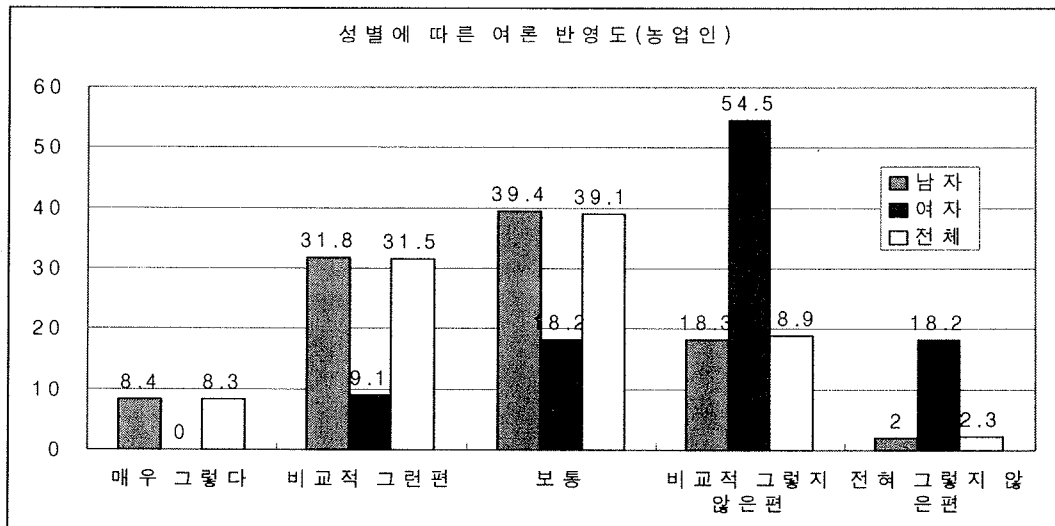


○ 농업관측정보가 현장의 소리를 어느 정도 반영하고 있는가에 대한 조사에서는 전체의 39.8%만이 반영하고 있다고 응답하였고, 21.2%가 현장과 관측정보와의 괴리가 있는 것으로 응답하였다.

<표 4-57> 성별에 따른 여론 반영도(농업인)

(단위 : %)

구 분	남자	여자	전체
매우 그렇다	8.4		8.3
비교적 그런편	31.8	9.1	31.5
보통	39.4	18.2	39.1
비교적 그렇지 않은편	18.3	54.5	18.9
전혀 그렇지 않은편	2.0	18.2	2.3
전 체	100.0	100.0	100.0

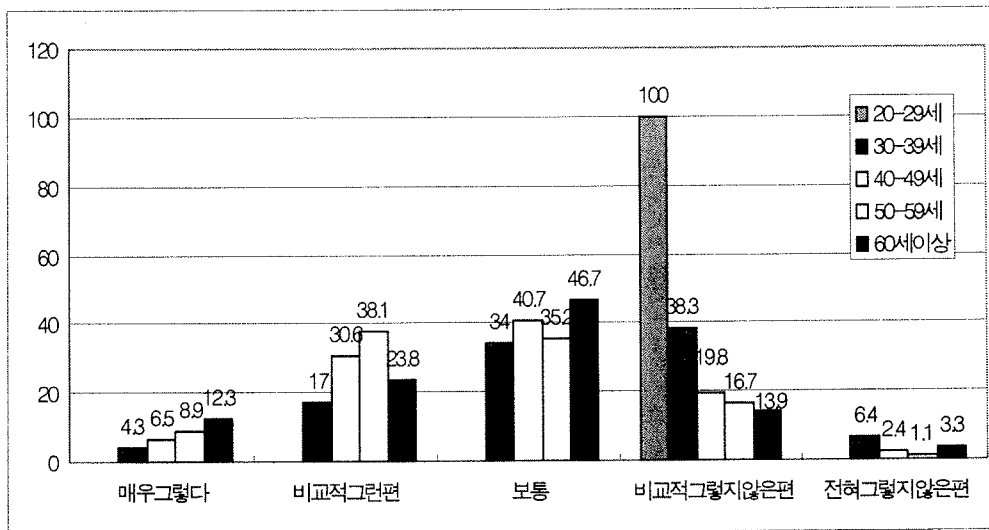


○ 성별에 의한 현장의 소리의 관측정보의 반영정도를 보면 남성의 경우 40.2%가 반영하고 있다고 응답한 반면, 여성의 경우에는 반영하고 있다가 9.1%에 불과한 실정이다. < $\chi^2=23.812, p\text{-값}=0.000$ >

<표 4-58> 연령별 현장의 농업인 여론 반영도

(단위 : %)

구 분	20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	전 체
매우 그렇다		4.3	6.5	8.9	12.3	8.3
비교적 그런편		17.0	30.6	38.1	23.8	31.5
보 통		34.0	40.7	35.2	46.7	39.1
비교적 그렇지 않은편	100.0	38.3	19.8	16.7	13.9	18.9
전혀 그렇지 않은편		6.4	2.4	1.1	3.3	2.3
전 체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



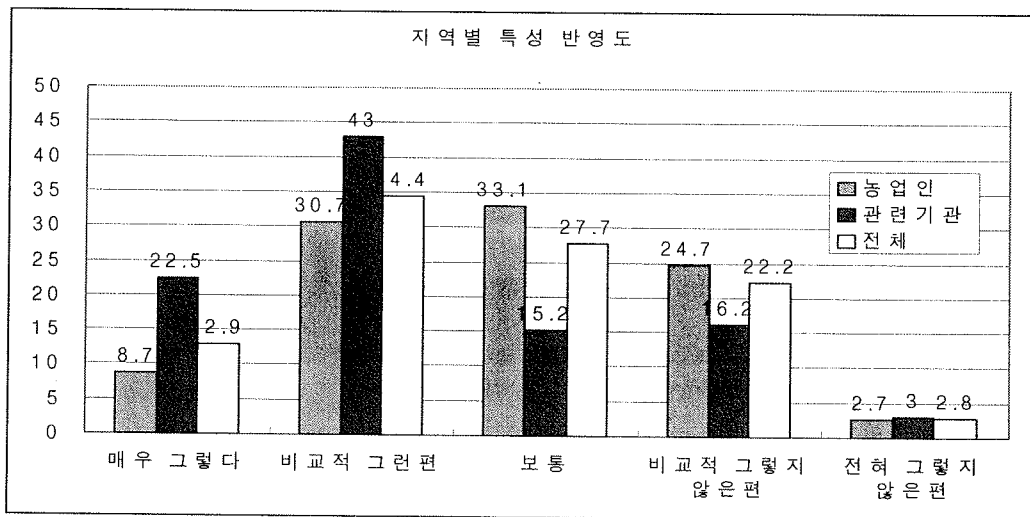
○ 연령별에 따른 농업관측의 현장의 소리 반영에 대한 조사에서는 20대의 경우는 한결같이 현장의 소리를 제대로 반영하지 않고 있다고 응답하고 있고, 30대의 경우에는 21.3%가 대체로 반영하고 있는 것으로 응답하였으며, 40대는 37.1%, 50대는 47.0%, 60대는 36.1%가 현장의 소리를 잘 반영하고 있는 것으로 응답하였다. < $\chi^2=39.016, p\text{-값}=0.001$  >

⑩ 농업관측정보에의 지역별 특성 반영도

<표 4-59> 지역별 특성 반영도

(단위 : 명, %)

구 분	농업인		관련기관 직원		전체	
	도수	백분율	도수	백분율	도수	백분율
매우 그렇다	61	8.7	68	22.5	129	12.9
비교적 그런편	215	30.7	130	43.0	345	34.4
보 통	232	33.1	46	15.2	278	27.7
비교적 그렇지 않은편	173	24.7	49	16.2	222	22.2
전혀 그렇지 않은편	19	2.7	9	3.0	28	2.8
합 계	700	100.0	302	100.0	1002	100.0

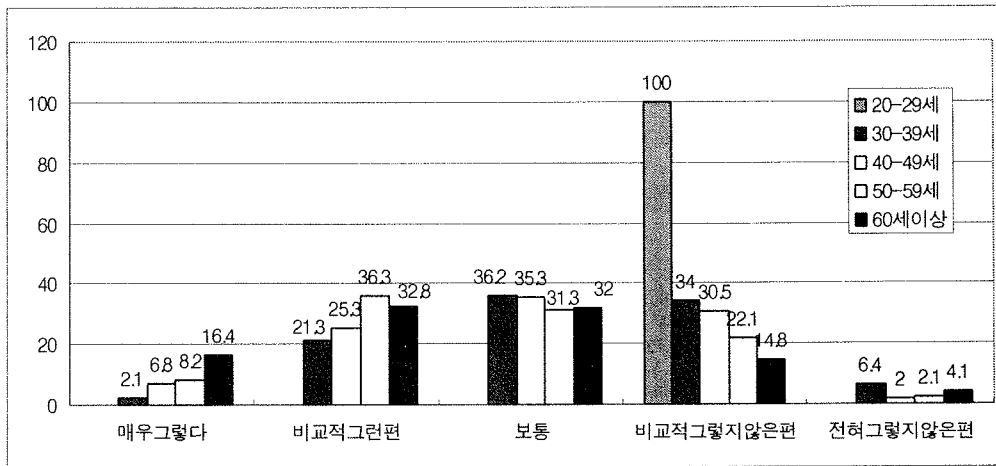


○ 조사대상별 지역별 특성 반영도의 교차분석 결과 관련기관에서는 지역별 특성 반영도가 높다고 나타났으며, 농업인은 높게는 나타났으나 관련기관의 비해 낮게 나타났다. < $\chi^2=71.848, p\text{-값}=0.000$  >

<표 4-60> 연령별의 지역별 특성 반영도(농업인)

(단위 : %)

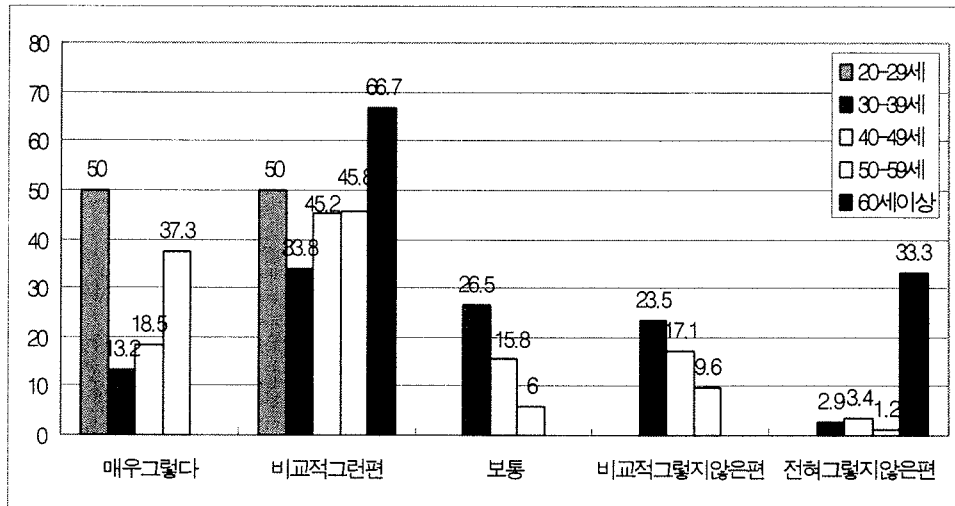
구 분	20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	전 체
매우 그렇다		2.1	6.8	8.2	16.4	8.7
비교적 그런편		21.3	25.3	36.3	32.8	30.7
보 통		36.2	35.3	31.3	32.0	33.1
비교적 그렇지 않은편	100.0	34.0	30.5	22.1	14.8	24.7
전혀 그렇지 않은편		6.4	2.0	2.1	4.1	2.7
전 체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



<표 4-61> 연령별의 지역별 특성 반영도(관련기관)

(단위 : %)

구 분	20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세이상	전 체
매우 그렇다	50.0	13.2	18.5	37.3		22.5
비교적 그런편	50.0	33.8	45.2	45.8	66.7	43.0
보 통		26.5	15.8	6.0		15.2
비교적 그렇지 않은편		23.5	17.1	9.6		16.2
전혀 그렇지 않은편		2.9	3.4	1.2	33.3	3.0
전 체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



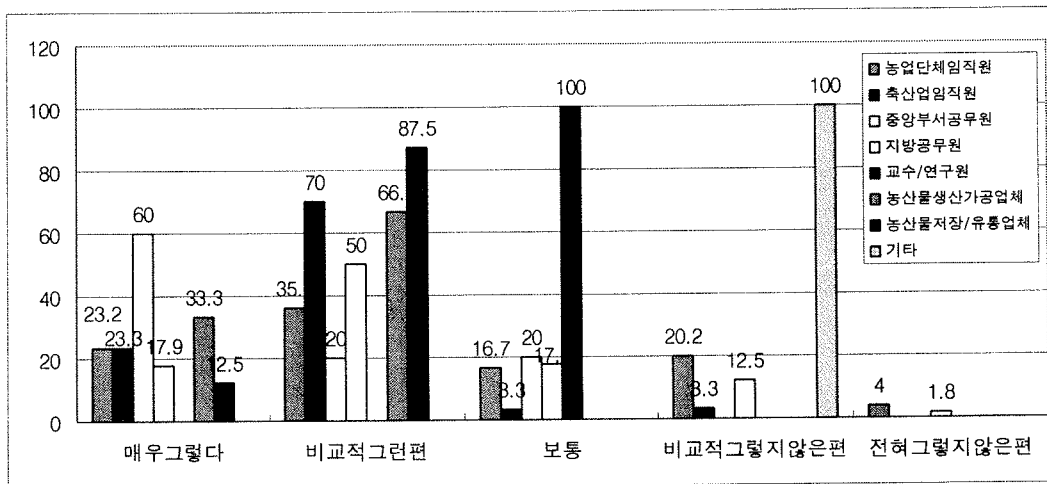
○ 연령별로 지역별 특성도 반영에 대하여 분석한 결과, 전체적으로 연령대가 높아질수록 지역별 특성도의 반영이 잘된다는 응답이 높게 나타난다. <  $\chi^2=37.084$ ,  $p$ -값=0.002 >

○ 연령대별 지역별특성 반영을 분석한 결과 농업인 부문에서는 대부분의 연령대에서 지역별 특성반영이 잘 반영되지 않고 있는 것으로 분석되었고, 관련기관의 연령별 지역특성 반영정도의 조사에서는 지역적 특성을 잘 반영하고 있는 것으로 조사되었다. <  $\chi^2=41.860$ ,  $p$ -값=0.000 >

<표 4-62> 관련기관 소속별 지역 특성 반영도

(단위 : %)

구 분	농업단체 관련 임직원	축산업 관련단체 임직원	중앙부서 공무원	지방 공무원	교수 또는 연구원	농산물 생산가공 업체	농산물저장 또는 유통관련업체	기타	전체
매우 그렇다	23.2	23.3	60.0	17.9		33.3	12.5		22.5
비교적 그런편	35.9	70.0	20.0	50.0		66.7	87.5		43.0
보통	16.7	3.3	20.0	17.9	100.0				15.2
비교적 그렇지 않은편	20.2	3.3		12.5				100.0	16.2
전혀 그렇지 않은편	4.0			1.8					3.0
전 체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



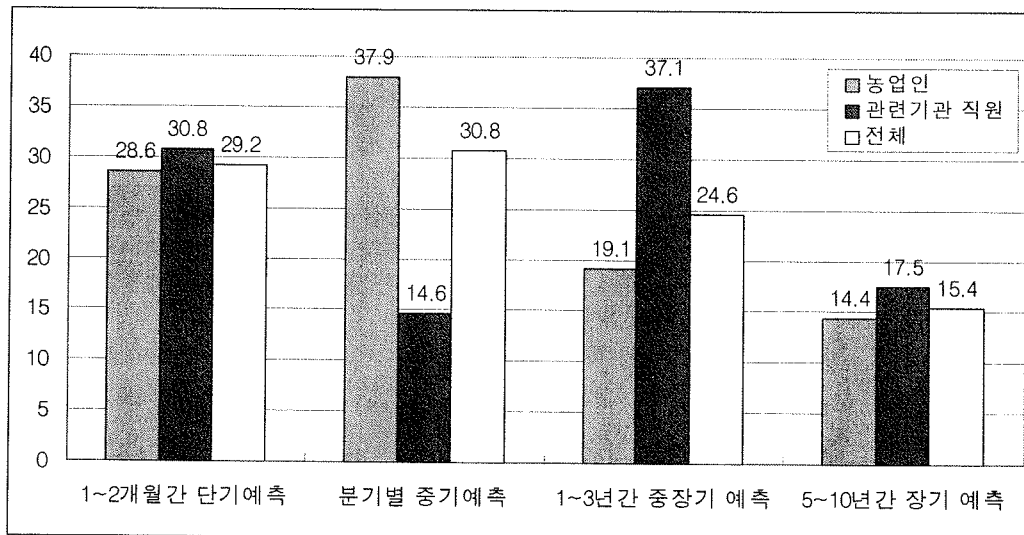
○ 소속별 지역특성반영을 분석한 결과 대부분의 소속에서 지역특성반영을 긍정적으로 평가했으며, 특히 농산물 생산가공업체와 농산물저장 / 유통관련 업체에서 아주 높게 나타났다. < $\chi^2=43.225$ ,  $p$ -값=0.033>

⑪ 농업관측기간의 선호도

<표 4-63> 조사대상별 농업관측정보의 주요 관심분야

(단위 : 명, %)

구 분	농업인		관련기관		전체	
	도수	백분율	도수	백분율	도수	백분율
1~2개월간 단기예측	200	28.6	93	30.8	293	29.2
분기별 중기예측	265	37.9	44	14.6	309	30.8
1~3년간 중장기 예측	134	19.1	112	37.1	246	24.6
5~10년간 장기 예측	101	14.4	53	17.5	154	15.4
전 체	700	100.0	302	100.0	1002	100.0



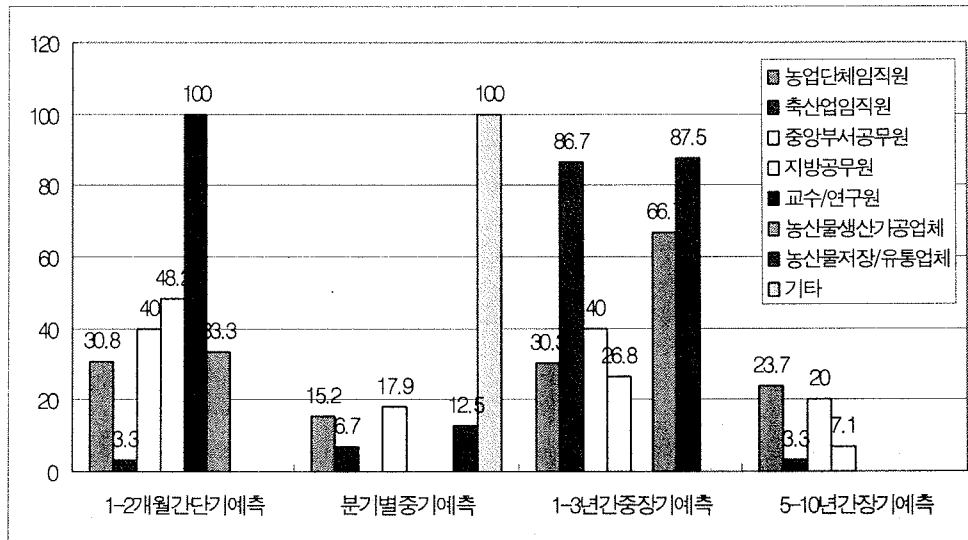
○ 조사대상별 주 관측기간에 대한 선호도 조사를 분석한 결과 농업인은 중기예측에 높은 관심도를 나타냈으며, 관련기관에서는 단기관측에 관심도가 높은 것으로 나타났다.  $\langle \chi^2=66.463, p\text{-값}=0.000 \rangle$



<표 4-64> 관련기관 소속별 농업관측 관심기간

(단위%)

구 분	농업단체 관련 임직원	축산업 관련단체 임직원	중앙부서 공무원	지방 공무원	교수 또는 연구원	농산물 생산가공 업체	농산물저장 또는 유통관련업체	기타	전체
1~2개월간 단기예측	30.8	3.3	40.0	48.2	100.0	33.3			30.8
분기별 중기예측	15.2	6.7		17.9			12.5	100.0	14.6
1~3년간 중장기 예측	30.3	86.7	40.0	26.8		66.7	87.5		37.1
5~10년간 장기 예측	23.7	3.3	20.0	7.1					17.5
전 체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



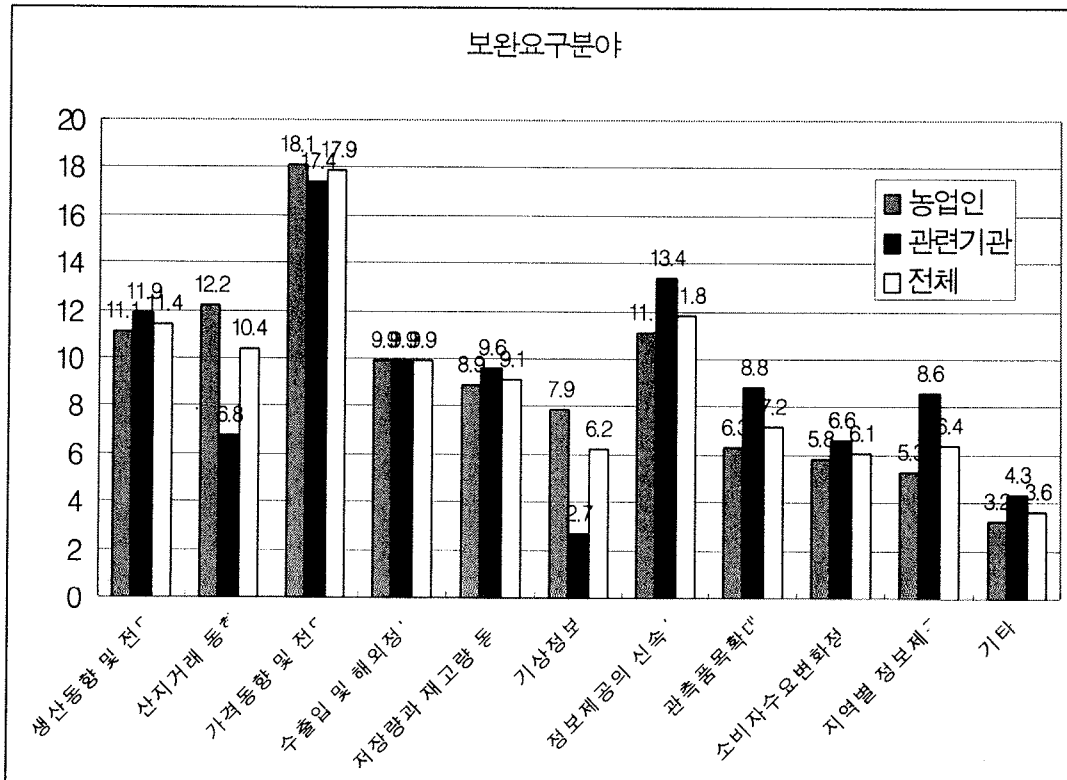
○ 농업관련기관의 소속별 주 선호 관측기간을 분석한 결과, 교수/연구원에서는 단기예측에 높은 관심을 보였고, 기타에서는 중기예측에 높은 관심을 보였다. 축산업 관련 단체임직원과 농산물 생산가공업체, 농산물저장/유통관련업체에서는 중장기 예측에 높은 관심을 보였으며, 장기예측에는 농업관련 단체 직원이 높게 나타났다.  $\langle \chi^2=69.843, p\text{-값}=0.000 \rangle$

⑫ 농업관측정보에 대한 보완 요구분야

<표 4-65> 관측정보의 보완 요구 분야

(단위 : %)

구 분	농업인	관련기관 직원	전체
생산동향 및 전망	11.1	11.9	11.4
산지거래 동향	12.2	6.8	10.4
가격동향 및 전망	18.1	17.4	17.9
수출입 및 해외정보	9.9	9.9	9.9
저장량과 재고량 동향	8.9	9.6	9.1
기상정보	7.9	2.7	6.2
정보제공의 신속성	11.1	13.4	11.8
관측품목확대	6.3	8.8	7.2
소비자수요변화정보	5.8	6.6	6.1
지역별 정보제공	5.3	8.6	6.4
기타	3.2	4.3	3.6
전 체	100.0	100.0	100.0



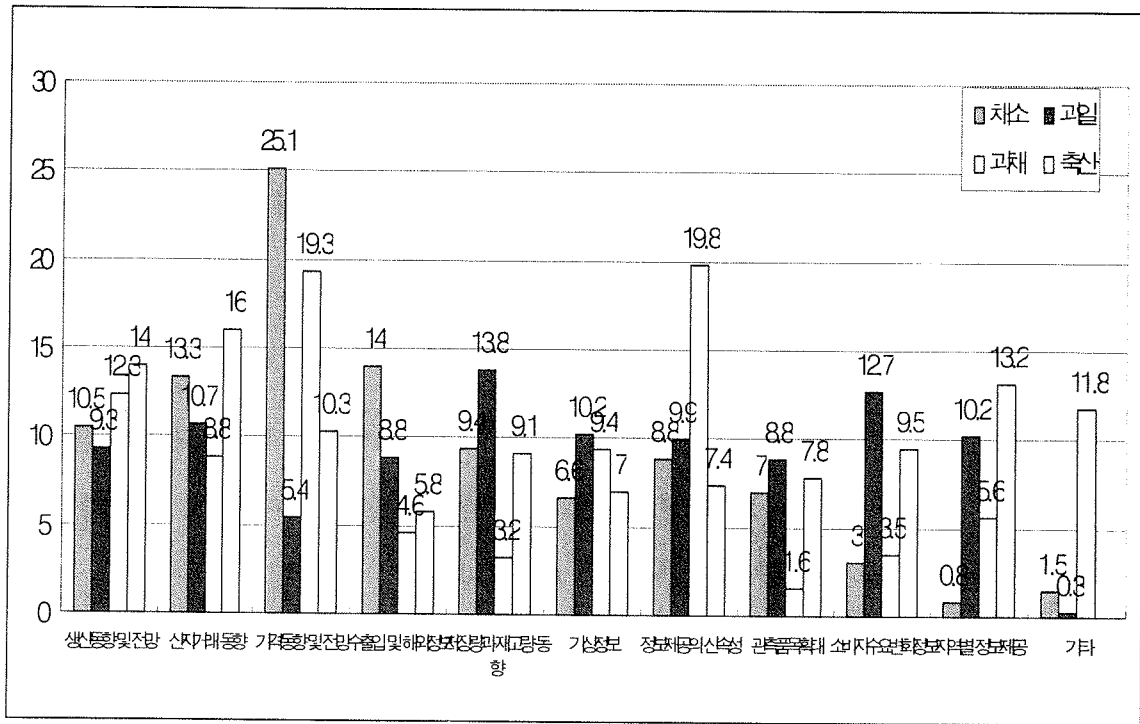
○ 농업관측정보 중 보완되어야 할 분야는 ‘가격동향 및 전망’이 17.9%로 가장 높게 나타났고, ‘정보제공의 신속성’ 11.8%, ‘생산동향 및 전망’ 11.4%, ‘산지거래 동향’ 10.4%, ‘수출입 및 해외정보’ 9.9%, ‘저장량과 재고량 동향’ 9.1% 등의 순으로 나타났다. ‘기타’ 의견 중에는 ‘정보의 정확성’과 ‘더 좋은 자료를 부탁한다’는 의견이 가장 많았다.

○ 따라서 농업관측정보는 지금보다 더욱 구체적이고 정확한 국내 생산전망과 보다 신속한 정보제공을 통한 정확한 가격전망이 이루어져야 한다는 요구가 높은 것으로 판단된다.< $\chi^2=65.33$ ,  $p$ -값=0.000>

<표 4-66> 재배/사육 품목별 재배농가의 관측정보 보완 요구 내용

(단위 : %)

구 분	채소	과일	과채	축산	전체
생산동향 및 전망	10.5	9.3	12.3	14.0	11.1
산지거래 동향	13.3	10.7	8.8	16.0	12.2
가격동향 및 전망	25.1	5.4	19.3	10.3	18.1
수출입 및 해외정보	14.0	8.8	4.6	5.8	9.9
저장량과 재고량 동향	9.4	13.8	3.2	9.1	8.9
기상정보	6.6	10.2	9.4	7.0	7.9
정보제공의 신속성	8.8	9.9	19.8	7.4	11.1
관측품목확대	7.0	8.8	1.6	7.8	6.3
소비자수요변화정보	3.0	12.7	3.5	9.5	5.8
지역별 정보제공	.8	10.2	5.6	13.2	5.3
기타	1.5	.3	11.8	0.0	3.2
전 체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



○ 농업 관측정보 중 보완되어야 할 사항으로는 ‘가격동향 및 전망’이 18.1%로 가장 높게 나타났고, ‘산지거래 동향’이 12.2%, ‘생산동향 및 전망’과 ‘정보제공의 신속성’이 각각 11.1%, ‘수출입 및 해외정보’가 9.9% 등으로 나타났다.

○ 품목별 재배농가의 보완요구사항을 보면, 채소농가는 ‘가격동향 및 전망’이 25.1%로 가장 높았고, 과일은 ‘저장량과 재고량 동향’이 13.8%, 과채는 ‘정보제공의 신속성’이 19.8%, 축산은 ‘산지거래 동향’이 16%로 품목별로 가장 높게 나타나 재배/사육 품목별로 관측정보의 보완사항이 상이하게 다른 것으로 나타났다. <math>\chi^2=420.43, p\text{-값}=0.000</math>

## 제 5 장

# 농업관측사업의 환경 및 문제점

### 1. 농업관측사업의 국·내외적 환경

#### 가. 농업관측사업의 제반 환경적 여건

##### (1) 농산물시장의 대외개방 압력강화

○ 1960년대 이후 고도 경제성장산업정책의 일환으로 중화학공업정책이 우선시됨으로써 상대적으로 농업정책이 크게 관심을 받아오지 못하였다. 따라서 현재 농업부문의 저성장과 산업내 성장구조의 취약성, 인력의 비효율적 구조 기반산업 및 배후산업의 미확립 등으로 인하여 많은 취약성을 내포하고 있는 것이 현실이다.

○ 더욱이 최근 농산물무역자유화를 기치로 하는 우루과이라운드(UR)협상으로 인하여 농산물 시장의 개방 압력이 가중되고 있고 세계 신자유주의 이념의 영향으로 다양한 각종 재화 및 상품, 서비스 등의 개방화가 강조되고 있어 농민들과 이해관련 집단의 농업과 생활기반자체에 대한 불안과 우려의 목소리가 커지고 있는 현실이다.

○ 이런 상황 하에서 이제까지 정부는 영농의 과학화, 농업신기술의 개발, 농산물 유통체계의 강화, 수출유망작물의 개발과 수출규모 확대, 농촌정주 생활권개발, 관측정보사업의 활성화 등에 주요 관심을 가지고 각종 정책사업들을 추진하여 왔다.

○ 특히 21C 정보화 사회의 도래와 함께 농업관측정보의 중요성은 날로 커지고 있으며, 상업적 영농의 진전과 함께 농업생산량이 획기적으로 증가하고 농산물유통량 역시 크게 증가하고 있어, 농산물 관측정보의 다양성과 그 질적 양적 중요성은 매우 커지고 있는 상황이다.

## (2) 농산물관측사업의 목적

○ 이러한 제반 환경적 여건을 토대로 하여 농산물관측정보의 수집과 분산을 통한 농산물수급의 균형과 가격 폭등락 문제를 정확히 예측하고 전달함으로써 농산물관측정보사업을 더욱 확산시켜 나가야 할 것이다.

## 나. 농업관측정보사업의 의미와 조건

### (1) 농산물관측사업의 의미

○ 농업관측사업은 농산물의 생산과 소비, 유통에 이르기까지 모든 단계에 있어 큰 의사결정에서부터 세부선택에 이르기까지 모든 단계에 필요한 정보 및 자료를 예측하고 판단하는 업무를 총칭하여 말한다.

### (2) 농산물관측정보의 세부사항

○ 특히 이 과정에서 중요시 되는 농산물관측정보는 식부의향, 식부면적, 작황, 출하시기, 출하의향, 산지거래량 및 가격, 소비자도소매가격, 유통량, 시장거래실태, 소비자동향, 기상상태, 수출입동향, 유통예고제 등을 모두 포함하는 광범위한 의미의 유통정보를 말한다.

○ 이러한 관측정보는 특히 농산물생산과 관련되는 미래의 상황을 재정, 경제, 지리학적, 기상학적, 과학기술적 측면을 모두 고려하여 예측함으로써 종합적인 농산물 업무계획에 도움이 되도록 함으로써 큰 중요한 의미를 가지고 있는 것이다.

○ 따라서 단순히 시장상품의 단기적인 거래동향과 실태를 파악하고 이를 토대로 거래조건의 유·불리를 판단하는데 도움을 주는 단순한 시장정보와는 큰 차이가 있다.

○ 그러나 관측정보는 정부 또는 공공기관에 의해 의도적으로 수집, 분석, 유통되는 농업정보이기 때문에 정보가 정부의 자의적 기준이나 해석에 의해 어느 한 쪽으로 치우칠 편향성이 있고 또한 그러한 정보왜곡으로 인해 정보의 부정확성도 초래할 가능성이 있다.

○ 1980년대 이후 영농형태가 급격히 변화하고 농업생산물량의 증가로 인해 농업관측정보수요에 대한 요구도 커지고 있다. 농산물 관측정보는 여러 가지 성격상 많은 필요요건을 갖추어야 제 기능을 발휘할 수 있는데 여기에는 다음과 같은 몇 가지 요건들을 지적해 볼 수 있다.

### (3) 농산물관측정보의 필요 요건

○ 첫째, 관측정보의 정확성이다. Mansfield 등은 정보가 과거·현재의 경험적 기술적 자료로서 미래의 정확한 지식이라고 하여 정보의 정확성을 강조하고 있다.<sup>1)</sup> 시장상황이 수시로 변화하고 시장에 참여하는 생산자, 중간업자, 소비자 등이 수시로 변화하는 거래행위에서 정보의 정확성은 그만큼 각

1) Mansfield, Edwin, Anthony Romeo, Edmond Villani, Samuel Wagner and Frank Husic, "The Production and Application of New Industrial Technology," *Management Science*, 33(February), 2, 1977, pp.161-177.

이해 관련주체들의 거래행위를 합리적으로 유도하는데 큰 도움을 줄 것이다.

○ 둘째, 관측정보의 유용성이다. 정보는 그것을 사용하고자 하는 관련 이해당사자들에게 그들의 여러 가지 시장행위에서 안고 있는 위험과 불확실성을 제거해 줄 수 있는 유용성을 지니고 있어야 한다. 관측정보는 농산물생산자, 중간유통업자, 소비자 등 각 주체들이 정보를 이용함으로써 각자 그들의 위치에서 어느 정도 이익을 가져다주는 미시적 기능을 하게 되는 것이다.

○ 셋째, 관측정보의 신뢰성이다. 공공정보는 지속적으로 일관된 기준에 의해 그것을 이용하는 이해관계인에게 믿을 수 있는 조건을 갖추고 있어야 한다. 또한 그러한 믿을만한 가치를 지니고 있어야 그만큼 정보 활용도가 제고될 수 있는 것이다.

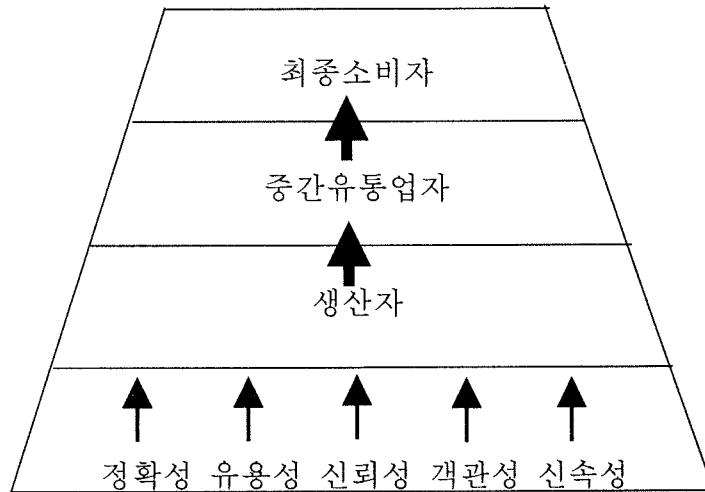
○ 넷째, 관측정보는 객관적이어야 한다. 여기서 정보가 지녀야 하는 객관적이라는 말은 동일한 조건하에서는 동일한 결과나 효과를 초래할 수 있어야 한다는 말이다. 즉 여러 가지 요건이 동일함에도 불구하고 시간과 장소를 달리 하였을 때 다른 결과나 해석을 초래하여서는 안 된다는 것이다. 그러나 이러한 객관성의 문제는 농작물의 특성상 지리적 여건에 따라 달리 나타날 수 있어 여러 가지 한계를 내포하고 있는 것이 사실이다.

○ 다섯째, 관측정보는 신속하게 제공되고 해석되어야 하는 것이다. 농산물은 대부분 한시성을 가지고 있는 효용가치 때문에 신속히 그 정보를 통하여 그 상품의 가치를 최대한 목적에 맞게 활용되어야 하므로 정보는 신속히 공급되어야 한다.

○ 다음은 이러한 농업관측정보의 합리적 요건을 그림으로 나타내 보면 다음과 같다.



<그림 5-1> 농업관측정보의 합리적 요건



## 라. 농업관측정보의 효용

○ 위와 같은 요건을 갖춘 농업관측정보는 농민들에게 있어서는 유리한 농작물 생산의 결정과 생산량 조정에 필요한 의사결정을 도와주고 또한 그러한 생산된 농산물을 유리한 시기에 판매할 수 있도록 판매시장과 시기의 선택에 도움을 주고 시장에서 생산자의 시장거래능력을 도와줌으로써 시장거래의 위험과 불확실성을 감소시켜준다.

## 2. 현행 우리나라 농업관측사업의 문제점

○ 우리나라 농산물 유통정보가 처음 시작된 것은 1963년 농협중앙회에서 전국 5대도시에서 48개 품목에 대해 도소매가격, 경락가격 및 반입량 등을 조사한 것이 시초이며 이후 많은 정부기관과 공공기관 및 연구기관 등에서 상호 조사하여 발표해 오고 있다.

○ 현재 우리나라 농업관측사업은 농촌경제연구원의 농업관측정보센터에서 주로 담당해 오고 있으며 따라서 이러한 농업관측센터의 업무, 기능 등을 중심으로 우선 우리나라 농업관측사업에 관한 문제점을 지적해 보고 그 개선 방안을 제시해 보고자 한다.

## 가. 농업관측정보수집체계의 문제점

### (1) 공급자위주의 농업관측체계

○ 우리나라의 농업관측 정보 수집은 수요자가 아닌 공급자 위주의 농업관측체계를 가지고 있다. 또한 이러한 정보수집기능이 각 기관별로 분산되어 있어 정보수집체계의 운영이 비능률적이다. 또한 정보수집방식 역시 예산상의 문제이기는 하나 농가설문 및 지역정보수집이 전화, FAX등에 의존하고 있어, 우선적으로 모니터 요원만이라도 PDA 등에 의한 정보수집의 Digital화를 이루어 나가야 한다.

### (2) 정보수집수단의 보완

○ 표본 농가를 대상으로 하는 재배의향면적, 재배면적, 출하예정면적, 출하예정시기, 작황, 발매기가격 등을 품목별로 현재 전화조사하고 있으나 이러한 전화조사의 부정확성과 의례적인 응답에 따르는 보완대책이 필요하다.

### (3) 표본농가 및 모니터의 확대

○ 2002년 기준 표본농가는 10,326호이나 2004년 5월 표본농가의 재설계를 통해 10,961호로 증가는 하였지만, 표본농가 호수를 대폭 늘려야 할 필요성

이 있다. 주산지 모니터요원 역시 2002년 기준으로 1200명 정도이나 이를 증가시켜 조사결과의 보편성과 정확성을 제고시켜야 할 것이다.

#### (4) “2품목 1담당제”를 “1품목 1담당제”로의 확대

○ 관측정보사업은 현재 26품목의 48품종에 대해 관측정보를 제공하고 있는데, 관측정보센터의 연구 인력은 1인 2품목을 맡고 있으므로 인해서 정확하고 질 좋은 정보를 제대로 소비자에게 전해 주지 못하고 있는 실정이다. 따라서 1인 1품목제로의 전환이 필요하며, 이를 위한 인력강화를 우선적으로 이루어져 나가야 한다.

#### (5) 해외정보수집 체계의 강화

○ 현재 중국, 호주, 일본, 미국 등의 연구기관과 정보교류 등 협약을 체결하여 해외정보수집체계를 강화하고 있어 다행스러운 일이나 모니터 요원의 확보가 중국에만 치우쳐 있어 주요 해외 주산물의 생산량과 가격의 파악에 어려움을 주고 있다. 해외산지정보의 정확성과 신속성을 제고하기 위해 효율적인 조직구조를 갖출 수 있도록 모니터 요원의 확보를 국가별로 다양화시켜 나가야 한다.

### 나. 농업관측 정보 분석 가공체계의 문제점

#### (1) 자문회의의 연계성과 인적구성 검토

○ 관측정보정확도제고를 위한 자문회의가 현재 지역자문회의와 중앙자문회의로 나누어 실시하고 있는데 이러한 각 개별 자문회의의 연계성과 인적구성의 효과도가 어느 정도 관측정보수집에 도움을 주고 있는지 한번 검증해 볼

필요가 있으며 자문회의정보수집체계와 평가체계를 재검토해 볼 필요가 있다.

## (2) 농업유통정보의 재검토

○ 농업관측정보가 일부 농산물의 가격과 생산물 정보제공에 초점을 맞추어 제공되고 있어 기타 농산물 가격등락에 관한 원인조사 및 분석은 도외시 되고 있는 느낌이 있다. 또한 농산물유통정보가 품목별, 품종별, 등급별, 지역별로 가격구분에 따른 최고가, 최저가, 평균가 등으로 세분화, 구체화하여 제시되어야 하며 또 이들 품목의 가격등락의 상세정보가 신속히 전달될 수 있어야 할 것이다.

## (3) 정보내용의 구분

○ 정보내용을 산지별, 시장별, 등급별로 세분화하여 전국적 유통정보내용이 각 지역별 정보이용자에게 효율적으로 제공될 수 있도록 고객수와 여건을 재검토할 필요가 있다.

## (4) 관측월보발행 부수의 확대

○ 현재 농촌지역의 고령화가 심화되고 있고, 현재 농업관측월보가 131,000부가 발행되고 있으나, 이러한 수준은 2001년을 기준으로 크게 감소한 추세로 농업인의 관측정보의 접근성을 크게 떨어뜨려 점차 농업인들의 농업관측에 대한 인지도가 점차 낮아지고 있는 추세를 보이고 있다. 따라서 21세기 정보화 사회로 인터넷이나 전자메일의 활용이 크게 증가하였다고는 하지만, 아직도 농업인들은 관측월보 등의 책자활용에 크게 의존하고 있는 것으로 나타나고 있으므로 현재의 관측월보의 발행수준으로 2001년 수준으로 환

원되거나 크게 늘려야 할 것이다.

## 다. 농업관측 정보 분산기능의 문제점

### (1) 정보분산기능의 대폭적 강화

○ 농업관측정보는 이제 정보의 생산보다도 정보이용단계에 더 큰 관심을 두어야 할 것으로 생각된다. 즉 정보이용단계에서 관측정보 활용도를 제고하기 위해서는 현재 정보 분산기능을 대폭적으로 강화할 필요가 있다.

○ 현재의 정보 분산기능은 중앙에서 생산자, 소비자, 중간유통업자 등에게 일방적으로 전달 주입시키는 단방향적 전달형태로 중앙집중식 하의상달적 전달체계는 생산자간, 소비자간, 중간유통업자간, 집단간 전달체계를 원활히 작동시킬 수 없고 또한 그러한 정보의 내용도 균등한 배분이 될 수 없는 것이다.

○ 관측정보 분산체계 중 관측월보는 상대적으로 노령인구가 많은 농촌지역에서 농민들에게 필요한 정보이므로 이들이 쉽게 접하고 정보의 유용성을 높일 수 있도록 글자체를 크게 하고 각종 그래픽을 삽입하여 농민들이 즐겨볼 수 있도록 해야 한다.

### (2) 농업관측정보 분산기관간 연계매체의 부족

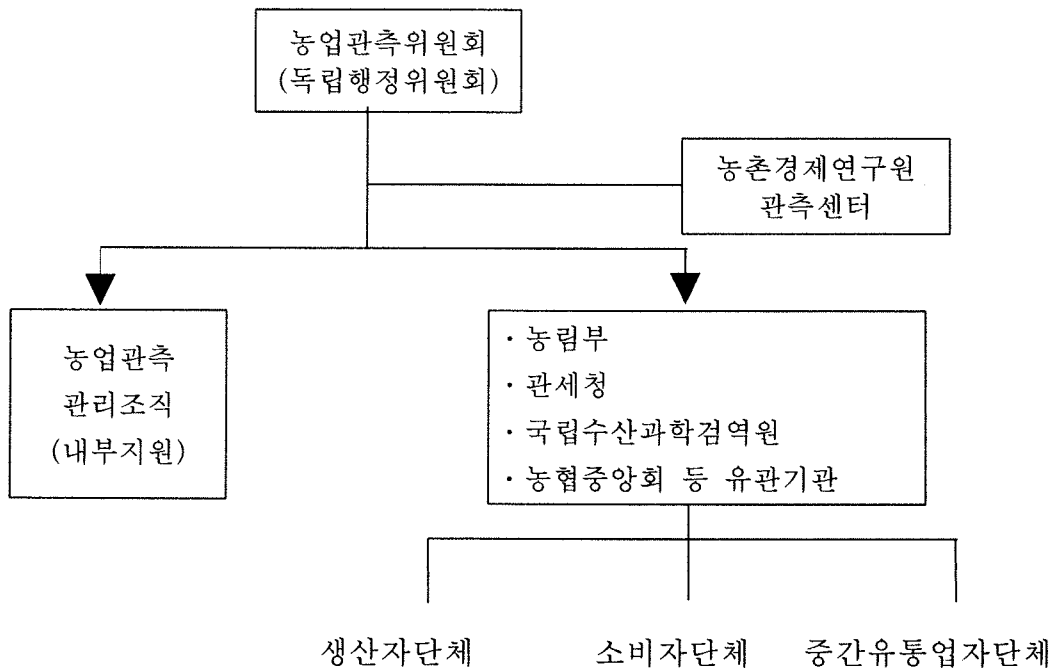
○ 현재 농산물관측정보 등에 관련된 기관은 농업 진흥청, 관세청, 농협, 국립수의과학검역원, 낙농진흥회 등 27개 기관과 연계되어 정보생산과 배분에 직간접으로 관여 되어 있으나, 이들 관련 기관간의 협조적인 정보작동체계가 매우 미흡하고 지역간 정보이용자들의 정보교환매체가 공식적으로 존재하지

않아 정보공유에 대한 신뢰성이 저하되고 있다.

○ 따라서 정보이용이 단선적, 단편적, 비효율적으로 진행되고 있는 실정이다. 전국적 단일체계의 정보전달 메커니즘을 구성하여 특히 생산자의 정보수요 충족을 위해 새로운 정보 분산주도를 재설계하여야 할 것이다.

○ 우리나라의 관측정보사업이 선진국의 모델을 벤치마킹하여 우리 실정에 맞는 제도로 정착하여 발전해 나가기 위해서는 범정부적 농업경제관측 협의체를 구성하는 것이 필요하다고 보며, 이를 그림으로 나타내면 다음과 같다.

<그림 5-2> 범정부적 농업경제 관측협의체 구성도



○ 이러한 범정부적 농정관련협의체의 구성을 바탕으로 미시적으로는 표본 농가와 모니터 조사에 대한 정보의 정확성과 신뢰성을 제고 할 수 있다.

## 제 6 장

# 농업관측사업의 발전 방안

### 농업관측사업의 필요성

- 가격의 등락폭이 큰 주요 농산물에 대해 기상정보, 재배면적 작황, 예상 생산량, 소비동향, 해외시장정보 등을 종합적으로 조사·분석하여 미래 예상 정보를 예측 제공함으로써 농산물 수급 및 가격 안정을 도모하고자 함.
- 유통가공업체 소비자에게 다양한 시장정보를 제공하여 합리적인 농산물 거래와 소비를 유도함으로써 정상적인 시장거래질서를 유지하고 유도하고자 함.
- 농업인의 합리적이고 자율적인 영농의사결정과 영농계획을 수립하는데 기초 자료로 활용하고 더불어 대농민지도, 교육 등에 활용하고자 함.

### 농업관측사업의 단기, 중기, 장기발전계획의 세부사항

- 농업관측사업의 단기발전계획의 세부사항 ( 1년 이내사업 )
  - 농업관측사업 업무기능 및 영역의 조정
  - 상시적 관측정보교육체계 필요
  - 국제협력 및 연계체계 강화
  - 농업관측정보수집수단의 보완
  - 자문회의의 실효성 확보
  - 농업정보전문지의 통일성 확보
- 농업관측사업의 중기발전계획의 세부사항 ( 2년 ~ 3년 이내사업 )
  - 농업관측센터 조직구조의 개편
  - 농업관측센터 인력계획 및 보강
  - 관측업무 평가전담기구의 설치
  - 관련 법률체계의 보완 및 신설
  - 정부기관간 종합적 유기적 네트워크체계 구축
- 농업관측사업의 장기발전계획의 세부사항 ( 4년 ~ 10년 )
  - 지역별 특성화 정보시스템 완전 구축
  - 관측 전문 인력의 양성과 대폭적 확충
  - 관측정보 및 농업, 경제 관령 동향 및 정보자료의 완전 포털화 추진
  - 지자체 지역협력 네트워크의 구성 및 완료

## 1. 농업관측사업 단기 발전 방안

### 가. 농업관측사업 업무기능 및 영역의 조정

- 농업관측사업 영역의 다각화
- 관측정보의 내용범위 확대
- 지방단위 정보기능의 확대
- 지역정보기능의 활성화

#### (1) 농업관측사업영역의 다각화

○ 미국 농업관측사업의 특징은 앞서 전술한 바와 같이 농산물에 대한 단순 관측업무에 국한하지 않고 품목별 유통정보와 미국 내의 경제 상황에 대한 관측과 세계 농산물의 생산, 소비, 수출에 대한 예측정보를 포괄적으로 제공하여 수행하고 있다는 것이다. 즉 관측대상 자체가 농림, 축산에서부터 거시경제, 정책, 기후 및 국제개발에 대한 각종 경제예측뿐 아니라 농업관측에 직·간접적 영향을 미치는 환경적 요소들을 모두 포함하고 있는 것이다.

#### (2) 관측정보의 내용범위 확대

○ 우리나라의 농업경제연구원 관측센터의 경우 관측정보의 내용이 생산정보에 국한되어 있고 생간가격에만 초점을 주로 두고 있으며 미국과 같은 광범위한 역할과 기능수행이 되지 못하고 있다. 따라서 농업관측센터의 기능과 역할 범위가 크게 확대·강화되어야 하며 이를 통해 농산물단순통계뿐만 아니라 농촌정보화와 지역개발 등에 관련한 총체적인 사업 다각화시스템을 구축하여야 할 것이다.



### (3) 지방단위 정보기능의 확대

○ 현재 중앙집중형 정보수집기능은 지방단위정보기능을 보완하는 형태로 다소 그 역할 기능을 재조정하여야 한다. 중앙집중형 단일정보시스템은 정보의 수집과 가공 및 분석 기능은 신속 원활하게 이를 수 있지만 정보이용자와 수요자에게 균등하게 적절한 정보를 제공할 수 있는 체제는 되지 못한다.

○ 따라서 정보 분산기능을 강화하기 위해 각 지역별 특성에 따르는 지역단위 정보기능을 원활히 수행할 수 있는 새로운 지역정보기구를 신설하여 이를 통해 생산 유통된 정보가 그 수요자들에게 원활히 그리고 균등하게 공급될 수 있도록 해야 할 것이다.

### (4) 지역정보기능의 활성화

○ 지역정보기능의 활성화는 지역주민 또는 생산자의 농산물 관측의사결정에 대한 참여의 기능을 촉진하게 되고 유통구조단축을 통한 중간유통비용을 절감하며 결국 관측정보화의 선진화를 이룩하는데 큰 도움이 될 것이다. 결국 이러한 기본 논의는 중앙정부의 적극적인 지지와 도움이 있어야 하며 특히 예산지원이 절실히 요청된다고 할 수 있다.

## 나. 상시적 관측정보교육체계 필요

### (1) 상시적 관측정보교육체계 필요

○ 관측정보를 비롯한 농산물유통정보의 조사 및 분석은 전문적 지식을 필요로 하며 단순한 통계적 수치의 해석이나 현상의 파악을 넘어서는 자료의

정확한 분석과 판단을 필요로 한다.

○ 현재 관측 및 농업유통정보 종사자들은 농업관측센터 인력이외에 각 개별분석자료 및 현황과약에 관한 별도의 전문교육기간에 의해 정기적으로 심도 있는 교육을 받을 기회가 없다.

○ 그래서 각 기관별, 종사요원별, 지역별 통계 및 자료 분석 및 해석의 차이가 나타나며 전문요원이 상시적으로 배치되어 있지 않은 관계로 그리고 각 지역요원들의 정보제공에 대한 인센티브가 낮아 정보효율성의 성과가 낮아지고 있다.

## (2) 전문정보유통인의 양성과 교육

○ 앞서 논의한 바와 같이 인적 자원개발과 연계하여 인적 자원을 개발할 수 있는 전문교육기관을 각 지역 산·학·연 합동연계체제를 통해 그 교육의 여건이 마련되어야 할 것이다.

○ 이것은 단지 농업교육기관이 아닌 이론적 지식과 실무가 겸비된 농업, 전산, 정보, 기술 교육이 모두 연계되어 있는 다차원적인 전문교육체제가 마련되어야 할 것이다.

○ 일본의 경우 전문정보유통의 경우 전문정보유통인의 양성을 위한 교육 연수시설과 프로그램이 제도화되어 있고 공동시석 지원 등에도 제도화 되어 있다. 그러나 우리나라의 경우 각 기관별로 자체교육을 실시하는 수준이어서 여기에 관한 전문교육훈련시스템이 마련되어야 한다.

## 다. 국제협력 및 연계체계 강화

○ 현재 농촌경제연구원 농업관측센터에서는 미국, 일본, 호주, 중국 등의 해외연구기관과 연구협약을 체결하여 연구용역보고서 및 해외자료 등을 통해 해외정보를 입수하고 있으며 농업관측관련기관들과 직접적으로 대부분 연계하고 있는 것으로 보여진다.

○ 앞서 전술한 바와 같이 농업관측센터의 업무기능 확대와 역할범위의 강화라는 측면에서 본다면 경제, 기상, 수출입, 에너지, 광물 등 제 분야에 걸쳐 국제 관련기관들과의 연계협력체계를 강화해 나가야 할 것이다.

## 라. 정보수집수단의 보완

○ 관측정보의 정확성과 일반성의 첫 번째 관건은 정보수집의 단계라 할 수 있는데 현재 표본농가 및 모니터에 대한 조사 횟수를 대폭 확대하여야 한다. 그리고 현재 추진 중인 모니터 조사방법의 디지털화를 위한 PDA사업울의 범위를 예산을 집중 투입하여 표본농가 전체에 실시 될 수 있도록 해야 하며 해외 정보수집을 위한 모니터는 단순 의뢰인지 유급제 인지를 명확히 하여 정보의 신뢰성을 제고해야 한다.

○ 그 외 현재 계획하고 있는 인공위성 등을 이용한 첨단조사 방법에 의한 조사체계구축을 시급히 완료해야 한다.

## 마. 자문회의의 실효성 확보

○ 현재 자문회의는 중앙자문회의와 지역자문회의로 나누어져 시행되고 있는데 이들 자문회의의 회의결과에 대한 연계성이 어떠한 체계로 되어 서로

회의결과를 공유하고 있는지 명확히 할 필요가 있다. 그리고 지역자문회의의 인원수를 대폭 증가하여 현재 지역자문회의의 성격을 확대하고 그래서 농산물정보의 일반성을 제고할 필요가 있다.

## 바. 농업정보전문지의 통일성 확보

○ 농업정보전문지가 현재 다양한 형태로 월보, 속보, 계보 등 여러 가지로 발간 전달되고 있으나 이들 정보전문지는 그 종류가 많은 것이 언제나 좋은 것은 아니며, 오히려 소비자에게 혼란을 일으킬 수 있으므로 통일성을 요구할 수 있는 정도로 그 종류를 고려할 필요가 있다.

## 2. 농업관측사업의 중기발전계획

### 가. 농업관측정보센터 조직구조의 개편

○ 단일적 조직구조에서 다핵적 집중구조로 개편 : 우선 농업정보관측에 관한 정부조직구조를 현재의 단일적 조직구조에서부터 다핵적인 집중구조로 개편하여야 한다. 이는 미국 농무성 산하 세계농업관측위원회(WAOB)를 주축으로 여러 협의체로 구성되어 농업관측기능을 수행하고 있는 것을 모델로 하여 새로운 독립행정기관으로서의 농업관측협의체를 재조직 하여야 한다.

○ 그래서 현재 독자적으로 별도로 수립되고 있는 정보수집창구를 통합협의체기구를 통하여 정보수집기능을 강화하고 이들 유관기관과의 상호간 협의와 정보교환기능을 강화하여야 한다. 시장에서 공공정보의 기능은 여러 가지가 있겠지만 우선 판매기회전달에 의한 생산을 촉진하고, 그리고 생산자와 상인들 간의 경쟁을 촉진하며, 수요변화 또는 가치변화에 대응하는 공급조정의 역할을 한다.

## 나. 농업관측센터 인력계획 및 보강

○ 2004년 현재 우리나라 농업관측센터 인력구성을 보면 총 31명으로 정규직 18명, 위촉직 8명, 일용직 5명으로 구성되어 있으나, 이중 고도의 학술, 이론적 전문성을 가진 박사급 연구 인력은 6명에 불과한 실정이다. 이는 조직 역시 5개 팀으로 구성되어 있는 것을 감안하면 한 팀에 박사급 연구원 1명씩밖에 책임을 지고 있지 않은 실정이어서 전문 직무분석(job analysis)을 통한 인력구성을 보강할 필요가 있다.

○ 또한 품목담당자가 1인 2품목을 담당함으로써 조사 및 모델 설계 및 운용에 많은 어려움이 있어 각 연구팀들이 업무에 대한 과중함을 호소하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 1품목 1담당제를 통한 조사품목의 생산 및 가격동향에 대한 정확한 조사와 관측모델의 운영을 통해 관측정보의 질을 높여 나가야 한다.

## 다. 관측업무 평가전담기구의 설치

○ 미국 농무성의 경제연구국(ERS) 산하 정보지원부(Information Services Division)의 경우 농업관측 정보 확산을 전담하며 또한 최근 통계 DB의 구축, 자료관리, 보안 등을 체계적으로 책임지고 있다. 우리나라의 경우 농촌경제연구원 농업관측센터는 농업관측정보업무를 주관하고 있으나 농업관측업무성과에 대해 적절히 평가하고 새로운 중장기 발전방향을 재검토하고 제의해 주는 기관이 내·외부에 설치되어 있지 않다.

○ 앞서 전술한 미국 경제연구국의 정보지원부는 체계적인 정보관리는 물론 농업부문 중장기 농축산물 변화와 전망은 물론 농업관련 이해 관련인들의 합리적 의사결정을 체계적으로 도와주고 있다.

○ 차후 농업개발계획의 정책수립에 활용이 될 수 있는 정책적 판단자료를 제공하는 등 농업정책 영향 평가자로서의 역할을 수행함으로써 각 정부관측기관의 정보업무에 대한 환류 및 성과평가기능을 수행하고 있다.

#### □ 관측업무평가 전담기구의 설치 중요

○ 우리나라는 현재 국무 조정실, 감사원, 농림부 등에 여러 관측정보업무에 대한 평가를 담당할 수 있는 부처가 있으나 이는 다른 평가업무와 중복되어 관측정보업무의 평가에 집중할 수 없어 관측업무전반을 평가할 수 있는 새로운 평가 전담기구를 구성할 필요가 있을 것이다.

#### 라. 관련 법률체계의 보완 및 신설

○ 농업관측과 관련하여 「농수산물유통 및 가격안정에 관한 법률」에서는 농림부장관은 농산물, 축산물, 임산물의 수급안정을 위해 가격의 등락폭이 큰 주요 농산물, 축산물, 임산물에 대해 매년 기상정보, 생산면적, 작황, 재고물량, 소비자동향, 해외시장정보 등을 조사 분석하여 농업관측을 하고 그 결과를 공표하여야 한다고 되어 있다.

○ 그러나 이러한 농업관측에 관한 주요 근거 기본 법률은 선진국에서 하고 있는 세계무역동향, 지구온난화 등 기후영향, 자연재해영향분석, 국내 경제상황예측, 수출입예측 등을 포괄하는 종합적인 경제예측과는 그 법률상 개념 정의가 차이가 있다.

○ 따라서 우리나라도 이와 같이 단편적인 관측정보제공에만 국한되어 있는 농산물예측업무를 종합적인 경제관측의 개념으로 법률적 개념을 개정 보완하여야 한다.

○ 이러한 법률적 개념 규정의 보완에 따라 관측정보를 중심으로 하는 기타 모든 경제예측정보가 유기적으로 연계되어 정확하고 신뢰할 수 있는 농산물 예측정보가 산출될 수 있어야 할 것이다.

## 마. 정부기관간 종합적 유기적 네트워크체계 구축

### (1) 공공정보생산의 정부기관 역할 강조

○ 공공정보는 생산자, 판매자, 소비자 등 모두에게 중요한 기능을 담당하고 있으므로 정보의 내용은 공적인 책임을 가진 전담 정부기관에서 책임을 지고 정확한 정보를 생산해 내고 창출할 의무가 있다.

○ 따라서 이것은 범정부적 차원에서 부처간의 분산된 정보기능과 통로를 통합하여 조정 집중화할 필요가 있으며 이는 곧 전국적인 통일된 정보내용을 산출해 내는데 큰 도움이 될 것이다.

○ 전담정부기관에서는 이러한 집중화된 정보생산능력과 책임을 가지고 생산자, 소비자, 유통업자 등에게 모두 유효한 정보를 신속히 생산, 분배하여야 할 것이다.

### (2) 정부기관 간 상호 유기적 업무체계 구성

○ 미국의 경우 전술 한 바와 같이 농무성 산하 각 기관 부서별로 효율적인 업무분장에 기반하여 상호보완적인 정보수집 및 가공체계를 통하여 적시에 적절한 신뢰성 있는 정보생산을 하고 있다.

○ 특히 연방정부와 주정부사이의 상호협조적인 업무연계체계는 매우 원활히 작동되고 있다. 따라서 우리나라도 이와 같이 중앙정부와 각 개별 관측정보생산기관과는 물론이고 상호 하위기관 간에도 원활한 종합적인 유기적 네트워크를 구축할 필요가 있으며 또한 이러한 기관들과 지역정보수집기관간의 연계강화방안도 아울러 강구되어야 할 것이다.

### 3. 농업관측사업의 장기발전계획

#### 가. 지역별 특성화 정보시스템 완전 구축

○ 미국과 호주의 농업관측에서처럼 지리정보시스템(GIS)을 이용하여 지역별로 특성화된 정보를 제공하고 위성정보시스템을 이용하여 신뢰성 높은 양질의 정보를 제공함으로써 실제 수요자가 원하는 맞춤형 고객정보시스템을 구축하여야 할 것이다.

#### 나. 관측 전문 인력의 양성과 대폭적 확충

##### (1) 관측정보 전문인력 양성 활성화 필요

○ 통일된 전담기관을 통한 관측정보교육이 필요하며 이를 통한 관련 전문교육을 통한 전문인력 양성이 활성화 되어야 할 것이다.

○ 농업의 산업적 특성을 깊게 이해하고 정보, 통계, 전산, 기술 등 모든 관련분야를 두루 폭넓게 이해하고 훈련받는 농산물관측정보전문가가 필수적으로 양성, 확충되어야 할 것이다.



## 다. 지자체 지역협력 네트워크의 구성 및 완료

○ 중앙집권식 관측정보의 생산과 분배는 앞서 전술한 바와 같이 그 기능과 범위를 확대하고 강화하는 방향으로 가는 것이 바람직하나 지역정보센터와의 협력체계 역시 강화되어야 한다.

○ 이는 중앙집권화 된 농업관측정보가 지역으로 내려 갈수록 정보력이 약해 실제로 수요자에게 도달할 경우 관습화된 비공식적 정보통로에 의존하게 되는 경우가 많아 이러한 정보력의 약화를 보완할 필요가 있다. 이 경우 직접 해당 지방자치단체가 중앙전담기관과 협약을 체결하여 이러한 지역 정보협력센터로서의 기능을 담당한다면 정보의 불균등분배와 정보의 분산과급효과가 담보되어 질 수 있을 것이다.

## 라. 관측정보 및 농업, 경제 관련 동향 및 정보자료의 완전 포털화 추진

○ 관측정보 및 농업, 경제 관련 정보수집의 완전 전산화 못지않게 중요한 것은 생산된 정보를 정부, 산업체, 소비자, 생산자, 그리고 중간 유통업자 등에게 적절히 분산 공유될 수 있는 정보분산의 포털화를 완전히 이루어야 하며 이는 결국 관측정보수집을 위한 관측기법의 전문화, 공유화가 전제되어야 가능할 것이다.

○ 따라서 이러한 정부수집과 가공, 분산체계의 완전 전산화가 완료되면 장기적으로는 농업관측정보사업의 종합적인 디지털시스템 구축이 완료될 것으로 보인다.

