

M74/2006. 1.

농업전망 2006 (I)

머 리 말

우리의 농업·농촌이 당면한 어려움을 극복해 나가기 위해서는 국내외 여건 변화를 면밀히 파악하고 전망하는 일이 무엇보다 중요합니다 「농업전망 2006」 발표대회는 농림부가 지원하는 농업관측사업의 일환으로 금년이 9번째 해입니다. 금년 전망대회는 ‘세계 속의 한국 농촌’이라는 주제하에 농업·농촌경제의 중장기 미래에 관한 전망결과를 발표합니다

2005년은 우리 농업이 그 어느 때보다도 힘든 한 해였습니다 국내적으로는 쌀협상 비준 과정에서 많은 갈등이 있었으며 수확기 쌀 가격이 폭락하여 아픔을 겪기도 하였습니다. 국제적으로는 DDA 협상과 FTA 협상으로 농산물 시장 개방의 물결이 밀려오는 것을 실감할 수 있었습니다 그리고 식품안전성에 대한 경각심이 한층 높아진 해이기도 했습니다

이번 「농업전망 2006」 대회에는 농업협상과 농가경제 동향농정 방향, 식품안전성, 동북아 교역, 농촌과 환경, 품목별 전망과 과제 등의 세부 주제를 포함하였습니다. 올해는 특히 식품안전성 등의 분야별 이슈와 농업 정책에 관한 주제를 추가하였으며 한국농촌경제연구원 이외 기관에 근무하는 전문가들에 의한 발표수도 늘렸습니다

이 보고서는 전망대회에서 요약·발표되는 내용을 세부적으로 수록하고 있습니다. 이 보고서가 2006년도에도 농업정책 수립과 농업인들의 영농의사결정에 도움을 주는 한편 농업관련기관 및 단체의 사업계획 수립에도 널리 활용되기를 바랍니다

2006년 1월

한국농촌경제연구원장 최 정 섭

연 구 진

담당분야	연구자
종합전망	오세익
1. DDA, FTA 동향과 전망	권오복, 서진교
2. 농업·농가경제 전망	박준기, 김배성, 이용호, 이병훈
3. 농업구조의 변화와 정책 과제	김정호, 이병훈
4. 직접지불 정책의 방향과 과제	김태곤
5. 고령사회의 농촌복지정책 방향	박대식
6. 수입농식품 안전관리의 당면문제와 발전 방향	최지현
7. 농식품 표시제도의 쟁점과 발전방향	이계임, 김민정
8. 친환경농산물의 구매행태 및 시장 전망	김창길, 김태영
9. 미래의 중국: 쌀 수출국인가, 수입국인가?	이태호, 박근필, 이현주
10. 북한농업의 현황과 남북농업협력 방향	김영훈, 지인배
11. 농산물 수출 전망과 과제	김병률, 한석호
12. 도시민의 전원지향 수요와 농촌공간의 미래상	송미령, 성주인
13. 바이오매스 에너지원의 농업적 활용	이진석, 신용광
14. 탄소배출권 거래제도가 산림경영에 미치는 영향	주린원, 배재수
15. 쌀 수급 동향과 전망	박동규, 김혜영
16. 축산물 수급 동향과 전망	정민국, 송주호, 송우진, 이형우, 김현중
17. 조사료의 수급 전망과 과제	권찬호, 우병준
18. 낙차산업 동향과 전망	박문호, 한혜성
19. 버섯산업 동향과 과제	강창용, 민경택
20. 임산물 수급 동향과 전망: 밤, 표고버섯	장철수, 이상민, 민경택
21. 양념채소류 수급 동향과 전망	김연중, 박영구, 윤종열, 장정경
22. 엽·근채류 수급 동향과 전망	김연중, 송성환, 김재한, 장정경
23. 과일류 수급 동향과 전망	김경필, 박재홍, 이원진, 박미성
24. 과채류 수급 동향과 전망	박기환, 정학균, 김원태, 최익창
총량모형(KREI-ASMO)	김배성, 이용호
품목모형(KREI-COMO)	이용선, 심송보

● 약어

ABARE (Australia Bureau of Agriculture and Resource Economics) 호주농업자원경제국
AMS (Aggregate Measurement of Support) 농업보조총액(감축대상보조)
APEC (Asia-Pacific Economic Cooperation) 아시아태평양경제협력체
ASEAN (Association of South-East Asian Nations) 동남아시아국가연합
BSE (Bovine Spongiform Encephalopathy) 소해면상뇌증(광우병)
BT (Bio Technology) 생명공학기술
CCP (Counter-Cyclical Payment) 경기조정직접지불
CIF (Cost, Insurance and Freight) 도착항 인도가격
CM (Category Management) 카테고리 관리
C/S (Country Schedule) 국별 보조 및 관세감축 이행계획서
DDA (Doha Development Agenda) 도하개발아젠다
EFTA (European Free Trade Association) 유럽자유무역연합
ERS (Economic Research Service) 미국 농무부의 경제연구처
EU (European Union) 유럽연합
FAO (Food and Agriculture Organization) 세계농업기구
FAPRI (Food and Agriculture Policy Research Institute) 미국 미조리대학교 식품농업
정책연구소
FAS (Foreign Agricultural Service) 미국 농무부의 해외농업처
FDA(Food and Drug Administration) 미국식품의약국
FOB (Free On Board) 수출항 본선인도가격
FTA (Free Trade Agreement) 자유무역협정
GAP (Good Agricultural Practices) 우수농산물관리제도
GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) 관세 및 무역에 관한 일반협정
GDP (Gross Domestic Product) 국내총생산
GHP (Good Hygienic Practices) 유통 및 판매단계 우수위생관리제도
GI (Geographical Indication) 지리적 표시제
GMO (Genetically Modified Organism) 유전자변형생물체
GMP (Good Manufacturing Practice) 우수제조관리제도
HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) 식품위해요소 중점관리기준

● 약어

KATI (Korea Agricultural Trade Information) 농산물 무역정보(농수산물유통공사)
KOTIS (Korea Trade Information Services) 종합무역정보서비스(한국무역협회)
MERCOSUR (Mercado Comun del Sur) 남미공동시장
MFN(Most Favored Nation) 최혜국
MMA (Minimum Market Access) 최소시장접근
MOU (Memorandum of Understanding) 양해 각서
NTCs (Non-Trade Concerns) 비교역적 관심사항
ODEPA (Oficina De Estudios Y Politicas Agrarias) 칠레 농업부 농정국
OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) 경제협력개발기구
OEM (Original Equipment Manufacturer) 주문자 상표 부착 생산
OPEC (Organization of Petroleum Exporting Countries) 석유수출국기구
POS (Point-Of-Sale) 판매시점관리
RIS (Regional Innovation System) 지역혁신체계
RPC (Rice processing complex) 미곡종합처리장
SG (Safeguard) 긴급수입제한조치
SP (Special Product) 특별품목
SCM (Supply Chain Management) 공급망관리
SOC (Social Overhead Capital) 사회간접자본
SSF (Standardized Size of Farming) 표준영농규모
SSG (Special SafeGuard) 특별긴급관세제도
SSM (Special Safeguard Mechanism) 특별긴급수입제한방식
SSM (Super SuperMarket) 슈퍼슈퍼마켓
STE (State Trading Enterprise) 국영무역기업
TRQ (Tariff Rate Quota) 관세율쿼터 저율관세수입량
UPOV(Union Internationale pour la Protection des Obtentions Vegetales) 국제식물신품
 종보호연맹
USDA (United States Department of Agriculture) 미국 농무부
WTI (West Texas Intermediate) 서부 텍사스 중질유
WTO (World Trade Organization) 세계무역기구

■ G-10그룹

WTO협상에서 한국, 일본을 중심으로 구성된 농산물 수입국 진영을 일컫는 용어로서 DDA협상이후 형성됨. DDA 협상 초기 EU와 함께 NTC그룹을 형성하고 있었으나 EU가 미국과 함께 선진국 이익을 대변하게 되자 G-10그룹으로 독자적인 형태를 갖추게 됨.

■ G-20그룹

WTO협상에서 브라질과 인도가 이끄는 농산물수출 개도국진영을 일컫는 용어로서 DDA협상이후 형성됨. DDA협상이후 미국과 EU로 대변되는 선진국들과 무역협상에서 대립함.

■ G-33그룹

WTO협상에서 인도네시아를 중심으로 구성된 개도국진영을 일컫는 용어로서 개도국의 특별품목 인정과 개도국을 위한 새로운 특별세이프가드 장치의 마련을 핵심 주장으로 하고 있음.

■ GAP (Good Agricultural Practices; 우수농산물관리제도)

소비자에게 안전하고 위생적인 농축산물을 공급할 수 있도록 생산자 및 관리자가 지켜야 하는 생산 및 취급 과정에서의 위해요소 차단 규범을 의미함. 환경에 대한 위해요인을 최소화하고, 소비자에게 안전한 식품을 제공하기 위하여 농축산물의 재배, 수확, 수확후 처리, 저장과정중의 화학제 중금속, 미생물에 대한 관리 및 그 관리사항을 소비자가 알 수 있게 하는 체계임

■ NTC그룹

EU와 한국, 일본 등 농산물 수입국을 중심으로 구성된 협상 그룹으로서 농산물의 비교역적 특성을 강조하고 농산물 시장개방에 반대하며 케언즈 그룹과 대립함. DDA협상이후 EU가 미국과 함께 선진국 이익을 대변하자 EU와 G-10그룹으로 분화됨.

■ O-157

병원성 대장균임. 복통과 함께 혈변성 설사가 특징임

■ Thin market (얇은 시장)

생산량에 비해 교역량 수준이 현저히 낮아 약간의 수급변동에 의해서도 가격이 크게 변동하는 시장을 일컬음 대표적으로 세계 쌀 시장은 국제 교역량이 생산량의 4-5%에 불과해 약간의 공급감소에도 가격상승이 상대적으로 큰 특징을 지님

■ 감축대상보조 (Amber Box; AMS)

생산이나 가격에 영향을 주는 등 무역왜곡효과가 있어 무역협상에서 감축해야할 대상이 되는 국내보조금임 대표적으로 쌀수매 제도가 있음 케언즈그룹의 경우 이러한 국내보조를 아예 철폐할 것을 주장함

■ 교역조건

한 나라의 상품과 다른 나라의 상품(또는 재화)의 교환비율. 보통 수출상품 1단위와 교환으로 얻어지는 수입상품 단위수를 말함

■ 교토 의정서(Kyoto protocol)

지구온난화 규제 및 방지의 국제협약인 기후변화협약의 구체적 이행 방안으로, 선진국의 온실가스 감축 목표치를 규정하였다 1997년 12월 일본 교토에서 개최된 기후변화협약 제3차 당사국총회에서 채택되었다 감축 대상가스는 이산화탄소, 메탄, 아산화질소, 불화탄소, 수소화불화탄소, 불화유황(SF6) 등의 여섯 가지이다 당사국은 온실가스 감축을 위한 정책과 조치를 취해야 하며, 그 분야는 에너지효율향상, 온실가스의 흡수원 및 저장원 보호, 신·재생에너지 개발·연구 등도 포함된다.

■ 관계마케팅 (Relationship Marketing)

고객 등 이해관계자와의 강한 유대관계를 형성 이를 유지해 가며 발전 시키는 마케팅활동임. 즉, 마케팅은 기존의 판매위주의 거래지향적 개념에서 탈피 장기적으로 고객과 경제사회·기술적 유대관계를 강화함으로써 "나에 대한 고객의 의존도를 제고시키는 것"임. 고객만족 극대화를 위한 경영이념으로 최근 관심을 끌고 있음.

■ 관세율쿼터 (TRQ; Tariff Rate Quota)

농산물 시장에 접근할 수 있는 기회를 주기위해 낮은 관세로 수입하는 수입관리제도임. 주로 국영무역의 형태로 이루어지고 있으며 쌀과 같은 민감품목 등이 주로 대상품목이 됨.

■ 광우병 (BSE; 소해면상뇌증)

소에게서 발생하는 질병으로 프리온 단백질로 인해 뇌에 구멍이 생겨 갑자기 미친듯이 포악해짐. 1996년 영국에서 광우병의 인간 감염 가능성을 인정함으로써 세계의 육류업계에 커다란 타격을 입힘 이 후 유럽의 쇠고기 소비량은 40%나 감소하고 유럽 전역의 육류시장과 농가에 커다란 피해가 발생함

■ 다이옥신

두 개의 벤젠핵이 산소로 이어진 구조를 가진 유기화합물로서 환경호르몬의 일종으로 염소나 브롬을 함유하는 산업공정에서 화학적 부산물로 생성되며 염소가 함유되어 있는 화합물을 소각할 때도 생성됨 베트남전쟁에서 미군이 사용한 물질로 고엽제라고도 불리우기도 했으며 암과 불임, 태아의 발달 저해 등을 일으킬 수 있다고 함

■ 도덕적 해이 (Moral Hazard)

정보의 비대칭이 존재하는 상황에서 주인이 대리인의 행동을 완전히 관찰할 수 없을 때 대리인이 자신의 효용을 극대화 하는 과정에서 나타나는 문제

■ 두바이유 (Dubai)

두바이유는 중동산 원유를 지칭하는 단어임 세계의 원유는 세가지로 분류하는데 서부 텍사스산 중질유, 북해산 브렌트유, 중동산 두바이유임

■ 로하스(LOHAS)

건강과 환경을 중시하는 생활 양식

■ 리콜 (Recall System)

제품의 결함을 회사측이 발견하여 생산일련번호를 추적소환하여 해당부품을 점검·교환·수리해 주는 소비자보호제도로 소환수리제라고도 함성격상 반드시 공개적으로 신문이나 방송 등을 통해 공표하고 DM(direct mail:회사에서 가정에 보내는 안내문)을 발송하여 특별점검을 받도록 연락해야 함. 특히 자동차나 비행기와 같이 인명과 직결되는 제품의 경우 많은 국가에서 법제화하고 있음

■ 모델리티 (Modality)

농산물 관세 및 보조금의 구체적인 감축방식을 지칭함

■ 민감품목 (Sensitive Products)

다자간 또는 쌍방 무역 협상에 있어 각국이 자기선정 원칙에 따라 협상의 신축성을 부여할 수 있는 적절한 수의 품목을 일컬음 민감품목의 경우 일반 품목과는 달리 관세감축과 TRQ확대에 있어서 관세감축 공식에 따라 편차를 고려하여 별도의 기준을 부여할 수 있음.

■ 블루오션 전략(Blue Ocean Strategy)

프랑스 유럽경영대학원 인시아드의 한국인 김위찬 교수와 르네 마보안(Renee Mauborgne) 교수가 1990년대 중반 가치혁신(value innovation) 이론과 함께 제창한 기업 경영전략론 블루오션(푸른 바다)이란 수많은 경쟁자들로 우글거리는 레드오션(red ocean:붉은 바다)과 상반되는 개념으로, 경쟁자들이 없는 무경쟁시장을 의미함

■ 비교역적 관심사항 (NTCs; non-trade concerns)

‘비교역적 관심사’ 또는 ‘비교역적 기능’이라 함. 농업이 지니는 비경제적인 고유의 역할에 대해 사회적, 문화적 측면을 고려하여 개방할 수 없다고 주장되거나 기초식량의 안정적 확보를 위한 생산기반 유지 등을 비교역적 관심사항으로 분류함

■ 식물검역법 (Plant Quarantine Act)

미국 식물검역제도에 관한 기본법이며 구체적인 수입규제 사항은 해외검역공고와 법령등을 통해 규정하고 있음. 해외검역공고의 대상은 과일·채소의 과실파리, 유해병해충 등이 유럽, 아시아 등으로부터 수입되는 채소와 과일에 포함될 가능성이 있다고 판단될 경우 수입을 금지하고 있음

■ 스위스 공식 (방식)

미국과 케언즈그룹 등 농산물 수출국들이 선호하는 농산물 관세감축 방식임 수입관세에 대해 관세 상한선을 설정함에 따라 고율 관세품목의 관세가 상대적으로 많이 감축되고 저율관세품목은 덜 감축되는 효과를 갖고 있는 관세감축방식임.

■ 양허관세

다자간 무역협상을 통해 국제적으로 인정된 관세수준을 지칭함 양허관세 수준에 해당하는 일정 세율 이상의 관세를 부과하지 않음

■ 완전립쌀

벼를 미곡종합처리장의 기계시설을 이용하여 절미(금간쌀), 싸라기, 착색립, 분상질립(쌀알에 흰 반점이 있는 쌀)등 불완전미를 완전히 제거한 쌀

■ 유통조절명령 (marketing order)

부패·변질되기 쉬운 농수산물의 현저한 수급불안정을 해소하기 위하여 농림부령 또는 해양수산부령이 정하는 생산자 등 또는 생산자단체의 요청이 있을 때에 공정 거래위원회와 협의를 거쳐 일정 기간동안 일정 지역의 당해 농수산물의 생산자등에 대하여 생산조정 또는 출하조절을 하도록 농림부장관 또는 해양수산부장관이 명령을 발하는 제도임

■ 이력추적관리제도 (Traceability)

이력추적관리제도(Traceability)의 사전적 의미는 trace(추적)와 ability(가능성)의 합성어로 ‘추적가능성’이라 할 수 있음. 이는 농가에서부터 원료생산 공장에서의 제품 생산, 가공단계, 물류업체에 의한 유통경로 및 소매점을 거쳐 소비자에게 배달될 때까지의 전 과정을 기록해 활용하는 것으로 정의할 수 있음. 농약, BSE 등 식품안전성이 중요시되는 시점에서 이력추적관리제(Traceability)의 중요성이 더욱 부각됨.

■ 자포니카쌀

쌀은 인디카(Indica)종과 자포니카(Japonica)종으로 나뉘는데 우리나라에서 생산하는 종은 자포니카 종이다. 인디카종이 입자가 가늘고 길며 점성이 적은것에 반해 자포니카종은 입자가 짧고 점성이 있으며 온대 지역에서 생산된다

■ 제품믹스 (Product Mix)

소비자의 욕구 또는 경쟁자의 활동 등 마케팅 환경요인의 변화에 대응하여 한 기업이 시장에 제공하는 모든 제품의 배합으로 제품계열(product line)과 제품품목(product item)의 집합을 의미함.

■ 주년화 경향

계절별로 생산되거나 소비되던 농산물이 일년 연중 생산 및 소비체제로 바뀌는 현상을 일컬음. 과채류의 경우 시설재배로 이러한 경향이 두드러지게 나타남

■ 지리적 표시제(GI; Geographical Indication)

농산물 및 가공품 판매시 농산물 생산지역의 명칭을 사용하는데 제한을 두는 제도임. 스카치 위스키나 보졸레누보 와인과 같이 지리적 생산지를 의미하는 명칭의 사용을 제한할 수 있도록 함

■ 지중해과실파리

식물방역법상 수입금지해충으로 과일에 알을 낳으며 애벌레가 자라면서 과육을 파먹는 해충임.

■ 최소허용보조(de minimis)

최소한으로 허용되는 국내보조금 수준임 농업생산액 대비 일정수준을 국내보조할 수 있도록 함.

■ 최혜국대우

통상·항해조약 등에서 한 나라가 어떤 외국에 부여하고 있는 가장 유리한 대우를 상대국에도 부여하는 일

■ 카테고리관리(CM; Category Management)

소비자의 가치를 창출하기 위해 유통업체와 공급업체가 비즈니스 결과를 향상시킬 수 있도록 카테고리를 전략적 비즈니스 단위로 관리하는 프로세스임 지난 수년간 식품, 일용품업계에서 떠오르는 중요한 이슈로 부각되고 있으며 용어의 의미도 발전하여 유통업체 및 공급업체와 관련하여 다양한 개념을 지칭하는 용어로 쓰임

■ 특별긴급관세제도(SSG; special safeguard; 특별 산업피해구제제도)

관세화한 농산물 수입량이 급증하여 국내 농가에 피해를 줄 경우 일정기간동안 관세를 올릴 수 있도록 한 제도임 농산물 수출국의 경우 이 제도를 철폐하려고 하고 있으나 수입국은 반대하고 있음

■ 평가절상

환율하락을 의미함 즉, 외국화폐에 대한 원화의 교환비율이 떨어지는 현상을 말함

■ 허용보조(Green Box)

무역왜곡효과가 없거나 미미하여 허용되는 국내보조금입 농산물 수입국들은 현재의 허용보조만으로는 농업의 비교역적 기~~능~~Non-Trade Concerns)을 살려나가기 어렵기 때문에 이 기준을 완화해야 한다고 주장함

중 합 전 망

김 명 환

- 한국농촌경제연구원 농업관측정보센터는 채소과일, 과채, 축산 등 26개 품목에 대한 수급 및 가격 정보를 예측하여 공표하고 있다. 관측정보는 월보, 속보, 분기보의 형식으로 배포되며 매년 초에는 농업전망대회를 개최하여 농업·농촌과 관련된 전반적인 사항에 대한 단중·장기 전망치를 발표한다.
- 농업전망대회는 1998년에 시작되어 금년은 제9차 대회이며 대회 주제는 “세계 속의 한국 농촌”이다. 이번 대회는 총 4부로 나누어 진행되며, 총 23개 주제가 발표된다.
- 중장기 전망치는 현장조사와 모델분석을 통하여 산출한다. 품목별로 현장조사와 자료 분석을 통해서 품목별 수급 동향을 파악하고 품목별 수급모형인 KREI-COMO에 입력되어 품목별 단기 및 중장기 전망치를 계산한다. 그 결과는 농업부문 총량모형인 KREI-ASMO에 전달되어 전체 농업 및 농가경제 전망에 이용되고 그 결과는 품목팀에게 피드백(feedback) 되어진다.
- 「농업전망 2006」 보고서는 2006년부터 2015년까지 10년간의 경제변수를 전망하고 있으며 ‘종합전망’은 「농업전망 2006」에 수록된 주제별 동향과 전망을 요약 정리한 것이다. 이 보고서에서는 2004년 12월에 WTO에 통보된 쌀협상 결과를 반영하였고, DDA 농업협상에 대해서는 2008년부터 협상 결과가 발효되는 것으로 가정하였다.

- 농산물 개방 시나리오에 있어서 쌀의 경우는 쌀협상 결과에 따라 2014년까지 관세화 유예를 가정하였으며, 쌀 이외 품목들은 DDA 협상 이후 2008년부터 감축이 시작되는 것으로 가정하되, G-20 그룹에 의해 제안된 관세 감축률과 개도국 대우가 적용되는 것으로 가정하였다. 품목별 분석에서는 고추, 마늘 등 고관세 품목에 대해 민감 품목으로 분류될 경우와 그렇지 않을 경우로 분류하여 전망치를 산출하였다.
- 2006~15년의 농업전망을 위한 주요 거시경제변수는 국내외 주요 전망기관의 전망에 따라 경제성장률은 2006년에 5.0%, 2007~15년 4.3~4.7%로 가정하였고 소비자물가 상승률은 연평균 3%로 가정하였다.
- 이 보고서는 4부로 구성되어 있다. 제1부에서는 DDA, FTA 협상과 농업·농가경제 전망을 다룬다. 제2부에서는 향후의 주요 농정과 관련하여 농업구조의 변화와 정책과제 직접지불정책의 방향과 과제, 고령 사회의 농촌복지정책 방향을 다룬다. 제3부에서는 식품안전성, 동북아 교역, 농촌과 환경문제를 다룬다. 제4부에서는 농산업분야별 전망과 과제를 다룬다.

1. 농업협상 동향과 농가경제 전망

1.1. DDA, FTA 동향과 전망

- DDA 농업협상은 2006년 7월말까지 세부원칙이 마련되고 연내 타결될 가능성이 있다. 관세 감축은 EU의 입장에 가깝게, 국내 보조는 미국의 입장에 가깝게 만들어질 것으로 예상되며, 민감 품목의 수는 전체 세 번의 3% 안팎이 될 전망이다.

- 고추, 마늘, 참깨, 감귤 등 고율 관세 품목에 대한 관세는 이들 품목이 민감 품목으로 지정되지 않을 경우 최대 60~70% 정도 감축되고, 민감 품목으로 지정될 경우에는 관세감축이 20~30%에 그칠 것으로 예상되나, 이 경우에도 TRQ는 최근 수입량 수준까지 늘어날 것으로 예상된다.
- 우리나라는 아세안, 일본, EU, 미국, 중국 등 거대경제권과 FTA를 추진중이다. FTA 협상에서 DDA 협상결과보다 큰 폭의 관세 감축이 설정될 경우 해당 품목은 FTA에 의해 최종 관세 수준이 결정될 것이다 반대의 경우는 DDA에 협상결과에 따라 최종관세수준이 결정될 것이다
- 고추, 마늘, 양파 등 채소에 대해서는 중국, 아세안, 멕시코와의 FTA 영향이 클 것이다. 과일부문에 커다란 영향을 미칠 것으로 예상되는 FTA 상대국은 미국, Mercosur, 중국 등이다. 육류와 낙농제품은 미국, 캐나다, Mercosur 등과의 FTA 영향을 크게 받을 것으로 보인다.

1.2. 농업·농가경제 전망

- 2005년 재배업 부가가치(2000년 가격 기준)는 쌀 가격 하락에 따라 전년 대비 2.7% 감소한 17조 7,880억원, 축산업 부가가치는 전년 대비 3.6% 증가한 3조 720억원으로 추정되어, 농업부문 부가가치는 전년 대비 1.9% 감소한 20조 8,600억원으로 추정된다.
- 2006년 재배업 부가가치는 전년 대비 0.8% 감소하고, 축산업 부가가치는 미국산 쇠고기 수입재개로 인해 1.4% 감소할 것으로 전망되어, 농업부문 부가가치는 전년 대비 0.9% 감소한 20조 6,700억이 될 것으로 전망된다. 2006~15년 기간의 연평균 농업성장률은 -1.0% 내외로 전망된다.

- 2005년 호당 농가소득(명목)은 전년 대비 0.1% 감소한 2,897만원(쌀 소득직불금 포함)으로 추정된다. 쌀 가격의 하락으로 농업소득은 전년 대비 13.4% 감소한 1,044만원, 쌀 소득보전직불금을 포함한 농외·이전소득은 전년 대비 9.3% 증가한 1,853만원으로 추정된다.
- 2006년 호당 농가소득은 전년 대비 3.0% 증가한 2,982만원이 될 것으로 전망된다. 2006년 이후에 농가소득은 연평균 3.7% 증가하여 2015년에 4,118만원이 될 것으로 전망된다. 이중 농업소득은 연평균 1.6% 증가한 1,218만원이 되고, 농외·이전소득은 직불금 증가에 따라 연평균 4.6% 증가한 2,900만원이 될 것으로 전망된다.
- 2004년의 농가소득은 도시근로자가구소득의 77.6%로 최근에 격차가 완화되고 있으나 여전히 낮은 수준이다. 가구원 1인당 소득 비중은 97.7%로서 도시와 차이가 적는데 이는 농가구원수가 도시근로자가구원수보다 적기 때문이다.
- 농가부채는 전반적으로 증가세가 완화되고 있는데 용도별로 보면 농업용 부채의 증가율은 줄어드는 반면 비농업용 부채의 증가율은 커지고 있다. 2004년의 부채 상환능력은 전년에 비해 다소 개선되었으나 1억원 이상 대규모 부채 보유 농가 중 부실 농가의 비중이 26.4%를 차지하고 있다.
- 농가부채대책이 기존의 형평적 차원의 접근이 아닌 농가의 재무상태를 고려한 금융 정책적 접근으로 전환되어야 하며 경영컨설팅 강화를 통한 농가의 재무구조 건전성 유지와 경영위기 농가에 대한 경영희생프로그램 강화 등이 필요하다.

2. 농업 · 농촌정책

2.1. 농업구조의 변화와 정책 과제

- 시장개방과 수요 감소로 인하여 1990년대 중반 이후 농산물 가격이 정체 내지 하락하는 상황으로 전환되었으며 농업총생산액이 크게 증가하지 않는 “박스(box)권”이 형성되고 있다. 따라서 앞으로의 농정은 지난 10년간의 구조개선 성과를 바탕으로 농업 발전의 기반을 한층 더 다지고 체질을 강화하기 위한 전략적 선택이 필요하다
- 성장 품목이었던 원예나 축산도 앞으로의 산업 전망을 낙관할 수 없다. 따라서 연구개발 투자를 강화하여 신상품·신수요·신시장을 창출하고 침체 국면에서 탈출해야 한다 특히 내수시장에서 수입 농산물과 경쟁하는 “레드 오션(red ocean)”에서 벗어나 수출농업을 육성하고 해외시장을 개척하는 “블루 오션(blue ocean)” 전략이 필요하다.
- 지역 자원과 여건을 활용하는 다양한 지역농업의 육성이 필요하다 2005년부터 추진중인 ‘지역농업 클러스터’ 정책은 산·학·연·관 등 관련주체의 연계를 통해 시너지 효과를 추구하면서 1.5차 농산업화를 추구할 수 있다. 이러한 측면에서 지방대학과 연구기관 등의 교육연구 기능도 지역농업에 기여할 수 있도록 개편되어야 한다
- 기업적 농업경영을 활성화시켜야 한다앞으로도 상당 기간에 걸쳐 가족농이 우리나라 농업의 주축이 되겠지만 전통적인 “가족노작적 농업경영”이 아니라 과학적 경영기법을 채용하는 농업경영체로 변모해야 한다. 따라서 현행 농업법인 제도를 확장하여 농가의“1호 1법인” 설립을 장려하는 것도 바람직할 것이다

- 유연한 구조조정을 위해서는 영세 고령농가에 대한 사회보장적 정책이 강화되어야 한다. 현재 우리나라 농업경영주의 절반 이상이 사실상 전직이 불가능한 고령농이기 때문에 인위적이고 강제적인 구조조정보다는 사회복지정책을 통한 은퇴프로그램을 강구할 필요가 있다

2.2. 직접지불 정책의 방향과 과제

- 우리나라 직불제는 2006년 현재 쌀소득보전직불제 친환경직불제, 조 건불리직불제 등 6종류가 실시되고 있다. 직접지불 예산의 농업예산에 차지하는 비율은 2001년 4.1%에서 2005년 13.6%로 확대되었다. 2004년 현재 농가 호당 직불금 수급액은 69만 9,000원으로 농가소득의 2.4% 수준이다.
- 현행의 직불제는 구조개선을 저해하거나 역행하는 면이 있고 논 편 중·쌀 중심이다. 그리고 다양한 직불제가 실시되면서도 관련 자료미 정비, 지자체단계의 업무과중 등 실시기반이 취약한 한계를 가지고 있다.
- 정부는 직불 예산을 2013년에 3조 3,100억원까지 확대할 계획이다. 향후 직불제는 WTO, FTA에 의한 시장개방 확대에 대응하여 구조개선 촉진, 생산자 경영안정, 다원적 기능 확산이라는 방향으로 추진되어야 한다.
- 중장기적으로는 현행 직불제를 기능별로 통합하여 '경영단위 직불제'로 전환되어야 할 필요가 있다. 향후 직불제는 전체 농가를 대상으로 하는 '고정형'을 기반으로, 구조조정·환경보전·다원적기능 확산 등 기능별로 통합한 '가산형', 그리고 소득변동의 영향을 보전하는 '소득 안정계정' 등의 체제로 구상할 수 있다

- 이와 같은 방향전환과 정책효과 제고를 위한 과제로서 첫째 직불사업 확충을 위해서 ‘밭농업직불제’와 ‘소득안정계정’이 추가 도입되어야 할 것이다. 둘째, 직불제 정책효과를 제고하기 위해 제도적 기반으로 서 농가의 생산정보를 망라하는 ‘농가등록제’의 도입과 함께 직불관련 업무가 과중되고 있는 지자체단계에 직불 전담조직이 필요하다 셋째, 생산자에 대한 ‘이행조건 강화’와 준수상황에 대한 철저한 검증이 필요하다. 금전을 직접 보조하는 직접지불의 대가로서 생산자에게 이행조건 준수가 의무화된다는 여기에 직접지불의 정당성이 있다

2.3. 고령사회의 농촌복지정책 방향

- 농촌은 도시보다 20년 이상 앞서서 빠르게 고령화가 진행되고 있다 급속한 고령화는 경제성장의 둔화와 사회복지비의 증가와 같이 사회경제적으로 심각한 영향을 미친다 그러므로 농촌인구의 급격한 고령화에 따른 사회경제적 변화에 대비하는 사회통합적인 접근이 필요하다이를 위해서는 세대 간의 통합과 균형, 파트너십을 강조하는 연령통합적인 시각이 요구되며, 계층·지역 간의 양극화 문제를 해결해야 한다
- 노인복지의 패러다임이 소극적인 ‘사회복지의 수혜 대상에서’ ‘생산적이고 활동적인 고령화로 바뀌고 있다. 생산적·참여적 복지정책을 실천적으로 추진하여 수요자 중심의 농촌복지정책을 시행해야 한다 농촌 주민의 다양한 복지 욕구에 부응하기 위해서는 정부의 제도적 노력과 더불어 민간부문의 참여와 자원 활용을 통한 다원적 복지 제공이 필요하다.
- 농촌복지 관련 특별법 및 기본계획이 제대로 실천될 수 있도록 해야 한다. 농림부와 보건복지부로 이원화되어 있는 농촌복지 관련 특별법의 역할 분담이 필요하며 중장기적으로 통합이 필요하다 그리고 농촌복지 특별법 관련 위원회의 운영을 활성화해야 한다

- 2005년부터 중앙에서 지방정부로 이양된 복지사업들이 제대로 시행될 수 있도록 지원·관리하는 시스템을 갖추어야 한다. 그리고 농촌복지 전문 인력을 양성·배치하여야 한다.

3. 식품안전성, 동북아교역, 농촌과 환경

3.1. 수입농식품 안전관리의 당면문제와 발전방향

- 수입농식품 안전관리의 문제점은 ① 수입농산물의 현지 재배와 그 가공품의 제조 및 가공단계에서부터 위해물질에 대한 파악과 감시가 효율적으로 이루어지지 못하고 있으며, ② 통관단계에서는 수입농식품의 사전정보 없이 검사업무를 수행함으로써 유독·유해물질 함유 여부의 신속한 파악이 불가능하고, ③ 수입검사가 색소, 방부제, 냄새, 형태 등을 파악하는 관능검사형태로 수행되어 위해물질이 유입되더라도 파악이 어렵고, ④ 식품별 중금속 등의 잔류허용기준 설정이 부족하다는 데 있다.
- 수입식품의 사전예방적 안전관리를 위해서는 수출국이 농식품의 재배 및 식품 생산, 제조, 가공단계부터 안전관리를 책임지도록 하는 식품안전협력협정(MOU)을 체결하는 것이 필요하다. 현재 운영중인 수출기업의 사전등록제는 서류통관 등의 인센티브를 부여함으로써 활성화시켜 검사의 효율성을 도모해야 한다.
- 우리나라로 수출하는 농산물의 현지 사전검사를 강화하고 식품안전관리를 위한 기업의 자발적 노력을 유도하는 차원에서 「한국식품공업협회」로 하여금 식품업체가 밀집되어 있는 지역(예: 산동성)에 식품안전검사기관을 설립하도록 정책지원을 할 필요가 있다.

- 다소비식품인 고추, 마늘, 양파, 김치, 고춧가루, 된장, 고추장 등의 납 등 중금속 잔류기준설정을 확대하여 감시를 강화해야 한다
- 유해식품 수입업자는 영업제한기간을 대폭 연장하고 업종제한을 전 체식품으로 확대하여 처벌을 강화해야 한다. 수입업은 등록제로 전환 하고 관세청과 연계해서 업자의 수입성적 유통경로 등을 D/B화하여 안전사고발생시 추적이 가능하도록 시스템을 구축한다
- 식약청, 농림부, 해양수산부 등 식품안전 관련 부처는 현지 농식품의 재배, 제조 및 가공 단계에서부터 위해물질을 공동 관리하는 협조체 계를 구축해야 한다.

3.2. 농식품 표시제도의 쟁점과 발전방향

- 최근 소비자의 고품질 식품에 대한 수요가 증가하고 소비자들이 식품 구매 시 안전성과 맛 등 다양한 정보를 요구하게 됨에 따라 식품표시의 중요성이 더욱 확대되고 있다. 정부는 1990년대 초반부터 소비자의 수 요와 식품산업의 변화를 반영하기 위해 다양한 표시제도를 실시해왔다
- 그러나 식품표시제도가 품목별로 법률과 소관부처가 분리되어 운영되 에 따라 식품표시 관리가 중복 또는 누락될 가능성이 있으며, 제도별 로 표시항목 간에 불일치 현상이 나타난다 또한 관련 표시제도가 조 화와 연계성이 떨어지고, 사후관리업무와 소비자 홍보 업무 등도 비효 율적으로 운영되고 있는 것으로 평가된다.
- 식품표시제도의 주요 문제를 해결하기 위해서 단기적으로 「식품표시 제조정위원회」(가칭)를 마련하여 부처별·기능별 법률 및 관리제도의 통합가능성 검토와 표시항목·대상품목의 조정에 대한 논의가 시 급하며, 중장기적으로는 법 제정의 형태와 관련 조직체계 등에 대한 검토가 필요하다.

- 식품표시제도의 운영체계를 민간인증체계로 점차적으로 전환하며 활성화 기반을 조성해야 한다. 식품표시 운영체계는 검사와 인증업무를 중심으로 민간인증기능을 확대하며, 정부는 기초법안 마련·인증기관 관리·사후관리 역할을 수행하는 방향으로 조정되어야 할 것이다. 식품표시제도의 활성화 기반 조성을 위해서는 감시기능 강화 통합표시 형식 마련 검토, 과학적 검증기반 구축, 소비자 교육과 홍보 확대 등이 뒷받침되어야 한다.

3.3. 친환경농산물의 구매행태 및 시장 전망

- 친환경농업이 건실하게 발전하기 위해서는 수요 측면에서 친환경농산물에 대한 소비자의 선호와 구매행태에 관한 체계적인 분석을 통해 실효성 있는 소비 활성화 방안이 마련되어야 한다
- 2005년 친환경농산물 소비량출하량 기준)을 보면 채소류 325,872톤, 과실류 288,493톤, 곡류 92,229톤, 특작류 73,789톤 등 총 796,376톤이며, 시장 거래액은 채소류 3,149억원(41.4%), 곡류 2,137억원(28.1%), 특작류 1,251억원(16.4%), 과실류 935억원(12.3%) 등 총 7,608억원으로 추정된다.
- 친환경농산물 소비자 구매행태 조사 결과 소비자의 인증제도에 대한 신뢰도는 높은 편이나 인증단계에 대한 이해도는 낮은 편이었고 안전성 정보에 민감하게 반응하는 것으로 나타났다. 친환경농산물 구입시 곡류는 중대용량 포장, 채소류는 소포장·불규칙적 구입을 선호하며, 친환경농산물 구입장소는 원스톱 쇼핑 등 구입의 편리성이 높은 대형 할인점을 가장 많이 이용하는 것으로 나타났다
- 일반농산물 가격 대비 친환경농산물의 현재 시장가격 프리미엄은 유기농산물 100~120%, 무농약 70~85%, 저농약 44~53% 수준인 반면, 소비자가 요구하는 적정가격 프리미엄은 유기농산물 74~85%, 무농약 49~57%, 저농약 28~34%로 나타나 현재 구입가격에 비해 소비자가 요구하는 적정가격 수준이 15~20% 정도 낮은 것으로 조사되었다

- 친환경농산물의 속성에 대한 평가 결과 유기농산물 ‘채소류’의 경우 ‘안전성’ 26.7%, ‘친환경성’ 23.1%, ‘맛’ 18.9%, ‘영양가’ 18.1%, ‘외관·신선도’ 13.3%로 나타나, 소비자들이 친환경농산물을 구입할 때 맛이 나 외관에 비해 안전성과 친환경성에 더 높은 가치를 부여하는 것으로 나타났다.
- 친환경농산물의 시장규모는 2006년 9,129억원, 2007년 1조 1,069억원, 2010년 1조 9,834억원, 2015년 4조 3,241억원으로 빠르게 성장할 것으로 전망된다.
- 친환경농산물 소비를 활성화시키기 위해서는 소비자 교육 홍보의 강화, 신뢰도 제고를 위한 철저한 인증 관리시스템 구축 비구매계층의 친환경농산물 구입 유도, 적정 프리미엄 유지, 정확한 정보제공, 소비자의 요구에 부응하는 포장단위와 대형할인점 및 전문매장의 친환경농산물 판매코너 설치 확대 등 소비자 중심의 정책 전환이 필요하다

3.4. 미래의 중국: 쌀 수출국인가, 수입국인가?

- 중국의 식용 곡물 소비량은 소득증가와 함께 전반적으로 감소하면서 대체로 국내 수급균형을 이룰 것으로 전망되나 단백질 식품의 수요를 충족하기 위하여 상당한 양의 콩을 수입할 것으로 예상된다
- 중국의 쌀은 국제시장에서 가격경쟁력이 있다 2001년 이후부터는 수출가격이 국내 인디카 가격보다 낮아지게 되는 현상을 나타내며 2000~03년 기간 중에 쌀 재고가 줄어드는데도 매년 180만 톤 이상의 쌀을 수출하였다. 이것은 중국의 쌀 가격과 수급상황이 지역에 따라 매우 다양하여 중국 국내가격보다 수출가격이 낮거나 국가 전체적인 재고가 줄어들더라도 지역에 따라 수출이 가능한 곳이 있다는 것을 의미한다

- 또한 중국에서는 쌀 수출가격보다 수입가격이 진정한 국제가격의 역할을 하고 있다. 중국의 쌀 수출업자들은 수입가격 즉 국제가격이 높을 때 많은 양(반대로 수입가격, 즉 국제가격이 낮을 때는 적은 양을 국내가격보다 높은 가격으로 해외에 판매하는 수출행태를 가지고 있다
- 이렇게 본다면 중국은 전체적인 쌀의 과부족에 상관 없이 가격조건만 충족되면 언제든지 상당량의 쌀을 수출할 수 있는 수출행태와 능력을 가지고 있다고 할 수 있다
- 자포니카 쌀을 생산하는 성 중, 수출이 가능할 정도의 평균재고증가를 보이는 곳은 흑룡강성을 중심으로 하는 동북3성 지역과 안휘성을 중심으로 하는 장강 중하류 지역이다. 그러나 쌀의 질이나 유통비용 등을 고려해 볼 때 장강 중하류 지역의 쌀이 한국으로 수출되기는 어렵다고 판단된다. 따라서 여기서는 흑룡강성을 중심으로 하는 중국 동북3성(흑룡강성, 길림성, 요녕성)의 자포니카 쌀 수출 가능성을 전망하는 것이 중요하다.
- 쌀을 재배할 수 있는 면적이 320만 ha로 한정되어 있고 단수가 크게 늘어나지 않는다고 생각한다면 동북 3성의 자포니카 쌀 생산량은 1,400만 톤을 조금 밑도는 수준에서 정체된다고 예상할 수 있다
- 현재 공급초과 상태인 중국 동북3성의 자포니카 쌀은 2015년경에는 수급 균형점에 도달할 것으로 전망된다. 그러나 흑룡강성은 언제든지 적당한 가격이 제시되기만 한다면 국내의 쌀 과부족 여하에 상관없이 충분한 양의 쌀을 수출할 수 있는 능력을 보유하고 있다

3.5. 북한농업의 현황과 남북농업협력 방향

- 2005년 북한의 식량생산은 450만 톤으로 최근 10년중 가장 높았다. 따라서 2006년의 식량 수급사정은 다소 좋아질 것으로 전망된다. 그러나

불안 요소도 있다. 북한 당국이 국제구호단체 및 국제기구의 북한 내 활동 제한과 함께 긴급구호지원을 개발지원으로 전환하도록 요구했기 때문이다. 이에 따른 지원 공백이 길어질 경우 하반기 들어 식량부족 현상이 심화될 우려가 있다.

- 북한 농업의 중장기 전망은 밝다고 할 수 없다. 최근 북한의 식량생산 증가 추세를 농업구조개선의 결과로 볼 수 없기 때문이다. 남한이 지원하는 비료를 포함하여 대부분의 농자재가 크게 부족하고 생산기반도 낙후된 상태이다. 또한 농업생산부문의 개혁도 진전이 없는 상황이다. ‘제도개혁 회피와 자본 부족의 이중 함정에서 탈출하지 못할 경우 북한농업의 장기침체는 불가피하다’
- 이러한 상황을 타개하기 위해서는 획기적인 변화가 필요하다. 그러나 이는 단기간에 불가능하다. 북한은 개혁에 여전히 소극적이며 남한과 국제사회는 대규모 농업협력 추진을 적극적으로 고려하지 않고 있기 때문이다. 현실이 그렇다 하여 활로가 없는 것은 아니다. 중소규모의 선도적 시범농업협력사업이 현실적 대안이 될 수 있다.
- 시범협력사업을 통해 많은 효과를 기대할 수 있다. 직접적으로는 북한 농촌 주민에 대한 인도적 지원 효과와 선진농업기술 전파 효과를 거둘 수 있다. 간접적인 효과는 더욱 중요하다. 북한은 시범협력사업 추진을 통해 개혁의 필요성을 인식하고 그 방향을 결정하는 데 유용한 정보를 얻을 수 있으며, 남한은 시범사업의 성과를 토대로 본격 농업협력 추진에 대한 국민적 합의를 얻어낼 수 있다.
- 이러한 효과를 지속적으로 얻기 위해서는 안정적 토대 위에서 시범 농업협력사업이 추진되어야 한다. 마침 2005년에 당국간 농업협력체제로서 남북농업협력위원회가 구성되고 협동농장 협력사업 등 시범협력사업 추진에 관한 기본합의가 이루어졌다. 남북 농업협력 시범

사업의 성공적 추진을 위해서는 견고한 계획이 중요하다 이를 위해서는 조직화된 전문가 그룹과 안정적 재정의 뒷받침이 필요하다. 시범적 농업협력사업을 성공적으로 추진할 수 있다면 북한은 개혁의 토대를 구축할 수 있고 남한은 본격 협력사업 추진에 관한 소중한 경험과 국민의 지지를 얻을 수 있을 것이다

3.6. 농산물 수출입 동향과 전망

- 2000~05년 기간 중에 농림축산물 수출액은 연평균 7.7% 성장하여, 2005년에는 22억 2,380만 달러로 전년 대비 6.7% 증가한 것으로 추정된다. 채소, 과일, 화훼, 김치, 인삼 등 신선품 비중은 같은 동기간 35.9%에서 27.5%로 하락추세이며, 연초류, 주류, 면류, 과자류 등 가공품이 수출 증가를 주도하고 있다
- 2005년 주수출국인 일본에 대한 수출은 채소 김치, 화훼, 인삼의 수출 감소로 전년 대비 2.0% 감소한 7억 1,450만 달러로 추정되는데, 특히 김치에서 기생충알 검출 파동이 발생하여 수출이 줄어들었으며 엔-원화 환율이 하락하여 화훼, 인삼 등 수출이 줄어들었다.
- 일본 시장에서 한국산 주요 수출농산물 중에서 전망이 밝은 품목은 파프리카, 신선 딸기, 오이, 방울토마토, 백합, 장미를 들 수 있으며, 경쟁이 심해 전망이 밝지 못한 품목은 김치 냉동 딸기, 국화 등이다.
- 2006년 농림축산물 수출액은 임산물과 축산물을 제외한 가공식품과 농산물 수출 증가에 의해 전년 대비 10.5% 증가한 24억 5천만 달러로 전망된다. 이와 같이 가공식품과 농산물이 수출증가를 계속 주도하고 축산물 수출이 다소 회복됨에 따라 2015년에는 36억 8천 달러가 되어 10년간 연평균 5.2%, 매년 1~2억 달러 증가할 것으로 전망된다.

- 농산물 수출확대를 위해 수출주력품목의 수출 확대와 수출유망품목 개발 및 시장개척 지원이 필요하며 김치, 인삼, 과채류 등의 수출국 다변화를 모색할 필요가 있다. 특히 수출단지 생산 및 상품화 기반시설을 대폭 확충을 위해 무엇보다도 정부에서 시설 현대화지원사업을 재개하고 상품성 제고를 위해 APC 설치를 지원할 필요가 있다.
- 난립되어 있는 영세한 수출업체를 대형화하고 생산수출 계열화를 추진할 필요가 있다. 농협무역과 도 투자 수출회사는 기능을 재정립하여 해외마케팅 지원, 홍보, 시장개척에 집중해야 한다.

3.7. 도시민의 전원지향 수요와 농촌공간의 미래상

- 도시화·산업화 과정을 거치면서 생산성 높은 계층의 '이촌향도형' 인구 이동으로 인해 농촌 인구는 과소화와 고령화가 심화되었다. 1960년 전체 국민의 72.0%에 달했던 농촌 인구는 2005년 18.5%까지 감소하였고, 65세 이상 고령인구 비율 역시 도시는 5.5%인데 비해 농촌은 14.7%에 달한다. 읍부의 고령인구 비율은 9.6%이고 면부는 18.1%로서 면부 농촌은 초고령사회 진입을 눈앞에 두고 있다.
- 농촌 인구의 과소화는 지역에 따라 차이를 보인다. 주로 경부고속철도 축과 도시근교에 위치한 189개 읍·면은 인구가 오히려 증가하였고, 백두대간축은 극심한 감소추세에 있다. 고령화의 추세도 비슷한 양상을 보인다.
- 도시민의 5도2촌형 농촌 체재 의향 수요가 점차 높아지고 있으며, 5촌 2도형 농촌 정주 의향은 56.1%로서 도시민 2명 중 1명은 농촌에 가서 살고 싶어하는 것으로 조사되었다. 이미 농촌 이주를 위해 매우 구체적으로 준비 중이며 10년 내에 농촌에 가서 살겠다는 도시민도 2.5%에 달한다. 도시민이 선호하는 이주 희망지역은 자연경관이 좋고 도시와 가까워 생활환경이 편리한 곳이며 도시민의 농촌 이주 촉진을 위해 필요한 정책 수요는 농촌의 경관관리, 생활환경 정비 등 다양하다.

- 2020년 우리 국토는 7×9 격자형 고속간선망이 완성되어 전 국토 어디에서나 1시간 이내에 도시와 접근 가능하도록 변화될 것이다 행정복합도시, 혁신도시, 기업도시 등의 조성도 함께 이루어질 것이다
- 유럽 등 대부분의 선진국은 1970, 80년대 이후 도시민이 농촌으로 이주하여 생활하는 역도시화 현상이 뚜렷하게 나타났다 도시민의 전원지향 수요 증대와 라이프스타일 변화가 요인이었고 교통통신의 혁신, 농촌으로의 일자리 분산 정책 농촌의 생활환경 수준 향상 등이 영향을 미쳤던 것으로 분석된다.
- 우리나라 미래 농촌은 지역에 따라 다양한 모습으로 분화될 것으로 전망된다. 대규모의 전업적 농업마을뿐 아니라 도시적 편의와 농촌다움을 갖춘 전원마을, 폐교 등을 활용한 문화예술인마을 은퇴마을, 그린투어리즘마을 등이 출현할 것이다 농촌 거주 인구는 2015년 최소 14.8%까지 감소할 수도 있으나 수요를 현실화할 수 있는 전략 투입에 따라서 최대 22.7%까지 반전시킬 가능성도 있다

3.8. 바이오매스 에너지원의 농업적 활용

- 석유자원에 대한 고갈 우려와 국제사회의 이산화탄소 배출에 대한 규제 강화로 바이오연료의 보급은 계속 증가하는 추세이며 에너지 작물 생산에 의한 바이오연료의 보급은 에너지 안보이산화탄소 감축 농가소득 제고라는 세 가지 숙제를 한꺼번에 해결할 수 있는 유망한 방안으로 부각되고 있다.
- EU와 미국 등의 에너지 선진국에서는 농업정책과 환경정책을 연계한 정책으로 바이오매스의 이용을 장려하고 있으며 세금 감면과 저리 융자 등과 같은 구체적인 지원정책이 이루어지고 있다

- 우리나라에서도 2002년부터 수도권 등에서 청정 디젤 대체연료인 바이오디젤의 시범 보급이 시작되고 있지만 아직은 초기 단계에 있으며 금후 바이오디젤을 확대보급하기 위해서는 바이오 원료의 생산 지원과 안정적 확보, 생산과 판매시설의 인프라 구축, BDF 변환기술의 개발 등의 선결과제가 있다

3.9. 탄소배출권 거래제도가 산림경영에 미치는 영향

- 이산화탄소 배출량 세계 9위이자 OECD 회원국인 우리나라는 2012년 이후 온실가스 의무감축국이 될 가능성이 높다 온실가스를 배출하는 산업부문과 달리 산림부문은 대기 중의 이산화탄소를 흡수하여 온실가스를 줄일 수 있다는 측면에서 산림 경영의 새로운 기회로 받아들여지고 있다. 교토의정서에서 도입한 탄소배출권 거래제도를 통해 산림에서 흡수한 이산화탄소를 시장에서 사고 팔 수 있는 새로운 기회가 열렸기 때문이다.
- 우리나라 산림부문에서 인정받을 수 있는 온실가스 배출권의 규모는 만약 우리나라가 의무당사국이 되어 1990년 배출량의 5.2%를 감축하는 의무부담을 진다고 가정할 때 연간 감축해야 할 1,610만 이산화탄소톤의 약 36%를 상쇄할 수 있는 물량이다. 또한 이의 경제적 가치는 세계온실가스배출권거래협회(IETA)에서 전망한 2010년 평균 이산화탄소톤 거래가격인 9.9달러(US\$)를 곱할 경우 약 5천 8백만달러(580억원)로 추정된다.
- 그러나 이러한 새로운 경제적 가치를 산주 또는 산림경영자의 소득으로 현실화시키기 위해서는 준비해야 할 과제가 있다 ① 국내에 배출권 거래제도를 도입할 경우 산림부문의 탄소배출권이 거래될 수 있는 방안을 개발해야 한다 ② 온실가스 감축을 위해 탄소세를 도입할 경우 이로부터 거두어들인 재원의 사용처로 산림부문의 탄소흡수원 확충사업에 투자할 수 있도록 하는 방안을 마련해야 한다 ③ 영세 산주가

많아 탄소배출권 거래시장에 직접 참여하기 어려운 우리나라의 경우 산림의 이산화탄소 흡수 기능을 산주에게 간접 보상하는 방안을 개발해야 한다. ④ 온실가스 배출업체가 산림흡수원 확충사업에 투자할 수 있는 새로운 사업 개발 및 제도적 방안을 마련하여야 할 것이다

4. 품목별 전망과 과제

4.1. 쌀 수급 동향과 전망

- 2006 양곡연도 쌀 총공급량은 이입량 10만 톤, 생산량 477만 톤, 수입량 25만 톤 등 합계 602만 톤으로 전망된다. 이는 풍작이었던 전년의 총공급량 626만 톤보다 4.0% 적으며, 흉작이었던 2004 양곡년도보다 4.5% 많은 수준이다.
- 2006 양곡년도의 1인당 식용 소비량은 전년의 80.7kg보다 약 1.2% 감소한 79.4kg 내외가 될 것으로 전망된다. 식용 소비량 381만 톤과 가공용, 종자, 감모 등을 더한 총소비량은 485만 톤(대북 지원은 없는 것으로 가정, 2006년 정부의 주정용 방출계획량 반영)으로 전망된다.
- 2005년 수확기 쌀 가격이 전년 대비 13.6%나 하락한 140천원/80kg이었다. 이는 민간 보유 이월량이 17만 톤 이상이나 되어 유통업체들이 구곡을 저가 밀어내기 판매를 하고, 역계절진폭 경험과 수입쌀 시판에 따른 단경기 하락 우려 등으로 신곡을 저가에 매입하려 한 데 기인한다.
- 2006년 7~8월의 단경기 가격은 수입쌀 시판량과 정부의 방출량에 의하여 결정될 것이다. 2005~06년 수입쿼터가 모두 방출된다고 가정할 경우, 쌀가격의 적정한 계절진폭을 형성시키기 위해서는 5~10만톤의 국산 보유미를 방출하여야 할 것으로 보인다.

- 3월부터 수입쌀이 시판될 예정이다 대형 유통업체들은 농민과 소비자들의 인식을 고려하여 수입쌀을 취급하는데 부정적인 반응을 보였다 시판 수입쌀의 주요 소비처는 중소 급식 및 외식업체들일 가능성이 높다.
- 2006년 벼 재배면적은 전년 대비 0.5% 감소한 975천 ha로 전망된다. 전용 및 타작물재배 등으로 15,000 ha가 감소하는 반면, 2003~05년에 한 시적으로 실시되었던 쌀 생산조정제가 중단됨에 따라 생산조정제에 참여했던 25,000ha 중 10,300ha(41.7%)가 벼 재배 복귀할 것으로 조사되었다
- 2006년산 단수가 평년작이고 공공비축미 매입량이 350만석일 때, 2006년산의 수확기 가격은 작년 수확기와 비슷하거나 약간 높게 형성될 것으로 전망된다.

4.2. 축산물 수급 동향과 전망

- 축산물 생산액은 1997년 6조 9천억원에서 2004년 10조 8천억원으로 57% 증가하였으며, 농업 생산액 중 축산업이 차지하는 비율도 동기간 24%에서 30%로 상승하였다. 2004년 축산물 생산액은 쌀 생산액을 추월하였다.
- 2004년 한육우는 사육두수가 증가하고 가격도 상승하여 생산액이 전년 대비 17% 상승하였다. 돼지 사육두수는 감소하였으나 가격이 상승하여 생산액은 전년 대비 37% 상승하였다. 2004년 축산업 생산액 중 돼지의 비중은 34%이며, 한육우 비중은 27%이다.
- 최근 높은 시세를 유지하였던 축산물 가격은 공급물량 증가로 2006년에는 전반적인 약세가 예상되지만 한우 산지가격은 경영비보다 높은 수준에서 형성될 것으로 보이며, 돼지와 육계 산지가격도 생산비를 상회할 것으로 전망된다.

(한육우)

- 2006년 1월 13일 한·미 쇠고기 협상이 타결됨에 따라 뼈를 제거한 30개월 미만의 미국산 쇠고기가 상반기 중 한국시장에 반입될 것이다. 쇠고기 협상 타결로 캐나다를 비롯한 유럽 등 기존 BSE(광우병) 발생국들이 한국을 상대로 쇠고기 수출협상 움직임이 가시화 될 것으로 보인다.
- 2005년에 한우 가격이 지속적으로 높게 형성됨에 따라 한우 농가들의 번식 의향이 높았다. 2005년 인공수정 실적은 증가하고 암소 도축률은 낮아 2006년 한육우 사육두수는 2005년보다 12만두 증가한 194만두로 전망된다.
- 한우 출하두수 증가로 국내 쇠고기 생산량은 전년에 비해 11% 증가한 16만 8천 톤으로 전망되고, 미국산 쇠고기 수입 재개로 쇠고기 수입량은 전년에 비해 42% 증가한 20만 3천 톤으로 전망된다. 국내 생산량과 수입량 증가로 2006년 한우 수소 산지가격은 전년 대비 14% 하락한 330만원대로 전망되며, 송아지 수소 가격은 11% 하락한 200만원대로 전망된다.
- 미국산 쇠고기 수입 재개 영향으로 한우 산지가격은 2007년까지 하락하지만 쇠고기 소비 증가로 2008년부터 점차 회복되어 2015년에는 390만원대가 될 것으로 전망된다. 2006년 이후 한육우 사육두수 증가율은 둔화되지만 사육두수는 증가하여 2015년 237만두가 될 것으로 전망된다.
- 다른 교역국들의 쇠고기보다 미국산 쇠고기에 대한 국내 소비자의 선호도가 높아 미국산 쇠고기의 수입 재개는 국내 쇠고기 시장에 미치는 영향이 작지 않을 것으로 전망되지만 한우 고급육 시장이 수입 쇠고기로부터 상당부분 차별화되어 있고, 한우 가격이 수입물량보다 국내 출하물량에 더 민감하게 반응하므로 한우농가들이 고급육 생산에

적극 노력하고 조기·홍수출하를 하지 않으면 가격 하락 폭은 크지 않을 수 있다.

- 한우 고기가 수입 쇠고기로부터 더욱 차별화되기 위해서는 농가는 안전하고 육질이 좋은 고급육 생산비율을 높여 소비자의 지속적인 신뢰를 얻어야 하고 정부는 수입 쇠고기의 부정 유통에 대한 단속을 강화해야 할 것이다.

(젓소)

- 2004년 송아지 생산 감소와 인공수정 실적 감소로 2005년 젓소 사육두수와 착유우 두수는 감소하였다. 착유우 두수가 감소하였지만 체세포 패널티 강화로 농가에서 고능력우 위주로 사육하면서 두당 원유생산성이 제고되어 2005년 원유 생산량은 착유우 두수보다 덜 감소하였다. 2004년 9월 원유가격 인상에 따른 우유 가격 상승으로 소비량이 감소하여 2005년 분유 재고는 68% 증가하였다.
- 2006년 젓소 사육두수는 46만 7천두로 전년 대비 2.5% 감소하고 착유우 두수는 3.4% 감소한 21만 9천두로 전망된다. 시유 소비 정체와 원유감산 정책으로 젓소 사육두수는 지속적으로 감소하여 2015년에 45만 두가 될 것으로 전망된다. 착유우 두수는 감소하지만 두당 산유량이 증가하여 2006년 원유 생산량은 2005년보다 소폭 감소할 것으로 보인다. 소비량은 소비 촉진을 위한 끼워팔기 행사가 2006년에 중단될 것으로 보여 2005년보다 감소할 전망이다. 2006년 분유 재고는 이월 재고가 많은데다 원유 공급량이 소비량을 초과할 것으로 보여 14% 증가할 전망이다.
- 2002년 이후 착유우 도태와 원유 감산 정책 등으로 지속적인 감소세를 보이던 재고물량이 2004년 9월 원유가 인상 이후 다시 증가세로 반전되었다. 2006년 분유 재고량이 월 생산량의 76%에 이를 전망이어서 분유재고 관리에 관심을 크게 두어야 할 것이다

(돼지)

- 2005년 돼지고기 생산량은 모돈의 생산성 저하와 사육두수 감소로 2004년보다 감소하였다. 돼지 출하두수 감소로 산지가격이 높게 형성됨에 따라 소비자 가격이 상승하여 소비량은 감소하였으며 2005년 돼지고기 수입량은 전년보다 6만 5천 톤이 증가한 17만 4천 톤으로 사상 최고치를 기록하였다.
- 산지가격이 높게 유지되면서 2005년 9월 모돈수가 증가세로 반전되었으며, 12월에는 사육두수도 전년보다 증가하였다. 모돈수가 증가하여 2006년 돼지 사육두수는 2005년보다 2% 증가한 907만두로 전망된다. 장기적으로 돼지 사육두수는 가축 분뇨 처리의 어려움 때문에 900만두 수준에서 정체를 보일 전망이다. 생산량 증가와 미국산 쇠고기의 수입 재개로 2006년 돼지 산지가격은 2005년보다 하락하지만 생산비보다 높은 22만 7천원으로 전망되며, 돼지고기 수입량은 산지가격 하락으로 2005년보다 28% 감소한 12만 6천 톤으로 전망된다.

(산란계)

- 산란계 사육수수는 2004년 3월 이후 증가세를 보였으나, 2005년 8월 해외 조류인플루엔자 확산 보도 이후 계란 가격이 크게 하락하면서 12월에 감소세로 바뀌었으며, 2005년 종계 입식 물량도 전년에 비해 감소하였다.
- 2005년 산란용 종계 입식수수가 2004년보다 8% 감소하여 2006년 산란계 사육수수는 2005년보다 감소할 것으로 전망된다. 2006년 계란 가격은 산란계 사육수수 감소로 계란 공급물량이 감소하여 2005년보다 4% 상승할 것으로 전망된다.

(육계)

- 2005년 닭고기 공급량은 전년에 비해 크게 증가했음에도 불구하고 질병 발생에 따른 생산성 저하로 시장성 있는 물량이 부족하여 상반기 가격은 강세를 유지하였다. 8월 해외 조류인플루엔자 확산 보도로 소비가 침체되어 하반기 가격은 약세를 보였다.
- 2005년 육용 종계병아리가 500만수 이상 입식되어 2006년 육계 사육수수는 삼계 입식 물량이 많았던 2005년보다 증가할 것으로 전망된다. 사육수수 증가로 국내 공급량이 증가하고 수입단가 하락으로 수입량도 증가할 것으로 보여 2006년 육계 가격은 2005년보다 15% 하락할 것으로 전망된다. 장기적으로 소득이 증가함에 따라 백색육에 대한 소비는 증가할 것으로 예상되지만 2006년은 공급과잉이 예상되므로 생산성이 낮은 육용종계의 조기도태를 통한 출하물량의 조절이 요구된다

4.3. 조사료의 수급 전망과 과제

- 축산물 소비량을 사료 소비량으로 환산할 경우 2004년 국민 1인당 연간 축산물을 통한 사료 소비량은 186kg으로 쌀 소비량의 2배가 넘는 수준이며, 이 격차는 앞으로 더욱 증가할 전망이다. 사료 소비는 주로 수입 옥수수에 의존하는 배합사료 비율이 높으며 조사료도 수입량이 증가하고 있다.
- 조사료는 소의 반추위와 장을 발달시켜 사료 흡수율을 높이고 대사성 질병 및 번식 장애를 막아 생산성을 향상시킨다. 급여 사료 중 조사료의 비율은 60~70%가 바람직하나, 현재 40~45%에 머무르고 있다.
- 조사료의 중요성에 대한 축산농가들의 인식이 높아지면서 수요는 증대하고 있다. 과잉 기조인 벼의 대체작물로서 조사료 증산이 요구된다. 이외에도 조사료 증산은 이외에도 사료곡물의 수입대체농지의 이용 향상, 전반적인 자급률 유지, 자연순환형 유기농업 및 유기축산의 토대 마련 등에 기여할 수 있다.

- 조사료 생산은 이모작 내지 삼모작이 가능하며 벼농사와 비교하여 경제성이 있는 것으로 분석되었다. 조사료 생산의 경제성을 위해서는 기계화 등 대규모 영농이 요구되므로 경종농가와 축산농가의 농지와 산출물 이용 제휴 및 생산단지 조성이 필요하다

4.4. 녹차산업 동향과 전망

- 녹차 1인당 소비량은 2004년에 50g으로 1990년대 이후 연평균 10.7% 증가하고 있다. 수요 증대에 따라 녹차는 재배면적과 생산량이 급격한 증가 추세를 보이고 있는 성장작목으로 음료 원료를 비롯하여 의약품, 여성용 화장품, 첨가식품 등 다양한 가공상품이 꾸준히 확대되고 있는 추세이다.
- 음료부문 분석업체 Zenith International에 따르면 녹차는 2010년 세계 차 생산량의 26.2%(약 92만톤)로 증가할 것으로 전망된다. 우리나라의 최대 녹차 수출시장인 미국도 소비가 꾸준히 증가하고 있어 교포 시장을 중심으로 한 수출도 증가할 것으로 전망된다
- UR 협상결과에 따라 1991년부터 녹차 수입이 이루어지고 있으나 시장 접근물량 이상의 물량에 대해 513.6%(2004년)의 높은 관세를 부과하고 있어 본격적인 수입은 이루어지지 않고 있다 그러나 DDA 농업협상에서 큰 폭의 관세 인하와 수입 증가가 예상된다 대내적으로도 신규 다원의 증가와 기술 수준의 평준화로 인한 산지간 경쟁 심화가 예견된다.
- 경쟁체제가 심화됨에 따라 경쟁력 있는 다원을 조성하기 위해서 생력 기계화 집단재배 단지 조성 관수시설, 방상시설, 관리·수확의 기계화가 이루어져야 한다. 조건불리지역의 경우 유기재배산지의 육성을 통해 친환경재배를 촉진시켜 고품질 명품 브랜드가 육성되어야 할 것이다. 품종 육종 및 유전자원 개발, 약용, 음료, 화장품, 과자 등 다양한 상품개발을 위한 연구개발 기능이 강화되어야 한다

4.5. 버섯산업 동향과 과제

- 버섯산업은 1990년대 이후 연평균 9.7%의 빠른 성장을 보여 왔다. 버섯산업의 기반은 국내시장이었으며 외식업에 의한 그리고 중저가 품목을 중심으로 성장하여 왔다.
- 최근 버섯산업의 성장 속도가 완화되고 있다. 주요 버섯의 가격은 하락추세이며 가격 변동이 심하다. 버섯 가격의 하락과 경영비의 상승으로 버섯재배의 소득률도 낮아지고 있다. 외식업에서 주로 사용되는 저가의 가공버섯을 중심으로 버섯 수입이 점차 증가하고 있으며 버섯의 무역수지는 이미 적자로 돌아섰다.
- 버섯 재배는 다른 작물보다 상대적으로 노동투입량이 많으며 품목별 지역별, 농가간 노동투입량의 차이가 크다. 버섯 재배의 소득률은 농산물 전체의 중간 수준이며 지역간 소득률의 차이도 크다.
- 앞으로도 버섯의 생산과 소비는 계속 증가할 것이지만 다양한 품목이 출하될 것으로 전망된다. 버섯 생산의 증가는 가격을 하락시키는 반면, 경영비는 증가하므로 버섯 재배의 소득률은 하락할 것이다.
- 버섯산업의 전방을 지원하는 종균 배지, 기술 개발 등은 매우 취약한 실정이다. 앞으로 버섯산업의 기초가 되는 종균과 배지의 해외 의존도가 심화될 것이며, 버섯재배 생산성의 지역 간 농가 간의 격차는 쉽게 해소되지 않을 것이다.
- 버섯산업의 지속적 성장을 위한 주요 정책과제는 다음과 같다. 먼저, 버섯산업을 총괄하는 정부 조직을 정비하고 버섯전문연구기관의 설립이 필요하다. 그리고 버섯 재배의 경영 안정을 위한 자조금제도의 도입과 관측사업 실시가 필요하다. 배지 재료의 안정적 확보방안을 마련해야 한다.

4.6. 임산물 수급 동향과 전망: 밤, 표고버섯

<밤>

- 2006년 밤 생산량은 태풍 등 자연재해가 없다면 2005년에 비해 다소 증가한 7만 9천톤 정도가 될 것으로 보인다. 신규 조림면적이 확대된 충청도를 중심으로 생산량은 증가할 것으로 보이나 남부권의 전반적인 밤나무 고령화로 2009년에는 7만 6천톤, 2015년에는 7만 여톤으로 감소할 것으로 전망된다.
- 국내 소비는 현재와 같이 다양한 제품 개발 없이 소비부진이 계속될 경우 2006년에 6만 5천톤, 2009년 약 5만 8천톤, 2014년 약 5만 3천톤으로 감소할 것으로 전망된다.
- 2006년 밤 수입량은 전년보다 다소 증가한 6,700톤이 될 것으로 전망되며, 2009년에 7,100톤, 2015년 7,800톤으로 점증할 것으로 전망된다. 생밤은 MMA 물량에 영향을 받아 늘어날 것으로 보이나 증가 폭은 크지 않을 것으로 전망된다.
- 2006년 밤 수출량은 국내에서 직접 조제한 간밤의 가격경쟁력이 떨어져 하향 정체인 반면 생밤의 중국수출 증가로 2만 1천톤이 될 것으로 보인다. 이러한 형태의 원료밤 수출 추세는 계속될 것으로 보여 수출량은 2009년에 2만 5천톤, 2015년에 2만 6천톤으로 약간 증가할 전망이다.

<표고버섯>

- 2006년 표고버섯 생산량(생표고 기준)은 3만 9천 톤, 2009년에는 4만 4천 톤에 이를 것으로 전망된다. 수요 증대와 재배기술의 발전 등에 따라 생산량은 증가할 것이지만 중국산 또는 북한산 수입 증가 가격 하락, 참나무류 자원의 제약, 생산비 상승 요인에 의해 일정 수준에서 정체할 것으로 전망된다.

- 표고버섯 수요는 소득 증가와 자연식품에 대한 선호 증대로 꾸준히 증가할 것으로 전망된다. 소비량은 2006년에 7만 톤, 2009년 8만 2천톤에 이를 것으로 전망된다.
- 수입량은 2006년에 3만 2천 톤, 2009년도에는 3만 9천톤에 이르며, 그 이후에도 계속 증가할 것으로 전망된다. 수입량은 증가하겠지만 중국의 내수 증가에 의한 가격 상승이 예상되므로 급격히 증가하지는 않을 것으로 전망된다. 그러나 무관세를 적용받는 북한산의 반입량은 크게 늘고 있는 추세이다.
- 수입은 대부분 건표고 또는 조제표고의 형태이며 생표고의 수입은 적었다. 그러나 최근 중국산 생표고가 일부 수입되어 도매시장에 상장되고 있으므로 이의 영향을 주시할 필요가 있다
- 수출은 일본을 비롯한 국제시장에서 중국산과 경쟁이 치열해지면서 점차 감소할 것으로 전망된다. 그러나 국내 표고버섯 가격이 하락하면서 수출량은 2006년에 1,130톤, 2015년도에는 2,543톤으로 증가할 것으로 전망된다.

4.7. 양념채소류 수급 동향과 전망

- 양념채소류 중 고추, 마늘 소비는 90년대 중반 이후 감소하고, 쪽파, 대파 소비는 정체 또는 상승하였으며, 양파 소비는 증가추세이다. 2006~15년에 고추, 마늘 소비는 감소하고 양파, 대파 쪽파 소비는 증가할 것으로 전망된다.
- 양념채소류의 재배면적은 1995년 16만 5천ha에서 2005년 13만ha로 1995년보다 21% 감소하였다. 특히 농촌 노동력 부족과 수입량 증가로 고추, 마늘 등의 재배면적 감소가 두드러졌다. 그러나 양파와 쪽파는 1995년보다 증가하거나 비슷한 수준이며, 2006~15년 양념채소류 재

배면적은 12만 5천ha에서 11만ha로 연평균 1.3% 감소할 것으로 전망된다.

- 양념채소류 생산량은 재배면적 감소로 1995년 218만 3천톤에서 2005년 208만 8천톤으로 1995년보다 4% 감소하였다. 특히 고추와 마늘은 1995년보다 15% 이상 감소한 반면, 양파와 대파는 5% 내외 증가하였다. 2006~15년 생산량은 재배면적 감소로 213만 4천톤에서 202만 8천톤으로 연평균 0.5% 감소할 것으로 전망된다.
- 양념채소류의 수입은 1995년 9만 9천톤에서 2005년 15만 4천톤으로 1995년보다 55% 증가하였다. 특히 고추, 마늘, 양파 수입이 크게 증가하였다. DDA 협상 결과에 따라 다르겠지만 2008년 이후 주요 양념채소인 고추, 마늘, 양파의 관세감축 폭이 커짐에 따라 수입량은 2006년 24만 1천톤에서 2015년 34만 4천톤으로 연평균 3.7% 증가할 것으로 전망된다.

4.8. 엽근채소류 수급 동향과 전망

- 엽·근채소류의 소비는 90년대 이후 감소 추세를 보이고 있다. 특히 배추, 무는 김치 소비 감소로 꾸준히 감소하였고 당근, 감자는 90년대에는 증가하였으나 최근 감소 또는 정체하고 있는 것으로 나타났다. 2006~15년의 1인당 소비량은 108.2kg에서 104.1kg으로 연평균 0.4% 감소할 것으로 전망된다.
- 엽·근채소류의 재배면적은 1995년 12만ha에서 2005년 10만 7천ha로 감소하였다. 특히 국제경쟁력이 낮은 당근과 김치소비 감소로 인한 배추, 무 재배면적 감소가 두드러졌다. 2006~15년 재배면적은 10만 3천ha에서 9만 5천ha로 연평균 0.9% 감소할 것으로 전망된다.

- 엽·근채소류 생산량은 재배면적 감소로 1995년 511만 7천톤에서 2005년 501만톤으로 감소하였다. 특히 당근은 1995년보다 30% 이상 감소하였고 배추, 무의 생산량도 크게 감소하였다. 2006~15년 생산량은 재배면적 감소로 480만 5천톤에서 460만 5천톤으로 연평균 0.4% 감소할 전망이다.
- 엽·근채소류 수입은 1995년 2만 9천톤에서 2005년 22만 7천톤으로 7배나 증가하였다. 특히 국내산보다 가격이 낮은 김치와 당근의 수입이 급증하였다. DDA 협상 결과에 따라 다르겠지만 수입량은 2006년 25만 7천톤에서 2015년 44만 1천톤으로 연평균 5.5% 증가할 것으로 전망되며, 관세감축 폭이 큰 감자의 수입이 크게 증가할 것으로 전망된다.

4.9. 과일류 수급 동향과 전망

- 2004년 세계 과일 교역량은 2000년에 비해 17% 증가하였다. 특히 사과와 배가 각각 22%, 25% 늘어나 증가폭이 크다. 중국의 사과와 배 수출량은 160%, 117%나 증가하였다.
- 식물방역법에 의해 수입이 금지된 신선 과일은 8단계 절차를 거쳐 수입이 허용된다. 한국은 중국으로부터 2003년에 양벚, 2004년에 사과, 배의 수입위험분석을 접수하여 현재 양벚은 3단계, 사과와 배는 1단계 진행 중이다. 1단계에서 8단계 절차를 마쳐 수입이 허용되는 기간은 보통 5년, 짧으면 3년, 길게는 10년 이상 소요된다.
- 2005년 과일 생산량은 대체로 작황이 좋아 2004년과 비슷한 210만톤이다. 하지만 품질이 2004년산보다 다소 떨어지고 수요도 활발하지 않아 가격은 2004년보다는 낮고 평년과 비슷하거나 다소 높은 수준에서 형성되었다.

- 2006년 과일 재배면적과 성목면적은 전년보다1% 감소할 것으로 예상된다. 생산량도 특별한 기상재해가 없을 경우 작년과 비슷한210만톤 수준이 될 것이다. 따라서 2006년산 과일 가격은 작년과 비슷할 것으로 보이나 당도 등 품질 수준에 의해 변동될 가능성이 있다
- 중장기적으로 과일 재배면적은 고령화와 노후과원 폐원 등으로 점차 감소할 전망이다. 2015년 재배면적은 2005년 대비 7% 감소하고 생산량은 3% 감소한 200만톤 수준이 될 것으로 전망된다. 식물방역법에 의한 수입금지조치 해제 여부가 DDA와 FTA 협상결과보다 더 크게 영향을 줄 것으로 보인다.
- 사과 재배면적이 2003년에 증가세로 전환되었으며 신규 식재면적이 계속 늘어나고 있다. 2006년 재배면적과 성목면적이 2005년보다 2% 늘어나고 생산량도 4% 증가한 38만톤이 될 것으로 예상된다. 당도 등 품질이 2005년과 비슷하다면 2006년산 사과 가격도 전년과 비슷하게 형성될 전망이다. 2015년 재배면적은 12% 늘어나고 성목단수도 증가하여 생산량은 28% 증가한 47만톤이 될 것으로 전망된다.
- 배는 최근에 상대적으로 가격이 하락하여 2004년부터 성목면적이 감소세로 전환되었다. 2006년 재배면적과 성목면적이 2005년과 비슷하고 생산량도 지난해 수준인 44만톤일 것으로 예상된다. 기후여건이 좋지 않아 품질이 저하될 경우 가격이 약세를 보일 가능성이 많으므로 공급량 조절이 필요해 보인다. 2015년 재배면적은 2005년 대비 20% 감소하고, 생산량은 13% 감소한 39만 톤이 될 것으로 전망된다.
- 감귤의 2006년 재배면적과 생산량은 2005년과 비슷한 2만 1,400ha, 57만톤일 것으로 전망된다. 따라서 공급량과 품질이 2005년과 비슷할 경우 가격도 2005년산과 비슷한 수준에서 형성될 가능성이 높다. 2009년까지 재배면적과 생산량은 2005년과 비슷한 수준이었다가 2015년에는 2005년 대비 각각 5%, 4% 감소할 것으로 전망된다.

- 단감의 2006년 재배면적과 성목면적은 2005년에 비해 각각 3% 감소할 것으로 예상된다. 생산량도 3% 감소한 19만톤이 될 것으로 전망된다. 2015년 재배면적과 생산량은 2005년 대비 10% 정도 감소할 전망이다
- 포도의 2006년 재배면적은 2005년보다 1% 감소하고 성목면적은 2% 감소할 것으로 예상된다. 생산량은 6% 감소한 35만톤으로 전망된다. 2006년산 포도 가격은 착과수를 줄이고 품질이 뒷받침되면 2005년산보다 높아질 가능성이 있다. 2015년 재배면적은 2005년에 비해 18% 감소, 생산량은 16% 감소한 31만톤이 될 것으로 전망된다. 칠레산 포도의 계절 관세율이 매년 낮아짐에 따라 포도 수입량은 점진적으로 늘어날 것으로 전망된다.
- 복숭아는 과원폐업지원사업에 의해 2006년 재배면적이 2005년보다 5%, 성목면적은 1% 감소할 것으로 예상된다. 생산량은 지난해 수준인 20만톤이 될 것으로 예상된다. 2015년까지 재배면적은 4% 감소하고 생산량은 현재 수준인 20만톤을 유지할 것으로 전망된다.
- 식물방역법에 의해 수입이 금지된 외국산 신선 사과배가 수입될 경우 사과는 소비자의 47.4%, 배는 39.6%가 수입품 구입의향이 있는 것으로 조사되었다. 소비자들은 수입품의 가격보다는 품질을 더 중요시 여기고 있는 것으로 나타났다. 외국산 사과, 배의 지불의향금액은 국내산 가격의 각각 67%, 68% 수준으로 조사되었다.
- 수입 과일보다 국내산 과일 소비량을 늘리기 위한 소비자 의견은 '가격이 더 낮아져야 한다' 30.7%, '맛이 좋아져야 한다' 28.6%, '안전성이 확보되어야 한다' 20.3%로 나타났다. 소비자들이 국내산 과일 가격이 다소 높다고 인식하는 것으로 보이며 수입 과일이 국내산보다 가격이 쌀 경우 소비자들의 수요가 이동될 가능성이 높아 보인다 또한 과일의 맛과 안전성 측면을 중요하게 생각하고 있는 것으로 나타났다

- 향후 DDA와 FTA 등 국제협상 과정에서 중국과 미국의 신선 과일에 대한 개방 압력이 강해질 것으로 예상된다. 외국산 신선 과일 수입에 대응하기 위해서는 소비자들이 국내산 과일을 선택할 수 있도록 맛과 안전성이 높은 과일을 공급해야 할 것이다

4.10. 과채류 수급 동향과 전망

- 과채류 재배면적은 1995년을 기점으로 연평균 3%의 지속적인 감소 추세를 보이고 있는 가운데 2006년 토마토 재배면적은 전년보다 3% 증가할 것으로 전망된다. 토마토는 최근 2~3년간 가격이 좋아 재배면적이 급격히 확대되어 상당한 수준까지 도달했기 때문에 이후에는 연평균 1%의 소폭 감소가 전망된다
- 2006년 딸기 재배면적은 농가의 고령화와 노동력 부족 등으로 전년보다 2% 감소할 것으로 전망되며, 이후에도 지속적인 감소가 예상된다. 1인당 소비량은 4kg대로 안정화될 전망이다
- 오이의 2006년 재배면적은 최근의 유가 상승으로 작목전환한 농가가 많아 전년보다 2% 감소할 것으로 전망된다. 오이는 재배가 어렵고 노동력 투입이 많아 신규 참여가 용이하지 못하므로 면적 감소는 지속될 것으로 전망된다.
- 2006년 호박 재배면적은 전년보다 0.4% 증가할 것으로 전망된다. 호박은 단호박 등이 최근 건강식품으로 선호되면서 수요가 지속적으로 증가할 것으로 전망되어 2015년 재배면적은 2005년보다 4% 증가할 전망이다.
- 2006년 수박 재배면적은 작목 전환할 농가가 많아 전년보다 3% 감소할 것으로 전망되며, 이후에도 노지수박이 타 작목으로 전환될 것으로 예상되어 재배면적 감소추세는 지속될 전망이다

- 참외의 2006년 재배면적은 주산지인 경북지방의 면적 증가로 전년도보다 1% 증가할 것으로 전망된다. 참외는 경북지방보다 품질이나 가격 경쟁력이 낮은 타 지방의 면적 감소가 예상되어 이후에도 감소추세를 보일 전망이다.
- 향후 식물방역법이 해제될 경우 저가의 중국산 과채 수입 급증이 예상되며, 중국산 과채의 소비자 지불의향금액도 국내산의 50% 수준으로 조사되어 수입가격이 상당히 낮을 경우 중국산 소비 확대가 예상된다.

5. 정책 과제

- DDA 농업협상 있어서, 우리나라의 개도국 분류와 관세 감축률 최소화 등을 위한 노력이 필요하며, FTA 협상에 있어서는 주요 민감 품목은 양허대상에서 제외시키거나 장기간의 이행기간을 확보하여 국내 농업에 대한 영향을 최소화해야 할 것이다
- DDA, FTA가 상대국의 국경장벽도 동시에 낮추므로 적극적인 농산물 수출 노력을 기울여야 할 것이다. 품질경쟁력을 바탕으로 고소득층을 중심으로 한 틈새시장을 공략하여야 할 것이다. 우리 농산물이 국내외 시장에서 생존할 수 있는 길인 품질경쟁력 제고는 아무리 강조해도 지나치지 않은 명제이다
- 연구개발 투자를 강화하여 신상품·신수요·신시장을 창출하고 침체국면에서 탈출해야 한다. 특히 내수시장에서 수입 농산물과 경쟁하는 “레드 오션(red ocean)”에서 벗어나 수출농업을 육성하고 해외시장을 개척하는 “블루 오션(blue ocean)” 전략이 필요하다.

- 수출주력품목의 수출 확대와 수출유망품목 개발 및 시장개척 지원이 필요하며, 수출국 다변화를 모색할 필요가 있다 특히 수출단지 생산 및 상품화 기반시설을 확충하고, 영세한 수출업체의 대형화 유도 및 생산-수출 계열화를 추진할 필요가 있다
- 국내의 식품 소비가 포화상태에 있어 물량적인 내수 증진을 기대하기 어려우나, 소득 증가에 따라 소비자들의 식품안전성과 고품질에 대한 지불의사와 국산에 대한 충성도는 높은 수준이다친환경 농산물 시장은 빠르게 성장할 것으로 전망된다. 고품질, 친환경적 생산을 유도하고 소비자가 재배 및 유통과정을 믿을 수 있는 상품이력추적시스템 등에 대한 정책적 지원이 필요하다
- 수입식품의 사전예방적 안전관리를 위한 노력이 필요하다주요 수출국과 식품안전협력협정을 체결하고 수출기업의 사전등록제를 통한 검사의 효율성을 도모해야 한다. 또한 식품별 중금속 등의 위해물질 잔류기준설정을 신속히 정비하여야 한다.
- 고령화가 빠르게 진전되고 있는 농업에서의 양극화문제는 심화될 것으로 전망된다. 경쟁력이 있는 경영체로서 전업농 육성 이외에 과학적 경영기법을 채용하는 기업적 농업경영체 육성이 필요하다또한 유연한 구조조정을 위해서 영세 고령농가에 대한 사회보장정책이 강화되어야 한다.
- 도시민의 5도2촌형 농촌 체재 의향 수요가 점차 높아지고 있으며5촌 2도형 농촌 정주 의향은56.1%로서 도시민 2명 중 1명은 농촌에 가서 살고 싶어하는 것으로 조사되었다. 이미 농촌 이주를 위해 매우 구체적으로 준비 중이며 10년 내에 농촌에 가서 살겠다는 도시민도2.5%에 달한다. 도시민이 선호하는 이주 희망지역은 자연경관이 좋고 도시와 가까워 생활환경이 편리한 곳이며 도시민의 농촌 이주 추진을 위해 필요한 정책 수요는 농촌의 경관관리생활환경 정비 등 다양하다

- 쌀과 분유의 재고 증가가 예상되므로 이에 대한 장단기대책이 필요하다. 미국산 쇠고기 수입에 따라 한우 가격 하락이 예상되며 대체관계에 있는 축산물 가격들도 하락세를 보일 것으로 전망된다. 조기출하나 홍수출하가 일어날 경우 가격의 급락과 급등이 이어질 것이므로 출하 조절에 각별히 신경을 써야 할 것으로 보인다.

제 1 장

DDA, FTA 동향과 전망

권 오 복* · 서 진 교**

목 차

1. 서론	3. FTA 추진 동향과 전망
2. DDA 농업협상의 동향과 전망	3.1. FTA 추진배경과 전략
2.1. 2005년 농업협상 동향	3.2. 주요국과의 FTA 추진 동향
2.2. 2006년 농업협상 전망	3.3. 전망과 함축성
2.3. 세부원칙 타결방향 전망	4. 시사점

1. 서 론

- DDA 농업협상이 홍콩 각료회의에서 제시된 일정에 따라 순조롭게 진행될 경우 2006년 4월말에는 세부원칙이 합의·도출되고, 7월말에는 농산물 시장개방의 구체적 약속인 국별 이행계획서가 제출될 것으로 보인다
- 2006년 1월 18일 노무현 대통령은 신년연설에서 우리 경제의 미래를 위하여 미국과도 상호간에 조율이 되는대로 자유무역협정을 시작하겠

* 연구위원. obkwon@krei.re.kr

** 연구위원. jksuh@krei.re.kr

다고 밝힌 바 있어서 미국과의 자유무역협정(FTA) 협상이 조만간 개시될 것으로 보여 농업계가 긴장하고 있는 것이 사실이다. 지난 2002년 칠레와의 자유무역협정 체결에 이어 싱가포르, 유럽의 자유무역연합(EFTA)과 자유무역협상이 타결되었으며, 가장 최근에는 아세안, 캐나다, 일본 등과 FTA 협상을 진행중에 있다.

- 시장접근의 실질적 개선을 목표로 하고 있는 DDA 농업협상이 타결되면 농산물 관세의 대폭적 감축에 따른 시장개방 확대는 물론 농업보조금의 실질적 감축으로 국내 농업정책의 수행에도 상당한 제약이 될 것이다. 주요국과의 FTA 체결도 관세 등 무역장벽이 낮아져 농산물 시장개방을 가속화시킬 전망이다.
- 이 글에서는 향후 우리 농업·농촌에 상당한 영향을 줄 DDA 농업협상과 FTA의 최근 동향을 살펴보고, 앞으로 협상 전망과 타결 방향을 전망한다.

2. DDA 농업협상의 동향과 전망

2.1. 2005년 농업협상

- DDA 농업협상은 2004년 7월 농업부문 세부원칙(modality)의 기본골격(framework)이 도출됨에 따라 당초 2004년 9월부터 급진전될 것으로 예상되었다. 그러나 종가상당치(AVE: Ad-valorem Equivalent)라는 예상 밖의 난제를 해결하는데 많은 시간을 소비한 결과 세부원칙 1차 윤곽(First Approximation)을 마련하는데 실패하고, 2005년 7월 세계무역기구(WTO)의 집행부가 교체되었다.
- 세부원칙의 구체적인 내용에 대한 실질적인 협상은 종가상당치 문제가 해결된 2005년 5월부터 시작되었고, 두 달여 남짓한 시간에 세부원칙의 1차 윤곽을 마련한다는 것은 어려운 것이었다.

- 2005년 9월에 재개된 농업협상은 라미(Lamy) 신임 WTO 사무총장과 팔코너(Falconer) 신임 농업협상그룹 의장의 등장으로 새로운 변화를 맞았고, 급진전되는 기틀이 마련되었다.
 - 라미 사무총장은 홍콩 각료회의까지 DDA 전체의 2/3를 해결하겠다는 목표를 제시하고, 회원국의 분발을 촉구했다. 팔코너 의장도 핵심 쟁점을 동시에 논의하여 전체적으로 균형을 찾는 협상방식을 제시하면서 회원국간 주요 쟁점에 대한 타협과 절충을 강력히 요청하였다
- 이후 미국과 유럽연합(EU)의 각료급 회동을 시작으로 농업협상을 실질적으로 주도하고 있는 주요 4개국(Quad)¹⁾과 주요 5개국(FIPs) 각료들이 연이어 만나는 가운데, 2005년 10월을 전후로 주요국들이 세부원칙에 대해 구체적인 입장을 제시하면서 DDA 농업협상은 급진전되었다
 - 미국과 EU, 그리고 수출개도국 그룹인 G-20, 우리나라가 속한 수입국그룹인 G-10, 그리고 아프리카카리브해-태평양 국가그룹(ACP) 등이 관세감축, 민감품목, 국내보조감축 등 핵심 쟁점에 관하여 구체적인 수치를 제시하자 DDA 농업협상은 수치를 놓고 주요국이 입장을 절충하는 수치협상의 단계로 진입하였다
- 주요국들은 이 기간동안 집중적인 논의를 통해 그 동안 이견을 보였던 많은 쟁점에 대하여 의견 차이를 좁혔다. 그러나 관세감축률과 민감품목의 대우 등 핵심 쟁점에 대해서는 농산물 수출국과 수입국개도국과 선진국간의 입장 차이를 좁히는데 실패하여 홍콩 각료회의를 한 달여 앞둔 2005년 11월말 경 농업협상 열기는 급속히 식어버렸으며, 홍콩 각료회의의 성공적 타결 전망도 어두워졌다
- 이에 따라 라미 사무총장과 주요국들은 홍콩 각료회의에서 이견차이

1) 주요 4개국(Quad)은 미국, EU, 브라질, 인도를 의미하며, 여기에 호주가 포함되면 주요 5개국이 된다. 최근 주요 4개국은 Quad Plus라고 하여 기존 주요 4개국에 일본이 포함된 형태로 운영되고 있다

가 심한 핵심 쟁점을 무리하게 절충하기 보다는 목표 수준을 낮추어 최소한의 합의를 도출하고 대신 협상의 추진력을 유지하여 각료회의 이후 빠른 시간 내에 세부원칙을 도출하는 것이 DDA의 2006년 종결에 보다 도움이 된다는 공통의 인식 아래 홍콩 각료회의에서 각료들이 합의할 최소한의 합의문 작업에 들어갔고 11월 26일 각료선언초안이 배포되었다.

- 이후 각료선언 초안(일명 라미 초안)은 12월 6일까지 두 차례의 수정을 거쳐 홍콩 각료회의에 상정되었다
- 2005년 12월 13일부터 홍콩에서 개최된 WTO 제6차 각료회의는 당초 예상한 바와 같이 큰 성과 없이 막을 내렸다 그러나 최빈개도국에 대한 선진국의 무관세무쿼터 허용과 면화보조금 감축에 대한 합의 등 부분적인 성과는 있었으며, 농업분야에서도 수출보조금의 철폐시한에 합의를 도출하는 등 최소한의 진전은 있었다
- 특히 2006년 12월 DDA 종결을 목표로 오는 4월까지 세부원칙을 확정하고, 2006년 7월까지 이행계획서를 제출하는 등 2006년 협상일정을 구체적으로 밝힘으로써 향후 협상의 추진력을 유지할 수 있게 되었다

2.2. 2006년 농업협상 전망

- 홍콩 각료선언문에 제시된 대로 2006년 4월말까지 세부원칙이 도출될 수 있을 지에 대해서는 일반적으로 부정적 전망이 우세하다
- 남은 핵심 쟁점인 시장접근분야 관세감축과 민감 품목의 대우 말고도 국내보조분야에서 감축률 및 신규 블루박스에 대한 추가 규제 등 남은 쟁점에 대해서도 주요국간 입장 차이가 좁혀지지 않고 있다
- 개도국에게만 허용된 특별품목(SP: Special Products)과 특별수입구제조치(SSM: Special Safeguard Mechanism)에 대한 논의도 진전이 미진한 상황이다.
- 따라서 남은 3개월 안에 모든 쟁점을 해소하고 구체적 수치가 포함된 완벽한 형태의 세부원칙을 도출하기는 매우 어려울 것으로 본다

- 그러나 남은 쟁점들은 서로 연계되어 있어 어느 한 쟁점이 해결되면 나머지 쟁점들은 따라서 자연스럽게 해결되는 특징을 가지고 있다 따라서 예상외로 협상이 급진전되어 세부원칙이 도출될 가능성도 배제할 수 없다
 - 최상위 관세구간에 적용될 관세 감축률이 확정되면 나머지 구간에 적용될 관세 감축률은 구간별 감축원칙에 따라 대체로 큰 이견 없이 정해질 것으로 예상된다.
 - 관세 감축률은 민감 품목의 수나 대우와 밀접히 연계되어 있기 때문에 관세 감축률의 합의는 곧 민감 품목의 수나 대우에 있어서도 합의의 발판이 만들어졌다는 것을 의미한다
 - 미국이 무역증진권한(TPA: Trade Promotion Authority)의 시한을 고려하여 연내 협상타결을 위한 정치적 의지를 발휘할 경우 남은 핵심 쟁점에 관해서 미국과 EU와 타협은 어렵지 않을 것으로 보인다
 - 그렇다고 해도 4월말까지는 시간이 촉박하기 때문에 2004년 기본골격 도출 시처럼 세부원칙의 도출도 2006년 7월말이 될 가능성이 높다.
 - 이 경우 이행계획서의 제출은 2006년 10월말로 순연되며, 2개월의 검증기간을 거쳐 2006년 말 DDA 종결을 선언할 수도 있다.²⁾
- 결국 향후 세부원칙 도출 여부는 미국과 EU, 브라질, 인도 등 협상을 주도하고 있는 핵심 국가들의 협상의지에 크게 달려 있다 일단 2006년 4월말 세부원칙을 도출하기 위하여 2006년 1월부터 농업협상이 집중적으로 전개될 것으로 보인다.
 - 2006년 1월 27~28일 스위스 다보스에서 세계경제포럼(WEF)이 개최되어 DDA 주요국 각료들이 회동할 것으로 예상되고 있으며 1월 23일 주간에는 2006년 들어 첫 번째 농업협상이 예정되어 있다
 - 또한 예년과 달리 2월, 3월, 4월에도 연이어 농업협상 개최가 예정이어서 2006년 초부터 집중적인 논의가 전개될 것으로 보인다

2) 경우에 따라서 2006년 DDA 타결을 선언하되 2007년 2월까지 이행계획서 검증을 계속하고 2007년 3월 각료회의를 개최하여 DDA의 공식 종료를 선언할 수도 있다.

- 이에 따라 2006년 4월과 7월 협상이 2006년 DDA 종결 여부를 가늠해 볼 수 있는 시금석이 될 것으로 본다.

2.3. 세부원칙 타결방향 전망

2.3.1. 시장접근분야

가. 미국의 관세감축 제안대로 합의될 가능성은 높지 않음

- 미국의 제안에 따를 경우 주요 선진국 농산물 양허관세는 평균적으로 약 75~80% 감축되는데, 이러한 감축 수준은 계수 25의 스위스공식을 적용할 때의 감축률을 약 1~16% 포인트 초과하는 것이다<표 1-1>.

표 1-1. 미국 제안에 따를 경우 주요국의 양허관세 변화

단위: %

		미국	EU	일본	스위스	한국
양허 관세 평균	감축이전 (A)	11.5	22.5	40.3	22.2	63.2
	감축이후 (B)	2.9 (4.7)	5.3 (8.4)	7.2 (7.6)	4.6 (7.4)	10.8 (12.7)
(A-B)/A*100		75 (59)	77 (63)	82 (81)	79 (67)	83 (80)

주: ()안은 계수 25의 스위스공식 적용시.

- EU의 제안에 따를 경우 주요국은 UR 때 보다 1.0~1.7배 큰 감축을 하게 될 것으로 예상된다<표 1-2>. 미국과 EU의 절충점이라고 하는 G-20 제안은 감축 수준면에서 계수 25의 스위스 공식을 적용할 때와 유사하다<표 1-3>

표 1-2. EU 제안에 따른 경우 주요국의 양허관세 변화

단위: %

		미국	EU	일본	스위스	한국
양허 관세 평균	감축이전 (A)	11.5	22.5	40.3	22.2	63.2
	감축이후 (B)	6.1	12.0	14.4	14.2	30.2
	$(A-B)/(A)*100$	47	47	64	36	52

주: 우리나라는 개도국 관세 감축률 적용

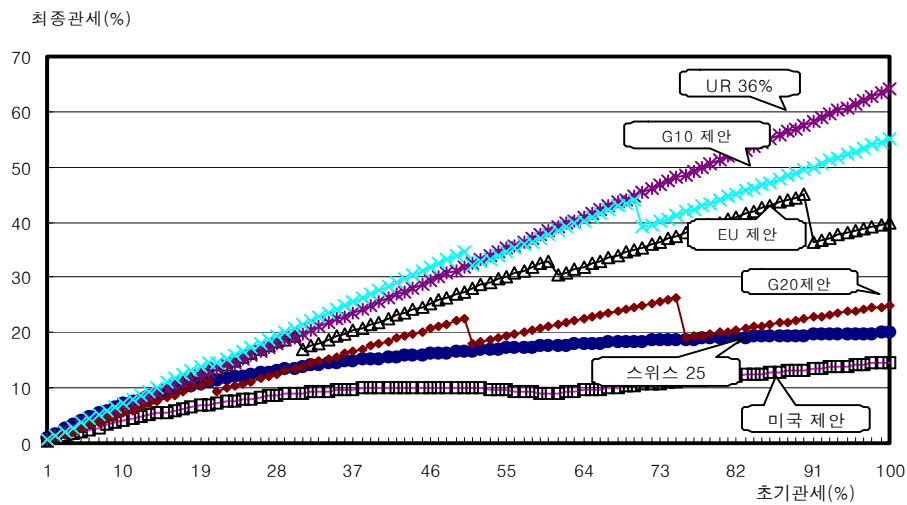
표 1-3. G-20 제안에 따른 경우 주요국의 양허관세 변화

단위: %

		미국	EU	일본	스위스	한국
양허 관세 평균	감축이전 (A)	11.5	22.5	40.3	22.2	63.2
	감축이후 (B)	4.6	8.7	11.1	7.9	30.2
	$(A-B)/(A)*100$	60	61	72	64	52

주: 우리나라는 개도국 관세 감축률 적용

그림 1-1. 주요국의 관세감축 제안 비교: 초기 관세가 1~100%인 경우



- 계수 25의 스위스 공식은 이미 수입국에 의해서 비현실적인 제안으로 거부된 바 있으며, 또한 이를 주장하던 수출국들도 스위스 공식으로의

합의 가능성을 낮게 보았던 것이 지금까지의 협상 흐름이다 따라서 계수 25의 스위스공식 보다 더 큰 감축을 초래하는 미국제안으로 합의될 가능성은 매우 낮을 것으로 판단된다.³⁾

- 결국 미국의 관세감축 제안은 수입국을 압박하면서 동시에 미국의 약점인 국내보조, 특히 신규 블루박스 보조에 대한 추가 규제 움직임⁴⁾ EU 및 G-20가 이를 강력히 주장하고 있음을 약화시키기 위한 전략적 목적의 제안으로 평가할 수 있다

나. 미국과 EU의 타협 가능성

- 미국은 감축대상보조(AMS)의 60% 감축을 제안했다. 그러나 이 제안은 미국이 2002년부터 새롭게 도입한 경기대응직접보조(CCP)를 새로운 블루박스에 포함시켜 AMS 감축대상에 제외시킨다는 가정 아래 이행이 가능할 것으로 판단된다.
- 미국의 AMS 양허수준은 191억 달러이고, 2001년 기준으로 실제 지급하고 있는 AMS는 144억 달러(양허수준의 75%)이다<표 1-4>. 따라서 미국이 60% AMS 감축을 이행하기 위해서 2001년 AMS 수준에서 추가적으로 68억 달러를 더 줄여야 한다.

표 1-4. 미국의 AMS 양허 수준과 실제 지급 수준

AMS 지급한도 (A)	AMS 지급수준 (2001년) (B)	미국제안에 따른 경우 새로운 AMS 한도 (C) (=A*0.4)	추가 감축 수준 (B-C)
191억 달러	144억 달러	76.4억 달러	67.7억 달러

- 미국의 최소허용보조 비율은 다른 선진국에 비해 높은 편이다<표 1-5>.

3) 미국의 75% 관세상한 주장도 사실상 의미가 없다 미국이 90% 감축을 제안했기 때문에 75% 관세상한이 의미를 갖기 위해서는 양허세율이 적어도 750% 이상이 되어야 한다. 그러나 양허관세가 750% 이상인 세번 수는 선진국의 경우 전체 농산물의 0.1% 미만에 불과해 미국의 관세상한 주장은 실질적으로 의미가 없다

또한 현재 협상은 최소허용보조의 기준을 농업생산액의 2.5% 이하로 낮추자는 것이 대세이다. 따라서 미국이 최소허용보조를 이용하여 AMS 감축의무를 이행하기에도 여유가 없을 것으로 보인다

표 1-5. 주요국의 최소허용보조(de-minimis) 사용 수준

	미국(2001) (달러)	EU(2001) (유로)	일본(2002) (엔)	한국(2002) (원)
농업총생산액(A)	191억	2,464억	8조 9,297억	33조 4276억
최소허용보조 사용액(B)	70.5억	14.4억	436억	5,165억
(B/A)*100 (%)	3.6%	0.6%	1.0%	1.6%

- 결국 미국의 AMS 약속 이행 여부는 현재 감축대상보조로 분류되어 있는 CCP를 신규 블루박스로 편입시켜 AMS감축에서 제외시킬 수 있는지의 여부에 크게 달려 있을 것으로 판단된다.
- CCP 지급 규모는 2003년 17.4억 달러에서 2004년 8.1억 달러로 큰 변동을 보이고 있으나, 2005년은 39.4억 달러, 2006년은 59.5억 달러로 추산되어⁴⁾ AMS에서 차지하는 비중이 높아지고 있다
- 특히 미국은 신규 블루박스에 품목별 상한 도입을 수용하기 어려울 것으로 보인다.
 - 미국은 2002~04년 사이에 9개 품목(밀, 옥수수, 수수, 쌀, 면화, 땅콩, 귀리, 보리, 대두)에 대한 CCP지불로 총 36억 달러를 지출하였다.⁵⁾ 특히 2002~04년 3개년 평균으로 쌀, 면화, 땅콩 등에 대한 CCP 지불은 해당 품목 생산액의 10%를 크게 상회하고 있다<표 1-6>.
 - 따라서 만일 EU나 G-20의 주장처럼 CCP 지급에 품목별 상한(예를 들어 품목 생산액의 2.5%)이 적용된다면, 미국으로서는 이를 수용하기가 매우 어려울 것으로 판단된다.

4) www.fas.usda.gov의 예산 전망치.

5) Farm Subsidy Database: www.eqg.org/farm/ 참조.

표 1-6. 미국의 CCP 지급 수준(2002~04년 평균)

단위: 억 달러

	밀	옥수수	수수	쌀	면화	땅콩
생산액 (A)	69.2	228	8.86	14.3	37.3	7.44
CCP 지급액 (B)	0.09	1.9	0.08	1.66	6.92	1.16
(B/A)*100 (%)	0.1	0.8	0.9	11.6	18.5	15.5

자료: 1) Farm Subsidy Database: www.eqg.org/farm/,

2) □□Agricultural Statistics 2005□□, NASS, USDA.

- 결국 미국은 신규 블루박스의 추가적 규제를 방지하기 위하여 다른 쟁점에서 양보할 수밖에 없는 형편이고 시장접근분야의 극단적 관세 감축제안도 이러한 미국의 입장을 반영하고 있는 것으로 해석할 수 있다.
- 반면 EU는 시장접근분야에서 수세적 입장이다 특히 관세감축에서 EU의 추가적인 양보는 매우 제한적일 것으로 판단된다
 - 프랑스는 현 수준의 관세감축만으로도 공동농업정책의 개혁 범위를 뛰어넘는 시장개방을 초래할 것이라고 주장하면서 향후 협상에서 EU의 추가 양보에 강력히 반발하고 있다
 - EU 확대와 공동농업정책의 개혁으로 역내 회원국에 돌아갈 농업보조금의 규모는 줄어든 것으로 보인다. 따라서 관세감축이나 민감 품목의 수 등 시장접근분야에서 EU의 입장은 상당히 제한적일 수밖에 없을 것이다.
 - 한편 EU는 이번 홍콩 각료회의에서 수출보조금 철폐 시한에 합의하는 등 상당한 양보를 한 반면 실질적으로 얻은 것은 없었다 따라서 EU는 향후 협상에서 추가 양보보다는 오히려 그들의 관심 분야에서 가능한 한 많은 이익을 관철시키려고 할 것이다
- 그렇다면 미국과 EU는 서로의 약점을 인정하고, 신규 블루박스에 대한 추가 규제는 미국의 입장에 가깝게 관세감축 등 시장개방분야는 EU의 입장에 가깝게 서로 타협할 가능성이 있다⁶⁾

- 이 과정에서 G-20의 관심 사항은 관세 감축률과 민감품목에서 부분적으로 반영될 것으로 예상된다. 대신 G-20는 비농산물과 서비스분야에서 미국과 EU 등 선진국의 적절한 양보를 추구할 것으로 예상된다
- 앞서 본 바와 같이 G-20가 제안한 관세감축은 계수25의 스위스공식과 유사한 감축효과를 가지고 있다 따라서 관세감축률이 G-20와 EU 제안 사이에서(60~70%) 절충된다고 해도 G-20가 크게 반발할 것으로 예상되지 않는다. 특히 G-20 안에서도 인도와 같이 상대적으로 수입국의 입장에 가까운 나라가 있기 때문에 최상위 관세구간의 감축률은 60~70%에서 타협될 수 있을 것으로 예상된다.
- 대신 G-20는 민감품목의 수에서 EU의 양보를 받아낼 것으로 보여 민감품목의 수는 현재 1~8%가 3~4% 선에서 결정될 것으로 예상된다. 이와 관련하여 EU는 최하위 구간에 관세감축의 융통성이 주어질 경우 민감품목의 수를 줄일 수 있다는 입장이다(8%→4%).
- 한편 G-20는 비농산물과 서비스 분야에서 선진국의 대폭적 관세감축 및 양허 확대 주장에 수세적인 입장이다 따라서 농산물과 비농산물 간의 시장개방에서 균형을 찾을 수 있을 것으로 본다
- 한편 G-33의 관심인 특별품목과 특별수입구제조치도 적절한 수준에서 반영된다고 하면 시장접근분야의 핵심 쟁점에서 전체적인 균형은 이루어진 것으로 볼 수 있다.

다. 관세상한은 설정될 가능성이 높지만 예외도 허용될 듯

- 관세상한이 설정될 가능성은 매우 높을 것으로 예상된다
- 미국과 G-20는 물론 EU 등 협상을 주도하고 있는 주요국 모두가 관세상한 설정을 제시하고 있으며 G-33도 상한설정 자체에 반대하지 않고 있다. 반면 관세상한 설정을 반대하는 그룹은 우리나라가 속한 G-10과 ACP 뿐이다.

6) 과거 UR 농업협상 타결과정에서도 미국과EU는 서로의 약점을 인정하는 블레이 하우스 협정을 맺었고, 이것이 UR 농업협상 합의도출의 직접적인 계기가 되었다

- 따라서 관세상한은 수준이 다를 뿐 설정될 가능성은 매우 높을 것으로 판단된다.
- 다만 민감품목과 특별품목을 포함하여 모든 품목에 예외없이 관세상한이 설정될 가능성은 매우 낮을 것으로 본다
- G-10 일부 국가의 고율관세 핵심 품목이 가지고 있는 정치적 민감성을 고려할 때 예외없는 관세상한의 설정은 현실적으로 가능성이 높지 않다.
- 쌀을 관세화한 일본의 경우 쌀의 종가상당치가 650~750%이기 때문에 100%의 관세상한이 설정된다면 정치적 타격이 매우 심해 수용이 불가능할 것으로 판단된다.
- 최근 주요 4개국(Quad)에 일본이 추가로 포함되어 주요 4개국 플러스(Quad +)가 되었다. 이에 따라 일본은 쌀에 대해서 만큼은 상한 적용이 예외되는 경우를 만들려고 협상력을 집중할 것으로 예상된다⁷⁾
- G-33도 특별품목에 관세상한이 설정되는 것에는 반대하고 있다
- 따라서 관세상한이 설정될 가능성은 높지만 동시에 일부 품목에 예외도 인정될 것으로 판단된다.

라. 민감 품목도 어느 정도 시장개방은 불가피

- 민감품목의 대우에 대한 주요국의 제안을 감안해 볼 때 민감품목에 적용될 관세감축률은 일반품목에 적용될 관세감축률의 1/2 수준이 될 것으로 예상된다.
- 민감품목의 관세감축률은 미국이 일반품목 감축률의 1/2을, G-20가 일반품목 감축률의 70% 이상을, EU는 일반품목 감축률의 1/3~2/3를 제시하고 있다.

7) 지난 멕시코 칸쿤 각료회의에서도 일본은 막후 협상으로 관세상한 적용의 예외가 인정되는 NTC품목을 만들어 냈다.

- 따라서 민감품목이라도 일반품목 관세감축의 50%는 관세를 감축하게 될 가능성이 높다.
- 대신 보상해 주어야 할 저율관세쿼터량(TRQ)은 최근의 국내 소비량이 기준이 될 가능성이 높다. 그러나 증량 폭은 주요국간에 가장 이견이 큰 핵심 쟁점으로 그 수준을 전망하기가 쉽지 않다 다만 과거 하빈슨 초안을 기초로 할 때 선진국은 국내 소비량의 8~10%, 개도국은 6~8%로 추측해 볼 수 있으나 협상 여건이 달라 매우 불확실하다

2.3.2. 국내보조분야

가. EU와 일본은 AMS 감축에 부담이 없어

- 지급 가능한 AMS 수준(양허수준)과 실제 AMS 지급수준(현행 AMS) 사이에는 상당한 차이가 있다 따라서 현재 거론되는 AMS 감축률을 고려할 때 EU와 일본은 AMS 감축의 실질적 부담은 크지 않을 것으로 판단된다.
- EU의 실제 지급 AMS는 지급 가능 AMS의 약 60%에 불과하여 이미 40%를 감축한 수준이며, 향후 블루박스의 사용 및 공동농업정책의 개혁을 고려할 때 추가 20~30%의 감축은 큰 부담이 되지 않을 것으로 예상된다<표 1-7>.
- 일본도 쌀의 관세화를 전후로 양정을 개편하여 실제 지급하고 있는 AMS는 양허수준 대비 20% 이하에 불과

표 1-7. 미국, EU, 일본의 AMS 지급 수준

	미국(2001)	EU (2001)	일본(2002)
지급 가능 AMS 한도(A)	191억 달러	671.6억 유로	3조 9,729억 엔
실제 지급한 AMS (B)	144억 달러	392.8 억 유로	7,300억 엔
(B/A)*100 (%)	75.4	58.5	18.4

- 미국의 AMS 감축 부담은 이미 앞서 지적했듯이 CCP를 신규 블루박스로 전환하는지의 여부에 달려 있다

나. 최소허용보조 및 블루박스의 기준은 인하될 듯

- 최소허용보조의 기준인하는 이미 의견이 모아진 상태이며 선진국은 생산액의 2.5% 이하가, AMS를 사용하고 있는 개도국은 생산액의 6.5% 가 될 것으로 보인다.⁸⁾ 블루박스 상한은 생산액의 2.5~5.0%가 될 것으로 보이며, 추가 제약은 최소에 그칠 것으로 보인다

2.3.3. 우리나라의 시장개방 수준 전망

가. 쟁점별 감축률 전망

- 최상위 관세구간에 적용될 관세 감축률은 60-70%로 예상되는 반면 관세구간의 수는 4개로 합의되었기 때문에 최하위 관세구간에 적용될 감축률은 30~40%로 전망된다<표 1-8>.
- 개도국은 선진국 감축률의 2/3가 적용될 것으로 예상할 수 있다

표 1-8. 관세감축률 전망

관세구간	감축률 (%)	
	선진국	개도국
제 1 구간	60~70%	40 ~57%
제 2 구간	50~60%	33~40%
제 3 구간	40~50%	27~33%
제 4 구간	30~40%	20~27%

- 민감품목의 수는 전체 세번의 3~4%, 관세감축률은 일반품목에 적용될 감축률의 50%, TRQ증량은 최근 3개년 국내 소비량을 기준으로 8~10% 정도가 될 것으로 예상된다. 개도국의 민감품목 수는 4~6%, 관세감축

8) AMS를 사용하지 않는 개도국은 최소허용보조 감축의무가 면제된다

은 일반품목에 적용될 관세감축률의 1/3 수준, TRQ증량은 최근 3개년 국내 소비량을 기준으로 6~8% 정도가 될 것으로 예상된다<표 1-9>.

표 1-9. 민감품목의 수와 대우

민감 품목의 수 (전체 세번의 비율)		민감 품목의 대우				
		관세 구간	관세감축률(%)		TRQ 증량 (%)	
선진국	개도국		선진국	개도국	선진국	개도국
3~4%	5~6%	1구간	30~35%	20~25%	소비량의 8~10%	소비량의 6~8%
		2구간	25~30%	17~20%		
		3구간	20~25%	13~17%		
		4구간	15~20%	10~13%		

- 특별품목의 수는 전체 세번의 1~3%로 예상되며, 관세감축은 10% 안팎이 될 것으로 보인다. TRQ증량은 최근 국내 소비량의 6%를 넘어 서기는 어려울 것으로 보인다.
- 한편 국내보조에서 감축대상보조 감축률은 최상위구간에 70%, 최하위구간에는 50%가 될 것으로 보인다. 무역왜곡보조총액은 제1구간에 70~80%의 감축률이 적용될 것으로 보인다<표 1-10>. 최소허용보조의 기준은 선진국은 생산액의 2.5%, 개도국은 6.5%가 될 것으로 예상되며, 블루박스의 기준은 생산액의 2.5~5%로 전망된다<표 1-11>.

표 1-10. 감축대상보조와 무역왜곡보조 총액 감축률 전망

구간	감축대상보조(AMS)	무역왜곡보조 총액
	감축률 (%)	감축률
제 1 구간	70%	70~80%
제 2 구간	60%	60~70%
제 3 구간	50%	50~60%

표 1-11. 최소허용보조와 블루박스 상한 전망

최소허용보조 기준		블루박스 상한
선진국	개도국	
생산액의 2.5% 이하	생산액의 6.5%	생산액의 2.5~5%

나. 우리나라의 시장개방 수준 전망

- 앞에서의 감축률 전망을 우리나라 농산물에 적용시켜 보면 DDA 농업 협상 결과 우리나라 농산물 양허관세 평균은 2006년 63.2%에서 이행 기간 말에는 26.7~40.3%로 작게는 36%, 크게는 58% 감축될 것으로 보인다.
- 선진국이 될 경우 양허관세 평균은 이행기간 말에 27~30% 가 될 것으로 예상되며, 개도국지위를 유지하면 37~40%가 될 것으로 보인다 <표 1-12>.

표 1-12. 농산물 평균 관세 수준전망

2004년 양허관세 평균	선진국		개도국	
	감축률1	감축률2	감축률1	감축률2
63.2	26.7 (57.8)	30.2 (52.2)	37.2 (41.2)	40.3 (36.3)

- 주: 1) 민감 품목은 관세가 100% 이상인 품목 중에서 주요 품목을 선정하되 선진국과 개도국의 품목 수 제한을 적용하였음
- 2) 감축률 1은 선진국과 개도국으로 구분하여 감축률이 큰 경우(예 60~70%에서 70%인 경우와 40~57%에서 57%인 경우)이고, 감축률 2는 낮은 경우임.
- 3) ()안은 양허세율 대비 감축률임

- 한편 주요 품목별로 보면 양허관세가 630%인 참깨는 민감품목으로 지정될 경우 이행연도말 관세가 441~504% 될 것이나, 일반품목이 되면 관세가 252~378%로 낮아질 것으로 예상된다.
- 마늘과 고추는 민감품목으로 지정되면 각각 250%, 190% 이상의 관세를 유지할 수 있을 것으로 보인다.

- 양허관세가 144%인 감귤은 민감 품목이 되면 이행기간 말 100%의 관세를 유지할 수 있을 것으로 보인다.
- 대부분의 과일과 쇠고기 등 축산물은 양허관세가 낮기 때문에 일반 품목과 민감품목 간 관세 차이가 크게 나지 않는다

표 1-13. 농산물 평균 관세 수준전망: 높은 감축률 적용

단위: %

	2004년 양허관세	선진국			개도국		
		상한 적용	일반 품목	민감 품목	상한 적용	일반 품목	민감 품목
참깨	630	100 (84)	252 (60)	441 (30)	150 (76)	378 (40)	504 (20)
마늘	360	100 (72)	144 (60)	252 (30)	150 (58)	216 (40)	288 (20)
고추	270	100 (63)	108 (60)	189 (30)	150 (44)	162 (40)	216 (20)
감귤	144	-	58 (60)	101 (30)	-	86 (40)	115 (20)
일반 과일	45	-	27 (40)	36 (20)	-	33 (27)	39 (13)
쇠고기	40	-	24 (40)	32 (20)	-	29 (27)	35 (13)

주: ()안은 양허세율 대비 감축률임

3. FTA 추진 동향과 전망

3.1. FTA 추진 배경과 전략

3.1.1. FTA 추진 배경

- 우리나라는 1996년에 개최된 제1차 WTO 각료회의에서 WTO를 중심으로 한 다자체제의 우월성을 지지하고 지역주의는 다자체제에 부합해야 한다는 입장을 견지하여 지역주의에 부정적인 태도를 보였다.

나 외환위기를 겪으면서 WTO 출범 이후에도 서유럽과 미국 등을 중심으로 더욱 확산되는 지역주의에 효율적으로 대응하고 대외 신인도 제고를 통해 외환위기를 극복하고자 하는 등의 이유로 FTA를 적극적으로 추진하는 것으로 방향을 전환하였다. 주요국의 FTA 추진현황은 <표 1-14>와 같다.

- 당시 FTA 추진과 관련 정부 방침은 칠레와의 FTA를 우선적으로 추진하고, 주요 국가들에 대해서는 타당성 검토를 거쳐 단계적으로 추진하기로 의결하였다. 거대 경제권인 미국, 일본, 중국 등과의 FTA는 정밀한 연구검토와 각계의 의견수렴을 거쳐 추진 여부를 결정하기로 하였다. FTA 추진의 중요한 이유로 작용한 것은 외환위기 이후의 개방적 통상정책 시행을 통한 대외 신인도 제고 외자유치 확대, 수출시장 개척, 확산되는 지역주의에 대한 대응 등이다

3.1.2. FTA 추진 전략

- 2004년 12월 제3차 대외경제위원회에서 거대경제권 중심의 FTA 추진 전략이 확정되었다. 선진국들이 다자체제를 보완하는 수단으로서 FTA를 추진하는 상황에서 기존 시장 잠식 방지 해외시장 진출기회 확대, 거대경제권 시장 선점효과를 거두기 위해 가급적 조기에 FTA를 추진한다는 것이 정부 방침이다
- 미국, 중국, EU, 아세안, 일본 등 5대경제권과의 FTA는 우리나라 산업이 충분히 적응해 나갈 수 있도록 단계적으로 추진할 계획이다 미국과의 FTA는 참여정부에서 마무리한다는 목표로 조기 추진하되 중국과의 FTA는 농업 등의 취약산업의 피해를 고려하여 신중하게 추진한다는 계획이다. 일본과의 FTA는 협상시한보다는 내용을 중시하고 아세안과의 FTA 타결을 가속화하는 방향으로 결론을 내렸다.

표 1-14. 주요국의 FTA 추진현황

국가	체결수	기체결국가	추진 중 또는 검토대상국
미국	17	이스라엘, NAFTA, 싱가포르, 호주, 칠레, 요르단, 모로코, 바레인, 도미니카, 오만 등	태국, FTAA, SACU, 안데안 등(이상 추진중), 대만, 아세안, 한국. 일본 등(이상 검토대상국)
EU	35	알제리, 요르단, 멕시코, 모로코, 터키, 칠레 등	Mercosur(추진중), 아세안, 대만, 싱가포르, 이란, GCC6개국 등(카타르, 오만, 쿠웨이트등)(검토중)
칠레	41	캐나다, 멕시코, Mercosur, 볼리비아, 베네수엘라, 콜롬비아, 에콰도르, 페루, EU, 미국, EFTA, 한국 등	바레인, 호주, 싱가포르, 뉴질랜드(추진중), 중국(협상개시 예정), 일본, 인도 등(검토중)
멕시코	43	NAFTA, 볼리비아, 코스타리카, 이스라엘, 칠레, EU, 우루과이, 일본 등	현재 FTA 중단 선언
중국	3	홍콩, 마카오, 아세안	한국, 인도, 호주, 한중일, GCC 6개국, 칠레, 일본, 남아공 등(검토중)
일본	3	싱가포르, 멕시코, 필리핀	한국, 태국, 말레이시아(추진중), 아세안, 인도네시아, 대만, 칠레, 캐나다 등(검토중)
한국	3	칠레, 싱가포르, EFTA	일본, 캐나다, 아세안(추진중), 미국, 중국, 멕시코, 인도, Mercosur 등(검토중)

- FTA 추진 대상이 되는 거대 경제권 국가와 보완관계가 있는 주변국을 한 그룹으로 묶어 동시다발적으로 FTA를 추진한다는 것이 정부 계획이다. 싱가포르와 아세안을 한 그룹으로, 그리고 EFTA와 EU를 한 그룹으로 묶어 FTA를 추진한다는 전략이다<그림 1-2>. 북미지역에서는 캐나다, 멕시코, 미국을 한 그룹으로 묶어 전략적으로 접근한다는 방침이다.

- 2006년 1월 현재 우리나라는 칠레, 싱가포르, 유럽자유무역연합(EFTA) 등과 FTA를 체결하고, 일본, 아세안, 캐나다 등과는 협상을 진행 중이다<표 1-15>.

그림 1-2. 거대경제권과의 FTA 추진 전략

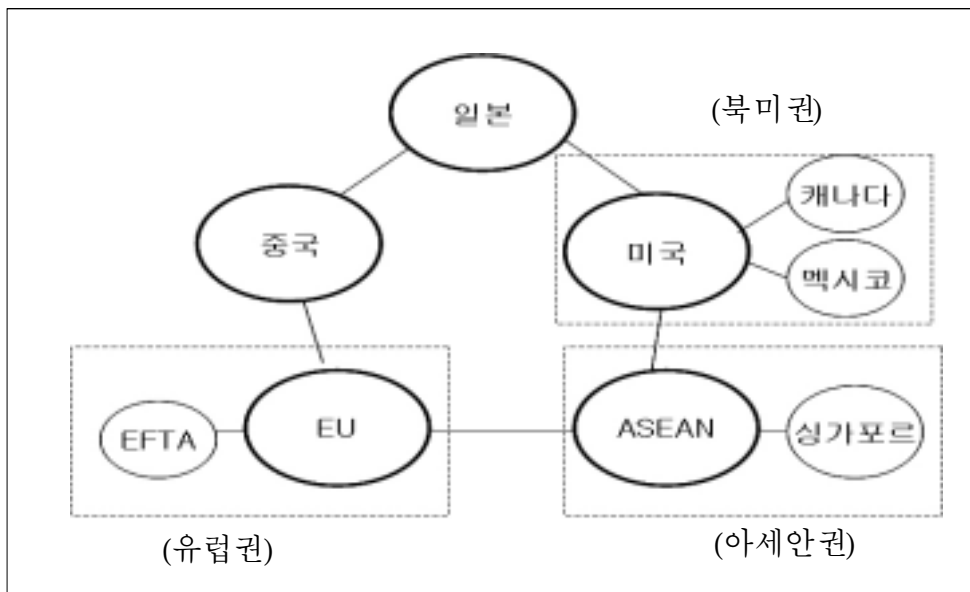


표 1-15. 우리나라의 FTA 추진 동향(2006. 1월말 현재)

구 분	상대국 (국가군)	일 정	비 고
협상 타결	칠레	• 1999. 12. 협상 개시 • 2002. 10. 협상 타결 • 2004. 2. 국회 비준	• 2004. 4.1 발효
	싱가포르	• 2004. 1. 협상 개시 • 2004. 11 협상 타결 • 2005. 12 국회 비준	• 2006. 3 발효 예정
	EFTA	• 2005. 1. 협상 개시 • 2005. 7. 협상 타결	• 국회 비준 요함
협상 진행	일본	• 2003. 12. 협상 개시	• '04.11 6차협상 이래협상 교착
	ASEAN	• 2005. 2 협상 개시 • 2005. 9 8차 협상완료	• 2005. 12. 기본협정 서명
	캐나다	• 2004. 11 개최합의 • 2005. 11 3차 협상 완료	• 2006. 2월 양허제외 및 장기 철폐대상 품목 교환 예정
공동 연구 단계	멕시코	• 2004. 10~2005. 6 차례 공동연구 진행	• 멕시코의 소극적 태도로 SECA 형태로 추진
	인도	• 2005. 1, 5 공동연구	• 2006년 3월 협상 예정
	Mercosur	• 2005. 1. 1차 공동연구	• 2006년 5월 공동연구 종결 예정
여건 조성 단계	미국	• 2005. 3 3차례 사전실무 점검 회의 개최 • 2006. 1. 18일 노대통령 한-미 FTA 추진의사 언급	• 2006년 상반기중 협상 개시 전망
	중국	• 2005. 3월부터 민간공동연구 추진	• 농업에 대한 영향 때문에 장기적으로 추진 전망
	중국 · 일본	• 2002. 11 민간공동연구 추진에 합의 • 2003~2005 각종 연구 보고서 완료	• 단시일내의 FTA 추진 가능성 낮음

3.2. 주요국과의 FTA 추진 동향

3.2.1. 기체결 FTA

가. 한·칠레 FTA

- 한·칠레 FTA는 2002년 10월에 타결된 후 2004년 2월 국회비준을 거쳐 2004년 4월부터 발효되었다. 우리나라는 한·칠레 FTA에서 1,432개 농산물중 15.6%인 224개 품목(HS 10단위 기준)에 대한 관세는 즉시 철폐하고, 고사리, 아몬드 등 545개 품목(38.1%)에 대한 관세는 5년간 철폐하는 데 합의하였다<표 1-16>. 7년간 관세 철폐 품목은 과실주스, 가금육 등 40개 품목(2.8%)이다. 9년간 관세철폐 대상 품목은 기타 과일주스 1개 품목이다. 토마토, 돼지고기, 오이, 키위 등 197개 품목은 10년에 걸쳐 관세를 철폐하기로 하였다. 포도에 대해서는 5월부터 10월까지의 현행 최혜국 대우 관세가 적용되고 11월부터 4월까지만 10년에 걸쳐 관세를 철폐하는 계절관세 방식을 채택하였다. 조제분유와 혼합주스 등 12개 품목에 대해서는 협상 이행 5년후 협상을 개시하여 1년내 종결짓고 최장 10년에 걸쳐 관세를 철폐하기로 하였다.
- 쇠고기, 닭고기, 감귤 등 18개 품목(1.26%)은 TRQ를 제공하고 DDA 이후 논의하기로 하였다. 이밖에 마늘, 양파, 고추, 낙농제품 등 373개 품목(26%)은 DDA 이후 다시 논의하는 데 합의하였다. 쌀, 사과, 배 등 초민감 품목은 관세 철폐에서 예외를 인정받았다
- 한·칠레 FTA를 계기로 2004년 3월 22일 「FTA 체결에 따른 농어업인 등의 지원에 관한 특별법」이 제정되었다. 또한 FTA 협정 이행시 피해를 입거나 피해가 예상되는 농어업인의 경쟁력 제고와 생활안정 등을 위해 2004~2010년간 총 1조 2,000억원의 기금이 조성되어 집행중에 있다. 한·칠레 FTA의 국회 비준을 둘러싸고 많은 논란과 갈등을 겪었다. 과수 농가를 중심으로 한 일부 농가들의 강한 반발과 정치권의 대

립, 피해보상과 관련된 이견 등 한·칠레 FTA는 협상이 타결된 지 18개월만에 이행에 들어갔다. 우리나라가 최초로 맺은 한·칠레 FTA는 FTA 추진 시 국민 공감대 형성과 정확한 피해계측 필요성 등 우리에게 많은 교훈을 남겼다.

표 1-16. 한-칠레 FTA 농산물 시장접근 양허안 개요

양허기간	품목수(%)	주요 품목
즉시철폐	224(15.6)	종우, 종돈, 종계, 배합사료, 밀, 호밀, 귀리, 수수, 조, 사탕수수, 커피 등
5년 철폐	545(38.1)	말, 양, 닭, 칠면조, 장미, 난초, 송이버섯, 두부, 포도주, 위스키, 박류 등
7년 철폐 7년+TRQ	40(2.8)	복숭아 통조림, 잼, 주수류(포도, 딸기), 복숭아(조제저장), 칠면조 고기 등
9년 철폐	1(0.1)	기타 과일주스
10년 철폐	197(13.7)	돼지고기, 양고기, 닭고기(미절단, 냉장), 요구르트, 토마토, 당근, 오이, 딸기, 키위, 단감, 살구, 멜론 등
계절관세	1(0.1)	포도
16년 철폐	12(0.8)	조제분유, 기타과실(건조), 혼합주스 등
TRQ+DDA 이후 논의	18(1.3)	쇠고기(400톤), 닭고기(2,000톤;냉동,조제저장), 유장(1,000톤), 자두(280톤), 감귤(100톤), 기타채소(100톤)
DDA 이후 논의	373(26.0)	고추, 마늘, 보리, 콩, 냉동돼지고기, 버터, 치즈, 감귤, 대추, 녹차, 참깨 등
제외	21(1.5)	쌀, 사과, 배
계	1,432(100.0)	

주: ()는 전체 품목대비 비율임.

나. 한·싱가포르 FTA

- 우리나라와 싱가포르와의 FTA 협상은 2004년 1월에 1차 협상이 진행되었으며, 2004년 11월 양국 정상회담에서 실질적인 타결을 선언하였다. 2005년 8월 4일 양국 통상장관의 서명 후 2005년 12월 1일 국회 비준동의안이 통과된 상태로 2006년 3월 중 발효될 예정이다.
- 한·싱가포르 FTA에서 우리나라는 쌀, 사과, 배, 고추, 마늘, 양파, 쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 분유, 양란 등 대부분의 민감품목에 대해서는 현행관세율을 유지하기로 하였다. 또한 엄격한 원산지 규정과 통관절차를 마련하여 우회수입을 차단하도록 하였다. 양자 세이프가드 제도를 두어 수입 급증으로 인한 피해발생 우려시 관세인상 등의 조치를 통해 취약분야를 보호할 수 있는 장치를 마련하였다.

다. 한·EFTA FTA

- 한·EFTA FTA는 2005년 1월부터 4차례 협상을 진행하여 2005년 11월 현재 협상이 실질적으로 타결된 상태이다. 양측은 모두 농산물 순수입국이고 농업의 다원적 기능을 중요시 하는 국가이기 때문에 협상은 상호 이해를 바탕으로 순조롭게 진행되었다. 정부 계획에 의하면 2006년 상반기 중 국회 비준동의안을 제출할 예정이어서 늦어도 2006년 하반기부터 이행에 들어갈 전망이다.
- 우리나라는 전체 농산물 1,451개 품목중 스위스에 498개(34%), 노르웨이에 669개(46%), 아이슬란드에 841개(58%) 품목을 양허하였다. 우리나라는 쌀, 육류, 낙농제품, 과일류, 양념류 등 국내농업에 영향을 미칠 수 있는 주요 품목은 대부분 양허대상에서 제외하였다. 대신 과자류, 초코렛, 빵 등 농업부문에 직접적인 피해가 없는 일부 가공식품(256개 품목)에 대해서는 대부분 관세를 일정 부분 감축하는 방식으로 상호 양허하였다.

- 우리나라는 스위스산 경성 치즈와 포도주에 대해 10년 내 관세를 철폐하고, 노르웨이산 경성치즈 및 양벚은 40% 관세 인하, 아이슬란드 양고기에 대해서는 5년내 관세를 철폐하기로 하였다. 반면 스위스측은 우리나라산 김치, 쌀발효주(청주, 약주, 탁주), 소주에 대한 관세를 즉시 철폐하고 노르웨이측은 라면에 대한 관세를 즉시 80% 감축하는데 합의하였다.
- EFTA 국가가 지리적으로 멀어 농산물 교역규모가 적고 양허 수준 또한 낮아 한·EFTA FTA가 농업부문에 미치는 영향은 미미할 전망이다

3.2.2. 협상이 진행중인 FTA

가. 한·일 FTA

- 한국과 일본 정상들은 2003년 10월 아시아태평양각료회의(Asia-Pacific Economic Cooperation: APEC) 정상회의에서 FTA 협상을 개시하여 2년 내 협상을 타결하기로 합의하였다. 2004년 11월 6차협상 이후 상품 양허 등에 대한 입장차이로 협상이 교착상태에 빠져 일본측의 입장 변화가 없는 한 협상 재개가 불투명한 상태이다
- 우리나라는 포괄적이고 최소 90% 이상의 높은 수준의 시장개방을 목표로 하고 있으나 일본은 우리나라의 제조업 분야의 관세철폐에만 높은 관심을 보이고 있다. 특히 일본은 농산물 시장 개방에 소극적인 태도를 보이고 있으며, 이 부분은 우리나라의 입장과 큰 차이를 나타내고 있다. 일본은 농산물 분야에서 정치적 민감성 및 향후 FTA 협상의 선례로 남을 우려 등 때문에 목표수준 제시에 난색을 표시하고 있다. 한·일 FTA는 한·칠레 FTA에 이어 착수한 FTA이지만 양측의 입장 차이가 커서 당분간 협상이 재개되기는 어려울 전망이다. 우리나라 내부에서도 부품 소재 산업 등 일부 산업에서 피해를 우려하는 입장도 있는 만큼 양측이 협상재개를 위한 돌파구 마련이 필요하다

- 한·일 FTA 체결시 우리나라 농산물의 수출 증대 효과가 기대되나 일부 품목(과일, 낙농품, 녹차, 종자, 가공식품 원료 등)은 산업내 무역의 활성화를 통해 수입이 증가될 가능성도 있다⁹⁾

나. 한·아세안 FTA

- 한·아세안 FTA는 2005년 2월 개시되어 2005년 12월말 현재 8차례 협상을 통해 기본협정, 분쟁해결절차, 상품협정문 등을 타결하였다. 관세인하계획(모델리티)에 대해서도 태국을 제외한 아세안 전회원국과 합의를 이룬 상태이다¹⁰⁾ 이에 따라 양측 정상은 2005년 12월 13일 기본협정 및 분쟁해결절차 협정문에 서명하였다
- 양측간 합의된 상품협정 관세인하계획을 보면 90%에 해당하는 품목에 대한 관세를 2010년까지 철폐하고 7%에 해당하는 품목에 대한 관세는 2016년까지 5%p까지 감축하도록 되어 있다. HS6단위 기준 200개 품목 또는 HS10단위 품목수(11,261개)의 3% 이하의 품목은 민감품목으로 분류, ①현행관세를 유지하거나, ②일정물량의 관세인하(TRQ), ③2016년까지 관세의 20% 감축, ④2016년까지 관세의 50% 감축, ⑤ 2016년까지 관세를 50%p 이하로 유지할 수 있다<표 1-17>. 이로써 우리나라는 아세안과의 FTA로 인한 농업부문에 대한 급작스런 충격은 피할 수 있게 되었다. 특히 우리나라는 아세안측으로부터 HS6단위 기준 40개 품목에 대해 현행관세를 그대로 유지하는 것을 인정받아 쌀 등 중요 민감품목을 양허대상에서 제외시킬 수 있게 되었다
- 앞으로 상품협정 분야 협상의 관건은 자국의 관심품목의 개방 확대를 주장하는 태국과 베트남 등을 여하히 설득하느냐에 달려있다고 하겠

9) 최세균(2004)은 한·일 FTA가 체결되면 김치, 토마토, 가지, 고추, 장미, 백합, 밤, 국화, 오이, 돼지고기 등 10대 농산물 수출이 연간 5,800만 달러 증가하는 것으로 분석한 바 있다.

10) 태국은 쌀 등 자국 관심품목을 관세철폐 대상인 일반품목에 포함시킬 것을 주장하며 관세인하계획 합의에 참여하지 않았다

다. 이들 국가와의 협상이 원만히 진행될 경우 상품분야협정문도 2006년 상반기 중에 서명이 가능할 수도 있다

표 1-17. 한-아세안 FTA 상품협정 관세인하계획

구분	양허방식	한도	
		품목수(%)	수입액(%)
관세철폐품목	발효즉시 철폐	63	90
	2008년까지 철폐	22	
	2010년까지 철폐	5	
민감품목	2016년까지 5% 이하로 유지	6~7	7
	2016년까지 50% 이하로 유지	HS6단위 200개 또는 HS10단위 3%이하(현행 관세 유지는 40개 이하)	3
	2016년까지 관세의 50% 감축		
	2016년까지 관세의 20% 감축		
	일정물량 관세인하(TRQ제공)		
	현행관세 유지		

다. 한·캐나다 FTA

- 2004년 11월 APEC 정상회의 시 한·캐나다 정상회담에서 양국간 FTA 추진 타당성에 대한 정부 당국간 예비 협의 개최에 합의하였다 이에 따라 2005년 1월과 3월 2차례에 걸쳐 예비협의를 거친 후 2005년 7월 15일 협상 개시를 선언하였다. 양국간의 예비협에서 양측은 한·캐나다 FTA가 양국간 경제협력 관계를 보다 강화할 수 있는 유용한 수단이라는 데 공감하고, 농산물의 경우 가능한 한 폭 넓게 관세 철폐를 추진하되, 상호 민감 분야에 대한 적절한 고려가 필요하다는 점에 공감하였다.

- 2005년 7월 28일 서울에서 열린 1차 협상에서는 협상 개시 1년 이내 협상을 완료한다는 데 합의하였다. 같은 해 9월 27일 서울에서 개최된 2차 협상에서 우리나라는 농산물이 정치적으로 민감함으로 고려하여 특별세이프가드와 TRQ 설정, 양허제외 등을 요구하였다. 캐나다 측은 한·캐나다 FTA도 한·칠레 수준을 넘는 높은 수준의 자유화를 이루자고 주장하였다. 특히 쇠고기 관련 BSE 등 검역분야에서 이의를 제기하고 수입금지의 해제를 위한 양국간 전문가회의 개최를 요구하기도 하였다.
- 한·캐나다 FTA 협상은 2005년 11월 28일 캐나다 오타와에서 3차 협상결과 양측은 모델리티 논의의 진전을 위해 양허제외 및 장기철폐 대상 품목을 4차협상(2006년 2월 서울)에서 교환하기로 합의하였다.

3.2.3. 정부간 협상을 준비중인 FTA

가. 한·미 FTA

- 한·미 양국은 2004년 11월 APEC통상장관회의에서 FTA 추진과 관련된 문제를 검토하기 위한 팀을 구성하기로 합의하였다. 이러한 합의에 따라 2005년 2월부터 4월까지 세 차례의 사전실무점검회의가 개최되었다. 미국은 쇠고기 수입 재개, 스크린 쿼터 축소, 자동차 배출 가스 기준 완화, 의약품 약가산정 관련 현행 제도 유지 등 4가지 선결조건을 제시하였다.
- 미국과의 FTA가 조만간 시작될 것이라는 전망이 우세하다. 국내에서는 제조업계를 중심으로 미국과의 FTA 추진에 강한 의욕을 보이고 있는 가운데 한·미 양국간 현안이 되어온 미국산 쇠고기 수입재개 문제가 2006년 1월 13일 타결되었다. 또한 2006년 1월 18일 신년연설에서 대통령은 우리 경제의 미래를 위해서 미국 측과 조율을 거쳐 FTA를 시작하겠다고 밝힌 바 있다. 미국은 세계 최대의 농산물 수출국으

로 곡물, 축산물, 과일 등 대부분의 농산물이 FTA로 인한 민감 품목으로 분류될 수 있다. 미국과의 FTA시 농업부문의 민감성을 반영하는 방향으로 추진되어야 한다.

나. 한·멕시코 FTA

- 멕시코와의 공동연구는 2004년 10월부터 6차례가 개최되어 완료된 상태이다. 세계 43개국과 FTA를 체결한 멕시코는 과도한 FTA 추진으로 인한 부담이 커져 FTA 중단을 선언하였다. 멕시코는 우리나라와의 FTA에 대해서도 자국 산업계의 반발 등의 이유로 추진할 수 없다는 입장이다. FTA 대안으로 2005년 9월 9일 열린 양국 정상회담에서 FTA보다 한 단계 낮은 수준의 경제통합인 전략적경제보완협정(Strategic Economic Complementation Agreement: SECA)을 추진하기로 합의하였다.
- 우리나라는 2006년 7월 멕시코 대통령선거 일정을 고려하여 2006년 7월 이전에 협상을 종결짓는다는 입장이다. 멕시코는 쌀과 쇠고기 순수입국으로 FTA 체결시 이들 품목의 수입가능성은 높지 않으나 돼지고기, 고추, 마늘, 멜론, 수박, 열대과일 등 일부 품목의 수입증가가 예상된다.

다. 한·인도 FTA

- 2005년초부터 시작된 공동연구는 2006년 1월에 종료되었으며, 3월부터 FTA협상을 개시하기로 양국이 합의하였다. 지금까지 우리나라의 대인도 농산물 수입이 대부분 사료용 박류가 주류를 이루었다. 한·인도 FTA를 체결할 경우 대두, 참깨, 마늘, 양파, 쇠고기 등이 민감성이 높은 품목들이다. 인도가 넓은 경지 면적을 가지고 있고 최근 농산물 수출증대에 박차를 가하고 있어 신중한 접근이 필요하다.

라. 한·중 FTA

- 2004년 9월 ASEAN+3 회의에서 양국 통상장관은 2005년부터 2년간 민

간공동연구 추진에 합의하였다. 이에 따라 중국의 국무원발전연구중심과 한국의 대외경제정책연구원이 공동연구 중에 있다. 2006년 12월 민간 공동연구를 완료한다는 계획이다.

- 중국은 우리나라에서 생산되는 거의 모든 농산물을 값싸게 생산·수출하기 때문에 중국과의 FTA는 매우 신중한 접근이 필요하다. 따라서 FTA는 DDA 협상 등 시방개방에 대비하여 농업구조조정 성과가 가시화되어야만 추진을 검토할 수 있을 것이다.

마. 한·Mercosur FTA

- 우리나라와 남미공동시장(Mercosur)¹¹⁾은 2004년 11월 무역협정 타당성에 관한 공동연구에 합의하였다. 2005년 5월초에 공동연구를 시작하여 2006년 5월에 마무리 짓는다는 계획인데 공동연구 이후 협상 개시여부가 결정될 것이다. 브라질 등 Mercosur 회원국들의 대부분은 농업 강국으로서 곡물, 축산물, 과일 등 다양한 농산물을 수출하고 있다. 따라서 Mercosur와 FTA 추진 시 곡물류(쌀, 콩 등), 쇠고기, 오렌지 등이 가장 민감한 품목으로 분류될 수 있다.

바. 한·중·일 FTA

- 2002년 11월 ASEAN+3 정상회의에서 중국의 제안에 따라 2003~2005년 간 민간공동연구 추진에 합의하였다. 2003년에는 한·중·일 FTA의 경제적 효과에 관한 연구가 완료되었으며 2004년 11월에는 산업별 파급효과 분석에 관한 보고서가 제출되었다. 2005년에 3국간 FTA가 서비스 산업에 미치는 영향 분석 및 3년간 연구결과의 종합에 관한 연구가 완료되면 2006년 이후의 일정에 대하여 3국간 별도의 협의가 있을 예정이다. 한·중 FTA와 마찬가지로 한·중·일 FTA는 농업 강국인 중국 때문에 우리나라와 일본 농업 부문에 미치는 영향이 지대할 것으로 예상된다.

11) 남미공동시장(Mercado Comun del Cono Sur: Mercosur)은 1995년 브라질, 아르헨티나, 우루과이, 파라과이 등 4개국이 발족한 경제협력기구이다.

3.3. 전망과 함축성

3.3.1. 전망

- 우리나라는 칠레, 싱가포르, EFTA와 FTA를 체결 한 상태이다. 일본, 아세안, 캐나다와는 현재 협상을 진행중이다. 멕시코, 인도, 미국과는 금년에 협상이 개시될 예정이며 Mercosur와는 공동연구를 진행중이다. 중국과는 여건조성단계로서 FTA 추진 타당성을 검토하고 있다.
- 추진중인 한·아세안 FTA와 한·캐나다FTA가 2006년 중에 타결될 가능성이 있다. 한·아세안 FTA의 경우 관세 철폐 대상 품목(일반품목)과 민감품목의 비율과 이행 일정에서 합의를 이룬 상태이다. 태국과 베트남의 관심품목에 대해 상호 합의를 이룬 경우 상품분야 협상이 종결될 가능성이 높다. 남은 분야는 서비스·투자 분야 등인데 상품분야 만큼 민감한 사안이 없는 상황이다.
- 한·캐나다 FTA는 아세안보다 다소 늦은 2005년 7월 15일 협상이 개시되었지만, 양측은 2006년 2월 양허안을 교환할 예정이어서 협상진전 속도가 빠른 편이다. 문제는 한·캐나다 FTA에서 캐나다가 쇠고기, 돼지고기 등 민감농산물에 대한 우리나라의 입장을 어느 정도나 수용하는가인데 양측의 예비협의에서 양측이 상호 민감 분야에 대한 적절한 고려를 하기로 합의한 바 있어 협상의 귀추가 주목된다.
- 한·일 FTA는 한·아세안 FTA와 한·캐나다 FTA보다는 시간이 좀더 걸릴 전망이다. 농산물 양허에 대한 일본 측의 입장이 강하고 우리나라 내부에서도 일본과의 FTA 추진을 서두르지 않는다는 분위기이므로 협상이 장기화될 공산이 크다. 그럼에도 불구하고 일본은 우리나라 FTA 추진대상인 5대 거대경제권에 속하기 때문에 우리나라는 협상의 돌파구를 마련하기 위한 지속적인 노력을 기울일 전망이다.

- 현재 공동연구를 마친 멕시코 인도와의 협상이 개시될 것이다 멕시코와는 FTA보다 한 단계 낮은 수준인 SECA를 추진하여 2006년 2월 협상을 개시할 예정이다. 인도와는 2006년 3월경에 협상이 개시될 것이다. 인도 농업에 대해 알려진 것이 많지 않고 인도의 농업잠재력이 크기 때문에 민감품목의 양허에 대해 우리나라가 신중한 입장을 취하면 협상이 오래 걸릴 수 있다 한·Mercosur FTA는 2006년 5월에 공동연구가 마무리될 예정이어서 협상이 빠르게 개시된다고 해도 2006년 하반기 이후에나 가능할 것이다. 브라질과 아르헨티나가 축산물, 과일, 곡물 등에서 강한 비교우위에 있기 때문에 한·Mercosur FTA에 대해 농업부문의 반대가 예상되기도 한다
- 신년연설에서 대통령의 한·미 FTA 추진 의사 표명 등 여러 가지 여건상 미국과의 FTA는 곧 개시될 가능성이 높다. 미국에서는 행정부와 대통령에게 무역교섭권을 부여한 신속처리권¹²⁾이 2007년 6월 종료된다는 사실도 한·미 FTA 추진을 재촉하는 요인으로 작용할 것이다. 이러한 모든 점들을 고려할 때 미국과의 FTA는 늦어도 2006년 상반기 중에 개시될 것으로 본다.
- 중국과의 FTA는 DDA 농업협상이 타결된 이후에 개시될 공산이 크다 우리나라 FTA 추진 로드맵 상으로도 중국은 농업에 대한 강한 민감성 때문에 가장 늦게 시작하는 것으로 되어있다
- 결론적으로 볼 때 적어도 2008년까지는 중국을 제외한 거의 모든 거대경제권과 주변국과의 FTA 협상이 착수되어 대부분 타결될 가능성이 높다.

12) 신속처리권한(Trade Promotion Authority: TPA)은 일반적으로 의회가 가진 FTA 등 교섭권을 대통령과 행정부에 일임 일괄적으로 신속한 통상교섭을 수행케 하는 권한이다. 이와 관련된 신속처리권한은 미국행정부가 다른 나라와 체결한 무역협약을 의회가 승인 또는 거부만 할 수 있고 수정은 할 수 없는 법이다

3.3.2. 함축성

- 주요국과 FTA가 타결되어 관세가 인하 또는 철폐되면 수입가격이 낮아져 수입이 증가하고 국내 생산이 줄어들고 가격이 하락하여 생산액과 소득이 감소할 것이다. 이 과정에서 경쟁력이 낮은 일부 고령 및 영세농들의 탈농 및 은퇴가 촉진되고 농지 등 자원의 유희화가 진행될 가능성이 있다.
- FTA에 따른 영향은 ①해당 품목의 경쟁력 및 교역가능성 ②해당 품목이 민감품목으로 분류되어 양허제외 또는 장기간의 이행기간 확보 여부, ③식물방역법 등에 의해 수입제한 조치 여부 등에 따라 달라질 것이다. 물론 해당 품목 관세가 DDA 농업협상에서 대폭 인하되는 경우 FTA 효과는 미미하게 나타날 수 있다.
- 단기 또는 중장기적으로 우리나라와 FTA를 추진할 것으로 예상되는 아세안, 캐나다, 멕시코, Mercosur, 인도, EU, 일본, 미국, 중국 등과의 FTA가 주요 품목에 미칠 예상 영향은 <표1-18>과 같다. 여기에서는 해당 품목이 민감품목으로 분류될 가능성과 식물방역법 등에 의해 수입이 제한되는 측면은 고려하지 않았다
- 대두, 보리, 고구마 등 곡물 및 서류는 인도, 미국, 중국과의 FTA 영향을 가장 많이 받을 것으로 전망되는 가운데 고추, 마늘, 양파 등 채소는 중국, 아세안, 멕시코와의 FTA 영향이 클 것이다.
- 과일부문에 커다란 영향을 미칠 것으로 예상되는 FTA는 미국, Mercosur, 중국 등이다. 인삼은 캐나다, 미국, 중국과 FTA 체결시 가장 커다란 영향을 받을 전망이다. 육류 부문과 낙농제품은 미국 캐나다, Mercosur 등과의 FTA 영향을 크게 받을 것으로 보인다.
- 주요국과 FTA를 체결하면 부정적인 영향만 있는 것은 아니다 상대국

도 관세 등 무역장벽을 완화 또는 철폐할 것이기 때문에 우리나라의 농산물 수출기회가 그만큼 커지는 효과도 있다 과일, 채소 등 신선농산물과 일부 가공식품의 수출이 증가하는 효과를 기대할 수 있다

표 1-18. 주요국과의 FTA에 따른 품목별 영향 정도

품목 대상국		아세안	캐나다	멕시코	Mercosur	인도	미국	EU	일본	중국
곡물	대두	△	◎	△	◎	△	◎	◎	△	◎
	보리	△	○	△	◎	○	○	△	△	◎
서류	고구마	○	○	△	○	△	◎	△	△	◎
	감자	△	○	△	○	△	◎	△	△	◎
채소	고추	◎	△	◎	○	◎	◎	△	△	◎
	마늘	◎	△	◎	○	◎	○	△	△	◎
	양파	○	△	○	○	○	△	△	△	○
과일	사과	○	○	△	◎	○	◎	○	○	◎
	배	○	○	△	◎	○	◎	○	○	◎
	복숭아	○	○	△	◎	○	◎	○	○	◎
	포도	○	○	△	◎	○	◎	○	○	◎
	감귤	○	○	△	◎	○	◎	○	◎	◎
특용 작물	인삼	○	◎	△	△	△	◎	△	△	◎
	참깨	○	○	△	○	◎	○	△	△	◎
	녹차	△	△	△	△	△	△	△	◎	◎
	잎담배	△	○	△	○	○	◎	◎	◎	◎
육류	쇠고기	△	◎	△	◎	△	◎	○	△	○
	돼지고기	○	◎	◎	○	△	◎	◎	△	○
	닭고기	◎	◎	◎	◎	△	◎	◎	△	○
낙농제품		△	◎	△	○	△	◎	◎	○	△

주) ◎: 영향 강함, ○: 중간정도 영향, △: 영향 약함.

4. 시사점

- DDA 농업협상에 따라 고추, 마늘, 참깨, 감귤 등 고율 관세 품목에 대한 관세는 이들 품목이 민감 품목으로 지정되지 않을 경우 최대 60~70% 정도 감축될 것으로 예상된다. FTA 협상에서 이보다 큰 폭의 관세 감축을 약속할 경우 해당 품목은 DDA보다는 FTA에 의해 최종 관세 수준이 결정될 것이다. 반대의 경우는 DDA에 협상결과에 따라 최종관세수준이 결정될 것이다. 분명한 것은 대부분의 품목의 관세가 지금보다는 낮아져서 수입이 늘어날 것이란 점이다.
- DDA 농업협상에서는 우리나라가 개도국으로 분류될 수 있도록 협상력을 모으는 한편, 가능한 한 관세상한 설정을 저지하고 관세 상한이 설정되더라도 높은 수준에서 설정되도록 해야 할 것이다. 관세 감축률을 최소화하도록 해야 할 것이다. 또한 민감품목 및 특별품목의 범위를 확대하고 신축성을 확보할 수 있도록 협상을 진행해야 한다. 국내보조와 관련해서는 국내보조 및 최소허용보조(De-minimis) 감축을 최소화하고, 신규 블루박스 및 허용보조 요건의 신축적 운영이 가능하도록 협상해야 할 것이다.
- FTA 협상에서는 중국 등과 같이 우리나라 농업에 심각한 영향을 미칠 국가는 협상 착수 시기 선정에 신중을 기해야 할 것이다. 그리고 협상을 하더라도 주요 민감 품목은 양허대상에서 제외시키거나 장기간의 이행기간을 확보하여 국내 농업에 대한 영향을 최소화해야 할 것이다.
- 다른 한편으로는 DDA 및 FTA가 상대국의 국경장벽도 동시에 낮추는 긍정적인 효과가 있는 점에 착안하여 농산물 수출 확대를 통해 이를 적극 활용하는 자세도 필요하다. 품질경쟁력을 바탕으로 고소득층을 중심으로한 틈새시장을 공략하면 농산물 수출이 늘어날 수 있다고 본다. 무한경쟁시대에서 우리 농산물이 국내외 시장에서 생존할 수 있는 길은 품질경쟁력 제고밖에 없을 것이다.

제 2 장

농업·농가경제 동향과 전망

박 준 기* · 김 배 성** · 이 용 호*** · 이 병 훈****

목 차

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. 국내외 경제여건 변화 | 2.4. 농업부분 부가가치 전망 |
| 1.1. 세계 경제동향 | 2.5. 농업 및 농가소득 전망 |
| 1.2. 국내 경제 동향과 전망 | 3. 농가경제 동향과 과제 |
| 2. 농업성장과 농가소득 전망 | 3.1. 주요지표 동향 |
| 2.1. 농가 구입가격 전망 | 3.2. 농가소득원 동향 |
| 2.2. 농산물 판매가격 전망 | 3.3. 소득격차 실태 |
| 2.3. 농업관련 주요지표 전망 | 3.4. 농가부채 실태 |

1. 국내외 경제여건 변화

1.1. 세계 경제동향

1.1.1 경제성장

- 2005년 세계경제는 고유가와 기상이변 등에도 불구하고 안정적으로 성장, 전년대비 3.6%성장률(주요 발표기관 추정치 평균)을 기록한 것으로 추정되며, 2006년에도 전년과 같은 3.6%수준의 성장을 할 것으로 전망된다(IMF, World Bank, Global Insight 등). 이는 미국과 중국의 성장이 다소 둔화될 것으로 예상되나, 유로지역 경제가 회복될 것으로 전

* 부연구위원. jkpark@krei.re.kr

*** 연 구 원. gonlee77@krei.re.kr

** 부연구위원. bbskim@krei.re.kr

**** 전문연구원. shopper@krei.re.kr

망되고, 일본 및 개도국들의 성장도 전년 수준이 유지될 것이라는 전망에 의한 것이다.

표 2-1. 2006년 세계경제성장률 전망

단위: %, 실질 GDP 기준

	2003	2004	2005				2006			
			IMF	WB	GI	평균	IMF	WB	GI	평균
전세계	2.6	4.0	4.3	3.2	3.3	3.6	4.3	3.2	3.2	3.6
선진국	1.9	3.8	2.5	2.5	-	2.5	2.7	2.5	-	2.6
미국	2.7	4.2	3.5	3.5	3.7	3.6	3.3	3.5	3.2	3.3
일본	1.4	2.6	2.0	2.3	1.8	2.0	2.0	1.8	1.8	1.9
유로지역	0.8	1.8	1.2	1.1	1.3	1.2	1.8	1.4	1.7	1.6
개도국	6.5	7.3	6.4	5.9	-	6.2	6.1	5.7	-	5.9
아프리카 ¹⁾	4.6	4.9	4.5	4.6	5.1	4.7	5.9	4.7	5.2	5.3
아시아 ²⁾	6.3	7.0	7.8	7.4	6.0	7.1	7.2	7.0	6.1	6.8
중국	9.5	9.5	9.0	-	9.3	9.2	8.2	-	8.5	8.4
중동 ³⁾	4.9	6.6	5.4	4.8	6.5	5.6	5.0	5.4	5.4	5.3
중남미	1.9	5.7	4.1	4.5	4.2	4.3	3.8	3.9	3.5	3.7

주: 1) WB는 사하라이남 지역만을 포함

2) IMF는 한국, 일본, 싱가포르, 대만, 홍콩, 제외, WB는 동아시아와 남아시아 평균

3) IMF는 터키포함

자료: IMF, World Economic Outlook, September 2005, World Bank, Global Economic Prospects, November 2005, Global Insight, World Overview, 3Q(Oct), 2005

- 미국경제는 허리케인 피해와 고유가에 의한 소비침체가 회복되고건설 부문이 지속해서 성장, 2005년에 3.6% 성장률을 기록한 것으로 추정되었다. 2006년 미국경제는 금리상승으로 인한 주택경기 둔화와 고유가 지속 등으로 인해 소비가 정체내지 다소 둔화될 것으로 예상되어 전년대비 0.3% 포인트 둔화된 3.3% 성장을 기록할 것으로 전망된다.
- 2005년 중국경제는 소비, 투자, 수출부문 등이 지속해서 성장하여 2003년과 2004년에 이어 9% 초반의 높은 성장률을 기록한 것으로 추정되었다. 2006년 중국경제는 저금리와 소비촉진정책에 의해 민간소비가 지

속해서 증대될 것으로 기대되나, 위안화 추가절상 가능성과 그에 따른 무역수지 흑자규모 축소 등이 예상되어, 전년대비 0.8%포인트 감소한 8.4%의 성장률을 기록할 것으로 전망된다.

- 2005년 일본경제는 민간소비와 설비투자 등이 다소 둔화되었으나 엔화 가치 하락에 따라 수출이 지속해서 증가하여, 전년대비 2%의 성장률을 기록한 것으로 추정되었다. 2006년 일본경제는 정부지출 축소 및 세금인상에 따른 경기둔화 요인이 있으나 엔화약세의 지속 및 투자와 민간소비가 다소 회복될 것으로 기대되어, 전년과 유사한 수준의 성장률을 기록할 것으로 전망된다.
- 2005년 유로경제는 하반기 투자 및 수출신장에도 불구하고 민간소비 부진 및 수출둔화 그리고 노동시장 경직성 등에 따른 지속적인 고실업 등에 의해 전년대비 낮은 성장률을 기록한 것으로 추정된다(전년대비 1.2%). 2006년 유로경제는 재정지출의 증가와 지속적인 수출신장 그리고 민간소비 및 투자가 다소 회복될 것으로 기대되어, 전년대비 0.4%포인트 성장한 수준에 이를 것으로 전망된다.
- 2006년 선진국 경제는 미국의 성장률 둔화에도 불구하고 일본경제가 2005년 수준을 유지할 것으로 예상되고, 유로지역 성장세가 소폭 증가할 것으로 예상됨에 따라 전년대비 0.1% 포인트 증가한 약 2.6%의 성장률을 기록할 것으로 전망된다. 2006년 개도국 경제는 중국, 중동, 중남미 지역의 성장이 소폭 둔화될 것으로 예상됨에 따라 전년대비 0.3% 포인트 감소한 5.9% 성장률을 기록할 것으로 전망된다.

1.1.2. 국제유가, 세계교역, 환율 동향

- 2005년 국제유가는 세계경제성장에 따른 지속적인 원유수요 증가 산유국들의 정세불안과 미국 허리케인 피해 등에 따른 공급차질에 대한 우려, 그리고 지속적인 유가강세에 따른 산유국들의 비축량 감소 등에 기인, 지속적인 상승과 더불어 역사상 최고치를 지속해서 갱신하

여, 전년대비 15달러 이상 급상승한 것으로 나타났다

- 2005년도 3/4분기까지 높은 증가세를 보이던 국제유가는 원유수요 증가세 둔화, OPEC 산유국들의 증산, 그리고 전략비축량 방출에 의해 4/4분기에는 전분기 보다 1.54달러 하락하였다.
- 2006년 유가는 2005년 4/4분기 이후 하락세가 유지될 것으로 예상되어, 전년대비 1~2달러 하락한 수준이 될 것으로 기대된다(CERA). 그러나 중국과 인도 등을 중심으로 한 세계원유수요의 증가, 중동지역 정세불안, 기상악화, OPEC 산유국들의 감산정책 등에 따라 원유수급 불안정 요인들이 작용할 경우, 2006년 유가(두바이 기준)는 2005년 대비 약 17~18달러 급상승할 가능성도 배제할 수 없는 것으로 전망되고 있다

표 2-2. 국제원유 가격 전망

단위: 달러/배럴

	2003	2004	2005					2006(전망)
			1/4	2/4	3/4	4/4	평균	
WTI	31.1	41.49	49.88	53.08	63.18	61.26	56.85	54.50
Brent	28.8	38.26	47.65	51.63	61.63	59.03	54.99	53.00
Dubai	26.8	33.69	40.93	47.98	55.36	53.82	49.52	48.00

자료: CERA(미국 Cambridge Energy Research Associates) 전망(기준유가), 한국석유공사

- 세계경제가 2005년에 이어 2006년에도 안정적인 성장추이를 유지할 것으로 예상됨에 따라 2006년 세계교역량은 전년대비 0.4%포인트 신장된 7.4%수준을 기록할 것으로 전망된다.
- 2004년 지속적인 약세를 유지했던 미국 달러화는 금리인상과 미국 경제의 안정적인 성장으로 인해 2005년에 꾸준한 강세를 유지했다. 그러나 2006년 1/4분기 미국 금리인상이 중단될 것으로 예상되고 유로 및 일본의 금리조정으로 인한 금리차 축소, 미국의 대규모 경상수지적자 등에 의해 달러화가 다시 약세로 전환될 가능성도 있는 것으로 판단된다

표 2-3. 세계 교역량 및 환율전망

		2002	2003	2004	2005	2006(전망)
교역량 증가율(%)		3.4	5.4	10.3	7.0	7.4
환율	엔/달러	125.2	115.8	108.1	110.3	115.1 ¹⁾
	유로/달러	1.06	0.88	0.80	0.80	0.83 ¹⁾

주: 1) 세계주요 투자은행들의 전망치 평균

자료: IMF, World Economic Outlook, September 2005, Global Insight, World Overview, 3Q(Oct), 2005.

1.2. 국내 경제 동향과 전망

- 2005년 상반기 예상보다 낮은 3% 성장률을 보인 국내경제는 하반기 들어 지속적인 수출신장과 민간소비 회복에 힘입어 4.7%의 성장률을 기록한 것으로 나타났다.
- 자동차, 반도체, IT부문을 중심으로 한 생산증대에 따라 국내생산이 지속해서 증가하였고, 재고도 1/4분기이후 지속해서 감소한 것으로 나타났다. 또한, 내수출하의 증가세가 4/4분기에 들어 소폭 둔화되었으나, 수출이 지속해서 큰 폭 증가한 것이 경기회복의 주된 견인차 역할을 한 것으로 보인다. 제조업 평균가동률은 2004년과 비슷한 수준인 79.4%를 기록한 것으로 나타났다.
- 2003~2004년 동안 지속해서 감소하였던 민간소비가 2005년 1/4분기 이후 지속해서 증가하고 있고, 그 증가폭이 확대되고 있다는데 우리경제에 매우 고무적인 청신호로 평가된다. 특히, 소비재와 서비스재 소비의 증가폭이 모두 확대되고 있고, 최근 내구재와 준내구재의 판매도 신장되고 있다.
- 소비자물가와 생산자물가는 모두 전년 동기대비 증가세가 둔화된 것으로 나타났다. 특히 생산자물가는 2005년 하반기 농산물 가격하락과 유가안정에 따라 증가세가 둔화된 것으로 나타났다.

표 2-4. 국내경제 동향

단위: %(전년대비 증감률)

	2003	2004	2005				
			1/4	2/4	3/4	4/4(10월)	연간
GDP	3.1	4.6	2.7	3.3	4.5	4.9	3.9
생산	5.1	10.4	3.8	4.0	6.9	8.0	5.7
출하	4.2	9.1	3.5	3.5	6.1	5.8	4.7
(수출)	12.5	20.0	10.9	6.8	8.0	10.4	9.0
(내수)	0.1	2.9	-1.2	1.4	4.6	2.5	1.8
재고	5.7	9.4	9.4	7.9	6.8	6.7	7.7
민간소비	-1.4	-0.5	1.4	2.8	4.0	-	2.7
설비투자	-1.2	3.8	3.1	2.9	4.2	-	3.4
평균가동율	78.3	80.3	80.0	79.0	79.4	79.3	79.4

자료: 한국은행, KDI

표 2-5. 물가변동 추이

단위: %(전년대비 증감률)

	2003	2004	2005				
			1/4	2/4	3/4	4/4	연간
소비자	3.55	3.61	3.17	2.97	2.33	2.51	2.70
생산자	2.21	6.11	3.31	2.14	1.65	1.46	2.13

자료: 한국은행

- 계절조정 실업률은 1/4분기 3.7%에서 3/4분기 3.8%로 유사한 수준을 보였다. 산업별로는 제조업, 도소매, 숙박업, 건설업 취업자 수가 감소했으나, 전기, 운수, 통신, 금융, 공공서비스업 부문의 취업자 수가 다소 증가한 것으로 나타났다.
- 2005년 환율(원/달러)은 전년대비 120원가량 하락하여, 연평균 1,024원을 기록했고, 2/4분기까지 큰 폭으로 하락했던 환율이 미국 경제의 성장과 금리인상에 따른 달러화 강세 등의 영향으로 3/4분기부터 다시 상승한 것으로 나타났다. 그러나 미국 금리인상 중단과 무역적자 확대 등에 따른 미국 달러화의 약세 전환 가능성 등에 의해서 2006년 환율이 980~1000원 수준에 이를 수 있다는 전망이 지배적이다

- 2005년도 수출은 높은 신장세를 보였다 반도체, IT 등의 수출이 소폭 둔화되는데 반해, 석유제품과 일반기계의 수출이 증가하였다 2005년 미국과 유로지역 등의 선진국 경제의 안정적인 성장 높은 성장률을 보인 중국경제, 그리고 동남아 경제 부상 등이 수출호조의 주된 요인으로 작용한 것으로 파악된다.

표 2-6. 2006 국내 경제 전망

기관명	발표 시기 (월)	경제성장률(%)		소비자물가 상승률(%)	실업률(%)	경상수지흑자 (억달러)	
		2005	2006	2006	2006	2005	2006
한국은행	12	3.9	5.0	3.0	3.6	175	160
K D I	12	3.9	5.0	3.0	3.6	168	124
삼성경제연구소	10	3.7	4.8	3.6	3.6	133	62
LG경제연구소	10	4.0	4.6	3.3	3.5	167	220
OECD	11	3.9	5.1	3.3	3.7	-	-
IMF	9	3.8	5	-	3.3	-	-

자료: KDI, 「KDI 경제전망」 2005. 12.

한국은행 『2006 경제전망』 2005. 12.

SERI 『2006년 전망』 2005. 10.

LG경제연구소 『2006년 국내외 경제전망』 2005. 10.

IMF, World Economic Outlook, September 2005.

OECD, Economic Outlook, NO. 78, November 2005.

- 주요 경제전망기관들에 의하면 2006년 우리나라 경제는 수출의 지속적인 신장과 민간소비 증가폭의 확대 등에 따라 전년대비 약5% 성장할 것으로 전망된다.
- 2006년 계절조정실업률은 민간소비 및 경기회복이 기대되어 전년대비 소폭 낮아진 3.6%수준을 기록할 것으로 전망되며(2005년 3.7%), 경상수지 흑자폭은 전망기관별 차이가 있으나 미국과 중국의 경제성장률 둔화가 예상되어, 2005년에 비해 다소 축소될 것으로 전망된다.

2. 농업성장과 농가소득 전망

2.1. 농가 구입가격 전망

- 2005년 농업생산요소가격중 종자류 경상가격(2000=100)은 전년보다 0.3포인트 상승, 전년과 유사한 수준을 보였으나, 농기구가격은 전년보다 4.8포인트 상승, 2000년 이후 이례적으로 높은 상승폭을 보인 것으로 추정되었다. 비료류, 영농광열, 영농자재는 전년보다 각각 15.7, 20.6, 9.4포인트씩 상승, 높은 상승폭을 보인 반면, 다른 생산요소와는 달리 농약류와 사료류가격은 전년보다 각각 5.2, 8.7포인트 하락한 것으로 추정되었다.
- 2000년들어 지속해서 하락했던 종자류 경상가격은 2005년에 전년과 유사한 수준을 보였으나, 그 실질가격은 지속해서 하락한 것으로 나타났다. 향후 종자류가격은 종자업체간 경쟁이 보다 심화될 것으로 예상되어, 다소 하락할 가능성도 있는 것으로 보인다.
- 2000년 이후 가격변동을 보이지 않았던 비료류 경상가격은 2004~2005년 연속해서 11~14포인트의 이례적으로 높은 상승폭을 보였다 이와 같은 최근 비료류 가격의 급격한 상승은 암모니아, 인광석 등의 주요 원자재 가격의 급격한 상승과 유가상승에 따른 수송비 상승 등에 기인한 것으로 파악된다.
- 다른 농업생산요소의 가격상승 추이와는 달리 2005년 농약류 경상가격은 전년보다 5.5포인트 하락한 것으로 나타났다. 이와 같은 농약류 가격의 하락은 친환경농산물에 수요증가와 정부의 친환경농업정책 강화에 따른 농약수요 감소 그리고 농협의 농약시장점유율 확대에 따른 업체간 가격경쟁의 심화 등에 기인된 것으로 파악된다. 2005년 유가상승에 따라 원자재가격이 상승했음에도 불구하고 농약가격은 하락해서, 2005년은 농약업체의 부담이 컸던 한해로 평가된다.

표 2-7. 농업생산요소 가격지수 변화추이

단위: 2000년=100

구분	2003	2004	2005					연평균변화율(%)	
			1/4	2/4	3/4	4/4*	연간	'04/'03	'05/'04
종자류	97.8	97.1	97.1	97.3	97.6	97.6	97.4	△0.7	0.3
(실질)	(89.4)	(86.5)	(84.4)	(84.6)	(84.9)	(84.9)	(84.7)	△3.3	△2.0
비료류	100.2	111.2	121.3	120.5	133.1	133.1	127.0	11.0	14.2
(실질)	(91.6)	(99.0)	(105.5)	(104.8)	(115.8)	(115.8)	(110.4)	8.1	11.5
농약류	100.3	100.6	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	0.3	△5.5
(실질)	(91.7)	(89.6)	(82.7)	(82.7)	(82.7)	(82.7)	(82.7)	△2.3	△7.7
사료류	110.9	134.5	127.9	124.8	125.3	124.9	125.8	21.3	△6.5
(실질)	(101.4)	(119.8)	(111.3)	(108.5)	(109.0)	(108.6)	(109.4)	18.1	△8.7
농기구	100.6	101.0	105.8	105.8	105.8	105.8	105.8	0.4	4.8
(실질)	(92.0)	(89.9)	(92.0)	(92.0)	(92.0)	(92.0)	(92.0)	△2.2	2.3
영농광열	108.9	125.6	137.1	144.8	154.5	148.4	146.2	15.3	16.4
(실질)	(99.5)	(111.8)	(119.2)	(125.9)	(134.4)	(129.1)	(127.2)	12.4	13.7
영농자재	103.0	122.9	133.3	133.3	133.3	129.4	132.3	19.3	7.7
(실질)	(94.1)	(109.4)	(115.9)	(115.9)	(115.9)	(112.6)	(115.1)	16.2	5.2

주: 2005년 4/4분기는 잠정치이고, 괄호안은 실질가격을 의미함.

자료: 농협조사월보 각 월호

- 사료류 경상가격은 2004년에는 큰 상승폭을 보였으나(전년보다 23.6포인트 상승), 2005년에는 전년보다 8.7포인트 하락한 것으로 나타났다. 이와 같은 2005년 사료류 가격하락은 사료의 주원료인 옥수수의 국제가격이 전년대비 약 25% 하락하였고, 2004년 말 도입된 농협사료의 가격연동제에 의한 것으로 파악된다. 사료가격연동제란 국제곡물과 해양운임 등 원재료 가격의 등락이 사료가격에 연동되도록 하는 것으로 의미한다.
- 2000년 이후 변동을 보이지 않던 농기구 경상가격은 2005년 전년보다 4.8포인트 다소 높은 상승폭을 보인 것으로 나타났다. 이와 같은 2005년 연평균 농기구가격 상승은 2004년 작황호조에 따라 2005년 상반기 농기구 수요가 증대되었다는 데 기인한 것으로 파악된다.

표 2-8. 농업생산요소 가격 전망

단위: 2000년=100, 실 질

구분	2004	2005 (추 정)	2006 (전 망)	2009	2015	연평균변화율(%)			
						'05/'04	'06/'05	'09/'06	'15/'09
투입재	96.0	99.1	95.7	91.2	82.8	3.3	△3.5	△1.6	△1.6
경상재	99.6	103.5	100.3	95.3	86.0	3.9	△3.0	△1.7	△1.7
농기구	89.9	92.0	90.6	86.6	79.3	2.3	△1.6	△1.5	△1.5
농업노임	106.1	107.2	108.8	115.1	136.5	1.0	1.5	1.9	2.9

주: 1) 연평균변화율 중 '09/'06과 '15/'09는 각 연평균변화율의 구간평균을 의미함.

2) 투입재는 경상재와 농기구의 가중평균이고, 경상재는 종자류, 비료류, 영농광열, 영농자재비를 포함함.

자료: 농협조사월보 각 월호 및 KREI-ASMO

- 영농광열 경사가격은 2003~2005년 전년보다 약 10~21포인트 지속해서 급격히 상승한 것으로 나타났으며, 영농자재 경사가격은 2004년 전년보다 약 20포인트, 2005년에 전년보다 9.4포인트 상승한 것으로 나타났다. 최근 이들 가격의 상승요인은 국제유가의 급격한 상승그에 따른 원재자가격과 수송비 상승 등에 주로 기인된 것으로 보인다
- 2006년 투입재 실질가격은 유가가 하향 안정되고 환율이 연평균 990 원/달러 수준을 유지할 경우, 2005년 보다 3.4포인트 하락할 것으로 전망된다. 그러나 환율하락에도 불구하고 유가가 2004년 상승수준으로 지속해서 급등할 경우, 투입재 실질가격은 전년보다 3~4포인트 더 상승할 가능성도 있다. 2005년 실질 농업노임은 전년대비 1.1포인트 상승하였고, 2006년에도 경기회복과 그에 따른 소득증가가 예상되어 2005년 보다 1.6포인트 상승할 것으로 전망된다.

2.2. 농가 판매가격 전망

- 2005년도 전체 농산물에 대한 실질 판매가격 지수(2000=100)는 전년보다 3.8포인트 하락한 것으로 추정된다. 이는 축산물가격이 전년보다 5.8포인트 상승하였으나, 재배업부문 농산물판매가격이 2005년 하반기 쌀값 급락에 의해 전년보다 6.5포인트 더 하락하였다는데 기인한다.

- 2005년 품목별 실질가격의 연평균 변화를 보면, 재배업부문에서는 배추, 무, 감귤 등을 제외하고 거의 모든 품목의 가격이 하락하였고 축산업부문에서는 돼지고기와 닭고기 가격이 하락한 반면 쇠고기 가격은 큰 폭으로 상승하였다.
- 세부적으로 품목별 가격변화를 살펴보면, 쌀이 10.7포인트, 두류가 19.3포인트, 서류가 43.2포인트, 마늘이 31.2포인트, 양파가 20.5포인트, 사과가 6.8포인트, 배가 9.0포인트, 포도가 60.1포인트, 감이 16.5포인트, 복숭아가 6.3포인트 각각 하락하여, 쌀과 더불어 두류, 서류, 마늘, 양파, 포도, 감 등의 가격하락폭이 이례적으로 컸다.
- 쌀의 경우 지속적인 수요감소와 정책변화에 따른 요인이 있으나, 보다 2004년 작황호조에 따른 2005년 공급물량 증가와 2005년 8월 이후 민간재고량의 시장방출이 급격히 증가하였다는데 주된 하락요인이 있는 것으로 파악된다.
- 한편, 채소류중 마늘과 양파는 2004년 가격하락으로 재배면적 감소와 그에 따른 생산량 감소에 의해 가격이 다소 상승한 특징이 있으나, 이외 채소류 및 서류 등은 재배면적 증가와 더불어 기후조건이 양호하여 단위당 수확량이 증가한데 주된 하락요인이 있다.
- 또한, 과실류중 감귤은 유통명령제 실시에 따른 공급량 조절과 품질개선 등에 따라 2004년 보다 40포인트의 큰 가격상승폭을 보인 반면, 포도는 2004년도에 이례적으로 가격이 높았었고, 2005산 포도가 기후조건이 적합하지 않아 당도 등 품질이 낮아져 이례적으로 큰 가격하락폭(전년보다 40포인트 하락)을 보인 것으로 나타났다.
- 축산부문에서는 2005년 한육우(500kg) 암소 산지가격(2000=100, 실질)이 전년보다 1.1포인트 하락하였으나, 한육우 수소가격이 7.3포인트, 젖소(암소, 초임만삭우) 산지가격이 14.3포인트, 돼지(100kg) 산지가격

이 6.1포인트 상승하였고, 닭(1kg) 산지가격은 전년과 같은 수준이었던 것으로 나타났다. 2005년 축산부문 가격이 전반적으로 상승한 것은 2003년 후반기 캐나다와 미국에서 발생한 광우병에 의해 미국산 쇠고기 수입금지와 그에 따른 국산 쇠고기 수요증대 및 돼지고기, 닭고기 등 대체육류에 대한 수요 증대에 주된 요인이 있는 것으로 보인다

- 2006년 재배업부문 농산물판매 실질가격은 2005년과 유사한 수준에 이를 것으로 전망되나, 축산부문에서 미국산 쇠고기 수입재개에 따른 한육우 가격하락 및 돼지, 닭 등 대체육류의 가격도 하락할 것으로 예상되어, 전체 농산물판매 실질가격은 전년보다 2.1포인트 하락할 것으로 전망된다(미국산 쇠고기 수입재개 조건등은 재부 16장 참조).

표 2-9. 농가판매가격 전망

단위: 2000년=100, 실질

구분	2004	2005 (추정)	2006 (전망)	2009	2015	연평균변화율			
						'05/'04	'06/'05	'09/'06	'15/'09
전체농산물	103.7	99.9	97.8	94.0	85.5	△3.6	△2.1	△1.3	△1.5
재배업	96.5	90.0	90.9	87.0	76.4	△6.8	1.0	△1.5	△2.1
축산물	128.2	134.0	121.4	118.1	117.1	4.5	△9.4	△0.9	△0.1

주: 연평균변화율 중 '09/'06과 '15/'09는 각 연평균변화율의 구간평균을 의미함

자료: 농협조사월보 각 월호 및 KREI-ASMO

2.3. 농업관련 주요지표 전망

- 2005년 농가호수는 전년대비 1.5% 감소한 약 122만호로 추정된다. 국내경기가 다소 회복될 것으로 예상되는 2006년에는 전년보다 감소폭이 다소 높아져(전년대비 4.3%감소) 117만호 수준에 이를 것으로 전망된다. 2007년 이후에는 경기둔화 전망에 따라 농가호수 감소의 둔화요인이 있으나, 농산물시장 추가개방에 따른 농산물 수입증가, 농산물가격 하락 및 농업소득 감소, 그리고 농가인구 감소 상황 등을 고려할 때, 연평균 3% 정도의 감소요인이 있는 것으로 전망된다

- 2005년도 농가인구는 약 331만명으로 전년대비 3.2% 감소한 것으로 추정되고, 2006년 농가인구는 농가호수와 마찬가지로 비농업부문 경기회복에 따른 이농증가 요인과 더불어 최근 농가인구 감소추세, 농업소득 감소와 농산물 판매가격 하락 등의 요인을 고려할 때 2005년보다 6.6% 감소한 309만명에 이를 것으로 전망된다.
- 농가인구와 농가호수의 전망에 따라 총인구중 농가인구가 차지하는 비율은 2004년 7.1%에서 2005년 6.8%까지 감소한 것으로 추정되고, 2006년에는 6.4%까지 떨어질 것으로 전망된다. 호당 농가인구도 2004년 2.8명에서 2006년 2.6명으로 유사한 수준이 유지하는 것으로 전망된다.
- 농림업취업자는 2004년 174.9만명으로 전년대비 -6.8%의 큰 감소폭을 보였으나, 2005년에는 2004년과 같은 수준인 174.7만명에 이른 것으로 집계되었다(통계청). 2005년 1/4분기에 전년 동분기 대비 4~5%의 감소율을 보였고, 2/4~3/4분기에는 전년 동분기 대비 증가한 것으로 나타났다. 4/4분기 들어 다시 감소한 것으로 집계되었다. 2006년 농림업취업자는 2005년에 이은 쌀값 하락 등의 농산물 가격하락과 경기회복에 따라 비농업부문 일자리가 다소 늘어날 것으로 예상되어 전년보다 7.9% 감소한 160.9만명에 이를 것으로 전망된다.

표 2-10. 농가호수, 농가인구, 농림업취업자

	단위	2004	2005	전망			연평균변화율(%)				
				2006	2009	2015	'04/'03	'05/'04	'06/'05	'09/'06	'15/'09
농가호수	천호	1,240	1,221	1,168	1,063	854	△1.9	△1.5	△4.3	△3.1	△3.6
농가인구	천명	3,415	3,307	3,088	2,745	2,125	△3.3	△3.2	△6.6	△3.8	△4.2
총인구중 농가인구비율	%	7.1	6.8	6.4	5.6	4.3	-	-	-	-	-
호당농가인구	명	2.8	2.7	2.6	2.6	2.5	-	-	-	-	-
농림업취업자	천명	1,749	1,747	1,609	1,404	1,075	△6.8	△0.1	△7.9	△4.4	△4.4
경지면적	천ha	1,836	1,824	1,814	1,755	1,616	△0.6	△0.6	△0.6	△1.1	△1.4
재배면적	천ha	1,941	1,921	1,901	1,818	1,643	0.3	△1.0	△1.0	△1.5	△1.7
경지이용률	%	105.2	104.7	104.8	103.6	101.7	-	-	-	-	-

주: 연평균변화율 중 '09/'06과 '15/'09는 각 연평균변화율의 구간평균을 의미함

자료: 통계청, 농산물품질관리원 KREI-ASMO

- 2005년도 경지면적은 전년대비 0.6% 감소한 182.4만ha로 추정된다. 2006년 휴경면적은 전년과 유사한 수준에 이를 것으로 전망되나 쌀, 채소류, 과실류 등의 재배면적이 감소될 것으로 예상되어 2006년 경지면적은 2005년 대비 0.6% 감소한 181.4만ha에, 2006년 재배면적은 전년대비 1% 감소한 190.1만ha에 이를 것으로 전망되어, 2006년 경지이용률은 2005년과 유사한 수준을 유지할 것으로 보인다

2.4. 농업부문 부가가치 전망

- 2004년 농업부문 부가가치는 전년대비 8.7%증가한 21조 2,530억원에 이른 것으로 최종 집계되었다. 세부적으로 살펴보면, 재배업부분이 18조 2,870억원으로 전년대비 9% 증가했고, 축산업부분이 전년대비 7.2% 증가한 2조 9,660억원에 이른 것으로 집계되었다.
- 2004년 재배업부문 부가가치 증가는 태풍피해가 적었고, 기후조건이 양호해서 전반적으로 단위당 수확량이 크게 증대된데 그 요인이 있고, 축산부문 부가가치 증가는 광우병 발생에 따라 미국산 쇠고기 수입이 금지되어 한육우 및 대체 축산물 수요가 증대되었고 가격이 상승하였다는데 그 요인이 있다.

표 2-11. 농업부문 부가가치 변화 추이

단위: 10억원, 2000년 기준

	1990	1995	2000	2003	2004	2005 (추정)	연평균변화율 (%)			
							'95/'90	'00/'95	'04/'03	'05/'04
농업	16,301	19,050	21,244	19,543	21,253	20,860	3.4	2.3	8.7	△1.9
재배업	15,065	16,945	18,646	16,778	18,287	17,788	2.5	2.0	9.0	△2.7
축산업	1,236	2,106	2,598	2,766	2,966	3,072	14.1	4.7	7.2	3.6

주: 연평균변화율 중 '95/'90과 '00/'95는 각 연평균변화율의 구간평균을 의미함
 자료: 한국은행 및 KREI-ASMO

- 2005년도 재배업부문 부가가치는 전년대비 2.7% 감소한 17조 7,880억원, 축산업부문 부가가치는 전년대비 3.6% 증가한 3조 720억원에 이른

것으로 추정되어, 농업부문 부가가치는 전년대비 1.9% 감소한 20조 8,600억원에 이른 것으로 추정된다.

- 2005년 재배업부문 부가가치 감소는 배추, 무 등 몇몇 품목을 제외한 품목들의 전반적인 가격하락과 10월 이후 쌀값 급락에 주된 요인이 있는 것으로 파악되고, 축산부문 부가가치는 증가는 미국산 쇠고기 수입금지에 따른 한육우부문 성장과 대체육류 수요증대에 따른 돼지고기, 닭고기 부문 동반성장에 의한 것으로 파악된다

표 2-12. 농업부문 부가가치 전망

단위: 10억원, 2000년 기준

	2005 (추정)	전망			연평균변화율 (%)		
		2006	2009	2015	'06/'05	'09/'06	'15/'09
농업	20,860	20,670	20,012	18,783	△0.9	△1.0	△1.1
재배업	17,788	17,640	16,957	15,690	△0.8	△1.2	△1.3
축산업	3,072	3,029	3,054	3,092	△1.4	△0.1	0.3

주: 연평균변화율 중 '09/'06과 '15/'09는 각 연평균변화율의 구간평균을 의미함
자료: KREI-ASMO

- 2006년 농업부문 부가가치는 2005년에 이은 쌀값하락과 재배면적 감소에 의해 지속적인 감소가 예상되나 쌀 생산조정면적의 일정부분이 복귀될 것으로 예상되고, 양파, 사과 등 일부 채소 및 과일품목의 생산증대가 기대되어, 전년대비 0.8% 감소한 17조 6,400억원 수준에 이를 것으로 전망되고, 축산부문 부가가치는 한육우, 돼지, 닭 등의 가격하락이 예상되어, 전년대비 1.4% 감소한 3조 540억 수준에 이를 것으로 전망된다. 이에 따라 2006년 농업부문 부가가치는 전년대비 0.9% 감소한 20조 6,700억원 수준에 이를 것으로 전망된다.
- 향후 농업부문 부가가치는 추가적인 시장 개방폭의 확대와 그에 따른 저렴한 해외농산물 수입증대에 따라 2006~2015년 동안 연평균 1% 정도의 지속적인 감소율을 보일 것으로 예상된다

표 2-13. 농업 및 농가소득 전망

단위: 만원(명목)

		농업 총소득 (10억원)	호당 농업소득	농외소득			이전수입	농가소득
				합계	겸업소득	사업외 소득		
2004		14,947	1,205	954	234	720	741	2,900
2005(추정)		12,748	1,044	997	237	760	854	2,897
2006(전망)		12,292	1,052	1,038	240	798	892	2,982
2009		11,742	1,104	1,174	249	925	1,112	3,391
2015		10,405	1,218	1,513	271	1,242	1,387	4,118
연평균 변화율 (%)	'05/'04	△14.7	△13.4	4.5	1.2	5.6	15.5	△0.1
	'06/'05	△3.6	0.8	4.1	1.3	4.9	4.4	3.0
	'09/'06	△1.5	1.6	4.2	1.3	5.1	7.6	4.4
	'15/'09	△2.0	1.7	4.3	1.4	5.0	3.8	3.3

주: 1) 연평균변화율 중 '09/'06과 '15/'09는 각 연평균변화율의 구간평균을 의미함.

2) 이전수입은 직불금이 포함된 것임. 농림부의 『농업·농촌 종합대책(2004)』에 의하면 직불예산계획은 2008년 2조 7,464억원, 2013년 3조 3,104억원임. 2009년의 직불예산은 2조 8,592억원, 2015년은 3조 3,104억원으로 가정하고 각년의 농가 호수 전망치 1,063천호, 854천호으로 나눈 호당 직불금을 이전수입에 더함

자료: 통계청, KREI-ASMO

- 그러나 이와 같은 전망은 WTO/DDA 농업협상과정에서 제안된 여러 안중 G-20그룹의 개도국안에 근거한 것으로 관세감축 이행기간이 짧고, 감축폭이 큰 G-20그룹, 미국, 그리고 EU측이 제안한 선진국안이 적용될 경우, 부가가치의 하락속도와 하락폭은 보다 빠르고 클 것으로 예상된다. 또한 DDA 파급영향에 부가해서 제1장에서 논의한 국가간 또는 지역간 FTA체결 내용과 이행시기에 따라 농업부문 파급영향은 보다 빠르고, 크게 나타날 가능성도 있다.

2.5. 농업 및 농가소득 전망

- 2005년 농업총소득은 축산부문 소득의 증가에도 불구하고 하반기 쌀 가격의 급락과 재배업부문 품목들의 전반적인 가격하락에 의한 재배

업부문 소득감소로 인해, 전년대비 14.7% 감소한 12조 7,480억원으로 추정된다.

- 2006년 농업총소득은 채소류와 과일류 소득이 소폭 증대될 것으로 기대되나, 미국산 쇠고기 수입재개 예상에 따른 축산물 가격과 소득감소가 예상되고, 2005년에 이은 쌀값 하락과 소득 감소에 의해 2005년 대비 3.6% 감소한 12조 2,920억 수준에 이를 것으로 전망된다.
- 이에 따라 2005년 호당평균 농업소득은 전년대비 13.4% 감소한 1,044만원 수준에 이른 것으로 추정되고, 2006년 호당평균 농업소득은 농가호수 감소폭은 전년대비 유사하나, 농업소득 감소폭은 크게 둔화될 것으로 기대되어, 전년대비 0.8% 증가한 1,052만원 수준에 이를 것으로 전망된다.
- 2005년 경제성장 및 산업부문 임금상승 수준 등을 고려할 때 2005년 농외소득은 전년대비 4.5% 증가한 997만원에 이른 것으로 추정되고, 2006~2015년 동안에도 4.2~4.3%의 지속적인 상승률을 보일 것으로 전망된다.
- 2005년 이전수입은 2005년에 도입된 쌀소득보전직접지불제 실시에 따른 직불금 증가에 주로 기인해서 전년대비 15.5%의 높은 상승률을 보였다. 이와 같이 호당평균 농업소득의 감소에도 불구하고 농외소득과 이전수입의 증대에 의해 2005년 호당 농가소득은 전년과 비슷한 2,897만원으로 추정된다.
- 2006년 호당 농가소득은 축산물 가격 하락 등에 따른 감소요인이 있으나, 쌀값 하락폭 감소와 쌀 생산조정면적의 일부 복귀 등에 따라 농업소득 증대가 기대되고, 농외소득과 이전수입의 지속적인 증대로 전년대비 3.0% 증가한 2,982만원이 될 것으로 전망된다.

- 2006~15년 동안에 농업소득은 연평균 1.6% 증가하고, 농외소득은 4.3% 증가하며, 이전수입은 5.0% 증가할 것으로 전망된다. 따라서 농가소득은 연평균 3.7% 증가하여 2015년에 4,118만원이 될 것으로 전망된다.
- 농가소득에 대한 중장기 전망은 앞서 언급한 바와 같이 G-20 그룹의 개도국안의 적용을 가정한 것으로 WTO/DDA 농업협상 및 FTA 체결결과에 따라 다소 변동될 수 있다.

3. 농가경제 동향과 과제

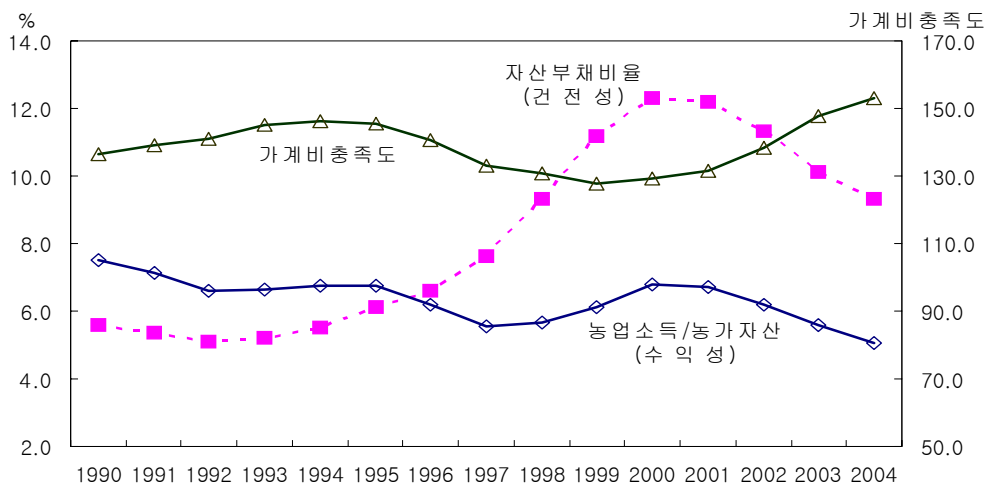
3.1. 주요지표 동향

- 농가경제는 농가소득의 상승추세, 농가부채의 소폭 증가 그리고 가계비 증가율은 농가소득 증가율보다 낮아 전반적으로 개선되고 있다. 그러나 농가경제의 개선 요인은 농업부문의 수익성에 의한 것이라기보다는 농외소득 및 이전수입의 증가에 의한 것이다 또한 농가부채도 전반적으로는 정체가였으나 용도별로 보면 농업용부채는 감소한 반면, 비농업용부채는 증가하는 추세이다.
- 농가소득(명목)은 1998년 이후에 연평균 5.2%씩 지속적으로 상승하여 2001년에는 23,907천원으로 외환위기 이전 수준(23,488천원)을 회복하였으며, 이후에도 지속적으로 상승하여 2004년에는 전년보다 7.9% 증가한 29,001천원이었으며, 2005년에는 쌀 가격 하락 등으로 전년보다 0.1% 줄어든 28,970천원으로 추정된다.
- 농가부채는 외환위기 이전에 연평균 14.4%씩 증가하였으나 이후에 증가세가 둔화되었으며, 2004년에는 전년보다 1.0% 늘어난 26,892천원으로 나타났다.¹⁾ 농가부채의 성격별로 보면, 농업용부채는 외환위기 이

전에는 연평균 16.0%, 비농업용부채는 12.2%씩 늘어났는데, 1998년 이후에는 3.1%와 8.5%로 비농업용부채가 더 큰 폭으로 증가하였다. 2004년에는 농업용부채는 전년보다 2.8% 감소한 반면, 비농업용부채는 8.4% 증가한 것으로 나타났다.

- 농가경제지표의 전반적인 개선에도 불구하고 농가소득 중 농업소득의 존도는 1995년에 48.0%에서 2000년에는 47.2%, 2004년에는 41.6%로 낮아지고 있다. 즉, 농가경제 개선은 농업수익성보다는 겸업소득 및 사업외소득 그리고 공적보조나 증여와 같은 이전수입 증가에 의한 것임을 의미한다. 농업수익성 저하는 농업부문의 생산성 증가가 농가교역조건의 악화로 농업소득 증가로 연결되지 못하고 있기 때문이다

그림 2-1. 농가경제 주요지표 동향(3년 이동평균)



자료: 통계청, 농가경제통계, 각 연도

- 1) 농가경제 조사표본은 5년 단위로 개편되며, 2003년 조사표본이 개편되고 집계방식도 일부 변경되어 농가부채 규모를 이전 수치와 비교하는데 한계가 있다

표 2-15. 농가소득 5분위 계층의 농가경제 지표

단위: 천원, %

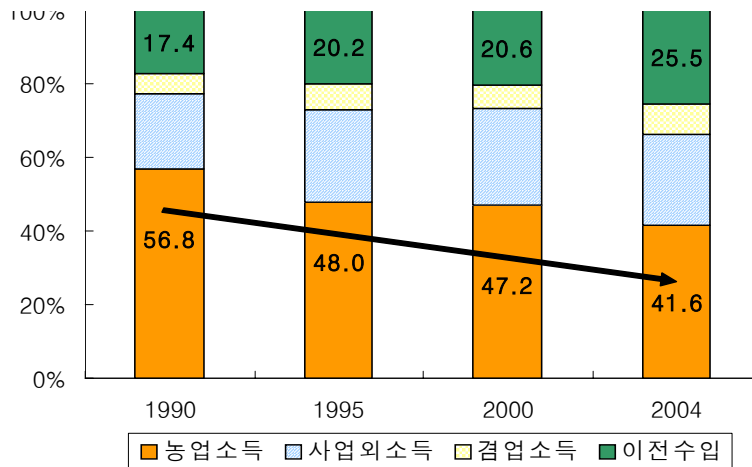
	농가소득	가계비	농가부채	가계비충족도	농가부채/ 농가소득
I 분위	7,284	15,484	19,755	47.0	271.2
II 분위	16,579	17,398	18,443	95.3	111.2
III 분위	24,986	22,865	23,175	109.3	92.8
IV 분위	36,624	30,903	32,406	118.5	88.5
V 분위	67,995	42,471	56,858	160.1	83.6
V/I 배율	9.3	2.7	2.9	-	-

자료: 통계청, 농가경제통계 원자료(2004) 분석결과

3.2. 농가소득원 동향

- 2004년 농가소득원 구성을 보면 농업소득이 12,050천원으로 41.6%를 차지하고 있고, 다음으로 이전수입이 25.5%, 농가 노동력을 활용하여 얻는 근로소득 중심의 사업외소득이 24.8%, 겸업소득이 8.1%의 순이었다. 농업소득 비중은 전년에 비해 2.3% 포인트 증가했으나 2002년에 비해서는 4.5% 포인트 줄어들었으며, 이전수입은 전년 수준을 유지하여 농가소득에서 비교적 높은 비중을 차지하고 있다 쌀 부문의 고정 및 변동직불제를 중심으로 다양한 형태의 직불제가 시행되고 지원단가도 인상됨에 따라 공적보조를 중심으로 농가소득에서 이전수입이 차지하는 비중이 높아졌다.
- 2004년 농업소득은 12,050천원으로 전년보다 14.0% 증가하였는데 이는 농업총수입이 전년에 비해 12.8% 늘어난 반면, 양축비 및 노무비 증가율이 낮아지고, 임차료가 하락하는 등 전년에 비해 경영비 상승률이 낮았기 때문이다. 2005년 농업소득은 전년보다 13.3% 하락한 10,440만원으로 추정되는데 이는 주로 쌀 가격 하락으로 농업수익성이 낮아졌기 때문이다.

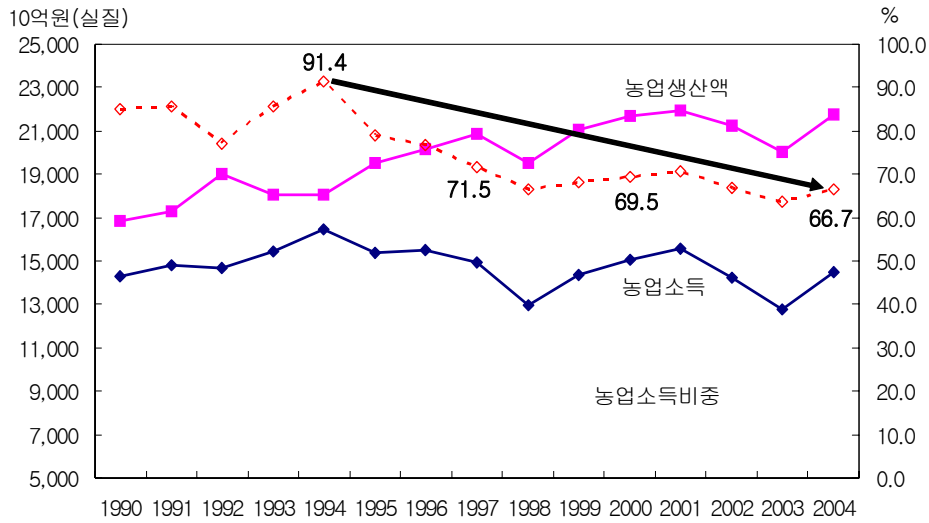
그림 2-2. 농가 소득원 변동 추이



자료: 통계청, 농가경제조사결과, 각 연도

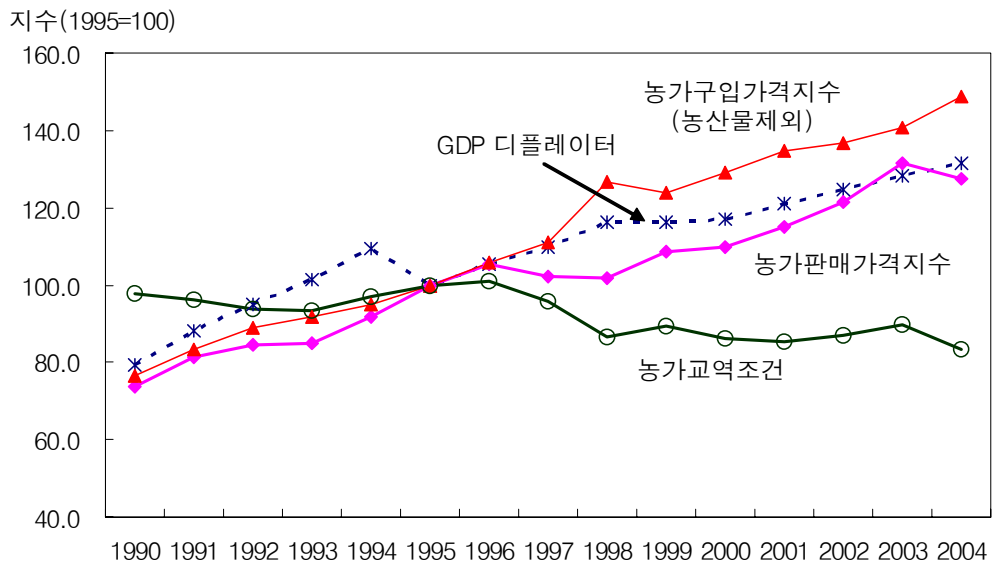
- 농업부가가치(실질)와 농업소득(실질)의 관계를 보면, 1994년에 농업생산액 대비 농업소득 비중이 91.4%였으나 2000년에는 69.5%, 2004년에는 66.7%로 낮아졌다. 이는 지난 10년 동안 농업생산액은 연평균 1.9%씩 증가한 반면 농업소득은 1.3%씩 감소하여 왔기 때문이다. 농업생산액이 증가한 것은 농업구조개선을 위한 정부의 투융자 지원확대에 따른 농업자본 증가와 이에 따른 생산성 향상에 힘입어 농업성장률이 높아졌기 때문으로 분석된다. 반면 농업소득이 낮아진 것은 시장개방폭의 확대로 수입농산물이 급증과 채소 과수, 축산 등 일부 경제작물로 농업부문의 자원이 집중되면서 국내 농산물이 과잉 생산되어 가격이 하락하였기 때문으로 분석된다.
- 1995년 이후 구입가격지수는 일반물가수준(GDP 디플레이터)보다 위에 있으나 판매가격지수는 항상 낮은 수준을 유지하고 있어서 농가교역조건(농가판매가격지수/농가구입가격지수)은 악화되고 있다. 그 결과 농업부문의 수익성 저하로 실질 농업부가가치는 증가하여 농업부문은 성장했으나 실질 농업소득은 낮아지는 결과를 초래하였다.

그림 2-3. 농업부가가치와 농업소득 변화 추이(2000년 불변가격)



자료: 농림부, 농림업주요통계, 각 연도

그림 2-4. 농가교역조건 변화 추이



자료: 농협중앙회, 농협조사월보, 각 연도

- 농가소득 중 농업소득 의존도는 전반적으로 낮아지고 있는 추세이며 경지규모가 작을수록 농업소득 의존도가 낮고, 경지규모가 클수록 높다. 0.5ha 미만의 영세소농의 경우 농업소득 의존도가 1985년 32.4%에서 2000년에는 14.8%, 2004년에는 14.6%로 크게 줄어든 반면 농외소득(특히 사업외소득) 및 이전수입 의존도는 늘어나 영농에 의존하기 보다는 근로소득 및 공적·사적보조에 의존하고 있는 것으로 나타났다
- 한편 1~2ha의 중농층의 농업소득 의존도가 1990년 대비 2004년에 25~27% 포인트나 하락하여 다른 경지규모의 농가에 비해 큰 것으로 나타났다. 또한 3~5ha 및 5ha 이상 대규모 농가의 경우 농업소득 의존도가 2000년까지는 70% 이상의 높은 수준이었으나 최근 들어 하락하는 추세를 보이고 있다. 이와 같은 현상은 농산물 시장개방 폭 확대에 인한 수입농산물 급증과 경영비 상승 등으로 농업수익성이 악화됨에 따라 농업소득이 하락하였기 때문이다.
- 농업소득에 의한 가계비충족도를 보면 3ha 이상의 대규모 농가도 2004년에는 농업소득만으로는 가계비를 충족시키지 못하고 있는 것으로 나타났다. 이는 대규모 농가가 주로 젊은 영농층이 많아 생애주기(life cycle)상 자녀 교육 등 가계비지출 요인이 많은 반면 농업수익성은 저하되었기 때문으로 분석된다. 특히 0.5ha 미만의 영세규모 농가의 가계비 충족도는 15.5%에 불과하며, 1~3ha 규모의 중규모 농가의 가계비 충족도도 크게 낮아진 것으로 나타났다.
- 2004년의 경우 5ha 이상 대규모 농가도 농업소득만으로는 가계비를 충당하지 못하고 있다는 점은 농업소득 문제의 심각성을 보여주고 있다. 이는 농업수익성 저하뿐만 아니라 농산물 가격 및 생산의 불안정으로 인한 농업소득의 불안정에도 그 원인이 있다고 판단된다.

표 2-15. 경지규모별 농업소득 의존도 및 농업소득의 가계비충족도

단위: %

		1990(A)	1996	2000	2004(B)	B-A*
농업소득 의존도	0.5ha미만	26.3	20.3	14.8	14.6	△11.7
	0.5~1.0ha	44.5	35.7	34.5	26.8	△17.7
	1.0~1.5ha	62.9	51.3	49.5	35.2	△27.7
	1.5~2.0ha	69.3	57.5	57.9	44.0	△25.3
	2.0~3.0ha	73.2	63.5	63.1	55.6	△17.6
	3.0~5.0ha	-	66.3	73.5	54.9	△11.4
	5.0ha이상	-	76.7	75.3	62.0	△14.7
	전 체	56.8	46.5	47.2	41.6	△15.3
가계비/ 농업소득	0.5ha미만	33.5	27.3	16.9	15.5	△18.0
	0.5~1.0ha	56.3	45.1	40.8	28.9	△27.5
	1.0~1.5ha	84.3	68.4	64.0	38.7	△45.6
	1.5~2.0ha	96.5	79.8	76.9	51.3	△45.2
	2.0~3.0ha	105.5	90.4	88.2	63.3	△42.2
	3.0~5.0ha	-	102.9	109.7	71.6	△31.3
	5.0ha이상	-	138.2	130.0	96.6	△41.6
	전 체	76.1	63.6	60.5	48.8	△27.3

주: *는 3ha 이상 농가는 1996년 대비 2004년의 차이(% 포인트)임.

자료: 통계청, 농가경제통계, 각 연도

- DDA협상 및 FTA 체결 등으로 인해 앞으로도 시장개방 폭 확대가 불가피하고, 국제규정상 가격지지와 같은 직접적 시장개입정책 수행에 한계가 있으므로 이에 대한 대비책이 필요하다 이를 위한 방안으로 현재 쌀에 대한 소득보전직불제와 과수농가에 대한 재해보험제도가 마련되어 있으나 우리나라 농업의 복합영농 특성과 높은 가격불안정성을 고려한다면 추가적인 소득안정화 정책 마련이 필요하다 캐나다의 경우 농가단위의 소득안정정책인 CAIS(Canadian Agricultural Income Stabilization)을 마련하여 시행중에 있으며, 우리나라도 농가단위의 소득안정을 위한 방안으로 「농업·농촌종합대책」에서 소득안정계정제도(가칭) 도입의 필요성을 밝히고 있다

3.3. 소득격차 실태

3.3.1. 도농간 소득격차

- 도시근로자가구소득 대비 농가소득은 2000년에 80.6%에서 2002년에는 73.0%로 낮아져 격차가 확대되었으나 최근에 다소 개선되어 2004년에는 97.6%로 높아졌다. 최근에 소득격차 폭이 다소 완화되었으나 아직도 그 폭이 큰 것은 1995~2004년 동안 도시근로자소득은 연평균 5.4%씩 증가한 반면, 농가소득은 3.2%씩 증가하는데 그쳐 그 폭이 확대되었기 때문이다. 1995년에 도농간 소득격차가 95.1%로 거의 비슷한 수준이었던 점을 감안한다면 도농간 소득격차 완화를 위한 개선노력은 지속적으로 이루어져야 한다.
- 가구원 1인당 소득은 1995년에 농가가 도시근로자가구에 비해 높은 수준이었으나 2002년에는 90.5%까지 하락하였으나 2004년에는 97.7%로 거의 비슷한 수준으로 회복되었다 이는 최근에 농가소득이 다소 개선된 요인도 있지만 농가의 가구원수 감소 폭이 도시근로자가구에 비해 커 부양가족 수가 감소한 요인이 더 크게 작용한 것으로 분석된다 가구원수 동향을 보면, 도시근로자가구는 1995년 대비 2004년에 0.26명 감소한 3.45명인 반면, 농가는 0.48명 감소한 2.75명으로 농가의 감소 폭이 컸다.

표 2-16. 1인당 농가소득 및 도시근로자가구 소득 비교

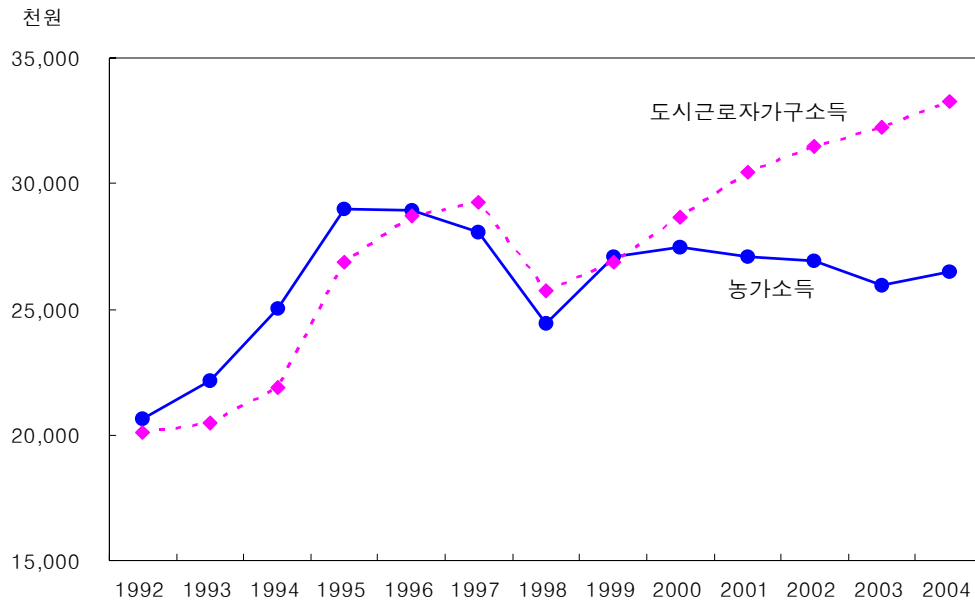
단위: 원, %

	농가소득(A)	도시근로자가구(B)	A/B
1995	6,780	6,181	109.7
2000	7,929	8,091	98.0
2001	8,215	8,975	91.5
2002	8,741	9,657	90.5
2003	9,633	10,023	96.1
2004	10,546	10,798	97.7
연평균증가율	6.2	5.0	-

자료: 통계청, 도시가계연보 및 농가경제통계, 각 연도

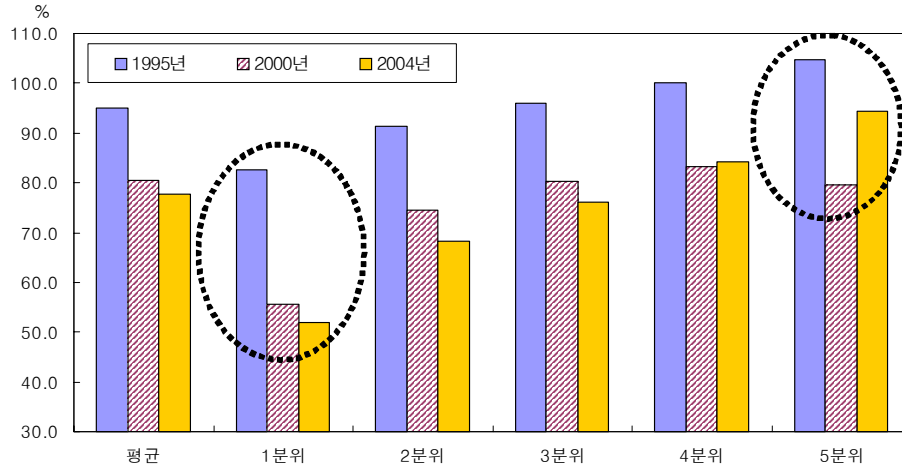
- 도시근로자가구는 60세 미만의 상시 근로자만을 대상으로 소득조사를 하는 반면, 농가소득 조사 표본에는 60세 이상의 고령농가가 59.2%나 포함되어 있어서 소득창출능력의 차이에 의한 소득격차가 발생된다
- 농업소득 의존도가 높은 농가와 도시근로자가구를 비교하기 위하여 1ha 이상 농가만을 대상으로 하여 도농간 소득격차를 비교하였다 이들 농가의 도농간 소득격차는 1999년까지는 비슷한 수준을 유지하고 있었고, 농업수익성이 좋았던 1990년대 중반에는 농가소득이 더 높았다. 그러나 2000년 95.9%, 2002년 85.6%, 2004년 79.6%로 지속적으로 격차가 확대되고 있다. 특히 2004년에는 도농간 소득격차가 전년에 비해 다소 완화되었음에도 농업의존도가 상대적으로 높은 1ha 이상 농가의 경우 소득격차가 확대된 것은 최근 농업시장 개방 확대로 농업수익성이 악화되면서 농업의존도가 높을수록 그 영향을 크게 받고 있기 때문으로 분석된다.
- 도시근로자가구소득은 1995~2004년 동안 소득계층별로 전반적으로 연평균 5~7% 이상의 증가율을 보였다. 반면 농가소득은 I분위 농가(하위 20% 농가)의 경우 1.6%씩 감소하였으며, V분위 농가(상위 20% 농가)는 4.6%씩 늘어나 소득계층이 높을수록 소득증가율 폭이 더 큰 것으로 나타나 도농간 소득격차의 확대뿐만 아니라 농가 간에도 소득계층간 소득격차가 확대되어 왔다.

그림 2-5. 1ha 이상 농가와 도시근로자가구의 실질소득 추이



자료: 통계청, 도시가계연보 및 농가경제통계, 각 연도

그림 2-6. 소득계층별 도농간 소득격차(농가소득/도시가구소득)



자료: 통계청, 도시가계연보 및 농가경제통계, 각 연도

표 2-17. 도·농 가구소득의 연평균 증가율(1995~04)

단위: %

		I 분위	II 분위	III 분위	IV 분위	V 분위	평 균
도 시	'95~'04	3.6	5.1	5.4	5.6	5.8	5.4
근로자가구	'00~'04	5.4	7.3	7.4	7.4	5.9	6.6
농가소득	'95~'04	△1.6	1.9	2.8	3.7	4.6	3.2
	'00~'04	3.7	5.2	6.1	7.7	10.1	5.7

주: 농가소득은 농가경제통계 원자료(각연도) 분석결과임.

자료: 통계청, 도시가계연보 및 농가경제통계, 각 연도

- 한편 2000년 이후의 소득계층별 소득변화를 보면 III분위까지는 농가의 소득증가율이 도시근로자가구에 비해 낮았으나 IV분위와 V분위의 고소득층 농가의 소득증가율은 도시근로자가구에 비해 높아 소득격차 폭이 완화되어 왔다. V분위 가구의 경우 도농간 소득격차가 2000년 79.6%에서 2004년에는 94.3%로 축소되었다.

3.3.2. 농가 간 소득격차

- 농가 간에도 소득계층별 격차의 발생은 불가피한 측면이 있으나 그 격차가 확대되어 고소득 농가와 저소득 농가 간 소득계층의 양극화 정도가 심화되고 있는 추세이다. 농산물 시장의 경쟁심화 등 여건변화에 적응하여 기술력 및 시장경쟁력을 갖춘 농가와 그렇지 못한 농가 간의 격차는 불가피한 측면이 있다. 그러나 소득불평등 정도가 심화되어 양극화로 굳어질 경우 농가 간 상대적 상실감 확대와 이로 인한 노동력 이탈 등 농촌의 사회·경제적 불안정을 심화시킬 가능성이 크다.
- I 분위 농가(하위 20%)와 V분위 농가(상위 20%) 간에 소득격차가 확대되고 있으며, 특히 저소득계층인 I 분위 농가의 농가소득 증가율이 다른 소득계층보다 낮아 소득계층간 불평등 격차가 심화되고 있다. I 분위에 속하는 저위 소득층의 농가소득은 1998년 이후 연평균 2.8%씩 하락한 반면, 중위소득계층 이상은 농가소득이 상승하였으며 특히 V

분위의 고위소득계층은 연평균 7.9%씩 큰 폭으로 늘어난 것으로 나타났다. 또한 소득 V분위배율²⁾은 1998년에는 7.2배였으나 2000년에는 7.6배, 2004년에는 9.3배로 작년수준(12.0)보다는 낮아졌으나 추세로 보면 소득계층 간 소득격차가 지속적으로 확대되고 있다³⁾

표 2-19. 소득계층별 농가소득현황

단위: 천원

	1998	2000	2002	2004	연평균 증가율
I 분위	5,886	5,999	5,503	7,284	2.8
II 분위	12,373	13,540	13,069	16,579	4.9
III 분위	17,807	19,542	19,027	24,986	5.6
IV 분위	24,697	27,010	27,468	36,624	6.6
V 분위	42,526	45,767	49,070	67,995	7.9
V / I 배율	7.2	7.6	8.9	9.3	-

자료: 통계청, 농가경제통계 원자료 분석결과

- 표본농가들이 미작, 채소, 과수, 축산 등 다양한 영농형태를 갖고 있으므로 단지 경지규모만으로는 농가 간 영농규모를 비교하는데 한계가 있다. 따라서 표준영농규모(SSF : Standardized Size of Farming) 개념을 활용하여 농가 간 영농규모를 구분하였다.⁴⁾

2) 소득 V분위 배율 = V분위계층의 평균소득 / I분위계층의 평균소득

3) 도시근로자가구의 V분위 배율은 1995년에 4.42, 2000년에 5.32, 2004년에는 5.41로 소득격차가 확대되고 있다.

4) 표준영농규모란 시설농업의 발달로 농업용 고정자산의 규모도 경영규모를 결정하는 중요한 요소이므로 경영규모를 단순히 경지면적만으로 고려하지 않고 농업용 고정자산을 경영규모로 환산하여 포함시킨 개념을 말하며 다음과 같은 식으로 나타낼 수 있다(황의식·문한필(2003, pp.41~42) 참조).

$$SSF = L_C + \frac{FA}{L_P}$$

L_C : 경작면적, FA : 농업용 고정자산

L_P : 농지의 수익가격(평당 25,000원)

- 경지규모별로도 농가 간 소득증가율의 차이로 격차가 확대되고 있다
1ha 미만의 농가는 1998년 대비 26.7% 상승한 반면, 3~5ha와 5ha 이상의 대규모 농가는 36.7% 상승하여 상대적으로 높은 소득증가율을 보이고 있다. 특히 2ha 미만 농가의 소득수준은 평균에도 미치지 못한 반면 5ha 이상 농가의 소득수준은 평균의 1.8배의 높은 소득수준을 보였다 이와 같은 소득격차의 확대가 농가계층 분화를 촉진하고 있으며 농가의 소득문제 해결의 한 방안으로 규모화의 필요성을 시사하고 있다

표 2-20. 표준영농규모별 농가소득 격차

단위: 천원, (%)

	1ha 미만	1~2ha	2~3ha	3~5ha	5.0ha 이상
1998	16,335 (100.0)	19,708 (100.0)	23,943 (100.0)	28,879 (100.0)	39,010 (100.0)
2000	17,478 (107.0)	20,905 (106.1)	26,363 (110.1)	32,657 (113.1)	35,433 (90.8)
2004	20,682 (126.6)	25,723 (130.5)	34,031 (142.1)	39,482 (136.7)	53,312 (136.7)

자료: 통계청, 농가경제통계 원자료(2004) 분석결과

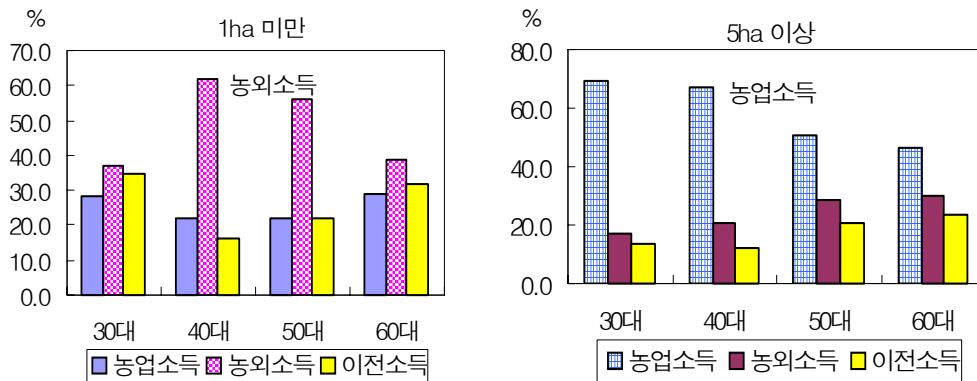
표 2-21. 경영주 연령 및 표준영농규모별 농가소득

단위: 천원

	30대	40대	50대	60대	70대
1ha 미만	34,576 (100.0)	24,674 (100.0)	25,436 (100.0)	21,220 (100.0)	13,935 (100.0)
1~2ha	25,906 (74.9)	31,961 (129.5)	31,949 (125.6)	23,810 (112.2)	18,626 (133.7)
2~3ha	36,415 (105.3)	38,402 (155.6)	40,282 (158.4)	31,074 (146.4)	23,475 (168.5)
3~5ha	45,505 (131.6)	39,387 (159.6)	46,201 (181.6)	36,351 (171.3)	26,629 (191.1)
5ha 초과	121,804 (352.3)	72,611 (294.3)	53,887 (211.6)	43,064 (202.9)	12,333 (88.5)

자료: 통계청, 농가경제통계 원자료(2004) 분석결과

그림 2-7. 영농규모별 농가소득원 비중(2004)



자료: 통계청, 농가경제통계 원자료(2004) 분석결과

- 경영주 연령 및 표준영농규모별 농가소득 규모를 보면 같은 연령층이라 하더라도 영농규모에 따라 상당 수준의 소득격차가 발생함을 알 수 있다. 70대 이상을 제외한 모든 연령층에서 표준영농규모가 1ha 미만인 농가 대비 5ha 이상 농가 간 소득격차가 2배 이상으로 나타났다. 표준영농규모별로 보면 가장 높은 소득 차이를 보인 연령층은 30대로 3.5배였으며, 40대 2.9배, 50대 2.1배, 60대 2배의 순으로 나타나 연령이 낮을수록 규모에 따른 소득격차가 큰 것으로 나타났다.
- 경영주 연령 및 표준영농규모별 농가의 소득원 구성을 보면 영농규모가 적을수록 근로소득 위주의 농외소득 의존비중이 높으며 70대는 영농규모와 관계없이 이전수입 의존비중이 가장 높은 것으로 분석되었다. 즉, 2ha미만 소규모 농가는 전반적으로 농외소득 의존비중이 높으며, 3ha 이상의 농가는 전반적으로 농업소득 의존도가 높은 것으로 나타났다. 농가소득 증대방안 마련에 있어서 이와 같은 농가의 특성을 고려한 접근이 필요하다 즉, 영농규모가 적은 농가에 대해서는 농외소득 증대를 위한 지원이 이루어져야 할 것이며 3ha 이상의 농가에 대해서는 농업소득 증대 및 안정화를 위한 지원방안을 모색하는 것이 농가 간 소득격차를 줄일 수 있는 바람직한 방향이다

3.4. 농가부채 실태

3.4.1. 농가부채 동향

- 농가부채는 농업부문의 상업농화가 진행되면서 지속적으로 증가하여 왔다. 농가부채 변화를 보면, 1990~1997년까지 연평균 14.4%씩 큰 폭으로 증가하였는데 생산성부채가 16.2%, 가계성 부채가 8.0%씩 증가하여 주로 농업투자를 위한 생산성부채 위주로 부채규모가 늘어났다. 그러나 지속적으로 농산물시장 개방 폭이 확대되고 국내 농산물의 생산과잉 등으로 농업수익성이 낮아짐에 따라 1998~2004년에 농가부채의 연평균 증가율은 7.6%로 낮아졌다. 부채 용도별로는 농업부문 투자를 위한 생산성부채보다는 가계용 부채 중심으로 농가부채가 늘어나고 있다. 이는 최근 농가부채 구조의 변화추세가 농가자본 구조의 개선에 의한 것이라기보다는 농업부문의 수익성 저하로 농업부문의 신규 투자가 줄어들고 있기 때문임을 의미한다.
- 경지규모별로 부채용도별 변화를 보면 1990~1997년에는 특히 소규모 농가를 중심으로 큰 폭으로 생산성부채가 증가하였으나 1997~2004년에는 1ha 미만의 소규모 농가는 오히려 생산성부채 증가율이(-)로 감소한 것으로 나타났다. 또한 대규모 농가도 생산성 부채는 소폭 증가하는 추세를 보이고 있다. 반면, 가계성 부채는 1998~2004년에 평균 14.0%씩 크게 늘었으며, 소규모 농가일수록 증가율이 더 높은 것으로 나타났다. 이는 가계비 부족분을 농가부채를 늘림으로써 충족시키고 있음을 의미하며, 이러한 현상이 지속될 경우 농가의 재무구조 악화로 이어질 가능성이 크다.

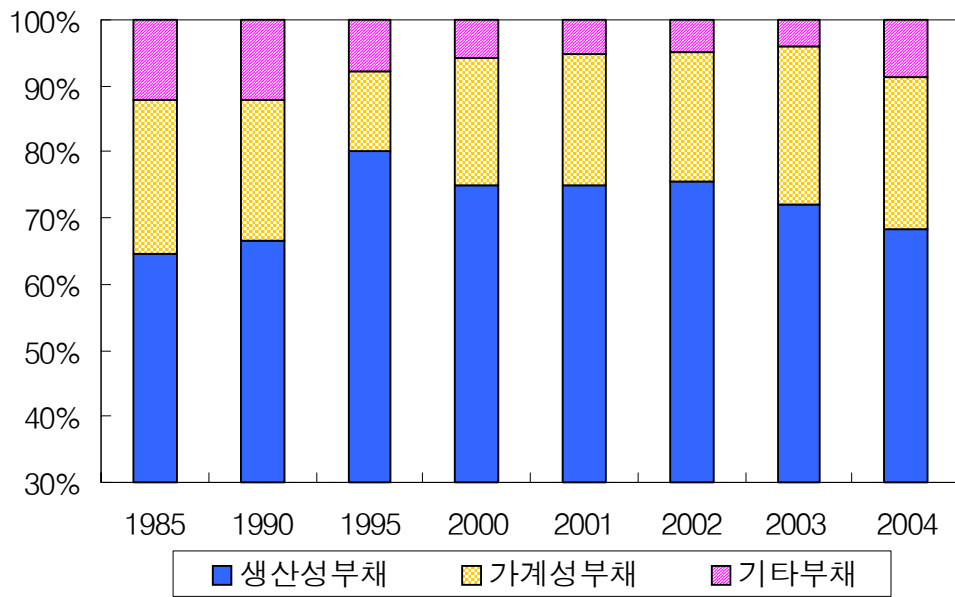
표 2-22. 경지규모별 농가부채 연평균 증감률 추이

단위: %

	농가부채		생산성부채		가계성부채		기타	
	'90~'97	'98~'04	'90~'97	'98~'04	'90~'97	'98~'04	'90~'97	'98~'04
0.5ha미만	19.0	6.5	21.7	△0.9	12.0	19.8	16.3	20.3
0.5~1.0ha	14.2	4.8	16.9	△0.7	7.5	13.2	11.0	15.4
1.0~1.5ha	13.3	4.9	15.0	2.4	6.4	13.5	13.6	0.8
1.5~2.0ha	16.1	4.6	18.1	2.0	8.9	15.3	13.1	△0.3
2.0~3.0ha	10.2	3.6	10.5	3.0	7.3	9.3	11.8	△3.9
3.0~5.0ha	-	1.6	-	0.4	-	10.6	-	0.9
5.0ha이상	-	3.0	-	2.6	-	7.2	-	△0.2
전 체	14.4	7.6	16.2	5.9	8.0	14.0	13.3	8.6

자료: 통계청, 농가경제통계, 각 연도

그림 2-8. 농가부채 용도별 변화 추이



자료: 통계청, 농가경제통계, 각 연도

표 2-23. 경영주 연령 및 부채규모별 농가비중

단위: %

	40세 미만	40~49세	50~59세	60~69세	70세이상	평 균
없 음	6.0	8.8	14.4	29.9	54.2	26.4
1천만원미만	18.1	15.6	21.4	29.3	25.0	23.9
1~3천만원	20.5	20.7	24.5	22.7	14.2	21.1
3~5천만원	14.5	14.5	13.1	8.5	4.4	10.0
5천~1억원	24.1	23.2	14.8	6.7	1.5	11.0
1억원 이상	16.9	17.3	11.9	2.9	0.7	7.6
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(표본농가수)	(83)	(526)	(758)	(1,098)	(591)	(3,056)

자료: 통계청, 농가경제통계 원자료(2004) 분석결과

- 2004년도 농가부채는 전년보다 1.0% 증가한 26,892천원이었다. 부채 내 역별로는 농업용부채는 2.8% 감소한 반면, 비농업용부채는 8.4% 증가 하여 농가부채가 전년보다 다소 늘었다. 특히 I 분위 소득계층은 가계 비가 농가소득보다 2배 이상 높아 소비성 자금을 차입하고 있어 다른 소득계층에 비해 부채규모가 크다.
- 부채규모별 농가분포를 보면 부채가 없거나 1천만원 미만인 농가 비중 은 50.3%이며, 3천만원 이상의 고액부채 농가는 29.6%로 나타났다. 40대 이하 농가는 부채규모가 5천만원 이상인 농가의 비율이 41%와 40.5% 로 상대적으로 높고, 60~70세 이상 농가는 1천만원 미만인 농가가 60.1~79.2%로 상대적으로 높아 젊은 영농층일수록 부채규모가 큰 것 으로 나타났다.
- 이는 영농규모가 적고, 연령이 높을수록 부채규모가 적고, 연령이 낮 고, 규모가 큰 농가일수록 부채규모가 크다는 것을 의미한다 즉, 우리 농업의 핵심 인력인 40세 미만의 젊은 영농계층이 많은 부채를 안고 있다는 것은 장기적으로 경영불안정에 직면할 위험이 높다는 것을 의 미하며 이로 인한 농업경쟁력 약화가 우려된다.

표 2-24. 표준영농규모 및 부채규모별 농가비중

단위: %

	1.0ha 미만	1~2ha	2~3ha	3~5ha	5ha 초과	평 균
없 음	40.5	30.3	19.8	14.0	13.2	26.4
1천만원미만	26.7	26.8	25.7	17.2	12.5	23.9
1~3천만원	20.2	21.1	24.1	22.9	13.2	21.1
3~5천만원	7.3	9.7	10.0	13.8	11.7	10.0
5천~1억원	4.2	8.6	12.9	18.6	19.8	11.0
1억원 이상	1.1	3.6	7.5	13.6	29.6	7.6
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(표본농가수)	(662)	(1,054)	(611)	(472)	(257)	(3,056)

자료: 통계청, 농가경제통계 원자료(2004) 분석결과

- 영농형태별로는 미작 및 복합영농을 하는 농가들은 부채규모가 적어 1천만원 미만인 농가의 비중이 매우 높고 시설농업을 하는 과수, 축산, 기타(화훼 및 특작)농가일수록 5천만원 이상 고액부채 농가가 많은 것으로 나타났다. 시설농업을 하는 농가의 부실화 방지를 위해서는 엄격한 재무관리를 통해 부채관리를 실시하여야 한다

표 2-25. 영농형태 및 부채규모별 농가비중

단위: %

	없음	1천미만	1~3천	3~5천	5천~1억	1억이상	합 계
미작	60.0	52.8	43.7	39.2	34.7	28.6	47.6
채소	21.9	25.0	27.8	27.8	26.7	27.7	25.4
과일	6.8	10.6	11.9	14.4	14.5	13.4	10.9
축산	4.1	3.3	2.8	5.6	2.1	1.7	3.4
기타	7.2	8.4	13.8	13.1	22.0	28.6	12.7
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: 통계청, 농가경제통계 원자료(2004) 분석결과

3.4.2. 부채상환능력

- 농가의 장기부채상환능력 및 재무건전성을 평가하는 지표로는 자산대비 부채비율을 주로 활용한다.⁵⁾ 부채비율이 높다는 것은 농가의 경영상

태가 불안정하다는 것을 의미한다 농가의 자산대비 부채비율이 40% 이상이면 위험한 농가이고 70%를 상회하면 부실농가로 평가한다.

- 2004년에 부채비율이 40%가 넘는 위험한 농가 비중은 10.2%로 전년에 비해 2.5% 포인트 감소하여 부채상환능력이 전반적으로 개선된 것으로 나타났다. 부채규모별로 보면, 3천만원 미만의 농가는 대부분 40% 미만으로 건전성을 유지하고 있으나 3천만원 이상의 고액부채 농가일 수록 부채비율이 높은 추세를 보이고 있다 특히 1억 원 이상 부채농가 중 부채비율이 70%가 넘는 부실농가 비중이 26.4%를 차지하고 있는 것으로 나타났다. 이는 전년보다 위험수준의 농가비중은 줄었으나 여전히 상당수의 고액부채농가가 위험수준을 넘어 부실농가 수준임을 의미한다.

표 2-25. 부채규모별 장기부채 상환능력(자산대비 부채비율), 2004

단위: %, 호

	부채없음	1천미만	1~3천	3~5천	5천~1억	1억 이상	평 균
0~10%	100.0(100.0)	94.8(93.1)	48.2(37.8)	17.0(13.3)	6.5(4.6)	0.9(0.9)	61.7(58.6)
10~30%	-	5.2(5.8)	44.0(51.7)	56.5(49.5)	46.6(37.5)	26.0(22.3)	23.3(23.2)
30~40%	-	0.0(0.1)	4.0(4.3)	10.8(13.3)	16.3(19.2)	13.9(14.9)	4.8(5.5)
40~70%	-	0.0(0.6)	2.2(4.6)	11.8(17.1)	20.8(25.5)	32.9(32.6)	6.4(8.0)
70% 이상	-	0.0(0.4)	1.6(1.5)	3.9(6.8)	9.8(13.2)	26.4(29.3)	3.8(4.7)
농가호수	808 (728)	729 (806)	645 (647)	306(293)	337(352)	231(216)	3056(3042)

주: ()는 2003년 결과치임.

자료: 통계청, 농가경제통계 원자료(2003, 2004) 분석결과

- 5) 장기상환능력지표(자산부채비율)(농가부채/농업자산×100)가 40%이상이면 위험농가, 70%이상이면 부실농가로 평가할 수 있다

- 농가부채 문제의 해결을 위해서는 부채비율이 40% 이상인 농가의 부실상태에 대한 해소가 시급하다 2004년 말에 부채비율이 40% 이상인 농가의 비중은 10.2%이지만 이들 농가 자산이 전체 농가자산에서 차지하는 비중은 7.5%에 불과한 반면, 전체 농가부채의 40.7%를 차지하고 있어서 농가부채의 편중이 심각하다 미국의 경우 농가부채문제가 심각했던 1980년대 초에 부채비율이 40% 이상인 농가의 자산은 전체 농가자산의 22%, 부채는 63% 수준이었던 것과 비교하면 우리나라의 부채 편중 현상이 더 심각하며 이에 대한 방안이 모색되어야 한다)

3.4.3. 부채관리 방향

- 부채는 농가경제 불안정의 원인이 되기도 하지만 동시에 농가가 성장하는 바탕이 되기도 한다. 부채가 많은 농가일수록 농가경제의 압박요인이 되기도 하지만 적절한 투자로 소득을 크게 증가시키는 농가도 상당수 존재한다. 이는 부채가 없는 것보다는 부채를 잘 활용하면 농가경제 성장의 바탕이 될 수 있다는 것을 의미한다
- 농가부채 규모가 큰 농가일수록 금융비용 상승으로 인한 농가소득 변동정도가 더 크기 때문에 부채관리가 중요한 과제이다 농가부채문제에 대한 정책적 접근이 지금까지는 정책자금 중심의 부채보유농가에 대하여 상환기간 연장이나 이자율 하향조정 등 형평성 차원에서 접근해 왔다. 이러한 접근방식은 농가부채의 근본적 문제점 해소보다는 형평성 차원의 소득보전적 성격이 더 강하다는 비판이 제기되고 있다
- 농가부채문제에 대한 접근이 앞으로는 전체 농가를 대상으로 하는 형평성차원의 소득보전이 아니라 농가의 재무상태를 고려한 차별적 접근이 필요하다. 첫째, 농가 경영컨설팅을 강화하여 재무구조 측면에서는 외부 충격에 대응하기 위하여 자산부채비율이 40% 이하 수준을 유

6) 황의식 외(2005), 농가부채문제 전망과 농가파산 및 회생프로그램 개발 한국농촌경제연구원, P.46 참조

지할 수 있도록 유도해야 할 것이다. 둘째, 경영위기에 처한 농가에 대해서는 회생 가능한 지원이 되도록 하는 금융 정책적 부채대책이 되어야 한다. 즉, 부채문제에 직면한 농가가 발생하면 신속하게 개입하여 부실규모의 확대와 부채문제의 전염을 방지하여 사회적 비용을 최소화하는 것을 목표로 하는 경영회생프로그램이 강화되어야 한다

[참고] 농업전망을 위한 전제

- 2006-2015년 농업전망을 위한 주요 거시경제변수는 국내외 주요 전망기관의 전망에 따라, 경제성장률은 2006년 5.0%, 2007-15년 4.7~4.3%로 가정하였고, 소비자물가상승률은 2006-15년 연평균 3%로 가정하였다.
 - 환율은 2005년 연평균은 1,024원이나 최근 미국 금리인상 중단 등에 따른 미국 달러화의 약세 전환 가능성 등에 따라 2006년 연평균 환율은 990원/달러로 가정하였고, 이후에도 이러한 상황이 지속되는 것으로 가정하였다.
- 쌀농업에 대해서는 2005년부터 생산중립적인 소득보전 직접직불제 실시를 적용하였으며, 2005년부터 관세화 유예에 의한 MMA 물량을 추가 도입하는 것으로 가정하였다.
 - 소득보전 직접지불제는 고정형 직불제와 변동형 직불제 실시를 모두 적용하였다. MMA 물량은 2005년부터 시작되어 2014년 408.7천톤까지 증량 도입하되, 밥쌀용 시판물량은 2005-10년 10%에서 30%까지 증량하고 이후년도는 30% 시판물량을 유지하는 것으로 가정하였다.
- 쌀이외 품목에 대해서는 2006년 WTO/DDA 협상이 타결되어, 2008년부터 관세화 추가개방이 시작되는 것으로 가정하되, G-20그룹에 의해 제안된 개도국 대우가 적용되는 것으로 가정하였다.
 - 일반품목에 대해서는 G-20그룹의 제안안에 따라 관세구간을 30%, 80%, 130%로 설정하고, 각 구간별 관세감축률은 25%, 30%, 35%, 40%를 적용하였다(관세상한은 설정하지 않음).
 - 민감품목(고추, 마늘, 쇠고기, 유제품, 사과, 배, 감귤 등)중 TRQ 품목

- (고추, 마늘, 유제품, 감귤)에 대해서는 2008년부터 2017년까지 10년 동안 관세율을 일반 관세감축률의 47% 수준까지 감축하고, TRQ는 2002~2004년 평균 국내소비량의 4%에서 6%까지 증량하는 것으로 가정하였고, 비TRQ 품목(쇠고기, 사과, 배)에 대해서는 일반 관세감축폭의 55% 수준까지 감축하는 것으로 가정하였다(TRQ증량과 관세상한 없음).
- 과실류 중 사과, 배, 복숭아는 세계 전지역에 대해, 감과 감귤은 일부 지역(미국 일부지역과 일본, 뉴질랜드에서 수입)에 대해서는 현재 적용되고 있는 식물검역조치가 2011년까지 지속되는 것으로 가정하였고, 현재 적용되고 있는 미국산 쇠고기 수입금지는 2006년 상반기중 해제되는 것으로 가정하였다.

제 3 장

농업구조의 변화와 정책 과제

김 정 호* · 이 병 훈**

목 차

1. 개방화 시대의 농업구조 문제	2.4. 가족농과 새로운 농업경영체
2. 농업구조 변화의 동향과 전망	3. 농업구조정책의 추진 방향
2.1. 성장 작목과 쇠퇴 작목	3.1. 90년대 구조정책의 반성
2.2. 지역농업 특화와 주산지 형성	3.2. 구조정책의 전략적 선택
2.3. 농가 계층 분화와 규모화	4. 맺음말: 구조정책과 양극화

1. 개방화 시대의 농업구조 문제

- 한국 농업의 지난 10년간은 구조정책의 태동기라고 해도 과언이 아니다. 1992년에 착수된 「농어촌구조개선사업」은 UR 타결에 따른 개방화 시대에 대비하여 국내 농업의 체질을 근본적으로 개선해 보려는 야심찬 계획이었다. 더욱이 1994년에는 농어촌특별세가 신설되어 재정투입자가 크게 확충되었으며, 아울러 농지·양정·유통·협동조합 등의 제도개혁을 추진하여 농업구조 개선에 이바지하도록 하였다.
- 구조정책의 목적은 기존의 농업구조를 개선함으로써 농업의 생산성 향상을 도모하여 농업인의 소득을 증대시키고 산업으로서의 농업을

* 선임연구위원. jhkim@krei.re.kr

** 전문연구원. shopper@krei.re.kr

확립하려는 것이다. 이러한 목적에 비추어 보면, 1990년대의 농업구조 정책은 산업 측면에서는 나름대로 성과를 올린 것으로 평가된다. 농업 투융자의 대부분이 생산기반 정비와 기계화·시설자동화 그리고 경영규모 확대에 투입되었으며, 이러한 투융자의 효과는 농업 생산성의 향상으로 나타났기 때문이다. 그러나 생산성 향상에 따른 공급 과잉으로 농산물 가격이 하락하게 되고, 결과적으로 농업소득 감소를 초래함으로써 구조정책의 의미와 효과를 재조명하기에 이르렀다.

- 개방화 시대의 농업 문제는 구조정책의 한계를 느끼게 한다. 농산물 가격이 정체 내지 하락하는 상황에서 일부 “돈 되는 품목”으로 생산이 집중되면서 과잉이 초래되고, 국내 가격이 국제 가격보다 높은 품목은 즉시 수입이 이루어짐으로써 “농산물 가격의 천정 현상”이 고착화되고 있다. 그 결과 농업총생산액이 크게 증가하지 않음으로써 농가별로 또는 지역별로 한정된 부가가치를 경쟁적으로 쟁취하려는 경향이 첨예화되고 있다. 따라서 오늘날의 농업구조 문제는 내부적인 생산성 향상뿐만 아니라 새로운 시장 등 외연을 확대해야 하는 과제를 안고 있는 것이다.
- 농업구조 변화에서 최근 대두되는 것이 양극화 문제이다. 오늘날 농가 중에는 고수익을 추구하면서 대농으로 성장하는 전업농이 있는가 하면, 얼마 되지 않는 경지를 임대하고 은퇴를 기다리는 고령농이 다수 존재한다. 또한 도시근교에서는 겸업농의 농외취업이 활발하게 전개되지만, 중산간 지역에서는 소득원 부족에 따른 이농으로 농지가 유향화되고 지역사회는 공동화되는 현상까지 나타나고 있다. 혹자는 이것이 구조조정의 과정이며, 특히 농가 계층의 양극화는 구조조정의 불가피한 현상이라고 주장하기도 한다. 따라서 이즈음에 개방화 시대의 농업구조 문제를 종합적으로 진단해 볼 필요가 있다.
- 이 글에서는 최근의 농업구조 변화에 대한 특징을 살펴보고 향후 전망과 함께 당면한 정책과제를 검토하고자 한다. 즉, 전체 농업이 규모

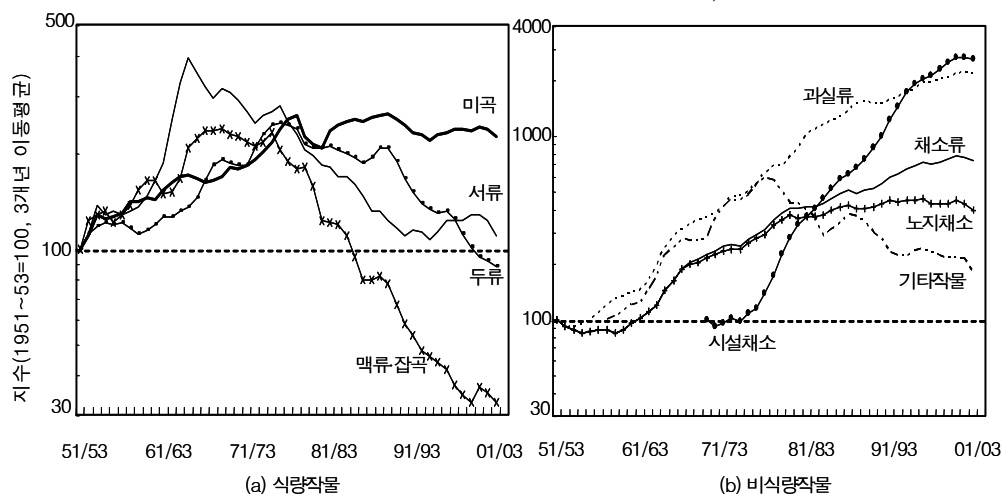
화·전문화되어가는 추이 속에서 품목별로, 지역별로, 농가 계층별로 어떻게 분화되고 있으며, 나아가 농업경영체는 어떻게 대응하고 있는가 하는 것이다. 그리고 이러한 동향과 전망을 바탕으로 농업구조정책의 방향과 추진 전략을 제시하고자 한다

2. 농업구조 변화의 동향과 전망

2.1. 성장 작목과 쇠퇴 작목

- 먼저, 농업생산구조의 변화 추이를 개관하여 보자. 지난 반세기 동안의 우리나라 농업 생산을 돌이켜 보면, <그림 3-1>에서 보는 바와 같이 1970년대와 1990년대의 두 차례에 걸쳐 커다란 변화를 겪은 것으로 파악된다. 즉, 1970년대 중반을 경계로 식량작물 생산이 정체 내지는 감소로 전환되면서 과일, 채소, 축산의 비중이 늘어나기 시작하였으며, 1990년대 중반부터는 이들 성장작목이라 불리는 과일과 축산의 생산 증가가 다소 정체되면서 새로운 국면을 맞고 있다

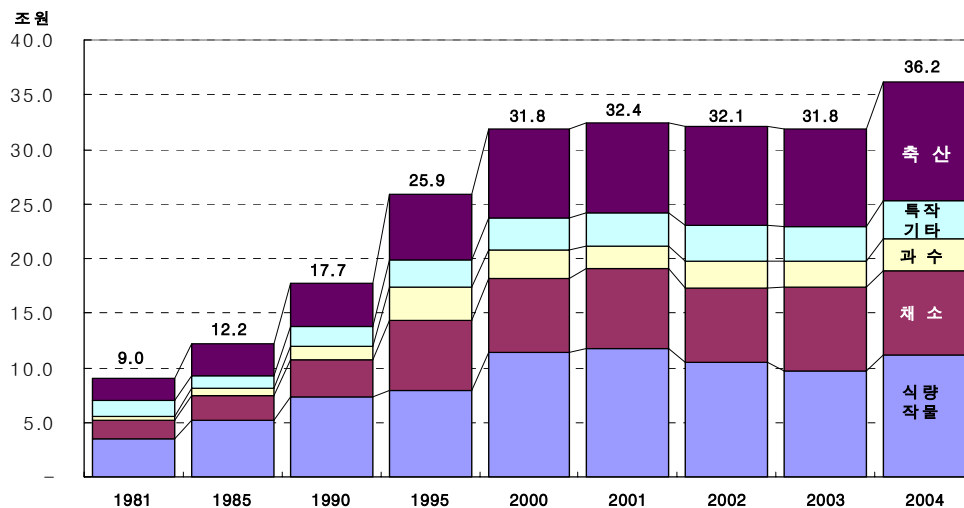
그림 3-1. 경종작물의 생산 추이(1951~2003, 1951/53=100)



자료: 유영봉, 『21세기 한국 농업의 성장 전략』, 『한국 농업·농촌의 장기 비전』(심포지움 시리즈), 사단법인 농정연구센터, 2005.9.

- 이러한 생산구조 변화에 크게 영향을 미치고 있는 요인은 첫째가 경제성장에 따른 소득 향상이고, 둘째가 농산물 시장개방인데 1990년대 중반 이후부터는 이 두 가지 요인이 복합적으로 작용하고 있는 점이 주목된다. 특히 1995년부터 농산물 실질가격이 하락 추세로 전환되면서 실질 농업소득이 감소 추세로 전환되어 수익성 있는 작목의 선택이 중요하게 되었다. <그림 3-1>에서 보는 바와 같이 경종작물 가운데 “시장개방이 더딘” 쌀 생산은 안정적인 추세를 유지하고 있으나 기타 곡물의 생산은 급속히 감소하였으며, “소비가 늘어나는” 신선채소(특히 시설채소)와 과일의 생산은 증가 추세를 보이고 있다
- 2000년대에 들어서는 전반적으로 농산물의 생산 증가가 정체되면서 내부적으로 품목별 생산액의 구성이 변하고 있다 <그림 3-2>에서 보는 바와 같이 농업총생산액은 2000년부터 명목으로 대략 32조원 수준에서 크게 늘어나지 않고 있으며, 품목류별 생산액이 조금씩 변화하는 양상이다. 다만 2004년에는 생산액이 다소 증가하여 식량작물이 11조 2천억원, 축산이 10조 9천억원, 채소가 7조 7천억원, 과실이 2조 9천억원, 특작 기타가 3조 5천억원 등을 기록하였다.

그림 3-2. 농업생산액의 품목류별 추이



자료: 농림부, 『농림통계연보』에서 작성.

- <표 3-1>은 1990년 이후의 농업생산액 변화를 품목류별로 정리한 것이다. 여기에서 보는 바와 같이 1990년 이후 2003년까지 지속적인 성장을 나타내고 있는 품목은 채소와 축산이며 특히 축산은 상대적으로 생산액 비중도 계속 증가하고 있다 1990~2003년간의 연평균 변화율(3개년 이동평균)을 보면, 축산과 채소가 각각 연평균 2.02%, 1.51%를 기록하였으며, 나머지는 마이너스로서 특작 기타 -0.01%, 과실 -0.25%, 식량작물 -2.02% 등으로 나타났다. 식량작물은 1995~2000년간에는 성장하였으나 2000년 이후 다시 하락하는 추세이며, 채소와 과실은 1995년 이후 성장률이 정체되는 경향이다

표 3-1. 농업생산액의 품목류별 추이

단위: 10억원(2000년 기준)

구 분		식량작물	채 소	과 실	특작기타	축 산	합 계
1990년		12,482 (41.2)	5,525 (18.2)	2,478 (8.2)	3,047 (10.1)	6,750 (22.3)	30,281 (100.0)
1995년		9,962 (32.8)	7,173 (23.6)	3,157 (10.4)	2,925 (9.6)	7,127 (23.5)	30,343 (100.0)
2000년		11,362 (35.8)	6,872 (21.6)	2,603 (8.2)	2,881 (9.1)	8,035 (25.3)	31,754 (100.0)
2003년		9,576 (31.4)	6,717 (22.0)	2,397 (7.9)	3,042 (10.0)	8,753 (28.7)	30,485 (100.0)
변	90~95	-4.41	5.36	4.96	-0.82	1.09	0.04
화	95~00	2.67	-0.85	-3.79	-0.30	2.43	0.91
율	00~03	-5.54	-0.76	-2.71	1.83	2.89	-1.35
(%)	90~03	-2.02	1.51	-0.25	-0.01	2.02	0.05

주: 생산액은 3개년 이동평균치. 특작기타에는 특용작물과 화훼를 포함.

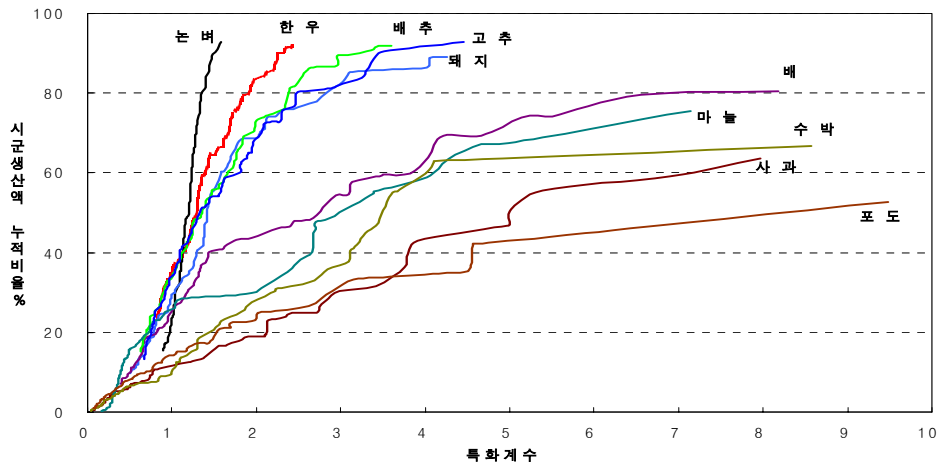
자료: 농림부, 『농림통계연보』에서 작성.

- 이상에서 살펴본 바와 같이 농업생산구조는 시장개방 영향과 수요 변화를 반영하여 품목별로 조금씩 다른 양상을 나타내고 있다. 특히 1990년대에 들어 농업생산이 시장 수요에 민감하게 반응하기 시작하였으며, 시장 수요에 따라 생산이 증가하는 성장 작목과 그렇지 못한 작목이 서서히 드러나기 시작하였다. 또한 2000년대에 들어서는 총생산액이 크게 증가하지 않는 가운데 품목별로 성장과 쇠퇴가 나타나고 있으며, 이러한 경향은 앞으로도 당분간 지속될 것으로 보인다

2.2. 지역농업 특화와 주산지 형성

- 품목별로 생산의 성장과 쇠퇴가 드러나면서 지역농업의 특화가 진행되는 것도 생산구조 변화의 중요한 특징이다. 주산지 형성의 동향은 품목별 특화계수로 파악할 수 있는데, 특화계수란 어떤 품목에 대한 특정 지역의 생산 비중을 해당 작목의 전국 구성비로 나눈 값을 말한다. 따라서 어떤 품목의 특화계수가 1이면 전국 분포와 동일하다는 의미이며, 1보다 클수록 해당 품목이 그 지역에 집중되어 있음을 의미한다. 경종작물과 축산을 포함한 농업 전체의 특화계수를 비교하기 위하여 2000년 농업총조사 통계와 표준소득자료를 이용하여 품목별 생산액을 추정한 다음 시·군별로 특화계수를 산출하였다.
- 품목별 특화의 정도를 비교하기 위하여 특화계수의 시군별 누적 비율을 나타낸 것이 <그림 3-3>이다. 예를 들어 논벼는 대부분의 시군이 특화계수 1 근처에 분포하며, 포도는 특화계수 10 정도까지 전체의 50%가 분포한다는 뜻이다. 그림에서 보듯이 논벼, 한우, 배추, 고추, 돼지 등은 전국적으로 고르게 분포하는 반면에 포도, 사과, 수박, 마늘, 배 등은 지역적으로 상당히 특화된 품목임을 알 수 있다

그림 3-3. 품목별 특화계수의 누적분포(2000년)



자료: 통계청 KOSIS 자료와 농업총조사를 이용하여 추정.

- 2000년 현재 몇 가지 품목의 10대 주산지를 정리하면 <표 3-2>와 같다. 논벼는 군산, 철원, 익산, 서천, 강화, 김제, 강진, 고성, 부안, 평택 등의 순이고, 배추는 영월, 단양, 영양, 홍성, 춘천, 강릉, 남양주, 당진, 고창, 인제 등의 순이다. 고추는 영양, 청송, 봉화, 영월, 괴산, 제천, 안동, 의성, 충주, 고창 등의 순이고, 마늘은 남해, 신안, 무안, 고흥, 창녕, 태안, 통영, 북제주, 의성, 남제주 등의 순이다. 사과는 영주, 청송, 의성, 군위, 안동, 문경, 거창, 봉화, 충주, 대구 북구 등의 순이고, 배는 구리, 남양주, 나주, 천안, 안성, 아산, 진주, 상주, 연기, 평택 등의 순이다. 또한 인삼은 금산, 진안, 음성, 괴산, 무주, 옥천, 영주, 연천, 포천, 영동 등이 주산지를 형성하고 있다

표 3-2. 주요 농산물의 주산지(2000년, 특화계수 상위 10위)

품목	시군명 (특화계수)
논벼	군산시(1.51), 철원군(1.43), 익산시(1.38), 서천군(1.36), 강화군(1.35), 김제시(1.35), 강진군(1.33), 고성군(1.32), 부안군(1.32), 평택시(1.31)
배추	영월군(5.8), 단양군(4.2), 영양군(3.1), 홍성군(2.8), 춘천시(2.5), 강릉시(2.4), 남양주시(2.3), 당진군(2.3), 고창군(2.2), 인제군(2.1)
고추	영양군(6.1), 청송군(4.6), 봉화군(3.8), 영월군(3.5), 괴산군(3.1), 제천시(3.1), 안동시(2.9), 의성군(2.1), 충주시(2.0), 고창군(1.9)
마늘	남해군(15.2), 신안군(7.4), 무안군(7.2), 고흥군(6.9), 창녕군(4.8), 태안시(4.5), 통영시(4.1), 북제주군(3.7), 의성군(3.6), 남제주군(3.3)
사과	영주시(11.6), 청송군(11.5), 의성군(7.5), 군위군(7.0), 안동시(7.0), 문경시(6.7), 거창군(6.0), 봉화군(5.8), 충주시(5.1), 대구북구(4.2)
배	구리시(22.5), 남양주시(8.5), 나주시(8.5), 천안시(6.3), 안성시(4.8), 아산시(3.8), 진주시(3.7), 상주시(3.5), 연기군(3.3), 평택시(2.6)
인삼	금산군(35.1), 진안군(13.9), 음성군(10.4), 괴산군(9.8), 무주군(7.2), 옥천군(6.4), 영주시(4.7), 연천군(3.8), 포천군(3.7), 영동군(2.6)

자료: 농업총조사 원자료 분석, 경지면적 기준.

- <표 3-3>은 농업총조사 통계를 이용하여 논벼 등 13개 품목의 특화계수 상위 20위 시군의 생산 비중을 정리한 것이다 예를 들어 논벼의 상위 20위 시군의 면적 비중은 1990년 17%에서 2000년 23.6%로 증가하였으며, 사과는 지역 집중의 변화가 큰 품목으로 동기간 동안 57.5%에서 76.3%로 주산지의 재배면적이 증가하였다 이들 전체적으로는 13개 품목의 합계는 49.1%에서 54.3%로 증가하였다.

표 3-3. 특화계수 상위 20위 시군의 생산 비중 변화

단위: ha, %

연도 품목	1990년			2000년		
	전국 재배면적(B)	상위 20위 시군 재배면적(A)	A/B (%)	전국 재배면적(C)	상위 20위 시군 재배면적(D)	D/C (%)
논벼	1,186,232	201,611	17.0	995,203	234,790	23.6
단감	7,940	5,480	69.0	17,475	12,162	69.6
양파	9,283	7,840	84.5	15,541	12,773	82.2
콩	105,669	30,332	28.7	60,371	20,204	33.5
파	10,261	3,354	32.7	9,517	4,877	51.2
무	29,447	11,340	38.5	21,400	8,124	38.0
배	8,769	5,528	63.0	24,784	14,010	56.5
포도	11,077	7,700	69.5	21,260	16,365	77.0
수박	15,614	10,274	65.8	14,625	10,197	69.7
사과	43,721	25,143	57.5	30,421	23,217	76.3
배추	35,364	9,153	25.9	27,679	7,593	27.4
마늘	52,744	28,363	53.8	38,645	26,135	67.6
고추	87,332	28,265	32.4	86,747	29,363	33.8
합 계	1,603,453	374,383	49.1	1,363,668	419,810	54.3

자료: 농업총조사 원자료 분석.

2.3. 농가 계층 분화와 규모화

- 지역농업이 품목별로 특화되고 있다는 것은 지역농업을 구성하는 농가가 규모화·전문화되고 있음을 반증하는 것이다. 이러한 농가구조 변화의 중요한 지표의 하나가 경영규모 계층별 분화이고 다른 하나는 영농형태별 분화이다. 먼저, 경지규모별 농가계층 분화의 특징에 대하여 선행연구에서도 대략 네 단계를 밝힌 것으로 정리하고 있다 즉, 1960년까지의 양극 집중, 1980년대 초까지의 중농 집중, 1990년대 중반까지의 상향 집중, 1990년대 중반 이후의 양극 분화 등이다. 특히 1990년대 중반 이후 2~3ha 계층의 농가 비율이 감소할 정도로 분화분기점이 계속 상향이동하고 있으며 중간규모 계층이 감소하고 0.5ha 미만과 3ha 이상 계층이 빠르게 증가한다는 점에서 양극화의 경향이 명확해졌다는 특징이 있다. 따라서 앞으로도 영세농 층과 대농 층으로의 양극화 추세는 더욱 가속화될 것으로 판단된다. 이렇게 대농 층이 비대해지는 것은 농업구조 개선의 바람직한 방향이기도 하다

표 3-4. 경지규모별 농가계층분화 동향

단위: %

연도	전체 (비율)	0.5ha 미만	0.5~1.0ha	1.0~1.5ha	1.5~2.0ha	2.0~3.0ha	3.0ha 이상
1960	2,350 (100.0)	42.9	30.1	20.7		6.0	0.3
1965	2,507 (100.0)	35.9 ↑	31.7 ↓	16.6 ↓	9.1 ↑	5.6 ↑	1.2 ↓
1970	2,411 (100.0)	32.6 ↑	34.2 ↓	18.5 ↓	8.0 ↑	5.1 ↑	1.5 ↓
1975	2,285 (100.0)	30.2 ↑	36.2 ↓	18.8 ↓	8.2 ↓	4.9 ↑	1.6 ↓
1980	2,127 (100.0)	28.8 ↑	35.1 ↑	20.6 ↓	9.0 ↓	5.1 ↓	1.5 ↑
1985	1,880 (100.0)	28.4 ↑	36.5 ↓	20.7 ↓	8.5 ↑	4.6 ↑	1.2 ↑
1990	1,743 (100.0)	27.7 ↑	31.2 ↑	20.2 ↑	11.0 ↓	7.4 ↓	2.5 ↓
1995	1,477 (100.0)	29.3 ↓	29.3 ↑	18.0 ↑	10.3 ↑	8.4 ↓	4.8 ↓
2000	1,369 (100.0)	32.2 ↓	27.7 ↑	16.0 ↑	9.6 ↑	8.3 ↑	6.2 ↓
2004	1,221 (100.0)	36.5 ↓	26.4 ↑	14.5 ↑	8.4 ↑	7.5 ↑	6.7 ↓

자료: 농림부, 농림업주요통계에서 작성. 화살표는 전년대비 변화의 방향을 나타냄.

- 농가의 경영규모별 분화는 영농형태별로도 현저하게 나타나고 있다. 자료의 제약으로 영농형태별 농가분화의 연도별 추이를 제시할 수는 없으나, 1990년 이후의 농업총조사 통계를 이용하여 대농 층으로 자원이 집중되는 경향을 분석할 수 있다. 예를 들어 논 3ha 이상을 경작하는 농가는 1990년에 호수비 1.2%, 면적비 6.2%를 차지하였으나, 2004년에는 호수 비중이 4.8%, 면적 비중이 26%로 증가하였다. 또, 한우는 20두 이상 농가가 1990년 호수 비중 0.9%, 두수 비중 13.6%였으나, 2004년에는 호수 비중 10%, 두수 비중 57.5%로 크게 높아졌다. 시설원예와 축산 등은 대농의 생산 집중이 현저하며 특히 양계는 현재 1만 수 이상을 사육하는 2% 농가가 94%를 생산하고 있다.

표 3-5. 경영규모별 농가 수 및 재배면적 누적분포

단위: %

경영규모	연도	1990		1995		2000		2004	
		호수 비율	면적 비율	호수 비율	면적 비율	호수 비율	면적 비율	호수 비율	면적 비율
논 3ha 이상		1.2	6.2	2.8	14.8	3.8	20.0	4.8	26.0
밭 1ha 이상		7.9	33.2	10.7	41.3	10.6	45.2	10.9	48.5
과수원 1ha 이상		10.5	38.2	13.6	42.9	14.1	44.3	14.6	45.7
시설 2천평 이상		6.1	25.5	12.4	38.3	10.5	47.1	9.6	57.9

자료: 농업총조사 및 농업기본통계에서 작성.

표 3-6 경영규모별 농가 수 및 사육두수 누적분포

단위: %

경영규모	연도	1990		1995		2000		2004	
		호수 비율	두수 비율	호수 비율	두수 비율	호수 비율	두수 비율	호수 비율	두수 비율
한우 20두 이상		0.9	13.6	4.0	27.5	5.3	46.0	10.0	57.5
젖소 50두 이상		2.0	11.4	5.6	17.8	28.0	50.4	46.8	69.2
돼지 1천두 이상		0.3	23.3	2.4	36.5	9.8	60.2	21.6	75.3
닭 1만수 이상		1.4	68.7	1.3	82.2	1.3	91.2	2.0	94.0

자료: 농림부, 가축통계에서 작성.

- 그렇다면 최근의 농가계층 분화에 비추어 이러한 추세는 계속된다면 향후 10년 후의 경영규모별 농가구조는 어떠한 모습으로 변모할 것인가가 흥미로운 과제이다. <표 3-7>은 1990~2000년 동안의 경영규모별 농가 분포의 변화율을 연장하여 2005년과 2010년의 논벼 재배면적의 비율을 추정한 것이다. 2010년의 경영규모별 논면적 누적 비중을 보면, 3ha 이상의 면적 비율이 41%, 5ha 이상의 면적 비율이 22%, 7ha 이상의 면적 비율이 11% 등으로 증가할 것이라는 전망이다.

표 3-7. 경영규모별 논벼 면적의 전망

단위: 천ha, %

연도 규모	1990	1995	2000	2005 (추정)	2010 (추정)	2010 면적비중	2010 누적비중
1ha미만	357.0	269.5	238.6	207.7	176.9	19.6	100.0
1~2	508.0	370.9	315.2	259.6	203.9	22.6	80.4
2~3	207.9	191.5	178.3	165.1	151.9	16.9	57.8
3~5	73.5	136.6	147.5	158.4	169.3	18.8	40.9
5~7	19.7	36.5	57.0	77.5	98.0	10.9	22.1
7~10	10.8	20.1	31.4	42.7	54.0	6.0	11.2
10ha이상	9.4	17.4	27.1	36.9	46.6	5.2	5.2
합 계	1,186.2	1,042.5	995.2	947.9	900.6	100.0	

자료: 농업총조사를 토대로 추정.

- 이렇게 대농이 증가할 수 있는 배경으로 고령농가의 경영이양을 들 수 있다. 2000년 현재 벼농사를 경영하는 60세 이상 경영주의 보유 논 면적은 약 42만ha(그 중 70세 이상은 10만ha)에 달하는데, 이들 고령 경영주는 앞으로 10년 이내에 상당수가 자연 은퇴할 것이기 때문에

앞으로 농지 유동화가 빠르게 진전될 것으로 전망된다 더욱이 2005년 수확기 이후 쌀값이 하락하여 벼농사의 수익성이 저하되고 있으며 2006년부터 수입쌀이 시판되는 등 시장개방 영향이 가시화됨으로써 농지 공급이 증가할 것으로 보인다

표 3-8. 경영주 연령별 논 면적 분포(2000년)

단위: ha, %

연령	1ha미만	1~2	2~3	3~5	5~7	7~10	10ha이상	합 계
30세 미만	1,749 (0.18)	1,323 (0.13)	693 (0.07)	802 (0.08)	354 (0.04)	268 (0.03)	186 (0.02)	5,375 (0.55)
30-39	19,166 (1.93)	15,976 (1.61)	12,908 (1.11)	38,347 (3.84)	5,405 (0.54)	3,555 (0.35)	3,036 (0.3)	67,250 (6.76)
40-49	56,694 (5.70)	53,155 (5.33)	30,896 (3.11)	35,853 (3.61)	15,944 (1.6)	10,639 (1.07)	8,335 (0.84)	211,516 (21.3)
50-59	93,651 (9.4)	88,092 (7.65)	41,782 (4.19)	37,885 (3.8)	13,299 (1.34)	7,502 (0.76)	5,497 (0.55)	287,708 (27.69)
60-69	147,760 (14.85)	107,274 (10.79)	34,196 (3.44)	21,878 (2.2)	6,047 (0.61)	3,104 (0.31)	2,826 (0.28)	323,084 (32.47)
70세 이상	64,357 (6.47)	24,806 (2.49)	5,601 (0.56)	3,390 (0.33)	1,053 (0.11)	444 (0.04)	619 (0.06)	100,271 (10.07)
합 계	383,377 (38.52)	290,626 (29.20)	122,078 (12.27)	111,010 (11.15)	42,100 (4.23)	25,511 (2.56)	20,499 (2.06)	995,203 (100)

자료: 2000년 농업총조사 원자료 분석.

- 한편, 이렇게 대농 계층으로 농지 등의 자원이 집중되는 반면 농가는 영세농 계층으로 퇴적되어 2004년 현재 경지면적 0.5ha 미만 농가가 전체 경종농가의 36.5%를 차지하고 있다. 2004년도 농업기본통계에서 영세농의 일반적인 성격을 살펴보면, 경지면적 0.5ha 미만 농가가 46만호인데 이들 경영주의 평균 연령은 63세이고 65세 이상이 51.6%를 차지하고 있다. 또, 0.5~1ha 계층의 농가는 32만호인데 이들 경영주의 47%가 65세 이상이다.
- 일반 산업 분야에서도 40세 이상의 취업자는 직업 전환이 매우 어렵다고 알려지며, 따라서 전직(轉職)이 불가능한 영세 고령농은 농업에 퇴적될 수밖에 없다. 더욱이 영세농은 생계유지를 목적으로 영농하기 때문에 사업성을 중시하는 전업농가에 비하여 농산물 가격이 하락하

는 경우에도 경영비가 보상되는 한 영농을 지속할 것이라는 판단이다. 또한 영세농은 자작지나 자가노력 등에 대한 기회비용을 상대적으로 낮게 평가하기 때문에 그만큼 생존 경쟁력이 있는 것이다

표 3-9. 영세농의 경영체 성격

항 목	2000년		2004년	
	0.5ha 미만	0.5~1.0ha	0.5ha 미만	0.5~1.0ha
총농가수 (천호)	440.6	378.7	464.3	322.4
보유 경지면적 (천ha)	127.8	283.5	122.6	237.2
경영주 연령 평균 (세)	60.4	59.5	63.1	62.1
65세 이상 경영주 비율 (%)	41.5	31.2	51.6	47.2
호당 가구원 수 (명)	2.61	2.83	2.53	2.69
호당 농업종사자 수 (명)	1.78	2.00	1.80	2.02

자료: 2000년은 농업총조사 원자료, 2004년은 농업기본통계.

- 이들 영세농에 대하여 과거의 구조정책에서는 영농규모화를 저해하는 요인으로 여겨온 것이 사실이다 그러나 <표 3-9>에서 정리한 바와 같이 0.5ha 미만 농가의 호수 비중은 38%이지만 경지면적 비중은 6.7%에 불과하며, 이들이 보유하고 있는 농지를 모두 나머지 농가에 준다고 가정하더라도 호당 490평 정도가 늘어나는 정도이다 따라서 영세농의 존재가 농업생산의 효율화에는 부정적인 영향을 미치고 있는 것이 사실이지만, 그렇다고 대농의 영농규모 확대를 위한 제약요인이 된다고는 단정하기 어렵다.

2.4. 가족농과 새로운 농업경영체

- 우리나라 농가 수는 1967년의 258만 7천호를 정점으로 계속 감소하여 왔으며, 1990년대 들어 감소 속도가 점점 빨라지고 있다 그러나 농가의 양적 감소보다 근본적인 문제는 농업경영과 경제활동의 단위로서 가족 구성이 취약해지고 있는 점이다 농가의 호당 가구원 수를 보면 1990년 3.77명에서 1995년 3.23명, 2000년 2.91명, 2004년 2.75명으로 감소하고 매년 감소하고 있다 더욱이 앞에서 살펴본 바와 같이 영세농일수록 가구원 수가 취약한 실정이다

- 이러한 관점에서 먼저 농가의 가족 구성을 파악하여 농업경영체로서의 존속 가능성을 살펴보자. 우리나라의 전통적인 농가는 경영주 부부와 자녀가 동거하는 2세대 가구 또는 여기에 양친을 모시고 사는 3세대 가구가 주된 형태였으나, 오늘날은 도시보다 농촌에서 핵가족화가 빠르게 진행되고 있다. 2000년 농업총조사 통계에 의하면<그림 3-4>, 농가의 가구 형태는 1세대의 부부 또는 독신 가구가 47.2%로 가장 많고 2세대의 ‘부부+자녀’ 가구는 26.4%에 불과하다. 또, 60대 이상 연령층에서는 부부 또는 독신 가구가 68%를 차지할 정도로 경영주가 고령화될수록 가족 구성이 취약하다.

그림 3-4. 가족구성별 농가 분포(2000년)

자료: 농업총조사 원자료 분석.

- 농업경영주의 고령화로 인하여 농가의 경영체적 성격이나 경영의 존속이 심각한 수준에 이르러 있다. 농업기본통계에 의하면 50대 이하의 경영주 비중은 2000년 49.0%에서 2004년 40.8%로 계속 감소하는 반면에 70세 이상 경영주의 비중은 같은 기간 동안에 16.4%에서 23.0%로 증가하였다. 또한 여성 농업경영주의 비율이 높아지는 것도 최근의 추세이며, 영농형태별로는 축산과 화훼 부문에 청장년 경영주가 상대적으로 많이 존재하는 편이다.
- 경영주의 고령화에 대응하여 농업경영을 승계할 후계인력의 상황도

그렇게 낙관적이지 못한 실정이다 농업총조사에 의하면, 영농 승계자를 보유하고 있는 농가의 비율은 1990년 16.4%, 1995년 13.1%, 2000년 11.0%로 계속 감소하는 경향이다. 20세 이상의 후계자 수를 보면 1990년 22만명에서 2000년에는 13만명 수준으로 감소하였다. 다만, 1990년까지는 남자 후계자가 대부분이었으나 최근 들어 여자 후계자가 증가하는 경향이 흥미롭다. 어쨌든 은퇴를 앞둔 70세 이상의 경영주 약 23만호 가운데 후계자를 보유한 농가는 2.7만호(11.9%)에 불과할 정도로 경영 승계가 불투명한 농가가 많은 상황이다

표 3-10. 농업경영주 연령별 분포(2004년)

단위: 천명, %

구 분	합 계	40세 미만	40~49세	50~59세	60~69세	70세 이상
합 계	1,240 (100.0)	38 (3.0)	182 (14.7)	286 (23.1)	449 (36.2)	285 (23.0)
남 자	1,033 (83.3)	37 (97.5)	172 (94.3)	253 (88.5)	357 (79.5)	214 (75.1)
여 자	207 (16.7)	1 (2.5)	10 (5.7)	33 (11.5)	92 (20.5)	71 (24.9)

자료: 통계청, 『농업기본통계』, 2004.

표 3-11. 영농형태별 경영주 연령 분포(2004년)

단위: 천명, %

작목 연령	합계	논벼	과수	채소	특용	화훼	일반 밭작물	축산	기타
전체농가	1,240 (100.0)	640 (100.0)	136 (100.0)	262 (100.0)	36 (100.0)	11 (100.0)	69 (100.0)	83 (100.0)	4 (100.0)
50대 이하 경영주	506 (40.8)	230 (36.0)	62 (45.4)	113 (43.3)	18 (49.1)	8 (71.6)	23 (32.5)	51 (61.3)	2 (40.5)
60대 이상 경영주	734 (59.2)	409 (64.0)	74 (54.6)	148 (56.7)	18 (50.9)	3 (28.4)	47 (67.5)	32 (38.7)	3 (59.5)

자료: 통계청, 『농업기본통계』, 2004.

- 이러한 추세를 반영하여 농가의 경영주 연령별 분포에 의한 코호트 분석(Cohort component method)을 시도하였다. 농가 수를 전망하기 위해서는 새로 진입하는 농가에 관한 자료가 필요한데 신규취농에 관한

통계가 미비한 실정이다. 다만, 2000년 농업총조사에서 경영주의 영농 경력을 조사하였는데, 당시 영농경력 5년 미만의 경영주는 총 5만 5천 명으로 1995년 이후 5년 동안에 새로 진입한 경영주라고 유추할 수 있다. 따라서 다소 무리이기는 하지만 농가의 신규 유입은 <표 3-12>의 경영주 연령별 취농 비율을 이용하였다.

표 3-12. 2000년 농업총조사의 영농경력 5년 미만의 경영주 수

단위: 명

구 분	30세 미만	30~39세	40~49세	50~59세	60~69세	70세 이상	합 계
전 체	2,928	13,181	14,267	12,766	9,973	2,013	55,128
남	2,817	12,498	13,127	11,398	8,472	1,363	49,675
여	111	683	1,140	1,368	1,501	650	5,453

주: 2000년 농업총조사 원자료에서 작성.

- 코호트 분석을 통하여 2015년까지 농업경영주 수(=농가 수)를 추정 한 결과(표 3-13, 그림 3-5), 총 농가 수는 2005년 122만호, 2010년에는 103만호, 2015년에는 84만호 수준이 될 것으로 예측되었다. 또한 농업경영주의 연령별 분포를 전망한 결과, 60세 이상의 경영주가 2005년 57.4%, 2010년 63.3%, 2015년 70.1% 등으로 증가하는 반면 청장년층(40대까지) 경영주는 2005년 18.4%에서 2010년 11.4%, 2015년 5.7%로 급격히 감소할 것으로 추정된다.

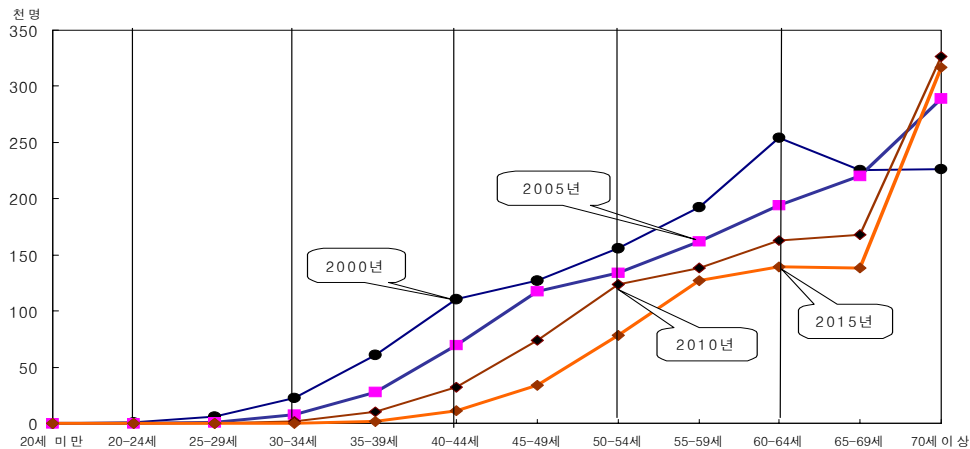
표 3-13. 농업경영주 수(=농가 수) 전망

단위: 명

연 도	29세 이하	30~39세	40~49세	50~59세	60~69세	70세 이상	합 계
2000년	7,270	84,246	237,737	348,067	479,485	226,663	1,383,468
2005년	1,271	36,269	187,137	295,905	414,466	289,101	1,224,148
2010년	305	11,508	106,137	262,182	330,213	326,424	1,036,768
2015년	171	1,999	45,363	205,179	277,176	317,052	846,941

자료: 그림 3-5와 동일.

그림 3-5. 농업경영주 수(=농가 수) 전망



자료: 1990, 1995, 2000년 농업총조사 원자료 분석.

- 고령 경영주의 은퇴는 농가구조를 청장년 중심으로 재편하는 계기가 될 것이다. 그러나 이것은 젊은 영농후계자가 존재할 때 비로소 가능하다. 예컨대 농업의 핵심 인력으로 15만호 정도의 전업농이 유지되려면, 농가의 생애주기(life cycle)를 30년으로 볼 때 연간 5천명 정도의 농업경영자가 신규로 진입되어야 한다. 그러나 최근의 신규 취농자 수는 “학교 졸업 취농자” 약 1,500명과 “귀농자” 약 1,000명을 합하여 연간 총 2,500명 정도로 추정되며, 따라서 만성적으로 부족한 젊은 농업경영자를 확보하기 위한 신규취농 대책이 필요하다.
- 그렇다면 취약한 가족농을 보완하거나 대체할 수 있는 농업경영체는 얼마나 존재하는가? 농가 이외의 농업경영체로 대표적인 형태가 농업법인이다. 농업법인 제도는 1990년에 도입되어 「농업농촌기본법」에 근거하고 있으며, <표 3-14>에서 정리한 바와 같이 영농조합법인과 농업회사법인의 두 가지 형태로 나뉘어진 다. 즉, 영농조합법인(법 제15조)은 협업적 농업경영을 통하여 생산성을 높이고 농산물의 공동출하 및 가공, 수출 등으로 소득 향상에 목적을 두는 경영체이며, 농업회사법인(법 제16조)은 기업적 농업경영을 통하여 생산성 향상 농산물 유

통·가공·판매함으로써 농업의 부가가치를 제고하고 농작업의 전부 또는 일부를 대행하는 경영체이다

- 2004년 농업법인사업체 통계조사결과에 의하면<표 3-15>, 운영중인 농업법인은 총 5,856개소로 파악되었다. 그러나 이 가운데 법인의 명칭만 있을 뿐 일체의 경영을 각자의 책임 하에 운영하는 “출자자 개별 운영” 법인은 실질적으로 개인농가이기 때문에 이들을 제외하면 진정한 농업법인은 3,530개소(영농조합법인 2,897, 농업회사법인 633)가 운영되고 있는 것으로 판단된다.

표 3-14. 영농조합법인과 농업회사법인의 비교

구 분	영농조합법인	농업회사법인
· 성격	· 협업적 농업경영	· 기업적 농업경영
· 설립자격	· 농업인, 농산물의 생산자단체	· 농업인, 생산자단체 등
· 발기인수	· 농업인 5인 이상	· 합명(무한 2인), 합자(유무한 각 1인) 유한(유한 2~50인), 주식(3인)
· 출자제한	· 조합원 1인 출자액은 총출자액의 1/3을 초과할 수 없음	· 비농업인의 출자액 합계는 총출자액의 1/2을 초과할 수 없음 (주식회사는 1/3)
· 의결권	· 1인1표	· 출자지분에 의함
· 농지소유	· 농지소유 가능	· 농지소유 가능(주식회사는 불가)
· 타법준용	· 민법중 조합에 관한 규정	· 상법중 회사에 관한 규정
· 설립운영	· 농업인 자율적으로 설립·운영	· 좌동

표 3-15. 농업법인 현황(2004년)

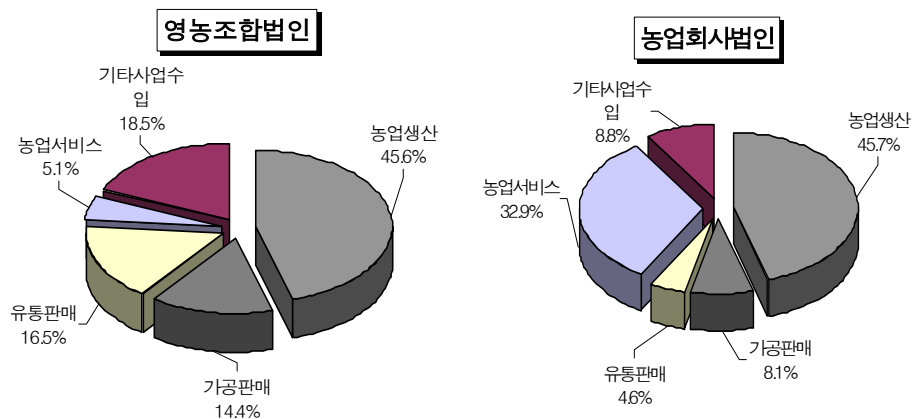
단위: 개, %

구 분	운영중		출자자 공동운영	대표자 단독운영	출자자 개별운영
		비율			
합 계	5,856	100.0	3,094	801	2,131
영농조합법인	4,425	75.6	2,337	560	1,528
농업회사법인	1,067	18.2	491	142	434
일반회사법인	84	1.4	-	-	-
기 타	280	4.8	-	-	-

주: 기타는 국가·지방자치단체, 생산자단체, 학교, 사단법인, 재단법인 등의 사업체.
자료: 통계청, 2000농어업법인사업체통계조사보고서.

- 2004년 12월말 현재 운영되고 있는 3,530개 농업법인의 실태를 간략히 정리하면 다음과 같다. 농업법인의 총 출자자수는 69,363명으로 대부분이 농업인(94.3%)이며, 법인당 출자자 수는 평균 19.7명(영농조합법인 22.3명, 농업회사법인 7.6명)이었다. 또, 출자금 총액은 9,920억원(법인당 225백만원)이며, 현금출자 80.1%, 현물출자 19.9%로 구성되었다. 농업법인 종사자 수는 총 29,103명(사업체당 8명)이며, 그 중 상근종사자는 19,709명(67.7%)이고, 임시 및 일일 종사자는 9,394명(32.3%)이었다. 종사자 규모별로는 상근종사자 5인 미만인 소규모 사업체가 2,028개(57.5%)로 전체의 절반 이상을 차지하였고, 50인 이상의 사업체는 17개(0.5%)에 불과하였다. 농업법인이 보유하고 있는 경지면적은 평균 11.1ha이고, 영농조합법인이 9.4ha, 농업회사법인이 17.9ha로 조사되었다. 농업법인의 2004년도 총 판매액은 3조 4,773억원(사업체당 985백만원)으로, 그 중 농업생산부문의 판매(수입)액은 1조 2,041억원이며, 농업생산 이외의 판매액은 2조 2,372억원이었다. 농업생산 이외 부문에서는 농축산물 가공업이 가장 많았고 농축산물 유통업, 기타 사업수입 등의 순으로 나타났다.

그림 3-6. 농업법인 운영 현황(2004년)



자료: 통계청, 2004 농어업법인사업체 통계조사보고서.

- 이와 같이 우리나라 농업법인은 아직 협업화 법인화의 유리성을 추구하는 농업생산법인이라기보다는 농산물 가공 유통법인으로 발전하고 있으며, 영농조합법인의 경우에도 협업경영을 추구하는 사례는 극히 드문 것으로 파악된다. 그러나 최근 들어 비농민의 출자를 허용하고 경영 참여의 폭도 늘었으며, 2004년에는 「농업경영체 활성화대책」을 수립하여 향후 5년간 각종 세금을 감면하는 등의 제도 개선이 추진되었다. 농업법인이 가족농을 보완 내지는 대체할 수 있는 농업경영체로 자리잡을 수 있는 여건이 조성되고 있는 것이다
- 오늘날 기업농에 대한 인식도 바뀌고 있으며 농업 현장에서는 기업적 농업경영이 빠르게 확산될 것으로 전망된다 첫째는 농업생산력 측면에서의 유리성이다. 노동집약적인 생산방식 하에서는 가족농이 활력을 가졌으나, 기계화·자동화 등으로 기업조직이 무리 없이 진입할 수 있게 되었다. 양돈과 양계 등 축산경영은 기업농이 정착되고 있으며 경종농업에서도 신선 채소류의 공장식 주년생산 체제는 기업농화할 가능성이 크다. 둘째는 경영기술 측면에서의 유리성이다 상업농 진전으로 생산부터 판매 내지는 소비 동향까지 파악하고 대응하는 기술이 불가결하며, 특히 마케팅 전략과 기술은 기업경영이 유리하다 대부분의 농가가 농산물 생산에 전념하고 판매는 산지유통센터를 비롯하여 전문유통업체에 의존하는 것도 이러한 때문이다 셋째는 경영체로서의 영속성이다. 가족 내의 협업 기능이 약화되면서 농가간의 협력 내지 공동경영을 도입할 수 있는 가능성이 커지고 있다 지역농업 측면에서 가족농은 후계자 단절로 농업경영이 소멸할 수 있으나 기업농은 신규인력을 통하여 경영의 영속성이 확보되는 이점이 있다

3. 농업구조정책의 추진 방향

3.1. 90년대 구조정책의 반성

- 한국 농업은 1990년대 들어 본격적으로 구조조정에 착수하면서 영농

규모 확대를 적극 지원하여 산업적 효율성이라는 목표는 어느 정도 실현하였으나, 영세농과 대농의 격차가 확대되는 등 양극화가 심화되어 농촌사회의 갈등을 야기하였다. 농업구조조정을 위해서는 계층간 또는 지역간 분화가 불가피하지만 구조조정 속도를 조절하면서 소외되는 계층과 지역에 대한 배려가 필요하다 이러한 점에서 1990년대 구조정책의 몇 가지 문제점을 정리하면 다음과 같다.

- 첫째, 선진농가 위주의 농업 발전을 지향하였다는 점이다 1990년대 농정기조는 개방시대에 대응하여 농업의 경쟁력 제고에 정책의 중점을 두고 농가를 선별하여 규모화·전문화를 지원하는 선진농가 육성에 중점을 두어 왔다. 따라서 경쟁력이 취약한 다수의 영세농은 농업경영 지원 대상에서 제외됨은 물론 사회정책 대상에서도 소외되어 결과적으로 농촌의 빈곤 계층이 늘어나게 되었다.
- 둘째, 전반적으로 농가소득 안정장치가 부족하였다는 점이다 1990년대 중반 이후 농산물 실질가격이 하락세로 전환되면서 농업소득이 빠르게 감소하였으나, 소득 감소에 대응하는 소득원 개발이나 소득지지 정책이 마련되지 못함으로써 농가소득의 계층간·지역간 격차를 확대시켰다. 선진국의 경우 1980년대부터 다양한 직접지불제를 도입하여 개방의 충격을 완화하고 소득 격차를 완화하였으나, 한국은 시장개방에 따른 소득 감소를 고스란히 농가가 부담할 수밖에 없었다
- 셋째, 중앙정부 중심으로 전국적이고 평균적인 시책이 추진되었다는 점이다. 농업정책이 지역 실정에 맞게 다양한 수단으로 접근하고 해결되어야 하지만, 중앙정부 중심의 하향식 농정 틀에서 벗어나지 못함으로써 지방정부는 자치 역량을 향상시키지 못하고 지역농업도 획일적인 모습으로 전개되었다. 최근 들어 일부 지자체의 혁신사례가 나타나고 있으나 지방농정 기반은 아직 미흡한 실정이다
- 이상과 같은 문제점을 반성하면서 구조정책의 성격과 의의를 점검하

면서 앞으로의 방향을 제시하면 다음과 같다

- 첫째, 구조정책은 단기적이 아니라 중장기적으로 접근해야 한다 즉, 시장 메카니즘에 맡겨 놓으면 완만하게 변화될 수밖에 없는 농업구조를 관련 정책수단에 의해 바람직한 방향으로 유도하는 역할을 해야 하며, 그 성과를 얻기까지 10년 이상 또는 세대교체를 계기로 할 만큼의 장기간이 필요하다. 더욱이 농업이 타산업과 대등한 생산성을 실현하기 위해서는 지속적인 투자와 제도 개혁이 요구된다
- 둘째, 사회적 저항에 대한 대책이 충분히 마련되어야 한다 농업구조조정이란 궁극적으로 농지를 비롯한 고정적 생산요소를 재배분하거나 소득분배 구조를 변화시키기 때문에 이해 관계가 대립할 수밖에 없다. 특히 토지이용권의 조정에는 많은 영세농가의 이농과 탈농을 필요로 하기 때문에 사업의 시행에는 어려움이 뒤따르게 되며 따라서 농촌사회에 내재한 전통적인 제도나 관습과 조화를 이루는 정책프로그램이 개발되어야만 성공을 기대할 수 있다.
- 셋째, 산업정책과 사회정책 등 관련 정책과 조화를 이루어야 한다. 구조정책은 생산성 향상의 효과를 높이기 위한 기반을 조성한다는 점에서 생산정책과 보완관계를 갖지만, 가격정책과는 상충된다는 것이 일반적인 견해이다. 특히 농산물 가격지지정책은 중소농을 온존시킴으로써 대농 층으로의 농지유동화를 저해하고, 결과적으로 구조변화를 둔화시키는 것으로 알려졌다. 따라서 구조조정의 촉진을 위해서는 가격억제정책을 채택해 온 것이 선진국들의 경험이다
- 넷째, 구조정책은 경제정책으로서 동태적이어야 한다 농업구조 문제는 국민경제의 발전과정에 대응하는 산업구조의 문제이고 또한 농업생산의 특질을 반영하는 것이기 때문에, 지역별로 또는 시기에 따라서 정책수단의 내용을 달리 한다. 예를 들어 농업경영 발전단계에 따라 외연적 규모확대와 내부적 경영개선이 시기를 달리하여 단계적으

로 추진될 필요가 있으며, 마찬가지로 생산비 절감에 의한 가격 경쟁력과 상품성 제고를 통한 품질 경쟁력이 정책적으로 상호보완하면서 추진될 필요가 있는 것이다.

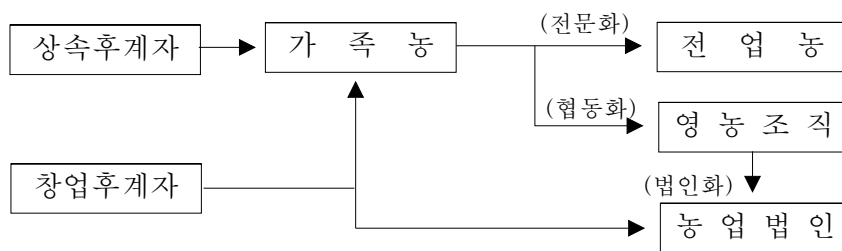
3.2. 구조정책의 전략적 선택

- 오늘날 농정의 선택 폭이 점점 축소되고 있는 가운데 구조정책에 기대가 모아지고 있다. 특히 WTO 체제하에서는 생산정책이나 가격정책이 축소될 수밖에 없기 때문에 구조정책에 대한 기대는 더욱 크며, 바람직한 농업구조의 실현 여부가 농업의 발전을 가름하는 열쇠를 쥐고 있다고 해도 과언이 아니다. 따라서 앞으로의 농정은 지난 10년간의 구조개선의 성과를 바탕으로 농업 발전의 기반을 한층 더 다지고 경영의 체질을 강화하기 위한 전략적 선택이 필요하다
- 첫째, 생산구조를 성장 작목 중심으로 재편하면서 농업의 범위를 확장하여 부가가치를 증대 할 필요가 있다. 앞으로도 시장개방 진전과 수요 변화에 따라 자본기술집약적인 시설원예와 축산은 성장하는 반면 벼농사 등 토지이용형 농업은 점차 위축될 것으로 전망된다 또한, 과실과 채소 및 축산물 등은 시장개방의 영향이 비교적 적은 것으로 분석되고 있으나, 국내 소비가 둔화되고 있기 때문에 산업 전망을 낙관할 수 없다. 따라서 농업총생산의 정체 국면인 “박스(box)권”에서 탈출하기 위한 전략으로 신상품·신수요·신시장을 적극 개발해야 한다. 신상품 개발과 관련해서는 연구개발 투자를 강화하여 대체작목 개발수확후 관리기술(post-harvest technology)을 통한 품질 개선에 주력할 필요가 있다. 최근 신상품 개발 사례로 기능성 건강식품예: 장생도라지), 관상용 농축산물(예: 향기나는 호접란), 신품종 개발(예: 블루베리) 등을 들 수 있다. 그리고 신수요·신시장 개발은 다름 아닌 “레드오션(red ocean)”에서 “블루오션(blue ocean)”으로 이행하기 위한 전략이다. 특히 내수시장에서 수입 농산물과 경쟁하는 악순환 구조에서 벗어나기 위하여 정책적으로 수출시장 개척을 지원해야 한다

- 둘째, 지역농업 조직화와 함께 지역자원과 여건을 활용하는 다양한 지역농업의 육성이 필요하다. 지역농업의 조직화는 전통적인 농업의 범위를 확장하는 측면에서도 중요한 의미를 갖는다 즉, 개방화 진전으로 농산물 가격의 상승을 기대하기 어려운 현 단계에서 원료 농산물의 생산만으로는 소득 증대에 한계가 있으며, 따라서 농산물의 저장·가공·유통을 연계한 부가가치의 창출은 농업이 나아가야 할 방향이기도 하다. 그러나 이러한 농산업화는 자본과 기술이 부족한 가족농으로는 실현하기 어려우며, 따라서 이러한 품목 조직이나 지역 조직을 통하여 규모경제와 범위경제를 추구할 필요성이 있다. 지역농업 조직화를 지원하기 위하여 작년부터 ‘지역농업클러스터’ 정책이 추진되고 있다. 비록 클러스터라는 용어는 생소하지만 지역농업을 구성하고 있는 산업·연구·행정의 네트워킹을 강화하여 혁신 주체로 재편성한다는 기본 골격은 그간의 농업정책에 비추어 볼 때 전혀 새로운 것은 아니다. 지역농업클러스터 정책은 산·학·연·관 등 관련주체의 연계를 강화하여 시너지 효과를 추구하면서 지역농업의 새로운 활로를 모색해 보자는데 의미가 크다. 이러한 측면에서 지방대학과 연구기관 등의 교육·연구 기능도 지역농업에 실질적으로 기여할 수 있도록 개편되어야 할 것이다.
- 셋째, 기업적 농업경영을 활성화시켜야 한다 앞으로도 상당 기간에 걸쳐 가족농이 우리나라 농업의 주축이 되겠지만, 전통적인 “가족노작적 농업경영”이 아니라 과학적 경영기법을 채용하는 농업경영체로 변모해야 한다. 따라서 현행 농업법인 제도를 확장하여 농가의 “1호 1법인” 설립을 장려하는 것도 바람직할 것이다. 이러한 법인화를 통하여 상속농가의 후계자뿐만 아니라 신규 인력이 창업농으로 정착하는 계기를 마련할 수 있을 것이다. 다양한 경영체 육성이라는 관점에서 기업농을 재조명해야 한다. 우리나라보다 먼저 농업법인 제도를 정착시키고 있는 프랑스와 일본의 경험에 의하면 농업법인을 당초 협업농 개념으로 도입하였으나 최근에는 기업적인 경영마인드를 농업에 접목시키고 농업경영을 선진화하기 위한 교두보로 인식되고 있다 나

아가 규모화·전문화된 농업경영체라는 경제적 유리성을 바탕으로 앞으로 농업의 상당한 비중을 차지하며 발전할 것으로 전망하고 있다 따라서 농업인이 설립한 농업회사법인의 경영체 성격을 강화하는 동시에 다양한 형태의 기업농을 허용하여 기업경영 기법을 확산시켜 나갈 필요가 있다.

그림 3-7. 농업인력과 농업경영체의 관계



- 넷째, 영세 고령농가에 대한 사회보장적 정책이 강화되어야 한다 농업구조조정 과정에서 가장 어려운 과제가 비효율적인 농가를 어떻게 유연하게 퇴출시키느냐 하는 것이다. 1970년대에 독일은 산업화 과정에서 타산업으로의 전직 프로그램과 경영이양연금제도를 병행하는 농업구조조정 정책을 강력히 시행하여 경영규모를 두 배 정도로 확대시킨 성공사례로 일컬어진다. 그러나 현재 우리나라 농가는 대부분 전직이 불가능한 고령농이기 때문에 인위적인구조조정보다는 사회복지정책을 통한 은퇴프로그램을 강구할 필요가 있다 앞에서 검토한 바와 같이 영세농이 비효율적인 것은 사실이지만 현 시점에서 0.5ha 미만 농가의 농지를 전부 나머지 농가에게 이양한다 하더라도 평균 경지면적이 5백 여평 늘어나는 것에 불과하다. 그렇지만 이들 영세농의 호수 비중이 전체의 약 4할을 차지하기 때문에 이들의 퇴출 정책은 강한 저항을 불러일으켜 농정 전반에 커다란 짐이 될 우려가 크다 따라서 노후의 생활안정대책을 통해 재춘탈농 여건을 조성하면서 자연스런 은퇴를 유도하는 것이 바람직하다

- 이와 같이 농업경영체 정책을 체계화하여 농가가 선택할 수 있도록 하기 위해서는 전제조건으로서 ‘농업경영체 등록제’가 필요하다. 즉, 농업인과 농업법인이 농업경영체로 등록하고 정부가 제공하는 각종 정책프로그램의 지원대상으로 자격을 부여받는 방식이다 예를 들어 농업경영체에 종사하는 농업인은 농업정책자금, 직접지불 보조금, 농업인연금, 기타 복지서비스 등의 지원 대상이 된다 물론 도시민의 주말농장이나 취미영농을 비롯하여 재촌지주의 자급적 영농 등은 등록 대상에서 제외되어야 할 것이다.

4. 맺음말: 구조조정과 양극화

- 오늘날 경제 전반에 걸쳐 양극화 문제가 대두되는 가운데 농업 분야도 예외가 아니다. 지난 10년간 농업구조 변화의 특징은 한마디로 양극화 과정이라고 할 수 있기 때문이다 농업경영의 규모화·전문화가 진전되면서 농가는 대다수의 영세농과 소수의 대농으로 분화되고 있으며, 평야지역 농업은 성장하는 반면에 중산간 지역의 농업은 쇠퇴하는 경향이 뚜렷하다. 따라서 앞으로도 농업의 체질을 강화하기 위한 구조조정은 가속화해야 하겠지만, 그동안 나타난 갈등을 해소하면서 다양한 계층과 지역이 상생할 수 있는 접근이 필요하다
- 농업부문의 양극화는 산업적으로는 농업구조 개선이라는 긍정적인 측면을 가지는 반면에 사회적으로는 계층간 또는 지역간 갈등이라는 부정적인 측면의 양면성을 가지는 것으로 이해된다 따라서 농촌사회의 갈등이라는 부정적 요소를 최소화하면서 농업구조 개선을 도모하는 것이 농정의 당면 과제이며, 산업정책과 사회복지정책의 병행 추진을 통하여 농업의 효율성을 추구하면서 농촌사회의 계층간·지역간 갈등을 최소화하는 정책의 조율이 필요하다. 선진국들도 구조조정에 따른 갈등을 해소하기 위하여 다양한 정책적 노력을 시도하였으며 특히 유럽 각국은 구조조정 과정에서 탈락하거나 소외될 수밖에 없는 다수의 영

세농 및 조건불리지역에 대한 직접지불제를 구상하게 되었다. 오늘날 직접지불제는 시장에만 맡기기 어려운 농업 문제를 보완하기 위한 정책수단으로 자리잡아가고 있다.

- 농가의 양극화 문제를 해소하고 농업구조 개선의 지속적인 추진을 위해서는 농가의 발전유형별로 정책수단을 차별화하여 선택할 수 있는 체계가 확립되어야 한다. 농가 유형별 지원정책은 농업인에게 강제하는 것이 아니라 정부가 제시하는 다양한 지원정책을 바탕으로 농업인이 자신의 미래를 생각하며 정책프로그램을 선택하면서 단계적으로 이행하게 하는 방식이 되어야 한다. 또한 이러한 정책이 성공하기 위해서는 농가별로 엄격하게 차별적인 정책프로그램이 적용되어야 하며, 예를 들어 전업농과 겸업농은 농업정책의 주된 대상으로서 경영개선을 지원하는 반면, 이농·탈농 희망농가에 대해서는 산업정책 차원에서 지원하고, 과도적 고령농가에 대해서는 농정상의 복지 지원과 병행하여 사회정책의 대상으로 삼아야 할 것이다.
- 끝으로, 바람직한 농업구조 조정이란 정부의 개입이 아니라 시장기능에 맡기는 것이다. 개방 시대에는 정부의 인위적인 생산조정이 농산물 수입을 증가시키고 국내 농업을 위축시키므로 결과적으로는 사회적 손실이 될 수밖에 없다. 따라서 모든 농산물의 수급조절과 농업의 구조조정이 시장기능을 통하여 구현되도록 하는 방향에서 경쟁 제도를 정비하여 시장에서 유연하게 선택과 탈락이 이루어지도록 해야 한다. 정부는 시장기능으로 해결되지 않는 부분에 집중해야 하며, 특히 경쟁에서 탈락하는 계층과 지역에 대하여 직접지불제 등의 정책적인 배려를 강화해야 할 것이다.

제 4 장

직접지불정책의 방향과 과제

김 태 곤*

목 차

1. 머리말 2. 직접지불정책의 추진과 특징 2.1. 추진 경과 2.2. 주요 특징과 문제점 3. 외국의 직접지불제 사례 3.1. 직접지불제에 대한 국제규율 3.2. 미국	3.3. EU 3.4. 일본 3.5. 시사점 4. 직접지불정책의 방향과 과제 4.1. 기본원칙과 추진방향 4.2. 과제 5. 종합
---	--

1. 머리말

- 직접지불제가 농정에서 차지하는 역할이 점차 중요해지고 있다 우리나라는 2005년 현재 7종류의 직접지불제를 실시하고 있으며, 직접지불제 예산도 1조 14억원으로 농업예산¹⁾의 13.6%로 확대되고 있다.
- 직접지불제가 확대되는 배경에는 WTO 체제에서 농정의 국제적인 규율이나 국내 농업문제 등을 고려하는 경우 정부개입방식이 가격지지에서 소득지지 등 직접지불로의 전환이 불가피한 사정이 있었기 때문이다

* 연구위원. taegon@krei.re.kr

1) 쌀 소득보전직불의 변동직불기금 포함

- 또한 향후 DDA 농업협상에 의한 추가적인 시장개방이나 동시다발적인 FTA 체결 등에 의하여 농업보호 감축과 소득손실의 확대 등에 대한 농가 경영안정대책으로서의 직불제 확충은 더욱 필요하다.
- 우리나라의 직불제 추진계획을 보면 농림부는 2013년 3조 3,100억원, 농업예산의 22.9%로 확충하는 등 직접지불정책의 대폭적인 확대를 계획하고 있다(농림부, 농업·농촌종합대책, 2004).
- 중장기적으로 우리나라의 농정 과제는 농업경영 안정 구조개선 촉진, 다원적 기능 확산 등을 제시하고 있다(농림부, 2005). 따라서 이러한 정책과제를 해결하는데 직불제의 역할이 기대된다.
- 이러한 상황에서 직불제가 한국 농정에서 중요한 위치를 차지하게 될 뿐만 아니라 그 역할도 크게 기대된다. 우리나라 직불제의 성과와 문제를 파악한 후, 새로운 방향을 설정하고, 이에 관련한 정책 과제를 제시한다.

2. 직접지불정책의 전개와 특징

2.1. 추진과 특징

(1) 직불제의 전개과정

- 우리나라 직불제는 경영이양직불제(1997)를 시작으로 하여, 친환경농업직불제(1999), 논농업직불제(2001), 쌀소득보전직불제(2002), 쌀생산조정직불제(2003), 또 논농업직불제와 쌀소득보전직불제를 통합한 새로운 쌀소득보전직불제(2005) 등이 있다.
- 그리고 2006년부터 조건불리지역직불제가 시범사업에서 본사업으로 확대되며, 경관보전직불제와 친환경축산직불제는 시범사업 중이다.

또한 3년간 한시적으로 실시한 쌀생산조정직불제는 2006년부터 일단 중단한다.

- 따라서 2006년 현재 6종류의 직불제가 실시되고 있는 셈이다. 현재의 직불제는 농지면적 기준으로 지불하고 있는 것이 대부분이며, 논밭으로 구분하여 보면, 쌀소득보전, 친환경농업, 경영이양 등과 같이 논을 대상으로 하고, 조건불리지역직불제, 친환경농업직불제는 밭을 대상으로 한다.

(2) 직접지불 재정

- 직접지불 예산의 농업예산에 차지하는 비율은 2001년 4.1%에서 2005년 13.6%로 확대하였으며, 2006년은 쌀소득보전직불의 변동금이 대폭 증액하는 영향으로 23.4%로 급증한다.

표 4-1. 우리나라의 직접지불제 전개과정, 2005년

구분	도입	목적	지급요건
①경영이양	1997	○경영규모 확대 ○은퇴농업인 소득안정	농지매도, 또는 5년이상 임대
②친환경농업	1999	○환경보전	친환경농산물에 관한 인증기준 준수
③논농업	2001	○소득보전	논의 형상 유지
④쌀소득보전	2002	○경영안정	가입계약, 부담금 납부 가격이 기준가격 하회
⑤쌀생산조정	2003	○쌀수급균형 ○쌀재협상시 입지강화	약정체결시 3년간 벼, 상업적 작물 비재배
⑥친환경축산	2004	○지속가능 축산기반 구축 ○안전한 축산물 생산	프로그램 이행 이행기록장부 기장 발생분뇨 환원
⑦조건불리지역	2004	○다원적 기능유지 ○지역사회 유지	마을협약 체결 마을공동기금 조성 마을활성화 실천
⑧경관보전	2005	○농촌경관 유지 ○농촌지역 활성화	경관보전계획 수립 협약체결 및 준수
⑨쌀소득보전 ③, ④ 통합	2005	○쌀농가 경영안정	논의 형상유지

자료 : 농림부, 2005.

(3) 직불제의 소득지지효과

- 예산의 증액에도 불구하고 직불제의 소득지지효과는 아직 미흡한 수준이다. 농가 호당 직접지불의 수급액은 2003년 50만 9,000원, 2004년 69만 9,000원이며, 농가소득에 차지하는 비율은 각각 1.9%, 2.4%에 불과하다. 농림부는 이를 2013년 428만 5,000원, 10.0%로 인상한다는 계획이다.
- 단지 쌀소득보전직불제의 경우 소득안정화효과는 다른 직불제에 비해 높은 편이다. 2005년산 쌀 산지평균가격이 13.6% 하락하였다고 한다면 직불금을 포함한 농가수취가격은 80kg당 165,518원이다. 이것을 2004년 산과 비교하면, 산지평균가격(161,630원)을 약간 상회하는 수준이나, 농가수취가격(170,710원)에는 못 미치는 수준이다.

(4) 논밭별 실시비율

- 논밭별 실시면적을 보면 현재까지는 논 중심이다 2006년도 실시계획에 의하면 논 면적(1,105천ha)의 90.3%가 쌀소득보전직불제, 경영이양직불제, 친환경농업직불제 등이 실시되고 있는 반면에, 밭의 경우는 조건불리직불제, 친환경농업직불제 등에 의해 27.7%에 불과하다.

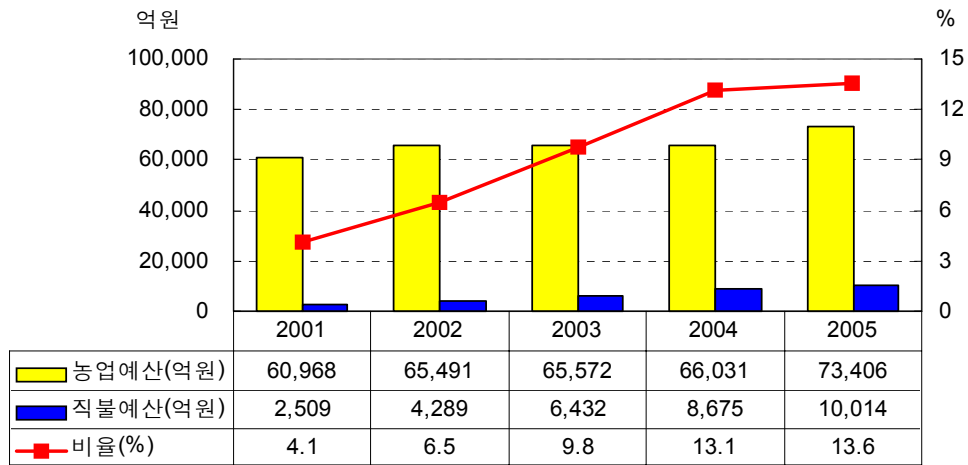
(5) 지불방식

- 지불기준을 보면 면적기준의 지불방식이 대부분이다. 친환경축산을 제외하고는 지불기준이 농지면적기준이다 즉 업무편의상 ha당 지불단가를 결정하여 전국 공통적으로 적용하고 있다

(6) WTO 농업협정상의 정책구분

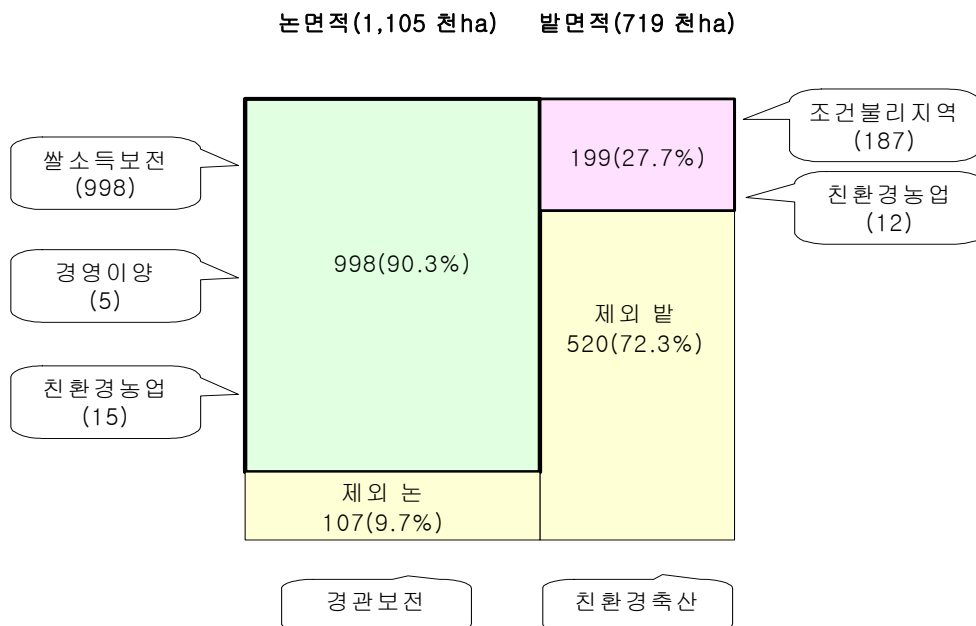
- WTO 농업협정상의 정책구분을 보면 대체로 허용대상정책(green box)에 포함되며, 단지 쌀소득보전직불제의 변동형은 당년도 시장가격에 연계하고 있기 때문에 감축대상정책(amber box)에 포함된다.

그림 4-1. 직접지불 예산 추이, 2001~05년



자료: 농림부, 2005.

그림 4-2. 직접지불제 실시대상면적, 2006년



주: (1) 직불제 실시면적은 2006년 계획, 농지면적은 2005년 기준
 (2) 논에서의 친환경농업직불은 쌀소득보전직불의 고정형에 추가지불

2.2. 직접지불정책의 문제점

(1) 농업구조개선 지체

- 우리나라 직불제는 1997년이후 필요성에 따라 다양하게 실시되고 있다. 직불제가 가지는 일반적인 문제점으로서 일부 직불제가 구조개선을 지체하거나 역행하는 것이 문제로 지적된다
- 즉 지불기준이 과거의 생산실적에 근거하기 때문에 농가의 규모 확대나 생산성 향상에 대한 유인이 없는 한계가 있다 또한 지불단가가 높아지면 임대차의 경우 농지소유자가 직접 수급하거나 임차지를 회수하는 등 구조조정에 역행하는 사례도 있다
- 이러한 문제에 대응하여 일본의 품목횡단적 경영안정대책에서는 대상 농가를 일정규모이상 계층에 한정하거나 현재의 생산성이나 품질에 연계하는 지불방식을 채택하고 있다. 또한 일본의 중산간직불제 구조개선 인센티브형도 검토할 필요가 있다

(2) 직불제간의 상충성

- 다양한 직불제의 실시로 나타나는 부작용으로서 직불제간 상충성이 지적되고 있다. 예를 들면, 경영이양직불제와 쌀소득보전직불제(고정형)가 대표적인 사례이다 경영이양직불제는 규모확대를 촉진하는 것이 목적이나, 쌀소득보전직불제는 규모 고착화를 초래하는 부작용을 안고 있다.
- EU는 이러한 문제에 대응하여 2005년부터 단계적으로 단일직불제로 전환하고 있다. 미국이나 일본과 같이 경영단위 직불제로 통합하면 직불제간 상충성 문제는 해소될 수 있다.

(3) 논과 밭과의 불균형성

- 현재 논에 집중되고 있는 직불제는 중요성이나 시급성 등의 면에서 불가피한 점이 있다. 그러나 결과적으로는 전체 농지의 40%를 차지하는 밭에 대해 직접지불액은 5%에 불과한 형평성의 문제를 초래하고 있다.
- 따라서 향후 밭농업직불제 도입이 검토되어야 한다. 이를 통하여 다음 단계로 EU, 미국, 일본 등의 국가에서 실시하는 경영단위 직불제로의 전환을 준비해야 한다.
- 이를 위해서는 품목과 무관하게 농지형상 또는 다원적 기능 등의 유지에 대한 보상으로서 논·밭의 고정형을 밭에 까지 확대 적용하는 방안을 검토할 필요가 있다. 이를 통해 논·밭간 형평성 문제의 해결과 동시에 쌀 수급불일치 문제도 해소할 수 있는 돌파구로서 기대할 수 있다.

(4) 정책효과 제고를 위한 제도적 기반 미흡

- 직불제의 실시 효과를 높이기 위해서는 사전 준비의 철저, 실시과정의 검증, 철저한 사후관리 등의 업무가 요구된다. 이러한 관리업무가 지자체단계에서는 부족하면서 더구나 업무가 분산되어 있는 것이 문제이다.
- 또한, 관리체계면에서도 쌀소득보전직불제(고정형)의 모니터링 체계를 보면, 논·밭의 형상유지(농촌공사), 토양검사(농업기술센터), 잔류농약검사(농관원) 등 업무공정별로 분산되어 있는 것도 비효율적이다.
- 다양한 직불제의 실시와 함께, 영세한 다수의 농가와 농지의 필지단위 분산 등과 같은 우리나라 농업구조상의 특징 등이 복합적으로 작용하여 지자체의 업무과중을 초래하고 있다. 더구나 생산중립적인 직불제를 시행하는데 농가별 과거 식부면적과 단수 등의 자료가 정비되어야 한다.

- 따라서 직불제의 효과적인 실시를 위해서는 지자체단계에서 농가나 지역에 대한 통계자료를 정비하여, 대상지역이나 대상농가의 정확한 지정과 실시과정이나 사후 검증의 철저화가 요구된다.

3. 외국의 직접지불제 사례

3.1. 직접지불제에 대한 국제규율

- WTO 농업협정에 의하면 국내 농업을 보호하기 위한 정책으로서 생산을 자극하거나 무역을 왜곡하는 정책에 관련하는 보호상당액(AMS)을 계산하여 이것을 선진국은 6년間に 20%를 감축하도록 하고 있다.
- 그러나 국내정책 중에서도 생산자극 또는 무역 왜곡을 초래하지 않는 것은 감축대상에서 제외하고 있다 여기에 포함되는 것은 ①연구·개발, 식량안보를 위한 비축, 국내 식량원조 등 비용(정부 보조), ②생산중립적인 소득지지, 작물보험·수입보험제도, 구조조정지원, 환경정책, 지역정책 등에 투입되는 비용(직접지불), ③생산조정과 연계한 직접지불에 소요되는 비용(생산제한하 직접지불) 등이 포함된다.
- 여기서 ①과 ②에 관계되는 정책은 생산과 연계되지 않는 허용대상정책(green box)이라 하고, ③의 정책은 생산을 직접적으로 자극하는 것은 아니지만 생산과 연계되어 있는 것으로서 생산제한하 직접지불정책(blue box)이라고 한다.
- <표 4-2>의 (1)의 정부가 제공하는 서비스는 일종의 ‘간접적인 소득지지’에 해당하는 것이며, (2)는 직접지불에 해당하는 것이다. 생산제한하 직접지불은 현재로는 EU가 실시하고 있는 ‘소득보상직불제’가 있으며, 광의의 직접지불에 해당된다.

- 직접지불제도의 수급요건을 보면, 먼저 생산제한하 직접지불정책은 생산조정을 조건으로 지불한다. 이 직불은 UR 협상에서 미국이 EU의 주장을 수용한 것으로서 한시적으로 실시할 것을 전제로 하고 있으며, DDA 농업협상에서도 폐지를 둘러싸고 논란이 예상된다
- 허용대상정책 중 (2)에 대해서 살펴보면, 국내보호의 대상으로 인정받기 위해서는 무역왜곡효과 또는 증산효과가 전혀 없거나 최소한인 정책 이면서, 생산자에 대한 가격지지효과가 없어야 하며, 또 지불액이 기준기간후의 생산형태와 양, 가격, 생산요소와 연계하지 않아야 한다
- 이러한 조건을 갖추고 있는 것 중에서 ‘생산자에게 금전적으로 직접 지불’하는 것을 엄밀한 의미에서 ‘직접지불’로 규정하고 있다.

표 4-2. WTO 농업협정상의 직접지불

구 분	요 건
허용대상정책 (green box)	○ 무역왜곡효과 또는 증산효과가 전혀 없거나 최소한인 정책이면서, 생산자에 대한 가격지지효과가 없을 것 (1) 정부가 제공하는 서비스 ① 연구, 보급, 교육, 검사, 농업·농촌기반정비, 시장정비 등 ② 식량안보 목적의 비축 ③ 국내 식량원조 (2) 생산자에 대한 직접지불 ① 생산중립적인 소득지지 ② 소득의 대폭감소에 대한 보상 ③ 자연재해보상 ④ 농업구조조정지원 ⑤ 환경대책 ⑥ 지역대책
생산제한하 직접지불정책 (blue box)	○ 생산조정계획에 의한 직접지불 중 다음 하나에 해당되는 것 ① 일정 시점에서 고정된 면적 및 수량에 근거한 직접지불 ② 기준 생산면적의 85%이하에 대해 실시하는 직접지불 ③ 일정 시점에서 축산의 고정 두수에 실시하는 직접지불

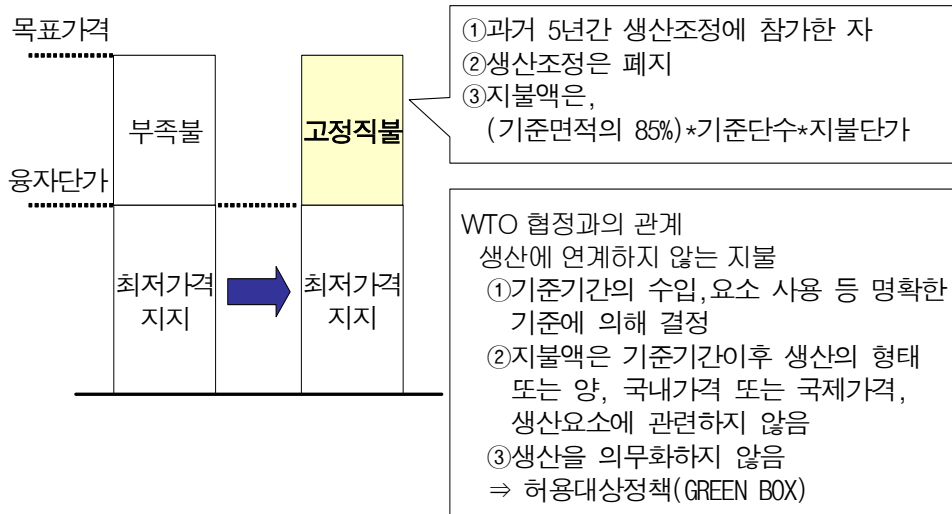
자료 : WTO 농업협정

3.2. 미국

3.2.1. 고정직접지불제

- 미국의 고정직접지불은 1996년 농업법에서 부족불제도를 폐지하는 대신에 도입되었다. 부족불제도는 생산조정과 목표가격에 연계가 되어 있기 때문에 당시 EU의 소득보상직불제와 함께 생산제한하 직접지불(blue box)에 분류되었다. 그러나 고정직불제는 과거 식부면적과 단수를 근거로 지불액을 결정하기 때문에 ‘허용대상정책’(green box)에 해당된다.
- 고정직불제의 지불금액 산정방식을 보면 <그림 4-3>과 같다. 즉, 품목별로 기준식부면적, 평균단수, 지불단수에 의해 결정된다.
 - 기준면적은 1991~95년 평균 면적 또는 1998~2001년 평균 면적의 85%를 적용하고, 평균 단수는 1980년대 중반 평균, 또는 1998~2001년 평균의 90%이다.

그림 4-3. 고정 직접지불제 개요



- 그리고 지불단가는 품목별로 농업법에서 결정된 금액으로 한다 이러한 방식으로 품목별로 결정된 금액을 합계하여 농가에 지불되며 이 금액은 현재의 작물, 가격, 생산량에 상관없이 지불된다
- 여기에서 알 수 있듯이 식부면적과 단수는 과거 기준이며 단가는 고정되어 있기 때문에 지불금액은 고정형이 된다 WTO 농업협정의 규정상으로는 전형적인 허용대상정책(green box)이다.

3.2.2. 가격보전 직접지불(CCP)

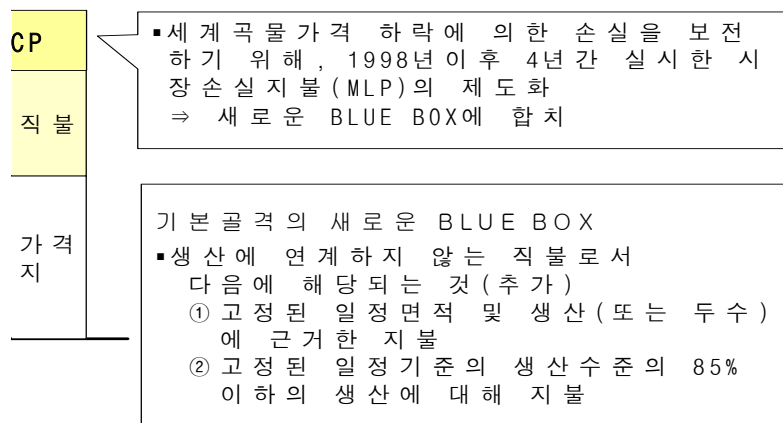
- 미국 정부는 1998년이후 곡물의 국제가격 하락에 대응하여 농가의 소득보전을 위하여 임시적으로 시장손실지불(MLP)을 실시하였다. 이것을 2002년 농업법에서 제도화한 것이 가격보전직접지불(CCP)이다.

그림 4-4. 고정 직불제 지불금액 산정방식

- CCP는 종전의 부족불제도(DP)를 부활한 것이나 다름이 없으며, 단지 DP와의 차이점은 다음 두 가지로 요약할 수 있다
 - ① 종전의 제도는 생산자의 전국평균 판매가격(시장가격)이 목표가격을 하회하는 경우 그 차액을 보전하는 것이었다 새로운 제도는 목표가격과 ‘시장가격+고정직접지불’과의 차액에 대하여 직접지불하고 있다.

- ② 종전의 제도는 ‘생산량’을 ‘당년도 식부면적×기준단수(80년대 전반의 당해농장 평균단수)’를 사용하였다. 새로운 제도는 식부면적도 과거의 실적을 사용하고 있다는 점이다. 단수는 상기 기준단수 또는 1998~01년 평균의 90% 중에서 생산자가 선택하도록 하였다.
- 미국은 1996년 농업법에서 고정직불제를 도입하였으나 가격이 하락하는 국면에서는 경영안정에 한계가 있었다 때문에 CCP에 의해 생산자에게 목표가격을 보장하는 방식으로 소득지지를 강화하였다

그림 4-5. 가격보전 직접지불(CCP) 개요



- 단지 CCP는 현재의 가격에 연계하여 지불금액이 결정되기 때문에 WTO 농업협정상의 감축대상정책(amber box)에 해당된다. 미국은 DDA 농업협상에서 이를 ‘새로운 blue box’로의 분류를 시도하고 있다.

3.3. EU

3.3.1. 소득보상직불제

- EU는 1992년 CAP 개혁에서 지지가격을 인하하는 대신에 가격인하에 따른 농가손실분을 소득보상직접지불이라는 형태로 보전하였다.

- 이와 같은 지지가격을 인하하고 직접지불로 전환한 배경에는 생산과잉과 재정부담 증대, WTO 농업협상에서의 국내보조 감축 등의 문제가 있다.
- 이 제도는 생산조정을 요건으로 매년도 식부면적에 연계하여 지급하기 때문에 WTO 농업협정상의 ‘생산제한하 직접지불(blue box)’에 해당되는 보조금이다.

그림 4-6. 소득보상직불제 개요

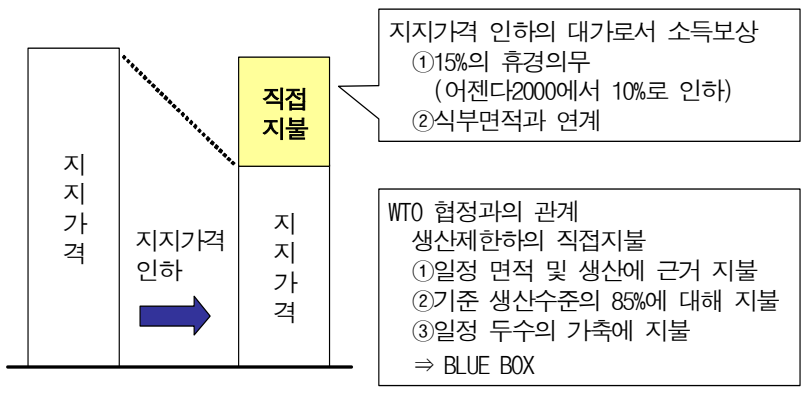


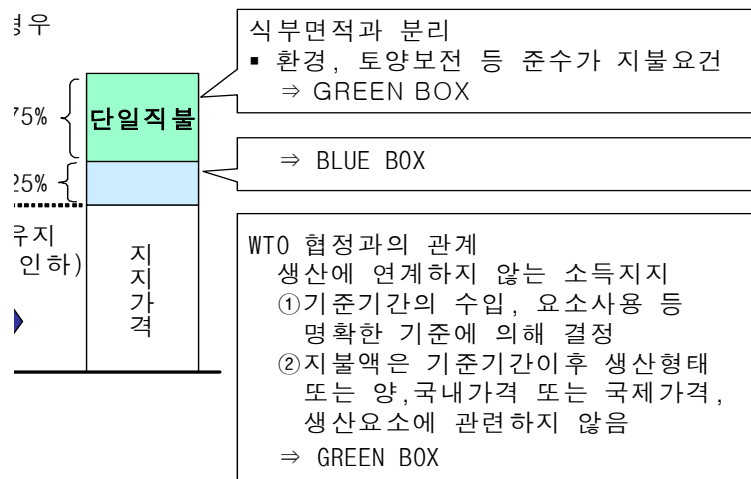
그림 4-7. 소득보상직불제 지불금액 산정방식

- 직접지불 금액은 ‘기준면적×단수×지불단가’로 결정한다.
 - ① 지불단가는 EU 역내 공통적으로 적용되며, 곡물의 경우 2003년 현재 톤당 63유로이다.
 - ② 단수는 가맹국의 ‘지역별’로 결정된 과거의 기준단수를 적용한다. 가맹국은 단수결정요인 등을 고려한 객관적인 기준에 의하여 동질적인 생산지역을 확정하고, 각 지역별로 단수를 산정한다.
 - ③ 기준면적은 ‘농가별’로 실제 식부한 면적과 의무적으로 휴경한 면적을 합계한 것으로 한다. 여기서 당년도의 식부면적이나 휴경면적이 기준이기 때문에 증산효과가 있다 때문에 EU의 소득보상직불제는 허용대상정책이 아니라 생산제한하 직접지불(blue box)로 분류되는 것이다.

3.3.2. 단일직불제(single farm payment)

- 현재 진행되고 있는 DDA 농업협상에서 케언즈 그룹 등으로부터 ‘생산제한하 직접지불’의 감축 압력을 받고 있다. 동시에 소득보상직불제는 생산과잉을 초래, 재정부담을 과중시키는 요인이 되고 있어 이러한 점을 개선하기 위해 2003년 CAP 개혁 시에 ‘단일직불제’로 통합하였다.

그림 4-8. 단일직불제 개요



- 생산을 왜곡하지 않는 단일직불제는 농가별로 2000~02년간 실제로 수급한 금액을 기준으로 지급금액을 결정, 2005년부터 단계적으로 실시하고 있다. 단지, 경작포기가 발생하는 문제가 예상되기 때문에 곡물에 대해서는 보조금의 25%는 종전방식과 병행하고 있다.

3.4. 일본

3.4.1. 중산간지역직불제

(1) 도입 경과

- 일본의 중산간직불제는 경작포기지가 발생하여 다원적 기능의 저하가 우려되는 중산간지역의 생산활동을 지원하여 농업경영을 유지하고 다원적 기능을 확보하기 위하여 2000년부터 5년간 한시적으로 도입되었다.
- 현재 중산간직불제는 5년간의 정책 평가에 근거하여 약간의 제도개선을 거쳐 2005년부터 5년간 연장 실시되고 있다.

(2) 제도 개요

- 경사도와 농지형상 등 대상농지가 있는 지역의 부락을 단위로 <표 4-3>의 이행조건을 준수하는 경우에 지불단가에 따라 지불된다. 이행조건은 경작포기 방지를 위한 ‘농업생산활동’과 다원적 기능을 유지 증진하기 위한 활동을 ‘다원적 기능 증진활동’ 등을 중시하고 있다.

(3) 단가

- 지불단가는 지원을 받지 않는 평지지역과의 균형을 도모하는 동시에, 생산성 향상의욕을 저해하지 않는다는 원칙에서 평지지역과 대상농지와의 생산조건 격차(비용차)의 8할로 하고 있다.
- 단가는 논·밭·초지·채초방목지 등 지목별로 단가를 설정하고, 원칙적으로 급경사농지와 그 이외 농지에서 생산조건 격차에 따라 2단

계로 구분하여 설정하고 있다. 그리고 1호당 100만엔의 수급 상한을 두고 있다.

표 4-3. 중산간직불제 이행조건

구분		구체적인 추진행위(예)
농업생산 활동 등 (필수사항)	○ 경작포기 방지활동	○ 적절한 농업생산활동을 통한 경작포기방지 ○ 경작포기지의 복구 및 축산적 이용 ○ 고령농가·이농자 농지의 임차권설정 ○ 법면 보호·개보수 ○ 조수피해 방지 ○ 임지화 등
	○ 수로·농도 관리활동	○ 시설의 적절한 관리·보수 (수로정비, 풀베기 등)
다원적 기능 증진활동 (선택사항)	○ 국토보전기능 제고활동	○ 토양유실을 배려한 영농실시 ○ 농지와 일체화한 주변임지 관리 등
	○ 보건휴양기능 제고활동	○ 경관작물 식부 ○ 시민농원·체험농원 설치 ○ 다락논 오너제도 ○ 그린투어리즘 등
	○ 자연생태계 보전활동	○ 어류·곤충류 보호 ○ 조류 모이장 확보 ○ 환경보전에 기여하는 활동 등

(4) 중산간직불제의 개선

- 중산간직불제를 5년간 연장 실시하면서 구조개혁이라는 요소를 가미하였다. 향후 5년간 단가는 종전단가의 8할로 하면서, 구조개혁이라는 이행조건을 수행하는 경우는 단가를 인상하는 방식이다
- 즉, <표 4-4>에서와 같이 농지·법면, 농도, 수로 등의 보전계획을 수립하거나, 생산성 향상이나 법인화를 추진하는 경우는 종전단가를 적용하고, 또 구조개혁 가산조치를 두어 ‘구조개혁 가속화’라는 개혁노선을 강화한 것이 특징이다.

표 4-4 중산간직불제 제도개선 사항

	구제도(2000~04)	신제도(2005~09)
지원단가	○통상단가 -경작포기지 발생방지 -다원적 기능증진 활동	○통상단가의 8할
		○통상단가 5년간의 최저한의 활동 외에, -농지·법면, 농도, 수로 등 보전계획 작성 -지역실태에 따라 A또는 B요건을 선택 A요건(중 택2) ①생산성·수익성 향상활동 ②후계자 육성활동 ③다원적 기능 발휘활동 B요건(중 택1) ①부락을 단위로 한 영농조직 육성 ②후계자에게 농지규모화 활동
가산조치	○규모확대 가산	①규모확대 가산 -임대차 등에 의한 규모확대에 가산 ②토지이용조정 가산 -후계자에 규모확대한 부락에 가산 ③경작포기지복구 가산 -경작포기지를 복구한 농지에 가산 ④법인설립 가산 -농업생산법인등을 설립한 경우 가산 ※가산금(엔/10a) : 논 500~1,500, 밭·초지 500

3.4.2. 품목횡단적 경영안정대책

(1) 목적

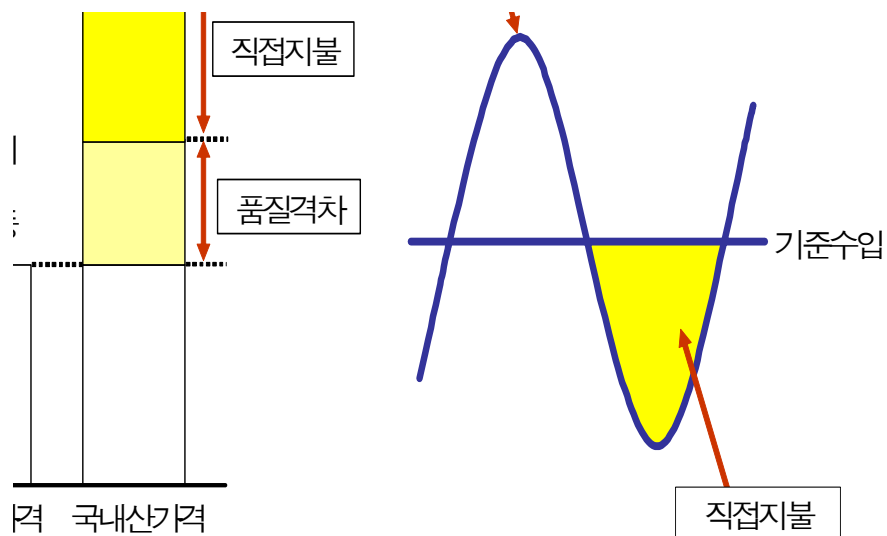
- 품목횡단적 경영안정대책이란 품목별이 아니라 경영전체에 착안하여 강구하는 정책을 말한다. 복합경영이 행해지는 논농업 및 밭농업을 대상으로 실시한다. 다음 세 가지 목적을 가지고 있다.
 - ① 지원대상을 일정규모 이상의 전업적인 농가에 한정하여 모든 정책을 집중함으로써 구조개혁을 가속화하고, 이에 의해 일본 농업의 국제경쟁력을 강화한다
 - ② 현행 품목중심에서 경영단위로 전환함으로써 경영자의 창의와 노력을 발휘하여 수요에 대응한 생산을 촉진한다

- ③ WTO 농업협정의 허용대상정책으로 전환함으로써 농정의 국제적인 규율의 강화에도 대응한다는 것이다

(2) 보전 내용

- 품목횡단적 경영안정대책은 두 가지 대책으로 이루어져있다 우선은 시장개방과 관세감축에 의하여 외국과의 생산조건격차가 현저한 품목에 대해서는 시장개방을 상정하여 그 격차를 직접지불로 보전하는 것이다(생산조건격차 개선대책).
- 시장에서 표면화되고 있는 외국과의 생산조건 격차를 시정하기 위해 ① 전업농의 생산비와 판매수입과의 차액에 주목하여 각 농가의 과거 생산실적에 근거한 지불과 ② 매년도의 생산량·품질에 근거한 지불 등 두 가지 지불을 실시한다.
- 생산조건격차의 파악방법은 수입품의 일본 국내가격과 일본산 가격과의 차액을 일본산의 품질격차라고 보고 또 일본 국내산 가격과 일본의 전업적 농가의 생산비와의 차액을 생산조건격차로 파악하고 있다
- 또한, 판매수입 변동이 현저하여 경영불안을 초래하는 품목에 대해서는 일정한 기준수입을 설정하여 당해연도 수입이 그것을 하회하는 경우 그 차액의 일정부분을 직접지불로 보전하여 수입변동의 영향을 완화하는 것이다(판매수입변동영향 완화대책).
- 대상 품목별로 당해연도의 판매수입과 기준기간과거 5년중 중간 3년)의 평균 수입과의 차액을 경영체별로 합산·상쇄하여 판매수입 감소액을 산정하고, 이 금액의 90%에 대해 적립금의 범위 내에서 보전한다
- 기준수입은 도도부현별로 설정한다 또한 적립금은 대상 품목별 기준기간의 평균 수입의 10% 감소에 대응할 수 있는 금액으로 하고, 정부 3, 생산자 1의 비율로 각출한다.

그림 4-9. 품목횡단적 경영안정대책의 보전방법



(3) 가입 대상

- 이 대책의 가장 큰 특징은 대상농가를 엄격하게 한정하고 있다는 점이다. WTO에서의 시장개방에 대응할 수 있도록 직접지불에 의한 농업구조개선을 겨냥하여 일정조건을 갖춘 농가를 대상으로 한다. 이러한 농가에 정책을 집중하여 구조개혁을 가속화 하여 장기적으로 일본 농업의 핵심을 담당하는 경영주체로 육성한다는 의도이다
- 대상자는 다음과 같은 요건을 모두 만족하는 자로 하고 있다. 일정 규모 이상의 ‘인정농업자’와 ‘마을영농’을 대상으로 하되, 마을영농은 일정한 요건을 갖추어야 한다.
- 일정 규모란 ①인정농업자는 홋카이도에서 10ha, 도부현에서 4ha, ②마을영농조직은 20ha로 하고 있다. 단지, 마을영농의 규모요건에 대해서는 도도부현 지사의 신청에 따라 국가가 별도 기준을 마련할 수 있다

(4) 대상 품목

- 대상품목은 생산조건격차 개선대책에는 ① 맥류, ② 대두, ③ 사탕무, ④ 감자 등 4개 품목으로 하고, 쌀은 현재 고율 관세에 의해 수입이 차단되고 있기 때문에 제외하고 있다. 판매수입변동영향 완화대책에는 ① 쌀, ② 맥류, ③ 대두, ④ 사탕무, ⑤ 감자 등을 대상으로 하고 있다.
- 그리고, 채소, 과일, 축산 등은 품목적 특성이 강하기 때문에 별도의 품목별로 실시한다는 방침이다. 품목횡단적 경영안정대책의 로드맵을 보면, 2005년 가을 제도를 확정, 2006년 중 관련 입법조치 및 예산 확보, 2007년 실시라는 일정이다.

3.5. 시사점

- 미국, EU, 일본 등의 직불제 실시과정에서 나타나는 특징은, 3국 공통적으로는 품목중심에서 경영단위로 전환하여 WTO 농업협정의 허용대상정책 또는 이에 가까운 형태의 정책으로 전환하고 있다는 점이다.
- 미국은 부족불제도와 함께 폐지된 목표가격제를 CCP와 함께 도입하여 최저가격을 지지하면서 생산자에 대한 목표가격을 보전하는 등 소득지지를 강화하고 있다.
- EU에서는 가격지지를 폐지하는 대신에 소득보상 직불제를 도입하면서 지지가격의 폐지를 직불지불의 정당성으로 확보하였다. 한편 소득보상 직불제는 WTO 규정상 한시적으로 허용된 정책이기 때문에 단일 직불제로 전환하여 항구적인 허용대상정책화하였다.
- 일본의 최근 농정개혁을 보면 WTO 농업협정에서 규정하는 국제규율(green box)과 합치성을 유지하면서, 또 구조개혁 가속화라는 국내 농업과제를 반영하고 있다.

- 일본의 직불제 실시과정을 보면 미국이나 EU와는 다른 특징을 찾아볼 수 있다. 하나는 직불제와 구조개혁의 연계이며, 다른 하나는 구조개혁과 관련하여 대상농가를 극히 한정하고 있다는 점이다 이러한 변화의 배경에는 구조개혁의 가속화라는 농업내외의 압력이 있다
- 또한 정책대상을 극히 한정하는 ‘선택과 집중’을 통하여 경영안정 도모, 구조개혁 가속화 등을 실현한다는 의도이다 이러한 의도가 예상대로 실효성이 있을지는 앞으로 주목할 점이지만, 미국이나 EU와는 달리 직불제와 구조개혁, 또는 선택과 집중은 최근 일본의 특징이다

4. 직접지불정책의 방향과 과제

4.1. 기본원칙과 추진방향

4.1.1. 기본원칙

- 직불제는 전체 농정의 틀 속에서 목표와 방향이 설정되어야 한다 중장기적으로는 WTO 체제나 FTA 체결 등에 의해 예상되는 시장개방 등에 대응하여 구조개혁의 촉진과 소득보전에 의한 생산자의 경영안정, 그리고 다원적 기능의 확산 등이 농정 과제가 될 것이다
- 직접지불정책도 이러한 농정과제를 해결하는 방향으로 그 역할을 기대해야 한다. 그리고 직불제를 확충하는 경우 국민 합의가 가능한 범위 내에서 정책 체계가 구축되어야 한다
- 또한 실효성을 제고하기 위해 실시 기반이 정비되어야 한다 그리고 구체적인 제도는 WTO 규율과의 합치성 등이 전제되어야 한다

4.1.2. 중장기적 직불제 추진방향

(1) 경영단위 직접지불로 전환

- 현재 6종류나 실시되고 있는 우리나라의 직불제는 장기적으로 볼 때, 친환경축산 직불제를 제외한 농지면적 기준의 직불제는 기능별로 통합하여 경영단위 직불제로 전환하는 것이 바람직하다. 품목특정적 직접지불에서 경영단위 직접지불로의 전환이 필요하다.
- 이렇게 전환함으로써 직불제가 가지는 상충성 문제와 구조개선 지체 문제를 방지하면서, 수요에 대응한 농산물 생산을 가능하게 할 수 있다.
- 농림부는 중장기적으로 ①소득안정, ②구조조정, ③다원적 기능 제고 등 세 가지 방향을 제시하고 있다(농림부, 2005).

(2) 직불지불사업의 대폭적인 확충

- 우리나라의 직불제 예산은 2005년 현재 10,014억원으로 농업예산의 13.6%를 차지하고 있다. 그 동안의 추이를 보면, 2001년 2,505억원(동 4.1%), 2002년 4,289억원(동 6.5%), 2003년 6,432억원(동 9.8%), 그리고 2004년 8,675억원(동 13.1%)으로서 급격히 증가하고 있다.
- 농업·농촌종합대책에 의하면, 우리나라의 직불제 예산은 2008년 2조 7,400억원, 2013년 3조 3,104억원으로의 확충을 계획하고 있다(농림부, 2004).
- 따라서 이 계획을 실행하기 위해서는 2013년까지는 2005년 대비 2조 3,090억원의 직불제 사업을 개발해야 한다. 향후 직접지불사업은, ①기존 직불제의 단가 인상 또는 사업범위 확대, ②밭농업직불제나 소득안정계정 등 신규 직불제의 도입을 통하여 확충할 수 있다.

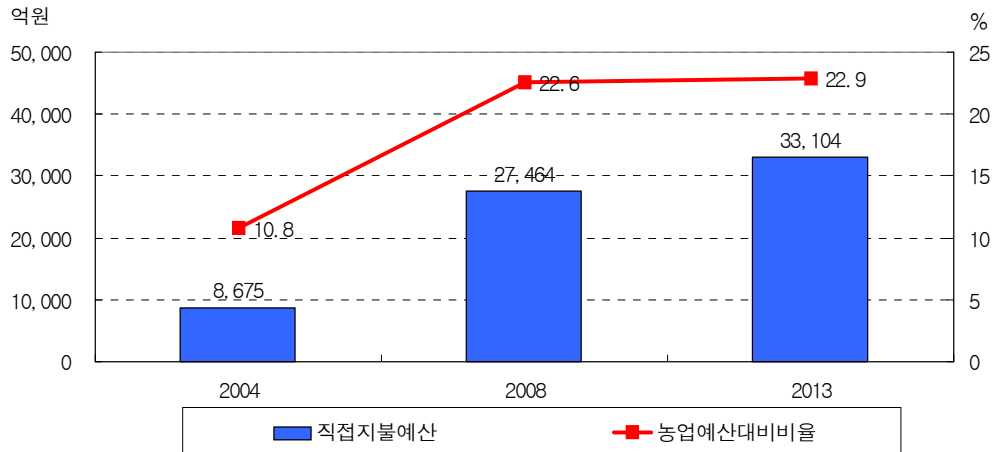
표 4-5. 현행 직접지불제의 기능별 유형화

직불제	주요 내용	기능·유형
쌀소득보전	목표가격과 시장가격의 차액의 85% 보전 목표가격 : 170,083원/80kg 시장가격 : 수확기 산지평균가격	소득안정
조건불리지역	경사도 14%이상의 조건불리지역 지자체와 마을협약 체결, 공동기금 30%	다원적 기능 제고
경관보전	유채·메밀 등 경관작물 식재·관리 지자체와 마을협약 체결	다원적 기능 제고
친환경농업	친환경농업법 실시 논은 쌀소득보전의 고정형에 추가지불	친환경 농업
친환경축산	사료포 확보, 분뇨 농지환원 적정 사육밀도 유지	친환경 농업
경영이양	63~69세의 농업인이 농지 매도·임대 제3자의 규모확대 기여	구조조정

(3) 중장기 직불지불사업의 확충 방향

- 중장기적으로는 ①전체 논밭을 포괄하는 ‘경영단위 직불제’와 ②특정 품목의 조합과 일정 규모이상의 농가를 한정하여 소득이나 판매수입의 변동의 보전하는 ‘소득안정계정’으로 구성할 수 있다.

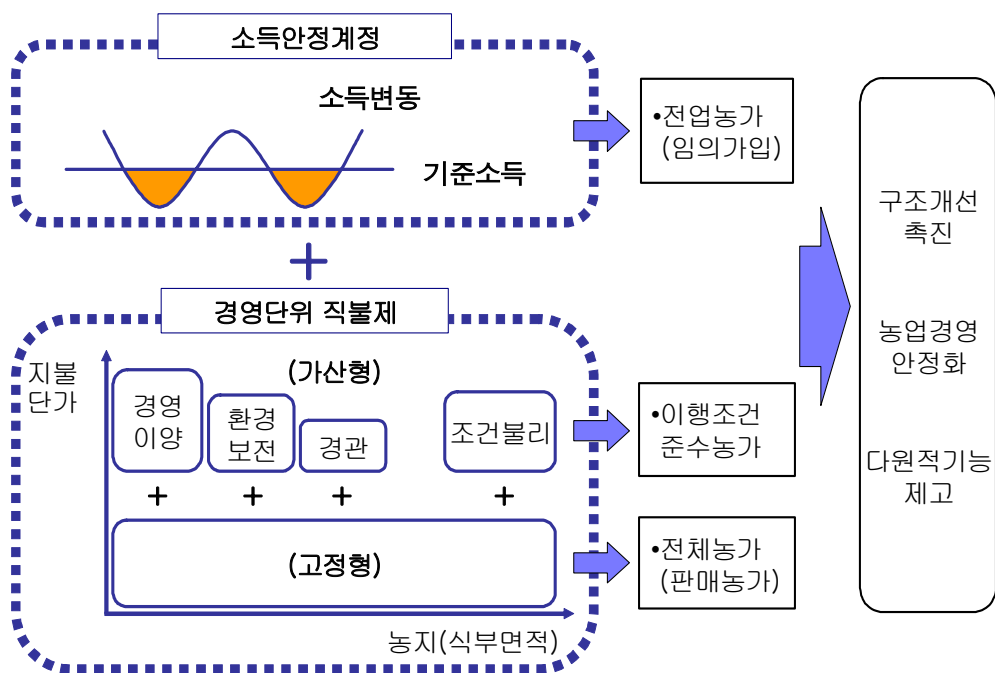
그림 4-10. 직접지불예산계획



자료: 농림부, 농업·농촌종합대책, 2004.

- 경영단위 직불제는 면적기준의 ‘고정형’과 일정한 이행조건을 준수하는 경우 지불하는 ‘가산형’으로 구상할 수 있다.
 - 고정형은 농가단위로 과거의 지불실적에 따라 지급되는 경영단위 직불제의 성격이다.
 - 만약 우리나라 직불제가 논농업에 이어서 밭농업 직불제가 실시되어 전체 농지로 확대된다면 EU가 실시하고 있는 단일직불제와 같이 지급 금액은 농가가 과거 실제로 지급받은 금액을 근거로 하여 산정할 수 있다.
 - 또한 가산형은 경영이양 환경보전, 경관보전, 조건불리 등 개별프로그램에 가입하여 이행조건을 준수한 경우에 지불된다
 - 대상농가는 고정형은 자급농가를 제외한 판매농가 전체가 대상이 되며, 가산형은 각각의 프로그램에 가입하여 이행조건을 준수한 농가나 산지가 대상이 된다

그림 4-11. 중장기 직접지불제 전개방향



- 그리고 소득안정계정은 가격이나 수량 변동에 의한 소득변동의 영향을 완화하여 경영안정을 도모하기 위한 장치이다 지불기준은 당해연도 소득(또는 판매수입)이 기준소득(또는 판매수입)을 하회하는 경우, 그 차액의 일부를 보전하는 방식이 일반적이다
- 소득안정계정의 대상농가는 소득변동이 농업경영에 상당한 영향을 받는 일정 규모이상의 농가가 대상이 된다
- 이와 같은 경영단위 직불제를 통하여, ①원활한 경영이양에 의한 구조개선을 촉진하고, ②농업경영 안정화를 도모하는 동시에 이에 결합된 ③다원적 기능이 확산되는 효과를 기대할 수 있다

4.2. 직접지불정책의 과제

- 중장기적으로 우리나라 직불제의 전개방향을 이상과 같이 설정한다면 이러한 방향 정립과 효과 달성을 위해서는 몇 가지 해결해야 할 과제를 제시할 수 있다.
- 우선 경영단위 직불제로 전환하기 위해서는 현행 직불제에 추가하여 밭농업직불제와 소득안정계정과 같은 제도가 정비되어야 한다 또한 직불제의 정책효과를 높일 수 있는 제도적 기반을 갖추어야 하고, 나아가 이행조건에 대한 검증 등이 철저히 할 수 있는 조직체계를 마련해야 한다. 그리고 생산자를 비롯하여, 소비자와 직불제 관련 담당자들의 직불제에 대한 정확한 이해가 전제되어야 한다.

(1) 직접지불사업 확충을 통한 제도정비

- 중장기적으로는 밭농업직불제가 도입되어야 한다. 밭농업직불제는 기존의 논농업직불제 또는 쌀소득보전직불제의 틀을 밭에까지 연장한다는 개념으로 설계할 수 있다.

- 또한 소득안정계정도 직불제의 마지막 제도적 장치로서 도입될 필요가 있다. 소득안정계정은 소득이나 판매수입의 변동이 농업경영에 심각한 영향을 미치는 품목을 대상으로 경영단위 개념의 제도가 되어야 한다. 대상농가는 역시 소득 또는 판매수입 변동의 영향을 크게 받는 농가인 전업농이면서 일정 규모이상의 대규모 계층이 될 것이다

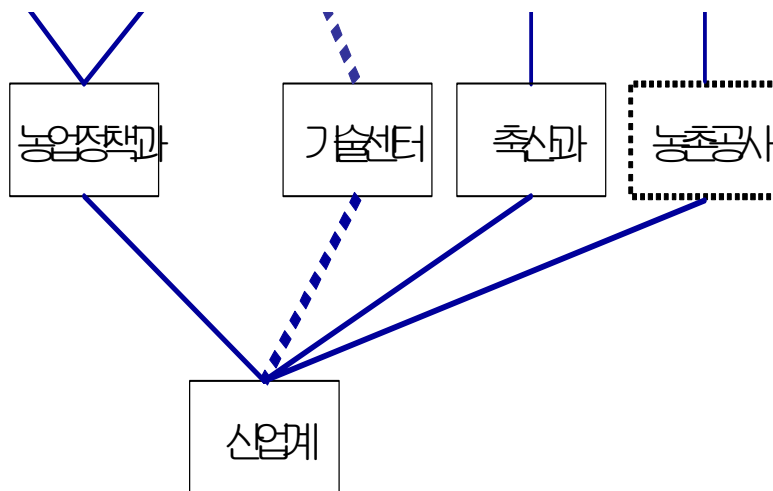
(2) 직불제의 효율적인 실시를 위한 제도적 기반 확보

- 직불제의 실시를 위해서는 농가에 대한 상세한 통계자료가 구비되어야 한다. 특히 경영단위 직불제의 경우 허용대상정책으로 설계하기 위해서는 농가에 대한 과거 생산실적에 관한 자료가 요구된다이러한 자료를 망라하는 ‘농가등록제’의 도입이 필수적이다
- 또한 다양한 직불제를 실시하는 과정에서 관련 업무가 대폭 확대되고 있다. 특히 지자체단계에서 업무과중이 직불제의 실시효과를 반감하는 요인으로 작용하고 있다. 지자체단계의 인력확보 및 조직개편이 선행되어야 한다. <그림 4-12>에서와 같이 직불제업무가 분산되어 있으며, 보완하기 위해서는 지방자치단체에 직불담당조직의 설립이 필요하다.

(3) 정책효과 제고를 위한 이행조건 강화

- 직불제 효과를 제고하기 위해서는 이행조건의 준수와 이에 대한 철저한 검증이 전제되어야 한다. 이를 위해서는 이행조건을 강화하는 동시에, 철저한 검증을 위해서 ①직불제 검증업무의 일원화, ②농가등록제 등과 같은 농가정보의 DB화, ③지자체의 직불담당 인력확충 등과도 상호 관련되는 과제이다.

그림 4-12. 현행 직접지불제도 실시체계



(4) 직불제에 대한 이해증진

- 직불제에 대한 관계자 정확한 이해가 선행되어야만 정책효과를 높일 수 있다. 직불제는 생산자에게 직접적으로 금전을 보조하는 정책수단이다. 이에 대한 대가로서 생산자는 이행조건의 철저한 준수가 의무화된다.
- 특히, 외국의 사례에서도 고정형 직불은 환경부하 경감에 대한 대가로서 지불되는 것이 일반적이다. 가산형의 경우도 프로그램별 이행조건의 철저한 준수를 통하여 실시효과를 높일 수 있다. 그래서 생산자는 이행조건을 철저히 준수해야 한다
- 즉, 직접지불의 정당성에 대해 생산자, 소비자, 관련 담당자 등에게 철저히 이해되어야 현재 정부가 계획하고 있는 수준의 직불제의 확충도 가능할 것이며, 동시에 정책효과도 실현할 수 있을 것이다

5. 종합

- WTO 체제에서 정책의 국제적인 규율이나 국내 농업문제 등을 고려하는 경우 직불제는 농업경영 안정 구조개선 촉진, 다원적 기능 확산 등 한국 농정의 과제해결에 중요한 역할을 할 수 있다
- 우리나라 직불제는 경영이양직불제를 시작으로 하여, 쌀소득보전직불제, 친환경농업직불제, 조건불리지역직불제 등이 있으며, 여기에 경관보전직불제와 친환경직불제가 시범사업으로 실시되고 있다
- 직접지불 예산의 농업예산에 차지하는 비율은 2001년 4.1%에서 2005년 13.6%로 확대하였으며, 2006년은 쌀소득보전직불의 변동금이 대폭 증액하는 영향으로 23.4%로 급증한다.
- 이러한 직불제의 소득지지효과는 전반적으로는 아직 미흡한 수준이다. 2004년 현재 농가 1호당 직불금 수급액은 69만 9,000원으로 농가 소득의 2.4%에 불과하다.
- 그러나 쌀소득보전직불제에 대해서는 2005년산 산지평균가격이 13.6% 하락을 가정하면 직불금을 포함한 농가수취가격은 80kg당 165,518원으로 2004년산 산지가격(161,630원)을 상회하는 보전수준이다
- 우리나라의 직불제의 문제점으로는 일반적으로 구조개선을 저해하거나 역행하는 면이 있고, 또한 논에 편중하여 실시하면서 품목으로는 쌀 중심이다. 또한 다양한 직불제가 실시되고 있으면서도 관련자료나 지자체단계에서의 인력부족 등 실시기반이 취약한 한계를 가지고 있다
- 한편 향후 정부의 직불투자계획을 보면 2013년 3조 3,104억원, 농업예산의 22.9%까지 확대한다는 계획이다. 따라서 향후 직불제 확대실시를 대비하여 직불제 전반에 걸친 중간점검이 필요한 시점이다

- 향후 직접지불정책은 전체 농정의 틀 속에서 방향과 과제가 설정되어야 한다. 중장기적으로는 직접지불정책은 WTO 체제나 FTA 체결에 의한 시장개방 확대에 대응하여 구조개선을 도모하면서 생산자의 경영안정을 확보하여 다원적 기능이 확산되는 방향으로 추진되어야 한다
- 구체적으로는 우리나라 직불제의 문제점을 고려하는 경우 현재 6종류의 직불제는 기능별로 통합하여 경영단위 직불제로 전환되어야 한다. 그리고 2013년도 직불재정투자계획의 실현을 위해서는 직불사업이 확충이 수반되어야 한다. 향후 직불사업은 현행 직불제의 단가 인상이나 사업범위 확대, 신규 직불제 도입 등으로 확충할 수 있다.
- 우리나라 직불제의 전개방향을 이상과 같이 설정한다면 이러한 방향정립과 효과 달성을 위해서는 몇 가지 과제를 제시할 수 있다.
 - 첫째, 직접지불사업 확충을 위해서 현행 직불제에 추가하여 밭농업 직불제와 소득안정계정 등과 같은 제도가 도입될 필요가 있다
 - 둘째, 직불제의 정책효과를 제고하기 위한 제도적 기반으로 농가의 생산정보를 망라하는 농가등록제의 도입과 함께 다양한 직불제를 실시하는 과정에서 관련 업무가 대폭 확대되고 있는 지자체단계에서 직불전담조직의 설립이 필요하다
 - 셋째, 정책효과 제고를 위해서는 이행조건을 강화하고 이에 대한 철저한 검증이 필요하다. 생산자에게 직접적으로 금전을 보조하는 직접지불의 대가로서 생산자에게 이행조건을 철저한 준수가 의무화된다. 여기에 직접지불의 정당성이 있다.

제 5 장

고령사회의 농촌복지정책 방향

박 대 식*

목 차

1. 머리말 2. 농촌인구의 고령화 동향과 전망 2.1. 농촌인구의 고령화 동향 2.2. 농촌인구의 고령화 전망 3. 농촌복지정책의 현황과 문제점 3.1. 관련 특별법 및 정책 추진체계 3.2. 사회보험	3.3. 공공부조 3.4. 사회복지서비스 4. 고령사회의 농촌복지정책 방향 4.1. 기본방향 4.2. 일반적 정책과제 4.3. 복지정책 분야별 개선방향
---	---

1. 머리말

- 우리나라 농촌의 복지 수준은 절대적인 측면에서는 과거에 비해서 상당히 향상되고 있다. 그러나 도시와 농촌간의 비교라는 상대적인 측면에서는 볼 때, 농촌의 복지 수준은 도시에 비해서 크게 낙후되어 있다. 예를 들면, 도시근로자 가구소득에 대비한 농가소득 비율은 오히려 하락하여 2004년에는 78%에 불과했으며, 의료·문화·여가 시설의 90% 이상이 도시에 편중되어 있다

- 그리고 국민연금이나 국민건강보험과 같은 사회보험 국민기초생활보장제도와 같은 공공부조의 경우에는 농업 및 농촌의 특성이 합리적으

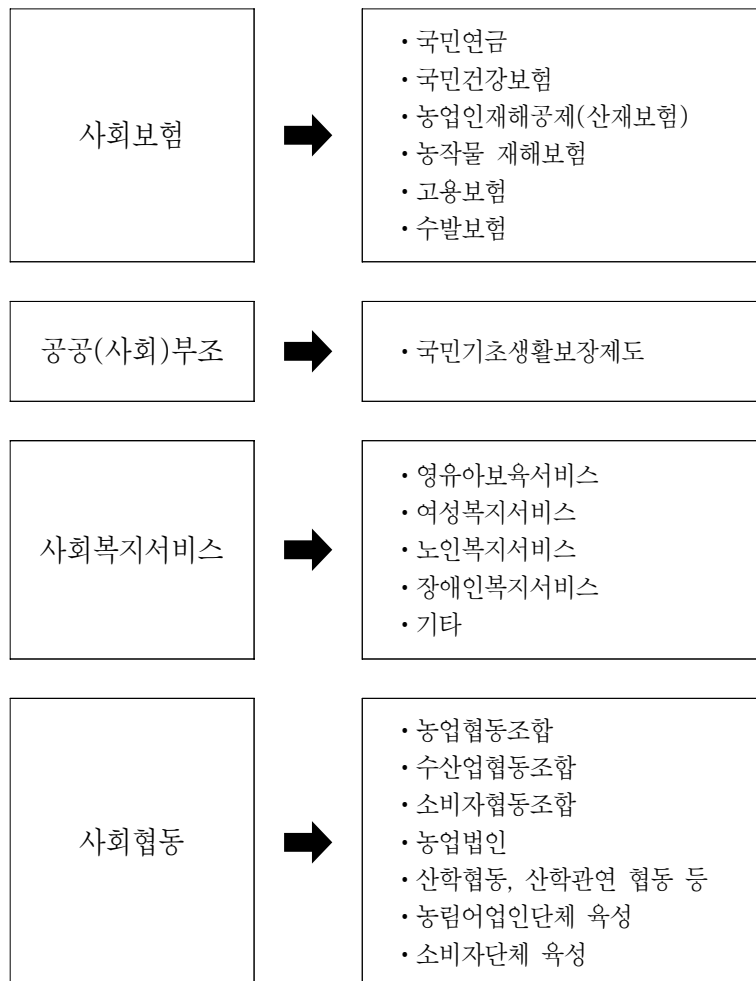
* 연구위원. pds8382@krei.re.kr

로 반영되지 못하고 있으며, 사회에서 소외 받기 쉬운 계층인 농촌지역의 노인·여성·영·유아 등에 대한 사회복지서비스 제공이 크게 부족하다.

- 최근 인구의 고령화, 가족구조의 변화, 여성의 사회참여 증가, 외국농산물의 수입확대로 인한 농가경제의 악화 등으로 인해서 농촌주민의 복지수요가 급증하고 있어서 농촌복지의 획기적인 개선대책이 없이는 농업발전이나 농촌사회의 안정을 기대할 수 없는 실정이다.
- 농촌은 도시보다 20년 이상 앞서서 빠르게 인구 고령화가 진행되고 있다. 인구 관련 전문가들에 따르면 인구의 급속한 고령화는 경제성장의 둔화와 사회복지비의 증가와 같이 사회경제적으로 심각한 영향을 미친다. 그러므로 농촌인구의 급격한 고령화에 따른 사회경제적 변화에 대비하는 정책이 필요하다. 이미 고령사회에 도달해 있는 농촌의 복지정책 현황과 문제점을 정확하게 파악하여 제도개선 방안을 마련하는 것은 아주 중요하고 시급한 정책과제이다
- ‘복지’는 협의적 개념과 광의적 개념으로 나누어서 살펴볼 수 있다. 협의적 개념에서 볼 때, ‘복지’란 ‘사회에서 어려움을 겪는 계층이나 집단을 대상으로 국가와 사회단체, 기타 민간부문에서 도움을 주는 시책’을 말한다. 한편 광의적 개념에서 볼 때, ‘복지’란 사람으로서 행복하고 안락한 삶을 누리는 상태, 안녕한 사회를 이룩하고자 하는 이상과 관련된 개념으로서 삶의 질(quality of life)과 삶의 기회(life chance)를 포괄한다. 삶의 질이란 경제적으로나 심리적으로 풍요하고 건강하게 사는 것을 의미한다. 그리고 삶의 기회란 물질적 풍요나 정신적 만족이 특정 사회집단에 편중되지 않고 골고루 분배되는 것을 의미한다
- 이 연구에서는 복지의 개념을 광의적으로 파악한다. 광의적 개념에서의 농촌복지정책은 사회보험방식, 공공(사회)부조방식, 사회복지서비스방식, 사회협동방식으로 구분할 수 있다(그림 5-1 참조). 그러나 이

연구에서는 농촌복지정책을 농촌의 사회보장제도(사회보험, 공공부조, 사회복지서비스)에 한정하였다. 즉, 제한된 지면과 시간을 감안하여 사회협동은 본 논의에서 제외하였다. 사회보험으로는 국민연금, 국민건강보험, 농업인재해공제(산재보험), 농작물재해보험, 고용보험을 다룬다. 공공부조로는 국민기초생활보장제도를 사회복지서비스로는 영·유아보육서비스, 여성복지서비스, 노인복지서비스를 다룬다.

그림 5-1. 농촌복지정책의 구성

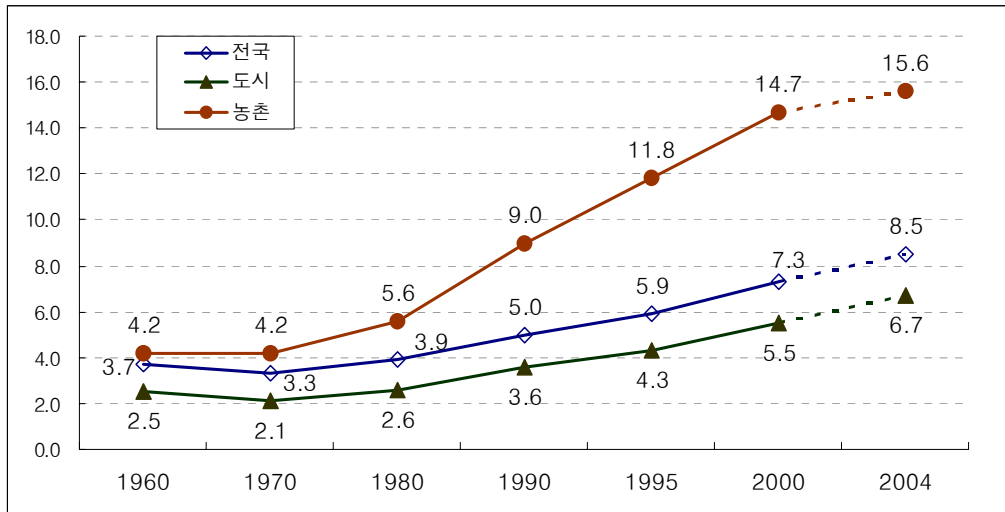


2. 농촌인구의 고령화 동향과 전망

2.1. 농촌인구의 고령화 동향

- 농촌(읍·면지역)인구는 1970년의 1,850만명에서 2000년의 930만명, 2005년의 876만명으로 급격하게 감소하였다. 그리고 우리나라 전체인구에서 농촌인구가 차지하는 비율은 1970년 58.8%에서 2000년 20.0%, 2005년 18.5%로 감소하였다.
- 그러나 농촌인구 중에서 65세 이상 노인인구가 차지하는 비율은 계속 증가해 왔다. <그림 5-2>에 나타나 있는 바와 같이 농촌인구의 고령화는 도시나 전국평균보다 훨씬 빠르게 진행되어 왔다. 65세 이상 노인인구의 비율을 살펴보면, 도시는 1960년의 2.5%에서 2000년의 5.5%로 증가했고, 전국평균은 1960년의 3.7%에서 2000년의 7.3%로 증가한데 비해서 농촌은 1960년의 4.2%에서 2000년의 14.7%로 급증했다. 그리고 2004년의 65세 이상 노인인구 비율(주민등록인구 기준)은 전국 8.5%, 도시 6.7%, 농촌 15.6%로 나타났다.
- <표 5-1>에는 지역별 노인인구 관련 주요 지표의 변화 추세가 제시되어 있다. 노년 부양비(15~64세 생산가능 인구 대비 65세 이상 노인인구 비율)는 도시가 1970년의 3.4에서 2000년의 7.5, 2004년 9.2로 증가한데 비해서, 농촌은 1970년의 8.2에서 2000년의 22.0, 2004년 23.2로 증가하였다. 노령화지수(0~15세 미만 인구 대비 65세 이상 노인인구 비율)는 도시가 1970년의 5.4에서 2000년의 25.3, 2004년 33.4로 증가한데 비해서, 농촌은 1970년의 9.3에서 2000년의 78.7, 2004년 91.7로 증가하였다.

그림 5-2. 우리나라 인구의 노령화 동향(65세 이하 인구 비율)



자료: 통계청, 『인구주택총조사』, 각 연도.

통계청, 『주민등록인구통계』, 2004.

표 5-1. 지역별 노인인구 관련 주요 지표의 변화(1970~2000)

연 도	노년 부양비		노령화 지수	
	도시	농촌	도시	농촌
'70	3.4	8.2	5.4	9.3
'80	4.0	9.5	7.9	15.7
'90	5.1	15.8	13.6	35.3
'95	6.0	17.3	18.4	58.6
'00	7.5	22.0	25.3	78.7
'04	9.2	23.2	33.4	91.7

주: 1) 노년 부양비 = (65세 이상 인구/15~65세 미만 인구)×100

2) 노령화 지수 = (65세 이상 인구/0~15세 미만 인구)×100

3) 2004년은 주민등록인구 기준임.

자료: 경제기획원, 『인구 및 주택 센서스보고』, 각 연도.

통계청, 『인구 주택 총 조사』, 각 연도.

- <표 5-2>에 제시되어 있는 바와 같이, 농가인구의 고령화는 더욱 빠르게 진행되고 있다. 총 농가인구 중 60세 이상의 인구가 차지하는 비율은 1970년의 7.9%에서 2000년의 33.0%, 2004년 40.3%로 급속하게 증가

하고 있다. 총 농가 인구 중 65세 이상 노인인구가 차지하는 비율은 1990년의 11.5%에서 2000년의 21.7%, 2004년의 29.4%로 증가하였다. 농가인구는 2000년부터 초 고령사회임을 알 수 있다.

- 농가 경영주의 노령화는 더욱 심각한 상태이다 농가 경영주 중에서 60세 이상인 사람의 비율은 1981년의 21.5%에서 2000년의 51.0%, 2004년 59.2%로 증가하였다. 농가 경영주 중에서 65세 이상인 사람의 비율은 1990년의 18.3%에서 2000년의 32.7%, 2004년의 43.1%로 증가하였다. 농가 경영주 중에서 30대 미만의 젊은 층은 0.1%밖에 안 된다(표 5-3 참조).

표 5-2. 연령별 농가인구 추이

(단위: 천명, %)

	계	0~14	15~19	20~49	50~59	60세 이상		
						60~64	65세 이상	
'70	14,422 (100.0)	6,271 (43.5)	1,497 (10.4)	4,404 (30.5)	1,107 (7.7)	1,143 (7.9)	-	-
'75	13,244 (100.0)	5,200 (39.3)	1,560 (11.8)	1,455 (11.0)	1,108 (8.4)	1,164 (8.8)	-	-
'80	10,827 (100.0)	3,230 (29.8)	1,684 (15.6)	1,371 (12.7)	1,074 (9.9)	1,138 (10.5)	-	-
'85	8,521 (100.0)	2,114 (24.8)	1,271 (14.9)	983 (11.5)	1,129 (13.3)	1,177 (13.8)	-	-
'90	6,661 (100.0)	1,370 (20.6)	734 (11.0)	810 (12.2)	1,111 (16.7)	1,187 (17.8)	418 (6.3)	769 (11.5)
'95	4,851 (100.0)	680 (14.0)	423 (8.7)	574 (11.8)	867 (17.9)	1,255 (25.9)	470 (9.7)	785 (16.2)
'00	4,031 (100.0)	459 (11.4)	262 (6.5)	1,301 (32.3)	676 (16.8)	1,333 (33.0)	457 (11.3)	876 (21.7)
'04	3,415 (100.0)	353 (10.3)	158 (4.6)	963 (28.2)	566 (16.6)	1,375 (40.3)	373 (10.9)	1,002 (29.4)

자료: 통계청, 『농업기본통계조사』, 2005 및 각 년도.

표 5-3. 농업 경영주 연령별 농가 수

(단위: 천 호, %)

	계	30세 미만	30~49	50~59	60세 이상		
					60~64	65세 이상	
'81	2,030(100.0)	104(5.1)	936(46.1)	555(27.3)	435(21.5)	-	-
'85	1,926(100.0)	84(4.4)	789(41.0)	582(30.2)	493(25.9)	-	-
'90	1,767(100.0)	37(2.1)	594(33.6)	584(33.0)	552(31.3)	229(13.0)	323(18.3)
'95	1,501(100.0)	12(0.8)	406(27.1)	447(29.8)	635(42.3)	264(17.5)	371(24.8)
'00	1,383(100.0)	7(0.5)	322(23.3)	348(25.2)	706(51.0)	254(18.3)	452(32.7)
'04	1,240(100.0)	2(0.1)	218(17.6)	286(23.1)	734(59.2)	200(16.1)	534(43.1)

자료: 통계청, 『농업기본통계조사』, 2005 및 각 년도.

2.2. 농촌인구의 고령화 전망

- 농촌인구의 고령화 추세는 1970년대까지만 해도 비교적 완만했으나 1980년대부터 고령화의 진행이 가속화되기 시작하였다 이러한 농촌인구의 고령화 속도는 더욱 빨라질 전망이다 왜냐하면 청장년층의 농촌으로 전입은 아주 한정적인데 반해서 현재 농촌에 거주하고 있는 40~50대 연령층은 점차 노인인구 대열에 합류할 것이기 때문이다
- 농촌(읍·면 지역)의 연령별 인구구조(2000년)를 살펴보면, 40~50대 인구의 비율(24.1%)이 60세 이상 인구의 비율(21.3%)보다 높다. 그리고 농촌주민들의 평균 수명이 계속 늘어나고 직장 은퇴 도시민의 거주 목적의 농촌전입이 더욱 증가할 것으로 보인다 따라서 농촌지역의 고령화 속도는 도시지역보다 더욱 빠르게 지속될 것으로 전망된다
- 농촌지역의 65세 이상 노인인구 비율은 2010년 21.4%, 2020년 25.4%로 증가할 것으로 전망된다 노년 부양비는 2000년의 8.2에서 2005년 9.5, 2010년 15.8, 2015년 17.6, 2020년의 22.0으로 증가하고, 노령화 지수는 2000년의 9.3에서 2005년 15.7, 2010년 35.3, 2015년 58.6, 2020년의 78.7로 증가할 것으로 전망된다(표 5-4 참조).

표 5-4. 농촌 노인인구 관련 주요 지표의 변화 전망(2000~2020)

연도	노인(65세 이상)인구 비율		노년 부양비		노령화 지수	
	전국	농촌	전국	농촌	전국	농촌
'00	7.2	14.7	3.4	8.2	5.4	9.3
'05	9.0	18.6	4.0	9.5	7.9	15.7
'10	10.7	21.4	5.1	15.8	13.6	35.3
'15	12.6	23.3	14.9	17.6	18.4	58.6
'20	15.1	25.4	7.5	22.0	25.3	78.7

주: 1) 노년 부양비 = (65세 이상 인구/15~65세 미만 인구)×100

2) 노령화 지수 = (65세 이상 인구/0~15세 미만 인구)×100

3) 2000년은 실측치이고, 2005년 부터는 추정치임.

자료: 김경덕, 『농촌지역 인구이동: 실태·요인·전망』, 2003, 한국농촌경제연구원

3. 농촌복지정책의 현황과 문제점

3.1. 관련 특별법 및 정책 추진체계

3.1.1. 관련 특별법

(1) 농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 촉진에 관한 특별법

- 「농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 촉진에 관한 특별법('04. 3. 5 공포, 6. 6 시행)은 농림어업인 등의 복지증진, 농산어촌의 교육여건 개선 및 농산어촌의 종합적·체계적 개발의 촉진에 필요한 사항을 규정함으로써 농림어업인 등의 삶의 질을 향상시키고 지역 균형발전을 도모함을 목적으로 한다.
- 이 법에 따라 정부는 농림어업인 등의 복지증진, 농산어촌의 교육여건 개선 및 지역개발을 촉진하기 위하여 5년마다 「농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 기본계획」을 수립하여야 한다.

- 2005년 4월에는 「농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 위원회」의 심의를 거쳐 「제1차 농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 5개년 기본계획」을, 그리고 2005년 6월에는 시행계획을 수립하였다. 5년 동안에 농산어촌 복지기반 확충 분야에 투입될 예산규모는 3조 4,226억원이다.

(2) 농어촌주민의 보건복지 증진을 위한 특별법

- 2004년 1월 29일에 제정·공포된 「농어촌주민의 보건복지 증진을 위한 특별법」은 세계무역기구(WTO)의 협상 진전과 자유무역협정(FTA)의 확산에 따른 농산물시장의 개방으로 경제사회적 어려움이 예상되는 농어촌에 대하여 보건의료기반의 조성 및 사회복지 증진에 관한 체계적인 지원책을 마련하여 농어촌주민의 보건복지 증진을 도모함을 목적으로 한다.
- 보건복지부장관은 농어촌 보건복지사업의 체계적인 추진을 위하여 농어촌의 복지수준에 관한 실태조사를 5년마다 실시하고, 이를 토대로 농어촌보건복지기본계획과 연도별 추진계획을 수립하여 시행하여야 한다.
- 「제1차 농어촌보건복지 기본계획('05~'09)」을 관계부처와 합동으로 수립하여, 제10차 사회문화정책관계장관회의 심의('05. 6. 16)를 거쳐 최종 확정·발표하였다. 5년 동안에 농어촌보건복지 증진을 위해서 투입될 예산은 2조 9,331억원이다.

3.1.2. 농촌복지 관련 정책 추진체계

- 농촌복지 관련 정책 추진체계로는 「농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 위원회」, 「농어업·농어촌 특별대책 위원회」, 농림부와 보건복지부의 농촌복지정책 관련 조직 등을 들 수 있다

- 「농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 위원회」는 「농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 촉진에 관한 특별법」에 의거하여 국무총리를 위원장으로 하고 13개 중앙 부처 장관, 농림어업인단체 대표, 관련 전문가 등을 위원으로 하고 있다 그리고 이 위원회의 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 농림부장관을 위원장으로 하는 「농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 실무위원회」를 두고 있다.
- 대통령 자문 「농어업·농어촌특별대책위원회」는 제2분과위원회에서 농촌복지 문제를 담당하고 있다.
- 농림부의 농촌복지정책 관련 조직으로는 농촌정책과, 농촌사회과, 여성정책과, 경영인력과 등을 들 수 있다 그리고 보건복지부의 농촌복지정책 관련 조직으로는 사회보험, 공공부조, 사회복지서비스 관련 부서 및 「저출산고령사회정책본부」 등을 들 수 있다.

3.1.3. 관련 특별법 및 정책 추진체계의 문제점

- 지금까지 ‘고령사회’의 특성을 반영한 복지정책이 크게 부족했다. 도시보다 20년 이상 앞서서 고령화가 진행되고 있는 초 고령 농촌사회에 적합한 농촌형 복지정책을 제대로 개발하지 못했다.
- 농촌복지 관련 특별법이 이원화되어 「농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 촉진에 관한 특별법」과 「농어촌주민의 보건복지 증진을 위한 특별법」 있어서 정책 집행의 효율성이 떨어진다. 그리고 농촌복지 특별법 관련 위원회의 운영도 활성화되지 못하고 있다
- 농림부, 보건복지부, 노동부, 여성부 등과 같은 중앙부처와 각 지방자치단체의 농촌복지정책 기능이 아주 취약하고, 농촌복지 전문 인력이 크게 부족하다. 그리고 농촌복지 관련 부처 및 기관간의 협조 및 조정 체계가 미약하다.

- 2005년부터 중앙정부의 많은 복지사업들이 지방이양사업으로 지정되어 지방자치단체에 이관되었는데 이들 사업들이 제대로 추진되도록 관리하기가 어렵다. 지방자치단체의 농촌복지에 대한 인식 부족, 단체장의 의지 미약 등으로 농촌복지사업이 투자의 우선순위에서 밀리게 되면 도·농간 복지격차는 더욱 커질 것이다. 더구나 지방자치단체장이 단기적인 선거 전략 위주로 사업을 추진할 경우 장기간의 지속적인 투자가 필요한 농촌복지사업은 추진되기 힘들 것이다.
- 사회복지서비스를 농촌주민들에게 체계적으로 제공할 수 있는 전달체계가 부족하다. 현행 사회복지서비스 전달체계는 복지 수요자가 광범위한 지역에 산재되어 있는 농촌 실정에는 잘 맞지 않는 경우가 많다 그리고 읍·면지역의 복지 관련 공무원들의 업무과중도 심각한 실정이다
- 기존의 농촌복지 프로그램은 주어진 예산에 따라 사업을 짜 맞추는 식의 공급자 위주인 것이 대부분이었기 때문에 복지 수요자의 의견을 제대로 반영하지 못했다.
- 지금까지의 농촌복지정책은 지역주민이나 지역단체의 적극적 참여를 바탕으로 추진되지 못했다. 즉, 지방자치단체, 농협, 시민단체, 종교단체 등을 통한 지역사회의 역할이 미흡했다.

3.2. 사회보험

3.2.1. 국민연금

- 국민연금은 1988년에 산업 및 임금 근로자를 중심으로 처음 시행되었고, 1995년 7월부터 농어민연금(농어촌지역 국민연금)이 시작되었다. 농어민연금은 농·어의 노후생활 안정, 사망·질병에 따른 유족의 생활안정을 기하기 위한 사회보험제도로서 도입되었다 2005년 10월 말 기준 농어촌 지역가입자는 1,960천명이다.

- 1995년 7월에 농어민연금제도를 도입할 때부터 농특세로 농어민들의 연금보험료 일부를 지원해오고 있다. 2004년 7월부터는 보험료 지원 상한 기준을 기존의 최저등급에서 12등급('06년 13등급)으로 인상하였다. 2005년도의 농어민 보험료 지원인원은 275천명이며, 지원 금액은 1~12등급 보험료의 1/2 수준으로 농어민 1인당 소득 수준에 따라 8,800~17,600원(월)이다. 등급별 1인당 월 지원 기준금액('06)은 표준소득월액 13등급 이하는 가입자 본인 보험료의 1/2 금액(정율)이고, 표준소득월액 13등급 초과는 13등급 보험료의 1/2 금액(정액)이다.
- 그런데 국민연금(농어민연금)은 현재의 농촌 노인들에게 별로 도움이 되지 못하고 있다. 왜냐하면 농어민연금 도입 당시(1995년)에 연령 제한으로 연금 가입이 원천적으로 배제된 사람이 많았고 2000년 말부터 받고 있는 특례노령연금도 월평균 13~15만원 정도인 것으로 나타나 노후소득보장대책으로는 크게 미흡하기 때문이다.
- 대다수의 농촌주민들은 정부에 대한 일반적 불신, 국민연금기금 운용에 대한 불신, 상대적으로 낮은 기대 연금 액 등으로 인해서 국민연금의 노후대책 수단으로서의 역할에 대하여 부정적으로 평가하고 있다.
- 농어업인들에 대한 연금보험료 지원액이 표준소득월액 1~13등급('06년) 보험료의 1/2로 소액에 불과하다. 즉, 1인당 연간 연금보험료 지원액('04)은 99~152천원 정도인 것으로 나타났다.
- 농어민연금에 지원되는 농특세 예산의 60% 가량이 국민연금관리공단의 관리운영비로 사용되어 왔다.

3.2.2. 국민건강보험

- 국민건강보험은 통합 이전에는 의료보험이라고 부르던 것으로 농촌지역에는 1988년에 도입되었다. 1998년 10월에 전국의 227개 지역의료보험조합과 공무원·교직원의료보험공단이 하나의 국민의료보험공단으

로 통합되었으며, 2000년 7월에는 139개의 직장의료보험조합을 국민의료보험공단과 통합시켜 국민건강보험공단을 출범시켰다 2005년 10월 기준 농어촌 지역가입자 수는 2,166천명(세대수 910천호)이다.

- 현행 지역 국민건강보험료 부과체계의 부과요소는 소득 재산(전월세 포함), 자동차, 성 및 연령이다. 세대별 보험료는 소득비례보험료와 재산비례보험료를 합산하도록 되어 있다. 의료이용의 접근성이 떨어지고, 소득수준이 낮은 현실을 감안하여 농어업인의 국민건강보험료 일부를 국고에서 지원한다. 2004년부터 읍·면지역 농어업인에 대하여 기존의 보험료 경감(22%)에다 농특예산(8%)을 더하여 30%를 지원하였다. 2005년에는 기존의 보험료 경감에다 농특예산(18%)을 더하여 40%를 지원하였고, 2006년부터는 기존의 보험료 경감에다 농특예산(28%)을 더하여 50%를 지원한다.
- 농촌 지역건강보험은 직장건강보험에 비해서 보험료 부담이 부당하게 과중하다. 국민건강보험료 부과체계에 있어서 직장건강보험은 개인소득 비례방식인데 반해서 지역건강보험은 소득과 재산을 함께 고려하는 방식이다. 따라서 지역건강보험에 가입해 있는 농촌주민들은 상대적으로 불이익을 당하고 있다.
- 최근 농어업인들의 소득을 분석해보면 양극화 현상이 심화되고 있다 즉, 저소득 계층과 고소득 계층이 증가하고 있으며 이들 간의 소득격차가 늘어나고 있다. 그리하여 이들 고소득층에 대한 보험료 지원에 대하여 도시 저소득층과의 형평성 문제가 제기되고 있다

3.2.3. 농업인재해공제 및 산재보험(산업재해보상보험)

- 농업인재해공제는 농업인이 농작업과 농기계 사고로 인하여 재해를 당하는 경우 신체나 재산에 대한 손해를 보상해 주는 제도이다 1996년부터 농협에서 농업인을 대상으로 시행하고 있으며 공제 보험료의 50%를 정부에서 보조한다.

- 농협의 농업인재해공제로는 「농업인 안전공제」와 「농기계 종합공제」가 있다. 농업인 안전공제는 농작업 과정에서 생기는 각종 질병이나 안전사고로 인한 피해를 보장한다 농기계 종합공제는 농기계와 관련된 각종 사고로 발생하는 피해를 보장한다. 2003년에 농협공제를 판매한 지역농협은 42%였으며, 농협 조합원 약 240만 명 중의 29.2%만이 농업인 안전공제에 가입한 것으로 나타났다 2005년에는 720천명이 농업인재해공제에 가입하였다
- 농업인재해공제의 경우, 보상수준이 낮고, 보상범위도 대인보상에 그치고 있어서 대물피해 보상은 전혀 이루어지지 않고 있다 그리고 가입형태가 임의가입 방식이어서 농업인의 일부만이 가입하고 있다또한 민영보험 방식이어서 저소득층은 공제로 부담 때문에 가입률이 낮은 실정이다.
- 산재보험(산업재해보상보험)은 산재근로자와 그 가족의 생활을 보장하기 위하여 국가가 책임을 지는 의무보험으로 원래 사용자의 근로기준법상 재해보상책임을 보장하기 위하여 국가가 사업주로부터 소정의 보험료를 징수하여 그 기금(재원)으로 사업주를 대신하여 산재근로자에게 보상을 해주는 제도이다
- 산재보험은 1963년에 제정되어 1964년 근로자 500인 이상 규모의 광업 및 제조업체를 대상으로 도입되었다 2000년 7월부터는 근로자 1인 이상 규모의 전체 사업장(농업, 임업, 어업, 수렵업은 5인 이상)으로, 2005년 1월부터는 근로자 1인 이상 규모의 농림어업 법인으로 확대되었다
- 산재보험 가입 농림어업 관련 사업장 수('04년)는 7,739개이고, 가입 근로자 수는 104,522명이다. 농업 부문은 사업장 수 2,343개, 가입 근로자 수 31,134명에 불과하다. 많은 선진국에서는 개별 농업인도 산재보험에 가입할 수 있도록 하고 있는데 반해서 우리나라는 농림어업 법인에 속한 근로자로 한정되어 있다.

3.2.4. 농작물재해보험

- 농작물재해보험은 자연재해를 입은 농가에 보험의 원리를 이용하여 손실을 보장해 줌으로써, 자연재해로 인한 경영불안요소를 해소하여 농가의 소득 및 경영안정을 이루기 위한 제도이다
- 2001년에 「농작물재해보험법」등 관련 법령을 제정하고 농협중앙회에서 금융감독원으로부터 ‘태풍·우박(기본담보), 동상해·호우(선택담보)로 인한 과실의 낙과피해를 보상하는 농작물재해보험 상품을 인가받아 사과·배 품목부터 시범사업을 실시하게 되었다. 이후 2002년에 시범사업을 복숭아, 포도, 단감, 감귤 품목으로 확대하였으며, 2004년부터는 본사업으로 확대하여 전국을 대상으로 6개 과수 품목에 대한 보험사업을 실시하게 되었다.
- 2005년부터 손해율이 180%를 초과하는 거대재해 위험에 대해서는 국가가 보상하는 국가재보험제도를 도입하였다 그리고 농업인의 보험료 부담 경감을 위하여 정부지원율을 계속적으로 확대하여 현재는 총 보험료의 71%(순보험료의 61%+운영비 100%)를 국가가 지원해 주고 있다.
- <표 5-5>에 제시되어 있는 바와 같이, 농작물재해보험에 가입한 농가 수(2005년 기준)는 27,805호이고, 전체 가입면적은 20,330ha, 보험 가입률(가입면적/대상면적)은 23.4%인 것으로 나타났다.
- 현행 농작물재해보험은 대상품목 및 대상재해가 아주 제한되어 있다 즉, 농작물재해보험은 사과, 배, 복숭아, 포도, 감귤, 단감의 6개 과수 품목만을 대상으로 실시하고 있으며, 각종 자연재해 중 태풍·우박(기본담보) 및 동상해·집중호우(선택담보)에 대해서만 제한적으로 담보하고 있다.

표 5-5. 농작물재해보험 사업의 현황(2005년)

구분 (단위)	가입금액 (백만원)	대상 면적 (ha)	가입 면적 (ha)	보험료 (백만원)	농가수 (호)	농가평균		가입률 (%)
						가입면적 (평)	보험료 (천원)	
사과	229,958	15,959	7,753	20,967	10,087	2,325	2,079	48.6
배	298,550	15,426	8,147	29,589	11,776	2,093	2,513	52.8
복숭아	20,846	8,429	742	665	1,335	1,681	498	8.8
포도	13,297	16,528	430	1,118	1,161	1,120	963	2.6
감귤	205	17,233	9	1	22	1,238	45	0.1
단감	51,914	13,144	3,248	4,392	3,424	2,870	1,283	24.7
계	614,770	86,719	20,330	56,733	27,805	2,212	2,040	23.4

자료: 농림부, 『농작물재해보험 사업의 현황 및 과제』, 2005.

- 현행 농작물재해보험은 주로 낙과 피해에 대해서만 보상하고 상처과 등 상품성 하락으로 인한 손해 및 소득보장은 못하고 있다 그리고 손해평가인의 대부분이 농업인으로 구성되어 온정적인 손해평가의 가능성이 높다. 그리고 대재해가 발생한 경우에는 손해평가를 신속히 할 수 없는 실정이다.

3.2.5. 고용보험

- 고용보험이란 실직근로자에게 실업급여를 지급하는 전통적 의미의 실업보험사업 외에 적극적인 취업알선을 통한 재취업의 촉진과 근로자의 고용안정을 위한 고용안정사업, 직업능력개발사업 등을 상호 연계하여 실시하는 사회보험제도이다. 1993년에 고용보험법이 제정되어 1995년부터 고용보험제도가 시작되었다. 고용보험의 주요 사업으로는 고용안정사업, 직업능력개발사업, 실업급여사업을 들 수 있다. 고용보험 가입 농림어업 관련 사업장 수('05년 11월 기준)는 7,525개이고, 가입 근로자 수는 33,704명에 불과하다.

3.3. 공공부조(국민기초생활보장제도)

- 국민기초생활보장제도는 과거 생활보호제도를 대체한 것으로 2000년 10월부터 시행되고 있다. 이 제도는 절대 빈곤층의 기초생활을 국가

가 보장하되 자립·자활 서비스를 통한 생산적 복지를 구현하기 위해 빈곤에 대한 사회적 책임(국가책임)을 강화하는 종합적 빈곤대책이다.

- 국민기초생활보장제도의 수급 대상자로 선정되기 위해서는 소득인정액 기준과 부양의무자 기준을 동시에 충족해야한다 즉, 수급대상자가 되기 위해서는 부양의무자가 없거나 부양의무자가 있어도 부양능력이 없거나 또는 부양을 받을 수 없는 자로서, 소득인정액이 최저생계비 이하이어야 한다.
- 소득인정액이란 ‘소득평가액’과 ‘재산의 소득환산액’의 합계를 말한다. 부양의무자의 범위는 수급권자의 1촌의 직계혈족과 그 배우자, 수급권자와 생계를 같이 하는 2촌 이내의 혈족이다. 농촌의 국민기초생활보장 수급자(2004년 11월 기준)는 270천명(전체 수급자의 20%)이다.
- 현행 국민기초생활보장제도는 소득평가액 산정 재산의 소득환산액 산정, 부양의무자의 범위 및 부양능력 판정 등에 있어서 농어촌 주민들의 특수성이 제대로 반영되지 못하고 있다. 소득평가액 산정에서는 농업소득이 실제보다 과다하게 반영되고 가구특성별 지출비용도 충분히 고려되지 못하고 있다. 소득평가액 산정 시 농가의 특성을 반영하여 소득에서 차감토록 하고 있는 정부의 직불보조금 대상도 너무 제한적이다. 그리고 재산의 소득환산액 산정 시 노후주택이나 휴·폐경 농지 등에 대한 특수성 고려가 미흡하고, 재산의 소득환산율(일반 재산의 경우 4.17%)도 너무 높다. 그리고 실제로 부양을 받지 못하고 있음에도 불구하고 불합리한 부양의무자 기준으로 인해서 수급대상에서 탈락되는 경우가 많다. 또한 농촌지역에는 자활사업이 활성화되지 못하고 있다.

3.4. 사회복지서비스

3.4.1. 영·유아보육서비스

- 영·유아 보육시설이 전혀 없는 곳(특히, 중·산간지역의 면)이 많고 유아교육은 주로 초등학교 병설 유치원에서 이루어지고 있다. 그 결과 농촌 영·유아의 일부만이 보육시설을 이용하고 있다. 전체 영·유아보육시설(21,267개소) 중에서 농촌지역에 소재 하는 보육시설은 11.8% (2,520개소)에 불과하다(국공립시설은 198개소).
- 현재 정부에서는 농촌 저소득층의 만 5세 아동의 보육료와 국공립 및 비영리법인 보육시설의 운영비를 지원하고 있다 또한 정부에서는 농어업인의 영·유아 양육비를 지원하고 있다. 지원대상은 농지 소유면적 2ha('06년 5ha) 미만의 농어가의 영·유아(0~5세) 중 보육시설 등을 이용하는 아동이다.
- 영·유아보육서비스에 있어서는 도·농간 복지격차가 심각하다. 즉, 농촌에는 영·유아보육시설이 전혀 없는 지역이 아직도 많고 특히 24개월 미만의 영아 보육시설이 크게 부족하다. 그리고 농촌 실정에 맞는 보육프로그램이 크게 부족하다. 농업인들은 오후 늦게까지 농작업에 종사하고, 휴일에도 영농에 종사하기 때문에 종일운영 휴일운영 등 다양한 운영을 희망하고 있으나 이에 부응하지 못하고 있다 또한 농촌 보육시설의 물리적 환경 및 설비가 열악하다 보육시설의 공간이 협소하고, 교재, 실내 온도 및 습도 조절기구, 관련 도서, 장비 등이 크게 부족하다.

3.4.2. 여성복지서비스

- 여성복지서비스로는 농가도우미제도, 여성농업인센터, 여성농업인 일손 돕기 사업 등을 들 수 있다.

- 농가도우미제도는 출산 여성농업인을 위해 도우미가 일정 기간 동안 영농을 대행하게 함으로써 여성농업인의 삶의 질을 향상시키고 농업 생산성을 제고하기 위한 제도이다. 농가도우미제도는 2000년에 처음으로 9개도 50개 시·군에서 시범적으로 실시했고, 2001년에는 전국 87개 시·군에서 농가도우미제도를 운영했으며, 2002년에는 전체 농촌 지역(163개 시·군)으로, 그리고 2003년에는 특별·광역시 자치구를 포함하는 전국의 모든 지역으로 확대되었다. 2005년에는 지방자치단체사업으로 이양되었다.
- 여성농업인센터의 목적은 여성농업인의 고충상담, 농번기 영·유아 보육, 도·농 교류, 농한기 문화활동·교양강좌 등 지역실정에 맞는 프로그램의 운영으로 여성농업인의 안정적인 영농활동을 지원하여 젊은 여성농업인의 농촌정착을 유도하는 것이다. 2001년도에는 전국 4개소(영동, 서천, 안동, 진주)에서 시범적으로 운영하였고, 2002년 및 '03년에는 18개소, 2004년 27개소, 2005년 34개소를 운영하였다.
- 여성농업인 일손 돕기 사업은 여성농업인의 육아부담 경감을 통한 안정적 영농활동 보장 및 젊은 여성의 농촌 거주 유도를 위해 2006년 신규사업으로 추진 중이다. 지원대상은 보육시설 등에 보내지 않고 있는 만5세 이하의 자녀를 둔 농지소유 5ha 미만 농가의 여성농업인이며, 지원 단가는 최고 매월 79천원(5세아)이다.
- 「여성농업인 육성 5개년 계획」을 수립하였으나 관련 예산이 제대로 확보되지 못하여 계획의 단계적 실행에 차질이 발생하고 있다. 농가도우미제도는 적용범위가 출산에 한정되어 있고 지원단가도 낮고 이용기간도 도시근로자의 출산휴가기간 등에 비해 짧다. 여성농업인센터의 경우는, 수적인 면에서 절대적으로 부족하다. 여성농업인 일손 돕기 사업은 지원 단가(최고 매월 79천원)가 낮다.

3.4.3. 노인복지서비스

- 노인복지서비스로는 경로연금, 무료 건강진단, 재가노인복지사업, 경로당 지원, 경로우대제도 등을 보건복지부에서 주관하고 있으며 대부분이 전체 노인들에게 공통적으로 적용된다. 농촌노인들을 위한 정책으로는 농어촌 재가노인복지센터 확충, 농어촌 복합노인복지단지 조성, 농촌건강장수마을 육성등을 들 수 있다.
- 농어촌 재가노인복지센터 확충은 2005년에는 농어촌지역에 가정봉사원 파견사무소를 56개소 신설 운영하였고, 2006년부터는 가정봉사원 파견사무소와 주간보호시설이 통합된 재가노인복지센터를 설치운영한다.
- 농어촌 복합노인복지단지 조성은 고령화시대를 맞아 노인들에게 주거·건강증진·여가·문화 등 통합적인 보건복지서비스를 제공하기 위한 새로운 형태의 실버복지사업이다. 농어촌 복합노인복지단지는 복합노인복지시설(노인주거·의료·여가·재가복지시설)과 노인전용주거단지 뿐만 아니라 생산시설과 문화·체육시설 등이 종합적으로 설치된다. 2005년부터 총 4개소(영월, 서천, 진안, 곡성)를 시범 조성하고 있다.
- 농촌건강장수마을 육성이란 농촌 어르신들이 지닌 경험과 지식을 활용하여 ‘농촌 현장에서 오래 활동하는 건강한 노연의 브랜드 창조를 통해 소득을 높이고 건강한 사회활동을 하는 ‘장수문화’를 조성하는 마을을 육성하는 것이다. 2005년에는 100개 마을이 육성되었고, 마을당 4,200만원이 지원되었다.
- 현행 노인복지서비스는 농촌 노인들의 특수성이 제대로 고려되지 못하고 도시 중심으로 시행되어 왔다. 그리고 노인복지서비스를 체계적으로 제공할 수 있는 전달체계가 부족하다. 현행 노인복지서비스 전달체계는 노인복지 수요자가 광범위한 지역에 산재되어 있는 농촌 실정

에 잘 맞지 않는 경우가 많다. 또한 농촌인구의 고령화로 재가노인 복지서비스의 수요가 크게 증가하고 있으나 농촌에는 재가노인 복지시설이 크게 부족하다. 농촌에 소재하는 재가노인 복지시설의 비중(2004년 기준)은 가정봉사원파견시설 17.5%, 주간보호시설 5.2%, 단기보호시설 7.6%에 불과하다. 그리고 농촌지역의 경로당은 겨울철의 난방비 부족, 관리능력 부족, 체계적인 프로그램 미비 등으로 운영이 부실한 경우가 많다.

4. 고령사회의 농촌복지정책 방향

4.1. 기본방향

- 사회통합적인 접근이 필요하다 이를 위해서는 연령통합적인 시각이 요구된다. 즉, 세대 간의 통합과 균형, 파트너십을 강조할 필요가 있다. 연령통합의 효과로는 생애주기의 유연화(교육, 노동, 여가가 전 생애에 걸쳐 균형 있게 시행되고 개인의 욕구에 따라 자유롭게 선택할 수 있음), 연령차별주의의 완화, 성장 동력의 유지 등을 들 수 있다. 그리고 사회통합을 위해서는 계층·지역 간의 양극화 문제를 해결해야 한다.
- 생산적·참여적 복지정책을 실천적으로 추진하여 수요자 중심의 농촌복지정책을 시행해야 한다. 근로능력이 있는 농촌주민들을 위해서는 생산적 사회참여를 통해 자립과 자활을 극대화할 수 있도록 지원하고 근로능력이 없는 농촌 저소득 계층을 위해서는 최소한의 인간다운 기초생활을 할 수 있도록 국가에서 보장해야 한다 그 동안 저소득층 위주로 추진되어 온 복지정책을 농촌주민 전체로 확대하고(전 국민 보편적 복지의 실현), 정책 결정 및 집행 과정에 있어서 주민의 참여를 보장해야 한다. ‘복지’는 국민의 기본권이라는 점을 분명하게 인식하고 정책과정에서도 농촌복지정책 핵심 수요자의 의견을 최대한 반영해야 한다

- 중앙 및 지방 정부의 복지정책 기능을 강화해야 한다. 최근 정부의 복지재정이 상당히 확대되었음에도 불구하고 한국의복지지출은 여전히 OECD 국가 중 최하위권을 벗어나지 못하고 있다. 따라서 농촌복지정책 추진에 있어서 중앙정부의 역할이 강화되고 관련 예산도 확충되어야 한다. 지역균형발전과 지방분권이 강조됨에 따라서 농촌복지에 있어서 지방정부의 역할도 더욱 강화해야 한다. 특히, 복지제도 중에서 개별화와 지역성이 강조되는 사회복지서비스 영역에서 지방정부의 역할 증대가 필요하다.
- 고령사회에 대한 적극적인 대비가 필요하다. 도시보다 아주 빠른 속도로 진행되고 있는 농촌인구의 고령화에 적극적으로 대비해야 한다. 농촌인구 고령화의 장기적 전망에 바탕을 둔 앞서가는 노인복지정책이 필요하다. 그리고 노인복지의 패러다임이 “생산적이고 활동적인 고령화”로 바뀌고 있음을 감안해야 한다. 농촌노인을 소극적인 사회복지의 수혜 대상으로만 파악해서는 안 된다. 앞으로 다가올 노동력 부족 시대에 대비하여 노인인력의 생산적 활용방안을 적극적으로 모색해야 한다. 농촌형 노인일자리사업을 적극적으로 개발해야 한다. 또한 2008년부터 도입 예정인 노인수발보장제도가 농촌 실정에 맞게 개발되어야 한다.
- 농촌주민의 다양한 복지욕구에 부응하기 위해서는 정부의 제도적 노력과 더불어 민간부문의 참여와 자원 활용을 통한 다원적 복지제공이 필요하다. 민간부문의 복지 참여는 정부의 복지 프로그램을 보완할 뿐만 아니라, 제도적으로 개입하기 어려운 사회문제나 특정 인구집단이나 지역에 한정되어 있는 사회문제 등을 효율적으로 해결할 수 있다. 민간에서 제공하는 복지는 공공복지의 부족분을 보충하고 복지의 사각지대에 있는 계층을 보다 유연하고 신속하게 보호할 수 있다.

4.2. 일반적 정책 과제

- 농촌복지 관련 특별법 및 기본계획이 제대로 실천될 수 있도록 해야

한다. 이원화 되어 있는 농촌복지 관련 특별법(「농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 촉진에 관한 특별법」과 「농어촌주민의 보건복지 증진을 위한 특별법」)의 역할 분담이 필요하며 중장기적으로 통합이 필요하다. 그리고 농촌복지 특별법 관련 위원회의 운영을 활성화해야 한다. 이를 위해서는 사무국의 관리운영비와 조사연구비를 확충해야 한다. 또한 「농어업·농어촌특별대책위원회」 및 「저출산고령사회위원회」등과의 협조체제를 강화해야 한다. 또한, 농림부, 보건복지부 등 중앙부처의 농촌복지 전문 인력을 안정적으로 확보해야 한다.

- 중앙정부에서 지방으로 이양된 복지사업의 체계적 관리가 필요하다. 2005년부터 중앙정부에서 지방정부로 이양된 복지사업들이 제대로 시행될 수 있도록 지원·관리하는 시스템을 갖춰야 한다. 지역사회복지협의체, 지방의회, 농업인단체, 중앙정부 등에서 지방자치단체의 복지사업을 감독·지원하는 역할을 적극적으로 수행하여 관련 예산이 충분히 배정될 수 있도록 노력해야 한다. 지방이양사업의 주요 재원인 ‘분권교부세’는 사업별 예산 변동이 가능해서 농촌복지 관련 사업의 축소·폐기로 이어지고 있다. 그러므로 지방이양사업을 지방정부가 함부로 축소하거나 폐기하지 못하도록 견제하는 장치가 필요하다. 그리고 지방자치단체의 재정자립 수준에 따라서 예산을 차등 지원하는 방안을 모색해야 한다.
- 농촌복지 전달체계를 수요자 중심으로 개편할 필요가 있다. 사회복지사무소의 복지서비스와 지역사회복지협의체 구성을 수혜자 중심으로 서비스 통합이 이루어지도록 해야 한다. 사회복지 전담 공무원의 역할은 사례관리자(case manager)로 설정할 필요가 있다. 읍·면사무소는 ‘주민복지센터’로서의 기능을 강화해야 한다.
- 농촌복지 전문 인력을 양성·배치해야 한다. 먼저, 농촌복지 관련 교과과정 및 교재를 개발해야 한다. 예를 들어, ‘농촌복지론’을 개발하여 사회복지학과 및 관련 학과에 적용하거나 ‘지역사회복지’ 과목에서 농

촌복지 관련 내용을 중요하게 다루는 방안을 모색해야 한다. 그리고 사회복지 담당자(특히, 읍·면지역의 경우)를 대상으로 ‘농촌복지론’ 교육을 의무화 하고, 관련 연구기관에서는 농촌복지 전문 연구인력을 충원·양성해야 한다.

4.3. 복지정책 분야별 개선방향

4.3.1. 사회보험

(1) 국민연금

- 국민연금 보험료 부과체계를 농어업인의 소득활동 특성을 반영하여 합리적으로 개선해야 한다. 이를 위해서는 농어업인의 실제 소득에 가장 근접한 소득 수준을 과학적으로 추정할 수 있는 방법을 개발해야 한다.
- 국민연금제도의 기본적인 특징 소득보장체계에서의 국민연금의 역할 기금관리, 연금정책, 관련 제도 등을 농어업인들에게 알기 쉽게 소개하는 교육 및 홍보를 체계적으로 강화해야 한다.
- 농어업인 가입자에 대한 국고보조를 계속하고 보조를 단계적으로 확대해야 한다. 농어업인의 연금보험료 국고 보조금은 국민연금관리공단의 관리운영비로 전용되어서는 안 되고 전액 연금보험료 지원에 사용해야 한다.
- 국민연금제도의 사각지대를 해소하기 위하여 노력해야 한다 이를 위해서는 우선 국민연금제도의 혜택을 전혀 못 받고 있는 저 소득 노령층을 위한 경로연금을 확대해야 한다.

(2) 국민건강보험

- 보험료 부과방식을 개선해야 한다. 휴·폐경 농지, 빈 축사 등은 객관

적으로 검증 가능한 자료를 제시하는 경우에는 부과표준소득 산정에서 특례적용(경감 확대 또는 제외)을 해야 한다. 그리고 빈 축사·농업용 트럭 등 교환가치가 낮은 농업시설물·장비에 대한 재산비례보험료 부과를 폐지해야 한다. 장기적으로는 보험료 부과방식을 소득비례 단일 방식으로 전환해야 한다.

- 건강보험 급여대상을 확대해야 한다. 연령이 많거나 거동이 불편한 농촌 취약계층에 대한 방문 진료 및 간호도 중장기적으로 건강보험 대상에 포함시키고, 한약재 처방의 급여대상 제한을 완화해야 한다.
- 농어업인의 국민건강보험료를 소득계층에 따라서 차등적으로 경감해주는 방안을 마련하여 사회적 형평성을 제고해야 한다.

(3) 농업인재해공제 및 산재보험

- 농업인 재해공제의 경우, 사망 또는 장해 시 지급하는 공제금을 단계적으로 인상하고, 공제료 지원 수준도 확대해야 한다. 즉, 사망공제금이 장해공제금보다 낮은 현행 공제금 체계를 개편하여 일반보험과 같이 사망 시에 1급장해 수준의 공제금을 지급하도록 조정해야 한다. 그리고 산재보험 수준의 보장이 될 수 있는 공제상품을 개발하고 농업인재해공제의 보험 가입률을 높여야 한다.
- 중기적으로는 농림어업인의 산재보험 적용 확대를 추진하고 장기적으로는 산재보험과 유사한 ‘농림어업인 재해보험제도’의 도입을 추진해야 한다.

(4) 농작물재해보험

- 농작물재해보험의 대상품목 및 대상재해를 연차적으로 확대해야 한다. 6가지 이외 품목의 보험 가능성을 체계적으로 검토해야 한다. 축사, 비닐하우스 등을 대상으로 하는 풍수해보험 시범사업 도입과 관련

하여 관련기관(소방방재청)과의 역할분담 및 통합 가능성을 검토해야 한다. 그리고 태풍, 우박, 동상해, 집중호우 이외의 재해도 농작물재해보험의 대상으로 점차 확대하는 방안을 강구해야 한다

- 재해 발생 시에 낙과 이외에 과일이 달려있으면서도 소과기형과, 상처과 등으로 인해서 상품성이 하락되어 발생하는 손해를 대비하고 일정 수준의 소득을 보장하는 보험 상품을 개발해야 한다
- 농작물재해보험의 공정성 확보를 위해서 현행 손해평가제도의 문제점을 적극적으로 개선해야 한다. 이를 위해서는 농작물재해보험 손해평가 전문 인력을 양성하고, 대 재해 발생시 손해평가를 객관적이고 간편하게 시행하는 방법을 개발해야 한다.

(5) 고용보험

- 고용보험의 경우는, 농촌주민 및 농촌 소재 사업체의 담당자를 대상으로 교육 및 홍보를 강화해야 한다.

4.3.2. 공공부조(국민기초생활보장제도)

- 소득평가액 산정방식을 개선해야 한다. 농어업인의 소득계산 방식에 있어서는 ‘농축산물소득자료잡은 중상위 기술 수준의 선도농을 대상으로 조사한 자료이므로 영세농가에 대해서 적용할 때는 표준소득액의 일정 비율만큼 감액하여 적용해야 한다. 중·장기적으로는 현재의 선도농 대상의 소득조사를 확대하여 영농계층별로 세분화하여 영세농가의 노동능력과 영농실정에 맞는 농업소득 산정기준을 마련해야 한다. 농어업인의 부채, 도시 소재 의료기관 이용 시에 추가로 소요되는 교통비 및 숙박비, 농촌인구의 고령화 등을 감안하여 농촌주민의 지출비용을 추가로 인정해야 한다.
- 재산의 소득환산액 산정방식을 개선해야 한다. 농업생산 활동에 이용

되고 있는 농지는 농작물의 판매에 따른 순소득만을 평가해야 하며 재산의 소득환산액 계산에 이중으로 적용되지 않도록 해야 한다. 현재 가구 특성별 지출요인으로 인정하고 있는 ‘친환경농업 직불보조금’ 이외에 ‘경영이양 직불보조금, ‘조건불리지역 직불보조금, ‘경관보전 직불보조금’등으로 적용대상을 확대해야 한다. 농업생산 활동에 이용되지 않는 휴·폐경농지, 빈 축사 등은 재산의 소득환산액 산정 시에 소득환산율을 더 낮추거나 산정 대상에서 제외해야 한다

- 부양의무자 기준을 완화하고, 부양능력 판정기준을 개선해야 한다. 부양의무자를 절대적 부양의무자(배우자 및 1촌 중 혈연관계)와 상대적 부양의무자(2촌 이상, 1촌 중 비 혈연관계)로 구분하여 절대적 부양의무자만을 부양의무자 범위로 한정해야 한다. 그리고 지나치게 복잡하게 되어 있는 부양능력 판정기준을 단순화 하고, ‘부양능력 있음’의 기준(현행은 부양의무자와 수급권자의 최저생계비 합의120%, '06년 7월부터는 130%)도 상향 조정해야 한다.
- 농촌의 자활사업을 확대해야 한다. 이를 위해서는 자활후견기관이 도·농간에 균형적으로 배치될 수 있도록 종교기관 농협, 복지단체 등을 잘 활용할 필요가 있다. 농촌지역에 자활후견기관의 지정을 신청하는 기관에 대해서는 인센티브(보조금·세제 혜택 등)를 적극적으로 부여해야 한다. 농촌 실정에 맞는 자활사업을 다양하게 개발하고 자활사업 대상자도 점차 확대해야 한다. 취업해 있지만 빈곤한 근로능력자에 대해서는 고용안정을 위해 직업훈련 등 고용서비스를 강화하고 근로소득보전세제(Earned Income Tax Credit: EITC)를 도입해야 한다. 근로소득보전세제(EITC)는 저소득 근로계층에 대해 조세제도를 활용하여 일정 수준의 소득을 보전해주는 제도이다

4.3.3. 사회복지서비스

(1) 영·유아보육서비스

- 정부의 영·유아 보육정책을 시행함에 있어서 농촌의 특성을 제대로 감안해야 한다. 「영·유아보육법」(2004년 1월에 개정됨)을 시행하며, 대통령 직속 「저출산고령사회위원회」와 여성부의 영·유아 보육 관련 정책을 마련하는 과정에 있어서 농촌의 특수성이 충분히 반영되어야 한다. 그리고 도시 위주의 각종 서비스 기준들을 농촌 현실에 맞게 조정해야 한다.
- 농촌복지 관련 특별법(「농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 촉진에 관한 특별법」, 「농어촌주민의 보건복지 증진을 위한 특별법」)에서 규정하고 있는 농촌 보육 지원 관련 내용들이 내실 있게 실천될 수 있도록 점검·평가해야 한다.
- 보육시설이 전혀 없는 읍·면지역에는 보육 수요를 정확하게 파악하여 환경친화적인 농촌형 영·유아 보육시설을 우선적으로 확충해야 한다. 환경친화적인 농촌형 보육 프로그램을 강화하기 위해서는 지역사회의 특성을 반영하는 다양한 ‘지역사회 연계 프로그램’을 개발해야 한다.
- 열악한 교통 여건이나 보육 대상자 수의 제한 등으로 인해서 정규 보육시설을 설치하기 어려운 지역의 경우에는 일정 학력 이상의 주민을 대상으로 단기 교육을 실시하여 자격을 부여하고 가정에서 1~4명의 영·유아를 보육하는 ‘가정보육제도’를 활성화해야 한다.
- 농촌보육수당 등을 지급하여 농촌 보육교사의 처우를 개선해야 하며, 보육시설의 차량 운영비 지원을 차량 수 및 운행거리 등을 감안하여 현실화해야 한다. 그리고 차량 운행 시에 안전관리를 담당하는 교사를 동승하도록 하여 영·유아의 안전이 최대한 보장되도록 해야 하며 차량 안에서 실시할 수 있는 간단한 보육 프로그램을 개발하여 활용할

필요가 있다.

- 농림부에서 2004년부터 농지 소유규모 1.5ha('06년 5ha) 미만의 농어업인의 영·유아를 대상으로 지원하고 있는 보육비 지원 범위도 확대해야 한다. 즉, 농지 소유규모 기준을 철폐하여 영·유아가 있는 모든 농어업인이 보육비 지원의 혜택을 볼 수 있게 해야 한다
- 농촌 영·유아를 위한 특수보육 기회를 확대해야 한다. 초등학교 병설 유치원 등을 활용하여 방과 후 보육을 확대하고, 야간보육, 휴일보육 등 시간 연장형 보육시설 운영을 지원해야 한다 농번기에는 시간제 또는 시간연장형 보육을 할 수 있도록 보육교사의 인건비를 특별히 지원할 필요가 있다.

(2) 여성복지서비스

- 「여성농어업인 육성법」을 여성농업인의 법적 지위를 확립하고 복지수준을 실질적으로 향상시킬 수 있는 구속력 있는 법이 될 수 있도록 개정할 필요가 있다. 그리고 농림부 여성정책과의 기능과 역할을 강화하고 여성복지 전문가가 안정적으로 근무할 수 있는 여건을 마련해야 한다 농촌여성 복지증진에 관한 연구를 강화하기 위해서는 관련 연구기관에 여성복지 전문 연구자를 충원하고 연구비 배정도 확대해야 한다
- 농가도우미제도는 이용기간(현행 30일)을 도시근로여성의 출산휴가기간(90일) 수준으로 연장하고, 적용범위를 출산 이외에 질병 사고, 교육 및 회의 참석, 경조사 등으로 확대해야 한다. 그리고 농가도우미 지원기준 단가를 해당 지역의 평균 농업 노임 수준으로 현실화해야 한다.
- 여성농업인센터의 경우는 시·군 당 1개소 이상을 설치하는 것을 장기적 목표로 하되 보육시설이 없는 지역부터 우선적으로 설치하도록 한

다. 그리고 지역특성과 여성농업인의 특수성 등을 감안한 다양한 프로그램을 개발하여 보급하고, 전문상담 요원과 같은 여성복지 전문 인력을 지원해야 한다. 또한 사업 추진 경과에 따라서 기계적으로 개별 사업자에게 무리하게 자립을 요구하기보다는 정부 차원의 자립화 방안을 마련하여 단계적으로 실천해야 한다.

(3) 노인복지서비스

- 농촌지역의 특성을 고려하는 다양한 ‘농촌형 노인복지 프로그램’을 개발하여 적극적으로 보급해야 한다. 이와 관련하여 시·군의 사회복지관, 읍·면의 사회복지전문요원, 보건소, 노인복지회관, 농업기술센터, 학교, 농협, 종교조직 등과 같은 농촌 노인복지 관련 기관 및 시설의 연계·협조체계를 상시적으로 구축할 필요가 있다.
- 농촌노인의 소득활동을 지원해야 한다. 생산적 복지의 일환으로 환경친화적인 ‘실버농업’을 장려하여 건강하고 영농의욕이 있는 노인들에게는 그들에게 알 맞는 작목, 농법 등을 개발하여 적극적으로 지원할 필요가 있다.
- 농촌지역에 노인복지회관의 건립을 확대하고, 경로당(노인정)의 난방비를 현실에 맞게 인상하고 면세 유류를 사용할 수 있게 해야 한다. 또한 경로당, 노인정 등의 시설을 소규모의 노인종합복지관으로 만들어 이용률을 높이고 관리비용을 줄여야 하며 여가문화나 평생교육과 같은 관련 프로그램을 체계적으로 마련하여 적극적으로 보급해야 해야 한다. 농번기에는 임시 탁아소로 활용하고, 농한기에는 공동작업장으로 활용하며 민요공연, 건강교육, 한글교실, 가족관계 개선교육, 노래교실 등을 실시해야 한다.
- 통합적 재가노인복지시설을 확충하여 농촌 노인들의 삶의 질을 향상시켜야 한다. 그리고 농어촌 복합노인복지단지 사업의 경우는 시범사

업(4개소) 결과를 제대로 평가하여 2006년부터 단계적으로 사업을 개선·확대해야 한다. 농촌건강장수마을 육성사업의 경우는 사업지역 노인의 요구에 기초한 프로그램 운영으로 주민들의 생활만족도를 향상시켜야 한다.

제 6 장

수입 농식품 안전관리의 당면 문제와 발전방향

최 지 현*

목 차

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. 농식품 수입과 위해사건 발생 실태 | 3. 수입 농식품 안전관리의 당면 문제 |
| 1.1. 농식품 수입 현황 | 3.1. 위험관리 |
| 1.2. 농식품 위해발생 실태 | 3.2. 위험평가 |
| 2. 수입 농식품의 안전관리체계 | 3.3. 위험정보교환 |
| 2.1. 수입 농식품의 안전관리 구조 | 4. 수입 농식품 안전관리의 발전방향 |
| 2.2. 수입 농식품의 검사체계 | 4.1. 기본원칙 |
| | 4.2. 발전방향 |

1. 농식품 수입과 위해사건 발생 실태

1.1. 농식품 수입 현황

- 수입개방의 확대와 외식 식자재의 수요 증가로 농식품 수입은 1998년 이후 연평균 12.8%(금액기준)씩 증가하였다. 2004년 농식품 수입금액은 6,504 백만불로 1998년 이후 2배로 증가하였으며, 건수는 3배 가까이 증가하였다.

* 연구위원. jihchoi@krei.re.kr

표 6-1 연도별 식품수입현황

구 분	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	연평균 변화율(%)
검사건수	68,550	108,280	133,761	147,742	166,723	185,299	196,968	19.2
중량(천톤)	8,224	9,780	10,351	10,514	10,488	11,119	11,454	5.7
금액(백만불)	3,152	3,574	4,036	4,283	4,621	5,801	6,504	12.8
건당수입금액 (천불)	46.0	33.0	37.3	29.0	27.7	31.3	33.0	-5.4

자료: 식품의약품안전청, 『수입식품 등 검사연보』, 각 연도.

- 전체 수입 농식품 중 중국산의 비중은 농산물의 경우 2000년 50.5%에서 2004년 55.4%로 높아졌고, 가공식품은 같은 기간 19.5%에서 29.7%로 증가하여 농산물보다 수입이 빠르게 증가하고 있다

표 6-2. 전체 농식품에서 중국산의 비중

구분	단위: %				
	2000	2001	2002	2003	2004
농산물	50.5	49.0	51.9	56.0	55.4
가공식품	19.5	20.7	22.5	26.0	29.7

자료: 식품의약품안전청, 『수입식품 등 검사연보』, 각 연도.

- 중국산 농산물의 경우 2004년에 냉동고춧가루의 수입금액이 40백만 달러에 달해 전체의 28%를 차지했고, 가공식품 중에는 김치가 29%(32.6백만 달러)로 가장 큰 비중을 차지하였다
- 냉동고추와 김치는 가공품으로 분류되어 수입관세가 각각 27%, 20%로 낮아 수입이 크게 증가하고 있다. 수입 가격은 국내산가격의 1/2~1/3 수준에 불과하다.

표 6-3. 중국산 농식품의 품목별 수입 실태, 2004

구 분		건수	중량(톤)	금액(천 달러)
농산물	옥수수(알곡)	35	260,117	36,126(25.2)
	고추(냉동)	1,664	82,578	40,011(27.9)
	쌀(현미, 알곡)	14	77,486	33,242(23.2)
	대두(건조)	1,128	65,696	13,686(9.6)
	당근(신선, 냉장)	1,869	61,860	20,229(14.1)
	합 계	4,710	547,737	143,294(100.0)
가공식품	김치	4228	72,748	32,645(29.0)
	소금	119	71,673	3,614(3.2)
	절임식품	1662	52,018	12,730(11.4)
	당면(건면류)	1780	45,057	24,030(21.4)
	기타가공품	2625	41,939	39,234(35.0)
	합 계	10,414	41,939	112,253(100.0)

자료: 식품의약품안전청, 『수입식품 등 검사연』, 각 연도.

- 김치수입은 2000년 이후 급속히 증가하였는데 2000년 473톤에서 2005년 111,328톤으로 크게 증가하였다. 반면에 절임배추 수입은 김치수입 증가로 같은 기간 11,373톤에서 1,369톤으로 대폭 감소하였다. 2005년 김치수입량은 김치안전성 파동에도 불구하고 11만 톤을 초과한 것으로 추정된다.

표 6-4. 김치 및 배추 수입실적

단위: 톤, 천불

	2000	2001	2002	2003	2004	2005 ¹⁾
김치수입량 (금 액)	473 (202)	393 (199)	1,042 (469)	28,707 (10,315)	72,605 (29,473)	111,328 (64,002)
배추수입량 (금 액)	11,353 (1,671)	239 (56)	2,148 (478)	9,858 (1,522)	5,394 (992)	1,369 (248)

주: 1) 2005년은 잠정치임.

자료: 한국무역협회 종합무역정보(Kita.net)

1.2. 농식품 위해 발생 실태

- 2000년대 접어 들어 중국산 인삼, 수산물, 고춧가루, 만두, 라면, 찐쌀 등에서 발암물질 등 유해물질의 검출 사례가 계속 발생해 왔다. 최근에는 장어 등 수산물에서 발암물질인 말라카이트 그린¹⁾이 검출되고 김치에서의 납 및 기생충 알이 검출되면서 수입 농식품의 안전성에 대한 소비자의 불안이 가중되어 왔다.

표 6-5. 식품 위해사건 발생 현황(2004.1.~2005.11)

연도	품목	위해내용
2004. 2.	· 인삼 및 가공품	· BHC 기준치 이상 검출
2004. 3.	· 구기자, 울금, 백봉령	· 이산화황 기준치 이상 검출
2004. 6.	· 냉동참조기	· 볼트 발견
2004. 6.	· 고춧가루	· 고추, 고추씨, 전분 혼합 불량고춧가루제조
2004. 6.	· 만두	· 부패단무지를 만두소로 사용
2004. 6.	· 라면	· 유통기관 경과 라면 스프
2004. 8.	· 찐쌀	· 이산화황 검출-표백제 사용
2005. 7.	· 장어	· 발암물질인 말라카이트 그린 검출
2005. 8.	· 잉어, 붕어	· 발암물질인 말라카이트 그린 검출
2005. 9.	· 김치	· 납 검출
2005. 9.	· 찐쌀	· 납 검출
2005. 10.	· 김치	· 기생충알 검출

자료: 신문기사 발췌

- 수산물에서 곰팡이 또는 세균감염방지제로 사용되는 말라카이트 그린의 검출 사례를 보면 2005년 7월초 중국 현지에서부터 문제가 발생하여 국내에서는 7월말에 확인되었고, 이후에 베트남산 장어에서도 검출되었다. 정부는 사건발생 때마다 해당 수입수산물을 폐기 또는 반송조치하고 수입 수산물에 대한 검사를 확대하는 조치를 취해 왔다.
- 2005년 8월에는 홍콩에서 잉어와 붕어에 말라카이트 그린¹⁾이 검출되었고, 9월에 국내에서 중국산 홍민어에서도 검출되어 검사 어종이 확대되었다. 정부는 2005년 9월까지 3차례 조사에서 국내산 수산물은 안전

하다고 발표했으나 10월에 국내산 송어와 향어에서 말라카이트 그린 이 검출되면서 국민들의 불신과 불안감이 증폭되었다

표 6-6. 수산물 말라카이트 그린 검출 사건 일지

연도	검출내용	조치사항
2005. 7.	· 중국내 장어	· 중국산 장어 정밀검사 추진
2005. 7.	· 중국산 수입장어	· 회수 및 폐기조치, 수거검사 확대
2005. 8.	· 베트남산 수입장어	· 수거검사 확대
2005. 8.	· 홍콩내 민물고기	· 검사 어종 확대
2005. 8.	· 중국산 잉어 및 붕어	· 검사 어종 확대
2005. 9.	· 중국산 홍민어	· 폐기 및 중국에 통보, 국내산 안전 발표
2005. 10.	· 국내 송어 및 향어	· 모든 어종 조사 확대

자료: 신문기사 발췌

- 2005년도 중국산 김치과동에서도 보면 처음에는 중국산 김치에서 납이 국내산에 비해 5배 이상 과다 검출되어 문제가 있는 것으로 발표하였으나 후에 인체에는 해가 없다고 발표하여 혼란을 야기하였다
- 기생충 알도 국내산은 안전하다고 발표했다가 나중에 국내산에서도 검출되었고, 기생충 알의 인체 유해여부발표도 일관성이 없어 정책 불신을 가중시키는 결과를 초래하였다

표 6-7. 김치 위해사건 관련 정부 발표 추이

발표일자	주요발표내용
2005. 9. 25	· 중국산 김치 납 함유량 0.3~0.57ppm 국내보다 5배
2005.10.10	· 중국산 김치 납 함유량 0.05ppm로 CODEX 엽경채소류 잔류허용치 0.3ppm 보다 낮아 안전
2005.10.21	· 중국산 김치 기생충알 발견, 국내산 김치는 안전
2005.10.31.	· 중국 한국산 수입김치 기생충알 발견
2005.11.2.	· 중국김치 기생충알 미성숙란으로 안전
2005.11.3	· 국내산 김치 기생충알 발견 미성숙란 안전

자료: 신문기사 발췌

- 식약청은 중국산 김치의 납 검출에 따라 2005년 9월 29일 조사단을 긴급 파견하여 현지 김치제조과정의 위생실태를 점검하고 10월 4일 수입식품안전관리개선대책을 발표하였다. 대책에는 수입업자 관리 강화, 위해식품 사전 차단을 위한 시스템 구축, 수입검사의 효율성 제고, 김치의 납 허용기준 설정 등이 포함되었다.¹⁾
- 11월 3일 발표된 정부의 김치 기생충 알 검출에 대한 대책은 잔류농약 검사와 함께 기생충 검사 실시, 자가 품질검사 항목에 기생충 추가, GAP(우수농산물관리제도)의 배추에 우선 시행 및 김치제조업체의 HACCP(위해요소중점관리기준) 의무화를 포함하고 있다.
- 중국산 김치 안전성 파동에 따라 소비자의 시판김치 구매패턴에 변화를 보였다. 조사한 결과 응답자의 23%는 시판김치 구매를 중단하고 집에서 담가 먹겠다고 답했으며, 19%는 구매물량을 줄이겠다고 응답해 시판김치 구매가구의 절반 정도는 파동 이후 시판김치구매를 줄이겠다는 의향을 보인 것으로 조사되었다.

표 6-8. 중국산 김치 파동 이후 시판김치 구매의사 변화

	응답수(명)	비율(%)
믿고 종전처럼 구매	38	50.7
구매중단하고 담가 먹음	17	22.7
구매량 축소	14	18.7
기타	6	8.0
계	75	100.0

주: 시판김치 구매가구 75호 기준
 자료: 2005년 10월 한국농촌경제연구원 조사

1) 2005년 12월 29일 김치의 납, 카드뮴 및 기생충(란)의 개별 규격이 입법 예고되었다.

2. 수입 농식품의 안전 관리 체계

2.1. 수입 농식품의 안전 관리구조

- 수입 농식품은 농산물 가공(식)품, 축산식품, 수산식품 등 식품의 종류에 따라 정책을 수립하고 집행하는 부처가 다르다. 농산물 및 그 가공(식)품은 식품위생법에 의해 식약청에서 관리하며, 수입축산물 및 축산가공품은 축산물가공처리법 등에 의해 농림부와 집행기관인 국립수위과학검역원에서 관리한다.
- 수산식품은 수입단계에서의 정책수립은 해양수산부와 식약청이 공동수행하며, 검사는 식품위생법 및 행정권한의 위임 및 위탁에 관한 규정 등에 의해 해양수산부 소속의 국립수산물품질검사원에서 담당한다.
- 이처럼 수입 농식품의 안전관리가 부처별로 분산 수행됨에 따라 일관되고 체계적인 식품안전정책을 수행하는데 한계가 있다.

표 6-9. 수입농식품의 유통단계별 안전성관리

구분	농산물 및 그 가공품		축산물 및 그 가공품		수산물 및 그 가공품	
	정책수립	정책 집행	정책수립	정책 집행	정책수립	정책집행
수입 단계	식약청	식약청 지방청	농림부	수의과학검역원 (수과원)	해수부 식약청	수산물품질검사원, 식약청
가공·유통 단계	식약청	식약청, 지자체	농림부	수과원 지자체	식약청	식약청 지자체
소비단계	식약청	식약청, 지자체	식약청	식약청, 지자체	식약청	식약청, 지자체

2.2. 수입 농식품의 검사체계

- 수입 식품 검사는 서류검사, 관능검사, 정밀 검사, 무작위표본검사 등의 4가지 방법으로 운영되고 있다. 관능검사는 제품의 색상, 맛, 냄새, 표시 등을 종합하여 적합여부를 판단하는 검사로서 기준 및 규격이 설정되어 있지 않은 원료성 농산물의 경우 대부분 관능검사위주로 검

사가 이루어진다.

- 정밀검사는 물리적, 화학적, 미생물학적 방법에 의해 실시하는 검사로 처음 수입하는 식품, 국내외에서 유해물질이 함유되어 문제가 된 식품이나 부적합처분 받은 식품으로 재수입되는 경우가 해당된다.
- 무작위표본검사는 수입식품의 안전성과 효율성을 확보하기 위한 사후 검사로서 유통중인 제품을 수거하여 검사를 실시한다 이는 통관시 확인하지 못한 위해물질 또는 유통과정에서 유입될 수 있는 각종 위해물질 함유여부를 확인하여 부적합 제품의 유통을 차단하는 안전관리 수단이다.
- 수입식품의 유해여부를 확인할 수 있는 정밀 검사 및 무작위표본검사의 비중은 2004년도에 전체 검사건수의 20%에 못 미쳐 통관단계와 유통단계에서 위해물질에 대한 충분한 감시가 이루어지지 못하고 있다

표 6-10. 수입 식품 검사종류별 검사실적 및 부적합률

단위: 건수

	검사종류					검사결과		
	계	서류	관능	정밀	무작위표본	적합	부적합	부적합률(%)
2000	133,761	108,656	3,874	18,953	2,278	132,967	794	0.6
2001	147,742	121,629	3,831	18,927	3,355	146,863	879	0.6
2002	166,723	138,968	1,915	22,490	3,350	156,997	726	0.4
2003	185,299	139,487	13,371	29,197	3,244	184,297	1,002	0.5
2004	196,968 (100.0)	128,314 (65.1)	29,917 (15.2)	34,507 (17.5)	4,230 (2.1)	196,013	955	0.5

자료: 식품의약품안전청, 『수입식품등 검사연보』, 각 연도.

- 수입농산물의 검사 부적합 사유는 농약 잔류물질 위반 및 식품첨가물 사용기준위반이 대부분이었고, 산지별로 보면 중국산이 90% 이상을 차지해 중국과 같이 위생취약국에 대한 사전식품안전관리가 시급한 것으로 나타났다.

표 6-11. 수입 농산물 검사 부적합 사유, 2004

단위: 건수

	주요품목	수입국별 발생건수		
		중국	기타	계
농약잔류물 질기준초과	고추, 부추, 시금치, 인삼, 셀러리	19	1	20
부패변질	두릅, 생강, 양파	4	-	4
첨가물 사용기준 위반	도라지, 마, 맥문동	21	3	24
기타	무, 황기, 마	5	-	5
계		49	4	53

자료: 식품의약품안전청, 『수입식품등 검사연보』, 2004.

3. 수입 농식품 안전관리의 당면 문제

- 수입 농식품 안전관리의 당면문제는 식품안전체계분석의 3요소인 위험관리(risk management), 위험평가(risk assessment) 및 위험정보교환(risk communication)의 관점에서 검토되었다.

3.1. 위험관리

(1) 식품위생 취약국에 대한 위해물질 정보 수집 부족

- 중국, 베트남 등 식품위생 취약국으로 부터 농산물 수입이 증가하고 있고, <표 6-11>에서 살펴 본 바와 같이 부적합 판정 농산물 중 중국산이 90% 이상을 차지할 정도로 중국산농식품의 위해물질에 대한 감시가 필요하다.
- 그러나 현지에서 문제가 되고 있는 농약이나 중금속 오염 실태 등 위해물질관련 정보 수집기능이 취약해 효율적인 감시가 이루어지지 못하고 있다.²⁾

2) 중국에서는 2004년부터 수출하는 김치에 대해 납과 비소의 잔류검사를 실시하고 있었으나 국내에서는 이에 대한 정보가 부족하였다

(2) 현지공장의 식품안전 감시 미흡

- 유해물질은 수출국 현지의 농산물 재배단계와식품의 제조 및 가공단계에서부터 유입될 가능성이 높는데 현지 식품 수출공장에 대한 식품 위생 및 안전실태 점검이나 감시가 거의 이루어지지 않고 있다
- 중국은 식품제조업체의 79%가 10인 이하의 가내공업 수준이고 15%가 무허가업체이며, 17%의 업체만이 자체 식품검사시설을 갖추고 있어 식품안전여건이 미흡하다.

표 6-12 중국 식품제조업체의 경영 실태

구 분	비중(%)
영세업체 비중(종업원 10인 이하)	79
자체식품검사시설 소유 업체 비중	17
식품제조기준(규격) 없는 업체 비중	25
무허가 식품제조업체 비중	15

자료: 陣錫文 등, 2004. 『중국 식품안전전략 연구』, 화학공업출판사, 북경.

- 현재 식약청에서는 수출공장의 위생감시를 위해 공장 사전등록제를 시행하고 있으나 인센티브가 적어 활성화되지 못하고 있다 미국과 일본의 경우 사전확인 등록된 식품에 대해서는 신속한 통관 등의 혜택을 부여하고 있다.
- 식약청에서는 현지 공인기관을 지정하여 사전검사를 권장하고 있으나 업체의 2004년도 국외공인기관검사 실적은 수입물량의 0.7%, 250건에 불과하다.

(3) 통관단계에서의 신속하고 확인 가능한 검사시스템 부재

- 통관단계에서 수입농식품의 사전정보 없이 검사업무를 수행함으로써 유독·유해물질 함유 여부를 신속히 판단하기 어렵다. 특히 검사물량

이 폭주하는 상황에서 검사정보가 부족하다 보니 형식적인 검사에 그치는 사례가 많다. 또한 부처간 수입식품의 품목코드가 정형화되어 있지 않아 정보의 효율적 관리도 어려운 실정이다

- 미국 FDA의 경우 블랙리스트를 확보하여 이에 해당하는지 여부를 검사초기에 적용하고, 제조공장 등록코드, 품목코드, 각종 확인 및 인가코드를 이용하여 입력검사정보를 자동분류함으로써 수 분내에 검사종류를 판정한다.

표 6-13 한국과 외국의 수출공장 사전등록제 비교

국 가	내 용
한 국	• 인센티브 부족으로 활용도 저조 ⇒ 검사시스템 자동화에 제약
미 국	• 제조공장등록제(바이오테러리즘 법안) 등을 통해 사전확인 및 허가 후 등록계정을 부여 ⇒ 통관신속성 향상, 사전정보 획득 및 사후관리시스템 지원
E U	• 동물성 식품 제조·가공시설 등록 의무화 및 코드 부여 ⇒ 위해성이 높은 식품군에 대한 통제 강화
일 본	• 사전 확인 등록된 물품에 대해 명령검사(강제검사) 대신에 모니터링검사 혜택 부여 ⇒ 제조자·재배자의 자발적 안전성 확보 노력 장려

자료: 박지용 등, 2004. 『수입식품 검사체계 개선 방안 연구』, 연세대학교.

표 6-14 한국과 미국의 수입식품 검사시스템 비교

국 가	검사시스템	전산화시스템
한 국	• 제조국, 제조업소 등 수입 개별 신고제품 정보 확인방식 ⇒ 통관기준 위주의 관리	• 제품정보 비코드화로 직접 입력 ⇒ 업무량과다, 신속성 저하
미 국	• 블랙리스트 해당여부를 검사 초기 적용 ⇒ 위해정보에 입각한 관리	• 전산화처리를 위해 입력정보 코드화 - 제조공장, 품목 등 ⇒ 신속한 검사 수행

(4) 성상 위주검사로 유해물질 차단 한계

- 김치 등 농식품은 위해정보에 기초한 정밀검사나 무작위표본검사가 이루어지지 않고 대부분 색소, 방부제, 냄새, 형태 등을 파악하는 관능 검사 형태로 수행되어 유해물질이 유입되더라도 파악조치가 어렵다

(5) 위해식품 수입업자 제재 미흡 및 도덕성 결여

- 위해식품 수입행위는 지능화·조직화되고 있는 추세이나 적발시 제제 수단이 미약해 제재를 받더라도 일정 기간이 경과하면 동종분야 영업이 가능해 수입업자의 책임성을 확보하기위한 제도적 장치가 미흡하다
- 다수의 수입업자는 안전성 보다 가격차를 통한 부당이득의 취득을 위해서 저가의 식품 수입에 관심이 많고, 일부 수입업자나 유통업자는 국산둔갑 판매를 통한 한탕주의적 상거래행위를 일삼는 등 도덕성이 결여되어 있다.

(6) 위해사건 발생시 신속한 대응체계 결여

- 식품 위해사고가 발생하면 원인규명과 사태수습을 위해 위해식품의 추적관리와 대책 마련이 신속히 이루어져야 하나 관계부처간 정보공유가 원활하게 이루어지지 않고 공동대응 매뉴얼도 마련되지 못해 위해사고 발생 시 신속한 대처가 어려운 측면이 있다

3.2. 위험평가(risk assessment)

(1) 중금속, 농약 등 유해물질 잔류허용기준 설정 미흡

- 현재 김치, 고춧가루, 된장, 간장, 고추장, 찜쌀 등 국민들이 많이 소비하는 식품에 대해 납, 카드뮴, 비소 같은 중금속에 대해 잔류허용기준이 대부분 설정되어 있지 않다.

- 농약의 경우도 43종에 대해서 추가적인 기준 설정이 요구되고 있다
국내에 잔류기준이 설정되어 있지 않은 품목의 경우수입식품의 농약 잔류검사시 검출되지 않을 가능성이 높아 위해물질이 유입될 수도 있다

표 6-15 농약 잔류허용기준설정 현황(2005.12)

단위: 품목수

설정완료	설정필요	계
298(87.4)	43(12.6)	341(100.0)

자료: 농촌진흥청

(2) 위험평가 관련 기초연구 미흡

- 농산물교역이 확산되면서 다양한 위해요소에 노출되고 있으나 농수산물과 식품에 대한 잔류 중금속 및 농약 등 유해성분에 대한 모니터링 작업이 지속적으로 확대되지 못하고 있고 신종위해요인에 대한 유해여부 판단 등 위험평가분야에 대한 기초 연구가 미흡하다
- 예를 들면 중국전쌀에서 이산화황이 기준치의 7배에 달하는 200mg이 검출되었지만 이산화황의 유해여부에 대한 인간 대상 실험데이터가 없어 인체에 유해하다고 단정하기가 어려운 실정이다

3.3. 위험정보교환(risk communication)

(1) 부적절한 위험정보 제공과 정보 공개 미흡

- 정부가 적절한 위험정보를 제공하지 못했을 경우 관련산업에 미치는 영향은 매우 클 수 있다. 말라카이트 그린의 경우 정부는 “적극적인 금지” 등 적절한 정보를 제공하지 않아 양식업계의 피해를 초래한 면이 있다.
- EU는 2001년 스코틀랜드 양식연어와 칠레산 연어에서 검출되어 사용을 금지했고 어류 치료를 위해 사용하려면 수의사의 처방을 받아야

한다. 일본은 2003년 7월 농림수산성에서 모든 양식수산물에 말라카이트 그린을 포함한 미승인약품의 사용 금지를 발표하여문제의 소지를 없앴다.

표 6-16 말라카이트 그린에 대한 각국의 관리 실태 비교

국 가	내 용
한 국	· 적극적인 사용금지 규정 없음
E U	· 2001년 양식연어 및 수입산연어 잔류검사 후 사용금지 · 어류치료제 사용시 수의사 처방전 요구
일 본	· 2003년 7월 모든 양식 수산물에 사용금지 발표

- <표 6-6> 및 <표 6-7>의 국내산 양식송어 및 향어에서의 말라카이트 그린 검출과 김치의 납과 기생충 검출 발표 사례에서 보듯이 정부는 소비자에게 일관성 없는 정보를 제공하는 측면이 있다
- 모든 식품위해정보는 소비자에게 공개되어야 하나 사안 발생시 필요에 따라 선택적으로 공개되고 있다. 미국, EU 등 선진국은 식품위해정보의 공개를 원칙으로 하고 있어 소비자의 신뢰를 구축하고 있다

(2) 언론의 과장보도에 따른 파급영향 심각

- 식품위해사건에 대한 대중언론의 발표는 국민의 의견형성에 중요한 역할을 한다. 그러나 일부 언론에서는 정확성이나 신빙성에 입각한 보도보다는 식품안전사고를 사건화하려는 상업적 측면이 크다
- 특정 식품에 대해 안전성 여부가 과학적으로 최종 입증되지 않은 상태에서 언론에서 유해한 것으로 발표되면 나중에 안전성이 입증되어도 해당식품산업의 타격은 만회되지 못한다

- 언론에서 식품안전사고를 보도할 때 사용하는 고름우유, 납갈치, 쓰레기만두, 납김치 등 선정적인 제목은 소비자들의 불신을 더욱 부추기게 될 것이다(엄영숙, 2005).

(3) 위해정보의 공유 시스템 결여

- 미국은 수입경보(import alert), 수입거부보고서(IRR) 등을 통해 검사기관간 정보를 공유하고, EU는 신속경보시스템(Rapid Alert System)을 통해 위험요소의 유입 및 확산을 차단하고 있다 반면에 우리나라는 각종 위해정보가 구두지시, 전산, 서류 등의 방법으로 공유되고 있어 선진국에 비해 비체계적이고 정보의 접근성이 낮다

표 6-17 한국과 외국의 수입식품 위해정보의 관리시스템 비교

국 가	내 용
한 국	• 위해정보가 구두지시, 전산, 서류 등으로 전파 및 공유 ⇒ 비체계적, 정보 활용도 및 접근성 저하
미 국	• 수입경보(import alert), 수입거부보고서(IRR) 등을 통한 정보공유 ⇒ 지역적, 시간적 차이 극복, 검사의 일관성 보장
E U	• 신속경보시스템(Rapid Alert System) 구축 ⇒ 다양한 조직간 정보공유, 위험요소의 유입 및 확산 차단

자료: 박지용 등. 2004. 『수입식품 검사체계 개선 방안 연구』. 연세대학교.

4. 수입 농식품 안전관리의 발전방향

4.1. 기본원칙

(1) 푸드체인 식품안전의 일관관리 원칙(farm to table)

- 푸드체인 일관관리 원칙은 식품안전성 확보를 위해서 식품의 생산단계에서부터 가공, 유통, 소비에 이르는 모든 푸드체인의 식품위해요소가 체계적이고 일관되게 관리되어야 한다는 것을 의미한다

- 식품은 생산단계에서부터 위해요인이 존재하고 유통단계를 거치면서 새로운 위해요인이 추가되므로 단계별로 발생하는 위험을 명확히 파악하고 확실한 정보전달체계구축을 통해 식품안전을 통합 관리해야한다는 것이다.
- 예를 들어 중국이나 베트남과 같은 식품위생 취약국으로 부터 수입되는 식품의 경우 농산물의 재배단계와 식품의 생산 및 가공단계에서부터 유해물질을 감시하여 사전에 위해 요소를 차단하는 시스템이 구축되어야 한다.

(2) 위험분석의 원칙

- 위험분석의 기본원칙은 첫째, 위험관리와 위험평가기능을 분리하여 식품안전시스템에 대한 신뢰도를 제고하고 둘째, 정책의 투명성과 효율성을 제고시키며, 셋째, 과학적이고 독립적인 위험평가기준과 규격을 설정하여, 넷째, 위험분석 관련자들 간 신속하고 공정한 위험정보 교환체계를 구축하는 것이다. 우리나라의 경우 아직 위험평가 등 위험분석체계에 대한 개념이 확립되어 있지 않은 상태이다

(3) 이해당사자 책임주의

- 식품안전관리에는 정책담당자, 소비자, 생산자, 제조업자 등 이해당사자들이 관여한다. 이들 당사자들은 개별적으로 식품안전관리 각각의 해당 분야에서 중요한 역할을 수행함으로 책임감 있게 활동을 수행해야 한다
- 생산자는 생산단계, 제조업자는 가공단계, 유통업자는 판매단계, 정책담당자는 위험평가 및 위험관리에 관한 업무, 소비자는 안전한 식품 조리 등의 책임을 지고 있다 선진국의 경우 이해당사자의 책임과 필요조치를 관련법에 명시하고 있는데 이는 식품으로부터 유래하는 위험을 감소시키기 위해 사회구성원 모두가 책임감을 갖고 역할을 수행해야한다는 점을 강조하는 것이다.

(4) 정보공개 및 소비자 중시원칙

- 과학기술의 발달과 산업화에 따른 오염물질의 만연으로 식품위해요인이 크게 증가하면서 소비자의 식품안전성 확보에 대한 불안감은 높아지고 있다. 소비자들은 불안감해소를 위해서 식품에 대한 정보를 업체나 정부에게 요구하게 되었다.
- 선진국들은 식품안전정보의 공개를 원칙으로 하며, 모든 의사결정과정에서 소비자를 참여시킴으로써 소비자들의 신뢰를 구축한다 우리나라의 경우 식품안전정보는 일부를 제외하고 대부분 비공개로 활용되고 있다

4.2. 발전방향

(1) 위생취약국과 식품안전협력협정(MOU) 체결

- 위생취약국을 대상으로 수출당사국이 자국 농식품의 재배 및 식품 생산·제조, 가공단계부터 안전관리를 책임지도록 하는 식품안전협력협정(MOU)을 체결할 필요가 있다. MOU 내용에는 수출국의 안전관리 책임과 식품위해정보의 상호교환 및 신속한 통보를 명시해야 할 것이다
- 다만 이와 같은 일반 농식품에 대한 안전협력협정체결은 WTO/SPS 협정 등의 국제규정에 기초한 축산물 수입위생조건과는 달리 사안의 특성상 상대국에게 의무를 부과할 국제규정적용의 한계 등으로 인해 실제 실효성있는 협정체결에 어려움이 있을 수 있다
- 따라서 체결과정에서 통상마찰의 소지를 최소화시키면서도 의미있는 협력협정이 될 수 있도록 관련 국제규정과 관례 등에 대한 면밀한 사전분석과 치밀한 접근전략이 필요하다

(2) 현지공장 등록제 활성화

- 기존 유명무실한 현지공장 사전등록제는 활성화시켜 통관의 신속성을

높이고 사전정보를 획득하여 검사의 효율성을 도모해야 한다 안전요건을 갖춘 등록 업체는 서류심사만으로 선통관이 가능하도록 인센티브를 부여해 안전성의 사전확보를 도모해야 할 것이다.

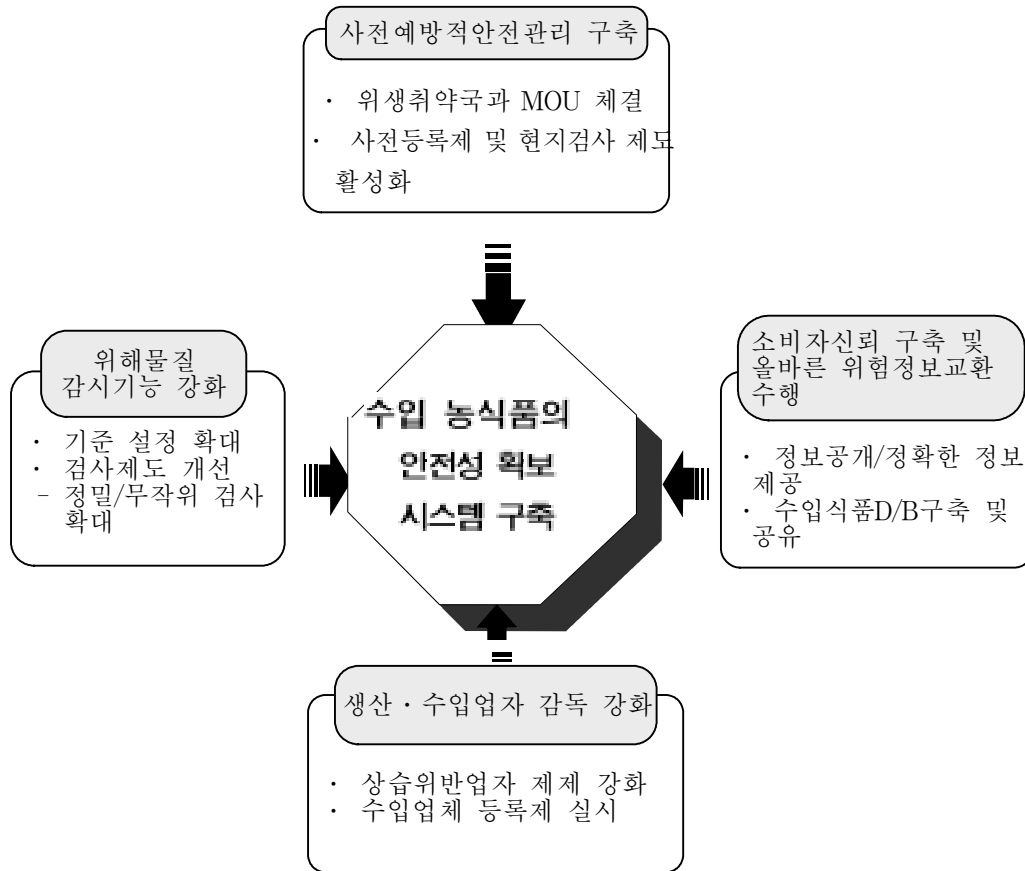
(3) 현지 식품안전검사기관 설립 검토

- 중국의 청도와 같이 한국으로 식품을 수출하는 공장이 밀집되어 있는 지역에는 식품안전검사기관을 설립하여 국내수입 농식품의 안전성을 사전에 점검하는 것이 바람직하다 투자주체로서는 「한국식품공업협회」가 검토될 수 있으며, 검사에 합격한 물품에 대해서는 통관시 검사면제 등의 혜택을 부여하여 기업의 자발적 안전성 확보를 유도할 수 있을 것이다.
- 일본은 21개 식품유통업체의 합작투자로 중국 청도에 「청도식품안전연구소」를 설립해서 운영하고 있는데 검사물량의 80%는 일본 수출품이며, 2005년부터 중국과의 합작을 추진하고 있어 중국내 공인식품안전검사기관으로서 위상을 높이려 노력하고 있다

표 6-18. 일본기업의 청도식품안전연구소 설립 사례

구분	내용
설립연도 및 위치	2003년 1월 27일, 청도시 성양구
자본금 및 기업유형	200만 달러, 일본 21개 식품유통업체 투자
조직 및 인력	총원 60명, 연구직 30명, 박사 1명
검사내용	잔류농약 검사, 잔류중금속검사, GMO식품분석 알레르기식품분석, 미생물분석, 칼로리분석, 항생물질검사
이용형태	검사물품 80% 일본 수출, 검사건수 30% 수입업체 위탁
기타업무	컨설팅 서비스, 기술전문인력 훈련연수, 학술교류 등
추진효과	중국과의 합작투자 추진으로 수출검사 면제 추구 일본수입통관 간소화

그림 6-1. 수입 농식품 안전관리의 발전방향



(4) 유해식품수입업자 처벌강화 및 등록제 추진

- 유해식품 수입에 따른 처벌규정을 대폭 강화하여 수입 식품의 안전성 확보에 대한 경각심을 고취시킬 필요가 있다 예를 들어 유해식품 수입업자에 대해서는 영업제한기간을 대폭 연장하고, 업종제한을 전체 식품으로 확대하여 식품업계에서 더 이상 영업을 할 수 없도록 하는 방안을 강구해야 한다.
- 현행 신고제인 식품수입업은 등록제로 전환하여 업자의 과거 수입관련 정보 등을 D/B화함으로써 수입업자별로 식품 수입 및 유통 상황을 중점 관리하여 위해사건 발생시 추적이 가능하도록 해야 한다

- 식품안전의식이 부족한 수입업자의 계도를 위해 식품안전에 대한 교육 및 홍보를 실시하고, 교육이수자에 한해 등록을 인정해 주는 방안도 검토할 수 있다.

(5) 무작위검사의 확대 등 검사체계 개선

- 현재 관능검사 위주로 수행하고 있는 수입농림수산물의 통관검사는 다소비 품목에 대해서 무작위검사를 지속적으로 확대하고, 위해정보에 기초하여 검사항목을 조정함으로써 위해물질 위주로 검사체계를 개편해야 한다.

(6) 중금속 등 위해물질 잔류기준 설정 확대

- 국민 다소비 농식품에 대해 납, 카드뮴 등의 위해물질에 대한 잔류허용기준 설정이 시급하다. 최근 김치의 납, 카드뮴 및 기생충(란)에 대한 개별 규격이 마련되었으나 수입이 증가하고 있는 고추, 마늘, 양파, 고춧가루, 된장, 고추장 등에 대해서는 신속한 기준설정이 요구된다

(7) 부처 간 정보공유 및 협조체계 강화

- 식약청, 농림부 등 관련 부처는 중국 현지의 농식품 재배, 제조, 가공 단계에서부터 협조체계를 구축해 위해물질을 공동 관리해 나아가야 하며, 통관이후 국내 유통에서는 사고 발생에 대비한 추적관리를 위해 관세청과 식약청의 수입 및 유통업체 관련 정보의 공유가 필요하다. 이를 위해 수입농식품의 안전정보를 데이터베이스화해서 부처간 공유해야 한다.

(8) 소비자 신뢰 구축과 올바른 정보교환 기능 수행

- 정부는 수입식품 위해사건 발생시 우선 수출당사국과 관계부처와의 협의를 거쳐 사태를 확인하고, 과학적인 방법에 의해 진위를 파악한 후 정확한 사실을 국민에게 전달함으로써 대국민 신뢰를 얻도록 해야 한다

- 언론도 발표의 파급효과를 감안하여 사실에 입각한 보도를 지향해야 하며, 최종적으로 진위가 밝혀지지 않은 상황에서는 신중하게 메시지를 전달하도록 노력해야 할 것이다.

제 7 장

농식품표시제도의 쟁점과 발전방향

이 계 임* · 김 민 정**

목 차

- | | |
|---|---|
| 1. 식품표시제도란?
2. 운영현황
3. 주요 쟁점
4. 외국 식품표시제도의 시사점 | 5. 식품표시제도의 발전방향
5.1. 식품표시제도의 비전
5.2. 정책과제 |
|---|---|

1. 식품표시제도란?

- 식품의 품질은 탐색적 속성, 경험적 속성, 신뢰적 속성으로 분류된다. 탐색적 속성은 소비자가 구입 전에 재화를 살펴보거나 조사함으로써 식품의 특성을 알 수 있는 것으로 대표적인 것은 색깔 모양, 크기, 포장상태 등이다. 경험적 속성은 소비자가 구입하여 사용하기 전까지는 재화의 특성을 알 수 없는 것으로 맛, 조리상 특성 등이다. 신뢰적 속성은 소비한 이후에도 재화의 특성을 알 수 없는데 안전성 영양 등이 속한다.
- 소비자들은 외관상 확인 가능한 탐색적 속성에 대해서는 비교적 잘 인식하고 있어 시장기능이 상대적으로 잘 작용하지만 경험적 속성이거나 신뢰적 속성에 대해서는 소비 이전 또는 소비한 이후에도 품질특성을 충분히 평가할 수 없다.

* 연구위원. lkilki@krei.re.kr

** 연구원. glory21@krei.re.kr

- 따라서 경험적 속성시장과 신뢰적 속성시장이 효율적으로 작용하기 위해서는 이들 속성들을 탐색적 속성으로 전환시키는 역할을 하는 표시제도의 역할이 중요하다. 안전성과 영양특성과 같이 신뢰적 속성에 대해서는 소비자가 믿을 수 있는 인증기관에서 품질을 보증하는 것이 필요하다.

그림 7-1. 식품표시제도의 역할



2. 운영현황

2.1. 식품표시제도 현황

- 정부는 1990년대 초반부터 소비자의 수요와 식품산업의 변화를 반영하기 위해 다양한 표시제도를 실시해왔다. 식품관련 표시제도는 농축산물, 수산물, 가공식품, 수출입물품 등 식품분류 및 형태별로 구분·운영되고 있다<표 7-1>.

표 7-1. 식품의 인증·표시관련 법체계

	관련법률	표시제도
농축산물	농산물품질관리법	- 표준규격표시 - 지리적표시 - 원산지표시 - 유전자변형농산물표시 - 품질인증 - 우수농산물인증 - 농산물이력추적관리표시
	축산물가공처리법	- 축산물의 표시기준 - HACCP인증
	친환경농업육성법	친환경농산물인증
수산물	수산물품질관리법	- 표준규격표시 - 지리적표시 - 원산지표시 - 유전자변형수산물표시 - 품질인증 - HACCP인증
가공식품	농수산물가공산업육성법	- 전통식품인증 - 유기가공품인증
	농산물품질관리법	- 가공품의 원산지표시 - 지리적특산물표시
	수산물품질관리법	- 품질인증 - 가공품의 원산지표시 - HACCP인증
	산업표준화법	KS표시
	식품위생법	- 식품등의 표시기준 - HACCP인증 - 유전자재조합표시
수출입물품	대외무역법	원산지표시
지방자치단체	자치단체 조례	지역우수농산물 표시
기타	- 상표법 - 표시·광고의 공정화에 관한 법률 - 계량에 관한 법률 - 부정경쟁방지 및 영업비밀 보호에 관한 법률	-

- 식품표시제도는 표시 성격에 따라서 기본표시, 인증표시, 지적재산권 관련 표시의 3가지 종류로 분류할 수 있다. 기본표시는 물리적 정보나 성능 등 객관적 정보 제공이 목적이고, 표시기준이 단순·명확하며 소비자의 관심이 매우 높은 표시로 원산지표시, GMO표시, 표준규격 표시 등이 해당된다. 인증표시는 소비자 신뢰도 제고가 목적이며 표시기준이 복잡·다양하여 내용표기보다 인증마크 등의 표시가 적정한 경우로 농산물품질인증, 친환경농산물인증, 전통식품인증, HACCP 등이 속한다. 지적재산권 관련 표시는 상표 등록 및 브랜드 가치 제고와 관련 되는 표시로 지리적표시, 브랜드, 지방자치단체 표시 등이 해당된다.
- 정부가 의무표시방식으로 운영하는 제도는 원산지표시, GMO표시, 가공식품 일반표시항목이다. 표시제도는 대부분 정부가 기준 설정부터 검사·인증·실행의 전 과정에 직접 관여하며, 친환경농산물인증제도는 민간이 관리과정에 참여하나 실제 인증업무를 담당하는 비중은 전체 물량의 5%에도 미치지 못하는 수준이다.

2.2. 소비자 이용현황

- 식품 구매 시 포장지 표시내용 확인 정도의 경우 거의 매번 표시를 확인하고 구입하는 소비자는 10%에 못 미치는 것으로 조사되었다. 소비자 연령별로는 30대 계층에서 표시를 확인하는 비중이 상대적으로 높은 반면 50대 계층에서 가장 낮았다<표 7-2>.

표 7-2. 구매 시 포장지 표시내용 확인 정도

단위: 응답수(%)

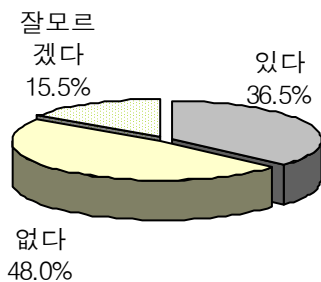
구분	전체	연령			
		20대	30대	40대	50대
거의 안보는 편이다	20(5.0)	3(3.9)	2(1.4)	8(7.1)	7(9.7)
볼때도 있고 안 볼 때도 있다	343(85.8)	68(88.3)	119(86.2)	96(85.0)	60(83.4)
거의 매번 본다	37(9.3)	6(7.8)	17(12.3)	9(8.0)	5(6.9)
합계	400(100.0)	77(100.0)	138(100.0)	113(100.0)	72(100.0)
5점 척도평균	3.70	3.62	3.80	3.70	3.57

자료: 주요 도시 거주 소비자 400가구 조사결과(2005)

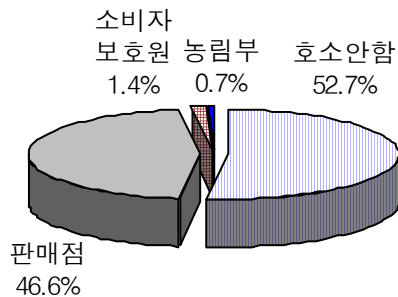
- 구입식품과 표시내용이 일치하지 않는다고 생각한 적이 있는 소비자는 응답자의 36.5%이었다. 불일치를 경험 시 소비자의 절반정도(52.7%)는 불평을 호소하지 않으며, 불평을 호소할 경우 정부나 소비자단체에 불일치를 호소하는 예는 극히 일부이고 대부분은 판매점을 통해 하는 것으로 나타났다<그림 7-2>.
- 식품표시를 신뢰하지 않는 이유로는 표시절차나 검사과정에 대해 신뢰하지 못하기 때문이 33.3%로 가장 많으며, 인증업체의 사후관리를 신뢰하지 못하기 때문이 그 다음으로 29.0%에 달하였다<그림 7-3>.

그림 7-2. 표시내용 불일치 경험과 불만 호소처

<불일치 경험 여부>

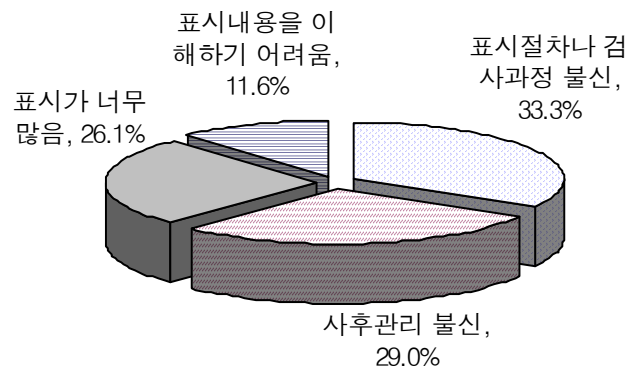


<불만 호소처>



자료: 주요 도시 거주 소비자 400가구 조사결과(2005)

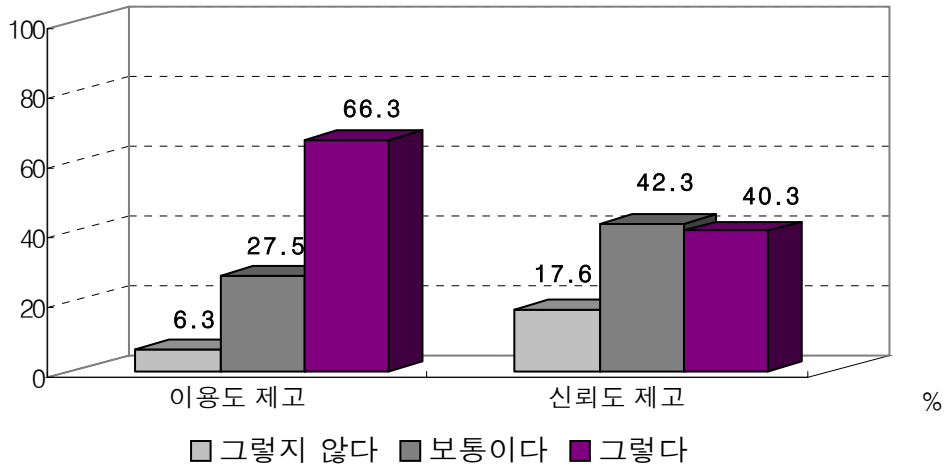
그림 7-3. 식품표시를 신뢰하지 않는 이유



자료: 주요 도시 거주 소비자 400가구 조사결과(2005)

- 식품표시에 대한 소비자의 태도 변화를 조사한 결과 소비자들이 1년 전에 비해 식품표시를 더 많이 보게 된 것으로 평가되나, 신뢰도가 향상되는 추세는 뚜렷하게 나타나지 않았다<그림 7-4>.

그림 7-4. 소비자의 식품표시에 대한 태도 변화



자료: 주요 도시 거주 소비자 400가구 조사결과(2005)

3. 주요 쟁점

3.1. 식품표시관리의 중복·누락 가능성

- 식품표시관련 법률이 품목별로 소관부처가 분리됨에 따라 동일한 표시제도가 여러 법에 근거하여 운영되어 중복규제가 발생하게 된다. 예를 들어 어묵 표시의 경우 해양수산부(어육의 원산지규정), 농림부(밀가루의 원산지규정), 식약청(가공제품의 일반표시)에서 관리하며, “수산물품질관리법”, “농산물품질관리법”, “식품위생법” 등 3개의 법률에 규정되어 있다. 따라서 중복 규제에 따라 생산자의 불편과 혼란이 초래되고 있다<표 7-3>.

표 7-3. 표시관련법률별 표시제도 현황

법률	표시기준	표준규격	원산지표시	GMO	품질인증	지리적표시	HACCP
농산물품질관리법		●	●	●	●	●	
친환경육성법					●		
농산물가공산업육성법					●		
축산물가공처리법	●				●		●
수산물품질관리법		●	●	●	●	●	●
식품위생법	●		○	●			●
표시·광고의 공정화에 관한 법률	○						

주: ○는 간접적으로 관련되는 경우

- 1차 생산물과 가공식품의 규정이 명확하지 않아 동일 식품에 대해 적용기준이 다르게 규정되어 대상품목이 중복되거나 누락될 수 있는 가능성이 있는 것으로 평가된다. 즉, 단순가공식품이 “식품위생법”과 「식품공전」내에서도 포함 또는 제외되는 등 적용범위 규정이 명확하지 않고, 가공식품에 즉석식품·조리식품이 포함되는지 여부도 분명히 규정되어 있지 않다. 또한 제품의 종류와 함량에 따라 소관부처가 다르기 때문에 다양한 함량의 제품을 생산하는 업체입장에서는 여러 부처로부터 중복규제를 받는 상황이다<표 7-4>.

표 7-4. 식품표시관련 법률에서 가공식품 범위규정 비교

법률	규정
식품공전, 식품위생법시행령	가공과정중 위생상 위해발생의 우려가 없고 식품의 상태를 관능으로 확인할 수 있도록 단순처리한 것은 제외
식품위생법시행규칙	식품등의 수입신고 및 검사규정에서 가공과정을 거쳐도 식품의 상태를 관능으로 확인할 수 있도록 처리된 것을 포함
농산물가공산업육성법	농산물을 원료 또는 재료로 하여 제조·가공한 가공식품·전통식품 및 민예품
축산물가공처리법	햄류, 소시지류, 베이컨류, 건조저장육류, 양념육류, 기타식육가공품(포장육, 분쇄가공육제품, 갈비가공품, 식육추출가공품, 식용우지, 식용돈지)
수산물품질관리법	수산물을 재료의 50% 넘게 사용하여 가공한 제품 또는 수산물·수산가공품의 함량이 농산물·농산가공품 함량보다 많은 가공품

3.2. 식품표시방식의 불일치

- 산물형태의 농수산물에 대한 품질표시기준의 법적 근거가 마련되지 않고, 포장제품에 대한 표시항목규정도 표준규격품 여부에 따라 적용기준이 상이한 문제점이 제기된다 포장농산물의 경우 표준규격품 여부에 따라 “농산물품질관리법”과 “식품위생법”에 분리·규정되며, 비표준규격 포장농산물은 산지·품종·등급 등 농수산물 특성이 반영되는 품질정보가 제공되지 않는 문제점이 있다 농림수산물의 중량허용오차 범위는 “농산물품질관리법”에는 규정되지 않으며, “계량에 관한 법률”과 “식품위생법”의 “식품등의표시기준”에서 규정하고 있으나 가공품과 마찬가지로 1kg이상 포장단위에서 $\pm 1\%$ 오차범위를 적용하고 있다<표 7-5>.

표 7-5. 포장농산물의 표시항목 비교

표시사항	분류	농산물품질관리법		식품위생법
		포장양곡	농산물규격품	포장농산물(비규격품)
품 목		●	●	●
산 지		●	●	
품 종		●	●	
등 급		●*	●	
내용량		●	●	●
생산자(단체)명 또는 주소		●	●	●
포장일 또는 생산년도		●		●
보관 및 취급방법				●

주: * 임의표시

3.3. 표시제도간 연계성 부족

- 친환경농산물인증의 경우 “친환경농업육성법”, 유기농산물 가공식품의 경우 “농산물가공산업육성법”, 유기식품 표시는 “식품위생법”으로 분산되어 규정됨에 따라 제도간의 조화와 연계성이 떨어지는 한계가 있다.

- 더구나 2005년 식품의약품안전청에서는 “농산물가공산업육성법시행규칙”을 근거로 제정된 “유기농산물가공품품질인증에 관한 규정과 별도로 ‘유기가공식품인증제도(안)’를 만들어 두부류, 음료류, 이류식류를 대상으로 시범사업을 실시하고 있는 상황이다 또한 유기가공품을 수입할 경우 적합여부를 수출국 정부의 관리기준으로 평가함으로써 수입유기식품의 명확한 관리가 어렵다.
- 원산지표시 관련 법률은 상당부분 통합이 이루어진 것으로 보이나 가공식품의 원산지표시대상 품목의 정의·분류체계가 농수산물의 대상 품목과 연계되지 않아 혼란과 불일치가 발생한다
- 농산물은 원산지표시 대상이나 해당 농산물을 이용한 가공품 가운데 일부만 원산지표시 대상으로 규정되거나 역으로 일부 원산지 표시대상 농산물가공품의 경우 원료에 대해서 원산지표시의무가 부과되지 않는 모순이 있다. 예를 들어 밀은 원산지표시대상이나 빵과 과자류 중에서 식빵과 스낵과자류만 원산지표시대상이며 기타빵류와 비스킷류는 표시대상에서 제외된다. 또한 김치와 묵류는 원산지표시 대상이나 배추와 도토리 등은 원산지표시 대상에서 제외된다
- 더욱이 농산물가공품의 품목이 다양화되고 확대되는 상황 하에서 대상품목의 범위가 점차 불분명해지고, 구체적인 대상품목 등이 명확하지 않은 측면이 있다. 예를 들어 식빵은 원산지표시대상이나 크림식빵, 밤식빵, 파이식빵 등 다양한 종류의 식빵이 등장함에 따라 대상품목 여부가 불분명해지며, 일반만두는 표시대상에서 제외되나 고기만두는 표시대상에 포함된다.

3.4. 용어, 벌칙 등 모순

- GMO관련 표시제도는 GMO용어 해석의 차이에 따라 제도의 명칭이 다르게 규정되어 있다. 즉, “농산물품질관리법”(16조)과 “수산물품질관리법”(11조)에서는 GMO를 ‘유전자변형농(수)산물’로 명명한 반면, “식

품위생법”(10조)에서는 GMO식품을 ‘유전자재조합식품’으로 규정하고 있다. 표시규정에 있어서도 “농산물품질관리법”에서는 ‘GMO아님’표시가 가능하나, “식품위생법”에서는 이러한 표시규정을 금지하여 표시위반으로 행정처분할 수 있는 모순이 내재되어 있다.

- 허위표시금지조항의 경우 허용표시등의 범위에서 법률간 일치하지 않는 측면이 있다. 즉, “식품위생법” 시행규칙 6조에는 허위표시·과대광고 및 과대포장의 범위에 인터넷이 포함되나, “축산물가공처리법” 시행규칙 52조에는 인터넷에 의한 규정이 명시되지 않은 차이가 있다.
- 또한 허위표시금지조항의 벌칙규정이 동일한 행위에 대한 벌칙임에도 불구하고 제도별, 법률별로 차이가 있는 것으로 나타났다. “농산물품질관리법”에서는 표시 위반에 대해 ‘3년 이하 징역 및 3천만원 이하 벌금’과 ‘7년 이하 징역 및 1억원 이하 벌금에 처하거나 이를 병과할 수 있다’로 구분된다. “식품위생법”의 경우 일반표시 위반이나 허위표시조항 위반 시 3년 이하 징역 또는 3천만원 이하 벌금이 규정되어 있다. 특히 허위표시와 관련하여서는 “표시광고의 공정화에 관한 법률”에도 근거조항이 있는데, 이 법에서는 위반 시 2년 이하 징역이나 1억 5천만원 이하의 벌금에 처할 수 있는 것으로 규정된다.
- 따라서 표시 위반에 대한 벌칙규정에 일관성이 없으며 우선적용 규정 등이 없기 때문에 어떠한 단속에 의해 적발되느냐 여부에 따라서 다른 벌칙을 받을 수 있는 모순에 직면하고 있다. 더욱이 표시 위반 시 개별 표시관련 법 등에 동시에 위반될 수 있는 소지가 있으며 실제 1990년 판결에서 중복해서 시정명령이 떨어진 판례도 있다.

3.5. 사후관리업무의 부족과 비효율성

- 농산물의 원산지표시 감시는 농림부에서 통합적으로 계획을 수립하여, 농산물품질관리원과 지자체에서 연1회의 정기단속과 명절 등 특별단속을 실시하고 있다. GMO표시, 친환경농산물인증표시, 품질인증

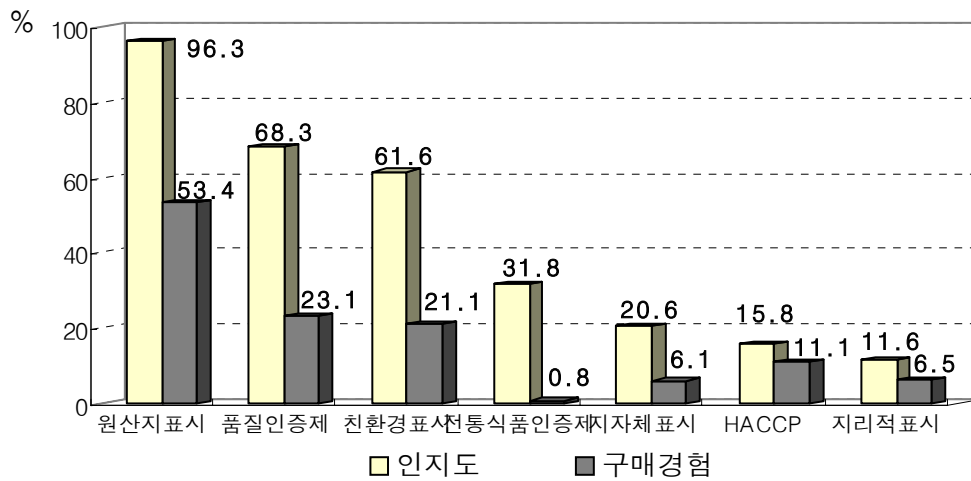
표시에 대한 단속은 농산물품질관리원 자체계획 하에 실시되며 9개 지원 및 94개 출장소에서 단속이 이루어지고 있다

- 일반식품에 대한 단속은 식품의 허위·과대광고 관련 규정에 근거(식품위생법 11조1항, 시행규칙 6조)하여 식약청 지방청과 시도에서 함께 추진되나, 과대광고에 대한 단속이 대부분이다. 공정거래위원회에서도 ‘부당한 표시·광고행위의 금지’(“표시·광고의공정화에관한법률” 3조)를 근거로 단속을 실시하고 있으나 광고관련 단속이 95%에 달한다.
- 식품표시에 대한 사후관리업무의 문제점으로는 업무의 비전문성 관리제도의 분산, 관리정보 공유체제의 미비 등으로 요약될 수 있다. 업무의 비전문성은 식품표시 위반 단속을 전담하는 조직이 없고, 지방행정조직의 경우 전문 인력이 부족하고 업무의 순환이 잦은 상황을 반영한다. 대부분 식품표시 단속업무는 다른 조사업무와 병행하여 추진되고 있어 사후관리에 대한 제도별 현황파악에 어려움이 있었으며 감시업무 전담인력이 없다.
- 표시에 대한 단속업무의 성격이 유사함에도 불구하고 대상품목과 제도별로 단속업무가 분산됨에 따라 사후관리업무가 통합적으로 이루어지지 못하였다. 또한 부처간 정보공유 및 상호협력이 이루어지지 않아 유기적인 관리가 불가능하게 됨에 따라 생산·가공·유통과정에서의 관리정보들이 관련 상품에서 이용될 수 없는 구조를 갖고 있다

3.6. 소비자 활용도 부족

- 주요 표시제도에 대한 인지도는 60% 이상으로 비교적 높으나, 실제 구입하는 소비자는 원산지표시를 제외하면 대체로 20% 수준에 불과하였다. 전통식품인증제, HACCP, 지리적표시, 지자체 표시 등에 대한 소비자 인지도는 20% 정도로 매우 낮은 수준이었다<그림 7-5>.

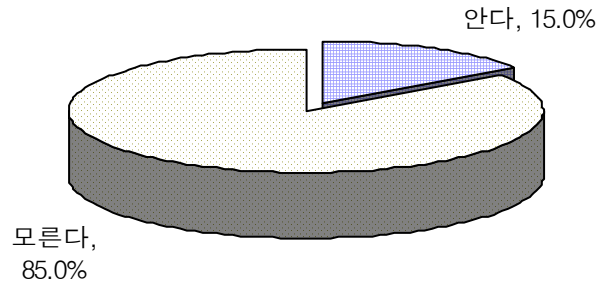
그림 7-5. 표시제도별 인지도, 구매경험



자료: 주요 도시 거주 소비자 400가구 조사결과(2005)

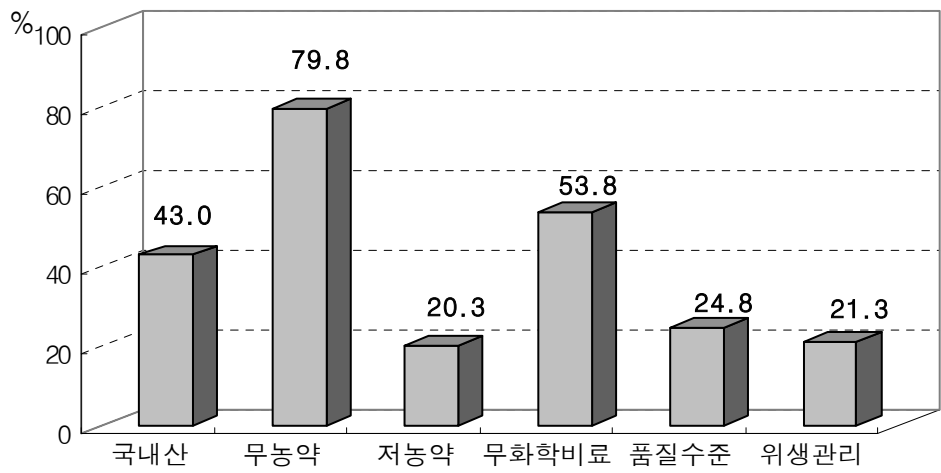
- 더욱이 표시식품을 구입한다고 응답한 소비자 중에서 상당수는 실제 표시를 정확하게 이해하고 구입하지 못하는 것으로 나타난다 가공식품 원산지표시를 확인하고 구입한다고 응답한 소비자는 45.3% 수준이나, 원재료 성분란에서 원재료의 원산지 표시를 정확하게 확인하고 구입하는 소비자는 12.5%에 불과하였다.
- 또한 친환경농산물인증 표시에 대한 인지도가 60% 이상이었으나 인증표시에 대해서 정확히 알고 있는 소비자는 소수에 불과하였다 친환경농산물인증 표시에 4가지 종류가 있다는 것을 알고 있는 소비자는 15%이었으며, 상당수가 유기인증에 대해서 명확하게 인식하지 못하는 것으로 나타났다<그림 7-6>. 유기농산물의 기준에 포함된 것으로 인식된 기준사항의 경우 무농약 조건에 대해서는 응답 소비자의 79.8%가 인식하나, 무화학비료에 대해서는 응답소비자의 절반정도(53.8%) 소비자만이 인식하는 것으로 조사되었다. 그 밖에 국내산(43.0%), 품질수준(24.8%), 위생관리(21.3%) 등 유기인증 기준에 포함되지 않은 항목에 대해서 잘못 이해하고 있는 소비자도 상당수에 달하였다<그림 7-7>.

그림 7-6. 친환경농산물인증 표시 4종류에 대한 인지 여부



자료: 주요 도시 거주 소비자 400가구 조사결과(2005)

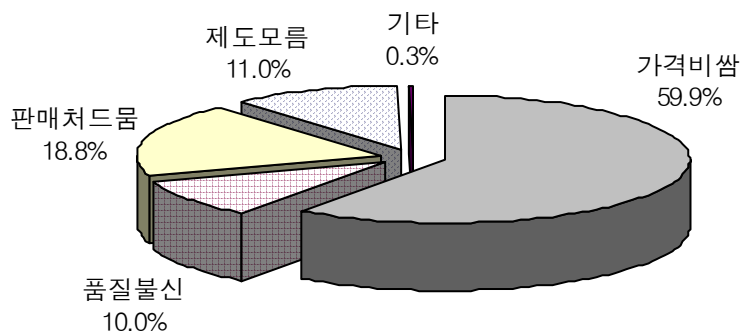
그림 7-7. 소비자들이 인식하는 유기농산물 기준사항



주: 복수응답
자료: 주요 도시 거주 소비자 400가구 조사결과(2005)

- 인증품을 구입하지 않는 이유로는 가격이 비싸기 때문이라고 응답한 소비자가 60%로 상당수를 점하여 인증품의 가격수준이 가장 큰 제약 조건이 되고 있었다. 한편 인증품을 구입하지 않는 이유로 판매처가 드물기 때문이라고 응답한 소비자가 18.8%에 달해 인증품의 판매망 부족도 인증품 구입에 중요한 영향을 미치는 요인으로 작용하는 것으로 나타났다<그림 7-8>.

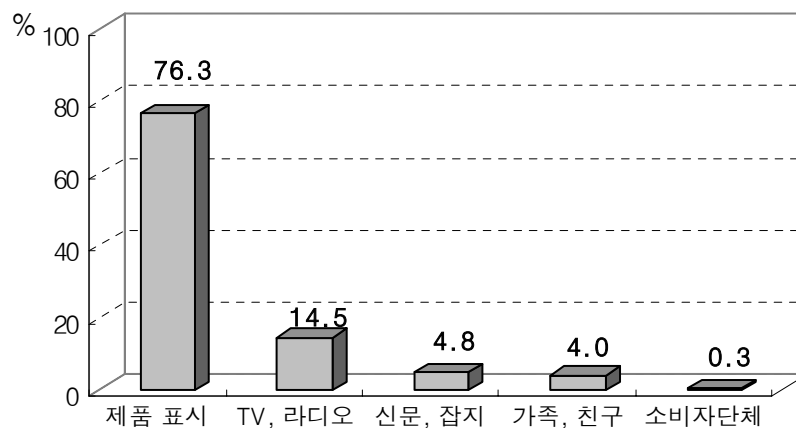
그림 7-8. 인증품 구입 않는 이유



자료: 주요 도시 거주 소비자 400가구 조사결과(2005)

- 소비자들이 식품표시제도를 주로 제품표시를 통해 알게 되었다고 응답한 소비자가 76.3%로 압도적인 비중을 점한 반면, TV·라디오(14.5%) 또는 신문이나 잡지(4.8%)와 같은 대중매체를 통해 알게 되었다는 소비자는 20%에 미치지 못하였다. 즉, 표시제도에 대한 인지도는 대부분 소비자의 경험과 관심을 바탕으로 형성되었으며, 홍보나 교육 등을 통해 형성된 예는 많지 않은 것으로 나타났다<그림 7-9>.

그림 7-9. 표시제도를 알게 된 주요 경로



자료: 주요 도시 거주 소비자 400가구 조사결과(2005)

- 소비자들의 식품 표시에 대한 평가를 표시항목 수, 내용의 이해도, 정보의 충분성, 표시 위치, 표시 모양과 크기, 신뢰도의 6개 측면에서 조사한 결과 모든 항목에 대해 만족하는 수준(70점 이상)으로 평가되지 못했다. 소비자들이 가장 부정적인 평가를 한 항목은 정보의 충분성, 표시 위치, 표시 모양과 크기로 소비자들은 표시가 눈에 잘 띄지 않고 표시정보가 부족한 것을 가장 큰 문제점으로 인식하고 있었다(표 7-6).

표 7-6. 식품포장지 표시에 대한 인식

단위: 응답수(%), 점

요인	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않은 편이다	보통이다	그런 편이다	매우 그렇다	평가 점수
표시항목수 적정	2(0.5)	76(19.0)	113(28.3)	193(48.3)	16(4.0)	67
표시내용 이해 용이	3(0.8)	131(32.8)	146(36.5)	113(28.3)	7(1.8)	60
충분한정보 포함	10(2.5)	156(39.0)	168(42.0)	64(16.0)	2(0.5)	55
표시사항 눈에 잘 띄임	9(2.3)	179(44.8)	122(30.5)	85(21.3)	5(1.3)	55
표시모양·크기가 잘 띄임	5(1.3)	179(44.8)	149(37.3)	61(15.3)	6(1.5)	54
식품표시 신뢰	12(3.0)	108(27.0)	173(43.3)	104(26.0)	3(0.8)	59

자료: 주요 도시 거주 소비자 400가구 조사결과(2005)

4. 외국 식품표시제도의 시사점

4.1. 주요국의 식품표시관리체계

- 일본, EU, 미국의 식품표시관련 법률은 대부분 농산물과 가공식품에 대해 통합 적용되고 있으며, 적용 법률도 단순화되어 있다. 일본은 JAS와 식품위생법위주이고, 유럽연합은 EC규정 등이 공통으로 적용된다. 미국은 식품표시사항을 주로 연방규제법(CFR)에 의해 규정하고 있다.
- 표시인증은 미국, 유럽, 일본 모두 민간인증체제로 전환하는 추세이다. 인증관리체제에 국제적인 인증시스템을 적극 도입하고 있으며 정부는 가이드라인 작성과 사후관리에 주력하고 있다.

- 의무표시사항은 한국과 일본의 경우 원산지표시가 공통적으로 의무표시인 반면 유럽은 쇠고기만 적용하며 미국은 어패류와 수입축산식품에만 적용하고 있다. GM식품도 미국은 의무표시사항에서 제외되어 있다. 기본표시사항인 제품명, 원재료함량, 중량, 제조업체 관련정보 등 대체로 Codex 규정을 근거로 운영되고 있다

표 7-7. 주요국의 식품표시관리체계 비교

	한국	일본	유럽연합	미국
식품표시 법률 및 기관	농림부 · 농산물품질관리법 · 축산물가공처리법 · 농수산물가공산업 육성법 · 친환경육성법 해양수산부 · 수산물품질관리법 식약청 · 식품위생법 · 건강기능식품에관 한법률 기타 · 표시광고의공정화 에관한법률 · 산업표준화법 · 대외무역법 등	농림수산성 · JAS법 후생노동성 · 식품위생법 공정경쟁위원회 · 부당경품류및부당 표시방지법	일반표시 · EC 이사회 규정 및 지침 표시 인증 · EC 규정	FDA · 식품,의약품및화 장품법 · 식품알레르기표 시 및 소비자 보호법 · 영양표시 및 교육법 농무부 · 연방육류검사법 · 유기식품생산법 기타 · 연방규제법(CFR) · 2002 Farm Bill · 상표법
농산물과 가공식품 분리여부	분리 (원산지표시는 대상 품목 규정만 분리)	통합	통합	· 분리: 규격 · 통합: 유기식품 인증
인증업무 분담체계	· 정부주도적 인증 · 민간인증 10% 미만	· 민간인증체제 · 정부 사후점검 · 외국 인정기관은 ISO 국제기준에 의해 심사	· 회원국별 상이 -정부주도 -민간인증중심, 정부관리	· 등록인정기관은 민간기관 · 정부 가이드라인 제시 · 민간 자체인증도 허용
의무표시 항목	원산지, GMO, 포장식품 기본표시	원산지, 명칭, 현미 (정미)와 가공식품 기본표시	GMO, 쇠고기제품 표시	원산지(어패류, 수입 축산물 및 축산가공 식품 등 일부)

4.2. 주요국의 식품표시제도 운영

- 주요국의 식품표시제도는 각국의 농업여건과 교역관련 입장에 따라 차이를 보이고 있다. 원산지표시는 일본의 경우 모든 신선식품에 대해 2000년부터 의무화되었으며, 가공식품 원산지표시는 2000년 8개 품목에서 2004년 28개 품목으로 확대되었다. EU에서는 2000년부터 규정이 만들어졌으나 임의표시항목으로 규정되고 의무표시는 아니다. 다만 쇠고기는 2002년부터 이력추적의 일환으로 원산지표시가 의무화되어 있다. 미국은 유통업체와 가공업체의 반대에 따라 본격적인 실시연도를 2006년 이후로 연기하고 야생 및 양식 어류에 한해서만 2005년 4월부터 실시하고 있다. 단, 수입산 육류와 가공품은 1999년부터 의무적으로 실시하고 있다. 우리나라는 국내 유통 신선식품과 가공식품에 대해 1993년부터 원산지표시를 실시해 왔으며, 2005년까지 수입농산물 176개 품목, 국산농산물 145개 품목, 가공품 121개 품목, 모든 수산물 및 수산가공품을 대상으로 원산지표시가 의무화되어 있다
- GMO 표시는 EU에서 이력추적까지 의무사항으로 규정할 정도로 강력하게 추진하고 있는 반면, 최대 생산국인 미국은 자체산업보호를 위해 매우 소극적으로 시행되고 있으며 바이오텍 식품표시로 자발적인 방식으로 추진되고 있다. 일본에서는 GMO식품으로 5개 품목과 가공식품 30개군이 지정되어 있으며, GMO식품을 다시 특정GMO식품(대두)과 비특정GMO식품으로 구분하여 특정GMO와 비특정GMO 중에 가공 후 조합된 DNA 또는 이것에 의해 생성된 단백질 검출이 기술적으로 불가능한 경우 표시를 의무화하고 있다 우리나라의 경우 농산물 4개 종류와 수산물 3개 종류가 GMO 표시 농수산물로 지정되어 있으며, 가공식품 중에는 이들 농수산물을 주요 원재료로 한 가지 이상 사용하여 제조·가공한 식품 또는 식품첨가물 중 제조·가공 후에도 유전자재조합 DNA 또는 외래단백질이 남아 있는 식품군에 대해 표시를 의무화하고 있다.

- 지리적표시는 유럽을 중심으로 등록제 시행을 주장하고 있으나 미국 등에서는 기존 상표법 틀내에서 시행하는데 문제가 없음을 들어 별도의 제도 시행에 반대하고 있다. 우리나라는 지리적표시에 따른 권리가 기존 상표법 때문에 보호되지 못하고 있어 법적인 정비가 요구되고 있다.
- 유기인증은 유럽과 미국 등 대부분의 국가에서 농산물과 식품이 통합 운영되고 있는 추세이다. 유기농산물의 분류는 대체로 Codex의 가이드라인을 따라 100%유기, 유기, 유기성분 함유의 3가지 형태로 되어 있고, 전환기유기 규정도 Codex 기준에 따라 유기생산방법을 사용하여 생산한지 12개월이 경과된 후 ‘유기로 전환’이라는 표시를 할 수 있다. 반면 우리나라는 유기인증이 친환경농산물인증에 포함되어 식품유형별로 분리·관리되고 있으며, 전환기 표시기준도 명확히 규정되지 않은 등 국제적인 동향과 차이를 보이고 있다
- 이력추적표시(traceability)는 대부분의 국가에서 쇠고기를 중심으로 추진 중인 것으로 나타나 광우병에 공통적인 대응을 하고 있는 것으로 나타났다.

5. 식품표시제도의 발전방향

5.1. 식품표시제도의 비전

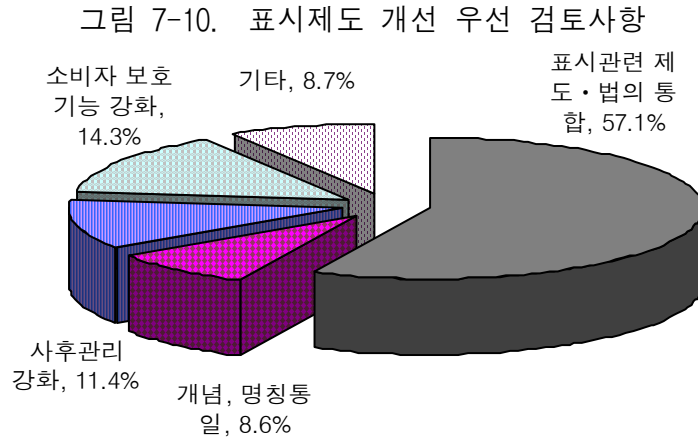
- 식품표시제도는 소비자가 원하는 상품 정보를 제공함으로써 소비자 선호에 부합되는 상품을 선택할 수 있는 권리를 보장하여 소비자 효용을 제고시키는 역할을 한다. 또한 생산자 입장에서는 표시를 통해 소비자 선호 변화에 대응한 품질경쟁력을 제고시키며 제품속성에 대해 보상받게 됨으로써 생산자수익이 증가될 수 있다

- 최근 소비자의 고품질 식품에 대한 수요가 증가하고 안전성에 대한 관심이 빠르게 증가함에 따라 소비자가 식품 구매 시 우선적으로 고려하는 요인이 가격에서 안전성 맛 등으로 전환되는 경향을 보이고 있다. 또한 소비자들의 국내산 식품에 대한 선호도가 높으며 대체로 국내산 식품이 수입산에 비해 안전하다는 인식을 갖고 있는 것으로 나타났다.
- 따라서 향후 식품표시제도는 원료, 생산방법, 품질 등 소비자의 다양한 정보수요에 대응하여 역할의 중요성이 더욱 확대될 것으로 전망되며, 국내산 식품의 품질경쟁력 제고를 위해 활용될 것으로 기대된다.
- 식품표시제도는 소비자의 식품표시제도 활용도 제고를 위해 소비자가 표시를 쉽게 찾고 충분히 이해할 수 있도록 개선되어야 하며, 개방화 시대에 식품의 교역이 빠르게 증가하는 상황 하에서 통상마찰 가능성을 피하고 수입 식품에 대한 경쟁력을 제고시키기 위해서 Codex 등 국제적 기준에 적합성 여부가 검토되어야 한다 또한 표시제도의 효율적 운영을 위해 제도별 방향을 명확히 설정하고 법률과 제도의 상호연계성을 제고시켜야 하며, 표시농산물에 대한 수요 확대와 더불어 지속적으로 표시농산물을 공급할 수 있는 생산기반이 뒷받침되어야 한다

5.2. 식품표시관련 법의 통합화 검토

- 표시관련 법률의 목적과 제도의 중복성, 대상품목 분류의 모호성, 식품별 표시사항의 중복규제 등 부처별·제도별로 분산·운영되고 있는 표시제도의 주요 문제를 해결하기 위해서 식품관련 법의 통합화를 검토할 필요가 있다. 일본의 경우 식품의 표시 및 규격관련 법률이 “JAS 법”에 통합되어 있음에도 불구하고 “식품위생법”, “부당경품류 및 부당표시방지법”의 표시항목규정 등에 대한 검토논의가 활발히 진행되고 있으며, 미국과 유럽에서는 JAS와 같은 통합된 법률은 없으나, 각 제도별로 대상품목의 구분이 없이 통합·운영되고 있다.

- 표시관련 전문가 조사결과에서도 식품표시제도 개선을 위해서 표시관련 제도의 법과 제도의 통합(57.1%)이 우선적으로 검토가 필요한 사항으로 지적된 바 있다<그림 7-10>.



자료: 전문가 41명 조사결과(2005)

- 식품표시관련 법률의 통합화는 단기적으로 현행 품목별 소관부처 분산체제의 틀을 기본적으로 유지하되, 부처별·기능별 법률 및 관리제도의 통합가능성을 검토하고 표시제도의 연계성과 효율성을 제고하기 위한 위원회를 마련하는 추진방향이 적합할 것이다 식품표시제조정위원회(가칭)에서는 ① 소비자상담창구, 감시활동, 소비자홍보, 정보공유 등 법률·부처별 공동업무를 대상으로 기능별 통합방향 모색이 필요하며, ② 품목별로 제도가 구분 운영됨에 따라 연계성이 부족한 것으로 평가되었던 원산지제도, 유기식품제도 등을 대상으로 제도별 통합관리 가능성이 검토되어야 할 것이다 그 밖에 ③ 표시항목 간 조정과 대상품목의 범주에 대한 논의도 시급하다고 할 수 있다
- 중장기적으로는 식품표시에 관한 법률의 필요성을 전제로 법 제정의 형태와 관련 조직체계 등에 대한 검토가 필요하다 이 단계에서는 “식품표시 및 규격에 관한 법률”(가칭)의 제정 여부가 중요한 관심사가 될 것이며, 표시관리제도의 정비·관련조직체계 구축에서부터 표시마

크의 통일여부까지 분산 운영되고 있는 현행표시제도의 구체적인 개선안이 검토되어야 할 것이다.

5.3. 식품표시규정 및 시행절차의 합리적 운영

- 표시규정이 상호 충돌되거나 모순될 경우, 합리적 근거 없이 규율내용이 상이할 경우 생산자와 소비자들이 납득키 어렵고 신뢰도가 저하되며 실행과정에서 법률해석이 모순되고 정책효과가 반감할 가능성이 크기 때문에 표시제도의 합리적 운영을 위해 규정 및 시행절차의 개선안 마련이 필요하다.
- 식품표시규정 및 시행절차 개선안의 주요 내용은 대상품목을 명확히 하고, 식품표시기준을 일치시키며, 관련 제도의 연계성을 제고시키기 위한 세부 정책 방향이다.

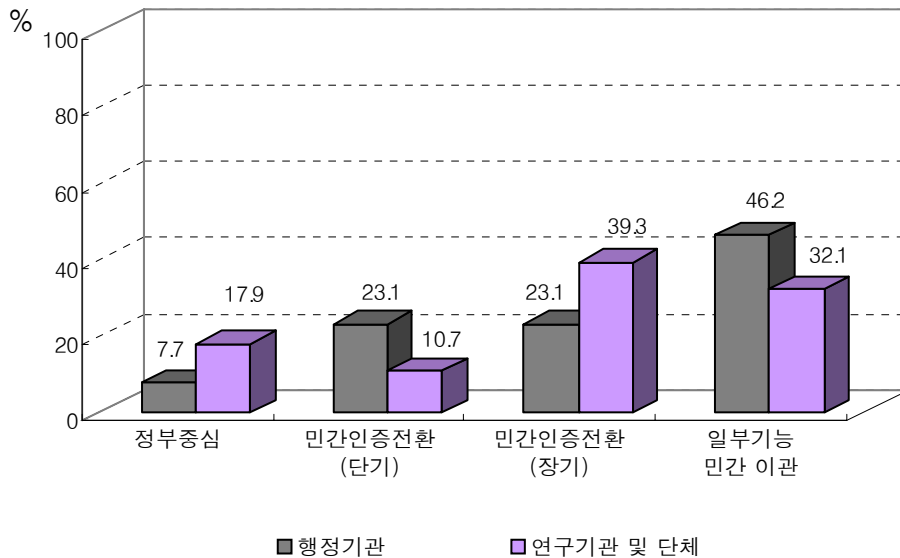
표 7-8. 분야별 표시규정 및 시행절차 개선안

분야	개선방향
대상품목	· 가공식품 분류기준 일치 · 통합해설서 작성
표시기준	· 산물형태 농수산물 품질표시기준과 가이드라인 마련 · 포장농산물 표시에 품종, 산지 등 농수산물 특성 항목과 중량 허용오차범위 포함
원산지표시 제도	· 가공식품 원산지표시 대상품목을 원료농산물 기준 재정립 · 주원료 표시원칙 준수 · 국내유통식품은 농산물품질관리법 기준원칙 · 휴게음식점 중 즉석제조·가공업등록 업체를 원료원산지 대상, 표시방법 간소화 · 음식점원산지표시 가이드라인 제공, 시범사업 실시
친환경농산물 인증제도	· 관련제도 통합 검토, 단기적으로 고시규정 개정하여 위임 근거 마련 · 유기식품인증 통합 검토
용어, 시행절차	· 지리적표시 시행절차 조정 · GMO 해석과 표시방식 조정 · 위반제재나 허위표시 관련 불일치항목 개선 · 각종 심의회의 공통부분 위원회 기능으로 흡수 또는 연계

5.4. 식품표시제도의 운영체제 개선

- 전문가 조사결과 응답자의 85% 정도가 민간인증체제로 전환하는 것에 동의하였다. 전문가 유형별로 행정기관은 일부기능에 대해서만 민간기관에서 담당하는 체제로 전환되어야 한다는 의견이 46.2%로 가장 많았으며, 연구기관 및 단체에서는 장기적으로 민간인증체제로 전환되어야 한다는 의견이 39.3%로 가장 많았다<그림 7-11>. 식품표시관리가 민간인증체제로 전환되어야 한다고 생각하는 경우 그 이유로서는 국가의 인증업무에 한계가 있기 때문이라는 응답이 50%에 달했으며, 인증제도의 활성화를 기대할 수 있기 때문이나 민간인증기관의 전문성이 높기 때문이 각각 21.9%로 조사되었다.

그림 7-11. 운영주체 형태 개선의견

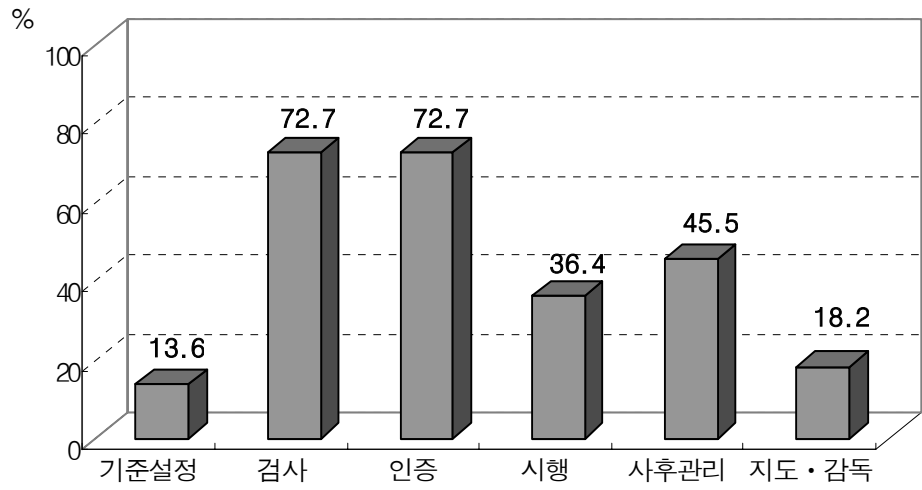


자료: 전문가 41명 조사결과(2005)

- 민간기관에 기능 이전 시 가장 적합한 기능은 검사(72.7%)와 인증업무(72.7%)이며, 정부는 기초 법안 및 제도 마련, 민간인증기관 관리, 인증품에 대한 사후관리 등의 역할을 수행하는 것이 바람직하다. 대다수의 전문가들은 민간인증체제 전환 시 시설 및 자금 지원 수수료 규정 현

실화, 인력교육 형태의 민간인증기관에 대한 지원이 필요하다고 지적한 바 있다<그림 7-12>.

그림 7-12. 일부 기능만 민간기관으로 이관 시 적합한 기능



주: 복수응답

자료: 전문가 41명 조사결과(2005)

- 그 밖에 소비자신뢰를 위해 공신력 있는 인증기관 육성 등이 시급하다. 정부는 국제적인 인증프로그램운영 등 자격을 갖춘 인증기관을 인가해주고, 인증심사원에 대한 해외연수 및 전문 교육과정 개설로 민간인증 심사원 양성을 추진해야 할 것이다 또한 지방자치단체에서 별도의 법인을 설립하고 직거래를 알선하는 등 적극적으로 지원할 수 있도록 지방자치단체에서의 인증기관 설립을 적극 유도해야 한다

5.5. 식품표시제도 활성화 기반조성

(1) 감시기능 강화

- 식품표시의 감시기능을 강화하기 위해 지방자치단체에 식품표시의 감시 및 지도를 전문적으로 담당하는 부서를 설치하고, 표시감시업무에 종사하는 직원을 배치하여야 한다. 또한 부정표시에 대해서는 벌금 등

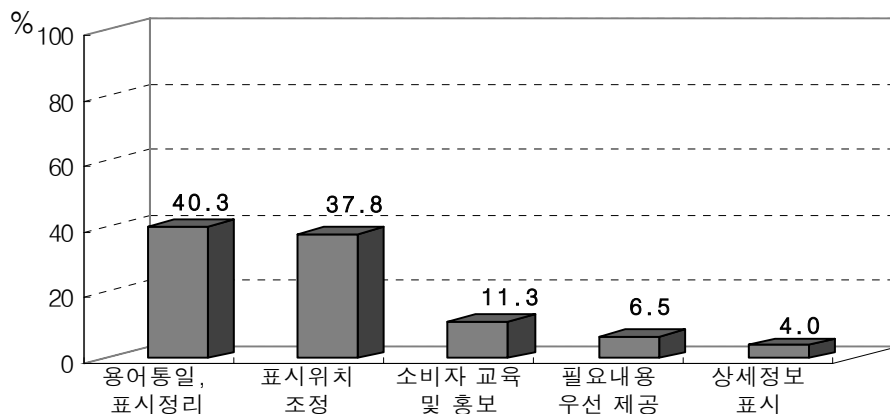
을 강화하고, 위반자(업체)를 공개하는 원칙을 준수하여 관련 부처간 위반사항의 세부정보 등을 공유케 함으로써 효율적 감시관리가 가능하도록 해야 한다.

- 일본의 경우 식품표시 감시체제를 강화하기 위하여 지방농정국 및 지방농정사무소에 식품표시 감시를 담당하는 표시·규격과를 설치하여 2004년 기준 약 3천명의 직원이 표시감시업무를 담당하고 있다 또한 1999년, 2002년 JAS법 추가개정으로 표시위반 규제 및 벌칙을 대폭 강화하였으며, 이밖에 식품표시110번(2002년 실시), 식품표시모니터링체제 강화 등을 실시하고 있다.

(2) 표시방식 개선

- 표시방법이나 위치 등이 일정하지 않아 생산자 입장에서 혼란스러울 뿐만 아니라 소비자가 제대로 활용하지 못하는 상황이므로 품목별 통합 표시형식 마련에 대해 검토가 필요하다. 통합표시방식은 소비자의 표시에 대한 이해도와 홍보 효과를 제고시킬 수 있다는 장점이 있는 반면 표시방식의 통일이 생산자에게 규제로 작용하여 경쟁력 제고에 방해가 될 소지가 있으므로 가이드라인 형태로 도입되어야 할 것이다

그림 7-13. 식품표시 이해를 쉽게 하기 위한 우선적 필요 사항



자료: 주요 도시 거주 소비자 400가구 조사결과(2005)

- 소비자조사결과에서도 식품표시의 이해를 쉽게 하기 위해서 필요한 사항으로 용어의 통일(40.3%)과 문자를 크고 잘 보이는 곳에 위치(37.8%)가 가장 많이 지적된 바 있다<그림 7-13>.

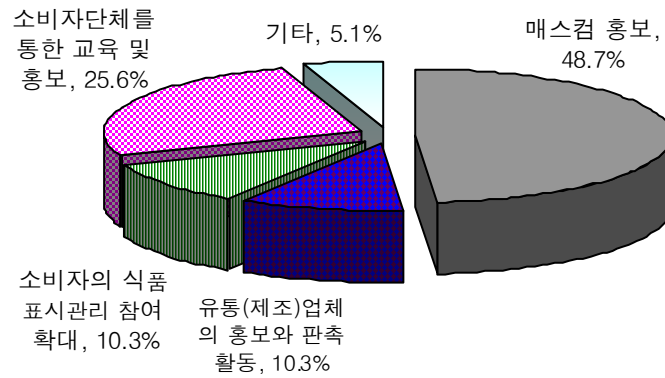
(3) 표시제품 검사·유통단계 인증기반 마련

- 식품표시 활성화와 신뢰 구축을 위해 과학적 검증기술을 확립하고 식품표시 검사 전문가를 양성하는 등 인력 및 장비 확충이 필요하다. 표시항목에 대한 과학적 검증 기반 구축을 전제로 할 때 감시 및 처벌 기능이 효율적으로 발휘될 수 있을 것이다.
- 식품표시에 대한 소비자 신뢰도를 제고시키고 소비자에게 적극적인 정보제공을 추진한다는 관점에서 유통과정인증에 대한 검토가 필요하다. 유통단계인증은 유통주체에 대한 인증과 이력추적 확대 등 다양한 형태로 검토될 수 있다.

(4) 소비자 교육 및 홍보

- 소비자의 식품 표시에 대한 올바른 인식과 합리적인 구매선택을 위해서는 유통업체나 소비자단체 등을 대상으로 표시제도에 대한 교육과 표시관련 정보 제공이 필요하다. 표시정보 홍보를 위해서는 ① 표시제도에 대한 지속적인 홍보, ② 표시제도 관련 부처가 공동으로 식품 표시제도의 일람표를 작성하여 유통업체·소비자단체·공공기관 등에서 무료로 배포, ③ 식품표시관련 홈페이지와 직통전화 등 표시관련 정보를 제공하는 통로 개설 등이 필요하다.
- 식품표시를 홍보하기 위해서는 매스컴을 통한 언론홍보(48.7%)가 가장 효과적이며, 다음으로는 소비자단체를 통한 교육과 홍보(25.6%)가 효과적일 것으로 평가되고 있다<그림 7-14>.

그림 7-14. 식품표시의 소비자 홍보증진을 위한 효과적 방안



자료: 전문가 41명 조사결과(2005)

- 또한 소비자가 표시절차나 감시과정에 참여함으로써 소비자 관심과 신뢰도를 제고시킬 수 있으므로 인증과정에 소비자를 참여시킬 수 있는 방안과 명예감시원제도 등 소비자 감시시스템을 확충하는 방안에 대한 검토가 필요하다.

제 8 장

친환경농산물의 구매행태 및 시장 전망

김 창 길* · 김 태 영**

목 차

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. 친환경농업 부문의 국내외 여건변화 | 3.2. 소비자 반응조사 결과 |
| 2. 친환경농산물의 특징과 소비구조 | 3.3. 친환경농산물의 속성평가 |
| 2.1. 친환경농산물의 특성 | 4. 친환경농산물의 시장 전망 |
| 2.2. 유통 및 소비 현황 | 4.1. 친환경농산물의 잠재적 수요 추정 |
| 2.3. 가격 및 시장규모 | 4.2. 친환경농산물의 시장규모 전망 |
| 3. 친환경농산물의 소비자 구매행태 | 5. 친환경농산물의 소비활성화 방안 |
| 3.1. 소비자 조사개요 | |

1. 친환경농업 부문의 국내외 여건변화

- 최근 웰빙(참살이) 트렌드의 확산으로 소비자의 생활양식이 건강과 환경을 중시하는 방향으로 점차 전환되면서 친환경농산물에 대한 관심이 증가하고 있다.
- 미국, 유럽, 일본 등 주요국에서는 건강과 환경을 중시하는 생활양식인 로하스(LOHAS)로의 변화물결로 1990년대 이후 유기농산물 소비량이 매년 20% 이상의 빠른 증가세를 보이고 있다. 이들 국가는 유기농산물이 전체농산물 시장에서 차지하는 비중을 10~20% 정도(2010년

* 연구위원. changgil@krei.re.kr

** 연구원. tykim@krei.re.kr

기준)로 확대하는 것을 정책목표로 설정하고 생산 증가와 병행하여 소비 활성화를 위한 적극적인 육성정책을 추진해오고 있다

- 우리나라도 적극적인 친환경농업 육성정책에 힘입어 친환경농산물 공급량은 1999년 이후 매년 70% 이상의 빠른 증가세를 보이고 있다. 그동안 친환경농산물 소비도 이러한 공급 증가세에 맞춰 꾸준히 증가해 왔다. 그럼에도 불구하고 아직까지 친환경농산물의 시장 규모는 전체 농산물 시장의 3% 내외인 틈새시장에 머물고 있다.
- 최근 우리나라의 친환경농산물 소비는 국내 경기위축과 높은 가격 프리미엄 및 안전성에 대한 신뢰도 문제 등으로 급격한 공급량 증가에 수요가 따라가지 못하면서 일부 생산자의 경우 적절한 값을 받지 못하고 친환경농산물을 처분되는 사례도 발생하고 있다. 이에 따라 친환경농업 실천농가들은 공급량의 급증으로 가격이 하락하여 친환경농산물의 시장 차별화에 대한 우려감을 나타내고 있다
- 따라서 친환경농업이 건실하게 발전하기 위해서는 수요 측면에서 친환경농산물에 대한 소비자의 선호와 구매행태에 관한 체계적인 분석을 통해 실효성 있는 소비 활성화 방안이 마련되어야 한다

2. 친환경농산물의 특징과 소비구조

2.1. 친환경농산물의 특성

- 친환경농산물은 환경을 보전하고 소비자에게 안전한 농산물을 공급하기 위해 농약, 화학비료, 가축사료 첨가제 등의 화학자재를 전혀 사용하지 않거나 또는 최소량을 투입하여 생산한 농산물을 지칭한다. 따라서 친환경농산물이 일반농산물과 차별화되는 속성은 친환경성과 안전성이라 할 수 있다.

- 친환경농산물에 대한 법률적 개념은 『친환경농업육성법』 제2조에 규정된 바와 같이 “친환경농업을 영위하는 과정에서 생산된 농산물”로 규정하고 있다. 친환경농산물로 인정받기 위해서는 『친환경농업육성법 시행규칙』 제9조에 명시된 인증기준과 관련된 경영관리 재배포장·용수·종자, 재배방법, 생산물의 품질관리 등의 인증지침을 준수해야 하고 인증기관의 심사절차를 통과해야 한다 친환경농산물 인증 유형은 유기농산물, 전환기유기농산물, 무농약농산물, 저농약농산물 등 네 가지로 분류하고 있다.

※ 주요국의 친환경농산물 인증단계

- 친환경농산물은 인증제도는 국제식품규격위원회 지침(Codex)을 기초로 국가별로 다양하게 운영되고 있다. 미국과 일본을 비롯하여 오스트리아, 스위스 등 유럽의 주요 국가는 유기농산물(전환기유기 포함)만을 인증대상으로 관리하고 있다. 반면 우리나라와 중국은 유기농산물 외에도 저투입농산물을 친환경농산물의 범주에 포함시켜 친환경인증농산물로 관리하고 있다<표 8-1>.

표 8-1. 주요국의 친환경농산물 인증 단계

	오스트리아	스위스	미국	일본	한국		중국	
유기 재배	유기	유기	유기	유기	친 환 경 농 산 물	유기	AA급	녹 색 식 품
	(전환기)	(전환기)	(전환기)	(전환기)		전환기		
저 투 입 재 배	-	(통합생산, IP)	(종합병해충 관리, IPM)	(특별재배)		무농약	전환기	
						저농약	A급	

주: ()내에 제시된 단계는 실제로 인증대상 단계에는 포함시키지 않고 친환경농업을 고려한다는 차원에서 분류된 단계를 나타낸 것임.

- 농산물의 가치를 결정하는 중요한 상품적 속성으로는 맛 외양·신선도, 영양가, 안전성, 친환경성 등의 다섯 가지 요인을 들 수 있다. 이 중에서 일반농산물의 경우 대체로 ‘맛’을 비롯하여 탄수화물, 지방, 단백질 등의 영양분 함량인 ‘영양가’, 모양·색깔·크기 등의 ‘외양과 신선도’ 등에 따라 상품적 특성이 결정된다 반면 친환경농산물은 맛, 외관·신선도, 영양가 이외에도 농약 잔류량과 중금속 함량 등의 ‘안전성’과 수질, 토양, 생태계 등 환경 질 개선과 관련한 ‘친환경성’ 속성이 중요한 영향을 미친다
- 친환경농산물은 안전성과 친환경성의 품질 특성이 중요한 요소로 작용하는 신뢰재로 정보의 비대칭성(information asymmetry) 특성을 가지고 있다. 즉, 소비자가 친환경농산물을 구입전 또는 구입후에도 해당 품목이 가진 기능이나 효용을 확인할 수 없고 해당 농산물에 관한 정확한 정보는 생산자만이 알 수 있다. 따라서 소비자가 알 수 있는 정보는 매우 제한적이므로 생산자와 소비자간 관련정보는 불균형적이라 할 수 있다<표 8-2>.

표 8-2. 친환경농산물의 속성과 정보 비대칭도

속 성	정보 비대칭성 정도
맛	구입후에 정보의 비대칭성이 해소됨 (구입한 후에 경험적으로 판단 가능)
외관·신선도	구입전에 정보의 비대칭성이 해소됨 (구입시 정보가 주어지 가치판단 가능)
영양가	구입후에 정보의 비대칭성이 계속됨 (구입한 후에도 판단 불가능)
안전성	
친환경성	

2.2. 유통 및 소비현황

- 친환경농산물은 생산과 소비의 제약으로 직거래와 전문유통업체에 의 해 수집·분산되므로 일반농산물과 달리 거의 대부분이 도매시장의 경매를 거치지 않고 유통되는 특징을 가지고 있다

- 특히 친환경농산물은 소량·다품목으로 유통되며 일반농산물에 비해 외관상 품질이 다소 떨어지는 관계로 시장 및 상품의 차별화를 위해 직거래 형태의 시장외 유통이 중요한 역할을 하고 있다 이러한 시장외 유통이 갖는 여러 장점에도 불구하고 친환경농산물 유통의 경우, 산지에서는 판로부족 현상이 발생하는 반면 소비자 입장에서는 상품 구색 및 적기 구입에 불편이 초래될 수 있다
- 최근 친환경농산물의 생산과 수요 증가로 다양한 형태의 유통경로가 혼재하고, 친환경농산물의 차별화를 위해서 생산과 유통이 밀접하게 제휴하면서 다양한 형태의 판매망이 형성되고 있다 대체로 생산자와 소비자가 직거래하는 형태, 생산자조직과 소비자조직 등을 통하여 소비자와 거래되는 형태, 생산자에서 전문유통업체를 거쳐 백화점 또는 전문판매점 을 통해 소비자와 거래되는 형태 등 세 가지 유형으로 대별될 수 있다.
 - 친환경인증농산물의 출하차별 구성비를 보면 직거래 비중이 15~20%, 생산자조직을 통한 거래 비중이 30~35%, 한살림과 생협 등 소비자 단체를 통한 거래 비중이 15~20%, 전문유통업체를 통한 거래 비중이 30~35% 정도를 차지하는 것으로 추정되고 있다
 - 최근 들어 친환경농산물의 시장거래 물량이 확대되면서 직거래와 소비자단체를 연계한 유통 비중은 감소하고 있으나 생산자 조직 및 전문유통업체의 비중이 크게 증가하는 추세를 보이고 있다
- 친환경농산물 소비량에 관한 공식적 자료는 발표되고 있지 않으나 친환경농산물 출하량을 통해 간접적으로 소비 실태를 파악할 수 있다 국립농산물품질관리원의 「친환경농산물 출하실적」 자료에 따르면 친환경농산물 출하량은 1999년도에 26,643톤이었으나 2005년에는 약 30배 증가한 796,352톤으로 매년 약 76.2%의 급신장세를 보이고 있다<표 8-3>.

표 8-3. 연도별 친환경농산물 출하량 추이¹⁾

단위: 톤, %

구 분	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005 (잠정치)	연평균 증가율
유기농산물 ²⁾	6,996 (26.3)	6,538 (18.5)	10,670 (12.2)	21,114 (10.5)	34,191 (9.3)	36,746 (8.0)	68,088 (8.5)	46.1
무농약농산물	11,798 (44.3)	15,694 (44.3)	32,274 (37.0)	76,828 (38.3)	120,358 (32.9)	167,033 (36.3)	240,676 (30.2)	65.3
저농약농산물	7,849 (29.5)	13,174 (37.2)	44,334 (50.8)	102,432 (51.1)	211,558 (57.8)	256,956 (55.8)	487,588 (61.2)	99.0
계	26,643 (100.0)	35,406 (100.0)	87,279 (100.0)	200,374 (100.0)	366,107 (100.0)	460,735 (100.0)	796,352 (100.0)	76.2

주: 1) ()는 연도별 친환경농산물의 인증유형별 비중을 나타냄.

2) 전환기유기농산물 출하량은 유기농산물 인증 출하량에 포함.

자료: 국립농산물품질관리원(2006).

- 친환경농산물의 인증유형별 출하량 구성을 보면 1999년의 경우 전체 출하량 가운데 유기농산물(전환기유기 포함) 26.3%, 무농약농산물 44.3%, 저농약농산물 29.5%로 무농약농산물이 가장 높은 비중을 차지하였다. 한편 2005년에는 유기농산물 8.5%, 무농약농산물 30.2%, 저농약농산물 61.2%로 유기농산물과 무농약농산물의 출하비중은 줄어든 반면 저농약농산물의 비중이 크게 증가한 것으로 나타났다.
 - 저농약인증의 비중이 높은 것은 유기농법과 무농약농법은 상당한 시간과 기술을 필요로 하나, 저농약농법은 상대적으로 쉽게 실천할 수 있고 아직도 실천농가의 대부분이 친환경농업 실천 초기단계에 있는 데서 비롯된 것으로 해석된다.
- 농산물 종류별 친환경농산물 소비 실태(2005년 출하량 기준)를 보면 곡류 92,229톤, 과실류 288,493톤, 채소류 325,872톤, 서류 15,651톤, 특작류 73,789톤, 기타 342톤에 달하는 것으로 나타나, 과실류가 36.2%, 채소류가 40.9%, 곡류 11.6% 등으로 친환경농산물 소비에 상당한 비중

을 차지하고 있다<표 8-4>.

- 곡류의 경우 전체 출하량 가운데 유기가 16,805톤으로 18.2%를 차지하고, 무농약 32,625톤(35.4%), 저농약 11,391톤(46.4%)으로 나타나 무농약 농산물의 비중이 상당히 높은 비중을 차지하고 있다
- 채소류의 경우 전체 출하량 325,872톤 가운데 유기 42,899톤(13.2%), 무농약 115,731톤(35.5%), 저농약 167,242톤(51.3%)으로 나타나, 저농약과 무농약 인증 채소류가 대부분을 차지하고 유기 채소류의 비중은 상당히 낮음을 알 수 있다.
- 특히 과실류의 경우 농약을 살포하지 않고 재배하는데 기술적으로 한계가 많아 유기 4,055톤(1.4%), 무농약 12,392톤(4.3%), 저농약 272,046톤(94.3%)으로 저농약 인증이 대부분인 것으로 나타났다.
- 한편 특작류의 경우 농약을 거의 사용하지 않는 버섯의 무농약 인증이 급증하면서 무농약 인증이 98.2%의 압도적인 비중을 차지하였다

표 8-4. 농산물 종류별 친환경인증 출하 규모(2005년 잠정치)¹⁾

단위: 톤, %

구 분	곡류	과실류	채소류	서류	특작류	기타	계
유기농산물 ²⁾	16,805 (18.2)	4,055 (1.4)	42,899 (13.2)	3,326 (21.3)	906 (1.2)	97 (28.4)	68,088 (8.5)
무농약농산물	32,625 (35.4)	12,392 (4.3)	115,731 (35.5)	7,226 (46.2)	72,481 (98.2)	245 (71.6)	240,700 (30.2)
저농약농산물	42,799 (46.4)	272,046 (94.3)	167,242 (51.3)	5,099 (32.6)	402 (0.6)	0 (0.0)	487,588 (61.2)
계	92,229 (100.0)	288,493 (100.0)	325,872 (100.0)	15,651 (100.0)	73,789 (100.0)	342 (100.0)	796,376 (100.0)

주: 1) ()는 친환경농산물 인증유형별 구성비를 나타냄.

2) 전환기유기농산물 출하량은 유기농산물 인증 출하량에 포함시켰음.

자료: 국립농산물품질관리원(2006).

2.3. 가격 및 시장규모

2.3.1. 친환경농산물의 가격 수준

- 친환경농산물의 가격은 유통경로에 따라 다르게 결정된다. 직거래의 경우 생산자와 소비자가 협의하여 생산비가 보장(생산비의 10~20% 높은 수준)되는 수준에서 결정된다.
- 친환경농산물의 가격 수준에 관한 정부의 공식적인 자료가 발표되고 있지 않아 인증유형과 판매업체 등에 따라 큰 차이를 보이고 있다. 농산물유통공사의 「농산물유통정보」 사이트에서 제공하는 친환경농산물과 일반농산물의 가격정보를 기초로 주요 농산물의 가격차이를 비교해본 결과, 친환경농산물의 가격은 일반농산물 가격 대비 1.4~4.2배 정도 높게 형성되는 것으로 나타났다<표 8-5>.
- 일반농산물 대비 가격차는 품목에 따라 심한 편차가 있으며 평균적으로 쌀은 약 1.7배, 대파 4.2배, 상추 1.9배, 토마토 1.7배, 사과 1.8배, 감귤 1.7배 등으로 나타났다.

표 8-5. 친환경농산물과 일반농산물의 가격차이 비교, 2005

단위: 원/kg

구 분	쌀	상추	대파	양파	오이	토마토	사과	감귤
친환경농산물(A)	3,842	10,399	6,682	3,338	7,337	6,282	6,016	4,909
일반농산물(B)	2,294	5,450	1,595	1,221	5,234	3,689	3,383	2,828
대비(A/B)	1.68	1.91	4.19	2.73	1.40	1.70	1.78	1.74

주: 주요 친환경농산물 및 농산물의 가격은 농수산물유통공사의 「농산물유통정보」(<http://www.kamis.co.kr>) 에서 제공하는 2005년 평균가격을 이용하였음.

2.3.2. 친환경농산물의 시장규모

- 친환경농산물 시장규모는 친환경농법별 재배면적에 단수를 적용하여

생산량을 추정하고 농법별로 시장으로 판매되는 양을 추정한 후, 유통업체의 수수료 및 유통비용 등을 고려하여 개략적인 추정이 가능하

- 친환경농산물의 경우 품목과 인증 단계에 따라 큰 차이를 보이므로 정확한 거래규모를 파악하는데 큰 어려움이 있다 따라서 친환경농법별 수확량, 유통비율, 유통마진 등의 가정조건을 적용하여 개략적 친환경농산물 유통규모를 산출하였다. 2005년 기준 친환경농산물 곡류의 유통규모는 약 2,137억원으로 전체 친환경농산물 유통규모의 28.1%를 차지하였고, 채소류는 3,149억원으로 전체 유통규모의 41.4%로 가장 많은 비중을 차지하였다. 특히 특작류의 경우 벼의 친환경농산물 인증이 급격히 증가하면서 1,251억원(16.4%)으로 비교적 많은 비중을 차지하였고, 그밖에 과실류가 935억원(12.3%), 서류가 136억원(1.8%) 등으로 추정되었다. 따라서 2005년도 우리나라 친환경농산물 시장에서 거래되는 총규모는 7,608억원 정도에 달하는 것으로 추정된다(<표 8-6> 참조).

표 8-6. 친환경인증 농산물의 시장 유통규모, 2005

단위: 억원, %

구 분	곡류	채소류	과실류	서류	특작류	계
유통규모	2,137	3,149	935	136	1,251	7,608
(구성비, %)	(28.1)	(41.4)	(12.3)	(1.8)	(16.4)	(100.0)

3. 친환경농산물의 소비자 구매행태

3.1. 소비자 조사개요

- 친환경농산물에 대한 소비자 선호와 구매행태를 살펴보기 위해 소비자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 수도권(서울, 경기, 인천)에 거주하는 20대 이상의 기혼 주부를 대상으로 인터넷과 면담

조사를 병행하였으며, 특히 월 소득 600만원 이상 고소득자의 경우 면담조사 방식을 적용하였다. 표본추출은 소득계층별 일정 비중을 고려하는 임의할당추출법을 적용하였다. 이 방식으로 총 1,050가구(인터넷조사 700가구, 면담조사 350가구)를 추출하여 조사하였으며, 최종적인 분석에서는 답변이 부실하거나 일관성이 없는 59부를 제외한 991가구(구입경험자 798명, 비구입자 193명)를 대상으로 하였다.

- 조사기간은 두 차례로 나누어 1차 인터넷 조사는 2005. 5. 25~6. 10 사이에 이루어졌고, 2차 면담조사는 2005. 6. 15~6. 25 사이에 이루어졌으며, 설문조사는 소비자 조사 전문기관이 담당하였다
- 조사가구의 사회·경제적 특성을 살펴보면, 응답자 연령은 20대가 176명(17.8%), 30대가 433명(43.7%), 40대가 274명(27.6%), 50대 이상이 108명(10.9%)으로 30~40대가 71.3%로 대부분을 차지하는 것으로 나타났다. 교육수준은 대졸이상이 61.5%, 고졸이하가 38.5%이며, 이 중 친환경농산물 구입 경험자의 경우 대졸이상이 65.4%, 고졸이하가 34.6%였으며, 비구입자의 경우 대졸이상이 45.1%, 고졸이하가 54.9%이었다<표 8-7>.
- 응답자의 소득수준은 200만원 미만인 14.8%, 200만원대 17.8%, 300만원대 18.2%, 400만원대 18%, 500만원대 23.4%, 600만원 이상이 7.9%를 차지하였다. 조사대상자의 주부유형은 전업주부가 53.6%를 차지하였으며, 미취학 또는 초중고생 자녀가 있는 가정이 75.7%로 대부분이었다. 응답자의 성장지역은 친환경농산물 구입자와 비구입자 모두 대도시 출신이 67.2%로 많았으며, 농산어촌 출신은 11.6%로 낮은 비중을 차지하였다.
- 가족구성원의 건강질환(아토피 피부질환 등) 경험유무를 묻는 질문에서는 전체응답자의 45.4% 정도가 질환여부를 경험한 것으로 나타났으며, 친환경농산물 구입자(48%)는 비구입자(34.7%) 보다 가족구성원 중에 건강질환 경험이 있는 가정이 많았다

표 8-7. 조사대상 소비자의 사회·경제적 특성

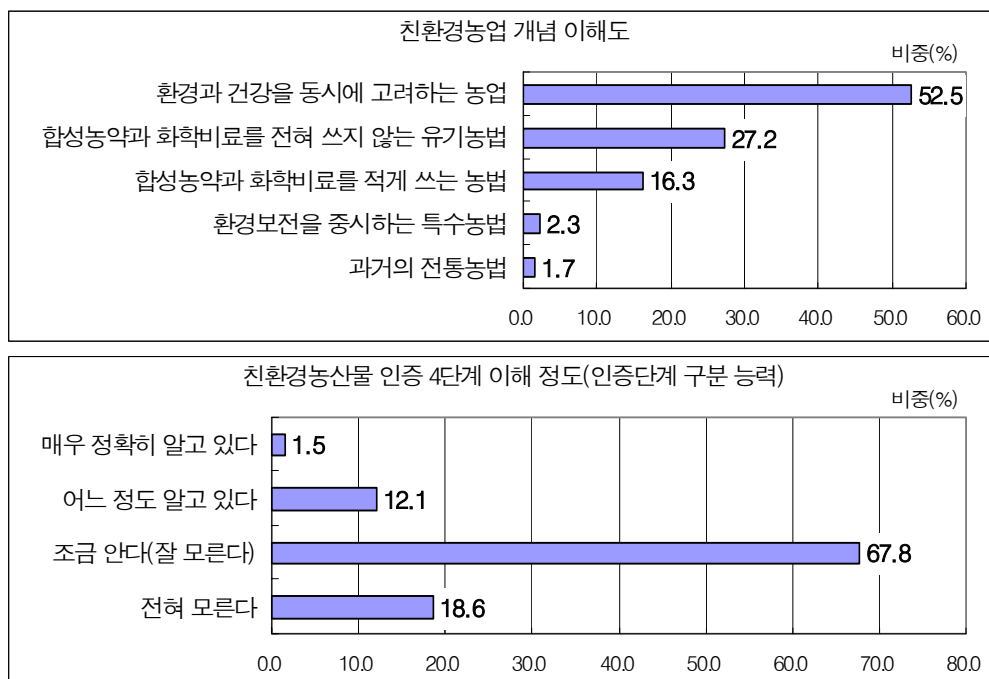
구 분		친환경농산물 구입 경험자		친환경농산물 비경험자		계	
		응답수	비중	응답수	비중	응답수	비중
계		798	100.0	193	100.0	991	100.0
연령	20대	132	16.5	44	22.8	176	17.8
	30대	371	46.5	62	32.1	433	43.7
	40대	215	26.9	59	30.6	274	27.6
	50대	67	8.4	25	13.0	92	9.3
	60대	13	1.6	3	1.6	16	1.6
교육수준	고졸이하	276	34.6	106	54.9	382	38.5
	대졸이상	522	65.4	87	45.1	609	61.5
소득수준	200만원 미만	107	13.4	40	20.7	147	14.8
	200만원대	134	16.8	42	21.8	176	17.8
	300만원대	141	17.7	39	20.2	180	18.2
	400만원대	142	17.8	36	18.7	178	18.0
	500만원대	198	24.8	34	17.6	232	23.4
	600만원 이상	76	9.5	2	1.0	78	7.9
주부유형	전업주부	427	53.5	104	53.9	531	53.6
	부업주부	91	11.4	17	8.8	108	10.9
	취업주부	266	33.3	69	35.8	335	33.8
	기타	14	1.8	3	1.6	17	1.7
미취학, 초중고생 자녀 유무	있다	617	77.3	133	68.9	750	75.7
	없다	181	22.7	60	31.1	241	24.3
성장지역	대도시	541	67.7	125	64.8	666	67.2
	중소도시	163	20.5	42	21.8	205	20.7
	농산어촌	90	11.3	25	13.0	115	11.6
	기타	4	0.5	1	0.5	5	0.5
가족구성원의 건강 질환 여부	있다	383	48.0	67	34.7	450	45.4
	없다	415	52.0	126	65.3	541	54.6

3.2. 소비자 반응조사 결과

3.2.1. 친환경농산물 인식에 대한 반응

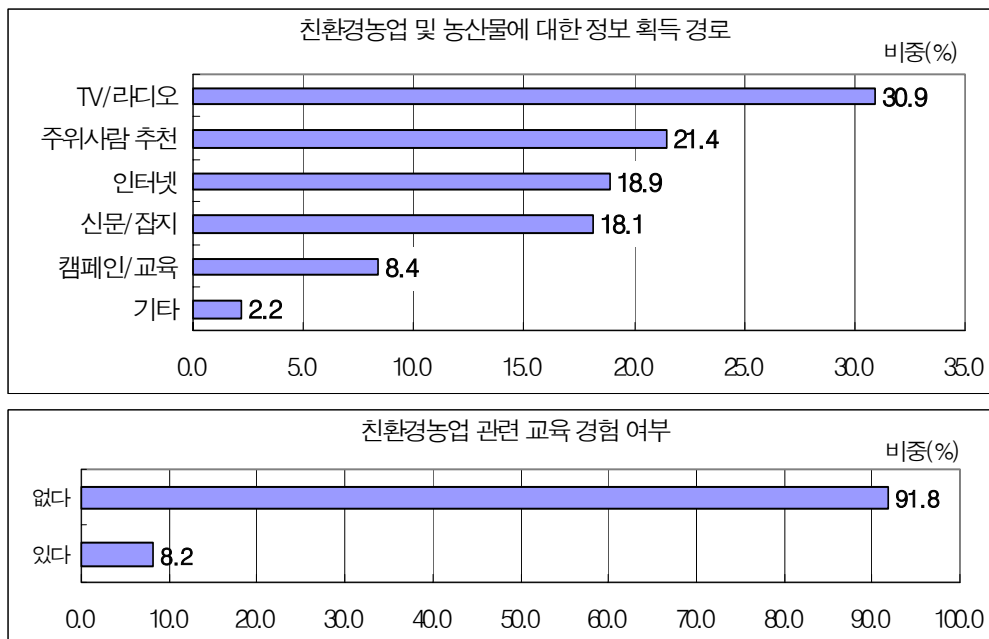
- 소비자들이 친환경농업 및 친환경농산물에 대해 어느 정도 알고 있는지를 알아보기 위해 친환경농업의 개념과 친환경농산물의 인증단계에 대한 반응을 조사하였다.
- 친환경농업의 개념에 대해서는 ‘환경과 건강을 동시에 고려하는 농법’이 52.5%, ‘합성농약과 화학비료를 전혀 쓰지 않는 유기농업’으로 보는 비중이 27.2%로 나타나, 대부분의 응답자가 환경과 건강을 동시에 고려하는 친환경농업의 포괄적 의미를 잘 이해하고 있는 것으로 나타났다<그림 8-1>.

그림 8-1. 친환경농업 개념과 친환경농산물 인증단계에 대한 이해도



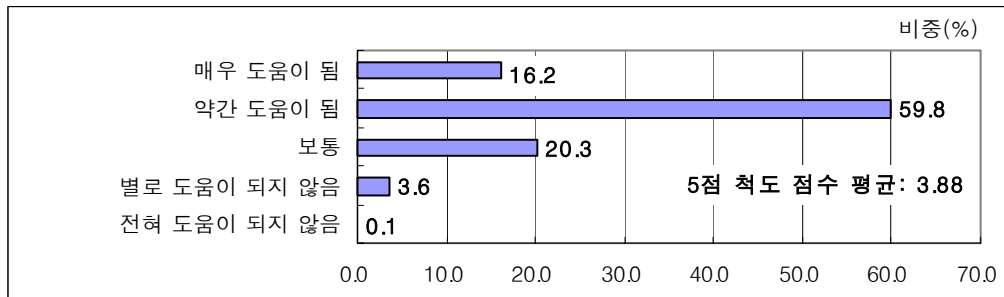
- 반면 친환경농산물의 4가지 인증단계(유기농산물, 전환기유기농산물, 무농약농산물, 저농약농산물)를 약간이라도 이해하고 있는 소비자는 81.4%이나, 잘 알고 있는 소비자는 13.6% 정도에 불과한 것으로 나타났다. 따라서 소비자가 친환경농산물 인증단계를 쉽게 인식하고 구입할 수 있도록 인증단계를 단순화하는 방안과 적절한 소비자 교육 프로그램이 마련되어야 할 것으로 보인다.
- 친환경농업 및 농산물에 대한 정보획득 경로는 TV/라디오가 30.9%로 가장 많고, 그밖에 주위사람 추천(21.4%), 인터넷(18.9%), 신문/잡지(18.1%) 순이었으며, 캠페인이나 교육에 의한 정보획득은 8.4%로 저조한 것으로 나타났다. 소비자의 친환경농업 관련 교육 경험에 있어서도 ‘교육 경험이 없다’는 응답자가 91.8%로 나타나, 앞으로 친환경농업과 농산물에 대한 소비자 인식 제고를 위해 소비자 대상 친환경농업 관련 교육이 확대되어야 할 것으로 보인다<그림 8-2>.

그림 8-2. 친환경농업/농산물 관련 정보획득 경로와 교육경험



- 친환경농산물이 가족의 건강 증진에 기여하는 정도와 관련하여 매우 도움이 된다는 반응이 16.5%, 어느 정도 도움이 된다는 견해가 59.8%로 나타나 친환경농산물의 가족건강에 대한 기여도는 높은 것으로 해석된다<그림 8-3>.

그림 8-3. 친환경농산물의 가족건강 증진 도움 여부



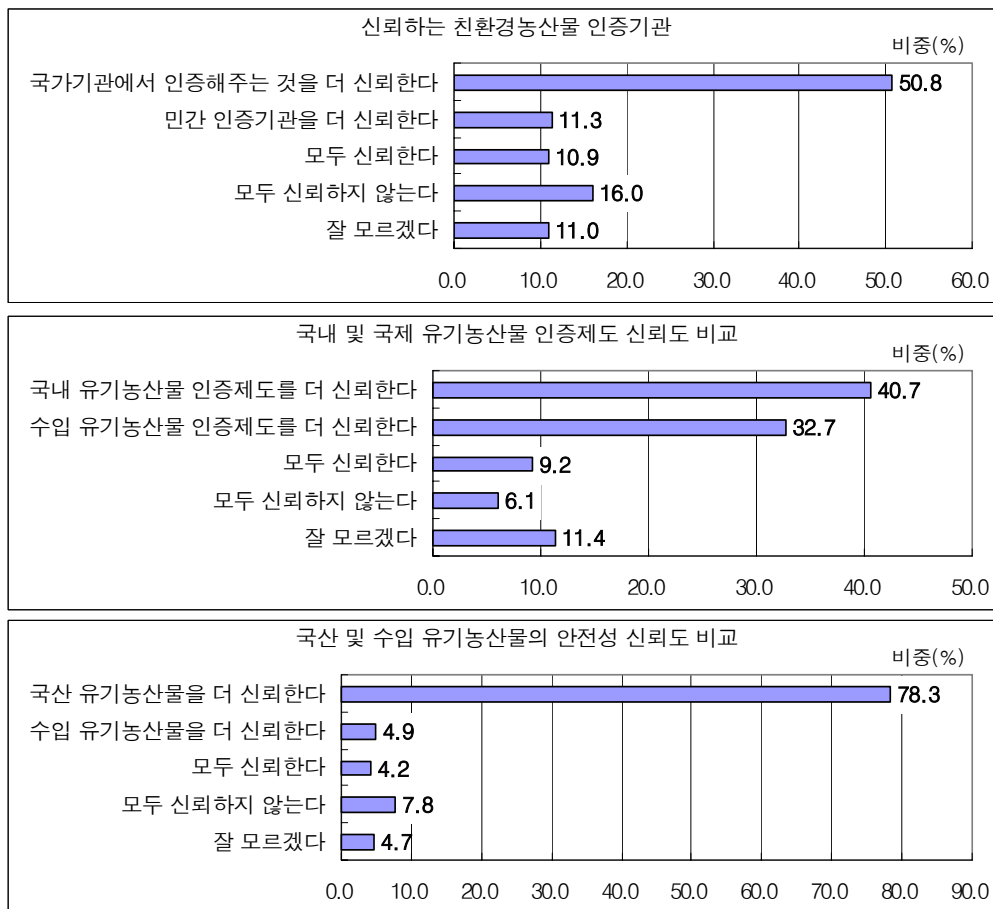
3.2.2. 친환경농산물 인증에 대한 신뢰도

- 친환경농산물은 앞에서 제시된 바와 같이 구입하여 소비한 이후에도 안전한 농산물인지를 확인하기 어려운 신뢰재이기 때문에 소비자가 품질을 어느 정도 확신할 수 있느냐가 향후 친환경농산물 소비 확대에 중요한 영향을 미친다 이러한 신뢰도 문제에 착안하여 현행 친환경농산물의 인증기관에 대한 신뢰도, 국내와 국제 유기농산물 인증제도 비교, 국산 및 수입 유기농산물의 안전성에 대한 신뢰도 등에 대한 소비자 반응을 조사하였다.
- 국가인증기관과 민간인증기관의 신뢰도 비교에서 응답자의 대부분인 50.8%가 국가인증 기관을 신뢰하며, 11.3%가 민간기관을 더 신뢰하는 것으로 조사되었다. 또한 응답자의 10.9%는 두 기관 모두를 신뢰하며, 16% 정도는 인증기관을 신뢰하지 않는 것으로 나타났다<그림 8-4>.
- 국내 및 국제 유기농산물 인증제도에 대한 신뢰도 비교에 있어서 ‘국내 인증제도를 더 신뢰’가 40.7%, ‘국제 유기농산물 인증제도를 더 신

뢰'가 32.7%로 국내 인증제도에 대한 신뢰도가 약간 더 높은 것으로 조사되었다.

- 국산 및 수입 유기농산물의 안전성에 대한 신뢰도 비교에 있어서 국산 유기농산물을 더 신뢰한다는 비중이 78.3%인 반면, 수입 유기농산물을 더 신뢰한다는 비중은 4.9%로 나타나 대부분의 소비자는 국산 유기농산물의 안전성에 대한 신뢰도를 더 높게 평가하였다.

그림 8-4. 친환경농산물 인증기관/인증제도/원산지별 신뢰도 비교



- 친환경농산물의 인증제도와 안전성·품질에 대한 신뢰도에 대해서는 응답자의 87% 이상이 보통수준 이상의 신뢰도를 보였으며 5점 척도

평균도 인증제도가 3.21, 안전성이 3.24, 품질이 3.34로 대체로 신뢰하는 것으로 나타났다<표 8-8>.

표 8-8. 친환경농산물 신뢰정도 및 안전성 정보에 대한 민감 정도

친환경농산물 인증제도, 안전성, 품질에 대한 신뢰정도	인증제도		안전성		품질	
	응답수	비중(%)	응답수	비중(%)	응답수	비중(%)
① 매우 높음	21	2.1	21	2.1	30	3.0
② 높음	302	30.4	324	32.7	378	38.2
③ 보통	542	54.7	527	53.1	485	49.0
④ 낮음	118	11.9	109	11.0	90	9.1
⑤ 매우 낮음	8	0.8	10	1.0	7	0.7
계	991	100.0	991	100.0	991	100.0
5점 척도 점수평균	3.21		3.24		3.34	
안전성 정보에 대한 민감 정도	잔류농약		중금속 함량		화학비료 사용	
	응답수	비중(%)	응답수	비중(%)	응답수	비중(%)
① 매우 민감	142	14.3	279	28.1	114	11.5
② 민감	491	49.6	426	43.0	395	39.9
③ 보통	293	29.6	218	22.0	397	40.1
④ 둔감	60	6.1	64	6.5	79	7.9
⑤ 매우 둔감	4	0.4	4	0.4	6	0.6
계	991	100.0	991	100.0	991	100.0
5점 척도 점수평균	3.71		3.92		3.54	

- 소비자가 친환경농산물의 안전성 정보에 민감하게 반응하는 비중은 잔류농약이 63.9%, 중금속 함량이 71.1%, 화학비료 사용이 51.4%로 소비자의 대부분은 농산물의 안전성 정보에 민감하게 반응하는 것으로 나타났다. 안전성 정보에 대한 5점 척도 평균으로 볼 때, 소비자들은 중금속 함량과 관련한 정보에 3.92로 가장 민감하게 반응하고, 그 다음으로 잔류농약 정보(3.71), 화학비료 사용 정보(3.54) 순으로 나타났다.
- 친환경농산물 소비에 있어서 각종 매체(신문, 방송 등)에 제시되는 친환경농산물에 대한 부정적 또는 긍정적 기사는 친환경농산물에 대한 신뢰도와 직결될 수 있어 소비 증감에 미치는 영향이 상당히 클 것으로

로 보인다. 친환경농산물에 대한 부정적 기사가 소비 감소에 영향을 미친다고 보는 의견이 80.4%, 친환경농산물에 대한 긍정적 기사가 친환경농산물 소비 증가에 영향을 미친다는 의견이 71.5%이었다. 특히 친환경농산물에 대한 부정적 기사에 영향을 받는 소비자가 긍정적 기사에 영향을 받는 소비자 보다 많은 것으로 나타나 앞으로 친환경농산물의 인증관리를 철저히 하여 부정적인 기사가 나오지 않도록 하는 것이 소비자의 신뢰 확보 및 소비 활성화에 도움이 될 것으로 보인다 <표 8-9>.

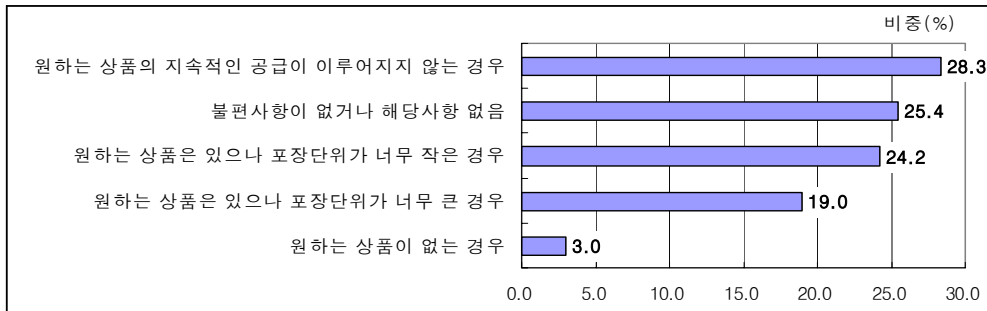
표 8-9. 친환경농산물에 대한 대중매체 기사의 영향력

구 분	부정적 기사		긍정적 기사	
	응답수	비중	응답수	비중
① 매우 큰 영향	202	20.4	103	10.4
② 영향을 미치는 편임	598	60.4	605	61.1
③ 보통	138	13.9	239	24.2
④ 별로 영향 없음	44	4.4	38	3.9
⑤ 거의 영향 없음	9	0.9	5	0.5
계	991	100.0	991	100.0
5점 척도 점수평균	3.95		3.77	

3.2.3. 친환경농산물 구입 습관

- 소비자들의 친환경농산물에 대한 구매행태를 살펴보기 위해 구입습관, 포장단위, 구입빈도, 구입동기, 구입 애로사항, 구입장소 및 구입장소 선호 이유 등을 조사하였다.
- 소비자가 농산물 구입 의사결정을 함에 있어서 포장단위도 중요한 판단기준이 될 수 있다. 소비자의 친환경농산물 공급 및 포장단위와 관련한 문제점으로는 ‘원하는 상품의 지속적인 공급이 이루어지지 않는 경우’ 28.3%, ‘원하는 상품이 있으나 포장단위가 너무 작은 경우’ 24.2%, ‘포장단위가 너무 큰 경우’ 19%로 나타났다. 즉, 친환경농산물의 지속적인 공급체제와 더불어 포장단위 관련 문제가 소비자들의 구입의사결정에 중요한 영향을 미치고 있다<그림 8-5>.

그림 8-5. 친환경농산물 공급과 포장단위 관련 문제점



- 소비자가 친환경농산물 구입시 주로 이용하는 포장단위는 곡류의 경우 중대용량 포장이 많으며, 채소류는 소포장·불규칙적 구입이 80% 내외로 압도적이었다. 과채류와 과실류의 경우도 소포장·불규칙적 구입이 친환경농산물 구입자와 비구입자 모두 66%~79.3%로 가장 높은 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 포장단위에 따른 소비자의 농산물 구입 습관은 친환경농산물 구입자와 비구입자의 습관 차이보다는 품목에 따라 차이가 있는 것으로 나타나, 친환경농산물의 포장단위 구성에 있어서 품목에 따라 소비자의 취향에 맞는 포장단위를 선택할 필요가 있다<표 8-10>.

표 8-10. 친환경농산물 구입경험자와 비구입자의 농산물 구입 습관

구 분		곡류		채소류		과채류		과실류	
		응답수	비중	응답수	비중	응답수	비중	응답수	비중
구입경험자	소포장/정기적 구입	142	17.8	152	19.1	204	25.6	167	20.9
	소포장/불규칙적 구입	233	29.2	621	77.8	527	66.0	544	68.2
	중대용량/정기적 구입	278	34.8	15	1.8	31	3.9	40	5.0
	중대용량/불규칙적 구입	145	18.1	11	1.3	35	4.4	47	5.9
	계	798	100.0	798	100.0	798	100.0	798	100.0
비구입자	소포장/정기적 구입	30	15.5	23	11.9	26	13.5	25	13.0
	소포장/불규칙적 구입	47	24.4	163	84.5	153	79.3	149	77.2
	중대용량/정기적 구입	60	31.1	3	1.6	8	4.1	6	3.1
	중대용량/불규칙적 구입	56	29.0	4	2.1	6	3.1	13	6.7
	계	193	100.0	193	100.0	193	100.0	193	100.0

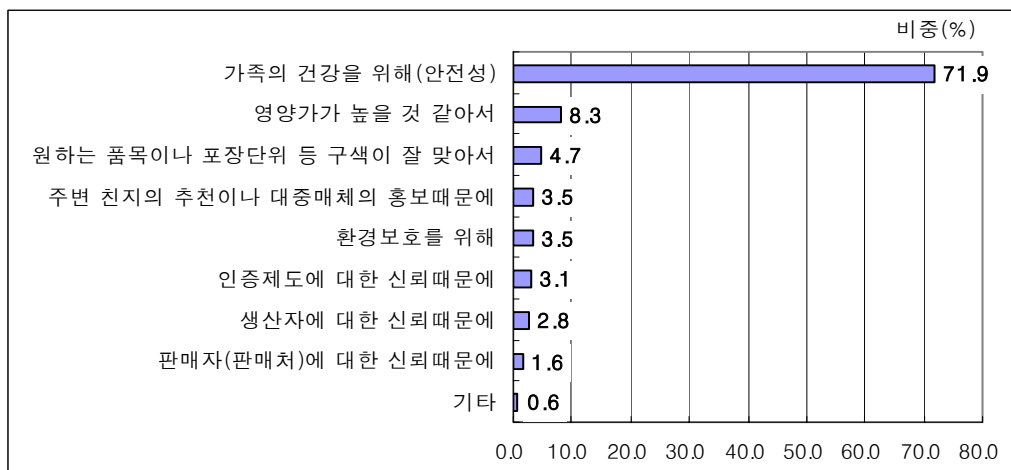
- 친환경농산물 구입자의 친환경농산물 구입 빈도 조사 결과, 채소류, 과채류, 과실류 모두 주 1~2회, 월 1~2회 비중이 각각 30% 내외를 차지하여 이들 두 가지 빈도가 60% 내외를 차지하는 것으로 나타났다<표 8-11>.

표 8-11. 친환경농산물 구입 빈도

구 분	곡류		채소류		과채류		과실류	
	응답수	비중	응답수	비중	응답수	비중	응답수	비중
① 주 3~4회 이상	1	0.2	27	3.9	46	9.5	44	11.9
② 주 1~2회	7	1.7	235	33.9	152	31.5	112	30.2
③ 월 1~2회	99	24.3	196	28.3	125	25.9	88	23.7
④ 2~3개월에 1회	138	33.8	29	4.2	22	4.6	18	4.9
⑤ 불규칙한 구입	163	40.0	206	29.7	137	28.4	109	29.4
계	408	100.0	693	100.0	482	100.0	371	100.0

- 친환경농산물 구입 동기는 안전성 측면에서의 가족의 건강을 위해서가 71.9%로 절대적인 비중을 차지하는 것으로 나타나, 거의 대부분의 소비자는 친환경농산물을 구입함에 있어 안전성에 따른 가족의 건강을 가장 중요하게 생각하는 것으로 나타났다<그림 8-6>.

그림 8-6. 친환경농산물 구입 동기



- 친환경농산물 구입경험자의 친환경농산물 구입시 애로사항과 관련하여 ‘가격이 비싸서’가 41%, ‘생산·유통 등에 대한 신뢰성 저하 문제’가 32.7%, ‘원하는 품목 및 포장단위가 없거나 지속적 공급 문제가 10.3%, ‘적당한 구입처를 찾기 어려워’가 9.2%로 나타났다. 친환경농산물 비구입자의 경우에도 ‘가격이 비싸서’가 36.5%로 가장 많았고, ‘생산·유통 등에 대한 신뢰성 저하 문제’가 24.4%, ‘적당한 구입처를 찾기 어려워’가 13.7%였으며, ‘기존 일반농산물로도 충분히 만족한다’는 응답도 16.8%를 차지하는 것으로 나타났다<표 8-12>.

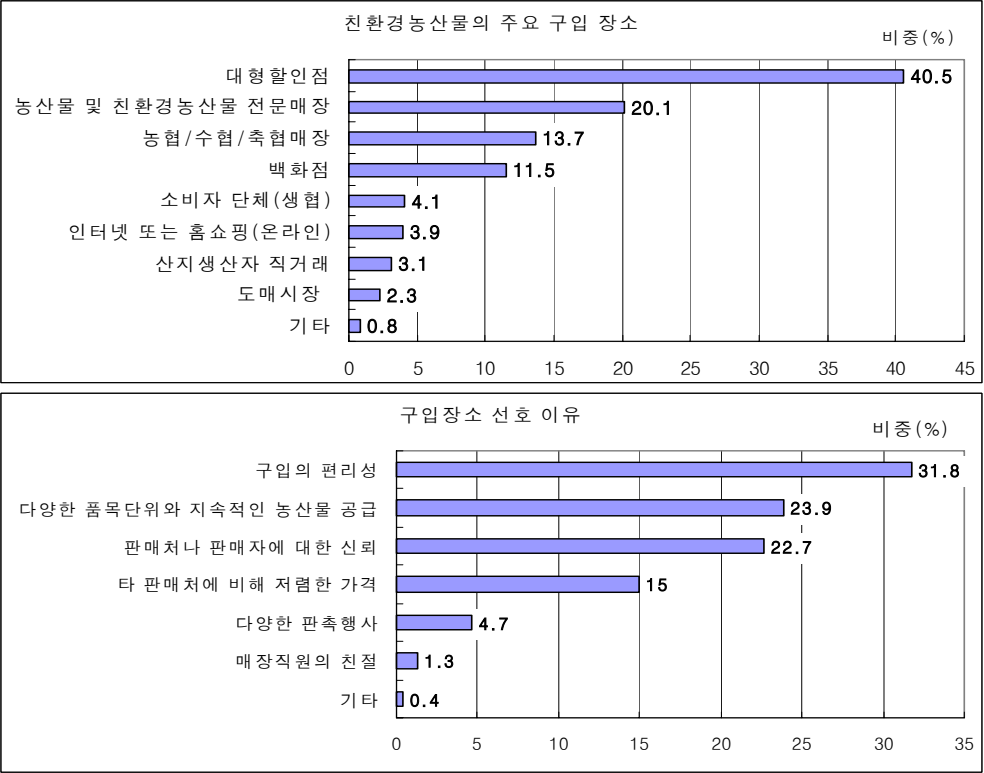
표 8-12. 친환경농산물 구입자 및 비구입자의 구입 애로사항

구 분	구입경험자		비구입자	
	응답수	비중	응답수	비중
① 가격이 비싸서	327	41.0	71	36.5
② 생산·유통 등에 대한 신뢰성 저하 문제	261	32.7	47	24.4
③ 원하는 품목/포장단위 없거나, 지속적인 공급의 부재	118	14.7	11	5.4
④ 적당한 구입처를 찾기 어려워	74	9.2	27	13.7
⑤ 외관이 기존 농산물에 비해 나빠서	14	1.7	4	1.8
⑥ 기존 일반농산물로도 충분히 만족하기 때문	-	-	33	16.8
⑦ 기타	6	0.7	3	1.3
계	798	100.0	193	100.0

- 따라서 소비자의 친환경농산물 구입의사결정에 있어 친환경농산물 가격과 신뢰성이 가장 중요한 문제임을 알 수 있으며 그밖에 다양한 애로사항에 대해서도 친환경농산물 소비촉진과 소비자의 지속적인 구매 활동 유도를 위해서는 소홀히 해서는 안될 것으로 보인다
- 친환경농산물 구입장소의 경우 대형할인점이 40.5%로 가장 많이 이용하는 것으로 나타났고, 농산물 및 친환경농산물 전문매장 10.1%, 농수축협 매장 13.7%, 백화점이 11.5% 등의 순으로 나타났다. 소비자가 주로 이용하는 친환경농산물 구입장소에 대한 선호 이유는 친환경농산물 ‘구입의 편리성’을 31.8%로 가장 우선적으로 선택하였으며, 다음으

로 ‘다양한 품목단위와 지속적인 공급 23.9%, ‘판매처나 판매자에 대한 신뢰’ 22.7%, 타 판매처에 비해 저렴한 가격 15%, 다양한 판촉행사 4.7% 등으로 조사되었다. 대부분의 소비자가 친환경농산물 구입장소로 대형할인점을 선택한 이유도 ‘구입의 편리성’을 들고 있어 앞으로 대형할인점에서의 친환경농산물 매출은 더욱 늘어날 것으로 예상된다 <그림 8-7>.

그림 8-7. 친환경농산물 주요 구입장소와 구입장소 선호 이유

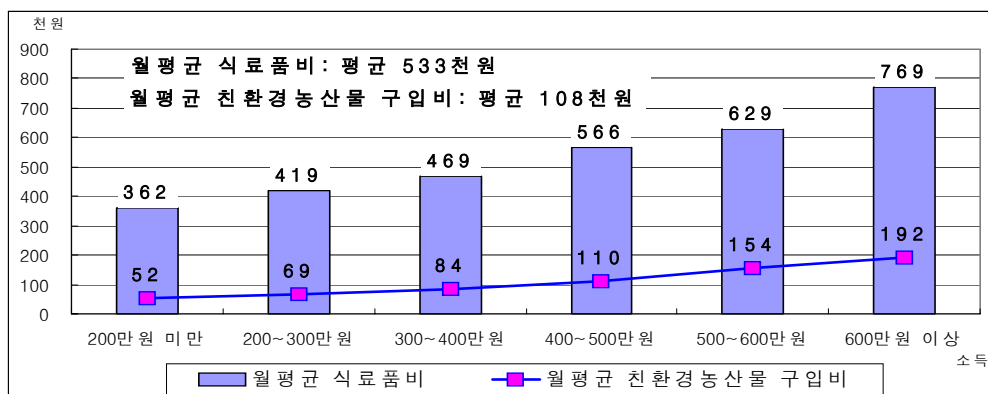


3.2.4. 친환경농산물 지출수준 및 구입가격

- 친환경농산물의 월별 지출액은 소득수준별로 차이를 보이는 것으로 나타났다. 소득수준별 친환경농산물 월별 지출액은 200만원 미만이 평균 5만2천원, 200~300만원이 평균 6만9천원, 300~400만원이 8만4천원,

400~500만원의 경우 11만원, 500~600만원이 15만4천원, 600만원 이상이 19만2천원으로 소득수준이 높을수록 증가하였다. 친환경농산물의 평균 월별 지출액은 평균 10만8천원으로 식료품 지출비용 53만3천원(외식비 제외)의 20.3% 수준이었다<그림 8-8>. 그러나 여기서 제시된 월평균 친환경농산물 소비액은 조사 대상지역이 수도권으로 한정되어 있고, 고소득 응답자가 상대적으로 많기 때문에 실제 월평균 소비액 보다 과대평가된 경향이 있다.

그림 8-8. 소비자의 월평균 식료품비 및 친환경농산물 구입비



주: * 식료품비는 외식비를 제외한 금액이다.

- 일반농산물 가격(1,000원) 대비 소비자가 직접 시장에서 구입하고 있는 친환경농산물의 시장가격 수준은 품목 및 인증단계에 따라 다르나 가격프리미엄은 유기농산물 100~120%, 무농약 70~85%, 저농약 44~53% 수준으로 나타났다<표 8-13, 그림 8-9>.
- 소비자 원하는 친환경농산물의 적정가격 프리미엄 수준은 유기농산물 74~85%, 무농약 49~57%, 저농약 28~34% 수준으로 나타났다. 따라서 실제 구입가격 프리미엄에 비해 소비자 요구 적정가격 수준이 대체로 15~20% 정도 낮게 나타나 실제로 친환경농산물을 구입하고 있는 소비자들은 친환경농산물의 가격이 비쌌에도 불구하고 안전성과 건강을 고려하여 구입하고 있는 것으로 해석된다.

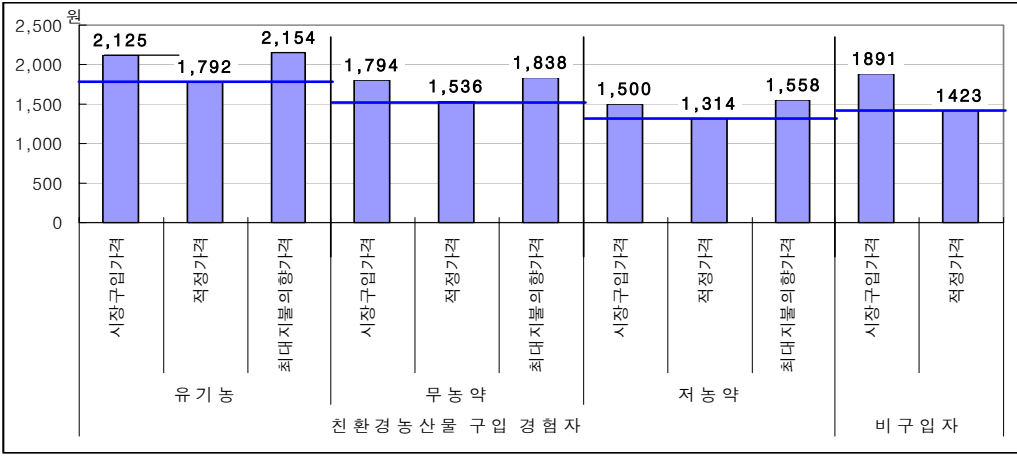
- 친환경농산물의 안전성에 대해 충분히 신뢰하는 경우 소비자들의 친환경농산물 최대지불의향가격 수준을 조사한 결과 유기농산물 109~121%, 무농약 79%~87%, 저농약 52%~58% 수준으로, 현재 소비자들이 시장에서 지불하고 있는 가격 수준보다 약간 높거나 비슷한 수준으로 나타났다.
- 친환경농산물 비구입자의 경우 친환경농산물 가격 수준이 일반농산물에 비해 평균 89% 정도 더 높은 것으로 인지하고 있으며 구입 가능한 적정가격 수준은 평균 42% 정도 더 높은 것으로 나타났다. 따라서

표 8-13. 일반농산물 가격 친환경농산물에 대한 소비자의 시장구입가격, 적정가격, 최대지불의향가격

단위: 원

구 분		소비자 시장구입가격			소비자 요구 적정가격			최대지불의향가격		
		유기농	무농약	저농약	유기농	무농약	저농약	유기농	무농약	저농약
구입 경험자	곡류	2,197	1,840	1,529	1,846	1,574	1,339	2,212	1,872	1,577
	채소류	2,031	1,719	1,443	1,736	1,490	1,282	2,088	1,789	1,522
	과채류	2,125	1,797	1,504	1,783	1,535	1,314	2,155	1,846	1,564
	과실류	2,146	1,818	1,523	1,801	1,544	1,322	2,162	1,844	1,568
비구입자		1,891			1,423			-		

그림 8-9. 일반농산물 가격(1,000원) 대비 친환경농산물에 대한 소비자의 시장구입가격, 적정가격, 최대지불의향가격 평균



친환경농산물 비구입자의 경우 앞으로 가격 프리미엄 수준이 현재보다 평균 25% 정도 떨어지면 친환경농산물 구입에 참여할 수 있을 것으로 보인다.

- 소득 수준별 친환경농산물 최대지불의향가격수준은 소득수준이 증가할수록 점점 증가하여 소득 200만원 미만의 경우 일반농산물 가격(1,000원) 대비 평균 2,004원인데 비해 소득 600만원 이상 소비자의 경우 평균 2,475원으로 고소득자가 약 23.5% 높은 것으로 나타났다<표 8-14>.
- 친환경농산물 소비자 시장구입가격과 적정가격 최대지불의향가격 조사결과를 종합해볼 때, 소비자 시장구입가격과 최대지불의향가격이 비슷하다는 의미는 현재 친환경농산물을 구입하고 있는 소비자들은 친환경농산물의 안전성이 충분히 보장된다는 가정하에 소비하고 있는 것으로 보인다. 따라서 철저한 인증관리를 통해 친환경농산물의 신뢰도를 높여 최대지불의향가격 수준에서 가격 프리미엄이 유지될 수 있도록 적절한 대책이 마련되어야 할 것이다

표 8-14. 소득수준별 친환경농산물 최대지불의향가격 수준

단위: 원

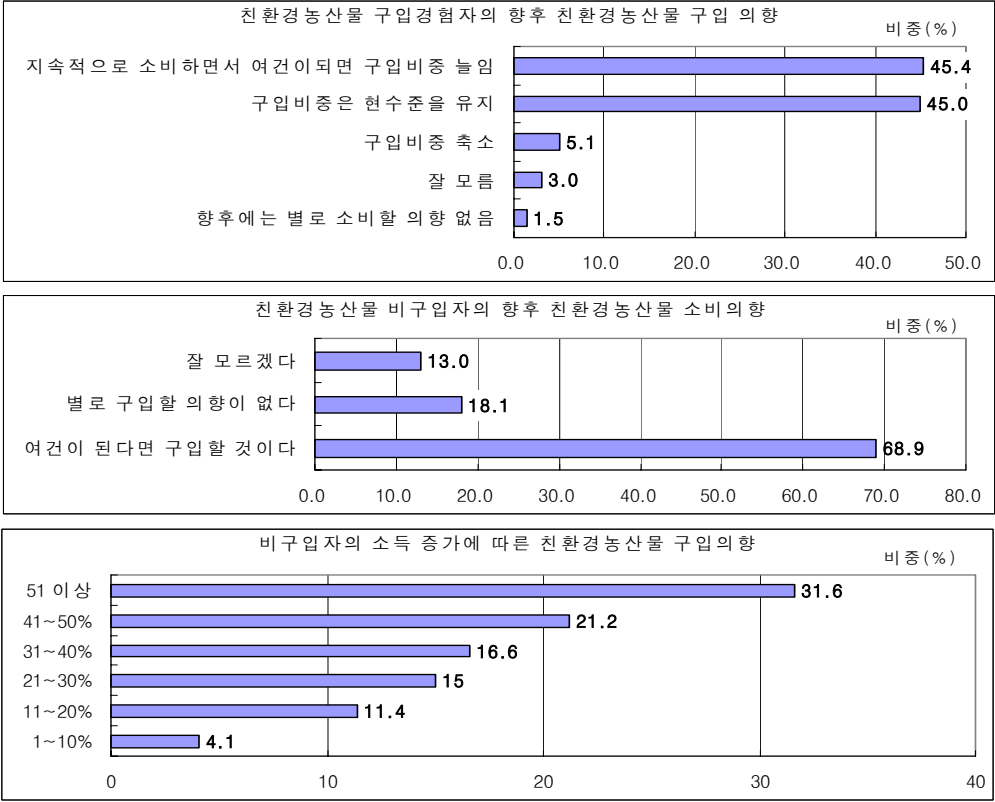
	200만원 미만	200~300만원	300~400만원	400~500만원	500~600만원	600만원 이상	평균
곡류	2,037	2,050	2,157	2,237	2,304	2,518	2,212
채소류	1,954	1,969	2,032	2,098	2,120	2,450	2,088
과채류	2,018	2,031	2,102	2,162	2,206	2,484	2,155
과실류	2,007	2,031	2,129	2,179	2,224	2,446	2,162
평균	2,004	2,020	2,105	2,169	2,213	2,475	2,154

3.2.5. 향후 친환경농산물 소비 전망

- 소비자들의 향후 친환경농산물에 대한 소비 의향을 조사한 결과, 친환경농산물 구입경험자의 경우 ‘구입비중 증가’가 45.4%, ‘구입비중 현수

준 유지’가 45%, ‘소비 감축’이 5.1%, ‘소비 의향 없음’이 1.5%로 나타났다. 또한 친환경농산물 비구입자의 경우도 ‘앞으로 여건이 된다면 구입하겠다’는 반응이 68.9%로 앞으로 친환경농산물을 구입하는 소비자층은 더욱 확대될 것으로 보인다<그림 8-10>.

그림 8-10. 친환경농산물의 향후 소비 의향



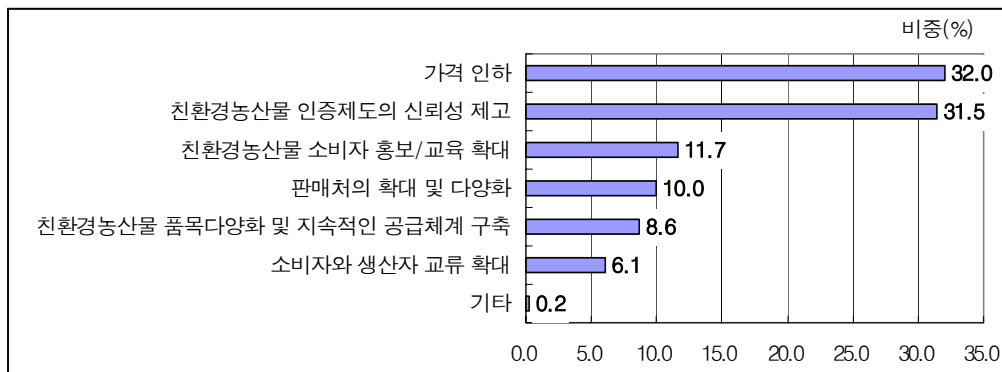
- 친환경농산물 비구입자의 소득증가 수준별 구입의향 조사결과 소득이 11~20% 증가시 11.4%, 21~30% 증가시 15%, 소득이 50% 이상 증가시 31.6% 등으로 소득이 증가할수록 구입의향이 높은 것으로 나타났다

3.2.6. 친환경농산물의 소비촉진 방안

- 친환경농산물의 소비촉진을 위해서는 친환경농산물의 가격 인하와 인증

제도의 신뢰성 제고(63.5%)가 가장 핵심적인 방안으로 나타났다(그림 8-11). 그러나 소비자의 친환경농산물 구입 의사결정은 단순히 가격과 신뢰성만으로 결정되는 것이 아니라 여러 가지 요소가 복합적으로 작용할 것이므로, 앞으로 친환경농산물 소비촉진을 위해 소비자 홍보·교육 확대, 품목 및 판매처 다양화 등 제시된 여러 방안을 종합적으로 고려할 필요가 있다.

그림 8-11. 친환경농산물 소비촉진 방안



3.3. 친환경농산물의 속성 평가

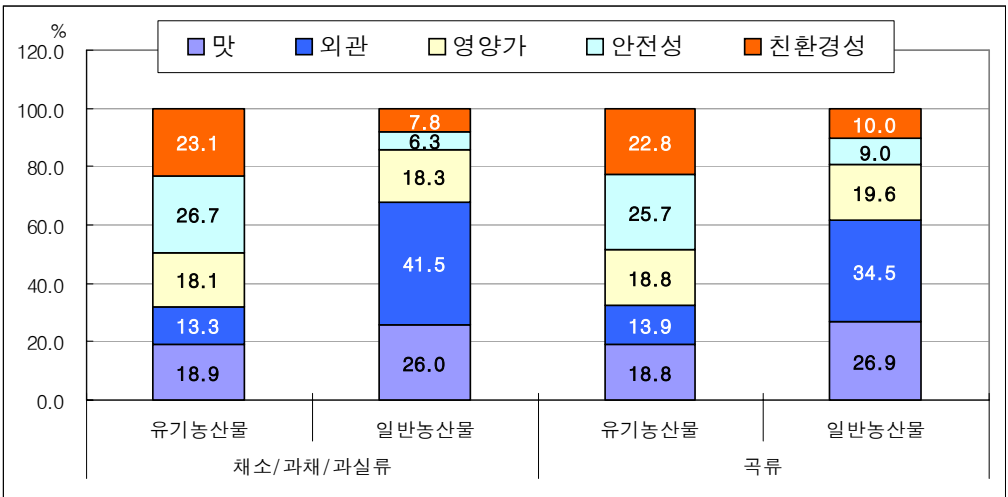
3.3.1. 친환경농산물의 속성별 기여도 평가

- 친환경농산물의 속성에 대해 소비자들이 어떻게 평가하고 있고, 각 속성이 친환경농산물 가격에 어느 정도 기여하고 있는가를 평가하였다. 특히 소비자들의 친환경농산물에 대한 구매시 어떤 속성을 어느 정도 중요하게 생각하고 있는지가 불확실하고 모호하기 때문에 퍼지 의사결정기법을 적용하여 속성평가를 시도하였다.
- 친환경농산물과 일반농산물의 속성별 기여도를 평가하기 위해 농산물의 속성을 ‘맛’, ‘외관과 신선도’, ‘영양가’, ‘안전성’, ‘친환경성’ 등 5개로 선정하였다.²⁾ 여기서 선정된 5개 속성은 소비자들이 농산물을 구

입할 때 농산물의 가치를 판단하는데 영향을 미칠 가능성이 있는 속성들로 구성된다. 분석의 단순화를 위해 일반농산물과의 비교대상 친환경농산물은 유기농산물로 한정하였고, 비교대상 농산물도 ‘채소류’와 ‘곡류’로 한정하였다.

- 속성별 기여도 계산결과, 유기농산물 ‘채소류’의 경우 ‘안전성’ 속성이 차지하는 비중이 26.7%로 가장 높았고, ‘친환경성’이 23.1%, ‘맛’이 18.9%, ‘영양가’가 18.1%이며, ‘외관·신선도’가 13.3%로 가장 낮은 것으로 나타났다. 유기농산물 ‘곡류’의 경우도 이와 유사하게 ‘안전성’과 ‘친환경성’에서 가장 높은 평가를 받은 것으로 나타났다(그림 8-12). 즉 유기농산물을 구입할 때 소비자들은 맛이나 외관에 비해 안전성이나 친환경성에 더 높은 가치를 부여하고 구입하는 것을 알 수 있다

그림 8-12. 유기농산물과 일반농산물의 속성별 기여도



- 2) 친환경농산물의 속성 가운데 영양가는 해당 농산물이 함유하고 있는 영양분을 나타내며, 안전성은 농약잔류량과 중금속 함량이 인체에 미치는 영향을 나타내고, 친환경성은 친환경농업 실천에 따른 수질 및 토양 등 농촌환경 개선 효과를 나타낸다. 소비자 조사 시 각 속성에 대한 이해를 돕기 위해 보기가드를 이용하여 속성에 대한 정의를 제시하였다.

- 일반농산물 ‘채소류’는 유기농산물과 반대로 ‘외관·신선도’가 41.5%로 가장 높은 비중을 차지하며, ‘맛’이 26%, ‘영양가’가 18.3%, ‘친환경성’이 7.8%, ‘안전성’이 6.3%로 나타났다. 일반농산물 ‘곡류’의 경우도 역시 ‘외관·신선도’ 속성에서 가장 높은 평가를 받았고, ‘안전성’ 속성에서 가장 낮은 평가를 받은 것으로 나타났다 따라서 일반농산물을 구입하는 소비자들은 안전성이나 친환경성보다 외관과 맛에 더 높은 가치를 부여하는 것으로 평가되었다.

3.3.2. 친환경농산물의 속성별 가격 프리미엄 분석

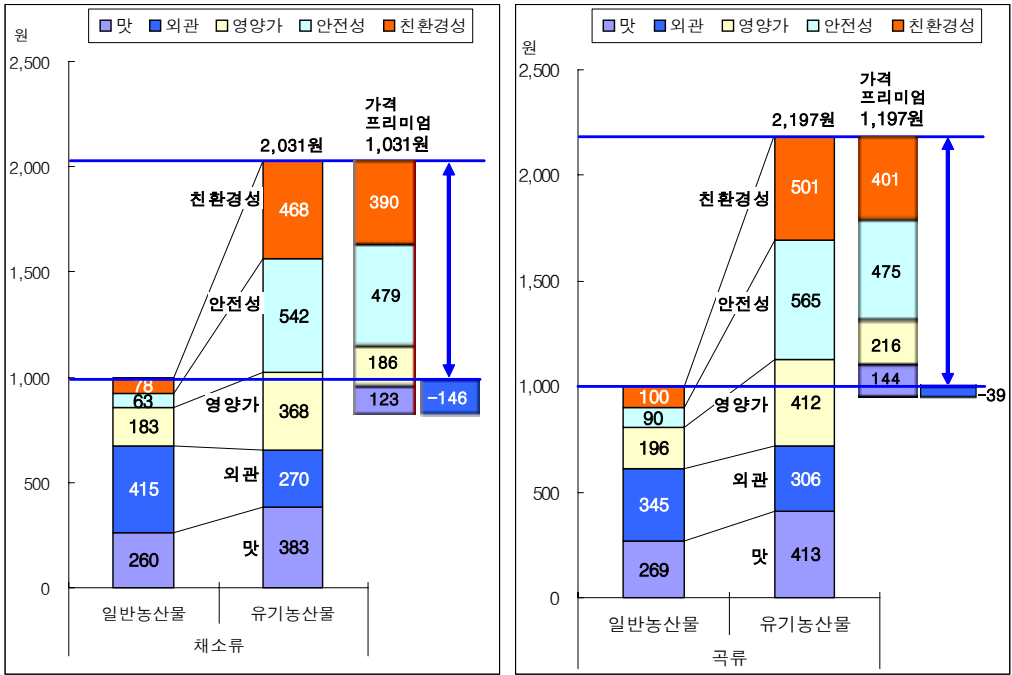
- 앞에서 분석한 농산물 가치 속성별 평가결과를 바탕으로 소비자들은 친환경농산물의 어떤 속성 때문에 더 많은 가격을 지불하고 친환경농산물을 구입하는 것인지 속성별 가격 프리미엄을 계산할 수 있다
- 소비자가 현재 시장에서 지불하고 있는 유기농산물의 시장가격 수준은 곡류가 2,197원으로 가격 프리미엄은 1,197원, 채소류가 2,031원으로 가격 프리미엄이 1,031원으로 조사되었다. 조사된 농산물의 가격에 속성별 기여도를 곱하면 농산물의 속성별 가격을 구할 수 있으며, 여기서 유기농산물의 각 속성별 가격에서 일반농산물 각 속성별 가격을 빼주면 유기농산물의 속성별 가격 프리미엄을 구할 수 있다
- 유기농산물의 속성별 가격 프리미엄 계산 결과, ‘채소류’의 가격 프리미엄 1,031원은 안전성 479원, 친환경성 390원, 영양가 186원, 맛 123원, 외관·신선도 -146원으로 구성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 ‘곡류’의 가격 프리미엄 1,197원은 안전성 475원, 친환경성 401원, 영양가 216원, 맛 144원, 외관·신선도 -39원으로 나타났다.
- 따라서 유기농산물의 가격 프리미엄은 안전성, 친환경성, 영양가, 맛 등 4개 속성에서 현재보다 더 나은 프리미엄을 받을 수 있으나 ‘외관·신선도’ 속성에서 감소요인이 발생하여 현재의 가격 프리미엄 수준에 이르는 것으로 분석되었다<표 8-15, 그림 8-13>.

표 8-15. 유기와 일반 농산물의 속성별 가격과 가격 프리미엄 구성

단위: 원

구 분	채소류			곡류		
	유기농산물	일반농산물	프리미엄 구성(A-B)	유기농산물	일반농산물	프리미엄 구성(A-B)
	(A)	(B)		(A)	(B)	
맛	383	260	123	413	269	144
외관	270	415	-146	306	345	-39
영양가	368	183	186	412	196	216
안전성	542	63	479	565	90	475
친환경성	468	78	390	501	100	401
계	2,031	1,000	1,031	2,197	1,000	1,197

그림 8-13. 유기와 일반 농산물의 속성별 가격과 가격 프리미엄 구성 비교



- 친환경농산물 속성평가 결과 친환경농산물은 상품의 특성 상 소비자
들이 안전성, 친환경성에 높은 프리미엄을 지불하고 있으나 외관이나
신선도면에서는 소비자들의 호응을 얻지 못하고 있음을 알 수 있다
특히 이러한 유기농산물의 외관·신선도에 대한 소비자의 저평가는
장시간 저장이 가능한 곡류보다 신선도와 외관이 유지되어야 하는 채
소류에서 더욱 크게 나타나고 있다

- 한편 유기농산물의 속성 중 ‘친환경성’ 속성의 프리미엄이 맛이나 영양가 속성의 프리미엄 보다 높다는 것은 소비자들이 유기농산물의 소비에서 얻는 ‘안전성’, ‘맛’, ‘영양가’ 등의 직접적 효용은 물론 유기농산물을 환경재로 간주하고 환경재의 공유재적 기능에 대해서도 상당한 지불의사가 있음을 반영한 것으로 이해할 수 있다

4. 친환경농산물의 시장 전망

4.1. 친환경농산물의 잠재적 수요 추정

- 친환경농산물의 잠재적 수요는 소비자가 친환경농산물의 구매에 관심은 가지고 있으나 여건이 충족되지 않아 실제로 시장에서 구매가 실현되지 않은 상태, 즉 소비자의 요구를 어느 정도 충족시키면 친환경농산물 시장에서 실제적인 수요로 실현될 수 있음을 의미한다 이러한 친환경농산물의 잠재적 수요는 친환경농산물의 소비자 행태분석 결과를 적용하여 추정해 볼 수 있다
- 친환경농산물 소비의향 및 구매행태에 관한 정성적·정량적 분석결과를 기초로 불확실한 여러 가지 여건을 고려하여 시나리오별 잠재적 수요를 추정하였다. 여기서 친환경농산물의 잠재적 수요는 현재의 가격 프리미엄 수준에서 실현 가능한 수요 수준을 의미하며 잠재적 수요 추정을 위한 잠재적 소비계층은 두 가지로 가정하였다
- 첫째, 고소득 계층은 현행 프리미엄 수준에서도 친환경농산물 소비가 가능한 계층으로 상정하였다.³⁾ 둘째, 비구매 계층 가운데 적당한 구입처가 없거나 포장단위가 맞지 않아서 구입하지 않는 소비자 19.1%를

3) 고소득 가구 비중 9.6%는 통계청의 「2000 가구소비실태조사보고서」의 “연간 경상소득 계층별 분포”에서 2000년 기준 연봉 5천만원 이상 가구 비중을 적용하였다.

현행 프리미엄 수준에서도 친환경농산물 구입이 가능한 계층으로 가정하였다.⁴⁾

- 이러한 두 가정조건을 시나리오로 구성하여 현재 가격 프리미엄 수준이 지속될 수 있는 친환경농산물의 잠재적 소비액을 추정하였다. 우선 기준시점인 2005년 현재 친환경농산물 유통규모를 7,608억원으로 하는 경우, 친환경농산물 구입자의 월평균 친환경농산물 소비액이 108천원이면, 우리나라 친환경농산물 구입가구수는 약 58만7천가구(총 가구수의 3.8%)로 볼 수 있다<표 8-16>.

표 8-16. 시나리오별 친환경농산물 잠재소비액 추정¹⁾

	친환경농산물 소비 가구수2)(천호)	가구당 월평균 친환경농산물 소비액(원/가구)	잠재소비액3) (억원)
기준 시점	587 (3.8%)	108,000 (월평균 친환경농산물 소비액)	7,608 (100.0%)
시나리오 1	1,492 (9.6%)	54,480 (월평균 식료품비의 10%)	9,752 (128.2%)
시나리오 2	2,968 (19.1%)	27,240 (월평균 식료품비의 5%)	17,310 (227.5%)
시나리오 3	1,492 (9.6%)	108,000 (월평균 친환경농산물 소비액)	19,333 (254.1%)

주: 1) 총가구수 및 월평균 식료품비는 2004년 통계치(가구수: 15,539천 가구, 월평균 식료품비 544,800원)를 적용함.

2) 친환경농산물 가구수 항목에서 ()내 수치는 2004년도 전체 가구수에서 친환경농산물 소비가구수가 차지하는 비중을 나타냄.

3) 잠재소비액 항목에서 ()내 수치는 기준시점인 2005년도 소비액을 기준으로 한 비중을 나타냄.

- 4) 친환경농산물 비구매 계층 가운데 ‘가격이 비싸서’(36.5%), ‘신뢰성 저하로’(24.4%), ‘기존 일반농산물로도 만족하기 때문 등’(19.9%)으로 응답한 소비자(80.9%)는 현재 가격프리미엄 수준에서 구입하기 어려운 것으로 판단되어 친환경농산물 잠재소비계층에서 제외하였다.

- 첫째, 「시나리오 1」은 현재 시점에서 고소득 가구전체 가구의 9.6%) 전체가 월 식료품비(544,800원)의 10% 정도를 친환경농산물로 구입하는 경우를 가정하였다. 이때 친환경농산물 잠재 소비액은 9,752억원으로 기준시점의 유통규모를 28.2% 정도 초과하는 것으로 추정되었다.
- 둘째, 「시나리오 2」는 친환경농산물 비구입 계층 중에서 친환경농산물을 구입하고자 하나 적당한 구입처가 없거나(13.7%), 포장단위가 맞지 않아서(5.4%) 구입하지 않는 소비자 19.1%를 잠재적 구입 계층으로 포함시킬 경우를 가정하였다. 만약 잠재적 소비계층이 월평균 식료품비의 5%를 친환경농산물로 소비할 경우 친환경농산물 잠재 소비액은 기존 소비액을 포함하여 1조 7,310억원으로 현재 유통규모를 127.5% 정도 초과하는 것으로 추정되었다.
- 셋째, 「시나리오 3」은 「시나리오 1」의 고소득 가구 9.6%가 월평균 친환경농산물 소비액(108천원) 만큼 소비할 경우이며, 이때 잠재적 소비규모는 1조 9,333억원으로 현재 유통규모의 약 2.5배에 달하는 것으로 추정되었다.
- 시나리오 분석결과 현재 가격프리미엄 수준에서친환경농산물을 구입할 수 있는 잠재 소비액은 현행 수준의 친환경농산물 시장 거래액을 상당히 초과(1.3~2.5배)하는 것으로 나타났다.
- 따라서 앞으로 친환경농산물 소비확대를 위해서는 목표 소비자 층을 구분하여 접근하는 것이 중요하다. 우선 고소득 소비자 계층의 경우 고급화 전략으로 월평균 친환경농산물 구입비중을 대폭 증가시켜 식탁에서 친환경농산물의 의존율을 높이도록 하는 전략이 필요하다. 한편 비구입 계층의 경우 다양한 구입처에서 여러가지 포장단위의 친환경농산물을 쉽게 접할 수 있게 함으로써 친환경농산물에 대한 가격 부담도 덜면서 최소한 식료품 소비액의 2~5% 정도만이라도 친환경농산물을 소비할 수 있도록 하는 전략이 필요하다.

4.2. 친환경농산물 시장규모 전망

- 친환경농산물 시장규모의 파악을 위해서는 거래되는 농산물의 품목별 판매가 및 유통비용에 신뢰할만한 자료가 필요하다 그러나 이들 자료는 공식적인 통계자료로 발표되고 있지 않아 여러 가지 가정 하에서 추정할 수밖에 없다. 여기서는 친환경농법별 재배면적에 단수를 적용하여 생산량을 추정하고 농법별로 시장으로 판매되는 양을 추정한 후 유통업체의 수수료 및 유통비용 등을 고려하여 개략적인 친환경농산물 시장거래액을 추정해 보았다.
- 친환경농산물의 시장 유통규모는 친환경농업 발전 정도에 따라 크게 달라질 것이나 2000년 이후의 성장 추세가 지속되는 경우를 가정하면 2005년의 경우 곡류 2,137억원, 채소류 3,149억원, 과실류 935억원 등 총 7,608억원 정도로 추정되었다<표 8-17>.
- 또한 현행 친환경농산물 소비 추세로 볼 때 2007년의 친환경농산물 거래규모는 2005년 대비 45.5% 정도 증가한 1조 1,069억원, 2010년에는 2005년 대비 2.6배 정도 증가한 1조 9,834억원으로 추정되었다. 또한 2013년에는 4.2배 정도 증가한 3조 1,577억원, 2015년에는 5.7배 증가한 약 4조 3,241억원으로 전망되는 것으로 나타났다.

표 8-17. 친환경농산물 유통규모 전망

단위: 억원

구 분	2005	2006	2007	2010	2013	2015
곡 류	2,137	2,565	3,078	5,318	8,088	10,696
채소류	3,149	3,779	4,724	9,227	15,944	22,959
과실류	935	1,122	1,346	2,326	3,538	4,679
서 류	136	163	195	337	513	679
특작류	1,251	1,501	1,726	2,625	3,494	4,227
총 계	7,608	9,129	11,069	19,834	31,577	43,241

5. 친환경농산물의 소비 활성화 방안

- 친환경농산물 소비 활성화를 위한 핵심적인 방안으로는 소비자 교육·홍보 강화와 인증·관리시스템 등의 인프라 구축, 비구매계층의 친환경농산물 구입 유도, 적정 가격프리미엄의 유지, 소비자 선호에 부합하는 판매전략 추진 등을 들 수 있다.
- 친환경농산물의 인증단계에 대한 소비자의 인식도가 낮아 소비자 교육 및 효과적인 홍보 전략이 필요하다 특히 친환경농산물 인식제고를 위해서는 초등학교의 교과과정에 친환경농업 및 친환경농산물 관련 내용을 포함시켜 친환경농업은 환경도 살리고 안전한 먹거리를 제공하는 생명산업이라는 인식을 높이도록 해야 할 것이다
- 친환경농산물의 안전성과 환경성에 관한 신뢰확보를 위해서는 철저한 인증시스템 구축, 유기농기능사와 유기농기사 등 전문가를 활용한 생산·유통·가공 분야의 체계적인 관리, 생산이력관리제도 등을 통한 정확한 정보제공, 생산자와 소비자의 교류사업의 확대 등이 이루어져야 한다
- 친환경농산물 비구매계층의 소비 유도를 위한 방안제시가 필요하다 친환경농산물의 거대한 잠재 고객은 지금까지 친환경농산물을 소비하지 않은 비고객 계층이며, 이러한 계층을 친환경농산물 소비계층으로 유도하는 것은 일종의 블루오션 전략이라 할 수 있다
- 친환경농산물의 가격 프리미엄이 적정한 수준에서 유지될 수 있도록 생산 및 유통 부문의 대책이 동시에 추진되어야 한다 생산측면에서는 친환경농업 실천농가의 적절한 소득 보장을 위해 친환경농업직불제 지원단가의 상향조정과 지원규모의 대폭적인 확대가 필요하다또한 유통측면에서 소비자가 신뢰할 수 있고 저렴한 가격에 쉽게 접근할 수 있도록 친환경농산물 전문물류센터의 건립과 대형 할인점에 친환경농산물 판매코너가 확대될 필요가 있다

- 친환경농산물 소비자 선호에 따른 판매전략 수립이 필요하다 채소류와 과채류 및 과실류에 있어서 소포장불규칙 구입이 70% 이상의 상당한 비중을 차지하고 있으므로 소규모 포장단위로 판매하여 소비자가 쉽게 접근할 수 있는 판매 전략이 더욱 확대되어야 할 것이다 특히 소비자의 건강에 대한 관심이 증가하면서 로하스의 물결이 확산되고 있으므로 이러한 생활패턴을 추구하는 사람들을 대상으로 한 웰빙 마케팅 전략을 수립하여 지속적으로 추진해야 할 것이다

제 9 장

미래의 중국: 쌀 수출국인가, 수입국인가?

이 태 호* · 박 근 필** · 이 현 주***

목 차

1. 서론	2.2. 중국의 쌀 수급 전망
1.1. 연구의 목적과 범위	3. 중국의 자포니카 쌀 수급 전망
1.2. 선행연구와 그 결과	3.1. 중국의 자포니카 쌀 수급 현황
2. 중국의 쌀 수급 전망	3.2. 동북3성의 자포니카 쌀 수출 전망
2.1. 중국의 곡물수급 현황	4. 요약

1. 서론

1.1. 연구의 목적과 범위

- 중국의 식량문제는 동북아시아뿐만 아니라 세계의 농업에서 매우 중요한 문제이다. 따라서 중국의 식량수급을 예측하는 연구는 매우 활발하게 이루어지고 있다. 여기서는 먼저 기존의 중국식량수급에 관한 연구를 살펴보는 것을 미래의 중국의 쌀 수급문제를 분석하는 출발점으로 삼기로 한다.
- 기존의 연구를 살펴본 다음, 중국의 쌀 생산·소비를 예측하기 위하여 먼저 중국의 곡물수급 현황 파악에 필요한 통계자료(쌀, 밀, 옥수수,

* 서울대 교수. aglee@snu.sc.kr

** 한국농촌경제연구원 전문연구원 parkgpp@krei.re.kr

*** 한국농촌경제연구원 연구원 hjlee@krei.re.kr

콩, 기타곡물과 육류)를 수집한 뒤에 이를 바탕으로 중국 곡물의 수요·공급 동향을 분석하고 이것을 기초로 쌀 수급 동향을 예측하되 미래의 쌀 수출능력에 초점을 맞춘다. 특히 중국의 동북 3성(길림성, 요녕성, 흑룡강성) 지역의 자포니카 쌀 수급동향과 수출잠재력을 평가해보기로 한다.

1.2. 선행연구와 그 결과

1.2.1. “주요국의 쌀 산업 동향과 국제수급 전망”(이현욱·섬너, 2005)

- 중국의 자포니카 쌀 생산량은 2009년과 2014년 모두 3,282만톤이 될 것으로 전망하였고 소비량도 두 해 모두 3,102만톤이 될 것으로 전망하였다.

표 9-1. 중국의 쌀 생산, 소비 및 수출입량 전망(2009년 및 2014년)

단위: 백만톤, %

	2009년	2014년
생산량(백만톤)	32.82	32.82
수출량(백만톤)	1.80	1.80
수입량(백만톤)	0.00	0.00
소비량(백만톤)	31.02	31.02
생산/소비	1.06	1.06
수출/소비	0.06	0.06
수입/소비	0.00	0.00
세계 수입량 중 비중	0.00	0.00
세계 수출입량 중 비중	0.57	0.54

주: 정곡기준임. FAPRI는 자포니카 쌀에 대해 별도의 전망치를 발표하지 않기 때문에 중국의 경우 총생산량의 30%가 자포니카 쌀인 것으로 가정하였고, 중국 쌀 수출량 중 90%는 자포니카 쌀인 것으로 가정하였음.

1.2.2. “중국의 쌀 수급현황과 전망”(정정길, 성명환, 2004)

- 향후 중국 쌀은 국제교역에서 점차 수입의 감소와 수출 증가 추세를 보일 것으로 전망하였다. 2003-2010년 수입은 188천 톤에서 122천 톤으로 감소하여 연평균 6% 감소를 보이는 반면, 수출은 2,962천톤에서 4,385천톤으로 증가하여 연평균 5.76% 증가할 것으로 예측하였다. 이 같은 추세는 중국 쌀 생산량의 지속적 증가와 국내소비의 지속적 감소로 수출 여력이 증가할 것으로 보고, 중국 쌀이 국제시장에서 비교우위를 보유하고 있어 중국 쌀 잉여로 인해 국제시장에서의 수출경쟁력을 유지할 것으로 전망한데 기인한 것이다

표 9-2. 향후 중국 쌀 공급, 소비, 무역

단위: 천ha, 천톤, 톤/ha

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
면 적	29,428	29,423	29,386	29,313	29,182	29,041	28,883	28,720
단 수	4.46	4.52	4.59	4.65	4.7	4.74	4.78	4.81
총생산	131,262	133,083	134,766	136,286	137,173	137,699	138,021	138,235
수 출	2,962	3,399	3,672	4,034	4,099	4,178	4,277	4,385
수 입	188	160	147	133	130	128	125	122
총소비	134,315	133,922	133,689	133,608	133,694	133,795	133,898	133,974

표 9-3. 중국 2005년과 2010년 중단립종쌀 수급 예측 결과

단위: 천ha, 만톤, kg

방 안	실제	면적불변		면적증가	
연 도	2001	2005	2010	2005	2010
면 적	6,664.20	6,664.20	6,664.20	6,934.79	7,288.54
총생산	3,211.25	3,517.03	3,940.53	3,659.84	4,309.70
수 출	35.18	157.62	157.62	182.99	215.48
수 입	0.00	50.00	50.00	50.00	50.00
순수입	-35.18	-90.68	-107.62	-132.99	-165.48
총공급	3,176.07	3,426.35	3,832.91	3,526.85	4,144.21

- 2010년 중국 중단립종쌀의 총생산량은 생산면적 불변 시나리오에서 약 3,940만톤, 면적증가 시나리오에서 약 7,288만톤으로 나타남. 총공급량은 생산면적불변 시나리오에서 약3,833만톤이 되고, 생산면적 증가 시나리오에서는 약 4,144만톤으로 크게 증가될 것으로 예측하였다.

1.2.3. '시장개방조건하의 중국 식량수급 변화추이 예측' (陸文聰, 2004)

- 중국 절강대학과 독일연방 농업과학원이 공동 개발한 중국 농산물 지역시장균형모형(CARMEM)으로 다음과 같이 가격요인을 고려하지 않은 '기본상황'과 가격요인을 고려한 '가격상황'의 2가지 시나리오로 농산물 수급을 예측하였다.

표 9-4. 3종 식량(벼, 밀, 옥수수)의 수급 예측결과

단위: 백만톤

방 안	실 제	기 본 상 황		가 격 상 황	
연 도	2002	2006	2010	2006	2010
생 산 량	386.5	400.2	414.3	408.0	423.8
수 요 량	425.0	444.0	461.0	442.2	459.3
부 족 분	-38.5	-43.8	-46.7	-34.2	-35.5
자 급 륜(%)	90.9	90.1	89.9	92.3	92.3

1.2.4. 중국 식량수급균형 분석 (朱希剛, 2004)

- 중국만을 고려한 모형으로 중국 인구증가율을 0.6%로 가정하여 식량 총수요량은 2010년에 5.5억톤(原粮), 2020년에 6억톤(原粮)을 초과하지 않을 것으로 예측하였으며 식량 생산량은 2020년 5.8억톤을 초과하여 기본적으로 2020년의 식량수요를 충족할 것으로 전망하였다.

표 9-5. 중국 식량 총 수요량 예측

	1990	1995	2000	2003	2010	2020
총인구(만명)	114,333	121,121	126,743	129,227	134,753	143,060
식량 총수요량(만톤)	43,031	47,642	50,063	51,691	54,575	58,655
1인당 평균 식량소비(kg/명)	374	390	395	400	405	410

주: 1) 2003년 전의 인구수는 실제수치이고, 2003년의 인구자연증가율은 0.601%로 감소됨. 2010년과 2020년의 인구수는 2003년 0.6%의 인구자연증가율로 예측함.

2) 표 중의 식량은 原糧임. 2000년과 2003년의 식량 총수요량은 각각 1인당 평균 식량소비량 395kg과 400kg에 따라 계산함. 2010년과 2020년의 식량 총수요량은 각각 1인당평균 소비식량 405kg과 410kg에 따라 계산함.

1.2.5. '중국의 식량안보 문제' (黃季焜, 2004)

- 중국과학원 농업정책연구센터에서 개발한 중국농업정책분석 및 예측 모형(CAPSiM)을 이용하여 3가지 시나리오에 의한 시뮬레이션 분석을 하였다.
- <표 9-6>은 그 중 '기준 시나리오'에 의한 예측 결과이다.

표 9-6. 기준시나리오에서의 2001~20년 중국의 주요 농산물 자급률(%)

	2001	2010	2020
벼	101	102	106
밀	99	90	96
옥수수	105	80	72
대두	61	64	60
유지작물	84	69	66
당류작물	96	83	76
채소	101	103	104
과일	100	105	107
돼지고기	101	110	105
쇠고기	100	98	96
가금육	99	106	105

- 1) 기준 시나리오'는 중국 WTO 가입 후 각 양허조건을 이행하는 것을 가정한 것으로 농업과학연구와 관개 투자의 연평균 증가율을 각각 5%와 4%로 설정한 것이다.

1.2.5. 중국 식량 수급상황 분석(羅良國, 李寧輝, 2005)

- 역시 CAPSiM 모형을 이용한 것으로 향후 농업과학연구 및 수리분야 투자가 느리게 진행되고, 농업의 비교수익과 상대우위가 감소함에 따라 중국의 식량생산도 느린 속도로 증가할 것으로 예측하였다. 식량 생산 공급 능력은 2005년과 2010년에 각각 4억 8,517.9만톤과 5억 1,064.7만톤에 이를 것으로 전망하고 있다. 반면, 총수요량은 2005년 5억 309만톤, 2010년 5억 4,740만톤에 이를 것으로 예측하였다.

표 9-7. 중국 2005년 및 2010년 식량생산, 소비 및 수출입 예측

단위: 만톤

	2003	2005	2010
인구(만명)	128,374	1,3078	134,229
단수(톤/ha)	4.328	4.626	4.924
총생산량(原糧기준)	44,663.0	48,517.9	51,064.7
순수입	273.7	1,842.8	4,092.4
수입	1831.9	2,602.0	4,954.0
수출	1,558.2	759.2	861.6
총수요량	43,664.3	50,309.4	54,740.0
수급균형	-1,272.4	51.3	417.1
식량소비	22,652.6	26,951.1	27,290.8
도시인구 소비	5,834.6	7,793.0	9,184.5
농촌인구 소비	16,818.0	19,158.0	18,106.4
사료용 식량	13,427.5	14,525.0	16,044.2

- 농촌 주민의 도시로의 이동과 도시화 속도가 도시와 농촌지역의 식량 소비량의 상반된 변화를 가져오는 주된 요인으로 작용하고 있다고 파악하였다. 인구의 증가와 도시화의 확대 및 시장발전 그리고인당 평균소득수준과 생활수준의 제고로 사료용 식량과 공업용 식량 수요가 증가되어 식량 간접 소비비중이 큰 폭으로 증가될 것으로 파악하였다.

사료용 식량 수요는 2003년의 1억 3,818만 톤에서 2005년 1억 4,525만 톤으로 증가하였고, 이러한 추세는 지속되어 2010년 1억 6,044만 톤에 까지 이를 것으로 보았다. 2010년에 이르면 사료용 식량과 공업용 식량 수요는 식용소비 수요에 근접할 것으로 예측하였다

- 식량 총수요량(식용, 사료용 식량, 종자용 식량, 비식용 공업용 식량 및 감모)의 증가는 장차 국내 식량 생산능력을 약간 초과할 것으로 파악하였다. 식량 수입은 약간 증가하여 수입량이 식량 총 소비량에서 차지하는 비중이 2005년의 5.17%에서 2010년의 9.05%로 증가할 것으로 예측하였으며 대두 수입이 주를 차지할 것으로 전망하였다

2. 중국의 쌀 수급 전망

2.1. 중국의 곡물 수급 현황

- 중국의 1인당 GDP는 2004년 현재 \$1,275에 지나지 않으나 탄수화물 식품으로부터 단백질 식품으로의 전환이 이미 활발하게 진행되고 있다. <표 2-1>은 중국, 한국, 대만, 일본의 1인 1일당 식품공급량을 나타내는 표이다. 표에 의하면 중국은 이미 한국과 비슷한 정도의 식품 소비 행태를 보이고 있다. 다만 모자라는 것은 두류, 우유류, 유지류, 설탕류, 어패류 등인데, 최근에 급증하고 있는 콩수입량을 보면 단백질 식품과 유지류의 부족을 콩과 콩 관련식품(두유, 콩기름)의 공급을 증가시키므로써 해결하려는 의도가 있는 것으로 보여진다.
- 중국과 비슷한 식품소비 성향을 가진 대만의 경우 한국과 일본에 비해 상당히 적은 곡물을 소비하고 그 대신 거의 1.5배에 이르는 육류를 소비하고 있으므로 앞으로 중국의 국민소득이 현재와 같이 빠른 속도로 진행된다면 육류생산을 위한 사료곡물의 수요가 급증하여 대만과 같은 식품 소비 패턴에 접근할 것으로 예측된다 그러나 현재 중국은

표 9-8. 중국의 식품류별 공급

단위: g/1일

중국	곡류	서류	설탕류	두류	채소류	과실류	육류	계란류	어패류	우유류	유지류
1980	505	29	5	11	0	17	35	6	5	4	5
1983	566	28	5	10	0	22	40	9	8	6	7
1985	556	25	6	10	0	27	49	13	10	8	9
1987	537	22	6	11	0	34	56	15	12	8	11
1990	540	20	6	10	0	45	63	18	14	8	13
1993	534	22	6	12	0	60	72	21	16	10	15
1996	514	25	6	16	351	75	80	25	22	10	17
1999	476	25	6	17	388	101	93	31	28	13	20
2002	436	29	7	19	448	115	111	34	36	27	25

한국	곡류	서류	설탕류	두류	채소류	과실류	육류	계란류	어패류	우유류	유지류
1980	679	55	33	33	532	99	39	17	140	31	16
1983	679	40	33	33	500	120	47	18	149	40	19
1985	660	31	41	28	492	127	50	19	172	47	23
1987	638	28	51	29	478	135	49	22	193	49	27
1990	545	40	84	22	495	193	71	23	156	58	32
1993	512	43	88	28	511	229	100	25	224	58	35
1996	466	45	97	38	512	257	106	25	139	58	35
1999	448	48	95	38	596	173	118	26	164	70	40
2002	416	47	103	40	573	183	145	29	161	81	42

대만	곡류	서류	설탕류	두류	채소류	과실류	육류	계란류	어패류	우유류	유지류
1980	379	22	65	117	340	199	109	22	103	15	29
1983	338	16	63	125	332	196	126	27	94	18	37
1985	319	15	65	138	342	216	149	31	101	23	43
1987	308	16	69	149	334	254	157	30	117	31	50
1990	283	21	69	149	309	296	169	35	125	39	54
1993	264	60	70	81	265	375	192	40	121	54	68
1996	269	56	67	87	291	390	208	48	109	63	72
1999	255	62	69	78	299	390	211	53	107	63	69
2002	246	55	64	75	334	402	212	51	99	64	69

일본	곡류	서류	설탕류	두류	채소류	과실류	육류	계란류	어패류	우유류	유지류
1980	469	92	76	39	309	179	88	45	193	153	39
1983	465	96	70	41	306	167	93	46	193	159	42
1985	459	101	69	40	307	159	98	47	200	162	41
1987	449	105	69	44	305	168	106	50	201	168	40
1990	396	103	92	41	296	157	113	52	196	182	39
1993	400	99	87	40	292	161	118	55	194	187	38
1996	362	98	87	37	297	156	120	54	194	187	41
1999	319	95	79	36	304	138	116	53	183	184	41
2002	312	93	81	37	292	154	128	52	182	184	44

자료: 1) 중국 자료는 『中國統計年鑑』, 2004자료를 이용하여 계산.

2) 중국 이외의 자료는 『식품수급표』, 2005에서 인용.

탄수화물 식품인 쌀과 밀의 소비를 줄이고 사료곡물인 옥수의 소비를 늘려나가며 부족한 단백질과 유지류를 콩으로 보충하고 있는 상태라고 생각된다. 이를 뒷받침하는 것은 콩이 사료용 곡물로 거의 사용되지 않고 있다는 사실이다<표 9-9>. 이것은 중국이 막대한 양의 콩을 수입하고 있다는 것을 보아도 알 수 있다<표 9-10>.

표 9-9. 각 곡물의 사료용 소비 비중²⁾

단위: %					
	쌀	밀	옥수수	콩	기타잡곡
1980	8.3	5.2	40.7	4.6	5.7
1981	7.5	4.6	41.2	3.9	5.4
1982	6.9	4.2	44.0	4.4	5.9
1983	7.1	4.2	47.5	4.6	6.6
1984	7.4	4.2	52.8	5.5	7.9
1985	8.0	4.5	62.3	5.8	9.6
1986	8.4	4.5	66.0	5.6	11.3
1987	8.6	4.6	65.6	5.6	11.9
1988	9.3	4.8	67.9	6.6	13.4
1989	9.1	4.7	69.2	7.8	13.6
1990	8.8	4.5	69.2	7.0	13.5
1991	9.5	4.9	72.9	8.3	15.5
1992	9.6	4.9	75.5	8.6	16.3
1993	9.4	5.0	75.2	5.7	16.9
1994	10.0	5.1	78.7	6.1	17.1
1995	10.3	5.5	79.9	7.5	19.0
1996	10.7	5.5	81.1	7.5	19.3
1997	10.6	5.4	82.4	6.1	19.8
1998	10.6	5.5	82.6	5.9	21.5
1999	10.4	5.6	84.1	5.9	21.8
2000	10.2	5.3	84.7	4.2	21.6
2001	10.3	5.4	85.4	3.7	21.9
2002	11.1	5.7	87.1	4.2	24.2
2003	11.3	5.9	87.4	3.3	25.7
2004	11.8	6.1	88.0	3.3	27.3

2) 이하에서 연구의 표와 그림에 사용된 모든 통계 자료는 별도의 언급이 없는 한 『中國統計年鑑』(2004)과 어명근 외(2005), 『중국의 농산물 수급 증장기 전망1/2 차년도』에서 인용한 것임.

표 9-10. 중국의 곡물수입

단위: 천톤

	쌀	밀	옥수수	콩	기타잡곡
1980	129	10974	1828	576	20
1981	272	13072	676	568	51
1982	221	13834	1569	362	102
1983	75	11271	2110	2	70
1984	100	10154	55	0	49
1985	210	5514	91	1	32
1986	321	6341	588	291	206
1987	554	13823	1542	273	226
1988	309	14704	109	152	83
1989	1198	15076	68	1	262
1990	59	13487	5440	1	658
1991	143	12584	1	1	147
1992	106	10738	9	121	837
1993	97	6474	1	99	811
1994	514	7300	2	52	1396
1995	1642	11586	5181	294	1643
1996	774	8306	441	1108	1341
1997	326	1861	0	2876	1922
1998	244	1489	251	3189	1836
1999	168	448	70	4319	2638
2000	239	876	3	10419	1971
2001	269	739	39	13939	2373
2002	238	632	8	11317	1964
2003	259	447	1	20744	1953
2004	766	7258	3	20178	1723

- 중국에서 이와 같은 탄수화물 식품으로부터 단백질식품으로의 전환이 본격적으로 일어나게 된 것은 1994년의 ‘농산물가격파동’ 이후이다. 1978년의 개혁·개방 이래 계속되어온 고속성장의 영향으로 중국의 소비자물가는 계속 상승하여 왔고 1993-1995년간에는 매년 무려 50% 포인트씩 상승하였다. 이 영향으로 중국의 곡물가격은 1994년에 일제히 상승하였으며 육류가격 또한 상승하였다(그림 9-1>과 <그림 9-2>).

그림 9-1. 곡물 가격 추세

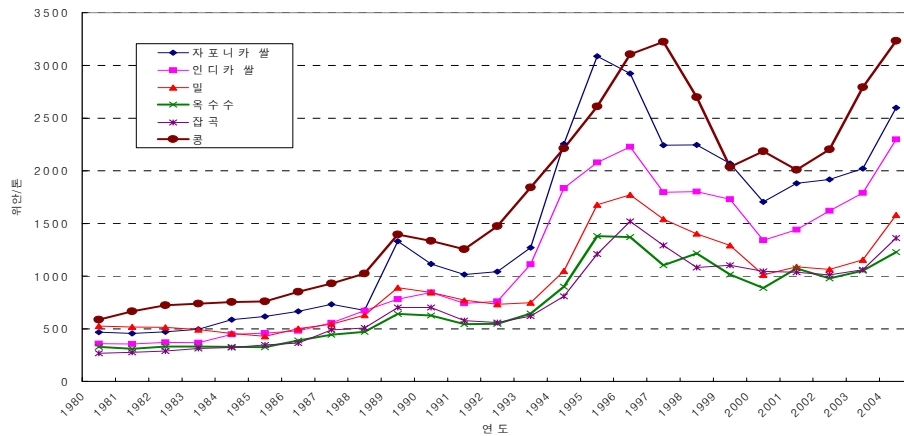
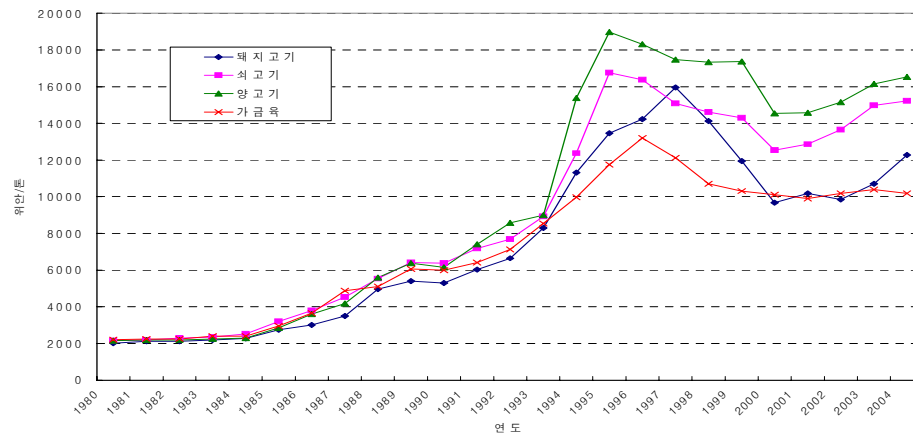


그림 9-2. 육류 가격 추세



- 그러나 1994년의 ‘농산물가격파동’은 단순한 물가상승 이상의 의미를 갖는다. <그림 9-3>이 보여주듯이 1994년의 농산물가격파동과 시기를 같이 하여 쌀, 밀, 기타잡곡과 같은 탄수화물 식품의 소비량은 감소하기 시작하였으며 옥수수, 콩과 같은 단백질 식품과 관련된 곡물의 소비량이 증가하기 시작하였다. 그러나 육류 소비의 증가는 가격의 급격한 상승으로 억제되었다. <그림 9-4>에서처럼 육류소비는 꾸준하고 안정된 상승세를 보여주고 있다.

그림 9-3. 곡물 소비 추세

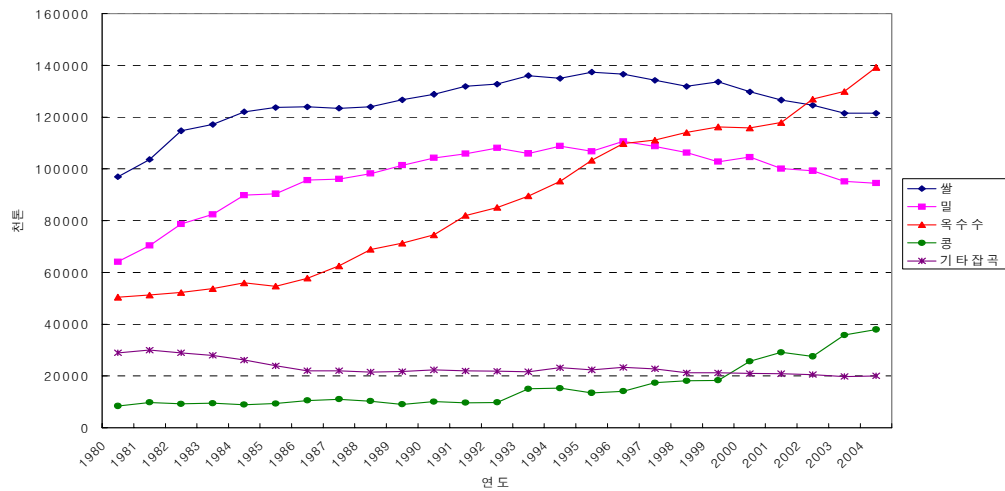
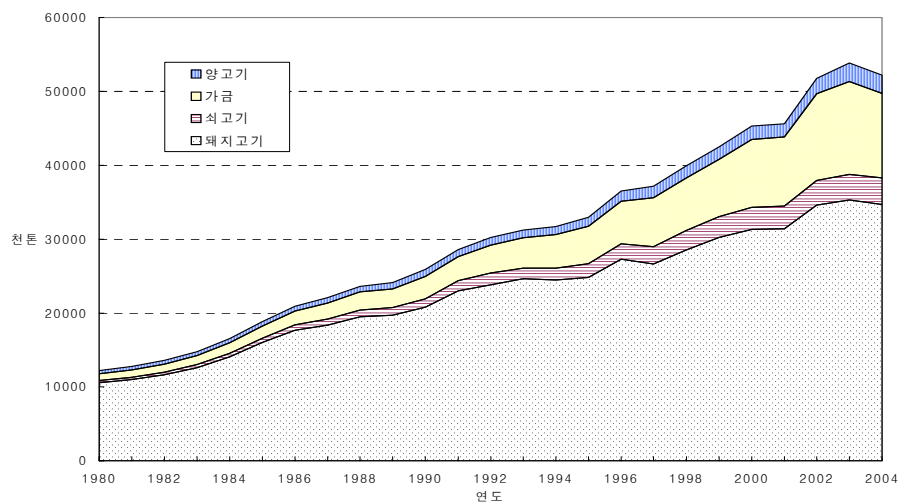
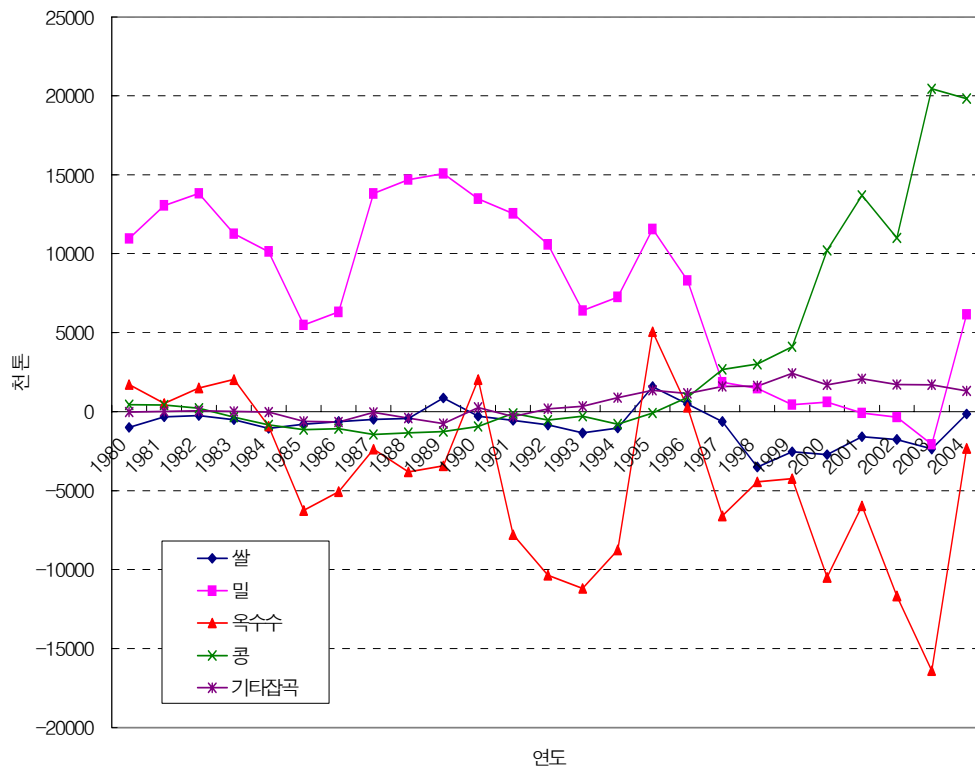


그림 9-4. 육류 소비 추세



- 이러한 소비 추세를 반영하여 1994년 이후부터는 콩의 순수입(=수입-수출)이 크게 증가하고 밀 순수입이 크게 감소하였으며 쌀의 순수출(=수출-수입)이 증가하였다. <그림 9-5>에서 마이너스(-)의 순수입은 플러스(+)의 순수출을 나타내는 것이다. 그림에서 특기할 만한 것은 1994년 이후 중국의 대표적 사료작물인 옥수수의 순수출이 크게 증가하였다는 것이다.

그림 9-5. 곡물의 순수입 추세



- 2003년과 2004년 연속하여 생산량(2003년에 1,539만톤, 2004년에 1,805만톤)보다 많은 더 많은 2,000만 톤가량의 콩을 수입하게 되었음에도 불구하고 콩의 경작면적은 거의 늘지 않은 반면 옥수수의 경작면적은 증가하였다<그림 9-6>. 그 이유는 <그림 9-7>에 나타나 있듯이 옥수수 재배에서 얻는 1무(畝=200평)당 소득이 가장 많기 때문이라고 생각된다. <그림 9-7>에서 특기할 만한 사실은 자포니카 쌀의 1무당 소득이 다른 작물에 비해 월등히 높다는 사실이다.
- 따라서 이와 같은 작물소득구조가 계속되고 단백질식품과 유지류에 대한 수요가 현재와 같은 추세로 늘어난다면 옥수수와 쌀을 수출하고 콩을 수입하는 현상이 당분간 계속될 것으로 전망된다

그림 9-6. 곡물의 경작면적 추세

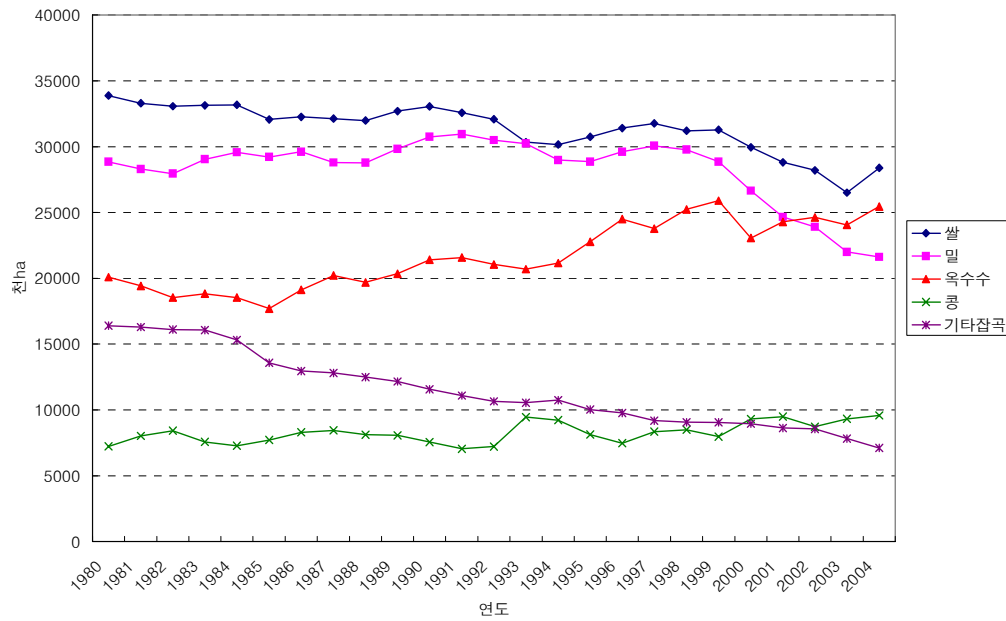
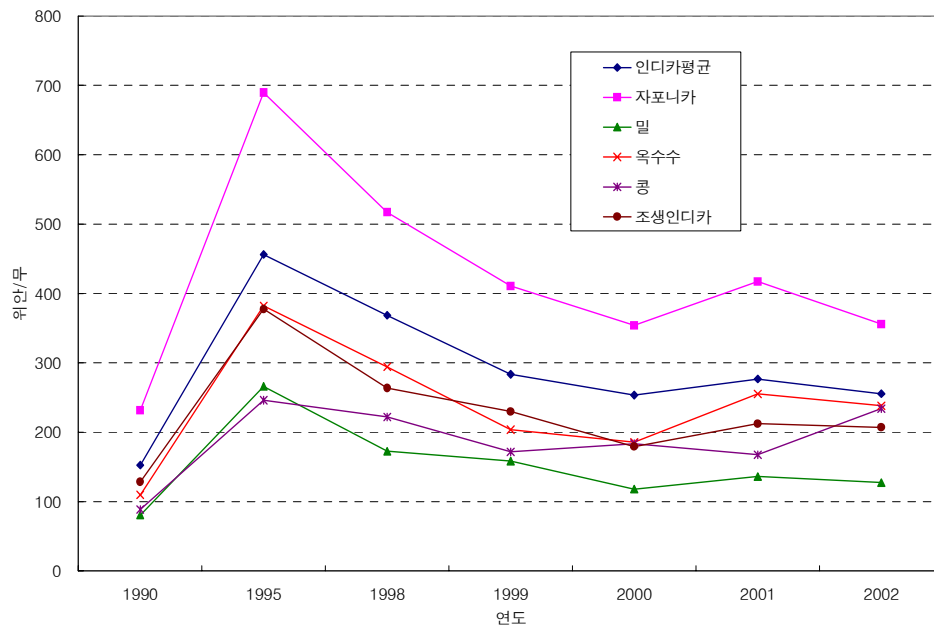


그림 9-7. 각 곡물의 1무당 소득



자료: 『全國農產品成本收益資料匯編』, (中國國家統計局, 2004)

2.2. 중국의 쌀 수급 전망

2.2.1. 중국의 쌀 수급 개황

- <표 9-11>을 통해 중국의 쌀 공급과 수요의 개황을 살펴보면 다음과 같다
먼저 재배면적의 변화를 살펴보면 1980년부터 2004년까지 재배면적은 3,387.9만ha(1980)에서 2,837.8만ha(2004)로 550.1만ha(1980년의 16.24%)가 줄어들었다. 이와 같은 재배면적의 축소와는 달리 1ha당 단수는 오히려 대폭 늘어났는데, 이는 2.89톤(1980)에서 4.42톤(2004)으로 무려 1.53ton(1980년의 52.94%)이 증수되었음을 알게 된다. 한편, 연구기간 25년 동안 총생산량이 총수요량을 초과했던 것은 10개년이며, 15개년 동안은 총생산량이 총수요량에 미달하였다. 이와 같은 수급상황 하에서도 순수입이 발생된 두 해인 1989년(87.7만톤)과 1996년(49.7만톤)을 제외한 나머지 23년 동안은 모두 14.2만톤에서 350.2만톤 사이의 물량이 순수출되었다.
- 그리고 또 <표 9-11>에 의하면 중국은 2000에서 2003년까지의 기간동안 쌀 재고증가분(= 생산 + 수입 - 수출 - 총수요)이 마이너스(-)임에도 불구하고 매년 180만 톤 이상의 쌀을 수출하고 있다. 마찬가지로 비교적 큰 폭으로 쌀 재고가 증가했던 1997-1999년간에도 16.8만 톤에서 32.6만 톤에 이르는 쌀을 수입하고 있다.³⁾
- 이상에서 살펴보았듯이 중국은 중국전체의 곡물 과부족에 상관없이 상당량의 곡물을 수출 또는 수입할 수 있다. 이는 중국이 지역별로 매우 다양한 쌀 수급체계를 갖추고 있어서 쌀 수출이 중국 전체의 생산 수요, 재고와 상관없이 이루어지고 있음을 말해준다⁴⁾

3) 표 2-4의 연말재고는 중국의 쌀 수출 잠재력을 전망하기 위하여 추산해 넣은 것이다. 표의 연말재고는 첫째, 중국의 평균 쌀 재고를 수요량의 16%로 설정하고, 둘째, 1980년부터의 재고증감을 모두 감안하여도 마이너스(-) 재고 현상이 일어나지 않도록 1979년의 재고를 설정하고, 생산량의 2% 정도가 생산량 추계에서 누락되었다고 가정하여 계산하였다.

4) 중국의 다양한 쌀수급 사정에 대해서는 뒤의 표 3-1 참조.

표 9-11. 중국 쌀 수급

	생산	순수입	수입	수출	총수요	연말재고	재고증가	재고율
	1000 ton	1000 ton	1000 ton	1000 ton	1000 ton	1000 ton	1000 ton	%
1980	97934	-982	129	1111	96942	21969	10	22.7
1981	100769	-318	272	590	103669	20766	-3218	20.0
1982	113117	-246	221	467	114805	21094	-1934	18.4
1983	118206	-502	75	577	117211	23952	493	20.4
1984	124779	-1055	100	1155	122039	28132	1685	23.1
1985	117998	-792	210	1002	123725	23973	-6519	19.4
1986	120557	-624	321	945	123965	22352	-4032	18.0
1987	122091	-475	554	1029	123448	22962	-1832	18.6
1988	118376	-425	309	734	123952	19329	-6001	15.6
1989	126091	877	1198	321	126727	22091	241	17.4
1990	132532	-273	59	332	128888	28113	3371	21.8
1991	128669	-553	143	696	131912	26890	-3796	20.4
1992	130355	-844	106	950	132795	26213	-3284	19.7
1993	124260	-1345	97	1442	136073	15541	-13158	11.4
1994	123153	-1027	514	1541	134948	5182	-12822	3.8
1995	129658	1585	1642	57	137482	1536	-6239	1.1
1996	136572	497	774	277	136591	4745	478	3.5
1997	140515	-612	326	939	134239	13220	5664	9.8
1998	139099	-3502	244	3746	131880	19719	3717	15.0
1999	138941	-2535	168	2703	133566	25337	2840	19.0
2000	131537	-2709	239	2948	129841	26955	-1013	20.8
2001	124306	-1579	269	1848	126586	25582	-3859	20.2
2002	122177	-1753	238	1991	124632	23818	-4208	19.1
2003	112459	-2359	259	2618	121524	14643	-11424	12.0
2004	125361	-142	766	908	121539	20830	3680	17.1

2.2.2. 중국의 쌀 수요

- 먼저 <표 9-12>를 통해 1980년부터 2004년까지 중국 쌀 수요를 용도별로 살펴보면 다음과 같다.
 - 총수요의 대부분을 차지하고 있다고 해도 과언이 아닌 식용소비는 1994년의 농산물가격파동 때 최고(11,149.8만톤)에 도달했으며 그 후 완만히 감소하여 2004년에는 9,780.3만톤에 머물고 있다. 종자용 수요와 감모분은 지속적으로 줄어들고 있다⁵⁾

5) 이와 같이 종자용 수요와 감모분의 수요량 및 그 비율의 저하는 농약 비료, 작

- 한편, 이와는 달리 사료용 수요의 약진은 매우 두드러지게 나타났다. 개혁개방 이후 사료용 수요는 계속 증가하여 농산물가격파동 직후인 1996년에 1456.4만 톤으로 최고를 기록한 이후 교착 상태에 있다가 2004년에는 다시 증가하였다. 이는 가속화되고 있는 도시화와 축산업의 성장을 잘 대변해준다. 마지막으로 공업용 수요 역시 기본적으로 확대의 양상을 취하고 있다.

표 9-12. 중국의 용도별 쌀 수요

단위: 천톤

	총수요	식용소비	사료용수요	종자용수요	공업용수요	감모
1980	96942	78457	8051	6163	1127	3145
1981	103669	85535	7761	6027	1143	3203
1982	114805	96181	7947	5956	1161	3560
1983	117211	98099	8313	5939	1178	3683
1984	122039	102015	9063	5916	1196	3849
1985	123725	103344	9874	5690	1214	3603
1986	123965	102958	10434	5696	1232	3644
1987	123448	102265	10633	5645	1250	3654
1988	123952	102099	11486	5591	1269	3507
1989	126727	104580	11474	5687	1288	3699
1990	128888	106625	11386	5721	1307	3849
1991	131912	108743	12533	5611	1327	3699
1992	132795	109440	12801	5497	1347	3710
1993	136073	113286	12745	5174	1367	3501
1994	134948	111498	13510	5117	1388	3435
1995	137482	113140	14165	5188	1408	3581
1996	136591	111590	14564	5273	1430	3734
1997	134239	109405	14273	5307	1451	3803
1998	131880	107475	14016	5189	1473	3727
1999	133566	109345	13866	5174	1495	3686
2000	129841	106648	13290	4931	1517	3455
2001	126586	104054	13042	4718	1540	3232
2002	124632	101491	13820	4609	1552	3161
2003	121524	99005	13736	4323	1565	2895
2004	121539	97803	14327	4619	1578	3211

물의 재배기술 등과 가공, 운송 및 보관시설 등에 있어서의 개선과 깊은 관련이 있을 것으로 생각된다.

- 다음으로 1980년부터 2004년까지 중국의 쌀 소비추세를 도시와 농촌으로 나누어 <표 9-13>을 통해 살펴보기로 한다.
 - 먼저 도시 1인 소비는 1980(77.52kg)년부터 최고치를 보인 1983년(83.09kg)까지 상승한 후 지속적으로 하락하였다(2004년: 50.58kg, 1980년의 65.25%). 이와 비교해 농촌 1인 소비는 1980년(80.54kg)부터 최고치를 보인 1993년(109.1kg)까지는 교착적인 상승을 보인 후, 1994년의 농산물가격파동 이후는 지속적으로 하락하였다(2004년: 92.86kg, 1980년의 115.30%). 그러한 가운데, 1980년만 해도 도시 1인 소비의 1.04배 정도였던 농촌 1인 소비는 2004년의 경우 1.84배로까지 그 격차가 확대되었다. 도시의 경우 쌀 소비량은 약간 상승한 이후 하락해 1980년 보다 줄어들었지만, 농촌은 대폭 상승이후 다시 하락하였어도 1980년의 소비량을 여전히 능가하고 있다.⁶⁾
 - 한편, 전체 평균 1인당 소비량은 1980년(79.96kg)부터 최고치를 보인 1984년(99.47kg)까지 5년 동안 지속적으로 상승한 후, 1985년(98.94kg)부터 1993년(96.13kg)까지 완만한 감소성격을 띠며 교착상태에 빠졌다. 그러다가 1994년의 농산물가격파동 이후 확연하게 감소의 양상으로 돌아서 2004년에는 75.47kg(1980년의 94.38%)까지 떨어졌다. 전체 1인당 소비량의 변화양상은 도시1인당 소비량 추세와 비슷하다. 이는 1인당 쌀 소비량의 경우 도시민이 농촌주민에 비해 적지만 급속한 공업화와 도시화로 인해 도시로 유입되는 인구가 급격히 늘어나면서 도시 소비량의 변화가 전체 소비량 변화를 주도하기 때문으로 생각된다.⁷⁾

6) 쌀이 다른 곡물에 비해 고급재인 중국의 상황에서 도시민의 쌀에 대한 욕구는 1980년 무렵에 이미 거의 만족되었으나, 도시민에 비해 상대적으로 식품에 대한 선택의 폭이 제한되어있을 뿐만 아니라 탄수화물 섭취의 의존도가 높은 농촌 주민들의 쌀에 대한 수요는 비록 하락국면에 들어섰긴 해도 1980년 즈음과 비교해 볼 때 여전히 높다.

7) 이는 역으로 농촌 주민들의 이농으로 인한 인구의 지속적인 감소와도 관련된다. 또한 농촌 1인 쌀 소비의 최고치를 보였던 1993년(109.1kg)이후 농촌 주민의 1인 소비 역시 지속적으로 감소 추세에 놓여있음과도 무관하지 않다. 이와 같은 사실은 도시소비와 농촌소비의 절대량 비교와 배율 비교를 통해서도 확인된다.

표 9-13. 중국의 쌀 식용소비 현황

단위: kg

	평균 1인당소비	도시 1인당소비	농촌 1인당소비
1980	79.96	77.52	80.54
1981	86.06	77.29	88.24
1982	95.61	80.39	99.62
1983	96.56	83.09	100.33
1984	99.47	82.85	104.39
1985	98.94	79.09	105.04
1986	96.51	76.41	102.9
1987	94.34	73.71	101.18
1988	92.68	71.45	99.97
1989	93.49	69.87	101.79
1990	93.93	67.39	103.4
1991	94.49	67.37	104.36
1992	93.94	63.8	105.21
1993	96.13	62.15	109.17
1994	93.55	64.09	105.15
1995	93.9	69.72	103.67
1996	91.65	61.36	104.49
1997	88.94	57.89	103.02
1998	86.54	56.78	100.95
1999	87.28	56.2	103.34
2000	84.46	57.71	99.19
2001	81.81	56.48	96.66
2002	79.26	51.06	96.83
2003	76.84	51.15	93.84
2004	75.47	50.58	92.86

2.2.3. 중국의 쌀 공급

- 쌀 공급은 일반적으로 재배면적에 수량(단수)을 곱한 것으로 계산할 수 있다. 중국의 쌀공급은 1980년(3,387.9만 ha)부터 부침을 거듭하기는 하였으나 지속적으로 감소하여 2004년에는 2,837.8만 ha를 기록하고 있다. 중국의 쌀 재배면적이 단조적으로 감소하지 않고 오르고 내림

연도	농촌소비량(만톤)	도시소비량(만톤)	배율
1980	6,387.0	1,458.7	4.38
1993	9,297.8	2,030.8	4.58
2004	7,083.1	2,697.2	2.63

을 거둡하는 이유는 중국의 쌀 재배가 여러 성의 독립적인 의사결정에 의해 이루어지기 때문이라고 생각된다. 단수 역시 1980년의 2,89톤/ha에서 시작하여 부침을 거둡하면서 1998년 최고치(4.46톤/ha)에 도달한 이후 교착상태에 있다.

표 9-14. 중국의 쌀 생산 현황

단위: 천톤, 톤/ha

	면적	단수	생산
1980	33879	2.89	97934
1981	33295	3.03	100769
1982	33071	3.42	113117
1983	33137	3.57	118206
1984	33179	3.76	124779
1985	32070	3.68	117998
1986	32266	3.74	120557
1987	32139	3.8	122091
1988	31987	3.7	118376
1989	32700	3.86	126091
1990	33064	4.01	132532
1991	32590	3.95	128669
1992	32090	4.06	130355
1993	30355	4.09	124260
1994	30171	4.08	123153
1995	30744	4.22	129658
1996	31407	4.35	136572
1997	31765	4.42	140515
1998	31214	4.46	139099
1999	31284	4.44	138941
2000	29962	4.39	131537
2001	28812	4.31	124306
2002	28202	4.33	122177
2003	26508	4.24	112459
2004	28378	4.42	125361

2.2.4. 중국의 쌀 가격

- 중국 쌀 가격의 추세는 <그림 9-8>을 통해 살펴보면 다음과 같다. 중국쌀의 수출, 수입, 시장가격이란 중국의 쌀 수급과 관련된 다양한 변수의 복합적인 표현이다. 여기에는 성마다 다른 생산비와 물류비용은

말할 것 없고, ‘국제곡물가격의 시세’, ‘가격지지 및 보조 등으로 표현되는 국가의 양곡정책’ 등이 포함된다.⁸⁾ 따라서 여기서는 자세한 분석보다는 수입가격이 시장가격보다 높은 경우, 수입가격과 수출가격의 비교, 수출가격이 시장가격보다 낮은 경우로 나누어 그 흐름이 어떠했는지를 알아보기로 한다.

- 먼저 수입가격은 1990년 이전에는 1988년을 제외하고는 자포니카 시장가격 보다 낮았으나 1991년 이후부터는 자포니카 시장가격보다 높아지게 된다. 다음으로, 수입가격과 수출가격을 비교해보면, 1980~1990년과 1994~1996년의 기간은 수출가격이 수입가격보다 높았던 것으로 나타난다. 그러나 1991~1993년과 1997~2004년의 기간은 역으로 수입가격이 수출가격보다 높게 나타난다. 1991년을 기점으로 계속 수입가격이 시장가격과 수출가격보다 높게 나타난다는 사실은 주목할 만하다. 이것은 1991년부터 중국 쌀이 국제시장에서 가격경쟁력을 가지게 되었다는 것을 의미한다. 2001년 이후부터는 수출가격이 국내 인디카 가격보다 낮아지게 되는 현상을 볼 수 있는데 <그림 9-8 참조> 이것은 중국의 쌀 가격이 지역에 따라 다양한 원인에 의해 결정되어 중국 전체의 평균가격보다 수출가격이 낮더라도 지역에 따라 수출이 가능한 곳이 있을 수 있다는 것을 의미한다
- 흥미 있는 것은 <그림 9-9>에 나타나 있는바와 같이 중국의 쌀 수출량은 수입가격과, 수입량은 수출가격과 밀접한 관계를 가지고 있다는 것이다. 이것은 중국 쌀시장의 경우, 수출가격보다 수입가격이 진정한 국제가격의 역할을 하고 있다는 것을 의미한다. <그림 9-9>를 보면 중국의 쌀 수출업자들은 수입가격, 즉 국제가격이 높을 때

8) 넓은 국토와 다양한 농업지대 그리고 선진국에 비해 상대적으로 열악한 통계처리 체계로 인해 중국의 농산물의 수출입 및 시장 가격의 동향을 일견에 확인해 본다는 것은 쉽지 않다. 참고로, WTO 가입 이후 중국의 농산물 유통의 기본적인 틀은 종래의 ‘북방생산·남방운반(北粮南運)’의 방식에서 ‘남방수입·북방수출(南進北出)’의 방식으로 변화되고 있다. 즉, 중국의 수입 및 수출 루트는 이전에 비해 더욱 다양화되고 있으며, 이에 따라 수입, 수출, 시장 가격의 변화의 변화폭 역시 더욱 넓어지고 있다.

많은 양(반대로 수입가격, 즉 국제가격이 낮을 때는 적은 양)을 국내 가격보다 높은 가격으로 해외에 판매하는 수출행태를 가지고 있음을 알 수 있다.

그림 9-8. 중국의 쌀 가격 추세

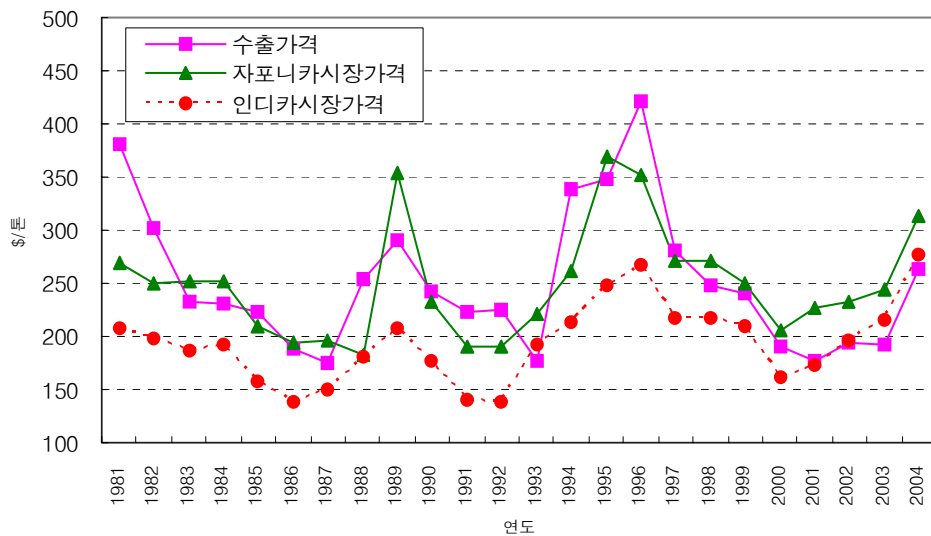
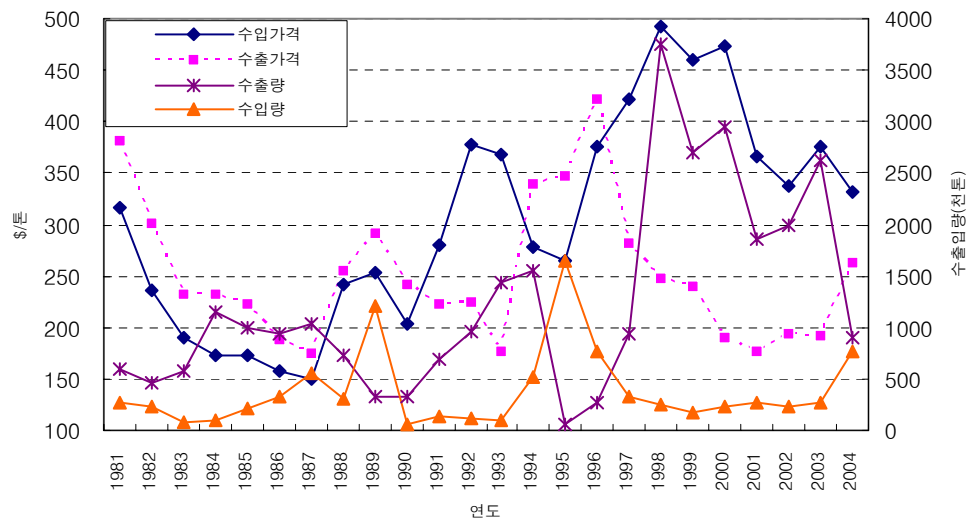


그림 9-9. 중국 쌀의 수입가격과 수출입량



2.2.4. 중국의 쌀 수급 전망

- 이 상에서 살펴본 바를 토대로 하여 2015년까지 중국 쌀의 수급을 예측해 본 결과는 다음 <표 9-15>와 같다.⁹⁾
 - 앞의 곡물 전체의 수급현황 분석한 결과에 따르면 쌀의 경작면적은 완만히 감소하는 것으로 나타났으나 2005 이후를 예측해 본 결과는 재배면적이 2005년 이후 아주 천천히 증가하는 것으로 전망되었다. 이것은 시계열 자료의 마지막 해인 2004년에 재배면적이 다소 증가한 것을 반영하는 결과로 보인다.

표 9-15. 중국의 쌀수급 전망

단위: 천톤, 톤/ha

	면적	단수	생산	순수입	수입	수출	수요	연말재고	재고증가	재고율
2005	28423	4.44	126263	-877	375	1253	129416	16799	-4031	13.0
2006	28463	4.45	126593	-880	375	1256	129438	13075	-3725	10.1
2007	28501	4.45	126951	-884	375	1259	129279	9862	-3213	7.6
2008	28535	4.45	126880	-885	374	1259	129018	6839	-3022	5.3
2009	28566	4.47	127583	-893	373	1266	128662	4868	-1971	3.8
2010	28594	4.48	128219	-900	372	1272	128213	3974	-894	3.1
2011	28620	4.50	128736	-907	370	1277	127697	4106	132	3.2
2012	28643	4.51	129168	-913	369	1281	127134	5227	1121	4.1
2013	28664	4.52	129475	-917	367	1284	126535	7250	2023	5.7
2014	28684	4.53	129801	-923	365	1288	125903	10226	2976	8.1
2015	28702	4.53	130131	-928	363	1291	125240	14189	3963	11.3

- 9) <표 9-15>의 전망치는 기본적으로 <표 2-4>의 1980-2004년간 시계열 자료를 자기회귀시켜 추정 한 결과이다 면적, 단수, 도시 1인당 소비, 농촌 1인당 소비, 도시인구, 농촌인구, 식용 이외소비는 시계열 자료를 자기회귀시켜 추정하였으며 다른 전망치는 이결과를 이용하여 다음 식과 같이 계산하였다

생산=면적×단수

식용소비=도시인구×도시1인당소비+농촌인구×농촌1인당소비

수요=식용소비+식용이외소비

수출비율=수출/생산

수입비율=수입/수요

수출=수요×평균수출비율, 평균수출비율: 1980-2004년간의 수출비율의 평균

수입=수요×평균수입비율, 평균수입비율: 1980-2004년간의 수입비율의 평균

재고증가=생산+순수입-수요

연말재고=전기의 연말재고+재고증가

- 단수는 농업기술의 발전에 따라 서서히 증가하는 것으로 예측되었고 그 결과 생산역시 완만하게 증가하는 것으로 전망되었다 수입은 수요의 약 0.3%를 수출은 생산의 약 1%로 계산하였다.
- 수요는 도시, 농촌 모두에서 일어나는 1인당 소비량의 감소, 그리고 쌀을 많이 소비하는 농촌인구의 감소와 쌀을 적게 소비하는 도시인구의 증가로 인하여 감소하는 것으로 나타났다.
- 이상의 자료를 조합하여 계산해 본 결과 가장 중요한 중국의 수출잠재력을 나타내는 재고증가(=생산+순수입-수요)는 2010년까지는 마이너스(-), 2011년 이후는 플러스(+)가 될 것으로 전망되었다.

3. 중국의 자포니카 쌀 수급 전망

3.1. 중국의 자포니카 쌀 수급 현황

- <표 9-16>은 중국 각 성의 연도별 쌀 재고증가(=생산+순수입+수요)를 나타내는 것이다. 주목할 것은 <표 9-11>의 ‘전체 재고증가’와 <표 9-16>의 ‘성별 재고증가의 합계’ 사이에는 상당한 숫자상의 불일치가 있다는 사실이다. 이것은 중국 전체의 통계를 파악하기가 쉽지 않다는 것을 보여주는 단적인 예이다.
- <표 9-16>에서 회색 바탕에 이름이 표시된 성은 자포니카가 생산되는 곳이다. 그리고 4개년 평균 재고증가량이 플러스(+)인 성, 즉 수출잠재력이 있다고 생각되는 성의 4개년 평균 재고증가량은 회색 바탕에 표시하였다
- <표 9-16>의 밑 부분의 ‘수출가능량’은 각 연도에 재고증가량이 플러스(+)인 성의 재고증가를 모두 더한 것이다. 예를 들어 2004년의 전국 모든 성의 재고증가의 합계는 -1096.8만 톤으로 수요가 공급보다 많지만 공급이 수요보다 많아서 수출이 가능한 성만의 재고증가량을 더하면

1273.1만 톤이 된다는 것이다. 이것은 중국의 쌀 수출 가능량을 실질적으로 파악하기 위해서는 각 성별 분석이 필요하다는 것을 뜻한다.

- <표 9-16>에서 자포니카 쌀을 생산하는 성 중, 수출이 가능할 정도의 평균재고증가를 보이는 곳은 흑룡강성을 중심으로 하는 동북3성 지역과 안휘성을 중심으로 하는 장강중하류 지역뿐이다 그러나 쌀의 질이나 유통비용 등을 고려해 볼 때 장강 중하류 지역의 쌀이 한국으로 수출되기는 어렵다고 생각된다. 따라서 여기서는 흑룡강성을 중심으로 하는 중국 동북 3성(흑룡강성, 길림성, 료녕성)의 자포니카 쌀 수출 가능성을 전망해 보기로 한다.

표 9-16. 각 성의 연도별 쌀 재고증가

단위: 천톤

연도	2001	2002	2003	2004	4개년평균
합계	-13752	-15128	-22837	-10968	-15671
북경	-1653	-1675	-1599	-1524	-1613
천진	-864	-857	-854	-533	-777
하북	-2511	-2401	-2474	-2161	-2387
산서	-1267	-1233	-1358	-1388	-1311
내몽고	-608	-616	-750	-775	-687
료녕	-1276	-651	-1189	-559	-919
길림	154	30	-501	490	43
흑룡강	3362	2449	1840	2989	2660
상해	-1390	-1381	-1568	-1252	-1398
강소	542	833	-583	690	370
절강	-2457	-2690	-3525	-3114	-2947
안휘	1486	2820	376	2176	1715
북건	-1069	-1278	-1494	-1478	-1330
강서	1009	1000	759	1767	1134
산둥	-2144	-2521	-2709	-2487	-2465
하남	-1291	-410	-1580	-1394	-1169
호북	958	833	364	1419	894
호남	1493	361	490	1664	1002
광둥	-3011	-4057	-2798	-2404	-3068
광서	-564	-752	-792	-735	-711
해남	259	166	211	-93	136
중경	-634	-509	-715	-497	-589
사천	252	983	403	1523	790
귀주	-86	-923	-155	-325	-372
운남	-108	-241	128	-229	-112
서장	-94	-94	-94	-95	-94
섬서	-897	-993	-1026	-1154	-1017
감숙	-933	-946	-973	-989	-960
청해	-204	-204	-211	-204	-205
닝하	37	66	-143	13	-7
신강	-243	-238	-316	-308	-276
수출가능량	9550	9542	4572	12731	9099

3.2. 동북 3성의 자포니카 쌀 수출 전망

3.2.1. 동북3성의 쌀 수급 개황

- <표 9-17>은 중국의 지역별 자포니카 쌀 생산을 나타내는 것이다. 표에서 중국의 자포니카 쌀 생산비중이 증가하고 있으며 특히 동북3성의 자포니카 쌀 비중이 증가하고 왔다는 것을 알 수 있다. 이것은 증가하는 도시인구가 인디카 쌀 보다 자포니카 쌀, 특히 동북3성의 자포니카 쌀을 선호하기 때문인 것으로 생각된다. 중국의 인구 현황은 뒤의 <표 9-18>과 같다.

표 9-17. 중국의 자포니카 쌀 생산

단위: 천톤

	동북3성	화북		서북			황하중하류		장강중하류			기타	단립종	미곡총	A/B	A/C
	(A)	하북	내몽고	섬서	닝하	신강	산둥	하남	강소	절강	안휘	지역	총생산량 (B)	총생산량 (C)	%	%
1985	427	55	5	62	29	21	44	158	369	168	183	130	1652	11800	14.0	3.6
1990	681	64	22	70	38	30	63	189	363	188	197	230	2136	13253	16.1	5.1
1995	720	65	28	45	32	33	64	207	436	227	217	323	2397	12966	18.5	5.6
1996	926	63	35	73	38	35	80	220	501	288	251	358	2868	13657	21.0	6.8
1997	1136	72	49	65	42	39	78	240	533	300	260	382	3197	14052	22.8	8.1
1998	1183	69	42	71	44	39	97	259	564	284	256	428	3337	13910	24.0	8.5
1999	1235	65	48	67	46	30	92	233	629	314	302	601	3683	13894	26.5	8.9
2000	1256	46	51	66	44	42	78	223	666	364	336	677	3849	13154	29.3	9.5
2001	1206	33	40	64	43	40	77	142	652	343	328	776	3770	12431	30.3	9.7
2002	1188	39	39	56	47	42	77	236	689	359	364	603	3787	12216	31.0	9.7
2003	1059	29	31	53	26	35	55	168	554	376	267	689	3241	11246	28.8	9.4
2004	1326	54	33	39	41	36	77	211	594	298	334	689	3733	12259	30.4	10.8
2005	1400	52	31	39	42	35	65	220	613	308	340	690	3834	12591	30.5	11.1

- 그러나 앞에서 지적하였듯이 중국의 동북3성은 중국 전체의 쌀 과부족에 상관없이 쌀을 수출할 수 있다고 생각된다. 특히 한국 사람의 입맛에 맞는 자포니카 쌀을 생산하는 동북3성의 쌀 수급은 자세히 전망해 볼 필요가 있다.

표 9-18. 중국의 인구

단위: 만명

	총인구	도시인구	농촌인구
1980	98915	17067	81849
1981	99622	13870	85752
1982	101117	20730	80387
1983	102071	23702	78369
1984	103051	21282	81769
1985	104108	19697	84411
1986	105397	19944	85453
1987	107388	21675	85713
1988	108887	22162	86725
1989	110483	22652	87831
1990	114000	24410	89590
1991	115362	24837	90525
1992	116570	25415	91155
1993	117736	26402	91334
1994	118871	27345	91526
1995	120263	28588	91675
1996	121295	29354	91941
1997	122322	30797	91525
1998	123282	31322	91960
1999	124219	32002	92217
2000	126228	33408	92820
2001	126783	33391	93392
2002	127518	34015	93503
2003	128374	34623	93751
2004	129415	35161	94254

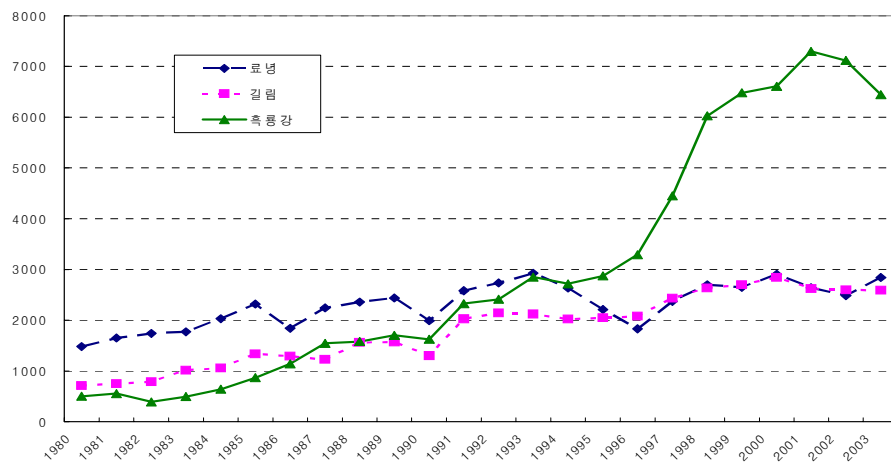
3.2.2. 동북3성의 쌀 생산

- 동북 3성의 자포니카 쌀 생산은 재배면적과 단수로 미루어 짐작할 수 있다. 동북 3성, 특히 흑룡강성은 2000년까지 급속히 자포니카 쌀 생산을 증가시켰으나 2001년 이후 재고가 누적되자 생산을 감소시키고 있다. 그러나 “적당한 판매처를 발견한다면 언제라도 생산을 증가시킬 수 있다”고 한다.¹⁰⁾

10) 2005년 흑룡강성 현지 조사시 흑룡강성 미업공사 관계자의 말

그림 9-10. 동북3성의 쌀 생산량

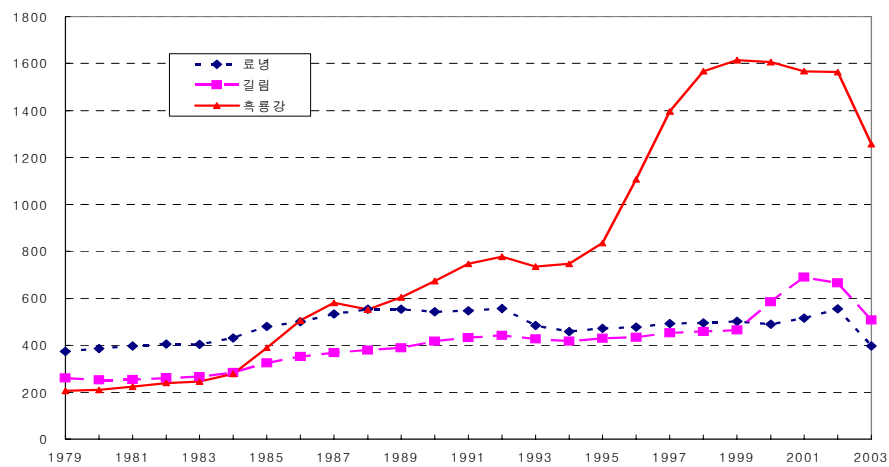
단위: 천톤



자료: 吉林統計年鑑(2004), 遼寧統計年鑑(2004), 黑龍江統計年鑑(2004)

그림 9-11. 동북3성의 쌀 면적

단위: 천 ha

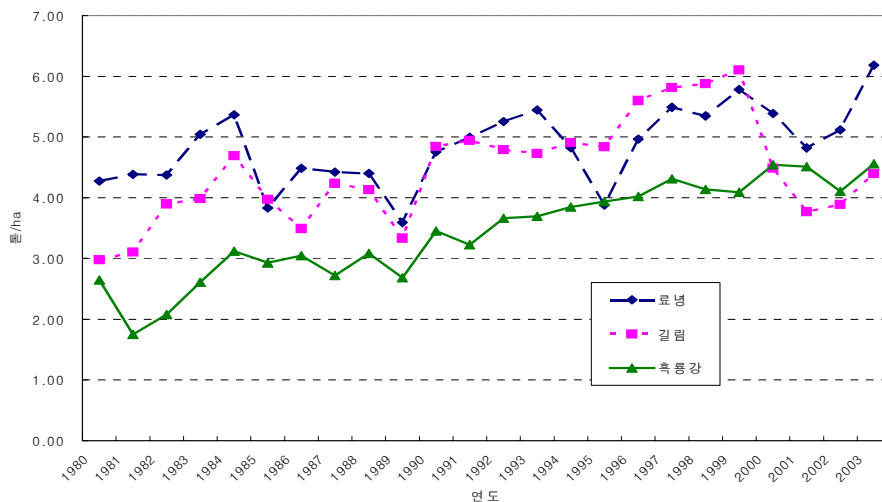


자료: 吉林統計年鑑(2004), 遼寧統計年鑑(2004), 黑龍江統計年鑑(2004)

- <그림 9-10>이 보여주는 것과 같은 동북 3성의 급속한 쌀생산 증가의 이유는 앞의 <그림 9-7>에 나타난 바와 같이 상대적으로 높은 쌀 생산 소득 때문에 면적을 증가시켰기 때문인 것으로 생각된다 동북 3성의 쌀 면적은 <그림 9-11>과 같이 급속하게 증가하였다. 그러나 쌀재배 기술의 발달에 따른 단수의 증가도 적지 않은 기여를 하였다 <그림 9-12>는 이러한 단수의 증가를 보여주고 있다.

그림 9-12. 동북3성의 자포니카 쌀 단수

단위: 톤/ha



자료: 吉林統計年鑑(2004), 遼寧統計年鑑(2004), 黑龍江統計年鑑(2004)

3.2.3. 동북3성의 쌀 수요

- 동북 3성의 자포니카 쌀소비는 <표 9-19>의 도시인구와 농촌인구에 표 9-20의 도시 1인당 평균 쌀소비량과 농촌 1인당 평균 쌀소비량을 각각 곱하는 방식으로 추산해 볼 수 있다. <표 9-21>의 총수요는 식용소비에 1.21(= 1980-2004년간의 식용 소비와 전체 수요의 평균 비율을 곱하여 추산하였다.

표 9-19. 동북3성 도시와 농촌의 인구

단위: 만명

	농촌인구			도시인구			합계
	랴오닝	길림	흑룡강	랴오닝	길림	흑룡강	
1980	2203	1478	1870	1284	733	1334	8901
1981	2350	1570	2210	1185	661	1029	9005
1982	2083	1364	1972	1509	894	1309	9131
1983	2083	1392	1888	1546	878	1418	9205
1984	2154	1428	1803	1501	856	1492	9234
1985	2201	1464	1841	1485	834	1470	9295
1986	2192	1450	1846	1534	865	1486	9373
1987	2204	1447	1842	1573	899	1582	9547
1988	2218	1447	1831	1602	926	1635	9659
1989	2236	1454	1839	1640	949	1671	9789
1990	2252	1466	1863	1715	1017	1680	9993
1991	2258	1476	1870	1732	1033	1705	10074
1992	2256	1477	1857	1760	1055	1751	10156
1993	2241	1466	1848	1801	1089	1792	10237
1994	2228	1445	1846	1839	1129	1826	10313
1995	2226	1435	1841	1866	1158	1860	10385
1996	2220	1437	1843	1896	1173	1886	10454
1997	2299	1430	1843	1839	1198	1908	10517
1998	2290	1433	1848	1867	1211	1925	10574
1999	2316	1442	1864	1855	1216	1928	10621
2000	2312	1441	1864	1927	1288	1825	10655
2001	2319	1433	1878	1875	1258	1933	10696
2002	2315	1444	1891	1889	1256	1923	10715
2003	2326	1439	1896	1884	1265	1919	10729

자료: 吉林統計年鑑(2004), 遼寧統計年鑑(2004), 黑龍江統計年鑑(2004)

표 9-20. 동북3성의 연간 1인당 자포니카 쌀 소비

단위: kg

	농촌 1인당 소비			도시 1인당 소비			평균
	랴오닝	길림	흑룡강	랴오닝	길림	흑룡강	
1980	39.1	54.9	14.7	49.9	29.4	18.6	34.3
1981	40.0	40.8	26.8	47.8	28.6	17.6	34.5
1982	40.8	42.9	26.6	52.2	29.5	17.2	35.5
1983	48.8	45.5	28.5	49.4	32.1	16.9	37.7
1984	61.0	52.0	35.6	84.6	80.4	54.2	59.2
1985	66.7	71.3	60.5	84.6	84.9	61.1	69.8
1986	72.4	90.6	85.4	85.5	80.0	62.7	79.1
1987	79.3	102.3	60.8	86.4	75.0	64.4	77.5
1988	82.2	115.5	67.8	88.4	76.9	61.3	81.4
1989	109.1	116.4	72.1	76.9	67.4	52.7	84.2
1990	95.8	116.2	70.8	73.3	72.4	50.5	80.3
1991	97.8	133.7	70.4	84.8	73.2	49.1	85.0
1992	96.6	138.3	74.4	80.3	69.3	46.5	84.3
1993	103.1	135.0	81.6	78.3	67.5	45.3	85.5
1994	100.2	133.0	83.4	80.7	69.6	46.7	85.5
1995	94.8	143.5	90.4	87.8	75.7	50.8	89.5
1996	105.4	120.3	89.3	77.2	66.6	44.7	84.2
1997	103.8	127.4	101.5	72.9	62.9	42.2	85.3
1998	102.1	134.4	113.6	71.4	61.7	41.4	87.4
1999	100.7	127.5	112.3	70.0	60.4	40.5	85.5
2000	94.3	121.4	105.3	71.4	61.6	41.3	82.7
2001	96.5	115.5	94.7	69.9	60.3	40.5	79.7
2002	102.6	120.4	88.3	63.2	54.5	36.6	78.0
2003	90.5	123.1	94.1	62.2	53.7	36.0	76.5

자료: 吉林統計年鑑(2004), 遼寧統計年鑑(2004), 黑龍江統計年鑑(2004)

표 9-21. 동북3성의 자포니카 쌀 식용소비

단위: 천톤

	농촌소비			도시소비			식용소비	총수요
	료녕	길림	흑룡강	료녕	길림	흑룡강	합계	
1980	861	811	274	641	215	249	3052	3693
1981	941	641	591	566	189	181	3109	3762
1982	850	585	525	788	264	226	3239	3919
1983	1017	633	538	763	282	239	3473	4202
1984	1315	743	642	1270	688	808	5466	6613
1985	1469	1044	1114	1257	708	898	6490	7853
1986	1588	1314	1577	1313	692	932	7415	8973
1987	1747	1480	1120	1360	675	1019	7399	8953
1988	1823	1671	1241	1416	712	1002	7866	9518
1989	2440	1692	1326	1260	640	880	8239	9969
1990	2158	1703	1319	1258	736	848	8022	9707
1991	2208	1973	1317	1469	757	837	8560	10357
1992	2180	2044	1381	1414	731	814	8564	10362
1993	2309	1979	1508	1410	735	812	8753	10591
1994	2232	1922	1540	1484	786	853	8816	10668
1995	2109	2058	1664	1638	877	945	9291	11242
1996	2340	1728	1646	1464	782	843	8804	10653
1997	2385	1821	1870	1340	753	805	8975	10859
1998	2338	1926	2099	1334	747	796	9241	11181
1999	2333	1839	2094	1298	734	781	9078	10984
2000	2179	1748	1962	1376	794	754	8814	10665
2001	2237	1655	1779	1311	759	782	8522	10311
2002	2375	1737	1668	1193	685	703	8362	10117
2003	2105	1772	1784	1173	679	691	8203	9926

자료: 吉林統計年鑑(2004), 遼寧統計年鑑(2004), 黑龍江統計年鑑(2004)

3.2.4. 동북3성의 쌀 수급 전망과 수출 가능성

- <표 9-22>는 앞에서 구한 통계자료를 이태호, 김한호, 김관수가 개발한 ‘세계 자포니카 쌀 수급 시뮬레이션 모형’에 적용하여 2015년 까지 동북3성의 자포니카 쌀 수급을 전망한 결과를 보여주는 것이다¹¹⁾

표 9-22 동북3성의 자포니카 쌀 수출 전망

단위: 천톤

	면적	단수	생산	수출	수요	재고증가	가격
	1000ha	톤/ha	1000톤	1000톤	1000톤	1000톤	\$/톤
2005	3069	4.278	13128	356	9861	2911	248
2006	3180	4.298	13666	377	10157	3132	250
2007	3200	4.310	13793	399	10462	2932	243
2008	3200	4.318	13818	422	10776	2620	250
2009	3200	4.323	13834	434	11099	2302	258
2010	3200	4.326	13844	445	11432	1967	270
2011	3200	4.328	13851	457	11775	1619	283
2012	3200	4.330	13855	469	12128	1258	298
2013	3200	4.330	13857	480	12492	885	313
2014	3200	4.331	13859	496	12867	496	330
2015	3200	4.332	13862	513	13253	96	347

- <표 9-22>는 2015년 동북3성 지역의 자포니카 쌀 재배면적은 320만ha에 이르며,¹³⁾ 수출량은 51.3만톤 정도이고 수출 잠재력의 척도가 될 수 있는 재고 증가량(=생산+순수입-소비)은 10만톤 미만이 될 것이라는 예측결과를 보여준다. 여기서 수출량 51.3만톤은 모형의 구성상 한국과 일본으로 수출하는 양만을 예측한 것이다(중국과 대만의 특수한 관계 때문에 대만은 제외). 예측과정에서 동북3성의 단수가 4.3톤/ha 정도로 낮게 추정된 것은 동북3성에 주기적으로 찾아오는 냉해의 효과가 모형에 반영되었고, 단수가 가장 낮은 흑룡강성의 면적이 늘어

11) ‘세계 자포니카 쌀 수급 시뮬레이션 모형’은 (i) 한국을 포함한 6개국(수출지역: 미국의 캘리포니아, 호주의 뉴 사우스웨일즈, 중국의 동북3성, 수입국: 한국, 일본, 대만)을 세계 자포니카 쌀 시장가격에 영향을 미칠 수 있는 지역으로 가정하였고, (ii) 각 나라의 TRQ 물량 수출입과 TRQ 물량 이외의 수출입을 분리하여 세계시장균형가격이 아닌 가격에서도 국가간 수출입을 고려할 수 있게 한 것이다. 자세한 것은 미발표 논문 “세계 자포니카 쌀 수급 시뮬레이션 모형(이태호, 김한호, 김관수; 2005)” 참조.

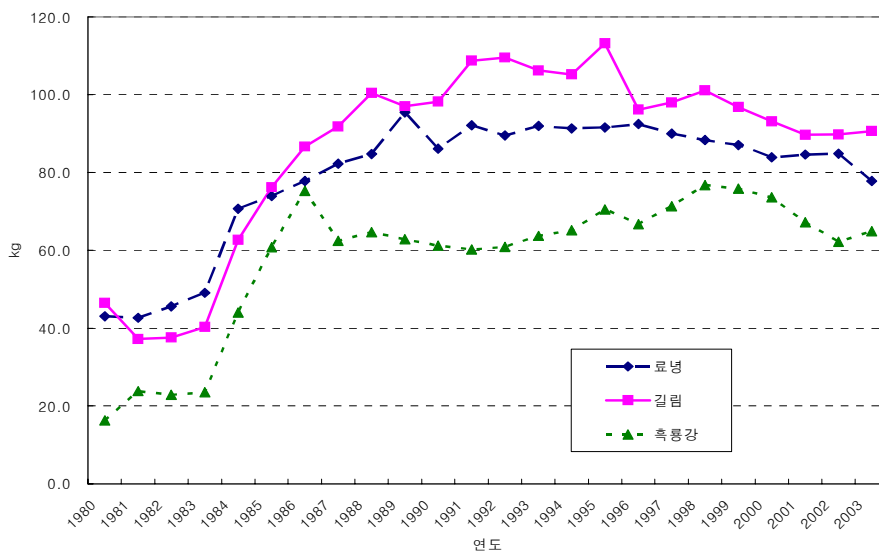
13) 동북3성의 지리적 여건상 쌀재배가 가능한 농지는 최대320만 ha 정도가 될 것이라는 견해에 따름(Kako, T., J. Zhang, 2000).

날 것으로 예상되었기 때문이다. 이와 같이 면적이 한정되어 있고 단수가 크게 늘어나지 않는다고 생각한다면 동북3성의 자포니카 쌀 생산량은 1400만톤을 조금 밑도는 수준에서 정체된다고 예상할 수 있다

- 동북3성의 자포니카 쌀의 수급을 전망하는 데 있어서 관건이 되는 것은 쌀 수요량의 예측이다. <그림 9-13>은 동북3성의 연간 1인당 쌀 수요량을 나타내는 것인데 1990년대 말 이후 감소세를 보여 2004년 현재 1인당 75kg 수준에서 교착상태를 보이고 있으나 아직도 변동폭이 상당히 넓다. 식량과 같은 필수품의 수요는 포화점에 도달한 이후에는 일정한 추세에서 거의 벗어나지 않는 것이 정상이므로 동북3성에서와 같이 쌀 수요의 변동폭이 크다는 것은 쌀이 부족해서 구할 수 있는 만큼만 소비하고 있다는 증거라고 볼 수 있다. 이와 같이 생각한다면 앞으로 소득의 성장과 함께 동북3성의 쌀소비도 증가할 것이라고 예측할 수 있다.

그림 9-13. 동북3성의 연간 1인당 자포니카 쌀 수요

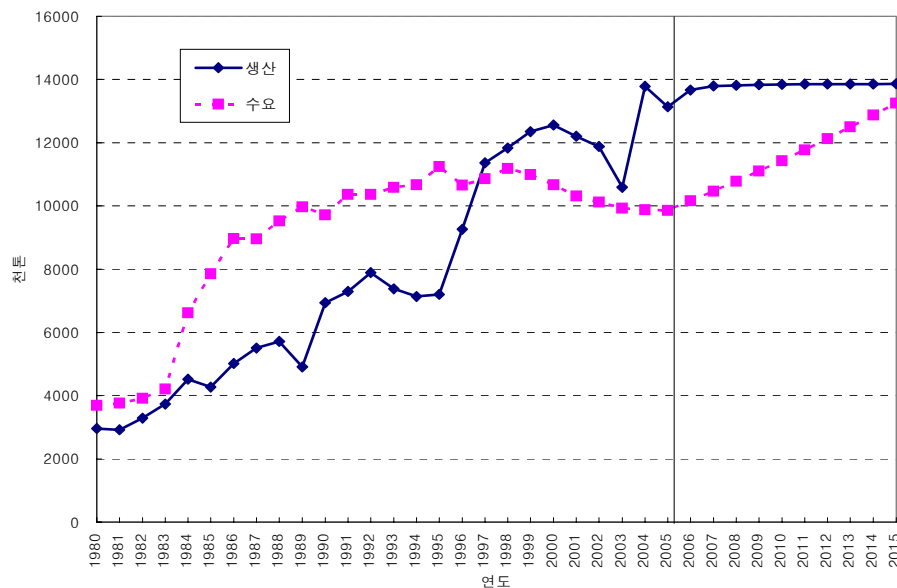
단위: 톤/ha



자료: 吉林統計年鑑(2004), 遼寧統計年鑑(2004), 黑龍江統計年鑑(2004)

- <그림 9-14>는 1980년부터 2004년까지 동북3성의 실제 수급량과 2005년부터 2015년까지 예측한 수급량을 보여주는 것이다. 동북3성은 1996년 이전에는 쌀을 도입하여 소비하였으나 1997년을 기점으로 흑룡강성의 생산면적이 비약적으로 증가하게 됨에 따라 현재는 생산초과 상태에 있다. 그러나 소득의 증가와 함께 쌀의 소비가 증가하게 된다면 2015년을 전후해서는 거의 수급의 균형이 이루어지게 될 것이다

그림 9-14. 동북3성의 자포니카 쌀 수급 전망(단위: 톤/ha)



자료: 1980-2004년간 통계는 吉林統計年鑑(2004), 遼寧統計年鑑(2004), 黑龍江統計年鑑 (2004)에 따름

4. 요약

- 중국의 곡물 수급량은 소득성장과 함께 전반적으로 감소하면서 대체로 균형을 이룰 것으로 전망되나 단백질 식품의 수요를 충족하기 위하여 상당한 양의 콩을 수입할 것으로 예상된다
- 1991년부터는 중국 쌀이 국제시장에서 가격경쟁력을 가지게 되었다

2001년 이후부터는 수출가격이 국내 인디카 가격보다 낮아지게 되는 현상을 볼 수 있고<그림 9-8 참조>, 또 <표 9-11>에 의하면 중국은 2000에서 2003년까지의 기간동안 쌀 재고증가분(=생산 + 수입 - 수출 - 총수요)이 마이너스(-)임에도 불구하고 매년 180만 톤 이상의 쌀을 수출하고 있다. 이것은 중국의 쌀 가격과 수급체계가 지역에 따라 매우 다양하여 중국 전체의 평균가격보다 수출가격이 낮거나 재고증가분이 마이너스일지라도 지역에 따라 수출이 가능한 곳이 있을 수 있다는 것을 의미한다.

- 중국 쌀시장의 경우, 수출가격보다 수입가격이 진정한 국제가격의 역할을 하고 있다. <그림 9-9>를 보면 중국의 쌀 수출업자들은 수입가격, 즉 국제가격이 높을 때 많은 양(반대로 수입가격, 즉 국제가격이 낮을 때는 적은 양)을 국내가격보다 높은 가격으로 해외에 판매하는 수출행태를 가지고 있음을 알 수 있다.
- 이렇게 본다면 중국은 전체적인 쌀의 과부족에 상관없이 가격만 적당하다면 언제든지 상당량의 쌀을 수출할 수 있는 수출행태와 능력을 가지고 있다고 할 수 있다.
- <표 9-16>에서 자포니카 쌀을 생산하는 성 중, 수출이 가능할 정도의 평균재고증가를 보이는 곳은 흑룡강성을 중심으로 하는 동북3성 지역과 안휘성을 중심으로 하는 장강중하류 지역뿐이다 그러나 쌀의 질이나 유통비용 등을 고려해 볼 때 장강 중하류 지역의 쌀이 한국으로 수출되기는 어렵다고 생각된다. 따라서 여기서는 흑룡강성을 중심으로 하는 중국 동북 3성(흑룡강성, 길림성, 요녕성)의 자포니카 쌀 수출가능성을 전망해 보는 것이 중요하다.
- 쌀을 재배할 수 있는 면적이 320만 ha로 한정되어 있고 단수가 크게 늘어나지 않는다고 생각한다면 동북3성의 자포니카 쌀 생산량은 1400만톤을 조금 밑도는 수준에서 정해된다고 예상할 수 있다

- 현재 공급초과 상태인 중국 동부3성의 자포니카 쌀은 2015년경에는 수급 균형점에 도달할 것으로 전망된다 그러나 흑룡강성은 언제든지 적당한 가격이 제시되기만 한다면 내부의 쌀 과부족 여하에 상관없이 한국 쌀시장에 타격을 줄 수 있는 충분한 양의 쌀을 수출할 수 있는 능력을 보유하고 있다.

제 10 장

북한농업 현황과 남북농업협력 방향

김 영 훈* · 지 인 배**

목 차

1. 북한농업의 문제 1.1. 식량부족 1.2. 농업구조의 후진성 1.3. 농업기자재 부족과 생산기반 낙후 2. 북한의 문제해결 노력과 단기전망 2.1. 농업문제 해결 노력 2.2. 2006년 북한농업 전망	3. 문제해결의 장애요소와 현실적 접근 3.1. 장애요소 3.2. 현실적 접근방향 4. 남북농업협력위원회와 향후 농업협력 방향 4.1. 남북농업위 출범의 의미 4.2. 당면과제 4.3. 중장기 협력 방향
---	---

1. 북한농업의 문제

1.1. 식량 부족

- 현재 북한의 농업은 총체적인 문제를 안고 있다 그것을 단적으로 나타내는 지표는 식량난으로까지 지칭되는 식량부족 현상이다 이 현상은 지난 10년간 지속되어 왔다. 최근 들어 북한의 식량생산이 회복세를 보이고 있으나 식량부족 현상의 해결은 아직 불확실하다

- 북한의 심각한 식량부족 현상은 1995년부터 국제사회에 알려지기 시작하였다. 북한의 식량 생산량은 1995년에 급격히 하락하여 1997년까지

* 연구위원. kyhoon@krei.re.kr

** 전문연구원. jiinbae@krei.re.kr

연간 350만 톤을 하회하게 되었다. 이 양은 최소소요량에도 170만 톤 이상 모자라는 양으로 국제사회의 긴급 식량지원에도 불구하고 1995년부터 97년까지 3년간 북한의 식량난은 최고조에 달하였다

그림 10-1. 북한의 식량수급 현황

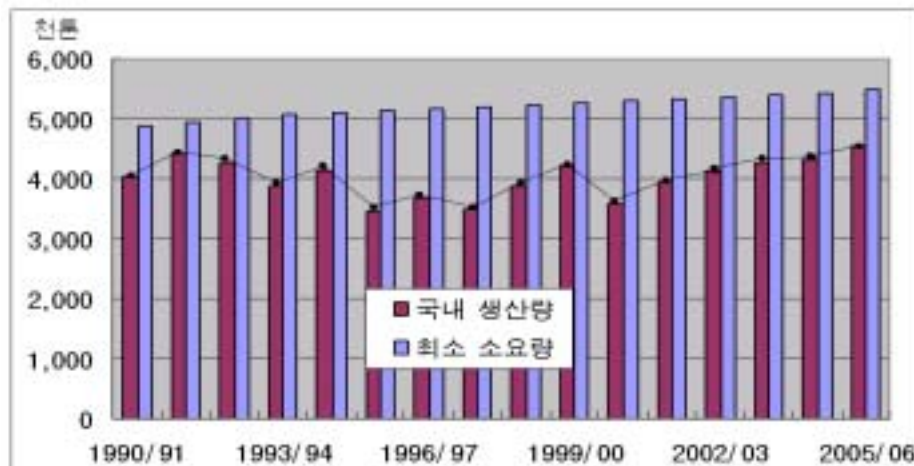


표 10-1. 북한의 식량수급 현황

단위: 천 톤

구 분	1995/96	1997/98	1999/00	2001/02	2003/04	2005/06
국내생산량	3,451	3,489	4,222	3,946	4,252	4,540
최소소요량	5,145	5,206	5,261	5,307	5,388	5,477
부족량	1,694	1,717	1,039	1,361	1,135	937

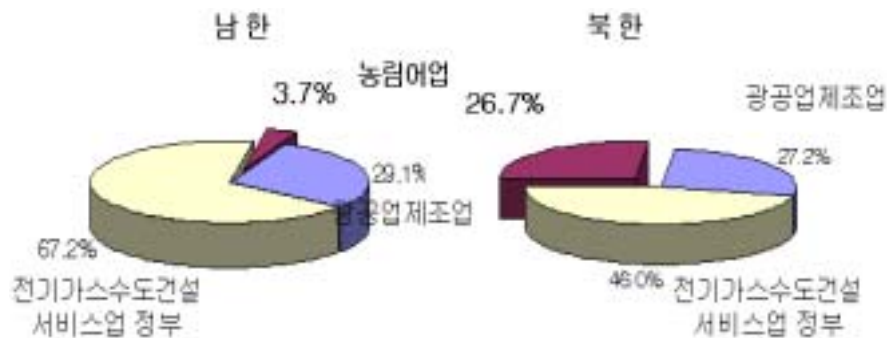
주: 1) 국내생산량: 농촌진흥청 발표자료

2) 최소소요량: 식용은 1인 1일 평균 500g 기준, 기타 소요량은 식용의 30% 기준

3) 인구규모: 통계청, 남북한 경제사회상 비교, 2005.

- 1) 본고에서는 ‘최소소요량을 1인 1일 평균 500g 배급을 기준으로 한 식용소요량과 이 양의 30%로 책정한 기타소요량의 합으로 정의한다 1인 1일 500g은 북한이 식량부족시기에 지속적으로 추구하고 있는 배급목표량이며 기타소요량 30%는 최근 5년간 FAO/WFP 발표치의 근사치이다

그림 10-2. 남북한 산업생산구조 비교(2004년)



자료: 통계청, 남북한 경제사회상 비교, 2005

- 2000년대 들어 북한의 식량생산량은 회복되는 추세로 접어들고 있다. 2000년에는 생산이 감소하였으나 그 이후 점차 회복되어 2003년에는 425만 톤, 2005년에는 450만 톤을 생산하였다. 특히 2005년의 작황 호조로 10년 만에 처음으로 식량 부족량이 연 100만 톤 이하로 떨어지게 되었다. 그러나 이는 최소소요량 기준으로 한 수치이다. 국제기구의 권장 영양섭취량 기준으로 한다면 연간 650만톤 이상이 필요하며 여전히 200여만 톤이 부족한 실정이다.

1.2. 농업구조의 후진성

- 한 나라의 산업별 생산구조와 인구구조는 경제발전을 가늠할 수 있는 중요한 척도이다. 북한의 산업생산구조는 남한의 그것과 비교할 때 큰 차이가 나고 있다. 2004년도 북한의 농림어업부문은 GDP의 26.7%를 차지하여 남한의 3.7%에 비해 훨씬 높아 후진적 산업구조를 나타내고 있다.
- 농가인구 비중 역시 마찬가지이다. 경제성장에 따라 농가인구가 감소하는 것이 일반적이나 북한의 농가인구는 1965년 500만 명에서 오히려 꾸준히 증가하고 있으며 2004년에는 830만 명을 초과하고 있다. 이에 따라 농가인구가 차지하고 있는 비중은 1965년 40.8%에서 2004년

2) 1인당 1일 권장 2,130kcal를 섭취하기 위해서는 1인당 연간 222kg의 식용 곡물이 필요하다(권태진, 통일에 대비한 농업분야 통합방안 연구, 2005).

36.8%로 근소하게 하락했을 뿐이다. 남한의 7.1%와 비교할 때 북한의 농가인구비중은 과도하게 크다 이는 전체 경제구조의 후진성뿐만 아니라 농업노동력에 크게 의존하고 있는 농업생산구조를 나타내고 있는 것이다.

표 10-2. 남북한 농가인구 비중 비교

단위: 천명, (%)

	남 한		북 한		A/B (배)
	농가인구(A)	비중	농가인구(B)	비중	
1965	15,812	55.1	4,999	40.8	3.2
1995	4,851	10.8	7,863	36.5	0.6
2004	3,415	7.1	8,357	36.8	0.4

자료: 통계청, 남북한 경제사회상 비교, 2005

표 10-3. 북한의 비료 사용량

단위: 성분천톤, (%)

구 분	2003년	2004년	증감(%)
비료 소요량	580	580	-
비료 부족량	336	350	4.1
비료 사용량	244(100)	230(100)	△ 5.7
국제사회(남한 포함) 지원량	175(71.7)	166(72.2)	△ 5.1
국내생산량	32(13.1)	56(24.3)	75.0
상업적 수입	37(15.2)	8(3.5)	△78.4

자료: FAO/WFP Special Report, 2004. 11. 22

표 10-4. 북한 농업의 가용 동력 현황(1998년)

단위: 천kWh, (%)

종 류	잠재물량		가용물량		B/A
	수(A)	동력	수(B)	동력	
인 력	349만명	254 (9)	440만명	328 (27)	129
역축(소)	80만두	418 (14)	80만두	418 (35)	100
기 계	70,000대	2,231 (77)	20,000대	463 (38)	20.8
계	-	2,902(100)	-	1,209(100)	41.7

자료: 유엔개발계획(UNDP) 1998.

1.3. 농업기자재 부족과 생산기반 낙후

- 오랜 동안의 경제침체로 북한의 농자재산업부문은 낙후되어 있다 따라서 비료, 농약, 농업용 유류, 비닐, 농기계 부품, 타이어 등 투입요소 및 기자재의 생산과 공급이 절대적으로 부족하다 대표적인 투입재인 비료 소요량은 성분량 기준으로 연간 약 60만 톤 수준이지만 2004년 비료 사용량은 23만 톤에 그치고 있다. 이 중 72%인 16만 톤은 남한을 비롯한 국제사회의 지원물량이며 북한이 생산하거나 공급한 비료는 7만 톤에 미치지 못하고 있다<표 10-3>.
- 북한 농업에서 또 하나의 큰 문제는 기계동력 부족이다 90년대 들어 북한의 농기계와 부품 생산공장의 가동이 급격히 낮아져 신규 농기계 공급이 대부분 중단되었다. 농장에서는 에너지 공급 부족으로 작동 가능한 트랙터나 기계장비의 가동도 줄여야만 했다
- 유엔개발계획(UNDP)의 조사(1998년)에 의하면 운행 가능한 농기계동력은 잠재보유량의 20% 수준에 머무는 것으로 추정되고 있다. 기계동력이 부족하여 적기 농작업에 지장을 초래하고 있다 특히 이모작 확대 이후 수확·수송·저장·파종·이앙 등이 한꺼번에 이루어지는 농번기 동력 부족은 생산량 감소와 함께 손실을 증가시키는 요인이 되고 있다
- 농업생산기반의 척도라 할 수 있는 농지의 수리관개 상황도 열악하다. 북한에서 가장 중요한 식량작물인 벼와 옥수수 농사를 보더라도 완전관개 면적은 44.5%에 불과하며 관개 혜택을 전혀 받지 못하는 면적이 31%에 달하고 있다<표 10-5>.
- 산림황폐화도 심각한 실정이다 경사도 8도 이상의 전체 산지 중 17.8%인 163만ha가 비탈밭 등으로 개간되거나 황폐화되어 홍수·가뭄 등 기후변동에 의한 피해를 가중시키는 요인이 되고 있다 특히 인구 밀도가 높은 지역의 산림황폐화 정도는 더욱 위중하다<그림 10-3>.

표 10-5. 북한의 관개농지 현황

구 분	논(벼)		밭(옥수수)	
	면적(천ha)	구성비(%)	면적(천ha)	구성비(%)
완전 관개	320	56	155	31
부분 관개	150	26	115	23
무관개	102	18	226	46
계	572	100	496	100

자료: FAO/WFP, Special Report, 2001. 10. 26.

표 10-6. 북한의 산림 황폐화 현황

단위 : 천 ha, (%)

전체 산지 (8도 이상)	임목지	황폐산지			
		계	개간산지	무림목지	나지
9,165 (100.0)	7,534 (82.2)	1,632 (17.8)	972	533	126

자료: 한국농촌경제연구원 외, 『북한의 농업기반 특성과 정비방안 연구』, 2002.

그림 10-3. 북한의 지역별 산림 황폐화 현황

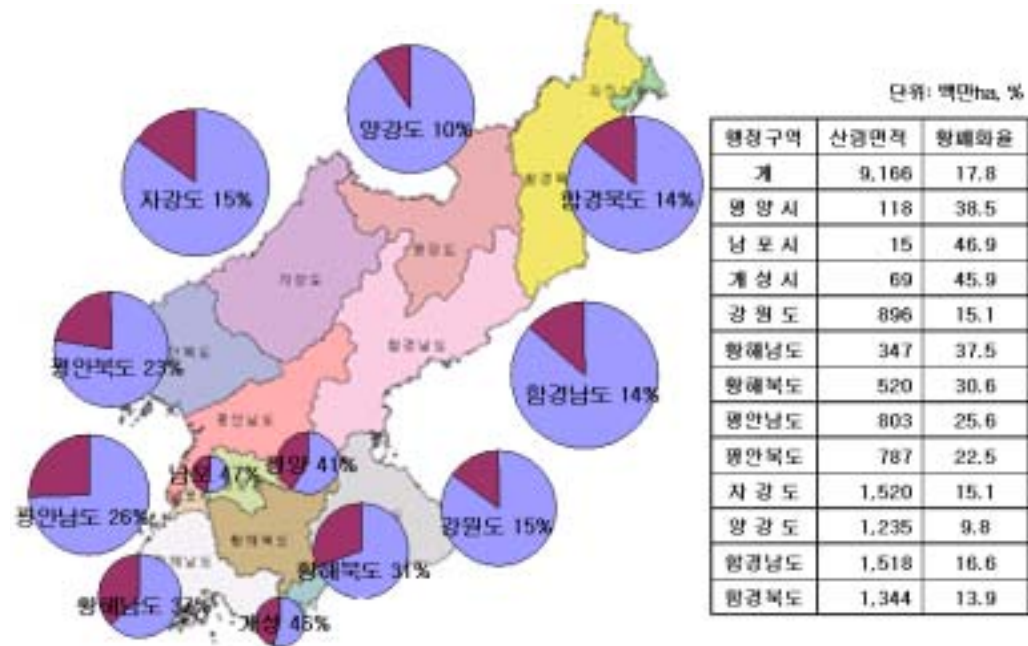


표 10-7. 북한 협동농장의 분조관리제 비교

	분조관리제(1966~)	새로운 분조관리제(1996)	비고
구 성	· 10~25명 · 농장원들의 능력, 요구, 연령을 고려하여 인원을 배치	· 5~10명 · 주로 가족, 친척으로 구성	· 가족경영요소 강화
목표생산량	· 해당연도 국가전체의 생산목표에 따라 분조에 제시된 계획치	· 최근 3년간 평균수확고와 이전 10년간 평균수확고의 평균치로 설정	· 목표 현실화
농산물처분	· 초과생산분 국가에서 수매	· 초과생산분 분조 자유 처분	· 가격인상 효과

2. 북한의 농업문제 해결 노력과 단기 전망

2.1. 농업문제 해결 노력

2.1.1. 제도개선 노력

(1) 새로운 분조관리제(1996)

- 북한은 1966년부터 협동농장에서 생산조직을 관리하는 동시에 농산물의 농장 내 분배를 관리하기 위해 ‘분조관리제’를 시행해왔다. 1990년대 들어 식량난에 봉착하자 북한은 새로운 분조관리제(1996년)를 시범적으로 도입하여 농업생산성 향상을 도모하였다. 새로운 분조관리제의 개혁적 요소는 작업분조의 초과생산분을 분조원에게 현물로 지급한다는 점에 있다. 1990년대 중후반 곡물의 시장가격이 정부수매가격의 65~350배에 달하였다는 현실을 감안하면 새로운 분조관리제는 획기적인 동기유발제도였다는 사실을 알 수 있다.
- 1996년 새로운 분조관리제를 부분적으로 도입하였다고 하나 그 이후 북한에서 새로운 분조관리제가 전국적으로 실시되었다는 보고는 없으

며 농업생산도 2000년까지 큰 변화 없이 정체 상태에 머물고 있다 이는 중국 농업의 생산책임제가 변경의 1개 현에 도입된 지 불과 5년 만에 집단농업경영이 가족농 체제로 전환되고 농업생산도 비약적으로 증대되었다는 사실과 잘 비교된다.

- 북한 농업생산부문에서 새로운 분조관리제가 성공하지 못한 가장 큰 이유는 농업자본의 공급 부족에서 찾을 수 있다³⁾ 북한의 어려운 경제사정으로 인해 농업자본의 공급과 갱신이라는 물적토대가 극도로 취약해진 상태였다. 이러한 상황에서 북한농업의 제도개선 효과는 거의 나타날 수 없었다.

(2) 7·1경제관리개선조치

- 북한은 2002년 7월 1일에 획기적인 경제관리개선조치를 단행하였다 이 조치의 주요 내용은 가격과 임금의 인상 환율 현실화, 원부자재시장의 개설, 경제계획 및 관리의 분권화 등으로 구성되어 있다고 알려져 있고 있다<표 10-8>.⁴⁾
- 7·1경제관리개선조치를 구성하고 있는 세부 조치들 중에서 농업부문과 직접 관련된 내용은 식량의 국정수매가격 대폭 인상농장의 농산물 자체처분권 확대, 그리고 생산요소 시장 개설 등이다 당시 이들 조치는 농업생산 동기를 유발하고 확대재생산을 가능하게 하는 요인으로 작용할 것으로 기대되었다.

3) 이에 관한 보다 상세한 내용은 『사회주의와 북한의 농업(김성훈·심의섭 편저)』, pp. 329-343을 참조.

4) 임금 및 가격 인상과 환율 현실화 이외의 조치들이 7·1조치에 포함되어 있는지, 그리고 그 구체적 내용이 무엇인지에 관해 북한측의 정확한 발표는 없다

- 우선 식량의 가격을 다른 재화 및 서비스 가격보다 높은 수준으로 인상함으로써 식량생산부문에 동기 유발 효과가 있을 것이라는 기대를 낳게 되었다. 쌀을 사례로 볼 때 정부 구매가격은 50배 인상한 반면 임금과 주요 생필품 가격은 이보다 낮은 10~40배 인상에 그치고 있다<표 10-9>. 이로써 농업생산부문에 더 유리한 가격구조를 만들어 주었다는 것이다.

표 10-8. 7·1경제관리개선조치의 주요 내용

구 분	주요 내용
가격·임금 인상	- 식량 가격 수신택 인상(농민시장 가격 수준) - 교통요금, 주택사용료, 광열수도비 등 공공 서비스 요금 수신택 인상 - 모든 근로자의 월평균 급여 15~20배 인상
환율 현실화	- 북한 원화의 공식환율을 달러당 150원으로 현실화 - '외화와 바꾼 돈표'를 폐지
원부자재시장 개설	- 사회주의 물자공급시장을 개설하여 기업소 및 농장이 기자재와 투입요소를 거래 할 수 있도록 허용 (※ 금융기관을 통해 결제)
분권화 확대	- 중앙의 계획권한 중 일부를 기업소와 농장에 이양 - 독립채산제 강화를 통해 경영관리 자율성 부여 - 기업 노임 지급의 자율성 확대, 농장의 자체분배 확대

표 10-9. 7·1경제관리개선조치의 가격 인상률 비교

구 분	단 위	조정 전(A)	조정 후(B)	인상율(B/A)
쌀 구매가격	원/kg	0.8	40	50배
임금(생산직)	원/월	110	2,000	18배
생필품 및 각종요금		..	..	10~40배
원자재가격				
- 경 유	원/kl	1	38	38배
- 전 력	원/kWh	0.035	2.1	60배

주: 쌀 구매가격은 『조선신보(2002.7.19)』 기사 참조

- 그러나 생산물 가격 인상률이 생산요소 가격 인상률을 상회하지 않는다면 생산요소 투입은 증가하지 않을 것이며 기술혁신 등 다른 요인의 변화가 없는 한 생산은 증대되기 어렵다 7·1조치로 식량 구매가격이 다른 소비재 가격보다 더 많이 인상된 것은 사실이지만 생산요소 가격과 비교한 상대가격이 높아졌는지는 분명치 않다. 경유와 전력가격을 생산요소가격의 대표치로 원용한다면 농산물가격과 생산요소가격 인상 수준이 거의 같다고 볼 수 있으며 7·1조치의 가격인상 효과는 농업생산 증대에 중립적이라 판단할 수 있다
- 농산물의 자체 처분권 확대는 가격 인상 여부와 관계없이 중요한 동기유발요소가 될 수 있다. 적어도 시장에서 구매가격을 상회하는 가격으로 농산물을 처분하여 보다 높은 소득을 얻을 수 있기 때문이다. 그러나 만성적인 식량부족 상황에서 농장에 대한 식량 처분권 확대 조치를 취했을 것이라 보기 어려우며, 설혹 시행하였다 해도 1996년 분조관리제 사례와 같이 실효성이 낮게 나타날 수밖에 없다
- 한편 생산요소 시장의 개설은 비료 농약, 농기계, 농업용 에너지 등 주요 농업생산요소 및 농용기자재 조달에는 해당되지 않는 것으로 알려지고 있어⁵⁾ 농업생산요소의 시장 조달을 통한 투자와 확대재생산은 불가능한 상태이다
- 7·1경제관리개선조치 이후 북한의 식량생산은 차츰 증대되어 왔다. 그러나 북한의 식량생산 호조가 개혁적 조치의 효과라고 보기는 어렵다. 7·1조치의 개혁적 성격에 대한 신뢰도가 낮을 뿐 아니라 7·1조치 내에서 농업생산 증대에 긍정적 효과를 주는 메카니즘도 발견하기 어렵기 때문이다. 실제로 북한은 2005년 말 식량사정이 호전되자 자유시장에서 곡물판매를 금지하고 배급제를 강화할 것이라고 밝혀 개혁에 역행하는 조치를 취하고 있다.⁶⁾

5) 북측 관계자와 대북지원 민간단체 관계자의 인터뷰를 통한 간접 확인

6) 세계식량계획(WFP), 'World Food Programme Emergency Report,' 2005. 10. 7.

2.1.2. 국제사회지원 확보 노력

- 북한은 1996년 농업부문에서 새로운 분조관리제를 도입하여 제도개혁을 실험한 바 있으나 농업자본이 부족하여 새로운 제도가 작동하지 못하는 상황을 경험하였다. 이는 국제사회로부터 농업자본 조달 없이 북한 농업문제가 해결되기 어렵다는 사실을 말해 주고 있는 것이다
- 북한은 농업부문의 부족한 자본을 국제사회로부터 끌어들이기 위해 1998년 「농업복구 및 환경보호(AREP: agricultural recovery and environmental protection)」계획을 유엔개발계획(UNDP)과 함께 입안하고 국제사회에 지원을 요청하였다. AREP 계획의 중점과제는 다음과 같이 4개 프로그램으로 구분되며 각 프로그램이 포함하고 있는 세부과제 추진을 위한 지원을 요청하였다.
 - 투입재 프로그램은 투입재 소요량을 새로운 식량생산 목표량570만 톤에 맞추어 책정하며 이모작 및 감자재배 확대사업을 추진한다
 - 농업기반 복구 프로그램은 관개시설이나 토양 개선 등 인프라를 복구하거나 확충하며 이 분야의 장기적 투자를 위한 기반을 조성하는 것으로 구성되어 있다.
 - 산림과 환경보호 프로그램은 산림황폐화를 막기 위해 조림과 사방 사업에 필요한 묘목과 취로사업용 식량을 확보하는 데 중점을 두었다.
 - AREP 지원과 능력 배양 프로그램은 농업 부문의 관리를 향상시키고 효율성 제고를 위한 조사, 농업 지원 서비스, 교육과 기술 지원 등 일련의 과제 수행으로 구성되었다

표 10-10. 북한 AREP 프로그램의 구성요소와 지원수요

하위프로그램	지원수요
투입요소조달	화학비료 및 유기비료 농기구, 농기계, 농기계 부품, 에너지, 기타 농업용 자재 비료공장 재건
농업기반복구	재해피해 농지, 방조제 복구 지원 관개용 파이프 교체, 간이양수기세트 지원
산림·환경보호	재해피해 양묘장 복구 및 운영 지원 산림복구 및 보호 지원 임산연료 관련 조사·연구·훈련 지원 자연자원관리 및 재해방지를 위한 지리정보시스템
능력제고	종자, 생물농약, 유기비료 생산 지원 기계화 서비스 능력 제고 지원 농업연구개발 지원 농업관리, 농장관리 등 관리능력 제고 지원
기 타	목표생산량 도달까지 식량지원

- 북한 당국은 이 계획을 실행하는 데 필요한 국제사회 지원 요청액으로 당초 계획기간(1998~2000년)에는 3억 4,400만 달러를, 추가 계획기간(2000~2002년)에는 2억 5,000만 달러를 각각 요청한 바 있다. 그러나 1998년에서 2000년 초까지 2년간의 국제사회 지원내용을 보면 충분한 지원이 이루어졌다고 평가하기는 어렵다
- 2000년 초까지 국제사회의 지원은 총1억 2,800만 달러에 머물러 당초 필요로 했던 지원규모 3억 4천만 달러에 크게 미치지 못하였다. 또한 국제사회의 지원이 중장기적으로 많은 자본이 필요한 기반조성 분야 보다는 단기적으로 시급한 부문에 집중되었다 2000년까지의 자료를 보면 국제사회 지원액 중 80% 이상이 비료 등 단기적인 투입요소 지원에 집중되어 본래 의도한 농업복구개발지원과는 동떨어진 결과를 낳았다. 결국 북한은 국제사회의 지원을 겨냥하여 농업복구계획을 수립·제시하였으나 지원을 확보하는 데 성공하지 못하였다

2.1.3. 기타 기술적 측면의 노력

- 내부 제도개선 및 국제자본의 조달 노력과 함께 북한은 기술적 측면에서도 농업생산을 증대시키기 위한 다각도의 노력을 기울였다. 이 노력은 주로 이모작과 감자재배 확대를 중심으로 한 작물 다양화, 우량종자 확보를 위한 종자혁명, 초식가축 사육 장려, 농업기반정비사업 추진 등에 집중되었다.
- 작물 다양화: 북한은 1998년부터 꾸준히 작물 다양화 사업을 추진해 왔다. 이에 따라 옥수수 재배면적은 70만ha에서 40만ha로 줄어들었으며 감자재배 면적은 4만5천ha에서 19만ha로 증가하였다. 또 단위면적당 식량생산을 제고하기 위해 맥류를 위주로 한 이모작 면적을 4만ha에서 20만ha로 확대하였다.
 - 이모작 확대: 북한의 이모작 확대 목표는 30만ha로 설정하고 있으나 농용자재와 농기계 동력의 부족으로 현재 20만ha에 머물고 있다. 이모작 확대를 통해 곡물 생산량이 전반적으로 증대되었으나 곡물 대 곡물 위주의 이모작으로 인해 지력 약화가 우려되며 유기질 비료 공급 확대가 더욱 필요한 상황이다.
 - 감자농사 혁명: 감자재배를 확대하여 여름철 식량부족을 완화하는 효과를 가져왔다. 그러나 우량씨감자를 확보하지 못해 증산에는 한계가 있다. 실제로 북한의 감자 수량은 ha당 10~12톤에 불과하여 남한의 25톤에 비해 현저히 낮은 수량을 기록하고 있다.
- 초식가축 사육 장려 곡물 부족 때문에 초식가축 사육을 장려하고 있으나 이를 통해 축산기반을 회복하는 데는 한계가 있다. 사육을 장려하는 초식가축은 염소, 토끼, 오리 등인데, 염소의 경우 마을 주변 야산의 황폐화를 가속화시키고 있다는 문제를 안고 있다. 소는 1998년 80만두에서 2004년 말 현재 56만두 수준으로 감소하였으며 돼지는 약 300만두를 유지하고 있다.

표 10-11. 북한의 주요 가축 사육 두수

단위: 천 마리

연도	소	돼지	염소	닭	오리	토끼
2000	579	3,120	2,276	15,733	2,078	11,475
2002	575	3,152	2,693	18,506	4,189	19,482
2004	566	3,194	2,736	20,309	5,189	19,677

자료: FAO, FAOSTAT database

- 종자 혁명: 감자재배 확대, 이모작 면적 확대와 함께 1990년대 중반부터 북한농업에서 강조된 것이다. 특히 바이러스 감염에 취약한 감자를 대상으로 우량종자 공급을 확대하려는 노력을 다각도로 추진하고 있으며 맥류는 조생 품종을 확보하기 위해 노력하고 있다. 그러나 우량종자 생산과 공급을 위한 기반시설이 부족하여 충분한 양을 확보하지 못하고 있다.
- 농업기반 정비: 1998년부터 주요 곡창지대에 대한 토지정리사업을 추진해 왔으며 황해북도, 함경남도에 대한 토지정리사업이 완료되면 총 60만ha에 대한 사업이 마무리된다. 이 사업을 통해 농경지를 부분적으로 확대하는 효과를 거두었으나, 농기계와 연료 공급이 원활치 않아 기계화 기반 확충 효과는 나타나지 않고 있다. 한편 석유수출국기구(OPEC)의 차관사업으로 관개체계를 자연흐름식으로 전환하는 대규모 운하개통 공사도 추진해 왔다. 2002년에는 개천-태성호(평안남도) 물길공사를 완료했으며 2005년에는 백마-철산(평안북도) 물길공사를 완료하였다.

2.2. 2006년 북한농업 전망

2.2.1. 농정 기본방향

- 북한 농정의 기본 방향은 매년 초 발표하는 신년공동사설을 통해 대

7) 북한은 매년 초 조선노동당 기관지『로동신문』, 『조선인민군』, 『청년전위』 등 3

략 전망할 수 있다. 올해 신년공동사설에서는 작년 농업부문에서 이룬 성과를 긍정적으로 평가하면서 2005년 초에 강조하였던 기존의 농업 시책을 2006년에도 유지해 나갈 것이라고 천명하고 있다<표 10-12>.

표 10-12. 2006년 신년공동사설의 농업부문 시책

시 책		내 용
2005년 농업 평가		“온 나라가 떨쳐나 농사에 모든 힘을 총집중, 총동원함으로써 농업생산에서 새로운 전진을 가져왔다.”
2006년 기본 방향		“올해에도 농업전선을 경제건설의 주공전선으로 내세우고 다시 한번 농사에 모든 역량을 총동원, 총집중하여야 한다.”
비농업부문의 지원		“농업부문에 필요한 로력과 설비, 물자들을 최우선적으로 무조건 보장해주어야 한다.”
역점사업	작목	“종자혁명방침, 감자농사혁명방침, 두벌농사방침, 콩농사방침 관철에서 새로운 전진을 가져와야 한다.”
	기반	“미루벌을 비롯한 도처에서 물길공사와 토지정리사업을 계속 힘있게 밀고나가며 토지관리를 잘하여야 한다.”
	요소	“기계화, 화학화를 적극 다그쳐 농업생산을 비약적으로 발전시켜야 한다.”

자료: 조선중앙통신 2006년 1월 1일자

2.2.2. 대외 농업관계

- 북한의 식량난은 남한과 국제사회의 지원에 힘입어 크게 완화될 수 있었다. 국제사회의 대북 농업지원은 1995년부터 「유엔합동호소(UN Consolidated Inter-Agency Appeal for DPR Korea)」를 통한 통합지원사업의 일환으로 정착되었으며, 남한의 대북 농업지원은 90년대 후반부터 정부차원의 식량비료지원과 민간차원의 농업지원사업으로 구분해 추진되었으며 상당부분 정례화되었다.

개 신문에 공동사설을 실어 새해 정책의 기본 방향을 밝히고 있다 2006년에는 “원대한 포부와 신심에 넘쳐 더 높이 비약하자”라는 제목으로 발표하였다.

- 2005년 들어 국제사회의 대북 통합지원은 해체되었다 이는 통합지원에 대한 북한의 거부에 의한 것이지만 대북지원에서 큰 비중을 차지하던 미국, 일본의 지원 중단과도 밀접한 관련이 있다 통합지원 중단과 미국, 일본의 대북지원 감축에 따라 국제사회의 대북지원 규모도 급격히 감소하였다. 2004년까지 연간 1억5천만 달러 이상 수준을 유지해 온 국제사회의 지원규모가 2005년에는 예년의 40%에 불과한 6천만 달러 이하로 급격하게 감소되었다.
- 2005년 9월부터 북한 당국은 국제사회에 새로운 요구를 하고 있다 한 편으로는 북한에서 활동하고 있는 10여개 국제민간지원단체의 철수와 세계식량계획(WFP) 지역사무소 및 모니터링 요원의 철수를 요구하였으며, 다른 한편으로는 긴급구호지원에 근간을 둔 국제사회의 지원사업을 개발지원사업 형태로 전환할 것을 요구하였다
- 북한 당국의 요구에 따라 일부 민간지원단체가 북한으로부터 철수를 준비하고 있다. WFP도 2006년 1월 1일부터 북한 내 모든 식량지원사업을 중단하였을 뿐만 아니라 평양 이외 지역에 있던 5개 사무소와 19개 식량처리시설을 폐쇄하였다. 또한 외국인 구호요원의 수도 이미 이전의 절반 수준으로 감축하여 대북지원사업 축소에 대비하고 있다
- 북한의 이러한 요구는 향후 지속적으로 식량 증산이 가능할 것이라는 기대와 남한의 대북지원이 꾸준히 증대될 것이라는 기대에 근거하고 있다. 요컨대 북한 당국은 간섭과 조건이 많은 국제사회 지원에 대한 의존도를 줄이고 국내 생산과 남한의 지원에 더 비중을 두는 방향으로 농업의 대외관계를 설정하려는 것으로 판단된다. 긴급구호지원의 개발지원 전환 요구도 같은 맥락에서 이해할 수 있다
- 이러한 북한의 요구는 북한농업에 부정적인 방향으로 작용할 우려가 있다. 우선 남한의 지원 확대가 보장되지 않은 상태에서 국제사회의 지원 축소는 당장 식량 및 물자부족 심화로 귀결될 가능성이 크다 또

한 개발지원으로의 전환도 용이하지 않을 것이다. 북한의 입장에서 볼 때 개발지원에 부과되는 계획수립 심사, 모니터링, 보고, 평가 등 일련의 공동작업은 긴급지원에 수반되는 사소한 간섭과 모니터링보다 훨씬 더 복잡하기 때문이다.

2.2.3. 식량수급과 농업생산

- 2006년의 식량수급은 기본적으로 2005년의 식량생산에 크게 의존하고 있다. 따라서 2006년의 북한 식량 수급사정은 최근 10년 이래 가장 양호할 것으로 전망된다. 그러나 이 상황을 놓고 북한 농업부문의 회복과 농업생산의 정상화를 전망하는 것은 아직 이르다
- 우선 단기적으로 연간 최소소요량에 95만 톤이 여전히 부족하기 때문에 남한과 국제사회의 식량지원에 의존해야 한다. 남한의 경우 예년과 같은 식량지원을 추진하는 데 특별한 장애가 없다. 그러나 국제기구와 국제민간지원단체의 경우는 다르다. 북한 당국의 철수 요구와 지원방식 전환 요구가 있었기 때문에 당장의 지원규모가 축소되고 있으며 지원방식을 둘러싼 이견으로 지원의 공백상태가 장기화될 경우 전체 식량지원규모가 예년에 비해 큰 폭으로 감축될 우려도 있다. 이 경우 국내생산량 증대에도 불구하고 2006년 하반기에는 북한의 식량부족이 심화될 수 있다.
- 중장기적인 식량수급 전망도 밝다고 말할 수 없다. 최근 북한의 식량생산 증가 추세가 농업생산구조 개선의 결과로 볼 수 있는 근거가 없기 때문이다. 남한이 지원하는 비료를 제외하면 모든 농업생산요소는 절대적으로 부족하고 농용기자재 및 생산기반도 낙후된 상태를 면치 못하고 있다. 또한 취약계층과 중소도시 근로자의 대규모 희생을 담보로 하지 않는 한 인센티브 제공을 중심으로 하는 농업생산부문의 개혁도 쉽게 착수할 수 있는 상황은 아니다.
- 요컨대 농업개혁의 추진과 농업자본의 원활한 공급이 보장되지 않은

상태에서 농업생산 증대는 단기적 현상일 수밖에 없다 남한 및 국제 사회의 지원과 양호한 기후조건이 무한정 지속될 수는 없기 때문이다 북한농업의 근본 문제가 2006년 한 해에 획기적으로 개선될 수는 없기 때문에 농업생산 침체와 식량부족 문제는 당분간 지속될 것으로 전망된다.

3. 문제해결의 장애요소와 현실적 접근방향

3.1. 장애요소

- 농업발전을 이루기 위한 기본 조건은 자본과 제도개혁임은 앞서 강조한 바와 같다. 즉, 생산요소와 생산기반 등 자본이 충분하게 공급되고 갱신되는 토대 위에서 적절한 제도가 확충되고 정상적으로 작동해야 하는 것이다.
- 그러나 북한경제는 1990년대 들어 지금까지 제도개혁 회피와 자본부족의 이중함정에 빠져 있다 농업생산부문의 부분적 개혁 시도는 자본 부족으로 실패했으며, 농업복구개발을 위한 해외자본 확보 노력은 제도개혁 수준 미흡으로 실패한 사실에서 그것을 확인할 수 있다
- 이러한 상황을 타개하기 위해서는 북한농업 내외부에서 획기적인 변화가 필요하다. 요컨대 「북한의 개혁드라이브」와 「외부세계의 대규모 농업협력」이 동시에 이행되어야 하는 것이다 그러나 다음과 같은 이유로 북한의 개혁드라이브와 외부세계의 대규모 지원이 동시에 이행되기 어렵다.
- 우선 북한의 소극적 자세에서 비롯되는 문제가 있다 90년대 말 농업 복구개발계획 수립 당시 북한의 개방적인 자세는 국제사회에 고무적인 현상으로 받아들여졌다. 그러나 정작 사업 추진과정에서 북한농업

의 개혁·개방 수준은 국제사회의 기대에 크게 미치지 못하는 수준이었다. 북한의 입장에서는 국제사회의 지원과 참여 정도에 따라 자신의 태도와 진로를 결정하려 했을 수 있지만 국제사회는 오히려 북한의 변화 가능성을 먼저 확인하려 한 것이다

- 농업부문에 종사하는 전문인력의 준비 상태도 농업복구개발계획을 수립하고 효과적으로 추진하는 데 매우 중요한 요소이다 사회주의 경제 체제하에서 오랫동안 폐쇄상태를 유지해 온 북한은 농업복구개발사업 추진과정에서 국제사회와 의사소통을 담당할 전문인력이 양적으로 부족할 뿐만 아니라 국제적 표준에 입각해 볼 때 전문인력들의 준비 상태도 미흡할 수밖에 없었다 이는 개혁·개방에 대한 북한당국의 소극적 자세 못지않게 국제사회의 적극적 지원을 유인하는 데 장애 요소로 작용해 왔다.
- 북한 내부의 변화와 관계없이 대북 지원을 고려한다 하더라도 현 상황에서 대규모 농업협력은 실현되기 어렵다. 우선 북한 경제 및 농업 부문에 관한 충분한 정보가 없기 때문이다 정확한 정보와 자료 없이 북한의 농업개발전략과 계획 수립은 불가능하며 농업개발계획이 없는 상태에서 대규모 지원이 포함된 농업협력은 가능하지 않다.
- 또한 현 상황에서 북한에 대한 대규모 농업협력에 관해 국민적 합의를 이끌어 내는 것도 어렵다. 대북 농업협력의 기대 효과를 전망해 볼 수 있는 토대가 없기 때문이다 국민적 합의 없이 대북 농업협력 추진과 관련된 제도와 재원이 만들어질 수 없으며 대규모 농업협력은 이루어지기 어렵다.

3.2. 현실적 농업협력 접근방향: 선도적 협력사업 추진

- 현 상황에서 남북간 대규모 농업협력을 위해 요구되는 조건은 ① 개혁·개방에 대한 북한의 전향적 자세, ②북한농업에 관한 정보 및 자료의 축적, ③남북농업협력과 관련된 경험(전문지식)의 축적, ④대규

모 농업협력에 대한 국민적 합의 등이다

- 현재 북한의 개혁노력이 소극적이고 대규모 농업협력도 곤란한 상황이라 하더라도 선택 가능한 농업협력의 대안이 없는 것은 아니다. 중소규모의 「선도적 시범농업협력사업」이 현 상황에서 추진 가능한 대안이 될 수 있다. 이 농업협력 형태는 남북한이 함께 북한의 특정 지역에 시범영농단지를 조성하고 이를 기반으로 종합적인 농업협력사업을 추진하는 방식으로 요약할 수 있다.
- 이러한 방식의 협력사업으로부터 많은 효과를 기대할 수 있다. 직접적으로는 농촌지역 주민에게 인도적 지원을 제공하게 되며 선진농업기술 및 경영관리기술을 전파할 수 있게 된다. 간접적인 파생효과는 더욱 중요하다. 우선 남북한 양측 전문가들이 중요한 학습 기회를 갖게 된다. 이는 북한농업 활로와 남북농업협력 확대 방향 모색에 중요한 밑거름이 될 수 있다. 또한 북한은 시범협력사업 추진을 통해 농업개혁의 필요성을 인식하고 그 속도와 방향을 결정하는 데 유용한 정보를 얻을 수 있으며, 남한은 시범사업의 성과를 토대로 본격적인 남북 농업협력과 관련된 제도와 재원을 확충하는데 필요한 국민적 합의를 도출할 수 있을 것이다.
- 이러한 효과를 얻기 위해서는 견실한 계획과 안정적 재정이 제공되어야 한다. 남북 양측의 당국자와 농업전문가 간에 심도 있는 협의가 필요한 대목이다. 때마침 「남북농업협력위원회」가 구성되었으며 2005년 8월 제1차 회의가 개성에서 개최되었다. 이는 남북농업협력사업을 당국자 차원에서 협의하고 추진할 수 있는 토대 구축이라는 측면에서 중요한 의미가 있다.

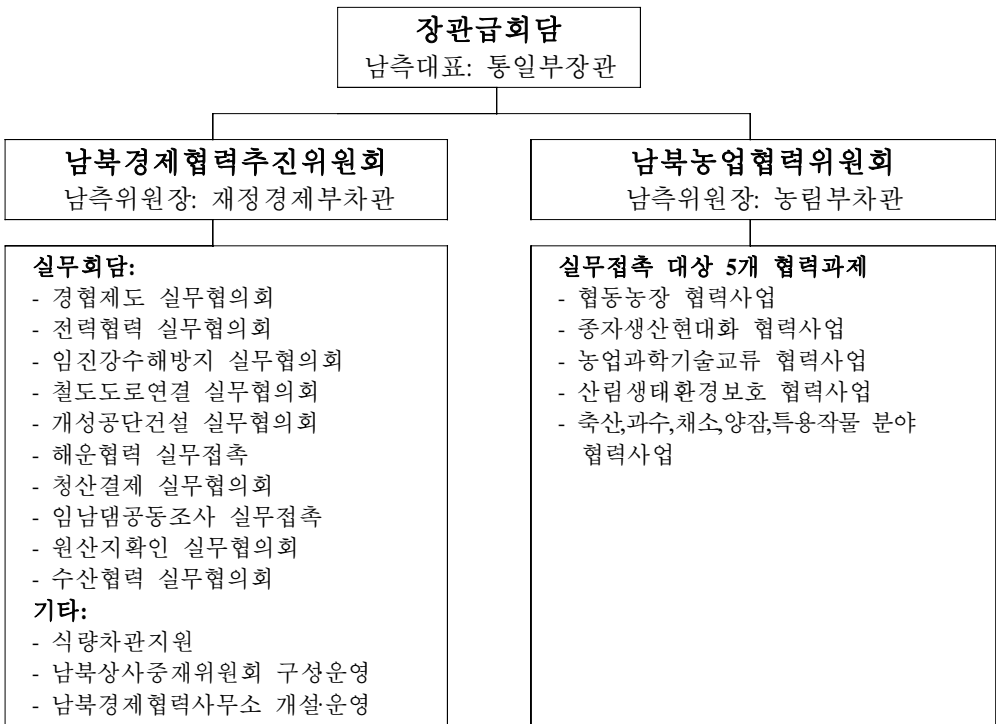
4. 남북농업협력위원회 출범과 향후 농업협력 방향

4.1. 남북농업협력위원회 출범의 의미

4.1.1. 배경

- 남북한 양측은 2005년 6월 서울에서 개최된 제15차 남북장관급회담에서 남북농업협력위원회를 구성·운영하기로 합의하였다. 이에 앞서 양측은 2005년에 들어서자마자 농업의 중요성과 농업협력 추진에 대한 의지를 여러 경로를 통해 표명한 바 있다. 이러한 양측의 농업협력 중시 입장과 적극적인 의지 표명은 이번 남북농업협력위원회 구성의 긍정적 배경으로 작용하였다.

그림 10-4. 경제·농업협력 분야 남북회담 체계(2005말 현재)



4.1.2. 남북농업협력위원회 출범의 의미

(1) 당국간 농업협력 채널 구축

- 지금까지 남북 농업협력사업은 당국간의 접촉 없이 민간지원단체 주도로 이루어져 왔다. 당국 차원의 농업협력이 제한되었던 시기에 민간단체의 대북 농업지원활동은 중요한 접촉 경로의 기능을 수행했을 뿐만 아니라 농업협력사업 측면에서는 선구적이었다고 평가되고 있다. 그러나 민간지원단체의 농업협력사업은 기본적으로 인도적 차원의 목적 달성을 최우선 가치로 삼고 있다
- 반면 남북간 농업협력을 통해 북한농업이 안고 있는 문제를 해결하고 나아가 북한농업의 발전방안을 모색하고자 하는 시도는 인도지원과는 다른 차원의 협력사업이다. 이 형태의 협력사업은 남북 양측의 책임 있는 당국간에 합의·계획하고 안정적 기반 위에서 추진하며 끊임없이 평가·검증하는 과정을 포함해야 한다. 그러한 차원에서 볼 때 남북농업협력위원회는 당국간 협력채널을 구축하였다는 점에서 중요하다
- 남북농업협력위원회를 통한 당국간 농업협력 채널 구축은 다음 두 가지를 의미한다. 첫째, 향후 전개될 농업협력사업을 안정적, 체계적, 지속적 기반 위에서 추진할 수 있다. 둘째, 양측 당국의 통합된 관리 속에서 협력사업을 추진함으로써 협력과정의 효율화를 꾀할 수 있으며 협력성과 축적을 기대할 수 있다.
- 또한 남북간에 농업협력을 확대할 가능성도 열었다는 점이 중요하다. 남북회담 체계는 장관급회담 산하에 설치되어 있던 기존의 남북경제협력추진위원회 외에 남북농업협력위원회가 새로 설치되어 모양을 갖추게 되었다. 이는 남북농업협력의 특수성뿐만 아니라 그 중요성이 인정된 것을 의미한다. 남북농업협력위원회 설치의 장래의 남북농업협력을 종합적인 차원에서 추진 가능하도록 하는 중요한 제도적 기반이다.

(2) 농업협력 접근방식의 전환

- 지금까지 농업과 관련된 정부 차원의 대북 지원은 비료 등 단순 물자 지원에 그쳤다. 민간단체의 대북 농업협력사업 역시 인도적 지원사업 중심으로 이루어지거나 북측 농장에 농업기자재를 지원하는 데 중점을 두고 이루어졌다. 남북농업협력위원회 체제는 중장기적으로 대북 농업협력 방식의 전환을 예고하고 있다. 시범협력사업을 통해 협력확대 가능성을 높이며 북한의 농업기반 조성을 지원하고 농업구조 개선을 지원함으로써 궁극적으로 북한 농업의 자활능력을 제고한다는 것이 새로운 남북농업협력 체제의 목표이다.
- 또 시범협력사업을 통해 단계적으로 접근해 나간다는 점도 중요한 의미가 있다. 현재 남북한 간에는 경제체제, 농업정책, 농업구조, 농업생산기술 등 모든 측면에서 많은 차이가 있다 따라서 시범사업을 통해 차이점을 극복하고 성공모델을 창출하며 이를 기반으로 협력을 확대해 가는 단계적 접근이 바람직하다 이번 농업협력위원회 제1차 회의에서 합의된 협력사업들도 시범사업의 성격을 많이 가지고 있다 이러한 시범협력사업 추진 방식은 다음과 같은 점에서 의미가 있다
- 첫째, 장애 인지와 해결책 모색이 가능해진다 시범사업을 통해 남북 농업협력 확대와 공동 농업발전에 어떤 장애가 있는지를 알 수 있으며, 그 해소책을 공동으로 모색할 수 있다 둘째, 시범사업 추진과정에서 시행착오를 통해 협력 역량을 함양할 수 있다 이는 장차 보다 큰 틀에서의 종합적 농업협력사업을 효과적으로 수행할 수 있는 역량이 된다. 셋째, 협력 및 발전모형을 도출할 수 있다 남북 당국자 차원의 시범농업협력사업을 성공시킴으로써 남북농업협력의 향후 발전모형 구축하여 본격 협력사업에 적용할 수 있을 것이다

4.2. 당면과제

4.2.1. 남북농업협력위원회 제1차 회의 합의 내용

- 남북 양측은 장관급 회담의 합의에 따라 2005년 8월 18~19일 개성에서 남북농업협력위원회 제1차 회의를 개최하였다. 이 회의에서 양측은 각각 제안한 농업협력과제를 검토하고 조정하여 4개 농업협력사업을 추진하기로 합의하였다.
- 양측의 제안에 근본적인 차이는 없었지만 협력사업 추진 형태에 관한 입장차이는 있었다. 남측은 대부분의 시범협력사업을 공동시범영농단지 내에서 집중적으로 추진하려 한 반면, 북측은 기술교류와 물자지원을 강조하였다. 이 입장 차이는 북측의 협동농장에서 시범협력사업을 추진하고 그 성과에 따라 협력을 확대한다고 합의하는 것으로 해소되었다. 제1차 회의에서 합의된 농업협력과제는 <표 10-13>과 같다.

표 10-13. 남북농업협력위원회 제1차 회의 합의내용

구 분	목 표	협력 내용
협동농장 협력사업	농업생산성 증대 인도적 지원 농장경영구조개선	시범농장 기반조성 지원 시범농장 농자재 지원 시범농장 운영 지원
농업기술·인력교류	농업생산성 증대	농업연구기관간 기술·전문가 교류
종자부문 협력	농업생산성 증대	종자 정선·처리시설 지원
산림자원보호 협력	산림 복구	양묘장 복구 지원
기 타	상호보완	축산, 과수, 채소, 특용작물분야 협력

4.2.2. 당면과제

(1) 시범협력사업 시행 준비

- 가장 우선되는 과제는 합의된 농업협력사업별로 실무접촉과 사업 시행을 준비하는 것이다. 여기에는 합의된 협력사업을 구분하여 준비하

는 작업, 협력사업의 규모와 목표 재정비, 세부 추진계획의 수립, 실시 주체의 선정 등이 있다.

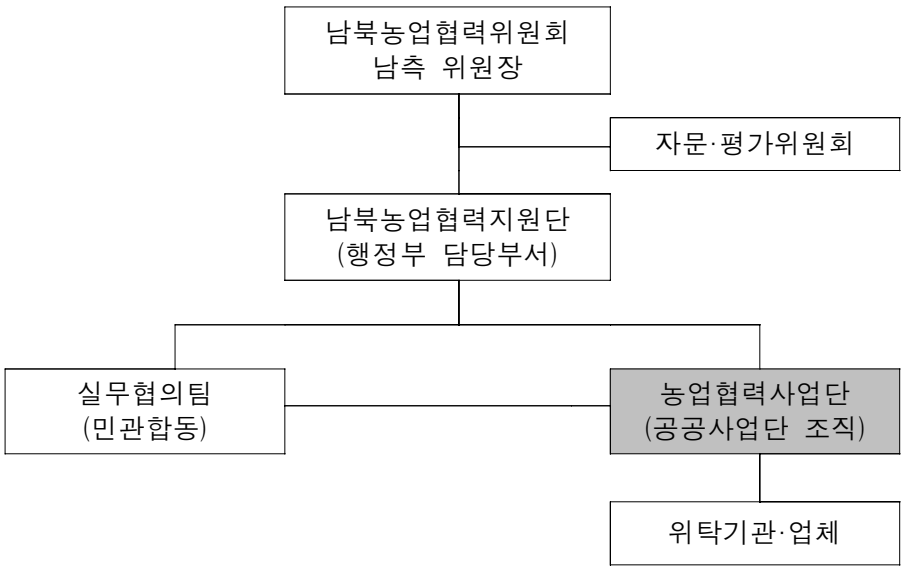
- 우선 합의된 협력사업을 그 성격별로 구분하여 준비해야 한다. 각 협력사업은 다른 사업과 연계됨이 없이 단독으로 추진할 수 있는 사업이 있는 반면 협동농장 협력사업과 연계해 그 일환으로 추진할 수 있는 사업이 있다. 협동농장 협력사업 내에서 추진할 수 있는 사업이라면 가급적 농장 협력사업 범위에 포함시킬 필요가 있다
- 또 협력사업별로 추진 우선순위를 매길 필요가 있다. 이번에 추진할 협력사업이 시범사업인 만큼 시급성에서의 우선순위는 그다지 중요하지 않을 것이며 다만 북한측의 입장을 고려하여 추진 가능성의 우선순위가 있을 것이다. 협력사업별로 농업기자재 지원이 중심이 되는 사업이 있을 수 있고 기술 및 인적교류가 우선되는 사업이 있을 수 있다. 이러한 각각의 사항별로 협력사업을 구분하고 그 성격에 맞게 실천계획을 수립해야 한다.
- 협력사업별로 적정한 규모와 목표를 수립해야 한다. 여기에서 목표는 우리의 일방적 목표일 수 없다. 북한이 추구하는 목표가 다를 수 있기 때문이다. 여기서 중요한 것은 우리가 기대할 수 있는 목표를 세우는 일이다. 계획은 기대 가능한 목표를 달성시킬 수 있는 한도 내에서 수립할 필요가 있다.
- 각 협력사업별로 추진주체가 선정되어야 한다. 협력사업은 남북실무협의를 거친 후 실행단계에 들어간다. 따라서 실무협약과 사업시행을 위한 준비작업이 필요하고 이 작업은 실무협약 및 사업시행 주체에 의해 이루어져야 한다. 마지막으로 협력사업별 세부 추진계획이 수립되어야 하는데, 이 작업은 각 협력사업 추진주체에 의해 이루어진다면 효율적이다.

(2) 조직화

- 남북농업협력위원회 제1차 회의에서 합의된 시범협력사업의 예상 규모를 감안할 때 당장 협력사업 시행을 위한 조직체계의 완비를 필요로 하지는 않는다. 그러나 협력사업 시행 전 조직화의 기본 계획을 수립하여 대비할 필요가 있다.
- 협력사업을 효과적으로 추진하기 위해 최소한으로 필요한 조직화의 주요내용과 각 조직의 역할을 살펴보면 다음과 같다
 - 남북농업협력지원단(가칭)은 행정부 내에 설치되는 대북농업협력사업 지원담당부서로서 협상·행정지원, 기획, 감독 등의 역할을 수행한다.
 - 대북 실무협의팀은 행정부 중핵사업단 및 민간전문가 참여으로 구성하며 북측과 협력사업별로 실무협의를 담당한다.
 - 농업협력사업단(가칭)은 남북농업협력위원회 체제하에서 수행되는 모든 농업협력사업을 시행하는 역할을 담당한다.
 - 자문·평가위원회는 사업계획 및 사업의 적정성 등에 관한 자문과 사업성과의 평가를 담당한다.
- <그림 10-5>는 남북농업협력위원회 체제의 조직화 과제를 나타낸 것이다. 여기에서 농업협력사업단을 제외한 다른 조직 구성은 그리 큰 문제가 되지 않는다. 왜냐하면 새로운 조직체를 만드는 것이 아니라 기존에 존재하는 기능과 전문가들을 조합하는 문제이므로 비교적 쉽게 구성할 수 있기 때문이다. 그러나 농업협력사업단 구성은 간단치 않다. 실제 농업협력사업에서 사업시행을 주관하는 조직이 반드시 필요함에도 불구하고 남북 농업협력사업에 대한 중장기 전망이 뚜렷치 않은 현 상황에서 독립된 조직 설립은 시기상조이다⁸⁾

8) 이러한 이유로 민간지원단체가 그 역할을 수행해야 한다는 주장이 있다. 그러나 남북농업협력위원회 체제의 농업협력사업 목적이 북한농업의 개발과 구조개선에 있는 한 남북경제협력 관련 국가전략과의 조화·견고한 기획과 안정적인 예

그림 10-5. 남북농업협력위원회 협력체제의 조직화 과제



- 따라서 농업협력사업단 조직화는 단계적으로 접근할 필요가 있다 즉, 초기에는 각 부문의 전문가들로 특별작업반(Task-Force) 형식으로 팀을 구성하여 임무를 수행하고 남북농업협력사업의 안정적 추진 여건이 확보되고 중장기적인 농업협력 방향이 수립되는 시기부터는 남북농업협력사업단을 설립하는 것이 필요하다. 이 사업단은 남북농업협력 관련 기금 출연을 기반으로 한 법인 형태가 적절하다

4.3. 중장기 농업협력 방향과 과제

4.3.1. 정부 차원의 농업협력 방향과 과제

- 향후 남북농업협력위원회에서 중장기적으로 다루어야 할 남북농업협력의 지향점은 다음 세 가지로 요약할 수 있다 첫째, 농업생산 향상을 통해 북측의 어려운 식량사정을 완화한다 둘째, 상호보완적인 협력으로 남북 양측의 공동이익을 추구한다 셋째, 남북한 농업의 지속

산, 협력규모의 단계적 확대 등을 고려해야 하며, 이 경우 사업 시행주체는 공공사업단의 형태로 설립하는 것이 바람직하다

적인 발전 기틀을 마련한다.

- 이러한 목표에 도달하기 위한 실천적 방안을 함께 모색하자는 데 남북농업협력위원회의 설치 목적이 있다. 그 실천적 방안은 다양하다. 우선 인도적 차원의 물자 제공을 넘어 북한 스스로 농업생산을 증대시킬 수 있는 능력을 갖추도록 지원하는 것이 중요하다. 이를 위해 농업생산기반 조성을 위한 협력, 농업인력 및 기술교류 등을 추진할 수 있다. 남북한 농업의 상호보완성을 증대시키기 위한 협력도 중요하다. 농산물, 원료, 기자재가 남북간에 원활하게 거래되고 이동될 수 있도록 물적·제도적 기반을 마련해야 한다. 북한 식량문제 해결과 상호보완적 농업의 토대 위에서 남북한 농업을 지속적으로 발전시켜야 할 공동과제도 있다.
- 이들 대북 농업협력 과제가 남북간에 본격적으로 논의될 수 있으려면 먼저 북한농업 전반을 아우르는 종합개발계획이 수립되어야 한다. 북한 농업부문의 종합개발계획이라는 로드맵 상에서 장기적이고 종합적인 남북농업협력사업을 효과적으로 기획할 수 있기 때문이다.
- 북한농업의 종합개발계획 수립과 관련해서 이미 모범 사례가 있다. 1998년 북한 농업당국이 유엔개발계획(UNDP)과 함께 수립했던 농업 복구 및 환경보호계획(AREP)이 그것이다. 즉, 남북농업협력위원회가 북한의 새로운 농업개발계획 수립 과정에서 협력할 수 있다면 적절한 남북농업협력 과제와 효과적인 농업협력 방안을 도출해 낼 수 있을 것이다.
- 북한의 중장기 농업개발계획이 수립되고 협력과제와 협력방안이 도출되면, 본격 농업협력사업 추진을 위한 체계가 국내에서 구축되어야 한다. 이 추진체계는 지원방식과 지원사업추진주체로 구성된다. 지원방식은 기존 공적개발원조의 무상지원체계와 유상(차관)지원체계를 원용할 수 있으며, 지원사업추진주체는 대북 농업협력사업 시행을 담당

할 공공사업단(공익재단) 설립을 고려할 수 있다. 다만 이들 지원추진 체계는 대북 농업협력사업의 장기 안정성에 대한 평가를 토대로 수립되어야 한다.

4.3.2. 민간 차원의 농업협력사업 추진 방향

- 민간 차원의 남북농업협력사업은 세 방향으로 추진될 수 있다. 첫째는 지금까지 민간지원단체가 수행해 온 바와 같이 북한지역 주민에 대한 인도적 지원을 중심과제로 하는 농업지원사업을 추진하는 것이다 둘째는 남북농업협력위원회 협력체제 하에서 추진되는 정부 차원의 농업협력사업에 민관협력의 일환으로 참여하는 새로운 추진 방향이다. 셋째는 계약재배 등 상업적 농업협력사업을 추진하여 양측의 경제적 이익을 추구하는 방향이다.
- 첫 번째에 해당되는 농업지원사업은 이미 우리 민간지원단체들에 의해 많이 수행되고 있다. 대개 1990년대 중반부터 추진하기 시작한 민간지원단체의 대북 지원사업은 식량 의약품, 생필품 등을 지원하는 순수 인도적 사업으로부터 출발하여 북한 농장의 농업생산성 향상을 지원하는 농업지원사업에 이르기까지 다양한 형태로 추진되고 있다 이들 민간지원단체의 농업지원사업이 지니고 있는 다양성과 독립성은 계속 유지될 필요가 있으며, 이들 사업에 대해 정부는 남북협력기금을 지속적으로 지원할 필요가 있다
- 두 번째는 정부차원의 대북 농업협력사업에 민관협력의 일부로 민간단체가 참여하는 형태이다. 이 경우 민간단체는 농업협력사업단의 위탁기관으로서 역할이 강조된다<그림 10-5>. 남북농업협력위원회 차원의 시범농업협력사업이 추진되고 그 단계가 성숙되면 남북 농업협력사업은 새로운 국면에 접어들게 된다 즉, 농업협력사업의 규모가 커질 뿐 아니라 협력방식이 다양화 될 것이다 이 경우 남북농업협력사업에 참여하는 주체도 다양해져야 한다. 농업협력사업 시행 주체로서 협력사업단은 물론 민간지원단체를 포함한 NGO, 민간기업, 농업관련

정부기관 및 연구소, 학계 등이 다양한 형태의 농업협력사업을 담당하는 주체로서 참여해야 하는 것이다.

- 세 번째는 상업적 농업협력사업이다. 이는 계약재배나 교역 형태로 추진될 수 있으며 현행 대북 농업지원과 농업협력사업이 궁극적으로 지향하는 협력 형태이기도 하다. 그러나 현재 북한 농업의 발전 수준과 남북한 사이의 물류·제도적 기반을 고려할 때 순수한 상업적 농업협력사업이 추진되기는 어렵다. 따라서 당분간은 농업지원사업의 부속 협력사업의 형태로 시범적으로 추진하되 중장기적으로 민간기업이 적극적으로 참여할 수 있도록 물리적·제도적 기반을 조성하는 데 노력을 기울여야 한다.

제 11 장

농산물 수출 전망과 과제

김 병 루* · 한 석 호**

목 차

- | | |
|--|---|
| 1. 농산물 수출동향
1.1. 수출 개황
1.2. 부류별 수출동향
2. 주요품목 대일 수출동향과 경쟁력
2.1. 채소류 | 2.2. 화훼류
3. 농산물 수출 전망
4. 농산물 수출 확대를 위한 과제 |
|--|---|

1. 농산물 수출 동향¹⁾

1.1. 수출 개황

- 1990년대 초반 이후 정부의 적극적인 수출농업 추진으로 농산물 수출이 증가하여 2000~05년 농림축산물 수출액은 연평균 7.7% 성장하였다. 2004년에는 20억 8,590만 달러가 수출되어 20억 달러를 초과하였으며, 2005년에는 22억 2,380만 달러로 전년대비 6.7% 증가한 것으로 추정되었다.²⁾

* 연구 위 원. brkim@krei.re.kr

** 전문 연구원. shohan@krei.re.kr

- 1) 수출 관련 자료는 농수산물유통공사의 수출통계 원자료를 집계하여 사용하였으며, 사용된 원자료는 국가간 교역에 주로 사용되는 HS코드(Harmonized System Code)를 품목단위에서 그룹화하여 수출통계 집계시 사용되는 AG코드(Agricultural Group Code)이다.
- 2) 2005년 수출액은 12월 수출실적 통계가 2006년 2월에 확정되기 때문에 과거 수

- 부류별로는 농산물 수출이 연평균 10.9%로 가장 큰 폭의 증가를 나타낸 반면, 축산물 수출은 1999년 4억 달러에 달한 이후 2000년 광우병과 구제역, 2002년 구제역, 돈 콜레라 발병 등으로 크게 감소한 상태가 지속되고 있으며, 임산물 수출도 연평균 10.1%로 감소하고 있다.
- 신선품과 가공품 비율을 비교해 보면, 금액기준으로 전체 농림축산물 수출 중 가공품의 비중이 2000년 64.1%이던 것이 2005년도에는 72.5%로 계속 증가한 반면, 신선품의 비중은 같은 기간동안 35.9%에서 27.5%로 8.4%포인트 감소하여 30% 이하로 떨어졌다.³⁾
- 신선 농림축산물 품목군별로는 채소류, 과일류, 화훼류의 수출이 지속적으로 증가하고 있으나, 산림부산물들은 감소 추세에 있다.
- 수출대상국으로 볼 때 일본, 미국, 중국, 러시아, 홍콩 순으로 다변화 추세에 있으나, 일본으로의 수출비중이 30%가 넘고 있어 일본시장 의존도가 여전히 높다. 그럼에도 대일본 수출비중은 2004년 35%에서 2005년 32% 정도로 1년 사이에 3%포인트나 감소한 것으로 추정되었다. 2004년에 비해 미국, 홍콩으로의 수출비중은 다소 줄어들었으며, 중국으로의 수출비중은 2004년 8.3%에서 2%포인트 늘어나고, 러시아로의 수출비중은 1%포인트 정도 늘어난 것으로 추정되었다.
- 우리 나라가 일본에 주로 수출하는 농림축산물은 김치 채소류, 화훼, 인삼 등이다. 2005년 대일본 농림축산물 수출은 채소, 김치, 화훼, 인삼의 수출 감소로 전년 대비 2.0% 감소한 7억 1,450만 달러로 추정된

출실적 추이를 고려하여 12월 수출액을 추정하여 합산한 추정치이다. 추정을 위해 농림부와 농수산물유통공사에서 도움을 주었다

- 3) 2005 농업전망에서 발표한 수출동향과 전망에서는 김치와 인삼제품을 가공품으로 분류하였으나, 김치는 배추, 무 등 원료 농산물의 변형이 크지 않고 유지되기 때문에 신선품으로 분류하는 것이 타당하며, 인삼류는 홍삼, 수삼, 백삼 등 단순 건조 등 원료 원형이 그대로 보존되고 일부 분 정, 액즙, 음료 가공제품이 있으나 소액이기 때문에 별도로 구분하지 않고 신선품에 포함하였다

다. 특히 2005년에는 김치에서 기생충알 검출 파동이 발생하여 대일 김치 수출이 오히려 줄어들었으며, 엔-원화 환율이 크게 하락하여 수출에 따른 환차손이 커져 화훼, 인삼 등 수출이 줄어들었다.

- 대미 농림축산물 수출액은 과실, 면류, 주류 등 가공식품 수출호조로 2000년 이후 2004년까지 연평균 18.2%씩 크게 늘어났으나 2005년에는 교포시장을 대상으로 중국산이 한국산을 대체하고 대테러법률에 의해 통관조건이 까다로워져 소폭 감소한 것으로 추정되었다
- 2005년 대중국 농림축산물 수출액은 화훼(난초류) 및 가공식품 수출 호조로 수출증가세가 유지되고 있다 2000년 이후 연평균 13.5%씩 증가한 것으로 추정되었으며 러시아 다음으로 수출이 빠르게 늘어나고 있다 대중국 주요 수출품목은 당류, 과자류, 면류 등 가공식품 위주이다
- 러시아는 1990년대 후반부터 우리 농림축산물의 새로운 수출시장으로 부상하고 있는 국가이다 2000년부터 2004년까지 대러시아 농축산물 수출이 연평균 24.0%씩 성장하였다. 2000년 7,420만 달러였던 대러시아 농축산물 수출은 2005년에 2억 달러를 넘은 것으로 추정되었다. 러시아에 수출하는 주요 품목은 라면, 커피조제품, 마요네즈, 과즙음료, 과자류 등 가공식품과 돈육 등이다

표 11-1. 우리나라의 농림축산물 수출실적

단위: 백만 달러

	농산물	축산물	임산물	전체
2000	1,133.5	143.8	254.6	1,531.9
2001	1,251.9	117.9	210.1	1,579.9
2002	1,374.5	98.5	166.9	1,639.9
2003	1,563.2	119.5	177.1	1,859.8
2004	1,758.5	162.7	163.8	2,085.0
2005(P)	1,901.8	172.2	149.8	2,223.8
연평균 증감률(%)	10.9	3.7	-10.1	7.7

자료: 농수산물유통공사

표 11-2. 신선농림축산물 주요 품목별 수출추이

단위: 백만 달러, %

	2000	2001	2002	2003	2004	2005(P)	연평균 증가율(%)
농림축산물	1,531.9	1,579.9	1,639.9	1,859.8	2,085.0	2,223.8	7.7
신선농림축산물	550.3	522.4	462.6	509.4	550.9	611.8	2.1
- 채 소	107.1	121.1	89.5	100.6	127	138.6	5.3
- 김 치	78.8	68.7	79.3	93.2	102.7	95.5	3.9
- 인 삼	79.0	74.8	55.0	66.6	89.2	82.4	0.8
- 화 훼	28.9	31.8	32.1	45.3	48.5	52.2	12.6
- 과 실	45.1	56.3	82.8	70.5	85.7	122.1	22.0
- 돼지고기	75.0	46.1	22.2	31.3	27.3	34.3	△14.5
- 가 금 육	3.3	4.5	6.6	5.7	3.5	9.5	23.5
- 산림부산물	133.1	119.1	95.1	96.2	67.0	77.2	△10.3
가공농림축산물	981.6	1,057.5	1,177.3	1,350.4	1,534.1	1,612.0	10.4
- 가공식품	860.1	966.5	1,105.5	1,269.5	1,436.7	1,539.4	12.3
- 목 재 류	121.5	91.0	71.8	80.9	97.4	72.6	△9.8
신선 비중(%)	35.9	33.1	28.2	27.4	26.4	27.5	-
가공 비중(%)	64.1	66.9	71.8	72.6	73.6	72.5	-

자료: 농수산물유통공사

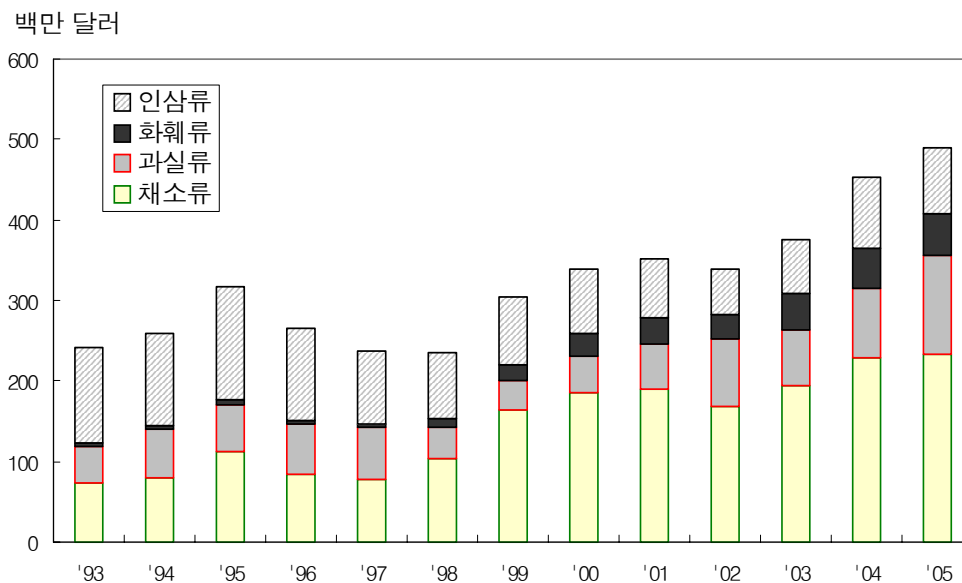
1.2. 부류별 수출동향

가. 농산물

- 최근 3년간 농산물 부류별 수출 비중은 연초류(12.0%), 면류(9.7%), 주류(9.2%), 과자류(8.7%), 채소류(5.9%), 당류(4.8%), 김치(4.7%), 과실류(4.5%) 순으로 연초류, 면류, 주류, 과자류, 당류 등 가공완제품이 주종을 이루고 있다. 농산물 수출금액은 1993년 6억 9,480백만 달러였으나, 그 후 채소류, 과실류, 화훼류의 수출이 증가하여 2005년에는 19억 1백만 달러로 추정되며, 1993년보다 3배 이상 증가하였다.
- 2005년 채소류 중에서 수출이 증가한 품목은 파프리카를 비롯해 딸기, 양배추 등이며, 토마토, 오이는 감소하였다. 2004년에 일본의 기생재해로 인해 수출이 급증한 배추는 절반 이하로 줄어들었다.

- 김치는 88서울올림픽을 통해 세계인에게 본격적으로 알려져 수출되기 시작한 이래 꾸준한 홍보와 제품 개발 덕분에 수출이 빠르게 증가하였다. 올림픽 당시만 해도 1,300만 달러에 불과하던 김치수출이 2004년에는 1억 2천만 달러에 달하는 등 증가추세를 나타내었다. 그러나 2005년에는 9월말 중국김치 납성분 검출, 10월말 김치 기생충알 검출 파동으로 하반기 대일 수출이 크게 축소되어 연간 수출량과 수출액이 감소하였다. 반면 대만, 홍콩, 괌 등 기타 국가로의 김치 수출은 꾸준한 증가세를 나타내고 있다.
- 우리나라에서 수출되는 채소류에는 파프리카, 채소종자, 토마토, 오이, 딸기 등이 있는데, 파프리카가 채소 수출의 절반 정도를 차지하고 있다. 2005년 주요 품목별 수출액은 파프리카 5,715만 달러, 채소종자 1,586만 달러, 토마토 881만 달러 등으로 추정된다. 수출이 증가한 품목은 파프리카를 비롯해 딸기, 양배추이며, 감소한 품목은 토마토, 오이, 배추 등이다.

그림 11-1. 농산물 부류별 수출 추이



- 그 중에서 파프리카는 국내 재배면적이 증가하고 안전성 관리 강화로 품질이 향상되어 대일 수출이 증가세를 유지하고 있다 특히 대관령 등 고랭지를 중심으로 여름작형 재배면적이 크게 증가하여 겨울·봄 작형과 함께 연중 수출체제를 갖추어 수출이 크게 증가하고 있다.
- 오이는 대부분 일본으로 수출되고 있으며, 수출량은 2002년 이후 감소 추세를 보이고 있다. 특히 일본의 원산지표시 강화 및 절임류 소비 위축으로 수출이 감소추세에 있다.
- 토마토의 대일 수출량은 2000년을 정점으로 국내가격 상승과 일본내 식품안전성 문제 때문에 감소하는 추세이다 2005년에는 상반기에 국내가격 하락으로 수출이 증가하였으나, 하반기에는 일본산 토마토가 본격 출하됨에 따라 감소세로 전환되어 연간 수출액이 감소하였다.
- 딸기는 일본의 품종보호 강화 및 2005년초 통관 중 잔류농약 초과검출로 수출이 어려워져 대일 수출량이 감소하였으나, 홍콩, 싱가포르 등 동남아로의 수출 증가와 고가의 여름딸기 수출 증가로 연간 수출액은 증가하였다.

표 11-3. 채소류 수출 추이

단위: 백만 달러

	파프리카	토마토	딸기	오이	멜론	채소종자	채소류 전체
1993	-	0.7	4.7	2.0	0.2	8.3	39.5
2000	23.6	22.9	9.5	9.9	0.9	16.7	107.1
2001	34.1	15.4	11.1	11.5	1.0	16.1	121.1
2002	31.7	8.6	5.8	5.1	1.1	16.6	89.5
2003	44.3	9.1	4.5	3.8	2.2	14.4	100.6
2004	49.0	10.6	4.1	2.5	4.6	15.8	126.9
2005(P)	57.2	8.8	4.3	1.6	4.6	15.9	138.5

자료: 농수산물유통공사

표 11-4. 김치의 수출 추이

단위: 백만 달러, %

	1993	2001	2002	2003	2004	2005(P)	연평균 증가율
수출액	34.2	68.7	79.3	93.2	102.7	95.5	8.6

자료: 농수산물유통공사

표 11-5. 과실류 수출 추이

단위: 백만 달러

	배	단일과실 조제품	사과	기타과실	감귤	감	과실류 전체
1993	4.9	23.5	7.5	2.7	1.4	0.0	44.6
2000	17.1	8.1	2.3	4.5	4.5	3.9	45.1
2001	19.6	13.6	3.2	4.1	4.9	4.4	56.3
2002	34.1	15.0	14.4	5.5	5.7	4.6	82.8
2003	30.1	17.4	7.7	5.0	4.3	2.3	70.5
2004	35.2	22.3	5.2	6.8	5.6	3.6	85.7
2005(P)	56.4	27.6	7.9	9.3	3.4	5.6	122.1

자료: 농수산물유통공사

- 과실류 수출은 배(46%), 단일과실조제품(23%), 사과(6%), 기타과실(8%), 감귤(7%), 감(3%) 순이며, 수출대상국별 수출비중은 대만이 32.2%로 가장 높고, 미국이 22.4%, 일본이 11.1%를 차지하고 있다.
- 2005년 과실류 수출은 배, 단일과실조제품의 수출이 증가하여 전년 대비 42.5%가 증가한 1억 2,210만 달러이다. 이 중에서 배 수출은 전년대비 59.9%가 늘어난 5,636만 달러이다. 과일류는 사과, 배, 감, 과일조제품 등 대부분 품목의 수출이 늘어났으나, 감귤은 국내생산 감소와 시장가격 상승으로 물량 확보가 어려워져 수출이 감소하였다.
- 일본에서 한국산 화훼에 대한 인지도가 높아지면서 2004년도까지 화훼수출이 크게 증가하였으나, 2005년도에는 전년 대비 소폭 증가한 5,220만 달러가 수출되었다. 2005년도에는 장미, 국화, 백합 등 절화류

와 선인장의 대일본 수출이 엔원화 환율 하락과 말레이시아, 인도네시아 등 동남아시아 국가들의 일본수출 급증으로 인해 크게 줄어들었다. 반면 난류 수출은 크게 늘었다.

- 수출물량 전체가 일본으로 수출되는 백합은 일본에서 수입백합 시장 점유율이 94%를 차지할 정도로 인기가 높은 품목으로 수출이 계속 증가하는 추세였으나, 2005년 수입구근 가격이 상승하여 수출규격품의 생산이 줄어들고 연도말 수출이 부진하여 연간 수출액은 전년대비 20% 정도 감소하였다.
- 장미도 수출량 전체를 일본으로 수출하나 일본시장에서 주요 경쟁국인 인도의 시장점유율이 높아지는데 비해 한국산은 가격경쟁력 저하와 환율 급락(엔화 약세)으로 인해 수출이 감소하였다. 국화도 전량을 일본으로 수출하는데 일본시장의 가격 하락과 주요 경쟁국인 말레이시아의 대일 수출 급증, 일본의 검역 강화 등의 영향으로 수출이 감소하였다.
- 접목 선인장 형태로 네덜란드, 미국, 일본 등에 수출되는 선인장은 경쟁국인 터키와 중국에서 선인장을 저가 공급하고 있어 가격경쟁력이 떨어지는 한편, 국내의 인건비 상승 등 생산여건이 악화되고 환율이 하락하여 수출이 감소추세에 있다.
- 심비디움이 수출의 주종을 이루는 난류의 수출은 빠르게 증가하고 있다. 난류의 주요 수출시장은 중국, 홍콩, 대만이지만 대부분을 중국에 수출하고 있다. 2005년에는 중국으로 수출이 급증하고, 미국에 수출기지가 진출되어 중간묘 수출이 늘어남에 따라 화훼 중에서 유일하게 수출이 증가하였다. 그러나 난류 역시 중국에서 재배를 시작해서 수입 대체가 이루어지면 향후 수출 확대가 쉽지 않을 것으로 예상된다.
- 인삼류는 2003년부터 미국, 일본 등으로 인삼제품 수출이 증가함에 따라 수출증가폭이 확대되고 있다. 2005년에도 10월까지 홍콩 등 수출대

상국 전체에 수출이 안정적으로 늘어났으나 환율 하락과 국내 수요증가로 인해 주요 수출업체에서 연말에 수출량을 조절함에 따라 수출실적은 2004년보다 감소하였다.

표 11-6. 화훼류 수출 추이

단위: 백만 달러

	장미	백합	국화	난류	선인장	전체
1993	-	0.8	-	0.0	2.5	4.1
2001	10.2	4.9	7.3	4.8	2.5	31.8
2002	7.1	7.0	7.2	6.1	2.4	32.1
2003	10.4	9.5	8.4	12.3	2.3	45.3
2004	11.6	13.3	9.3	10.2	2.2	48.5
2005(P)	10.6	10.5	8.6	18.7	2.1	52.2

자료: 농수산물유통공사

표 11-7. 인삼류 수출 추이

단위: 백만 달러

	홍삼	백삼정	홍삼정	백삼	수삼	전체
1993	44.7	28.6	1.0	11.1	0.0	118.8
2001	32.0	14.2	4.3	4.6	0.0	74.8
2002	8.9	13.9	4.9	5.0	0.0	55.0
2003	22.2	14.0	6.4	2.6	0.0	66.6
2004	40.9	14.1	6.2	2.6	0.1	89.2
2005(P)	32.2	14.7	7.8	3.7	0.1	82.4

자료: 농수산물유통공사

나. 축산물

- 우리나라에서 수출하는 축산물의 국가별 비중은 2004년에 미국 33.0%, 일본 24.0%, 러시아 20.0%, 필리핀 3.0% 등이었으나, 2005년 들어 포유가축육류의 주 수입국인 러시아로의 수출 비중이 급증하였다
- 돼지고기 수출은 1990년대 계속 증가하여 1999년에는 3억 달러가 넘었으나 2000년 3월 구제역 발생으로 주력시장인 일본으로의 돼지고기 수출이 2001년 이후 거의 중단상태에 놓여 급격하게 감소하였다 그럼

에도 2005년에는 러시아와 동남아시아 일부 후진국으로 혼합조제품 등 축산부산물, 포유가축육류, 가금육류 수출이 증가하여 지난해에 비해 수출액이 늘어났다.

- 조류독감의 여파로 삼계탕을 제외하고는 닭고기 수출이 본격적으로 재개되지 않았던 2004년과 달리 2005년에는 한류영향으로 일본과 대만, 홍콩 등 중화권으로 삼계탕 수출이 증가하여 전년대비 152.2% 증가한 580만 달러를 수출한 것으로 추정되었다.

그림 11-2. 축산물 수출 추이

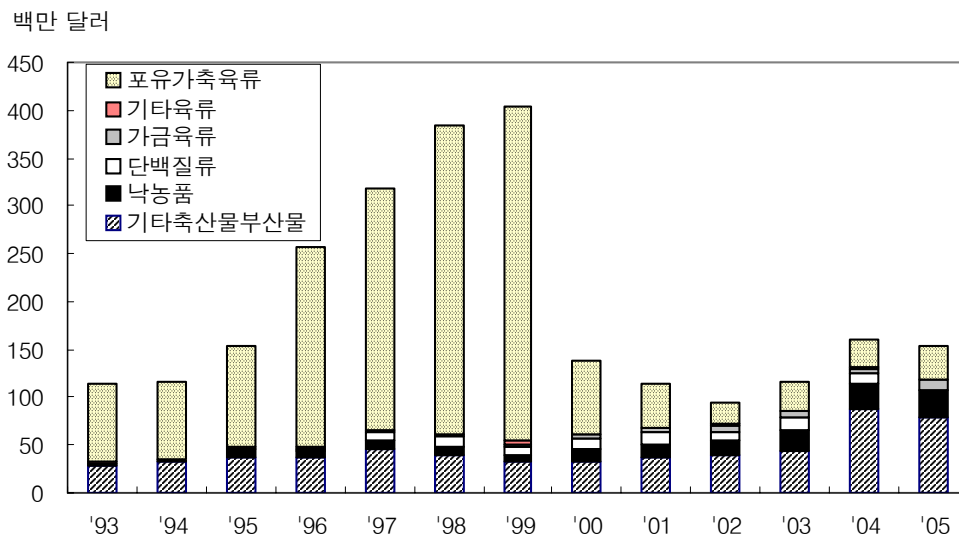


표 11-8. 주요 축산물 수출 추이

단위: 백만 달러, %

	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005(P)	전년대비 증감률(%)
돼지고기	240	71	46.1	22.2	31.3	27.3	34.3	25.6
닭고기	-	2	3.1	3.3	3.8	2.3	5.8	148.4
계	240	73	49.2	25.5	35.1	28.2	40.1	42.2

자료: 농수산물유통공사

다. 임산물

- 임산물 수출금액은 1993년 2억 3,520만 달러에서 2004년 1억 6,390만 달러로 감소하였고, 산림부산물 수출도 2001년 이래 감소세를 띠고 있다. 주 원인은 간밤과 송이버섯의 대일본 수출이 감소하고 있기 때문이다.
- 2005년 밤 수출은 생밤의 대일본 수출이 부진하여 전년 대비 8.5% 감소한 3,820만 달러에 그쳤고, 송이버섯도 전년대비 8.0% 감소하였다. 표고버섯은 국내가격이 상승하고 저가의 중국산이 일본 시장을 잠식함에 따라 수출이 어려워지고 있으나 지난해에 비해 소폭 증가하였다

표 11-9. 주요 임산물의 수출 추이

단위: 백만 달러

	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005(P)	전년대비 증감률(%)
밤	88.4	89.0	78.4	62.9	66.8	41.7	38.2	△8.5
송이버섯	30.1	31.1	27.7	22.6	18.0	15.6	14.3	△0.7
표고버섯	8.3	5.0	4.4	4.3	6.4	4.6	4.9	6.7
산림부산물	135.8	133.1	119.1	95.1	96.1	67.0	77.2	15.2

자료: 농수산물유통공사

2. 주요품목 대일 수출동향과 경쟁력

2.1. 채소류

- 일본의 절임 야채류 수입은 2005년 11월까지 13만 4,300톤이고 금액으로는 243억 6,300만 엔으로 전년보다 증가할 것으로 추정된다. 이 중 한국산은 2만 9,478톤, 92억 6,200만 엔으로 일본 전체의 절임 야채류 수입량의 22.0%, 수입액의 38.0%를 차지하고 있다. 2001년 이후 중국의 대일 절임류 수출량은 이미 한국을 앞질렀고 2004년부터는 수출물

량뿐만 아니라 수출금액까지 한국을 앞질렀다. 중국은 2005년 11월까지 9만 9,410톤을 일본에 수출하여 한국산보다 3배 이상 수출하였다. 금액도 2005년 11월까지 133억 7,500만 엔으로 한국보다 많았다. 2005년 중국산 절임류의 수출단가는 kg당 1.3엔으로 한국산 3.1엔보다 1/3이 낮아 가격경쟁력이 높아 앞으로 한국산 절임류의수출전망을 흐리게 하고 있다.

- 일본의 파프리카 수입 중 한국산 점유율은 2005년 11월까지 59.2%로 2000년 이후 계속 증가 추세에 있으며, 항공으로 운송되는 네덜란드산과 뉴질랜드산 파프리카에 비해 수출단가가 73% 수준으로 가격경쟁력을 갖추고 있다. 특히, 국내에서 생산된 파프리카의 90% 이상이 일본으로 수출되고 가격경쟁력이 있어 앞으로 수출은 계속 늘어나 일본시장에서 네덜란드산과 뉴질랜드산을 더 많이 대체할 것으로 전망된다.
- 일본의 신선딸기 수입시장에서 한국산 딸기는 미국산에 비해 고품질이며 수입단가도 2배 정도로 고가이다 최근 여름딸기의 수출로 단가가 더욱 상승하고 있으나, 일본의 품종보호 강화조치에 따른 로열티 부담으로 한국산 수입이 줄어 국내 재배농가에 한국산 품종보급이 필요하다.

표 11-10. 일본의 절임야채류 수입 실적

단위: 톤, 백만엔

	2001		2002		2003		2004		2005	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액
한국산	22,197	8,092	27,351	9,486	30,854	10,326	32,202	10,438	29,478	9,262
중국산	58,592	6,496	59,538	7,262	69,099	8,719	93,843	11,943	99,410	13,375
기타	6,145	1,787	5,859	1,773	6,479	2,004	6,347	2,109	5,373	1,726
계	86,934	16,375	92,748	18,521	106,432	21,049	132,392	24,490	134,261	24,363

주: 1) 2005.90.292(조제 기타야채, 10kg이하), 2005.90.299(조제 기타야채, 기타)를 합한 실적임.

2) 2005년은 1-11월까지의 실적임.

자료: 일본 재무성 무역통계.

표 11-11. 일본의 파프리카 수입 실적

단위: 톤, 백만엔

	2001		2002		2003		2004		2005	
	수입량	수입액	수입량	수입액	수입량	수입액	수입량	수입액	수입량	수입액
한 국	11,092	3,499	12,290	3,557	14,906	4,926	16,223	4,892	15,507	5,166
네덜란드	5,717	2,577	6,829	3,253	5,040	2,767	4,602	2,274	5,084	2,324
뉴질랜드	2,736	1,320	3,279	1,508	2,663	1,479	2,928	1,416	2,694	1,236
기 타	110	49	67	30	45	13	81	22	2	0
계	19,655	7,445	22,465	8,348	22,654	9,185	23,834	8,604	23,287	8,726

주: 2005년은 1-11월까지의 실적임.

자료: 일본 재무성 통계.

- 한국산의 일본내 딸기 시장점유율은 냉동딸기의 경우 중국산의 가격 경쟁력이 높아 크게 줄어들고, 신선딸기의 경우에는 일본의 육종권 강화조치로 수출이 감소하여 시장점유율이 낮아지고 있는 추세이며 토마토의 대일 수출량은 2000년을 정점으로 국내가격 상승과 일본내 식품안전성 문제 때문에 감소하고 있는 추세이다
- 오이의 일본 수출은 2000년 이후 감소추세에 있다. 1991년부터 2001년까지 대 일본 오이 수출량은 연평균 27.8% 증가하였으나 국내 오이 가격의 상승과 일본의 신선채소 수입제한조치 및 절임류 소비감소 등으로 수출이 감소하면서 2002년부터 감소하기 시작하였다. 특히, 일본으로의 오이 수출하는 품종은 국내에서 소비되는 흑침계 품종과 다른 백침계 품종이어서 수출이 되지 않을 경우 농가의 피해가 크므로 계약재배가 요구된다.
- 중국의 오이가 일본에 진출하기는 당분간 어려울 것으로 보인다 이는 품질, 산지유통, 포장, 수확후 관리 등에서 중국산보다 한국산이 우위를 차지하고 있고, 중국오이는 흑침계로 일본의 백침계와는 상이한 품종이기 때문이다.

표 11-12. 일본의 오이 수입 실적.

단위: 톤, 백만엔

	2001		2002		2003		2004		2005	
	수입량	수입액	수입량	수입액	수입량	수입액	수입량	수입액	수입량	수입액
한국	7,949	1,353	3,405	642	2,021	387	1,002	191	548	99
합계	7,960	1,355	3,405	642	2,021	387	1,002	191	548	99

주: 2005년은 1-11월까지의 실적임.

자료: 일본 재무성 통계.

표 11-13. 일본의 토마토 수입 실적

단위: 톤, 백만엔

	2001		2002		2003		2004		2005	
	수입량	수입액	수입량	수입액	수입량	수입액	수입량	수입액	수입량	수입액
한국	8,266	1,721	3,205	831	3,112	836	2,936	885	2,535	645
미국	1,048	312	690	213	506	146	1,116	513	2,052	751
기타	151	71	298	91	567	167	805	248	698	216
계	9,466	2,104	4,193	1,135	4,185	1,149	4,857	1,646	5,285	1,612

주: 2005년은 1-11월까지의 실적임.

자료: 일본 재무성 통계.

- 일본의 수입산 방울토마토는 대부분 한국산이며 미국산의 경우는 전량 일반토마토로 햄버거 등의 슬라이스용으로 이용되고 있다 한국산 수입은 2001년 이후 일본의 경기불황에 따른 소비량 감소 및 원산지 표시제 강화로 연평균 29.5% 감소하는 추세이다. 한국산 방울토마토는 일본산에 비해 당도 및 선도가 다소 열위이나 상품성은 양호하며 일본산 수급 보완용으로 수입되고 있다 미국산은 육질이 단단하여 배로 운송이 가능하며 슬라이스용으로 적당하여 수입량이 연평균 16.8% 증가하는 추세이다.

2.2. 화훼류

- 일본의 국화 소비는 최근 월별 평준화되는 추세로 우리나라에 비해 높은 분포를 갖추고 있다. 일본 수입물량 중 한국산 국화의 점유율은 말레이시아의 점유율 증가로 2000년 24.1%에서 2004년 21.6%로 점유

율이 낮아지고 있다. 일본의 국화 수입량은 지속적으로 증가추세에 있으나 수입단가는 하락하는 추세에 있다. 주수입국으로는 한국, 말레이시아, 화란, 대만, 중국 등이며, 한국산의 수입단가는 2000년 kg당 590엔에서 2005년에는 446엔 내외로 하락하는 추세이며, 가격에 있어 대만을 제외한 다른 수출국보다 경쟁력이 있는 것으로 보인다. 대만산의 일본 수입단가는 2000년 kg당 314엔에서 2004년 351엔으로 소폭 증가추세에 있으나 수입량은 1,200톤 내외로 한국산에 비해 품질이 떨어지고 가격경쟁력도 크지 않은 것으로 보인다. 그러나 말레이시아산은 높은 수입단가에도 불구하고 품질이 우수하여 수입량이 크게 늘어나고 있기 때문에 한국산 국화의 품질향상이 절실히 요구되고 있다.

- 일본의 백합 거래물량은 3월, 8월, 12월에 많은 편이며 수입량도 행사용 소비가 많은 9~12월에 집중되고 있다. 일본 수입물량 중 한국산 백합의 점유율은 2000년 63%에서 2005년 94%로 점유율이 높아지고 있다. 수입물량은 증가 추세이나 전체 수입금액은 수입단가 하락으로 감소추세에 있다. 주 수입국은 한국, 화란, 뉴질랜드, 중국 등이며, 한국산 수입단가는 2000년 kg당 898엔에서 2004년 570엔으로 하락하는 추세이다. 중국의 대일본 수출은 2000년 이후 증가 추세이나 수출량은 50톤 이하이며 한국산에 비해 품질 수준이 아직 낮은 상황이다.

표 11-14. 일본의 국화 수입 실적

단위: 톤, 백만엔

	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액
한 국	945	558	1,906	865	2,020	921	2,208	950	2,127	948	1,551	798
대 만	1,115	350	812	287	846	318	902	346	1,194	419	843	235
말레이시아	386	335	856	649	1,488	1,122	2,395	1,719	4,370	3,109	5,262	3,506
합 계	3,915	2,463	4,909	2,933	5,580	3,218	7,131	3,784	9,854	5,453	9,310	5,336

주: 2005년은 1-10월까지의 실적임.

자료: 일본 재무성 통계.

표 11-15. 일본의 백합 수입 실적

단위: 톤, 백만엔

	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액
한 국	547	491	690	527	873	499	1,110	443	1,294	737	833	527
화 란	231	280	60	85	85	34	8	13	12	22	2	4
중 국	1	1	18	17	18	17	47	42	86	71	64	48
합 계	861	872	827	704	964	628	1,187	525	1,425	861	908	586

주: 2005년은 1~10월까지의 실적임.

자료: 일본 재무성 통계.

표 11-16. 일본의 장미 수입 실적

단위: 톤, 백만엔

	2000	2001	2002		2003		2004		2005	
	(천본)	(천본)	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액
한 국	23,761	28,904	1,252	594	1,793	656	2,146	781	1,445	562
인 도	21,410	20,903	391	332	552	403	718	431	539	312
화 란	10,524	8,060	217	405	194	382	188	366	113	220
베트남	2,304	2,315	88	77	88	75	104	80	97	76
기 타	1,895	2,310	74	90	116	153	266	264	318	346
계	59,894천본	62,492천본	2,022	1,498	2,743	1,669	3,422	1,922	2,512	1,516

주: 2005년은 1-10월까지의 실적임.

자료: 일본 재무성 무역통계('02년부터 HS-CODE 0603-10.040으로 분류됨)이며, 2000년, 2001년 통계는 일본 식물검역통계임.

- 일본의 장미는 연중 생산 유통되며 특히 3~5월, 10~11월에 대량 유통되고 있다. 수입물량은 증가 추세이나 전체 수입금액은 수입단가 하락으로 감소추세에 있다. 주 수입국은 한국, 인도, 화란, 베트남 등이며 한국산의 수입단가는 2002년 kg당 474엔에서 2004년 364엔으로 하락하는 추세이다. 가격경쟁력과 품질경쟁력이 있는 한국산 장미는 2000년 이후 일본 장미 수입시장에서 차지하는 점유율이 지속적으로 높아지고 있다.

3. 농산물 수출 전망

- 농림축산물 수출액은 2005년에는 전년보다 6.7% 증가한 22억 2,380만 달러였으며, 2006년에는 임산물과 축산물을 제외한 가공식품과 농산물 수출 증가에 의해 전년대비 10.5%가 증가한 24억 5천만 달러로 전망된다. 이와 같이 가공식품과 농산물이 수출증가를 계속 주도하고 축산물 수출이 다소 회복될 것으로 전망됨에 따라 2015년에는 36억 8천 달러가 되어 10년간 연평균 5.2%씩, 매년 1~2억 달러씩 증가하는 것으로 전망된다.⁴⁾
- 신선농림축산물은 파프리카, 화훼류, 인삼, 김치를 중심으로 2006년에는 전년보다 다소 증가한 6억 2,770만 달러를 수출할 것으로 전망되었다. 2015년에는 7억 2,650만 달러가 될 것으로 전망되어 증가율이 상대적으로 높지 않은 것으로 나타났다. 이에 따라 전체 수출금액 중 신선농림축산물의 비중은 2005년 27.5%에서 2015년 19.7%로 감소할 전망이다.
- 가공식품은 수출대상국 현지인의 소비 증가와 교포시장의 안정적인 소비로 연초류, 면류, 주류 등을 중심으로 안정적인 성장세가 지속될 것으로 전망된다. 연초류, 면류, 주류, 과자류 등의 2차 가공품 수출금액은 2005년 11억 970만 달러에서 2015년 17억 9천만 달러로 증가될 것으로 전망되었으며, 2차 가공품을 제외한 1차 가공품 수출금액은 2005년 5억 달러에서 2015년 11억 6,710만 달러가 될 것으로 전망된다.
- 2006년 농산물 수출은 가공식품의 수출이 지속적으로 증가할 것으로 보이나 채소류(파프리카, 딸기 등)와 화훼류를 제외한 신선채소류의 수출이 정체되고 환율이 하락할 것으로 보여 전년보다 다소 증가한

4) 예측을 위한 관세감축 시나리오는 감축률 20%, 50%, 75%를 기준으로 설정된 관세구간별로 45%, 55%, 65%, 75% 감축되는 것으로 가정하였다.

21억 3,440만 달러로 전망되었다. 2015년에는 가공식품과 채소류, 인삼류, 화훼류를 중심으로 수출이 증가하여 수출금액은 32억 5,460만 달러로 연평균 5.5%씩 증가할 것으로 전망된다.

- 김치는 미국, 대만, 홍콩 등 시장 다변화로 이들 지역으로의 수출 증가세가 지속될 것으로 전망된다. 주력시장인 일본 시장에서는 김치 소비가 크게 늘어나고 있으나 저가의 중국산 김치로 인해 경쟁이 심화될 것으로 예상되어 수출 증가세가 크지 않을 것으로 전망됨에 따라 중국산에 대응한 수출확대 노력이 절실히 필요한 시점이다

표 11-17. 농림축산물 수출 전망

단위: 백만 달러, %

	2005(P)	전 망 ¹⁾				
		2006	2009	2013	2015	연평균 ²⁾ 증가율(%)
전 체	2,223.8	2,458.1	2,978.2	3,415.8	3,683.5	5.2
- 농산물	1,901.8	2,134.4	2,631.7	3,015.2	3,254.6	5.5
- 축산물	172.2	184.5	236.9	320.8	360.8	7.7
- 임산물	149.8	139.2	109.9	79.8	68.1	-7.6
가공농림축산물	1,612.0	1,830.4	2,333.6	2,725.5	2,957.0	6.3
- 1차가공품	502.3	653.7	1,003.5	1,094.5	1,167.1	8.8
- 2차가공품 ³⁾	1,109.7	1,176.6	1,330.1	1,631.1	1,789.9	4.9
신선농림축산물	611.8	627.7	644.8	690.3	726.5	1.7
신선수출비중(%)	27.5	25.5	21.6	20.2	19.7	-

주: 1) 주요 수출품목은 한국농촌경제연구원의 품목시뮬레이션모형KREI-COSMO 2005)를 이용하여 전망하였으며, 그 외 기타 수출품목은 시계열분석방법(다중분포시차모형; PDL)을 이용하여 전망함.

2) 연평균 증가율은 2005~2015년 기간중 평균 증가율임.

3) 2차가공품은 원료를 수입하여 국내에서 가공 수출하는 품목을 의미하며 가공품 중 연초류, 주류, 면류, 과자류, 당류, 커피류, 코코아류 등을 합산한 수치임.

표 11-18. 주요 수출 농산물의 일본시장 경쟁 정도와 전망

	경쟁국	수출현황(비교)	경쟁 정도	전망
김치	중국, 일본	총수입량 13.4만톤 중 한국산 3만톤, 중국산 10만톤(3배)	수출단가: 중국산 1.3엔/kg, 한국산 3.1엔	흐림
파프리카	네덜란드, 뉴질랜드	한국산 59.2% 점유 증가 추세	수출단가: 한국산이 75%로 가격경쟁력 있음.	밝음
신선딸기	미국	한국산 여름딸기 수출로 증가	미국산에 비해 고품질로 단가 2배 고가	밝음 (여름딸기) 로얄티 부담
냉동딸기	중국	중국산 시장 점유 한국산 수출 감소	중국산에 비해 가격경쟁력 낮음.	흐림
오이	(중국)	백침계 오이로 독점 수출(중국은 흑침계)	중국산에 비해 품질, 산지유통, 포장, 수확후 관리 우수	밝음
방울토마토	일본 (미국)	일본산에 비해 당도, 선도 열위이나 상품성 양호로 수급보완용 수입	미국은 전량 일반토마토로 햄버거 슬라이스용	밝음(소비 회복 가능)
국화	말레이시아, 화란, 대만, 중국	한국 점유율: '00년 24.1%에서 '04년 21.6%로 감소 수입량은 증가하나 수입단가 하락	수입단가: 한국산 '00년 590엔에서 '05년 446엔으로 가격에서 대만 제외 경쟁력 있음(대만산 '04년 351엔), 대만산은 한국산에 비해 품질 저위 말련산은 품질 우수	흐림 (말레이시아 국화와 경쟁 심화)
백합	화란, 뉴질랜드, 중국	한국 점유율: ('00) 63%, ('05) 94% 증가 추세. 단가 하락으로 수출액은 감소	수입단가: 한국산 ('00) 898엔/kg, ('04) 570엔. 중국산 품질은 한국산에 비해 떨어짐.	밝음
장미	인도, 화란, 베트남	한국 점유율: ('00) 40%, ('05) 58%	수입단가: 한국산 ('00) 474엔/kg, ('04) 364엔 한국산이 가격 및 품질경쟁력이 있음.	다소 밝음

주: 경쟁국의 () 안의 국가는 현재 품목, 품종이 달라 직접적인 경쟁을 하지 않으나 향후 경쟁가능성이 있는 잠재적인 경쟁국임.

- 화훼류 중에서 절화류는 말레이시아, 인도네시아, 중국, 태국, 베트남 등 동남아시아 개도국들의 생산기반 구축과 저가 수출로 주 수출국인 일본시장에서 경쟁이 심화되어 우리 나라의 시장점유율이 하락할 것으로 전망되나, 중국 및 미국의 난류 수입수요 증가로 안정적인 수출 증가세가 지속될 것으로 전망된다.
- 임산물은 1990년대 이후 급격히 감소하는 수출품목으로 2005년 이후에도 감소 추세가 유지되어 2006년에는 전년보다 4.3% 감소한 1억 3,550만 달러에서 2015년 6,620만 달러로 감소할 전망이다. 견과류와 버섯류의 수출이 일본 시장 내에서 중국에 가격경쟁력이 낮아지면서 감소할 것으로 전망되었다.
- 축산물은 광우병과 구제역 등 질병 발생으로 2000년부터 감소추세였으나 2004년 이후 회복세로 돌아설 전망이다. 2006년 축산물 수출액은 1억 8,450만 달러로 전년보다 다소 증가할 것으로 나타났으며, 2015년에는 3억 6천만 달러로 증가하나 1999년 4억 1천만 달러 수준까지는 증가하지 않을 것으로 전망되었다.
- 우리나라의 농산물 수출국 중에서 비중이 가장 높은 일본시장에서 한국산 주력 농산물 중 전망이 비교적 밝은 신선 농산물은 파프리카, 신선딸기, 오이, 방울토마토, 백합, 장미, 난류이며, 경쟁이 심해져 전망이 밝지 못한 품목은 김치, 냉동딸기, 국화, 선인장 등이다.

4. 농산물 수출 확대를 위한 과제

가. 수출주력품목의 수출 확대와 수출유망품목의 지속 개발 및 시장개척 지원

- 주류, 면류, 과자류 등 가공완제품을 제외하고 그동안 농축산물 수출

을 주도해 왔던 김치, 인삼류, 과채류, 절화류, 돈육의 수출이 안전성, 검역 등의 이유로 정체 또는 감소하여 전체 농산물 수출 증대에 차질을 빚고 있다.

- 우선 각 품목(부류)별로 한국 상품의 이미지가 형성되어 있고 유통망이 갖추어져 있는 기존의 수출시장에 대한 수출 애로요인의 해소에 집중하는 것이 필요하다. 특히 신선농산물 중에서 비중이 큰 김치의 대일 수출 확대를 위해 안전성, 품질, 홍보, 중국산 저가 김치에 대응한 전략 등 특별대책이 마련될 필요가 있다 또한 최근 일본 수출이 급격히 줄어드는 오이, 가지, 방울토마토, 딸기 등에 대해 국내외 가격차 문제, 품종로열티 문제 등 수출부진 원인을 규명하여 정부 차원에서 적극 해결함으로써 거대 일본시장을 대상으로 한 수출주력품목의 수출확대에 노력할 필요가 있다.
- 수출국의 다변화를 적극 모색할 필요가 있다 김치는 기존의 일본시장 뿐 아니라 미국, 중국, 동남아를 대상으로 한류열풍을 최대한 활용한 집중적인 홍보와 판촉이 필요하다 인삼류는 홍콩, 대만, 중국 등 한국산 인삼을 선호하는 중화권을 대상으로 한 집중적인 홍보와 판촉이 필요하며, 과채류는 여름딸기의 홍콩 수출 증대를 기회삼아 홍콩, 싱가포르 등 생활 수준이 높은 지역으로의 수출국 다변화를 추진할 필요가 있다.
- 해외시장에서 수요가 많고 수입이 증가할 가능성이 있는 수출 유망품목을 집중 개발하여 국내 생산에서부터 시장개척 마케팅까지 전 과정에 대한 지원을 통해 안정적인 수출선으로 정착되도록 할 필요가 있다. 이를 위해서는 농수산물유통공사 뿐만 아니라 농협무역의 역할이 매우 중요하다.

나. 수출단지 생산 및 상품화 기반시설의 대폭 확충

- 현재 농산물 수출단지는 농림부에서 ‘원예전문생산단지’로 지정한 129

개 수출단지와 지자체인 도에서 지정한 188개 수출단지가 있다. 수출단지내 수출농가의 평균 재배면적이 과일 3,060평, 채소 1,530평, 화훼 1,800평으로 영세하여 기본적으로 농가 간 균질의 수출상품이 생산되기 어렵다. 시설채소, 화훼의 경우 수출단지 규모가 광주 우산동 수출단지, 경북 고령 안림 딸기수출단지 부여 세도 방울토마토단지 등 일부 단지를 제외하고 1~3만 평으로 너무 작아 수출업체들의 수출 물량 규모화가 제약되고 있다. 또한 선별 포장 효율성이 떨어지고 물류 비효율이 발생하며, 수출단지의 포장센터 규모화, 선별 포장기의 첨단화가 어렵다.

표 11-18. 원예전문생산단지 현황

(2005년 말 기준)

	지정누계 (개소)	참여농가 (호)	총 재배 면적(ha)	단지당 평균 재배면적(ha)	농가당 평균 재배면적(ha)	단지당 평균 농가호수(호)
채소	31	1,137	576	18.58	0.51	36.67
과수	54	4,339	4,446	82.3	1.02	80.35
화훼	44	461	277.5	6.3	0.6	10.47
계	129	5,937	5,300	41.1	0.89	46.02

자료 : 농수산물유통공사

- 시설채소, 화훼 등 시설원에 수출단지의 생산 시설과 내부 장치가 심각히 노후화되어 있다. 그동안 신선농산물 수출을 주도해 온 시설과채류와 화훼의 생산 시설은 1991~97년까지 정부에서 원예시설 현대화사업(시설채소 및 화훼 생산유통지원사업 등에 의해 집중 지원된 유리온실, 경질판온실, 연동비닐온실로서 8~14년의 기간이 경과되었다. 이에 따라 시설 노후화가 심각하고, 양액재배시설, 보온커튼, 차광막, 보일러 등 내부시설이 작동되는 않는 경우가 많아 개보수가 시급하다. 그러나 IMF 이후 시설 현대화 사업이 사실상 중단되어 지금까지 신규 설치 뿐 아니라 개보수 지원도 제한적이며, 지자체에서도 예산과 의지에 따라 시설 개보수 차이가 커서 어려움을 겪고 있다. 또한 파프리카, 멜론 등 수출유망품목의 경우 현대적인 온실에 대한 수요가 크게

늘어나고 있음에도 정부의 온실 설치에 대한 보조가 전혀 없어 신규 온실 설치 시 농가의 자부담이 크다.

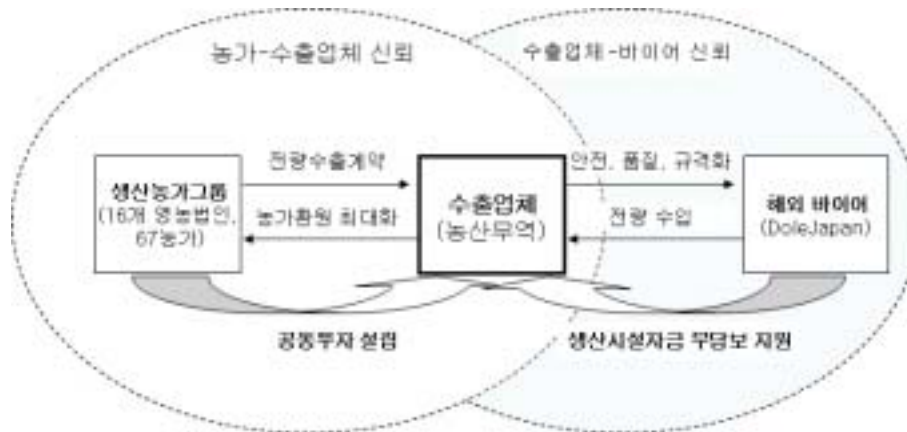
- 이에 수출 농가와 단지의 규모화가 절실히 필요하며 이를 위해 무엇보다도 정부에서 시설 현대화지원사업을 재개해야 한다. 물론 지원기준을 엄격히 하고 지원평가도 철저히 하고 컨설팅과 사후 평가 및 인센티브 등이 이루어져야 한다. 일본에서는 시설 현대화를 위한 보조사업이 30여 년간 지속되고 있으며, 보조율도 국고 30~50%에 지자체까지도 추가 지원하고 있다. 중국에서도 성별로 시설 설치에 대해서는 일정부분 보조 지원을 하고 있다. 만약 자부담 문제나 시설 부실화가 우려된다면, 대규모 시설이 필요한 단지에 정부에서 시설을 설치하여 일정 기간 교육훈련을 겸한 시설재배를 실시하고 교육훈련을 거친 농가에 저가로 분양하는 방안도 적극 검토해 볼 필요가 있다.
- 또다른 문제로서 수출단지에 설치되어 있는 수출 농산물의 공동선별 시설 수준이 매우 낮다. 시설채소의 경우 공동 선별 수준이 떨어져 일본 시장에서 비슷한 품질의 일본산에 비해 60~70%의 저가 취급을 받고 있다. 화훼의 경우도 국화, 장미 등 선별시설이 단순하여 육안 선별하는 등 선별수준이 낮아 수출상품의 균일성이 떨어진다는 과일의 경우 사과, 배, 단감 수출단지 APC가 일부를 제외하고 10억원 미만의 저가 시설이며 감귤은 3~7억원 시설로 영세하여 수출용 선과시설이 낙후되고 비과과당도선별 비율이 극히 낮아 선과수준도 떨어져 일본 대만 등 수출 시장에서 경쟁국에 비해 저급으로 평가절하되고 있다. 일본에서는 당도, 산도 등 품질 기준을 엄격하게 정하여 비과과당도 선별기로 선별하여 수출하고 있으나 우리 나라는 대부분이 일반 선과기로 선과포장하여 수출하고 있어 대만시장에서 한국산 과일의 품질을 낮게 평가하고 있다.
- 수출단지 규모에 따라 수출 농산물의 선별 포장, 규격화, 품질 고급화를 위해 일정 기준을 제시하고, 규모에 따른 최적의 APC 설치를 적극

지원할 필요가 있다. 또한 사과, 감귤 등 수출 농산물에 대한 수출규격, 품질(당도, 산도 등) 지침(가이드라인)을 품목별로 조속히 만들어 엄격한 적용을 의무화할 필요가 있다

다. 수출업체의 대형화와 생산-수출 계열화 적극 추진

- 우리 나라의 농산물 수출업체는 5명도 안되는 직원으로 운영하는 소규모 수출업체들이 난립되어 있으며, 소수의 취급품목으로 국내외 가격, 수출국 사정, 바이어와의 관계에 따라 경영 상태가 수시로 변할 정도로 취약하여 1년 사이에도 수십 개의 업체들이 진입하고 퇴출되고 있다.
- 수출업체의 영세성과 난립으로 인해 해외시장에서 국내 업체간 과당 경쟁양상이 빈발하여 농산물 수출확대에 장애가 되고 있다. 수출 시장에서 민간수출업체 뿐만 아니라 지자체 투자 수출업체들도 가세하여 국내 수출업체간 과당경쟁을 하고 있다 심지어 대만, 일본 등 바이어들은 국내 생산현장까지 접근하여 직수출을 요청하는 등 국내업체들 간의 과당경쟁을 역이용하고 있으며 국내 생산자조직과 수출업체들은 이에 이용되고 있다
- 따라서 수출업체의 대형화를 유도할 필요가 있으며 민간수출업체, 지자체 투자 수출업체, 지역의 생산자조직 직수출업체 등 수출업체 유형에 따라 역할분담이 재정립될 필요가 있다
- 직수출하는 단위조합은 가급적 수출 농산물 생산에 전념하여 수출업체와 계약에 의한 계열화 체제를 구축하고 전문 수출업체가 수출을 전담토록 하는 것이 필요하다. 영농법인 수출업체는 경우에 따라 공급기반 확충 지원으로 생산공급계약에 의해 계열화된 직수출 모델로 육성할 필요가 있다. 파프리카를 전문적으로 수출하는 (주)농산무역은 생산-수출 완전계열화의 대표적인 모델이다

그림 9-4. 생산농가-수출업체의 계열화와 주체간 신뢰 구조 사례(농산무역)



- 도에서 투자한 수출회사는 기능을 재정립하여 지역농산물에 대한 해외 마케팅 지원, 홍보 강화에 집중하고 지역 농산물을 수출하는 수출업체에 대한 지원 등에 집중할 필요가 있다 구미원에수출공사 사례는 단일품목(국화)의 생산-수출 계열화의 모델로서 현재까지는 국화 수출확대를 주도한 성공사례이다.
- 소규모 민간수출업체는 소수 품목으로는 수출가격과 수출량이 불안정하여 안정적인 경영이 어렵고 시장개척 등 수출확대 여력이 절대적으로 부족하기 때문에, 경영의 지속적 유지와 수출 촉진을 위해 대형화를 유도할 필요가 있다. 소수 품목에 전문화할 경우에는 농산무역과 같이 생산 농가들을 계열화하는 형태로 육성될 필요가 있다
- 이 밖에도 수출업체간 과당경쟁 지양을 위해 예컨대 수출공정규제위원회(가칭)를 두어 수출에서 국내업체간 과당경쟁을 적극 억제해야 한다

라. 수출보험제도 활성화

- 현재 수출에서 가장 큰 문제는 계약가격과 실재가격의 차이, 환차손 등에 의한 손실 문제이다. 이로 인해 수출업체는 수출 물량을 안정적으로 확보할 수 없고 가격차와 환차손으로 업체 경영에 위험이 매우

큰 것으로 조사되었다. 또한 농가 입장에서 국내가격과 수출가격의 격차로 계약불이행이 빈번히 발생하고 계약불이행으로 지속적인 수출 물량 조달이 어렵다. 이를 해소하는 가장 중요한 방법이 수출보험제도의 활용이다. 현재 수출보험제도가 운영되고는 있으나 다분히 형식적으로 진행되고 있어 인수 및 보상실적과 전체 수출보험인수액에서의 농수산물수출보험 점유비는 매우 미미한 실정이다

- 농산물 수출보험제도는 수출업자나 생산자들이 가지는 수출불가능위험이나 대금 미회수 위험, 가격 변동위험, 환율 변동위험을 전가시켜 수출거래에 안심하고 참여할 수 있도록 해야 한다 특히 계약체결 시와 실거래 시점 사이의 가격 변동으로 발생하는 수출 손실을 보전하는 것이 농산물 수출단지와 수출업체의 안정적인 수출 확대에 절대적으로 중요하다.

마. 수출물류비 등 수출촉진 지원 개선

- 농산물 수출 지원은 농림부에서 농수산물 유통공사를 통해 지원하는 수출물류비와 지방자치단체 도, 시군에서 자체적으로 지원하는 물류비 및 포장재 지원, 수출 농산물 원료 구매에 필요한 운영자금 저리 융자 지원, 기반시설 설치 지원, 해외 판촉과 시장개척 지원 등이 있다
- 수출물류비 지원은 수출 촉진을 위해 정부에서 농수산물유통공사를 통해 매년 선별 포장비, 국내운송비, 해상운임료 등을 산출하여 품목별로 1kg당 정액 지원하고 있으며, 지자체에서는 해당 지역의 농산물 수출 확대를 위해 수출금액 기준으로 일정 비율을 지원하고 있다
- 물류비 지원은 수출업체의 수출손실 보전 가격협상 활용 등 긍정적인 효과가 크므로 계속 운영될 필요가 있으며, 고품질 수출유망품목 수출 확대를 위한 품목별 수출시장별 차별화된 지원방식 강구 및 DDA 이후 WTO협정의 허용보조사업의 지속개발을 통하여 우리농축산물 수출경쟁력을 제고할 수 있는 수단으로 활용할 필요가 있다

- 지자체마다 차이가 큰 수출물류비 지원은 수출단지의 생산 유통시설 설치, 보완 등 고품질 수출 농산물 생산에 집중 지원함으로써 향후 DDA 협상 이후 수출보조 철폐에 대비하여 허용보조에 해당되는 방향으로 지원이 전환될 필요가 있다 수출물류비 지원은 중앙정부 차원에서 통일적으로 관여하되, 수출단지에 대한 지원은 지자체 능력에 따라 차등할 수 있도록 하여 중복 지원업무를 지양하고 지원 업무의 전문화를 기해야 할 것이다.

제 12 장

도시민의 농촌지향 수요와 농촌의 미래상

송 미 령* · 성 주 인**

목 차

- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| 1. 서론 | 3.2. 국토 공간구조의 변화 |
| 2. 농촌의 변화 | 4. 농촌의 미래상 전망 |
| 3. 도시민의 농촌지향 수요와 국토
공간구조의 변화 | 4.1. 선진국의 경험 |
| 3.1. 도시민의 농촌지향 수요 증대 | 4.2. 농촌의 미래상 |
| | 5. 매력 있는 농촌 만들기 정책 |

1. 서론

- 농촌의 미래에 대해서는 다양한 추측이 가능하다. 가령, 인구감소와 고령화로 인해 ‘소멸될 마을도 있다’, 도시의 팽창에 따라 ‘미래 농촌은 도시와 별다른 차이가 없는 곳으로 변화될 것이다’ 등이다.
 - 극단적인 표현이기는 하여도 지역에 따라 모두 실현 가능한 추측이다
- 산업으로서의 농업정책과는 다른 차원에서 주민의 삶의 질을 높이는 농촌정책을 구상하는데 농촌의 미래상에 대한 전망은 중요한 근거가 될 수 있다. 중장기적으로 초점을 맞추어 추진해야 할 일을 분명하게 해 줄 뿐 아니라 보다 나은 삶의 공간으로서 농촌을 긍정적인 방향으로 재편하도록 유도할 수도 있기 때문이다.

* 연구위원. mrsong@krei.re.kr

** 전문연구원. jiseong@krei.re.kr

- 이 자료에서는 농촌의 과거와 현재를 진단하고, 변화 추세를 전망함으로써 농촌정책의 기초 자료를 제공하고자 한다 다만, 미래상의 전망에 있어서는 계량적인 수치 이외에 선진국의 농촌상 등을 참고로 미래학적 상상력을 가미하기로 한다.

2. 농촌의 변화

- 우리 국토는 행정구역상 읍·면·동으로 구분된다. 통상 국토속의 농촌은 읍·면을 지칭한다.
 - 2005년 기준으로 3,573개 읍·면·동이 있으며, 그 중 읍이 211개(5.9%), 면이 1,209개(33.8%) 분포한다. 면적 기준으로 볼 때는 읍면이 전체 국토의 약 90.2%를 차지한다.

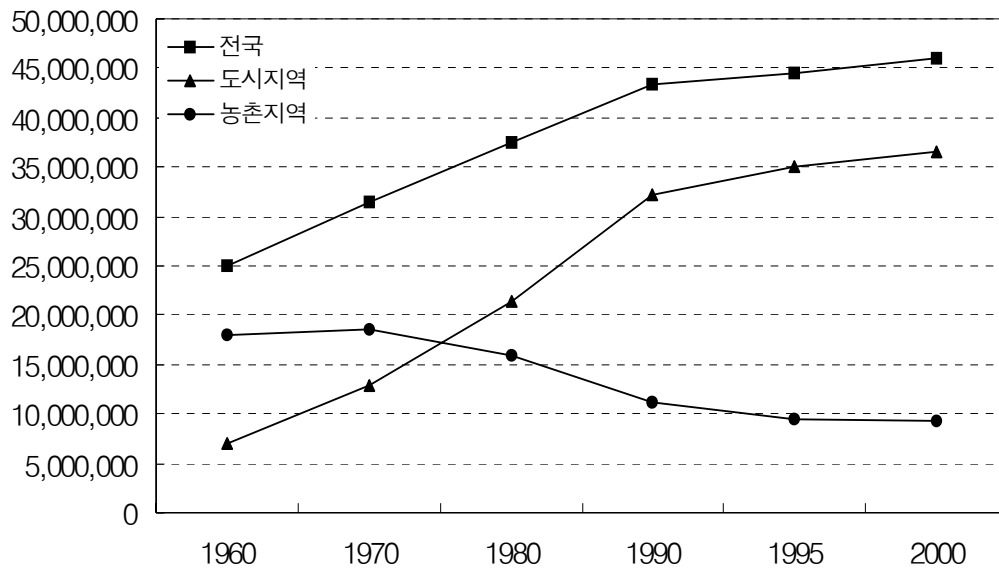
표 12-1. 전국 읍·면·동 행정구역 현황(2005년 기준)

단위: 개, km², (%)

구 분	행정구역 수		면 적	
전 국	3,573	(100.0)	99,924.2	(100.0)
읍·면 계	1,420	(39.7)	89,887.2	(90.0)
읍	211	(5.9)	14,374.4	(14.4)
면	1,209	(33.8)	75,512.8	(75.6)
동	2,153	(60.3)	10,037.0	(10.0)

- 농촌에 거주하는 인구는 2000년 기준으로 전체 국민의 20.3%였다. 농촌 인구 비중은 1960년 72.0%, 1980년 42.7%로 점차 감소하는 추세에 있다. 그리고 최근 잠정 집계된 2005년 자료에 의하면 농촌 인구 비중은 18.5%로서 2000년도에 비해 더욱 감소하고 있다.
 - 2000년 기준으로 전국의 도농복합시 및 군 지역에 거주하는 인구 중 농림업 취업자 비중은 약 40%이며, 군 지역만 놓고 보았을 때도 그 비중이 47%이다.¹⁾ 이는 현재 농촌에는 농업인뿐만 아니라 상당수의 비농업인이 거주함을 짐작케 해주는 수치이다

그림 12-1. 농촌지역 인구 과소화 과정



- 농촌의 인구 감소는 고령화와도 맞물려 진행되었다 농촌의 인구 감소와 고령화는 생산성 높은 계층의 ‘이촌향도형’ 인구이동이 주도하였다
 - 2000년 현재 농촌의 노년부양비는 22.0에 달한다.²⁾ 이는 도시(7.5)와 전국평균(10.2)에 비해 각각 3배와 2배 수준이다.
 - 농촌 인구구조는 중간연령층은 빈약한 가운데 고령층 인구가 과대해진 기형적 모습으로 자체 재생산이 쉽지 않음을 보여준다.

1) 2000년 인구주택총조사 표본조사의 <산업·직업>편을 기준으로 집계함.

2) 노년부양비는 15-64세 생산가능인구 대비 65세 이상 노인인구 비율을 말함.

그림 12-2. 농촌지역 인구 노령화 과정: 65세 이상 고령인구 비율 추이

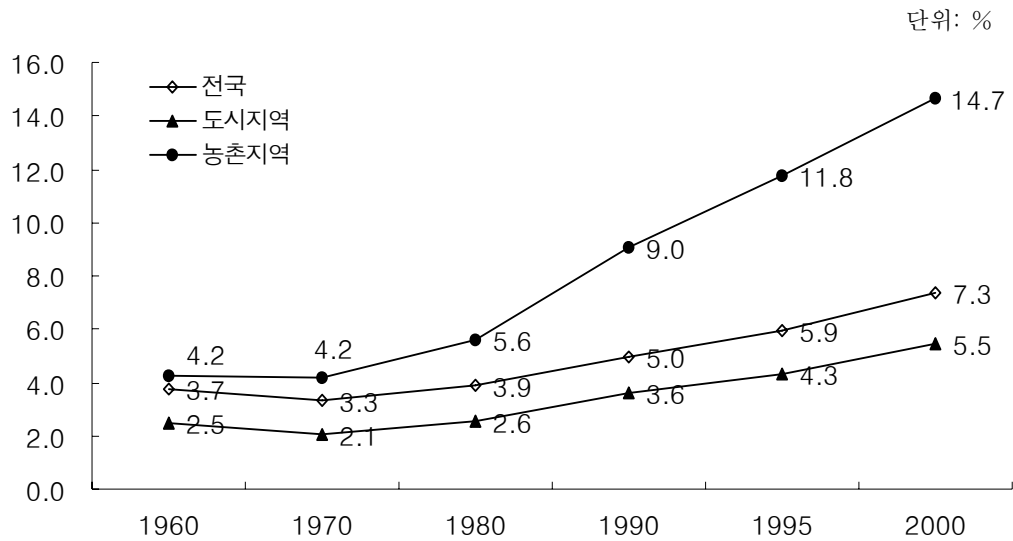
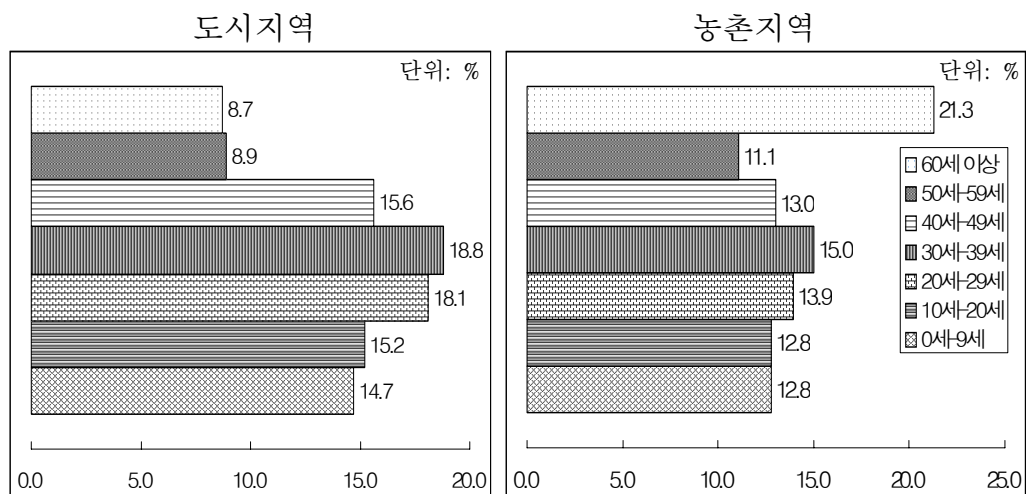


그림 12-3. 연령대별 인구구성비(2000년)

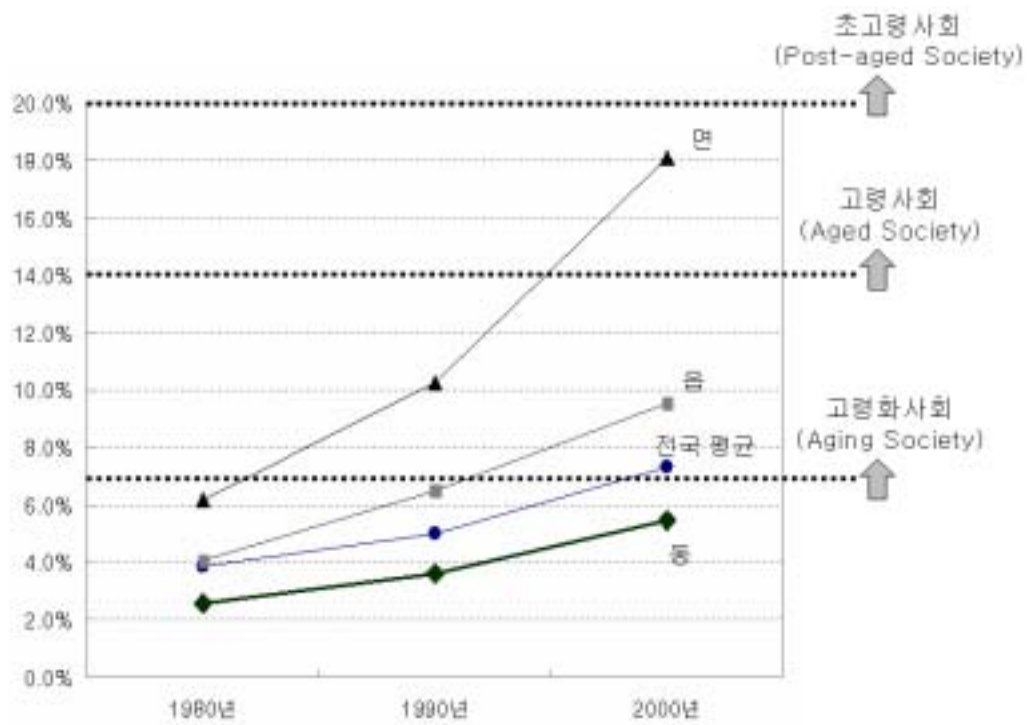


- 65세 이상의 고령인구 비율(2000년 기준)은 읍이 9.6%, 면이 18.1%를 기록하고 있다(동 5.5%). 읍은 고령화사회, 면은 고령사회 단계에 접어들지 오래이며, 초고령사회로 접어드는 문턱에 와 있다고 할 수 있다³⁾
- 전국 읍·면 수의 절반을 훨씬 넘는 771개 읍·면이 이미 초고령사회

단계에 접어들었으며, 고령사회로 분류되는 곳은 345개, 고령화사회 단계가 251개이다. 심지어 전체 주민의 30% 이상이 고령자인 읍면도 123개에 이른다.

- 반면에 고령화 단계에 들어서지 않은 읍면은 50개에 불과하여 활력이 떨어진 농촌 지역사회의 단면을 여실히 보여준다.

그림 12-4. 농촌의 고령인구 증가 추이

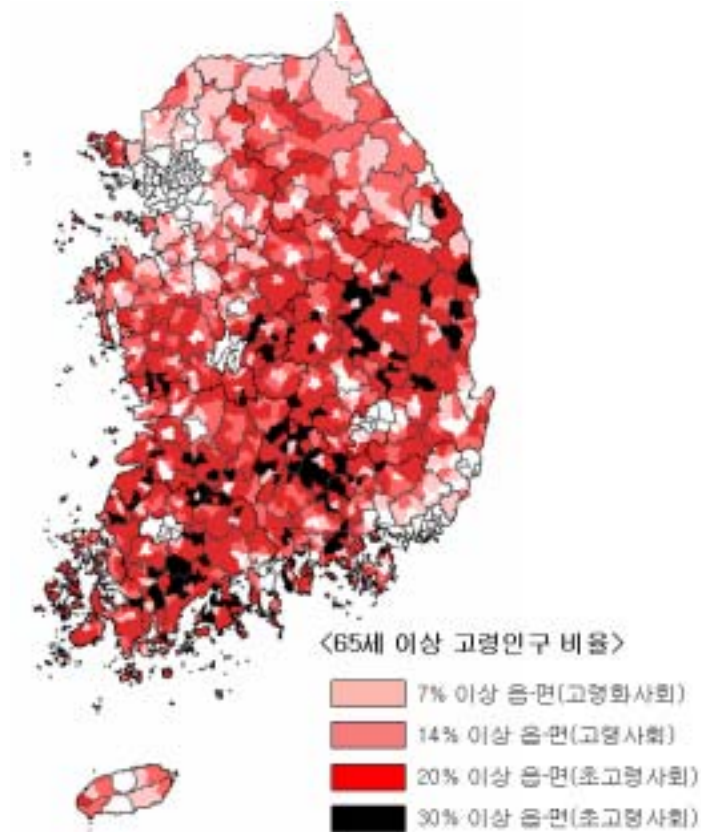


- 농촌의 인구 감소와 고령화 추세는 지역에 따라 차별적으로 나타난다. 경부고속철도축 및 도시근교 농촌과 백두대간축은 전혀 다른 추세를 보여주는 것이다.

3) 65세 이상 인구가 전체 인구의 7% 이상을 차지하는 경우를 고령화사회(Aging Society)라 하며, 14% 이상인 경우를 고령사회(Aged Society)라 지칭함. 초고령사회(Post-aged Society)는 고령자 비율이 20%를 넘어선 경우를 가리킴.

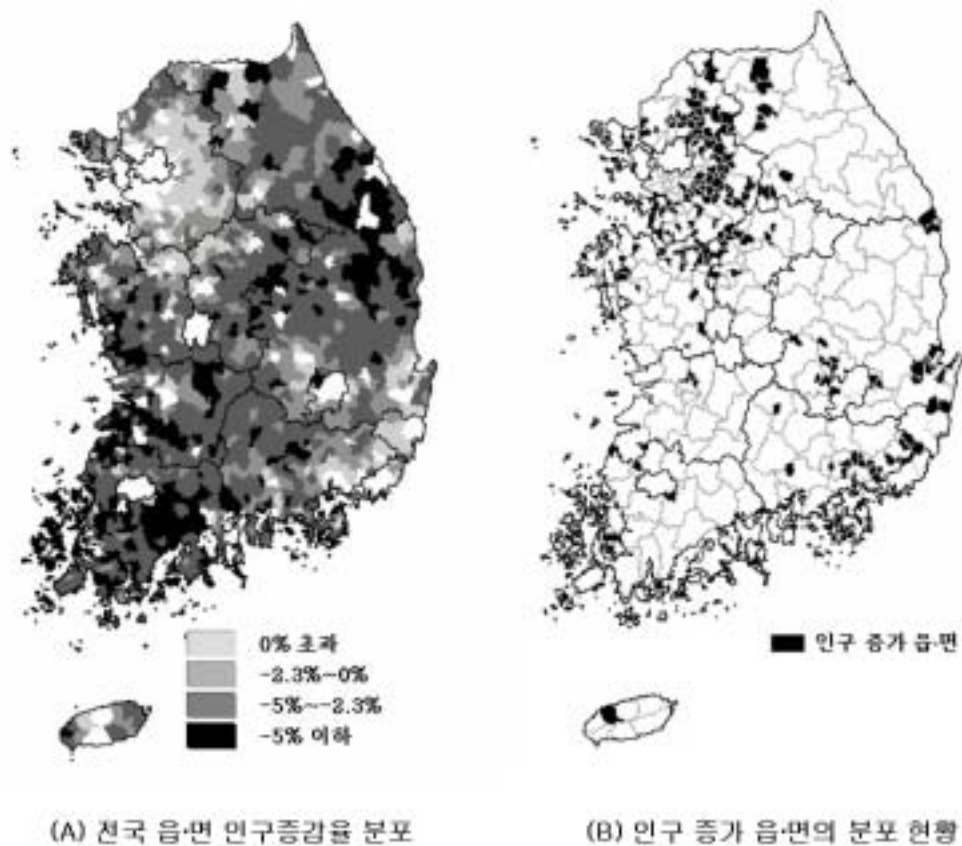
- 1990~2000년 사이에 인구가 증가한 농촌은 189개 읍·면으로서 주로 수도권 및 대도시 주변에 위치한다
- 대부분 읍·면은 인구가 정체 상태이거나 감소하고 있다 특히 연평균 -2.3% 이하의 극심한 인구 감소를 보이는 곳도 다수 나타난다(총 908개 읍·면).⁴⁾

그림 12-5. 농촌 읍·면의 고령화 현황



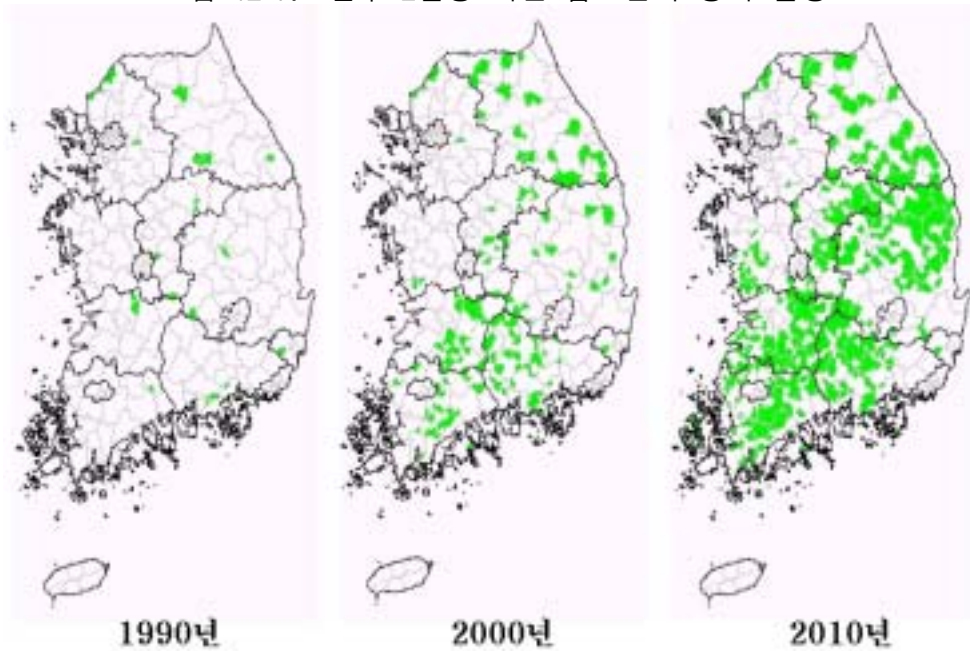
4) 연평균 -2.3%의 인구 증가율이면, 30년 후 기준년도 인구의 1/2 규모로 인구가 줄어들게 됨. 또 -5%의 증가율일 경우 1/4 미만으로 인구가 격감함.

그림 12-6. 농촌 읍·면의 인구 증감 현황



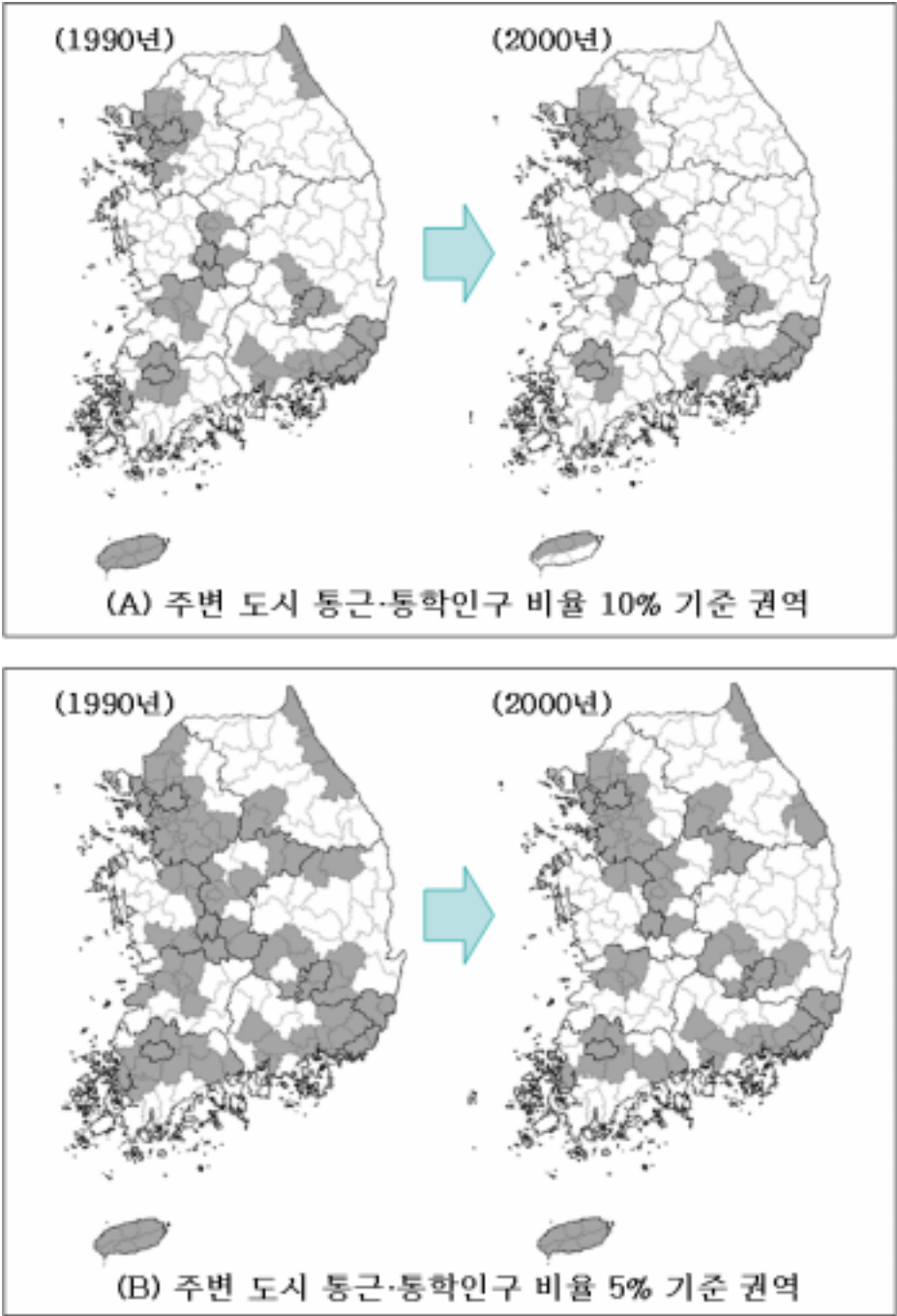
- 상당수 농촌에서 이처럼 극심한 인구 감소가 일어난 결과 인구 2천 명 미만인 면의 개수가 1985년에는 9개에 불과하였으나, 1990년에는 30개로 늘었고, 2000년에는 170개에 이르게 되었다.
- 현재와 같은 과소화 추세가 변함없이 지속된다고 가정했을 때 2010년에는 2천 명 미만인 면이 무려 470개까지 늘어날 수도 있는 것으로 집계되고 있다(1990~2000년의 평균 증감율이 이후에도 계속될 경우).

그림 12-7. 인구 2천명 미만 읍·면의 증가 전망



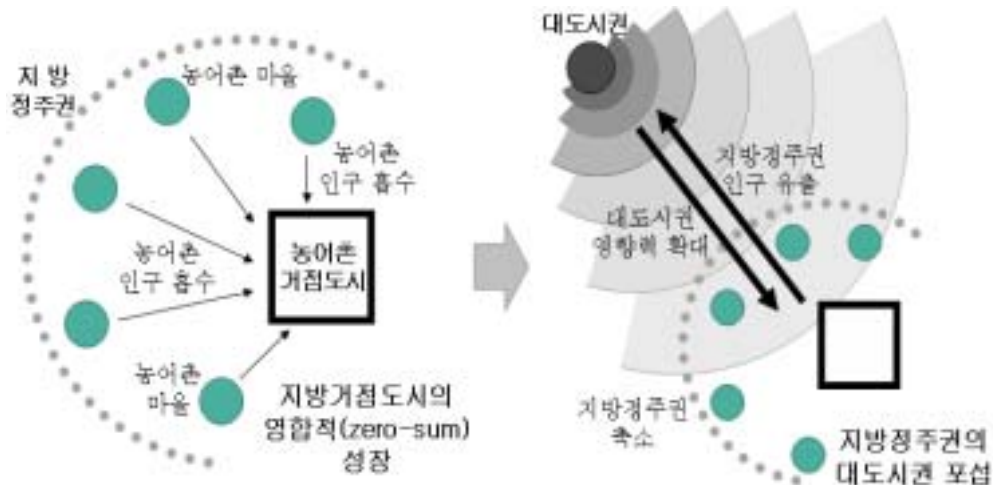
- 한편 농촌지역의 활력 증진을 도모하기 위해 거점도시에 투자하는 방식의 정책들은 그리 성공적 결과를 가져오지 못했던 것으로 나타난다
 - 도시가 발달하면 주변 농촌이 함께 발달하기 보다는 주변 농촌의 인구와 활력을 흡수해버리는 경우가 많았다
 - 예를 들어, 통근·통학 이동의 주요 목적지가 되는 중심도시가 포괄하는 기능적 연계권역이 시간이 갈수록 축소되는 것을 확인할 수 있는데, 이는 인근 농촌 인구가 중심도시로 이주한 경우가 많음을 보여준다.
 - 교통 발달 등으로 개인의 이동성은 계속 증가함에도 불구하고 이와 같은 현상이 나타난 것은, 농촌의 정주여건 및 소득기회 등이 미흡하고 지방 중심도시에 각종 택지개발 등이 이루어져 농촌의 인구를 흡수하고 있기 때문이다.
 - 지방 중심도시와 주변 농촌의 발전이 상생(win-win) 관계가 되지 못하고 지방 중심도시가 배후 농촌의 인구를 흡수해버리는 영합(zero-sum) 상태가 두드러지고 있다.

그림 12-8. 중심도시와의 통근·통학 연계권역의 변화 추이



- 그러나 지방도시 역시 그 나름의 거점 기능을 발휘하지 못한 채 서울 등 대도시권으로 인구 유출이 지속되고 있다⁵⁾ 결국 지방도시의 인구가 어느 선에서 유지되는 것은 주변 농촌에서 유입되는 인구 때문이지, 그 자체가 성장을 지속할 만한 충분한 중심성을 갖추지는 못한 것으로 판단된다.

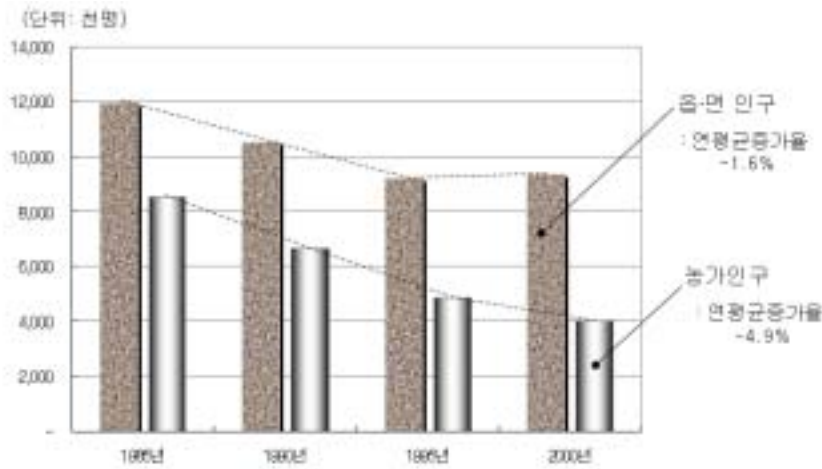
그림 12-9. 농촌과 지역 거점도시 간의 미흡한 상생관계



- 그러나 최근 도시에서 농촌으로의 ‘이도향촌형’ 인구이동 추세가 관찰되고 있다. 농촌의 인구 감소, 고령화의 경향과는 상반되는 조류로서 도시민의 거주와 여가 향유를 위한 복합생활공간으로서 농촌의 기능이 새롭게 부각될 가능성을 보여주고 있는 것이다.
- 비록 농림업 취업인구, 농가인구 등은 앞으로도 줄어듦 전망이지만 농촌 전체 인구까지 농업 부문이 감소하는 것과 같은 폭으로 감소하고 있지 않다.

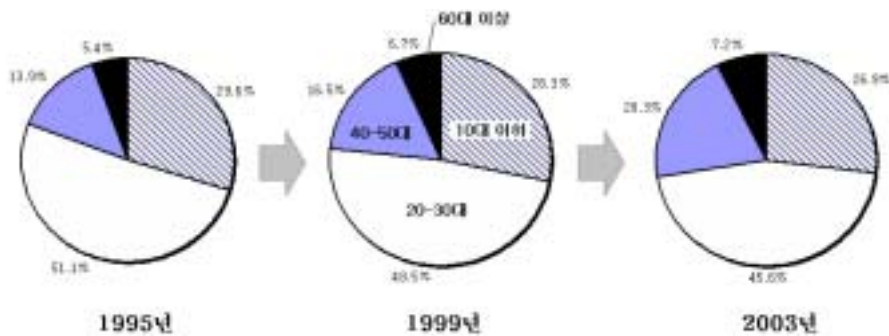
5) 예를 들어 전주시의 경우 타 시·도에서 전입해온 인구와 타 시·도로 전출해간 인구를 연도별로 비교해보면, 각각 20,800명 대 23,254명(1997년), 21,967명 대 26,246명(2000년), 25,588명 대 32,400명(2003년)으로 나타나 인구 유출 경향이 지속됨을 알 수 있음.

그림 12-10. 농촌 인구 및 농가 인구의 시간적 변화 추이 비교



- 복합생활공간으로서 농촌의 잠재력을 찾을 수 있는 사례도 속속 등장하고 있다.
 - 도시민과 농촌 주민이 공동체를 형성하여 전통적 농업활동에만 한정되지 않는 새로운 경제활동기회를 모색하는 시도
 - 도시민의 농촌지향 정주 수요로 농촌 공간구조가 재편되는 경우
- 인구이동 양상에 대해 연령별 변화 추이를 보면 이러한 농촌지향 이동이 확대되고 있음을 간접적으로 확인할 수 있다 즉 과거에는 취업이나 진학 등의 목적으로 젊은층의 인구이동이 주를 이루었으나 점차 전체 이동량 중 40-50대, 60대 이상 연령층의 비중이 커지고 있기 때문이다

그림 12-11. 인구이동의 연령별 분포 변화 추이

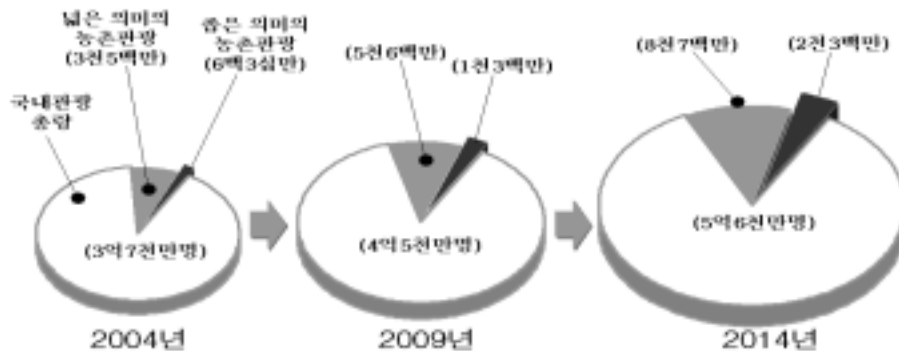


3. 도시민의 농촌지향 수요와 국토 공간구조의 변화

3.1. 도시민의 농촌지향 수요 증대

- 도시민의 농촌지향 수요는 체재형 수요와 정주형 수요로 구분할 수 있다. 체재형 수요란 소위 ‘5도2촌’형태로 사는 곳은 도시이지만 주 1~2일 정도는 농촌에 머무는 거주 형태이다 정주형 수요는 소위 ‘5촌2도’형태로 사는 곳이 농촌이고 주 1~2일 정도 도시에 머무는 거주 형태이다.
- 도시민의 농촌 체재형 수요의 증대는 농촌관광 수요를 통해 파악할 수 있다. 전체 관광부문에서 좁은 의미의 마을단위 농촌관광 수요 비중은 1.7%에서 4.2%(2014년)로, 넓은 의미의 농촌관광 수요 비중은 9.4%에서 15.7%(2014년)로 그 몫이 점차 커질 것이라 전망되고 있다
- 도시민의 농촌 정주형 수요에 대해서는 2005년 10월 전국 도시민 3,000명을 대상으로 농촌 정주수요를 조사한 결과를 참고할 수 있다

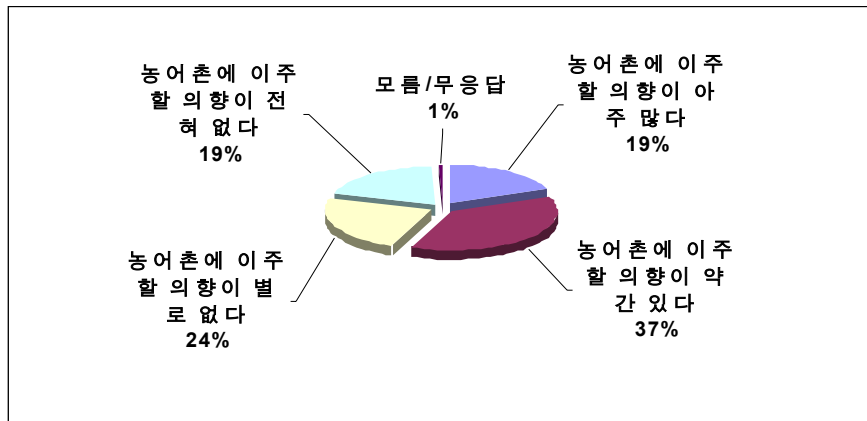
그림 12-12. 농촌관광 수요 변화 전망



1) 도시민의 높은 농촌 이주 수요

- 향후 농촌에 이주할 의향이 있다는 도시민이 전체의 56.1%로 우리나라 도시민 2명 중 1명은 농촌 이주 의향이 있는 것으로 나타났다.

그림 12-13. 농촌 이주 의향 여부



- 도시민의 농촌 이주 의향은 대체로 전 연령층에서 고른 분포를 보이는 가운데 50대(65.0%), 여자(50.1%)보다는 남자(62.1%)가, 고졸 학력(61.5%), 자영업자(66.5%), 가구주(62.9%) 등에서 이주 의향이 상대적으로 높다.
 - 한편 소득계층에 따른 농촌 이주 의향 차이는 크지 않다 가령, 월소득 100만원 이하 계층 중 농촌 이주 의향이 약간이라도 있는 이들이 55.4%이고 월소득 400만원 이상의 계층 중 농촌 이주 의향이 약간이라도 있는 이들이 51.9%로 나타나고 있다.
- 농촌생활에 대해 긍정적 인식을 가진 이들일수록 보다 적극적인 농촌 이주 의향을 가지는 것으로 조사되었다.
 - 농촌생활에 대한 인식이 긍정적인 집단과 부정적인 집단을 구분하여 이주 의향을 비교해 본 결과, 농촌에 대하여 긍정적 인식을 가질수록 이주 의향도 적극적인 것으로 나타났다.

표 12-2. 농촌에 대한 도시민의 인식과 이주 의향

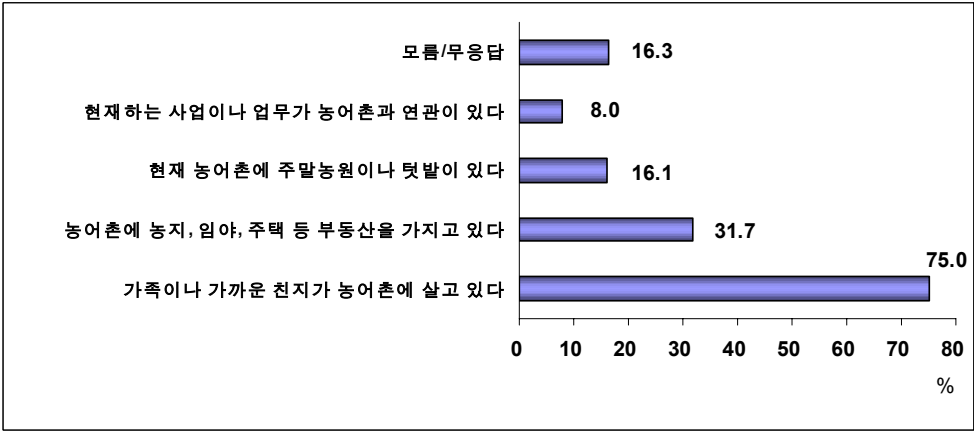
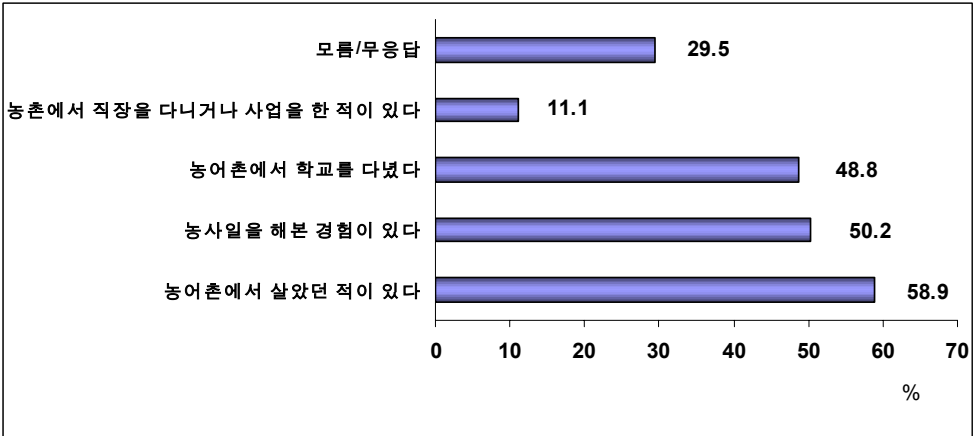
구 분	전 체	매우 긍정적	긍정적	보통	부정적	매우 부정적
(응답수)	(3000)	(511)	(765)	(789)	(637)	(298)
농촌에 이주할 의향이 아주 많음	18.6	33.8	25.9	14.7	9.8	2.5
농촌에 이주할 의향이 약간 있음	37.5	45.1	46.6	38.8	29.6	14.4
농촌에 이주할 의향이 별로 없음	23.9	16.1	16.6	27.4	30.3	32.8
농촌에 이주할 의향이 전혀 없음	19.4	4.6	10.4	18.7	28.6	50.3
모름/무응답	0.6	0.4	0.5	0.4	1.6	0.0

- 주: 1) 매우 긍정: 농촌에 대한 인식문항 모두에 동감한 경우
 2) 긍정: 농촌에 대한 인식문항 중 3개에 동감한 경우
 3) 보통: 농촌에 대한 인식문항 중 2개에는 동감하고 나머지는 그렇지 않은 경우
 4) 부정: 농촌에 대한 인식문항 중 3개에 부정적인 경우
 5) 매우 부정: 농촌에 대한 인식문항 모두에 부정적인 경우

2) 많은 도시민들이 농촌 연고 및 체험

- 도시민의 58.9%는 농촌 거주경험을 가지고 있고, 75.0%는 농촌에 거주하는 친인척이 있는 것으로 나타났다. 농촌에서의 경험이나 연고가 있는 사람일수록 농촌으로의 이주 의향이 높다.

그림 12-14. 농촌 연고 및 체험 여부



○ 특히 농촌 체험관광 등을 위한 농촌 방문경험이 있는 이들이 이주 의향도 높은 것으로 나타났다.

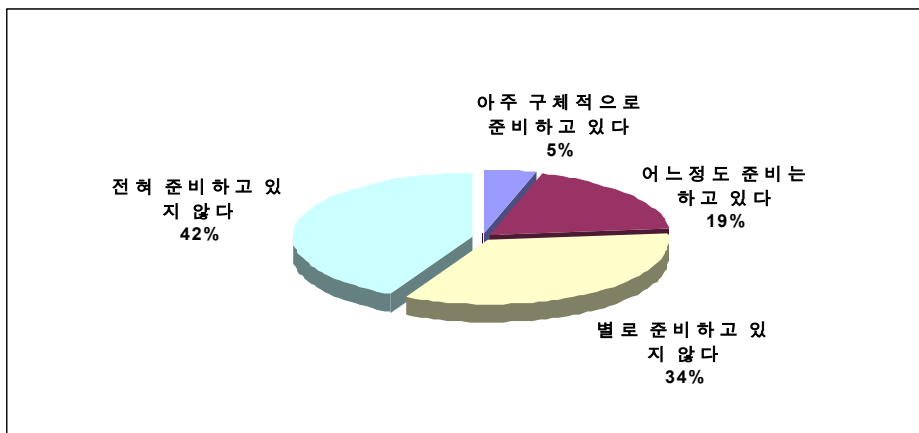
표 12-3. 농촌 체험관광 방문과 이주의향

구 분	전 체	방문경험있음	방문경험없음
(응답수)	(2994)	(881)	(2113)
농촌에 이주할 의향이 아주 많음	18.6	24.4	16.1
농촌에 이주할 의향이 약간 있음	37.6	41.7	35.9
농촌에 이주할 의향이 별로 없음	23.8	18.9	25.9
농촌에 이주할 의향이 전혀 없음	19.4	14.5	21.5
모름/무응답	0.6	0.5	0.7

3) 농촌 이주를 이미 준비 중인 도시민도 상당수(23.2%)

- 매우 적극적으로 농촌 이주를 준비 중인 도시민은 전체의 4.7%, 어느 정도 준비하는 도시민은 18.6%에 달하고 있다. 연령이나 소득이 높을수록 준비하고 있는 경우도 많았다.
- 농촌 이주를 위해 이미 준비하고 있다는 도시민 응답자 552명은 준비 내용으로 ‘주택이나 토지를 알아보고 있다’는 응답이 49.7%로 가장 높고, 다음으로 ‘저축을 하고 있다(38.3%)’, ‘이주 정보를 알아보고 있다(28.1%)’, ‘직장, 사업을 알아보고 있다(14.4%)’ 등의 순으로 응답하였다.
 - 농촌 생활에 대한 정보의 유통 경로는 농촌의 가족, 친지, 친구 등을 통해 듣는 개인적 경로(41.9%)가 지배적이며, 대중매체(21.5%), 인터넷(13.4%) 등이 다음을 잇고 있었다.
 - 농촌 이주를 위해 가장 필요한 정보의 수요는 농촌 생활환경(27.6%) 및 농촌 주택·토지(22.3%) 관련 정보인 것으로 집계되었다.

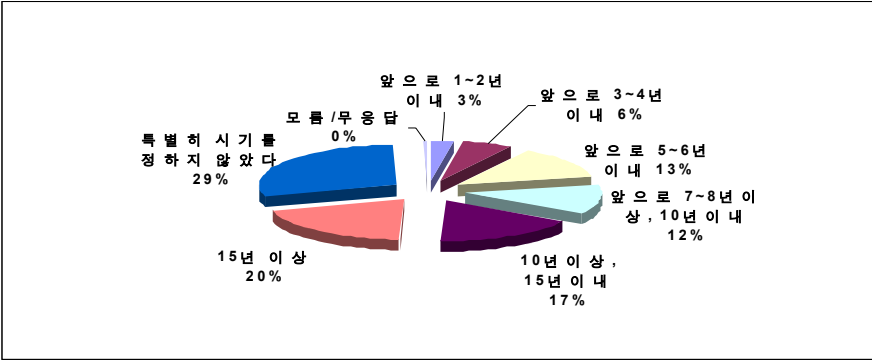
그림 12-15. 농촌 이주 준비 여부



4) 가까운 장래에 농촌 이주를 희망하는 도시민 많은 편

- 5-6년 이내에 농촌 이주를 희망하는 경우가 전체의 21%에 달하고, 10년 이내에 농촌 이주를 희망하는 이들도 33%에 달하고 있다.

그림 12-16. 농촌 이주 희망 기한



5) 선호하는 이주 희망지역은 현 거주지 인근의 자연경관이 좋은 곳

- 향후 농촌에 이주할 의향이 있다는 응답자들은 이주 시 선호하는 지역의 유형으로 52.6%가 ‘자연경관이 좋은 지역’이라고 응답하였으며, 다음으로 ‘산업활동이나 사업여건이 좋은 지역(14.8%)’, ‘숲이 있는 지역(12.6%)’, ‘농사여건이 좋은 지역(8.9%)’ 등을 응답하였다.
- 이들의 이주 희망 지역으로는 12.4%가 경기를 희망하였으며, 다음으로 경북(11.7%), 경남(10.7%), 강원(10.5%) 등의 순이며, 주로 현 거주지 인근 지역을 희망하는 것으로 나타났다.
- 보다 구체적으로는 중소도시와 가까워 생활환경의 편리성을 도모할 수 있는 지역(33.2%)이면서, 기존의 농촌 마을(43.7%)을 상대적으로 선호하였다.
 - 농촌 이주 의향을 가진 이들의 63.9%는 개인 단독주택을 신축하기를 희망하고 22.3%는 기존 농가주택 리모델링을 희망하고 있다

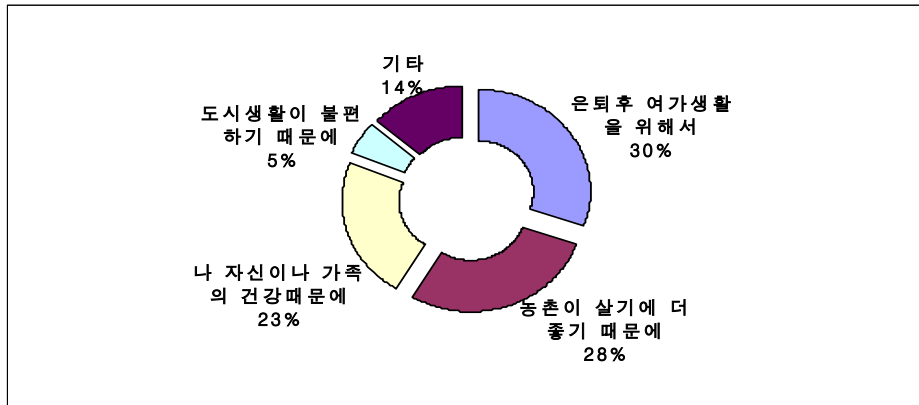
6) 도시민의 농촌 이주 이유는 주로 풍부한 여가생활 향유

- 도시민의 30.6%는 은퇴 후 여가생활을 즐기기 위해서 이주를 희망하는 한편, 농촌이 가진 전원적 생활의 풍요로움을 향유하기 위해서(27.9%),

자신 및 가족의 건강을 위해서(22.7%) 농촌 이주를 희망하고 있다.

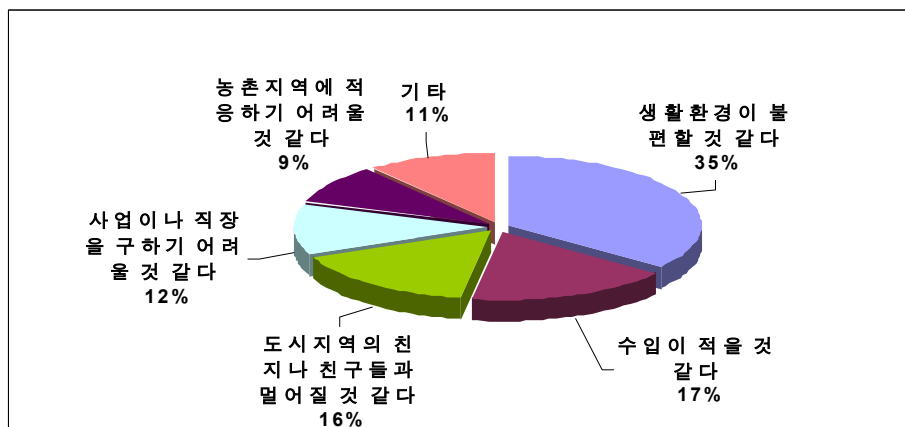
- 50대 연령층의 이주 이유가 은퇴 후 여가생활 때문이라면 20·30대 젊은 계층의 경우는 농촌이 더 살기 좋은 곳이라는 인식을 가지고 있는 것으로 나타났다.

그림 12-17. 도시민의 농촌 이주 이유



- 반면에 농촌으로 이주하지 않으려는 이유는 농촌생활이 상대적으로 불편할 것이라는 이유를 들고 있었다(33.4%). 이들 대부분은 이주하지 않으려는 이유가 제거된다면 이주하겠다는 의사를 보였다

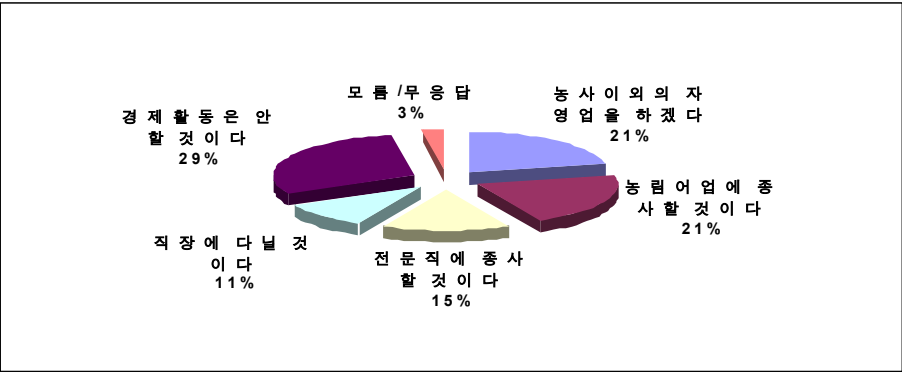
그림 12-18. 농촌 이주를 기피하는 이유



7) 농촌 이주 후에도 경제활동 지속 의사

- 도시민이 농촌으로 이주하는 경우 경제활동을 하지 않겠다는 응답자도 29.7%이지만, 농림어업 및 자영업 종사 희망자가 각각 20.7%와 21.7%, 전문직 종사 14.7%, 직장 출퇴근이 10.5%에 달하였다.
- 연령이 낮은 계층은 주로 전문직이나 자영업 종사를 희망하고연령이 높은 계층은 경제활동을 하지 않거나 농림어업 종사를 희망하고 있다.
- 농림어업 종사 희망자의 대부분은 밭농사를 희망(44.8%)하며, 자영업의 경우는 숙박 및 음식업 등으로 나타났다.

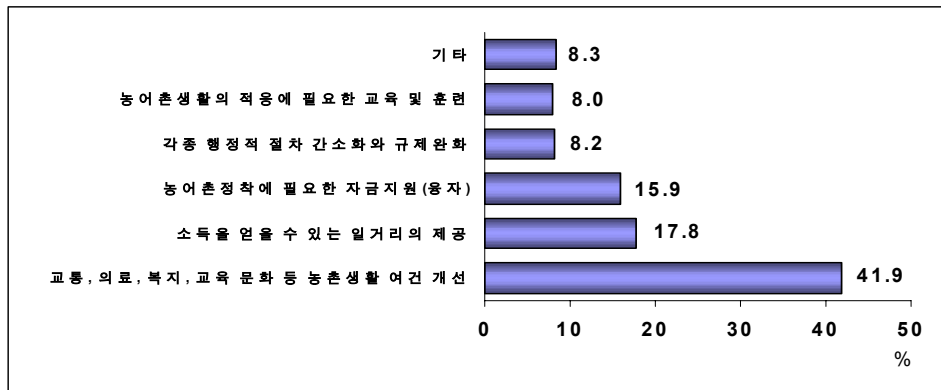
그림 12-19. 농촌 이주 후 경제활동 지속 의사



8) 도시민의 농촌 이주를 촉진하기 위한 정책 수요

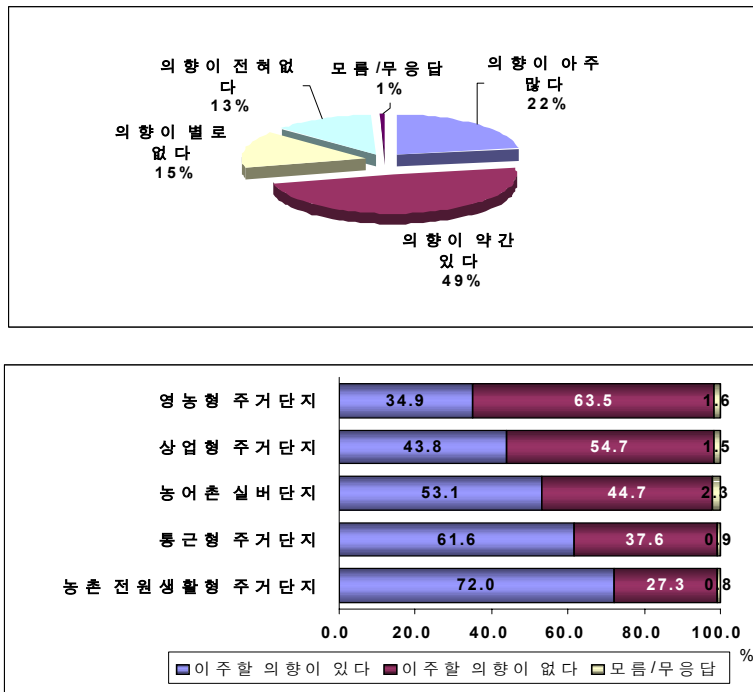
- 교통, 의료, 복지, 교육, 문화 등 농촌 생활환경 개선에 대한 수요가 가장 높으며(41.9%), 소득을 얻을 수 있는 일자리(17.8%) 창출도 중요한 과제로 지적되었다.
- 그러나 매우 적극적으로 혹은 약간이라도 이미 농촌 이주를 준비하고 있는 이들에게 보다 높은 정책 수요는 각종 행정절차 간소화와 규제완화인 것으로 나타났다.

그림 12-20. 농촌 이주 정책 수요



- 특히 도시민의 체재형 주말농원, 전원생활형 주거단지 등에 대한 수요는 전반적으로 높게 나타났다.
- 체재형 주말농원에 대한 이용 수요는 70.9%, 전원생활형 주거단지에 대한 수요는 72.0%로 대부분의 도시민이 적극적 반응을 보였다.

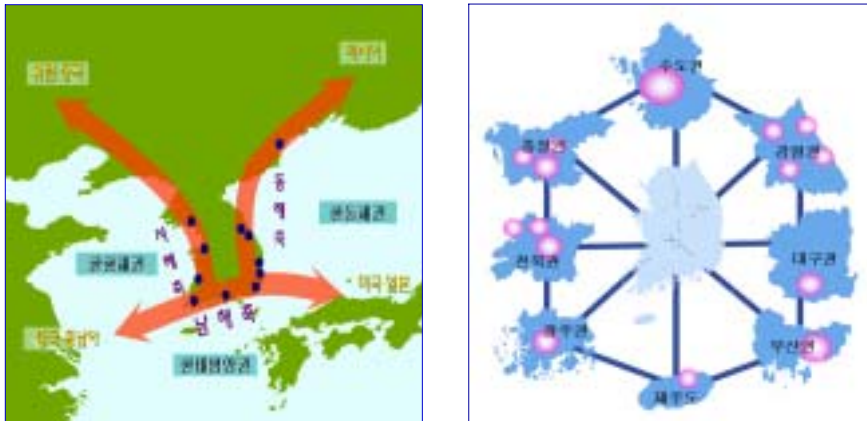
그림 12-21. 전원생활형 주거단지 수요



3.2. 국토 공간구조의 변화 추세

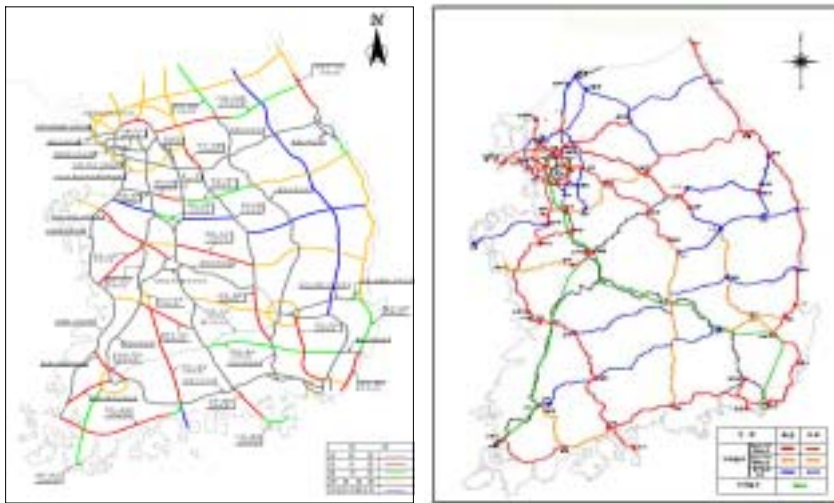
- 우리 국토의 공간구조는 동서·남해안의 역 파이(π)축과 7+1의 다핵구조로 개편될 예정이다.
- 7+1의 다핵구조는 우리국토 내부를 7+1의 경제권역으로 구분하여(1은 제주도) 각각의 특성에 따라 자립적 발전을 추구함으로써 그간 수도권 중심의 1극 구조를 수도권과 지방이 동반 발전할 수 있는 다핵연계형 구조로 바꾸기 위한 것이다
- 광역도시간 기능적 상호보완으로 국토공간의 다핵화를 정착하는 한편, 도시와 지역의 연계 체계는 광역도시권내의 대도시, 중소도시, 농촌배후지역간 연계강화로 네트워크형 체계 형성을 지향할 것이다.

그림 12-22. 국토 공간구조



- 특히 7×9 격자형 고속간선망 구축이 완료되면 지역간 시간거리는 비약적으로 단축되어 전국의 모든 농촌지역에서 1시간권 이내에 도시지역과 접근이 가능하다

그림 12-23. 고속 간선망도



4. 농촌의 미래상 전망

4.1. 선진국의 경험

- 유럽 및 북미의 여러 국가들의 상당수는 1970년대 이후 농촌 지향의 인구 이동 흐름이 두드러지는 역도시화(counterurbanization) 현상이 나타나면서 도시 인구에 비해 농촌 인구의 증가세가 더욱 크게 나타났다
- 이 현상이 처음 관찰된 미국의 경우 1970년대부터 농촌 인구 유출이 반전되기 시작했다. 1960년대에 연간 -0.5%의 증가율을 기록했던 농촌 카운티의 인구가 1970년대 들어서는 연간 1.4%씩 증가하여 대도시지역 카운티의 인구 성장률을 앞섰다. 연간 순이동률 역시 -1.2%에서 +1.0%로 반전되었다.

표 12-4. 미국의 인구이동 반전(1960-1973)

단위: %

구 분	연평균 인구 증가율		연간 순이동률	
	1960-70	1970-3	1960-70	1970-3
대도시권 지자체	1.7	1.0	0.5	0.1
대도시권 외 지자체	0.4	1.4	-0.6	0.7
순수 농촌 지자체	-0.5	1.4	-1.2	1.0
미국 전체	1.3	1.1	0.2	0.3

- 이러한 현상은 미국뿐 아니라 비슷한 시기에 영국 캐나다, 호주 및 서유럽 국가들에서도 나타났다. 영국의 경우 1970년대와 1980년대에 농촌에서 급격한 인구 증가가 나타났는데 1981년 센서스에 의하면 그 직전 해인 1980년 한 해 동안 약 10만 명이 도시에서 농촌으로 이주한 것으로 집계되었다. 1971년에서 1981년 사이 영국 대도시권 카운티(광역자치단체)의 인구는 6.5% 줄어든 반면 비대도시권 카운티는 6%가 증가하였다.
- 이러한 경향은 1980년대에도 이어졌는데, 영국 기초 지자체(districts)의 1981년 이후 20년 간 인구 변화를 살펴보면, 도시 지자체는 2.4% 증가한 반면 농촌 지자체는 12.4%나 늘어난 것으로 나타나고 있다.

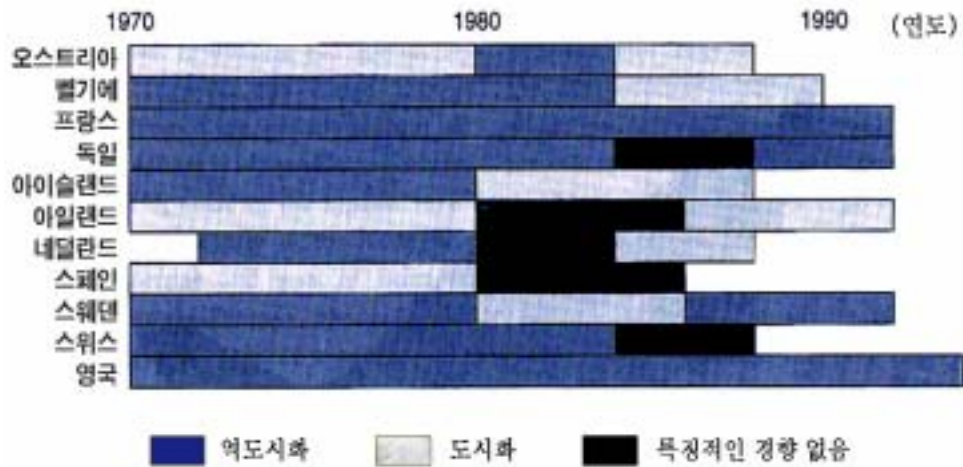
표 12-5. 농촌 지자체와 도시 지자체의 인구 증감 비교(영국)

단위: %

구 분	1981-91	1991-01	1981-01
농촌 지자체	+7.1	+4.9	+12.4
도시 지자체	+1.4	+0.9	+2.4
영국 전체	+3.0	+2.0	+5.0

- 다음 그림에서는 유럽 주요 국가들의 이러한 역도시화 경향을 나타내었는데, 1970년대 이후 영국, 프랑스를 비롯하여 벨기에, 독일, 스웨덴, 스위스 등에서 모두 인구 반전이 일어난 모습을 보여준다

그림 12-24. 유럽 주요 국가들의 농촌 인구 증가 경향



- 이처럼 서구에서 농촌의 인구 증가를 일으키는 역도시화의 요인에 대해서는 다음과 같이 여러 가지 설명이 있다.
 - 농촌의 환경과 어메니티, 주거 선호의 변화와 사회적 가치 변화 등으로 도시민의 라이프스타일 전환
 - 농촌으로의 일자리 분산
 - 관광, 국방 등의 분야에서 지방 고용 창출과 부동산 및 기업 투자
 - 교통망 개선, 통신기술 등의 혁신
 - 도시의 사회 문제와 환경 문제 주거 비용 등
 - 정부의 농촌 개발 촉진책과 농촌 이주를 유도하는 정책, 농촌의 교육, 보건, 공공 서비스 개선
- 그러나 선진국의 역도시화 현상이 모든 농촌에서 균일하게 나타나지는 않는다. 인구 유입은 대체로 도시 주변부 농촌에서 두드러지는 현상이며, 원격지의 경우 인구가 지속적으로 유출되고 감소하는 경우가 많다.
 - 일례로 프랑스의 경험을 보면, 도시 주변 농촌 지자체에서는 오히려 도시 지역에 비해 인구 증가세가 더욱 크게 나타나는 반면에 원격지 농촌은 1980년대 초반까지 인구가 줄어들었으며, 1980년대 이후

- 의 연평균 증가율도 도시에 비해 낮게 나타나고 있다.
- 일자리의 증감 추이 또한 이러한 인구이동 양상에 영향을 주는 것으로 보인다. 원격지 농촌의 경우 농업 부문의 고용이 계속해서 줄어들고, 신규 일자리 창출도 상대적으로 저조한 것이 인구 유입을 저해하는 요인이 되고 있는 것이다.

그림 12-25. 지자체 유형별 고용과 인구의 증감 추이 비교(프랑스)

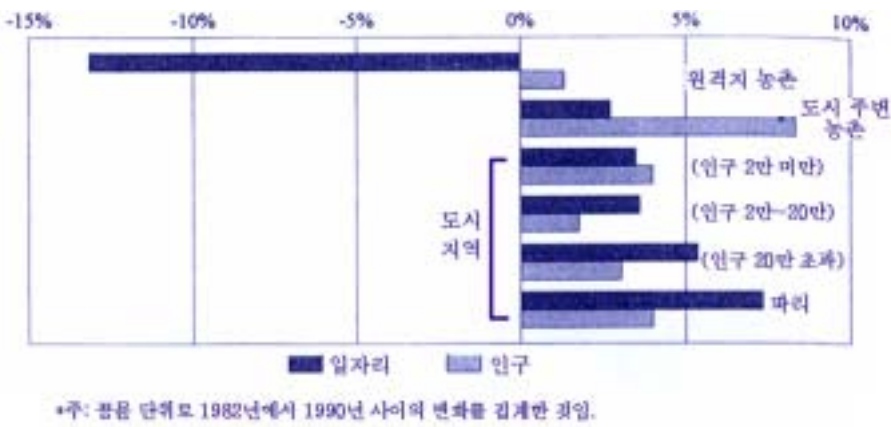


그림 12-26. 지자체(품문) 유형별 연평균 인구 증감율 추이(프랑스)



- 이밖에 인구 이동에 관한 선진국의 경험에서 얻을 수 있는 시사점으로 다음과 같은 것들이 있다.
 - 농촌의 인구 증감 양상은 보다 광역적인 지역 차원에서도 차이를 보이지만, 더욱 미세하게 보면 소규모 커뮤니티 단위에서도 증감 패턴에 차이가 나타난다. 전체적으로 인구가 늘어나는 지역이라 할지라도 몇몇 커뮤니티에서는 인구 유출이 두드러질 수 있는 것이다
 - 연령집단이나 사회계층별 인구 이동 패턴의 차이에도 주목할 필요가 있다. 즉 인구 유입 현상이 나타나는 농촌이라 할지라도 젊은층의 유출은 일관되게 나타나는 현상이다 계층별로 볼 때도, 농촌 주거를 선호하는 것은 중산층 이상에서 나타나는 경향이기도 하지만 도시에서 일자리를 찾는 것이 여의치 않거나 농촌의 주거 비용이 저렴해서 농촌으로 이동하는 계층도 있다.

표 12-6. 미국의 대도시권 이외 지역에서 연령별 순인구이동

단위: %

연도 연령	1975-76	1983-84	1985-86	1992-93
18-24	-14.4	-33.6	-39.6	-7.3
25-29	+22.0	-18.2	-26.2	-3.5
30-59	+8.3	-4.5	-1.8	+10.3
60 이상	+7.7	+2.2	+4.8	+6.5

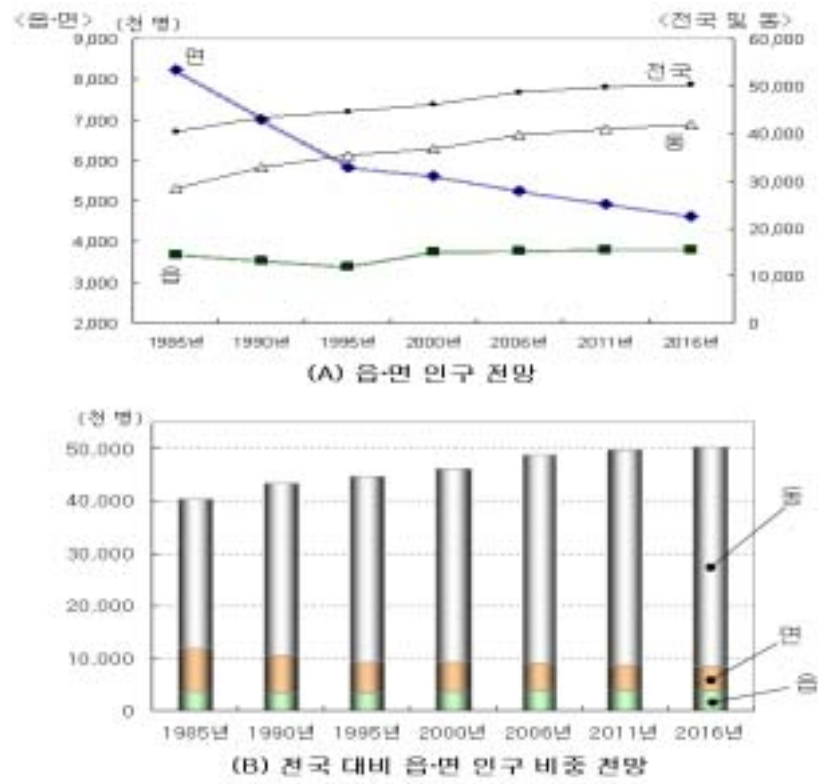
주: 부호가 양(+)인 것은 인구 유입, 음(-)인 것은 인구 유출을 의미

4.2. 농촌의 미래상

- 농촌을 둘러싼 현황, 수요 등을 종합하면 농촌의 일반적 미래상을 전망해 볼 수 있다. 아울러 유럽, 북미 등과 마찬가지로 우리나라에서도 농촌의 여건은 크게 변화할 것이다
 - 도시민의 농촌지향 수요는 국민소득 증가, 교통통신의 발달(도시와의 접근성 비약적 개선), 농업의 규모화와 첨단화, 행복도시·혁신도시·기업도시의 조성, 복합생활공간 정책 등과 같은 사회 경제, 정책적 요인 등이 작용해 보다 구체화되고 라이프스타일의 변화로 이어질 것이다

- 현재와 같이 농촌 인구의 유출과 고령화에 따른 자연감소 추세가 지속된다는 비관적인 시나리오에 따른다면 향후 10년 뒤 농촌 인구는 약 737만 명으로 줄어들고 전국 인구 대비 비중도 14.8%로 떨어질 전망이다.⁶⁾
- 이는 2005년 기준(인구주택총조사 잠정 집계 결과) 농촌 인구 규모(약 876만 명)에서 10년 동안 약 139만 명이 줄어드는 것으로 2005년 이후 매년 1.7% 감소율을 나타내는 것이다. 특히 면지역의 감소세가 두드러져 연평균 -1.7%의 증가율을 기록할 것으로 전망된다. 이에 따라 농촌 인구가 전국 인구에서 차지하는 비중은 2000년 20.3%, 2005년 18.5%에서 2015년에는 14.8%까지 줄어들 수도 있으리라 예상된다.

그림 12-27. 읍·면지역 인구 추이와 장래 인구 전망



6) 이는 한국농촌경제연구원에서 코호트기법(cohort-survival method)을 바탕으로 인 구이동 추세까지 감안하여 예측한 전망치이다 또한 읍과 면으로 구분하여 인 구를 추정하는 작업은 1985년부터 2000년까지의 추세치를 바탕으로 하였다.

표 12-7. 농촌 인구 전망

단위: 천 명

구 분	1985년	1990년	1995년	2000년	2005년	2010년	2015년	연평균 증가율	
								1985-2005	2005-2015
전국 인구(A)	40,448	43,411	44,609	46,136	47,254	49,220	49,803	0.8%	0.5%
읍·면 인구 추세값(B)	11,943	10,536	9,220	9,358	8,757	8,072	7,366	-1.5%	-1.7%
- 읍 인구	3,689	3,523	3,382	3,737	3,751	3,703	3,603	0.1%	-0.4%
- 면 인구	8,254	7,012	5,838	5,621	5,006	4,369	3,762	-2.5%	-2.8%
구성비(B/A)	29.5%	24.3%	20.7%	20.3%	18.5%	16.4%	14.8%	-	-

주: 1) 읍·면 인구 추세값은 한국농촌경제연구원의 전망 결과 활용

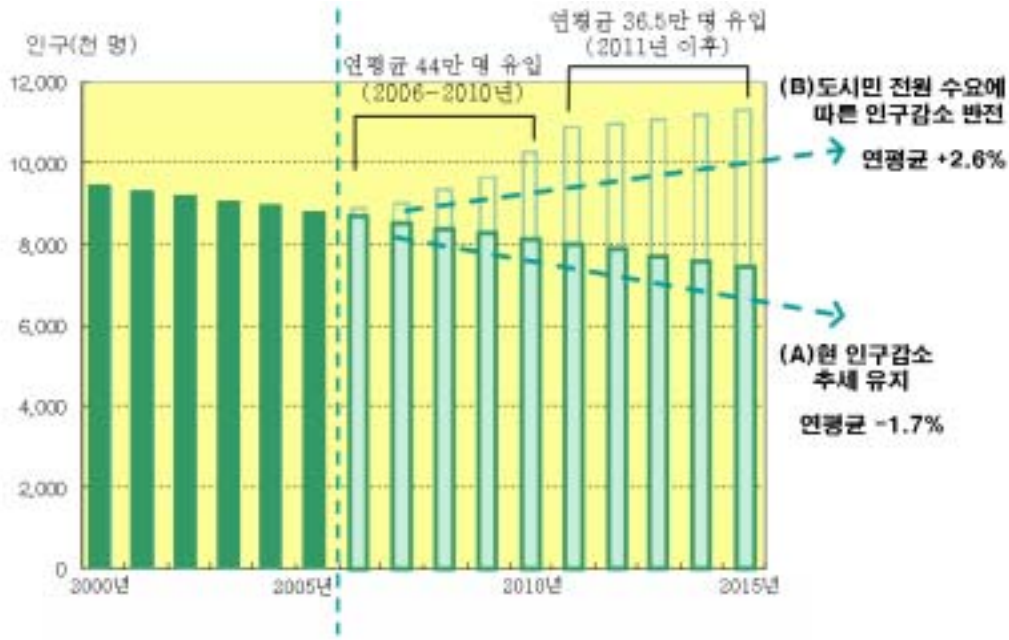
2) 2000년까지의 인구는 인구주택총조사 결과를 활용하였으며, 2005년 인구는 인구주택총조사 잠정 집계 결과 활용(단, 2005년 읍·면 인구 구분값은 행정구역 조정 등의 문제로 잠정 집계 결과를 활용하지 않고 추세치에 입각하여 산정)

- 그러나 도시민 조사 결과에서 나타났듯이 도시민의 농촌 이주 수요가 높으며, 서구의 많은 국가들이 1970년대 이후 농촌 인구 감소세에 반전이 나타나기 시작했다는 점을 감안하면, 향후 농촌 인구는 위의 전망치처럼 줄어들지는 않으리라 전망된다.
- 도시민 조사 결과 농촌 이주 의향이 매우 높은데다 실제 이주 준비까지 하고 있는 비율이 약 17.4%에 달하고 있으며, 그 중에서도 향후 10년 내에 이주하고자 준비하는 응답자 비율은 약 60%에 이르는데, 이러한 조사 결과를 액면 그대로 받아들여 도시민 중 이 비율이 모두 농촌으로 이주한다고 가정했을 때 2015년까지 약 403만 명의 도시민이 농촌으로 유입된다는 집계가 나온다.
- 기존의 전망치에 이러한 인구 유입 요인을 그대로 반영하여 장래 농촌 인구를 새로 집계할 경우 농촌 인구는 2010년 1,026만 명, 2015년 1,130만 명으로 늘어나는 것으로 집계되며, 이는 전국 인구 대비 22.7% 수준이다(2015년). 또 이에 따르면 연평균 2006년부터 2010년까지는 매년 약 44만1천 명, 2011년 이후에는 매년 약 36만5천 명이 농

촌에 이주해오는 셈이 된다.

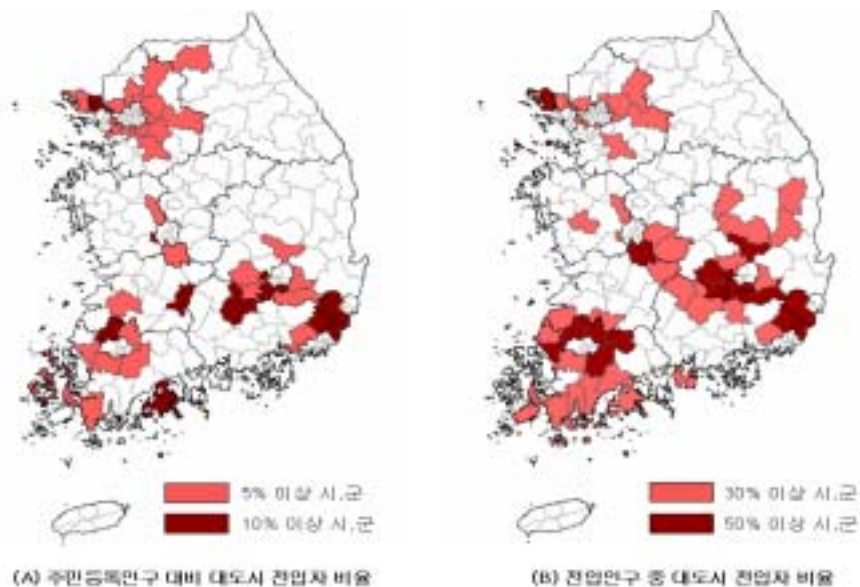
- 그러나 농촌 이주 의향을 강하게 보이며 실제 이주 준비까지 하고 있는 도시민이라 하더라도 농촌으로 주거지 이동을 결행하는 데까지는 여러 가지 어려움이 있을 것이기 때문에 이러한 낙관적 시나리오대로 농촌 인구가 증가하지는 않을 전망이다 더구나 이 전망에서는 일단 농촌으로 이주해온 인구가 다시 도시로 유출되는 경우는 없는 것으로 가정하였는데, 이 역시도 현실과는 다소 차이가 있을 것이다
- 이와 같은 제약점을 감안한다면 앞으로의 농촌 인구 증감의 궤적은 다음 그림과 같이 가장 비관적으로 전망한(A)의 경우와 가장 낙관적으로 전망한 (B)의 경우 사이에서 나타날 것으로 예상된다. 중요한 것은 인구 감소가 반전되는 시점이 언제가 될 것인지 하는 것이며 어떤 정책적 노력과 투입을 하는가도 관건이다 이에 대해서는 좀 더 관찰이 필요하다.

그림 12-28. 도시민의 정주 수요를 감안한 읍·면 인구 전망



- 도시 인구 유입으로 농촌 인구 감소 추세가 점진적으로 완화된다 할 지라도, 선진국의 경험에서도 보듯이 지역별로 인구 이동의 양상이 달리 나타나기 때문에 향후 농촌은 지역 여건에 따라 다양한 모습으로 분화할 전망이다.
- 서울과 주요 대도시 인구가 유입해 들어오는 현상은 현재까지 대도시권 시·군에서 두드러지는데, 이 경향이 앞으로도 지속될 가능성이 크다.
- 도시 근교권에서 벗어난 일반 농촌지역이나 원격지에서도 도시 인구의 유입과 체재를 유도할 만한 쾌적한 정주여건을 갖출 경우 지금과는 다른 양상으로 발전할 수 있다.
- 따라서 향후에는 도시근교 농촌, 일반 농촌, 원거리 농촌 등이 복합적인 요인들에 의해 각기 다른 모습으로 분화될 전망이다 특히 대규모의 전업적 농업마을뿐 아니라 도시적 편의와 농촌다움을 갖춘 전원마을, 폐교 등을 활용한 문화예술인마을 은퇴마을, 그린투어리즘마을 등이 출현할 것이라 추측해 볼 수 있다

그림 12-29. 대도시 인구의 유입이 두드러지는 시·군 분포



주: 서울 및 6대 광역시에서 전입해온 인구(2003년 기준)를 바탕으로 집계

그림 12-30. 농촌의 미래상



5. 매력 있는 농촌 만들기 정책

- 미래 농촌을 긍정적으로 재편하는데 정책은 중요한 역할을 할 수 있다. 중앙정부의 정책도 농업정책과 농촌정책이 조화를 이룰 수 있는 방향으로 자리매김되어야 할 것이며, 특히 여러 지자체마다 해당 지방의 창조적 매력을 창출하기 위한 노력이 요구된다
- 농촌정책은 농촌 주민만을 위한 것이 아니라 국민이 국토 어디에 체재, 정주하던 불편함이 없도록 기초적 시설과 서비스 수준을 갖추는 것임을 인식해야 한다.

- 우선, 농촌에 체재, 정주하려는 도시민의 수요가 농촌 발전에 원동력이 된다는 인식 전환이 정책 담당자나 농촌 주민 모두에게 필요하다
도시민이 이주해 와도 농촌 발전에 별 도움이 되지 않거나 혹은 사회적 갈등이나 공동체 해체 등과 같은 문제가 나타난다는 지적도 있으나 그것은 농촌의 정주여건이 충실하지 않고 경험의 일천함에서 단기적으로 나타나는 문제일 뿐이다
 - 유럽(스코틀랜드)의 경우 경제활동 능력을 지닌 가구 하나가 이주할 경우 0.52개의 일자리가 농촌에 만들어진다는 실증 연구가 있다
- 때마침 도시민의 농촌지향 수요를 구체화할 수 있는 정책 영역 개척도 가시화되는 시점이므로 각 지자체 나름의 적극적 대응이 요청된다
 - 농촌에 대한 긍정적 인식을 강화할 수 있는 제반 노력
 - 농촌, 특정 지역에 대한 효과적인 정보 제공 노력과 농촌 체험 프로그램 등의 적극적 실행
 - 다양한 농촌 복합생활공간 조성 및 이주 단계별 맞춤형 지원 프로그램 체계 구축 등
- 농촌의 경관보전 및 관리 정책 강화는 농촌 정주여건의 매력을 발산하는데 가장 주력해야 할 정책 영역이라 하여도 과언이 아니다 쾌적한 환경과 경관의 형성 유지는 농촌관광 등과 같은 체재형 수요를 유인하여 농촌의 소득원으로서의 기능도 하고 새로운 인구를 유입하는데도 중요하지만, 들어와서 거주하는 주민들이 지역에 자긍심을 갖고 살아가도록 하는 데도 필수적인 요건이다
 - 중앙정부 차원에서는 경관보전직불제 확대 경관법 제정 및 경관관리를 위한 행재정적 지원이 필요하고, 지자체 차원에서는 경관계획 수립과 경관관리를 위한 크고 작은 다양한 노력을 실행하는 것이 필요하다.
- 도시민의 수요 조사에서도 여러 차례 언급된 바와 같이 농촌의 정주 체계에 적합한 생활환경 정비 정책도 지속되어야 한다

- 기초 생활환경 정비
 - 읍·면 소재지 기능 강화
- 또한 도시민의 농촌 체재를 유도하고 새로운 인구를 농촌에 유치하는 것과 더불어 농촌을 방문한 경험이 있는 도시민들의 재방문을 유도하고 이주한 도시민들이 떠나가지 않고 살도록 만드는 것도 중요한 정책이다. 외국의 사례를 보면 지역 외에서 유입한 가구가 다시 거주지를 옮길 때는 지역 외로 유출되는 경우가 많았다.
- 요컨대 농촌에서 체재, 정주코자 하는 도시민들의 수요를 현실화시키는 것이 농촌의 활성화를 위해서도 필요한 일이며, 이를 위해서는 매력 있는 농촌 만들기를 위한 다양한 정책을 강화하여야 한다
- 지역마다 편리한 생활기반, 쾌적한 환경, 아름다운 경관, 개성 있는 문화 등 보유한 자원을 발굴하고 그 가치를 높이기 위한 전략을 실행하며 이에 대한 정보를 꾸준히 발신하는 노력을 하는 것이 매력 있는 농촌 만들기의 요체이다. 따라서 매력 있는 농촌 만들기는 외부 사람들에게 가보고 싶은 농촌, 살고 싶은 농촌을 만드는 작업인 동시에 궁극적으로 농촌 주민의 삶의 복지를 높이는 일이다

제 13 장

바이오매스 에너지원의 농업적 활용

이진석* · 신용광**

목 차

- | | |
|---|--|
| 1. 서론
2. 바이오매스를 이용한 대체에너지
2.1. 바이오매스의 개념
2.2. 바이오매스 에너지의 유형
2.3. 바이오매스를 이용한 대체에너지
변환기술 | 3. 국내외 바이오매스의 이용과 지원정책
3.1. 해외 바이오매스의 활용현황
3.2. 국내 바이오매스의 활용현황
4. 향후전망 및 과제 |
|---|--|

1. 서론

- 석유 자원의 고갈에 따른 고유가와 지구 온난화에 따른 이상 기후 등이 “지속 성장”을 위협하고 있으며 이를 극복하기 위해 EU와 일본 등 선진국을 중심으로 신재생에너지의 보급을 늘리고 있다.
- EU와 미국 등 선진국에서도 농산물 가격 안정과 에너지 안보 제고 및 이산화탄소 감축 목표 달성 등을 위해 차량용 바이오연료의 보급을 적극적으로 늘리고 있다<표 13-1>.

* 한국에너지기술연구원 바이오에너지연구센터 센터장. bmjslee@kier.re.kr

** 한국농촌경제연구원 전문연구원 ykshin22@krei.re.kr

표 13-1. 선진국과 국내 바이오에너지 보급현황 및 목표(총 소비량 대비)
단위 : %

	미국	EU	한국
	수송 연료	수송 연료	에너지
2001	1.6	-	0.04
2005	-	2.0	0.08
2010	4.0	5.75	0.18
2020	10.0	10.0	-
2030	20.0	-	-

- 2020년까지 우리나라의 CO₂ 배출 전망에 따르면 수송 부문에서 가장 CO₂ 배출량 증가율이 높을 것으로 전망된다<그림 13-1>. 그러나 우리나라도 2013년부터 교토의정서에 의한 CO₂ 배출 규제 대상국으로 포함될 가능성이 높으므로 CO₂ 감축에 대한 본격적인 검토가 이루어져야 한다.
- 지구 온난화를 부르는 온실가스의 배출을 줄이려는 교토의정서가 2005년초에 발효됨에 따라 38개 선진국은 2008년부터 2012년까지 이산화탄소·메탄·아산화질소 등 6대 온실가스 배출량을 90년 대비 평균 5.2% 줄여야 한다. 현재 한국은 개도국으로 분류돼 감축의무를 지지 않고 있지만 2단계(2013~2017년) 온실가스 감축 때는 이산화탄소배출량 세계 9위인 한국을 제외시킬 수 없다는 주장이 제기되고 있다

그림 13-1. 국내 부문별 CO₂ 배출 현황 및 전망



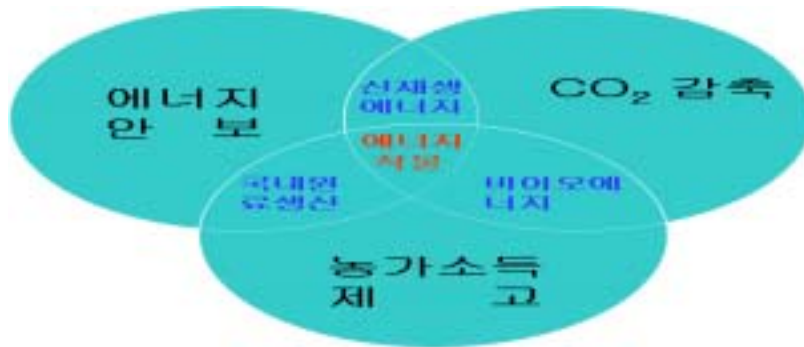
- 이러한 시대적 요구에 부응하는 것이 바로 바이오매스(Biomass)를 이용한 바이오연료(Bio Fuel)의 개발과 사용이다.
 - 유채, 콩, 옥수수, 사탕수수, 사탕 무 등의 농산물은 통상 식용으로 쓰이지만 EU와 미국 등 선진국에서는 농산물 가격 안정을 위해 잉여 농산물을 원료로 사용하여 수송용 바이오연료 (바이오에탄올, 바이오디젤)를 만들고 있다. 이와 같이 바이오연료의 사용은 원료 농산물의 생산과 활용을 통하여 농업의 내발적 발전에 기여할 수 있다.
 - 바이오매스를 이용한 재생에너지는 그 자체가 탄소중립적(Carbon Neutral)이기 때문에 국제환경문제(교토의정서 이행) 해결에 중요한 수단이 된다. 바이오연료를 사용할 때 배출되는 CO₂는 원료인 에너지 작물을 경작할 때 광합성에 의해 흡수되므로 대기중 CO₂ 농도의 증가 효과가 매우 낮으며 이에 따라 국제 사회에서는 바이오연료를 포함한 바이오에너지를 사용할 때 발생한 CO₂ 배출량을 CO₂ 총 배출량에 포함시키지 않는다. 또한 바이오디젤은 일반 디젤유에 비해 공해 물질의 배출량이 월등히 적다는 장점이 있다<표 13-2>.
 - 에너지 작물의 경작은 자국산 원료인 바이오연료를 생산함으로써 수입원유에 대한 의존도를 낮추어 에너지 안보를 제고할 수 있으며, CO₂ 배출효과가 없는 연료사용으로 CO₂ 감축효과, 농산물 가격안정 및 임여농산물에 대한 대규모 수요처 창출에 따른 농가소득을 제고할 수 있다.

표 13-2. 바이오디젤 혼합 연료 사용시 공해물질 배출 저감 효과

공해 물질	BD-100 (100% 바이오디젤)	BD-50 (50% 바이오디젤)	BD-20 (20% 바이오디젤)
매연	- 38	- 18	- 6
일산화탄소	- 14	- 12	- 23
아질산 가스	+ 1.2	+ 6.2	+ 13
미세 분진	- 23	- 35	- 63
아황산 가스	- 100	- 50	- 20

- 따라서 에너지 작물 생산에 의한 바이오에너지의 보급은 현재 우리나라가 직면하고 있는 에너지 안보, 이산화탄소 감축, 농가 소득 제고라는 세 가지 숙제를 한꺼번에 해결할 수 있는 유망한 방안으로 부각되고 있다<그림 13-2>.

그림 13-2. 에너지 작물의 필요성



자료: 박종민, “바이오디젤용 유채 재배의 정책화 방안, 『친환경 바이오에너지 심포지엄』, 2005.

2. 바이오매스를 이용한 대체에너지

2.1. 바이오매스의 개념

- 바이오매스(Biomass)란 생태학에서 말하는 생물부존량(생태활동에 의해 생성되는 것 또는 식물, 미생물체를 물량단위로 환산한 유기물)의 의미로 이용되는 용어이다. 제1차 석유위기 이후에는 에너지로써 식물에서 유래된 이용가능한 물질을 지칭하게 되었으며 최근에는 식물동물을 구분하지 않고 유기물에 의한 에너지나 공업원료의 이용 등을 지칭하게 되었다.
- 지구상에서 1년간 발생하는 바이오매스 자원량은 약 1,550억 ton으로 추정되며 이는 석유의 매장량과 비슷한 수준이다 이를 통해 에탄올,

메탄올(액체연료)과 수소(기체연료) 등과 같은 바이오연료(Bio fuel)를 얻을 수 있을 뿐만 아니라 보드, 목탄 등의 제품을 만드는 데 활용할 수 있는 자원이다.

2.2. 바이오매스 에너지의 유형

- 바이오매스 에너지의 원료로는 식물이나 미생물, 폐기물등을 들 수 있는데 대표적인 것들로 사람과 가축의 배설물, 식품폐기물, 하수오니, 볏짚, 폐잔재, 옥수수, 사탕수수 등을 들 수 있다<표 13-3>.

표 13-3. 실용화 혹은 실증단계에 있는 바이오매스 이·활용 사례

분 류	변환후 형태	주된용도	이용가능 바이오매스
에너지 이용	직접연소	장작, CHIP	발전 · 열원용 연료
	기체연료	메탄	발전 · 열원용 연료
	액체연료	바이오디젤	디젤차연료
		에탄올	자동차연료
제품 이용	비료	퇴비	퇴비로 이용
	사료	사료	가축 · 양어용사료
	공업용원료	플라스틱	식품접시, 농업용자재
		재생목질보드	가구, 합판(床下地)
	기능성식품 원재료	DHA, EPA	영양제

자료: 일본 농림수산성 자료를 수정 인용.

- 이와 같이 바이오매스는 가축 배설물이나 식품 폐기물, 임산잔재·폐목재 등의 폐기물계 바이오매스뿐만 아니라 사탕수수 등의 작물과 같은 다양한 원료가 존재하며 특히 농촌지역에서 흔히 볼 수 있는 부존자원이란 특징이 있다.
- 바이오매스로부터 생산되는 바이오에너지는 타 신재생 에너지에서 생

산하는 열 또는 전기뿐만 아니라 타 신재생 에너지원에서 생산할 수 없는 차량용 연료도 생산 가능하다는 장점이 있다 또한 거의 모든 바이오에너지가 농산물(예: 쌀, 보리, 유채 등) 또는 농산 폐기물(예: 볏짚, 축산 분뇨 등)로부터 생산 가능하므로 농업과는 매우 밀접한 관계가 있다.

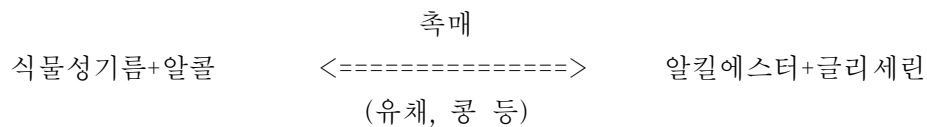
- 다양한 바이오에너지 활용방안 중 축산 분뇨의 처리에 의한 메탄 생산과 잉여 농산물을 원료로 사용하는 차량용바이오연료 생산은 유기성 폐기물의 처리와 잉여 농산물의 대량 수요처 창출로 농촌 환경 또는 경제 개선에 기여한다는 장점이 있다 본 고에서는 잉여 농산물을 차량용 바이오연료로 활용하는 부문에 대하여 소개하기로 한다

2.3. 바이오매스를 이용한 대체에너지 변환기술

2.3.1. 바이오디젤

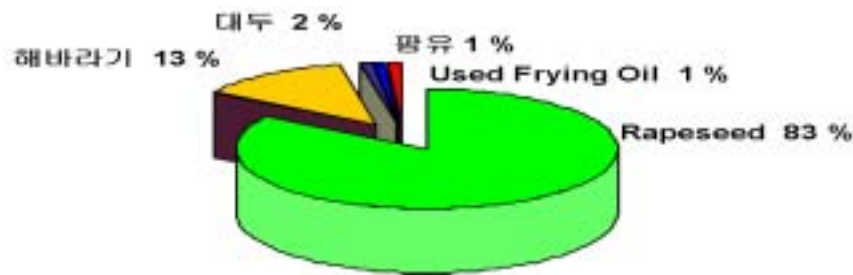
- 바이오디젤은 유지계 작물(유채, 해바라기, 콩 등)로부터 추출한 식물성 기름을 원료로 만들 수 있다<그림 13-3>.

그림 13-3. 바이오디젤 생산 반응 개략도



- 바이오디젤 생산원료로는 모든 동, 식물성 기름이 가능하지만 유채로부터 생산된 바이오디젤이 차량연료로서 가장 적합하여 유채 기름이 주로 사용되고 있다<그림 13-4>.

그림 13-4. 전 세계의 바이오티젤 생산 원료 현황



2.3.2. 바이오에탄올

- 바이오에탄올은 사탕수수나 당밀과 같은 당질이나 감자류 옥수수 열매의 전분질 등을 이용하여 제조하는 발효에탄올을 의미하며 글루코스(당질)를 발효법에 의해서 주류제조와 동일한 방법으로 제조한 후에 농축 정제하여 얻을 수 있다.
- <그림 13-5>와 같이 당질계 작물(사탕수수, 사탕 무 등)의 경우 효모에 의해 직접 에탄올로 전환되며 농축하여 에탄올로 만들어지면 휘발유와 혼합하여 차량연료로 사용할 수 있다 일반 차량에서는 통상 10% 이하의 바이오에탄올을 혼합하여 사용하고 있다. 전분질계 작물 (쌀, 보리, 고구마 등)은 증저 및 당화 과정을 거쳐 당으로 바뀐 후 효모에 의해 에탄올로 전환되며 정제 과정을 거친 후 차량연료로 사용할 수 있다.

그림 13-5. 농산물로부터 연료용 바이오에탄올 생산 과정

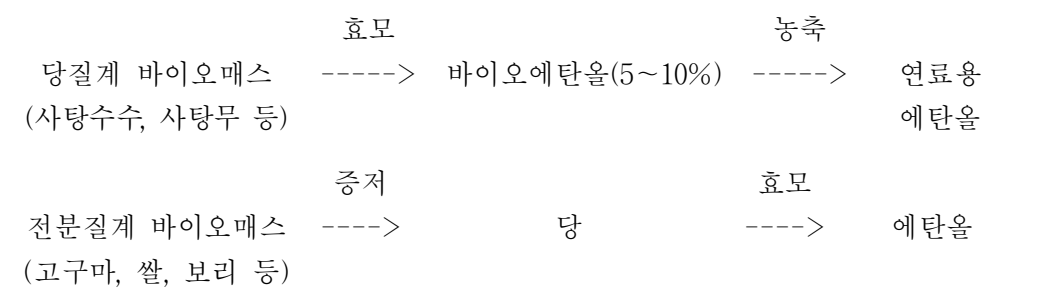


표 13-4. 주요 국가별 바이오에탄올 생산 원료

국가	원료	국가	원료
브라질	사탕수수	스페인	보리
미국, 중국	옥수수	태국	타피오카
프랑스	사탕무, 밀		

- 바이오에탄올은 휘발유 차량이 집중적으로 보급된 미주 지역을 중심으로 활용되고 있으며 대부분의 국가에서는 일반 차량의 경우 휘발유의 옥탄가를 높이기 위해 10% 이하의 에탄올을 첨가제 형태로 혼합하여 사용하고 있다.
- 바이오에탄올의 최대 생산국이자 소비국인 브라질은 사탕수수로부터 즙을 짜 바이오에탄올 생산 원료로 사용하고 있다. 바이오에탄올 2대 생산국인 미국은 잉여 곡물로부터 바이오에탄올을 생산하여 전체 휘발유 소비량의 2%인 1,200만 kℓ를 생산하고 있다. 주요 국가별 바이오에탄올 생산에 사용하는 원료는 <표 13-4>와 같다.

3. 국내외 바이오매스의 이용과 지원정책

3.1. 해외 바이오매스의 활용현황

3.1.1. EU

- EU는 농산물 가격 안정을 위해 전체 농경지의 약 10%를 강제로 휴경하는 정책을 취하고 있다. 이와 같은 휴경지에는 비식용 활용 목적의 작물(예: 에너지 작물) 재배가 허용되며 대부분 농민은 추가 수입확보를 위해 비식용 작물의 경작을 선택하고 있다.
- 이러한 휴경지에서 경작되는 비식용 작물의 대부분은 수요가 안정된 바이오디젤 생산원료로 활용할 수 있는 유채와 해바라기 등의 유지작물이다<표 13-5>.

표 13-5. EU 휴경지에서 경작되는 비식용 작물 현황

단위: 천 ha

작물 \ 년도	1993	1994	1995	1996	1997	1998
유채	172	479	825	571	311	354
해바라기	32	138	144	89	82	61
기타	38	90	76	58	58	59
휴경지 비율	15%	12%	10%	5%	5%	10%
유지작물 비율	84.3%	87.3%	92.7%	91.9%	87.1%	87.6%

자료: EC 보고서(2002)를 수정 인용.

- 바이오디젤의 주요 생산국과 생산량을 보면 독일이 약 80만kl로 가장 많으며 다음으로 프랑스 약 39만kl, 이탈리아 24만kl의 순이다.
- EU에서는 유채를 이용한 바이오디젤이 연간 약 140만 톤 자동차연료로 공급되고 있으며 바이오디젤의 상용화가 오래전부터 이루어져 바이오에탄올에 비해 큰 시장을 형성하고 있다. 그러나 점차 바이오에탄올과의 격차가 줄어들고 있는 추세이다<표 13-6>.
- EU는 고유가와 지구 온난화에 대응하기 위해 바이오연료의 보급을 적극 늘려갈 계획이다<그림 13-6>.
- 2000년 5월에 제정된 재생가능에너지 추진지령에 의하면 EU 전체의 1차에너지 소비에서 차지하는 재생 가능한 에너지의 점유율을 2010년에는 1998년과 대비하여 2배 증가한 12%까지 증가시킨다는 목표를 설정하였다. 이 가운데 바이오매스는 3.3%에서 약 3배 증가한 8.5%의 점유율을 목표로 설정하고 있다.

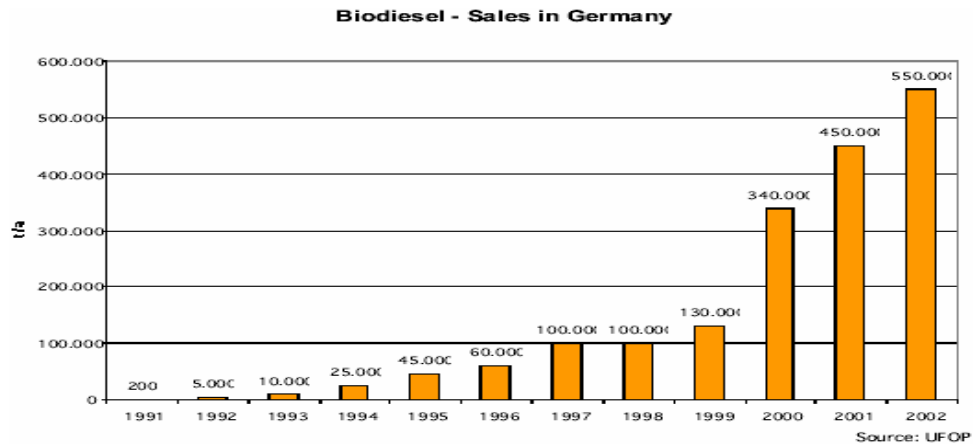
표 13-6. EU의 바이오에너지 분야 시장규모

단위: 백만달러

	1995년	1997년	2000년
바이오디젤	850	1,200	1,500
바이오에탄올	100	500	1,200

자료: 한국과학기술정보연구원, 『바이오매스』, 2002를 수정 인용.

그림 13-6. 독일에서의 바이오디젤 판매량 변화 추이



- EU에서는 농업정책과 환경정책을 연계한 정책으로 바이오매스의 이용을 장려하고 있으며 세금감면 등의 구체적인 지원정책이 이루어지고 있다.
- 농산물이 원료인 바이오연료는 석유계 연료(휘발유, 경유)에 비해 생산 단가가 높아 보급이 불가능하기 때문에 EU에서는 바이오연료 보급을 위한 지원정책을 실시하고 있다 대표적인 지원정책은 화석계 연료에 대한 특별 소비세 부과와 바이오연료의 사용 의무화 등이다 <표 13-7>.

표 13-7. EU 주요 국가별 바이오연료에 대한 세금감면 현황

단위: 원/L

국가	바이오에탄올	바이오디젤
독일	787	587
프랑스	463	413
스페인	525	-

자료: IEA, Biofuels for Transport, 2004.

- 바이오연료에 대한 세금 감면 정책의 결과 유채를 원료로 바이오디젤을 생산하여 보급하는 독일의 경우 바이오디젤 생산가는 경유에 비해 2배 이상 높음에도 불구하고 바이오디젤의 시장 판매가격은 경쟁 제

품인 디젤유에 비해 10% 이상 낮아 보급이 급격하게 증가하고 있다
<표 13-8>.

표 13-8. 독일의 경유와 바이오디젤 가격 비교

단위: 마르크/L

년도	2000	2001	2002	2003
경유 공장도가	0.42	0.42	0.42	0.42
특별 소비세	0.74	0.80	0.86	0.92
세금 후 경유 가격	1.16	1.22	1.28	1.34
바이오디젤 생산가	-	-	-	0.99~1.05

자료: Korbitz.W.(2004).

3.1.2. 미국

- 미국은 농업진흥과 온난화대책을 위하여 콩을 원료로 한 바이오디젤을 생산하고 있으며 판매현황은 파악할 수 없을 정도로 많지만 B100의 경우 2003년 현재 약 89개소의 주유소에서 판매되고 있다.
 - 바이오디젤의 생산량은 1,900kl(1999년)에서 76,000kl 이상(2002년)으로 증가하고 있으며 가격은 1.6US달러/1갤론이다.
- 또한 미국은 옥수수의 최대 생산국이기 때문에 옥수수 가격 안정을 위해서는 잉여 옥수수의 적절한 활용이 필요하다. 따라서 전분질계 작물인 옥수수를 원료로 바이오 에탄올을 생산하여 휘발유 대체연료로 사용함으로써 원유의 수입 대체효과와 농산물 가격안정이라는 일석이조의 효과를 기대하고 있다.
 - 미국은 2004년 기준으로 약 1,200만톤의 바이오 에탄올을 생산하여 에탄올 10% 혼합 휘발유(E-10) 또는 에탄올 85% 혼합 휘발유(E-85)의 형태로 사용하고 있다.
 - E-10은 기존 차량에 직접 사용할 수 있으며 E-85는 다목적 연료용으로 생산된 차량(flexible fuel vehicles, FFV)에서 사용할 수 있다.

- 미국에서는 잉여 옥수수, 대두 등의 자원을 이용한 바이오에탄올 제조 기술이 발달하였으나 바이오디젤에 대한 수요는 도약단계에 있다. 시장규모는 바이오에탄올이 약 21억달러 시장이며 바이오디젤이 6백만 달러 규모의 시장을 형성하고 있다<표 13-9>.

표 13-9. 미국의 바이오에너지 분야 시장규모

단위: 백만달러

	1995년	1997년	2000년
바이오디젤	0.2	0.4	6
바이오에탄올	500	1,100	2,100

자료: 한국과학기술정보연구원, 『바이오매스』, 2002를 수정 인용.

- 바이오연료에 대한 특별 소비세가 낮은 미국의 경우 세금 감면만으로는 바이오연료의 가격 경쟁력 확보가 어려우므로 세금 감면과 바이오연료 의무 사용을 동시에 시행하고 있다<표 13-10>.

표 13-10. 미국의 바이오연료 사용 의무화 관련 정책

국가	보급 활성화 조치
미국	- 공공기관과 20대 이상 대형차량 보유 운수업자는 매년 차량대당 1,620ℓ의 대체연료 사용을 의무화 (EPA Act) - 대기오염이 심한 대도시 지역에서는 합산소 연료 사용이 의무화 (Clean Air Act)

3.1.3. 브라질

- 주요농산물인 설탕의 가격안정과 석유수입량 감소에 따른 외화절약을 목적으로 1973년에 알코올연료계획을 제정하여 사탕수수를 이용한 바이오에탄올 생산과 자동차연료 이용을 추진하고 있다
 - 바이오에탄올 생산량은 약 3.8백만kl로서 최대 15백만kl의 생산시설을 보유하고 있다.

- 바이오에탄올 시장규모는 약 80억달러 규모를 형성하고 있다<표 13-11>.

표 13-11. 브라질의 바이오에탄올 시장규모

단위: 백만달러

	1995년	1997년	2000년
바이오에탄올	5,200	6,000	8,000

자료 : 한국과학기술정보연구원, 『바이오매스』, 2002를 수정 인용.

- 바이오 에탄올의 안정적인 수급균형을 도모하기 위하여 다양한 정책을 추진하고 있다.
 - 바이오 에탄올 혼합비율의 조정(2002년부터 혼합비율을 25%로 인상)
 - 바이오 에탄올의 전략적 비축
 - 바이오 에탄올 생산자의 재고확보를 위한 자금의 저리융자
 - 기타 정책으로는 E100 자동차 구입 시의 세금감면과 바이오에탄올 판매에 소요되는 서비스 세금감면 등이 있다.

3.1.4. 일본

- 2002년에 바이오매스 일본 종합전략을 책정·공표하여 관련법안을 정비하였으며 2010년에는 폐기물계 바이오매스를 탄소 환산으로 80% 이상, 미사용 바이오매스를 25% 이상(탄소환산) 활용한다는 목표를 설정하고 있다.
- 바이오에너지와 관련해서는 가정용 폐식용유나 유채를 이용한 바이오 디젤연료의 정제나, 사탕수수 등에서 바이오에탄올을 정제하고 이를 가솔린대비 바이오 에탄올의 비율을 3%로 혼합한 E3의 실용화를 위한 다양한 실증실험이 2005년 1월부터 실시되고 있다.
- 2003년에 시행된 RPS법(전기사업자에 의한 신에너지 등의 이용에 관한 특별조치법)에 의거하여 바이오매스에 의한 전력의 단가가 조정되었다.

3.1.5. 기타

- 중국에서는 중국공학원(CAE)에서 정부의 국가계획에 바이오디젤이 포함됨을 발표하였으며 연간 약 1만 톤의 생산 공장이 건설 중에 있다.
- 인도에서는 인도국철과 인도국영석유회사가 2003년에 바이오디젤의 생산과 이용에 관한 각서(MOU)를 체결하여 열차연료로 사용할 예정이다. 초기 단계에서는 5% 혼합된 연료를 사용하고 최종적으로는 혼합비율을 10%까지 증가시킬 예정이다.
- 동남아시아는 야자오일이나 코코넛 오일을 원료로 한 바이오디젤을 검토하고 있어 바이오매스의 보급은 세계적으로 확대될 것으로 예상된다.

3.2. 국내 바이오매스 활용현황

3.2.1. 국내 대체에너지 이용량

- 2003년도 한국의 1차 에너지 소비량은 215,223천toe이며 이 가운데 대체에너지 공급량은 1.51%에 해당하는 3,258천toe로 추정된다. 대체에너지는 폐기물에 의한 공급량이 93.3%인 3,039천toe로 압도적으로 높으며 바이오에너지에 의한 공급량이 4%인 131천toe에 지나지 않고 있다 <표 13-12>.

표 13-12. 대체에너지 공급비중

단위 : 천toe

1차에너지 사용량	대체에너지 공급량						
	계	폐기물	바이오	소수력	태양열	풍력	기타
215,223	3,257.7	3,039.3	131.1	46.9	32.9	5.2	2.3

자료: 산업자원부, 『대체에너지 보급통계』, 2003.

- 이와 같이 국내에서는 대체에너지의 보급 확대가 절실함에도 이는 에너지 선진국에 비하면 실적이 매우 낮은 실정이다.
- 2003 IEA자료 Energy Balances of OECD Countries 2000~2001에 의하면 2001년도 각국의 1차 에너지 가운데 대체에너지가 차지하는 비중은 덴마크 11.1%, 프랑스 7.0%, 미국 4.5%, 독일 3.1%, 일본 3.1% 수준으로 파악되었으나 한국은 1.51%수준이다.

3.2.2. 국내 대체에너지 이용실태와 과제

가. 국내의 이용실태

- 우리나라에서도 디젤 차량에 의한 대도시에서의 환경오염이 심각해짐에 따라 청정 디젤 대체연료인 바이오디젤의 시범 보급이 2002년부터 수도권과 전라북도에서 시작되었다<표 13-13>. 표에서 보는 바와 같이 현재 200여개의 지정 주유소가 운영중이며 2006년 7월부터는 전국에서 바이오디젤 혼합 경유가 판매될 예정이다<그림 13-7>.

표 13-13. 국내 바이오디젤 보급 일지

시기	보급내용
2002년 2월	환경부에서 바이오디젤 및 바이오디젤 혼합 경유에 대해 배출가스 측정 시행
2002년 5월	환경부가 산업자원부에 바이오디젤을 대체에너지로 인정하여 특소세 면제토록 요청
2002년 5월	산업자원부에서 바이오디젤 20% 혼합 경유(BD-20)를 수도권과 전라북도 소재 지정 주유소에서 일반 차량에 판매토록 허용하여 바이오디젤 시범 보급사업 착수 (주유소 70여곳)
2004년 5월	시범 보급 사업 1년 연장
2004년 9월	바이오디젤 관련 전문가들(정유사, 차량제작업체, 바이오디젤 생산업체 관련 연구기관 등)의 참여하에 바이오디젤 신규격 초안완성
2005년 5월	시범 보급사업 2006년 6월까지 2차 연장 (주유소 200여곳)
2006년 7월	바이오디젤 전국 보급 예정 (자동차 제작사는 바이오디젤 5% 혼합 경유(BD-5) 사용 차량에 대한 A/S 보증 예정)

그림 13-7. 현재 운영중인 바이오디젤 20% 혼합경유 (BD20)
지정 판매 주유소



- 바이오디젤 보급량은 2005년 현재 연간 20천톤 규모가 생산되어 BD20 (혼합비율 20%)으로 보급되고 있으며 리터당 세금감면액은 약 417원이다<표 13-14>.

표 13-14. 국내 바이오디젤 생산 및 유통현황

구 분	내 용
보급량	- 연간 20천톤
품질규격	- 14개 품목 시범고시(2002) - 25개 품목 신규격초안(2005)
이용형태	- BD20(혼합비율 20%)
유통주체	- 바이오디젤 생산업체가 주유소에 공급
세금감면	- 리터당 417원

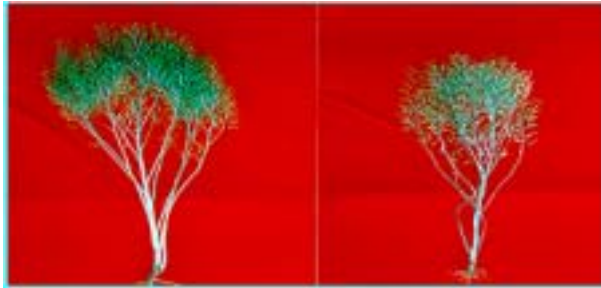
나. 국내에서의 과제

(1) 바이오 원료의 안정적 확보

- 이러한 바이오디젤의 보급이 증가함에 따라 원료의 안정적 수급에 대한 불안이 증가하고 있다 즉 해외에서도 바이오디젤 보급이 급격하게 늘어나고 있으므로 원료인 식물성 기름의 수급 불안은 전 세계적인 관심사가 되고 있기 때문이다

- 현재 우리나라에서 생산되는 바이오디젤의 원료는 대부분이 해외에서 수입하는 대두유이다. 이러한 대두유 수입은 원료의 해외 의존성을 높여 해외 상황에 따라 국내 바이오디젤 생산이 좌우되는 문제를 낳을 수 있을 뿐만 아니라 국부의 유출이라는 문제도 발생한다. 이러한 문제를 해결하는 데는 EU에서 실시하고 있는 휴경지의 유채 경작 및 생산된 유채기름의 바이오디젤 원료 활용은 좋은 참고 사례가 될 수 있다.
 - 국내에서도 농산물의 과잉 생산으로 시장 가격 안정에 어려움을 겪고 있는 만큼 농산물 시장의 가격 질서를 교란하지 않는 대체작물의 발굴은 매우 의미 있는 일이 될 것이다.
 - 농림부에서는 전 세계적으로 가장 널리 사용되는 유채를 겨울 휴경지에 경작하는 방안에 대해 타당성을 검토하고 있다. 이와 같은 방안이 타당성이 있을 경우 유채가 국내 최초의 에너지 작물이 될 전망이다.
- 유채가 에너지 작물로서 활용되기 위해서는 해결되어야 할 문제가 있다. 즉 현재 국내에서 유채는 가격 경쟁력 약화로 생산량이 계속 감소 추세에 있으며 경관 조성 등의 목적으로 겨우 명맥만 유지하고 있다. 하지만 유채가 바이오디젤 원료로 사용되기 위해서는 외국산에 비해 가격 경쟁력이 있는 수준에서 국내 바이오디젤 생산업체에 공급되어야 한다.
- 이를 위해서는 높은 생산성을 갖는 유채 품종의 개발과 개발된 유채의 대규모 경작기술이 확보되어야 한다.
- 우수 유채 품종의 개발은 작물시험장에서 재래종에 비해 2배가량 다수확성인 신품종 “선망”을 개발한 바 있으나 이를 대량 경작하는 기술은 아직 연구된 바 없다는 문제점이 있다<그림 13-8>.

그림 13-8. 국내에서 개발한 다수확 유채종 선망 (좌측)과
재래종 한라 (우측)



자료: 장영석, 『친환경대체에너지심포지움』, 2005.

- 국내에서 개발된 신품종 유채를 대량 경작하여 ha당 400kg 가량의 유채 씨를 수확할 경우 유채유 가격이 일정 수준 이상 유지되면 현재 재배하고 있는 보리보다 높은 소득을 얻을 수 있을 것으로 분석되었다¹⁾. 이외에도 유채는 바이오디젤 원료로 사용될 경우 시장수요가 대단히 커 물량소화에 문제가 없다는 장점이 있다
- 농림부에서는 보다 생산성이 높은 유채품종의 개발에 대한 연구를 지원하고 있으며 대규모 경작에 필요한 경작기술개발 및 경제성 평가를 위한 대규모 실증연구에 착수하였으므로 가까운 장래에 유채를 바이오디젤 생산원료로 사용할 수 있는 방안이 마련될 수 있을 것으로 기대된다.

(2) 생산, 판매시설의 인프라구축

- 바이오에너지 시설의 규모효율성을 확보할 필요가 있다. 농산물과 더불어 축산분뇨를 비롯한 바이오매스 원료는 지역에 광범위하게 분산되어 있다. 바이오에너지 시설은 일반적으로 대량처리형이 효율이 높지만 분산된 자원을 수집하고 산출물을 활용·환원하는 등, 이에 수반된 일련의 순환측면에서 보면 소규모 분산형 시스템이 총비용측면에서는 유리할 수도 있다. 따라서 한국 실정에 맞는 인프라구축에 관한 연구가 우선될 필요가 있다.

1) 농림부(2005).

- 바이오에너지 판매시설을 정비할 필요가 있다. 저렴한 비용으로 바이오에너지를 생산하더라도 판매가 곤란할 경우에는 전체공정이 비효율적으로 작동할 수 있으므로 한국 실정에 맞는 판매시설 정비가 필요하다. 외국의 에너지 선진국에서는 바이오에너지를 일반 주유소에서 일반 석유제품과 동시에 판매하고 있다 이는 기존에 전국적으로 광범위하게 설치되어 있는 판매시설을 이용할 수 있어 비용이 적게 든다는 장점이 있다.

(3) BDF 변환기술의 개발

- 현재 한국의 BDF변환기술은 우수한 편이지만 화석연료와 비교하면 아직도 생산원가가 높다 따라서 금후 바이오에너지를 더욱 더 광범위하게 확산시키기 위해서는 보다 저렴한 가격에 안정적인 고품질의 BDF를 제공할 수 있는 기술개발이 필요하다.

(4) 바이오에탄올 생산을 위한 농산물 이용의 확대

- 최근 고유가와 온실가스 배출에 대한 국제사회 움직임이 강화됨에 따라 바이오 에탄올에 대해서도 국내 보급의 타당성 검토가 이루어지고 있다. 이러한 논의는 유채뿐만 아니라 바이오에탄올 생산이 가능한 전분질계 또는 당질계 작물에 대한 수요가 형성될 가능성이 있음을 보여준다. 실제 사탕무의 경우 보통 농작물을 재배할 수 없는 고염도 간척지 등에서 재배가 가능한 것으로 알려져 있어 유휴지를 활용한 이러한 작물의 경작은 바이오연료 생산 원료의 자급 기반 구축과 농가 소득 향상에 실질적으로 기여할 수 있는 방안으로 고려할만 하다

4. 향후전망 및 과제

- 전 세계적으로 석유자원에 대한 고갈 우려와 국제사회의 이산화탄소 배출에 대한 규제 강화로 바이오연료의 보급은 계속 증가할 것으로

예상된다. 국제 에너지 기구(IEA)의 전망에 따르면 2020년까지 바이오 연료의 전 세계적 보급은 꾸준히 증가할 것으로 예측되었다(그림 13-9).

- 바이오에너지의 사용 증가는 현재 바이오에너지 생산에 사용되는 모든 원료가 농산물이라는 점을 고려할 때 잉여 농산물에 대한 수요는 매우 안정적이라는 점을 보여 준다.

그림 13-9. 바이오연료의 보급전망

자료: IEA, Biofuels for transport, 2004.

- 고유가와 온실가스 배출 규제 대응 방안으로서 차량용바이오연료의 보급은 전 세계적으로 급격하게 늘어날 것으로 예상되며 이러한 바이오연료의 보급 활성화는 필연적으로 원료의 수급 불안정성을 야기할 것으로 예상된다.
- 해외 상황에 따른 원료의 불안정성 문제를 해결하기 위해서는 국내 에너지 작물 생산기반 구축의 필요성이 더욱 높아질 것으로 예상되므로 이러한 요구에 대응하기 위해서는 원료의 단가를 보다 낮출 수 있는 우수 품종의 개발 및 대규모 경작기술 개발이 이루어져야 한다

- 바이오연료의 경제성은 앞으로 유가의 상승과 탄소세 도입 등이 실현되면 달라질 수 있으므로 현재 상황에 기준한 경제성 논리로 국내 에너지 작물의 경작 타당성을 논의하는 것은 매우 위험하다.
- 정부에서도 이러한 문제를 인식하고 있으며 현재바이오디젤 생산 원료인 유채의 경작이 농가의 소득향상에 도움이 될 뿐만 아니라 앞에 언급한 우리가 직면한 국제 이슈 해결에도 도움이 된다는 판단아래 종합적인 대책을 수립 중이므로 국내에서 에너지작물 생산은 가까운 장래에 실현될 수 있을 것으로 판단된다. 이러한 에너지작물 생산 및 활용이 국내에서 정착될 수 있도록 차량용 바이오연료 보급 활성화를 위한 지원정책이 일관성을 가지고 지속적으로 시행되는 것이 필요하다

표 13-15. 한국의 바이오디젤 보급 목표

단위: 톤/년

년도	2004	2006	2008	2010	2012
보급 목표	147	184	368	460	552

자료: 에너지관리공단, 『중장기 대체에너지기술개발 및 보급 기본계획 수립 방안 연구』, 2003.

제 14 장

탄소배출권 거래제도와 산림경영에의 시사점

주 린 원* · 배 재 수**

목 차

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. 서론 | 4. 산림부문 탄소배출권 규모와 경제가치 |
| 2. 탄소배출권 거래제도 | 4.1. 배출권 인정 산림활동의 범주 |
| 2.1. 탄소배출권 거래제도의 도입배경 | 4.2. 산림부문의 온실가스 흡수 현황 |
| 2.2. 탄소배출권 거래제도의 개념 | 4.3. 산림부문 탄소배출권의 경제적 가치 |
| 3. 탄소배출권 시장 동향 | 5. 향후 전망과 과제 |

1. 서론

- 18세기 산업혁명 이후 인간의 산업 활동에 의한 온실가스 배출이 급속도로 증가되면서 지구의 기후시스템에 부정적인 영향이 발생하기 시작하였다. 기후변화에 관한 정부간 협의체(Intergovernmental Panel on Climate Change : IPCC)의 연구결과에 따르면, 이산화탄소 농도는 산업혁명 이전의 280ppm과 비교하여 2000년에는 370ppm으로 약 30%가 증가하였다. 대기 중 온실가스 농도가 증가하면서 지구의 평균 기온이 지난 1세기 동안 약 0.6°C 상승했으며 2100년에는 1990년 대비 1.4~5.8°C가 상승될 것으로 전망하였다. 이러한 기온상승 속도는 과거의 기후변화보다 무려 100배나 빠른 속도라고 할 수 있다.

* 국립산림과학원 임업경제과장 joorw@foa.go.kr

** 국립산림과학원 임업경제과 임업연구사 forestory@foa.go.kr

- 이로 인해 극지방의 빙하가 녹아 해수면이 상승하고 태풍의 강도가 점점 강해지는 현상이 목격되고 있으며 우리나라에서도 아열대성 폭우, 대형 산불, 봄철 가뭄 등 이상기후와 자연재해가 최근 들어 잦아지는 것도 기후온난화의 증거라고 여겨진다.
- 인류 공통의 환경 문제인 지구온난화를 막기 위하여 국제 사회는 기후 변화협약과 교토의정서를 체결하였다 특히 1997년 체결된 교토의정서는 선진국인 부속서I 국가가 1990년 대비 평균 5.2%의 온실가스를 감축하도록 의무화하였고 작년 2월 공식 발효됨에 따라 1차 공약기간(2008~2012) 동안 자국에 할당된 배출량 이상의 온실가스는 감축해야 할 의무가 현실화되었다.
- 교토의정서는 온실가스를 의무적으로 감축해야 하는 부속서I 국가가 비용 효율적으로 온실가스를 감축할 수 있도록 배출권 거래제도를 도입하였다. 이 제도로 인해 온실가스 감축비용이 낮은 국가는 의무감축량 이상으로 줄인 온실가스 배출권을 필요로 하는 국가에 팔 수 있게 되었다.
- 세계에서 에너지 소비 증가율이 가장 빠른 뿐만 아니라 에너지 효율 역시 높은 우리나라로서는 온실가스 감축이 단기적으로 경제성장의 위축을 의미한다고 보고 있다 에너지경제연구원(2005)은 2040년까지 각국의 1인당 배출량을 동일하게 하는 방식으로 온실가스를 감축할 경우 우리나라의 실질국내총생산이 1.23% 감소된다는 전망을 하였다. 반면, 산림부문은 대기 중의 이산화탄소를 흡수하여 온실가스를 줄일 수 있다는 측면에서 산림경영의 새로운 기회로 받아들여지고 있다. 특히, 교토의정서에서 규정한 탄소배출권 거래제도를 통해 산림에서 흡수한 이산화탄소를 시장에서 사고 팔 수 있는 새로운 기회가 열렸기 때문이다.

- 이 글에서는 기후변화협약의 교토의정서 채택과 함께 도입된 배출권 거래제도의 도입배경과 개념을 고찰하고 최근 배출권 시장의 동향을 분석하였다. 또한 우리나라 산림부문에서 인정받을 수 있는 잠재적인 탄소배출권의 규모를 산정하고 그 경제적 가치를 추정하여 산림경영에의 시사점을 제시하였다. 마지막으로 탄소배출권의 거래라는 새로운 기회를 산주의 소득향상과 산촌지역의 활성화에 활용하기 위해 금후 해결해야 할 과제를 제시하였다.

2. 탄소배출권 거래제도

2.1. 탄소배출권 거래제도의 도입 배경

2.1.1. 기후변화협약의 제정

- 산업혁명 이후 화석연료의 과다 사용, 산림 훼손 등으로 발생한 지구온난화 문제를 해결하기 위해 1992년 브라질 리우에서 개최된 유엔환경개발회의에서 기후변화협약이 채택되었고 1994년 3월 공식 발효되었다. 현재 189개국이 가입하였으며, 우리나라는 1993년 12월에 47번째로 본 협약에 가입하였다.
- 기후변화협약에서 다루는 온실가스는 이산화탄소(CO_2), 메탄가스(CH_4), 아산화질소(N_2O), 과불화탄소류(PFCs), 염화불화수소류(HFCs), 육불화황(SF_6) 등 6가지다. 지구온난화의 약 60%는 이산화탄소에 의해 발생되기 때문에 이산화탄소는 온실가스)를 대표하기도 한다.

1) 각 온실가스는 지구온난화에 영향하는 정도가 각각 다르다 이를 지구온난화지수(Global Warming Potential : GWP)라 하는데, 각 온실가스의 지구온난화지수는 이산화탄소(CO_2)를 1로 할 때 메탄 21, 아산화질소 310, 염화불화수소 1,300, 과불화탄소 7,000, 육불화황 23,900으로 산출된다. 따라서 메탄 1톤을 줄이면 이산화탄소 21톤을 줄인 효과를 나타낸다. 따라서 총량으로 표현하기 위하여 이산화탄소를 제외한 5개 온실가스를 이산화탄소톤(tCO_2)으로 환산하여 나타낸다.

- 기후변화협약은 지구온난화의 원인인 온실가스의 대기 중 농도를 안정화시키는 것을 목적으로 하고 있다. 협약의 목적을 달성하기 위해 지구온난화에의 역사적 책임이 있는 선진국과 상대적으로 책임이 덜한 개발도상국을 부속서I 국가와 비부속서I 국가로 분리하고, 온실가스 감축에 차별화된 의무부담을 규정하였다
 - 선진국인 부속서I 국가는 온실가스 배출량을 1990년 수준으로 감축하도록 하였고, 이 중 동구권의 시장경제 전환국을 제외한OECD 회원국은 개도국에 대한 재정 및 기술 이전에 대한 의무를 부과하였다
 - 우리나라는 기후변화협약 체결 당시 비부속서I 국가로 인정받아, 제1차 공약기간(2008~2012) 동안 온실가스의 감축의무를 받지 않았다. 그러나 온실가스 배출량의 감축을 위한 국가 전략의 수립·시행 및 공개, 온실가스 배출량 및 흡수량에 대한 국가통계 정책이행에 관한 국가보고서 작성 등 가입국의 공통의무사항을 이행해야 한다
- 그러나 기후변화협약은 지구온난화를 방지하기 위하여 선진국에게 온실가스 감축의무 부담을 규정하였으나 선진국의 의무감축을 강제할 수 있는 법적 구속력이 부족하였고 시장경제를 이용한 효율적인 온실가스 감축수단도 마련하지 못하였다. 이런 이유로 1995년 협약에 가입한 국가들의 모임인 제1차 당사국총회에서 부속서I 국가의 온실가스 감축목표에 관한 법적 구속력이 있는 의정서를 제4차 당사국총회에서 채택할 것을 규정하는 베를린 위임사항(Berlin Mandate)을 채택하였다.

2.1.2. 교토의정서의 채택과 국제 배출권거래제도의 도입

- 1997년 일본에서 개최된 기후변화협약 제3차 당사국총회에서 선진국 즉, 부속서 I 국가들에 법적 구속력이 있는 온실가스 감축 목표를 설정하는 교토의정서가 채택되었다
- 동 의정서에 의해 선진국은 제1차 공약기간(2008~2012) 동안 온실가스 배출량을 1990년 배출량을 기준으로 평균 5.2%를 감축하여야 할 의무를 지게 되었고, 국가별로 온실가스 의무감축 비율에 합의하였다

표 14-1. 선진국의 온실가스 의무감축 비율

감축비율	국 가
-8%(26개국, EU)	EU 15개국(오스트리아 -13%, 벨기에 -7.5%, 덴마크 -21%, 핀란드 0%, 프랑스 0%, 독일 -21%, 그리스 +25%, 아일랜드 +13%, 이탈리아 -6.5%, 룩셈버그 -28%, 네덜란드 -6%, 포르투갈 +27%, 스페인 +15%, 스웨덴 +4%, 영국 -12.5%) 불가리아, 체코, 에스토니아, 라트비아, 리히텐슈타인, 리투아니아, 모나코, 루마니아, 슬로바키아, 슬로베니아, 스위스
-7%(1개국)	미국
-6%(4개국)	캐나다, 헝가리, 일본, 폴란드
-5%(1개국)	크로아티아
0%(3개국)	뉴질랜드, 러시아, 우크라이나
+1%(1개국)	노르웨이
+8%(1개국)	호주
+10%(1개국)	아이슬란드

- 교토의정서에 의해 국가별 온실가스 감축목표가 설정됨에 따라 온실가스 감축에 따른 비용과 파급효과를 최소화하기 위한 방안으로 청정개발체제, 공동이행제도와 함께 국제 배출권거래제도가 도입되었다.

교토메커니즘

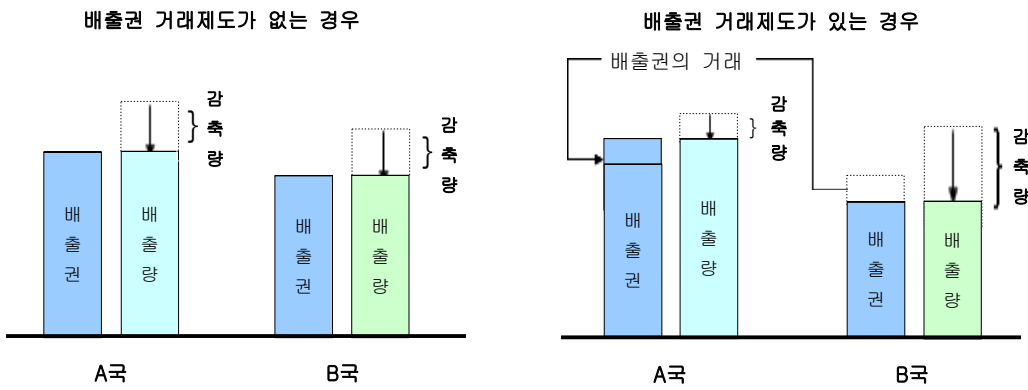
- 청정개발체제(Clean Development Mechanism : CDM)
 - 선진국이 개도국에 투자하여 얻게 되는 온실가스 감축분을 선진국의 감축실적으로 인정하는 제도
- 공동이행제도(Joint Implementation : JI)
 - 선진국 A가 다른 선진국 B에 투자하여 얻게 되는 온실가스 감축분의 일부분을 A국의 감축실적으로 인정하는 제도
- 배출권거래제도(Emission Trading : ET)
 - 선진국들이 온실가스 감축의무에 따른 배출권터를 국제시장에서 거래할 수 있게 하는 제도

2.2. 탄소배출권 거래제도의 개념

- 배출권 거래제도는 공유재산적 성격을 갖는 자연자원을 사유재산화하여 환경문제를 해결하려고 하는 경제적 접근방법의 하나이다 이 제도는 캐나다 토론토대학의 정치학자인 Dales(1968)에 의하여 제시되었으며, 환경문제를 포함한 외부성의 문제는 불명확하거나 정의되지 않은 재산권에 의해 발생한다는 Coase(1960)의 주장을 이론적 기반으로 하고 있다.
- 일반적으로 배출권 거래제도는 오염문제의 근본적인 원인이 환경에 대한 재산권의 부재 혹은 불완전성에 있다는 인식하에 환경(오염행위)에 대한 재산적 권리를 설정하고 경제주체 간에 배분하여 자발적으로 거래토록 하는 제도를 말한다.
- 탄소배출권 거래제도는 온실가스 감축의무가 있는 국가에게 이산화탄소를 포함한 6개 온실가스에 대한 배출한도(배출권)를 부여하고, 실제 배출량이 배출한도 이하인 국가는 그 초과분을 팔수 있게 하고 반대로 실제 배출량이 배출한도를 초과하는 국가는 초과한 만큼을 다른 국가로부터 구입하여 온실가스 감축의무를 달성하도록 하는 제도이다. 이 제도는 1997년에 채택된 교토의정서에서 온실가스 감축의무를 진 국가들(부속서 I 국가)에게 온실가스 저감비용을 최소화하는데 도움을 주기 위해 도입되었다.
- 이 제도의 도입으로 온실가스를 감축하는데 드는 비용 중 상당부분을 절감할 수 있을 것으로 예측되고 있으며, 참가국이 증가할수록 탄소배출권 거래에 따른 비용절감액과 거래량은 증가되고 배출권의 시장가격도 크게 하락될 것으로 예측되고 있다.
 - 예를 들어 온실가스 1이산화탄소톤을 줄이는 감축비용이 20\$로 높은 A 국가와 10\$로 낮은 B 국가가 있다고 가정하자 감축비용이 높은 A 국가는 의무감축량 20 중 10만 감축하고 감축비용인 낮은 B

국가는 의무감축량 20보다 10을 더 감축할 수 있다고 할 경우, 배출권 거래제도가 없을 때의 총 비용은 600\$인 반면 배출권 거래제도가 있을 때의 총 비용은 100\$가 감소한 500\$로, 두 나라는 비용효율적으로 의무감축량을 줄일 수 있다(그림 14-1 참조).

그림 14-1. 배출권 거래제도의 도입에 따른 경제적 효과



(예)

	A국	B국	합계
거래전 총배출권	100	80	180
배출권의 거래	-	-	-
거래후 총배출권	100	80	180
감축전 배출량	120	100	220
의무 감축량	20	20	
단위 감축 비용	\$20	\$10	-
총 감축 비용	\$400	\$200	\$600
배출권거래비용	-	-	-
목표달성비용	\$400	\$200	\$600

	A국	B국	합계
거래전 총배출권	100	80	180
배출권의 거래	10	-10	0
거래후 총배출권	110	70	180
감축전 배출량	120	100	220
의무 감축량	10	30	40
단위 감축 비용	\$20	\$10	-
총 감축 비용	\$200	\$300	\$500
배출권거래비용	\$15	-\$15	0
목표달성비용	\$350	\$150	\$500

주: 배출권 거래비용은 A국과 B국의 감축비용의 평균인 \$15라고 가정

- 구체적으로 미국을 대상으로 한 연구결과에 의하면 국내에서만 감축 의무를 이행하는 경우 온실가스 저감 비용이 530억달러(US\$)가 들지만, 선진국 간 배출권 거래제도가 이루어질 경우에는 270억 달러, 개도국까지 참가할 경우에는 120억달러로 온실가스 감축비용이 줄어드는 것으로 전망되고 있다.

표 14-2. 거래제도의 유무에 따른 미국의 온실가스 감축비용

시나리오	직접비용(US\$)	탄소가격(US\$)	감축량 중 구입량 비율
거래가 없을 시	530억	193/탄소톤	0%
선진국간 거래 시	270억	61/탄소톤	61%
전 세계 거래 시	120억	23/탄소톤	82%

자료: Janet Yellen, 『CRA Report』, 1998.

3. 탄소배출권 시장 동향

- 탄소배출권 거래에는 두 가지 형태가 있다. 하나는 각 국가 또는 기업에 할당된 배출권을 거래(allowance-based transaction)하는 형태와 감축사업을 통해 획득한 배출권을 거래(project-based transaction)하는 형태이다. EU의 배출권 거래시장은 할당된 배출권과 감축사업을 통해 획득한 배출권 모두를 거래하는 혼합방식으로 운영되고 있다.
- 현재 대표적인 탄소배출권 거래소는 2002년 3월에 개장한 영국 배출권 거래소(ETS : Emission Trading Scheme)를 비롯하여 북미지역의 기업과 공공기관들이 모여 자발적으로 탄소배출권을 거래하는 시카고기후거래소(CCX : Chicago Climate Exchange), CCX의 자회사인 유럽기후거래소가 있다. 2005년 1월 1일에는 EU 회원국에게 할당된 배출권의 국가 간 거래를 허용하는 EU 배출권거래소(ETS)가 개장되었다.
- 배출권 거래시장에서 거래되는 배출권의 종류는 교토의정서 부속서 I 국가에 할당된 배출권(Assigned Amount Unit : AAU), 청정개발체제 사업에 의해 인정받은 배출권(Certified Emission Reduction : CER), 공동이행제도 사업에 의해 인증받은 배출권(Emission Reduction Unit : ERU)과 국내 산림부문 활동으로부터 발생한 배출권(Removal Unit : RMU) 등 4종류가 있다.

- 배출권의 종류에 따라 거래되는 가격도 다르다. EU 회원국에게 할당된 배출권(European Union Allowance : EUA)은 EU 배출권거래소에서 이산화탄소톤 당 약 30 달러(US\$) 선에서 거래되고 있는데 반해 청정개발제도 및 공동이행제도 사업에 의해 인정받은 프로젝트배출권은 약 5달러(US\$) 선에서 거래되고 있다. 할당된 배출권은 각 국가의 의무감축량에 직접 영향을 미치고 시장에서 바로 거래될 수 있는 반면 프로젝트 배출권은 각 국가의 의무감축량을 보충하는 수단이며 향후 배출권이 발행되지 못할 위험성이 있기 때문에 상대적으로 낮은 가격에 거래된다.
- 배출권의 종류에 따라 1차 공약기간 중 활용할 수 있는 한도와 차기 공약기간으로 이월할 수 있는 한도에서도 차이가 있다 할당된 배출권(AAU)은 1차 공약기간 중 활용할 수 있는 한도와 차기 공약기간으로 이월할 수 있는 한도가 정해져 있지 않다 그러나 공동이행제도 사업 및 신규조림/재조림 사업을 제외한 일반 청정개발체제 사업을 통해 인정받은 배출권은 1차 공약기간 중에는 활용에 한도가 없으나 차기 공약기간으로 이월할 수 있는 배출권은 AAU의 2.5%만이 가능하다.
- 신규조림, 재조림 및 산림경영 활동으로 인정받을 수 있는 배출권을 살펴보면, 산림을 이용한 공동이행제도(JI) 사업은 1차 공약기간 중 활용한도에 제한이 없다. 하지만 신규조림/재조림 청정개발체제 사업을 통해 인정받은 배출권은 1차 공약기간에 활용될 수 있는 한도가 AAU의 1%를 초과할 수 없으며 이월 한도는 ERU와 동일하다. 국내 산림에서 흡수한 탄소배출권(RMU)은 신규조림, 재조림과 산림전용의 경우에는 활용에 한도가 없는 반면 산림경영의 경우에는 공약기간 동안 흡수한 온실가스량의 15%만을 인정한다. 제1차 공약기간 동안 부속서 I 국가가 산림경영을 통해 얻을 수 있는 탄소배출권의 상한선은 이미 결정되었다. 또한 산림에서 흡수한 탄소가 향후 벌채 또는 자연재해로 인해 배출될 위험이 높기 때문에 RMU는 차기 공약기간으로 이월하지 못하도록 결정되었다.

표 14-3 국제 배출권 거래시장에서 활용 가능한 배출권 종류 및 특성

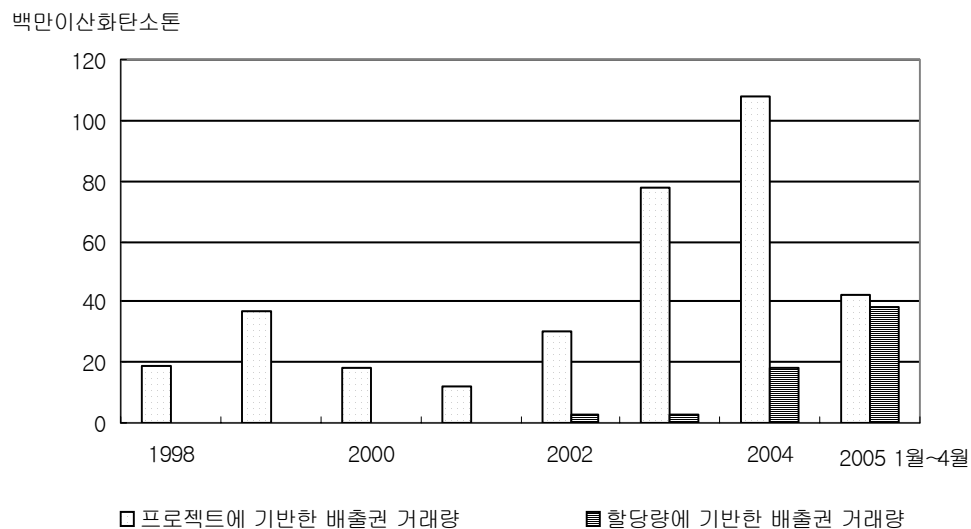
배출권의 종류		1차 공약기간 중 활용 한도	이월 한도
AAU	교토의정서상 배출 할당량	한도 없음	한도 없음
ERU	공동이행제도 사업을 통해 인정받은 배출권	한도 없음	구매국 할당량의 2.5%
CER	청정개발체제 사업을 통해 인정받은 배출권	한도 없음 단, 흡수원 사업에 의한 CER의 경우 구매국 할당량의 1%	구매국 할당량의 2.5%
RMU	국내 흡수원의 감축량에 대해 발행된 배출권	신규조림, 재조림, 산림전용은 한도 없음 산림경영에 대한 RMU의 경우 국가별로 한도 설정	이월 불가능

- 현재 가장 규모가 큰 EU 배출권거래소에서는 산림에서 발생하는 배출권이 거래되고 있지 않다. 그러나 2008년부터 EU 배출권 시장에서 거래에 포함될 가능성이 높은 것으로 관측되고 있다.
- 2008년 국제 배출권 거래소는 6개 온실가스를 거래하도록 되어 있는데, 현재 EU 배출권 거래소는 대표적인 온실가스인 이산화탄소만을 거래 대상으로 하고 있다. 또한 거래단위를 이산화탄소톤으로 하기 때문에 온실가스 배출권 거래시장을 흔히 탄소배출권 거래시장이라고 부른다.
- 탄소배출권 거래물량은 2002년부터 가파른 증가세를 보이고 있다. 2004년 총거래물량은 1억2천5백만 이산화탄소톤으로, 2003년 대비 60%가 증가되었고, 2005년 1월~4월 간의 거래물량도 약 8천만 이산화탄소톤을 기록하는 등 빠른 성장을 보이고 있다. 한편 2005년 EU 배출권거래소가 공식 개장하기 이전인 1998년부터 2004년 5월까지 할당량에 기반한 배출권의 거래량은 총 배출권 거래량의 2.5%에 불과할 정도로 매우 적었다. 그러나 2005년 EU 배출권 거래소가 개장되고 같은 해 2월

16일 교토의정서가 발효됨에 따라 할당량에 기반한 배출권 거래물량이 급속히 신장하여 2005년 4월까지의 거래물량이 프로젝트에 기반한 탄소배출권 거래물량 수준에 도달하고 있다.

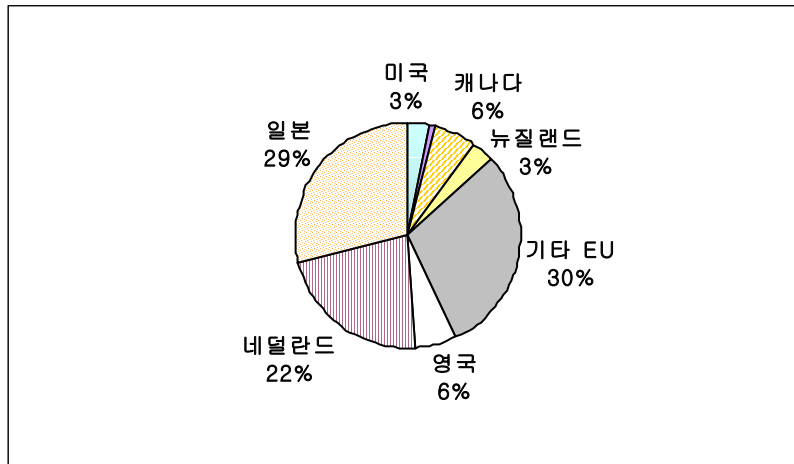
- 교토의정서가 발효된 2005년 2월 16일 장내에서 1만 이산화탄소톤, 장외에서 45만 이산화탄소톤이 거래되었으나 이후 2005년 10월 6일에는 6.5배가 늘어나 장내에서 50.7만 이산화탄소톤, 장외에서 248.5만 이산화탄소톤이 거래되었다.

그림 14-2. 총 탄소배출권 거래량 추이



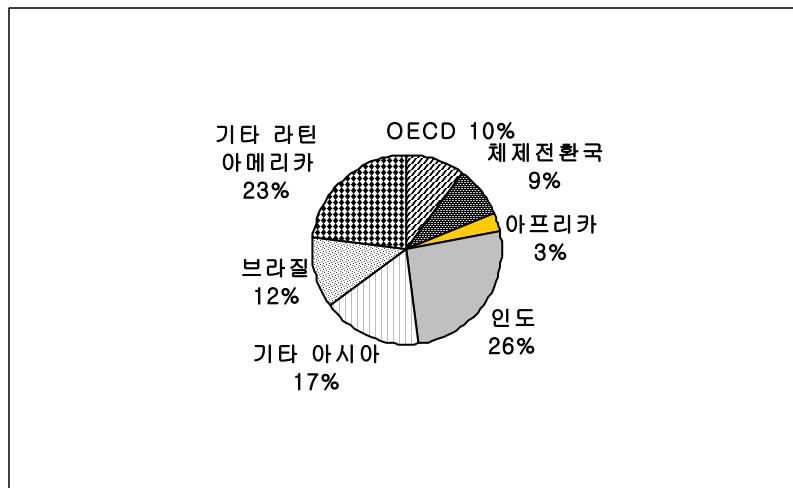
- 프로젝트 배출권 거래시장의 구매자는 온실가스의 감축의무를 지는 국가와 기업 그리고 판매수익을 목적으로 하는 탄소펀드회사 등이다 이들 구매자는 청정개발체제(CDM) 사업 및 공동이행제도(JI) 사업을 통해 인정받은 배출권을 구매하고 있다. 현재 프로젝트 배출권 거래시장의 주요 구매자는 일본 기업 월드 뱅크의 펀드회사(Carbon Fund) 및 네덜란드 정부였으며, 2003년~2004년 동안 이들 3개 그룹이 거래물량의 약 90%를 구매하였다.

그림 14-3. 프로젝트 배출권 거래시장의 구매자 (2003~04)



- 프로젝트 배출권 거래시장의 주요 판매자는 청정개발체제 및 공동이행제도 사업을 유치하는 국가이다. 2002년~2003년 동안 라틴 아메리카가 40%를 차지하였으나 2003년~2004년 동안에는 아시아가 51%를 차지하였다. 특히 인도, 브라질, 칠레, 인도네시아, 루마니아가 전 세계 배출권의 2/3를 공급하였다.

그림 14-4. 프로젝트 배출권 거래시장의 판매 국가 (2003~04)



- 할당된 배출권 거래시장의 구매자 및 판매자는 배출권을 할당받은 국가 및 법인 기업이다. 향후 국제 배출권 거래시장의 구매자 및 판매자는 주로 국가 및 온실가스 다배출 법인기업이 될 것으로 전망되고 있다
- 기존의 탄소배출권 거래시장 이외에 2008년부터 전 세계 배출권 거래 시장이 개장될 예정이며, 청정개발체제 사업에 의해 인증 받은 배출권(CER)과 공동이행제도 사업에 의해 인증 받은 배출권(ERU)의 거래뿐만 아니라 국내 흡수원사업을 통해 인증 받은 배출권(RMU)도 거래될 전망이다.
- 세계온실가스배출권거래협회(International Emission Trading Association : IETA)의 분석에 따르면, 2010년 프로젝트 배출권의 가격은 이산화탄소 톤 당 평균 9.9달러 (최저 가격 5US\$, 최고가격 13.7US\$)가 될 것으로 전망하고 있다. 이를 7% 할인율을 적용하여 현재가치로 환산해 보면 평균 이산화탄소 톤 당 배출권 가격은 6.2달러에 해당된다.
- 할당된 배출권(EUA) 가격은 EU 배출권 거래소의 개장과 교토의정서의 발효에 따라 급격한 증가 추세를 보였다. 2005년 2월 16일 이산화탄소 톤 당 배출권의 가격은 7.7유로(€)였으나 발효 이후 급상승하기 시작하여 2005년 7월 7일에는 3.6배나 증가한 28.72유로까지 상승하였고 2006년 1월 5일 현재는 22.65유로에 거래되었다.

그림 14-5. 2005년 배출권 거래시장 가격(€/tCO₂) 추이



4. 산림부문 탄소배출권 규모와 경제 가치

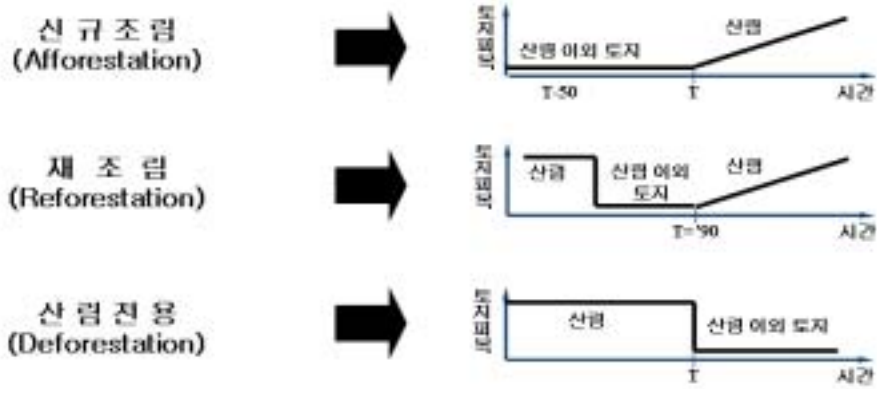
4.1. 탄소배출권 인정 산림활동의 범주

- 1997년 채택된 교토의정서는 선진국에 온실가스 감축의무를 구체적으로 부여하였을 뿐만 아니라 산림흡수원과 관련하여 1990년 이후의 신규조림, 재조림, 산림전용 등 토지이용변화(교토의정서 3.3조)와 산림경영(교토의정서 3.4조)으로부터 발생하는 온실가스의 흡수량 또는 배출량을 국가별 배출량 산정 시 인정하도록 하였다. 그러나 구체적인 세부규칙과 절차는 결정하지 못하였다.
- 2001년 모로코에서 개최된 기후변화협약 제7차 당사국총회에서 마라케쉬 합의문(Marrakesh Accords)이 채택되었고 본 합의문에 따라 제차 공약기간 동안에 한하여 국내 산림 활동 및 신규조림재조림 청정개발사업(CDM) 활동에 대한 탄소배출권 인정 규칙이 결정되었다. 마라케쉬 합의문에서 결정된 탄소배출권으로 인정하는 산림활동의 범주 및 정의는 아래와 같다.

표 14-4. 산림, 신규조림, 재조림, 산림경영에 대한 정의

용 어	정 의
산 림	○ 산림이란 다음의 3가지 최저치 기준을 모두 충족시키는 것으로 함 ① 최저 면적 0.05~1.0ha, ② 최저 수관율(樹冠率) 10~30%, ③ 성숙목의 최저 수고(樹高) 2~5m ※ 각국은 이 범위 내에서 적당한 수치 선택이 가능 (예, 최저면적 0.1ha, 최저 수관율 30%, 최저수고 4m)
신규조림	○ 50년 간 산림이 아니었던 토지를 산림으로 전환하는 행위
재 조 림	○ 기준연도 이전에 산림이 아닌 토지를 산림으로 전환하는 행위 ※ 기준연도는 선진국의 국내 산림경영과 같은 1990년으로 함
산림전용	○ 산림이었던 토지를 타 용도로 전환하는 행위
산림경영	○ 지속가능한 방법으로 관련 산림의 생태적, 경제적, 사회적 기능을 충족시킬 목적으로 수행하는 시업 체계

그림 14-6. 교토의정서에서 정의한 신규조림, 재조림 및 산림전용 활동



4.2. 산림부문의 온실가스 흡수 현황

- 우리나라는 70~80년대의 전국적인 대규모 조림사업에 의해 황폐된 산림을 대부분 녹화하였다. 따라서 현재는 신규조림 및 재조림을 할 대상지가 거의 없다. 생산력이 떨어진 한계농지와 도시지역 자투리땅에 재조림할 가능성은 있으나 그러한 땅에 조림한 실적은 매우 적다 반면, 산림은 매년 타용도로 전용되어 전체 산림면적은 계속 감소하고 있다 최근 5년간에도 매년 약 5.9천ha의 산림이 타용도로 전용되었다.

표 14-5. 산림전용 추세(2000~04)

단위: ha					
구분	합계	농업용	부지용	도로용	기타
2000	5,558	1,306	2,171	772	1,309
2001	6,021	1,007	1,916	1,293	1,805
2002	6,383	868	2,209	1,389	1,917
2003	5,751	819	2,281	955	1,696
2004	5,772	563	2,583	1,130	1,496
평균	5,897	913	2,232	1,108	1,644

주: 농업용은 전, 답, 과수원, 목장을, 부지용은 대지, 공장, 학교를, 기타는 제방, 구거, 유지, 공원, 묘지 등으로 전용된 산림을 의미한다.
자료: 산림청, 『임업통계연보』, 2005.

- 나무는 대기 중의 탄소를 저장하는데 같은 수종이라면 부피가 큰 나무가 더 많은 탄소를 저장한다. 따라서 나무가 자라면서 더 많은 탄소를 대기 중에서 흡수하게 된다. 우리나라 전체 산림이 매년 흡수하는 탄소량의 규모는 산에 서있는 나무의 재적, 즉, 입목축적의 변화로 추정할 수 있다. 해방 이후 가장 산림이 황폐하였던 1952년의 입목축적은 약 3천6백만 m^3 이었으나 이후 계속 증가하여 1974년에는 약 1억2백만 m^3 를 넘어섰고 1987년에는 1974년의 약 2배에 달하는 2억1천6백만 m^3 가 되었다. 2004년에는 입목축적이 4억8천9백만 m^3 로 증가되어 1952년의 입목축적 보다 약 13배 증가하였다.
- 한편 산림내 탄소축적량의 감소를 의미하는 입목 벌채는 2000년~2004년 연평균 170만 m^3 정도이며, 이는 같은 기간 연간 성장량의 7~10%에 불과하다.

표 14-5. 입목축적, 벌채량 및 순성장량 추세(2000~04)

단위: 천 m^3

구분	입목축적	벌채량	성장량(천 m^3 /년)
2000	407,576	1,593	
2001	428,347	1,533	20,771
2002	448,456	1,605	20,109
2003	468,168	1,740	19,712
2004	489,061	2,037	20,893

자료: 산림청, 『임업통계연보』, 2005.

- 이러한 토지이용의 변화와 산림 내 입목축적량의 변화 통계치에 기초하여 산출한 우리나라의 산림 및 신규조림, 산림전용으로부터 흡수한 온실가스의 흡수량은 2001년 기준으로 988만 탄소톤에 달한다. 이를 배출원/흡수원별로 보면 산림 및 기타 목질바이오매스의 증가로 인해 1,105만 탄소톤의 순흡수량을 기록하였고, 산림의 타용도 전용으로 8.8만탄소톤, 토양으로부터 약 107만 탄소톤의 배출을 기록하였다.

표 14-6. 토지이용변화 및 임업부문 배출량/흡수량(2001)

온실가스 배출 및 흡수 범주	배출량	흡수량	순흡수량/배출량
	(천탄소톤)		
계	2,140	(-)12,026	(-)9,885
A. 산림 및 기타 목질 바이오매스 저장량 변화	978	(-)12,026	(-)11,048
B. 산림 및 초지 전용	88	0	88
C. 토양의 CO ₂ 배출 및 흡수	1,074	0	1,074

주: (-)는 순흡수를 의미함

자료: 기후변화협약에 의거한 제2차 대한민국 국가보고서, 2002.

- 우리나라 전체 온실가스 배출규모는 2001년 1,475만 탄소톤에 달하며 매년 5.2%씩 증가하고 있다. 모든 산업부문 중 에너지부문이 1,235만 탄소톤을 배출하여 전체 배출량의 83.8%를 차지하고 있으며 농업부문도 2001년 전체 배출량의 2.6%를 차지하였다.

표 14-7. 온실가스 배출/흡수 부문별 추이(1990~01)

단위: 천탄소톤

	1990	1995	1998	1999	2000	2001	1990-2001 연평균 증가율(%)
총배출량	84,318 (100.0)	122,854 (100.0)	123,385 (100.0)	134,980 (100.0)	143,722 (100.0)	147,486 (100.0)	5.2
에너지	67,567 (80.1)	101,490 (82.6)	102,335 (82.9)	111,528 (82.6)	119,601 (83.2)	123,540 (83.8)	5.6
산업공정	5,428 (6.4)	12,747 (10.4)	12,393 (10.0)	14,933 (11.1)	15,886 (11.1)	15,755 (10.7)	10.2
농업·축산	4,377 (5.2)	4,327 (3.5)	4,231 (3.4)	4,094 (3.0)	3,982 (2.8)	3,853 (2.6)	-1.2
토지이용 변화 및 임업 흡수원)	(-)6,476	(-)5,793	(-)9,949	(-)10,422	(-)10,156	(-)9,885	3.9
폐기물	6,945 (8.2)	4,291 (3.5)	4,425 (3.6)	4,425 (3.3)	4,254 (3.0)	4,337 (2.9)	-4.2
순배출량	77,842	117,061	113,436	124,558	133,565	137,601	5.3

주: (-)는 순흡수를 의미함.

자료: 기후변화협약에 의거한 제2차 대한민국 국가보고서, 2002.

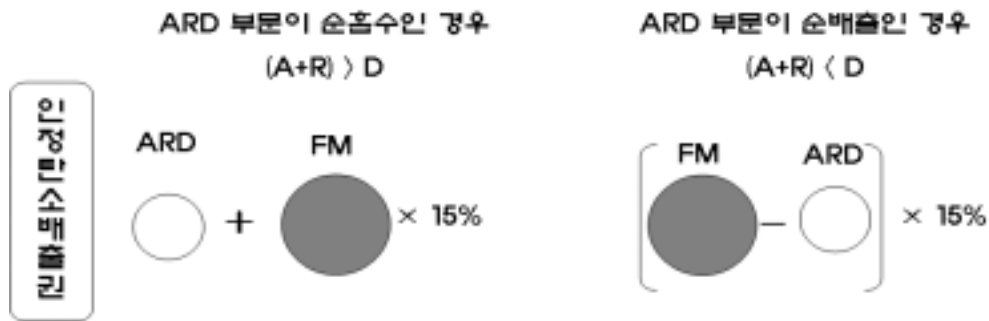
- 산림부문은 유일한 온실가스의 흡수원이며 2001년 흡수량이 전체 우리나라 배출량의 약 6.7%를 차지하고 있으며 흡수량의 규모는 매년 3.9%씩 증가하고 있다.

4.3. 산림부문 탄소배출권의 경제적 가치

4.3.1. 산림부문의 탄소배출권 산정 방법

- 산림부문에서 흡수한 탄소량 전체가 배출권으로 인정받는 것은 아니며 토지이용변화와 산림경영 등 활동별 배출권 산정방식에 의해 배출권의 규모가 결정된다.
- 교토의정서 3.3조에서 인정한 신규조림, 재조림, 산림전용 등 토지이용 변화로부터 발생한 온실가스의 흡수량 또는 배출량은 100% 배출권으로 인정된다. 그러나 교토의정서 3.4조에서 인정하는 산림경영활동인 경우에는 공약기간동안 흡수한 온실가스 흡수량의 15%만을 인정하는데, 그 이유는 나무가 자라는데 인간의 노력이 15% 기여하였다고 보았기 때문이다.
 - 그러나 산림경영활동으로부터 인정되는 흡수량이 의무부담 국가의 전체배출량의 3%를 초과하는 경우에는 전체 배출량의 3%만 인정된다.
- 따라서 산림부문의 활동으로부터 인정받는 전체 배출권 규모는 신규조림 및 재조림을 통한 흡수량이 산림전용에 의한 배출량보다 많다면 순흡수량의 100%와 산림경영활동으로 증가한 흡수량의 15%를 더한 흡수량이 배출권으로 인정된다. 그러나 신규조림 및 재조림을 통한 흡수량보다 산림전용에 의한 배출량이 많다면 순배출량만큼을 산림경영활동으로 발생한 흡수량에서 우선 제외한 후 남은 흡수량의 15%만이 산림부문에서 인정받는 배출권 규모가 된다. 이를 그림으로 설명하면 다음과 같다.

그림 14-7. 교토의정서에서 인정한 산림흡수원의 배출권 산정 방식



주: ARD: 교토의정서 3.3조에서 인정한 신규조림(A), 재조림(R), 산림전용(D)
FM: 교토의정서 3.4조에서 인정한 산림경영(FM)

4.3.2. 우리나라 산림의 탄소배출권의 규모와 경제적 가치

- 위에서 설명한 바와 같은 산림부문의 활동별 배출권의 산정방식에 의해 우리나라 산림부문에서 확보할 수 있는 배출권의 규모를 계산하면 2001년 현재 약 5,196만 이산화탄소톤으로 추정된다.
- 우리나라 산림부문에서 인정받을 수 있는 배출권의 규모는 만약 우리나라가 의무당사국이 되어 1990년 배출량 기준 5.2% 감축하는 의무부담을 진다고 가정할 때 연간 감축해야 할 1,610만 이산화탄소톤의 약 36%를 상쇄할 수 있는 물량이다²⁾. 또한 이를 세계온실가스배출권거래협회(IETA)에서 전망한 2010년 평균 이산화탄소톤 거래가격인 9.9달러(US\$)를 곱하여 경제적 가치로 환산하면 약 5천8백만달러(580억원)로 추정된다.
- 우리나라는 교토의정서 3.3조에서 인정한 신규조림, 재조림, 산림전용(ARD) 활동으로 발생한 온실가스량이 순배출인 경우임으로 산림경영을 통해 흡수한 온실가스량에서 ARD 활동의 순배출량을 뺀 온실가스량의 15%가 최종 탄소배출권으로 인정될 수 있다.

2) 우리나라 전체 산림이 교토의정서가 인정하는 산림경영지라는 가정 하에서 추정하였다.

표 14-8. 산림부문 탄소배출권의 추정 규모(01년)

단위: 천이산화탄소톤/년

산림전용	신규조림/ 재조림	소계(A)	산림경영(B)	$C=(B+A)$	탄소배출권 (C의 15% 인정)	경제적 가치 (백만US\$)
-308	165	-143	38,903	38,760	5,814	58.1

주: 경제적 가치는 IETA의 2010년 평균 이산화탄소톤의 가격 전망치인 9.9달러 가정.
-는 온실가스 배출을 의미.

- 이와 같이 현재의 산정방식에 의해 추정되는 산림부문이 확보할 수 있는 배출권의 규모는 상당하며 경제적 가치 역시 작다고는 할 수 없을 것이다. 또한 산림부문에서 확보한 탄소배출권의 경제적 가치는 현재 우리나라 산림 전체가 경영림으로 인정받을 경우 추가적인 투자 없이도 매년 얻을 수 있는 가치이기 때문에 유용한 농산촌지역의 소득원이 될 수 있을 것이다.

3.3.3. 정부의 산림흡수원 확충 계획

- 정부(산림청)에서는 2005년 산림으로부터의 탄소흡수원 확충을 위한 기본계획을 수립하여 이에 따른 정책사업을 계획하고 있다
- 현재 우리나라는 신규조림이나 재조림 대상 면적은 제한되어 있고 산림의 약 60%가 30년생 미만으로 성숙기에 있기 때문에 산림경영활동이 산림흡수원을 확충할 수 있는 거의 유일한 활동이라 할 수 있다 따라서 정부에서도 법적으로 산림사업에 대한 제한을 받지 않는 시업지 산림 490만ha에 대해 2022년까지 숲가꾸기사업을 완료하여 온실가스 흡수원으로 인정받도록 추진할 계획으로 있다
 - 시업제한지 125만ha에 대해서도 지정목적에 맞는 산림경영 체계를 마련하고 흡수원으로 인정받을 수 있도록 관리하여 우리나라 산림 전체를 흡수원으로 인정받도록 할 계획이다

- 이와 함께 생산성이 낮은 한계농지 등 유휴지에 대한 조림과 도시숲 및 가로수 조성을 확대하고, 산림전용을 억제하여 토지이용변화로부터 순배출량의 규모를 최소화할 계획이다. 또한 산불과 산림병충해 등 산림재해로부터의 피해면적을 최소화하여 산림으로부터의 탄소배출권을 최대한 확보하기 위한 대책을 마련하고 있다
- 산림으로부터의 적극적인 탄소배출권 확보를 위한 산림정책의 추진은 탄소흡수원으로서의 산림의 경제적 가치를 증진시키고 동시에 산촌지역 경제 활성화에 기여할 수 있을 것으로 전망되고 있다

표 14-9. 탄소흡수원 확충 사업 및 소요 재정

단위: 억원

사 업 별		단위	계	'05	'06	'07	제1차 이행기간						제2차 '13~'17
							소계	'08	'09	'10	'11	'12	
합 계	사업비	억원	70,642	3,201	4,025	4,879	28,163	5,442	5,500	5,709	5,717	5,795	30,374
◦ 숲가꾸기	사업비	억원	28,138	1,475	1,585	2,048	11,105	2,220	2,220	2,220	2,220	2,225	11,925
◦ 신규조림	사업비	억원	2,752	169	177	178	1,003	179	179	215	215	215	1,225
◦ 산불예방 및 진화	사업비	억원	13,216	703	817	829	5,308	929	952	1,110	1,117	1,200	5,559
◦ 병해충 방 제	사업량	천ha	1,390	112	86	92	545	98	101	113	116	117	555
	사업비	억원	2,624	211	253	263	972	264	169	179	180	180	925
◦ 사망사업	사업비	억원	21,198	616	1,046	1,460	8,971	1,687	1,821	1,821	1,821	1,821	9,105
◦ 해외조림 (CDM, JI)	사업량	천ha	150	방식 · 절차 · 사례 분석			30	6	6	6	6	6	120
	사업비	억원	1,446	-	0.4	0.4	290	58	58	58	58	58	1,155
◦ 기반구축 사 업	사업비	억원	1,109	18	137	89	450	93	88	93	93	83	415
◦ 적응기반 사 업	사업비	억원	159	9	10	11	64	12	13	13	13	13	65

자료: 산림청, 『탄소흡수원 확충 기본계획』, 2005.

- 한편 산림청은 탄소흡수원 확충을 위해 2005년~2017년 간 약 3조원에 달하는 재정 투입을 계획하고 있다. 숲가꾸기를 통한 산림경영 면적 확대 정책에 가장 많은 예산인 1조1천억원(전체 예산의 39%)을 투입하는 반면 대상 면적이 한정된 신규조림에는 1천2백억원을 투자할 계획이다.
- 또한 산림의 건강성을 증진하여 탄소흡수원을 유지·증진하는 산불예방 및 진화, 병해충 방제 정책에도 같은 기간 6천8백억원을, 교토메커니즘을 활용한 해외조림사업에도 120억원을 투자할 계획이다.
- 그러나 예산의 일정 부분은 기존의 산림사업 예산과 중복되어 있다. 따라서 모든 예산이 탄소흡수원의 확충만을 위해 추가적으로 계획된 예산이 아니어서 사업별 재정 투입에 대한 경제적 효과는 다르게 나타날 것이다.

5. 향후 전망과 과제

- 현재 우리나라는 OECD 회원국 중 멕시코와 함께 온실가스 감축의무를 지지 않고 있다. 그러나 이산화탄소 배출량이 세계 9위인 온실가스 다배출 선진개도국으로서 참여압력을 강하게 받고 있는 점으로 비추어 제2차 공약기간이 시작되는 2012년 이후에는 감축의무에 참여할 가능성이 높다. 따라서 2005년부터 시작되고 있는 2012년 이후의 온실가스 감축 협상 논의동향에 주목하면서 사전에 에너지 절약형 경제구조로 전환하고 산림의 온실가스 흡수용량을 늘리는 노력이 필요하다.
- 현재 세계적으로 배출권이 거래되고 있는 시장에서 산림부문에서 획득한 배출권이 거래되는 사례가 없다. 그러나 EU의 배출권 거래소에서는 산림부문에서 흡수한 배출권을 2008년부터 거래할 수 있는 방안을 검토하고 있다. 이러한 상황을 볼 때 2008년부터는 EU에서부터 산림부문에서 획득한 탄소배출권이 거래될 것으로 전망된다.

- 우리나라도 기후변화협약에 적극적으로 대응하기 위해 국내배출권 거래제도를 도입할 계획으로 있으며 2008년부터 관리가 가능한 대상 업체를 중심으로 배출권거래 시범사업을 실시할 예정이다. 그러나 산림에서 흡수한 탄소배출권을 거래에 포함시킬 것인가에 대해서는 논의된 바가 없다. 앞으로 국내에서 배출권 거래제도가 도입되는 경우에는 시범사업부터 산림부문의 탄소배출권도 거래에 포함될 수 있도록 심층적인 연구검토가 필요하다
- 배출권 거래제도 이외에 온실가스 감축을 위한 하나의 방법으로 탄소세 도입에 대한 논의도 진행되고 있다. 탄소세가 도입되는 경우에는 거두어들인 재원 중 일부를 산림부문의 탄소 흡수원 확충사업에 투자재원으로 활용할 수 있도록 하는 방안을 마련해야 한다
- 기후변화협약의 채택과 교토의정서의 발효는 국내 산림자원의 경영에 새로운 기회를 제공하고 있다. 앞으로 우리나라가 온실가스 의무감축국이 되면 온실가스 감축에 대한 산림부문의 역할이 더욱 더 중요시 될 것이고 따라서 산림의 탄소배출권 확충이 국가 산림정책의 중요 목표로 자리매김 될 것이다. 그러나 산림이 제공하는 환경적, 사회적, 경제적 편익에 대한 사회의 다양한 수요를 고려한다면 탄소배출권의 확충 목표와 임산물의 안정적 공급, 산림환경서비스의 지속적 제공 등의 정책목표와의 조화문제가 시급한 산림정책 과제로 대두될 것이다
- 산림소유자에게 탄소배출권의 거래는 새로운 산림소득 창출 기회를 제공할 수 있을 것으로 기대되고 있다. 그러나 이러한 기회가 실제 산림소유자의 소득으로 실현되기에는 산림에서 흡수한 배출권의 소유 문제, 거래제도에의 참여여부, 탄소배출권의 확인, 검증 등에 소요되는 비용문제 등 해결해야 할 과제가 매우 많다
- 그러나 무엇보다도 산림소유자가 2백만 명에 달하고 따라서 산림소유 규모가 매우 영세하여 배출권을 발행하고 관리하는데 소요되는 행정

비용이 너무 크다. 이 때문에 개별적으로 산림소유자가 배출권시장에 참여하여 탄소배출권을 판매하는 것이 현실적으로 어려울 것이다. 그럼에도 불구하고 산림부문의 기여에 대해 산림소유자에게 대가를 지불하는 방법이 어떠한 형태로든 마련되어야 할 것이다

- 우리나라가 온실가스 의무감축국이 된다면 의무 감축량이 온실가스 배출업체에 할당되고, 배출업체는 할당된 감축의무를 자체 에너지소비의 효율성 증대를 통해 혹은 탄소배출권을 구매하거나 감축사업에 대한 투자를 통해 이행할 것이다. 이런 측면에서 감축사업에 대한 투자의 대안으로 배출업체가 산림부문 사업에 대해 투자할 수 있는 환경을 조성하는 것도 중요한 과제가 되고 있다. 산림부문에 대한 투자는 비용효율적인 온실가스의 감축수단 중 하나로 인정받고 있으며, 산림부문이 상대적으로 비용효율적인 감축수단이 아닌 경우에도 산림에 대한 투자는 배출기업의 환경보호에 대한 이미지 제고에 도움을 줄 수 있을 것이다.