

충남연구원-지역재단 공동세미나

농정패러다임 전환모색을 위한 충청남도의 제안

일시 | 2016년 10월 20일(목) 오후 3시~6시

장소 | 충남연구원 4층 대회의실

주최 | <충남연구원 · <지역재단

행사안내

15:00~15:10 [등 록]

15:10~15:20 [개 회 식]

개회사 | 강현수 충남연구원 원장

축 사 | 허승욱 충청남도 부지사

15:20~15:40 [기조강연]

농민이 행복해야 국민이 행복하다

박진도 | 지역재단 이사장

15:40~16:40 [주제발표]

충남 농업재정구조의 재편전략

강마야 | 충남연구원 책임연구원

농업의 공익적 가치증대를 위한 농촌환경정책

김태연 | 단국대학교 교수

농업생태환경 프로그램의 내용과 성과

이관률 | 충남연구원 연구위원

16:40~16:50 [휴 식]

16:50~18:00 [종합토론]

좌 장 | 강현수 충남연구원 원장

토론자

강용일 | 충청남도의회 도의원

김 호 | 충남3농혁신위원회 위원장

여형범 | 충남연구원 책임연구원

이건호 | 충청남도 친환경농산과 과장

이민수 | 전북연구원 연구위원

정민철 | 젊은협업농장 대표

기조강연

농정패러다임 전환모색을 위한 충청남도의 제안

농민이 행복해야
국민이 행복하다

지역재단 박진도

농민이 행복해야 국민이 행복하다

- 경쟁력지상주의 농정에서 국민총행복을 증진하는 다기능 농업농정으로 -

박진도(지역재단)

1. 왜 농정 패러다임의 전환인가

1) 한국사회, 이대로는 안 된다

☐ 국민을 불행의 늪으로 빠트리고 있는 경제성장 지상주의

○ 1960-70년대 개발독재 이래 한국사회의 지배 이데올로기는 경제성장지상주의이다.

경제가 성장하면 모든 문제가 해결되고 잘 살게 될 것이라 믿고, 허리띠를 졸라 매고, 세계 최장의 노동시간을 건디며, 인권과 환경을 모두 포기하도록 강요당했다. 경제성장 지상주의로 우리나라는 경제개발협력기구(OECD)의 일원이 되고, 세계 경제순위 10위권 안팎, 일인당 국민소득 3만달러 내외의 나라로 성장하였다.

○ 그러나 국민은 행복하지 않다.

삶의 질과 관련해서 OECD가 발표하는 각종 수치는 우리를 부끄럽게 한다. 세계에서 가장 낮은 출산율, 가장 낮은 청소년 행복지수, OECD 국가 가운데 가장 낮은 사회복지, 자살률 1위, 가계부채율 1위, 저출산율 1위, 노인 빈곤률 1위, 저임금노동자 비율 1위, 노동시간 1위, 산재 사망률 1위, 대학교육 부담과 공교육 민간부담 1위, 건강만족도 꼴지 등 이른바 헬 조선 OECD 50관왕이 그것이다.

11개 영역(주거, 소득, 직업, 공동체, 교육, 환경, 시민참여, 건강, 삶의 만족, 안전, 일과 삶의 균형)을 종합적으로 고려한 '2015년도 삶의 질 지수(Better Life Index)'는 조사대상 36개국 가운데 27위를 기록하였다.

올해 UN 세계 행복의 날에 맞춰 미국 갤럽이 실시한 '행복도 조사'에서 한국인들이 느끼는 행복감은 143개 나라 중 118위에 그쳤다. 팔레스타인, 가봉과 같은 수준이다.

☐ 성장과 행복의 괴리는 어디서 온 것인가

○ “잘 살아보세”를 노래하며 새벽종을 울리던 새마을운동, “100억불 수출- 1,000불

소득-마이카, 대망의 80년대”를 외친 유신독재 이래 우리 모두는 경제성장의 포로가 되었다.

독재정권의 강압에 의해 시작된 성장제일주의는 온 국민의 희생으로 소수의 재벌을 키우는 데는 성공했지만, 사람들을 일등만이 살아남는 무한경쟁으로 내몰면서 가족 친족 간의 우애, 친구 간의 우정, 이웃에 대한 배려, 사회적 결속 등 공동체적 가치를 철저하게 파괴하여 모두가 외로운 ‘외톨이 사회’로 만들었다.

일인당 국민소득이 250달러에 지나지 않던 절대빈곤 시대에 만들어진 성장지상주의가 국민소득 3만 달러가 넘는 지금에도 사람들의 가치관을 사로잡고 있는 건 분명 비정상이다. 성장지상주의는 국가주도의 개발독재로 시작하여 초국적 자본(재벌) 주도의 신자유주의 세계화를 거치면서 우리 몸속에 체화된 것이다.

□ 한국의 보수정권은 성장지상주의에 올인하며, 한국사회를 헬 조선으로 몰고 가고 있다.

재벌중심의 수출주도 성장은 한계에 도달하여, 잠재성장력이 현저하게 약화하고 있다. 문제는 경제성장지상주의로도 더 이상 경제가 성장하지 않는 심각한 위기 상황이란 것이다. 그럼에도 보수정권은 성장지상주의를 강화하여 위기를 벗어나려고 하여 문제를 더욱 악화하고 시키고 있다. 한미 FTA, 한중 FTA의 비준을 비롯해 TPP 참여 등 무분별 무차별적인 시장개방, 노동개혁 등 친자본적 구조개혁을 감행하고 있다.

성장이 멈추면서, 우리 사회의 갈등 양상이 바뀌고 있다. 성장기에는 성장의 과실을 어떻게 나눌 것인가 하는 분배를 둘러싼 갈등이었다면, 저성장기 혹은 제로 성장기에는 파이는 커지지 않고, 이미 나눈 파이를 서로 뺏고 빼앗기는 갈등 양상을 보인다. 양극화, 지역간, 계층간 갈등 이외에 구조조정(해고와 비정규직화), 재벌자본의 골목상권 침입, 일자리를 둘러싼 청년층과 중장년층의 세대 갈등 등 새로운 갈등이 심화하고 있다.

□ 헬 조선을 벗어나기 위해서는 한국사회의 패러다임을 근본적으로 바꾸어야 한다. 국정 철학을 경제성장(GDP) 지상주의에서 국민총행복(GNH) 증대로 전환해야 한다.

더 이상 고도성장을 기대하기 어려울 뿐 아니라, 지금과 같은 방식으로 성장하더라도 사람들은 행복할 수 없다. 저성장 혹은 제로 성장 하에서라도 더불어 행복한 사회를 만들기 위한 노력이 필요하다. 경제성장은 물질적 삶의 향상을 위한 필요조건이지만 충분조건은 아니다. 그리고 물질은 행복을 위한 수단이지 그 자체가 목적은 아니다. 행복은 물질적 조건 이외에 교육, 환경, 건강, 문화, 공동체, 여가, 심리적 웰빙 등 다양한 요소들에 의해 결정된다. 사람이 행복하기 위해서는 이러한 것들의 균형 있는 발전이 필요하고, 그것은 개인적 차원에서 해결될 수 있는 것도 있지만 국가가 책임져야 할 부분이 많다.

□ 농정 패러다임도 국민총행복에 기여하는 농정으로 바뀌어야 한다.

경제성장지상주의는 농정분야에서는 경쟁력 지상주의로 나타나고 있다. 경쟁력 지상주의 농정이 농업농촌을 위기에 몰아가고 있다. 농업농촌의 붕괴로 인해 국민 총행복의 증진을 위해 농업농촌이 해야 할 고유의 역할, 가치가 제대로 실현되지 못하고 있다. 국민 총행복의 증진을 위해서는 농업농촌의 본래의 다원적 가치가 충분히 발현되어야 한다.

2) 한국농정, 이대로는 안 된다

□ 경제성장지상주의가 한국농업농촌을 벼랑 끝으로 몰아가고 있다.

○ 무분별한 시장개방 정책이 농업농촌의 위기를 심화시키고 있다.

식량자급률은 급격히 하락하고, 농업소득은 정체 상태를 벗어나지 못하고, 농촌 빈곤인구는 급증하고 있으며, 농가소득의 양극화가 심화하고, 농가부채는 악화하고 있다. 그 결과, 농가인구의 급격한 감소와 고령화, 도농간 격차 확대, 지역간 불균형 심화가 진행되고 있다.

□ 역대 정부는 농정개혁을 외치고 적지 않은 돈을 농업농촌에 부었다고 하는데, 왜 농업과 농촌은 발전하지 못하고 점점 어려워지고 있는가

농정이 농업농촌의 가치를 극대화하기 보다는 전체 경제정책의 하위정책으로서 농업농촌의 희생을 전제로 한 경제성장 지상주의의 모순을 완화하거나 뒷 치다꺼리하는 역할을 하였기 때문이다.

□ 잘못된 농정패러다임이 농업농촌문제를 심화시킴.

○ 그동안의 농정 이념은 시장개방에 대응하여 ‘국제경쟁력 있는 농업만이 살 길’이라는 경쟁력 지상주의였다. 이는 농업농촌의 존재 가치를 왜곡하였다.

○ 농정대상은 농업농촌만을 대상으로 하였다. 이는 농민과 소비자, 농촌과 도시의 상생이라는 통합적 관점을 결여하였다.

○ 농정추진체계는 중앙집권적 설계주의 농정이었다. 이는 지방정부의 자치농정을 제약하였다.

□ 성장지상주의와 경쟁력 지상주의로 인한 농업농촌의 붕괴는 국민총행복을 위협하고 있다.

○ 국민의 먹을거리 기본권, 농촌지역사회의 유지 발전과 고용기회 창출, 국토 및 환경보전, 공동체, 전통 및 문화의 계승, 인간 교육의 장, 도시민을 위한 휴양 공간 등 국민총행복의 증진을 위해 필요한 농업농촌의 다원적 가치가 위기에 처하였다.

○ 성장지상주의는 불평등과 양극화의 심화, 고용 없는 저성장 혹은 성장의 정체, 일

자리 부족 특히 청년 실업, 식량과 에너지의 과도한 해외 의존, 지역경제의 붕괴 등 한국사회의 경제적 지속성을 위협하고 있다.

- 경쟁력 지상주의는 난개발, 과도한 화석 에너지 사용, 흙 물 산림자원의 파괴, 환경파괴적 관행농업 등 한국사회의 생태적 지속성을 위협하고 있다.

- 농업농촌의 붕괴는 도시와 농촌의 격차 심화, 수도권 및 대도시 인구 집중, 시군 및 농촌 지역의 쇠퇴 등 한국사회의 공간적 지속성을 위협하고 있다.

- 농업농촌의 붕괴는 공동체 정신의 파괴, 전통 및 문화의 해체, 소수자에 대한 배려부족, 풀뿌리 민주주의 위기, 지역주체성의 위기 등 한국사회의 사회문화적 지속성을 위협하고 있다.

□ 농정을 생산주의의 극단적 표현인 경쟁력 지상주의로부터 다원적 기능을 극대화하는 행복농정으로 전환해야 한다.

국민소득 천 달러 시대의 농정이념인 생산주의가 국민소득 3만 달러 시대에 경쟁력 지상주의로 강화되는 것은 모순이다. 경제발전의 수준, 시대의 변화에 따라 사람들의 가치관이 변화하고 그에 따라 농정패러다임도 변화한다. 우리는 후발성의 이익을 살려 선진국의 농정패러다임의 진화과정을 보면서 선제적으로 농정패러다임의 전환을 추진할 수 있다.

2. 농정패러다임은 선진국에서 어떻게 진화하고 있는가

1) 농정패러다임의 원형은 생산주의에 기초한 국가개입주의 농정 : 농산물가격지지와 국경보호

□ 미국은 1933년 미국의 농업조정법 (Agricultural Adjustment Act) 이래 농산물의 가격지지 및 소득지지를 위해 다양한 프로그램을 운영하고 있다.

대표적인 것이 주요 농산물의 가격 및 소득지지를 목적으로 하는 상품 프로그램이다. 상품프로그램의 실효성을 높이기 위해 농산물수출을 장려하는 한편자국의 경쟁력이 약한 농산물에 대해서는 다양한 형태의 국경보호 조치를 취하였다. 이를 위해 미국의 힘을 이용해 관세및무역에관한일반협정(GATT)에서 수입의무면제(waiver)을 획득하였다.

잉여농산물의 농산물소비를 위해 농산물수출을 장려하는 한편, food stamp 정책을 통해 농산물의 국내소비를 촉진하였다.

□ 유럽은 1962년 공동농업정책의 출범 이후 농산물가격지지와 농업인의 소득증대를 위한 농업보호정책을 실시하였다.

목표가격을 정하여 농업인에게 적절한 소득을 보장하고, 이것이 실현될 수 있도록 개입가격을 설정하여 외국의 값싼 농산물이 역내에 수입되지 못하도록 가변과징금

(variable levies)제도를 실시하였다. 이렇게 해서 발생한 과잉 농산물에 대해서는 수출보조금(Export Refund)의 형태 수출을 장려하였다.

□ 미국과 유럽의 이러한 농업보호정책은 생산주의(productivism)와 결합되어 있었다. 농산물가격지지를 통한 소득지지 방식은 기본적으로 생산량과 연동되어 있고, 이는 필연적으로 생산증대를 가져왔다.

정부는 지지수준을 낮추기 위해서 생산성 향상에 노력하였다. 미국은 기술개발과 보급의 오랜 전통을 갖고 있다. EU 공동농업정책은 “기술진보를 촉진하고 생산요인의 최적 이용(특히 노동 쪽)을 보장함으로써 생산성을 높인다”라고 규정하고 있다.

가트는 농산물무역에 대해서는 예외적으로 자유무역을 강제하지 않았고 각국이 자율적인 농정을 추진하도록 허용하였기 때문에 이러한 농업보호정책이 가능하였다.

□ 시장주의자들은 국가개입주의 농정에 대해 강한 비판을 하였으나, 농정의 기초를 바꾸지는 못하였다.

○ 밀턴 프리드먼은 “자본주의와 자유”(1962년)에서 미국의 상품가격지지 프로그램은 정부개입의 비효율성과 비효율성의 전형적인 예라고 비난하였다.

상품 프로그램은 시장기능의 적절한 작동을 왜곡하고, 농산물의 과잉 생산을 가져오고, 낮은 소득에도 불구하고 농민들을 농지에 붙들어 매서 경제성장을 제약한다고 주장하였다. 또한 가격지지 프로그램은 미국을 외교적으로 곤경에 처하고, 관료주의를 불필요하게 키우고, 궁극적으로는 소농과 가족농을 차별한다고 주장하였다. 이러한 문제는 농촌지역의 특정집단의 이익이 정치적으로 과대 행사되는 선거제도 때문이라고 주장하였다.

○ 프리드먼의 주장에 따라 1980년대 초 신자유주의적 개혁을 단행한 레이건 정부조차 상품프로그램을 축소하기는 했지만 폐지하지는 않았다.

2) 우루과이 라운드 농업협상은 농정패러다임의 전환과 시장 지향적 농정 개혁을 촉구함과 동시에 농업의 다기능성에 대한 관심을 확산.

□ 우루과이 라운드의 배경

생산주의에 기초한 농업보호정책은 과잉생산과 재정적자를 초래하여 비판의 대상이 되고 이것이 가트 우루과이 라운드를 촉발하였다.

□ 우루과이 라운드와 농정개혁

1986년에 시작된 가트 우루과이는 1993년12월에 타결되지만 이 과정에서 각국은 선제적으로 농정개혁을 단행하였다. 가트 우루과이 라운드는 농산물의 시장개방과 국내 지지의 감축을 목표로 국내외 농업보호를 철폐하자는 미국과 삭감을 주장한 EU가 주도하였다.

1980년대 중반 우루과이 협상 과정에서 농산물의 자유무역에 대한 반대 논리로서 농업의 비교역적 역할(Non-Trade Concerns)이 제기되었다. 즉 농업은 식량생산 이외에 교역으로는 해결할 수 없는 다양한 공공재적 가치를 생산하기 때문에 자유무역에만 맡길 수 없다는 것이었다. 이것은 1990년대에 들어와 농업의 다원적 기능이란 개념으로 발전하였다.

□ 미국은 1985년 농업법과 1990년 농업법을 통해 농정의 시장지향성을 강화함

목표가격과 용자가격을 인하하고, 차액지불(deficiency payment)의 면적당 기준 수확량(에이커 당 정부 지불을 받을 수 있는 수량)을 동결하였다. 특히 이 논의 과정에서 “농가소득지지는 직접보조나 생산물에 대한 가격지지를 통해서 생산과 연계되어서는 안 된다”는 디커플링(decoupling) 개념이 등장하였다.

□ 유럽연합은 1992년 맥서리 개혁 이후 공동농업정책의 일대 개혁을 단행함. 즉 가격지지에서 직접지불제 농정으로 전환.

○ 유럽연합의 1992년 개혁은 농산물의 과잉생산을 억제하고 EU 농업의 국제경쟁력을 제고하기 위해 목표가격과 개입가격을 인하하고 그에 따른 손실은 소득보상지불(income compensatory payment)에 의해 보상하기로 하였다. 이는 농가에 대한 소득지지를 시장가격지지(소비자부담)로부터 직접적인 소득지지(재정부담)로 전환한 것이다.

또한 농업환경프로그램, 조림 등 농업의 다원적 기능에 대한 직접지불을 도입하기 시작하였다.

○ Agenda 2000은 1992년의 농정개혁의 기초를 계승하면서 농촌발전정책을 공동농업정책의 제2축으로 도입하여 ‘농업의 다원적 기능’을 정책적으로 수용하였다.

- Agenda 2000은 EU의 공동농업정책을 농업중심의 부문 정책에서 농촌개발과 환경향상을 고려한 통합정책으로 전환하려고 하였다. 이를 위해 한편에서는 농산물가격지지 수준을 더욱 인하하여 국내외 가격차를 축소하고 직접지불을 늘리고, 다른 한편에서는 직접지불 가운데서 농업에 사용되는 예산은 줄이고 농촌개발 예산을 늘려갔다.

- Agenda 2000은 농촌개발을 공동농업정책의 제2축(second pillar)으로 도입하였다(기존의 농업생산관련된 공동농업정책은 제1축으로 분류됨). 아젠다 2000은 조건불리 지역 농업지원, 환경보전적 농업활동에 대한 보상, 가공 및 유통 투자지원, 농업경영의 다각화, 농민은퇴 및 창업지원 등 기존의 농촌지원정책 이외에 새로운 지원정책(비농민과 비농업적 활동에 대한 지원 등)을 도입하였다.

공동농업정책의 제2축으로 도입된 농촌발전규정은 “사회적이고 환경적 가치를 효과적으로 생산하는 지속가능한 농업활동 실현”을 목표로 하여, 실질적으로 지속가능한 발전이라는 농업의 다원적 기능과 같은 의미로 사용되었다.

3) 최근 선진국 농정은 생산주의에서 탈각하여 농업경영의 리스크 관리, 다원적 기능 증진과 대응이행의무(cross compliance) 강화로 진화하고 있음

□ 미국의 2014년 농업법은 기존의 직접적인 농가소득 및 가격지지정책 대신에 농가의 수입 및 경영안정장치와 작물보험을 강화하였다.

○ 2014년 농업법은 높은 농산물가격과 양호한 농가경제여건을 배경으로 농가지원제도에 개혁이 필요하다는 여론이 있었음에도 불구하고 농가소득 및 경영안전망 장치를 강화하였다는 점에서 주목할 필요가 있다.

○ 2014년 농업법은 2008년 농업법의 골격을 상당부분 그대로 유지하고 있다. 품목별지지, 환경보전, 농산물무역, 식품영양, 농업신용, 농촌개발, 농업연구, 에너지 등이 주요 골격을 이루고 있다.

○ 2014년 농업법은 가격 및 소득변화와 무관한 고정직불에 대한 비판의 목소리를 반영하여 이 정책을 폐지하는 대신 농가의 소득 및 경영안정장치를 강화하고 작물보험에 대한 지원을 강화하였다.

미국의 농가소득 및 경영안정 정책은 품목별 가격 및 소득보전제도, 농업보험제도, 재해보전제도의 세 기둥으로 구성되어 있다. 2014년 이후 미국의 주요 기초농산물에 대한 품목별 가격 및 소득지원은 유통용자지원제도(ML), 가격손실보상(PLC)과 수입손실보상(ARC)을 큰 축으로 시행되고 있다. 2008년에 비해 크게 달라진 점은 고정직불을 폐지한 반면에 용자단가(사실상의 최저보장)는 그대로 유지하면서 가격손실보상(PLC)의 핵심인 품목별 기준가격(2008년 가격보전직불제의 목표가격)을 인상한 것이다. 이는 농산물의 시장가격이 목표가격보다 높은 수준에 유지됨에 따라 가격보전직불제가 실제로 작동하지 않았기 때문이다. 품목별 기준가격을 인상한 것은 고정직불 폐지에 대한 농민들의 불만을 달래면서 가격하락에 따른 위험에 대해 안전장치를 강화한 것이라고 평가할 수 있다.

○ 2014년 농업법은 주요작물의 품목별 기준가격을 인상하였으나, 품목에 대한 가격 및 소득지지 재정지출은 축소하였다. 반면에 작물보험에 대한 재정지출은 증대하였다. 2014년 농업법에 의해 향후 10년간 미국정부의 재정지출이 9,564억달러로 2008년 농업법에 비해 165억달러가 감축될 것으로 예상된다. 품목별 농가지원이 143억달러로 가장 많이 감축되었다. 반면에 작물보험은 57억달러 증액되었다. 이는 앞으로도 농산물가격이 높은 수준을 유지할 것으로 예상되어 직접적인 가격지지보다는 농가경영의 안정성을 높이기 위한 조치로 이해할 수 있다.

2014년 농업법의 예산비중을 보면 국민영양지원이 79.1%로 압도적으로 높은 가운데, 작물보험이 9.4%, 환경보전이 6.02%이고 상품프로그램은 4.65%에 지나지 않는다.

□ 세계 농정개혁의 프론 티어 역할을 하고 있는 유럽연합(EU)의 농정은 생산주의 농정을 졸업하고 다원적 기능 농정으로 급속히 전환하고 있다

○ 유럽연합은 2005년 품목별 직접지불제도를 통합한 단일직접지불제도(Single Payment)를 도입하였다.

품목별 보상직접지불은 가격지지에 비해서는 생산에 영향이 미치는 영향이 적지만 여전히 증산을 유인하였다. 생산에 미치는 영향을 줄이고 WTO 규범에 합치되는 제도로 개혁한 것이다. 모든 품목별 보상직불을 통합하여 도입연도의 실제 경작자에게 수급권한을 부여하였다.

○ 대응이행의무를 강화하였다.

농업생산자는 해당 농지에서 반드시 농업생산을 하여야 할 필요는 없지만, 농지를 ‘농업생산과 환경보전에 우호적인 방식’으로 유지해야 하고, EU 지침과 규정이 정하는 ‘법적관리요건’(statutory management requirement)을 준수하여야 한다. 이는 직접지불이 단순한 소득이전 수단이 아니라 농업생산자가 사회적으로 필요한 다원적 기능을 수행하고 있는 것에 대한 보상이라는 점을 분명히 한 것이다.

○ 개별농업생산자에게 지급하는 직접지불은 점차 줄여가는 반면에 농촌개발 지원을 확대하였다.

이는 EU의 공동농업정책이 소득보전에서 농촌개발정책으로 이동하고 있음을 의미한다. EU는 2007-2013년까지의 농촌개발전략의 3대축으로 농업·식료·임업의 경쟁력 향상, 토지 관리 및 환경보전, 그리고 삶의 질 향상과 다양화를 제시하였다. EU 농업예산의 비중은 1995년 53%에서 2011년 41.4%로 줄었지만, 농업예산에서 직불금 예산의 비중은 2001년 68%에서 2011년 79.5%로 증가하였다.

○ 2013년 개혁은 소득보상적 성격의 직불제는 약화하고 환경보전 등 다원적 기능 등 공익적 기능을 촉진하는 직불제를 강화하였다.

- 1992년의 근본적 개혁 시점에서는 소득보상직불은 개혁에 따른 농업생산자의 충격을 완화하였다는 점에서 타당성이 인정되었지만, 지금은 그 타당성이 없다. 2013년 개혁은 세 가지 장기목표, 즉 식량안보문제, 환경과 기후변화, 지역적 균형유지를 설정하였다. 농산물가격의 상대적 하락과 농업투입재 가격의 상대적 상승으로 EU 역내의 농업부문 실질가치가 하락하는 상황에서 농업소득으로는 농가소득을 보장할 수 없기 때문에 농업생산과 연계되지 않은 디커플링 직불제가 강화될 필요가 생긴 것이다.

○ 2013년 개혁은 생산주의에서 벗어나 환경보전 등 다원적 기능을 강화하는 방향으로 직불을 재편하였다.

- 우선 공동농업정책의 제1축에서 환경적 고려를 강화하였다. 이미 이전에 도입된 ‘대응의무’와 2013년 개혁에서 도입된 ‘녹색지불’은 모두 직불의 근거로서 환경적 기여에서 찾고자 한 것이다. 또한 제2축의 비중을 늘려 농업관련환경보호와 조건불리지 역에서의 농업유지, 농촌경제활력 증진에 중점을 두고 있다.

- 단일직불의 면적당 지불단가 격차를 축소하여 ‘기본직불’로 지급하고, 환경기여 조건을 강화한 ‘녹색지불’, 그리고 소규모 농가에 일률적으로 지급하는 ‘소농 직불’로 재편하였다. 여기에 40세 이하 신규청년농에 대한 지원, 자연적 제약지역 직불, 필요한

작물이나 가축을 대상으로 한 생산연계 직불을 도입하였다. 2013년 개혁은 농업생산 활동에 대한 국가(공공)의 지원을 장기적으로 지속 가능하게 정당화하기 위해서는 농업의 환경적 기여 혹은 공공재 공급이라는 다원적 기능에서 찾을 수밖에 없음을 시사한다.

- 여기서 중요한 것은 공동농업정책의 제2축에 의한 지불은 직접지불이란 말을 사용하지 않고, '농업이 사회에 제공하는 기능과 서비스에 대한 대가(지불)'로 이해하고 있다는 점이다.
- 2013년 농업개혁은 유럽의 공동농업정책이 농업지원의 근거를 '농업의 다원적 기능'으로 전환하고 있음을 보여준다.

□ 다원적 기능 직불제 농정에 올인하는 스위스

○ 스위스 농정은 1970년대까지는 전형적인 생산주의 농정이었으나, 70년대 중반 이후 환경문제를 인식하기 시작하면서 1980년대의 과도기(농업과 자연보존의 분리)를 거쳐, 1992년부터 개혁을 시작하여 생태적 성과를 중시하는 직접지불제를 도입하기 시작하였다.

- 스위스 농정은 생산과 독립적인 직불제(디커플링)를 도입한 제1 국면(1993-1998), 생태적 성과와 직불제를 연계(커플링)한 제2국면(1999-2003), 직불제에 경쟁력을 보완한 제3국면(2004-2007), 시장지지를 직접지불로 전환한 제4국면(2008-2013)을 거쳐, 지금은 직접지불의 대상과 목적을 보다 명확히 한 제5국면(2014-2017)으로 진입하였다.

○ 스위스는 1996년 헌법에 농업이 식량생산 뿐 아니라 농업생산 활동과 결합하여 다원적 기능을 발휘한다는 것을 명문화하고 있다(multifunctional agriculture).

연방헌법 104조 1항에 의해 연방정부는 농업이 시장수요에 맞추어 지속가능한 생산을 하고, 이를 통해 다음과 같은 기능을 수행할 수 있도록 해야 한다고 규정하고 있다. 첫째, 스위스 국민을 위한 식량공급을 보장하고, 둘째, 자연자원을 유지하고, 농촌경관(countryside)을 보전하고, 셋째, 농촌지역에 사람들이 분산되어 살 수 있도록 해야 한다.

○ 연방헌법 104조 3항은 정부가 농업이 다원적 기능을 수행할 수 있도록 필요한 정책수단을 강구해야 한다고 다음과 같이 규정하고 있다.

생태적 성과가 증명된다는 조건을 전제로 해서, 농업이 제공하는 다원적 편익(multifunctional service)에 대한 적절한 보상을 하는 직접지불을 통해 농가소득을 보충해야 한다. 경제적 인센티브를 통해서 환경적으로 수용 가능하고 동물 친화적이며, 자연 상태에 가까운 생산방법을 장려한다. 연방정부는 식품의 원산지 표시, 품질, 생산 및 가공방법에 관한 규제를 한다. 비료와 농약 등 생산자재의 과도한 사용을 규제하여 환경을 보호한다.

○ 헌법규정에 따라 1999년부터 세 가지 형태의 직불금을 지급한다.

- 일반직불금: 토양 및 수자원보호, 생물다양성 유지 등 농가의 대응의무준수(cross compliance)를 조건으로 전체 경지면적과 축종을 대상으로 직불금을 지급한다. 추가로 조건불리지역의 축산과 경사지 농업에 대해서는 별도의 직불금을 지급한다.
 - 생태직불금: 일반직불금의 대응의무준수보다 더 엄격한 이행조건을 수행하는 농가에 대해서는 추가적으로 생태직불금을 지급한다. 추가로 유기농산물을 생산하고 보증기관에 의한 감독을 받는 경우에는 유기농직불금을 지급한다.
 - 동물복지 직불금: 동물에 대한 사육시스템을 규정하고, 이를 준수하는 경우 직불금을 지급한다. 추가로 방목의 경우에는 방목 직불금을 지급한다.
 - 직불금의 수혜를 받는 모든 농가는 1999년부터 생태성과증명이라는 강화된 의무준수 조항을 이행하도록 함으로써 친환경적이고 생태적인 농업생산 활동을 통해 경관을 보전하고, 다음 세대를 위해 아름다운 환경을 유지하도록 한다.
 - 스위스의 농정 2014-17은 헌법에 따라 지금까지의 농정과 마찬가지로 식료의 안전보장(식량자급률을 60% 수준에서 유지), 자연자원의 효율적이고 지속가능한 이용, 경작 경관, 조건불리지역에 대한 지지를 주된 목적으로 하면서 직불제를 일곱가지 범주로 개편하였다. 2014-2017 농정개혁은 수단의 효율성과 효과성을 개선하고 직접지불 시스템을 다양한 목적과 연계하기 위하여 직접지불의 틀을 개편하고 미세조정하기 위한 것이다. 주요한 변화는 일반적인 면적지불을 줄이고 특별한 목적(영농 방법)에 보다 밀접히 연계된 지불을 확대하는 것인데, 개혁이 사회적으로 수용가능하도록 이행 지불 시스템으로 보완한 것이다. 또 하나는 가축 마리 수에 기초한 일반직불을 없애고, 최소 방목 밀도 조건을 갖춘 목초지에 대해 면적 지불로 대체한 것이다.
 - 식량공급보장직불(전체 예산의 38.9%): 생산능력유지/ 특별히 어려운 생산조건에 대한 보상/ 경종농업 및 중요한 작물생산 장려
 - 농지직불(18.1%): 조방적 영농을 농지접근 유지/ 특별히 어려운 생산조건에 대한 보상/ 여름방목장려
 - 경관 질 지불(1.9%): 경관 다양성의 보존, 촉진, 확대
 - 생산시스템과 자원의 효율적 이용을 위한 직불(15.9%=13.6%+2.3%): 친환경적 및 동물친화적 자연적 생산 방법의 장려
 - 생물다양성 직불(11.2%): 종 다양성 및 서식지 다양성의 보존과 장려
 - 이행 직불(14.0%): 사회적으로 수용할 수 있는 발전을 보장)
 - 직불금이 농식품 예산의 약 80%를 차지한다.
- 스위스의 농식품 예산은 조금씩 줄어드는 반면에 직불금 예산은 매년 증가하고 있다. 그 결과 직불금의 비중이 1999년 51.7%에서 2014년에는 81.5%로 높아졌다.
- 스위스 직불제는 상당한 성과를 거두고 있다.
- 시장개방으로 인한 농업소득 감소를 보전하여 농가소득을 안정시켰고, 스위스 농업을 친환경적 지속가능한 농업으로 변화시켰다. 또한 농업생산이 유지되고 농식품의 안정적인 공급능력이 향상되었다.

□ 일본은 2013년 다원적 기능 직불제를 새로 도입하였다.

○ 일본의 직불제는 ‘경영안정형’과 ‘다원적 기능형’으로 유형화할 수 있다.

경영안정형 직불제는 쌀에 대한 고정 및 변동 직불제, 논활용 직불제, 밭작물 직불제 그리고 쌀·밭작물 수입보전 직불제가 있다.

다원적 기능형에는 종래의 중산간 지역 직불제, 환경보전형 농업 직불제에 추가하여 2013년 ‘농림수산업·지역의 활력창조 플랜’에 다원적 기능 직불제를 도입하였다. 여기에는 농지유지 지불과 자원향상 지불을 통해 지역자원의 기초적 보전활동과 적절한 관리 그리고 농촌 환경의 양호한 보전을 위한 지역자원의 질적 향상을 도모하는 공동 활동을 지원하고 있다.

3. 우리나라 농정의 실태와 농정 패러다임

1) 농정의 실태

□ 우루과이 라운드 이후 그 동안 정부는 수많은 농업농촌대책을 수립하였다.

문민정부의 42조원(1992-8년), 국민의 정부의 45조원(1999-2004년), 참여정부의 119조(2004-13년)의 투융자 계획이 대표적이다. 반면에 MB 정부와 박근혜 정부는 지난 정부와 같은 새로운 투융자 계획을 수립하지 않고, 농어업농어촌 및 식품산업 기본법에 따라 5개년 계획을 수립하여 집행하고 있다. 또한 그동안 정부는 수차례에 걸친 농정개혁 및 농협개혁을 추진하였다.

□ 그러나 농업농촌의 현실은 개선되지 않고 오히려 악화하였다.

- 농촌사회의 공동화: 농가인구 및 농촌인구의 지속적 감소와 급격한 고령화
- 식량자급률의 저하
- 도농격차의 확대
- 농가의 양극화와 농촌 빈곤율 급증
- 농가부채의 증가

□ 농민 뿐 아니라 일반 국민의 농정 불신이 증폭되고 있다.

농민들은 ‘농업·농촌에 대한 지원이 부족하다’, ‘농업·농촌은 희망이 없다’고 하고 국민들은 ‘농업·농촌 부문에 대한 투자는 밑 빠진 독에 물 붓기 아니냐’, ‘농특세까지 부담하며 막대한 돈을 투자했는데 달라진 것이 뭐냐’고 농업부문에 대한 재정지출에 불신과 회의를 보이고 있다. 따라서 농민과 국민 모두에게 불만인 보조금 농정에 대한 근본적 재검토가 필요한 시점이다.

2) 농정 패러다임의 실태

(1) 농정이념의 문제점

□우루과이 라운드 이후 우리나라 농정의 기본 이념은 생산력제일주의, 경쟁력지상주의이다.

○ 우리나라 농정은 전통적으로 생산주의에 입각하여 추진되었다.

농업생산성의 증대= 농가소득증대 = 농업발전=농촌발전이란 관점에서 농업생산의 증산 혹은 농업구조개선 등이 농정의 중심을 이루었다. 특히 1970년대와 80년대는 쌀 증산과 관리가 농정의 중심을 이루었고, 쌀 중심 농정의 전통은 아직도 이어지고 있다.

○우루과이 라운드 이후 우리나라 농정은 시장개방에 대응하여 ‘국제경쟁력 있는 농업만이 살 길’이라는 경쟁력지상주의에 입각하여 농업구조조정에 올인하였다. 다만 경쟁력 강화에 대한 역대 정부의 인식에는 차이가 있다.

문민정부와 국민의 정부 그리고 참여정부는 시장개방에 대응한 방어적 수세적 성격의 경쟁력 강화를 주장하였다. 반면에 MB 정부와 박근혜 정부는 적극적 공격적 경쟁력 강화를 주장하였다. 즉 ‘최선의 공격이 최선의 방어’라는 발상의 전환으로 세계시장을 상대로 한 공격적 수출농업을 주장하였다.

□경쟁력지상주의 농정은 농업의 구조조정에 일정한 성과를 냈으나 농업문제는 오히려 악화되었다.

○ 구조농정으로 농업생산성의 향상과 대농으로의 생산 집중이 일어나고 있다.

우루과이 라운드 이후 농업생산은 24% 증가하였고, 노동생산성은 연평균 4.8% 증가하여 비농업부문의 1.5배나 되었다. 농가인구가 급속히 줄고 대농으로의 생산집중도가 재배업(경지 면적 3ha 이상 농가의 경작지 비율)에서 4배, 축산업(한우 30두 이상 사육농가의 비중)에서 7배에 달할 정도로 농업구조조정이 빠르게 일어나고 있다.

○농업생산성의 향상에도 불구하고 농가소득 문제는 악화하고 있다.

1995년-2010년에 실질농업생산은 24% 증가하였으나 실질농업소득은 39%나 감소하였다. 이는 농가의 교역조건 즉 농산물판매가격이 농가 구입재 가격에 비해 현저하게 악화하였기 때문이다. 1995-2010년에 농산물 판매가격은 27.6% 상승에 그친 반면에 농업중간투입재 가격은 126.4% 상승하였고, 소비자 물가는 72.2%나 상승하였다. 농가교역조건 악화의 주범은 한편으로는 시장개방으로 인해 수입이 증가하고, 다른 한편으로는 수입 피해가 적은 소수의 농산물에 생산이 몰리면서, 농산물이 전반적으로 과잉 공급되어, 거의 모든 농산물의 가격이 지속적으로 하락하고 있기 때문이다.

○농업구조조정정책은 부채문제와 양극화를 심화하고, 농촌의 심각한 빈곤문제를 야기하고 있다.

정부의 농업구조정책의 지원대상인 대농은 생산과 소득이 늘어난 반면에 막대한 부채

에 시달리고 있다. 구조농정에서 소외된 영세농과 고령농은 농촌의 빈곤층으로 전락하고 있다.

- 경쟁력 강화를 위한 농업 규모와 시설의 확대, 집약적 농법과 밀식 축산으로 인해 환경부담이 가중되고 있다.

비료의 과다사용과 축산분뇨의 대량방출로 인해 ha 당 질소수지의 초과량은 OECD 평균의 3.2배, 인산수지의 초과량은 4배에 달한다. 1 ha 당 농약사용량은 OECD 평균의 14.3배, 에너지 사용량은 무려 37배에 달한다. 되풀이 되는 구제역과 AI 등 축산분야의 재앙은 농업환경 오염의 심각성을 노정하고 있다.

□ 생산주의 농정의 표본인 쌀 농정이 파탄하였다.

- 1960년대 이후 우리나라의 농정은 한마디로 쌀 농정이라 해도 과언이 아니다. 1970년대까지는 쌀 자급을 위한 쌀 증산이 농정의 중심적 과제였고, 1980년대의 과도기를 거쳐, 1990년대에는 쌀 농업의 생산성(국제경쟁력) 향상을 위한 농업구조조정이 정책의 중심을 이루어왔다.

- 1990년대 이후 정부는 모든 농산물시장의 개방을 허용하면서도 쌀만은 수입개방에서 예외로 취급해왔다. 1995-2014년까지 20년간 쌀 관세화를 유예한 것이 대표적인 정책이다. 농산물시장개방으로 인한 농가의 피해를 줄이기 위해 정부는 직접지불제도를 도입하였지만 이것 또한 쌀 농업을 위한 것이었다. 2000년대 중반 이후 다양한 직불제가 도입되고 있지만 여전히 쌀에 집중되어 있다.

- 농업구조정책으로 쌀농사 짓기가 수월해지고 소득이 상대적으로 안정적이라는 이유로 모든 농민이 쌀농사를 하고 있다. 영세농과 고령농의 경우에도 대부분의 농작업은 위탁하면서 쌀농사를 유지하고 있다.

- 쌀 공급량은 서서히 줄고 있는 반면에 쌀 소비는 급속히 감소하는 가운데 쌀 수입이 늘어나면서 쌀은 만성적 과잉공급 상태에 놓이고 쌀값은 지속적으로 하락하여 25년 전 수준으로 떨어졌다.

- 최근 쌀값이 폭락하자 정부는 농업진흥지역의 농지를 해제하여 농지를 축소하려고 하고 있다. 우리나라의 식량자급률이 25%에도 미치지 못하는 상황에서 농업진흥지역의 해제는 우리 농업을 포기하겠다는 선언에 다름 아니다. 결국 쌀 농정의 파탄이 한국 농정 전체의 파탄으로 이어지고 있는 것이다.

□ 경쟁력 지상주의 농정으로는 농업·농촌의 존재가치와 국민들의 농업에 대한 요구, 농민들의 열망을 올바르게 반영하지 못하고 정부의 역할을 잘못 설정하였기 때문에 성공할 수 없고, 농업·농촌문제를 더욱 악화시킬 뿐이다.

- 첫째, 농업은 인간생명의 필수조건인 식량을 생산하는 생명산업이고 환경적으로 탄소 중립적이고 환경 친화적인 녹색산업이다. 그리고 농촌은 농업생산의 주체인 농민이 삶을 영위하는 농업생산의 공간이면서 국민들의 휴양 및 휴식 공간이다. 따라서 농업·농촌의 존재 가치는 국제경쟁력이 있느냐 없느냐로 결정할 수 없다.

○ 둘째, 우리 국민들은 과연 농업이 한국경제 성장을 이끌 미래성장산업, 첨단산업으로 또 수출산업으로 발전하기를 기대하는가.

농업생산은 GDP의 2.2%에 불과하고, 농산물 수출액은 총 수출액의 0.7%에 불과하다. 순전히 국민 경제적 관점에서만 본다면 농업의 존재가치가 크지 않기 때문에 농업생산과 수출을 늘리는 것은 별 의미가 없고, 그것을 위해 국민들이 농업지원을 위해 세금을 내려고 하지는 않을 것이다.

○ 셋째, 기업농으로 농업·농촌의 존재가치를 충족할 수 있는가

우리 농업구조는 기본적으로 가족소농구조에 기초하고 있다. 그들은 농업생산의 커다란 부분을 담당(비율 : 예, 쌀과 한우)하고 농촌의 환경과 국토를 지키는 다원적 기능을 하고 있다. 만약 소수의 기업농이 농업생산의 대부분을 담당하고 소농들의 이농이 가속화된다면 농촌사회의 공동화가 가속화될 것이다.

○ 넷째, 농업의 국제 경쟁력을 높인다는 명목으로 시장에 인위적으로 개입하여 특정 농업 집단을 지원하는 것은 성공할 수도 없고, 시장 질서를 왜곡할 뿐이다.

정부는 우리나라 농업구조가 어느 정도 개선된 것은 구조개선정책의 성과라고 하지만, 농업구조는 기본적으로 시장경쟁을 통해 결정되는 것이지 정부 정책의 효과는 미미하다. 오히려 농업구조개선에 투자된 막대한 재정의 효율성에 대해서는 의문의 여지가 많다.

(2) 농정 추진체계의 문제점

□ 그동안의 농정은 중앙집권적 설계주의 농정이었다.

정부는 농업투융자 계획을 발표할 때마다, 육성해야 할 전업농의 호수를 업종별로 정하고, 개발해야 할 농촌마을의 개수를 정하고, 중앙정부가 기획부터 집행까지 총괄해 왔다. 이러한 중앙집권적 설계주의 농정에서는 지역의 특성이 제대로 반영되지 못한 획일적 농정이 되기 쉽고, 지방의 자율성이 보장되지 못한다. 중앙집권적 농정에서는 중앙차원에서 해당 시책에 대한 관심이 약화되면 특정 사업에 대한 자원배분의 우선순위가 낮아져 농정이 불안정해진다.

□ 중앙집권적 설계주의 농정은 관료주의와 정치논리에 의해 좌우된다.

설계주의 농정은 공무원들이 개발독재 시대의 경제계획의 성과를 과신하고 그것을 농정에 그대로 적용하고 있는 것이다. 그러나 1-2개의 제철공장을 설립하는 것과 수백만의 농민을 상대로 하는 정책은 방식이 근본적으로 달라야 한다.

수많은 농정대책은 한국농업·장기적 비전과 계획에 의한 농정이라기보다는 그때그때의 심각한 농촌문제에 대한 농민들의 불만을 무마하거나 집권당의 농촌 지지기반 확충을 위한 농민 길들이기 혹은 환심 사기의 수단으로 이용되었다. 집권당이 정치적으로 생색을 내기 위해서는 중앙정부가 농정을 직접 챙기지 않으면 안 된다. 생색을 내기 위해서 중앙정부의 사업은 하드웨어성 사업이 거의 대부분이 되고, 소프트웨어

성 사업은 지극히 미미하다.

□ 중앙집권적 농정으로 지방정부의 자율성이 매우 취약하다.

지방정부는 중앙정부의 농정을 대행하는 것에 대부분의 행정력을 소모한다. 뿐 만 아니라 지방의 매우 한정된 예산도 중앙정부 사업의 대응사업비(이른바 매칭)로 사용되어 지방정부가 독자적 사업을 추진할 수 있는 여력이 거의 없다.

4. 농정패러다임의 전환과 농정개혁

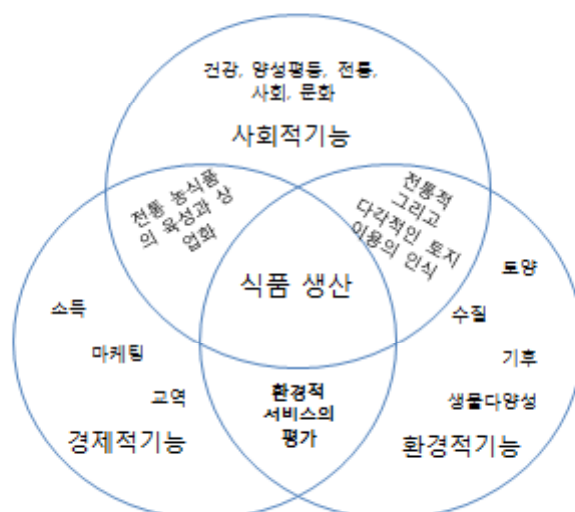
1) 농정패러다임의 전환

(1)한국농업의 존재가치는 무엇인가? 왜 농업을 지원하여야 하는가? 국민은 농업에 대해서 무엇을 기대하는가?

□농업의 가장 중요한 존재 이유는 안전한 농산물을 안정적으로 소비할 국민의 먹거리 기본권을 보장하는 것이다. 이러한 국민의 먹거리 기본권은 식량안보에 의해 뒷받침 될 수 있다.

□농업은 식량생산 이외에 농업생산으로부터 파생되는 경제적, 사회문화적, 환경적으로 다양한 기능(multifunctionality)을 수행한다. 이러한 다기능 농업에 기초하여 농촌은 단순한 식량생산 공간이 아니라 생활공간, 경제활동공간, 환경 및 경관공간, 문화 및 휴식공간 등의 역할을 수행한다.

농업농촌의 다원적 기능



자료 : 농업의 다기능성이 갖는 3대 기능 (IAASTD 보고서, 2008)

○ 경제적 기능 : 농산물/농업관련 서비스/부가가치 증진

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- 식품산물: 생산의 유기농화(유기농 프리미엄), 슬로푸드 가공/조리(전통음식), 직판, 가공, 조리판매- 비식품산물: 농업/농촌 어메니티 증진을 통한 관광/교육/치유서비스의 품질 제고- 양자 연계: 관광객/체험객 대상의 농산물/가공품 직판 증진 |
|---|

○ 사회적 기능 : 비농업인의 농사활동 체험 통한 휴양, 치유, 교육 효과 + 농업을 통한 농촌지역사회문화 유지 효과

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- 휴양: 일반적인 도시민의 휴양제공(건강)- 치유: 특정그룹의 정신질환, 중독증 치유(건강)- 교육: 영유아, 학생, 일반인 대상으로 농업과 먹거리의 가치를 교육- 농촌지역사회문화 유지: 새로운 일자리나 일거리의 창출을 통하여 농촌공동체성, 농촌지역 경제, 농촌전통문화(농업문화/식문화 포함) 유지 |
|--|

○ 환경적 기능 : 친환경적 농업의 수행을 통한 환경보전 및 환경유지의 기능

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- (종합) 농촌의 어메니티 유지- (생물다양성) 생물다양성 유지- (물/토양) 수자원/토양자원 유지- (기후) 기후변화/지구온난화 저감 기능: 이산화탄소 배출 저감 및 흡수- (경관) 농촌다운 (자연/문화) 경관의 유지 |
|---|

□농업의 다원적 기능의 특성: 결합생산, 공공재적 성격, 비교역적 역할

○결합생산: 농업의 다원적 기능은 농업생산이 이루어질 때 파생적으로 생기는 효과이기 때문에 농업생산이 지속되지 않으면 실현될 수 없다.

○공공재적 성격: 농업의 다원적 기능은 누구나 제한 없이 향유할 수 있고(비배제성의 원리), 농산물의 시장가격을 통해서만 그 가치가 적절히 반영되지 않기(시장실패) 때문에 공공재적 성격을 지닌다.

○ 비교역적 역할: 농업의 다원적 기능은 농산물 교역을 통해서만 실현될 수 없는 비교역재에 해당한다. 우루과이 라운드 농업협정에서도 이것을 비교역적 관심사항(Non-Trade Concerns)으로 인정하였다.

(2) 생산주의에서 다기능 농업으로 농정 패러다임의 전환

□정책시각: 부문정책에서 지역(영역) 정책으로 한다.

이는 부문정책(농업정책)으로서의 영농(farming)을 농촌발전에 통합하는 것이다. 즉 지역(territory)을 대상으로 경제, 사회문화, 환경적으로 통합적 정책(integrated policy)을 실시한다.

□정책목표는 경제적 효율성에서 지속가능한 농업농촌 그리고 주체의 역량강화로 전환한다.

	생산주의(산업) 관점	다기능(지역) 관점
목표	식량 공급	지역의 지속가능한 통합적 발전 / 역량개발
성과 기준	규모의 경제: 생산성 제고/ 비용 최소화	다원적 기능의 극대화
생산물	표준화, 획일화된 농산물	지역성을 갖춘 고품질 친환경 농산물
생산방식	단작·대량생산 / 외부자원 고투입	다품목 소량생산/ 저투입/ 지역 내 자급 지향
판매방식	지역외부, 중앙시장, 수출시장	로컬푸드, 직판, 지역시장 지향
사회적 영향	영세농과 대농의 양극화 / 농촌과 도시의 대립	공동체 지향/ 농촌과 도시의 상생
환경적 영향	고투입농법으로 환경부하 증대	친환경적 농법으로 환경부하 최소화
정책적 함의	산업정책으로서의 농업정책 => 농산업의 경쟁력 강화 - 시장가격지지 - 농업보조금 - 농가소득감소분 직접지불	지역정책으로서의 농촌정책 => 농업·농촌의 다기능성 극대화 - 농업·농촌의 공익적 기능에 대한 직접지불 - 6차 산업화를 통한 내발적 발전
주체	중대농, 기업농	중소농, 가족농
정책추진 체계	중앙정부 하향식	다층적 거버넌스와 파트너십: 상향식 - 중앙-지방 - 민간-행정 - 지역 주체간

2) 농정개혁 방향

□ 농정이념을 국제경쟁력 지상주의에서 국민총행복의 증진에 기여하는 지속가능한 농업농촌사회의 실현으로 재정립한다.

이에 따라 다음과 같은 3대 농정 목표를 설정한다.

- 국민의 먹거리 기본권의 보장
- 농어업인(농어촌주민)의 인간다운 생활권 보장
- 순환과 공생의 도농공동체 실현

□ 농정의 대상을 농업(인)에서 농업, 식료, 농촌지역으로 확대한다

○ 농정을 부문 정책에서 농업·지역·환경을 포괄하는 통합적 농촌정책(integrated rural policy)으로 전환한다.

오늘날 농정은 농업(인)을 대상으로 한 좁은 농업정책의 틀을 벗어나 일반 국민과 소비자의 관점에서 식품의 안전성과 영양공급, 환경보전과 농촌지역의 활성화 등으로 확대되고 있다.

○ 농업정책, 농촌정책, 식품정책의 상호 연계성을 강화해야 한다.

2008년 2월 농림부를 농림수산식품부로 확대 개편하여 식품을 농정의 수비 범위에 포함하였다(박근혜정부는 농림축산식품부로 개편). 그러나 여전히 농정의 중심은 농업 정책이고 그 중심 이념은 농업의 경쟁력 강화이고, 농업·농촌·식품정책 사이의 연계성이 약하다.

효율적이고 안정적인 농업경영은 농촌경제의 기반이다. 또한 농업관련 전후방 산업

및 서비스업은 농촌경제의 기간산업이며, 다양한 직불제는 농가경영의 안정과 농촌사회의 지속가능성(조건불리지역, 환경보전 등)에 기여한다. 농촌개발전략이 외생적 개발에서 내발적 발전으로 전환하면서 농업과 농촌개발의 연계성이 강화되고 있다

농장에서 식탁까지(Farm to Table)라고 하듯이 식품정책과 농업정책 사이에는 매우 높은 보완관계를 지니고 있다. 식품의 안정적 공급을 위해서는 반드시 식량자급률(칼로리 자급률 포함)을 일정 수준에서 유지할 수 있도록 국내의 농업 생산기반이 필요하다. 식품의 안전성을 높이기 위해서는 국내의 농업 생산을 친환경적으로 개편하고 안전한 국산품을 소비자에게 제공하기 위한 시스템을 갖춰야한다. 또한 생산자와 소비자의 조직화를 통해 생산과 소비를 직접 연결하는 지역순환 농식품체계(local food system)를 확립할 필요가 있다.

농식품 관련 산업(가공 및 유통)은 농촌사회의 주요한 경제적 기반이고, 특히 농촌지역에 뿌리를 둔 농식품 산업의 발달은 농촌사회 활력의 기초가 된다.

□ 다기능 농업을 담당할 주체로서 가족농을 육성해야 한다.

○기업농은 농업의 다원적 기능을 담당하기에 적합한 경영형태가 아니다.

농업의 다원적 기능은 농업생산이 식량생산과 함께 환경적 가치와 사회문화적 가치를 생산하고 지역사회의 유지에 기여하는 것을 말한다. 이러한 농업의 다원적 기능은 공공재적 성격이 강하기 때문에 그 가치가 시장에서 충분히 실현되지 못한다. 이윤극대화를 목적으로 하는 기업농은 시장가격으로 반영되지 않는 농업의 다원적 기능에 대해 관심을 갖지 않는다.

농업의 다원적 기능은 농업과 사회의 연관 속에서 실현된다. 이것은 농업의 다원적 기능이 일정한 공간적 범위(일반적으로 local)를 기초로 해서 실현되는 것을 의미한다. 기업농에게 농촌 공간은 이윤추구의 공간일 뿐, 삶의 공간이 아니다. 기업농에게 지역의 지속가능성은 관심 사항이 아니다. 기업농은 자신의 삶의 공간이 아니기 때문에 이윤추구에 도움이 되지 않는다면 지역의 환경과 문화의 지속가능성, 더욱이 지역사회의 유지를 위해 노력하지 않는다. 최대한 이윤을 실현하고 그 지역을 떠나도 아무런 문제가 없다.

○가족농은 그 본질상 농업의 다원적 기능을 실현하기에 가장 적합한 농업경영 형태이다. 이런 관점에서 가족농의 정의를 재정립할 필요가 있다.

가족농은 오랜 세월 그 지역에 뿌리를 두고 농사를 짓고 있는 농민들이다. 따라서 그들은 지역의 환경이나 문화 그리고 지역사회의 유지 등에 깊은 관심을 가질 수밖에 없다. 그동안 생산주의 농정의 생산성(효율성) 지상주의에 의해 과도한 농업투입(화학적 투입재와 농기계 등)으로 인해 농업이 자연순환적 생태적 농업에서 화석연료 다소비형 환경파괴형 농업으로 바뀌었다. 농업의 다기능성은 지속가능한 농업을 위한 대안으로 제시된 것이며, 이것은 다시 말하면 가족농의 사회에 대한 기여를 회복하는 것이다.

이런 점에서 가족농의 의의는 규모의 관점이 아니라 지속가능성의 관점에서 재정립될

필요가 있다. 우리는 농민적 경영에 대해 소농, 중소농, 대농 등 여러 표현을 사용하는데 그것들은 경영규모에 기초한 개념이다. 농업의 다원적 기능과 관련해서는 가족농을 보다 엄밀히 정의할 필요가 있다.

가족농은 기본적으로 가족노동력에 의해 영위되는 농업경영이다. 이러한 농업경영을 통해 가족의 가계와 경영이 경제적으로 지속가능해야 한다. 그리고 그러한 가족농은 환경보전을 비롯해 농업의 사회적 기여를 충실히 수행할 수 있어야 사회적 지지 속에서 지속가능하다. 또한 가족농은 세대를 이어서 승계되어야 지속가능하다. 따라서 가족농은 경제적으로, 환경적으로, 사회적으로(세대를 이어감) 지속가능한 농업경영으로 정의하는 게 좋다.

○가족농의 발전을 위해서는 농지보전과 경자유전의 원칙이 매우 중요하다.

가족농이 세대를 이어 지속가능하기 위해서는 농업용 자산 특히 토지를 소유하고 있어야 한다. 특히 우리처럼 농지가격이 수익성에 비해 비싼 나라에서는 농지를 구입해서 새롭게 농업경영을 시작한다는 게 실질적으로 매우 어렵다. 따라서 농지가 세대를 이어 농업승계자에게 상속되어야 하고, 이를 위해서는 농지보전이 매우 필요하다.

일찍이 독일의 바이에른주는 1960-70년대에 유럽공동체가 맨스홀트 플랜에 의해 농업구조조정과 규모화를 추진할 때, 이에 반기를 든 ‘바이에른의 길’을 내걸고, 농민적 가족농을 강조하였다(Family is focus). 이 경우 오랜 기간 승계해서 내려온 농가들이 자신이 경영하는 농업에 책임을 지고 다음 세대로 물려주는 것을 중요한 지침으로 삼고 있다.

□지방분권과 지방자치는 농업발전을 위한 출발점이자 종착역이다.

○중앙집권적 획일적 농정체계를 지방분권적 자율적 농정체계로 전환해야 한다.

농업생산은 본래 강한 지역성을 띠 수밖에 없고 일정한 지역을 범위로 이루어지며, 각 지역은 자연적 조건, 역사적 전통, 사회경제적 조건이 매우 다르다.

한 나라의 농업은 이러한 개성이 풍부한 지역농업의 종합에 지나지 않는다는 의미에서, 우리나라 농업의 발전은 지역 농업의 발전을 통해서 실현된다.

특히 농업의 다원적 기능을 실현하는 데는 지방정부와 지역사회의 역할이 절대적이다. 이를 위해서는 지방분권과 지방자치(주민자치)는 필수적이다.

지방분권적 농정은 단순히 중앙정부의 권한과 재원을 지방으로 이양하는 것을 의미하는 것만은 아니다. 중앙정부와 지방정부, 그리고 관과 민의 역할을 올바르게 정립하여야 한다. 특히 지방의 자치능력과 주민참여가 매우 중요하다. 농업·농촌문제는 농민과 농촌주민 스스로의 자각과 주체적 노력이 없는 한 해결될 전망은 없다. 농민은 농정의 시혜 대상이 아니라 농정의 주체로서 책임의식을 갖고 참여하여야 하고, 농민의 의사가 충분히 반영되어 농정이 수립되고 집행되는 시스템을 구축하여야 한다.

농업의 다원적 기능의 실현과 농업·농촌의 지속가능한 발전은 지역의 주체 역량만큼만 실현될 수 있다. 지역 만들기, 협동조합, 친환경농업 등 다양한 분야에 ‘지역의 문제를 스스로 고민하고 해결하기 위해 노력하는 지역리더’를 육성할 연차계획을 수립

하고, 이들을 교육하고, 실천을 통한 학습(learning by doing)의 기회가 다양하게 주어져야 한다.

○ 중앙정부와 지방정부의 역할을 각각 분명히 한다.

정부의 가장 중요한 역할은 농민의 주체적 역량을 강화하도록 도와주는 것이다. 정부는 한국 농업(농촌)의 장기적 비전하에서 농업·농촌의 활성화 조건을 마련한다. 이를 위해서는 농민의 영농의욕을 고취(조장)할 수 있는 정책(가격 및 소득정책과 농촌 생활여건정비)과 영농애로를 타개하는 정책(제도개혁, 생산기반 정비나 대형 기계 및 시설의 도입, 농업기술 개발 보급, 농업인력 개발 및 교육), 그리고 농업관련 기초 서비스(통계, 농산물 등급화 검사, 시장 및 가격정보 등)를 제공하는 한편 농지 및 국토·환경보전을 위한 정책 등을 실시한다.

그렇지만 이러한 역할을 중앙정부가 모두 직접 수행할 필요는 없다. 농가소득과 관련된 가격 및 소득정책이나 여건(제도) 정비 기초 서비스 등은 중앙정부가 직접 담당하지만 그 이외의 것에 대해서는 중앙정부는 커다란 방향 및 틀만을 설정하고 구체적인 사업의 계획이나 집행은 지방정부에 맡겨야 한다.

□ 농협이 올바르게 개혁되어야 한다.

농협이 바로서면 농업문제의 절반은 해결된다고 할 정도로 농협의 역할이 중요하다. 그러나 그동안 농업은 쇠퇴하는데 농협만 흥한다는 비난을 받아왔고, 정권이 바뀔 때마다 농협개혁이 화두가 되었으나, 아직도 제대로 개혁이 이루어지지 않고 있다. 오히려 개악되고 있다는 평이다.

이 명박 정부의 농협법 개정으로 농협중앙회는 농협금융지주회사와 농협경제지주회사를 자회사로 거느리는 거대 지주회사로 확대 개편되었다. 그러나 농협중앙회가 출자하여 전국 단위의 주식회사(금융지주 및 경제지주)를 설립한 예는 세계적으로 유례가 없다.

농협중앙회는 ‘비사업적 기능’ 즉 회원조합의 연합조직체로서 농정활동과 조사연구, 회원조합 지도·교육·감독 기능을 담당하는 본연의 중앙회로 재편하고, 중앙회 독자 사업조직인 금융지주회사와 경제지주회사를 회원조합에 의한 회원조합을 위한 신용사업 연합회와 경제사업연합회로 개혁하여야 한다. 이러한 중앙회 개혁과 함께 현재의 읍면 단위 종합농협체제를 생활권과 경제권 단위로 합병을 추진하고, 그 기능을 분리하여 지역신용협동조합, 품목별 협동조합, 생활협동조합으로 발전할 수 있도록 한다.

(3) 농정개혁의 로드맵

□ 다기능 농업 패러다임에 기초하여 기존의 생산주의 농정을 근본적으로 개혁한다.

경쟁력강화와 농업구조조정을 위한 보조금을 대폭 삭감하고, 농가소득 지지와 농업의 다원적 기능을 향상시키는 직접적 지원 프로그램을 확대한다. 이를 위해 현행 농업에 산에 대한 철저한 점검이 필요하다.

□ 직불제 예산을 점진적으로 대폭 확충하여 농가소득을 지지한다,

FTA와 WTO DDA 협상 등으로 농산물시장개방이 더욱 확대될 전망이다, 농산물가격 지지와 같은 시장개입방식으로 농가소득을 지지하는 것은 근본적으로 한계가 있다. 농업예산에서 직불제 예산의 비중을 현행 12% 수준에서 5년 후에는 30% 그리고 10년 후에는 50% 장기적으로는 EU와 스위스의 수준인 80%까지 확대하기로 정하고 매년 그 비율을 높여간다.

□ 직불제의 확대와 더불어 환경과 생태보전을 위한 대응의무를 강화하고, 농업의 다원적 기능이 발휘되어, 국민의 공감대(지지)를 얻도록 한다.

한미 FTA와 한·EU FTA 등 농산물시장개방의 영향으로 농산물가격과 농업소득이 지속적으로 하락할 것이다. FTA의 피해를 최소화하고 가족농 경영을 안정시키기 위해서는 농산물가격 하락 등에 대응한 가격보전적 직불과 고정직불 등 소득보상적 직불을 강화하여야 한다. 다만, 소득보상적 직불에는 그에 상응하는 대응의무를 부여하고 이를 점차 강화해 간다. 농산물가격의 하락으로 인한 농가소득 감소의 충격을 줄이기 위해 주요 농산물을 대상으로 가격보전직불을 실시함과 동시에 작물보험 등 리스크 관리 제도(safety net)를 강화한다.

그러나 소득보상적 직불은 유럽연합의 경험에서 보듯이 장기적으로는 지속가능하지 않다. 따라서 소득보상적 직불을 농업의 다원적 기능에 대한 지불 즉 농업이 사회에 제공하는 서비스에 대한 대가로 전환하여야 한다. 이를 통해 농업지지에 대한 사회적 합의를 도출하고, 가족농 경영의 지속가능성도 확보할 수 있다. 특히 우리나라의 경우에는 식량자급률이 매우 낮기 때문에 기초 농산물의 식량안보에 대한 기여를 정당하게 평가하고 보상하는 것이 중요하다.

5. 맺음말: 농정패러다임의 전환과 농정개혁을 위해 당장 무엇을 할 것인가

□ 한국 사회의 패러다임 전환과 농업농촌의 다원적 기능(가치)을 재정립하자

한국사회의 패러다임을 경제성장지상주의에서 국민총행복의 증진으로 전환하고, 농업농촌의 다원적 기능(가치)을 재정립하여 경쟁력 지상주의 농정을 국민총행복의 증진을 위한 다원적 기능 농정으로 전환한다. 농업예산을 농업의 다원적 기능 즉 농업이 사회에 제공하는 서비스에 대한 지불 중심으로 전면적으로 개편하여야 한다. 이를 통해 가족농 경영이 실질적으로 안정되고 농촌사회가 활력을 되찾을 수 있도록 한다.

□ 농정에서 정부의 역할을 명확히 규정하자

농업의 효율성과 경쟁력 강화는 농업이 지속가능하기 위해서는 필요하기는 하지만, 이것은 기본적으로 시장에서 실현되는 것으로 국가개입에는 한계가 있다. 정부는 '선택과 집중' 혹은 '맞춤형 농정'처럼 인위적으로 구조조정에 개입할 것이 아니라, 농민

이 시장에서 흘린 눈물을 닦아주고, 농민들이 인간다운 삶을 영위하면서 국민들이 요구하는 다원적 기능을 충실히 이행하도록 지원하는 역할을 한다.

□ **지역의 역할을 강화하자:** 지역은 농정패러다임 전환의 실천 현장이다.

초국적 자본이 주도하는 신자유주의적 세계화에 맞서 시민의 힘에 의한 지역화 혹은 재지역화의 움직임이 전 세계적으로 빠르게 확산되고 있다.

오늘날 도시가 안고 있는 먹거리, 일자리, 교육, 문화, 복지, 보건 등의 각종 문제는 도시 자체로 해결할 수 없음. 마찬가지로 오늘날 농촌이 안고 있는 제반 문제는 농촌의 힘만으로는 도저히 해결할 수 없다. 도시의 혁신적 에너지가 농촌 자원과 결합될 때 해결의 실마리를 찾을 수 있다. ‘도농상생’ 혹은 ‘지역상생’의 관점에서 농업·농촌이 지니는 다원적 기능을 극대화한다.

□ **농민들의 의식 변화와 동의가 필요하다**

우리나라 농민들은 생산주의 농정에 길들여져 있다. 따라서 생산주의 농정에서 다원적 기능 농정으로 전환하는데 농민들의 저항이 적지 않을 것이다. 이는 유럽의 농정 전환과정에서도 겪고 있는 진통이다. 농민들에게 도움이 되지 않는 보조금을 줄이고 다원적 기능을 강화하는 방향으로 직접지불을 확대하는 것이 농민소득과 사회 모두에 도움이 된다는 것을 농민들이 이해하고 동의해야 한다.

□ **EU의 2013년 농정개혁과정에 배워 농정 패러다임의 전환을 활발하게 토론하자**

○ 유럽연합은 2013년 이후의 공동농업정책 개혁을 준비하는 과정에서 “왜 공동농업정책이 필요한가?, 시민들은 농업으로부터 무엇을 기대하는가?, 왜 공동농업정책을 개혁하는가?, 내일의 공동농업정책을 위해 어떤 정책 수단이 필요한가?”라는 근본적 문제를 제기하고, 광범한 시민들의 참여와 의견을 받아들였다.

○ 우리도 농정패러다임 전환과 농정개혁을 하기에 앞서 “농업농촌의 존재가치는 무엇인지?, 국민은 농업에 대해서 무엇을 기대 하는지?, 급격한 시장개방에 따른 농가 피해를 어떻게 보상하면 좋을지?, 우리나라 농정을 어떻게 개혁하면 좋을지?” 등에 대해서 생산자 뿐 아니라 소비자, 관련 산업, 환경 및 에너지 시민사회 단체, 일반 시민들이 참여하는 광범한 논의를 전개할 필요가 있다..

참고문헌

- 김태곤(2014), 「일본의 새로운 농업보호와 다원적 기능 직불제」, 『세계농업』 2014년 10월호. 한국농촌경제연구원.
- 박 진도(2011), 『순환과 공생의 지역만들기』, 교우사.
- 박 진도(2011), 「민선5기 충남 농정의 비전과 과제」, 『충남 3농혁신 대토론회 자료집』. 2011.4
- 박 진도(2013), 「농업농촌의 재발견과 지역의 도전」, 대안농정대토론회 『시장을 넘어, 신뢰와 협동의 '지역'으로』. 2013.10
- 박 진도(2014), 「21세기 한국사회와 '농(農)」, 지역재단 『2014 농업·농촌 시민강좌』.
- 박 진도(2015), 「농협개혁과 3.11 조합장 동시선거의 의의」, 지역재단 리포트 『民爲邦本』 제1호. 지역재단
- 박 진도(2015), 「박진도교수의 부탄이야기」, 『한겨레21』. 2015.9-12.
- 안병일(2014), 「EU CAP 직불제 개혁의 주요내용」, 『세계농업』 2014년 10월호. 한국농촌경제연구원
- 이 명현(2013), 「새정부의 농정, EU의 2013년 농정개혁에서 배울 것」, 『GSnJ 시선집중』 제149호. 2013.1
- 이정환, 설광언 외(2012), 『한국 농업·농촌의 비전과 농정 합리화 방향』. GSnJ. 2012.12
- 이혜진(2015). 해외출장결과보고(유기농업 해외선진지 스위스, 독일 방문). 한국농촌경제연구원
- 임정빈(2014), 「2014년 미국 농업법의 배경과 개요」, 『세계농업 168』 2014년 8월호. 한국농촌경제연구원
- 임정빈(2014), 「2014년 미국농업법의 품목별 농가지원정책의 주요 내용과 시사점」, 『세계농업 169』 2014년 9월호. 한국농촌경제연구원
- 임정빈·이수연(2011), 「다원적 기능에 몰입하는 스위스 농업과 농정(1)」, 『GSnJ 시선집중』 제123호. 2011.8
- 강마야·허남혁·이관률외 (2014), 『농업직불금 제도 개선 방안 연구』. 충청남도. 2014년
- 황수철(2016), 「생산주의농업에서 다기능농업으로」, 『농정연구』 58호. 농정연구센터
- Adrian Aebi(2015), "Swiss Agriculture". GS&J 2015 농업농촌의 길 발표자료.
- European Commission(2011), "The Future of direct payment", *Agricultural Policy Perspectives Brief*. January 2011.
- Friedman, M.(1962) Capitalism and Freedom, University of Chicago Press, Chicago, IL.
- Huylenbroeck et al(2007), "Multifunctionality of Agriculture : a Review of Definitions, Evidence and Instruments", *Living Reviews in Landscape Research*, 2007-3.
- Josling, T.(2002) "Competing Paradigms in the OECD and Their Impact on the WTO Agricultural Talks", L. Tweeten and S.R. Thompson eds, *Agricultural Policy for 21st Century*, Iwoa.
- Mantino, F.(2011) Developing a Territorial Approach for the CAP: A Discussion Paper. IEEP
- OECD(2014) *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2014, OECD Countries*. Paris, OECD.
- OECD(2015) *OECD Review of Agricultural Policies: Switzerland 2015*.
- Peter Weisskopf and Anton Candinas(2013), Swiss Agricultural Policy. Mendel University, Brno. Switzerland.
- Simon Lanz, Berne(2012), "Article on economics: Main aspects of the Agricultural Policy for 2014-2017". Federal Office for Agriculture FOAG, Switzerland.

주제발표 01

농정패러다임 전환모색을 위한 충청남도의 제안

충남 농업재정구조의 재편전략

충남연구원 강마야

충남 농업재정구조의 재편전략

강마야(충남연구원)

○ 본 연구의 배경 및 목적

- 향후 농림수산물 분야 예산(이하 농정예산, 농업재정)은 증가하지 않을 것으로 보인다.
- 한정된 예산 내에서 농정의 장기목표를 설정, 우선순위 결정, 효율적 자원 배분이 필요하다.
- 본 연구는 기존 효율성 및 경쟁력 등 성과지표로서만 판단치 않고 “주체별 역할(개인, 시장, 국가)에 맞는 자원배분 관점” 중심으로 농업재정 구조조정 방안을 논하고자 한다.

○ 본 연구의 차별성

- 기존 농정패러다임 전환·농업재정 성과평가·구조조정 방안 등 많은 제안에도 불구하고 현실에서 정책반영이 실현되지 못했던 점(사업군별 효과성, 효율성 등 성과 분석방법에 따른 결과의 상이함, 이해관계자의 간극)에 착안함.
- 새로운 관점으로서 “농정주체별 역할에 따른 정책고민과 성찰”기준을 구조조정 원칙으로 삼고자 함(과연 국가가 개입할 영역은 어디까지인가, 개인이 책임질 영역은 어디까지인가?).

♣ 목차

I. 사회가 요구하는 시대의 변화에 맞춰서 농정은 변화하고 있는가?

1. 주요 선진국의 사회적 수요와 농정패러다임 변화
2. 우리나라의 사회적 수요와 농정패러다임 변화

II. 농정목표를 달성하기 위한 농업재정 규모와 내용은 어떠한가?

1. 주요 선진국의 농정예산 규모 및 내용
2. 우리나라의 농정예산 규모 비교

III. 현재 농업재정의 내용과 구조적 문제는 무엇인가?

1. 농업재정 내용의 문제
2. 농업재정 구조의 문제

IV. 올바른 농정방향과 농업재정 구조조정 방안은 무엇인가?

1. 올바른 농정방향 구상
2. 농업재정 구조조정 방안
3. 다른 결과와의 비교 검토

V. 구체적으로 실현하기 위한 추진전략은 무엇인가?

1. 소요자원 시나리오
2. 추가 제안사항
3. 핵심사항

쟁점사항I	사회가 요구하는 시대의 변화에 맞춰서 농정은 변화하고 있는가?
1-1	주요 선진국의 사회적 수요와 농정패러다임 변화

○ 주요 선진국의 사회적 수요와 농정패러다임 변화 (<표 1> 참고)

- 핵심성격 : 산업정책으로서의 농업정책에서 지역정책으로서 농업·농촌 통합정책으로 전환
- 핵심수단 : 다기능 농업에 초점을 맞춘 직불제 강화 (농가소득은 자연스러운 결과물)
- 무한경쟁을 강요하고 이를 지원하는 산업지향 정책시스템은 결국 한계 봉착 인정
- 전반적으로 지향하는 가치가 기존에는 경제성, 현재 혹은 미래는 “다양성, 지역성” 강조
- 농업과 농촌의 존재가치는 공익적·다원적 기능 향상을 위한 미래 투자개념으로 전환

<표 1> 주요 선진국 : 사회적 수요와 농정패러다임 변화

구분	과거	현재와 미래
정책목표	농가경쟁력 제고 및 농가소득 향상 규모화와 효율성 증진 식량생산 혹은 증산(생산성 향상)	농촌지역의 경쟁력, 지역자산의 가치 실현 미활용 자원의 활용과 영역의 다양화 농업·농촌의 다원적 기능 보전과 전수
정책성격	산업정책으로서의 농업정책 생산중심주의 농업(산업형 농업)	지역정책으로서의 농업·농촌정책 탈생산주의적 농업(다기능적 농업) 통합적인 농촌정책, 다기능 농업과 농촌
경제	규모의 경제와 효율성 강조 (자본과 토지의 규모화를 통한 생산성 극대화, 비용 최소화)	다양한 품목으로 확대 범위의 경제, 농업의 다기능성 극대화 (농가의 협동화를 통한 농촌경제 다각화)
환경	농업 자연자원의 무시 자연자원 고투입으로 인한 고갈	자연자원의 재생 활용 농촌의 경관창출과 유지 환경보호, 생물다양성 증진
사회	식량의 양적공급 위주	소비자와의 공정한 신뢰관계 지역사회 주체간의 협력관계 농촌의 인구유지 등 균형발전
사회수요	식량의 안정적 공급	농업과 농촌의 다원적 기능 향유
핵심부문	농업정책과 농촌정책의 분리, 농업정책 중심 식량안보, 생산성 향상, 규모화 및 경쟁력 강화	다기능 농업의 강화 농촌경제의 다양한 영역과의 결합 (6차산업화, 농촌관광, ICT, 사회서비스 등) 농업을 농촌의 다양한 부문 중 하나로 인식
정책대상	중대농, 기업농 (값싼 원료 공급자로서의 농민)	중소농, 가족농, 고령농, 귀농인, 귀촌인 등 (다원적 기능과 공공재 공동생산하는 농민)
정책수단	농업보조금	농업·농촌에 대한 장기적 관점의 투자
정책주체 정책방식	중앙의 역할 중요 : 중앙집권적 농정 농업인은 정책수혜 대상자	지역의 역할 강조 : 지방분권적 농정 (모든 정부가 중요, 초국가, 중앙, 광역, 기초

구분	과거	현재와 미래
	설계주의적 농정과 하향식 지역개발	지자체 등) 다양한 이해당사자(농민, 공공, 민간, NGO 등) 지방분권적 농정과 내발적 지역발전 다층적 거버넌스 구조, 상향식(중앙-민간)
정책기조	농산업의 경쟁력 강화(시장가격지지, 농가소득 감소분 직접지불, 농업보조금 철폐 등) 생산주의적 농업의 지원(기술, 투입재, 하드웨어 우선지원) 품목별 시장정책 중심 농업소득에 대한 보상 : 보조로서의 직불금 개별농가 현금보상(대농에 유리)	농업의 다기능성 극대화 (공공재 기능에 대한 직접지불, 6차산업화를 통한 내발적 농촌발전) 농촌경제의 다각화활동에 대한 소프트웨어적 중간지원: 거버넌스 형성 지원 다기능적 농업의 지원 농업 자연자원, 농촌 문화유산의 유지 및 보전 지역공동체 활동 장려, 소농 지원대책 마련
(예시) 생산방식	단작, 외부투입물 의존한 고투입·고비용 구조 표준화, 획일화된 농식품 생산 지역외부, 중앙시장, 수출시장 지향	다품목 소량생산, 저투입·저비용 구조 지역성을 갖는 고품질 농식품 생산 로컬푸드, 다기능농업 활성화, 지역시장 지향
성과지표 (예시)	쌀 중심의 식량자급률(식량안보 제1순위)	밭작물 등으로 자급률 개념과 범위 확대

자료 : 1. 강마야 외(2015), 한·중FTA 농림수산물분야 대응방안 연구, 충청남도 연구용역 최종보고서, p.190
2. OECD(2006), The Role of Compensation in Policy Reform, Document AGR/CA/APM/ WP(2007)7, p.60
3. 허남혁 외(2013), 직불금 제도 개선방안 연구, 충청남도, pp.14-22

쟁점사항I	사회가 요구하는 시대의 변화에 맞춰서 농정은 변화하고 있는가?
1-2	우리나라의 사회적 수요와 농정패러다임 변화

○ 우리나라의 사회적 수요와 농정패러다임 변화 (<표 2> 참고)

- 전체적으로 사회적 수요의 변화는 감지한 것으로 보이고 농정의 목표, 비전, 전략 등 외형적인 계획은 맞추어 가고 있는 것으로 보임.
- 단, 정책수단인 농업재정 혹은 농정예산은 이런 변화의 추세에 맞게 따라가고 있지 못함.
- 즉, 비전-목표-전략-수단의 불일치 현상이 나타나고 있는데 <쟁점사항 2>에서 규명할 것임.

<표 2> 우리나라 : 사회적 수요와 농정패러다임 변화

구분	우리나라의 과거 농정	우리나라의 현재 농정 ¹⁾
사회수요 ²⁾	식량의 안정적 공급	자연환경 보전, 관광 및 휴식장소, 전원생활 공간, 안전한 먹거리 공급 등
농정목표	생산주의 지향 농정	생산주의 지향, 경쟁력 지향 농정
농정주체	중앙집권적 농정	중앙집권적 농정
대표사업	쌀 중심의 증산정책	쌀 중심의 정책(규모화 등) 식품산업 및 수출농업 육성

주 : 1. “우리나라 현재 농정”에 대한 근거는 <쟁점사항3> 내용을 참고바람.

2. 자세한 내용은 <표 5>를 참고바람.

○ 일반시민의 기대하는 농업·농촌 역할에 대한 사회적 수요 변화 (<표 3> 참고)

- 식량의 안정적 공급 1순위, 점차 감소추세, 미래의 수요는 지금의 절반 수준
 - 현재 : 식량의 안정적 공급 2006년 42.3% → 2014년 42.6%
 - 미래 : 식량의 안정적 공급 2006년 36.1% → 2014년 25.9%
- 관광 및 휴식장소 4순위, 현재의 수요는 낮으나(5순위), 미래의 수요는 급증하여 2순위
 - 현재 : 관광 및 휴식장소 2006년 7.2% → 2016년 6.1%
 - 미래 : 관광 및 휴식장소 2006년 8.0% → 2016년 14.9%

○ 선진국의 농정패러다임 변화와 사회적 수요 변화로부터의 시사점¹⁾

- 1990년대 말에서 2000년대 초 유럽연합에서 나타나는 사회적인 기대변화 현상과 비슷, 우리나라도 점차 이런 사회변화 양상과 비슷한 추이로 이행할 것임을 짐작해 볼 수 있음.
- Potter and Burney(2002), Woods(2011)이 주장한 것처럼 전통적인 의미의 생산 공간보다는 ‘소비가 이루어지는’ 또는 정의에 따라 범위가 달라지지만 농업 농촌이 제공하거나 제공할 수 있는 사회적 수요를 채워주고 여가를 즐길 수 있는 기회로서의 다원적 기능에 대한 수요가 늘어날 수 있음을 시사함.
- 앞으로 농업·농촌 정책의 방향은 “다원적 기능(multifunctionality)”에 초점을 맞춰야 함.

1) 자료 : 1. Potter, C. and Burney, J. 2002. Agricultural Multifunctionality in the WTO-Legitimate Non-trade Concern or Disguised Protectionism? Journal of Rural Studies, 18:35-47.

2. Michael Woods(2011), Rural, Routledge, London and NewYork

3. 유찬희(2016), 직접지불제 주요 쟁점과 개편 방향 : 쌀소득보전직접지불제를 중심으로, 기획재정부 재정포럼 발표자료(2016.08.11.)

<표 3> 농업·농촌 역할에 대한 사회적 수요 변화 : 현재와 미래

구분	구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2014년	연평균 증감율
식량의 안정적 공급	현재	42.3	42.6	75.5	42.1	42.4	43.6	39.3	42.6	0.1%
	미래	36.1	26.4	50.1	48.2	42.0	32.2	21.7	25.9	-4.6%
국토 균형발전	현재	24.3	17.5	10.5	15.6	15.7	15.4	15.8	14.4	-7.2%
	미래	22.8	14.7	13.5	13.6	13.1	13.5	12.4	13.8	-6.9%
자연환경 보전	현재	10.9	21.3	8.5	24.7	23.0	22.1	22.9	21.1	9.9%
	미래	13.7	19.5	15.2	15.8	16.6	18.6	17.2	18.6	4.5%
전통문화 계승	현재	10.8	6.6	1.3	9.1	8.4	8.8	10.9	7.2	-5.6%
	미래	11.4	11.3	5.6	9.3	12.3	10.9	14.8	12.0	0.7%
관광 및 휴식장소	현재	7.2	3.4	1.7	3.0	3.7	4.1	4.3	6.1	-2.3%
	미래	8.0	12.7	6.4	7.8	9.5	12.1	14.7	14.9	9.3%
전원생활 공간	현재	4.4	8.3	2.4	5.4	6.6	5.8	6.7	8.4	9.7%
	미래	7.8	15.0	9.0	5.3	6.4	12.4	19.0	14.7	9.5%
기타	현재	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0%
	미래	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	10.4%
모름/무응답	현재	0.0	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	-
	미래	0.1	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.9	0.1	0.0%

자료 : 1. 김동원·박혜진(각 연도), 농업·농촌에 대한 국민의식 조사 결과, 한국농촌경제연구원

2. 유찬희(2016), 직접지불제 주요 쟁점과 개편 방향 : 쌀소득보전직접지불제를 중심으로, 기획재정부 재정포럼 발표자료(2016.08.11.)

○ 중앙정부 및 지방정부 농정계획에 대한 비판적 검토 (<표 4>, <표 5> 참고)

- 중앙정부 : 참여정부를 거치면서 이명박 정부와 박근혜 정부의 농업정책은 산업적 측면으로서 “성장동력 확충” 강조, 하지만 세부전략 측면에서는 참여정부 시절보다 이명박 정부와 박근혜 정부는 일부분(환경, 농촌개발 등)에서는 등장하지 않고 있음.
 - 농촌개발정책은 시행하나 지역에서 집행방식 문제점(예.일반농산어촌종합개발사업 등)
 - 환경정책의 부재, 지역정책의 실종, 지역농정 주체의 부재
- 지방정부 : 민선4기를 거치면서 민선6기까지 시대적 변화에 일정부분 맞춰온 것으로 보이나 민선4기의 기조는 “경쟁력 강화, 부가가치 향상 등”, 민선5기~6기의 기조는 “지속가능성, 행복 추구” 등이 눈에 띄임.

<표 4> 2000년대 이후 시대별 농정의 비전-목표-전략-중점방향 변화 : 농식품부 사례

해당연도	2003년~2007년	2008년~2012년	2013년~2017년
정부명 (부처명)	참여정부(농림부)	이명박 정부(농림수산식품부)	박근혜 정부(농림축산식품부)
관련대책 및 상위계획	농업·농촌 종합대책	삶의질향상 5개년 계획 한미FTA 보완대책	농업·농촌 및 식품산업 발전 5개년 계획
비전	농촌과 도시가 더불어 사는 균형발전사회	다함께 잘사는 행복한 농어촌 건설	희망찬 농업 활기찬 농촌 (행복한 국민)
목표	<ul style="list-style-type: none"> •농업 : 지속가능한 생명산업으로 육성 •농업인 : 도시근로자에 상응하는 소득 실현 •농촌 : 농촌다움을 갖춘 쾌적한 삶의 공간 	-	<ul style="list-style-type: none"> •농가소득 향상 •농촌복지 증진 •농식품 경쟁력 제고
전략	<ul style="list-style-type: none"> •농업정책과 사회정책 혼재하므로 엄격히 구분 •재정의 산업간,부문간 이익조정자 역할 강화 •농정주체간 역할 분담 	<ul style="list-style-type: none"> •선택과 집중을 통해 한정된 재원을 효율적으로 배분 •보조금 개편, 유사사업 통합, 폐합 등 과감한 예산구조 전환 추진 	<ul style="list-style-type: none"> •재정사업의 현장 점검 및 평가 강화 •재정투자의 효율성 제고
중점방향	농업정책 : 시장지향적 구조개편, 친환경 및 고품질 농업, 새로운 성장동력 확충	농·수협 경제사업 활성화	(창조경제경쟁력) 농식품산업의 미래성장산업화
		물가안정 및 유통구조 개선	(농촌주민 복지) 누구가 살고 싶은 복지 농촌 건설
	소득정책 : 직불제 확충, 경영안정장치 강화, 농외소득 증대	정예인력 육성 및 귀농·귀촌 활성화	(소득 농가) 농가 소득 증대
		수출 확대	(소비자 안심) 안전한 농식품의 안정적 공급
	환경정책: 농촌지역 개발, 사회안전망 강화, 복지인프라 확충	양식산업 육성	(유통 효율화) 농축산물 유통구조 개선

자료 : 1. 농림부(2004), 농업·농촌 종합대책
 2. 농림수산식품부(2010), 삶의질향상 5개년 계획&한미FTA 보완대책
 3. 농림축산식품부(2014), 농업·농촌 및 식품산업 발전 5개년 계획
 4. 농림축산식품부(각연도), 농식품부 예산 및 기금운용계획 개요

<표 5> 2000년대 이후 시대별 농정의 비전-목표-전략-중점방향 변화 : 충청남도 사례

해당연도	2008년~2010년	2011년~2014년	2015년~2018년
정부	(민선4기) 이완구 지사	(민선5기) 안희정 지사	(민선6기) 안희정 지사
관련대책 및 상위계획	충남 농어업·농어촌 종합대책	3농혁신 1단계	3농혁신 2단계
비전	세계시장과 경쟁하는 강한 농수산업, 살고 싶고 찾고 싶은 풍요로운 농어촌	지속가능한 농어업 더불어 잘사는 농어촌 행복한 농어업인	지속가능한 농어업 살기좋은 농어촌 행복한 농어업인
목표	<ul style="list-style-type: none"> •농수산업 : 경쟁력 있고 지속 가능한 농림수산업 •농식품 : 가치중심의 고품질 농식품 산업 및 유통 •농어민 : 산업화 역군으로 안정적인 삶의 질 보장 •농정체제 : 앞서가는 스마트 농정 구현 	<ul style="list-style-type: none"> •농어업인을 비롯한 농어촌 주민의 소득 및 삶의 질 향상 •충남 도민과 국민의 안전한 먹을거리 기본권 실현 •도시와 순환, 공생하는 농어촌 공동체 만들기 	<ul style="list-style-type: none"> •농어업 : 가치증진을 통한 지속가능한 농어업 육성 •농어촌 : 누구나 와서 살고 싶은 농어촌 만들기 •농어업인 : 농어업인이 주체가 되고 협치농정 실현
전략	<ul style="list-style-type: none"> ① 정책방향 : 「전통사업방식」에서「새로운 가치창조」 ② 지원방식 : 「업무지침」에서「사업프로그램」으로 전환 ③ 예산배분 : 「평균·분산」에서 프로그램에 의한「선택·집중」 ④ 마을(지역)공동체 회복 : 농촌 한마음 만들기 등 프로그램 개발 운영 ⑤ 연구기능 강화 	<ul style="list-style-type: none"> ① 하드파워에서 소프트파워 중심 ② 행정주도에서 민간참여와 협력 주도 ③ 대외경쟁력 강화에서 협동과 연대 네트워크 강화 ④ 외부의존형 발전에서 지역의 내발적 발전 ⑤ 생산기반 위주에서 가공·유통·마케팅 강화 	<ul style="list-style-type: none"> ① 민선5기 3농혁신 기본이념, 정신, 핵심가치 계승 ② 로컬전략과 시장전략 투트랙(two-track) 추진 ③ 실행가능성에 중점을 두고 15대 전략과제 50대 중점사업 등 단계별 트리구조화, 각 과제별 모델화 추진
중점과제		<ul style="list-style-type: none"> •과제1 : 친환경고품질 농산물 생산 •과제2 : 지역순환 식품체계 구축과 유통구조 선진화 •과제3 : 살기좋은 마을만들기 •과제4 : 도농상생교류 활성화 •과제5 : 농어촌 지역리더 양성 	<ul style="list-style-type: none"> •생산혁신 : 지속가능한 농어업, 신성장동력 농어업 육성 •유통혁신 : 농산물유통 선진체계 구축 및 융복합 산업화 •소비혁신 : 도농상생발전과 착한소비 정착기반 마련 •지역혁신 : 주민이 주도하는 살기좋은 삶터, 일터가꾸기 •역량혁신 : 농어촌주민의 역량강화 및 협치농정 체계구축

자료 : 1. 충청남도(2009), 충남 농어업·농어촌 진흥(단기)계획 : 2009-2011

2. 충청남도(2011), 3농혁신 기본계획 : 2011-2014

3. 충청남도(2014), 3농혁신 2단계 기본계획 : 2014-2017

쟁점사항II	농정목표를 달성하기 위한 농업재정 규모와 내용은 어떠한가?
2-1	주요 선진국의 농정예산 규모 및 내용

○ 주요국의 농정방향 요약 (<표 6> 참고)

- 국가의 발전수준별로 농정방향 화두는 조금씩 차이가 나지만 농업의 미래에 대한 고민으로서 농업인 문제, 지속가능성, 환경 및 에너지 중요성과 기후변화 등의 주요 골자임.

<표 6> 주요국의 농정방향 및 농정예산 요약(2015년)

국가명	농정방향	농정예산
미국 (USDA)	<p><미농무부장관 주요 발언></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 농무부가 굳건한 농업법 이행 지원 ○ 농업의 미래에 초점(신규농민 지원) ○ 새로운 의회와 협력을 통해 신규 시장 개척과 농업노동부족 문제의 영구적 해결책 마련 필요 <p>* 기본틀 : 농업법(farm bill, 2014-2023)</p>	<p><2015년 농무부 예산 및 추진방향></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 총 지출예산(outlays) : 1,400억 달러 ○ 농업지원: 농가안전망제공및글로벌시장경쟁, 기후변화, 농가인구고령화문제를위한투자 ○ 농촌기획 : 농촌에서의 기회증대 및 인프라 지원, 농촌투자를 위한 지원 등
일본 (농림수산성)	<p><일 농림수산성 장관 연두소감/주요 발언></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 기본법의 기본 이념 실현 ○ 식료의 안정적 공급 확보 ○ 수요와 소비자 관점의 시책 ○ 농업인이 활약하는 여건 정비 ○ 지속가능한 농업·농촌 실현 ○ 새로운가능성을 개척하는 혁신 ○ 농가소득 향상과 농촌의 활성화 <p>* 기본틀 : 농림수산업·지역의 활력창조 개정 플랜(2014.6.), 제4차 식료·농업·농촌 기본계획(2015-2019)</p>	<p><2015년 농림수산업 관계 예산></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 농림수산업 관계 예산 : 2조 3,090억엔 - 농활용/발작물/쌀직불금 등 6,553억 엔 (27.9%) - 일본형 직접지불(다면적기능, 환경보전형농업), 도농교류 등 농산어촌 활성화 예산 979억 엔(4.2%) ○ ‘농림수산업·지역의 활성화 계획’을 바탕으로 농림수산 관계 예산 책정 ○ 농림어업자소득향상과농산어촌의활성화목표
유럽연합 (EU 집행위원회)	<p><EU 농업농촌개발 집행위원 주요 발언></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 농업의 중요성 강조 및 젊은 농업인 양성을 위한 자금·정보 지원 ○ 규정 간소화 및 관료주의(Red tape) 타파 ○ 무역환경 안정화를 위한 대책 강구 및 무역협상에서의 농업분야 희생 없음 강조 <p>* 기본틀 : CAP towards 2020(2014-2020)</p>	<p><2015년 EU 농업분야 예산></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 61,956백만 유로(책정액) ○ 54,942백만 유로(지불액)
영국 (DEFRA)	<p><영국 환경식품농촌부 장관 주요 발언></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 농축수산물 무역환경 안정화 도모 ○ 로컬푸드 활성화 정책 및 원산지 표시 강화 ○ 낙농업 농가 경쟁력 향상을 위한 지원 등 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경관리, 농업및산림생산성향상, 농촌경제 활성화 등 농촌개발프로그램(RDP) 시행 ○ 로컬푸드소비촉진을 위한 공공조달정책시행 ○ 소 결핵 퇴치를 위한 동물검역 강화

자료 : 1. 전우석 외(2015), 2015년 주요국 농업부·국제기구 신년사 및 업무추진 방향, 해외조사 2015-01, 농림수산물교육문화정보원

2. 세계농업(2014), 해외 농업·농정 포커스:미국, 일본, 유럽연합 사례, 8월호(vol.168)~12월호(vol.172), 한국농촌경제연구원

○ 주요 선진국의 농정예산 세부내용 (<표 7> 참고)

- 사회적 수요변화와 지원근거 타당성 확보를 위한 “국민영양”사업에 집중하는 미국
- 논의 활용, 경쟁력 강화, 소비자 신뢰, 농산어촌 활성화 등 전분야에 걸쳐 강조하는 일본
- 1축의 영역확대(녹색지불, 젊은농부지불, 이행전환지불 등)와 제도개선을 시도하는 유럽연합

<표 7> 주요 선진국의 농정예산 항목별 비중

구분	프로그램명(단위사업군)	예산	비중(%)
미국 (농업법, 2014~2023)	국민영양(nutrition)	7,564.0억 달러	79.1%
	작물보험(crop insurance)	898.0 억 달러	9.4%
	환경보전(conservation)	576.0 억 달러	6.0%
	품목별농가지원(commodities)	445.0 억 달러	4.7%
	기타	81.0 억 달러	0.8%
	합계(2014-2023)	9,564.0 억 달러	100.0%
일본 (2016년 예산)	논의 적극적 활용추진과 경영소득안정대책	6,553.0억 엔	27.9%
	강한 농림수산업을 위한 기반만들기	7,015.0억 엔	29.8%
	농업인력 농지집적 및 집약화 등 구조개혁 추진	1,502.0억 엔	6.4%
	축산/낙농 경쟁력 강화	1,829.0억 엔	7.8%
	농림수산물/식품 부가가치화 등 추진	201.0억 엔	0.9%
	수출 촉진과 일본식/식문화 매력 발신	110.5억 엔	0.5%
	품목별생산진흥대책	2,035.0억 엔	8.7%
	식의 안전/소비자 신뢰확보	77.0억 엔	0.3%
	인구감소사회의 농산어촌 활성화 (다면적기능지불,환경보전지불 등)	979.0억 엔	4.2%
	임업 성장산업화/삼림흡수원대책 추진	1,970.4억 엔	8.4%
	수산일본 부활	1,243.0억 엔	5.3%
	총합계(2016)	23,514.9억 엔	100.0%
	1축(직접지불제) : 기본지불, 녹색지불, 젊은농부지불 등	312.74 십억 유로	76.6%
유럽연합 (CAP, 2014-2020)	2축(농촌개발정책)	95.58십억 유로	23.4%
	CAP 합계(2014-2020)	408.32 십억 유로	100.0%

자료 : 1. EC(2013), Overview of CAP Reform 2014-2020, Agricultural and Rural Convention 2020
 2. 임정빈(2014), 2014년 미국 농업법의 배경과 개요, 세계농업 제168호, 한국농촌경제연구원, pp.7-11.
 3. 일본(2016), 2016년 농림수산성 예산개요

쟁점사항II	농정목표를 달성하기 위한 농업재정 규모와 내용은 어떠한가?
2-2	우리나라의 농정예산 규모 비교

○ 농업재정 규모에 대한 비판과 오해, 그 진실 (<표 8>, <표 9> 참고)

<표 8> 농업재정 규모에 비판과 오해

비판과 오해의 내용
<p>첫째, 42조 원, 45조 원, 119조 원, 농어촌특별세 등 수치가 과도한 재정투입이라는 오해</p> <p>둘째, 과거 특정 시점에서 나타났던 농업 재정투입 확대와 그에 따른 부작용(부채 문제 등)이 지금도 농업부문에 만연되어 있을 것이라는 오해</p> <p>셋째, 엄청난 재정을 투입했음에도 불구하고 농업부문에서 여전히 어려움을 호소하고 시장 개방에 반대하며 추가 지원을 요구하는 것을 이해하기 어렵다는 시선</p>



비판과 오해에 대한 진실
<p>첫째, 농업재정 투입자 규모의 진실</p> <ul style="list-style-type: none"> - UR 협상 타결 이후인 1990년대 후반에 시장개방에 따른 경쟁력 강화와 구조조정의 필요성이 제기되면서 예산 규모 확대된 것은 사실 - 42조 원은 1992~1998년의 농림예산 총액(연평균 약 6조 원) - 45조 원은 1999~2002년의 농림예산 총액(연평균 약 11.3조 원) - 119조 원은 2003~2013년까지 10년간 농림예산 총액(연평균 10.8조 원) - 농어촌특별세(1993년, 15조 원 목표 설계) 도입 당시 : UR 등 시장개방에 대한 추가 재원 성격, 45조 원 농업 투입자 계획에서부터 일반 농림예산으로 통합, 현재는 일반회계 재원과 동일한 방식으로 운용 <p>둘째, 농업재정 투입자로 인한 부작용 진실</p> <ul style="list-style-type: none"> - 예산 중 일부를 개별 농가에 직접보조 방식으로 지원함에 따라 일단 정부보조금을 받고 보자는 인식이 부분적으로 확산되면서 농가부채 누적, 보조지원 시설물 관리 부실 등 부작용이 발생한 사실 - 오히려 2000년 후반 들어서면서 시설투자를 꺼리면서 농업용 부채는 정체 혹은 감소 <p>셋째, 농업재정 투입자의 비효율성에 대한 진실</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국가전체예산에서 농식품예산이 차지하는 비중은 농업투입자계획이 본격적으로 도입된 1995년에는 21.1%, 2000년 9.8%, 2005년 6.2%, 2010년 5.9%, 2013년 5.4%, 2016년 현재 5.0%로 지속 하락 추세 - 농업 투입자 방식도 직접보조방식에서 융자방식으로 전환(자금을 필요로 하는 농가가 금융기관을 통해 지원) 농업종합자금제 도입·운영함으로써 자금 지원의 효율성 향상 중

자료 : 박준기(2014), 농업투입자에 대한 오해와 진실, 한국농촌경제연구원 칼럼

○ 기타 정량적 효과 관련 연구결과 (<표 9> 참고)

- 이정환 외(2013)의 연구결과에 따르면, 농림업부문 재정투입자는 농림업부문 투자 증대, 자본스톡 및 고용증대, 농림업부문 GDP증대, 농산물 가격 하락 등 규명
 - 재정투입자로 인해서 농림업 부문의 전체적인 양적 규모 증가 뿐만 아니라 비농림업 부문

의 양적 규모 증가 도모

- 특히 농산물 농가판매가격 및 비농림업 부문생산자가격 하락은 농업인 후생의 감소로 인하여 소비자 후생의 증가로 이어지는 이전현상 발생
- 김미복 외(2013:2016)의 연구결과에 따르면, 농업부문은 타산업에 비해 높은 총요소생산성을 유지, 산출기여율 면에서 높은 것은 기술진보 효과 증명
- 농가 및 농업인구가 감소하고 민간의 자본 투자가 부족함에도 불구하고 농업부문 예산투입에 기인한 총요소생산성의 증가를 통해 농업부문의 산출이 유지되고 있는 것으로 해석이 가능함(Sheng et al., 2011; Suphannachart and Warr 2011; Chand et al., 2012)

<표 9> 농림업 재정투융자 정량적 효과 : 1,000억 원 재정투융자 시

구분	정량적 효과
농림업 부문 정량적 효과	* 이정환 외(2013) 연구 - 농림업부문 투자 연평균 644억 원 증대 - 자본스톡 연평균 598억 원 증대 - 농림업 취업자 연평균 2,500여 명 - 농림업부문 GDP 연평균 772억 원 증대 - 농산물 농가판매가격 연평균 0.25 포인트 하락 * 김미복 외(2013:2016) 연구 - 전산업 대비 농림어업 총요소생산성 증가율(농업경쟁력 지표) : 4.64(주요 선진국 평균값 4.98) - 자본스톡 당 농업생산성 : 1.94(주요 선진국 평균값 0.39)
비농림업 부문 정량적 효과	* 이정환 외(2013) 연구 - 비농림업부문 GDP 연평균 15.4억 원 증대 - 생산자가격 0.0021포인트 하락

자료 : 1. 김미복(2016), 농업부문 재정지출 성과평가 및 쟁점사항, 충남 학습연찬회 발표자료
 2. 이정환 외(2013), 농림수산물분야 재정지원체계 개편방안 연구, 농림축산식품부
 3. 김미복 외(2013), 농업부문 재정투융자 성과분석, 연구보고 R697, 한국농촌경제연구원

○ 중앙정부 및 지방정부의 분야별 예산비중 (<표 10>, <표 11>, <표 12> 참고)

- 총 12개 분야 중 농림해양수산분야의 예산 비중은 2008년 이후 6위 유지, R&D 및 산업. 중소기업. 에너지보다 상대적으로 높은 편, 투자비중 점차 감소 추세
- (중앙정부) 농림수산물식품은 감소군으로서 2009년 5.9% → 2014년 5.2%
- (충청남도) 농림해양수산은 감소군으로서 2009년 18.8% → 2014년 18.3%
- (지방정부 : 천안시) 농림해양수산은 2009년 5.4% → 2014년 7.1%
- (지방정부 : 홍성군) 농림해양수산은 2009년 16.8% → 2014년 17.2%

<표 10> 중앙정부의 분야별 예산비중 변화 (단위 : %)

증감	분야	2009	2014
증가	R&D	4.3%	5.0%
	보건.복지	26.3%	29.8%
	교육	13.5%	14.2%
	문화.체육.관광	1.2%	1.5%
	통일.외교	1.1%	1.2%
	공공질서.안전	4.3%	4.4%
유지	환경	1.8%	1.8%
	국방	10.0%	10.0%
감소	산업.중소기업.에너지	5.7%	4.3%
	SOC	8.7%	6.6%
	농림수산물식품	5.9%	5.2%
	일반공공행정	17.1%	16.0%
☞ 총인구 : 51,069,375명 (2015년 기준) ☞ 총가구 : 19,560,603호 (2015년 기준) ☞ 농가인구 : 2,569,387명 (2015년 기준, 총인구 대비 5.0%) ☞ 농가 : 1,088,518호 (2015년 기준, 총가구 대비 5.6%) ☞ 2009년도 본예산 총지출 : 284.5조 원(농림수산물식품 16.9조 원) ☞ 2014년도 본예산 총지출 : 357.4조 원(농림수산물식품 18.7조 원)			

자료 : 1. 기획재정부(각연도), 나라살림 예산개요
 2. 국회예산정책처(각연도), 나라살림 예산개요
 3. 통계청(2016), 2015 농림어업총조사

<표 11> 충청남도의 분야별 예산비중 변화 (단위 : %)

증감	분야	2009	2014
증가	일반공공행정	8.5%	9.6%
	공공질서및안전	3.8%	5.5%
	사회복지	22.2%	27.6%
	보건	1.7%	1.8%
감소	교육	6.7%	6.0%
	문화및관광	4.7%	3.7%
	환경보호	9.5%	8.5%
	농림해양수산	18.8%	18.3%
	산업·중소기업	3.1%	2.2%
	수송및교통	5.2%	3.6%
	국토및지역개발	7.1%	4.9%
	과학기술	0.8%	0.1%
☞ 총인구 : 2,107,802명 (2015년 기준, 전국 대비 4.1%) ☞ 총가구 : 816,247호 (2015년 기준, 전국 대비 4.2%) ☞ 농가인구 : 308,455명 (2015년 기준, 전국 대비 12.0%, 충남 내 14.6%) ☞ 농가 : 132,008호 (2015년 기준, 전국 대비 12.1%, 충남 내 16.2%) ☞ 2009년도 본예산 일반회계 총계 : 3.2조 원 ☞ 2014년도 본예산 일반회계 총계 : 4.2조 원			

자료 : 1. 충청남도(각연도), 세출기준 합본예산서
 2. 통계청(2016), 2015 농림어업총조사

<표 12> 천안시 및 홍성군의 분야별 예산비중 변화 (단위 : %)

증감	분야	천안시		증감	분야	홍성군	
		2009	2014			2009	2014
증가 (+)	일반공공행정	3.9%	4.8%	증가 (+)	일반공공행정	4.2%	10.3%
	공공질서및안전	0.5%	0.8%		환경보호	8.6%	10.6%
	문화및관광	3.7%	7.8%		사회복지	17.9%	21.2%
	환경보호	17.4%	19.3%		보건	1.6%	2.1%
	사회복지	16.4%	23.1%		농림해양수산	16.8%	17.2%
	보건	1.1%	1.6%		기타	12.7%	13.4%
	농림해양수산	5.4%	7.1%	감소 (-)	공공질서및안전	2.6%	1.3%
유지	교육	1.1%	1.1%		교육	1.0%	0.6%
감소 (-)	산업·중소기업	7.2%	0.7%		문화및관광	6.7%	5.6%
	수송및교통	9.3%	7.3%		산업·중소기업	1.4%	1.0%
	국토및지역개발	21.8%	14.7%		수송및교통	6.2%	4.4%
	기타	11.1%	10.9%		국토및지역개발	18.7%	11.0%
☞ 총인구 : 629,062명 (2015년 기준, 충남 대비 29.8%) ☞ 총가구 : 240,021호 (2015년 기준, 충남 대비 29.4%) ☞ 농가인구 : 31,268명 (2015년 기준, 충남 대비 10.1%) ☞ 농가 : 11,651호 (2015년 기준, 충남 대비 8.8%) ☞ 2009년도 본예산 일반회계 총계 : 6,330억 원(총예산 1.07조 원) ☞ 2014년도 본예산 일반회계 총계 : 9,300억 원(총예산 1.26조 원)				☞ 총인구 : 94,114명 (2015년 기준, 충남 대비 4.5%) ☞ 총가구 : 37,530호 (2015년 기준, 충남 대비 4.6%) ☞ 농가인구 : 22,243명 (2015년 기준, 충남 대비 7.2%) ☞ 농가 : 9,628호 (2015년 기준, 충남 대비 7.3%) ☞ 2009년도 본예산 일반회계 총계 : 3,107억 원(총예산 3,284억 원) ☞ 2014년도 본예산 일반회계 총계 : 3,758억 원(총예산 4,009억 원)			

자료 : 1. 천안시&홍성군(각연도), 세출기준 합본예산서
 2. 통계청(2016), 2015 농림어업총조사

쟁점사항Ⅲ	현재 농업재정의 내용과 구조적 문제는 무엇인가?
3-1	농업재정 내용의 문제

○ (정성적 측면) 농업보조금으로 인한 현실에서의 폐단²⁾

- (예산편성) 현장의 체감은 최근 10여년간 간접보조 포함한 보조금 절대금액 규모 증가한 듯 하나 개별농가당 지원규모 감소, 특정품목 편중 심화, 여전히 하드웨어 중심 지원 등
- (집행과정 측면) 농업보조금 정보의 불투명 및 불평등, 수혜대상자 편중 심화(정보비대칭), 보조금 지급이 면적기준/법인기준이기에 대농과 소농 격차 발생(빈익빈 부익부 현상) 등
- (성과도출 측면) 농민의 농업보조금에 대한 의존도 심화 및 자생력 약화, 생산투입요소로 인한 산지간 가격경쟁력 유발, 시장가격구조 왜곡 현상, 지역특성 미반영하는 구조 등
- (제도개선 및 인식 측면) 선정/사후관리/평가 등 환류체계 불충분, 미래를 준비하는 정책 부족, 산지준비는 미흡한 상황에서 정책 먼저 앞서는 경향, 목표에 부합하지 않는 예산 등

○ (정량적 측면) 생산주의 농정, 다기능 농정으로 이행치 못하는 한계 (<표 13> 참고)

- 농식품부 사업개수 기준으로 약 31%, 예산규모 기준으로 2014년 약 39%
- 충청남도 사업개수 및 예산규모 기준으로 약 16%
- 천안시 사업개수 및 예산규모 기준으로 약 35~36%, 홍성군은 약 20~30%

<표 13> 생산영역 세출예산 구조 (2014 회계연도 기준)

구분	농식품부	충청남도 (농업기술원 포함)	천안시	홍성군
전체 세부사업(개) *농업·농촌 부문	271	249	112	205
생산영역 세부사업(개) *투입재보조,생산기반 등	83	40	41	60
(비중 %)	30.6%	16.1%	36.6%	29.3%
전체 예산(조 원) *농업·농촌 부문	14.5	0.7(7,006억 원)	0.1(1,044억 원)	0.1(1,077억 원)
생산영역 사업예산(조 원) *투입재보조,생산기반 등	5.6	0.11(1,151억 원)	0.036(366억 원)	0.021(213억 원)
(비중 %)	38.6%	16.4%	35.1%	20.0%

자료 : 농림축산식품부(각연도), 농식품부 예산 및 기금운용계획 개요

○ (정량적 측면) 성장주의 및 경쟁력 중심 농정으로 중소농 육성 관심 소홀 (<표 14> 참고)

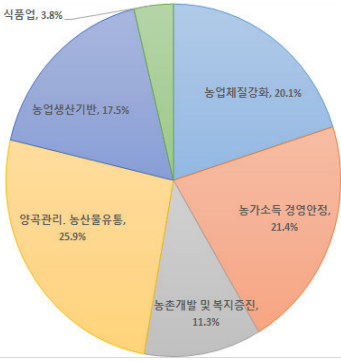
- 예산 배분 현황 : 농가소득 향상(17.6%), 농촌복지 증진(12.4%), 농식품경쟁력 제고(69.9%)
- 생산요소 투입과 생산기반시설 확충에 집중투자, 생산성 향상, 농산물 가격의 불안정성 심화, 소득 불안정성으로 이어지는 악순환 구조
- 농업의 지속가능성을 이야기한다면, 가족농에 기반한 중소농 계층의 육성 관심 필요

2) 자료 : 강마야 외(2012), 충남 농업보조금 제도 개선, 전략연구 2012-16, 충남연구원

☞ 소득의 위기, 환경의 위기 초래 (세부 내용은 뒷부분 부록 참고)

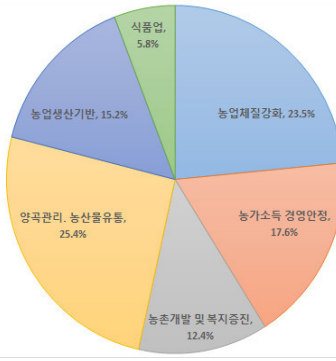
<표 14> 성장주의 및 경쟁력 관련 세출예산 구조 (2009&2014 회계연도 기준)

2009년			2014년		
구분	예산액(억 원)	비중(%)	구분	예산액(억 원)	비중(%)
총합계	125,103	100.0%	총합계	132,251	100.0%
농업체질강화	25,140	20.1%	농업체질강화	31,056	23.5%
농가소득 경영안정	26,763	21.4%	농가소득 경영안정	23,230	17.6%
농촌개발 및 복지증진	14,174	11.3%	농촌개발 및 복지증진	16,450	12.4%
양곡관리·농산 물유통	32,363	25.9%	양곡관리·농산 물유통	33,656	25.4%
농업생산기반	21,924	17.5%	농업생산기반	20,133	15.2%
식품업	4,739	3.8%	식품업	7,726	5.8%



2009년도 예산(안) 영역별 비중

영역	비중(%)
농업체질강화	20.1%
농가소득 경영안정	21.4%
농촌개발 및 복지증진	11.3%
양곡관리·농산물유통	25.9%
농업생산기반	17.5%
식품업	3.8%



2014년도 예산(안) 영역별 비중

영역	비중(%)
농업체질강화	23.5%
농가소득 경영안정	17.6%
농촌개발 및 복지증진	12.4%
양곡관리·농산물유통	25.4%
농업생산기반	15.2%
식품업	5.8%

자료 : 농림축산식품부(각연도), 농식품부 예산 및 기금운용계획 개요

주 : 1. 2009년도 수산업·어촌 영역이 있었으나 2014년과의 비교를 위하여 제외함.

2. 2009년과 2014년 영역별 예산에는 기타사업비 및 기본적 경비는 제외함.

- (정량적 측면) 쌀 중심 농정 : 쌀 수급불균형(생산량 대비 소비량 감소, 수입쌀 증가, 재고량 증가 등) (<표 15> 참고)
- 농식품부 예산규모 기준으로 약 38% (2013년 35.9%→2014년 35.7%→2016년 37.4% ??)
 - 충청남도 예산규모 기준으로 약 30%, 천안시와 홍성군의 경우 약 15%~28%

<표 15> 쌀 품목 세출예산 구조 (2014 회계연도 기준)

구분	농식품부	충청남도 (농업기술원 포함)	천안시	홍성군
전체 세부사업(개) *농업·농촌 부문	271	249	112	205
쌀관련 세부사업(개) *투입재보조, 유통, 소비, 가공, 기반확충 등	50	39	30	29
(비중 %)	18.5%	15.7%	26.8%	14.1%
전체 예산(조 원) *농업·농촌 부문	14.5	0.7(7,006억 원)	0.1(1,044억 원)	0.1(1,077억 원)
쌀관련 사업예산(조 원) *투입재보조, 유통, 소비, 가공, 기반확충 등	5.4	0.2(2,062억 원)	0.015(156억 원)	0.030(304억 원)
(비중 %)	37.8%	29.4%	15.0%	28.2%

자료 : 1. 농림축산식품부(2014), 농식품부 예산 및 기금운용계획 개요
 2. 충청남도(2014), 세출기준 합본예산서
 3. 천안시&홍성군(2014), 세출기준 합본예산서

- (정량적 측면) 축산 중심 농정 : 가축분뇨 등 환경부하, 가축질병 등 손실 (<표 16> 참고)
- 농식품부 사업개수 및 예산규모 기준으로 약 11~18%
 - 충청남도 사업개수 기준으로 41%, 예산규모 기준으로 약 20%, 천안시와 홍성군 25%~35%

<표 16> 축산 품목 세출예산 구조 (2014 회계연도 기준)

구분	농식품부	충청남도	천안시	홍성군
전체 세부사업(개) *농업·농촌 부문	271	249	112	205
축산관련 세부사업(개) *생산, 방역, R&D 등	48	102	39	68
(비중 %)	17.7%	41.0%	34.8%	33.2%
전체 예산(조 원) *농업·농촌 부문	14.5	0.7(7,006억 원)	0.1(1,044억 원)	0.1(1,077억 원)
축산관련 사업예산(조 원) *생산, 방역, R&D 등	1.6	1.3	0.029(296억 원)	0.026(266억 원)
(비중 %)	11.0%	18.6%	28.4%	24.7%

자료 : 1. 농림축산식품부(2014), 농식품부 예산 및 기금운용계획 개요
 2. 충청남도(2014), 세출기준 합본예산서
 3. 천안시&홍성군(2014), 세출기준 합본예산서

쟁점사항Ⅲ	현재 농업재정의 내용과 구조적 문제는 무엇인가?
3-2	농업재정 구조의 문제

○ 중앙집권적 농정으로 인한 지방농정의 실종 (<표 17> 참고)

- 국고+광특+기금보조금 등 높은 매칭 비율
- 중앙정부와 지방정부 농정의 차이와 특징을 구분할 수 없는 구조

<표 17> 농식품부의 세부사업별 자원부담 비중(2014 회계연도 기준)

구분	보조				융자		합계 (보조+융자)
	국비	지방비	자부담	기타	융자비중	이자율	
투입재보조 사업군 (유기질비료지원)	100%						100%
고정자본투자 사업군 (과수고품질시설현대화사업)	25%	35%	25%		15%	3%	100%
고정자본투자 사업군 (축사시설현대화사업)	25%		35%		40%	1%	100%
농식품유통 사업군 (산지유통시설지원)	30%	30%	40%				100%
농식품가공 사업군 (지역전략식품산업육성사업)	50%	50%					100%
농촌개발사업군 (일반농산어촌개발사업)	70%	30%					100%
경영 및 소득안정 사업군 (쌀소득보전고정직불)	100%						100%
농업생산기반확충 사업군 (수리시설개보수사업)	100%						100%
농촌복지 사업군 (농촌보육교사특근수당)	48%	52%					100%

자료 : 농림축산식품부(각연도), 농림사업시행지침서

○ 지방정부 매칭비율 실제 사례 (<표 18> 참고)

- (충청남도) 보조금 매칭비율 : 72.5%, 자체재원 비율 20% 미만
- (시군) 천안시 56.7%, 홍성군 60.1%, 자체재원 비율 40~45% 미만

<표 18> 충청남도 및 시군의 세입예산 비중(2014 회계연도 기준)

구분(세입예산)	광역자치단체	기초자치단체	
	충청남도	천안시(도시 지역)	홍성군(농촌 지역)
① 국고보조금	40.4%	27.5%	26.3%
② 광특보조금	22.7%	3.0%	14.5%
③ 기금보조금	9.4%	9.2%	7.7%
④ 도비(광역)보조금	-	17.0%	11.6%
자체재원	24.6%	43.0%	39.3%
시책추진금	-	0.1%	0.0%
특별교부세	0.2%	0.1%	0.4%
분권교부세	0.1%	0.0%	0.2%
부담금, 지방채 등	2.6%	0.2%	0.0%
합계	97.4	99.9	100.0%
소계(보조금①②③④)	72.5%	56.7%	60.1%

자료 : 충청남도&천안시&홍성군(2014), 세출기준 합본예산서

주 : 예산서를 분석하여 연구자가 직접 계산

쟁점사항IV	올바른 농정방향과 농업재정 구조조정 방안은 무엇인가?
4-1	올바른 농정방향 구상

* 농업재정 구조조정 방안을 논하기에 앞서 기본원칙 등에 대한 담론을 먼저 서술함.

○ 반성 : 주체별로 어떤 문제가 있는가?

- 개인 : 보조금에 대한 의존도 심화, 자생력 약화, 피동적인 농사활동(주체적이지 못함) 등
- 시장 : 시장경쟁 원리에 입각하지 않은 활동, 보조금에 의존도 심화
- 정부 : 공공재 영역과 비공공재 영역 혼재
 - * 중앙정부 : 많은 정책영역, 많은 내역사업에 개입, 지방정부 권한이양 노력 부족
 - * 지방정부 : 재량에 맞는 역량강화 노력 부족, 주도적으로 지역농정 전개 노력 부족

○ 다짐 : 앞으로 주체별로 어떤 역할을 해야 하는가?

- 개인 : 보조금에 의존하지 않고, 주체적인 경영체로서, 산업종사자로서 책임,권한,의무 충실, 개별주체에 직접적 이익(자본투자 등 경영비)으로 귀속하지 않는 사업
- 시장 : 보조금에 의존하지 않고, 법적/제도적 기반 등 공정한 규칙에 입각한 활동, 개별주체에 직접적 이익(자본투자 등 경영비)으로 귀속하지 않는 사업
- 정부 : 공공재 범위, 외부불경제 효과가 있는 영역의 사업에 직접 개입, 법적/제도적 장치
 - * 중앙정부 : 농촌의 유지, 균형발전, 소득 등 사회안전망 강화, 식량안보 강화, 법률 개정
 - * 지방정부 : 지역개발 지역전통자원 보존 등 환경 및 경관보존 강화

○ 실천 : 주체별 역할에 맞는 농업재정 구조조정 방안은 어떤가? (<표 19> 참고)

- 개인 - 개인책임 영역 : 생산투입재 보조 지양, 경쟁력 강화와 관련된 사업은 투자방식의 변화, 사회보장제 의무
- 시장 - 시장자율 영역 : 시장주체의 자유로운 경쟁활동 보장을 위한 관련 법률 및 기준의 강화, 선 조직화 / 후 인프라 구축 지원 방식 변화 등 비예산 성격의 사업으로 구성
- 정부 - 정부개입 영역 : 직접지불 강화, SOC투자 분야의 변경, 안전한 먹거리 공급을 위한 식품안전 강화, 농업인 및 농지개념과 기준 강화 등 법률 개정
 - * (민간영역) 개인책임 영역+시장자율 영역으로서 생산요소 보조사업, 경쟁력강화 사업, 시장참여자 원칙과 기준 마련 등 제도적 장치 재정비 등
 - * (공공영역) 정부개입 영역으로서 직불 등 소득보전 영역, 복지, 위생 및 안전, 지역자원의 보존 영역 등

<표 19> 민간 및 공공영역 사업군 예시(안)

구분	민간 영역 (국가가 하지 말아야 할 일)		공공 영역 (국가가 해야 할 일)
	개인책임 영역	시장자율 영역	정부개입 영역
축소	생산투입재 (보조) 고정자본투자 (보조) (시설현대화사업 등)	유통인프라 하드웨어 유통자재 보조 식품 및 가공산업 육성 농산물 판매 및 홍보사업 농산물 수급안정 사업	불필요한 농농사 농업SOC (농농업기반→발농업기반) 농촌지역개발 (일반농산어촌개발 등)
유지		시장대응형 농업인 조직기반 강화(생산자단체)	생산자 및 소비자 교육, 후계인력양성, R&D, 홍보
확대	경쟁력 강화사업(융자) (보조방식→융자방식 확대)	공공급식 등 공공조달 직거래 활성화	직불 등 직접 소득보전 발농사 농업SOC 환경 및 경관, 지역자원 보존 위생 및 식품안전, 방역 등
기타	납세의 의무 재고(조세지출 부분) 사회보장제도의무(연금 등)	지원방식 전환(보조→융자, 금리하향조정 등), 관련 법률 개정 등 제도적 기반 마련/비예산 사업 다수 예. 농업회사법인 관련법, 농업경영체등록 관련법 등	관련 법률 개정과 주요 재원(농특세) 성실 확보 예. 기본법 수정(정책대상과 개념, 기준 명확화), 농지법(경자유전 원칙 준수, 부재지주 엄격차단)

○ 농정방향 및 비전 재설정

- 후대에게 물려줄 수 있는, 지속가능한 농업.농촌을 만들기 위하여 생산주의 농업에서 다기능 농업으로의 전환(예. 생산주의 농정(쌀 정책) → 다기능 농정(다양한 작물 정책)
- 다기능 농업으로의 전환은 지역의 역할, 관련 주체의 역할분담이 더욱 강조
- 따라서 이와 같은 농업정책은 환경정책과 지역정책의 융합, 지방분권이 전제되어야 함.

○ 농정목표 (<표 20> 참고)

- 개인농업인의 책임과 권한, 시장참여자의 자율경쟁, 정부의 공적 역할 분담을 통한 지속가능한 농업.농촌 혹은 다기능 농업으로의 전환
- 환경을 생각하는 농업, 후손을 생각하는 농업

○ 세부전략과 수단 (<표 20> 참고)

- 중앙정부 : 역할과 개입영역 범위 재설정, 명확화, 공공재 및 외부경제 효과를 중심으로 하는 재원의 배분과 개입, 꼬리표가 달린 국고보조금 축소, 세부사업/내역사업의 통합화, 사업의 프로그램화(패키지화), 세부지침보다는 큰 방향성만 제시, 성과달성 검토 등
- 지방정부 : 재정분담비율에 맞는 책임과 권한 부여, 지방정부의 자율권 보장확대, 지방정부의 자율을 높이는 포괄보조금의 확대(지특회계 등), 지역특성에 맞는 사업별 세부지침 마련, 사업의 철저한 집행/평가/모니터링 등 환류체계 중점
- 개별농업인 및 시장참여자 : 사회적으로 용인된 범위, 사회의 잣대/시선/기준, 사회가 농업.농촌에 바라는 수요 등에 맞춰서 공평하고 공정한 규칙에 입각한 활동 이행

<표 20> 목표-전략-수단(세부사업과 예산)의 구상(안)

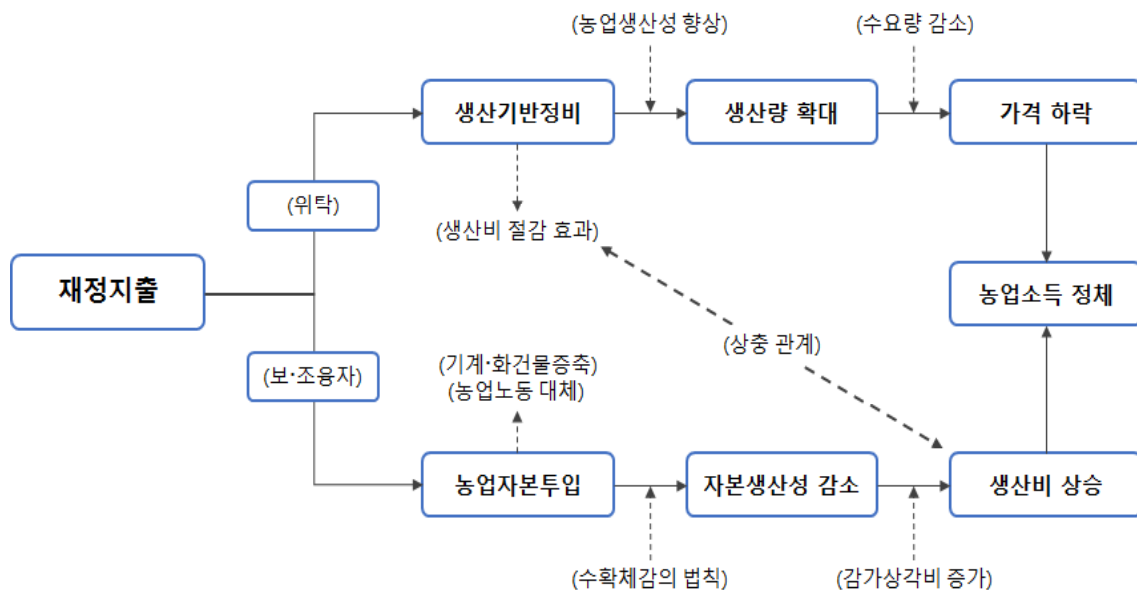
목표	전략	수단(세부사업과 예산)
지속가능한 농업 다기능농업으로 전환	(이하 내용은 정부가 해야 할 새로운 영역임과 동시에 기존 사업과 연계한 아이디어이기도 함)	
_(환경적 측면)	환경친화적 농법으로 전환 유도	-관행농법 보조사업 축소 -자원순환형 지역프로그램 확대 -친환경농업 이행지원 프로그램
	식량자급률 향상 (현행 20% → 50%)	-사료자급 기반 확대 -발작물다양화 기반 확대 -복합영농/영농다각화 장려 -남북교류협력을 통한 쌀지원
_(사회적 측면)	전통적 가족농 기반으로의 회귀	-가족농을 법적 지위 인정(법 개정) -전통적 농업방식 지원사업 (예. 토종종자 및 CSA 장려) -가족농 직접지원 프로그램
	미래농업인력양성의 내실화	-교육 및 훈련의 의무이행 -신규농, 귀농인의 체계적 육성 -신규농 직접지원 프로그램 -유치원부터 시작하는 농업가치 교육 과정 개설
_(경제적 측면)	소농가의 경영과 소득안전망 확충	-공익형 직불프로그램 전환, 확대
	전업농/법인 자생력 강화를 위한 투융자 방식 전환	-보조사업에서 저리융자사업 확대 -이차보전사업의 내실화 -가격위험 및 보험제도의 확대
	유통조직 기반의 튼실화	-품목별 자조금 조직기반 강화
_(문화적 측면)	마을공동체와 마을조직의 튼실화	-마을내 사회적기업방식과의 결합 -민간활동가의 각종 참여장려
	마을공동체의 복원과 지역개발	-마을전통문화 및 역사자원 재복구 -마을주민 일자리창출 사업
	마을경관 보전	-농촌경관자원의 보전활동 장려
_(제도적 측면)	법률 개정 및 투융자계획 재수립	-농어업·농어촌 및 식품산업 기본법 개정(농업인의 개념, 역할분담, 책임 과 권한 이행 등) -농지법(부재지주 금지, 경자유전 실 현) -4-5년 주기의 투융자계획 의무적 수 립 및 철저한 이행점검 -의무적 예산지출 확대(재량적 예산지 출은 감소, 현행 재량지출 과다문제)
	지방정부로의 다수 권한 이양	-국가균형특별발전법의 개정 -포괄보조금의 당초 지향대로 이행 -지역개발정책과 환경정책은 지방정부 로 이관

쟁점사항IV	올바른 농정방향과 농업재정 구조조정 방안은 무엇인가?
4-2	농업재정 구조조정 방안

가. 개인책임 영역(사업군)

- 대표사업군 : 생산투입재 및 고정자본투자 보조사업 등 단계적 감축, 지원방식 전환(보조→용자)
- 제안배경 (<그림 1> 참고)
 - ▶ 토지생산성 극대화하는 생산투입요소지원은 소득향상 및 경영비 절감 효과 부적절
 - ▶ 화학비료 과다시비로 토양의 양분 과다 초래
 - ▶ 병해충 발생 증가와 농약사용 증가로 이어지는 등 각종 외부불경제효과(환경오염) 발생
 - ▶ 생산투입재 보조와 같이 증산 및 생산성 향상으로 연계되는 직접적 정책개입 극복 필요
 - ▶ 소모성 자재부터 각종 집기류 및 고정자본 시설에 이르는 “농업경쟁력강화(체질강화)” 지원사업 결과, 현재 농가 경쟁력강화 여부에 대해 정책실효성 의문

<그림 1> 농업생산 관련 재정지출로 인한 궁극적 영향



자료 : 서세욱(2012), 농업·농촌 부문 투융자계획 및 개선과제, 국회예산정책처, p.73.

- 추진전략
 - ▶ 단계적 감축을 거쳐 궁극적으로 폐지
 - ▶ 감축분은 경영 및 소득안전망 강화 예산편성 추가
 - ▶ 경쟁력 강화사업군은 용자사업으로 전환

나. 시장자율 영역(사업군)

- 대표사업군 : 제도적 기반 마련(비예산 사업 다수), 농산물 수급안정 분야 사업 축소, 유통 및 농식품가공 관련사업(FTA기금) 등 지원방식 전환(보조→융자), 유통조직(S/W) 지원 확대, 브랜드육성·홍보·판매촉진 사업 감축
- 제안배경
 - ▶ 현재 식품관련 사업군이 융자사업 비중이 높지만 시중보다 높은 금리로 인해 집행을 부진
 - ▶ 농산물 수급안정 분야의 사업은 농산물을 저가에 구매, 고가에 매각하는 정책으로서 결과적으로 정부의 시장개입으로 인한 정책실패 경험
 - ▶ 현행 90% 이상이 비농업인 출자가 가능한 농업회사법인 지배구조 문제, 대기업자본이 포함되면서 농업보조금이 잘못된 분야의 수혜자가 되는 현실
 - ▶ 유통활성화라는 목적 하에 브랜드(형식)만 만들어놓고 지자체의 정량적 실적으로 사용
 - ▶ 농산물 판매소비 촉진을 위한 각종 홍보와 판촉활동 지원의 비연속성, 진정한 유통경로 개척과는 거리가 있는 활동들이 많은 현실
 - ▶ 요소가격 보조와 같이 증산으로 연계되는 보조사업은 시장기능에 위임함이 필요
 - ▶ 시장경쟁 원리에 입각한 전업농들이 맡고 규모확장을 통한 경영규모화, 다각화, 수익극대화 장치 마련(비예산 사업)
- 추진전략
 - ▶ 보조사업에서 융자사업으로 집행방식 전환하되 현재 경제상황에 비추어 볼 때 정책금리조정(저리 및 상환기관 연장) 등을 통해 집행을 확대
 - ▶ 산지유통관련 시설 보조금 수혜자의 자격요건 및 기준 강화 등 제도적 기반 정비
 - ▶ 농외자본의 농업관련 보조금 수혜혜택 금지(농업회사법인 등 관련법 개정)
 - ▶ 농산물 수급불균형 문제 해결은 정부의 개입보다는 시장의 자율성에 맡기는 방향
 - ▶ 先 유통관련 농가 및 생산자단체 조직화 기반 지원과 장려, 後 조직기반이 갖춰진 후 하드웨어 인프라 투자
 - ▶ 농업인이, 마을이, 각종 생산자단체가 강력한 결속력을 가질 수 있도록 하는 “조직화”정비
 - ▶ 품목별 자조금 조직을 강화하여 가급적 시장상황에 대처할 수 있도록 사전 대비

다. 정부개입 영역(사업군)

- 대표사업군 : 미래 농업 및 농촌인력에 대한 투자확대, 사회안전망 강화 등 직불제사업군 통합 및 확대(공익형 직불제로 전환), 발농업기반정비 확대, 다기능 농업 확대, 연구개발 사업군 중복방지 등

- 제안배경

- ▶ 지속가능한 농업을 위해서 미래인력의 체계적 양성을 어릴 때부터 체화된 교육으로서 승화
- ▶ 쌀 품목위주의 직불제는 생산과 연계되어버린 결과 초래, 농업인의 의무준수사항 소홀, 결과적으로 국민들로부터 직불제 수혜에 대한 명분과 타당성, 공감대 부족한 상황
- ▶ 다원적 기능에 입각하여서 다양한 논리를 통해 농업·농촌 정책지원의 필요성에 대한 근거를 제시해야 하고 농업인 스스로도 사회가 요구하는 바를 성실히 수행하는 인식의 전환 필요
- ▶ 우리나라는 개방농정 속에서 대내외적으로 농가의 경영불안정성 심화 등 지속가능한 농업기반 위태로운 상황이므로 허리에 해당하는 “중소농”을 어떻게 유지할 것인가가 관건
- ▶ 생물다양성과 같은 환경문제, 농촌스러움의 경관문제, 도농교류와 같은 체험관광 등을 강조하는 다기능 농업 지향 필요(사회적 수요에 부응한 결과)
- ▶ 현재의 논농업 위주의 기반정비에서 식량자급률 향상을 위해서 발농업 기반정비 확대 필요
- ▶ 단순히 농가의 소득보전이라는 협소한 경영안전망 차원에서 벗어나 사회안전망 구축이라는 범사회적인 시각으로 접근 필요

- 추진전략

- ▶ 미래 농업인력과 농촌인력 양성의 내실화 : 유사/중복사업을 통합, 일정기간 교육이수를 통한 농업인 자격 부여하고 이를 농정의 대상으로 인정, 농촌지역 내 다양한 활동체(중간지원조직, 마을사무장) 인력양성과 인건비 등 소프트웨어 지원으로 확대
- ▶ 사회안전망 강화 : 현행 개별적으로 분산되어 있는 9개의 직불제를 통합, 공익형 성격에 맞는 “공익형 활동보상 프로그램”으로 변경, 품목특정적이고 생산연계적인 제도 지양, 농업인의 책임성 강화(상호준수의무조건의 이행과 관리 체계)
- ▶ 발기반정비 사업 확대 : 논농업 기반정비에서 발농업 기반정비사업으로 이관, 식량자급률 향상을 위한 발농업 기반으로 전환(쌀 중심의 식량자급률 개념에서 주요발작물을 포함한 식량자급률 개념으로 확대, SOC뿐만 아니라 소형농기계 개발과 보급 등 모두 포함)³⁾
- ▶ 다기능 농업 확대 : 농업을 통한 환경보전과 유지, 농촌의 경관창출, 문화 및 역사자원 보존, 도시민과의 교류활성화를 위한 다양한 활동(치유기능, 돌봄기능, 체험기능 등)에 투자
- ▶ R&D중복투자 방지 : 농촌진흥청, 농림수산식품기술기획평가원은 물론이고 타국책연구기관, 도단위 농업기술원 및 시군단위 농업기술센터 등 R&D기관의 연구주제 중복합문제 해결, 민간연구참여자 확대로 이전(정부는 기초연구 집중, 민간은 실용화 및 상업화 단계 참여)

- (예시) 기존 사업과의 연계 및 연착륙 방안, 신규 아이디어

- ▶ 환경친화적 농법과 자원순환 향상을 위한 다양한 정책 연계해서 지역 내에서 프로그램화 (예. 적정한 토양양분관리 정책, 축산부산물 통한 자원순환의 양질퇴비지원 등 연계/전환)

3) 주 : 쌀에서 발으로 전환하는 것에 대한 의미는 “쌀은 중앙정부 재화(식량안보 차원에서 국가재건과 관련하여 쌀 증산이 최대목표였고 이런 기조가 현재까지 남아있음으로서 중앙집권적 농정의 기초마련), 발은 지방정부 재화(지역특성에 맞게 생산되는 발작물 및 지역특화작물 존재하므로 지방정부 중심의 농정 기초마련)”로 본다.

** 충청남도의 구조조정 방안 사례

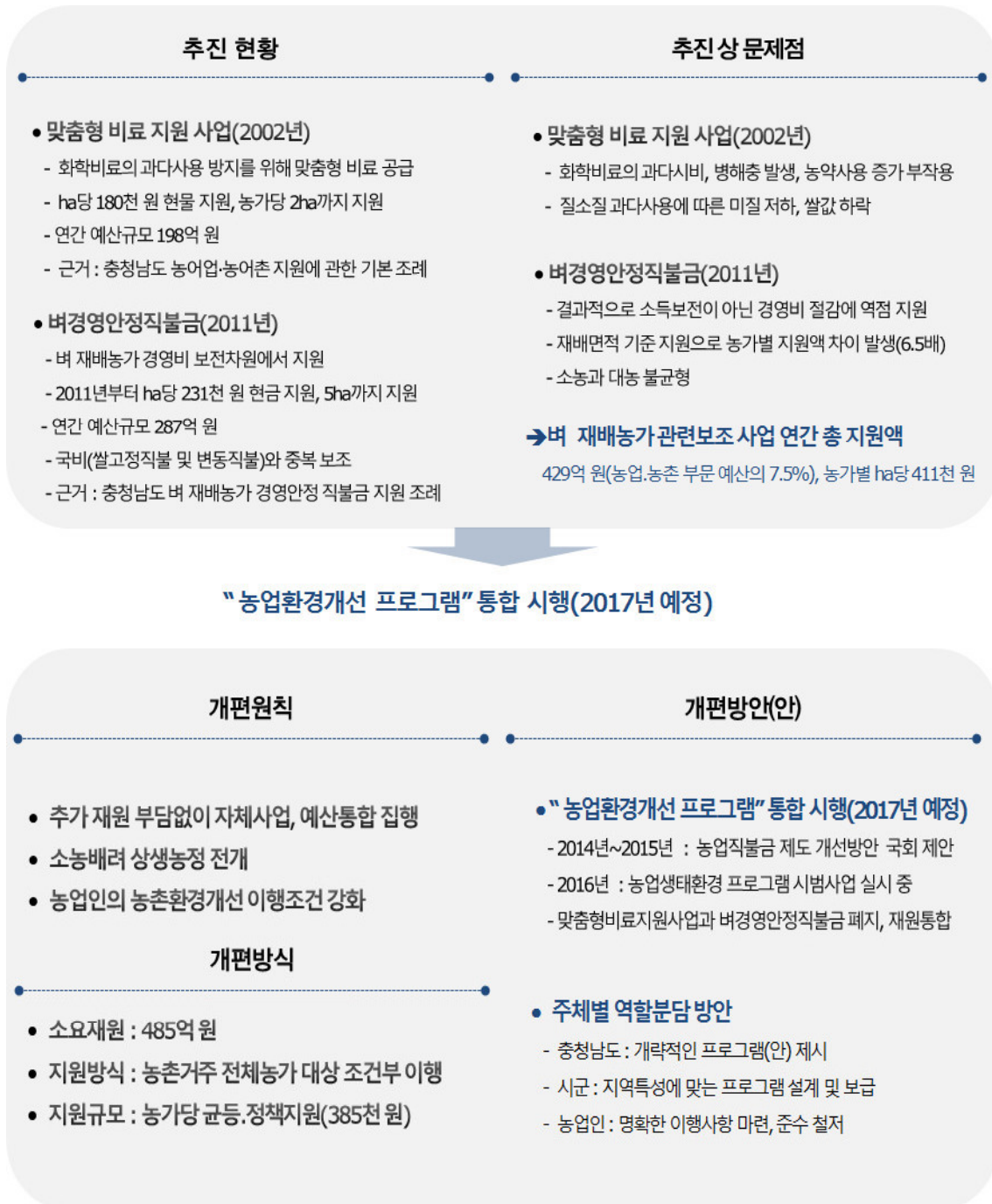
<표 21> 충청남도의 쌀 관련 현황

구분	과거	현재
쌀 재배규모	<ul style="list-style-type: none"> ○ 쌀(미곡) 생산량 (2005년) <ul style="list-style-type: none"> - 전국 4,768,368톤, 충남 865,509톤 → 전국 대비 충남 비중 18.2% ○ 쌀(미곡) 재배면적 (2005년) <ul style="list-style-type: none"> - 전국 979,717ha, 충남 166,573ha → 전국 대비 충남 비중 17.0% ○ 가구당 쌀 소비량(2005년) : 80.7kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 쌀 생산량 (2015년) <ul style="list-style-type: none"> - 전국 4,326,915톤, 충남 827,886톤 → 전국 대비 충남 비중 19.1% ○ 쌀 재배면적 (2015년) <ul style="list-style-type: none"> - 전국 799,344ha, 충남 146,319ha → 전국 대비 충남 비중 18.3% ○ 가구당 쌀 소비량(2015년) : 62.9kg
재정지출 현황	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농식품부 예산 비중 2013년 35.9% 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농식품부 예산 비중 2014년 37.8% (농업·농촌 부문 중 세부사업 50개, 5.4조 원) ○ 충청남도 예산 비중 2014년 29.4% (농업·농촌 부문 중 세부사업 39개, 내역사업 71개, 2,062억 원) ※ 농식품부 예산 비중 2016년 37.4%



대표사업 (예시)	<p><국고보조 및 광특보조 사업></p> <ul style="list-style-type: none"> ○쌀소득등 보전직접지불사업 ○유기질비료지원, 토양개량제(규산,석회) ○광역친환경농업단지조성사업 <p><충남 자체사업></p> <ul style="list-style-type: none"> ○벼재배농가 경영안정 직불금, 맞춤형비료지원사업 <p>→생산영역 예산 중 쌀 관련 예산 비중 약 42.8%</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 특징 <ul style="list-style-type: none"> -쌀 소비의 빠른 감소에 대응하지 못한 쌀 생산과잉, 쌀 수급불균형 -과다투입으로 인한 미질저하 -쌀가격하락, 쌀소득 정체 혹은 감소 -변동직불 지출 증가로 연결 ※ 쌀 수급불균형 문제는 밥상용쌀 의무 수입물량 40만 톤으로 인한 원인(현재 생산량 420만 톤 - 적정생산량 390만 톤=30만 톤 차이이기도 함)도 복합적으로 작용함.
--------------	---	---

<그림 2> 충청남도의 쌀 관련 자체사업 구조조정 : 도비보조금 지원방식 개선사례



자료 : 충청남도(2016), 내부제공자료

쟁점사항IV	올바른 농정방향과 농업재정 구조조정 방안은 무엇인가?
4-3	다른 결과와의 비교 검토

<표 22> 기획재정부의 국고보조사업 운용/연장 평가(2015년~2016년)

(단위 : 백만 원)

구분	세부사업명	2015년 예산규모	2016년 예산규모	합계	평가결과
개인책임 영역	기능성양잠산업육성	1,600.0	2,270.0	3,870.0	감축
	농업에너지이용효율화	51,405.0	35,984.0	87,389.0	감축
	원예시설현대화	86,368.0	51,280.0	137,648.0	감축
	친환경농자재지원	227,802.0	227,352.0	455,154.0	감축
	농작물병해충방제사업	4,861.0	6,721.0	11,582	정상추진
	농식품ICT융복합추진	1,920.0	3,052.0	4,972.0	사업방식변경 등
시장자율 영역	공영도매시장시설현대화	7,527.0	3,619.0	11,146.0	감축
	국가인증농식품지원	4,920.0	9,790.0	14,710.0	감축
	말산업육성지원	22,100.0	30,920.0	53,020.0	감축
	전통발효식품육성	6,900.0	7,820.0	14,720.0	감축
	축산물수급관리	52,434.0	53,462.0	105,896.0	폐지
	외식산업육성	1,600.0	600.0	2,200.0	폐지
	중소식품기업공동협력지원	7,500.0	8,565.0	16,065.0	폐지
	농산물유통활성화(공동출하, 마케팅, 유통조절지원)	16,715.0	5,750.0	22,465.0	사업방식변경 등
정부개입 영역	국가지방관리방조제개보수	55,000.0		55,000.0	감축
	농업재해보험	285,349.0		285,349.0	감축
	농촌용수관리	33,080.0		33,080.0	감축
	발농업직불제	183,025.0	203,381.0	386,406.0	감축
	사방댐조성관리	127,062.0		127,062.0	감축
	사방사업	84,819.0		84,819.0	감축
	살처분보상금	60,000.0		60,000.0	감축
	시도가축방역	96,899.0		96,899.0	감축
	농업가치 및 소비촉진제고	8,165.0		8,165.0	감축
	농업정책자금관리	2,552.0		2,552.0	감축
	쌀소득보전고정직불	845,000.0		845,000.0	감축
	경영이양직불	589,989.0	57,339.0	647,328.0	사업방식변경 등
	조건불리지역직불	38,737.0	102.0	38,839.0	정상추진
	농촌보육여건개선	29,066.0	649.0	29,715.0	사업방식변경 등
	취약농가인력지원	8,589.0	8,589.0	17,178.0	사업방식변경 등
	국가식품산업클러스터	9,829.0	16,645.0	26,474.0	정상추진
	비축지원	22,845.0	23,443.0	46,288.0	정상추진
	수리시설유지관리	161,038.0	163,000.0	324,038.0	정상추진
	재해대책비	50,000.0	47,200.0	97,200.0	정상추진
	피해보전직불	100,478.0	100,478.0	200,956.0	정상추진

자료 : 기획재정부(각연도), 국고보조사업 운용/연장평가 보고서

주 : 1. 감축과 폐지는 즉시와 단계를 모두 포함함.

2. 개인책임 영역과 시장자율 영역은 2015년~2016년 공통으로 지적한 사업을 명시, 저자가 임의구분한 영역임.

3. 정부개입 영역은 연도별 공통으로 지적된 사업이자 예산규모가 큰 사업만 명시, 저자가 임의구분한 영역임.

4. 음영은 본고에서 제시한 의견과 상반되는 경우임.

- 보조사업의 타당성(근거명확, 목적타당, 효과성, 국가사업 필요성), 보조사업 관리 적정성
 - 국가사업 필요성에서 가장 낮은 점수를 받은 사업은 친환경농업연구센터, 농산물공동출하확대지원, 발작물산업육성, 원예시설현대화, 한식진흥 및 음식관광활성화 등으로 나타남.

<표 23> 농림축산식품부 재정사업 자율평가(2010년~2015년)

(단위 : 억 원)

연도	구분	회계/기금	관리과제명(단위사업명)	예산 (억 원)	지원형태 (사업유형)	평가등급
2015	일반재정	농안기금	식품산업육성(농안)	1,568.0	민간보조/지자체보조/융자	매우미흡
2012	일반재정	일반회계	농수산물유통공사출자	442.0	출자	매우미흡
2011	일반재정	농특회계	친환경농업인프라사업	103.0	지자체보조	매우미흡
2015	일반재정	농특회계	식품산업육성(농특)	219.0	민간보조/지자체보조	미흡
2015	일반재정	광특회계	지역전략식품산업육성	439.0	지자체보조	미흡
2015	일반재정	FTA기금	친환경농업연구센터	43.0	지자체보조	미흡
2015	일반재정	축발기금	축산업경쟁력제고(축발)	5,515.0	직접수행/민간보조/지자체보조/융자	미흡
2013	일반재정	일반회계	농식품공무원교육원교육경비	36.0	직접수행	미흡
2013	일반재정	광특회계	광역친환경농업인프라구축	301.0	자치단체자본보조	미흡
2013	일반재정	축발기금	친환경축산	1,764.0	융자-민간-지자체보조	미흡
2013	정보화	농특회계	농산물품질관리정보화	53.0	직접수행	미흡
2012	일반재정	일반회계	농업기반시설활용	100.0	출자	미흡
2012	일반재정	농특회계	농산물유통개선	429.0	민간-지자체보조	미흡
2012	일반재정	에특회계	농산물유통개선	1,322.0	지자체보조	미흡
2012	일반재정	농지기금	3대단위농업개발	2,573.0	민간보조	미흡
2011	일반재정	농특회계	경쟁력제고	1,172.0	직접수행-민간-지자체보조	미흡
2011	일반재정	에특회계	농산물유통개선	1,234.0	지자체보조	미흡
2010	일반재정	일반회계	친환경비료사업	2,914.0	민간-지자체보조	미흡
2010	일반재정	농특회계	농산물안전성	66.0	민간-지자체보조	미흡
2010	일반재정	농특회계	친환경농업인프라사업	206.0	지자체-민간보조	미흡
2010	일반재정	농특회계	농어업인복지증진사업	3,596.0	민간-지자체보조-융자	미흡
2010	일반재정	농특회계	전문농어업경영체육성사업	904.0	민간-지자체보조-융자-출자	미흡

자료 : 농림축산식품부(각연도), 재정사업 자율평가 보고서

주 : 2010년~2013년까지 농림수산식품부로서 본 결과표에는 수산분야 지적사업은 제외함.

<표 24> 농식품부 및 KREI 농업보조금 개편방안(2011년)

세부사업명	농식품부(2011)	KREI(2011)
농업경영컨설팅사업	일몰	일몰
품목별대표조직육성사업	일몰	현행유지
인삼생산유통시설현대화사업	일몰	일몰
과수우량묘목생산사업	일몰	개편
과실브랜드육성지원사업	일몰	개편
농산물브랜드육성사업	일몰	현행유지
저온유통체계구축사업	일몰	현행유지
과수생산단지기반조성사업	일몰	현행유지
고품질쌀유통활성화사업	일몰	개편
농기계임대사업	일몰	폐지
고품질최적경영체육성	일몰	일몰
시설원예에너지이용효율화사업	일몰	현행유지
시설원예품질개선사업	일몰	개편
과수생산시설현대화사업	일몰	현행유지
거점산지유통센터건설	일몰	확대
쇠고기생산성향상지원	일몰	현행유지
도축장구조지원	일몰	현행유지
종축시설현대화	일몰	확대
저수지 및 방조제 비상대처 지원	폐지	폐지
시군유통회사 설립	현행유지	폐지
고랭지감자명품화	일몰	폐지
조건불리지역직불	개편	축소
농어촌뉴타운조성	폐지	축소
고랭지감자명품화	폐지	폐지
축사시설현대화	폐지	현행유지
농업재해보험	현행유지	확대
농업인재해공제	현행유지	확대
쌀소득고정직불	개편	확대
FTA피해보전직불제	현행유지	확대
취약농가인력지원	현행유지	확대
지하수 차원 관리	현행유지	확대
농업용수 관리 자동화	현행유지	확대
농업인 영유아 양육비 지원	현행유지	확대
고부가가치 종자산업 육성사업	현행유지	확대
한식세계화	현행유지	확대
조사료생산기반확충	현행유지	확대
친환경농업직불제	현행유지	확대
친환경농업기반구축	현행유지	확대

자료 : 박성재 외(2011), 농업보조금 개편 방안 연구 : 쟁점 및 개선과제를 중심으로, 정책연구보고 P140, 한국농촌경제연구원

주 : 음영은 농식품부와 KREI의 의견이 서로 상반되는 경우를 말함.

쟁점사항V	구체적으로 실현하기 위한 추진전략은 무엇인가?
5-1	소요재원 시나리오

<표 25> 농업재정 구조조정을 통한 예산규모 시나리오(안) * 구체적이지 않으므로 인용주의

구분	사업군	현행 예산 (농식품부,2014)	미래 예산 (농식품부)	비고
개인책임 영역	생산투입재 보조	4,022억 원	전액 용자전환	
	고정자본투자 보조	1.12조 원	전액 용자전환	
시장자율 영역	유통 및 농식품가공 관련사업(FTA기금)	1.17조 원	3,000억 원 보조 2,000억 원 용자	
	브랜드육성 및 홍보, 판매촉진 사업	3,350억 원	2,000억 원	
정부개입 영역	일반농산어촌개발사업	8,530억 원	1,000 억 원	
	논농업 기반정비사업	2.2조 원	6,000억 원	
	R&D사업	4,400억 원	3,000억 원	
총합계		6.52조 원	1.5조 원	5조 원 절감/축소

↓ 최대 약 5조 원 가량의 재원절감/축소를 통해 다음의 정부개입 영역에 집중투자함 ↓

구분	사업군	현행 예산 (농식품부,2014)	미래 예산 (농식품부)	비고
정부개입 영역	경영 및 소득안정	2.3조 원	4조원 증액	농가당 연간 600만원 (월 50만원 기초생계비) 총 6조 원 소요 예상
	다기능 농업 (환경, 경관, 체험 등)	882억 원	3,000억 원 증액	
	밭농업 기반정비사업	742억 원	7,000억 원 증액	
총합계		2.38조 원	5조 원 증액	

주 : 1. 판매/소비, 교육/훈련, 위생/방역, 농촌관광 등의 세부정책영역 사업군은 사업규모가 미미하므로 위의 전체예
산규모 시나리오 상에는 산정하지 않음.

2. 더불어민주당 농업계 비례대표 국회의원(김현권) 공약사항 “농업예산의 50%를 직접보조로 전환”결과와 일치

쟁점사항V	구체적으로 실현하기 위한 추진전략은 무엇인가?
5-2	추가 제안사항

★ 추진전략 실행 프로세스

<ul style="list-style-type: none"> - 사회적 공론화와 합의의 과정(출발점이자 계속되어야 하는 사항) - 상위법률의 제.개정 ✓ - 투융자계획의 수립 ✓ - 부처 및 산하기관, 공공기관의 조직/인력 등 역할조정 - 주요재원의 확보 ✓ - 재정집행방식의 변화 ✓ - 성과관리, 사후평가 및 환류 등 제도의 끊임없는 보완

가. 상위법률의 제.개정

○ 관련 상위법률의 개정

- 농어업.농어촌 및 식품산업 기본법 개정(농업인의 개념, 역할분담, 책임과 권한 이행 등)
- 농지법(부채지주 금지, 경자유전 실현)
- 지방정부로의 다수 권한 이양을 위한 국가균형특별발전법의 개정
- 법률의 문구는 선언적인 수준으로 그치는 것이 아닌 매우 세부적으로 명시할 필요(시행령과 시행규칙으로서 행정부가 상위법률을 무력화할 수 있는 여지 미연에 방지)

나. 투융자계획의 수립

○ 농업.농촌 부문의 투융자계획 재수립 (<표 26> 참고)

- 4-5년 주기의 투융자계획 의무적 수립 및 철저한 이행점검
- 의무적 예산지출 확대(재량적 예산지출은 감소, 현행 재량지출 과다문제)
- 포괄보조금의 당초 지향대로 이행
- 지역개발정책과 환경정책은 지방정부로 이관
- 계획으로만 끝나는 것이 아니고 세부 정책과 예산에 정확히 반영함이 최종목표

<표 26> 주요 선진국의 농정계획과 예산주의

구분	미국	스위스	유럽연합	일본
계획	농업법 (farm bill, 10년 주기)	Agricultural Policy (AP, 4년 주기)	Common Agricultural Policy (CAP, 4-5년 주기)	식료.농업.농촌기본 계획 (5년 주기)
기본주의	예산법률주의 (예산의 세입.세출을 모두 법률로 규정하는 재정시스템)	예산발생주의	유럽연합위원회 결정	예산비법률주의 (예산을 법률과 다른 형식으로 성립시키는 시스템)
예산구조	재량적 지출 80% (discretionary spending) 의무적 지출 20% (mandatory spending)	-	-	-

주 : 예산법률주의 채택한 주요 선진국은 미국 외에도 영국, 프랑스(헌법규정), 독일(헌법규정)

다. 주요재원의 확보4)

** 현재 농어촌구조개선특별회계의 주요재원은 “농어촌특별세”

** 농어촌특별세는 농어업의 경쟁력 강화 등에 필요한 재원을 충당하기 위한 목적세로서 개별 소비세액 및 취득세액, 종합부동산액 등에 추가하여 부과

○ 문제1 : 매년 실제 징수 불가능한 농어촌특별세 세입예산 편성, 이월 초래(<표 27> 참고)

- 2014년 기준 4조 1,958억 원 세입예산 편성, 3조 3,324억 원 수납, 8,634억 원 미수납
- 계획대비 미수납액 규모 증가(2012년 1조 6,826억 원, 2013년 8,982억 원, 2014년 8,643억 원)
- 농어촌특별세의 엄밀한 추계를 통하여 세입예산을 편성하지 않고 당해연도의 세출규모에 맞추기 위해서 세입예산을 과다 계상한 결과

<표 27> 농어촌특별세 세입결산 추이

(단위 : 억 원)

구분	세입예산액	수납액	미수납액
2012년	55,339	38,513	16,826
2013년	44,735	35,753	8,982
2014년	41,958	33,324	8,634

자료 : 농림축산식품부(각연도), 내부자료

○ 문제2 : 국회의 시정요구에도 불구하고 세입재원 부족에 따른 이월규모 증가

- 국회는 2011, 2012, 2013 회계연도 결산 의결시 농림축산식품부와 기획재정부에 대해 세출 예산의 재원부족에 따른 이월 지양 시정 요구
- 그럼에도 불구하고 세입재원 부족에 따른 이월액은 2011년 4,442억 원, 2012년 7,904억 원, 2014년 9,495억 원으로 증가 추세

○ 문제3 : 세입재원 부족에 따른 이월의 피해는 민간 사업수행자 등에게 그대로 전가

- 세입재원부족에 따른 이월이 발생하면, 당해연도 사업에 대한 자금배정이 계획보다 지연
- 전년도 재원없이 이월한 금액을 충당할 수 있는 만큼의 초과세입이 없는 이상 자금이 예산보다 적게 배정되는 문제 반복

○ 문제4 : 감면혜택의 증가5)

- 1994년 농어촌특별세가 신설된 이후 예산액과 수납액은 지속 증가 추세 속에서 한시적 재원인 농어촌특별세가 폐지와 연장 등 논란과정이 반복되는 상황
- 미수납액은 지속 증가, 주식거래대금과 법인세 감소로 농어촌특별세의 감소 추이 뚜렷
- 농어촌특별세 미수납액과 불납결손액의 지속적인 증가하는 상황 속에서 농어촌특별세 미수

4) 자료 : 1. 국회예산정책처(2015), 2014 회계연도 결산 부처별 분석 : 농림축산식품부

2. 국회농림축산식품위원회(2014), 2015년도 예산안 검토보고서, 국회

5) 자료 : 강마야 외(2014), 농업직불금 제도개선을 위한 효과적 재원확보 방안, 충청남도

- 납액 조세징수 강화 통한 연평균 100억 원 추가 확보 가능
- 농어촌특별세 비과세 및 감면대상의 제한적 허용 지속적 확대 추세이기 때문에 농어촌특별세 비과세 및 감면대상의 불허로 연평균 1,700억 원 추가 확보 가능
 - 장기적으로 농어촌특별세 한시성 폐지, 농어촌특별세 집행 제도화 필요

라. 재정집행방식의 변화

○ 농업재정 집행방식의 변화 (<표 28> 참고)

- 현재 우리나라의 의무적 지출은 FTA피해보전직불제 및 쌀변동직접지불금만 있고 나머지 270여개의 사업은 모두 재량적 지출에 해당, 그만큼 정책의 연속성 확보 불가, 신뢰성 저하
- 재량적 지출보다 의무적 지출 비중 상향 조정(예. 미국 및 유럽연합, 스위스 사례)

<표 28> 농업재정 중 재량적 지출과 의무적 지출 세부사업 예시

구분	사업군 예시
재량적 지출	일부 보전정책, 대부분의 농촌개발정책, 연구교육사업, 농업신용사업, 특별영양보충사업(여성, 유아, 아동), 평화를 위한 국제식량지원사업, 육류 및 가금류검역, 식품유통 및 규제사업 등
의무적 지출	영양지원사업(SNAP 종전의 푸드스탬프), 어린이 영양(학교급식 관련), 농산물 가격 및 소득 지원사업, 연방작물보험사업, 각종농업보전사업, 농산물 품목사업 등

자료 : 이정환 외(2013), 농림수산식품분야 재정지원체계 개편방안 연구, 농림축산식품부

○ 농림업 포괄보조금 운영의 확대 (<표 29> 참고)

- 중앙정부는 지역별 포괄보조금 총액과 큰 방향에서의 지침 및 성과지표 등 가이드라인 제시
- 지방정부는 지역현실과 특징에 맞는 자율사업의 확대, 집행 및 관리, 평가, 환류 기능 강화
- 적합한 사업분야 : 조건불리지역 포괄보조사업(농촌지역개발 관련정책), 친환경농업 포괄보조사업, 농업인 교육 및 훈련사업 등

<표 29> 농림업 포괄보조금 확대필요 사업군 예시

구분	세부사업 예시
조건불리지역 포괄보조사업	조건불리지역직불, 취약농가인력지원, 농어촌보육여건개선사업 등
친환경농업 포괄보조사업	조사료생산기반확충, 자연순환농업활성화, 친환경농업기반구축 등
농업인 교육 및 훈련사업	농업인교육훈련, 농업경영컨설팅지원, 후계농업인육성, 농업정보이용활성화 등

자료 : 1. 이정환 외(2013), 농림수산식품분야 재정지원체계 개편방안 연구, 농림축산식품부

2. 송미령 외(2011), 포괄보조금 제도 운영의 실태와 개선방향, 한국농촌경제연구원

쟁점사항V	구체적으로 실현하기 위한 추진전략은 무엇인가?
5-3	핵심사항6)

가. 농업의 성격/개념/목표 설정에 대한 국가의 철학과 관점 (<표 30> 참고)

○ 정책목표와 지향점

- 농정목표 : “환경을 중심으로 농업을 생각한다.”
- 목표출발 : 환경관련 주제가 목표설정의 출발점, 결국 목표는 환경보호를 위한 농업정책으로 귀결, 환경문제는 결국 지역정책과 주체의 역할이 강조될 수밖에 없다.

○ 정책목표 시 우선 고려사항

- 농업인의 수요를 먼저 고려하기 보다는 사회가 원하는 수요를 먼저 고려한다.
- 이를 위하여 주제별 의식차이를 좁히기 위한 치열한 합의가 이뤄진다.
- 합의가 이뤄진 이후는 철저하고 체계적이고 과학적인 정책관리를 시행한다.
- 사회구성원의 수요가 뭔지를 파악하고 이에 맞춰가야 함이 농업계가 할 영역으로 본다.
- 물론 농업계 내부의 반발과 저항이 있지만, 사회적으로 용인된 수요에 맞춰가기 위함이다.

○ 국가의 역할, 지역의 역할, 농업인의 역할

- 국가 : 농업이 국가의 기간산업이라면, 적정수준의 국가통제와 개입 필요하다.
- 부처간 역할 : 농업부처만이 아니라 사회보장제도 영역과 연계되어 농가의 경영안전망은 별도로 존재하는 것이 아닌 사회 전체적으로 존재한다.
- 지역 : 환경이 중요시되기에 자연스럽게 지역/지방정부의 역할이 강조된다.
- 농업인 : 농업보조금 지원을 누리는 혜택에 맞춰서 수행해야 할 권리와 의무가 명확하다. 즉, 농업인의 책임/권리/의무의 동일화가 이뤄진다.

○ 직불제에 대한 의식

- “직불제를 왜 주는가?, 왜 시행하는가?”에 대한 근본적인 물음을 시작해야 함.
- 사회구성원들로부터 직불제를 받을 수 있는 농업계의 정당한 명분을 확보가 제일 중요함.
- 직불제 하나만을 놓고 생각할 것이 아닌 그 제도의 배경과 맥락에 대한 이해가 총괄적으로 되어야 하고 정책의 큰 틀에서 접근이 이뤄져야 할 것임.
- 직불제 확대 등은 농정으로서만 해결될 것이 아닌 사회전체 제도/기초적인 부분 등과 같이 연동되어야 하는 문제로 인식되기에 간단하고 쉬운 문제가 아님.
- 직불제가 정책의 끝/결과물이 아니라 그것을 이뤄나가는 **합의의 과정에 더욱 주목해야 함.**

○ 농정개혁을 위한 추진전략

- 현 시대의 사회적 수요 파악을 통한 농업재정 구조조정을 위한 정당성 마련(정당성 확보)
- 농정개혁이 기본이 되는 농지 및 농업인 등에 대한 명확한 개념과 기준 설정(개념과 정의)
- 헌법 등 상위법 상 구체적으로 농정방향, 목표, 전략, 세부사업, 역할 명문화(법률 개정)
- 주기적인 농정계획 수립, 수립과정에서의 치열한 논의와 합의 과정 중요시(논의/합의과정)
- 농정계획 내용에 맞춘 정책의 충실한 이행, 정책의 연속성에 대한 신뢰도 확보(신뢰 확보)
- 농정대상자에 대한 과학적이고 체계적인 집행 및 관리시스템 구축(집행체계 관리)

6) 자료 : 박진도 외(2016), 유럽농정연수 결과보고서 : 다기능 농업과 직불제, 지역재단 (현재 미발간)

주 : 본 내용은 2016년 8월 20일~8월 30일 동안 이뤄진 “유럽농정연수 : 다기능 농정과 직불제” 결과를 토대로 저자가 느끼는 바를 작성한 것이므로 주관에 포함되어 있고 성급한 결론 오류가 있음. 하지만 우리나라 농정방향 전환을 위한 핵심 시사점이 있기에 주장을 뒷받침하고자 인용함.

<표 30> 유럽 주요국 및 우리나라의 농정 근본 골격

구분	스위스, 독일과 오스트리아 일부	우리나라
근본체계	사회주의적 시스템	자본주의적 시스템
성격규정	농업은 식량안보 차원에서 국가의 기간산업으로 인식(?)	시장개방 과정에서 농업은 피해를 보전해주는 산업으로 인식(부수적 산업)
의사결정방식	의사결정과정의 민주화	중앙집권적 의사결정
목표수립과정	<ul style="list-style-type: none"> · 사회구성원이 농업으로부터 무엇을 원하는가라는 물음에 대한 답변으로 시작(사회구성원 눈높이에 맞추는 시도) · 제도가 먼저가 아닌 합의가 먼저임 · 아주 구체적인 수준으로 헌법 혹은 법률 및 계획으로서 명시 	<ul style="list-style-type: none"> · 시장개방 때마다 농업인 요구를 들어주는 임시방편 과정과 제도설계의 취약성(사회구성원 수요반영 과정은 부족) · 합의없는 제도결정 이후 정책집행이 관례임. 상호 일방적인 주장만 있음. · 선언문 수준의 상징적인 내용으로 법률 및 계획으로서 명시
농정목표	<p>환경을 중심으로 농업을 생각한다. 시민의 정책수요를 중심으로 생각한다. 예. 환경보호농업, 저투입농업 실천</p>	<p>농업을 중심으로 환경을 생각한다. 농업인 정책수요를 중심으로 생각한다. 예. 각종 규제완화, 고투입농업 만연</p>
키워드	환경, 지역, 다기능 농업	생산주의 농업
국가개입수준	<ul style="list-style-type: none"> · 경영안정 및 환경보호, 복지 영역에 적절한 국가 개입, 지역의 역할 점차 강조 · 생산자와 소비자 수요영역 모두 충족 · 법률과 제도로써 통제와 개입 	<ul style="list-style-type: none"> · 사업개수가 많고 너무 다양한 영역에 국가개입, 지역의 역할은 미비 · 생산자의 수요 영역에 국한 · 보조사업 배분으로서 통제와 개입
대표사업	환경 및 지역과 연계한 직불 프로그램 생물다양성, 식량안보, 경관형성 직불	당초 정책의도와 달리) 생산과 연계되어버린 현행 쌀직불제
집행방식과정	<ul style="list-style-type: none"> · 하향식(지원방식, 프로그램 방식) · 합의가 되면, 이후부터는 철저한 관리 	<ul style="list-style-type: none"> · 상향식(선발방식) · 합의가 되지 않았으니 관리노력 부족(가시적 성과도출이 최종목표가 됨)
정책관리체계	정보 투명성, 체계적, 과학적 시스템 관리 예. 보조금 통합시스템 구축(GIS기반)	정보의 투명성 부족, 체계적이지도 않고 과학적이지도 않은 시스템
국가/지방역할	<p>국가(연방정부)와 지방(주정부)의 역할 명확</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국가 : 방향과 지침 설계, 1축 예산 - 지방 : 집행총괄, 모니터링, 관리, 2축 예산 등 역할 강화 - 농업인 : 책임/관리/의무 명확화, 동일화 	<p>중앙정부와 지방정부 역할구분 불분명</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중앙 : 방향, 지침, 예산, 권한 등 - 지방 : 집행, 관리, 선정 등(재원분담비율 만큼 권한행사 못함.), 역할 미비 - 농업인 : 보조금 수혜대상자로서 인식
기타 제도와의 연계	<p>농업에 은퇴개념 도입(60세-65세)</p> <p>은퇴 이후 사회보장제도로 자연스러운 연결</p> <ul style="list-style-type: none"> - 이전은 산업종사자로서의 “농업직”지위 인정하고 농업정책 영역 대상 - 이후는 비산업종사자로서 복지영역 대상으로 이동 	<p>농업에 은퇴개념 부재</p> <p>농사에 연령제한 기준 부재</p> <p>사회보장제도로 연결되지 못하고 같은 주무부처가 복지영역까지 관장하게 됨.</p> <p>제한된 예산에서 복지영역에 대한 배분은 우선순위에서 밀림.</p> <p>농업인의 사회보장제도 의무개념 부족</p>
종합진단	<ul style="list-style-type: none"> · 개방농정 · 주체가 서로 협상하는 계획적 농정 · 4-5년 주기의 농정계획수립 등으로 인한 정책연속성 확보, 신뢰도 확보 	<ul style="list-style-type: none"> · 개방농정 · 주체가 협상하지 않는 임시땜질식 농정 · 정책연속성 부재, 신뢰도 저하

나. 농업기반 = 농지 문제 (<표 31> 참고)

- 농사를 짓는 자만이 농지를 소유함이 당연하다는 인식이 높은 편이다.
- 자가소유 비중이 높는데, 농지 보호/관리가 잘되고 가족농으로서 경영승계가 자연스럽다.

<표 31> 유럽 주요국 및 우리나라의 농지제도

구분	스위스, 독일과 오스트리아 일부	우리나라
기본인식	농지를 농업생산기반으로 본다.	경제적 가치, 부동산 가치, 시세차익, 개발이익을 기대하는 용도로
소유형태	상대적으로 자경지 비중이 높다. 대부분의 농지는 자가소유이다. * 자료 : 2010년 연방통계청 BFIS결과, 스위스 베른주 경우임차농지비율 47%	상대적으로 임차지 비중이 높다. 부채지주 소유지 증가하고 있다. * 자료 : 농가경제조사 임대차조사결과(2015) 임차농지비율 50.9%, 임차농가비율 59.6%
소유자격	비농민의 농지소유 자격과 기준 매우 엄격	헌법 상 “농지는 경자유전 원칙” 있음 현실에서는 준용하고 있지 못함
정서상태	애착이 많다.	애착이 부족하다. 단위당 수확량 향상으로서의 생산기반으로 본다.
토지관리상태	농지보호를 위한 환경측면의 관리노력 등 투자를 많이 한다.	농지보호를 위한 환경측면의 관리노력 등 소홀하다.
경영형태	가족농 기반	전업농 기반, 개별경영체 기반 (법인 및 조직 중심)
경영승계	토지를 가족에게 물려주니 자연스럽게 후계가족인력 양성, 경영승계 가능 * 스위스 : 만 65세 이후 승계 혹은 임차	토지를 가족에게 물려줄 수 없으니 자연스럽게 후계가족인력 전무, 경영승계 불가능
종합진단	초지가 대부분인 땅을 지속가능하게 만들기 위한 저투입 농업구조와 땅 관리에 애착이 많을 수 밖에 없는 농지 소유형태(자경지)	땅을 계속 고갈시키는 고투입 농업구조와 땅 관리를 소홀할 수 밖에 없는 농지 소유형태(임차지) *현재 우리나라 농지의 생태등급은 2등급에 속함(녹지자연도 0~10등급, 등급이 높을수록 인간의 간섭을 덜 받은 자연상태)

다. 정책대상 = 농업인 문제 (<표 32> 참고)

- 타산업과 동일한 잣대와 기준으로 농업인을 정책대상으로 보고 있다.
- 농업인의 정책지원 혜택은 결국 농업인이 권리와 의무, 책임을 다했을 때 발생한다.
- 예. 종사자 개념, 근무시간, 은퇴연령 제한, 교육이수, 세금납부, 권리와 의무, 사회연금 등 사회보장제도 연계

<표 32> 유럽 주요국 및 우리나라 정책대상 개념 차이

구분	스위스, 독일과 오스트리아 일부	우리나라
기준척도	타산업과 동일한 잣대/기준 적용	산업적 기준 적용 안함
관점	. 산업적 관점 . 농업인도 산업군 종사자로 동등시	. 비산업적 관점, 산업적 관점 혼재 . 농업인의 산업군 종사자 개념 부재
개념	-	기본법 상 “연간 90일 이상, 연간 120만 원 이상의 판매금액, 302.5평 이상 농지 경작하는 자 등”로 정의
대상기준(연령)	연령기준 존재 : 대상자 연령제한, 은퇴연령 제한 *스위스 : 만 65세까지로 한정	연령제한 없음.
대상기준(교육)	교육이수 여부 : 일정수준의 교육과정 이수 필수	교육이수 필수 없음. 자율적 기재 * 농수산대학 출신 후계인력만 해당
정책지원	만 65세 이후부터는 직불금 지급 불가 (이후 사회보장제도로 이어짐)	연령제한 없기에 99세 직불금 지급 가능(이후 사회보장제도 자체가 취약) *단, 기초노령연금 10-20만원 지급
권리와 의무	각종 세금납부 의무 이행 공적연금 및 사회보험료 납부 의무 이행, 사회보장제도 연계 *농업인은 일반 시민의 권리와 의무 이행 동일시, 별도로 존재하지 않음. (농업인 책임/권한/의무/혜택 동일화)	각종 세금납부 의무 면제(소득세, 부가세, 양도소득세, 유류세 등) 공적연금 및 각종 사회보험료 납부 의무 면제, 사회보장제도 비연계 * 농업인은 일반 시민의 권리와 의무 이행 별개로 인식하거나 존재함.
소명의식	“사회구성원은 농업으로부터 무엇을 원합니까?”에 대한 질문 선행, 그 이후 “농사는 왜 짓습니까?”에 대한 답변 이어짐(환경문제 중요성 자각, 소비자로부터 나오는 계획과 실천)	사회구성원의 수요와는 별개로 이익극대화 등에 최고의 목표를 삼는 의식 (환경문제 중요성 의식 부족)
종합진단	. 은퇴 이후, 혹은 일정정도 연령 이후에는 복지영역(사회보장제도)으로 자연스럽게 이동하는 구조 . 직불제와 사회보장 제도는 별개로 인식하여 정당하게 공익적 활동에 대한 보상 댓가로 인정	. 은퇴개념이 없으므로 산업적 지원대상자와 비산업적 지원 대상자 혼재 . 직불제를 일종의 이행조건 필요없는 사회연금 정도로 인식(복지로 인식)

참고문헌

<국내문헌>

- 강마야.이관률.여민수(2014), 농업직불금 제도개선을 위한 효과적 재원확보 방안, 충청남도
강마야.이관률.허남혁(2012), 충남 농업보조금 제도 개선, 전략연구 2012-16, 충남연구원
강마야.김양중.박경철.김종화.여민수(2015), 한?중FTA 농림수산물분야 대응방안 연구, 충청남도
연구용역 최종보고서, p.190
국회농림축산식품위원회(2014), 2015년도 예산안 검토보고서, 국회
국회예산정책처(2015), 2014 회계연도 결산 부처별 분석 : 농림축산식품부
국회예산정책처(각연도), 나라살림 예산개요
기획재정부(각연도), 국고보조사업 운용/연장평가 보고서
기획재정부(각연도), 나라살림 예산개요
김동원.박혜진(각 연도), 농업.농촌에 대한 국민의식 조사 결과, 한국농촌경제연구원
김미복(2016), 농업부문 재정지출 성과평가 및 쟁점사항, 충남 학습연찬회 발표자료
김미복.박성재.임지은(2013), 농업부문 재정투융자 성과분석, 연구보고 R697, 한국농촌경제연구원
농림부(2004), 농업.농촌 종합대책
농림수산물식품부(2010), 삶의질향상 5개년 계획&한미FTA 보완대책
농림축산식품부 소비정책과, 친환경농업과, 한국작물보호협회, 한국공업비료협회 등 자료 참고
농림축산식품부(2014), 농식품부 예산 및 기금운용계획 개요
농림축산식품부(2014), 농업.농촌 및 식품산업 발전 5개년 계획
농림축산식품부(각연도), 내부자료
농림축산식품부(각연도), 농림사업시행지침서
농림축산식품부(각연도), 농식품부 예산 및 기금운용계획 개요
농림축산식품부(각연도), 재정사업 자율평가 보고서
농식품부(2015), 2014년 세부사업별 예결산내역
박경철.강마야(2015), 충남형 농촌주민 기본소득제 도입 방안 연구, 전략연구 2015-07, 충남연구원
박성재.박준기.송주호.채광석.문한필(2011), 농업보조금 개편 방안 연구 : 쟁점 및 개선과제를
중심으로, 정책연구보고 P140, 한국농촌경제연구원
박준기(2014), 농업투융자에 대한 오해와 진실, 한국농촌경제연구원 칼럼
박진도 외(2016), 유럽농정연수 결과보고서 : 다기능 농업과 직불제, 지역재단 (현재 미발간)
서세옥(2012), 농업.농촌 부문 투융자계획 및 개선과제, 국회예산정책처, p.73.
세계농업(2014), 해외 농업.농정 포커스:미국, 일본, 유럽연합 사례, 8월호(vol.168)~12월호
(vol.172), 한국농촌경제연구원
송미령.권인혜(2011), 포괄보조금 제도 운영의 실태와 개선방향, 정책연구보고 P146, 한국농촌경제연구원
송유철.박지현.이재옥.임송수(2002), 농업의 비교역적 관심사항_DDA 농업협상 대응방안, 경제
사회연구회 소관기관 WTO협동연구시리즈17, 대외경제정책연구원
유찬희(2016), 직접지불제 주요 쟁점과 개편 방향 : 쌀소득보전직접지불제를 중심으로, 기획재
정부 재정포럼 발표자료(2016.08.11.)
이재옥(2002), 농업의 다원적 기능에 대한 쟁점과 대응
이정환 외(2013), 농림수산물식품분야 재정지원체계 개편방안 연구, 농림축산식품부

일본(2016), 2016년 농림수산물 예산개요
 임정빈(2014), 2014년 미국 농업법의 배경과 개요, 세계농업 제168호, 한국농촌경제연구원, pp.7-11.
 전우석.양지영.김현정.박다혜(2015), 2015년 주요국 농업부.국제기구 신년사 및 업무추진 방향, 해외조사 2015-01, 농림수산물교육문화정보원
 천안시(2014), 세출기준 합본예산서
 충청남도(2009), 충남 농어업.농어촌 진흥(단기)계획 : 2009-2011
 충청남도(2011), 3농혁신 기본계획 : 2011-2014
 충청남도(2014), 3농혁신 2단계 기본계획 : 2014-2017
 충청남도(2014), 세출기준 합본예산서
 충청남도(2016), 내부제공자료
 충청남도(각연도), 세출기준 합본예산서
 한국농촌사회학회(2014), 농업보조금 보조금 지원의 개선과제, 국회예산정책처, pp.62-63.
 허남혁.강마야.김종화.이관률.여민수(2013), 직불금 제도 개선방안 연구, 충청남도, pp.14-22
 홍성균(2014), 세출기준 합본예산서
 CNI인포그래픽 제18호(2016.06.16.발행), 충남연구원

<통계자료>

농림축산식품부(각연도), 농림축산식품 통계연보
 통계청(2016), 2015 농림어업총조사
 통계청(각연도), 농가경제조사
 통계청(각연도), 농업면적조사
 e-나라지표

<해외문헌>

EC(2013), Overview of CAP Reform 2014-2020, Agricultural and Rural Convention 2020
 Michael Woods(2011), Rural, Routledge, London and NewYork
 OECD(2006), The Role of Compensation in Policy Reform, Document AGR/CA/APM/WP(2007)7, p.60
 Potter, C. and Burney, J. 2002. Agricultural Multifunctionality in the WTO-Legitimate Non-trade Concern or Disguised Protectionism? Journal of Rural Studies, 18:35-47.
 WTO, WTO agreement [agriculture]

※ 부록 1 : 본 연구의 분류기준(충청남도 예결산서 기준)

정책영역	개념	세부사업(예산규모 상위군 해당)
생산	농림축산물의 생산단계에 투입되는 소모성 자재, 시설자재 등 생산성향상을 위해 사용되는 생산요소 지원	토양개량제 지원, 유기질비료 지원, 양질 조사료생산 기반조성 등
유통	농림축산물의 생산단계 이후 소비단계로 가기전 유통경로 등 관련 지원	학교급식지원센터 지원, 청정임산물이용증진, 미곡종합처리장 건조저장시설 지원사업, 농산물유통시설 현대화지원 등
가공	농림축산물의 제조 및 가공관련 지원	농산물 제도가공 지원, 지역특화사업(축산분야), 축산물 안전관리 지원, 어촌6차산업화 사업지원
판매, 소비	농림축산물의 학교, 공공급식, 브랜드홍보, 온라인 판매활동 관련 지원	학교급식지원, 학교우유급식사업, 발작물 브랜드 육성사업, 인터넷 쇼핑물 농사랑 강화
R&D, 정보	농림축산물의 각종 연구기술개발 및 보급 관련 지원	신기술보급사업, 지역연구기반 조성, 친환경농업 및 고품질 식량작물 생산보급, 지역농업특성화기술지원(광역), 자원활용기술보급(광역), 최고품질 원예특작 생산 기술보급
위생(지도, 검사,방제)	현장지도, 인증에 따른 검사, 동물 및 식물방역 활동 관련 지원	가축방역, 가축질병근절사업, 악성전염병예방, 농가방역지원, 전염병 검진 등
식품	농림축산물 가공을 통한 식품육성 관련 지원	향토산업육성, 농산물 제도가공 지원, 지역전략식품 산업육성, 식품산업육성 등
경영, 소득	농가 경영안정화 및 소득보전 관련 지원	쌀소득등 보전직접지불사업 지원, 한우산업육성지원(폐업지원금 및 피해보전직불), 벼 재배농가 경영안정 직불금, 밭농업직불금 지원, 농작물 안정생산 보험료 지원 등
교육, 인력	전문인력 및 후계인력, 농업인 단체 육성, 귀농, 귀촌 관련 지원	농업전문인력양성, 농업마이스터대학 운영, 들녘별 쌀 경영체 육성, 농업인 학습단체 육성, 지역역량강화사업 등
기반확충	농업생산 기반확충 및 농촌지역 기반확충 관련 지원	농촌마을종합개발지원, 농촌생활환경정비, 숲가꾸기사업 지원, 기계화경작로확포장지원, 면소재지종합정비사업(거점면) 등
사회복지	농촌주민의 복지기반 확충 및 사회안전망 관련 지원	농어촌 보육여건 개선사업, 행복한 삶의 공원 조성, 색깔있는 마을만들기, 농업인 복지향상 지원, 살기 좋은 희망마을 만들기 등
환경	축산의 환경오염 문제, 산림생태 환경조성 관련 지원	가축분뇨처리시설, 산불방지 지원, 산불진화헬기 임차, 수목원조성 지원, 자연휴양림 조성지원 등
지역개발(체험관광)	농촌지역 혹은 권역단위 종합개발사업 중 체험 및 관광기반 관련 지원	목재문화체험장, 농촌체험관광육성, 생태숲 조성 지원, 녹색성장사업, 도농교류활성화 지원 등
금융	외부로부터 농업관련 투자를 유치하기 위한 펀드 출자 관련 지원	(중앙정부사업) 농식품전문투자펀드 출자 등
구조조정, 제도기반	기타 법적 혹은 제도적 기반 정비 관련 업무활동 지원	3농혁신 업무추진, 농업정책개발사업육성, 고품질 농산물 생산기반 구축 업무추진 등

※ 부록 2 : 농식품부의 예산규모 기준 상위 세부사업

<표> 농식품부의 상위 10순위 세부사업 (2014 회계연도 기준)

순위	부문	프로그램명	세부사업명	품목 (정책영역)	집행방식	예산액 (백만 원)
1	농업	양곡관리	정부양곡매입비	쌀(생산)	보조	933,573
2	농촌	농촌지역개발 및 도농교류활성화	일반농산어촌개발	품목불특정 (농촌개발)	보조	853,044
3	농업	농가경영안정	쌀소득보전고정직불	쌀(경영.소득)	지자체보조	774,000
4	농업	농산물가격안정 및 유통효율화	비축지원	쌀(생산)	보조	671,142
5	농업	농산물가격안정 및 유통효율화	산지유통종합자금	원예(유통)	융자	610,000
6	농업	축산업진흥	농가사료직거래 활성화 지원	축산(생산)	융자	500,000
7	농업	농업생산기반확충	수리시설개보수	쌀(생산SOC)	보조	480,000
8	농업	식품산업육성	우수농식품구매지원	식품(소비)	융자	419,971
9	농업	양곡관리	수입양곡대	쌀(생산)	보조	328,184
10	농촌	농촌복지증진	농어업인 건강·연금보험료 지원	품목불특정 (복지)	보조	324,060
소계						5,893,974
총합계						13,225,100
(비중)						(44.6%)

자료 : 농식품부(2015), 2014년 세부사업별 예결산내역

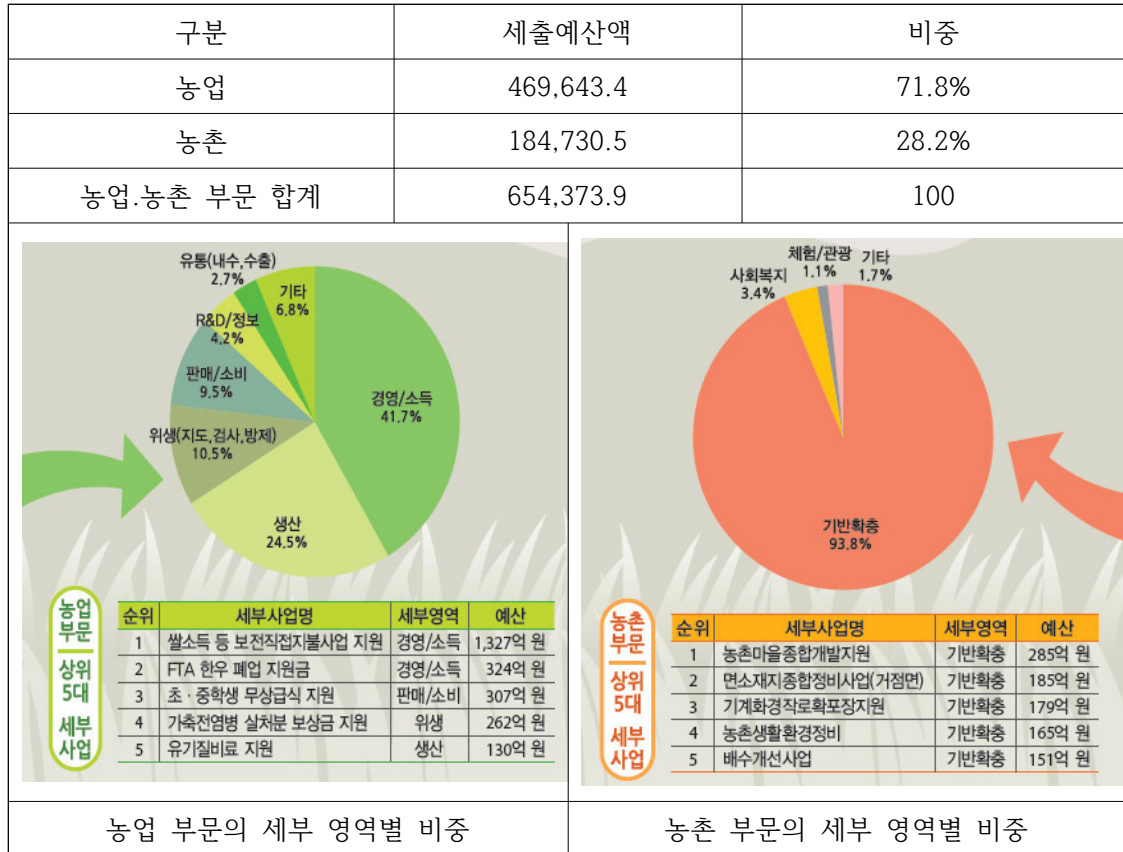
주 : 계정간거래, 기금간거래, 회계기금간 거래, 회계간거래, 여유자금운용, 농림축산식품 행정지원 등은 제외함(실질적으로는 총 13,233,571백만 원)

※ 부록 3 : 지방정부(광역자치단체, 기초자치단체)의 농정예산 구조

○ 지방정부(광역자치단체=충청남도)의 예산구조

<표> 충청남도의 농업·농촌 부문 세부 정책영역별 세출예산 구조(2014 회계연도 기준)

(단위 : 백만 원, %)



자료 : 1. 충청남도(2014), 세출기준 합본예산서

2. CNI인포그래픽 제18호(2016.06.16.발행), 충남연구원

○ 지방정부(기초자치단체=천안시와 홍성군)의 예산구조

<표> 천안시의 농업.농촌 부문 세부 정책영역별 예산배분 현황(2014 회계연도 기준)

(단위 : 백만 원, %)

구분	세출예산액	비중
농업	100,361.3	96.1%
농촌	4,065.4	3.9%
농업.농촌 부문 합계	104,426.7	100.0%

농업 부문

농업 부문의 세부 영역별 비중

농촌 부문

농촌 부문의 세부 영역별 비중

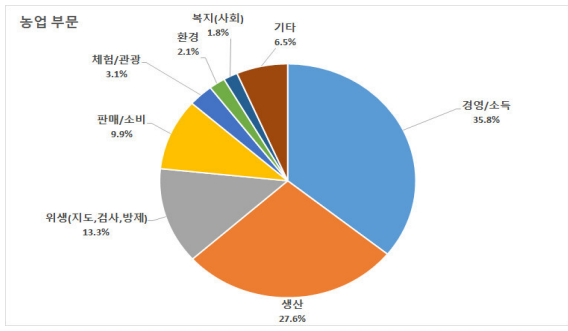
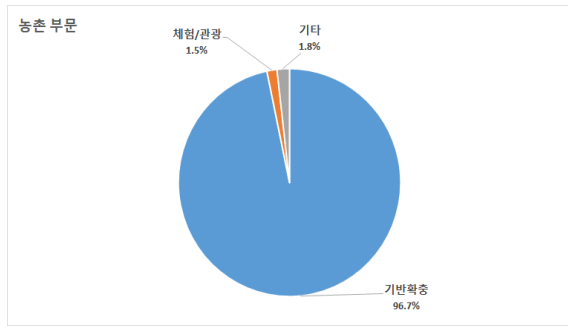
↓ (상위 10대 세부사업)

↓ (상위 10대 세부사업)

순위	세부사업명	세부영역	예산(천원)	순위	세부사업명	세부영역	예산(천원)
1	친환경무상급식지원	판매.소비	24,552,017	1	농업생산기반정비및정주 환경개선	기반확충	1,279,000
2	가축전염병사전예방	위생	17,611,333	2	농어촌보육여건개선	복지	765,600
3	농기계수출지원센터건립 지원	기반확충	9,770,000	3	농촌생활환경정비	기반확충	655,000
4	생산시설현대화	생산	5,356,625	4	수리시설관리	기반확충	507,450
5	쌀소득보전직접지불	경영.소득	5,184,000	5	편안한물길조성	기반확충	333,000
6	축사시설현대화	생산	2,654,664	6	녹색농촌체험마을조성	체험.관광	300,000
7	유기질비료지원	생산	2,231,720	7	자원활용기술보급 (농촌체험지역네트워크)	체험.관광	87,000
8	친환경농업지원	생산	2,147,228	8	조건불리지역직접지불	경영.소득	63,558
9	농정관리 (지주형광고물,판매점정비)	판매.소비	2,122,916	9	농촌자원개발사업 (팜파티 운영 등)	체험.관광	36,000
10	세계민족음식테마공원조 성	기반확충	1,842,000	10	생활자원분야 (농촌체험 명품화 육성)	체험.관광	14,000
소계 (CR 10)			73,472,503 (73.2%)	소계 (CR 10)			4,040,608 (99.4%)

자료 : 천안시(2014), 세출기준 합본예산서

<표> 홍성군의 농업.농촌 부문 세부 정책영역별 예산배분 현황(2014 회계연도 기준)
(단위 : 백만 원, %)

구분	세출예산액	비중
농업	77,608.7	72.0%
농촌	30,139.4	28.0%
농업.농촌 부문 합계	107,748.2	100.0%
 <p>농업 부문 세부 정책영역별 비중: 경영/소득 35.8%, 생산 27.6%, 위생(지도,검사,방제) 13.3%, 판매/소비 9.9%, 체험/관광 3.1%, 환경 2.1%, 복지(사회) 1.8%, 기타 6.5%</p>		 <p>농촌 부문 세부 정책영역별 비중: 기반확충 96.7%, 기타 1.8%, 체험/관광 1.5%</p>
농업 부문의 세부 영역별 비중		농촌 부문의 세부 영역별 비중

↓ (상위 10대 세부사업)

↓ (상위 10대 세부사업)

순위	세부사업명	세부영역	예산(천원)	순위	세부사업명	세부영역	예산(천원)
1	쌀소득등보전 직접지불	경영.소득	16,130,000	1	천수만 권역단위 종합정비	기반확충	6,590,392
2	학교급식지원	판매.소비	7,089,541	2	농촌생활환경정비	기반확충	5,475,231
3	벼 재배농가 경영안정 직불금	경영.소득	3,846,144	3	배수로정비	기반확충	4,246,263
4	한우농가지원 (피해보전직불, 폐업지원)	경영.소득	3,745,370	4	한솔기권역 농촌마을종합개발	기반확충	2,327,538
5	가축전염병 이환축 살처분 및 매몰지 관리	위생	3,035,000	5	용봉산 권역단위 종합정비	기반확충	1,259,000
6	구제역등 긴급방역	위생	2,795,750	6	소류지 개보수	기반확충	1,150,000
7	못자리 제조상토 지원	생산	2,747,000	7	경지정리지구내 시설물 유지보수	기반확충	1,081,000
8	청보리 등 사료작물 재배 지원	생산	2,520,100	8	기계화경작로 확포장	기반확충	1,040,000
9	유기질비료 지원	생산	2,108,419	9	지역창의 아이디어(경관개선)	기반확충	1,008,000
10	지역특화품목육성 (고추비가림 재배시설 등)	생산	2,004,000	10	오누이권역단위 종합정비	기반확충	946,000
소계 (CR 10)			46,021,324 (59.3%)	소계 (CR 10)			25,123,424 (83.4%)

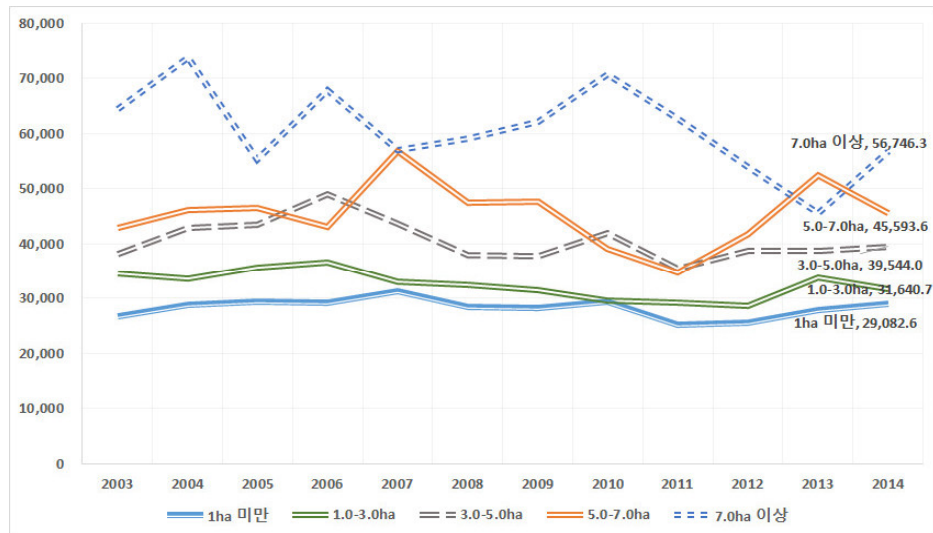
자료 : 홍성군(2014), 세출기준 합본예산서

※ 부록 4 : 소득과 환경의 위기

○ 소득의 위기

- 실질농가소득의 정체, 농업소득의 감소(천 만원 미만), 농외소득의 증가
- 경지규모별 농가소득 양극화, 농업의존도와 농업소득률 점차 하락
- 도시가구와 농가가구 소득 격차가 증가 추세(2003년 76.4% → 2014년 61.5%)

<그림> 경지규모별 농가소득 (단위: 천 원)

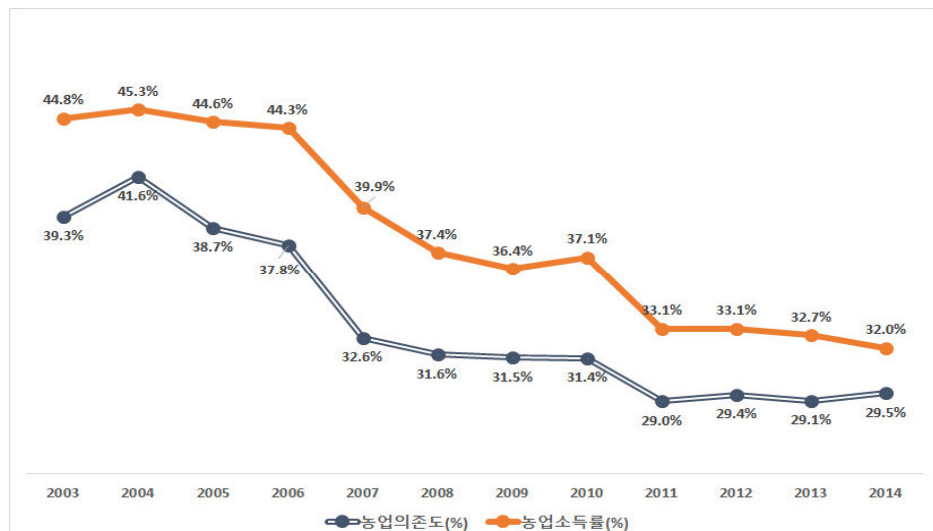


자료 : 1. 통계청(각연도), 농가경제조사

2. 박경철 외(2015), 충남형 농촌주민 기본소득제 도입 방안 연구, 전략연구 2015-07, 충남연구원

주 : 소비자물가지수로 디플레이트 2010=100

<그림>농업의존도 및 농업소득률 (단위: %)



자료 : 1. 통계청(각연도), 농가경제조사

2. 박경철 외(2015), 충남형 농촌주민 기본소득제 도입 방안 연구, 전략연구 2015-07, 충남연구원

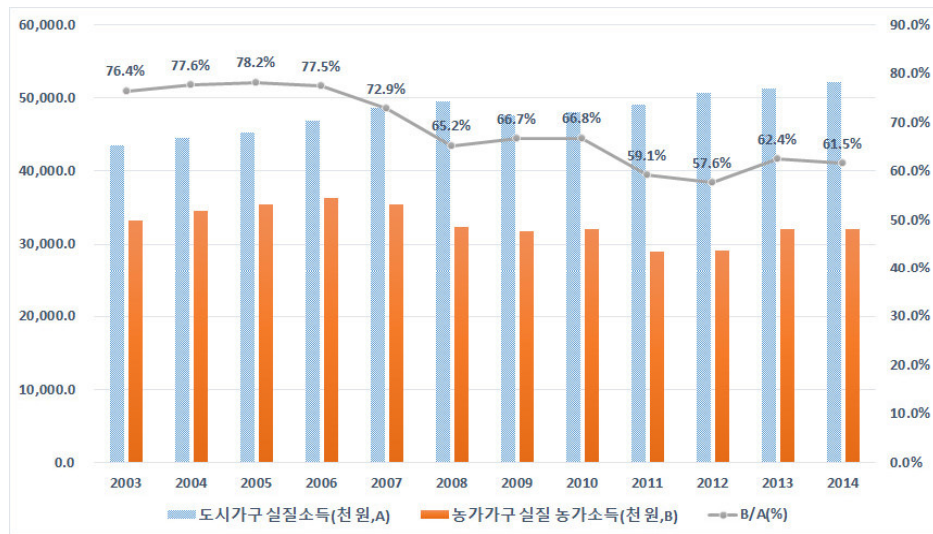
주 : 1. 소비자물가지수로 디플레이트 2010=100

2. 농업의존도는 농가소득 중 농업소득이 차지하는 비중을 말함(통계청, 농가 및 여가경제조사 항목분류 체계, 2014)

3. 농업소득률은 농업소득 중 농업총수입이 차지하는 비중을 말함(상동)

<그림> 도시가구와 농가가구의 소득 격차

(단위: 천 원, %)



자료 : 1. 통계청(각연도), 가계동향조사&농가경제조사

2. 박경철 외(2015), 충남형 농촌주민 기본소득제 도입 방안 연구, 전략연구 2015-07, 충남연구원

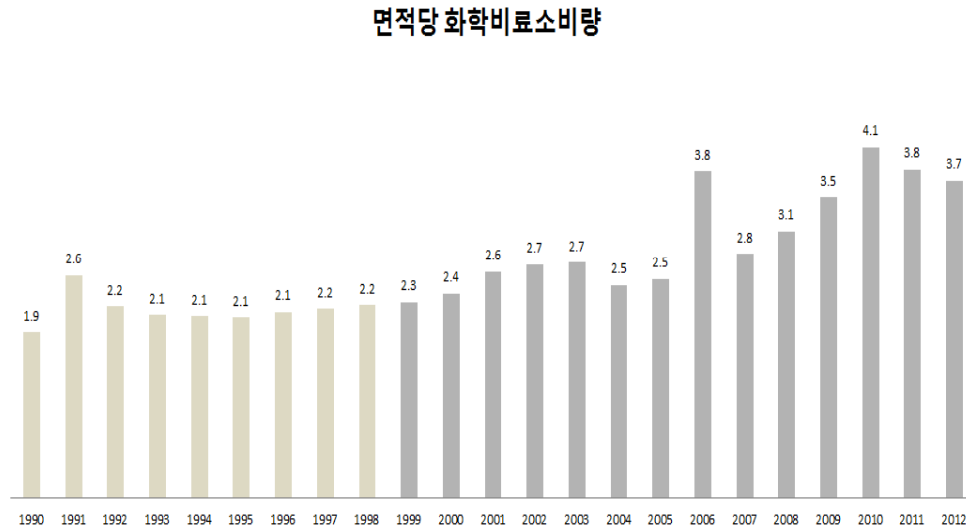
주 : 1. 소비자물가지수로 디플레이트 2010=100

2. 도시가구는 가계동향조사 상 도시근로자가구 통계를 사용함(이하 동일).

○ 환경의 위기

- ha당 화학소비량 및 농약소비량의 증가, 고투입농법 지속, 비용경쟁력 상실
- 축산업의 환경부하 한계치 이상 도달, 경종과 축산의 자원순환율 미비 등

<그림> 면적당 화학비료 소비량 추이 : 1990~2012 (단위 : 톤/ha)



자료 : 1. e-나라지표

2. 농림축산식품부(각연도), 농림축산식품 통계연보

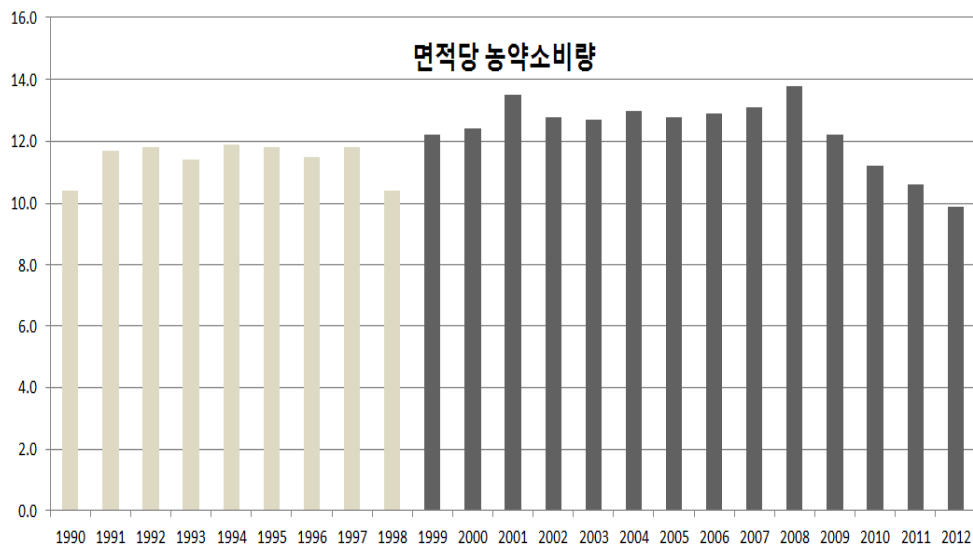
3. 통계청(각연도), 농업면적조사

4. 농림축산식품부 소비정책과, 친환경농업과, 한국작물보호협회, 한국공업비료협회 등 자료 참고

5. 한국농촌사회학회(2014), 농업보조금 보조금 지원의 개선과제, 국회예산정책처, pp.62-63.

주 : 위의 통계자료들을 통해 자체적으로 계산한 것임(농경지면적/화학비료 소비량)

<그림> 면적당 농약소비량 추이 : 1990~2012 (단위 : kg/ha)



자료 : 1. e-나라지표

2. 농림축산식품부(각연도), 농림축산식품 통계연보

3. 농림축산식품부 소비정책과, 친환경농업과, 한국작물보호협회, 한국공업비료협회 등 자료 참고

4. 한국농촌사회학회(2014), 농업보조금 보조금 지원의 개선과제, 국회예산정책처, pp.62-63.

※ 부록 5 : 정부의 정책개입 영역 근거

○ 해외사례 및 선행연구 공통점

- 정부의 정책개입 영역 중심으로 주장
- 세부적으로 “경영 및 소득→사회복지 및 R&D→지역개발” 순으로 강조

○ 해외사례 및 선행연구의 한계

- 시장참여자와 생산자(농업인)가 책임을 다해야 하는 영역 관련 구체적인 언급은 전혀 없음.
- 전세계적으로도 농업·농촌 분야가 1950년대부터 식량증산과 생산성 향상을 주요 농정목표로 삼아오면서 많은 영역에 걸쳐 정부의 정책개입이 정당화가 되고 있음을 시사

<표> 해외사례 및 선행연구의 공통점 : 정부의 정책개입 영역

구분	생산	유통 (내수, 수출)	가공	판매· 소비	R&D · 정보	위생 (지도, 검사, 방제)	식품	경영· 소득	교육· 인력	기반 확충	사회 복지	환경	지역 개발 (체험 관광)	금융	구조 조정· 제도 기반
OECD		◎ (통상)		●	●			●	●	●		●		●	
WTO					●	●		●	●	●		●	●		●
Ha-Joon Chang			●	●				●			●				
EU						●		●			●	●	●		
농어업 선진화 위원회		●			●			●				●		●	

주 : ◎는 기본적으로 정부의 정책개입이 불필요하나 공적 영역(괄호)에 해당하는 것도 있음.

○ 특별회의에 제출된 핵심6개국의 NTC관련 제안서 주요 내용⁷⁾

- 1) 농업의 특수성과 WTO에서 특별취급 필요성(스위스)
- 2) 농촌개발에 대한 농업의 기여(EU)
- 3) 식량안보와 국내 농업생산의 역할(한국, 일본)
- 4) 환경보전에 대한 농업의 기여(EU)

7) 자료 : 1. 이재옥(2002), 농업의 다원적 기능에 대한 쟁점과 대응

2. 송유철 외(2002), 농업의 비교역적 관심사항-DDA 농업협상 대응방안, 경제사회연구회 소관기관 WTO협동연구시리즈17, 대외경제정책연구원

주 : 1. 2000년 11월 15일~17일 개최되었던 WTO농산물 협상 시 제4차 농업위원회 특별회의 제출한 문서임(문서번호: G/AG/NG/W/35).

2. 수입국들이 국내 시장보호를 위한 논리적 대응 자료로서 국가가 정책개입 당위성을 설명함.

5) 개도국과 농업의 비교역적 기능(모리셔스)

6) 비교역적 기능을 반영하기 위한 신축적 정책의 필요성(노르웨이)

<표> 주요 선진국의 비교역적 관심사항(NTC)=농업의 다원적 기능

국가	주요 내용	강조사항
스위스	· 농촌사회유지, 식량안보, 전통문화 보존 등의 기능 · 충분한 식량 및 식량안보를 확보 (국내생산, 재고비축, 수입 등 정책수단을 개별 국가의 사정을 고려하여 선택 필요)	식량안보
EU	· 토지사용과 농지보전 등 환경보전에의 기여 · 고용확대, 가공 및 유통분야 등에서 관련산업 육성 · 한계지의 인구감소 방지 · 환경 및 문화적 서비스 제공	환경 농촌개발
한국&일본	· 식량의 이용가능성, 식량에 대한 접근가능성, 식량공급의 안정성, 식품의 안전성/품질 및 식문화적 선호도와의 적합성 등 강조	식량안보

<표> WTO [농업에 관한 협정] 중 부속서2 : 국내보조 감축약속으로부터의 면제를 위한 기초

번호	구분	내용개요
1	일반서비스	연구, 검역, 훈련, 정보제공, 지도 및 자문, 하부구조서비스 등
2	식량안보 목적의 공공비축	품목의 재고 비축 및 유지 관련
3	국내식량구호	빈곤한 국민계층의 식량공급
4	생산자에 대한 직접지불	현물지급, 징수감면 포함
5	비연계소득보조	수혜자격/기간 등 명백히 명시
6	소득보험 및 소득안전망 계획에 대한 정부의 재정적 참여	소득에만 관련되어 소득손실의 70% 미만 보상
7	자연재해로부터의 구호를 위한 지불	자연재해(질병, 병해충 등) 보상
8	생산자 은퇴 계획을 통하여 제공되는 구조조정지원	농업생산으로부터 영구적 은퇴시
9	자원폐기계획을 통한 구조조정지원	토지 및 가축 등 자원을 상업적 농업생산으로 제외
10	투자지원을 통하여 제공되는 구조조정지원	생산자 활동의 재정적 또는 물리적 조정시 불리한 여건 보상
11	환경계획에 따른 지불	환경 및 보존계획 준수 시 추가비용 또는 소득손실 한정
12	지역지원계획에 따른 지불	낙후된 지역의 생산자로 한정

자료 : 1. WTO 협정문 [농업에 관한 협정]

2. 박성재 외(2011), 농업보조금 개편 방안 연구 : 쟁점 및 개선과제를 중심으로, 정책연구보고 P140, 한국농촌경제연구원

※ 부록 6 : 연구의 추진경과

일자	일정	주요 내용
16.01.20.수	연구설계 자문회의	자문가 : 국회예산정책처 서세욱 과장
16.01.27.수	착수연심회	연구의 목적, 범위, 설계 등 심의, 자문
16.02.16.화	도지사 보고회	1차 실태분석결과 공유, 향후 연구방향 길라잡이
16.06.16.목	도청 정무부지사 주재 1차학습회	발제자 : 한국농촌경제연구원 김미복 박사 (농업부문 재정지출 성과평가 및 쟁점사항)
16.06.30.목	중간연심회	진행수준 점검, 향후 보완사항 등 심의, 자문
16.07.07.목	1차 자문회의(농촌 영역)	자문가 : 한국농촌경제연구원 김정섭 박사
16.07.08.금	국회의원실 간담회	더민주당/농해수위 김현권 의원실, 농해수위 위원장 김영춘 의원실 보좌관 간담회
16.07.12.화	2차 자문회의(농업 재정)	자문가 : 국회예산정책처 서세욱 과장
16.07.15.금	3차 자문회의(농업 영역)	자문가 : 제주대학교 유영봉 교수
17.07.26.화	4차 자문회의(전체)	자문가 : 단국대학교 김호 교수(3농혁신위원장)
16.07.28.목	국회 농정예산 세미나	국회의원 연구단체 모임 “농업과 행복한 미래”과 충남연구원 공동주관, 발제
16.08.08.월	서울대학교 직불제 FGI	직불제 제도개선 방안 마련 자문 및 토론
16.08.08.월	5차 자문회의(전체)	자문가 : 서울대학교 이태호 교수
16.08.11.목	기획재정부 재정포럼	직불제 제도개선 및 농업재정 구조조정방안 자문 및 토론
16.08.12.금	경실련 농정예산 세미나	농업개혁위원회(농업재정 구조조정 방안) 발제
16.08.17.수	6차 자문회의(전체)	자문가 : 지역재단 박진도 이사장
16.08.17.수	7차 자문회의(전체)	자문가 : GS&J인스티튜트 이정환 이사장
16.08.18.목	도청 농정국장 주재 실무회의	집행자 입장에서 바라본 구조조정 방안 의견교환, 보완사항 논의 등
16.08.20.~08.30	국외출장(유럽농정개혁)	유럽연합(독일, 오스트리아) 및 스위스의 직불제 농정, 다기능 농업 이행 등 농정개혁 사례학습
16.09.06.화	언론인과의 간담회	국내 농업전문 기자들과의 간담회 (김현권 의원실과 공동주관)
16.10.20.목	지역재단-충남연구원 공동세미나	농업재정 재편전략, 농업환경프로그램 시범사업 등
16.10월~11월중	전문가 델파이조사 (현재 계획중)	국내 관련 전문가(학계, 연구계 등 20여명) 대상으로 한 심층의견 조사 실시(3회차)

주제발표 02

농정패러다임 전환모색을 위한 충청남도의 제안

농업의 공익적 가치증대를 위한 농촌환경정책

단국대학교 김태연

농업의 공익적 가치증대를 위한 농촌환경정책

김태연(단국대학교)

1. 서론 : 왜 농업환경보전이 필요한가?

□ 산업화가 시작되면서 농촌의 환경자원은 경제적 이익을 위해서 지속적으로 파괴되었고 이는 현재도 진행 중이다.

- 농촌지역의 다양한 환경자원은 경제발전과정에서 공업발전을 위한 원료로 저렴하게 이용되었으며, 지역의 토지들도 그 미래가치를 평가받지 못하고 공장용지와 택지 등으로 손쉽게 저렴하게 전용되었다. 이런 현상은 대부분의 선진국에서 나타났지만 60년대 이후 압축적 경제성장을 거쳐 온 우리나라에서는 이런 현상이 매우 짧은 기간에 집중적으로 나타났다고 할 수 있다. 즉, 농촌의 환경자원들은 지역 외부의 발전을 위해 이용되면서 보호받지 못하였고, 이 과정에서 농촌의 문화적, 역사적 자원도 소멸되면서 농촌의 전통적 사회적 관계가 해체되는 위기에 봉착하게 된다.
- 한편, 농촌의 환경자원은 농업생산과정에서도 파괴되었는데, 농업생산성을 향상시키려는 농민들의 집약적 농업에 의해서 그 지역이 갖고 있었던 다양한 생물종과 생태계 그리고 유전적 특성이 훼손되었다고 할 수 있다. 즉, 농촌 환경자원들은 농민들의 농업활동에 이용되면서 그 원래의 모습과 가치를 상실하게 되었다고 할 수 있다. 그러나 이러한 농촌 환경자원의 훼손은 단순히 농업을 수행하는 농민에 의해서 이루어졌다고 할 수 없다. 이러한 농촌환경자원의 훼손이라는 전체 과정을 주도한 것은 정부의 농업생산성 향상 정책에 의해서 의도된 것이고, 농자재 뿐만 아니라 다양한 설비자재의 투입을 지원함으로써 각종 자재 및 설비 공급업체의 성장 또한 나타나게 되었다.

“생물종과 유전자물질은 발전에서 점점 커다란 역할을 수행하고 있으며...농업, 의학, 공업분야에 매년 수십억 달러 상당의 이익을 가져다주고 있다....하지만 이처럼 중요함에도 불구하고 이 자원은 미래의 수요를 충족시킬 수 있는 형태로 이용되고 있지 못하다.”

- 『우리 공동의 미래』, 6장: 생물종과 생태계 - 발전을 위한 자원 -

□ 파괴되고 있는 농촌환경을 다시 복원하고 보존할 필요가 있을까?

- 환경보호에 대한 인식이 높아진 최근에 와서 ‘농촌환경을 다시 복원해야 할 필요가 있을까?’ 라는 질문은 우문으로 치부될 수도 있다. 그러나 실제 우리나라의 정책적인 경향과 농촌주민들의 인식은 이에 대해서는 부정적인 “아니오” 라는 대답을 하고 있다. 원칙적으로 다음과 같은 세 가지 차원에서의 상생은 최근까지 거의 불가능했다고 할 수 있다. 즉, 환경을 전혀

훼손하지 않은 경제개발은 불가능하기 때문에 경제개발은 환경보전과 양립할 수 없었고, 도시의 확대는 농촌의 보존과 양립할 수 없었고, 농업생산의 집약화와 산업화는 농촌 생물다양성 보존과 양립할 수 없었다.

- 도시민뿐만 아니라 농촌주민 대부분이 바라고 있었던 것은 ‘부유한 삶 = 복지의 향상’이라는 개념의 풍요한 생활이었고 이를 위해서 필수적인 것은 경제적 부의 향상이었던 것이다. 이를 통해서 도시에서 느낄 수 있는 편의성을 농촌에서도 누리길 바랐던 것이다. 즉, 농촌개발, 농업생산성 향상의 목표는 농촌에서도 도시와 같은 경제적 발전을 이루는 것이었다. 다시 말하면, 도시화가 농촌개발의 목표였다는 것이고, 농촌을 농촌답게 유지하는 것이 농촌개발의 목표라는 것은 현재까지도 매우 소수의 주장이다.
- 현실적으로 농촌 주민들이 자신들이 살고 있는 농촌지역의 발전이 경제적 성장과 도시화를 지향하는 것이라고 생각하고 있다면, 농촌지역의 환경을 복원하고 보존한다는 것은 의미 없는 일이다. 왜냐하면, 주민이 원하지 않는 일을 실행해서는 복원된 환경은 지속적으로 유지될 수 없기 때문이다.

“성장은 인구나 자원의 사용에 아무런 한계도 설정하지 않는다. 그러나 일정한 한계를 넘어서면 생태학적 재앙이 발생한다.”

“발전은 생태계를 단순화하고 생물종의 다양성을 줄이는 경향이 있다. 그리고 생물종은 일단 멸종되면 재생불가능하다.”

- 『우리 공동의 미래』, 2장 : 지속가능한 발전을 향하여 -

□ 환경이 파괴된 농촌에서 경제적 성장과 발전이 이루어질 수 있을까?

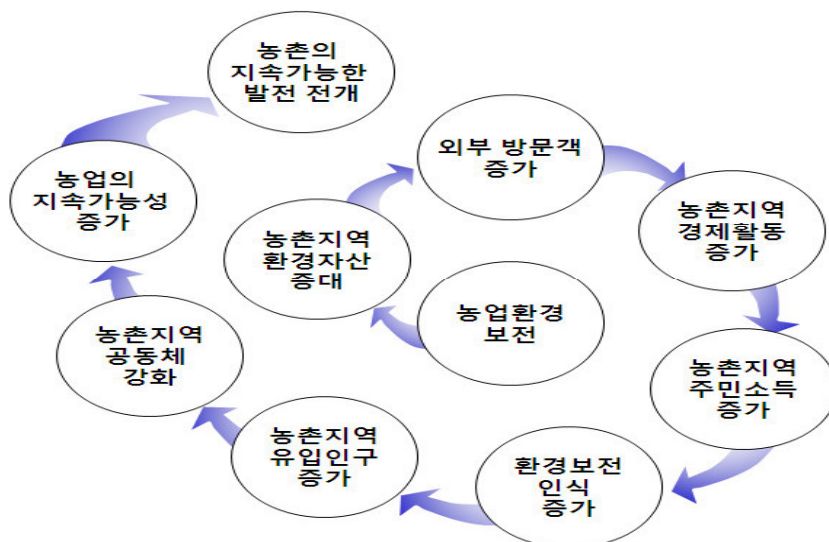
- 최근까지 일반적인 지역발전은 낙후된 농촌지역에 대한 투자를 통해서 산업지역으로 변모시킨 후 일자리가 늘고, 인구가 증가하면 그 지역의 전반적인 소득이 증가하고 이를 소비할 수 있는 다른 산업부문의 발전도 이루어지면서 지역경제발전이 달성된다는 논리이다. 실제로 우리나라의 여러 산업도시들이 이러한 과정을 거쳤고, 결과적으로 거대도시로 발전하게 된 도시도 나타나게 되었다.
- 이러한 과정을 설명하는 다양한 경제학적 또는 지역학적인 측면에서의 이론들이 존재하지만 이들의 공통적인 특성은 경제적으로 낙후된 상태를 농촌으로 개념화하고 이를 탈피해서 도시화하는 것이 경제발전이라고 정의하는 것이다. 즉, 이러한 고전적인 이론에는 도시화를 추구하는 발전은 있지만 농촌을 유지하는 발전은 고려하고 있지 않다. 그래서 환경이 파괴된 상태에서 농촌발전을 시도하는 것은 ‘불가능’ 하다는 것이다.
- 농촌지역이 도시에 비해 상대적으로 우월한 부분은 자연적으로 형성된 환경자원을 갖고 있다는 것이다. 그런데, 이러한 환경자원이 파괴된 농촌은 도시에 비해서 어떠한 경제적 이점도 없을 가능성이 높고, 환경이 파괴된 농촌에서는 농업의 성장도 지속적으로 이루어지기 어렵다.
- 그래서 농촌지역의 발전을 위해서는 다른 지역에 비해서 상대적으로 우위에 있는 요소들은 가장 잘 관리하고 활용하는 것이 중요한 요소로 등장한다. 이를 위해서는 단순히 경제적인 측면

에만 초점을 두는 것이 아니라 사회적, 문화적, 역사적, 자연적인 환경측면을 모두 고려하는 발전이 대안으로 대두되는 것이다. 이러한 농촌발전을 설명하는 이론으로는 통상 내생적 발전 이론으로 간주되는 사회적 자본이론, 네트워크 이론, 거버넌스 이론 등이 있으며, 이를 농촌지역에 적용하게 되면, 농촌지역의 환경자원 보존 여부가 그 지역의 생존을 결정하는 핵심적인 요소가 된다는 것이다.

□ 농촌이 발전할 수 있는 유일한 길은 농촌지역의 환경을 보존하는 것이다.

- 농업생산과 관련된 다양한 환경자원을 보존하는 것은 농촌지역에서 그 동안 농업의 산업화 과정에서 중단되었던 자연과 인간 간의 순환과 공생관계를 회복하는 것이다. 농업환경자원 보존에서 시작된 농촌지역 환경자원 복원 및 보존의 효과는 다원적인 차원의 성과이고 이들은 서로 긴밀한 연계관계를 맺고 있다. 따라서 농업환경을 보존하는 일은 기본적으로 지역주민의 참여를 전제로 공동으로 이루어지지 않으면 안 된다.
- 지역에서 공동으로 환경을 보존하게 되면 사라져가는 농촌지역의 공동체를 복원할 수 있고 농업에 대한 대체 소득을 얻을 수 있는 기회를 제공하게 되고, 따라서 농촌지역에서 농민이 아니고 농업생산이 아니라고 하더라도 농촌지역에서 소득을 얻을 수 있는 기반이 조성되어 농촌지역 인구유입에 기여할 수 있다.
- 또한 농촌지역의 환경자원 복원과 보존으로 동식물의 서식지가 풍성해지면 관광객 등 외부 방문객이 많아지게 되고 자연스럽게 농촌지역에서 다양한 경제활동이 형성될 수 있다. 이렇게 보존된 자원으로 농촌지역에서 그 환경적, 경제적 가치가 높아지게 되면 지역주민들의 환경자원 보존의식도 점차적으로 높아지고 지역공동체가 더욱 더 강화되는 성과를 얻게 된다. 이렇게 농업환경자원 보존에서 시작된 것이 농업의 지속가능성도 제고하고 농촌지역의 경제적, 사회적 발전을 이룩하는 성과를 얻을 수 있는 것이다.

〈그림 1〉 농업환경정책 도입의 기본 논리



- 결과적으로 현재 농업생산만을 위해서 단절된 공간으로 이용되고, 집약적 농업에 의해서 파괴되어 가는 농촌지역의 농경지를 다양한 활동이 이루어지는 공간으로 변경시키는 정책이 필요하다. 이것이 농업과 농촌지역의 다원적 기능을 획기적으로 제고하게 되는 출발점이 될 것이다. 또한 대부분의 국가들과 마찬가지로 우리나라에서도 농촌지역 토지의 대부분이 농업으로 사용되고 있고, 농촌주민의 다수가 농업활동으로 소득을 얻고 있기 때문에 농업을 중심으로 환경자원을 보존하는 시책으로 시작되어야 그 보존의 효과를 지속할 수 있다는 것이다.

2. 농업환경정책의 모색 : EU 농업환경정책(Agri-Environmental Policy) 사례

1) 개념 정의

- ‘농업환경’이라는 용어는 전통적으로 농업에서 사용하고 있었던 개념은 아니다. 단순히 농업생산과 관련된 여러 가지 요소들, 말하자면 농산물 생산과 관련된 모든 것을 농업환경이라고 생각할 수 있다. 즉, 학문적인 개념으로 정착된 용어가 아니라는 것이다. 따라서 농업환경(Agri-Environment)을 개념화하는 것은 기존의 단순하고 습관적인 정의에서 벗어나서 새로운 영역을 지칭하는 것으로 인식되어야 한다.
- 1980년대부터 유럽을 중심으로 농업활동과 환경보존 간의 관계를 설명하기 위해서 활용된 농업환경(Agri-Environment)의 개념은 농업활동으로 인해서 조성된 농촌지역의 경관, 생물다양성, 역사적 유적, 문화적 유산 등을 통칭하여 이르는 것으로 개념화할 수 있다. 즉, 농산물 생산과정에서 인공적으로 조성된 환경을 의미하는 것으로 자연적인 작용으로만 형성된 ‘자연환경’에 대비되는 용어로 간주할 수 있다.
- 이와 같은 농업환경에 관한 정책을 농업환경정책(Agri-Environmental Policy)이라고 할 수 있는데, 이를 농업정책의 한 분야로 다루기 시작한 것은 EU이다. 이 정책은 ‘정부나 농업관련 기관이 농업예산을 활용하여 환경재 생산을 촉진하거나 환경적 악영향을 줄이고자 하는 정책’(Hanley & Oglethorpe, 1999)이라고 정의되고 있다. 즉, 농림축산업과 관련된 제반 활동이 농촌지역의 경관과 국토의 모습을 형성한다는 인식에 따라 농림축산물 생산활동이 농촌지역의 환경, 문화, 역사, 경관 의 유지, 보존, 복원에 기여할 수 있도록 유도하기 위한 정책이라고 할 수 있다. 즉, 농업 활동의 공익적 가치를 제고하는 정책이라고 할 수 있다.
- 이러한 농업정책이 EU와 영국에서 어떻게 전개되고 있는지 살펴보겠다.

2) EU 농업환경정책(Agri-Environmental Policy)

- EU의 농업환경정책은 1985년도 규정 797/85(CEC, 1985)에 의해서 처음 시작되었다. 이 법안의 19조에서 개별 회원국이 환경민감지역(Environmentally Sensitive Areas Schemes)정책을 실시할 수 있도록 한 것이 그 시초다. 이 시책은 19조 1항에서 이 정책의 도입목적을 ‘자연적인 서식지를 보존하고 농가의 적절한 소득을 보장하기 위하여’ 라고 규정하고 있다. 즉, 이 시책을 통해서 환경보존과 농가소득 보장을 동시에 달성하려고 하고 있다는 것을 명확히 밝히고 있다.

- 19조 2항에서 환경민감지역은 ‘생태적, 경관적인 측면에서 중요하다고 인식되는 지역’ 이라고 정의하고 ‘해당 지역에서 환경을 보존하고 개선하는 영농을 수행하는 농민에게’ 보조금을 지급한다. 보조금 지급의 기준은 ‘가축 사육밀도 규정과 농업생산의 집약도가 현재 보다 더 증가하지 않아야 한다’ 고 규정하고 또한 ‘해당 지역의 특정한 환경적인 수요에 적합하도록 되어야 한다’ 고 밝히고 있다.
- 이후 1987년에 규정 1760/87(CEC, 1987)에서 기존 법안을 일부 수정하여 ‘환경 및 자연자원의 보호, 경관과 전원의 보존이 필요한 지역에 대한 지원’ 조항으로 농업환경정책이 실질적으로 회원국에 적용되기 시작¹⁾되었다. 이 법안에서는 기존 19조의 내용을 대폭 확대하여 ‘최소 5년간 각 국가의 프로그램에서 규정한 자연환경을 보호하는 농법을 적용하는 농민들에게 보조금을 지급할 수 있다’ 고 규정하였다. 또한 19b항에서는 ‘각 회원국이 자연보호 및 경관유지에 기여할 수 있는 농법에 대해 세부적으로 규정’ 할 수 있도록 함으로써 회원국이 자율적으로 이 정책을 도입할 수 있도록 하였다. 19c항에서는 구체적으로 연간 보조금 상한액이 ha당 100ECU, 조건불리지역에 대해서는 ha당 60ECU의 보조금을 지급할 수 있도록 하고 있다.
- 농업환경정책의 1차 확대는 1992년 맥서리 개혁(CEC, 1991)에서 세 가지 동반조치 중의 하나로 도입된 규정 2078/92호(CEC, 1992)에서 ‘환경보호와 전원유지에 필요한 영농방법에 관한’ 규정을 도입하면서 이루어진다. 이 규정에서도 농업환경조치를 도입하는 세 가지 목적으로 ①시장조직규칙에 도입되었던 변화에 대응하는 보완적 조치의 역할, ② 농업과 환경에 관한 EU의 정책목표 달성에 기여, ③ 농민에 대한 적절한 농업소득의 확보에 기여 등을 제시하고 있다.
- 이 법안에서는 구체적인 실시방법과 관련해서 최소 5년간의 ‘지구(Zone)단위’ 프로그램으로 시행할 것을 규정하고 있다. 또한 보조금 지급기준과 관련해서 처음으로 상호준수의무규정(Cross-Compliance)을 도입하고 있는데, 다음과 같은 7가지 기준을 제시하고 있다; (a) 비료와 작물 방제제의 사용감소; (b) 보다 조방적 형태의 경종생산으로의 이행; (c) 조사료 면적당 양 및 소 사육두수의 감소; (d) 환경·자원의 보호와 경관의 유지요청과 양립하는 기타의 생산방법의 실시, 멸종위기에 있는 지방적 품종의 가축사육; (e) 방기된 농지 또는 임지의 유지를 보증; (f) 환경관련을 위한 토지이용 특히, 바이오텍(야생생물의 생식공간) 창출을 위한 보유지 또는 자연공원의 설치등을 목적으로 하는 농지의 장기휴경(최소 20년); (g) 여가활동과 공공의 이용을 위한 토지의 관리 등이다(제2조 1항). 즉, 기존 관행농업에 비해서 저투입적인 농법으로의 전환을 장려하고 있는 것이다. 이러한 7 가지 조건 중에 최소 한 가지 조건을 충족해야 보조금을 받을 수 있다(제3조 3항).
- 농업환경정책은 1999년 CAP개혁에서 농촌개발정책의 핵심적인 시책으로 편입되면서 모든 회원국에서 의무적으로 실시해야 시책으로 정립되었다. 농촌개발법안인 규정 1257/1999호(CEC, 1999a)에서 ‘농업환경시책(Agri-Environmental measure)’으로 명명되었고, 그 지향점으로 i) 저투입 영농 시스템의 유지 및 장려, ii) 자연보존가치가 높은 지역(high nature value)과 환경보호가 필요한 지역에 대한 지속가능한 농업의 보존과 장려 등으로 제시하고 있다.

1) 이 조치를 도입한 회원국은 영국이 유일하며, 1992년까지 농업환경정책을 실시한 유일한 회원국이다.

- 농업환경정책의 목적으로 i) 환경, 경관과 경관요소, 자연자원, 토양 및 유전적 다양성의 보호 및 개선을 할 수 있도록 농지를 이용하도록 장려하는 것; ii) 환경친화적인 조방적 영농시스템과 저투입 초지관리 시스템의 장려; iii) 현재 훼손 위험성 하에 있는 높은 자연가치를 가진 지역의 영농환경을 보존(Conservation of high nature-value farmed environments)하는 것; iv) 경관과 농지의 역사적 요소를 유지하는 것; 그리고 v) 영농에 환경계획을 적용하도록 장려하는 것 등 다섯 가지로 제시하고 있다.

<표 1> 농업환경정책 시행 계획 작성 시 고려 사항

-
- a) 환경적인 기대 성과에 대한 타당성
 - b) 소멸위기에 처한 동물종 보전에 대한 과학적 근거
 - c) 유전적으로 소멸 위기에 처한 식물자원에 대한 과학적 근거
 - d) 농장관리 계약에서의 농민의 의무와 보상금 지급 조건에 대한 명시
 - e) 농업환경조치의 시행 범위(지리적, 산업부문 및 기타 범위와 수준)
 - f) 환경보전 활동에 따른 소득감소 및 비용추가분, 농학기술의 수준, 인센티브 수준에 대한 농학적인 계산 근거 명시
 - g) 농업환경정책이 고려해야 할 기타 내용들
-

자료 : CEC, 1999b, 49p.

- 이 시책의 세부적인 시행기준은 규정 1750/1999(CEC, 1999b)에서 제시하고 있는데, 여기에서 각 회원국별로 기본영농수칙(Good Farming Practice), 보조금 조정제(Modulation), 전체농장적용원칙(Whole Farm Approach) 등을 적용하도록 규정하고 있다. 즉, 현재 EU가 규정하고 있는 농업환경정책의 기본적인 틀이 1999년 개혁에 의해서 형성된 것이다. 농업환경정책에 관한 계획을 작성할 때 <표 1>에는 보는 바와 같은 사항을 고려하도록 하고 있다.

<표 2> 모범 영농 및 환경 조건

분야	필수사항	선택사항
토양부식 방지	- 최소량의 토양 마련 - 토질의 특성을 감안한 최소한의 토지관리	- 다랑이 경지의 유지
토양유기물 유지	- 작물의 그루터기 관리	- 작물의 윤작체계 기준
토양 구조의 유지		- 적절한 농기계의 사용
최소한의 관리를 통한 서식지의 파괴방지	- 영구초지의 보호 - 경관요소들의 보호, 관리 (담쟁이넝쿨, 연목, 고랑, 경지간 경계물) - 농지에 불원 생식계의 출현 방지	- 최소 가축사육 마리 수 유지 - 서식지의 형성 및 유지 - 올리브 나무 파손 방지 - 좋은 식생의 올리브 숲과 포도밭 유지
수자원 관리 및 보호	- 수로의 완충지 형성 - 법적 절차를 따르는 관개수 사용	

자료 : CEC, 2003a.

- CAP 정책은 2003년에 다시 한 번 소위 중간평가개혁(Mid-term review)을 시행하는데, 직불제 관련 법안인 규정 1782/2003(CEC, 2003a)을 도입하여 전반적으로 농업의 환경보호 기능을 강화하는 영농방법을 기준으로 직불금을 지급하겠다는 규정을 도입하였다. 또한 기존 농촌개발법안의 일부를 수정한 규정 1783/2003(CEC, 2003b)을 도입하여 농업환경 활동에 대한 예산지원 금액을 증액하고 기존의 모범영농조건(Good Farming Practice)을 모범영농환경조건(Good Agriculture)

ural and Environmental Conditions)으로 강화하였다(표2 참조). 즉, 기본적으로 모범영농환경조건을 준수해야 보상금을 받을 수 있다.

- 2003년 중간평가개혁을 통해서 농업환경정책의 범위도 좀 더 확대되었는데, 기존에 환경보호 조치로 도입되었던 분야의 활동을 수행하는 농민에 대해서도 보상금을 지급할 수 있도록 하였다. 즉, 야생 새 보존에 관한 규정 준수 (Directive 79/409/EEC), 지하수 보호에 관한 규정 준수 (Directive 80/68/EEC), 토양과 관련된 환경의 보존(Directive 86/278/EEC), 영농에 따른 질산오염으로부터 물 보호(Directive 91/676/EEC), 자연 서식지와 야생 동식물 보존 (Directive 92/43/EEC) 등이며, 이에 대해 ha당 최고 200€~500€까지 지급이 가능하도록 하였다.
- 2007년부터 EU의 새로운 정책기간이 시작되면서 농업환경정책도 이전에 비해 좀 더 체계화된 모습으로 변화되었다. 2007-2013년간 EU 농촌개발정책에 관한 법규인 규정 1698/2005(CEC, 2005)이 도입되면서 농업환경보존활동의 내용이 제 39조에서 다음과 같은 다섯 가지로 제시되었다: i) 환경보호 및 복원, 경관 및 경관요소, 자연자원, 토양 및 유전적 다양성을 보존할 수 있는 방법으로 농지를 사용하는 것; ii) 환경친화적인 조방적인 영농방법을 적용하고 저투입 초지 관리 방법을 도입하는 것; iii) 영농활동을 지속함으로써 자연자원의 가치를 높이는 보존방법을 도입하는 것; iv) 경관과 농지의 역사적 자원 보존; 그리고 v) 영농활동에 환경계획을 적용하는 것 등이다.
- EU는 2013년에 ‘환경보전(Greening)’을 키워드로 하는 정책개혁을 단행(이상만, 2012; CEC, 2013a)하였는데, 자연스럽게 농업환경정책도 더욱 강화되었다. 이러한 상황을 좀 더 자세히 살펴보자
- 먼저, 규정 1305/2013(CEC, 2013b)에서 농촌개발정책을 개혁하였고, 제5조에서 환경 및 기후와 관련된 과제를 크게 두 가지로 제시하고 있다. 첫째는, 농림업과 관련된 생태계의 복원, 보존, 강화하는 것으로 중점분야로는 i) 생물다양성의 복원, 보존 및 강화이며 여기에는 Natura 2000 지역, 자연 및 기타 측면에서 특정한 조건에 직면한 지역, 환경친화적인 영농 가치가 높은 지역(high nature value farming), 그리고 유럽적인 경관이 있는 지역 등이 포함되고 있다. ii) 물 관리 개선으로 여기에는 비료와 농약 및 제초제의 관리를 포함하고 있다. iii) 토양의 부식 방지 및 토양관리 개선 등이다.
- 둘째는 농업, 식품, 산림분야에서 자원의 효율성을 개선하고 저탄소 및 기후변화에 회복력(Resilience)이 있는 경제체제로의 변화를 지원하는 것인데, 중점 분야로는 i) 농업분야에의 물 사용의 효율성 증대; ii) 농업과 식품가공 분야에서 에너지 사용의 효율성 증대; iii) 바이오경제를 위하여 재생에너지 자원, 결합생산물과 쓰레기 및 잔류물, 기타 비식용자원(other non food raw material) 등의 공급과 사용의 촉진; iv) 농업에서 배출되는 온실가스와 암모니아 방출을 줄이는 것; 그리고 v) 농림분야에서 탄소 저장 및 격리 지원 등이다.
- 이와 같은 주요 과제를 달성하기 위해서 농업환경기후시책을 포함하여 총 8가지 시책을 도입하였다.

〈표 3〉 생태계 및 기후변화 회복력 강화를 위한 시책

조항	사업내용
Article 21(1)(a)	- 숲 조림 및 형성 지원
Article 21(1)(b)	- 농지임업 시스템의 형성
Article 21(1)(d)	- 잠재적 임업생태시스템의 회복력, 환경적 가치 및 악영향 경감 개선을 위한 투자
Article 28	- 농업환경기후 시책
Article 29	- 유기농업 시책
Article 30	- Natura 2000 및 수질관리법규에 따른 보상금 지급
Article 31-32	- 자연 및 특정 어려움에 처한 지역에 대한 보상금 지급
Article 34	- 임업환경기후 서비스 및 임지 보존

자료 : CEC. 2013b.

- 몇 가지 주요 세부적인 농업환경 관련 사업들을 살펴보면, 먼저 농업환경기후 시책(Agri-environment-climate)(제28조)은 환경과 기후변화에 긍정적인 기여를 하는 방향으로 농업생산방법을 변화시키는 것을 목적으로 설정하고 있다. 이 시책에는 모든 개별 농민과 농민단체 그리고 토지관리자 및 단체들이 참여할 수 있고 이들에게는 지급되는 보상금과 관련해서는 기본적으로 전체적인 상호준수의무기준을 준수하는 것과 각 회원국에서 설정한 활동을 최소한 1가지 이상 수행하는 것을 조건으로 제시하고 있다. 또한 이 사업에 참여하는 농민은 최소한 5~7년간의 협약기간을 설정해서 이행해야 하며, 이에 따른 비용과 소득손실분 그리고 20%이내의 거래비용²⁾을 보상할 수 있도록 하고 있다. 세부적인 지불금 상한액은 〈표 4〉에서 보는 바와 같다.

〈표 4〉 농업환경기후 시책 지불금 상한액

대상 활동	지불금 상한액
일반적인 단년생 작물	ha당 600유로
특수한 다년생 작물	ha당 900유로
기타 토지 이용	ha당 450유로
위험에 처한 희귀종의 사육	LU당 200유로

자료 : CEC. 2013b. p539.

- 다음으로 유기농업시책(Organic Farming)(제29조)은 명시적으로 농업환경기후시책에 포함되지는 않았지만 유기농업의 환경보전 기능을 강화하겠다는 의지를 갖고 농업환경기후시책과 연계하는 방식으로 운영하도록 규정을 제시하고 있다. 즉, 이 시책은 유기농업으로의 전환기간이 종료된 이후에도 유기농업의 유지를 위한 보상금을 도입하였는데, 여기에는 몇 가지 추가적인 조건이 제시되었다. 우선적으로 해당국의 농촌개발프로그램에 유기농업의 유지 기간을 설정하여야 하고 농업환경기후 시책에서 언급한 것과 같은 새로운 협약이 적용되어야 한다는 것이 조건으로 제시되었다. 지불금액은 기본적으로 농업환경기후시책에서 책정한 것과 동일한 수준이다.

2) 거래비용이란 협약의 내용을 이행하기 위해서 소요되는 비용이지만 직접적으로 비용으로 계산되거나 또는 소득손실분으로 계산하기 어려운 부분을 지칭한다(제2조 2항(e)). 이 거래비용에 대한 보상이 생산자단체가 대상이 될 경우는 30%를 상승한다.

- 나투라 2000 및 물관리 시책(Natura 2000 and Water Framework)(제30조) 이 조치는 EU의 환경 보존 규정이나 물관리지침 때문에 토지를 농업적으로 사용할 수 없는 농민들에게 보상하는 제도이다. 즉, 환경조치에 따른 소득손실이나 추가된 비용을 보상하는 것이며 이 조치는 회원국이 자율적으로 도입할 수 있도록 규정하고 있다. 이 시책의 지불금은 <표 5>에서 보는 바와 같다.

<표 5> Natura 2000과 물관리지침 지불금 상한액

내용	상한액
초기 5년 간의 연간 지급 최고액	500 유로/ha
5년 이후의 연간 지급 최고액	200 유로/ha
물관리지침에 따른 연간 지급 보상금 최고액	50 유로/ha

자료: CEC. 2013b. p539.

- 자연계약지역 지원시책(제31-32조)은 산지나 기타 자연적인 장애에 직면한 지역의 농민들에게 보상금을 지급하기 위한 것이다. 이것은 기존의 조건불리지역 정책을 대체하는 시책이기 때문에 기본적으로 농업생산 조건의 어려움에 따른 비용이나 소득 감소분을 보상하는 것에 중점을 두고 있다. 이들 지역은 크게 산지지역, 산지 이외의 심각한 자연조건불리지역 그리고 기타 특정한 조건불리지역 등 세 가지로 구분하고 있다. 이들 지역에 대한 지불금은 <표 6>에서 보는 바와 같다.

<표 6> 자연계약지역에 대한 지불금액

내용	지불금액
수혜자의 토지에 대해 연평균 최소 금액	25 유로/ha
수혜자의 토지에 대해 연평균 최대 금액	250 유로/ha
산지지역 수혜자의 토지에 대한 연평균 최대 금액	450 유로/ha

자료 : CEC. 2013b. p539.

- 2013년 CAP 개혁에서 나타나는 농업환경정책의 시사점은 농업활동을 통한 환경보전효과를 중시하는 것과 동시에 유기농업정책, 물관리 시책, 자연계약지역 지원 시책 등 다양한 정책사업을 통해서 농촌지역의 환경보전을 추진하고 있다는 것이다.

3) 영국의 농촌환경관리정책(Environmental Stewardship Scheme) 사례

□ 영국 농업환경정책 개요

- EU의 농업환경정책은 영국의 요구에 의해서 도입되기 시작하였다. 영국은 전통적인 농법과 생태계 보전을 위한 연구의 일환으로 과학연구용지정제도(Sites of Special Scientific Interest: SSSIs)를 1949년부터 운영하고 있었고, 이와 함께 1950년대부터 농업활동으로 인한 환경파괴의 심각성에 관한 많은 연구들(NCC, 1977)이 이루어지면서 발표되면서 일반 국민들의 환경보호에 관한 인식이 높아졌다. 이러한 것을 배경으로 1984년에 170명의 국회의원이 서명한 농촌지역

환경파괴의 심각성을 알리고 이에 대한 정책을 촉구하는 성명서가 발표되면서 농업환경정책을 도입하는 직접적인 계기가 되었다.

- 이러한 배경 하에서 영국은 EU 규정 797/85(CEC, 1985)를 근거로 자국의 농업법을 개정하여 ‘1986년 농업법’ 제18편에서 ‘환경민감지역(ESA) 지역의 선정 및 관리를 위한 규정을 마련하여 유럽에서 가장 먼저 농업환경정책을 실시하였다. 이후 EU 농업환경정책의 확대에 맞추어 지속적으로 농업환경정책을 도입한 영국은 2003년 CAP의 중간평가개혁과정에서 기존의 농업환경정책을 모두 통합하는 대폭적인 개혁을 단행하여 농촌환경관리정책(Environmental Stewardship Scheme: ES)을 도입하였다.
- 농촌환경관리정책을 통해서 영국은 지난 20여 년간의 경험을 토대로 영국 전역의 농경지 및 일반 토지를 환경보전적인 관리지역 조성하려고 시도하는 것이다. 그래서 소위 ‘Broad and Shallow(넓고 얇게)’ 라는 원칙을 적용하여 전국의 대부분의 토지들이 어렵지 않은 환경활동으로 농업환경정책에 참여할 수 있도록 유도하는 것이다.(DEFRA, 2005)
- ES의 정책목적은 다음과 같은 7가지로 제시되었다.
 - i) 야생생물의 보존(생물다양성)(conserve wildlife (biodiversity))
 - ii) 경관의 유지 및 개선(maintain and enhance the landscape)
 - iii) 역사적 환경의 보호(protect the historic environment)
 - iv) 일반인의 전원지역 환경자원 접근 장려 및 전원예 대한 인식 제고(promote public access and understanding of the countryside)
 - v) 자연자원 보호 (protect natural resources)
 - vi) 토양부식과 수질 오염 방지(prevent soil erosion and water pollution)
 - vii) 구릉지역의 환경관리 지원(support environmental management of uplands areas)
- ES는 크게 세 가지 종류의 시책으로 구분되는데, 먼저, 기초수준관리지원 사업(Entry Level Stewardship: ELS)은 영국 내의 모든 농민과 토지 관리자를 대상으로 한다. 기본적으로 직접지불제도(Single Payment Scheme: SPS)에서 의무사항으로 규정하고 있는 농업 및 환경의무규정(Good Agricultural and Environmental Conditions: GAEC) 수준이상의 간결하고 효과적인 토지관리를 의무사항으로 제시하고 있다.
- 유기수준관리 지원사업(Organic Entry Level Stewardship: OELS)은 유기농업 단체에 등록되어 있는 모든 유기농가 또는 유기농기업을 대상으로 하지만 유기농지원제도(Organic Aid Scheme)에 따라서 지원받고 있는 농가는 제외하고, 있고, 상위수준관리 지원사업(Higher Level Stewardship: HLS)은 농민이나 토지 관리자에 대한 특별한 지원이 필요한 지역에서 다양한 형태의 토지관리를 지원하기 위한 사업이다. 이 사업 신청에 대한 평가는 지역의 특정한 자원에 대한 환경적 중요성(specific local targets)에 따라서 이루어지며, 토지 관리협약은 농민이나 토지 관리자들이 이러한 특정자원의 보존을 충족시킬 수 있고 또 이에 대한 재정적인 지원의 가치(value for money)가 있는 경우에 이루어진다.

〈표 7〉 영국 농촌환경관리정책(ES) 개요

	기초수준관리제도 (ELS, Upland ELS)	유기수준 관리제도 (OELS, Upland OELS)	상위수준 관리제도 (Higher Level Stewardship)
수준	기본수준	유기농업 수준	특정한 요건 충족 의무
자격	모든 농민, 토지관리자	유기농업 농민, 농기업	특정지역 및 활동에 관해 해당 지역 농민과 협약
기간	5년간	5년간	10년 이상
보조금	일반적으로 £30(ha/year) - 단, 황무지 수준 이상 토지 또는 필지가 15ha이상 토지 : £8(ha/year) Upland ELS : £62(ha/year) - 위의 경우 £23(ha/year)	일반적으로 £60(ha/year) - 전환기 : £175(ha/ year) (초기 2년간 추가보조) - 과실류 : £600(ha/year) (초기 3년간 추가보조) Upland OELS: £92(ha/year)	협약기간동안 투입물의 획기적 개선 필요(높은 보조금지급의 이유임) 실제 보조금은 협약내용에서 요구하는 관리수준에 따라 다름.

자료 : Natural England, 2013.

- 이 사업을 위해 영국은 전 국토를 8개 지역으로 구분하여 그 동안의 연구결과를 토대로 각 지역의 중요한 환경자원과 이에 적합한 활동내용이 무엇인지를 에서 공지하고 이들 활동을 각각의 사업에서 어떻게 수행해야 하는지에 대한 상세한 지침서를 제시하고 있다. 또한 사업별로 보상금의 지불 기준에 대해서도 구체적으로 제시하고 있다.
- 이러한 영국 농촌환경관리정책의 시행과정을 살펴보기 위해 기초수준관리지원사업(ELS)의 운영과정과 보상금 지불 기준에 대해서 간략히 알아보겠다.

□ 기초수준관리지원사업(ELS)의 사례

- ELS 사업은 농민이나 토지관리자가 자신들의 토지에서 환경친화적으로 토지를 관리하는데 대해 보상하는 것으로 농업생산에 별로 좋지 않은 토지들을 ELS에 참여하도록 함으로써 이익을 얻을 수 있는 구조이다. 즉, 생산성이 매우 낮은 토지들이 오히려 조류, 야생생물, 자연자원을 보존하는데 좋은 지역일 수 있기 때문이다.
- ELS의 환경관리 대상 분야는 크게 11개 분야로 구분되어 있다: i) 농경지 조류를 위한 경작지의 서식지 관리, ii) 물발쥐, 잠자리, 도롱뇽, 두꺼비 서식지 관리, iii) 농경지 야생식품 서식지 관리, iv) 박쥐와 겨울잠쥐(dormice) 서식지 관리, v) 나비, 벌 및 소멸위기에 처한 초지의 관리, vi) 산토끼 서식지 관리, vii) 구렁지 야생생물 서식지 관리, viii) 경관의 복원 및 보전을 위한 토지 관리, ix) 역사적 환경 자원을 위한 토지 관리, x) 수자원과 건강한 토양을 위한 토지 관리, xi) 기후변화에 대응하기 위한 토지 관리 등이다. 이러한 11개환경관리 분야에서 실제 농민들이 수행하는 토지관리방법은 의무활동과 선택활동으로 나누어져 있고 또 일반지역과 조건불리지역으로 구분되어 있다.
- ELS의 환경보존 활동을 살펴보면, 일반지역에서의 선택활동은 총 71가지이며 10개 분야로 구분되어 있다: i)선택B: 농경지 경계물 유지 관리를 위한 활동, ii)선택C : 나무와 숲의 유지 관리

를 위한 활동, iii)선택D : 역사적 유물과 경관 요소 유지 관리를 위한 활동, iv)선택E : 농경지 완충지 유지 관리를 위한 활동, v)선택F : 경종작물 경작지를 위한 활동, vi)선택G : 다양한 곡물작물 식재를 위한 활동, vii)선택J : 토양과 물 보호를 위한 활동, viii)선택K : 일반지역에서의 초지관리 활동, ix)선택K : 다양한 동물의 사육 활동, x)선택L : 조건불리지역 내의 초지와 황무지 관리 활동 등이다.

- ELS에 대한 신청은 토지소유자, 임차농업자, 위탁경영자, 공동초지 경영권자 등이 할 수 있으며 반드시 향후 5년간 해당 토지에 대한 법적인 관리통제권한을 갖고 있어야 하고, 그렇지 않을 경우 토지소유자의 동의서가 첨부되어야 한다.
- ELS에 대한 승인은 간단한 ‘ha당 점수’ 계산을 통해서 이루어지는 신청한 토지에 해당되는 ‘목표점수’를 충족하거나 초과하도록 환경보존 활동내용을 구성해야 한다. ELS의 환경보존 활동은 4가지의 의무사항(ELS 1개, 구릉지 ELS 3개)와 91가지의 옵션선택사항(ELS 71개, 구릉지 ELS 20개)로 구성되어 있으며 각각에 대한 기준 점수가 부여되어 있다.
- 기본적인 점수는 ha당 £30의 보조금이 지급되기 때문에 ha당 30점을 얻어야 신청이 가능하다. 예를 들어 일반지역에서 농가의 토지 100ha에 대해 ELS를 신청할 경우 3,000점(30점x100ha)을 얻을 수 있도록 환경보존활동 내용을 구성해야 하는데, 이는 <표 8>의 예시에서 보는 바와 같다.

<표 8> ELS 활동사항 협약 예시

선택활동내용	기준점수	해당토지 면적	점수
헤지로우 관리개선	42점/100m	500m	210
저투입 초지관리	85점/ha	8ha	680
도랑(ditch) 관리	24점/100m	750m	180
경지구석(field corners) 관리	400점/ha	1ha	400
야생조류 씨앗 혼합	450점/ha	2ha	900
하천변 12m 완충지대	400점/ha	1.5ha	600
종다리 터(skylark plot)	5점/개소	18개소	90
총계			3,060

- ELS에 따른 지불금은 상호준수의무(Cross-Compliance)를 준수해야 이루어지며, 이는 토양, 서식지, 경관요소 및 수자원 보호를 위한 모범영농환경조건(GAEC)과 환경, 공공 및 식물복지(public and plant health), 동물복지(animal health and welfare), 축산물 원산지 증명 및 이력추적(Lives tock identification and tracing)에 관한 법정 의무관리규정(Statutory Management Requirements: SMRs)을 준수해야 하는 것이다(DEFRA, 2013)

- 상호준수의무(CC)에 대한 검사를 위해서 농민들은 영농활동에 관한 모든 기록들을 기록하고 보관하고 있어야 하며 그렇지 않을 경우 위반에 대한 제재가 부과되어 협약에 따른 지불금의 일부 또는 전체 지급 중단, 지급된 지불금의 반환, 협약취소, 향후 2년간 보조금 신청 제한 등의 벌칙이 적용된다.

□ EU 및 영국 사례의 시사점

- 2013년 EU의 정책변화와 영국의 농촌환경관리정책을 참고한다면, 우리나라는 농업활동에 초점을 둔 ‘농업환경정책’과 함께 농촌지역의 전반적인 환경보전에 농업활동이 미치는 영향을 고려한 총괄적인 ‘농촌환경정책’이 필요하다고 할 수 있다. 즉, 농업환경프로그램, 친환경농업 프로그램, 생태계보전 농업프로그램, 수질관리 농업프로그램(비점오염 및 도랑관리 프로그램) 등 다양한 정책 사업의 시행이 필요하다고 할 수 있다.

3. 우리나라 농업환경 관련 정책의 현황

- 우리나라는 아직 농업환경정책을 도입하고 있지는 않다. 그러나 친환경농업육성정책과 환경부 정책 등 몇 가지 농업과 관련된 환경정책이 현재 시행 중에 있다. 이러한 정책들이 어떻게 추진되고 있는지 간략히 살펴보도록 하겠다.

1) 친환경농업 육성 정책

- 우리나라에서 농업과 환경에 관한 논의는 1994년부터 시작된 소위 ‘환경보전형농업육성법’의 제정이 그 시작이다. 환경농업 육성법에 관한 논의는 관행농업에 따른 농약, 비료, 제초제의 환경피해에 대한 인식이 일부 확산되면서 나난 결과라고 할 수 있다. 그러나 실제 이에 대한 과학적 연구들은 주로 친환경농업의 생산성 향상을 통한 친환경 농산물의 효율적 생산에 초점을 두고 있었으며 환경에 주는 관행농업의 부정적인 효과는 주된 관심 영역이 아니었다. 즉, 친환경농업 육성 정책에 관한 논의가 농업환경에 대한 인식을 확대시키지 못하고 고품질 농산물 생산에 의한 소득증대 방안으로만 인식되는 차원에 머무르게 되었다.
- 그 동안 3차에 걸친 친환경농업육성 5개년 계획을 통해 친환경농업의 확산에 정책적 노력을 기울여 왔다. 이에 따라 2009년까지 친환경농산물 재배면적이 급격히 증가(전체 경지면적의 1.1.6%)하였으나 최근 저농약 인증폐지, 부실인증 등의 문제가 나타나면서 감소세로 전환되면서 2014년에 전체 경지면적의 5.9%로 감소하게 되었다. 이에 따라 제4차 친환경농업 육성 5개년 계획에서는 기술적, 사회적, 경제적, 사회적 측면을 모두 고려하는 종합적인 정책을 추진하고 있다.
- 최근(2016년 3월 11일) 농식품부는 친환경농산물 시장규모를 현재의 1조 4천억원에서 2020년까지 2조 5천억원으로 확대하는 것 등을 목표로 하는 5대 분야 21개 과제로 구성된 『제4차 친환경농업 육성 5개년 계획(2016~2020)』(농림축산식품부, 2016)을 발표하였다. 인증제도 개선, 유통

체계 확충 및 소비 확대, 생산기반 확충, 유기농업자재의 안정적 공급, 농업환경보전 강화 등 5대 분야로 구성되었으며, 특히, 친환경농업을 통한 토양, 수질 등 농업환경보존기능을 강화하고 한국형 농업환경보전 프로그램 모델을 2020년까지 5개소를 육성하기로 하는 등 농업환경분야에 중점을 두고 있는 것이 특징이라고 할 수 있다.

- 이번 계획이 친환경농업의 환경보전 효과를 제고하려는 목표를 도입하는 것은 매우 바람직한 방향으로의 전환이라고 생각된다. 그러나 여전히 환경보전을 하나의 프로그램으로 인식하고 있다는 것은 아쉬운 부분이다. 즉, 환경보전을 중심으로 친환경농업 육성정책을 추진하여 생산, 유통 및 소비, 자재의 공급, 인증분야에서도 환경을 우선시하는 계획이 마련될 필요가 있다. EU에서 2013년 개혁을 통해 ‘환경보전(Greening)’을 정책개혁의 핵심주제로 선정한 것을 참고할 필요가 있다.

2) 환경보존 관련 직불제

- UR 협상 이후 농산물 시장 개방 압력이 본격화 되면서 1997년 친환경농업 직불제가 도입되었고, 2004년 농촌개발정책의 도입과 함께 직불제가 개편되면서 조건불리지역직불제와 경관보존 직불제가 도입되면서 직불제와 관련된 농업과 환경에 관한 논의들이 이루어졌다고 할 수 있다. 그러나 이러한 직불제의 논의과정에서 농업의 공익적(다원적) 기능에 대한 논의가 이루어진 것은 사실이지만 실제 농업의 환경보전 기능 보다는 소득손실에 대한 보상이 큰 부분을 차지하고 있었다. 이러한 세 가지 직불제를 농업환경 측면에서 보면, 어떤 한계점을 갖고 있는지 살펴해보도록 하겠다
- 먼저, 경관보전 직불제의 경우 농촌지역에 아름다운 경관을 조성하는 기능과 전통적인 문화적인 경관을 유지, 보전하는 기능을 수행하고 있다. 그러나 경관 ‘작물’ 재배에 국한하여 지불되는 것으로 농업 ‘활동’과 농업관련 ‘시설’ (예: 밭담)이 창출하는 다양한 경관효과를 정책의 대상으로 하고 있지 못한 문제점이 있다. 또한 본질적으로 ‘경관’의 개념이 주관적인 요소가 강해서 특정한 작물로 국한해서 설명하기 어려운 한계점이 있다.
- 다음으로 친환경농업 직불제의 경우 농약 및 화학비료 투입을 통제함으로써 농촌 환경을 보전하고, 농업의 생산기능을 유지하도록 하는 환경적 요인을 찾을 수 있다. 그러나 지원의 기준이 되는 유기농이 관행적 ‘투입재의 억제’에만 초점이 맞추어져 있고 산출되는 환경자원이 무엇이어야 하는지에 대한 논의가 결여되어 있다. 따라서 환경자원의 보존은 단순히 친환경농업을 통한 투입재의 억제에 대한 파생효과로만 인식되고 있고, 환경보전을 위해 어떤 활동을 해야 하는지에 대한 명확한 규정이 없다.
- 조건불리지역 직불제는 한계농지에 대한 지원으로 농업 기능의 유지를 통한 농지의 보전 및 지역사회 유지 등 매우 중요한 농업 및 농촌 환경적 기능을 수행하는 정책이다. 그러나 환경적인 측면에서 보면, 한계농지의 유지를 단순히 농업기능으로만 설정하고 있어서 집약적 농업이 전개되는 경우도 포함될 수 있고, 따라서 환경보전에 역효과를 초래할 가능성도 있다. 또한 마을 공동기금이 마을 환경요소를 보존하는데 어떻게 사용되어야 하는지에 대한 구체적인 방안을 마련하는데 관심을 두지 않고 있다. 즉, 중앙정부나 지자체 차원에서 어떻게 환경요소를 설

정하고 이를 어떻게 관리해야 할 것인가에 대한 논의가 전혀 이루어지지 않은 상태에서 단순히 마을 차원에서 환경요소를 보존하도록 하고 있어서 유명무실한 규정이 되고 있다.

- 이러한 친환경농업육성정책과 직불제의 논의 과정에서 몇 가지 특징을 발견할 수 있는데, 첫째, 다양한 외국 사례를 검토하면서 부분적으로 선진국에서 실시하고 있는 몇 가지 정책을 도입하였으나 이를 완전한 농업환경정책으로 보기 어려운 측면이 있다. 둘째, 농업환경에 대한 학계 연구가 거의 이루어지지 못하고 있는 상태에서 정책적인 목적에서의 도입이 우선 이루어졌다는 것이다. 셋째, 관행적 농업이 농지와 수질 및 농촌지역의 환경을 악화시키고 있다는 인식이 확산되지 못하고 있는 측면이 있다. 외국에서 보편적인 인식으로 자리잡고 있는 관행농업의 환경파괴 효과가 우리나라에서는 적극적으로 농민들에게 알려지지 못하고 있는 측면이 있다.

3) 국가농업유산제도의 환경보전 효과 논의

- 2002년부터 시작된 FAO의 ‘세계중요농업유산제도’를 우리나라 농촌지역의 농업유산보존에 적용하기 위해 2012년도에 ‘국가농업유산제도’를 도입하였다. 이를 통해서 경제발전과정에서 소멸, 훼손된 농촌지역의 농업관련 전통과 유산을 보존하기 위한 목적에서 도입되었다.
- 농촌지역의 농업유산을 체계적으로 발굴, 보존하고 이를 농촌공간의 활성화와 경쟁력 제고를 위한 핵심자원으로 활용하고, 또한 농촌지역의 각종 경제활동과 연계하여 일자리 및 소득증대와 주민 자긍심 고취에 기여할 수 있다는 점에서 농촌환경보전 정책과 연계될 수 있다. 특히, 2013년부터 신규사업으로 ‘농어촌다원적자원 활용사업’이 적용되어 농업유산선정지역의 자원을 체계적으로 보존, 활용할 수 있도록 한 것도 매우 고무적이라고 할 수 있다.
- 농업유산이란 농림어업인이 지역사회의 문화적, 농업적, 생물학적 환경에 적응하면서 오랜 기간 형성, 진화해온 보전, 유지 및 전승할만한 가치가 있는 전통적 농어업 시스템과 이의 결과로서 나타난 농어촌의 경관이라고 정의하고 있다. 따라서 이 제도의 환경보전효과를 좀 더 가시적으로 보이기 위해서는 농업유산으로 지정된 지역의 생물종 다양성이 다른 지역에 비해 풍부하다는 것을 입증하는 것이 필요하고, 또한 이를 위한 지역 주민들의 관리체계가 효과적으로 구축되어야 할 필요가 있다. 그러므로 따라서 농업유산제도와 농업환경보전 프로그램을 서로 연계하는 방안이 필요하다.

4) 환경부의 농업관련 환경보전 제도

- 2013년 환경부 업무보고에 따르면 국정과제 중에서 주관과제 분야의 환경유해물질 관리 및 환경피해 구제 강화, 기상이변 등 기후변화 적응, 환경서비스 품질수준 제고, 자원·에너지순환 이용하는 자원순환사회 실현 등 4건과 생태휴식공간 확대 등 행복한 생활문화공간 조성, 총체적인 국가 재난관리체계 강화, 온실가스 감축 등 기후변화 대응, 신재생에너지 보급확대 및 산업육성, 환경과 조화되는 국토개발, 작은 통일에서 시작하여 큰 통일을 지향 등 6건의 협조과제의 추진 계획 속에 농업환경과 관련된 계획이 포함되어 있다.

- 환경정책의 고도화를 추진하면서 농업환경과 관련된 정책을 실시하고 있으며 농업환경과 관련된 사업들을 살펴보면 다음과 같다.
- 첫째, 고유 생물자원에 대한 권리확보 및 신성장동력으로 생물자원산업 육성하여 생물자원 발굴·관리 강화로 생물주권을 공고화하고 생물자원 활용기반 선도적 구축으로 국가경쟁력 제고를 추진하고 있다. 생물자원산업이 급속히 성장 할 것으로 전망(10년 170조→15년 350조)하고 2020년까지 고유 생물자원 6만종 발굴 및 선진국 수준의 기술경쟁력 제고를 목적으로 하고 있다. 이를 위해 나고야 의정서 국내이행 법제화/정비방안 마련, 고유종 1,200종 발굴·확보, ‘국가생물자원 종합관리 시스템’ 관계기관 정보연계 강화, 권역별 생물자원관 구축, 생물자원 발굴 및 관리 강화, 생물자원 소재은행 및 생물자원 기탁·등록기관 지정·운영 및 식량, 에너지, 불치병 등 인류난제 해결의 핵심소재로 생물자원을 활용하는 사업 등에 초점을 두고 있다.
- 둘째, 깨끗한 자연을 찾고 즐기는 생태서비스 수요가 증대하고 있으나 도시화과정에서 녹지³⁾ 등 생태휴식공간은 지속적으로 감소하고 있는 상황을 고려하여 지역·계층 간 환경서비스 격차 해소를 위해 지역단위 생태기반 지역발전 거버넌스 육성을 추진하고 있다. 이는 지역의 우수 생태자원을 관광, 상품, 서비스 등으로 활용하여 지속가능한 지역 발전의 모델이 되도록 정부·지자체·지역주민·단체가 참여하는 협의체로 육성하는 것이다. 이를 위해 지역 공동체가 주도하고 정부는 지원하는 형태로 ‘13년 생태관광 시범 지자체로 양구, 곡성, 울진, 남해, 제주 등 5개 지자체를 지정하고 전국적으로 확대할 예정이다.
- 셋째, 식수원 보호와 기후변화로 인한 환경변화(이상기온, 하천환경 변화에 따라 녹조 발생 우려 증가 등)에 대한 적극적인 대처를 통하여 가축분뇨 및 관리체계를 강화하는 사업을 시행하고 있다. 이를 통해 녹조 원인물질이 되는 영양염류(총인, 총질소) 관리강화 및 수질오염사고 등 불확실성에 대비한 대응체계를 강화하고자 한다.
- 이러한 환경부의 정책은 크게 환경보전이라는 측면에서는 농업환경정책과 맥락을 같이하지만 실제 그 환경보전을 추진하는 주체를 농업이나 농민으로 설정하지 못하고 있는 것이 가장 큰 차이점이다.
- 이외에도 농업생산활동으로 인한 수질오염을 억제하기 위한 ‘비점오염 관리 종합대책’이 시행 중이며, 그 일환으로 농촌지역의 도랑유역관리 방안에 대한 연구가 진행되었고, 이를 정책적으로 활용하는 방안에 대해 논의하고 있는 상황이다. 현재는 농업 비점오염 관리와 농촌지역 도랑유역에 대한 관리가 주로 환경부에서 담당하고 있는 정책으로 이루어지고 있다. 그러나 그 실제 영향이 농촌지역의 농민과 주민들에게 미치고 있어서 농업비점오염 관리를 통한 농촌지역 수질관리를 농업에서 주도적으로 시행할 필요가 있다. 이를 위해서는 농식품부에서 농업의 비점오염관리와 도랑유역관리를 담당할 수 있는 부서가 마련되어야 하지만 현재는 이 분야가 매우 종합적인 성격을 갖고 있어서 어느 한 부서를 선정하기 어려운 상황이다.

3) 예를 들면, 그린벨트 면적이 1977년 최초 제도 도입시(5,397km²) 보다 28% 감소('12년 3,890km²)하였음.

4. 창조적 농업환경정책 도입을 위한 과제

“열대림 자원의 남벌과 파괴를 물고 오는 것은 경제적 필요성이 아니라 정부정책인 경우가 대부분이다.”

- 『우리 공동의 미래』, 6장: 생물종과 생태계 - 발전을 위한 자원 -

1) 기본 방향

- 선진국의 농업환경정책을 검토하고 우리의 현황과 개선과제를 검토하여 우리나라 농업·농촌 실정에 적합한 창조적인 ‘농업환경정책(Agri-Environmental Policy)’을 도입하는 것을 모색하여야 한다. 이를 위한 기본방향을 정책의 목적, 시행방법, 지원대상, 평가지표 측면에서 논의하고자 한다.

□ 목적설정 : 지속가능한 농업 발전

- 농업환경정책의 목적은 전체적인 우리나라 농정의 지향점과 무관할 수 없다. 농정의 지향점이 일정하게 한 방향을 지향하고 있지 않으면 농정사업들 간의 상충문제가 반드시 발생하게 된다. 따라서 농업환경정책의 목적을 올바르게 설정하기 위해서는 전체적인 농정의 지향점이 지속가능성을 지향해야 한다.
- 지속가능성을 경제, 사회, 환경적인 분야의 균형적인 발전이라고 사고한다면, 기본적으로 농업·농촌분야에서 경제적, 사회적, 환경적인 분야의 균형을 맞추는 것에서부터 시작되어야 한다. 이미 대부분의 농정 사업이 지난 60여 년 동안 경제적인 측면의 개선에 초점을 맞추어 왔기 때문에 현재는 과도하게 경제적인 측면에 편중되어 있는 상황이다.
- 따라서 지속가능성을 지향하기 위해서는 오히려 환경적, 사회적인 측면을 과도하게 강조할 필요가 있으며 그래야만 경제분야에 경도되었던 정책이 균형을 찾을 수 있다. 경제적인 측면은 정책적으로 강조하지 않아도 자연스럽게 정책참여주체들이 시장에 적응하는 과정에서 발현하게 될 것이므로 경제적인 측면의 목표를 정책이 일부러 설정할 필요는 없다.
- 결국, 농업환경정책의 목적은 농정의 핵심적인 목적이 환경보전을 중심으로 한 지속가능한 농업발전으로 설정된 경우에만 이에 조응할 수 있는 방식으로 ‘농촌지역 환경자원의 보존과 활용’이라고 설정할 수 있다. 만약, 농정의 핵심목표가 환경보전이 되지 않을 경우는 ‘농촌지역 환경자원의 보존과 활용’이라는 목표는 환경자원의 경제적 활용에만 중점을 두는 방식으로 변질될 가능성이 높다.

□ 시행방법 : 종합적·지역차별적인 접근법

- 농업환경정책은 농업활동 및 주민생활과 환경보전을 연계하는 것이므로 특정한 분야에 대한 사업만으로는 효과를 얻기 어렵다. 따라서 농촌지역의 환경자원보존이라는 측면에서 연계될 수 있는 다양한 활동들이 정책적으로 고려되어야 한다.

- 우선 농업생산을 고려한다면 농업생산과 연계되는 다양한 분야의 협력을 고려해야 한다. 농산물 생산을 위한 투입물과 생산되는 환경자원과의 연계성을 고려해야 하며, 이를 위해서 농업생산방법이 어떤 방식으로 변경되어야 하고, 농민들의 농지 관리는 어떻게 이루어져야 하는지에 대한 총체적인 고려가 이루어져야 한다.
- 또한 농산물의 판매 및 활용과 관련해서도 대량생산, 대량판매, 대량 활용 등의 방식으로서는 농촌지역의 자원을 효과적으로 보존하거나 활용하기 어려우며 오히려 농촌자원의 과도한 활용에 따른 특정 자원의 고갈을 초래할 가능성이 높다. 따라서 농촌자원에 대한 고갈압력을 최소한으로 줄일 수 있는 방향으로의 판매, 활용방식을 고려할 필요가 있다.
- 이와 함께 농업활동이 영향을 주는 다양한 농촌지역 자원과의 관계도 고려할 필요가 있다. 말하자면 농업활동이 농지의 생물다양성뿐만 아니라 지역 전체의 생물다양성도 증가시킬 수 있으며 동시에 지역의 실개천도 살릴 수 있고, 이를 기반으로 농촌지역에서 다양한 경제활동이 전개될 수 있다. 이론적으로 이야기하면 농업의 긍정적 외부효과를 극대화할 수 있는 종합적인 정책이 필요하다.
- 한편, 이러한 농업환경은 지역적으로 매우 상이하게 나타나기 때문에 그 관리방법도 지역별로 차별적으로 이루어져야 한다. 따라서 중앙정부나 지자체에서 일률적으로 관리하는 것은 불가능하며 농촌지역의 주민들이 자체적인 파트너십과 협력적인 체계를 형성하는 유지하는 것이 필수적이다.
- 이러한 지역주도적인 방식은 무조건 주민들에게 일임하는 방식으로 정책이 진행되어서는 안되며 정책적인 지원이 지역주민들의 협력을 유도하는 방식으로 이루어져야 한다. 즉, 협력체계의 구성, 협력활동 내용 협약, 협력활동 결과에 대한 공유 등 주민들 간의 파트너십을 형성하는 사업계획이 마련되어야 예산을 지원하는 등의 방식으로 진행되어야 한다. 결국 주민들이 스스로 지역자원 보존의 가치를 느끼고 실천할 수 있는 방식으로 유도하는 데는 정책적인 개입이 필요하다.

“장기적으로 볼 때 경제와 토지이용 유형의 변경이 야생 생물종과 생태계의 생존을 보장할 수 있는 가장 훌륭한 접근법이다.”

“생물종과 가장 밀접하게 결합되어 있는 농촌사람들이 이러한 자원의 경제적 이익을 깨달을 수 있도록 지원해야 한다.”

『우리 공동의 미래』, 6장: 생물종과 생태계 - 발전을 위한 자원 -

□ 지원대상 : 주민협력체 중심 시행

- 농업환경보존은 소규모 농지에서 보다 대규모 지역에서 종합적으로 관리될 때 보다 효과적이라고 할 수 있다. 특히, 소규모 농가가 대부분인 우리나라 실정에서는 선진국에서와 같이 농가단위 농업환경보존 활동의 시행과 이에 대한 농가단위 지원으로는 그 효과를 얻기 어렵다.

- 따라서 우리나라에서는 농업환경보존 사업의 시행과 이에 대한 지원을 농가 그룹이나 마을단위 등 일정한 협력체를 중심으로 시행하는 것이 바람직하다. 이는 농업환경정책 사업에 대한 관리감독을 위해서는 매우 필요한 사항이다. 즉, 소규모 개별 농가를 대상으로 외부 감독기관이 일일이 기록을 점검하고, 이행여부를 조사하는 것은 너무 과도한 행정비용을 요구하는 일이다. 따라서 그룹별 협력체에게 세부적인 행정사항과 관리사항을 위임하고 이들에 대한 점검을 시행하는 것이 보다 효과적일 수 있다.
- 다만, 이러한 주민협력체의 형성 및 운용과 관련해서는 이들의 활동에 대해 전문적인 자문을 제공할 수 있는 전문가 중심의 중간지원조직이 반드시 개입될 필요가 있다. 농업, 환경, 행정 또는 법률적인 측면에서의 전문가들로 구성된 중간지원조직이 농촌주민이나 기관들과 파트너십을 형성하여 사업의 시행과정에 지속적으로 참여하고 지원할 수 있는 체계가 필요하다.

□ 평가지표의 설정 : 가시적인 지표의 개발 및 적용

- 환경보전이라는 정책의 목적과 지역별 차별적 적용이라는 시행방법 그리고 농가 협력체에 대한 지원이라는 대상을 고려했을 때, 이들에 대한 평가지표는 사업의 추진기관이 자체적으로 설정하고 이에 대한 중앙부처나 지자체의 인정을 득하는 방식으로 이루어져야 한다. 이는 지역별로 서로 다른 평가지표가 적용될 가능성이 높기 때문이다.
- 다만, 이러한 평가지표의 설정 과정에서 고려해야 하는 점은 환경보존 효과를 많은 비용을 들여서 과학적으로 실험실에서 실험과 증명하는 방법이 아니라 가시적으로 그 효과를 파악할 수 있는 지표로 설정되어야 한다는 것이다. 자연과학적인 검사와 시험에 의한 효과는 그 비용도 많이 소요될 뿐만 아니라 일반 국민들에게 그 효과를 인식시키기도 어려운 점이 있다.
- 그러므로 농민, 지역주민, 전문가, 행정관료 간의 논의를 통해서 지역적으로 적절한 평가지표를 마련하는 것이 필요하다. 이 과정에서 농민들의 지역적 특성에 대한 이해, 과거 경험에 의한 지식과 전문가들의 다양한 사례와 이론에 대한 연구지식, 행정관료의 행정적 적용가능성에 관한 지식 등이 총망라되어야 한다.

2) 농업환경정책의 세부 과제

- 농업환경정책이 담당해야 하는 정책영역을 설정할 필요가 있으며 각각의 정책영역에서 농업활동을 어떻게 연계할 것인지를 고려해야 한다.

□ 친환경농업 분야

- 외국에서는 주로 유기농업정책으로 일원화되어 있지만 우리나라의 경우 20여 년 전부터 친환경농업 정책으로 이루어져왔기 때문에 그 연속선상에서 친환경농업을 통한 농업환경보전 프로그램을 시행할 필요가 있다. 친환경농업 지원 정책은 친환경농산물 생산에 따른 전환기동안의 소득감소와 추가비용에 대한 지원금 성격이었고 이에 대해서는 현재 친환경농업직불금이 지급

되고 있다.

- 이러한 친환경농산물 생산과 관련된 지원금과 별도의 정책으로 친환경농업 환경보전 효과 제고를 위한 프로그램을 시행해야 한다. 친환경농업을 통해서 창출될 수 있는 농촌지역의 생물다양성 및 생태계 복원 등의 효과를 목적으로 시행되는 것이며, 이 프로그램에서는 친환경농업 실행 농민들이 자기 농지에서의 생태계 복원 및 보존과 생물다양성 증대를 위해서 어떤 활동을 추가적으로 해야 하는지를 구체적으로 명시하고 이를 위해 소요되는 추가비용, 소득감소분, 그리고 이런 사업에 참여하도록 유도하기 위한 인센티브 등으로 계산된 지원금이 지급되어야 한다. 다만, 이 프로그램도 농촌지역의 환경보전 효과 증대를 목적으로 하기 때문에 개별 농가보다는 농가 그룹이나 마을 단위로 참여하도록 하는 것이 바람직하다.

□ 관행농업에 적용하는 저투입 농법 장려

- 농업의 산업화 과정에서 피폐해진 토지와 수질을 복원하는 것이 가장 시급한 과제이다. 화학비료와 농약뿐만 아니라 많은 농자재의 투입 과정에 파괴된 토지의 생태계를 복원하고 수질을 개선하는 농업으로의 전환이 필요하다. 그러나 그 동안 발전된 고투입 농법 기술을 외면하고 저투입 농법으로 전환하는 데에는 많은 노력과 비용이 수반된다. 따라서 기존의 관행농업에서 저투입 농법으로의 전환을 희망하는 농민들에 한 해서 일정 기간 동안의 약정을 하고 ‘농업 환경지불금’을 지급하는 조치의 도입을 고려할 필요가 있다. 이는 농촌지역의 환경보존 효과를 제고하는 것과 동시에 농가소득을 증대시키는 효과도 얻으려고 하는 조치이며, 세계적으로 많은 선진국에서 활용하고 있는 정책수단이다.
- 이 과정에서 저투입 농법이 기존보다는 좀 더 나은 생물종 다양성을 증대시키고 생태계 복원과 유지에 기여하고 있다는 것을 밝힐 필요가 있다. 가장 바람직한 것은 이 사업을 통해 보존되는 환경자원이 가시적으로 나타나는 것이지만, 만약 그렇지 않다고 하더라도 투입량의 감소가 농촌지역의 토양 및 수질오염에 미치는 영향을 줄이는 간접적인 효과를 감안하여 일정기간 지속적으로 시행할 필요가 있다. 농촌지역의 환경보전을 위해 일반 관행농업 분야의 환경보존 프로그램을 어떻게 시행할 지에 대해서는 이 사업 시행의 결과를 보고 논의할 필요가 있다.

□ 수질관리 분야

- 농업과 물관리의 연계는 아무리 강조해도 지나치지 않으며 이에 대해서는 세계적인 관심이 모아지고 있는 분야이다. 농업활동을 통한 수질 및 수자원 관리는 우리나라의 경우 다음과 같은 세 가지로 구분하여 논의할 필요가 있다.
- 첫째는 농지의 수자원에 관한 부분이다. 선진국과 달리 우리나라는 수경재배 쌀농업이 중심이기 때문에 농지의 수자원을 관리하는 것이 매우 중요한 부분이다. 즉, 농지의 수질관리 효과가 농수로나 하천 등으로의 오염을 줄일 수 있기 때문이다. 따라서 농지에서 사용하고 있는 물을 환경친화적으로 관리하기 위한 생물다양성 또는 생태계 관련 지표를 설정할 필요가 있다. 즉, 농지에서 다양한 생물이 서식할 수 있도록 물관리 지표를 설정하는 것이다.

- 둘째는 농수로의 수질을 관리하는 것이다. 현재와 같은 콘트리트 농수로에서 수질을 관리하는 것이 타당한지 아니면 전통적인 방식으로의 복원이나 새로운 방식의 농수로 적용이 필요한지를 검토해야 한다. 이러한 농수로의 물관리를 위해서는 농수로의 유량과 유속도 함께 고려되어야 하며 이를 측정하는 지표도 역시 생물자원의 개체수와 종다양성이 되어야 한다. 예전과 같이 물의 생물학적 또는 화학적 산소요구량 (BOD, COD)을 사용하는 것은 시료의 채취시점에 따라서 그 지표가 다르게 나타나기 때문에 물관리가 환경보전을 위해서 적절하게 이루어지고 있는지를 전체적으로 파악하기 어려운 측면이 있다.
- 셋째는 농촌지역의 도랑유역관리 부분이다. 농촌지역의 도랑은 4대강을 포함하는 우리나라 주요 하천 오염의 원천이라고 할 수 있기 때문에 이에 대한 적절한 관리가 시급한 상황이다. 이런 도랑지역 주변에는 주로 농업활동이 이루어지고 있기 때문에 농업활동에 따른 비점오염의 발생을 억제하는 것이 필요하다. 따라서 농촌지역 도랑유역에서 저투입적인 농업활동이나 친환경적인 농업활동을 수행하는 경우, 이에 대한 적절한 보상이 지급되어야 한다. 다만, 이에 대한 보상금의 수준과 적정성을 판단하기 위해서 도랑유역에서 환경보전적인 농업 수행의 효과를 판정할 수 있는 시험연구들이 필요하다. 그리고 다른 환경보전 프로그램과 마찬가지로 지역 범위에서 주민들 간의 파트너십으로 이런 활동을 관리할 수 있는 체계를 형성하도록 하는 것이 필요하다.
- 이러한 수질관리의 측정지표는 무엇보다도 물이 환경친화적으로 관리되고 있는지를 판단하는 척도이어야 한다. 따라서 각 대상지역에서 서식하고 있는 생물종이나 개체수가 일정한 수준을 유지하고 있는지를 판정하는 것이 매우 중요하다. 생물학적, 화학적 산소요구량의 측정에만 그치고 있는 기존의 물관리 지표에서는 탈피해야 한다.

□ 경관 및 문화역사 자원 관리 분야

- 농업을 통한 경관이나 농촌지역의 문화 및 역사적 유적에 대한 관리는 최근 실시하고 있는 ‘국가농업유산제도’를 확대하여 실시하는 것이 바람직하다. 선진국에서는 이 분야의 사업들이 대부분 ‘농업환경정책’에서 통합하여 실시하고 있지만 우리나라의 경우는 농업환경정책을 선진국과 같이 여러 분야를 포괄하는 정책으로 실시할 경우 현장 주체들이 혼란을 느낄 가능성이 높다. 또한 이미 농업유산제도를 실시하고 있기 때문에 이를 농촌지역의 경관, 역사, 문화자원으로 확대하고 사업의 내용도 확대하는 방식으로 개선하는 것이 타당할 것으로 생각된다.
- 이와 함께 농업과 경관, 역사, 문화자원과의 연계성을 밝히기 위한 다양한 연구들이 필요하다. 이를 통해서 지역별로 전통적인 농업의 형태를 밝히고 이들이 현재 어떻게 보존할 수 있는지 그 관리방법을 농민이나 농촌주민들에게 인식하도록 하는 것이 중요하다.

5. 맺음말 : 지역거버넌스의 형성

□ 지역적 관리체계의 자율적인 형성과 관리가 중요

- 농업환경보전 사업은 다른 농업정책처럼 중앙부처가 정책을 수립하고 그 규정과 절차에 따라서 지방의 농민들이 시행하는 방식의 정책으로는 농촌지역의 환경을 보전하는 목표를 효과적으로 달성하기 어렵다. 따라서 정책의 추진과 관리가 지역 주민들의 파트너십에 의해서 이루어져야 하고 이를 총괄적으로 운영하는 지역거버넌스가 형성되어야 한다.
- 농업환경보전 활동의 효과를 판정하는 지표도 사실상 중앙부처나 지자체가 효과적으로 관리하기 어렵다. 환경적 특성이 지역적으로 다르기 때문에 지역의 토양, 수질 및 생물다양성과 생태계 및 경관과 문화적, 역사적 요소를 평가하는 지표도 지역적으로 다르게 나타날 수 밖에 없다. 따라서 이러한 농업환경지표를 중앙에서 체계적으로 관리하는 것은 불가능하다.
- 결국, 농업환경보전사업은 그 시작부터 관리 및 평가에 이르기까지 모든 과정을 지역주민들의 협력으로 진행되어야 한다. 따라서 어떤 형태로든 지역주민의 다양한 역량을 제고시키는 것이 매우 중요하다.

□ 농업환경정책의 효과에 대한 지속적인 학제 간 협력 연구가 필요

- 농업활동을 통해 농촌지역의 환경자원을 복원하고 보존하는 것은 최근까지 특정 학문분야에서 전담하고 있었던 연구영역이 아니다. 따라서 농촌지역의 환경을 효과적으로 보존하기 위한 방법을 모색하는데 다양한 연구분야의 협력이 필요하다. 그러므로 이 사업의 추진과정에서 다양한 전문가의 참여를 통한 협력적 연구가 필요하고 이를 토대로 농업환경정책을 지속적으로 개선하는 것이 필요하다.

참고 문헌

- 김태연. 2015. “EU 농업환경정책의 변화과정 분석” 『한국유기농업학회지』, 제23권 3호, p.401-421. 한국유기농업학회.
- 김태연·김배성·박재홍·이명현·강성필. 2013. 『농업환경프로그램 도입방안 연구』, 단국대학교·농림축산식품부.
- 농림축산식품부, 2016, 『2016~2020 제4차 친환경농업 육성 5개년 계획』, 농림축산식품부.
- 이상만. 2012. “EU 공동농업정책 개혁동향” 『세계농업』 7월호, p.166-185. 한국농촌경제연구원.
- 조형준·홍성태 역, 2005, 『우리 공동의 미래(Our Common Future)』, 새물결. 세계환경발전위원회, 1987, *Our Common Future*, Oxford University Press.
- CEC. 1985. Council Regulation (EEC) No. 797/85 of 12 March 1985 on improving the efficiency of agricultural structures. Official Journal of the European Communities. L93: 1-18.

- Brussels. Commission of the European Communities.
- CEC. 1987. Council Regulation (EEC) No. 1760/87 of 15 June 1987 amending Regulation (EEC) No. 797/85, (EEC) No. 270/79, (EEC) No. 1360/78 and (EEC) No. 355/77 as regards agricultural structures, the adjustment of agriculture to the new market situation and the preservation of the countryside. Official Journal of the European Communities. L167: 1-8. Brussels. Commission of the European Communities.
- CEC. 1991. The Development and Future of the CAP: Reflection Paper of the Commission, COM(1991) 100 Final. Brussels. February 1991. Commission of the European Communities.
- CEC. 1992. Council Regulation (EC) No. 2078/92 of 30 June 1992 on agricultural production methods compatible with the requirements of the protection of the environment and the maintenance of the countryside. Official Journal of the European Communities. L215: 85-90. Brussels. Commission of the European Communities.
- CEC. 1999a. Council Regulation (EC) No. 1257/1999 of 17 May 1999 on support for rural development from the EAGGF and amending and repealing certain Regulations. Official Journal of the European Communities. L160: 80-101. Brussels. Commission of the European Communities.
- CEC. 1999b. Commission Regulation (EC) No. 1750/1999 of 23 July 1999 laying down detailed rules for the application of Council Regulation (EC) No. 1257/1999 on support for rural development from the EAGGF. Official Journal of the European Communities. L214: 31-52. Brussels. Commission of the European Communities.
- CEC. 2003a. Council Regulation (EC) No. 1782/2003 of 29 September 2003 establishing common rules for direct support schemes under the common agricultural policy and establishing certain support schemes for farmers. Official Journal of the European Communities. L270: 1-69. Brussels. Commission of the European Communities.
- CEC. 2003b. Council Regulation (EC) No. 1783/2003 amending Regulation (EC) 1257/1999 on support for rural development from the EAGGF. Official Journal of the European Communities. L270: 70-77. Brussels. Commission of the European Communities.
- CEC. 2005. Council Regulation (EC) No. 1698/2005 of 20 September 2005 on support for rural development by the European Agricultural Fund for Rural Development(EAFRD). Official Journal of the European Communities. L277: 1-40. Brussels. Commission of the European Communities.
- CEC. 2013a. Overview of CAP Reform 2014-2020. Agricultural Policy Perspectives Brief No. 5/December 2013. Commission of the European Communities.
- CEC. 2013b. Regulation (EU) No. 1305/2013 of the European Parliament and of the Council of 17 december 2013 on support for rural development by the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD) and repealing Council Regulation (EC) No 1698/2005. Official Journal of the European Communities. L347: 487-548. Brussels. Commission of the European Communities.
- DEFRA, 2005. *Environmental Stewardship : Look after your land and be rewarded*, Rural Development Service, Department for Environment, Food and Rural Affairs, London.
- DEFRA, 2013. *The Guide to Cross Compliance in England 2013 edition*, Department for

- Environment, Food and Rural Affairs · Rural Payment Agency, London.
- Hanley, N. and Oglethorpe, D., 1999. Emerging policies on externalities from agriculture: An analysis of the European Union. *American Journal of Agricultural Economics*, 81 (5), 1222-1227.
- Natural England, 2009. *Agri-environment schemes in England 2009: A review of results and effectiveness*. Natural England.
- Natural England, 2013, *Entry Level Stewardship - Environmental Stewardship Handbook*, Natural England.
- NCC. 1977. *Nature Conservation and Agriculture*. Nature Conservancy Council, London.

주제발표 03

농정패러다임 전환모색을 위한 충청남도의 제안

농업생태환경 프로그램의 내용과 성과

충남연구원 이관률

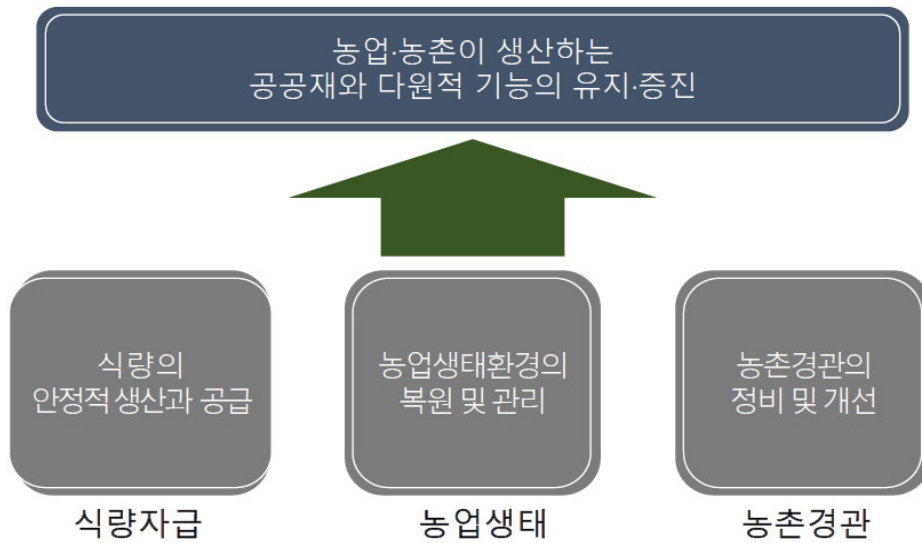
농업생태환경 프로그램의 내용과 성과

이관률(충남연구원)

I. 사업목적 및 추진과정

1. 사업목적

- 농업농촌이 생산하는 공공적·다원적 기능 유지·증진을 위한 새로운 농정 프로그램 제안 (2014)
 - 희망농업직불(제1축), 생태경관직불(제2축), 행복농촌직불(제3축) 구성
 - 제1축은 식량자급률과 젊은농부 프로그램으로, 제2축은 농업생태와 농촌경관 프로그램으로, 제3축은 농촌공동체와 농촌안전망 프로그램으로 구성
 - 약 28,590억 원~37,590억 원 추가재원 소요 추정(농정예산의 확대: 2,800억원, 농정 예산의 재편 : 13,090억원, 관련예산의 통합 : 12,700~21,700억원 확보)
- 국회심포지엄 등 공론화 과정을 거치면서 새롭게 제안한 프로그램에 대한 원칙론적 공감대를 형성
 - 복잡한 농업농촌정책의 구조, 다양한 이해관계자 등을 고려할 때, 충남도가 시범사업을 추진해 구체적 성과를 제시할 필요성 제기
- 농가소득의 중요한 결정요인으로 작동하는 공적자금에 대한 새로운 논리의 발굴 필요
 - 농가경제조사(2015)를 바탕으로 농가소득결정요인을 분석해 보면, 공적자금이 4째(38개 변수 중)임(이관률, 2016).
 - 대동물($e=0.3666$), 농외임금(0.3346), 축산물(0.1949), 공적자금(0.1660), 비경상소득(0.1353), 채소(0.1298), 특작 및 기타(0.1284), 과실(0.1260), 미곡(0.1260) 등의 순임.
- 따라서 동 연구의 목적은 충남도와 농민이 상호협력 해 농업생태환경 프로그램의 구체적인 실천방안 모색하는데 그 목적이 있음.



2. 사업개요

- 명칭: 농업직불금 제도개선 시범사업
- 내용: 농업생태환경 프로그램의 이행(식량자급, 농업생태, 농촌경관)
- 대상: 보령 장현마을, 청양 화암마을(2개 마을)
 - 보령 장현마을은 은행마을로 유명한 농촌마을(일부 친환경 농업 시행)
 - 청양 화암마을은 1980년대부터 친환경쌀을 재배해 온 농촌마을
- 기간: 2016. 5 ~ 2017. 12
- 예산: 300백만 원/1년/1개 마을(도비 50%, 시군비 50%)
- 방식: 협약한 내용의 수행에 따른 농가별 현금 지급
 - 농가별로 개별 협약을 체결하였고, 마을단위에서는 포괄적인 실천협약서 체결

3. 추진과정

구분	주요내용
2015년	<ul style="list-style-type: none"> * 농정제도개선을 위한 국회심포지움 개최(2015. 2) * 시범사업 대상마을 공모(2015. 9. 4 ~ 10. 30) * 시범사업 대상마을 선정(2015. 11) * 시범사업 대상마을 주민간담회 개최(총 6회)(2015. 12 ~ 2016. 1)
2016년	<ul style="list-style-type: none"> * 제1차 연구자문회의 개최(2016. 2. 19) * 2016년 주민교육 및 프로그램 개발(총 7회)(2016. 2. 24 ~ 2016. 4. 7) * 제2차 연구자문회의 개최(2016. 4. 8) * 2016년 프로그램 컨설팅(제1차)(2016. 4. 14 ~ 4. 30) * 농업직불금 제도개선을 위한 “농업생태환경 프로그램” 실천협약식(2016. 4. 20) * 제3차 연구자문회의 개최(2016. 5. 13) * 2016년 프로그램(개인별/마을별) 협약 체결(2016. 5. 16 ~ 31) * 2016년 시범사업 모니터링 수행(2016. 5 ~ 12) * 농업생태환경프로그램 워크숍 및 현장조사(2016. 6. 8 ~9) * 제4차 연구자문회의 개최(2016. 8. 31)
	<ul style="list-style-type: none"> * 2017년 주민교육 및 프로그램 개발(2016. 12) * 농업직불금 제도개선 중간보고(2016. 12. 20)
2017년	<ul style="list-style-type: none"> * 2016년 중간평가 보고회(2017. 1 ~ 2017. 2) * 2017년 프로그램 컨설팅 및 신청서 확정(2017. 1 ~ 2) * 2017년 시범사업 모니터링 수행(2017. 3 ~ 12) * 시범사업 성과평가 및 보고회 개최(2017. 12 ~ 2018. 1)

II. 시범마을의 현황과 우수사례

1. 농업생산 현황

구분	보령 장현마을	청양 화암마을
보유 논	* 전체 논: 1.03ha * 자기 논: 0.70ha * 남의 논: 0.33ha	* 전체 논: 0.98ha * 자기 논: 0.63ha * 남의 논: 0.34ha
보유 밭	* 전체 밭: 0.24ha * 자기 밭: 0.22ha * 남의 밭: 0.02ha	* 전체 밭: 0.34ha * 자기 밭: 0.26ha * 남의 밭: 0.08ha
주요 재배작물	* 논벼(83.7%), 콩(46.9%), 감자(32.8%), 고구마(28.5%), 고추(27.5%), 들깨(18.0%), 배추(15.4%), 밭벼(15.0%), 한우(141.%), 참깨(13.5%), 무(12.8%), 마늘(12.3%)	* 고추(81.4%), 논벼(80.2%), 콩(45.1%), 배추(30.5%), 마늘(26.0%), 한우(19.2%), 고구마(17.4%), 들깨(17.4%), 감자(16.3%), 참깨(11.8%)
벼짚환원	* 85.3%	* 61.0%
노지재배	* 89.9%	* 88.5%
친환경 농산물	* 3%	* 7.0%
농산물 판매액	* 없음: 9.9% * 210만원 이하: 7.1% * 210~300만원: 12.1% * 300~500만원: 19.3% * 500~1천만원: 21.2% * 1천~2천만원: 14.9% * 2천~3천만원: 5.3% * 3천~5천만원: 4.5% * 5천~1억원: 4.0% * 1억~2억원: 1.5% * 2억원 이상: 0.3%	* 없음: 0.0% * 210만원 이하: 1.2% * 210~300만원: 30.4% * 300~500만원: 16.2% * 500~1천만원: 19.5% * 1천~2천만원: 17.3% * 2천~3천만원: 8.0% * 3천~5천만원: 4.7% * 5천~1억원: 2.0% * 1억~2억원: 0.6% * 2억원 이상: 0.0%
판매처	* 도매시장: 3.3% * 산지공판장: 1.1% * 농협·농업법인: 55.1% * 정부기관: 10.9% * 수집상: 0.6% * 친환경농산물전문유통업체: 0.9% * 소비자직접판매: 12.6% * 농축산물가공업체: 1.4% * 농축산물소매상: 1.3% * 기타: 2.9%	* 도매시장: 1.7% * 산지공판장: 0.7% * 농협·농업법인: 54.2% * 정부기관: 1.9% * 수집상: 0.4% * 친환경농산물전문유통업체: 3.8% * 소비자직접판매: 28.3% * 농축산물가공업체: 2.3% * 농축산물소매상: 6.4% * 기타: 0.2%

2. 마을자원 현황

보령 장현마을	<ul style="list-style-type: none"> * 도농교류기반: 녹색농촌체험장과 청라은행마을축제의 개최 * 은행나무: 전국적 명성을 갖고 있는 은행나무 군락지 * 신경섭가옥: 역사적 가치와 문화적 활용이 가능한 고택 * 정촌유기농원: 친환경농업을 실천하는 마을의 상징성
청양 화암마을	<ul style="list-style-type: none"> * 도농교류기반: 시설은 있지만, 프로그램이 없는 센터 * 친환경농업단지: 전통을 가진 친환경농업단지 * 화암저수지: 깨끗한 화암저수지 * 고택 및 마을유산: 자부심을 갖게 하는 마을유산 * 건강한 생태계: 다양한 동물의 서식

3. 농업생태 현황

보령 장현마을	<ul style="list-style-type: none"> * 논: 은행나무가 식재된 낮은 논두렁과 벼짚 환원 * 밭: 주거지와 인접된 소규모의 밭 * 농수로: 지저분하고 말라버린 농수로 * 농업용수: 체계적인 관리가 필요한 깨끗한 마을하천 * 비닐하우스: 방치되어 있거나 창고로 사용하는 비닐하우스
청양 화암마을	<ul style="list-style-type: none"> * 논: 풍족하고 건강한 논 농업 환경 * 밭: 부족하고 불량한 밭 농업 환경 * 농수로: 지저분한 농수로와 아름다운 생태수로 * 농업용수: 체계적인 관리가 필요한 깨끗한 농업용수 * 비닐하우스: 창고로 사용되거나 방치된 비닐하우스

4. 농촌경관 현황

보령 장현마을	<ul style="list-style-type: none"> * 마을경관: 너무나 무질서하고 불량한 마을경관 * 방목: 토종닭과 오리가 뛰어 노는 농촌마을 * 폐가: 생각보다 심각한 폐가 * 쓰레기 방치: 마을 곳곳의 쓰레기와 곤포 사일리지 * 불법소각: 빈번한 불법소각과 환경오염
청양 화암마을	<ul style="list-style-type: none"> * 마을경관: 관리하면 아름다운 마을경관 * 전래유산: 작은 것에 반할 수 있는 전래유산 * 폐가: 생각보다 심각한 폐가 * 쓰레기 방치: 마을 곳곳에 버려진 쓰레기 * 불법소각: 빈번한 불법소각과 환경오염

5. 우수사례

1) 식량자금



2) 농업생태



3) 농촌경관



마을안길 가꾸기



마을고택



경관식재



마을경관

Ⅲ. 프로그램의 발굴 및 협약결과

1. 참여농가와 지급기준

1) 교육 및 협약참여

(단위: 명, 호)

구분		보령 장현마을	청양 화암마을	비고
교육인원	소계	73	66	
	1회 이상 참여	68	53	
	미참여	5	13	
1차 협약농가	소계	56	56	
	교육 참여자	51	50	
	교육 미참여자	5	6	
최종 협약농가	소계	61	53	
	교육 참여자	53	46	
	교육 미참여자	8	7	

2) 지급규모와 지급기준

○ 지원규모

- 총액: 농가별로 300만원 한도
- 부문: 식량자급 150만원, 농업생태 200만원, 농촌경관 100만원

○ 지원기준

구분		금액 및 지급률	비고
총액 (300만원)	식량자급	150만원	
	농업생태	200만원	
	농촌경관	100만원	15만원/월 한도
지급률 (교육참여 횟수, 총 7회)	4회 이상	100%	
	1~3회	90%	
	미참여	80%	

2. 프로그램의 발굴 및 평가

1) 프로그램의 발굴과 채택

부문	세부 프로그램	주요내용
식량 자급 (150만원)	토종씨앗재배 및 채종	- 대상: 밭 - 토종종자로 인정한 경우 - 채종 및 씨앗 공유 의무 - 최소 면적 없음
	환경친화적 농업실천	- 대상: 논 - 복합비료, 제초제 사용 불가 - 10a 당 유박비료 10포, 질소비료 1포 미만 사용
	작물다양화(밭만 해당)	- 대상: 밭 - 최소면적: 1개 작물 당 1.67a 이상 - 작물: 조, 수수, 기장, 팥, 메밀, 귀리, 밀, 옥수수, 녹두 등
	이모작(논만 해당)	- 대상: 논 - 작물: 보리, 밀 등
농업 생태 (200만원)	논밭 전환	- 대상: 논 - 논에서 밭으로 전환하는 경우
	벼짚환원	- 대상: 논 - 벼짚을 해당 논에 환원하는 경우
	생태수로 유지 및 보호	- 생태수로의 유지 및 보호
	농수로 정비	- 농수로 생태계 보호
	농지 내 수목 유지 및 식재	- 대상: 논 - 농지 안에 수목을 유지하거나 식재하는 경우
	삼포식 농업 수행	- 삼포식 농업 도입
	논 휴경	- 대상: 15년 직불금을 수령한 논 - 벼 농사를 짓지 않는 경우
	겨울철 논습지 유지	- 대상: 논 - 10월 ~ 익년 3월까지 논에 물을 가두어 두는 경우
	둠벚 조성 및 관리	- 대상: 논 - 최소면적: 농경지의 10% 혹은 1a 이상
	논물떼기 안하기	- 논물떼기 안하기 혹은 줄이기
	논두렁 풀 안 베기	- 대상: 논 - 논두렁의 풀 안 베기 혹은 풀의 40cm 남기고 예초하는 경우 - 농작물 재배를 위해 필요한 경우에는 최소 범위에서 예초기 사용을 인정하나 사전 협의 후 가능 - 풀베기는 10월말~11월에는 가능
	논두렁 식재(초목, 야생화)	- 대상: 논 - 논두렁에 나무, 초목, 야생화 등을 식재하는 경우
	저수지 및 마을하천 관리	- 저수지 및 마을하천 청소 및 유지
	경계식생군락지 및 생태완충지 조성	- 경계식생군락지 및 생태완충지 조성

부문	세부 프로그램	주요내용
	비닐하우스 철거 및 차단식재	- 불량한 비닐하우스 철거 및 차단식재
	화분매개곤충작물 재배	- 대상: 논, 밭, 임야(임야는 인정한 경우에 한함) - 화분매개작물을 식재하는 경우 - 예: 유채, 산괴불주머니, 현호색, 갯버들, 라벤다, 바질, 타임, 오레가노, 배초향, 수유나무, 엘로우스위트클로버, 헤어리베치*, 크림손클로버*, 황화초*, 메밀*, 파셀리아*, 루핀*, 화이트클로버*, 크로탈라리라* (*는 녹비작물)
농촌 경관 (100만원)	마을쓰레기 수거 및 재활용	자원재활용조합 설립
	방목 및 전래유산 복원	
	마을 숲 정비 및 보존 (초지 조성 등)	
	마을경관정비 (폐가 및 불량시설 정비, 마을안길식재)	
	마을자원관리 (고택, 마을유산 등)	

주 1: 음영은 시범대상 마을에서 수용한 프로그램

2: 토종씨앗채소 - 뿌리배추, 상추, 청상추, 마늘, 쪽파, 삼동파, 흰당근, 근대도, 토종붉은갓, 지친개, 도란, 앓은뱅이 감자 등

□ 권장 수목과 식물

구분	종류
하천변 꽃식물	울피불나무, 조팝나무, 병꽃나무, 매발톱나무, 산수국, 말채나무, 코스모스, 풍년화
화분매개 곤충작물	유채, 산괴불주머니, 현호색, 갯버들, 라벤다, 바질, 타임, 오레가노, 배초향, 수유나무, 엘로우스위트클로버, 민들레, 달맞이꽃 헤어리베치*, 크림손클로버*, 황화초*, 메밀*, 파셀리아*, 루핀*, 화이트클로버*, 크로탈라리라*

주: *는 녹비작물로 활용 가능

2) 선정된 프로그램의 평가

(1) 식량자급 프로그램

- 시범대상마을의 식량자급 환경은 특정작물만을 재배한다는 한계가 있으나, 환경친화적 농업을 실천하는 비중이 상대적으로 높은 것으로 평가됨.
- 4개의 프로그램을 제안하였고, 4개 모두 마을에서 채택되었음.
 - 제안된 프로그램이 모두 마을에서 채택되었고, 농가의 호응도가 높은 것으로 평가됨.
 - 환경친화적 농업실천의 경우 증빙자료를 어떻게 확보할 것인가라는 문제가 제기됨.

(2) 농업생태 프로그램

- 시범대상마을의 농업생태 환경은 매우 양호한 것으로 판단됨.
- 16개의 프로그램을 제안하였고, 8개 프로그램이 채택되었음.
 - 채택된 8개 프로그램은 농가에서 손쉽게 이행할 수 있는 프로그램으로 판단됨.
 - 제안된 프로그램 중 논밭 전환, 농수로 정비, 삼포식 농업 수행, 경계식생군락지 및 생태완충지 조성, 비닐하우스 철거 및 차단식재는 우리 환경에 부합하지 않는 것으로 판단됨.
 - 다만 생태수로 유지 및 보호, 논물떼기 안하기, 저수지 및 마을하천 관리는 마을에서 수행이 가능함에도 불구하고, 인식적 차이로 채택되지 않은 것으로 판단됨.
- 수행이 가능한 3개 프로그램은 추진방식을 변형해 시행이 가능함.
 - 논물떼기 안하기는 둠벙 조성 및 관리와 연계해서 시행할 수 있을 것으로 판단됨.
 - 생태수로 유지 및 보호, 그리고 저수지 및 마을하천 관리는 마을사업(농촌경관)으로 변경해 추진이 가능함.

(3) 농촌경관 프로그램

- 시범대상마을의 농촌경관은 쓰레기 불법소각, 하천 등의 쓰레기 투기, 폐가, 경관저해 시설 방치 등으로 매우 심각한 수준임.

- 농촌경관 프로그램은 반별로 진행되어야 하는 사업인데, 농가별 협약 진행으로 반별 프로그램이 구체적으로 확정되지 못함.
- 현재 논의되고 있는 반별 프로그램은 주로 나무식재에 초점을 두고 있고, 쓰레기 수거 및 재활용, 하천정비, 마을경관정비 등을 적극적으로 고려하지 못하고 있음.
- 당초 농업생태 프로그램 중 생태수로 유지 및 보호, 저수지 및 마을하천 관리는 마을 하천 및 생태수로 정비로 변경해 농촌경관 프로그램으로 추진함.

* 농촌경관 프로그램으로 추진해야 할 권장사업

구분	추진해야 할 사업
공통	<ul style="list-style-type: none"> - 쓰레기 소각장 정비 및 관리 - 자원재활용조합 구성 및 마을쓰레기 수거 - 마을진입로 정비 및 경관식재 - 마을하천 정비 - 도농교류시설 정비 및 프로그램 개발
장현 마을	<ul style="list-style-type: none"> - 은행나무 돌레길 가꾸기(구 마을회관 진입로 포함) - 페비닐하우스 주변 경관 정비 - 마을회관 앞 연못 조성 - 집 앞 소규모 정원 가꾸기
화암 마을	<ul style="list-style-type: none"> - 마을회관에서 저수지까지 주변 경관식재 - 생태수로(3곳) 정비 및 식재 - 폐우물 주변 환경 정비 - 폐가 차단식재 및 정비

(4) 기타

- 채택된 프로그램과 연계한 사업아이디어의 추가 발굴이 요구됨.
 - 토종씨앗재배 및 채종은 “토종씨앗도서관” 등의 사업이 필요할 것이고, 작물다양화와 연계해서는 직판·직거래 사업이 필요할 것임.
 - 아울러 농업생태환경을 활용한 도농교류체험 프로그램 개발이 요구됨.
- 의무조건을 이행하지 않았을 때, 벌칙에 대한 논의가 이루어지 않았음.
 - 이행을 50% 미만인 경우, 2차 년도 사업에 참여하지 못하는 방식 가능

3. 프로그램별 기준단가

부문	세부 프로그램	기준단가	비고
식량 자급	토종씨앗재배 및 채종 (채종된 씨앗 공유 의무)	곡물류: 168만원(140만원/10a×120%) 채소류: 252만원(140만원/10a×180%)	고추 순소득: 1,924,646원/10a
	환경친화적 농업실천	18만원(60만원/10a×30%)	쌀 순소득: 615,217원/10a
	작물다양화 (1개 작물 1.67a 이상)	2개 작물: 140만원 (140만원/10a×100%) 3~4개 작물: 168만원(140만원/10a×120%) 5~6개 작물: 196만원(140만원/10a×140%) 7개 이상 작물: 224만원(140만원/10a×160%)	고추 순소득: 1,924,646원/10a
	이모작	35만원/10a	보리 순소득: 355,701원/10a
	벼짚환원	6만원/10a	곤포사일리지: 10만원/10a
농업 생태	농지 내 수목 유지 및 식재	기준: 유지비용 15.6만원(1.3만원/월×12개월) 순실보상 3만원/주(60만원×5%) 신규: 조성비 2만원/주 유지비용 15.6만원(1.3만원/월×12개월) 순실보상 3만원/주(60만원×5%) ※ 휴경 보상 별도	조성비: 기계임대 및 운전비 유지비: 6,500원/회 × 2회/월 순실보상: 60만원×5%
	논 휴경(밭 제외)	70만원/10a(순실보상 60만원 + 변동직불보상 10만원)	쌀 순소득: 615,217원/10a
	겨울철 논습지 유지 (10월 ~ 익년 3월까지)	51.2만원(조성비용 20만원 + 유지비용 31.2만원(5.2만원×6개월))	조성비: 기계임대 및 운전비 유지비: 6,500원/회 × 8회/월
	동병 조성 및 관리 (농경지 10% 혹은 1a 이상)	기준: 31.2만원(유지비용 31.2만원(2.6만원×12개월)) 신규: 51.2만원(조성비 20만원 + 유지비용 31.2만원(2.6만원×12개월)) ※ 휴경 논습지는 동병조성 단가 적용	조성비: 기계임대 및 운전비 유지비: 6,500원/회 × 4회/월

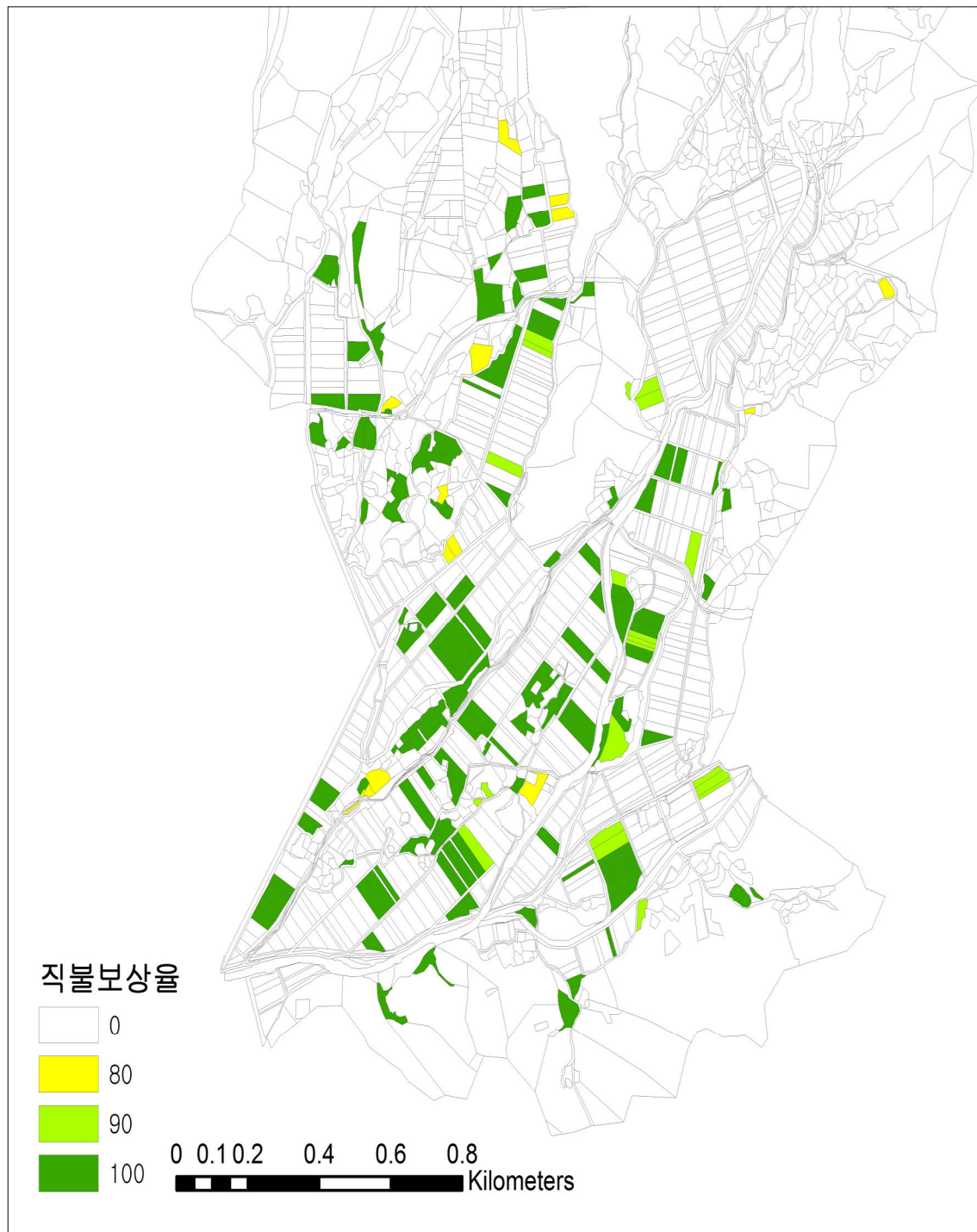
부문	세부 프로그램	기준단가	비고
	논두렁 풀 안 베기	풀 안 베기: 31.2만원/다랑이(유지비용 31.2만원(2.6만원×12개월)) 20cm 남기고 제초: 15.6만원/다랑이(유지비용 31.2만원×50%)	유지비: 6,500원/회 × 4회/월 (손실: 논두렁유실, 농수고갈, 작업불편)
	논두렁 식재(초목, 야생화)	기준: 유지비용 15.6만원(1.3만원/월×12개월) 손실보상 1.8만원/주(60만원×3%) 신규: 조성비 1만원/주 유지비용 15.6만원(1.3만원/월×12개월) 손실보상 1.8만원/주(60만원×3%) ※ 초목인 아닌 경우 손실보상 50% 삭감	유지비: 6,500원/회×2회/월 손실보상: 60만원×3%
	화분매개곤충작물 재배	논: 35만원/10a(140만원/10a×25%) - 휴경 보상 별도 밭: 140만원(140만원/10a×100%) 임야: 35만원/10a(140만원/10a×25%)	밭의 손소독이 논에 비해서 4배 높음.
	마을쓰레기 수거 및 재활용		
농촌경관	마을 숲 정비 및 보존 (초지 조성 등)		
	마을경관정비 (폐가 및 불량시설 정비, 마을안길식재)		
	마을하천 및 생태수로 정비		

주 1: 토종씨앗체소 - 뿌리배추, 상추, 청상추, 마늘, 쪽파, 삼동파, 횡단근, 근대도, 토종붉은갓, 지친개, 도란, 앓은뱅이 감자 등

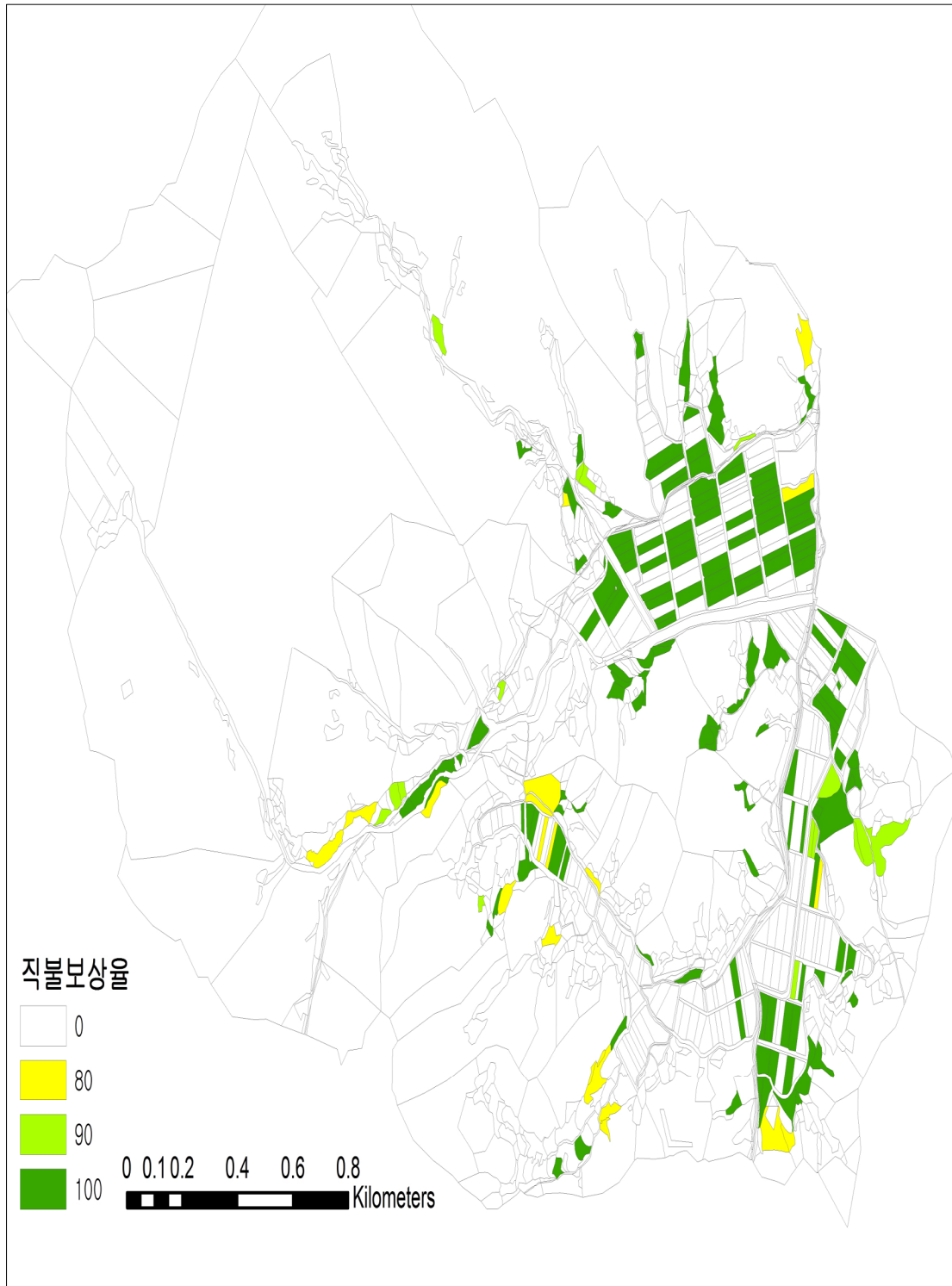
2: 농촌경관 프로그램의 기준단가는 향후 재조정될 수 있음,

4. 협약한 농경지 분포

1) 보령 장현마을



2) 청양 화암마을



5. 프로그램 협약결과

1) 참여농가

<표 1> 프로그램별 참여농가

(단위: 호, %)

세부 프로그램	전체(114농가)		장현마을(61농가)		화암마을(53농가)	
토종씨앗재배 및 채종	14	19.7	12	3.8	2	12.3
환경친화적 농업실천	67	65.6	40	50.9	27	58.8
작물다양화	70	50.8	31	73.6	39	61.4
이모작	26	27.9	17	17.0	9	22.8
벼짚환원	52	45.9	28	45.3	24	45.6
농지 내 수목 유지 및 식재	1	0.0	0	1.9	1	0.9
논 휴경	25	23.0	14	20.8	11	21.9
겨울철 논습지 유지	20	18.0	11	17.0	9	17.5
둑병 조성 및 관리	26	16.4	10	30.2	16	22.8
논두렁 풀 안 베기	81	78.7	48	62.3	33	71.1
논두렁 식재	27	34.4	21	11.3	6	23.7
화분매개 곤충작물 재배	21	18.0	11	18.9	10	18.4
마을쓰레기 수거 및 재활용						
하천 및 생태수로 정비						
방목 및 전래유산 복원						
마을 숲 정비 및 보존						
마을경관정비						
마을자원관리						

2) 협약규모

<표 2> 프로그램별 협약규모

(단위: %)

세부 프로그램	단위	전체	장현마을	화암마을
토종씨앗재배 및 채종	m ²	8,972.0 (100.0)	8,741.0 (97.4)	231.0 (2.6)
환경친화적 농업실천	m ²	304,517.7 (100.0)	146,640.0 (48.2)	157,877.7 (51.8)
작물다양화	m ²	49,971.0 (100.0)	21,036.0 (42.1)	28,935.0 (57.9)
이모작	m ²	84,663.0 (100.0)	43,392.0 (51.3)	41,271.0 (48.7)
벼짚환원	m ²	289,404.7 (100.0)	143,381.0 (49.5)	146,023.7 (50.5)
농지 내 수목 유지 및 식재	그루	2.0 (100.0)	0.0 (0.0)	2.0 (100.0)
논 휴경	m ²	33,739.3 (100.0)	18,416.0 (54.6)	15,323.3 (45.4)
겨울철 논습지 유지	다랑이	29.0 (100.0)	15.0 (51.7)	14.0 (48.3)
둠병 조성 및 관리	다랑이(m ²)	28.0(3,449.0) (100.0)	11.0(941.0) (39.3(27.3))	17.0(2,508.0) (60.7(72.7))
논두렁 풀 안 베기	다랑이	169.0 (100.0)	104.0 (61.5)	65.0 (38.5)
논두렁 식재	그루	325.0 (100.0)	241.0 (74.2)	84.0 (25.8)
화분매개 곤충작물 재배	m ²	78,472.0 (100.0)	9,590.0 (12.2)	68,882.0 (87.8)
마을쓰레기 수거 및 재활용				
하천 및 생태수로 정비				
방목 및 전래유산 복원				
마을 숲 정비 및 보존				
마을경관정비				
마을자원관리				

3) 협약금액

<표 3> 프로그램별 협약금액 및 농가별 평균금액

(단위: 만원)

세부 프로그램	전체		장현마을		화암마을	
	총액	평균액	총액	평균액	총액	평균액
조정액	23,248.7	203.9	12,764.9	182.4	10,483.8	197.8
총액	24,051.9	211.0	13,234.6	189.1	10,817.3	204.1
식량자급	12,007.6	105.3	6,389.0	91.3	5,618.6	106.0
토종씨앗재배 및 채종	1,701.6	14.9	1,642.8	23.5	58.8	1.1
환경친화적 농업실천	5,536.7	48.6	2,666.2	38.1	2,870.5	54.2
작물다양화	7,829.0	68.7	3,404.0	48.6	4,425.0	83.5
이모작	3,042.3	26.7	1,583.2	22.6	1,459.1	27.5
농업생태	13,174.2	115.6	7,387.9	105.5	5,786.3	109.2
벚짚환원	1,754.0	15.4	869.0	12.4	885.0	16.7
농지 내 수목 유지 및 식재	21.6	0.2	0.0	0.0	21.6	0.4
논 휴경	2,385.6	20.9	1,302.1	18.6	1,083.5	20.4
겨울철 논습지 유지	1,484.8	13.0	768.0	11.0	716.8	13.5
둠병 조성 및 관리	1,617.4	14.2	629.7	9.0	987.7	18.6
논두렁 풀 안 베기	5,163.6	45.3	3,198.0	45.7	1,965.6	37.1
논두렁 식재	1,158.2	10.2	856.4	12.2	301.8	5.7
화분매개 곤충작물 재배	1,893.4	16.6	990.1	14.1	903.2	17.0
농촌경관						
마을쓰레기 수거 및 재활용						
하천 및 생태수로 정비						
방목 및 전래유산 복원						
마을 숲 정비 및 보존						
마을경관정비						
마을자원관리						

<표 4> 프로그램 협약규모의 분포

(단위: 호, %)

구분	전체		장현마을		화암마을	
	농가수	구성비	농가수	구성비	농가수	구성비
전체	114	100.0	61	100.0	53	100.0
100만원 이하	20	17.5	7	11.5	13	24.5
100~149만원	10	8.8	7	11.5	3	5.7
150~199만원	17	14.9	12	19.7	5	9.4
200~249만원	18	15.8	10	16.4	8	15.1
250~299만원	21	18.4	10	16.4	11	20.8
300만원	28	24.6	15	24.6	13	24.5

4) 프로그램의 재유형화

<표 5> 장현마을의 요인분석결과

변수	요인1	요인2	요인3	요인4
벼짚환원	0.894	-0.189	0.026	-0.087
논두렁 풀 안베기	0.892	0.144	0.022	-0.071
환경친화적 농업	0.886	0.079	-0.009	0.064
논휴경	-0.056	0.845	0.000	-0.009
이모작	-0.088	0.766	0.038	-0.162
겨울철 논습지 유지	0.294	0.659	0.001	0.174
둠벚 조성 및 관리	-0.001	-0.220	0.843	0.008
논두렁 식재	0.005	0.250	0.811	0.109
토종씨앗재배 및 채종	-0.131	-0.168	0.011	-0.795
작물다양화	-0.201	-0.230	0.326	0.597
화분매개곤충작물유지	-0.297	-0.189	-0.387	0.437
고유값	2.730	1.944	1.651	1.212
설명력	24.822	17.670	15.013	11.019
누적설명력	24.822	42.492	57.505	68.524

<표 6> 화암마을의 요인분석결과

변수	요인1	요인2	요인3	요인4
환경친화적 농업실천	0.931	-0.042	-0.090	0.012
벼짚환원	0.924	-0.063	-0.095	0.006
논두렁 풀 안베기	0.690	0.357	0.006	0.118
논두렁 식재	0.583	-0.038	0.102	-0.168
이모작	0.390	-0.069	0.113	0.230
논휴경	0.113	0.846	0.075	0.025
농지 내 수목 유지 및 식재	-0.133	0.719	-0.194	-0.013
겨울철 논습지 유지	0.152	0.240	-0.729	0.059
둠병 조성 및 관리	0.323	0.083	0.705	0.174
작물다양화	-0.224	0.409	0.482	-0.383
화분매개곤충작물 재배	-0.253	-0.287	-0.087	-0.675
토종씨앗재배 및 채종	-0.271	-0.175	-0.055	0.659
고유값	3.090	1.698	1.369	1.114
설명력	25.751	14.149	11.412	9.283
누적설명력	25.751	39.900	51.312	60.596

<표 7> 시범마을의 요인분석결과

변수	요인1	요인2	요인3	요인4
벼짚환원	0.918	-0.123	0.106	0.029
환경친화적 농업실천	0.918	-0.012	0.120	0.013
논두렁 풀 안베기	0.757	0.206	0.105	0.138
논휴경	0.002	0.795	0.161	0.060
농지 내 수목 유지 및 식재	-0.117	0.605	-0.022	-0.153
겨울철 논습지 유지	0.284	0.561	-0.255	0.098
둠병 조성 및 관리	0.062	-0.157	0.800	-0.057
논두렁 식재	0.175	0.097	0.627	0.073
토종씨앗재배 및 채종	-0.183	-0.217	-0.009	0.699
작물다양화	-0.260	0.068	0.386	-0.608
화분매개곤충작물 재배	-0.183	-0.207	-0.364	-0.453
이모작	0.159	0.260	0.195	0.384
고유값	2.801	1.519	1.410	1.141
설명력	23.342	12.656	11.749	9.509
누적설명력	23.342	35.998	47.747	57.256

<표 8> 요인분석의 종합

구분	시범마을	장현마을	화암마을
환경친화적 논농업	벗짚환원* 환경친화적 농업실천* 논두렁 풀 안베기*	벗짚환원 환경친화적 농업실천 논두렁 풀 안베기	벗짚환원 환경친화적 농업실천 논두렁 풀 안베기 논두렁 식재
밭농업의 다양화	토종씨앗재배 및 채종* 화분매개곤충작물 재배* 작물다양화* 이모작	토종씨앗재배 및 채종 화분매개곤충작물유지 작물다양화	토종씨앗재배 및 채종 화분매개곤충작물 재배
안정적 서식지 관리	덤병 조성 및 관리* 논두렁 식재*	덤병 조성 및 관리 논두렁 식재	덤병 조성 및 관리 겨울철 논습지 유지 작물다양화
겨울철 생태환경 유지	논휴경* 겨울철 논습지 유지* 농지 내 수목 유지 및 식재	논휴경 겨울철 논습지 유지 이모작	논휴경 농지 내 수목 유지 및 식재 이모작

Ⅳ. 프로그램별 추진내용 및 성과

1. 식량자금 프로그램

1) 토종씨앗재배 및 채종



2) 작물다양화



2. 농업생태 프로그램

1) 논두렁 풀 안 베기



2) 논 휴경



3) 둑방 조성 및 관리



4) 논두렁 식재



5) 농지 내 수목 유지 및 식재



6) 화분매개곤충작물 재배



3. 모니터링의 주요내용

1) 실험군과 대조군의 설정

구분	보령 장현리	청양 화암리
실험군	920-2	544-3
	600-4	362-10
	663-1	364-5
	342-8	750-5
대조군	333-8	712-1

2) 토양미생물

○ 조사 계획 시기

- 2016년 7월 담수기, 10월 추수기, 2017년 2월 월동기

○ 토양 시료 채취

- 2016년 7월 25일 맑은 날 토양 시료 채취는 보령 장현리, 청양 화암리에 위치한 아래 대표조사 대상지 논 10곳에서 수행하였음.
- 벼가 자라고 있는 담수 상태의 논에서 각각 3 지점을 정하여, 토양요거를 사용하여 토양 표피로부터 5-10cm 깊이의 토양을 채취하였음.
- 채취 토양은 지퍼백에 담은 후 아이스쿨러에 담아 실험실로 운반 후 분석에 사용하였다. 시료 채취 논 주변 환경을 메모하고 채취 지점을 기록하였음.
- 2016년 10월 추수기는 현재 보령마을의 경우는 채취를 완료하고 분석 중에 있음.

○ 미생물 분석 방법

- CFU 조사는 희석평판법을 사용하였음. 미생물의 밀도 분석은 총 세균 조사에 Tryptic soy agar(TSA, SIGMA사), 총 방선균 조사에 International Streptomyces Project 2 (ISP2, MB Cell사), 총 진균 조사에 Potato dextrose agar (PDA, BD Science 사), 그리고 총 형광세균 조사에 King's B agar 배지를 사용하였음.
- 실험에 사용한 배지의 조성은 <표 9>와 같음. 각 배지를 1L 플라스크에 600ml의 양으로 만들고, autoclave 121±2°C로 15분간 멸균하여 사용하였음.
- 미생물의 CFU값을 구하기 위하여 50ml tube에 시료 1g, 멸균수 9ml을 넣고, 10 분

간 진탕한 다음, 진탕액을 멸균수를 이용하여 10-4 으로 희석하였음. 희석액을 각각 TSA, ISP2, PDA, King's B agar 배지에 3반복씩 100ul 도말하였음.

- 도말한 배지는 25°C incubator에서 4~5일 간 배양하였음. TSA, ISP2, PDA배지에서는 자라난 colony를 계수하였고, King's B agar 배지에서는 UV를 조사하여 형광을 나타내는 colony를 계수하였음.
- 계수한 colony 수에 희석배수를 곱하여 1g당 CFU 값을 구하여 기하평균으로 나타내었음.

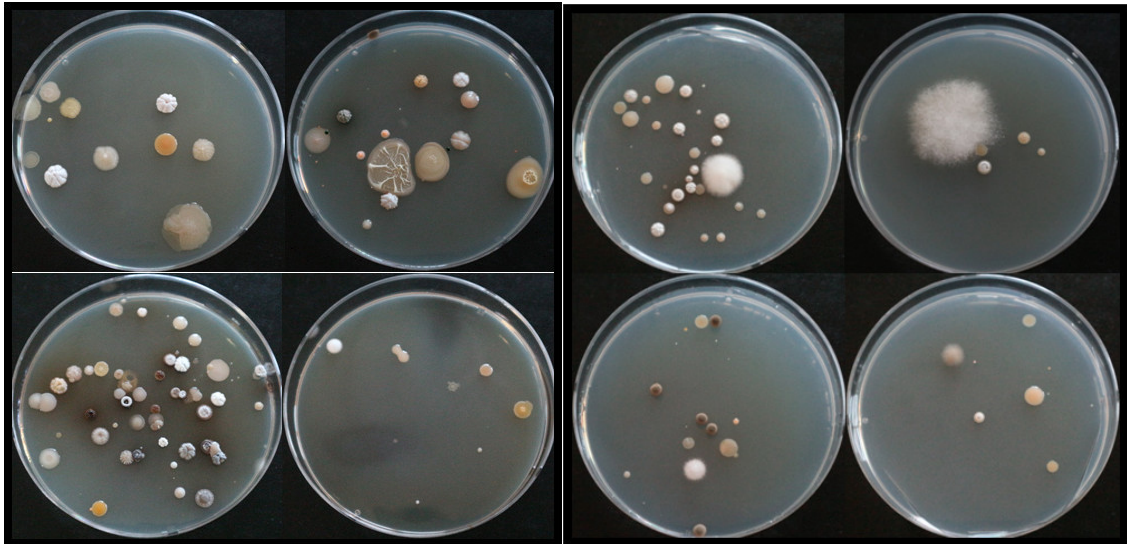
<표 9> 실험에 사용한 배지의 조성

TSA	agar casein peptone(pancreatic) sodium chloride soya peptone (papainic)	15g 15g 5g 5g
PDA	Potato starch (from infusion) Dextrose agar	4g 20g 15g
ISP2	Yeast extract Malt extract Glucose agar	4g 10g 4g 20g
King's B	Proteose-peptone No.3 K ₂ HPO ₄ MgSO ₄ ·7H ₂ O Glycerol agar pH	20g 1.5g 1.5g 10ml 20g 7.2

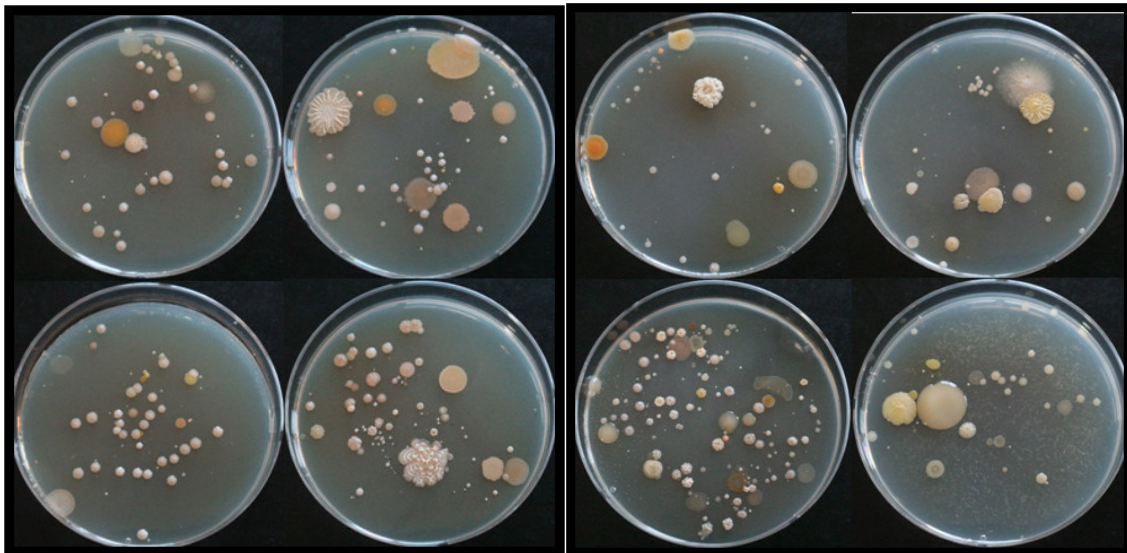
○ 조사 결과

- 전체적으로 보령의 장현마을 보다 청양의 화암마을에서 논토양 1g당 총진균수, 총세균수, 총방선균수 모두 더 높게 분포하고 있음: 진균(약 2배), 세균(약 1.25배), 방선균(약 2.9배)
- 두 마을 모두 5개 답지(농가)간 토양 미생물 수 차이가 존재함. 또한 대조구 보다 모든 농가가 미생물밀도가 높은 것은 아니었음
- 미생물종류로 볼 때 진균수가 세균수나 방선균수 보다 답지간에 차이가 크게 존재하였음. 이는 진균이 모두 호기성균이기 때문에 답지간 토양의 호기성에 차이가 큼을 간접적으로 시사함 .

- 보령의 600-4번 답지, 청양의 544-3번, 750-5번 답지가 우수한 토양미생물 밀도 분포를 보이고 있음.
- 모든 답지에서 형광세균은 검출되지 않음. 향 후 배수 후 조사된 토양에서 형광세균이 검출되지 아니하면 질소고정균 또는 질산환원세균으로 조사 대상 미생물을 변경하여 조사할 예정임.



<논 토양으로부터 방선균 배지(좌)와 진균 배지(우)에서의 미생물 colony 검출 조사 결과 예>



<논 토양으로부터 세균 배지(좌)와 King's B agar 배지(우)에서의 미생물 colony 검출 조사 결과 예>

<표 2> 논 토양 토양미생물 밀도 조사 결과

(단위 : cfu/g)

마을	장소 (연번)	총진균수($\times 10^3$)		총세균수($\times 10^3$)		방선균수($\times 10^3$)		형광세균수($\times 10^3$)	
		평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차
보령 장현	1 (대조)	1.9	1.7	30.8	10.6	0.17	0.40	0	0
	2	0.33	0.81	46.3	33.0	0.50	0.83	0	0
	3	3.0	2.0	38.3	18.8	0.33	0.51	0	0
	4	4.0	2.5	64.1	5.5	1.67	1.50	0	0
	5	0.17	0.40	47.3	14.9	0.17	0.40	0	0
	평균	1.88		45.36		0.57			
청양 화암	1 (대조)	2.0	3.1	49.0	21.0	1.17	1.16	0	0
	2	3.8	3.3	43.7	57.6	1.17	1.16	0	0
	3	1.8	2.1	31.0	8.6	0.50	0.54	0	0
	4	4.7	8.0	54.3	15.9	0.17	0.40	0	0
	5	6.3	4.1	106.0	61.0	5.17	4.30	0	0
	평균	3.72		56.80		1.64			

3) 생태계

(1) 조류

- 장현리에서 15개 조사 정점, 화암리에서 12개 조사 정점을 선정하여 2016년 6월 19일, 6월 30일, 7월 25일 여름철 조사를 3회 수행하였음.
- 조사 결과 총 34종 1093개체의 조류가 관찰되었다. 이 중 원앙, 흰뺨검둥오리, 쇠뿔부기사촌, 중대백로, 왜가리, 중백로, 쇠백로, 검은댕기해오라기, 해오라기 등의 물새와 물총새, 붉은배새매 등 습지에 의존해서 서식하는 조류의 평균 개체수는 본 프로그램 적용과 양의 상관관계를 나타냄($r=0.611$, $p=0.038$).

[조사지에서 관찰된 조류 목록]

학명	국명	개체수	멸종위기종
<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	10	
<i>Aix galericulata</i>	원앙	5	
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	2	
<i>Nycticorax nycticorax</i>	해오라기	1	
<i>Butorides striata</i>	검은댕기해오라기	8	
<i>Bubulcus ibis</i>	황로	11	
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	31	
<i>Ardea alba</i>	중대백로	102	
<i>Egretta intermedia</i>	중백로	13	
<i>Egretta garzetta</i>	쇠백로	21	
<i>Accipiter soloensis</i>	붉은배새매	10	Ⅱ 급
<i>Porzana fusca</i>	쇠뚝부기사촌	1	
<i>Streptopelia orietalis</i>	멧비둘기	136	
<i>Cuculus canorus</i>	빼꾸기	3	
<i>Eurystomus orientalis</i>	파랑새	25	
<i>Alcedo atthis</i>	물총새	6	
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱다구리	2	
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	7	
<i>Oriolus chinensis</i>	꾀꼬리	26	
<i>Garrulus glandarius</i>	어치	5	
<i>Cyanopica cyanus</i>	물까치	43	
<i>Pica pica</i>	까치	71	
<i>Corvus macrorhynchos</i>	큰부리까마귀	15	
<i>Parus major</i>	박새	20	
<i>Parus palustris</i>	쇠박새	4	
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	128	
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	44	
<i>Sturnus cineraceus</i>	찌르레기	36	
<i>Turdus hortulorum</i>	되지빠귀	4	
<i>Turdus pallidus</i>	흰배지빠귀	7	
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	15	
<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	큰유리새	4	
<i>Passer montanus</i>	참새	245	
<i>Motacilla cinerea</i>	노랑할미새	1	
종 수		34	1
개체수		1,093	10

(2) 양서·파충류

- 조사결과 총 6종의 양서·파충류가 관찰되었음. 특히 사향으로 멸종위기생물종 2급으로 지정된 금개구리가 서식하는 것으로 확인되었음.
- 농업환경프로그램을 적용지와 미적용지를 비교할 때 농업환경프로그램 적용 지역에서 더 많은 개체수가 관찰되었음.

[조사지에서 관찰된 양서파충류 목록]

학명	국명	개체수	멸종위기종
무미목			
<i>Pelophyax chosenicus</i>	금개구리	39	2급
<i>Pelophyax nigromaculatus</i>	참개구리	92	
<i>Glandirana rugosa</i>	옴개구리	74	
<i>Hyla japonica</i>	청개구리	37	
유미목			
<i>Elaphe rufodorsata</i>	무자치	1	
<i>Rhabdophis tigrinus</i>	유혈목이	4	
종수		6	1
개체수		247	39



청개구리 유생



금개구리



옴개구리



참개구리



청개구리 유생



유혈목이

[주요 양서파충류]

(3) 포유류

- 조사결과 등줄쥐 1종이 포획되었으며 농업환경프로그램 적용지에서 14개체, 미적용지에서 10개체가 각각 포획되었음.
- 두 지역에서 포획된 개체수의 무게를 비교한 결과 프로그램 적용지에서 포획된 개체가 미적용지에 비해 무게가 더 많았으며 수컷에서 보다 더 큰 차이를 보였음.

(4) 종합

- 조류, 양서파충류, 포유류 등에 대한 조사 결과를 볼 때 프로그램 적용지의 경우 생물량 및 서식지 환경 조성으로 인해 미적용지 보다 많은 개체가 서식하는 것으로 나타남.
- 관찰될 수 있는 종수가 많은 즉, pool이 넓은 곤충상을 조사할 경우 프로그램 적용 효과와 관찰 종수와의 관계가 나타날 것으로 보임.
- 프로그램의 중간 평가 결과, 프로그램 적용이 그렇지 않은 곳에 비해 개체수에서는 분명한 차이가 있는 것으로 보이며, 가을철, 겨울철 조사 이후 종 수와의 관계도 검증될 것으로 보임. 또한 조사횟수가 누적될 경우 효과의 정도의 차이도 검증될 것으로 보임.

4) 담수무척추동물

(1) 장현마을

- 장현마을의에서 확인된 저서성 대형무척추동물은 총 3문 6강 12목 21과 26종이 조사되었음.
- 각 분류군별로 살펴보면 연체동물문이 9종, 환형동물문이 3종, 절지동물문이 14종이 조사되었고, 절지동물문에는 새각강이 2종, 곤충강이 12종으로 조사되었음.
- 곤충강에는 하루살이목이 1종, 노린재목이 2종, 딱정벌레이 6종, 파리목이 3종 서식하는 것으로 조사되었음.
- 조사지점별로는 관행농법을 시행하는 논(712-1)에서 11종 1,177개체/m²로 조사되었고, 농업생태환경프로그램에 참여하는 논 중에는 600-4에서 16종 667개체/m²로 가장 많은 종이 조사되었으며, 다음으로는 342-8에서 14종 683개체/m², 664-1에서 12종 907개체/m², 920-2에서 11종 493개체/m²의 순으로 조사되었음.

[장현마을에서 출현한 담수무척추동물 종 목록]

종 명	국 명	조사지점				
		333-8 대조군	342-8	600-4	664-1	920-2
Cipangopaludina chinensis malleata (Reeve)	논우렁이				17	
Gabbia misella (Gredler)	염주쇠우렁이	43	7			
Gabbia misella (Gredler)	염주쇠우렁이			53		
Radix (Radix) auricularia (Linnaeus)	물달팽이	200	140	73	20	27
Physa acuta Draparnaud	원돌이물달팽이			3		
Gyraulus convexiusculus (Hutton)	또아리물달팽이	3			43	
Hippeutis cantori (Benson)	수정또아리물달팽이	80	120	100		43
Polypylis hemisphaerula (Benson)	배꼽또아리물달팽이		43	17		
Sphaerium (Musculium) lacustre japonicum (Westerlund)	삼각산골조개	3	13	17	53	23
Branchiura sowerbyi Beddard	아가미지렁이	80	73	53	87	73

Alboglossiphonia lata (Oka)	조개넙적거머리	7		3		
Hirudo nipponica Whitman	참거머리	3		3		
Branchinella kugenumaensis (Ishikawa)	풍년새우		10		3	3
Caenestheriella gifuensis (Ishikawa)	털줄뽕족코조개벌레		27			
Cloeon dipterum (Linnaeus)	연못하루살이	3	3	33	20	33
Sigara substriata (Uhler)	방물벌레	7		43	17	7
Notonecta triguttata Motschulsky	송장헤엄치게			13	7	3
Peltodytes sinensis (Hope)	중국물진드기		3			
Guignotus japonicus (Sharp)	꼬마물방개			23		
Hydaticus grammicus (Germar)	꼬마줄물방개					3
Rhantus suturalis (Macleay)	애기물방개		3		7	3
Helochaeres nipponicus Hebauer	좀물팽팽이		3	10		
Hydrochara affinis (Sharp)	잔물팽팽이				7	
Chironomidae spp.	갈따구류	747	233	207	627	273
Tabanus sp.	등에류		3			
Ephydriidae sp.	물가파리류			13		
출현 종수		11	14	16	12	11
출현 개체수(개체/m ²)		1,177	683	667	907	493

(2) 화암마을

- 화암마을에서 확인된 저서성 대형무척추동물은 총 3문 7강 14목 25과 39종이 조사되었음.
 - 각 분류군별로 살펴보면 연체동물문이 8종, 환형동물문이 3종, 절지동물문이 28종이 조사되었고, 절지동물문에는 새각강이 2종 곤충강이 26종으로 조사되었음.
 - 곤충강에는 하루살이목이 1종, 잠자리목이 4종, 노린재목이 5종, 딱정벌레이 13종, 파리목이 3종 서식하는 것으로 조사되었음.
- 조사지점별로는 관행농법을 시행하는 논(712-1)에서 3종 100개체/m²로 조사되었고, 농업생태환경프로그램에 참여하는 논 중에는 364-5에서 26종 713개체/m²로 가장 많은 종이 조사되었으며, 다음으로는 544-3에서 26종 550개체/m², 362-10에서 21종 993개체/m², 750-5에서 19종 1,140개체/m²의 순으로 조사되었음.

[화암마을에서 출현한 담수무척추동물 종 목록]

종 명	국 명	조사지점				
		712-10 대조군	362-10	364-5	544-3	750-5
<i>Cipangopaludina chinensis malleata</i> (Reeve)	논우렁이				3	
<i>Gabbia misella</i> (Gredler)	염주쇠우렁이			3	10	
<i>Gabbia misella</i> (Gredler)	염주쇠우렁이		3			7
<i>Radix</i> (<i>Radix</i>) <i>auricularia</i> (Linnaeus)	물달팽이		7	93	20	333
<i>Gyraulus convexiusculus</i> (Hutton)	또아리물달팽이		3	7	93	13
<i>Hippeutis cantori</i> (Benson)	수정또아리물달팽이		27	107	53	80
<i>Polypylis hemisphaerula</i> (Benson)	배꼽또아리물달팽이		7	13	3	80
<i>Sphaerium</i> (<i>Musculium</i>) <i>lacustre japonicum</i> (Westerlund)	삼각산골조개		23	13		
<i>Branchiura sowerbyi</i> Beddard	아가미지렁이	17	60	40	33	27
<i>Alboglossiphonia lata</i> (Oka)	조개넙적거머리		3	3	3	
<i>Hirudo nipponica</i> Whitman	참거머리			7		3
<i>Branchinella kugenumaensis</i> (Ishikawa)	풍년새우			3	27	
<i>Caenestheriella gifuensis</i> (Ishikawa)	털줄뽀족코조개벌레				43	
<i>Cloeon dipterum</i> (Linnaeus)	연못하루살이		33	3	7	13
<i>Ischnura asiatica</i> (Brauer)	아시아실잠자리			7		
<i>Sympetrum darwinianum</i> Selys	여름좀잠자리				13	
<i>Sympetrum eroticum</i> (Selys)	두점박이좀잠자리		27			
<i>Sympetrum infuscatum</i> (Selys)	깃동잠자리			20	17	
<i>Laccotrephes japonensis</i> Scott	장구애비		13	3		
<i>Appasus japonicus</i> Vuillefroy	물자라		13	3	10	
<i>Micronecta sedula</i> Horvát	꼬마물벌레				7	
<i>Sigara substriata</i> (Uhler)	방물벌레	3	20	7	10	7
<i>Notonecta triguttata</i> Motschulsky	송장헤엄치게		3	3	3	3

<i>Peltodytes sinensis</i> (Hope)	중국물진드기		33	3		
<i>Coelambus chinensis</i> Sharp	가는줄물방개					7
<i>Cybister brevis</i> Aube	검정물방개		3	7	10	3
<i>Guignotus japonicus</i> (Sharp)	꼬마물방개			7		
<i>Hydaticus grammicus</i> (Germar)	꼬마줄물방개			3	3	
<i>Hyphydrus japonicus</i> Sharp	알물방개				3	
<i>Laccophilus difficilis</i> Sharp	깨알물방개		10			
<i>Rhantus suturalis</i> (Macleay)	애기물방개				7	
<i>Helochares nipponicus</i> Hebauer	좀물땡땡이			17	3	30
<i>Hydrophilus accuminatus</i> Motschulsky	물땡땡이		3			3
<i>Hydrochara affinis</i> (Sharp)	잔물땡땡이			3		7
<i>Sternolophus rufipes</i> (Fabricius)	애물땡땡이				3	
<i>Lissohoptras oryzophilus</i> Kuschel	벼물바구미		3	3	3	10
<i>Culex</i> sp.	집모기류		3			3
Chironomidae spp.	갈따구류	80	693	213	153	507
Ephydriidae sp.	물가파리류			120	7	3
출현 종수		3	21	26	26	19
출현 개체수(개체/m ²)		100	993	713	550	1,140

(3) 주요 출현 종



물달팽이



수정또아리물달팽이



삼각산골조개



아가미지렁이



풍년새우



털줄뽕족코조개벌레



연못하루살이



깃똥잠자리



애기물방개



잔물땡땡이



모기류



갈따구류

[주요 출현 종]

5) 논두렁 식물

- 3곳 중 화암리 362-10(산뽕나무, 산벚나무)을 제외하고는 목본성 식물이 출현하지 않았음.
 - 이는 농민들에 의해 토지이용 강도가 높다는 것을 의미한다. 만약 목본성 식물이 크게 자란다면, 벼 성장에 필요한 일사량이 줄어들어 경작하는 농민들은 반갑지만은 않을 것임.
- 일정시간이 지나더라도 논지역은 농사를 하지 않는 묵논으로 되지 않는 이상 식생천이 는 힘들.
 - 논은 벼 단일종을 생산하기 위한 공간이기 때문에 생물다양성 중 식생다양성을 기대 하기 힘들.
- 숲의 형태처럼 수관(canopy)이 형성되지 않기 때문에 태양광을 좋아하는 식물종이 계속적으로 우점하게 될 것이고 그 중 벼과와 국화과 등이 많이 발생할 것으로 예상됨.

[장현마을의 식물목록]

과명	학명	국명	생활형	귀화종	특산종	구계 등급
삼과	Humulusjaponicus	환삼덩굴	Th			
마디풀과	Rumexcrispus	소리쟁이	H	귀		
마디풀과	Persicariathunbergii	고마리	Th			
명아주과	Chenopodiumalbumvar. centrorubrum	명아주	Th			
비름과	Amaranthusmangostanus	비름	Th			

자리공과	Phytolaccaamericana	미국자리 공	Th	귀		
쇠비름과	Portulaca oleracea	쇠비름	Th			
십자화과	Rorippaindica	개갓냉이	H			
콩과	Glycinesoja	돌콩	Th			
바늘꽃과	Ludwigiaprostrata	여뀌바늘	H			
박주가리 과	Metaplexisjaponica	박주가리	G			
현삼과	Linderniaprocombens	발뚝외풀	Th			
국화과	Erigeronannuus	개망초	Th	귀		
국화과	Erigeroncanadensis	망초	Th	귀		
국화과	Artemisiaprincepsvar.or ientalis	쑥	H			
국화과	Ecliptaprostrata	한련초	Th			
국화과	Bidens frondosa	미국가막 사리	Th	귀		
국화과	Bidenstripartita	가막사리	Th			
벼과	Avena fatua	메귀리	Th	귀		
벼과	Festuca arundinacea	큰김의털	H	귀		
벼과	Phragmites communis	갈대	G			
벼과	Leptochloa chinensis	드렁새	H			
벼과	Setaria glauca	금강아지 풀	Th			
벼과	Digitariasanguinalis	바랭이	Th			
벼과	Echinochloa crus-galli	돌피	Th			
벼과	Echinochloacrusr-galliva r.oryzicola	물피	Th			
벼과	Imperatacylindricavar.k oenigii	띠	H			
벼과	Miscanthus sinensis	참억새	H			
사초과	Scirpusjuncoides	올챙이고 랭이	H			
사초과	Cyperusorthostachyus	쇠방동사 니	Th			
사초과	Cyperusnipponicus	나도방동 사니	Th			
닭의장풀 과	Commelinacommunis	닭의장풀	Th			
닭의장풀 과	Aneilemakeisak	사마귀풀	Th			
물옥잠과	Monochoriavaginalisvar .plantaginea	물닭개비	HH			

[화암마을의 식물목록]

과명	학명	국명	생활형	귀화종	특산종	구계 등급
뽕나무과	Morusbombycis	산뽕나무	M			
삼과	Humulusjaponicus	환삼덩굴	Th			
마디풀과	Persicariathunbergii	고마리	Th			
비름과	Achyranthesjaponica	쇠무릎	H			
장미과	Prunussargentii	산벚나무	M			
콩과	Kummerowiastrata	매듭풀	H			
콩과	Glycinesoja	돌콩	Th			
콩과	Glycinemax	콩	Th			
콩과	Amphicarpaeaedgewort hiivar.trisperma	새콩	Th			
콩과	Trifoliumrepens	토끼풀	Ch	귀		
대극과	Acalyphaaustralis	깨풀	Th			
바늘꽃과	Ludwigiprostrata	여뀌바늘	H			
바늘꽃과	Oenotheraodorata	달맞이꽃	H	귀		
박주가리 과	Metaplexisjaponica	박주가리	G			
메꽃과	Calystegiajaponica	메꽃	H			
메꽃과	Cuscutaaustralis	실새삼	Th			
꿀풀과	Leonurussibiricus	익모초	Th			
꿀풀과	Mosladianthera	쥐깨풀	Th			
쥐꼬리망 초과	Justiciaprocombens	쥐꼬리망 초	Th			
국화과	Erigeronannuus	개망초	Th	귀		
국화과	Erigeroncanadensis	망초	Th	귀		
국화과	Erechtiteshieracifolia	붉은서나 물	Th	귀		
국화과	Artemisiaprincepsvar.or ientalis	쑥	H			
국화과	Ecliptaprostrata	한련초	Th			
국화과	Bidens frondosa	미국가막 사리	Th	귀		
국화과	Bidenstripartita	가막사리	Th			
국화과	Lactucaindicavar.lacini ata	왕고들빼 기	Th			
벼과	Calamagrostisepigeios	산조풀	H			
벼과	Avena fatua	메귀리	Th	귀		
벼과	Agropyron ciliare	속털개밀	Th			
벼과	Eleusineindica	왕바랭이	Th			
벼과	Setaria viridis	강아지풀	Th			
벼과	Setaria glauca	금강아지 풀	Th			
벼과	Digitariasanguinalis	바랭이	Th			
벼과	Echinochloa crus-galli	돌피	Th			

벼과	Imperata cylindrica var. k oenigii	띠	H			
벼과	Miscanthus sinensis	참억새	H			
사초과	Fimbristylis miliacea	바람하늘 지기	Th			
사초과	Cyperus amuricus	방동사니	Th			
닭의장풀 과	Commelina communis	닭의장풀	Th			
종수			40종			

6) 논두렁 곤충

[장현마을의 곤충목록 - 실험군]

	목	과	학명	국명	수
거미	거미목	갈거미과	Nephila clavata Koch	무당거미 유체	2
거미	거미목	갈거미과	Tetragnatha sp.	갈거미 일종	5
거미	거미목	늑대거미 과	Lycosidae sp.	늑대거미 일종	1
거미	거미목	스라소니 거미과	Oxyopes sp.	스라소니거미류 유체	2
거미	거미목	왕거미과	Neoscona adianta (Walckenaer)	각시어리왕거미	3
곤충	나비목	밤나방과	Noctuidae sp.	밤나방류 유충	3
곤충	나비목	혹나방과	Nolidae sp.	혹나방류 유충	1
곤충	노린재 목	과명미상	Heteroptera sp.	노린재류 약충	3
곤충	노린재 목	긴노린재 과	Geocoris pallidipennis (Costa)	참딱부리긴노린 재 약충	1
곤충	노린재 목	긴노린재 과	Pachygrontha antennata (Uhler)	더듬이긴노린재 약충	2
곤충	노린재 목	꽃노린재 과	Orius sauteri (Poppius)	애꽃노린재	2
곤충	노린재 목	노린재과	Eysarcoris aeneus (Scopoli)	가시점둥글노린 재	2
곤충	노린재 목	노린재과	Nezara antennata Scott	풀색노린재 약충	1
곤충	노린재 목	매미충과	Psammotettix striatus (Linnaeus)	알락매미충	4
곤충	노린재 목	매미충과	Ziczacella hirayamella (Matsumura)	작은애매미충	1
곤충	노린재 목	멸구과	Delphacidae sp.	멸구 일종	3
곤충	노린재	멸구과	Laodelphax striatellus	애멸구	1

	목		(Fallen)		
곤충	노린재 목	실노린재 과	Yemma exilis Horvath	실노린재	1
곤충	노린재 목	장님노린 재과	Miridae sp. A	장님노린재 일종	1
곤충	노린재 목	장님노린 재과	Miridae sp. B	장님노린재 일종 약충	2
곤충	노린재 목	장님노린 재과	Stenotus rubrovittatus (Matsumura)	홍색얼룩장님노 린재	1
곤충	노린재 목	허리노린 재과	Cletus punctiger (Dallas)	시골가시허리노 린재	3
곤충	노린재 목	허리노린 재과	Homoeocerus dilatatus Horvath	넓적배허리노린 재 약충	2
곤충	딱정벌 레목	썩벌레과	Corticarina truncatella Mannerheim	꼬마썩벌레	1
곤충	벌목	과명미상	Chalcidoidea sp. A	좀벌류	1
곤충	벌목	과명미상	Chalcidoidea sp. B	좀벌류	1
곤충	벌목	과명미상	Chalcidoidea sp. C	좀벌류	1
곤충	벌목	과명미상	Chalcidoidea sp. D	좀벌류	1
곤충	벌목	꼬리좀벌 과	Torymidae sp.	꼬리좀벌 일종	1
곤충	벌목	혹벌과	Cynipidae sp.	혹벌 일종	1
곤충	총채벌 레목	과명미상	Thysanoptera sp.	총채벌레 일종	9
곤충	톡토기 목	과명미상	Collembola sp.	톡토기류 일종	6
곤충	파리목	굴파리과	Agromyzidae sp.	굴파리 일종	2
곤충	파리목	노랑굴파 리과	Chloropidae sp.	노랑굴파리 일종	1

[화암마을의 곤충목록 - 대조군]

	목	과	학명	국명	개체 수
거미	거미목	게거미과	Thomisidae sp.	게거미류 유체	1
거미	거미목	왕거미과	Araneidae sp.	왕거미류 유체	1
곤충	노린재목	과명미상	Heteroptera sp.	노린재류 약충	1
곤충	노린재목	긴노린재 과	Stigmatonotum rufipes (Motschulsky)	꼬마긴노린재	1
곤충	노린재목	매미충과	Austroasca vittata (Lethierry)	노랑줄애매미충	1
곤충	노린재목	멸구과	Sogatella furcifera (Horvath)	흰등멸구	1
곤충	노린재목	진딧물과	Aphididae sp.	진딧물 일종	1
곤충	딱정벌 레목	바구미과	Lissorhoptrus oryzophilus Kuschel	벼물바구미	2

4. 현재까지의 주요 성과

1) 식량자급 측면

○ 토종씨앗재배 및 채종

- 충남지역의 토종종자네트워크를 통해서 다양한 종류의 토종씨앗이 재배되고 있음.
- 토종씨앗재배에 대한 관심이 증가하고 있고, 토종씨앗을 재배하는 경우 대부분 혼작을 하고 있음.

○ 환경친화적인 농업실천

- 비료와 농약 등을 사용하지 않겠다는 농민들의 자발적 참여의식이 증가되고 있음.
- 비료사용의 절감으로 인해 벼 1묘에서 거두는 수확량이 10%정도 감소할 것으로 예상되는데, 이로 인해 각종 풍수해로 인한 도복의 위험이 감소하고 밥맛은 향상될 것으로 예상됨.
- 일부 주민들은 자발적으로 생협 등과 계약재배 및 판매망을 구축하고 있는 상황임.

○ 밭 농업의 다각화

- 수수, 귀리, 녹두 등의 작물이 재배됨에 따라 마을에서 재배하는 작물이 다양화해지고 있음.
- 밭 농업의 다양화로 1960년대의 과거 농촌풍경이 되살아나는 효과가 있고, 아울러 수수대를 이용해 빗자루를 만드는 등 다양한 농경문화가 형성되고 있음.

2) 농업생태 측면

○ 농지 내 수목유지 및 식재

- 농지 내 수목유지로 인해 다양한 동식물이 서식할 수 있게 되고, 이로 인해 생태순환이 활성화되고 논·밭의 유기물 함량을 높이는데 기여할 것임.

○ 논 휴경

- 논을 휴경하고 습지를 조성한 경우 생태환경이 급속히 개선되는 것을 확인할 수 있었음.
- 휴경 논에 다양한 동물 및 곤충들이 서식함에 따라 유기물 함량이 증가될 것으로 예상됨. 그리고 휴경을 한 경우 미곡의 품질이 상승하는 것이 일반적임.

○ 둠벙 조성 및 관리

- 둠벙을 조성함에 따라 각종 동식물의 안정적인 서식지를 유지하게 되어 생태계가 다양

해지는 결과를 가져오고 있음.

- 아울러 둠벌 조성으로 인해 논에 물을 바로 댈 때 발생하는 냉해를 어느 정도 완화할 수 역할을 수행하고 있음.

○ 논두렁 풀 안 베기

- 농가의 심리적 저항감이 큰 부분이었으나, 노동력 절감이라는 효과와 더불어 논두렁의 생태계를 다양화하는 이중적 효과를 거두고 있음.
- 실제 논두렁의 풀을 안 베는 경우 곤충의 종류가 많고 밀도가 높은 것으로 나타났음. 아울러 논두렁 풀 안 베기를 통해 해충방제 및 유기물 함량의 증가될 것으로 예상됨.
- 한편 풀 안베기로 인해 농작업에 일정정도 불편을 끼치는 문제가 있음. 그러나 풀이 무한정 자라는 것이 아니라 계절에 따라 자연적인 천이과정을 거치는 것으로 밝혀짐.

○ 논두렁 식재(초목, 야생화)

- 논두렁에 유실수 중심의 식재를 하였으나, 대부분 유목으로 인해 실질적인 성과를 측정하기 곤란함.

3) 농촌경관 측면

- 개별 마을에서 반별로 마을안길 가꾸기를 중심으로 추진되고 있음. 그러나 꽃길 조성이 중심을 이루고 있는 한계가 있음.

- 마을 내 쓰레기 분리수거 및 소각 등이 급격하게 줄어들었고, 실제 마을 내부가 과거에 비해서 깨끗해지고 있음.

4) 기타

○ 친환경농업에 대한 인식수준 증가

- 막연하게 친환경농업은 안 된다는 인식이 점차 사라지고 있고, 부분적으로 환경친화적 농업을 도입할 수 있겠다는 의식 증대
- 최소한 제초제를 사용하지 않겠다는 농민의 자발적 의식 생성

○ 마을의 주민간의 소통이 증가함.

- 금번 사업을 추진하면서 마을주민간의 소통이 활발해졌고, 함께 무엇인가를 해야 하겠다는 공동체 의식이 복원되고 있음.

○ 마을 내 각종 동식물이 증가함.

- 과거에 비해서 확연하게 새의 서식빈도가 증가하였고, 고라니 등이 논두렁에 와서 서식하는 경우도 발생함.

V. 모니터링 및 성과지표

1. 모니터링

○ 모니터링

- 모니터링은 매월 1회 정기적으로 실시하고, 부정기적으로 추가 모니터링을 실시하고 있음.
- 식량자급과 농촌경관은 주요 모니터링 농가를 선정해 수행하고, 농촌경관은 프로그램별로 모니터링 수행

○ 추진과정의 기록

- 농가별로 사업 전후의 사진 촬영 및 마을별로 담당자 지정(별도 수당 지급)
- 충남연구원과 충남도에서 개별 면담 및 현장 확인

○ 현장문제대처

- 프로그램 추진 과정 상 발생하는 다양한 문제에 대해 즉각적인 대응 및 주민교육 프로그램 지원

2. 성과지표

1) 자료조사

○ 국가공식DB 활용

- AGRIX 자료 및 농가경영체등록 자료

○ 영농 조사 - 2015년 농작물 조사표

- 재배작물(계절별), 재배면적, 친환경여부, 농약사용여부, 유통구조(직거래 등), 판매가, 영농비용, 체험 및 가공 여부 등

○ 생태계 조사

- 땅, 물, 하늘로 구분하여 서식 생물 조사 등

○ 토양 및 수질 조사

- 토양과 농수로의 주요 성분, 오염도 등

- 마을경관 조사
 - 경관저해시설, 경관관리 등
- 주민의식 조사
 - 주민의 자발성과 공동체 의식, 농업과 작물에 대한 인식 등
- 정책만족도 조사
 - 동 사업의 내용, 과정, 지원금액 등에 대한 만족도 조사
- 가구소득 조사
 - 총소득, 농업소득, 비농업소득, 이전소득

2) 평가기준

- 다양한 작물을 안정적으로 재배하는가?
 - 농작물은 얼마나 다양한가?, 환경친화적으로 재배하는가?
- 마을에 생물이 얼마나 다양한가?
 - 생태계(하늘, 땅, 물)는 얼마나 다양한가?
- 토양과 수질은 얼마나 건강한가?
 - 농업으로 인해 토양과 수질은 얼마나 오염되고 있는가?
- 마을경관이 얼마나 쾌적한가?
 - 쓰레기 수거 및 재활용은 어떠한가?, 아름다운 경관이 얼마나 있는가?
- 주민의식은 얼마나 자발적인가?
 - 자발적 참여를 하고 있는가?, 농업·농촌에 대한 인식을 어떻게 변화되었는가?
- 농가의 소득은 얼마나 향상하였는가?
 - 농가의 소득구조는 어떠한가, 얼마나 향상되었는가?

<표 8> 성과평가의 기준(예시)

구분	조사항목	단위	조사방법
농업측면	토종종자	종류, 면적	현장조사
	환경친화적 농업실천	농가수, 종류, 면적	
	작물다양화	종류, 면적	
	이모작	종류, 면적	
인식측면	자발적 참여의지	리커트 척도	설문조사
	농업농촌에 대한 인식	리커트 척도	
	농업보조금에 대한 인식	리커트 척도	
사업측면	실천이행율	%(금액, 면적)	지급액
	참여만족도	리커트 척도	설문조사
생태측면	미생물	종류, 수	현장조사
	저서생물	종류, 수	
	곤충	종류, 수	
	동물(양서류, 조류, 포유류)	종류, 수	
	식물	종류, 수	
환경측면	토양오염		현장조사
	수질오염		기존사내용
마을측면	쓰레기 수거 및 재활용	참여횟수, %	현장조사
	아름다운 마을경관	수, 사례	
	도농교류	건, 참여인원	
소득측면	총소득	원	설문조사 농가경영체
	농업소득	원	
	농외소득	원	
	이전소득	원	

<표 9> 생태 및 환경조사(예시)

논	밭	비고
저서생물	미생물	
조류	조류	
양서류	양서류	
포유류	포유류	
토양 및 수질 조사	토양조사	농업기술원 협조

3. 평가방법

○ 평가시기

- 사업이전(2016. 5), 사업 중(2016. 12), 사업완료(2017. 12)로 구분해 평가 수행
- ※ 단 생태계, 토양, 수질 등에 대한 평가는 평가시기 재검토(예컨대 토양검사는 2016. 10과 2017. 10이 가능한 상황임)

○ 평가자료

- 국가통계자료, 현장조사, 설문조사 등

○ 평가관점

- 기본적으로 3번의 평가시기의 시계열적 비교를 원칙으로 함.
- 부가적으로 마을 내 프로그램에 참여하지 않는 농가와 횡단면 비교를 병행함.

○ 평가방식

- 기본적으로 정량적 평가를 원칙으로 함.
- 부가적으로 정성적 평가를 병행하도록 함.

4. 기타

○ 우수사례에 대한 인터뷰 조사 진행

- 마을별/프로그램별 우수 사례에 대한 인터뷰 조사 진행

○ 농가경영체 자료 분석 및 직불금 수령내용 분석

- 2015년과 2016년 기준 농가경영체 자료 및 직불금 수령내용 조사

○ 농작물 경작현황 및 비료투입량 측정

- 2015년과 2016년을 기준으로 인터뷰 조사 진행
- 프로그램별 수확량을 구분해 조사 진행 예정

○ 마을주민 UCC 및 MBC 프로그램 제작 예정

- 프로그램에 참여하는 마을주민을 대상으로 동영상 제작
- 대전MBC와 공동으로 제작하는 프로그램 제작 지원

농정패러다임 전환모색을 위한 충청남도의 제안

메모

M E M O

M E M O

M E M O

M E M O