

환경문제의 심화와 지속가능한 농업발전을 위한 정책과제*

유정규

**Deepening of Environmental Pollution and Policy's
Issue for Development of Sustainable Agriculture**

Yu Jeong-Gyu

〈 목 차 〉

- I. 서론
- II. 지속가능한 개발과 농업의 환경문제
- III. '지속적 농업'의 개념과 세계적인 추진실태
- IV. 우리나라의 지속적농업 추진정책과 문제점
- V '지속적농업'발전을 위한 정책과제
- VI. 요약 및 결론

I. 서 론

인류의 역사는 자연에 대한 지배와 통제의 역사였다고 해도 과언이 아니다. 그러나 적어도 근대 이전까지는 이러한 지배와 통제는 조화와 균형을 전제로 하는 것이었다. 하지만, 산업혁명을 거치면서 조화와 균형 보다는 지배와 통제가 강조되었고, 이것을 과학(기술)이라고 이름 붙여 왔다. 과학(기술)의 발전은 곧 자연에 대한 인간의 지배력 확대를 의미하는 것이고, 이에 따라 인류는 놀라운 물질생활의 풍요를 누려왔다. 그러나 자연과 인간을 공존

*본 논문은 환경농업단체연합회와 한국농어촌사회연구소가 공동으로 주최한 심포지움(「21세기 지구환경보전과 환경농업정책의 방향과 과제」, 1997. 11. 26.)에 발표한 것을 수정보완한 것입니다. 유익한 논평을 해주신 이정진, 정희익교수님과 그 외의 여러 토론자들께 감사드립니다.

**한국농어촌사회연구소 부소장, 경제학박사

의 대상이 아닌 지배와 피지배의 관계로 인식하는 이러한 사고는 한편으로 놀라운 생산력의 발전을 가져왔지만, 다른한편으로는 인간 스스로의 존립 근거를 위협하는 요인으로 되었다. 환경문제의 출발은 여기에 있다.

19세기 산업혁명 이후 등장한 환경문제는 급격한 공업화로 인한 공장지대의 주택문제, 위생문제, 도시미관의 악화 등 '건조환경(built environment)'의 부족 및 불결문제 즉, 도시공간의 문제였다. 즉, 본격적인 생태환경의 파괴로까지는 이어지지 않았다. 그러므로, 19세기의 환경문제는 도시공간의 개조, 신도시의 건설 등으로 해결될 수 있었다. 그러나, 전세계적으로 산업화가 본격화된 20세기 이후의 환경문제는 이전과는 전혀 다른 양상으로 나타났다. 특히, 2차대전을 계기로 '거대기술'을 바탕으로 하는 중화학공업 중심의 산업질서로 개편되면서, 새로운 환경문제를 야기하게 되었다. 이전까지의 생활환경의 미정비로 인한 공간부족이나 불결함의 문제와는 달리 자연환경의 오염이나 그로인한 생태계의 교란이 환경문제의 중심과제로 떠오르게 되었다. 원료의 투입, 상품의 생산과정과 소비라는 물질순환 과정에서 '재생가능한(renewable)' 에너지가 점차 '재생불가능한(non-renewable)' 형태로 전화됨에 따라 에너지이용의 효율화를 추구하게 되었고, 이에따라 에너지원이 석탄 → 석유, 가스 → 핵으로 형태로 전화됨으로써 자연생태계의 불안정이 초래될 가능성 또한 증대되었다. 그러나, 적어도 1960년대까지는 환경문제의 발생이 국지적 · 부분적이었기 때문에 환경오염문제가 발생하더라도 그것은 자연의 정화능력과 과학기술의 발전을 통해서 해결가능한 것으로 인식되었다.

그러한 의미에서 1972년에 발표된 『성장의 한계(The Limit of Growth)』는 환경문제의 새로운 단계로의 이행과 그동안의 성장에 대한 근본적인 반성을 촉구하는 계기가 되었다. 로마클럽의 이 보고서는 자연자원의 무한성, 불변성, 보존성 등에 대한 믿음의 변화를 의미하는 것이며, 이는 지구사막화, 열대림파괴, 지구온난화, 도존충파괴 등과 같이 환경문제의 전개양상이 이전의 국지적 문제가 아닌 전지구적인 문제로 대두되었고, 이러한 환경변화의 양상을 접하면서 인류의 환경인식도 크게 바뀌었음을 보여주는 것이다. 1972년의 유엔환경계획(UNEP)의 설치와 "인간환경선언"의 채택, 1983년의 환경개발위원회(WCED)의 설치와 1987년의 "Our Common Future"의 발간, 1987년의 "몬트리올의 정서" 채택, 1992년의 "유엔환경개발회의" 채택과 "아젠다 21" 채택 등은 환경보전과 지속가능한 개발에 대한 인류의 관심이 높아지고 있음을 반영하는 것임과 동시에 지구적 규모로 환경위기가 심화되고 있음을 의미하는 것임에 다름 아니다.

한편, 이러한 환경오염문제의 심화는 농업생산에 있어서도 새로운 변화를 강요해 왔다. 戰前까지, 적어도 1960년대까지는 자연의 일부로서 환경과 공존관계를 유지해오던 농업도 1970년대에 들면서 환경의 가해자로서 주목을 받게 되었다. 1970년을 전후하여 농업의 모습이 극단적으로 집약화되었고, 화학물질의존적으로 되었기 때문이다. 농약 · 화학비료의 과잉투입과 적절한 조치 없는 경작권의 확대와 집약적축산이 확대된 결과 지하수의 오염, 토양유출, 습지를 비롯한 자연서식지의 상실 등 농업부문이 제기한 환경문제가, 선진국 특히 전작농업을 기초로 하는 미국이나 EU 등에서 심각하게 대두되었다. 자연환경의 일부로

서의 농업생산이라는 기본적 성격은 부정할 수 없지만, 농업이 초래하는 환경오염이라고 하는 새로운 문제가 나타나게 된 것이다. 이러한 움직임은 1980년대 후반이후 더욱 본격화되었으며 가트·우르파이라운 등에서의 논의, 혹은 합의문속에서도 그대로 반영되었다. 1993년에 나온 OECD의 『농업과 환경』의 레포트에서도 농업은 환경면에서 가해자라고 하는 인식이 크게 강조되었다.

농업이 갖는 환경 가해자적인 측면이 대두됨에 따라 각국의 농정은 환경친화적인 농업으로 농정의 방향을 수정하기에 이르렀다. 이른바 '환경보전형농업'의 등장 즉, 농업에 있어서 환경보호정책이 도입된 것이다. 본고에서는 환경문제의 심화와 함께 등장한 '지속가능한 개발'의 개념과 그 농업적 적용인 지속적농업(sustainable agriculture)의 개념에 대해서 살펴보고, 선진국들의 지속적농업 추진실태와 우리나라에 있어 현재 추진중인 환경보전형농업정책의 내용과 그 문제점 등에 대하여 검토한 후 지속적 농업발전을 위한 정책적인 과제를 모색해보고자 한다.

II. 지속가능한 개발과 농업의 환경문제

1. 환경위기의 심화와 '지속가능한 개발'의 모색

1950년대와 60년대를 걸친 선진국의 고도성장과 뒤이은 개도국의 급속한 공업화와 도시화는 국지적 범위에 머물러 있던 환경문제를 전지구적 차원으로 확대시켰고, 그에따라 환경문제를 최초로 UN내에서 종합적이고 정치적 차원에서 검토하게 된 것이 이미 전술한 1972년의 "유엔인간환경회의(UNCHE, 스톡홀름)"이다. 이 회의에서 지구환경보전의 중요성을 세계공통의 인식으로 발전시키며, 환경보전을 위한 26개의 원칙과 130개의 권고사항을 주요내용으로 하는 「UN인간환경선언」을 채택하고 이를 이행하기 위해 '유엔환경계획(UNEP)'을 설치하였다. 한편 1970년대 중반이후 선진국들은 OECD를 중심으로 환경보전과 경제성장을 조화시키고 외부성에 의해 발생되는 사회적비용을 제품가격에 반영시키기 위한 환경세의 추진 및 오염자부담원칙(PPP)에 입각한 각종제도와 규제를 마련하였다.

1980년대 들어 상기의 인간환경선언 10주년을 기념하는 나이로비선언에 따라 "환경과 개발에 관한 세계위원회(WCED)"가 설치되었고, 1987년에는 이른바 'Brundtland 보고서'로 지칭되는 「Our Common Future」가 발표되었는데, 이 보고서의 특징은 지구환경문제의 발생원인을 인구증가, 식량부족, 에너지사용증대, 빙琨 및 외채 등 선진국과 개도국간의 경제적 격차 즉 남북문제로 지적하고 있다는 점이며, 지구환경보전을 위해 '환경적으로 건전하고 지속가능한 개발(Environmentally Sound and Sustainable Development : ESSD)'을 기본개념으로 정립하였다는 것이다.

이후, '미래 세대의 욕구(needs) 충족능력을 손상시키지 않으면서 현재세대의 욕구

(needs)를 만족시킬 수 있는 발전' 즉, '지속가능한 개발'은 국제환경정책의 기본이념으로 되었는데, 이를 좀더 구체적으로 살펴보면 첫째, 발전은 소득과 연계된 경제성장 뿐만 아니라 환경, 건강 등 사회적 복지의 지속적증대를 포함 삶의 질을 향상시키는 것이어야 하는데, 자연환경은 경제적자원으로서 뿐만아니라 '삶의 질'을 향상시키는데 필요한 존재로서 평가되어야 한다(환경의 가치 강조). 둘째, 인간의 기본적욕구를 총족시키기 위해서 경제개발은 지속되어야 하지만, 이러한 개발이 생태계의 수용능력, 즉 환경용량을 초과해서는 안된다. 따라서 개발이 환경에 미치는 영향을 단기적인 측면 뿐만아니라 장기적으로 고려해야한다는 것이다(미래지향성의 강조). 셋째, 현세대의 개발행위로 인해 다음세대의 선택권리가 침해되어서는 안 된다(세대간의 형평성 강조)는 것 등이다.

'UN인간환경선언' 20주년을 기념해 1992년, 브라질의 리우데자네이로에서 개최된 'UN환경개발회의(UNCED)'에서는 지구환경보전의 기본원칙인 환경과 개발에 관한 리오선언과 21세기를 향한 실천계획으로서 '아젠다 21', 지구온난화방지를 위한 기후변화협약, 생물다양성 협약 및 산림원칙에 관한 성명 등이 채택됨으로써 범세계적차원에서 지구환경문제 해결을 위한 기본틀이 만들어졌다. 즉, 환경과 개발을 서로 보완적인 관계에서 통합적인 개념으로 재정립하였고, 지속가능한 개발을 위한 범지구적차원의 공동노력을 선진국과 후진국이 합의하게 되었다.

그러나 이러한 합의에도 불구하고, 지구환경문제해결을 위한 공동책임을 주장하며 국가별로 환경오염방지조치의 의무화와 오염자부담원칙을 강조하면서 환경과 무역의 연계를 주장하는 선진국의 입장과 개발의 필요성과 개발권을 주장하면서 현재의 지구환경문제에 대한 선진국의 책임을 물어 후진국에 대한 재정지원과 기술이전을 강조하는 개도국의 입장이 팽팽하게 대립하는 등 여전히 많은 난제들을 남겨놓고 있다. 이러한 입장의 차이는 빈곤과 환경의 결합이라는 현대 환경문제의 특징을 잘 보여주는 것으로서, '아젠다 21'의 이행을 평가·감시하기 위해 설치된 "지속가능한 개발위원회(CSD)"가 얼마나 실질적인 활동을 할 수 있을지에 대한 회의로 남는다.

2. 농업의 환경문제와 '지속적농업'의 등장

농업환경이란 농업을 둘러싸고 있는 외적조건으로 자연적, 생태적환경은 물론 농업을 가능케하는 사회경제적환경까지 포함하는 광범위한 개념이다. 농업은 원래 자연과 조화를 이루는 산업이고, 따라서 농업생산이 자연의 환경허용용량 내에서 자연생태시스템에 따라 이루어질 경우에는 환경문제는 발생하지 않았다. 그러나 이러한 농업은 생산성이 낮았는데 문제가 있었다. 이는 농업환경의 변화 즉, 농업이외부문의 급속한 발전으로 인한 부문간 생산성격차라고 하는 사회경제적환경의 변화를 초래하였고, 이러한 농업환경의 변화에 대한 적응으로서 나타난 것이 '농업의 공업화(Industrialization of Agriculture)'이다. 그 결과 특정목적을 위한 인위적인 품종개량, 자연적순환시스템 대신에 농약·화학비료의 사용증가, 인력과 축력대신에 기계화, 소규모 복합경영 대신에 대규모 단작경영 등으로 농업

생산성의 향상을 가져왔지만, 환경오염과 생태계파괴라는 새로운 문제가 초래되었다.

1980년대 들면서 미국, EU 등 선진국의 환경문제에 농업부문이 야기하는 환경오염이라는 새로운 문제가 나타나게 된 것 역시 이러한 관점에서 파악할 수 있다. 그동안 자연의 일부로서 혹은準자연으로서 영위되어오던 농업부문이 농약·화학비료이 多投·가축배설물 등에 의한 지하수오염, 과도하게 집약화된 농법의 적용으로 인한 토양유실과 습지 및 자연환경의 상실 등이 새로운 환경문제로 등장한 것이다.

미국이나, EU 등에서 농업이 초래한 환경오염문제 중 가장 심각한 것은 농약, 화학비료, 가축배설물 등에 의한 지하수 특히 상수원의 오염문제이다. 미국의 경우, 총인구의 약 20%가 농약이나 화학비료에 오염되어 있을 가능성이 있는 지하수를 식수로 이용하고 있으며, 그 중 약 8%(1,900만명)은 오염의 가능성에 매우 높은 사설관정의 물을 이용하고 있는 것으로 나타났다. 또한 EU에서는 식수 1리터 당 질소함유 기준량 25mg(독일, 영국, 덴마크 등은 허용최대량 50mg)을 초과하고 있는 지역이 EU전체의 4분의 1에 달하며, 허용상한인 50mg을 초과하는 지역도 전체의 5-6%에 이르는 것으로 알려졌다. 미국의 경우 1960년대 중반에 비해 1980년 중반에는 농약의 사용량이 3배 가까이 늘어났으며, 비료도 50% 이상 증가하였다. 이러한 현상은 EU에서 마찬가지로 나타나는데, 특히 EU의 경우에는 네덜란드를 중심으로 하는 집약적 축산지대에 있어 가축배설물로 인한 지하수의 오염이 큰 문제로 대두되고 있다.

둘째는 토양표토의 유실과 유실된 토양이 다른 지점에 퇴적됨으로써 나타나는 환경문제이다. 미국의 경우 1980년대 초를 기준으로 할 때, 토양침식을 받기 쉬운 경지가 전체의 24%(4천만ha)에 해당되는데, 이는 1970년대에 비해 두배 이상 증가된 면적이다. 이러한 현상은 1970년대를 거치면서 농산물수출의 전반적인 증가에 따라 기존의 방목지나 목초지로 사용되던 경사지가 대량으로 농경지로 전환된 결과이다. 유럽의 경우도 포루투갈을 중심으로 토양침식문제가 확대되고 있는데, 대략 전체경지의 10%정도가 토양침식에 무방비 상태인 것으로 나타났다. 이러한 토양침식문제는, 1차적으로는 농업자원으로서의 표토의 유실과 그에 따른 농업생산력의 저하문제이지만, 유실된 토양이 하천 등에 퇴적됨으로써 수질의 오염과 어류 등 동식물의 서식조건 악화, 운하(선박)시설의 파괴 등 2차적인 환경문제를 야기하기도 한다.

셋째는 습지의 축소에 따른 자연환경의 상실과 생태계파괴문제이다. 미국이나 유럽에 있어서 습지는, 레크레이션의場인 동시에 야생동식물의 서식지로서, 낙타가 홍수를 방지하고 수질을 개선하는場으로서 중요한 의미를 갖고 있다. 그런데, 미국의 경우 19세기 중엽에 비해 1980년대는 전체습지의 22~46%가 줄어들었으며, 감소된 습지 중 80%이상이 농지로 전환되었다. 이러한 경향은 EU에서도 마찬가지이다. 영국의 경우 50%가, 이탈리아의 경우 4분의 3이 2차대전 이후 줄어든 것으로 나타났다. 물론 이러한 습지의 소멸=농지의 증가는 수출지향적 농업 생산의 증가와 직결되는 것이지만, 그로인한 환경문제의 발생은 새로운 인식의 전환을 강요하고 있다.

1980년대 중반을 하나의 터닝포인트(turning-point)로 하는 농업의 전환은, 농업도

환경과 친화적이지 않으면 안된다는 것이다. 이른바 '환경보전형농업으로의 전환'이다. 환경보전형농업을 영어로 해석하는 경우, 가장 일반적인 번역은 'Sustainable Agriculture(지속가능한 농업)'이다. 여기서 sustainable이란 '농법적(=생산성)으로도, 경제적(=수익성)으로도, 동시에 사회적으로도 지속가능'하다는 것을 의미한다. 가령 과소지역인 중산간지역과 같이 농지가 붕괴해가는 현실하에서는 생산력적인 측면에서는 농업 경영이 가능하다고 하더라도 지역사회의 붕괴한다면 농업도 붕괴해버리고 말것이다. 따라서 이것은 사회적으로 sustainable은 아니기 때문에, sustainable agriculture이 유지될 수 없다고 하는 것이다. 그러한 의미에서는 경제적·사회적측면도 무시할 수 없다.

III. '지속적 농업'의 개념과 세계적인 추진실태

1. 지속적농업의 개념

환경보전형농업(environmentally sound agriculture) 혹은 지속적농업의 개념은 통일되어 있지는 않지만, 농업과 환경의 조화를 회복함으로써 현대농법의 부작용을 최소화하고 생산성을 장기적으로 유지하자는 것이라고 할 수 있다. 이렇게 본다면, 이러한 개념은 최근에 등장한 새로운 것이라고 할 수 없다. 1920년대 이후 이른바 화학농법에 반대하여 등장한 유기농법, 생태농법, 영구농법, 자연농업 등에서부터 비교적 최근에 등장한 무공해농업, 저투입농업, 대체농법 등도 모두 지속가능한 농업의 범주에 포함된다고 할 수 있다.

본고에서는 지속적농업이 등장하게 된 배경과 관련하여, 그 개념화를 시도하고자 한다. 먼저, 지속적농업이 등장하게 된 배경을 보면, 첫째, 1980년대를 경계로하여 농업 그 자체의 지속성의 상실했다는 것이다. 이른바 근대화과정에서 화학물질 다투형, 과도한 에너르기투입형 농업이 고착화됨으로써, 지력의 저하, 사막화, 지하수의 오염과 고갈 등, 환경의 악화가 농업생산 그 자체를 제약한다고 하는 여러 가지 문제가 초래되었다. 둘째, 농업의 환경에 대한 부하가 과도하게 증대되었다는 것이다. 예를들면, 잔유농약의 문제, 농업을 가능케 해주는 지하수의 오염 등에 의해서, 인간사회에 있어서 혹은 인간의 건강에 있어서 여러 가지 악영향이 생겨나게 되었다. 따라서 농업의 모습을 변화시키지 않고서는 이 문제도 해결할 수 없게 된 것이다. 셋째, 농산물·식료의 안전성에 대한 요구가 증대했다는 것이다. 식료에 대한 요구가 양으로부터 질로 변화하고 있으며, 특히 식료의 안전성에 대한 요구가 가장 주요한 것으로 고려되게 되었다.

이러한 배경을 전제로 할 때, 지속적농업은 '자원의 재생산과 재이용을 가능케하고 농약, 화학비료의 투입량을 최소한도로 억제함으로써 지역자원과 환경을 보전하면서 일정한 생산력과 수익성을 확보하고, 보다 안전한 식료생산에 기여하고자 하는 농업' 즉, 사회적으로도 수용할 수 있으며 환경적으로도 건전하고 동시에 경제적으로도 활력이 있는 농법 혹은 농업

시스템이라고 할 수 있다. 따라서, 지속적농업은 곧 유기농업만을 뜻하는 것은 아니다. 중요한 것은 하나의 '시스템의 전환'이라고 하는 점이다. 그것은, 환경에 대한 부하가 보다 큰 시스템으로부터 보다 적은 시스템으로 전환이라고 하는 방향성을 지향하는 것이다. 즉, 화학물질의 과도한 투입에 의존하는 농업방식으로부터 그 이외의 요소, 예를들면 생물적인 대응이나 공학적인 대응에 의해서 환경부하를 보다 줄여 나가는 방향으로 전환하는 사고방식인 것이다. 여기서 '시스템의 전환'이라고 하는 것은, 단순히 화학물질의 사용을 중단하는 것이라든가, 절반으로 줄인다고 하는 것만을 의미하지는 않는다. 무엇인가를 줄이는 대신에 다른것을 보완함으로써 전체적인 생산력이 유지되어야 한다는 것을 전제하는 개념이다. 그렇게 될 때, 자원과 환경의 보전, 생산성과 수익성의 확보, 농업생산자의 건강과 농산물의 안전성 확보도 가능해 질 수 있기 때문이다.

이렇게 볼 때, 지속적농업의 특징은 첫째, 단기적인 아닌 장기적인 이익을 추구한다는 점. 둘째, 경제적이익과 환경·안전성 이익간의 균형을 추구한다는 점. 셋째, 특정기술 혹은 분야에 머무르지 않고 농업생산 및 농업의 전반에 걸친 광범위한 기술·경영상의 시스템과 관련이 있다는 점. 넷째, 소극적인 사고방식이 아니라 적극적인 사고방식을 요구한다는 점(새로운 농업기술의 적극적수용). 다섯째, 농업생산자 뿐만아니라 소비자의 환경이라든가 안전성에 대한 관심을 전제로 한다는 점 등이다(〈표 1〉 참조).

〈표 1〉 지속적농업의 목표와 수단

목 표	생산성·수익성의 확보	자연과 환경의 보전	건강과 식품안전성의 확보
수 단	(저투입 : 화학비료, 농약투입량의 감소)	전체조건	(적절한 경영, 비배관리)
	육작작물의 도입 종합적방제 유기물 등의 이용	도양·수질보존의 농법 적절한 기계의 경작법의 채용 생태메카니즘의 활용	경종과 축산의 결합 녹비작물의 이용 하이테크의 활용

자료 : USDA, Agricultural Outlook, Sep. 1990.

2. 선진국의 '지속적농업' 추진실태 EU, 미국, 일본

1) EU의 환경보전형농업정책

1950년대 이후 오늘날에 이르기까지 유럽농정(CAP)은 효율주의(시장주의), 지역주의, 환경주의라고하는 3가지 원리의 결합관계가 변천해 오는 과정이었다고 할 수 있다. 즉, 1957년에 발족된 유럽경제공동체(EEC)와 유럽공동체(EC, 1967), 그리고 유럽연합(EU, 1992)의 기본적인 정책골격은 1962년부터 실시된 공동농업정책(CAP)이며, 이

공동농업정책의 기본정신은 가격지지였다. 그러나, 그동안 일관된 가격지지정책의 추진결과로 1970년 중반 이후 1980년대에 접어들면서 농산물의 과잉생산과 EC의 재정부담문제가 심각하게 대두되었고, 미국과의 농산물무역 마찰을 초래하게 되었을 뿐만 아니라, 지나친 생산성추구와 경작지확대 결과 농산촌의 환경파괴와 식료의 안전성 문제가 사회적인 관심사로 등장하게 되었다.

이에따라 1975년에는 '소득과 기회의 균등성 확보'와 '자원의 적정한 관리', '최저한의 인구수준 유지'를 목적으로 하는 '조건불리지역(Less Favoured Area : LFA) 대책'이 실시되었는데, 이는 조건이 불리한 지역의 농가에게 소득을 뒷받침해 줌으로써 이동을 억제하여 영농활동의 지속과 지역의 유지를 지향하는 것이었다. 이 정책은 규모확대와 이농정책으로 인해 초래되는 인구과소화 현상을 저지하고 농촌지역 자연경관의 유지를 목적으로 한다는 점에서, EC차원에서 실시된 환경보전형농업정책의 출발이라고 할 수 있다. 물론 이러한 정책전환은 환경문제에 대한 국민들의 인식전환을 바탕으로 하는 것으로서, 농업부문이 갖는 환경보전적 기능과 지역사회유지적 기능을 적극적으로 평가하였다는 의의를 갖는다.

그러나 EC차원에서 농업정책 속에 환경정책이 본격적으로 결합하게 된 것은 1985년에 실시된 '환경민감지역(Environmentally Sensitive Area : ESA)의 지정'정책이다. 즉, 전 가맹국이 환경보호지역을 지정하고, 이곳에서 환경친화적인 방법으로 농업을 경영하는 농업자에 대하여 보조를 줄 수 있다고 하는 ESA정책이 그것이다. 이에따라 환경보호지역으로 설정될 수 있는 지역은 ① 이른바 조건불리지역(LFA)에 속하는 일부로서, ② 각국의 국토면적 전체의 4%이내이며, ③ 지역의 지정은 각국의 사정에 따라 자율적으로 정한다는 것이다. 이러한 ESA정책은 1987년, 이제까지 가맹국 각자의 부담이었던 정책코스트의 4분의 1을 EC에서 부담하는 것으로 수정되었으며, ④ ESA에서 보조를 받는 농업활동은 집약도를 높여서는 안되며, ⑤ 보조는 적어도 5년 이상 지속되어야 한다는 조항이 덧붙여졌다. 이러한 ESA정책은, 조방적 농업을 통해 과잉생산을 방지하는 동시에 농촌환경을 보호하고 농가소득을 유지할 수 있도록 한다는 CAP의 방향전환을 반영하는 것이다.

또한 1991년 말 EC위원회가 채택한 공통농업정책의 개혁안에서도 생산증대와 결합된 가격정책으로부터 생산의 축소 및 생산과 결부되지 않은 직접소득보상정책으로 이행하는 동시에 농촌환경보호와 전원환경의 유지를 위한 환경정책을 강조하고 있다. 1990년대에 접어 들면서 1980년대의 환경보호조치가 더욱 강화된 것이다. 환경보호를 위한 직접소득보상정책은 전술한 조건불리지역 농민에 대한 보조금, 환경보전 농민에 대한 보조금, 가축의 조방화생산장려금, 전작장려금, 휴경장려금 등이 있는데, 구체적 기준은 각국의 사정에 따라 조정할 수 있도록 되어있다.

지금까지 개괄적으로 살펴 본 것처럼 EC환경농업정책은, 과잉생산과 재정부담의 가중이라고 하는 EC의 당면 과제를 해결하는 과정에서 중요한 정책수단으로 기능해 왔으며, 그 변천과정은 가격지지와 구조정책, 조건불리지역 대책, 환경농업정책의 순서로 발전했다. 이는 효율주의 추구로 인해 나타나는 문제점을 지역주의와 환경주의에 의해 뒷받침하는 형태, 즉 종래의 가격지지·소득보상정책은 그대로 실시하면서, 그 전제로서 환경보호가 고

려되어 왔던 것이다.

2) 미국의 저투입농업(LISA)

저투입지속적농업(LISA)에 대한 미국의 정책적 관심은 1970대 두차례의 에너지위기를 맞으면서부터이다. 농업의 공업화로 상징되는 에너지 고투입농업을 지속할 경우 경쟁력을 상실할 가능성이 커졌으며, 아울러 농약과 화학비료의 과다한 사용으로 인한 지하수의 오염과 토양오염이 중요한 환경문제로 부각되었기 때문이다. 또한 1980년대 들어서는 생산 과정으로 인한 농산물가격의 하락과 과잉투자로 인한 농가부채 등이 겹치면서 생산감축과 아울러 농업경영비의 절감이 절실했고, 이러한 상황에서 저투입농업으로의 전환은 환경 보호는 물론이고 농산물의 과잉생산으로 인한 가격하락을 막고 생산비도 절감할 수 있는 새로운 대안이었다. 그러나, 미국에서 지속적농업이 본격적인 정책대상으로 등장한 것은, 이른바 저투입지속적농업(Low Input Sustainable Agriculture)의 연구를 위한 자금 지원을 규정한 1985년의 농업법(Provisions of the Food Security Act of 1985)이다.

농업에 있어 처음으로 환경조치를 도입한 1985년의 농업법에는 '토양보전'과 '습지보전'을 위한 벌칙조항을 두고 있는데, 먼저 토양벌칙(Sodbuster)이란, 현저하게 침식되기 쉬운 토지(Highly Erodible Land)에 있어서 새로운 토양보전농법을 채용하지 않는 농업 생산자는 농산물에 대하여 부족불이나 가격지지 등을 받을 수 없다는 규정이며, 이는 습지벌칙(Swampbuster)도 마찬가지다(표 2 참조). 이러한 조치는, 가격지지 · 소득보장을 전제로서 환경보장을 의무화시킨 것으로 농업정책과 환경정책을 결합시켰다는 점이 특징적이다. 토양보전과 습지보전에 상당한 성과를 거둔 것으로 평가되는 1985년의 농업법의 환경조치가 보다 강화되고 확대된 것이 1990년도 농업법(1990년의 식료, 농업, 보전 및 무역법 : Food, Agriculture, Conservation and Trade Act of 1990)이다.

1990년 10월 17일 의회를 통과하고 11월 28일 발효된 이 농업법안은, 미국농법상 최초로 법의 이름 속에 '보전(Conservation)'이라는 용어가 사용된 것으로서 농업에 있어서 환경보호조치를 확대 · 강화시켰다고 하는 특징이 있는데, 그 주요내용을 보면 다음과 같다. ① 1985년 농업법에서 설정된 조치(토양보전과 습지보전을 위한 벌칙제도, 10년 동안을 정부와 계약을 맺어 토양침식을 받기 쉬운 토지를 경작하지 않고 보전하는 토양보전유보계획)의 유지, ② 위험한 농약의 사용기장(record keeping) 의무화, ③ 수질보전장려계획(지하수의 오염을 초래하기 쉬운 지역에 있어서 농약 · 화학비료의 투입량을 삭감하는 농법 · 농장경영으로 전환토록 함)의 도입, ④ 습지보전계획의 신설, ⑤ 유기농산물에 대한 연방기준의 설정 등이다. 그런데, 이러한 농업에 있어서의 환경보호조치의 신설과 확대는 농업관련단체나 농무성 등 미국농업 내부에서 제기된 것은 아니고, 농업의 외부 즉, 환경단체의 요구(10개 환경단체의 합동 법안제안)에 힘입어 농업법, 농업내부에 자리잡게 된 것이라는 점도 특징적이다.

〈표 2〉 1985년 농업법에 있어서의 환경보호조치

조 치	내 용
토양벌칙(Sodbuster)	새로운 경지로서 '현저하게 침식을 받기 쉬운 토지'에 있어서, 그 토지에 적용할 수 있는 농법을 사용하지 않고 농산물을 생산하는 자는, 미국 농무성으로부터의 "프로그램이익(부족불, 가격지지)"을 얻을 수 없음.
습지벌칙(Swampbuster)	1985년 12월 20일 이후, 습지를 경작지로 전환하는 자(습지를 배수하여 그곳에 작물을 심는자)는, 미국 농무성으로부터의 "프로그램이익(부족불, 가격지지)"을 얻을 수 없음.
토양보전유보계획 (The Conservation Reserve Program)	'현저히 침식을 받기 쉬운 토지'에 대한 보전과 개선을 도모코자 하는 것. ① 정부와 계약을 맺은 토지에 대해서는, 그 소유자나 경영자는, 지역의 보전지구 허락하에서, 10-15년간 토양보전계획 하에 둄(초지나 산림지대로 한다). 적어도 8분의 1은 산림지로 해야 함. ② 정부는, 그 토지에 대하여 보상에 충분한 借地料를 지불함 (1986-89: 1 에이커 당 약 50달러). ③ 일단, 보전계획에 포함된 토지에 대해서는 採草나 방목도 해서는 안됨. ④ 1990년 말까지, 4000만~4500만 에이커를 목표로 함.
보전준수(Conservation Compliance)	① (가격·소득지지)계획참가자로서, 거영농지 속에 '현저하게 침식되기 쉬운 토지'를 갖고 있는 자는, 1990년 까지 각자의 냉장에 대한 토양보전계획을 작성해야 함. ② 1995년 까지, 그것을 실행도록 함.

자료 : K. Glaser, Provisions of the Food Security Act of 1985.

이상에서 살펴 본대로 농업의 생산비절감과 수익성의 유지라고 하는 경제적 측면에 중점을 두고 출발한 미국의 환경보전형농업(=지속적농업)은 자연환경의 보전을 토대로 하면서 첫째, 농업생산력의 지속적이고 장기적인 보전과 유지, 둘째, 농업경영 수익성의 안정적인 유지, 셋째, 식품으로서 농산물의 안정성 유지라고 과제를 안고 있다.

3) 일본의 환경보전형농업

일본의 농업은 아시아 몬순지대의 논농사 중심이기 때문에 미국이나 EU와 같은 토양유실, 습지상실과 같은 환경오염문제는 나타나지 않았다. 뿐만 아니라, 논농사는 물(水)의 흡착작용에 의해서 질소는 무공해한 형태로 대기중으로 방출되기 때문에 지하수의 오염문제도 심각하지 않다. 그러나 일본에도 논면적(287만ha)에 거의 맞먹는 밭 농사지역(269만ha)이 있으므로 이로부터 발생하는 토양유실 문제는 EU나 미국과 다를바 없으며, 고도성장기 이후 단위면적당 농약과 화학비료의 사용량이 크게 증가함에 따라 단순히 생태환경에 대한 마이너스적인 측면 뿐만 아니라, 국민식료의 안전성에 대한 불안을 초래하였

다. 단작화, 집약화, 기계화가 급속하게 진행되는 과정에서 눈에 보이지 않는 형태로 지하수, 하천 및 湖沼의 오염이 심화된 것이다.

한편 일본은 쌀의 과잉생산으로 인해 20여년 전부터 대대적인 減反政策을 추구해오면서 미곡의 수매가격을 동결 내지 인하하는 정책을 취해오고 있기 때문에 한계지를 중심으로 유 휴농지가 증가하고 있다. 이로인해 전체경지면적의 4할에 달하는 중간 및 산간지역의 과소화와 고령화, 황폐화가 급격히 진행되고, 경작포기가 증가함으로써 논농사가 갖는 환경보전적기능도 상실해가고 있다. 따라서 국토보전과 환경유지적 측면에서 이 지역의 농업유지 문제가 중요한 관심사로 대두되기에 이르렀다.

1992년에 발표된 '새로운 식료, 농업, 농촌정책의 방향(이른바 신농정)'에서는 이러한 움직임을 반영하여, 지금까지의 경제적인 효율중심의 농정의 반성하고 국토·환경보전을 위한 지속가능한 농업의 확립과 증진을 도모해 나간다는 환경농업정책의 기본방향을 제시하였다. 물론 이 '신농정'의 중점은 대규모경영체의 육성과 생산성향상이며 효율추구라는 기본방향도 변함이 없지만, 일본에서 환경보전형농업이 공식적으로 인정되고, 구체적인 정책으로 표현되었다는 것에 큰 의의가 있는 것이다. 신농정에서 제시되고 있는 환경보전형농업의 추진방향은 첫째, 환경에 대한 부담경감과 효율적인 시비와 방제의 추진을 위해 시비기준과 병충해방제여부에 대한 판단기준을 마련하여 시행한다. 둘째, 산·학·관의 협력체제를 구축하여 환경보전형농업기술의 연구개발을 추진한다. 셋째, 지력의 유지·증진과 미 이용 유기물자원의 재생과 재이용을 추진한다는 것 등이다.

이에따라 1992년에는 減농약·減비료를 위한 예산을 책정하고, 농약이나 비료를 보다 적게 사용하는 '환경에 친환적인 농업'을 체계적으로 추진하기 시작하였는데, 그 구체적인 방법으로서 기존농법을 개선하여 작물의 植栽 時에 묘종의 뿌리부분에 동시에 비료를 주는 방법과 보다 효과가 천천히 나타나는 비료의 사용, 논밭의 輪換에 의해 잡초를 줄여가며, 농약대신에 곤충 등의 천적을 이용하는 방법이 권장되었다. 또한 신기술로서는 병충해발생예보를 하며, 토지에 알맞은 비료의 사용을 위해 전국의 토양지도를 개발하고, 유기농법으로서의 음식물쓰레기나 기타 생활오수를 이용하는 시스템의 개발을 추진하였다.

이상에서 살펴 본 일본의 환경보전형농업의 추진은 그 출발이 농업의 환경오염문제에 대한 대응이라기 보다는 국민의 식품안전에 대한 요구로부터라고 하는 점이 특징적이다. 즉, 환경공해가 식품을 오염시키고, 오염된 식품이 국민의 건강을 위협한다는 인식으로부터 일본의 환경보전형농업이 출발했다는 것이다. 물론 이러한 인식은 1960년대에 집중적으로 발생한 대규모 환경오염사건을 그 배경으로 하고 있다.

IV. 우리나라의 지속적농업 추진정책과 문제점

1. 우리나라의 환경보전형농업

우리나라 역시 일본과 마찬가지로 아시아 문순기후의 논농사 중심이기 때문에 농업이 초래한 환경오염문제는 상대적으로 심각성이 덜한 편이다. 따라서 환경보전형 농업에 대한 관심도 늦었다. 그러나 종교적 심념이나 철학적인 이념을 토대로 한 유기농업생산자 단체는 1970년대 중반부터 꾸준하게 늘어났다. 1976년에 설립된 정농회나 1978년의 한국유기농업협회, 1987년의 광록회 등이 대표적이며 이러한 생산자단체와의 제휴를 통해 환경보전형농업의 발전과 확산에 기여해온 소비자단체 역시 꾸준하게 늘어왔다. 1986년의 한살림이나 1987년의 생협중앙회, 1989년의 한국여성민우회생협, 1992년의 신협한우리 생협 등이 그것이다. 또한 1989년에는 환경보전형농업기술의 개발을 위한 민간연구소로서 괴산미생물연구소(現 흙살림연구소)가 설립됨으로써 미생물의 농업적 이용방안이나 미생물농자재의 개발과 유기농업교육을 통해 환경보전형농업을 확산을 위해 노력하고 있다. 뿐만 아니라, 1994년 11월에는, 환경보전형 농업 생산 및 소비단체간의 협력을 강화하고 안전한 농산물의 생산 및 소비기반의 확대를 통한 환경보전형농업발전에 기여하기 위해 유기농업 생산자 및 소비자단체가 중심이 되어 "환경보전형 농업·생산·소비단체협의회(現 환경농업단체연합회)"가 조직되었다.

한편, 우리나라에서 환경보전형 농업에 대해 국민적인 관심을 끌게 된 계기는 이러한 제단체들의 활동이나 환경적인 관심과는 무관(?)하게 1990년대 들어 수입농산물의 안전성 문제가 사회적 이슈로 등장하면서부터이다. 즉, UR의 타결에 다른 농산물수입의 자유화를 앞두고 소비자단체가 중심이 된 잔류농약시험과 이를 토대로 한 선전활동이 본격화되면서부터이다. 특히, 1992년의 수입바나나와 자몽의 잔류농약문제가 식품의 안정성에 대한 소비자의 관심을 고조시켰고, 이를 계기로 정부와 농협 등에서도 점차 유기농업 등에 관해 주의를 기울이게 되었다.

그러나 1994년의 「농어촌발전대책」이 나오기까지는 농정으로서의 환경보전형농업정책은 전무했다. 대통령직속의 농어촌발전특별위원회의 건의를 토대로 만들어진 이 「대책」에서는, 농림수산업의 체질을 개선하고 생산성을 향상시키기 위해 각각의 산업적 특성에 따른 발전목표와 전략이 필요하다는 취지아래 '지속적 농림수산업의 유지'라는 개념을 도입하였다. 그리고 환경보전형 지속농업의 전개를 위해 농약이나 화학비료와 같은 화학합성물질의 투입을 줄이면서도 생산성을 유지할 수 있는 저투입환경보전형농법의 개발과 보급, 유기농산물의 생산과 유통지원, 환경보전형농산물에 대한 환경마크제 실시, 환경보전형농업 전담부서 설치, 환경보전형농업육성법의 제정 등을 강조하고 있다. 이에따라 1995년에는 농림부내에 환경농업과가 신설되었으며, 중소농고품질농산물생산지원사업이 시작되었다. 또한 1996년 7월에는 「21세기를 향한 농림수산환경정책」이 수립되었고, 이를 토대로 1998년부터는 "환경농업지구" 지정사업이 시작되었으며, 그동안 두차례에 걸쳐 무산되었

던 “환경농업육성법”이 지난 정기국회에서 통과됨으로써 적어도 형식적인 측면에서는 환경농업의 발전을 위한 기본틀이 갖추어졌다고 할 수 있다. 이러한 의미에서, 앞으로 환경보전형농업을 10대 중점농정과제의 하나로서 지원해 나갈것임을 밝히고 있는 이「대책」은 한국환경보전형농업발전에 있어 중요한 의의를 갖는 것이다.

2. 우리나라의 ‘지속적농업’ 추진실태

1) 중소농고품질 농산물생산지원사업

환경농업육성과 연계한 중소농지원정책은 1994년 6월에 발표된 「WTO체제 출범에 대응한 농어촌발전대책 및 농정개혁추진방안」 및 「실천계획」과 「WTO체제 출범에 대응한 농림어업부문 기본대책」에 ‘중소농지원대책’으로 되어 있고 「농림수산사업통합실시요령」에 좀더 구체화된 형태로 ‘중소농고품질농산물생산 지원사업’으로 되어 있다.

그러나 이 정책의 주요내용은 첫째, 대규모전업농 육성정책에서 배제되는 1ha미만(총농가의 57.9%)에 해당하는 중소농에 대한 소득증대이다. 즉, 규모확대가 불가능한 중소농의 이점을 살려 유기·자연·토종농업에 의해 고품질의 농산물을 생산하도록 지원하고 이를 일반농산물과 차등화하여 소득을 증대시킨다는 것이다. 그러한 의미에서 이 정책은 전업농육성정책에 대한 보완적인 성격을 갖고 있다. 둘째, 상수원보호구역 및 중산간지대를 중심으로 한 환경보전형 농업의 실현이다. 즉, 중소농지원대책을 환경농업과 연계하기 위해 기존의 상수원보호구역이나 중산간지대를 중심으로 유기·자연농업단지를 조성함으로써 수질과 토양을 개선해 나간다는 것이다. 셋째, 중소농의 경쟁력강화이다. 대규모경영을 통한 생산비의 인하가 불가능한 중소농으로서는 품질질의 안전한 농산물 생산을 통해 대규모 농가와 수입농산물에 대한 품질경쟁력을 제고한다는 것이다.

이를 위해 매년 100개(2004년까지 1000개)단지를 조성하며, 단지당 2억5천만원(국고 50%, 지방비 20%, 융자 10%, 자부담 20% → 1997년부터는 국고 40%, 지방지 20%, 융자 20%, 자부담 20%로 변경되었음)을 지원하는데, 단지의 규모는 1.0ha 이하의 농가로 구성된 영농조직으로서 10ha 이상으로, 작목은 벼를 기본으로 일반밭작물과 채소, 과수, 특작, 축산 등 모든 작물인데 미작은 반드시 포함되어야 한다. 대상자로 선정되기 위해서는 농촌지도소, 농산물검사소, 농협, 축협 및 환경보전형농업·생산·소비단체협의회의 회원단체가 발행하는 추천서를 첨부하여야 하며, 상수원보호구역이나 중산간지대에서 환경보전형농업 영농단체 중 1농가 이상이 유기농산물품질인증을 받아 출하하고 있는 영농단체를 우선 선정하도록 되어 있다. 이러한 기준에 따라 1997년까지 유기농업단지 98개소, 자연농업단지 55개소, 유기자연농업 혼합단지 44개소, 기타 3개소로 총 200개소의 중소농단지가 조성되었다.

그러나 지금까지의 중소농지원사업은 첫째, 명칭에서 ‘고품질’의 내용이 애매모호할 뿐만 아니라 유기·자연·토종농업의 공동점과 차이점이 전혀 설명되어 있지 않다는 점. 둘째, 상수원보호구역이나 중산간을 중심으로 단지를 조성함으로써 환경보전형농업의 기반

을 구축한다고 하면서도 중산간이나 조건불리지역이 많은 강원도(26개소)나 충북(18개소)은 적은 반면, 평야지역인 전남(34개소)이 상대적으로 많다는 점. 셋째, 해마다 100개 단지가 각군에서 조성되는데 각 지역마다의 특성이 전혀 고려되지 않은 채 동일한 기계나 시설이 도입되고 있다는 점. 넷째, 1년에 1회에 한해 시설에 대한 지원으로 끝나기 때문에 새로운 환경농업의 도입과 발전을 꾀하기가 곤란하다는 점. 다섯째, 이 사업의 핵심은 명칭에서도 보듯이 '단지화'인데 실제로는 개별농가가 따로따로 자기가 필요한 시설이나 기계를 공동시설이란 이름으로 설치하고 있다는 점. 여섯째, 고품질의 농산물을 생산하기 위한 환경보정형농법 및 기술개발과 지도교육이 전혀 이루어지지 않고 있다는 점 등에서 많은 한계를 안고 있는 것으로 나타났다.

2) 상수원보호구역 환경농업 육성지원사업

정부는 환경농업의 개념을, 농업과 환경을 조화시켜 농업의 생산을 지속가능케 하는 농업형태로써, 농업생산의 경제성 확보, 환경보전 및 농산물의 안정성 등을 동시에 추구하는 농업으로 규정하고, 이러한 환경농업 육성을 위한 기본방향을, 농약과 화학비료의 사용을 줄이거나 사용하지 않는 유기·자연농업의 육성, 가축분뇨의 수질오염 방지와 자원으로서의 재활용을 위한 공동퇴비제조장 설치, 지속적인 지력증진 및 토양개량, 저투입농업의 추진 등으로 설정하고 있다.

그리고 이를 위한 구체적 사업으로써 첫째, 화학비료 위주의 영농에 따른 지력저하를 방지하고, 양질의 안전한 농산물수요에 대응하며, 수질오염의 원인인 축산분뇨의 재활용 및 정화처리비용의 절감을 위한 공동퇴비장을 건설. 둘째, 토양환경보전과 고품질 안전농산물의 생산을 위한 토양개량사업은 석회 및 규산 등 토양개량제의 공급과 객토사업으로 구분설시. 셋째, 농산물에 대한 농약잔류 허용기준의 설정과 농작물의 생육단계별 농약잔류분석과 병충해에 대한 종합방제 등을 통해 농약에 의한 오염방지를 위한 농약의 안전관리대책의 수립. 넷째, 농업부산물의 비료화, 저인산복합비료의 공급확대, 퇴비발효미생물의 개발·활용에 의한 환경보전형비료개발 및 유기질비료의 사용 확대. 다섯째, 신선채소(1994), 쌀(1995), 과일(1997)을 비롯한 모든 유기농산물에 대한 품질인증제도를 정착시킨다는 것 등이다.

전술한 중소농지원정책이 특정(지역)농가를 대상으로 하는 정책임에 비해, 이상과 같은 환경농업육성책은 특정사업을 대상으로 한다는 차이점이 있으며, 전자가 주로 중소농의 소득증대에 강조점이 있다면 후자는 농업생산환경의 개선에 중점이 있다고 할 수 있다. 뿐만 아니라, 이 '사업'은 구체적으로 한강상수원보호구역의 농업생산을 친환경적으로 전환시킴으로써 서울을 비롯한 수도권에 맑은 수돗물을 공급하기 위한 지자체간의 협의와 지원을 전제로 한다는 점에서 지방자체시대의 지자체간 협력모델을 제시하였는데 중요한 의의가 있다.

3) 환경농업지구 지정사업

이 사업은 환경농업을 종합적으로 추진하는 마을단위의 시범단지를 상수원보호구역을 중심으로 1998년부터 2004년까지 매년 27개 단지(도별로 3개)씩 189개를 조성한다는 것이다.

이 시범단지는, ① 경종과 축산을 결합한 복합형농체제로 마을단위로 구성되며, ② 윤작, 유기질비료, 휴경 등 국제유기농업규정을 최대한 수용함으로써 ③ 고부가가치 농산물 생산 및 유통을 계약재배사업과 연계하여 추진하며, ④ 소계곡의 유역단위로 환경보전적 농업 생산종합관리시스템을 구축하여, ⑤ 도시민에게 깨끗한 상수원과 유식공간을 제공함으로써 도농간의 신뢰회복에 앞장선다는 것이다.

오염범위의 广幅性이라고 하는 환경문제의 특성에 비추어 볼 때, 환경농업은 개별농가 차원에서는 불가능한 것이다. 따라서 단지별지원을 표방하는 이 사업의 타당성은 충분히 있다고 판단된다. 그러나 아직은 시행된 적이 없기 때문에 그 문제점의 파악도 물가능하지만, 이 정책의 성공여부가 앞으로 우리나라 환경농업정책의 성패를 좌우할 것이라는 점에서 신중한 접근이 필요하다.

V. '지속적농업'발전을 위한 정책과제

어느 국가를 막론하고 환경보전형농업 혹은 지속적농업의 일반적은 개념은 농업기술과 환경을 조화시켜 생명유지에 필요한 물질순환시스템을 파괴하거나 회복불가능한 상태로 가는 것을 막고 장기적으로 생산성을 유지하고자 하는 농업이라고 정의할 수 있다. 그러나 그 농업의 구체적인 내용에 있어서는 각 국가의 자연적 경제적 문화적 역사적 조건에 따라 다를 수 있다. 논농사 위주인 우리나라와 밭농사 중심인 EU 혹은 미국의 지속적농업은 그 내용이 일치할 수 없으며, 이미 구조조정을 마치고 높은 수준의 직접지불을 통해 생태계유지와 장기적인 농업생산성의 유지가 강조되는 EU나 미국의 지속적농업이 우리에게도 그대로 통용될 수는 없는 것이다.

이러한 측면에서, 우리는 한국적인 지속적농업 모델이 필요한 것이다. 우리의 지속적농업은 농업생산성은 물론이고 외부의 경제여건 변화 농공간의 불균등발전에서 오는 소득격차 등 농촌문제와 지역사회해체에서 오는 전통문화의 단절과 아울러 농업 내부로부터 발생하는 환경오염과 생태계파괴 문제를 동시에 해결할 수 있는 종합적인 접근이 되지 않으면 안 된다. 이른바 '지역농업'적 관점에서의 지속가능성이 추구되어야 한다는 것이다.

1. 환경계획과 농지이용계획의 종합적 재조정

환경계획은 구체적 공간을 대상으로 하는 것이기 때문에 국토이용계획과 밀접한 관련을 갖기 마련이다. 그런데 현재 실시되고 있는 환경보전형농업정책과 생태계보호에서 가장 중

요한 중간 및 산간지역 농지의 대부분이 농지법상의 비농업진홍지역, 혹은 국토이용관리법상의 준농림지역으로 되어 있어 모두 개발가능한 지역으로 되어 있다. 즉, 1993년의 국토이용관리법의 개정에 따라 개발가능한 토지가 기존의 15.6%에서 41.9%로, 1996년부터 시행된 농지법에서는 가용농지의 57%가 농업진홍지역에서 제외됨으로써 개발가능지로 분류되어 버렸다. 이러한 용도지역의 변경은 지자체의 실시, 준농림지역의 전용허가권이 지방자체단체장에게 위임되는 것과 맞물려 앞으로 재정형편이 어려운 지자체일수록 단기적이고 지역적 차원에서 토지이용이 결정될 가능성이 커지고 있다는 점에서 심각한 문제가 아닐 수 없다. 이렇게 될 경우 환경보전형 농업은 불가능해 질 수밖에 없으며 자연환경의 유지도 불가능해 질 것이다.

그러므로 지속가능한 농업의 발전을 위해서는 준농림지역 혹은 비진홍지역의 토지도 도시지역에서와 같이 토지의 위치나 특성에 따라 농업지역, 축산지역, 농공지역, 경관 및 환경보전지역, 휴양농업지역, 문화보전지역 등 세부적으로 용도지역이나 지구를 지정할 필요가 있다. 이를 위해 현행의 국토이용관리법이나 농지법 등이 개정되어야 하며, 이번에 제정된 환경농업법도 이러한 내용이 충분히 반영될 수 있도록 개정되어야 한 것이다. 뿐만 아니라, 환경적으로 민감하고 보전가치가 있는 농지를 불가피하게 전용해야 할 경우는 지역주민의 의사를 충분히 반영할 수 있는 제도적 장치가 마련되어야 한다.

장기적으로는 보전농지에 대한 사회적 수요가 증가할 것이므로 경관과 생태적, 교육적, 문화적 가치가 있는 농지는 원형대로 보존될 수 있도록 환경계획과 농지이용계획이 종합적으로 재조정되어야 할 것이다.

2. 환경농업지구의 지정과 직접지불제도의 도입

환경보전형 농업의 시행이 필요한 지역은 대개의 경우 정상적이고 대규모적인 농업경영이 곤란한 지역이다. 상수도보호구역이나 중산간지역 등 조건불리지역 일수록 환경의 보호가 더욱 필요하고 따라서 이를 위한 농업정책이 필요한 것이다. 그러므로 이러한 지역에서 환경보전형 농업이 실시될 수 있도록 정책적인 유인이 제공되어야 한다. 그렇지 않을 경우 과소화와 황폐화가 불가피할 것이기 때문이다.

따라서 이러한 지역을 대상으로 환경농업지구를 설정하고 정부에서는 이 지역에서 생산되는 환경서비스와 지역유지에 대한 대가로서 직접소득지불을 해야한다. 올해부터 실시되는 '환경농업지구지정사업'은 그 취지는 좋지만, '직접지불'이라는 정책적 뒷받침이 없는 한 머지않아 실패하고 말 것이다. 그런데도 지난해 말에 제정된 '환경농업 육성법'에서도 직접지불에 관한 조항이 빠져있다.

환경적으로 보호해야 할 지역은 당연히 가족농체제가 바람직하다. 화학비료와 농약의 多投 등 환경파괴적 농업의 채택을 전제로 하는 대규모경영은 이러한 지역에 적절할 수 없기 때문이다. 또 환경농업지구의 설정시에는 경작이 포기된 농지나 곧 포기될 가능성이 높은 지역의 농지 가운데 생태적 또는 경관적으로 보전해야 할 농지와 임지들을 우선적인 대상으

로 해야 한다. 이런 지역에 사는 농민들은 환경보전형 농업을 경영하면서 그 대가로 토지면적 당 일정액의 보조금을 지불해야 한다. 이른바 환경유지를 위한 보조금지불(Green Box)은 WTO농업협정에서도 인정하고 있으며, EU의 경우 평균적으로 볼 때 전체농경지의 약 39%가 산간 및 조건불리지역으로 지정되어 있으며, 이 지역에 거주하는 농가수가 전체 농가의 41%에 달하고 있다.

3. 지역생태개념의 도입과 주민참여의 유도

현재 실시 중인 환경보전형농업정책(가령, 중소농지원사업)은 UR의 타결과 WTO체제의 출범에 따른 농업과 농민의 위축에 대한 소득보전성격만 강조되고 있을 뿐, 환경농업의 한 축이라고 할 수 있는 지역생태개념은 전혀 고려하지 않고 있다. 지금처럼 한지역에서 유관단체의 추천을 받은 몇사람만이 환경보전형 농업에 참여하고 나머지 농가는 기존의 관행농업을 계속한다면, 지역환경의 개선은 불가능하다. 즉, 지금과 같은 환경보전형 농가는 고품질의 농산물생산을 통해 개별농가의 소득신장은 가능할지 모르지만, 지역환경의 개선이라는 환경보전형 농업 본래의 기능은 다할 수 없는 것이다.

따라서, 환경보전형 농가의 사경제적 경제행위가 지역환경의 개선으로 이어져서, 지역의 오염을 방지하고 고품질의 농산물을 계속 공급하기 위해서는 일정지역의 농가가 집단적으로 참여하는 환경보전형농업단지로 전환되지 않으면 안된다. 이를 위해서는 지금의 일부 농이나 소규모단지 지원방식이 한 마을단위 나아가서는 지역의 특성에 따라 수개마을을 하나로 묶는 대규모 지역(생태)개념으로 바뀌어야 하며, 이 지역에서는 농업이외의 다른 오염유발시설의 입지를 금지하는 환경농업지구를 설정할 필요가 있다.

물론 이렇게 되기 위해서는 지역 주민 모두가 참여할 수 있도록 하는 지역농민의 의견수렴기구와 평가기구가 필요하며, 이를 위한 지역리더가 있어야 한다. 이 경우 지역리더는 개인이 될 수도 있지만, 지역의 농협이나 자자체가 될 수도 있고, 또 영농조합법인이 될 수도 있을 것이다. 이러한 의미에서 이른바 '지역농업의 조직화'는 환경농업발전을 위한 필요불가결한 전제인 것이다.

4. 환경보전형 농업기술의 개발·보급과 차별화

현재의 제도는 환경보전형 농업생산자에 대한 일회적인 자금지원만 있을 뿐, 이들에 대한 사후관리와 체계적인 기술개발 및 보급훈련과정이 거의 전무한 실정이다. 물론 농협 등 일부에서 간헐적인 기술교육이 있긴 하지만, 실제 생산농민들을 대상으로 사례조사에서는 이에 대해서도 큰 의미를 두지 않고 있었다. 이러한 사후관리의 소홀은 조만간에 도래할 중소농지원자금은 3년거치 7년분 할상환임 원리금의 상환곤란은 물론 환경보전형농업의 실패 등 2중의 손실로 이어질 가능성성이 높다. 따라서 자금지원에 한정하지 말고 농업경영 자체가 당초의 목적대로 계속되고 있는가에 대한 사후관리 및 기술의 개발과 지도가 필요한

실정이다.

또한 환경보전형 농업생산농가라고 할지라도, 농가 상호간이 기술격차로 인해 환경보전형 농업생산물이 제대로 평가받지 못하게 될 가능성성이 크다. 이러한 문제는 품질인증제도의 미비로부터 연유되는 것이긴 하지만, 현재의 제도가 완전한 유기농산물에 대한 품질인증(농산물검사소)에만 머물고 있기 때문에, 이른바 저투입농산물과 일반 농산물과의 구별은 사실상 불가능한 실정이다. 농협에서 실시하고 있는 '건강농산물'이나 '청정농산물' 등의 품질인증제도가 있기는 하지만, 이는 시·군 조합별로 시·군지부장이 위촉하는 농산물품질보증위원회가 실시하도록 되어 있어서 그 객관성과 통일성을 기하기 어렵다.

그러므로 통일적인 기구에 의한 차동적인 품질인증제도의 도입이 필요하다. 이러한 요구는, 보다 엄격한 품질 보증을 거친 외국의 유기환경농산물이 수입될 경우 우리 환경농산물이 살아남기 위한 자구책이 될 수도 있을 것이다.

5. 농업의 공익적가치평가와 인식의 전환

주지하는 것처럼, 농림업은 시장가치로 평가되지 않는 많은 공익적가치를 가지고 있다. 가령 우리나라의 경우, 논의 공익적가치는 연간 23억톤의 흙수조절을 통한 재해예방기능과 연간 2,600백만톤의 토양유실을 방지하며 표토의 질소, 인산, 카리 등 비료성분의 유실을 방지하는 토양보전기능, 그리고 연간 2,146만톤의 탄산ガ스를 흡수하고 1,400만톤의 산소를 방출하는 대기 및 오수정화기능, 연간 약 157억톤의 지하수를 저장하는 수자원함양기능, 심신의 피로와 스트레스를 풀어주고 레크레이션의 장소를 제공하는 휴양과 문화적기능, 생태계의 보전과 야생동식물의 서식처 제공, 그리고 고유한 전통문화의 유지·계승을 가능케 해주는 부가가치 등 연간 적계는 7조8448억원에서 많게는 13조4,370억원에 이르며, 밭의 공익적가치가 5조5천억원, 삼림의 공익적가치가 27조6천억원에 이르는 것으로 평가된다.

따라서 이러한 공익적가치를 적절하게 내부화하는 방법을 연구하는 한편, 이를 시민들에게 효과적으로 설득함으로써 농업생산이 정당한 가격을 받을 수 있도록 해야한다. 특히, 환경보전형농업의 경우는 그것이 갖는 비시장적효과가 크기 때문에 이에 대한 국민 모두의 인식전환이 필요하다. 환경보전형농업의 선진국이라고 할 수 있는 EU나 미국 역시 농업생산이 갖는 비시장적가치에 대한 국민적합의를 토대로 해서 그것이 가능했다는 점을 상기해 볼 필요가 있다.

VI. 요약 및 결론

환경적으로 지속가능한 농업의 발전은 최근의 일이다. 1970년를 전후에 세계농업이 전반적으로 화학화, 집약화되면서 농업이 초래하는 환경오염문제가 대두되었고, 이에따라 지속가능한 농업의 개념이 등장하게 된 것이다. 이러한 지속가능한 농업 즉, 환경보전형농은 생산성·수익성과 환경보전, 식품의 안정성을 동시적으로 추구하는 농업이며, 이는 곧 농법적으로도 경제적으로도 사회적으로도 지속가능해야 한다는 것을 뜻한다.

그러나 이처럼 환경적으로 바람직한 농업을 정착시키기 위해서는 몇가지의 문제점들이 가로놓여 있다. 첫째는, 환경보전형농업 즉 지속적농업이 값이 저렴한 생산자재 대신에 비싼 노동력으로의 대체를 요구한다는 측면에서 문제가 있다는 지적이다. 즉, 현재의 농업기술이 노동력부족을 해결하기 위해 등장한 노동절약적 기술인데, 다시 노동력이 많이 드는 농업기술을 채용한다는 것이 얼마나 설득력을 가질 것인가 하는 점이다. 둘째는, 환경보전형 농업생산방식을 채택할 경우 나타날 수 있는 식량공급능력의 하락문제이다. 일반적으로 환경보전형 농업을 시행할 경우 40%정도의 생산감수가 예상되는데, 이 경우 우리의 식량안보는 어떻게 될 것인가 하는 우려이다.

이러한 문제점들은 점차 사회적인식을 확대시켜나가고 있는 환경보전형농업의 확산을 가로막는 원인이 된다. 농업전문가나 농업관계의 지도자 층일수록, '근대농법'지상주의로부터 벗어나지 못한 채 환경보전형농업에 대한 알레르기가 매우 강한 것이 사실이다. 그 가장 큰 이유는 생산성 확보에 대한 불확실성에 기인하는 하는 것이다. 이것은 이들의 사고가 그만큼 효율지상주의 사로잡혀 있다는 것을 뜻한다. 따라서, 환경보전형농업에 대한 이러한 공통인식을 먼저 농업관계자에게 어떻게 이해시킬 것인가 하는 것이 환경보전형 농업의 발전을 위한 가장 큰 과제가 아닐까하고 생각한다. 아울러, 시스템의 전환이라는 차원에서 과학기술의 응용을 통한 농업과 환경이 조화를 이룰 수 있는 새로운 환경농업기술의 개발과 보급이 시급하다.

참 고 문 헌

- 경기농협지역본부,『팔당환경농업육성사업 추진성과와 금후 계획』, 1998. 5. 16.
- 김병무·송문갑,『환경보전과 지속적 농업의 발전방향』,『농업정책연구』제21권제1호, 한국농업정책학회, 1994.
- 김형화 외譯,『농업의 새물결』, 전국농업기술자협회, 1991.
- 김호,『환경보전형 농업 육성정책의 현황과 전개방향』,『농업경제연구』, 한국농업경제학회, 1995. 8
- 농어촌발전위원회,『농정개혁의 과제와 방향』(최종보고서), 1994.
- 신효중,『ESA에서의 농업과 직접지불제도』,『농민과 사회』통권 제16호, 1998.

- 농림부, 『21세기를 위한 농림환경정책 세부실천계획』, 1996. 10.
- 오호성(1992). 「지속적농업과 신농업정책방향」, 『농업경제연구』 제33집, 한국농업경제학회, 1992.
- 유정규 외, 「중소농고품질 농산물생산 지원사업 실태조사연구」, 『대산논총』 제5집, 대산농촌문화재단, 1997.
- 팔당상수원유기농업운동본부, 『팔당상수원 환경농업 육성사업에 대한 평가서』, 1998. 5. 16.
- 농림부, 『농림사업시행지침』, 1997.
- _____. 『21세기를 위한 농림환경정책 세부실천계획』, 1996. 10.
- 환경보전형 농업생산·소비단체협의회(現 환경농업단체연합회), 『환경농업』 1~3호.
- 新農政推進研究會編, 『新政策そこが知りたい』(「新しい食料・農業・農村政策の方向」の解説), 大成出版社, 1992.
- 日本農業新聞社編, 『農政大改革』(「新しい食料・農業・農村政策の方向」の徹底分析解), 日本農業新聞, 1992.
- 農林水産省, 『環境と調和した農業の推進に関する実態調査結果』, 1991.
- 嘉田良平, 『環境保全と持続的農業』家の光協会, 1993.
- _____. 『農政の轉換』有斐閣, 1996.
- 服部信司, 『先進國の環境問題と農業』富民協会, 1993.
- 是永東彦外, 『ECの農政改革に學ぶ』農山漁村文化協会, 1994.
- Agra Europe, Special Report, No. 60 : Agriculture and the Environment, July, 1991.
- B.J. Stedman. & Tresa Hill, "Introduction to the Special Issue : Perspectives on Sustainable Development". Environmental Impact Assessment Review, vol. 12, 1992.
- C.E. Young & C.T. Osborn, "The conservation Reserve Program", Agricultural Economic Report, No. 626, 1990.
- E. Nielsen and L.K. Lee, "The Magnitude and Costs of Groundwater Contamination from Agricultural Chemicals." USDA, Agriculyural Economic Report, No. 576, 1987.
- Fox. Glenn, "Agriculture and the Environment : Economic Dimensions of Sustainable Agriculture", Canadian Journal of Agricultural Economics, Vol. 39, No. 4, 1991.
- G.D. Stan. and K.H. Reichelderfer, "Low-Input Agriculture", America Journal of Agricultural Economics No. 70, 1988. : pp.1158-1166.
- G.H. Brundtland, Our Common Future : for the World Commissionon Environment and Development, Oxford University Press, 1987.
- K. Glaser, Provisions of the Food Security Act of 1985.

- P. Maddan, "Low-Input Sustainable Agricultural Research & Education", America Journal of Agricultural Economics No. 70, 1988 : pp.1167-1172.
- "Statement of National Wildlife Federation before the Senate Committee on Agriculture", Nutrition, and Forestry, March 29, 1990.
- U.S. Government Printing Office, Economic Report of the President, Feb. 1990.
- USDA, Sustainable Agriculture Research and Education Program, 1991.
- _____, Agricultural Economic Report, No. 626.
- _____, Agricultural Outlook, Sep. 1990.