

농공학의 새로운 패러다임

- 농촌정비 -

최수명

전남대학교 농업생명과학대학



전통농촌은 풍요를 상징하는 “農”的 개념을 중심으로 식품 및 생활원료를 생산하는 “農業”, 이 업에 종사하는 “農民”, 그리고 소규모 농지와 자연이 자연스럽게 어우러진 공간인 “農村”이 하나의 유기체적인 질서를 유지해 왔다.

이러한 전통농촌사회에서는 자연의 “큰 질서” 속에서 순응하여 인간이 필요로 하는 재화를 소극적으로 생산하고 있었기 때문에 공동체(Community)의 삶의 방식과 협동생산, 자율적 지역사회 유지관리가 고수되어 긴 역사를 거쳤음에도 불구하고 구조적 변화를 보이지 않았었다.

전통적인 농촌에 구조적 변화를 야기 시킨 것은 산업혁명이라는 외생적인 변수이다. 새로운 동력원의 발명과 이를 기반으로 하는 강력한 기계력의 적용에 의해 가내수공업 수준에 머무르고 있었던 제조업은 눈부신 성장을 이루어 냈고 이에 따라 전통농업은 부가가치 면에서 제조업에 비해 절대적인 열위에 놓이게 되었다. 이의 극복대안으로 “농업의 기술산업화(Industrialization of Agriculture)”를 강력하게 추진하게 된 것이다.

농업의 산업화는 농업생산과정의 근본적인 제약조건인 “생물학적 생산과정”을 극복하지 못한 체 일부 또는 전체과정을 산업화하는 대안적 방법으로 진행되어 왔다. 이러한 측면에서 산업적 생산의 최적 적용을 위한 조건 또는 기반조성을 그 영역으로 하고 있는 우리 농공학 분야는 선도적·첨병적 역할을 수행하여 왔다. 특히 담수재배방식을 채택하고 있는 담작 농업이 주요 영농 형태인 우리나라의 경우, 농업 용수원 개발, 배수개선, 경지정리 등 농지개량사업이 20세기 내내 농정의 핵심에 있었던 것은 이를 응변으로 대변해 주고 있다. 우리 농공학 선배들의 피땀어린

정성과 노력, 그리고 정부의 지속적이고도 강력한 투자에 의해 농업생산기반이 크게 확충됨으로서 유사이래 민족적 염원이었던 “쌀의 자급자족”이 드디어 실현되기에 이르렀고 이러한 꿈의 실현의 주체로서 농공인들이 갖고 있었던 자부심은 대단한 것이었다.

그러나 “過猶不及”이라 했던가. 우리나라라는 물론이고 세계 주요 선진국들이 지나친 농업보호에 의해 과잉 농업생산의 문제점을 안게 되었고 이를 극복하기 위한 대안으로 농산물을 포함한 모든 재화·서비스의 자유거래, 즉 WTO 체제가 출범하게 되었다. 이와 함께 과도한 농업의 산업화로 식품안전성(Food Safety)이 크게 위협받게 됨에 따라 유기농업 또는 친환경 농업에 대한 사회적 관심이 크게 확대·심화되고 있다. 지역 주력산업인 농업이 자동화·기계화·화학화를 추구하여 생력화됨으로서 고용잠재력이 대폭 축소된 반면 이를 대신할 만한 새로운 지역산업이 성장하지 못하여 대부분의 농촌지역에서 지속적으로 과소화가 진행되어 왔다. 최근 원격농촌지역을 중심으로 사실상의 지역사회 붕괴 수준까지 과소화가 급속히 진행됨에 따라 농촌 지역을 되살리기 위한 “농촌활성화”가 농정의 가장 큰 관심사가 되고 있다.

농촌지역이 과소화에 의해 어려움을 겪고 있는 반면, 반대로 대도시지역은 과밀화에 의해 큰 사회적 비용을 치르고 있다. 주택난, 범죄, 교통체증, 대기 및 수질오염, 삭막한 도시환경 등등. 일상생활에서 힘들고 짜들었던 도시민들은 주중의 노동 및 생활 스트레스를 주말에 일상과는 전혀 다른 형태로 해소시키고 새로운 활력을 충전하기 위해 관광, 위락, 레저, 스포츠 등에 눈을 돌리게 되었다. 특히 주 5일 근무제가 정착되어 2박 3일의 주말시간 활용이 가능해짐에 따라 도시에서 멀리 떨어진 원격농촌지역

으로의 여행이 가능해 지고 “떠들썩한 놀이”보다 “조용한 휴식”이 선호되어 조용하고 친근한 “농촌다움(Rurality)”, 즉 “농촌 어메니티”에 대한 사회적 수요가 대중화되고 있는 것이다. 이렇게 농촌자원에 대한 일반국민의 수요가 대중화됨에 따라 이를 농촌활성화의 새로운 성장동력으로 확대 발전시키려는 시도가 “도농교류 및 공생” 그리고 그런 투어리즘 등의 형태로 구체화되고 있다.

21세기의 첫 다섯 해를 보낸 오늘의 농촌은 앞에서 논술한 바와 같이 위기와 기회를 동시에 맞이하고 있다. 상대적으로 쇠퇴하였던 농업은 BT 혁명의 잠재력 발현 여하에 따라서 “첨단 생명산업”으로 새로운 도약을 맞이할 수 가능성과 함께 “완전한 산업화”的 위기도 함께 하고 있다. IT 기술의 대중적 적용과 통신혁명, 네트워크형 고속 교통망 구축 등으로 농촌 지역은 새로운 분산(Decentralization) 시대의 최대 수혜지역이 될 수 있는 가능성과 함께 대규모 투자수요와 개신주기의 단축으로 인해 도시집중화(Centralization)가 가속됨으로서 더욱 소외될 위험성도 예측될 수 있다. 결국 농촌의 미래는 위기요인을 극복하고 기회요인을 최대한 활용하는 우리의 노력에 달려 있어 경우에 따라서는 농촌지역도 성장·발전하는 지역과 쇠퇴·정체되는 지역으로 양극화될 가능성이 매우 크다.

이에 따라 1980년대부터 EU 주요국가를 중심으로 농촌재구성(Rural Recomposition)에 대한 논의가 활발히 진행되어 왔다. 이는 농산물 생산과잉에 대응하기 위해 시행되었던 농업구조조정이 어느 정도 마무리됨에 따라 새로운 시대적 환경에 능동적으로 대응하여 농촌의 지속적 발전을 도모하려는 총체적 접근방식을 말하는 것으로서 최근에는 사회적, 경제적, 환경적 지속성(Social, Economic, Environmental, Sustainability)의 추구로 발전되고 있다.

전통농업에서 산업화 농업으로의 이행에 의해 농업이 구조적으로 변화되었다고 한다면 농업·농촌에 대한 사회적 수요의 다원화에 의해 농촌이 구조적으로 변해야 할 것이다. 농업이 구조적인 변화를 겪어 고효율 산업으로 변모하고 있을 때 물리적 하부구조(Physical Infrastructure) 현대화가 선도적 핵심적 역할을 수행해 온 것처럼 앞으로 농촌이 구조적 변화를 통해 살기 좋은 국민생활공간으로 거듭나기 위해서는 새로운 개념의 지역인프라가 정비되어야 한다.

새로운 개념의 지역인프라는 과거 농촌의 물리적 하부구조를 현대화한 형태는 물론이고 지역발전에 필수적인 기반시설과 시스템, 프로그램을 포괄하는 확장된 개념이다. 교육·훈련시설 및 프로그램, 지역사회 운영시스템, 창업보육 및 기업지원 서비스 시설·프로그램, 지역전통·문화시설 및 운영프로그램, 그리고

경우에 따라서는 지역금융까지도 포함된다.

농촌지역에는 일반적으로 수십 년에 걸쳐 정비해 놓은 농업생산시설이 농촌마을과 함께 건조환경(Built Environment)으로 다양하면서도 다양으로 산재되어 있다. 이러한 건조환경은 농업생산의 효율화라는 단일 목적으로 부존되고 있기 때문에 농촌공간에 대한 사회적 수요가 다양화·다원화되고 있는 시대적 추세를 적극적으로 수용하는데는 분명한 한계가 있을 수 밖에 없다. 따라서 자연과의 친화성, 기능적인 편리성, 지역시스템으로서의 쾌적성 등 새로운 패러다임, 즉 어메니티 자원으로서 거듭나기 위해서 보수·보완 차원을 넘는 재계획·재설계 차원의 새로운 접근이 필요해지고 있다.

또한 새로운 개념의 농업기반시설과 농촌마을은 지역인프라의 나머지 구성 부분과의 보완·상생관계 속에서 어메니티적 가치를 극대화시킬 수 있기 때문에 타 구성 부문과의 네트워킹 원활화에도 각별한 노력을 기울여야 한다. 특히 교육·훈련, 지역창업보육 및 기업활동, 전통문화 등과 농업기반시설·농촌마을은 매우 밀접한 관계구조를 유지하여야 도시 측과의 차별성을 극대화 할 수 있기 때문에 더욱 그러하다.

새로운 개념의 인프라 구축! 이는 새로운 농촌을 건설하는 시대에 우리 농공인들이 앞장서서 주도해 나가야 할 우리의 임무이자 사명이다. 세상이 아무리 소프트화 해도 그 저변에는 하드웨어인 시설의 기능수행이 반드시 수반되어야 하고 기능의 적절한 수행 위에 최적의 프로그램이 운전되어야 농촌사회는 지속적으로 유지·발전될 수 있다. 우리 농공인은 수십 년에 걸쳐 농촌인프라 건설의 주역으로 활동하여 탄탄한 경륜과 전문적 소양을 갖추고 있다. 이러한 경험과 지식·기술을 바탕으로 시스템으로서의 지역 인프라 구축기술을 보완한다면 큰 어려움 없이 새로운 농촌 재구성 작업을 주도할 수 있으리라 확신한다.

기술과 지식이 주도되고 있는 사회에서는 과거에 부조화, 부집합 되었던 관계의 장벽들이 허물어지고 있다. 과학과 기술, 인문사회 부문과 자연과학부문, 응용기술과 문화예술의 유품과 결합 등이 일상화되고 있어 단일지식과 기술, 폐쇄된 사고로는 살아남기 힘든 세상이 되었다. 우리 농공학은 토목공학에 밀바탕을 둔 단순 응용기술수준에서 벗어나 사회와 문화, 자연과 예술이 우리와 상생적으로 어울리고 시너지 효과를 발현하는 방향으로 확대·발전되어야 한다. 이러한 과정에서 가장 기본적으로 요구되는 지식기반은 농업과 농촌의 본질에 대한 광범위하고도 깊은 성찰임을 잊어서는 안 된다.

세상이 본질적으로 변하려면 기본이, 또는 기반이 바뀌어야 한다. 농촌도 마찬가지이다. 지속가능하면서도 활기찬 발전을 위해

특 집

서는 기반이 되는 농촌지역 인프라가 튼튼하게 정비되어야 하고 온전하게 개혁되어야 한다. 그래서 우리 농공학도 튼튼하면서도 확실하게 변해야 한다. 흐르지 않는 물은 썩는다는 사실을 모르는 농공인들은 없지만 학문으로서의 농공학이 우리에게 새롭게 주어진 미션인 농촌재구성-농촌정비-을 향해 참다운 의미에서 개혁되어야 한다는 대해서 진심으로 공감하는 이는 많지 않은 것

이 현실이다.

기회가 머무르는 시간은 의외로 짧음은 우리로 하여금 여유를 길게 갖지 못하게 하고 있다. 우리가 잡지 않은 기회는 어렵고 힘든 농촌에 위기로 반전될 수 있음도 유의하여야 한다. 당대보다는 후대의 영광을 위해서도 오늘 우리는 수확을 위해 새로운 땅을 찾아 갈고 씨 뿌리는데 총력을 기울여야겠다.