

농촌정비사업과 농촌계획학의 학술적 기여

김 대 식

충남대학교 농업생명과학대학 지역환경토목공학과 교수



1. 서 론

정부는 농촌의 공동화 및 폐허화 현상을 위기로 받아들이고 국토의 균형개발 차원에서 권역단위 농촌마을종합개발정책을 시작하였다. 농촌개발의 목표는 도·농간 공존공영을 할 수 있는 수준으로까지 주민 복지를 확충하여 농촌인구 비율을 2013년경에 가서도 20% 수준을 유지토록 하는데 두고 있다. 이러한 목표달성을 위하여 핵심적 농촌개발사업의 하나로 농촌마을 종합개발 사업을 벌여 향후 10년 동안 1,000개 소권역의 마을 개발을 중심으로 권역당 70억원 씩 총 7조원을 투자하는 방대한 사업을 추진 중이며, 10년후에는 약 5,000여개의 마을이 종합개발의 대상이 되어 새로운 형태의 콘텐츠를 가진 마을로 탈바꿈할 것으로 기대된다. 본 사업이 성공적으로 마무리되어 우리나라 농촌의 모습과 삶의 수준이 획기적으로 변한다면 아마도 우리의 농정사상 획기적인 업적으로 평가받게 될 것으로 기대된다.

정부의 농업·농촌 종합대책 발표내용을 보면 농촌을 그간의 농업생산 위주의 공간 활용 중심에서 농촌의 쾌적함을 살리면서도 삶의 질적 수준, 여가·휴양, 친환경·신산업을 위한 복합적 공간으로 탈바꿈시키겠다는데 두고 있음을 알 수 있다. 이를 위하여 농촌의 소도읍과 마을 중에서 개발 가능성이 높은 지역을 거점개발 방식으로 선택하여 1,000개 정도의 마을단지를 개발하고 여기에 농촌주민들이 주체가 되어 참여하는 방식을 구상하고 있다. 이 같은 농촌마을 개발전략은 1970년대의 새마을 운동 이후 21세기의 새로운 차원의 농촌 개발 프로젝트라고 생각할 수 있다. 왜냐하면 과거의 농촌개발은 정부가 주도적으로 아이디어를 내어놓고 농민들은 뒤따르기만 하면 되었으나 현재의 개발

전략은 주민들이 독자적으로 아이디어를 내놓고 이에 따른 각종 하드웨어적인 시설 투자와 농촌 커뮤니티의 활성화에 필요한 소프트웨어들을 개발 집행해 나간다는 상향식 개발방식이기 때문이다.

농촌마을 개발사업의 진행 과정상의 특징을 보면 주민들이 자체적으로 마을개발에 대한 예비계획을 수립·신청하면 정부는 이를 심사하여 우수한 마을 권역부터 선정 지원하게 되는 상향식 종합적 접근방식을 취하고 있다. 정부가 농촌마을의 선정 심사시에 고려할 사항을 보면 농촌마을의 경관 유지계획, 농촌 정주환경 정비계획, 농촌관광 활성화 계획, 농의소득원 발굴계획, 도시민들을 대상으로 한 투자유치 계획 등 그 지역주민들의 창의성과 추진력을 필요로 하는 다양한 사업들이 포함되어 있다. 따라서 마을 개발과정에서 해당 지역 주민들의 독자적인 계획 및 집행 능력, 마을주민들의 민주적 의견수렴, 외부 자문위원회의 활용성 등에 따라 지역별로 특성화된 사업으로 추진할 수 있다는 점이 과거의 농촌개발정책과 다른 점으로 평가할 수 있다.

그러나 농공학의 사회에 대한 기여부분이 농촌정비방향쪽으로 대폭 무게중심을 이동시켜온 개념변화에도 불구하고 다른 생산기반조성 분야에서 학술적으로 기여하는 부분과 비교해볼 때 농촌정비분야에서는 아직 미흡한 점이 많음을 지적하지 않을 수 없으며, 이러한 미흡함으로 인하여 농공학적 관점에서 농촌정비와 관련된 농촌계획이 차지하는 학문적 영역이 너무 포괄적이면서도 뚜렷한 경계선을 가지지 못하는 것으로 오인시켜 농공학 내부적으로 타학문 전공자들로 하여금 “농촌정비사업 영역=농촌계획학문 영역”이라는 잘못된 등식을 가지게 할 뿐만 아니라 오히려 사업영역에 비해 학문영역을 가볍게 여기게 한 단초를 제공해




왔음을 안타깝게 여기면서, 본 논고에서는 지금까지 전개되어온 농촌정비사업의 개념적 변화와 농촌계획의 학술적 기여부분을 입체적 시각으로 조망해보고 농촌계획이라는 학술적 체계를 어떻게 세워야 하는 지 또는 앞으로 무엇을 해야 하는 지에 대하여 사례를 중심으로 논하고자 한다.

2. 농촌정비사업의 개념적 변화

과거 40여년간 우리 분야에서 정성을 쏟아온 농촌정비사업의 개념적 변화를 표 1과 같이 정리해 볼 수 있다. 1960년대에 농림부에서 본격적으로 시작한 생산기반조성 사업은 당시 국가적 문제였던 식량에 중점을 두었으며, 관련된 생산환경조성을 통하여 농촌주민에게 농업활동을 활성화시켜 농업소득을 올릴 수 있는 환경을 제공하는 것이었다. 이 시대에 투자한 사업이 거두는 효용은 농업과 농민의 인자로 극대화시키는 것으로 표현할 수 있는 것으로서 이후 1970년대 말까지 이러한 개념의 시대였다고 볼 수 있다 (제 1세대). 이후 1980년대에 이르러 농촌주민의 정주생활 개선이라는 “인간의 삶”을 고려한 농촌정비의 개념이 추

가되었다. 이 시대에는 기존의 생산환경조성 시대의 모든 것을 포함하여 농민 뿐만 아니라 농촌 거주자들의 정주환경을 개선시켜 정주활동을 강화하므로써 정주권 형성의 편의라는 효용을 극대화하는 함수로 표현이 가능하며, 여기에는 기존의 농업과 농민에 농촌이라는 공간이 추가된 것으로 간주할 수 있다 (제 2세대). 1990년대 중반을 전후하여 농촌에 관광의 개념이 새로이 도입되면서 농촌정비는 새로운 국면을 맞이하게 되었다. 농촌주민의 정주생활의 편의를 포함하여 도시민이 많이 방문하도록 유도하기 위해서는 농촌 특유의 문화를 유지하면서 도시민이 좋아하는 형태의 농촌환경을 쾌적하게 정비할 필요가 있었다. 이 시대에는 제 1, 2 세대에 가졌던 기존의 정비 개념을 포함하여 도시민의 시각이 추가된 것으로 볼 수 있다. 즉, 농촌관광환경을 조성하여 도시민을 유도하고 관광활동을 강화시켜 농민의 농외수입을 증대시키는 것이 기본 개념이며, 이때의 농촌정비 효용의 극대화는 도시민, 농촌, 농업, 농민의 네 가지 주요인자로 표현될 수 있는 것이다 (제 3세대). 농촌도로의 경우를 예로 들면, 제 1세대 생산의 시대에는 도로의 역할이 농작업로의 개념이었으며

표 1 농촌정비사업의 시대별 개념 변화

개념적 특성		시간흐름		
		시대에 따른 농촌정비 개념의 변화		
		제 1 세대	제 2 세대	제 3 세대
		1960년대	1980년대	2000년대
국가적 문제 해결에 기여		식량	→ 품질	→ 웰빙
기반 / 환경		①농업생산/작물환경 → ②농촌공간/정주환경 → ③어메니티/관광 →		
사업의 예: 농촌도로 개발 사업	환경조성·안전확보	①생산환경 → ②정주환경 → ③관광환경 →		
	수혜대상 활동체계	①농업활동 → ②정주활동 → ③관광활동 →		
	사업효용 평가자	①농촌주민 → ②농촌거주자 → ③관광객 →		
	가치생산의 형태	①농업소득 → ②정주권 형성 편의 ¹⁾ → ③관광편의 ²⁾ →		
	도로의 개념적 폭			
	효용극대화 함수 Z =	f(농업,농민), f(농촌,농업,농민), f(도시민,농촌,농업,농민)		
①, ②, ③은 각 개념이 도입된 개략적 시점을 의미함 1) 농촌거주민에게 정주이익을 발생시켜 궁극적으로 농업·농외소득활동에 기여 2) 관광활동에 편의를 제공, 관광이익을 발생시켜 농산물 구매 등을 통한 농촌소득에 기여				

로 도로의 개념적인 폭이 1차원적으로 좁았으며, 제 2세대에는 정주활동이 추가되어 통근, 통학 등의 개념을 포함하므로 도로의 폭이 증가된 것으로 볼 수 있다. 마지막으로 제 3 세대에는 여기에 도시민의 관광활동이 추가되어 농업활동, 정주활동, 관광활동을 수용할 수 있도록 도로의 개념적 폭은 매우 넓어진 것으로 고려할 수 있다. 이러한 개념적 변화를 고려하여 관련 기반시설을 정비함에 있어서 농촌정비사업의 개념이 대폭 관광 및 도시민의 선호에 맞추는 방향으로 급선회하게 되었다.

3. 농촌정비 및 생산기반정비사업에서 본 학술적 기여 체계

농촌정비사업이 정주권개발에서 소권역단위의 마을간 컨소시움에 의한 컨텐츠 개발의 개념으로 전개되어온 것은 농촌관광을 활용한 농외소득의 증진에 큰 매력을 느낀 전략이라고 평가할 수 있다. 그러나 1980년대에 기획된 정주권 개발에 의한 중심마을 또는 문화마을 개발과 지금 시작된 농촌마을종합개발사업이 주민의 자발적 참여라는 상향식 개발의 시대적 흐름을 반영한 것 이외에는 사업의 입안에서 최종완성에 이르는 그 절차가 평이한 담보 상태를 면치 못하고 있다. 이러한 현상은 향후 10년이 지나 또 다른 이름의 농촌정비사업이 기획되어도 같은 같은 역사를 되풀이 할 수 밖에 없을 것이다. 그러면 어떻게 해야할까? 이러한 질문에 대한 대답은 학술적 영역을 체계적으로 강화하는 것이며, 학술적 영역으로 부터 교유의 농촌정비사업에 대한 사업절차를

학술적 근거를 가진 설계기준과 지속적인 학술연구를 통한 설계 기준의 현실화를 구현하여 과학적으로 명확하게 하는 것이라고 할 수 있다.

표 2에서 보는 바와 같이 기존의 생산기반정비사업의 경우와 같이 사업의 영역과 설계기준 그리고 학술영역으로 연결되는 각각의 역할을 우리가 비교해 볼 수 있을 것이다. 예를 들어, 생산기반 정비사업과 비교해보면 하나의 저수지를 개발하기 위해서는 그것과 관련된 설계기준을 따라 설계를 하고, 이 설계기준은 농업수리학이라는 큰 학문 틀에서 수문학, 수리학, 수리조구학, 그리고 각종 분석 기법이 동원되어 저수지의 설계빈도를 구하고 정해진 설계기준에 따라 분석하여 최종적으로 그 규모를 산정해서 과대 또는 과소 개발이 아닌 최적 개발을 시도한다. 이러한 사업영역이 우리 분야에서 뿌리 깊게 존재하는 이유는 우리 농공학 과가 고유하게 가지고 있는 농업수리학이라는 학문과 이것과 관련된 오랜기간의 아주 세밀한 연구결과들이 꾸준히 나오기 때문이다. 즉, 저수지를 개발함에 있어서 그냥 사업비만 들여서 아무데나 대충 저수지 공사를 실시하는 것이 아니라 유역시스템에 대하여 과학적이고 공학적으로 체계적인 분석과정을 거쳐 현실화된 설계기준에 따라 설계를 하는 것이며, 각각의 학문분야 하나 하나에 대하여 전문가들이 아주 깊이 있게 연구를 지속적으로 수행하는 시스템을 갖추고 있다.

이러한 공학적 설계의 흐름을 그대로 농촌마을정비사업에 투영시켜보자. 1980년대 정주권개발사업이나 지금의 농촌마을중

표 2 생산기반정비사업과 농촌정비사업에 대한 학술적 기여 체계 비교

영역	농업수리학 (유역-저수지-물리구역 물흐름 시스템)	농촌계획학(마을-도로-중심지 인간정주 시스템)
학술 영역	<ul style="list-style-type: none"> •수문학: 강우유출해석, 증발, 침투 등 •수리학: 물의 흐름, 정수역학, 메닝공식 등 •수리조구학: 흙탕, 여수로, 제방 등 •관개배수학: 증발산량, 침투량, 필요수량 등 •수자원시스템: 최적화 계획, 물 분배 등 •통계빈도분석: 가뭄빈도, 홍수빈도, 극치분포 등 •농촌정보시스템: GIS, RS, DSS, AI 등 •모델링, 모델, 물관리 등: 가지야마, 탱크모델 등 	<ul style="list-style-type: none"> •계획이론: 입지이론, 공간해석이론, 성장거점이론 등 •시스템모형: 네트워크 해석, 정주시스템 분석 등 •토지이용계획: 토지이용분석, 계획, 예측 모델링 등 •지역계획: 지역간 투입산출, 균형이론, 매트릭스 해석 등 •농촌계획: 농촌공간계획, 인구추정, 규모산출 등 •통계빈도분석: 통계, 빈도분석에 따른 설계규모 추정 •농촌정보시스템: GIS, RS, DSS, AI 등 •모델링, 모델, 정주유지 등: 중심지선정, 마을공간계획모델 등
설계 기준	<ul style="list-style-type: none"> •농업생산기반정비사업 설계기준 ✓관개편 ✓필면편 등 	<ul style="list-style-type: none"> •농촌정비사업 설계기준 ✓정주계획편 ✓마을편 등
사업 영역	<ul style="list-style-type: none"> •저수지: 장성호, 동막 저수지 등 •담수호: 금강하구둑, 새만금 등 •경지정리, 용배수로, 배수장 등 •관광개념확장: 저수지 친수공간 조성, 친환경 용수로 등 	<ul style="list-style-type: none"> •정주권 개발: 중심마을, 문화마을 등 •소권역 개발: 관광마을 등 •테마마을 개발: 독일마을, 하회마을, 장수마을 등 •친환경 정주공간 조성 등
자문 영역	<ul style="list-style-type: none"> •저수지 등 사업화에 관한 새로운 아이디어 제공 	<ul style="list-style-type: none"> •농촌정비 등에 관한 사업 아이디어 제공

합개발사업이 공통적으로 가진 것은 새로운 형태의 농촌마을 개발사업의 기획단계와 대상 마을의 기반정비 공사단계의 크게 두 단계로 이어지는 획일화된 과정이라 할 수 있으며, 하나의 마을을 계획하고 설계하는 과정에서는 저수지의 개발과 관련된 농업수리학의 예로 설명할 수 있는 것과 같은 학술적 영역이 그렇게 중요하게 기여하지 못하였으며 오히려 등한시되었다고 볼 수 있다. 사업을 기획하고 시행하는 주체나 주변에서 자문하는 학술연구자들 모두 이런 부분에 대하여 중요성은 인식하면서도 무게를 두지 않고 있는 것처럼 느껴진다. 이러한 이유로 인하여 농촌계획을 전공하는 연구자들조차 농촌정비사업과 관련해서 대학교에서 학부과정에 도입해야할 교육내용이 뭔가에 대하여 체계적으로 제시하지 못하였으며, 거시적 측면에서 뜨거운 열의는 가졌으나 세부적으로 학부과정의 교육내용과 이것을 배운 학생들의 사회적 진출과 직접적인 연결에 대해서는 커다란 숙제로 남겨두고 있다. 결과적으로 사업을 기획하는 연구만이 활성화되고 학부교육내용을 체계화할 학술적 체계화는 우선순위를 확보하지 못하여, 농촌정비사업에 대한 농촌계획의 학술적 기여도를 떨어뜨린 것이라 판단된다.

표 2에서 제시한 농업수리학에 대응하는 농촌계획학의 학술적 영역을 생각해 보고자 한다. 학술적 영역들이 농촌마을을 계획하고 설계하는데 체계적으로 기여하기 위해서는 기존의 이론들을 체계화해야할 뿐만 아니라 우리의 농촌현실에 맞게 계속적인 연구를 통하여 관련공식들을 만들어내고 시스템 모델링을 통하여 필요한 의사결정지원시스템 등도 개발하여 보다 체계적이고 과학적이며 공학적 요소가 가미된 농촌정비사업 설계기준을 제시해야 할 것이다. 이와 관련하여 아주 세밀한 부분까지 투자하고 연구하여 계속 발전시키지 못하면 10년 후에도 10년 전과 같은 수준의 농촌정비사업의 절차를 따르게 될 것이며, 결과적으로 농촌계획의 학문적 기여도는 정체될 것이라는 것은 추측은 심한 우려가 아니라고 생각된다. 즉, 농촌정비를 위해서 테마마을, 관광마을 개발 등 어떤 사업을 할까하는 기획은 학문의 사회적 적용 단계에 해당하는 자문의 영역이라고 할 수 있으며, 자문영역의 활성화는 그 학문의 기초이론의 체계화를 바탕으로 이루어질 수 있는 것으로서, 농촌정비사업이 우리 농공학 분야에서 오랜 생명력을 가지게 하고 우리 고유의 학문영역으로 유지하기 위해서는 학술영역에 보다 더 많은 투자와 관심을 가져야 할 것이다.

4. 농촌마을종합개발사업에 대한 학술연구자의 기여

2004년부터 시작된 농촌마을종합개발사업을 예로서 학술적 접근이 가능한 부분을 간단히 논해보고자 한다.

표 3 사업단계별 학술 연구자의 참여 및 주체간의 관계

주체/단계	지역주민	학술 연구자	농업기반 공사	시/군	도	농림부
예비계획 수립	마을권역별 자발적 계획수립	관광마인드 마을개발의 주민교육지원		지역개발심의회 예정지신청	신청	중앙지역개발심의회 심의
권역선정		심의 참여				심의 후 선정
기본계획 수립	공청회 주민회의	권역특성화 및 개발방향 조사/연구지원	예비계획 고려 기본 계획수립	계획수립	계획과심	
마을정비 구역지정		마을정비구역 설정 위한 조사/연구지원		지정	신청	승인
세부설계 작성		권역개발 세부 설계지침	설계 작성	설계 작성	승인	
사업시행			사업 시행	사업 시행	검정	시행승인 준공확인
사후관리 및 운영	운영조직 결성	권역운영 조직/관리/평가지원		유지관리		사후관리

표 3에서 보는 바와 같이 사업의 절차는 주민의 자발적 참여에 의한 예비계획수립, 선정, 기본계획수립, 마을정비구역지정, 세부설계 작성, 그리고 사업시행 및 사후관리의 순서로 구성된다. 앞에서 언급한 것처럼 1000개권역에 7조원을 들이는 대규모 사업으로서, 당연히 각 단계별 세부설계기준과 같은 지침이 필요하다. 즉, 예비계획을 수립하기 위해서는 무엇을 어떻게 조사하고 평가하는 지, 또는 기본계획을 수립하기 위해서는 계획규모, 방법 등등 체계화해야할 부분이 너무나 많음을 알 수 있다. 표 3과 표 4는 이러한 기본적인 학술영역이 체계화된 뒤에 각각의 부분에 자문을 해줄 수 있는 내용들을 정리한 것이다. 자문을 해줄 수 있는 내용들에 대해서는 대학이나 학회 차원에서 가칭 “농촌마을 종합개발 지원 사업단”을 구성하여 체계적인 마을개발사업의 시행은 물론 연구를 통하여 보다 발전된 마을계획기술을 확보할 수

표 4 학술연구자 참여단계별 구체적 수행 내용

주체/단계	학술 연구자	세부 참여 가능한 역할	비고
예비계획 수립	관광마인드 마을개발의 주민교육	-관광서비스 마인드와 각 권역의 잠재력 발굴 방향을 제시해 주어 가능성 높은 예비계획을 수립할 수 있도록 자문 -사업참여 희망 권역 주민들에 대한 예비계획수립의 개념과 방향 등 포괄적인 주민교육을 실시하여 보다 적극적이고 많은 참여를 통한 전국적 사업 성공의 기틀을 마련함	소프트웨어
기본계획 수립	권역특성화 및 개발방향 조사/자문	-선정된 권역에 대하여 조사 및 분석을 통한 권역의 잠재력을 발굴하고 구체적이며 미래지향적인 기본계획 수립을 지원 -소득확충시설계획: 농특산물, 농촌관광, 체험프로그램 개발 자문 -권역특성사업계획: 공권, 안내소, 공동시설 등 권역 특성화 자문 -기초생활시설계획: 도로, 주차장, 상하수도 등 인프라 구축 자문	하드웨어
마을정비 구역지정	마을정비구역 설정 위한 조사/자문	-권역의 생활환경 정비를 위한 조사 및 자문 -주택, 경관, 주변 농경지, 산림 등 정비방향 및 구역에 대한 자문	하드웨어
세부설계 작성	권역개발 세부 설계지침	-기본계획에 따라 세부설계에 대한 자문 -소득확충시설설계 자문: 농산물, 농촌관광 등에 관련 세부설계 -권역특성사업설계 자문: 권역 특성화를 위한 시설 설계 -기초생활시설설계 자문: 공공인프라 구축을 위한 세부 설계	하드웨어
사후관리 및 운영	권역운영 조직/관리/평가	-준공된 이후 권역의 유지와 운영등에 관한 주민조직 구성 자문 -도시민을 상대로 하는 농촌관광 운영에 관한 지속적 자문 -권역개발과 운영에 대한 향후 포괄적 평가 개선방안 분석	소프트웨어

있는 절호의 기회로 만들어야 할 것이다. 하나의 권역을 계획하기 위해서는 단지 콘텐츠만 개발해서 기본계획을 바로 수립하기 보다는 그 권역이 속해있는 면 및 군단위의 정주시스템의 분석에서 시작하여 그 권역의 지리적 입지, 계획인구, 개발규모, 적정시설의 선정, 각 시설의 규모, 공간적 배치 등등에 관하여 체계적인 분석과 계획절차를 지침화 하고 이에 준하여 설계를 하며, 전문가들에 의한 평가와 심의를 거쳐서 사업이 시행되어야 할 것이다. 이렇게 수립된 지침은 계속적인 연구를 통하여 정교화 과정을 거쳐서 종국에는 우리 학문분야의 고유성을 갖도록 심혈을 기울여야 할 것으로 생각된다.

5. 결론 및 제언

본 논고에서는 농촌정비사업에 대하여 농촌계획의 학술적 기여부분을 밝혀보고자 하였다. 농촌개발에 대한 국가적인 관심과 우리 농공학의 농촌계획에 대한 역할이 점점 증가되어오고 있는 현실을 감안할 때 현재 우리가 가진 농촌계획의 학문적 영역이 농촌정비사업의 전체적인 절차에 체계적으로 기여하지 못하고 일부 부분적이며 시의적인 사업영역을 중심으로 기여해왔다고 볼 수 있으며, 총체적으로 학술적 기여도가 낮은 것으로 평가해 볼 수 있다. 그러나 대부분의 연구자들이 학술적 접근을 많이 시도하고 있으나, 전체적으로 조망하는 관점에서 체계적으로의 접

근을 위해서는 학술적 영역에서 다루어야 할 부분들에 대하여 카테고리를 명확히하고 각각에 대한 심층적인 연구를 추진해야 할 것이다.

농촌마을종합개발사업에 대해서는 이미 시작된 사업이므로 우선 체계적인 자문과 학술적 연구를 병행할 수 있는 “지원 사업단” 형태의 컨소시엄을 학회나 대학차원에서 구성하여 본 사업이 체계적인 과정을 통하여 이루어질 수 있도록 사업단계별 시행지침 또는 절차를 명문화할 필요가 있다. 향후 10년 동안 본 사업의 시행과정에서 얻어지는 여러가지 학술적인 연구와 사업결과에 대한 시행착오를 통하여 진보된 형태의 농촌정비사업의 지침과 설계기준을 만들 수 있는 좋은 계기를 이 사업을 통하여 마련해야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. 권용대, 김대식, 김태철, 2004, 농촌마을종합정비사업과 농업계 대학의 역할, 한국농공학회 전원과 자연 6(3), 38-43.
2. 김대식, 2003, 관광객의 체류형태를 고려한 마을정비방향, 한국농공학회학술발표대회논문집,
3. 농림부, 2004, 농업·농촌종합대책 사업별 세부추진계획수정(안), 농촌 개발국