

지역농업의 혁신환경과 발전방안

—대구광역시 달성군 옥포면 신당리 수박재배지역을 사례로—

우 중 현*

A Study on the Innovation Milieu and the Development of Regional Agriculture: In Case of Watermelon Cultivated Area, Sindangri, Daegu

Jong-Hyeon Woo*

요약: 본 연구는 지역농업의 생산 및 유통체계와 관련한 혁신환경을 분석하고 이를 토대로 지역농업의 발전적 대안을 제시하고자 하였다. 사례지역의 농업경영은 노동력과 수익성을 고려한 개별농가의 의사결정에 의해 크게 영향 받으며 생산자간 협력관계나 산·학·관 혁신 주체들 간의 네트워크 구축은 미약하다. 생산과 유통과정에서는 변화하는 경제 환경에 대응하기 위한 기술혁신의 노력이 미약하고 혁신 주체들 간에는 신뢰수준이 낮다. 혁신 주체들간 낮은 수준의 협력관계는 불완전한 정보와 지식을 가진 개별농가의 의사결정에 대한 의존도를 높하게 되므로 타 지역과의 경쟁력 확보와 지역농업의 발전에는 불리하게 작용된다. 따라서 지역농업의 경쟁력 확보와 발전을 위해서는 변화하는 유통환경을 고려하여 생산중심의 영농방법에서 벗어나 목표시장을 설정하고 시장지향적 생산구조로 전환시킬 필요가 있다. 또한 지역농업의 경영과 관련해서는 산·학·관 지역 혁신 주체들 간의 신뢰에 기초한 상호협력 체계를 구축하고 이들 혁신 주체들을 체계적으로 조직화할 필요가 있다. 결론적으로 지역농업의 발전을 위해서는 물리적 기반의 확충보다 지역특성을 고려한 혁신 환경을 조성하는 것이 더 중요한 문제일 수 있으며, 혁신 주체들 간에는 신뢰관계를 기반으로 한 상호협력 체계의 구축을 통해 시너지효과를 창출해야 한다.

주요어: 지역농업, 혁신환경, 작목반, 생산유통체계, 지역혁신체제

Abstract: This study aims to make an analysis of the innovation milieu in connection with the agricultural products and distribution system, and suggest policy alternatives for agricultural development and rural community. The decisions on the agricultural management are highly depend on the individual farm household' conditions(labor force or profits) rather than the crop units(JAKMOKBAN) or others. The partnerships of the innovation agents and trust between the individual farm households are considerably weak. From this paper, we suggest as follows to improve the regional agricultural industry and rural community development. The individual farm households need to convert market-oriented production system. And it is more important to enhance the innovation milieu than to enlarge physical infrastructure for agricultural development and rural community.

Key Words: regional agriculture, innovation milieu, crop units(JAKMOKBAN), production-distribution system, regional innovation system(RIS)

1. 서론

1) 문제 제기 및 연구 목적

농업은 오랫동안 인류의 생존을 지탱시켜준 기초적 산업이었고 농촌을 유지시키는 중요한 기반이었다. 그러나 지역간 무한경쟁과 지식기반경제(knowledge-based economy)를 특징으로 하는 세계화의 거대한 흐름에서는 그 지위가 날로 열악해지고 있다. 특히 산업화 이후 농·공간의 불균등 발전에 따라 상대적으로 과소평가 되어 온 우리나라

의 농업은 1990년대 후반기 이후에는 국가적 외환위기와 농산물 시장개방의 진전에 따라 지역농업의 존립기반이 급격히 붕괴되었고, 이는 농촌 정주기반의 황폐화를 초래함으로써 우리나라의 농업과 농촌은 총체적 위기에 직면해 있다¹⁾(우중현, 2002).

이러한 농업과 농촌의 위기에도 불구하고 그것이 지닌 중요함과 당위성 때문에 최근 들어서는 오히려 지역적·국가적으로 접근방법의 변화와 더불어 다양한 관심을 불러일으키고 있다. 그 동안의 농업과 농촌정책에서는 국가적 성장과 생산의 효

* 경북대학교 지리학과 강사(Part-time Lecturer, Department of Geography, Kyungpook National University (wjh8694@yahoo.co.kr))

육성이 중요시되면서 중앙정부가 수립한 일정한 계획을 근거로 실행하였기 때문에 지역의 특성은 간과되었고 지방정부의 역할은 미약하였다. 그러나 현재는 중앙정부의 정책적 결정에 의한 하드웨어 중심의 농촌개발 전략이 소기의 성과를 얻지 못하면서 심화되어진 농촌의 위기를 극복하기 위한 대안으로서 지역의 특성을 고려한 정책이 부각되고 있다. 국가 차원의 중점 지원사업으로는 새로운 개념의 지역균형발전 과제인 신활력사업이 추진되고 있으며, 지역적 차원에서는 농업 혁신 주체의 혁신역량을 제고하고 혁신 주체들간의 네트워크 구축을 통해 지역농업 활성화를 도모하는 농산업의 클러스터화²⁾ 전략 추진 필요성이 제기되고 있다(김정호 등, 2004; 이종호, 2005).

최근 지역농업의 새로운 발전전략으로 대두되고 있는 농산업 클러스터(cluster)는 개념적으로 산업 클러스터 또는 지역혁신체제(RIS; regional innovation system)에 의존한다. 산업 클러스터란 1890년 A. Marshall이 영국에서의 경험적 연구를 바탕으로 '특정 지역에 동일 업종의 기업이 집적하여 형성된 산업단지에서 대량생산의 이점이 발생함'에 주목하고 이를 표현한데서 유래한다. 그러나 오늘날에는 '중래의 생산 및 거래비용 절감을 위한 단순한 산업 집적지가 아닌 기술혁신과 지식창출의 근원지'로 이해되면서 지속적인 지역발전의 대안적 접근 방법으로 인식되고 있다. 클러스터라는 용어가 공업입지에서 출발한 것은 사실이지만 공업에 국한된 용어는 아니며 다양한 지리적 범위를 가지고 크기에 상관없이 다양한 산업에 걸쳐 나타날 수 있다(Porter, 1997).

지역혁신체제란 1990년대 중반이후 본격화된 개념으로서 지역 내의 다양한 경제 주체들이 새로운 기술과 지식의 창출·활용·확산 과정에 역동적으로 상호작용하고 협력함으로써 형성되는 일정 지역 내의 연결망을 말한다. 이러한 지역혁신체제는 지역차원에서 혁신과정에 영향을 미치는 복잡한 제도와 정책의 복합체를 가리키는데, 지역단위에서 이루어지는 혁신 주체의 상호작용과 학습, 그리고 제도적 능력구축에 주된 관심을 두고 있다(이철우·이종호, 2002). 이러한 지역혁신체제가 성공하기 위해서는 경쟁하는 개별기업 뿐 만 아니라 대학을 포함하는 연구기관과 지방정부를 포함하는 공공기

관, 그리고 은행과 같은 혁신지원기관과 협회를 비롯한 민간매개기관 등이 유기적인 상호협력 체제를 구축하여야 한다. 또한 지역의 산업기반 구축 뿐 만 아니라 혁신 주체간의 네트워크 그리고 혁신 주체를 둘러싸고 있는 지역사회의 문화와 같은 혁신환경이 지역혁신체제의 성공에 중요한 변수가 된다.

본 연구는 농촌의 발전은 농업을 통해 추구해야 한다는 점을 분명히 하며, 농업의 발전이 단순한 물리적 하부구조의 확충에 의해 도달되는 것이 아니라 지역의 혁신역량을 강화함으로써 지속적인 발전이 가능하다는 인식에 기초한다. 농공단지 개발과 같은 농촌지역의 공업화가 제한적이거나 농촌지역 주민의 소득증대에는 기여하더라도 이것이 반드시 농업의 발전으로 유도되지는 않는다. 또한 농업 활동을 수반하지 않은 농촌지역의 개발정책이나 거주기능의 확대는 도시문제를 해결하기 위한 도구적 방편일 뿐이지 결코 농촌의 발전을 위한 대안이 아니다. 지역농업의 발전을 통한 농촌의 발전만이 우리나라 농촌의 황폐화 문제를 해결할 수 있는 근본적 대안이다. 따라서 본 연구는 지역농업의 생산 및 유통체제와 관련한 혁신환경을 분석하고 이를 토대로 지역농업의 발전적 대안을 제시하고자 한다.

이를 위해 대구광역시 달성군 옥포면 신당리의 수박 재배지역을 사례로 마을 단위의 미시적 분석³⁾을 도모하였다. 농업관련 통계자료의 분석보다는 지역 내에서 혁신 주도자 그룹에 속하고 있는 수박 작목반장, 정보화 위원장 그리고 소그룹 리더들과의 심층 면담을 강화하였으며, 생산농가와와의 우편 설문조사 결과는 보완적 수단으로 활용하였다.

2. 사례지역 개관

1) 지리적 특성

사례지역은 고려시대부터 마을이 형성된 것으로 추정하고 있는데 약 400여 년 전 파평 윤씨가 정착한 이후 지금까지 윤씨는 마을주민의 최대 집단을 형성하고 있다(달성문화원, 1988). 그러나 동족촌의 성격은 미약하며 농업경영과 관련한 의사결정에 있어서 혈연관계는 거의 영향을 미치지 않고

표 1. 달성군의 주요농작물 재배현황과 변화(단위 ha)

연도	작물	식량작물		시설채소류		
		미곡	맥류	참외	수박	토마토
1999		4,870	727	287.7	169.6	142.8
2000		4,900	687	286.0	173.6	120.7
2001		4,703	800	287.4	210.1	76.0
2002		4,703	589	314.2	235.4	64.7
2003		4,533	600	287.0	250.3	38.0

자료: 달성군 통계연보, 2004

있다. 옥포면 신당리는 원래 경상북도 달성군에 속해 있었으나 1995년 행정구역 개편시 달성군 전체가 대구광역시로 편입되면서 현재는 대구광역시 달성군 옥포면 신당리이다.

대구광역시의 남서부에 위치하며 국도 26호선으로부터 약 2km 떨어져 있는데, 국도로부터 사례지역까지는 2차선 포장도로가 연결되어 있고 시내버스가 통행하므로 접근성은 높다. 2004년 말 현재 신당리에는 232가구 691명이 주민등록상의 거주자이다. 마을 내에는 소규모 공장을 포함한 비 농업적 기능이 강화되면서 진출입은 활발한 편이지만 전체 가구 수와 인구수는 큰 변동이 없다.

북쪽으로부터 서쪽으로는 낙동강이 흐르면서 과거에는 범람의 피해를 빈번히 겪었지만 1960년대 제방이 건설된 이후 지금까지는 홍수피해가 거의 없고 농업용수 공급이 안정적이다. 취락은 제방 축조 전 빈발했던 홍수의 피해를 줄이기 위해 다소의 기복이 있는 언덕에 위치하고 있으며 취락 주변으로는 지형조건 때문에 밭이 분포하지만 소규모이다. 논으로 이용되는 대부분의 경지는 개발제한구역 내에 위치하며 경지정리가 완료되었고 주변은 산지가 없어서 일조량이 풍부한 편이다.

2) 농업현황

달성군의 주요 농작물 재배면적을 살펴보면 미곡과 맥류를 포함하는 식량작물의 재배면적이 시설채소류를 포함하는 상품작물의 재배면적보다 넓다. 그러나 식량작물은 재배면적이 감소하는 반면 상품작물의 재배면적은 증가하는 경향이 확인되는데, 이는 산업화이후 우리나라 농촌의 일반적 경향이다. 시설채소류의 경우는 참외의 재배면적이 가장 넓지만 해에 따라 다소의 변동이 있다. 이에 반해 수박은 재배면적에서 지속적인 증가 양상을 나타내고 있다.

<표 2>에서 보면 옥포면의 경우 시설작물 중에서도 수박과 참외, 토마토의 재배가 주류를 이루는데 이들 과일에 한해서 ‘황후의 과실’을 옥포면의 지역브랜드로 설정하여 출하하고 있다. 시설 작물 중에서는 수박이 전체 재배작물의 면적이나 시설동수의 절반을 넘고 있는데, 사례지역인 신당리는 옥포면 내에서도 수박재배가 특화되어 있다.

사례지역에서의 수박재배는 1970년대 후반부터

표 2. 옥포면 주요 시설작물 재배면적

재배작물 구분	수박	참외	토마토
재배면적(ha)	129.7	49.7	12.0
시설동수(동)	1,948.0	746.0	178.0

자료: 옥포면 농협 내부자료, 2005

표 3. 옥포면 지역별(리별) 수박재배 현황

구분	지역	신당리	교항리	본리리	강림리	간경리	계
재배면적(ha)		103.2	11.5	2.1	3.4	9.5	129.7
시설동수(동)		1,549.0	173.0	32.0	51.0	143.0	1,948.0

자료: 옥포면 농협 내부자료, 2005

노지에서 시작되었고 1980년대 초반부터는 비닐하우스를 이용한 시설재배가 행해졌다.⁴⁾ 이후 신당리에서 수박의 시설재배는 급속히 확대되면서 1985년경부터는 수박작목반이 조직되었다. 2005년 6월 현재 신당리에서 수박을 재배하는 농가 100여 가구 중에서 수박작목반에 가입된 농가는 70호이다. 그러나 과거에는 작목반 가입 농가수가 98호에 이른 적도 있어서 작목반 가입 농가수의 변동은 심한 편이다. 현재 신당리의 수박재배 농가 중에서 작목반 가입비율은 약 70%에 불과하지만 전체 수박재배 면적(103.2ha)과 시설동수(1,549동)의 90% 이상이 작목반에 의해 경영되고 있다⁵⁾. 수박을 재배하는 농가의 가구당 경영규모는 큰 편이며 경지의 대부분은 개발제한구역 내에 위치하고 있다.

3. 생산 및 유통과정 실태

1) 생산과정

사례지역에서의 수박재배는 주로 부부중심의 가족 노동력에 의해 유지되는데 생산단계별 특성은 다음과 같다.

하우스의 설치가 첫 번째 단계이다. 수박재배의 준비단계인 하우스의 설치는 벼의 수확이 끝난 11월 중순경부터 시작하여 개별농가 단위로 작업을 하는데 상대적으로 시간적 여유가 있기 때문에 일부의 대규모 농가나 여성 경영주를 제외하고는 대부분 가족 노동력에 의해 충당한다.

다음 단계인 파종 및 접목(접붙이기)은 12월 하순경부터 시작하여 이듬해 1월 중순까지 지속된다. 사례지역 내에서는 수박의 묘목을 구매하기보다 개별농가에서 직접 파종하는 경우가 우세한데, 경영주의 연령이 젊은층일수록 그러한 경향이 강하다. 수박 모종은 떡잎이 나면 곧바로 속잎이 나기 때문에 발아 후 떡잎이 나기 전에 접목해야 한다. 그러므로 박(爬)씨 파종 후 약 2주가 경과하여 수박을 접목하는 단계에서는 노동력의 집중투자가 요구된다. 이 때 접목에 필요한 노동력은 단순히 양적 문제가 아니라 다소의 기술적 축적을 요구하므로 주로 작목반원들의 품앗이에 의해 충족된다. 작목반원들 간에는 오랜 수박재배의 경험에서 이미 암묵적 지식(tacit knowledge)이 축적되어져 있다.

접목 후 약 1개월이 지난 2월 초부터 시작하여 2월 중순까지는 수박의 모종을 본포에 이식(정식)을 하며, 본포 이식 후 약 1개월 후인 3월 초부터 중순까지는 순치기 작업이 이어진다. 순치기 작업은 대개 1인당 하루에 200평 단위의 수박밭 1동 이상의 작업이 가능하지만 숙련도에 따라 차이가 크다. 이 과정에서는 개별농가마다 집중적인 노동력의 투입이 요구되므로 작목반 내 품앗이는 미약하고 대부분의 농가에서는 임노동에 의해 부족한 노동력을 충당(80% 이상)하는데, 기술적 문제로 다소의 숙련을 요구하면서 과거의 경험자를 선호하는 경향이 있다. 임금 노동자는 주로 여자 노동력이며 1일 35,000원 정도이지만 개별농가의 경영규모 등 여건에 따라 임금노동의 투입량은 차이가 크다.⁶⁾

수정작업은 수꽃을 따서 암꽃에 직접 수정하는 방법을 사용하며 4월 초부터 시작하여 중순까지 이어지는데, 특별히 축적된 기술력을 전제로 하지는 않는다. 이 과정에서도 일부의 대규모 농가는 임노동에 의존하기도 하지만 대부분의 농가는 가족 노동력에 의해 충당한다.

수정 후 약 45일이 지나면서부터는 출하가 가능하다. 사례지역 내에서 5월 하순경부터 시작된 출하는 약 1달간 유지되지만 실제로는 보름 정도에 집중된다. 출하시의 노동력 투입은 출하유형에 따라 상이한 특성을 보이는데, 작업공간의 특성에 따른 무더위 때문에 하루의 작업시간은 일출 후 오전 10:30경까지, 그리고 오후 5시 경 이후 일몰 때까지로 나누어진다.

이상의 수박생산과정에서는 개별농가나 작목반 단위에서 새로운 기술혁신의 필요성을 제기함에도 불구하고 실제로 학습은 거의 이루어지지 않고 있으며 오랜 영농경험에 의해 축적되어진 암묵적 지식과 관행농법에 크게 의존한다. 한편 수박출하 후에는 일부의 농가가 수박 2기작(후작)을 하기도 하지만 대부분의 농가에서는 수박 수확 후 그루같이로서 미작을 재배한다. 미작을 재배하는 이유는 농가소득 증대의 목적 이외에도 수박의 연작에 따른 미생물의 번식을 방지하기 위한 침수의 필요성 때문이다. 이러한 침수에 의한 미생물 살균효과 역시 오랜 기간 동안의 수박재배에서 얻어진 암묵적 지식이 확산된 것이다. 미작 재배 시에는 수박재배시

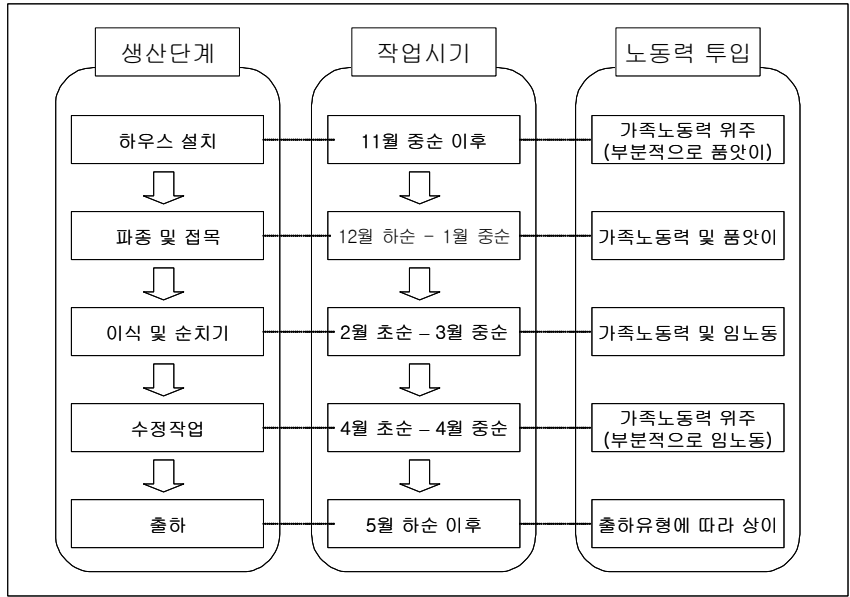


그림 1. 수박생산단계별 특성

설치한 하우스의 철골파이프를 제거하는데 이는 대형 농기계의 사용에 따른 농작업의 편의성을 고려할 뿐 만 아니라 침수에 의한 파이프 부식 방지하기 위함이다. 수박 수확 후 모내기를 하므로 6월 하순경부터 시작된 모내기는 7월 초순까지 이어진다. 그러나 모내기가 다소 늦더라도 사례지역은 주변에 산지가 없고 일조량이 많아서 수확에는 별 지장이 없다.

2) 생산비용

사례지역에서 수박생산과 관련한 비용은 수박재배를 위한 시설의 설치나 영농활동의 유지에 직접 필요한 경비 외에도 농지의 임차료가 큰 비중을 차지한다. 사례지역은 도시 팽창에 따른 지역 외 주민의 토지 투기 수요와 탈성군정의 이전에 따른 기대심리가 반영되면서 비농가의 농지 소유가 증가하였고 토지 가격이 급등하였다. 현재 사례지역 농지의 매매 가격은 마을 근처 농지의 경우가 평당 40~50만원 정도, 마을에서 다소 떨어진 낙동강 주변의 농지도 15~20만원에 이르고 있는데, 이는 2003년에 비해 3배 정도 상승한 가격이며 2004년에 비해서도 2배 정도 급등하였다. 결과적으로 외지인의 농지 소유 증가에 따라 현재 수박재배 농

지의 약 70% 정도는 임차 농지이다. 임차료의 수준은 200평당 쌀 2가마 반에서 3가마(현금50만원)의 높은 수준을 유지하고 있지만 농지임대차에 의한 수박재배는 활발하다. 대부분의 수박재배 농지에서는 미작재배를 병행하므로 농지임차료 전부를 수박재배와 관련한 비용으로 산정할 수는 없다.

한편 수박재배와 관련한 직접 경비는 시설의 설치와 관련된 비용과 농약 및 비료를 포함하는 운영비용으로 나눌 수 있다. 시설의 설치에는 철골 파이프와 비닐이 주로 사용된다. 철골 파이프는 길이와 직경에 따라 가격이 다양하지만 200평 1동을 기준할 때 약 50만 원 이상이 소요된다. 그러나 철제 파이프의 경우 부식부분은 절단 후 이어서 재사용하고 굵어진 것은 기계를 사용하여 곧게 펴서 재활용하고 있어서 정확한 비용을 산정하기가 쉽지 않다. 비닐은 외부의 대형하우스 비닐과 내부의 바닥 및 터널용 비닐로 구분된다. 외부의 대형하우스 비닐 일부가 이듬해 내부의 바닥재로 재활용되기도 하지만 거의 대부분은 일회성에 그친다. 운영비용은 임금 및 농약과 비료 대금이 주류를 이루는데 임금은 개별농가에 따라 차이가 크다. 현재 사례지역에서는 재활용 되는 철골 파이프를 제외한 생산비용이 200평당 100만원 정도가 되는데, 비닐 등 시설설치 비용과 농약과 비료를 포함하는

운영비용이 각각 절반 정도이다.

그러나 수박재배와 관련한 생산비용을 통해 개별농가의 수익성을 정확히 파악하기는 곤란하다. 우선 임차료와 농약 및 농자재 등의 생산비용은 해에 따른 변동이 크지 않지만 수박의 시장가격은 해에 따른 변동 폭이 크고 같은 해에도 출하시기에 따라 가격 차이가 크기 때문이다. 또한 투입요소 중에서 개별농가의 노동력 투입량을 정확히 환산하기가 곤란하기 때문이다. 이에 따라 개별농가에서는 수박재배가 그래도 미작농업에 비해 수익이 낫다는 판단에서 관행적으로 영농활동을 유지하고 있다.

3) 농가조직과 유통경로

(1) 농가조직

신당리의 수박재배농가 100여 가구 중에서 현재 수박작목반에 가입한 농가가 70%이며 작목반에 소속되지 않은 개별농가가 30% 정도이다. 작목반 가입과 탈퇴는 전적으로 개별농가의 의사결정에 의존하는데, 작목반원의 자격을 상실하면 농협의 작목반 지원기금 및 농기계 지원 등과 같은 작목반 단위의 지원을 받을 수 없다. 사례지역의 경우 작목반의 큰 규모에도 불구하고 생산이나 출하단계에서는 철저히 개별농가의 의사결정에 의존하고 있다. 이는 이윤극대화를 도모하는 개별농가의 의사결정을 존중하는 한편 생산이나 유통과정에서의 문제 발생시 작목반 조직의 책임을 회피하기 위한 수단이기도 하다. 따라서 작목반의 내부 조직 결속력은 느슨한 편이며 경영규모가 소규모이거나 경영주가 노령화된 농가에서는 작목반에 가입조차 하지 않고 있다.

사례지역의 수박작목반에 소속된 농가는 다시 수박작목반에만 소속된 농가와 수박작목반원이면서 동시에 다른 소그룹에 소속된 농가로 세분된다. 수박작목반 내에서 활동 중인 소그룹은 신물류팀, 정보화팀, 열이네팀으로 나누어지는데, 마을 단위의 수박작목반(신당리 수박작목반, 이하 작목반) 뿐 만 아니라 소그룹들도 별도의 성문화된 자치규약을 가지고 있다. 이들 소그룹 중에서는 열이네의 조직과 활동이 활성화 된 반면 신물류팀과 정보화팀은 상대적으로 활성화의 정도가 미약하며, 중복

가입에 따른 혜택의 편중을 방지하기 위해 열이네팀과 신물류팀 간의 중복가입은 제한되어 있다.

(2) 농가조직별 유통경로

사례지역의 수박 유통체계는 가공산업의 지원 없이 전량 생과 상태로 출하된다. 전체적으로는 외지의 전문상인에 의한 발매기 출하가 전체 출하량의 50% 정도로 가장 많고, 개별농가가 직접 도매시장으로 출하하는 경우가 약 30% 정도를 차지하며, 그 다음으로는 농협을 통해 직거래 매장으로 출하하는 경우가 약 20%를 차지하고 있다. 반면 인터넷 판매를 포함하여 최근에 등장한 소비자와의 직거래는 아직까지는 극히 미약한 실정이다. 이러한 다양한 유통경로는 전적으로 개별농가의 의사결정에 기초하지만 그들이 속한 농가조직과 밀접한 관련을 갖는다.

신물류팀은 1996년 32농가 조직으로 출발한 후 2001년과 2003년에 재조직되어 현재는 10명의 회원으로 구성되어 있는데 회원 전부가 작목반원이며 남자경영주이다. 연령구성을 볼 때 53세부터 42세로 비교적 젊은 편인데, 이 들 중에서 50세가 넘는 경영주는 3가구에 불과하다. 회원가입에 특별한 자격제한은 없지만 회비납부(입회비 50만원)의 책임과 함께 농협을 통한 출하의 자격과 책임이 주어진다. 농협을 통한 출하의 자격이란 사례지역 내에서 신물류팀이 아니면 농협을 통한 직거래가 불가능함을 말한다. 반면 책임이란 물량의 공급량 확보를 위해 농협과의 직거래용으로 책정된 물량에 한해서는 발매기 출하가 금지되며 우선적으로 농협과 거래해야 한다. 다만 신물류팀으로 가입한 농가에서도 농협과의 직거래 물량으로 책정된 이외의 생산에 대해서는 발매기 출하 등 출하가 자유롭다. 또한 농협과의 직거래 계약 물량도 공급물량의 초과로 인해 적체가 발생되면 예외적으로 단위농협과 신물류팀 구성원의 합의하에 발매기를 허용하고 있다.

열이네 조직은 ‘정보화시범마을’ 지정 후 마을 단위의 인터넷 판매를 하면서 보다 강력한 통제력을 가진 조직의 필요성에 의해 2003년 10명으로 출발한 후 현재는 개인사정으로 자격이 일시 정지된 1가구⁷⁾를 제외한 9농가가 참여하고 있다. 창립 회원 이외의 신규 회원의 자격이 ‘비밀투표에 의한

회원 전원의 찬성'으로 엄격하고 입회비(100만원)가 비싼 편이다. 원래의 회원 10명을 연령대별로 살펴보면 50세에서 33세로 특히 젊은 연령층이다. 이들은 품종선택의 단계에서 뿐 만 아니라 재배방법에서도 제초제 사용금지 및 저농약재배로 차별화를 시도하고 있으며 출하단계에서도 엄격한 통제를 하고 있다. 열이네 소속 농가들은 상품에 대한 자부심과 차별화 전략으로 자체 규약에 의해 외지 상인에 대한 발매기 출하가 금지되어 있다. 또한 신물류팀과는 별개로 열이네 조직에서 자체 브랜드로 서울 강서 농협 공판장으로 직접 출하하거나 열이네 홈페이지로의 인터넷 주문 및 전화 주문에 대해 소속 농가에 배분하여 출하하고 있다. 그러나 아직까지는 열이네 조직을 통한 출하 가능량보다 열이네 소속 개별농가의 전체 생산량이 더 많다. 따라서 열이네 소속 개별농가의 초과 생산된 물량은 도매시장으로 출하하고 있는데 이 때에도 조직 내부적으로 홍수출하에 따른 피해를 방지하기 위해 각각 다른 도매시장으로 출하한다. 열이네 조직은 사례지역 내에서 마을단위의 수박작목반이나 신물류팀 등 다른 생산자 조직과는 달리 자격 제한이 엄격하고 생산단계에서부터 출하단계에 이르기까지 공동작업과 공동학습을 통한 기술력 제고로 차별화를 도모하고 있다.

한편 정보화팀은 사례지역이 2003년 행정자치부의 정보화시범마을로 지정되면서 조직되었는데, 자치규약이 있기는 하지만 행정기관의 권유에 의해 조직되면서 회원의 가입이 마을 주민 전체를 대상으로 개방되어 있고 조직 내의 결속력은 약한 편이다. 마을단위의 정보화센터로 연결되는 인터넷 주문에 한해 회원들 모두가 출하가 가능하다. 그러나 실제로는 인터넷 판매를 희망하는 22농가들을 4개의 소그룹(두리, 소정이네, 메아리, 둥글이)별로 조직해서 출하하는데, 판매 비중은 2005년의 경우 전체 판매액이 500만원(개당 14,000원 정도)에 불과할 정도로 극히 미약하다.

4. 출하유형별 특성

현대사회의 농업은 복잡하게 얽힌 식품공급체계(food supply system)의 한 부분으로 기능하면서 상업적 작물의 재배가 증가하였을 뿐 만 아니라

비교적 단순했던 전통적인 농산물유통구조에서 탈피하여 다양한 유통구조가 등장하고 있다. 우리나라의 경우 지금까지 농산물 유통은 작목반 수준의 소규모 농가조직을 바탕으로 농협이 공동수집 공동출하 하는 산지유통과 경매를 위주로 하는 도매시장이 수레바퀴의 양축을 형성하였다(황의식 등, 2004). 그러나 최근 소비자 시장에서는 대형 소매점이 출현하여 시장지배력을 확대해 가는 추세에 있고 생산자와 소비자 간의 직거래도 빠른 속도로 증가하고 있다. 이러한 유통구조의 변화에 대응하기 위해서는 유통기능의 확대 뿐 만 아니라 산지유통조직의 혁신이 수반되어야 한다.

1) 발매기 출하

발매기 출하는 사례지역에서 가장 높은 비중(50%)을 차지하는 유통방법으로서 개별농가는 재배에만 관여하고 출하시의 노동력 공급이나 운송비용 및 책임은 계약 상인이 담당한다. 계약은 철저히 개별농가 단위로 이루어지며 외지 상인은 주로 청과물 상회의 소유자이거나 대형 유통시장 납품업자인데 단골거래가 형성되어 있다. 계약은 보통 출하 10일 전후에 체결되며 문서화된 계약서를 작성하지 않고 구두계약에 의존한다. 수박은 생과상태로 소비되며 인위적인 출하시기 조절에도 한계가 있기 때문에 발매기 출하는 계약 시점과 출하 단계에서의 시장 가격 편차가 크게 발생할 수도 있다. 그래서 시장가격이 하락할 경우 계약기간 종료 후에도 계약기간을 1주일 정도는 연장해 주는 것이 관행이다. 구두계약은 계약 불이행시 재배농가와 상인간의 책임 소재가 불분명하여 갈등의 소지가 있지만 단골거래가 주류를 이루면서 나름대로의 신뢰관계가 구축되어 있어서 분쟁으로 비화하는 경우는 거의 없다⁸⁾. 발매기 출하는 개별농가가 직접 도매시장에 출하하는 경우보다 소득은 다소 낮은 경향이 있다. 그러나 개별농가의 입장에서 출하시 노동력 절감이 최대의 장점이며, 시장가격에 대한 장래의 불확실성에 대한 위험요소를 감소시킨다는 장점 때문에 사례지역 내에서 가장 활발한 출하방법이다. 농가조직별로는 열이네의 경우 발매기 출하가 자체 규약에 의해 금지되어 있고, 신물류팀의 경우 농협매장과의 직거래 계약 물량에 한

해서는 특별히 인정되는 경우가 아니면 발매가 출하가 금지되어 있다.

한편 발매가 출하가 사례지역에서 가장 선호하는 출하방법이기는 하지만 궁극적으로는 생산자의 지위를 더욱 열악하게 만드는 원인이 되기도 한다. 우선 발매가 출하의 경우 생산지역과 생산자의 표시 여부가 전적으로 생산자가 아닌 출하 상인의 의지에 달려 있다. 따라서 개별농가는 출하 상품에 대한 자부심이 적고 전문상인과 거래할 때까지의 재배과정에만 치중할 뿐 기술혁신을 통한 상품성의 제고나 다른 생산지역과의 상품 차별화에는 소극적이다. 그러나 전문상인은 특정 지역과 특정 농가에 한정하여 거래하는 것이 아니라 전국적으로 여러 지역에 걸쳐 거래를 하며 특정 지역 내에서도 여러 농가와 거래를 한다. 따라서 상품의 출하량이 많거나 시장가격이 하락할 경우 또는 차별화된 상품이 존재할 경우 전문상인은 기존의 거래관계를 지속할 이유가 없고 그렇게 되면 개별농가는 부득이 도매시장을 비롯한 대안적 유통수단을 찾을 수밖에 없다. 이때 차별화 되지 못한 상품으로는 유통시장에서 경쟁력이 제한적이며 특히 대규모 거래를 통해 도매시장을 비롯한 유통시장 전반에 걸쳐 지배력을 확대시키는 전문상인에 비해 지위가 열악한 개별농가는 유통시장에서의 지위가 더욱 낮아지게 된다⁹⁾.

2) 도매시장 직접출하

개별농가에서 직접 도매시장으로 출하하며 출하시의 노동력 공급이나 수송 등 일체의 작업은 철저하게 개별농가 단위로 이루어지므로 작목반의 역할은 전혀 없다. 단위농협에서도 도매시장의 시세나 출하물량에 관한 정보를 부분적으로 제공해주기도 하지만 개별농가의 의사결정에는 큰 영향을 미치지 못하고 있다. 출하과정을 보면 개별농가에서 수확 후 도매시장까지 운송을 하고 그 후에는 도매시장의 책임하에 하역하면서 선별하여 경매에 부쳐지는데, 농가별로 주거래 도매시장이 정해져 있다. 그러나 이 유형은 전문상인의 도매시장 출하물량과 경쟁관계에 놓이게 되면서 도매시장에서 생산자인 개별농가의 지위를 약화시킨다. 즉 도매시장의 입장에서 볼 때 전문상인은 장기간에 걸

쳐 대량의 물량 공급이 가능한 반면 생산자인 개별농가는 상대적으로 출하기간이 짧고 소량의 공급량에 그친다. 또한 개별농가에 비해 전문상인은 가격이나 출하물량과 관련한 다양한 시장정보를 가지고 있어서 유리한 지위를 차지한다. 그렇지만 생산자인 개별농가의 입장에서 볼 때 산지에서 발매가 출하 계약을 하지 못했거나 다른 직거래가 확보되지 않은 상태에서는 비록 전문상인에 비해 유통시장에서의 지위가 낮을지라도 도매시장으로의 출하 이외에는 대안이 없다. 도매시장으로의 출하는 모든 개별농가나 농가조직이 출하가 가능하다.

개별농가에 의한 직접 도매시장으로의 출하(30%)는 출하와 관련한 노동력 공급과 운송의 책임이 생산농가에 귀속되어 있다는 점 외에는 전문상인에 의한 도매시장 출하와 큰 차이가 없다. 한편 도매시장으로 출하하는 농가들 간에는 특정시장으로의 홍수출하에 따른 가격하락을 방지하기 위해 묵시적으로 주거래 도매시장이 정해져 있을 뿐이고, 운송과정이나 시장정보를 거의 공유하지 않고 있다. 이는 전문상인에 비해 도매시장에서의 지배력이 낮을 뿐 만 아니라 시장정보까지 부족하게 됨으로 개별농가에게 불리하게 작용하는 요인이 된다.

3) 농협 매장 직거래

생산단계의 의사결정은 전적으로 개별농가에 의존하며 수집과정에서의 품질관리와 매장까지의 운송은 단위농협이 담당하고, 직거래농협 매장에서는 하역과 판매를 통해 소비자에게 유통된다. 현지 단위농협의 역할은 출하를 위한 상품 수집과 운송 단계로 구분되는데 출하를 위한 수집단계는 출하 하루나 이틀 전의 당도측정에서 시작된다. 200평 1동 당 2~3 개의 표본조사로 시행되는 당도 측정에서 통과되면 출하 당일 육안으로 모양(기형과 제거)과 상품성(너무 과다하게 숙성된 수박 제거)을 판단한 후 무게를 계측한다. 수집단계는 공동선과 장 없이 개별농가의 하우스에서 이루어지는데 생산농가는 참여할 수 없고 단위농협이 위촉한 공동작업팀에서 담당하여 상품성을 확보하고 있다. 크기별로 선별 수집된 수박은 수송과정에서의 효율성 제고를 위해 벌크(빠렛트) 상태로 농협 매장으로 운송된다. 단위 농협은 상품의 수집과 직거래

농협 매장까지의 운송만 담당하고 일단 매장에 도착된 이후에는 하역과 판매를 직거래 농협 매장에서 관리한다. 현재 직거래 중인 농협 매장은 서울의 농협유통 양재점과 창동점 그리고 사례지역과 인접한 농협 달성유통 등 3곳인데 출하 대상지와 출하시기에 따라 가격의 차이와 시세의 변동이 있다. 상품의 가격은 kg단위 환산되는데 올해의 경우 출하초기에는 kg당 1,300원이었으나 후반기에는 kg당 900원에 형성되었다. 이와 같은 거래처별 출하시기별 가격차이의 보정을 위해 주 2회씩 단위농협과 각 농협매장간의 가격 조정이 있고, 1주일 단위로 3곳의 평균 단가를 환산하여 개별농가에 정산하고 있는데, 위험분산의 효과가 있기 때문에 개별농가에서는 대체로 만족하고 있다. 단위농협은 수집과 수송단계에서 개별농가의 작업을 대행하지만 비용은 농가부담이며 농협에서 정산 후 개별농가에 지급된다. 농가조직별로는 신물류팀에 한해서만 가능한 유통경로이다.

이 유통경로는 상품의 선별과 운송과정까지를 단위농협이 대행해 줄 뿐이고 그 비용은 전적으로 개별농가 부담이다. 그러나 생산과정과는 달리 출하와 관련해서는 혁신자(innovator)인 농협을 중심으로 상품의 표준화를 위한 제도적 장치가 구축되어 있고, 전문상인에 의한 발매기 출하나 개별농가의 도매시장 출하보다는 생산자간 연결망이 다소 높다. 그러나 궁극적인 문제점은 단위농협이 출하물량과 시장가격에 대한 시장정보를 제공하더라도 제한적이며, 출하물량이 생산자인 개별농가의 의지

와는 전혀 상관없이 전적으로 직거래 매장의 사정

4) 통신판매(internet 및 전화 주문 판매)

비교적 최근에 등장한 통신판매는 생산자인 개별농가와 소비자의 직거래 유통경로로서 인터넷을 통한 주문과 전화를 통한 주문으로 구분된다. 인터넷을 통한 주문은 2002년 정보화시범마을로 지정된 이후 2004년부터 시행된 방법이다. 사례지역에서 인터넷 주문은 마을 공용인 정보화마을 홈페이지와 생산자 소그룹인 열이네 홈페이지의 두 가지 경로가 있다. 정보화마을 홈페이지로 접속된 인터넷 주문은 정보화팀 회원농가로, 열이네 홈페이지로 접속된 인터넷 주문은 열이네 회원농가로 물량을 배정한다. 물량을 할당받은 농가에서는 소비자가 원하는 상품을 오전 10시까지 우체국 택배로 발송하면 다음날까지 소비자에게 도착한다. 전화주문은 인터넷 판매 훨씬 전부터 유지되어 온 유통 수단으로서 상품 주문의 수단이 인터넷 대신 전화라는 점 외에는 차이가 없다. 이러한 통신판매는 규격화된 개별 포장 박스를 사용하며 운송비는 상품가격에 포함됨으로 가격이 비싼 편이지만 완숙 상품의 유통을 통한 차별화가 가능하고 생산자 실명 표시로 소비자와의 신뢰관계가 구축되면서 빠르게 성장하고 있는데 생산자의 입장에서도 영농에 대한 자부심을 갖게 한다. 그러나 노동력이 부족한 사례지역 내에서 우체국 택배시간에 맞추기

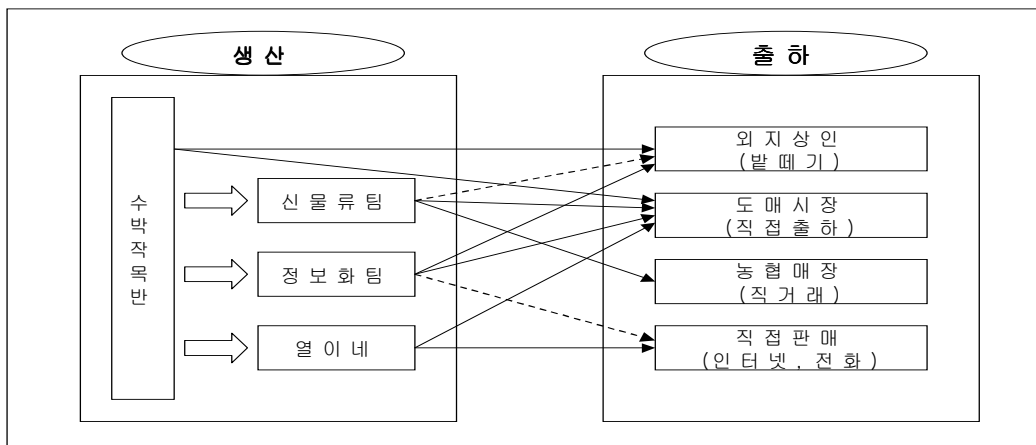


그림 2. 신당리 수박의 농가조직별 유통체계(점선은 보조적 유통경로)

위한 제약이 있고, 주문 물량이 소량이면서 소비자가 원하는 규격화 된 상품을 공급해야하는 부담이 발생되면서 아직까지는 통신판매를 통한 출하량의 비중이 극히 미약하다. 또한 출하 물량의 배분과 관련해서는 조직 내에서 개인적 이해관계에 따른 갈등의 소지가 있다. 농가조직별로는 정보화팀이나 열이네에 한해 가능한 유통경로이다.

이러한 통신판매는 생산자로 하여금 소비자의 수요를 고려한 목표시장을 설정하고 기술적으로 상품의 차별화를 달성할 것을 요구한다. 또한 지속적인 거래관계의 유지를 위해서는 상품의 표준화를 통한 상호간의 신뢰관계가 구축되어야 한다. 이를 담보하기 위해 생산자 집단은 내부적으로 엄격한 규범에 의해 통제될 필요가 있고 품종의 선택 단계에서부터 재배방법과 출하단계에 이르기까지 기술혁신을 위해 지속적으로 지식(명시적이든 묵시적이든)을 학습하여야 한다.

5. 신당리 수박재배지역의 혁신환경

신당리 수박 재배농가의 생산 및 출하과정은 농가 조직에 의해서도 영향 받지만 개별농가의 의사결정에 더 크게 영향 받는다. 수박작목반의 경우 자체구입 단계에서만 공동구매를 할 뿐 품종선택이나 재배 및 출하단계에서는 철저하게 개별농가의 의사결정에 의존하여 작목반의 역할은 극히 미약하다. 또한 수박재배와 관련하여 개별농가에는 오랜 경험에서 이미 암묵적 지식이 체화되어 있으며 새로운 기술에 대해 작목반을 통한 집단학습은 거의 이루어지지 않고 있다. 이는 타 지역의 작목반(우종현·박순호, 2001)이 주민의 내생적 영농조직으로서 구매와 생산 및 출하단계에 이르기까지 중요한 역할을 하는 것과는 큰 차이가 있다. 이와 같이 신당리 수박작목반이 반원간의 협력관계가 미약하고 기술혁신을 위한 노력이나 집단 내 학습이 미약한 것은 작목반의 규모가 지나치게 큰 것도 하나의 원인이다. 즉 사례지역 수박작목반의 규모가 과거에는 98호에 달한 적도 있었는데, 작목반의 규모가 지나치게 컸기 때문에 각각의 사안에 대해 작목반의 통일된 의견을 수렴하기가 곤란했고 결과적으로 구성원간의 신뢰관계가 충분치 못하게 되면서 조직력은 약화되었다. 이에 반해 작목

반 내 소그룹인 신물류팀이나 열이네팀은 생산이나 출하단계에서 조직 내 농가간의 구속력이 상대적으로 더 강하다. 특히 열이네팀의 경우 회원의 자격기준이 엄격할 뿐 만 아니라 품종의 선택단계에서부터 재배방법과 출하에 이르기까지 차별화된 전략을 도모하며, 이를 위해 혁신지도자(회장)를 중심으로 기술보급에 따른 집단학습이 활성화되어 있다. 또한 다른 지역의 생산자 조직과 네트워킹을 도모하여 상호학습과 기술혁신을 도모하고 있다. 이는 작목반 내 소그룹인 열이네팀의 경우 지역 내에서 같은 조직에 소속된 ‘실무 커뮤니티(communities of practice)’의 차원을 넘어 다른 지역 수박재배 농가와 학습네트워크를 구축함으로써 ‘실무 네트워크(networks of practice)’ 단계로 발전하고 있음을 의미한다. 이러한 지역의 범위를 초월한 실무 네트워크의 형성은 결과적으로 사례지역 내에서도 열이네 소그룹이 다른 작목반원에 비해 더욱 풍부한 암묵적 지식(tacit knowledge)을 보유하게 한다.

한편 생산자와 더불어 지역혁신체제 구축의 중요한 구성요소인 연구기관 및 지원기관의 협력관계는 매우 낮은 수준이다. 사례지역 내에서 수박재배와 관련한 기술습득은 오랜 영농 경험에 따른 관행농법에 크게 의존하며 대학이나 연구기관의 협력관계(network)는 전혀 구축되지 않고 있다. 다만 종묘상으로부터는 품종의 선택과정에서 조언을 받고 있으며 농약상으로부터는 특정 농약의 선택과 관련한 부분적인 교육이 실시되고 있다. 품종선택의 경우 토양과 기상조건 등 지역의 자연적 조건을 고려한 적지적작의 선택이나 시장수요의 예측에 따른 선택이 아니라 종묘상의 추천이 중요한 변수가 되고 있으며 재배과정에서는 농약상의 기술지도에 크게 의존한다. 다만 일부 혁신주도자 그룹(소그룹 팀장)은 나름대로 시장수요를 예측하여 품종을 선택하고 전문서적이거나 다른 지역의 성공사례를 통해 기술혁신을 도모하지만 차별화에 따른 경제적 여부가 검증되지 않았기 때문에 다른 농가에 학습되는 정도는 미약하다.

지방정부나 공공기관과의 협력관계도 크게 미약한 수준이다. 다만 옥포면 단위농협에서는 사례지역의 수박작목반을 대상으로 영농자재(비료와 비닐) 구매를 지원하며, 작목반 내 소그룹인 신물류

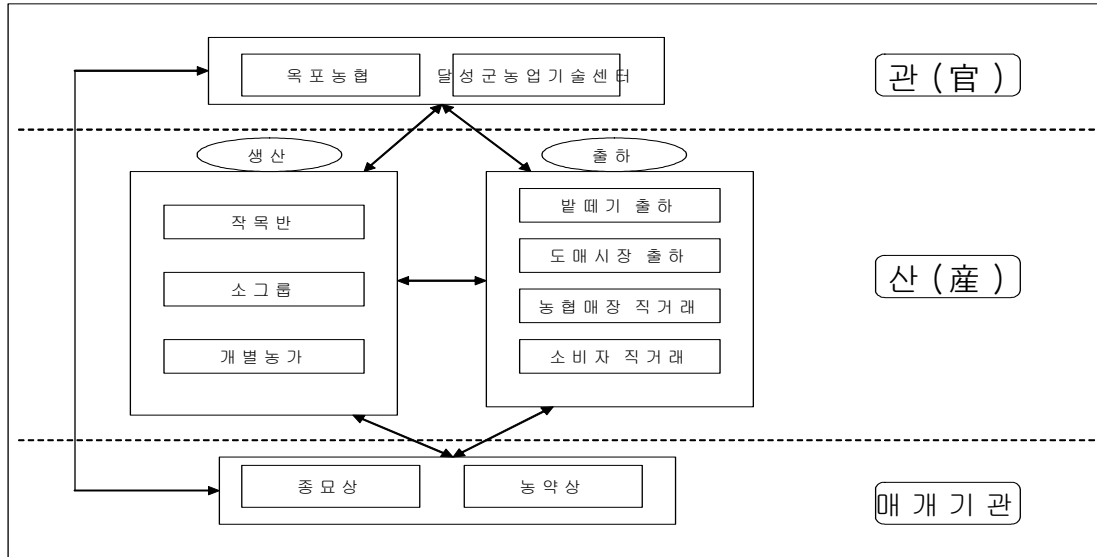


그림 3. 신당리 수박작목반의 혁신환경

팀에 한해서는 농협 직거래 매장으로의 출하를 지원하고 있다. 또한 ‘황후의 과일’이라는 달성군의 공동 브랜드화를 추진하였고 수박 홍보를 위한 품평회 행사를 지원하고 있다. 그러나 이러한 단위농협의 노력에도 불구하고 수박 재배농가의 만족도는 낮은 수준이다. 그 외에는 단위농협 차원의 기술지도가 연간 약 2회 정도 실시되지만 수박재배에 국한된 것이 아니라 전체 농업경영과 관련된 일반적 기술교육 지원이다. 한편 달성군 농업기술센터에서는 기술지원팀과 사회경제팀으로 구분하여 농가를 지원하고 있다. 이 중 기술 지원의 경우 수박작목반의 정보화 사업팀에 대해 택배용 포장지 디자인을 지원하였고, 전체 수박농가를 대상으로는 연작 피해 방지를 위한 토양물리성 개선작업을 지원하였다. 그러나 토양물리성 개선사업의 경우 옥포면 전체를 대상으로 하는 지원사업이며 수박 재배농가를 위한 별도의 기술교육은 없다. 연간 2회 정도 실시되는 기술교육도 특정 작목이나 소지역 단위가 아닌 면단위로 실시되는 영농교육이다. 영농활동과 관련한 문제발생시 농업기술센터에서 외부기관(농촌진흥청 원예연구소)에 의뢰 후 지원체제가 구축되어 있지만 실제로 활용되는 경우는 거의 없다.

이상을 볼 때 생산단계에서 사례지역 농가들은 대체적으로 상품성 제고나 품질차별화를 위한 새

로운 기술 도입의 필요성은 인정하면서도 실제로 혁신의 창출과 전파에는 소극적이며 지금까지 축적되어온 암묵적 지식에 의한 관행농법에 의존하는 경향이 강하다. 또한 마을단위의 작목반과 소그룹 생산자 집단간의 신뢰수준이 낮고 산·학·관 네트워크의 협력관계도 낮은 수준이다. 결과적으로 이러한 지역특성은 생산단계에서 불완전한 시장정보와 상대적으로 낮은 기술수준을 지닌 개별농가의 의사결정에 대한 의존도를 높하게 되므로 타지역과의 경쟁력 확보에는 저해요인이 된다. <그림 3>은 사례지역의 수박재배 및 출하와 관련한 혁신 주체들 간의 혁신환경을 나타낸 것이다.

6. 결론 및 정책적 함의

그 동안 많은 국가에서는 지역발전을 목표로 설정하였고 그러한 목표달성을 위해 지역의 성장과 지역간 격차해소에 노력해 왔다. 그러나 낙후지역에 대한 다양한 투자와 사회간접자본의 확충에도 불구하고 낙후지역의 문제가 전적으로 해결된 것은 아니었다. 이에 따라 낙후지역 문제를 해결하기 위해서는 물리적 하부구조의 확충을 중심으로 하는 지금까지의 발전전략에서 벗어나 사회적 자본(social capital)을 핵심적 요소로 하는 지역혁신의 필요성이 대안적 발전방안으로 대두되고 있다. 우

리나라 지역농업의 생산 및 유통체계와 관련한 혁신환경을 분석하고 이를 토대로 지역농업의 발전 방향을 제시하고자 한 본 연구의 결과는 다음과 같다.

생산과정은 부부중심의 가족 노동력에 크게 의존하며 부족한 노동력은 품앗이와 임금노동에 의해 충당되는데, 작업과정에서 요구되는 일정 수준의 기술력은 이미 암묵적 지식으로 체화되어 있다. 그러나 변화하는 농업환경에 대응하기 위한 개별 농가 혹은 농가조직 차원의 기술혁신 시도는 많지 않고 관행농법에 의존하는 경향이 강하다. 출하단계에서의 다양한 유통경로는 개별농가의 노동력과 수익성이 중요한 변수가 되는데, 농가조직보다는 개별농가의 의사결정이 더 크게 작용한다. 전체적으로 볼 때 신당리 수박 재배농가의 생산 및 출하과정은 개별농가의 의사결정이 가장 중요한 변수이며 농가 조직에 의한 영향력은 부분적이다.

내생적 영농조직인 수박작목반은 조직의 역사나 규모에 비해 개별농가에 미치는 영향력이 미약하고 기술혁신을 위한 노력이나 집단 내 학습이 거의 없다. 반면 작목반 내의 소그룹은 생산이나 출하단계에서 조직 내 농가간의 구속력이 상대적으로 더 강하며, 기술혁신과 이에 따른 집단학습이 다소 양호한 수준이다. 또한 부분적으로 다른 지역의 생산자 조직과 네트워크를 형성하여 상호학습과 기술혁신을 도모하고 있다. 따라서 작목반의 규모가 구성원간의 신뢰관계나 집단학습 수준에 영향을 미치는데, 작목반의 규모가 지나치게 큰 것은 구성원간의 협력관계나 기술혁신에 부정적 영향을 미칠 수 있다.

한편 생산자와 더불어 지역혁신체제 구축의 중요한 구성요소인 연구기관 및 지원기관과의 협력관계나 지방정부 및 공공기관과의 협력관계도 극히 미약한 수준이다. 결과적으로 지역의 발전을 위해서는 단순히 지역의 물리적 하부구조를 정비하는 것이 아니라 지역의 혁신 역량을 제고하고 이를 위해 혁신 주체들 간의 상호협력 관계 구축이 중요한 과제임에도 불구하고 사례지역의 경우 혁신주체들 간의 네트워크는 낮은 수준이다. 이러한 낮은 수준의 산·학·관 네트워크 협력관계는 불완전한 정보와 지식을 가진 개별농가의 의사결정에 대한 의존도를 높이게 되므로 타 지역과의 경

쟁력 확보와 지역발전에는 불리하게 작용된다.

이상의 사례지역 혁신환경 분석을 통해 지역농업의 활성화 방안을 제시하면 다음과 같다.

첫째는 변화하는 경제 환경과 시장구조에 대한 인식의 전환이 필요하다. 최근 소비시장에서는 대형 소매점이 출현하여 시장지배력을 확대하고 있는데, 이들 대형 소매점은 수익성 유지를 위해 농산물 조달 가격을 압박하고 있을 뿐 만 아니라 차별화된 농산물의 안정적 공급에 중점을 두고 있다. 또한 소비자들의 삶의 질에 대한 관심(well-being)이 급증하면서 농산물유통시장에서는 상품의 가격뿐 만 아니라 차별화된 상품성이 중요한 변수로 등장하고 있다. 이렇게 변화된 유통환경 하에서는 소규모 생산자의 지위가 낮을 수밖에 없고 소수의 시장수요자에 비해 다수인 공급자간 경쟁이 심화되면서 생산자의 지위는 더욱 약화되고 있다(Bowler, 1996). 따라서 지역농업의 발전을 위해서는 개별농가에서 단순히 생산한 농산물을 판매하는 지금까지의 영농방법에서 벗어나 생산자를 조직화한 후 목표시장을 설정하고 그에 적합한 특성의 농산물을 생산하는 시장지향적 농업구조로 전환시키는 것이 중요하다.

둘째는 변화된 유통환경에서의 대응능력을 제고시키기 위한 지역의 노력이 조직화 될 수 있도록 개별농가 간에는 공동학습과 협력관계가 구축되어야 한다. 지역혁신체제론적 관점에서 볼 때 지역의 경쟁력 유지와 경제발전에 있어서는 혁신이 중요한 요소이며 특히 변화하는 오늘날의 경제 환경 하에서 개별기업이나 기업이 입지한 지역이 오랫동안 자신의 경쟁력을 유지하기 위해서는 학습과정을 통하여 그들의 지식기반을 끊임없이 개선해야 한다(이철우, 2004). 오늘날 농산물 유통시장의 변화는 생산자로 하여금 생산과 유통과정에서 많은 변화를 요구하지만 불완전한 시장정보와 기술력의 한계를 가진 개별농가 차원에서 적절히 대응하기에는 한계를 갖는다. 그런 점에서 지역농업의 발전을 위해서는 우리나라 농촌의 내생적 조직으로서 오랜 역사를 이어오고 있는 작목반의 역할이 새롭게 부각될 필요가 있다. 작목반은 특정 지역 내에서 동일 작물을 재배하는 농가로 구성됨으로써 생산단계에서부터 출하에 이르기까지 지역농업의 경영과 관련한 지식창출의 근원지가 될 수 있

으며, 축적된 지식과 이를 기반으로 한 조직 내 구성원의 학습에 크게 기여할 수 있다. 그러나 작목반 조직의 규모가 적정수준을 초과할 경우 조직 내 혁신 주체들 간의 신뢰수준이 낮아질 가능성이 있다.

셋째는 산·학·관 지역혁신 주체들 간에는 신뢰에 기초한 상호협력 체계를 구축하고, 이들 혁신 주체들을 체계적으로 조직화함으로써 시너지효과를 창출하여야 한다. 개별농가는 생산단계에서 출하단계에 이르기까지 정보의 교환을 비롯한 협력 관계를 유지하지만 동시에 제한된 시장 하에서는 경쟁관계에 있다. 또한 개별농가와 단위농협을 비롯한 다른 혁신 주체들 간에도 지역농업의 발전을 위한 공동목표를 지향하면서 협력관계가 형성되어 있지만 혁신주체들 간의 이익이 상충될 때는 경쟁관계에 놓이게 된다. 이럴 경우 혁신 주체들 간에는 갈등이나 분쟁의 소지가 있고 결과적으로 지역발전의 저해요인이 되는데, 신뢰수준이 낮을수록 그러한 위험성은 높아진다. 결론적으로 지역농업의 발전을 위해서는 물리적 기반의 확충보다 지역특성을 고려한 혁신환경을 조성하는 것이 더 중요한 문제일 수 있으며, 혁신 주체들 간에는 신뢰관계를 기반으로 한 상호협력 체계를 구축을 통해 시너지효과를 창출해야 한다. 또한 혁신 주체들 간의 갈등이나 분쟁 발생시 이를 조정하고 관리할 수 있는 갈등조정자 및 갈등관리의 매커니즘이 구축되어야 한다.

註

- 1) 도시근로자 소득대비 농가소득을 볼 때(농가경제통계) 1965년에는 110.7% 로 농가소득이 오히려 높았지만 이후 1980년 95.9%, 1990년 97.4%, 1995년 95.1%, 2000년 80.6%로 상대적으로 농가소득이 더 낮아지고 있다. 이에 비해 농업 조수익 대비 농가 부채율은 1965년 9.1%에서 1980년 14.5%, 1990년 52.2%, 1995년 57.2%에서 2000년에는 103.6%로 급증한다. 따라서 국가의 외환위기와 농업개방이 가속화된 1990년대 중반이후 도시경제부문보다 농가경제가 더욱 급격히 악화되었다.
- 2) 농산업 클러스터란 '일정 지역에 특화된 농산물의 생산·유통·가공 등과 관련된 농업 경영체와 농산업체, 대학 및 연구소, 행정기관단체 등이 산·학·연·관 네트워크를 형성하고 경쟁과 협력을 통하여 지역농업 혁신의 상승효과를 이루어가는 집합체'로 이

해된다(김정호 외, 2004). 농산업 클러스터는 지역의 농업생산조직과 전후방 산업이 연계하여 시너지 효과를 추구하면서 행정 및 연구개발 기능 등과 긴밀한 네트워킹을 통해 지역농업의 새로운 추진체를 형성함으로써 농업발전의 청신호로 평가받고 있지만 아직까지 우리나라 농업분야에서 클러스터라는 용어가 생소한 것이 사실이다. 우리나라 농업부문에서는 농림부가 2004년 발표한 '농업농촌종합대책'에서 처음으로 '지역농업클러스터'란 용어를 사용하였으며, 이와 관련한 선행연구로는 김정호 외(2004) 및 이종호(2005) 등의 연구가 있다.

- 3) 개별면접조사는 보다 솔직한 응답을 위해 수박작목반장과 총무, 정보화 위원장, 신물류팀장, 열이네팀 회장과 총무 등 생산자 조직별로 구분하여 2005년 7월 13일부터 19일까지 시행하였다. 또한 수박작목반원을 대상으로 한 우편 설문조사와 옥포농협 및 달성군 농업기술센터의 담당자를 직접 면담하여 보완하였다.
- 4) 사례지역에서 최초의 수박재배와 관련한 기록은 없다. 현지주민들의 증언에 의하면 1970년대 후반 사례지역과 인접한 논공민에 거주하던 배일종씨(2005년 봄 작고)가 신당리의 토지를 임차하여 노지에서 수박을 재배한 것이 시초이며, 시설재배는 1981년 지역주민인 차태봉씨가 최초로 시작한 이후 급속히 확산되었다.
- 5) 전체 재배면적(103.2 ha) 중 작목반 미 가입농가에 의한 재배면적은 7.8ha에 불과하며, 전체 시설동수(1,549동) 중 작목반 미 가입농가의 시설동수는 117동 이다.
- 6) 직접적으로 지급되는 임금 외에 점심과 참 값은 개별농가가 부담하므로 실제로는 1인당 비용을 4만원을 넘는다. 지역 내에서 20동(4,000평)의 수박을 재배하는 한 농가의 경우 올해 임금으로 약 300만원이 소요(1동당 약 15만원 소요)되었는데, 임금노동은 개별농가의 노동력이나 경영규모에 따라 편차가 매우 크다. 그러나 대체로 개별농가의 경영규모가 20동(4,000평)을 초과하면서부터는 임금 노동력의 투입량이 급격히 증가하는 것으로 나타났다.
- 7) '열이네'는 '열 명'이라는 상징적 의미를 지니고 있다. 이는 조직 당시 회원 수가 10명 이었던 데서 유래하는데, 원래의 회원 10명 중 9명은 신당리 수박작목반원 이었고 나머지 한명은 이웃 동네에서 수박을 재배하던 농가였다. 현재 자격이 일시 정지된 1명은 신당리 수박작목반의 총무로 재직하고 있어서 조직 간 역할 상충의 문제 때문에 열이네 회원으로서의 조직 활동을 일시적으로 쉬고 있다.
- 8) 올해의 발매기 출하는 계약시기에 따라 200평 1동당 340만원에서 230만원까지 차이가 발생되었다. 대금 지급은 계약시 전체 금액의 10%를 지급하고 첫 출하시 잔금 90% 지급하는 것이 관행이다. 상품의 특성상 시장가격의 변동이 심한 편인데 출하시점의 가격이 하락하면 상인이 출하시기를 미루거나 극단적으로는 포기하는 경우가 발생된다. 이 경우 개별농가가 당초 계약금액에서 감액을 해주는 경우도 있

다. 반면 출하시점의 시장 가격이 상승할 경우 계약 금액에서 추가로 현금지급을 하지는 않고 상인이 거래 농가에 대해 고기를 싸주거나 선물을 하는 정도이다.

- 9) 특정지역의 생산자는 상품의 공급이 단기간에 불과하지만 전문 상인은 여러 지역에 걸쳐 거래하기 때문에 장기간에 걸쳐 상품의 공급이 가능해진다. 따라서 도매시장의 입장에서는 원활한 상품의 유통을 위해 특정지역 생산자 보다 전문 상인의 이해에 더 관심을 가질 수밖에 없다. 도매시장 뿐 만 아니라 대형 소매점도 상품 공급의 안정성과 품질의 일관성 유지를 위해 개별 생산농가보다 전문상인과의 거래를 선호한다. 결과적으로 전문상인은 특정 도매시장의 공급량을 조절할 수 있고 이를 바탕으로 더욱 강한 지배력을 가지게 된다. 과거에는 도매시장(공판장)에서 출하를 전제로 직접 개별농가에 선도자금을 지원했지만 현재는 상인의 지배력이 확대되면서 도매시장은 공급량 확보를 전제로 상인에게 자금지원을 하고 상인은 다시 개별농가에 자금을 지원하면서 유통시장에서 전문상인의 지배력은 더욱 확대 재생산되고 있다.

文 獻

김기혁(역), 1999, 서유럽의 농업변화, 한올아카데미, 서울(Bowler,I.R., 1996, *Agricultural Change in Developed Countries*, Cambridge University Press).

김정호·박문호·김태연, 2004, 지역농업 클러스터의 형성과 발전 방향, 한국농촌경제연구원.

달성문화원, 1988, 달성마을지, 달성문화원.

우중현·박순호, 2001, 과수재배지역의 생산유통체계와 내생적 영농조직의 역할 : 청도군 놀미리 복숭아 재배 커뮤니티의 작목반을 사례로, 한국지역지리학회지, 7(4), 1-17.

우중현, 2002, 산업화이후 한국의 농업과 농가 경제의 변화, 경북대학교 지리학논구, 22, 29-40.

이상영, 1996, 작목반 육성과 농협의 과제, 한국농촌지도학회지 3(2), 219-232.

이장재, 2005, 국가균형발전과 지역혁신체제(RIS) - 지역 재발견과 지역혁신역량의 관점에서-, 경북대학교 지역개발연구소 지역혁신아카데미교재, 28-46.

이종호, 2005, 지역 농산업산지의 혁신환경과 클러스터 육성전략 : 봉화군 고추농산업 사례, 한국지역지리학회지, 11(2), 233-246.

이종호·이철우, 2003, 혁신클러스터 발전의 사회·제도적 조건, 기술혁신연구, 11(2), 195-217.

이철우, 2004, 지역혁신체제 구축과 지방정부의 과제, 한국지역지리학회지, 10(1), 9-22.

이철우, 2005, 지역혁신체제란 무엇이고 어떻게 구축되어야 하나, 경북대학교 지역개발연구소 지역혁신 아카데미교재, 47-60.

황의식·조명기·박재홍·조경출, 2004, 산지유통 혁신전략과 농협의 역할, 한국농촌경제연구원.

Porter,M., 1998, *On Competition*, Harvard Business School Press, Cambridge, MA.

(접수 : 2005. 9. 27, 채택 : 2006. 1. 26)