

제 143호

세계농업
WORLD AGRICULTURE

2012. 7

『세계농업』은 국내외 해외농업동향 관련 자료와 우리 연구원
홈페이지(<http://www.krei.re.kr>)의 『세계농업정보』 사이트에 게재된 자료를 바탕으로
월간으로 발행한 것입니다. 자료에 대하여 의견이 있으면 연락주시기 바랍니다.

담당	김용택	선임연구위원	yongkim@krei.re.kr	TEL 02-3299-4233 / FAX 02-968-7340
	이혜은	연구원	flaubert@krei.re.kr	TEL 02-3299-4244 / FAX 02-968-7340
	최양규	인턴 연구원	ygchoi@krei.re.kr	TEL 02-3299-4178 / FAX 02-968-7340

목 차

PART 1 해외 농업·농정 동향

PART 2 해외 농업·농정 포커스

농식품기술 R&D

미국의 농식품 연구개발 정책 동향장승동 | 27

일본의 농식품 연구개발 정책 동향최정남 | 41

PART 3 세계 농식품 산업 동향

세계 가공식품산업 동향

세계 농식품 산업 현황과 구조김규호 | 57

세계 가공식품산업 동향최지현 | 73

세계 설탕산업 동향

세계 설탕산업 구조박한울 | 85

세계 설탕 수급 전망정승은·이혜은 | 101

브라질 설탕산업 개요신용광 | 123

PART 4 국가별 농업자료

아르헨티나의 농업과 농정최윤국 | 143

PART 5 해외 주재관 리포트

EU 공동농업정책 개혁동향이상만 | 167

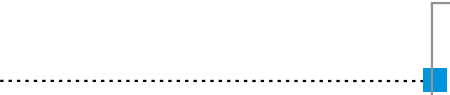
PART 6 특집 2012 동북아농정연구포럼(FANEA) 발표문

다양한 주체와 제후한 농촌 활성화의 실태와 과제 ... 香月敏孝 著·이병오 譯 | 189

일본의 6차 산업화 전개방향과 과제小林茂典 著·이병오 譯 | 211

PART 7 세계농업 브리핑

● WORLD AGRICULTURE



해외 농업·농정 동향

미국, 2012 농업법 상원의원 통과

□ 직불금 50억 달러 폐지

- 지난 6월 21일 미국의 ‘2012년 농업법’이 미 상원의원을 통과함. 상원의원은 모든 농지를 대상으로 5년 간 4,980억 달러를 지원하는 안전을 가결시킴. 이 법안은 직불금 50억 달러를 폐지하고 이를 대신할 것을 제안함.
- 이 법안은 소득감소 피해가 21%를 넘어야 보험금이 지급되는 ‘작물보험’ 외에도 11~21%의 소득감소를 입은 농가에도 최근 5년간 평균소득의 90%까지 보전해 주는 ‘저손실(소득) 보전제도’를 도입해 농가소득의 감소를 저지하겠다는 방침임.
- 저손실 보전제도가 도입되면 밀·콩·옥수수 등 주요 작물을 재배하는 농가들은 상당한 이득을 얻게 되는 반면 쌀·땅콩처럼 직접지불에 의존하는 작목을 재배하는 농가들은 소득의 60% 이상이 감소될 수 있어 반대함. 과일·채소 등 원예농업이 발달한 캘리포니아·뉴욕 등에서도 저손실 보전이 별다른 이득을 가져다주지 못한다는 반응임.
- 정책은 연간 소득 75만 달러 이상 되는 부유한 농민에게는 보험료 보조금을 줄이고 토양, 물, 야생동물 보호를 실천하는 농업인 등 보조금 받기에 적합한 자격을 갖춘 농업인을 필요로 함.
- 환경 단체는 푸드 스탬프(Food Stamp) 삭감에 대하여 상원의원들을 비판함. 또한 환경 단체는 의원들에게 이러한 프로그램 강화 및 작물보험 비용의 통제를 요구함. 미 농무부 장관은 농업법 개정이 계속 진행되길 촉구함.
 - 현재 미국에서 푸드 스탬프에 의존해 살아가는 인구가 약 4,600만 명임.
- 올 9월 30일에 효력이 만료되는 2008년 농업법은 힘겨운 투쟁에 직면할 것이 예상됨. 스코틀랜드 출신의 유럽 의회 의원(Member of the European Parliament, MEP)인 에이린 스미스(Alyn Smith)는 이 법안이 통과되면, EU 농업인들에게 영향을 미칠 것이므로 미국 농업법 개정은 중요한 의미를 가지고 있다고 강조함.

※ 자료: Weekly Agra news(Agra, 2012.06.26)

러시아, WTO 가입 법안 하원에 제출

□ 러시아 정부, 하원에 WTO가입 의정서 비준에 관한 연방법안 제출

- 러시아의 WTO 가입 의정서 비준에 관한 연방 법안이 7월 4일 하원 본회의에서 심의될 예정임. 연방 법안이 통과하면 WTO에 비준을 통지한 후 30일 이내에 러시아는 WTO의 정식 가입국이 될 예정임.

□ 7월 중 가입 수속 완료

- 메드베데프 총리는 2012년 6월 7일자 연방정부 결정 제 564호에 근거하여, ‘세계 무역기구를 설립하는 마라캐쉬 협정(WTO 협정)’에 대한 러시아 가입에 관한 의정서를 승인함.
 - 러시아 정부는 동 의정서의 비준에 관한 연방 법안을 하원에 제출하고 안드레이 벨로우소브 경제발전부 장관을 의회 법안심의 시 정부대표자로 지명함.
- 러시아의 WTO 가입은 2011년 12월 16일 제네바에서 개최된 WTO 각료회의에서 정식으로 승인되었음. 국내 의회의 비준은 동 승인 후 220일 이내이며 7월 23일까지 비준할 필요가 있음.
- 연방정부의 결정으로 6월 7일에 연방 법안이 하원에 제출되었음. 우선 하원의 경제 정책·혁신발전·기업 활동 위원회에서 법안이 심의될 예정임. 동 위원회의 의장에 따르면, 7월 2일에 동 위원회와 정부대표자들과의 회의가 개최될 예정이며 4일에는 하원 본회의에서 심의될 전망이다.
 - 통상 1~3회의 법안 심의를 통하여 하원에서 승인되고 상원의 심의와 승인 후, 대통령의 서명에 의해 연방법이 성립됨.
- 러시아 총리는 6월 7일 내각회의에서 경제발전부 장관 및 관계 각료에게 WTO 가입에 필요한 모든 수속을 완료하기 위하여 의회와 긴밀히 협의하도록 지시하였으며 8월초에 러시아는 WTO의 정식 가입국이 되어야 한다고 언급함.

※ 자료: 일본무역진흥기구, JETRO(<https://www.jetro.go.jp> 2012.06.13)

일본, 농산어촌 재생가능자원에 의한 전기 발전 촉진 법률 제언

□ 재생가능에너지 발전에 의한 농산어촌의 활성화

- 도쿄전력 후쿠시마 제 1 원전 사고를 계기로 재생가능에너지를 기반으로 한 분산형 에너지 시스템으로의 전환이 국가의 중요한 정책과제로 대두되고 있음.
- 금년 7월부터 일정한 가격으로 재생가능에너지 전기를 매입하는 제도(고정가격 매입제도)가 시작되어 농산어촌에 풍부한 토지, 물, 바이오매스자원을 활용하는 발전 사업으로 지역 소득의 향상과 농산어촌의 활성화로 연결되길 기대하고 있음.
- 농산어촌 등은 식량 공급이나 국토 보전, 지역사회의 유지 발전에 중요한 역할을 담당하고 있어 무계획적으로 발전 설비가 정비될 경우, 농림어업에 필요한 농지 등이 상실되고 역할이 손상될 우려가 있음.
 - 농림어업의 발전과 재생가능에너지 전기의 발전을 촉진시켜 농산어촌의 활성화 도모와 동시에 에너지 공급원의 다양화에 공헌하는 제도를 창설함.

□ 법률안의 개요

- 이 법안은 정부의 기본 방침에 근거하여 시정촌(市町村)의 재생가능에너지를 발전시키는 설비 정비 구역, 농림어업의 건전한 발전에 대한 기여 등을 정하는 기본계획을 작성하는 것임.
- 이 기본 계획에 따라 재생가능에너지를 발전시키는 설비를 정비하는 관계지는 시정촌으로부터 인정을 받으며 각종 규제에 대한 허용 등 원스톱 서비스(one stop service)과 농림사업자의 권리 이전을 촉진시키는 계획의 대상이 될 것임.

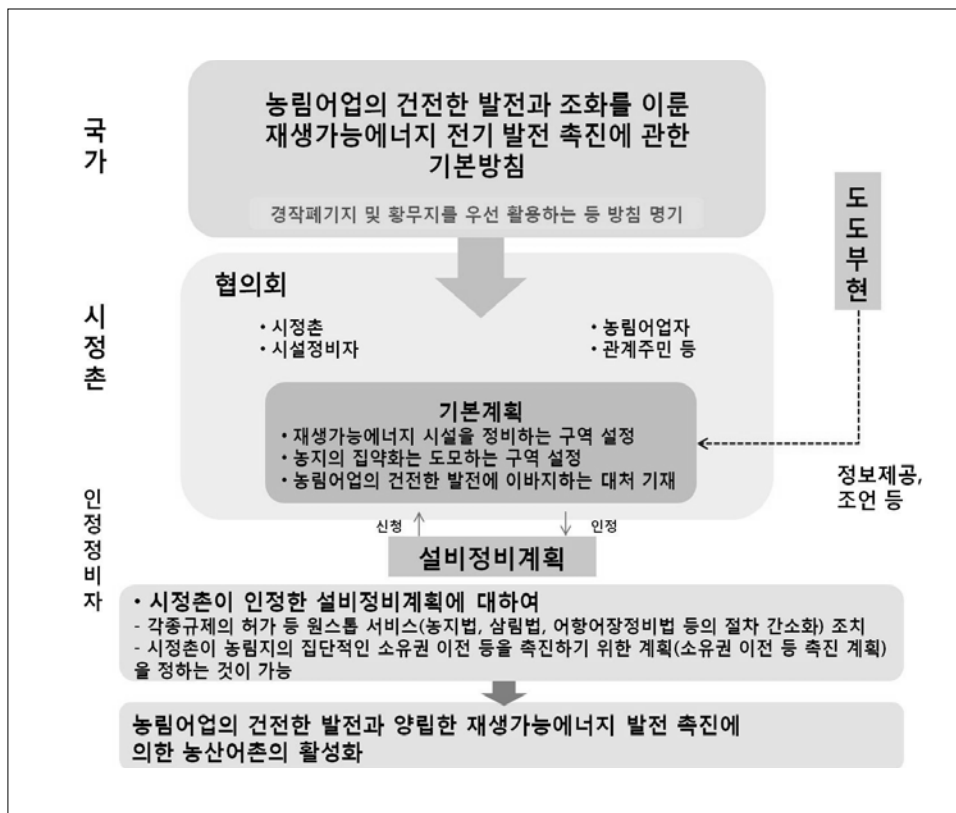
□ 농산어업과 어울리는 재생가능에너지 도입 사례

- 낙농이 주산업인 마을이 전체가 태양광 발전을 도입한 사례에 따르면 마을의 100호 낙농농가가 태양광 발전 설비를 설치하고 발전된 전기를 축사 내에서 사용하고, 태양광 발전을 활용하여 생산한 우유는 친환경우유(eco milk)로 홍보 판매함.
 - 낙농가의 전력비 감소, 에너지의 생산지와 소비지가 같아지는 지산지소(地産地消)

地消) 효과, 해당지역의 브랜드 이미지 향상 효과가 있음.

- 농업용 도로 정비와 함께 풍력 발전 설비를 설치한 사례에 따르면 구릉지에 풍차를 설치하여 풍력 발전으로 얻은 전기를 판매하고 있으며, 토지소유자인 농가는 전기 판매로 얻은 수입의 일정비율을 수익으로 얻는 계약을 체결함.
 - 관련 설비를 건설하기 전에는 경작이 포기되는 농지가 많았지만, 발전 설비와 함께 도로가 정비되면서 작업의 편리성이 향상되어 농작물 경작이 증가함.
- 소규모 수력(小水力) 발전에 의한 토지개량시설에 의한 전기 공급 사례에 의하면 농업용수를 이용하여 발전하고 발전한 전기는 토지개량시설에 공급함.
 - 토지개량시설의 유지관리비용 경감에 기여함.

그림 1 법률안 흐름도



-
- 지역에서 이용되지 않는 간벌재(間伐材)을 이용한 목질바이오매스 발전사례에 의하면 지역의 임업 바이오매스 자원(간벌재, 벌채목, 그루터기(伐根), 버찌의 전정가지 등)을 원료로 하여 가스 발전시키고 여기서 얻은 전기를 판매함.
 - 이용되지 않는 간벌재를 활용하여 지역의 삼림 유지와 보전, 임업경영 개선에 기여함.

※ 자료: 日本 農林水産省 食料産業局 食料産業レタ-(2012.05 제5호)

브라질 농무부, 2021 농업생산 장기예측 발표

□ 브라질 농무부, 농업생산 관련 2021년도까지의 장기예측 발표

- 브라질 농무부 전략관리실(AGE/MAPA)은 4월, 브라질 농축산업의 전개 방향을 논의하는 동시에 중요한 지표가 되는 2021/2022년도 (7월~다음 해 6월까지의 주요 농축산물의 생산 예측을 공표함.

□ 옥수수, 대두, 식육, 설탕을 중심으로 생산량 대폭 증가 예측

- 2011/12년도~2021/22년도까지 10년간 주요 농축산물 생산은 증가할 것으로 예측함. 생산량은 옥수수 7,042만 톤(18.1% 증가), 대두 8,891만 톤(25.1% 증가), 설탕 4,860만 톤(25.7% 증가), 식육 부분에서는 닭고기 2,033만 톤(56.1% 증가), 쇠고기 1,183만 톤(32.3% 증가), 돼지고기 407만 톤(22.0% 증가)으로 대폭적인 증가가 예상되고 있음.
- 옥수수, 대두 및 설탕 원료인 사탕수수는 경작면적이 대폭 확대될 것으로 보임. 10년간 옥수수는 1,438만ha (4.3% 증가), 대두는 2,909만ha (19.9% 증가), 사탕수수는 1,091만ha (20.4% 증가)에 달할 것으로 전망함. 대두 및 사탕수수 경작면적의 증가는 새롭게 개발되는 토지와 목초지 등으로부터의 전작(轉作)이 요인으로 여겨짐.
- 육류도 국내외의 높아진 수요로 인해 닭고기를 시작으로 대폭적인 생산량 증가가 예상됨. 육류의 생산량 증가에 따른 사료곡물의 소비량도 증가하여 옥수수 생산량의 83.5%, 콩깻묵의 50.5%는 국내에서 소비될 전망이다.
- 브라질은 특히 대두, 쇠고기 및 닭고기에 대하여 주요 수출국으로서의 존재감을 더할 것으로 보임. 2021/22년도 세계 무역량에서 대두는 43.0%, 쇠고기는 23.2%, 닭고기는 43.5%를 차지할 것으로 전망됨.

□ 전년 대비 MATOPIBA지역 약진 예측

- 북부·북동부의 마라난주(Estado do Maranhão, MA), 토칸틴스주(Estado do Tocantins,

TO), 피아우이주(Estado do Piauí, PI), 바이주(Estado do Bahia, BA)의 4개 주(州)에 걸쳐 MATOPIBA지역 및 중서부의 마또구로소(Estado de Mato Grosso)주의 새로운 농업지역은 평탄하고 광대한 토지, 풍부한 수원, 생산에 적합한 강수량 및 일조시간으로 옥수수과 대두를 비롯한 품목에서 20% 초과 증산이 기대됨.

- 마또구로소주에서는 이후 10년간 MATOPIBA지역을 크게 상회하는 농지가격의 양등이 우려됨. 양 지역의 과제로서 도로나 항만 등 수송 접근의 정비, 자금 부족 등을 들 수 있음.

※ 자료: 日本 農畜産業振興機構(2012.05.31)

미국, 농산물 수출을 통한 효과 강조

□ 농산물 수출을 통한 고용 창출 및 농촌경제 발전

- 미국 농무부 장관은 미국의 농산물과 식품에 대한 수요를 유지시킬 수 있는 대책을 관련 사업의 책임자와 지역사회의 지도자들과 논의함.
 - 농무부 장관은 미국은 농업을 통하여 농촌의 고용을 창출하고 전 세계 사람들에게 많은 혜택을 제공하는 등 미국과 세계 경제에 긍정적인 영향을 미쳤다고 밝힘.
- 백악관 농촌위원회(White House Rural Council)와 농무부는 농촌 고용과 농가경제 지원에 필요한 세부 단계와 농가경제의 변화를 보여주는 보고서를 발간함.
- 농무부 장관은 오바마 대통령은 2010년부터 5년 후 미국 수출이 두 배로 늘어 나기 위한 목표 달성에 노력하였고, 2년 후에는 이 목표가 달성될 것이라고 강조함.
 - 전 세계의 사람들은 미국이 농산물 수출관련 사업을 확대해 주고 농촌의 지역사회를 지원하는 사업을 지속적으로 요청하고 있음.
- 미국 농무부는 이와 같은 목표를 달성하기 위하여 보다 적극적으로 수출 기회를 확대하고 무역 장벽을 줄이기 위해 노력하고 있음.
- 미국의 농업 수출은 포장 및 출하에서 식품 가공, 운송 산업에 이르기까지 약 100만 개 이상의 일자리를 창출하고 있음. 농무부 장관은 이 같은 농산물 수출의 성공 사례의 증거로 5.1%의 낮은 실업률을 지적함.
- 지난해 아이오와주(Iowa State)에서는 농산물 수출로 약 6만의 고용 창출이 이루어졌으며 70억 달러 농산물 수출을 기록하였음. 지금까지 아이오와 주(州)의 농산물 수출은 지난해 기록을 갱신하며 15%의 이익을 나타냈음.
- 아울러 농무부 장관은 대통령의 국가 전략은 미국 농산물에 대한 새로운 시장을 개척하여 기록적인 농산물 수출이 가능하도록 한 것으로 이 과정을 기록한 농무부와 백악관 농촌위원회의 공동 보고서를 강조하였음.

□ 보고서의 기타 주요 특징

- 혁신 : 미국 농업을 전 세계에서 가장 높은 생산성을 지닌 농업으로 유지하도록 혁신함. 2011년 미국 농업부문의 소득이 981억 달러에 달하였으며, 인플레이션을 고려한 2011년의 실제 농업부문 소득액은 지난 50년간에 있어 세 번째로 높은 수준임.
- 청정에너지 : 행정부는 농업인, 목장주 및 산림경영자에게 새로운 사업 기회를 제공하기 위하여 바이오연료, 바이오에너지, 풍력발전 등과 같은 국내 대체에너지를 촉진하는 정책을 추구함.
 - 청정에너지 개발 및 에너지 효율성 향상을 통하여 1년 동안 59만 이상의 가구에 에너지를 충분히 공급할 수 있는 65억 kWh를 절약했음.
 - 미국에 건립된 풍력발전 에너지의 양은 2008년 25,000 MW에서 2011년 47,000 MW로 지난 3년 간 거의 두 배가 증가하였음.
- 새로운 산업 : 행정부는 농업 내에 출현하는 새로운 산업을 지원하고 있음. 유기농산업의 시장 규모(소매가격)가 2008년 211억 달러에서 2011년 314억 달러로 크게 증가하였으며 인증된 유기농가의 수도 2009년과 2011년 사이에 6% 이상 증가한 1,109 농가가 되었음.
- 지역사회 투자 : 농촌에 6,250개의 새로운 시설투자가 이루어졌으며 지난 3년간 농촌의 소규모 사업을 지원하기 위하여 12,000건의 보조금과 대출이 이루어졌음.
- 미 농무부(USDA)는 농산물 수출이 지난 3년간 미국 역사 상 가장 높은 공동 성과를 이룬 2011년 다음으로 두 번째로 높은 기록을 달성할 것이라고 전망하였음.
- 자유무역협정은 미국 제품이 한국, 파나마 및 EU시장에서 더 많은 판매가 가능하도록 도와줄 것임.
 - 미국과 EU는 상대국의 유기농 인증제를 인정하는 ‘유기농 동등성 협약’을 체결하였음.
 - 미국과 EU는 세계에서 가장 큰 유기농 생산자이며, EU는 협정 이후 몇 년 이내에 미국 유기농 시장으로 성장할 시장으로 추정됨.
 - 자유무역협정으로 시장이 확대되고 중복되는 요구사항을 줄이며, 유기성을 보호하면서 인증 비용을 절감시킬 것임.

※ 자료: USDA(<http://www.usda.gov> 2012.06.12)

FAO, 식품 낭비와 폐기 줄이기 운동 독려

□ FAO, 식품의 낭비 및 폐기를 줄이기 위한 식품절약 운동(세이브 푸드 이니시어티브¹⁾)에 참가 독려

- 2011년에 설립된 세계적인 이니시어티브(initiative)인 ‘세이브 푸드(SAVE FOOD) - 식품의 낭비 및 폐기에 관한 국제 이니시어티브’는 매년 손실 또는 낭비가 되고 있는 약 13억 톤의 식품을 줄이는 것을 목표로 설정하고 있음. 매년 식품의 낭비 및 폐기로 인한 손실액은 약 1조 달러에 이르고 있는 실정임.
- 현재 50개 이상의 기관이 식품 절약 캠페인에 참가하고 있음. FAO는 상품 전시회 주최자인 메세 뒤셀도르프 GmbH사와 상품 전시회 실행계획 담당자인 인터팩사와 함께 식품공급체인 전체에 관여하는 비영리 단체와 민간의 새로운 파트너에게 이 운동에 찬동하여 지식 축적에 기여해 줄 것을 요청하였음.
- 식량생산에서 소비에 이르기까지 새로운 기술, 뛰어난 실천, 조정 및 사회기반시설 투자는 식품의 낭비와 폐기를 줄이기 위한 중요한 의제임.

□ 지속가능성

- FAO 농촌사회기반시설 농업산업부장은 손실액인 1조 달러는 전 세계에서 굶주림으로 고생하고 있는 9억 명의 인구를 구제할 수 있으며, 낭비를 줄이기 위한 공동 행동은 생활과 식량안보를 향상시키고 환경에 대한 영향을 최소화할 수 있다고 언급함.
- 인간 소비를 위하여 세계에서 생산되는 식량의 3분의 1이 폐기되고 있으며, 이 생산을 위하여 사용되는 천연자원도 아울러 상실됨. 세계적으로 식품의 낭비와 폐기는 선진국에서는 약 6,800억 달러, 개발도상국에서는 약 3,100억 달러에 이르고 있음.
- FAO 농촌사회기반시설 농업산업부장은 식품 낭비와 폐기를 줄여 식량안보를 개선하는 것은 우리 모두가 공유해야 할 과제이며, 리우+20 UN 지속가능개발회의의

1) SAVE FOOD Initiative.

에서 논의될 주요 의제가 될 것이라고 강조하였음.

- 현재 세계에서 손실되거나 헛되이 낭비되는 식품의 4분의 1만 절약하여도 세계에서 굶주리고 있는 9억의 인구를 부양하기에 충분함.

□ 광범위한 영향

- 식품 낭비는 식품공급체인의 모든 단계에서 발생하고 있지만 전 세계적으로 그 원인과 영향은 상이함.
 - 개발도상국에서는 식량 낭비가 소농에게 가장 큰 타격을 주고 있음. 식량 낭비의 약 65%가 수확 이후 가공 단계에서 발생하고 있음. 예를 들면, 잠비아에서 진행 중인 프로젝트 ‘일촌 일품(one village one product)’에서는 농가가 낭비를 줄이는데 앞장서고 있음.
 - 선진국의 식품 폐기는 ‘일회용’ 사고방식에 기인하는데 소매점이나 소비자에게서 주로 발생함. 유럽과 북아메리카 소비자의 연간 식품 폐기량은 95~115kg인 반면, 사하라이남, 남부아프리카 및 동남아시아 소비자의 식품폐기량은 6~11Kg 수준임.

※ 자료: UN식량농업기구 FAO(<http://www.fao.org> 2012.06.13)

일본, EU의 지리적 표시제 도입 검토

※ 지리적 표시제는 지역의 자연적 특성을 살린 방법이나 전통적인 방법에 의해 만들어져, 고유한 품질과 특징을 가진 특산품의 명칭을 보호하고 지역 브랜드의 가치를 높이는 제도임.

□ 농산어촌의 활성화를 위한 지리적 표시제 도입 필요

- 본 제도는 유럽 및 아시아의 각국이 이미 도입하고 있는 제도이며 농산어촌의 활성화를 위하여 효과적인 제도임.
- 일본도 역사나 전통, 자연적 특성 등에 된 품질 및 특징을 가지는 농림수산물이나 식품이 많이 존재함. 이러한 상품의 고부가가치화와 브랜드화를 더욱 촉진하고 농산어촌의 활성화를 도모하기 위해서는 지리적 표시제의 도입이 시급함.
 - 각 지역에서 전통적인 방법으로 생산·가공되어 해당 지역의 고유한 품질이나 특징을 지닌 상품이 대상임.
 - 일정한 생산 및 품질 기준을 만족시키는 특산품에 대해서는 해당 상품의 명칭을 사용하도록 하고, 기준을 만족시키지 못하는 특산품에는 명칭을 사용하지 못하도록 하는 관련 조치를 정비하여 지역 브랜드의 가치를 높이도록 함.

□ 지리적 표시제 연구회 구성

- 총리 및 관계 공무원으로 구성된 ‘먹거리와 농림어업의 재생 추진 본부’에서 일본의 지리적 표시제를 도입하도록 정식 추진 중임.
- 농림수산성은 금년 3월, 식품산업 및 생산자 단체 대표, 지적재산권 전문가 등으로 구성된 ‘지리적 표시제 연구회’를 설립하여 농림수산물과 식품을 대상으로 지리적 표시제를 도입하기 위한 검토를 시작함.

□ 지리적 표시제 도입으로 기대되는 효과

- 지역브랜드의 대외 신뢰도를 높이는 것으로 대상 특산품의 해외 수출을 촉진할 수 있어 수출시장에서 우위를 확보할 수 있음.
- 소비자의 신뢰가 높아져 대상 특산품의 가격상승과 생산자 소득의 증가를 기대할 수 있음.
- 대상 특산품으로 가공식품이나 그린투어리즘(Green tourism)²⁾이 함께 발전하는 효과를 기대할 수 있어 6차 산업화를 촉진할 수 있음.
- 일본이 지리적 표시제를 도입·시행한다면 이 제도를 도입한 외국(국가)가 일본의 지역브랜드를 불법적으로 사용하는 것을 억제하는 효과를 기대할 수 있음.

※ 자료: 日本 農林水産政策研究所 Primaff Review(2012.05.31 No. 47), 農林水産省 食料産業局 食料産業レター(2012.05 제5호)

2) 유럽에서 있는 그대로의 자연 환경과 아름다운 경관을 감상하며 시골 특산품으로 만든 음식들을 맛보며 농가에 민박하는 여행 상품.

EU, 유기농업 정책 보고서 발간

□ 유기 농업 확대를 위한 EU 정책

- 독일 튀넨 연구소(Thünen Institute), 스위스 유기농업연구소(Research Institute of Organic Farming, FiBL), 유기농 리서치센터(Organic Research Centre)는 유럽위원회(European Commission)를 대신하여 보고서³⁾를 발간함.
- 보고서에 따르면 대부분 EU 국가는 지속적인 농업발전의 수단인 유기농업 정책을 위하여 ‘농촌 개발을 위한 전략적 가이드라인(Community Strategic Guidelines for Rural Development)’의 권고를 따르고 있음.
- 대부분의 회원국은 젊은 유기농 농업인을 위한 재정 지원, 유기농업의 현대화, 유기농 식량 생산, 인증 및 품질 검사 비용, 정보 및 판촉 활동 등을 포함하여 농촌 개발프로그램의 Axis 1⁴⁾ 바탕으로 유기농 농업인에게 직불금을 제공함.
 - 많은 회원국들은 유기농 농업인에 대하여 교육과 조언을 제공함.
- Axis 2⁵⁾에 따라 25개 회원국은 농업환경 지불(agri-environmental payments, AEPs)이나 동물 복지를 제공하는 유기 농업의 추가 비용을 지원하여 유기농업을 지원함.
- 체코의 유기농 농업인에게는 비농업 활동의 다각화 및 관광 장려를 통하여 Axis 3⁶⁾이 지원됨.
 - 추가 지원은 유기농 식품 생산을 위하여 인센티브를 제공하는 공동농업정책 Pillar I 을 바탕으로 제공됨.
- 동 보고서는 유기농업 발전에 있어 국가 후원의 중요성을 강조하면서 유기농 분야에 필수 사항인 경쟁력 있는 비즈니스 모델과 많은 공공수요를 추가함.
- 보고서는 회원국의 유기농업 발전에 기초를 제공하는 ‘EU의 유기식품 및 유기농

3) 보고서 명은 ‘Use and efficiency of public support measures addressing organic farming’ 임.

4) 농업 및 임업 부문의 경쟁력 향상.

5) 환경 및 지방 지역 개선.

6) 농촌 지역의 삶의 질 향상과 농촌 경제의 다양성을 장려.

업을 위한 실행계획(European Action Plan for Organic Food and Farming, EAOP)⁷⁾ 이용 방법을 평가하고 있음.

- 아홉 가지 사례 연구 중에 네 가지⁷⁾ 연구는 농촌개발 계획(Rural Development Plans, RDPs)에서 EAOP와 관련된 것으로 알려짐.
 - EAOP는 농촌개발계획 및 국가 유기농업 지원 프로그램을 포함하지만 국가·지역 지원 패키지프로그램과 통합될 수 있음.

□ 국가 행동 계획(National Action Plan)

- 지역·국가 유기농업 정책평가 조사에서 덴마크는 일관된 전략을 실행함으로써 가장 성공한 나라로 평가되었으며, 오스트리아와 체코도 전략들을 잘 실행하고 있는 것으로 평가되었음.
- 연구에서 부정적인 측면을 보자면 여러 사례에서 정책 입안자들은 유기농업 측면에서 환경 및 시장 균형을 위하여 노력한 것으로 나타남.
- 몇몇 지역은 유기농업을 지원하는 현재의 농촌개발계획을 유지하기 위하여 어려움을 겪는 반면, 영국 및 독일 니더작센주를 포함한 일부 지역은 전략적 비전이 전혀 없었음.
 - 소수의 유기농업 이해관계자들은 정책개발을 충분히 참고하지 않은 것으로 평가되었음.
- 보고서는 일반적인 유기농업 발전 원칙이 더욱 개선될 것을 요구하며, 보다 일관된 유기농 전략 구현을 위하여 유기농업 모니터링 지원 방안이 개선될 필요가 있음을 지적하였음.
- 일반적인 개발 원칙으로 다음 사항이 포함됨.
 - 유기농업 발전을 위한 전략적 비전 명시
 - 환경 및 경제적 이점을 제공하는 농업의 이중 역할 강조
 - 유기농업 토지관리제도의 지속성 보장
 - 농촌개발계획 및 이해관계자 등에 미치는 시너지 효과 활용
- 동 보고서는 2014-2020년 공동농업정책과 연계된 유럽 유기농업 행동계획

7) 오스트리아, 덴마크, 독일의 바이에른, 니더작센.

(European Organic Action Plan)을 개정하여 2014-2020년까지 농촌개발체제에 있어 고려해야 할 사항 등을 제시하고 있음.

※ 자료: Weekly Agra news(Agra, 2012.06.05)

EU, 유제품 수출입·판매업자연합자 회의 보고

□ 유럽 유제품수출입·판매자연합(EUCOLAIT)⁸⁾ 회의 개최

- 5월 24일과 25일 양일간 개최된 동 회의에서는 EU 주요 생유 생산국들이 모여 현재의 동향과 향후 예측 및 정책 등에 대하여 각국의 상황을 보고하고 검토함.
 - 현재 문제가 되고 있는 우유·유제품가격의 하락 및 2013년의 CAP개혁에 영향을 미치는 것 등에 관하여 보고와 검토가 실시됨.

□ 전체적인 EU 동향

- 2010/11년도의 유제품가격 호조로, 2012년의 연초보다 생유 생산량이 증가하였음. 금년 2월보다 전반적으로 가격이 하락하고 있으며 생산 확대는 억제할 수 있을 것으로 전망됨.
 - 2010/11년도의 생유 쿼터 초과국은 독일, 네덜란드, 아일랜드가 될 전망이다.
 - 수출은 중국, 아프리카 등의 수요 증가로 탈지분유 수출이 증가하고 있지만, 2011년의 증가율에는 미치지 못할 전망이다. 버터 및 전분유의 수출은 뉴질랜드와 비교할 때 EU 생산의 가격 경쟁력이 약하기 때문에 감소할 전망이다. 탈지분유 및 치즈의 수출은 증가할 전망이다.
- 증가분을 EU 역내에서 소화하는 것이 곤란하기 때문에 수출 촉진이 필요함. 유로화의 약세로 국제시장에서 경쟁력이 높아지고 있지만, 유럽 금융위기가 우유·유제품에 미친 영향은 미지수임.

□ 치즈시장 동향

- EU 전체 치즈 생산량은 2012년 1월부터 2월에 전년대비 3.3% 증가하였고 작년에 이어 계속하여 증가하고 있음.

8) the European Association of Dairy Trade representing the European wholesalers, exporters and importers of dairy products.

□ 버터시장 동향

- EU 전체의 버터 생산량은 2012년 1월부터 2월간 전년대비 6.4% 증가하였으며 작년에 이어 계속 증가하고 있음. 하지만 가격하락이 계속되고 있으며 3월부터 개시된 민간 재고(PSA)가 쌓이고 있음.

□ 탈지분유 시장 동향

- 2011년 탈지분유 생산량은 113만 9,000톤으로 전년대비 13.5% 증가하였음. 2012년 1월부터 2월간, 전년 동기대비 6.9% 증가하였음. 탈지분유는 유로화의 약세 및 달러 강세로 EU생산의 경쟁력이 높아져 중국 등 아시아 수요 증가로 생산이 증가하고 있음.
 - 현재 가격은 하락하고 있으며 민간 재고가 쌓이고 있는 상태임.
 - 전분유는 뉴질랜드의 생산과 가격차로 경쟁력이 떨어지기 때문에 2011년 72만 3,000톤으로 전년대비 5.0%가 감소하였으며, 2012년 1월부터 2월의 생산량도 전년 동기대비 4.4%가 감소하였음.

□ 2013년 CAP개혁

- 유럽위원회 농업총국(DGAGRI)⁹⁾은 유럽 재정이 곤란한 상황에 있으며 CAP개혁에도 영향을 미칠 가능성이 있음을 지적하였음.
- CAP개혁 가운데 낙농부문에서는 개입 매입가격, 재고보조, 수출보조금이 주된 논쟁이 되었음.
 - 금년도 개입 매입가격의 인하가 실시되고 있으며 회의 참석자는 현재의 가격 침체와 관련하여 2008년 낙농위기를 인용하였으며 금번 가격하락이 낙농업에 미친 영향을 지적하였음.
 - DGAGRI는 금번 하락이 일부 제품의 판매 부진으로 발생한 ‘구매’ 위기이지 ‘낙농’ 위기는 아니라는 언급하였음.
 - 보조금 삭감안에 대한 비판과 관련하여 EU는 시장원리를 존중하고, ‘공적자금투입’으로서의 기능을 중시한다는 회답이 있었음.

9) Directorate-General for Agriculture and Rural Development.

-
- 2013년 CAP개혁과 관련하여 독일 농업정보(주)(Agramarkt Informations-GmbH, AMI)는 직접보조 의존도가 높은 프랑스가 큰 우려를 표명하고, 보조 의존도가 낮은 독일은 직접보조 삭감에 대한 영향은 있지만 크게 우려를 하지 않고, 오히려 탈(脫)동조화(Decoupling) 및 환경보호중시 정책을 적극 지지하였음을 지적하였음.
 - CAP개혁 예산의 틀이 결정되지 않는 상황에서 검토에는 한계가 있어 당초 12월말까지 결정할 예정이었지만 3월말까지 연장할 가능성이 논의되었음.

※ 자료: 日本 農畜産業振興機構(2012.06.11)

FAO 보고서, 농업·식량생산의 화석연료 의존에 경종

□ 세계 에너지의 30% 식량 생산과 가공 및 유통에 사용

- 세계의 인구증가 등을 고려하여 재생가능에너지의 보급 확대에 의해 세계의 식량을 확보해야 함.
- 동 보고서는 브라질 리우데자네이루(Rio de Janeiro)에서 20~22일에 개최되는 세계 환경 문제와 관련하여 각국 정상들이 모여 논의하는 리오+20 UN지속가능개발회의를 위하여 정리되었음.
 - 동 회의에서는 각국의 환경보전을 위한 온실가스 삭감의무를 배출량 및 경제발전수준에 따라 부담하는 것과 ‘그린(Green) 경제’의 정의를 통일할 수 있는지 등이 주요 안건이 될 예정이며, 식량생산의 관점에서 환경 문제를 제기하는 것이 주요 목적임.
- FAO에 따르면, 세계 에너지의 30%가 식량생산이나 가공 및 유통에 사용되고, 적지 않은 에너지가 식품 폐기에 소비되고 있음. 따라서 동 보고서에서는 ‘고유가 및 천연가스량의 상황, 온실가스 삭감의 필요성 등을 고려하여 농업생산 및 푸드체인(Food chain)에서 화석 연료의 사용을 억제하지 않는 한 세계의 경제부양 시도가 무산될 가능성이 있다고 지적함.
- FAO 천연자원 관리 환경국장도 2050년까지 세계인구가 91억 명에 달 것이라는 UN 예측을 근거로 하여 그 때까지 식량을 60% 증산할 필요가 있지만, 목표 달성은 엄격하고 세계 농업 및 식료생산은 에너지 이용으로 새로운 접근이 필요하다고 강조함.
- 보고서에서는 화석 연료에 대한 의존으로부터 벗어날 중요한 방법으로 태양광과 풍력, 바이오매스(Biomass) 등 재생가능 에너지의 보급 확대와 논과 밭을 갈지 않은 채 농작물을 재배하는 ‘무경운(不耕起)¹⁰⁾ 재배’의 도입으로 화석 연료의 투입 에너지를 절감하는 것 등을 들었음. 식량 수송이나 저장에 드는 연료의 효율, 음

10) 不耕起: 물리적 땅갈이에서 생물적, 화학적으로 하는 땅갈이. 땅을 갈지 않는 경작.

식물 쓰레기를 적게 하는 요리법의 실천도 강조함.

- 온실가스의 삭감과 재생가능에너지의 보급 확대를 위하여 개발도상국으로 환경기술을 이전하고 자금을 지원하는 문제를 둘러싸고 선진국과 개발도상국의 이해가 대립되고 있음. 동 보고서가 회의의 논의에서 어떻게 반영될지는 불투명함.

※ 자료: 日本農業新聞(2012.06.19)

자료작성: 이해은 연구원, 최양규 인턴 연구원

● WORLD AGRICULTURE

해외 농업·농정 포커스

농식품기술 R&D

미국의 농식품 연구개발 정책 동향 | 장승동

일본의 농식품 연구개발 정책 동향 | 최정남

미국의 농식품 연구개발 정책 동향*

장 승 동

(농림수산식품기술기획평가원 제도기획실 실장)

1. 미국의 최근 농식품 정책과 R&D

미국은 2008년 기준 농업생산액 3,650억 달러로 전 세계 농업생산액의 6.5%를 차지하여 중국, 인도에 이어 세계 3위의 농업생산국이며, 1위의 농산물 수출국이다. 미국 경제에서 농업이 차지하는 비중은 낮아지고 있지만 수출의 측면에서 보면 농업은 여전히 중요한 산업이기에 농무부의 예산은 꾸준히 증가하고 있다. 다만 1990년대부터 강력하게 추진해 오던 시장지향적 농업정책이 최근에는 농산물 가격의 상승과 농촌 인구의 감소로 인해 농업에 대한 보호기조로 전환되고 있다는 특징이 있다.

연구개발예산은 매년 지속적으로 증가하는 추세이다. 2012년 농무부의 연구개발 예산은 27억 달러로 전체 농무부 예산(1,450억 달러)의 1.9% 수준이지만 미국 농정에서 중요한 비중을 차지하는 것만은 분명하다.

매년 미국 농무부가 주최하는 농업전망에서도 농업의 생산성 증대와 경쟁력 강화, 그리고 지속가능한 성장과 식품의 안정적 공급을 위해서는 과학기술분야에 대한 관심과 이해가 중요하다는 점이 강조되고 있다.

실제로 2011년 미국 농업전망에서 농무부(USDA) 장관은 미국의 최근 농정기조를 수

* 본 내용은 미국의 농식품연구개발 추진체계 조사 자료를 토대로 작성하였다(csd@ipet.re.kr, 031-420-6751).

출 진흥, 과학기술의 중요성 인식 확대, 재생 가능한 에너지, 생산성 증대와 이를 통한 농산물 가격안정, 공정한 시장조성 지원 등으로 밝힌 바 있다. 특히 오랫동안 지속되어 온 농산물 가격 상승에 대비하기 위해서는 농업 생산역량에만 의지할 것이 아니라 농업 생산성 증대를 위한 연구에 많은 투자가 이루어져야 하며, 생명공학분야, 기후변화대응분야, 작물 병해충과 가축의 질병에 대한 예찰과 방제, 수확 전·후 기술 분야 등에 대한 연구개발 투자를 확대하여야 한다고 강조하였다. 또한 국제사회에 대해서도 세계 인구증가에 대비한 식량생산 증대를 위해 공동으로 노력할 것을 주장하고 있다.

표 1 미국 농무부 예산 변화 추이

단위 : 10억 달러

연도	2009	2010	2011	2012
재량예산	32	28	26	24
의무예산	96	103	122	121
계	128	131	148	145

2. 미국의 농식품R&D정책의 변화

2.1. 미국의 R&D행정체계

미국의 과학기술행정체계는 우리나라와는 달리 연방정부차원에서 과학기술분야를 전담하는 부처를 갖고 있지 않다. 즉, 각 행정부처들이 소관 분야의 과학기술정책을 독자적으로 추진하는 분산형 체계를 특징으로 한다.

물론 대통령실 산하에 ‘국가과학기술위원회(NSTC)’를 설치하고 사무국인 ‘과학기술 정책실(OSTP)’을 두고 있기는 하다. 이 위원회는 국가 차원의 과학기술 목표를 설정하고 정책을 수립·조정하는 기능을 한다. 또한 대통령 자문기구로 ‘대통령 과학기술 자문위원회(PCAST)’가 있어서 과학기술 관련 최근의 이슈와 전략 등에 대해 자문하는 기능을 담당하고 있다. 대통령실의 과학기술보좌관은 국가과학기술위원회와 대통령 과학기술자문위원회의 의장이 된다.

미국의 연구개발 예산에 관한 원칙은 ‘예산관리실(OMB)’에서 수립하고, 연방 R&D 지원기관들은 이 원칙에 따라 예산을 설정하고 관리하게 된다. 그리고 의회에서는 상

원의 ‘통상교통과학위원회’와 하원의 ‘과학위원회’가 연방 R&D 예산의 우선순위 설정을 위한 가이드라인과 연구프로그램의 평가를 위한 기준을 제시한다.

이와 같은 시스템을 통해 연방 차원의 연구개발 우선순위와 정책조정, 부처간 협력을 강조하는 시스템이 작동되는 것은 사실이나 본질적으로 부처별 분산형 R&D추진 체계의 근간이 흔들리는 것은 아니다.

2.2. 미국 농식품R&D정책 변화

미국의 농식품 R&D정책은 농무부(USDA)이 총괄하는데, R&D정책의 틀은 크게 3단계로 변화되었다고 할 수 있다.

1단계는 1910~1950년 기간으로, 이 시기는 농업의 기계화, 우수종자 개발, 각종 비료 및 농약 개발 등을 위해 정부 자금을 집중 투자하던 시기이다. 공공부문의 농식품 R&D예산은 대부분 미국 농무부 내부 연구조직에서 집행되었으며, 1950년 농업R&D예산은 7천만 달러 수준이었다.

2단계는 1950~1990년 기간으로, 이 시기에는 연구프로그램의 수와 규모가 큰 폭으로 증가하였고, 연구개발 인력이 기하급수적으로 증가하였으며, 연방정부와 주정부의 농업연구예산도 큰 폭으로 증가하였다. 특히, 주정부의 R&D지출이 농무부의 R&D지출을 상회하였고, 민간부문의 R&D투자액이 공공부문을 추월하였다. 이는 80년대 후반부터 연구개발의 중심이 단순 생산성 향상 위주에서 마케팅, 식품안전성, 품질, 영양, 환경, 농촌개발, 친환경, 삶의 질 향상 등으로 전환되거나 다양화된 데에 기인한다.

3단계는 1990년대 이후의 시기인데, 국가연구개발 및 지도체계가 크게 변화되면서 예산이나 조직체계가 동시에 큰 변화를 맞는 시기이다. 즉, 일괄지원방식의 정책연구비 규모는 감소하는 반면 공모에 의한 지원방식인 경쟁연구비 방식이 대폭 확대 도입되었다.

그리고 연구와 지도 간의 협력 강화를 위해 협력연구교육지도청(Cooperative State Research, Education, and Extension Service, CSREES)을 신설하였으며, 공모방식의 대규모 펀드를 신규로 도입하고 연구개발의 중복 투자를 방지하기 위해 주(State)간의 협력을 강조하였다. 이는 아마도 미국 농업정책의 기조가 1990년대에 농업법이 보완되면서 시장지향적 방향으로 변화된 것과 무관하지 않은 듯하다.

이후 농무부에 연구교육경제부문 차관 직위를 새로이 신설하여 농업연구청(Agricultural Research Service, ARS), 농업경제연구소(Economic Research Service, ERS), 농업

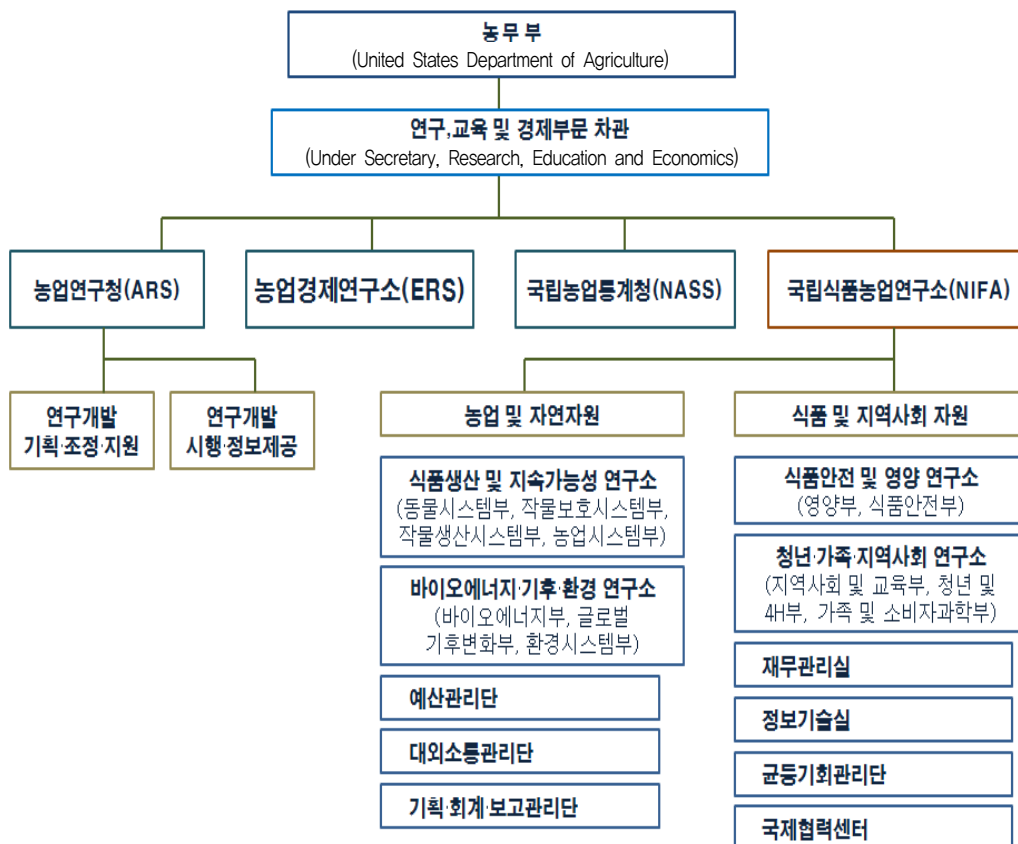
통계청(National Agricultural Statistics Service, NASS), 협력연구교육지도청(CSREES)을 총괄하게 함으로써 연구개발체계간의 협력을 강화하였다. 2009년에는 다시 NIFA(National Institutes of Food and Agriculture)를 설립하여 CSREES가 관장해 오던 연구재원과 R&D프로그램 행정업무를 대신하게 되었다. CSREES는 NIFA 설립과 동시에 해체되었다.

3. 미국의 농식품R&D 추진체계

3.1. 미국의 농식품R&D조직체계 개요

미국의 농식품R&D는 연구·교육 및 경제부문(REE) 차관이 총괄하며, 그 소속에 농업연구청(ARS), 국립농식품연구소(NIFA), 농업경제연구소(ERS), 국립농업통계청(NASS) 등이 있다.

그림 1 미국 농무부 연구개발 추진체계



이 중 ARS와 NIFA는 기초·응용 연구, 식물과 동물, 식품과 영양, 자연자원 등에 관한 광범위한 현안을 공통적으로 다루고 있다. 그러나 ARS는 연구를 직접 수행하는 연구기관인 반면, NIFA는 직접적인 연구수행 보다는 주(州) 단위의 지역 연구소에 연구자금을 배분·관리하고 공모형 방식으로 과제를 모집하여 연구자금을 지원하는 역할을 수행한다. ERS는 사회과학, 경제정보 등 기반 자료를 제공하고 농림수산물관련 이슈를 예측하는 역할을 담당하며, NASS는 농업관련 통계정보를 제공한다. 이하에서는 ARS와 NIFA를 중심으로 농식품 R&D추진체계를 살펴보기로 한다.

3.2. 주요 농식품R&D조직

3.2.1. 농업연구청(ARS)

농업연구청(ARS)은 1942년 설립된 ARA(Agricultural Research Administration)와 농업 및 산업화학연구가 폐지되면서 1953년에 농무부 내의 연구기관(in-house research agency)으로 설립되었다.

ARS는 국가연구개발프로그램으로 4개의 연구개발 프로그램 영역에서 1,200여개의 프로젝트를 실시하고 있고, 2,500여명의 전문과학자와 8,000여명의 직원, 100여명의 국외연구원이 근무하고 있다.

ARS는 양질의 안전식량 및 농산물생산을 위한 연구, 국민의 적정 영양유지를 위한 연구, 농업경제력의 강화 연구, 자연자원과 환경보전 연구, 농촌주민 및 농촌사회의 경제 및 복지향상 연구 등 사명지향적(mission-driven) 연구를 임무로 하고 있으며, 연구개발기획·조정·지원부문(Program Planning, Coordination and Support)에서 관리된다.

연구개발기획·조정·지원부문(Program Planning, Coordination and Support)에는 국가연구개발프로그램관리단, 국제협력연구프로그램관리단, 행정·재정관리단, 정보관리관, 확산 및 균등기회실 등의 부서가 있다.

연구개발시행·정보제공부문(Research Implementation and Information Delivery)에는 지역연구소를 총괄하며, 이들 연구소를 중심으로 미국 전역 약 100여개 지역에 연구 인력을 배치하고 있다.

ARS의 연구는 주로 의회가 설정한 우선순위에 따라 국가적 연구수요에 부응하는 연구를 중심으로 하나, 기업, 일반국민, 학문이해당사자, 고객과 공동으로 일하는 특징을 갖고 있다. ARS는 국가프로그램실행계획을 최소한 매 5년마다 동료집단의 평가를 받아야 한다. 국가프로그램실행계획은 워크숍을 통해 수립함으로써 일반 대중과의 정보

교류에도 힘쓰고 있다.

ARS는 또한 연구개발을 통해 확보된 기술을 이전하여 실용화할 수 있도록 기술이전 업무를 전문적으로 담당하는 OTT(Office of Technology Transfer)를 ARS의 한 부서로 설치하고 있다. OTT는 지적재산권 보호, 외부 기관과의 전략적 협동체계 구축, ARS의 기술 이전 촉진 등의 권한과 임무를 부여받았으며, 기술이전조정자(Technology Transfer Coordinators, TTCs)제도를 두어 기술이전과 마케팅 등을 전문적으로 수행토록 한다.

3.2.2. 국립농식품연구소(NIFA)

국립농식품연구소(NIFA)는 미국 워싱턴에 소재하며, 2008년 식품·보존 및 에너지법에 의거하여 2009년 10월에 농무부 내에 설립되었다. 2012년 예산은 2011년 대비 122백만 달러 감소한 1,366백만 달러이다. 그러나 국가 차원의 중요 문제 해결을 위한 공모형 경쟁예산은 699백만 달러에서 739백만 달러로 증액되었다.

NIFA설립의 취지는 연구개발 프로그램의 품질과 적합성 및 성과 제고, 연구개발 관리조직의 통폐합을 통한 최적화, 연구개발 서비스의 효율화에 있었다. 이후 NIFA는 다시 농업생산, 글로벌 식량문제, 환경, 지역사회 등 주요 현안을 해결하기 위해 기초·응용연구, 교육, 보급 및 기술이전 등을 통합할 목적으로 2010년에 조직개편을 단행하였다.

NIFA의 조직은 크게 두 부문으로 나뉘어져 있다. 농업·자연자원부문(Agriculture and Natural Resources)과 식품·지역사회자원부문(Food and Community Resources)이 그것이다.

또한 연구개발 프로그램의 질적 향상, 수요자 요구에 부합한 다학제간 접근, 프로그램의 책임성 및 투명성 확보, 프로그램 기획 및 집행 효율화를 위해 위의 두 개 부문에 4개의 연구소를 신설하였다. 농업·자연자원부문에는 식품생산 및 지속가능성 연구소(Institute of Food Production and Sustainability)와 바이오에너지·기후·환경연구소(Institute of Bioenergy, Climate and Environment)를, 식품·지역사회자원부문에는 식품안전 및 영양 연구소(Institute of Food Safety and Nutrition), 청년·가족·지역사회 연구소(Institute of Youth, Family and Community)를 각각 설치하였다.

식품생산 및 지속가능성 연구소 내에는 동물시스템부, 작물보호시스템부, 작물생산 시스템부, 농업시스템부 등의 부서가 있으며, 바이오에너지·기후·환경연구소 내에는 바이오에너지부, 글로벌 기후변화부, 환경시스템부 등이 있다.

또 식품안전 및 영양 연구소 내에는 영양부와 식품안전부가 있으며, 청년·가족·지역사회 연구소 내에는 지역사회 및 교육부, 청년 및 4H부, 가족 및 소비자과학부 등이 있다.

그 외에도 자금 수혜자들에게 행정·재정·기술적 지원을 위해 재무관리실(성과관리부와 정책·관리감독 기능 수행)과 정보기술실(응용, 정보정책 및 기획훈련 등 수행)을 두고 있으며, 식량, 에너지공급 등 글로벌 이슈에 대한 NIFA의 참여활성화를 위해 국제프로그램센터(Center for International Programs)를 운영하고 있다.

NIFA는 연구나 교육 및 지도업무를 직접 수행하지는 않으나 국가와 지역의 수준에 맞게 기금을 제공한다. NIFA의 자금은 경쟁지원금(Competitive Grants), 정액지원금(Formula Grants), 비경쟁직접지원금(Non-competitive Grants) 등의 형태로 지원한다.

경쟁지원금(Competitive Grants)은 국가적 관심사가 되는 농업 이슈를 해결할 능력이 있는 여러 지원자들 중에서 최고의 연구수행능력을 보유한 개인 또는 기관을 경쟁방식으로 선발하여 연구자금을 지원하는 형태이며, 정액지원금(Formula Grants)은 토지중여대학, 임업대학, 수의과대학 등에 대해 지역인구수나 농림업인구수 등 일정 기준에 따라 일정액을 지원하는 형태이다.

비경쟁직접지원금(Non-competitive Grants)은 주(州)나 각 지역의 주요 문제 해결을 위해 의회의 주도하에 특정 연구기관이나 연구그룹을 지정하여 연구자금을 지원하는 형태를 말한다.

NIFA의 핵심기능은 농업·자연자원 부문과 식품·지역사회자원 부문별 연구개발 프로그램의 기획과 총괄, NIFA프로그램에 적합한 지원자 탐색과 선정, 기술정보 제공 및 연구자금 집행 현황 관리, 식량, 에너지 등 글로벌 이슈 관련 국제연구 조직화 및 참여 등을 들 수 있다.

NIFA가 홈페이지를 통해 제공하는 각 연구개발 프로그램을 보고 각 지원자들은 지원프로그램의 종류, 프로그램 신청 자격여부, 신청 기간, 지원금의 규모와 공동 부담금, 포상금, 프로그램 담당자 등의 정보를 얻게 되며, NIFA가 제공한 주제 중 자신들이 수행하고 싶은 주제를 선택하여 지원할 수 있다.

NIFA는 또한 각 지원부문별로 국가프로그램책임자그룹(National Program Leaders, NPL)을 조직하여 NIFA의 미션을 수행하도록 권한을 부여하고 있다. NPL은 정부가 요구한 미션과 관계된 문제나 기회, 이슈 등을 조력자들과 협력하고, 발굴된 문제나 기회, 이슈 등을 프로그램화하거나 정형화하며, 연구개발프로그램을 관리하고 평가하는 역할을 담당한다.

NIFA는 또한 CRIS(Current Research Information System)라는 별도의 정보제공서비스를 운영하면서 농무부의 농식품 과학, 영양, 산림연구, 교육 및 지도 등에 관한 농무부의

활동 프로그램에 대한 정보를 제공하고 있다. 이는 국내에서도 운영 중인 농림수산물 품 R&D통합정보서비스(FRIS)와 유사하다.

3.3. 미국의 농식품R&D 예산과 중점 투자분야

미국 연구·교육 및 경제부문(REE) 차관 소관의 농업R&D 예산은 총 2,773백만 달러이며, 이 중 NIFA 예산과 ARS 예산이 대부분(91%)을 차지한다고 할 수 있다.

표 2 RSS소관 2012년 연구개발 예산 배분 현황

단위 : 백만 달러

기관	예산	점유율(%)
NIFA	1,366	49
ARS	1,156	42
ERS	86	3
NASS	165	6
계	2,773	100

자료: 미국 농무부 홈페이지(www.usda.gov).

NIFA는 농식품 관련 현안의 전 분야를 다루고 있다. 2012년 핵심 연구 분야로는 주로 공모형 연구개발 프로그램인 농식품연구 이니셔티브(AFRI)를 통해 바이오에너지, 기후변화, 식량안보, 식품안전, 영양 및 비만 예방 연구 등에 중점 투자하고 있다.

그리고 지역주민 지도 및 교육분야에서는 지속가능한 생산 체계의 개발과 보급, 식품·영양 교육 프로그램 진행을 위한 지도 등에 투자하고 있으며, 농업인재양성을 위한 역량강화 지원 프로그램(교육 및 지도)에도 투자를 확대할 전망이다.

그 외에도 지속가능한 농업연구(토양의 질 및 탄소저장 개선, 에너지 감축 및 기후변화 완화, 천연자원 보호 등)와 교육 프로그램 등에 투자하고 있으며, 북미원주민 지원 기금과 히스패닉계 농업대학 증여 등은 의무예산으로 지원하고 있다.

표 3 NIFA의 R&D 세부예산 내역

단위 : 백만 달러

프 로 그 램	2011추정	2012예산
□ 재량예산(Discretionary)	1,351	1,210
▷ 진행 중인 재량 프로그램	1,206	1,210
정책교부금(Formula Grants) *연방정부가 주에 지급하는 보조금	636	605
스미스-레버법(Smith-Lever 3) 프로그램	298	283
해치법(Hatch Act) 프로그램	215	204
1890 연구 및 지도 프로그램	91	91
맥킨타이어-스테니스 공동산림관리	29	27
동물 보건 및 질병 연구	3	0
농식품 연구 이니셔티브	262	325
통합활동-섹션 406 유기농 전환	5	5
통합활동-기타 섹션 406	40	0
해충 방제/관리 활동	26	26
지속가능한 농업 연방-주 대응 보조금	0	10
지속가능한 농업연구 및 지도	19	20
고등교육 프로그램	48	43
원주민 증여 기금 이자	4	5
원주민 지도 프로그램	3	8
1890년 설립기관 지원	20	20
1994년 설립기관 지도 서비스	4	5
식품·영양 교육프로그램	68	68
연방정부 관리	18	18
전자 보조금 관리 시스템	2	5
지역 진단 네트워크	10	10
수위과 의료서비스 법	5	5
기타 연구지도 통합적 프로그램	36	32
▷ 의회 별도배정 프로젝트 및 보조금	141	0
▷ 식량원조의 개선된 영양공급 보조금	4	0
□ 의무예산(Mandatory)	137	156
▷ 위험관리 교육	5	5
▷ 북미 원주민 증여 기금	12	12
▷ 히스패닉계를 위한 농업대학 증여 기금	0	10
▷ 농업법 프로그램	120	129
▷ 바이오디젤연료 교육 프로그램		
▷ 지역사회 식품 프로그램		
NIFA 예산 총계	1,488	1,366

자료: 농림수산식품기술기획평가원 조사자료의 미국 NIFA 홈페이지(nifa.usda.gov) 인용자료 재인용.

표 4 NIFA의 중점 연구개발 투자 분야

구 분	세부 추진 내용
농식품 연구 이니셔티브(AFRI)	· 고품질 대체·재생에너지 등 바이오에너지 개발 연구 · 기후변화, 식량안보, 식품안전 연구 프로그램, 영양 및 비만 예방 연구 · 대학원 장학금 및 기관 개편 보조금 프로그램
원주민 지도 및 교육	· 지속가능한 생산 체계의 개발, 보급 확대 · 식품·영양 교육 프로그램(EFNEP, Expanded Food and Nutrition Education Program) 진행을 위한 지도 · 원주민 대학교육비 보조금 프로그램
역량강화 지원 프로그램(CBG ; Capacity Building Grants Program)	· 농식품 과학분야 교육·연구·지도 프로그램 강화 · 커리큘럼 및 교재 개발 · 지도 프로그램 개발 및 지도 활동 관련 프로젝트 지원
히스패닉 학교	· 히스패닉 학교 교육협력 보조금 프로그램 · 농식품 분야 히스패닉 학생을 위한 기금 마련
지속가능한 농업연구와 교육 프로그램	· 연방정부·주정부간 맞춤 보조금 프로그램 · 토양의 질 및 탄소저장 개선 · 에너지 감축 및 기후변화 완화 · 협동 지도, 천연자원 보호 등에 관한 교육 및 훈련
전산시스템 개선	· 지원금 관리 전산 시스템 개선
중등교육과 2년제 중등교육 이후 프로그램	· 중등교육과 그 이후 2년제 교육 프로그램 지원 · 초중등 교육기관 개혁 보조금(SPECA) 프로그램 지원

자료: 농림수산물기술기획평가원 조사자료의 미국 NIFA 홈페이지(nifa.usda.gov) 인용자료 재인용.

ARS는 장기간 소요되는 연구 분야로서 국가 차원에서 개발해야 할 중점분야에 대한 연구에 투자하고 있다. 그 세부내역은 <표 5>와 같다

표 5 ARS의 R&D 세부예산 내역

프 로 그 램	2011추정	2012예산
□ 재량예산(Discretionary)	1,251	1,138
▷연구 및 정보활동 총계	1,180	1,138
신제품/제품품질/부가가치제고 연구	105	107
축산 연구	81	75
작물 생산 연구	234	236
식품 안전 연구	108	114
가축 보호 연구	79	80
작물 보호 연구	203	197
인체 영양 연구	86	89
환경관리제 연구	202	196
국립농업도서관 지원	22	23
시설 유지 및 보수	18	21
별도 배정 프로젝트	42	0
▷건물 및 시설	71	0
□ 의무예산(Mandatory)	18	18
▷신탁 기금	18	18
NIFA 예산 총계	1,269	1,156

자료 : 농림수산물기술기획평가원 조사자료의 미국 ARS 홈페이지(ars.usda.gov) 인용자료 재인용.

ARS의 최근 연구개발 분야는 농산물을 이용한 바이오제품과 바이오연료 등의 개발, 식품 신소재 개발, 식품 안전성 강화 및 독성 검출, 가축 전염병, 인체 영양 등이다.

표 6 ARS의 중점 연구개발 투자 분야

구 분	세부 추진 내용
신제품 개발, 제품품질 제고, 부가가치 향상	농산물을 바이오제품 및 바이오연료로 전환하는데 필요한 비용의 절감을 통해 바이오제품 생산 효율성 증대
	신제품 개발 및 기존 제품의 개선을 통한 국내외 시장 창출
	고품질 건강식품 공급을 통한 국내외 소비자 욕구 충족
	지역별 바이오연료 원료량 조사 및 시범센터 운영
가축 생산	가축 유전자원 보호 및 이용에 관한 프로그램
	가축과 가금류의 기본적 생리학에 관한 연구
	동물생산 시스템 향상을 위한 정보, 장비, 기술 개발
작물생산	작물 손실 감소 방안
	식물 유전자원 보호 및 이용 연구
	식품 생산 증진 및 식량 안보 강화를 위한 작물 육종 연구
식품안전성	식품 분야에 신소재 적용 가능성에 관한 연구 강화
	병원균, 독소, 화학적 잔류물질의 신속하고 효과적인 검출 및 감지기법 개발
	축산물 항생제 대체물질 개발 및 평가, 축산물의 항생제 사용 관련 정책 변화로 인한 영향 평가
	병원체 전파 경로에 대한 전염병학적·생태학적 연구
가축 보호	가축질병 예방, 예방, 관리, 치료 등을 위한 기초 및 응용 연구(특히, 소 결핵 및 호흡기 질환, 소 진드기열, 아프리카 돼지콜레라, 돼지열병, 구제역 등)
	동물, 미생물 곤충 자원 수집 보존 능력 증강
작물 보호	작물병 방제(특히, 감귤녹화병, 콩 녹병, 옥수수 아플라톡신 축적 등)
	곡류의 병원체 저항성 유전체 발굴 및 잡곡류 보호를 위한 유전자 기능 연구
	해충관리 전략 개발, 새로운 화분매개체 발굴, 생물학적 방제용 천적 연구
인체 영양	보건사회복지부와 공동 발간한 ‘미국인을 위한 식생활 가이드라인’ 지원
	DGA에서 권장하는 과일, 채소, 견과류, 비정제 곡류 섭취의 장점과 표준 식단에서 필요한 양 연구
	영양 정보, 어린이 표준 체중 정보, 비만방지 정보 구축 확대
환경관리	기후변화 적응력 향상 연구
	환경에 대한 작물의 내성 향상 연구
	작물 생산, 토양 탄소저장, 온실가스 배출량 간 지속적인 균형을 유지하게 하는 생산시스템 연구
	생산성, 수익성, 에너지효율성 등을 향상시킬 수 있는 정보·기술 융합을 통한 지속가능한 농업 연구

자료 : 농림수산식품기술기획평가원 조사자료의 미국 ARS 홈페이지(ars.usda.gov) 인용자료 재인용.

4. 미국의 향후 농식품 R&D투자 방향과 시사점

2012년 2월 23일부터 24일까지 양일간 개최된 ‘2012 미국 농업전망 포럼’에서는 미 농무부 창설 150주년을 기념하면서 기후변화, BRICs국가에 대한 수출전략, 연구 성과 확산 등을 세부 세션으로 진행한 바 있다.

이 자리에서 농무부 장관인 탐 빌색(Tom Vilsack)은 올해 미국의 농업을 매우 긍정적으로 전망하면서 그 어느 때보다 농업인 지향적인 정책을 펼 것임을 강조하였다. 또한 수출산업으로서의 농업에 있어서 최근 FTA 발효로 한국, 파나마, 콜롬비아 등의 시장이 더욱 넓어졌으며, 앞으로도 수출시장을 다원화해 나갈 것임을 천명하였다.

2012년에 중점 투자하고자 하는 영역은 재생 가능한 연료 및 에너지 산업을 육성함으로써 석유 수입량을 감축토록 하고, 잡초, 축산폐기물 등을 이용한 새로운 바이오연료 생산을 위해 지역연구센터 설립에 박차를 가하는 것이다. 또한 농업의 지속적 발전을 위해서는 과학자, 엔지니어, 교사 등 차세대 인력을 양성하기 위한 노력이 필요하다고 보고 이에 대한 지원을 확대할 예정이다.

미국의 향후 농식품 R&D투자방향은 농업전망의 주요 이슈와 무관하지 않을 것이다. 먼저 기후변화는 세계 식량안보와 생태계 변화, 인구 및 소득변화와 직결되므로 이에 대한 상당한 관심과 더불어 R&D투자도 확대할 것으로 보인다. 우선 기후변화에 따른 작부체계 모델을 개발하고 기후변화로 증가되는 병해충, 바이러스, 잡초 등에 대한 연구가 확대될 전망이며, 기후변화에 따른 농작물 손실 최소화를 위해 작물생산시스템에 대한 연구에도 이미 상당한 관심을 기울일 것으로 보인다.

연구개발 결과의 현장 실용화는 지역발전, 자연자원 활용 및 보존, 젊은 인재 양성, 생산자와 소비자간 갈등 해소 등에 중점을 두어 추진할 예정이며, 이를 위해서는 연구개발, 연방과 주정부간 파트너십, 다양한 교육·훈련 기회 제공 등이 핵심적 성공요인임을 강조하고 있다.

농업의 지속가능성 강화도 미국 농식품 R&D의 주요 이슈가 되고 있다. 환경에 미치는 영향을 최소화하면서 농업생산을 증대하기 위해서는 리스크를 줄이는 생산성 향상 기술이 중요하며, 생물다양성을 유지할 수 있고 토지나 수질의 오염이 없도록 하여야 함을 강조한다. 또한 지역환경조건과 문화, 전통과 현대의 조화도 과제이다.

지속가능한 농업발전을 위한 미국농업의 지향점으로는 보전 농업(conservation agriculture), 유기농(organic), 축산과 경종의 복합, 목초 사육(grass-fed), 영년생 곡물 재배(perennial grain) 등이 거론되고 있다.

또 하나 주목할 것은 미국 R&D추진체계의 변화이다. 연방정부의 재정적자 증가에 따라 연구개발 투자의 우선순위를 종합 조정하는 기능이 강화되는 추세이다. 부처간 중복투자의 방지도 정책적 비중을 높이고 있고, 동시에 범부처간 협력에 대한 요구도 강화하고 있다.

이러한 변화는 농식품 R&D분야에서도 나타나고 있다. 최근 2~3년간 미국의 농식품 R&D행정체계 변화는 투자효율성 제고를 위한 종합조정의 강화와 프로그램 기획의 강화를 특징으로 한다. 농무부의 연구·교육 및 경제부문(REE) 차관으로 하여금 농식품 R&D를 총괄하게 하였다.

또한 유사기능을 가진 조직은 통합하는 한편, 연구기능과 연구관리 기능은 엄격히 분리하되, 대내외 평가는 강화시켜 나가고 있다. 국가의 주요 이슈에 대해서도 미션부여형 지정연구가 아닌 공개경쟁을 통해 극복해 나가려는 의지가 강하고 관련 예산도 증가하고 있다.

글로벌 경제위기와 농업 여건 악화라는 환경변화 속에서 미국의 시장지향적 농업정책이 다소 주춤하고 있고 농촌과 농업인에 대한 보호정책이 조금씩 부각되고 있다. 그런 가운데서도 농업 R&D투자는 지속적으로 확대하되 그 효율성을 높이려고 하는 노력을 동시에 기울이고 있다는 점은 우리에게도 시사하는 바가 크다.

참고문헌 및 참고사이트

농림수산물기술기획평가원. “미국의 농림수산물 R&D추진체계.” 『우물밖개구리』 제1호.
농림수산물기술기획평가원. “미국, 유럽, 캐나다의 농림수산물정책 추진전략.” 『우물밖개구리』 제2호.

박준기, 김미복. 2011. “미국과 EU의 농업예산 현황과 시사점.” 『세계농업』 제141호.
성지은. 2010. “세계 주요국의 과학기술혁신정책 조정체계와 최고 조정기구 비교 분석.”

STEPI Working Paper Series, WP 2010-06.

한국농촌경제연구원. 2009. 『농식품 R&D 전망과 정책과제』.

미국 농무부 www.usda.gov

미국 국립농식품연구소 www.nifa.usda.gov

미국 농업연구청 www.ars.usda.gov

일본의 농식품 연구개발 정책 동향*

최 정 남

(농림수산식품기술기획평가원 조사분석실 실장)

1. 들어가며

일본의 근대적 농업연구는 메이지(明治) 유신 직후인 1873년 농업시험장을 설립하면서 시작한 것으로 알려져 있다(권오복 2009). <표 1>에 나타난 일본의 농림수산 R&D 주요 연혁 중 특히 주목할 만한 사항은 다음 세 가지이다. 첫째, 일본은 이미 1956년부터 농림수산분야 R&D 정책의 수립과 집행을 전담하는 ‘농림수산기술회의’를 농림수산성 내에 설치·운영해오고 있다는 점이다. 둘째, 1990년대 후반에 정부조직 축소와 공공기관 민영화가 검토되면서 2001년 기존의 농림수산 분야 시험연구기관의 대부분을 독립행정법인으로 전환시켰다는 점이다. 셋째, 2012년 1월 일본이 독립행정법인 제도 및 조직재편의 기본 방침을 수립하여 발표했다는 점이다. 기본 방침을 수립하게 된 배경은 독립행정법인간의 중복연구를 방지하고, 대지진 이후 심화된 경제적 위기로 인해 예산이 삭감되었기 때문인 것으로 파악된다. 최근 우리나라의 경우도 농림수산식품 정부 R&D 투자가 확대되면서 총괄·조정 문제와 국가연구조직의 역할 등이 이슈가 되고 있다. 따라서 이와 연관된 사항을 중심으로 일본의 농식품 R&D 추진체계 현황과 최근의 변화를 살펴보고자 한다.

* (amigo@ipet.re.kr, 031-420-6731).

표 1 일본의 농림수산 R&D 주요 연혁

연도	주요 내용
1873	농업시험장 설립 이후 품목별 시험장 중심으로 연구 수행
1948	농업시험 및 연구개발 조직을 중앙의 종합시험장과 지역시험장으로 이원화
1956	R&D 정책수립과 집행을 담당하는 조직으로 농림수산기술회의의 설치
1960	도쿄에 산재한 시험연구기관을 쓰쿠바시로 집중 배치
1983	R&D의 기본방향을 제시하는 '농림수산연구 기본계획' 최초 수립(5년마다 갱신)
1990년대 후반	정부조직 축소와 공공기관 민영화 방침에 따라 농업시험연구기관 법인화 추진
2001	시험연구기관의 대부분을 독립행정법인으로 전환
2012	독립행정법인 제도 및 조직 재편의 기본 방침 수립

자료: 권오복 외(2009), 한일농림수산기술협력위원회 제45차 회의자료(2012)를 토대로 재정리.

2. 일본의 농림수산 R&D 추진 체계

2.1. 농림수산 R&D 주요 조직

일본의 농림수산 R&D 주요 조직은 크게 농림수산기술회의를 중심으로 한 농림수산성 내부 조직과 독립행정법인으로 구분할 수 있다. 농림수산성 내부에서 R&D의 핵심적 역할을 하는 기관은 농림수산기술회의(이하 기술회의)이다<그림 1 참조>. 기술회의는 농림수산성 조직편제상 특별기관으로 회장은 비상근 국가공무원의 지위를 갖고 있으며, 사무국 성원 역시 공무원의 지위를 지니고 있다. 기술회의의 주요 역할은 농림수산 분야를 둘러싼 다양한 과제를 해결할 수 있는 기술을 개발하기 위해 시험연구의 목표를 수립하고, 중점연구를 기획추진하며, 산관학연 연계연구 및 국제공동연구를 추진하는 것이다. 한편 일본의 농림수산 연구개발을 담당하는 독립행정법인¹⁾은 총 6개 이다. 농업분야의 경우 농업·식품산업기술종합연구기구(NARO), 농업생물자원연구소(NIAS), 농업환경기술연구소(NIAES), 국제농림수산연구센터(JIRCAS) 등 4개의 독립행정법인이 연구개발을 담당하고 있다. 임업분야의 독립행정법인으로는 산림종합연구소(FFPRI)가 있으며, 수산분야의 경우 수산종합연구센터(FRA)가 있다.

1) 독립행정법인은 '국민 생활 및 사회경제의 안정 등 공공적 견지에서 반드시 필요한 업무들 중 국가가 직접 실시할 필요는 없지만 민간 주체에게 맡겼을 경우 실시되지 않을 우려가 있는 업무나 특정 주체가 실시하게 할 필요가 있는 경우 이를 효율적, 효과적으로 실시하게 할 목적으로 설립한 법인'을 의미함(독립행정법인 통치법 2조). 독립행정법인의 재원은 정부의 운영비 교부금, 시설비 보조금, 기타 수입금에 의해 운영되면 우리나라의 정부출연연구기관과 유사하며, 직원들의 신분은 국가공무원이 아닌 민간인 신분임. 단 특정독립행정법인의 경우에는 직원의 신분이 공무원임.

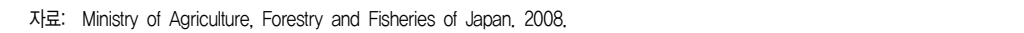
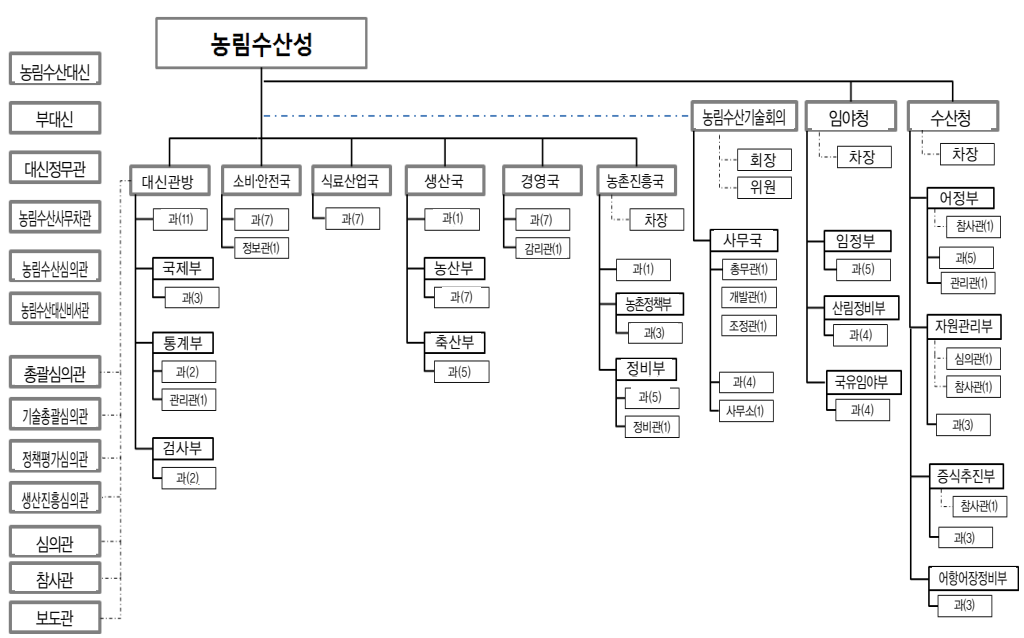


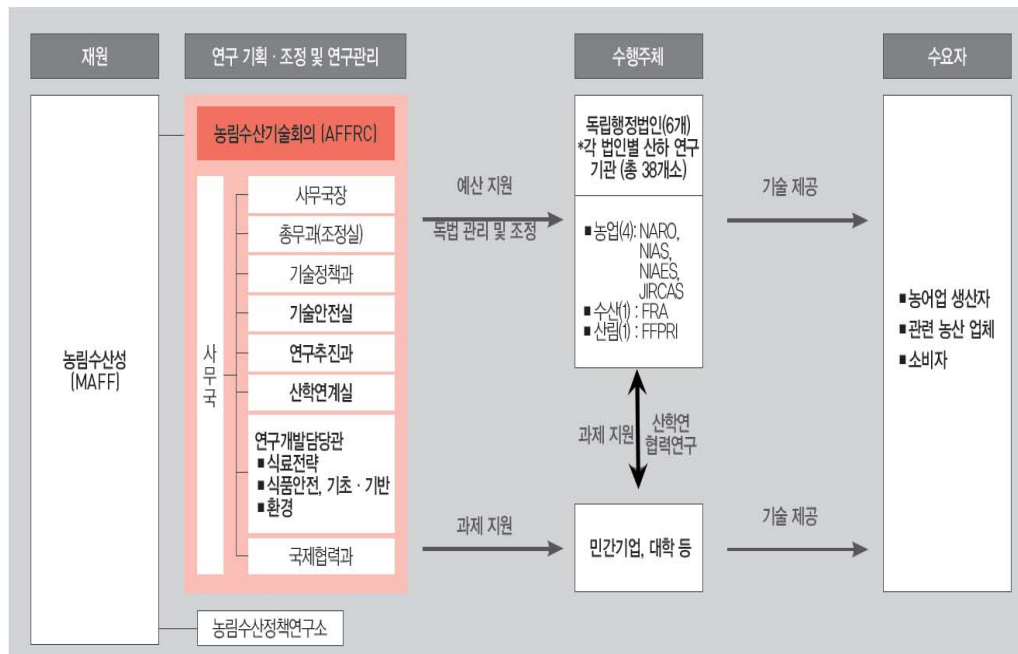
그림 2 일본 농림수산성 조직도



2.2. 농림수산 R&D 추진 과정

일본 정부의 농림수산 R&D 추진과정 중심에는 기술회의가 있다<그림 3 참조>. 2012년 농림수산성의 연구관련 예산은 1,004억 엔(한화 1.4조 원)으로 이는 일본 정부 전체의 과학기술진흥비의 약 8% 수준인 것으로 파악된다. 기술회의는 농림수산성의 연구관련 예산을 총괄 집행하는 기구로서 농림수산 분야의 연구를 기획·조정하는 역할을 한다. 독립행정법인에 운영비를 교부하고 이들을 체계적으로 관리하는 역할 또한 기술회의의 몫이다. 또한 프로젝트 연구자금이나 경쟁자금을 통해 민간기업 및 대학 등의 연구를 지원하고 있다. 이와 같이 기술회의 총괄하에 추진되는 일본 농림수산 R&D 주요 수행주체는 연구개발 독립행정법인과 민간기업 그리고 대학이다. NARO 등의 독립행정법인은 기술회의로부터 교부금을 받아 연구를 수행하고, 민간기업 및 대학 등과의 협력연구도 추진하고 있다. 민간 기업이나 대학의 경우 독립행정법인과 협력 외에도 기술회의가 제시하는 프로젝트 연구나 경쟁적 연구자금을 참여함으로써 농림수산 R&D를 수행하고 있다.

그림 3 일본의 농림수산 R&D 추진과정



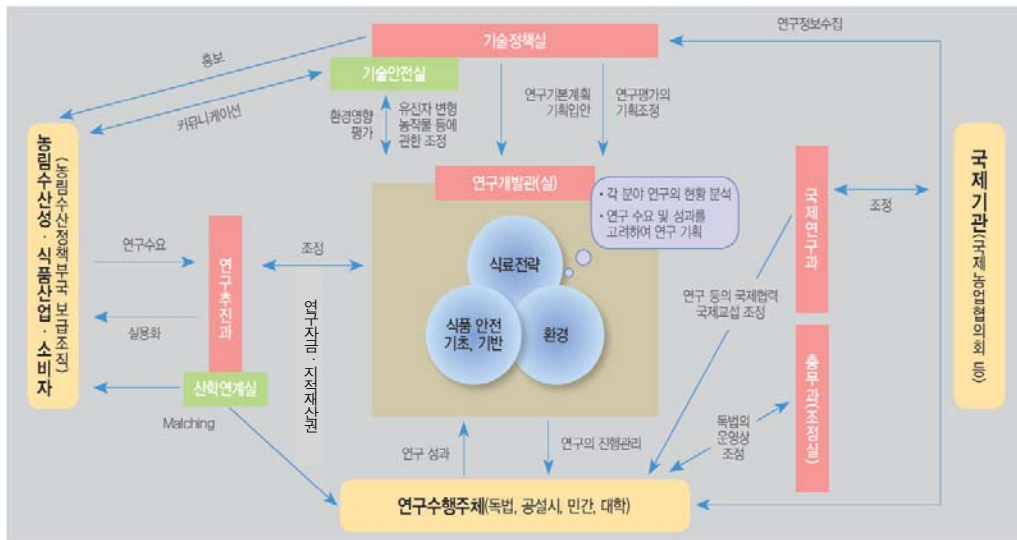
3. 농림수산물기술회의 연왕

3.1. 역할과 구성

기술회의는 1956년 연구개발 정책수립과 각종 시험연구 관련 사무를 종합적으로 조정하기 위해 농림수산성이 설치한 조직이다. 농림수산성 설치법에 근거한 국가행정조직법상의 특별기관으로 정부3역(대신, 부대신, 정부관)의 주도하에 농림수산 분야의 기술개발정책, 행정, 민간과의 연계 기능을 담당하고 있다. 농림수산기술회의의 가장 중요한 임무는 식료의 안정적 공급, 식품안전성 확보, 고품질 식품개발, 지역자원 활용, 지구환경문제 대응 등 농림수산물 분야를 둘러싼 다양한 과제를 해결할 수 있는 기술을 개발하는 것이다.

기술회의는 의장 1명과 위원 6명으로 구성되어 있으며, 의장 및 위원은 농림수산성장관이 임명한다. 2012년 현재 기술회의 의장은 동경농업대학 종합연구소의 미와 에 이타로(三輪睿太郎) 교수가 맡고 있으며, 신분은 비상근 국가공무원이다. 한편 기술회의는 농림수산 연구개발의 기획·조정 및 관리를 효과적으로 추진하기 위해 사무국을 두고 있다. 기술회의 사무국은 연구총무과, 연구개발과, 연구조정과, 4개 과(총무과, 기술정책과, 연구추진과, 국제연구과), 쓰쿠바 사무소로 구성되어 있으며 직원 수는 총 240여명이다. 기술회의 사무국의 업무 추진체계는 <그림 4>와 같다.

그림 4 농림수산기술회의 사무국 업무 추진 체계



3.2. 농림수산물기술외의 예산

2012 회계연도 농림수산물 연구관련 예산 1,004억 엔(약 1.4조 원)의 73.4%인 737억 엔(약 1조 원)을 기술회의가 관장한다.²⁾ 기술회의가 관장하는 약 1조원 규모의 예산은 독립행정법인 운영교부대금, 독립행정법인 시설정비비, 경쟁적 연구자금, 프로젝트 연구자금로 사용된다. 독립행정법인 운영교부대금은 독립행정법인 업무 운영 재원으로 정부가 교부하는 자금을 일컫는다. 용도를 특정하지 않고 일괄 지불하며 정부의 사전 관여 없이 예정된 용도 외에도 사용할 수 있다. 또한 연도 내에 잔액이 발생하더라도 ‘중기목표’ 기간 내(35년)에 독립행정법인의 재량으로 다음해로 이월하는 것이 가능하다. 이러한 조치들은 독립행정법인이 탄력적으로 연구 업무를 수행하도록 하기 위함이라고 한다. 2012년 기술회의가 독립행정법인에 교부하는 운영대금은 503억 엔(약 7,100억 원)에 달한다. 경쟁적 연구자금은 연구개발 과제 등을 모집해 제안된 과제 중 전문가의 평가를 통해 선정함으로써 해당 연구자에게 배분되는 연구개발 자금을 의미하며 2012년의 경쟁적 연구자금 규모는 79억 엔(약 1,100억 원) 수준이다. 프로젝트 연구자금은 농림수산물연구기본계획에 따라 전국의 연구 집단을 결집해 종합적·체계적으로 추진해야 할 과제 또는 대규모의 자금이 소요되거나 장기적 성격으로 인해 개별 연구기관이 담당하기 어려운 과제에 대해 농림수산성이 자체 기획·입안하여 매년 추진하고 관리하는데 소요되는 자금이다. 2012년 프로젝트 연구자금의 규모는 95억 엔(약 1,350억 원)으로 기술회의 예산의 약 13%를 차지한다.

표 2 농림수산물 연구관련 예산

단위: 백만 엔

구분	2011 회계연도	2012년 회계연도
농림수산물기술회의	79,403	73,681
· 독립법인운영교부대금	50,905	50,326
· 독립법인시설정비비	1,563	647
· 경쟁적 연구자금	10,716	7,858
· 프로젝트 연구자금	10,563	9,487
· 기타	5,656	5,363
농림수산물 정책연구소 및 임업, 수산 분야 지원 등	28,905	26,725
농림수산물연구관련 예산(농림수산성)	108,308	100,406

자료: 한일농림수산물기술협력위원회 제45차 회의자료(2012).

2) 나머지 26.6%는 농림수산물정책연구소, 임업 및 수산분야의 독립행정법인 지원에 사용됨.

3.3. 농림수산물기술회의의 중점 연구 분야

2011년 농림수산물기술회의가 추진한 중점 연구 분야는 크게 8개 분야이다. 지구온난화 대응 농업생산 체계, 저비용·고효율 바이오매스 이용, 사료용 쌀 생산·이용 확대, 과학기반 의식동원·건강 장수의 실현, 농축산물의 의료 분야 활용, 가축질병 방역 대책 강화, 적조 피해 방지, 연구 성과의 실용화 및 현장요구에 맞는 기술개발 지원 등의 분야에서 전개되었다. 구체적인 내역은 <표 3>과 같다

표 3 농림수산물기술회의 중점연구 프로젝트 내용 및 예산

단위: 백만 엔

분야	중점 프로젝트	2011 회계연도	2010년 회계연도
지구온난화 대응 농업생산 체계	기후변화 대응 순환형 식량 생산기술 개발	1,446	675
저비용·고효율의 바이오매스 이용	바이오 매스 이용기술 개발	940	1,503
사료용 쌀 생산·이용 확대	사료자급을 위한 축산분야 고부가가치 기술 개발	505	545
	신농업 전개 계층 프로젝트	3,020	3,277
과학기반 의식동원·건강장수 실현	농림수산물 및 식품 기능성 분석·평가를 위한 기반기술 개발	475	0
농축산물의 의료분야 활용	Agri-health 실용화 연구 촉진 프로젝트	605	551
	동물계층 활용 기술 개발	341	374
가축질병 방역 대책 강화	조류인플루엔자, 광우병, 구제역 등에 대한 효율적 위험저감기술 개발	654	587
적조피해 방지	해양 미생물 분석을 통한 어업 피해 예측·억제 기술 개발	141	0
연구성과 실용화 및 현장요구에 맞는 기술개발 지원	신규 농림수산물 실용화 기술개발 사업	5,151	7,039

자료: 일본 농림수산물기술회의 홈페이지(<http://www.s.affrc.go.jp>).

2012년 농림수산물기술회의가 새롭게 추진하거나 더욱 확장하고자 하는 중점 연구 분야는 크게 여섯 분야이다. 첫째, 농지 및 토양의 방사성 오염물질 제거 기술 개발, 둘째, 동물 육종, 생산 및 백신 개발을 위한 혁신기술 개발, 셋째, 농촌 지역에서의 바이오에너지 생산 시스템 개발 기술, 넷째, 천연 수산자원에 의존하지 않는 지속가능한 양식기술 개발, 다섯째, 논·밭의 활용성을 극대화한 연중 곡물생산기술 개발, 여섯째, 농림수산물분야 지구온난화 완화 및 적응 기술 개발 등이다.

4. 농림수산 독립행정법인 연왕 및 재편 방향

4.1. 국립시험연구기관의 독립행정법인과 배경

2차 세계대전 후 일본은 국민 개인 및 지역의 형평성을 고려한 경제발전을 성공적으로 추진해 왔다. 그러나 21세기 후반에 접어들어 기존 시스템으로는 새로운 질서 하에서 더 이상의 경제·사회적 발전을 이루기 어렵다는 한계를 인식하기 시작했다. 이러한 배경 하에 행정, 재정, 사회보장, 경제, 금융시스템, 교육 분야 등 6대 분야의 개혁을 추진하기에 이르렀다. 행정개혁의 경우 비대화·경직화되어 제도피로의 현상이 매우 심한 전후의 행정시스템을 근본적으로 개선하여 간소하고 효율적인 정부를 구현하는 것이 목표였다. 2001년에 단행한 국가연구개발 시스템의 개혁³⁾도 이러한 행정개혁의 일환이었다(송종국, 2001).

2001년 행정개혁 이전 일본에는 총 1,119개의 공공연구기관⁴⁾이 국가연구개발사업을 주도해왔다. 일본 정부는 각 부처 산하의 국립시험연구기관을 중심으로 정부가 필요한 연구수요를 충족시켜 왔었다. 그러나 이미 1980년대부터 국립시험연구기관의 정원이 동결 또는 축소됨에 따라 신규연구인력 유입이 없고, 연구 인력의 노령화로 인해 연구생산성이 낮고, 대학 및 민간 연구기관에 비해 첨단기술의 선도적인 영역을 갖지 못하였다. 정부가 국립시험연구기관의 연구 인력이 젊은 연구원으로 대체되기를 기대하고, 노령연구원의 퇴직을 강요하다시피 했음에도 젊고 유능한 연구 인력은 국립시험연구기관을 선호하지 않았다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 1998년 8월 일본 과학기술위원회가 국립시험연구기관의 개혁을 권고하였고, 이에 따라 2001년 4월 각 부처 산하의 국립시험연구기관 중에서 정책목적에 직접 연결되지 않는 연구기관을 독립 행정 법인화하였다(송환빈, 2010). 당시 국립시험연구기관 등의 연구기관을 독립행정법인화하면서 일본 정부가 내세운 목표는 다음의 여섯 가지였다.

- 경쟁적 연구개발 환경 조성
- 젊은 연구자의 자립성 향상
- 제도의 탄력적·효율적 운영
- 임기제 확산을 통한 인재활용의 유동성 향상

3) 2001년 1월 문부과학성 설치 등 성·청 개편을 단행하고, 기존의 과학기술회의를 대체하여 '종합과학기술회의'를 중요 정책 기구로 내각부에 설치하였으며, 2001년 4월 국립시험연구기관을 독립행정법인화함.

4) 146개의 국립시험연구기관, 34개의 특수법인, 498개의 공설시험연구기관, 338개의 학교기관, 94개의 공익법인 등임.

- 평가시스템의 개혁
- 창조적인 연구개발시스템의 실현

일본의 독립행정법인은 크게 사업유형에 따라 공공사업집행형, 조성사업집행형, 자산채무형, 연구개발형, 특정사업집행형, 정책금융형의 6대 유형으로 구분된다. 과학기술계의 독립행정법인은 40여 개 기관이며, 순수 연구개발만을 수행하는 독립행정법인은 28개 기관이다.

4.2. 농림수산 연구개발형 독립행정법인 연왕

일본의 2001년 4월 중앙정부 조직개편 시 농림수산 분야 시험연구기관 역시 독립행정법인으로 전환되었는데 2012년 현재 농림수산 R&D를 수행하는 연구개발형 독립행정법인은 총 6개 기관이다. 2.1에서 언급한 농업분야의 4개 법인, 임업분야 1개 법인, 수산분야 1개 법인이 농림수산 분야의 연구개발형 독립행정법인이다.

4.2.1. 농업식품산업기술종합연구기구(NARO)

NARO는 일본 농식품 분야의 가장 큰 연구기관으로 농식품 산업 및 농업지역에 대한 종합적인 연구개발을 수행하고 있다. 총 16개의 산하연구기관을 두고 있는데 가장 대표적인 산하 연구기관은 중앙농업종합연구센터이다. 중앙농업종합연구센터는 혼슈 중앙지역(칸토, 토카이, 호쿠리쿠)의 농업발전을 위한 종합적 기술개발을 수행하는 기관으로 신기술 평가, IT활용 농업정보 연구, 생력화·폐적화 연구, 환경보전형 농업 생산을 주로 연구하고 있다. 한편 NARO에는 작물연구소, 과수연구소, 화훼연구소, 채소·차연구소, 축산·초지연구소, 동물위생연구소, 농촌공학연구소, 식품종합연구소 등 8개의 부문별 연구기관이 있으며, 4대 주요 지역⁵⁾에 농업연구센터를 두고 있다. 그 외에도 농업자(農業者) 대학교, 생물계특정산업기술연구지원센터 농업기계화연구소, 생물계특정산업기술연구지원센터 동경사무소 등이 NARO의 산하 연구기관이다.

4.2.2. 농업생물자원연구소(NIAS)

NIAS는 농업분야 생명과학 연구개발을 통해 농업기술의 발달에 공헌함과 동시에 새로운 생물 산업을 창출하는 것을 사명으로 하는 연구기관이다. 일본 농업 분야의 바이오 기술연구를 수행하는 핵심 기관이다.

5) 홋카이도(北海道), 토호쿠(東北), 긴키·추고쿠·시코쿠(近畿中国四国), 큐슈·오키나와(九州沖縄).

4.2.3. 농업환경기술연구소(NIAES)

NIAES는 농업 환경에서 발생하는 유해 화학물질의 위험성 평가, 자기 제어기술의 개발, 생태문제 해결에 대한 기본적인 연구를 수행하는 독립행정법인이다.

4.2.4. 국제농림수산업연구센터(JIRCAS)

JIRCAS는 기존의 열대농업연구센터(Tropical Agriculture Research Center, TARC)을 개편한 연구개발형 독립행정법인이다. 열대 또는 아열대에 속하는 지역 및 기타 개발 지역의 농림수산업 연구를 포괄적으로 수행하고 있다.

4.2.5. 수산종합연구센터(FRA)

FRA는 수산물의 안정 공급 및 수산업 발전에 기여할 목적으로 수산분야의 기초부터 응용, 실증에 이르기까지 총체적인 연구개발을 수행하는 연구기관이다. 더불어 수산 개체군을 유지하기 위한 종합연구도 수행하고 있다. 산하에 재배어업센터, 개발조사센터, 원양수산업연구소, 증양식연구소, 수산공학연구소, 6개 구역별 수산연구소 등 총 11개의 연구기관을 두고 있다.

4.2.6. 산림종합연구소(FFPRI)

FFPRI는 숲과 임업에 대한 종합적인 시험 및 연구, 임목의 우량종묘 생산 및 배포 등을 실시함으로써 산림의 보존과 육성을 도모함과 동시에 임업 분야 기술 향상에 기여할 목적으로 연구를 수행하고 있다. 산하에 지소(5), 타마 산림과학원, 목재육종센터, 육종장(4), 산림농지정비센터 등의 기관을 보유하고 있다.

4.3. 독립행정법인 제도 및 조직의 재검토에 대한 기본방침(2012. 1월)

일본 내각은 2012년 1월 ‘독립행정법인 제도 및 조직의 재검토에 대한 기본방침’을 발표하였다. 이 기본방침에 따라 향후 농림수산 분야 독립행정법인 역시 2014년 4월 까지 재편될 전망이다. 여기에서는 재검토 배경, 기본방침의 주요 내용, 농림수산 분야 독립행정법인의 재편 전망을 살펴보기로 한다.

4.3.1. 재검토 배경

독립행정법인 제도 도입 후 10년 이상이 경과하였고, 그간 조직 본연의 자세와 업무 운영 측면에서 빈틈이 발생함에 따라 일본 내각은 지난 2009년 12월 독립행정법인 제도를 근본적으로 재검토하기로 결정하였다. 이에 따라 일본 정부는 2010년 4월 독립행

정법인의 사무 및 사업을 구분하고, 2010년 12월 내각의 결정인 ‘독립행정법인의 사무 및 사업 검토에 대한 기본방침’에 따라 독립행정법인 제도 및 조직을 검토하였다. 검토 결과 조직 규율, 재정 규율, 목표·평가, 책임·투명성 등의 측면에서 독립행정법인 제도 및 조직상의 문제들이 산재해 있다는 점이 밝혀졌다. 검토 결과는 다음과 같다.

첫째, 조직 규율의 경우 법인 내외의 지배구조가 불충분했고, 재정의 경우 운영비 교부금의 용도가 불투명했으며, 낭비되는 자원이 많았고, 업무 역시 비효율적으로 운영되었다.

둘째, 목표 및 평가의 측면에서 검토한 결과 법인의 목표 설정이 불명확하고, 객관적인 평가가 어렵고, 부처 간의 통일성이 없어 평가의 실효성이 결여되었다.

셋째, 책임·투명성의 측면에서 업무 운영에 대한 제 3자의 확인이 부족하고, 불필요한 자산을 보유한 경우가 많고, 불투명한 거래관계가 존재하는 등 업무운영의 투명성이 낮았다.

넷째, 현재의 독립행정법인제도는 법인의 다양성을 무시하고 법인 모두를 일률적인 제도에 끼워 넣은 탓에 독립행정법인이 국가의 정책을 효과적으로 실시해주기를 바랐던 당초의 기대를 충족시킬 수 없는 구조다.

이상과 같은 독립행정법인의 사무 및 사업 검토결과에 기반을 두어 향후 2014년까지 현행 독립행정법인 제도와 조직을 전면 개편하기 위해 이번 기본방침이 결정되었다.

4.3.2. 기본방침의 주요 내용

기본방침의 목적은 일본의 어려운 재정 상황과 동일본 대지진 복구 등의 사정을 감안하여 4.3.1에서 거론한 독립행정법인의 문제를 해결할 수 있도록 새로운 법인제도를 구축함으로써 법인의 국가정책 이행 기능이 최대한 발휘될 수 있도록 하자는 것이다. 이를 수행하기 위한 기본 방침으로 다음과 같은 내용들이 제시되었다.

첫째, 국가의 정책 수행 기능 강화 등의 관점에서 국가와 민간의 관계를 염두에 두고 조직을 제로베이스에서 재검토하여 폐지하거나 자율적인 경영이 가능한 법인의 경우에는 민영화한다.

둘째, 폐지 또는 민영화해야 하는 법인 이외의 법인에 대해서는 각 법인의 사무 및 사업의 특성에 주목하여 새롭게 유형화하고 유형별로 최적의 지배 구조를 구축한다.

셋째, 유형에 입각하여 정책 실시 기능의 강화와 효율성의 관점에서 법인을 다시 재편한다.

넷째, 새로운 법인 제도에 공통되는 규칙을 정비한다.

이번 기본방침은 크게 독립행정법인 제도의 검토, 독립행정법인 조직의 검토, 새로운 법인 제도 및 조직으로의 이행에 있어 필요한 조치 등 세 가지 내용을 담고 있다. 이하에서는 독립행정법인 제도의 검토와 관련한 기본방침의 내용을 간략히 소개하고자 한다. 먼저 독립행정법인 제도를 검토하기 위해 기본 방침에서는 독립행정법인을 새롭게 유형화하였다. 즉, 법인의 사무 및 사업의 특성을 감안하여 크게 ‘성과목표달성법인’⁶⁾과 ‘행정집행법인’⁷⁾의 두 가지 형태로의 구분하였다. ‘성과목표달성법인’은 ① 연구개발형, ② 문화진흥형, ③ 대학제휴형, ④ 금융업무형, ⑤ 국제업무형, ⑥ 인재육성형, ⑦ 행정사업형으로 세분화하였다. 다음으로 이러한 유형에 맞게 각 독립행정법인의 지배 구조를 재구성해야 한다는 점을 제시하고 있다. 단, 여러 유형에 걸쳐 업무를 수행하여 하나의 유형만으로 구분해 볼 수 없는 법인의 경우 여러 거버넌스를 적용할 수도 있고, 어느 유형에도 속하지 않는 법인의 경우 별도로 제시한 공통의 규칙과 거버넌스가 적용되어야 함을 밝히고 있다. 연구개발형 독립행정법인에 대해 기본방침이 밝히고 있는 내용은 다음과 같다.

주요 업무로서 전문성을 가지는 연구개발에 관련된 사무 및 사업을 실시하고 공익에 이바지하는 연구개발 성과의 극대화를 중요한 정책 목표로 하는 독립행정법인의 유형으로서 연구개발형 독립행정법인이 향후 제도적으로 검토해서 구축해야 할 거버넌스 측면의 주요 과제는 다음과 같다.

- 부적절한 지출의 확실한 억제(연구 영역과 업무 내용에 따른 명확한 책임 분담, 지출에 대한 내부 검사 강화, 대형 사업 실시 상황의 투명성 향상 등)
- 연구 개발 측면에서 국제 수준에 맞는 적절한 목표 설정 및 평가 실시(주무 대신 산하에 ‘전문연구평가위원회(가칭)’ 설치 및 운영, 위원 선정 시 인선의 적합성 보장을 위해 소관 부처와 협의 강화, 실효성 있는 성과지표 개발 등)
- 법인 업무에 대한 평가의 조화 (내각에서 설치를 검토 중인 과학기술혁신전략본부(가칭)의 평가, 주무 대신의 평가, 소관 부처에 설치하게 될 제3자의 평가 간의 관계 정리, 평가피로 제거하기 위한 효율적 방안 모색 등)
- 국가연구개발에 관한 사령탑 기능 검토(과학기술혁신전략본부의 기능 강화, 연구 자금 배분에 대한 전략본부의 역할 분담과 중복제거 등)
- 법인의 계약·조달의 기준이나 규칙 재검토

6) 일정의 자주적·자율적 재량을 보유하면서 계획적인 틀 아래에서 사무 및 사업을 실시하는 것으로, 주무 장관이 설정한 성과 목표를 달성하는 것이 요구되는 법인

7) 국가의 판단과 책임 하에 국가와 긴밀한 협력을 도모하면서 확실·정확한 집행에 중점을 두고 사무·사업을 하는 법인

- 세계 제일이 되기 위한 연구개발 촉진
- 혁신창출을 촉진할 수 있는 방안 모색 등

그 외에도 새로운 법인 제도에 공통으로 적용되는 규칙으로 다음과 같은 내용들이 제시되어 있으며, 이러한 규칙들은 연구개발형 독립행정법인에도 적용된다. 공통으로 적용되는 규칙은 첫째, 법인 내외에서 법인의 운영을 적정화할 수 있도록 하는 구조 도입, 둘째, 재정 규율의 근본적 강화, 셋째 일관성·실효성 있는 목표·평가 시스템의 구축, 넷째, 중립적이고 공정한 국민의 시각에서 제3자 감사 실시 및 정보 공개 추진 등 이다.

4.3.3. 농림수산 분야 연구개발 독립행정조직의 재편 전망

이번 기본 방침에 따라 농림수산성이 해당 분야 독립행정법인들은 다음과 같은 재편 과정을 거치게 된다. 먼저 농업분야 4개의 독립행정법인인 농업식품산업기술종합연구기구, 농업생물자원연구소, 농업환경기술연구소, 국제농림수산업연구센터를 하나로 통합하여 연구 중심의 성과목표달성법인을 설치해야 한다. 이와 관련해서는 현재 각 법인이 가지고 있는 능력을 유지·향상시키되, 적절하고 신속한 의사결정을 통해 그 기능을 최대한 발휘할 수 있도록 새로운 관리체제를 구축하는 것이 중요한 과제로 제시되었다.

수산분야의 경우 수산대학교가 보유한 인재육성기능과 수산종합연구센터가 지닌 연구개발 기능을 한층 강화해야 하므로 이를 아우를 새로운 법인을 성과목표달성법인으로 설치해야 한다. 단, 새로운 법인 하에서 인재육성기관 및 연구개발기관이 각각 자율성, 의사결정의 독자성을 지닐 수 있도록 충분히 검토해야 한다. 특히 인재육성업무의 경우 인재 육성 형태에 바람직한 지배 구조를 적용해야 하고, 수산관련 업계의 취업률 향상과 수익자 부담의 원칙을 견지해야 한다. 또한 새로운 법인의 설치 시기는 수산대학교 재학생에 미치는 영향을 고려해서 적절한 시기를 선택해야 한다는 점 등이 과제로 제시되었다.

임업분야 독립행정법인의 재편과 관련하여 산림연구소를 연구중심의 성과목표달성법인으로 하되 수원림(水源林)조성사업 등에 대해서는 행정사업형태의 거버넌스를 적용해야 한다는 점이 기본방침을 통해 제시되었다.

이상과 같이 독립행정법인 제도 및 조직의 재검토에 대한 기본방침이 결정됨에 따라 농림수산성 주도하에 대대적인 조직 재편 작업이 추진되고 있다. 특히 다른 법인과 통합되어 탄생하는 법인의 경우 기존의 형태를 그대로 계승하는 것이 아니라 각 법인의 기존업무를 합리적이고, 철저하게 정리하는 과정을 거쳐 통합해야 하며, 임원의 경

우도 최소한의 규모로 유지해야 한다는 것이 이번에 내각이 결정한 농림수산 분야 독립행정법인 재편의 기본방침이다.

5. 나가며

이상과 같이 일본의 농림수산 R&D 추진체계와 재편 방향을 간략히 살펴보았다. 농림수산 R&D를 둘러싼 일본과 우리나라의 실정이 서로 다르기 때문에 일본의 경험을 우리에게 그대로 적용하는 것은 매우 위험한 일이다. 그러나 한편으로는 최근 우리나라의 농식품 R&D가 본격화되면서 나타난 문제점들이 일본의 고민과 크게 다르지 않다는 점도 사실이다. 따라서 일본의 경험만을 보고 중요한 결론을 선불리 내릴 수는 없을 것이다. 일본의 경험에서 반드시 배워야 할 것이 있다면 아마 수년에 걸쳐 꼼꼼하고 진실되게 자신들의 R&D 추진체계를 검토·진단하고, 개선방안을 마련하는 접근방식 그 자체일 것이다. 농림수산식품 산업의 경쟁력 강화와 신성장 동력화를 위해 농림수산식품 R&D의 일대도약이 절실히 필요한 시기이다. 정부 관계자는 물론 학계, 산업계, 연구계 모두 중지를 모은다면 현명한 발전방안을 마련할 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

- 권오복 외. 2009. 「농식품 R&D 전망과 정책과제」. 연구보고 R594. 한국농촌경제연구원.
- 송종국. 2001. 「행정개혁 이후 일본의 과학기술 혁신체계」. 과학기술정책연구원.
- 송환빈, 박갑동. 2010. “한일공공연구기관 생산성 향상을 위한 정부 정책결정과정 비교 연구.” 『한국기술혁신학회』 추계학술대회 발표논문.
- 농림수산식품기술기획평가원. 2011. 「일본의 농림수산 R&D 추진체계 및 전략」. 우물밖 개구리 제6호. 농림수산식품기술기획평가원.
- 農林水産省. 2012. 「日韓農林水産技術協力委員會 第45次會議資料」. 農林水産省
- Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries of Japan. 2008. *Research and Development on Agriculture, Forestry and Fisheries*, MAFF
- AFFRC(Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council) <http://www.s.affrc.go.jp>

● WORLD AGRICULTURE

세계 농식품 산업 동향

세계 가공식품산업 동향

세계 농식품 산업 현황과 구조 | 김규호

세계 가공식품산업 동향 | 최지현

세계 설탕산업 동향

세계 설탕산업 구조 | 박한울

세계 설탕 수급 전망 | 정승은·이혜은

브라질 설탕산업 개요 | 신용광

세계 농식품 산업 현황과 구조*

김 규 호

(서울대학교 농업정책 및 농업통상 연구실 박사과정)

1. 세계 농식품 산업의 연황

1.1. 세계 시장규모와 교역 연황

세계 농식품 시장은 식품, 음료, 담배산업 등으로 구성되어 있다. 식품 부문은 농산물 식품시장과 포장식품시장으로 나뉘는데, 농산물은 곡물, 덩이줄기류, 설탕, 감미료, 유지종자, 과일, 채소, 식물성기름, 견과류, 콩류, 두류, 향신료, 커피, 차, 코코아 등을 포함하며, 포장식품은 육류, 생선, 제과 및 제빵, 유제품 및 다른 카테고리를 포함한 건조, 냉장, 냉동 및 기타 포장 식품 등을 포괄한다.

음료부문은 탄산음료, 에너지 음료, 맥주, 사과주, 향이 가미된 알코올음료, 주정, 와인 등이 판매되는 부문을 의미하고, 경우에 따라 농식품 산업에 포함될 때도 있고 그렇지 않을 때도 있는 담배산업은 썩는 담배, 시가, 잎담배를 포함한 담배 및 기타 담배 제품을 포괄한다.

세계 농식품시장의 규모는 리서치 기관에 따라 약간의 차이를 보이고 있으나 영국의 리서치기관인 데이터모니터가 추정한 바에 따르면, 2011년 현재 약 5조 2천억 달러

* 본 내용은 세계의 농식품 산업 현황 분석을 바탕으로 작성하였다(towind95@snu.ac.kr, 02-880-4731).

수준인 것으로 확인된다. 이는 농식품 산업이 연평균 약 3.6%씩 성장하고 있는 추세에 따른 것으로 2015년에는 6조 달러에 달할 것으로 전망된다. 또한 음료 시장이 앞으로의 농식품 산업 성장세를 이끌 것이라는 분석이다.

표 1 세계 농식품시장 규모

단위: 십억 달러, %

구 분	2009	2010	2011	2013(p)	2015(p)
세계 농식품시장	4,888.3	5,057.2	5,237.0	5,636.8	6,077.3
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
(담배산업 제외 시)	4,195.3	4,336.4	4,486.3	4,819.0	5,188.0
	(85.8)	(85.7)	(85.7)	(85.6)	(91.1)
- 식품시장	2,537.5	2,631.7	2,730.9	2,943.3	3,172.3
	(51.9)	(52.0)	(52.1)	(52.2)	(52.2)
- 음료시장	1,657.8	1,704.6	1,755.4	1,875.8	2,015.7
	(33.9)	(33.7)	(33.5)	(33.4)	(38.9)

주: 괄호 안의 수치는 해당 부문이 세계 농식품시장에서 차지하는 비중임.
 자료: Datamonitor, 2012, Food, Beverages, Tobacco를 합하여 재구성.

이를 대륙별로 구분하여 보면 아시아-태평양 지역의 연평균 성장률이 5.7%로 높게 나타나 주목을 요한다. 물론 유럽의 시장 규모가 가장 크지만, 유럽은 북미와 더불어 현재 다소 감소하는 추세인 것으로 확인된다. 중남미와 중동·아프리카 지역은 큰 변화가 없거나 미세하게 성장세를 보이고 있는 것으로 나타난다.

표 2 대륙별 농식품시장 규모

단위: 십억 달러, %

	2009	2010	2011	2013(p)	2015(p)
세계 농식품시장	4,888.3	5,057.2	5,237.0	5,636.8	6,077.3
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
- 유럽	2,001.8	2,045.3	2,090.8	2,192.6	2,305.0
	(41.0)	(40.4)	(39.9)	(38.9)	(37.9)
- 아시아-태평양	1,404.8	1,483.0	1,567.8	1,759.5	1,972.6
	(28.7)	(29.3)	(29.9)	(31.2)	(32.5)
- 북미	874.1	895.5	918.6	969.2	1,024.3
	(17.9)	(17.7)	(17.5)	(17.2)	(16.9)
- 중남미	478.3	497.9	518.2	561.1	607.4
	(9.8)	(9.8)	(9.9)	(10.0)	(10.0)
- 중동·아프리카	129.3	135.4	141.6	154.4	167.9
	(2.6)	(2.7)	(2.7)	(2.7)	(2.8)

주: 괄호 안의 수치는 해당 지역이 세계 농식품시장에서 차지하는 비중임.
 자료: Datamonitor, 2012, Food, Beverages, Tobacco를 합하여 재구성.

한편 유로모니터(Euromonitor) 자료에 따르면, 세계 농식품 산업 교역은 2010년 현재 약 2조 2천억 달러 수준인 것으로 나타난다. 이 중 40%를 상회하는 8천 7백억 달러 정도가 서유럽에서의 교역액이며, 아시아-태평양 지역이 4천 3백억 달러 수준으로 그 뒤를 따르고 있다.

표 3 대륙별 농식품 교역액 규모, 2010

단위: 백만 달러, %

구 분	농식품 교역액	세계 농식품 교역액 대비 비중
서 유 럽	874,403	40.1
동 유 럽	173,621	8.0
북 미	271,051	12.4
중 남 미	219,979	10.1
아시아-태평양	428,787	19.7
오세아니아	57,152	2.6
중동·아프리카	153,324	7.0
세 계	2,178,317	100.0

자료: Euromonitor, 2012, International Marketing Data and Statistics.

Euromonitor, 2012, European Marketing Data and Statistics.

1.2. 주요국의 식품산업 연왕

주요국의 최근 연도 평균 총산출 대비 농식품 산업 생산액 비중을 살펴보면, 덴마크와 벨기에 등의 국가에서 농식품 산업의 비중이 높은 것으로 나타난다. 대체로 유럽권 국가들의 비중이 높은 가운데 우리나라와 일본은 국가 총산출 대비 농식품 산업 생산액이 3.2% 수준인 것으로 확인된다.

표 4 국가별 총산출 대비 농식품 산업 생산액 비중

단위: %

구 분	농식품 산업 생산액 비중	
	총산출 대비	각 국 제조업 생산액 대비
벨기에	4.6	14.6
덴마크	5.1	22.6
프랑스	4.0	14.4
일 본	3.2	10.1
한 국	3.2	6.4
스위스	3.1	10.8
미 국	2.7	12.0
평 균	3.7	13.0

주: 2000~2009년 평균 비중임.

자료: OECD Structural Analysis(STAN) DB에서 재가공.

농식품 수출은 미국, 독일, 프랑스, 네덜란드 등의 국가에서 활발히 이뤄지는 것으로 파악되며, 북미와 유럽이 아닌 지역 중에서는 브라질의 수출이 특히 많은 것으로 나타난다. 수출과 수입을 합한 교역액 역시 미국과 독일, 프랑스, 네덜란드, 영국 등 구미 각 국가에서 상위권을 차지하는 것으로 확인된다.

표 5 국가별 농식품 교역액 규모, 2010

단위: 백만 달러

구 분	농식품 수출액	농식품 수입액	농식품 교역액
미 국	98,767	105,135	203,902
독 일	71,861	79,881	151,742
프 랑 스	63,912	54,341	118,253
네덜란드	63,320	40,978	104,298
영 국	27,708	61,549	89,257
이탈리아	36,552	49,150	85,702
중 국	45,364	34,821	80,185
벨 기 에	40,223	35,657	75,880
캐 나 다	36,033	31,116	67,149
브 라 질	54,391	9,489	63,880
(한 국)	5,347	20,097	25,444

자료: Euromonitor, 2012, International Marketing Data and Statistics.
Euromonitor, 2012, European Marketing Data and Statistics.

특히 벨기에, 덴마크, 네덜란드 등은 농식품 총 생산의 50% 이상을 수출하는 것으로 분석된다. 독일과 프랑스처럼 내수 시장이 큰 국가들도 이보다 수출 비중이 작기는 하지만 그래도 전체 농식품 총생산의 20% 이상을 수출하고 있다.

표 6 국가별 농식품 수출 비중

단위: %

구 분	농식품 수출 비중	
	총 상품수출액 대비	농식품 산업 GDP 대비
벨 기 에	7.6	64.7
캐 나 다	5.9	23.2
덴 마 크	19.9	63.8
프 랑 스	9.2	25.0
독 일	4.0	20.5
네덜란드	12.2	58.1
스 위 스	2.5	14.9
미 국	4.6	6.0
영 국	5.3	14.4
(한 국)	1.0	4.4

주: 2000~2009년 평균 비중임.

자료: OECD Structural Analysis(STAN) DB에서 재가공.

농식품기업의 R&D 투자는 각 국가 내 총 기업 R&D 투자액과 비교했을 때 네덜란드, 스페인, 벨기에, 일본 등의 국가에서 활발한 것으로 나타난다. 일본의 경우 우리나라와 농식품 산업 여건이 비슷함에도 불구하고 우리나라의 두 배에 가까운 농식품기업 R&D 투자 비중을 보이고 있다.

표 7 국가별 농식품기업 R&D 지출 비중

단위: %

구 분	농식품기업 R&D 지출 비중	
	총 기업 R&D 투자액 대비	총 제조업체 R&D 투자액 대비
벨 기 에	2.3	3.3
캐 나 다	0.8	1.4
프 랑 스	1.9	2.3
독 일	0.6	0.7
네덜란드	5.1	6.7
일 본	2.3	2.6
미 국	1.2	1.8
스 페 인	3.2	4.9
(한 국)	1.2	3.2

주: 2000~2009년 평균 비중임.

자료: OECD Structural Analysis(STAN) DB에서 재가공.

2. 세계 농식품 산업 시장구조의 특징

2.1. 다섯 가지 요인(Five Forces) 모델로 살펴본 농식품 산업의 시장 구조¹⁾

시장구조를 분석하는 여러 방법론이 있지만, 그 중에서도 하버드 경영대학원의 마이클 포터(Michael E. Porter) 교수가 창안한 ‘다섯 가지 요인 모델’은 어느 한 산업의 구조나 수익성에 영향을 미치는 경제적 요인들을 살펴보는 데 매우 유용한 분석틀을 제공하는 모델이다. 포터 교수에 의하면, 장기적으로 특정 산업의 수익성 및 매력도는 산업의 구조적 특성에 의하여 영향을 받는데, 이러한 특성은 ‘다섯 가지 요인’, 즉 구매자의 힘(buyer power), 공급자의 힘(supplier power), 대체재(substitutes)의 위협, 신규진입자(New entrants)의 위협, 그리고 내부경쟁(internal rivalry)의 강도에 의하여 결정된다. 그

1) 본 소절은 주로 Datamonitor(2011)의 세계 농식품 산업 시장 분석 내용을 토대로 작성되었다.

리고 이러한 다섯 가지 요인의 강도를 분석하기 위해 각 요인별로 세부 결정요소들을 검토한 후 총체적인 판단에 이르게 하는 산업분석 모델이 바로 ‘다섯 가지 요인 모델’이라고 할 수 있다. 이는 질적인 분석을 통해 해당 산업의 구조와 환경, 트렌드 등을 판단하는 데 특히 유용하다.

표 8 마이클 포터가 제시한 산업구조 영향 요인

다섯 가지 요인	각 요인별 세부 결정 요소
구매자의 힘	후방통합, 구매자독립성, 구매자의 규모, 재정적 능력, 전환비용, 과점 위험, 가격민감성, 제품 중요도, 전환경향, 비차별화된 제품 등
공급자의 힘	차별화된 재화, 전방통합, 품질/비용의 중요성, 대체 생산요소 미비, 과점 위험, 기업 중요도, 기업독립성, 공급자의 규모, 전환비용 등
대체재의 위협	유용한 대안, 저렴한 대안, 낮은 전환비용 등
신규진입자의 위협	유통망 접근성, 기존기업의 묵인, 지적재산권 관련성, 규제, 고정비용, 전환비용, 시장성장성, 규모의 중요성, 공급자 접근성, 비차별화 된 제품, 브랜드 등
내부경쟁 강도	경쟁자의 규모, 확대 용이성, 퇴출장벽, 다양성, 전환비용, 고정비용, 기업의 숫자, 기업의 유사성, 저장비용, 비차별화 된 제품, 제로섬 게임 등

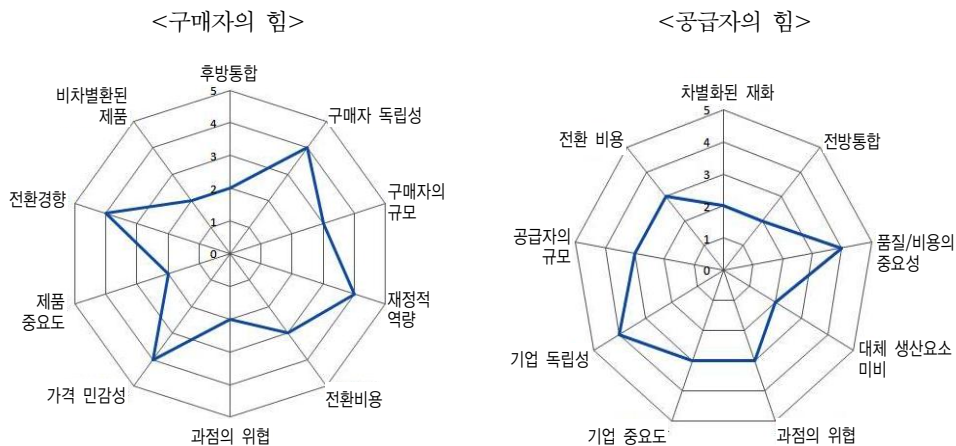
자료: D. Besanko et al., 2002, Economics of Strategy.

세계 농식품 산업의 시장구조도 이러한 ‘다섯 가지 요인’의 관점에서 분석할 수 있다. 우선 다섯 가지 요인 중 ‘구매자의 힘’은 가격 인하 및 품질 제고 압력 등을 통하여 농식품 산업에 영향을 미칠 수 있다. 분석 결과, 농식품 산업에서 이러한 ‘구매자의 힘’에 가장 영향을 미치는 세부 결정 요소들은 4점을 받은 구매자독립성, 재정적 능력, 가격민감성, 전환경향 등인 것으로 나타났고, 비차별화된 제품, 후방통합, 과점 위험, 제품 중요도 등은 2점을 받아 상대적으로 영향이 덜 한 것으로 분석되었다. 이는 농식품 산업의 현 구매자들이 막대한 자금력으로 농식품 산업체들과 대규모의 장기계약을 맺는 현상이 반영되었기 때문이다. 게다가 이들 구매자들은 세계 시장에서 비교적 가격에 민감하게 반응하여 구매선을 전환하는 경향이 있다. 따라서 이러한 구매자의 힘은 농식품 산업체의 수익에 큰 영향을 미친다. 다만 소매 체인점들이 그들의 자신의 브랜드로 포장한 식품을 판매함으로써 시장에 영향을 미치는 후방통합의 경우, 사례가 없지는 않지만 세계 전체적인 농식품 산업 구조를 놓고 볼 때 그 영향이 그리 크지는 않은 것으로 분석된다.

또한 ‘공급자의 힘’의 경우, 공급자들이 가격을 인상하거나 품질 저하에 따른 비용

을 농식품 산업체에게 전가함으로써 수익성을 잠식할 수도 있다. 분석 결과, ‘공급자의 힘’에 가장 영향을 크게 미치는 세부 결정 요소들은 4점을 받은 품질/비용의 중요성과 기업독립성이었고, 차별화된 재화, 전방통합, 대체 생산요소 미비 등의 요소는 2점으로 비교적 영향을 적게 미치는 것으로 나타났다. 이는 농식품 산업의 핵심 원료가 과일, 채소, 육류, 생선, 유제품, 곡류 등으로 이러한 원재료가 기후조건의 변화, 계절적 요인의 변화, 생산량의 변화, 수출입 여건의 변화 등의 이유로 가격 및 품질 변동의 영향을 받게 될 때 농식품 기업체들의 이윤에도 크게 영향을 미치게 되는 탓이다. 반면 대체로 원료의 공급자들은 농식품 기업체들보다 분산되어 있고 규모가 작아 교섭력이 크지 않으며, 이로 인해 공급자보다 자금력에서 우위에 있는 농식품 기업체들에 의한 계약 불이행 사례도 빈번히 발생하는 것이 사실이다. 물론 그렇더라도 신선하고 높은 품질을 지닌 원료의 지속적 공급 필요성이 증대됨에 따라 공급자의 교섭력은 점차 커지고 있는 것으로 분석된다.

그림 1 세계 농식품 산업 구조의 각 영향 요인에 대한 세부 결정 요소 (1), 2010



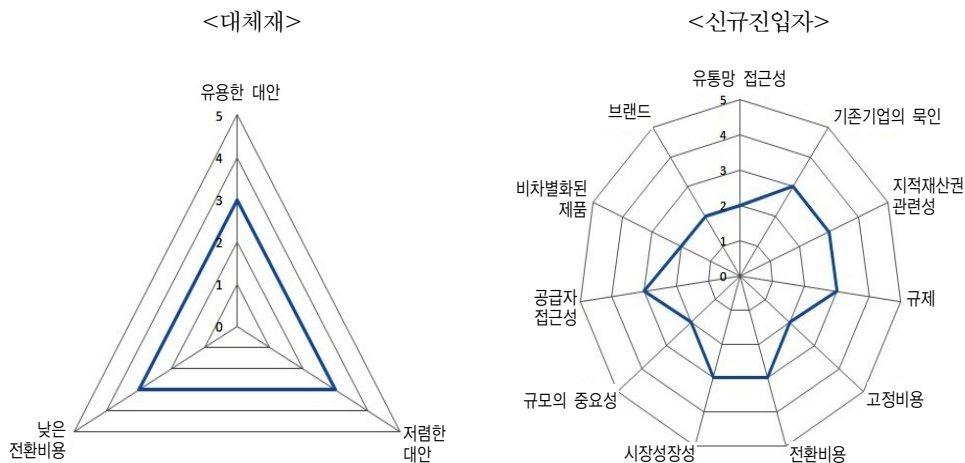
자료: Datamonitor, 2011, Industry Profile – Global Food, Beverage & Tobacco.

다음으로 ‘대체재’는 농식품 기업이 용인할 수 있는 가격의 상한선을 설정케 함으로써 기존 기업의 잠재적 수입을 제한할 수 있는데, 이러한 ‘대체재’의 위협에 영향을 미치는 요소들로는 유용한 대안과 저렴한 대안, 그리고 낮은 전환비용 등 세 가지 요소가 고르게 3점으로 나타나 중간 정도의 영향을 미치고 있는 것으로 분석되었다. 예를

들어 탄산음료나 알코올음료의 대체재는 차와 커피, 우유 등으로 소매업자나 최종 소비자의 전환비용이 높지 않으며 재고를 쌓아두어도 부담스럽지 않다. 게다가 네슬레 같은 대기업은 다각화된 생산을 통해 탄산음료와 커피류를 동시에 생산함으로써 대체재의 위협을 감소시키는 것을 알 수 있다. 또한 육류, 생선, 과일, 채소 등의 포장제품의 대체재는 포장되지 않은 신선식품인데, 대형마트 같은 곳에서는 대부분 포장된 제품으로 판매하고 있음에도 불구하고 일부 소매업자들은 포장을 하지 않고 판매함으로써 소비자에게 다양한 선택권을 주고 있다. 물론 최근 건강과 생태에 대한 소비자들의 관심이 증가함에 따라 유기농 제품에 대한 수요가 늘고 있고, 특히 포장하지 않은 유기농 식품에 대한 수요가 틈새시장을 조성하고 있기는 하지만, 이러한 유기농 제품의 특성 상 소요되는 비용의 상당 부분이 소비자에게 전가되므로 대체재로서의 위협이 그리 크지는 않아 보인다.

한편 기존의 시장점유율과 원료 획득 시 영향을 줄 수 있는 ‘신규진입자’의 위협에는 기존 기업의 묵인, 지적재산권 관련성, 규제, 낮은 전환비용, 시장성장성, 공급자 접근성 등이 3점으로 고르게 영향을 미치는 것으로 분석되었고, 나머지는 2점의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 신규진입 방법으로는 새로운 회사의 설립, 기존 기업 운영의 다각화, 기존 기업의 인수 등이 있으며, 최근 틈새시장을 장악하는 소규모 사업자들의 진입이 늘고 있는 추세이다. 코카콜라나 펩시콜라, 네슬레 같은 거대기업들과 경쟁하

그림 2 세계 농식품 산업 구조의 각 영향 요인에 대한 세부 결정 요소 (2), 2010

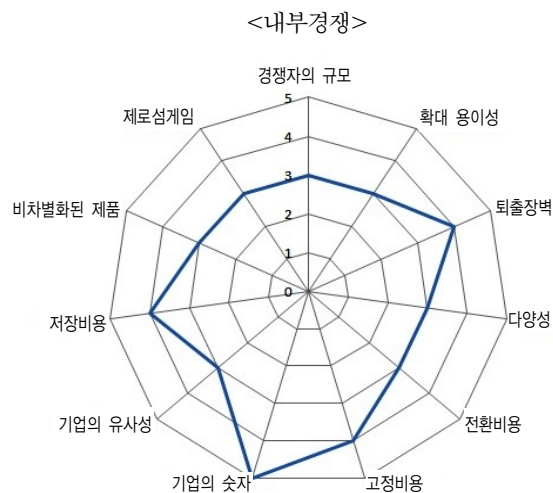


자료: Datamonitor, 2011, Industry Profile – Global Food, Beverage & Tobacco.

기 위해서는 거대 자본 투자가 요구되는데, 이는 신규 진입에 큰 장벽이 되고 있다. 더욱이 이러한 거대기업들의 사업 다각화로 인해 소규모 기업의 틈새시장 진입도 점차 여의치 않을 전망이다. 그리고 기존 기업들이 공급자와 거래해 온 오랜 역사와 노하우를 감안할 때 신규진입자가 공급자 접근성을 확보하는 것이 판매를 위한 유통망 접근성을 확보하는 것보다 더 어려운 일인 것으로 분석되었다. 다만 건강에 대한 관심 증대로 인한 유기농 제품 수요 증가와 외국 음식이나 요리법 등에 대한 수요가 증가함에 따른 신규진입 가능성은 여전히 있는 편이다. 이들 신규진입자들로서는 보호주의 무역에 대한 수출·입 정책이나 정부의 엄격한 식품안전 규제, 소매업자와의 가격 협상 등이 농식품 산업 분야에서 지속적으로 극복해야 할 요건이 될 것이다.

마지막으로 농식품 산업 내 ‘내부경쟁’의 강도에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 5점을 받은 기업의 숫자로 나타났다. 일반적으로 시장에 더 많은 기업이 있을 경우 가격이 더 낮아지는 것으로 예측된다. 많은 수의 경쟁자들이 있을 경우에 적어도 그 중 한 경쟁자가 현재 상태에 대해 만족하지 못하고 자신의 시장 위치를 개선하기 위해 가격을 낮추려 할 가능성이 높은 것이다. 또한 낮은 시장점유율을 가진 기업은 자신이 가격을 내리더라도 경쟁 기업들이 굳이 그에 대응하지 않으리라고 판단할 수도 있다. 세계 농식품 시장에서 가장 높은 시장점유율을 보이는 기업은 코카콜라, 펩시콜라, 네슬레, 중국 국영담배회사 등인데 이러한 주요 기업들이 세계 전체 식품 및 기호식품 시

그림 3 세계 농식품 산업 구조의 각 영향 요인에 대한 세부 결정 요소 (3), 2010

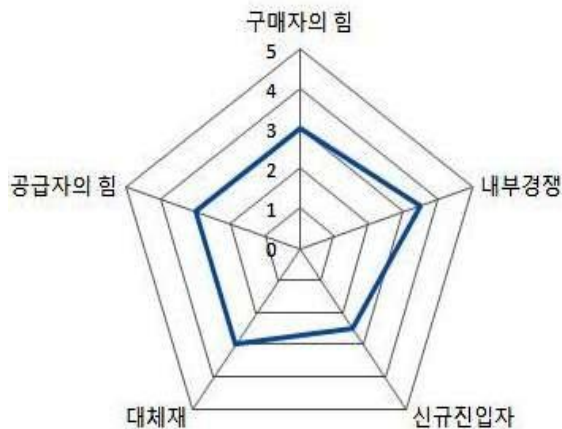


자료: Datamonitor, 2011, Industry Profile – Global Food, Beverage & Tobacco.

장에서 차지하는 점유율이라야 모두 합쳐 12.1% 가량으로, 나머지 87.9%가 다른 회사들이다. 담배를 제외한 식음료시장만 보면 이러한 시장점유율은 8.4%로 떨어지며, 음료를 제외한 식품시장만 봐도 상위 5개 회사의 점유율이 5%뿐인 것으로 나타나 농식품 산업 부문의 경쟁을 심화시키는 요인이 되고 있다. 이밖에도 저장비용, 고정비용 및 퇴출장벽 등이 4점으로 높게 나왔으며, 3점 미만의 요인은 없는 것으로 분석되었다. 고정비용과 퇴출장벽이 강하다는 것은 농식품기업들이 시장에서 퇴출하는 대신 살아남기 위해 노력할 것이며 그에 따라 가격경쟁이 더 긴 기간 나타날 수 있음을 의미한다. 다른 요인들과 마찬가지로 ‘내부경쟁’에서도 구매자들 입장에서 낮은 전환비용의 영향이 일정하게 존재하는 것으로 분석되는데, 이로 인해 농식품 기업은 경쟁기업의 가격보다 낮은 가격을 책정하여 시장점유율을 증가시키려는 유혹에 빠지기 쉽다.

이상의 결과를 종합하면, 세계 농식품 산업의 경우, 산업 내의 ‘내부경쟁’이 산업 전체적인 수익성과 구조에 가장 큰 영향을 미치고 있는 것으로 분석된다. ‘신규진입자’의 위협은 상대적으로 영향을 덜 미치는 것으로 분석되며, 나머지 ‘구매자의 힘’, ‘공급자의 힘’, ‘대체재’의 위협 등이 중간 정도의 영향을 미치는 것으로 나타난다. 또한 ‘내부경쟁’을 제외한 모든 요인들이 ‘내부경쟁’에 영향을 미치는 것으로 분석된다. 이는 기업들 간의 경쟁이 다른 요인들에 의해 영향을 받을 수 있음을 의미한다.

그림 4 세계 농식품 산업의 시장 구조에 영향을 미치는 요인, 2010



자료: Datamonitor, 2011, Industry Profile – Global Food, Beverage & Tobacco.

2.2. 주요 기업 현황

세계적인 경제지 Forbes가 선정한 2011년 세계 100대 기업 중 농식품 기업은 4개가 포함되어 있다. 스위스의 네슬레(Nestle)가 40위, 미국의 코카콜라(Coca-Cola)와 펩시코(PepsiCo)가 각각 87위와 88위, 그리고 ‘버드와이저’ 제조사인 벨기에의 앤하이저-부쉬 인베브(Anheuser-Busch InBev)가 93위를 차지한 것이다. 여기서는 이 중 네슬레와 코카콜라, 펩시코의 매출과 순이익 등 주요 현황 및 사업 다각화 경향을 살펴본다.

2.2.1. 네슬레

네슬레는 2011년 892억 달러의 매출, 101억 달러의 순이익으로 세계 농식품 기업 중 부동의 1위 기업으로 자리매김하고 있으며, 고용인원 역시 2009년 현재 27만 8천 여 명으로 나타나 세계적인 다국적 기업의 명성을 이어가고 있다. 영업이익률도 꾸준히 10% 이상의 수치를 보여준다.

네슬레의 사업 부문은 크게 음료, 유제품 및 아이스크림, 조리식품 및 쿠키 에이드, 과자류, 애완동물용품, 제약품 등 6개 부문으로 나뉘지는데, 각 부문에서 세계적인 브랜드를 다수 보유한 강점이 있다. 예를 들어 커피나 초코 음료 등을 포함한 음료 부문에서는 네스카페, 네스프레소, 테이스터스 초이스, 네스퀵 등의 유명 브랜드가 매출 신장을 이끌고 있으며, 유제품 및 아이스크림 부문에서는 커피메이트와 하겐다즈가, 과자류에서는 크런치가, 애완동물용품 부문에서는 퓨리나와 프리스키가, 화장품을 포함한 제약 부문에서는 로레알 등의 브랜드가 관련 시장의 선도 브랜드로 평가받고 있다.

표 9 네슬레의 주요 경영지표

단위: 십억 달러, %, 명

구 분	2007	2008	2009	2010	2011
매출액	103.1	105.3	103.2	112.0	89.2
순이익	10.2	18.3	11.3	36.7	10.1
영업이익률	9.9	17.4	10.9	32.7	11.3
고용인원	276,000	283,000	278,000	-	-

자료: Datamonitor, 2011, Industry Profile – Global Food, Beverage & Tobacco.
Forbes, 2012, Global 2000 Leading Companies 자료를 재구성.

2.2.2. 코카콜라

코카콜라는 2011년 465억 달러의 매출, 86억 달러의 순수익을 기록하고 있다. 영업이익률은 매년 차이는 있으나 대체로 20% 내외로 높게 나타난다.

코카콜라의 사업 부문은 잘 알려진 대로 콜라와 환타, 스프라이트 등을 비롯한 탄산 음료에 집중되어 있지만, 최근에는 비타민워터, 허브 음료, 과일 주스 등의 사업 다각화에도 힘을 쏟고 있어 매출이 급속도로 신장되고 있는 추세다. 특히 과일 주스의 경우 세계적 브랜드인 미닛메이드를 기반으로 오렌지 주스 등의 매출을 늘려가고 있는 상황이다. 또한 상대적으로 노하우가 부족한 다양한 음료 영역에서 네슬레, 네스티, 프레스티 등 여러 기업체와 판매나 기술 제휴 등을 통해 세계 시장을 공략하고 있는 것으로 분석된다.

표 10 코카콜라의 주요 경영지표

단위: 십억 달러, %

구 분	2007	2008	2009	2010	2011
매출액	28.9	31.9	31.0	35.1	46.5
순수익	6.0	5.8	6.8	11.8	8.6
영업이익률	20.7	18.2	22.0	33.6	18.9

자료: Datamonitor, 2011, Industry Profile – Global Food, Beverage & Tobacco.
Forbes, 2012, Global 2000 Leading Companies 자료를 재구성.

2.2.3. 펩시코

펩시코는 2011년 665억 달러의 매출, 64억 달러의 순수익을 기록하고 있으며, 최근 5개년 간의 영업이익률도 꾸준히 10%를 상회하는 수준으로 나타난다.

펩시 역시 웰빙 트렌드에 따라 음료 부문에서 탄산음료의 비중을 줄이고 주스와 스포츠 음료 등으로 제품군을 과감히 재조정한 것이 세계 시장의 변화 양상에 들어맞은 것으로 분석된다. 잘 알려진 대로 매출액의 큰 부분을 차지하던 KFC, 피자헛, 타코벨 등의 레스토랑 사업 부문을 매각하는 대신 주스 업체인 트로피카나와 게토레이 브랜드를 소유한 케이커오츠를 인수하여 집중적이고 탄탄한 포트폴리오를 구축한 것이 대표적인 사례다. 또한 프리토레이, 치토스 등 스낵 부문에서도 매출이 급신장하고 있는 추세다.

표 11 펩시코의 주요 경영지표

단위: 십억 달러, %

구 분	2007	2008	2009	2010	2011
매출액	39.5	43.3	43.2	57.8	66.5
순수익	5.7	5.1	5.9	6.3	6.4
영업이익률	14.3	11.9	13.8	10.9	9.6

자료: Datamonitor, 2011, Industry Profile – Global Food, Beverage & Tobacco,
Forbes, 2012, Global 2000 Leading Companies 자료를 재구성.

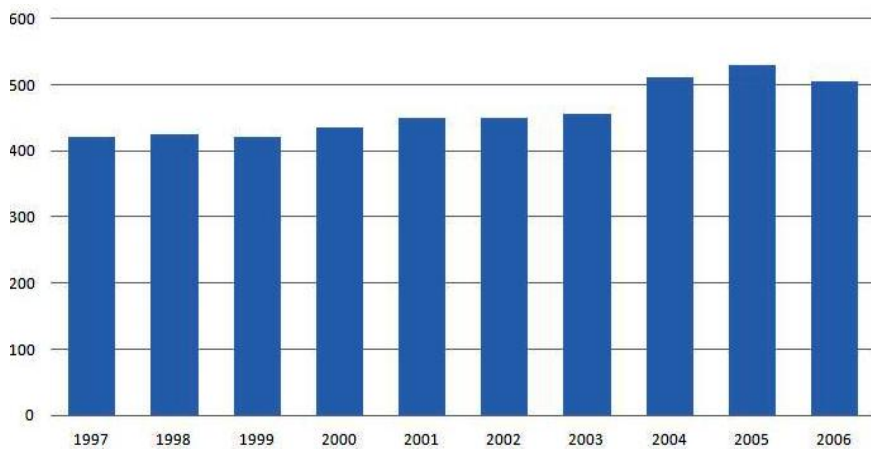
3. 미국의 농식품 가공산업 동향

3.1. 주요 현황

1990년대 중반 이래 미국의 농식품 가공산업 생산 규모는 다소 증가하는 추세를 보이는 가운데, 2006년 약 5천 4백억 정도의 생산 규모인 것으로 파악된다. 그러나 농식품 가공산업 종사자 수는 해마다 평균 5%씩 줄어드는 추세로 1995년에 156만 명이 고용되어 있었으나, 2008년에는 148만 명 남짓한 수준으로 확연히 감소한 것으로 드러난다.

그림 5 미국의 농식품 가공산업 생산액 변화

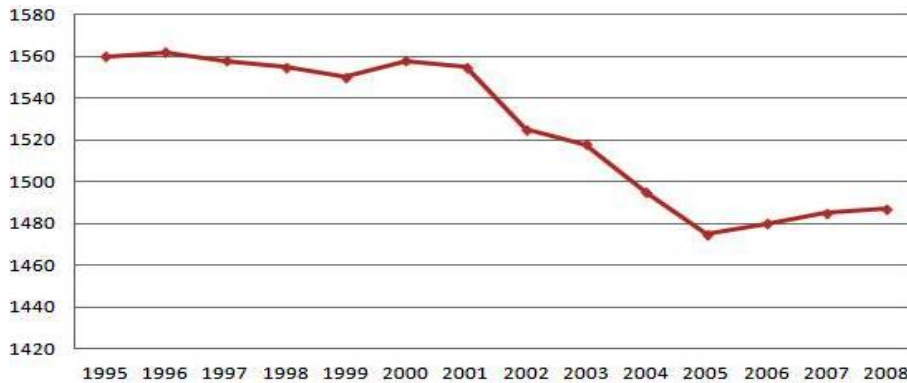
단위: 십억 달러



자료: 미 상무부, 2011, Industry Outlook – Food Manufacturing NAICS 311.

그림 6 미국의 농식품 가공산업 종사자 수 변화 추이

단위: 명



자료: 미 상무부, 2011, Industry Outlook - Food Manufacturing NAICS 311.

세부 품목별로 생산액을 분류해보면, 육류와 기타 식료품, 유제품, 그리고 과일과 채소 등의 순으로 비중이 10% 이상인 것으로 나타난다. 그러나 가정에서의 소비 현황을 살펴보면, 생산 현황과 비교적 비슷하면서도 육류 다음으로 과일과 채소의 소비 비중이 두 번째로 높게 나타나는 차이가 있다.

그림 7 미국의 농식품 품목별 생산 및 소비 비중

<품목별 생산 비중, 2006>

<품목별 소비 비중, 2007>



주: 품목별 소비 비중에서의 금액은 가구당 연간 소비액을 뜻함.

자료: 미 상무부, 2011, Industry Outlook - Food Manufacturing NAICS 311.

3.2. 주요 이슈와 전망 2)

미국에서의 농식품 가공산업은 최근 몇 년 간 큰 도전에 직면해왔음에도 불구하고 앞으로도 성장을 지속하리라는 낙관적인 전망이 지배적이다. 소비자들의 선호가 빠르게 변하고 사람들 역시 이전보다 자주 음식물을 섭취하고 있으므로 혁신적인 기업들은 이러한 변화에 대응하여 성장의 기회를 잡아온 것이 사실이다. 한 조사에 의하면 농식품기업 경영자들의 83%가 향후 수익 성장을 기대하고 있었으며, 52%는 고용규모가 늘어날 것이라고 전망하였다. 그럼에도 일각에서 제기하듯 기업들이 재정적인 성장에 비해 고용을 상대적으로 덜 늘리고 있으며, 향후 전망도 그러하다는 사실은 주요하게 검토되어야 할 것이다.

비용과 가격 부문에서는 원료 및 완제품 가격의 상승이 미국 농식품 가공 시장에서의 향후 주요한 이슈인 것으로 분석된다. 이는 원유와 바이오 에너지 등의 에너지 비용 상승 역시 포함한다. 이런 상황에서 농식품기업들은 생산품의 크기를 줄여 원료비용과 포장비용을 절감하는 방안, 원료를 대체하는 방안, 가격 인상으로 비용 증가를 상쇄하는 방안 등 다양한 자구책을 강구하고 있는 현실이다.

투자가 집중되는 분야도 주목을 요한다. 건강식품에 대한 수요를 충족시키기 위한 새로운 생산 라인이 가동되고 있으며, 녹색문명, 지속가능한 성장 등에 대한 이슈가 제기되면서 에너지 효율적인 장비에 대한 투자 역시 늘어나고 있다. 이러한 투자는 농식품기업들의 새로운 전략 설정과 궤를 같이 하는데, 유기농 및 건강식품, 윤리적 소비자들의 수요 충족, 기업의 지속가능성 개선 등의 전략이 최근의 상품 개발 및 판매에 활발히 적용되고 있는 것으로 분석된다.

마지막으로 소셜 미디어와 신기술의 도입이 미국의 농식품기업들에게 중요해지고 있다는 점을 지적할 수 있다. 아직은 농식품기업 경영자들 중 26%만이 소셜 미디어와 신기술 도입을 고려중인 것으로 응답하고 있지만, 점차 기업들은 페이스북이나 트위터 등을 통해 소비자들에게 접근하는 일의 중요성을 깨달아가고 있는 것으로 보인다. 특히 농식품의 경우 소비자가 일반적인 광고보다 친구나 타인들의 의견을 더 신뢰하는 경향이 있어 마케팅 효과가 크다는 것이 전문가들의 중론이다.

이처럼 미국의 농식품기업들은 새로운 소비자들을 확보하고 기존의 고객들을 잃지 않기 위해 변화하는 선호와 트렌드에 발맞추어 대책 마련에 부심하고 있는 것이다.

2) 본 소절은 Grant Thornton(2011)의 미국 농식품가공산업 시장 분석 내용을 토대로 작성되었다.

참고문헌

한국농수산식품유통공사, 2012, “식품산업 주요지표” .

Datamonitor, 2011, *Industry Profile - Global Food, Beverage & Tobacco*.

D. Besanko et al., 2002, *Economics of Strategy*, John Wiley&Sons, Inc.

Euromonitor, 2012, *European Marketing Data and Statistics*.

Euromonitor, 2012, *International Marketing Data and Statistics*.

Forbes, 2012, *Global 2000 Leading Companies*.

Grant Thornton, 2011, "Fast Facts on Food Processing", *Food Processing*.

US Department of Commerce, 2011, *Industry Outlook - Food Manufacturing NAICS 311*.

네슬레 www.nestle.com

데이터모니터 www.datamonitor.com

미국식품수출협회 www.foodexport.org

OECD stat <http://stats.oecd.org>

세계 가공식품산업 동향*

최 지 현

(한국농촌경제연구원 선임연구위원)

1. 가공식품 시장 현황

1.1. 세계 식품시장규모

영국의 리서치기관인 데이터모니터가 2012년 5월 추정한 바에 따르면, 세계 식품시장의 규모는 2011년 현재 약 5조 2천억 달러로 2008년 이후 연평균 3.2%의 증가를 보이고 있다. 식품시장 중 가공식품은 2조 7천억 달러로 약 52%를 차지하며, 음료시장이 1조 7천억 달러로 34%, 나머지 담배가 14%를 차지하였다.

데이터모니터는 2015년 세계 식품시장 규모를 2011년 이후 연평균 3.8%의 높은 성장 추세를 보여 약 6조 달러에 이를 것으로 전망하고 있다. 이는 기능성 식품이나 유기식품 등 웰빙건강식품의 빠른 증가에 힘입어 종전보다 더 빠른 속도로 성장할 것으로 전망하고 있는데 기인한다.

2011년 식품시장의 대륙별 비중은 유럽이 40%로 가장 높고, 아시아-태평양 30%, 북미 17% 순으로 나타났다. 2015년까지 대륙별 식품시장규모를 추정한 결과를 보면 유럽의 식품시장 비중은 2008년 이후 매년 감소하여 38%에 이르는 반면 아시아-태평양

* (jihchoi@krei.re.kr 02-3299-4316).

표 1 전 세계 식품시장 규모(시장규모별)

단위: 십억 달러, %

구 분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
세계식품시장	4,758.8 (100)	4,888.3 (100)	5,057.2 (100)	5,237.0 (100)	5,430.2 (100)	5,636.8 (100)	5,856.4 (100)	6,077.3 (100)
(담배제외)	4,091.9 (86.0)	4,195.3 (85.8)	4,336.4 (85.7)	4,486.3 (85.7)	4,647.3 (85.6)	4,819.0 (85.5)	5,000.8 (85.4)	5,188.0 (91.1)
식품시장	2,450.0 (51.5)	2,537.5 (51.9)	2,631.7 (52.0)	2,730.9 (52.1)	2,834.5 (52.2)	2,943.3 (52.2)	3,056.9 (52.2)	3,172.3 (52.2)
음료시장	1,641.9 (34.5)	1,657.8 (33.9)	1,704.6 (33.7)	1,755.4 (33.5)	1,812.8 (33.4)	1,875.8 (33.3)	1,944.0 (33.2)	2,015.7 (38.9)

자료: 2012.05. Datamonitor(www.datamonitor.com, 영국 리서치& 컨설팅 기관).

지역은 33%로 증가하는 것으로 나타나 아시아 식품시장의 빠른 성장이 기대된다. 2008년 이후 아시아 식품시장의 연평균 성장속도는 5.7%에 이를 것으로 전망된다.

유럽의 국가별 식품시장규모는 독일, 프랑스, 영국, 이탈리아 순으로 크고, 아시아는 인구가 많은 중국이 47%를 차지해 가장 크고, 일본이 26%로 두 번째로 큰 시장이며, 호주, 인도, 한국 순으로 큰 것으로 추정된다.

2011년 기준 국가별 순위로 보면 미국이 8,287억 달러로 세계 시장의 16%를 차지하는 가장 큰 시장이며, 중국 14%, 독일 7% 순으로 나타났다. 2015년 전망치에 의하면

표 2 전 세계 식품시장 규모 (대륙별)

단위: 십억 달러, %

구 분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
세계 식품시장	4,758.8 (100)	4,888.3 (100)	5,057.2 (100)	5,237.0 (100)	5,430.2 (100)	5,636.8 (100)	5,856.4 (100)	6,077.3 (100)
유럽	1,976.0 (41.5)	2,001.8 (41.0)	2,045.3 (40.4)	2,090.8 (39.9)	2,140.1 (39.4)	2,192.6 (38.9)	2,248.3 (38.4)	2,305.0 (37.9)
아시아-태평양	1,340.3 (28.2)	1,404.8 (28.7)	1,483.0 (29.3)	1,567.8 (29.9)	1,659.9 (30.6)	1,759.5 (31.2)	1,866.8 (31.9)	1,972.6 (32.5)
북미	858.9 (18.0)	874.1 (17.9)	895.5 (17.7)	918.6 (17.5)	943.1 (17.4)	969.2 (17.2)	996.3 (17.0)	1,024.3 (16.9)
중남미	459.7 (9.7)	478.3 (9.8)	497.9 (9.8)	518.2 (9.9)	539.2 (9.9)	561.1 (10.0)	586.9 (10.0)	607.4 (10.0)
중동 · 아프리카	123.9 (2.6)	129.3 (2.6)	135.4 (2.7)	141.6 (2.7)	147.9 (2.7)	154.4 (2.7)	161.1 (2.8)	167.9 (2.8)

자료: 2012.05. Datamonitor(www.datamonitor.com, 영국 리서치& 컨설팅 기관).

Food, Alcoholic beverages, Non-alcoholic beverages, Tabaco 합계. 2011~2015년은 추정치.

중국시장은 2011년 대비 38% 증가한 1조 달러에 달해 미국의 9만 3천억 달러를 추월하여 세계 1위의 식품시장이 될 것으로 예상된다.

표 3 전 세계 식품시장 규모(국가별)

단위: 십억 달러

구 분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
세계식품시장	4,758.8	4,888.3	5,057.2	5,237.0	5,430.2	5,636.8	5,856.4	6,077.3
유럽	1,976.0	2,001.8	2,045.3	2,090.8	2,140.1	2,192.6	2,248.3	2,305.0
– 독일	334.4	338.6	344.9	351.5	358.3	365.5	373.0	380.3
– 프랑스	244.2	246.8	250.6	254.5	258.6	262.8	267.3	271.8
– 영국	216.3	217.3	223.1	229.7	237.3	245.6	254.3	263.0
– 이탈리아	214.8	217.7	220.4	223.7	227.4	231.4	235.7	240.2
– 러시아	175.5	177.4	184.5	190.0	195.7	201.8	208.4	215.4
– 스페인	162.4	165.3	168.4	172.3	176.6	181.4	186.7	192.0
– 네덜란드	58.7	59.5	60.5	61.6	62.7	63.8	65.0	66.2
– 폴란드	54.2	55.4	56.5	57.7	59.0	60.5	62.0	63.7
아시아-태평양	1,340.3	1,404.8	1,483.0	1,567.8	1,659.9	1,759.5	1,866.8	1,972.6
– 중국	578.1	624.3	678.7	738.0	801.8	870.7	944.8	1,016.9
– 일본	404.6	405.5	409.6	414.0	419.7	426.5	434.5	442.7
– 인도	50.5	57.5	65.5	74.2	83.5	93.3	104.1	114.9
– 호주	74.1	75.8	77.4	79.3	81.6	84.1	86.7	89.5
– 한국	51.5	52.8	54.3	56.0	57.7	59.5	61.4	63.3
– 태국	33.7	34.5	35.6	37.1	38.6	440.2	42.0	43.6
– 대만	32.0	33.0	34.1	35.2	36.3	37.4	38.6	39.8
북미	858.9	874.1	895.5	918.6	943.1	969.2	996.3	1,024.3
– 미국	774.4	787.9	807.6	828.7	851.2	875.1	900.0	925.8
– 캐나다	84.5	86.2	88.0	89.9	91.9	94.1	96.3	98.5
중남미	459.7	478.3	497.9	518.2	539.2	561.1	583.9	607.4
– 브라질	194.0	202.6	212.1	221.7	231.6	241.8	252.3	262.8
– 멕시코	133.9	139.0	144.3	149.9	155.7	161.9	168.4	175.5
중동·아프리카	123.9	129.3	135.4	141.6	147.9	154.4	161.1	167.9
– 남아프리카	33.8	34.8	36.4	37.8	39.3	40.8	42.3	43.8
– 사우디아라비아	23.7	29.7	31.3	32.9	34.6	36.3	38.0	39.9
– 이집트	21.9	22.5	23.2	23.9	24.6	25.4	26.2	27.0

자료: 2012.05. Datamonitor(www.datamonitor.com, 영국 리서치& 컨설팅 기관) 2012.05 자료(aT 정리).

분석기관 자체적인 측정·추어방법에 의한 결과로, 한국의 경우 통계청 제조업통계조사 등과 수치가 다름.

1.2. 품목별 가공식품시장규모

품목별 가공식품 세계시장 규모는 육류, 어류, 가공류 제품이 5,326억 달러로 전체에서 19.5%(1위)를 차지하며 2009년 이후 3.7%의 성장률을 보이고 있다. 그 다음으로 냉장식품(샌드위치, 즉석조리식품 등)이 4,741억 달러로 17.4%, 유제품이 3,543억 달러로 13.0%를 각각 차지하고 있다.

즉석섭취식품(ready meals)은 664억 달러로 2.4%에 불과하지만 2009년 이후 6.1%로 가공식품 중 가장 빠른 성장률을 나타내고 있어 간편식품의 빠른 소비 증가가 전망된다.

표 4 품목별 가공식품 세계시장 규모

단위 : 백만 달러, %

품 목	2009	2010	2011		
			판매액	비중	성장률
Meat, fish & poultry	495,418	513,547	532,590	19.5	3.7
Chilled food	440,058	456,678	474,115	17.4	3.8
Dairy food	330,664	342,076	354,345	13.0	3.6
Bakery & Cereals	322,054	335,339	349,683	12.8	4.3
Frozen food	185,396	191,519	197,535	7.2	3.1
Confectionery	145,123	149,437	154,153	5.6	3.2
Sauces, dressings & condiments	98,068	101,581	105,211	3.9	3.6
Dried food	90,989	93,956	96,932	3.5	3.2
Canned food	73,132	77,247	81,277	3.0	5.2
Savory snacks	78,653	80,770	82,986	3.0	2.7
Oils & fats	73,874	76,370	78,822	2.9	3.2
Ready meals	59,407	62,672	66,488	2.4	6.1
Ice cream	53,437	55,581	57,843	2.1	4.1
Pasta & noodles	45,613	47,575	49,642	1.8	4.3
Spreads	19,227	19,855	20,531	0.8	3.4
Soup	16,146	16,850	17,582	0.7	4.3
Baby food	10,239	10,667	11,152	0.7	4.5
계	2,537,499	2,631,719	2,730,887	100.0	3.8

주: Meat, fish & poultry에는 냉장, 냉동제품 포함.

자료: DATAMONITOR Interactive Consumer Database, 2012.4.

1.3. 세계 가공식품 교역 연왕

2010년 식품 교역현황을 보면 총 2조 1,783억 달러로 세계 상품교역액의 7.2%를 차지하고 있다. 대륙별 식품교역액 비중은 서유럽이 40.1%로 가장 높고, 아시아-태평양 19.7%, 북미 12.4%, 중남미 10.1% 순으로 높게 나타났다. 대륙별 총 상품교역액 중 식품교역액 비중은 중남미와 오세아니아가 각각 12.7%와 12.2%로 다른 지역에 비해 식품교역이 차지하는 비중이 높았다.

표 5 대륙별 총 교역액 및 비중 (2010년)

단위: 백만 달러

구 분	총 교역액		식품교역액(B) (2010)	B/A	대륙별 식품교역액 비중
	2009	2010(A)			
서유럽	8,793,878	9,859,107	874,403	8.9%	40.1%
동유럽	1,760,353	2,128,009	173,621	8.2%	8.0%
북미	3,253,305	3,971,076	271,051	6.8%	12.4%
중남미	1,353,273	1,730,918	219,979	12.7%	10.1%
아시아-태평양	7,307,676	9,570,931	428,787	4.5%	19.7%
오세아니아	363,938	469,527	57,152	12.2%	2.6%
중동 및 아프리카	1,987,458	2,413,214	153,324	6.4%	7.0%
전체	24,819,881	30,142,782	2,178,317	7.2%	100.0%

자료: Euromonitor International Marketing Data and Statistics 2012,
Euromonitor European Marketing Data and Statistics 2012.

2010년 국가별 식품교역현황을 보면 미국은 988억 달러의 식품을 수출하고, 1,051억 달러를 수입하는 세계 최대 식품 수출 및 수입국으로 나타났다. 2위 독일은 미국과 마찬가지로 식품 수입이 수출보다 많은 국가이다. 3위는 프랑스로 와인 등 수출액이 많아 수출이 수입보다 17.6% 많은 639억 달러를 기록하였다.

교역액 4위인 네덜란드는 전형적인 중계무역국가로 식품수출이 수입보다 많다. 5위 6위인 영국과 이탈리아 역시 수입이 수출보다 많은 국가이며, 7위 중국은 식품수출이 454억 달러로 수입 348억 달러보다 많은 식품 수출국이다. 브라질, 스페인, 아르헨티나, 호주, 덴마크 등은 식품수출이 수입보다 많은 국가이며, 일본과 한국은 식품산업이 발달했지만 소득 증대에 따른 고급식품과 편이 식품의 수요 증대로 식품 수출보다 수입이 많은 국가이다.

표 6 국가별 식품 교역액 순위 (2010년)

단위: 백만 달러

순위	국가	식품 수입액	식품 수출액	식품 교역액
1	미국	105,135	98,767	203,902
2	독일	79,881	71,861	151,742
3	프랑스	54,341	63,912	118,253
4	네덜란드	40,978	63,320	104,298
5	영국	615,449	27,708	89,257
6	이탈리아	49,150	36,552	85,702
7	중국	34,821	45,364	80,185
8	벨기에	35,657	40,223	75,880
9	캐나다	31,116	36,033	67,149
10	브라질	9,489	54,391	63,880
11	스페인	27,713	35,087	62,800
12	일본	53,429	3,955	57,384
13	러시아	41,771	13,456	55,227
14	멕시코	119,540	19,390	38,930
15	인도네시아	10,659	27,933	38,592
16	태국	9,016	28,987	38,003
17	호주	10,747	26,530	37,277
18	말레이시아	13,254	23,108	36,362
19	아르헨티나	1,619	31,750	33,369
20	덴마크	11,274	18,323	29,597
~	~	~	~	~
24	한국	20,097	5,347	25,444

자료: Euromonitor International Marketing Data and Statistics 2012,
Euromonitor European Marketing Data and Statistics 2012.

2. 세계 식품제조업체 동향

식품사업부문의 순익을 기준으로 작성한 세계 주요 식품기업 순위를 보면 곡물가공을 주로 하는 미국의 카길(Cargill)이 선두기업이고, 2위는 스위스의 유가공 전문기업인 네슬레(Nestle)인 것으로 나타났다. 국내 식품기업 중 농심이 유일하게 상위 100대 기업에 포함되었다. 상위에는 미국과 영국의 식품기업이 다수를 차지하고 있다.

2011년 Forbes에서 발표한 세계 2000대 기업 순위(The Global 2000)를 보면, 식품제조업 분야 상위 50대 기업에서 미국에 있는 식품기업이 18개(36%)로 가장 많고, 그 다음으로 영국 8개(16%), 일본 4개, 프랑스 3, 네덜란드 2, 호주 2, 브라질 2 순으로 많은 것

표 7 세계 주요 식품기업 순위(식품사업부문 순익기준)

단위: 백만 달러, %

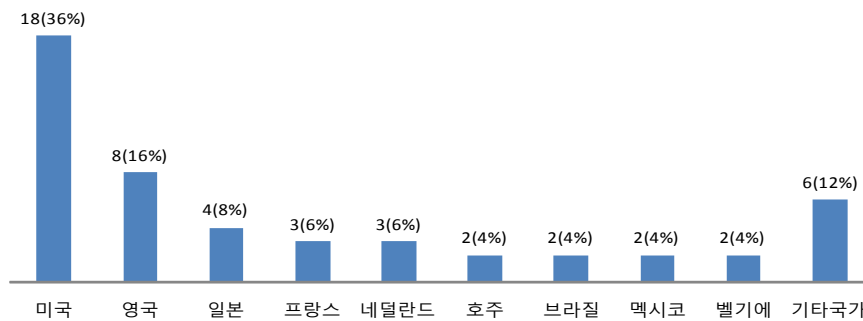
순위	업체명	국적	식품사업부문 순익
1	Cargill, Incorporated	United States	107,882
2	Nestlé	Switzerland	105,311
3	Japan Tobacco, Inc.	Japan	66,255
4	Unilever	United Kingdom	58,722
5	PepsiCo, Inc.	United States	57,838
6	Kraft Foods, Inc.	United States	49,207
7	Bunge Limited	United States	41,926
8	SUPERVALU INC.	United States	40,597
9	Finatis SA	France	38,329
10	SYSCO Corporation	United States	37,244
11	Hindustan Unilever Limited	India	36,993
12	Marubeni Corporation	Japan	35,358
13	J Sainsbury plc	United Kingdom	31,869
14	Wilmar International Limited	Singapore	30,378
15	Tyson Foods, Inc.	United States	28,430
16	George Weston Limited	Canada	28,011
17	Wm Morrison Supermarkets Plc	United Kingdom	26,312
18	Publix Super Markets, Inc.	United States	24,515
19	McDonald 's Corporation	United States	24,075
20	JFE Shoji Holdings, Inc.	Japan	23,535
87	Nongshim Co., Ltd.	South Korea	1,649

주: 순위는 식품사업부문 순익 기준임.

자료: DATAMONITOR Interactive Consumer Database, 2011.12.

그림 1 세계 상위 50개 식품제조업체의 국가별 분포 (2010년)

단위: 개

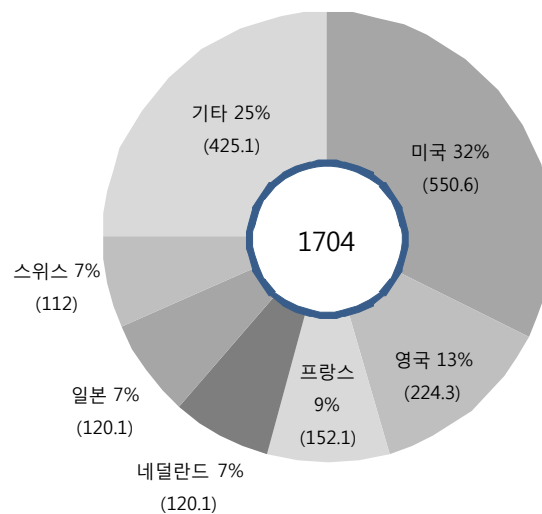


자료: Forbes 2011 The World' s Leading Companies 중 Beverage, Food Processing, Food Retail, Restaurant, Tobacco부문.

으로 나타났다.

식품제조업 분야 상위 50대 기업의 국가별 매출액¹⁾ 분포를 보면 미국 식품회사가 상위 50대 기업 전체 매출 총액의 32%를 차지하고 있으며, 영국 13%, 프랑스 9%, 스위스, 네덜란드, 일본이 각각 7%로 높게 나타났다.

그림 2 세계 상위 50개 식품제조업체의 국가별 매출액 분포 (2010년)



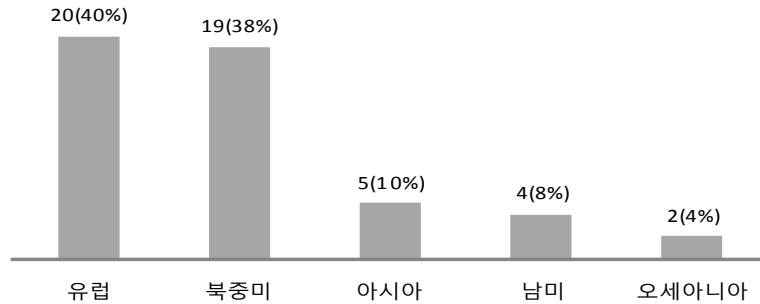
자료: Forbes 2011 The World's Leading Companies 중 Beverage, Food Processing, Food Retail, Restaurant, Tobacco부문.

스위스는 네슬레 1개의 기업밖에 없음에도 불구하고 네슬레가 상위 50대 기업 매출 총액의 7%를 차지할 정도로 단일 기업으로는 세계에서 가장 큰 규모를 보이고 있다. 상위 50개 식품기업의 대륙별 분포를 보면 유럽이 20개로 40%를 차지해 가장 많고, 미국과 멕시코를 포함한 북중미 지역에 19개 (38%)의 기업이 있으며, 그 다음 일본, 인도, 말레이시아 등을 포함한 아시아에 5개(10%) 기업이 분포되어 있는 것으로 나타났다.

1) Forbes誌의 Global 2011에 나온 매출액 자료는 그 기업의 식품관련 매출액뿐만 아니라 다른 사업의 매출액까지 합산된 금액 이어서 순수하게 식품매출액 자료로 보기에는 다소 한계가 있음.

그림 3 상위 50개 식품제조업체의 대륙별 분포 (2010년)

단위: 개



자료: Forbes 2011 The World's Leading Companies 중 Beverage, Food Processing, Food Retail, Restaurant, Tobacco부문.

3. 가공식품 유통채널별 판매 동향

세계적으로 가공식품은 슈퍼마켓/하이퍼마켓(56.2%), 독립-전문 소매점(31.1%), 편의점(9.1%)순으로 소매 중심의 유통망을 통하여 유통되는 것으로 나타났다. 최근 편의점이나 휴게소 등을 통한 식품 판매가 다른 소매점보다 빠른 속도로 증가하고 있다.

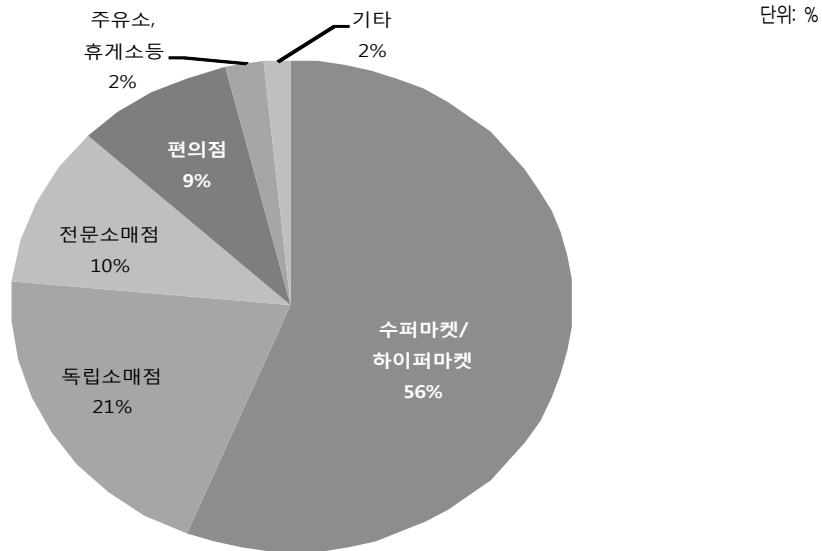
표 8 세계 가공식품 판매처별 비중

단위: 백만 달러, %

구분	2006	2007	2008	2009	2010	CAGR (‘06~‘10)
수퍼마켓/하이퍼마켓	1,260,519 (55.4)	1,312,315 (55.6)	1,367,334 (55.8)	1,422,530 (56.1)	1,472,480 (56.2)	4.0%
독립소매점	472,197 (20.8)	488,850 (20.7)	504,894 (20.6)	521,024 (20.5)	538,773 (20.6)	3.4%
전문소매점	254,135 (11.2)	259,675 (11.0)	265,036 (10.8)	269,065 (10.6)	274,781 (10.5)	2.0%
편의점	203,183 (8.9)	211,830 (9.0)	220,772 (9.0)	229,196 (9.0)	238,224 (9.1)	4.1%
주유소, 휴게소등	48,243 (2.1)	50,561 (2.1)	52,928 (2.2)	55,389 (2.2)	57,954 (2.2)	4.7%
기타판매점	9,890 (0.4)	10,294 (0.4)	11,091 (0.5)	11,763 (0.5)	12,184 (0.5)	5.4%
백화점	11,956 (0.5)	12,010 (0.5)	12,042 (0.5)	12,050 (0.5)	12,020 (0.5)	0.1%
약국 등	8,581 (0.4)	8,899 (0.4)	9,254 (0.4)	9,558 (0.4)	7,868 (0.3)	-2.2%
창고형 할인매장	3,919 (0.2)	4,027 (0.2)	4,136 (0.2)	4,264 (0.2)	4,404 (0.2)	3.0%
자판기	1,820 (0.1)	1,896 (0.1)	1,972 (0.1)	2,030 (0.1)	2,103 (0.1)	3.7%
계	2,274,443 (100)	2,360,357 (100)	2,449,459 (100)	2,536,869 (100)	2,620,791 (100)	

자료: DATAMONITOR Interactive Consumer Database, 2011.8.

그림 4 세계 가공식품 판매처별 비중 (2010년)



자료: DATAMONITOR Interactive Consumer Database, 2011.8.

4. 유기가공품 시장

2008년 글로벌 경제위기로 산업투자 및 소비가 크게 위축되어 유기농식품시장도 위축되었으나 회복되고 있다. 2009년 유기농식품 시장규모는 549억 달러(70조원²⁾)로 2000년 179억 달러에서 3배 이상 성장한 규모이다. 유기제품에 대한 수요는 유럽과 북아메리카 지역에 집중되어, 두 지역에서 전 세계 판매량의 96%를 구입하고 있다. 아직 다른 지역에서는 소비자 인지도가 낮을 뿐만 아니라 구매여력이 충분하지 못하기 때문이다. 유기제품은 수요량에 비하여 공급량이 크게 부족한 상황이다. 초과 수요로 인하여 가격이 높게 형성되는 경향이 있다.

유기농식품 시장분포를 보면, 유럽과 북아메리카지역이 대부분을 차지하고 있음. 유럽과 미국은 전 세계 유기농식품 시장의 각각 260억 달러와 263억 달러로 48%씩을 차지하고 있다. 아시아는 중국, 인도, 태국, 필리핀, 베트남이라는 대규모 농업생산국들이 있는 지역이다. 하지만 이들 국가들에서 소비되는 유기농식품의 양은 미미한 수준

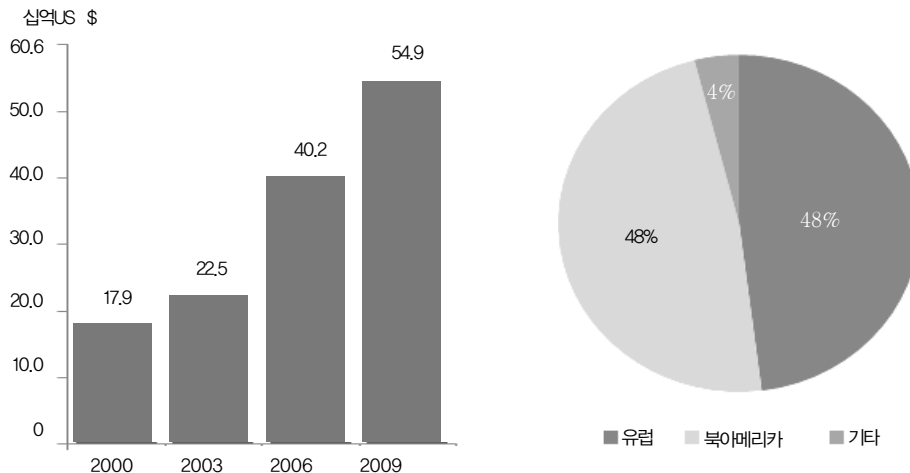
2) 2009년 매매기준율 1,275.82원/(US\$) 적용함.

이며, 일본과 한국, 대만, 싱가포르 등이 아시아의 주요 유기농식품 소비국이라 할 수 있다. 상당수의 아시아 국가들이 인증표준을 마련하지 못하고 있다는 점이 시장 확대의 큰 장애요인이라 할 수 있다.

그림 5 유기농식품의 시장규모 및 지역분포

[유기농식품의 시장규모(2008-2009)]

[유기농식품의 지역분포(2009)]



자료: IFOAM, The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends, 2011.

5. 우리나라 식품제조업에 대한 시사점

현재 세계 식품시장은 소수의 다국적 기업이 지배하고 있는 구조이다. 네슬레, 유니레버 등 다국적기업의 아시아시장 진출이 증가하고 있는 반면 국내 대기업은 글로벌 기업 100위에도 들지 못할 정도로 매출면에서 열악하다. 따라서 전자, 반도체, 자동차, 철강 등 국제경쟁력을 지닌 주요 산업과 같이 국내 식품산업의 국제 경쟁력을 향상시키기 위해서는 식품기업의 경쟁력 제고를 위한 대책 마련이 시급하다.

우선 국내 기업의 글로벌화와 브랜드 경쟁력 제고를 위해서는 인프라 기반 조성이 요구된다. 식품시장 공략을 위한 기술개발 집중투자(발효기술, 기능성식품, 전통식품 등)와 대기업과 중소기업의 역할 정립(대기업 시장개척, 중소기업 동반 진출) 등 식품산업 주체간의 역할 분담과 협력을 유도할 필요가 있다.

안전과 웰빙을 강조하는 세계적인 식품 소비 트렌드에 대응해서 식품원료에 첨단

기술을 접목하여 부가가치를 높인 기능성 식품 개발에 주력하는 노력이 필요하다. 또한 인구구조와 라이프 스타일 등의 변화에 지속적으로 주목하면서 신시장과 신수요 창출에 보다 많은 노력을 집중해야 할 것이다. 싱글족과 레저족, 그리고 뷰티족의 부상으로 식품산업의 융복합이 가속화되고 있으며, 시장 역시 세분화되고 있어 편리하면서도 건강에 좋은 식품, 안타.에이징 및 다이어트 전문 식품, 가공도가 높아 빠르게 섭취할 수 있는 식품 등의 개발에 대한 적극적인 투자가 요구된다.

참고문헌

- 김창길·정학균·문동현. 2012. 「친환경농식품의 생산·소비실태와 전망」. 한국농촌경제연구원.
- DATAMONITOR Interactive Consumer Database 2011.08.
- DATAMONITOR Interactive Consumer Database 2011.12.
- DATAMONITOR Interactive Consumer Database 2012.04.
- DATAMONITOR. 2012.05. (www.datamonitor.com).
- Euromonitor International Marketing Data and Statistics. 2012.
- Euromonitor European Marketing Data and Statistics. 2012.
- Forbes. 2011. The World's Leading Companies.
- IFOAM. 2010. *The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends*.
- IFOAM. 2011. *The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends*.
- 한국농수산식품유통공사. 2012.05. 식품산업 주요지표(<http://fis.foodinkorea.co.kr>).
- 한국농수산식품유통공사 홈페이지(<http://www.at.or.kr>).

세계 설탕산업 구조*

박 한 울
(한국농촌경제연구원 연구원)

1. 서론

농식품 산업의 특성상 국제 무역에 있어 왜곡된 형태를 보이는 경우가 많다. 그 가운데 하나가 설탕 시장이다. 설탕의 주원료가 되는 원료당과 정제당은 최소 지불 보장 제도, 쿼터 통제, 가격 규제, 관세, 수입할당, 수출 보조금 지급 등으로 공급뿐만 아니라 교역에서도 왜곡된 형태를 보이고 있다. 시장 왜곡에 의한 피해는 소득 수준이 높지 않은 개발도상국이 대부분인 설탕 수출국에 미치고 있다. 게다가 설탕 수입국들의 자국 내 설탕 생산량을 증가시키면서 설탕가격이 지속적인 하락세를 보였다. 2009년 기후 여건 변화로 인한 공급량 감소로 설탕가격이 급격히 상승한 이후 최근 다시 하락세를 보이고 있다. 설탕 가격이 하락세를 보이면서 설탕 수출국들은 설탕가격이 가장 높게 형성되는 미국과 EU시장으로 수출하기 위해 노력한다. 따라서 두 지역과 형성되는 무역특혜협정이 설탕 수출국에게 가장 중요하다 할 수 있다. 두 지역과의 주요 협정 내역은 본문에서 자세히 살펴보도록 하겠다.

설탕의 주원료가 되는 사탕수수는 식품뿐만 아니라 사료, 섬유, 바이오 연료와 폐열

* 본 내용은 미국농무부(United States Department of Agriculture)의 「Sugar and Sweeteners Outlook」을 바탕으로 작성하였다(phu87@krei.re.kr, 02-3299-4278).

발전으로 대체가 가능하다. 사탕수수는 대표적인 바이오 연료 생산을 위한 바이오매스의 효율적 자원으로 원유가격 상승에 따른 수요증가를 기대할 수 있다. 바이오 연료의 수요가 증가하면서 사탕수수의 생산량을 증가시킬 것이다. 따라서 최근 들어 국제 원유가격과 설탕사이에 강한 연결고리가 생성되고 있다. 브라질에서 에탄올 공급 원료로써 설탕과의 연관성을 발견하였고 세계 지배적인 생산자와 수출업자들이 생겨나기 시작했다.

사탕수수를 재배하는 농업인과 가공업자, 에너지산업, 식품산업까지 연관되어 산업이 다양화되고 있으나, 여러 지원제도 및 통제, 특혜협정 등으로 바이오연료 산업으로의 투자 기회를 제한하고 있다. 식품산업뿐만 아니라 바이오연료 산업의 장기적인 발전을 위해 생산기반을 개선 발전시키고 국영농장과 개별 농장의 협력체계 구축이 필요하다.

2. 설탕의 유래와 종류

설탕이란 자당(蔗糖; sucrose)을 주성분으로 하는 천연 감미료로서 그 역사가 아주 오래 되었다. BC 327년 알렉산더 대왕이 인도로 원정군을 보냈을 당시 사령관이던 네아르코스 장군이 인도에서 발견했다고 전해지는데, 벌의 도움을 받지 않고 갈대의 줄기에서 꿀이 만들어 진다는 것이었다. 설탕의 주원료인 사탕수수는 BC 2000년 무렵 인도에서 재배되고 있던 것으로 짐작된다. 이후 중국, 대만, 인도네시아 등으로 보급되고, 중앙아시아를 거쳐 유럽, 아프리카로 전해졌다. 현재 설탕 최대 생산지역인 중남미에서 사탕수수를 재배하기 시작한 시기는 1942년으로 알려져 있다.

설탕은 원료에 따라 사탕수수에서 만들어지는 수수설탕, 사탕무에서의 무설탕으로 나뉘며 그밖에 사탕단풍의 수액으로 만드는 단풍설탕 등이 있다. 또 제법에 따라 당밀분을 함유하는 함밀당과 당밀분을 분리한 분밀당으로 나뉜다. 보통 일상생활에서 우리가 사용하는 설탕은 분밀당으로 당밀이 분리, 정제되는 과정에 의해 대부분 흰색을 나타낸다. 사탕수수를 짠 즙으로부터 당밀을 분리시킨 것을 원료당, 원료당을 정제한 것을 정제당이라 한다.

우리나라 식품공전에서는 설탕을 다음과 같이 네 가지 유형으로 나누어 정의하고 있다. ‘사탕수수 또는 사탕무에서 추출한 즙에서 얻어진 당액 또는 원당을 정제한 결정 또는 결정성 분말인 백설탕, 갈색설탕, 흑설탕, 분말설탕, 덩어리설탕을 말한다’.

- 1) 백설탕: 당액 또는 원당을 정제 가공한 무색 또는 백색의 결정 또는 결정 분말

- 2) 갈색설탕: 당액 또는 원당을 정제 가공한 황갈색의 설탕
- 3) 흑설탕: 당액 또는 원당을 정제 가공한 흑갈색의 설탕
- 4) 분말설탕: 당액 또는 원당을 정제 가공한 무색 또는 백색의 결정성 분말로 고화 방지제 또는 전분의 첨가여부에 관계없이 소립자로 분말화 된 설탕
- 5) 덩어리 설탕: 당액 또는 원당을 정제, 가공하여 만든 덩어리 형태로 가공된 설탕

3. 설탕 산업의 시장구조

3.1. 생산

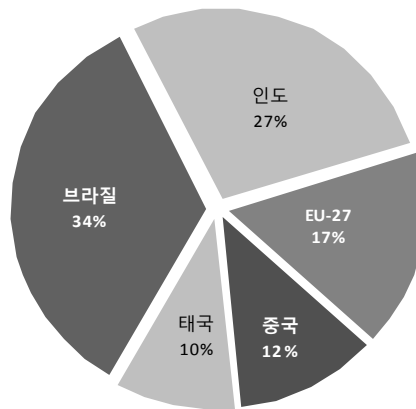
세계 130개 이상의 국가에서 사탕수수와 사탕무를 재배하고 이를 이용해 설탕을 생산한다. 주요 설탕 생산국은 사탕수수와 사탕무로부터 설탕을 생산하고 있는데, 주로 사탕수수로 설탕을 생산하고 있는 국가로 브라질, 호주, 태국 등이 있고, 사탕무로 설탕을 생산하는 국가는 EU, 러시아 등이 있다. 미국과 중국, 파키스탄의 경우 사탕수수와 사탕무 모두를 재배하여 설탕을 생산한다. 2011년 기준 세계 설탕 생산량은 1억 7,097백만 톤으로 전년 대비 5.8% 증가하였다. 국가별로 살펴보면, 브라질이 3,780만 톤으로 가장 많으며, 다음으로 인도 2,975만 톤, EU 1,579만 톤, 중국 1,307만 톤, 태국 1,085만 톤 순이며, 이들 5개국에서 생산되는 설탕(원료당 기준)은 전 세계 생산량의 61.5%에 달한다. 그리고 주요 설탕 생산국은 개발도상국으로 설탕산업이 이들 국가의 GDP에서 큰 비중을 차지한다. 따라서 선진국의 설탕 생산량 증가폭은 둔화되는 반면 개발도상국의 설탕 생산량은 빠르게 증가하고 있다.

표 1 세계 설탕 생산량

연 도	단위: 천 톤				
	2008	2009	2010	2011	2012(f)
브라질	31,850	36,400	38,350	36,150	37,800
인도	15,950	20,637	26,574	28,830	29,750
EU	14,014	16,687	15,667	17,461	15,790
중국	13,317	11,429	11,199	12,324	13,065
태국	7,200	6,930	9,663	10,415	10,850
세계	143,888	153,517	161,642	170,967	174,453

주: 2012년은 전망치.
자료: USDA, FAS.

그림 1 주요 생산국의 생산 비중



자료: USDA, FAS.

3.2. 소비

설탕 소비량의 변화는 생산량 변화보다는 크지 않다. 하지만 인구 증가, 소득 증가 등으로 소비량이 지속적으로 증가하고 있다. 그리고 특히 개발도상국들의 식생활 패턴이 육류, 유제품 등 설탕이 함유된 가공식품 소비 증가로 변화하면서 설탕 소비량이 더 크게 증가하고 있는 추세이다. 연간 1인당 소비량을 보면 1995년 약 21kg에서 2001년 22kg, 2011년 24kg으로 증가하였다. 2011년 기준 전 세계 설탕 소비량은 전년 대비 2.7% 증가한 1억 6,097만 톤이었고 설탕을 가장 많이 소비하는 국가는 인도로 연간 2,650만 톤을 소비하였으며, 다음으로 EU가 1,780만 톤, 중국 1,440만 톤, 브라질 1,750만 톤, 미국 1,044만 톤 순이며, 이들 5개국이 차지하는 비중은 49.5%에 달한다.

표 2 세계 설탕 소비량

구 분	단위: 천 톤				
	2008	2009	2010	2011	2012(f)
인도	23,500	22,500	23,500	25,500	26,500
EU	16,760	17,400	17,800	17,800	17,800
중국	14,500	14,300	14,000	14,400	14,900
브라질	11,650	11,800	12,000	11,500	11,700
미국	9,624	10,075	10,294	10,442	10,555
세계	152,955	154,521	156,766	160,965	163,761

주: 2012년은 전망치. 자료: USDA, FAS.

3.3. 국제 교역

3.3.1. 국제 설탕시장의 주요 특성

사탕무의 생산과 가공은 자국 시장에서 거의 독립적으로 이루어지고, 사탕무의 경우 1차 생산 단계에서 식용(백설탕)으로 가공하는 것이 가장 효율적이기 때문에 무역에 적당한 형태가 아니다. 따라서 최초 원료당 형태로 생산, 가공되어 언제든지 식용으로 정제 가능한 수수설탕(사탕수수로부터 추출된 설탕)이 무역의 주를 이루고 있다.

설탕 교역은 교역물량, 극성(당밀의 분류정도) 가공에 따른 등급 등에 따라 다르며, 정제당의 등급은 설탕 색상이 얼마나 백색에 가까운가와 텍스트란(효소의 포함량)에 의해 결정된다. 원당(당액)으로부터 당밀을 분리하는 정도에 따라 순수(100%) 분밀당(원료당)으로 분류된다. 이와 같은 차이로 각 국가 및 지역에서는 정제, 가공 시설과 정제설탕의 생산비용을 고려하여 생산하게 된다. 일반적으로 국제시장에서 거래되는 설탕의 형태는 4가지로 먼저 원료당을 정제한 정제당, 일정 수준으로 정제한 반정제당 혹은 경지백당, 당밀을 분리한 원료당, 그리고 원당으로 구분할 수 있다. 즉, 극성(極性; polarity)의 정도가 국제시장에서 가격을 결정하는 결정적 역할을 한다.

국제 시장에서 대표적으로 행해지는 사전계약(미래 특정시점의 가격을 결정하여 거래하는 것으로 정규시장에서 규격화하여 거래)은 상품의 수입국 혹은 용도에 따라 프리미엄을 붙이거나 할인판매를 결정하는데 중요한 역할을 한다. 현재 국제시장에서 교역량이 가장 많은 브라질은 앞으로도 교역량이 증가할 가능성이 있다. 고품질 정제당의 주요 공급처였던 EU가 WTO 규정에 따라 수출 보조금 지급이 금지되면서 EU가 차지했던 고품질 정제당 교역을 차지할 수 있기 때문이다.

향후 설탕 거래는 수입국의 미래 재정 능력에 의해 결정되고, 더 큰 거래소가 요구될 것이다. 몇몇 주요 생산국의 경우 거래소를 거치지 않고 소량의 물량을 수입국과 직접 거래하는 경우도 있다.

3.3.2. 무역 특혜협정

세계 대표적인 설탕 수입국인 EU와 미국은 설탕 수입에 있어 특혜협정을 맺고 있다. 물론 쿠바와 중국 사이에도 특혜협정이 이루어지고 있으나, 본고에서는 EU와 미국의 특혜협정에 대해 중점적으로 다루고자 한다.

세계적으로 특혜협정에 의한 교역량은 약 4,500만 톤으로 원료당의 경우는 대부분이 선박을 통해 교역이 이루어지고, 정제당은 육로를 이용한 교역의 비중이 크게 나타

난다. EU의 원료당 수입량은 약 3,500만 톤이며 이 가운데 ACP(Africa Caribbean Pacific, 17개국으로 구성)로부터 약 1,300만 톤을 수입한다. 만약 EU에서 추가적 수입이 필요한 경우, 특혜협정(Special Preferential Sugar, SPS)하에서 필요한 양을 추가적으로 수입하고 있다. 설탕 규약(Sugar Protocol, SP)은 EU가 ACP로부터 특정 가격에 수수설탕을 일정량만큼 수입한다는 규약으로 1,300만 톤이 무관세 쿼터로 거래되고 있다. EU와 설탕 규약을 체결하고 있는 대부분의 국가는 개발도상국으로 설탕 생산과 교역 등 설탕산업에 직·간접적으로 종사하는 근로자의 수가 수백만 명에 이른다.

2006년 폴란드와 포르투갈이 EU와 ACP간에 체결한 계약 가격의 85% 수준으로 설탕을 공급하면서 EU가 설탕제도를 개혁하였다. 그 결과로 EU는 4년 동안 ACP로부터 수입하는 설탕에 대한 계약 단가를 톤당 524유로에서 335유로로 36% 하락시키면서 특혜협정에 따른 물량도 감소하였다. 이에 따라 ACP국가들의 수출 이윤이 약 56% 하락한 것으로 나타나고, ISO에서 2006~2010년까지 ACP국가의 설탕 규약 변경에 의한 손실을 추정한 결과 4년간 손실액이 4억 6,200만 유로에 달하는 것으로 추정되었다.

또 다른 설탕에 대한 무역 특혜협정은 미국에서 시행하고 있는 수입할당 제도(Tariff Rate Import Quota, TRQ)이다. 미국이 설탕을 수출하는 40개 개발도상국에 할당하는 양은 1,700만 톤이며, 예외적인 국가가 존재한다. 호주를 비롯해 NAFTA(North American Free Trade Agreement)에 속해 있는 멕시코에는 25만 3천 톤을 할당하고, CAFTA(Central American Free Trade Agreement)에 속해 있는 엘살바도르, 과테말라, 온두라스 그리고 니카라과에 8만 8천 톤을 할당한다. 미국이 수입하는 설탕의 종류는 원료당, 정제당, 그리고 시럽 등이 있으며 이 쿼터에 의해 설탕을 수입하는 수입업자는 무관세 혹은 최소한의 관세만을 지불하고 수입하게 된다.

3.3.3. 설탕 교역량(원료당 기준)

세계 설탕 수입량은 2008년 4,486만 톤에서 2011년 4,887만 톤으로 8.9% 증가하였고, 수출량은 2008년 4,788만 톤에서 2011년 5,782만 톤으로 20.8% 증가하였다. 수출량이 특정 국가에 집중된 반면 수입량의 경우는 집중도가 현저히 떨어진다. 단적인 예로 상위 5개국의 집중도를 살펴보면 2011년 상위 5개국의 원료당 수출량 점유율이 72.0%를 차지하는 것과 반대로 상위 5개국의 수입량 점유율은 22.6%에 불과하다. 특히, 원료당 최대 수출국인 브라질의 경우 2011년 수출량이 2,465만 톤으로 전체 수출량의 42.6%를 차지했다. 그 다음으로 태국이 900만 톤, 호주가 285만 톤, 인도가 260만 톤, EU가 251만 톤을 수출하였다. 원료당 최대 수입국은 EU로 2011년 340만 톤을 수입하였고,

미국 333만 톤, 인도네시아 298만 톤, 중국 240만 톤, 일본 137만 톤 순이다. 2010년까지 200만 톤 이상을 수입하던 러시아는 수입량을 쿼터로 제한하고 자국 내 생산량을 증가시키면서 수입량이 크게 감소하였다.

표 3 세계 설탕 교역량

단위: 천 톤

구 분	2008	2009	2010	2011	2012(f)
수 출					
브라질	21,550	24,300	25,800	24,650	25,250
태국	5,295	4,930	6,642	9,000	9,300
호주	3,522	3,600	2,750	2,850	3,000
인도	224	225	3,903	2,600	2,500
EU	1,332	2,647	1,113	2,505	1,500
세계	47,881	51,902	56,088	57,819	58,326
수 입					
EU	3,180	2,561	3,752	3,400	3,300
미국	2,796	3,010	3,391	3,328	2,595
인도네시아	2,197	3,200	3,026	2,975	3,200
중국	1,077	1,535	2,143	2,400	2,500
일본	1,279	1,199	1,332	1,365	1,385
러시아	2,150	2,223	2,510	890	1,200
세계	44,859	51,194	51,921	48,870	49,105

주: 2012년은 전망치.
자료: USDA, FAS.

3.4. 국제 시장가격

3.4.1. 국제 설탕 시장가격 결정 요인

국제 설탕가격을 결정하는 데 두 가지 고려되는 사항이 있다. 먼저, 프리미엄을 붙이거나 할인 판매하는 방식이다. 남반구에 위치한 브라질은 생산량이 많기 때문에 수출 가능한 물량이 많고 그만큼 가격이 낮다. 그러나 극동지역은 설탕생산이 부족하기 때문에 가격이 높게 형성된다. 즉, 물량이 적은 극동지역의 설탕 가격은 남반구지역의 설탕가격에 비해 높게 형성된다. 일반적으로 곤란한 것을 취득하려고 할 때나 그 권리를 확보하는 데 필요로 하는 것을 취득하려고 할 때 지불되는 것을 프리미엄이라고 하는데, 설탕생산이 부족한 극동지역에 프리미엄이 붙게 되는 것이다. 이러한 가격 프

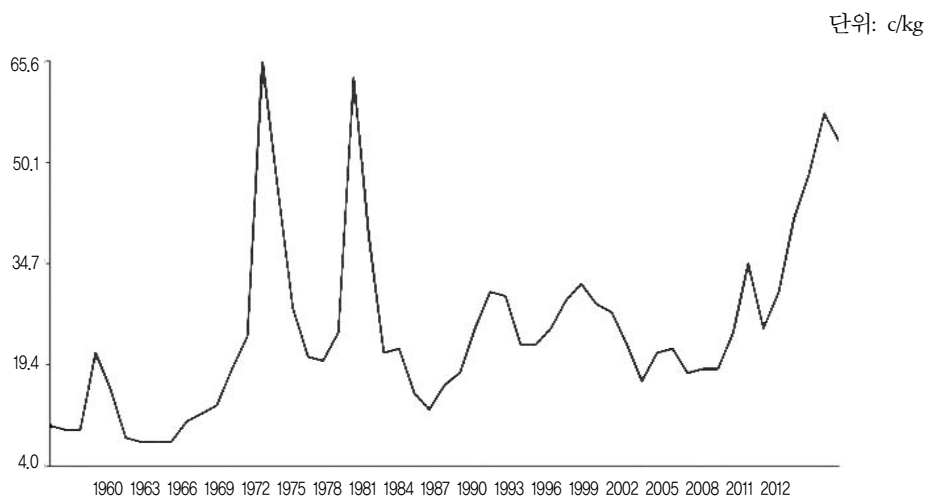
프리미엄은 라틴 아메리카와 카리브해지역과 무역하는 경우, 높은 가격으로 거래할 수 있기 때문에 극동지역 공급자들에게 이점이 된다. 또한, 원료가격과 가공된 제품의 가격 차이를 프리미엄이라고 할 수 있는데, 원료당 가격과 정제당 가격차이도 프리미엄이다. 원료 정제과정에서 수수료가 발생하기 때문에 정제당 가격이 더 높은 것이다. 마찬가지로 정제당에 대한 가격프리미엄은 정제회사에게 수익원이 된다. 그러나 장기간 지속되면 정제당에 대한 프리미엄이 정제당의 수요량을 초과하게 되므로 손실이 발생할 수 있다.

설탕 가격을 결정할 때 고려해야 하는 또 다른 하나는 운송비이다. 특히, 정제당을 거래할 때, 운송비는 주요 고려사항이 된다. 국제설탕기구(ISO)연구에 따르면, 1만 톤 4만 톤 정도의 물량을 실을 수 있는 소형 선박으로 운송할 때보다 컨테이너를 실을 수 있는 대형선박으로 운송할 때 비용이 훨씬 적게 소요되지만 대형선박을 운송하는 데 필요한 시설장비 및 항구가 존재하지 않기 때문에 운송이 어렵다. 이와 같은 문제점들이 설탕가격이 높아지는 원인이 되고 현재 정제당 운송의 약 20%가 컨테이너를 통해 운송되고 있다. 경제적 운송이 가능한 컨테이너 운송이 가능하게 된다면 국제 설탕가격에 영향을 미치게 될 것이다.

3.4.2. 국제 설탕 시장가격 변화 추이

국제 설탕 가격은 1986년과 1996년 사이에 kg당 평균 23센트였다. 이후 설탕 가격은

그림 2 국제 설탕 가격 추이(1960~2012)



자료: World Bank commodity price data.

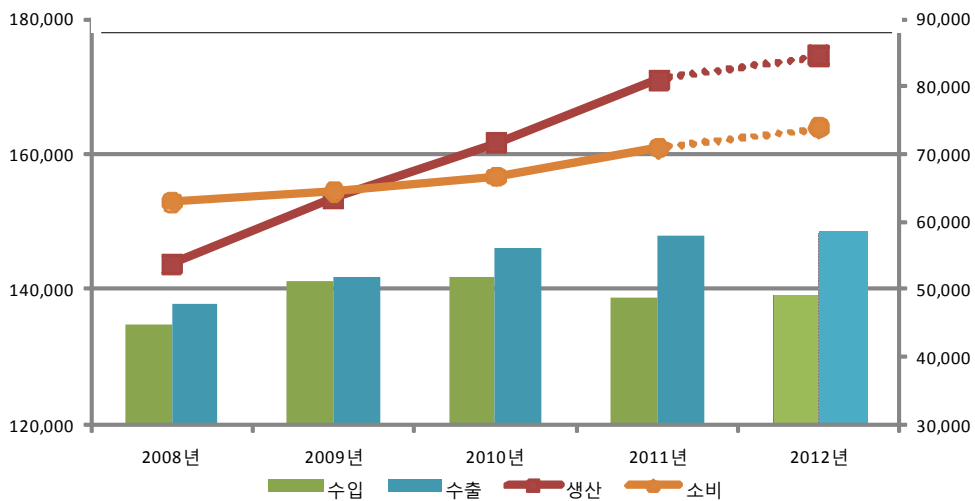
2009년 28년 만에 최고치를 기록한 이후 최근 하락추세를 보이고 있다. 2009년 인도에서는 몬순기간에 비가 적게 온 탓에 설탕 수확이 줄어들었는데다가 최대 설탕 생산국인 브라질의 사탕수수 생산량이 변덕스러운 날씨 탓에 급격하게 줄어들어 설탕가격이 상승하였다.

세계 설탕 시장에서 브라질이 차지하는 비중은 34%로 브라질은 설탕 최대 생산국이자 원료당, 정제당을 포함한 설탕 수출시장에서 차지하는 비중이 크다. 따라서 브라질이 세계 설탕 시장 가격형성에 큰 영향을 미친다고 할 수 있다. 브라질 원당 수출 비중은 정제당 수출 비중보다 높게 나타나는데, 원료당 수출비중은 약 60%를 차지하고 있다. 그러나 최근 가뭄과 폭우 등 변덕스러운 날씨 때문에 사탕수수가 제대로 자라지 못하는데다 생산시설도 타격을 입어 생산량이 감소했으며, 브라질 내 노동 비용까지 상승하면서 설탕가격은 상승하고 있다.

4. 주요 설탕 생산 및 수요국 요약 및 전망

2008년 세계 설탕 생산량은 1억 4,389만 톤에서 2011년 1억 7,097만 톤으로 약 18.8% 증가하였고, 교역량은 4,486만 톤에서 4,887만 톤으로 8.9% 증가하였다. 일부 국가별

그림 3 세계 설탕 생산량 및 교역량

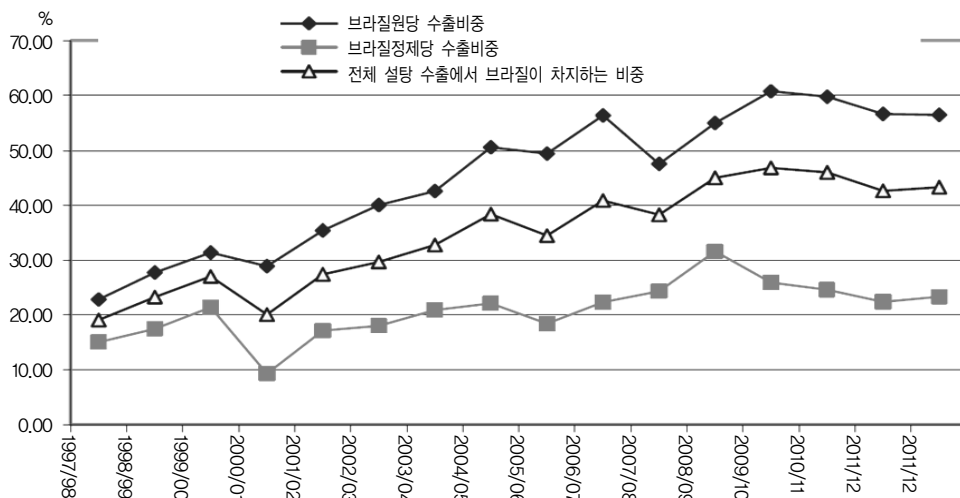


자료: USDA, FAS.

기후 여건 및 기타 변수에 의한 편차는 존재하나, 지속적인 설탕 소비량 증가로 설탕 생산량은 및 교역량은 증가할 것으로 전망된다. 2012년 설탕(원료당 기준) 생산량은 2011년 대비 2.0% 증가한 1억 7,445만 톤, 소비량은 1.7% 증가한 1억 6,376만 톤으로 전망되고, 수출량은 2011년보다 0.8%, 수입량은 0.5% 증가할 것으로 전망된다.

설탕 최대 생산국인 브라질의 원료당 생산량은 2008년 3,185만 톤에서 2011년 3,615만 톤으로 13.5% 증가하였고, 수출량은 2008년 2,155만 톤에서 2011년 2,465만 톤으로 14.4% 증가하였다. 2012년 브라질의 사탕수수 생산이 2011년 대비 4% 증가할 것으로 전망되어 원료당 생산량도 4% 가량 증가한 3,780만 톤으로 전망된다. 하지만 2012년 1~3월 가뭄이 재고량 및 수출량에 영향을 미칠 것으로 예상되어 수출량 증가폭이 생산량 증가폭보다 줄어든 것으로 전망된다. 2012년 브라질의 원료당 수출량은 2011년보다 2.4% 증가한 2,525만 톤으로 예상된다.

그림 4 브라질 교역 비중



자료: USDA, FAS.

호주는 지난 몇 년간 극심한 가뭄으로 생산량이 감소하였으나, 2012년 회복세를 보이면서 사탕수수 재배면적이 증대되어 생산량과 수출량이 증가할 것으로 예상된다. 원료당 생산량은 2011년보다 15.4% 증가하고 수입은 5.3% 증가할 것으로 전망된다.

2008~2009년 생산량이 감소했던 인도의 경우도 재배면적이 증가하면서 생산량이

증가할 것으로 예상된다. 하지만 생산량 증가가 소비량 증가에 미치지 못하면서 수출량은 감소할 것으로 보인다. 그 외 기타국의 주요 특징 및 전망은 아래 <표 3>에서 살펴볼 수 있다.

표 3 세계 설탕 교역량

단위: 천 톤

국가	주요 설탕 수출국
브라질	- 사탕수수 생산은 4%증가한 565백만 톤 - 생산시설에 대한 투자가 감소-2012년 2개소에 투자, 1% 확대됨 - 2012년 1-3월 가뭄으로 인해 2012/13 재고량에 영향 - 설탕에서 환원당(TRS)비율은 국제시장의 수요증대로 인해 48.6%를 차지함 - 수출은 2,525만 톤, 원당 가격은 2.4% 상승
태국	- 사탕수수는 2011년 10,050만 톤, 2010년에 9,570만 톤, 2009년 6,900만 톤 - 설탕 생산량은 1,085만 톤, 수출량은 930만 톤 - 정부정책-상한가격지지 정책시행, 소프트-론 프로그램 예산 증대
호주	- 최근 지난 몇 년 동안 극심한 기후변화로부터 회복 - 2012년 사탕수수 재배면적이 증대 - 설탕생산은 450만 톤, 전년대비 15% 증가 - 수출은 300만 톤, 전년대비 20만 톤 증가
과테말라	- 사탕수수 면적이 증대, - 2012년 설탕생산은 247만 톤 - 수출은 172만 톤, 이 중 43%는 정제된 설탕
남아프리카	- 가뭄에서 강수량 증가로 과줄루 대부분 지역에서 사탕수수가 재배됨 - 설탕생산은 220만 톤, 수출은 60만 톤
국가	주요 설탕 생산국 및 무역국
인도	- 2008-2009년 설탕 생산 감소하다가 최근 회복됨 - 재배면적 3%증가, 사탕수수 3,650만 톤(5% 증가), 설탕 2,975만 톤(3.2%증가) - 2012년 250만 톤 수출, 작년에 비해 감소, 수입은 0 - 설탕 수입 관세율은 식품 가격 인플레이션으로 인해 없어짐 - 설탕 재고는 728만 톤으로 증가
중국	- 사탕수수, 사탕 무 재배면적 증대 - 사탕수수 생산은 1,180만 톤, 사탕무는 126만 톤 - 소비는 1,470만 톤으로 3% 증가. 가격 상승 - 수입은 210만 톤, 기말재고는 230만 톤으로 22% 증가
유럽	- 2012년 사탕무 생산은 15.5백만 톤 - 수입은 330만 톤, 전년 대비 감소
러시아	- 재배면적 감소, 사탕무 생산은 4,450만 톤(6.5%감소) - 사탕무와 설탕 생산은 전년대비 증가 - 2012년 소비량은 602만 톤, 사탕 무 생산의 시장 점유율증가 - 가격제한 정책 시행 - 수입량 증가(31만 톤→120만 톤), 부분적으로 생산 감소와 상쇄됨

자료: USDA, FAS.

표 4 주요국의 설탕 생산, 소비, 교역량

연도	전기재고	생산	수입	총 공급	수출	소비	연말재고
캐나다							
2008	206	61	962	1,229	58	966	205
2009	205	70	1,169	1,444	84	1,155	205
2010	205	94	1,242	1,541	49	1,252	240
2011	240	130	1,324	1,694	65	1,369	260
2012	260	135	1,350	1,745	70	1,400	275
멕시코							
2008	1,975	5,260	160	7,395	1,378	5,394	623
2009	623	5,115	861	6,599	751	4,875	973
2010	973	5,495	307	6,775	1,558	4,411	806
2011	806	5,194	405	6,405	911	4,646	848
2012	848	5,448	192	6,488	1,024	4,621	843
미국							
2008	1,510	6,833	2,796	11,139	123	9,624	1,392
2009	1,392	7,224	3,010	11,626	192	10,075	1,359
2010	1,359	7,104	3,391	11,854	225	10,294	1,335
2011	1,335	7,521	3,328	12,184	227	10,442	1,515
2012	1,515	7,779	2,595	11,889	227	10,555	1,107
쿠바							
2008	135	1,340	24	1,499	727	670	102
2009	102	1,250	0	1,352	563	675	114
2010	114	1,100	0	1,214	530	675	9
2011	9	1,400	0	1,409	650	680	79
2012	79	1,420	0	1,499	700	680	119
도미니카공화국							
2008	35	510	12	557	217	330	10
2009	10	520	70	600	250	332	18
2010	18	510	30	558	212	335	11
2011	11	548	49	608	221	337	50
2012	50	540	20	610	217	337	56
과테말라							
2008	609	2,381	0	2,990	1,654	744	592
2009	592	2,340	0	2,932	1,815	735	382
2010	382	2,048	0	2,430	1,544	759	127
2011	127	2,402	0	2,529	1,675	759	95
2012	95	2,474	0	2,569	1,725	750	94

〈표40에서 계속〉

연도	전기제고	생산	수입	총 공급	수출	소비	연말제고
브라질							
2008	215	31,850	0	32,065	21,550	11,650	-1,135
2009	-1,135	36,400	0	35,265	24,300	11,800	-835
2010	-835	38,350	0	37,515	25,800	12,000	-285
2011	-285	36,150	0	35,865	24,650	11,500	-285
2012	-285	37,800	0	37,515	25,250	11,700	565
콜롬비아							
2008	170	2,277	139	2,586	585	1,585	416
2009	416	2,294	185	2,895	870	1,620	405
2010	405	2,280	160	2,845	830	1,625	390
2011	390	2,310	170	2,870	860	1,635	375
2012	375	2,310	180	2,865	880	1,650	335
아르헨티나							
2008	105	2,420	21	2,546	581	1,739	226
2009	226	2,230	23	2,479	751	1,740	-12
2010	-12	2,030	52	2,070	196	1,790	84
2011	84	2,150	3	2,237	145	1,830	262
2012	262	2,040	2	2,304	260	1,874	170
EU							
2008	3,130	14,014	3,180	20,324	1,332	16,760	2,232
2009	2,232	16,687	2,561	21,480	2,647	17,400	1,433
2010	1,433	15,667	3,752	20,852	1,113	17,800	1,939
2011	1,939	17,461	3,400	22,800	2,505	17,800	2,495
2012	2,495	15,790	3,300	21,585	1,500	17,800	2,285
러시아							
2008	550	3,481	2,150	6,181	200	5,500	481
2009	481	3,444	2,223	6,148	34	5,715	399
2010	399	2,996	2,510	5,905	17	5,538	350
2011	350	5,500	890	6,740	275	6,010	455
2012	455	5,050	1,200	6,705	275	6,030	400
우크라이나							
2008	580	1,710	78	2,368	37	2,100	231
2009	231	1,382	346	1,959	1	1,878	80
2010	80	1,540	293	1,913	1	1,860	52
2011	52	2,300	48	2,400	33	2,000	367
2012	367	2,360	15	2,742	35	2,000	707

〈표4에서 계속〉

연도	전기재고	생산	수입	총 공급	수출	소비	연말재고
남아프리카							
2008	227	2,350	168	2,745	1,185	1,530	30
2009	30	2,265	200	2,495	830	1,595	70
2010	70	1,985	200	2,255	415	1,665	175
2011	175	1,885	220	2,280	330	1,705	245
2012	245	2,175	120	2,540	600	1,745	195
터키							
2008	405	2,100	5	2,510	5	2,000	505
2009	505	2,530	5	3,040	41	2,450	549
2010	549	2,274	5	2,828	66	2,300	462
2011	462	2,262	5	2,729	50	2,300	379
2012	379	2,300	5	2,684	50	2,300	334
이집트							
2008	544	1,612	1,382	3,538	100	2,748	690
2009	690	1,820	978	3,488	330	2,629	529
2010	529	1,830	1,120	3,479	550	2,800	129
2011	129	1,980	1,480	3,589	389	2,850	350
2012	350	2,010	1,150	3,510	400	2,950	160
일본							
2008	454	927	1,279	2,660	1	2,100	559
2009	559	901	1,199	2,659	1	2,090	568
2010	568	700	1,332	2,600	1	2,070	529
2011	529	740	1,365	2,634	1	2,090	543
2012	543	770	1,385	2,698	1	2,100	597
인도							
2008	12,296	15,950	1,358	29,604	224	23,500	5,880
2009	5,880	20,637	2,430	28,947	225	22,500	6,222
2010	6,222	26,574	405	33,201	3,903	23,500	5,798
2011	5,798	28,830	0	34,628	2,600	25,500	6,528
2012	6,528	29,750	0	36,278	2,500	26,500	7,278
중국							
2008	3,965	13,317	1,077	18,359	75	14,500	3,784
2009	3,784	11,429	1,535	16,748	93	14,300	2,355
2010	2,355	11,199	2,143	15,697	76	14,000	1,621
2011	1,621	12,324	2,400	16,345	54	14,400	1,891
2012	1,891	13,065	2,500	17,456	54	14,900	2,502

〈표40에서 계속〉

연도	전기제고	생산	수입	총 공급	수출	소비	연말제고
태국							
2008	2,651	7,200	0	9,851	5,295	2,000	2,556
2009	2,556	6,930	7	9,493	4,930	2,220	2,343
2010	2,343	9,663	19	12,025	6,642	2,400	2,983
2011	2,983	10,415	10	13,408	9,000	2,600	1,808
2012	1,808	10,850	10	12,668	9,300	2,800	568
호주							
2008	400	4,814	41	5,255	3,522	1,246	487
2009	487	4,700	78	5,265	3,600	1,252	413
2010	413	3,700	163	4,276	2,750	1,333	193
2011	193	3,900	180	4,273	2,850	1,350	73
2012	73	4,500	165	4,738	3,000	1,375	363
파키스탄							
2008	1,163	3,512	125	4,800	75	4,175	550
2009	550	3,420	1,030	5,000	70	4,100	830
2010	830	3,920	1,040	5,790	70	4,250	1,470
2011	1,470	4,320	0	5,790	150	4,300	1,340
2012	1,340	4,120	200	5,660	100	4,400	1,160
인도네시아							
2008	590	2,053	2,197	4,840	0	4,500	340
2009	340	1,910	3,200	5,450	0	4,700	750
2010	750	1,770	3,026	5,546	0	5,000	546
2011	546	1,830	2,975	5,351	0	5,050	301
2012	301	2,040	3,200	5,541	0	5,162	379
필리핀							
2008	547	2,100	0	2,647	225	2,100	322
2009	322	2,000	250	2,572	178	2,000	394
2010	394	2,400	0	2,794	202	2,000	592
2011	592	2,240	0	2,832	445	2,000	387
2012	387	2,400	0	2,787	300	2,000	487
세계							
2008	43,650	143,888	44,859	232,397	47,881	152,955	31,561
2009	31,561	153,517	51,194	236,272	51,902	154,521	29,849
2010	29,849	161,642	51,921	243,412	56,088	156,766	30,558
2011	30,558	170,967	48,870	250,395	57,819	160,965	31,611
2012	31,611	174,453	49,105	255,169	58,326	163,761	33,082

자료: USDA, FAS.

참고문헌

Jennifer Nyberg. 2009. “Sugar International Market Profile : Background Paper for the Competitive Commercial Agriculture in Sub - Saharan Africa (CCAA) Study.” World Bank, Washington D.C.

Stephen Haley. 2012. “Sugar and Sweeteners Outlook.” United States Department of Agriculture SSS-M-286.

국제설탕기구(ISO) www.isosugar.org

국제부흥개발은행(IBRD) www.worldbank.org

UN식량농업기구(FAO) FAOSTAT www.fao.org

세계무역기구(WTO) www.wto.org

미국농무부(USDA) www.usda.gov

세계 설탕 수급 전망*

정승은 · 이해은
(한국농촌경제연구원 연구원)

1. 들어가면서

최근의 국제설탕수급은 신흥국의 인구증가 및 경제성장에 따른 소비량의 증가와 기후 변화 등에 의한 주요 설탕생산국의 생산량의 변동으로 인해 불안정한 양상을 보이고 있으며, 이에 따라 국제설탕가격도 상승과 하락을 반복하고 있다.

이러한 상황 하에서 2011년 11월에 런던에서 개최된 국제설탕기구(International Sugar Organization, ISO) 세미나에서 언급된 주요국의 최근 설탕 수급동향 및 전망에 대해 언급하고자 한다.

먼저 EU에서는 2006년부터의 설탕제도개혁에 따라 설탕생산량 및 수출량이 급감하고 있는데 이것이 최근 국제설탕가격 상승의 한 요인으로 여겨지고 있는 가운데 2011년 10월에 유럽위원회에서 의회에 제출된 2013년 이후의 공동농업정책(CAP)개혁에 관한 제안에는 2015년 이후 설탕의 생산 할당을 폐지한다는 내용이 담겨 있다. 이에 따라 설탕생산량이 다시 증가할 가능성이 있어 향후 국제설탕수급에 대한 영향이 주목받고 있다.

* 본 내용은 국제설탕기구(ISO) 세미나 자료 및 LMC(영국시장조사기관) 보고자료 등 참고문헌을 바탕으로 작성하였다 (flaubert@krei.re.kr, 02-3299-4244).

영국조사기관인 LMC의 2012년 3월 5일 예측에 따르면, 2011/12년의 세계 설탕생산량은 1억7,680만 톤(조당환산, 전년대비 6.9% 증가)으로 예상되고 있다. 세계최대 생산국 브라질은 2008년에 발생한 세계금융위기의 영향으로 경작의 정체, 지난해의 건조한 날씨, 2011/12년의 이삭이 나오는 시기에 서리 등의 영향으로 사탕수수의 단위 수확량 및 당도가 저하되어 2005/06년 이래 감산이 예측되고 있다.

그림 1 주요국 및 지역의 설탕 수급



주: 연도는 각국의 설탕연도임.

자료: LMC 'Quarterly Statistical Update, March 2012'.

한편 인도, EU, 러시아 등 북반구의 주요생산국에서 증산이 예상되어 세계전체의 설탕생산량은 작년보다 어느 정도 증가할 전망이다. 소비량은 1억6,180만 톤(조당환산, 1.8% 감소)으로 예측되어 2011/12년 세계 설탕수급은 큰 폭으로 공급 과잉이 될 전망이다. 한편, 기말재고율¹⁾은 작년보다 5.3포인트 상승한 32.8%일 것으로 예측되고 있다.

1) 기말재고량/소비량×100.

표 1 세계의 설탕수급

단위: 천 톤/조당환산

연도	기초재고량	생산량	수입량	소비량	수출량	기말재고량
1980/81	21,783	88,558	27,858	88,773	28,565	20,861
1981/82	20,861	100,859	29,193	90,468	30,106	30,339
1982/83	30,339	96,724	28,029	93,424	29,343	32,326
1983/84	32,326	98,450	27,856	95,999	28,618	34,015
1984/85	34,015	100,001	26,884	97,223	27,937	35,700
1985/86	35,700	98,746	27,090	100,209	27,442	33,885
1986/87	33,885	102,868	27,843	105,059	28,437	31,100
1987/88	31,100	103,184	27,758	103,580	28,229	30,233
1988/89	30,233	104,567	26,950	93,879	28,402	39,468
1989/90	39,468	107,869	28,268	109,095	29,260	37,250
1990/91	37,250	114,178	26,893	109,314	28,265	40,742
1991/92	40,742	115,342	31,103	111,934	30,249	45,004
1992/93	45,004	110,793	28,710	111,394	29,787	43,320
1993/94	43,320	111,806	28,512	113,132	30,222	40,284
1994/95	40,284	116,713	32,130	114,078	32,384	42,665
1995/96	42,665	123,499	34,446	117,220	36,868	46,522
1996/97	46,522	126,298	34,382	119,774	37,339	50,090
1997/98	50,090	126,371	35,274	122,205	40,100	49,430
1998/99	49,430	134,390	36,930	124,498	39,861	56,391
1999/00	56,391	133,330	37,487	128,070	39,715	59,423
2000/01	59,423	131,473	38,549	131,310	40,874	57,260
2001/02	57,260	138,027	41,826	137,420	44,253	55,441
2002/03	55,441	149,704	42,818	140,327	45,563	62,074
2003/04	62,074	143,543	45,050	144,605	47,497	58,564
2004/05	58,564	144,003	49,164	147,244	50,592	63,895
2005/06	53,895	151,460	47,489	150,438	50,250	52,156
2006/07	52,156	164,668	46,683	156,226	49,873	57,407
2007/08	57,407	164,842	46,940	159,975	49,014	63,201
2008/09	63,201	150,440	47,821	161,318	49,436	50,707
2009/10	50,707	160,631	54,156	164,034	55,408	46,053
2010/11	46,053	165,396	53,599	164,799	54,974	45,276
2011/12	45,276	176,761	50,920	161,788	58,092	53,078

주1: 연도는 국제설탕연도(10월~다음해 9월).

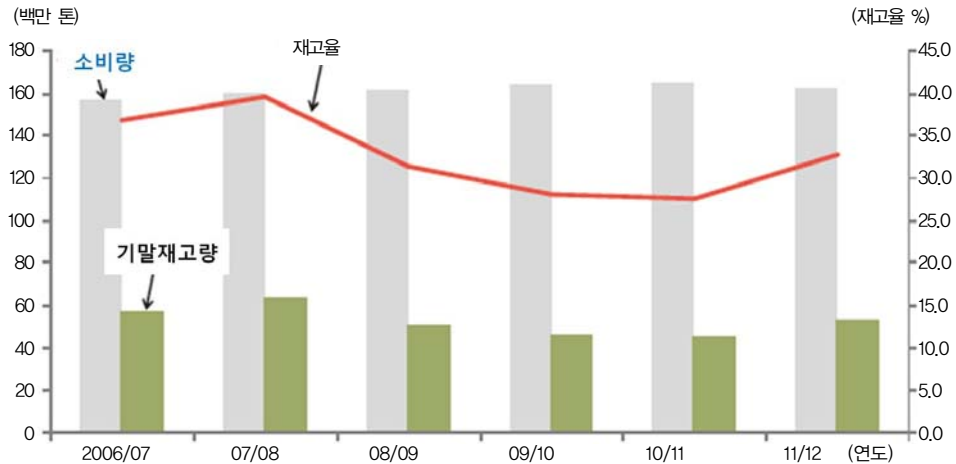
주2: 2010/11년의 수치는 추정치임. 2011/12년은 예측치임. 과거의 데이터는 국제설탕기구(ISO)의 통계에 근거하였음.

주3: 기말재고량의 공식 데이터와 정합성을 도모하기 위하여 소비량의 공식 데이터를 조정하였음.

주4: 기말재고량은 (소비재고량+생산량+수입량-소비량-수출량)임.

자료: LMC 'Quarterly Statistical Update, March 2012'.

그림 2 세계 설탕 재고율의 변화



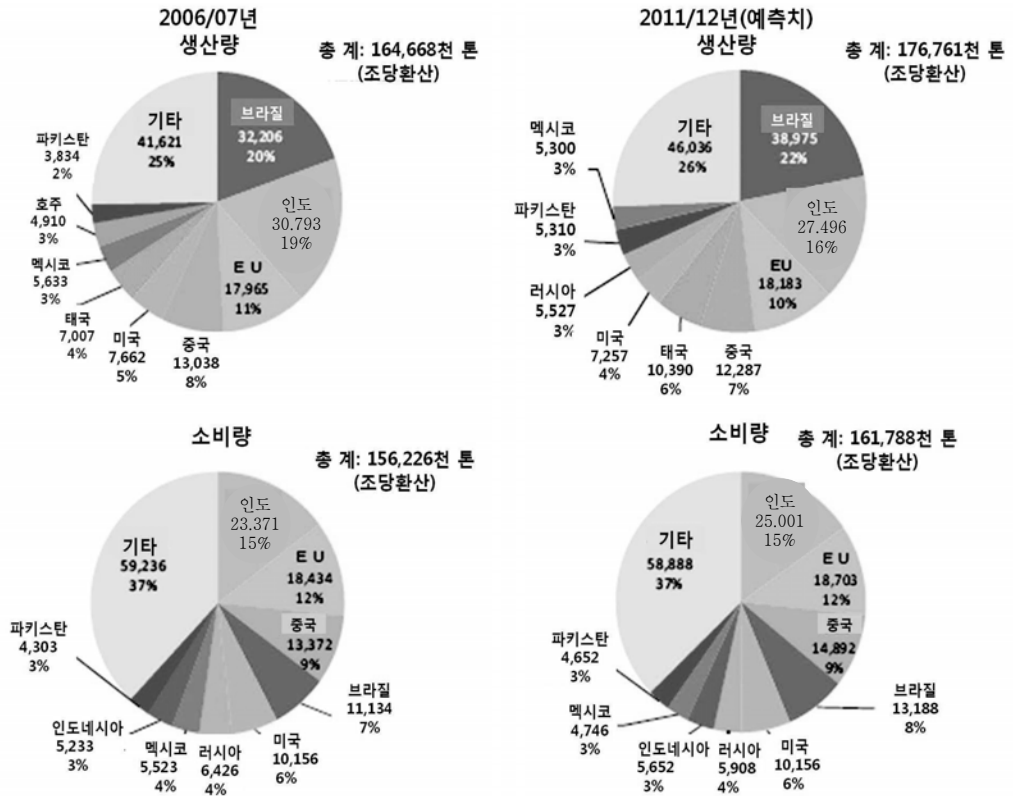
자료: LMC 'Quarterly Statistical Update, March 2012'.

2. 세계 설탕 수급 동향

2.1. 세계 설탕 생산량

2011/12년 세계 최대의 생산국은 브라질이며, 인도, EU, 중국이 뒤를 이을 전망이다. 이 순위는 2006/07년도와 변함없다. 브라질은 세계의 수요증가를 배경으로 생산이 증가하였고, 세계생산의 약 20%를 차지한다. 인도는 정부의 가격정책이나 기상 영향에 의해 경작되는 해에 따라서 생산량의 변동이 크다. 태국은 사탕수수의 경작 증가로 생산량이 대폭 증가하였고, 2011/12년에는 미국을 상회하였으며 중국의 뒤를 잇는 생산국이 될 것으로 전망되고 있다. 한편, 러시아는 사탕무의 기록적인 풍작으로 생산량이 증가하여 미국 다음으로 생산국이 될 전망이다.

그림 3 국제 설탕 수급 구조의 변화(생산량 · 소비량)



주: 상위 9개 국가와 기타를 표시함.
 자료: LMC 'Quarterly Statistical Update, March 2012'.

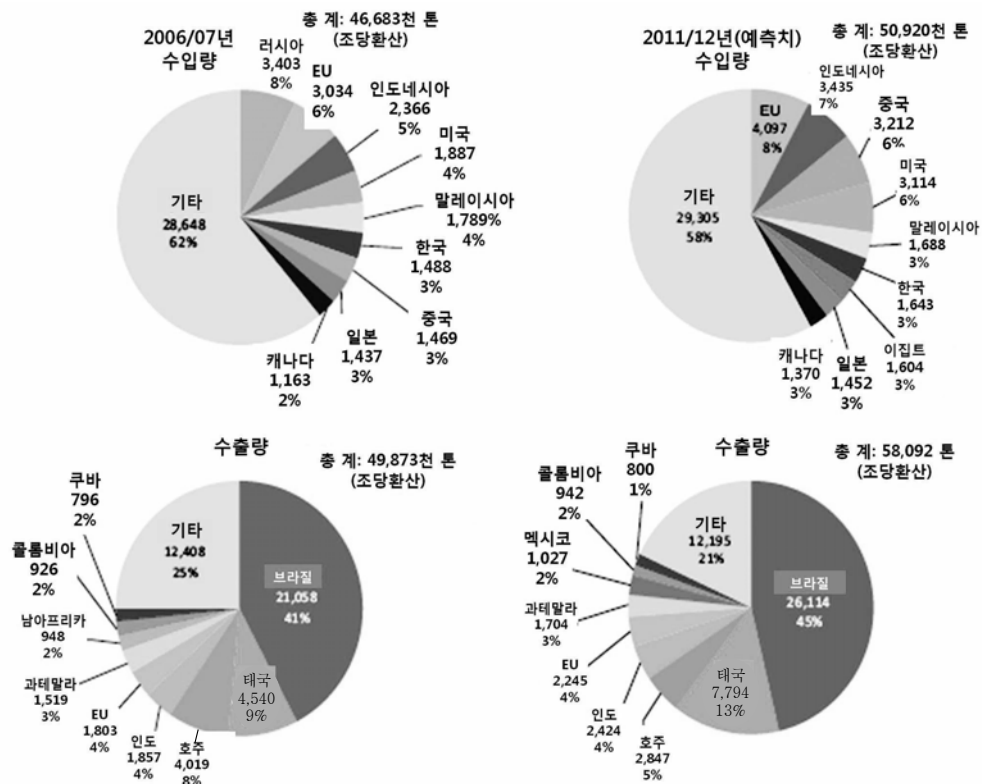
2.2. 세계 설탕 소비량

2011/12년 세계 최대의 소비국은 인도로 전망되며, 뒤를 이어 EU, 중국, 브라질, 미국, 러시아가 될 전망이다. 동 순위는 2006/07년과 변함없다. 인도, 중국, 인도네시아를 비롯한 아시아 각국에서는 인구증가와 경제발전을 배경으로 소비량이 해마다 증가하고 있다. 브라질도 같은 추세이다. 한편 러시아는 인구감소로 소비량이 감소 추세에 있다. 인도네시아는 감미료 수요인 이성화당으로의 환원으로 인해 설탕소비량이 감소하고 있는 멕시코를 상회하고 있으며 러시아의 뒤를 잇는 소비국이 될 것으로 전망되고 있다.

2.3. 세계 설탕 수입량

2011/12년 세계 최대의 수입지역은 EU가 될 전망이다. 2006/07년 최대 수입국이었던 러시아는 국내생산의 대폭적인 증가에 의해 수입 수요는 감소할 것으로 보인다. 인도네시아, 중국은 소비량의 증가에 따른 수입 수요가 증가하고 있다. 2011/12년 중국은 인도네시아에 뒤를 이어 세계 제3위의 수입국이 될 전망이다. 미국은 2008년에 북미자유무역협정(NAFTA) 하에서 멕시코와의 감미료 무역의 완전 자유화 실시의 영향으로 같은 나라에서의 수입이 증가하고 있다.

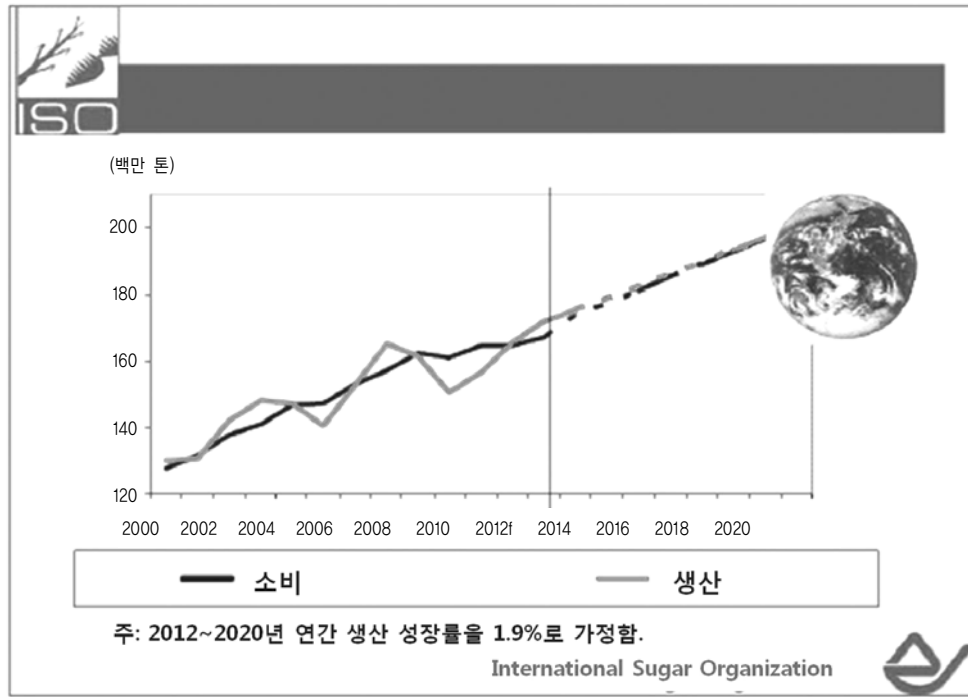
그림 4 국제 설탕 수급 구조의 변화(수출입량)



주: 상위 9개 국가와 기타를 표시함.

자료: LMC 'Quarterly Statistical Update, March 2012'.

그림 5 2020년까지의 세계 설탕 수급 예측



자료: ISO, ISO 세미나 2011 프레젠테이션 자료.

2.4. 세계 설탕 수출량

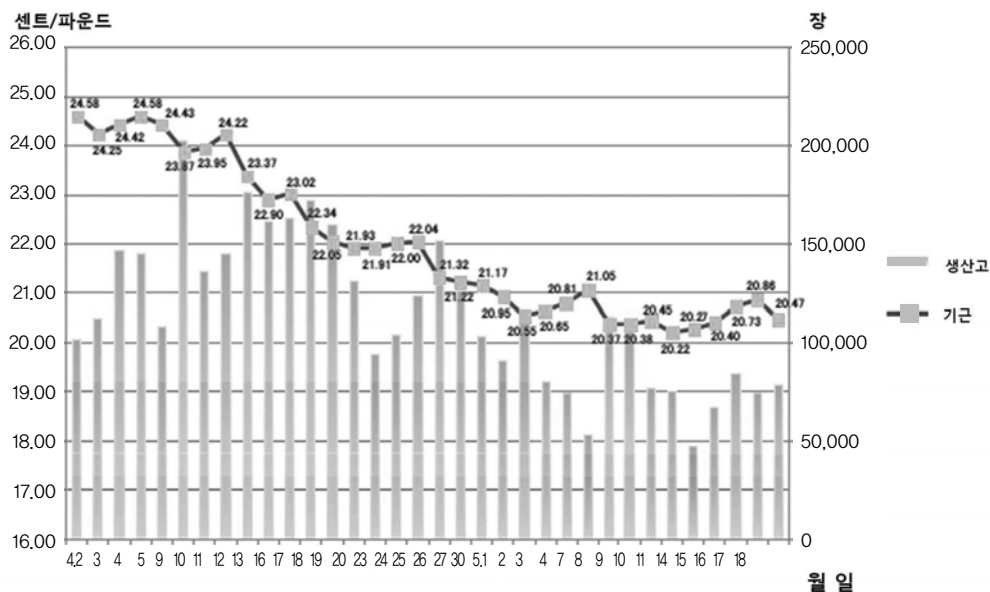
2011/12년 세계 최대의 수출국은 브라질이 될 전망이며 태국, 호주가 뒤를 이을 전망이다. 브라질은 세계의 수요증가를 배경으로 수출이 증가하여 세계 수출의 50% 미만을 차지하고 있다. 태국은 생산 증가에 의해 수출 여력이 확대되었고 세계 수출에서 차지하는 비율이 2006/07년의 9%에서 13%로 확대될 전망이다. 한편 호주, 남아프리카는 기후변화 등으로 인한 생산 감소로 수출 여력이 저하되고 있어 세계 수출에서 차지하는 비율도 낮아질 것으로 전망되고 있다. 인도는 경작되는 해에 따라서 생산량의 변동이 큰 국가인데 풍작인 해에는 수출국이 되며, 흉작인 해에는 수입국이 되고 있다. 2011/12년에는 풍작이 예상되며 호주의 뒤를 잇는 수출국이 될 것이라는 전망이다.

3. 국제 가격 동향

3.1. 뉴욕 조당(粗糖) 시세 동향

4월 상순의 뉴욕 조당 선물시세²⁾는 세계적인 공급 과잉이 예상되는 가운데 세계 최대의 생산 및 수출국인 브라질의 올해 생산이 건조한 날씨로 인해 불안정하여 1파운드당 24센트 대 수준을 유지했다.

그림 6 뉴욕 조당 선물 상장 동향(4/2~5/18)

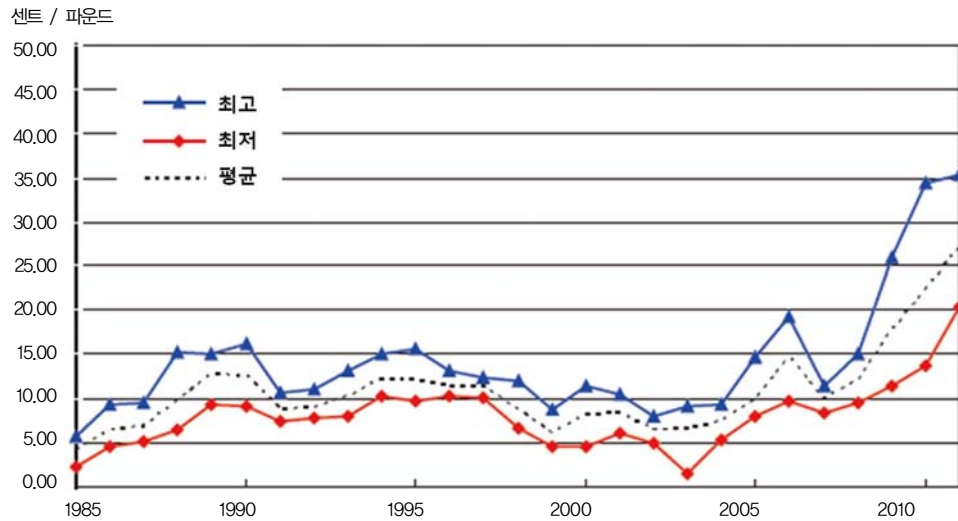


자료: 인터콘티넨탈취급소(ICE), 2012.

그러나 중순이후에는 세계 2위 수출국인 태국이나 세계 최대의 소비국인 인도에서 제당이 순조롭게 진행되어 풍작일 가능성이 높아질 것으로 예상된다. 또한 브라질 식량공급공사(CONAB) 및 브라질 사탕수수산업협회(UNICA) 등 유관기관이 잇따라 브라질의 생산 증가 예측을 공표하면서 관련하여 시세는 순조롭게 바뀌었으며 월말에는 21.17센트로 하락하였다.

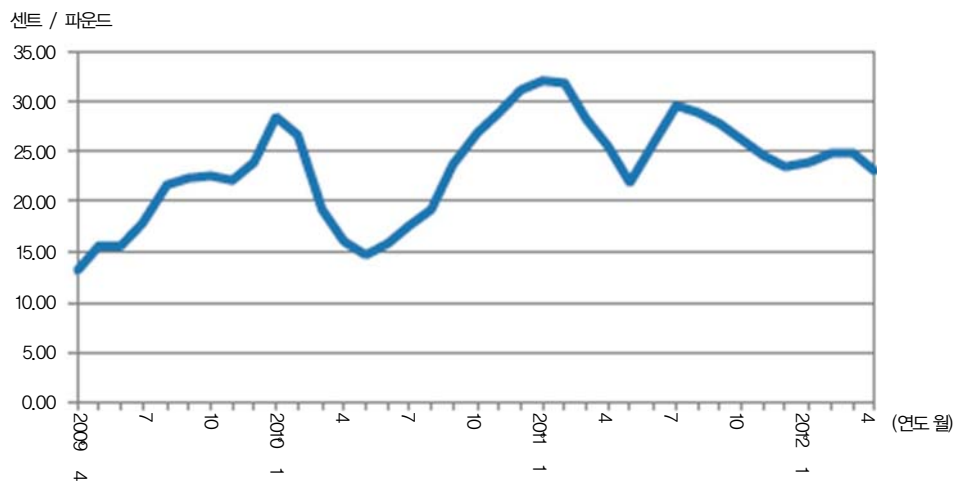
2) 기근(期近, 선물(先物) 거래에서 수도(受渡) 기일이 가까운 것) 5월에 한함.

그림 7 뉴욕 조당 선물 시세(기근)의 연도별 변화



자료: ICE, 2012.

그림 8 뉴욕 조당 선물 시세(기근) 월평균 가격



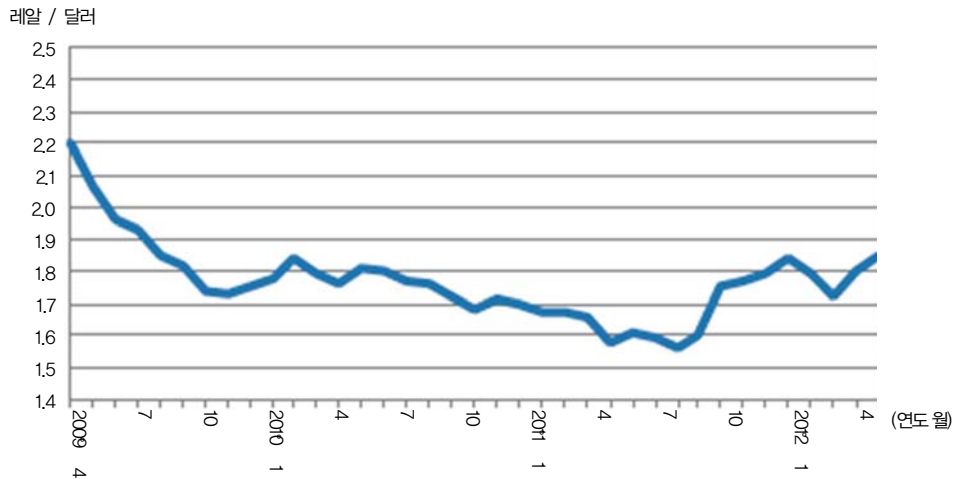
자료: ICE, 2012.

5월 이후의 시세³⁾는 지난달에 계속되어 온 세계적인 공급 과잉이 강했던 한편, 레알이 대미 달러로 2009년 7월 이래 저가수준이 되었고 브라질의 수출 증가 예상으로

3) 기근 7월에 한함.

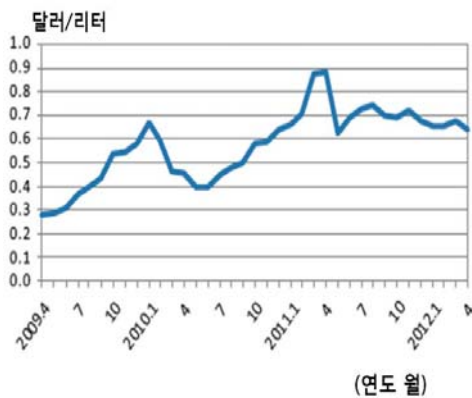
가격하락에 의한 수요증가의 기대나 7월의 라마단⁴⁾을 피한 중동, 북아프리카 등의 이슬람 제국에서 설탕수요가 증가할 것이라는 전망으로부터 보합세 경향으로 변화하고 있다. 20일 시점의 시세는 1파운드당 20.47센트가 되었다.

그림 9 레알/달러 비율



자료: 미국연방준비은행(FRB, 2012).

그림 10 에탄올 가격



주: 브라질 상파울루주(州) 함수에탄올 가격.
자료: 상파울루대학농학부응용경제연구소(CEPEA).

그림 11 원유가격



자료: 미국에너지정보국(EIA) Crude Oil(Light-Sweet, Cushing, Oklahoma)*.

4) 이슬람교의 단식 월.

4. 세계 수급에 영향을 미치는 국가들의 동향

4.1. 브라질

4.1.1. 2012년 5월 전망

미국 농무부(USDA/FAS)에 의하면, 2012/13브라질 설탕년도 (4월~다음 해 3월)의 사탕수수 수확 면적은 900만ha (전년대비 1.2% 증가), 사탕수수 생산량은 5억6,500만 톤 (0.7% 증가)으로 모두 작년보다 약간 증가할 것으로 전망되고 있다. 사탕수수의 설탕, 에탄올에 대한 비율은 48.6:51.4으로 작년의 48.1:51.9에 비해 설탕용 비율이 향상될 것으로 보인다. 이것은 세계적으로 설탕수요가 상승세로 변화하는 것으로 보이며 설탕 및 에탄올 공장은 설탕생산을 우선으로 할 것으로 예상되기 때문이다. 사탕수수의 발송 비율의 증가와 함께 사탕수수의 당도(糖度) 상승도 예상된다. 설탕생산량은 작년보다 다소 증가한 3,780만 톤 (조당환산, 4.6% 증가)으로 전망되고 있다. 브라질 사탕수수 산업협회(UNICA)에 의하면, 생산의 약 90%를 차지하는 중남부에서는 이미 2012/13년의 수확이 개시되었다. 그런데 5월 15일까지의 사탕수수 수확량은 3,510만 톤 (전년 동기 대비 38.7% 감소), 설탕생산량은 160만 톤 (조당환산, 33.9% 감소), 에탄올 생산량은 13억1,950만 리터 (39.3% 감소)로 모두 지난해와 비교하여 대폭 줄어들었다. 이러한 현상은 중남부에서 2012년 2월부터 3월 하순에 걸쳐 극심하게 건조한 날씨가 계속되어 사탕수수의 생육이 늦어졌고 4월에는 계속된 강우로 수확이 불가능하였기 때문이다. 이러한 이유로 설탕 및 에탄올 공장의 조업 시작이 예년에 비하여 늦어졌기 때문이다. 5월 15일까지 조업을 시작한 공장의 수는 235개 공장으로 지난 해 273개 공장에 비해 낮은 공장수를 기록하고 있다.

표 2 브라질의 설탕수급

단위: 천 톤/조당환산

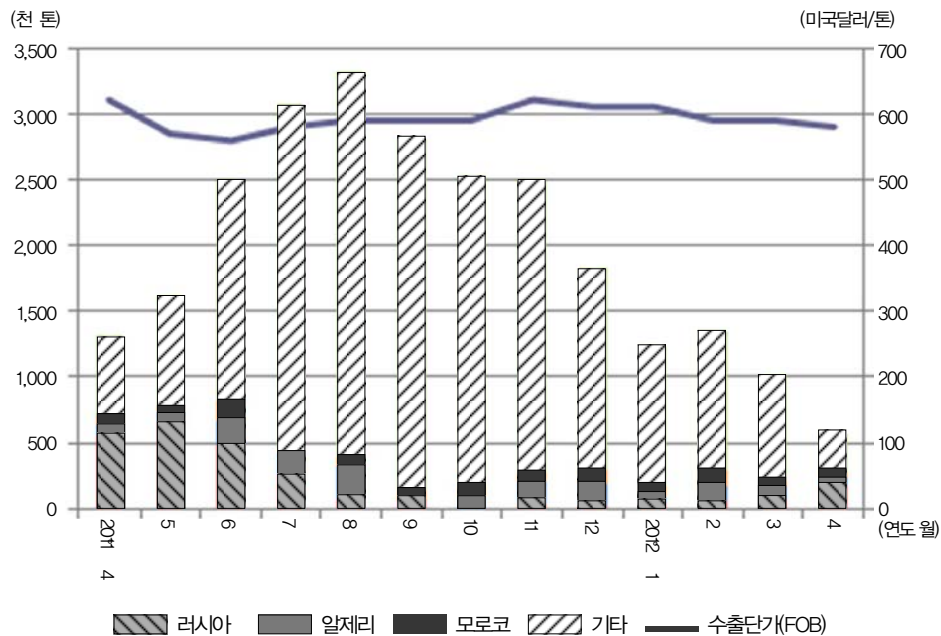
연도	2010/11	2011/12	2012/13
수확면적(천ha)	8,490	8,890	9,000
생산량	38,350	36,150	37,800
수입량	0	0	0
소비량	12,000	11,500	11,700
수출량	25,800	24,650	25,250

자료: USDA 'Gain Report, Brazil, Sugar Annual 2012'(2012.04.13).

4.1.2. 무역 및 정책 동향

2012/13년의 설탕소비량은 작년보다 약간 증가한 1,170만 톤 (조당환산, 전년 대비 1.7% 증가)으로 전망되고 있다. 수출량은 증가가 예상되며 2,530만 톤 (조당환산, 2.4% 증가)으로 작년보다 약간 늘어날 것으로 예측되고 있다. 2012년4월의 조당 및 백당 수출량은 54만9,000톤으로 전년 같은 달의 130만3,000톤의 반 이하의 수준이었다. 수출량의 감소는 지난해의 생산 감소와 태국의 수출 증가 등의 영향이라고 보인다. 주요 수출대상국은 러시아, 알제리, 모로코이다.

그림 12 브라질의 조당 및 백당 수출 현황



주: 조당과 백당의 합계, 국가별 데이터는 직전월의 상위 3개국을 표시함.
 자료: GTI사(社) "Global Trade Atlas".

4.2. 인도

4.2.1. 2012년 5월 전망

미국 농무부(USDA/FAS)에 의하면, 2011/12인도 설탕년도 (10월~다음해 9월)의 사탕수수 수확 면적은 509만ha (전년대비3.0% 증가), 사탕수수 생산량은 3억4,790만 톤 (전

년 대비 1.6% 증가)로 모두 지난해를 상회할 전망이다. 설탕생산량은 사탕수수의 생산 증가와 함께 당도가 작년에 비해 높으며 또한 알코올 생산 등에 이용되는 ‘구루’⁵⁾용으로 적합한 사탕수수가 설탕용으로 유입되어 작년부터 상당 정도 증가하였고, 2,880만 톤 (조당환산, 전년대비 8.5% 증가)으로 전망되고 있다. 인도 제당협회(ISMA)에 따르면, 현재 최대산지인 마하라슈트라주(Maharashtra州)의 설탕생산량은 870만 톤 (백당환산, 전년 동기 대비 8.5% 증가), 국내 2위인 우타루·프라데슈주(Uttar Pradesh州)의 설탕생산량은 690만 톤 (백당환산, 전년 동기 대비 18.0% 증가)으로 모두 지난해를 상회하였다. 인도 전체의 설탕생산량은 2,500만 톤 (백당환산, 전년 동기 대비 12.8% 증가)에 달할 것으로 전망되며, 제당은 순조롭게 증가하고 있다. USDA는 2012/13년의 사탕수수 수확 면적이 525만ha (전년 대비 3.1% 증가)로 증가할 것으로 예측하고 있다. 증가 요인은 사탕수수 가격이 지난해에 이어 높은 수준으로 유지될 것이라는 전망 등으로 생산자의 의욕이 높아지고 있어 경작의 증가가 예상되고 있다. 몬순기의 강수량이 평년 수준이면, 사탕수수 생산량은 3억6,500만 톤 (전년 대비 4.9% 증가), 설탕생산량은 2,980만 톤 (조당환산, 전년 대비 3.2% 증가)으로 증가할 것으로 보인다.

표 3 인도의 설탕수급

단위: 천 톤/조당환산

연도	2010/11	2011/12	2012/13
수확면적(천ha)	4,940	5,090	5,250
생산량	26,574	28,830	29,750
수입량	405	0	0
소비량	23,500	25,500	26,500
수출량	3,903	2,600	2,500

자료: USDA 'Gain Report, India, Sugar Annual 2012'(2012.04.20).

4.2.2. 무역 및 정책 동향

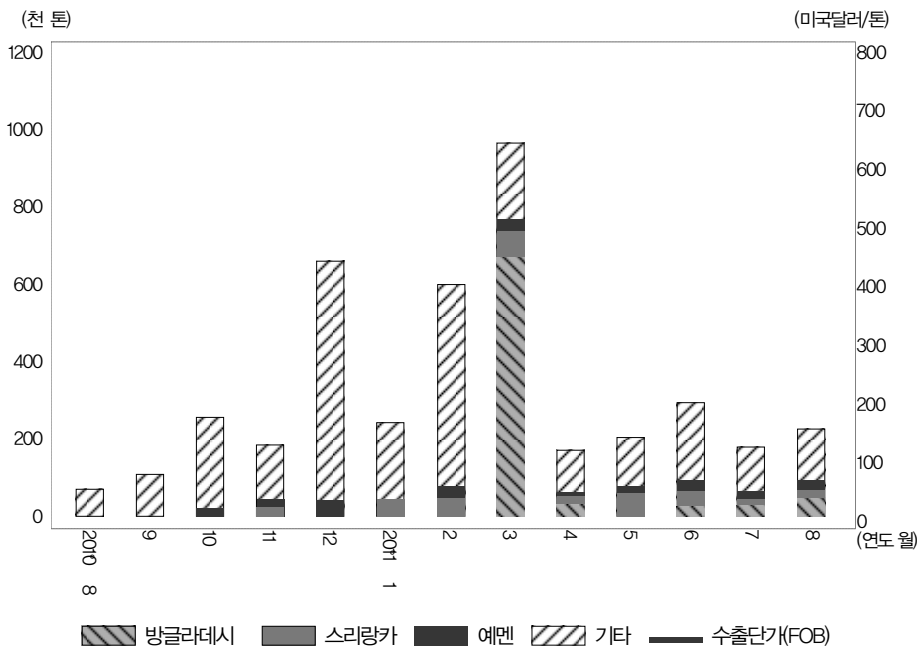
설탕수요의 약 60%는 음료 업체, 제빵 및 제과 업체 등 대량 사용자가 차지하고 있으며, 소비량은 경제성장과 인구증가로 인해 증가 추세에 있다. 2011/12년에는 생산 증가로 국내공급이 개선된 것도 영향을 미치고 있으며 소비량이 2,550만 톤 (조당환산, 전년 대비 8.5% 증가)으로 증가할 것으로 예상되고 있다. 국내공급이 풍족한 것과 관련하여 정부는 2011/12년에 있어서 2회에 걸쳐 합계 200만 톤의 OGL방식⁶⁾에 의한 국

5) 인도의 전통적인 함밀당(含蜜糖).

산 원료로부터 추출된 설탕의 수출을 허가하였다. 한편 정부는 3월 하순에 OGL 방식에 의한 수출을 100만 톤 추가하는 것을 결정하였지만, 수출한도를 제당 공장에 할당하는 방법을 둘러싸고 관계자간에서 발생한 대립으로 인하여 이 추가 허가에 대해서는 정식적인 공표가 이루어지지 않았다. 먼저 허가된 수출한도에 대해서는 과거 3년간 평균 생산량에 근거하여 각 제당 공장에 할당할 수 있었다. 게다가 정부는 5월 상순에 설탕수출의 제한을 일시적으로 해제하였다. 이러한 배경으로는 수출을 후원하는 것으로 제당 공장의 자금유통을 개선하고, 사탕수수 대금의 미지불을 해소하여 생산자의 사탕수수 생산 의욕을 유지하고자 하는 정부의 의도가 엿보인다. 인도에서는 사탕수수 가격의 상승과 국내설탕가격의 하락으로 제당 공장 측이 원가하락을 유발하였고, 생산자에 대한 사탕수수 대금의 미지불액이 20억 달러에 달하고 있다고 한다.

USDA는 4월 시점에서 2011/12년 수출량을 260만 톤 (조당환산, 전년 대비 33.4% 감

그림 13 인도의 조당 및 백당 수출 현황



주: 조당과 백당의 합계, 국가별 데이터는 직전월의 상위 3개국을 표시함.
 자료: GTI사(社) "Global Trade Atlas".

6) OGL (Open General Licence)란 등록된 업자에 대하여 수속을 간소화하기 위하여 포괄적으로 수출을 허가하는 제도.

소)7)으로 예측하고 있으며 수출 제한의 해제가 향후 어떤 영향을 미칠지 주목되고 있다. 2012/13년 소비량은 같은 해 경제 성장률이 7.6%, 인구증가율이 1.8%일 것이라는 전망으로부터, 2,650만 톤 (조당환산, 전년 대비 3.9% 증가)으로 증가할 것으로 예측되고 있다. 수출량은 같은 해 생산량이 소비량을 상회할 것이라는 전망에 따라 수출량은 250만 톤 (조당환산, 전년 대비 3.8% 감소)으로 예측되며, 지난해에 이어 순수출국이 될 것이라고 전망하고 있다.

4.3. 중국

4.3.1. 2012년 5월 전망

중국의 설탕생산의 약 90%는 남부에서 생산되는 사탕수수를 원료로 한 것이고 나머지는 북부의 사탕무에서 유래한 것이다. 미국 농무부(USDA/FAS)에 의하면, 2011/12중국 설탕년도 (10월~다음해 9월)의 사탕수수 수확 면적은 174만ha (전년 대비 3.2%증가)로 증가할 전망이다. 수확 면적의 증가와 함께 최대산지인 광서(廣西) 치완족 자치구를 중심으로 단위수확량도 지난해보다 증가할 것으로 예상되어 사탕수수 생산량은 작년보다 약간 증가한 1억2,100만 톤 (전년 대비 9.2% 증가)으로 예측되고 있다. 사탕수수의 생산 증가로 사탕수수 당밀(廢糖蜜) 생산량은 1,120만 톤 (조당환산, 8.6% 증가)으로 증가할 전망이다. 사탕무 생산지에서는 2011/12년의 제당(製糖)이 거의 종료되었다.

2012년의 사탕무 수확 면적은 26만ha (전년 대비 19.6% 증가)로 증가하여 단위 수확량도 지난해를 상회할 것으로 전망되며 사탕무 생산량은 1,160만 톤 (전년 대비 25.0% 증가)으로 증가할 전망이다. 사탕무의 생산 증가로 사탕무당(糖) 생산량은 지난해보다 대폭 증가한 110만 톤 (조당환산, 전년 대비 27.5% 증가)으로 예측되고 있다. 따라서 중국 전체의 설탕생산량은 1,230만 톤 (조당환산, 전년 대비 10.0% 증가), 지난해보다 약간 증가할 것으로 예상되고 있다. 2012/13년의 사탕수수 수확 면적은 179만ha (전년 대비 2.9% 증가)로 증가할 것으로 예상되고 있다. 날씨가 평년 수준을 유지한다면 사탕수수 생산량은 1억2,600만 톤 (전년 대비 4.1% 증가), 사탕수수 당밀(廢糖蜜) 생산량은 1,180만 톤 (조당환산, 전년 대비 5.1% 증가)으로 증가할 것으로 예측되고 있다.

한편, 사탕무 수확 면적은 30만ha (전년 대비 14.5% 증가)로 증가할 것으로 전망되어, 사탕무 생산량은 1,340만 톤 (전년 대비 15.3% 증가), 사탕무당(糖) 생산량은 130만

7) 2011/12년 수출량이 전년도에 비하여 감소한 것은 전년도에는 국산원료에서 추출된 설탕과 함께 수입조당(원당)을 원료로 한 설탕 및 수입된 조당, 설탕의 여분이 재수출 되었기 때문이다.

톤 (조당환산, 전년 대비 15.0% 증가)으로 모두 지난해보다 상당 부분 크게 증가할 것으로 보인다. 사탕수수 및 사탕무 수확 면적의 증가 요인으로는 가격상승이나 제당 공장에 의한 생산 지원으로 경작의 증가가 예상되기 때문이다. 2012/13년의 중국 전체의 설탕 생산량은 1,310만 톤 (조당환산, 전년 대비 6.0% 증가)으로 증가할 것으로 전망되고 있다.

표 4 중국의 설탕 수급

단위: 천 톤/조당환산

연도	2010/11	2011/12	2012/13
사탕수수 수확면적(천ha)	1,686	1,740	1,790
사탕무 수확면적(천ha)	219	262	300
사탕수수당 생산량	10,336	11,224	11,800
사탕무당 생산량	863	1,100	1,265
생산량 (사탕수수당+사탕무당)	11,199	12,324	13,065
수입량	2,143	2,300	2,100
소비량	14,000	14,300	14,700
수출량	76	54	54

자료: USDA 'Gain Report, China-Peoples Republic of, Sugar Annual 2012'(2012.04.17).

표 5 주요 생산지의 사탕수수 가격의 변화

단위: 위안/톤

연도	광저자치구	운남성	광둥성	해남성
2008/09	275	231	245	268
2009/10	350	280	400-410	304
2010/11	492	375	540-550	525
2011/12	500	420	500	550

자료: USDA 'Gain Report, China-Peoples Republic of, Sugar Annual 2012'(2012.04.17).

표 6 주요 생산지 사탕무 가격의 변화

단위: 위안/톤

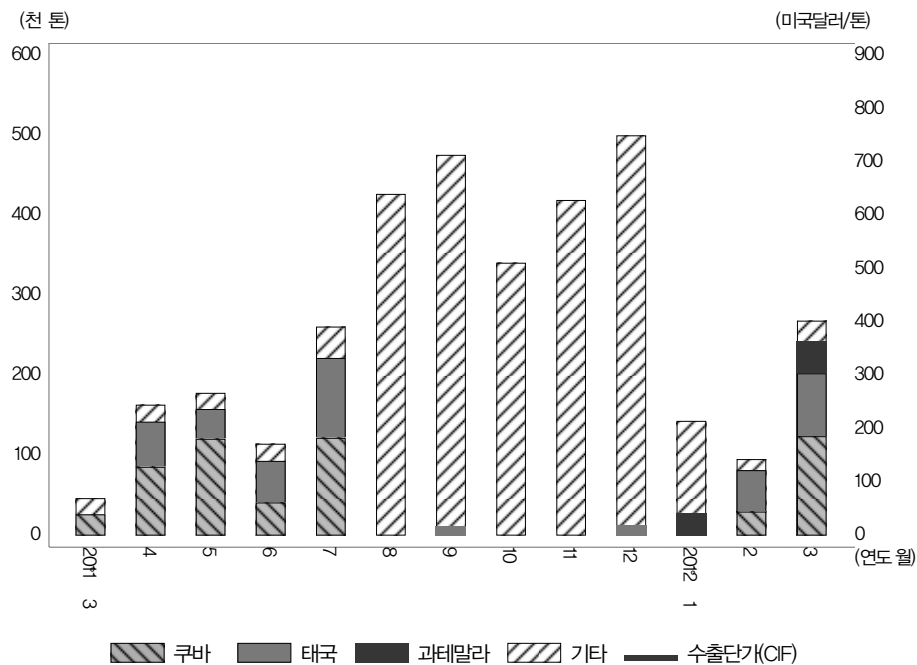
연도	신강자치구	흑룡강성	내몽고자치구
2008/09	300-330	320-370	320-340
2009/10	280	320-370	320-360
2010/11	353	400	390
2011/12	450	532	480-500

자료: USDA 'Gain Report, China-Peoples Republic of, Sugar Annual 2012'(2012.04.17).

4.3.2. 무역 및 정책 동향

2011/12년의 소비량은 인구증가와 소득 향상으로 1,430만 톤 (조당환산, 전년 대비 2.1% 증가)으로 증가하였고 지난해에 이어 국내생산량을 상회할 것으로 전망되고 있다. 2011/12년의 수입량은 230만 톤 (조당환산, 전년 대비 7.3% 증가)으로 증가할 것으로 전망되고 있다.

그림 14 중국의 조당 및 백당 수입 현황



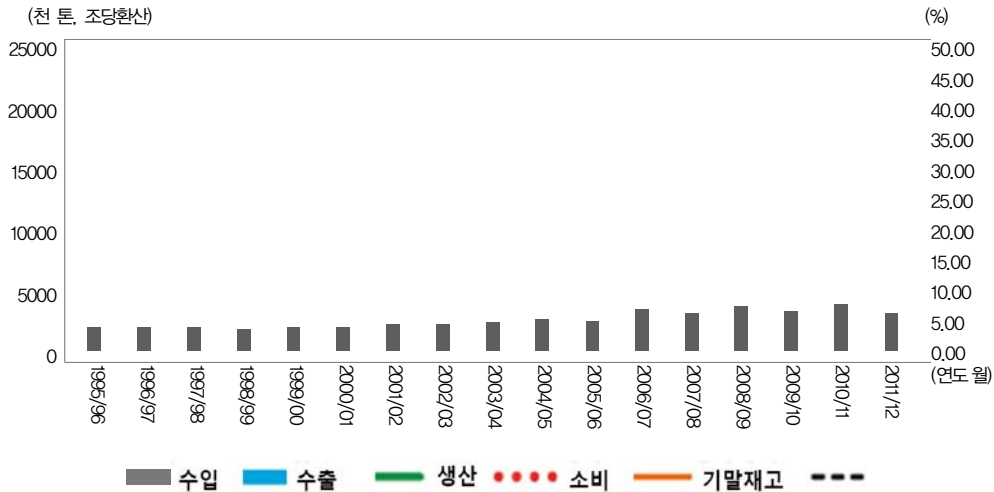
주: 조당과 백당의 합계, 국가별 데이터는 직전월의 상위 3개국을 표시함.
 자료: GTI사(社) "Global Trade Atlas".

한편 2012년 3월의 조당 및 백당 수입량은 26만3,000톤으로 지난해 같은 달과 비교하여 약 6배로 증가하였다. 주요 수입국은 쿠바, 태국, 과테말라이다. 2012/13년의 소비량은 1,470만 톤 (조당환산, 전년 대비 2.8% 증가)으로 증가가 예상되고 있다. 한편 수입량은 생산량의 증가로 210만 톤 (조당환산, 전년 대비 8.7% 감소)으로 감소할 것으로 보인다.

4.4. EU의 설탕 수급 동향

EU의 2011/12년도 설탕생산량은 사탕무의 작황이 좋아 지난해보다 증가가 예상되지만, 현재의 설탕제도에서는 국내 소비 발송량이 정해져 있어, 생산할당을 초과하는 생산량은 수출량이나 다음 해 생산할당량으로 넘겨 공업용 원료가 되는 것으로 수출이 증가할 전망이다.

그림 15 EU의 설탕 생산, 수출입, 소비, 기말재고, 재고율의 변화



주: 1995년~2003년 15개국, 2004년~2006년 25개국, 2007년~ 27개국.
자료: ISO, 2012.

한편, 수입량은 작년도를 밑돌 것으로 전망되고 있다. 유럽위원회에 따르면, 국제설탕가격의 양등으로 무관세로 수입되는 ACP⁸⁾ 및 LDC⁹⁾제국에서의 수입량이 상정되는 양¹⁰⁾을 밑돈 것에 따른 것이다. 따라서 EU역내에서의 수급은 긴장상태로 변화하고 있다. 이러한 가운데 2011년 10월 유럽위원회는 2015년 이후의 생산 할당 및 사탕무 최저 매입가격을 폐지하는 설탕제도개혁안을 공표하였다. 동 개혁으로 역내 생산량의 증가, 설탕가격의 저하가 예상되고 있어 생산할당제도의 폐지에 따른 WTO의 수출 제한 한도인 137만4,000 톤의 철폐로 자유로운 수출이 가능해질 것이다.

8) African Caribbean and Pacific Associcables의 약자로 아프리카 카리브해 태평양 지역 국가를 지칭함.
9) Least Developed Countries으로 개발도상국을 칭함.
10) 350만 톤, ACP제국의 수입 할당 수량.

4.4.1. 2015년 이후의 새로운 제안

유럽위원회는 2011년 10월 12일에 2013년 이후의 공동농업정책(CAP)의 개혁안을 공표하였는데 그 가운데 현행 생산할당제도의 적용 기간 (2015년 9월) 종료 후, 사탕무당의 생산할당제도나 사탕무의 최저가격을 폐지하는 제안을 하였다. 경쟁 원리를 도입하지는 것으로 설탕산업의 경쟁력을 향상시킬 것으로 기대하고 있다.

유럽위원회의 금번 제안에 관한 연구 보고서¹¹⁾에 따르면, 생산 할당을 폐지했을 경우에 사탕무의 생산은 보다 생산 효율이 높은 지역에 집약되어, 사탕무당(糖)의 생산량증가와 가격의 저하에 의한 경쟁력의 향상을 기대 할 수 있다. 또한 이성화당에 대해서도 지금까지 생산 할당이 마련되어 있으며, 사탕무당과 동일하게 폐지안이 논의 되고 있다.

할당 등의 폐지에 대한 관계자의 견해, 각 업계의 생산 할당제도폐지 관련 제안에 대한 의견의 골자는 이하와 같다.

- (1) CEFS(유럽설탕제조자협회): 역내 설탕안정공급을 위한 생산 할당제도는 필요.
- (2) CIBE(유럽사탕무생산자연맹): 생산할당을 폐지하면 가격하락으로 인한 수익성 저하로 사탕무 산업은 큰 타격이 예상되며 사탕무 생산은 감소할 가능성 있음.
- (3) ESRA(유럽정제당업자협회): 정제당 산업과 사탕무당 산업과의 공평한 경쟁의 보증을 희망함.
- (4) CIUS(유럽설탕수요자위원회): 역내의 수급 궁핍 문제의 해결로 연결된다면 환영함.
- (5) ACP/LDP: 생산할당폐지는 자국의 설탕산업에 타격을 줄 것이라고 비판함.

유럽에서의 사탕무당 제조에 관계되는 비용 수준이 브라질에 근접하고 있다는 것으로부터 일정한 국제 경쟁력은 있다고 인식하고 있으며, 생산 증가가 가능해지는 것에 의한 장점은 있다는 의견도 있다. 한편, 사탕무 생산자는 생산 할당이 철폐되는 것과 맞추어 최저가격이 없어지는 것에 대하여 불안을 안고 있어 사탕무당 기업으로서 생산자의 의견을 고려했을 경우, 생산할당을 유지하고 싶다는 의견도 있었다. 정제당 기업에서는 비트당의 생산 할당이 철폐되었을 경우, ACP 및 LDC제국 이외로부터의 조당의 수입 관세가 현상의 그대로일 경우, 사업이 순조롭게 진행되지 않을 것을 우려하고 있어, 유럽위원회의 정책 입안자나 정부에 대하여 관세의 철폐를 요청하고 있다.

또한 유럽의 설탕업계 자체 사탕무당 기업이 대부분을 차지하기 때문에 정제당 기

11) Impact Assessment Report SEC (2011) 1153.

업은 사탕무당 기업의 주장이 유럽위원회에 의해 향후 정책에 반영되는 것에 대하여 위기감을 갖고 있다. 사탕무당 기업, 정제당 기업도 이성화당의 생산할당폐지에 의하여 이성화당 수요가 증대하여 설탕수요에 영향이 미치는 것이 아닐까라는 우려의 목소리가 있었다.

EU가맹국 중에는 생산할당제도가 계속되기를 기대하는 국가도 있다. 2011년 11월 14일에 개최된 EU농림수산장관이사회에서 헝가리가 실시한 2020년까지 현행의 생산할당제도를 계속하는 제안에 대하여, EU역내에서 사탕무당 생산량 제1위인 프랑스, 2위인 독일을 포함한 11개국이 지지를 표명하였다. 영국은 조당의 수입 관세를 철폐하는 것을 조건으로 유럽위원회 제안에 찬성하고 있다. 또한 폴란드는 원래 제도를 계속 유지하는 안(案)에 찬성의 태도였지만 EU의 의장국인 입장에서 중립의 입장을 취하였다.

4.4.2. EU의 설탕 수급 전망

설탕생산과 역내의 설탕공급의 안정에는 생산할당제도 및 사탕무 최저가격의 유지가 불가결하다는 인식이 강하게 추측되지만, 유제품의 생산 할당이 2015년에 폐지되는 것이 결정되고 있는 가운데 설탕에 대해서만 생산할당제도가 남아 있을지 여부는 의문을 가질 수밖에 없다.

이러한 상황 속에서 EU는 2006년의 공동농업정책(CAP)개혁에 의해 수출국에서 수입국으로 전환하여 세계의 설탕수급에 큰 영향을 주었지만, 2015년 이후의 개혁에 따라서는 다시 수출국으로 전환될 가능성도 있다. 또한 사탕무당의 생산할당의 폐지에 맞추어 이성화당의 생산할당도 폐지되는 안(案)이 진행되고 있다. 2011년 11월 영국 설탕기업의 조사에 따르면, 이성화당의 생산량이 현재의 생산 할당수량인 69만 톤에서 약 300만 톤의 설탕에 상당하는 양으로 증가할 가능성도 있어, 설탕의 수급 균형에 영향을 줄 것도 우려되고 있다. EU의 설탕제도의 개혁 및 개혁에 따른 ACP제국에의 지원 체제는 세계의 설탕수급에 큰 영향을 주고 있기 때문에 향후 EU의 설탕제도개혁의 방향에 귀추가 주목되고 있다.

참고문헌

EIA, "Crude Oil(Light-Sweet, Cushing, Oklahoma)".

GTI, "Global Trade Atlas".

LMC 'Quarterly Statistical Update, March 2012'.

USDA 'Gain Report, Brazil, Sugar Annual 2012'.

USDA 'Gain Report, China-Peoples Republic of, Sugar Annual 2012'.

USDA 'Gain Report, India, Sugar Annual 2012'.

ISO(International Sugar Organization), www.isosugar.org

http://www.aff.go.jp/j/kokusai/kokusei/kaigai_nogyo/k_syokuryo/h18/pdf/h18_europe_01.pdf

http://www.aff.go.jp/j/kokusai/kokusei/kaigai_nogyo/k_syokuryo/h16/pdf/h16_europe_08.pdf

브라질 설탕산업 개요

-급신장하는 세계최대의 설탕산업-*

신 용 광
(한국농수산대학 교수)

1. 브라질의 사탕수수 생산 현황

브라질에서는 사탕수수를 심은 뒤 1년 반 이상이 지나면 수확이 이루어지며, 작부면적의 80~85%정도에서 사탕수수가 수확된다. 작부면적과 수확량을 살펴보면 2004/05년도에는 607만 ha에서 3억 8,600만 톤이 수확되었지만, 2008/09년도에는 844만ha에서 5억6,900만 톤으로 증가하고 있다<표 1 참조>.

사탕수수 생산의 주산지는 중·남부와 북·북동부로 크게 구분된다. 중·남부지역은 사탕수수 재배에 적합한 비옥한 농지가 광대하게 펼쳐져 있기 때문에 작부면적이 크고 수확량이 많은 편이다. 주별로 살펴보면, 2008/09년도의 작부면적은 상파울로주가 432만ha로 가장 넓고, 그리고 파라나주가 59만ha를 생산하고 있다. 미나스제라이스주, 고이아스주, 마트구로수주 등도 재배면적이 증가하고 있다. 특히 상파울로주의 08/09년도 수확량은 중·남부 지역 전체의 70%에 해당하는 3억 4,600만 톤에 달했다. 한편, 북·북동부지역 사탕수수 생산의 중심지는 아라고아스주와 페루난브고주이며 북·북동부지역 사탕수수의 약 70%가 이들 2개 지역에서 생산되고 있다<그림 1 및 표 2 참조>.

* 본 내용은 일본농축산진흥기구의 브라질 설탕산업 자료를 바탕으로 작성하였다(ykshin22@korea.kr, 031-229-2035).

표 1 사탕수수의 생산동향

연도	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09(주1)	2009/10(주2)
작부면적 (1,000ha)	6,070	6,360	7,048	7,900	8,461	9,154
수확면적 (1,000ha)	5,218	5,311	5,648	6,385	7,128	7,480
수량 (1,000톤)	386,164	389,912	425,894	495,280	568,959	593,996
설탕용	239,815	235,085	261,880	274,709	282,088	312,522
에탄올용	146,349	154,827	164,015	220,572	286,871	281,474
단위당수량 (톤/ha)	74.0	73.4	75.4	77.6	79.8	79.4
총당분함유량 (ART) (톤/ha)	159.5	158.4	164.4	163.0	159.2	153.0
총당분함유량 (ART) 제품비율(톤/ha)	118.0	116.3	164.4	163.0	159.2	153.0
설탕생산량(1,000톤)	23,842	23,841	27,835	28,253	28,877	30,802
에탄올생산량(1,000㎥)	13,591	14,353	16,006	20,346	25,102	24,500
※ 생산액 (100만US달러) ①	5,185	7,972	9,738	9,354	11,832	15,096
농업생산액(100만US달러) ②	39,824	52,923	65,364	80,047	94,550	86,689
①/② (%)	13%	15%	15%	12%	13%	17%

주1: 계산치, 주2: 예측치.

* 사탕수수생산액은 설탕 생산에 이용된 사탕수수의 수량에 사탕수수 1톤당 농가수취가격을 곱한 생산액이다.

자료: LMC.

그림 1 브라질 지도



표 2 주별 생산동향

주명	수확면적 (1,000ha)		단수(톤/ha)		수확량(1,000톤)	
	08/09년도	09/10년도	08/09년도	09/10년도	08/09년도	09/10년도
중 · 남부	5,989.2	6,444.4	84.5	85.2	505,924.6	548,811.0
상파울로	3,882.1	4,101.4	89.0	86.4	345,657.7	354,360.1
몬테스클라우스	564.5	587.1	73.4	84.8	41,461.4	49,776.2
파라나과	524.5	590.1	84.3	84.9	44,200.1	50,096.1
고이아니아	401.8	520.3	73.8	85.5	29,645.2	44,491.9
마트구로스 · 도 · 스루	275.8	328.2	75.3	87.8	20,755.0	28,811.9
마트구로스	223.2	194.2	72.2	69.2	16,109.9	13,436.3
에스비레산도	65.2	70.7	67.8	58.9	4,419.0	4,168.9
리오데자네이루	50.0	50.0	71.1	71.1	3,556.3	4,168.9
리우그란데 · 도 · 스루	2.1	2.4	57.2	46.8	120.0	113.3
북 · 북동부	1,068.6	1,086.6	61.3	58.4	65,509.7	63,400.2
아라고아스	432.0	448.0	63.4	59.0	27,400.0	26,433.5
페루난브고	321.4	321.4	59.5	56.2	19,119.8	18,062.7
파라이바	112.5	115.5	54.4	54.8	6,117.0	6,328.9
리우그란데 · 도 · 놀테	59.5	62.3	55.4	54.8	3,296.7	3,411.9
바이아	37.4	37.8	72.0	78.8	2,692.7	2,976.3
셀조페	36.0	37.9	66.1	58.7	2,380.0	2,223.2
마라니온	38.9	33.1	61.3	56.1	2,385.0	1,854.9
비아웨이	13.1	13.6	68.7	74.6	900.9	1,013.1
파라	9.5	8.5	66.1	68.1	628.4	576.5
아마존	3.8	3.8	80.5	55.1	303.5	211.0
세아라	1.8	1.8	68.9	66.0	24.0	118.8
론도니아	1.7	1.8	63.0	63.0	106.3	111.5
도칸친스	1.1	1.2	52.0	66.0	55.4	77.9
합계	7,057.8	7,531.0	81.0	81.3	571,434.3	612,211.2

자료: 브라질 국가식량공급공사(CONAB).

대부분의 지역에서 제당업자가 사탕수수의 약 70%를 생산하고 있으며, 개별농가가 차지하는 비율은 전체의 30%에 지나지 않는다. 브라질에서는 국내 대부분의 제당업자가 에탄올을 동시에 생산하고 있다. 설탕은 사탕수수에 함유된 자당에서 생산하지만, 에탄올은 자당뿐만 아니라 자당이외의 당분에서도 생산할 수 있다. 따라서 생산업자에게는 자당의 함유량만이 아니라, 자당을 포함한 총 당분함유량을 나타내는 ART(사탕수수 1톤당 총 당분함유량)가 중요해진다. 표1에서는 자당 함유량과 제품비율 대신에, ART와 ART제품비율(1년간의 사탕수수 수확면적 1ha당 총 당분함유량)을 나타냈다. 2005/06년도에서 2008/09년도에 걸쳐서 작부면적 및 단위당 수량, ART원료에 대한 제품 비율도 증가 경향에 있다.

2. 수급상황

2.1. 생산·소비·수출

설탕 생산량은 2006/07년도 이후에 증가하고 있으며, 2009/10년도 생산량은 3,600만 톤을 초과할 전망이다. 한편, 국내 소비량도 2006/07년도부터 증가 추세에 있으며, 2009/10년도는 생산량의 약 3분의 1에 해당하는 1,220만 톤이 국내에서 소비될 전망이다<표 3 및 그림 2 참조>. 또한, 수출량은 07/08년도 이후부터 증가 추세에 있으며, 08/09년도에는 2,200만 톤, 09/10년도에는 2,400만 톤이 수출될 전망이다.

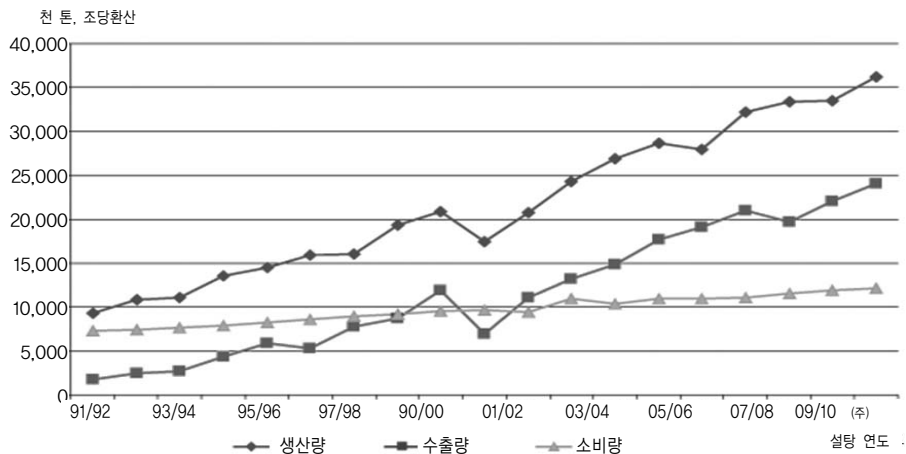
표 3 설탕의 수급동향

연도	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09 (주1)	2009/10 (주2)
생산량	23,721	26,858	28,687	27,920	32,208	33,405	33,460	36,230
소비량	10,929	10,375	10,929	10,918	11,134	11,549	11,926	12,195
수입 량	합계	4	0	0	0	0	0	0
	조당	4	0	0	0	0	0	0
	백당	0	0	0	0	0	0	0
수출 량	합계	13,083	14,793	17,700	19,166	21,058	22,087	24,032
	조당	8,967	10,774	12,503	14,409	15,996	17,692	18,015
	백당	4,116	4,019	5,197	4,757	5,062	4,395	6,017
재고량 변화	△287	1,690	58	△2,164	17	2,133	△553	3

주1: 계산치, 주2: 예측치.

자료: ISO, LMC.

그림 2 생산량, 소비량 및 수출량 추이



수출량 가운데 조당은 최근 러시아, 나이지리아, 사우디아라비아, 이란으로 수출이 증가하고 있으며, 2003년 970톤이었던 조당 수출량이 2008년에는 70% 증가한 1,680만 톤으로 증가하였다. 한편, 백당 수출은 아프리카 서부국가 등을 중심으로 수출하고 있다<표 4 참조>.

표 4 브라질 조당 및 백당의 주요 수입국가

연도	2003	2004	2005	2006	2007	2008
조당						
흑해	1,928	2,567	2,669	3,295	1,537	1,966
러시아	1,748	1,099	1,436	1,739	1,918	2,325
나이지리아	589	737	1,044	925	1,032	1,285
사우디아라비아	517	580	853	968	953	1,245
이란	129	86	345	1,047	1,130	535
이집트	235	958	736	768	772	1,139
알제리	429	626	502	814	955	812
캐나다	762	656	796	753	834	932
아랍수장국연방	287	736	1,017	874	924	611
말레시아	77	253	523	741	1,016	558
그 외	2,995	3,364	4,475	3,911	4,401	5,397
소계	9,696	11,663	14,396	15,835	15,470	16,805
백당						
가나	184	300	265	241	408	327
나이지리아	588	327	235	94	224	266
그 외 아프리카	203	198	349	207	181	146
모리타니아	86	216	156	153	181	158
앙골라	163	170	178	141	176	175
쿠바	28	0	0	187	168	76
시리아	127	537	351	204	208	14
이라크	10	97	106	262	86	20
소말리아	115	180	274	252	73	42
튀니지	18	125	49	103	157	104
그 외	1,632	2,300	2,602	1,726	1,320	1,036
소계	3,153	4,450	4,564	3,571	3,183	2,364
합계	12,849	16,113	18,960	19,406	18,653	19,169

자료 : ISO, LMC.

2.2. 용도별 소비

설탕의 용도별 소비비율은 거의 변하지 않고 있다. 2009/10년도에는 가정용 소비가 전체의 약 56%를 차지하고 있으며, 업무용소비가 전체의 약 44%를 차지하고 있다. 업무용 소비내역을 살펴보면, 음료부문(17%), 과자부문(7%), 빵류 부문(5%) 등에서 소비되고 있다. 국민 1인당 소비량은 최근 증가추세에 있으며 09/10년도에는 연간 62kg을 소비할 전망이다<표 5 참조>.

표 5 설탕의 용도별 소비량 추이

단위: 천 톤, 조당환산

	2002/03		2003/04		2004/05		2005/06		2006/07		2007/08		2008/09 (주1)		2009/10 (주2)	
가정용	6,058	55%	5,756	55%	6,070	56%	6,171	56%	6,195	56%	6,433	56%	6,649	56%	6,805	56%
업무용	4,871	45%	4,618	45%	4,859	44%	4,929	44%	4,939	44%	5,117	44%	5,277	44%	5,390	44%
음료	1,814	17%	1,721	17%	1,812	17%	1,840	17%	1,844	17%	1,912	17%	1,973	17%	2,016	17%
빵류	545	5%	516	5%	543	5%	550	5%	551	5%	571	5%	588	5%	600	5%
과자류	722	7%	685	7%	420	7%	730	7%	732	7%	758	7%	782	7%	798	7%
유제품	244	2%	232	2%	246	2%	250	2%	252	2%	263	2%	273	2%	280	2%
과일식품	468	4%	446	4%	472	4%	481	4%	485	4%	505	4%	523	4%	537	4%
기타 (식품외포함)	1,079	10%	1,018	10%	1,067	10%	1,077	10%	1,075	10%	1,109	10%	1,138	10%	1,158	9%
합계	10,929		10,375		10,929		11,100		11,134		11,549		11,926		12,195	
1인당소비량 (kg)	60.4		56.6		58.9		59.2		59.2		60.3		61.5		62.1	

주1 : 계산치, 주2 : 예측치.

자료 : LMC.

2.3. 설탕의 종류별 생산

브라질에서 생산되는 설탕은 크리스탈당, 조당(VHP당)과 정제당으로 크게 구분된다<표 6 참조>.

2.3.1. 크리스탈당

크리스탈당은 사탕수수를 압축한 뒤 맑은 당즙에서 단 한번 회수한 자당을 이용하여 생산하며, 당도가 99.3~99.7도에 이른다. 크리스탈당은 보통 봉지에 넣은 채로 판매되며, 브라질에서는 비결정당과 함께 폭넓게 소비되고 있다. 또한 크리스탈당은 브라질의 대표적인 수출용 설탕이기 때문에 제당업자의 이익은 크리스탈당의 국제가격에 커다란 영향을 받는다. 크리스탈당의 국내가격은 국제가격과 연동하고 있다.

표 6 설탕 종류별 생산량 추이

단위: 천 톤, 조당환산

연도	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09
중·남부지역	21,810	23,766	25,687	25,712	30,388	30,797	31,411
크리스탈당	11,144	12,738	12,680	10,912	13,565	14,710	14,120
조당	8,449	8,761	10,375	12,094	14,119	13,377	15,247
정제당	2,217	2,267	2,632	2,706	2,704	2,710	2,045
북·북동부지역	4,060	4,828	4,881	4,112	4,410	5,193	4,624
크리스탈당	1,731	2,048	1,977	1,251	1,601	2,708	1,859
조당	1,683	2,090	2,147	2,315	1,878	1,569	2,110
정제당	646	690	757	546	931	916	655

2.3.2. 조당 / VHP(Very High Polarization) 당

VHP당은 크리스탈당과 마찬가지로 상층부에 맑게 떠있는 당즙에서 단 한번만 자당을 회수하여, 크리스탈당 제조공정의 일부를 생략하고 제조하여 벌크로 수출한다. VHP당은 당도가 약 99.3도로 일반적인 조당과 비교하여 당도가 높기 때문에 수입국 입장에서는 정제비용을 줄일 수 있다는 장점이 있다.

2.3.3. 정제당

1) 비결정당

비결정당(amorfo sugar, “amorfo”는 포르투갈어로 부정형, 비결정이란 의미)은 흰 가루 상태의 설탕이며, 테이블 슈거로서 국내에서는 폭넓게 소비되고 있는 브라질 특유의 설탕이지만, 수출은 이루어지지 않고 있다. 비결정당의 생산방법은 크리스탈당을 재용해한 뒤에, 이온교환수지에 의하여 여과·탈색하여, 결정을 만드는 단계에서 휘저어 섞은 것을 건조한 다음에 체로 쳐서 생산한다. 이와 같이 일반적인 정제당 제조방법과는 차이가 있으며 원심분리를 실행하지 않는다는 특징이 있다.

2) 그래뉴당

브라질에서는 소비자가 비결정당을 선호하기 때문에 그래뉴당은 브라질 국내시장에서는 거의 유통되지 않고 있다. 따라서 중·남부지역에서 생산되는 그래뉴당은 거의 전량이 수출되고 있으며 국내가격은 국제가격과 연동하여 변동한다.

3. 제당상황

브라질에서는 설탕과 에탄올 모두를 생산하는 공장이 많다. 일반적으로 설탕 결정

을 만드는 전당공정은 대부분 3회이지만, 브라질은 대부분의 공장이 2회 공정으로 이루어져 있다. 따라서 브라질에서 설탕을 회수한 뒤 남은 당밀에는 많은 자당분이 남아 있으며 이를 발효시켜서 에탄올을 회수하는 방법을 취하고 있다. 더욱이 에탄올 생산은 자당분이 비교적 낮은 수확기 초기와 말기에 집중되는 경향이 있다. 브라질에서는 에탄올 생산으로도 설탕만큼의 수익을 얻을 수 있기 때문에 제당업계에서는 사탕수수의 착즙액에서 설탕과 에탄올 중 어떤 당분이 회수되는 지에는 관심이 적다.

<표 7>을 보면, 중·남부지역 제당공장의 2007/08년도 원료 평균압착능력은 하루당

표 7 제당공장의 생산실적

연도	공장수	산당량 (천톤,조당환산)	1공장당		
			평균압착능력 (톤/일)	평균압착량 (톤/일)	가동일수
〈중·남부〉					
2002/03	216	20,258	8,840	6,648	188
2003/04	220	22,030	9,116	6,972	195
2004/05	228	23,826	8,070	6,834	211
2005/06	231	23,826	9,147	6,923	213
2006/07	256	27,817	8,917	6,769	215
2007/08	281	28,266	9,221	6,961	220
2008/09(주)	295	28,858	9,221	7,377	232
〈북·북동부〉					
2002/03	69	4,061	5,970	4,612	158
2003/04	69	4,828	5,970	4,827	181
2004/05	70	4,881	6,102	5,156	159
2005/06	70	4,112	6,243	5,272	135
2006/07	69	4,410	6,374	5,228	148
2007/08	69	5,171	6,384	5,243	177
2008/09(주)	69	4,607	6,384	4,573	203
〈전체〉					
2002/03	285	24,319	8,145	6,130	183
2003/04	289	26,858	8,365	6,455	192
2004/05	298	28,707	8,372	6,375	203
2005/06	301	27,920	8,471	6,389	203
2006/07	325	32,208	8,377	6,342	207
2007/08	350	33,437	8,662	6,587	215
2008/09(주)	364	33,466	8,662	6,833	229

주: 계산치.

자료: LMC.

9,000톤을 초과한다. 이와 대조적으로, 북·북동부지역은 6,000톤에 머무르고 있다. 공장수도 중·남부지역은 증가하는 경향에 있으며 대부분의 신설 공장은 평균압착능력 수치를 상회하고 있다. 외국과 비교하여 브라질 제당공장의 가동 일수는 긴 편이다. 이는 에탄올도 함께 생산하기 때문이며 설탕만을 생산할 경우와 비교하면 가동 일수 증가로 인한 설비가동률 향상으로 이어지고 있다.

4. 제당 및 제당산업의 구조

4.1. 제당산업

제당산업의 구조 변화에 대해 살펴보면, 1990년대부터 2000년 초반까지는 기존 공장의 설비강화가 주류이었으며 국내외 자본을 불문하고 신규진입이 거의 없고 정리통합으로 인한 공장 수 감소가 두드러졌다. 그러나 2000년대 중반부터는 중·남부지역의 상파울로주와 파라나주의 북부뿐만 아니라 몬테스클라우스주, 마트구로수주, 마트구로스 도스루주 및 고이아니아주에서도 제당공장이 잇달아 신설되었다(표8).

표 8 중남부지역의 공장수(2008/09년도)

구분	중·남부지역	상파울로주	바라나주	미나스 제라이스주	마트구로수주	마트구로스·도스루주	고이아스주
에탄올	92	36	8	12	6	6	17
설탕+에탄올	203	133	20	19	5	8	11
합계	295	169	28	31	11	14	28

자료:LMC.

최근, 조업을 개시한 신규공장이 90개 이상 증가하였고 금후에도 계속 증가할 전망이다. 공장신설과 합병·매수를 포함한 신규 진입자는 복합기업, 무역기업, 농산물가공을 다루는 다국적기업과 투자펀드, 에너지기업 등으로 다양하다<표 9 참조>.

표 9 브라질 제당부분의 신규진입자

복합기업	무역기업/농산물가공기업		투자펀드	에너지기업
Odebrecht(ETH)	ADM Bunge Cargill Dreyfus	Noble Sucden Tereos	Adecoagro Brenco Carlye/Blackstone Clean Energy Brazil Comanche Clean Energy	Abengoa BP Clean Energy brazil Infinity Bioenergy Petrobras Umoe BIO Energy

4.2. 정당(精糖) 산업

정당은 대부분 제당공장에 병설된 시설에서 만들어지고 있다<표 10 참조>. 중·남부지역에서 현재 가동되는 병설형 정제공장은 13곳에 이른다. 이들 정당공장에서는 그레뉴당과 비결정당 모두를 생산하고 있다. 북·북동부지역에서는 현재 11곳의 정당공장이 가동되고 있으며 중·남부지역과 달리 생산된 설탕 전량이 수출되고 있다.

표 10 정당공장별 생산 상황 (2008년)

그룹명	공 장	처리능력(톤/일)	산당량(톤/일)
〈중·남부〉			
	고이아니아주	617	11
Sociedade Acucareira Monteiro de Barros Ltda	Goianesia	617	11
	마트구로스·도·스루주	300	8
Energetica Santa Helena Ltda.	Santa helena MS/Passa Tempo	300	8
	몬테스클라루스주	617	41
Laginha Agro Industrial S.A.	Vale do Paranaiba	617	41
	상파울로주	8,806	1,375
Usina cerradinho Acucar e Alcool S.A.	Cerradinho	617	120
Usina Colombo S.A.	Colombo	1,278	229
Guarani	Cruz Alta/Guarani	1,667	293
Usinada Barra S.A.	Da Barra	2,000	370
Nardini Agroindustrial Ltda.	Nardini	617	37
Nova America S.A.	Nova America	944	162
Paraiso Bioenergias	Paraiso-SP	617	21
Cosan S/A Ind e Comercio-Filial Sao Francisco	Sao Francisco	450	68
U.S.J. Acucar e Alcool S.A.	Sao Joao-Araras	617	75
	파라나과주	520	67
Usina Alto Alegre S.A.	Alto Alegre	520	67
〈북·북동부〉			
	페르난부코주	4,490	517
Zihuatanejo do Brail Acucar e Alcool Ltda.	Cucau	550	21
Usina Ipojuca S.A.	Ipojuca	200	27
Usina Central Olho d' Agua S/A	Olho d' Agua	700	111
Usina Pumaty S.A.	Pumaty	550	48
Cia. Agro Industrial de Goina	Santa Teresa	1,130	90
Usina Sao Jose S.A.	Sao Jose	530	124
Usina Trapiche S.A.	Trapiche	830	96
	아라고아스주	950	14
S.A. Leao Irmaos	Central leao	350	4
Usina Caete S.A.	Caete	200	2
Laginha Agro Industrial S.A.	Laginha	400	8
	리우그란데·도·스루주	450	55
Using Estivas S/A	Estivas	450	55

자료: LMC.

5. 감미료 소비

브라질에서는 설탕이 칼로리 감미료 수요의 대부분을 차지하고 있다<표 11 참조>. 이러한 원인의 하나는 설탕 가격이 비교적 싸기 때문이다. 브라질에서는 소량이지만 대체 감미료도 소비되고 있다. 2009/10년도의 고감미도 감미료 소비량은 백당환산으로 약 70만 톤이 소비될 전망이며 이 가운데 사카린이 73%를 차지하고 있다. 포도당 소비량은 2002/03년도에 15만 톤으로 미미하지만 증가추세에 있으며 2008/09년도 이후에는 17만 톤으로 증가하고 있다.

표 11 감미료 소비 추이

단위: 천 톤, 백당환산

	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09 (주1)	2009/10 (주2)
사카린	454	457	461	467	477	485	494	503
사이클로헥실설탕파메이트 소다	56	56	57	59	60	60	61	62
아스파탐	43	45	48	51	54	56	58	59
아세설팜칼륨	16	17	19	21	22	24	26	27
스크랄로스	1	2	3	6	9	13	15	18
네오탐	0	2	4	6	8	10	12	16
스테비아	3	3	3	4	4	4	4	4
기타	0	0	0	0	0	0	0	0
고감미도 감미료 계	572	582	595	613	633	651	670	689
소르비톨	16	16	16	16	17	17	17	17
기타첨가물	3	3	4	4	4	5	5	6
첨가물계	19	19	20	20	21	21	22	22
자당	10,055	9,545	10,054	10,044	10,243	10,625	10,971	11,219
포도당 및 덱스트로오스	154	157	159	162	164	167	170	172
결정과당	1	1	1	1	1	1	1	2
이성화당	0	0	0	0	0	0	0	0
유효칼로리 계	10,210	9,703	10,215	10,208	10,409	10,793	11,142	11,393
합계	10,801	10,304	10,830	10,841	11,063	11,466	11,834	12,104

주1 : 계산치, 주2 : 예측치.

자료 : LMC.

6. 재배농가와 제당업사의 관계

6.1. 사탕수수대금 지불

상파울로 주에서는 사탕수수 공급자와 설탕·에탄올공장 사이의 사탕수수대금 계산 방법이 생산자단체인 ORPLANA (중·남부지역 사탕수수생산자단체)와 제당업자단체인 UNICA (브라질사탕수수 농경연합)에서 구성한 CONSECANA에 의하여 관리되고 있다. 설탕과 에탄올 판매에서 얻은 수익 가운데, 사탕수수 재배농가에게는 사탕수수의 재배, 수확, 공장까지의 운반비용의 비율에 상응한 수익이 분배된다. 한편 제당과정에서 발생하는 바이오가스 등의 부가가치분은 재배농가의 수익에 반영되지 않는다. 재배농가에 대한 사탕수수 대금 지불은 설탕과 에탄올을 생산할 수 있는 자당과 환원당(포도당과 과당)분의 합계치, 즉 회수당분(ATR)을 토대로 결정된다. 설탕은 자당이 주성분이지만 에탄올은 사탕수수의 착즙액과 당밀에 함유된 자당과 환원당이 주성분이기 때문에 수익분배계산에는 ATR이 사용된다. 본고에서는 상파울로주의 리베이란프레토시를 사례로 09/10년도의 예측치를 사용하여 ATR 1톤당 가격 계산 방법을 <표 12>에 예시하였다.

표 12 ATR 톤당 사탕수수대금 계산방법 사례 (2009/10년도 예측치를 사용)

구분	A ATR환산계수	B 제품가격	C=B÷A ATR가격	E 총비용중 재배농가 분배비율	F=C×E 재배농가 분배상당액
〈설탕〉					
크리스탈당(국내용)	1,0495	814	776	59.5%	462
크리스탈당(수출용)	1,0495	760	724	59.5%	431
VHP(수출용)	1,0453	645	617	59.5%	367
〈에탄올〉					
함수에탄올(국내용)	1,6913	663	392	62.1%	243
함수에탄올(수출용)	1,6913	663	392	62.1%	243
무수에탄올(국내용)	1,7651	742	420	62.1%	261
가중평균(ATR 톤당가격) G					335

자료: LMC.

제품·시장별 공장인도제품가격(모든 세금을 공제한 가격; B)에 CONSECANA가 설정한 ATR의 환산계수(A)를 나눈 후에 ATR 1톤당 가격(C)을 구한다. 다음으로 제3자 기관이 산정한 제품별 총비용에서 사탕수수 재배농가에 대한 분배비율(E)을 적용한 후에

사탕수수 농가에 지불하는 1톤당 분배상당액(F)이 결정한다. 사탕수수재배농가에게 지불하는 전체 제품의 1톤당 분배상당액을 가중 평균한 가격이 재배농가에게 지불되는 ATR의 1톤당 가격(G)이 된다. ATR의 1톤당 가격이 설정되면 CONSECANA는 각각의 공장 연구소가 통합 정리한 사탕수수의 품질 자료를 이용하여 사탕수수의 ATR량을 재배농가별로 산출한다. 사탕수수 1톤당 ATR량의 산출은 <표 13>의 계산식을 사용한다.

표 13 사탕수수 1톤당 ATR량 계산식

$$ATR = (10 \times 1.0526 \times (1-IL) \times PC) + (10 \times (1-IL) \times AR)$$

10=kg 단위표시를 위해 사용
 1.0526 = 자당을 환원당으로 환산하는 계수
 IL = 공장의 제조공정에서의 손실률(본고에서는 9.5%)
 (1-IL) = 공장에서의 당분회수량
 PC = 자당의 함유률
 AR = 환원당의 함유률

7. 설탕제도의 주요한 특징

7.1. 수입정책

<표 14> 에는 브라질의 관세와 WTO교섭상의 양허세율을 나타냈다. 이 표를 보면 브라질의 현행관세(실행세율)가 WTO교섭에서 의무적으로 정해진 비율보다 낮다는 것을 알 수 있다. 설탕의 국내산 가격은 거의 1년 내내 수출가격을 반영하지만, 설탕과 에탄올의 재고가 감소하는 단경기에서는 국제시장가격보다 높을 가능성이 있기 때문에 이를 관세제도로 방지하는 역할을 하고 있다.

표 14 관세율

구분	조당	백당
실행관세	16%	16%
WTO 양허관세(최종세율)	35%	35%

자료 : WTO, LMC.

7.2. 설탕 및 에탄올 정책

브라질은 사탕수수 연간 수확량의 약 50%를 에탄올 생산에 사용하고 있다. 에탄올

수요 확대의 배경에는 1970년대의 석유쇼크로 인해 원유가격이 급등하여 가솔린의 대체재로서 사탕수수 에탄올을 자동차 연료용으로 이용하는 프로알코올정책이 있었다. 1975년부터 실시된 이 프로알코올 정책에 의해 에탄올의 국내생산 확대, 수요촉진을 위한 생산자 구입가격 및 소비자 판매가격 고정(보상), 공장 신·증설을 위한 저리융자, 국영석유기업인 페트로브라드사에 대한 에탄올 판매독점 및 일부 유통독점권의 부여 등을 실시하고 있다. 이러한 조치는 1990년대에 접어들어 규제가 완화되었으며, 결과적으로 설탕-에탄올 산업에 대한 정부개입은 가솔린에 대한 에탄올 혼합의무 등에 국한되며 지금은 거의 자유시장이 되었다. 사탕수수 재배를 제한하는 정책도 강구되고 있지 않다.

8. 설탕과 에탄올 생산 및 국내가격의 동향

설탕 생산이 급격하게 증가한 배경에는 에탄올과 가솔린의 혼합연료를 사용하는 플렉스 자동차의 판매가 급증하여 에탄올 수요가 확대되었기 때문이며, 이에 대응하여 사탕수수 작부면적이 큰 폭으로 증가하고 있다. 이로 인하여 설탕원료용 사탕수수 생산도 확대되었다 <그림 3 참조>. 과거 5년간의 사탕수수, 설탕 및 에탄올의 브라질 평균가격은 <표 15>와 같다.

그림 3 중·남부의 설탕 및 에탄올 생산량 추이

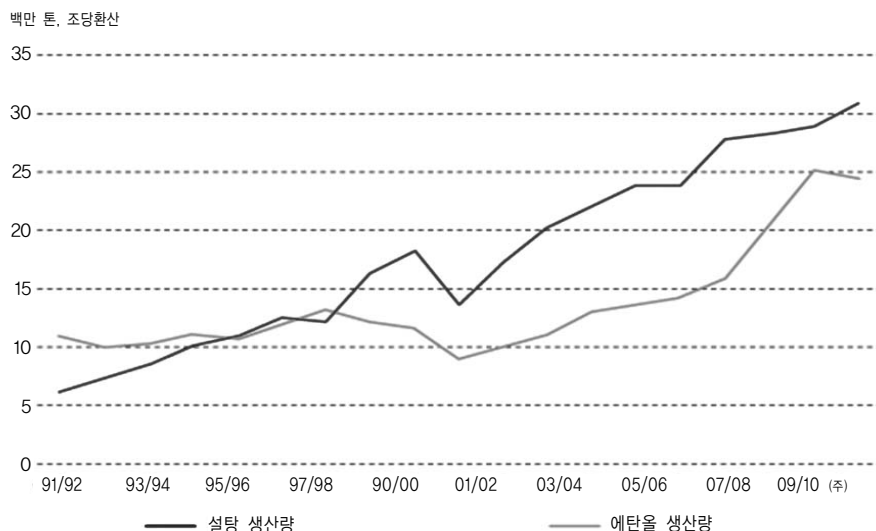


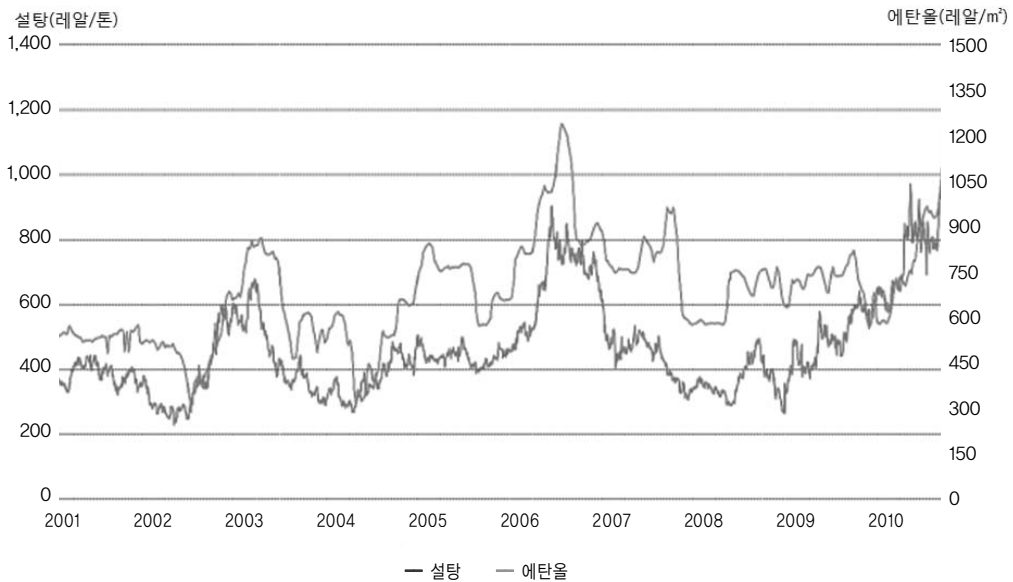
표 15 사탕수수, 설탕 및 에탄올의 가격(2004/05년도~2008/09년도평균)

사탕수수 가격		19.0					
		크리스탈당	조당	정제당		함수에 탄올 (주4)	무수에 탄올 (주4)
				비결정당	그라뉴당		
도매 가격							
	국내판매가격(주2)	264	－	354	－	198	216
	특혜수출	－	425	－	－	－	－
	자유시장수출(주3)	253	227	－	276	－	－
소매 가격							
	국내판매	346	－	436	－	－	－

- 주 1: 가격은 단순평균으로 판매량을 가중하지 않음.
 주 2: 국내설탕가격의 대상은 상파울로주임.
 주 3: 자유시장수출가격의 대상은 중·남부지역산임.
 주 4: 에탄올 가격은 설탕가격기준으로 환산. 함수 1.74, 무수 1.82로 나눔.
 자료:LMC.

또한, 설탕 및 에탄올의 수익(공장인도분) 추이는 <그림 4>와 같다.

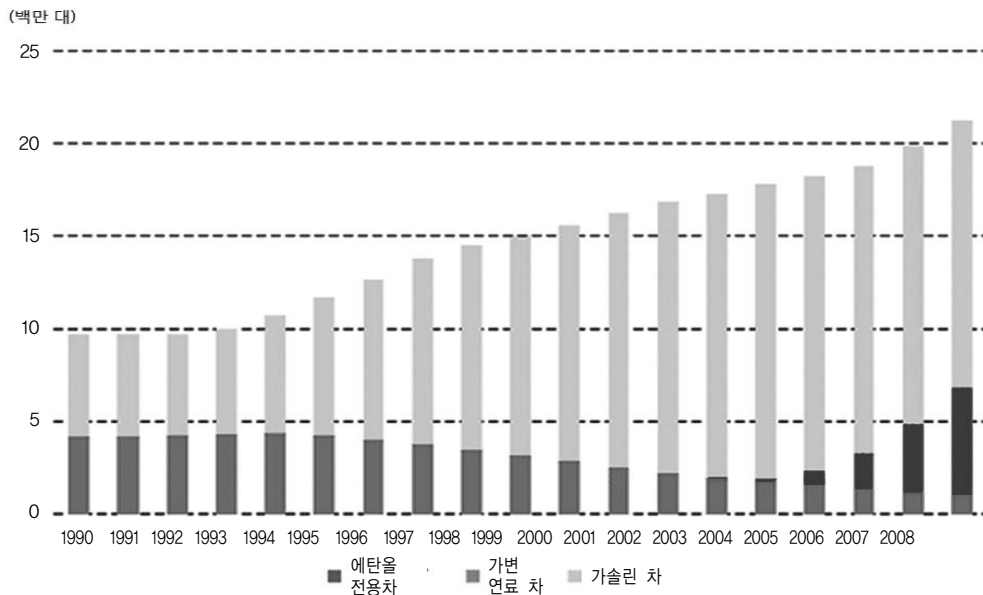
그림 4 설탕과 에탄올의 수익(공장인도분) 추이



2007년부터 2008년에 걸쳐 에탄올수익이 설탕수익을 상회하는 것은 2006/07년도부터 2007/08년도에 걸쳐 설탕의 공급 과잉으로 인해 설탕 가격이 하락하였기 때문이다. 2009년 전반에는 반대로 설탕공급이 부족하여 에탄올 가격보다 높은 가격에 거래되었다. 또한 2003년부터 판매되기 시작한 에탄올과 가솔린의 혼합비율을 자유롭게 설정하는 플렉스 자동차도 후술과 같이 에탄올 가격에 영향을 주었다. 2003년에 거의 제로였던 플렉스 자동차의 판매대수는 2008년에는 230만대로 비약적으로 성장하였으며 현재 브라질에서 판매된 신차의 90% 정도를 플렉스 자동차가 차지하고 있다.

플렉스 자동차가 발매되기 이전에는 가솔린에 대한 의무혼합비율 20%~25% 정책으로 에탄올의 국내수요가 견인되어, 에탄올 판매 시에 가솔린 가격을 크게 의식할 필요가 없었다. 그러나 의무혼합비율 정책이 계속되고 있지만, 플렉스 자동차의 비율이 높아지고 소비자가 항상 에탄올과 가솔린을 비교하여 싼 연료를 선택할 수 있기 때문에 이제는 에탄올이 가솔린과의 가격경쟁에서 이겨야만 하는 상황에 놓여있다<그림 5 참조>.

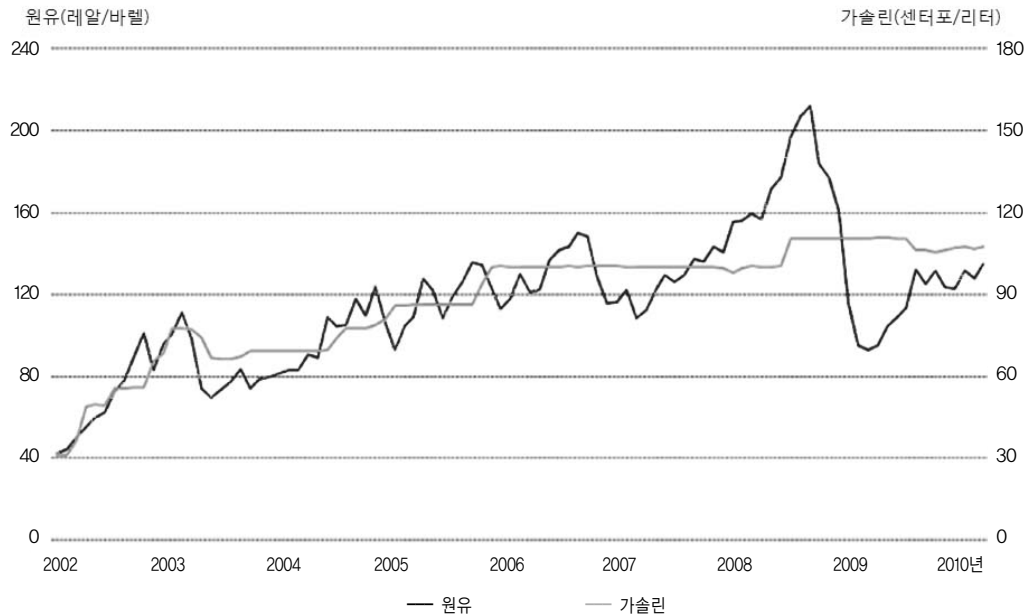
그림 5 브라질의 자동차 보유대수



이러한 상황 때문에 가솔린 가격은 에탄올 가격을 결정하는 커다란 요인이 되고 있다. 다만, 정부가 가솔린 시장에 개입하고 있기 때문에 국내 가솔린 가격이 원유의 국제가격을 반드시 반영한다고는 말할 수 없다. 가솔린의 생산자가격과 원유의 국제가

격(실질환산)은 <그림 6>과 같다.

그림 6 가솔린 국내가격과 원유 국제가격의 비교



에탄올은 가솔린보다 세율이 낮지만 가솔린에 대한 정부의 시장개입 정책이 브라질의 에탄올 산업에 영향을 미치는 요인이 되고 있다. 예를 들면, 2008년 원유가격 급등으로 인해 비료 등의 생산자재 가격과 사탕수수 생산비용이 상승하여 에탄올가격 상승요인이 발생하였다. 그러나 원유가격 상승에도 불구하고 가솔린 가격이 상승하지 않아 국내시장에서 에탄올 가격을 올릴 수가 없었다. 설탕도 인도가 대량으로 수출을 실시하였기 때문에 국제 가격이 하락하였다. 결과적으로 이 기간에 설탕·에탄올 산업은 심각한 경제난에 허덕이게 되었다.

9. 설탕산업을 둘러싼 과제

브라질에서는 플렉스 자동차의 탄생으로 인해 에탄올의 시장 확대가 예상된다. 수많은 기업이 시장에 참여하여 공장을 신설하였다. 그러나 최근 원유가격 상승과 함께 생산 비용의 상승 및 설탕, 에탄올 가격 하락이 중복되어 많은 공장이 부채를 안고 있

는 상황이다. 최근에는 설탕가격이 상승함으로써 상황이 개선되고 있지만 에탄올 전 업공장을 중심으로 재정난에서 벗어나지 못하고 있는 공장도 많다. 이러한 가운데 다국적기업 등을 중심으로 한 공장폐수로 인해 업계의 정리 및 통합이 진행되고 있다. 주로 Cosan사, ETH사, Louis Dreyfus사 및 Bunge사 등에 의한 공장 폐수가 이루어지고 있다. 또한 최근에는 British Petroleum사 등의 석유회사가 브라질의 에탄올 생산에 관심을 가지고 있다. 사탕수수 재배분야에서는 작부면적의 확대와 더불어 관개시설 정비가 필요한 지역이 증가하고 있다. 고이아니아주와 마트구로스·도·스루주 등에서는 상파울로와 비교할 때 강수량이 비슷하지만, 기온이 높기 때문에 건기에는 관개가 필요하다. 이 때문에 이들 지역에서는 임차료가 낮지만 관개정비에 비용이 많이 소요된다. 또한 제당분야에서는 사업 다각화 경영의 하나로써 보일러 발전에 따른 잉여전력 판매사업도 이루어지고 있다. 전력이 비교적 비싼 가격으로 판매되기 때문에 발전 사업은 이익이 기대되는 새로운 사업이다. 반면에 최근 신설되는 공장 가운데에는 전력 회사의 송전망에서 떨어져 있기 때문에 발전 사업에 참여하지 못하는 지역도 있어 전력을 팔 수 있는지 없는지 여부에 따라서도 수익측면에서 제당업자의 양극화가 이루어지고 있다.

● WORLD AGRICULTURE

국가별 농업자료

아르헨티나의 농업과 농정 | 최윤국

아르헨티나의 농업과 농정*

최 윤 국
(한국외국어대학교 교수)

1. 아르헨티나의 농업 지리와 생산

아르헨티나는 라틴아메리카에서 브라질 다음으로 넓은 면적을 가진 세계 8위의 영토대국이다. 국토 면적은 약 3억 헥타르로 한반도의 37배에 달한다. 남북으로 3,800km, 동서로 1,400km에 달하는 국토는 약 13%가 경지면적이고 51%가 목초지로 구성되어 있다. 육지면적 대비 경지면적의 비율이 상대적으로 낮은 이유는 영구초지와 미개밭 면적이 넓기 때문이다. 비옥한 농지, 다양한 기후대(아열대, 온대, 건조, 한냉), 연중 정기적인 강수량, 풍부한 태양에너지 및 담수량 등 세계유수의 농업대국으로의 지리, 자연, 환경적 여건을 갖추고 있다.

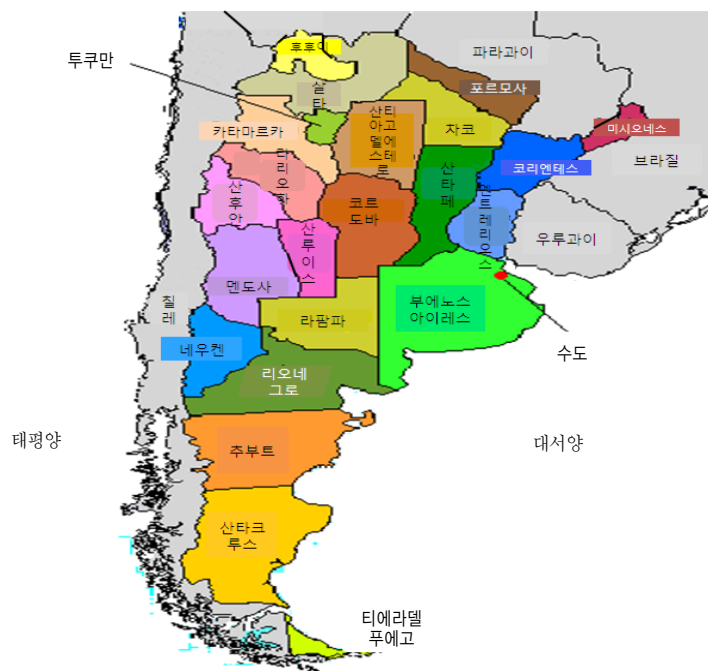
아르헨티나의 농업지대(Ag Belt)는 파라나강 서편과 동편을 포함하는 소위 팜파스¹⁾ 지역에 걸쳐있다. 팜파스 지역은 대서양 기후의 영향을 받아 기후가 온화하고 토양이 비옥하여 농축 산업에 경쟁력을 갖추고 있다.

작물별로 농업의 지역적 특성을 살펴보면 다음과 같다. 대두는 수익성이 높아지면

* 본 내용은 아르헨티나 사료곡물자원 시장 동향 및 경쟁력 조사 연구¹⁾ 등 참고문헌을 바탕으로 작성하였다 (cochoi@hanmail.net).

1) 팜파스는 세계적인 곡창지대로 반경 600여 km의 약 60만 km²로 한반도 면적의 2.3배에 달한다. 팜파스는 모두 6개 주 -엔트레리오스, 산타페, 부에노스아이레스, 코르도바, 코르엔테스 및 라팜파-에 걸쳐 있다.

그림 1 아르헨티나 지도



서 경작지가 확대되고 있는데 최초 산타페, 코르도바 및 부에노스아이레스에 집중되어 있었으나, 오늘날에는 경작지가 북동부와 북서부까지 확대되고 있다. 대두는 공업 원료로도 투입되고 있는데, 예를 들면 향생제, 세탁소재, 화장품, 연료, 미술, 플라스틱, 살충제, 섬유 및 접착제 등의 원료가 되고 있다. 식품용으로는 우유, 주스, 국수, 기름, 맥주, 시리얼 및 다이어트 식품에 사용되고 있으며, 콩가루는 목축, 어업, 육계, 낙농제품 및 애완동물용으로 사용된다. 특히 바이오 연료로의 수요가 발생하면서 재배지역이 확산되고 있다. 파종 시기는 9월에서 1월이 주가 되며 수확은 2월에서 6월까지 지방별로 달리 이루어진다. 지방별 생산 분포는 코르도바, 산타페, 부에노스아이레스, 차코, 산티아고 델 에스테로, 살타, 투쿠만 순이다.

밀이나 옥수수과 같은 전통 작물들은 경지면적이 팜파스 주변인 서쪽과 북쪽으로 확대되고 있다. 옥수수 생산지대는 광범위한 지역을 포함하고 있는데 에탄올 수요와 사료 증가로 크게 각광을 받으면서 재배지역이 확산되고 있다. 파종 시기는 8월에서 12월이 주가 되며 수확은 2월에서 8월까지 지방별로 달리 이루어진다. 지방별 생산 분포는 부에노스아이레스, 코르도바, 산타페, 엔트레리오스, 라팜파, 차코 순이다.

쌀의 생산지대는 파라나강 우편에 집중되어 있으며 북동부 지역인 코리엔테스, 엔트레리오스, 차코, 포르모사, 산타페 및 북서부의 살타, 후후이 및 투쿠만에서 재배되고 있다. 옥수수나 대두의 생산지대 변방이 주 생산지대다. 파종은 8월부터 12월 걸쳐 하고 있으며, 수확 시기는 2월에서 6월이다.

한편 팜파스는 해바라기, 땅콩 및 아마의 주요 경작 지대이기도 하며, 북동부는 면, 마테차 및 기타 차, 엽연초 등이, 북서부는 사탕수수, 엽연초 및 포도가, 중앙 및 서부 지대는 관개 시설을 이용한 올리브와 포도가 재배되고 있다.²⁾ 커피는 최근 생태지역으로 각광받고 있는 살타 지방의 북부와 미시오네스 주의 산맥 그리고 투쿠만 지역에서 생산되고 있으며 조만간 국내 소비를 충족하면서 수입이 크게 감소하게 될 전망이다. 조사료 부문은 팜파스 지역에 걸쳐 알팔파와 수수 및 조사료용 보리 등이 풍부해 목축업의 발달에 크게 기여하고 있다.

전통 농축산물 외에 일부 수출 특산품이 지방별로 특성화되어 있다³⁾. 리오네그로 지방은 양식업(acuicultura)으로 굴, 홍합 및 바지락조개를 재배하고 있으며 주 수출국인 프랑스다. 황소개구리(Ranicultura)는 고기와 가축을 활용하고 있는데 주요 지방은 라플라타, 후닌, 바이아블랑카 등이며 주요 수출국인 칠레, 미국, 캐나다, 프랑스 및 스페인이다. 토끼 사육(Cunicultura)은 고기와 가축을 취하기 위해 부에노스아이레스와 엔트레리오스 지방에서 크게 번성하고 있다. 주요 수출대상국은 브라질이다. 올리브산업(Olivicultura)은 생산성 증대와 수출경쟁력 제고를 목표로 하고 있으며, 이를 위해 기술, 유전자, 관개 및 재배에 걸쳐 연구를 지속하고 있다. 테이블 포도는 주로 라리오하, 카타마르카 및 산후안에서 생산되고 있으며, 주요 수출국은 영국, 프랑스, 네덜란드 및 브라질이다. 유기농작물 역시 최근 크게 증가하고 있는데 농약과 비료를 투입하지 않는 유기농 꿀, 설탕, 쌀, 옥수수 및 원면 등이 크게 각광을 받고 있다. 꿀의 3개년 평균 생산량은 9만 톤, 소비량은 6천 톤으로 자급률은 1626%에 이르고 아르헨티나는 세계 제 1위의 꿀 수출국이다. 그 밖에 감자와 치즈의 평균 자급률은 각각 105%와 104%를 보이고 있다. 원예 생산은 소비 시장이 잘 형성되어 있는 부에노스아이레스와 산타페 등의 대도시 주변에서 이루어지고 있다. 그러나 소비시장과는 멀리 떨어진 멘도사, 리오네그로, 살타, 산티아고델에스테로 및 포르모사 등에서도 원예가 이루어지고 있다. 주요 작물은 감자, 토마토, 피망, 호박, 양파, 마늘, 고구마이며, 이외에 아스파라거스, 엉겅퀴, 완두콩, 멜론 및 수박 등 질 좋은 제품을 재배하고 있다. 과일 역시 다양한 기

2) http://www.todo-argentina.net/geografia/argentina/agricultura_e.htm

3) <http://html.rincondelvago.com/agricultura-en-argentina.html>

후대(열대, 아열대, 온대 등)를 바탕으로 레몬, 사과, 배, 복숭아, 자두, 살구, 버찌 및 앵두 등이 생산되고 있다. 최근에는 포르모사와 살타를 중심으로 바나나가 재배되고 있으며, 견과류로 호두와 대추 등이 카타마르카, 멘도사 및 라리오하 지방에서 생산되고 있다. 화훼는 약 90% 정도가 팜파스에서 제한된 면적이지만 높은 생산성을 바탕으로 생산되고 있으며, 주요 품종은 카네이션, 글라디올러스 및 장미 등이다.

한편 아르헨티나는 미국에 이어 제2위의 GMO 작물 생산국가다. 아르헨티나 국립농업기술연구소⁴⁾는 2006년에 GMO 작물 도입 10년을 평가하면서 GM 콩(전체 콩 재배의 90% 차지하는 제초제 내성 콩)은 신규로 백만 명 정도의 일자리 창출에 기여하였으며, 소비자에게 양질의 콩을 공급할 수 있었으며, 아울러 GM 콩의 확산으로 축산 생산시스템의 생산성 향상 등 긍정적인 영향을 끼쳤다는 보고서를 출간하였다. 콩 산업의 과도한 확산은 특정 상품에의 수출이 집중된다는 점과 토양의 비옥도 저해 문제 및 환경 피해 등의 문제를 야기하고도 있으나 긍정적인 영향이 더 우세하게 나타나고 있다.

농작물의 경우 옥수수와 대두가 윤작의 형태를 통해 토양의 유기질을 보완하는 상호 보완 역할을 취하고 있으나 오늘날 바이오 연료와 GMO 작물 생산 증대로 인해 상호 경쟁재가 되기도 한다.

농업의 공간적 변화 중 가장 두드러진 점은 과거 팜파스 지역 중심에서 점차 북서, 북동 및 쿠요 지방으로까지 확대되고 있다는 것이다. 주요 행위자는 중대형 영농전문업체에 의해 과학적 영농체제가 구축되어 가고 있는 점도 큰 변화다.

역사적으로 전략수출상품이 되어 왔던 옥수수와 대두는 오늘날에도 농업정책의 핵심 작물이 되고 있다. 이러한 수출 작물은 유통부문의 독과점으로 인해 수출세 인상이나 농지세 인상 등 농업 이해자 집단 모두가 민감한 사안이 될 수밖에 없다.

2. 아르헨티나 농업 정책의 역사적 발달 과정 고찰

아르헨티나는 역사적으로 농축산물 수출 기반 경제를 형성해 오고 있다. 그러나 오랜 기간 농산물 수출경제 체제를 운영해 오고 있지만 오늘날에도 농업정책이 크게 개선되고 있지 못하다. 가장 중요한 점은 혁신적인 사고를 담은 정책 부재와 실효성이 크게 떨어진다는 것이다. 아르헨티나 정부는 5월 혁명⁵⁾ 200주년을 앞두고 농정의 현

4) Trigo y Cap. 2006.

5) 5월 혁명(Revolución de Mayo)은 1810년 5월 25일 스페인 식민통치를 종식함과 아울러 자주독립을 선언한 기념일이다. 사실 독립선언일(의회 선언)은 6년 뒤인 1816년 7월 9일이다. 대부분 라틴아메리카 국가들은 독립선언일보다 독립에 대한 자주

실을 분석하였으나, 정부를 비롯한 야당과 다른 어떤 경제사회 부문도 대안을 제시하고 못하고 있다.

그렇다면 아르헨티나 농업의 특성과 시대별 정책을 살펴봄으로써 오늘날 농정과의 관계를 살펴보도록 한다. 먼저 아르헨티나 농업의 역사는 식민지 시대⁶⁾와 독립국가 시기로 대별해 볼 수 있다.

스페인 식민 초기에는 국제무역질서에 편입되지 못했으며 단순히 가축 종자가 도입되어 현지 야생종과 교배되면서 우수 종자가 번식하게 되자 가우초 그룹이 당시 목축 경제의 중심이 되었다. 스페인의 중상주의 정책에 의해 당시 라틴아메리카는 금과 은 중심의 광물자의 공급지가 되었을 뿐이다. 프랑스의 부르봉 왕조가 스페인을 지배하게 되면서 취한 개혁조치로 가장 각광을 받은 곳은 부에노스아이레스항이 되었다. 이전에는 광업경제 체제 하에서 광물자원의 수출이 페루의 카야오항을 통해 파나마로 해서 유럽으로 향하는 루트가 지배적이었으나, 부에노스아이레스항이 주 교역루트의 핵심이 되면서 대서양시대가 도래하였다. 당시 유럽에서의 산업혁명의 성과로 인구가 급증하면서 농산물 수요가 증가하는 추세에 기인한 것이다. 부에노스아이레스 지역에 ‘리오 데 라 플라타’ 부왕령이 건립되면서 소가죽과 소금에 절인 쇠고기(casajo)가 최고의 수출 상품으로 부상하였다.

독립 시기의 농업은 다시 3개의 시대로 구별해 볼 수 있다. 첫째 1810~1852년에는 무역이 개방되어 있었으나, 독립 선언 이후 국가의 틀을 잡는 기간이어서 대내적인 장벽이 존재하였다. 두 번째 시기는 1852년에서 1930년으로 소위 아르헨티나 최고의 경제 ‘봄’시대를 기록하였다. 헌법제정으로 국가의 틀이 잡혔으며, 유럽으로부터의 농축산물 수요 급증, 이민노동자 및 자본 유입, 철로 및 항구 등 인프라 확충, 사유재산권 확대, 철조망 등을 활용한 엔클로우저 확산, 축산물 브랜드 고취, 종자 개량, 제분설비 확충, 영농 기술 도입 등으로 인해 빠르게 성장하면서 세계 8위의 경제대국으로 도약하였다. 19세기 중엽 이후 아르헨티나는 유럽이민을 대규모로 받아들이게 되었는데 이들은 농부이거나 일자리를 찾아 유럽을 떠난 사람들이었다. 이들은 대부분 농사

권을 선언한 날을 더 중요시 여기고 있다. 헌법은 1853년에야 제정되어 나라의 기틀을 세울 수 있었다.

6) 스페인은 1492년 10월 12일 라틴아메리카 카리브해의 한 섬에 도착한 이후 라틴아메리카 여러 곳을 정복해 나가기 시작하였다. 아르헨티나는 당시 귀중한 자원인 금과 은 등 광산자원이 부족하여 식민통치에서 벗어나 있었다. 최초 스페인 합스부르크 왕조 시기에는 식민통치의 핵심에서 벗어나 있었으나, 1700년 이후 프랑스의 부르봉 왕조가 들어서면서 과거 태평양 연안의 카야오항의 시대가 막을 내리게 되었다. 1776년 부에노스아이레스가 대서양의 주 교역항이 되면서 이후 유럽으로부터 이민 노동력 유입과 철로 건설이 이루어지게 되었으며, 아르헨티나는 일약 캐나다 및 호주와 더불어 세계 10대 경제대국으로 성장할 수 있었다.

가 가능한 지역에 거주하게 되었다. 노동력을 필요로 했던 아르헨티나에 있어 유럽 이민자들은 큰 도움이 되었으며, 이들에 의해 생산된 농산물은 국내 소비 규모가 작아 대부분 수출할 수 있었다.

유럽 이민자들은 토지 개발에 대한 새로운 방법을 도입하였으며, 대부분 농업 부문에 종사하였다. 더불어 농촌 인프라와 기술적인 면에서의 근대화를 촉진하게 되었으며 중국에는 농축산물 생산 활동에 큰 기여를 하게 되었다. 유럽 이민자들은 송출국별로 거주지에 차이를 보였다. 이탈리아 이민자들은 특히 부에노스아이레스와 산타페를 중심으로 멘도사, 엔트레리오스 및 코르도바까지 거주하였다. 스페인 이민자들은 농식품 업체가 위치한 팜파스 평원을 중심으로 거주하였다. 독일, 네덜란드 및 영국 이민자들은 코르도바, 차코, 부에노스아이레스, 엔트레리오스 및 라팜파 지방에 농촌 집단 부락을 형성하였다. 유대인⁷⁾들은 부에노스아이레스, 산타페, 산티아고델에스테로, 라팜파 및 엔트레리오스에 거주를 선호하였다.

세 번째 시기는 1930년 대외적 요인(세계경제 위기 및 교역 정체 등)과 오늘날에도 아르헨티나가 안고 있는 대내적 요인(농축산물 수출체제 유지, 수입대체산업화 추진, 장기적 비전 취약 등)에 의해 아르헨티나의 경제는 쇠퇴기를 맞이하였다.

20세기 국가정책은 크게 민주주의, 사회정의 및 성장이라는 이슈가 논쟁이 되어 왔다. 농업은 취약한 민주주의체제 하에서 사회정의라는 미명 아래 농업부문의 소득이 재분배되는 과정에 소용되었다. 최근 경제성장 측면에서는 공급 즉 생산이, 수요 측면에서는 국내 및 해외시장이 핵심 과제가 되었다. 수요 측면에서는 향후 5천만 명에 달하는 국내 소비와 더불어 소득 증가에 따른 소비 증가가 고려해야 할 점으로 부각되었다. 세계경제 규모에서의 참여율은 2차 세계대전 직후에 2.8%를 기록하였으나 2007년에는 0.33%까지 하락하였다. 향후 GDP의 25%까지 수출 비중을 증가해야 할 것이며, 가장 이상적인 것은 수출의 품목별 비중을 농산물과 농식품 30~35%, 공산품, 광물질 및 연료의 수출 비중이 65~70%를 차지하게 하는 것이다.⁸⁾ 오늘날에는 영농업체(Agribusiness)들이 직접경영 또는 대토지농장주와의 계약 영농 등이 활발해지면서 대단

7) 아르헨티나로의 유대인 이주 역사는 먼저 1492년 스페인의 국토재정복이 종결되면서 스페인 내 유대인들의 추방과 종교 박해를 피해 아르헨티나로 이주해 온 것을 들 수 있다. 이후 러시아의 유대인들이 빈곤과 유대인 학살을 피해 넘어 왔으며, 19세기 말 아르헨티나로의 이민 붐 시대에는 동구계 유대인, 북부아프리카, 시리아 및 터키의 유대인이, 2차 세계대전 이후에는 독일의 유대인 난민들이 유입되었다. 이에 따라 오늘날 부에노스아이레스는 유대인이 가장 많이 거주하고 있는 3대 도시 중 하나가 되어 있다.

8) <http://www.revolucioncultural.com.ar/LaNuevaPoliticaAgrariaArgentina.htm>

위 면적을 과학적으로 영농을 하고 유통 내지 수출에 까지 사업범위를 넓혀가고 있다.

이와 같은 농업의 변화 과정 중에 고려해야 할 또 하나는 토지의 집중도이다. 5%의 인구 층이 전 국토의 80% 이상을 점유하는 등 식민지 시대의 유산이 이어져 오고 있다. 1950년대에 이미 대토지농장주(latifundista)와 소토지농장주(minifundista)와의 토지 편중도는 크게 나타나고 있다. 라티퐁디오는 연간 12명 이상에게 항구적인 고용기회를 제공할 수 있는 농장을, 미니퐁디오는 연간 1가구 또는 2인 이하에게 고용을 제공할 수 있는 규모다.

표 1 아르헨티나 토지 소유별 규모: 대토지농장주 대 소토지농장주

	minifundio		latifundio	
	농가가구 수 대비 비중(%)	농토 대비 비중(%)	농가가구 수 대비 비중(%)	농토 대비 비중(%)
아르헨티나	43.2	3.4	0.8	36.9
브라질	22.5	0.5	4.7	59.5
콜롬비아	64.0	4.9	1.3	49.5
칠레	36.9	0.2	6.9	81.3
에콰도르	89.9	16.6	0.4	45.1
과테말라	88.4	14.3	0.1	40.8
페루	88.0	7.4	1.1	82.4

자료: CIDA(Inter-American Committee for Agriculture Development).

3. 생산-소비-수출 구조의 특성

아르헨티나는 약 4,000만 명에 달하는 인구 대비 곡물생산량이 많아 생산된 곡물의 상당 부분을 수출하고 있다. 아르헨티나의 주요 작물별 세계 생산량 순위를 보면 대두 3위, 옥수수 5위, 해바라기 3위를 차지하고 있다.⁹⁾ 특히 대두는 직파농법 도입, GMO 종자 개량으로 인한 영농비 절감, 국제 수요 풍부, 수출쿼터가 없고, 대두유 가공 원료 용으로 수요가 많으며, 기계화 영농이 가능하여 대두농업으로 집중화 경향을 보이고 있다. 이러한 대두 재배 면적의 확대는 목초지를 점령하게 되어 전체 소 사육두수가 5천만 두 이하로 감소하게 되었다. 이는 다시 쇠고기 가격 상승을 야기하게 되면서 국민 1인당 쇠고기 연간 소비량이 2000년대 중반 75kg대에서 60kg 초반 대까지 하락하

9) La Insignia, con datos de CEPAL, Naciones Unidas y la FAO.

게 되었다. 또한 대두작물 연작피해로 인해 지력이 약화되는 사례도 발생하고 있다. 대두 부산물의 생산과 수출이 발달한데는 채유종자 쉼분 설비가 시설이 많이 발전하였기 때문이다.

기타 작물의 경우 해바라기씨유와 해바라기씨박의 평균 자급률은 각각 456%와 1018%로 높다. 또한 자급률이 높은 농산물로 꿀(1626%), 잡두(924%), 잎담배(293%), 올리브(153%), 차(137%) 등이 있다.

점차 생산이 전문영농업체에 의해 과학적으로 관리되고 있다. 이들은 항상 국제곡물동향에 주목하면서 수확, 저장, 유통, 수출 등의 전 과정을 모니터링하고 있으며, 다음 해의 재배 작목 및 면적을 결정하는 등 수출 지향적 사업을 경영하고 있다. 연간 1억 톤에 상당하는 곡물을 생산하는 아르헨티나의 농업은 이처럼 전문농업경영회사에 의해 대규모화, 기계화되어 있으며, 파종, 방제, 수확, 저장, 가공, 운송 등 단계별로 분업화되고 있다.¹⁰⁾ 대규모 영농은 주로 파라나강 유역에 걸쳐 있다.

한편 농공복합단지 역시 공업과 농축산업 간 연계 등으로 인해 생산에 크게 기여하고 있다. 특히 낙농, 육계 및 유지류 등이 주요 농식품 산업으로 성장하였다. 농공연계 산업은 다양한 형태로 발전되었다. 수직적 통합 또는 특정 기업이 생산 공정에 따른 협력업체와의 제휴 등의 형태로 발전되었다. 예로 살타와 후후이 지방의 제당산업을 들 수 있다. 대체로 계약을 통한 수직적 통합은 기술, 품질, 가격 또는 생산량 등의 조건을 계약에 포함시킨다. 이런 사례는 특히 과일, 제당 및 낙농 가공업에서 나타난다. 시장 지향적 수직적 통합은 특정 자원 혹은 필수 투입재의 통제로 인해 주로 독과점 형태로 나타난다. 농약과 종자가 여기에 해당된다. 협동조합 형태의 수직적 통합은 주로 낙농, 과일, 쌀, 제당, 사탕수수 및 채종유 등의 분야에서 나타난다.

아르헨티나의 2010년 농업총생산은 국내 총생산(GDP)의 약 7% 수준에 불과하나, 농산물 수출액(대두유 등 1차 가공품 포함)은 총 수출액의 60%에 이르고, 농산물수출세 수입이 연방정부 총 세입의 25% 차지하고 있다.

작물들의 지속적인 생산 증가를 위해서는 제초제, 비료 및 저장 및 건조기 설비와 같은 인프라가 요구되었다. 그 밖에 생산 공정에서 요구되는 트랙터와 수확기 같은 농기계 역시 필요하게 되었다. 특히 1990년대 도입된 대형파종기(Los pools de siembra)는 팜파스 지역의 대규모 농법에 사용되면서 보다 큰 수익을 창출하게 되었다. 이러한 대규모 농업은 특정 시기에 자연 재해, 기후변화 및 가격변동의 위험을 분산할 수 있도록

10) 보다 상세한 대규모영농업체의 운영 실태에 대해서는 최윤국, 2008.3 참조할 것.

다양한 지역에서 이루어지므로 대형 농업영농회사 또는 투자를 통한 컨소시엄의 형태로 참여하게 된다. 따라서 일부에서는 이러한 영농법에 대해 투기나 21세기형 영농모델이나에 대한 논쟁이 그치지 않고 있다.¹¹⁾ 현재 전 경작지의 약 50%가 대영농회사의 관리를 받고 있으며, 개인투자자는 최소 5만 달러를 투자하고 있다. 이 경우 투자비용은 약 8개월에서 1년 정도 움직일 수 없으며, 투자 수익은 최소 15~25%로 예상된다.

대규모 영농회사는 양질의 농업 기사를 거느리는 경영시스템을 운영하고 있다. 영농에 필요한 inputs(종자, 파종, 농약, 비료, 농기계, 인력, 교육, 수확, 유통 및 농업 소프트웨어와 정보화 등)를 투입하는 투자기업의 역할을 담당하기 때문에 주로 팜파스 지역에 집중하고 있다.¹²⁾ 반면에 북부와 서부의 기타 지역에서는 생산 공법이 낙후되어 있으며 영농기계화와의 거리가 있다. 이들 주변 지역은 국내 소비용으로 경작하고 있다. 이 밖에 외곽지역으로 파타고니아 지방은 양모 산업, 과일, 가스 및 석유 그리고 수력자원에 특화되어 있으나 국가 경제의 큰 틀에 통합되어 있지는 못하다. 팜파스와 비팜파스 지역에서의 농업은 경제·인구 면에서 큰 격차를 보이고 있다.

그림 2 대형파종기의 작업 모습



출처: <http://www.losangelesmendoza.com.ar/esp/page.php?subsec=articulos&page=07-08/pools-siembra>

팜파스 지역에서의 농업은 일반적으로 관개가 요구되지 않으며, 대규모 영농을 통해 수출에 특화되어 있다. 팜파스 지역의 주요 생산 작물을 보면 밀, 옥수수, 귀리 및

11) Cronista Commercial, 2012-06-06.

12) 최윤국, 2008.3, pp. 41-42.

수수와 같은 곡물류와 해바라기, 땅콩 및 대두와 같은 유지작물로 구성되어 있다. 최근 대두는 국제적으로 수요가 증가하는데 힘입어 비팜파스 지역으로 경작지가 과급되고 있다.

아르헨티나에는 현재 다양한 규모의 영농이 시행되고 있다. 소농, 중농 및 대농 등 대규모 영농업자들은 보다 큰 투자인 농지 확보, 관개설비, 시장가격 독점 등을 통해 생산성 제고와 아울러 유통 근대화와 수출 구조 개선을 선도하고 있다. 노동력 측면에서는 양질의 노동력 확보와 월 급여제로 대체되고 있으며, 이들은 후에 토지의 소유주 내지 임차인으로 변모할 수 있다. 이들과는 반대로 소농과 중농들은 작은 규모의 농토를 가지고 있어 자본 부족으로 인한 신기술 도입이 어려워 생산성 제고에 한계를 보이며 국내시장에 유통하는 것이 전부다. 이들이 소유주가 아닌 경우 토지의 효율성은 낮아지게 되며 작물의 질 역시 낮은 수준을 보이게 된다. 수익은 미미하며 노동력은 가족 구성원이 전부다. 대다수 생산자들은 시장정보에 어둡고 수집상이나 중간 유통 과정에 취약해 대기업 체제하로 편입되기도 한다.

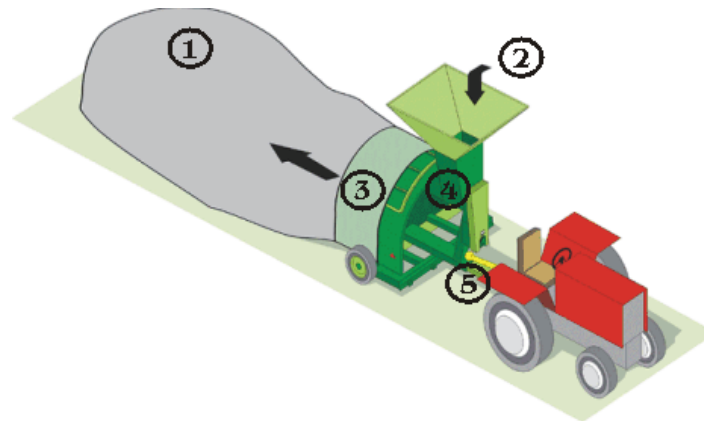
녹색혁명은 소농장주에게는 큰 영향력을 끼치지 못하고 있다. 소농장주는 열악한 환경에 처해 있지만 농축산물 생산의 50% 이상을 담당하고 있는 것이 문제다. 이같이 소농장주들은 자원과 경제적 결핍, 소토지 소유, 시장에서 협상력 결핍, 신용 접근 제한 및 기술력 부족이라는 제반 요인 등 어려움에 직면해 있다.

농목수출경제 모델은 상품을 국내 및 해외로의 운송을 위한 철도의 도입으로 가능해졌다. 모든 철로는 수출항인 부에노스아이레스를 꼭짓점으로 건설되어 있어 마치 부채꼴 모양으로 펼쳐져 있다. 철로의 확장은 운송비를 크게 절감하면서 수출에 기여하였다. 오늘날 농목부문의 인프라(도로, 운송시스템 및 항구 등)는 낙후되어 있다. 더욱이 유통의 독과점 문제가 있으며 항만노동자의 파위가 강하게 남아 있다.

아르헨티나는 곡물생산량이 증대되면서 생산현지에서의 저장 및 가공시설이 증설되고, 선적시설이 비교적 양호하게 구비되어 있다. 저장의 경우 곡물 수확량의 30% 정도가 고정 설비에 저장되고 있어 새로운 저장방식의 대안을 강구할 필요성이 있었다. 특히 옥수수를 비롯한 대두와 보리 등이 공업용으로 투입이 증대되는 환경에서 수확 후 즉시 저장 설비의 개선 및 확충필요성이 대두되면서 폴리에틸렌제의 대형 자루(silo-bolsa)가 크게 각광받기 시작하였다¹³⁾.

13) Cardoso et al. 2007, pp. 3-4.

그림 3 수확 후 즉시 노천 저장 방식의 확산(플라스틱 자루 사일로: Silo-bolsas)



주: 1) 직경 9피트; 2) 깔때기를 통한 곡물 하역; 3) 제어장치를 통해 자루의 팽창을 조절 .
4) 자루를 내용물로 완전히 채우는 장치; 5) 동력 전달(트랙터가 900 RPM를 초과하지 않도록 해야 함).
자료: <http://www.martinezstaneck.com.ar/Articulos/Fotos/Silograin/EsquemaEmbolsado.gif>

주요 가공시설은 대두유, 해바라기 기름 및 올리브유 등 식물성 기름 가공시설과 밀 제분시설이며, 부가가치를 높여 수출하기 위해 바이오 가공설비 증설이 이루어지고 있다. 주요 무역항으로는 로사리오항, 산 로렌소항 등 라플라타강 및 파라나강을 이용한 25개 하천 항만을 통하여 8만 톤 규모 곡물 운반선까지 접안할 수 있는 등 선적 및

수송시스템이 양호하게 구축되어 있다.

농업이 아르헨티나 전체 수출에서 차지하는 비중은 5분의 1에 달한다. 농업과 상호 연관이 있는 바이오디젤 산업도 빠르게 성장해 2011년에는 수출이 20억 달러를 상회하였다. 수출 상품별로 보면 대두는 세계 3위, 대두유, 대두박, 해바라기씨유, 해바라기씨박, 레몬, 꿀, 배, 농축 레몬즙은 세계 1위의 수출국이다. 옥수수과 수수의 수출량은 세계 2위이고, 분유와 농축 사과즙의 수출량은 세계 3위이다. 밀은 세계 5위, 쇠고기는 세계 8위, 그리고 치즈는 세계 9위, 그리고 포도주는 세계 10위의 수출량을 기록하고 있다. 주요 수출국은 유럽연합과 미국이다.

이 같은 수출 지향적 농산물 생산은 모든 농가가 소득을 획득하는 것이 아니라 대기업과 몇몇 중간 규모의 기업이 차지하고 있는 실정이다. 소농은 국내 시장을 겨냥하고 있으며 수출할 수 있는 형편이 되고 있지 못하다.

한편 농산물 수출 지향적 경제성장 모델은 지역 간 소득의 불균형 문제도 야기하고 있다. 팜파스 평원은 가장 높은 소득을 차지하고 있다. 그러나 내륙의 다른 지방은 농산물 수출 체제에 제한적으로 참여하고 있다. 반면에 쿠요 지방의 포도주와 투쿠만 지방의 설탕 등은 예외적으로 수출에 경쟁력을 지니고 있다.

4. 농축수산부의 조직도 및 농업정책

아르헨티나 농축수산부가 오늘날 집행하고 있는 주요 농정은 프로젝트, 프로그램 및 협력사업 등으로 대별된다. 먼저 농업부문 주요 프로젝트를 살펴보자. PROARGEX는 아르헨티나 농식품의 수출촉진을 위한 프로젝트다. 차별화된 제품을 지속적인 방법으로 해외로 수출하는 한편 중소영농업체의 부가가치 제고를 도모하는 것에 목표를 두고 있다.

PRONATUR는 농촌관광프로젝트로 농촌개발을 통해 관광자원을 생산하는 것을 도모한다. 민간부문의 농촌관광단체나 협회 그리고 컨소시엄 형태로 참여를 촉진하고 있다. PROINSA는 토양연구소 간의 토양 분석 결과를 국가 분석기술 규범에 의거하여 공동으로 관리하고 이를 모든 이해관계자가 공유할 수 있도록 하는 프로그램이다. 산림 분야에 있어서는 생태 다양성 보존 프로젝트를 들 수 있다. 이는 생태 시스템을 통해 산림의 다양성 보존을 극대화하기 위한 것이다. SPS - MERCOSUR¹⁴⁾ 프로젝트는 메

14) Mercosur는 1991년 아르헨티나, 브라질, 파라과이 및 우루과이가 체결한 남미남부공동시장이다. 2006년에 베네수엘라가 가

표 2 아르헨티나 농축수산부(Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca) 조직도

농축수산차관	농업국	농목조정관 농기계, 농지계약 및 투입재과 농림생산과 농림산물 유통과
	축산국	축산물생산과 축산물유통과
	낙농국	낙농전략기획과 낙농생산과
	수산물국	수산정책과 수산협력과 수산기획과
	농가소득 증대 및 신기술국	환경업무담당관 생명기술과 재정지원과
정책 협력차관 - 국가재해보험관	제도조정국	지방 및 비정부기구 협력과 농촌 청년과 산-학-연 제도개선과 국회 및 정부 간 협력과
	정책조정국	행정정책 업무분석과 국제농식품 조정협력과
농촌개발 및 가족농 차관	가족농지원국	가족농 운영과 제도개선과
	지역경제개발국	농지개발과 지역개발과
대외협력관		언론소통과, 정보교류과
기술행정조정관		정보화추진과 행정총괄과 인적자원개발과 분쟁조정과
감사관		회계 및 법규 감사관, 운영감사관
산하 독립적 연구기관		INASE(국립종자연구소) INIDEP(국립수산물개발연구소) INTA(국립농목기술연구소) INV(국립포도 및 포도주개발연구소) SENASA(국립농식품위생연구소)

자료: <http://www.minagri.gob.ar>

르코수르 회원국간 농축산품의 위생 검역의 규범 및 검역절차를 조정하는 협력 프로젝트다. 향후 회원국 간 무역교류에 있어 통합과 협력에 기여하는 것을 목적으로 하고 있다. 천연자원의 지속가능관리 프로젝트는 특히 산림부분의 지속가능개발을 도모하기 위한 것이다. 국가, 지방 및 비정부기구 차원에서 조림 협력을 구체화해 나가고 있다. PROINDER는 농축산업 가족농의 개선을 위한 국가 차원의 프로젝트로 주무부서가

임되었으며, 이후 남미 최대 경제통합체로의 발전 방향을 모색하고 있다.

농축수산업부다. 약 4만 명에 달하는 소농의 생활개선과 조직과 참여의 수준을 함양하는 데 목적이 있다.

한편 주요 프로그램을 보면 PROSAP은 지방 농업서비스 제공 프로그램이다. 농축수산부의 투자가 주요 재원이다. PRODEAR는 농촌 가족을 나라의 사회경제적 삶에 효과적으로 통합시키고자 하는 목적을 지닌 프로그램이다. PRODERNOA는 농촌 지역의 생산 및 서비스 활동에 투자하는 프로젝트라 할 수 있다. 소농과 극빈자 계층의 가용자원을 극대화하는 데에 목표를 두고 있다. PRODERNEA는 국제농업개발기금의 재정지원으로 집행되는 농축수산업, 농식품 및 차코, 코리엔테스, 포르모사 및 미시오네스 지방의 생산 증대를 위한 프로그램이다. PRODERPA는 아르헨티나 내 저개발 지방인 쥘렛, 네우켄, 리오네그로 및 산타크루스 주의 가난한 농촌 인구의 경제사회적 여건을 개선하고자 하는 농촌개발 프로젝트다. Genero Mercosur는 메르코수르 회원국의 여성 농촌인력을 지원하기 위한 프로그램이다. PROVIAR는 소규모 양조장의 제반 설비를 강화함으로써 생산의 안정화와 증대를 도모하고자 하는 프로그램이다.

협력 사업별 기능을 보면 PEA2(2010~16)는 정부주도로 추진하는 농식품 및 농공업에 종사하는 모든 농업종사자와의 협력 플랜이다. BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA는 농축산업과 식품의 안전성을 개선하기 위한 노력으로 생명기술공학을 접목하는데 목적이 있다. SIIA는 농축수산부 주도로 농축산업 부문에 정보화를 접목하여 생산, 품질, 유통 등 전 과정을 통합 운영하는 것이다. DIMEAGRO는 농식품 시장 관리 사업으로 부문별 정책의 경제 평가와 거시경제와의 조화 등에 대한 연구조사를 실현하고 있다. ORA는 농업 재해를 관리하는 것으로 재해 보험의 확대와 다양성 그리고 적절한 보상 수단과 범위를 연구하고 있다.

농업재정은 보다 많은 농업종사자에게 혜택이 돌아가게 함으로써 생산 증대, 고용 창출을 도모하고자 한다. 특히 중·소농에게 최소의 비용으로 보다 많은 지원을 부여하고자 한다. DNRAI는 농식품의 세계화를 지원하는 사업이다. 수출 장려, 다자·지역·양자 간 협상과 국제 협상을 통해 세계화를 도모함과 아울러 분쟁 해결을 중재하기도 한다. ALIMENTOS는 농산물과 임산물의 가공과 무역을 촉진하는 데에 목적이 있다. 농산품의 경쟁력에 영향을 미치는 요소를 분석하고 규범을 통일 내지 간소화하고 표준화를 도입함으로써 농산품의 질적 개선을 도모하고 무역의 촉진을 도모하고자 한다. CODEGEA는 농업부문의 생태 시스템과 환경을 고려한 특별 규범을 제정하여 친환경 농업을 지속하는데 목적이 있다. RENAF는 가족농 지원 사업으로 모든 농업정책

에서 소외되지 않도록 소농으로 등록하여 관리하는 사업이다. PROSAP(지방농업서비스프로그램)은 1992년 농축수산부가 지역경제 생산 프로세스(인프라, 재정지원, 기술 혁신, 고용창출 등)를 최적화하여 농민의 삶을 개선하기 위해 만든 프로그램으로 가장 효율적으로 운영되고 있다.¹⁵⁾

아르헨티나의 농축 생산지대를 크게 두 그룹으로 대별하면 먼저 가장 개발이 잘 되어 있고 신용 제공도 수월하며 국제곡물시장에서 가격경쟁력도 높고 고용도 상대적으로 안정되어 있으며 기업 간 협력도 잘 갖추어져 있는 팜파스 지역이다. 또 하나의 그룹은 팜파스를 제외한 지역이다. 이들 지역은 매우 큰 차이점을 보이고 있다. 먼저 최첨단 기술을 활용하고 있는 포도주, 과수 부문이 있으며, 이와는 반대로 저개발, 노동력 부족 및 열악한 시장접근성을 지닌 지방이 있다. 정부는 특히 팜파스 외 지역은 클러스터 중심으로 개발하여 부가가치 제고, 금융지원, 토지 사용 관리, 토양의 비옥도를 유지하기 위한 윤작, 농식품 개발 등을 위해 농·공 협력 체제를 구축하여 운영하고자 한다.¹⁶⁾

5. 주요 농업정책과 특징

아르헨티나는 풍부한 농업자원을 지닌 국가로 전략적 수출상품이 농축산물에 국한되어 있다. 따라서 정부의 정책 변화도 농업부문에 크게 영향을 끼칠 수밖에 없다. 농업 정책 부문에서 가장 큰 이슈는 수출세¹⁷⁾ 인상 문제였다. 2008년 5월 아르헨티나 정부는 곡물 수출세를 인상하겠다고 밝히면서 농업 종사자들이 곡류의 시장 공급을 중단하는 한편 거리를 점령하는 등의 시위를 벌였다. 농축산물 수출세 인상을 추진한 데 반발해 농축산물 출하가 중단되고 고속도로가 봉쇄되는 등 대규모 시위가 벌어졌으며, 이로 인해 수도 부에노스아이레스를 비롯한 대도시에서 곡물과 육류 공급 부족 사태를 빚은 바 있다. 아르헨티나 정부가 수출세를 인상한 것은 국제 농산물 가격이 치솟자 농산물의 국외 반출을 막아 국내 물가를 잡고, 세수도 늘리겠다는 의도였다. 시위가 있을 때마다 정부는 수출세 인상을 국제가격 폭등 시 인하 하는 등의 중재안으로 농업 종사자들의 분노를 진정하곤 했다.

15) 보다 자세한 사항은 다음 사이트 참조할 것. <http://www.prosap.minagri.gob.ar/>

16) <http://republica-economica.blogspot.kr/2011/01/los-beneficios-del-prosap.html>

17) 수출세는 특히 2002년 에두아르도 두알데(Eduardo Duhalde) 대통령에 의해 부활되어 2009년 4월 작물별 수출세율을 보면 대두 38.5%, 밀과 옥수수 20%, 쇠고기 15% 등으로 아르헨티나 정부의 재정수입 확대 및 물가안정 메커니즘으로 활용되고 있다.

2012년 6월에는 부에노스아이레스 주정부가 시작한 농지세 인상을 추진함으로써 또 다시 농업 종사자들이 거리로 나서게 되었다. 과거 공시시가로 세금을 부과하여 왔으나 앞으로는 시장시세로 부과하겠다는 것이다¹⁸⁾. 이번 농지세 저항은 도로와 마을에서 4대 농민단체인 아르헨티나농촌사회(SRA), 아르헨티나농지연맹(FAA), 아르헨티나농촌연합(CRA), 농축협동연맹(Coninagro) 등이 참여하였다. 저항의 한 수단으로 단기간 수출 선적 행위를 태업하는 등 정부의 농지세 인상해에 대해 사태의 추이를 보면서 강도를 높여갈 전망이다. 이러한 정부 조치에 대응하기 위해 부에노스아이레스 주의 농업단체들은 주 정부의 세금 인상 조치에 반대하며 시한부 파업을 선언했다. 농업단체들은 가뭄 및 홍수 등 자연재해에 의한 피해에 이어 정부의 농축산물 가격 인상 억제 정책으로 인해 생산비용이 판매가격에 제대로 반영되지 않고 있다는 사실을 들어 불만을 토로하고 있다. 이러한 저항이 부에노스아이레스 주를 시작으로 발발한 것은 곡물 수출의 급증으로 인해 지 지역 농촌의 지대 역시 크게 증가한데에 기인하고 있다. 주의 재정에서 차지하는 조세의 비중은 매우 커서 2015년의 대선을 앞두고 부에노스아이레스주지사는 건전재정을 기반으로 성장, 교육에의 투자, 공공위생, 아스팔트 포장, 주택, 하수구, 식수 등에 투자하는 프로젝트를 실현하고자 하는 것이다. 그러나 농촌단체들은 이러한 프로젝트가 정부 발표의 40%가 아닌 농지세를 300% 가까이 인상할 뿐이라고 반박하고 있다. 월스트리트 분석가들은 부에노스아이레스 주지사를 차기 대통령 후보로 지목하면서 정치적 의도를 경계하고 있다.¹⁹⁾

농민들은 가뭄으로 인해 대두와 옥수수 수확이 큰 감소를 보이는 가운데 농지세 인상으로 인해 분노를 표출하고 있다. 농업부는 대두와 옥수수 2011/12 생산을 가뭄으로 인해 각각 4,150만 톤과 2,010만 톤으로 감소할 것으로 추정하고 있다. 아르헨티나에서 수출세나 농지세 문제는 어제 오늘의 문제가 아니다. 정부가 재정 확보를 위해 수출세나 농지세 인상을 하면 농업관련 이해집단들은 길거리로 나오고, 정부는 마지못해 인하를 해 주곤 하였다. 농촌부문의 경쟁력 강화와 세계화를 지향하는 것이 아니라 초단기적인 이해관계로 묶으면서 해결을 하는 것이다.

크리스티나 페르난데스 정부가 물가안정을 위해 농산물 수출 물량을 줄이는 한편 세수 증대를 위해 수출세나 농지세를 들먹이면, 전국의 농업 생산자들이 꺾기를 한다. 친정부 단체들도 이에 반대하는 데모를 조직하고, 거리는 곧 깃발과 냄비 등으로 뒤덮인 분노한 농민들로 넘치게 된다.

18) BUENOS AIRES (Reuters), 2012.6.10.

19) <http://ar.tiempo.yahoo.com/provincia-agro-argentina-intenta-subir-impuesto-030108467-finance.html>

아르헨티나는 대두와 옥수수의 수출대국이다. 2008년에 이어 2012년에도 농업인들의 저항은 수출 선적에 큰 문제를 야기하고 있는 한편 심각한 정치 위기로 파급되고 있다. 그러나 로사리오 지역의 대규모 수출업체들(Cargill, Bunge, Dreyfus 및 Noble)은 이미 계약된 물량을 수출하기 위한 필요한 재고를 확보하고 있다. 아르헨티나의 2011/12 수확량은 가뭄의 피해를 크게 입었으며 생산자들은 특히 주요 곡창지대인 부에노스아이레스를 중심으로 정부가 부과한 각종 세금 인상은 생산 코스트의 비용을 부담할 수 없는 상태가 되었다. 로사리오 곡물거래소에 따르면 아르헨티나 농산물 수출의 약 80%를 점유하는 최대 수출항인 로사리오에 들어오는 트럭은 6월 7일 4,044대였는데 이는 전년 동일 대비 5,326대에 비해 크게 감소하였다.²⁰⁾ 그러나 향후 농민의 저항이 심해질 경우 로사리오 항으로 진입되는 트럭의 수는 현저하게 줄어든 것이다. 농산물 생산자들의 저항은 파업, 수출항으로 향하는 도로 봉쇄, 집회 등으로 확산되면서 현 크리스티나 정부의 정치적 위기로 확대되고 있다. 위기를 진정시키기 위해서는 언제나처럼 농산물 수출세 인하라는 방법을 사용할 수밖에 없다는 것이 정부의 구태 의연한 대처 방법이다.

그러나 일부는 농지세 인상으로 인한 저항은 단지 곡물 비축량이 충분하지 않은 수출업체에 영향을 줄 뿐이며, 대규모 수출업체 및 가공업체들은 비축량이 충분하여 큰 영향을 받지 않을 것으로 전망하고 있다. 이번 저항 역시 2008년의 경우처럼 현 키르체네르 정부에 큰 타격을 끼치지는 않을 것으로 예상하고 있다.²¹⁾ 오늘날 농정 중에 가장 중요한 정책으로 논쟁이 되는 것은 수출세, 수출쿼터제 및 외국인 농지보유 한도다.

농산물 수출세율은 대내외 환경여건에 따라 변동되기도 하지만 작물별로 다르다. 2010년 현재 대두 38.5%, 대두유 35%로 가장 높으며, 기타 곡물은 20% 이상이며, 쇠고기 15%, 과일 및 채소 5%, 포도주 2.5%다. 특히 대두(대두유 포함)의 수출세 수입은 전체 농산물 수출세 수입의 50%를 차지하고 있다.²²⁾ 농산물 수출세의 제도적 도입 배경을 보면 수출세 수입이 정부 재정의 1/4를 차지하면서 복지 중심의 정부 정책을 실천하기 위한 재정의 주요 수입원 역할을 하기 때문이다. 정부는 지속적으로 국내시장 식료품 가격을 국제곡물가보다 낮게 공급을 보장하고 있다.

수출쿼터제는 2006년부터 국내가격 안정을 위하여 쇠고기, 밀 및 옥수수 등에 대해

20) <http://www.agroclipping.com.ar/2012/06/07/Agro-de-Argentina-inicia-huelga-nacional-con-impacto-limitado/>

21) <http://diario.latercera.com/2012/06/02/01/contenido/mundo/8-110250-9-alza-de-impuestos-a-la-tierra-desata-nuevo-conflicto-del-agro-en-argentina.shtml>

22) 주 아르헨티나 한국대사관 자료 인용.

수출쿼터제를 도입하고 있다. 수요가 많은 대두는 수출 쿼터의 적용을 받고 있지 않다. 수출 쿼터량은 품목별 생산량 및 국내 소비량을 감안하여 수출 쿼터를 정하고 있으며, 수출업체 쿼터배정은 과거 수출실적을 기준으로 배분하고 있다. 2010/11년도 경우, 국내 공급 필요량을 밀 650만 톤, 옥수수 800만 톤으로 우선적으로 정하고 이 물량을 초과하여 생산된 밀 600만 톤, 옥수수 700만 톤에 대하여 수출쿼터를 배정하였다.²³⁾

농업용 토지 외국인 소유 제한법(제 26,737호)²⁴⁾는 2011년 12월 28일 관보에 공포되어 있다. 농지 소유 제한 내용을 보면 외국인 또는 외국법인당 토지소유한도를 1,000ha로 제한하고 있으며 주, 시, 군별 외국인 총 소유면적은 동 지역 농경지 총면적의 15% 이하로 제한하는 것을 골자로 하고 있다. 한편 동일국적 소지 외국인 토지 소유 총 한도를 상기 15% 중 30%로 제한하고 있다. 그러나 농경지 관련 정부협의회(신설)는 낙후지역에 대한 외국인 소유 한도를 상향조정할 수 있다. 동 협의회는 법무부가 주관하며 농축수산부, 국방부, 내무부, 환경부가 참여하게 된다. 입법 배경을 보면 현재 아르헨티나 국토 총면적 278백만ha, 농업용 토지 170백만ha 가운데 외국인 소유 토지는 5.8백만ha 내지 17백만ha로 지속적으로 증가하고 있다고 보고 외국인 토지소유 제한을 추진하게 되었다. 전국규모의 농지대장이 없어 외국인 농지 소유규모를 파악할 수 없기 때문에 법무부 소속으로 농경지 등록소 신설을 추진하고 있다.

6. 과제와 전망 그리고 우리나라와의 협력을 위한 시사점

아르헨티나의 농업은 대내외적인 요인에 따라 새로운 도전의 시대에 직면해 있다. 농업 발전과정에서 나타난 문제점과 과제 그리고 우리나라와의 협력방안을 모색해 보고자 한다²⁵⁾.

아르헨티나 농업의 문제점은 기후 재난, 전쟁, 세계경제위기 등에 있는 것이 아니라 바로 정부 정책의 유효성 여부에 있다. 농업은 천혜의 여건을 지니고 있어 오랜 기간 자연스럽게 농산물을 생산하고 수출할 수 있다는 점이다. 또한 식민지 시대로부터 내려오는 대토지소유주들이 최근 전문영농기업에 모든 과정을 위탁하고 있어 정부로서는 굳이 보조금 정책을 추진할 필요성을 크게 인식하고 있지 않다. 이는 과거 1940~50년대 수입대체산업화를 실시하면서 농업을 정치적으로 이용한 과거 지도자들

23) 주 아르헨티나 한국대사관 자료 인용.

24) 주 아르헨티나 한국대사관 자료 인용.

25) Mario A. Cadenas Madariaga, 2008.

의 경제 철학이 지금도 이용되고 있다는 것이다. 농업부문은 단지 국민 복지를 위한 농산물 가격 관리 등 페론 시대²⁶⁾의 중요한 사회정책의 기초가 되었으며, 이는 오늘날 정부에서도 그 기초가 지속되고 있다. 단지 100ha 미만을 소유하고 있는 소농의 경우 신용, 기술, 유통 상의 리스크 등 경쟁력 제고를 위한 투입을 스스로 결정할 수 없어 금융 및 기술 등의 지원이 필요하다.

한편 지방간 격차도 존재하고 있다. 팜파스를 벗어난 지역은 정부 보조금의 문제가 아니라 철로, 육로 및 댐의 인프라 문제다. 운송 상의 문제로 가격 경쟁력을 지닐 수 없다. 더불어 국세의 지방 배분 문제다. 아르헨티나는 연방제를 택하고 있으며 중앙정부로 권력이 지나치게 집중되어 있다. 상대적으로 지방은 취약한 구조를 보이고 있다. 국세의 정당한 배분과 지방세 징수에 있어서 정부의 징세 권한 축소가 관건이 되고 있다. 지방정부의 수동적 운영과 공공지출의 제한은 지방의 농업 발전을 저해하는 요소가 된다.

원주민 문제다. 아르헨티나는 백인 혈통이 지배적이기는 하나 유럽인과 피가 섞이지 않은 순수 원주민 수도 약 400만 명에 달한다. 원주민들은 특히 지방의 소외된 장소에 거주하고 있으며 전통적인 농법을 이용해 생활하고 있다. 이들의 삶을 다른 아르헨티나 국민들과 경쟁할 있도록 하는 교육이 중요한 문제다.

향후 농업부문의 공급 증대를 위한 전망으로는 관개 자동화 시스템, 인프라 확충, 경지면적 확대, 농촌정보화, 조사연구, 금융서비스, 소농 지원정책, 저장 설비 및 과학 영농을 통한 생산 증대 등이 되겠다.

현재의 농업 시스템에 안주하고 있었던 아르헨티나는 최근 이웃 나라 브라질의 농업부문 성장에 영향을 받아 기존의 농업정책을 재검토하고자 한다. 브라질은 최근 10년간 대두와 옥수수 모두 2배에 가까운 성장세를 기록했으나 아르헨티나는 동기간에 약 40% 성장에 그쳤기 때문이다.²⁷⁾

아르헨티나는 오랜 기간 농산물 생산 및 수출시스템을 가동해 온 경험이 풍부한 나라다. 우리나라 농업의 세계화의 한 방편으로 양 국가 간 협력 과제를 발굴해 나가는 것이 중요할 것이다. 우리나라 입장에서는 농촌 부문의 정보화 사업에 적극적인 협력 사업을 구체화 나갈 수 있다. 우리나라의 새마을운동과 농촌정보화 사업 그리고 농촌체험관광 등 성공 사례를 협력 사업으로 생각해 볼 수 있다. 한편 아르헨티나의 농산물 생산-수확

26) 페론은 집권 당시 공업화를 추진하면서 경제의 근간인 농업부문의 이윤을 근로자와 사회 전반에 배분하는 포퓰리즘 정책을 추진하였다.

27) <http://www.cadena3.com/contenido/2012/03/17/93901.asp>

-출하-유통-재고-수출에 이르는 모든 과정을 검토하여 정보화 할 수 있는 사업을 협력 사업으로 해 나가야 할 것이다. 무엇보다 아르헨티나 농축수산부의 각종 협력 사업을 면밀히 검토해서 상호 공생의 차원에서 협력 방안을 강구해 나가야 할 것이다.

아르헨티나 곡물거래소(La Bolsa de Cereales)에 상주할 수 있는 전문 인력을 파견하여 2~3년 간 곡물의 거래 전 과정을 습득할 필요가 있다. 곡물거래소의 기능과 운영에 대해서는 아직 많은 정보가 노출되고 있지 않다. 이는 농업 부문 협력 사업을 큰 틀에서 이해하고 구체적인 사업계획안을 실천할 수 있는 밑거름이 될 수 있다.

라틴아메리카 지역전문가의 양성과 교류의 활성화다. 이제 농업부문에서의 협력 역시 다른 부문과의 협력과 마찬가지로 협력대상국의 문화·경제적 가치를 존중하는 기반에서 이루어져야 한다. 따라서 농고와 농대 등 학부에서 대학원에 이르기까지 라틴아메리카 지역전문가의 배출이 시급하다.²⁸⁾ 양성된 지역전문가는 아르헨티나 곡물거래소, 농업관련 연구기관 등에 파견하여 현지 사정을 습득할 필요가 있다. 또한 국제협력단과 연계하여 농고와 농대의 학생들을 현지의 농고 내지 농대로 일정 기간 학습하게 하여 현지의 농업 전문인력과의 네트워크 구축 및 활용을 증진할 필요가 있다.

참고문헌

주 아르헨티나 한국대사관 자료 인용.

최윤국. 1996. 「아르헨티나의 농업현황과 협력 가능성」. 한국농촌경제연구원, 연구보고 R349.

_____. 2008. 「아르헨티나 사료곡물자원 시장 동향 및 경쟁력 조사 연구」. 한아협회, 정책연구 08-01.

Cadenas Madariaga, Mario A. 2008. “LA NUEVA POLÍTICA AGRARIA ARGENTINA”. Exposición pronunciada el 20 de agosto del 2008 en el Ateneo de la Republica.

Cardoso et al. 2007. Estudio de la Evolución de la Humedad de los Granos individuales en silo-bolsas de Maíz y Soja. INTA,

CIDA(Inter-American Committee for Agriculture Development)

Cronista Comercial, 2012-06-06.

28) 머니투데이(2012.6.24.)에 따르면 중국통상학전공 과정이 많은 대학에서 개설되어 있다고 한다. 이 과정에서는 중국의 경제제도, 권력구조, 통상정책, 금융시장, 지적재산권, 세무회계 등을 실무와 이론을 바탕으로 교육시키고 있다고 한다. 우리나라의 지속적 수출효자시장인 라틴아메리카 관련 전공의 운영이 시급한 시기다.

La Insignia, con datos de CEPAL, Naciones Unidas y la FAO.

Trigo, Eduardo J. y Cap., Eugenio J. 2006. Diez años de cultivos genéticamente modificados en la agricultura argentina. Inta.

Reuters. BUENOS AIRES. 2012.6.18.

<http://ar.tiempo.yahoo.com/provincia-agro-argentina-intenta-subir-impuesto-030108467—finance.html>

<http://diario.latercera.com/2012/06/02/01/contenido/mundo/8-110250-9-alza-de-impuestos-a-la-tierra-desata-nuevo-conflicto-del-agro-en-argentina.shtml>

<http://html.rincondelvago.com/agricultura-en-argentina.html>

<http://republica-economica.blogspot.kr/2011/01/los-beneficios-del-prosap.html>

<http://www.agroclipping.com.ar/2012/06/07/Agro-de-Argentina-inicia-huelga-nacional-con-impacto-limitado/>

<http://www.cadena3.com/contenido/2012/03/17/93901.asp>

<http://www.losangelesmendoza.com.ar/esp/page.php?subsec=articulos&page=07-08/pools-siembra>

<http://www.martinezystaneck.com.ar/Articulos/Fotos/Silograin/EsquemaEmbolsado.gif>

<http://www.minagri.gob.ar>

<http://www.prosap.minagri.gob.ar/>

<http://www.revolucioncultural.com.ar/LaNuevaPoliticaAgrariaArgentina.htm>

http://www.todo-argentina.net/geografia/argentina/agricultura_e.htm

● WORLD AGRICULTURE

해외 주재관 리포트

EU 공동농업정책 개혁동향 | 이상만

EU 공동농업정책 개혁동향*

이 상 만
(주 벨기에유럽연합대사관 농무관)

1. 서론

올해는 유럽연합의 농업정책인 공동농업정책(Common Agriculture Policy, 이하 CAP으로 약칭)이 태동한지 50년이 되는 해이다. 유럽연합의 행정부인 EU 집행위원회는 올해 CAP 50주년을 기념하기 위하여 다양한 이벤트 행사를 개최하고, 관련 웹사이트¹⁾도 개설하여 유럽 시민들과 관심 있는 사람들에게 정보를 제공하고 있다. CAP은 지난 50년 동안 주변 여건에 맞춰서 그 모습을 변화시켜왔으며, 현재도 2020년을 향한 CAP 개혁 논의가 한창 진행 중이다. 이하에서는 그동안 CAP이 변천해 온 개혁 역사를 간단히 살펴보고, 주요한 개혁 의제 별로 현재 진행 중인 개혁 논의에 대하여 설명하고자 한다.

* (foodlove@korea.kr).

1) (<http://ec.europa.eu/agriculture/50-years-of-cap>).

2. CAP의 역사 2)

2.1. 1957년, 로마 조약의 체결로 유럽경제공동체(EEC) 구성

CAP의 태동에는 세계 제2차 대전 이후의 유럽 경제의 복구 과정이라는 배경이 있다. 오랜 기간의 전쟁으로 인해서 파괴화된 경제를 복구시켜야하는 유럽에서는 그 기초가 되는 식량의 안정적인 생산이 절대적으로 중요했다. 동시에 세계 제1차 대전 이후에 농촌에서 도시로의 급속한 인구 이동이라는 문제를 겪었던 유럽으로서는 농촌 지역에 안정적인 인구 유지를 위한 농촌의 안정적 소득 보장도 중요한 정책 과제였다.

이러한 배경 하에서 EEC를 탄생시킨 로마 조약(Treaty of Rome)에는 농업 정책과 관련하여 다음의 규정들이 포함되었다. ① 기술진보 촉진, 농업생산의 합리적 발전, 생산요소 특히 노동력의 적절한 활용을 통한 농업생산성 향상, ② 농업종사자의 소득 증대를 통한 적절한 생활수준 보장, ③ 농산물 시장의 안정화, ④ 농산물 공급에 대한 접근가능성 확대, ⑤ 소비자에 대한 합리적인 가격으로의 식량 공급 등이다. 유럽연합의 공동농업정책 태동을 위한 법적 기반이 마련된 것이다.

2.2. 1962년, CAP의 태동

로마조약의 근거 하에 공동정책으로 발전해나간 CAP의 핵심 정책 목표는 농업인들에게 적절한 농산물 가격을 보장해주는 것이었다. 그 정책 수단으로 주요 농산물 가격에 대한 지지 정책과 수출 보조금 정책이 사용되었다. 즉, 농산물 가격이 일정 수준 이하로 하락하면 정부(EU 집행위)가 구매하거나, 수출 보조금을 지급하면서 해외로 수출하도록 하는 것이었다. 이를 통해서 당초 CAP의 지상 목표였던 식량 안보의 목적은 달성되었다. 하지만, 해를 거듭하면서, 유럽 농업인들은 점점 더 많은 농산물을 생산하게 되었다.

2.3. 1970~80년대, 과잉 농산물의 관리

식량안보라는 1차적인 목표 달성이후에, CAP은 새로운 문제에 직면하였다. 시장에서 필요로 하는 이상으로 농산물이 과잉 생산되었고, 이러한 수급 불균형이 구조적으로 심화되었다. 시장가격지지와 수출 보조 정책에 사용되는 EU 예산은 점차 늘어나게

2) 동 내용은 필자가 EU집행위의 CAP 역사 관련 웹사이트(<http://ec.europa.eu/agriculture/cap-history>)를 기초로 하여 작성하였다.

되었고, 정부가 구매하여 비축한 농산물로 와인이 호수를 이루고, 버터와 밀이 산을 이룬다고 표현될 정도였다. 억지로 해외 시장에 내다판 EU 농산물로 인해서 국제 사회에서 EU는 농업분야를 과도하게 보호하는 국가라는 불명예스러운 호칭을 받게 된다. 유럽에서 시장 수요에 맞도록 농업 생산을 조정하기 위한 정책들이 논의되기 시작한 배경이다.

2.4. 1992년, 「농산물 가격 지지」에서 「농업인 소득 지지」로

CAP을 시장 지향적으로 개혁하는 긴 여정은 1990년대 초에 본격적으로 시작된다. 당시 EU집행위의 농업담당 집행위원의 이름을 따서 이를 맥샤리(MacSharry) 개혁이라고도 부른다. 개혁의 핵심은 농산물에 대한 지원(product support)에서 농업인에 대한 지원(producer support)으로의 패러다임 전환이다. 정부가 농산물의 가격을 지지하여, 간접적으로 농업인의 소득을 지원하던 정책에서, 정부가 농산물 가격기구에 개입하지 않으면서 농업인의 소득을 직접적으로 지원하는 정책으로의 변화이다. 이로 인하여 정부가 인위적으로 농산물 가격을 지지하는 데에 사용하던 예산이 절감되었고, 농업인들은 정부의 정책이 아닌 시장의 가격을 참고하여 농업생산과 관련된 결정을 하게 되었다.

구체적인 개혁 조치는 1992년부터 주요 농산물에 대한 정부 개입가격(intervention price)을 하향 조정하는 데에서 시작되었다. 이를 통해서 그동안 국제가격 수준보다 높게 인위적으로 보장되었던 유럽의 농산물 가격들이 점차적으로 국제가격 수준으로 하향화, 안정되게 되었다. 이와 같이 농산물 가격지지 정책을 줄여나감에 따라 감소하게 된 유럽 농업인의 소득을 보전하기 위하여 도입된 제도가 '농가 직접지불금 정책(direct payment)'이다. 농업인의 소득을 일정 부분 정부가 직접 보전하여 주는 정책으로서, 농업인에게 지급하는 보조금액은 경지 면적 또는 가축 사육 두수와 연계³⁾되어 있었다(coupled direct payment).

이후 현재에 이르기까지 EU는 시장 지향적인 방향으로 CAP을 개혁하는 노력을 계속 해오게 된다. 결과적으로 1992년 CAP 예산의 90% 이상을 차지하던 가격지정정책의 비중이 2009년 기준으로는 10% 미만으로 줄어들게 되었다. 2011년 말에는 그동안 정부가 구매한 농산물을 활용하여 오던 「극빈자 식량지원 프로그램」의 지원 물량 재고가 부족하여, 시장에서 농산물을 별도로 구매해서 동 프로그램을 지속적으로 운영하기 위한 법령 개정 안건이 EU 이사회에서 논의될 정도로 이제 EU의 농산물 가격

3) 즉, 특정 생산 행위와 연계.

지지 정책은 그 중요도가 감소되었다.

2.5. 2000년대, 농업 보조금과 생산과의 연계 단절과 농촌지역개발 정책 강화

2000년대 초에 CAP은 더욱 시장 지향적인 개혁을 거치게 된다. 이를 Agenda 2000 개혁이라고 부른다. 농가직불금 제도와 농산물 생산과의 연계성을 차단(de-couple)하는 개혁이다. WTO 농업 보조금 분류로 보아도, 교역에 미치는 왜곡 효과가 최소화되는 허용대상 보조금(green box)에 해당되는 정책이다. 농업인은 어떤 형태의 농업 생산 활동을 하는지와 관계없이, 과거의 직불금 수령액에 기초하여 직불금을 수령하게 된다(de-coupled direct payment). 2003년에 합의된 개혁 내용이 2005년부터 실행되어 직불금 중 생산 비연계(de-coupled) 비중이 현재 기준으로 85% 이상이며, 2013년에는 이 비중이 92%로 증가하게 된다. 직불금의 지급이 특정 농업 생산 활동과 연계되지 않기 때문에 농업인들은 보다 시장의 신호에 맞게 생산 활동을 하게 된다.

상기 개혁을 통해서 유럽 농업인은 직불금 지급의 조건으로서 환경 보존, 동물 복지, 식품 안전 등과 관련된 기준을 준수하여야 한다. 이러한 부대조건 준수를 cross compliance 라고 부른다. 이를 통해 농가 직불금 정책이 지속가능한 농업을 유지하는 데에도 도움이 되는 정책 효과를 발생시키게 된다.

또한 상기 개혁에서부터 CAP의 제2의 정책 지주(second pillar)라고 불리는 농촌 지역 개발 정책이 강조되기 시작한다. 그 기본 개념은 농촌에서의 공공재(public goods)적인 농업인의 경제활동, 즉 농촌 경관 보존, 환경 보존, 동물 복지 등과 관련된 농업인들의 다양한 경제활동을 지원하는 정책이다. 그 동안의 정책(제1지주)인 가격지지 정책과 직불금 정책의 예산중 일부를 전용⁴⁾하여, 농촌 지역개발 정책에 사용하기 시작하였으며, 1지주에서 2지주로의 예산 전용분을 2005년 직불금의 3% 수준에서 2012년에는 10% 수준으로 연차적으로 늘려나가기로 하였다.

2.6. 2007년, EU 농가인구 두 배로 증가

농업, 농촌의 인구가 갑자기 증가한 것이 아니다. 2004년과 2007년에 걸쳐서 EU에 새로 가입한 12개 신회원국들⁵⁾의 농업 인구가 많기 때문에 발생한 현상이다. 이로써 EU의 농업인구는 15개 회원국 시절의 660만 명 수준에서 27개 회원국이 되면서 1,360

4) 이러한 예산 전용을 modulation 이라고 부름.

5) 대부분 중유럽, 동유럽의 구 공산주의 국가들.

만 명 수준으로 배로 늘어났다. EU의 농업 예산이 15개 회원국 때와 동일한 수준인 상황에서 그 정책 대상이 되는 농업인의 수가 두 배로 늘어나게 되었기에 이는 앞으로 EU 농업, 농촌 정책의 환경을 크게 변화시키게 되는 요인으로 작용하게 될 것이다.

2.7. CAP 50년사 요약

유럽의 안정적 식량 생산을 주요 정책 목표로 하여 태동한 CAP은 1970년대 이후 농산물 과잉 생산을 조장하는 정책으로 진화되었고, 1990년대 초부터 시장 지향적인 방향으로의 개혁이 시작되었다. 이후 최근에 이르기까지의 CAP 개혁의 방향은 정부가 가격기구에 직접 개입하는 시장관리정책의 비중을 줄이면서, 농가의 소득을 지원하고, 농촌 개발을 지원하는 정책의 비중을 늘려가는 방향으로 이루어져 왔다. 이와 같이, 역사적으로 CAP은 대외 여건에 따라서 패러다임을 변경해오면서 전개되어 왔다.

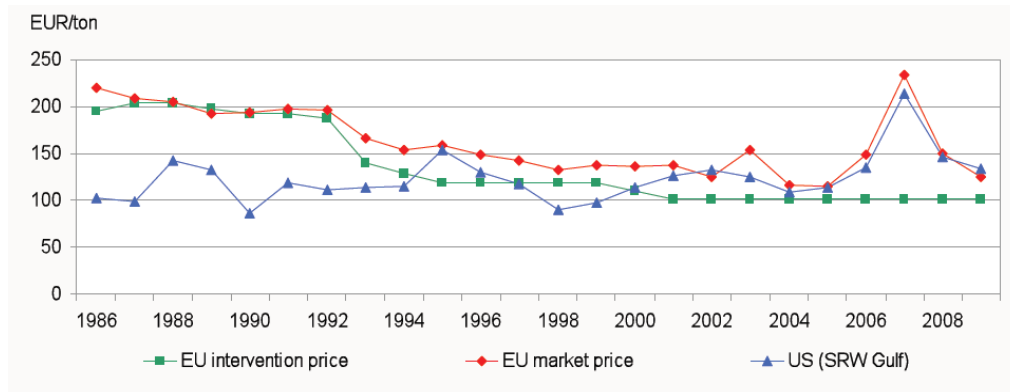
3. CAP 개혁 주요 의제⁶⁾

3.1. 시장 관리 정책

그동안의 CAP 개혁 과정은 농산물에 대한 지원(product support)에서 농업인에 대한 지원(producer support)으로의 패러다임 전환이라고도 볼 수 있다. 즉, 정부가 농산물의 가격을 지지하여, 간접적으로 농업인의 소득을 지원하던 정책에서, 정부가 (농산물 가격기구에 개입하지 않으면서) 농업인의 소득을 직접적으로 지원하는 정책으로 변화해 온 것이다. 이로 인해서, 정부가 인위적으로 농산물 가격을 지지하는 데에 사용하던 예산이 절감되었고, 농업인들은 정부의 정책이 아닌, 시장의 가격을 참고하여 농업생산과 관련된 결정을 하게 되었다. 1992년부터 주요 농산물에 대한 정부 개입가격(intervention price)을 하향 조정하는 시장 지향적 개혁이 시작되었다. 밀 가격을 사례로 EU 가격 지지정책 변화의 효과를 나타내는 그래프는 아래와 같다. 1992년 이후 정부 개입 가격이 급격히 하락하였고, 이를 계기로 EU 밀 가격과 미국 밀 가격(국제가격)간의 격차가 좁혀져서, 2000년대 이후에는 양 가격이 거의 같은 수준을 보이고 있음을 알 수 있다.

6) 동 내용은 필자가 EU집행위 CAP 개혁 관련 웹사이트(<http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013>)의 내용을 기초로 하여 작성하였다.

그림 1 EU 가격 지지정책 변화의 효과



1992년 CAP 예산의 90% 이상을 차지하던 시장관리정책의 비중이 2009년 기준으로 10% 미만으로 줄어들게 되었으며, 정부 개입가격의 인하는 CAP 예산 구조의 변화 이외에도 아래와 같은 파급 효과를 발생시켰다.

- EU 농산물 가격과 국제 가격 간의 격차 감소
- 수출보조금 지원 대상이었던 농산물의 생산량 및 재고량 감소
- 교역을 왜곡시키는 정책에서 탈피하였다는 메시지를 교역 상대국들에게 전달

현재의 CAP 시장관리정책은 시장에 안전망(safety net)을 제공하는 기능을 중심으로 한다. 주요 농산물에 대한 정부 개입가격(intervention price)은 실제로 식량위기가 발생했을 경우에 대응할 수 있을 정도의 낮은 가격 수준으로 설정되어 있다. 농업 생산은 자연 조건의 영향을 받을 수밖에 없고, 시장에서의 수요 변화에 생산 측면에서 대응하는 데에 시차가 발생할 수밖에 없으며, 공급량의 약간의 변화가 가격에 큰 변화를 가져오는 등의 농업이 가진 특수성으로 인해서, CAP에서 시장관리정책을 전혀 도외시킬 수는 없다.

과거의 시장관리정책에서 상시적으로 제기되는 문제는 농산물 과잉공급이었으며, 이를 해결하는 방법으로 생산량 제한이 사용되었다. 대표적인 사례가 설탕과 낙농품에 대한 생산량 제한정책(production quota)이었다. 생산량 제한정책은 예산 지출을 절감하고 농산물 시장의 균형을 회복시키는데 일부 효과는 있었지만, 본질적인 경직성으로 인해서 시장 수요 변화에 공급 부문이 적시에 적응하는 데에 한계가 있을 수밖에

없었다. 생산량 제한 정책에 대한 이러한 한계로 인해서 EU는 2015년에 낙농품 생산량 제한 정책을 철폐하기로 결정했다.

최근(2008~2009년) 유럽 낙농업계는 심각한 가격 폭락으로 낙농산업이 큰 위기를 겪었다. 일부에서는 낙농품 쿼터를 철폐하기로 한 결정이 시장에 교란을 가져왔기 때문이라고도 한다. 하지만, 일반적으로는 타 분야(곡물 분야 등)에 비하여 시장 지향적인 개혁이 늦었던 낙농분야가 2007년의 세계적인 낙농품 수요 증가에 대해 생산량을 과도하게 늘렸던 것이 2008년 이후의 가격 폭락이 원인이라고 분석하고 있다.

EU가 2009년 낙농시장의 위기 상황에서 얻은 교훈은 크게 두 가지로 볼 수 있다. ① 과거의 시장관리정책(정부 개입가격 설정, 생산량 물량 제한)은 현재의 글로벌화된 시장구조에서는 효과가 제한적일 수밖에 없으며, 농업인은 시장의 신호에 따라 생산에 관한 의사결정을 해야 한다는 점. ② 낙농시장의 가격기구도 완벽하게 작동하지는 않았다는 점. 예를 들어, 2008년 유럽 낙농품의 생산자 가격이 폭락한 시점에서도 낙농품의 소비자 가격은 그리 많이 하락하지 않았다. 당시 낙농가들은 가격 하락의 피해를 많이 보았지만, 낙농품 유통업계는 많은 피해를 보지 않았고, 오히려 이익을 보았다는 평가도 있다. 이는 낙농산업의 식품공급사슬 전체에 걸친 가격교섭력, 투명성 등과 관련된 문제가 있는 것으로 평가되었다. EU집행위에서는 고위작업반(High Level Group)을 구성하여 낙농산업 안정화를 위한 대책을 논의하였다. 그 결과 고위작업반에서는 낙농시장의 가격 전달 과정에서 투명성을 제고시키고 낙농 생산자들의 교섭력을 강화시키기 위한 정책 등을 권고하였다. 이러한 고위작업반의 권고사항을 기초로 하여, EU집행위에서는 낙농산업 안정화를 위한 대책을 2010년12월에 제안하게 된다.

또한 동 고위작업반의 권고사항에는 농산물 가격 변동성 완화방안도 포함하고 있으며, 이러한 논의는 프랑스(의장국)가 주축이 되어 2011년 G-20 정상회의의 의제로도 집중 논의되고 있다. 2011년6월22~23일간 파리에서 개최된 G-20 농업장관회의에서는 정상회의에서 채택할 농산물 가격변동성 완화를 위한 행동계획을 논의하였으며, 동 행동계획에는 ① 중장기적 농업 생산능력 증대, ② 식량생산에 관한 데이터베이스 구축을 통한 시장 투명성 제고, ③ 식량 위기 대응을 위한 국제 포럼 조성, ④ 식량가격 변동 완화를 위한 별도의 위기관리장치 도입 등의 내용이 포함되어 있다.

농산물 가격의 극심한 변동성 문제는 앞으로도 빈번하게 제기될 것이다. 농산물 시장이 가지는 본질적인 변동성에 추가하여, 최근에는 아래 세 가지 여건이 가격 변동성 문제를 더욱 복잡하게 만들고 있다. ① 최근 들어 국제 상품(농산물 포함)시장과 국제

금융시장의 통합이 빠르게 진전되고 있다. 즉, 국제금융자본이 막대한 규모로 농산물과 같은 상품의 매매에 관여하게 되었으며, 단기 투기(speculative) 자본이 개입하여 농산물 가격 변동을 더욱 크게 만들 가능성도 커지게 되었다. ② 에너지 시장과 농산물 시장 간의 연관관계도 커지게 되었다. 바이오 에너지 시장이 확대되면서, 옥수수 등의 에너지용 수요도 크게 증대되었다. ③ 최근 들어 기상 이변과 자연 재해가 자주 발생하고, 그 피해의 규모도 커짐에 따라서, 농산물의 공급에 미치는 파급효과가 커지게 되었다.

EU에서도 이러한 여건 하에서 농산물 가격을 안정시키고 농업인의 소득을 안정시키기 위한 새로운 정책 수단들이 논의되고 있으며, 그 대표적인 예로는 보험과 소득안정프로그램을 들 수 있다.

① 보험(production insurance) : 과거 EU 농업 분야에선 ‘단일 작물, 단일 위험’ 보험 상품이 주로 논의되었다.(보험 대상은 주로 우박) 하지만 최근 들어 기상 이변 현상이 자주 발생하게 되면서, ‘다수 작물, 다수 위험’에 대한 보험 상품 시장이 커지고 있다. 제한된 범위이긴 하지만, 동물질병에 대한 보험 상품도 늘어나고 있다. EU에서도 보험제도를 농산물 가격안정과 농업인 소득안정에 중요한 수단으로 인식하여, 2008년 Health Check 개혁이후 보험과 관련한 보조금 지급을 시작하였다.

② 소득안정 프로그램(income stabilisation tool) : 현재 EU 농업인 소득을 지원하는 대표적인 프로그램은 직불금 제도이다. 최근 EU에서는 직불제를 보완하는 제도로써 캐나다의 농가 소득안정 프로그램을 검토하고 있다. 이는 농가의 평균 소득 수준으로부터 심각한 소득 손실이 발생할 경우, 이에 대한 보상을 지급하는 프로그램이다. WTO 보조금 허용보조의 조건에 부합하려면, 소득의 30% 이상의 손실이 발생한 농가에 대해 지급되어야 하며, 손실액 대비 최대 70%까지 지급할 수 있다. EU집행위는 이러한 프로그램을 EU 27개 회원국에 시행할 경우, 1년 지출비용은 약 60억 유로 수준이 될 것으로 분석했으며, 동 프로그램의 도입 여부를 검토 중에 있으나, EU 회원국들 간의 농업 구조 차이가 커서, EU차원의 제도를 구상하는 데에 어려움을 겪고 있는 상황이다.

3.2. 직접 지불금 정책

1992년의 개혁으로 인해 농산물 가격지지 정책을 줄여나감에 따라 감소하게 된 유럽 농업인의 소득을 보존하기 위하여 도입된 제도가 직접지불금 정책(direct payment)이

다. 이에 따른 정부의 지출액은 경지 면적 또는 가축 사육두수와 연계되어 있었다(coupled direct payment). 동 제도는 2003년에 대부분의 농가직불금과 생산과의 연계를 끊어버리는(de-couple) 개혁을 통해서 보다 더 시장 지향적인 정책으로 바뀌게 되어, 현재의 제도에 이르고 있다. 즉, 농업인은 어떤 형태의 농업 생산 활동을 하는지와 관계없이, 과거의 직불금 수령액에 기초하여 직불금을 수령하게 된다(de-coupled direct payment). 2003년에 합의된 개혁 내용이 2005년부터 실행되어 직불금중 생산 비연계(de-coupled) 비중이 현재 85% 이상이며, 2013년에는 92%로 증가하게 된다. 직불금의 지급이 특정 농업 생산 활동과 연계되지 않기 때문에 농업인들은 보다 시장의 신호에 맞게 생산 활동을 하게 된다. 이러한 생산 비연계(de-coupled) 직불금은 WTO 농업보조금 분류상으로는 교역에 왜곡 효과를 주지 않는 허용대상 보조금(green box)에 해당한다.

또한 농가는 직불금 지급의 조건으로서 cross compliance 라고 불리는 환경보존, 동물복지, 식품 안전 등과 관련된 기준을 준수하여야 한다. 이러한 부대 조건의 부과를 통해 직불금 정책이 지속가능한 농업을 유지하는 데에도 도움이 되는 정책 효과를 발생시키게 된다.

농업인에 대한 직접지불금의 필요성에 대해서는 두 가지 학설이 존재한다. ①농업인에 대한 기본적인 소득 보조로서 필요하다는 학설과 ②농업인이 제공하는 공공재(public goods)적 서비스(환경 보존, 경관 유지, 종다양성 유지, 수자원 및 토양자원 유지 등)에 대한 보상으로서 필요하다는 학설이다. (물론 농업과 타산업간의 차이를 둘 필요가 없으므로, 직접지불금 자체가 불필요하다는 견해도 있다.) 현실에서는 상기 두 가지 학설이 대치한다기보다는, 직불금이 가진 두 가지 기능을 보완적으로 설명하고 있다.

최근 직접지불금 정책 개선과 관련하여 EU 내에서 논의되는 주요 의제는 ① Targeting과 ② Distribution에 관한 것이다.

① Targeting : 직불금의 본질과 관련하여 소득 보조로서의 정책 목표를 더욱 강조할 것인지, 공공재 생산을 촉진시키는 기능을 더욱 강조할 것인지에 대한 것이다. 구체적으로는 최근 농업인의 환경보존 의무와 관련하여, 농업정책의 환경적 측면 강화(greening the CAP) 논의가 한창이다. 기후변화, 녹색성장 등을 중시하는 회원국들과 환경단체 등에서는 CAP에 친환경 관련 의무를 더욱 부가하여야 한다고 주장한다. 유럽 농민연합(COPA-COGECA) 등에서는 현재에도 유럽의 농업인들이 세계적으로 가장 높

은 수준의 환경보존 의무를 부담하고 있는데, 추가적인 환경 관련 의무 부가는 유럽 농업의 경쟁력을 오히려 하락시킬 것이라는 주장을 하고 있다. 최근에는 현행 직불금 체제를 개선하되, 기본이 되는 소득보조 직불금과 부가적인 환경적 기능 수행에 따른 직불금으로 구분하는 방안이 주로 논의되고 있다.

② Distribution : 직접지불금 지급과 관련하여 농가간의 형평성과 회원국 간의 형평성을 제고해야한다는 논의이다. 농가간의 형평성 제고를 위하여 대농에게 지급하는 직불금의 상한선을 두자는 논의가 진행 중이다. 최근에는 단일 농가에 대한 직불금 연간 수급 상한액으로 30만 유로가 EU집행위에 의해 제시되기도 하였다. 하지만 대규모 농가에 대한 상한액 설정에 대해서 반대하는 회원국들의 반대도 상당히 심한 상황이며, 앞으로 논의 전개 동향을 지켜보아야한다. 또한 현재의 직불금 지급 기준(과거 수령액에 기초한 역사적 기준)이 가진 한계로 인해서 낮은 직불금 단가를 적용받고 있는 신회원국들(EU-12)은 이러한 직불금 단가의 회원국 간 차별을 완화하여 형평성을 제고해야한다고 주장하고 있다. 현재의 논의 동향은 회원국 간 직불금 단가의 형평성은 제고되어야 하나, 27개 회원국 전체에 적용되는 단일한 단가(a flat rate)는 개별적인 경제적/환경적 여건의 차이를 반영할 수 없으므로, 그 절충안으로서의 형평성 제고안(fairer CAP)을 모색하고 있는 단계이다. 또한 현행 직불금 수령액이 자본화(capitalised) 되어서 농가의 자산 구조를 형성하고 있는 상황에서, 직불금 단가를 단기간에 변경하게 되면, 농가의 자산 부채 구조에 급격한 변화를 가져오게 되어, 농촌 경제에 단기적인 혼란이 발생할 수 있으므로, 형평성 제고 방안에 대한 합의가 도출된 이후에도, 그 이행 과정에는 상당한 기간의 과도기(transitional period)를 부여해야한다는 의견도 제기되고 있다.

3.3. 농촌 지역개발 정책

농촌지역개발정책(rural development policy)은 CAP의 제2지주(2nd pillar)라고 불린다. (시장관리정책과 농가직불금 정책이 제1지주) CAP을 2개의 지주로 구분하는 가장 큰 기준은 재원 조달상의 차이이다. 제1지주 정책은 전적으로 EU 예산으로 충원되지만, 제2지주 정책은 다년도 재정 계획에 따라서 EU 예산과 회원국 예산을 공동으로 사용한다. 농촌지역개발정책은 농업구조조정을 지원하는 정책에서부터 시작하여, 현재는 농촌지역의 지속가능한 발전을 종합적으로 지원하는 정책 패키지로 정착하였다.

농촌지역개발정책의 정책 목표는 세 가지로서 ① 농업 경쟁력 제고(투자, 현대화

등), ② 농촌 환경 개선, ③ 농촌 지역경제 활성화이다. 2003년 CAP 개혁에서는 제1지주 예산을 일정 부분 절감하여 제2지주로 재배분(modulation)토록 결정하였으며, 2013년에는 직불금의 10% 이상이 이관토록 되어 있다.

농촌지역개발정책은 다년도 프로그램으로 구성되고 집행되며, 현행 2007~2013년 농촌지역개발정책은 94개의 프로그램으로 구성되어 있다. 각 프로그램은 아래의 3가지 내용 축과 1가지 방법론 축을 기초로 하고 있다.

- 제1의 축(axis 1) : 농업의 경쟁력 제고(예를 들어, 농업 투자, 생산자단체에 대한 지원, 교육 훈련 지원 등)
- 제2의 축(axis 2) : 농촌의 환경 개선(예를 들어, 농업의 환경보존 기능에 대한 지원)
- 제3의 축(axis 3) : 경제적 다양성 촉진 및 농촌의 삶의 질 개선(농촌 주민에 대한 기초 서비스 제공, 창업 지원 등)
- 제4의 축(axis 4) : 상향적 의사결정 구조에 따른 Leader 접근법 활용, 지역 주민들의 자율과 창의가 최대한 발휘되도록 지역 차원의 전략과 지역 단체(Local Action Groups)를 적극 활용

3.4. CAP 예산 비중

유럽에서 CAP 예산을 절감해야한다는 주장의 주요 논거는 ① 예산이 비효율적으로 사용되며, ② 국제교역을 왜곡시키는 효과가 있고, ③ 예산의 수혜자가 사회의 극히 일부분 계층에 국한된다는 내용이다. 이에 대하여 CAP의 중요성을 강조하는 사람들은 CAP이 ① 안전하고 고품질의 농산물 생산을 촉진하고, ② 농촌 지역사회가 유지될 수 있도록 지원하며, ③ 농업분야가 환경보존을 위해 노력하도록 인센티브를 제공하는 등의 사회적 편익(benefit)을 가지고 있다고 주장한다. 즉, CAP은 일부 농업인들만을 위한 경제적 정책만이라기보다는, 유럽 영토의 대부분인 90%를 차지하는 농촌 지역의 지속가능한 발전을 지원하는 경제적, 사회적, 환경적 정책이라고 주장한다.

EU 전체 예산 중 CAP이 차지하는 비중은 지난 20년 동안 지속적으로 하락하여 왔다(가장 높을 때는 75% 수준에서 현재는 40% 수준). 또한 2009년 예산을 기준으로 보면, EU의 모든 공공지출에 대비한 CAP 예산 비중은 약 1% 정도에 그친다. EU GDP에 대비한 CAP 예산 비중 역시 약 0.5% 수준이다. 즉, EU 예산중에서 CAP 비중이 높은

것은 EU의 농업정책이 다른 EU 정책들에 비해서 EU 예산을 많이 사용한다는 측면으로도 해석할 수 있다.

미래의 CAP 예산 비중을 어떻게 가져갈 것인지 하는 문제는 EU내에서 정치적, 경제적으로 매우 논란이 많은 이슈이다. 회원국별로 보면 CAP의 수혜를 많이 받는 프랑스, 독일 등의 회원국들은 CAP의 비중을 현재 수준으로 유지하는 것을 주장하지만, 전통적으로 농업도 시장 기구에 맡겨야한다는 논리를 가지고 있는 영국, 네덜란드 등의 회원국들은 CAP의 예산 비중을 감축하여야 한다고 주장한다.

EU는 7년 단위로 중기재정계획을 편성한다. 현재는 2014~2020년의 중기재정계획(안)을 집행위가 편성하여, 동 집행위 제안에 대한 EU 이사회와 유럽의회 차원의 심의가 한창 진행 중이다. 동 집행위 제안에 따르면 CAP 예산은 2013년의 지출 수준이 2014년 이후에도 유지되도록 편성되어 있다. 이에 따르면 EU 전체 예산에서 CAP이 차지하는 비중은 36.2%로 낮아지게 된다. 현재는 39.4%이다.

4. 최근 CAP 개혁 논의 동향

50년의 역사를 거치면서 진행된 CAP 개혁의 과정은 아래의 세 가지 근본적인 질문에 대한 해답을 찾아가는 과정이었다.

- ① 농산물 시장의 본질적인 가격 변동성 문제를 어떻게 해결하면서 농업 경제와 농촌 지역을 발전시킬 것인가
- ② 농업에 대한 지원을 어떻게 효율적이면서도 공평한 방법으로 집행할 것인가
- ③ 환경보존과 농촌유지에 관한 도전을 어떻게 대응해나갈 것인가

2010년부터 유럽에서는 2020년을 지향하는 미래지향적 CAP을 위한 개혁논의가 진행 중이다. 현재의 개혁 논의에서는 상기 세 가지 농업·농촌의 근본적인 문제에 부가하여, 경제적·생태적 경쟁력의 동시 추구(자연자원의 지속가능성 문제), 기후변화 대응, 혁신 창출, 농촌 지역의 경제 활성화 등이 중요한 의제로 다루어지고 있다. 그동안 유럽 시민들의 광범위한 의견 제안(5,700여건), 전문가 토론회, EU집행위의 개혁 제안 보고서 발표 및 이에 대한 청문 절차 등을 거쳤으며, 이를 기초로 하여 2011년 10월 EU 집행위에서는 향후 CAP 개혁을 위한 법령안을 제안하였고, EU이사회와 유럽의회

에서는 금년과 내년 중 이에 대한 정책 논의를 거쳐서, 2014년 1월 1일부로 동 개혁 법령이 발효될 예정이다. 아래에서는 2012년 6월 18일 EU 농업장관이사회에서 발표된 CAP 개혁 경과 보고서⁷⁾의 내용을 중심으로 현재 진행되고 있는 CAP 개혁 동향에 대해서 설명하고자 한다.

4.1. 시장관리정책(Single CMO) 분야⁸⁾

시장관리정책 분야의 주요 개혁 논의 과제는 미래의 시장 관리 정책 수단의 범위, 긴급한 위기 상황에서의 시장관리 정책, 설탕 쿼터제도와 포도재배권의 폐지 여부, 식품공급사슬 기능 개선방안 등이다.

회원국들은 전반적으로 집행위가 제안한 시장관리정책의 사회안전망 기능(safety net function)을 지지한다. 다수의 회원국들은 준거가격(reference price)의 수준을 갱신하는 새로운 메커니즘의 도입에 특별한 관심을 가지고 있다. 일부 회원국들은 WTO 협상 논의의 진전 여부와 관계없이 수출환급금(export refund) 제도의 단계적 폐지를 주장하지만, 다른 회원국들은 수출환급금 제도를 향후 EU가 국제농산물 협상에서 유용하게 사용할 수 있는 협상 카드라고 생각하고 있다. 긴급한 농산물 수급 위기상황에서의 대책과 관련해서는 중기재정계획 논의와 연계해서 검토하고 있다.

2015년 9월 30일 기한으로 폐지기로 예정되어 있는 설탕 쿼터제도에 대해서는 현재 진행 중인 시장관리정책 개혁 법안에서는 그 내용으로 하지 않고 있다. 하지만 대다수의 회원국들은 설탕쿼터제도를 폐지하는 데에 반대하고 있으며, 그 폐지 기한이 연장되어야 한다고 요구하고 있다. 일부 회원국들은 예정된 기한에 맞춰서 폐지되어야 한다고 생각한다.

다수의 회원국들은 포도재배권 제도가 2015년 이후에도 지속되어야 한다고 요구한다. 다른 회원국들은 2008년 포도주 산업 개혁의 핵심 요소가 동 제도의 폐지에 있음을 강조하면서 이에 대해 유보적인 입장이다. 집행위는 동 사안을 전문적으로 분석하기 위한 고위작업반(High Level Group)을 구성하였으며, 동 작업반에서 2012년11월까지 이에 관한 자문 보고서를 제출할 계획이다.

농식품 공급사슬에서의 농업인의 교섭력을 강화하고, 농식품 공급사슬의 기능을 강

7) 상기 EU 농업장관이사회에서 2012년 상반기 EU 순환 의장국인 덴마크는 현재까지의 CAP 개혁 경과를 담은 보고서(CAP reform : Presidency Progress Report)를 발표하였으며, 필자는 동 보고서 내용에 기초하여 본고를 작성하였다.

8) 동 분야의 개혁 법안은 현행 EU 농산물 시장관리정책을 규율하는 Council Regulation (EC) No 1234/2007을 대체하는 법령 안에 관한 내용이다.

화하기 위하여 집행위는 현재 과일/채소 분야의 생산자단체(POs)와 업종 간 조직(IBOs)에 적용되는 법규를 농식품 전 분야에 적용할 것을 제안하였다. 다수의 회원국들은 이러한 의무적인 법규 적용 보다는 임의적인 적용을 선호하고 있으나, 의무적인 적용을 지지하는 회원국들도 있다.

농산물 시장에도 일반적인 경쟁법규가 적용되어야 한다는 입장과 농산물 생산자단체에 대해서는 경쟁법규의 예외가 적용되어야 한다는 입장 사이에서 균형감을 유지하는 것이 중요하다는 데 대해서 대부분의 회원국들이 지지하고 있다.

4.2. 직접 지불금 분야⁹⁾

직접 지불금과 관련하여 최근 주로 논의되는 의제는 ① EU 회원국 간 직접금 수렴(convergence), ② 직접금의 목표지향성 제고 및 greening(환경보존 기능 강화), ③ 소농에 대한 직접금 제도 단순화, ④ 새로운 기본 직불제(Basic Payment Scheme) 도입, ⑤ 제1지주, 제2지주 정책 간 재원 이전 등이다.

회원국 간 직접금 수렴(convergence) 의제는 2014년 이후의 중기재정계획과 연계하여 논의되고 있으며, 대부분의 회원국들이 수렴의 원칙에는 동의하지만, 그 구체적인 방법에는 의견을 달리하고 있다. 집행위가 제안한 방안에 동의하는 회원국, 집행위 방안에 반대하는 회원국, 농촌지역개발 예산과 연계하여 같이 논의하여야 한다는 회원국과 이에 반대하는 회원국 등의 의견이 엇갈리고 있다.

집행위는 맞춤형 직접지불금 제도 도입을 위해서 ① 젊은 농업인 대상 직불금, ② 소농과 자연제약조건하의 농업인 대상 직불금, ③ 실제 활동 농업인 대상으로 직불금 지급을 제한하는 방안, ④ 대규모 농업인에 대한 직불금 상한 규정, ⑤ 특정 조건하에서의 임의적 생산 연계 직불금 지원 등의 다양한 방안을 검토하고 있다.

젊은 농업인 대상 직불금에 대해서는 회원국들이 대부분 동의하였지만, 대다수의 회원국들은 동 제도를 임의적인(voluntary) 제도로 도입하기를 바라고 있다. 즉, 제도의 도입 여부, 제도의 도입 형태를 회원국이 결정할 수 있도록 하는 제도이다. 직불금 계산시의 융통성 부여 방안, 젊은 농업인에게 할당되는(earmarked) 회원국별 예산 설정방안, 재정 집행을 최대한 단순화하는 방안 등에 주안점을 두고 논의가 진행 중이다.

자연제약조건하의 농업인(farmers in areas with natural constraints) 대상 직불금과 관련하여서는 동 제도가 현행 제2지주의 조건불리지역(Less Favoured Areas) 직불금과 여하

9) 동 분야는 현행 EU 직접지불금 규율 법령인 Council Regulation (EC) No 73/2009를 대체하는 법령안에 관한 내용이다.

히 차별적인 제도로 운영될 수 있느냐에 대해서 회의적인 회원국이 다수이다.

실제 활동 농업인(active farmer)의 개념과 관련해서는, 신청인(applicant) 보다는 농지(land)에 초점을 두고 직불금 수급 가능성을 검토하자는 방향으로 논의가 진행되고 있다. 직불금 신청인이 자신의 농지에서 직불금 수급 자격이 있는 최소한의 적합한 농업 활동을 해야 한다는 논의이다. 다수의 회원국들은 실제로 농업활동을 하지 않는 농업인을 직불금 수급 대상에서 제외하기 위하여, EU가 정하는 금지 활동(negative list)을 하거나, 회원국들이 자체적으로 정하는 객관적이고 비차별적인 금지 활동을 하는 신청인을 수급대상에서 배제하여야한다는 의견이다. 하지만, 일부 회원국들은 EU 차원에서 의무적인 기준을 마련하기를 희망하고 있다.

대규모 농업인에 대한 직불금 상한(capping) 도입방안은 2014년 이후의 중기재정계획과 연계하여 검토가 진행 중이다. 일부 회원국들은 이러한 상한의 도입방안에 대해서 반대하는 입장이다. 상한 도입에 대한 찬반 여부를 떠나서, 대다수의 회원국들은 현재 집행위가 제안한 방안보다 단순한 제도가 필요하다는 입장이다. 일부 회원국들은 상한 도입 이후, 이를 따르지 않고 우회하는 행위에 대한 조치(circumvention clause)가 실효성을 가질 수 있을지에 대해 회의적인 의견을 가지고 있다.

임의적 생산 연계 직불금과 관련하여, 회원국들은 그 적용 범위(list of sectors)와 최대 적용비율(maximum percentage)에 대하여 다양한 의견을 제시하고 있는 상황이다.

소농에 대한 직불금 제도 단순화에 대해서는 대부분의 회원국들이 찬성하고 있으며, 대다수의 회원국들은 동 제도를 회원국 자율적인 제도로 도입하기를 희망하고 있다. 즉, 제도의 도입 여부, 제도의 도입 형태를 회원국들이 결정할 수 있는 제도이다. 일부 회원국들은 집행위가 제안한 회원국 예산의 10% 이내로 규정하는 것은 부족할 수 있다는 입장이다. 다수의 회원국들은 소농의 경우에 직불금 수급에 대한 반대급부로 이행하고 있는 의무(cross-compliance requirements)를 완전히 면제해주는 방안에 대해서 회의적인 입장이다.

현행 직불금의 30%에 대해서 자연자원을 최적화 사용토록 하는 부대조건을 부여하는 일명 greening 원칙에 대해서는 현재 중기재정계획의 논의와 병행되어 검토되고 있다. 일부 회원국들은 30% 보다 낮은 비율이 적용되어야 한다고 주장한다. 모든 회원국들은 환경보호, 녹색성장 등의 관점에서 greening 원칙을 도입하는 데에는 찬성하지만, 그 적용 방식이 유연하고, 비용 효과적이어야 하며, 불필요한 행정 비용을 과도하게 유발하지 않아야 한다고 강조한다. 즉, 환경보호의 이익과 경제적 효율성의 이익이 잘

형량 되어야 한다는 입장이다.

회원국들과 집행위는 집행위가 제안한 세 가지 greening 의무를 아래와 같이 수정하는 논의를 진행 중이다. ① 다양한 농작물 재배 의무에 대해서는 소농을 적용 유예하는 기준, 대상 농작물의 정의, 최소 3개의 농작물 관련 분배 비율 등을 재논의 중이다. ② 영구적 초지 유지의 의무에 대해서는 영구적 초지의 개념을 보다 넓게 설정하는 논의와 현재 지역 단위로 이행하고 있는 유사한 의무 이행과의 관계 등이 논의되고 있다. ③ 생태적 목적으로 경지면적의 7%를 ecological focus area로 생산 유보하는 데 대해서는 그 인정 범위를 넓히고, 소농에 대해서는 면제하는 방안 등이 논의되고 있다.

이러한 집행위가 제안한 greening 제도 도입에 대한 대안을 제시하는 회원국들도 있다. 일부 회원국들은 세 가지 greening 의무 조치와 동등한 다수의 환경보호 조치 리스트를 제공하여 회원국이 이 중에서 여건에 맞는 조치를 선택할 수 있도록 하자는 메뉴 방식을 주장하기도 한다. 또한 일부 회원국들은 greening 조치를 제2지주 정책을 통하여 시행(제1지주에서 제2지주로 예산 전용 병행)하자고 주장하고 있으며, 일부 회원국들은 greening 조치를 현행의 직불금 수급 이행조건인 Cross-compliance의 틀 속에 포함하여 시행하자고 주장하고 있다.

Basic Payment Scheme(농가간, 지역간, 회원국간 형평성 제고를 위해 2019년 이후 헥타르당 단일당 단일 단가로 지급)에 대해서는 대부분의 회원국이 동의하고 있으나, 기준년도 설정과 대상 농업인 기준 등과 관련하여 회원국들에게 보다 많은 재량권을 부여할 것을 주장하고 있다. 일부 회원국들은 축산 농가에 대한 직불금이 BPS에 포함되지 않는 점을 우려하면서, 이에 대한 보완 조치를 요청하고 있다. 일부 회원국들은 BPS 대상 농지를 엄격하게 적용하여, 불필요한 지역을 제외해나갈 것을 주장하고 있으며, 일부 회원국들은 현행 직불금의 농지 기준(historic model)을 그대로 유지할 것을 주장하고 있다.

EU에 비교적 최근에 가입한 회원국들에게 적용되는 단일지역직불제(Single Area Payment Scheme)가 적용되는 회원국들(주로 동유럽 국가들) 대부분은 2013년 이후에도 동 직불제가 계속 유지되기를 희망하고 있다. 따라서 새로운 직불제가 도입되더라도 생산 연계 직불, 특정 목적의 직불, 국가별 추가 지불(top-up) 등의 특별한 조건이 유지되어야 한다는 입장이다.

2019년까지 회원국 및 지역별로 단일한 직불금 단가가 적용되도록 하려는 목표와 관련하여, 다수의 회원국들은 생산 비연계의 직불금 체제하에서 그 실효성이 크지 않

으므로 보다 유연하게 적용되어야 한다는 입장이다.

CAP 양대 지주(pillars) 정책 간의 보다 융통성을 늘리는 것과 관련하여, 현재 중기재정계획 논의 시 동 건이 논의되고 있으며, 많은 회원국들이 이에 찬성하고 있다. 다수의 회원국들이 제1지주 정책에서 제2지주 정책으로 예산이 전용되는 경우에도 회원국 재원의 공동 부담 없이(EU의 예산만으로) 집행할 수 있는 가능성을 요구하고 있다. 직접지불금 예산이 작은 회원국들은 제2지주에서 제1지주로의 재원 전용 가능성에 대해서 반대하고 있다.

4.3. 농촌지역개발 정책 분야¹⁰⁾

농촌지역개발 정책 개혁에 관한 의장국 보고서에서는 정책 목표에 유럽 농업의 경쟁력 제고가 추가되었고, 우선순위 과제에 동물복지가 추가되었다. 농촌지역개발 프로그램 기획 단계, 특히 계획을 수정하는 단계가 많이 단순화되었고, 정책의 모니터링 및 평가 단계에서의 규정도 많이 단순화되어, 보고 의무가 감소하였다.

정책의 범위에 지식 교환, 자문 서비스, 농식품 품질 제도 등이 포함되어 더 광범위해졌다. 정책 서비스를 받는 수혜자의 범위도 넓어졌다. 정보 제공, 고품질 농산물에 대한 홍보 활동 등도 제도입되었다.

투자와 관련한 융통성이 더욱 커지고, 구조조정 투자와 관련한 농가 규모에 대한 제한이 제거되었다. 수리 시설 투자와 관련한 물 사용 감축 규제도 수정되었다.

환경 보존 정책과 관련하여, 농경지나 산림을 환경 보존 목적으로 영구적으로 전환하는 데 대한 지원정책(flat rate payment)이 제안되었다. 다수의 회원국들은 농업-환경-기후변화대응 정책 차원에서 단기 정책(보다 단기로 기속받기 위하여)으로 도입하는 것을 지지한다. 제1지주 정책인 Greening 의무조치와 제2지주 정책인 농업-환경-기후변화 대응정책의 상호관계와 관련하여, 대부분의 회원국들은 greening 의무 조치가 기본적인 농업-환경-기후변화대응정책에 영향을 미치지 않아야 한다는 입장이다. 일부 회원국들은 이중 지급을 방지하기 위하여 제2지주 정책의 지원 단가를 높여야 한다는 의견을 주장하기도 한다.

자연 제약조건(natural constraints) 지역과 관련하여, 대다수의 회원국들은 그 경계에 관한 새로운 공통 기준이 필요하다는 점에 동의하고 있다. 또한 많은 회원국들은 의장

10) 동 분야는 현행 EU 농촌지역개발 정책에 관한 법규인 Council Regulation (EC) No 1698/2005를 대체하는 법령안에 관한 내용이다.

국이 대안으로 제안한 지방 행정단위가 많은 한계선상의 지역을 제외하는 방안이라고 환영하고 있다. 하지만, 일부 회원국들은 더 많은 지역의 제외를 요구하고 있으며, 일부 회원국들은 오히려 대상 지역의 확대를 요구하고 있다. 다수의 회원국들은 지역 선정과 관련한 융통성을 더 많이 요구하고 있다.

농촌지역개발 예산의 배분 원칙과 공동재정부담(co-financing) 비율에 대해서는 중기 재정계획 논의와 병행하여 진행되고 있다. 농촌지역개발 예산의 배분과 관련하여서는, 다수의 회원국들은 과거의 성과, 정책 목표 기준 등에 대한 정보가 보다 더 잘 공개되기를 요청하고 있다. 공동재정부담과 관련하여서는, 일부 회원국들은 집행위 개혁안이 매우 복잡하다는 점을 지적하면서, 보다 단순화되기를 요청하고 있다. 회원국들은 환경보존, 기후변화대응, 이행과도기 지역, 위험 관리, 혁신 등의 사업에서는 보다 높은 공동재정부담 비율을 요청하고 있다. 일부 회원국들은 제1지주에서 제2지주로 전용되는 예산에 대해서는 100%의 공동재정부담 비율을 요구하고 있다.

모든 회원국들은 집행위가 농촌지역개발프로그램을 승인할 경우에 공통의 행정 절차(one window approach)를 적용할 것을 요청하고 있다.

5. 결론 - 전망 및 시사점

지금까지 살펴본 바와 같이 50년의 역사를 가진 CAP은 지금 또다시 2020년을 향한 새로운 모습으로 태어나기 위한 개혁의 진통을 겪고 있다. 이번 개혁의 핵심어를 꼽는다면 greening(농업정책의 녹색화)이라고 할 수 있다. 기후변화, 자원제약, 인구 증가 등의 여건에 맞춰서 적은 자연자원을 활용하여 더 많은 인구를 먹여 살릴 수 있는 농업으로 개편하고자 하는 것이다. 또한 50년의 역사를 가진 복잡한 CAP이 가진 구조적인 문제점¹¹⁾을 해결하려는 노력도 진행 중이다.

이렇듯 미래지향적인 의제들, 과거의 문제를 해결하기위한 시도들이 종합적으로 진행되고 있지만, 현재 EU내에서의 논의가 그리 순탄치만은 않은 것 같다. 2011년10월 집행위에서 개혁 법안을 제안한 이후, EU이사회, 유럽의회, 각종 농업관련 세미나 등에서 동 개혁안이 논의되고 있지만, 회원국 간 의견의 격차가 좁혀지지 않는 듯하다. 더군다나 EU 예산의 가장 큰 비중을 사용하는 CAP을 개혁하는 사안이니만큼, EU 예산의 미래 모습이 CAP 개혁 문제와 매우 밀접하게 관련되어 있다. 2014년 이후의 EU

11) 회원국 간 직불금 단가 관련 불공평성 등.

중기재정계획이 현재 유럽의회와 EU이사회에서 금년 말까지 논의될 예정이다. 중기재정계획의 틀이 어느 정도 정해져야, CAP 예산의 전체 규모가 결정될 것이며, 이에 따라서 분야별 CAP 개혁 의제에 대한 논의도 촉발될 것으로 예상된다. 회의적인 시각을 가진 전문가들은 이러한 복잡한 인과관계로 인하여 CAP 개혁 법안이 2014년 초부터 순조롭게 발효되기는 힘들 것이라는 비관적인 전망을 하기도 한다. 2014년에 얼마나 새로운 CAP이 탄생할지는 금년 하반기 EU이사회와 유럽의회에서 진행될 CAP 개혁 관련 정치적 합의 과정에 달려있다고 할 수 있다.

CAP 개혁과 관련하여 한 가지 우리의 농업농촌 정책 수립에 시사점을 주는 사안은 농식품 관련 R&D 강화 움직임이다. EU집행위는 차기(2014~2020년) 중기재정계획상의 농식품 분야 R&D 예산(案)에 45억 유로를 배정하였다. 이는 전 기간의 동일한 예산이 20억 유로 이하였던 점과 최근의 EU의 재정 상황을 고려해볼 때, R&D 정책을 재정적으로 뒷받침하려는 EU의 특별한 노력으로 볼 수 있다. 제도적으로도 금년 초 EU는 중요한 R&D 과제를 집중 관리하는 EIP(European Innovation Partnerships) 프로그램의 대상 과제로 ‘지속가능한 농업’을 선정하였다. 전례 없는 경제 위기를 맞고 있는 유럽이지만, 미래의 지속가능한 농업농촌을 준비해 나가기 위한 정책으로서 농업 R&D 투자 확대에 큰 비중을 두고 있다는 점은 아국의 관련 정책에도 시사하는 바가 있을 것이다.

● WORLD AGRICULTURE

특집 2012 동북아농정연구포럼(FANEA)

발표문

다양한 주체와 제휴한 농촌 활성화의 실태와 과제

香月敏孝 著 · 이병오 譯

일본의 6차 산업화 전개방향과 과제

小林茂典 著 · 이병오 譯

다양한 주체와 제휴한 농촌 활성화의 실태와 과제 *

香月敏孝 著

(일본 농림수산정책연구소 상석주임연구관)

이 병 오 譯

(강원대학교 교수)

1. 서론

농촌은 농업생산과 농촌생활의 현장임과 동시에 자연환경의 보존에서도 다양한 역할을 수행하고 있다. 그러나 과소화, 고령화의 진전과 혼주화(混住化)에 의해 이와 같은 역할을 충분히 발휘하지 못하는 지역이 늘고 있고, 이런 현상을 타파하여 농촌을 활성화시키는 것이 중요한 과제가 되고 있다.

이러한 가운데 국민의 식량문제, 환경문제, 지역진흥에 대한 관심의 고조와 사회적 인 공헌활동의 활성화를 배경으로, 농업인과 비농가를 포함한 지역주민, NPO¹⁾, 기업 등 다양한 주체들이 제휴하여 농업생산 활동의 촉진, 농지 등 지역자원의 보전 및 향상, 고용창출, 정주 촉진 활동 등, 농촌 활성화를 꾀하기 위한 노력들을 전개하고 있다. 이 활동을 안정적이고 효과적으로 하기 위해서는, 각 지역의 특성에 적합한 활동의 방향성을 명확히 하면서 농촌 활성화를 추진해 나가는 것이 중요하다.

이를 위해 농촌을 둘러싼 환경변화의 상황을 정확하게 파악하면서, 농업인이 지역 주민 등 다양한 주체와 연대하여 효과적으로 농촌 활성화를 추구하는 제휴모델을 구

* 본 내용은 2012 FANEA에서 발표한 원고를 정리한 것이다(boleee@kangwon.ac.kr).

1) 「NPO」는 Non Profit Organization의 약자로 민간비영리단체를 말함. 특정 비영리활동 촉진법에 의한 법인성격의 단체는 「NPO법인 (특정 비영리활동 법인)」 이라고 부름(역자 주).

축하여, 농촌 활성화를 효과적이고 효율적으로 전개하기 위한 방안을 모색해 나갈 필요가 있다.

이상과 같은 문제의식에서 본 연구²⁾에서는 다음과 같은 내용들에 대해 검토해 보기로 한다. 우선, 2장에서는 농촌을 둘러싼 환경변화의 상황을 파악하고, 이러한 상황 하에서 실시되고 있는 농촌 활성화 추진에 대하여, 3장에서는 농촌 내부로부터의 변혁의 노력, 4장에서는 농외로부터 농업 진입(參入)주체와의 제휴 상황을 소개한다. 이상의 검토를 토대로 5장에서는 전체적으로 마무리하고자 한다.

2. 농업·농촌을 둘러싼 환경 변화

여기에서는 농촌지역 활성화를 생각하기 위한 배경 파악을 목적으로, 농업·농촌을 둘러싼 환경 변화에 대해 정리한다. 중·장기적인 관점의 국민경제 수준에서 농업을 둘러싼 상황 변화를 정리한 후, 농촌 내부의 변화를 농업 집락(集落)의 세대구성 및 농촌에 있는 여러 조직 형태의 변화 측면에서 검토하기로 한다.

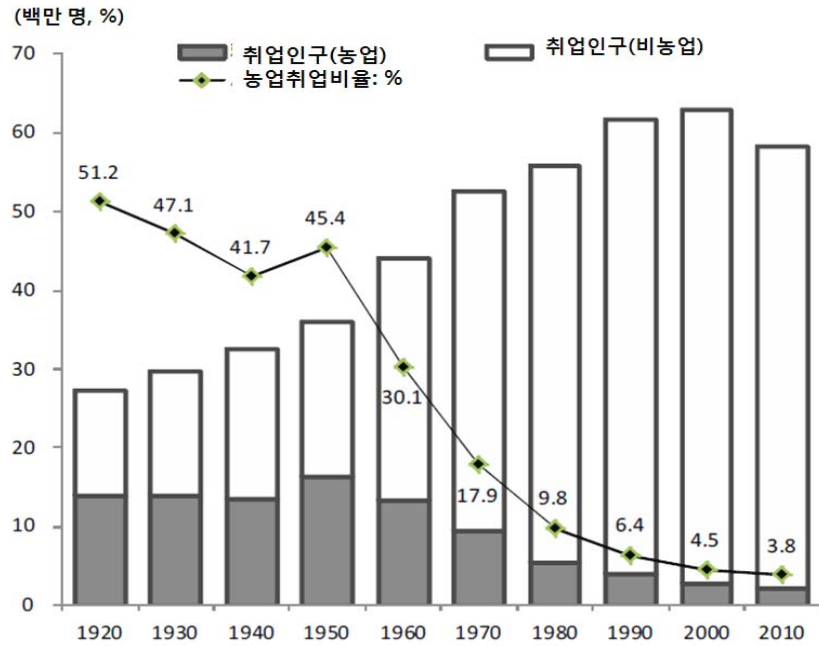
2.1. 국민경제 수준에서 본 농업·농촌의 변화

먼저, 국민경제 수준에서 본 농업·농촌을 둘러싼 환경 변화에 대해, 취업인구의 변화를 중심으로 정리해 본다<그림 1 참조>. 1920년 농업취업인구는 약 1,400만 명이었는데, 그 후, 전후에 일시적인 증가가 있었지만, 1960년대에도 약 1,300만 명 수준을 유지하였다. 또한 전 취업인구에서 차지하는 농업 취업인구 비율은, 1920년에 51%이었는데, 1950년에도 45%이었으므로, 이 시기까지는 취업구성에서 농업은 커다란 비중을 차지하고 있었다고 할 수 있다.

이러한 취업구조가 크게 변화한 것은 1950년대 중반에 시작된 고도경제 성장기 때이다. 고도경제 성장기는 1970년대 초까지 계속되었다. 1950년대 중반 이후, 취업인구 전체가 증가하는 가운데 농업취업인구는 급속하게 감소하였다. 도시지역의 고용확대에 따라 농촌에서 도시로 농업 후계자를 포함한 젊은이들이 계속해서 이농을 하였기 때문이다.

2) 농림수산정책연구소에서는 프로젝트 연구 「다양한 주체와의 제휴에 의한 농촌지역 재생에 관한 연구」(2009~2011년도)를 실시하였는데, 본 연구에서는 이 연구 성과의 일부를 정리하여 소개함.

그림 1 농촌 취업인구 변화



자료: 총무성, 『국세조사』.

표 1 연령별 취업인구(2011년)

단위: 천 명

		전 산업	농업	농업비율(%)
계		58,295	2,213	3.8
	15~19세	782	5	0.7
	20~29세	8,977	94	1.1
	30~39세	12,573	142	1.1
	40~49세	14,489	184	1.5
	50~59세	11,960	388	3.2
	60~69세	8,516	635	7.5
	70~79세	2,454	585	23.8
	80세 이상	545	178	32.7
	고령자 (65세 이상)	5,944	1,075	18.1

자료: 총무성, 『국세조사』.

즉, 농업취업인구는 1970년에는 940만 명(전 취업인구의 18%), 1980년에는 550만 명(10%), 1990년에는 390만 명(6%), 2000년에는 290만 명(5%), 최근의 2010년에는 220만

명(4%)까지 감소하였다.

이와 같이 취업구성에서 본 농업은, 이제 비중이 아주 작은 산업이라는 것을 알 수 있다. 또한 <표 1>에서 보는 바와 같이, 2010년 농업취업 인구의 거의 절반을 65세 이상의 고령자가 차지하고 있다. 따라서 농업은 고령자의 취업처로서는 아직까지 중요한 역할을 수행하고 있으나, 젊은 층의 취업처로서는 비중이 아주 작은 산업이다.

마찬가지로 2010년 시점에서 볼 때, 총 인구(1억 2,806만 명)에서 차지하는 농가인구(650만 명)의 비율은 5%, 국내총생산(481.7조엔)에서 차지하는 농업부분(4.66조엔)의 비율은 1% 정도이다.

2.2. 농촌 내부의 변화

다음에 농촌 내부의 변화에 대하여 농업 집락의 세대구성의 모습을 중심으로 살펴본다. 농업 집락은 원래 자연발생적인 지역사회로서, 집과 집이 지연적, 혈연적으로 연결되어, 자치조직이나 농사조합이라고 하는 각종 단체나 사회관계를 형성하여 온 사회생활의 기초적 단위이다.³⁾

<그림 2>에서 보는 바와 같이, 전국 평균으로 본 농업 집락은 1960년에는 전 세대가 64호이고, 이 중 농가가 39호이며, 전 세대에서 차지하는 농가의 비율은 61%이었다. 이 시기에도 농가와 비농가의 혼주화는 어느 정도 진행되고 있다는 것을 알 수 있으나, 특히 농업 집락에서는 농가세대가 과반을 차지하고 있다.

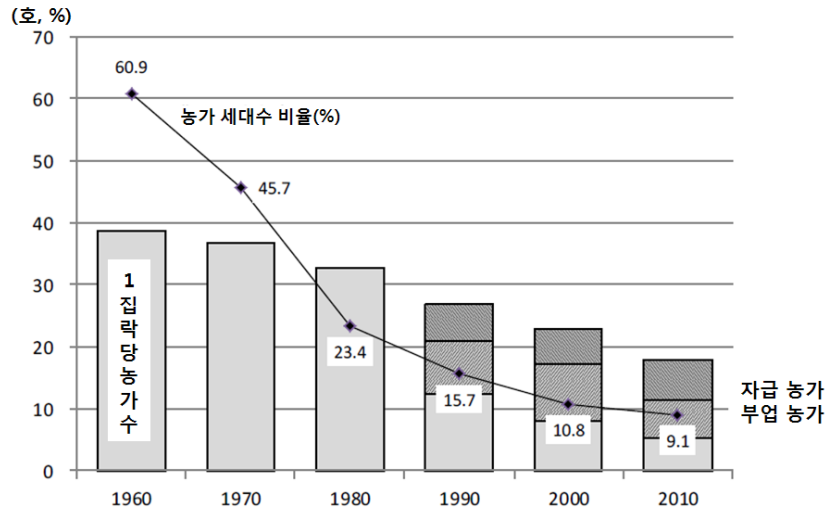
그 후, 이 비율은 1970년에 46%, 1980년에 23%로 급속히 감소한 후, 이후 완만한 감소세를 보였으나, 1990년에 16%, 2000년에 11%, 2010년에는 9%까지 감소하였다. 최근에는 농업 집락에서도 농가가 10% 정도를 차지하는 소수파가 되었다. 90% 정도는 비농가로 구성되어 있으나, 이중에는 타지에서 이주해온 새로운 주민 외에, 농지를 빌려주고 농업을 그만둔 세대, 농외에 취업하고 있는 농가의 자녀가 독립하여 세운 세대가 포함되어 있다. 전에 농가를 중심으로 동질적인 세대 구성을 하고 있던 농업 집락이 지금은 현저하게 이질적인 구성으로 되어 있다.

게다가 농가구성에 있어서도, 1990년 이후에는 <그림 2>에서 보는 바와 같이 주로

3) 여기서 소개한 농업 집락의 개념은, 농림수산성 홈페이지에 게재된 농업센서스 통계의 해설 「이용자를 위하여」에 의함. 보다 구체적인 농업 집락의 실태에 대해서는, 工藤清光(2009) 「70년대 마을의 실상」(坪井(2009)에 수록)에 의하면 다음과 같다. 岡山현 N 집락의 경우, 농업 집락에는 독자의 재원을 가진 자치조직이 있는데, 공유지의 관리, 도로 보수, 현이나 시가 수행하는 도로공사의 입회·조정, 신사의 제례(祭禮), 농휴일(農休日)의 결정, 방범, 유치원운영 참가 등의 활동을 수행하고 있음. 또한 자치조직과는 별도로 농사조합이 있는데, 정(町), 농협으로부터의 정보전달이나 징세를 수행함. 자치조직과 농사조합 모두 집락의 구성원 중에서 대표자를 윤번제로 정하고 있음.

자기 집에서 먹을 쌀이나 채소의 생산에 그치는 자급적 농가⁴⁾와 농산물판매는 하지만 농업이 부업적 성격이 강한 부업적 농가⁵⁾의 비율이 증가하고 있어, 농가 중에서도 주업적으로 농업을 수행하는 세대는 소수가 되었다.

그림 2 농촌 집락에 있어서 농가의 위치



자료: 농림수산성, 『농업센서스』.

이와 같이 이질적으로 구성되어 있는 농업 집락이지만, 최근에도 농로나 수로와 같은 농업시설의 공동관리는 계속하여 수행되고 있다. 2000년 시점에서 농업 집락이 농로를 관리하는 비율은 65%, 농업용 용·배수로(用排水路) 관리비율은 78%이다.⁶⁾ 이들의 관리는 집락 내의 농가 또는 비농가를 포함하여 모든 세대에 의해 보수 등의 공동작업이 이루어지고 있다.

그런데 농업 집락에서의 이와 같은 다양한 활동은, 농협이나 시정촌(市町村)과 제휴해서 수행되고 있는 경우가 많지만, 과거 이들 조직은 농가에 있어 비교적 가까운 존재이었다. 그러나 두 조직 모두 광역합병이 진행되고 있는 와중이며, 예전만큼 지원이나 지도를 받는 것이 곤란한 상황이 되고 있다.

<그림 3>은 농협(종합농협)과 시정촌 수의 추이를 나타낸 것이다. 농협은 1975년의

4) 자급적 농가의 통계상 정의는, 경영경지 면적이 30a 미만인면서, 농산물 판매금액이 연간 50만엔 미만의 농가로 되어 있음.

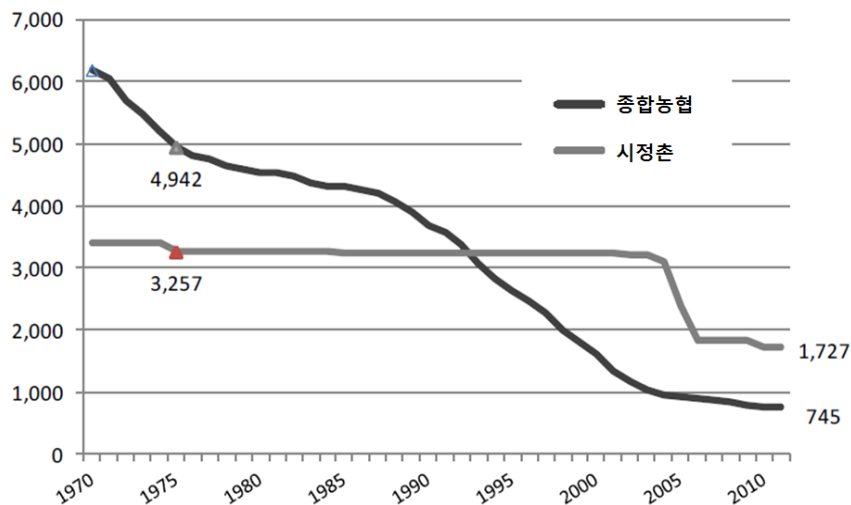
5) 부업적 농가의 통계상 정의는, 1년 중 60일 이상 자영농업에 종사하고 있는, 65세 미만의 세대원이 없는 농가를 말함.

6) 2000년 농업센서스 농업 집락 조사결과에 의한.

4,942개에서 2011년에는 745개로 크게 감소하였으며(감소율 85%), 마찬가지로 시정촌도 3,257개에서 1,727개로 거의 절반(감소율 47%)으로 줄었다.

농협과 시정촌이 광역 합병한 데는 다음과 같은 배경을 들 수 있다. 농협의 경우 1990년경까지는 행정기구로서의 시정촌 구역에 적합하다는 의식이 강했으나, 그 이후 금융자유화의 진전에 대한 대응이 중요시 되었다고 할 수 있다⁷⁾. 시정촌의 경우 시정촌의 재원인 정부로부터의 지방교부세가 대폭 삭감되는 가운데, 합병에 대해서는 많은 재정지원이 이루어지면서 합병을 촉진하였다⁸⁾. 양쪽 모두, 재무체질의 강화를 겨냥한 합병이라고 말할 수 있다.

그림 3 농협과 시정촌수의 추이



자료: 농림수산성, 『농업협동조합 등 현재 수 통계』, 총무성, 『시정촌합병 자료집』.

이러한 농협, 시정촌의 광역 합병은 보통 직원 삭감을 동반하는데, 농촌 주민 입장에서 보면 단지 이들 조직에 대한 물리적, 심리적 거리가 떨어진 것 뿐만 아니라, 종전과 같은 서비스를 받기 어렵게 되었다고 하는 측면을 부정할 수 없다. 농협의 경우 1970년에는 조합원 29명에 대하여 1명의 직원이 있었으나, 2005년에는 39명에 1명까지 감소하고 있다. 시정촌의 경우에는 대규모 합병이 시작되기 전인 2004년도와 비교

7) 자세한 것은 石田(2008)을 참조.

8) 특히, 2005년 3월까지 조치된 합병특례제(合併特例制)의 지원이 컸다.

하여 2010년의 일반 행정직원은, 전체적으로 12% 정도 삭감되었지만, 농림수산업의 직원은 전체 평균을 상회하는 21% 삭감으로 나타나고 있다⁹⁾.

2.3. 환경변화를 고려한 대응 방향

예전에 농촌진흥은 농가가 다수를 차지하는 동질적인 구성 하에서, 농업생산 확대나 농촌 환경 정비를 위해 농업 집락, 농협, 시정촌이 일체가 되어 수행하여 왔다. 그러나 현대사회에서 농업·농촌의 상황은 그렇지 못하다. 국민경제 수준에서 본 농업은, 비중이 아주 작은 산업으로 되어있을 뿐만 아니라, 농업 집락에서도 비농가와 혼주화가 진행되어 농가 세대원은 소수가 되었다. 더불어서, 농협 및 시정촌의 광역 합병 하에서 농촌지역은 종전에 받았던 여러 지원과 서비스를 받기 어려운 상황이 되었다.

이러한 상황변화를 토대로 농촌 활성화의 바람직한 방향을 생각해 볼 때, 더욱 더 농촌의 기초적 단위인 농업 집락이 배양해 온 공동성에 기초를 두는 것은 중요하나, 그것만으로는 충분하다고 할 수 없다. 농촌지역의 이질화, 혼주화의 실태를 인정하고, 농가 및 비농가를 포함한 추진을 포함하여, 집락을 초월한 보다 넓은 범위에서 다양한 주체와 제휴하여 농촌 활성화를 꾀하는 것이 요구되고 있다.

농업과 농촌의 비중이 작아질수록 외부로부터 영향을 받기 쉬워지나, 이것은 농촌에서 가치를 찾는 도시지역의 수요가 커진다는 것을 의미하기도 한다. 농촌공간이 갖는 경관, 이벤트, 토지, 전통, 사회관계 등 다양한 요소가 도시주민의 소비 대상이 될 수 있는 것이다.¹⁰⁾ 또, 이렇게 외부로 열린 농촌이 활성화의 핵심이면서, 농촌으로서의 주체성을 어떻게 유지해 나갈 것인가와 더불어 주요 과제가 되고 있다.

본 연구에서는, 이와 같은 농촌 내부 및 외부 주체와 제휴한 추진에 대해 구체적인 사례를 들어 소개하고, 농촌 활성화의 실태를 파악하여, 여기에서 나오는 과제를 찾아가기로 한다.

9) 총무성(2006), 동(2011) 「지방공공단체 정무원리 조사결과」에 의함.

10) 이와 같이 농촌을 둘러싼 상황파악에 대해서 자세한 것은 立川雅司(2005) 「포스트 생산주의로의 이행과 농촌에 대한 「시선」의 변용」(일본촌락연구학회 편(2005) 수록)을 참조.

3. 지역관리 조직-농촌내부로부터의 변역을 위하여-

농촌에서는 인구 감소와 고령화가 진행되고 있는 가운데, 집락이 담당해 온 생산과 생활면의 기능이 저하되고 있어, 이러한 기능의 유지·재생을 위해 자주적이고 내발적인 노력들이 전개되고 있다. 여기에서는 농업인과 지역주민의 제후에 의한 지역사회, 지역자원의 유지·보존을 위한 활동 실태를 파악해 보기로 한다.

3.1. 지역관리 조직의 개요

농가를 포함한 지역 주민에 의한 지역사회의 재생을 위한 활동실태에 대하여, 농림수산성이 수행한 「지역관리 법인의 검토를 위한 실태조사」(2009년) 결과를 토대로 정리하면 다음과 같다.

먼저, 조사대상 86개 조직의 조직형태를 <표 2>에서 보면, 활동을 담당하고 있는 조직이 법인화 되어 있는 비율이 29%이고, 그 중 NPO법인¹¹⁾이 16%를 차지하고 있다.

표 2 지역관리 조직의 조직형태

		건수	비율(%)
계		86	100.0
법인		25	29.1
	NPO법인	14	16.3
200명 미만 참가		27	31.4
	100명 미만 참가	17	19.8
폐쇄시설 이용		14	16.3
	초중학교	7	8.1
	농협	6	7.0
	면사무소	1	1.2
농림수산성의 보조사업 활용 (복수응답)		16	18.6
	중산간 직접지불	10	11.6
	농지·물·환경보전 향상대책	5	5.8
	기타	5	5.8

자료 : 농림수산성(2009), 「지역관리 법인의 검토를 위한 실태조사」.

11) 특정 비영리활동 촉진법(1998년 12월 시행)에 근거하여 17개 분야의 활동에서 불특정 다수의 이익증진에 기여하는 것을 목적으로 설립된 법인(정식으로는 특정 비영리활동 법인). 이 제도는 영리를 목적으로 하지 않는 것을 확실히 하면서, 더불어 관청에 의한 제약을 가능한 한 배제한 자유도가 높은 비영리법인 제도로 발족함. 자세한 것은 특정 비영리활동 법인 일본 NPO센터 홈페이지를 참조.

지역주민의 다양한 활동을 담당하는 조직형태로서 최근 NPO법인이 선택되는 경향이 강해지고 있는데, 농촌지역에서도 예외가 아닌 것을 알 수 있다. 그러나 한편으로는 이러한 추진주체가 되는 조직의 대부분이 법인자격을 갖지 않은 임의조직이라는 점은 활동의 계속성을 생각할 때 문제로 남는다고 하겠다.

또한 이들 조직에 참가하고 있는 인원은, 200명 미만인 31%(100명 미만인 20%)이고, 그 밖에 69%가 200명 이상의 참가이기 때문에, 이들 활동의 대부분이 집락의 범위를 넘어선 추진이라는 성격을 갖는다. 더욱이 농촌지역에서는 농협이나 행정기관의 광역 합병이 진행되고 있는 외에, 초중학교의 통폐합도 이루어지고 있어, 폐쇄된 시설을 이용한 활동도 일부 보여 진다. 즉, 농협시설은 주민이 운영하는 점포로 활용되기도 하고, 초중학교는 이벤트 행사장으로 이용되기도 한다. 또한 이러한 활동의 일부는 중간지역 직접지불제도나 농지·물·환경보전 향상대책과 같은 농림수산성의 사업에 따라 농촌주민이 집단으로 추진하고 있는 자원보전 활동과 제휴하여 실시되고 있다.

이들 조직이 실시하고 있거나 또는 실시예정인 사업에 대하여 분류·정리하면 <표 3>과 같다. 특산물 개발이나 농산가공을 중심으로 한 농업생산 진흥에 대한 사업이 36%, 농업과 관련이 깊은 사업으로 지역 외에서 농업인을 확보하는 사업을 포함한 신규 취농·농업체험이 17%를 차지하고 있다.

그 밖에 자원 및 경관의 관리·보전이 40%, 직판장¹²⁾, 도로변 휴게소¹³⁾, 식당 운영이 35%, 그린 투어리즘¹⁴⁾과 이에 관련된 교류·이주, 문화보전 사업이 42%이다. 게다가 또, 생활지원 사업이 56%를 차지하고 있는데, 복지, 교통(노선버스의 퇴출에 따른 마을버스 운행 등), 교육, 시장보급 지원 등 다채로운 사업이 실시되고 있다.

이상에서 보듯이, 이러한 사업의 추진은 조직에 따라 진하고 연한 정도의 차이는 있지만, 농업을 중심으로 한 경제적 활동 외에, 자원보전·교류, 각종 생활지원과 같은 다면적인 사업을 결합하여, 지역사회의 유지를 위하여 노력하고 있는 모습이 보인다.

12) 농산물직판장의 전국적인 전개상황이나 특징에 대해서는 香月 외(2009)를 참조.

13) 「도로변 휴게소」는 국도 등 도로변에 설치된 휴게소를 거점으로 하여, 도로이용자를 위한 「휴게 기능」 외에, 도로이용자나 지역주민을 위한 「정보발신 기능」과 활력 있는 지역만들기를 수행하기 위한 「지역제휴 기능」의 3가지의 기능을 함께 가지고 있는 시설임. 시설로서 토산품 점포 외에 레스토랑, 농산물직판장 등이 병설되어있는 경우가 많음. 자세한 것은 국토교통성 도로국 홈페이지 「도로변 휴게소」를 참조.

14) 그린 투어리즘의 실태와 문제상황의 정리에 대해서 일본전략연구학회편(2008), 大橋(2012) 등을 참조. 또, 표 3에 나타난 그린 투어리즘 중, 초중학생을 대상으로 한 「어린이 농림어촌교류 프로젝트」 등의 활동실태에 대해서는 鈴村(2009)를 참조.

표 3 지역관리 조직의 사업내용

			건수	비율(%)
계			86	100.0
주요사업항목	농업생산의 진흥		31	36.0
		특산물 개발, 농산가공	24	27.9
	신규 취농·농업체험		15	17.4
	자원 및 경관의 관리·보전		34	39.5
	직판장·도로변 휴게소, 식당		30	34.9
	그린 투어리즘, 교류·이주, 문화보전 등		36	41.9
		초중학생 대상 (어린이 농림어촌교류 프로젝트 등)	5	5.8
	생활지원		48	55.8
		복지 배식(간병 서비스 등), 보건	34	39.5
		교통지원(마을버스 등)	15	17.4
복수응답		교육·어린이양육 지원	8	9.3
		점포·시장보기 지원	14	16.3
		기타	10	11.6

자료 : 농림수산성(2009), 『지역관리 법인의 검토를 위한 실태조사』.

3.2. 사례로 본 실태

이상과 같은 정리를 토대로, 이들 중 선진적으로 추진하고 있다고 보이는 2개 조직(모두 NPO법인)에 대하여 실태조사를 하고 특징을 정리하였다. 양쪽 경우 모두 수익사업(도로변 휴게소에서의 농산물 직판장 운영 등)을 수행하여, 수익의 일부를 지역만들기를 위한 비수익사업에 충당하는 방법을 통해, 지역주민과의 제휴를 통한 지역사회와 지역자원의 유지·보존을 위한 자생적·내발적인 활동을 적극적으로 전개하고 있다.

1) 농업 신규진입과 경작포기지 해소를 위한 병행 추진

—NPO법인 A (후쿠오카현(福岡縣) 中間농업지역)—

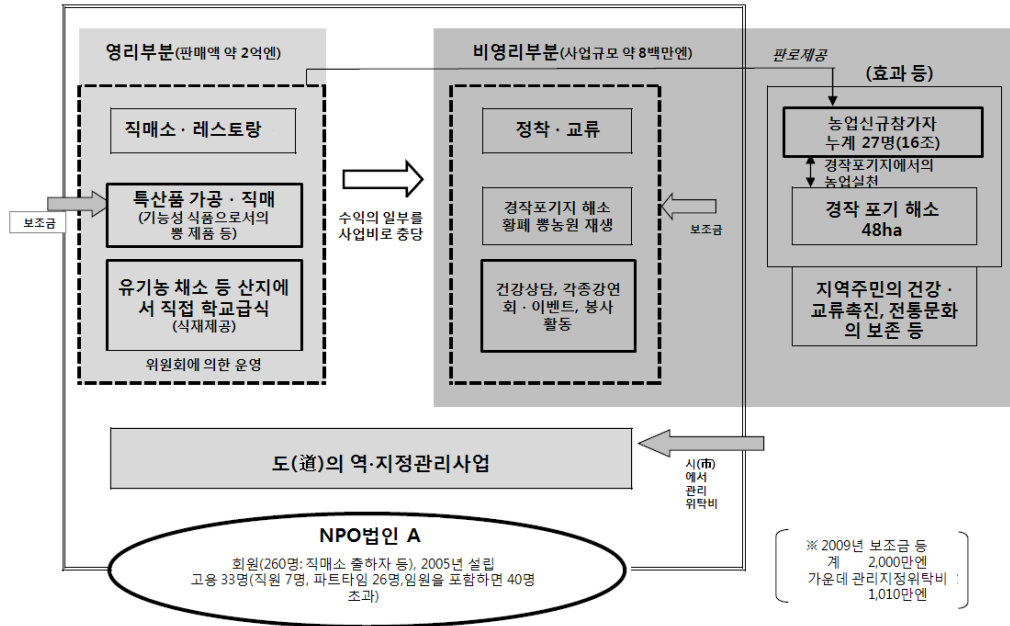
이 사례가 소재하는 후쿠오카현 중부지역의 구(舊) T정(町)은 예전에는 양잠이 성했던 지역이다. 양잠업의 부진 속에서도 1980년까지는 농가의 7할이 양잠을 하였는데, 그 후 급속히 양잠농가가 감소하여, 뽕밭을 중심으로 많은 경작포기지가 발생하였다. 이런 상황에서 2005년 지역 활성화를 위해 성립된 것이 NPO법인 A이다.

동 법인(회원 260명)은 도로변 휴게소의 지정관리사업¹⁵⁾을 기반으로 하여, 영리사업

15) 지정관리자제도는, 주민 복지를 증진할 목적을 갖고 그 이용에 제공하기 위한 시설인 공공시설에 대하여 민간사업자가 갖는 노하우를 활용함으로써 주민서비스의 질의 향상을 꾀하는 제도(2003년 9월 시행). A법인은 동 제도에 의한 도로변 역 시설을

(판매액 약 2억 엔)과 비영리사업을 실시하고 있다. 종업원을 33명 고용함으로써, 지역에서의 일자리를 제공하였다<그림 4 참조>.

그림 4 NPO법인 A의 사업 관련도



영리사업으로서 직판장·식당, 특산물가공·판매, 유기채소 등 산지 직거래를 실시하고 있다. 특징적인 것은 이들 부문 모두 위원회 방식을 통한 주민 참가형 시스템으로 운영되고 있다는 점이다. 이들 영리사업에서 순수익을 올리고 있는 곳은 주로 직판장·레스토랑 부문이지만, 이 조직에서는 올린 수익의 일부를 비영리사업에 충당하고 있다. 비영리사업의 규모는 보조금을 포함하여 800만 엔 정도이다.

비영리사업은 정주·교류, 경작포기지 해소, 보건·문화보전, 각종 봉사사업 등으로 매우 다양하다. 정주·교류사업의 중심은 지역 외로부터 이 지역에 이주하여 농업을 시작하는 신규 농업 진입자를 받아들이는 것이다.

농업 신규 진입 사업과 경작포기지 해소사업은 동시 사업으로서 수행되었다. 경작포기지를 신규 진입자의 농업체험·연수의 장소로 활용하고, 연수가 끝나면 그들이 농업을 본격 개시하는 경우에 경작포기지를 빌려 농지로 제공하기 때문이다. 또한, 두

시청으로부터 위탁받아 운영하고 있다(시청으로부터 지정 관리료를 받음).

사업은 보조금(「고향 긴급고용대책」)을 받아 수행되고 있다. 더불어서 농업 신규 진입자가 원활하게 정착할 수 있도록, 진입자의 판로 확보를 위해 직판장·산지직거래 등 영리사업 부문이 기여하고 있다.

이상의 추진으로 농업 신규 진입자는 누계 27명(2010년의 예상치를 포함하면 30명), 경작포기지 해소 면적은 48ha를 상회하는 효과를 올리고 있다. 또한 경작을 포기한 뽕밭의 해소는 식품(오디 잼, 뽕잎차 등)에 적합한 품종으로 갱신하면서 성과를 올렸다. 뽕 가공 상품은 새로운 지역 특산물을 겨냥한 기능성 식품으로 개발이 진행되고 있다.

2) 농산가공을 축으로 한 여성창업형의 추진

—NPO법인 B (시즈오카현(靜岡縣) 산간농업지역)

이 사례가 소재하는 시즈오카현 구(舊) T시 K지구는, 지역면적에서 차지하는 임야율이 88%에 달하는 산간지역으로서, 호당 경지면적은 30a정도(그 중 절반 정도가 녹차밭)로 협소하고, 임업을 겸업하는 농가가 다수를 차지하고 있다. 1980년에는 농가의 70%가 임업을 겸하고 있었다.

이와 같이 농업조건이 불리한 이 지구에서는 농가의 부인층이 조직한 생활개선 그룹의 활동이 활발하였다. 財産區(이전 마을이 관리하던 삼림) 수익이나 보조 사업에 의한 농산가공시설, 식당, 교류시설 등의 정비가 진행되어, 이들 시설이 도로변 휴게소로 등록된 것이 1995년도이고, 시설을 운영하는 조직으로서 2000년에 NPO법인 B가 설립되었다.

동 법인의 회원은 지구의 세대원 전원이다(530명 정도). 이 조직은 농산물 가공, 식당, 직판장 등 3곳에서의 수익사업과 지역복지 등을 수행하는 비수익사업을 실시하고 있다. 직원은 전원 여성(34명)으로 전형적인 여성 창업 사업으로 추진하고 있다. 판매액은 약 7,000만 엔이다.

수익사업 중, 농산물 가공은 종전부터 수행하여온 곤약, 된장, 절임채소, 막과자(駄菓子) 등 전통적인 식품생산이다. 이와 함께 메밀을 위주로 한 식당과, 이 조직이 생산한 농산가공품이나 지역농산물, 임산물을 판매하는 직판장이 함께 운영되고 있다.

<표 4>는 사업수지를 나타내고 있는데, 농산가공부분의 부가가치율은 59%(독립채산제를 가정하면 61%)로 높아 수익의 중심이 되고 있다. 도시지역에서 접근성이 좋지 않은 조건 속에서도 이와 같이 높은 부가가치율을 확보할 수 있는 것은 특징 있는 식당과 지역특산품을 판매하고 있는 직판장이 고객을 유치하는 역할을 충실히 하여, 농

표 4 사업수지 (B법인, 2009년)

단위 : 만 엔

	법인전체	부문별(내부거래를 포함)			비고
		a 농산가공	b 식당	c 직판장	c는 지역농가에서 위탁받은 판매분
① 수입	6,971	2,600	2,650	2,271	a에는 b로의 판매 550(원가판매) 포함
② 지출	6,666	2,336	2,472	2,408	b에는 a에서 구입한 550 포함
- ③ 매입금	2,544	341	879	1,874	
- ④ 인건비	2,655	1,262	1,006	387	
- ⑤ 기타	1,467	734	587	147	
⑥ 순이익	305	264	178	-137	(①+②)
⑦ 부가가치액	2,959	1,525	1,184	250	(④+⑥)
⑧ 부가가치율(%)	42.5	58.7	44.7	11.0	(⑦/①×100)
(부문별 독립채산을 가정한 경우)					
⑦ ' 부가가치액	2959	1,709	1,001	250	a에서 b로 판매 시 원가의 25%의 마진을 추가하여 시산
⑧ ' 부가가치율(%)	42.5	61.4	37.8	11.0	

자료: B법인 수지보고서에서 작성(부문별 수지는 시산).

산가공품의 구매기회를 창출했기 때문이다.

이들 3개 사업의 상승효과가 발휘되어, 법인 전체의 부가가치액은 약 3,000만 엔(영업이익 300만 엔+인건비 2,700만 엔)에 달하며 부가가치율도 43%로 높다. 이에 따라 판매액에 비해 고용창출 효과가 크다. 또한 순이익이 확보됨으로서 그 중 일부(200만 엔 정도)를 비경제사업에 충당할 수가 있었다.

비수익사업으로서 농촌 활성화 추진에 투입된 규모는, 인건비를 포함하여 360만 엔 정도의 사업비이며, 이 중 시의 보조금 87만 엔이 포함되어 있다. 이 비수익사업에 대해서는 여성 그룹의 특성을 살려 고령자 복지를 중심으로, 도시·농촌 교류사업, 식문화 전승 등에 노력하고 있다.

구체적으로 보면 고령자 복지사업은 각 지구·월 1회 정도로 배식·간병을 실시하고 있다. 교류 사업은 M시의 교류거주 모델 사업을 활용한 수변(水邊)정비 및 여기에 부대된 교류 사업이다. 그 밖에 구 교원사택을 이용한 도시주민의 정주사업을 검토하고 있으며, 또한 다랭이 논 보전활동을 수행하고 있는 그룹과 공동으로 이벤트를 개최하는 등 다른 조직과의 제휴 활동도 실시하고 있다.

4. 농외 진입주체와의 제휴-장애자 복지시설과 제휴한 농촌 활성화-

근년, 농외로부터의 농업 진입이 증가하고 있다. 예전부터 농업경험이 없는 개인이 농촌에 이주하여 농업에 종사하는 경우가 있었지만, 최근에는 일반 기업을 포함하여 활발한 농업 진입¹⁶⁾이 일어나고 있다. 따라서 이들 농업 진입 주체와 농촌 주민이 제휴하여 농촌 활성화가 진행될 가능성이 커지고 있다.

여기에서는 장애자 복지시설에 의한 농업 진입의 예를 들기로 한다. 복지시설이 농업·농촌에 녹아들어가기 위해서는 다른 진입주체에 비해 농촌주민과의 제휴가 보다 필요하다고 생각된다. 더불어서 복지시설이 농업에 진입하는 경우에는, 많은 장애자와 복지시설 직원들이 관계된다. 이러한 점에서 복지시설에 의한 농업 진입은 인력(맨 파워)을 활용한 다양한 제휴가능성을 검토하는 좋은 사례가 될 수 있을 것이다.

이하에서는 우선 복지시설의 농업 진출에 대한 전체적인 상황을 정리하고, 그 후 활성화를 추진하고 있는 복지시설의 실태에 대해 소개한다.

4.1. 장애자 복지시설의 농업활동 실태

후생노동성(2008)에 따르면, 복지시설에서 취로하고 있는 장애자는 17만 명 정도인데, 그 중 약 11만 명인 대부분이 지적장애자이다. 신체장애자와 비교하여 지적장애자의 일반 취로 기회는 적고, 복지시설에서의 취로자가 증가하는 경향이다.

복지시설에서의 취로사업은 예전에는 공장 등 일반 기업으로부터의 수주작업이 중심을 이루었지만, 경기후퇴에 따라 이들 작업이 급속히 축소되었다¹⁷⁾. 그 대신 농촌 지역을 포함한 지방권을 중심으로 취로 장소를 확보·확대하기 위해 농업이 주목받고 있다. 농촌지역에서는 농업인의 고령화가 진행되고, 농업생산인력이 부족하여 휴경지가 증가하고 있다. 이러한 상황도 복지시설의 농업분야 진출을 촉진시키는 요인이 되고 있다.

이러한 점과 관련하여 장애자 복지시설의 전국조직인 「교사렌」이 실시한 「장애자의 농업활동에 관한 앙케트」¹⁸⁾를 보면 <그림 5>와 같다. 「농업활동을 실시하고 있다」는 시설이 41%, 「실시하다가 중지했다」가 9%, 「앞으로 실시하고 싶다」가 12%, 「앞으로도 예정이 없다」가 38%로 되어 있어, 농업활동을 받아들이고 있는 시

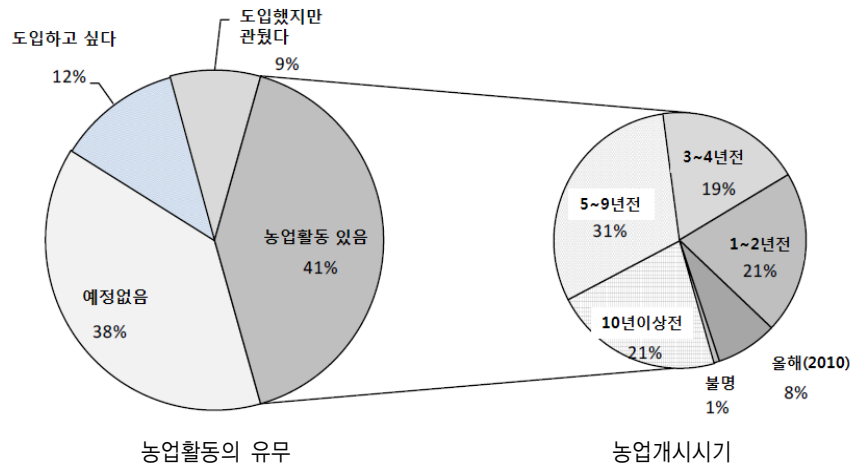
16) 일반기업에 의한 농업의 진입에 대해서는 室屋(2009)을 참조.

17) 전국사회취로(就勞)센터 협의회(2009) 및 飯田·香月(2011)을 참조.

18) 이 앙케이트는 「교사렌」 전 시설(1,553)을 대상으로 2010년 11월~2011년 2월 동안에 실시됨. 응답시설은 692개소인데, 그 중 유효 응답수는 682개임. 이 앙케이트는 농업활동을 수익활동으로 규정하지 않는 사업소와 농업을 수행하지 않는 사업소도 포함되어 있어, 폭 넓게 실태를 파악하고 있는 점이 특징임.

설의 비율이 비교적 높은 것으로 나타나고 있다.

그림 5 장애자 복지시설에서 농업활동의 유무와 농업개시 시기



자료: 교사렌(2010), 「장애자의 농업활동에 관한 앙케트」.

한편, 농업을 실시하고 있는 시설에서의 개시시기를 보면, 48%가 4년 이내로 나타나고 있어 농업의 도입이 비교적 새로운 움직임인 것을 알 수 있다.

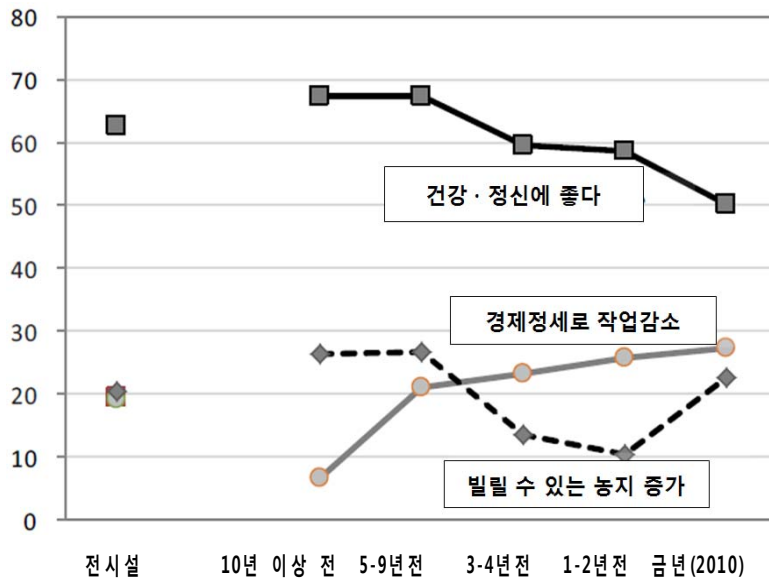
또한 이 앙케트에 나타난 농업활동 중에는, 꼭 수익을 목적으로 하지 않는 활동도 포함되어 있는데, 농업활동을 실시하고 있는 시설비율 41% 중 수익활동(수익부분으로서 농업이 최대 내지는 2위인 부문) 비중은 56%이다.

이 앙케트에서 농업활동을 실시하고 있는 이유를 보면, <그림 6>과 같다. 농업실시 이유(복수회답)는 「건강·정신에 좋다」가 60% 이상으로 가장 많고, 다음이 「경제정세(부진)로 작업 감소」, 「빌릴 수 있는 농지 증가」가 각각 20% 정도이다.

이것을 농업개시 시기별로 보면, 개시시기가 오래된 곳일수록 「건강·정신에 좋다」가 많고, 반대로 최근 도입한 곳일수록 「경제정세로 작업 감소」가 많아지고 있다. 따라서 근년에 농업을 개시하는 이유로는, 일반기업으로부터의 수탁 작업이 감소하고 있는 가운데, 스스로 새로운 일거리를 개척하기 위해 농업 사업에 진출하고 있는 것으로 생각된다.

또한 「빌릴 수 있는 농지 증가」는 2010년에 급증하고 있는데, 그 배경으로 2009년의 농지법 개정을 들 수 있다. 이전보다 농지임차가 용이해졌다는 점이 복지시설의 농

그림 6 농업실시의 이유-농업개시 시기별-



자료: 교렌(2010), 「장애자의 농업활동에 관한 양이케트」.

업 진출을 촉진하고 있다고 생각된다.

그 밖에 복지시설이 농업을 수행하고 있는 상황에 대해 보충하면 다음과 같다. 농업을 수행하고 있는 시설에 대하여 양케트 조사를 실시한 오사카(大阪) 장애인 고용네트워크(2009)에 따르면¹⁹⁾, 응답시설 중 17%가 농업분야에서의 판매액이 1,000만 엔을 넘고 있는데, 이러한 시설을 중심으로 독자 판매시스템을 도입하고 있다. 또한, 1개 시설 당 15명 정도의 장애자가 농업분야에 취로하고 있다고 한다.

4.2. 사례로부터 본 농업분야 진출상황

여기에서는 이상과 같은 복지시설의 농업분야 진출상황을 배경으로, 선진적인 활동을 전개하고 있는 두 가지 사례에 대하여, 농가와의 제휴 실태 및 농촌 활성화에 미치는 효과를 중심으로 소개한다.²⁰⁾

19) 이 양케이트 조사는 농업을 실시하고 있는 장애인시설 139개의 응답에 기초하여 활동의 실태를 정리한 것임. 자세한 것은 大阪 장애인 고용네트워크(2009)를 참조.

20) 그 밖의 사례를 포함한 실태에 대해 상세한 것은 飯田·香月(2011), 飯田 외(2012) 등을 참조.

1) 직판장을 핵으로 하는 추진—복지시설 C (후쿠시마현(福島縣))

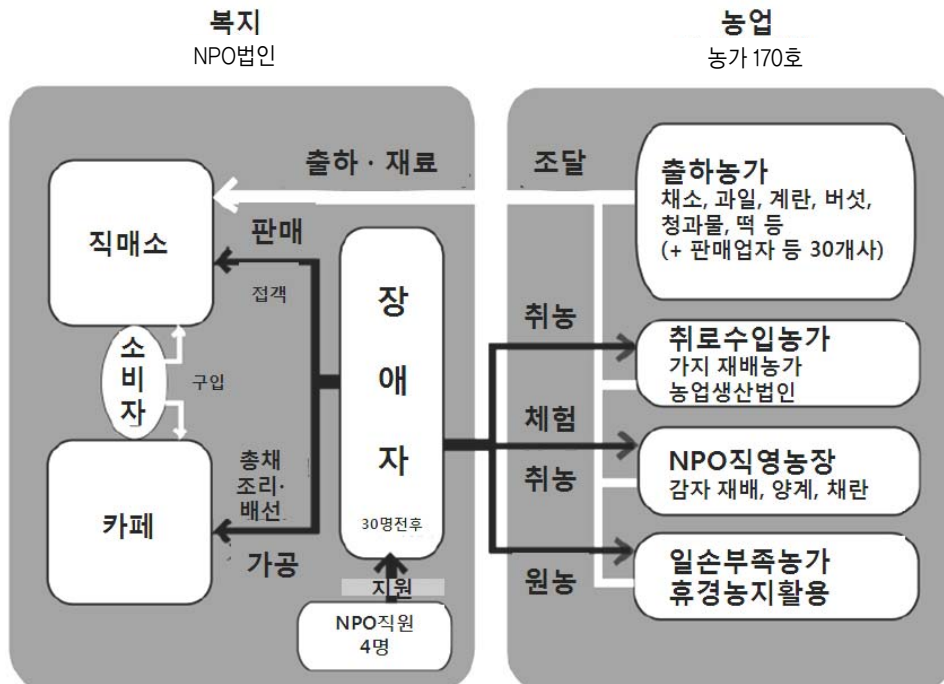
이 복지시설 C는 후쿠시마현의 평탄지 농촌에 소재하고 있으며, 장애인 취로와 생활지원을 다양하게 수행하고 있는 NPO법인(2002년 설립)이 운영하고 있다. 이 시설에서 수행하고 있는 농업사업의 특징은, 복지시설이 농산물 직판장을 개설(2006년)하여, 직판장에 출하하고 있는 농가와 다양한 제휴를 하고 있다는 점이다.

이 복지시설이 실시하고 있는 농업분야의 활동은 모두 지역 농가와 제휴하여 이루어지고 있는데, ① 농산물 직판장·카페 운영, ② 농산물 가공시설 운영, ③ 농가에서의 고용취로, ④ 임차 농지에서의 농업생산, ⑤ 농가 일손 돕기 및 휴경지 복구를 위한 봉사활동 등 여러 방법이 있다. 그리고 이들 농산물의 생산, 가공, 판매가 직판장 운영을 핵으로 하여 유기적으로 연관되어 운영되고 있다는데 특징이 있다<그림 7 참조>.

여기에서는 정신장애자를 중심으로 한 장애인 30명 정도가, 농작업과 함께 농산물의 판매, 가공, 조리, 배식 등을 수행하고 있다. 복지시설 직원도 상근 4명, 비상근 1명이 근무하고 있다.

직판장에서는 지역의 약 170호 농가가 출하하는 채소와 과일, 농산가공품들을 판매하고 있다. 직판장에는 카페를 병설하여, 직접 재배한 감자로 만든 크로켓, 농가에서

그림 7 복지시설 C의 복지와 농업 제휴



구입한 채소와 과일을 사용하여 조리한 부식(반찬)과 과자, 식사를 제공하고 있다. 직판장·카페의 2008년도 매출액은 약 6,000만 엔이었다.

농산물을 출하하는 농가는 직판장에서 근무하는 장애자와 일상적으로 접하는 가운데, 장애자 취로에 대한 이해를 넓히고 있다. 직판장에서의 농산물 판매를 계기로, 농가는 자신의 농장에 장애자 고용을 받아들이기 시작하고, 점차 이런 움직임이 지역으로 확산되고 있다. 그러던 중 장애자를 고용하고 있던 양계장의 경영주가 고령으로 이 농하면서, 경영을 이 NPO법인에게 인계하게 된다. 복지시설이 농가 대신 농업경영을 계승하고 있는데, 이러한 움직임은 복지시설의 농업 진입 사례로서 주목된다.

2) 분리 독립한 농업생산법인과 제휴한 사례—복지시설 그룹 D (후쿠이현(福井縣)) 이 사례(복지시설 그룹 D)는 후쿠이현의 9개 복지시설을 운영하고 있는 사회복지법인의 경우이다. 이 그룹에 취로하고 있는 장애자 수는 300명 정도로, 이들에게 지불되는 임금은 연간 2억 엔을 넘는다.

이 법인은 광역 네트워크형 취로지원 비즈니스를 전개하고 있는데, 농업 및 농업관련 부문은 사업의 중요한 한 축을 차지하고 있다.

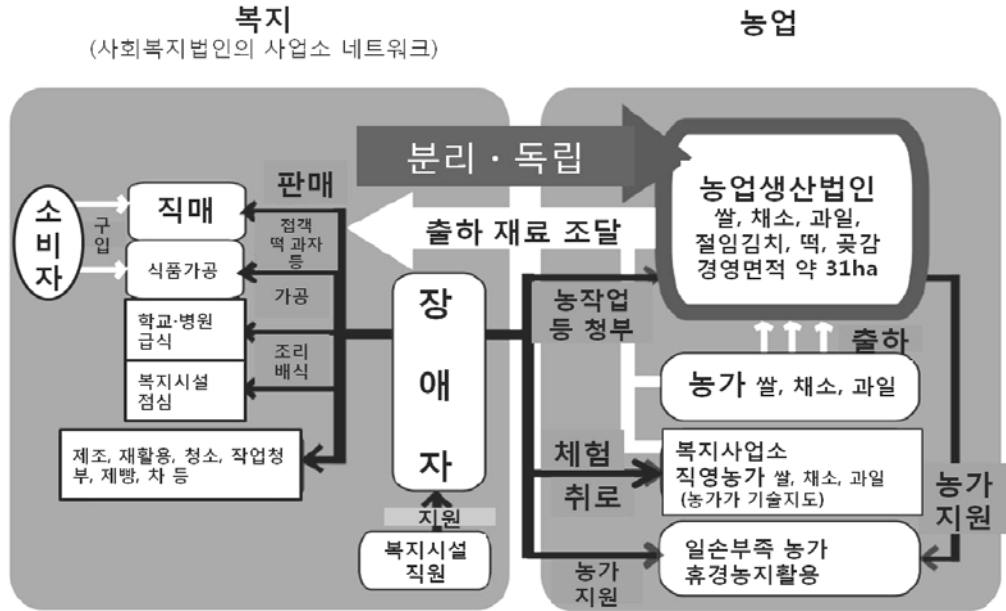
특히 여기서 주목하고자 하는 것은, 9개 사업소 중 하나가, 장애자에게 농업 취로의 장을 제공하기 위해, 본격적인 농업수행을 목적으로 별도로 설립한 농업생산법인이라는 점이다.

이러한 목적과 경과 때문에, 농업생산법인에서는 모체인 복지시설과 업무계약을 체결하고 농작업을 수행할 장애자를 받아들이고, 복지시설은 생산된 농산물을 매입하고 있다<그림 8 참조>. 이와 같이 양자는 서로 제휴하여 장애자 취로활동을 실천하고 있다. 10명 전후의 지적장애자가 농작업과 농산가공을 수행하고 있다.

장애자가 농작업을 수행할 때에는 복지시설의 직원이 동행하여, 장애자에게 작업지시를 하면서, 직원 스스로도 작업에 참여하고 있다. 장애자의 건강관리도 복지시설의 직원이 수행하고 있다. 후쿠이현 내외에 있는 복지시설과 의료시설은, 이 농업생산법인이 생산하는 쌀과 채소 등 농산물을 일상적으로 구입하고 있다. 2008년도에 농업생산법인이 판매한 농산물과 농산가공품의 총 판매액은 약 6,800만 엔인데, 그 중 66%가 복지·의료시설에서 구입한 것이다.

이와 같이 농업생산법인은 장애자에게 취로의 장을 제공하고, 사회복지법인은 장애자의 취로를 지원한다. 나아가서 사회복지법인 등이 장애자 취로를 통해 생산된 농산물을 안정적으로 구입한다. 이 제휴에 따라 양자는 경영을 안정시키면서 장애자 취로

그림 8 복지시설 그룹 D의 복지와 농업 제휴



를 지속적으로 추진할 수가 있는 것이다.

최근에는 지역의 고령화 된 농가가 논과 밭, 과수원의 유지·관리를 이 농업생산법인에 의뢰하는 경우가 증가하고 있다. 이렇게 농업생산법인과 농작업을 위탁받는 사회복지법인의 제휴에 의한 장애자 취로는, 지역의 농업생산 유지에 공헌하고 있다. 이 농업생산법인의 농업경영면적은 31ha에 달하는데, 이 면적은 하나의 농업 집락의 농지를 통째로 위탁받은 것과 같은 규모에 상당한다.

한편 복지법인 쪽에서는 농업생산법인의 위탁 작업을 하고 있는 장애자 외에, 각각의 시설에서 농업에 취로하고 있는 장애자가 20명 정도 있는데, <그림 8>에 나타난 급식과 식품가공 등 농업관련부문에서도 다수의 장애자가 취로하고 있다.

5. 마무리

지금까지 농업·농촌의 환경변화 과정을 살펴보면, 이들 변화를 고려한 농촌 활성화를 위한 대응방안에 대해 고찰해 보았다. 그 대응방향은 지금까지 키워 온 집락 수준에서의 공동성을 기본으로 하면서도, 보다 넓게 다양한 주체와 제휴한 지역 활동에

있다고 생각된다.

이러한 정리를 토대로, 농촌 내부로부터의 변혁의 방향과, 농외에서 진입한 주체와의 제휴라는 양면에서의 추진실태에 주목하였다. 주민구성이 이질화되고 있는 농촌에서 어떻게 자생적·내발적인 추진이 일어나고 있는가, 또 농외로부터의 농업 진입 움직임이 활발한 가운데, 진입 주체와 제휴함으로써 어떠한 효과가 있는가를 검토하였다.

전자의 추진을 수행하고 있는 지역관리 조직은, 농가를 포함한 지역 주민이 주체가 되어 농업생산과 농촌생활 양면의 활성화를 추구하고 있다. 선진적인 추진사례로서 2개의 NPO법인 활동을 소개하였다.

이들은 농산가공품 판매와 농산물 직판장 운영 등의 수익사업에서 올린 수익의 일부를, 인재육성, 지역자원 보전, 복지 등 다양한 지역 활성화 사업 즉 비수익사업에 투자하고 있었다. 또 이들 조직은 행정에서 지원하는 지역진흥 관련 보조금을 받는 창구역할도 하고 있다. 이러한 추진사례가 다른 조직의 모델이 될 수 있겠지만, 현실적으로 이와 같은 사례는 소수에 그치고 있다. 따라서 이러한 사례를 널리 소개하는 것이 중요할 뿐만 아니라, 이런 조직에 대한 충실한 지원이 요구된다고 하겠다.

후자에 대해서는 농외로부터의 농업 진입 사례로서, 지금까지 별로 소개되지 않았던 장애인 복지시설에 의한 농업 진입의 실태에 주목하였다. 복지시설의 장애자 취로가 확대되고 있는 요인으로서, 장애자와 시설 직원이 지역 농업인이나 소비자와 적극적으로 교류하면서, 장애자들이 꼼꼼하게 작업을 하는 등의 특성을 살려, 고 부가가치 농산물 및 농산가공품 생산에 노력하고 있는 사례를 들 수 있다.

또한 복지시설이 고령화하는 농가를 대신하여 농지보존과 농업경영의 역할을 맡고 있는 실태도 주목할 필요가 있다.

그러나, 한편으로는 농업기술이나 농업경영에 관한 지식의 습득, 농업기계·설비의 정비, 농지 권리의 취득을 둘러싼 조정 등의 문제를 안고 있는 복지시설의 사례도 여기 저기 보이고 있다²¹⁾. 이러한 면에서 지역 농업인과의 제휴 여지는 아직도 크다고 하겠다.

이상 살펴본 바와 같이, 농촌은 농촌 내부의 자생적·내발적인 노력과 농외로부터의 진입이라고 하는 두 개의 측면을 가지고, 활성화 방향을 모색하고 있다. 어느 쪽에 중점을 둘 것인가는 해당 농촌의 대응에 따라 다르겠으나, 농촌 활성화를 꾀하는데 열린 농업·농촌을 지금까지 이상으로 추구해 나가는 것이 중요하다는 점은 공통이다.

21) 복지시설이 농업분야에 진출할 때의 과제에 대해 자세한 것은 飯田 외(2012)를 참조.

인용 · 참고문헌

- 秋津元輝 편. 2009. 『집락재생—농산촌·이도(離島)의 실정과 대책』 농산어촌문화협회.
- 飯田恭子·香月敏孝. 2011. 『농업분야에 있어서 장애인 취로와 농촌 활성화—사회복지법인, NPO법인, 농업생산법인의 활동사례를 중심으로—』 농림수산정책연구소 농촌 활성화 프로젝트 연구자료 제3호.
- 飯田恭子·香月敏孝·吉田行郷·小林茂典·出田安利·松島浩道. 2011. 「복지시설의 농업분야 장애인 취로 실태와 과제」 일본농업경제학회 개별보고 논문집.
- 石田信隆. 2008. 「합병농협의 도달점과 과제」 『농업금융』 2008. 6.
- 大阪 장애인 고용네트워크. 2009. 『농업이 만드는 복지·노동—사회복지 분야의 농업—』.
- 大橋메구미. 2012. 『중산간지역의 자원이용에 기초한 대안적 푸드시스템과 투어리즘에 관한 지리학적 연구』 동경대학 인문지리학 연구실.
- 香月敏孝·小林茂典·佐藤孝一·大橋메구미. 2009. 「농산물 직판장의 경제분석」 『농림수산정책연구』 No.16.
- 鈴木源太郎. 2009. 「일본의 초중학생을 대상으로 한 체험교육 여행—농촌 활성화 정책과의 관련에서—」 『동북아시아 농정연구포럼 제6회 국제심포지엄』.
- 전국 사회취로센터 협의회. 2009. 「경기후퇴에 따른 사회취로센터의 영향조사」.
- 후생노동성. 2008. 「신체장애인, 지적장애인 및 정신장애인 취업 실태조사의 조사결과에 대하여」.
- 총무성. 2006, 2011. 『지방 공공단체 정원관리 조사결과』.
- 坪井信廣·大内雅利·小田切徳美. 2009. 『현대의 마을—마을論과 일본사회의 전망—』 농산어촌문화협회.
- 일본촌락연구학회 편. 2005. 『소비되는 농촌—포스트 생산주의 하의 「새로운 농촌문제」』 농산어촌문화협회.
- 일본촌락연구학회 편. 2008. 『그린 투어리즘의 새로운 전개—농촌재생 전략으로서 도시·농촌 교류의 과제—』 농산어촌문화협회.
- 室屋有宏. 2009. 「증가하는 대기업의 농업 진입—그 배경과 전략」 『조사와 정보』 농림중금중합연구소.

일본의 6차 산업화 전개방향과 과제 *

小林茂典 著

(일본 농림수산정책연구소 총괄상석연구원)

이 병 오 譯

(강원대학교 교수)

1. 서론

일본의 농림수산업·농산어촌은 전체적으로 농림수산물 가격이 낮은 수준에 머물다 보니 소득이 감소하고, 고령화 및 과소화가 진행되어 어려운 상황에 직면하고 있다. 따라서 농림수산업과 농산어촌의 재건 및 활성화가 시급한 과제로 되어 있다.

이러한 상황 속에서 농림수산업·농산어촌의 6차 산업화가 다양한 형태로 각지에서 추진되고 있으며, 이는 농림수산정책의 중요한 한 축을 이루고 있다. 6차 산업화란 농림수산물·경관·문화 등 지역자원의 부가가치를 높이고, 소비자·실수요자와 연대하여 농산어촌지역에 보다 많은 수익이 창출되도록 함으로서, 소득과 고용을 확보하고 활력 있는 지역사회 구축을 도모하고자 하는 사업추진을 말한다.

농림수산정책연구소에서는 6차 산업화 추진에 참고가 되도록, 6차 산업화 추진의 주요 유형별 사업전개의 특징을 파악하고, 각 산지에서 새롭게 6차 산업화를 추진하거나 기존의 사업을 확장하려고 할 때 참고가 될 비즈니스 모델을 검토하고 있다.

본 연구에서는 6차 산업화의 비즈니스 모델 작성에 초점을 맞추어, 다음과 같은 내

* 본 내용은 2012 FANEA에서 발표한 원고를 정리한 것이다(boleee@kangwon.ac.kr).

용을 검토하기로 한다. 먼저 2장에서는 6차 산업화의 의미와 내용을 확인하고, 3장에서는 6차 산업화의 유형구분 및 특징과 더불어 대표적인 선진사례에 대한 시사점을 검토한다. 그 후 4장에서는 6차 산업화 추진에 필요한 주요 과제를 정리하고, 마지막으로 5장에서 결론을 제시하도록 한다.

2. 6차 산업화의 영역

6차 산업화는 농상공 연대, 식품산업 클러스터 등 유사개념과의 구별 또는 관련성을 고려하면서 종합적으로 접근할 필요가 있다. 여기서는 6차 산업화와 관계되는 주요 개념을 확인하고, 본 연구에서의 6차 산업화 의미와 내용을 제시하고자 한다.

2.1. 6차 산업화와 관계되는 개념

- 1) 농업의 6차 산업화—농업의 종합 산업화 (1차 산업, 2차 산업, 3차 산업의 유기적·종합적 결합)

6차 산업화의 개념 및 명칭의 보급에 있어서 이마무라 나라오미(今村奈良臣) 교수(전 동경대학 농업경제학과 교수·역자 주)가 수행한 역할은 지대하다. 이마무라(今村) 교수는 6차 산업을 「농업이 1차 산업에만 머물지 말고, 2차 산업(농축산물의 가공·식품제조)과 3차 산업(도·소매, 정보서비스, 관광 등)에까지 영역을 확장함으로써 농촌에 새로운 가치를 불어일키고, 고령자나 여성도 새로운 취업 기회를 스스로 창출하는 사업과 활동」¹⁾이며, 「1차, 2차, 3차 산업의 유기적·종합적 결합」, 「1차 산업 × 2차 산업 × 3차 산업=6차 산업」으로 파악하였다.

- 2) 지역 내발형 애그리 비즈니스

사이토 오사무(齋藤修) 교수는 앞에서 말한 6차 산업화와 거의 같은 개념으로서 「지역 내발형(內發型) 애그리 비즈니스(Agri-business)」를 다음과 같은 의미로 파악하였다. 「현재 농촌에 필요한 것은 지역 내발형 애그리 비즈니스로서, 고령자·여성을 포함한 고용창출과 자연·경관·문화를 아우르는 지역 자원의 활용을 통해 지역의 소득형성을 최대한 지속적으로 꾀하는 것이다. 애그리 비즈니스는 경영체로서 생산에 기초를 둔 푸드 체인을, 지역 자원의 활용을 꾀하면서 구축하여, 소비자와의 교류나 그 조

1) 今村奈良臣(1998), pp. 1-2.

직화를 위한 어메니티 공간 형성을 이용질서의 형성까지 발전시키는 경영전략을 과제로 한다. 또한 그 조직적 특질은 생산—가공—판매의 체인 통합화를 통해 내부화하고, 가공·판매 부분에서의 이익을 조정하여, 재생산하기 어려워진 생산부문으로 재분배를 피하면서 유통 합리화와 고부가가치화를 연동시킨 시스템에 있다.²⁾

3) 농상공 연대

농상공 연대에 대해서는 여러 가지 해석이 있었으나, 경제산업성·농림수산성 등에서는 「중소기업과 농림어업자가 유기적으로 연대하여, 각자의 경영자원을 유효하게 활용하고, 신제품 개발, 생산, 수요 개척 등을 수행하는 것」³⁾으로 정의하고 있다.

4) 식품산업 클러스터

식품산업 클러스터에 대해서도 여러 가지 견해가 있으나, 예를 들어 농림수산성에서는 「코디네이터가 중심이 되어, 지역의 식재료, 인재, 기술, 기타 자원을 유효하게 결합하여, 새로운 제품, 판로, 지역 브랜드를 창출하는 것을 목적으로 한 집단」⁴⁾으로 정의하고 있다.

또한 사이토 오사무(齋藤修) 교수는 식품산업 클러스터 전략은, 「지역 내발형 애그리 비즈니스를 기초로 하여, 집적(集積)과 혁신의 경제효과를 발생시키고, 나아가서 농업과 식품·관련 기업의 연대를 튼튼하게 하는 것」⁵⁾이며, 「제품개발에 머물지 않고, 지역자원을 활용하면서, 그 상품을 소비자까지 연결하기 위한 지역 브랜드 확립으로 경쟁력을 확보하고, 이익 분배 면에서도 식품·관련 기업과 농업이 윈—윈 하는 관계를 구축할 수 있는 파트너십을 전제」로 해야 한다고 강조하고 있다.

2.2. 본 연구에서 6차 산업화의 의미와 내용

본 연구에서는, 후술하는 「6차 산업화의 유형구분」에서도 볼 수 있듯이, 앞에서

2) 齋藤修(1996), p. 41.

3) 농상공 연대 사업 촉진에 관한 기본방침(2008), p. 5. 여기서 유기적 연대란 중소기업자와 농림어업자가 각자가 보유한 경영자원을 가지고 와서, 양자가 함께 주도적으로 기획하고, 비용·수익을 분담·분배하는 사업체제가 담보되어 있는 것을 말함.

4) 농림수산성(2006). 농림수산성 「식료·농업·농촌기본계획」(2005. 3)에는 「농업과 식품산업의 연대 촉진」 안에 「지역의 식재, 인재, 기술, 기타 자원을 효과적으로 결합하여, 지역에 밀착된 식품산업 진흥을 꾀하기 위해, 농업·식품산업·관련 산업, 기타 다른 업종도 포함한 연대의 구축(식품산업 클러스터의 형성)을 추진한다. 이를 위해 식품산업 클러스터 형성을 위한 협의회를 각 지역에 만들고, 가공적성에 뛰어난 품종과 새로운 가공기술의 개발·도입, 지역 식재료를 활용한 신상품 개발 등의 사업을 추진한다.」고 되어 있음.

5) 齋藤修(2011), pp. 16-17.

언급한 「농업의 6차 산업화」, 「지역 내발형 애그리 비즈니스」로 대표되는 것과 같은, 주로 농업부문에서의 경영 다각화 노력과, 「농상공 연대」, 「식품산업 클러스터」 등에서 나타나는 농업부문과 상공업자의 연대·융합에 의한 노력⁶⁾의 양쪽을 포함하는 것으로서 6차 산업화를 파악하고 있다. 또한 농림수산업 뿐만 아니라 농산어촌지역의 재건·활성화도 꾀하려고 한다는 점에 착목하여, 지역개념과 사업전개의 지역적 확산도 중시한다.⁷⁾

이러한 기본적인 인식과 「지역 내발형 애그리 비즈니스」의 연구 축적도 고려하여, 본 연구에서는 농림수산업·농산어촌의 6차 산업화를 「농림수산물·경관·문화 등 지역 자원의 부가가치를 높이고, 소비자·실수요자와 연대하여 농산어촌지역에 보다 많은 수익이 창출되도록 함으로서, 소득과 고용을 확보하고 활력 있는 지역사회 구축을 도모하고자 하는 사업추진」이라는 의미로 파악하고자 한다.

3. 6차 산업화의 유형구분과 그 특징

6차 산업화는 농림수산업 뿐만 아니라 농산어촌 지역의 재건·활성화도 꾀하고 있다는 점에 특징이 있으며, 산업적 측면과 지역 사회의 미래에 모두 관계되는 사업이다. 이러한 점도 포함하여, 각지에서 추진되고 있는 6차 산업화의 추진내용은 그 사업전개의 특징에 따라 몇 개의 유형으로 구분할 수 있다. 여기에서는 비즈니스 모델 작성을 위해 검토해온 유형구분<그림 1>과 같이 그 특징 등에 대해 간단히 요점만 제시하도록 한다.

6) 이외에 농업부문과 상공업자의 연대·융합에 의한 추진에 대해서는, 「농업을 기축(基軸)으로 한 지역산업 복합체」(橋本卓爾 외 편(2005)), 「지역경제 복합화」·「농·공·상 복합체」(竹中久仁雄 외 편(1995)) 등의 개념에도 제시되어 있음.

7) 현재, 농림수산성이 정책의 중요한 한 축으로 생각하고 있는 「농산어촌의 6차 산업화」도 농림수산업 뿐만 아니라 활력 있는 농산어촌의 재건·지역사회의 활성화를 중시한 것임. 농림수산성 「식료·농업·농촌 기본계획」(2010. 3)에서는 6차 산업화의 의의를, 「농업인에 의한 생산·가공·판매의 일체화와 농업과 제2차 산업·제3차 산업의 융합으로, 농산어촌에서 나오는 농림수산물 및 바이오매스와 농산어촌의 풍경, 그곳에 살고 있는 사람들의 경험·지혜에 이르는 모든 「자원」과, 식품산업, 관광산업, IT 산업 등의 「산업」을 결합시켜, 지역 비즈니스의 전개와 새로운 업태의 창출을 촉진하는 농업·농촌의 6차 산업화를 추진한다. 이러한 6차 산업화의 추진으로, 새로운 부가가치를 지역 내에서 창출하고, 고용과 소득을 확보하면서, 젊은이와 어린이도 농산어촌에 정주할 수 있는 지역사회를 구축한다.」로 설명하고 있음.

그림 1 6차 산업화의 유형구분



3.1. 농업부문과 다른 주체와의 관계

먼저 추진주체에 대하여 농림어업자의 「농업부문과 다른 주체와의 관계」를 보면,
 ① 농업부문에서의 생산·가공·판매가 일체화된 추진형태인 경영의 「다각화 유형」과,
 ② 농업부문과 상공업자 등으로 이어지는 유통의 생산(川上)·가공(川中)·소매유통 및
 외식(川下)의 수직적인 각 단계에서 경영체의 연대·융합에 의한 추진방식인 농상공
 「연대 유형」의 두 가지로 구분할 수 있다.

이들이 전국적으로 어느 정도 추진되고 있는지 파악하는 것은 쉽지 않으나, 「다각화 유형」에 대해서는 농업센서스 등 기존 통계자료에서 어느 정도의 정보를 얻을 수
 가있다. 이하 이 점의 개황을 살펴보도록 한다.

1) 농업생산 관련사업의 추진 상황

<표 1>은 농업센서스에서 파악된 2005년과 2010년의 「농업생산 관련사업」, 즉 농
 업부문에서 경영의 「다각화」(직매, 가공, 관광농원, 농가 레스토랑 등)의 추진 상황을
 나타낸 것이다.

「농업생산 관련사업」을 수행하고 있는 경영체 수는 2005년, 2010년 모두 35만 개소

정도로 큰 변화는 보이지 않는다. 그러나 경영체 전체의 수가 2005년의 201만 개소에서 2010년에 168만개소로 감소한 것을 생각하면, 경영체 전체에서 차지하는 「농업생산 관련사업」 수행 경영체의 비중은, 이 기간 동안 18%에서 21%로 상승하고 있다.

「농업생산 관련사업」을 추진하고 있는 농업경영체를 100%로 하는, 다각화의 사업 내용(복수응답)을 보면, 「소비자에게 직접 판매」가 2005년과 2010년에 모두 94%를 차지하여 압도적으로 많고, 다음이 「농산물 가공」(2005년 7%, 2010년 10%), 「관광농원」(2005년 2%, 2010년 3%)의 순이다.

표 1 6차 산업화의 「다각화 유형」 추진 현황 - 「농업생산 관련사업」 -

단위: 경영체, %

전국	계	농업생산 관련 사업을 수행하고 있는 실 경영체수	사업의 종류							
			농산물 가공	소비자 에게 직접 판매	임차 농원· 체험 농장 등	관광 농장	농가 민박	농가 레스토랑	해외 수출	기타
2005	2,009,380	353,381	23,913	331,347	4,023	7,579	1,492	826	-	12,329
2010	1,679,084	351,494	34,172	329,122	5,840	8,768	2,006	1,248	445	3,215
2005	100.0	17.6	6.8	93.8	1.1	2.1	0.4	0.2	-	3.5
2010	100.0	20.9	9.7	93.6	1.7	2.5	0.6	0.4	0.1	0.0

주: 1) 사업의 종류에서 '소비자에게 직접판매'에 대해, 2005년은 '상점이나 소비자에게 직접판매'로 되어 있음. 때문에 2005년과 2010년의 숫자는 연계되지 않는 것도 있음.

2) 사업의 종류의 '구성비율'은 관련 사업을 수행하고 있는 경영체 수에 대한 비율, 복수의 사업을 수행하고 있는 사례가 있기 때문에 그 합계는 100%가 되지 않음.

자료: 2010년 세계농림업센서스.

2) 농촌여성 창업의 활동상황

농업 쪽에서 가공·판매부문의 사업 주체는, 농업생산자 및 그 그룹, 임의 조합, 유한회사, JA(농협), NPO법인⁸⁾ 등 다양하나, 그 중에서 여성이 수행하는 역할도 상당하다.⁹⁾

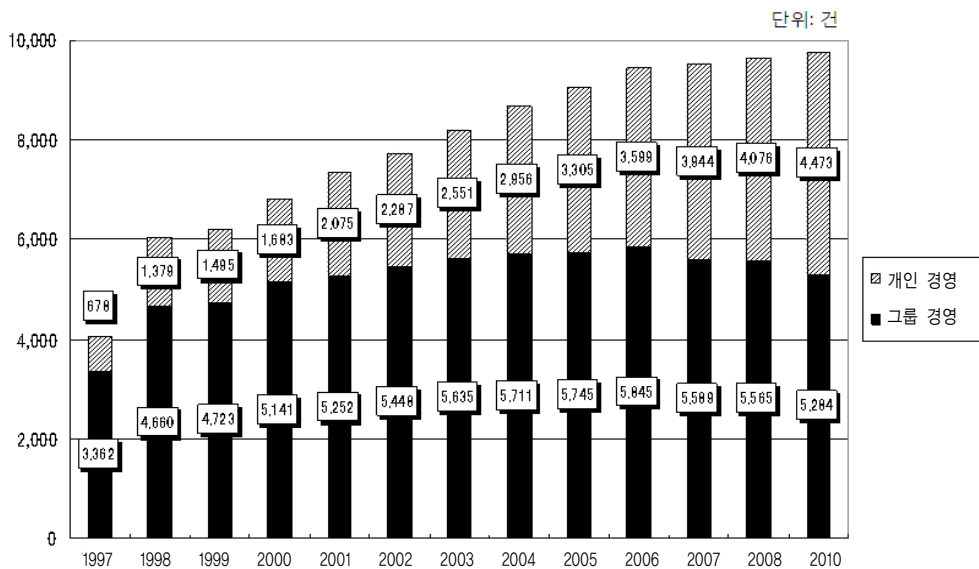
<그림 2>는 농촌 거주 여성에 의한 창업수의 추이를 나타낸 것이다. 여성 창업수는 매년 증가하고 있는데, 2010년도의 수치는 9,757건이었다. 2010년의 경영형태를 보면 개인 경영이 46%, 그룹 경영이 54%인데, 2006년도를 피크로 그룹 경영이 감소로 전환한 가운데 개인 경영의 비율이 증가하고 있다. 그룹 경영의 감소 배경으로는 회원의 고령화에 따라 해산이 진행되는 것 등을 지적할 수 있다.

8) 「NPO」는 Non Profit Organization 의 약자로 민간 비영리단체를 말함. 특정 비영리활동 촉진법에 의한 법인성격의 단체는 「NPO법인 (특정 비영리활동 법인)」이라고 부름(역자 주).

9) 농촌여성 창업의 의의와 추진실태 등에 대해서는, 澤野久美(2012), 安培登子(2011), 岡部 研(2000) 등을 참조.

2010년도의 활동내용(복수 응답)을 보면, 「식품가공」이 75%를 차지하여 가장 많고, 다음이 「직판장」 53%, 「농산물가공 체험」 8%, 「농가 레스토랑」 6% 순이다. 이와 관련하여 최근 개인 경영의 특징으로, 절임김치 등 전통식품보다는 과자, 반찬 등의 제조·가공 사례가 증가하고 있다. 또한, 연 매출액(2010년도)을 보면, 300만 엔 미만이 전체의 52%로 과반을 차지하여 소규모 사업이 많으나, 1,000만 엔 이상의 매출액을 올리는 사례도 14%를 차지한다.

그림 2 6차 산업화의 「다각화 유형」 추진상황 - 농촌여성 창업 -



주: 2009년도는 조사 없음.
 자료: 농림수산성, 「농촌여성에 의한 창업활동 실태조사」 (2012. 4).

3.2. 사업의 방향 (지역과의 관계)

다음에 「유형구분」에 대하여 「사업의 방향(지역과의 관계)」 관점에서 살펴보도록 한다. 6차 산업화의 사업전개를 지역과의 관계에서 본다면, 그 추진을 지역경제·지역사회의 재건·활성화로 연결시키는 「점(點)에서 면(面)」으로의 지역적인 사업 확대가 중요하다. 「사업의 방향」은 지역과 밀접한 관계를 갖기 때문에, 「산업·비즈니스 지향」과 「지역·커뮤니티 지향」으로 대별할 수가 있다.

<표 2>는 양자의 특징을 나타낸 것이다. 양자 모두 그 추진을 통해 「지역 활성화」를 꾀하려고 한다는 점은 공통되나, 그것의 동기가 되는 사업전개의 기본 성격에는 차이가 보인다. 다만 유의할 것은, 각 사례에서 기본적으로 「산업·비즈니스 지향」과 「지역·커뮤니티 지향」의 양쪽 요소를 가지면서, 비중을 어디에 두느냐의 차이로 파악해야 할 측면이 많다는 점이다.

표 2 사업의 방향(지역과의 관계)의 주요 요소

	산업·비즈니스 지향	지역·커뮤니티 지향
정책적 의미	산업정책적 역할	지역·사회정책적 역할
사업의 목적	산업경쟁력을 강화하고, 소득 증대와 고용 확보를 꾀하여 지역 활성화	지역사회 유지·재건과 지역주민의 생활 향상을 꾀하여 지역 활성화
제품·서비스 성격	수출을 포함한 시장경쟁에서 이기기 위한 차별화된 제품·서비스	지역주민의 니즈(needs)에 대응한 보다 일상적인 제품·서비스
사업주체	높은 경영전략을 가진 경영자, 지역을 움직일 수 있는 JA, 농업생산법인, 제3섹터 등	여성창업(그룹), NPO, 제3섹터 등
사업전개의 방향(예)	지역으로의 산업집적과 시너지 효과를 높인 식품산업 클러스터	-여성창업(그룹)을 중심으로 한 각종 사업 -지역의 요구에 대응하여 경영자·종업원이 적절한 소득을 지속적으로 확보할 수 있는 다양한 커뮤니티 비즈니스(각주 10 참조) -지역에서 공익성이 높은 활동을 수행하기 위해, 내부에 수익사업을 갖는 지역관리 조직적 사업(각주 11)

1) 산업·비즈니스 지향

「산업·비즈니스 지향」을 정책적인 관점에서 보면, 산업으로서의 경쟁력 강화를 위한 산업 정책적 성격이 강하다고 할 수 있다. 수출을 포함하여 시장경쟁에서 이길 수 있는 제품의 개발·공급을 위해, 지역에서의 산업집적과 상승효과를 높인 식품산업 클러스터의 구축이 지역 전체가 참여하는 사업의 한 사례가 되겠다.

이 「산업·비즈니스 지향」의 대표적인 사례로서 미에(三重)현의 A사를 들 수 있다 <표 3 참조>. A사는 2010년도 매출액이 약 45억 엔이고, 종업원 수도 정직원·임시직원을 합하여 250명을 넘어 지역에서의 고용창출 효과가 크다.

6차 산업화의 추진은 축산사업의 다각화부터 시작하여, 약 20년에 걸쳐 단계적으로 추진한 결과 현재의 모습이 되었다. 「산업·비즈니스 지향」과 「지역·커뮤니티 지향」이 균형을 이루어 「교류·체험·학습」 사업을 적극적으로 유치하였다. 또, 소비자의 조직화를 추진하고 소비자의 목소리에 귀를 기울이며, 그것을 구체화 하면서 점차 사업의 범위와 규모 확대를 꾀해 왔다.

특히 중요한 것은, 1차 산업(농업생산 부문) 단독이 아니라, 2차 산업(가공), 3차 산업(직판, 레스토랑, 각종 체험사업 등)을 일체화·융합시킨 6차 산업화를 통해 경쟁력과 체질강화를 꾀하고 있다는 점이다. 여기서는 2차, 3차 산업부문에서 수익을 올려, 그 수익을 1차 산업부문에 재투자·재분배 하면서, 지역의 고용확보와 소득 향상을 꾀하고 있어, 6차 산업화의 효과적인 사업전개에 하나의 방향을 제시하는 대표적인 사례라 할 수 있다.

표 3 미에현 A사의 사업 특징

개요	사업 특징
-매출액(2010년도) : 약 45억엔 -종업원 수 : 정직원, 임시직원 각각 약 130명 씩 -연간 고객 수 : 약 50만명 -소비자 회원 : 약 45만 세대	-축산사업(정육 브랜드화)에서 식육 가공품의 제조·판매로 다각화 ⇒ 「수제 원너 교실」을 시작으로 하여 교류·체험·학습을 적극적으로 추진, 소비자를 조직화하고, 소비자의 목소리에 귀를 기울여 이를 구체화 하면서 단계적으로 농산물·상품 카테고리의 범위를 확대시키는 사업 전개 → 직판(직판장, 통신판매 등), 식육가공(햄, 원너 등), 지역 맥주 제조, 縣内産 밀을 사용한 빵·파스타·과자 제조, 농가 레스토랑, 각종 체험시설, 쌀·채소 등의 직영 생산, 온천(겨울철에 고객유치 대책), 숙박(체류형 食農학습시설), 직영 레스토랑의 縣内外 오픈에 의한 사업 전개 → 팜 파크(농업 공원) 사업, 레스토랑 사업, 통신판매 사업을 주축으로 한 각 사업의 연대 -1차 산업(농업생산 부문) 단독이 아니라, 2차 산업(가공), 3차 산업(직판, 레스토랑, 각종 체험사업 등)과 일체화·융합시킨 6차산업화에 의해 산업경쟁력·체질 강화 -2차·3차 산업 부문에서 수익을 올려, 그 수익을 1차 산업 부문 등에 재분배

2) 지역·커뮤니티 지향

「지역·커뮤니티 지향」을 정책적인 관점에서 보면, 산업정책적인 측면보다는 지역 정책 및 사회 정책적 성격이 강하다고 할 수 있다. 지역주민의 요구(needs)에 대응한 보다 일상적인 제품·서비스가 공급의 중심이 되는데, 이러한 점을 반영하여 여성 창업을 중심으로 한 각종 사업추진, 다양한 커뮤니티 비즈니스(Community Business)¹⁰⁾ 및 지역 관리 조직적 사업¹¹⁾의 추진이 사업전개의 중요한 방향이 되고 있다.

이 「지역·커뮤니티 지향」의 대표적인 추진사례로서 시즈오카(靜岡)현 B사의 예를 들 수 있다<표 4 참조>. 이 사례는 농촌여성의 생활개선 그룹을 모체로 한 것으로, 매출액(2009년)은 약 7,000만 엔, 종업원 수는 약 30명(전원이 여성)이다.

10) 「커뮤니티 비즈니스」의 의미와 내용에 대하여는 학자에 따라 견해차이가 있지만, 여기서는 「지역공동체를 기점으로 하고 지역주민이 주체가 되어, 얼굴이 보이는 관계 속에서 이루어지는 사업, 지역공동체 내의 문제해결과 생활의 질 향상을 지향하는 '건강한 지역공동체 만들기'를 비즈니스를 통해 실현 하는 것」의 의미로 파악하고자 함. (細内信孝 편, 2006, p. 3). 이외에 石田正昭 편(2008) 등도 참조.

11) 「지역관리 조직」에 대해 여기서는, 「수익부문에서 얻은 이익을 생활지원이나 환경보전 등 비수익부문에 활용·충당하면서, 지역주민과 연대하여 지역사회·지역농업·지역자원의 유지·재건을 위해 사업을 수행하는 조직」으로 파악하고자 함.

이 사례의 특징은 수익사업에서 얻은 이익을 고령자 복지, 도시·농촌 교류, 식문화 계승, 다랭이 논 보존 등 비수익사업에 충당·활용하면서, 지역주민과 연대하여 지역사회·지역농업·지역자원의 유지·재건을 추구하는 지역관리 조직적 사업을 전개하고 있다는 점이다.

수익사업 부분은 6차 산업화 방식으로 추진되고 있는데, 농산물 가공, 레스토랑, 직판장의 3 부문으로 구성되어 있다. 현내에서 생산(縣內產) 한 메밀과 지역 특산 잎새버섯 튀김 세트가 식당의 주 메뉴이며, 이것이 전체 사업에서 고객유치의 중심적 역할을 수행하고 있다.

표 4 시즈오카현 B사의 사업 특징

개요	사업 특징
-매출액(2009년도) : 약 7천만 엔 -종업원 수 : 약 30명(전원이 여성 임 시직원)	-농촌여성의 생활개선 그룹을 모체로 한 NPO 법인에 의해 지역관리 조직적 사업 전개 -수익사업 : 농산물 가공을 중심으로 농가 레스토랑, 직판장을 함께 운영 → 레스토랑에서는 縣內產 메밀과 지역 특산 잎새버섯 튀김을 세트가 주력 메뉴, 농산 가공품은 곤sir, 된장, 절임김치 등 -수익사업에서 얻은 이익의 일부를 비수익사업(고령자 복지(각 지구 월 1회 빈도로 배식·간병 실시)), 도시·농촌·교류사업, 식문화 계승, 다랭이 논 보존 활동 등에 충당·활용

이상 「산업·비즈니스 지향」과 「지역·커뮤니티 지향」의 사례에 대해 특징을 간단히 살펴보았다. 양자 모두 「지역의 활성화」를 위한 노력으로서 중요하지만, 6차 산업화의 추진에 있어, 특히 수익사업으로 기대되는 2차, 3차 산업 부문에서 얻은 이익을 어떤 사업·활동에 재투자 또는 충당·활용할 것인가 하는 점에서 「산업·비즈니스 지향」과 「지역·커뮤니티 지향」 사이에 차이가 있다.

「산업·비즈니스 지향」 사례에서는 수익사업 부문에서 얻은 이익을, 이익이 나기 어려운 1차 산업 부문에 재투자·재분배하고, 1차·2차·3차 산업의 종합적·일체적 산업화를 통해 산업면에서의 경쟁력·체질을 강화하고, 이를 통한 고용확보와 소득 향상을 꾀하려고 한다.

한편, 「지역·커뮤니티 지향」 사례에서는 수익사업 부문에서 얻은 이익을, 1차 산업 등 산업면에서의 재분배뿐만 아니라, 지역 공동체의 유지·재건을 위한 직접적인 생활지원 활동 등에도 충당·활용하여 농산어촌 지역의 활성화를 꾀하려고 한다는 점에 특징이 있다.

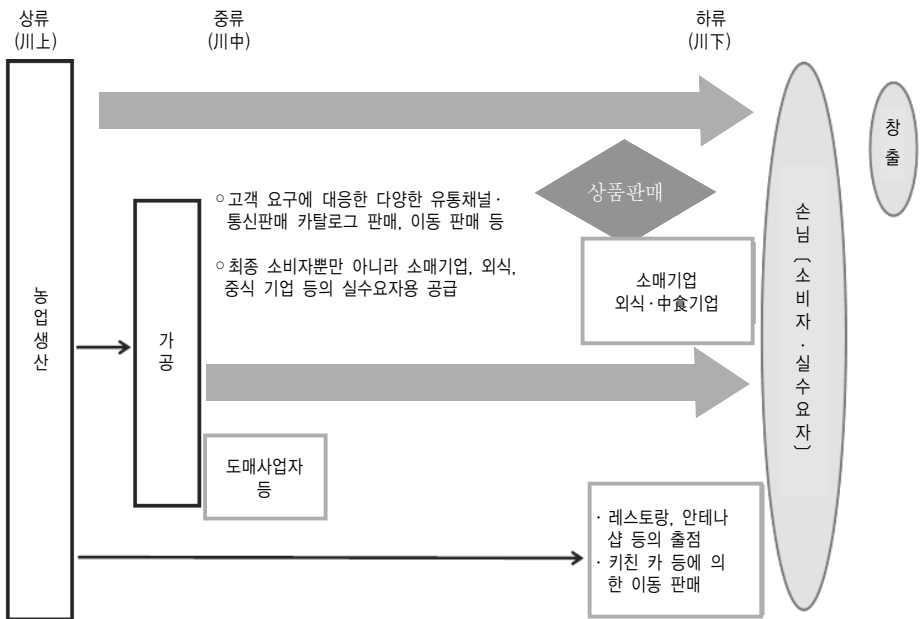
3.3. 사업 내용

6차 산업화의 「유형구분」에 대한 세 번째는 「사업 내용」에 관한 것으로서, 크게 「유통채널 활용 유형」과 「교류 유형」으로 구분할 수 있다(양쪽을 모두 수행할 경우 「복합 유형」이라고 한다). 이것은 기본적으로 상품판매·서비스 제공 방법의 차이 면에서 분류한 것으로, 「유통채널 활용 유형」이 고객에게 「상품을 배송하는」 방법이라면, 「교류 유형」은 「사람(고객)을 초대하여, 거기서 상품판매와 서비스를 제공」하는 것이다. 구체적인 사업으로는, 직판(직판장, 통신판매, 이동판매 등), 가공, 농가 레스토랑, 체험시설(관광농원, Farm Park, 각종 체험사업) 등이다.

1) 유통채널 활용 유형

<그림 3>은 「유통채널 활용 유형」의 이미지를 나타낸 것이다. 이 유형에서는 고객에게 통신판매, 이동판매 등 고객의 요구에 부응한 다양한 「유통채널」을 활용하여, 지역 농림수산물과 이를 원재료로 한 가공품을 공급한다. 고객에는 최종 소비자뿐만 아니라 소매기업, 외식·조리식품(中食) 기업 등 다양한 실수요자가 포함된다.

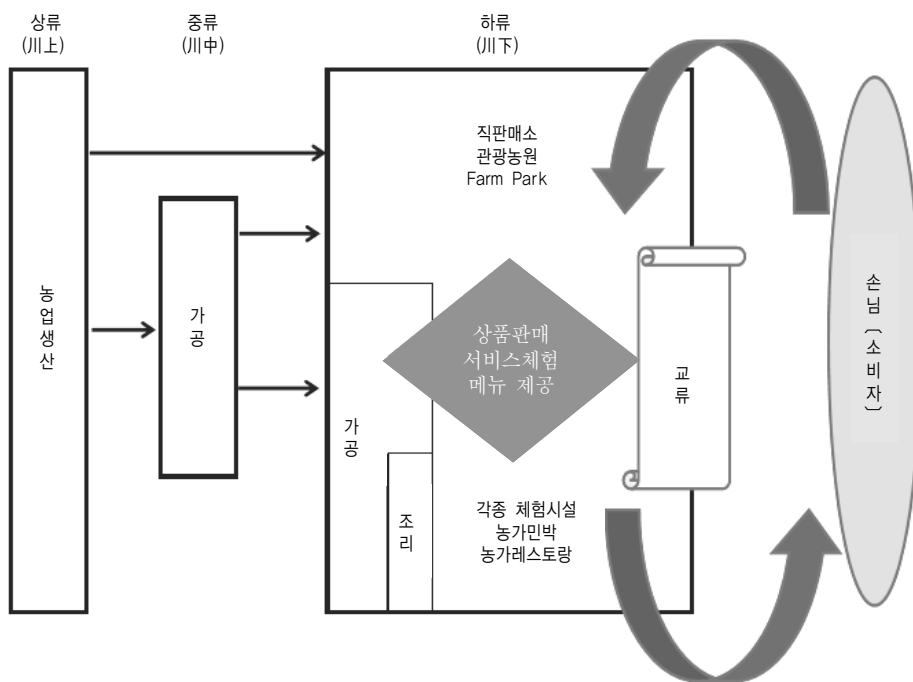
그림 3 유통채널을 활용한 6차 산업화 이미지



2) 교류 유형

<그림 4>는 「교류 유형」의 이미지를 나타낸 것이다. 이 유형에서는 지역의 다양한 시설(직판장, 농가 레스토랑, 관광농원, Farm Park 등)을 방문한 소비자와의 「교류」를 통해, 지역 농림수산물 및 그 가공품·조리 메뉴, 서비스, 각종 체험 메뉴 등을 제공한다.

그림 4 교류(체험)사업을 활용한 6차 산업화 이미지



3) 복합 유형

「복합 유형」은 「유통채널 활용 유형」과 「교류 유형」의 양쪽을 포함하는 유형을 말한다.

4) 각 사례의 특징

<표 5>는 「유통채널 활용 유형」과 「교류 유형」의 추진 시 기본적으로 중요한 요소들을 나타낸 것이다.

가. 두 유형에 공통되는 기본 요소

두 유형의 공통 요소를 보면, 우선 중요한 것은 「어떤 지역자원을 활용하여, 누구에게, 무엇을, 어떻게 제공할 것인가의 방법」에 대한 경영전략·사업전략을 명확히 하는 것이다. 즉, 중심이 되는 지역자원(농림수산물, 그 가공품, 자연, 경관, 역사, 문화 등)은 무엇인가, 그 특징을 가장 잘 살릴 수 있는 구체적인 「사업 내용」은 어떤 것인가, 대상이 되는 주 고객은 누구인가 등을 명확히 하는 것이다.

이러한 경영전략·사업전략을 구축할 때, 부가가치를 높이면서 생산에서 소비(소비자·실수요자와 같은 고객)까지 어떻게 연결시킬 것인가 하는 점이 매우 중요하다. 따라서 6차 산업화 추진 시 판로(출구, 받는 곳)를 먼저 확보한다고 하는 사고방식이 매우 중요하다. 제품개발을 하고 나서 판로를 찾아서는 안 되는 것이다.

지역에 고용의 장을 확보한다는 관점에서, 한정된 기간에만 이루어지는 사업이 아니고 연중 사업화를 추구하여야 한다.

표 5 사업 내용의 주요 요소

유통채널 활용 유형	교류 유형
-고객(소비자, 실수요자)에 대해 고객 요구에 부응한 다양한 유통채널을 활용하여 상품 제공 · 직접판매 · 중간사업자 경유 판매, 통신판매 · 카탈로그 판매 등 · 24시간 대응 등 소비자에게 편리성이 높은 구입방법 · 수출 포함 -특징 있는 차별화된 상품 -도매 · 소매기업, 외식 · 중식기업과의 연대 -B to C, B to B · B to B에서는 중간사업자와의 연대에 의한 수급조정, 키트 식재료 공급 등으로 대응, 생산재로써 요구됨, 안정된 수량 · 품질로 공급	-지역의 다양한 시설을 방문한 고객(소비자)에 대해, 교류를 통하여 서비스 · 각종 체험메뉴 · 상품 제공 · 직판장, 관광농원, 팜 파크, 각종 체험시설, 농가민박 등 -특징 있는 차별화된 상품, 서비스, 각종 체험메뉴 · 어메니티 공간의 정비 · 연출, 비일상적 체험, 체험 · 경험가치, 매력적인 이벤트 학습 -자연, 경관, 역사, 문화, 관광 등 지역자원과의 연대 -B to C
-어떤 지역자원을 활용하여, 누구에게, 무엇을, 어떻게 제공할 것인가의 방법 -판로(출구, 받는 곳) 만들기 -연중 사업화 -수익센터의 육성 · 확보 -호소력 있는 정보 발신 · 상품가치의 효과적이고 알기 쉬운 정보화 및 그 수법 · 화제성 등 -관계성 마케팅 : 고객과의 지속적인 관계 만들기 · 고객(소비자, 실수요자)의 조직화, 충성고객(repeater) 확보 · 커뮤니케이션 · 고객과 함께 상품개발(共創), 파트너 관계 -지역 브랜드 -가격경쟁에 빠지지 않는 추진(신규수요 창조를 포함)	

또한 6차 산업화 사업을 추진할 때 중요한 것이, 「수익 센터(Profit Center)」의 육성·확보이다. 「수익 센터」란 기본적으로 이익을 내는 사업부문·영역이라고 할 수 있다. 1차, 2차, 3차의 각 산업부문을 융합시킨 6차 산업화 추진 시, 특히 「수익 센터」로 기대되는 2차, 3차 산업부문에서 수익을 올려, 그 수익을 이익이 나기 어려운 1차 산업부문이나 비수익사업에 재배분·충당함으로써, 사업 전체의 체질강화와 고용확보 그리고 소득 향상을 추구한다는 의식이 중요하다.

상품의 가치실현이라는 관점에서는, 어떻게 하면 호소력 있는 정보를 발신할 수 있는가도 중요하다. 즉, 활용하는 유통채널의 특성을 고려하면서, 상품가치를 효과적이고 알기 쉽게 정보화하고 화제성을 부여하여, 브랜드화(특히 지역브랜드화)하는 전략이 중요한 요소가 된다.

가치형성(상품생산·개발 등), 가치실현과 함께 중요한 것은, 고객의 조직화 및 고객과의 지속적인 관계형성이다. 한 번의 거래로 끝내는 것이 아니고 단골고객을 어떻게 확보할 것인가, 고객과의 커뮤니케이션을 중시하여 고객의 목소리도 반영시킨 상품·메뉴 개발(共創關係)을 어떻게 구축할 것인가 등, 고객과의 장기적이고 지속적인 관계를 만들기 위한 「관계성 마케팅」¹²⁾이 꼭 필요하다.

마지막으로 잊어서는 안 될 것이, 가격경쟁에 빠지지 않도록 해야 한다는 점이다. 기존 시장을 대상으로 하여 일반적이고 단순한 상품을 만들 경우, 동종 상품의 제한된 시장규모 하에서 가격경쟁을 동반하는 시장 쟁탈전으로 귀결되기 쉽다. 따라서 소비자·실수요자가 필요로 하는 것이 무엇인가, 특히 필요로 하는 부가가치가 무엇인가를 찾아, 그에 입각한 「신규수요 창조형」 상품개발을 추구하는 것이 중요하다.

나. 유형별 기본 요소

앞에서 살펴 본 공통요소를 염두에 두면서, 유형별 특징을 나타내면 다음과 같다. 먼저 상품판매·서비스 제공 등 가치실현 방법 면에서 보면, 「유통채널 활용 유형」이 고객에게 「상품을 배송」하는 방법인 것에 비해, 「교류 유형」은 「사람(고객)을 초청하여 상품판매와 서비스 제공을 수행하는」 것이다.

따라서 「교류 유형」에서는, 지역 내외로부터 고객을 초청하기 위한 「어메니티 공간의 정비·연출」이 특히 중요하다. 그 중에서도 비(非)일상적인 체험을 포함하여 「체험·경험가치」를 높이는 각종 노력(식생활 교육 등 학습활동 포함)이 커다란 역할을 한다.

12) 「관계성 마케팅」의 의미와 내용에 대해서는 南知恵子(2010), 樓井清一(2008), 石井淳藏 외(2004), 和田充夫(1998) 등을 참조.

한편, 「유통채널 활용 유형」은 통신판매, 이동판매를 비롯하여, 고객의 요구에 부응한 효과적이고 편리성이 높은 「유통채널」의 정비가 중요하다.

또 「교류 유형」이 기본적으로 소비자를 대상으로 하는 「B to C (Business to Consumer)」사업 중심인 것에 비해, 「유통채널 활용 유형」의 사업은 「B to C」뿐만 아니라 사업자를 대상으로 하는 「B to B (Business to Business)」도 중요하다. 이 「B to B」에서는 거래된 상품이 「생산재」의 성격이 강하기 때문에 「B to C」 이상으로 안정된 수량과 품질을 중시한 공급이 이루어져야 한다.¹³⁾

다. 중심이 되는 농산물 카테고리

이상, 6차 산업화 추진을 위한 유형구분과 그 특징에 대해 개략적으로 살펴보았다. 이때 「사업내용」의 관점에서 「어떤 지역자원을 활용하여, 누구에게, 무엇을, 어떻게 제공할 것인가의 방법」에 대한 경영전략·사업전략의 명확화가 특히 중요하다는 것을 앞에서 지적하였다. 핵심이 되는 지역자원이 무엇인가 라는 점은, 사업을 추진함에 있어 대단히 중요하다. 지역자원은 농림수산물, 그것을 원료·식재료로 하는 가공품과 조리메뉴, 그밖에 자연, 경관, 역사, 문화(식문화) 등 다양하다.

그 중에서 산지(產地)의 자연환경·입지조건을 고려한 6차 산업화 추진 시, 산지의 주력 농산물 카테고리를 반드시 선정하여야 한다. 여기에는 채소, 과일, 축산물, 쌀, 맥류, 콩 등과 수산물이 포함된 하나의 카테고리를 중심으로 추진하는 방법에서부터, 복수의 카테고리를 결합한 추진방법에 이르기 까지 폭이 넓다. 여기에 가공품이 포함되면 카테고리는 더 확대된다.

다음에 「사업내용」(「유통채널 활용 유형」, 「교류 유형」 및 「복합 유형」)별로, 농산물 카테고리 중 채소와 과일 중심의 추진사례를 들어 그 특징을 살펴본다.

① 치바(千葉)현 C사—지역 특산물을 활용한 다양한 제품개발과 관광 등을 연대한 「교류 유형」 주축의 사업 전개—

치바현 C사는 지역 특산물인 비파(枇杷) 과일의 규격외품(規格外品)을 활용하여, 다양한 제품개발을 한 뒤 「도로변 휴게소」 등에서 판매하고 있다. 여행회사와 제휴하여 많은 여행객을 유치하고, 이 여행객들에게 지역 특산물을 판매하는 전략을 구사하고 있는 것이 특징이다<표 6 참조>.

13) 「B to B」마케팅의 특징에 대해서는, 예를 들면 余田拓郎(2011), 高橋克義·南知恵子(2006) 등을 참조.

표 6 차바현 C사의 사업 특징

개요	사업 특징
- 매출액(2007년도) : 약 6억 7천만엔 - 종업원 수 : 80명(이중 정직원 9명) - 사업내용 : 직판장, 도로변 휴게소, 가공, 레스토랑, 관광농원 등	- 지역 특산물인 비파과일의 규격외품으로 다양한 상품을 개발하여 도로변 휴게소에서 판매. 상품 판매액 중 6할이 비파 관련 상품. - 용도에 따라 위탁가공과 자사가공으로 분류(가공도가 높은 비파카레는 위탁가공, 가공도가 낮은 소프트 크림, 잼, 병·통조림은 자사가공) - 다양한 오리지널 상품(비파의 고급 이미지를 이용한 고가격 상품 포함) 개발. - 여행객 유치를 위해 여행회사와 제휴하여 관광농원 투어를 기획하고, 수주 창구업무를 담당(직영 관광농원 외에 지역 비파농가(비파따기), 민박, 관광농원 등과 연대) → 관광사업의 수익이 크게 높지는 않으나 고객유치 차원에서 중요

② 교토부(京都府) D사- 「지역 브랜드」를 활용한 「B to B」를 축으로 한 「유통채널 활용 유형」의 사업 전개-

교토부 D사는 일본 유명 채소브랜드 「京野菜」의 하나인 「九條 파」의 생산·가공(절단 등), 판매를 중심으로 하면서, 그 외에 계란·닭고기 생산·판매, 과자 제조·판매도 하고 있다. <표 7 참조>. D사는 자사농장 및 계약농가에서 조달한 「九條 파」를 외식기업(라면점 등)에 공급하는 「B to B」를 사업의 중심에 놓고, 상품개발은 그 분야의 프로 업체와 제휴하는 등으로, 6차 산업화 추진에 있어 각 주체들의 역할 분담을 명확히 하고 있다는 점이 특징이다.

표 7 교토부의 D사의 사업 특징

개요	사업 특징
- 매출액(2010년도) : 약 3억 7천만엔 - 종업원 수 : 79명(이중 정직원 29명) - 사업내용 : 九條 파 등 「京野菜」 브랜드 채소 생산, 가공(절단 등), 판매(직판장, 도로변 휴게소, 외식기업에 직접판매), 계란·닭고기 생산·판매, 과자 제조·판매	- 채소의 「지역 브랜드」를 활용하여 「九條 파」를 중심으로 하여 고객 요구에 부응한 형태(원 모양 또는 절단제품)로 공급 - 자사농장 및 계약농가에서 조달하는 연중 출하체제(생산자 조직화) - 외식기업(라면점, 밀전병 점(오코노미야키)을 중심으로 한 「B to B」에 적극적 대응 - 「九條 파」는 절단형태 외에, 건조, 분말, 페이스트의 가공도 수행하여, 식재료 공급단절 대책·수급조정에 대비(페이스트에 대해서는 생협과 공동 개발한 드레싱의 원료로도 사용) - 채소를 활용한 「구이」, 교자 등도 공동개발 중(프로 요리사와 연대) → 상품개발에 있어 각 주체의 역할분담 명확화

③ 이바라키(茨城)현 E사- 한층 가공도를 높인 상품개발과 「B to B」의 적극적인 대응을 축으로 한 「유통채널 활용 유형」의 사업 전개-

이바라키현 E사는 원에 전문농협인데 많은 취급 품목을 가공·업무용 실수요자와 계

약거래 하면서, 품목별로 실수요자가 필요로 하는 형태로 연중 공급하고 있다. 예를 들어, 양배추는 유통업자를 매개로 다른 산지와 연대하여 외식기업에 신선형태로, 시금치와 평지버섯은 자사 시설에서 냉동 가공하여 연중 공급하고 있다<표 8 참조>.

표 8 이바라카현 E사의 사업 특징

개요	사업 특징
- 원예 전문농협(주요 취급품목 : 시금치, 버섯류, 양배추, 양상치, 파, 당근, 딸기 등) - 정직원 7명, 임시직원 약 20명, 조합원 수 약 200명	- 가공율이 높은 대형규격의 양배추를 다른 산지와 연계하여 외식기업에 연중 공급 - 제철에 수확한 시금치, 버섯류를 자사의 시설에서 냉동가공하고, 외식기업과 학교급식 등에 연간 공급 · 냉동형태 외에 냉장형태로도 공급 - 시금치, 버섯류 모두 40cm 정도의 대형규격으로 수확(품종면에서는 가공율이 높기 때문에 잎이 크고 두터운 것을 사용) - 또한 자사의 평지버섯을 활용한 냉동 조리식품을 식품가공 기업과 연대하여 제조한 후 외식기업에 공급 → 1차 가공으로서의 냉동채소뿐만 아니라, 더 가공도를 높인 냉동 조리 식품 제조로 부가가치를 높이면서 상품화의 폭을 넓혀 판로확대 추구

④ 오이타현(大分)현 F사—지역 특산물을 활용한 다양한 상품개발·판매와 관광·교류 사업을 연계한 「유통채널 활용 유형」과 「교류 유형」의 복합적 사업전개(「복합 유형」)—
오이타현 F사는 지역 특산물인 매실을 원료로 한 매실주의 제조·판매를 수익사업 부문으로 하여, 이것과 다른 사업(직판장, 레스토랑, 각종 체험사업, 민박·온천 등)을 연계시킨 「복합 유형」의 사업을 전개하고 있다<표 9 참조>.

표 9 오이타현 F사의 사업 특징

개요	사업 특징
- 매출액(2008년도) : 약 7억 3천만 엔 - 종업원 수 : 72명(이중 임시 직원 등 35명) - 사업내용 : 직판장, 도로변 휴게소, 가공·양조, 레스토랑, 각종 체험사업, 숙박·온천 등	- 지역 특산물인 매실을 활용한 매실주 생산부문(건축 가능한 전시 관광형)이 영업이익을 올려주어, 사업 전체의 수익 향상에 크게 기여 - 매실주는 대형 국내업체와의 기술제휴로 개발 - 고급품 지향 상품개발(품질관리를 철저히 한 고급 매실주 양조로, 백화점과 해외시장을 겨냥한 판매 전개) - 해외에서의 상품발표·콘테스트 수상을 지렛대로 한 브랜드화 - 숙박·온천사업은 부가가치액이 크고, 지역 고용창출 부문으로 자리매김 - 농산물 직판장은 많은 지역농가의 판매증가에 기여 - 레스토랑 사업은 수익적 측면보다 고객유치 면에서 중요한 역할 - 교류·체험사업은 매실주 만들기, 매실장아찌 만들기, 매실나무가지로 젓가락 만들기, 두부 만들기, 제빵 등 다양 → 수익사업 부문뿐만 아니라, 고객유치 부문, 연중 사업화 부문 을 전략적으로 육성하여, 6차 산업 전체로서 체질을 강화하고, 지역 고용과 소득 확보

4. 6차 산업화 추진의 주요 과제

지금까지 6차 산업화의 유형구분과 특징, 대표적인 선진사례의 특징과 시사점에 대해 살펴보았다. 이를 토대로 6차 산업화 추진 시 고려하여야 할 주요 과제를 정리하면 다음과 같다.

4.1. 어떤 지역자원을 활용하여, 누구에게, 무엇을, 어떻게 제공할 것인가?

— 「작은 아이디어」에서 시작되는 6차 산업화」 및 「단계적 추진」 —

앞에서 「유형 구분」의 「사업 내용」에서 살펴 본 바와 같이, 각 산지의 6차 산업화 추진에서 특히 중요한 것은 추구하는 방향을 명확히 해야 한다는 것이다. 즉, 「어떤 지역자원을 활용하여, 누구에게, 무엇을, 어떻게 제공할 것인가의 방법」과 관련된 경영전략·사업전략을 분명히 하여야 한다. 또한, 「먼저 판로확보 후 사업추진」을 해야 하며, 「관계성 마케팅」도 중요한 사항이다.

여기서 유의해야 할 중요한 점은 「작은 아이디어」에서 시작되는 6차 산업화」 및 「단계적 추진」인데, 그 요점을 정리하면 다음과 같다.

앞에서 본 A사 등과 같은 대표적인 선진사례와 같이, 대규모 사업규모로 발전한 곳도 있다. 그러나 중요한 것은 이러한 대규모 사업의 범위와 규모에 이르기까지 여러 과정을 거치면서 단계적으로 추진해 왔다는 점이다. 이것이 의미하는 중요한 점의 하나는, 6차 산업화 추진 시 소비자의 목소리에 귀를 기울이고, 소비자·실수요자가 필요로 하는 것이 무엇인가, 특히 필요로 하는 부가가치가 무엇인가를 찾아, 이에 대응하여 「작은 아이디어」를 추가하는 것부터 시작하여 단계적으로 추진해 나가야 한다는 것이다.

예를 들어, 소비자·실수요자가 요구하는 「편리성」에 대응한 노력으로, 「작은 아이디어」, 「1차 가공」을 통해 「편리성」이라는 부가가치를 높인 상품공급이 가능한 것이다. 구체적으로 절단채소와 냉동채소의 생산·공급에서 시작하여, 더 가공도를 높인 「증기 가열 채소」 등의 「반조리 채소」, 또는 절단채소뿐만 아니라 고기, 생선, 조미료 등을 세트화 하여 「냄비요리 세트」와 같은 「키트 식재」로 발전해 나가는 추진사례도 볼 수 있다.

또한 소비자가 원하는 「기능성」에 부응한 사례로, 지금까지 잊고 있던 「기능성」을 가진 미 이용자원의 상품화와, 각종 채소가 갖고 있는 기능성을 알 수 있도록 정보를 추가하여 판매하는 사례도 있다.

이것은 하나의 예에 불과하나, 6차 산업화 추진 시 소비자·실수요자가 필요로 하는 부가가치에 착목하여 「작은 아이디어」를 덧붙이는 것으로부터 시작하여, 고객의 요구에 따라 점차 가공도를 높이거나 취급품목의 폭을 넓혀가는 등의 「단계적 추진」 방식이 중요하다.

이렇게 볼 때, 6차 산업화의 선진사례에서 배워야 할 점은, 그 도달점이 아니라 과정이라고 할 수 있을 것이다.

4.2. 「수익 센터」의 육성·확보

이 점에 대해서도 앞의 「사업 내용」 부분에서 언급하였지만, 6차 산업화의 사업전개시 이익을 올리는 사업부문·영역인 「수익 센터」의 육성·확보가 대단히 중요하다. 「수익 센터」에서 얻은 수익을 이익이 나기 어려운 1차 산업과 비수익산업에 재분배·충당하여, 사업 전체의 체질강화와 고용·소득의 확보를 꾀할 수 있기 때문이다.

이 때 가공부문이 「수익 센터」가 되는 경우도 있는데, 시장이 성숙화 되는 과정에서 단순히 「손으로 만든 것(手製)」, 「소박함」만으로 가공품에 부가가치가 붙는 것은 아니다.

또한 여기서 유의해야 할 점은, 수익이 높은 「수익 센터」의 육성·확보와 더불어, 수익이 낮아도 사업전개의 전체적인 틀 속에서 꼭 필요한 사업(예를 들어, 고객유치 효과가 높은 것, 고객의 체류시간 연장과 연결되는 것, 연중 사업화를 위해 꼭 필요한 것 등)도 포함하여, 6차 산업화 전체를 고려한 경영·사업전개가 되어야 한다는 것이다.

4.3. 누구와, 무엇을, 어떻게 연대할 것인가?

이것은 6차 산업화 사업전개에서 각 주체가 수행해야 할 역할분담을 명확히 해야 한다는 것으로서, 주체 간 경영자원의 상호 보완을 꾀하기 위해 협력관계를 여하히 구축할 것인가 하는 문제이다.

농업부문에서 생산·가공·판매의 일체적 추진(「다각화 유형」)시, 농림어업자와 그 그룹이 6차 산업화 추진의 입구에서 출구까지 중심적인 역할을 담당하게 된다. 그러나 6차 산업화의 추진은 이러한 방식뿐만 아니라, 농업과 상공업자의 연대에 의한 추진(「연대 유형」)도 중요하며, 각 주체에 있어 부족한 경영자원의 효과적인 상호 보완, 즉, 누구와, 무엇을, 어떻게 연대할 것인가 하는 시스템 구축이 중요하다.

예를 들어, 농림수산물의 생산단계에서 직영생산·계약생산의 비중, 가공단계에서 자

사가공·위탁가공의 선택, OEM과 기술제휴 방법까지 포함한 「전략적 제휴」 방안의 검토가 불가결하다. 이때 농업부문이 단순히 원료공급의 역할에 머물지 않기 위한 조건 정비와, 기술 등을 포함한 경영자원의 지역 내 축적을 어떻게 꾀해 나갈 것인가 등의 시각도 필요하다.

이와 관련하여 농림어업인과 상공업자, 관광업자 등이 생산·가공·유통 면의 「수직적 관계」에서 연대하는 것은 물론, 각종 식재료를 조합한 「키트 식재」 공급에서 잘 나타나듯이 채소, 과일, 쌀, 축산물, 수산물 등을 공급하는 농림어업인의 「수평적 관계」에서의 연대, 나아가서 상품개발 시 대학이나 연구기관과의 연대, 지역적인 추진의 확산이라는 관점에서 행정부서와의 연대도 중요하다.

5. 마무리

일본의 농림수산업·농산어촌은 농림수산물 가격의 침체로 소득이 감소하고, 고령화와 과소화가 진행되어 전반적으로 어려운 상황에 처해 있어, 그 재건과 활성화가 시급한 과제가 되어 있다. 이러한 상황 하에서, 농림수산업·농산어촌의 6차 산업화가 다양한 형태로 각지에서 추진되고 있는데, 이 사업은 농림수산정책의 중요한 한 축을 차지하고 있다.

6차 산업화란 농림수산물·경관·문화 등 지역자원에 부가가치를 높이면서, 소비자·실수요자와 연대하여 많은 수익이 농산어촌지역에서 창출되도록 하고, 소득과 고용을 확보하여 활력 있는 지역사회를 구축하고자 하는 사업이다.

본 연구에서는 6차 산업화 추진과 관련하여, 그 특징을 파악하기 위해 유형구분을 제시함과 아울러 대표적인 선진사례의 특징과 시사점을 검토하였다. 여기서 제시한 유형구분은, 「농업부문과 다른 주체와의 관계」(「다각화 유형」, 「연대 유형」), 「사업 방향(지역과의 관계)」(「산업·비즈니스 지향」, 「지역·커뮤니티 지향」) 및 「사업 내용」(「유통채널 활용 유형」, 「교류 유형」)이다.

6차 산업화 추진 시 고려해야 할 주요 과제는 다음과 같다.

첫째, 「어떤 지역자원을 활용하여, 누구에게, 무엇을, 어떻게 제공할 것인가의 방법」과 관련하여 경영전략·사업전략을 명확히 하는 것이다. 즉, 핵심이 되는 지역자원(농림수산물, 그 가공품, 자연, 경관, 역사, 문화 등)은 무엇인가, 그 특징을 가장 잘 살릴 수 있는 구체적인 「사업내용」은 어떠한 것인가, 대상이 되는 주 고객은 누구인가

등을 명확히 하여야 한다.

이때 「작은 아이디어」부터 시작되는 6차 산업화」 및 「단계적 추진」이라고 하는 시각이 중요하다. 즉, 6차 산업화 사업을 추진하면서, 소비자의 목소리에 귀를 기울이고 소비자·실수요자가 필요로 하는 것이 무엇인가, 특히 필요로 하는 부가가치가 무엇인가를 찾아, 이에 부응하는 ‘작은 아이디어’를 추가하는 것부터 시작하여 단계적으로 추진하는 것이 중요하다.

둘째, 6차 산업화의 사업전개에서 중요한 것은 「수익 센터」의 육성·확보이다. 「수익 센터」는 기본적으로 이익이 나는 사업부문·영역을 말한다. 1차, 2차, 3차의 각 산업부문을 융합시킨 6차 산업화의 사업추진 시 특히 「수익 센터」로 기대되는 2차, 3차 산업부문에서 수익을 올려, 이익이 나기 어려운 1차 산업부문이나 비 수익사업에 재분배·충당함으로써, 사업 전체의 체질강화는 물론 고용확보와 소득 향상을 추구한다는 인식이 중요하다.

셋째, 「누구와, 무엇을, 어떻게 연대할 것인가의 계획수립」, 즉 「전략적 제휴」방안의 모색이 중요하다. 6차 산업화의 사업추진에서 각 주체가 수행해야 할 역할분담을 명확히 하여, 주체 간에 경영자원의 상호 보완을 꾀하기 위한 협력관계를 어떻게 구축할 것인가 하는 시각이 매우 중요하다.

참고문헌

- 安部澄子. 2011. 「여성창업과 6차 산업화」, 『농업의 미래를 위한 6차 산업화와 JA의 새로운 역할』. 경제법령연구회.
- 石井淳藏 외. 2004. 『세미나 마케팅 입문』. 일본경제신문사.
- 石田正昭 편. 2008. 『농촌판 커뮤니티 비즈니스의 추진』. 이에노 히카리 협회.
- 今村奈良臣. 1998. 「새로운 가치를 부르는 농업의 6차 산업화」, 「지역에 활력을 불러 일으키는 농업의 6차 산업화」. 21세기 마을만들기 교실.
- 岡部守 편. 2000. 『농촌여성에 의한 창업과 법인화』. 筑波書房.
- 경제산업성, 농림수산성. 2008. 「農商工 등 연대사업의 촉진에 관한 기본방침」. 경제산업성, 농림수산성 등.
- 齋藤修. 1996. 「지역 내발형 애그리 비즈니스의 전개조건과 전략」, 小野誠志 편. 『국제화 시대에 있어서 일본 농업의 전개방향』. 筑波書房.

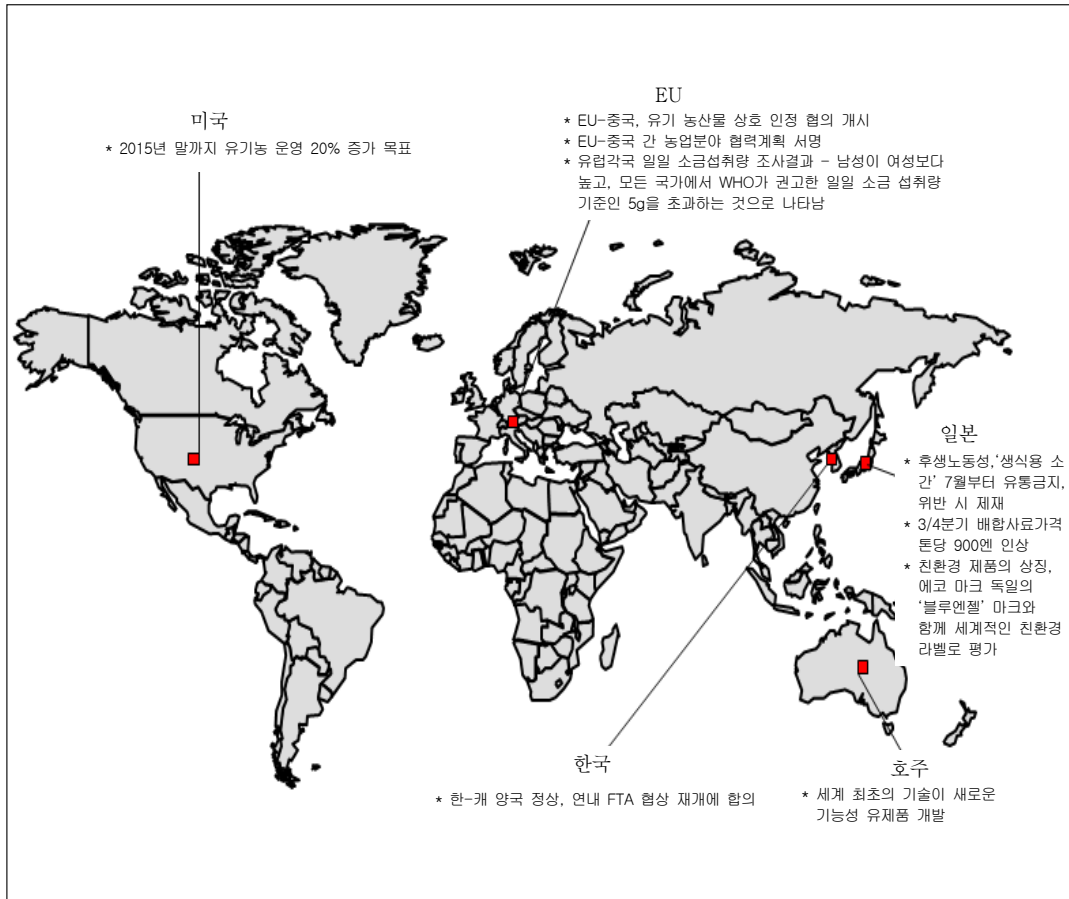
- 齋藤修. 2011. 『농상공 연대 전략』. 농산어촌문화협회.
- 櫻井清一. 2008. 『농산물산지를 둘러싼 관계성 마케팅 분석』. 농림통계협회.
- 澤野久美. 2012. 『사회적 기업을 목표로 하는 농촌여성들』. 筑波書房.
- 高橋克義·南知恵子. 2006. 『生産財 마케팅』. 有斐閣.
- 竹中久仁雄 외 편. 1995. 『지역산업의 진흥과 경제』. 筑波書房.
- 농림수산성 종합식료국. 2006. 「식료산업 클러스터에 대하여」(연구회 자료).
- 橋本卓爾 외 편. 2005. 『지역산업 복합체의 형성과 전개-매실산업을 둘러싼 새로운 동향-』. 농림통계협회.
- 細内信孝 편. 2006. 『모두가 주역인 커뮤니티 비즈니스』. 교세이.
- 南知恵子. 2010. 「관계성 마케팅」, 池尾恭一 외. 『마케팅』. 有斐閣.
- 余田拓郎. 2011. 『B to B 마케팅』. 동양경제신보사.
- 和田充夫. 1998. 『관계성 마케팅의 구도』. 有斐閣.

● WORLD AGRICULTURE

세계 농업 브리핑

주요 외신 동향

세계 농업 브리핑 (2012. 7)*



1. 아시아/오세아니아

□ 아시아 식습관의 변화

- 빠른 경제 성장과 수입상승, 도시화는 아시아인의 전통적인 식습관에 변화를 야기하였음. 이러한 트렌드는 세계 도시 성장으로 이어지는 세계화에 의해

* 세계 농업 브리핑의 보다 자세한 내용은 한국농촌경제연구원 홈페이지(<http://www.krei.re.kr>)의 「세계농업정보」 사이트를 참조하시기 바랍니다.

더욱 강력해졌음. 이러한 흐름을 주도하는 데에는 다양한 요인이 있는데 가장 큰 요인으로서는 슈퍼마켓의 일반화와 빠르고 간편한 식품에 대한 수요 확산임. 아시아 국가에 있어 농업이 차지하는 비중은 상당하나, 전통적인 쌀 기반의 시스템은 더 다양하고 상업화 된 산업의 태동과 함께 기반이 약화되고 있음.

- 아시아인 식습관을 서양화가 가져온 변화의 양상과 식품 산업의 움직임을 보면, 1인당 쌀 소비의 감소, 1인당 밀가루·가공식품 수요 증가, 식품 회사 제품의 다양성과 그로 인한 소비의 증가, 고단백, 고에너지 식품 산업의 성장, 간편한 식품, 음료를 찾는 인구의 증가 등임.
 - 수요와 공급 요건의 상호작용으로 인해 아시아 전역의 식습관에 ‘서구화’와 ‘라이프스타일 변화’ 라는 트렌드가 전파됨.
 - 시간에 쫓기는 직장인 뿐 아니라 워킹맘은 식사를 준비하는데 시간의 감소와 패스트푸드 및 간편한 식품을 선호하는 소비가 두드러졌고, 이는 ‘서양식 식습관’이라는 트렌드를 주도하는 하나의 원인으로 작용하였음.
 - 이러한 결과를 유추해봤을 때, 도시화는 쌀 소비에 부정적인 영향을 미친 반면, 아시아 국가의 밀 소비에는 긍정적인 영향을 미친 것을 알 수 있음. 이제 자연스럽게 전통적인 식사를 준비하는데 오랜 시간을 투자하기보다는 빵, 레디밀과 같이 간편하게 식사를 해결 할 수 있는 식품을 소비함.
- 슈퍼마켓 & 패스트푸드 체인점 성장이 가져온 변화
 - 경제적 규모의 성장에 의해 야기된 경제적 발전과 함께 슈퍼마켓은 도시에서 식품 마켓, 작은 상점, 길거리 노점들을 대신함. 이로 인해 슈퍼마켓에서 진공 포장된 식품 가공 식품이 차지하는 비중이 상당해졌으며 신선식품의 소비 역시 슈퍼마켓을 통해 소비하는 것이 일반화되었음. 슈퍼마켓의 성장이 서양식 패스트푸드 체인점 확산에 상당한 영향을 미쳤으며, 이러한 트렌드는 작은 도시로까지 점차 확산되었음.
- 일본, 토스트와 커피 선호(도쿄)
 - 15년 전 일본인 가정의 일반적인 아침 식사 모습은 가족들과 함께 아버지의 출근과 학교 등교 전, 매일 아침 쌀, 미소수프, 샐러드, 녹차로 아침을 함께 하는 것이 일반적이었으나 젊은 부부의 경우 토스트와 커피로 간단히 아침을 해결하게 됨.
 - 부모 세대는 여전히 전통적인 일본식 식단으로 아침을 먹고 있지만, 현대 젊은

은이들 사이에서는 쌀 대신 빵으로 아침을 준비함. 젊은이들의 아침은 쉽고 빠르게 해결 할 수 있는 빵을 선호하는데, 가장 큰 이유는 편리성 때문임. 이러한 트렌드는 수백만의 일본인에 의해 확산되고 있으며, 결과적으로 이러한 소비는 지난해 가정 지출내역에서 밀가루로 만든 음식이 상위영역을 차지하도록 하였음.

- Internal Affairs Ministry의 한 연구에서는 평균 일본 가정은 2011년 한해 평균 27,790엔을 쌀을 소비하는데 이용했다고 밝힌바 있는데, 이는 2010년에 비해 약 4.1% 감소한 수치이며, 빵을 구매하는데 28,310엔을 소비했다고 밝힘.
- 지난해 Urban Life Research 연구소에 의해 시행된 조사에서 3,300명 응답자 중 34%는 아침에 주로 쌀을 먹는다고 밝혔는데, 이는 1990년에 비해 44% 감소한 수치임. 이에 비해 빵을 먹는다고 대답한 사람들은 22년 전 35%에서 오늘날 40%로 상승하였음.
- 아시아 주식인 쌀에서 서양식 밀가루 식단인 케이크, 번, 빵과 같은 간편한 식사로의 식습관 변화는 곡물이 중요한 위치를 차지하는 일본 역사와 문화를 생각해 볼 때 상당한 변화임을 인식할 수 있음.
- 도쿄대학의 연구 결과에 의하면 농작물의 경작이 수렵·채집인의 정착과 도시화를 도왔다고 지적했으며, 쌀을 주식으로 하는 일본인의 식사는 영양공급 측면에서 봤을 때 중요한 위치를 차지한다고 밝힘. 전통적으로 쌀을 주식으로 하는 일본의 식단과 생선, 채소, 과일은 일본을 장수국가로 만든 주요 요인임.
- 그러나 현재 일본인이 즐겨먹는 서양식 음식의 증가는 이를 바꾸어 놓을 것이라는 의견이 많으며, 패스트푸드는 지난 2년에 걸친 경기 불황 동안 수요가 확산되고 있으며, 특히 24시간 편의점을 중심으로 확산되고 있음.

▪ 인도네시아

- 인도네시아인 생활에 빵, 밀가루 음식의 서양식 식습관이 확산되고 있음. 이러한 흐름은 시간에 쫓기는 회사원·학생들은 빠르고 쉽게 포장 된 식품을 선호함. 가장 인기 있는 초콜릿 번은 62¢로 밥 한공기와 비슷한 가격임. 회사 실적의 90%를 차지하며 빵을 대량생산, 판매하는 인도네시아 제과업체는 과거 5년 동안 매년 25% 가량의 성장률을 보이며 성장하고 있으며, 지난해 813백만 루피아를 기록하였음. 그동안 Holland 제과점, 싱가포르 브랜드인 BreadTalk는 부유층 소비자를 겨냥한 마케팅의 성공으로 매출이 상승함.

- 대학 연구 결과에 따르면 다양하고 새로운 음식을 원하는 중간계층이 성장하면서 이들의 욕구에 의해 관련 산업이 성장하는 것은 자연스러운 현상이라고 전함. 하지만 이러한 변화가 쌀이나 전통식품의 자리를 대체할 것으로 보이지는 않을 것이라는 전망이다.

- 인도네시아의 밀가루 시장은 잠재력을 보유함. 특히 교외지역에서의 판매가 두드러짐. 인도네시아는 평균적으로 매년 1.7kg의 양을 소비하는데(말레이시아의 경우, 6kg 소비) 소수의 전문가는 빵 소비가 언젠가 면 소비를 따라잡을 것이라고 예상함. 면 식품의 경우 인도네시아 밀가루 소비 시장의 60%를 차지하며, 인스턴트 면 식품은 노동자 계층에게 식사대용으로 인기가 높음.

▪ 인도

- 출근하기 전 토스트, 계란, 치킨 햄, 우유 한잔으로 아침을 시작하는 젊은 층이 증가하고 있음. 이들은 간단한 서양식 아침식사를 지향하는데, 간편하고 종류가 다양하기 때문이라고 함. 보통 하루는 프라이드 달걀과 베이컨을 하루는 소시지와 기름에 볶은 버섯을 먹으며 간단하게 식사 시간을 보내는 사람들이 증가하고 있음.

- 과거 5년 동안 제과업체는 잼, 페스트리, 포장된 시리얼의 종류가 많아지면서 여러 도시에 많은 업체가 생김. 인도에서 아침대용 시리얼 시장은 관련 산업의 등장 이후 약 100백만 달러의 시장가치에 달하며, 매년 25%의 성장률을 보이고 있음.

- 한 식품 영양 전문가에 의하면 시리얼과 오트밀을 섭취하는 사람들은 늘어나고 있는데, 이는 간편하기 때문이라고 함. 또한 이러한 트렌드는 큰 도시에만 한정된 것이 아니라, 작은 도시, 타운까지도 유행임. 인도 전통 음식은 건강에 이로우나 빠른 식사를 원하는 사람들에게는 적합하지 않으며, 많은 인도인들은 아침 한 끼를 서양식 음식으로 먹으며, 점심과 저녁은 전통적인 인도식 식사를 하는 편이라고 함.

▪ 싱가포르

- 싱가포르 사람들의 빵에 대한 사랑은 주변에 있는 많은 빵집과 최근에 생긴 최신식의 제과업체의 수를 고려해보면 명백히 알 수 있음. 지난 2년에 걸쳐, 아파트와 주택단지 주변에 생긴 약 130개의 빵 자동판매기를 볼 수 있음.

- 빵을 먹는 싱가포르 사람들의 수는 점점 늘고 있어 매년 15%~20% 판매율 신

장을 보이고 있음. 건강 증진 이사회(Health Promotion Board)의 2010년 국가 영양 조사에 따르면 매년 평균 빵 소비량은 2004년 66.4g에서 171.4g까지 세배 정도의 증가를 보임. 한편 빵 소비가 쌀 소비 정도를 추월하지는 않았지만, 쌀 평균 하루 소비량은 점차적으로 동기간 495.1g에서 449.7g 으로 감소되었음. 이는 하루에 섭취하는 밥 반 공기보다 약간 적은 정도의 수치가 떨어진 것을 의미함. 그러나 여전히 싱가포르 사람에게 쌀은 제1의 주식이라고 할 수 있음.

- 식품검역청(Agri-Food, Veterinary Authority), 싱가포르 기업청(International Enterprise Singapore)의 통계에 따르면 싱가포르 사람들이 2010년 쌀 264,941톤을 소비했고, 동 기간 밀가루 제품의 소비는 224,400톤에 이룸.
- 국영 슈퍼마켓 체인인 NTUC Fair Price의 대변인은 지난 5년에 걸쳐 쌀 판매는 80%까지 성장한 반면, 빵은 50%의 성장을 보였다고 함. 소비자의 욕구를 만족시키기 위해 Fair Price는 지난 5년 동안 30%까지 쌀 종류를 늘려왔고, 빵의 경우는 20%정도 종류가 다양해짐.

▪ 대만

- “하루에 쌀 숟가락을 더 먹자” 이는 작년부터 그들은 전통 주식의 소비를 촉진하기 위해 시작한 캠페인의 슬로건임. 대만 국민들의 라이프스타일 변화는 패스트푸드 아울렛의 증가, 특히 샌드위치와 버거류를 판매하는 상점들의 성장을 통해 확인할 수 있음. 이러한 산업의 확산은 몇 년 동안 대만의 쌀 소비를 감소시킨 주요 원인이 되고 있음. 1984년 한해, 1인당 쌀 섭취량 84kg을 기록한 후 정부가 기록을 시작한 이래로 그 수치가 떨어지고 있는 실정임.
- 빠른 식사를 지향하는 소비자들은 또한 빵, 면과 같은 밀가루 요리를 선호함. 밥의 경우는 조리시간을 요하는 다른 음식과 함께 먹어야 하지만 면 음식의 경우는 이와 달리 한 번의 조리만으로 식사를 해결 할 수 있다는 장점 때문에 면 음식을 선호하는 것으로 나타남.
- 대만의 젊은 층은 주말 동안 집에서 간단하게 식사를 해결하기를 원하며, 30분 정도만 투자하면 만들 수 있는 국수를 선호하는 것으로 나타남. 이러한 트렌드 때문에 현재 대만 정부는 쌀 소비량을 걱정하고 있으며 현지의 많은 농민들은 급감하는 수익으로 고민하고 있는 실정임.

※ 자료: 농수산물유통공사(2012.06.04)

□ 일본 후생노동성, '생식용 소 간' 7월부터 유통금지, 위반 시 제재

- 일본 후생노동성은 6월 12일, 음식점 '생식용 소 간' 등, 소의 생간(간장)의 유통을 7월 1일부터 금지한다고 정식 결정함. 식육업계 등의 반발이 커지고 있는 가운데 후생노동성은 "현재로서는 가열 이외에 간 내부의 균을 유효하게 제거할 방법"이 없다는 것을 금지 판단의 이유로 밝힘. 소매점에서 생식용으로 판매하는 것도 금지됨.
- 후생노동성 약사·식품위생심의회 분과회가 12일, 생간 유통 금지를 승낙하였고 후생노동성이 결정하였음. 식품위생법에 근거한 규격 기준으로 생간을 이용한 식품을 제조·가공하는 경우, 75도에서 1분 이상 가열하는 등 중심부에 충분히 열을 가하여 익히는 것이 필요함.
- 지방자치단체의 개선지도에 따르지 않고 계속 제공하는 등 악질적인 위반에는 징역 2년 이하 또는 벌금 200만 엔 이하의 형벌도 가하여짐.
- 작년 4월 발생한 야끼니쿠(불고기) 체인점에서의 육회 집단식중독 사건 발생으로 후생노동성은 작년 7월, 음식점 등에 소 생간 제공의 자제를 요청하였음. 그 후 조사에 의해 간 내부에 식중독을 발생시키는 세균 '캠필로박터', 독성이 강한 양관출혈성 대장균 'O-157'이 존재하는 것이 확인되었음.
- O-157은 독성이 강하고 자제요청 후에도 생간에 의한 식중독이 4건 발생하는 등 후생노동성은 법적으로 유통을 금지할 필요가 있다고 판단하였음.
- 후생노동성은 간 내부 살균이나 세척 등으로 생식에 대한 안전성이 확보가 되는 방법이 확인되는 경우는 금지 해제를 검토한다고 밝힘.

※ 자료: 농수산식품유통공사(2012.06.13)

□ 일본, 3/4분기 배합사료가격 톤당 900엔 인상

- 일본의 농협인 JA전농은 금년 3/4분기 배합사료가격을 전국 모든 축종 평균 전분기 대비 톤당 990엔 인상한다고 발표하였음.
- 단, 배합사료가격안정제도에 따른 가격 보전으로 농가의 실질 가격 부담은 550엔이 될 것으로 알려짐. 금번 인상은 대두박의 가격 인상에 따른 것으로 미국 시카고 시장 거래가격이 2월 하순 톤당 360달러 수준이었으나 현재는 460달러 수준이며, 미국에서 가격이 높은 옥수수 생산 전환으로 콩 재배 면적이 감소하였고 남미산 대두는 가뭄으로 상당한 감산이 예상되는 영향으로 알려짐.
- 이번 인상은 지난 2/4분기 옥수수 가격 상승과 엔화 약세에 따른 900엔 인상에

이은 추가 인상으로 발표되었음. 한편 미국 농무부의 곡물 수급 자료에 따르면 2012년산 옥수수 가격은 면적이 늘어났으며 재배 기후도 적정하여 재배가 빨라지고 있기 때문에 생산 증가가 예상되고 있으며 미국 시카고 거래시장에서의 가격은 1부셸(25.4kg)당 5.9달러 수준인 것으로 알려짐.

※ 자료: 낙농진흥회(2012.06.22)

□ 인도, 낙농진흥을 위해 이스라엘 기술 협력 요청

- 인도 북부 편잡 지방정부가 지역 내 낙농진흥을 위해 이스라엘의 기술 협력 지원을 요청한 것으로 발표되었음.
- 이와 같은 발표는 편잡 지방정부 장관이 낙농가단체, 이스라엘 낙농관계사 대표단의 회동 후 발표되었는데 이스라엘이 첨단기술의 집약적인 활용을 통하여 세계최고수준인 젖소 두당 연간 1만2천kg의 우유를 생산하는 능력이 높게 평가된 것으로 알려짐.
- 이번 협력프로그램에 따라 편잡 정부는 소규모농가들의 지원을 위한 낙농지원센터의 낙농장비들 등을 현대화하는 계획을 적극 추진하기로 하였으며 이스라엘 대표단은 이를 적극 협조하기로 합의하였음.
- 한편 편잡 정부는 영세농가의 소득수준 향상을 위해 일반 경종농가들의 낙농업 전환을 적극 지원하고 있으며 농가지원센터의 시설 현대화에도 많은 보조를 하는 것으로 알려짐.

※ 자료: 낙농진흥회(2012.06.14)

□ 일본 친환경 제품의 상징, 에코 마크

- 에코마크는 일본 환경협회가 친환경 상품에 부여하는 라벨로, 독일의 ‘블루엔젤’ 마크와 함께 세계적인 친환경 라벨로 평가되고 있음.
 - 2012년 3월 현재, 에코마크 취득 상품은 5113개이며 취득기업은 약 1,700개사에 달하고 있음.
- 에코마크 개요를 살펴보면, 관련 법규는 ‘그린 구매법’이며, 비강제인증으로 Eco Mark를 획득하려면 제품별로 요구되는 인증기준에 적합해야하며 Eco Mark 위원회에서 수행하는 품질시험 통과 후 제품에 대한 Eco Mark 획득이 가능함. 대상 제품군은 병, 컴퓨터, 식기, 의류, 인쇄 잉크 등 약 50종류임. 최근 여행, 호텔업 등 서비스 업종의 추가도 검토 중임.

- 에코마크는 단순히 상품의 재활용 측면에서만 검토되는 것이 아니라, 자원취득 ⇒제조⇒유통⇒소비⇒리사이클⇒폐기 등 6단계의 상품 라이프 사이클에 걸쳐 지구온난화 방지, 자원절약, 유해물질 방출 억제, 생태계 보존 등의 평가기준에 부합했는지를 종합적으로 평가함.
- 최근 소비자들의 환경에 대한 관심이 높아지면서 에코마크가 붙어있는 상품에 대한 선호도도 높아짐. 일본환경협회는 에코마크 제품이 소비자들에게 더 선호될 다양한 프로그램을 계획함.
- 제품군과 시장특성에 따라 에코마크 부여 대상을 확대하고 소비자들에게 에코마크의 중요성을 알리는 홍보 이벤트를 강화할 예정임. 올 연말까지 인증 제품 수를 6600개, 인증기업수를 2300개로 증가시키는 것이 목표라고 함.
- 에코마크 취득 제품은 관공서와 대기업들의 조달에서도 우선적으로 구매돼 기업 입장에서 매출 증진에도 도움이 됨.
- 건축재 업체인 다이켄 공업의 에코마크 취득 제품의 매출은 매년 가파른 증가세를 보이고 있음.
- 일본 소비자들의 환경의식은 세계 어느 나라보다 높음. 특히, 지난해 동일본대지진을 계기로 자연과 함께 살아가야한다는 의식이 더욱 고취됨.
 - 이러한 분위기 속에 친환경 관련 제품 매출은 점점 증가하며 일본 시장 진출을 노리는 국내 기업들은 에코마크 취득에 관심을 가질 필요가 있음.
- 한국은 환경 마크 제도를 1992년부터 시행해오며 2003년에는 일본과 상호인증협정(MRA)을 체결하였음. 이에 따라 국내기업이 일본의 에코마크를 취득하기 위해서는 국내 관련 기관에서 상호협정 기준에 따라 검증 절차를 거쳐 양국의 친환경 항목이 동일하면 두 나라에서 인증 효력이 발생하게 됨.
- 일본 정부는 친환경상품시장의 확대를 위해 관련법을 시행, 공공기관의 친환경상품구매를 적극적으로 지원함. 이렇게 공공기관에서 먼저 형성된 친환경상품 시장은 기업들의 친환경상품 생산을 유인하고 일반 소비자들의 친환경상품 구매로 이어짐. 이러한 선순환 모델은 환경마크제도를 시행 중인 우리 정부에도 시사하는 바가 크다고 할 수 있음.

※ 자료: 대한무역투자진흥공사(2012.06.27)

□ 안-캐 양국 정상, 연내 FTA 협상 재개에 합의

- G20 회의로 멕시코 방문한 양국 정상, 정상회담 이후 FTA 협상 재개에 합의

- 2012년 6월 G20 회의에 참석하기 위해 멕시코를 방문 중인 이명박 대통령과 스티븐 하퍼 총리는 18일에 정상회담을 가진 이후 연내에 FTA 협상을 재개하기로 합의함.
- 2005년 7월 15일에 첫 협상 이후 2008년 3월 25일에 13차 협상까지 진행됐으나 한국의 쇠고기 수입 문제로 협상 무기한 연기함.
- 2012년 1월 한국의 캐나다산 쇠고기 수입금지 조치가 해제되며 양국 관계가 진전되면서 2008년 3월 이후 답보 상태에 있던 한-캐 FTA 협상이 재개될 수 있던 것으로 평가됨.
- 한-캐 FTA 협상 재개 배경 1) 한-미 FTA, 캐나다 농산물 및 축산물의 對韓 수출 경쟁력에 직격타
 - 캐나다산 돼지고기 수출, 2012년 4월 기준 전년 동월 대비 41.5% 감소
 - 현재 한국이 쇠고기에 부과하는 관세는 37.5~40%, 돼지고기는 22.5%로 높은 편임에도 캐나다는 2011년에 한국 구제역 파동 효과에 힘입어 2억 달러 규모의 돼지고기를 한국으로 수출함.
 - 한국의 대표 수입 돼지고기 품목인 삼겹살의 경우 미국산과 캐나다산의 관세율 차이가 8.4%로 벌어지면서 캐나다 제품의 가격 경쟁력 급감. 실제로 2012년 4월 기준 캐나다의 對韓 돼지고기 수출은 41.5% 감소함.
 - 캐나다 곡물 수출도 미국산과 관세율 차이로 가격경쟁력 감소, 수출 87.5% 감소
 - 2011년 HS Code 10(곡물) 기준, 캐나다의 대한 수출 실적은 4억8,000만 달러였으나 2012년 4월에는 전년 동월 대비 87.5% 감소한 2,800만 달러에 그침.
 - 곡물 수출액의 99%를 차지하는 밀(HS Code 1001)의 경우 한-미 FTA 발효 이후 미국산과 9%의 관세율 차이로 가격 경쟁력이 감소함.
 - 캐나다산 쇠고기의 수입이 재개됐으나 2003년 수준의 수출 실적 달성은 미지수임.
 - 한국의 캐나다산 쇠고기 수입 금지 조치(2003년) 전에 캐나다는 3,100만 달러의 쇠고기 수출 실적을 올림.
 - 수입규제 해제로 2012년에 캐나다 쇠고기는 수출 실적이 전무한 2011년에 비해 수출액이 크게 증가할 것임. 그러나 2012년부터 해마다 2.7%씩 증가하는 미국산 쇠고기와의 관세율 차이로 FTA 없이 캐나다산 쇠고기는 가격경쟁력의 지속적인 하락이 예상됨.

- 캐나다 업계의 FTA 협상 재개를 요구함.
 - 한-미 FTA 비준 이후, 캐나다 최대의 정육가공업체 Maple Leaf의 서튼 부회장은 직접적으로 'Canada will be out of business'라는 표현을 사용하며 무관세로 수출할 미국 기업과 22.5%의 관세를 부담하며 수출하는 캐나다 기업은 경쟁이 불가능함을 주장함. 캐나다 돈육 수출의 약 8%를 차지하며 2억~3억 달러에 달하는 한국 돈육 시장을 잃고 싶지 않다면 한국과 FTA 재협상을 하루 빨리 시작해야 한다고 경고함.
 - 캐나다 알버타 주 돈육 산업협회(Alberta Pork)는 2011년 12월 성명을 통해 당장 2012년부터 미국 돈육은 9%의 낮은 관세를 적용 받는 한편 캐나다 돈육은 여전히 22.5%의 관세를 부과해야 하기 때문에 가격 경쟁이 불가능하다고 전하며 관련 산업과 일자리가 축소될 것을 우려함. 덧붙여 캐나다에 한국과의 FTA 협정은 선택이 아닌 필수 사항이라고 주장함.
 - 캐나다 정육 협의회(Canada Meat Council)의 회장 스캇 엔츠(Scott Entz)는 캐나다 쇠고기, 돼지고기 및 육가공 식품 산업 등의 對韓 수출 경쟁력 유지를 위해 한국과 FTA 협상 재개에 캐나다 정부가 나서야 한다고 언급함.
 - 2011년 10월 오바마 대통령이 한-미 FTA 이행법안에 서명하자 의견 표명이 없던 캐나다 농민과 기업체도 한-캐 FTA 필요성에 대해 목소리를 높임. 캐나다 캐놀라유 협의회(Canola Council of Canada), 캐나다 캐놀라 재배업자 협회(Canadian Canola Growers' Association), 캐나다 맥아 제조 협회(Malting Industry Association of Canada), 캐나다 유지작물 가공 협회(Canadian Oilseed Processors Association), 캐나다 곡물 재배업자 협회(Grain Growers of Canada) 등이 참여, 2011년 11월 10일 한-캐 FTA의 필요성과 재협상을 촉구하는 공동 성명을 발표함.
- 시사점
 - 한-캐 FTA 협상에 캐나다 정부 더욱 적극적으로 나설 것으로 전망됨.
 - 자유무역과 수출 증대를 통한 경제성장은 현재 캐나다의 집권 여당인 보수당의 핵심 경제 공약이자 정책. 실제로 캐나다 정부는 2012년 내에 유럽과 FTA를 체결하겠다는 의지를 밝힘.
 - 캐나다의 수출 경쟁력과 국내 제조업 경쟁력 향상을 위한 FTA의 필요성도 캐나다 정부가 협상 테이블에 더욱 적극적으로 나서는 요인으로 작용함.
 - 한국-멕시코의 FTA가 타결될 경우 캐나다는 NAFTA 국가 중 유일하게 한국과

FTA를 맺지 않은 국가로 남을 수 있음. 이는 캐나다의 1차 산업(농림수산업) 수출 상품의 가격 경쟁력 저하뿐만 아니라 한국에서 여러 부품을 수입해 사용하는 2차 산업(제조업)의 성장을 저해함.

- 캐나다 집권 여당 보수당의 과반수 의석 유지를 위해서도 한-캐 FTA 필요
- 축산과 육가공 산업의 중심지 알버타 주에서 2011년 총선에서 압승(28석 중 27석)을 거둔 보수당에 한-캐 FTA를 촉구하는 목소리는 큰 압력으로 작용할 가능성이 큼.
- 캐나다 곡창지대 사스카추완 주(14석 중 13석), 매니토바 주(14석 중 11석)에서도 보수당이 압승을 거둔 바, 캐나다 농민 및 농산물 업체의 압력은 보수당이 한-캐 FTA에 적극적으로 나서게 하는 원인으로 작용함.

※ 자료: 대한무역투자진흥공사(2012.06.23)

□ 호주, 세계 최초의 기술이 새로운 기능성 유제품의 길 열어

- 호주 퀸즐랜드 대학교(University of Queensland, UQ)의 연구원들이 세계 최초로 비발효, 멀티 스트레인 프로바이오틱 우유 및 주스를 개발함. 이는 강화 주스, 우유 및 그 밖의 칼슘 강화 유제품 복용 시 건강상 혜택을 더 많이 제공할 수 있게 함.
- 브리즈번에 위치한 식품 기술 신생 기업인 프로겔(Progel Pty Ltd)社は 호주 및 해외의 식품 및 성분 제조업체들과 손잡고 프로겔의 캡슐화 기술의 상업성을 평가하고 현재 우유 및 주스 제품보다 더 높은 수준의 프로바이오틱과 오메가-3를 첨가한 신제품을 개발함.
- 프로겔은 처음에 유니퀘스트(UniQuest Pty Limited)가 유니시드(Uniseed)와 브리즈번 엔젤(Brisbane Angels)의 투자를 받아 퀸즐랜드 대학교 농식품학과 베쉬 반다리(Bhesh Bhandari) 교수가 개발한 캡슐화 기술을 상업화하기 위해 브리즈번에 설립한 신생기업임.
- 이 혁신 기술 상업화에는 커머셜라이제이션 오스트레일리아(Commercialisation Australia) 기금 25만 달러가 사용됨. 프로겔 기술은 기존의 오메가-3 우유의 오메가-3 함유량이 최대 4배까지 많은 오메가-3 우유 및 주스를 비린내와 비린 맛 없이 만들 수 있게 해 줌. 혁신적인 프로겔 기술은 아이스크림 등에 흔히 사용되는 알긴산염 등 안전한 식품 성분만 사용함. 알긴산염은 해초에서 얻을 수 있으며 지속가능한 방법으로 생산됨.

- 반다리 교수 연구팀은 제품의 맛과 향에 영향을 미치지 않는 프로바이오틱 시제품과 오메가-3 우유 및 주스 제품을 이미 개발하였음.
- 반다리 교수는 ‘오메가-3와 프로바이오틱은 건강상의 혜택을 이미 인정받고 있으며 소비자들도 많이 알고 있지만 한정된 식품 또는 보충제의 형태로만 공급되었기 때문에 본 기술의 테스트에 선정되었다’고 언급함.
- 프로바이오틱을 유제품 및 주스 제품의 생산 시 추가하면 소화 및 전반적인 장 건강에 도움이 되며 면역력을 높여주게 됨. 그러나 이러한 제품은 프로바이오틱이 들어있는 우유와 주스는 수일 내에 시어지게 되므로 현재까지는 이용이 가능하지 않았음.
- 생선에서 추출한 오메가-3 오일이 강화된 기존의 식품은 아주 적은 양만 추가되어 있으며 비린내와 맛이 남아 있는 것이 보통임. 반다리 교수에 따르면 프로켈 성분의 장점은 제품의 품질, 질감, 맛, 냄새에 영향을 미치지 않으며 프로켈 캡슐화 활동체가 들어 있는 제품은 활성 영양분이 충분히 들어 있어 프로바이오틱과 오메가-3의 유용한 공급원을 소비자들에게 제공함.
- 프로켈 기술은 또한 칼슘도 포함하고 있어 우유 및 요거트 또는 기름기가 많은 생선을 정기적으로 섭취하지 못하는 소비자들에게 칼슘, 프로바이오틱, 오메가-3의 건강상 혜택을 많이 제공하게 됨.
- 유제품 및 주스 제품을 포함하는 건강식품 및 어린이용 식품 시장이 주도하는 전 세계 식품 캡슐화 기술 시장은 연평균 성장률이 7% 이상으로 2014년까지 미화 227억 달러에 달할 것으로 예상됨.
- 프로켈의 CEO인 카메론 터너(Cameron Turner)는 프로켈의 신제품이 업계 파트너들이 그들만의 차별화를 할 수 있어 소비자들에게 건강상의 혜택이 많은 진정으로 혁신적인 기능성 제품을 제공하는 데 도움이 될 것이라고 밝힘.

※ 자료: 주유럽연합대표부(2012.05.20)

2. 아메리카/중동

□ USDA, 2015년 말까지 유기농 운영 20% 증가 목표

- 연방 공무원들은 2015년 말까지 미국 공인 유기농 운영을 20%이상 증가시킬 목

표를 갖고 있음. 유기농산물에 대한 전 세계적 수요 증가가 지속되는 기회에 미국 자본으로 지원하여 현지인들의 유기농산물 생산에 힘을 실어주고자 함.

- 그러나 미국 농업 NOP(National Organic Program)을 위한 자금이 이 목표를 달성 하는데 여분의 자금을 포함 하지 않고 있음. 미국에서 인증된 유기농 운영 NOP의 목록은 2012년 1월달 기준 17,281곳이 등록되어 있으며 2009년 기준 USDA 대리 장관 캐슬린 Merrigan 이 발표한 기준보다 717곳이 더 증가한 것으로 알려져 있음. 이 중에서 10,400 곳은 과일과 채소를 포함한 작물을 재배하고 있으며 USDA는 과일과 채소 재배자의 특정 숫자의 명세를 제공하지는 않고 있음.
- 미국 USDA 통신 장교 매트 Herrick은 유기농 생산은 Myplate이라는 캠페인을 통해 발표된 강화된 운영 방식과 새로운 식단 가이드라인을 병행함으로써 긍정적인 방향으로 진행 중임. 또한 Herrick은 유럽 연합과 함께 최근 유기농 동등가격 협정(Organic equivalency agreement)을 체결함으로써 증가되는 수요와 매출의 기회를 얻게 될 것이라 전하며 이것은 앞으로 USDA가 성장 할 수 있는 발판이 될 것이라 언급함. 또한 NOP 목표를 달성하기 위한 세 가지 방안을 열거함.
- 첫째, 유기농 산업 식품의 기준과 검역을 강화하여 USDA 유기농 상품의 소비자 신뢰도를 높이는 것, 둘째, 유기농 증명자, 생산자, 진행자 훈련을 강화시켜 자격을 부여하는 것, 셋째, USDA 지역 사무소에서 유기농 정보 관련 프로젝트를 진행하여 시장 동향에 대한 정보를 제공하는 것 등임.
- 지난 2011년 1월, McEvoy는 22개의 품목 수집을 시작으로 현장 사무소 자료를 개발하고 있다고 밝힘. 동남쪽은 습한 지역으로 유기농 식품을 성장하는데 어려움이 있을 것으로 판단되나 조지아와 플로리다에서 유기농 재배 인증작업을 거쳐서 다른 동부지역에 유기농 재배를 성공시킬 수 있을 것이라고 확신함.

※ 자료: 농수산식품유통공사(2012.06.29)

3. 유럽

□ 유럽각국 일일 소금섭취량 조사결과

- EU집행위원회 보건 및 소비자총국은 회원국의 일일 소금 섭취량 조사 결과를 발표한 바, 남성이 여성보다 높고, 모든 국가에서 WHO가 권고한 일일 소금 섭

취량 기준인 5g을 초과하는 것으로 나타났으며, 평균적으로 8-12g의 범위임.

- EU집행위원회는 회원국 중 아일랜드의 “국가 소금 줄이기 캠페인”(national salt reduction campaign)을 소개하면서, 식품업체 등의 적극적 참여와 함께 국민 소금 섭취량 감소 사례를 소개하고 있어 주목됨.
- EU는 소듐 또는 나트륨 대신 일반인이 이해하기 쉬운 소금(salt) 용어를 사용하고 있어, 아국의 대국민 홍보정책에 참고할 필요가 있음.
- 일일 소금(salt)섭취량에 대한 국제적 권고 기준
 - 세계보건기구(WHO)는 성인의 일일 소듐(sodium)/나트륨(natrium) 섭취량을 2g(2,000mg) 미만일 것을 권고
 - 소듐 g을 - 2 소금(salt)기준으로 환산하면 5g임. 즉, 일일 소듐(또는 나트륨) 섭취량 $\times 2.5$ = 일일 소금 섭취량임.
 - 소금 5g은 차를 마실 때 사용하는 작은 숟가락(teaspoon) 기준으로 1숟가락 정도와 유사한 양임.
- EU는 일일 섭취량 권고 기준 사용 시 ‘소듐’대신 ‘소금’을 사용.
 - 이는 소듐의 소비형태가 대부분 염화나트륨(소금)이고, 일반인에게는 ‘소듐(나트륨)’이라는 전문용어보다는 실생활에서 사용하는 ‘소금’ 섭취량을 발표함으로써 소비자 이해도와 호응도를 높이기 위함임.
 - 소듐은 나트륨과 같은 명칭으로, 가장 중요한 소듐 화합물은 염화나트륨과 탄산소다임.
- 유럽 각국의 일일 소금 섭취량 현황
 - EU집행위원회 보건 및 소비자총국은 2008년 중반부터 2009년 말까지 27개 회원국 및 노르웨이, 스위스의 성인 남녀 소금섭취량 조사 결과를 발표함(2012).
 - 모든 국가에서 남성이 여성보다 높거나 같음.
 - 벨기에, 사이프러스, 라트비아는 남녀 같은 수준 같은 수준
- WHO 일일 소금섭취량 권고기준을 만족하는 국가는 사이프러스를 제외하고 없으며, 일일 소금섭취량은 대부분 8-12g의 범위에 있음.
 - 사이프러스(5g), 독일(6.6g), 라트비아(7.1g)는 상대적으로 낮은 수준이며, 헝가리(남성 17.5g/여성 12.1g)는 가장 높음.
 - 폴란드의 경우 남성(14.7g)이 여성(8.6g)보다 2배 수준을 섭취하는 것으로 조사됨.
- EU집행위가 소개한 아일랜드의 우수사례

- 아일랜드는 2004년부터 ‘국가 소금 줄이기 캠페인’(national salt reduction campaign)을 전개했으며, 식품업체가 적극 참여하였음.
- 총 63개 식품기업 및 무역협회가 참여, 진전사항에 대한 연례보고서를 작성함.
- 소매업자(major retailers) 및 프랜차이즈 소매업 그룹(symbol group)은 소금이 자신의 브랜드 제품에서 제거되고 있다고 발표함.
- 배달요식단체는 지속적으로 소금 줄이기 운동에 참여함.
- 아일랜드 호텔연합회는 2008년 7월 ‘어린이를 위한 음식’(food for kids) 운동 출범, 250개 호텔이 동 운동에 동참하고, 음식 준비, 요리, 제공 단계에 어린이가 먹는 음식에 소금을 추가하지 않았음.
- 아일랜드 낙농산업협회(Irish Dairy Industries Association)는 스프레드(spread)와 버터에 포함된 소금함유량을 각각 10%, 5% 줄이도록 노력함.
- 음식점 체인(major high street restaurant chains) 점들도 음식에 소금 함유량을 줄이고 있다고 보고함.
- 아일랜드 식품안전청 보도자료(2011.10.26) 내용
 - 2011년 국가 성인 영양 조사 결과, 2001년 대비 성인 일일 소금섭취량은 1.1g 감소하였음. 2001년에는 8.1g, 2011년에는 7g임.
 - 그러나 최근 경제위기에 따른 기업 내 우선순위 약화, 자발적 참여에 따른 한계, 일부 기술적 한계 등으로 2009년 이후 참여업체수가 줄고 있다고 설명함.
- ※ 자료: 주유럽연합대표부(2012.06.01)

□ EU-중국, 유기 농산물 상호 인정 협의 개시

- EU집행위 농업담당 집행위원(Dacian Cioloș)과 중국 품질/감독/검사/검역부(AQSIQ)의 Zhi Shupin 장관은 6월 12일 베이징에서 유기 농산물의 상호 인정을 위한 협의를 시작하기로 합의함.
 - EU는 미국, 캐나다, 스위스, 일본과는 유기 농산물을 상호간에 인정하고 있음.
 - EU 유기 농산물 시장은 180억 유로 규모이며, 세계 유기 농산물 교역 규모(2010년 기준)는 590억 USD로 추정되고 있으며, 향후 5년 이내에 1000억 USD 규모로 증가할 것으로 예상됨.
 - EU는 중국 유기 농산물의 주요 수출시장이며, 동 수출 규모는 증가하는 추세임.
 - 중국의 유기 농산물 시장은 빠른 속도로 증대하고 있으며, 중국시장에의 EU 유기 농산물 수출도 최근 크게 증가하였음.

- 세계 유기 농산물 생산 면적은 37백만ha로 추정, 이중 EU 생산 면적은 9.2백만 ha(최근 수년간 10% 증가), 중국 생산 면적은 2백만ha(최근 수년간 30% 증가)임.
- 상기 양측이 합의한 협의 계획에 따르면, 하기의 정책 목표를 달성하기 위한 기술적 분야의 대화로부터 협의가 진행될 예정임.
- 유기 농업 분야에서의 신뢰 제고 및 양자 간 협력 사업 개발
- 양측의 유기 농업 관련 법령 상, 상호간 도움이 되는 인정제도 검토
- 상호 인정제도의 목표를 달성하기까지 필요한 기술적 논의 진행
- 유기 농업 분야 법령, 기술적 표준, 행정 절차 등에 대한 정기적인 회의.

※ 자료: 주유럽연합대표부(2012.06.13)

□ EU-중국 간 농업분야 협력계획 서명

- 2012년 4월 콜롬비아 카르타헤나에서 열린 제6차 회담 최종 타결 실패
 - 지난 4월 콜롬비아 북부 카르타헤나에서 개최된 제6차 한-콜 FTA 회담에서 양측의 잔여 핵심 품목에 대한 협상을 시도했으나 최종 협상에는 실패함.
 - 한국 측의 자동차와 관련 부품의 對콜롬비아 진입과 콜롬비아 측의 유제품, 커피, 화훼류 등의 對한국 진입에서 서로 간의 입장차이로 합의에 실패함.
 - 콜롬비아는 당국 주력 품목인 유제품 분야 對 한국 진입에서 관세율 혜택을 보지 못하면 경쟁국인 뉴질랜드산 유제품에서 가격적으로 밀릴 염려가 크므로 지속적인 관세율 인하를 요구했으나 한국 측의 반대로 무산되었고, 화훼분야에서 콜롬비아는 FTA 체결 후 3년 내 관세 철폐를 주장했지만 우리 측은 5년을 요구했음.
 - 한국은 對콜롬비아 자동차 시장 진출에서 콜-미, 콜-EU FTA 수준과 같은 수준의 혜택을 요구하며 35%의 현행관세율을 10년 이내 철폐하도록 하는 방안을 제시했지만, 콜롬비아 측에서 받아들이지 않았음.
- 콜롬비아, 농쳐서는 안 되는 중요한 시장
 - 콜롬비아는 중남미에서 칠레, 페루에 이어 세 번째로 한국과 FTA를 체결하게 될 국가이자 국가의 지리적 위치와 규모 면에서 한국에 중요한 시장임.
 - 한국의 주력 수출품목인 자동차와 그 부품의 2011년 對콜롬비아 수출은 약 9억 달러로 2011년 對콜롬비아 전체 수출 16억1500만 달러의 56%를 차지하는 최대 수출 품목임.
 - 타이어 또한 2011년 對콜롬비아 수출 4400만 달러로 단일품목으로 전체 수출

액의 2.7%를 차지하는 중요도가 높은 품목임.

- 이러한 상황에서 현재 진행 중인 한-콜 FTA는 對콜롬비아 수출의 전망을 결정짓는 중요한 잣대가 될 것임.
- 콜롬비아 통상부장관 Sergio Diaz는 6차 협상에서의 최종 타결이 무산된 후 언론과의 인터뷰에서 협상을 무효화하거나 중단하지는 않을 것이며 양국 정부의 판단에 따라 재개할 예정이라고 발표함.
- 콜롬비아, 한국을 넘어 중·일과의 FTA 협상 추진
 - 산토스 대통령은 지난 5월 9~11일에 중국을 공식 방문해 후진타오 주석과 정부 고위급 관료들을 만나 향후 2년 내에 FTA 체결에 힘쓰자는 긍정적인 합의를 하며 회담을 마무리함.
 - 콜롬비아 통상부장관 Sergio Diaz는 FTA 타당성 조사와 투자보호협약을 체결했던 산토스 대통령의 일본 방문을 계기로 올해 내 일본과의 FTA 협상을 시작할 예정임.
- 2009년 12월 서울에서 열린 제1차 한-콜 FTA 회담 이후로 6차에 걸친 회담에서 대부분의 품목에서 협의가 완료됐으나 아직 자동차와 농산물 등 양국의 민감한 분야에서 팽팽한 공방이 벌어지고 있음.
- 현재 보류상태로 남은 분야들은 양국의 FTA 성패를 좌우하는 핵심 분야이므로 이들에 대한 현명한 합의가 향후 對콜롬비아 수출에서 가시적인 성과를 나타내는 분수령이 될 것임.
- 중국과 일본은 對 콜롬비아 수출에서 간과할 수 없는 경쟁국이므로 이들보다 한발 앞선 FTA 체결을 통해 안정적인 시장점유율 확대가 요구됨.

※ 자료: 주유럽연합대표부(2012.06.11)

자료 작성: 이혜은 연구원

M 45-143 세계농업 제143호 (2012. 7)

등 록 제6-0007호 (1979. 5. 25)

인 쇄 2012년 7월

발 행 2012년 7월

발행인 이동필

발행처 한국농촌경제연구원

130-710 서울특별시 동대문구 회기로 119-1

전화 02-3299-4000 팩시밀리 02-965-6950

<http://www.krei.re.kr>

인쇄처 동양문화인쇄포럼 전화 02-2242-7120 팩시밀리 02-2213-2247

E-mail: dongyt@chol.com

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.
무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.
- 이 연구는 우리 연구원의 공식견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.