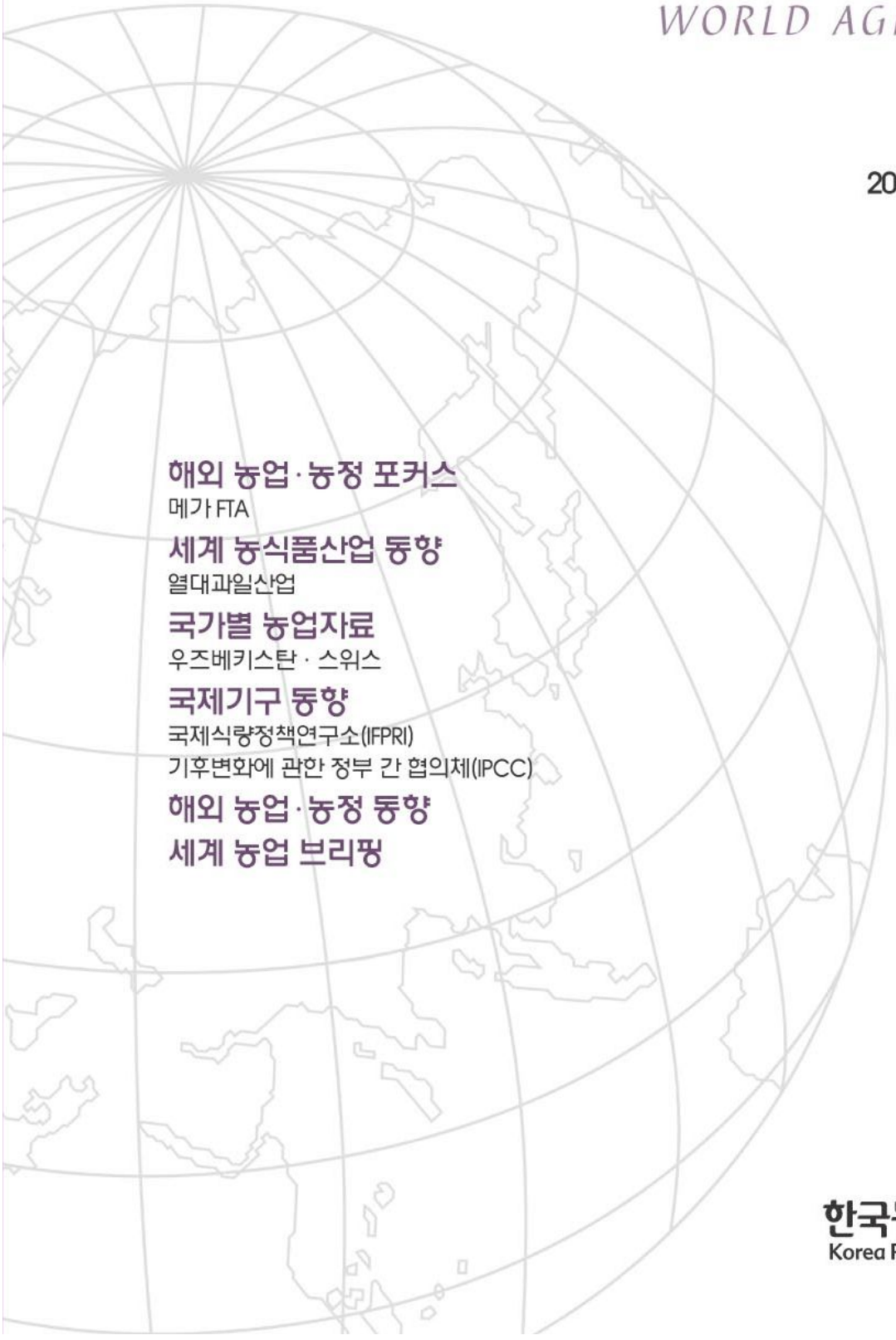
E 03-2014-5

세계농업
WORLD AGRICULTURE

2014. Vol. 165 5



해외 농업·농정 포커스
메가 FTA

세계 농식품산업 동향
열대과일산업

국가별 농업자료
우즈베키스탄 · 스위스

국제기구 동향
국제식량정책연구소(IFPRI)
기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC)

해외 농업·농정 동향

세계 농업 브리핑

한국농촌경제연구원
Korea Rural Economic Institute

편집자문위원

• **편집자문위원장**
한국농촌경제연구원 **김 태 곤** 연 구 위 원

• **자문위원**

한국농촌경제연구원	**허 장**	선임연구위원	한국농촌경제연구원	**한 석 호**	연 구 위 원
한국농촌경제연구원	**김 수 석**	연 구 위 원	한국농촌경제연구원	**김 성 우**	부연구위원
한국농촌경제연구원	**김 용 렬**	연 구 위 원	한국농촌경제연구원	**이 병 훈**	부연구위원
한국농촌경제연구원	**마 상 진**	연 구 위 원	고 려 대 학 교	**임 송 수**	교 수
한국농촌경제연구원	**민 경 택**	연 구 위 원	서 울 대 학 교	**임 정 빈**	교 수

Ⓔ 03-2014-5

제 165호

세계농업
WORLD AGRICULTURE

2014. 5.

KREI
한국농촌경제연구원

「세계농업」은 홈페이지(http://worldagri.krei.re.kr/)를 운영하고 있습니다.
자료에 대하여 의견이 있으면 연락주시기 바랍니다.

담 당 한석호 연구위원 shohan@krei.re.kr TEL 02-3299-4279 / FAX 02-962-7312
이혜은 연 구 원 flaubert@krei.re.kr TEL 02-3299-4244 / FAX 02-962-7312
윤성은 연 구 원 graceyoon@krei.re.kr TEL 02-3299-4393 / FAX 02-962-7312
서강철 연 구 원 softvalue@krei.re.kr TEL 02-3299-4257 / FAX 02-962-7312

목 차

1 해외 농업·농정 포커스

메가 FTA

TPP 및 RCEP 논의 동향 ····· 정혜련 | 5
미국-EU FTA, TTIP 협상 현황과 전망 ····· 강유덕 | 17

2 세계 농식품산업 동향

열대과일산업

미국 오렌지산업 동향 ····· 이용선 | 41
칠레 포도산업 동향 ····· 김경필 | 55
필리핀 바나나산업 동향 ····· 김지연 | 67

3 국가별 농업자료

우즈베키스탄 · 스위스

우즈베키스탄 농업개황과 농업 진출 전략 ····· 성진근 | 89
스위스 농업경제 및 정책 동향 ····· 서강철·채주호 | 115

4 국제기구 동향

국제식량정책연구소(IFPRI) · 기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC)

IFPRI의 세계식량정책보고서와 IPCC의 기후변화보고서 ····· 임송수 | 135

5 해외 농업·농정 동향 ····· 159

6 세계 농업 브리핑 ····· 187

1 PART

WORLD AGRICULTURE

해외 농업·농정 포커스

메가 FTA

TPP 및 RCEP 논의 동향 | 정혜련

미국-EU FTA, TTIP 협상 현황과 전망 | 강유덕

2014년 5월호 해외 농업농정 포커스 기획주제로 **「메가 FTA」**를 선정하고, TPP, RCEP, TTIP 협상 동향을 소개한다.

세계농업 HISTORY

□ 해외 농업·농정 포커스

연도별	월별	제 목
2013년	1월	**직접지불제도** 일본의 직접지불제(1): 호별소득보상제도의 성과와 특징 EU 직접지불제: 현황과 개혁을 둘러싼 논쟁들 캐나다의 농가소득안정 정책
	2월	**농업협동조합** 프랑스 브레따뉴 채소협동조합연합 미국 농업협동조합의 현황과 사례 일본 JA전농의 경제사업 활성화 전략
	3월	**농업보험제도** 미국 작물보험의 유형 및 현황 일본의 농업보험 –농업재해보상제도–
	4월	**식량안보** 글로벌 식량위기와 한국의 식량자급률 향상을 위한 현실적 전략 지수로 본 세계의 식량안보 추이 중국의 식량안보 체계와 시사점 EU의 식량안보 논의와 영국의 식량안보 정책 일본의 식량안보정책 동향과 시사점
	5월	**동남아시아와 아프리카의 농업개발협력** 동남아시아 농업개발 협력의 과제와 발전 전략 캄보디아의 쌀 증산 및 수출 전략 대(對)아프리카 농업 원조의 방향 모잠비크 농업과 비료산업 진출기회 Ethiopian Agriculture and Development Cooperation
	6월	**유기농업** 세계 유기농산물 생산 동향과 발전 전망 세계 유기농식품 시장 동향 주요국의 유기농업정책 추진현황
	7월	**식품안전** 세계 식품안전정책 동향
	8월	**Farmer's Market** EU 농식품 직거래와 파머스마켓 일본 직거래 확대정책과 직매장 운영의 특징 미국 파머스마켓 운영현황과 시사점

□ 해외 농업·농정 포커스 (계속)

연도별	월별	제 목
2013년	9월	**유전자변형농산물(GMO)** GM농산물 무역동향과 쟁점 분석 세계 GMO 표시제 현황 GMO 표시제 주요 쟁점
	10월	**농촌개발정책** 미국의 농촌개발정책 EU의 농촌개발정책 일본의 농촌진흥정책과 시사점
	11월	**농업의 6차산업화** 일본 6차산업화 정책 동향: 여성농업인 역할을 중심으로 일본 6차산업화 마을별 사례 중국 농업산업화(農業産業化) 정책 개요 중국 농업산업화(農業産業化) 지역사례 연구
	12월	**농식품산업의 국제화 전략** 국제농업협력 강화 과제와 전략 해외농업개발 활성화 과제와 전략 농식품 수출 활성화 과제와 전략
2014년	1월	**유기농식품 인증제도** 미국 유기식품 인증제도 일본 유기농업 인증제도 중국 유기식품 인증제도
	2월	**농업예산** 일본의 농정개혁과 2014년 농림수산예산 미국 농업예산과 성과 평가
	3월	**동물복지정책** EU 동물복지정책 동향 일본의 동물복지정책과 사례 국내 동물복지정책 동향
	4월	**식품안전정책** EU 식품안전 정책 동향 미국 식품법의 변화 일본 식품안전 정책 동향 중국 식품안전 정책 현황

세계농업 「해외농업농정포커스」 원문자료 http://worldagri.krei.re.kr/web/worldagri/4

TPP 및 RCEP 논의 동향*

정 혜 련
(농림축산식품부 동아시아자유무역협정과장)

1. 새로운 지역경제 통합의 흐름

1.1. FTA의 양적 증가

2014년 5월 현재 WTO에 등록된 지역무역협정(Regional Trade Agreement, RTA)의 수는 370여개에 이르렀고, 2000년 이후 동시다발적 자유무역협정(Free Trade Agreement) 체결을 추진해온 우리나라도 현재까지 49개국과 12건의 FTA를 체결하였고 현재 23개국과 9건의 FTA 협상을 진행하고 있다. 우리나라가 FTA 협상을 시작한 이래 이렇게 많은 FTA가 동시에 추진된 적이 없었으며, 특히 올해는 굵직굵직한 FTA들의 타결 가능성이 높다는 것이 특징이다.

한·중 FTA는 7차 협상(2013년 9월 3일~5일, 중국 웨이팡)에서 1단계 협상을 마무리하였고, 2014년 1월 6일~10일간 중국 서안에서 제9차 협상을, 2014년 3월 17일~21일간 우리나라 일산에서 제10차 협상을 개최하였다. 한·중 FTA의 연내 타결 가능성도 조심스럽게 제기되고 있는 상황이다. 호주와의 FTA는 작년 12월 4일 실질적 타결을 선언하였고, 올해 4월 8일 양국 통상장관이 정식 서명을 하였다. 또한, 지난 3월 11일 캐나다와도 FTA를 실질적으로 타결하였다. 뉴질랜드와의 FTA는 잔여 쟁점 타결을 위

* (chonghr@korea.kr 044-201-2061).

해 협상 중이다. 인도네시아 및 베트남과의 FTA는 기존의 한·ASEAN FTA의 개방수준을 높이는 것을 목표로 현재 협상중이다. 한·인도네시아 FTA의 경우 작년 연말 타결을

표 1 우리나라 FTA 추진 현황

구분		상 대 국	추 진 상 황	농산물 수입('13년)1)	
				수입액(백만 달러)	비중(%)
발효 및 타결		칠레	• '99.12. 협상개시 → '04.4. 발효	383	1.6%
		싱가포르②	• '04. 1. 협상개시 → '06.3. 발효	116	0.5%
		EFTA	• '05. 1. 협상개시 → '06.9. 발효	77	0.3%
		아세안	• '05. 2. 협상개시 → '07.6. 발효	2,741	11.5%
		인도	• '06. 3. 협상개시 → '10.1. 발효	994	4.2%
		EU	• '07. 5. 협상개시 → '11.7. 발효	2,808	11.8%
		페루	• '09. 3. 협상개시 → '11.8. 발효	59	0.3%
		미국	• '06. 6. 협상개시 → '12.3.15 발효	5,096	21.4%
		터키	• '10. 4. 협상개시 → ' 13.5.1 발효	57	0.2%
		콜롬비아	• '09.12. 협상개시 → ' 12.6.25 타결	75	0.3%
		호주	• '13.12.8. 실질 타결, '14.4.8. 정식서명	2,310	9.7%
		캐나다	• '05. 7. 협상개시, 13차례 협상 • 13.11.25~29 제14차 협상 개최 및 '14.3.11 실질 타결	417	1.8%
			(12건 49개국)		
협상 중		중국	• 공동연구('05. ~ '10.5), 공청회(2.24), '12.5.2. 협상개시 선언 • 1차~ '12.5.14 ~ 8차~11.25~29, 9차~' 14.1.6~10, 10차~3.17~21	2,889	12.1%
		RCEP	• 아세안+6정상회의에서 협상개시선언('12.11.20) • 1차 협상~ '13.5.9~13, 2차~9.23~27, 3차~' 14.1.20~24, 4차~3.31~4.4	9,755	41.0%
		인도네시아②	• 공동연구(1~3차, '11.7.9.10월), ' 12.3.28. 협상개시 선언 • 1차~ '12.7.11~12 ~ 4차~' 14.7.18~22, 5차~9.8~13, 6차~11.4~8	434	1.8%
		베트남②	• 공동연구('10.6 ~ '11.10), '12.8.6. 협상개시 선언 • 1차~'12.9.3~4, 2차~ '13.5.22~24, 3차~10.16~18, 4차~' 14.3.11~14	328	1.4%
		한중일②	• 아세안+6정상회의에서 협상개시선언('12.11.20) • 1차~ '13.3.26~28, 2차~7.30~8.2, 3차~11.26~29, 4차~' 14.3.4~7	3,232	13.6%
		뉴질랜드	• '09.6. 협상개시, 4차례 협상	479	2.0%
	재개준비	멕시코	• '07.12. 협상개시, 2차례 협상	67	0.3%
		일본	• 협상개시 및 중단('03.12 ~ '04.11(6차)), 협상재개 실무협의 10차례 개최('08.6~' 12.6)	343	1.4%
		GCC	• '08.7. 협상개시, 3차례 협상	29	0.1%
			(9건 23개국)		
준비 중		MERCOSUR	• 민간공동연구('05.5~'06.11)	3,864	16.2%
		기타	• 말레이시아②, 러시아, 이스라엘, SACU, 몽골, 중미	1,053	4.4%
		소 계	(7건, 18개국)		
합계			28건 90개국(중복국가 제외)	23,047	96.9%
농산물 전체				23,794	100.0%

주1: 국가수 및 수입액(비중)은 중복 미포함.
주2: ②는 우리나라와 FTA를 중복 체결 또는 체결중인 국가를 나타냄.
자료: 농림축산식품부.

목표했었던 것을 감안할 때, 조만간 타결될 가능성도 배제하기 어려운 상황이다.

금년 내 타결을 목표로 협상중인 뉴질랜드, 중국, 베트남, 인도네시아 등과의 FTA가 타결된다고 가정할 경우, 우리의 농산물 수입 중 90% 이상이 FTA를 통해 이루어진다고 볼 수 있을 것이다.

1.2. 거대 FTA(Mega FTAs)

최근의 국제 통상환경은 WTO 중심의 다자통상체제의 약화, 새로운 형태의 무역자유화, 그리고 새로운 형태의 지역경제통합 논의의 부상으로 요약될 수 있을 것이다. 2013년 12월 발리에서 개최된 WTO 각료회의에서는 핵심쟁점을 제외한 무역원활화, TRQ(Tariff Rate Quota) 관리 등 비교적 합의도출이 가능한 의제를 중심으로 소규모 패키지를 타결하였으나 DDA 협상의 타결여부는 여전히 불투명한 상황이다. 한편, 기존 DDA 서비스분야 협상이 부진하자 미국과 호주가 주도하여 만든 복수국간서비스협정(Trade In Service Agreement, TISA)이 진행 중이며, 컴퓨터·반도체 등 첨단정보기술제품의 무역을 완전 자유화하자는 취지로 정보기술협정(Information Technology Agreement, ITA)이 DDA 외곽에서 협상 중이다. 또한, 앞에서 설명한 FTA의 양적 증가와 더불어 질적인 변화의 양상을 보이고 있다. 즉 환태평양경제동반자협정(Trans-Pacific Partnership, TPP) 등 경제블록 성격의 거대 FTA 체결 경쟁이 확산되고 있다.

1960년대 이후 ASEAN(1967년), NAFTA(1992년), EU(1993년), MERCOSUR(1995년) 등 대륙별 지역 경제공동체가 형성되기 시작했다. 이는 인접국간 상품교역 자유화를 주목적으로 하는 경제공동체로 출발하여 정치·경제적 통합체로 발전하는 양상을 보여왔다. 그러나 최근에는 FTA를 통해 경제블록 성격의 거대 FTA 체결 경쟁이 확산되고 있다. 범대서양무역투자동반자협정(TTIP), 환태평양경제동반자협정(TPP), 역내포괄적 경제동반자협정(RCEP) 등이 그러한 예라고 볼 수 있으며, 이는 대륙별 인접국간 경제통합 형태가 아닌, 대륙 간 경제통합 형태로 진행이 되고 있다.

작년 2월 출범한 TTIP는 미국과 EU와의 FTA 협상이며, 양측은 세계 전체 GDP의 47%, 세계교역의 30%를 점유하고 있어, 이 협정의 타결은 세계 최대의 경제통합을 의미한다. TPP는 현재 미국, 캐나다, 호주, 일본 등 12개국이 아시아·태평양 지역 경제통합을 목적으로 진행 중인데, 이 협상참여 12개국은 세계 GDP의 38%, 세계교역의 28%를 차지한다. 2012년 11월 협상을 개시한 RCEP은 우리나라를 포함하여 ASEAN(10개국), 중국, 일본, 호주, 뉴질랜드, 인도 등 아시아·태평양 주요 16개국이 참가하고 있으

며, 이 협상이 타결될 경우 세계 GDP의 28%와 세계교역의 28%에 달하는 또 다른 거대 경제블록이 탄생하게 되는 것이다.

표 2 거대 FTA의 경제적 위상

	무역규모(2012년)		명목 GDP(2011년)		인구(2011년)	
	10억달러	대세계 %	10억달러	대세계 %	백만명	대세계 %
TTIP	15,602	42.3	32,686.5	46.8	815.1	11.7
TPP	9,545	25.9	26,593.4	38.0	784.4	11.2
RCEP	10,470	28.4	19,929.9	28.5	3,387.9	48.6

자료: 산업통상자원부.

2. 환태평양경제동반자협정(Trans-Pacific Partnership, TPP)

2.1. TPP 협상 동향

TPP는 아시아·태평양 지역 경제 통합을 목적으로 2005년 6월 뉴질랜드, 싱가포르, 칠레, 브루나이 등 4개국(P4) 체제로 출범한 다자간 자유무역협정을 기반으로 하고 있으며, 그 후 미국, 호주, 페루, 베트남, 말레이시아, 멕시코, 캐나다, 일본 등의 순으로 참여국이 증가하여 현재 총 12개국이 참여하고 있다. TPP는 창설 초기 그다지 영향력이 크지 않은 다자간 자유무역협정이었으나, 2008년 2월 미국이 참여를 선언하면서 주목을 받기 시작하였다. 미국이 적극적으로 TPP 협정에 나서는 주요 이유는 TPP가 아시아·태평양 지역경제 통합에 있어 가장 강력한 수단이며, 세계에서 가장 빠르게 성장하는 지역과 미국을 연결해 주는 고리가 될 수 있을 것으로 평가했기 때문이다. 아울러 이 지역에서 영향력을 지속적으로 증대하고 있는 중국을 견제하려는 국제정치 및 안보 차원의 전략적 의도도 크게 작용한 것으로 판단된다.[1)]

당초 TPP는 예외 없는 모든 무역장벽의 철폐 라는 원칙하에 지금까지 2010년 3월 이래 19차례의 공식협상을 진행하였고 2013년 9월부터는 2013년 타결을 목표로 수석대표협상과 각료회의를 개최하였으나 타결하지 못했다. 그리고 2014년 2월 22일~25일간 싱가포르에서 열린 각료회의에서 다시 협상타결을 시도하였으나, 상품 시장접근 및 규범분야 규율수준에 대한 입장차이로 합의 없이 종료되었다. 협상타결 시도 실패

1) 사선집중 GSnJ_제 177호(2014.4.8), 위험한 TPP 참여, 임정빈.

의 주된 이유로 일본의 쌀, 밀, 쇠고기, 돼지고기, 설탕, 낙농품 등의 민감품목과 미국의 자동차 관세철폐에 대한 양국의 입장 차이를 들고 있다. 결국 TPP 협상의 향후 진전 여부는 일본과 미국 간의 핵심품목에 대한 합의에 달려있다고 볼 수 있다.

미·일간의 협상은 4월 오바마 대통령의 일본 방문 계기에 진전을 도모하였으나 완전한 합의에 도달하지는 못한 것으로 전해진다.[2] 다만, 언론 등의 보도에 따르면 일본이 TPP 참여 선언 시 자국 국민에 대해 보호를 약속한 5대 민감품목에 대해 어느 정도의 방향은 잡은 것으로 관측된다. 그간의 언론 보도를 정리해 보면, 일본의 5대 민감품목 중 쌀, 보리, 설탕에 대해서는 현행관세를 유지하는 조건으로 일정 물량의 무관세쿼타를 제공하는 방향으로 논의되고 있는 것으로 전해지고 있으며, 미국의 상업적 이익이 상당히 큰 쇠고기 및 돼지고기에 대해 현재 양국이 입장차를 좁히기 위해 협상중이라고 한다. 미국은 일본의 쇠고기 관세를 한 자리 수 수준으로 삭감을 요구하고 있는 반면, 일본은 20% 전후로 관세 감축 및 농산물 세이프가드의 도입을 강하게 요구하고 있는 것으로 알려져 있다.[3] 한편, 돼지고기에 대해 미국은 일본의 차액관세제도[4] 폐지 또는 차액관세제도를 유지하되 기준가격의 단계적 인하를 통해 관세를 0%에 가까운 수준으로 할 것을 요구하고 있는 반면, 일본은 현행 제도를 유지하되, 기준가격 이상으로 수입될 경우 부과되는 관세율을 인하하는 양보안을 검토 중이라고 알려져 있다. 유제품에 대해서는 미국이 치즈 등 일부 유제품에 대해 관세철폐를 지속적으로 요구하고 있다고 한다.[5] TPP 참여국뿐만 아니라 전 세계가 미·일간의 협상 결과에 주목하고 있다. 특히, 우리 농업계는 미·일간의 협상결과에 촉각을 곤두세우고 있다. 일본과 우리

2) 미일 공동 성명서는 미·일 TPP 양자 협상에 대해 다음과 같이 평가하고 있다: "in order to further enhance economic growth, expand regional trade and investment, and strengthen the rules-based trading system, the United States and Japan are committed to taking the bold steps necessary to complete a high-standard, ambitious, comprehensive Trans-Pacific Partnership (TPP) agreement. Today, we have identified a path forward on important bilateral TPP issues. This marks a key milestone in the TPP negotiations and will inject fresh momentum into the broader talks. We now call upon all TPP partners to move as soon as possible to take the necessary steps to conclude the agreement. Even with this step forward, there is still much work to be dome to conclude TPP."

3) 2014년 4월 7일 일본은 호주와의 FTA 실질타결을 선언하였으며, 쇠고기에 대해서는 현행 관세 38.5%에서 냉동육에 대해서는 18년간 19.5%까지, 냉장육에 대해서는 15년간 23.5%까지 관세를 단계적으로 감축키로 합의하였다. 즉, 냉동육에 대해서는 협정 발효 후 1년차에 6% 인하(32.5%), 2·3년차에 1% 인하, 4년차 이후에도 매년 단계적으로 인하키로 하였으며, 냉동육에 대해서는 협정 발효 후 1년차에 8% 인하(30.5%), 2년차 2%, 3년차 1%, 4년차 이후에도 단계적으로 인하하는 방식으로 합의하였다. 또한, 대호주 수입량이 발동수준(냉장육: 13만 톤 , 냉동육: 19.5만 톤)을 초과하는 경우, 당초 관세(38.5%)를 부과(발동수준은 10년에 걸쳐 증량)키로 하였다. 다만, 일본이 향후 이 보다 개방수준이 높은 FTA를 체결할 경우 그 결과를 적용한다는 미래 최혜국대우(MFN) 조건을 규정하고 있다.

4) 일본산 돼지고기 가격과 비교하여 수입산 돼지고기의 가격이 낮을 경우, 기준 가격에서 수입가격을 뺀 만큼의 금액을 관세로 부과하는 방식.

5) 일본 및 우리나라 언론 보도 내용에 근거하여 정리.

농업의 상황이 유사할 뿐만 아니라, 일본의 5대 민감품목 중 쌀의 협상 결과가 우리의 TPP 참여 여부를 결정하는데 있어 상당히 중요한 요소로 작용할 수 있기 때문이다.

2.2. TPP의 특징과 관련 이슈들

2.2.1. 높은 수준의 포괄적 FTA

우선, TPP는 포괄적 시장접근과 WTO plus 수준의 규범 제정 및 조화를 목표로 한다. 상품분야 뿐만 아니라 서비스, 투자, 정부조달 분야까지 시장개방을 추진하고, 전반적인 WTO plus 수준의 규범 도입 및 노동, 환경, 경쟁, 국영기업 등 분야에서의 신통상규범 제정을 목표로 하고 있다.

국내적으로 우리나라의 TPP 참여 여부를 두고 찬반 논의가 계속되고 있는 상황에서, 일각에서는 TPP 불참 시, 참여국 모두와 양자 FTA가 체결하더라도 역내 원료 공급망(supply chain)에서 상대적 특혜 폭 감소에 따른 기업의 경쟁력약화가 불가피하다는 주장을 제기한다. 또 한편에서는 TPP가 사실상 한·일 FTA로 자동차 등 제조업의 피해가 불가피할 것이라는 전망도 제기된다. 최근 한 국제 심포지움에서 오클랜드 대학 켈시 교수는 TPP는 단순한 무역협정이 아닌 국가의 정책 권한을 제약할 수 있는 협정이라고 평가하였다.[6] 농업계는 TPP의 기존 참여국들이 대부분 농산물 수출강국임을 감안할 때, 결국 추가적·연쇄적 개방 확대로 이어져 국내 농업기반을 붕괴시킬 것이라는 우려를 강하게 제기되고 있다. 특히, TPP 참여시 쌀 시장개방 문제가 포함될 가능성이 있을 경우 그동안 정부가 주장해 왔던 쌀 관세화 전환 여부는 원점에서 재검토되어야 한다는 입장도 제기되고 있다.

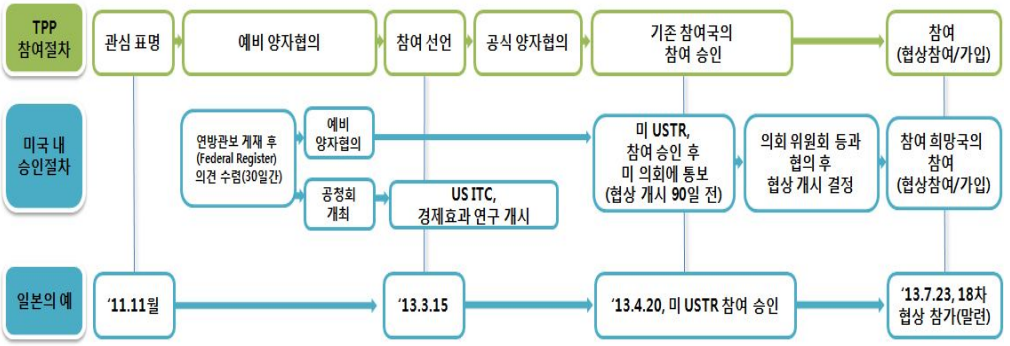
2.2.2. 복잡한 참여절차

TPP는 다른 양자 FTA와는 달리 특이한 참여 절차[7]를 가지고 있다. 즉, 참여선언을 하기 전에 우선 관심표명이 필요하고, 그 이후 기존의 12개 회원국과 비공식양자협의를 통해 우리나라의 참여 조건을 협의한다. 이런 비공식양자협의 결과 등을 감안하여 참여를 결정하고 선언한다. 그 후, 공식 양자협의를 통해 기존 참여국별 참여조건을 협의하게 되고, 기존 참여국들의 컨센서스를 통해 승인을 받게 된다. 참여여부가 기존 참여국들의 의사에 달려있기 때문에 기존 참여국들의 요구사항을 어느 정도 수용해야

6) 2014년 4월 18일자 연합뉴스, "오바마 방한 앞두고 TPP 현황과 전망 심포지엄"
7) 참여희망국가 "관심표명" → 기존 참여국과 참여 가능성 타진(예비 양자협의) → 참여희망국가의 참여선언 → 기존 참여국별 참여조건 협의(공식 양자협의) → 기존 참여국의 승인절차(컨센서스)→ 참여희망국의 TPP 참여.

하는 어려움을 감내해야 한다. 이러한 절차 이외 기존 참여국들의 국내절차도 고려해야 한다. 특히, 미국은 자국의 통상법에 근거하여 TPP 참여 희망국이 관심표명을 한 이후 자국의 이해관계자들에 대해 관보게제(Federal Register)를 30일간 실시하여야 하며, 최종적인 참여 승인 전에도 미의회 90일전 통보 후 승인을 받아야 한다.

그림 1 TPP 참여 절차



자료: 미국 통상법, 언론 자료 등에 근거하여 정리.

현재 국내적으로는 TPP 참여의 필요성을 긍정하는 측에서도 TPP 협상 타결 전 참여와 타결 후 가입을 두고 이견이 제기되고 있다. 일부에서는 조속히 참여를 결정함으로써 TPP내 규범제정 작업에 참여하여 우리의 이해를 반영하여야 한다는 입장을 제시하는 반면, 한편에서는 이미 때늦은 참여를 하는 것보다는 그에 따른 위험을 충분히 헤량하여, 서두르기보다 참여의 조건이 명확해지는 시기를 기다리는 것이 바람직하다는 견해도 제시되고 있다.[8] TPP 협상의 주도국인 미국은 현재까지 우리나라가 TPP 협상 타결 후 가입을 권고하고 있으며, 아직까지 한국의 TPP 관심표명 이후 관보게제 절차를 실시하지 않고 있다.

2.2.3. 협상의 폐쇄성 및 기존 합의내용의 무조건 수용

TPP는 협상내용의 철저한 비공개를 원칙으로 하고 있으며, 이로 인해 참여 희망국은 협상 상황을 정확히 알지 못하는 상태에서 참여를 결정해야하는 한계가 있을 수밖에 없다. 또한, TPP 참여를 희망하는 국가는 참여 당시까지 기존 참여국간에 합의된 내용은 그대로 수용해야 한다. 언론에 따르면 상품양허 이외 규범 분야에서 상당 수준

8) 임정빈. 2014. 위험한 TPP 참여. 시선집중 GSnJ_제177호.

실질적인 합의에 도달했다고 하며, 농업계가 우려를 많이 하고 있는 위생검역(SPS) 분야도 이에 포함된다고 한다.

TPP 협상 내용을 두고 국내적으로 가장 관심이 높은 분야는 상품양허 분야일 것이다. 특히, 양허협상 방식(공통 양허안 작성 vs. 개별 양허안 작성), 개방수준 및 양허제외 허용 여부 등에 많은 관심이 집중되고 있다. 아울러, 농업분야와 관련하여 보조금 제도, TRQ 관리, 국영기업 등에 대한 규율내용, 수산분야의 경우 수산보조금의 철폐 여부 등에 상당히 주목하고 있다. 정부는 이에 대한 정보를 최대한 파악하기 위해 작년 11월 29일 TPP에 대한 관심표명을 하였고, 현재 기존 12개국과 비공식양자협의 및 기술협의를 진행하고 있다.

2.3. TPP에 대한 국내적 논의동향

우리나라는 2013년 7월 일본의 TPP 협상 참여 이래, TPP의 아·태 지역 최대 경제통합체로의 부상 가능성 및 참여국의 추가 확대 가능성 등을 고려하여 TPP에 대한 적극적인 대응 방안을 모색할 필요성이 제기되었고, 이러한 차원에서 2013년 11월 29일 TPP에 대한 관심을 표명하였다. 현재 우리 정부는 TPP 관심표명 이후 TPP 참여국들과 예비 양자협의를 개시하여 한국의 TPP 참여에 대한 각 국의 입장을 파악해 나가고 있다. 또한, TPP를 둘러싸고 각 계의 찬반 논의가 이루어지고 있다. 작년 11월 15일 공청회의 결과를 볼 때, 농업계에서는 시장개방 확대 요구에 따른 민감 분야 피해 우려로 TPP 참여에 반대 입장을 제기하였고, 제조업계는 전반적으로 TPP 역내시장 확보 및 일본과의 동등한 경쟁관계 확보 측면에서 TPP에 긍정적이나, 자동차, 기계 등 일부 업종은 대일 시장개방 우려로 TPP에 유보적 입장이다. 정부는 향후 예비양자협의 결과, TPP 참여에 따른 경제효과 분석결과, 여론수렴 결과 등을 감안하여 최종적으로 우리의 TPP 참여 여부를 결정할 것으로 전망된다.

3. 역내포괄적경제동반자협정 (Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP)

3.1. RCEP 협상 개요

역내포괄적경제파트너십(Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP)은 한국, 중국, 일본, ASEAN 10개국, 호주, 뉴질랜드, 인도 등 16개국의 지역 내 자유무역협정을

의미한다. 동아시아경제통합의 논의 초기에는 중국의 주도로 아세안 10개국에 한·중·일 3국이 통합하는 형태인 동아시아 FTA, 즉 EAFTA(East Asia Free Trade Agreement)가 추진되었다. EAFTA는 2004년 중국이 아세안+3개국 경제장관회의에서 제안, 추진되어 온 이래 2007년까지 제2단계 연구가 종료되었으며, 그 결과가 지난 2009년 8월 아세안+3 경제장관 회의에 보고된 바 있다. 그러나 일본이 동아시아 경제통합과정에서 중국의 주도권을 견제하고자 아세안+3(한, 중, 일)에 호주, 뉴질랜드, 인도 등 3개국을 다시 추가하는 CEPEA(Comprehensive Economic Partnership Agreement for East Asia)를 추진하였다. CEPEA도 2007년부터 일본 주도로 공동연구가 수행되어 EAFTA와 같이 2009년 8월 아세안+6 경제장관회의에 보고된 바 있다.[9] 이렇게 EAFTA와 CEPEA가 경쟁적으로 논의되자 2009년 10월 아세안+3 정상회의에서는 EAFTA와 CEPEA의 병행 검토를 합의하였다. EAFTA와 CEPEA의 대립으로 동아시아 차원의 FTA 논의가 진전이 없자 아세안은 역내 FTA 논의에서 주도권을 되찾고, 역내 리더십을 발휘하고자 새롭게 RCEP을 제시하였다. 2011년 11월 제19차 아세안 정상회의에서 RCEP 구상(Framework)이 채택되어 2015년 말 타결을 목표로 2012년 11월 RCEP 협상개시를 선언하였다. RCEP 협상은 개시 선언 이후, 현재까지 4차례 협상을 개최하였다.[10]

표 3 RCEP의 경제적 위상(2011년)

구분		국가	무역규모 (10억 달러)	명목 GDP (10억 달러)	인구 (백만 명)
RCEP	한중일	한국	1,080	1,116	50
		중국	3,642	7,298	1,344
		일본	1,677	5,870	128
		소계	6,399	14,284	1,522
		아세안	2,395	2,154	609
		호주	515	1,488	23
		뉴질랜드	75	162	4
		인도	748	1,676	1,242
		소계	10,131	19,764	3,399
TPP		소계	10,185	26,604	785
EU		소계	11,719	17,611	504
전세계			36,595	69,899	6,974

자료: IMF, World Economic Outlook Database, April 2012.

9) 서진교, 2012, 동아시아지역 FTA 경합과 한국의 대응, 시선집중 GSnJ_제144호.

10) 제1차 협상(2013년 5월 9일, 브루나이), 제2차 협상(2013년 9월 23일~27일, 호주), 제3차 협상(2014년 1월 20일~24일, 말레이시아), 제4차 협상(2014년 3월 31일~4월 4일, 중국).

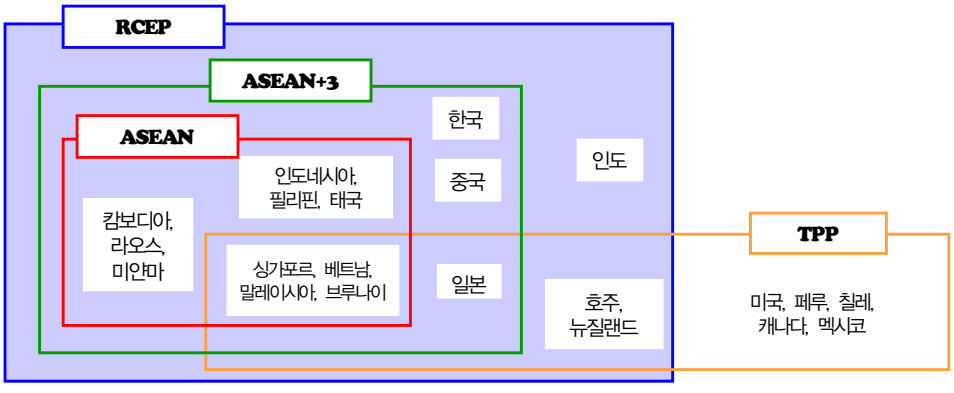
3.2. RCEP의 특징과 관련 이슈들

3.2.1. TPP와의 협력과 갈등

국제정치적 관점에서 보면 미국 주도로 추진되는 TPP와 중국 주도로 추진되는 RCEP의 대결구도가 형성된다. 중국의 RCEP 수용은 미국 주도의 TPP의 급속한 외연 확대를 통한 아시아 진입 강화 움직임과 이에 따른 일본의 TPP 참여 표명, 그리고 아세안의 역내 주도권 회복 움직임에 대한 중국의 대응으로 볼 수 있을 것이다. 중국은 EAFTA에 비해 아세안 중심의 RCEP 출범이 내키지는 않지만, 그럼에도 TPP 외연 확대를 통해 아시아 개입을 강화하려는 미국을 배제할 수 있고, 아시아 지역에서 이탈해 미국에 대한 접근성을 강화하려는 일본을 잡아둘 수 있다는 고려를 한 것이라는 설명도 제기된다.[11] 반면, 미국은 글로벌 경제위기 이후 일본을 제치고 G2로 부상한 중국이 동아시아 지역에 대한 영향력을 계속 확대시키고 있는 것을 경제하기 위한 일환으로 일본을 TPP 12번째 국가로 받아들였다.

한편, 일본, 싱가포르, 베트남, 말레이시아, 브루나이, 호주, 뉴질랜드 등의 국가들은 양 거대 FTA에 모두 참여함으로써 새로운 경제 블록화 작업에 참여하고 있다. 이는 결국 TPP와 RCEP이 완전한 대립 구도가 아님을 보여준다. 종국에 가서는 양 거대 FTA는 스파게티볼 효과를 극복하기 위해 새로운 거대 FTA를 모색할지도 모르며, 결국 이는 APEC이 추구하고 있는 아시아태평양자유무역협정(Free Trade Agreement of Asia-Pacific, FTAAP)으로 귀결될 가능성도 생각해 볼 수 있을 것이다.

그림 2 아태지역 경제통합 논의동향



자료: 산업통상자원부.

11) 서진교. 2012. 동아시아지역 FTA 경합과 한국의 대응. 시선집중 GSnJ_제144호.

3.2.2. 타결 가능성

RCEP은 회원국 간의 이질성으로 높은 수준의 관세철폐 등에 대한 합의도출에 상당한 시간이 걸릴 것으로 전망된다. 아세안 국가들 간에도 경제발전 단계가 매우 큰 격차를 보이고 있다. 뿐만 아니라 RCEP 참여 16개국 사이의 경제력 차이는 더욱더 큰 상황이며 문화적으로도 상당히 다양한 배경을 가지고 있다.

이러한 이질성으로 인해 일각에서는 RCEP 협상의 타결 가능성을 아주 낮게 평가하기도 하며, 타결 수준 또는 높을 수 없다는 전망을 보이고 있다. 또한, 한·중·일 3국의 리더십 발휘 없이는 RCEP의 진전이 쉽지 않을 것이라는 평가도 나오고 있다.

3.3. RCEP 논의 동향

2013년 5월 1차 협상이 개시된 후 현재까지 1년간의 RCEP 협상의 성과는 한마디로 아직은 미미한 수준이라고 할 수 있다. 즉, FTA 협상의 가장 핵심이라고 할 수 있는 상품의 관세 자유화 수준이 어느 정도가 될지, 그리고 서비스/투자, 지적재산권, 원산지 등 FTA 협상에서 점점 더 중요해 지고 있는 무역규범 분야의 합의 수준은 어떻게 될 것인지 아직은 가늠하기 힘들다. 이러한 RCEP 협상의 더딘 속도는 앞으로도 당분간 지속될 것으로 예상된다. 이는 RCEP 협상 참가국들의 경제 발전 정도 및 FTA 협상에서의 이익 추구의 구조가 매우 다양한 것이 큰 원인이며, 아세안 중심성을 강조하는 아세안 국가들과, 중국, 일본 등 지역경제 통합에서의 주도권을 행사하고자 하는 세력들의 분산으로 뚜렷한 주도 세력이 없는 것이 또 다른 원인이라고 할 수 있다.

RCEP 협상의 이러한 더딘 진전에도 불구하고, 지난 1년 동안의 협상 과정을 통한 성과가 전혀 없는 것은 아니다. 우선, RCEP 협상이 상품뿐만 아니라, 서비스, 투자, 지적재산권, 경제협력, 원산지 등 무역규범 전반을 포괄적으로 다루는 것에 합의하였다는 점이다. 즉, RCEP 협상을 통해 상품뿐만 아니라 무역 규범 전반에 걸쳐 역내의 단일한 기준 설립을 위한 단초가 마련된 것이라고 할 수 있다. 둘째, 상품의 자유화 수준 협상에 있어 각국의 민감성과 서로 다른 상황을 고려하도록 하고 있는 점이다. 이는 포괄적이고 높은 수준의 자유화를 지향하는 TPP 협상과 비교되는 부분으로, 향후 상품 양허 협상 시 중요한 고려 요인이 될 것으로 보인다. 마지막으로, 지금까지의 4차례 협상이 준비운동 기간이었다면, 이제 구체적인 협정문 협상을 시작함으로써 본격적인 협상이 시작될 수 있는 기반이 마련되었다는 점이다. 이는 RCEP의 구성 국가의 다양성 등 협상이 쉽지 않은 요인들에도 불구하고, 앞으로의 1년 동안의 협상이 지금

까지와 어떻게 다르게 전개될지 주의 깊게 지켜봐야 할 이유이다.

4. 맺음말

2014년 갑오년은 우리나라 농업통상에 있어 큰 의미를 가지는 한 해로 남을 것이다. 우선, 한·호주 FTA 정식서명 및 한·캐나다 FTA 실질 타결을 비롯하여 뉴질랜드, 인도네시아 등과의 FTA 타결 가능성도 높아 역사 이래 가장 많은 FTA를 타결한 해가 될 것으로 예상된다. 더불어, 우리 농업계가 가장 큰 우려를 가져왔던 한·중 FTA도 타결을 목표로 급박하게 추진될 것이다. 뿐만 아니라, 올해는 쌀 관세화 여부도 결정해야 한다. 이런 농업통상 현안들과 함께 우리 농업계는 TPP, RCEP 등으로 대변되는 지역경제통합의 흐름에 대응해야 하는 과제를 안고 있다.

국내적으로 TPP 협상 참여를 두고 찬반 논의가 진지하게 이루어지고 있다. 정부도 참여의 실익과 손실에 대해 경제적인 분석을 추진 중이다. 이러한 찬반 논의와 정부의 분석이 진정한 국익을 생각하면서 이뤄져야 할 것이며, 아울러 동시다발적 개방으로 지쳐있는 농업에 미칠 영향을 충분히 고려하면서 신중하게 접근해야할 것이다.

참고문헌

C. L. Lim, Deborah K. Elms, Patrick Low. 2012. THE TRANS-PACIFIC PARTNERSHIP. CAMBRIDGE.
정인교. 2014. TPP에 참여할 것인가?: 협상의 실상을 보라. 시선집중 GSnJ_제173호.
임정빈. 2014. 위험한 TPP 참여. 시선집중 GSnJ_제177호.
서진교. 2012. 동아시아지역 FTA 경합과 한국의 대응. 시선집중 GSnJ_제144호.
산업통상부. 2013. 환태평양경제동반자협정(TPP) 공청회(2013.11.15.) 발표자료.
국회. 2014. TPP 공청회(2014.4.22.) 발표자료.
농림축산식품부. 2014. FTA 농업분야 협상동향.

참고사이트

농수산물유통공사 (www.kati.net)
한국무역협회 (www.kita.net)
WTO (www.wto.org)

미국–EU FTA, TTIP 협상 현황과 전망*

강 유 덕
(대외경제정책연구원 부연구위원)

1. 서론

1990년대까지 세계 통상체제의 중심축이 GATT/WTO로 대표되는 다자주의 체제였다면, 2000년 이후 지난 10여 년간은 FTA를 주축으로 한 양자주의가 활성화된 시기였다. 양자간 FTA의 확산은 다자주의와의 병행성에 의문을 제기하여, 걸림돌(stumbling stone)이 될 것인지, 아니면 주춧돌(stepping stone)이 될 것인지 통상학계에 큰 논란을 불러일으켰다. 그러나 2010년부터는 다수의 국가를 포함하는 이른바 차세대 메가 FTA가 등장하면서 이러한 논의가 사라졌고, 세계 통상질서는 거대블록을 중심으로 재편되고 있다.

2013년 초 공식화된 미국과 EU 간의 환대서양경제·투자동반자협정(Transatlantic Trade and Investment Partnership, TTIP)은 이러한 메가 FTA의 대표격이다. 아시아·태평양 지역의 환태평양경제동반자협정(TPP)과 역내포괄적경제동반자협정(RCEP)이 선진국과 개도국을 모두 포함하고 있다면, TTIP는 미국과 EU라는 거대 선진국 간에 체결된다는 점에서 그 상징성이 클 수밖에 없다. 미국과 EU는 2013년 전 세계 GDP의 45%, 총무역의 30%를 차지하기 때문에 TTIP의 탄생은 다자간 통상질서에 큰 변화를 가져올 것으로 예상된다. 대외적 측면에서 한 국가의 통상정책은 주변국의 통상정책에 큰 영향을

* (ydkang@kiep.go.kr 02-3460-1123).

받는다. 과거 지역주의에 소극적이던 일부 국가들이 1990년대 중반부터 FTA 추진에 적극적으로 나서게 된 데에는 유럽단일시장과 북미자유무역시장(NAFTA)과 같은 거대 경제권의 등장과 주변국의 경쟁적인 FTA 움직임에 자극을 받았음은 주지의 사실이다. 이러한 맥락에서 메가 FTA의 등장은 참여국은 물론, 주변국의 무역·투자 흐름에 큰 영향을 끼칠 수밖에 없으며, 이에 따라 통상정책에도 큰 변화를 초래할 것이 자명하다. 한국은 그동안 다자체계 무역의 최대 수혜자였고, 2000년대 적극적인 FTA 정책으로 많은 국가들과 FTA를 체결하는데 성공하였다. 그러나 메가 FTA의 등장은 한국의 통상정책도 이에 맞춰 변화될 수밖에 없음을 시사한다. 이에 본고에서는 TTIP가 추진된 배경을 살펴보고, 현재까지의 협상 추진현황을 점검하도록 한다. 또한 한국경제에 미칠 수 있는 영향을 단기와 중장기로 구분하여 살펴보고, 글로벌 통상질서에 미칠 수 있는 영향에 대해서도 고찰해보도록 한다.

2. TTIP 추진 배경

2.1. 미·EU 간 통상협력 관계

미국과 EU는 전 세계 무역의 30%, 외국인직접투자의 17%를 차지하며, 서로에게 가장 중요한 무역·투자국이다. 양측의 무역은 2008년 1조 달러에 이른바 있으며, 글로벌 금융위기로 인해 감소한 바 있으나, 다시 증가추세를 보여, 2014년 중에는 예전의 수준을 상회할 것으로 예상된다. EU 회원국의 대미 투자는 2012년 누적기준으로 16조 달러로 이는 미국으로 유입된 외국인투자의 62%를 차지한다. 미국의 대EU 투자는 이보다 더 많은 22조 달러로 EU로 유입된 전체 외국인 투자의 50%를 차지한다. 이러한 상호간의 교차투자로 인해 미국과 EU 간의 무역 중 1/3이 대서양 양측에 위치한 계열사 간의 기업 내 무역(intra-firm trade)으로 추정된다.[1)]

상호 간에 무역·투자 관계가 밀접한 만큼, 미·EU FTA의 가능성은 1990년대부터 비공식적인 연구와 검토가 이루어져 왔다. 그러나 상호 간 FTA의 필요성은 산업계를 중심으로만 표출되었을 뿐, 정책적 관심의 대상이 되지 못하였다. 여기에 대해서는 다양한 이유가 제시될 수 있으나, 가장 큰 이유는 낮은 관세구조로 인해 예상되는 수출증가 효과가 작았기 때문이다. 미국과 EU의 제조업 평균관세는 각각 2.0%와 2.4%에 불과하고,

1) Hamilton and Quinlan(2012)에 따르면 기업 내 무역은 2010년 EU의 대미수출 중 60%를 차지하며, 미국의 대EU 수출 중 30%를 차지한다.

상호간에 시장접근성은 이미 높아, FTA를 통한 개방효과는 신흥국과의 FTA에 비해 낮을 수밖에 없다.[2] 이에 미국은 2000년대 이후 중남미 및 아시아·태평양 국가와의 FTA에 역점을 두었으며, EU는 2006년 이후 신흥국과의 FTA를 중점적으로 추진하였다.

그림 1 글로벌 경제에서 미국+EU의 비중

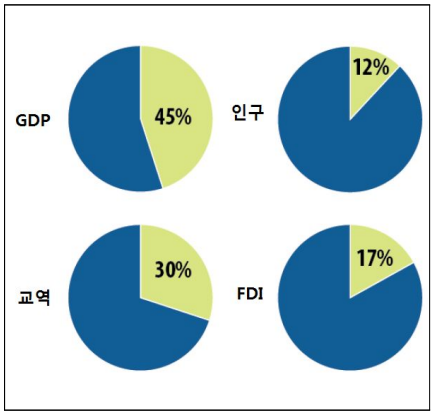
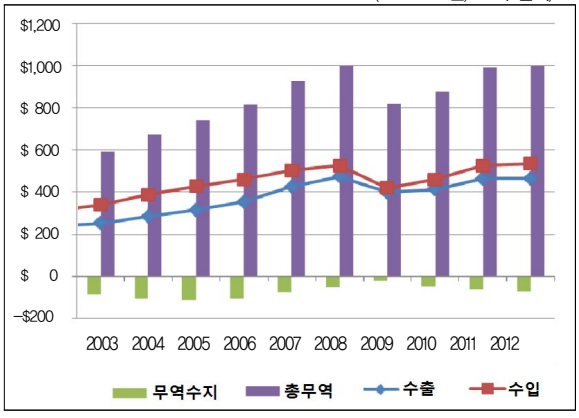


그림 2 미국의 대EU 수출입 변화

(2003~12년, 10억 달러)



자료: Akhtar and Jones (2014). p.2, p.9.

미국과 EU는 상호간의 무역·투자 자유화를 위해 포괄적 FTA 보다는 산업별 접근방식을 택해왔다. <표 1>에 정리된 바와 같이 양측은 산업계 간의 협의체 구성, 산업별 대화 등을 통해 통상현안에 대한 조율을 추진한 바 있다. 이러한 접근방식의 성과에 대해서는 평가가 엇갈리는데, 포괄적 협의가 아닌 지엽적 이슈에 치중했다는 인색한 평가가 있는 반면(ECIPE 2012), 산업계 간의 협의를 통해 통상 분쟁을 사전에 방지하고, 무역·투자 이슈를 수면 아래에서 해결하는 조용한 합의 의 관행을 만들어내었다는 평가도 있다. 양측은 협의체를 통해 통상현안에 대한 조율을 추진하였으나, 시장개방에 관한 구체적인 성과는 미흡했던 것으로 평가받았다. 그러한 결정적인 요인으로는 정치권의 추진의지가 부족과 WTO로 대표되는 다자무역체계에 대한 기대감이 높았기 때문이다. 가령, 1998년에 제안된 신대서양시장협정(New Transatlantic Marketplace Agreement)의 경우 당시 EU의 브리턴(Leon Brittan) 통상장관이 제안하였으나, 오히려 EU 내에서 프랑스 등 주요 회원국이 반대하면서 무산된 바 있다.

2) 반면에 Ken Monahan은 양측의 관세가 낮더라도, 활발한 기업 내 무역으로 인해 다국적 기업들이 불필요한 관세비용을 지불하고 있음을 지적한다. Bloomberg의 기사에 따르면, 2011년 미국기업들은 자동차, 기계, 화학 등의 분야에서 EU로부터의 기업 내 수입을 위해 24억 달러의 관세를 지불하였다(참고문헌 참조).

표 1 미국과 EU의 통상협력 사례

사례	내 용
Transatlantic Business Dialogue(TABD, 1995) → 2013년 1월 Transatlantic Business Dialogue(TBC)로 발전	– 미·EU 산업계 간의 협의채널을 위해 창설(美 Ron Brown 통상장관 제안) – 정부간 접촉 이전에 산업계간 사전협의를 거침으로써 불필요한 통상분쟁을 미연에 방지 – 비관세장벽의 철폐, 규제협력 추진
New Transatlantic Marketplace Agreement(1998)	– ① 미·EU 간 기술장벽 철폐(상호인정 및 규제조율), ② 공산품 관세철폐(2010년까지), ③ 서비스 무역자유화, ④ 정부조달시장, 투자 부문 확대개방 추진(EU 통상장관 Leon Brittan 제안) – EU 회원국 내 반대와 WTO와의 병합성 문제, 농업개방의 난항으로 실현되지 못함.
Transatlantic Economic Council (TEC, 2007)	– 양측의 무역·투자증진을 위한 정부 간 협의체로 출범 ※ Framework for Advancing Transatlantic Economic Integration Between the United States of America and the European Union – 규제장벽 철폐 및 협력에 초점

그렇다면 상대적으로 실익이 적었던 것으로 평가되었던 FTA에 대해 양측은 왜 적극적인 입장으로 선회하였을까? 2010년 하반기에 발표된 EU의 통상백서에는 미국, 일본과의 통상협력은 FTA가 아닌 경제대화를 통해 추진할 것임을 명시하고 있다(EC 2010). 이는 상호 간에 FTA를 추진할 의사가 없었음을 의미하는 것으로 TTIP 추진에 관한 양측의 입장정리와 결정은 2011~2012년 중에 이루어진 것으로 보인다. 이는 글로벌 금융위기(2008년)와 유럽재정위기(2010~2012)를 통해 나타난 미국과 유럽경제의 변화와 새로운 글로벌 경제 질서에 대한 자각에 그 원인이 있다.

2.2. TTIP 추진 대내적 배경

글로벌 금융위기와 유럽재정위기는 미국과 유럽의 대내경제 상황을 악화시켰다. 미국경제는 2008년의 금융위기 이후 전반적으로 회복세를 보이고 있으나 과거의 호경기는 아직까지 요원한 상황이다. 유럽경제의 경우 재정위기와 유로존 체제의 위기에 직면하면서 전례 없는 더블딥을 겪었다. 2010~2012년의 경기침체의 가장 큰 특징은 경기부양을 위한 정책카드가 없어졌다는 점이다. 미국과 EU의 경제성장률은 잠재성장률을 하회하고 있으나, 역대 최고수준인 국가채무 문제로 인해 재정확대를 통한 경기부양은 거의 불가능한 상황이 계속되어 왔다. 미국은 부채축소 논란으로 의회와 행정부 간 갈등의 골이 깊어졌으며, 유럽 국가들은 경기침체 속에서도 긴축을 할 수밖에 없는 진퇴양란에 봉착하였다. 기준금리는 이미 역대최저 수준으로 통화정책을 통한 경기부양의 여지조차 작아지면서 전통적인 정책조합(policy-mix)을 활용하는 것이 어려워진

것이다. 특히 유럽의 경우 일부국가의 금융권 부실로 인한 부채축소(deleveraging) 현상과 인구고령화를 감안할 때, 자체적인 성장 동력의 확충에는 한계가 있음이 명확해졌다. 이러한 상황에서 무역과 투자를 통한 경기활성화 방안은 비용을 수반하지 않는 정책으로서 그 중요성이 부각되기 시작하였다(김정수, 2013). 미국과 유럽의 여론 조사는 경제정책의 최우선과제가 일자리 창출에 있어야 함을 시사하고 있다(전혜원, 2013).

그동안 양측 간 FTA를 주장하는 쪽은 산업계였으나, 경기침체를 거치면서 정치계도 미·EU 간 FTA의 필요성을 제기하기 시작하였다. 2012년 중 FTA에 대한 주장은 주로 미국 쪽에서 표출된 것으로 보이나, 2012년 말을 전후해서는 유럽 정치계에서도 FTA 지지의견이 확산되었다. 독일 메르켈(Angela Merkel) 총리는 미국과의 FTA에 적극적인 지지의사를 표명하기 시작하였으며,[3] 영국 카메론(David Cameron) 총리는 영국의 EU 탈퇴 가능성에 대한 발언과 별도로 미국·EU FTA를 G8 정상회담의 핵심의제로 설정할 것임을 밝혔다.[4] 과거 미국과의 양자무역 자유화 논의에 반대를 표시한 바 있는 프랑스도 문화산업에 대한 제외를 조건으로 미국과의 FTA에 찬성 입장을 표명하였다.[5]

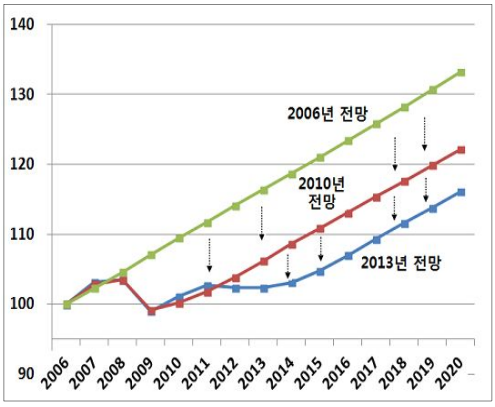
2.3. TTIP 추진 대외적 배경

TTIP의 갑작스러운 등장은 대외정세의 배경에서 이해되어야 하는데, 유럽의 쇠퇴에 관한 인식의 확산, 미국의 이해관계, 미국과 유럽의 입지를 중심으로 살펴볼 필요가 있다. 첫째, 유럽경제의 저성장과 고실업은 1990년대부터 고질적인 문제로 제기되어 왔으나, 두 차례의 경제위기를 거치면서 유럽인의 인식 속에 위기로 자리 잡기 시작했다. EU의 경제성장률은 점차 하락해 왔으며, 실업률은 2008년 이후 지속적으로 증가하여 대부분의 국가에서 역대 최고수준을 기록하고 있다. <그림 3>에 나타난 바와 같이 EU의 GDP 장기전망은 두 차례의 경제위기를 거치면서 크게 하향 조정되었으며, 이로 인해 전 세계 경제에서 EU 경제가 차지하는 비중은 점차 감소해 왔다.

3) "Merkel says eurozone not 'closed shop' to UK" (2013. 1. 24), Financial Times.
4) "David Cameron sets free trade agreement as his G8 priority" (2013. 1. 1), The Guardian.
5) "La France et l' Allemagne favorables une zone de libre-échange avec les Etats-Unis" (2013. 2. 13), Le Monde.

그림 3 EU의 실질 GDP의 성장전망

(2006년의 GDP를 100으로 산정)

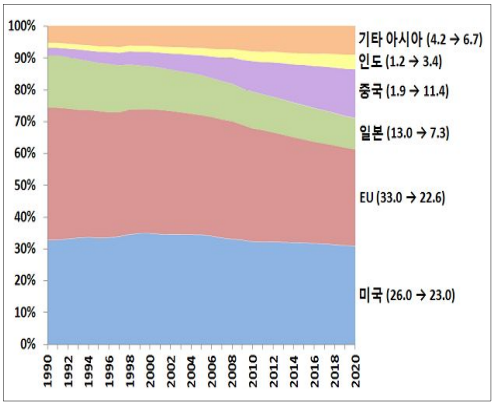


주: 1) 2006년 12월, 2010년 4월, 2013년 3월 전망간의 비교.
2) 2013년 전망(파란색)에서 2006~12년 GDP는 실적치이며, 그 이후는 전망치임.

자료: Global Insight.

그림 4 전 세계 경제에서 차지하는 비중 변화

단위: %



주: ( ) 안은 1990년과 2020년 사이 전 세계 경제에서 차지하는 비중 변화를 의미함.

자료: Global Insight(2013년 3월)의 전망자료 등을 참고로 저자 작성

둘째, 미국의 입장에서는 경제적으로 튼튼한 유럽과 안정적인 대서양 관계 구축이 필요하다는 점이다. 재정위기와 내부갈등으로 인해 EU/유로존이 해체 또는 장기침체에 빠질 경우 이는 중국 등 신흥국의 도전에 직면하고 있는 미국의 국제적 입지도 약화시킬 것이 자명하다. 일부 미국 언론이 TTIP 추진을 Economic NATO로까지 지칭하고 있는 것은 이러한 맥락에서이다.[6]

셋째, 신흥국의 도전에도 불구하고 미국과 유럽은 여전히 글로벌 규범제정(rule-making)에서 우위를 점하고 있다는 점이다. 특히 글로벌 통상규범, 기준 및 표준 설립 등에서는 여전히 신흥국에 비해 월등한 비교우위를 갖고 있다.[7] 특히 미·EU 간의 FTA를 통해 통상규범을 정립하는데 성공할 경우, 글로벌 무역체계를 미국과 EU 중심으로 재설계하는 계기가 될 수 있다. 과거의 선례를 볼 때, 서비스무역, 규범, 투자, 지재권, 정부조달시장 등을 포함하는 미·EU 간의 수준 높은 FTA가 추진될 경우, 양측은 협상 결과물을 글로벌 어젠다로 추진함으로써 다자체계에서도 입지를 강화할 수 있다는 것이다.

6) Global News, "US-EU FTA negotiations will start "economic NATO" brewing", 28 February 2013.

7) 세계의 표준과 강제기준은 대부분 유럽에서 탄생했으며 유럽이 주도하고 미국이 뒤따르는 패턴을 보여 왔다. 가령, ISO(국제표준화기구)와 CEN(유럽표준화위원회) 간의 비엔나 협정과 IEC(국제전기표준화위원회)와 CENELEC(유럽전기표준화위원회) 간의 드레스덴 협정은 유럽표준을 그대로 국제화하는 특권을 부여하고 있다. 또한 ISO와 IEC의 결정은 실질적으로 유럽이 주도하고 있다고 보아도 과언이 아니다.

글상자 1 미 · EU FTA의 경제적 효과

– 미 · EU 간 전면적 관세철폐(ECIPE 2010): 2~3.5%의 생산성 향상 고려
  • EU의 대미 수출은 7~18% 증가하고 EU의 GDP가 0.32~0.47%(465억~693억 달러) 증가할 것으로 예상 (2010~15년)
  • 미국의 대EU 수출은 8~17% 증가하고 GDP는 0.99~1.33%(1,352억~1,819억 달러) 증가할 것으로 예상
  • 제3국에 미치는 GDP 감소효과는 미미

– 미 · EU 간 비관세장벽 전면 철폐(Ecorys 2009)
  • EU와 미국의 실질소득이 연평균 각각 0.27~0.72%, 0.13~0.28% 증가할 것으로 예상(2008~2018년)
  • 비관세장벽 철폐로 인한 수출증가효과는 전가전자, 자동차, 식품, 제지, 보험 등에서 크게 나타날 것으로 예상

– 미 · EU FTA(Francois 2013)
  • EU와 미국의 GDP가 2027년까지 각각 연평균 0.5%, 0.4% 추가 증가할 것으로 예상

자료: 김영귀 外 (2013).

3. 협상 경과

3.1. 협상 준비 과정

2010년 하반기에 발표된 EU의 통상백서에 따르면, 미국, 일본 등 거대경제국과의 통상협력은 포괄적 FTA가 아닌 비관세 장벽 철폐 위주의 경제대화 방식에 따를 것임을 명시하고 있다(EC 2010).[8] 이를 감안할 때, 적어도 2011년 상반기까지 TTIP 추진은 공식적으로 언급되지 않았던 것으로 보인다. TTIP 추진은 2011년 11월의 미·EU 정상회의 이후 추진여건이 빠르게 조성되었다. 2011년을 전후하여 미국경제는 미약한 회복기미를 보이고 있었으나, EU는 이탈리아, 스페인 등 대형회원국의 경제위기설이 부상하는 가운데, 경기침체에 재진입하고 있었다. 미국과 EU 정상은 양측의 통상장관을 대표로 하는 고위급 작업반(High Level Working Group for Job and Growth)을 구성하도록 하였다. 이 작업반의 명칭에서 알 수 있듯이, 논의의 초점은 고용과 성장을 촉진시킬 수 있는 대안을 도출하는데 맞춰졌다. 논의의 초기에는 이 작업반의 성격이 FTA를 위한 것인지 분명하지 않았다. 그러나 작업반의 성과물이 발표되기 전에 미 상원이 미·EU FTA 지지를 선언한 것에 비춰볼 때, 초기부터 TTIP의 추진을 염두에 두고 있었던 것으로 보인다. 2012년 6월 고위급 작업반은 중간보고서를 발표하였는데, 이 보고서

8) 2010년 11월에 발표된 EU의 신통상백서(Trade, Growth and World Affairs)에 따르면 EU는 ASEAN 회원국 및 인도, 캐나다, MERCOSUR와는 FTA 협상을 추진하되, 미국, 중국, 일본, 러시아 등 거대무역국과는 무역장벽을 낮추기 위해 포괄적 FTA가 아닌 규제 등 비관세장벽 철폐 위주의 협상을 추진할 것임을 언급하고 있다. 특히 범대서양경제회의(TEC: Transatlantic Economic Council)과 같은 협의체를 활용할 것임을 밝히고 있다.

는 공식적으로 미·EU 간의 포괄적 FTA가 필요하다는 결론을 도출하고 있으며, 더 나아가 상호간의 FTA를 통해 다자통상체계에 기여할 수 있는 통상규범을 제시하는 것을 제안하였다. 같은 해 10월 유럽의회는 미·EU FTA 추진에 대한 찬성의사를 표명하고, 2013년 상반기부터 FTA 협상을 추진하도록 EU 집행위원회에 협상위임권(mandate)을 부여했다.

미국과 EU는 2013년 2월 13일 공동성명서를 통해 FTA 협상을 공식화하였다. 협상의 공식화 선언 이틀 전에 발표된 고위급 작업반 최종보고서에 따르면 TTIP는 크게 3대 분야로 이루어진다. 첫째는 시장접근으로 관세철폐 인하에 초점을 둔다는 측면에서 통상적인 FTA와 유사하다. 두 번째 분야는 규제이슈(비관세장벽) 분야로 TTIP에서 가장 큰 초점이 맞춰지는 분야이다. 특히 양측의 관세수준은 일부 농산품 품목을 제외하고는 이미 낮은 수준으로, 비관세 장벽에 초점을 맞추는 것은 당연한 목표일 수 있다.

표 2 TTIP 추진 공식화까지의 과정

일시	내 용
2011년 11월 28일	EU · 미 정상회의 • 양측 정상은 양측의 통상장관을 대표로 하는 고위급 작업반(High Level Working Group for Jobs and Growth)을 구성하도록 지시
2012년 2월 22일	미 상원은 EU · 미 FTA 추진에 대한 찬성의사를 표명
6월 19일	고위급 작업반 중간보고서 발표(2012.6.19) • EU · 미국 간의 포괄적 무역 · 투자협정(이하 EU · 미 FTA로 지칭)이 필요하다는 결론을 도출하고, 이 무역협정은 관세, 규제 및 비관세장벽, 서비스, 투자, 정부조달, 지재권을 포함할 것을 권고 • EU · 미가 각각 체결한 제3국과의 FTA를 조율하고 다자통상체계에 기여할 수 있는 통상규범을 제시하도록 제안
10월 23일	유럽의회(2012. 10. 23)는 EU · 미 FTA 추진에 대한 찬성의사를 표명 • 유럽의회는 2013년 상반기부터 FTA 협상을 추진하도록 집행위에 협상 위임권을 승인
2013년 2월 8일	EU 정상회의에서 회원국 정상들은 미국과의 FTA를 적극적으로 추진하는 데 합의
2월 11일	고위급 작업반 최종보고서 발표(2013. 2. 11) • EU · 미 FTA(Transatlantic Trade and Investment Partnership)의 3대 분야로 시장접근(분야 ①), 규제이슈 및 비관세장벽(분야 ②), 국제통상 규율 및 차세대 협력(분야 ③)을 제시 • 분야 ①은 통상적인 FTA와 유사하나, 분야 ②에 초점을 두고 일반적인 FTA보다 수준 높은 SPS plus와 TBT plus를 포함할 것임을 강조 • 분야 ③은 EU · 미 FTA에서 합의된 내용을 글로벌화하여 제3국과의 FTA를 조율하는 한편, 다자무역체제 정비에 기여하는 것을 목표로 포함
2월 12일	오바마 미대통령은 연두교서(State of the Union)를 통해 EU와의 FTA 협상출범을 공식화
2월 13일	EU 집행위원장, EU 정상회의 상임의장, 미대 통령 공동성명 발표를 통해 FTA 협상시작을 공식화

자료: 김영귀 등(2013), p. 5.

세 번째 분야는 국제통상 규범분야인데, TTIP를 통해 합의된 내용을 국제 규범화한다는 것이 주 내용이다. 특히 양측이 제3국과 체결한 기체결 FTA의 조율을 시도한다는 내용을 포함하고 있는데, 미국과 EU 양측과 FTA를 추진한 한국의 입장으로서는 주목해야할 부분이다.

3.2. TTIP 협상 과정

2013년 2월 TTIP 추진이 공식화된 이후 미국과 EU 양측에서는 협상시작을 위한 내부절차가 진행되었다. 美무역대표부(USTR)는 3월 20일 오바마 대통령의 TTIP 협상의사를 의회에 통보함으로써 90일간의 의회자문(consultation)과정을 거쳤다. EU 측에서는 5월 21일 EU 집행위원회의 통상총국(DG Trade)가 EU 이사회로부터 협상을 시작할 수 있는 위임권(mandate)을 부여받았고, 이틀 후 유럽의회는 TTIP에 대한 지지결의문을 채택하였다.

6월의 통상장관 회담에 이어 1차 협상은 7월 8~12일에 진행되었다. 2013년 중 양측은 당초 예상대로 3차례의 협상을 가졌고, 2014년 3월에는 4차 협상을 마쳤다. 구체적인 협상결과는 일반에 공개되고 있지 않는데, 아직까지 원론적 합의와 접근방식의 수렴 등 협상방식(modality)을 제외하고는 구체적인 결과를 도출한 것으로 보이지는 않는다. TTIP 협상의 큰 특징 중 하나는 협상의 내용과 관련되어 공개되는 외부자료가 상대적으로 적다는 점이다. 미국 상공부를 통해 공개되는 외부자료는 적으며, EU 집행위원회의 통상총국을 통해 공개되는 자료 또한 제한적이다. 지금까지의 협상내용을 <표 3>에 정리하였다.

표 3 TTIP 협상과정 및 주요내용

일시	내 용
1차 협상 2013년 7월 8~12일, 워싱턴	○ 주요 협상분야의 설정(시장접근, 정부조달, 투자, 에너지 및 원자재, 규제, 위생 및 검역, 서비스, 지재권, 중소기업, 분쟁해결, 경쟁정책, 통관 및 무역촉진, 국영기업)
2차 협상 11월 11~15일, 브뤼셀	○ 1차 협상의 합의에 기초하여 투자, 서비스 무역, 에너지 및 원자재 규제이슈 등을 논의 • 투자: 투자자유화 및 투자자 보호 협의 • 서비스: 국경 간 서비스(mode 1), 금융서비스, 통신서비스 및 전자상거래에 대한 협의와 특히 다양한 서비스 분야에서의 시장접근 논의 • 규제: 기술장벽에 대한 규제일관성 및 양측의 규제조화(양립성)가 강화될 필요가 있는 분야 협의(의료기기, 화장품, 의약품, 화학물질, 살충제, 정보통신기술(ICT), 자동차) • 에너지 및 원자재: 양측이 직면한 에너지 및 원자재 문제에 대한 공동 대응방향 논의

표 3 TTIP 협상과정 및 주요내용 (계속)

일시	내 용
3차 협상 12월 6~20일, 워싱턴	○ 시장접근성 강화(Market Access), 규제정합성 향상(Regulation), 무역제도개선(Trade related rules)의 3개 협상 분야를 확정하고 본격적인 협상을 위한 준비작업을 시작 • 시장접근성 강화는 관세철폐, 공공조달시장 개방, 서비스 시장 개방 및 투자촉진 분야를 포함 • 규제정합성 향상은 보건, 안전, 환경, 금융, 정보보안 등 주요 분야의 규제에 대해 양측의 상호 정합성을 향상을 추구 • 일부분야에서의 기술규제에 대한 상호인정이 논의 진행되었으며, 제약, 의료기기, 화장품 산업에서는 제조시설 검사에 대한 상호인정 가능성이 논의됨. • 화학분야는 화학물질 상호 평가 인정문제가 논의 • 무역제도개선 분야는 무역과정에서 발생하는 공정거래(시장지배력 남용 방지), 에너지·원자재 접근성, 일할 수 있는 권리 및 환경과 같은 이슈를 조기에 파악하고 이를 해결하는 과정에서 불필요한 행정절차를 간소화하는 데 초점을 둠.
4차 협상 2014년 3월 10~14일, 브뤼셀	○ 3대 분야에 대한 지속적인 협상을 진행 • 시장접근: 관세(이미 offer 교환), 서비스, 공공조달(offer 교환방식 논의) • 규제(비관세장벽): 규제 일관성 및 양립성, TBT(이미 상호 간 제출된 초안에 대한 논의), SPS(초안 작성의 배경에 관한 논의) • 통상규범: 노동 및 환경(기존 FTA 활용), 에너지 및 희귀자원(EU가 TTIP에 포함시키기를 희망), 관세행정 및 무역원활화(절차 간소화 추진)

자료: 보도자료 등을 참고로 저자 작성.

4차 협상까지의 상황을 협상의 3대 분야인 ① 시장접근, ② 규제(비관세 장벽), ③ 통상규범으로 구분하여 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 시장접근 분야의 경우 양측은 상품양허안을 교환한 것으로 관측된다. 서비스 양허안의 경우 미국은 포괄주의(negative list) 방식 따르는데 반해 EU는 전통적으로 열거주의(positive list) 방식으로 개방을 함으로 양측이 이에 대한 조율을 실시하고 있는 것으로 판단된다.[9] 공공조달 부문의 경우 미국 일부 주(state)의 FTA 참여문제가 대두되면서 미국 측의 입장이 아직 정리되지 못한 것으로 판단된다.

둘째, 규제 분야의 경우 TTIP의 가장 중요한 분야로서 양측이 FTA를 통해 가장 많은 경제적 효과를 볼 수 있는 분야이다. 그러나 화학, 식품위생 등의 분야에서 양측은 큰 입장 차이를 보이고 있기 때문에 가장 큰 난항을 겪을 것으로 예상되는 분야이기도 하다. 지금까지 양측의 협상은 규제의 일관성 및 양립성에 관한 원칙 및 의견수렴에 초점을 맞추고 있으며, 큰 진전을 보인 것으로 파악되지는 않는다. 기술장벽(TBT)의 경우 양측 산업계를 통해 이미 많은 정보교환이 이루어졌으며, 상호간에 초안이 제출된 상황이므로 실질적인 논의가 진전되고 있는 것으로 보인다. 그러나 식품위생

9) 미국은 FTA를 통한 서비스 개방 시 포괄주의 방식을 사용하여 왔으며, 한미 FTA의 서비스 부문은 포괄주의 방식으로 개방되었다. 반면에 EU는 역내단일시장 완성과정에서 열거주의 방식을 사용하였으며, 역외국과의 서비스 협상에도 열거주의를 사용하여 왔다. 한·EU FTA의 서비스 부문은 열거주의 방식으로 협상되었다.

(SPS)의 경우 상호간 초안 작성에 대한 배경설명 정도까지만 진전이 된 것으로 보인다.

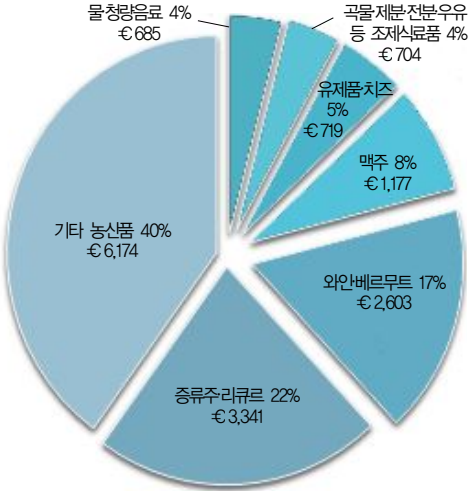
셋째, 통상규범 분야에서는 몇 가지 진전 상황이 관측된다. 양측은 FTA에 포함되는 노동 및 환경조항의 경우 기체결 FTA를 준용하기로 하였으며,[10] 관세행정 및 무역원활화 분야에서는 절차 간소화를 추진하기로 하였다. EU측은 에너지 및 희귀자원 관련 조항을 TTIP에 포함시키기를 희망하고 있는데, 미국의 이해관계를 크게 벗어나지 않는 제안이므로 별다른 어려움 없이 실무진 차원에서 발전될 것으로 예상된다.

3.3. 농산품 부문의 협상

2013년 기준으로 EU는 미국에 154억 유로의 농산품(수산, 식품, 주류 포함)을 수출하였으며, 미국은 EU에 97.5억 유로의 농산품을 수출함으로써 EU가 56.5억 유로의 무역수지 흑자를 기록하였다. 농산품 부문은 미·EU 간 총 무역의 5% 정도에 불과하나, 제조업에 비해 관세수준이 높고, 식품안전 및 검역(SPS) 등 비관세 장벽이 높은 분야이

그림 5 2013년 EU의 대미 농산품 수출품목

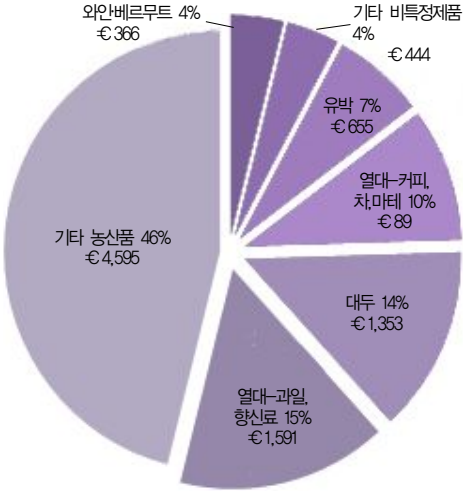
단위: 백만 유로



주: %는 총 대미 농산품 수출액(154억 유로) 대비 비중
자료: European Commission, EU28 agricultural trade with United States.

그림 6 2013년 미국의 대EU 농산품 수출품목

단위: 백만 유로



주: %는 총 대EU 농산품 수출액(97.5억 유로) 대비 비중
자료: European Commission, EU28 agricultural trade with United States.

10) 미국은 기체결 FTA에 노동과 환경을 분리하여 별도의 장(chapter)을 통해 규정하고 있으나, EU는 지속가능한 개발(Sustainable Development)을 통해 하나의 장으로 통합하여 규정하고 있다. 그러나 내용상 큰 차이는 없으므로, 양측의 수렴은 비교적 수월할 것으로 예상된다.

다. 특히 EU의 농산품 평균관세는 14.2%(단순평균)로 4.7%인 미국에 비해 현저히 높다. 농산품 부문은 WTO 체제 하에서도 미·EU 간에 통상 분쟁이 많았던 분야로 TTIP 협상과정에서 과거의 분쟁이 다시 표면화될 소지가 크다. 특히 미국의 공세적 입장에 대해 EU가 대응하는 형식으로 협상이 전개되고 있다.

예상되는 대표적인 쟁점으로는 유전자변형식품(GMO), 미국산 호르몬 투여 쇠고기, 지리적 표시제(geographical indication)를 들 수 있다. 첫째, GMO의 경우 EU는 1990년대 초부터 GMO 제품에 대한 규제를 실시하여 왔으며, 미국과 달리 매우 보수적인 입장을 취해 왔다. 현재 EU는 전 세계에서 50여 종, 연간 3억 톤가량의 GMO를 수입하고 있으나, 이 식품들은 전적으로 가축사료로만 사용될 뿐, 일반 소비자에 대한 식품 판매는 금지되어 있다. 그동안 미국정부와 농산품 업계는 EU의 GMO 식품 수입금지 조치가 양측의 농산물 수출액의 원인이라고 지적하고, EU의 수입제한 철폐를 요구하여 왔다. 그러나 EU는 국민건강과 환경보호, 소비자 보호 등을 이유로 GMO 식품의 수입을 반대하고 있으며, 여론 또한 반대의 입장이 강하다. 더구나 프랑스 등 일부 국가는 GMO 수입반대를 전제로 TTIP에 대한 찬성입장을 보인 바 있어, 협상 중 합의점을 도출하기가 어려울 전망이다.

둘째, 호르몬 투여 쇠고기의 경우 EU는 소비자 안전을 이유로 수입금지 입장을 고수하고 있다. 또한 미국산 쇠고기, 닭고기, 돼지고기에 대해서도 관세를 철폐하지 않을 것임을 밝히고 있는데, 2013년 말 타결된 EU·캐나다 FTA의 예를 들어 호르몬을 투여하지 않은 육류에 한해 수입쿼터 도입을 제안하고 있다. 이에 대해 미국은 호르몬 투여 쇠고기 수입규제 완화를 지속적으로 주장하고 있다. 양측의 입장 대립은 식품규제와 관련하여 위험수용자(risk-taker) 입장을 보여 온 미국 식품산업계와 위험회피(risk-aversion) 성향이 강한 EU 간의 규제철학의 차이에서 비롯된다. 따라서 향후 어떠한 형태로 양측의 입장이 조율될 것인지에 대해서는 제3국 입장에서도 유심히 지켜보아야 할 필요가 있다. 양측의 기체결 FTA와 제3국의 관련규제에도 영향을 미칠 수 있기 때문이다.

셋째, 지리적 표시제의 경우 EU는 회원국의 지명이름을 딴 페타(Feta) 치즈, 파르마(Parma) 햄 등을 미국 식품업체들이 독자적으로 생산·판매하는 것에 반대하고 있으며, 지리적 표시제를 수용할 것을 촉구하고 있다. 만약 미국이 이 요구를 수용할 경우 생산시설을 EU의 해당지역 내로 이전하거나, 아니면 상품명을 변경해야만 한다. 이러한 조치는 미국 식품업계로서는 부담이 될 것임이 자명하므로 미국 측은 지리적 표시제를 수용할 수 없다는 입장이다. EU는 한국, 싱가포르와의 FTA를 통해 지리적 표시제를 관철시킨 바 있어 미국과 어떠한 형태로 합의를 도출할 것인지 관심이 집중된다.

3.4. 양후 협상전망

미국과 EU 양측은 올해 여름에 앞서 5차 협상을 실시할 것으로 알려졌다. 지금까지의 협상결과를 가용 가능한 자료를 중심으로 살펴보면, 아직 획기적인 결과가 도출된 것으로 보이지는 않는다. 특히 미국은 일본을 비롯한 아시아·태평양 국가들과 TTP 협상을 동시에 전개하고 있어, TPP와 TTIP 간의 정합성을 고려하면서 협상을 진행해야 하는 상황이다. 그러나 양측이 협상 시작 후 불과 8개월 만에 4차 협상까지 진행했다는 점은 외형상으로는 진도가 무척 빠른 것이며, 양측의 정책의지를 엿볼 수 있는 부분이다. 실제로 TTIP는 추구하는 목표와 협상의 범위가 매우 넓기 때문에 단시일 내에 협상을 완료하기에는 무리가 있는 FTA이다. 당초 현EU 집행위원회의 임기가 종료되는 2014년 말까지 가시적인 성과를 도출하고자 하였으나, 어려울 것으로 예상된다. 따라서 당초 목표를 늦춰 오바마 대통령의 임기종료 시점인 2016년 말까지 타결을 도모할 것으로 예상된다.

지금까지의 협상과정에서 볼 수 있듯이 시장접근에 관한 협상은 비교적 수월할 것으로 예상된다. 그러나 규제 및 비관세장벽 분야에서는 양측의 차이가 커, 전면적·중심적 협상보다는 분야별 협상으로 진행될 것으로 예상되며, 특히 산업계의 요구를 어떻게 조율할 것인지가 협상의 관건이 될 것으로 보인다. 양측은 협상을 전후하여 해당 산업계를 초청, 공청회와 세미나를 독려하고 있는데, 이는 산업계의 의견수렴을 통해 합의의 모멘텀(Momentum)[11]을 발굴해 내려는 노력으로 볼 수 있다.

이러한 점을 감안할 때, 협상은 중층구조로 형성될 것으로 보인다. 양측은 아직 민감한 주제에 대해서는 직접적인 협상을 시작하지 않을 것으로 보이는데, 향후 식품 및 화학 관련 규제, 농업보조금 문제 등에서 대립할 가능성이 높다. 가령, 미국의 식품규제가 완제품 중심인데 반해 EU의 규제는 전 가치사슬(value-chain)에 걸쳐 이루어지는 경우가 많아 식품, 화학 분야에서 규제차이가 존재하는데, 대표적인 경우가 유전자변형식품(GMO)이다. 미국 농식품업계는 TTIP를 통해 양측이 대립 중인 미국 식품규제 수용을 요구하고 있으나,[12] EU의 환경단체 및 소비자 단체의 입장 또한 단호하여 협상에 난항이 예상된다. 따라서 예정한 협상기한 내 조속한 타결이 가능하고 가시적인 성과가 예상되는 상품관세 철폐와 제조업 분야 규제완화를 우선 협상할 가능성이 높다.

11) 물체가 한 방향으로 지속적으로 변동하려는 경향. 본래 물리학 용어로 동력을 말하며, 추진력 · 여세 · 타성이라고 한다. 기하학에서는 곡선 위에 있는 한 점의 기울기를 나타내며, 경제학에서는 한계변화율을 뜻한다. 특히 주식시장에서 주가가 상승추세를 형성했을 경우, 얼마나 가속을 붙여 움직일 수 있는지를 나타내는 지표가 된다.

12) 미국농민연맹(American Farm Bureau Federation) 외 59개 단체공동성명. 2012.11.15./Without Agriculture, U.S-EU FTA Would Struggle In Congress. Inside US Trade. November 12, 2012. 미국 식품업계가 EU에 수정을 요구 중인 현안으로는 GMO 및 라벨 표기 규정, 동물용 성장호르몬 사용규정, 소, 돼지 사료첨가제(ractopamine) 관련 규제, 지리적 표시제 등이 있다.

4. 한국경제에 미치는 영향

4.1. 단기적 효과: 무역전환

2013년을 기준으로 미국과 EU는 각각 한국의 2위와 3위의 수출국이며, 양 경제권에 대한 수출은 한국 총수출의 20%에 이른다. 따라서 TTIP가 발효될 경우 한국 경제는 단기적으로 무역전환에 따른 불이익을 받을 수 있다. 김영귀 등(2013)에 따르면, 미국과 EU가 상호간에 관세를 완전히 철폐할 경우 한국의 대EU 수출은 누적적으로 약 2.17억 달러, 대미수출은 약 1.67억 달러 감소할 것으로 전망된다.

산업별로는 우선 대EU 수출은 승용차(-0.8억 달러), 석유제품(-0.13억 달러), 차량부품(-0.1억 달러), 기타 플라스틱(-0.09억 달러) 순으로 감소할 것으로 나타난다. 대미 수출은 석유제품(-0.3억 달러), 승용차(-0.3억 달러), 타이어(-0.09억 달러), 차량부품(-0.05억 달러) 순으로 감소할 것으로 나타난다. 양측에서 공통적인 현상은 한국의 주력산업인 자동차와 석유제품의 수출이 감소한다는 점이다. 이러한 맥락에서 TTIP 발효 시 한국의 실질 GDP는 시나리오에 따라 0.02%~0.05%, 후생수준은 4.31~5.19억 달러 감소할 것으로 예상된다.

TTIP 발효에 따른 한국의 산업생산은 산업별로 상이하게 나타나는데, 주로 섬유, 자동차, 수송기기 등의 산업에서 생산 감소가 예상되며, 철강, 금속, 전자, 기계 등 중간재의 경우 수요증가로 인해 오히려 생산이 증가할 것으로 예상된다.

표 4 미·EU FTA로 인한 수출변화

단위: 억 달러

시나리오[1]	對미 수출[2]	對EU 수출[3]
농업	△0.03	△0.01
제조업	△1.64	△2.16
계	△1.67	△2.17

주: 1) 100% 관세철폐 시나리오, 식품은 농업에 포함.
2) 對EU 수출: 493.79억 달러(2012년), 557.27억 달러(2011년).
3) 對미 수출: 595.24억 달러(2012년), 562.08억 달러(2011년).
자료: 김영귀 등(2013) p. 11에서 인용.

TTIP의 경제적 효과는 관세장벽이 아닌, 비관세 장벽의 철폐에 의한 효과가 더 클 것으로 예상된다. ECORY(2009)의 연구에 따르면, 미국과 EU 간의 관세장벽은 3~4% 수준인데 반해 비관세 장벽은 음식·음료, 화장품, 자동차 등의 부문에서 26~73% 정도

로 매우 높게 나타난다<표 5 참조>. TTIP를 통해 이와 같은 비관세 장벽이 전면 철폐될 경우 2008~18년 미국과 EU의 수출은 각각 연평균 6%와 2%씩 증가하고, 수입은 각각 연평균 4%와 2%씩 증가할 것으로 예상된다. 이 경우 앞서 관세철폐의 경우와 같이 한국산 제품에 대한 무역전환 효과가 발생할 수 있다.

4.2. 중장기적 효과: 규제 조화 및 호환성 개선

그러나 산술적인 무역전환 효과만으로 경제적 손실을 평가하기에는 다소 무리가 있다. 세 가지 측면에서 근거를 살펴보면 다음과 같다. 첫째 다른 연구(Francois 2013)에 따르면, TTIP 발효 시 장기적으로는 제3국의 수출과 생산도 증가하는 것으로 나타난다. 이는 TTIP의 효과로 미국과 EU의 GDP가 증가하면서 결과적으로 시장이 확대되는 효과에 따른 것으로 볼 수 있다. 다시 말해 미국과 EU의 GDP 증가와 이에 따른 수입수요의 증가의 효과를 볼 수 있는 것이다. 둘째, 미국과 EU 간의 규제조화 및 호환성 개선은 역외기업의 규제순응비용을 낮출 수 있으며, 이 경우 한·미, 한·EU FTA를 통해 미국과 EU 시장에 호혜적 접근성을 갖춘 한국기업에 유리하게 작용할 수 있다. 또한 기업입장에서 미국과 EU의 통합시장을 효율적으로 활용함으로써 글로벌 가치사슬의 확대 및 생산 공정상 비교우위 활용을 제고할 수 있다.

표 5 미국과 EU의 비관세장벽

단위: %

산업분야	미국의 비관세장벽	EU의 비관세장벽
화학	21.0	23.9
제약	9.5	15.3
화장품	32.4	34.6
전자	6.5	6.5
사무· 통신장비	22.9	19.1
자동차	26.8	25.5
항공	19.1	18.8
음식,음료	73.3	56.8
금속	17.0	11.9
섬유,의류	16.7	19.2
목제, 종이제품	7.7	11.3

주: 미국과 EU의 규제차이 및 비관세장벽의 무역비용을 관세상당치(%)로 측정.
자료: Ecorys (2009).

TTIP에 국내 관심이 집중되는 이유는 거대국 간의 FTA라는 점 외에도 한·미, 한·EU FTA가 이미 발효된 상황에서 한국의 FTA 체결국 간에 추진되는 FTA이기 때문이다. 또한 양측은 기체결 FTA에 대한 조율을 시사하고 있어, 양립성(parity)에 대한 고려에도 불구, 세부 측면에서 상이한 점이 발견되는 한·미, 한·EU FTA가 영향을 받을 수 있기 때문이다. 가령, 한·미, 한·EU FTA는 원산지 규정, 직접운송, 수리 후 재반입 등에서 차이를 보이며, 미국이 한국의 관세환급제도를 인정한데 반해, EU는 시한의 범위(5년)를 제시하였으며, 이후 ASEAN 회원국과의 FTA에서는 관세환급을 전면불허 하는 등 완강한 입장을 보였다.

TTIP의 협상추이 및 최종결과가 한·미 및 한·EU FTA에 어떠한 영향을 미칠지 구체적인 예상은 어렵다. 그러나 TTIP의 추진배경 및 목적, 미국과 EU 양측의 입장, 한·미, 한·EU FTA 이행과정에서 논의된 내용을 감안할 때, 양 FTA를 유사한 수준으로 조정하고자 하는 압력이 발생할 가능성이 높다.

5. 글로벌 통상질서에 미치는 영향과 한국의 대응방향

5.1. 글로벌 통상질서에 미치는 영향

TTIP가 글로벌 통상질서에 미칠 영향에 대해서는 아직 우려와 기대가 뒤섞여 있는 것으로 보인다. 예정대로 협상이 진행되어 당초 목표로 했던 합의를 도출할 경우, 미국과 EU는 두 가지 측면에서 입지가 더 공고해질 것으로 보인다. 첫째, 미국과 EU가 규제의 조화 또는 상호인정을 통해 공동의 규범과 기준을 도출할 경우, 글로벌 규제경쟁에서 EU와 미국의 입지가 공고해질 가능성이 높다. 2013년 10월 EU의 드휴트(De Gucht) 통상장관은 TTIP를 살아있는 협정(living agreement)으로 만들기 위해서는 핵심 요소로서 강한 제도(institutions)가 필요하다고 역설한 바 있다.[13] 이 발언은 양측 관련 기관 간의 지속적인 교류와 협의를 통해 규제수렴을 추구할 것임을 간접적으로 표현한 것으로 볼 수 있다. 다만, 무역협상 중 가장 어려운 부분인 규제수렴을 추구한다는 점에서 양측의 FTA 협상이 난항을 겪을 것이라는 예상도 존재하는 바, 앞으로의 추이를 면밀히 지켜봐야 할 필요가 있다. 둘째, 양측이 기체결 FTA를 조율하는 과정에서 글로벌 통상질서가 미국과 EU를 중심으로 재편될 가능성이 있으며, 특히 미국의 입지가 더욱 공고해질 수 있다. 미국은 TPP와 TTIP를 동시에 추진하고 있어, 양 협상을 조

13) De Gucht EU 통상장관 2013년 10월 미 · EU 규제협력 위원회(Regulatory Cooperation Council) 발언.

율하는 가운데 상호간에 레버리지를 활용할 가능성이 다분하다. 다만, 한 쪽의 협상이 지지부진할 경우, 다른 한쪽 협상도 동력을 잃을 가능성이 있고, 유럽의 시각에서는 미국이 TTIP에 비해 TPP를 더욱 중시하고 있다는 우려도 존재한다. TPP는 성장이 높은 아시아 국가들과의 광역 FTA이며, 중국을 견제하고자 하는 목적이 있어 미국 통상정책의 핵심축이 될 가능성이 높으며, 미국이 TPP의 협상결과를 TTIP에 반영시키고자 시도할 것이라는 추측 때문이다.

TTIP는 대서양 양편에서 추진되는 무역협상이나, 동아시아에서 추진되고 있는 RCEP을 촉진할 수 있다는 시각도 존재한다. 미국의 TPP를 통한 환태평양, TTIP를 통한 환대서양 공략은 동아시아 지역의 경제통합 논의 활성화와 특히 중국의 적극적 FTA 추진을 유도할 가능성이 있다. 이 경우 현재 협상이 진행 중인 한중 FTA를 비롯, 한중일 FTA, RCEP 등 동아시아 지역에서의 경제통합 논의를 가속화 시킬 수 있다. 특히 현재 TPP참여 여부가 불투명한 중국의 입장에서는 미국·EU FTA로 인한 시장접근성 약화와 영향력 감소에 대한 우려로 활발하게 FTA를 추진할 가능성이 있다.

마지막으로 다자체제(WTO)에 미치는 영향에 대해서는 해석이 엇갈리고 있다. 우선 단기적으로는 세계 경제의 두 축이 광역 FTA를 추진한다는 점에서 WTO가 통상법원으로 전락하고 말 것이라는 우려가 존재하는 것이 사실이다. 반면에 그러나 과거의 사례를 볼 때 글로벌 통상 규율의 기준 제시를 통해 복수국간 협정 등을 활성화시킬 가능성이 있으며, 이를 통해 다자체제 하의 협상에 기여할 가능성 또한 있다.[14] TTIP를 통해 통상규율(rule) 또는 기준을 설립한 후 이를 다자화시키는 것이 미국과 EU의 목적이며, 이는 양측 주요 인사들의 발언을 통해 나타나고 있다. 가령, 드휴트 EU 통상장관은 TTIP를 통해서 다루어진 복잡한 문제들은 나중에 다자차원에서의 규율을 정립하여 공백을 메우는데 기여할 것이라고 발언한 바 있다.

5.2. 한국의 대응방향

한국의 대응은 크게 정부와 기업차원으로 구분하여 생각해 볼 수 있다. 먼저 정부차원에서는 미국과 EU가 각자의 FTA를 조율하는 과정에서 각 FTA의 이행협의체를 통해 의견을 전달하는 방식으로 TTIP에 참여하는 전략을 구상할 필요가 있다. 한편,

14) 일부 예를 들어보면, GATS의 성립과 WTO 하의 전자상거래 논의의 확산을 들 수 있다. 1990년대 초 북미자유무역(NAFTA) 협상 시 미국, 캐나다, 멕시코 간의 서비스 무역자유화는 당시 다자체제하의 서비스 무역협정(GATS, 1994) 추진에 기여한 것으로 평가된다. 또한 미국과 EU는 양측 합의를 거쳐 정보통신기술(ICT) 확산에 대한 원칙을 WTO에 제시한 바 있는데, 이는 다자체제에서 전자상거래 논의에 기여한 바 있다.

TTIP는 시장접근 분야에서 양측의 기체결 FTA 중 가장 수준 높은 FTA가 될 것으로 예상되므로, 한·미, 한·EU FTA의 양허수준과 비교하여 미래최혜국 대우 규정을 활용할 수 있는지 선제적으로 검토할 필요가 있다. 기업차원에서는 우선 단기적으로 협상이 타결되고 발효되기까지는 시간적 여유가 있으므로, 그동안 FTA 특혜관세로 인한 가격경쟁력 효과를 최대한 활용해 미국과 EU 시장에서 한국 상품의 입지를 확보해야 할 필요가 있다. 중장기적으로는 비관세장벽의 주요 수단인 규범 및 표준 제정에 있어서 미국과 유럽 산업계의 움직임에 적극적으로 참여, 사전에 파악하는 한편, 의견을 개진할 필요가 있다. 이와 같은 전향적인 로비는 개별 기업차원에서는 어려움이 있을 수 있으므로, 산업협회를 활용하는 방안도 고려해 볼 만하다. 미국과 유럽의 표준개발은 민간이 주축이 되어 관계기관과의 밀접한 협의 하에 이루어지는 바, 현지 협회의 회원가입 등을 통해 동종업계의 동향파악은 물론, 표준 및 규제관련 입법 시 목소리를 낼 수 있도록 노력하여야 한다. 또한 미국과 EU의 거대시장이 통합됨으로써 나타나는 사업기회를 사전에 파악하고, 이로 인한 무역·투자구조의 변화를 글로벌 가치사슬에 반영하여 적극적으로 활용해야 한다.

참고문헌

강유덕. 2011. EU 신통상정책의 내용과 시사점 . 「KIEP 지역경제포커스」 제11-04호. 대외경제정책연구원 (2011).

_____. 2013. 최근 EU의 FTA 정책방향과 전망 미·EU FTA, EU·일본 FTA 추진을 중심으로 . 「KIEP 지역경제포커스」 제13-19호. 대외경제정책연구원.

김영귀·강유덕·이경아. 2013. 미·EU FTA의 전망과 영향 . 「KIEP 오늘의 세계경제」 제13-06호. 대외경제정책연구원.

김정수. 2013. 범대서양 무역투자동반자협정(TTIP)과 그 시사점 . 「KERI Brief」 13-05. 한국경제연구원.

전혜원. 2013. EU·미국 관계의 현황과 전망: 범대서양무역투자동반자협정(TTIP)을 중심으로 . 「주요국제문제분석」 No. 2013-10.

KOTRA 해외시장정보. 미국-EU TTIP 농수산식품분야 주요 쟁점. 2014년 4월 29일.

Akhtar, Shayerah I. and Vivian C. Jones. Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP) Negotiations. Congressional Research Service. February 4, 2014.

European Centre for International Political Economy (ECIPE). 2012. Prospects for transatlantic

FTA, Implication for Japan and the Global Trading System.
Ecorys. 2009. Non-Tariff Measures in EU-US Trade and Investment-An Economic Analysis.
European Commission (EC). 2010. Trade, Growth and World Affair: Trade Policy as a Core Component of the EU s 2020 Strategy, COM(2010)612 (November 2010).
European Commission (EC). 2014. EU28 agricultural trade with United States.
Francois, Joseph. Reducing Transatlantic Barriers to Trade and Investment An Economic Assessment Final Project Report March 2013.
Hamilton, Daniel S. and Joseph P. Quinlan 2012. The Transatlantic Economic 2012 . Center for Transatlantic Relations, Volume 1.

언론보도

Bloomberg. Ken Monahan. U.S. Exports Would Avoid $6 Billion a Year in Tariffs in a U.S.-EU Trade Deal , Bloomberg Government Study, November 2, 2012.
Financial Times. Merkel says eurozone not closed shop to UK , 24 January 2013.
Global News, "US-EU FTA negotiations will start economic NATO brewing", 28 February 2013.
Inside US Trade, "Without Agriculture, U.S-EU FTA Would Struggle In Congress" 12 November 2012.
The Guardian, David Cameron sets free trade agreement as his G8 priority , 1 Januarty 2013.
Le Monde. "La France et l Allemagne favorables une zone de libre-échange avec les Etats-Unis", 13 February 2013.

2 PART

WORLD AGRICULTURE

세계 농식품산업 동향

열대과일산업

미국 오렌지산업 동향 | 이용선

칠레 포도산업 동향 | 김경필

필리핀 바나나산업 동향 | 김지연

2014년 5월호 세계 농식품산업 동향 기획주제는 **「열대과일산업」**으로, 주요 생산국의 오렌지, 포도, 바나나 산업 동향에 대해 살펴본다.

세계농업 HISTORY

ㅁ 세계 농식품산업 동향

연도별	월별	제 목
2013년	1월	**와인산업** 세계 와인산업 동향 EU 와인산업 동향 북 · 남미 와인산업 동향 신흥 와인 생산국의 와인산업 동향
	2월	**전분산업** 세계 전분산업의 동향 세계 전분의 유형별 소비 동향
	3월	**사료산업** 세계 사료산업의 동향과 전망 일본 사료산업의 동향과 시사점 중국 사료산업의 동향
	4월	**곡물수송** 미국 곡물 수송 전망
	5월	**면화산업** 세계 면화산업 현황 및 전망 중국 면화산업의 동향과 전망 미국 면화산업 동향 브라질 면화 생산과 정책 동향 **곡물수송** 해외농업개발의 현황과 확보곡물의 비상시 해상운송(안) 세계 곡물 유통, 물류 산업 동향 및 발전 방향
	6월	**낙농산업** EU의 낙농정책 변화와 영국의 낙농정책 미국 낙농산업 수급 현황 및 자조금제도 구조 호주와 뉴질랜드의 낙농산업 동향 일본 낙농 근대화를 위한 정책 방향과 시사점
	7월	**화훼산업** 네덜란드 화훼산업 현황과 특징 중국 화훼산업 현황 케냐 화훼산업 동향 북미지역 화훼산업 동향
	8월	**유지종자산업** 세계 유지종자산업 동향 브라질 유지종자산업 동향 인도 유지종자산업 동향 미국 유지종자산업 동향

□ 세계 농식품산업 동향 (계속)

연도별	월별	제 목
2013년	9월	**양돈산업** 미국 양돈산업 동향 중국 양돈산업 동향과 전망 EU 양돈산업 동향 칠레 양돈산업 동향과 시사점 일본 양돈산업 동향
	10월	**담배산업** 세계 담배산업 동향 세계 잎담배 생산 동향 세계 담배가공산업 동향
	11월	**곤충산업** 곤충산업 현황과 전망 농업부문 곤충자원 활용현황과 시사점 중국 곤충산업 동향
	12월	**주류산업** 세계 주류시장 동향 독일 주류시장 동향 미국 주류시장 동향 일본 주류시장 동향 중국 주류시장 동향
2014년	1월	**종자산업** 세계 종자시장 동향과 전망 미국 종자산업 동향 EU 종자산업 동향 일본 종자산업 동향
	2월	**바이오매스** 영국·독일 바이오매스에너지 활성화 정책 현황 일본 바이오매스 이용 실태와 정책 국내 바이오매스 이용 실태와 활성화 방안
	3월	**카카오산업** 가나 카카오 생산 동향
	4월	**펄프제지산업** 유럽 펄프제지산업 동향 아시아 펄프제지산업 동향 북미 펄프제지산업 동향

세계농업 「세계 농식품산업 동향」 원문자료 http://worldagri.krei.re.kr/web/worldagri/5

미국 오렌지산업 동향*

이 용 선
(한국농촌경제연구원 선임연구위원)

미국의 오렌지산업은 2000년대 이후 지난 10여 년간 상당한 변화를 겪고 있다. 이 글은 미국의 오렌지산업이 처한 환경과 산업이 어떤 변화를 보이는지 살펴보고자 한다. 본고의 내용은 세계의 오렌지 생산과 소비 동향, 미국의 오렌지 생산과 가격 동향, 미국의 오렌지 소비와 수출 동향을 포함하고 있으며, 특히 우리나라에 주로 수입되는 품종과 산지의 동향을 중점적으로 파악하고 향후 수입 전망에 대해 서술하고자 한다.

1. 세계 오렌지 생산과 소비 동향

1.1. 세계 과일 생산 동향

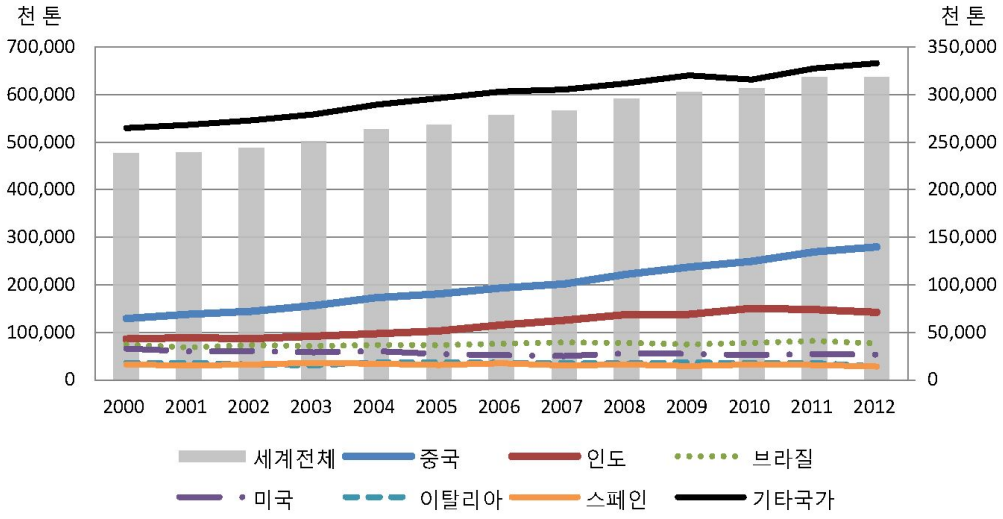
전 세계 과일 생산량은 증가하는 추세이다. 과일 주요 생산국은 중국, 인도, 브라질, 미국, 이탈리아로 바나나, 사과, 오렌지, 포도, 망고류 등이 주로 생산되고 있다.

세계 과일 생산량은 2010~12년 기준 연 6억 3,000만 톤 수준이며, 지난 10년간 31% 증가하였다. 세계 과일 생산량은 중국과 인도가 각각 1억 3,300만 톤(21%), 7,300만 톤(12%)로 세계 과일 생산량의 1, 2위를 차지한다. 그 다음으로는 브라질, 미국, 이탈리

* (yslee@krei.re.kr 02-3299-4320).

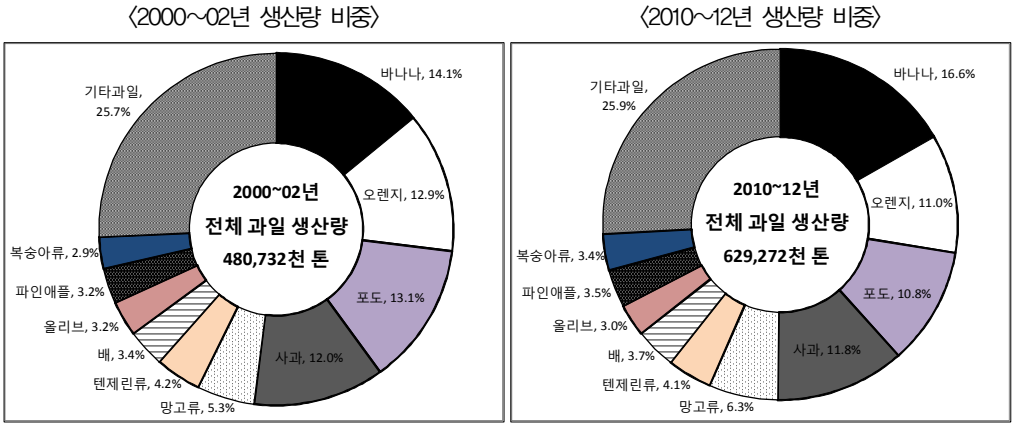
아, 스페인 등의 순으로 과일 생산량이 많다. 과일 생산량은 중국과 인도에서 지난 10년간 각각 94%, 69% 증가한 반면, 미국, 이탈리아, 스페인 등의 온대지역 선진국에서는 감소하였다.

그림 1 세계와 주요국의 과일 생산량



자료: 세계식량농업기구(FAO), FAOSTAT, 2014.4.

그림 2 주요 과종별 생산량 비중 변화



자료: FAO, FAOSTAT database, 2014.4

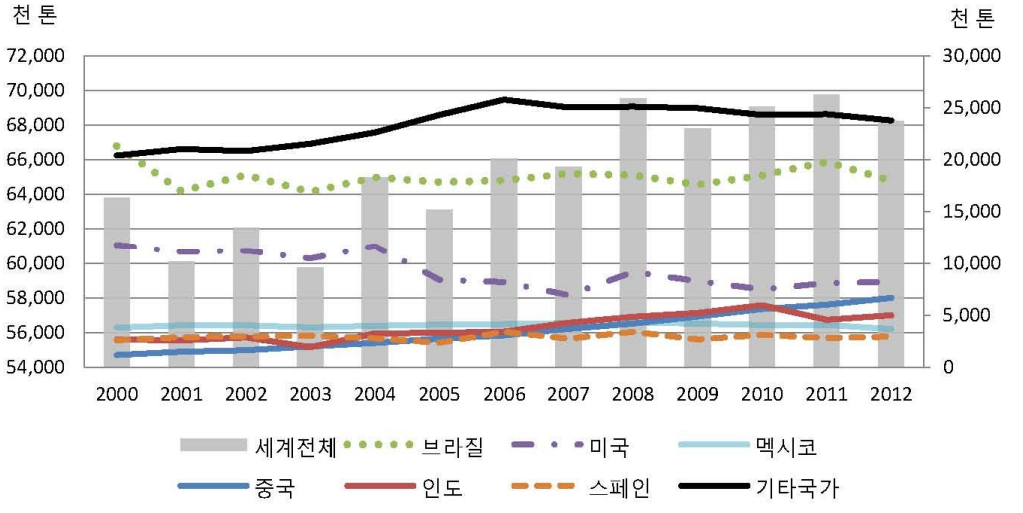
전 세계 과종별 생산량은 바나나, 사과, 오렌지, 포도, 망고류, 탄제린류, 배 등의 순으로 많다. 바나나, 망고류, 배, 파인애플, 복숭아 생산량은 과거 10년간 40% 이상씩 크게 증가한 반면, 오렌지와 포도 생산량은 각각 11%, 9% 증가하는 데 그쳤다. 이 기간에 사과 생산량은 전통적인 주 생산품목인 오렌지와 포도를 능가하였다. 이는 중국에서 사과 재배의 생산성이 크게 향상되었기 때문이다.

1.2. 세계 오렌지 생산과 소비 동향

전 세계 오렌지 생산량은 2010~2012년 연평균 6,900만 톤으로 과거 10년간 11% 증가하였다. 오렌지 최대 생산국은 브라질이다. 브라질의 오렌지 연간 생산량은 같은 기간 1,900만 톤으로 세계 생산량의 27%를 차지한다. 브라질 다음으로 생산량이 많은 나라는 미국이며, 미국의 오렌지 생산량은 790만 톤으로 세계 오렌지 생산량의 12%를 차지한다. 즉 브라질과 미국이 세계 오렌지 생산량의 39%를 생산하고 있다.

브라질과 미국에 이어 오렌지 생산량이 많은 나라는 중국 610만 톤(9%), 인도 520만 톤(8%), 멕시코 390만 톤(6%), 스페인 300만 톤(4%) 등이다. 오렌지 생산량은 미국이 10년 전에 비해 30% 감소한 반면, 중국은 324%, 인도는 91% 증가하였다.

그림 3 세계와 주요국의 오렌지 생산량



자료: FAO, FAOSTAT database, 2014.4.

세계의 신선오렌지 소비량은 증가하고 있다. 신선오렌지 최대 소비국은 중국이며 2013/14년에는 680만 톤으로 추정된다. 중국 다음으로 신선오렌지 소비가 많은 국가(지역)은 EU, 브라질 등이다. 브라질, 미국 등과 같은 생산대국에서는 신선오렌지 소비량이 중국이나 EU 수준과 비슷하거나 오히려 적은 것으로 나타난다.

세계의 신선오렌지 최대 수출국은 남아프리카공화국(South Africa)과 이집트다. 두 국가는 각각 연간 110만 톤, 100만 톤을 수출한다. 남아공은 주로 EU와 러시아로 수출하며 이집트는 EU, 사우디아라비아, 우크라이나로 수출한다. 다음으로 신선오렌지 수출이 많은 나라(지역)와 수출량은 미국 70만 톤, EU와 터키 각 30만 톤 수준이다. 미국은 한국, 캐나다, 일본, 홍콩·중국, 호주 등 주로 태평양 연안 국가에 수출한다. 브라질은 오렌지주스 등 가공품을 주로 수출하고 생과 수출량은 매우 적다.

표 1 주요국의 신선오렌지 소비량과 수출량

단위: 천 톤

구 분	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14 (1월)
소비량(세계)	28,445	29,036	28,850	30,689	28,910	30,366
– 중국	5,729	6,220	5,727	6,349	6,405	6,795
– EU	5,869	5,717	5,324	5,506	5,282	5,871
– 브라질	5,277	4,827	5,488	7,079	5,447	5,501
– 멕시코	3,188	3,167	3,156	2,852	2,643	2,895
– 이집트	1,553	1,503	1,350	1,365	1,365	1,435
– 터키	1,115	1,409	1,315	1,224	1,290	1,320
– 미국	1,264	1,360	1,411	1,526	1,559	1,312
수출량(세계)	3,505	3,770	3,967	3,894	3,819	4,081
– 남아프리카	869	1,045	942	1,065	1,100	1,150
– 이집트	774	850	1,000	900	1,000	1,050
– 미국	493	670	750	695	681	640
– EU	236	272	318	282	322	330
– 터키	256	209	339	357	244	310
– 모로코	305	161	175	138	70	160
– 호주	134	89	85	115	133	140
– 중국	155	158	92	129	83	100

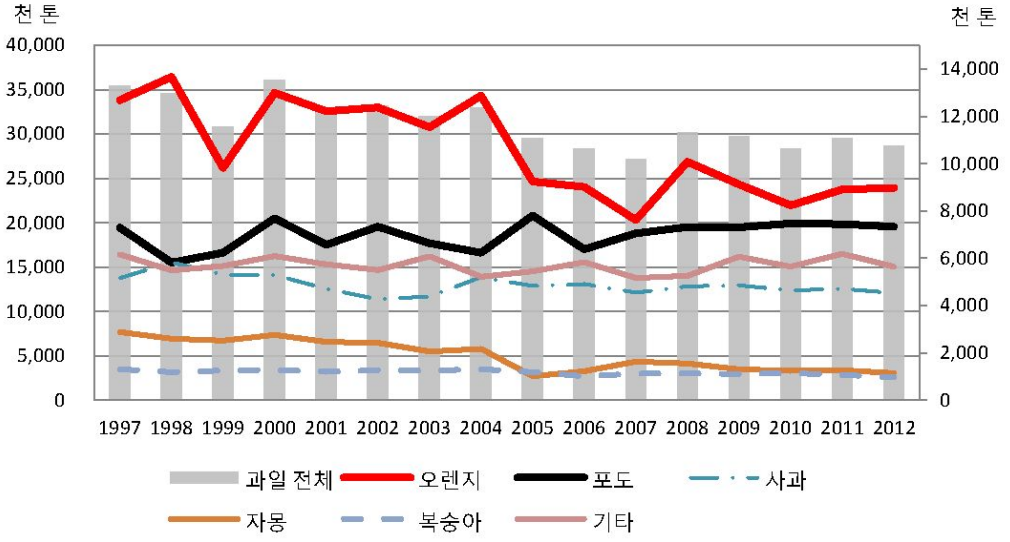
주: 2013/14년은 전망치.
자료: 미국 농무부 국제농업국(USDA FAS), Citrus: World Makets and Trade, 2014.1.

2. 미국의 오렌지 생산과 가격 동향

2.1. 미국의 과일 생산

미국의 과일 생산량은 1990년대 후반 3,500만 톤 수준까지 증가하였다[1]. 그러나 미국의 과일 생산량은 2000년대에 들어 감소세로 전환되어 2000년대 후반에는 3,000만 톤 이하로 감소하였다. 이 기간에 오렌지, 자몽 등 감귤류(citrus) 생산이 크게 감소했기 때문이다[2]. 한편 미국의 주요 생산 과종 중 사과와 복숭아는 생산량이 그다지 변화하지 않았으며, 포도 생산량은 같은 기간 600만 톤에서 740만 톤으로 주요 과종 가운데 유일하게 뚜렷한 증가세를 나타냈다.

그림 4 미국의 주요 과종별 생산량



자료: 미국 농무부 경제연구소(USDA/ERS), Fruits and Tree Nuts Situation and Outlook Yearbook, 각 연도.

1) 미터법에서 1톤(ton)은 1,000kg의 질량을 가리킨다. 한편 야드-파운드법에서는 2,000 lb(파운드)의 쇼트톤(short ton: s.t.)과 2,240 lb의 롱톤(long ton: l.t.)이 있으며, 쇼트톤은 미국에서, 롱톤은 영국에서 사용되는데 이것을 각각 미톤·영톤이라 부르기도 한다(두산백과사전). 따라서 미국 내 현황 자료는 대체로 쇼트톤으로 표기되어 있으므로 국제적으로 통용되는 톤 수보다 크게 표기됨을 유의해야 한다.

2) 감귤류(citrus)에는 오렌지, 자몽, 레몬, 탄제린(tangerine) 등이 포함된다.

2.2. 미국의 오렌지 생산

미국의 오렌지 생산량은 1997~1998년 연 1,300만 톤에서 2011~12년 연 900만 톤 수준으로 30% 감소하였다. 오렌지 가격이 타 과종에 비해 낮고 적게 상승하면서 수익성이 악화되었기 때문인 것으로 보인다. 오렌지 생산을 위한 노동력이 주로 중남미의 히스패닉계에 의존하였는데 이민법 강화 등으로 인한 노임 상승이 생산 비용을 증대시켰던 것으로 추정된다.

미국 오렌지 생산량은 감소하였으나 주별로는 양상이 다르게 나타난다. 미국의 오렌지 최대 주산지는 플로리다주와 캘리포니아주인데, 플로리다주에서는 오렌지 생산량이 크게 감소하였으나 캘리포니아주에서는 오렌지 생산량이 오히려 증가하였다. 미국의 오렌지 재배면적은 총 24만 8,000ha다. 주별 오렌지 재배면적은 플로리다주가 전체 면적의 70%에 해당하는 17만 4,000ha, 플로리다주가 전체 면적의 29%인 7만 1,000ha를 차지한다. 미국의 오렌지 재배면적은 2002~12년간 플로리다주 27%, 캘리포니아주 12% 감소하는 등 전국적으로 감소하고 있지만 토지생산성은 주별로 추이가 다르게 나타난다. 미국의 오렌지 단수(단위면적당 수확량)은 플로리다주에서 감소했지만 캘리포니아주에서는 증가했다. 즉 캘리포니아주에서도 재배면적은 감소하였으나 단위면적당 생산량이 증가했기 때문에 생산량이 늘어난 것이다.

Boriss & Huntrods(2013)에 의하면, 미국의 오렌지 등 감귤류 재배의 생산성을 낮추는 주요인은 황룡병(Hualongbing(HLB) 또는 citrus greening disease)과 감귤궤양병(citrus canker)인 것으로 추정된다. 황룡병은 박테리아병으로 열매가 푸르고 쓰며 결국 나무를 죽이게 되며, 감귤궤양병은 비바람이나 오염된 장비에 의해 퍼지는 박테리아병으로 나무의 건강과 열매 생산을 저하시킨다. 감귤류 생산에 지대한 영향을 미칠 수 있는 이들 병이 미국 플로리다주를 중심으로 피해를 주고 있으며 점차 타 주로도 확산될 것으로 예상되고 있어 미국 농무부는 주정부 관련 산업부서와 함께 검역국, 농업연구국, 국립식품농업연구소를 포괄하는 긴급대응그룹(Multi-Agency Coordination, MAC)을 설치하여 대응하고 있다.

2.3. 미국의 오렌지 품종별 생산

미국의 오렌지 생산량은 플로리다주가 캘리포니아주에 비해 훨씬 많다. 그러나 플로리다주에서는 주스 등 가공을 위한 오렌지 품종이 주로 재배되고 있으며 캘리포니아주에서는 생과용 오렌지 품종이 주로 재배되고 있다. 플로리다주는 다습하여 플로

리다산 오렌지는 즙을 많이 포함하며 껍질이 얇고 외관이 좋지 않아 가공용으로 적합하다. 한편 캘리포니아산 오렌지는 껍질이 두껍고 즙이 상대적으로 적어 포장, 수송 등 유통과정에서 부패가 적으며 외관이 좋아 주로 생과용으로 이용된다.

오렌지 품종 중 생과용으로 가장 많이 이용되는 품종은 네블(Navel)이다. 미국에서 네블 품종은 주로 캘리포니아주에서 재배된다. 캘리포니아주에서 주로 재배되는 품종에는 조중생종 네블과 만생종 발렌시아(Valencia)가 있는데, 네블 품종과 달리 발렌시아 생산은 크게 감소하고 있다. 캘리포니아주 오렌지 재배면적은 2012년에 7만 ha인데, 이 중 네블 면적이 전체의 78%인 5만 5,000ha, 발렌시아 면적은 나머지 22%인 1만 5,000ha다. 캘리포니아주 오렌지 재배면적은 2002년에 8만 ha에서 2012년 7만 ha로 1만 ha 감소했다[3]. 이 기간에 네블 재배면적은 5만 5,000ha 수준에서 비슷하게 유지되거나 오히려 소폭 증가한데 비해 발렌시아 재배면적은 2만 5,000ha에서 1만 5,000ha로 40%나 감소했다.

이상과 같이 미국의 오렌지 재배면적은 최대 주산지인 플로리다주에서 크게 감소했으며, 캘리포니아주에서도 발렌시아 오렌지 면적은 크게 감소했다. 재배면적이 감소하는 오렌지 품종의 공통점은 생과용으로 적합하지 않다는 점이다. 지난 10여 년간 미국산 오렌지에 대한 수요는 주로 해외에 의존한 바 크다. 미국산 신선오렌지에 대한 해외 수요가 주로 한국, 중국 등 동아시아에서 크게 증대되었다[4].

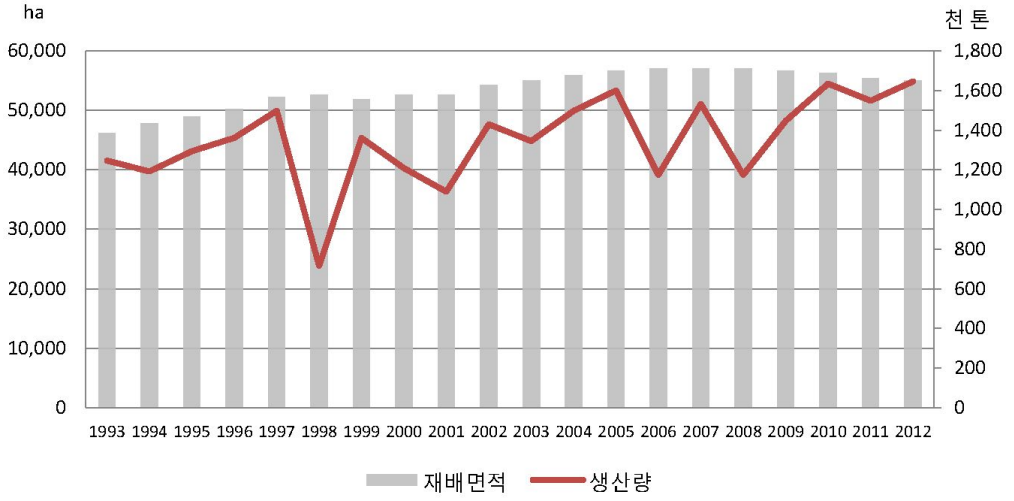
캘리포니아주의 네블오렌지는 재배면적과 단위면적당 수확량이 모두 10년 전보다 증가하였다. 미국 캘리포니아주 네블오렌지는 재배면적이 증가하고 단수도 증가해 생산량이 지난 10년간 210만 톤에서 240만 톤 수준으로 늘어났다. 캘리포니아주 네블오렌지 재매면적은 1990년 4만 3,000ha에서 2006~08년 5만 7,000ha 수준까지 증가하였으나 최근에는 소폭 감소하였다. 캘리포니아주 네블오렌지 재배면적은 2000년 대 후반 5만 7,000ha에서 최근 5만 6,000ha 수준으로 감소하여 그간의 증가세가 그치고 감소세로 전환된 것으로 보인다.

지난 10년간 캘리포니아주 오렌지 생산량이 증가한 것은 토지생산성이 제고되었기 때문인데, 단수가 지난 2000년대 초 2,700kg에서 최근 3,000kg 수준으로 증가했다. 이는 플로리다주 오렌지 단수가 같은 기간 4,100kg에서 3,250kg으로 20% 이상 감소한 것과 대조적이다. 캘리포니아주 네블오렌지의 단수는 지난 10년간 2,500kg에서 2,900kg으로 증가했다. 즉 생과용 오렌지의 단수가 가공용 오렌지의 단수에 비해 10% 적은

3) 오렌지 재배면적은 1990년대에 증가하였는데 이는 올리브, 자두 등 대체 작물에 비해 오렌지의 수익성이 높았기 때문이다.
4) 오렌지 생산은 미국에서 감소하는 반면, 중국, 인도 등 신흥개발도상국에서는 크게 증가하였다. 미국이 생과용 오렌지에서는 경쟁력을 유지하고 있으나 가공용 오렌지에서는 경쟁력이 저하된 것으로 추정된다.

수준까지 격차가 좁혀진 것이다. 캘리포니아주의 오렌지 단수가 증가한 것은 주로 재식밀도가 증가하였기 때문인 것으로 보인다.

그림 5 캘리포니아주 네블오렌지 재배면적과 생산량



자료: 미국 농무부 농업통계국(USDA/NASS), Citrus Fruits, 각 연도.

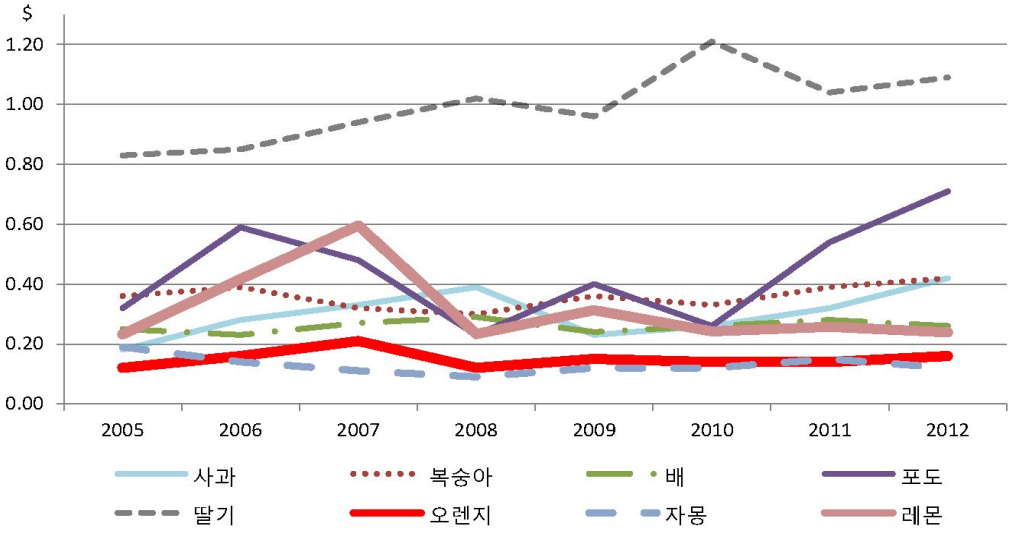
2.4. 미국의 오렌지 가격

오렌지 생산자가격(grower price)은 2000년대 중반 이후 파운드당 0.15달러 수준을 유지하고 있다. 생산자가격 수준은 오렌지가 자몽(파운드당 0.13달러) 다음으로 낮다[5]. 오렌지를 비롯한 감귤류 가격은 2000년대 중반 이후 가격이 오르지 않거나 오히려 하락하였다. 이 기간 감귤류 가격은 오렌지와 자몽이 비슷하게 유지되었으며 레몬은 31% 하락하였다.

감귤류와 달리 다른 주요 과종의 생산자가격은 모두 상승하였다. 2010~12년 과일 평균 생산자가격은 2005~2009년 평균에 비해 사과 18%, 복숭아 10%, 포도 25%, 딸기 21% 등의 상승률을 기록하였다.

5) 미국의 주요 과종별 파운드당 생산자가격은 2010~12년 평균 기준 딸기가 1.11달러로 가장 높고 다음으로 포도 0.5달러, 복숭아 0.38달러, 사과 0.33달러, 배 0.25달러, 레몬 0.25달러 등의 순으로 높다.

그림 6 미국의 주요 과종별 생산자가격



자료: USDA/ERS, 2013. Fruits and Tree Nuts Yearbook 2013.

오렌지 품종별 가격 수준은 캘리포니아산 네블, 캘리포니아산 발렌시아, 플로리다산 발렌시아, 플로리다산 조중생종 순으로 높은 경향이 있다. 즉 생과용으로 소비되는 캘리포니아산 네블 오렌지의 가격이 가장 높은 데 비해, 주로 가공용으로 소비되는 플로리다산 조중생종 오렌지의 가격이 가장 낮다.

3. 미국의 오렌지 소비와 수출 동향

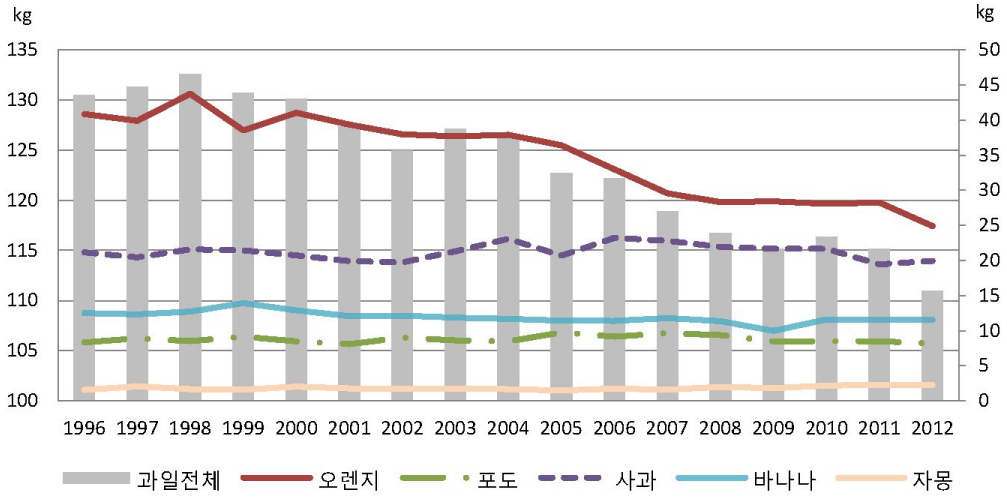
3.1. 미국의 오렌지 소비

미국인의 과일 소비는 감소하는 추세이다. 미국인 1인당 과일 소비량은 2010~12년 연평균 114.2kg으로 1990년대 후반에 비해 13.0% 감소하였다. 미국인의 과일 소비량이 지난 15년 간 감소한 것은 가공 용도의 소비가 23.9% 감소했기 때문이다. 한편 미국인의 생과 소비량은 60kg 수준을 유지하고 있다. 미국인은 과거 가공 과일을 신선 과일보다 50% 이상 많이 소비했으나 1980년대 후반 이후 가공 과일 소비가 감소하기 시작하였으며, 급기야 2010년 이후에는 가공 소비가 생과 소비를 하회하게 되었다.

미국인의 과일 소비량은 오렌지, 사과, 바나나, 포도, 자몽 등의 순으로 많다. 미국인 1인당 연간 소비량은 2010~12년 기준 오렌지 27kg, 사과 20kg, 바나나 12kg, 포도 8kg,

자몽 2kg 등이다. 품목별 소비량은 지난 15년 간 오렌지와 바나나가 각각 34%, 10% 감소하여 감소율이 가장 높았다. 이 기간에 사과와 포도 소비량도 4%로 소폭 감소했다. 한편 5대 과종 중 자몽소비량은 유일하게 증가했으며 증가율도 32%로 높았다. 이상과 같이 미국인의 과일 소비는 과거 주스 등 가공 과일과 오렌지 중심에서 신선 과일과 다양한 품목으로 변했음을 알 수 있다.

그림 7 미국의 주요 과종별 1인당 연간소비량



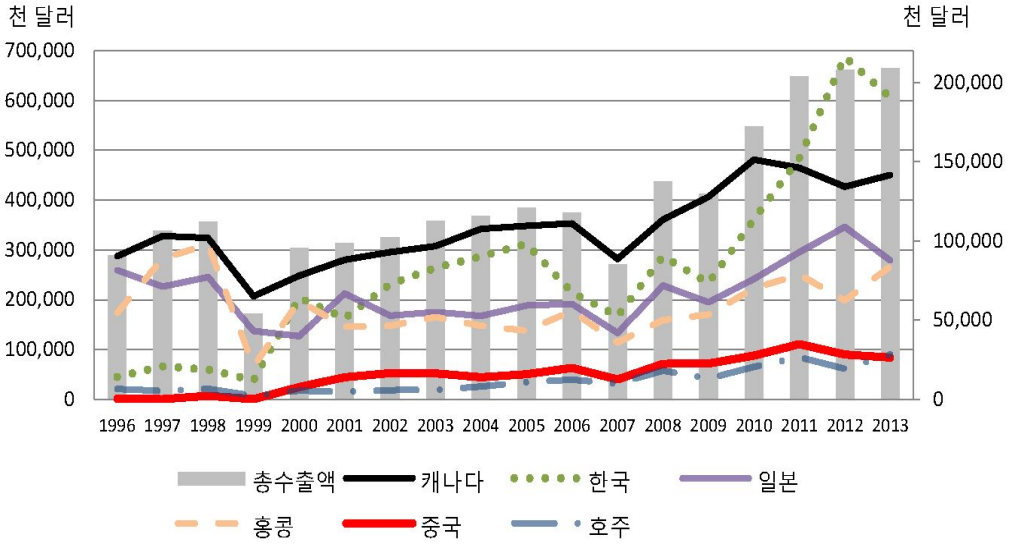
자료: USDA/ERS, 2013, Fruits and Tree Nuts Yearbook 2013.

미국인 1인당 오렌지 소비량은 2010~12년 간 연 27.1kg이다. 이는 1990년대 후반에 비해 34% 적은 수준이다. 과거 오렌지가 미국인 과일 소비량의 3분의 1 수준을 차지했으나 최근에는 4분의 1 수준으로 감소했다. 오렌지는 특히 가공 형태의 소비가 36.1% 감소하여 오렌지 소비 감소를 주도했다. 한편 신선 오렌지 소비량은 4.6kg으로 과거에 비해 18.2% 감소하였다.

3.2. 미국의 오렌지 수출

미국의 오렌지 수출은 빠르게 증가하고 있다. 미국의 신선오렌지 수출액은 2011~13년 6억 5,700억 달러로 1990년대 후반 2억 9,300억 달러보다 125% 증가하였다. 미국의 오렌지 수출액은 2008년 이후 크게 증가했으며 특히 2011년 이후 6억 달러를 상회하는 수준으로 증가했다.

그림 8 미국의 주요국별 신선오렌지 수출액



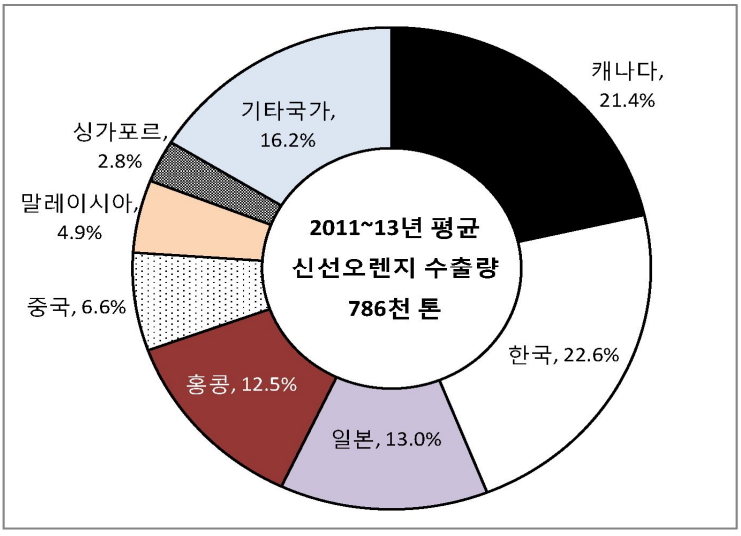
자료: 한국무역협회(www.kita.net).

미국이 수출하는 신선오렌지의 최대 수입국은 한국이다. 미국의 신선오렌지 국별 수입액은 한국이 1.9억 달러로 전체의 28%를 차지하며, 다음으로 캐나다 21%, 일본 15%, 홍콩 11%, 중국 5%, 말레이시아 4%, 호주 4% 등의 순으로 크다. 홍콩과 중국을 합하면 15만 톤으로 세 번째가 된다. 미국의 대한국 오렌지 수출은 2012년 한·미 FTA 발효를 계기로 그 전 해부터 크게 늘어나 전통적 수출국인 캐나다를 능가하게 되었다. 최근 수출액이 빠르게 늘어나는 국가는 중국이다. 미국의 대중국 오렌지 수출액은 3,000만 달러로 1990년 대 후반의 25억 달러에 비해 11배 증가했다.[6] 한편 미국의 대호주 오렌지 수출액은 미·호주 FTA를 계기로 과거에 비해 4배 늘어났다.

미국의 국별 신선오렌지 수출량은 2011~2013년 연평균으로 한국이 18만 톤으로 가장 많으며, 이어 캐나다 17만 톤, 일본과 홍콩이 각 10만 톤, 중국 5만 톤 등의 순으로 많다. 미국의 신선오렌지 총수출단가는 kg당 1달러다. 미국의 국별 오렌지 수출단가는 한국과 일본이 각각 1.2달러, 1.1달러로 평균보다 높은 반면, 홍콩·중국은 평균보다 낮다. 미국의 신선오렌지 수출가격은 오르고 있는데, 2010년 0.81달러에서 2013년 0.95달러로 상승했다. 특히 한국과 일본에 대한 수출가격은 이 기간 20% 이상 상승했다.

6) 달러당 환율은 중국의 위완화가 2007년부터, 일본의 엔화가 2008~12년, 한국의 원화가 2002~2007년과 2010년 이후 하락했다.

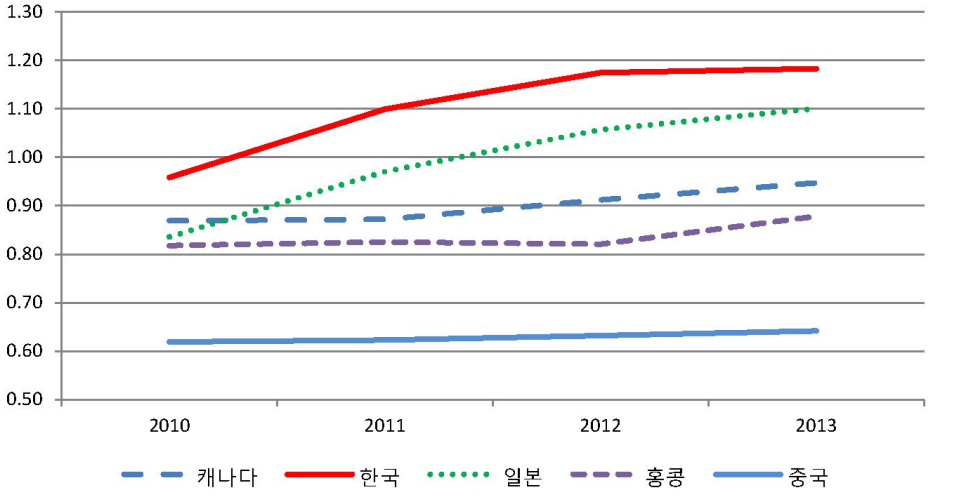
그림 9 미국의 신선오렌지 국가별 수출량 비중, 2011–2013 평균



자료: USDA/ERS, Database(2014).

그림 10 미국의 주요국별 신선오렌지 수출단가

단위: $



자료: USDA/ERS, Database(2014).

4. 동향 요약과 전망

세계의 오렌지 생산량은 6,900만 톤으로 지난 10년간 11% 증가하였다. 미국의 오렌지 생산량은 790만 톤으로 세계의 12%를 차지한다. 이는 세계의 최대 오렌지 생산국인 브라질에 이어 두 번째로 많은 것이다.

미국의 오렌지 생산량은 지난 10여 년간 30% 감소하였다. 오렌지 가격이 타 과종에 비해 낮고 적게 상승하면서 수익성이 악화되었기 때문인 것으로 보인다. 미국의 오렌지 생산량은 최대 주산지인 플로리다주에서 크게 감소하였으나 캘리포니아주에서는 오히려 늘어났다. 미국 캘리포니아주의 오렌지 생산이 증가한 것은 단위면적당 수확량이 증가하였으며, 캘리포니아주의 주력 생산 품종은 네블 오렌지인데 이 품종은 생과용이어서 가공오렌지에 비해 가격이 높게 유지되었기 때문이다. 플로리다주의 토지생산성이 감소한 것은 황룡병(HLB)과 감귤궤양병 등의 병해 때문이다. 한편 신선오렌지 가격이 높게 유지되는 것은 수출량이 크게 증가하였기 때문이다.

최근에는 캘리포니아주의 네블 오렌지 재배면적도 감소세로 전환된 것으로 보인다. 네블오렌지의 단위면적당 수확량도 20년 내 최고 수준에 도달하여 향후 재배기술이 획기적으로 개선되지 않는 한 추가적으로 증가하기 어려울 것으로 보인다. 그렇다면 향후 미국의 오렌지 생산은 플로리다주를 중심으로 확산되는 병해충 등으로 인해 감소세를 유지할 가능성이 크다. 특히 캘리포니아주의 오렌지는 병해가 상대적으로 적어 당분간 생산 수준을 유지할 것으로 전망된다. 중국과 현재 진행 중인 환태평양경제동반자협정(TPP)로 인한 아시아·태평양 연안 국가의 수입수요가 변수가 될 것으로 보인다.

우리나라는 미국과의 FTA 체결을 계기로 미국 오렌지의 최대 수입국이 되었다. 그러나 한·미 FTA 발효 후 2년이 지난 시점에서 볼 때 오렌지는 3~8월 간 계절관세 인하로 인한 수입 증가는 이미 반영된 것으로 보인다. 미국산 수입오렌지의 현행 계절관세는 20%로서 수입관세가 연 5% 포인트씩 인하되더라도 국내 소비자가격의 연간 하락폭은 작을 것이며 중국을 비롯한 아시아·태평양 지역 국가의 수입수요 증가로 인해 미국산 오렌지의 국제가격이 더 상승할 가능성도 있으므로, 추가적인 미국산 오렌지의 수입 증가폭은 환율 하락폭(원화가치 상승폭)이 크지 않는 한 과거 3년과는 달리 제한적인 수준이 될 것으로 전망된다.

참고문헌

이용선. 2004.「미국의 오렌지·포도 산업」. D191. 한국농촌경제연구원.
Boriss H. and D. Huntrods. 2013. Citrus Profile . *AgMRC.* Iowa State University.
USDA/ERS. 2014. Database(*Fruits and Tree Nuts).*
USDA/ERS. 각 연도. *Fruits and Tree Nuts Situation and Outlook Yearbook.*
USDA/ERS. 각 연도. *Fruits and Tree Nuts Yearbook.*
USDA/FAS. 2014. *Citrus: World Markets and Trade.*
USDA/NASS. 각 연도. *Citrus Fruits.*

참고사이트

한국무역협회 (www.kita.net)
FAO. FAOSTAT (www.fao.org)
USDA (www.usda.gov)

칠레 포도산업 동향*

김 경 필
(한국농촌경제연구원 연구위원)

1. 칠레 과수산업 개황

1.1. 과수산업 개황

칠레 과수산업은 남반구에서 신선과일 수출의 주도적인 역할을 하며, 칠레 수출 부문에서 세 번째로 큰 비중을 차지한다. 또한 과수산업은 고용과 투자의 중요한 원천이기 때문에 국가발전을 위해 전략적으로 추진되고 있다.

칠레 과수 수출산업은 재배규모가 5ha 이상인 7,800농가 이상으로 구성된다. 또한 518개 이상의 수출회사를 통하여 과일을 상품화하고 있다. 과수산업은 약 21만 5,000ha의 재배면적에 75개 이상의 품목을 생산하여 세계의 70여개 국가로 직접 수출한다.

칠레는 세계에서 가장 엄격한 선별 및 포장 기반을 구축한 국가 중의 하나이다. 효율적인 선별 및 포장과정을 위한 기반시설로, 과수 주산지를 중심으로 1,000개 이상의 지역 포장센터와 100여개에 이르는 중앙 포장센터, 385개 이상의 저온저장 시설을 갖추고 있다.

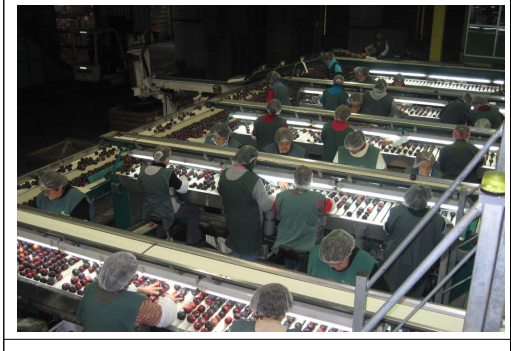
* (kkphil@krei.re.kr 02-3299-4312).

1.2. 우수농산물제도(Good Agricultural Practice, GAP)

칠레는 과수 수출국가로서 GAP(Good Agricultural Practices) 제도를 발전시키는 데에 지속적인 관심을 가지고 있다. GAP 제도의 주요 내용은 안전농산물을 확보하는 일련의 법규들을 포함한다. 즉, 식품안전성과 관련된 환경적인 문제뿐만 아니라 사회적인 책임도 구체화하고 있다. 본질적으로 칠레의 GAP 프로그램은 어떠한 형태로든 위해요인이 될 수 있는 것으로부터 환경을 보호하는 것을 목적으로 한다.

칠레의 GAP 프로그램(Chile GAP)은 농장단계에서부터 실시되며, 주된 목적은 작물과 병충해, 작업자의 후생을 통합적으로 관리하는 것이며, 위생과 안전성을 포함하는 것이 핵심이다. 포장단계에서 Chile GAP 프로그램은 우수공정조치(Good Manufacturing Practices)와 표준위생작동절차(Standard Sanitation Operational Procedure, SSOP's)를 적용한다. 농가단위 포장단계에서 프로그램은 위해물질조절(Contamination Control of Critical Points, HACCP)과 작업자의 안전 및 후생을 고려한다.

그림 1 칠레 GAP 프로그램에 의한 엄격한 선별 · 포장 과정



〈자두선별과정〉

〈포도 자동선별공정〉

1.3. 칠레 과일수출연합회(Chilean Fruit Exporters Association, ASOEX)

칠레 과일수출연합회(Chilean Fruit Exporters Association, ASOEX)는 칠레 신선과일 수출산업을 대표하는 비영리단체이다. 회원의 수출물량은 칠레 신선과일 수출물량의 90% 이상을 차지한다. ASOEX의 역할은 칠레신선과일 부문의 이익과 산업훈련 프로그램, 구성원들 사이의 기술 교류와 세계 각국의 신시장 개척, 홍보 등의 업무를 담당한다.

과수 수출국가로서 칠레는 생산 과일의 품질을 극대화하는 이른바 GAP (ChileGAP)

에 관심을 가지고 있다. GAP의 궁극적인 목적으로는 품질 극대화 이외에도 농산물 영양 보충식품으로서의 합리적인 이용, 위생규정, 일관생산, 위생적인 노동, 환경 보호 등도 포함한다.

2. 칠레 과수 생산 동향

2011년 칠레 과일생산연합회 조사에 따르면, 칠레의 과일 생산자 약 2만 8천명 가운데 1만 9천여 명은 국내 시장 생산자이며, 나머지 9천여 명은 수출 생산자에 해당한다. 이처럼 종사자 수에 있어서는 내수시장 종사자가 수출시장 종사자에 비해 2배 이상 많지만, 수출 생산자의 과실류 재배면적은 전체 과실류 면적의 60% 이상을 차지한다. 실제로 칠레의 과수 산업은 국가의 수출 경제와 일자리 창출에 큰 기여를 하고 있으며, 대표적인 과수 품목은 포도, 사과, 키위, 자두, 오렌지, 복숭아 등이다.

칠레의 포도는 남반부 국가 전체 포도 수출의 50% 이상을 차지할 정도로 많이 재배되고 있다. 포도 다음으로 생산액이 많은 사과는 재배면적은 포도의 20%가 채 되지 않지만, 역시 남반구 국가들 중 수출량이 가장 많다. 2012년도 기준으로 칠레의 주요 과일들의 전년대비 생산량 증감을 살펴보면, 모든 품목에 걸쳐서 최소 0.5%에서 최대 4.9%까지 증가했다.

표 1 2012년 칠레의 주요 과실 생산물

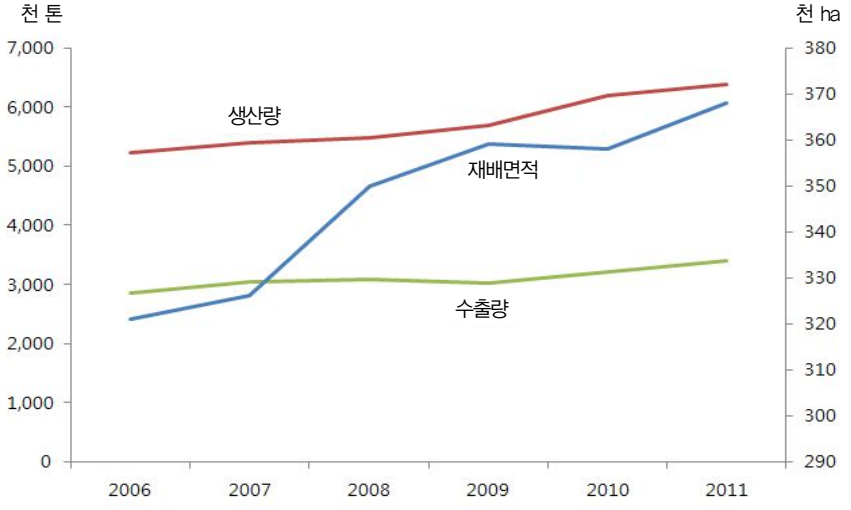
단위: 헥타르, 천 톤, %, kg/ha

구분	재배면적	생산량	전년대비 생산량 증감률	단위면적당 생산량
포도	204,000	3,200	1.6	15,686
사과	36,500	1,625	2.3	44,521
키위	10,950	240	1.2	21,918
배	6,600	191	0.5	28,939
아보카도	37,000	160	2.4	4,324
자두&야생자두	21,500	300	2.3	13,953
오렌지	8,000	145	2.9	18,125
체리	15,500	90	4.9	5,806
레몬&라임	7,500	160	4.6	21,333
복숭아	6,600	325	1.6	49,242

자료: FAO STAT(2012).

칠레 과수 재배면적은 2011년 기준으로 36만 8천ha, 생산량은 639만 톤, 수출량은 340만 톤이다. 2006년 대비 증가율이 각각 14.6%, 22.5%, 19.0%로 칠레의 과수산업은 지속적으로 증가하고 있다. 한국 과수 재배면적과 생산량이 16만 7천ha, 277만 톤임을 감안했을 때 칠레의 과수 산업 규모는 한국의 2배 정도로 이해할 수 있다.

그림 2 칠레 과수 수급 동향



구 분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년
재배면적	321	326	350	359	358	368
생산량	5,217	5,385	5,476	5,681	6,183	6,391
수출량	2,860	3,043	3,086	3,030	3,205	3,404

자료: FAO(2012).

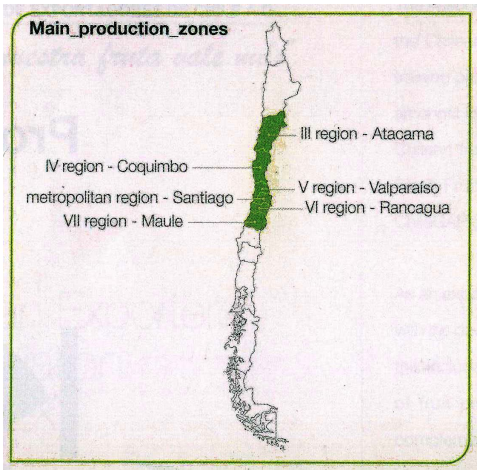
3. 칠레 포도 수급 동향

3.1. 재배지역 및 공급시기

칠레 신선포도의 주 생산지역은 중북부지역(제Ⅲ지역에서부터 제Ⅶ지역까지)이다. 품종별로 톰슨 시드레스(Thompson Seedless)는 12~3월까지, 크림슨 시드레스(Crimpson Seedless)는 1~8월까지, 레드 글러브(Red Globe)는 2~7월까지 공급된다. 칠레가 한국으로 수출하는 과일 품목들의 현지 공급시기를 살펴보면 신선포도는 12-3월까지 공급된다.[1)]

1) 칠레가 우리나라와 계절이 반대인 점을 고려하면 우리나라에서 6-9월까지 해당되는 계절에 공급되는 것으로 볼 수 있다.

그림 3 칠레 신선포도 생산지역 및 공급시기



〈 포도 생산지역 〉

I 지역	II	III	IV	V	MR	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		•	•	•	•	•	•					

주) MR: 산티아고시

〈 포도 품종별 공급시기〉

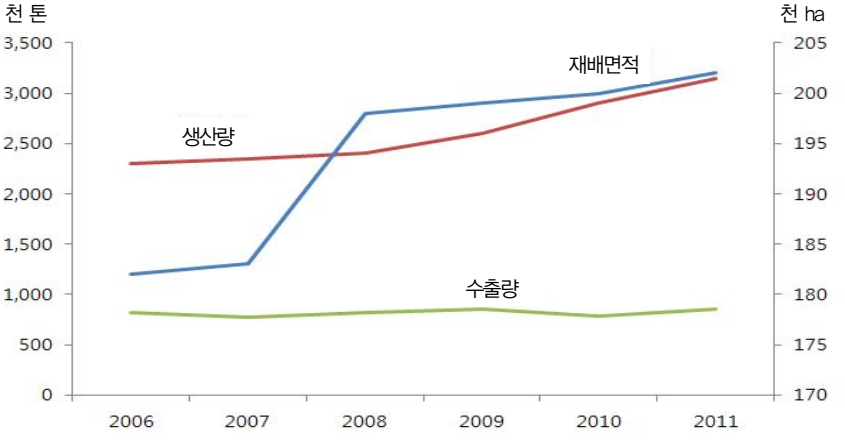
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
TS	•	•	•									•
CS	•	•	•	•	•	•	•	•				
RG		•	•	•	•	•	•					

주 1) TS는 Tomson Seedless, CS는 Crimson Seedless, RG는 Red Globe 품종임.
2) MR: 산티아고.

3.2. 재배면적, 생산량, 수출량

2011년을 기준으로 칠레의 포도 재배면적은 약 20만 2,000ha, 생산량이 315만 톤, 수출량이 85만 톤으로 2006년 대비 각각 11.0%, 36.9%, 3.6%로 지속적으로 증가하고 있

그림 4 칠레 포도 수급 동향



구 분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
재배면적	182	183	198	199	200	202	204
생산량	2,300	2,350	2,400	2,600	2,904	3,149	3,200
수출량	823	776	821	850	781	853	–

자료: FAO.

다. 수출량은 연간 80만 톤 수준을 유지하고 있으며 재배면적과 생산량 증가율에 비해서 수출 증가율은 상대적으로 작은 편이다.

3.3. 품종 및 특성

주요 재배 및 수출 품종은 톰슨 시드리스(Thompson Seedless), 플레임 시드리스(Flame Seedless), 리비어 레드글로브(Ribier Redglobe) 등 고품질의 신품종이며 예전 품종은 점점 도태되고 있는 상황이다. 주요 신품종 포도의 특성을 정리하면 <표 2>와 같다.

표 2 칠레 주요 재배 포도의 품종 및 특성

품종	특성
플레임 시드리스 (Flame Seedless)	홍색의 무핵 품종으로 지난 6년 간 칠레에서 급속하게 재배면적이 늘어나고 있는 품종이다. 이 품종은 Thompson Seedless보다는 먼저, Perlette와 Cardinal과는 동시에 수확된다. 칠레의 북쪽지방에서는 11월부터 12월초에 걸쳐 수확되고, Curico에서는 3월에 수확된다. 수세는 아주 강하고, 풍산성(발아되는 눈이 많고, 착립이 많이 됨)이 있다. 과립은 원형이고, 고당, 고향이다.
루비 시드리스 (Ruby Seedless)	Thompson Seedless 보다 나중에 수확되므로 시장성이 높다. 과방은 크나 과립은 작은편에 속하고 과피색은 다홍색이며 무핵이다. 수세가 강하고 아주 풍산성이다. 고품질의 포도를 수확하기 위해서는 착방과 착립을 조절하여 과다 수확되지 않도록 주의해야 한다. 착립이 과다하면 과피색이 좋지 않으며, 과방은 곰팡이 병에 약하다. 이 품종은 확실히 두 가지의 결함이 있으나, 칠레에서는 캘리포니아에서 만큼 심각하지는 않다.
레드 시드리스 (Red Seedless)	적색의 생식용 무핵인 이 품종은 아르헨티나의 Gargiulo 교수가 Emperor에 Thompson Seedless를 교배, 선발하여 Emperatiz라고 명명한 품종이다. 칠레에서는 이 품종을 세계에서 가장 많이 심고 있다. 수세는 강하고 풍산성이다. Thompson Seedless 후에 성숙되나 수확기의 폭이 넓다. 과방이 커서 수출용으로 적합하다. 과립은 아름다운 밝은 홍색의 난형이고 단단하며 바삭바삭하다. 향기는 아주 좋고, 산 함량은 낮다.
블랙 시드리스 (Black Seedless)	고 품질의 무핵이며 양친인 불명확한 이 품종은 Thompson Seedless와 상당히 비슷한 특성을 보인다.

4. 칠레산 포도 한국 교역 동향

4.1. 한·칠레 FTA에 의한 포도 관세인하

한·칠레 자유무역협정(FTA)이 2004년에 발효되었다. 칠레산 포도는 국내산 포도 출하시기인 5~10월에는 기존 UR 협정에 의해 감축된 관세 45%를 계속 유지하고 있다. 하지만 11월부터 익년 4월까지는 기준세율을 매년 4.1%씩 인하하여 2014년에 계절관세는 완전히 철폐되어 무관세로 수입되었다.

4.2. 포도 수입 동향

칠레산 포도의 수입은 관세가 감축되기 시작한(11~4월) 2004년 이후 포도 수입이 크게 증가하였다<표 3 참조>. 2013년 기준 칠레산 포도 수입은 2004년 대비 10배 이상 증가한 1억 4천만 달러를 기록했다. 칠레산 포도는 우리나라 총 포도 수입 중 2003년 기준 35.1%를 차지하던 수준에서 2013년에는 71%를 차지하는 수준까지 증가하였다.

표 3 칠레산 포도 수입금액 및 수입단가 추이

구 분	중량(톤)	금액(천 달러)	수입단가(kg당 달러)
2004년	8,317	13,133	1.579
2005년	11,173	19,158	1.715
2006년	15,221	27,835	1.829
2007년	23,441	47,399	2.022
2008년	29,452	64,185	2.179
2009년	26,090	51,565	1.976
2010년	30,894	74,637	2.416
2011년	39,179	99,541	2.541
2012년	46,597	117,935	2.531
2013년	47,413	144,320	3.044

표 4 칠레산 포도 수입 비중 추이

단위: 천 달러, %

구분	2003	2006	2008	2010	2012	2013	13/03
포도	13,656 (35.1)	27,835 (46.8)	64,185 (58.2)	74,637 (60.6)	117,935 (60.3)	167,016 (71.1)	12.2

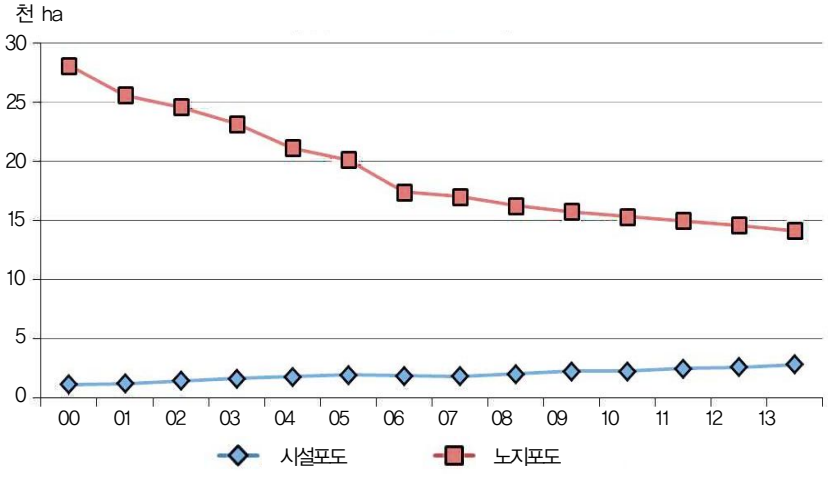
주: 괄호 안의 숫자는 우리나라 총수입에서 칠레산 수입이 차지하는 비중.
자료: 농수산물유통공사(KATI).

칠레산 포도 수입 단가 역시 꾸준하게 증가하여 2004년에는 kg당 1달러 수준이던 수입 포도가격이 2013년에는 kg당 3달러를 초과하여 불과 10년 만에 3배 이상 증가하였다. 45%였던 수입관세가 10년에 걸쳐서 균등 철폐되었지만, 칠레산 포도에 대한 국제 수요의 증가로 인해 수입단가는 지속적으로 상승하였다. 즉 칠레가 2000년대 중반 이후 우리나라를 비롯하여 EU(2003년), 미국(2004년), 중국(2006년), 일본(2007년) 등 거대경제권과 맺은 FTA를 체결함으로써 칠레산 포도에 대한 국제 수요를 확보한 것이 칠레산 포도의 수입단가를 지속적으로 상승시키는 계기가 되었다.

4.3. 칠레산 포도의 국내 과일시장 점유율

칠레산 신선포도는 10년 간 연평균 수입액 증가율이 29%로 이전 5년 간 평균증가율 13%를 크게 상회한다. 칠레산 포도는 대체로 1월에서 6월까지 수입되는데, 3월에서 5월 사이에 전체 수입량의 88.4%가 집중되어 수입된다.[2] 칠레산 신선포도와 직접적인 경쟁을 하는 국내 시설포도[3]의 재배면적은 한·칠레 FTA 이행 첫 해 1,781ha에서 2012년 2,802ha로 약 1천 ha가 증가하였다. 국내 포도 생산은 1990년대 말부터 감소 추세에 있으며, 노지에서 시설로 전환이 활발하게 이루어지는 시점에 FTA가 발효되면서, 이후 시설포도 재배면적 증가율은 다소 완화되었다[4]<그림 5 참조>.

그림 5 국내 노지포도와 시설포도 재배면적 추이



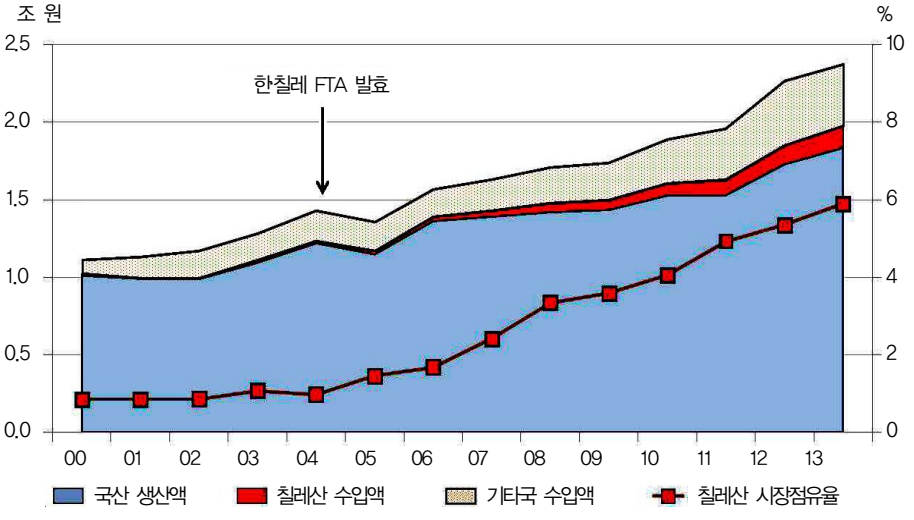
자료: 통계청(농업면적조사).

칠레산 포도 수입은 봄(3월~5월)에 집중되기 때문에 시설포도 이외에도 이 시기에 출하되는 딸기, 토마토, 참외 등과 같은 과채류와도 일정한 소비대체관계를 형성한다. 칠레산 포도의 3월~5월까지 국내 과일시장 점유율은 지난 2003년 1%에서 2012년 6%

2) 2010년~2013년 평균치.
3) 최근에는 4월에 수입된 칠레산 포도가 국내에서 저장을 통해 5~6월까지 판매가 가능하기 때문에 우리나라 시설포도의 성출하기인 5~6월의 시장가격에도 영향을 미침.
4) 노지포도 재배면적은 1999년 29.5천 ha로 정점을 기록한 후 계속 감소하고 있음. 한·칠레 FTA 발효 전인 2003년 23.2천 ha에서 2013년 14.1천 ha로 약 9천 ha가 감소함. 이로 인해 국내 포도 생산량은 2000년 47.6만 톤에서 2003년 37.6만 톤, 2013년 26.7만 톤으로 감소. 한편, 시설포도 재배면적 증가율을 한·칠레 FTA 발효 전후로 구분하여 살펴보면 발효 이전 2000~04년 평균 증가율은 12.4%였으나 발효 이후 2004~13년 평균 증가율은 5.2%로 약 7.2%p 하락.

로 확대되었지만, 동 기간 동안 국산 과일의 점유율은 85%에서 77%로 하락하였다<그림 6 참조>.

그림 6 3~5월 국내 과일수요와 칠레산의 시장점유율 추이



주: 과일 총수요는 수입액과 생산액의 합계.
자료: GTIS-GTA.

5. 시사점

5.1. 칠레포도 공급 시기와 경합관계에 있는 국내 과일의 품질 및 가격 경쟁력을 높이는 노력이 필요하다

칠레 포도는 품질 경쟁력의 우위를 점할 수 있는 최적의 조건을 지니고 있다. 칠레 포도는 주로 Ⅲ~Ⅶ지역에서 생산되며, 특히 수도 산티아고 주변의 제Ⅴ지역과 제Ⅵ지역에서 가장 많이 생산된다. 이 지역의 연간 강우량은 305~355mm로 매우 적어 당도가 높은 포도를 생산하기에 매우 유리하다.

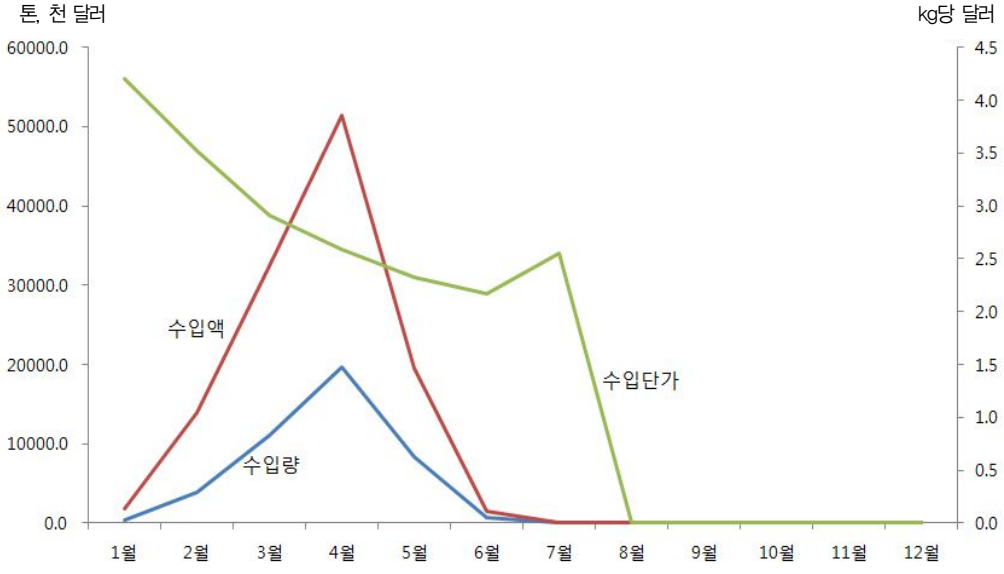
또한 안전성관리 측면에서도 동쪽으로는 안데스산맥이, 서쪽으로는 태평양이 위치하여 외래병해충이 투입될 여지가 매우 적어 안전성이 높은 과실을 생산하기에도 유리하다. 또한 안전성이 높은 포도를 생산하는 법규를 포함하는 GAP(Good Agricultural Practices)을 발전시키는데 관심이 높으며, 포도 선별 및 포장단계에서 우수한 공정관리와 표준위생절차를 적용하여 위해물질관리(HACCP)와 작업자의 후생을 고려하고 있다.

따라서 국내 과일 생산농가가 칠레 수입포도에 대응하기 위해서는 칠레 포도가 주로 수입되는 3~4월에 출하하는 딸기, 토마토, 참외, 사과 등의 시설재배 과채류와 과일류의 품질을 높이는 노력과 가격경쟁력을 갖출 수 있도록 생산 및 유통기술 개발이 이루어져야 한다.

그림 7 칠레 포도당도

〈포도 Red Globe 당도 18.6° Bx〉 〈포도주용 포도 당도 20.8° Bx〉

그림 8 칠레산 포도 월별 수입량 추이

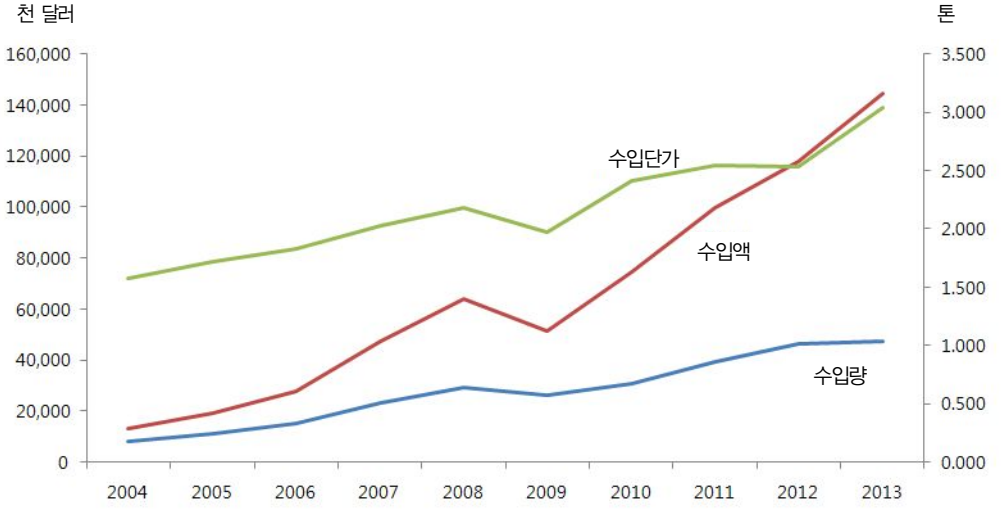


5.2. 칠레 수입포도 가격경쟁력은 낮아질 가능성이 있지만 품질경쟁력을 향상시키는 기술개발예산이 계속 투입되어야 한다.

칠레 포도는 생산량이 계속 증가하고 있지만 수출량은 80만 톤 수준을 유지하고 있다. 칠레와 FTA를 체결한 국가가 늘어나면서 품질이 우수한 칠레 포도에 대한 수요가 높아지고 있지만 수출량은 전체 생산량의 3.7% 수준만을 유지하고 있으므로 수출단가도 지속적으로 상승하는 경향이다. 향후 칠레 포도 생산량이 지속적으로 늘어나지만 수출단가 또한 지속적으로 상승할 가능성이 높아 보인다.

칠레산 포도 수입가격이 높아질 경우 국내산 과일류에 비해 가격경쟁력이 낮아질 가능성이 있지만 칠레 포도 수요는 지속적으로 증가할 것으로 예상된다. 국내 소비자들의 과일 구매행태가 가격이 다소 비싸더라도 당도 등 품질이 우수한 과일을 구매하는 경향이 강하기 때문이다. 이에 대응하기 위해서는 국내 과일류의 다양한 품종개발과 재배기술 개발노력이 계속되어야 한다.

그림 10 칠레산 신선포도 수입 동향



자료: FAO.

참고문헌

한국수출입은행 해외경제연구소. 2009. 「칠레 농업의 현황과 전망」. 한국수출입은행 해외경제연구소.

USDA FAS. 2009. Chile Food Processing Sector, 2009, USDA Foreign Agricultural Service.

참고사이트

국제무역협회연맹 (www.fita.org)
글로벌무역정보서비스 (www.gtis.com)
농수산물유통공사 (www.kati.net)
대한무역투자진흥공사 (www.kotra.or.kr)
서울시농수산물공사 (www.samaco.co.kr/gongsa/index.jsp)
칠레관세청 (www.aduana.cl)
칠레농업부 (www.odepa.gob.cl)
칠레신선과일연합회(ASOEX) (www.cffa.org/home.shtml)
통계청 (www.kosis.kr)
한국무역협회 (www.kita.net)
해외산업정보 (www.kiet.go.kr)
해외진출통합정보시스템 (www.ois.go.kr)
FAO (www.fao.org)
FAOSTAT (faostat.fao.org)
UN Comtrade (www.comtrade.un.org)
구글 (www.google.co.kr)
위키백과 (www.en.wikipedia.org)
http://enc.daum.net/dic100/viewContents.do?&m=all&articleID=b04d3332b
www.chileimage.com
www.chileinfo.com
www.prochile.cl
www.chilegap.com

필리핀 바나나산업 동향*

김 지 연
(한국농촌경제연구원 연구원)

1. 개요

130여 국가에서 매년 1억 톤 이상 생산되는 바나나는 성장이 빠르고 연중 수확이 가능한 작물로 개발도상국에서는 주요 식량원으로 소비되며, 세계에서 가장 많이 교역되고 있는 과일이다. 필리핀은 인도와 중국 다음으로 바나나를 많이 생산하고, 세계에서 두 번째로 많은 바나나를 수출하며, 아시아 최대의 바나나 수출국으로 우리나라와 일본, 중국 등에서 소비되는 대부분의 바나나를 공급한다. 본고에서는 세계 바나나의 생산 및 교역현황을 살펴보고, 아시아 최대의 바나나 수출국인 필리핀의 생산동향과 최근 바나나 산업의 이슈에 대해 살펴보고자 한다.

2. 바나나 일반 특성

바나나는 지구상에서 가장 오래된 식물 중 하나이며, 가장 큰 초본류 화훼식물로 그 종류만 해도 400여 종이 넘는 것으로 알려져 있다. 동남아시아와 파푸아뉴기니에서 처음으로 재배된 것으로 알려져 있으며, 상업적으로 재배되는 열대식물이다. 바나나는

* (jykim12@krei.re.kr 02-3299-4217).

아시아, 남미, 아프리카 지역의 주요 소득원이며, 일자리를 제공함과 동시에 칼륨, 미네랄 비타민 C, B_2등을 많이 함유하고 있어 이 지역의 주요 에너지 공급원이 되고 있다(Thomas H. Spreen).

바나나는 크게 디저트용인 그로스 미셸(Gross michel)과 캐번디시(Cavendish), 요리용으로 사용되는 플랜틴(Plantain)으로 나뉜다. 현재 우리가 먹는 바나나는 크게 무사 아쿠미나타(Musa acuminata)와 무사 발비시아나(Musa balbisiana) 두 종의 야생바나나에서 유래된다. 원래의 야생 바나나는 단단한 씨로 인해 식용하기에 어렵다. 우리가 흔히 먹는 씨가 없는 바나나는 단위결과성[1] 품종으로 무사 아쿠미나타와 무사 발비시아나의 교잡종이다. 아프리카와 일부 아시아 지역에서 재배되는 초록색을 띄는 요리용 바나나는 주로 주식으로 자가 소비되고, 캐번디시 등의 디저트용은 대부분 수출용으로 재배된다. 수출용의 대부분을 차지하는 캐번디시는 필리핀, 라틴아메리카에서 많이 재배되는 품종으로 보통 해발 200m 미만의 저지대에서 재배된다.

그림 1 야생 바나나와 캐번디시 바나나

〈야생 바나나〉

〈캐번디시 바나나〉

자료: Panama Disease(http://panamadisease.org/).

1) 단위결과란 수정하지 않고 씨방이 발달하여 열매가 되는 현상으로 열매에 종자가 들어있지 않는 것을 말함. 바나나의 경우 수분은 하였지만 화분이 발달하지 않아 수정을 못하기 때문임(두산백과를 참고하여 작성함).

3. 세계 바나나 생산 및 교역 현황

3.1. 세계 바나나 생산 현황

2012년 세계 바나나 생산은 1억 2백만 톤으로 재배면적이 4백 95만ha, 단수는 2만 kg/ha 톤이었다. 대부분의 바나나는 북반구에서 생산되며 생산량의 약 90%는 자가소비용으로 일일 섭취 칼로리의 12~27%를 공급하며, 개발도상국 주요 식량 공급원이 되고 있다.[2)]

표 1 세계 바나나 재배면적, 단수, 생산량

연도	재배면적(ha)	단수(kg/ha)	생산량(톤)
1970	2,720,124	11,596	31,542,518
1975	2,678,443	11,748	31,466,837
1980	2,783,480	13,324	37,087,567
1985	2,976,383	13,485	40,136,697
1990	3,327,268	14,181	47,184,864
1995	3,485,734	16,292	56,787,747
2000	4,289,753	15,396	66,046,477
2005	4,481,520	17,906	80,247,935
2006	4,728,072	18,131	85,723,789
2007	4,763,788	19,241	91,661,118
2008	4,894,848	19,658	96,222,991
2009	5,128,324	19,543	100,223,702
2010	5,162,215	20,481	105,726,175
2011	5,255,172	20,182	106,058,471
2012	4,953,315	20,591	101,992,743

자료: FAO STAT(http://faostat.fao.org/).

상위 5개국[3)]의 바나나 생산량은 세계 생산의 59%를 차지하며, 상위 10개국[4)]의 생산량이 세계에서 차지하는 비중은 75%이다. 바나나의 최대 생산국인 인도의 생산량은 2천 8백만 톤(2010~12년)으로 주로 자가소비 되며, 이는 세계 생산의 26.5%를 차지한다. 그 다음으로는 중국, 필리핀 순이다.

2) 우간다의 연간 1인당 바나나 소비량은 243kg, 르완다, 카메룬, 가봉은 100~200kg로 미국이나 유럽국은 평균 10kg인 것과 대비됨.
3) 인도, 중국, 필리핀, 에콰도르, 브라질의 3년 평균 생산량임.
4) 상위 5개국 외 인도네시아, 앙골라, 과테말라, 탄자니아공화국, 멕시코의 3년 평균 생산량임.

표 2 국가별 바나나 생산

단위: 천 톤

국가		2010	2011	2012	2010~12년 평균
세계		105,726	106,058	101,993	104,592
국가별	인도	29,780	28,455	24,869	27,702
	중국	9,849	10,706	10,845	10,467
	필리핀	9,101	9,165	9,226	9,164
	에콰도르	7,931	7,428	7,012	7,457
	브라질	6,969	7,329	6,902	7,067
	인도네시아	5,755	6,133	6,189	6,026
	앙골라	2,048	2,646	2,991	2,562
	과테말라	2,637	2,680	2,700	2,672
	탄자니아공화국	3,156	3,144	2,525	2,941
	멕시코	2,103	2,139	2,204	2,149
대륙별	아프리카	15,863	16,226	16,381	15,863
	아메리카	27,112	27,571	27,822	27,112
	아시아	57,095	60,077	60,119	57,095
	유럽	400	432	380	400
	오세아니아	1523	1420	1357	1,523
상위 10개국 (비중)		79,330 (75.0)	79,824 (75.3)	75,464 (74.0)	78,206 (74.8)
상위 5개국 (비중)		63,631 (60.2)	63,083 (59.5)	58,855 (57.7)	61,856 (59.1)

자료: FAO STAT(http://faostat.fao.org/).

표 3 바나나 종별 생산

단위: 톤

지역	캐번디시 종 바나나	기타 디저트용 바나나	요리용 바나나	기타 요리용 바나나
라틴 아메리카	17,714	5,247	849	6,742
캐리비안	1,302	301	597	939
지중해	1,713	7	8	–
동부, 남부아프리카	1,810	737	13,370	1,275
아시아	2,729	536	1,140	9,002
서부, 중앙아프리카	20,625	5,440	10,010	834
퍼시픽	316	65	543	1
합계	46,212	12,520	26,520	18,795

자료: Lecot 2008 from FAO CCP: BA/TF09/7, Rome 9-11 December 2009.

바나나는 크게 요리용과 디저트용으로 구분된다. 요리용 바나나는 자가 소비용으로 사용되고 디저트용 바나나는 대부분 수출용으로 캐번디시(Cavendish)종이 대부분을 차지한다. 라틴아메리카와 서부, 중앙아프리카에서 주로 생산되는 캐번디시는 전체 생산

의 60% 내외를 차지하고, 아프리카나 아시아에서 생산되는 요리용 바나나가 약 40% 내외를 차지한다.

3.2. 세계 바나나 교역 현황

바나나는 세계에서 가장 많이 교역하는 과일로 라틴 아메리카 지역에서 가장 많이 수출하고 있다. 2011년 세계 바나나 수출은 동남아시아 지역의 수출 증가로 전년 대비 7% 증가한 1천 8백만 톤이었으며, 1990년부터 증가하여 두 배 가까이 늘어났다. 2011년 기준 세계 바나나 수출액은 89억 4,600만 달러에 이르며, 수출액 기준으로 에콰도르가 22억 4,600만 달러로 가장 높다.

세계 바나나 생산의 80%이상은 자국에서 소비되며 나머지 과일용(디저트용) 바나나만이 수출된다. 바나나와 비슷한 요리용 바나나(Plantain bananas)의 수출이 증가추세이나 제한적인 수요로 과일용 바나나와 비교하면 수출량은 미미하다.

바나나의 최대수출국은 에콰도르이며 2011년 수출량은 580만 톤으로 세계 수출량의

표 4 주요 국가별 바나나 수출량

단위: 천 톤

지역		2009	2010	2011	2009~11년 평균
세계		18,207	17,442	18,721	18,123
국가별	에콰도르	5,701	5,156	5,778	5,545
	필리핀	1,744	1,590	2,047	1,794
	코스타리카	1,578	1,836	1,914	1,776
	콜롬비아	1,972	1,692	1,828	1,831
	과테말라	1,479	1,388	1,426	1,431
	벨기에	1,244	1,219	1,272	1,245
	미국	538	503	516	519
	온두라스	518	471	489	493
	독일	391	384	367	381
	도미니카공화국	282	306	330	306
대륙별	아메리카	12,982	12,238	13,084	12,768
	아시아	2,167	2,064	2,493	2,241
	유럽	2,476	2,490	2,480	2,482
	아프리카	582	649	664	632
상위 10개국 (비중)		12,474 (68.5)	11,662 (66.9)	12,993 (69.4)	12,376 (68.3)
상위 5개국 (비중)		15,448 (84.9)	14,547 (83.4)	15,967 (85.3)	15,321 (84.5)

주: 국가 및 대륙별 순서는 2010년 수출량 기준임.

자료: FAO STAT(http://faostat.fao.org/).

30%를 차지한다. 다음으로 필리핀 204만 7천 톤(10.9%), 코스타리카 1,914천 톤(10.2%), 콜롬비아 182만 8천 톤(9.8%)순이다. 대륙별로 보면 아메리카의 수출량 비중이 70%를 차지하고, 가장 많은 바나나를 생산하는 아프리카는 대부분 자국에서 소비되어 수출 비중은 3%에 그치는 것으로 나타났다. 필리핀과 남미지역의 상위 5개국이 전체 수출에서 차지하는 비중은 68%이며, 상위 10개국의 경우 비중은 85%를 차지하는 것으로 나타났다.

세계 바나나 수입량은 꾸준히 증가하여 2011년에 1천 9백만 톤이었다. 바나나의 최대 수입국은 미국[5]으로 2011년 410만 톤을 수입하였으며, 이는 세계 수입량의 22%를 차지한다. 다음으로는 벨기에, 러시아, 독일 순이며, 우리나라는 35만 톤(2011년)으로 전 세계 바나나 수입의 2%를 차지한다. 미국과 유럽의 국가들은 주로 에콰도르, 콜롬비아, 과테말라 등 남미지역에서 주로 수입하며, 아시아의 중국, 일본, 한국 등은 주로 필리핀에서 바나나를 수입하는 것으로 나타났다.

표 5 주요 국가별 바나나 수입량

단위: 천 톤

구 분		2009	2010	2010	2009~11년 평균
세계		17,233	17,938	18,919	18,030
국가별	미국	3,580	4,115	4,123	3,939
	벨기에	1,315	1,351	1,340	1,336
	러시아	981	1,068	1,307	1,119
	독일	1,358	1,234	1,288	1,293
	일본	1,253	1,109	1,064	1,142
	영국	942	979	1,019	980
	중국	575	739	910	741
	이탈리아	684	658	662	668
	이란	650	661	616	642
	프랑스	530	550	567	549
대륙별	유럽	8,291	8,261	8,796	8,449
	아메리카	4,771	5,350	5,633	5,251
	아시아	3,773	4,000	3,982	3,918
상위 10개국 (비중)		11,868 (68.9)	12,464 (69.5)	12,896 (68.2)	12,409 (68.8)
상위 5개국 (비중)		8,487 (49.2)	8,877 (49.5)	9,122 (48.2)	8,829 (49.0)

주: 국가 및 대륙별 순서는 2010년 수출량 기준임.
자료: FAO STAT(http://faostat.fao.org/)

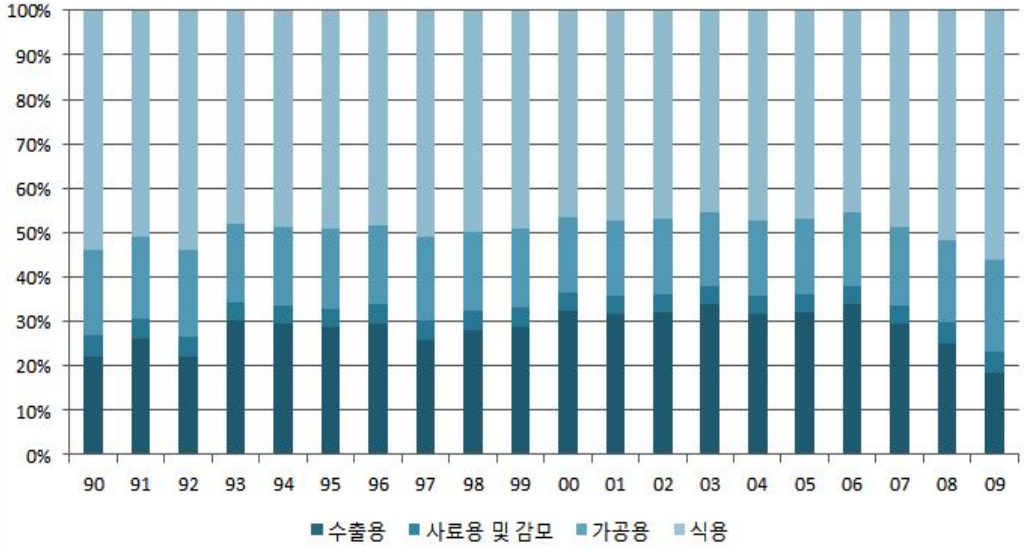
5) 미국은 가장 큰 신선바나나 수입국으로 1인당 바나나소비는 약 25파운드임. 미국은 주로 과테말라, 에콰도르, 코스타리카, 콜롬비아, 온두라스 등에서 바나나를 수입함.

4. 필리핀 바나나 수급 현황

필리핀은 바나나의 총 공급에서 약 30%정도를 수출하고, 나머지 70%는 자국 내 소비된다. 자국 내 소비는 전체 공급의 48% 내외가 식용으로 사용되고, 가공용으로 18%, 나머지 4%는 기타 사료용 등으로 사용된다.

1인당 연간 소비량은 2000년대 초반까지만 하더라도 30kg 내외이었으나, 2009년에는 55kg으로 2000년 중반 이후 지속적으로 증가였다. 1인당 1일 소비량은 2009년 기준 151g으로 이는 바나나 9~15개에 해당한다.

그림 2 필리핀 바나나의 용도별 비중 추이

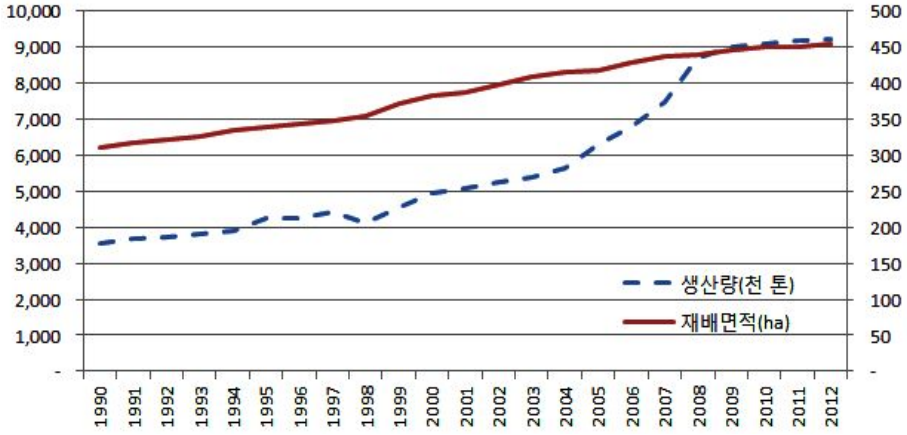


자료: 필리핀 농업통계(http://bas.gov.ph).

4.1. 필리핀 바나나 생산 동향

필리핀의 바나나 재배면적 증가에 따라 생산량도 지속적으로 증가 추세를 보이고 있다. 필리핀 바나나 생산량은 1990년 354만 톤에서 연평균 4.5%씩 증가하여 2012년에는 922만 6천 톤까지 확대되었다. 재배면적도 동기간 31만 2천ha에서 45만4천ha로 연평균 4.5%씩 증가하였다.

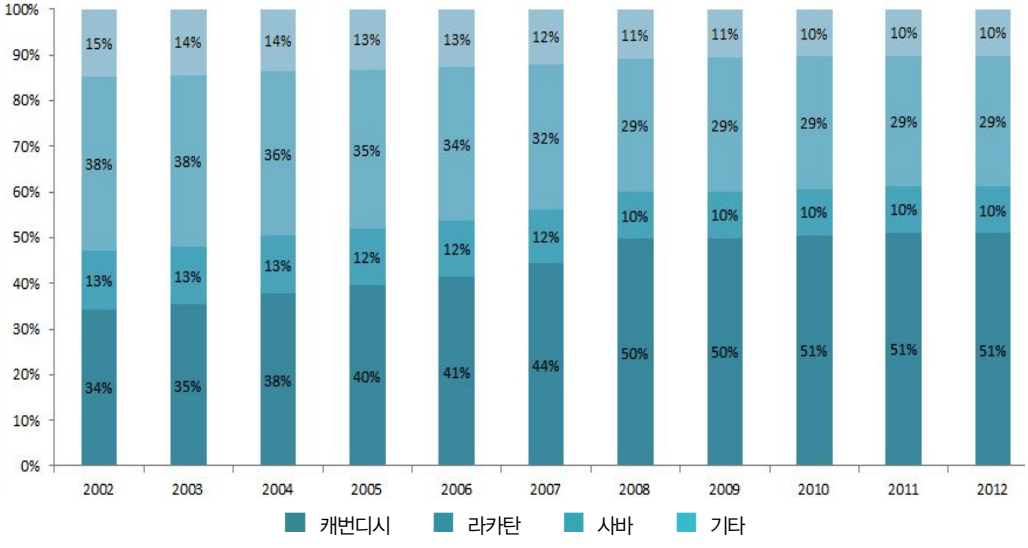
그림 3 필리핀 바나나 생산 및 재배면적 추이



자료: FAO STAT(http://faostat.fao.org/)

필리핀에서 주로 생산되는 바나나 품종은 캐번디시(Carvendish), 라카탄(Lacatan), 사바(Saba)등이다. 가장 많이 생산되는 품종은 캐번디시로 전체 생산의 50% 이상을 차지하고, 사바는 약 30%를 차지한다. 품종별로는 캐번디시의 생산 비중이 점차 커지고 있는 반면, 사바종과 라카탄의 생산 비중은 감소하는 추세이다. 필리핀에서는 전체 생산의 10%를 차지하는 라카탄 바나나를 캐번디시보다 선호하고 가격도 더 비싸다.

그림 4 필리핀 품종별 바나나 생산 비중 추이



자료: 필리핀 농업통계(http://www.bas.gov.ph)

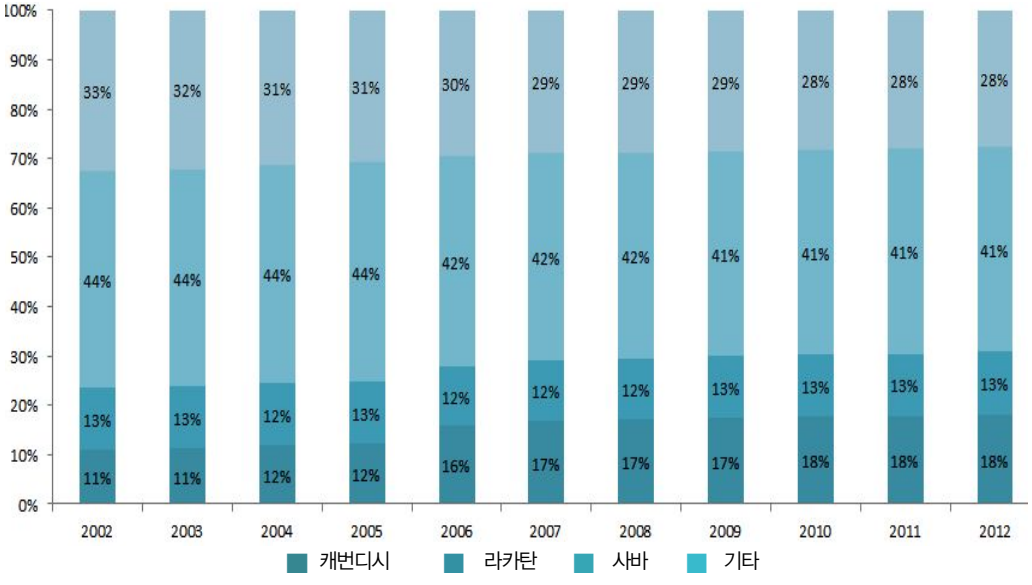
그림 5 필리핀에서 생산되는 바나나 품종

〈사바 바나나〉

〈라카탄 바나나〉

필리핀의 품종별 바나나 생산량은 캐번디시가 가장 많은 비중을 차지하나, 재배면적은 사바가 가장 넓은 18만 7천 ha(2012년)로 전체 재배면적의 41%를 차지하고, 캐번디시가 8만 2천 ha(18%)를 차지한다. 이는 캐번디시의 단수가 57톤/ha(2012년 기준)로 사바에 비해 4배 이상 많기 때문이다. 품종별 재배면적 비중은 사바가 2002년 44%에서 41%로 감소추세이나, 캐번디시는 11%에서 18%로 점차 커지고 있다.

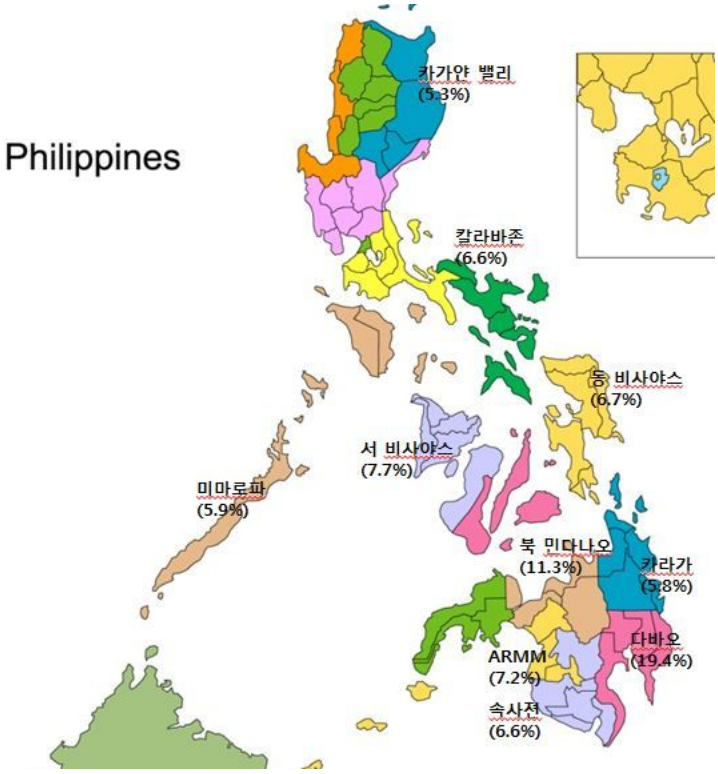
그림 6 필리핀 품종별 바나나 재배면적 비중 추이



자료: 필리핀 농업통계(http://www.bas.gov.ph).

필리핀에서 바나나가 가장 많이 생산되는 지역은 필리핀 남쪽에 위치한 다바오(Davao region)와 북 민다나오(Nordern Mindanao)이며, 이 지역이 재배면적에서 차지하는 비중은 각각 19.4%, 11.3%(2012년 기준)이다. 특히 다바오와 북 민다나오 지역의 바나나 재배면적은 1990년 대 이후 연평균 4.7%씩 지속적으로 증가하였다. 이 외에 미마로파(Mimaropa)의 재배면적은 연평균 3.1%씩 증가하여 필리핀에서 차지하는 비중은 5.9%(2012년)인 것으로 나타났다.

그림 7 필리핀 바나나 주산지별 재배면적 비중(2012년)



4.1.1. 수출용 바나나인 캐번디시 생산 동향

필리핀에서 생산되는 273종의 바나나 중에 대부분은 수출용인 캐번디시이다. 2012년 필리핀의 캐번디시 바나나 생산량은 469만 5천 톤으로 2002년부터 연평균 10%씩 증가하였다. 2012년 재배면적은 8만 2천 ha로 2002년부터 연평균 6%씩 증가하였고, 단수도 동기간 연평균 3%씩 증가한 57.0톤/ha이었다.

표 6 필리핀의 캐번디시 바나나 생산 추이(2002~2012)

단위: 천 톤, ha, 톤/ha

연도	생산량	재배면적	단수
2002	1,810	44,051	41.09
2003	1,902	46,142	41.23
2004	2,128	50,059	42.50
2005	2,490	51,568	48.29
2006	2,811	67,803	41.46
2007	3,323	74,013	44.90
2008	4,329	75,151	57.60
2009	4,498	77,599	57.96
2010	4,601	79,642	57.77
2011	4,686	80,230	58.41
2012	4,695	82,413	56.96

자료: 필리핀 농업통계(http://bas.gov.ph)

2012년 캐번디시 바나나 생산의 85%인 4백만 톤이 민다나오[6]에서 생산되며, 나머지는 속사전(Soccsksargen), 카라가(Caraga)지역 등에서 생산된다. 이는 민다나오 지역이 토양이 비옥하고, 태풍 발생빈도가 적어 비교적 온화한 기후로 자연환경의 이점이 있기 때문이다.

표 7 2012년 캐번디시 바나나 지역별 생산량 및 재배면적

단위: 톤, ha

지역	생산량		재배면적	
		비중		비중
필리핀	4,694,640	100.0	82,413	100.0
민다나오	4,005,509	85.3	65,261	79.2
잠보앙가	146	0.0	98	0.1
북 민다나오	1,102,389	23.5	16,628	20.2
다바오	2,902,974	61.8	48,535	58.9
속사전	505,827	10.8	10,140	12.3
카라가	40,886	0.9	2,105	2.6
ARMM	138,487	2.9	4,545	5.5

자료: 필리핀 농업통계(http://bas.gov.ph)

6) 필리핀의 잠보앙가, 북민다나오, 다바오 등을 합쳐 민다나오라 일컬음.

4.1.2. 필리핀 바나나 수출 동향

필리핀은 아시아 바나나 수출의 80% 이상을 차지하는 최대 바나나 수출국으로 전 세계에서 바나나를 두 번째(10.9%)로 많이 수출하는 국가이다.

2012년 필리핀의 바나나 수출량은 264만 6천 톤으로 전년보다 크게 증가하였는데, 이는 기존의 주 수입국이었던 일본, 중국, 한국 외에도 사우디아라비아, 아랍 에미리트와 같은 중동국가 등의 새로운 시장으로의 수출이 증가하였기 때문이다. 필리핀의 2012년 사우디아라비아의 바나나 수출량은 전년 대비 15배 증가한 11만 6천 톤, 아랍 에미리트는 3배 가까이 증가한 266천 톤이었다.

표 8 필리핀의 바나나 수출량과 수출액

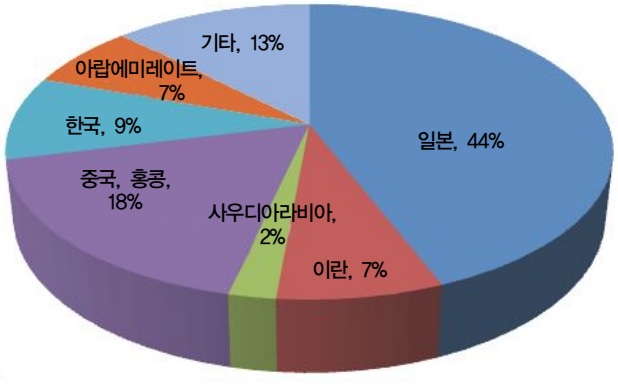
단위: 천 톤, 백만 달러

구 분	2010	2011	2012	2010–12년 평균
수출량	1,590.1	2,055.5	2,646.1	2,097.2
수출액	319.3	472.4	646.7	479.4

자료: 필리핀 농업통계(http://bas.gov.ph)

필리핀 최대 바나나 수출국은 일본으로 전체 수출량의 44%(2010~12년 평균)를 차지하고, 중국 18%, 한국 9%, 이란과 아랍 에미리트 각각 7% 순으로 나타났다. 2012년 필리핀의 바나나 수출액은 647백만 달러[7]로 전체 과일 수출액의 84%를 차지한다. 수출 국가별 수출액 비중은 2012년 기준 일본이 58%로 가장 높고, 중국 21%, 한국 17% 순으로 나타났다.

그림 8 2010–12년 필리핀 국별 수출량 비중



자료: FAO. Banana Market and Banana Statistics 2012–13. 2014.

7) 수출액은 FOB가격을 기준으로 함.

4.1.3. 필리핀 바나나 가공산업 동향

필리핀에서 생산되는 바나나 가공식품은 바나나 칩, 바나나 케첩, 말린 바나나, 바나나 가루 등이 있으며, 전체 바나나 공급에서 약 18%정도가 가공용으로 사용된다. 대표적인 바나나 가공식품은 신선 바나나를 설탕을 묻혀 기름에 튀긴 바나나 칩으로 매년 빠른 속도로 성장하고 있다. 2007~2011년 베트남, 미국, 중국, 영국, 독일 등으로 수출된 바나나 칩은 전체 수출량의 약 64%를 차지한다.

필리핀에 바나나 칩을 생산하는 공장은 2012년 기준 41개소이며 이 중 31개소는 바나나 주산지인 민다나오에 위치해 있다. 가공공장에서는 하루에 약 20~60톤을 생산하며, 디저트용 바나나인 사바 바나나를 주원료로 하고 있다.

5. 필리핀 바나나 산업의 중요성

바나나는 필리핀에서 사탕수수, 쌀, 코코넛 다음으로 많이 생산되는 작물로 생산량은 농산물 중 4위, 생산액은 2위를 차지하는 필리핀 농업의 주요 소득 작물이다. 또한, 560만 이상의 소규모 농가가 바나나 산업에 의존하고 있으며, 특히, 캐번디시 바나나 주산지인 민다나오지역의 바나나 산업 관련 종사자는 인구의 10% 이상인 약 54만 명에 이르는 등 농촌 지역의 고용 창출에 있어 중요한 역할을 담당하고 있다.

표 9 필리핀의 주요 농산물 생산량과 생산액

단위: 천 톤,

구 분	2011		2012	
	생산량	생산액	생산량	생산액
사탕수수	28,377	56,186	26,396	42,497
쌀	23,655	341,963	25,439	386,192
코코넛	15,245	120,890	15,862	88,829
바나나	9,165	102,557	9,226	108,129
옥수수	6,971	87,698	7,407	94,067
파일애플	2,247	14,345	2,398	17,743
카사바	2,210	14,142	2,223	15,629

주: 순서는 2012년 생산량 기준임.

자료: 필리핀 농업통계(http://bas.gov.ph)

6. 필리핀 바나나 산업의 이슈

필리핀 농촌지역의 주요 소득원인 바나나는 상업적인 목적으로 단일 종이 생산됨에 따라 병에 취약하고, 생산에 투입되는 대량의 비료와 농약사용으로 인한 환경문제뿐만 아니라 바나나산업 종사자에 대한 인권 등 사회경제적 문제점을 가지고 있다.

6.1. 바나나 생산을 위협하는 파나마 병

파나마 병은 상업적 목적으로 단일 품종의 바나나를 대규모로 생산하기 시작하면서 필리핀뿐만 아니라 세계 바나나 산업의 위협요인으로 작용하고 있다. 1950년대까지만 하더라도 현재 우리가 먹고 있는 캐번디시 바나나보다 맛이 좋고 크기도 큰 그로스 미셸(Gross Michel) 품종이었으나, 20세기 초 남아메리카에서 처음 발견 된 바나나 곰팡이인 파나마병(Race 1)으로 인해 1960년 그로스 미셸 바나나 생산은 중단되었고, 대신 파나마병에 잘 견디는 캐번디시 바나나를 생산하기 시작하였다.

그러나 최근에 필리핀을 비롯한 중국, 인도네시아, 말레이시아, 대만 등 아시아와 아프리카 지역에 변종 파나마병인 TR4(Tropical Race 4)가 빠른 속도로 전 세계에 확산되고 있다. 미국의 경제 전문 채널 CNBC[8]는 치료가 불가능한 TR4가 전 세계로 확산됨에 따라 바나나가 지구상에서 없어질 가능성이 있다고 보도하였다. TR4는 바나나의 뿌리를 공격하는 곰팡이 균으로 현재 백신이나 농약이 없어 치료가 불가능한 것으로 알려져 있으며, 사람에게는 무해하나 바나나 외에도 담배나 토마토 등의 농작물에 피해를 입힌다. 전문가들은 이러한 파나마 병이 단일 종의 대량생산 체제로 이루어지는 점을 지적하고 있다. 바나나 생산에 있어 파나마 병과 같은 전염병의 확산은 필리핀뿐만 아니라 세계 바나나 산업의 위협요인이 되어왔다.

현재 빠른 속도로 전염되고 있는 TR4는 1950년 그로스 미셸에 발병했던 것 보다 더 강력한 것으로 알려졌으며, 현재로서 TR4의 확산을 막는 것은 어려울 것으로 전망된다. 전문가들은 종의 다양성을 확보하는 것이 치명적 질병을 예방할 수 있다고 조언하고 있다. 필리핀은 바나나 최대 생산지역인 남미에 비해 비교적 종이 다양하지만 필리핀 생산의 50%를 차지하는 캐번디시 바나나에 TR4가 빠른 속도로 확산됨에 따라 현재 필리핀 바나나산업의 가장 큰 위협요인으로 작용하고 있다.

8) 2014년 4월 21일 보도 자료를 참고함.

<파나마 병의 생물학적 특성>

가장 파괴적인 바나나 병으로 알려져 있는 파나마병은 곰팡이 균의 종류에 따라 크게 4종류로 나뉜다.

· Race 1은 캐번디시를 제외한 레이디 핑거(Lady finger), 설탕(Sugar)종 바나나 등에 전염된다.
· Race 2는 보통 요리용 바나나(Bluggoe 종, Blue Jave 종)에 전염된다.
· Race 3는 바나나가 아닌 헬리코니아(Heliconia)종에만 전염된다.
· Race 4는 캐번디시 바나나를 포함한 많은 종에 전염되며 가장 파괴적이고, 특히 바나나 나무가 저온 스트레스를 받은 후 나타나는 특성이 있다.

파나마 병의 초기에는 영양 부족 등의 원인으로 나타나는 현상으로 보일 수 있으며, 보통 오래된 잎들의 끝이 불규칙하게 노란 빛을 띠며 갈색으로 변한 뒤 말라 죽어 줄기에서 떨어진다.

파나마 병의 전염은 땅 속에서 뿌리끼리 닿아 전염될 수 있으며, 이미 전염이 된 종자로부터 퍼질 수 있다. 또한 토양이나 물의 움직임이나 가지치기 등 재배에 이용되는 농기구 등을 통해서도 전염된다. 한번 곰팡이 균에 감염되면 토양은 수년에 걸쳐 균에 저항성을 가진다.

그림 9 필리핀 농장의 파나마 병에 걸린 바나나의 모습

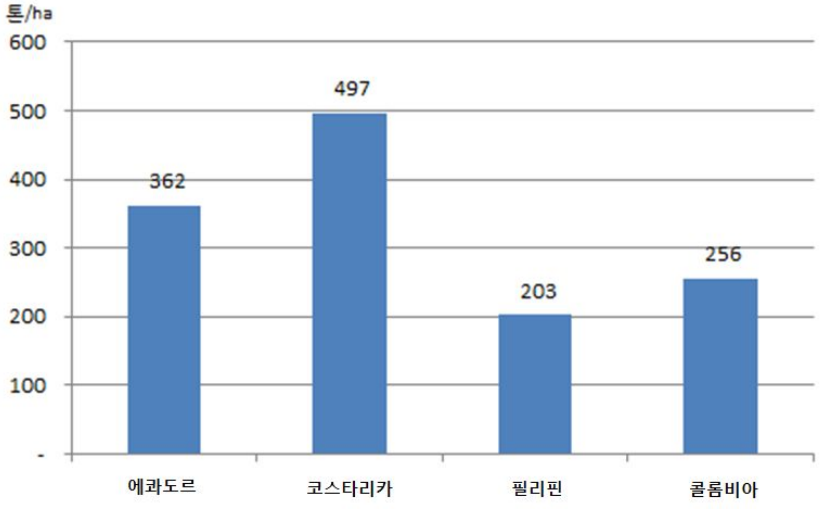
자료: Panama Disease(http://panamadisease.org/).

6.2. 필리핀 바나나의 낮은 생산성과 농가 소득

필리핀의 바나나 수출 산업은 다수의 생산농가와 소수의 다국적 기업이 수출을 주도하는 과점시장의 성격을 가지고 있다. 바나나 수출은 크게 두 가지로 방법으로 이루어지는데 개별 혹은 작목반 형식의 농가에서 재배한 바나나를 다국적 수출기업에 의해 수출하는 방법과 다국적 기업이 바나나 재배를 위한 농지를 임대하여 재배하여 수출하는 방법이다. 민다나오 지역은 필리핀의 다른 바나나 생산 지역에 비해 생산 규모가 크지만, 소규모의 생산농가가 대부분을 차지하고 있다.

필리핀 바나나 수출산업이 지속적으로 성장함에 따라 농가의 판매가격은 높아졌으나, 필리핀의 환율 변동과 화학비료 투입 증가에 따른 생산비용이 증가하였고, 다른 바나나 수출국에 비해 필리핀 바나나는 단수가 낮아 필리핀 농가소득은 낮은 수준이다. 또한 필리핀의 수출용 바나나 주산인 민다나오 지역의 도로 등 수출을 위한 사회적 기반시설이 매우 낙후되어 있고, 낮은 농가소득의 바나나 생산농장들이 소규모이어서 투자가 어려워 농가 수준의 수확 후 관리 등이 제대로 이루어지지 않고 있는 실정이다. 따라서 바나나 농가의 낮은 생산성으로 인한 수익률 감소는 투자 감소로 연결되는 악순환이 반복됨에 따라 필리핀 바나나 산업의 성장을 저해하는 요인으로 작용하고 있다.

그림 10 주요 바나나 수출국의 단수 비교



자료: FAO STAT(http://faostat.fao.org/).

7. 요약 및 결론

필리핀은 세계에서 세 번째로 바나나를 많이 생산하는 나라이며, 아시아 지역의 최대 바나나 수출국이다. 바나나는 필리핀의 주요 수출 농산물로 전체 과일 수출액에서 차지하는 비중이 84%(2012년 기준)에 이른다. 필리핀의 바나나 생산은 재배면적이 지속적으로 증가하여 2012년 바나나 생산량은 9백만 톤이었다.

필리핀에서 생산되는 바나나의 30%가 수출되며, 수출되는 바나나는 캐번디시 종으로 85%가 민다나오 지역에서 생산된다. 필리핀 바나나의 전체 수출량 중 70% 이상이 일본, 중국, 한국 등으로 수출된다.

필리핀에서 두 번째로 많이 생산되는 사바 바나나는 바나나 칩과 같은 가공용 바나나의 주원료가 되고 있으며, 최근에는 신선 바나나뿐만 아니라 베트남, 미국, 중국 등으로 수출되는 가공용 바나나에 대한 수요가 증가하고 있다.

최근 1950년대 까지 주요 상업용 바나나의 품종이었던 그로스 미셸을 멸종시켰던 파나마 병의 변종인 TR4가 필리핀을 비롯한 세계로 확산되고 있지만 현재 TR4에 대한 백신이 없어 필리핀 바나나 산업의 큰 위협요인이 되고 있다. 따라서 TR4로 인한 피해를 최소화하기 위한 노력과 더불어 그로스 미셸과 같은 종의 멸종을 피하기 위해선 종의 다양성을 확보하는 것이 중요하다고 전문가들은 제시하고 있다.

또한 세계 바나나 수요의 증가로 필리핀 농가의 바나나 판매가격이 높아졌음에도 낮은 생산성과 고투입으로 인한 생산비용의 증가로 투자가 이루어지지 않고, 수출용 바나나의 주산지인 민다나오의 사회적 기반시설이 매우 낙후되어 있다는 점도 필리핀 바나나산업의 발전을 저해하는 요인으로 작용한다. 따라서 생산성 증가를 통한 농가소득 증가와 사회 기반 시설 확충을 위한 정부의 투자 등을 통해 필리핀 바나나산업의 경쟁력을 키워야 할 것이다.

참고문헌

FAO Market and Policy Analyses of Raw Materials, Horticulture and Tropical(RAMHOT) Products Team. 2014. Banana market review and banana statistics 2012-2013. FAO.

Thomas H. Spreen. The world banana industry .

Edward Evans, Fredy Ballen. 2012. Banana Market . University of Florida.

Katsumi Nozawa. 2012. Banana production and cooperatives in the Philippines . Visiting Research Associate School of Economics University of the Philippines.

참고사이트

FAO (www.fao.org)

World Bank (data.worldbank.org)

Philippine Statistics Authority (www.bas.gov.ph)

NSCB. Philippine Statistics Authority-National statistical coordination board (www.nscb.gov.ph)

Panama disease (panamadisease.org)

Plant Health Australia (www.planthealthaustralia.com.au)

Wikipedia (en.wikipedia.org)

3 PART

WORLD AGRICULTURE

국가별 농업자료

우즈베키스탄 · 스위스

우즈베키스탄 농업개황과 농업 진출 전략 | 성진근

스위스 농업경제 및 정책 동향 | 서강철 · 채주호

세계농업 HISTORY

□ 국가별 농업자료

연도별	월별	제 목
2013년	1월	**인도네시아** 인도네시아의 농업 및 농식품 교역
	2월	**프랑스 · 필리핀** 프랑스의 농업과 농정 필리핀의 식량자급 정책
	3월	**덴마크 · 캄보디아** 덴마크 농업의 이해 –농업발전 과정의 도전과 대응사례 캄보디아 농업 잠재력과 정책 방향
	4월	**인도** 인도 농업의 개황 및 정책
	5월	**우크라이나** 우크라이나의 농업 현안과제와 한국의 투자진출 전략
	6월	**스위스** 스위스 농업 개황 및 농정개혁
	7월	**러시아 · 호주** 러시아 아무르주 농업 현황 러시아 남부지역 농업 현황 호주 서부지역 농업 현황
	8월	**탄자니아 · 프랑스** 탄자니아 농업 개황 프랑스 농작물 보험제도 동향
	9월	**영국 · 우간다** 영국 농업 동향과 시사점 우간다 농업 개황
	10월	**르완다 · 칠레** 르완다 농업 현황 칠레 농업 현황
	11월	**태국** 태국 농업 개황

□ 국가별 농업자료 (계속)

연도별	월별	제 목
2013년	12월	**네덜란드·인도** 네덜란드 농업 현황 인도 농업·농정 동향
2014년	1월	**라오스 · 스페인** 라오스의 화전농업 스페인 농작물재해보험 현황 및 시사점
	2월	**러시아 연해주 · 일본** 러시아 연해주 농업현황과 한국의 진출 전략 일본 농업 6차산업화 정책 현황과 과제
	3월	**호주 · 베트남** 호주 쇠고기 생산 동향 베트남 농업 개황
	4월	**미얀마·필리핀** 미얀마 농업 현황 및 농업부문 투자정책 식량안보와 필리핀 쌀 사례

세계농업 「국가별 농업자료」 원문자료 http://worldagri.krei.re.kr/web/worldagri/6

우즈베키스탄 농업개황과 농업 진출 전략*

성 진 근
(충북대학교 명예교수, (사)한국농업경영포럼 이사장)

우즈베키스탄이 보유하고 있는 에너지 자원에 대한 접근통로를 확보하기 위해서, 그리고 나라 잃은 설움을 오늘날도 곱씹고 있는 18만 여명의 고려인들의 「삶의 질」 향상을 위해서 우리나라는 우즈베키스탄이 희망하는 농업분야 협력진출을 외면할 수 없다. 우즈베키스탄의 농업투자환경은 중국, 동남아시아, 동북아시아, 남미 등 지역과 비교할 때 상대적으로 열악한 편이다. 용수, 토질 등 부존농업자원 조건이나 이중폐쇄국가(land locked country)로서 내륙 간 물류비용이 지나치게 높기 때문이다. 전체 농경지의 70%를 정부가 통제 · 관리하고 전략작물인 목화와 밀 생산을 위해 배정하고 있기 때문에 우리가 관심을 두고 있는 사료작물 재배를 위한 대규모 농지를 확보하는 것이 어렵다. 강력한 대통령 중심적인 수직통제 체제 하에서 관료조직의 비효율적인 업무관행이 지배하고 있고 외환관리제도가 엄격하여 기업투자 이익의 과실송금도 어렵다. 농부자재산업과 유통관련산업의 발달이 부진하여 농·부자재의 원활한 조달도 어려운 실정이다. 한국의 바람직한 우즈베키스탄 농업진출전략은 어떠해야 할 것인가?

* (sjk1633@naver.com 02-2226-0393).

1. 멀고도 가까운 나라, 우즈베키스탄

중앙아시아 지역은 석유, 가스, 광물자원 등이 풍부하여 중동지역을 대신할 수 있는 에너지와 자원의 유망공급원으로 최근 들어 관심이 모여지고 있는 지역으로서 한국의 중앙아시아 지역에 대한 자원외교도 가시적인 성과를 내기 시작하고 있다. 카자흐스탄과는 예상매장량 10억 배럴의 「잠빌」 해상광구에 대한 공동탐사를, 그리고 우즈베키스탄과는 예상매장량 1억 톤에 달하는 「수르빌」 가스전에 대한 공동사업을 시작하고 있다. CIS연방으로부터 1991년에 독립하여 독자적인 경제발전을 추구하고 있는 중앙아시아 국가들이 대한민국에 대해서 호의적인 이유는 크게 두 가지로 설명할 수 있다.

첫째, 대한민국은 정부주도적인 경제개발을 성공시킨 나라로써 중앙아시아 국가들이 추구하고 있는 경제발전의 가시적인 모델국가란 점과 둘째, 중앙아시아 각국에 거주하고 있는 근면하고 영리한 고려인들의 모국이란 점에서 다른 선진국과 차별화되는 친근감을 느끼고 있다는 점 등이다.

고도(古都) 사마르칸트 소재의 박물관 벽화에는 1,500년 전에 이 나라를 방문하였던 고구려 사신의 그림이 선명하다. 비단길(Silk road)을 따라 서역(西域)과 교역하였던 우리 선조들이 분주하게 왕래하였던 이곳이 가까운 우리의 이웃나라임을 깨우쳐 준다. 수도 타슈켄트의 도로를 쌩쌩 달리는 차 중에서 새 차는 거의 대부분이 대우차인 마티즈와 다마스이다. 시장바닥에서 음식료품을 팔고 있는 고려인들의 미소는 우리나라와 수만리 떨어진 대륙 한가운데 있는 나라에 와 있다는 사실을 잠시나마 잊게 한다. 한국산 가전제품의 시장점유율이 80%를 넘고 있으며 우리 드라마(겨울연가 등)와 K-pop 등 한류(韓流)열풍이 확산되고 있는 우즈베키스탄은 그러나 우리에게는 여전히 먼 나라임에 틀림없다. 불행한 삶을 살고 있는 고려인 문제가 수만리 상거한 지리적 거리만큼이나 이 나라를 우리 정서와는 먼 나라로 만들고 있다.

1937년 소련공산당 서기장 스탈린은 일본과의 내통을 우려하여 연해주 거주 한인(고려인)들을 중앙아시아지역으로 시베리아 철도에 실어서 강제 이주시켰다. 주된 이주지역 중 하나인 갈대숲이 무성하였던 우즈베키스탄의 허허벌판에서 고려인들은 우즈베키스탄 농부들이 나누어준 리벨쉬카(우즈베크인의 주식인 빵) 한 조각으로 허기를 달래면서 움막을 짓고 황무지 개간에 나서 3년 만에 쌀농사에 성공하면서 겨우 경제적 자립기반을 갖추었으나 공직진출 제한 등 심한 차별대우는 50여 년 동안 계속되었다. 개혁과 개방을 내세운 고르바초프 서기장에 의한 고려인에 대한 사과와 보상이 시작된 1989년 이후 고려인들이 누린 자유와 명예회복의 기쁨도 잠시였다.

1991년 소련해체 이후 독립을 선언한 우즈베키스탄은 구소련시절의 집단농장의 토지를 농장원에게 분배하면서 다시 고려인들에 대한 노골적인 차별대우가 시작되었다. 고려인 농장 중에서 가장 유명한 북극성농장(일명 김병화 농장)은 고려인 2,000여 세대 7,800여명이 건설한 3,100여ha 규모의 성공적인 집단농장이었으나 토지분배 과정에서 단 한명의 고려인도 토지소유권을 인정받지 못했다는 사실이 그러한 예이다.

이 때문에 주로 젊은이를 중심으로 하여 고려인들의 우즈베키스탄 탈출이 시작되었다. 그들의 일부는 옛날 살던 연해주로, 그리고 일부는 이웃의 카자흐스탄과 남유럽의 우크라이나와 남부러시아 지역 및 모스크바 등지로 흘러 들어갔다.

우즈베키스탄에 거주하는 고려인들은 1956년에 비로소 소련연방국민으로서 공민권을 인정받게 되었지만, 구소련연방의 다른 나라로 이주한 고려인들은 무국적자로 전락하여 여전히 불행한 삶을 살 수밖에 없게 된 것이다. 한 때 우즈베키스탄에서 거주하는 고려인 수는 28만여 명에 이르렀으나 현재 우즈베키스탄에는 약 18만 명만 남은 상태로 무국적 고려인 문제를 야기하고 있는 근본적인 이유가 우즈베키스탄의 민족적 차별대우이기 때문에 우리에게는 먼 나라로 느껴지고 있는 것이다.

한국은 세계 역사상 유례없는 경제성장을 짧은 기간 동안에 성공시킨 나라이다. 우리의 기술력과 자본의 원조 및 협력을 간절히 원하고 있는 우즈베키스탄에 진출하여 고려인 문제를 해결하면서 이 나라를 우리와 가까운 나라로 바꿔야한다.

2006년 한명숙 총리의 우즈베키스탄 방문에 이어서 2009년에 이명박 대통령이 우즈베키스탄을 방문하였다. 이 때문에 양국 간 경제협력 분위기가 최근에 많이 성숙되고 있다. 실크로드를 통한 동서교역의 요충지인 동시에 자원부국인 우즈베키스탄을 우리의 가까운 나라로 전환시킬 기회가 바야흐로 열리고 있다.

2. 우즈베키스탄의 국가 개요

2.1. 우즈베키스탄 자연환경과 인구

우즈베키스탄(Republic of Uzbekistan)은 중앙아시아의 내륙국으로 사방이 회교국으로 둘러싸여 있다. 북서부 카자흐스탄과는 국경이 2,203㎞ 접해 있고, 남서부의 투르크메니스탄과는 1,621㎞, 남동부의 타지키스탄과는 1,161㎞, 남부의 아프가니스탄과는 137㎞, 그리고 동부의 키르기스스탄과는 1,099㎞거리로 국경이 접해있다<표 1 참조>.

표 1 중앙아시아 국가 개요(2014)

국 가 별	면 적 (1000㎢)	인구밀도 (명/㎢)	총인구 (1,000명)	평균기온 (℃)
카자흐스탄	2,725.0	6.6	17,949	-18 (1월) 22 (7월)
우즈베키스탄	447.4	64.7	28,930	-3.5 (1월) 29 (7월)
투르크메니스탄	391.2	13.2	5,172	-0.5 (1월) 29.5 (7월)
키르기스스탄	199.9	28.0	5,604	-4 (1월) 25 (7월)
타지키스탄	143.1	56.3	8,052	-11 (1월) 27.6 (7월)

자료: CIA. The world factbook. 2014.

우즈베키스탄은 위도 상 동경 56~73° 북위 37~46°선에 위치하여 동서 간으로 1,425㎞, 남북 간으로 925㎞에 걸쳐 있는 중앙아시아 중심부의 투란분지에 위치하고 있다. 국토면적(447,400㎢)의 4/5가 평원으로 이루어져 있으며 강우량 부족으로 평원의 중북부는 구소련내에서 두 번째로 큰 키질쿰 사막을 형성하고 있다.

중국의 톈산산맥과 연결되어 있는 동부의 사막고지대는 해발고도가 평균 4,000m가 넘으며, 산악의 눈 녹은 물이 우즈베키스탄의 남북국경을 따라 흘러내려 강우량이 부족한 중부평원을 지나면서 아무다리야(AmuDarya)강과 시르다리야(SyrDarya)강을 이루면서 아랄해로 유입되고 있다. 동쪽 국경의 1/5은 산악지방으로 톈산(天山)산맥과 연결되어 있고 서남부방면은 파미르 고원에 부분적으로 연결되어 있다.

대륙성 사막기후대로 고온건조한 날씨가 장기간 지속되며, 여름은 열대공기의 영향으로 매우 덥고 건조하여 비가 거의 내리지 않는 반면에, 겨울은 여름에 비해 습도가 높고 강설량이 많은 편이다. 여름철 평균기온은 25℃~30℃이고(최고기온 42℃) 겨울철 평균기온은 2.8℃로(최저기온 -10℃) 비교적 온난한 편이다. 연간 강우량은 평균 233㎜인데 봄에는 30~50㎜, 여름에는 1~6㎜, 가을에는 4~44㎜, 겨울에는 25~40㎜로 대단히 적고 계절별 강우량 편차도 큰 편이다.

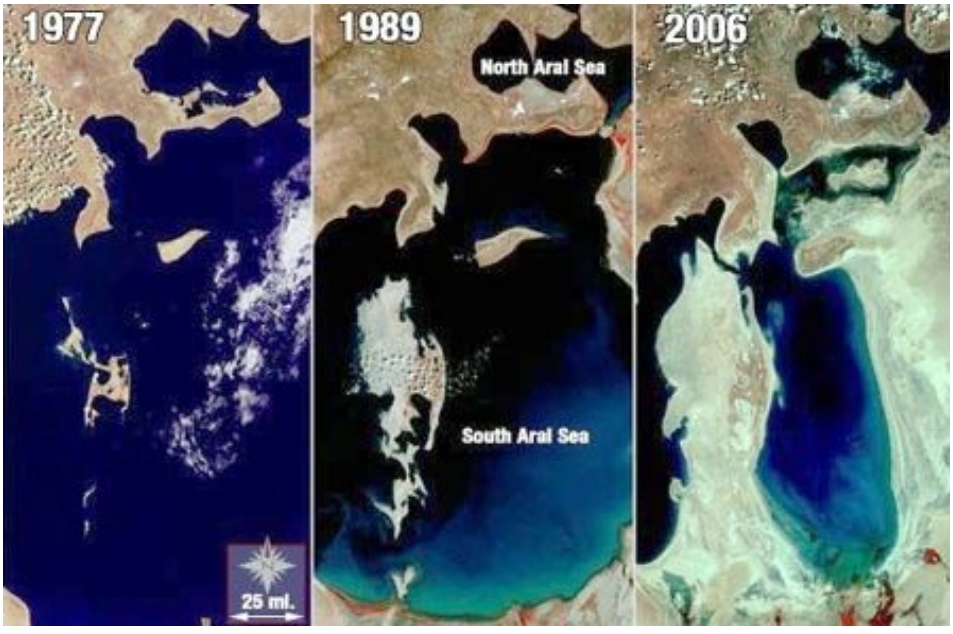
동고서저(東高西低)의 지형으로 동부지역은 산간지대이고 서부지역은 아랄해와 연결된 사막 및 농경지인 평야지대이다. 용수이용을 수자원 별로 보면 강물 43%, 저수지 24%, 양수장 27%, 지하수 6% 등이다.

토양은 칼슘토양표층이 지배적이어서 토양과 물이 pH 7.5~9.5의 알칼리성을 띠고 있다. 또한 적은 강우량과 많은 증발량 및 지나친 지하수 이용으로 염분이 200ppm이

상인 토양이 50.2%이고 700ppm이상인 지역도 18.7%이다. 따라서 알칼리성 용수와 염분성 토양조건을 고려한 작물의 선택과 재배방법의 도입이 필요하다.

우즈베키스탄 최대의 환경이슈는 아랄해의 고갈문제이다. 카자흐스탄과 우즈베키스탄 사이에 있는 아랄해는 한 때 세계 4위의 큰 호수로 주민들은 아랄바다로 불렀으며 호수로 흘러드는 사르다리아강과 아무다리아강의 풍부한 물 때문에 아랄해는 중앙아시아의 젖줄 역할을 해 왔다. 그러나 20세기 중반 이후 아랄해의 물이 해마다 줄어들면서 전성기에 비해 호수면적은 90%나 줄어들었다<그림 1 참조>.

그림 1 30년 사이 축소된 아랄해의 모습



아랄해의 물이 줄어든 것은 옛 소련시절 아랄해 주변의 5개국이 벌인 거대한 토목공사 때문이었다. 연간 강우량이 200㎜ 이내로 적은데다가 아랄해로 흘러드는 강물줄기를 사막지역에 형성한 광대한 목화밭으로 돌리기 위하여 상류에서부터 댐과 운하를 건설해서 호수까지 내려오는 물이 감소하였기 때문이다.

톈산산맥과 파미르고원 부근의 상류에는 대형댐이 여러 개 세워져 물 흐름을 원천적으로 통제하고 있으며 중류까지 내려온 물도 운하를 통해서 키질쿰사막과 카라쿰사막의 목화밭으로 빠져 나간다.

아랄해 주변 5개국은 93년에 아랄해 살리기 국제기금을 설립했으나 강물을 더 배정받기 위해서 서로 다툴 뿐이다. 독립이전 소련연방 시절에는 소련 중앙정부의 계획에 의하여 수자원 문제를 해결하는 것이 가능하였으나 독립 이후 각국의 국가 이기주의와 민족주의가 우선되면서 수자원문제 해결이 어렵게 된 것이다.

최근 들어 세계은행과 카자흐스탄 정부에서 2001년부터 시작한 시르다리아강의 물줄기를 아랄해로 돌리는 호수복원 프로젝트의 효과가 일부 발생하면서 아랄해의 물이 다시 차오르고 있다고 한다. 증가된 물은 주변 기온을 눈에 띄게 낮췄고 민물고기 어획량이 늘어날 정도로 염분 농도도 낮아지고 있다(연합뉴스, 2009.10.26). 또한 우즈베키스탄 정부는 아랄해 살리기 사업에 한국정부가 참여해주기를 희망하고 있다(연합뉴스 2009.9.22.).

우즈베키스탄 인구는 2014년 현재 28,929,716명으로 세계 45위이며 중앙아시아 최대 인구보유국이다. 중앙아시아 5개국의 인구는 1980년의 41,000천명에서 2014년 65,706천명으로 연평균 1.40%씩 증가해 왔다. 이 중에서 우즈베키스탄 인구는 2014년 현재 28,930천명으로 전체 중앙아시아 지역 인구의 44.0%를 차지하고 있으며 지난 34년간 연평균 1.79%씩의 높은 인구증가율을 보여 왔다<표 2 참조>.

표 2 중앙아시아 국가별 인구분포 추이(1980~2014)

단위: 백만 명, %

구분	인구수					비율	연평균 증가율
	1980	1997	2001	2005	2014		
중앙아시아 합계	41	54.7	55.5	58	65.7	100.0	1.40
카자흐스탄	14.9	15.8	14.9	14.8	17.9	27.3	0.55
키르기스스탄	3.6	4.7	4.9	5.3	5.6	8.5	1.31
타지키스탄	3.9	6	6.2	6.5	8.1	12.3	2.16
투르크메니스탄	2.8	4.6	4.9	4.8	5.2	7.9	1.82
우즈베키스탄	15.8	23.6	24.6	26.6	28.9	44.0	1.79

자료: CIA. The world factbook. 2014.

2014년 현재 우즈베키스탄의 출생률은 천 명당 17.02명이고 사망률은 천 명당 5.29명으로 출생률이 사망률보다 3배 이상 높다. 연령별 인구구조는 0~14세 구간인구가 24.9%이고 15~64세 구간인구가 70.3%, 65세 이상 구간인구가 4.8%이다. 특히 0~14세 구간에서는 남자가 많지만 25세 이후 구간에서는 여자가 많다<표 3 참조>.

표 3 우즈베키스탄의 인구구조(2014)

단위: 명, %

구분	남자	여자	계	비율
0~14세	3,693,838	3,514,734	7,208,572	24.9
15~64세	10,113,829	10,226,825	20,340,654	70.3
65세 이상	588,881	791,609	1,380,490	4.8
합계	14,396,548	14,533,168	28,929,716	100.0

자료: CIA. The world factbook. 2014.

2.2. 우즈베키스탄 경제구조

우즈베키스탄은 세계 2위의 목화수출국이고 제5위의 목화생산국이다. 다른 주요 외화소득원으로서 우라늄, 천연가스와 석유 등이 있다. 2013년 기준 국내총생산(GDP) 중에서 농업부문이 차지하는 비중은 19.1%이고 광공업은 32.2%, 그리고 서비스업은 48.7%이다. 최대농산물은 목화로 전체 수출의 19%정도를 차지하고 있으나 농업부문의 개혁부진과 가뭄 등 재배환경의 악화로 증산이 한계에 부딪히고 있다. 국내총생산(공식환율 기준) 성장률은 최근 들어 빠른 속도로 증가하고 있기 때문에 국민 1인당 소득도 2011년의 3,300달러(미국)에서 2013년에는 3,800달러로 증가하였다<표 4 참조>.

표 4 최근 3년간 우즈베키스탄 국내총생산 동향

구분	2011	2013	2013
GDP(10억 달러)	97.2	105.2	112.6
1인당 GDP(달러)	3,300.0	3,600.0	3,800.0
실질경제성장률(%)	8.3	8.2	7.0
공식환율(UZS:USD)	1,587.2	1,890.1	2,082.3

자료: CIA. The world factbook. 2014.

최근 11년간(2000~2011) 우즈베키스탄의 거시경제 지표 변화를 살펴보면 국내총생산(GDP)은 2000~2003년까지는 매년 4% 범위의 성장을 계속하다가 2004년부터 2011년 현재까지 매년 7% 이상의 고도 성장률을 보이고 있다. 인구증가율은 매년 1.2~2.7%의 성장률을 보이고 있으며 농업생산보다 공업생산의 성장률이 다소 높은 수준이었다가 2011년 거의 같은 수준으로 성장했다. 수출은 2003년 이후 큰 폭으로 증가하고 있으며, 자본재산업 투자 역시 2003년 이후 큰 폭으로 증가하고 있다<표 5 참조>.

표 5 주요 거시경제 지표(2000~2011)의 변화 추이

단위 : 전년대비 증가율(%)

구분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2011
국내총생산 (GDP)	103.8	104.2	104.0	104.2	107.4	107.0	107.5	109.5	108.3
1인당 GDP	102.4	102.9	102.7	103.0	106.2	105.7	106.2	108.0	107.9
인구	101.3	101.2	101.2	101.1	101.2	101.1	101.3	101.5	102.7
공업생산	105.9	107.6	108.3	106.0	106.4	107.2	110.8	112.1	106.3
농업생산	103.1	104.2	106.0	107.3	108.9	105.4	106.1	106.1	106.6
상품과 용역 수출	100.9	97.1	94.3	124.6	130.3	111.5	118.1	140.7	115.4
자본재투자	101.0	104.0	103.6	104.8	107.3	105.7	109.3	125.8	108.5

자료 : 우즈베키스탄 통계청.

2.3. 주요 정책동향과 전망

우즈베키스탄은 구소련으로부터 분리하여 독립된 이후, 러시아, 카자흐스탄과는 달리 강도 높은 시장화 경제개혁을 추진하지 않는 대신에 구소련시절부터 운영되어오던 국영기업 중심의 경제체제를 유지하면서 국가주도적인 경제개발로 점진적인 시장경제체제로의 전환을 추구하고 있다. 이는 다민족국가의 특수성으로 인한 사회적 불안으로부터 정치적 안정을 우선시하는 카리모프대통령의 선택에 따른 것으로 획기적인 변화보다는 사회 안정을 보다 중시한 결과이다.

정부의 공기업 보호정책과 초기산업발전기반 구축을 위한 수입대체산업 육성 위주의 산업정책 선택의 결과, 국영기업의 민영화가 더디게 진전되었고 기업경영의 비효율성이 누적되면서 경쟁력 있는 산업기반의 조기조성이 한계에 부딪히고 있다.

목화(수출의 19%), 금(수출의 13%) 등 1차 산업 위주의 경제구조는 국제 원자재가격의 변동에 크게 영향을 받는 경제구조의 취약성을 노정시키고 있다.

정부 지급보증에 의한 차관도입의 형식으로 국영기업에 대한 보조금 지급을 통하여 수출비중이 높은 섬유산업 등 제조업 육성을 추진하면서 국영기업의 민영화와 민간부문 육성시책을 지속적으로 발표하고 있으나 국영기업의 약 40% 정도만 2008년 현재까지 민영화가 진행되고 있다. 그러나 민영화 전환 기업에 대한 신용규제 및 무역통제와 함께 기업운영에 대한 정부간섭과 경영진 구성관여 등 정부개입도 여전히 진행되고 있어서 민영화에 의한 기업경영의 효율화 성과가 잘 나타나고 있지 않다. 특히 농업부문에 대한 정부개입정책이 농업발전을 저해하고 있는 몇 가지 사례는 다음과 같다.

- 구소련 당시와 마찬가지로 토지의 사적소유금지와 지방정부의 임차농민에 대한 통제가 지속되고 있어서 농가들의 경작의욕 저하는 물론, 농업의 장기발전 저해
- 낮은 가격에 강제로 매입한 농산물을 높은 가격에 독점 수출하는 관행을 유지하고 있는 정부의 농산물(특히 밀과 목화)수매제도 운영
- 목화생산량 확보를 위해서 다른 원예농작물 생산에 대한 차별적인 용수배분시책의 관행 유지

3. 우즈베키스탄의 농업자원과 농업생산

3.1. 지형과 기후

우즈베키스탄의 국토면적은 447,400㎢으로 한반도 면적의 2배이고 동경 56°~73°, 북위 37°~46° 사이에 위치하고 있으며 우리나라보다 위도가 약간 높다. 북쪽으로는 카자흐스탄, 동쪽으로는 키르기스스탄과 타지키스탄, 남쪽으로는 아프가니스탄과 투르크메니스탄과 국경을 이루고 있는 내륙국이다. 중앙아시아 지역의 중심부에 동서로 길게 자리 잡고 있는 나라로서, 국토는 남북 간의 거리가 925㎞, 동서간은 1,400㎞이다. 우스튜르트 대지, 아랄해(海) 연안, 키질쿰 사막, 아무다랴강(江) 중·하류의 충적지 등 평탄한 북서부와 중앙부가 국토의 71%를 차지한다.

우즈베키스탄의 남동지역은 높고 서쪽지역은 낮은 지형 구조를 가지고 있다. 동쪽 국경지대의 경우 1/5은 산악지방으로서 동북부 쪽은 톈산 산맥의 산자락에, 서남부 쪽은 파미르 고원에 부분적으로 걸쳐 있다. 이 산악지대 중에서 높은 곳은 해발 4,000m가 넘는 고지대들인데, 이곳 산악의 눈 녹은 물과 지하수를 이용한 관개농업이 발달하여 강우량이 적은 사막국가임에도 불구하고 세계적인 목화 생산국이 되었다.

우즈베키스탄은 아열대와 온대지역 중간의 북쪽지대에 위치하여 이 나라의 기후는 지리적 영향을 강하게 받는다. 강한 일사량, 특이한 지표면과 대기 순환이 어우러져 전

표 6 주요 기후지대별 무상기간

기후지대	무상기간(일/년)	해발고도 (m)
사막과 건조스텝	190~200일	해발 400m 미만
평원(Foot hills)	210~240(남부 260)	해발 300~1,000m
산악지대	만년설	해발 3,500m 이상

자료: Republic of Uzbekistan, Biodiversity Conservation – National Strategy and Action Plan, Draft, 1998. (곽재균 외5 재인용).

형적인 사막형 대륙성 기후를 형성하고 있다. 온도의 계절차 및 일교차가 심하고, 길고 무덥고 건조한 여름, 봄은 습하고 겨울은 따뜻하지만 변화무쌍한 것이 특징이다.

무상일수는 사막과 초원지대는 190~210일이고, 톈산(Tien Shan)과 기사르알라이(Gissar-Alai)산을 둘러싸고 있는 구릉지대는 210~240일(남부는 260일)이며, 해발 3,500m 이상의 산악지대는 만년설로 덮여 있다. 지역에 따라 가장 더운 7월의 평균기온은 27℃(북부)에서 30℃(남부)이고, 최고 기온은 45~47℃에 이른다. 한겨울인 1월의 평균기온은 -1℃(남부)에서 -8℃(북부)이고, 최저 기온은 우스튜르트(Ustyurt) 고원에서 -38℃를 기록한 바 있다<표 6 참조>.

대륙성 기후에 속하여 여름에는 매일 40℃가 넘는 더위가 계속된다. 타슈켄트의 겨울철 1월 평균 최저온도는 -2℃ 정도이고, 1일 최저는 온도는 -20℃ 정도까지 낮아진다. 또한 주요 농업지대인 안디잔 지역도 겨울철 1월 평균온도는 영하 -1.3℃, 여름철 7월의 평균온도는 27.5℃ 정도이다. 우리나라와 비교해 볼 때 겨울철은 비가 다소 많아 온화한 편이고, 여름철은 다소 길어 5월 중하순부터 8월 하순까지 무더위가 지속된다. 또한 작물재배 적산온도도 매우 높아 주요작물 재배지역은 4,000℃ 이상의 적산온도를 나타내어 우리나라보다 매우 높은 편이다. 강우량은 12월부터 4월에 집중하고 지역에 따라 차이가 크며, 작물 재배지역은 연간 200~400㎜ 범위에 속하며 부족한 농업용수는 겨울철에 집중되는 강설 등에 의한 저수지 용수로 해결한다.

우즈베키스탄 6개 기상관측소의 월별 평균 강우량은 우기인 10월부터 5월 중에서도 3월의 강우량이 39.5㎜로 가장 많으며 건기인 6월과 9월 중에서도 8월의 강우량이 1.9㎜로 가장 적다. 사막 및 스텝지역인 아크바이탈(Ak-Bajtal), 바이순(Bajsun), 침바이(Chimbaj)의 평균강우량은 각각 119.0㎜, 125.0㎜, 141.6㎜로 가장 비가 적게 내리는 지역이며 남부 및 동부 산간지역인 사마르칸트(Samarkand), 타슈켄트(Tashkent)의 평균 강우량은 각각 355.0㎜, 420.0㎜로 높은 지역이다. 각 지역별 평균 강우량은 연간 233㎜로 우리나라의 1/6~1/7수준에 불과하다.

3.2. 국토와 토지 이용

2011년 현재 우즈베키스탄의 전체 국토면적 44,740천ha 중에서 95.1%인 42,540천ha가 육지 면적이고, 나머지 2,200천ha는 내륙의 바다인 아랄해 등이 차지하고 있다. 국토면적의 절반인 22,620천ha가 농업생산 가능지이고 이 중에서 19.0%인 4,301천ha가 경지면적이며, 340천ha는 영년생작물이 재배되고 있다. 영구 초지가 22,000천ha로 전체면적의 49%를 차지하고 있으며, 관개수만 충분하면 7,000천ha까지 경작이 가능할 것으로 추정되고 있다<표 7 참조>.

1960년 이래 관개면적의 40~60%가 목화재배에 이용되었으나 목화는 물, 화학비료 및 농약 사용이 많이 요구되는 작물이므로 아랄해의 고갈로 인한 사막화 문제와 함께 관개수와 토양 오염 및 토양 염분집적문제가 제기된 이래 이에 대신하여 곡물증산 정책이 선택됨에 따라 점차 재배면적이 줄어들고 있다.

우즈베키스탄에는 타지키스탄에서 발원하여 이 나라 최남단과 서북부를 지나 아랄해로 유입되는 아무다리야강(1,437㎞)과 키르기스스탄에서 발원하여 곡창지대인 우즈베키스탄의 동부 지역을 지나 아랄해로 유입되는 시르다리아강(2,137㎞) 등 두개의 큰 강이 흐른다. 두 강 사이에 대부분의 국토가 존재하고 강 유역에서 관개농업이 발달했으며, 특히 불균일한 지표수의 분포로 인하여 대규모의 운하건설(연장 1,100㎞)이 이루어졌으며 이로 인하여 강에서 멀리 떨어진 곳까지도 관개농업이 가능하다.

표 7 우즈베키스탄의 토지면적 구조(1998~2011)

단위: 1,000ha, %

구 분	1998		2008		2011	
	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비
국토 면적	44,740	100.0	44,410	100.0	44,740	100.0
육지면적 (Land area)	41,424	92.6	42,540	95.8	42,540	95.1
농업가능지 (Agricultural area)	27,650	61.8	22,259	50.1	26,620	59.5
경지면적 (Arable land)	4,475	10.0	4,051	10.1	4,301	9.6
영년생식물 (Permanent crops)	375	0.8	328	0.8	340.3	0.8
영구초지 (Permanent pasture)	22,800	51.0	12,775	28.8	22,000	49.2

자료: http://en.worldstat.info/Asia/Uzbekistan/Land.

3.3. 농업 생산 개황

우즈베키스탄 주요작물별 재배면적은 2011년 현재 밀 1,396.2천ha, 벼 28천ha, 옥수수 35천ha, 등 곡물류가 1,501천ha, 목화 1,340천ha, 감자 73천ha, 채소 175.4천ha, 수박과 메론 45.8천ha 등이다<표 8 참조>.

우즈베키스탄에서는 목화와 밀 두 작물이 전략적으로 중시되고 있는데, 목화는 가장 중요한 수출작물로서 전체 경지면적의 30% 이상 농지에서 재배되는데 최근 4년간(2007~2011) 연평균 1.9%씩 재배면적이 줄고 있다. 정부는 각 주별로 목표재배면적을 할당하고 생산목표 달성을 독려하는 방식으로 목화증산시책을 추진하고 있다.

표 8 우즈베키스탄의 주요 작물별 재배면적(2004~2011)

작 물 명	재배면적				
	2004	2005	2006	2007	2011
곡물류	1,667.1	1,616.1	1,618.0	1,538.5	1,501.9
– 밀	1,470.4	1,439.7	1,448.5	1,382.2	1,396.2
– 옥수수	34.8	33.6	32.8	34.1	35.0
– 벼	66.1	52.5	60.6	48.0	28.0
목 화	1,456.3	1,472.3	1,448.2	1,451.3	1,340.0
감 자	52.1	49.8	52.6	55.6	73.1
채소류	137.6	137.7	154.4	159.8	175.4
– 메론, 수박	34.7	33.9	37.4	39.0	45.8

자료: 우즈베키스탄 통계청 I USDA, GAIN Report.

표 9 우즈베키스탄의 주요 작물별 단위면적당 생산성(2011)

단위: 톤/ha

작 물 명	2004	2005	2006	2007	2011
곡물 평균	3.54	3.98	4.13	4.25	4.58
밀	3.70	4.15	4.27	4.41	4.89
보리	1.39	1.57	1.56	1.98	1.91
옥수수	4.21	4.45	4.66	4.72	7.31
벼	2.77	3.18	3.30	3.36	4.27
콩	1.18	1.15	1.20	0.84	–
감자	15.75	17.03	17.52	18.41	19.60
채소류	20.31	21.58	22.30	22.84	26.36
수박	15.70	16.91	17.82	18.46	18.84

자료: 우즈베키스탄 통계청.

우즈베키스탄 국민의 주식곡물인 밀은 전체 경작면적의 1/3 이상에서 재배되는데, 최근 4년간 연평균 1.8%씩 재배면적이 줄어들고 있다. 그러나 생산성 향상으로 생산량은 증가하고 있다. 주요 작물의 생산성(톤/ha)은 2011년 현재 밀 4.89, 보리 1.91, 벼 4.27, 옥수수 7.31, 감자 19.6 등으로 단위수량이 낮은 편이다<표 9 참조>.

비교적 수리가 안전한 관개농지는 농작물 재배면적의 절반 정도가 되는데, 관개에 용이하게 재배 포장규모가 매우 크고 대형 기계화 영농체계가 발달하였다. 그러나 정부예산 부족으로 관개시설의 설비교체 및 농기계의 교체가 지연되고 노후화된 것이 생산성 정체의 중요한 요인으로 지적되고 있다.

우즈베키스탄의 식량자급 정책의 영향으로 곡물의 생산량이 증대되고 있지만 다음과 같은 문제점이 지적되고 있다. 첫째, 여름의 고온, 물 부족과 가뭄, 잦은 병해충 등으로 인해 밀 생산이 안정적이지 못하며, 비효율적인 자유농가 경영과 잘못된 비료 사용 등으로 인해 생산원가가 상대적으로 높은 편이다. 밀 종자 생산이 동부 안디잔지역에 과도하게 집중되어 있기 때문에 높은 수송비용 등이 발생하는 외에도 품종개량의 비효율성, 불량 종자사용에 따른 재파종 비용 등이 추가적으로 발생하는 문제가 있다. 둘째, 관개지역에서 밀과 목화의 순환재배 등으로 인해 지력이 저하되는 문제가 제기되고 있다. 우즈베키스탄은 일조량이 풍부한 기후조건으로 채소류의 2모작이 가능한 지역이다. 채소류 중에서 재배면적이 가장 많은 작물은 2007년 현재 토마토, 감자, 수박, 양파, 당근, 배추 순이다<표 10 참조>.

표 10 우즈베키스탄 주요 원예농작물 생산 추이(2003~2011)

단위 : ha, 톤

구분		2003	2005	2007	2009	2011	연평균 증가율
배추	재배면적	7,760	10,230	10,400	9,900	10,500	3.85
	생산량	218,510	287,330	400,000	486,000	595,400	13.35
당근과 순무	재배면적	13,900	15,390	19,600	17,000	18,000	3.28
	생산량	443,000	505,750	815,000	995,000	1,220,000	13.50
양파	재배면적	26,910	26,270	26,400	24,000	25,500	-0.67
	생산량	525,090	546,340	602,000	795,000	975,000	8.04
감자	재배면적	49,200	49,810	56,008	62,800	73,100	5.07
	생산량	834,400	924,180	1,188,000	1,524,500	1,824,000	10.27
토마토	재배면적	63,880	55,210	65,000	55,000	58,000	-1.20
	생산량	1,410,300	1,317,160	1,730,000	2,110,000	2,585,000	7.87
수박	재배면적	41,100	35,800	38,100	44,000	45,800	1.36
	생산량	583,300	615,270	840,000	1,071,000	1,294,700	10.48
기타 채소류	재배면적	32,500	48,000	55,000	44,000	46,700	4.64
	생산량	472,300	582,000	799,300	860,000	1,055,000	10.57

자료: FAOSTAT/FAO Statistics Division 2014.

채소류 재배면적은 최근 들어서 지속적으로 증가하고 있는데 연간 채소류 생산량의 절반 정도를 인근의 카자흐스탄과 러시아 등 주변국가로 수출하고 있다. 최근 8년간 배추 재배면적과 생산량은 각각 연평균 3.85%와 13.35%의 높은 증가율로서 증가하고 있다. 당근과 순무 역시 생산량이 연평균 13.50%씩 증가하고 있다.

양파와 감자는 당근과 배추의 절반 정도의 연평균 증가율로 생산량이 증가하고 있다. 그러나 수박의 경우에는 재배면적은 연평균 1.36%씩 증가하고 있으나 생산량은 생산성의 향상으로 연평균 10.48%씩 증가하고 있다.

우즈베키스탄 정부는 2006년 과일과 채소 생산증대를 위해 과일과 채소 및 포도가공을 위한 농기업 창업에 중점을 두고, 219개의 농업협동조합(Shirkets)을 재편하여 39,000여개의 과일, 채소 및 포도 자유 농가를 설립·지원하였다.

과일 산업은 정부에 의한 수매제도가 적용되지 않으며, 수출입과 관련해 정부의 제약이 없다는 점이 장점이다. 우즈베키스탄에서 과일 생산은 최근에 시작되어 상대적으로 적은 규모의 토지에서 높고 안정적인 소득을 보장하는 매력적인 분야로 농가들에게 인식되고 있다.

표 11 우즈베키스탄의 과일류 생산 추이(2003~2011)

단위: ha, 톤

구분		2003	2005	2007	2009	2011	연평균 증가율(%)
포도	재배면적	97,500	99,200	99,200	105,600	111,000	1.63
	생산량	401,530	641,610	880,300	899,600	1,090,200	13.30
사과	재배면적	7,760	10,230	11,000	64,000	70,000	31.65
	생산량	218,510	287,330	400,000	635,000	779,000	17.22
살구	재배면적	13,900	15,390	21,000	34,000	36,500	12.83
	생산량	443,000	505,750	815,000	292,000	356,000	-2.70
체리	재배면적	26,910	26,270	30,000	8,000	8,700	-13.16
	생산량	525,090	546,340	652,000	67,000	82,000	-20.71
복숭아	재배면적	49,200	49,810	56,008	9,000	9,800	-18.27
	생산량	834,400	924,180	1,188,000	82,000	101,000	-23.20
배	재배면적	63,880	55,210	65,000	9,800	10,500	-20.20
	생산량	1,410,300	1,317,160	1,730,000	65,000	80,000	-30.14
자두	재배면적	32,500	48,000	48,000	8,800	9,500	-14.25
	생산량	472,300	582,000	699,300	70,000	85,000	-19.30
모과	재배면적	41,100	35,800	38,100	6,000	6,500	-20.59
	생산량	583,300	615,270	840,000	60,000	73,000	-22.88

자료: FAOSTAT/FAO Statistics Division 2014.

우즈베키스탄에서 가장 많이 재배되고 있는 과일은 2011년 현재 포도로 111,000ha에서 재배되어 1,090,200톤이 생산된다. 그 다음이 사과, 살구, 배, 복숭아, 자두, 체리,

모과 등의 순서이다. 포도는 당도가 높아서 생식용이나 건포도 및 와인제조 원료로 이용되는데 최근 8년간(2003~2011) 재배면적은 연평균 1.63%씩 그리고 생산량은 연평균 13.30%씩 증가하였다. 재배면적의 증가율이 높은 과일류는 사과, 살구였고 나머지 과일은 재배면적이 감소하였다<표 11 참조>.

3.4. 축산과 사료산업

3.4.1. 축산생산 개황

2008년 현재 축산업의 국내총생산(GDP)과 전체농업생산에서 차지하는 비중은 각각 13.2%와 46.5% 수준으로 전체 경제에서 차지하는 비중은 낮아지고 있지만 농업생산액(명목가치 기준)에서 차지하는 비중은 높아지고 있다.

표 12 우즈베키스탄의 농업생산액 추이(명목가치)

단위 : 십억 숨, %

구 분	2006	2007	2008	연평균 성장률
GDP(A)	20,759	28,186	36,839	33.2
농업생산액(B)	7,314	8,989	10,480	19.7
- 재배업	4,165	4,951	5,606	16.0
- 축산업(C)	3,149	4,038	4,874	24.4
- 비중(C/A)	(15.17%)	(13.84%)	(13.23%)	-
- 비중(C/B)	(43.19%)	(44.92%)	(46.51%)	-

자료: 우즈베키스탄 통계청, 2009.

축산업의 생산주체는 페르메르(전업농), 데흐칸, 농업회사로 구분할 수 있다. 페르메르는 30마리 이상이 가축을 사육하며 1마리당 0.3ha의 토지를 임대하여 조사료를 생산하고 있으며 2008년 축산물 생산량의 2.5%를 생산하고 있다. 데흐칸은 부업농 수준의 개인이 3마리 내외의 가축을 인근토지의 조사료를 이용하여 사육하고 있으며 2008년 현재 전체 축산물의 95%를 생산하고 있다. 농업회사는 대규모 농장형태(복합농)이나 점차적으로 감소하여 전체 생산량에서 2.5%를 생산함으로써 축산부문에서 농업회사의 존재의미는 거의 없다. 우즈베키스탄은 생산의 규모화를 위하여 페르메르(전업농) 육성정책을 농업개혁 프로그램 차원에서 진행 중이지만, 자본과 기술력부족 등의 사유로 현재는 미미한 수준이다.

우즈베키스탄 대통령은 2008년 10월 6일 페르메르 농장 관리 단지의 최적화 조치에 대한 제안・개발특수위원회 지정 에 의하여 2009년 1월 1일까지 현재 사업 중인 220천

개의 페르메르 농장을 10만5천개로 감소시켜 페르메르 농장 당 평균면적이 27ha에서 55.8ha로 단위면적을 증가시키는 정책을 추진하고 있다.

우즈베키스탄 정부에서는 축산업을 장려하기 위해 상업은행을 통하여 개인사업자와 데흐칸 농장에게 118억 숨(180억 원 상당)의 정책대출을 제공하고 있으며, 고용률과 농가소득을 높이기 위해서 저소득층 가정에게 젖소 6,544마리를 무료 제공하고 있고 가축의 품종개량(젖소 위주)을 추진하기 위해 인공수정 전문기업(우즈나슬칠릭)을 설립하여 인공수정사업을 추진하고 있다.

또한, 사료생산량을 증가시키기 위해서 2009년에 325천ha의 사료 재배지에 사료작물을 재배하기 위해서 157개의 전문 페르메르 농장에 사료용 종자를 공급하고 있다. 또한 개인 사업자, 데흐칸 농장, 페르메르 농장에게 소(젖소 포함) 일반 사료, 목화 깻묵, 씨앗 껍질을 지속적으로 공급하기 위해 1,814개의 전문출장소를 설립하여 올해 이미 일반 사료 33백만 톤, 깻묵 212백만 톤, 씨앗 껍질 235천 톤을 공급하고 있다.

표 13 우즈베키스탄의 주요 가축 사육두수 추이(2003~2011)

단위: 톤, %

구분		2003	2004	2005	2006	2007	2009	2011	연평균 증가율(%)
육류	쇠고기	455,900	493,600	518,100	551,590	551,000	622,700	763,000	6.65(8.48)
	돼지고기	11,200	13,800	16,000	18,050	18,000	20,000	24,000	10.00(7.45)
	양고기	74,100	69,600	73,600	83,587	83,000	93,400	115,000	5.65(8.49)
	닭고기	16,000	16,700	21,300	23,400	22,400	25,000	30,700	8.49(8.20)
조란	계란	89,600	102,816	107,780	116,500	121,200	148,700	192,300	10.02(12.23)
	기타조란	1,690	1,930	3,151	3,124	3,230	3,890	5,000	14.52(11.54)
유류	우유	4,024,566	4,211,944	4,447,188	4,821,366	5,061,000	5,732,400	6,712,200	6.60(7.31)
	염소젖	65,180	68,407	107,481	34,175	36,400	46,200	53,200	-2.51(9.95)
섬유	양모	17,395	18,618	20,081	21,437	22,386	24,980	28,687	6.45(6.39)
	누에고치	16,686	16,799	16,211	20,249	18,000	24,000	25,500	5.44(9.10)

자료: FAOSTAT/FAO Statistics Division 2014.
*( )는 최근 4년간(2007~2011) 증가율임

우즈베키스탄은 유목국으로 초식동물인 소, 양, 염소 등의 사육량이 많다. 회교국인 관계로 돼지 사육규모는 적고 생산량 증가속도도 낮지만 양계는 생산량도 많고 증가속도도 빠르다. 그러나 닭고기 자급률은 20% 내외에 불과하고 대부분을 해외수입에 의존하고 있다.

우즈베키스탄의 주요 축산물은 최근에 생산이 빠른 속도로 증가하고 있다. 최근 4년

간(2007~2011) 양고기 생산량이 연평균 8.49% 수준으로 가장 빠른 속도로 증가하고 있으며, 그 다음이 쇠고기(8.48%), 닭고기(8.20%), 돼지고기(7.45%)의 순이었다. 계란(12.23%), 기타조란(11.54%)의 생산증가율도 높았다. 우유생산량의 증가율도 연평균 7.31%, 염소젖 생산량은 9.95%씩 증가하였다. 양모 생산량과 누에고치 생산량은 각각 연평균 6.39%와 9.10%씩 증가하였다<표 13 참조>.

3.4.2. 사료공급

우즈베키스탄 축산업의 발전을 제약하고 있는 가장 큰 문제는 사료문제이다. 사료공급 측면에서는 사료공장에서 생산하는 배합사료의 생산량이 부족하며 일반적으로 사료원료로 주로 이용되는 옥수수, 대두박 등의 생산과 이용이 저조하기 때문이다. 특히 목화와 밀의 정부주도적인 생산으로 인하여 상대적으로 열악한 토지에서 옥수수 경작이 이루어지고 있어서 옥수수의 생산성이 약 4~5톤/ha으로 낮기 때문에 사료의 공급부족 문제와 품질저하 문제가 발생하고 있다.

옥수수는 주로 3월에 파종하여 8월에 수확을 하고 있으며, 화학비료는 거의 사용하지 않고 대부분 퇴비 위주로 재배하고 있으며 이삭이 출현하였음에도 키가 작고 이삭이 얇고 가는 것을 볼 수 있다. 우즈베키스탄 정부도 이를 인식하여 외국기업의 사료공장 진출 시 사료용 옥수수 재배를 위해 토지를 장기임대해 줄 의향이 있음을 밝히고 있다.

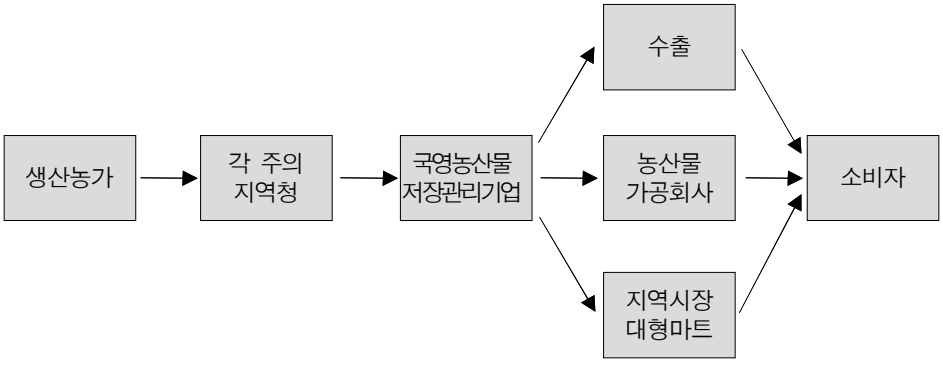
축산농가와 배합사료 공장에서 사용하는 농산가공부산물은 주로 목화, 밀, 기름 가공공장에서 생산되는 가공 후의 부산물을 주로 사용하며, 대부분 내수로 소요된다. 농산물 가공공장과 경작농가는 부산물(면실박, 소맥피 등), 옥수수 등 판매를 원하는 물량과 가격을 상품거래소에 등록한다. 등록된 사료원료는 경매방식으로 배합사료 공장과 축산농가에서 구매하여 각각 배합사료 생산, 가축급여 혹은 자가 배합사료로 사용한다. 배합사료공장도 생산된 사료를 다시 상품거래소에 등록하여 축산농가와 거래를 한다.

3.5. 농산물 유통과 가공산업

3.5.1. 농산물 유통연왕

농산물의 유통경로는 크게 우즈베키스탄 현지 생산품과 수입품의 2가지 형태로 나누어 볼 수 있고, 현지 생산품은 국가에서 직접 관리하는 품목과 민간이 자유롭게 유통하는 품목으로 나누어서 살펴볼 수 있다.

그림 2 국가가 관리하는 주요 농산품의 유통경로

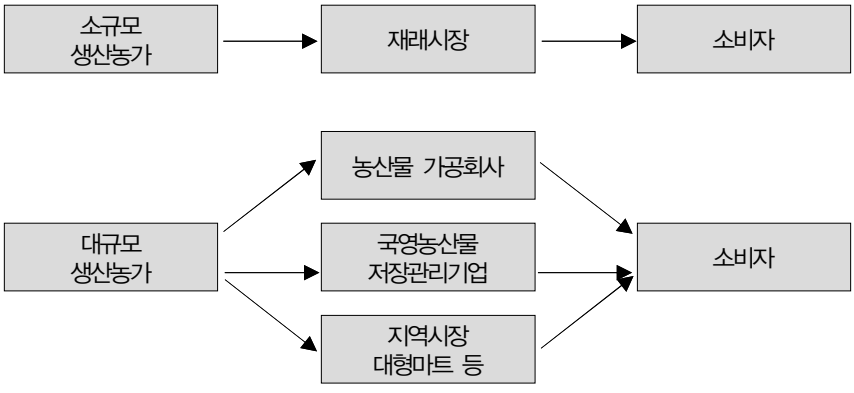


국내 생산품 중 국가에서 직접 관리하는 목화, 밀의 경우는 중앙정부에서 매년 목화, 밀의 재배면적 및 생산량 계획을 각 주에 통보하고, 각 주의 지역청은 목화, 밀을 생산하는 농가와 재배면적 및 생산량에 대한 계약을 체결하여 생산에 나선다. 생산된 목화, 밀은 다시 각 주 지역청에서 수매하고, 수매된 양은 목화의 경우는 100%, 밀의 경우는 50% 정도를 정부가 직접 유통시키게 된다.

목화는 우즈베키스탄의 주 수출품목이고, 밀은 국민의 주식이 빵, 면류 등이기 때문에 중앙정부에서 수출 진흥 및 물가관리 차원에서 직접 관리한다<그림 2 참조>.

목화, 밀 이외의 농축산물의 경우에는 개별 재배농가가 시장을 통한 유통과 가공회사와의 계약재배를 통한 유통 등으로 다양한 방식으로 자유롭게 유통시킨다. 유통은 자유롭게 하나 생산농가의 규모

그림 3 국가가 관리하지 않는 주요 농산품의 유통경로



에 따라 소규모의 농가는 농가 자체에서 자가소비 이후의 잉여 농산물을 지역 재래시장을 통해 유통시키고, 대규모 농가는 농산물가공회사, 국영기업, 대형마트 등과 계약재배를 통해 유통시키는 것이 일반적이다.

수입 농산물 및 가공식품은 대부분 우즈베키스탄 내에서 고가로 유통되기 때문에 주로 서민들이 이용하는 지역시장에서는 거의 찾아보기 힘들며, 대부분의 수입품이 고가이기 때문에 주로 Mir, Korzinka, Turkuaz 등의 대형마트 및 백화점에서 유통되고 있다<그림 3 참조>.

3.5.2. 농산물 운송과 물류비

1) 국내 운송

내륙국가인 우즈베키스탄 내의 국내 운송에 있어서 대표적인 운송수단은 자동차이다. 대부분의 내륙국가가 철도운송이 발달되어 있지만 우즈베키스탄은 철도시설이 열악하고 역과 연계된 물류시설이 전무한 상태이기 때문에 소량의 농산물 운송에만 철도를 이용하고 대부분의 농산물은 자동차를 이용한다.

자동차 운송이 발달한 것은 우즈베키스탄 농산물 생산 및 공급이 정부가 연초에 특정 도시의 농산물 소비량을 사전적으로 계획해서 도시 인근 배후지역의 농장지대에 계획량을 할당하고 수확 후 일정물량을 도시에 공급하는 이른바 '도시형 자급자족' 체계이기 때문에 농산물의 단거리 수송이 많기 때문이다. 자동차에 의한 원거리 수송은 정부 차원에서 관리하는 목화, 밀 등의 운송에 이용되고, 농산물 가공회사의 원료공급 시 등에도 이용되고 있다.

2) 국외 운송

우즈베키스탄은 리히텐슈타인과 더불어 세계 유일의 이중 육지폐쇄 국가(double landlocked country, 동서남북 어느 방향이든 대양으로 나가기 위해서는 다른 2개 국가를 거쳐야 하는 국가)로 우즈베키스탄으로 반입 또는 외국으로 반출되는 국외 운송을 위해서 많은 비용과 시간이 소요된다. 이러한 지리적 여건은 경제발전의 최대 장애요인인 동시에 물류이동의 큰 장애요인으로 작용해서 제품 수출시 가격경쟁력 저하와 납기지연 등으로 국제경쟁력 저하를 초래하고 있다.

유럽에서부터 우즈베키스탄까지 운송하는 경우에는 북해, 발틱해를 통해 해상으로 운송된 이후 철도 및 트럭을 이용해 우즈베키스탄 국내로 운송된다. 한국, 일본 등의 동부아시아에서는 TSR(시베리아 횡단 철도: 부산 → 블라디보스토크 → 노보시비르스

크 → 타슈켄트) 혹은 TCR(중국 횡단 철도)를 이용하거나 중동의 두바이를 물류거점으로 삼아 해상운송 후 내륙운송을 하는 경우가 이용되고 있다. 한국에서 우즈베키스탄까지의 물류비용은 운송하는 품목, 물량 및 소요일수 등에 따라 다소 상이할 수 있으나 현지 물류업체는 20피트 컨테이너 단위당 약 $3,500 정도가 소요된다고 추정하고 있다.

우즈베키스탄은 강력한 자국산업 육성 정책 및 엄격한 외환 통제로 까다로운 수입관리체제를 유지하고 있다. 우즈베키스탄 정부는 비교적 고율의 수입관세를 유지하고 있으며, 일부 수입품에 대해서는 고율의 소비세를 부과하고 있다. 정부는 외환수급 사정을 고려하여 필요한 품목을 제외하고는 수입을 억제하고 있으며, 특히 자국 내 수입대체산업 육성을 위해 특정품목에 대해서는 사실상 수입을 금지하기도 한다.

통관절차가 다른 국가에 비해 특별히 복잡하지는 않지만 업무전산화의 미비, 공무원의 행정능력 부족 및 부패 등으로 수입 통관 시 일반적으로 시간이 과다하게 소요되고 뇌물이 필요한 경우까지 발생한다. 특히 관세율 책정을 위한 기준가격을 시장가격의 조사를 통하여 결정하고 있는데 동 과정에서 세관 공무원의 자의적 해석이 큰 영향을 미치고 있어서 어려움이 큰 편이다.

4. 우즈베키스탄 농업 투자 진출 방향

4.1. 투자진출의 긍정적 요소와 부정적 요소

4.1.1. 긍정적 요소

가장 눈에 띄는 긍정적 요소는 우즈베키스탄의 잠재력 큰 시장조건이다. 우즈베키스탄은 중앙아시아의 최대 인구국가으로 경제가 고도성장하고 있기 때문에 고급농축산물에 대한 수요가 최근에 빠른 속도로 증가하고 있으므로 내수시장 조건은 훌륭한 편이다. 또한 지정학적으로 중앙아시아 지역의 중심부에 위치하여 동서양을 잇는 신실크로드의 물류중심지로서 전략적인 가치가 큰 지역이다.

이러한 지리적 유리성 때문에 인근의 구소련연방(CIS)국가들 뿐만 아니라 인접하고 있는 아프가니스탄, 이란 및 러시아의 서부시베리아 지역까지를 대상으로 하는 수출전초기지로서의 수출시장 확보가능성도 큰 지역이다. CIS국가 간 교역은 관세협약에 의해서 관세절감이 가능하므로 한국에서의 직접수출시보다 가격경쟁력에서 우위를 확보할 수 있기 때문이다.

이러한 우즈베키스탄의 시장조건을 활용하여 고급농식품의 수입대체산업으로 출발

그림 4 물류중심지로서 우즈베키스탄의 지정학적인 가치

하여 궁극적으로는 인근 중앙아시아 지역과 러시아를 대상으로 수출산업화를 지향하는 한국기업의 농식품산업 투자진출의 적지가 될 수 있다는 것이다.

두 번째의 긍정적인 요소는 우수한 조건의 생산자원 이용조건이다. 토지는 국가소유이지만 싼 임대료(ha당 30~80USD)에 의한 장기임대의 길이 열려 있으며, 비교적 근면하고 고등교육을 이수한 값싸고 풍부한 노동력을 이용할 수 있다.[1] 또한 전기요금, 가스요금, 용수사용료 등이 저렴하므로 생산비 측면에서 국제경쟁력 확보가 기대된다.

세 번째의 긍정적인 요소는 우즈베키스탄 정부가 자국의 농업개발을 위하여 해외로부터의 농업투자 진출을 적극적으로 유치하고 있다는 것이다. 이에 따라서 농업 전 분야에 대한 투자인센티브 시책을 적용받을 수 있으며 투자금 회수도 법적으로 보장받을 수 있다.농업분야 외국인투자에 대한 별도의 인센티브제도는 마련되어 있지 않으며 일반적인 외국인투자 인센티브의 적용을 차별 없이 받을 수 있다는 것이다.

1) 근로자의 월평균임금은 280USD 수준이지만, 농업노동자들의 일반근로자의 절반이하 수준인 100~120USD 수준이고 농번기인 여름에는 이보다 10~20% 높은 수준에서 결정된다.

4.1.2. 부정적 요소

첫째, 대통령에게 권력이 집중되어 있는 수직통치체제 하에서 권위주의적인 관료조직의 비효율적인 업무관행이 지배하고 있다. 수시로 발표되는 대통령령과 외국기업에 대한 다양한 명목의 지나친 간섭행위를 일삼는 관료들의 횡포에 적응하여 기업을 지속적으로 운영하기 위해서는 관료사회와의 유대를 강화하기 위한 별도의 비용과 노력이 요구된다.

둘째, 금융제도가 미비하여 있고 특히 외환관리가 엄격하다. 유입된 자본과 경영과실의 해외반출이 엄격히 통제되고 있으며 외화환전마저 용이치 않아서 외국진출기업들의 원자재를 조달하기 위한 외화확보가 크게 제약받고 있다. 또한 기업들의 판매대금 전액을 거래은행에 입금시키도록 의무화하고 은행예금 잔고를 원자재 구입, 시설투자 및 인건비 등 재투자 용도로만 환급이 가능토록 규제하고 있다.

셋째, 바다가 없는 이중육지폐쇄국가(Land locked Country)로서 물류, 운송비용이 과다하다. 특히 우즈베키스탄과 한국 간의 물류비용은 시베리아철도를 이용할 경우, 운송비가 과다하여 경제성이 크게 떨어지게 된다.

넷째, 계획경제체제에서 시장경제체제로의 전환과정에서 빈번한 법령개폐 등이 이루어지고 있으나 자본주의식 경제운영의 경험부족과 제도적 뒷받침이 불비하여 안정적이고 예측 가능한 기업경영이 어렵다. 특히 농업부문에서는 농업자재산업과 유통관련 산업의 발달이 부진하여 원·부자재 조달이 애로를 겪을 개연성이 높다.

4.2. 바람직한 농업투자진출 전략

우즈베키스탄의 다양한 농축산업에 대한 유망진출 분야와 종자, 농기계, 온실자재, 저온저장과 가공산업 등 농업관련 산업(자재산업과 유통산업) 부문에 대한 유망진출 분야는 다음 <표 14>와 같이 요약할 수 있다.

그러나 다양한 농업분야에 대한 소규모의 진출은 한국의 개도국 협력지원사업으로서 대표성이나 상징성 및 협력효과 거양도 제한적일 수밖에 없다. 따라서 상징성이나 대표성이 큰 분야를 선정하여 집중적으로 추진하는 것이 시장선점(先占)이나 자원접근기회 획득 차원에서 보다 효과적일 것이다. 그러나 주요 농산물(목화, 밀)에 대한 생산진출은 우즈베키스탄 정부의 강력한 통제가 계속되고 있으며, 사료곡물 생산을 위한 관개조건이 우량한 농지는 확보 자체가 어렵기 때문에 이 분야에 대한 대규모의 농업생산 진출은 사실상 불가능하다.

표 14 우즈베키스탄 유망농업진출 분야

진 출 분 야	착 안 사 항	배 경
1. 농축산업		
– 과일 · 채소 농장 (특히 딸기 등 시설농업)	▪ 내수와 수출산업화	▪ 생산과 수출이 증가하고 있음
– 양계산업	▪ 지급율 20%인 수입대체산업화	▪ 내수와 수입이 증가하고 있음
2. 농자재산업		
– 잠적 관수 시스템 – 채소종자 산업 – 소형 농기계 산업 – 배합사료산업	▪ 비효율적인 관수시스템 ▪ 빈약하고 단순한 채소 생산 ▪ 소형 농기계(중고) 수요 증가 ▪ 양질의 배합사료 공급 부족	▪ 용수절약적 관개사업 필수 ▪ 채소류 소비증가와 수출산업 육성 ▪ 소규모 농가경영체 증가 ▪ 대부분 자가배합사료 및 조사료급여에 의한 축산경영
3. 농업 Service 사업		
– 농산물 유통산업 (도매, 산지)	▪ 농가판매가격과 소비자 가격간의 격차 확대	▪ 배급제 붕괴 이후에 고려인 (생산농가) 소득향상 위한 새로운 농산물 유통시스템 필요
– 소농 협동조합시스템	▪ 한국적 종합농협(신용+경제)체제 통한 농업발전 필요	▪ 집단농장제도 붕괴 이후의 새로운 소농협동적 생산체제 정비 시급
4. 농산물 저장 · 가공산업		
– 농산물 저온저장시설	▪ 신선농산물과 가공식품에 대한 수요가 증가하고 있음	▪ 수확기와 비수확기 가격차 최대 10배
– 육가공산업(계육)	▪ 닭고기 수요의 80%를 해외수입에 의존하고 있음	▪ 고품질의 농축산물 가공식품은 대부분 수입에 의존하고 있음

우즈베키스탄과 한국의 관심 분야를 결합시키면서 한국기업의 성공가능성이 높은 대표적인 분야는 양계 수직계열화사업과 농축산물 도매유통센터사업 및 사막지대 조림사업 등으로 요약·추천할 수 있다.

4.2.1. 양계 수직계열화 클러스터 사업

회교국인 우즈베키스탄은 닭고기 수입량이 육류 중에서 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 2004년의 닭고기 수입량은 5,837톤, 수입액은 7,167천 달러였으며, 대체적으로 국내 소비량의 80%정도를 해외수입에 의존하고 있다. 닭고기 주요 수입국은 브라질, 터키, 카자흐스탄, 벨기에, 네덜란드 등이다.

우즈베키스탄에서 생산된 닭고기는 농장에서 도축된 닭이 비닐에 포장된 포장육 형태로 수입냉동육과 함께 유통되고 있는데 우즈베키스탄 국내에서 10,000수 이상을 사육하는 농가는 2007년 기준 23곳에 불과한 정도로 영세한 양계경영이 지배적이다.

우즈베키스탄 입장에서 보면 계육소비량이 크게 증가하고 있는 만큼 수입대체산업의 육성을 통하여 외화를 절약하고 나아가서 인근 회교국으로의 수출산업으로 육성할 수 있는 양계산업과 양계육가공산업 진흥에 관심이 클 수밖에 없다. 그러므로 이 분야

에 한국기업이 진출하자는 것이다. 특히, 집단농장체제 붕괴 이후, 농장확보에 실패한 고려인의 일자리와 소득기회 확보를 지원하는 새로운 농업협력진출 모형으로 양계 계열화산업 진출은 전략적인 중요성이 크다.

지금까지는 고려인 복지향상을 위해서 양로원 등 복지시설 설치를 위한 다양한 소규모지원이 행해져 왔는데 이를 지양하는 대신에 궁극적인 소득원 개발을 지원하는 전략으로 우리나라에서 성공하고 있는 양계 계열화 산업을 선택하자는 것이다.

4.2.2. 농축산물 도매유통센터 설립과 운영

도매유통센터는 가락시장방식(경매)과 농협 하나로마트 방식(정가수의 매매)을 절충한 도매시장시스템을 도입하여 체제전환으로 붕괴된 배급제도에 대신하는 도매유통제도로 발전시켜서 한국농업의 우즈베키스탄 진출의 교두보를 구축하자는 것이다.

도매유통센터는 생산자 가격과 소비자가격 간의 현저한 격차(현재의 평균 5배 수준)를 한국(현재 2배) 수준으로 완화함으로써 우즈베키스탄의 생산자 소득과 소비자의 후생을 동시적으로 향상시키는 한국의 상징적인 농업 협력진출의 전진기지 구실을 하게 될 것이다.

도매유통센터의 역할은 적정가격 발견과 효율적인 분산체계의 확보를 통하여 고려인을 비롯하여 영세한 데흐칸 농가들이 주로 생산하고 있는 원예농산물의 시장접근 기회의 확대와 소득향상에 기여하게 될 것이며 동시에 우즈베키스탄의 도시인들에게 값싸고 신선한 농산물을 공급하는 중요한 기능을 아울러 수행할 것이다.

도매유통센터는 농자재 도매시장으로 취급영역을 확대하여 한국의 농자재(온실자재, 관수자재, 종자 등)의 시장진출도 지원함으로써 한국농업의 우즈베키스탄 진출을 위한 전초기지 역할을 수행하도록 육성해 나가는 것이 바람직하다.

한국의 협력으로 건설될 농산물도매유통센터는 날로 심화되고 있는 소득양극화 현상을 극복하기 위한 수단으로 우즈베키스탄의 영세한 데흐칸농가의 소득향상에 기여하고 동시에 국민들에게 품질 좋은 식품을 값싸게 구입할 수 있도록 함으로써 소비자 후생증진에 기여하는 「고마운 한국」의 상징성을 가진 투자진출모형이 될 수 있을 것이다.

4.2.3. 사막지대의 조림(造林)사업

우즈베키스탄의 중앙과 카자흐스탄의 남부에 위치하고 있는 키질쿰(Kizilkum)사막은 북서쪽은 아랄해, 북동쪽은 사르다리야강, 그리고 남서쪽은 아무다리야강까지 걸쳐 있으며, 연평균 강우량은 100㎜내외로 대단히 가문 지역이다. 그러나 두 강으로부터 관

개사업으로 끌어들인 농업용수로 강 연안을 따라서 목화·채소 등이 생산되고 있으며 대부분 사막성 초원지대(Savanna)로 방치된 지역이다.

투르크메니스탄의 70%를 차지하는 카라쿰(Kara-kum)사막의 일부도 우즈베키스탄에 걸쳐 있다. 하리강과 우르갑강 등의 풍부한 수원을 사막지대로 이끌기 위하여 총 1,375㎞의 카라쿰운하를 건설하여 해마다 13~20㎦의 물을 사막지대로 수송하여 이용하고 있다.

우즈베키스탄의 사막지대는 과도한 강물취수(取水)로 인한 아랄해의 축소현상이 국제적인 환경재앙의 표본으로 부각되면서 앞으로 추가적인 농지개발은 진행되기가 어렵게 되어있다. 이 사막지대에 조림사업을 추진하여 우리나라는 탄산가스 배출량을 추가적으로 허용 받고(CDM사업), 우즈베키스탄은 영세농가의 일자리를 창출하며 나아가서 국토의 녹화(綠化)를 통한 지속가능한 발전기반을 얻게 되는 Win-Win사업으로 조림(造林)사업을 추진하자는 것이다.

우즈베키스탄의 조림사업은 비싼 산업용목재가격[2]에도 불구하고 목재공급 자체가 만성적으로 부족하기 때문에 사업의 경제성도 상당히 높은 것으로 판단된다. 우즈베키스탄 정부가 강력하게 추진하고 있는 나보이경제특구가 위치하고 있는 나보이주 인근의 키질쿰사막지대에 관개용수와 오아시스 등 부존 수자원을 중심으로 하여 계획조림지구를 설정하고 조림과 무육사업을 담당할 고려인 출신 책임농가들을 훈련·배치하여 식재비와 관리무육비를 지급하는 방식의 조림사업에 한국기업과 정부가 보유하고 있는 조림단지 조성의 노하우를 접목시키는 한-우즈베키스탄 경제협력사업으로 사막조림사업을 선택하자는 것이다.

2) 우리나라의 1.5~2.0배 수준의 가격으로 목재가 판매되고 있다.

참고문헌

성진근. 2009.「유라시아 비단길 길목 우즈베키스탄」.
우즈베키스탄정부. 2008.「우즈베키스탄공화국의 농업」. 국가통계위원회.
한국농어촌공사. 2009.「우즈베키스탄 해외농업환경조사보고서」.
Nizam Yuldashbaev. 2010. Wheat Production Update-Tashkent-Uzbekistan, USDA GAIN Report.
Republic of Uzbekistan. 1998. Biodiversity Conservation - National Strategy and Action Plan, Draft. (곽재균 외5 재인용)
State Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. 2012. Statistical Review of Uzbekistan 2012.

참고사이트

고려인돕기운동본부 (www.koreis.com)
주우즈베키스탄 대사관 (Uzb.mofa.go.kr)
CIA The world fact book (cia.gov/library/publications/the-world-factbook)
Countrymeters (en.worldstat.info/Asia/Uzbekistan/Land)
FAOSTAT (http://faostat.fao.org)

스위스 농업경제 및 정책 동향*

서 강 철 · 채 주 호
(한국농촌경제연구원 연구원)

1. 스위스 산업 개황

1.1. 경제 일반

금융업을 중심으로 고도로 발달된 서비스 부문과 첨단기술 및 지식기반 생산에 특화된 제조업 부문은 스위스 경제에 큰 영향을 미친다. 스위스의 경제 및 정치적 안정성, 투명한 법률 체계, 뛰어난 인프라, 효율적인 자본 시장, 그리고 저율 법인세는 세계에서 가장 경쟁력 있는 자국 경제의 원동력이다.

스위스는 국제적인 경쟁력을 강화시키기 위해 자국의 경제 정책을 주로 EU에 맞추어왔다. 그러나 특별히 전체 경제의 작은 비중을 차지하고 있는 농업 부문에 있어서는 보호무역체제를 유지하고 있다.

국가 경제 전망은 인근의 유로존(euro zone)[1]에 의해 크게 좌우되는데, 유로존은 스위스 수출 물량의 절반가량을 수입한다. 2008년 세계 경제 위기와 그로 인한 2009년의 경제 침체는 수출 수요를 교착상태에 빠뜨렸고 스위스 경제 불황의 원인이 되었다. 2009년 스위스 국제 은행(Swiss National Bank, SNB)은 스위스 프랑(franc)의 절상을 방지

* (softvalue@krei.re.kr 02-3299-4257).

1) 유로존(Eurozone, 문화어: 유로 사용 지대)은 국가 통화로 유로를 도입해 사용하는 국가나 지역을 통틀어 부르는 말임. 2014년 1월 1일 기준으로 현재 18개 국가, 약 3억 2천만 명이 넘는 사람들이 유로존에 속해 있음.

할 뿐만 아니라 경제를 활성화시키기 위해 제로금리(zero-interest rate)[2] 정책을 효과적으로 수행했다. 이로 인해 2010년 스위스 경제는 3%의 성장률과 함께 회복됐다.

최근 주변 유로존 국가에서 진행되고 있는 국가 부채 위기는 스위스 금융 안정성에 상당한 위험을 불러일으켰으며, 안전통화(safe-haven currency)를 추구하는 투자자의 스위스 프랑 수요를 끌어올리고 있다. 독립적인 스위스 국제 은행은 제로금리 정책을 지지해왔고 프랑의 추가 절상을 방지하기 위해 주요 시장 개입을 수행해왔다. 그러나 의회는 통화를 약화(하락)시키기 위해 더 많은 작업 수행을 촉구해왔다.

프랑의 힘은 스위스 수출 경쟁력을 떨어뜨리고 국가 성장 전망을 어둡게 하였고, GDP 성장률은 2011년 1.9%에서 2012년 0.8%로 하락하였다. 또한 개별 주변 국가들, EU, 미국, 국제기구 등으로부터 증가하는 압력을 받아온 스위스는 자국의 은행비밀보호법(banking secrecy laws)[3]을 개정하게 되었다.

결과적으로 스위스 정부는 탈세를 포함한 기타 세금 문제의 행정 지원에 대한 OECD의 규정을 준수하기로 합의했다. 스위스 정부는 OECD 규정을 수용하기 위해 미국 등 다양한 국가들과 이중과세(double taxation)[4] 문제에 관해 재협상을 시행하고 있다. 이러한 절차들은 스위스의 긴 은행비밀주의 역사에 지속적인 영향을 미칠 것이다.

1.2. 농업부문

2011년 기준, 스위스에서 여름목초지(summer pastures)를 제외한 농경지가 차지하는 면적은 국가 전체면적의 약 4분의 1로 107만 헥타르(ha)에 달한다. 농업인은 주로 영세농으로 구성되어 있으며 대부분의 경우 국제적인 경쟁력은 떨어진다.

스위스 경제에서 농업은 최근 취약부문으로 꼽히며, 농업의 경제적 중요도 또한 상대적으로 낮은 실정이다. 2012년 농업 부문의 생산액은 100억 프랑(CHF)에 달했지만, 그 총부가가치는 37억 프랑으로 국내총생산(Gross Domestic Product, GDP)의 0.7%에 미달했다<그림 1 참조>. 이는 또한 1990년의 2.3%보다 더 감소한 수치인데, 그 이유는 보조금이 요소 소득(factor income)[5]의 약 3분의 2를(EU는 약 42%임) 차지하기 때문이다.

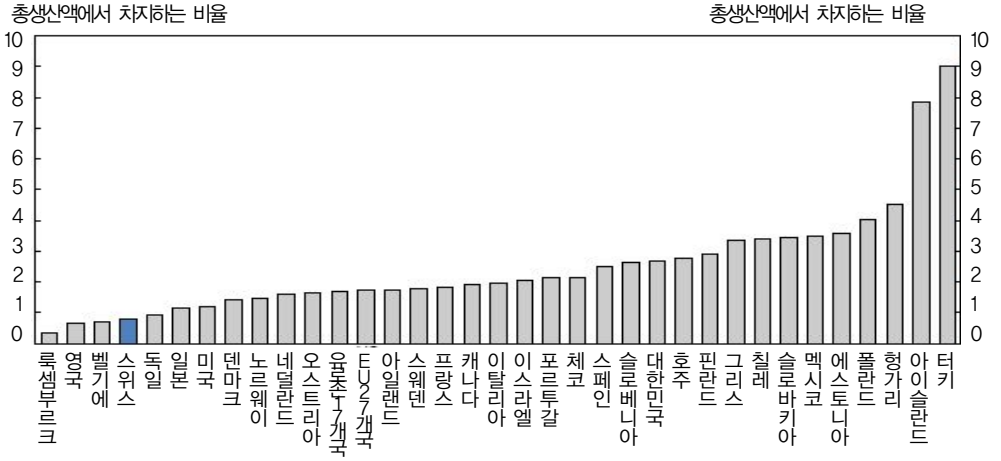
2) 단기금리를 사실상 0%에 가깝게 만드는 정책으로 명목이자율이 0%가 아니라 실질이자율이 0%에 가깝다는 의미임. 이와 같은 초저금리는 고비용 구조를 해소하고 국가경쟁력을 높이며 소비를 촉진해 경기침체 가능성을 줄여준다는 이점이 있음.

3) 스위스는 나치 독일의 비밀경찰인 게슈타포가 요청하는 정보 공개로부터 독일의 유대인들과 다른 반나치 독일인들을 보호하기 위해서 1934년 은행비밀보호법을 제정함. 그러나 2009년 금융위기의 여파로 스위스 비밀 계좌는 각국의 타깃으로 떠오르게 됨. 각국 정부는 기업과 개인이 과세를 피하기 위해 조세피난처에 숨겨놓은 돈을 추적하기 시작함.

4) 동일한 과세 물건에 대해 같은 성격의 조세를 두 번 이상 과세하는 것을 말한다. 동일소득에 대해 국가가 소득세를, 지방자치단체가 주민세를 부과하는 경우가 대표적임.

5) 노동, 토지, 자본 따위의 생산 요소에 대하여 보수로 받는 임금, 지대, 이자 따위의 소득을 말함.

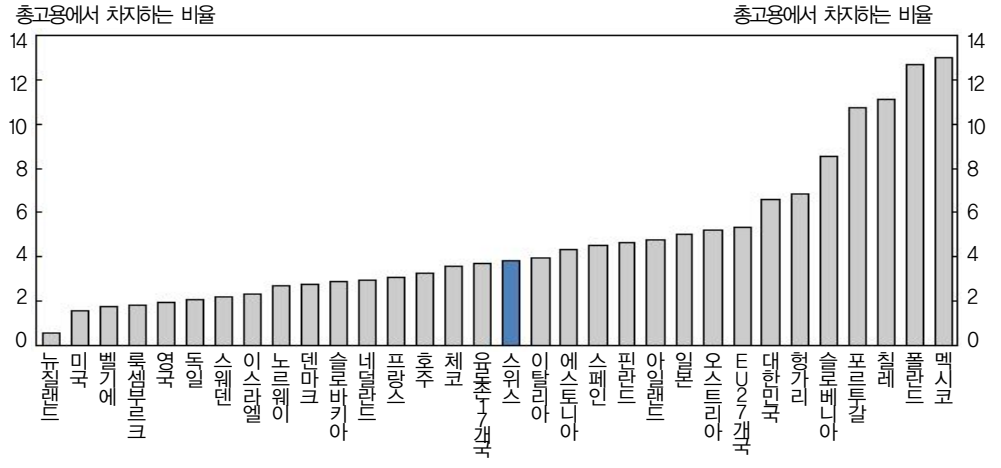
그림 1 2011년 OECD국가 기준 GDP에서 농업생산액이 차지하는 비율



주: 유로존 17개국에는 벨기에, 프랑스, 독일, 이탈리아, 룩셈부르크, 네덜란드, 아일랜드, 그리스, 포르투갈, 스페인, 핀란드, 오스트리아, 슬로베니아, 몰타, 키프로스, 슬로바키아, 에스토니아가 있음. 여기에 2014년부터 라트비아가 추가로 포함됨.
자료: OECD(2013). The Agri-food Situation and Policies in Switzerland. OECD.

스위스의 농업 부문 고용점유율은 4% 이하이다<그림 2 참조>. 농업 부문의 생산성은 증가하고 있고 비정규직이 56%가량을 차지함에도 불구하고, 일자리 수는 2000년 204,000개에서 2011년 약 164,100개로 지난 10여 년간 감소 추세를 보이고 있다.

그림 2 2011년 OECD국가 기준 총 고용에서 주요 농업부문 고용이 차지하는 비율



자료: OECD(2013). *The Agri-food Situation and Policies in Switzerland*. OECD.

2011년 기준으로 스위스의 총 농가 수는 57,617호이며, 농가의 대부분은 소농이다. 그 중 약 40,600호는 전업농이며, 가구 소득의 1/3이 비농업부문으로부터 나온다. 농가 수는 9만 호를 충분히 상회했던 1990년을 기점으로 꾸준히 감소하고 있다. 동시에 농업인의 평균 연령은 2000년도 이후 40세 이하 농업인 수의 급격한 감소로 계속 증가하고 있는 추세이다. 스위스 농가의 절반 이상은 구릉 또는 산악 지대에 위치하며, 이 농가들이 전체 직접지불제(direct payments)[6]의 64%를 지급받는다.

스위스는 농식품(agro-food) 순수입국이다. 2011년 총 수출에서 농식품 수출이 차지하는 비율은 3.75%인 반면, 총 수입에서 농식품 수입이 차지하는 비율은 6.2%였다. 총 수입에서 농산품이 자치하는 비율은 감소 추세를 보이고 있지만, 스위스는 1인당 농가 및 농식품 수를 기준으로 볼 때 여전히 최상위 수입국으로 알려져 있다. 한편 총수출에서 농식품이 차지하는 비율은 소폭 증가하였다. 농식품 수출은 음료, 초콜릿, 유제품, 과일 및 채소 통조림 등의 농가 외에서 제조되는 부가가치 품목에 의해 큰 영향을 받고 있다. 마지막으로 식량자급률 수준은 비교적 낮은 비율로 간주될 수 있는 2009년의 약 63%에서 지난 몇 년 동안 변화가 거의 없었다.

2. 농업 정책

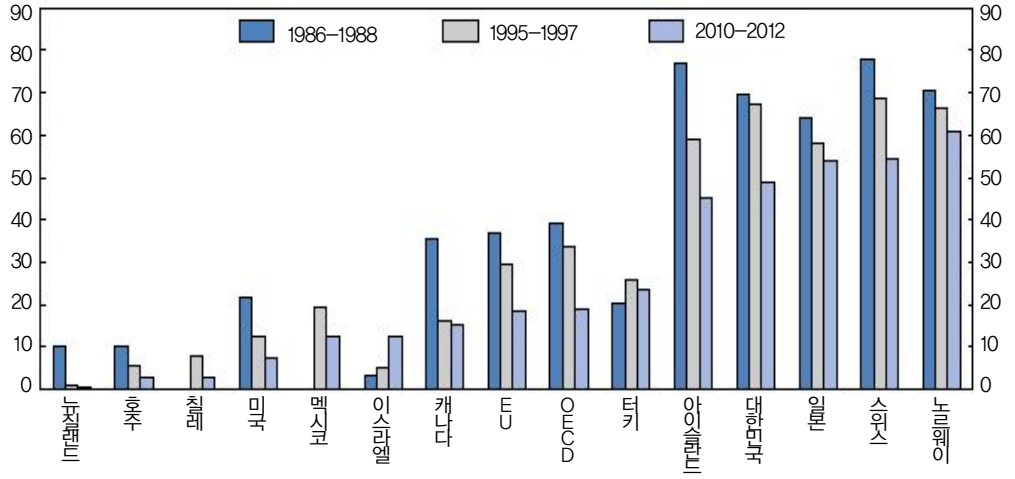
2.1. 국제수준 이상의 농업보조

여타 국가와 마찬가지로 스위스 농업 정책은 식량공급의 안정 확보, 천연자원 보존, 토지사용의 다양화와 정착의 분산화를 목표로 하고 있다. 1993년 농업정책개정 이후 스위스 농업보조수준은 떨어졌지만, OECD 국가 중에서는 여전히 높은 수준을 유지하고 있다.

생산자보조금이 농업조수입(gross farm receipts)에서 차지하는 비율은 절반 이상으로 2012년에는 57%였다<그림 3 참조>. 그리고 이것은 OECD 평균 생산자보조비율인 18%와 호주, 칠레, 뉴질랜드의 4%이하인 생산자보조비율과 비할 만하다.

6) 농업분야 보조 방식의 하나로 정부가 인위적으로 농산물의 시장가격을 높여 농가 소득을 보전하는 '가격지지' 정책과는 달리, '정부가 시장기능을 통하지 않고 재정에 의하여 농가에 직접 소득 보조를 하는 것'을 의미함.

그림 3 OECD국가별 농업조수입 중 생산자지지추정치(Producer Support Estimate, PSE)[7] 비율



주: EU의 경우 1986년부터 1988년, 1995년부터 1997년까지는 EU15개국을 대상으로 하였고, 2010년부터 2012년까지는 EU27개국을 대상으로 하였음.

자료: OECD(2013). *The Agri-food Situation and Policies in Switzerland*. OECD.

2.1.1. 시장가격보조

다양한 농산품의 가격지지 제도는 1999년을 마지막으로 폐지되었다. 그러나 품목별 가격 보조는 여전히 많은 농산품에 적용되고 있다. 크게는 통관 시 보호조치(border production)[8], 작게는 시장가격보조(market price support) 방식에 의해 이행된다.

2.1.2. 직접지불제

직접지불제는 크게 두 개의 범주로 나누어 볼 수 있는데, 하나는 농지 헥타르 당 면적이나 가축단위(livestock unit)에 대한 일반적인 직접지불제로 조건불리지역에서 우대를 받는 편이다. 이 지급액은 규모, 사육 두수, 소득, 자산에 있어 체감한다고 볼 수 있다. 또한 해당 지급액은 1백만 프랑의 자산을 상한으로 하여 40~130ha, 55~190 가축

7) 생산자지지추정치는 정부의 각종 농업정책으로 인해 소비자 및 납세자로부터 생산자에게로 이전되는 총화폐금액을 말함. 즉, 현재 시행되고 있는 농업정책이 없을 경우와 비교한 가상적인 생산자 수입 증가분을 의미함. 보다 쉬운 비교를 위해 PSE가 농가수취액에서 차지하는 비중을 뜻하는 %PSE가 흔히 사용됨. 즉, %PSE={(PSE=시장가격지지액+지정지불액)/농가총수취액}×100. 여기서 시장가격지지액=국내외가격차(=국내가격-국제가격) × 국내총생산량으로 계산되고, 재정지불액에는 생산보조, 투입재보조, 생산면적/사육두수기준지불, 과거실적기준지불, 투입재억제기준지불, 농업소득기준지불 등이 포함됨. %PSE가 높다는 것은 결국 농업에 대한 지지수준이 높고 시장지향성이 낮다는 것을 의미함〈출처: '세계 식품 생산 및 가격 전망(2050)'〉.

8) 반입시점에서 수입에 제한을 가하는 조치를 총칭함.

단위 범위에 한해 단계적으로 폐지되고 있으며, 연간 농업인 1인당 최대 지급액은 7만 프랑이다. 예를 들어, 농업인들은 경사가 가파른 지대의 작업 비용(2011년에 1억1,400만 프랑에 달함)과 식량공급확보와 같은 공익적 기여(12억 1,800만 프랑의 가치)에 대한 대가(代價)로 농가 당 평균 5만 프랑의 직접지불액을 받고 있다. 농지 헥타르 당, 가축단위 당, 일반적인 직접지불액은 총 30억 프랑에 달한다.

이 외에도 친환경 및 동물복지에 대한 지불액이 총 6억 프랑에 이른다. 이 지원책을 위해 농업인들의 비료와 한정된 농약의 균형 있는 사용, 농작물의 빈번한 윤작, 토양 부식의 방지, 농지면적 7%이상의 생태학적 보상지대로의 사용 등이 반드시 수반되어야 한다.

2.1.3. 국경보호

통관 시 보호조치(border protection) 수준은 높으며, 종가세 상당치(Ad Valorem Equivalent)[9]로 변환하였을 시 농산품에 적용된 관세는 2012년에 평균 31.9%였다. 이는 비농산품의 약 14배에 달하는 수치인데, 특별히 육・유제품의 경우 관세가 매우 높은 편이다. 농식품(agro-food)수입 또한 복잡한 저율관세할당(Tariff Rate Quotas, TRQs)[10] 체계에 상당한 제약을 받으며, 관세 또한 평균보다 높은 수준이다<표 1 참조>. 수입 경쟁 부문에서 쿼터 외 물량에 대한 높은 수준의 또는 금지적인 최혜국(Most Favoured Nation, MFN) 관세는 면화와 같이 국내생산이 거의 없거나 기타 국내생산이 전혀 없는 다양한 제품의 무관세수입과는 대조된다. 세계은행(World Bank)에 따르면 2011년 기준 관세율은 평균 세계 수준의 두 배 이상으로 국제적으로 매우 높은 수준이라 볼 수 있다.

9) 종량세(kg 당 몇 원) 등 비종가세를 종가세(수입가격의 몇%)로 환산한 수치를 말함. DDA 농업협상에서는 2004년 8월 1일 기본골격 합의에 따라 전체 농산물을 몇 개의 구간으로 구분하여 높은 관세에 대해 더 높은 감축률을 적용하기로 합의했기 때문에, 각 품목에 적용될 감축률을 결정할 때 비종가세가 종가세로 볼 때는 어느 정도에 해당하는지 알아보기 위해 AVE 계산방식이 필요함.

10) 저율관세할당이란 일정 수입량은 무관세 혹은 저율의 관세를 부과하고, 이를 초과하는 물량은 높은 관세를 부과하는 것을 말함. 양허된 시장접근물량은 저율의 관세를 부과하고 이를 초과하는 물량에 대해서는 높은 관세를 부과할 수 있도록 한 일종의 이중관세제도라 할 수 있음.

표 1 2012년 스위스 수입 관세

단위: %

구 분		관세선(tariff line)[11] 수	평균관세(%)	범주(%)	변동 계수	면세 세번 비율(%)
합계		8,299	9.2	0–1,676	5.3	18.7
WTO 비농산품		6,165	2.3	0–71	1.7	18.8
WTO 농산품		2,134	31.9	0–1,676	3.1	18.3
세부항목	축산물	173	125.5	0–1,676	2.2	9.8
	유제품	58	101.5	1–1,295	1.8	0.0
	과일, 채소류 및 기타 식물	617	28.1	0–549	2.0	14.9
	커피, 차	62	8.4	0–76	1.4	16.1
	곡류 및 조제용 물질	426	20.8	0–265	1.3	10.3
	유지, 종자, 지방, (요리용) 기름 및 관련 제품	394	22.5	0–137	1.5	19.0
	설탕, 과자류	58	6.9	0–60	1.3	25.9
	음료, 증류주 및 담배	124	25.1	0–509	2.1	8.9
	면화	6	0.0	0	0.0	100.0
	기타 농산품(NES)	216	5.8	0–230	3.9	56.0

자료: OECD(2013). *The Agri-food Situation and Policies in Switzerland*. OECD.

2.1.4. 수출보조금

주요 농산품에 적용되는 수출보조금(export subsidy)[12]은 2009년 말에 폐지되었다. 그러나 수출보조금 정책은 여전히 남아 있는데, 이는 지역에서 생산된 투입물(input)의 보호관세(tariff protection)[13]로 인한 가공농산물 수출업계의 비용 상승 문제를 해결하기 위한 것이다. 수출보조금 정책은 지역에서 가공된 농산품에 대한 관세보호와, 수출을 위해 가공된 농산품 생산에 사용되는 스위스 원료와 해외 원료의 가격차 중 일부분에 대한 수출 환급액을 통해 이루어진다. 실제로 국제적으로 거래 가능한 재화를 생산하는 식품가공업종 같은 하부산업(downstream industry)은 가공농산물에 지급되는 수출보조금으로 인하여 상당한 이득을 얻고 있다.

2.1.5. 투입물보조금

생산자는 연방정부가 제공하고 주(州)가 운영하는 장기 무이자 투자세액공제(investment

11) 관세의 전제가 되는 관세선은 관세에 관한 법률규제가 이루어지는 경계로서, 정치적 경계인 국경선과 일치하는 것이 일반적이지만 반드시 일치하는 것은 아님.

12) 수출보조금이란 국가 혹은 공공단체가 국내생산물의 수출을 증가시키기 위하여 국내 수출산업이나 또는 수출업자에게 제공하는 재정적 지원을 의미함. 수출보조금은 각국에서 여러 가지 형태로 지급되고 있으나, 주로 수출산업의 생산량을 증가시키고 또한 수출량을 증대시키기 위하여 수출업자에게 지급됨.

13) 자국 내의 산업을 보호하기 위하여 외국으로부터의 수입품에 부과하는 고율관세로서 자국 산업의 보호가 목적임.

credit)[14]의 혜택을 받을 수 있으며, 생산자에게 연간 지원되는 금액은 4,700만 프랑에 달한다. 마찬가지로 농업인들은 연간 광유(鑛油) 세액인 약 6,500만 프랑에서 재배면적에 근거하여 공제받는 혜택을 누릴 수 있다.

2.2. 정책 동향

2.2.1. 최근 농업정책 개정

스위스는 1980년대 초반부터 중반의 우루과이라운드협상과 수많은 상호교역합의를 통하여 포괄적 농업정책개혁을 이루어 왔다. 이러한 정책 개혁은 아래의 <표 2>에서와 같이 시장지향(market orientation) 강화로의 움직임, 즉 시장가격보조에서 직접지불제로의 이동을 나타낸다. 결과적으로 농업보조의 전반적 수준에서 점진적인 감축이 있었다. 생산자 보조가 농업조수입에서 차지하는 비율은 세기가 바뀔 즈음부터 오늘날에 이르기까지 20%가량 감소하여 57% 수준에 이르게 되었다.

표 2 시장 보조 및 직접지불제

단위: 백만 스위스 프랑

구 분	2007	2008	2009	2010	2011	2014–2017 평균
시장보조지출액	493.2	481.4	434.0	372.2	385.4	381.0
낙농 부문	366.0	349.7	316.7	291.9	295.3	296.0
항목: 치즈 가공용 우유 보조	255.1	261.0	247.8	256.3	259.5	–
축산 부문	18.2	18.3	18.3	10.2	12.4	13.0
경작 부문	109.0	113.4	99.0	70.1	77.7	69.8
항목: 작물 보험료	46.3	47.7	69.6	65.9	68.8	–
직접지불제	2,575.0	2,505.0	2,741.7	2,789.2	2,799.2	2814.0

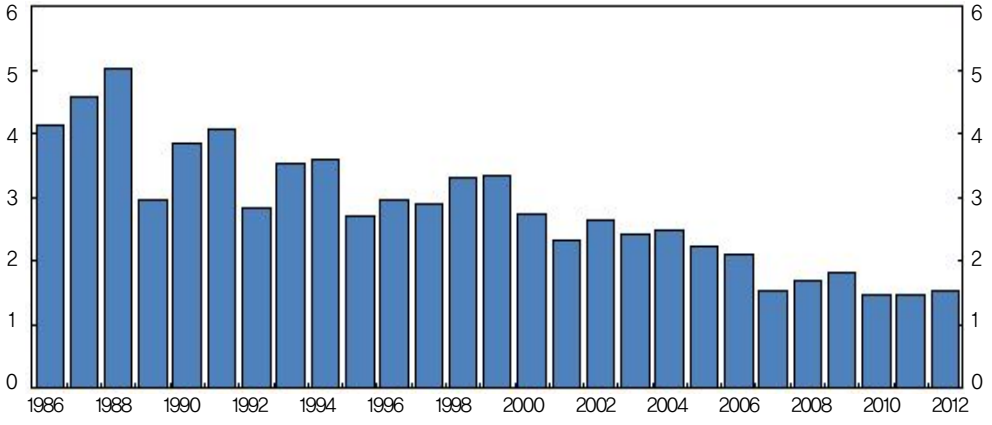
주: 시장보조지출액은 수출보조금을 포함함.
자료: OECD(2013). *The Agri-food Situation and Policies in Switzerland*. OECD.

보조 방식이 시장가격개입에서 직접지불제로 바뀌어오면서 주요 농산물에 대한 가격보조는 감소했으며, 농업인은 소득 감소분에 대한 더 많은 직접지불액을 통해 보상받았다. 직접지불제는 최근 몇 년 사이 전체 농업보조예산에서 차지하는 비율은 2007년 83%에서 2011년 87%로 증가할 정도로 그 중요성은 증가했다. 이러한 농정개혁 노력에도 불구하고, 농업부문에 주어진 가격은 평균적으로 2009~2011년 국제가격의 1.5

14) 기업의 투자자금 관련 세금 중 일정 금액을 감해 주는 것을 말함. 투자세액공제가 시행되면 기업으로서는 세금으로 내야 할 자금을 그만큼 되돌려 받는 셈이므로 결과적으로 투자로 수익률이 증가함. 기업이 얼마나 투자할지 결정하는 데에는 수익률이 관건이므로 투자세액공제는 기업의 투자를 촉진하는 요인이 될 수 있음.

배였으며, 국제가격의 5배 이상으로 가장 높았던 1988년보다는 감소하였는데, 이는 국제시장가격이 높아졌기 때문이다<그림 4 참조>.

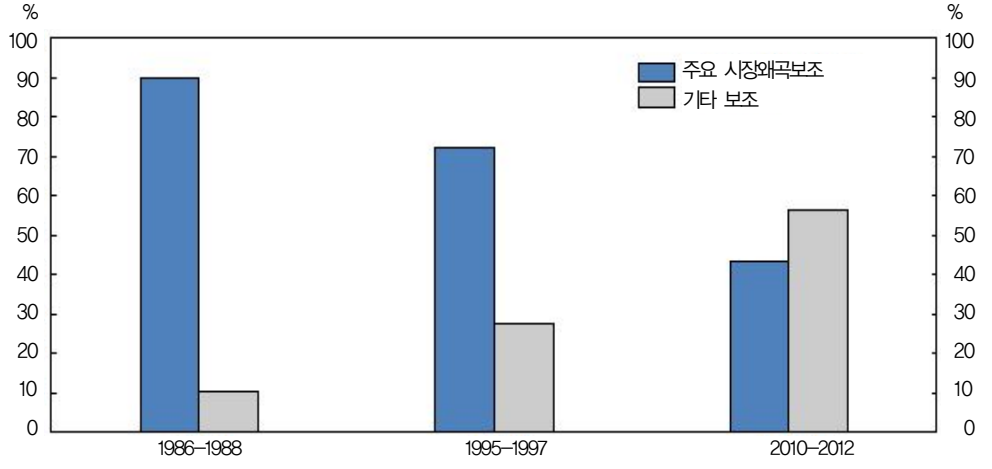
그림 4 스위스 국경가격(border price)에 대한 생산자 가격 비



주: 국경가격(border price)은 재화의 수입 또는 수출 가격으로 시장가격과 보조가격의 차이를 계산하기 위해 사용됨.
자료: OECD(2013). *The Agri-food Situation and Policies in Switzerland*. OECD.

스위스 농업부문의 시장가격이 국제시장가격에 비해 여전히 높은 이유는 통관 시 보호조치 로 인한 것이다. 시장을 왜곡시키는 주요 보조 방식이 상당히 감소하였음에도 불구하고 여전히 전체 보조금의 절반가량을 차지하고 있다<그림 5 참조>.

그림 5 총 생산 보조 중 주요 시장왜곡보조 비율



자료: OECD(2013). *The Agri-food Situation and Policies in Switzerland*. OECD.

스위스의 정책 프레임인 Agricultural Policy 2011 에서는 시장가격보조로부터 직접지불제로의 변환을 위한 추가적인 조치가 이뤄졌으며 2013년 말에 만료되었다. 이를 통해 몇 가지 관세감축이 이루어졌는데 그 예로, 2007년 이후 EU와 치즈의 자유무역이 있었다. 또한 최근 몇 년 사이에는 빵(bread cereal)과 밀가루 준거가격(reference price)[15]의 대폭하락과 사료용 곡물 수입최저가격의 하락 등이 있었다. 그러나 위에서 확인할 수 있는 바와 같이 관세는 여전히 높은 수준이다.

2.2.2. 소비자 및 납세자에게 부담이 큰 보조방식

OECD 국가 중 스위스의 식품소비에 대한 암묵적 조세(implicit tax)[16], 즉 소비자보조추정치(Consumer Support Estimate, CSE)[17]는 일본, 대한민국, 노르웨이와 함께 가장 높은 수준이다. 스위스에서 CSE는 농업인 1인당 46,459 달러에 달한다. 동시에 농업 부문에 대한 지지는 여전히 높고, 상당 부분의 국내 농식품 소비자가격 또한 높은 수준을 유지하고 있다.

스위스 연방경제부에 따르면, 국내 농식품 소비자가격은 주변 국가들에 비해 28%가량 더 높은 수준이다. 이 중 18%는 가공과 무역단계 등의 후속부문에서의 부가가치로 인한 것이며, 8%는 농업인들에게 주어지는 더 높은 가격, 그리고 나머지 2%만이 관세 및 비관세무역장벽의 직접적인 영향을 반영한다.

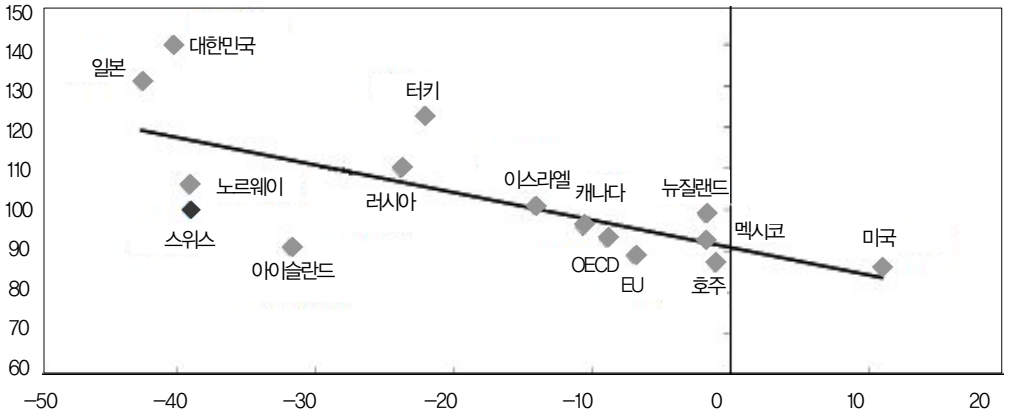
그러나 2008년에 이러한 절대적인 가격 차이에도 불구하고, 국내의 다른 재화나 서비스 가격과 비교할 시 특별히 높은 수준은 아니었다. 이것은 다소 놀랄 만한 정보인데, 보통 CSE가 음의 값을 나타낼수록 상대가격 또한 일반적으로 높은 편이기 때문이다<그림 6 참조>. 높은 보조수준은 또한 납세자로 하여금 상당한 비용을 부담케 한다. 2011년 총 예산지출액은 36억 프랑으로, 그 금액은 연방정부 총 지출의 약 6%(GDP의 0.6%) 수준에 해당된다.

15) 소비자가 제품의 실제가격을 평가하기 위하여 이용하는 표준가격을 통칭하는 가격을 말하며, 공정가격, 가장 빈번하게 지불된 가격, 최근에 지불한 가격, 예정가격 등이 있음.

16) 암묵적 조세는 모든 자산의 수익에 대하여 같은 세율로 과세한 정부가 암묵적 조세만큼을 발행주체에게 보조금으로 지원하고 있는 것으로 해석할 수 있음. (암묵적 조세에 관한 연구, 김기평)

17) 농업보조정책(ex. 수입농산물에 대한 관세 부과)으로 인한 국내 소비자에 대한 부(–)의 이전가액, 즉 농업보조에 의해 소비자에게 부과된 암묵적인 세금(implicit tax)을 의미함. 따라서 CSE는 보통 음(–)의 수치로 표시되며, 그 수치가 클수록 사용자에 대한 암묵적인 세금이나 소비자로부터의 이전가액이 커진다는 것을 의미함. 반대로 CSE가 양(+)의 값이면 국내 소비자에 대한 보조(subsidy)가 이루어진다는 것을 의미함(세계 식품 생산 및 가격 전망(2050)).

그림 6 식품에 대한 소비자 지출의 상대가격 지수



주: 2008년 GDP=100.

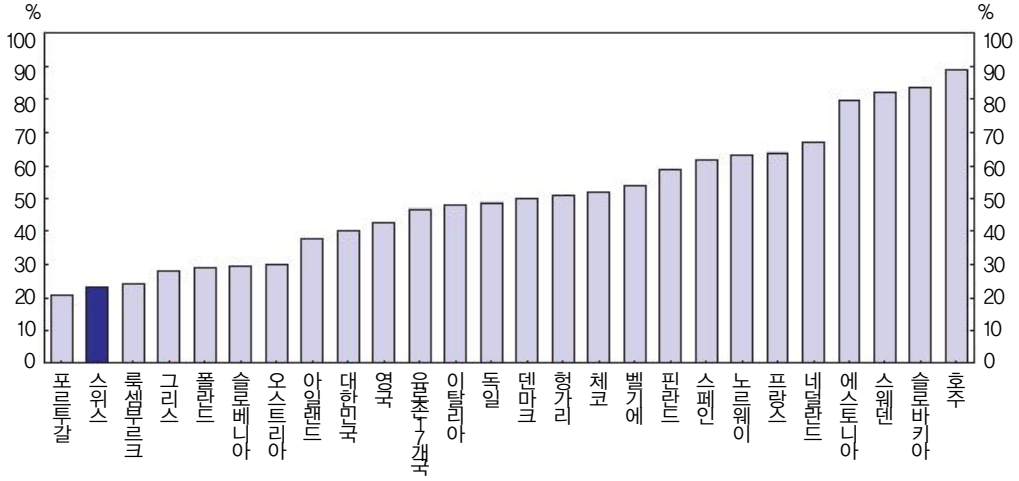
자료: OECD(2013). *The Agri-food Situation and Policies in Switzerland*. OECD.

총농업지지추정치(Total Support Estimate, TSE)[18]로 측정되는 총농업지지는 GDP의 1%를 조금 상회하는 수준으로, 납세자와 소비자가 지불하는 금액은 각각 전체의 58%와 42%를 차지한다. 이 밖에도 PSE의 비율이 더 높은 국가에서 생산액(output) 및 고용률의 비율이 더 낮은 경향이 있다.

스위스에서 저지대에 자리 잡은 농가의 약 1/5만이 유사한 지형학적 조건을 갖은 이웃 독일 바덴 뷔르템베르크(Baden-Württemberg)주의 일반적인 농가와 비슷한 수준의 생산 효율성을 지닌다. 스위스 농가가 모두 상위 25%만큼 생산 효율적이라면, 생산액은 GDP의 1% 이상이 될 것이다.

18) PSE와 농업연구개발비 · 하부기반 사업비 · 유통비용 등 농업에 대한 일반 서비스 지원 등의 합으로 계산되며 국내총생산(GDP)에 대한 TSE의 비중을 %TSE라 함. %TSE는 경제규모대비 농업분야에 대한 지원수준을 나타냄(외교통상부).

그림 7 2010년 농업부문의 상대적 노동 생산성



자료: OECD(2013). *The Agri-food Situation and Policies in Switzerland*. OECD.

2.2.3. 추진 중인 정책

새로 고안된 정책레짐(policy regime)의 일반적인 목표는 제품품질에 주안점을 둠으로써 스위스 농업의 경쟁력을 끌어올리는 것이다. 이것은 새로운 시장 접근성을 높이고, 농업인에 의해 제공되는 서비스와 농업 생산에 있어 효율적인 자원 이용을 향상시키며, 농업이 환경에 미치는 부정적 영향을 최소화시키기 위한 것이다.

좀 더 구체적으로 언급하면, 새 정책레짐의 가장 중요한 측정 가능한 목표는 우선, 순생산 및 총생산을 다소 늘리는 것과, 연간 0.7%의 농가소득 감소 추세를 0.5% 미만으로 둔화하는 것이다. 또한 연간 손실되는 농지(farmland) 면적을 1천9백ha에서 1천ha로 줄이고, 숲의 자연적인 확산을 20%까지 줄이며, 질소 및 인(phosphorus)의 효율성을 각각 4%, 9% 포인트씩 끌어올리는 것을 목표로 한다. 마지막은 메탄 배출량을 15% 이상 줄이는 것이다. 해마다 28억 프랑 규모의 직접지불제와 관련된 재정총량(budget envelope)을 점검하는 것 외에, 법률에서는 보조 체계를 축산 및 낙농 생산자로부터 경지생산으로 이동시킬 필요가 있다.

생물다양성과 경관의 질을 유지하고 발전시키고, 특정 생산 체계를 시행하며 자원 효율성을 달성하기 위해 직접지불제 범주 안에서 좀 더 목표 지향적인 지불금이 필요하다. 이러한 예로 새로운 정책레짐은 이전 비용(transition payment)을 제외한 소득 및

자산 의 한도를 제거할 것이다. 또한 사육 두수에 근거하여 규모 제한을 설정하지 않고, 최소 방목밀도(stocking density)[19] 에이커에 근거하여 규모 제한을 설정할 것이다.

표 3 2014년~2017년 지불금 예산

단위: 백만 스위스프랑

정책	2014	2017	2014-2017합계
기본 개선 및 사회적 조치	199	200	798
· 간접 사회조치	3	3	12
· 구조개선을 위한 보조금	99	99	396
· 투자대출	47	47	188
· 경작가능농업 및 축산업	38	38	153
생산 및 판매액	442	447	1,776
· 품질 및 판매액 증진	60	70	262
· 낙농	296	296	1,184
· 축산	13	13	52
· 경작가능농업	73	69	279
직접지불제	2,814	2,814	11,256
· 식량공급보장 보조금	1,094	1,094	4,376
· 농지 보조금	511	511	2,044
· 생물다양성 보조금	295	338	1,264
· 경관의 질 보조금	20	90	210
· 생산체계 보조금	361	403	1,526
· 효율적 자원이용 보조금	52	73	256
· 이행 보조금	482	306	1,579
합계	3,455	3,461	13,830

자료: OECD(2013). *The Agri-food Situation and Policies in Switzerland*. OECD.

2.3. 개정의 지속성 필요

농업 부문의 지속적인 높은 생산자 보조와 통관 시 보호조치는 농업부문 생산성에 부정적인 영향을 미친다. 농업 부문의 효율성과 경쟁력을 향상시키는 것은 스위스 정책 입안자들의 주요 안건이 되어야 한다. 더 높은 생산성 추구와 식품 가공 산업의 낮은 투입 비용을 위해 부족한 노동력과 자본을 확보함과 동시에, 전반적인 보조 수준을 낮추는 것은 경쟁력을 강화시키고 농가가 생산을 더욱 효율적으로 할 수 있도록 육성해야 한다. 또한 상당양의 품목별 가격 보조 제도가 시행 중이기 때문에 시장가격보조

19) 방목지 단위면적당 방목된 가축의 양을 뜻함.

에서 직접지불제로의 전환은 좀 더 활발하게 지속되어야 한다.

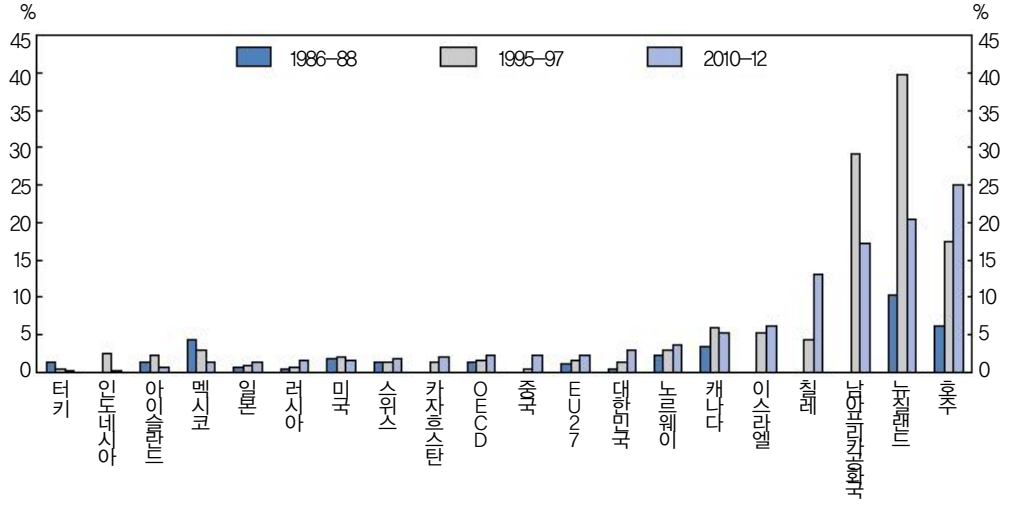
최근에 직접지불제의 20%만이 환경 보호와 동물 복지 달성을 위해 사용되며, 나머지는 일반적인 직접지불제에 속한다. 2014년부터 2017년까지 적용될 새로운 정책레짐은 투자 효율성을 향상시키고 정책 목표를 달성하기 위한 직접지불제에 좀 더 비용이 적게 드는 방식으로 초점을 둘 것이지만, 이러한 정책은 좀 더 일찍 수행 가능한 것이었다.

해마다 식량공급 안보를 확보하기 위해 십만 프랑이 훨씬 넘는 금액을 지속적으로 투입하는 것은 과도한 면이 있다. 왜냐하면 스위스는 이미 몇 달 분의 비상 국내 사용을 위한 다양한 식품의 보유분을 확보하였고, EU와 농산품에 관해 자유무역협정을 체결하는 등 안전한 수입 공급처를 손쉽게 찾을 수 있기 때문이다.

2014년부터 2017년까지 정부의 추진 계획 하에 있는 정책은 환경 친화적인 생산 과정을 달성하기 위해 가장 실현 가능성 높은 프로젝트에 투자할 것이다. 또한 오스트리아, 핀란드, 스웨덴 등의 다른 EU 국가에서 수행된 바 있는, 비료와 같은 잔여물 배출 물질에 추가 부담금을 물리는 것은 다차원적 농업 환경적인 목표를 달성하기 위한 전반적인 정책의 한 부분으로 바람직 할 것이다. 농업 생산으로부터의 온실가스 배출에 가격을 설정하는 것은 또한 스위스 기후변화 정책의 전반적인 효율성을 향상시킬 것으로 보인다.

그 밖에도 관심사 중의 하나는 스위스의 총 농업 보조에 있어서 농업 R&D의 공공

그림 8 국가별 총 농업보조 중 공공부문 E&D 지출 비율



자료: OECD(2013). *The Agri-food Situation and Policies in Switzerland*. OECD.

부문 지출 비율은 낮다는 것이다. 그 비율은 1.5%로 각각 EU27개국과 OECD 평균인 2.2% 수준에 미치지 못한다<그림 8 참조>. 기술 진보는 생산성을 높이고 수출 경쟁력을 강화시킬 수 있는 주요 요인이 될 수 있다. 농업 부문의 수출이 활발한 대부분의 국가들은 농업 연구에 투자하는 공공 부문의 비율이 큰 편이다. 실증 연구에 따르면 R&D 투자는 농업 혁신의 중요한 요인으로, 농업 R&D 투자 수익률은 20%에서 80% 사이인 것으로 알려진 바 있다.

또 다른 문제는 식품 산업의 몇몇 업종이 인위적으로 경쟁을 면제받는 것이다. 가장 심한 경우로 스위스의 소금 시장은 명백히 차선책의 구조를 이용하고 있다. 스위스 연방 주의 두 개 독점 기업은 스위스 서부의 칸톤 바트(Waadt) 지역과 기타 지역의 소금 공급을 나누어 맡았다. 원래 이 두 개 기업들은 소금의 공급 안보를 확보하기 위해 존재했었다. 해당 주에서는 가격을 정하며, 세금 및 관세가 적용된다. 소금의 수입과 소금 함량이 높은 제품들은 생산자들의 승인을 필요로 하는데, 이러한 봉건적 제도는 폐지되어야 할 것이다.

마지막으로, 식품 안전 및 식량 안보 문제가 유럽에서 대두됨에 따라, 유럽연합의 기존 통합 성과인 공동체법 및 관행의 집적(acquis communautaire)[20]에 맞추어 갈 스위스의 식품 안전 법규가 2015년에 효력을 발휘할 것이다.

참고문헌

OECD. 2013. The Agri-food Situation and Policies in Switzerland. OECD.
윤병삼. 2013. 세계 식품 생산 및 가격 전망(2050) , 「세계농업」 2013년 4월호. 한국농촌경제연구원.

참고사이트

OECD (www.stats.oecd.org)
외교통상부 (www.mofat.go.kr)

20) 공동체법 및 관행의 집적(Acquis Communautaire)이란 EU의 법안 및 관행을 통틀어 칭하는 용어로서 로마조약 및 그 개정 조약에 기초하여 각료이사회와 집행위원회가 통과시킨 모든 규정, 지침, 결정 등을 포함한다. EU의 신규회원국은 1958년 이후 EU에 의해 제정 적용되는 법안과 관행을 모두 수용하여야 한다(외교통상용어사전).

WORLD AGRICULTURE

4 PART 국제기구 동향

국제식량정책연구소(IFPRI) · 기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC)

IFPRI의 세계식량정책보고서와 IPCC의 기후변화보고서 | 임송수

세계농업 HISTORY

ㅁ 국제기구 동향

연도별	월별	제 목
2013년	1월	**아시아개발은행(ADB)** 식량의 안정적 공급을 위한 아시아의 농업 · 농촌개발
	2월	**세계무역기구(WTO)** WTO 농업분야 논의 동향
	3월	**경제협력개발기구(OECD)** OECD 국제식량안보 논의동향
	4월	**유엔무역개발회의(UNCTAD), 경제협력개발기구(OECD)** UNCTAD와 OECD 논의 동향
	5월	**지구환경기금(GEF), 농식품 국제포럼(GFFA)** 국제기구 논의 동향
	6월	**경제협력개발기구(OECD), 아시아개발은행(ADB)** 경제협력개발기구(OECD) · 아시아개발은행(ADB) 동향 OECD의 농산물 수출제한조치 조사 · 분석 결과(1)
	7월	**유엔식량농업기구(FAO), 경제협력개발기구(OECD)** FAO 2013년 통계연감 : 기아와 지속가능성 문제 OECD 농산물 수출제한조치 조사 · 분석 결과(2)
	8월	**세계무역기구(WTO), 세계은행(The World Bank)** WTO 및 세계은행 농업관련 논의 동향
	9월	**경제협력개발기구(OECD), 세계무역기구(WTO)** OECD 및 WTO 농업 관련 논의 동향
	10월	**아시아개발은행(ADB), UN식량농업기구(FAO)** ADB 및 FAO 농업 관련 논의 동향
	11월	**경제협력개발기구(OECD)** 2013년 OECD 회원국의 농정 검토와 평가
	12월	**세계은행(The World Bank)** 세계은행의 위험관리 분석

□ 국제기구 동향 (계속)

연도별	월별	제 목
2014년	1월	**세계무역기구(WTO)** WTO 발리 각료회의 합의문 WTO/DDA 발리패키지 타결과 향후 전망
	2월	**경제협력개발기구(OECD)** OECD 농업투자정책 논의 동향 농업분야 무역원활화 지표 개발
	3월	**국제연합(UN)** UN 세계 가족농의 해: 가족농의 의미와 가치
	4월	**경제협력개발기구(OECD)** OECD 식품쓰레기 감소 방안 논의 동향

세계농업 「국제기구 동향」 원문자료 http://worldagri.krei.re.kr/web/worldagri/7

IFPRI의 세계식량정책보고서와 IPCC의 기후변화보고서 *

임 송 수
(고려대학교 식품자원경제학과 교수)

이번 호 세계농업 국제기구 논의 동향에서는 국제식량정책연구소((International Food Policy Research Institute, IFPRI)가 2014년에 발간한 2013년 세계 식량정책 보고서(Global Food Policy Report)와 기후변화에 관한 정부 간 협의체(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)가 초안으로 제시한 기후변화에 관한 제5차 평가보고서(Assessment Report)의 내용 중 식량안보와 영농체제의 영향에 대한 평가를 다루기로 한다.

1. IFPRI의 2013년 세계식량정책 보고서

1.1. 배경

국제식량정책연구소(IFPRI)는 2013년에 나타났던 주요 식량정책의 개발과 사건을 분석한 2013년 세계 식량정책 보고서(Global Food Policy Report)를 발간하였다(IFPRI 2014).[1] 이 보고서는 식량정책이 식량안보와 영양안보(nutrition security) 달성에 어떻게 기여 또는 저해하였는지에 관해 살펴보기 위한 것으로, 이를 위해 식량정책의 변화와 그 이

* (songsooc@gmail.com).

1) IFPRI는 1975년에 창립된 국제적인 연구기관이다. 빈곤 감축과 기아 및 영양실조 감축을 지속적으로 달성하기 위해 연구에 기초한 정책방안들을 제시해 오고 있다. IFPRI의 홈페이지는 다음과 같다: (http://www.ifpri.org/).

유, 주요 변화와 기회, 새로운 증거와 지식의 공유, 새롭게 등장하고 있는 문제 등을 검토한다.

2013년에는 주요 식량가격이 상대적으로 안정된 모습을 나타내면서 몇 년 전에 경험했던 가격급등은 나타나지 않았다. 그러나 채소와 과실 등 식이요소로서 중요한 작물의 경우 중국과 인도를 포함한 여러 나라에서 그 가격이 상승하고 요동치는 결과를 보였다.

2013년에 부각된 이슈 중 특히 중요한 것은 영양(nutrition)과 관련된 사항이다. 2013년 6월에 영국 런던에서 열린 성장을 위한 영양(Nutrition for Growth, N4G) 정상회의는 영양부족 문제를 해결하기 위해 23억 달러의 자금을 조성하였다.[2] 또한, 이 회의가 채택한 합의서(Global Nutrition for Growth Compact)는 2020년까지 다음과 같은 세 가지 목표를 제시하고 있다.[3]

첫째, 적어도 5억 명의 산모와 2살 미만의 어린이들이 효과적인 영양정책의 혜택을 받도록 한다. 둘째, 5살 미만의 발육부진 어린이들을 최소한 2,000만 명을 줄인다. 셋째, 발육부진 방지, 모유 수유의 증대, 심각한 영양부족의 해결 증대 등을 통해 최소한 170만 명의 5살 미만의 어린이들의 삶을 구한다. 이러한 관심과 대응은 2015년에 완료되는 새천년개발목표(Millennium Development Goals, MDGs) 이후를 대비하여 기아와 영양부족 문제를 뿌리 뽑는, 지속 가능한 노력이라고 할 수 있다.[4]

2013년 세계 식량정책 보고서는 크게 8장으로 구성되어있다. 이 가운데 여기서는 1장의 영양 섭취와 2장의 기아와 영양부족의 퇴치에 관한 개발목표를 중심으로 요약 정리하고자 한다.

1.2. 기아 지속에 대응한 영양섭취(nutrition grabs)

2014년은 MDGs를 달성하기 위한 마지막 기회란 점뿐만 아니라 2015년 이후에 기아와 영양부족 퇴치란 의제를 공고히 하는데 있어 중요한 해이다. 또한, 지정학적 및 환경적인 변화가 빠르게 전개되고 있다. 예를 들면, 식량과 영양보장을 위한 의사결정의

2) 영국 정부와 아동투자기금재단(Children's Investment Fund Foundation: CIFF, http://ciff.org/) 및 브라질 정부가 공동으로 개최한 회의로 "비즈니스와 과학을 통한 빈곤 타파"란 부제를 가진다. 산업계, 과학계, 정부 및 민간사회단체 대표들이 참석하여 영양부족 문제를 해결하기 위한 정치적이고 재정적인 약속에 합의하였다.
(https://www.gov.uk/government/news/uk-to-host-high-level-meeting-on-global-nutrition-and-growth).

3) 다음 웹사이트 참조:
(www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/248760/Endorserscompact_update7_10_2013.pdf).

4) MDGs는 빈곤타파를 위한 2015년 시한의 8가지 목표를 제시하고 있다: ① 극심한 빈곤과 기아 추방, ② 보편적인 초등교육 달성, ③ 성 형평성 증대와 여성의 권한 증진, ④ 아동 사망률 축소, ⑤ 임산부 건강 증진, ⑥ HIV/에이즈, 말라리아 등 질병 퇴치, ⑦ 환경 측면의 지속가능성 확충, ⑧ 개발에 관한 국제 동반 관계 구축(http://www.un.org/millenniumgoals/).

중심이 전통적인 개발 목적의 기부국가들에 있을 뿐만 아니라 새로운 방향으로 전환되고 있다. 중국과 인도와 같은 일부 개도국의 식량 및 영양정책과 민간부문이 취하는 대응이 세계의 식량 및 영양안보에 잠재적으로 큰 영향을 미치고 있는 것이다.

식량가격이 최근 몇 년간 불안정한 모습을 나타냈던 추이와 달리 2013년은 상대적으로 안정된 추이를 유지했다. FAO의 식량가격지수(food price index)에 따르면 2013년의 연평균 식량가격은 지난 3년 중 최저수준이었다. IFPRI의 조기경보체제에 근거해 보더라도 옥수수, 쌀, 밀과 같은 주곡의 가격은 지난 450~650일 중 가장 낮은 변동성을 보였다. 그러나 간과하지 말아야 할 점은 2008년에 식량가격 폭등을 불러왔던 근본 요인들 중 상당부분이 여전히 존재하고 있다는 점이다. 예를 들면, 바이오연료에 대한 강한 수요, 이상기후, 예측하기 어려운 국제무역의 혼란 등이 상존하고 언제든 다시 부각될 수 있다. 또한, 국제 식량가격이 국가수준의 현실을 적절히 반영하지 못할 수도 있음을 주목해야 한다. 예를 들면, 세계의 빈곤층과 영양결핍 인구의 상당부분을 차지하는 중국과 인도에서 식량가격 특히 채소와 같은 영양분이 높은 식량가격이 2013년에 큰 폭으로 증가하였다<그림 1 참조>.

세계는 기아와 영양결핍의 심각한 도전에 계속 직면해 있다. 만성적으로 굶주린 인구는 30년 전에 10억 명에서 2013년에 8억 4,200만 명으로 서서히 감소하고 있다(FAO 2013). 그렇더라도 세계인구 8명 중 1명이 굶고 있는 것이 오늘날의 현실이다. 기아문제는 특히 남아시아와 사하라이남 아프리카에서 심각한데 기아인구의 2/3 가량이 이 지역에 집중되어 있다. 동시에 20억 명 이상의 사람들이 이른바 숨겨진 기아(hidden hunger)에 영향을 받고 있는데, 이는 철분, 비타민 A, 아연과 같은 필수 미량 영양소의 결핍을 뜻한다.

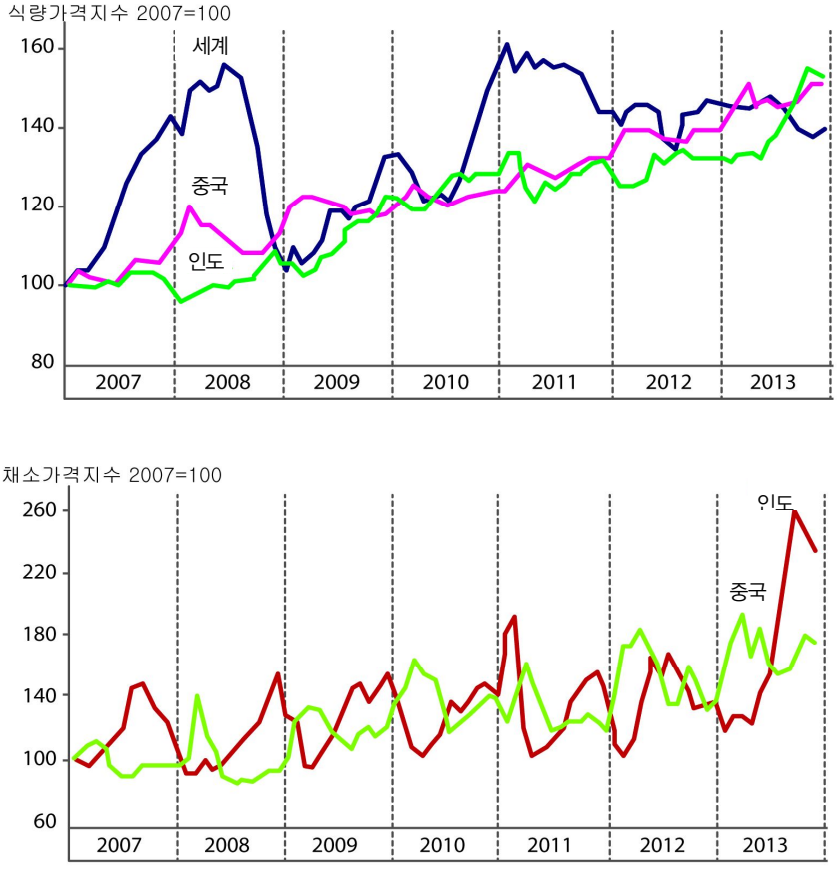
빈곤과 영양결핍은 2025년까지 퇴치하는 것을 목표로 하고 있다. 이 목표를 달성하려면 정부와 기부자들이 충분한 자원을 제공해야 하고, 적절한 정책과 투자가 이뤄져야 한다. 브라질, 중국, 태국, 베트남과 같은 국가들이 기아와 영양결핍 수준을 큰 폭으로 줄였는데 이와 같은 성공사례는 이러한 목표 달성이 노력에 따라 가능하다는 점을 시사한다.

이에 따라 식량 및 영양과 관련된 정책을 추진하는데 필요한 대규모 공세(big push)와 개발 관련 의제의 미래 방향을 설정하는 데에 집중적인 논의가 전개되었다. 서론에서 소개한 N4G회의는 2012년 G8 정상회의가 식량과 영양안보에 대한 세계의 공약을 강화하기 위해 출범시킨 식량안보와 영양을 위한 새로운 연대(New Alliance for Food

Security and Nutrition) 의 후속모임이었다.[5)]

아프리카의 지도국들, 민간부문, G8 국가의 공동 이행체제(joint initiative)로서 새로운 연대는 수원국의 농업과 농촌개발, 식량과 영양안보를 위해 공동으로 민간투자를 활성화하고 원조를 조정하도록 계획하였다. 2013년에 새로운 연대는 기존의 버티나 파소, 코트디브아르, 에티오피아, 가나, 모잠비크, 탄자니아에 베냉, 말라위, 나이지리아, 세네갈 등으로 회원국을 확대하였다.

그림 1 중국, 인도, 세계의 식량가격: 2007~13년



자료: IFPRI(2014).

5) G8(Group of 8)은 캐나다, 프랑스, 독일, 이탈리아, 일본, 러시아, 영국, 미국 등 선진국으로 구성된 포럼이다. 그러나 2014년 3월에 우크라이나 크림(Crimea)반도와 관련된 사태로 러시아가 제외되어 앞으로 G7로 활동할 것으로 예상된다.

이와 더불어 영양제고(Scaling Up Nutrition, SUN) 운동은 개도국으로 하여금 영양과 관련된 의무사항을 우선시하고 정책 프로그램에 통합하도록 지원하였다. 영양결핍에 대응하기 위해 이에 관심 있는 정부와 단체 등으로 2010년에 출범한 SUN 운동은 현재 50여개 회원국으로 확대되었으며, 기아와 영양결핍이 없는 세계를 비전으로 삼고 있다(SUN, 2014).

개도국의 식량안보 문제는 WTO 무역협상에서도 중요한 의제로 다뤄졌다. DDA(Doha Development Agenda) 출범 이후 10년 이상이 흘렀으나 가시적인 성과를 거두지 못하던 협상이 인도네시아의 발리에서 열린 제9차 각료회의(Ministerial Conference)를 통해 극적인 일부 합의(mini package)를 도출하였다(임송수, 2014). 농산물의 통관절차와 규정을 단순화하고 개도국이 무역촉진 이행조건을 충족할 수 있도록 능력형성을 지원하도록 합의하였다. 이는 최대 1조 달러의 무역증진 효과를 나타낼 것으로 관측도 있다.

협상 과정에서 특히 인도는 가난한 농가와 빈곤층에 대한 식량보조를 무역을 왜곡하는 보조로 간주하지 않아야 한다는 주장을 강력히 개진하였다. 곧 식량안보 조치는 보조의 상한에 제약되지 않아야 한다는 것이다. 결국 WTO는 개도국에 한해 식량안보 관련 조치의 보조 상한 적용을 한시적으로 면제하기로 결정하였다. 이 문제는 추후 협상에서 다루기로 하였다.

지역이나 국가 수준에서 나타난 정책 변화 가운데 가장 큰 관심을 끌었던 사건은 인도가 식량안보법(National Food Security Act)을 제정한 것이라 할 수 있다. 이 법에 따라 인도의 전체인구인 12억 명의 2/3 정도가 보조된 곡물의 고정배분을 받게 된다. 이와 같은 대규모 식량안보 조치에 소요될 예산은 210억 달러에 이를 것으로 예상되는데, 이는 2013~14년 GDP의 1.2%에 해당한다. 비록 이 법이 식량보조에 초점이 맞춰져 있으나, 정부의 현금 또는 바우처(voucher) 지급도 포함될 것으로 예상할 수 있다. 이 제도의 이행과 관련해 지속적인 예산 조달, 정확한 정책 목표화, 곡물시장의 파급영향, 소규모 농가에 미칠 영향 등 많은 사항들이 변수로 작용할 것인데, 특히 이 제도가 산모와 어린이의 영양에 어떤 효과를 가질지가 주목된다.

이미 소개한 내용을 포함하여 2013년에 나타난 세계 또는 지역 및 국가수준에서 나타난 주요 식량정책 변화를 타임라인(time line)으로 정리하면 <표 1>과 같다.

표 1 2013년 주요 식량정책 변화의 타임라인

날짜	식량정책	주요 내용
3월 22일	중국의 식품안전 통제 개정	중국은 연이은 식품안전 사고에 대응하기 위해 식품안전청(food-safety agency)을 장관급인 중국식약부(China Food and Drug Administration)로 격상시키고 조직을 정비하였다.
5월 30일	고위급 패널이 새로운 개발 목표를 제시	2015년에 종료되는 새천년 개발목표(MDGs)에 대응하여 개발관련 의제를 추천하도록 반기문 UN 사무총장이 지명한 고위급 패널이 보고서를 발간하였다. 이 패널 보고서는 2030년까지 빈곤의 타파와 지속가능한 개발을 통한 경제 전환을 요구하였다.
6월 8일	정상회의가 영양에 관한 새로운 이행약속 창출	영국 런던에서 개최된 N4G 정상회의는 광범위한 이해당사자들을 모아 영양에 대해 투자하기로 하는 약속사항을 이끌어 냈다. 합의문(Global Nutrition for Growth Compact)은 세계 영양부족 문제를 해결하기 위해 총 41억 5천만 달러를 투자하기로 명시하였다.
7월 11일	CAADP 10주년[1]	포괄적 아프리카 농업개발 프로그램(Comprehensive Africa Agricultural Development Program, CAADP)은 농업이 주도하는 성장을 추구하는, 아프리카 전역의 틀(framework)로 운영 10주년을 맞았다. 비록 많은 아프리카 국가들이 진전을 이루었으나 CAADP가 내세운 정부예산의 10%를 농업에 지출하고 연간 농업성장률 6%를 달성한다는 목표는 달성하지 못하고 있다.
9월 12일	인도의 식량안보법 채택	인도의 식량안보법(National Food Security Act)은 기존의 공공배분제도(Public Distribution System, PDS)의 범위를 확대시키는 것으로 세계 최대 사회안전망 프로그램이라고 할 수 있다.[2] 이를 통해 전체 인구의 65%가 보조된 식량공급을 받게 된다. 기존의 재정 제약과 식량조달 채널의 한계를 극복할 수 있는지가 관건이다.
9월 23-24일	SUN 회원국의 대응	영양 개선을 촉진하도록 국가가 주도하여 대응하는 SUN(Scaling Up Nutrition) 운동은 각국의 경험과 통찰력의 공유를 가능케 한다. 미국 뉴욕에서 개최된 SUN 운동 세계모임(Global Gathering)은 현재까지 진행된 사항과 미래 대응에 대한 제안을 내놓았다.[3]
9월 23-27일	MDGs에 관한 UN 평가	미국 뉴욕에서 열린 UN 일반회의(General Assembly)에서 세계 지도자들은 새천년 개발목표(MDGs)가 국가별로 상이한 성과를 나타내고 있음을 인지하였다. 이에 기아 종식의 약속을 재확인하고 그 진전을 위해 노력하기로 하였다.
11월 8일	태풍 하이옌(Haiyan)에 의한 필리핀 피해	가장 강력한 태풍으로 기록된 하이옌이 필리핀을 강타함으로써 광범위한 인명과 재산 피해가 발생하였다. 많은 집, 작물, 기반시설이 파괴되었으며, 농업과 수산업에 광범위한 손실이 발생하였다. 태풍 이후 식량과 필수품 부족현상이 나타났다.
12월 3-6일	무역협상의 성과	오랜 기간 진척이 없던 WTO 무역협상이 인도네시아 발리(Bali)에서 개최된 각료회의를 통해 농산물과 식품을 포함한 모든 형태의 무역 통관절차와 규정의 단순화에 합의하였다. 개도국의 식량안보 관련 보조에 대해서는 추후 협상에서 다시 논의할 때까지 보조 상한에 포함시키지 않기로 결정하였다.
12월 10일	브라질의 세계 최고수준의 콩 생산	2013년에 브라질은 8,900만 톤의 콩을 생산함으로써 세계 최대 생산국인 미국과 거의 동등한 지위를 지니게 되었다.[4] 남미 전체를 보면 특히 브라질과 아르헨티나가 많은 농산물을 공급하는 세계 주요 수출국으로 자리매김하고 있다.

주: 1) CAADP는 아프리카가 소유하고 주도하는 공동 이행체제로서 아프리카의 농업생산성 증대를 위해 활동하는 단체이다. 활동분야는 ① 농지와 물 관리, ② 시장접근, ③ 식량공급과 기아, ④ 농업연구 등이다(http://www.nepad-caadp.net/).

2) PDS는 식량부족으로부터 소비자를 보호하고 가격변동으로부터 생산자를 보호하기 위한 조치로 인도의 독립이전에 시행된 조치이다. 이후 식량안보 조치로 변모하면서 영양 결핍 인구 약 3억 3,000만 명에게 밀, 쌀, 설탕 및 등유(kerosene)를 49만 9,000개의 이른바 "공정가격 상점(fair price shops)"을 통해 제공하였다. 1997년에는 "목표(targeted) PDS"로 재출범하여 빈곤선(poverty line) 안팎의 6,000만 가구에 매달 20kg의 곡물을 제공하였다. 또한, 이중가격체제를 도입하여 빈곤선 이하의 가구에게 비용의 50% 수준으로 곡물가격을 책정하여 공급하였다. PDS에 관한 자세한 사항은 Kattumuri(2011)을 참조하기 바란다.

3) 운동 세계모임에서 다룬 주요 내용은 다음 웹사이트 참조:
http://scalingupnutrition.org/wp-content/uploads/2013/10/131024-SUN-GG-Summary-Report-FINAL.pdf

4) 브라질은 연도별 콩 생산량과 수출량 정보는 다음 웹사이트 참조:
http://www.ers.usda.gov/data-products/chart-gallery/detail.aspx?chartId=43237&ref=collection#.U1u0sBxP5WI

자료: IFPRI(2014).

1.3. 2025년까지 기아와 영양 부족 퇴치

기아(hunger)는 활동적이고 건강한 삶에 필요한 음식 에너지를 충족하지 못할 수준의 음식 섭취를 뜻한다. FAO 기준에 따르면 기아는 하루 1,800kcal 미만의 소비에 해당한다. 기아는 영양부족(undernutrition)을 초래할 수 있는데, 칼로리, 단백질, 지방 등 다량 영양소와, 비타민 및 미네랄과 같은 미량 영양소의 섭취가 부족한 상태가 지속되어서 나타난다. 세계보건기구(World Health Organization, WHO)는 약 20억 명의 사람들이 미량 영양소 결핍, 곧 숨겨진 기아(hidden hunger)로 고통 받고 있다고 지적한다. 비타민A, 철분, 요오드, 아연 등의 결핍이 가장 일반적이다.

영양부족은 미량 영양소의 결핍, 어린이 발육부진(연령 대비 작은 키), 어린이 저체중(연령 대비 저체중), 어린이 미소증(wasting, 키 대비 저체중) 등의 형태로 나타난다. 여기서는 발육부진에 초점을 맞추려고 한다. 발육부진은 가장 심각한 영양부족 형태이기 때문이다. 발육부진은 육체적 및 지적 발달에도 음(-)의 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 특히 한 연구에 따르면 영양부족에서 비롯된 발육부진(곧 작은 키)은 지적인 능력(cognitive ability)에 음(-)의 영향을 미치고 이는 이후 삶에서의 낮은 소득과 연계되어있다(Case and Paxson 2008). 이와 같은 연구결과를 개발문제와 연계하여 적용하면, 어린이를 대상으로 한 건강과 영양에 대한 투자부족이 빈곤의 악순환(vicious circle of poverty)의 한 원인일 수 있다는 시사점을 도출할 수 있다.[6)]

세계에서 5세 미만 어린이의 25% 또는 1억 6,200만 명이 발육부진인 것으로 나타난다. 사하라이남 아프리카와 남아시아의 경우 그 비중은 각각 38% 정도로 상당히 높다. 빈곤, 기아, 영양부족은 악순환의 굴레 속에 연계되어 있다. 이 악순환의 굴레를 끊으려면 빈곤과 영양부족 퇴치에 정책의 우선순위를 두어야 한다. 영양부족에서 비롯된 생산성 손실과 건강관리 비용의 증대는 사회 전체에 음(-)의 영향을 미친다. FAO에 따르면, 가난과 영양 부족은 세계 GDP를 2~3%만큼 낮춘다. 이는 연간 1.4~2.1조 달러에 이르는 규모이다.

국가 수준에서 보면, 이러한 사회적 비용이 GDP에서 차지하는 비율은 이집트와 파나마의 경우 2% 가량인 반면에 에티오피아와 과테말라의 경우 10%가 넘는다. 연간 100억 달러의 비용으로 주요 영양 프로그램을 시행한다면 5세 미만 어린이의 죽음을 15%만큼 줄일 수 있다. 이는 빈곤과 영양부족 비용의 1% 미만으로 거둘 수 있는 엄청

6) 물론 빈곤의 덫(poverty traps)은 영양이나 건강 이외의 많은 요소에 의해 규정되고 영향을 받기 때문에 하나의 해결책만이 대안이 될 수는 없다.

난 성과이다. 국가 수준의 경험은 또한 큰 경제적 수익이 창출될 수 있음을 시사한다. 발육부진 방지에 1달러를 투자하면 에티오피아와 같은 최빈국이라 하더라도 30달러 정도의 수익을 창출할 수 있다.

<그림 2>는 브라질, 중국, 태국, 베트남의 사례를 제시한 것이다. 이 국가들이 기아와 영양부족에 대응하여 이행한 전략을 크게 농업 주도형, 사회 보호 주도형, 영양 정책 주도형 또는 이들의 조합으로 나눌 수 있다. 중국과 베트남의 성공 사례는 농업으로 이끈 전략이 주효한 것으로 해석할 수 있다. 브라질의 경우 가장 필요한 계층에 대한 사회보호 프로그램과 목표 중심(targeted)의 영양 프로그램이 효과를 나타냈다. 태국은 이러한 전략들의 조합하여 성공을 이루었다.

이들의 사례를 통해 다른 개도국들은 기아와 영양부족 문제에 대해 상황 특정적인 성공 전략을 계획하고 이행할 기회를 가질 수 있다. 여기서는 기아와 영양부족 문제 감축에 성공한 국가들의 관련 지표들을 살펴보고 성공전략에 관해 논의하고자 한다.[7] 특히 기아와 관련된 지표로는 FAO의 영양부족률(prevalence of undernourishment) 기준[8]을 사용한다(Cafiero and Gennari, 2011). 영양부족에 관한 지표로는 세계은행의 아동 발육부진율(prevalence of child stunting) 을 기준으로 한다.[9] 약 5~8%의 기아나 영양부족률은 피할 수 없는 자연적인 수준이라 간주할 수 있으므로, 여기서는 8%를 기준으로 삼아 이 미만일 경우 기아와 영양부족 문제가 퇴치되었다고 가정하기로 한다. 참고로 세계 기아와 영양 부족을 계측하는 방법을 투입지표(input-side indicators)와 산출지표(outcome-side indicators)로 구분하여 제시하면 <표 2>와 같다.

1.3.1. 농업 주도형 전략: 중국과 베트남

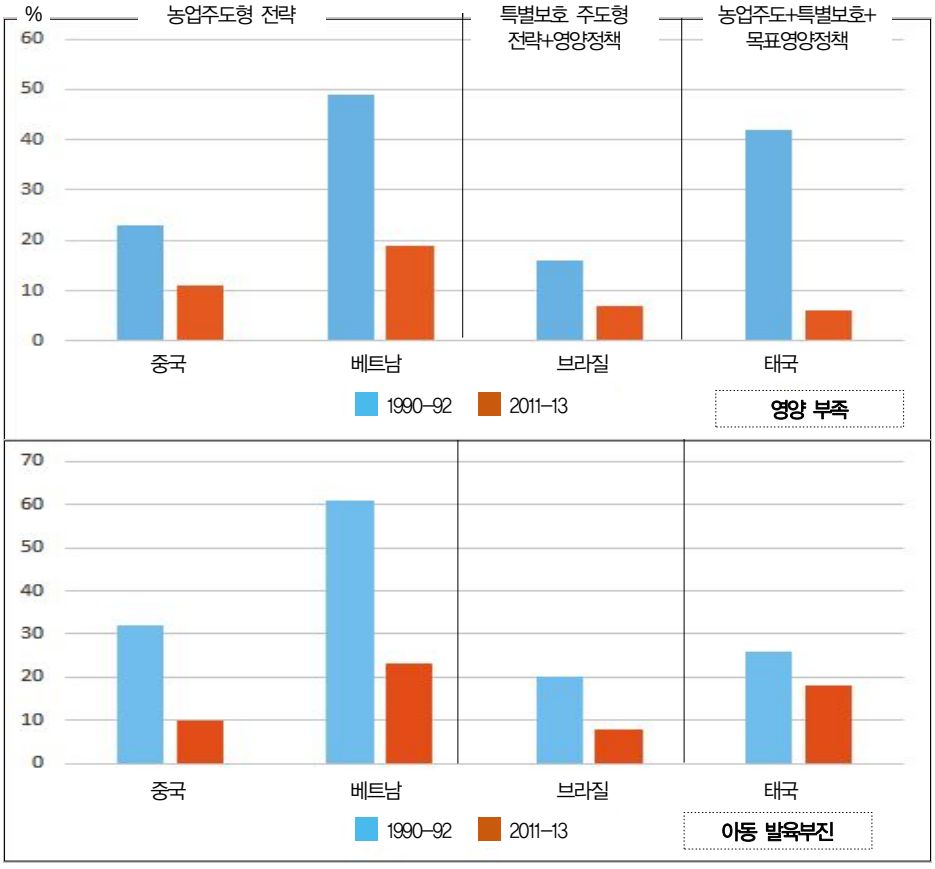
만약 중국이 지금 추세로 감축한다면 2025년까지 기아와 영양부족 문제를 모두 해결할 것으로 전망된다. 1990~2013년 사이 중국은 영양부족률이 23%에서 11%로 절반 가량 감소하였다. 또한, 1987~2010년에 아동 발육부진률은 32%에서 9%로 2/3 가량이나 감소하였다.

7) 기아에 관한 지표들은 다양한데 이들에 관한 정의와 최근 통계에 대해서는 세계 기아교육서비스(World Hunger Education Service)가 제공하는 다음 웹사이트 정보 참조:
(http://www.worldhunger.org/articles/Learn/world%20hunger%20facts%202002.htm).

8) 하루 식품 섭취량이 최소 에너지 요구수준인 1,800kcal 미만.

9) 세계은행의 영양관련 통계는 다음 웹사이트에서 확인할 수 있다:
(http://databank.worldbank.org/data/views/variableSelection/selectvariables.aspx?source=health-nutrition-and-population-statistics).

그림 2 영양부족과 아동 발육부진을 감축하는 전략 사례



자료: IFPRI(2014).

표 2 세계 기아와 영양부족 지표들

분류	지표	내용	출처
투입지표	영양부족률	1년 이상 적절한 칼로리 섭취량을 유지하지 못한 인구가 전체에서 차지하는 비율	FAO
	섭취다양성지표 (예: 식품소비점수(Food Consumption Score))	설문 전 7일간 가구의 상이한 식품그룹의 소비를 빈도로 가중치를 정해 산출한 수치	세계식량계획 (WFP)
산출지표	발육부진율	5세 미만 아동 중 발육부진 인구의 비율(연령 대비 작은 키)	세계보건기구 (WHO)
	저체중률	5세 미만 아동 중 저체중 인구의 비율(연령 대비 낮은 체중)	세계보건기구 (WHO)
	미소증률	5세 미만 아동 중 미소증 인구의 비율(키 대비 낮은 체중)	세계보건기구 (WHO)

자료: IFPRI(2014).

중국의 농업과 경제성장은 토지권을 보장하기 위해 도입한 가정연산승포책임제(Household Responsibility System, HRS)의 도입을 통한 농업의 비국유화(decollectivization), 시장중심의 개혁과 정부의 중앙계획과 독점 폐지, 인적자본개발에 대한 지원정책, 농촌에서 비농업 분야의 경제성장 추구 등의 특성에 따라 이뤄졌다.[10] 1970년대 말부터 시작된 이러한 개혁조치들은 초기에 농업성장과 농촌개발을 강조하는 형태로 진행되었으며, 특히 소농의 유인책을 개선함으로써 더욱 활기를 띠었다. 그 결과 농촌 거주민들의 소득이 증가하고 저렴한 가격의 식량공급이 늘게 되었다. 또한, 정부에 의한 영양과 건강 및 가족계획 조치가 광범위하게 이행되었다. 여기에다 교육, 맑은 물, 위생 등에 관한 보완조치들이 함께 추진되었다.

사회보장 정책조치들은 포용적 성장(inclusive growth)을 잠재적으로 증진시킬 수 있으나, 이 조치들이 개혁기간에 중국의 주된 전략으로 사용되지는 않았다. 대신에 개개의 기업이 노동자들에게 혜택을 부여하는 사회후생제도가 주된 수단이었다. 심지어 실업률과 전직률이 높은 대규모 경제전환기에도 기업 중심의 이 제도에 대한 의존율이 높아 사회후생 공급 측면에서 불평등을 초래하였다. 최근에 중국정부는 최저생활보장제(Minimum Livelihood Guarantee Scheme: Dibao)를 출범시켰고 이 제도가 사회보장 프로그램의 중심이 되었다(조홍식·김병철, 2007).

중국처럼 베트남도 2025년까지 기아를 퇴치할 수 있을 것으로 전망된다. 1990~2013년에 영양부족률은 48%에서 8%로 급감했다. 아동 발육부진율도 1988년에 61%에서 2010년에 23%로 떨어졌다. 비록 발육부진율이 2025년까지 근절되지 못할지라도 적절한 정책과 전략이 도입된다면 이 목표에 근접할 수 있을 것으로 내다보인다. 중국과 마찬가지로 베트남의 초기 발달은 농업성장이 주도하였으며 목표 중심의 영양과 건강 프로그램들이 이를 뒷받침 하였다. 1980년 후반에 정부가 도입한 도이모이(Doi Moi) 개혁조치들은 ① 공평한 토지개혁, ② 농산물 시장과 무역의 자유화, ③ 외국인 직접투자 유치를 통한 실질적이고 연속적인 자유화, ④ 인간개발에 관한 지속 투자 등으로 구성되었다(허장 2008).

1988년에 이행한 결정문 10(Resolution 10) 은 농촌경제에서 농가를 기본 농업생산단위로 인정함으로써 농업 유인책을 급격하게 개선하였다. 결정문 10과 1993년 토지

10) HRS는 지역 책임자가 생산계획의 이익이나 손실에 대해 책임을 지는 제도를 말한다. 정부가 설정한 최소한의 농산물 물량을 충족하면 그 잉여 농산물에 대해서 농업인이 시장에서 직접 판매할 수 있도록 하였다. 이에 따라 농업 생산량이 큰 폭으로 증대되었다.
(http://ko.wikipedia.org/wiki/%EA%B0%80%EC%A0%95%EC%97%B0%EC%82%B0%EC%8A%B9%ED%8F%AC%EC%B1%85%EC%9E%84%EC%A0%9C).

법(Land Law)은 1990년대에 농업성장을 견인하는 중요한 역할을 담당하였다. 이로써 베트남은 세계 최대 쌀 수출국 중 하나가 되었고, 농업부문은 농촌소득을 높이고 비농업부문에 인력을 공급하는데 기여하였다.

베트남은 또한 영양 개선과 건강에 대해 목표 중심의 공공지출도 늘렸다. 식품섭취의 다양성 증대와 미량 영양소 보충을 증진하는 프로그램을 시행하였다. 이 밖에도 아동건강과 가족계획 프로그램, 빈곤층에 대한 건강보조 등도 지속되었다. 그러나 최근에는 빈곤층에 대한 접근이 용이치 않아 남부와 북부지방 간, 도시와 농촌 간 불평등이 증가하고 있다.

빈곤층 대부분이 그 소득의 75%가량을 농업이나 그 관련 활동을 통해 얻고 있다는 사실에서 농업은 빈곤 감축형 성장 중심의 개발전략에서 여전히 중요하다. 포용적 성장을 더욱 촉진하려면 시장접근 개선, 농촌 하부구조와 기본 서비스, 민간부문의 활성화 등에 관한 조치들이 중요하다. 예를 들면, 2000년의 기업법(Enterprise Law)은 기업의 등록과정을 간소화함으로써 민간부문 성장에 양(+)의 효과를 발휘하고 있다.

1.3.2. 사회보호 주도형 전략과 목표 중심의 영양정책: 브라질

앞에서 설정한 8%의 기준을 적용할 경우 브라질은 기아와 영양부족 모두를 이미 해결하였다. 1990~2003년에 영양부족률은 15%에서 7%로 낮아졌고, 1989~2007년에 아동 발육부진율은 19%에서 7%로 개선되었다. 이는 1990년대 중반에 도입된 거시경제 및 무역정책 개혁이 빈곤 감축형 사회지출과 더불어 이뤄낸 성과라 할 수 있다. 1990년대 후반부터 시작된 사회보호 개혁들은 사회부조와 사회안전망 프로그램을 확대하는데 중요하게 작용하였다.

기존의 이전(transfer) 프로그램은 브라질의 대표적 사회 프로그램인 볼사 파밀리아(Bolsa Familia) 프로그램에 통합되었다(노호창 2011). 수혜자에 대한 교육과 건강관리를 촉진하는 이 프로그램은 세계 최대의 조건부 현금 이전 프로그램이다. 볼사 파밀리아의 성공은 식량 및 영양안보 관련 사회조치와 다른 사회 프로그램의 통합에 있다고 할 수 있다. 이 프로그램을 지원하기 위해 정부는 사회법 체제를 갖추었다. 1988년에 모든 시민이 사회보장을 받을 권리를 명시하였고, 2003년에 기아제로(Zero Hunger) 전략과 2004년에 기본소득법을 마련하였다. 교육, 건강관리, 맑은 물 및 위생에 관한 투자도 증대시켰다.

1.3.3. 농업 및 사회보호 주도 전략과 목표 중심의 영양정책: 태국

지금의 감소율아래 태국은 이미 기아를 퇴치하였다. 아동 발육부진의 경우에는 2025년까지 거의 퇴치할 것으로 전망된다.

1990~2013년에 브라질은 영양부족률을 43%에서 6%로 줄였다. 아동 발육부진률은 1987~2006년에 25%에서 16%로 떨어뜨렸다. 1960년대와 1970년대에 농업은 빈곤 감축형 성장(pro-poor growth)의 견인차 역할을 하였다. 거시경제의 안정, 더욱 확실한 토지권, 농촌 하부구조에 대한 공공지출, 1972~74년에 세계 곡물가격 폭등 등의 영향으로 태국은 견실한 경제성장을 달성하였다.

이 기간에 농업부문의 급격한 성장은 농촌지역의 소득 증진과 빈곤 감축에 기여하였다. 1980년대 중반부터 시작된 빈곤 감축형 성장은 비농업부문의 개발과, 가구 소득 측면에서 농업으로부터 비농업 활동으로 구조전환이 이끌었다. 그러나 1990년대 들어 정부정책은 농업에 다시 초점이 맞춰졌다.

태국의 농업부문은 잘 발달된 유통체인, 소규모 농가와 민간회사의 연대, 높은 수준의 다각화와 농산물의 전문화 등 시장 중심의 체제를 갖췄고, 농업연구와 지도에 관한 공공지출도 뒷받침되었다. 이러한 농업생산에 대한 유인책들이 태국을 세계 최대 쌀 수출국으로 만들었다.

1980년대 초반부터 태국은 영양 개선과 건강 증진을 위한 통합된 지역중심의 접근방식을 채택하였다. 1980년대 초중반에 태국의 제2차 국가건강영양정책(National Health and Nutrition Policy)은 영양부족 문제를 다루기 위해 목표 중심의 영양정책에 초점을 맞췄다. 국가경제사회개발계획(National Economic and Social Development Plan)에 포함된 영양 프로그램들은 저개발 지역에 집중하여 시행되었고, 주로 어린이와 산모 중심으로 운영되었다. 이 프로그램들은 지속 가능한 효과를 위해 농업과 연계되어 추진되었다. 2002년에 정부는 일반건강보장제도(Universal Health Coverage Scheme)를 도입하였다. 정부의 예산으로 모든 시민이 기본적인 건강관리에 무료로 접근할 수 있도록 한 것이다. 최근에 정부는 건강관리뿐 아니라 노동자의 사망 및 고령혜택까지 사회보장 프로그램이 부담하도록 그 적용범위를 확대하였다.

1.4. 앞으로 나아갈 방향

2025년까지 기아와 영양부족 문제를 종식시키려면 정부, 민간단체, 기부자 등 모든 이해 당사자들의 공동대응이 필요하다. 앞에서 소개한 국가들의 성공사례와 경험은

충분한 자원이 투입될 경우 그리고 적절한 정책과 투자가 이뤄지면 고무적인 성과를 거둘 수 있음을 시사한다.

합의된 지속가능한 개발 목표들은 의욕적이어야 하고, 실용적이면서도 설정된 시간 안에서 추진되어야 하며, 명확한 목적과 세계 전체 및 포용적인 동반관계 아래 놓여야 한다. 이를 위해 다음과 같은 접근방식을 제안한다.

첫째, 국가 수준의 전략과 투자가 필요하다. 중국의 사례처럼 일련의 시장 자유화 조치가 지역 특성을 반영하여 효과적이면서도 지속 가능하게 추진될 때 가능하다. 정부는 전략의 방향 설정뿐만 아니라 적절한 예산을 전략에 배정하여 포용적 성장을 지원해야 하는데, 특히 소규모 농가의 성장, 식량과 영양 측면의 개선과 연계된 목표 중심의 사회보장 프로그램, 특화된 영양정책 등이 중요하다. 또한, SUN 운동처럼 국제적인 이행계획도 국가가 주도하는 프로그램을 뒷받침할 수 있다는 사실에 주목해야 한다.

둘째, 근거(evidence)에 입각한 정책과 정책실험의 실행이다. 국가전략들은 근거에 의해 진행되어야 한다. 시범 사업들과 정책실험은 본격적으로 사업을 시행하기에 앞서 어떤 투자와 과정이 작동하는지에 관한 중요한 정보를 의사결정자들에게 제공한다.

셋째, 지식 공유와 이전이다. 기아와 영양부족에 관한 국가전략을 수립할 때에 성공한 국가로부터 얻은 정책, 제도, 기술혁신 등에 관한 통찰력은 유용하다. 성공한 국가들은 다른 개도국과 이러한 지식을 나누도록 해야 한다.

넷째, 데이터 혁명이 필요하다. 기아와 영양부족에 관한 국제수준, 국가수준, 지역수준의 믿을만하고 시의적절한 지표들은 근거에 바탕을 둔 정책설정에 반드시 필요하다. 이러한 자료 제공은 국제사회와 국가 및 지방정부의 공조를 통해 이뤄져야 한다. 이를 위해 개도국의 자료 수집과 분석능력을 높일 수 있도록 지원해야 한다. 특히 통계 기반시설 및 인력개발 등이 중요하다.

다섯째, 민간부문의 역할 증대가 요구된다. 적절한 환경과 유인책이 제공될 경우 민간부문은 기아와 영양부족 퇴치에 지속가능한 해결책을 가져올 수 있을 것이다. 예를 들면, 새로운 농업비전(New Vision for Agriculture) 을 통해 민간부문은 11개국에서 공공-민간 동반관계에 참여하고 있다. 민간부문이 더욱 큰 역할을 담당하려면 명확한 관측과 평가체제, 그리고 법적인 근거가 마련되어야 한다.

2015년 이후 개발의제의 최고 우선순위는 2025년까지 기아와 영양부족 문제를 종식시키는 것이어야 한다. 이는 경제적인 의미뿐만 아니라 세계가 함께 감당해야 할 도덕적인 의무이다. 이 목표를 이룩하기 위해서는 근거와 과거 경험에 기반을 둔 국가 주

도의 전략이 추진되어야 한다. 또한, 아이디어가 공유되어야 하고, 동반관계의 증진과 확대, 통합적인 접근방식의 채택 등이 필요하다.

2. IPCC의 2014년 기후변화보고서(안)

2.1. 배경

기후변화에 관한 정부간 협의체(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)는 기후변화에 관한 제5차 평가 보고서(Assessment Report)를 준비하고 있다. 2014년 10월에 최종 발표될 종합보고서(Synthesis Report)를 위해 3개의 작업반(Working Groups)이 활동하고 있다. 제1작업반(WG I)은 기후체제와 기후변화의 물리적 및 과학적 측면을 평가한다. 예를 들면, 온실가스의 변화, 온도와 강수량 및 해수면의 변화 등을 관찰한다. 제2작업반(WG II)은 기후변화에 대한 사회경제적 및 자연계의 취약성(vulnerability)과 결과 및 적응(adaptation)을 위한 대안에 관해 평가한다. 또한 취약성과 적응 및 지속가능한 개발의 관계를 검토한다. 제3작업반(WG III)은 기후변화 완화를 위한 방안들을 평가한다. 농업을 비롯한 주요 산업부문의 장단기 대응방안과 손익을 분석한다.

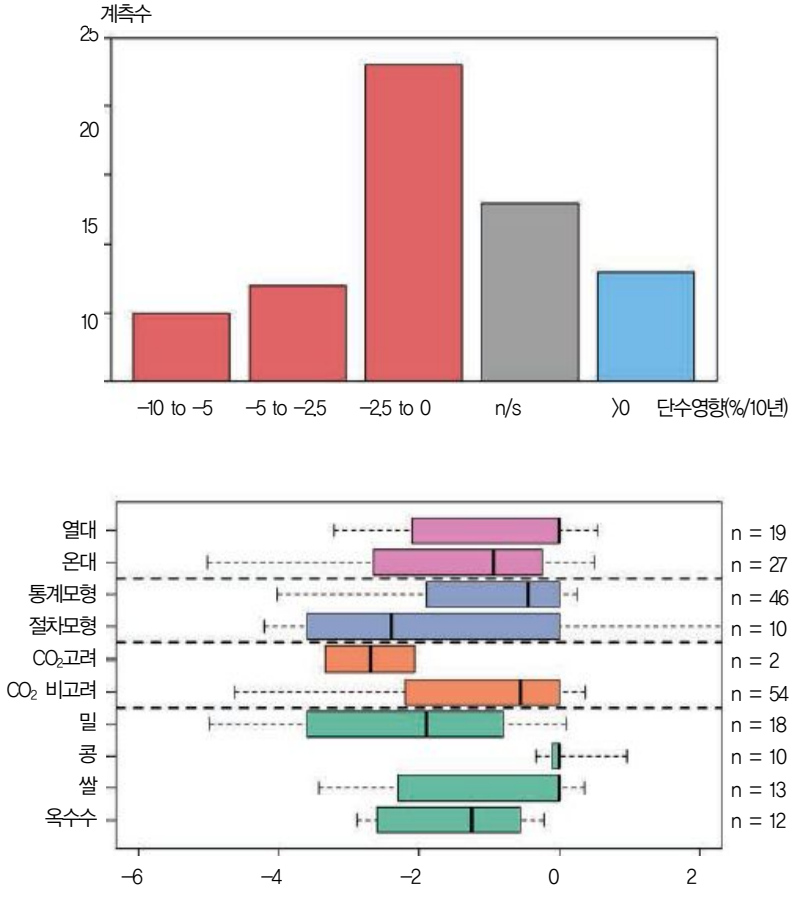
IPCC는 2014년 4월 21일부터 제5차 평가 보고서에 관한 의견을 공개적으로 수집하고 있다.[11] 여기서는 2014년 3월 25일부터 29일 5일간 일본 요코하마(Yokohama)에서 개최된 제2작업반 회의가 내놓은 결과를 요약 정리하여 소개하고자 한다(IPCC, 2014). 그 중에서도 기후변화가 세계 및 아시아 지역의 식량안보와 식량생산 체계에 미친 영향과 그에 관한 전망에 초점을 맞춰 살펴본다.

2.2. 기후변화가 세계 작물체계에 미치는 영향[12]

대다수 연구들은 기후변화가 작물의 단수에 음(-)의 영향을 미칠 것으로 예상한다 <그림 3 참조>. 상자그림(boxplot)으로 나타낸 그림에 따르면 기후 추이는 연구가 이뤄진 대부분 지역에서 밀과 옥수수 생산을 감소시키는 것으로 드러났다. 쌀과 콩에 미치는 영향은 상대적으로 작았다.

11) IPCC의 활동에 관한 자세한 정보는 다음 웹사이트 참조: (http://www.ipcc.ch/activities/activities.shtml).
12) IPCC(2014) 중 제7장(chapter)의 내용을 요약, 정리하였다:
(http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/WGIIAR5-Chap7_FGDall.pdf).

그림 3 기후변화가 작물의 단수에 미치는 영향

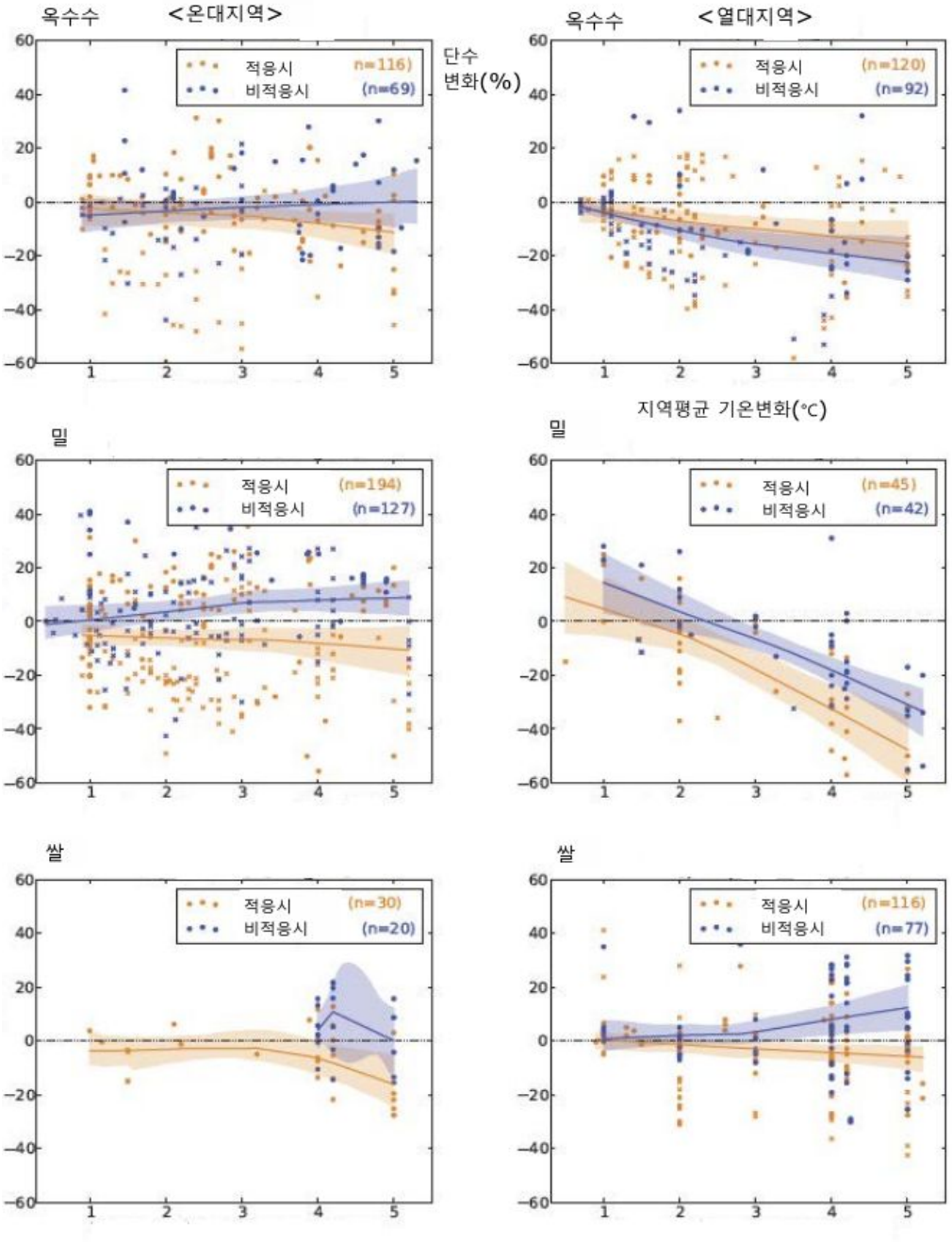


주: 1. "계측수" 는 발표된 논문에서 추출한 결과를 반영함.
2. "n" 은 계측수(통계에 사용된 연구결과물 수)를 나타냄.
3. "CO_2고려" 는 CO_2의 긍정적인 영향을 반영하여 평가한 연구결과를 말하며, "CO_2 비고려" 는 CO_2 효과가 반영되지 않은 경우로 대부분을 차지함.

자료: IPCC(2014).

<그림 4>는 지역 수준의 평균 기온변화(local mean temperature change)를 온대(temperate)와 열대지역(tropical regions)에서 옥수수, 밀, 쌀의 단수 변화(yield change)와 연동시켜 표시한 것이다. 이에 따르면 적응(adaptation)이 없다고 가정할 때 과거 3℃의 온난현상은 모든 작물의 단수에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 높아진 CO_2와 강수량의 혜택을 가정하더라도 단수의 하락은 불가피할 것으로 전망된다.

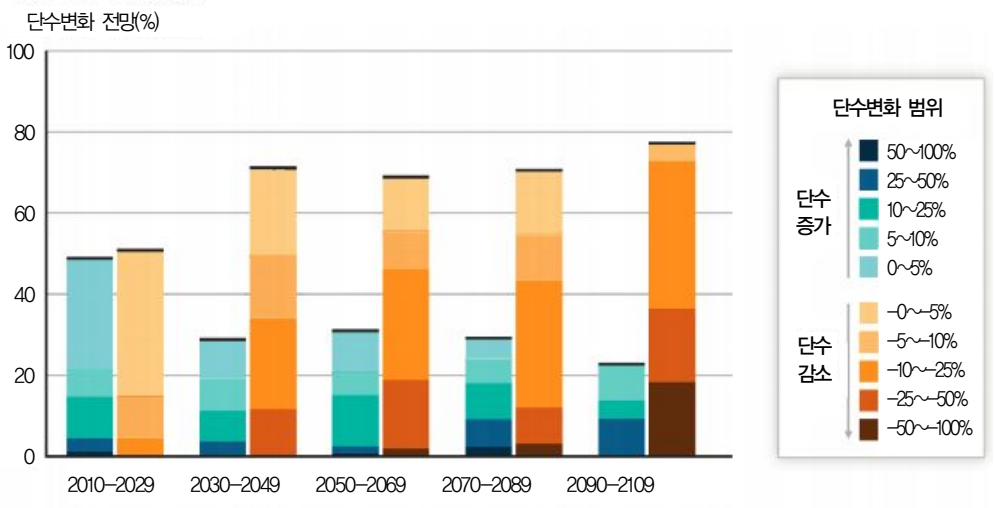
그림 4 지역 평균기온의 변화와 단수의 변화의 관계



주: 500회의 비모수 회귀분석을 통해 데이터를 만들었고, 영역으로 표시된 것은 95%의 신뢰구간을 나타냄.
자료: IPCC(2014).

<그림 5>은 20년의 주기로 기후변화가 평균 단수에 미치는 영향을 나타낸 것이다. 이는 적응이 없는 경우와 적응조치가 포함된 경우 모두를 반영하고 있다. 이에 따르면 2050년 이전까지는 5% 이상의 단수 감소 가능성이 상당히 높은 것으로 나타났다. 2080년부터는 적응 수준이나 배출량 시나리오와 관계없이 열대 지역에서 음(-)의 단수 영향 가능성이 매우 큰 것으로 전망된다.

그림 5 시기별 작물의 단수 변화 전망



자료: IPCC(2014).

2.3. 기후변화가 아시아의 식량수급에 미치는 영향[13)]

기후변화는 21세기 중반까지 식량안보에 영향을 미칠 것으로 전망된다. 특히 남아시아에 가장 많이 거주하는 식량안보 부재에 노출된 사람들에게 그 영향을 클 것이다. 기후변화가 전반적으로 작물 단수를 하락시킬 것으로 내다보이나, 일부 지역과 작물의 경우 단수 증가가 예상되므로 지역과 작물에 따라 상당한 변동성이 있을 것으로 보인다.

13) IPCC(2014) 중 제24장(chapter)의 내용 일부를 발췌하여 정리한 것이다:
(http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/WGIIAR5-Chap24_FGDall.pdf).

2.3.1. 관측된 영향

1981~2005년에 중국의 실험농장에서 계측된 결과에 따르면 일부지역에서는 기온과 단수가 양(+)의 상관관계를 나타냈고, 일조량과도 양(+)의 관계를 보였다. 그러나 다른 지역에서는 낮은 단수와 높은 기온이, 강수량과 단수 사이의 양(+)의 관계와 더불어 나타났다.

일본의 경우 20세기에 평균 대기온도가 1℃ 상승한 곳에서는 많은 작물에 걸쳐 생물 계절학적(phenological) 변화가 나타났다. 또한, 과실의 착색 이상, 백악질(chalky) 쌀알 등의 사례가 관찰되었고, 밀, 보리, 채소, 꽃, 우유 및 달걀 등의 단수 하락이 보고되었다. 병충해의 형태 변화도 나타났다.

2.3.2. 예측된 영향

기후변화가 아시아의 작물생산에 미치는 영향은 지역에 따라 음(-)과 양(+)의 효과가 다를 것으로 전망된다. 반면에 CO_2 집약도의 상승은 대부분의 작물에 양(+)의 효과를 나타낼 것으로 예측된다.

인도의 경우 기후변화는 수수(sorghum)의 단수를 2020년까지 2~14% 하락시킬 것으로 전망된다. 이러한 단수하락은 2050년과 2080년까지 더욱 커질 것으로 예상된다. 적절한 작물관리체제가 뒷받침되지 않는다면 밀의 단수도 큰 폭으로 감소할 것으로 전망된다. 발표된 논물들을 종합하면, 2050년대까지 남아시아는 옥수수 16%와 수수 11%의 단수 감소를 겪을 것으로 내다보인다. 쌀의 평균 단수는 변화가 없을 것으로 전망되었다.

중국에서는 작물 생산성에 관한 기후변화의 영향이 일관되지 않게 나타났다<표 3 참조>. 주곡인 쌀의 경우 그 생산성 변화가 언제나 음(-)으로 나타나진 않았다. 북중국 평원(North China Plain)에서 옥수수의 단수는 2080년대까지 1961~1990년 수준 대비 최대 25%까지 감소할 것으로 예측되었다. 밀 생산성이 가장 높은 황후아이하이 평원(Huang-Huai-Hai Plain)에서 겨울 밀의 평균 단수는 따뜻한 밤 기온과 높은 강수량의 영향으로 2014~2045년에 ha당 0.2Mg(megagram), 2070~2099년에 ha당 0.8Mg이 증가될 것으로 예상된다.

이러한 모형에 근거한 전망치는 CO_2 비료효과(fertilization effect)를 과대 계상한다는 지적이 있다. 또한, 극한 기후(extreme weather) 현상이 작물생산에 부정적인 영향을 미칠 수 있음을 감안해야 한다. 예를 들면, 극한 기온은 쌀의 단수를 떨어뜨릴 수 있다. 높은 강수량과 홍수는 작물생산 감소의 원인이 되기도 한다.

표 3 기후변화에 따른 중국 쌀과 옥수수의 단수 전망

단위: 1961–90년 단수의 %

작물	CO_2 비료효과	2020년대	2050년대	2080년대
쌀	고려	7.5~17.5	0.0~25.0	–10.0~25.0
	비고려	–10.4~3.0	–26.7~2.1	–39.2~6.4
옥수수	–	–9.7~–9.1	–19.0~–15.7	–25.5~–24.7

주: 쌀은 중국의 남동지역 기준이며, 옥수수는 북중국평원(North China Plain) 기준임.
자료: IPCC(2014).

기후변화는 영농체계와 작물생산 지역에도 변화를 가져올 것으로 전망된다. 인도의 인도-갠지스 강 평원(Indo-Gangetic Plain)의 경우 밀의 단수가 상당히 감소할 수 있다는 위협요인이 지적되었다. 이 지역은 연간 9,000만 톤의 밀을 생산하는데 이는 세계 전체 밀 생산량의 14~15%에 해당한다. CO_2 집약도가 2배가 되는 기후변화 아래 열 스트레스(heat stress)는 가장 생산성이 좋은 지역의 생산량을 51%까지 감소시킬 것으로 전망되었다. 이는 이 지역에 사는 2억 명의 사람들의 식량 섭취량에 음(-)의 영향을 미칠 것이다.

기후변화로 말미암아 아시아의 쌀 재배재역도 전환될 것으로 예상된다. 일본의 경우 1.6~2.0℃만큼 관개 수 온도가 상승하면 안전한 벼 이양 날짜의 등시선(isochrone)을 북쪽으로 이동시킬 것이다. 그 결과 벼 재배기간은 약 25~30일 정도 늘어날 것이다. 이로써 지금보다 더욱 탄력적으로 작물재배 계절을 갖게 됨으로써 북부지역의 여름철 냉해 피해 빈도를 낮출 수 있다.

해수면의 상승은 방글라데시와 메콩강 델타(Mekong River Delta)와 같이 바닷가에 위치한 쌀 생산지역을 위협하는 요인이 될 것이다. 예를 들면, 해수면 상승으로 약 7%의 베트남 농지가 침수될 수 있다. 미얀마의 경우 해수면 상승에 따른 염해수 침입은 쌀 단수를 하락시킬 것이다.

앞에서 지적한 것처럼 기후변화는 아시아의 주곡인 쌀의 단수를 감소시킬 것이다. 이에 가장 취약한 지역은 일본 서부지역, 중국 동부지역, 인도차이나 반도의 남부지역, 남아시아의 북부지역 등이다. 반대로 기후변화는 파키스탄 일부지역 밀 생산농가들에 커다란 이익을 가져다 줄 것으로 내다보인다. 따뜻한 온도는 산악지역에서 밀과 옥수수 등 연간 2종 이상의 작물을 재배할 수 있도록 할 것이기 때문이다. 북부 지역에서 밀 단수는 40% 이상 증가할 수 있을 것으로 전망된다. 반면에, 준산악 지역인 건조지대에서는 2080년대까지 밀 단수가 감소할 것으로 내다보인다.

2.4. 관찰

기후변화에 관한 제5차 평가보고서는 현재까지 수집된 과학적 지식을 집대성한 결과물이란 점에서 또한 세계 전체에 미칠 그 잠재적 영향력이 매우 큰 이슈란 점에서 커다란 관심을 모으고 있다. 현재 3개 작업반이 작업한 결과를 종합한 종합보고서 초안이 2013년 4월에 공개되어 전문가들과 각국 정부의 의견을 취합하고 있는 단계이다.

이 가운데 여기서 살펴본 제2작업반의 연구결과 중 기후변화가 농업생산체계에 미칠 영향은 지역이나 환경에 따라 상이하게 나타날 것임을 시사한다. 그러나 기후변화가 주요 작물의 단수에 전반적으로 음(-)의 영향을 미칠 것으로 내다보인다. 이는 미래 식량안보에 커다란 위협요인이 될 수 있고, 더욱이 현재에도 충분한 식량에 접근하지 못하고 있는 빈곤층 인구가 많다는 사실이 경각심을 불러일으킨다.

기후변화를 완화할 수 있는 목표 중심의, 효과적인 전략이 강구되어야 하고 그 적응을 위한 국제적 공동노력과 대응이 시급하다. 특히, 기후변화에 특화된 농업기술 혁신을 위해 R&D가 더욱 확충되어야 할 것이며, 개도국에 대한 원조와 기술이전 측면에서도 기후변화에 관련한 요소들이 적절히 반영 및 통합되어 종합적으로 접근되어야 할 것이다.

참고문헌

노호창. 2011. 브라질의 볼사 파밀리아 프로그램에 대한 규범적 개관 및 시사점. 공익과 인권 9:433-459.

임송수. 2014. WTO 발리 각료회의 합의문. 한국농촌경제연구원 세계농업 161: 175-192. http://library.krei.re.kr/dl_images/001/038/E03-2014-1.pdf

조흥식, 김병철. 2007. 중국의 신 도시빈민과 최저생활보장제도. 한국사회정책 14(2):314-346.

허장. 2008. 베트남 농업. 한국농촌경제연구원 세계농업 93:46-69. http://library.krei.re.kr/dl_images/001/031/m4593.pdf

Case, A. and C. Paxson. 2008. Height, Health and Cognitive Function at Older Ages. American Economic Review: Papers & Proceedings 2008 98(2):463-467. https://www.princeton.edu/~accase/downloads/Height_health_and_cognitive_function_at_older_ages.pdf

Cafiero, C. and P. Gennari. 2011. The FAO Indicator of the Prevalence of Undernourishment. http://www.fao.org/fileadmin/templates/ess/ess_test_folder/Workshops_Events/Food_Security_for_All_FEB2011/Background_paper.pdf

Food and Agriculture Organization[FAO]. 2013. The State of Food Insecurity in the World. http://www.fao.org/publications/sofi/en/

Intergovernmental Panel on Climate Change[IPCC]. 2014. Climate Change 2014: Impacts, Adaptation and Vulnerability. http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/

International Food Policy Research Institute[IFPRI]. 2014. 2013 Global Food Policy Report. http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/gfpr2013.pdf

Kattumuri, Ruth. 2011. Food Security and the Targeted Public Distribution System in India. Asia Research Center Working Paper 38. http://indiagovernance.gov.in/files/Food_Security_Public%20distribution.pdf

Scaling Up Nutrition[SUN]. 2014. An Introduction to the Scaling Up Nutrition Movement. http://scalingupnutrition.org/wp-content/uploads/2014/03/SUN_in_Outline_Issue1.pdf

5 PART

WORLD AGRICULTURE

해외 농업·농정 동향

1. OECD, 2013년 개발원조위원회(DAC) ODA 분석
2. USDA ERS, 농업법(Farm Bill) 주요 사항 분석
3. 미국-호주 FTA, 관세할당제도와 쇠고기 무역
4. 미국, 미셸 오바마 식품표시제 재검토 지지
5. EU, 2014-2020년 농식품체인 재정체계 채택
6. EU, 농산물진흥정책 예산 2억 3천만 유로 지출
7. FAO, 농업부문 온실가스 배출 증가 발표

해외 농업·농정 동향 (2014. 5)

미국

* USDA ERS, 농업법(Farm Bill) 주요 사항 분석
* 미국-호주 FTA, 관세할당제도와 쇠고기 무역
* 미국, 미셸 오바마 식품표시제 재검토 지지

EU

* OECD, 2013년 개발원조위원회(DAC) ODA 분석
* EU, 2014-2020년 농식품체인 재정체계 채택
* EU, 농산물진흥정책 예산 2억 3천만 유로 지출
* FAO, 농업부문 온실가스 배출 증가 발표

OECD, 2013년 개발원조위원회(DAC) ODA 분석

❑ ODA 2013년 지난해 대비 6% 증가, 사상 최대 달성[1)]

❍ 경제협력개발기구(OECD)는 지난 4월 8일 세계경제위기로 인한 예산 압박에도 불구하고 OECD 회원국의 2013년 공적개발원조액(ODA)이 사상최대를 기록하여 실질적으로 작년 대비 6.1% 증가하였다고 발표함.

- 공여국들은 2013년 총 1,348억 달러(USD)에 달하는 순공적개발원조를 집행하여 지난 2년간 감소했던 ODA규모를 만회함. 이는 다수의 국가가 ODA 지출규모를 증가시켰기 때문임.
- OECD 개발원조위원회(Development Assistance Committee, DAC)의 연간 공여지출계획에 따르면 2014년 ODA 규모 또한 증가할 것으로 예상됨. 그러나 대(對) 사하라 이남 아프리카 원조 비중 감소는 지속될 것으로 보임.
- OECD 앙헬 구리아(Angel Gurria) 사무총장은 각 정부가 여러 재정적인 제약에도 불구하고 ODA 규모를 확대하고 있는 현상이 매우 고무적이라고 밝힘. 하지만 원조가 매우 필요한 지역의 지원이 감소하고 있는 것이 심각한 문제라고 강조하며, 다음 주 멕시코에서 개최될 효과적인 개발협력을 위한 글로벌파트너십 회의에서 이 문제를 다룰 것이라고 언급함.

❍ 2013년 DAC 28개 회원국 중 17개국이 자국의 ODA 규모를 증가시킨 반면, 11개국은 ODA규모를 축소함. DAC회원국의 ODA는 국민총소득(Gross National Income, GNI)의 0.3%를 차지함. 오직 5개의 회원국만이 UN의 전체 GNI 대비 ODA 비율(ODA/GNI ratio) 0.7% 목표를 달성함.

- 영국은 2013년 ODA 규모를 27.8% 증가시켜 처음으로 0.7% 목표를 달성함. 아랍에미리트연합은 이집트에 이례적인 지원을 하여 가장 높은 ODA/GNI 비율, 1.25%를 보임.
- 저개발국 원조규모는 1997년부터 꾸준히 증가하여 2010년 첫 최고치를 보인

1) 공적개발원조(ODA)는 총ODA(gross ODA)와 순ODA(net ODA)로 구분됨. 총ODA란 공여국이 수혜국에게 일 년 동안 지불한 모든 ODA지불금을 의미하며, 순ODA란 총ODA에서 수혜국이 융자 등 상환한 금액을 제외한 것을 의미함. UN의 GNI 대비 ODA 권고비율 등 개발정책은 순ODA를 대표적인 지표로 고려함. 따라서 본 원고에서 사용한 ODA 용어 및 수치 모두 순ODA 기준임.

후 2011~2012년 사이 여러 정부의 긴축정책과 원조예산 간소화로 감소함. 2013년에 반등한 ODA규모는 2013년에 가입한 새로운 DAC 회원국(체코, 아이슬란드, 폴란드, 슬로바키아, 슬로베니아)을 제외하더라도 역대 최고치임.

❍ 양자 간 ODA에서 주식취득(equity acquisition)을 포함한 유상원조(non-grant disbursements)의 규모는 2012년에 비해 2013년 실질적으로 약 33% 증가함. 채무면제(debt relief grants)를 제외한 총 무상원조는 실질규모로 7.7% 증가하였고, 채무면제규모는 3.5% 증가함. 채무면제증여와 인도주의적 원조를 제외한 핵심양자프로젝트의 원조액은 실질단위로 약 2.3% 증가하였음.

❍ 사하라이남 아프리카의 양자 간 원조액은 262억 달러로 2012년 대비 4% 감소함. 아프리카 전체 ODA 규모는 289억 달러로 5.6%로 떨어짐. 코트디부아르에 대한 원조로 2012년에 높았던 부채탕감을 제외하면 대 사하라이남 아프리카 원조는 1.2% 증가하였으나, 아프리카 대륙 전체적으로는 0.9% 감소함.

- 대 최빈개도국(LDCs) 양자간 ODA는 실질적으로 300억 달러로 12.3% 증가함. 그러나 미얀마에 대한 이례적인 부채탕감이 있었음.

❑ OECD 공여국별 ODA 수행 실적

❍ ODA 규모 측면에서 최대 공여국은 미국, 영국, 독일, 일본, 프랑스로 나타남. 덴마크, 룩셈부르크, 노르웨이, 스웨덴은 지속적으로 GNI의 0.7% 이상을 ODA로 지원하였으며, 영국은 2013년 처음으로 이 목표를 달성함. 한편 네덜란드는 1974년 이래 처음으로 0.7% 미만으로 감소했음.

❍ ODA 규모가 17개국에서 증가하였는데 가장 큰 증가를 보인 국가는 아이슬란드, 이탈리아, 노르웨이, 영국 등임. ODA 규모가 축소된 국가는 11개국으로 캐나다, 프랑스, 포르투갈에서 가장 큰 감소를 보였음.

- G7은 2013년 DAC 전체 ODA(net ODA)의 70%를 차지하였고, DAC EU회원국은 52%를 차지함.
- 미국은 2013년 315억 달러를 ODA로 지불한 가장 큰 공여국으로 2012년 대비 1.3% 증가함. 미국의 GNI 대비 ODA 비율은 0.19%임. 대부분의 ODA 증가분은 인도주의적 원조와 HIV/AIDS 퇴치 지원에 기인함.

❍ DAC 회원국인 19개 EU국(DAC-EU)의 ODA는 707억 달러로 2012년 대비 5.2% 증

가하였는데 이는 통합 GNI의 0.42%에 해당하는 규모임. DAC-EU국의 2013년 ODA 현황은 다음과 같음<표 1 참조>.

- 2013년 오스트리아의 ODA 규모는 0.7% 증가함. 벨기에는 2012년에 비해 2013년 부채탕감 지원 수준을 낮추어 6.1% 감소함. 체코는 아프가니스탄 양자지원규모를 축소시켜 전체 ODA 규모가 4.7% 감소함. 덴마크의 ODA 규모는 양자지원의 확대로 3.8% 증가함. 핀란드는 전반적으로 자국의 ODA 규모를 증가시켜 3.8% 증가함. 프랑스 ODA의 경우 2012년 대비 2013년 낮은 융자지불액과 부채경감으로 9.8% 감소함.
- 독일의 경우 국제기구 지원 및 양자대출 확대로 3% 증가함. 그리스의 경우 긴축정책으로 인해 7.7% 감소함. 아일랜드는 지속된 예산 압박에도 불구하고 ODA 예산 할당을 안정화하여 1.9%의 미미한 감소를 보임. 이탈리아는 2013년 ODA 규모를 지난해 대비 13.4%를 증가시켜 ODA/GNI 목표비율, 0.16%를 달성함. 룩셈부르크 ODA는 2013년 1.2% 증가함. 네덜란드는 전반적인 ODA 예산 축소로 지난해 대비 2013년 6.2% 감소함.
- 폴란드는 EU기관에 대한 기여 확대로 ODA가 8.6% 증가함. 포르투갈은 재정제약으로 인해 ODA 규모가 20.4% 감소함. 슬로바키아는 2.4% 증가한 반면, 슬로베니아는 0.6% 감소함. 스페인은 사하라이남 아프리카의 부채탕감프로그램 운영으로 ODA 규모가 3.7% 확대됨. 스웨덴은 양자지원 및 국제기구 지원 확대로 6.3% 증가함. 영국은 전체 원조 금액을 27.8% 증가시켜 ODA/GNI 목표비율, 0.7%를 달성함.

❍ 2013년 EU 28개국의 순 ODA 규모는 712억 달러로 총 GNI의 0.41%에 해당됨. EU 기관이 저개발국 및 다자기구에 지불한 순지출액은 159억 달러로 2012년 대비 13.1% 감소함. EU외 DAC 회원국의 2013년 ODA 현황은 다음과 같음.

- 호주는 인도태평양 지역에 우선을 두는 원조로 방향을 변경하여 지출이 지연돼 2013년 4.5% 감소함. 캐나다는 2012년의 기후변화 및 부채탕감에 대한 이례적인 지불과 예산 삭감으로 인해 2013년 ODA 규모가 11.4% 감소함. 아이슬란드는 ODA를 확대하여 27.4% 증가함. 일본은 채무면제와 양자대출을 확대하여 36.6% 증가함. 한국은 전반적으로 ODA규모를 확대하여 4.8% 증가함.
- 뉴질랜드의 ODA는 인플레이션에 의해 상쇄되어 1.0%의 감소를 보임. 노르웨이는 개발협력예산 증가와 브라질에 대한 지불 확대로 ODA 규모가 16.4% 증

가함. 스위스는 2015년까지 GNI의 0.5%를 지불하겠다는 목표를 달성하기 위해 전반적으로 ODA 규모를 확대하여 3.4%의 증가를 보임.

❍ DAC 외 국가의 2013년 ODA 현황을 살펴보면, 에스토니아의 경우 EU기관에 대한 기여와 인도주의적 원조 확대로 22.3% 증가하였음. 러시아의 ODA 규모는 양자원조를 확대하여 26.4% 증가하였음. 터키는 최근 지속적으로 ODA 규모를 팽창하여 2013년에도 29.7%의 증가세를 보임. 아랍에미리트(UAE)의 경우 이집트에 대한 재정 및 기반시설에 대한 이례적인 지원으로 2012년 대비 2013년 375.5%에 달하는 큰 증가세를 보임. 이는 1.25%에 해당하는 ODA/GNI 비율로 여타 국가 중 가장 큰 비율을 보임.

❍ 2013년 개도국의 융자상환금을 제외하지 않은 DAC 회원국의 총ODA(gross ODA)는 1,512억 달러로 이는 2012년에 비해 실질적으로 9.5% 증가한 것임. 양자 간 총ODA에 한정하여 유상 재정 지원은 27.3% 증가하여 180억 달러에 달했음. 총ODA 금액 기준 주요 공여국은 미국, 일본, 영국, 독일, 프랑스임.

표 1 2013년 DAC 및 기타 공여국의 ODA(net ODA) 현황

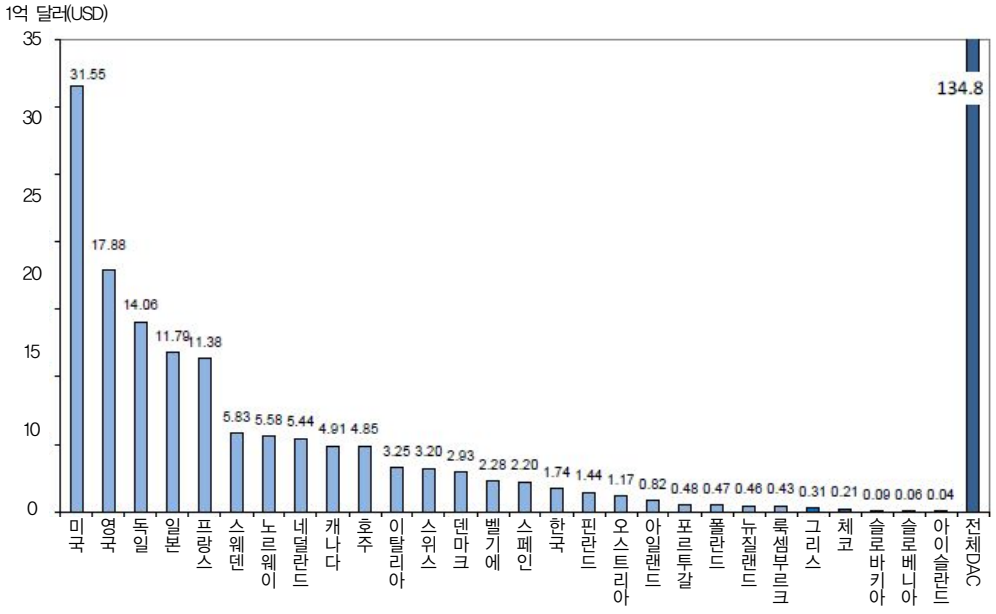
구 분	2013		2012(A)		2013(B)	2012년(A) 대비 2013년(B) 비중 변화[주]
	ODA	ODA/GNI	ODA	ODA/GNI	ODA	
	백만 달러(USD) 현재가격	%	백만 달러(USD) 현재가격	%	백만 달러(USD) 2012년 가격 및 환율 기준[주]	
DAC 회원국						
호주	4,851	0.34	5,403	0.36	5,158	−4.5
오스트리아	1,172	0.28	1,106	0.28	1,113	0.7
벨기에	2,281	0.45	2,315	0.47	2,174	−6.1
캐나다	4,911	0.27	5,650	0.32	5,007	−11.4
체코	212	0.11	220	0.12	209	−4.7
덴마크	2,928	0.85	2,693	0.83	2,795	3.8
핀란드	1,435	0.55	1,320	0.53	1,367	3.5
프랑스	11,376	0.41	12,028	0.45	10,854	−9.8
독일	14,059	0.38	12,939	0.37	13,328	3.0
그리스	305	0.13	327	0.13	302	−7.7
아이슬란드	35	0.26	26	0.22	33	27.4
아일랜드	822	0.45	808	0.47	793	−1.9
이탈리아	3,253	0.16	2,737	0.14	3,104	13.4

표 1 2013년 DAC 및 기타 공여국의 ODA(net ODA) 현황 (계속)

구 분	2013		2012(A)		2013(B)	2012년(A) 대비 2013년(B) 비중 변화주
	ODA	ODA/GNI	ODA	ODA/GNI	ODA	
	백만 달러(USD) 현재가격	%	백만 달러(USD) 현재가격	%	백만 달러(USD) 2012년 가격 및 환율 기준주	
일본	11,784	0.23	10,605	0.17	14,486	36.6
한국	1,744	0.13	1,597	0.14	1,674	4.8
룩셈부르크	431	1.00	399	1.00	404	1.2
네덜란드	5,435	0.67	5,523	0.71	5,181	−6.2
뉴질랜드	461	0.26	449	0.28	445	−1.0
노르웨이	5,581	1.07	4,753	0.93	5,534	16.4
폴란드	474	0.10	421	0.09	457	8.6
포르투갈	484	0.23	581	0.28	462	−20.4
슬로바키아	85	0.09	80	0.09	82	2.4
슬로베니아	60	0.13	58	0.13	58	−0.6
스페인	2,199	0.16	2,037	0.16	2,112	3.7
스웨덴	5,831	1.02	5,240	0.97	5,568	6.3
스위스	3,198	0.47	3,056	0.47	3,161	3.4
영국	17,881	0.72	13,891	0.56	17,755	27.8
미국	31,545	0.19	30,687	0.19	31,080	1.3
DAC 전체	134,838	0.30	126,949	0.29	134,698	6.1
평균 ODA/GNI		0.40		0.39		
EU 기관	15,925	–	17,479	–	15,187	−13.1
DAC EU 회원국	70,725	0.42	64,724	0.40	68,119	5.2
G7	94,812	0.27	88,538	0.25	95,614	8.0
비G7	40,026	0.40	38,411	0.40	39,083	1.7
비 DAC국가						
에스토니아	31	0.13	23	0.11	28	22.3
헝가리	120	0.10	118	0.10	116	−2.1
이스라엘	186	0.07	181	0.07	170	−6.2
라트비아	24	0.08	21	0.07	24	12.2
러시아	610	0.03	465	0.02	588	26.4
터키	3,276	0.42	2,533	0.32	3,284	29.7
아랍에미리트	5,091	1.25	1,070	0.27	5,086	375.5

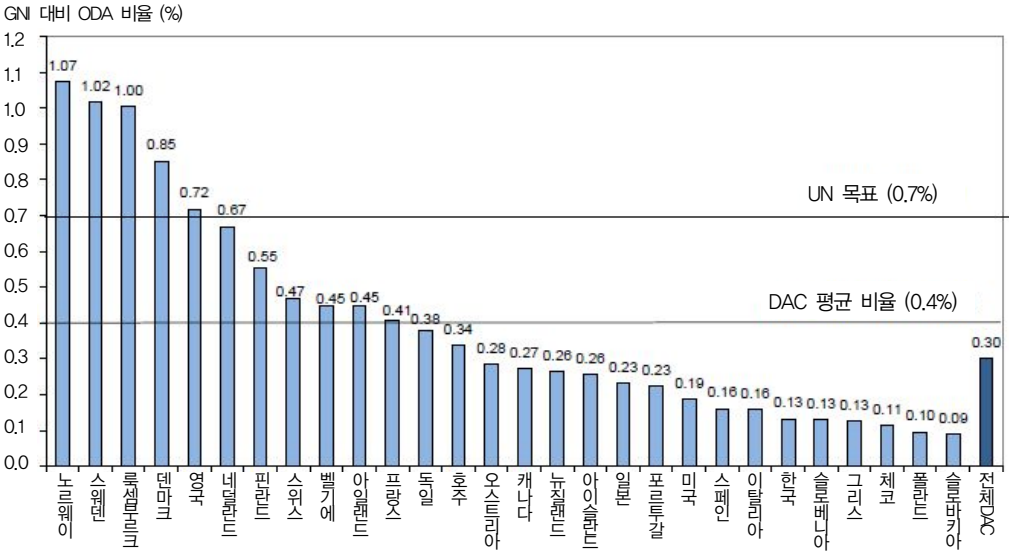
주: 인플레이션과 환율 변화를 모두 고려함.
자료: OECD(2014.04.08.).

그림 1 DAC 회원국별 2013년 ODA 현황(금액)



자료: OECD(2014.04.08.).

그림 2 2013년 DAC 회원국 지원 수준 현황(GNI 대비 ODA 비율)



자료: OECD(2014.04.08.).

※ 자료: OECD(2014.04.08)

USDA ERS, 2014 농업법(Farm Bill) 주요 사항 분석

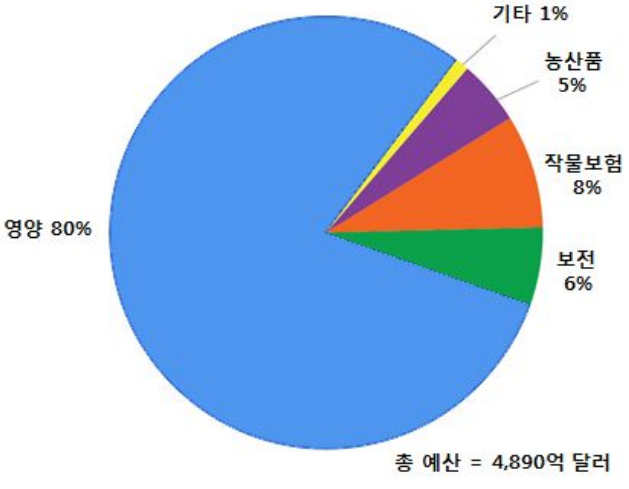
USDA ERS, 2014년 Farm Bill 주요 사항과 영향 분석

❍ 미국 농무부(USDA) 산하 농업연구서비스(Economic Research Service)는 2014년 농업법(Farm Bill)의 주요 사항과 향후 영향을 분석함. 2014년 2월 7일 2014년 농업법(Agricultural Act of 2014)이 서명됨에 따라 ERS는 새로운 프로그램과 조항의 주요 사항과 향후 경제적인 영향을 살펴보고자 함.

- 오바마 미국 대통령은 2014 미국 농업법이 농업인뿐만 아니라 푸드 스탬프(food stamp, 식품보조지원제도)에 의존하는 저소득층, 바이오연료 연구, 새로운 농산품을 개발하고 수출하는 산업 등을 정책적으로 지원한다고 평가함.

❍ 2014년 농업법은 농산품 프로그램에 큰 변화를 주었고, 새로운 작물보험 옵션을 추가하였으며, 보전프로그램을 간소화하고 영양섭취지원프로그램(Supplemental Nutrition Assistance Program, SNAP)의 일부 조항을 개정함. 더불어 특수작물(specialty crops)과 유기농업인, 바이오에너지, 농촌개발, 신규농업인 등을 위한 프로그램을 확대함.

그림 1 미국 농업법 예산안 2014~2018년 항목별 예산 개요



자료: USDA ERS(2014.04.29).

❍ 의회예산국(Congressional Budget Office, CBO)에 따르면 2018년까지 시행되는 2014년 농업법 예산의 대부분을 차지하는 것은 영양섭취지원프로그램으로 전체 예산의 80%를 차지함. 그 외 작물보험프로그램 8%, 보전프로그램 6%, 농산품 프로그램 5% 등이 있으며, 예산의 1%는 무역, 신용, 농촌개발, 연구 및 확장, 산림, 에너지, 원예와 같은 기타 프로그램에 사용될 예정임<그림 1 참조>.

❑ 작물프로그램(Crop Commodity Program)

❍ 작물프로그램(Crop Commodity Program)은 옥수수, 기타 사료용 곡물, 밀, 쌀, 대두, 기타 유지종자, 땅콩, 콩류 등 보장 농산품(covered commodities) 생산자에게 가격 또는 수입 목표에 기초하여 혜택을 제공하는 것임. 더불어 새로운 면화보험프로그램을 시행하는 한편 육지면(upland cotton)생산자에게 전환지원도 제공함.

❍ 작물프로그램에서는 직접지불금, 경기상쇄지불금(Countercyclical Payments), 평균작물수입보전(Average Crop Revenue Election, ACRE) 프로그램을 폐지하고, 가격손실보장(Price Loss Coverage, PLC)과 농업위험보장(Agriculture Risk Coverage, ARC) 등 두 개의 프로그램을 신설함. 보장 품목 생산자는 두 프로그램 중 하나를 선택할 수 있음.

❍ 육지면(upland cotton)[2] 생산자는 PLC나 ARC프로그램에서 제외되며, 새로운 작물보험상품인 소득보호플랜(Stacked Income Protection Plan, STAX)을 신청할 수 있음. STAX 정책은 전환직불금 제도와 함께 시행됨.

❍ 지불금 한도와 조정총소득(Adjusted Gross Income, AGI) 한도를 수정함. 지불금은 농업에 활발히 참여중인 각 개인 당 12만5,000달러로 제한되며, 이에 있어 개별 프로그램 당 별도의 제한은 없음. 배우자는 추가적인 12만5,000달러를 받을 수 있음. 지불금 한도는 PLC와 ARC 프로그램과 마케팅지원융자프로그램 하에 마케팅론(marketing loan gains), 융자부족불지불(loan deficiency payments)에서 지불된 모든 금액을 포함함.

- 농가프로그램혜택 수혜자 자격 제한에 있어 농업소득과 비농업소득을 구분하지 않음. 단일한 AGI 한도 하에서, 비농업소득을 포함하여 AGI가 90만 달러 이상인 농업인은 작물 또는 보전 프로그램 하에서 농가프로그램지불을 받을 수 없음.

2) 육지면(upland cotton, 陸地棉): 목화의 일종. 우리나라에 1904년에 도입되어 남부지방에 보급되었음. 우리나라에 들어온 육지면은 미국의 단섬유형인 킹스임프르브드라는 조숙종임. 잎이 크고 너덧 갈개로 깊이 째졌으며, 희거나 담황색인 꽃은 큼직하고 씨의 면모가 김. 미국면이라고도 함.

❍ 육지면화 생산에 대한 융자 이율 조정 외에 마케팅지원융자프로그램은 기존 그대로 지속함. 또한 설탕프로그램도 기존대로 계속 진행될 것임.

환경 보전(Conservation)

❍ 보전프로그램(Conservation Program)은 농지 및 임지를 보호하고 수질과 수량, 토질, 야생동물 서식지를 개선 및 보전하기 위해 농업인에게 보전활동을 채택하도록 지원하는 것임. 프로그램은 천연자원문제를 강조하는 보전활동부터 농지, 임지, 초지의 생산성 향상, 습지 회복, 휴경지 또는 폐경지 전환 등 다양함.

❍ 2014년 농업법에서 보전프로그램은 활동농지에 대한 환경보전 중요성을 여전히 강조하는 가운데 환경보전프로그램(Conservation Reserve Program, CRP) 상한을 2017년까지 3,200만 에이커에서 2,400만 에이커로 점차적으로 감소시킬 것임. 많은 보전프로그램을 새로운 프로그램으로 통합하거나 현존프로그램으로 통합하여, 다수의 기존 USDA 보전프로그램 수를 23개에서 13개로 간소화함.

- 작물보험료보조금을 보전규정준수(Conservation Compliance, 고도로 침식된 토지와 습지의 보전)와 1996년 이후 처음으로 재연계함.

농촌개발(Rural Development)

❍ 농촌개발프로그램은 농촌지역사회와 경제개발프로그램 계획, 조직화 및 실행을 담당함. 또한 장거리학습 및 원격의료, 용수 및 폐수처리시설, 지역대학 및 지역당국을 포함한 협력기관, 재생에너지와 지역농산품을 포함한 농업부가가치활동, 일반사업지원 등을 포함한 농촌의 광범위한 투자를 다룸.

❍ 2014년 농업법은 대부분의 농촌개발프로그램을 확대하였으나 재정지원승인수준이 일반적으로 낮아짐. 약간의 변화와 함께 농촌 전화와 전화융자프로그램을 확대함. 농촌사업개발, 에너지, 광대역 인터넷에 있어 다수의 프로그램을 도입하거나 대체함.

에너지(Energy)

❍ 농업법에서 에너지부문은 교육, 연구, 재정지원프로그램을 통해 대체에너지기술개발과 재생가능한 바이오매스 생산 투자를 장려함. 또한 연방정부의 조달과 재정지원프로그램을 통하여 기타 재생생화학물질과 바이오기반 상품의 제조와 생산을 장려함.

❍ 연방기관에서 바이오기반 상품의 공급과 서비스 조달 목표를 달성하기 위해 바이오기반시장프로그램(Biobased Markets Program 또는 BioPreferred)이 확대됨. 바이오기반시장프로그램은 산림제품을 포함하고, 토지소유주의 USDA Certified Biobased Product 라벨 인증을 지원할 것임.

❍ 바이오매스작물지원프로그램(Biomass Crop Assistance Program, BACP) 하에서 포함하는 해당재료(material)는 국가산림시스템, 토지관리국, 비연방토지, 보전관리계획을 준수하는 기타토지 등에서 직접 수집 및 수확된 물질임. BCAP는 현재 보전보호프로그램(Conservation Reserve Program, CRP) 또는 농업보전지역권프로그램(Agricultural Conservation Easement Program) 계약 하에서 토지등록이 가능함.

❑ 작물보험(Crop Insurance)

❍ 작물보험은 가격 또는 생산 위험에 노출되어 있는 농업인의 손실을 보호하기 위해 새롭고 지속적인 보험 상품을 제공함. 연방작물보험프로그램 하에서 사부문 보험회사는 보험을 판매하고 서비스하며, USDA 위험관리국(Risk Management Agency, RMA)은 보험 상품 개발・승인, 보험 및 지출 보조금을 관리하고 보험회사들을 재보험함.

❍ 새로운 추가보장옵션(Supplemental Coverage Option, SCO)은 기존 작물보험에서 제공하는 보장과 결합한 면적기반(area-based) 보장 보험 상품을 작물생산자에게 제공함.

❍ 소득보호플랜(Stacked Income Protection Plan, STAX)은 기존의 육지면화 생산자에게 제공된 농산품프로그램보장을 대체함.

❍ 작물보험가입에 해당되지 않는 농산품의 기후관련 피해 보장을 제공하는 비보험작물지원프로그램(Noninsured Crop Assistance Program, NAP)이 확대됨. 대재해손실수준 이상을 보상하는 추가보장보험(additional buy-up coverage) 또한 가입 가능함.

❍ 보장수확량을 설정하는 새로운 방법 도입에 따라 생산자는 해당지역(county) 또는 인접지역의 수확량이 10년 동안의 지역 평균보다 50% 이하로 감소할 때 해당연도를 제외할 수 있음.

※ 자료: USDA ERS(2014.04.11)

미국-호주 FTA, 관세할당제도와 쇠고기 무역

미국-호주 FTA 발효 10년

❍ 미국-호주 FTA가 발효된 지 10년째를 맞고 있는 가운데 당초 미국이 우려한 호주 농산품이 미국에 넘쳐나는 사태는 발생하지 않았음. 제도상 미국이 쇠고기와 낙농품 시장을 계속하여 지키는 구조로 WTO에 기초를 둔 관세할당제도와 미국-호주 FTA에 기초를 두는 관세할당제도가 취해지고 있지만, 두 제도를 초과하는 수입량은 발생하지 않고 있음.

일정량까지 수입이 용이한 관세할당제도

❍ 관세할당은 일정한 수입량의 범위 내에는 무관세 또는 저세율 관세를 적용하고 그 범위는 초과하는 수입량에는 고세율을 적용하는 제도임. 호주로부터의 수입에 동 제도는 일부 농산물을 대상으로 하고 있어, WTO에 기초를 두고 이전부터 있는 체계, 미국-호주 FTA에서 구축된 체계로 2단계가 되고 있음.

- 미국-호주 FTA에 기초를 두는 체계는 범위 내에서는 무관세로 하면서 범위는 (1-1) 계속 확대하여 철폐, (1-2) 계속 확대하지만 미철폐, 범위 밖의 관세는 (2-1) 일정하게, (2-2) 서서히 저하되어 제로(0)가 되는 흐름으로 나뉨. 쇠고기는 (1-1)과 (2-2), 낙농품은 (1-2)과 (2-1)의 조합이 되고 있음.

❍ WTO범위 내에서는 저세율의 종량세가 부과되고 있지만, 미국-호주 FTA를 이용하면 무관세임.

- 결론적으로 현시점에서는 이 점이 미국-호주 FTA가 가져온 혜택이라고 할 수 있음.

쇠고기수입, 미국-호주 FTA 효과는 종량세 철폐로 안정

❍ 쇠고기는 먼저 WTO에 기초를 두는 관세할당제도가 있으며 호주에 주어진 양은 연간 37만 8,214톤임. 이것에 뒤를 이어 뉴질랜드는 21만 3,402톤임. 또한 캐나다, 멕시코는 제한이 없음.

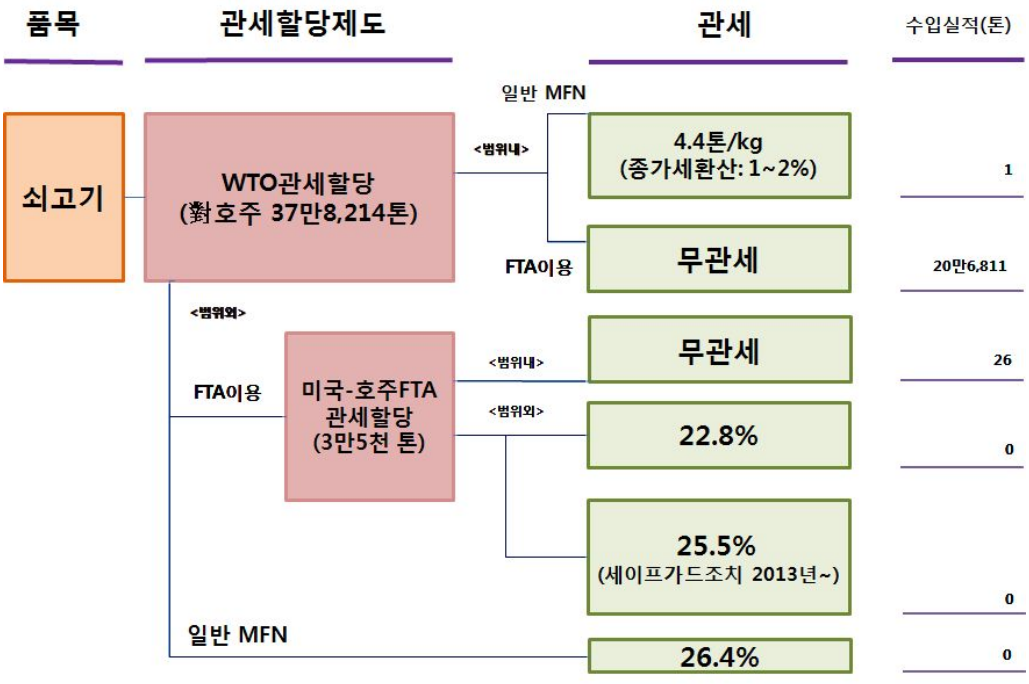
- 범위 내 세율은 최혜국대우(Most Favored Nation treatment, MFN)[3] 기준 1kg당 4.4

센트, 종가세로 환산하면 1~2%가 되지만, 미국-호주 FTA를 이용하면 무관세임.

❍ 이상의 WTO 체계와 함께 미국-호주 FTA는 관세할당제도를 두고 있어, 범위는 해마다 계속하여 확대되어 발효 후 18년이 되는 2023년에 철폐됨. 이것으로 쇠고기는 일반적으로 FTA 자유화인 최장기간으로 하는 10년을 넘기는 하지만, 최종적으로는 자유화된다는 이론임.

- 2013년과 2014년의 양은 3만 5천 톤 범위 내에서는 무관세이지만, 범위 외에 3만 5천 톤 초과 3만 8,500톤 이하는 세율 22.8%, 그것을 넘으면 세이프가드 조치의 대상이 되어 25.5%로 인상됨.
- 동 세율은 범위 확대와 함께 해마다 계속하여 저하됨. WTO범위 외의 MFN세율 26.4%보다는 저세율임. 세이프가드 조치는 발효 9년 후인 2013년부터 도입되었음.

그림 1 호주로부터 수입되는 쇠고기(2013년)



자료: ITC(2013), USTR(2013).

3) 관세·항해 등 양국 간 관계에서 지금까지 다른 나라에 부여한 대우 중 최고의 대우를 해주는 것. 즉 제3국에 부여하고 있는 조건보다 절대 불리하지 않은 대우를 해주는 것임.

❍ 제도는 위에서 언급한 바와 같이 복잡한 구조이지만, 실제의 수입 구조는 그다지 복잡하지 않음. 미국-호주 FTA가 정한 관세품목에 따른 쇠고기의 수입량(2013년)은 20만 6,838톤으로 대부분은 WTO의 관세할당 범위 내에서 미국-호주 FTA를 채용하여 수입된 것임.
- 수입량이 WTO 범위를 초과하면 FTA 체계를 활용한다는 의미가 있지만 거기까지 달성되지 않고 있음.
- 따라서 FTA의 효과는 WTO범위 내 종량세를 철폐했다는 점임.

❍ 이상은 2013년의 수치이지만, 과거에도 수입량이 WTO 범위를 초과한 적은 없음. 발효 초년 2005년 수입량은 29만 9,617톤이었지만, 해마다 감소 경향에 있으며 쇠고기수입은 대(對) 호주뿐만 아니라 전 세계에서도 계속하여 감소하고 있음.

❑ 낙농의 FTA 범위 외 MFN세율 적용

❍ 낙농품은 품목에 따라 다소 차이는 있지만, WTO에 기초를 두는 관세할당제도를 기본으로 하면서, FTA에 기초를 두는 관세할당제도가 추가로 취해지고 있음.
- 여기까지는 쇠고기와 같지만, 낙농품의 FTA 범위는 꾸준히 일정 비율로 계속하여 확대되어 철폐되지 않음.
- 범위를 초과하는 수입에는 MFN세율이 계속 적용되어 세율이 떨어지지 않음.
- 동 MFN세율은 종량세 품목에서 많지만, 호주에서의 수입 실적에 근거하여 종가세로 환산하면 수십 %의 세율이 됨.
- 무관세가 아닌 수입이 남는다는 점에서 비자유화 품목이라고 위치를 부여할 수 있음.

❍ WTO 체계에서 버터는 상대국을 특정하지 않는 관세할당제를 취하고 있음. 제한 범위는 6,997톤으로, 아일랜드, 프랑스, 뉴질랜드 등 3개국이 80%를 차지하고 있음.
- 호주는 미국-호주 FTA의 관세할당을 이용하여 미국으로 수출을 하고 있음. 2013년의 FTA 제한 범위는 1,900톤으로 발효이후 매년 3%씩 계속 확대되고 있지만 철폐되지는 않음.

❍ FTA가 발효된 2005년에는 체다치즈(cheddar cheese)의 수입량이 많았음. WTO에 근거하는 대(對) 호주의 관세할당 범위는 2,450톤, 미국-호주 FTA에 기초한 2005년의 관세할당 범위는 750톤으로 설정됨. 체다치즈도 버터와 같이 관세할당 범위는 매

년 5%씩 확대되고 있으며 2013년에는 950톤이었음.

- 발효 초년인 2005년에는 WTO관세할당을 거의 다 이용하여 FTA의 관세할당 범위 외에서 MFN세율을 지불하여 수입되는 것이 169톤 있었음.
- 그러나 그 후 수입은 계속 감소하여 2013년에는 2005년의 약 10분의 1 정도 수준까지 감소하였음. WTO 범위 내에서 매우 안정된 수입량에 머물렀음.

❍ 스위스 치즈는 WTO보다도 미국-호주 FTA에서 정한 관세할당 범위가 큼. 그러나 두 범위를 다 사용하는 정도로 수입되지는 않았음. 발효 초년 WTO 범위 내 수입은 458톤에 달했지만, 그 후에는 범위를 크게 밑도는 수입에 머무르고 있음.

- 따라서 미국-호주 FTA를 이용하지 않아도 무관세로 대미수출이 가능한 수입량임.

❑ 세계적으로도 미국의 낙농품 수입 감소 경향

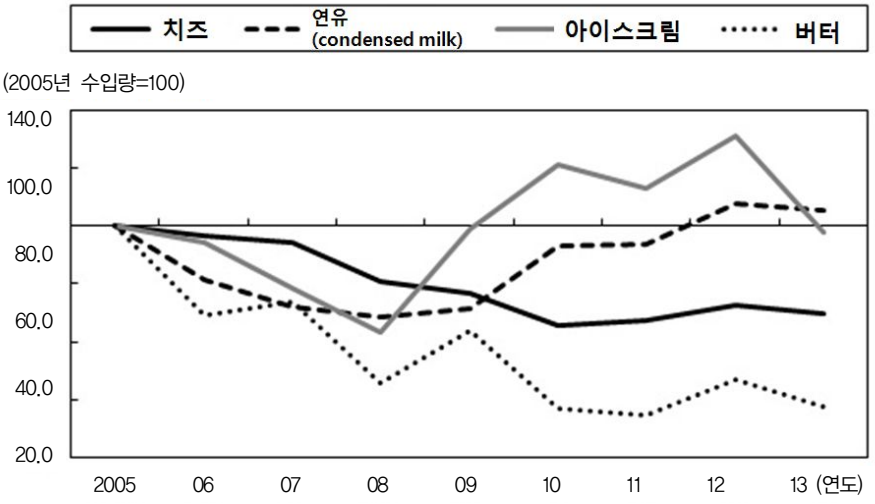
❍ 미국의 낙농품 수입은 대(對) 호주뿐만 아니라 전 세계적으로 감소하고 있음.

- 미국 농무부(USDA)는 2010년 7월의 보고서에서는 2000년대 후반에 걸쳐 낙농품 수입이 줄어들고 있는 것과 관련하여 미국의 수입 감소가 현저한 치즈 가격은 세계 가격에 비해 높아 미국 시장으로 수출하는 것이 고려되었으나 최근에는 축소되었으며 결과적으로 치즈 수출국은 미국이 아닌 신흥국을 목표로 하게 되었다고 설명함.
- 특히 최근 중국 내 낙농품 수요가 급증하면서 미국으로의 수입이 감소되는 것으로 연결되었다고 보고 있음.

❍ 국제무역위원회(International Trade Commission, ITC)가 2004년 5월 미국-호주 FTA의 합의 내용에 근거하여 협정이 야기한 영향을 분석한 보고서에서는 미국의 수입 증가량은 적을 것으로 전망하였음.

- 호주에서의 쇠고기 수입은 발효 후 8년간 거의 영향이 없다고 전망되었으며, 미국-호주 FTA에 의한 관세할당범위는 미국의 국내소비나 생산량과 비교하여 적은 것을 근거로 보고 있음.
- 또한 8년간 범위 외 세율은 MFN세율인 26.4%로 두고 있어 호주 제품을 우대하는 구조는 아님.

그림 2 미국의 주요 낙농품 수입



자료: USDA(2013).

❍ 2013년부터는 MFN세율 26.4%를 단계적으로 인하할 수 있는 과정에 들어감. ITC 보고서에서는 동 범위 외의 세율이 어느 정도까지 인하되면 수입이 늘어나기 시작하는지에 대해 불투명한 요소가 있다고 하여 명확한 영향은 언급하지 않고 있음.
- 단, 범위 철폐 직전인 2022년에는 7만 톤이 되지만, 그래도 미국의 쇠고기 처리 두수(2003년)의 약 0.9%에 상당하는 규모에 지나지 않는다고 지적하고 있음.

❍ 호주에서의 낙농품 수입도 비교적 소규모 증가에 머무를 것으로 전망되고 있음.
- 쇠고기와 같이 국내 생산이나 소비 규모에 비하여 FTA 범위가 작아, 발효 후 25년이 경과하여도 수입 증가는 국내 우유생산(유지환산)의 0.5%에 상당하는 것에 지나지 않는다고 분석함.

❍ 결과적으로 현재 수입이 늘어나기는커녕 수입은 줄어들고 있음. FTA 범위가 포화상태가 될 만큼 수입 증가가 일어난다면, ITC가 예측하는 시나리오에 따라 검증할 필요가 있음.

※ 자료: JETRO(2014.05.07, 05.08)

미국, 미셸 오바마 식품표시제 재검토 지지

FDA, 식품표기 규제 대폭 재검토

❍ 미국 식품의약국(FDA)은 2월 27일 미국의 식품표시규제를 대폭 재검토하기로 공표한 바 있음.

- 퍼블릭코멘트는 90일간 접수됨. 영부인이 기자회견을 하는 등 언론매체는 이를 대대적으로 보도하였음. 시행 후에는 모든 수입식품에도 적용되어 미국으로 제품을 수출하는 기업에 대한 영향도 클 것이라고 언급함.

미셸 오바마, 기자회견에서 식품표시규제 재검토 후원

❍ 미셸 오바마 대통령부인이 백악관 기자회견에서 식품 속에 무엇이 포함되어 있는지 이해할 권리가 있으며, 식품 구입 시 좋은 상품인지 여부를 쉽게 인지할 수 있어야 한다고 강조함.

- 퍼블릭코멘트 모집 단계이지만 소비자가 어떤 상품인지 알 수 있게 칼로리 표시를 크게 기재하거나, 상품에 첨가한 설탕의 양을 표시하는 등 금번 규제안은 큰 성과라고 언급하며 FDA의 규제안에 지지함.

❍ 식품표시규제 재검토 주안점은 이하와 같음.

- 칼로리 표시나 1인분 분량을 다른 문자보다 크고 굵은 글씨로 표시하여 소비자가 이해하기 용이하게 함.
- 1인분 분량을 재검토함. 20년 전과 비교하여 1인분 분량이 변화되고 있음. 예를 들면, 페트병에 든 소다류 등은 일반적으로 한 번에 섭취하는데 1인분 분량은 12온스[4] 용기의 경우는 12온스, 20온스 용기의 경우는 20온스, 용기의 사이즈에 따라 차이가 있음. 또한 아이스크림도 1인분 분량이 예전에는 1상자의 4분의 1이었지만, 최근에는 1상자의 2분의 1을 소비하게 됨.
- 해당상품을 1회 소비로 끝나지 않고 복수로 소비하게 되는 경우를 위하여 1회당 섭취 시 영양성분표시와 함께 그 상품 1팩 전체의 영양성분표시도 기재함.

4) 1온스는 약 28.35g.

- 뼈 관련 질병에 효과적인 비타민 D, 혈압을 조절하는데 효과적인 칼륨을 새롭게 영양성분 표시란에 표기함. 현재도 표시가 의무화되어 있는 칼슘과 철분은 계속하여 표기를 계속하지만, 비타민 A와 비타민 C 표기는 각 회사의 재량에 맡김.
- 식품성분에 원래 포함되어 있는 것이 아닌 추가로 설탕을 첨가한 경우에는 추가한 설탕의 양도 표기함.
- 지방 표기는 계속하여 포화지방, 트랜스지방의 내역을 명기하고, 지금까지 기재하고 있었던 지방의 칼로리는 인체 건강에 미치는 영향이 경미하다고 여겨져 향후 기재하지 않아도 됨.
- 나트륨, 식이섬유, 비타민D 등의 1일 섭취량을 재검토함.
- 1일 영양섭취기준량에서 차지하는 비율(Percent Daily Value)이 처음에 표시되도록 왼쪽으로 옮김. 또한 1일 영양섭취기준량에서 차지하는 비율을 보다 자세하게 설명하기 위하여 각주를 변경함.

FDA의 웹 사이트에서 상세 확인 가능

❍ 금번 미셸 오바마 대통령부인이 기자회견에 출석한 만큼의 힘을 넣는 방법에서 식품표시 재검토에 대한 오바마 정권의 진심을 파악할 수 있음. 실제로 표시가 대폭 재평가된다면 각 기업도 그것에 따른 대응책이 필요할 것임.

❍ 각 기업에 대한 영향도 상당하기 때문에 아직 퍼블릭코멘트 모집 단계이지만, FDA의 웹사이트에서 상세사항을 확인하고 향후 규제 대응에 대비하는 것이 필요할 것임.

※ 자료: JETRO(2014.04.25)

EU, 2014-2020년 농식품체인 재정체계 채택

EU, 2014-2020년 농식품체인(agri-food chain) 공동재정체계 채택

❍ EU회원국은 지난 5월 8일 EU의 2014-2020년 농식품체인(agri-food chain)의 공동재정체계(common financial framework)를 채택함. EU는 19억 유로의 예산으로 향후 7년간 EU의 식품과 사료 부문의 우선사항들에 대해 재정 지원을 할 것임.

❍ 새로운 규정은 유럽의회와 이사회가 제1독회(first reading)[5]에서 합의된 것으로 지난달 유럽의회의원(Member of the European Parliament, MEPs)이 승인하였음. 본예산은 각국정부들이 이를 공식적으로 채택하였기에 현재부터 활용 가능함.

❍ 2014-2020년 지출규정은 2013년 5월 EU집행위원회가 제안한 소위 동물 및 식물 보건패키지 라 불리는 농식품부문의 폭넓은 법적 검토 장(part)을 포함함. 다른 4개 장은 동물보건, 식물보건, 식물재생산물질(종자) 및 공식규제 등임. EU 의회와 이사회는 반드시 공동으로 개정안에 동의해야하며, 집행위원회는 2016년에 발효될 것으로 예상하고 있음.

❍ 새로운 재정체계의 목표는 EU의 환경규제를 단순화하고, 농식품 경영자의 행정부담을 감소시키는 것임. 집행위는 새로운 재정체계가 EU와 국가당국 및 생산자를 포함한 모든 산업에 직접적으로 혜택을 가져다 줄 것이라고 언급함.

우선 사항 및 재정

❍ 총 19억 유로의 예산에서, 대부분의 예산은 동물보건프로그램(65%), 특히 가축질병근절 프로그램에 사용됨.

- 이는 EU 일부 지역에서 만연한 수많은 가축질병을 제거하기 위한 것으로 백신, 동물테스트, 도살 및 도태 보상 등 여러 가지 조치를 포함함.

❍ 다음으로 공식규제프로그램(19.9%)으로 말고기 사건 과 같은 전체 농식품체인에 있어 EU법을 보다 강화하고, 회원국의 규제 효과를 개선하는 것을 목표로 함.

5) 제1독회: 의안이 처음으로 입법청에서 제출되는 때의 독회.

- 본 프로그램은 공식규제에 개입된 국가당국의 직원을 교육하는 안전식품을 위한 훈련 프로그램(Better Training for Safer Food)과 분석 또는 실험방법의 균일성과 신뢰성을 보장하는 EU표준실험실을 재정 지원함.

❍ 약 7%의 재정이 긴급조치로 사용되며, 식품보건 및 식품재생산물질 프로그램에 6.9%가 사용됨. 나머지 1%는 소비자·보건·식품책임운영기관(Consumers, Health and Food Executive Agency, CHAFEA)의 특정 프로그램에 사용됨.

- 식물에 있어 우선사항은 비토종 해충의 유입과 전파를 방지하고, 건강한 종자 사용하는 것임. 손실된 식물과 식물제품에 대한 새로운 보상조치도 제안됨.

※ 자료: Agra Europe(2014.05.08)

EU, 농산물진흥정책 예산 2억 3천만 유로 지출

EU집행위원회, EU역내외 농산물진흥에 2억 3천만 유로 거출

❍ EU집행위원회는 4월 29일, EU가 EU역내외 농산물진흥을 위하여 2억 3,000만 유로를 지출한다고 발표함.

- 4월 1일에 유럽각료이사회 및 유럽이사회가 EU의 농산물진흥정책을 잠정적으로 합의함에 따라 가맹국에서 신청한 20여개의 프로그램이 승인됨.
- 이것에 해당하는 예산으로서 2014년부터 3년간 4억 650만유로의 약 50% 정도 되는 부분을 EU가 부담하는 것임.

❍ EU는 이전부터 농산물진흥을 지원하기 위하여 예산을 마련하고 있었음. 이후 시장 확대를 위하여 농산물진흥정책 강화를 결정하면서 구체적인 조치 내용에 대하여 2013년 11월 EU집행위원회로부터 법안이 제출되어 검토가 이루어짐.

- 한편, 금번 예산은 전기(2011년부터 3년간)의 예산액 6,100만 유로보다 대폭 증가한 것임.

❍ EU집행위원회는 농산물진흥정책에 대하여 EU의 농산물은 품질 및 다양성이 뛰어나지만, 단지 품질이 뛰어난 농산물을 생산하는 것만으로는 불충분하다고 하여 농산물진흥 프로그램을 통해 각국의 소비자에게 EU의 기준, 품질 등을 충분히 설명하는 것으로 시장 확대, 경쟁력 강화로 연결된다고 함.

❍ EU집행위원회 농업농촌개발 담당위원은 4월 1일 잠정적 합의는 EU에 있어 잠재적인 경제성장을 초래하는 농업부문을 진흥하는 것이며, EU의 농업생산자 및 납세자에게 희소식으로 모든 국가에 새로운 시장을 확보하는 것이라고 언급함.

프로그램 개요

❍ 승인된 20여개의 프로그램은 12여개의 EU역내시장을 대상으로 8여개 EU역외를 대상으로 한 것이며, 실시 기간은 2014년에서 3년간임.

- 주요 내용은 EU역내외에 EU 농산물의 정보 제공 등을 조성하는 것이며 지원

대상은 생산자 단체임.

❍ 특히 금번에 주목되는 점은 농산물의 안전성 및 동물복지 배려 등과 함께 원산지 명칭보호(Protected Designations of Origin, PDO),[6] 지리적 표시보호(Protected Geographical Indications, PGI),[7] 전통적 특산물보호(Traditional Specialities Guaranteed, TSG)[8]의 홍보 활동에 주력하고 있다는 점임.

❑ 향후 동향

❍ EU는 2010년에 「유럽 2020」로 하는 정책을 내세우고 있으며, 세계 소비 수요의 90%는 EU역외시장에 있음. 향후 EU 발전에는 해외시장으로의 진출이 필수요소이며, 적극적인 통상 교섭을 하고 있음.

❍ 최근 EU의 주된 무역 교섭으로는 2011년 7월 한국과 자유무역협정(FTA)을 발효, 2013년 3월 태국과 FTA교섭 시작, 2013년 10월 캐나다와 포괄적경제무역협정(CFTA) 교섭에 기본합의, 2013년 11월 중국과 투자 협정을 위한 교섭 시작, 2013년 7월 미국과 범대서양무역투자동반자협정(Transatlantic Trade and Investment Partnership, TTIP) 교섭을 시작하는 등 시장 확대를 위한 적극적인 움직임이 눈에 띄고 있음.

※ 자료: EUROPA(2014.04.29), 日本農畜産業振興機構(2014.05.01)

6) 원산지명칭보호(PDO): 특정한 지역에서 인정된 방법에 의해 생산, 처리, 조리된 식품.
7) 지리적 표시보호(PGI):생산, 처리, 조리 중 적어도 1단계에서 특정한 토지와 결부되어 있는 식품.
8) 전통적 특산물보호(TSG):지리적 원산지에 관계없이, 조성이나 생산 방법이 전통적인 성질을 중시한 식품. 여전히 동 정책의 최종 합의는 올해 9월 유럽의회 및 유럽 이사회의 승인에 의해 있을 예정임.

FAO, 농업부문 온실가스 배출 증가 발표

❑ 온실가스 삭감을 위한 충분한 대응책 강구 필요

❍ FAO의 새로운 온실가스 추정치에 의하면, 농림수산업의 온실가스 배출량이 과거 50년 사이 거의 2배에 달하고 있음. 확실한 삭감정책을 강구하지 않으면 2050년까지 30% 더 상승할 것이라고 전망함.

❍ FAO가 독자적으로 농업·임업 및 기타의 토지이용(Agriculture, Forestry and Other Land Use, AFOLU)에서 기인한 세계의 온실가스(Green House Gas, GHG)배출량의 추정치를 발표한 것은 이번이 처음임.

- 본 보고는 기후변화에 관한 정부간패널(IPCC)이 발표한 제5차 평가 보고서에 기여하였음.

❍ 곡물이나 가축 생산과정에서 배출되는 농업부문의 온실 가스는 2001년 47억 톤(CO_2 환산[9])에서 2011년에는 53억 톤으로 14% 증가함. 증가량은 주로 농업총생산이 확대된 개발도상국에서 발생하였음.

❍ 한편 토지이용 전환 및 삼림벌채로 순온실가스 배출량은 같은 10년간 거의 10% 감소하였고, CO_2 연 환산율로 약 30억 톤에 달함. 이것은 삼림벌채량이 감소한 것과 많은 국가에서 대기 중 탄소격리량이 증가한 것에 따른 것임.

❍ 농업·삼림·기타의 토지이용(AFOLU)에 의한 2001~2010년 동안의 평균 배출량을 이하와 같이 분류함.

- 작물이나 가축의 생산에서 발생되는 CO_2 환산 연간 50억 톤
- 삼림으로부터 다른 토지이용에의 순전환(삼림벌채의 대용치로서)에 의해 CO_2 환산 연간 40억 톤
- 열화(degradation)된 이탄지(peatland)[10]에서 CO_2 환산 연간 10억 톤
- 바이오매스 연소에 의해 연간 CO_2 환산 2억 톤

9) CO_2 환산(또는 CO_2 eq)은 지구온난화계수에 기초를 두어 다른 온실 가스의 배출량을 비교하기 위해서 사용하는 측정 기준임.
10) 이탄지(泥炭地, peatland):이탄이 집적되어 있는 토양으로 습지, 늪 등에 수생 식물 · 선태류 및 그 밖의 것이 다소 부식화되어 쌓인 것으로서 원식물의 조직을 육안으로 식별할 수 있음. 모체에 따라 침적 이탄, 섬유질 이탄, 목질 이탄으로 구분됨.

- 상기의 배출량의 이외에 10년간 탄소흡수원인 삼림이 대기로 흡수한 탄소격리량은 CO_2 환산 연간 약 20억 톤이었음.

❍ 각국에서의 보고와 FAO의 데이터에 의하면, 동 배출량은 계속하여 상승하고 있지만 타 부문에서 화석 연료를 사용한 결과로서 배출되는 양의 증가 속도와 동일하게 증가하고 있는 것은 아님.

- 따라서 인위적 기원의 총배출량에 대하여 AFOLU가 차지하는 비율이 실제로는 시간이 경과함에 따라 감소하고 있음.

❑ 농업에서 발생되는 온실가스

❍ 농업부문에서 온실가스를 가장 많은 양을 배출하고 있는 것은 장내 발효 즉 가축이 먹이를 소화시킬 때 생성되어 트림을 통해 나오는 메탄가스에 기인하고 있음.

- 이것은 농업부문에 2011년에서의 총 온실가스 배출량에 39%를 차지하였음. 2001~2011년 동안 장내 발효 배출량은 11% 증가하였음.

❍ 합성 비료를 사용하여 배출되는 배출량은 2011년 농업 온실가스의 14%(CO_2 환산 7.25억 톤)를 차지함. 이것은 2001년 이후부터 37% 증가하고 있으며 농업부문이 가장 많은 증가세를 나타낸 배출 요인임.

❍ 논에서의 생물학적 프로세스의 결과로 발생하는 온실 가스는 농업부문 총 방출량의 10%를 차지하고 있음.

- 예를 들어 사바나 초원을 완전히 연소시켜도 농업부문 총 방출량의 5%에 불과함.

❍ FAO의 자료에 의하면, 2011년 농업관련 온실 가스 배출량의 45%를 차지한 지역은 아시아, 계속하여 미국(25%), 아프리카(15%), 유럽(11%), 오세아니아(4%) 순이었음.

- 그러나 1990년에는 아시아의 총배출량은 38%로 현재의 수치보다도 낮았으며 유럽은 21%로 훨씬 컸음.

에너지 사용에 따른 수치

❍ 금번 FAO가 공개한 새로운 데이터는 전기 및 농업기계, 관개 펌프, 어선을 구동하기 위하여 사용되는 화석 연료를 포함, 전통적인 연료원에서 생성되는 농업부문에서의 에너지 사용 배출량의 상세내용도 제공하고 있음.

❍ 동 배출량은 1990년 이래 75% 증가하였고, 2010년에는 CO_2 환산 78,500만 톤을 초과하였음.

올바른 데이터로 적정한 대응 강구

❍ 대응책을 강구하기 위하여 배출량 데이터와 완화책 두 방면에서 상세한 평가가 필요함.

- 예를 들면, FAO는 이미 각 공급망에 따른 단계별의 평가를 작성하고 있으며, 축산부문의 포괄적인 완화 개입 유효성을 분석하고 있음.

❍ FAO 기후·에너지·토지소유부 관계자는 FAO가 새로운 데이터는 농업이 얼마나 지구 온난화의 요인이 되고 있는지와 관련하여 지금까지 만들어진 중에서 가장 포괄적인 정보 소스를 제공하고 있음.

- 지금까지 정보의 격차가 과학자나 정책 입안자가 기후변화에 대응하는 방책에 대하여 전략적인 의사결정을 하는 동시에서 큰 저해요인이 되었으며, 농업부문 배출량을 경감하기 위한 노력을 방해해 왔음.

❍ AFOLU활동의 배출량에 관한 데이터에 따라 가맹국은 각 완화책에서 옵션의 특정이 용이해지고 농민이 보다 신속하게 기후변화에 적합한 대응책을 취할 수 있게 함.

- 또한 전체적인 문제점과 식량안전보장을 개선함. 각국은 국제적인 기후변화 대책을 위한 자금을 조달하고 농촌개발목표가 달성할 수 있도록 함.

❍ 동 과제에서의 능력개발에 대한 많은 관심이 있으며 동 요구에 대하여 전 세계의 지역 및 국가 수준에서의 활동을 통하여 대응한다고 언급함.

IPCC보고서의 공언과 FAO의 활동

❍ 2012년에 개설한 배출량에 관한 FAO STAT는 처음으로 현재 수집된 IPCC의 제5차 평가 보고서에 대하여 농업·임업 및 기타 토지이용 활동 온실 가스 배출량 해석에

있어서의 중요한 정보원임.

- 금일 발표된 것과 같은 데이터의 갱신 및 확장은 매년 이루어짐.

❍ FAO STAT 배출량 데이터베이스는 독일 및 노르웨이 정부에서의 자금 제공에 의해 개발되었음.

※ 자료: FAO(2014.04.14)

자료 작성: 이혜은 연구원, 윤성은 연구원, 서강철 연구원

6 PART

WORLD AGRICULTURE

세계 농업 브리핑

주요외신동향

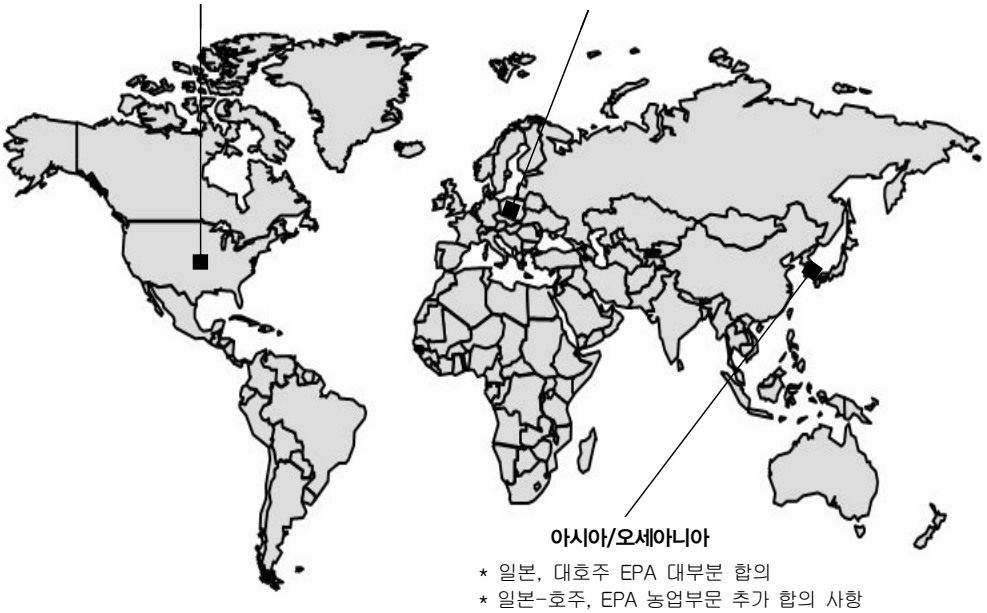
세계 농업 브리핑 (2014. 5)

아메리카

* 페루, 엘니뇨현상이 경제에 미치는 영향
* 캐나다, 육류 수입국 현황 및 주요 사항
* 미국-EU, TTIP 4차 협상 주요 결과
* 미국, FTA 체결 국가 교역 및 투자 동향
* 미(美) 국제무역위원회, 환경상품 무역 관한 조사 착수

유럽/아프리카

* EU, 유기농제품 관련 신개혁안 발표
* OECD, 리우마커 관련 통계 개선방안 논의
* OECD, 농약작업반 회의 개최
* OECD, 지역발전정책 효과성 제고 방안 논의
* OECD, 농업위원회 제162차 회의 결과(4.23~24)
* 러시아, FTA 추진 동향 및 전망



아시아/오세아니아

* 일본, 대호주 EPA 대부분 합의
* 일본-호주, EPA 농업부문 추가 합의 사항
* 인도-EU FTA, 6월 협상 재개 전망
* 인도, 식품가공산업 성장 가속화

1. 아시아/오세아니아

□ 인도, 식품가공산업 성장 가속화

▪ 인도의 식품가공산업은 인도 전체 식품산업의 약 32%를 차지하며 현재 시장 규모는 약 1,210억 달러에 달하는 것으로 파악됨. 이는 전체 GDP의 14%

* 세계 농업 브리핑의 보다 자세한 내용은 세계농업 홈페이지(http://worldagri.krei.re.kr)를 참조하시기 바랍니다.

에 달하는 수치이며, 매년 10% 이상의 높은 성장세를 이어가고 있음. 식품 가공산업은 전체 생산의 14%, 수출의 13%, 투자의 6%라는 높은 비중을 차지하며 인도 내 생산, 소비, 수출 분야에서 5위를 기록하는 등 인도의 주요 산업분야 및 유망한 고속성장분야로 떠오름. 인도 내 산업 종사자는 직·간접적으로 약 4,800만 명 정도인 것으로 집계되나 통계에 포함되지 않은 부분이 많아 실제 수치는 이를 훨씬 상회할 것으로 추정됨.

▪ 인도는 세계에서 두 번째로 넓은 경작지를 가지고 있음. 또한 전국에 걸친 다양한 기후 및 토양으로 인해 농산물의 종류와 양이 많고, 바다와 인접해 해산물이 풍부함.

- 인도는 세계에서 우유 및 버펄로 고기를 가장 많이 생산하는 국가로 우유는 연간 약 1억2,730만 톤, 버펄로 고기는 약 150만 톤이 생산되고 있음. 이와 더불어 과일 및 야채, 염소 고기(60만 톤), 생선(890만 톤) 역시 세계에서 두 번째로 많이 생산되는 등 식품산업에 필요한 풍부한 자원을 보유하고 있음.
- 인도 내 식품가공제품 가운데 고기, 생선, 과일, 야채, 오일 등의 분야가 차지하는 비중이 약 40%로 가장 높고, 뒤를 이어 음료가 25%, 유제품이 11%, 곡물 5%, 기타 25%의 비중을 보임.

▪ 12억이 넘는 인구와 소비 주요 계층의 빠른 성장, 생활방식 및 식습관의 변화 등으로 인해 앞으로 식품가공산업은 여러 변화와 더불어 급속한 성장 가도를 이어나갈 것으로 전망됨. 인도 식품가공산업의 주요 변화 요인으로는 소비자들의 식습관 및 입맛에 대한 변화와 건강식품, 간편한 식품 등에 대한 수요 증가가 주요 원인임.

- 식품 관련 글로벌 기업들의 잇따른 인도 진출로 인해 기존과는 다른 여러 종류의 제품들이 쏟아져 나오기 시작해 소비자들의 선택권이 넓어짐에 따라 식품 기호도 많은 변화를 겪고 있음.
- 특히 직장인들과 맞벌이 부부 등을 중심으로 시간을 절약할 수 있는 식품의 수요 증가와 과거와는 달리 간편하게 식사를 할 수 있는 곳을 많이 찾는 등 기존과는 다른 식문화가 생겨나면서 패스트푸드점, 간이식당, 푸드 코트 등이 급속도로 늘어남.
- 프로스트앤설리반(Frost & Sullivan) 관계자에 따르면 인도 식품산업이 2015년까지 16~18%의 높은 성장세를 이어나갈 것이라고 언급함. 식품산업 성장의 파급효과로 관련 업계들의 높은 성장도 지속될 것으로 전망되며, 관련 기기

및 전문 인력 수요도 빠르게 증가할 것으로 보임.

▪ 인도 정부는 높은 시장 잠재력을 보유하는 식품가공산업에 대한 지원과 각종 정책을 통해 성장 가속화 및 해외 기업들의 활발한 투자를 유도함. 인도 정부는 외국 기업의 인도 식품가공산업에 대한 외국인 직접투자(FDI) 한도를 100% 개방하고, 100% 수출을 위해 투자를 하더라도 생산품 중 50%에 한해 내수시장 판매를 허용하고 있음.

- 농산물 식품 가공 관련 100% 수출을 위해 진출한 업체들의 경우 무관세 적용 및 생산된 제품 중 50%에 한해 자국 내 판매를 허용하며 최초 5년 동안 세금 감면, 이후 5년 동안 세금 25% 감면 등의 혜택이 주어짐.
- 작년 10월 15일에는 인도산업정책진흥부(DIPP)와 인도상공회의소(FICCI)가 합작해 출범한 인베스트 인디아(Invest India) 와 인도식품가공산업부(MFPI)가 투자자를 위한 헬프 데스크(Help Desk) 공동 개설에 합의해, 투자자들에게 투자 가이드라인, 질의응답 등을 제공하기 시작하는 등 인도 정부의 외국인 투자자 유치 노력도 계속됨.

▪ 2012년 4월, 12차 경제개발계획 아래 범국가적인 식품가공산업 정책(National Mission on Food Processing, NMFP)을 수립해 2012~2017년 동안 식품가공산업의 현대화, 인프라 개발, 인적자원 개발 등 산업 전반에 걸친 개발을 진행하기로 했으며, 이는 12차 경제개발계획의 식품가공산업 개발 계획 중 약 40%에 가까운 비중을 차지함.

- 인도 식품가공산업은 42%가 영세업체 및 전통시장 상인 등 비조직적으로 구성돼 있으며, 25%가 소규모 업체로 구성돼 있는 등 현대적인 유통망이 제대로 구축되지 않은 상황으로 앞으로의 시장 잠재력과 발전 가능성이 매우 높은 것으로 판단됨.
- 인도 정부의 적극적인 식품가공산업 진흥 및 투자유치정책들이 이어지고 있어 이를 활용한 유리한 투자 방향 검토가 필요함. 인도 정부는 인도의 식품가공산업 부흥과 세계에서의 비중을 늘리기 위한 'Vision 2015 Action Plan', 투자 진흥을 위한 Mega Food Parks', 수출 진흥을 위한 'Agri-Export Zone' 등을 조성하는데 활발한 투자를 하는 등 정부의 전략적인 산업 육성 정책이 계속 진행되는 중임.

※ 자료: 대한무역투자진흥공사(2014.04.04)

□ 일본, 대호주 EPA 대부분 합의

- 국내 언론에도 보도된 바와 같이 일본과 호주는 7일, 경제동반자협정(EPA)에 대부분 합의했음. 이번 EPA는 일본이 농업대국과 체결하는 최초의 본격적 협정임. 협정 발효 후 10년 이내에 무역 품목에서 88%의 수입관세를 철폐할 계획으로, 쇠고기, 유제품 등 호주산 농산물의 수입 확대를 불러올 것으로 보임. EPA는 이르면 내년 초 발효될 전망임.
- 일본이 체결하는 EPA는 이번 호주가 14번째임. 그 동안 일본의 EPA 체결 국가 및 지역(발효 시기)을 살펴보면, 싱가포르(2002년 11월), 멕시코(2005년 4월), 말레이시아(2006년 7월), 칠레(2007년 9월), 태국(2007년 11월), 인도네시아(2008년 7월), 브루나이(2008년 7월), ASEAN(2008년 12월), 필리핀(2008년 12월), 스위스(2009년 9월), 베트남(2009년 10월), 인도(2011년 8월), 페루(2012년 3월) 등이 있었음.
- 일본은 국내농업 보호를 위해 농산물 시장개방에 소극적이었으나, 호주와 같은 농업대국과의 EPA를 통해 농산물시장 개방 시대에 진입한 것으로 평가됨. 4월 말 오바마 대통령의 방일을 앞두고 TPP협상에서 쇠고기 문제 등에 대한 유리한 입장을 확보하려는 것으로도 판단됨.
- 호주 측의 관세와 관련하여 일본은 자동차, 기계, 가전, 철강 등의 분야에서 즉시 또는 3~5년 내 관세를 철폐하기로 합의했음. 기타 투자분야에 있어서 최혜국대우에 합의했으며, 지적재산권 보호와 관련해서는 제도와 운영의 투명성 확보와 효율화에 합의했음.
- 일본 현지 언론은 호주와의 EPA 합의에 대해 거의 쇠고기 일색으로 보도하고 있음. 보도의 주요 내용은 저렴한 쇠고기를 먹을 수 있다는 것과 국내 축산농가가 죽는다, 그래도 살아남는다 등임. 한편으로는 미국과의 TPP협상의 쇠고기 관세 부분에서 유리한 입장에 서게 됐다는 비교적 낙관적인 평가도 있음.
- 일본 농림수산성은 일-호 EPA 농림수산품의 합의내용이라는 제목의 자료를 홈페이지에 게재했음. 여기서도 자료 상당 부분을 쇠고기에 할애한바 정부 차원의 쇠고기에 대한 민감함이 드러나고 있음. 자료의 쇠고기 부분은 언론에 상세히 보도되지 않은 바, 내용을 소개하면 다음과 같음. 현행 수입관세는 냉동, 냉장 모두 38.5%임.
  - 쇠고기 냉동은 단계적으로 관세를 삭감해 18년째에 19.5%까지 삭감(약 50% 삭감)할 계획임. 세부적으로 1년째 30.5%, 2년째 28.5%, 3년째에는 27.5% 삭감

할 계획임. 3년째 27.5%에서 12년째 25.0%까지 삭감할 것이며, 12년째 25.0%에서 18년째는 19.5%까지 삭감할 계획임. 냉장의 경우 단계적으로 관세를 삭감해 15년째에 23.5%까지 삭감(약 40% 삭감)할 것으로 보임. 부분적으로 1년째 32.5%, 2년째 31.5%, 3년째 30.5%임. 한편 3년째 30.5%에서 15년째는 23.5%까지 삭감할 것임.

▪ 호주에서의 수입이 일정량을 초과한 경우 양허세율을 인상하는 수량 세이프가드를 도입할 것이며, 세이프가드는 냉동과 냉장을 구분해 발동할 계획임. 발동기준은 냉동의 경우 첫 해 19만5천 톤에서 10년째는 21만 톤이 될 것이며, 냉장의 경우 첫 해 13만 톤에서 10년째에는 14.5만 톤이 될 것으로 내다봄.

※ 자료: 대한무역투자진흥공사(2014.04.08)

□ 일본-호주, EPA 농업부문 추가 합의 사항

▪ 지난 4월 7일, 도쿄에서 합의된 일본-호주 간 경제동반자협정(Economic Partnership Agreement, EPA)과 관련하여, 일본 농림수산부는 기타 농산물 합의 내용을 홈페이지에서 추가 공개함.

- 추가 공개된 사항은 당초 농림수산부 발표 내용에 기타 품목: 호주 측의 관심품목에 대하여 일본의 산업에 악영향을 미치지 않는 범위 내에서 호주 측과 일정부분 합의라고 표시되어 있었으며, 상세 내용은 밝혀지지 않음.

▪ 품목은 농산물 관계와 원예작물 관계로 구분됨. 농산물 관계에는 관세철폐 104개 품목, 관세할당 2개 품목, 관세 삭감 13개 품목이 있으며, 원예작물 관계에는 관세철폐 31개 품목, 관세할당 2개 품목, 관세 삭감 3개 품목이 있음.

- 한국 농산물 수출과 관련이 상대적으로 높은 쪽은 원예작물로, 관세철폐 내용은 품목에 따라 상이함. 원예작물 중 관세할당 품목은 오렌지과즙과 사과즙이며, 관세삭감 품목은 토마토주스, 토마토케첩, 토마토소스 등임.

※ 자료: 대한무역투자진흥공사(2014.05.01)

□ 인도-EU FTA, 6월 협상 재개 전망

▪ 인도-EU FTA 진행상황을 살펴보면, EU는 빠른 협상 재개를 통해 FTA 체결 원하고 있음. 프랑스 대사는 인도 총선이 마무리되는 6월에 FTA에 대한 논의가 재개될 것이며, 이미 많은 프랑스 기업이 인도 지사를 설립해 190억 달러 규모의 투

자를 진행하고 있다고 밝힘.

- 지난 4월 20일, 독일 대사는 인도의 새로운 정권이 수립되는 즉시 협상을 재개해 대립되는 문제를 해결하고 서로에게 이익이 되는 FTA를 체결해야 한다고 주장함. 또한 EU 본부가 있는 벨기에도 빠른 FTA 체결을 원하고 있으며, 주인도 벨기에 대사 또한 인도 국민당(BJP)으로 정권이 교체되지 않더라도 EU 측은 FTA 체결을 위해 노력할 것이라고 밝힘.
- 인도 중앙정부도 지속적인 경제성장을 위해 최대 교역국인 EU와의 FTA 필요성을 충분히 인지하고 있기 때문에 적극적으로 협상에 참여할 것으로 예상됨. 따라서 총선 결과가 발표되는 6월에 인도-EU FTA에 대한 진지한 논의가 있을 것으로 전망됨.

▪ FTA 체결 시 경제적 파급 효과를 살펴보면 다음과 같음. 먼저, 인도 경제에 파급될 효과를 살펴보면, EU는 인도의 최대 교역국(전체 교역량의 20.3% 차지)이지만 EU의 무역비중에서 인도가 차지하는 비중은 1.8% 정도로 낮은 편에 속함. 하지만 FTA가 체결되면 진입하기 까다로운 유럽시장을 효과적으로 공략할 수 있게 되며 IT-BPO산업(Business Process Outsourcing), 의료관광산업과 같은 서비스 진출이 활발해질 것으로 예상됨.

- FTA가 체결되면 유럽의 비자 취득 조건이 완화되기 때문에 IT분야의 전문 인력뿐만 아니라 인도의 저렴한 노동력이 유럽으로 진출하여 경제활동을 할 수 있게 됨. 또한 FTA 체결 시 자금력을 가진 유럽 기업의 투자를 유치할 수 있어 지속적인 경제 성장에 도움이 됨.

▪ EU 측면에서 살펴보면, 인도 시장은 10억 명이 넘는 인구와 중산층의 성장으로 인한 구매력이 증가하며 매력적인 시장으로 성장했지만, 그동안 많은 정부 규제, 폐쇄적인 문화성으로 인해 유럽 기업들이 인도에서 사업을 진행하는 데 어려움이 많았음.

- FTA가 체결되면 상기 문제들이 어느 정도 해결되며, 제조품으로는 고급 자동차, 와인 및 증류주, 의료 장비 등이 인도 시장을 공략할 것으로 전망됨. 항공, 보험, 금융, 엔터테인먼트, 소매, 패스트푸드 등의 유럽 서비스산업은 지사 설립이나 합작기업의 형태로 인도 시장에 진출할 것으로 예상됨.

▪ 인도- EU FTA의 주요 이슈를 살펴보면 다음과 같음. 첫째, 서비스 분야에 대한 개방 여부임.

- 인도는 유럽으로 자국의 전문 인력이 자유로운 진출하기 위한 비자조건 완화를 요구하는 반면에 EU는 소매, 법률, 택배산업과 같은 서비스 분야에서 인도 정부의 적극적인 개방을 원하고 있음.
- EU는 보험부분에서의 FDI 비율을 49%까지 상향조정을 원하지만 인도 측에서는 아직 받아들이지 않고 있음. 벨기에 부총리는 인도 서비스시장은 폐쇄성이 강해 해외 기업이 진출하기에 어려움이 많으며 FTA 협정을 통한 정부 지원이 꼭 필요한 시점이라고 밝힘.

▪ 둘째, 의약품 자료 독점권 및 지적 재산권 문제임. 세계의 약국이라고 불리는 인도는 개발도상국 환자에게 값싼 복제약을 공급해 많은 생명을 살려왔지만 이번 FTA 협정에서는 의약품 자료 독점권 및 지적재산권 문제가 포함돼 있어 FTA 체결 시 더 이상 복제약 생산이 불가능해 짐.

- FTA 체결 시 지적 재산권을 소유하고 있는 의약회사에서 민사소송을 제기해 복제약을 생산하는 인도 회사들은 막대한 배상금을 지급해야 하는 문제점이 발생할 수 있음. 이에 대해 세계 인권단체에서는 인도-EU 간의 FTA를 반대해 잠시 협상이 보류되기도 했지만, 아직까지 FTA 협정에는 의약품 자료 독점권과 지적 재산권 문제가 포함되어 있음.
- 인도-EU FTA는 2007년 6월부터 협상이 시작됐으며 현재까지 12차 고위 당국 관계자 정상회담을 통해 세부사항을 논의 중임. 유럽 연합국 중에서도 인도에 진출한 기업이 가장 많은 독일과 프랑스가 적극적으로 FTA체결을 추진하고 있음.

▪ 이번 선거에서 당선이 유력한 인도국민당(BJP)의 나렌드라 모디는 과거 구자라트주에 집권했을 때 해외자본을 유치해 높은 경제성장을 이룩함. 따라서 나렌드라 모디가 총리로 당선되면 인도- EU 간 FTA 협상은 속도를 낼 것으로 예상됨. 현재 인도 내 여론도 논쟁이 되는 쟁점이 존재하기는 하지만 지속적인 경제 성장을 위해서는 인도-EU 간 FTA가 필요하다는 주장이 설득력을 얻고 있음.

- 인도-EU 간의 FTA가 체결되면 인도에서 생산된 제조품들은 유럽으로 수출될 때 관세 혜택 등을 받게 됨. 따라서 인도에 제조공장을 설립하면 유럽 진출에 유리한 혜택을 받을 수 있게 되므로 한국 기업들을 인도에 제조공장을 설립하는 것을 고려할 필요가 있음.

※ 자료: 대한무역투자진흥공사(2014.04.30)

2. 아메리카/중동

□ 페루, 엘니뇨현상이 경제에 미치는 영향

▪ 페루 엘니뇨현상 조사위원회(Enfen)에 따르면, 엘니뇨(El Niño)를 태평양 적도에서 발생하는 해수 및 대기 시스템 변화 현상으로 정의하고 있음. 일반적으로 12월에서 다음해 3월 사이에 발생함. 엘니뇨 발생 기간에는 기압차로 인해 무역풍이 약해지거나 세력을 잃게 됨. 그 결과 태평양 서쪽 지역의 따뜻한 표층수가 태평양 동쪽 남미 연안의 차가운 해수와 만나게 되면서 기후 변화를 유발함.

- 기온변화는 해수 염도에 영향을 주어 해양 생태계를 변화시키며 결국 태평양 연안국가의 어획량에도 여파가 미침. 이외에도 산불, 홍수, 해안침식, 바닷새와 산호초의 서식지 변화, 열대성 폭풍 출현 등의 현상이 발생함. 페루 엘니뇨현상 조사위원회는 올해 4월에서 5월 사이 페루에 엘니뇨현상이 발생할 것으로 전망하면서 중간 이하의 강도를 예상함.

▪ 농업의 경우 작물이 건강하게 성장하기 위해서는 기온 변화폭이 작아야 함. 엘니뇨현상은 항상 기온 상승을 동반하기 때문에 이는 식물의 생리주기를 변화시켜 개화와 수확에 부정적인 영향을 미침. 또한 기온이 상승하면 해충과 곤충의 활동이 왕성해지면서 작물에 피해를 주게 됨.

- 페루농업인회의(Conveagro) 대표에 따르면, 엘니뇨의 영향으로 페루 북부지역의 기온이 상승하게 돼 이 지역에서 생산되는 망고, 바나나, 쌀, 목화 등의 다양한 주요 수출품에 타격을 줄 것으로 예상함. 망고 제품 및 수출협회(APEM) 대표에 의하면, 기온이 3~4℃ 상승할 경우 망고가 개화하지 못해 생산이 없을 것이라고 함.

-안데스개발공사(Corporación Andina de Fomento, CAF)의 자료에 따르면, 엘니뇨현상이 1997년에서 1998년 사이 페루에서 발생했을 때 북부지역 기온이 최대 6℃ 이상 상승하면서 농업분야의 피해액이 6억1,200만 달러에 달했음. 주요 농산물 수출지역인 페루 이카(Ica)는 1998년 1월 엘니뇨현상으로 강물이 4배 이상 불어나면서 홍수피해를 입음.

▪ 어업의 경우 해수의 온도변화에 따라 어획량에 차이를 보임. 리마상공회의소(CCL)에 의하면, 페루의 해수 온도가 2℃ 상승할 경우 해양 종(種)들이 남하할 것으로 예상함. 엔초비(anchovy)는 페루 어업 매출의 90%에 해당하는 어종으로

해수 온도 19℃ 이하에서만 서식하며 페루 중부와 북부 해양이 이 조건을 만족하는 주요 어장으로 조사됨.

- 생선가루는 엔초비를 주원료로 하며 페루 어업 수출의 약 70%에 해당하는 비중을 가지고 있음. 페루 생선가루 생산량은 세계의 30%에 달하며 이외의 주요 생산국으로는 유럽, 중국, 일본, 인도네시아, 캐나다 등이 있음. 엘니뇨현상으로 해수 온도가 높아질 경우 엔초비가 남하하게 돼 어획량이 감소할 것으로 전망됨.
- 해양 종(種)들이 해수 온도 상승으로 서식지를 옮기게 되면 산란과 번식 장소가 변경되기 때문에 장기적으로 어획량이 감소할 가능성이 있음. 안데스개발공사(CAF)의 자료에 따르면, 엘니뇨현상이 1997년에서 1998년 사이 페루에서 발생했을 당시 어업분야의 피해액은 2,600만 달러에 달했음.

▪ 페루전력운영위원회 위원장에 따르면, 엘니뇨현상이 발생하면 페루 중부와 남부 지역에 가뭄이 들어 이 지역에 위치한 수력발전소 운영이 어려울 것으로 전망함. 화력발전소의 운영을 늘려 전력수급문제를 해결할 수 있을 것이라 예상하면서 전력차단 등의 문제는 발생하지 않을 것이라고 함.

- 디젤유를 사용해 화력발전소를 운영할 경우 전력생산비용이 상승하게 되며 엘니뇨현상의 지속 기간에 따라 이 비용은 차이를 보일 것이라고 전망함. 페루의 어느 전력 전문가에 따르면, 디젤 화력발전소 운영을 늘릴 경우 전기요금이 최대 15% 상승할 수 있다고 예상함.
- 페루 리마(Lima)에 위치한 천연가스 화력발전소는 쿠스코(Cuzco)에서 가스관을 통해 천연가스를 공급받고 있음. 현재 수용 가능한 최대치를 공급받고 있기 때문에 엘니뇨현상으로 인한 전력수급문제 발생 시 전력수급문제를 해결하기 어려움.

▪ 망고 제품 및 수출협회 대표 후안 카를로스 리베로(Juan Carlos Rivero)에 의하면, 소규모 농민들이 페루 전체 망고 수출의 80%를 담당하고 있으나 엘니뇨현상 발생 시 대처능력이 부족하기 때문에 망고 생산이 감소하게 될 것으로 전망함.

- 페루어업협회(Sociedad Nacional de Pesqueria, SNP)는 엘니뇨현상으로 인한 피해를 줄이기 위해 페루해양연구소와 페루 생산부에 엔초비 어업 시기를 앞당겨 줄 것을 요구했으며, 페루 생산부는 작년보다 약 24일 빠른 4월 23일부터 안초비 어업을 허가함. 리마상공회의소(Lima Chamber of Commerce, CCL)에 따르

면, 엘니뇨현상으로 인해 농업과 어업분야 수출이 각각 최대 4%, 10% 감소할 것으로 전망함.

※ 자료: 대한무역투자진흥공사(2014.04.18)

□ 캐나다, 육류 수입국 현황 및 주요 사항

- 캐나다의 육류 수입은 2013년 기준 23억 미국달러로 2012년 대비 3.3% 하락함. 주요 하락 원인은 경제 불황 기조의 지속으로 소비자의 구매 수요가 정체되고 있기 때문임. 미국산이 전체 수입의 81.5%를 차지하며 시장을 주도하고 있으며, 그 뒤를 호주, 뉴질랜드, 우루과이, 브라질이 차례로 이음.
- 캐나다로 육류 수출이 가능한 국가는 13개국으로 수출 허가를 신청 중인 국가는 28개국임.
  - 육류 수출 가능국에는 아르헨티나, 호주, 브라질, 칠레, 일본, 중국, EU, 그린란드, 이스라엘, 뉴질랜드, 태국, 우루과이, 미국 등이 있음. 한편 육류 수출 허가 신청국에는 오스트리아, 벨기에, 크로아티아, 키프로스, 체코, 덴마크, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 독일, 그리스, 헝가리, 아이슬란드, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 멕시코, 네덜란드, 폴란드, 포르투갈, 푸에르토리코, 루마니아, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 스웨덴, 스위스, 영국 등이 있음.
  - 아시아 국가 중 수출이 가능한 국가는 일본, 중국, 태국이며, 국가별 수출 가능 품목은 아래와 같음. 일본은 냉장 또는 냉동상태의 생쇠고기와 가공된 쇠고기를 수출 가능하며, 중국은 냉장 또는 냉동상태의 생돼지고기와 가공된 돼지고기, 캐나다 식품검사청(The Canadian Food Inspection Agency, CFIA)이 허용한 원재료로 가공한 모든 돼지고기 제품 등을 수출 가능함. 태국은 냉장 또는 냉동상태의 생가금육과 가공된 가금육 등을 수출 가능함.
- 현재 한국산은 두 가지 이유로 캐나다 수출이 금지되는데, 첫째는 구제역 발생국이라는 것임. 2014년 4월 기준, 한국은 구제역 발생국(suspension of the status free without vaccination)으로 지정돼 지난 2010년 1월 이후 구제역 청정국 지위를 상실함. 구제역 발생 시 세계동물보건기구(World Organization for Animal Health)에 국가별 현황이 등록되며, 구제역 발생국에서는 청정국으로의 육류제품 수출이 불가능함.
  - 캐나다는 구제역 확산 방지를 위해 구제역 발생국 가축과 축산물 및 곡물에

대해 강력한 금수조치를 취하고 있음.

- 세계동물보건기구는 각 국가를 ① 발생국 → ② 백신접종 청정국 → ③ 백신금지 청정국으로 분류하고, 각 단계를 순차적으로 획득하도록 함. 캐나다, 미국 등은 백신금지 청정국으로, 이들 국가로 수출하기 위해서는 백신금지 청정국으로 분류돼야 함. 2014년 3월 기준 한국은 백신접종 청정국 지위 획득을 위해 신청서를 접수한 상황이며, 결과는 5월 중 발표될 예정임. 2016년경에는 백신금지 청정국 지위 획득을 위해 신청할 예정임.

▪ 둘째는 육류 검역시스템 검증 미비에 해당됨. 백신금지 청정국 지위 회복만으로는 캐나다로의 육류 수출이 불가능하며, 캐나다 자체 검역 시스템을 통과해야 함.

- 캐나다로 육류 및 육류 가공품을 수출하기 위해서는 수입 전 반드시 캐나다 식품검역청(CFIA)의 수입육류검역시스템(Foreign Country Meat Inspection Regulatory Systems)을 승인받아야 함. 캐나다는 가축 보호 차원에서 공항, 항구 등 모든 국경지대에서 모든 육류에 대해 수입 검사를 실시함. 단, 비상업적인 용도로 사용되는 20㎏ 이하의 육류, 애완동물 사료로 사용되는 가공된 육류와 캐나다로 재수입되는 육류 등은 사전승인이 불필요함.

▪ 캐나다 수입육류 검역시스템은 수출국의 육류검역시스템 및 모든 관련 운영시설을 평가하며, 캐나다에서 적용되는 동일한 기준 충족을 요구함. 캐나다는 수입뿐 아니라 자국 생산 수출제품에도 까다로운 규정을 적용하며, 약 95%의 육류도축장과 가공처리장이 육류검사규정(Canadian Meat Inspection Regulation)의 기준 하에서 운영되고 규정 하에 운영되는 도축장과 가공처리장만이 수출 가능함.

- 연방 정부의 검역서비스 제공 승인을 받으려면 공장의 구조와 위생의 측면에서 제기되는 엄격한 높은 수준의 동물검역체제 요구사항을 충족시켜야 함. 캐나다에서 생산되는 육류제품은 캐나다 주정부 또는 연방정부에 등록된 사업체로부터 도살, 가공, 검역을 받아야 하며 이는 수입품도 해당됨. 현재 한국의 육류검역시스템은 캐나다에서 검증되지 않아 육류제품 및 육류 가공제품의 수입이 금지됨.

▪ 캐나다의 수입 육류검역시스템은 세계무역기구(WTO)의 식품동식물검역규제협정(Sanitary and Phytosanitary Measures, SPS협정)을 기반으로 함. SPS협정은 식품 교역 시 세부 분야에 걸쳐 기준치와 규격을 국제적으로 정하고 이를 통과할 경우 교역을 거부할 수 없다는 내용을 골자로 하며 1995년 1월 1일 발효되어 각국에

강제 적용됨.

- 캐나다 수입 육류검역시스템은 육류위생법(Meat Inspection Act), 육류위생규정(Meat Inspection Regulations, 1990), 가축보건법(Health of Animals Act), 가축보건규정(Health of Animals Regulations)에 근거함. 육류위생법에 의거, 캐나다 식품검역청의 육류검역부(Meat Programs Division, MPD) 농업식품부 장관(the Minister of Agriculture and Agri-Food Canada)으로부터 승인받은 외국 육류검역시스템과 개별 육류 가공업체만이 캐나다 수출이 허용됨.
- 가축보건법과 가축보건규칙에 의거, 수출국이 발행하는 육류검역증명서(Official Meat Inspection Certificate, OMIC)는 가축위생을 증명해주는 기능을 수행하며, 캐나다 식품검역청의 육류검역부서는 OMIC가 발행되면 가축보건부서(Terrestrial Animal Health Division)를 통해 해당 육류가 생산되는 가축의 건강상태를 검사하는 과정을 거침.

▪ 대캐나다 육류 수출 희망국은 캐나다 식품검역청 주관의 초기승인평가(Initial System Approval)로 자국 육류검역시스템과 개별 육류 가공공장에 대한 수출승인을 받은 후 추후 주기적인 유지관리평가(Maintenance Assessments of Approved Systems)로 안전성을 보장받아야 함.

- 초기승인평가는 서류 심사(document review)와 현장 심사(on-site review)로 이루어짐. 수출 희망국은 육류검역시스템 검증과 개별 육류가공공장을 평가, 승인 여부를 결정함. 추후 추가적으로 육류가공공장이 승인받으려면 캐나다 육류검역기준을 모두 충족시킨다는 수출 희망국 관할 기관의 보증과 함께 현장 심사를 거쳐야 함. 초기승인평가에 발생하는 비용은 캐나다 식품검역청이 부담하나 유지관리평가(maintenance assessment)에 발생하는 비용은 수출국이 지불함.

▪ 최근 한-캐 FTA 체결로 교역이 점차 확대될 것으로 기대되는 가운데 캐나다 내 아시안계 이민자 증가로 아시안 식품 및 제품이 인기를 끌며 한국 식품의 선호도가 증가하는 추세임. 구제역 발생국이라는 이유 외에도 한국과 캐나다의 수출위생조건이 상이한 까닭에 대캐나다 수출이 금지됐음. 한국산 육류의 수출을 위해서는 정부 차원의 구제역 청정지역 지위 회복이 시급하며, 캐나다 수입육류 검역시스템을 숙지해 한국의 육류수출 위생관리 시스템에 대해 승인을 받아야 할 것임.

- 육류수입허가를 받을 경우 한국산 육류 및 육류가 포함된 라면(스프), 탕류 등 다수의 가공제품의 수입이 가능해질 전망임. 특히 현지 바이어는 현지 아시아

계 이민자가 선호하는 제품으로 만두, 삼계탕 등을 언급하며 한국산 육류 자체의 수입은 어려울 수 있으나 육류 가공식품의 수요는 높을 것으로 예상함.

▪ 한편, 2009년 우리나라의 육류 샘플 수출이 있었음. 횡성군청 축산과 담당자에 의하면, 2009년 캐나다 식품검역청으로부터 일회성 수출 허가증(Special Permit)을 획득해 쇠고기(채끝살) 샘플을 수출해 시식회를 열었음. 당시 캐나다 쇠고기수출협회(Canada Beef Export Federation)에서 긍정적인 평가를 받았다고 함.

- 하지만 가격협상과정에서 바이어는 캐나다 쇠고기보다 가격이 높은 한우의 구매를 주저했으며, 2010년에는 한국에서 구제역이 발병하는 바람에 수출이 전면 중단됐다고 함. 가격 경쟁력이 낮은 까닭에 우리 정부에서는 백신접종 청정국 지위를 획득할 경우 캐나다보다는 중국 및 홍콩을 타깃으로 시장 개척을 준비하는 추세라고 함. 한편, 현지 바이어는 미국과 캐나다는 마블링이 없는 쇠고기 스테이크가 보편적인데 한국은 마블링에 따라 등급의 차이를 두고 있다고 함.

※ 자료: 대한무역투자진흥공사(2014.04.15)

□ 미(美) 국제무역위원회, 환경상품 무역에 관한 조사 착수

▪ 미국 국제무역위원회의는 무역대표부의 요청에 따라 환경상품 협정을 준비하기 위한 사전조사에 착수함. 지난 1월 미국을 포함한 14개국의 WTO 회원국은 환경을 보호하거나 지구 온난화를 방지하는 환경상품에 대한 관세인하협정에 착수하기로 합의한 바 있음.

- 환경상품 협정을 위한 WTO 회원국 간 공식 협상은 참여국의 국내 허가와 사전조사가 완료되는 대로 시작될 예정이며, 이번 협정은 환경상품 교역에 무역장벽을 제거하는데 초점을 맞추고 환경 서비스 교역은 포함되지 않을 것임.

▪ 4월 4일 미국 무역대표부(United States Trade Representative, USTR)는 미국 정부가 환경상품(Environmental Goods)에 대한 관세 철폐를 위해 WTO 회원국들과 협상에 들어갈 의도가 있음을 알리고 미국 국제무역위원회(US International Trade Commission, USITC)에 이와 관련한 조사를 요청함.

- 국제무역위원회는 4월 17일 무역대표부에서 요청받은 두 가지 사안인 환경상품 무역 협정과 미국의 환경상품 교역에 관한 조사에 착수함. 환경상품 무역협정(Environmental Goods Trade Agreement) 관해서는, 특정 환경상품 또는 관련

제품이 무관세로 수입될 경우 미국의 산업과 소비자들에게 미치게 될 잠재적 경제 효과를 분석하며, 해당 보고서는 2014년 8월 무역대표부에 보고될 예정임.

- 미국의 환경상품 교역(U.S. Environmental Goods Trade) 관해서는, 특정 환경상품의 관세율, 미국의 주요 생산업체, 미국의 수입액 및 수출액, 미국의 주요 수출국 등의 정보를 조사하며 2014년 10월에 무역대표부에 보고될 예정임. 관세 철폐를 위해 조사에 들어간 환경상품의 구체적 품목은 국제무역위원회 웹페이지에서 확인 가능함.

▪ 지난 1월 24일 미국과 13개 WTO 회원국들은 풍력 터빈, 태양광 패널, 수처리 제품 등 환경을 보호하거나 지구 온난화를 방지하는 환경상품에 관한 관세인하 협정에 착수하기로 합의함. 환경상품 협정(Environmental Goods Agreement)에 착수하기로 합의한 국가는 호주, 캐나다, 중국, 코스타리카, 유럽연합, 홍콩, 일본, 한국, 뉴질랜드, 노르웨이, 싱가포르, 스위스, 대만, 미국으로 전 세계 환경상품 교역의 86%를 담당하고 있음.

- 협정국들은 2011년 아시아태평양경제협력체(APEC)에서 2015년까지 5% 이하로 관세를 낮추기로 합의한 54개의 환경상품을 토대로 관세인하 대상을 추가하는 방안 등을 협의할 예정임. 이 협상에는 159개국의 모든 WTO 회원국들이 참여할 수 있으며 참여한 회원국들은 환경상품 협정을 준수할 의무가 있음.
- 5월 14일 미국 무역위원회에서 환경상품 협정에 포함돼야 할 추가제품, 미국의 환경상품 주요 교역국, 환경상품 협정의 향후 유지 방안 등 협상에서 다루어질 문제에 대한 공청회가 열릴 예정임. 환경상품 협정을 위한 공식 협상은 14개 참여국이 협상에 들어가기 위한 국내 허가와 조사 절차를 모두 완료하는 대로 착수될 예정임.
- 미국 무역대표부에 따르면 환경상품 협정은 환경상품에 대한 무역장벽을 제거하는데 초점을 맞출 계획이며 환경 서비스 교역은 포함하지 않을 것으로 보임. 환경상품 협정이 비관세장벽도 다루게 될지 확실하지 않으나 미국 무역대표부는 의미 있는 협정이 되기 위해서는 관세와 비관세장벽 모두 다루어져야 한다고 언급함.

▪ 환경상품협정은 미국의 환경상품 제조업체에 매우 큰 기회를 가져올 것으로 보임. 현재 아시아태평양경제협력체에서 협의된 54개 품목에 대한 미국의 최혜국 관세율은 평균 1.5%로 비교적 낮은 수준임. 반면, 몇몇 국가는 태양광 패널, 태

양열 온수기, 풍력터빈, 가스터빈, 물처리시스템 등 일부 품목에 35%까지 이르는 높은 관세를 부과함. 결과적으로 주요 수출국가의 환경상품에 대한 높은 수입관세가 철폐된다면 미국의 환경상품 수출업체들이 교역으로 막대한 이윤을 얻을 수 있을 것임.

- 환경상품에 대한 무역장벽 철폐 움직임이 보임에 따라 향후 전 세계 환경상품 교역 규모가 더욱 성장할 것으로 예상됨. 전 세계 환경상품 시장에서 경쟁력을 갖추도록 지속적인 기술 개발과 함께 해외시장 진출에 노력이 요구되고 있음.

※ 자료: 대한무역투자진흥공사(2014.04.23)

□ 미국-EU, TTIP 4차 협상 주요 결과

▪ 미국-EU FTA(Transatlantic Trade and Investment Partnership, TTIP)는 2013년 2월 13일 협상 개시 선언 이후 현재까지 4차 협상을 완료함. TTIP 현황 점검을 위해 2014년 2월 17~18일 워싱턴에서 EU 통상담당 집행위원 카렐 드 구흐트와 미국 무역대표부 대표 마이클 프로먼이 회담을 가졌으며, 지난 3월 26일 브뤼셀에서 열린 EU-미국 정상회담에서도 TTIP가 논의된 바 있음.

▪ EU-미국 농수산식품류 교역 현황을 살펴보면, 2013년 기준 EU의 대미 농수산식품류 수출액은 154억 유로이며 미국의 대EU 농수산식품류 수출액은 97억5천만 유로로, EU가 56억5천만 유로 경상수지 흑자를 기록하고 있음.

- EU의 주요 대미 수출품은 주류(전체의 21.7%), 와인·베르무트(16.9%), 맥주(7.6%), 치즈(4.7%), 곡물·제분·전분·우유 등의 조제식료품(4.6%), 물·청량음료(4.4%), 과일·야채의 조제식료품(4.2%), 올리브유(3.9%), 아이스크림·초콜릿·과자(3.8%) 등임. 미국의 주요 대EU 수출품은 열대과일·향신료(16.3%), 대두(13.7%), 유박(6.7%), 주류(7.7%), 와인·베르무트(3.8%), 기타 동·식물성유지(3.6%) 등임.

▪ EU는 유전자재조합식품(Genetically Modified Organism, GMO) 수입에 강한 반대 입장을 고수하고 있음. 현재 EU는 전 세계에서 50여 종, 연간 3억 톤가량의 GMO를 수입하고 있음. 이 식품들은 가축사료로만 사용되고 있으며, 일반 소비자에는 판매를 금지하고 있음.

- EU는 국민 건강과 환경 보호, 자국 시장 보호 등을 이유로 GMO 수입을 반대하고 있으나, 미국은 EU의 GMO 수입 금지를 두 지역 간 농산물 수출액 차이

가 원인이라며 EU의 수입 제한 철폐를 요구함.

- 한편 EU는 2014년 2월 미국의 Dupont사와 Dow Chemical사의 GMO 옥수수인 Pioneer 1507 의 EU 내 재배허가에 대해 논의했었음. 영국, 스페인, 스웨덴, 핀란드, 에스토니아 등은 지지하는 입장을 보였으며, 프랑스, 이탈리아, 네덜란드, 오스트리아, 폴란드 등에서는 반대 입장을 밝혔음. 독일의 경우 자국 내 의견대립으로 기권했음. 그러나 최종적으로 Pioneer 1507 재배는 2013년 11월 EU집행위의 승인을 얻었음.

▪ EU는 호르몬 투여 쇠고기 수입은 소비자 안전 문제 상 절대 금지이며, 미국산 쇠고기, 닭고기, 돼지고기에 대한 관세는 철폐하지 않을 것이라는 입장을 분명히 밝힘. 대신 EU-캐나다 FTA를 예로 들며 호르몬을 투여하지 않은 육류에 대해서는 쿼터제 도입을 제안함. 이에 대해 미국은 호르몬 투여 쇠고기 수입규제 완화를 지속적으로 주장하며 회의적인 반응을 보임.

▪ 지리적 표시제(Geographical Indication)에 관련하여 EU는 그리스의 페타치즈나 이탈리아 파르마 지역의 파르마 햄 등의 제품에 지리적표시제를 시행할 것을 요구했으나, 미국 측은 받아들일 수 없다는 입장임. 현재 미국은 페타치즈, 파르마 햄 등의 이름의 제품들을 생산·판매하고 있음. 이에 EU는 미국의 이러한 제품 생산·판매 확대가 EU산 제품의 판매 저하로 이어진다고 주장함.

▪ 기타 TTIP 쟁점을 살펴보면, 가장 기본이 되는 관세 인하 문제에 대해서 EU는 96% 품목 관세철폐를 제안한 데 반해, 미국은 88% 품목 관세철폐를 제안함. 이에 EU는 미국이 관세철폐 문제에 대해 비협조적이라고 지적했으나, 미국은 이에 대해 향후 추가적인 협상을 통해 결정할 문제라는 입장을 보임.

▪ 4차 협상 이후 2014년 3월 27일 EU 집행위원회는 투자가 국가 분쟁 해결(Investor State Dispute Settlement, ISDS)을 포함한 투자 보호에 관한 90일간의 공공협의(Public Consultation) 개시를 발표함. ISDS란 외국에 투자한 기업이 상대방 국가의 정책 등으로 이익을 침해당했을 때 해당 국가를 상대로 직접 소송을 제기할 수 있는 제도임. 일부 EU 회원국들의 ISDS 도입 반대로, 지난 1월 21일 드 구흐트 집행위원은 TTIP의 투자보호 분야의 일시 협상 중단을 선언하고 공공협의 개시 계획을 밝힌 바 있음.

▪ ISDS 도입에 관해 미국, EU, EU 회원국은 서로 다른 입장 차이를 보이고 있는데, 미국과 EU는 ISDS 도입을 찬성하는 입장이며, EU는 각료 의사회로부터 투자 보

호와 ISDS에 관한 협상권을 위임받았다고 밝힘. 반면 독일을 포함한 일부 EU 회원국은 ISDS가 대기업에 유리한 제도이며 공공의 이익을 침해한다는 이유로 TTIP 협상에서 이 제도를 배제할 것을 요구함.

▪ ISDS와 더불어 농산물식품류 분야가 TTIP 협상 타결의 중요한 분수령이 될 것으로 전망됨. 특히 GMO, 호르몬 투여 쇠고기는 식품 안전과 수출 확대를 통한 자국산업 진흥이라는 민감한 이슈 간의 충돌인바, 합의점 도달에는 상당한 시간이 걸릴 것으로 보임.

- WTO에 따르면 2013년 기준 농수산식품류에 대해 EU는 평균 약 13%, 미국은 평균 약 5%의 관세를 부과하고 있음. 이들 관세에 대한 인하 논의는 상기 쟁점이 해결돼야 본격적으로 이루어질 수 있을 것으로 예상됨.
- 주요 고관세 품목으로 EU는 미국의 육류(최대 30%), 음료(최대 23%), 유제품(최대 139%) 등을 예로 들고 있으며, 미국은 EU의 사과(100㎏당 약 192유로), 올리브유(1톤당 약 1236유로) 등을 예로 들고 있음.
- TTIP는 TTP(Trans-Pacific Partnership·환태평양경제동반자협정)와 더불어 현재 미국의 세계 통상 전략의 큰 축을 이루고 있음. TTIP 협상 내용이 TPP 협상에도 상당한 영향을 미칠 것으로 전망되는바, TPP 협상(또는 가입)을 준비하는 우리로서는 관련 쟁점을 잘 숙지해야 함.

※ 자료: 대한무역투자진흥공사(2014.04.29)

□ 미국, FTA 체결 국가 교역 및 투자 동향

▪ 미국의 FTA 체결 국가와의 교역 및 투자 동향을 요약하여 살펴보면 미국은 2013년 기준 20개국과 14건의 FTA를 발표했음. FTA국가와의 교역은 전체 수출의 46.4%를 차지하고, 수입의 35.2%, 해외직접투자의 24.2% 및 FDI 유치의 18.2%를 차지함. 현재 진행 중인 TPP, TTIP 타결 시 전 세계 GDP 60%와 FTA 협상을 체결할 것으로 전망됨.

▪ 미국은 1985년 6월 11일 이스라엘과 최초의 FTA 발효 이후 2012년 5월 15일 콜롬비아까지 총 20개국과 14건의 FTA를 발표함. 현재 미국은 아시아 국가와는 환태평양경제동반자협정(Trans-Pacific Partnership, TPP), 유럽과는 범대서양무역투자동반자협정(Transatlantic Trade and Investment Partnership, TTIP) 등 2개의 거대 자유무역협정을 추진하고 있음.

▪ TPP는 2005년 6월 뉴질랜드·싱가포르·칠레·브루나이 등 4개국 체제로 시작했고, 미국은 초반 TPP에 큰 관심을 보이지 않았으나 2008년 2월 협상에 참가한 이후 적극적으로 변해, 한국을 포함하여 12개국과 협상을 주도적으로 진행하고 있는 상황임. TTIP는 2013년 2월 영국, 독일 등 EU 28개국과 협상개시를 위한 내부적 절차를 각각 시작한 이후 무역뿐만 아니라 에너지, 공공분야 등 폭넓은 협상을 준비 중임.

- 미국이 FTA를 체결한 20개국의 총 GDP는 2013년 IMF 추정치 기준 약 7조8천억 달러로 세계 총 GDP의 약 10.6%를 차지함. TPP 12개국의 총 GDP는 2013년 IMF 추정치 기준 약 12조3천억 달러로 세계 총 GDP의 16.8%에 달하는데, 이미 미국과 개별 FTA를 체결한 국가 7개(호주, 캐나다, 칠레, 한국, 멕시코, 페루, 싱가포르)를 제외한 5개국의 경제규모는 약 5조7천억 달러임.
- TTIP를 추진하는 EU의 경제규모는 2013년 IMF 추정치 기준 약 17조3천억 달러로 세계 전체의 23.5%를 차지하고 있어, 16조7천억 달러로 세계 전체의 22.8%를 차지하는 미국보다 더 큰 상황임. 현재 발효된 FTA외에 추진 중인 TPP, TTIP가 타결돼 발효될 경우 미국의 FTA 체결국 경제규모는 전 세계 40%(30조8천억 달러)에 달하고 미국을 포함할 경우 60% 이상이 될 것으로 전망됨.

▪ 국가로는 총 53개국, 인구로는 세계 전체 인구의 12억 명(FTA기 발효국 4억3천만 명, TPP 5억3천만 명. 이 중 중복 제외 인구 2억6천만 명, TTIP 5억1천만 명)에 달함. ITA 보고서에 따르면 2009년 미국의 FTA 체결국 수출액은 4,661억 달러에서 2013년 7,319억 달러로 1.6배 증가한 것으로 파악됨.

▪ 미국의 FTA 체결 국가별 수출 동향을 살펴보면, 2013년 미국 전체 수출은 2.2% 증가했고, FTA 체결국 대상 수출은 2.0% 증가했음. 2014년 1~2월 동안 미국 전체 수출은 1.8% 증가한 반면, FTA 체결국 대상 수출은 2.7% 증가함.

- 2013년 기준 미국 전체 수출에서 FTA 체결국이 차지하는 비중은 46.4%. 국가별로는 캐나다 19.0%, 멕시코 14.3% 등 북미자유무역협정(North American Free Trade Agreement, NAFTA)이 가장 높고 한국도 2.6%로 세 번째를 차지함.
- 미국의 FTA 국가별 수입 동향을 살펴보면, 2013년 미국 전체 수입은 0.3% 감소했고, FTA 체결국 대상 수입은 1.4% 증가함. 2014년 1~2월 미국 전체 수입은 0.1% 감소한 반면, FTA 체결국 대상 수출은 1.9% 감소함. 2013년 기준 미국 전체 수입에서 FTA 체결국이 차지하는 비중은 35.2%이고 국가별로는 캐

나다 14.6%, 멕시코 12.4% 등 NAFTA에 이어 한국이 2.7%로 세 번째로 높은 비중을 차지함.

▪ 미국의 FTA 국가별 무역수지 동향을 살펴보면, 2013년 미국 전체 무역수지 적자는 6,885억 달러로 전년 대비 5.6% 감소했고, FTA 체결국 대상 무역수지 적자도 4.8% 감소함. 2014년 1~2월 미국 전체 수지 적자는 4.5% 감소한 반면, FTA 체결국 대상 무역수지 적자는 4.1% 감소함. 2013년 기준 미국 전체 수지 적자에서 FTA 체결국이 차지하는 비중은 9.7%, 국가별로는 멕시코(7.9%), 캐나다(4.6%) 등에 이어 한국이 3.0%로 세 번째로 높은 비중을 차지함.

▪ 2013년 미국의 해외직접투자 금액은 3,383억 달러로 2009년 2,879억 달러에 비해 17.5% 증가함. 2013년 기준 미국 전체 해외직접투자 금액 중 24.2%인 819억 달러가 FTA 체결국가 대상으로 2009년 391억 달러에 비해 2배 이상 증가함. 참고로 미국은 전통적으로 유럽 지역 투자가 활발한데, 2013년 기준 유럽 국가에 투자한 금액은 1,723억 달러로 전체의 50%가 넘는 상황임.

▪ FTA 체결국의 대미국 FDI를 살펴보면, 2013년 미국의 전체 외국인 직접투자액은 1,875억 달러로 2009년 1,436억 달러에 비해 30.6% 증가함. 2013년 기준 미국 전체 해외직접투자 금액 중 18.2%인 340억 달러가 FTA 체결국가 대상으로 2009년 317억 달러에 비해 7.3% 증가함. 참고로 미국의 FDI는 유럽으로부터의 비중이 높은데, 2013년 기준 유럽에서 미국으로 투자한 금액은 981억 달러로 전체의 52.3%에 육박한 상황임.

- 현재 20개 국가와 14건 FTA를 체결한 미국은 우리나라와 비교할 때 체결국가 수나 전체 교역에서 차지하는 비중은 낮은 편임. 미국은 14건의 FTA 중에서도 지리적으로 인접하고 교역, 투자 등 경제협력도가 높은 NAFTA(캐나다, 멕시코)와의 역내 교류가 가장 활발한 상황임.

▪ 2013년 기준 각 분야별로 전체 대비 미국의 NAFTA 의존도는 수출 33.3%, 수입 27.0%, 투자진출 7.4%, FDI 14.8%에 달함. 같은 해 기준 FTA 체결국 소계와 비교해 보더라도 수출 71.9%, 수입 76.7%, 투자진출 54.9%, FDI 103.5%로 높은 수준임.

- 하지만 현재 추진 중인 TPP, TTIP 등이 타결될 경우 FTA가 미국 경제에 미치는 영향이 점차 높아질 것으로 전망됨. 특히, 미국은 TPP보다도 EU와의 FTA인 TTIP가 타결될 경우 역사적으로 상호 투자에서 깊은 관계를 형성하고 있는 유럽 국가들이라는 점을 감안할 때 향후 교역, 투자 등에 미치는 파급 효

과가 더 클 것으로 예상됨.

- 현재 우리나라는 미국의 19번째 FTA 체결국가로 미국 전체 수출입(수출 2.6%, 수입 2.7%) 규모와 무역수지 적자에서 차지하는 비중이 3.0% 수준을 차지하고 있는데, 우리나라도 TPP, TTIP 타결에 따른 영향, 미국과의 교역, 투자 등에 미칠 부분을 잘 파악하여 선제적으로 대비하는 노력이 필요함.

※ 자료: 대한무역투자진흥공사(2014.04.29)

3. 유럽

□ OECD, 리우마커 관련 통계 개선방안 논의

▪ 리우마커란 자연과 인간, 환경보전과 개발의 양립을 목표로 한 UN 환경협약(Rio Convention) 지원활동을 파악하기 위해 2009년 도입된 정책 마커로 개발원조위원회(DAC) 회원국은 양자간 ODA 사업에 대해 기후변화 완화·적응(UNFCCC), 생물의 다양성 보존(UNCBD), 사막화 방지(UNCCD) 지원 여부를 보고함.

- OECD 개발원조위원회(DAC) 산하 환경네트워크-통계작업반은 공동 작업팀을 구성하여 DAC 통계 방법론 및 데이터를 국제사회의 환경 이슈관련 ODA 및 기타 공적재원(non-export credit Other Official Flows)의 주요 측정 참고자료로 만들기 위한 작업을 진행 중이며, 금번 1차 전문가 회의를 통해 동 논의를 본격적으로 개시하였음. 회의 일시는 2014년 3월 20~21일로 OECD 회원국, 개도국(인도네시아, 잠비아, 콜롬비아), UN 기구 등 대표 50여명이 프랑스 파리 OECD 회의장에 참석하였음.
- OECD 개발협력국(DCD) 부국장은 국별 대표단 및 시민사회, MDB 등 다양한 개발협력 주체들이 금번 회의에 관심을 가지고 참석한 것에 대해 감사하며, 이러한 공조 분위기를 지속하여 환경과 개발 이슈에 대한 조화로운 국제적 합의에 도달할 수 있도록 노력하자고 강조함.
- 리우마커를 비롯한 환경 통계는 용어에 대한 정의, 통계 정보의 비교가능성, 통계 주관기관별 다양한 접근방식에 대한 조화 등이 해결되어야 할 시급한 과제라는 점을 인식하고, OECD, 기후정책이니셔티브(Climate Policy Initiative, CPI) 및 MDB의 협업 필요성을 피력함.

▪ 리우마커 관련 국가별 통계 집계방식 현황 및 개선 의견 조사에 대한 22개 회원

국의 응답 자료를 공유함. 환경과 ODA에 대한 리우마커 통계는 모든 DAC 회원국이 제출하고 있으나, 기타 공적재원에 대한 마킹은 아직 자발적 참여로 이루어지고 있으며, 현재 독일과 프랑스만 제출한 상태임. 대부분 회원국이 DAC 기준(DAC Statistical Reporting Directives)에 따라 통계를 작성하고 있으나, 일부 기준 적용에 있어 어려움을 표명함.

- 대부분 회원국이 사업 디자인 단계에서 마커 점수를 결정하고 있으며, 특정 사업이나 섹터에 대한 자동 부여 방식은 없는 것으로 조사되었고, 절반 이상의 회원국들이 OECD 통계보고지침(Creditor Reporting System, CRS) 보고 전에 해당 점수를 통제하고 섹터 전문가를 통해 점검을 실시하는 것으로 파악됨.

▪ 리우마커의 강점에는 국제적으로 동의된 정의, 단순한 방법론, 쉬운 추적 가능성, 투명성, 유연성, 주류화 성공 집계 수단으로서의 가치 등이 있음.

- 반면 리우마커의 약점으로는 담당자별 해석상 차이 가능성, 중복 계상 가능성, 실제 지출 규모 판단이 어렵다는 점 등을 들 수 있음. 대부분의 참석자들이 금번 조사결과 공유를 통해 동료국가의 현황을 접하게 된 점에 대해 긍정적으로 평가하였으며, CRS의 중요성에 대해 공감하고 UN 기구 및 MDB 환경 통계와의 조화(Harmonization) 필요성에 대해 동의함.

▪ 다양한 개선 옵션들에 대한 회원국들의 일차적인 의견은 현행 측정방법 및 모니터링 방식을 강화하고, 보고 형태를 개선하는 것에 우선순위를 두는 것으로 파악되었으며, Post-2015 아젠다에 대한 잠재적인 영향을 반영해야 한다는 점 등 다양한 의견이 개진 됨.

- 부분 점수 방식(granular scoring system) 접목, 리우마커 적용 시 환경마커를 자동 부여하는 방식 등 구체적인 개선 옵션에 대해서는 회원국의 의견을 추가로 수렴해야함. 최근 총공적개발지원(TOSD) 측정 논의와 연계한 분석이 필요함. 효율적인 통계 집계 및 모니터링을 위한 역량강화와 더불어, 리우마커 적용 확대(기타 공적재원 포함)가 필요한 상황임.

▪ 다수 회원국이 리우마커를 리우 컨벤션 보고를 위한 기본 수단으로 채택하고 있으나, 그 활용에 있어 제약사항도 크다고 지적함. 특히 국가 간 비교가능성, 다양한 포트폴리오에 대한 적용 방식, 통계 시스템 간 조화 이슈에 대한 심화 논의가 필요함.

- DAC 시스템과 UN 협약 간 조화는 중요하지만, 두 시스템의 역할이 분명히

다르고 어떤 시스템이 주도력을 가지고 조화를 이끌어 나가는가 하는 부분은 정치적인 문제인바, 신중한 접근이 필요하다는 의견이 개진됨.

- 한편 인도네시아는 각종 통계시스템의 개선 작업에 개도국의 시각도 반영되어야 한다고 주장하며, (1) 새롭고 추가적인 재원의 증가, (2) 적응(adaptation)과 완화(mitigation) 전략의 균형, (3) 민간과 공공 재원의 효율적인 구분 활용이 이러한 점이라고 피력함.

▪ 2013년 11월 바르샤바에서 개최된 OECD-CPI 협의를 통해 논의된 국제공공기후재원(International Public Climate Finance) 추적 결과가 소개됨.

- 2013년 글로벌 기후재원 분석 결과, 개발금융기관(DFI)은 재원 조성을 위한 주요 조력자(key actor)이며, 공공부문의 인센티브 제공을 통하여 민간부문의 활발한 참여를 독려할 필요가 있음.
- 국제개발은행(MDB) 통계 시스템은 접근성 및 시의성(1년 기준 통계제공)이 크다는 장점이 있으나, 사업단위의 정보가 공개되지 않는 것이 단점임. DFI 통계는 MDB 통계와 비교 가능성이 낮을 뿐 아니라 DFI간에서도 통계 해석에 있어 차이가 큼.

▪ OECD 사무국은 공동 작업팀의 활동 목적 중 하나가 OECD 회원국을 넘어선 소통 확대를 통해 리우마커의 이해 제고와 활용도 개선을 이끌어내는 것임을 언급하며, 이와 관련된 활동을 소개함. OECD 웹사이트의 업데이트 현황 및 리우마커 관련 핸드북, 가이드라인, 참고자료 등을 소개함. 다수의 회원국들은 OECD 통계 온라인 데이터베이스가 비교적 사용자 친화적이라고 하지만 그래프 구현이나 직관적인 사용이 어려운 점 등을 언급함. 사용자 트레이닝 세션 필요성, 데이터베이스 접근성 개선 방안 등이 논의되었음.

※ 자료: 주OECD대표부(2014.04.04)

□ OECD, 농약작업반 회의 개최

▪ OECD 농약작업반은 화학물질위원회・환경위원회 합동회의 산하의 작업반으로 농약의 등록, 위해성 저감, 유해성 및 위해성 평가 관련 OECD 회원국 조화방안 등을 논의함. 2014년 4월 2~3일 제29차 작업반 회의를 개최하여 산하 작업반의 진행 상황 등을 논의하고 향후 작업계획을 협의함.

▪ 농약작업반은 산하에 분야별 전문가그룹 또는 별도 프로그램을 구성하여, 전문

적 사항에 대한 집중 논의를 거치는 방식으로 작업을 진행함. 산하 전문가그룹/프로그램은 유해성·위해성 평가(Hazard & Risk Assessment) 분야, 위해성 저감(Risk Reduction) 분야, 생물농약(Bio-pesticides) 분야, 농약 등록(Registration) 분야 등 3개 분야로 구분되며, 각 분야별 세부 사항은 아래와 같음.

- 유해성·위해성평가 분야는 화분매개곤충 농약영향 전문가그룹 (Expert Group on Pesticide Effects on Insect Pollinators, EG-PEIP) 한 개로, 위해성저감 운영그룹(Risk Reduction Steering Group, RRSG) 및 농약등록 운영그룹(Registration Steering Group, RSG)과 연계 운영됨.
- 위해성저감 분야는 총 4개로 위해성저감 운영그룹(RRSG), 통합해충관리 전문가그룹(Expert Group on Integrated Pest Management, EGIPM), 농약위해성지표 전문가그룹(Expert Group on Pesticide Risk Indicators, EGPRI), OECD 농약 불법거래 네트워크(OECD Network on Illegal Trade of Pesticides, ONIP) 등으로 구성됨.
- 생물농약 분야는 한 개로 생물농약 운영그룹(Bio-Pesticide Steering Group, BPSG)이 있음. 마지막으로 농약 등록 분야는 총 다섯 개로 농약등록 운영그룹(RSG), 소규모사용 전문가그룹(Expert Group on Minor Use, EGMU), 농약잔류 전문가그룹(Residue Chemistry Expert Group, RCEG), 농약자료의 전자적 교환 전문가그룹(Expert Group on Electronic Exchange of Pesticide Data, EGEEPD), 농약등록자료 합동검토(Global Joint Reviews, GJR) 등이 있음.

▪ 금회 회의 주요 논의사항으로 위해성·유해성평가 잔류성 농약에 대한 환경위해성평가 지침서 개발 관련 작업계획 및 화분매개곤충에 대한 농약의 영향을 파악하기 위한 제출요구 시험과 위해성평가에 대한 작업계획을 채택함. 특히 2010년 구성된 EC-PEIP와 RSG, RRSG는 꿀벌 등 화분매개곤충에 미치는 농약 영향을 사전 점검하기 위해 관련 시험 연구 등에 대해 필요성과 실행가능성을 기준으로 우선순위를 선정함.

- 일부 국가는 동 작업계획에도 불구하고 여전히 화분매개 곤충의 감소와 농약과의 관련성에 대한 설명이 불충분하고 만성 농약중독과 질병에 의한 화분매개곤충의 손상과의 상호영향을 좀 더 관찰해야 한다고 언급하고, 일부는 모든 화분매개 곤충을 위해 시험요구와 위해성평가를 실시할 것을 강하게 피력하였음.
- 위해성 저감을 위한 통합해충관리 활동으로 IPM website(IPM Hub) 구축과 IPM 장려책에 대한 설문조사가 수행되었으며, 농약위해성지표 전문가그룹(EGPRI)

에서는 적절한 위해성지표 관련 지침 개발 상황을 보고함. 아울러, OECD 농약 불법거래 네트워크(ONIP) 프로그램과 관련하여 불법농약의 국제무역에 대한 규제 방법 및 실행 방법(operational and practical elements)을 포함한 강력한 제제에 필요성에 대항 공감대가 형성됨.

- 다수 국가에서 꿀벌 등 화분매개충에 대한 농약 영향 평가, 생물농약의 적정 평가 등 새로운 위해성, 새로운 농약제제 등에 대한 평가가 논의되는 점을 감안, 국내 정책과 관련 산업이 적정하게 대응할 수 있도록 지속적인 관심이 필요함.

※ 자료: 주OECD대표부(2014.04.11)

□ EU, 유기농제품 관련 신개역안 발표

▪ EU 집행위원회는 2014년 3월 24일 유기농 식품 생산과 상품 표기에 대한 새로운 개혁안을 발표함. 2012년 기준 EU 내에서 1,000만ha에 이르는 농작지 중 약 5.6%가 유기농 식품을 재배하는 농작지이며 2011년에 비해 수치가 6% 증가한 것으로 추산됨. 유럽 유기농시장의 전체 성장률은 약 6%로, 매년 그 규모가 증가하고 있음.

- 따라서 EU 집행위원회의 농업·농촌개발(Agriculture and Rural Development) 위원인 다시안 치올로스(Dacian Ciolos)는 유기농시장이 더 이상 소규모가 아닌 200억 유로 규모의 대규모 시장을 형성하고 있다고 언급하며 빠른 속도로 성장 중인 유기농 산업의 질을 향상시키고 보장하기 위해서는 새로운 규율이 불가피하다는 점을 환기함.
- EU 집행위는 소비자와 생산자들이 새롭게 바뀐 규율에 적응할 수 있도록 실행계획(Action Plan)을 승인해 관계자들의 이해를 도울 예정임. 이번 협의안은 70명이 넘는 전문가와 관련 종사자들이 모인 공청회에서 얻은 정보와 온라인으로 진행된 협의회 및 설문지 결과를 바탕으로 만들어짐.

▪ 지난 10년간 유럽 유기농 시장 규모가 4배 정도 성장하면서 제품의 종류, 원산지 등이 다양해짐에 따라 이와 같은 실상을 반영한 규율이 마련됨. 새롭게 마련된 개혁안은 다음과 같은 목표를 가지고 있음.

- 첫째, 제품의 질을 더욱 엄격히 심사해 소비자 신뢰도와 생산자 신뢰도를 제고하는 것임. 둘째, 복잡하고 불분명한 규율을 없애고 EU 시장 내에서 단일한 규율을 적용해 제품의 균등한 질을 보장하고 공정한 경쟁을 추구하는 것임.

셋째, 소규모 농민들의 유기농 산업 진입 장벽을 낮추고 높은 인증 비용과 불필요한 행정 비용을 제거하는 것임.

▪ EU 집행위가 제시한 정책 개혁안에 따라 인해 다음과 같은 규율이 더해질 것으로 보임.

- 첫째, 예외 규정과 면제 규정을 삭제함. 둘째, 유기농 제품과 비유기농 제품을 같은 곳에서 재배하는 것을 금지함. 셋째, EU 유기농 시장에 진입하려는 소규모 사업자들을 위한 그룹 인증제(System of Group Certification)를 실시함. 넷째, 수출 관련 조항을 추가함으로써 유기농 제품의 수출 및 수입을 확대하고 EU 역외 제품과의 연관성을 강화함.

▪ EU 위원회는 영향력 분석 보고서(Impact Assessment Study)에서 개정된 규정이 가져올 결과를 다음과 같이 예상함. 엄격한 생산 규율(생산 과정에서 100% 유기농 물질만을 사용해야 하고 유기농, 비유기농 농장을 엄격하게 분리해야 함)을 적용해 제품의 질이 향상돼 소비자, 생산자의 신뢰도 향상이 예상됨.

- 농약 잔여물, 무허가 약품 사용 문제 발생률이 감소할 것으로 예상됨. 추가적인 검사 비용이 생산자, 공급자들에게 부가돼 행정적 부담을 증가시켜 결과적으로 생산비용 증대로 인해 소비자가격 또한 상승할 것으로 예상됨.
- 개정안은 2~3년의 유예기간을 둔 후 2017년부터 본격 시행될 것으로 예상됨. 현재 초안은 의회의 검토를 받고 있으며 EU 집행위원회는 2017년부터 효력이 발휘될 것으로 기대함.

▪ 강화된 규율이 유기농업계의 실상을 반영하는지에 대한 지적은 끊임없이 제시되고 있음. 유럽 내에서 최대 규모의 유기농 시장을 형성하는 독일의 농산부 장관은 새로운 규율이 실상을 제대로 반영해야 한다고 지적함.

- 또한, 프랑스의 유기농 식품 공급위원회(Coop de France) 회장 역시 새로운 조항들이 유기농산업의 현실을 충분히 반영하지 못하고, 오히려 강화된 규율이 유기농 시정의 발전을 저해할 가능성이 농후하다고 지적함. 또한 향후 2년 동안 EU 위원회의 지침을 거부할 의사를 표명함.
- 개정안에 의하면, 유기농 제품을 만드는 모든 재료와 과정이 100% 유기농이어야 하기 때문에 개정된 규율에 따라 농약 없이 작물을 재배하더라도 주변 시설에서 농약을 사용할 경우 규율을 준수한 경우에도 농약이 검출될 수 있음. 이렇게 의도치 않은 오염 은 유기농 식품 생산자들에게 추가적인 비용을

발생시킬 수밖에 없다는 것이 지적됨.

▪ 네덜란드 유기농 제품 재배규모는 타 EU국가에 비해 상대적으로 작은 편이지만 최근 매출 규모가 증가하는 추세를 보임. 1990년대에 네덜란드 유기농 시장이 크게 성장했고, 1990년대 말에는 200개가 넘는 농장이 유기농으로 전환하며 당시 25%를 웃도는 성장률을 기록함. 1990년대 이후부터 최근까지 유기농 작물 재배면적은 2배 정도 성장했지만 최근 재배농장수는 증가하지 않고 다소 감소했음.

- 2010년 기준 유기농 농장수는 7만2,320농가로 4년 전인 2007년에 비해 약 4,000농가가 감소한 수치임. 2011년 기준 네덜란드의 유기농 재배 면적은 4만7,205ha로 2009년 4만9,330ha보다 감소했으며, 4만7,019ha이었던 2007년의 수치와는 별다른 차이를 보이지 않음. 같은 해 스페인 약 180만ha, 이탈리아 110만ha, 독일 100만ha 정도의 유기농 재배 면적 수치를 보여준 것과 비교했을 때 타 회원국보다 네덜란드의 재배 면적은 매우 적은 것을 알 수 있음.
- 2012년 유기농 시장의 매출액이 2011년보다 14% 증가하며 총 9억3,400만 유로의 규모의 시장을 형성함. 유기농 시장의 품목 대부분이 성장세를 보였으며 2012년에는 특히, 육류(38% 증가), 커피 및 차(23% 증가), 어류(97%) 소비가 크게 증가함.
- 이 외에도 감자, 채소 및 과실류가 16%, 건조식품이 14%, 유제품이 11%로 꾸준한 성장세를 보임. 네덜란드 소비자들은 지속가능한 제품(유기농 제품, 공정무역 제품 등)에 약 22억 유로를 사용한 것으로 나타났음. 이 금액은 전체 식품 시장 매출액의 약 5.5%를 차지하는 금액임.
- 이처럼 성장세를 보이는 네덜란드 유기농 시장에 새로운 개혁안은 소비자 신뢰도 측면에서 긍정적인 효과를 보일 수 있을 것으로 기대됨. 2013년 12월 유럽 최대의 육류 가공업체인 비온(Vion)이 일반 햄을 유기농으로 속여 팔아 파장을 일으켰음. 또한, 같은 해 2월에는 한 네덜란드 양계장이 일반 달걀을 유기농으로 속여 팔아 적발된 사건이 있었음.

▪ 기업들의 잇따른 사기 행위 보도로 네덜란드 소비자들은 유기농 제품들의 신뢰성에 촉각을 세우고 있음. 따라서 소비자 자신감을 높이려는 새로운 개정안은 네덜란드 소비자들에게 긍정적인 영향을 끼칠 것으로 보이고 있음. 한편, 규정 개정과 함께 소비자 신뢰도 회복을 통한 시장 성장 효과와 행정비용 증가 효과가 상반되게 작용해 네덜란드 내에서 생산되는 유기농제품이 증가할지는 명확

하지 않음.

- 개정된 규정에 따라 비회원 국가들의 유기농 제품 수출이 앞으로 어떻게 바뀔지에 관심을 기울일 필요가 있음. 유럽산 유기농 제품에 대한 규율이 강화됨에 따라 비회원국가의 유기농 제품 수출 절차에도 변화가 있을 것으로 보임.
- EU와 동등성 협약(Equivalence Arrangement)을 맺은 비회원 국가들(아르헨티나, 호주, 캐나다, 코스타리카, 인도, 이스라엘, 일본, 뉴질랜드, 스위스, 튀니지, 미국, 노르웨이, 아이슬란드)의 제품은 EU 내에서 생산된 제품과 동등한 품질로 인정받음.
- 즉, 자국의 유기농 인증기관에서 제품을 인증 받았을 경우 따로 EU 인증기관에서 인증을 받을 필요가 없음. 마찬가지로 EU 내에서 생산된 제품이 EU 인증기준을 통과할 경우 별도의 인증 없이 관련 국가들에 수출할 수 있음. 그뿐만 아니라 자국의 인증로고와 EU 인증로고가 동등한 효력을 가지므로 둘 다 사용 가능함.
- 그 외의 제3국은 각 나라에 있는 EU가 인정하는 인증기관에서 제품 인증을 받을 수 있음. 2014년 3월 기준으로 한국에는 EU가 인정하는 유기농 인증기관이 13개 있음. 유럽 소비자들은 유기농 식품에 대한 기대가 높은 편으로, 농약 잔여물이나 무허가 약품 사용에 대해 민감한 편임.
- 따라서 한국 수출업자들은 이러한 소비자들의 기대를 만족할 수 있도록 재배방식에도 주의를 기울여야 함. 한국의 수출업자들은 제품의 품질과 함께 변화된 규율과 인증 제도를 자세히 분석하고 수출에 영향이 갈 만한 요소가 있는지 파악하고 이에 미리 대비해야 함.

※ 자료: 대한무역투자진흥공사(2014.04.23)

□ OECD, 지역발전정책 효과성 제고 방안 논의

▪ OECD 지역발전정책위원회(Territorial Development Policy Committee, TDPC)는 2014년 4월 8~9일간 제31차 회의를 개최하여 도시/지역/국토 정책 간 협의 및 상생 방안, OECD의 정책방향(Resilient Economy, Inclusive Growth)의 구체적 구현 방안, 지역의 복지수준을 측정하는 지표 개발, 한국 도시정책보고서, 2015-16년 예산안 등을 심도 있게 논의하였음.

- 2015-2019년 향후 5년간 동 위원회의 목표 및 방향성에 대해 논의하고, 아울

러 2015-16년 향후 2년간 다룰 주요 과제와 이의 우선순위에 대해 논의함. TDPC는 지역정책의 효과성을 제고하고, 모든 지역의 삶의 질을 향상시키는 것을 주요목표로 함. 이를 위해 OECD, 중앙정부, 지방정부 관련기관 간 거버넌스 구축 등을 강조하였음.

- 한편, OECD 지역개발정책위원회(TDPC)는 위원회의 업무성격을 보다 명확히 하고, 각국 정부와 협력을 강화하기 위해 위원회의 잠정 대안적 명칭변경(Regional Policy and Governance Committee, RPGC)을 검토하고 있으며, 현행 도시작업반, 농촌작업반, 지표작업반 등 3개 작업반 체제의 구조 변경에 대해서도 검토하고 있음.
- TDPC 산하 도시지역작업반(URB) 제 17차 회의에서 급성장하고 있는 아시아 도시들의 환경문제, 도시난개발, 지역 간 불균형 등의 문제를 해결하기 위한 방안을 제시함.
  - 핵심내용으로는 1)아시아 도시들의 녹색성장 정책(에너지 절약을 위한 토지이용과 교통시스템, 녹색건축 등), 2)녹색성장을 위한 실천전략(재정지원, 지역실정에 따라 정책수단 다양화) 등을 다룸. 향후 중국, 인도, 인도네시아, 필리핀 등 12개국을 대상으로 사례연구를 진행할 계획임. 또한 인구 증가(2050년까지 60억 인구가 도시에 거주) 등 도시의 급속한 성장 동향을 진단하고, 이에 따라 대도시를 중심으로 한 거버넌스(Metropolitan Governance)의 필요성 및 방향 제시함.
- OECD 지역개발정책위원회(TDPC) 산하 농촌지역작업반(RUR) 제 16차 회의에서는 농촌지역(비도시지역)의 성장이 필요하며, 이를 위해서는 도시정책과 농촌정책의 연계가 강조되었음. 또한 도시와 농촌을 구분할 수 있는 지표(indicator) 필요성 제기했음. 현재는 행정구역을 토대로 구분하고 있으나, 인구 외에 도시와의 근접성, 연결성 등 다양한 변수를 고려해야 함.
- 도시지역 작업반 및 농촌지역 작업반 공동세션에서는 고령화의 트렌드를 살펴보고, 지속적인 도시발전에 있어서 고령화가 미치는 영향(긍정적/부정적 영향)을 분석함. 현재 4개 지역(일본의 도야마, 영국의 맨체스터, 포르투갈의 리스본, 독일의 쾰른) 을 대상으로 사례연구를 진행하고 있으며, 향후 5~6개 지역을 추가 선정하여 연구를 진행할 예정임(한국의 대전시도 잠정 대상지역으로 검토되고 있음).
  - OECD 지역개발정책위원회(TDPC) 산하 도시 및 농촌지역작업반(URB) 회의에서 TDPC 위원회는 녹색성장(Green Growth) 용역과 관련하여 OECD 한국대표부의 재정적 지원(5만 유로)에 대해 감사함을 표시함. TDPC 위원회는 현재 우

리 정부가 대도시권 거버넌스의 일환으로 추진 중인 중추도시권을 통해 지방 대도시권의 발전 방안에 대해 관심을 표명하면서, 향후 회원국과 정책적 경험을 공유할 것을 언급함.

- 한국도 급속한 고령화를 경험하고 있으므로 OECD의 고령화 관련 연구에서 중요 시사점을 도출해 낼 수 있을 것으로 판단되며, 일본(도야마), 영국(맨체스터), 독일(쾰른) 등 선진국의 고령화 사회에 대처하는 노력 및 경험을 참고삼아 고령화 정책에 사회에 대처할 필요가 있음. 고령사회(Ageing society) 과제와 관련하여 금년 10월 16~17일 일본 도야마에서 관련 회원국 간 회의를 개최할 예정으로 관련 정부기관 또는 연구원의 참여가 필요해 보임.
- 작업반에서 추진하고 있는 지역의 웰빙 측정 등은 우리정부의 지역정책에서 강조하고 있는 주민의 삶의 질, 행복과도 밀접한 관련이 있으므로 예의주시하고, 우리 정부의 정책에 활용(예: 주민 행복지수 개발 등)하는 방안을 검토해야 함.

※ 자료: 주OECD대표부(2014.04.17)

□ 러시아, FTA 추진 동향 및 전망

▪ 러시아의 FTA 체결은 주로 구 소비에트 연방 국가들의 모임인 독립국가연합(Commonwealth of Independent States, CIS) 회원국가로 제한됨. 처음에는 러시아를 제외한 11개의 모든 CIS 회원국을 대상으로 1994년 4월 체결협정을 유지해 왔음. 이는 주로 양자 혹은 다자간 체결이 혼합된 단계였음.

- 그러나 러시아와의 정치외교 관계 상황을 반영해, 2011년 10월에 양자 간 협정으로 전환했음. 현재 러시아와 FTA 협정을 맺고 있는 국가는 아르메니아, 벨라루스, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 몰도바, 타지키스탄, 우크라이나, 우즈베키스탄임. 이 중 타지키스탄과의 FTA는 체결되었으나 발효는 되지 않은 상황임.
- FTA의 주요 협의 사항은 주로 관세, 쿼터, 원산지 규정, 공공조달, 보호무역, 반덤핑 조치, 기술 장벽, 보건 및 위생 관련 규정을 포함하고 있으며, 여타 FTA와 마찬가지로 상품과 서비스의 자유로운 교환을 촉진하기 위함임.

▪ 러시아는 주로 관세동맹(Customs Union)이 주체가 돼 비CIS국가와의 FTA 체결을 추진하고 있음. 관세동맹은 유라시아경제연합을 목표로 러시아-카자흐스탄-벨라루스 3국이 주체가 되어 지난 2011년에 발효된 경제공동체로 무관세 및 공동경제구역 등의 설립을 목표로 함.

- 이러한 배경에는 EU를 비롯한 서방국가들이 자유무역협상에 매우 적극적으로 나섬에 따라 러시아의 시장 지배력이 약화되고 있는 점을 들 수 있음. 또한, 우크라이나가 친서방 성향으로 돌아선 점도 상당한 영향을 미친 것으로 보임.

▪ 러시아는 지난 3월 이집트와의 FTA 협상 재개에 동의하고, 이집트 대선이 끝나는 6월부터 협상을 새로 시작하기로 합의함. 주로 에너지, 농업, 제조업 현대화 등이 이집트와의 FTA 협상의 주로 분야로 꼽힘. 러시아의 이러한 움직임은, 이집트의 군부 집권을 비판한 서방 세력이 이집트 원조를 중단함에 따라 이 지역에 영향력을 확대하기 위한 발 빠른 조치로 해석할 수도 있음.

- 러시아와 뉴질랜드는 2010년 6월부터 FTA 협상을 해왔으나 2014년 3월 잠정 중단된 상태임. 양국의 FTA는 전반적으로는 호혜적일 것으로 기대되나, 주로 러시아의 농업 및 축산업 관계자들의 반대가 거셈. 또한, 러시아가 우크라이나 사태로 인해 크림반도에 군대를 파병한 것에 대한 뉴질랜드의 반발로 지난 3월 중단된 상태임.
- 러시아의 FTA 전략은 CIS국가에서 비CIS국가로 확대되는 추세이나, 우크라이나 사태로 인해 주춤함. 기존에 CIS 국가들을 대상으로 다소 폐쇄적으로 FTA를 추진해 왔으나 이제는 이집트 및 뉴질랜드 등으로 협상 대상을 넓혀가고 있음. 그러나 우크라이나 사태로 인해 서방과의 마찰이 고조되면서, 뉴질랜드와의 협상이 잠정 중단되는 등 난항을 겪고 있음.

▪ 한국과 러시아의 FTA는 2005년 공동연구를 시작한 이래 협상을 이어왔으나 2008년 중단됨. 러시아는 한국과의 FTA 체결에는 관심이 있으나 WTO 가입 체결이 이루어지지 않은 점과 러시아 경제에 미칠 효과를 고려하기 어렵다는 점을 들어 협상을 중단한 바 있음.

- 러시아와는 상호 보완적인 교역관계를 유지하고 있어 FTA로 인한 수혜가 기대되는 부분도 있으나, 현재 우크라이나 및 서방과의 마찰 등 긴장 상황이 고조됨에 따라, 러시아와의 FTA 추진은 좀 더 장기적인 안목으로 접근해야 할 필요가 있음.

※ 자료: 대한무역투자진흥공사(2014.04.29)

□ OECD, 농업위원회 제162차 회의 결과(4.23~24)

▪ 지난 4월 23~24일에 개최된 OECD 농업위원회 제162차 회의 개최 결과를 살펴보면 이하와 같음. 금번 농업위 회의에서는 향후 농업이 새롭게 나아갈 방향을 논의하기 위하여 최근 개정된 미국 2014 농업법, EU CAP 2013 개혁, 일본 2013 농정개혁 등 주요국의 농업정책이 공유되었으며, 2015~16년 사업계획 및 예산 내용 등에 대해 논의함.

- 최근 EU, 미국 및 일본은 각각 국내 농업정책을 크게 개혁하여 발표한 바, 각국 대표들은 자국의 농정 변화 상황을 회원국들과 공유함. 회의내용은 크게 ① 빈곤감소와 지속가능하며 포괄적인 성장촉진을 위한 산업화, ② 식량과 농업에 대한 장기적 시나리오, ③ 2015~16 사업계획예산(안)으로 구분됨.

▪ 각국은 농업 정책은 빈곤감소와 지속가능하며 포괄적인 성장촉진을 위한 산업화를 추구함.

▪ EU의 CAP 2013 개혁과 관련하여 살펴보면 다음과 같음. EU의 농업 환경은 현재 경제적, 환경적, 영토의 도전과제에 직면해 있음에 따라, EU는 ① 식량생산증진 및 경쟁력 제고, ② 자연자원의 지속가능한 관리 및 지속가능성 향상, ③ 균형 잡힌 국토 개발 및 효과성 증진이라는 목표를 정하고 농업환경을 개선시켜 나가고 있음.

- 이와 관련하여 회원국들은 WTO 규정과의 합치성, 생산자지지추정치(PSE)의 변화 전망, EU CAP 기금 규모에 대해 문의함. EU는 WTO 규정과의 합치성 및 PSE 수치 변화와 관련해서는 아직 구체 자료의 미비를 근거로 답변하는 것이 부적절하다고 하고, CAP 기금 규모는 약 4,080억 유로지만, 실제 GDP에서 차지하는 비중은 매우 미미하다고 답변함.

▪ 미국 2014 농업법에서는 기존의 수입지원 프로그램(Supplemental Revenue Assistance), 직접지불(direct payments), 순환상쇄소득지불(counter-cyclical payments), 수입보전직접지불(ACRE), 우유소득손실지원(MILC) 등의 제도를 철폐함.

- 가격손실보전제도(PLC), 농업위험보장(ARC)과 같은 상품 프로그램과 누적소득보호계획(STAX), 추가보장옵션(SCO) 등의 작물보험프로그램을 신설함. 향후 5년(2014-2018)년의 규모는 약 4,890억 달러로, 영양부문이 차지하는 비중이 절대적으로 높으며(80%), 나머지는 작물보험(8%), 보존(6%), 상품(5%) 등임.
- 이와 관련하여 회원국들은 개정된 농업법상에 기후변화에 대한 내용이 반영되어 있는지와 WTO 규정과의 합치성 여부에 대해 문의함. 미국은 2014 농업

법에 기후변화 내용은 포함되어 있으나 새롭게 변경된 부분이 없어 특별히 언급하지 않았다고 하고, WTO 규정과의 합치성에 대해서는 현 상황에서 언급하기에는 시기상조인 측면이 있다고 답변함.

▪ 일본 2013 농정개혁과 관련하여 살펴보면 일본의 농업은 지난 20년간 GDP의 급격한 감소(1990년의 1.8%에서 2010년 0.9%), 고용의 지속적 감소(1990년 7.2%에서 2010년 4%), 농지규모 증가, 농산물 수입 증가 등으로 어려운 실정임.

- 이에 따라, 농업의 경쟁력을 높이고 다원적 기능을 제고하는 전략을 세워 ① 수요확충, ② 농민에서 소비자까지 아우르는 가치사슬 확립, ③ 생산자조직 강화, ④ 농업의 다원적 기능 유지라는 네 가지 축으로 구성된 새로운 농업정책을 수립하게 되었음.
- 회원국들은 일본의 6차 산업화에서 1차, 2차, 3차 산업을 연결하는데 있어서 정부의 역할, 기후변화, 보험, 위험 관리 관련 내용의 포함 여부, 일본의 식량안보 목표의 변동 여부, 농정개혁을 단행과정에서 이해관계자들 조정 시 어려웠던 점 등에 대해 문의함.
- 일본은 민간부문과 공공부문이 협력할 수 있도록 하는 것이 정부의 역할이라고 하면서 기후변화, 보험, 위험관리에 대한 내용은 크게 바뀌지 않아서 언급하지 않았다고 답변함. 또한 농정개혁이 야심찬 목표이기 때문에 법제화 과정에서 퇴색되지 않도록 노력하고 있다고 부연 설명함.

▪ 사무국은 식량과 농업에 대한 장기적 시나리오의 개발과 분석의 작업은 농업활동과 시장의 불확실성이 증대되고 있는 상황에서 촉발된 것이라면서 연구 목적과 내용에 대해 아래 요지로 설명함.

- 기후변화 등 환경적 도전과제에 의해 악화되고 있는 불확실성은 식량안보, 생물다양성, 농업 경제의 활력, 등의 문제에 대해 잠재적으로 중요한 의미를 가지고 있음. 이 작업의 목적은 불확실한 미래에 대한 다양한 시나리오에 대해 결과를 개선시킬 수 있는 확실한 정책전략에 대한 공통적 견해를 개발하는 것임.
- 정성적인 측면에서 지역적 성장, 지속가능성, 세계화라는 세 가지 문맥적 시나리오가 개발됨. 각 시나리오에 따라 경제적, 환경적, 사회적 우려를 선정하고, 공동의 정책전략을 위해 시장개방과 규제, 하부구조, 녹색기술, 소비자 행동의 개선, 위험관리 제도 등의 5가지 대안을 선정함. 4가지 모델링 그룹(GLOBIOM, MAGNET, IMPACT, ENVISAGE)이 정량적 측면에서 여러 우려와

대안을 중심으로 세 가지 시나리오(지역적 성장, 지속가능성, 세계화)의 정량화 작업을 제공할 것임.

- 2015~2016년 사업계획과 관련하여 회원국들은 2015~2016년간 진행할 사업 의제로 시장과 정책 시나리오, 농업장관 회의 등을 선정하고, 회원국 간 이견이 있었던 의제들에 대해서는 회원국들의 의견을 반영하여 수정채택하거나 배제함.
- 참석자들은 2014년의 글로벌 포럼의 논의 주제로 무역을 선정하고, 이를 환영함. 사무국은 금번 포럼 개최 시 국내보조, 시장접근, 수출경쟁이라는 3가지 내용으로 구성해서 현행 정책들이 앞으로의 협상에 어떤 의미가 있을지를 염두에 두고 논의를 진행해 나갈 예정이라고 설명함.

※ 자료: 주OECD대표부(2014.05.02)

자료 작성 : 이혜은 연구원, 윤성은 연구원, 서강철 연구원

E 03 세계농업 제165호 (2014. 5)

등 록 제6-0007호 (1979. 5. 25)
인 쇄 2014년 5월
발 행 2014년 5월
발행인 최세균
발행처 한국농촌경제연구원
130-710 서울특별시 동대문구 회기로 117-3
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

ISSN 2288-5587

• 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.
무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.
• 이 연구는 우리 연구원의 공식견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.