

해 외 출 장 보 고 서

출장명 : ASEAN+3 식량안보정보시스템(AFSIS)
고위급 회의 참석을 위한 해외출장

I. 출장기간 및 출장자, 출장지

- 출장기간: 2013. 4. 1(월)~4.5(금)(4박 5일)
- 출 장 자: 한석호
- 방문지역: 태국 파타야 Amari Orchid Hotel
Chonburi Province, Thailand

II. 일정표

일 시		장소	내용	비고
한국기준	태국기준			
(1일)	(1일)	인천→방콕	출발	1박 1일
	09:00~19:30 (2일)	Amari Orchid Hotel	회의참석	1박 1일
	09:00~17:00 (3일)	Amari Orchid Hotel	회의참석	1박 1일
	09:00~12:00 (4일)	Amari Orchid Hotel	회의참석	1박 1일
(5일)	오후 (5일)	방콕→인천	귀국	1일

III. 회의 핵심 요지

1. 아세안 식량안보 현황 보고

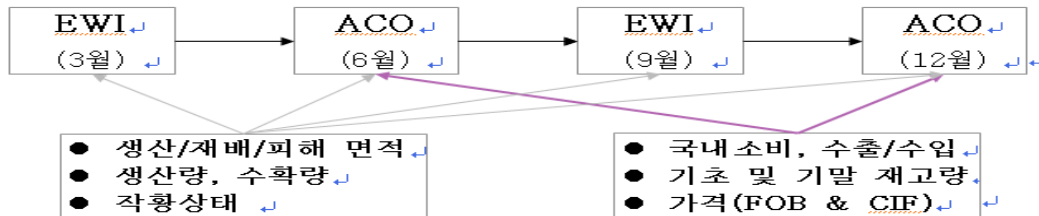
☐ 정보의 출처(Source)

- 식량안보조기경보(Early Warning Information, EWI) 리포트
- 농산물전망(Agricultural Commodity Outlook, ACO) 리포트
- 5개 품목 : 쌀(Rice), 옥수수(Maize), 사탕수수(Sugarcane), 콩(Soybean), 카사바(Cassava)

□ 리포트의 내용(Contents)

- EWI : 공급측 정보, 당해 년도 및 1년 예측
- ACO : 공급 및 수요측 정보, 수출입량, 가격(F.O.B/C.I.F)

※ 지역 정보(Regional Data)는 포컬포인트로부터 수집된 국가정보 취합



□ 아세안지역의 식량안보 현황 요약 (2013)

작물 (1)	생산량 (백만톤) (2)	국내소비 (백만톤) (3)	기초재고 (백만톤) (4)	비율(%)	
				자급-자족비 (5)=(2)/(3)*100	재고-활용비 (6)=(4)/(3)*100
쌀(Rice)	132.87	114.57	24.83	115.97	21.67
옥수수(Maize)	39.49	44.38	4.51	88.98	10.17
사탕수수(Sugar)	18.11	13.17	5.64	137.52	42.80
콩(Soybean)	1.52	6.59	0.14	23.05	2.06
카사바(Cassava)	76.20	49.01	2.77	155.48	5.65

2. 제 2기 AFSIS 평가리포트

□ 평가 개요

- 평가 대상그룹 : 국장, 과장(포컬포인트), 참가자, ACO위원회 멤버
- 평가 내용
 - 1) 프로젝트 이행 효과성 및 성과에 영향을 끼친 요인 검토
 - 2) 지역 내 식량안보를 강화하기 위한 프로젝트에 대한 적절성 검토
 - 3) 프로젝트 결과의 지속성 관련한 평가
 - 4) AFSIS를 영속 가능한 자립기구화 체계로 전환하기 위한 제안
- 평가 시행 : Sarun Wattanutchariya 부교수 (Kasetsart 대학)
- 평가 범위
 - 1) 정보 네트워크 개발
 - 2) 인적 역량개발 (정기 훈련 과정, 상호 기술 협력)

3) AFSIS Post 2nd 실행 관련 제안

※ 평가 측정 방법 (5=매우 만족..... 1=매우 불만족)

□ 평가 결과

○ 정보 네트워크시스템 개발 분야

- 대부분의 항목에서 5점 만점 중 평균 4.46으로 만족(전년 4.06), ACO 및 EWI리포트의 유용성은 4.75로 매우만족하고 있음
- (제안 내용) 향후에는 축산물 및 수산물 등 더 많은 품목들과, 식량안보 뿐 아니라 영양(Nutrition) 안보 관련 정보를 확대 제공

○ 인적 역량개발 분야

- 인적 역량개발 분야는 개인 및 기관에서 받는 효과로 나뉘서 평가됨
- 훈련프로그램은 공무원들의 능력을 향상시키는데 매우 성공적이었으며, 모든 측면에서 매우 높은 만족도를 보였음 (평균 4.45)
- 상호 기술협력(아세안 역내 국가)은 공여국과 수혜국이 모두 만족
- (제안 내용) 향후에는 국가별 요구사항(Needs)을 반영한 프로그램 마련과, 국제기구 등과의 협업을 통한 훈련프로그램에 대한 요청

○ 전반적인 성과

- AFSIS 프로젝트와 관련된 유용성과 효과성은 높은 만족도를 나타냄
- 중간보고와 완료보고를 비교하여 볼 때 만족도는 지속적으로 높아짐
- 향후 개선방향 내용 중 멤버 국가들의 물적 지원도 AFSIS 프로젝트를 지속시키기 위한 방안으로 제안되었음

□ Post 2nd 단계 실행을 위한 제안

○ 효과성 개선

- 프로젝트는 온라인커뮤니케이션의 활용을 극대화해야한다고 제안
- 각 멤버 국가들로부터의 정보는 표준에 맞춰져야하고 일반적인 정보시스템들에 연계될 수 있어야 함
- ACO 및 EWI 리포트들도 웹 기반 어플리케이션을 통해 제공 필요
- 시너지를 얻기 위해서 AFSIS시스템을 선진시스템과 연계 필요

○ 지속적인 수요 창출

- AFSIS 프로젝트를 다른 프로젝트들과 차별화 할 수 있는 기능 정의

- 현 사용자 및 잠재 사용자, 수혜자들의 요구사항들에 중점을 두고, 이용자들이 가입(로그인)하고 정보를 활용할 수 있도록 구현
- 인적 역량개발은 멤버 국가 및 프로젝트 수행을 위한 요구에 직접적으로 영향을 줄 수 있도록 추진

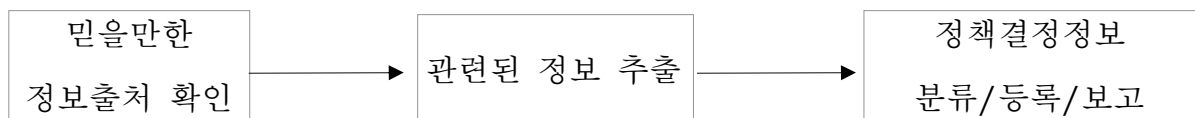
○ 비용 할당

- 교육훈련, 이사회 회의, 행정관리 비용 등은 ASEAN 멤버국별 할당
- 개발파트너 및 이용자들을 통해 가입비 및 구독비 등 모금

3. FAO(FAPDA)와 ASEAN/AFSIS 상호 협력

□ FAPDA(Food & Agriculture Policy Decision Analysis) 개요

- FAPDA는 FAO 정책 모니터링 시행과 함께 식량안보 위기를 완화하기 위하여 멤버 국가들에게 기술적인 자문을 하기 위해서 2008년 ISFP(Initiative on Soaring Food Prices) 프레임워크안에서 국제적 수준으로 착수되었음
- FAPDA 핵심 업무
 - 정책 모니터링 : 아시아태평양 지역에서 17개국의 식품 및 농업분야 정책결정 정보들을 수집 (웹사이트)



- 정책 분석 : 웹에 등록된 정보를 받아서 정책 분석(세계, 지역, 국가별)
 - ▶ 출판물 : 세계 정책트렌드 분석, 지역 정책 개관, 국가별 정책브리프

□ FAPDA를 통한 FAO와 ASEAN/AFSIS와의 협력

○ 협력사업 추진배경

2012년 8월	• 식량안보 정책브리핑 관련 FAO/ASEAN 교육훈련 추진 - 식량안보를 향상시키기 위하여 정보와 정책결정 연계 프로그램
2012년 10월	• 아세안+3 식량안보 정보시스템 메커니즘 회의 - FAPDA RAP이 Tool과 방법론을 소개하기 위해 초대
2012년 11월 ~2013년 1월	• AFSIS에서 FAPDA와의 협력 요청 - 가능한 협상원칙을 도출하기 위한 AFSIS 담당자 및 IT팀 미팅

○ AFSIS-FAPDA 협력사업 관련 관심사

AFSIS	FAPDA
- 수집된 정보의 범위를 넓힘으로써 식량안보 정보데이터베이스 향상 - 정책의사결정을 가능하게 하기 위하여 아세안+3 지역의 식량안보 상황을 정기적으로 검토 - 신속하고, 정확하고 믿을만한 식량안보 정보를 제공하기 위하여 아세안 멤버 국가 및 국제기구와의 협력 제고	- 정책 데이터베이스의 업데이트를 유지하고 수집된 정보의 활용을 장려 - 정책 대화와 증거기반 정책결정을 장려하기 위하여 국가 및 지역 플랫폼으로부터의 정책 모니터링 향상 - 정보 교환과 지역의 식량안보네트워크 분석력을 증대시키기 위하여 지역의 파트너쉽 및 협업을 강화

○ AFSIS-FAPDA 협력 분야 ('13년)

FAPDA에서 수집한 정책정보에 대한 접근	FAPDA 툴(Tool)로부터 정보 추출방법 교육	아세안지역의 식량 및 영양안보 분석 강화를 위한 정책정보 활용
		
AFSIS 웹사이트에 FAPDA 데이터베이스 제공 (아세안+3 활용)	AFSIS포털포인트가 정보를 활용할 수 있도록 매뉴얼 제작/배포	AFSIS 연간리포트에 "아세안 국가들을 위한 식량안보 정책 Summary" 준비 (AMAF+3 회의시, 2014)
추진 일정 (Workflow)		
2 개월 (5월~6월)	3개월 (5월~7월)	8개월 (5월~ 12월)

4. AFSIS Work Plan 2013 (2013년 AFSIS 업무 계획)

□ AFSIS 다년간 업무 계획

자립기반 수립 기간 (2013-2015)	지속가능 체계 완성 (2016년 이후~)
◆ 조직 구성 - AFSIS 이사회 - AFSIS Focal Point - AFSIS 사무국 ◆ 주요 업무 (핵심 업무) - 데이터베이스 및 웹사이트 - 교육/워크샵/회의 - 농산물전망리포트(ACO) - 조기경보정보(EWI) - 행정관리업무 (신규 업무) - <u>AFSIS-NC사무국</u> 설립 - <u>식량안보 데이터베이스</u> 확대 - 식량안보예측모델(FSFM) - 식량안보정책브리핑 - 아세안식량안보분석보고서(AFSAR) ◆ 재정 지원(Finance) (현물 지원) - 아세안+3국의 데이터베이스 및 연수 (현금 지원) - 일본 정부의 FSFM 펀드 - 기타 프로젝트 고려 중	◆ 조직 구성 - <u>AFSIS 이사회</u> (아세안+3 체제) - <u>AFSIS NCs</u> - AFSIS 사무국 ◆ 주요 업무 (핵심 업무) - 데이터베이스 및 웹사이트 - 교육/워크샵/회의 - 농산물전망리포트(ACO) - 조기경보정보(EWI) - 행정관리업무 (신규 업무) - 식량안보예측모델(FSFM) - 식량안보정책브리핑 - 아세안식량안보분석보고서(AFSAR) ◆ 재정 지원(Finance) (현물 지원) - 아세안+3국의 데이터베이스 및 연수 (현금 지원) - 아세안+3개 국가 운영자금 - 기구/기관 간 협업 프로젝트

□ AFSIS 업무 계획 (2013년)

업무	추진 일정 (월)												추진 대상		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	AFSIS 사무국	아세안 국가	기타
데이터베이스 및 웹사이트 운영													√		
데이터 업데이트														√	
FSFM을 위한 조사협의	△												√		
EWI를 위한 데이터 업데이트		△						△						√	
EWI리포트 발간			△						△				√		
국·과장급 미팅				△									√		
식량안보예측모델 워크숍(FSFM)				△									√	√	JIR-CAS
식량안보정보네트워크(FSIN)				△											FAO
FAPDA(식품및농산물 정책분석)				△											FAO
ACO를 위한 데이터 업데이트					△						△			√	
ACO리포트 발간						△						△	√		
FSFM 연수						△					△		√	√	JIR-CAS
BFSD 워크숍						△							√	√	
데이터베이스 개선													√	√	
데이터 수집 및 입력														√	
FSFM 모델 개발														√	JIR-CAS
SSOM+ 3 업무보고								△					√		
통계정보 연수									△				√	√	한국 중국
AMAF+ 3 업무보고										△			√		
FSI 개선 워크숍											△		√	√	FAO
지식공유 워크숍											△		√	√	FAO

5. AFSIS 수급전망모형개발

- 식량의 가격변동성 완화를 위하여 시장 투명성 제고, 국제공조 강화, 농산물 생산성 제고 및 생산량 증대, 위험관리 강화 분야에 대한 ASEAN+3 AFSIS에서 식량안보모형개발(F-model)에 대해 집중 논의
 - 2013~2015년까지 3년간 ASEAN국가를 중심으로 데이터베이스 구축을 기반으로 국가별/품목별 수급전망모형 개발, 모형운영 교육 병행.
- 모형개발은 일본 JIRCAS(Japan International Research Center for Agricultural Sciences)에서 개발을 하기로 함.
 - 품목은 쌀, 옥수수, 설탕 등을 중심으로 하며 생산 및 소비대체재를 포함할 수 있음.
- 현재 일본 농무성에서 구축된 국제식품수급모형, WFSDM(World Food Supply and Demand Model)을 중심으로 하되, 데이터 업데이트의 간편성과 이용의 편의를 위해 기존모형을 단순화함.
 - 현재 국제농업수급전망모형은 OECD/FAO의 Ag_link COSIMO, 미국 USDA/ERS 모형, 미국 식품농업정책연구소(FAPRI)모형, 미국 IFPRI모형이 있으며 모두 농업 부문에 한정된 부분균형모형임.
 - 기존모형은 수급전망 및 정책시뮬레이션을 목적으로 구축되어 매우 복잡하며, 업데이트에 많은 노력 및 기술이 필요함.
 - 모형개발 시작인 ASEAN 국가가 기존 모형을 그대로 사용하기에는 한계가 존재함.
 - 따라서 ASEAN 국가들이 자체적으로 자국의 데이터를 쉽게 업데이트하고 모형을 운영하여 수급전망을 하도록 유도하는 것이 목적임.
- 모든 회원국이 수급전망 및 식량안보 모형개발내용에 대해 공감대가 형성되었으나, 과연 단순화된 개발된 모형으로 정책 및 수급전망이 가능할지 의문이 많았음.
 - 과거 국제모형개발의 역사는 최초에 단순모형으로 수급전망만을 목적으로 구축되었으나, 정책시뮬레이션이 추가되면서 모형의 복잡성과 데이터 방대함이 증가하였음.
 - 따라서 개발된 ASEAN 모형으로 국가별 관심분야의 정책 시뮬레이션 및

수급전망이 가능할지 의심됨.

- ASEAN 국가의 생산량 비중을 고려한다면, 세계모형으로 확대되어야 할 필요성 존재.
 - ASEAN 국가들의 세계 생산량 비중이 높은 쌀의 경우에도 세계 생산량에 25%에 불과하여 ASEAN 국가만의 수급전망모형 구축은 불안정할 수 있음.
 - 최근 국제곡물가격의 특징은 시장개방이 시작된 1995년 이후 수출국과 수입국 가격변동이 동조화현상이 있으며, 모든 국가가 수출입으로 연관되어 있어 개발된 모형이 ASEAN국가에 국한되면 모형추정에 편의가 존재할 수 있음.
- 현재 우리나라는 한국농촌경제연구원의 국제곡물수급전망모형, KREI-World GEM-LOCS 모형이 2012년에 구축되었으며, 현재 KREI 농업관측센터에서 국제곡물관측에 활용하고 있음.
 - AFSIS를 위한 ASEAN 국가 모형개발 및 교육지원이 가능하며 필요에 따라서는 일본이 구축된 모형과 비교, 검토하여 GEM-LOCS모형을 수정, 보완할 수 있음.
- 모형개발이전에 국가별 데이터베이스 구축 시스템 구축이 우선
 - G-20 AMIS에서도 국가별 데이터베이스구축 프로젝트가 시작되었으나, 현재 국가별 대응이 저조하여 국제곡물이사회, IGC와 공동으로 프로젝트를 진행하고 있는 실정
 - 모형의 예측결과는 데이터 업데이트의 신속성 및 정확성이 관건으로 매달 각국의 수급추정치 및 확정치 업데이트가 자동으로 업데이트 될 수 있는 시스템 구축이 필요함.
 - 또한, 시스템 개발로 현재 우리나라가 구축된 GEM-LOCS의 국가범위도 확대될 것으로 판단됨.