

대 개도국 농촌개발 경험 전수 방안 연구를 위한
해외 출장 결과 보고서

2007. 11

농촌발전연구센터

I. 출장 개요

1. 출장 목적: 주요 개도국의 농촌개발 수요와 농촌 실태 파악
2. 출 장 자: 정기환 선임연구위원
3. 출장 기간: 2007. 10. 8~10-20(13일간)
4. 출장 지역: 캄보디아, 에티오피아, 탄자니아
5. 출장 일정

일자	일정	주요 내용
10. 8(월)	◦ 인천 → 캄보디아 도착	프놈펜 숙소 이동
10. 9(화)	◦ KOICA 방문 (대사 예방) ◦ 캄보디아 농촌개발부 방문	◦ 캄보디아 농촌분야 개발 수요 조사 ◦ 캄보디아 농촌분야 지원 내역 조사
10. 10(수)	◦ 농촌 현장 방문	◦ 캄퐁참지역 시범 농촌
10. 11(목)	◦ 캄보디아 프놈펜 → 태국 방콕 ◦ 방콕 UNESCAP 방문	◦ 개도국 자료 수집
10. 12(금)	◦ 태국 방콕 → 에티오피아 아디스아바바 ◦ KOICA 방문	◦ 에티오피아 농촌개발 방향 및 원조기관 동향 파악
10. 13(토)	◦ 농촌 현장 방문	
10. 14(일)	◦ 농촌 현장 방문	
10. 15(월)	◦ UNECA 방문 ◦ World Bank, UNDP 등 방문	◦ UNECA 사무총장 예방 - 아프리카 빈곤 문제 해결을 위한 UNECA 계획 청취 ◦ World Bank, UNDP 관계자 예방 - 아프리카 농촌개발을 위한 세계은행 계획 청취
10. 16(화)	◦ 에티오피아 농림부 방문	◦ 에티오피아 농촌개발을 위한 정부의 계획 청취 및 관련 자료 수집

일자	일정	주요 내용
10. 17(수)	◦ 에티오피아 아디스아바바 → 탄자니아 다르에스살람 ◦ KOICA 사무소 방문	◦ 탄자니아 농촌개발 관련 자료 수집
10. 18(목)	◦ 탄자니아 정부 방문 ◦ 농촌 현장 방문	◦ 다레살렘 근교 농촌 마을 방문
10. 19(금)	◦ UNDP 및 세계은행 방문 ◦ 탄자니아 다르에스살람 → 카타르 도하 → 두바이	◦ UNDP 및 세계은행의 대 탄자니아 원조 방향 및 사업 추진 전략 청취
10. 20(토)	◦ 두바이 → 인천 공항	◦ 귀국

II. 출장 결과

1. 캄보디아 농촌개발부 차관보 면담

- 면담자: Mr. Sao Chivaon, 캄보디아 농촌개발부 차관보
- 면담 일자: 10. 9일
- 주요 면담 내용
 - 캄보디아 농촌개발부의 업무 영역과 역할
 - 캄보디아 제3차 경제개발 기간(2006-10) 중 중요한 농촌개발 업무
 - 도로개발과 용수 및 수리시설 개발
 - 지방분권화 추세에 따른 농촌지역개발 계획 수립
 - 변화하는 캄보디아 농촌개발 정책을 추진하기 위한 농촌개발부 공무원들의 능력개발
 - 캄보디아 농촌개발을 위한 새로운 농촌개발 모델 개발. 한국의 새마을운동 모델을 전수 받기를 희망
 - 한국의 국제협력단과의 협조 사항 논의

2. 캄보디아의 농촌 현장 답사 결과

1. 조사지역

Trapang Reang Village, Mo Kak Commune, Ang Snol District,
KANDAL Province

2. 조사내용

(1) 일반사항

- 프놈펜에서 35km 떨어져 있으며, 차량으로 1시간 소요
- 중상위권 (Over \$1 per day) 마을
Mo Kak Commune : 1800호, 10,400인, 면적 2.980ha
- Trapang Reang Village : 60호, 392인

(2) 영농

- 년1회(우기) 농사, 수확은 12월, 주작물은 rice, 생산량은 조곡 2.5톤/ha
- 채소 자가소비

(3) 농외소득

- 주민 60%는 프놈펜 인근 공장에서 단순노무자로 일하고 있으며, 농외소득의 80%를 차지하고 있음.
- 이런 현상은 최근 3년간 급속히 빠르게 진행됨
- 1,000명중 600명은 여자이고 공장노동

(4) 용수이용현황

- 주로 Pond, Well, 빗물을 농업용수와 식수로 활용
- 우물펌프 6개, 굴착심도 32-35m, 60호 가량이 이용하고 있으며, 주로 인도에서 개발한 심층 handy 펌프를 사용. 우물설치 비용은 약 \$800-900이며, 캄퐁참의 경우는 심도 50m기준으로 \$1,500-2,000임.

- 마을의 가장 시급한 문제는 물이며, 11월부터 2월까지 대부분 Pond와 우물이 고갈되는 실정임
- 기존 Pond의 준설이 필요하며, 일반적인 Pond의 규모는 10m*20m임.

(5) 조직

- 2002년부터 주민선거에 의하여 Commune Council이 운영되고 있음.
- 임기 5년의 위원장 1인, 부위원장 1인, 위원 6명 총 8인으로 구성되고 있으며, 급여는 20-25\$(인/월) 정도 임.

(6) 마을개발계획

- 3년 단위의 Village Development Plan 수립
- 도별로 요약된 자료를 보관하고 있음.

(7) 기타

- 15호정도가 화장실을 보유하고 있으며, 설치비는 개소당 60불정도 소요
- 지가는 2006년 1\$/m²에서 2007년도 6\$/m²로 급상승

3. UNESCAP 방문

3. 방문 목적

- UNESCAP이 추진하는 새마을운동 2차 시범사업 컨설팅에 우리 연구원이 참여할 수 있는 방안 협의
- 2007년 내에 실시될 4개국 연수사업 유치를 위한 협의

4. 협의 결과

- UNESCAP 새로운 사무총장을 맞아 조직개편과 업무의 혁신을 추진 중에 있음. 따라서 조직개편이 끝나고 업무 처리에 대한 지침이 형성될 때 까지 결정된 것이 없는 것이 현실임.
- 그러나 연수사업은 금년 안에 발주가 될 것으로 기대함.
- 농경연이 이번 연수 사업 국제용역입찰에 응찰해 주기를 바램. 따라서 금년 안에 YNESCAP으로부터 용역 응찰 연락이 오면 입찰에 응찰하는 것이 바람직 할 것

으로 판단됨.

- 2008년부터 시작될 캄보디아, 라오스, 인도네시아, 스리랑카에 대한 컨설팅은 업무 지침이 명확해 질 때까지 기다려야 할 것으로 판단됨.

4. UNECA 방문

1. UNECA 사무총장 면담

- UNECA의 Abdoulaye Jannh 사무총장
 - 2008년도 세계촌사회학 대회에 설정된 아프리카 빈곤과 농촌개발에 관한 특별 포럼에 참가를 요청한 바 흔쾌히 참가 의사를 표명하고 UNECA도 이 특별 포럼에 참가하여 협조할 의사를 밝힘.
 - 따라서 UNECA의 조삼광 박사를 중심으로 아프리카 포럼을 재 구상하기로 함.
 - UNECA의 농촌개발국장 Dr. Josue Dione, 유통전문가 Dr. Mauri Tankou 등과 동 포럼에 참가하여 결과를 얻을 수 있는 방법에 논의

2. UNECA 특별 프로젝트 참가 방안 협의

2.1. 장소: UNECA 청사

2.2. 일시: 2007년 10월 16일

2.3. 목적: 에티오피아 농업협력 방안 및 아프리카 지원 전략 협의

2.4. 참석자:

- KOICA: 정기환, 김태영 소장 외 현지 직원 3명
- UNECA 경제전문가 조삼광 박사

2.5. 협의 내용

가. 에티오피아 농업협력 방안

- 에티오피아 정부가 지원을 요청하는 분야는 미곡증산을 위한 수리개발, 잠업개발을 위한 잠종기술자 파견, 농기계지원 등임.
- 현재 KOICA가 지원하는 방식이 수리개발을 위한 관정개발, 잠업 기술자 파견, 농기계 공급 등 단편적으로 흐르는 경향이 있음.

- 수리용 관정이 개발되면 관정 기술자만 파견 될 것이 아니라 수리시설 기술자, 물을 이용한 영농 기술자가 파견되어 농업개발로 연계되어야 함. 따라서 이러한 지원은 관정개발이 아니라 농업개발사업으로 확대되어야 하며 농업개발사업 내에 관정개발, 수리시설 개발, 작물 생산계획, 증산계획 등이 종합적으로 지원 되는 것이 지원사업의 효과를 위해 바람직 함.
- 이러한 접근 방식은 잠종기술자 파견이나 농기계공급도 마찬가지 임. 잠종 기술자를 파견하기에 앞서 잠업의 기반이 조성되어야 하기 때문에 상전 조성계획이 선결되어야 하고 육잠기술이 보급되어야 함. 잠종은 인도에서 1대 잠종을 수입 하여 사용하고 있으나 당대에만 사용 가능하여 계속 잠종을 수입해야 함. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 잠업증산계획이라는 프로그램으로 접근하는 것이 바람직 할 것임.
- 농기계만 공급한다고 에티오피아의 농업이 기계화가 되는 것이 아님. 농업의 기계화가 가능하려면 농기계를 제작하거나 공급할 수 있는 시장이 조성되어야 하고 농기계를 이용할 수 있을 만큼 농업의 생산성이 높거나 인건비 수준이 높아야 함. 현재 특정 지역에 농기계만을 공급하는 것은 사업의 지속성을 위해서 바람직 한 것이 아님.
- 국제협력사업은 인도적 차원에서 수행하는 것이라고 하나 모든 나라의 ODA 이면에 자국의 경제적 실리를 감추고 있음.
 - 이러한 측면에서 볼 때, 우리나라와 유사한 기후적 조건을 갖춘 에티오피아는 농업 측면에서 우리나라와 훌륭한 협력 상대가 될 수 있음.
 - 에티오피아는 온대와 아열대 기후를 모두 지니고 있기 때문에 다양한 식물군과 농작물의 원종을 지니고 있을 가능성이 높음.
 - 특히 우리나라 국민들이 많이 사용하는 고추, 마늘, 참깨 등은 매우 질이 좋기 때문에 이 분야 연구자의 교환과 공동연구 추진은 양국의 농업발전을 위해서 매우 바람직 할 것으로 판단됨.
 - 우리나라 참깨, 고추 전문가가 에티오피아 연구소에 파견되어 고급 기술을 전수 해 주고 아프리카 전역에 퍼진 참깨와 고추의 원종 및 다양한 품종을 수집하여 우수한 유전자를 확보할 수 있다면 우리나라는 ODA를 통하여 경제적으로 큰 실리를 취할 수 있을 것임.

나. 아프리카의 농업 발전을 위한 협력 가능성

- 아프리카는 오랜 가난의 굴레에서 벗어나기 위해 노력하고 있음. 최근의 아프리카 제국의 정치적 안정과 뒤이어 나타나고 있는 경제성장이 이를 뒷받침해 주고 있음.
 - 특히, 에티오피아를 비롯하여 탄자니아, 케냐, 우간다, 콩고, 세네갈, 나이지리아 등지에서 괄목할 만한 성장을 보이고 있음.
 - 이와 같은 추세에 따라서 UNECA나 AU, NEPAD 등 아프리카 국제기구에서 아프리카 발전을 위한 여러 가지 사업을 구상 중에 있으며 이러한 구상 중 농업이 가장 중요한 비중을 차지하고 있음.
- 특히, UNECA는 한국 정부의 지원을 받아 한국의 개발경험을 농업과 농촌개발 부문에 접목시키는 과제를 구상 중에 있음.
 - 이 사업은 아프리카에서 경제적인 성장을 이루고 있는 몇 개국을 선정하여 공동의 아젠다를 선정하고 농업생산과 농촌개발, 농산물 유통과 교역까지를 아우르는 종합적인 사업이 될 것임.
 - 이 사업 추진을 위하여 현재 한국 정부와 협의 중임.
 - 이 사업이 추진 될 경우 한국의 연구기관, 특히 KREI 같이 경험이 많은 기관이 참여 할 수 있으면 좋을 것임.

5. KOICA 에티오피아 사무소

5.1. KOICA 사무소 방문

- KOICA 사무소장과의 에티오피아 농촌개발 수요 조사
 - 쌀재배 면적이 증가함에 따라 수도작 지원을 위한 수리시설 지원이 필요함.
 - 잠업 정책이 확산되므로 잠업기술지도 필요
 - 유럽의 대규모 자본이 도입되어 채소와 화훼분야에 집중 투자되고 있음. 이러한 농장에서 생산되는 화훼는 화란시장으로 직송되어 세계 시장에 공급됨.
 - 에티오피아의 축산과 원예를 지원하는 방안 강구 중
 - 에티오피아의 고추, 참깨, 양파 등은 한국산 못지 않게 질이 좋음. 따라서 이 분야에서 양국의 개발 협력이 증가되기를 기대.

6. 오르미야 농촌 현장 방문 및 현지 협의회

6.1. 장소: 오르미야주 정부 청사

6.2. 일시: 2007년 10월 13일

6.3. 목적: 오르미야주의 농업현황과 개발 수요 파악

6.4. 참석자: 정기환, Mr. Kalee(오르미야주 농업국 과장), Mr. Biruk(KOICA 에티오피아 사무소 프로그램 코디네이터)

6.5. 주요 회의 내용

가. 오르미야주의 농업 현황

- 오르미야 주는 수도 아디스아바바를 둘러싸고 있는 수도권 지역으로 해발 2500m에 달하는 고지대이며 광활한 농지를 소유하고 있음.
- 고지대이기 때문에 온대 과일과 채소, 농작물 재배가 가능함.
- 최근 이탈리아, 네델란드의 기업들이 진출하여 화훼와 채소재배에 대규모 자본을 투자하고 있음.
- 오르미야 주는 특히 목축과 특용작물이 유명함. 에티오피아의 참깨, 고추는 중국인들이 대규모로 구매하여 수입하고 있는 실정으로 최근 가격이 많이 상승하고 있음.
- 에티오피아인들의 주식인 Teff의 생산량은 ha당 0.4톤 수준임.
- 최근 서부지역을 중심으로 현금화가 가능한 밀이 대규모로 재배되고 있음. 현재 밀의 생산성은 ha당 1.8톤 수준이지만 관개가 가능하게 되면 ha당 5톤 이상을 수확할 수 있어 농업발전의 잠재성이 큼.

나. 에티오피아의 농업개발을 위한 우선 순위

- 에티오피아 농업개발을 위해 가장 중요한 것은 관개시설과 기계화임. 관개시설이 가능할 경우 현재의 생산력은 3배 이상 증가할 수 있음. 현재는 임금이 낮아 인력으로 농산물을 생산하고 있지만 효율성이 매우 낮기 때문에 기계화가 불가피함.
- 곡식의 경우 밀과 보리, 테프 등이 중요함. 이들 작목에 대해 종자갱신과 재배법 개량, 수확 후 관리기술이 필요함.

- 축산물에 대한 발전 가능성이 매우 큼.
 - 에티오피아는 아프리카 국가 중에서 가장 많은 가축 두수를 보유한 나라이며 현재도 국경을 통하여 생축의 교역이 활발하게 이루어지고 있음.
 - 그러나 이러한 가축의 교역이 구제역 등 가축질병으로 공식화 되지 못하고 비공식적으로 이루어지고 있음.
 - 따라서 가축 방역, 위생적인 축산물 처리기술이 절실히 필요함.
- 에티오피아의 축산 발전을 위해서는 초지의 생산성을 높일 수 있어야 하고 현대적 사양관리기술, 도축후 처리기술 등이 도입되어야 함.
- 온대과일과 온대 채소 등에 대한 수요가 증대하고 있으나 적정 기술이 정비되지 못하여 발전하지 못하고 있음.
- 에티오피아는 잠업생산에 적합한 기후조건을 갖추고 있지만 생산기반이 취약하고 누에 사육기술이 부족하여 질 좋은 고치생산이 이루어 지지 못하고 있음. 이 분야에 대한 지원이 필요함.
- 가축사육과 축산물 처리기술, 방역 등의 업무와 함께, 고추, 수박, 엽채류 채소 등에 대한 교육과 기술교환이 이루어지기를 기대함.

7. 탄자니아 잔지바르 방문

7.1. 잔지바르 농업부 수리국 방문

- KOICA 지원하는 수리시설 지구에 대한 설명을 들은 후 현장 방문
 - 수리시설의 타당성 검토
 - 수리시설 설치 현장 답사
- 잔지바 농업시험장 방문
 - 농산물 가공시설 설치 계획 청취
 - KOICA 지원 사업으로서의 타당성 논의

7.2. 잔지바르 농업부 방문

- 잔지바 농업부 차관 방문
 - KOICA와의 협력 가능성과 확대 방안 논의
 - 잔지바 정부가 추진하는 주요 개발 사업에 대한 추진 방안 협의

참고: KREI 논단 기고문

아프리카의 경제성장과 농업 발전 가능성

아프리카 국가들이 저성장의 터널과 빈곤의 늪에서 벗어날 수 있을까?

2007년도 세계은행이 발표한 보고서는 이와 같은 가능성에 대해 긍정적인 사인을 보여주고 있다. 이 보고서에 의하면 사하라 사막 이남 아프리카 국가들의 지난 5년간 평균 경제성장률은 4.2%로 나타나고 있다. 비공식적이긴 하지만 에티오피아 정부는 지난 3년간 연평균 10%의 성장률을 기록했다고 발표했다. 이와 같은 통계를 보면 분명 사하라 이남의 아프리카 국가들도 이제 어둡고 긴 저성장의 터널을 벗어나고 있다는 희망을 갖게 해 준다.

넓은 토지와 풍부한 지하자원을 지니고 있는 아프리카는 처음부터 가난한 땅이 아니었다. 서구 열강의 무분별한 침략과 식민 통치, 그리고 식민통치로부터 해방된 이후 나타난 이념의 갈등과 종족간의 분쟁으로 지역경제는 후퇴를 거듭해 왔고 땅은 황폐해 졌다. 인구가 급증하면서 산에 나무가 잘려나가고 나무가 사라진 초원은 물이 말라 농사는 물론 목축도 어려운 상태가 되었다. 서구 열강의 식민통치 하에서 아프리카의 농업은 통치국가의 이익을 위한 플란테이션 중심으로 개발되었기에 대부분의 아프리카 국가는 식량부족에 허덕여 왔다.

오랜 역사와 문화를 지니고 있었던 에티오피아도 종족간의 내전으로 1인당 국민소득(GNI)이 160달러에 불과한 세계 최빈국으로 전락했다. 끝없이 펼쳐진 넓은 벌판에 곡식이 가득 심어져 있지만 수리면적 비율이 2.5%인 상황에서 연 1기작의 농사를 짓고 낙후된 재배기술과 비료 등 농자재가 부족해 생산성은 턱없이 낮다. 에티오피아 주민들의 주식인 테프(teff)는 ha당 평균 0.4톤의 생산에 그치고 있고 생산성이 높다는 밀은 1.3톤, 옥수수는 1.7톤, 쌀은 1.8톤을 생산하는 수준에 머물고 있다. 이집트 관개지역의 곡물 생산량 7톤에 비하면 생산성이 너무 낮다.

에티오피아 사람들의 생활은 너무 고단하다. 하루 종일 산에 올라 나무 한 짝을 해가지고 다음날 장에 내다 팔면 50센트 내지 1달러를 받는다. 인구 증가로 개간지가 확대되고 연료로 쓸 나무를 잘라낸 민둥산은 홍수와 가뭄이라는 연속적인 재앙을 만

들어 내고 있다. 창문도, 굴뚝도 없는 3~5평 정도의 원통형 전통 가옥에서 7~8명의 가족이 소와 나귀, 염소와 함께 잠자며 살아가는 농촌 주민들의 삶은 말로 설명하기 어려울 만큼 열악하다.

국민 1인당 GNI가 340달러인 탄자니아의 농촌 주민들의 생활상은 에티오피아 보다는 훨씬 좋았다. 탄자니아 연방공화국의 한 축을 이루는 잔지바르 지역의 관개시설이나 도로 등 기본 인프라도 에티오피아 보다는 좋았다. 그러나 재배기술상의 문제와 낙후된 수확 후 기술 및 유통체계 속에서 전체 생산성에는 큰 차이가 없었다.

그럼에도 불구하고 이들 아프리카 국가들이 변화의 시점에 서 있는 것만은 분명했다. 우선 정치적인 안정이 경제적 안정과 성장의 발판을 마련해 주고 있기 때문이다. 아프리카 개발을 위한 국제사회의 원조도 크게 증가하고 있을 뿐만 아니라 이윤을 추구하는 외국의 투자도 증가하고 있다. 에티오피아의 수도 아디스아바바의 중심지에 서서 사방을 둘러보면 전 도시가 건축의 현장임을 확인할 수 있다.

둘째로 아프리카인들의 자각이다. 이들은 독재와 이념 대립, 정치적 갈등이 얼마나 크게 아프리카를 짓눌러 왔는가를 뼈저리게 느끼고 2001년도에 아프리카 발전을 주도할 기구로 아프리카 연합(African Union: AU)을 창설하였다. AU는 그 동안 아프리카에서 자행되어 왔던 인권유린과 학살, 정치적 갈등을 해소하고 아프리카 제국의 경제성장과 삶의 질 향상을 위해 노력하는 기구로 발전해 가고 있다.

세 번째로는 아프리카가 지니고 있는 발전의 가능성이다. 관개시설과 유통·가공 등 농업생산을 위한 기본 인프라가 정비된다면 농업생산성은 놀라울 정도로 증가할 수 있다는 가능성이 에티오피아는 물론 탄자니아, 나이지리아, 우간다, 케냐 등지에서 확인되고 있다. 이러한 판단 하에 네델란드와 이탈리아 등 선진국가가 아프리카 농업에 투자를 확대하고 있고 중국과 일본이 아프리카 개발에 본격적으로 나서고 있다.

쌀이 중점적으로 생산되고 있는 나이지리아, 탄자니아 등 국가에서 수리시설 개선과 재배기술 향상이 이루어진다면 현재 수준의 2-3배 증산은 어려운 일이 아니다. 이러한 농업혁명의 가능성은 쌀 뿐만 아니라 밀과 옥수수, 참깨, 고추, 축산, 과수 등 다방면에 걸쳐 나타나고 있다. 우리의 선진 농업기술과 자본이 협력할 수 있는 중요한

부분이다.

아프리카의 농업과 농촌 상황은 우리나라의 1960년대 말의 상황과 유사한 점이 많다. 정치적 안정 속에서 아프리카의 농촌빈곤 해소와 농촌발전을 위해 국제사회의 대규모 투자와 국가의 개발 역량이 모아 진다면 분명 아프리카의 농업과 농촌 발전은 그 성과가 현저히 나타날 수 있을 것이다. 아프리카가 지닌 이와 같은 발전 가능성을 보고 중국과 일본이 이 지역에 대한 개발협력과 교역을 대폭 증가시키고 있는 사실에 대해서 우리는 주목할 필요가 있다.

이런 점에서 2008년도 7월에 우리 연구원과 한국농촌사회학회가 공동으로 주최하는 제12회 세계농촌사회학대회에서 운영될 **“아프리카 빈곤 탈피와 농촌개발 특별 포럼”**은 아프리카 대륙의 여러 나라와 우리나라 간에 상호 협력의 틀을 짜는 중요한 계기가 될 수 있을 것이다.