

나이지리아 농산물가공 및 직업훈련센터 지원사업 조사*



황한철
한경대학교 지역자원시스템공학과
hwang@aknu.ac.kr

1. 조사배경 및 목적

서부 아프리카 대서양 연안에 자리하고 있는 나이지리아는 아프리카에서 인구가 가장 많은 약 1억 6천만 명에 면적은 우리의 9배나 되는 대국이며 경제규모면에서도 남아프리카공화국 다음으로 그 규모가 크다. 특히 나이지리아는 석유수출기구(OPEC)회원국으로 회원국내에서 5위의 산유량을 점하고 있으며 아프리카에서는 가장 많은 원유를 수출하는 국가이다.

그러나 250여 종족으로 구성되어 있는 다민족 사회이며, 최근까지 이어져온 정치 불안과 이로 인한 경제부패 등으로 인해 일반 생활수준 및 문화수준은 매우 낮은 편이다. 또한 우리의 해외 근로자들이 수차례 납치당하는 등 치안도 불안하여 해외여행이 매우 어려운 나라 중 하나이다.

나이지리아는 1970년 이전까지는 전형적인 농업 위주의 저개발국이었으나 1973년 이후 석유 경기를 기반으로 일부 제조업 분야의 발전과 경제성장을 실현했지만 도리어 농업분야는 침체하였다.

전 국민의 70% 이상이 농업 및 농업관련 산업에 종사하고 있으나 저급의 농업기술과 가공, 유통 등의 기반이

빈약하여 낮은 소득으로 빈곤을 벗어나지 못하는 매우 어려운 현실에 놓여 있는 실정이다. 농산물은 카사바(Cassava), 얀(Yam), 옥수수, 사탕수수, 땅콩, 면화 등 다양하지만 그 중 카사바와 얀이 주요 농산물로 자리매김하고 있다.

나이지리아 정부는 국가빈곤퇴치계획(NAPEP National Poverty Eradication Programme)이라는 기구를 구성하여 빈곤퇴치를 위한 각종 사업을 시행하고 있으며, 이는 2001년 빈곤퇴치관련 유사 기관들을 통합하여 만든 전국적인 조직으로 36개 주에 1개 지부와 연방정부에 1개의 총괄본부를 두고 있다. 인력양성 및 능력 배양, 지역사회 계몽운동, 사회복지강화, 농촌 기반시설 정비, 자연자원개발 및 보전 등을 목적으로 사업을 실시하는 기구이다.

본 사업도 그와 같은 목적의 일환으로 나이지리아 농촌에서 가장 흔하게 재배하고 있는 카사바 등의 농산물 가공과 주민의 직업훈련을 통해 농업생산성을 향상시키고 취업기회를 확대하여 궁극적으로 농촌주민의 소득을

* 본 조사(사업)는 한국국제협력단(KOICA) 사업의 일환으로 2006년 12월과 2007년 7월 두 차례에 걸쳐 조사한 내용의 일부임.

향상시키고 삶의 질을 제고하고자 카사바가공 및 직업 훈련센터를 설치해 줄 것을 요청하였다.

이번 조사에서는 본 사업을 통하여 어떤 방법으로 지역사회 내에 그 효과를 확산시킬 수 있을까, 나아가서는 본 사업의 핵심인 카사바가공 및 직업훈련센터를 매개로 어떻게 장기적이고 지속적으로 농촌지역사회의 발전으로 유도할 수 있을 것인가 등의 농촌개발의 관점에서 조사·접근하였다.

2. 사업 요청 내용

나이지리아 정부로부터 요청받은 사업의 내용은 다음과 같다.

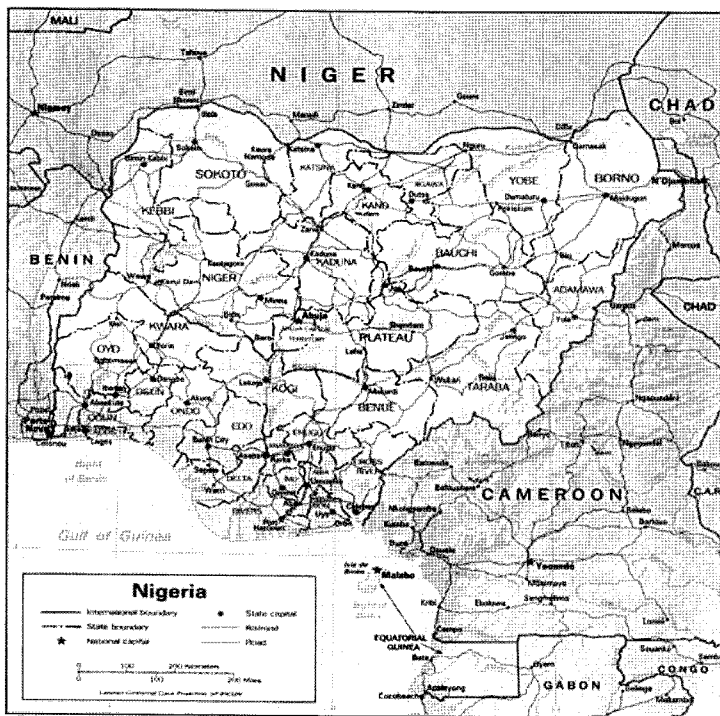
- 여성 및 청년층의 고용창출 및 지역경제 활성화를 위한 카사바가공 및 직업훈련센터 건립 지원

- 카사바 가공기계, 발전기 등의 지원
 - 펠러, 강판, 압착기, 제분기 등
- 카사바 가공 등 한국전문가 파견
 - 농촌개발, 기계, 건축, 농산물 가공 등
- 카사바가공 및 직업훈련센터 운영 요원 한국파견 훈련
 - 카사바 가공 기술 과정
 - 카사바 가공 관리자 과정 등

3. 현장조사 결과

3.1 코기 주 에그베다에거(Kogi State, Egbeda-Egger)

수도 아부자(Abuja)로부터 남쪽으로 약 200km 떨어진 코기주는 인구 약 3백만명인 전형적인 농업지역이다. 조사대상지역인 에그베다에거의 상위중심지인 이주



〈그림 1〉 나이지리아 지도

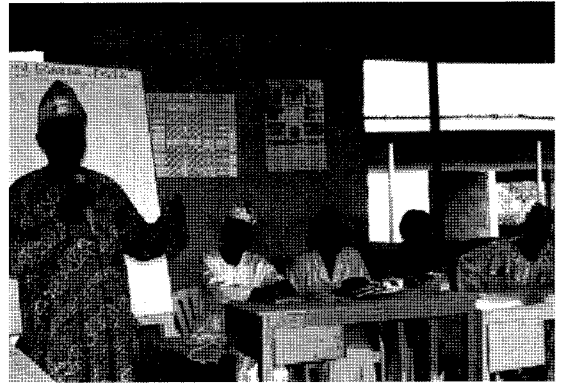


사진 1. 마을주민들과의 간담회

무(Jjumu) 지역은 인구 약 94,000명으로 농업중심 도시의 역할을 하고 있다.

본 지역의 농업 특성은 다음과 같다.

- 관개시설 미비
- 농기계작업 보다는 수작업 전통농법에 의존
- 농산물 저장고 시설 미비
- 농산물 유통체계 매우 미흡한 수준
- 농업기술 등 교육훈련 시설 및 제도 미흡
- 기상예측 시스템 미비
- 기타 농업관련 정보체계 매우 미흡

기후 특성을 살펴보면 최고 평균 33.2℃, 최저 평균 22.8℃이며, 건기는 11월-2월, 우기는 3월-10월이며 연강수량은 1016mm - 1524mm이다.

지역별 농업관련조직은 구성되어 있으나 그 역할은 미미한 수준이며 주민의 만족도 역시 낮은 편이고, 농업 및 농촌개발계획이 전무한 실정이다.

열대우림, 사바나, 목초지 등 식생은 다양하고 토양조건 등은 양호한 것으로 판단되며, 주생산물은 Yam(얌), 카사바(Cassava), 코코야ם(Cocoyam), 감자 등이며, Yam, 카사바, 코코야ם, 기니아콘(Guinea corn) 등 작목별로 10여명의 그룹을 형성하여 생산자단체, 즉 작목반 형태의 조직을 구성하고 있고 주로 남녀 함께 농작업에 참여

하고 있다. 농경지로 활용하지 못한 유휴지가 많은 등 비효율적 토지이용(전체토지의 11%가 경작지) 형태를 보이고 있다.

전체인구의 약 90%가 농업에 종사하고 있으며 문맹률은 낮은 편이나 직업교육에 열의는 매우 높은 편이다. 전기, 수도 등 생활기반시설이 매우 부족한 실정이며, 월평균 생활비는 2,500나이라(약 20,000원), 임금은 200나이라(약 1,600원)/일로 매우 열악한 환경이다. 지역의 중심지역에는 소규모 상점, 5일장 등이 열리고 있어 주민들은 주로 이곳을 활용하고 있다.

지역주민들과 행정기관은 본 사업을 통하여 기술교육 등으로 취업기회 확대 및 문맹률을 향상하고 농업생산량 및 농가소득 증대에 많은 기대를 걸고 있다.

3.2 오군 주 이보군(Ogun State, Ibojun)

본 지구는 나이지리아 서남단에 위치하고 있고 최대 도시인 라고스(Lagos)에서 약 40km 떨어져 있으며, 이 보군은 36개 마을로 구성하고 있고 인구 약 20,000명이며, 사업대상지역(마을)의 인구는 약 1,000명으로 농업 특성은 다음과 같다.

- 농업용 토지가 전체면적의 약 60%를 점하고 있음
- 관개시설은 거의 전무한 실정임



사진 2. 카사바 가공 수작업 현황

- 농기계작업 보다는 수작업 전통농법에 의존함
- 농산물 저장고 시설 미비
- 농산물 유통체계 매우 미흡한 수준
- 농업기술 등 교육훈련 시설 및 제도 미흡
- 기상예측 시스템 미비
- 기타 농업관련 정보체계 매우 미흡함

주된 농산물은 카사바, 사탕수수, 옥수수, 수박, 코코야, 채소, 토마토 등이며, 카사바 재배면적이 전체 농경지의 약 75%를 점하고 있다. 토양은 점토질이 대부분이며 비교적 비옥한 수준으로 카사바 생산능력은 45톤/ha 정도이며, 가공된 카사바는 인근지역의 시장에 판매하고 있는 실정으로 유통망은 매우 저급한 수준이다. 농업생산자 단체(작목반)는 6개 60여명이 참여하고 있다.

지역주민들의 문맹률은 낮은 편이나 직업교육에 열의는 매우 높은 편이다. 지역내 수자원이 매우 부족하며 지하수 개발이 시급하며, 전기, 수도, 도로 등 생활기반시설도 매우 열악한 실정이다. 월평균생활비는 N10,000(약 80,000원), 월평균임금은 N400-500(약 3,200-4,000), 월평균임금은 N12,000(약 96,000원)으로 빈약한 생활수준을 보여주고 있다. 대도시인 라고스까지(약 40km) 대중교통이 비교적 잘 연결되어 있으며, 지역에

소규모 상점, 5일장 등이 열리고 있다.

본 사업을 통하여 기술교육 등으로 취업기회를 확대하고 문맹률을 향상시키고, 농업생산량 및 농가소득을 증대하고 또한 인근 제빵공장과 연계 발전을 도모하고자 하고 있다.

3.3 플레토우주(Plateau State)

수도 아부자에서 약 280km 떨어진 나이지리아 중부 지역 고원지대로서 농업 및 생활여건이 비교적 양호한 지역이다. 카사바뿐만 아니라 일반 채소나 다른 농작물도 기후 등 자연 조건이 양호한 관계로 호황을 이루고 있으며 특히 축산업도 성행하고 있다. 플레토우주는 320만 인구에 53만의 농가로 구성되어 있고, 17개 지자체에 약 30개 종족으로 구성되어 있으나 비교적 화합된 분위기로 생활하고 있다.

플레토우 농업개발프로그램(PADP, Plateau Agricultural Development Programme)을 주정부 차원에서 계획·실행하고 있는 등 농업·농촌개발에 지대한 관심을 표명하고 있으며 그 주요 내용은 다음과 같다.

- 농민의 생활수준 향상
- 농축산물의 증산을 통한 국가 식량안전 확보
- 소규모 농가의 수입 증대



사진 3. 마을주민 및 지역유지들과의 간담회

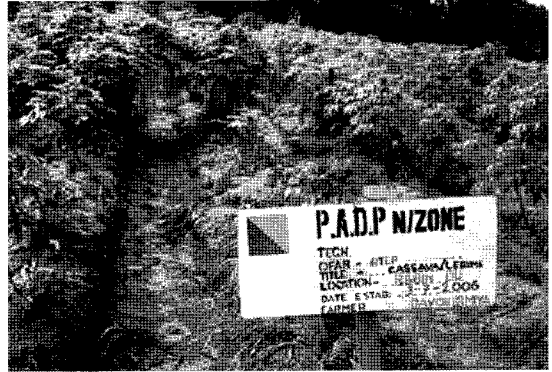


사진 4. 카사바 생산현장

· 축산, 농업용 관개 등을 위한 수자원 확보
 · 농산물 유통 및 주민 생활 편의를 위한 도로 개발 등
 단위 면적당 생산량의 경우 카사바가 약 15ton/ha로 다른 작물에 비해 가장 높은 생산수준을 보이고 있으며 (생산면적 약 27,500ha), 카사바 생산자 단체도 구성되어 있는 등(그룹당 10호) 비교적 활발한 활동을 보이고 있다. 또한 연 강수량이 890 - 1,500mm로 농업생산에 비교적 양호한 조건을 갖추고 있다.

감자 가공공장이나 축산물 가공시설은 비교적 잘 갖추어져 있으나 카사바 가공시설은 전통방식의 낮은 수준으로 매우 열악한 환경이며, 기타 농업 및 기반시설의 여건은 다음과 같다.

- 관개시설 미비
- 농기계작업 보다는 수작업 전통농법에 의존
- 농산물 저장고 시설 미비
- 농산물 유통체계 매우 미흡한 수준
- 농업기술 등 교육훈련 시설 및 제도 미흡
- 기상예측 시스템 미비
- 기타 농업관련 정보체계 매우 미흡
- 문맹률은 낮은 편이나 직업교육에 대한 열의는 매우 높은 편임
- 남녀 함께 농작업에 참여하고 있음

· 도로, 전기, 수도 등 생활기반시설이 매우 부족한 실정임

본 지역에 카사바 가공센터가 건설되면 농업의 근대화는 물론 농촌경제에 많은 도움을 줄 수 있을 것으로 판단되며, 현재 입지하고자 하는 플래토우주 만구(Mangu)지역은 주의 중앙부(Middle zone)에 위치하고 있고 카사바 생산농장에 가깝게 위치하고 있어 양호한 입지조건이 될 것으로 판단된다. 또한 농업생산량 및 농가소득 증대는 물론 기술교육 등으로 취업기회 확대 및 문맹률 향상에도 이바지 할 것으로 사료된다.

3.4 에누구주(Enugu State)

나이지리아 남부지역의 중앙에 위치하고 있는 지역으로 주정부의 사업에 대한 의지가 매우 강한 본 지역은 주로 카사바, 양의 주생산지이나 이의 가공시설이 전통적인 방식에 의존하고 있어 매우 열악한 환경이다.

연간 카사바 생산량은 2006년 현재 280만톤 정도로 매년 약 10%의 증가를 보이고 있는 지역이며, 본 지역의 주민생활은 카사바, 양 등의 생산에 의존하고 있어 이를 중심으로 겨우 기초생활을 유지하고 있는 생활수준이 매우 낮은 농촌지역으로 농업 및 기반시설의 현황을 살펴보면 다음과 같다.

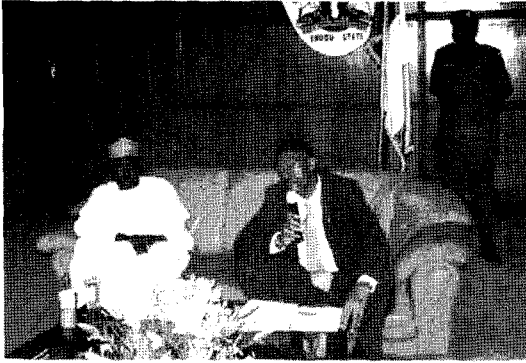


사진 5. 주지사와의 간담회



사진 6. 카사바 생산 현장 조사



사진 7. 재래식 카사바 가공 현장

- 관개시설은 거의 전무한 실정임
 - 농기계작업 보다는 수작업 전통농법에 의존함
 - 농산물 저장고 시설 미비
 - 농산물 유통체계 매우 미흡한 수준
 - 농업기술 등 교육훈련 시설 및 제도 미흡
 - 기상예측 시스템 미비
 - 기타 농업관련 정보체계 매우 미흡함
 - 생산된 카사바는 도로 등의 조건이 열악하여 시장 판매도 어려운 실정이며 유통망 개선이 매우 시급함
 - 문맹률은 낮은 편이나 직업교육에 열의는 매우 높은 편임
 - 농업 및 농촌개발계획이 전무한 실정임
 - 전기, 수도, 도로 등 생활기반시설이 매우 열악한 실정임
 - 소규모 상점, 5일장 등이 중심마을 등에서 열리고 있음
- 본 지역에 카사바 가공센터가 지원되면 지역주민의 소득증대는 물론 생활여건 개선, 농업의 근대화를 통한 농촌경제에 많은 도움을 줄 수 있을 것으로 판단된다. 본 사업대상지는 카사바 생산농장이 최근접하고 있고 전기, 수도 등은 주정부 및 지방정부에서 적극적으로 설치하고자 하는 등 의지가 매우 강한 편이다. 또한 사업지역내 강한 리더십을 가진 지도자가 있어 사업의 성공가능성은 매우 높을 것으로 판단된다.

4. 결론 및 제언

이상에서 살펴본 바와 같이 현장조사 및 면담조사, 체크리스트 등의 검토 결과 사업지역의 농업 및 농촌현황은 매우 열악한 실정임을 알 수 있다.

카사바 등 지역의 농업생산물에 대한 생산량과 생산면적, 또한 인구, 산업, 경제, 사회 등 전반적으로 기초통계가 거의 전무한 상태이며 일부 자료도 매우 부정적이고 부실하며 정확성이 매우 떨어져 계획과 자문하기가 매우 어려운 현실이다. 지원요구사항의 대부분은 카사바가공센터의 건축물 건립 및 가공기계 등의 지원에만 집중하고 있으며 센터운영을 통한 농촌지역사회의 발전과의 연계 방안에는 무관심한 실정이다.

본 사업을 성공적으로 수행하기 위해서는 본 사업을 통하여 어떤 방법으로 지역사회 내에 그 효과를 확산시킬 수 있을까, 나아가서는 본 사업의 핵심인 카사바가공공장 및 직업훈련 등을 매개로 장기적·지속적으로 농촌지역사회의 발전으로 유도할 수 있을 것인가에 대한 관심과 지도가 무엇보다도 중요한 과제라고 할 수 있다. 따라서 본 사업에서는 카사바 가공센터의 건립과 더불어 센터의 운영을 통한 지역사회 발전연계 프로그램(농촌개발프로그램)이 반드시 후속되어야 할 것으로 사

료된다. 또한 가공시설 건설 후 전통방식에서 벗어난 현대화 시설의 관리 및 운영, 즉 카사바의 생산-가공-판매에 이르는 일련의 체계적인 운영 방안의 모색과 센터의 효율적인 운영 방안과 주민역량 강화를 위한 주민조직 및 관리, 교육 등의 프로그램 개발, 사업의 모니터링 및 피드백은 물론 농업생산량, 생활수준 등 현지 실정을 보다 면밀히 조사하고 농촌개발과의 연계를 위한 계획적인 접근이 필요하다.

이를 달성하기 위해서는 단기, 중기, 장기 등 KOICA의 해외봉사단 파견이 필요하며(센터운영지도, 마을발전계획 및 비전 제시, 사업의 모니터링 및 피드백, 주민교육 실시 등), 사업효과가 지역사회 발전의 원동력이 될 수 있도록 농촌개발 전문가가 지속적으로 사업을 주도해 나가야 할 것으로 판단된다.

본 사업 성공의 가장 큰 관건은 사업 이후 지속적인 운영관리인데, 즉 사업의 효과를 지역사회에 환원시키고 궁극적으로 어떻게 자립기반을 구축하느냐 하는 것이기 때문에 우리나라 농촌개발 전문가 파견을 통한 현장지도와 더불어 본 사업의 파트너인 나이지리아 연방정부, 주정부 및 지방정부의 NAPEP담당자의 교육을 통하여 운영관리 능력을 배양시켜야 할 것으로 사료된다.