

No.

ウガンダ共和国
農業・畜産・水産省

ウガンダ国

収穫後処理及び流通市場開発計画調査報告書（要約）

ウガンダ国
収穫後処理及び流通市場開発計画調査

最終報告書
要約

平成 18 年 10 月
(2006 年)

平成十八年十月

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

太陽コンサルタンツ株式会社
海外貨物検査株式会社

国際協力機構

農 村
J R
06-52

ウガンダ共和国
農業・畜産・水産省

ウガンダ国
収穫後処理及び流通市場開発計画調査

最終報告書
要約

平成 18 年 10 月
(2006 年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

太陽コンサルタンツ株式会社
海外貨物検査株式会社

序 文

日本国政府は、ウガンダ共和国政府の要請に基づき、同国の収穫後処理及び流通市場開発計画に係る調査を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施いたしました。

当機構は、平成15年5月から平成18年9月までの間に、太陽コンサルタンツ株式会社の土屋晴男氏を団長とする調査団を現地に派遣しました。

調査団は、ウガンダ共和国政府関係者と協議を行うとともに、一連の現地調査を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、ウガンダ共和国の農業の持続的発展に寄与すると共に、両国の友好・親善関係の一層の強化に役立つことを願うものです。

終わりに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成18年10月

独立行政法人
国際協力機構
理事 松本有幸

伝 達 状

独立行政法人 国際協力機構
理事 松本 有幸 殿

今般、ウガンダ国収穫後処理及び流通市場開発計画に関する調査が終了いたしましたので、ここに最終報告書を提出いたします。この報告書は、平成15年5月から平成18年10月までの42ヶ月にわたり、ウガンダ国および日本において実施した開発調査の結果を取り纏めたものです。

本開発調査は、ウガンダ国の農業開発政策の枠組みである農業近代化計画に沿って、ウガンダ中部・東部地域における収穫後処理・流通市場の改善にかかる開発計画を、特に農民・農民組織の共同集出荷事業に焦点をあて策定いたしました。開発計画では、調査の過程で実施した農民組織による農産物の集出荷・加工事業を内容とするパイロット事業の成果に基づいて、農民組織による共同集出荷・加工事業をより広範に振興することをねらいとして、モデル事業を政府の支援の下に実施すること提案しています。本調査団は、このモデル事業がウガンダ政府により出来るだけ早い機会に実施に移されることを期待しています。

本調査期間中、貴機構、外務省、農林水産省並びに国内支援委員会の各位より多大なご協力とご助言を賜りましたことを心よりお礼申し上げます。

また、現地調査では、ウガンダ農業畜産水産省を始めとする関係機関各位の懇切な協力と支援を得ました。また、貴機構ウガンダ事務所、在ウガンダ日本大使館より貴重なご助言とご支援を賜りました。併せて心よりお礼申し上げます。

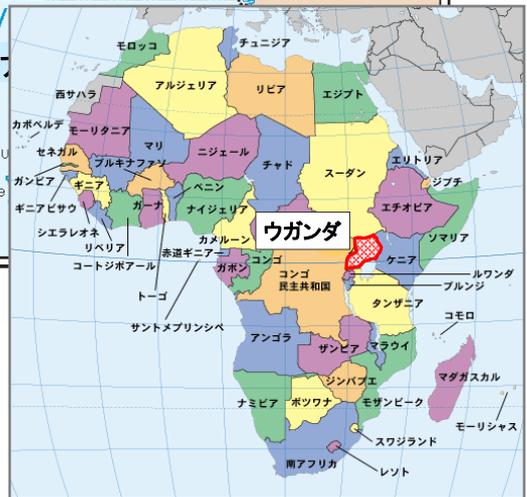
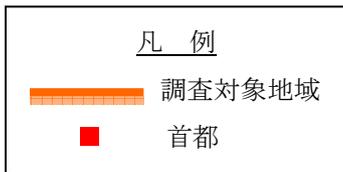
平成18年10月

ウガンダ国
収穫後処理及び流通市場
開発計画調査
団長 土屋 晴男

調査対象地域



Map No. 3862 Rev. 3 UNITED NATIONS
September 2002



農民の活動

Rice Processing and Marketing Project



精米所へ籾を運ぶ農民



パイロット事業で建てた精米所



籾の乾燥



精米



仲買人へ精米の販売



共同販売のための精米貯蔵

農民の活動

Cassava Flour Production and Marketing Project



パイロット事業で建てた製粉所



キャッサバの持込と皮むき



キャッサバの細断



乾燥



製粉



包装

農民の活動

Fruit Processing and Marketing Project



パナップル畑



パイロット事業で建てた加工場



パナップルの皮むきと圧搾



ワインの醸造 e



商品：ジュース



商品：ワイン

ウガンダ国

収穫後処理及び流通市場開発計画調査

ファイナル・レポート

目 次

第1章 はじめに	1
1.1 背景 -----	1
1.2 調査の目的 -----	2
1.3 調査対象地域 -----	2
1.4 調査内容と範囲 -----	2
1.5 既往の報告書 -----	2
第2章 調査対象地域の農業概況と流通問題	3
2.1 農業の概況 -----	3
2.2 調査対象地域の農業生産の特徴と類型化区分 -----	3
2.2.1 農業生態区分 -----	4
2.2.2 農業生産 -----	7
2.2.3 経営規模 (farm size) -----	10
2.2.4 需給状況 -----	11
2.2.5 県別優先品目 -----	12
2.2.6 社会経済概要 -----	13
2.2.7 作物による類型化 (検討結果) -----	15
2.3 主要農産品の収穫後処理・流通の現状 -----	16
2.3.1 主要な共通課題 -----	16
2.3.2 品目別特徴 -----	18
2.3.3 調査対象地域における農民組織の概要 -----	39
第3章 農業セクターにかかる総合的な政策・戦略	42
3.1 貧困削減計画 (Poverty Eradication Action Plan: PEAP) -----	42
3.2 農業近代化計画 (Plan for Modernization of Agriculture: PMA) -----	43
3.3 PMAにおける農産加工・流通問題 -----	43
3.4 流通・加工に関連するPMAのその他の柱 -----	44
3.5 農林開発戦略 (Rural Development Strategy) -----	45
3.5.1 農業生産・加工・販売に関する新たな地域類型 -----	46
3.5.2 モデル・サブカウンティ開発プログラム (MSDP) -----	47
3.6 農産加工・流通分野へのドナーによる支援 -----	48
第4章 パイロット事業	50
4.1 パイロット事業実施の基本方針 -----	50
4.1.1 事業方針 -----	50
4.1.2 パイロット事業の選定 -----	52
4.1.3 合意形成 -----	52
4.1.4 パイロット事業の実施体制 -----	54
4.2 Ziobwe Rice Processing and Marketing Project -----	56
4.2.1 事業概要 -----	56

4.2.2	事業の計画と実績	57
4.2.3	事業の評価	64
4.2.4	事業から得られた教訓	71
4.3	Bulamogi Rice Processing and Marketing Project	75
4.3.1	事業概要	75
4.3.2	事業の計画と実績	76
4.3.3	事業の評価	83
4.3.4	事業から得られた教訓	90
4.4	ACAPROMA Cassava Flour Production and Marketing Project	94
4.4.1	事業概要	94
4.4.2	事業の計画と実績	95
4.4.3	事業の評価	106
4.4.4	事業から得られた教訓	113
4.5	Kangulmira Fruit Processing and Marketing Project	118
4.5.1	事業概要	118
4.5.2	事業の計画と実績	119
4.5.3	事業の評価	130
4.5.4	事業から得られた教訓	136
4.6	パイロット事業の総括	141
第5章 開発計画		145
5.1	開発計画の基本的な枠組み	145
5.2	開発手法	146
5.2.1	農民・農民組織による共同集出荷・加工事業の促進	146
5.2.2	農産物品目別アプローチ／地域類型化の設定	147
5.3	開発計画の目標	147
5.3.1	生産量・流通量の予測	147
5.3.2	共同集出荷の市場シェア	148
5.4	モデル事業	149
5.4.1	事業概要	149
5.4.1.1	モデル事業の経営形態	150
5.4.1.2	経営モデル／品目別計画	153
5.4.2	実行計画	173
5.4.2.1	事業の実施期間	173
5.4.2.2	実施／支援体制	174
5.4.2.3	実施手順	176
5.4.2.4	資金計画	178
第6章 提言		181

略 語

ACE	Area Cooperative Enterprises
CBO	Community Based Organization
CIAT	International Center for Tropical Agriculture
D/P	Development Plan
DAOs	District Agricultural Officers
DDA	Dairy Development Authority
DDP	Draft Development Plan
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
GEM	Gender Empowerment Measure
Ha, ha	Hectare
HORTEXA	Horticulture Exporters Association
IDEA	Investment in Developing Export Agriculture
IITA	International Institute for Tropical Agriculture
IT/R	Interim Report
JICA	Japan International Cooperation Agency
KARI	Kawanda Agriculture Research Institute
M/M	Minutes of Meeting
MA	Management Adviser
MAAIF	Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries
MB	Management Board
MT	Metric Ton
MTTI	Ministry of Tourism, Trade and Industry
NAADS	National Agricultural Advisory Services
NARO	National Agricultural Research Organization
NEMA	National Environmental Management Authority
NGO	Non-Governmental Organization
NOGAMU	National Organic Agriculture Movement of Uganda
NRI	National Research Institute
PAB	Project Advisory Board
PDM	Project Design Matrix
PEAP	Poverty Eradication Action Plan
PMA	Plan for Modernization of Agriculture
S/W	Scope of Works
SG-2000	Sasakawa Global 2000
TA	Technical Adviser
TWG	Technical Working Group
UCA	Uganda Cooperative Alliance
UCE	Uganda Commodity Exchange
UGT	The Uganda Grains Traders Ltd.
UNDP	United Nations Development Programme
UNFFE	Uganda National Farmers Federation
UNHS	The Uganda National Household Survey
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization
URA	Uganda Revenue Authority
USAID	U. S. Agency for International Development
WFP	The United Nations World Food Programme
WRS	Warehouse Receipt System

Currency Exchange Rate: US\$=1,850 Ush (April 2006)

第1章 はじめに

1.1 背景

ウガンダ国は、東アフリカの赤道直下に位置する内陸国で南にタンザニアとルワンダ、西にコンゴ、北にスーダン、東にケニアに接する国土面積 24.1 万 km²（日本の約 2/3）の国である。海拔平均 1,222m の高地にあり、年平均気温 15－30℃と、一般に温暖で、降雨量も年間 750－1,750mm と恵まれている。

総人口は 26.8 百万人（2005 年）で、その約 8 割が農業に従事しているが、大多数は農地面積 2 ha 以下の小規模農家で占められており、食用作物を中心とする自給的な農業が営まれている。輸出向けの商品作物としては、コーヒー、綿、タバコ、紅茶などがある。

ウガンダ国は、1986 年以降、ムセベニ大統領のもとで、長期にわたった政治的混乱からの立ち直りを目指して、構造調整プログラムをとり入れ、IMF、世銀をはじめ国際・二国間援助機関からの支援を受け入れた。この結果、インフレの抑制や高い GNP の伸びを達成するなど、構造調整の成果につき国際的に高い評価を受けている。

ウガンダ国の包括的な開発フレームワークである貧困削減行動計画（Poverty Eradication Action Plan: PEAP 2004）は、5つの主要な柱（①経済運営の構築、②生産の競争力と所得の向上、③治安、紛争抑止と災害防止、④良き統治および⑤人間開発）を掲げ、この PEAP の重要な一環として、農業近代化計画（Plan for Modernization of Agriculture: PMA）が策定されている。PMA は、多分野に亘る多様な政策介入を通じて、国民が持続的に生活水準を向上することをねらいとする包括的・戦略的な枠組みであり、自給農業から商業的農業への転換を通じて、貧困を解消しようとするものである。

我が国は、1994 年に「ウガンダ中部農業開発計画調査」（M/P）にかかる協力を実施し、同 M/P の提言に基づいて、1999 年、無償資金協力によって「農業普及訓練所」を建設した。

2000 年 7 月、ウガンダ国政府は、同国中部 4 県、東部 3 県を対象とする収穫後処理と流通市場改善に係る F/S の協力を要請してきた。

この要請を受けて、国際協力機構（当時、国際協力事業団、以下「JICA」という。）は 2002 年 11 月に事前調査団を派遣し、要請の背景および調査関連の周辺状況を把握・確認するとともに、先方実施機関である農業・畜産・水産省および関係機関と協議し、[収穫後処理および流通市場開発計画調査]（Study on Improvement of Post-harvest Processing and Marketing System in the Republic of Uganda）の枠組みに関する実施細則（S/W）に合意署名した。

本調査は、ウガンダ政府の要請に応じて派遣された JICA 事前調査団とウガンダ農畜水産省との間で 2002 年 11 月合意された S/W に基づき、開始された。

1.2 調査の目的

本調査の目的は、S/Wにおいて、以下のとおり定められている。

- (1) 農業近代化計画に沿って、ウガンダ中部・東部地域における収穫後処理・流通市場の改善にかかる開発計画（Development Plan：DP）を策定すること、及び調査の一環としてパイロット事業を実施すること
- (2) 調査の過程でカウンターパート及び関係地域社会の住民に対する技術移転を行うこと

1.3 調査対象地域

調査対象地域は、ウガンダ中部地域の9県(Nakasongola, Luwero¹, Kiboga, Kayunga, Kampala, Mukono, Mpigi, Wakiso and Mubende)、東部地域の5県(Kamuli², Iganga, Jinja, Bugiri and Mayuge)、計14県である。

1.4 調査内容と範囲

調査は、2003年5月から2006年11月の4年間にわたり、2つのフェーズにわけて実施された。

第1フェーズ（2003年5月から2004年3月）においては、開発計画の素案（Draft Development Plan: DDP）の策定とパイロット事業の準備作業を行った。

第2フェーズ（2004年6月から2006年11月）においては、パイロット事業の実施と、そのモニタリング及び評価を行ない、その結果を踏まえて開発計画を策定した。

1.5 既往の報告書

これまでに以下のレポートが作成・提出されている。

- 1) インセプション・レポート 2003年5月
- 2) プロGRESS・レポート（1） 2003年8月
- 3) インテリム・レポート（1） 2004年1月
- 4) インテリム・レポート（2） 2004年2月
- 5) プロGRESS・レポート（2） 2004年12月
- 6) プロGRESS・レポート（3） 2005年6月
- 7) プロGRESS・レポート（4） 2005年10月
- 8) プロGRESS・レポート（5） 2006年3月

本報告書は、本調査の最終報告書となる。

¹ Luwero 県は、2005年 Luwero 県と Nakaseke 県に分割された。

² Kamuli 県は、2005年 Kamuli 県と Kaliro 県に分割された。従って、2005年以降は、調査対象県は16県となっている。