

会議、面談、視察メモ

(アンゴラ/民間/農場)

4月12日(火) ALDEIA NOVA プロジェクト訪問記録

面接者 : Mr. Gerardo Dvir : General Manager

日時 : 2011年4月12日(火) 13:30~14:30

面談者 : 毛受、山本、大谷、大里、東調査員、通訳木村

訪問概要

1. プロジェクトの概要

- ・ ルアンダを AM5:30 に出発した。途中パンク修理 2 回のための停車 (計 1 時間程度) があって Aldeia Nova 農場のあるワコクンゴ(Waku Kungo)に 13:10 に到着。農場事務所にて General Manager と面談。Gerald 氏はアルゼンチン出身でプロジェクトには 3 年半かかわっている。
- ・ 当農場は内戦の元兵士と地元の農民を対象としてイスラエルの総合商社 LR グループが実施した 2004 年から開発された大規模農場プロジェクトである。全国で展開されている 15 プロジェクトのうちで最大かつ最初のプロジェクトである。2010 年までに総額 3 億ドルがアンゴラ政府から出資された。今後 4 年間の活動経費は 3,400 万ドルを計画しているが、政府からの出資金の調達は十分でなく、現在は上記グループの支援によって活動しているのが実態である。
- ・ プロジェクト開始時点で対象地域内には 15 村 (各 20 農家) が存在していた。元兵士の和解がプロジェクトの目標のひとつであり、農民の構成は、30%が地元民、70%が内戦からの帰還兵である。帰還兵の半数が元政府側、残り半数が元反政府側の農民になるように対象者の選抜が行われた。既存の家屋のリハビリと新設ですべての農家に家が与えられるとともに、各農家には 2~3ha の農地、乳牛があてがわれた。現在、この地区はアンゴラでの牛乳の一大産地であり、1日 3,300 リットルの牛乳を生産している。プロジェクト地域は 5 万 ha あり、全農地は 5,000ha の規模で総勢 800 農家が農業に従事している。このほか、300 名の労働者を雇用している。作物はメイズ、大豆などである。
- ・ 初期のインフラ、例えば排水路、場内道路、発電施設 (ディーゼル発電機 60 台) 学校 (各村ごとの小学校)、クリニック等及び農民の家屋はすべてプロジェクトが負担している。

- ・地雷処理は初期にプロジェクトコストに含まれていた。
- ・近年、アンゴラ政府はプロジェクトで利益を出すように求めるようになってきた。だが、高い運送費(ルアンダとの往復トラック 20t クラスが 2,500 ドル)、コールドチェーンの問題(特に電気)、高生産コスト(飼料)、道路事情などで、安い輸入品との競争に勝つのは難しい。
- ・電気はすべてジェネレーターによる発電で 60 台のジェネレーターがある。1 万リットル/日のディーゼルが必要で、燃料コストは 10 万 kz/日である。
- ・サイトは湿地であるため排水が必要である。ポルトガル植民地時代に設置された排水路 2,000km をプロジェクトでリハビリして使用している。
- ・農業は天水農業で灌漑は行っていない。ただし、9 月～1 月と 2 月～6・7 月の年 2 回作付けを行っている。雨期の 9 月～1 月に生産が集中している。なお、ここでの年間降雨量は 1,400～1,500mm である。
- ・農業生産物は主にトウモロコシと大豆であり、飼料用として利用されている。しかし、生産性は低く、トウモロコシ 4.5～5t/ha、大豆 2.5t/ha となっている。土壌は酸性度が高く、湿地であることが、特にトウモロコシの生産性の低さの原因となっている。農家には農地のうち 1ha はバナナやアボカドなど換金作物を栽培するように指導している。
- ・肥料は NPK のほか、牛フン、鶏糞などの有機肥料を使用。化学肥料は安価なものを調達している。前回は中国から仕入れた。一方、生産に要する経費は 450 ドル/(t・年)と割高である。今年(2010/11)はトウモロコシの値段が安く、外から購入した方が安かったので生産はしなかった。来年次はトウモロコシの値段が上がったので生産を再開する予定。大豆も作付けを行わず、外から調達した。
- ・生産した大豆・トウモロコシを利用して乳牛等の飼料に加工する(2 万 4,000t/年)。それを利用して生乳を生産し、ミルク製品(チーズ、アイスクリーム、加工乳)にして、市場に供出している。ミルクの生産量は現在 10 万リットル/週である。乳牛の数は 1,200 頭で、牛舎にいるのは 400 頭。
- ・鶏肉及び卵も生産している。肉用鶏を 15 万羽、卵用鶏を 24 万 5,000 羽飼育している。卵の生産量は 2009 年でアンゴラ最大であり約 6,000 万個であった。牛乳は 250 万リットル、野菜は 70 万 t であった。生産量は年間ニワトリが??羽、卵は 2,000 万個を 2011 年では計画している。
- ・農民に対する営農普及は政府(IDA 等)に依存せず、アンゴラ人を雇用してすべてプロジェクトで対応している。このほかここでは 11 名のコンサルタント技術者(大半がイスラエル人)を雇用して事業のテクニカル・サポートを行っている。農業技術はコンサルタントがアンゴラ技師に教え、さらに彼らが農家に教える方式をとっている。生活面のサポートをする Social Coordinator も存在する。スタッフを 3～4 カ月イスラエルで研修させている。

- ・ プロジェクトとしては 2008 年にいったん終了して運営をアンゴラ政府に委譲した。コンサルタントは残って指導にあたっている。アンゴラ政府による運営があまりうまくいかなかったので、再び LR グループに運営を委託し、1 年かけて再建する予定である。
- ・ この農場で操業する農産物施設(Logistic Center)としては飼料加工施設とそのサイロ、加工牛乳生産プラント、アイスクリーム製造ライン、温室、ふ化場がある。(なお、これら各施設の見学も許されたが、飼料加工施設の場内には病原菌に対する安全対策から場内への立ち入りは許されなかった。アイスクリーム工場ではバニラアイスの製品試食の機会を得たが、日本製品でいうアイスクリームを少々淡泊にした風味で我々の口に合う製品と感じられた)。
- ・ 農家が生産した生産物はすべて買い取る。販売とマーケティングは Logistic Center が担当する。家畜についてのワクチン、肥料はプロジェクトから提供され、農民の負担はない。生産物の買取価格は月々、各家庭がどれだけ収入が必要かを考慮して決定する。このプロジェクトは社会的目的で実施されているので、ビジネス的視点で判断するのは適切でない。
- ・ グリーンハウスも設置して品種の選抜、各種苗の生産、観葉植物等の生産も行っている(点滴灌漑施設を利用している)。
- ・ ここでの大きな問題はマーケティングである。NossoSuper は未払いの問題があった。2007 年から Shoprite など大規模スーパーへの出荷を探っている。牛乳は LactAngola 社に販売しているが、値段は安い。VianaKM30 などでも値段には期待できない。最近では学校や病院への販売の道を探っている。このプロジェクトの最大の問題点は売る相手がないことである。特に飼料は国内に大規模畜産企業がないので余剰が多く出ている。ルアンダは市場としては遠いので、今後はワコクンゴから 300km 圏内の 5~6 カ所の中規模都市の市場に焦点を絞る。
- ・ 新しいアイデアとしては、他の都市に配送センター (Distribution Center) などを建設したり、国産であることをアピールするためにアンゴラ国旗のマークを生産物につけることなどがある。アンゴラの消費者は国産品を好む。
- ・ TerraVerde プロジェクトの経営状況は良いが、あちらは完全に商業農場であり、ルアンダにも近いことから単純な比較はできない。
- ・ ここでは灌漑農業を実施していないが、個人的には関心が高い。天水農業では降雨の変動があつて、必要なときに適切な作物の水が与えられない。このため品質・収量に劣る。またコメ(陸稲)の生産にも興味がある

会議、面談、視察メモ

(アンゴラ/民間/農場)

4月28日(木)

Copinor 社 Terra Verde プロジェクト(イスラエル資本の大規模農場)訪問記録

面接者 : Mr. Zohar Alzenberg (Director General)

Mr. Peuro Silvsinia (Project Manager)

日時 : 2011年4月28日(木) 11:00~13:00

面談者 : 毛受、山本、大谷、大里、東、通訳木村、通訳 Alberto

プロジェクト概要

設立 : 2002年

農場建設費 : 700万ドル

農場総面積 : 1,000ha (グリーンハウス 5ha、露地 35ha)

従業員 : 250名 (60%は女性、40%は男性) 80%が地元の住民

点滴灌漑による野菜栽培(トマト、レタス、キュウリ、パプリカなど)、果樹栽培、養鶏場(卵)、従業員・生徒宿舎、運動場、農業トレーニングセンター、パッケージセンター、冷蔵倉庫、常温倉庫、販売所(生産物、肥料等)、育苗温室

灌漑施設 : 8km先にある川からポンプアップした水を、貯水池に溜めてコンピュータ管理の点滴灌漑を行っている(液体肥料を混ぜる)。貯水池 : 1万7,000m³ 全面ゴム製シート張り。水資源は豊富

1日最大消費水量 : 800m³ 寒い時期消費水量 : 600m³

グリーンハウス規模(1棟当たり) : 50m x 100m 建設費 : 10万米ドル

グリーンハウスでの生産(1棟当たり) キュウリ 120t/年(年二作)、パプリカ 60t/年(年二作、1棟当たり12万5,000株)、トマト 100t/年(年二作、1棟当たり1万2,500株) *グリーンハウス建設費はパプリカ栽培だと約2年で償還できる計算

冷蔵庫付倉庫 : 40m x 20m 建設費 : 8万ドル

・グリーンハウスではトマトなどの利益率の高いものを栽培。供給量が一定になるように栽培時期などを調整

・週2回病害虫のモニタリングを行う。問題があれば薬剤散布。化学肥料のほか、微生物資材、鶏糞、ビール工場の大麦残渣などを施用。

・トレーニングセンターでは見込みのある従業員と外部の研修生を受け入れて基礎から上級までのコースを提供している。授業料は無料で、現在、教育省に運営の補助を申請している。IDAなどの政府職員も受け入れる用意はあるが申請があったことはない。

・パッケージセンターでは商品を A から D までの企画に分ける。販売するのは A クラスのみで、B は内部の職員による消費、C と D は廃棄する。廃棄物は隣の養鶏場で鶏糞と交換する。C と D の比率は全体の 5~10%

・Agronomist は 3 名おり、全員がイスラエルで訓練を受けた。部署は技術部、商品部、経理・総務から成る。

・労働者はすべて OJT で訓練する。筋のいい者はトレーニングセンターでスキルアップを図る。労働者は結果を出せるようになるまで約 6 カ月、他人を指導できるまで 3 年を要する。

・2002 年にプロジェクトが始まり、同年の 9 月にはスーパーの JUMBO に農産物を仕入れていた。当時トマトを 15 ドル/kg で納品していたが、現在は 5~8 ドル/kg 程度。販売価格を消費者が購入しやすい 10 ドルを超えないようスーパー側と交渉し、商品の回転を良くしている。

・パプリカはグリーンが 1 ドル/kg (栽培期間 20 日)、赤・黄が 3 ドル/kg (栽培期間 30 日)

・商品部の担当者がクライアントと週に 2、3 回話し、苦情要望を吸い上げている。

・圃場のあるカクアコの標高は 150m で気温が高く、野菜栽培には不利な自然条件である。だが、設立当時のマーケットへのアクセスを考慮して場所が選定された。グリーンハウスの利用と栽培の効率化でバランスを取っている。

・野菜は 4 月に不足する。

・納品は 4 台のトラックで直接スーパーに納品している。

・開始当初、取引先は 30 店舗だったが現在は 100 店舗に拡大し、ルアンダ市内をほぼ全域カバーしている。卵は全店舗に供給できるが野菜は供給量が足りない。

・プロジェクトを立ち上げた当時、他の生産者はスーパーの求める品質を理解していなかった。スーパーは高品質を求める人が行くところであり、値段だけが購入決定の要因ではない。例えば、卵は国産品が求められており、高くても国産品を買う人が多い。Copinor 社の養鶏施設では年間 2,000 万個の卵が生産されているがすべて販売できる需要がある。1 日約 10 万個供給しているが足りない状態である。

・アンゴラでは農業に対する支援・補助金がほとんどない。農業技術の定着には政府の支援が不可欠である。TerraVerde では販売所で有機肥料を販売したり、点滴灌漑を紹介したりと農業支援の活動の一部を担っているといえる。

・ルアンダのマーケットの難しい点は、交通インフラ (渋滞、道路コンディション)、車両の寿命が短い、人材教育 (工場生産のような効率的生産が必要) の 3 点である。

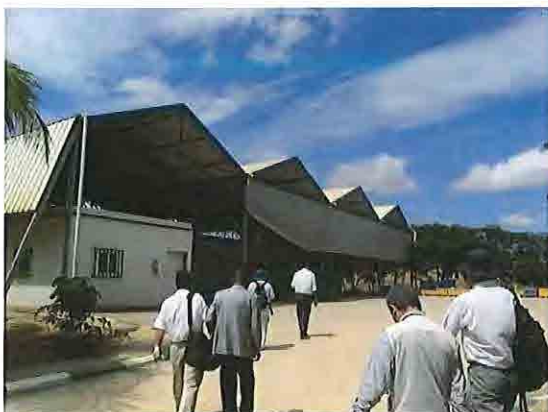
- ・現在、周辺の農家 3,000ha から養鶏飼料用トウモロコシの買取りを始めたが量が揃わずうまくいかない。また、野菜に関しても周辺農家に点滴灌漑や生産技術の指導を週 1 回行って、来年（2012 年）から品質の良い物については買取りを始める予定である。
- ・TerraVerde の農場そのものを拡大する予定はない。また、加工工場の設置予定もなく、生産活動に集中することになっている。
- ・アグロリーデルやジラソル社などの新興農場との競争は歓迎する。ただし、TerraVerde のシェアが一番大きく、ブランド名入り箱で納品できるのはTerraVerde だけである。
- ・コメの栽培テストをしたことがあるがうまくいかなかった。この地域でも 15 年前までは 8km ほど先の地域でコメ生産をしていた。



グリーンハウス群



温室内(パプリカ)



パッケージセンター



貯水池

会議、面談、視察メモ

(アンゴラ/民間/農場)

5月6日(金) Caxito Rega 視察 及び NGO・JMAS 訪問記録

面接者：Mr. Joao Mpilamos Domingos ; Caxito Rega 理事長 (委員長)

日時：2011年5月6日(金) 10:45~13:30

面談者：毛受、山本、大里、大谷、通訳木村、通訳 Carlos

同行者：Mr. Carlos Ferreira ; SOPIR 調査・プロジェクト課長

面談概要

毛受が今までの農業セクターでの日本の協力方針と来年以降稲作の技術研修が開始されるであろうとの説明とコメについての灌漑事業の基礎データを収集している等の経緯を話して灌漑事業地区 Caxito Rega を訪問したことを説明した。そして現地視察の案内を願った。

事務局長等 (現地視察前・中・後の説明)

・訪問していただき感謝する。また日本での被災についてお見舞いを申し上げる。
・調査団の説明によると来年度以降日本への研修生派遣の話があったが、ここ Caxito Rega では技術力のある人材の不足が問題で、事業の持続性が困難な状況にある。日本での研修の枠に当方の職員も入れてくださると助かると思う。また、日本は灌漑事業について協力を考えているとの説明であるが、ここの灌漑地区はすべてのリハビリを終えてはいない。残った地区の灌漑整備にも協力を考えていただけると助かる。→研修は稲生産技術が主要内容であることを調査団が説明。

・Caxito Rega の事業概要 (位置 ; S8° 33. 025'、E13° 41. 688'、EL22m)

ポルトガル植民地時代に整備された灌漑地区 4, 600ha でまず 2, 500ha を (2005~2009 年にかけて) リハビリした。リハビリは中国のクレジット・ラインで実施されており、残り 2, 100ha は Caxito Rega がリハビリすることになっているが、まだリハビリのめどが立っていない。リハビリは幹線水路のコンクリート・ライニング (21. 7km)、圃場までの送水ライン、そこからのポンプ施設の設置、電力網整備などである。

・灌漑水源は Dande 川の頭首工から取水。灌漑面積 4, 000ha のための最大取水量 $Q_{max}=3. 8m^3/s$ (視察日の取水量は $1. 5\sim 2. 0m^3/s$ 、ゲート 3 門中 1 門を開く)。圃場ではスプリンクラー灌漑の施設が設置されている。生産者が独自に点滴灌漑施設を設置することも可能である。



堰 河川流量が多く堰は見えない



取水口 ゲートは3門ある



リハビリしたコンクリート・ライニング水路

・また今年の11月からはスペインのクレジット・ラインを利用したトマトとバナナの食品加工工場が完成する。現在、職員5名がスペインで技術研修（機械、工学、農学、管理各部門）を受けている。乾燥バナナと濃縮トマトの缶詰を生産する予定である。トマトに関しては北部の生産拠点にする予定である。南部の拠点は、Huila州のMatalaで同じく灌漑管理会社のSODEMATが経営する工場になる予定である。加工所建設・研修者のスペイン派遣、スペインからの経営指導者の派遣までがクレジット・ラインの範囲で、スペインのコンサル会社Incatemaが担当する。建設指導で駐在が1名いる（Mr. Alberto Cruz）。



加工工場建設中（基礎部分）

・リハビリ工事を含む事業の建設は中国のクレジット・ラインで行い、管理・運営は Caxito Rega が担当する（運営費用は経済省が出資するが、最終的には Caxito Rega が返済することを基本としていると考えられる：調査団コメント）。

・現在のここでの役員・職員総数は 42 名であり、うち 7 名が大学卒（農学、農業機械、農業経済）である。組織は、委員長の下に 2 名の（技術と事務）の副理事長、技術部門は技術部のほかにもう 1 つ部を設置する予定（現在はない）、総務部門は人事部、販売（Commercial）部、事務局の体制となっている。その下に課が配置されている。農業機械のグループが独立した組織としても配置されているが、実質的には技術部の下部組織となっている。

・Caxito Rega は資本金 200 万ドル（予定？）の株式会社であり、その株は現在 SOPIR が 70%、30% が民間となっている。将来的には、SOPIR 株（現在 70%）は 30% を残し、40% は他の関係者、民間へ移管したい。

・これと同様に、SOPIR が灌漑事業地区の管理会社を設立して事業を運営している地区には下記がある。

-SODEMAT ; Matala 地区 Huila 州

-SOGANGELAS ; Gangelas 地区 Huila 州

また、SOPIR が事業運営を計画している地区としては

-Luena 地区 ; Moxico 州

-Matumbo 地区 ; Kwanza-Sul 州

-Missombo 地区 ; Kwando-Kuvangu 州

なお、SOPIR がつくられる以前から灌漑事業があつて独立した組織が管理する地区としては以下が存在する。

-Kikuxi 地区 ; Luanda 州（農業省と州政府管理）

-Mukozo 地区 ; Kwanza-Norte 州

-Bom Jesus 地区 ; Bengo 州

・整備された農地は、個人、団体と契約して使用してもらい、毎年農地の使用、電気・水の使用、などに対して使用料を徴収する。ただ、これらの規則については SOPIR が案を作成し、所定の手続きで大臣等の承認があるが、これがまだ済んでいないため、料金の徴収はまだ行っていない。現在は国（経済省？）からの管理費用で運営している。ただ、リハビリした農地面積の 30～40%の権利者が耕作を開始していない問題がある。その多くは農業を知らない軍人たちである。

・農地の利用期間は 10 年であるが、利用していれば更新が可能である
・ここでは農地を 1 区画 2.5ha で整備し、配分している。2.5ha あるいは 5.0ha といった小規模から、20ha の中規模、100ha 以上の大規模とさまざまな規模の生産者に配分されている。また、灌漑リハビリ以前から土地を利用していた小農の農民団体（Association）の参加を認め、地元民による 1 農民団体に対して 80ha を共有地区として配分している。この団体の構成員人数は 280 名である。現在の生産者数は 379 である（団体は 1 としてカウント）。

・ここでの農産物は規約によって面積比率が指定されている。バナナ 30%、トマト 30%、果樹 20%、その他任意 20%である。Caxito Rega の栽培計画により作付けが行われるが、品種の選択は生産者に任されている。



・完成したトマト・バナナ加工場にはこの参加農家の生産物を持ち込むことが原則になっている。土地使用者は生産物を加工所に売る義務が契約書に明記されている。余剰分は生産者が販売し

てもよい。またこの加工場はこの国の北部トマトの集積加工場にする計画である。

・幹線水路は 21.6km の規模に及ぶ。リハビリ後付近の住人が生活用水等に利用するが、そのとき、子どもが水路に落ちて水死する事故が多くあり、クレームがついた。このため、水路脇に遊水地を設ける対応を考えている。

・1 年前にベトナムの調査団が稲作に関する調査を行い、本プロジェクトが位置する Bengo 州も対象となったが、この地域は地形等から大規模稲作には適していないとの結論であった。Bie 州、Moxico 州が稲作適地であるとして、ベトナムとしてはアンゴラ南部で灌漑稲作を行う予定と聞いている。

会議、面談、視察メモ

(アンゴラ/民間/農場)

5月11日(水) PungoAndongo 農場プロジェクト訪問記録

訪問先：PungoAndongo 農場プロジェクト

面接者：Mr. Abel Martins de Sowsa, Director, FazendaPungoAndongo

同行者：Mr. Joao Andre, Administrator, SODEPAC

日時：2011年5月11日(木) 13:15~16:00

面談者：毛受、山本、大谷、大里、通訳木村

1. プロジェクトの概要

- ・ マランジェ州・カクソ郡・PungoAndongo コミューンに位置する(事務所:S 09° 40. 534'、W 15° 31. 370'、ELV 970m)。総面積 3 万 3, 000ha のうち 3, 000ha は環境保全地区である。残りの 3 万 ha が耕作可能であるが、現在まで開墾されているのは 5, 000ha にとどまっている。年間降雨量は 1, 100mm 程度。
- ・ プロジェクト開始前は、内戦の影響で住民は都市部へ移住していたり、コミューンの中心地や幹線道路沿いに居住していて、プロジェクトの域内には耕作地を持っていたこともあったが、住居を構えていることはなかった。そのため、プロジェクトの開始後、域内に耕作地を持っていた農家に対しては、代替地での農地整備を行った。なお、現在でも、ブラジル・オデブレヒト社による小農支援(野菜等の種子・耐病性キャッサバ苗木の配布、キャッサバ製粉機の提供、農地整備、生産物の販売支援、井戸の建設等)が行われている。
- ・ プロジェクトは Gesterra 社(民間の形態をとっているが、実質的には政府が出資)が管理し、社員は 84 名(アンゴラ人)である。2010 年 8 月まではブラジル・オデブレヒト社との共同経営であったが、契約が切れたので現在は Gesterra 社だけで運営・管理している。また、ブラジル人 3 名(Zogani 社)が作物生産、農薬、農業機械整備に関し技術的な支援を行っている。なお、2 年前にはブラジルの農業研究機関である EMBRAPA から種子の提供を受けている。機械化大規模農場経営を実践している。
- ・ 当初は、トウモロコシ、コメ、大豆を生産していたが、2 年前からほぼトウモロコシの生産だけが行われている。コメと大豆は加工施設がなく、それ以前に収穫したのもも販売できずに倉庫に保管されている状況なので、特にコメの生産を取りやめた。なお、インゲンマメと大豆の加工施設の建設には 98 万ドルが必要であるが、融資先がない状況である。

- ・ トウモロコシについては、製粉工場が稼働しているが、2つの生産ラインのうち1つしか稼働しておらず、また、11~12t/日と生産性が低下している。現在の1.5t/時を10t/時へと向上させたい。ただし、そのためには900万ドルの投資が必要である。
- ・ 穀物貯蔵庫の容量は3万6,000tあるが、十分に活用されておらず、栽培面積を拡大することが求められている。
- ・ 将来的には、クワンザ川から取水し、センターピボット2台を導入して、種子生産を行いたい。現在は、トウモロコシの種子はすべて輸入に頼っている。
- ・ 2010/11作期では1,130haのトウモロコシと230haのインゲンマメの生産を行った。次の作期ではトウモロコシ3,500ha、大豆1,000ha、インゲンマメ500haを計画している。なお、トウモロコシとマメ類の輪作が行われている。
- ・ トウモロコシの種子はほとんどがF1ハイブリッドである。収量は4.5~5t/ha。天水条件で年二作（第1期：9~12月、第2期：1~3月）、降雨条件の良い第1期作の方が収量は高い。播種量は20kg/ha（畝間75cmで5粒/m）~25kg/ha（同7~8粒/m）である。施肥は、元肥で化成肥料NPK：12:24:12が240kg、追肥で同化成肥料240kg+尿素200kgである。なお、近隣に土壌分析施設がなく、土壌に適した施肥を行うことができない。
- ・ ウイルス病、糸状菌、メイチュウといった病害虫が問題となっている。
- ・ 生産されたトウモロコシ粉は、ルアンダ、ルンダ・ノルテ、ルンダ・スル等の各州からの商人に売り渡す。商人の1回の買付量は30~45t程度である。独自に販売することはなく、その計画もない。今年の第1四半期では500tを販売した。
- ・ 現在、電力が通っていないので、すべて発電機に頼っている。

2. 関連情報

- ・ 植民地時代は、マランジェ州はコメの生産地であったが、独立後の内戦によって精米機が破壊されコメの販売もできなくなったことから、コメ生産は一気に衰退した。
- ・ 土壌の酸性度はpH5~6である。なお、地区内に石灰岩鉱床があるので、酸性土壌の矯正のために石灰生産工場の建設が検討されている。
- ・ 本プロジェクトをモデルとして、全国26カ所の農場の整備事業が計画されていて、内閣の承認を受けている段階である。これらの事業資金に関しては、さまざまなクレジット・ラインが検討されている。そのひとつとして、中国のクレジット・ライン1億2,700万ドルによって、本プロジェクト域内の1万haが開発されている。これはペドラス・ネグラス農場プロジェクトで、中国企業CITICによりトウモロコシ、大豆、インゲンマメの生産が行われている。
- ・ また、近隣ではBiocom社によりサトウキビ（2万5,000ha）の生産が行われている。

3. 所感

- ・ 民営化の形態をとりながら、実質的には国営農場であり、ブラジル・オデブレヒト社との契約が切れて以降、経営の悪化が進んでいる模様である。灌漑事業も含め、大規模農業開発はすべてこの形態で行うことが国の方針で、そこには域内で耕作する小規模農民に対する支援はあるものの、事業に積極的に取り込もうとする意志はない。国家の食料安全保障のためのアグロ・インダストリー事業推進をめざす大規模農業開発と、農業省IDAが中心として実施している小規模農民支援とは、全く切り離されて実行されている。
- ・ 大規模機械化・多投入型の農場経営である。生産面では一定の収量を確保しているものの、生産物の販売への関心が薄く、経営状態は良好とは思われない。純粋な民間企業であれば自ら投資環境を整えるであろうが、必要な措置はすべて政府の支援を頼みとしていると感じられる。



トウモロコシの生育は良好



コンバイン・ハーベスタによる収穫作業

会議、面談、視察メモ

(アンゴラ/民間/マーケット)

4月9日～5月28日 農産物流通状況聞き取り (Maranje, Huambo, Bie, Benguela 各地)

●2011年4月9日(土) 青空市場 VianaKM30 (Luanda州 Viana市)

1. 位置・規模・外観・取扱品目

- ・ルアンダ市内から約17km、Viana市にある。幹線から未舗装道路を約1km入る。道路状態はあまり良くないが5tトラック程度なら入れる。もともとルアンダ市内の自然発生的マーケットだったが、交通渋滞の改善のために政府が現在の位置に移動。Viana市が管理(ただし、地代の徴収のみか。屋根や柱は売子が設置する)。
- ・大規模。木の柱とトタン屋根の店で比較的大きな取引(卸と小売)をしているものと、パラソルの下で小規模取引(小売)をしているゾーンに分かれている。これらのゾーンを取り囲むようにコンクリート製の大きな倉庫が並んでいるが、これらは私有倉庫で市場の一部ではない
- ・野菜(輸入・国産)、イモ類の取扱いが多いが穀物の扱いは少ない。日用品等の販売、燃料用の炭の販売もある。
- ・秤を使わず目分量で販売
- ・売子は女性が多い
- ・午前5時から午後5時まで、日曜休み
- ・生産物は農場・農家が直接市場に持ち込むのが一般的。農家や自分で販売する事例はみられなかった。仲買人の存在は確認できず
- ・品質は輸入>大規模農場>小規模農場産。輸入品は大きさなどを揃えて10kg単位売りが多い。ジャガイモ、タマネギなど日持ちのする野菜が多く、トマトやニンジン痛みがみられるものが多い。葉物はキャッサバやカボチャの葉などローカル産が中心。

2. 個別の店の聞き取り

①キャベツ 卸

- ・クアンザ・スールのワココンゴの大農場で生産したものを、農場のトラックで毎日運搬。
- ・農場の名前は Adiamento Numero 8。Sr. Jose Maveolino と Sr. Paulo Cavaco の兄弟が経営。農場は3カ所あり、それぞれキャベツ・トマト・ピーマンを生産。売子の女性は農場主の姪にあたり、Viana市に住んでいる。
- ・毎日キャベツ3,000個が運ばれる。大・中・小で値段が違う。
- ・15個単位で販売する卸が主だが、1個単位の小売もする

- ・キャベツの扱いは割に雑（地面の上に直接積み上げる、投げる等）。

②輸入野菜 卸

- ・南アフリカ産（ナミビア経由）のニンニク・タマネギ・ジャガイモの販売。ナミビアからトラックでルアンダに運びVianaに運ぶ。ディーラー・ブローカーの存在は不明。
- ・売子はオーナーに雇われている。売子は蛍光グリーンのベストを着用しないと、販売停止になる。
- ・地代は約 6m×3m のスペースで月 2,000kz。市の職員が徴収に来る。新しい場所が必要なときは Viana 市に申請する。申請料は不明。

③国産野菜 小売

- ・ウアンボの Catete の大農場で生産された野菜（オクラ、ナス、タマネギ、トウガラシ）の販売。
- ・農場のトラックで運ばれてきた野菜を買い、利益を上乗せして売る。
- ・決まった農場からしか買うことができない（買取り権利が存在する模様）

④薬物 小売

- ・カボチャの葉、キャッサバの葉、ジンボア（アマランサス？）の葉、ビスップの葉の販売。農家が直接市場に売りに来る。さまざまな相手から買う。
- ・農家が売りに来る時間は決まっていない。午前・午後いつでも来る。
- ・市場は午前 5 時から午後 5 時ごろまで開いており、地方から来た人は市場に泊まることもある。

⑤イモ類 小売

- ・マランジェ州ゼンザのサツマイモ・キャッサバの販売
- ・基本的に農家が直接市場に搬入したものを買うが、トラックを借りて買い付けに行くこともある。
- ・農家はトラックをレンタルして運搬している。農協の場合と個人の場合がある。
- ・売場の柱と屋根は自分で設置

⑥その他

- ・魚の干物、ラッカセイ、バナナ（調理用、生食用）、ナスなどが販売されている。バナナ以外のフルーツはあまりみられない。レタスなどもあるが少量。コメの販売はあまりみられない。

⑦コメ等の卸（市場外の倉庫）

- ・倉庫はオーナー（個人）から借りている。
- ・コメのほかに缶詰や洗剤などの日用品を販売

Item	国産/輸入	生産地	値段 kz	単位・重量
オクラ	国産	ウアンボ・Catete	500	1 山(1kg?)
キャベツ小	国産	クアンザ S・ワココンゴ	1,000	15 玉(1 玉 1.5kg?)
キャベツ中	国産	クアンザ S・ワココンゴ	1,500	15 玉(1 玉 2.0kg)

キャベツ大	国産	クアンザ S・ワココンゴ	2,000	15 玉(1 玉 2.5kg?)
サツマイモ大	国産	マランジェ・ゼンザ	200	1 山(2kg?)
ジャガイモ	輸入	南アフリカ産ナミビア経由	1,350	10kg
ジャガイモ	国産	ウアンボ	500	1 山(5kg?)
タマネギ大	輸入	南アフリカ産ナミビア経由	1,300	10kg
タマネギ小	国産	ウアンボ Catete	100	1 山(1kg?)
トウガラシ	国産		50	1 山(100g?)
トマト(長)	国産		1,000	パケツ(5kg?)
ニンジン中	国産		200	6 本(1kg?)
ニンジン小	国産		100	1 山(1kg?)
ニンニク	輸入	南アフリカ産ナミビア経由	4,500	10kg
ピーマン	国産		200	4 個(0.5kg?)
レモン	国産		200	4 個(1kg?)
国産品	13 品	81%		
輸入品	3 品	19%		
バナナ生食用	国産		200	1 房(1kg?)
バナナ調理用	国産	Casito	500	一房(3kg?)
コメ(精米)	輸入	ベトナム	1,900	25kg

●2011年4月9日(土) Nosso SuperViana 支店 (Luanda 州 Viana 市)

- ・ PLESILD (流通促進プログラム) の一環として全国に設立された国営スーパーのひとつ。
- ・ 中規模程度のスーパー。水、酒 (ワイン・ビール)、コメ、パスタ、缶詰、日用品などがメインで、生鮮品は少ない。
- ・ バックヤードには冷蔵施設がある模様。
- ・ 従業員は 10 名程度いるが、客は 3 組程度
- ・ コメはブラジル産を中心に数種類置いてある

Item	国産/輸入	生産地	値段 kz	単位・重量	単位当たり価格 (kz)	
タマネギ	輸入		230.0	1kg	230.0	/kg
ジャガイモ	輸入		225.0	1kg	225.0	/kg
ニンニク	輸入		548.0	1kg	548.0	/kg
オレンジ	輸入		542.0	1kg	542.0	/kg
リンゴ	輸入		380-404	1kg	380-404	/kg
西洋ナシ	輸入		442.0	1kg	442.0	/kg
卵			955.0	30 個	31.8	/個

粉ミルク (Nido)	輸入	オランダ	2150.0	2270g	947.1	/kg
コメ(特価品)			545.0	5kg	109.0	/kg
コメ	輸入	レバノン	849.0	5kg	169.8	/kg
コメ	輸入	ブラジル	800-1199	5kg	160-239.8	/kg

●2011年4月9日(土) スーパーマーケット Jumbo (Luanda 市内)

- ・ブラジル資本の巨大スーパー。客が多く、駐車場は渋滞
- ・生鮮品の種類が豊富で野菜・果物・肉・乳製品の品揃えが良く選択肢が多い。
- ・TerraVerde など国内の大規模農場の野菜もある。
- ・コメの種類も豊富で取扱量が多い。
- ・家具、健康器具なども売っている。
- ・外部に大きなコンテナが積み上げてある。輸入用か。

Item	国産/輸入	生産地	値段 kz	単位・重量
Couve の葉	国産		480.0	1kg
アマランサス			370.0	1kg
オクラ	国産		495.0	1kg
カブ	輸入		340.0	1kg
キャベツ	国産		115.0	1kg
キュウリ	国産	Terra Verde 社	170.0	1kg
キュウリ	国産		335.0	1kg
キャッサバ	国産		315.0	1kg
サツマイモ	国産		205.0	1kg
サツマイモの葉	国産		140.0	1kg
ジャガイモ	輸入		185.0	1kg
ズッキーニ	国産		70.0	1kg
タマネギ	輸入		230.0	1kg
テーブルビート	輸入	南アフリカ	500.0	1kg
トウガラシ	国産		175.0	1kg
トマト(丸)	輸入	南アフリカ	795.0	1kg
ニンジン	輸入	南アフリカ	400.0	1kg
ニンニク	輸入		630.0	1kg
バオバブの実			560.0	1kg
パプリカ(赤)	輸入		1,535.0	1kg
パプリカ(緑)	輸入		885.0	1kg

Item	国産/輸入	生産地	値段 kz	単位・重量
	国産	10	53%	
	輸入	9	47%	
バナナ生食	国産		150.0	1kg
スイカ	国産		135.0	1kg
ブラックプラム	輸入		1250.0	1kg
メロン	国産		435.0	1kg
リンゴ	輸入		385-420	1kg
レモン	国産		350.0	1kg
レモン	輸入		450.0	1kg
	国産	4	57%	
	輸入	3	43%	
コメ	輸入	タイ	275.0	1kg
コメ Jasmin(5%Broken)	輸入	ベトナム	960.0	5kg
トウモロコシ(黄) 粒	輸入		300.0	1kg
トウモロコシ(黄) 粉	国産		225.0	1kg
トウモロコシ(白)粉	国産		275.0	1kg
ラッカセイ 粒	国産		375.0	1kg
フェイジョンマメ catarino	国産		385.0	1kg
フェイジョンマメ Frado	国産		420.0	1kg
フェイジョンマメ Preto	輸入		635.0	1kg
フェイジョンマメ Espera	国産		385.0	1kg
フェイジョンマメ Branco	輸入		550.0	1kg
牛乳	輸入	南アフリカ Mimoso	215.0	1ℓ
牛乳	輸入	南アフリカ TerraNostra	195.0	1ℓ
牛乳	国産	Lacti Angol	160.0	1ℓ
粉ミルク (Nido)	輸入	オランダ	2,155.0	2,170g
卵			810.0	30 個
卵	国産		610.0	18 個
卵			375.0	12 個
豆乳	輸入	南アフリカ	300.0	1ℓ
油(大豆)	輸入	ポルトガル BoaMessa	300.0	1ℓ
油(大豆)	輸入	ポルトガル Frigi	310.0	1ℓ
油(ヒマワリ)	輸入	ポルトガル	275.0	1ℓ
トマト缶(加工済み)			125.0	400g
トマト缶(加工済み)			220.0	500g
トマト缶(加工済み)			265.0	780g

●2011年4月13日（水）国営スーパーマーケット Nosso Super—Huambo 支店

- ・ PLESILD の一環として全国に設立された国営スーパーのひとつ。郊外、町の入口。
- ・ 中規模程度のスーパー、内装、建物のデザイン、規模は Viana のものと全く同じ。水、酒（ワイン・ビール）、コメ、パスタ、缶詰、日用品などがメインで、生鮮品は少ない。
- ・ コメは特価品が1種類のみ、Viana より更に品揃えが少なく、空の棚もみられる。客はいない。

Item	国産/輸入	生産地	値段 kz	単位・重量
タマネギ	輸入		193.0	1kg
ジャガイモ	輸入		232.0	1kg
ジャガイモ	国産		232.0	1kg
キャベツ	?		61.0	1kg
ニンジン中	?		120	1kg
ニンジン小	?		120	1kg
ピーマン	?		182	1kg
粉ミルク (Nido)	輸入	オランダ	2,150.0	2,270g 缶
コメ(Broken)			450.0	3kg

●2011年4月16日（土）Chissindo マーケット（Bie 州 Kuito）

- ・ Kuito の郊外の大規模青空市場。PRESILD の一環で建設された。屋根、コンクリート床、販売用の台がある。
- ・ 午前7時から午後4時半まで。日曜は休みで掃除の日。土曜日はキリスト教徒は店を出さない。
- ・ 場所代は1日1区画20kz。電気代とごみ処理に使う。掃除は使用者が自分で行う。
- ・ 村落部に買付に行った小売人が戻ってくる12時以降がピーク
- ・ 小売がメイン、大量に売るときは幹線沿いに持って行って車を待つ。多く買う人は大バケツに4~5杯の野菜を買う
- ・ 売子が農家に直接買付に行くケースがほとんど。50km から 80km 遠方まで買いに行くケースもある。大農場ではなく小農から買い付ける
(Bie 州 IDA マーケティング担当 Luis Carlos の説明)
- ・ 小売人は230名。1日20kzの場所代を払い、これで電気代とごみ処理台を賄う。掃除は各小売人が行う。
- ・ カマクパまで買付に行った場合、乗り合いタクシーで1人1,000kz、荷物は大バケツ当たり100kzの料金

・【価格調査の手法】

Kuito の場合、郊外のマーケット内の 5 軒、中心部の Municipality マーケットの 5 軒、雑貨屋 5 軒をランダムに選定し、毎月 25 日から 27 日の期間にすべての農産物及び生活必需品（石鹸、油等）の価格を調査。Municipality ごとに平均価格を計算し、州政府に提出。州政府はそのデータをまとめて更にルアンダの IDA に送る。

Item	国産/ 輸入	生産地	単位当たり 価格 (kz)		備考
トウモロコシ (黄)粉	国産	Catabola, Chinguari	100.0	/kg	農家から買い付けてきたものを町の製粉屋で製粉
タマネギ小	国産	Cachimbelele, Chinguari	100.0	/kg	トラックを雇って 700kz/50kg で買付。女性 3~4 名のグループで買い付けている。
タマネギ小	国産	Chinguari, Cangoti	100.0	/kg	700kz/50kg で買付（トラックか荷台付きバイクを使用）。トラックは 1 人 500kz、バイクは 1,000kz/1 台
フェイスジョンマ メ	国産	Chinguari, Cangoti	110.0	/kg	利益は kg 当たり 20kz ぐらい
トマト	国産	Chinguari, Cangoti		/kg	10kg1,500kz で買付。腐りやすいのでロスが多い。
コメ (Broken)	輸入		100	/kg	街中のスーパーマーケット Cassungo で 4000kz/50kg で購入
コメ	輸入		120	/kg	街中のスーパーマーケット Cassungo で 4800kz/50kg で購入
大豆粉 (黄)			200.0	/kg	Chissingi スーパーマーケットで購入
大豆粉 (薄黄)			150.0	/kg	
小麦粉			75.0	/kg	

●2011 年 4 月 16 日 (土) Municipal Market (Bie 州 Kuito)

- ・町の中心部、小規模、郊外の青空市場。Chissindo に比べ少量・多種の品揃え。ほぼ小売。
- ・郊外の Chissindo マーケットで品質の良いものを数種類買い付けて売っているケースもよくみられた。
- ・屋根付き、コンクリート製販売台付き。雑貨屋の入った外壁に取り囲まれている。食肉販売用の冷蔵施設のついたプロットもある。使用量は 1 カ所 10kz/日。冷蔵施設のあるプロットも同料金。2 年前に郡政府が整備
- ・アンゴラで Formal Market と呼ばれるのはスーパーマーケットのこと。Municipal Market のように行政が準備・管理している市場でも青空市場の形態のものはすべて Informal Market と呼ばれる。売上税の徴収の可否で分類している模様。よって、Informal Market でも Illegal なわけではない。

Item	国産/輸入	生産地・仕入地	値段 kz	単位・重量	備考
レタス	国産	Mukumba	50.0	3 束	
トマト (青)	国産	ChissindoMKT	100.0	5~6 個 (1kg?)	大バケツ 1 杯 1,500kz で仕入れ
トマト(完熟)	国産	ChissindoMKT	50.0	5~6 個 (1kg?)	大バケツ 1 杯 2,000kz で仕入れ
タマネギ(大・高品質)	輸入	ChissindoMKT	200.0	5 個 (1.5kg?)	
ハクサイ(葉)	国産		50	1 束	500g

●2011年4月17日(日) SanPedro マーケット、通称 Alemanha (Huambo 市郊外)

- ・ウアンボ中心部郊外の大型青空市。Bieのような屋根やコンクリート床のような施設はなく、地面に直接品物を並べるか、売子が自分で屋根等を設置する。場所代はどこでも 50kz。
- ・日曜日は掃除の日なので、出店は少ないが、幹線道路際に野菜の小売が出ている。日曜は場所代を払う必要がないので、好きな場所に店を出せる。
- ・小売がメインだが、卸売を行っている店もある模様。この日は確認できず(後日、卸の建物に見えたものは、保管用の貸出倉庫だったことが判明)。
- ・仕入れは売子が郊外に買い付けに行く、生産者が市場まで来て売子に売る、生産者が直接売場を設けて売る場合など多彩。

Item	国産/輸入	生産地	値段 kz	単位・重量	備考
トマト(青)	国産	Kimbo	100.0	1 山(1kg?)	Kimbo の生産者が売りに来る
トマト(完熟)	国産	Kimbo	50.0	1 山(1kg?)	Kimbo の生産者が売りに来る
カボチャの葉	国産	Kimbo	50.0	1 束	
ジャガイモ	国産	Chipeiyo	200.0	2kg	生産者が直接販売
ニンジン	国産	ペトロリア	300.0	1kg	生産者が販売
オレンジ	国産	ペトロリア	200.0	4kg	生産者(採取者)が販売
サツマイモ小	国産	Chipeiyo	20	1kg	生産者が直接販売
サツマイモ大	国産	Chipeiyo	50	1kg	生産者が直接販売
コメ	輸入	タイ?	120	1kg	町の店で 50kg5,000kz で買付
トウモロコシ(黄) 粉	国産		100.0	1kg	生産地で買い付けたものを町で製粉
大豆粉			200.0	1kg	35kg3000kz で買付
キャッサバ粉	国産		100.0	1kg	

●2011年4月18日(月) スーパーマーケット Shoprite(Huambo 市内)

- ・空港近くの郊外型大型スーパーマーケット。入口のわきには洋服、ハンバーガーショップなどの小店舗がある。
- ・Jumboのように輸入/国産を明確に表示していない。
- ・生鮮品、乳製品の品揃えが良い。

Item	国産/輸入	生産地	値段 kz	単位・重量
洋ナシ	輸入		629.0	/kg
キャベツ			129.0	/kg
ニンニク			399.0	/kg
オレンジ			399.0	/kg
レモン			399.0	/kg
ピーマン			1,449.0	/kg
パプリカ(黄)			1,879.0	/kg
ニンジン	輸入		399.0	/kg
ラッカセイ			519.0	/kg
トウモロコシ黄粒			479.0	/kg
トウモロコシ白粉			319.0	/kg
Feijon Amarillo			589.0	/kg
Feijon Espana			349.0	/kg
粉ミルク Nido			2,249.0	/kg
卵			259.0	6 個
卵			899.0	30 個
白砂糖	輸入	ナミビア産	493.0	2kg
コメ	輸入	アルゼンチン	189.0	1kg
コメ ジャスミン	輸入	タイ産南アフリカ経由	629.0	1kg
コメ バスマティ	輸入	タイ産南アフリカ経由	999.0	1kg
コメ カロリーナ	輸入	南アフリカ	219.0	1kg
コメ	輸入	ブラジル	577.0	2kg
コメ パーボイル	輸入	ブラジル	199.0	2kg
コメ	輸入	ブラジル	1,299.0	2kg

●2011年4月20日(水) Calenga マーケット(Huambo 州 Caala 郡 Calenga コミュニティ)

- ・幹線沿いの青空市場。床は土。コンクリート製の販売台もあるが、道路から奥まった場所にあるので、ほとんどの売子は道路に近い位置の地面の上に店を構えている。
- ・売られているのは地元の小農が生産したもの。大農家は直接ベンゲラヤルアンダに運搬して販売する。
- ・野菜の品質はかなり良い(特にキャベツ、ジャガイモ)が、扱いは荒い(袋にぎゅうぎゅう詰め)。道路わきにはトラックで買付に来るパイヤー用に 50kg 袋に詰めたキャベツ、ジャガイモ、ニンジンが積んである。卸価格はニンジン 50kg1,000kz。

Item	国産/輸入	生産地	値段 kz	単位・重量	単位当たり価格 (kz)	備考
トマト	国産		200.0	1.5kg	133.3 /kg	
タマネギ	?		400.0	2.5kg	160.0 /kg	
ピーマン	国産		200.0	1kg	200.0 /kg	
レモン	国産		200.0	1kg	200.0 /kg	
アボカド			500	4kg	125 /kg	
コメ	輸入				100 /kg	2,100kz25kg で仕入れ
コメ	輸入				120 /kg	2,500kz25kg で仕入れ

●2011年4月16日(土)食品雑貨店 Mini Mercado (Bie州 Cuito)

- ・3tトラックでルアンダやベンゲラに買付に行く。品物が少なくなってきてから、一度に買付に行くので、品切れ状態も多い。値段はルアンダより50~200kz高めになる。
- ・生鮮品はなく、飲料、菓子、油、コメ、缶詰などの食料品のほか、石鹸や文房具などの雑貨を扱う。都市住民が日常の買物をする典型的な雑貨屋。ルアンダでもほとんど同じ形態の雑貨屋がある。
- ・(Luis Carlos 談) 国営の郊外型スーパーのNossoSuperはうまくいってないが、PoupaLaは街中の雑貨屋と同じ形式をとっているので経営は良い方。

Item	国産/輸入	生産地	値段 kz	単位・重量
コメ(ジャスミン)	輸入	タイ	1,400.0	5kg
コメ(バスマティ)	輸入	インド	3,000.0	5kg
コメ	輸入	インド	650.0	1kg
コメ(パーボイル)	輸入	ブラジル	225.0	1kg
油(大豆)	輸入	ポルトガル	355	1ℓ
油(大豆)	輸入	アルゼンチン	225	1ℓ

●2011年5月5日（木）スーパーマーケット KERO（Luanda 市内）

・ポルトガル資本の大型スーパーマーケット。

Item	国産/輸入	生産地	値段 kz	単位・重量
コメ	輸入	ポルトガル	170~245	kg
コメ バスマティ	輸入		370	kg
コメ ジャスミン	輸入	タイ（ポルトガル経由）	750	kg
コメ 香り米	輸入	タイ	495	500g
有機米	輸入	ポルトガル（イタリアの Ecocert 認証）	950	500g
卵	国産		545	15 個
卵	国産		435	12 個
調理用バナナ	国産		250	kg
メロン	国産		395	kg
フルーツバナナ	国産		145	kg
サツマイモ	国産		200	kg
ジャガイモ	輸入		185	kg
タマネギ	輸入		185	kg
ニンジン	輸入		235	kg
キャベツ	国産		220	kg
ニンニク	輸入		625	kg
ピーマン			345	kg
トマト	国産		595	kg
キュウリ	国産		235	kg
	国産	4	50%	
	輸入	4	50%	

●2011年5月12日（木）Malange 州 IDA 面談の一部

- ・ マランジェ州は園芸技術が低く野菜の栽培は少ない。ピーマンなどは栽培されているが地元で消費される。根菜類（キャッサバ、サツマイモ、ジャガイモ）やマメ類（フェイジョンマメ）などがルアンダに流通する。昔はキソル地区で野菜が栽培されていた。
- ・ マランジェ州の農業を時代別に分類すると以下の 4 つになる。①独立前のプランテーション経営 ②独立から内戦前までの計画経済と小農の組織化 ③1992 年選挙後の内戦時代 ④2002 年の内戦終結以降
- ・ 内戦前の計画経済下では農協が農産物の買取りを行っていた。また、地域コミュニティレベルに小規模商店があり、食料品や服、自転車などを農産物と物々交換していた。
- ・ 90 年代に内戦に入るとこうした物々交換システムは崩壊した。
- ・ 現在はキタンデーラと呼ばれる女性商人が農産物流通に重要な役割を担っている。キ

タンデーラは店舗を構えない小規模商人で、トラックをレンタルして農産物の買取りとルアンダ等で仕入れた物資（服、油、コメなど）の販売を行っている。

- ・ キタンデーラが農産物を買取る場合、2種類の方法がある。①トラックをレンタルして農村部まで買付に行く ②市場などで農家が販売に来るのを待つ。①の場合の方がキタンデーラにとって価格設定に有利な立場になる。農家は乗合タクシーなどの運送手段が高額なのでキタンデーラに販売したほうがよいこともある。乗合タクシーだと概算で、運賃 1,000kz/人+荷物代 500kz/バケツ。キタンデーラは買取りのときに同時に町で仕入れた油や洋服などを販売する。
- ・ キタンデーラは売買を行う農村部の出身者が多い。
- ・ 州政府の公共投資プログラムとして南部のソング地区（ルケンボ、キリマ、カンブンジカテゴの3郡）で稲作のパイロットプロジェクトを実施。20万ドル投資。コメ栽培の情報収集、ポテンシャルエリアの確認、種子の提供（無償）、栽培手段の補助など。農業普及・農村開発プログラム（PEDR）で精米機を導入（無償）。Association 内に精米機運営委員会を設置（オペレータ、普及員、経理の3名）
- ・ 国がカクソのザンガ地区（鉄道の近く）に食料倉庫を建設予定。10haの敷地内の1haに機材、倉庫、コンテナを搬入済。中国のクレジットライン。倉庫の管理は地元の住民をトレーニングして行う。
- ・ Katepe(マランジェから1km)には内戦前に工業的精米所があった。

●2011年5月12日（木）Malange州IIA

- ・ 植民地時代には精米機が南部すべての郡にあった。
- ・ コメは週3~4回食べる。コメの購入は質（粒の大きさ、味、白色。香りは気にしない）と価格で決める。

●2011年5月16日（月）Huambo州IIA

- ・ IIAには2名のエコノミストがMazozoに配置されている。Dr. Rikanus Manuvanga (Agroeconomist、英語・フランス語可能)、Dr. Elisa Lopes (ポルトガル語のみ)。IIAでマーケティング関連の仕事をするとしたらこの2名になる。

●2011年5月12日（木）Kanganboマーケット（Malange市郊外）

- ・ 青空市場。国産（ウイジ、クアンザ・スル、ビエ）のトマト、ピーマン、キャベツがトラックで運ばれてきている。一部はルアンダに送られる。農産物は産地でキタンデーラが集めてトラックをレンタルして運んでくる。タマネギは輸入品でルアンダから運ばれてきている。運搬料金は箱単位。（例）1箱500kzで売ったら300kz運搬料金をドライバーに払うなど。
- ・ 市場の外側にコンクリートブロック製の倉庫がいくつか建ち並ぶ。私有（Informal）

なもので内部は市場利用者に貸し出されている。料金は袋/箱ごとに徴収。

- ・ 市場内に小型製粉所（キャッサバ）あり。製粉サービスの提供のみで原料の買い取りはしない。製粉料金は 5kz/kg。



トマトの女性商人



製粉屋

●2011年5月12日（木）食品雑貨店 MiniMercado(Malange 市内)

タイ・ブラジル産のコメの販売。200～300kz/kg。Broken は 125kz/kg。

●2011年5月16日（月）Huambo 州 IDA スーパーバイザーからの聞き取り

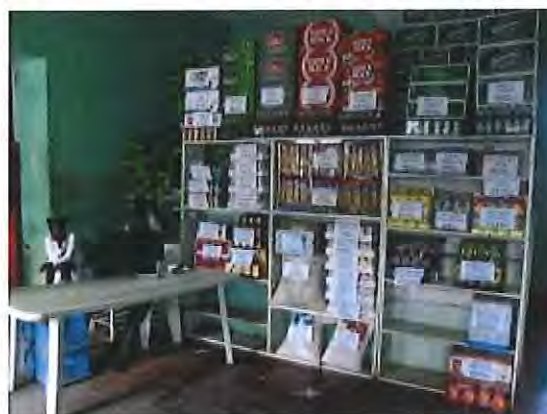
- ・ 穀物の取引は小規模で、農家は決まったバイヤーに売ることが多い。
- ・ バイルンドなどはマメの産地だが、コンゴ人が買付に来ることもある。マメはウアンボで 120～150kz/kg だが、ルアンダでは 2 倍になる。ルアンダの需要を満たせていないのに海外に売られる。穀物の価格に対する国のガイドラインはない。
- ・ ウアンボ産の農産物のマーケットはルアンダとベンゲラ。ほとんどが青空市場で売られる。ルアンダ向けは Cantington、Roxa、Kicolo などの青空市場が多い。
- ・ 大都市へは女性商人（Business Woman）がトラックをレンタルして農家から買い取った農産物を運ぶ。キタンデーラは地元の市場での小売がメインで移動距離は大きくない（マランジェとキタンデーラの定義が異なる）。商人には男性もいるが 9 割は女性。
- ・ 女性商人はトラックをレンタルして直接農家に行き、大都市へそのまま運ぶ。トラックのキャパシティが商売のキャパシティになる（実際は一人でトラックを埋められる女性商人はほとんどいないので、商売の規模は基本的に小規模）。倉庫や店などを構えているわけではない。地方の市場などを経由しない。常に移動している。なかには例外的に倉庫を持っている女性商人もいる（カーラ郡カレンガ）。
- ・ 製粉屋は小規模の家内工業型がほとんど。商業的なものはない。サービスの提供のみで穀物の買い取りはしない。
- ・ 輸入食品（穀物、砂糖、油、缶詰、飲料）の卸（Grosista）はウアンボにも何軒かある。

●2011年5月16日(月) 輸入食品卸 (Grosista) Comalco 社 (Huambo 市内)

- ・ ルアンダに本社があり、本社が大量輸入し地方の支店にトラックで運ぶ。Importer であり Supplier でもある。
- ・ 飲料（特にビール、ウイスキー）が多い。コメ、缶詰など。小麦は扱っていない



輸入品卸



店内部（左の奥に倉庫）

●2011年5月17日(火) Bie 州の女性商人とドライバーへの聞き取り (Cuito の Shissindo マーケットの外のバス乗場)

- ・ Shissindo マーケット内は小売がメイン。大都市へ大量輸送する場合は市場の外のバス乗場でトラックが来るのを待つ。トラックは一人では一杯にならないので顔見知りの4~5人と共有する。トラックの荷台は約6~7t×2台。ドライバーも顔見知りである。
- ・ 今回はフェイジョンマメ、乾燥キャッサバ（粉ではない）、ミカンなどを運ぶ。ルアンダで油、服、コメなどを購入し、農村部で販売する
- ・ 農産物は女性商人が農家に買付に行く。
- ・ Kuito から大型トラックで Luanda までの運賃はキャッサバで約 2,000kz/200kg。
- ・ トラックには人夫が4~5人ついている。ルアンダまで約2日かかる。女性商人は乗合タクシーで別に行動する。知り合いなので商品を任せても問題ない。
- ・ トラックは途中の検問などでの支払総額が片道で約200ドル。整備不良の罰金を見逃してもらったための賄賂か。
- ・ この場所からは穀物が主に搬出される。野菜は Kuito から 10km 先の Kukema からたくさん出ている。



タクシー乗場に作物を運ぶトラックも集まる



トラックに荷を積む女性商人

●2011年5月17日（火）野菜農家・仲買人（Bie州 Kuito の Kukema 地区 Ngula 村）

- ・ 幹線沿いでトラックが来るのを待つ。農産物はトマト、ピーマン、ケール、キャベツなど。今は季節でないがジャガイモ、ニンジン、タマネギも作る。1年中野菜生産をしている。小規模の伝統的灌漑施設がある。村は小規模農民がほとんど。大規模農園はない
- ・ 農産物は Kuito ではなく Menongue（ウアンボ方面北西部 50km?）のマーケットにトラックと一緒に行って自分たちで小売する。より近い Kuito に行かないのは競争相手が多いから。Menongue は野菜を生産しておらず需要が高い。トマトは数時間で売り切れる。ケールは1袋 200kz で販売
- ・ 自分で生産したものと他の農家から買い付けたものの両方を幹線脇まで持ってくる。このポイントまではバイクをレンタルする。遠い場合は 100kz/袋払うが、近いときはドライバーに農産物の一部を渡し、お金は払わない



幹線沿いでトラックを待つ農家



トマトは人気作物

●2011年5月17日（火）輸入食品卸（Grosista）Hocilda社（Bie州 Kuito 市内）

- ・ 店主は女性。店はここに1軒のみ。ルアンダの輸入業者からビール、ウイスキー、コメ、石鹼などを買い付けてくる。小麦粉は高いので扱わない。決まった業者からではなく何軒か回って安いところで買う。仕入れは1~2カ月に一度程度。トラックをレンタルする。
- ・ ルアンダから物資を運ぶだけで、Bieから農産物などを運ぶことはない。空のトラックをBieから送り返す。



店外観



店内部

●2011年5月17日（火）輸入食品卸（Grosista）Bie州 Cuito 市内

- ・ コメをメインに扱う。消費者はコメの産地にはこだわらないという。
- ・ 壁にウアンボ州政府商業局（Direccion Provincial do Comercio, Hotelaria e Turismo）の輸入食品の価格表が張ってあった。仕入値、運送費、店の利益などがまとめられており最高販売価格が商品ごとに算出してある。この値段以上で売ると販売停止になる。



輸入食品の販売価格表

●2011年5月17日（火）輸入食品卸（Grosista）Arosfam 社（Bie 州 Kuito 市内）

- ・ レバノン系大手輸入業者。全国に支店を持つ。Bie には3つの倉庫がある。コメ、小麦粉、トウモロコシ粉、砂糖、粉ミルク、缶詰、飲料など
- ・ コメの販売は1日に20~30袋。競合相手が増えてきたので売上は減少気味。
- ・ 物資はルアンダからトラックをレンタルして運ぶ。ルアンダからの輸送は1.5~2日かかる。35tトラックが2,500~3,000ドル/travel。
- ・ Bie から農産物等を運ぶことはない。
- ・ 日本のプロジェクトのコメの取り扱い、ルアンダのHQに要相談



店外観



倉庫内部（奥にも別の倉庫がある）

●2011年5月18日（水）Alemanha マーケット（Huambo 市郊外）

- ・ 市場の倉庫は Informal な私有倉庫。箱単位・袋単位でマーケットの売子に貸し出している。この倉庫に保管されているものは、マーケットでの小売用で、ルアンダなどへの大都市搬送用ではない。保管料：リンゴ1箱/10kz
- ・ 国産タマネギ 300kz/たらい(5kg?)、国産ジャガイモ (Ecunha) 500kz/たらい(5kg?)



青空市場



市場内の倉庫