

海外農業投資の **眼**

2006.3. No.27



社団法人 海外農業開発協会



スマトラの「トマトノキ」

学 名: *Cyphomandra betacea*

[ナス科: SOLANACEAE]

英語名: Tree Tomato, Tamarillo

インドネシア名: Terong Blanda

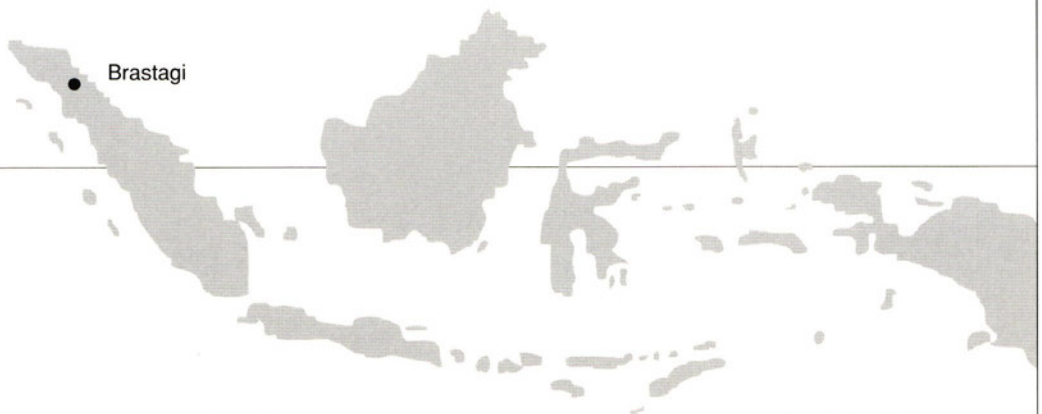
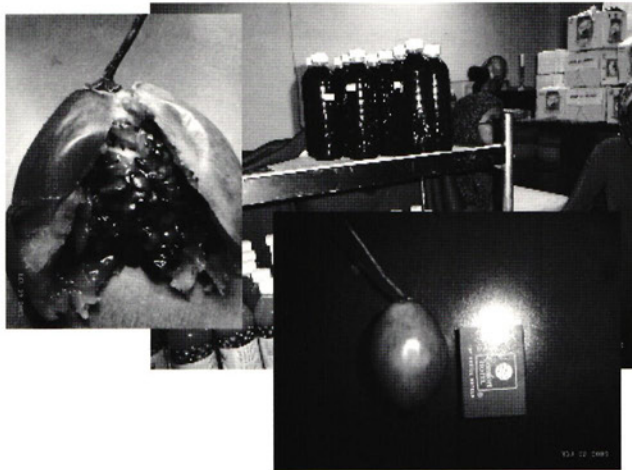
和 名: キダチトマト、コダチトマト、タマリロ

本誌20号で、スマトラのトバ湖北部の避暑地Brastagi（標高1,500m）で栽培されていたトマトノキを紹介した。トマトによく似た香りと、強い酸味は果汁に砂糖をたっぷり加えて飲むのが現地風。

果実は長さ7cmほどで表面はすべすべした卵形。この南米原産の果実、血液をきれいにする効果、薬用的な効果があることから、パッションフルーツのジュース工場が新しい商品の一つに加えて生産を始めた。

インドネシアではさまざまな薬用植物を利用する伝統薬（ジャムウ）が有名で生産が増加している。近年は政府が音頭をとって中国の漢方に学ぶセミナーを開催したり、大学に伝統薬学科を設置する動きが進んでいる。

トマトノキもジャムウの仲間入りをするか否かはさておき、こうした薬用植物にも投資の機会があるのではないかな。



◆プロジェクトの現場から

フィリピンー農村部の動向から民活の可能性を探る 1

(社)海外農業開発協会 井上 邦夫

◆セミナー・シンポジウム

民間企業から見たインドネシアの農業11

AGRO SUPER PRODUCT INTERNATIONAL 代表 平野 弘孝

フィリピン—農村部の動向から民活の可能性を探る

(社) 海外農業開発協会 井上 邦夫

ODA予算が削減され、その補完機能を民間活力に期待する流れは、我が国政府のみならず、アジア開発途上国においても同じである。こうした状況変化のなかで、開発途上国の農村部では外部のパワーとしてNGOやNPOの開発に取り組む姿が目立つようになってきている。

広義の意味ではこれらの活動も民活ではあるが、本命は企業の進出である。課題は、企業が農村部を舞台にODA事業とリンクさせながらビジネスとして成り立つ場面をいかにして作るか？だが、それには継続した農村観察と、ODAの成果分析は欠かせない。

本稿では、そうした観点からPhil Riceプロジェクトの現場指導をしている当協会職員の日々の活動を“メモ”で報告する。農村部の一モデルに過ぎないが、短期間の滞在、調査では見えてこない他と共通した農村部の新旧入り混じった価値観と経済感覚の高まりが伝わってくる。

フィリピンPhil Riceプロジェクト

活動メモ（9月）

（1）稲作

先月まで雨量が少なく稲の生育が危ぶまれていましたが、台風襲来に伴う降雨により稲の生育が幾分回復してきたようです。田圃の土壌も適度に湿っており、ポンプによる水の汲み上げ、供給は必要なくなりました。現在、出穂期を終えた稲は種子の充実期に入っており、農家は収穫を楽しみにしています。

（2）野菜作

雨期野菜品種試験としてのササゲ、食用ヘチマ、ニガウリの収穫を終え、有望品種が選抜される見込みです。ナスは収穫開始、シシトウは着果始め、砂質土壌におけるトマトの生育は良くありません。来年は堆肥をもっと施用しようと考えています。小面積から収穫される生産物は日々の量が少ないため、もっぱら近隣の人達に売りさばかれています。雨期野菜を栽培した農家は、予想外の現金収入があり、喜んでいました。セルトレイに用いる適性培土を検証するために、堆肥、籾殻くん炭、鶏糞、ココナツダストを用いた9処

理区の試験を実施中で、堆肥、籾殻くん炭、鶏糞 = 1 : 2 : 0.5の容量割合の培地で最もよい苗の生育がみられました。



(3) 農家研修：Farmer's Field School：FFS (9月7日、14日、21日、28日)

①「害虫防除」の講義、②モニタリング、③San Nicorasの野菜生産農家圃場の見学、④「Field Dayの打ち合わせ」を実施し、各FFSに農家23名、22名、10名、20名及び普及員1名が出席しました。LGU (Local Government Unit、地方自治体、市町村) デモファームの農家圃場見学では、トマト、ナス、ニガウリのF1品種を用いたプラスチックマルチ栽培で高収量、高収入をあげているのを見て、TDF農家は雨期野菜作に対する関心を高めることができたと思います。



(4) Phil Rice CESのField Day、Quarter Meeting (9月21日～23日)

Currimao TDF農家5名と普及員1名及びカウンターパート2名を同伴し、JICAプロジェクトTDFのField Dayに参加し、その後第3回Quarter Meetingに出席しました。TDF農家にとって、初めて他州の稲作現場を見学し、他の農家と交流できた良い機会でした。今後、農業をやる上で何か参考になったことと思われます。JICAプロジェクトQuarter Meetingでは、他のプロジェクトサイトの活動状況及び今後の活動計画を理解することができました。

活動メモ (10月)

(1) 稲作

10月3日からTDFの稲刈りが始まり、順次稲刈りを行っています。当初心配していた今年の稲作の出来は平年並みで、雨不足に困った昨年よりは良い収量になる見込みです。稲刈りが終わるのは、11月上旬の予定。試験稲のサンプル調査を、農家と協力して行っています。

(2) 野菜作

- ・ナスの栽培は生育、着果とも良く、農家は毎日収穫しています。これまでの試験結果から、ササゲ、ニガウリ、食用ヘチマ(Patola)、カボチャ、ナスが雨期の砂質土壤に適していることがわかりました。
- ・セルトレイ培土試験の結果、堆肥：籾殻くん炭(CRH)：鶏糞(PCM) = 1 : 2 : 0.5培土で最も良い苗の生育が得られました。これらの材料は、農家が手軽に入手できるものです。
- ・乾期野菜作の耐乾性品種選抜試験に供試する苗の早期育苗にこの培土を用い、トマト、ナス、シシトウ、オクラ、ピーマン、キャベツをセルトレイで、スイカ、カボチャ、ユウガオをビニール袋で育苗しています。

(3) Field Day (10月7日)

農家150名が参加し、TDF圃場の見学と Currimao市体育館でのプログラムを実施しました。TDF圃場では農家が稲と野菜試験の説明を行い、会場では農家がTDF活動の体験、感想を発表し、農家主導の稲と野菜試験関連の栽培技術ポスター6枚を展示しました。更に、TDFの Management and Technical Committeeメンバー (Currimao市、州政府、地域農政局、MMSU 大学、農業省ATI、Phil Rice、JICA) がMemorandum of Agreementへの調印を行いました。このField Dayの準備、実施を通して、TDF農家の協力、結束が強まり、農家の TDF活動への自信が深められた感じがします。



(4) 農家研修：Farmer's Field School

(10月5日、12日)

①「野菜の育苗」(講師：井上専門家)と②「Post harvest」(同：Phil Rice研究員Mr. Rolly Javellonar)を実施し、各FFSに農家21名、14名及び普及員1名が参加しました。市場価格が高い時期に野菜を出荷するには、稲収穫後直ぐ定植できるように、稲収穫前に播種育苗することを強調しました。乾期に野菜を栽培する農家は、早速育苗に着手していました。

(5) 乾期作栽培技術セミナー (10月6日)

TDF農家、普及員を対象に乾期の「スイカ栽培」(講師：San Nicola普及員 Cecilia I. Sambrano)、「イエローコーン栽培」(同：Ilocos Norte州農業技術員 Mr. Clarence Orgustin)についての技術研修を実施しました。農家はこれらの作物にたいへん関心をもち、熱心に聞き入っていました。乾期のスイカ栽培に興味をもつ農家が増えそうです。



活動メモ (11月)

(1) 稲作

TDFの稲刈りは11月第1週に終了しました。定植及び生育初期の水不足及び開花期の台風の影響が懸念されましたが、概ね平年並みの収穫が得られました。品種比較試験では、供試9品種/系統のなかで「PSB Rc8」が6.1～7.0t/ha、「PJ7」が3.2～7.7t/haと高い収量を示しました。一方、最も低い収量は「MS6」の1.6t/haでした。節水栽培では、「PSB RC82」と「PJ24」を用いた圃場で7.0t/ha及び6.8t/haの結果が得られましたが、データ収集に改善の必要性が認められました。直播栽培では、「PSB Rc14」から4.8t/haの収量を得ることができました。以上の結果は、Ilocos Norteの平均収量3.2t/haを超えていますが、農家間の収量差が1.6t/ha～7.7t/haというようにたいへん大きく、適品種の選定と栽培管理技術の改善が必要です。

(2) 野菜作

雨期野菜品種試験の結果、次の有望品種が選抜されました。ニガウリ（供試6品種）「Mayon F1」（収量4.6t/ha）、カボチャ（5品種）「Gloria F1」（3.9t/ha）、パトラ（食用ヘチマ、4品種）「Green Fairy F1」（収量16.4t/ha）、ナス（9品種）「Casino F1」（30.0t/ha）、ササゲ（7品種）「Montenegro」（13.1t/ha）。ニガウリとカボチャの収量はまだ低いので、栽培技術改善の余地があります。

一方、トマトは生育途中で枯死し、シシトウは生育が劣り極低収量でした。来年の雨期作では、有望品種を用いた栽培試験を実施するつもりです。雨期トマト栽培は農家からの要望が高いので、資材を用いて再試験を行う予定です。

・雨期稲作後の乾期作として、TDF農家はコーン、タバコを広い面積で栽培し、ピーナツ、タマネギ、サツマイモ、トマト、ナス等を小面積で栽培しています。

- ・期の主要野菜であるニガウリ、トマト、ナス、スイカの品種試験を農家と協力し、「Farmers Experiment」として2,200㎡にセル苗或いはポット苗を定植しました。スイカ定植後、大量のウリハムシの喰害を受けましたが、その対策として慣行の灰散布を行い、害虫の忌避効果を確認しました。トマトの定植法としては、先ずカラバオで溝を作り、元肥の鶏糞と化成肥料を入れ、ポンプで散水後、溝部に苗を定植します。
- ・Phil Rice カウンターパート主体の品種試験を「Researcher Experiment」として1,200㎡の面積で実施しています。ニガウリ、トマト、ナス、スイカ、カボチャ、ユウガオ、シシトウ、オクラの定植を終わり、キャベツ、ペチャイ、ダイコンを試作する予定です。新しい試みとして、ウリ科野菜栽培にシルバーマルチを用いたところ、節水だけでなく、ウリハムシの飛来防止にかなりの効果がみられました。できるだけ化学農薬を用いない害虫防除を試みています。



(3) 農家研修：Farmer's Field School

(①11月8日、②16日、③25日、④30日)

- ①「乾期作栽培技術」「ピーナツ栽培」（講師：MMSU大学Fernando P. Sugui)、「スイカ栽培」（同：San Nicolas普及員 Cecilia I. Sambrano)、「イエローコーン栽培」（同：Ilocos Norte州農業技術員Mr. Clarence

Orgustin)「タマネギ栽培」(同：Nenita Cabulisan)

*出席者：農家20名、普及員6名

②「稲わら堆肥作成」(同：JICA井上専門家)

*出席者：農家7名

③「TDF活動」に係わるMeeting

*出席者：農家6名、普及員2名

④「圃場観察及びテスト」(同：Phil Rice研究員Evangeline P.Agres)

*出席者：農家17名、普及員3名

(4) TDF農家による他農家への技術指導

(11月24日)

Currima農業普及所がCabu-usan, Currimaで主催した農家研修に於いて、TDF農家2名が「稲わら堆肥作成」及び「籾殻くん炭作成」のデモンストレーションを実施し、農家30名に技術指導しました。TDF農家に堆肥の効果が理解され、稲わら堆肥が他の農家に、ゆるやかですが、広がっている感じがします。

活動メモ (12月)

(1) 野菜作／畑作

①乾期作として、TDF圃場7.5haに農家はトウモロコシ2.6ha (そのうちハイブリッドコーン2.1ha)、タバコ2.5ha、ピーナッツ1.0ha、サツマイモを栽培し、野菜としては、トマト、ナス、シシトウ、スイカ、ニガウリ、オクラを約0.5ha栽培しています。乾期作は水が死活問題であり、水の確保は圃場の中にある浅井戸(1ha当り1井戸の割合)、或いは、池からポンプで水を汲み上げていますが、水が得られない圃場では栽培を断念せざるをえない状況です。

②トマトは開花・着果始め、ナスは順調な生育、ユウガオ、オクラ、シシトウ、ニガウリは収穫を始めています。スイカは果実確保のために人工受粉を行いました、その後の3日間の強風とFruit flyの果実侵入による落果がみられました。Fruit fly防除として、

フェロモンを使用しています。試作用としてキャベツ苗を定植しました。

③野菜栽培を実践しながら技術を学ぶことができるように、農家、普及員、Phi Riceスタッフのための野菜実習圃場1,500㎡を設けました。植え付ける作物は、各自が決め、自分で管理することになっています。

④雨期野菜作に備えTDF4農家と周辺1農家が稲わら堆肥を作成しました。農家は、稲わら堆肥の利点とその作成法を理解しており、堆肥作成は農家の手でスムーズに行われました。他の農家も稲わら堆肥を作成する予定です。

(2) 農家研修：Farmers Field School

(①12月7日、②14日、③21日、④31日)

①「野菜／畑作物の観察と意見交換」



*出席者：農家15名、普及員2名、州政府1名

②「AESA」(講師：Phil Rice研究員Evangeline P. Agre) *出席者：農家14名、普及員2名

③「AESA」(講師：Phil Rice研究員Evangeline P. Agre) *出席者：農家11名

「野菜育苗の利点と育苗トレイの価格」

(講師：JICA井上専門家)

④「Learning Center完成式及びクリスマスパーティー」

*出席者：農家、普及員、Phil Rice、JICA 合計50名(家族を含む)

Bサイトに農家の協力で簡易なLearning Centerを作りました。これまで炎天下の青空教室であったので、これからの農家研修やミーティング、農作業の休憩場所として大いに役立つことと思われます。

(3) 雨期作評価会(12月7日～8日)

TDF農家7名、周辺農家7名、LGU農業普及員2名、州政府1名、ATI1名、Phil Rice10名、JICA3名が出席し、Phil Rice Batacで雨期作評価会が開催されました。Currima TDFで実施された稲作、野菜作の試験結果、FFS農家研修等の活動実績についての報告と質疑応答、及びTDF農家からの意見発表を行いました。雨期作のTDF活動はPhil Rice、LGU、農家、JICAの協力で概ね順調になされ、満足いく成果が得られました。2日目、TDF圃場を視察しました。

(4) 農業普及員・農家来訪

(①12月14日、②23日)

①北部ルソン6州の農業普及員10名、及び②Pugo, La Unionの農家40名がTDFサイトを訪れ、野菜栽培圃場の見学と堆肥作成の実習を行いました。堆肥実習では、TDF農家が説明し実習を指導しました。普及員が所属している市町村は、来年雨期よりPhil Riceと協力してTDFを設置することになっています。

(5) 農家野菜圃場視察(12月19日)

Phil Rice Batacから車で20分の所に位置するSan Nicolasの農家圃場を地元農業普及員の案内で視察し、トマト、ナス、ニガウリ及びスイカ栽培の現場を見ることができました。とりわけ、スイカのシルバーマルチ栽培は、Currima TDFでも行っており、たいへん参考になりました。

(6) JICA専門家連絡会(12月22日)

専門家35名出席のもとマニラ事務所で開催され、事務所の体制変更、安全対策、専門家の報告書、健康管理についての説明と質疑応答がありました。JICA事務所の活動を理解し、専門家と交流できた良い機会であったと思います。

(7) その他

「野菜価格」

野菜の価格は、一般的傾向として雨期半ば(8月～10月)から乾期初め(11月～12月)にかけて高くなります。雨期には、ほとんどの圃場では稲が栽培され、野菜栽培は稲作に適しない高台や田圃の畦でわずかに行われているにすぎず、野菜不足に伴い他州から野菜が流入し、価格が高くなります。

一方、乾期には水不足で稲が栽培できないので、トムロコシ、タバコ、タマネギ、ピーナッツ等の畑作物や野菜を栽培し、野菜は生産過剰になり、価格が落ち込みます。たいへん単純明快な価格の動きです。例えば、年間の価格の変動は、トマト10～60ペソ/kg、ニガウリ20～80ペソ/kg、ナス10～40ペソ/kgといったように、最高と最低価格が4～6倍の開きがあります。一方、稲は品種や品質による違いがありますが、平均10～20ペソ/kgとほぼ安定しています。

雨期作試験結果から単位面積当たりの野菜の粗収入をおおまかに米と比較すると、ニガウリ600,000ペソ/ha、食用ヘチマ(Patola)600,000ペソ/ha、ナス940,000ペソ/ha、ササゲ

130,000ペソ/ha、一方、米は40,000ペソ/haです。農家によって収量の差が大きいのですが、おおまかな目安になるかと思います。このように野菜が米より単位面積当たり何倍もの収入を得ることができます。ただし、野菜は小面積で集約的に栽培管理して高収入を得て、一方、稲作は大面積であり手間をかけずに主食と安定収入を得ることができます。農家の平均面積は0.5haですので、乾期にトマト、ナス、ニガウリなどの野菜が栽培されている面積は10～20%位でしょう。やはり、野菜は毎日の細かな管理と技術が必要であるため、価格は少し安くても簡単に失敗の少なく、収穫物の貯蔵性が良いトウモロコシ、タバコ、ピーナツ等の栽培面積がどうしても多くなります。炎天下での農作業ですので、苦勞して金儲けするより、楽な農業がよいのでしょうか？毎日テクノデモファームに出かけ、農家の人達が自分の生活を少しでも良くしようと儲かる野菜作に少しでも興味をもち、野菜栽培技術を自主的に習得しようという気持ちになることを期待しながら、農家の人たちと一緒に農作業をやっています。

参考までに、日雇い圃場労働者の日当は150ペソ（約300円）です。もしスナックを午前と午後2回提供される場合は、120ペソになります。もし1ヶ月（20日）働いたとしたら、3,000ペソです。Phil Riceのドライバーの給料が5,000ペソ、シニア研究員が15,000ペソです。

活動メモ（1月）

（1）野菜作

①スイカ品種試験の収穫を行い、供試4品種の中で新品種Sweet Seniorita F1の果実が最も糖度があり、果皮が薄く、果肉は緻密で赤色、小果であることから、当地での有望品種と認められます。収量の面では、糖度は少し落ちますが既に普及しているSugar Babyが多収でした。慣行栽培法に比較し、

シルバーマルチの効果が確認されました。

- ②トマト7品種の収穫を開始していますが、耐病性に品種間差がみられます。ナス、シシトウ、オクラ、カボチャ、ユウガオは既に収穫を行っており、品種による収量差がみられることから、耐乾性品種の選定が楽しみです。
- ③農家主導のニガウリ品種試験は、家族病人介護のために、栽培管理が適切にできず、期待していた収量を下回っています。
- ④次の雨期野菜作の元肥或いは育苗培土として使用するために、TDF農家が稲わら堆肥を作成しました。稲わら堆肥は、TDF農家にその必要性が理解され、その作成技術は多くのTDF農家に移転されたものと思われます。



（2）農家研修：Farmers Field School

（①1月4日、②18日、③25日）

①「モニタリング：農家インタビュー」

*出席者：農家9名、普及員3名

②「農家記録簿の作成」（講師：Phil Rice研究員Ms. Bethzaida Catudan）

「スイカ収穫の判定、整枝法」（同：JICA井上専門家）

*出席者：農家12名、普及員2名

③「AESA」（同：Phil Rice研究員Ms. Evangeline P. Agre）

「Corn Detasseling」（同：Ilocos Norte州農

業技術員Mr. Clarence Orgustin)

*出席者：農家14名、普及員4名

(3) 第1回Quarter Meeting (1月10日～12日)

Phil Rice CESで2006年第1回プロジェクトQuarter Meetingが開催され、①Nueva Ecija州及びIlocos Norte州におけるモニタリング調査結果、②CES本所、Batac支所、Agusa支所における2005年雨期作の活動実績及び2006年乾期作の活動計画についての発表及び質疑応答がありました。プロジェクト開始後1年を経過しましたが、1年目としては概ね順調な活動成果であったと思われます。

(4) スイカ試食会 (1月13日)

農家20名、LGU (Local Government Unit)、農業普及員4名、Barangay Captain、PhilRice10名が参加し、TDFでスイカ試食会を催しました。スイカ品種試験で収穫した4品種の試食を行い、参加者から甘い、おいしいという評価を得ました。圃場にたくさんのスイカ果実が実っているのを見て、来年はスイカを作りたいという農家がみられ、スイカ栽培の普及効果は多いにあったといえます。



(5) TDFサイト候補地の事前調査 (1月19日)

プロジェクト2年目に新たに設置予定のTDFサイトを選定するための事前調査として、Ilocos Sur州Cabugao 4ヶ所及びBantay 2ヶ所

の現地調査をPhil Rice研究員4名と実施しました。Cabugaoでは市長、農業担当議員、普及員が熱心に対応してくれました。Bantayは灌漑設備がよく整備され、既に高収量をあげており、Cabugaoの方がプロジェクトの成果、インパクトが大きいと思われます。

(6) 滝田専門家、JICA新人職員、インターン生来訪 (1月24日～26日)

TDF新サイトの候補地Cabugaoの「稲-稲作」と「稲-野菜作」の2ヶ所をJICA専門家及びPhil Rice研究員5名と共に調査を行いました。市長を表敬し、農業担当議員、普及員の案内で現地を視察しましたが、今後調査結果を基にTDFとして適しているか検討することになっています。2日目、Currimao TDFを見学し、Farmers Field Schoolへの参加によって、JICA新人職員及びインターン生はTDF活動の理解を深めることができたと思われます。

(7) Playamanan Implementation Meeting (1月30日)

Phil RiceがLGUと実施している23ヶ所のPlayamananに関係する北部ルソン6州のLGU農業普及員及び州政府農業担当官の参加のもと開催された21回定期会議に出席し、その後Ilocos Norte州San Nicolasに新しく設置されたPlayamanaの開所式に参加しました。

活動メモ (2月)

(1) 野菜作

①トマト、カボチャ、ユウガオの収穫を終了しました。トマト品種Diamonte F1、Mexico、Harabas F1、カボチャMonica F1、Suprema F1、ユウガオMagnifica F1、Tambuliが高収量を示し、有望品種として選抜しました。

②野菜を栽培したTDF農家によると、TDFの乾季栽培面積の約60%を占めるトゥモロコシは多量の水を必要とし、現金を得るまで

に4～5ヶ月掛かるので、来年度は面積当たりの収入が高い野菜栽培を拡大したい希望です。

- ③ウリ科野菜収穫後の圃場820㎡に、3作目の試作としてトマト、ナス、トウガラシ、カボチャ、ユウガオ、ナガササゲ、モンゴビーンの有望品種を定植或いは直播しました。OP品種は次期作のために、採種することになっています。

- ④Phil Rice Batacにおいても、農家の実習を兼ねて稲わら堆肥を作成しました。



(2) 農家研修：Farmers Field School

(①2月1日、②15日、③22日)

- ①「JICA所長来訪の準備、フィールドデイ及び風力ポンプ設置の打合せ」

*出席者：農家12名、普及員2名

- ②「野菜採種」(講師：JICA井上専門家)

*出席者：農家8名

- ③「スイカ・トマト栽培及びその収量・収入」
(同：Phil Rice Ms.Vangie)

*出席者：農家5名、普及員4名

(3) JICA所長来訪(2月2日～3日)

JICAフィリピン事務所松浦所長及びボルト所員がPhil Rice Batacの視察に訪れました。Currimao市長、Batac市長及び副市長、MMSU大学長との昼食後、Phil Rice支所及びCurrimao TDFを視察し、TDFでは農家及び農業普及員

との懇談会をもちました。2日目は、La Union州BacnotanのPalayamananサイトを見学しました。

(4) フィールドデイ(2月8日)

乾季フィールドデイをTDFサイトで実施しました。農家25名、普及員7名及びミンダナオ農家7名(引率Phil Rice 2名)が、野菜作及び畑作の圃場見学、セミナーに参加しました。ミンダナオ農家に対して、稲わら堆肥作成の実習を行ったところ、初めての経験でしたが、たいへん興味をもち、積極的に質問していました。

「TDF野菜栽培の説明」(講師：Phil Rice Ms.Vangie)

「堆肥作成」「セルトレイ育苗」(同：JICA井上専門家)



(5) 堆肥デモンストレーション(2月13日)

Ilocos Sur州Lidlidda TDFサイトで稲わら堆肥作成の実習を行い、農業普及事務所で「堆肥作成」(講師：JICA井上専門家)と「雨季野菜栽培とCurrimao TDF活動」(同：Phil Rice Ms.Vangie)についての講義を実施しました。参加農家は16名、普及員1名で、初めて経験する稲わら堆肥作成にたいへん興味と関心を示しました。

(6) Cabugao LGUとのミーティング

(2月16日)

JICAプロジェクト2ヶ所目のTDF候補地について、Cabugao市長、農業担当議員、普及員5名とPhil Rice Dr.Castro, Ms.Presi, Ms.Alma、井上との打合せを行いました。LGU (Local Government Unit) はTDF設置に同意し、積極的にTDF活動を推進することを約束すると共に、TDFサイトの場所を提示し、今後の活動予定を確認しました。

(7) Currimao市長へのTDF活動報告

(2月20日)

Currimao TDFの雨季作活動実績についての報告を、市長、副市長、市会議員7名、農業普及員7名に対して行いました。Phil Rice側からDr. Castro, Ms.Alma, Ms.Vangir、井上が出席しました。市長はTDF活動に理解すると共にLGUのDF (Demo Farm) を2ヶ所設置することを約束しました。

(8) CabugaoでのFGD (2月27日)

新TDFサイトにおいて、Phil Riceスタッフ6名とCabugao農業普及員7名が協力してFocus Group Discussion (FGD) を実施しました。対象農家は、TDF農家4名、PF (Participating Farmers) 農家28名、NPF (Non Participating Farmers) 農家12名の計44名でした。TDF面積は約1haで、雨季は稲作、乾季はトマト、ピーマン等の野菜作を行っています。Cabugao市長や農業担当議員も応援に駆けつけ、LGU、農家ともにTDFに大きな期待を寄せています。

(9) その他

「TDF農家、DF農家、NDF農家について」

①TDF農家は、JICA、Phil Rice、LGUが協力して設置した技術実証圃場 (Techno Demo Farm:TDF) の参画農家です。TDF農家は1年目稲の種籾を無料で供給され、Phil Rice指定の稲作試験を行う農家に対しては肥料も無料で配給され、収穫物も農家が自由に処理できます。野菜についても、Phil Riceと共同で野菜試験を行う農家に対しては、種子、苗、肥料を無料で提供し、収穫物も農家のものになります。ただし、栽培管理については、Phil Riceの指導に従うことになっていますし、農家は必要なデータを取らなければなりません。TDFで毎週1回開催しているFarmers Field Schoolや農家研修、現場視察等に、参加する義務があります。Phil Riceが紹介する或いは指導する技術を習得し、自分の畑で実践する普及のキー農家です。

②PF (Participating Farmers) 農家は、TDF圃場の周辺農地で農業を行っている農家で、常日頃農作業の傍らTDFの活動や圃場を見えています。Farmers Field Schoolに参加し、研修やTDF農家から技術を学ぶことができます。Phil Riceからの種子や肥料の提供はありませんが、農家の要望により技術指導を行うことはあります。

③NPF (Non Participating Farmers) 農家は、TDFから遠方で農業に従事し、TDFとは直接関係しない農家です。TDFのフィールドデイやFFSに興味ある農家は参加できます。モニタリングの時、TDF活動成果をみるために、このNPFと比較したりします。

池に石を投げいれると波が円を描きながら、外に広がっていくように、農業技術がTDF農家からPF農家、更にNPF農家へと技術が普及することを期待しています。

セミナー・シンポジウム

本稿は（社）海外農業開発協会がインドネシア農業開発促進セミナーを去る1月17日に開催（アジア会館）したおりの講師、現地企業の代表を務める平野弘孝氏の講演を収録したもの。（文責編集部）

AGRO SUPER PRODUCT INTERNATIONAL

代表 平野 弘孝

民間企業から見た インドネシアの農業



講演中の平野氏

＜言葉、地理、民族の理解から＞

ご紹介にあずかりました平野弘孝です。皆さん、先ほどから、ソフトのプロフェッショナルのかたにAからZまですべて網羅されて、ご説明していただきましてありがとうございます。

わたしは25年になります、一番最初にインドネシアに入りまして、今日まで。どこから入ったかということですね、まずは。その当時、インドネシア大使館にアガ先生というかたがいらっしゃいました。計画的な選択を得て、まずは言葉から。一番ですね。やはりよその国へおじゃまして仕事をしていくからに

は、やはり言葉からということで、1年間、インドネシア大使館のインドネシア講座がございました。今はあるかどうかは分かりません。ありますか？ そうでございませうか。当時は、週に2回か3回だったです。1年間通いまして、その後、さあ、次はどうしていくかということですね。先ほどお話があったように、1万7,000以上の島国であります。ということは、ほくらの若き、非力な資金力では、この国を網羅して回るなどということは、とてもではないのですけれどもできません。時間とお金がかかなりかかると思います。ということで、インドネシア政府観光局が共同新聞の前にございますが、その当時の所長がハッ

サンさんといいます。数年前にお亡くなりになりましたが、日本で三十何年お勤めになりました、お子様が5、6人いらっしゃいました。すべてインドネシア語がおできになって、日本のお子様でした。この彼、ハッサンさんにお世話になりまして、まずインドネシアの窓口のインドネシア政府観光局に所属しました。

これはすべて計画的な予定から入りました。まずは言葉、そして地理を確認すること、自覚することです。そして民族が大変多い、また言語が非常に多い国であります。恐らく、アフリカ以上の言語を、持っているのがインドネシアだと僕は思います。このインドネシアの国の民族、言葉、地理というすべてを把握するには、やはり先ほど言ったように、まずインドネシアの国の予算を使わせていただいて、インドネシアのために、また日本のために、僕は大体2年少しだと思いますが、政府観光局で観光開発部というところにドイツ人と僕と二人で、まさに各地をくまなく回ることができたのです。

<作物の選択から加工・輸出、人材確保>

全インドネシアで農業開発の対象となり得る土地は——もし間違っていたらお許しください、プジャットモコさん——200万ヘクタールから300万ヘクタールとも言われています。しかし、この多くが僻地にあるのです。ですからまず、このアクセスに非常にお金がかかります。同時に、僻地の場合、一番大事なコミュニケーションが非常に困難です。なぜそのように話すかといいますと、農地、まして採算ベースに合う土地というのは、大体首都からかなり離れております。これは全然使用していない土地です。合っていますか、大体？これだけの土地が空いているのです。活用していないです。この土地を活用するべく、インドネシア政府は強力に動き出しました。

しかし、ここで大きな問題があります。自

分もその問題にぶち当たりました。農業ができれば、資金があれば、また農業に成功すれば、ではこれが売り物になるか。ならないです。なぜか。まず、インドネシアは島国です。農作物・植物を、当然、生で輸出するのは非常に難しいです。一部の国はかなりオープンですので、植防その他もまだ非常に甘いです。例えばシンガポールは、ピーマンなども確実に空輸で何トンもインドネシアから出ております。しかし、特に日本、ましてやアメリカ・ヨーロッパは、生ではまず不可能です。ということは加工ですね。この加工がなくては、農業は意味がないです。

加工工場がインドネシアは皆無に等しいです。わたしの知っている限り、スマトラのメダンに1カ所、中部ジャワのスマランに1カ所、そして当社が西ジャワに1カ所、その他、小さい規模のものは幾つかあるようがございます。ごめんなさい、一つ大手がございます。トヨタバイオさんがスマトラにできました。数年たちましたか。これは特にサツマイモです。

少し話がそれましたが、農業をやるには加工を重点的に、もしくは一番に考えなければ、インドネシアの農業は成り立ちません。今、そのよう状態であります。加工技術、加工工場がないために、農民は常に単価をたたかれ、先ほど教授もおっしゃいましたけれども、どん底の貧しい生活から出ていくことができない状態であります。

その反面、一時大変ブームとなりましたブラックタイガーというエビがございます。インドネシア各地に、それこそ、今現在はだいぶ減りましたが、その当時、先ほど出しましたマングローブの伐採を始めまして、そこに大々的にエビの養殖場を造りました。と同時に、エビの養殖にかかわるエビの冷凍加工工場が軒並み建ちました。わたしの知っている範囲でも、少なくとも100以上の冷凍倉庫が建ち上がりました。そして、大きな打撃を受けました。病気——過密の状態です。その8

割方が今現在閉鎖しております。当社でも例外ではございません。その閉鎖しました冷凍エビの工場を借りまして、そこでサトイモを加工しております。

一番大事な点、「作物の選択から加工」です。そして、先ほど挙げました人材です。若いやる気のある人間、できる人間を長期的に考え、われわれの、それこそ資産とでも言うべき人間を、時間をかけても育てなければ、インドネシアにおける外資による農業の成功の現実を手につかむことはできないと思います。

<農業研修生の派遣と人材育成>

それでは、次に移ります。JITCO（日本国際研修協力機構）、JACA（社団法人日本農業法人協会）、そして茨城中央園芸農業協同組合、この方々のご協力を得て、日本農業研修が成り立っております。他社も同じです。NPO法人アグロインターナショナルインドネシア、エーエスピーインターナショナル、この二つの法人が、現在、送り出し機関でやらせていただいております。

補足させていただきますと、うちは人材派遣会社ではございません。当グループのために、また、提携しています各農協、農家の方々に協力していただいて、日本からインドネシアに帰ってきたわれわれの社員と一緒に事業ができるように、また、実力のある人材を作っていくということが目的であります。言ってみれば、ボランティアでございます。

わたしたちの農場がスマトラ島リアウ州プカンバルというところがございます。今現在、女子25名、男子47名がおります。シンガポールと目と鼻の先です。飛行機ですと45分。そして、今現在、日本に合計ちょうど男女合わせて60名の、当社のインドネシアの若者が日本で頑張っております。

ここに少し付け加えますけれども、研修生及び実習生とあります。インドネシアから日本へ発つ場合に、まず研修生としてビザを取

りますが、1年後、国家試験がございまして、日本語のテスト、技術のテストがあります。これに合格しますと実習生として2年の合計3年、みんな頑張れることになっております。また、現在進行形でやっております。

山梨の大泉村にあります梅津農園さん、小池フーズさん、茨城県の稲葉農園さん、とりはた農園さん、野本畜産さん、茨城中央園芸農業共同組合さんでお世話になっています。歓迎会をよくしていただいています。彼女ら、彼らが一番日本で喜ぶことが、夏の花火大会と東京ディズニーランドです。



<研修センターの建設、あらたな事業展開への取り組み>

スマトラ島のプカンバルにある研修センターは2003年9月に当社の第二農場として開発しまして、最初はジャングルから切り開いていきました。2004年、初めてこちらから卒業生が出まして、日本に発つことができました。ちょうど当社の前に国立の高校がございまして。この中にも農業科があります。

2004年1月、少し戻りますが、開発当時はジャングルの状態で、まだ何もない状態です。現在、このアーモンドのような実ですけれども、この実でクラッカーを作ってローカルに販売しております。

これは農園の様子です。この沼地をせき止

2003年9月に開発開始した スマトラ・プカンバルー 第二農場



プカンバルー研修農場の施設と活動 2004年4月の開発から3ヶ月経過



沼地を人造湖に



水辺に建てた集会場

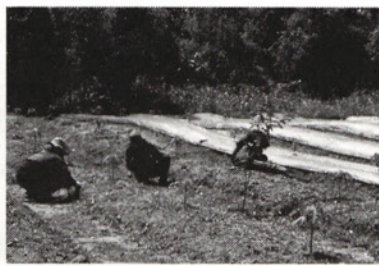


第一宿舍と耕運機



ハワイ産パパイヤの種苗作業

パパイヤプランテーションの完成まで



めまして、人造湖を造りました。何年前か長い干ばつが続きまして、水がなかったときがございました。そのような長期干ばつに備えた人造湖でございます。

設備は非常にシンプルです。木造の家に、彼女ら、彼らは住んでおります。こちらは女子寮の新しくできたほうで、現在25名です。トラックにほろをかけて、農園まで片道50分ぐらいを毎日往復しております。

次に日本のコイと同じような品種なのですが、コイの人工ふ化と養殖をしております。

このパパイヤのプランテーションでは、ハワイ産とボルネオ産の品種を交配しまして、今現在ある優良品種を開発しました。

そしてオクラです。少し赤いのですが、このオクラはローカルマーケット用です。

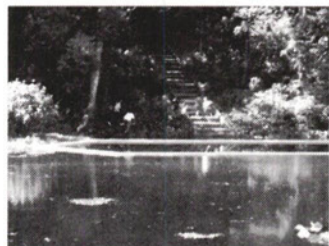
去年の7月、1年に1回、日本から面接に来ていただいて、当方の社員を選抜していただいて、それで日本に発つというシステムでございます。体力試験も行います。先ほどの人造湖で泳いでいます。合格した生徒たちの個人面接のために、ホテルで再面接をしました。

次は話題になっております焼き芋です。関東のかたにはあまり縁がないのですが、九州、沖縄のかたがたを専門に、冷たい焼き芋ですが冷凍焼き芋を作り、日本に出しております。

これは先ほどブジアットモコさんがおっしゃってました水田です。この水田をやはり重点に置いてやるべきだと思うのです。みんな派手なことをやるのですけれども、現地に入り込んで地道なことをやる人はいないです。1日1ヘクタール、田植えをしていきます。3月スタートです。365日、田植えをしています。ということは、3カ月半後には毎月収穫となります。ただし、やせた土地です。この問題の尿素を使いまくった、やせた水田をどのようにして日本のようにトン数を上げるか。現在平均トン数が大体4トンです、1ヘクタールで。それがインドネシアではいいところなのです。日本ですと、今どのぐらいですか。6トンから7トンぐらいは、ヘクタール当たりでいきますでしょうか。品種も違いますし、また、収穫までの日数も違います。

要は、インドネシアは、先ほどブジアット

2005年度JACA面接 日本語筆記試験と600m体力試験



モコ部長がおっしゃったように、お米も輸入しています。コーンも輸入しています。大豆も輸入しています。このような国です、まだ。まだまだやはり農民が頑張らなければいけないです。ただ、頑張るにも資金がない、資金が足りない。このようなところにやはり、僕らが出ていく幕があるのではないのでしょうか。そうですね。少し話がそれてしまいました。

インドネシア人の定説なのですが、キャベツ、ニンジンというようなものは低地の暑い所ではできないという習慣的な考え方があります。このような、まず、習慣的な考え方を、わたしたちが、要は壊して、暑い低地でもキャベツができるのだ、ニンジンもできるのだということをやっています。

ニンジンの収穫と、このサツマイモは紅あずまです。大根もできます。サツマイモの収穫ですね。

そして男の子たちは建築関係の勉強も、体力作りを兼ねてですけれどもやっております。

彼らは自らが食するアヒルの世話もしています。人造湖で雷魚だとか何とかを捕っています。ちょうど収穫を迎えたニンジンの葉で

す。その反面、これはソマリア共和国の白ゴマの種をまきまして、収穫したものです。

子供たちはしおりを、これは再生紙から作ったり、また落ち葉を利用したり、そしてまた後で出てくるのですけれども、チョウチョを捕まえて、このように手工芸品にして、彼女らがお小遣いを自分たちで稼いでおります。

日本での研修の機会を勝ち取るには彼ら、彼女らは面接、試験をパスしなければなりません。体力試験、600メートル走もあります。

2005年は、ほぼ20名近くになっております。昨年10月ぐらいですね。11月でしたか、10月でしたか、インドネシアの燃費が2倍になりました。10月ですね、たしか。それ以来、燃料はすべてまきになりました。これは当社の指示でも何でもありません。彼女ら、彼らが自主的にやったことです。といいますのも、彼女、彼らの1日の食費として、当社が出していますのは、1日1人6,000ルピアです。6,000ルピアというのは75円ぐらいですね。3食です。すべてお金は1週間分渡しまして、彼女、彼らが自分らでメニューを作り、燃費



も自分らで考え、自給自足をしています。

去年9月、西カリマンタン州の議員様、そして州知事さんが見えました。というのも、この州から来ている研修生、うちのスタッフの8割を今現在占めています。

ここにありますが、道ばたで、机1枚、いす二つ。日本と違って、ショバ代はございません。彼女らが朝8時から夕方7時まで、ここで園芸植物、花等を販売しております。ここで販売している草花は、彼女ら、彼らが作ったものです。そして、これは店舗もございません。この店舗も、彼女、彼らが運営しております。

ルビーという品種のサボテン、うちで種苗して、増殖をしまして、販売をしております。また、輸出もしております。

今年から始めましたアグラオネマの新品種です。これも将来、シンガポール、中近東方面に輸出します。また、今現在、増殖中でございます。日本のアサガオなども、反対にこうやって、ローカルに販売しております。マツバボタンの品種改良もやっております。タイのバンコクから輸入しまして、当方で増殖をして、ローカルで販売している植物もございます。

その他、ニチニチソウ、ケイトウ。これはキリンバイオさんから種をいただきまして、発展型ということで、今、交配に挑戦しています。

ハスのような水性植物。そして、白っぽく、クリーム色に見えるのが、9時に咲く花といえます。インドネシア各地にございますけれども、この品種は特にカリマンタン産で、花の直径も大きく、園芸品種として十分価値があるもので、今年から各地方、各国に輸出しようと考えております。

先ほど出ました手工芸品のチョウチョウの捕獲です。このようなチョウチョウがうちの

種苗、育成、そして販売まで研修候補生達が 一貫作業で毎日頑張っています。

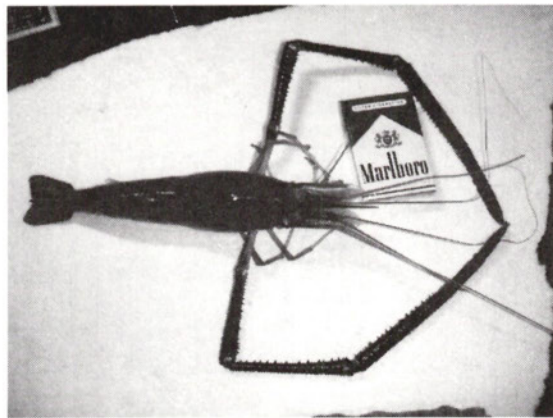
HANGTUAH 通りに設置された園芸店舗でも販売は研修候補生が交代で販売担当します。



YOS SUDARSO 通りで
朝8時より夜7時まで露天販売



西ジャワから航空便で配送されたサボテンを、研修候補生の女性軍全員で鉢に植え込む



農園で捕れます。

自然産品の日本向けだけが、幾つかありますけれども、日本に輸出しております。

ローカル向けのカレンダーです。先ほど申し上げました再生紙で作り上げ、また、彼女らが押し花を作り、そして製品化して各地方に出しています。

テナガエビの人工ふ化です。これも2カ所に種苗センターがありまして、ふ化をさせ、養殖をしております。このエビは非常に大きくなるエビで、1年間ぐらいですか、10カ月育てますと、1キロで2匹、1匹500グラムぐらいになります。

ファレノプシスの交配です。新しい品種です。

白ナスはインド原産のナスですが、この白ナスと、トラジャ・コーヒーで有名なトラジャ、スラウェシ島のカロシという地方にあります赤いナスを、今現在交配して、ピンクのナスを作ろうとしています。

日本での研修を終えた子たちがインドネシアに帰ってきました、当地で頑張っております。

＜地方の特徴を生かした拠点事業＞

研修員の候補生は全員、農業高校から掘り出ししていただいています。農業高校卒業生を農業高校で試験をして、そして当方が受け

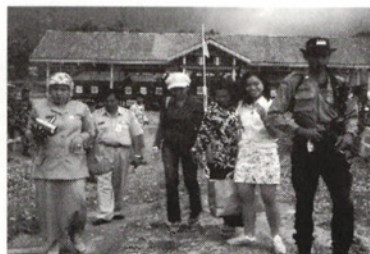
入れております。受け入れている州は南スラベシ州、スマトラリオウ州、西カリマンタン州、ジャワのチアンジュール市、中部ジャワのトマンガン、中部ジャワのクニンガン、スマトラのトゥンビラハン、北スマトラのランサ、そしてアチェのタケゴン市。

タンジュンサリというのも、先ほど申し上げました農業高校でございます。焼き芋の産地で有名なところですよ。西ジャワのチアンジュールでも焼き芋を作っています。そして、南スラベシのマッカサル州より、塩を日本に入れております。チアンジュール市とはサトイモの栽培で提携しています。うちのサトイモは、それこそ7年間、種苗を研究しまして、今現在、成長点培養に成功しまして、現在インドネシア産の種苗で、インドネシアで栽培して、中近東および日本向けに出しております。

北スマトラのアチェ市は、この間、巨大津波で被害を受けたところです。しかし、この場所はタケゴンといいまして、海拔1,500メートルでございます。特に日本の高原野菜ですが、ここにありますが、日本軍が植えただろうと思われるゴボウが太木になっておりまして、花が咲き、たくさん実がなっていました。

このアチェ地方で、今年、イタリアの大手企業が、FMCフードテックといいますけれども、このタケゴン市、そして先ほどありま

北スマトラ・アチェ市と提携（ごぼう、サトイモ、トマト）



したランサ市にプロセスの工場を造りまして、トマトの栽培加工技術および販売提携をすることになりました。月5,000トンぐらいの生産を考えております。

マルク諸島の海産物の開発です。このマルク諸島のヤンベナ諸島というのですが、パプアニューギニアとオーストラリアのちょうど中間地点にあります。インドネシアの東の外れの諸島です。この地方で有名なヤシガニ、聞いたことがあると思うのです。非常においしいのですが、今現在ワシントン条約で制約されて、売買はできません。今、種苗の計画で、人工ふ化にもう少しで成功しそうです。

南スラベシのウジュンパンダンから、日本向けにトビウオの冷凍加工品を出しております。トビウオといいましても15センチぐらいです。非常に小さい、イワシのようなトビウオです。これも関東のわれわれには知らないことですけれども、関西から南のほうのかたがたはアゴというように呼びまして、このトビウオから非常に高価なだしが出ます。アゴという商品を作って、販売しているそうでございます。

フレッシュツナの輸出、これは三菱さんが特に、大々的にやっていたらっしゃいまして、当方は冷凍のほうに今は転換をしております。それも韓国向けに冷凍マグロを輸出しております。

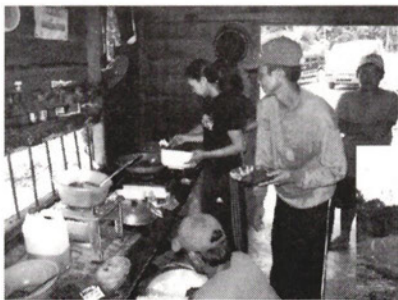
これら各地方の研修から開発、また現状行われている当方の業務は、およそ次のようです。

南スラベシ州ソッベン、そしてウジュンパンダンに新しく南洋テナガエビの種苗センターを造りました。今現在、テストオペレーションをしております。

西ジャワ州スマランの焼き芋工場です。これも今現在稼動して、日本に輸出が始まりました。しかし、焼き芋は日本がやはり目的ではなくて、この焼き芋が好きな民族というのはヨーロッパ、そしてアメリカ。ここも非常に人気があります。まだ量が少ないのでそこまで今、手が回りませんが、今年の課題になっております。

現在、サトイモのほうはまだ月25トンしかできないのです。というのも、場所がまず狭いということです。それと、やはり一番大事

研修農場の台所？辛い炎天下の農作業もなんのその、昼食後のほっと一息が待っている。



な、先ほど出ました、教授もご指摘されましたが、賃金が100分の1というところで値段も勝負し、クオリティーも勝負し、人間の数も違う中国の標準単価とされている単価にわれわれは勝たなければいけないので、非常に難しいです。しかし、現実にはできるようになりました。サトイモの相場が今100円程度です、日本で受け取る価格が、100円というとなら8,000ルピアです。非常に安いのです。多分、サツマイモがインドネシアで1,500ルピアで、それが8,000ルピアで売れば、これはもうかるのではないと思われるでしょう？ ところがもうからないのです。半分にBになります。ウェストですね。ということは50%。1,500ルピアで買ったものが、3,000ルピアになります。そして加工、それからアクセスの問題です。

そして、さらに手がけているのがインドネシア全土の有用植物、昆虫の開発。さらに、ここに出ているのは、先ほどの手工芸品、それから野生植物の園芸化。

そして、西カリマンタン州ポンティアナク市の水田開発と稲の栽培。これはポンティアナクという町がございまして、空港から1時間ぐらいです。非常に地の利がいいところでございます。現在350ヘクタールの準備ができ、

2月にベースキャンプができ上がり、3月に当方の農協グループの中の、農家のかたがたが来ていただけることになっております。

そして、最後はアチェのゴボウ、サトイモ、トマトの栽培および加工・輸出事業には、いろいろと計算した結果、ほぼ1,000名の、農民のかたがたと加工の部門に、人材が必要になってきます。ということは、インドネシアの平均家族構成は5人ですから、1,000掛ける5は5,000人のアチェの家族の生活の足しになるのではないかとということで、僕らも頑張っております。

先ほど申しました、閉鎖されている冷凍加工工場の中のパダンという町、西スマトラですが、そして西ジャワのスカブミ、また西ジャワのボゴール、この3カ所を稼働させる予定です。ちなみにこの加工工場ですけれども、キャパシティーは、冷凍倉庫が大体200トンぐらい。そしてABF、急速冷凍の設備が大体2トンから3トンぐらい。この冷凍倉庫一帯を借りますと、月4,000万ルピアぐらいでしょうか。50万円ぐらいです。これは電気代が入ったの使用料です。ですから、野菜供給能力さえあれば、十分採算が合います。

しかし、難しいのはやはり統一化をして、

シンカワン農業専門高校(西カリマンタン)



スケジュールに合わせて、毎日きちんと稼動できるように原料をデリバリーをしていただけかないと、工場は採算が合わないことになります。ということは、50万を25日で割りますから、品物が1日入ってこないと、2万円を捨てることになります。向こうのお金で2万といいますと、160万ルピア。月給160万ルピアといいますと、大体大学を卒業して2年目ぐらいでしょうか、そのぐらいのお金。要は、1日でそれだけパーになるわけですから、一番インドネシアで難しいのは安定供給をすることです。農産物の安定供給、そしてクオリティーの安定化ができないと輸出は難しいです。

<おわりに>

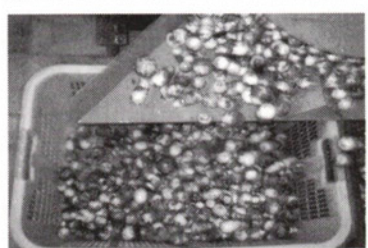
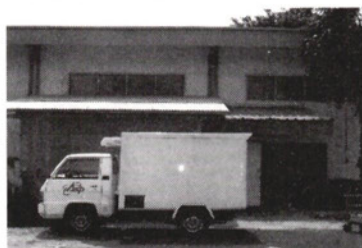
もう時間がなくなったのですけれども、今回のようなセミナーは、僕らがインドネシアに行ったときはありませんでした。このセミナーがあることによりまして、冒頭に申し上げた言葉の習得、土地の選択、さらに法律、これらはやる前にも把握が大体できるの

ではないかと思います。というのは、例えば言葉——立派なかたを紹介していただけます。地域の把握——大使館に行って、今はもう「資料をください」と言ったら、すぐくれると思います。昔はそうではなかったです、確かに。難しかったです。

ですから、このチャンスを生かしていただいて、ぜひとも、皆さんに手伝っていただきたい。私自身も今年で55になります。まだ、後継者がおりません。だれか若いかがいらっしゃいましたら、僕の後を継いでほしいと思っています。そのようかたがございましたら、ぜひ紹介してください。次の世代の発展のために、今から考えておかないと、あと10年もてばいいのではないですか。日本の今、定年の年齢というのは60歳でございますか。そうですね。あと5年ですか。10年ないです。ぜひとも紹介してください。

そしてまた、資金、そして法律の把握。資金も、土地の選択も、後で大使館のかたに聞いてみてください。ほぼ土地は、地上げするとか、買う必要はございません。借りる必要もありません。大体、収穫で、パーセンテー

サトイモの成長点培養技術開発から栽培、 加工輸出まで



ジで分けるという形ですか。例えば、1年間でお米を2回収穫しました。合計で8トン取れました。1年間で、半年分はインドネシアのかた、半年分は企業がいただく。このようなやり方があちらこちらでやられているようです。ですから、資金に関しましても、よく日本人が考えがちな地上げをしなければいけないとか、非常に難しいお考えを持っている

かたがおられると思いますけれども、今、非常に簡単と言ったらおかしいですけれども、協力していただけるそのような時期になっております。

時間となりましたので、この辺で失礼させていただきます。何かございましたら、どうぞ、後でご質問等がありましたらお願いいたします。ありがとうございました。



東京会場（アジア会館）セミナー全景

海外農林業開発協力促進事業



社団法人海外農業開発協会は昭和 50 年 4 月、我が国の開発途上国等における農業の開発協力を寄与することを目的として、農林水産省・外務省の認可により設立されました。

以来、当協会は、民間企業、政府および政府機関に協力し、情報の収集・分析、調査・研究、事業計画の策定、研修員の受入れなどの事業を積極的に進めております。

海外農林業開発協力促進事業とは

多くの開発途上国は、農林業が重要な経済基盤の一つを占める構造になっていることから、我が国の民間に対しても、同分野への積極的な協力が内外から期待されております。当協会では経済的自立に必要な民間部門の発展を促すうえで、政府間ベースの開発援助に加え我が国民間ベースによる農林業開発協力の推進も欠かせないとの見地から、昭和 62 年度より農林水産省の補助事業として「海外農林業開発協力促進事業」を実施しております。

当補助事業は今日までの実施の過程で、開発途上国における農林産物の需要の多様化、高度化などを背景とする協力ニーズの変化および円滑な情報管理・提供に対応するための拡充を行い、現在は次の3部門を柱としております。

1. 優良案件発掘・形成事業(個別案件の形成)

農林業開発ニーズなどが認められる開発途上国に事業計画、経営計画、栽培などの各分野の専門家で構成される調査団を派遣して技術的・経済的視点から開発事業の実施可能性を検討し、民間企業などによる農林業開発協力事業の発掘・形成を促進します。

民間ベースの開発途上国における農林業開発協力事業の企画・立案に関して、対象国の農林業開発、地域開発、外貨獲得、雇用創出、技術移転などの推進に寄与すると期待される場合、有望作物・適地の選定、事業計画の策定などに必要な現地調査を行います。

相談窓口



民間ベースの農林業投資を支援

2. 地域別民間農林業協力重点分野検討基礎調査事業（基礎調査およびセミナー）

農林業投資の可能性が高いと見込まれる地域に調査団を派遣して、当該地域の農林業事情、投資環境、社会経済情勢を把握・検討し、検討結果に基づく農林業開発協力の重点分野をセミナーなどを通じて民間企業に提示します。

セミナーでは、農林業投資を検討する上で必要となる基礎的情報とともに、現地政府関係機関および業界各方面から提出された合弁等希望案件を紹介します。

これまでに、①インドネシア、②ベトナム、③中国揚子江中下流域（上海市、浙江省、江蘇省、湖北省、安徽省）、④中国渤海湾沿岸地域（北京市、天津市、遼寧省、河北省、山東省）、⑤中国揚子江上流域（四川省）、⑥中国南部地域（雲南省、広西壮族自治区）、⑦中国北部地域（内蒙古自治区、寧夏回族自治区、甘肅省、新疆ウイグル自治区）、⑧中国中部地域（山西省、河南省、陝西省）、⑨チリ、⑩ラオス、⑪カンボジア、⑫フィリピン、⑬ベトナムを対象にセミナーを開催しました。

3. 海外農林業投資円滑化事業（企業参加型調査、地球規模問題対応型調査および情報提供）

海外事業経験の少ない企業などが参加した調査団を開発途上国へ派遣し、農林業の開発ニーズ・生産環境などを把握します。民間セクターでの実施が望まれる地球規模問題にかかわる事業への投資を促進するため、現地調査を実施し、関連情報の収集・分析を行います。

【企業参加型調査】 業界団体、企業などの要望に沿った現地調査を企画・立案し、協会職員が同行します。現地調査では、現地側の企業ニーズ、投資機関などの開発ニーズの把握と事業候補地の調査、現地関係者との意見交換などを行います。参加企業は、実費（航空賃、宿泊費、食費など）の負担が必要です。

【地球規模問題対応型調査】 21世紀の地球がかかえる食料・環境・エネルギーにかかわる農林業関連事業への民間投資促進の観点から、酸性土壌、塩類・アルカリ土壌、泥炭土壌の改良による食料増産、未利用植物資源の活用・飼料化、アグロフォレストリー、環境保全植林、バイオマスエネルギー生産などに関する基礎的情報を収集します。

これら調査の結果概要などの投資関連情報は、情報誌「海外農業投資の眼」に掲載します。

（社）海外農業開発協会
第一事業部
TEL：03-3478-3509

農林水産省
国際協力課企画・資金協力班
TEL：03-3502-8111（内線 6710）

海外農業投資の



通巻第27号 2006年 3月20日

発行／社団法人 海外農業開発協会（OADA）

Overseas Agricultural Development Association

〒107-0052 東京都港区赤坂 8-10-32 アジア会館 3F

○編集 第一事業部 TEL 03-3478-3509

FAX 03-3401-6048

E-mail ood@oada.or.jp

ホームページ <http://www.oada.or.jp>

OADA

Overseas

Agricultural

Development

Association