

海外農業開発

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS

1984 5

- 中国の農業開発プロジェクトに世銀融資
- 海外農業開発協力の今日的戦略ポイントをめぐって
- 民間の農業開発協力事業のために

社団法人 海外農業開発協会

目

次

1984-5

海外の動き

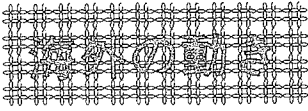
世銀 中国の農業開発プロジェクトに融資	1
世界のコショウ 84年は3万トンの供給不足	2
インドネシア スマトラ、カリマンタンで林業エステート開発を計画...	3

パネル・ディスカッション

海外農業開発協力の今日的戦略ポイントをめぐって	4
民間の農業開発協力事業のために	23

大戸レポート

農民政策と国際協力	27
-----------------	----



世銀 中国の農業開発プロジェクトに融資

世界銀行の開発援助機関、国際開発協会（IDA）は4月26日、中国政府が広西チワン自治区で農業近代化と農家所得の向上をめざして進めている農業開発プロジェクトに対し、4,720万SDR（5,000万ドル相当）の融資を決定した。

世銀の近着資料によると、同プロジェクトは、作物栽培のほか、水産、畜産、農産加工を含む広範な農業開発事業で、①柑橘類を中心とする果樹園の新・増設（9,000ヘクタール）、②アニス、ユーカリノキ、クスノキなどの薬用植物の新・改植（9,600ヘクタール）、③コイ、テラピア、エビ、真珠などの養殖池および関連インフラストラクチャーの建設、④改良種畜の導入および畜産関連施設・家畜衛生サービスの拡充、⑤キャッサバ澱粉、油脂、飼料、魚、真珠の加工工場の新設・設備改善——などを主な内容とする。

同プロジェクトの実施により、農業生産額は年間1億8,000万ドル増加する見込みで、最盛期の年間生産高は、果実43万トン、水産物1万1,000トンなど。また、直接的な受益者は約38万人と推定されている。

総経費は1億4,240万ドルで、うち約3分の1にあたる5,000万ドルをIDAが融資し、残りは、中国政府が2,000万ドル、中国農業銀行が3,000万ドル、受益農家・組織が4,240万ドルをそれぞれ拠出する。IDAの融資は主に、中国農業銀行を通じ中・長期の農業信用として、プロジェクトに参加する個別農家、人民公社、国営農場・企業等へ転貸されるツーステップ・ローン。

世銀では、本融資の審査段階から、同行の経済開発研究所（EDI）が、

中国農業銀行の職員に対し農業金融全般および審査業務に関する研修を行なっており、今後も研修等を通じ中国農業銀行の情報・データの管理システム、審査業務、その他一般業務の改善・強化について技術協力をしていく計画。融資金の一部はこうした研修等にも使われる。

なお、I D A の融資条件は、償還期間 50 年（据え置き 10 年を含む）、無利子だが年間 0.5 - 0.75 % の手数料を賦課。

※中国農業銀行は、1951 年設立の中国農民合作銀行を前身として 1955 年に発足。以後、中国人民銀行との合併、再建、再々建を経て、現在は、国務院直属の機関として、総行のほか省、市、自治区に分行、地区に中心支行、県に支行、県以下に営業所をもつ。主たる業務としては、人民公社、農村における国営機関、団体、学校、企業等の単位を対象とした預金・貸付、都市・農村間の現金管理、信用合作者を通じた預金の吸収、および信用合作社の監督・指導など。1980 年現在、農業および各種事業に対する生産信用は、融資期限 1 年、年利 4.32 %、また、施設・設備の建設信用は、同 1 年あるいは 2 年、2.16 %。

世界のコシウ 84 年は 3 万トンの供給不足

国際コシウ共同体（I P C）の発表によれば、今年のコシウの国際市場は、昨年の生産減少と世界経済の回復とにより、2 万 8,000 トンの供給不足となる見込み。

I P C 加盟国の今年の実産予想量は 11 万 5,000 トンであるが、輸出に回るのはそのうちの約 80 % で、これに非加盟生産国の輸出货量や在庫の放出分を合わせても、世界の総輸出货量は推定 10 万 2,000 トン。これに対し、昨年の世界の需要量は 13 万トンで、I P C では今年もほぼ同程度の需要があると予測しており、不足量は約 2 万 8,000 トン。

国際コショウ価格はすでに、昨年10月のポンド当たり50セントから2倍近く上昇し、現在はポンド当たり95セントとなっている。ただし、IPCでは、今後供給不足による大幅な騰貴はなく現在の水準で安定した相場を維持するものとみている。また、IPCは先に、今年の最低輸出価格をポンド当たり90セントと決定しており、国際価格もこれを下回ることはないようだ。

※IPCは、生産国間の生産調整と国際価格の安定化を主な目的として、1972年、インドネシア、マレーシア、インドの3カ国により設立され、これに1981年、ブラジルとマダガスカルが加盟した。第9回総会で、世界のコショウ価格の下落を防ぐため、黒コショウのFOB最低価格を設定することを決定、1982年1月よりこれを実施している。なお、IPC加盟国の総輸出量は現在、世界の総輸出量の約90%を占める。

インドネシア スマトラ、カリマンタンで

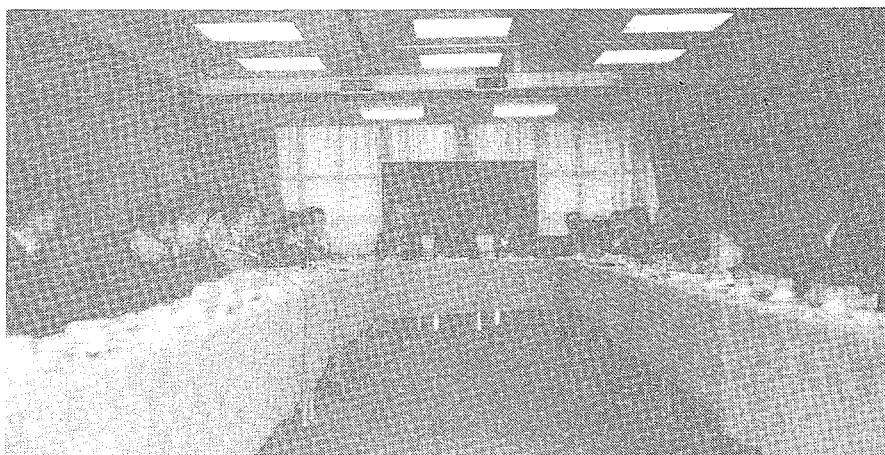
林業エステート開発を計画

インドネシアの国営アンタラ通信がこのほど林業総局筋の情報として伝えたところによると、同国政府は、本年4月に着手した第4次5カ年計画で、総計600万ヘクタールにおよぶ林業エステートを開発する計画をもつ。

この林業開発事業は、建材、パルプ、レーヨンなどの製造原料用木材の増産を目的として、スマトラとカリマンタンを中心に、大規模な植林を行なうもの。計画の詳細は明らかでないが、インドネシア政府は、同計画実施のため約26億ドルの資金を必要としているという。

パネル・ディスカッション

海外農業開発協力の 今日的戦略ポイントをめぐって



- パネラー 豊岡 弘昌氏 海外経済協力基金総務部総務課長
会津 利孝氏 久保田鉄工(株)海外エンジニアリング事業部
灌漑・水システム部主席部員
松本 国利氏 カネコ種苗(株)専務取締役
瀬井 富雄氏 三菱商事(株)ファインケミカル第一部課長
農薬開発チーム

■ 司 会 荒木 光彌氏 「国際開発ジャーナル」編集長

わが国の民間企業が開発途上国で行なう農業開発事業は、昭和50年代にはそれ以前の商社による開発輸入から製造業者による原料の安定確保を目的としたものへ中心が移ってきたが、さらに最近では原料確保のほか、農業資機材・施設の販売促進、他資源の確保、農業・農産加工の技術開発など、その動機は多様化の傾向を示している。そこで、民間による海外農業開発協力の動向やその背景を分析し、今後の開発戦略について検討するため、関係各氏にお集まり願ひ、実際の活動を通じて経験された様々の問題点をお話しいただいた。

■ソフトによってニーズ発掘

司会 本日のパネルディスカッションは、広くメーカー、商社、コンサルタント等を含むわが国の企業が、海外、特に開発途上国で農業開発協力を行なう場合の今日的意義、あるいは問題点を中心にお話しいただくことになると思います。このテーマは抽象論ではわかりにくい面もありましょうから、まず、パネラーの方々から具体的に各企業の体験を事例としてお話しいただき、さらに、ご参加の皆様のご意見も交えながら一緒に考えてみたいと思います。

さて、海外での農業開発という場合、加工を含む単純な資源確保型のものから、製品の販売促進などをねらった市場指向型のものまで多様ですが、開発途上国では直接的に物を売るよりは、やはり創造しながら市場を開発していく必要があると思います。それには、当該国政府の経済開発、あるいはルーラル・デベロプメントとドッキングして何かやるというような手法が考えられますけれども、その場合でも、何をどういうふうに売なのか、どういう技術をどのように移転するのかなど、実際には民間ではなかなか解決できない問題がたくさんあります。かつて、高度経済成長期には、わが国の基本的な戦略は量的な拡大をめざしたものであったのですが、その時代には何を作るかということは既に明確になっていて、いかに作るかということに問題の焦点が置かれていました。現在の開発途上国でも、いかに作るかということが同じように大きな問題ですから、わが国にとっては、いかに技術を移転しながらいかに物を売っていくかということが、市場を開拓する際には重要なポイントとなると思います。

そこで、この辺の問題を各パネラーにご経験を踏まえた視点から伺いたいと思いますが、まず、エジプトなどで砂漠の農業開発を手がけてこられた久保田鉄工の会津さんから願

います。

会津 私はエジプトでの農業開発を中心に、乾燥地帯の開発に従事してきましたが、私どもの会社はご存知のようにメーカーで、トラクターを中心とした農業機械やディーゼルエンジン、さらにパイプやバルブなど水関連の製品を扱っております。販売に際しては、これらの製品が利用される場所の開発をどうするかということが問題になるわけです。どのメーカーでもそうだと思いますけれど、私どもでもいわゆるトータル志向への動きがあり、水関連部門で農業開発と関わる可能性はないものかということを探索した結果、砂漠、つまり乾燥地や半乾燥地を、スプリンクラーや点滴かんがい設備で水のコントロールをしながら、他の農業機械をフルに利用することによって、農用地を総合的に開発するお手伝いができるのではないかということに思い至ったわけです。

トータル志向といいますが、やはり私どもの会社が持っている技術からあまりにもかけ離れている分野では扱い切れませんので、どちらかといいますと、水関連の資機材やトラクターなど、技術的にも現在私どもが持っている技術と非常に近いものということで、取り掛かったわけです。最初まず、農場作りをどうするかということを勉強したのですが、そこでは、水や土壌、作物の生育などについていろいろ解析をして、その上で、最適な圃場の設計、施設の設計をどうするかという問題に取り組んでいったわけです。そういう意味では、非常にソフト的な面から近づいていったことになります。会社としては、こういった仕事をする場合には、先ほど申し上げましたように、トータルのもの、あるいはそれに近い技術を総合的に使うことによって、近年世界的に叫ばれている食糧危機を解決するのにも貢献できるのではないかと、農業を重視した資源の有効利用にも役立つのではない

か、他方、いろいろな製品をお届けしている中で、新しい形の農業をやってみたいというお得意さんにとっても新しい技術を利用していただけるのではないかと考えております。

現在、私どもが開発のお手伝いをしているのは、エジプトのカッターラというところで、ここはカイロから150キロくらい離れている砂漠の中ですが、シェルキア州政府が直接やっている農業プロジェクトです。この話は、たまたま私どものトラクターを購入したいということで来日したシェルキア州政府の農務官が、新しい形の農業開発を考えているということから始まったわけです。当時はすでにそのプロジェクトを作りつつあったのですが、お話を伺うと、その方法は、スプリンクラーなどは使わない、従来通りの地下水を汲み上げての掛け流しによるかんがいでした。先方は私どもの説明等を聞いて、そういった農場の設計、施設の設計をやっているのだったら、自分のところの農場の新しい設計に取り組んでみてくれという話を持ち出しました。

そこで、農場の設計、かんがい、営農などを現地でお手伝いしたわけですが、最もお役に立ったと思うのは、私どもの設計した合理的なかんがいの方法によって、お客さんが当初考えていた面積以上に、倍とは言いませんが、それに近い面積を農場にしたことで、そういう点ではかなり評価していただけたようです。

農場の設計をする際は、牧草、野菜、果樹など相手が作りたいとしているいろいろな作物に合った設計、お子様ランチといいますが、幕の内弁当といいますが、非常にバラエティに富んだ作物に合わせた設計を致しました。そのために必要な資材は相当多岐にわたっており、私どもの製品だけでは十分ではありませんでしたので、かなりのものを他社から調達致しましたが、技術的に私どもが自社の製品を含めそれらを取りまとめて供給しました。

農場の設計後、建設段階では現地へ私どもの技術者を派遣してスーパーバイスしましたが、他方、建設前に現地からカウンターパートとなる技術者を日本へ呼んで研修するというようなことも致しました。

第1段階として、約2年半の建設工事期間を終え、現在、約1,600ヘクタールで作物の栽培をしておりますが、幸いなことに、非常にうまくいっており、予想より収穫状況はよいようです。

一方、私どもは、砂漠開発をやるのに今後の参考となるような記録を残したい、また、開発の流れを記録にとどめたいということで、先方よりこの話があった時から専門の映画製作会社に依頼して、設計の段階、建設の段階から作物を収穫するというところまでを、約3年にわたって映画に収め、これを約30分くらいのフィルムにまとめました。砂漠の農業開発といいますと、日本ではやはりなじみがないということで、このようにすれば砂漠でも農業が可能だということの参考になるのでしょうか、この映画はすでにあちこちで上映しており、非常に好評をいただいております。

私どもがこういった砂漠の農業開発に関する仕事を始めてここに至るまでにはやはり、かなりの時間がかかっており、大体数年ぐらいは経っております。私どももこうした実績を作るまでの過程で、変な話ですが、実際に畑を作り水をまく段になってほんとうに水が出るのを見るまでは、非常に不安でしたし、さらに作物が実際に栽培されて収穫を迎えることができるのかも心配でした。しかし、こうした成果を踏まえて、シェルキア州は砂漠地帯の開発をさらに拡大していくということになりました。

ところで、農業開発を実際に手がけてみますと、農業というのは非常に間口が広いということ、技術的にも大変多様であるであるということがわかります。こうした技術を1社

で研究、開発していくというのは不可能で、どうしても組織間の連携といいますか、横のつながりが必要になってくるのではないかと思います。日本では、横のつながりによって技術を開発していくという意味ではまだまだポテンシャルがあると考えますが、そういったものをどういうふうにまとめるかということに関しては、やはりソフトといいますか、農業をやっていくための結びつきがもっと必要になってくる。農学的なものや工学的なものとの結びつきですね。ハードの機械はいくらでもあるわけですから、農学的なソフトによってニーズを掘り下げて、ハードを必要とする部分を見出す、あるいは、ハードを選択していくということが今後もっと必要になってくるだろうと思います。ソフトが充実してきましたと、半乾燥、乾燥地帯の農業のデータというような日本ではまだまだ不足しているものを集めて蓄積することによって、ハードのニーズというようなものも、さらに掘り下げていけるのではないかと考えます。

今、エジプトの砂漠開発の例でお話し致しましたように、顧客の要望に答え得るものといえますか、相手のニーズを発掘し、それに合わせて機械類の組み合わせ、設計をしていくというソフトの部分は今後ますます重要になってくるだろうと思います。

■ 難しい

バイオテクノロジーの商品化

司会 非常に示唆に富むお話で、いろいろ参考になる点があったように思います。それでは、次に、フィリピンで野菜の育種、採種の試験的事業に取り組んでおられるカネコ種苗の松本さんにお話を伺いたいと思います。

松本 私どもは、フィリピンに種子の合併会社を作って育種事業をやりたいということ、82年に国際協力事業団（JICA）から



松本国利氏

昭和30年明治大学商学部卒業後、群馬種苗株式会社。カネコ種苗株式会社との合併により昭和38年から同社勤務。大卸部長、種苗営業部長、常務取締役を経て、昭和56年より現職。

調査団を派遣していただきましたが、この話のそもそもの始まりといえますのは、フィリピンで野菜を栽培し、それを一次加工している食品会社に勤めていた人を私どもの会社で使うということになったところからです。そんな関係から、社長や私がフィリピンにまいりました時に、フィリピン政府の方から現地で野菜種子の生産をやってくれないかという話が出、「それでは、せっかく現地の事情に詳しい人間がおりますので、なんとかその可能性を探ってみましょう。」ということで、試験的事業を始めたわけです。

海外での農業開発事業についてお話する前に、まず日本の農業をみてみますと、農政というものが食糧法によって非常に米麦主体のものであるということ、また、昨今肉食が多くなって嗜好の変化が激しく、全体の食糧消費が減ってきているということから、米が過剰になっている状況ですけれども、日本の農業はやはり再考しなければならないものだと思います。日本の農家は、野菜生産の面でも非常に苦労しているわけですが、そういう状況において、近年、種苗の重要性が、バイオテクノロジーという言葉で表現されるように、世界的に認識されるようになってきております。その中でも特に、遺伝子源の収集、

保存が問題になってきていますが、そこで企業の果たすべき役割、あるいは位置が、「一粒の種が世界を制する」といわれるくらい変わってきております。

まず、ヨーロッパにおいて新品種の保護制度が発足しましたが、日本でも昭和54年には、農林水産省に種苗課が設置され、さらに、新品種保護制度が国際条約に加盟しました。このように、種の国際交流が大変盛んになってまいりましたが、こういった背景をふまえ、私どもの会社では自分の持てる力をどういうところにうまく活かせるかということを考えてまいりました。これは、日本の種苗会社全般にいえることでしょうけれど、ブラシカ、つまり、十字科植物の育種は世界的にみてトップのレベルにあるのは確かですし、ウリ科、その他野菜に関しては世界的に非常にレベルが高い。これに対し、牧草などの飼料作物の種子では、アメリカが国際市場で100%近くシェアを持っています。

そのような状況のもとで、フィリピンで種子生産するということになりますと、どうしてもウリ科、ナス科といった果菜類を中心とした育種を行なっていくてはならないだろうと考えました。一方、当時、私どもの営業面では、オイルダラーを抱える産油国で、こうしたウリ科やナス科の野菜の需要が伸びてきており、重要なマーケットとなっていました。これらの国へ種子を販売するには、テンダー（入札）があるのですが、テンダーに参加するに致しましても、まず品種リストにあがらなければ参加できない。品種リストにあがるには、その品種の良し悪しをその国で試験してもらわなければならない。試験した結果、リストに載りますと初めてテンダーに参加できるわけですが、現在の日本の態勢の中では、それだけの種子を在庫保存できない、なおかつ、アメリカで生産しますとコストが安いので、すべての種子について莫大な量の在庫を持つことができます。

日本の種の消費についてみますと、面積的には若干ふえているのですが、播種量が極端に減っているため、全体の消費量は非常に減少しております。これは、戦後の雑ばくな種子からF1種子へ変わって優良種子になるにつれて、単位面積当たりの播種量が減ってきたことによるもので、総体的な需要も減っております。さらに、先ほどお話し致しましたように、従来は国内で生産していた一次加工用の野菜を国外で生産するようになってきておりますし、また、日本での農業離れが進んでいるせいか、スイカやメロンなどの青果ですら、商社が外国で生産してそのまま輸入するようになってきました。このような事情から、国内での種子の消費量が減少しているのですが、これに伴って、私どもも国際的な立場で品種の改良をしていかなければとても対応できないという状況になったわけです。

そこで、採種の自然環境という点を考えてみますと、地域的な問題が出てまいります。例えばブラシカの種を生産するという場合には、乾燥している場所があって、そこに適量の水がありさえすれば非常にいい作物ができるというのが通例で、日本での採種というのは雨が大変多いため、事業としては不利な状況にあります。また、ウリ科、ナス科について研究していく上においては、温度が高い地域、湿度が低ければなおよいのですが、湿度の点はともかくとして、温度が高い地域であれば、野菜が1年に2度でも3度でも作れるということになっております。そういう地域ではどこが適当かということで、我々も、中国、韓国、台湾、その他タイなどいろいろ調べてみましたし、中国では何年か事業をしたのですが、なかなか思うようにいかない。しかも、上海周辺など暖地でなければ、よい成績が上らない。育種は1年間に何世代かを進められる場所が自然環境的には非常によく、日本でも、総合温室とよばれる温室で暖房をし、2世代くらいは世代を進めて純系淘汰で

きるわけですが、それを自然の形で経費をかけずにできる地域ということになりますと、台湾ですとかフィリピンがあがってまいります。そういう場所を探している時にたまたま、フィリピンのIPB（植物育種研究所）の長官から種の生産を、というお話があり、これはいい機会だということで事業に移すことになりました。

ところで、育種という事業は非常に大きなリスクが伴います。2年や3年で完全な優良品種ができるという保証は何もないし、数10年かかってできるという保証もないわけです。現在、バイオテクノロジーなどといってマスコミが騒いでおり、あたかもすぐできるという錯覚にとらわれるような話をしていますが、現実の問題として実用化の段階、つまり、野菜として商品化するという段になりますと、なかなかそう簡単にはできないものです。

フィリピンでの育種事業も、実際にはかなり投機的な仕事になるだろうということで、我々も民間の小さな種苗会社ですから、その力ではこの仕事は持ち上がらないのではないかと考えていた時に、JICAにお世話になり、この事業を推進することができたという次第です。

さて、1982年の10月にフィリピンとの間で合併会社を作ることになりました。なぜ合併会社になったかと申しますと、今や遺伝子源というのは非常に重要なノウハウになっておりますが、この事業は、ひとつには、フィリピンでやることによってこれを収集できるという面と、また、私どもが日本で持っているジーン（遺伝子）と組み合わせて新しい品種を育成できるという面とがあります。こうして収集・保存した遺伝子源がよその会社、あるいはよその国に逃げていかないようにするためには、100%の子会社にして事業を推進したいという希望があったのですが、国情によってそれが難しいということで、やむを得ず6対4の小さな合併会社を作ることになっ

たわけです。

一方、私どもには、フィリピンでこの事業を進めることによって、現地に何らかの貢献ができるのではないかとという気持ちもありました。と申しますのは、現在、フィリピンでの農作業をみますと非常に遅れており、日本の昭和初期の農耕のような様相を示しているわけですが、ここに新しい農業というものを我々の事業で用いることによって、その地域だけでもある程度技術を普及させることができるのではないかと考えたからです。農場にはどうしても農具が必要ですから、それが広まっていくことになるでしょうし、また、ナス科ですとかウリ科の品種の育成というのは全部蕾授粉で、ピンセットを使って除雄作業するわけですから、栽培からその交配までの作業については一貫したトレーニングを積みなければならぬ。育成された品種が出てくれば、この農場でトレーニングを受けた人達は、農場の作業が暇な時期には、自分たちの畑で種子生産を行なうようになるだろうと思います。特に、私どもの農場に勤務している日本人が栽培指導することによって、種子の生産もさらに安定的にできるようになるだろうという期待もされています。

実は、そういう観点から最初、中国に目を向けたわけですが、人は大勢いてもなかなか融通性がない。私どもも、これには非常に困りました。中国の人達は大変にまじめなのですが、まじめすぎまして……。例えば、種を洗ってくれと言いますと確かに洗ってはくれるのですが、200回洗う時でもずっと同じ水を使って洗っている。種は商品ですから、最初の水で洗ったものはきれいですが、後の水で洗ったものは商品にならない。しかし、彼らは洗いましたと言って終わってしまう。いろんな細かいところにネックがあつてうまくいきません。そんな点についても、フィリピンでは指導すれば指導したなりの効果が出てくるのではないかとということで、フィリ

ピンを選んだわけです。

私どもは当初、1982年から始めて84年には全ての工事を完了する予定でございましたが、政情不安などにより工事が大分遅れ、なおかつ、平価の切り下げで事務所を始めとする施設の建設を、現在のところ請け負ってくれる業者がいないため、さらに工事が遅れております。やむを得ず先月（1984年2月）から、自分のところで技術者を頼み直営でやるということで、工事を始めました。私どもの仕事には水が必要ですから、3カ月ほど前から、灌水設備、つまり、地下水をポンプアップする井戸を設けようとしたのですが、130メートルぐらい掘っても水が出てこないという状態でした。フィリピンの場合、アメリカと環境的には全く同じで、水があれば乾期に栽培できる。米国もイリゲーションがあれば、どんな作物でもほとんど栽培できるという状態だろうと思いますが、私どもが今一番困っているのも、かんがいの問題です。その他のデメリットは、非常に知識が低いことと、また、ああいり暑い地域のせいか、労働意欲が低くて、我々が思っていた通りになかなかいかないことなどです。

ここで育種が成功すれば、種子の生産もかなり可能になるのではないかと思います、ここ2年間、2ヘクタールほどの小さな農場なのですが、土地を買ったところで建物ではできず井戸は掘れずの状態、雨期を通じての栽培をやってきたわけです。現在までやってみた結果では、採種の面では予想以上にうまくいきそうだという感じが持てます。ただ、育種の面になりますと、これから、日本からの相当の技術指導がなければ難しいだろうと思います。その辺を1日も早く成功させたいということで、社を挙げて取り組んでいるわけですが、今のところはまだ建設途中で、非常に計画が遅れてしまっているのが悩みの種でございます。

司会 事業地はフィリピンのどこになりますか。

松本 リバです。リバはマニラから80キロくらい南南東にあります。

司会 それでは、次に三菱商事の瀬井さんをお願いします。瀬井さんは商社の仕事を通じてながら、皆様ご存知のインドネシアのランポンでの農業開発にも携わり、現在では、中国の農業開発等にも関心を持っていらっしゃるということです、インドネシアのランポン、中国等での経験を通し、わが国の民間による農業開発事業の変遷についてもお話しただければありがたいと思います。

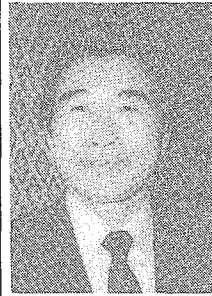
●開発協力通じ市場拡大

瀬井 まず、簡単に自己紹介をさせていただきますと、私は、昭和40年4月に発足した日本青年海外協力隊の第1回生として、昭和40年から42年までフィリピンのルソン島北部のマウンテン州にて、棚田稲作栽培の技術指導をやっておりました。42年2月に帰国し、その後44年9月までの約2年半協力隊事務局に勤務、隊員の派遣前訓練、指導をしておりましたが、その時にたまたま、三菱商事がインドネシアでビマス計画（食糧増産のための集団指導）に参画し、そのための農業技術者を求めており、商事に入ることになりました。44年10月に入社して1週間のオリエンテーションを受けた後、インドネシアへ出発致しました。インドネシアではバンドン市に事務所を置き、まず最初にビマス計画関連の仕事をしました。三菱商事が請け負ったのは、西部ジャワで20万ヘクタール、スマトラのランポン州で2万5,000ヘクタール、計22万5,000ヘクタールの水田で、そこで肥料、農薬およびスプレヤー等資機材のディストリビューションやデモンストレーション圃場を通じての水

稲栽培技術指導を行ないました。さらに、1970年1月、私はランボン州相当としてバンドンより1人ランボン州へ行き、ビマス計画終了後も引き続きランボン農業開発合併事業の設立準備とその後の農場経営に携わり、在インドネシア9年を経て53年8月に帰国致しました。帰国後は肥料部に在籍し、2年前よりファインケミカル第一部に所属して中国での農業開発を手がけております。

さて、わが国が途上国に対して行なっている農業協力を考えてみますと、まず第1に、三菱商事がビマス計画で行なったように、相手国政府が実施している開発計画の一部を民間企業が請け負う形での協力、第2に、政府の2国間の協力、つまり、JICAでやっているような形、3番目に、民間企業が資本投下をして合併会社の形態で直営を行なうものが挙げられるのではないかと思います。

1番目の請負方式の協力というのは、日本の会社側にとっては非常にリスクが小さいのですが、合併形態の事業は、土地問題、労働問題およびその他諸法規の解釈の違いなどの事情によって経営が不安定だといえるのではないかと思います。今後、こういう形態の事業については、やはり日本政府が相手国政府に対して一定の融資をして、それを民間企業が下請けといいますか、例えば、道路、ダム建設などで行なわれているような日本政府が援助資金を出し、日本の建設会社がそれを請け負って完成するといった形にしてゆけば非常に効果的ではないかと考えます。つまり、この中で人材の教育訓練も、技術移転も可能ですし、日本からの援助資金も、他に流れることなく、無駄なく使われるわけですから。それから、JICAなどの協力においては2国間協定を通じ、相手国政府に対して、人、物、金を提供して技術協力センターを作って協力している。これは、それなりに効果はあるのでしょうけれども、現地の側からは、あまり評価されていないものもあり、ここには、



瀬井 富雄氏

日本青年海外協力隊員、同事務局職員を経て、昭和44年三菱商事(株)入社。インドネシアにおいてランボン農業開発事業等に従事、昭和53年帰国。化学肥料部勤務後、昭和57年より現職。

いろいろな点で問題があると思います。すなわち、日本人がいる間は非常にうまくいくのですが、日本人が引き上げた後、センターの運営が思うようにいっていないという事実があります。特に、農業機械、その他の資機材を日本から持って行っても、アフターケアが悪いことから、あまり活用されていないというケースが多々あるようです。こういう点を今後改善していけば、より効果的な協力ができるのではないかと思います。

民間企業の協力についてみますと、インドネシアにおいて商社3社が農業開発事業をやってきたわけですが、これらが始まった昭和42-43年頃といいますと非常に景気がいい時で、各社とも海外投資、開発輸入を積極的に推進していた時です。一方、その時期においては、日本政府の途上国への技術協力、援助体制は今日ほどでなく、現地まではなかなか手が回らなかったという経緯もあって、各民間会社がてんでに仕事をしていたわけです。当初の事業計画よりも、インフラの整備、例えば住宅、学校、病院、道路、橋など、いわば村落の形成に対する投資が実際の農業開発に必要な資金を上回り、新たな資金繰りを迫られたわけです。これが第1のつまづきで、第2には、急激な自然破壊から生じた病害虫

の異常発生による作物への被害があげられます。そして第3に、土地問題等々。しかし、これらと戦いながら民間企業がそういう形で進出して、それまで不毛の土地と呼ばれていたアランアラン（チガヤの一種）の生い茂る地域や熱帯の第二次林（1～2回大きな用材を切った跡地）を開発、そこで農業を始めたわけですから、それが現地の農民や企業および政府に与えたインパクトというのは、計り知れないものがあつたのではないかと思います。さらに、各社がいろいろ苦心して、農業開発に必要な政策や流通などの面においても改善を図ってきました。

民間企業が農業開発に進出する際の問題点としてはやはり、各社とも資金的な面が第一であろうと思います。どのようにしても、自己資本だけで事業経費を賄うことはできませんから、やはり政府系の融資が必要となってくると思うのですけれども、当初は、長期、低利の融資を受けるのはなかなか難しく、金利の高い短期の融資金でやっておりました。しかし、アランアランとか熱帯雨林などを切り開いて農場を作り、それから作物を栽培するわけですから、先行投資が大きく短期借入というものは非常に不利です。これが、アメリカとかオーストラリアとかのように、既成農地を買収してすぐ農業経営を始められるのであれば、補完的な形で営農資金の借入が可能ですし、短期融資でもやってゆけると思うのですが……。一説には、長期作物、例えば、インドネシアですからオイルパームまたはゴムのような永年生作物であればよかつたのではないかという見方もありますけれども、やはり商社機能としては、ロングタームでものを見るよりショートタームで見る方が当時は強く、結局、ショートタームで資金回収ができる作物ということから、短期作物を選ばざるを得なかつたというわけです。

それと、もう1つは、土地制度という我々が予測し得なかつた大きな問題があり、これ

も長期的に投資できなかった理由の1つです。私どもの場合ですと、1万ヘクタールの土地を州政府から30年間譲り受けて、3,000万ルピアの土地補償金を支払いました。開所式の時には、州知事が周辺の農民を集めて、土地補償金は全部もらったからこの土地はパゴ（P. T. Padangratu Agricultural Corporation, 三菱商事の合併会社）の方で開発してもらふことになつたという説明をしていましたので、これは大丈夫だと安心していたのですが、実際に、その3,000万ルピアが末端まで行ったかといひますと、その一部は農民には渡っていなかつたそうです。それが明らかになつたため土地補償問題が再発し、解決しないまま州知事が交代、新知事は旧知事の政策を踏襲せず新しい政策でやるからということで、さらに土地補償金を払ふということになり、再調査の結果、別途、1億5,000万ルピア以上の補償金を支払わされました。以上のような事柄は、日本の常識では考えられないことです。

このプロジェクトそのものは日本の企業側からみますと、算盤勘定は合わなかつたのですが、地域開発や雇用対策、現地従業員の教育訓練、また、今まで不毛の土地といわれた場所を農業ができるような状態にした実績は、地元の人からも評価されているようです。さらに、私自身は、こうした息の長い事業は本来ならば民間企業のみではとてもやれるものではないと思っていますが、それを民間が手掛けたということは、それなりに評価できるのではないかと思っております。

さて、今後の企業化のあり方について考えてみますと、政府が実施している2国間協力とは別に、やはり官と民とが一体となって協力していかなければ長続きしないのではないかと、つまり、インフラ、その他長期的に多額の資金を必要とする部分は、政府の援助枠内で行なうか、あるいは政府からの金利の低い融資によって建設し、一方、実際の栽培や流通は、政府ではなかなかできませんから、民

間を導入する。せっかく地域を開発して作物を栽培できるようにしても、生産物が売れなければ、農民としては生産する意欲が湧かないでしょうから……。そういう面で、政府と民間が補完的な役割を果たせるのではないかと思います。

今後のあり方としてもう1つ考えねばならないのは、小規模農家の育成に力を入れていくべきだろうということです。ご存知のように、東南アジア諸国はいずれも似たような事情で農業人口がその大半を占めています。特にインドネシアではジャワ島に人口の6割が集中していることから、過剰人口を外領（ジャワ島以外の島々）に移住させる計画があります。しかし、単に移住させただけでは人間は定着しませんから、ニュークレアス方式と呼ばれる中核農場経営、つまり一つの場所に中核を作って、そこが入植した農民を指導、育成していくという方法で開発していけば、効果的な定着が図れるのではないかと、また、これが、資源確保型の開発につながっていくのではないかと思います。さらに、重要なことは、東南アジアや中国では農民が人口の半分以上を占めているわけですから、彼らの生活が向上しない限り、我々日本としてもこうした国々へ商品は売れないということですね。言い換えれば、金がないから買ってもらえないということです。やはり、農民の収入を上げるような協力をする、そのためには、政府と民間が協力して、農業であれば栽培指導する、資機材を持って行ってその使い方を指導するということが必要になってくるのだろーうと思います。現在のところ、各途上国は自国の食糧確保というのが必要最低基準になっていますので、その達成を図りながら農産物を増産する、さらに余剰農産物があれば、それを加工して輸出する——こういう仕事はやはり、世界的ネットワークを張りめぐらし商社機能を持った我々民間の仕事だろうと思います。こういうことによって、農民の収入が増

え、ひいては、日本製品の輸出が増えるわけで、トータル的にみますと、それが日本のためには一番いい方向だろうという感じが致します。以上は、私がインドネシアでの仕事を通じて感じたことです。

現在は、中国で農業の販売に関連して農業生産性の向上、新しい農業の開発のお手伝いなどをしております。中国の農業は現在、日本の20～30年くらい昔の状態であるといえるのではないかと思います。3年ほど前から生産請負制というシステムができ、それが1982～83年頃より定着し、全般に増収傾向にあります。これは、一種の小作制度です。以前は集団で所有している土地に集団で栽培、収穫するという方式だったのを、現在は1戸当たりの労働力の数によって、ある者は1ヘクタールを請け負って、水稻、綿花、その他割り当てられた作物の栽培をし、ある者は5反歩を耕作するというように、個々の農家が一定の土地の使用権を有し（所有権はない）、農家は生産物のうちから一定量を農業税として国に収めれば残りは自分で自由に処分してよいというシステムになったわけです。したがって、農民の生産意欲は高まり、ここ1～2年、著しい増収が記録されております。作物栽培の点からみますと、技術や品種などの改良によって、10アール当たりの増収はまだ可能であるといえるのではないかと思います（現在、中国の水稻平均収量は畝でヘクタール当たり4.5トン程度）。

私どもは現在、毒性の低い効果の高い農業を販売しているのですが、中国全体をみますと、農産物の価格が非常に低いわけですから（例えば、日本と中国の白米の比較をみると、日本のコシヒカリの市場価格はキログラム当たり500円、中国の上等米は同40～50円）、日本の農業はアメリカ、ヨーロッパのものと比べてもかなり高いということで、このままでは中国の農民は買えないという状況です。したがって、高い農業を使っても、その分増収

によって諸けのあるような栽培方法の普及が必要なわけで、これまで末端の農業試験場、農家を中心に中国の関係者と技術交流を行ないながら、栽培の初歩的なところから徐々に農業の普及に努めてきております。この方法は、東南アジアへの協力に関して先ほどお話ししたような小規模農家の育成ということにも結びついていくのではないかと考えます。高い農産物を買った方も、買って使った方も共にそれなりのメリットがあるということが必要ではないかと思っております。

一方、物を売るだけでは問題があるということで、私どもの会社では食料関係の方で、中国から野菜を買いつけることなども考えております。ただ、野菜の場合ですと、日本に入れる際は残留農薬が問題になりますので、できるだけ安全な農産物を販売していくよう努めております。

開発金融利用の事業も可能

司会 それでは最後に、豊岡さんから、海外経済協力基金（OECF）が扱っている政府ベースの借款、それに一般案件——本邦企業への融資も含めて、それらと開発途上国での農業開発がどのような関連になっているのか、お話ししたいかと思います。

豊岡 私も昨年の暮れ近くまで、海外駐在員としてフィリピンで、農業部門も含むOECFの投融資案件の実施等に携わっていましたが、農業の専門家ではございませんので、皆様が期待されているようなお話ができますか……。

私どもは、日本のODA（政府開発援助）の半分くらいを扱っている開発金融機関ですが、私どもでもやっております農業案件について、直接借款を中心に最近の傾向などを話してみたいと思います。

OECFが現在までに実施した直接借款を

コミットメントベース、つまり相手国への貸付承諾額でみますと、4兆円を超えています。そのうち、かんがい、治水等を含む農業関係のシェアは、累計で8%弱。1979年から最近の5年間ぐらいを調べてみますと、特に傾向があるとはいえないのですが、農業関係の案件に対するコミットは、徐々にではあるものの増えてきています。これは、鈴木総理がASEANを訪問した時にも、日本の援助のひとつの柱として農業部門を挙げたということによるかもしれません。

この中でどのような案件が多いかということで考えますと、やはりインフラ関連が圧倒的で、かんがい施設の建設・整備が多いのですけれども、その他には、先ほどもお話しが出ておりました農家に対する融資があります。これは、ツー・ステップ・ローン方式によるもので、開発銀行などを通じて農家に資金を貸し付けるという制度をとっている国に対して行なっています。タイに対してはかなり前から、BAAC（農業・農業協同組合銀行）へのこういう形の借款が出ていますが、最近では、フィリピンへもこういう借款が出るようになりました。

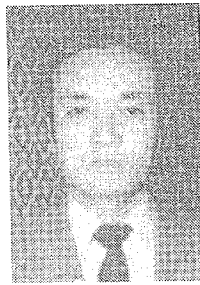
何か傾向があるのではないかと一生涯懸命みてみたのですが、農業関係の案件については特に傾向はないようで、かんがい施設等のインフラが中心であるということがいえるだろうと思います。ただ、これと関連して、今後農業関係の案件を実施していく際に考慮しなければならない点について、私見ではございますが、若干申し上げてみたいと思います。

従来、日本のみならず世銀（世界銀行）とかアジア銀（アジア開発銀行）も同じように、主としてかんがいのようなプロジェクトに相当なお金をつぎ込んできているわけですが、最近、国によっては昔作った設備が傷んできたりいろいろ問題が出てきている所も多いようです。まず、今後は、ハードからある程度

ソフトを含んだ農業プロジェクトをやっていくことを考えなければならないのではないかと、また、もう1つは、ソフトだけではなく、ダウン・ストリームも考慮する必要があるということです。今までは、かんがい施設だけ作って水が流れば後はもう大丈夫だろうということでしたが、ポスト・ハーベストというか、取った物をどう処理するか、あるいは貯蔵するか、また、農業金融、マーケティング、作った設備のメンテナンス、水の管理などをどうするかといった問題を考慮しないと、うまくいかないのではないかと思います。

最近、これらの点がやや注目されるようになってきているような気もしますが、これらの部分というのは、政府の借款でやるにはなかなか難しい点もあります。特に、メンテナンス等になりますと、もともとボロワー（借入国）の方できちんとやっていくべきものなのですが、ただ、この辺をある程度、こちらでめんどろみせんと、せっかく建設した施設が故障したり破損したりということになってしまいますので……。どこまでやるかということについては限界はあるのですが、ある程度そういうところも注目していかないとだめだろうと思います。その他、農業金融とかマーケティング、ポスト・ハーベストなどの問題があります。ポスト・ハーベストではそれに伴って処理の設備、貯蔵庫のようなハードの部分も含まれてくるわけですが、これらを総合的に考えてやっていかないと、農業に対する経済協力は、なかなか思ったようには進展しないという気が致します。

今までは、かんがい施設を建設する主な目的は、米の増産にあったわけですが、最近、国によっては、例えばインドネシアやフィリピンなどの諸国では、もう自給できるようになってきています。まあ、これは統計上の話ですから、実際にそうなのかどうかはわかりませんが、少なくとも統計上は自給が



豊岡弘昌氏

昭和40年成蹊大学政治経済学部卒業後、同年より海外経済協力基金勤務。バンコク駐在員事務所、業務部、調査開発部、マニラ駐在員事務所などを経て、昭和58年より現職。

できるということになっているにもかかわらず、依然として新たに作るかんがい施設の対象が米だけというケースがあります。私がフィリピンにおりました時に聞いた話では、最近、特に世銀などでは、フィリピンで米だけを対象とするかんがい施設を建設していくのが妥当であるかどうかという疑問を持っており、作物の多様化を考えていかななくてはならないと言っている人もいました。

もう1つは、技術協力との関係についてで、これは私どもの専門外の話かもしれませんが、先ほど少しお話がありましたように、日本人が引き上げてしまうとセンターの運営がうまくいかないというのは、正にその通りだという感じが致します。技術移転と一口に言っても、なかなかそう簡単にいくものではないと思いますが、例えば、円借款とJICAの方でおやりになっている技術協力を組み合わせる。つまり、円借によるプロジェクトの中にJICAの技術協力センターを組み込んで、そこで技術指導をし、さらに、本体のプロジェクトが完成した後も、パイロット・ファームなどを作って引き続き技術指導をしていく——ということも考えられるのではないかと思います。こういうプロジェクトは、今

まで全くなかったというわけではありませんが、あまり数が多くなかったとすれば、今後さらに充実させていく必要があるでしょう。これは、農業分野に限らず、円借を技術協力や無償資金協力と一緒にして活用するというものにつながっていくものだと思いますが……。

さて、日本の民間がどうやって出ていくかという問題になりますと、1つは、政府ベースで何かやって、そこに民間が協力を実施していくということになると思いますが、これからは、生産の後の方、ダウン・ストリームの方を考えていくことによって何かできないかと……。ただ、農業の技術協力で難しいと思うのは、日本は熱帯ではありませんので、その農業技術が優れているからといって、熱帯の開発途上国で数えればすぐ普及するというのは必ずしも当たっていないだろうということです。やはり、熱帯農業と日本の農業は基本的には違うという認識を、相当程度持って行かないと、技術指導、技術指導といっても、すんなりとは受け入れられないという気がしています。

ついでですが、先ほど、小規模農業についてのお話がありましたが、しいて私どもの円借款との関連で申し上げますと、例えばタイの場合、小規模かんがいとか、先ほど少し触れました農業・農業協同組合銀行へのバンク・ローンがあります。これらはいずれも小規模農家に限定したものではありませんが、どちらかといえば小規模農家を対象として、彼らが必要としている資機材、設備等に融資をするものです。また、先ほど種子生産のお話がありましたが、種子なども含む農産物を現地で作って日本へ輸出するというような事業に対する融資もあり、具体的には、最近、フィリピンの非伝統的農産物開発事業に借款を出しています。これは、まさに先ほどご紹介のありました現地で野菜の栽培等をして、それを日本へ持ってくるというのですが、ローカルの企業だけではなく、日本の企業も現

地の企業と合併なりをすれば、フィリピンの金融機関を通じてこの融資が受けられますので、利用していただきたいと思います。

■経済協力の本筋は

民間創意と政府支援

司会 これで一通り各パネラーからご報告していただいたことになりますが、ここで皆様のお話を若干取りまとめてみたいと思います。

まず、海外経済協力基金の豊岡さんのお話は、政府による2国間レベルの援助、つまりODAの中における農業開発協力にポイントを置いたものだと思いますが、その中で、民間がどのような形で参画できるか、あるいは場合によっては政府資金を活用できるかという点については、OECDのファンクションをさらに解剖していけば、いろいろ出てくることになるわけです。

それとの関連ではすでに、三菱商事の瀬井さんが経験から、相手国政府のプログラムに協力する形での民間の参入、2国間協定に基づくプロジェクトへの参入の仕方、そして、ジョイント・ベンチャーで自らのリスクによってやる、という3つのパターンがあるということをお話いただきました。

また、カネコ種苗の松本さんは、フィリピンで種子生産をなさっているとのことですが、これは、いろいろお話を聞くにつけ、これから日本の協力の新しい場面を創出していくのではないかという感じを受けました。従来は民間で種子関連の事業をやっているわけですが、もう少し政府レベルでもこの面でバックアップする必要があるのではないかと思います。カネコ種苗では期せずしてフィリピンに種子会社をお作りになったわけですが、ご存知のように、あそこには、すでにフォード財団とロックフェラー財団が作ったIRRI（国際稲研究所）があります。

IRRIは、すでに今から20年も前に作られており、アジア地域における稲の種子、遺伝子源をずいぶん奥地まで行って収集、それらをもとに育種の研究を進めてきているという歴史をもつわけですが、これは、そうしたアメリカの農業戦略、あるいは世界戦略が及んだというべき土地に、期せずして日本の非常に戦略的な農業が進出したと考えるのもいいのではないかと思います。

最初の久保田鉄工の会津さんの報告は非常に示唆に富んだもので、こういうパターンの商売、といいますとやや語弊がありますけれども、これは相手の国に協力しながら需要を創出していくというやり方であろうと思います。直截的なやり方で、資金がないからやらないとか、むこうに計画がないからやらないというのは、かつて我々が高度経済成長時代にとった発想法ですが、久保田が行なっているような向こうの政策を一層深化させ、かつ細分化し、計画的に誘導していく方法は、その中で、新しい側面、つまり新しい技術の側面下で新しい需要の側面を産んでいっているのではないのでしょうか。砂漠開発については協会等もあり、公的レベルでも協力を実施しているのですけれども、久保田のプロジェクトが予想以上にうまくいったというお話を聞きますと、やはり、民間企業の活力を政府がサポートしていくというのが、経済協力の本筋ではないかと思います。というのは、こうしたプロジェクトを、単に政府ベースでやったとしても、そういう具合にうまくいかないのではないかと思います。その辺の障害をやはり、企業の経営努力で乗り切って、創意工夫でやってきたという点、また、私企業としてのリスクをかぶってやってきたという点で、非常に貴重な例だと思います。

私も若干政府ベース援助関係の仕事をやっておりますので、豊岡さんのお話に少し付け加えますと、今年、多分7月頃になると思いますが、外務省経済協力局の技術協力2課を

改組し、これに代わって現在の地域計画室を地域計画課とする予定です。ここでやることですが、先ほど豊岡さんがおっしゃったような開発途上国のルーラル・デベロップメントで、従来の農業というとはえ方ではなくコミュニティとしての農村というとはえ方によって、農業部門の開発を図っていくという考え方も盛り込まれているようです。つまり、生産性向上の問題や流通を始めとするポスト・ハーベストの問題、また、都市と農村間の問題では、人口流出や農村におけるレジャーセンター施設の建設など様々な要素から総合的に農村をとらえて、その農業の振興をしていくということです。その時に、どの部分が円借款で、どの部分が無償資金協力で、どの部分が技術協力でそれぞれ援助し得るのか、また、それらのプライオリティづけや順序立てをどうするかということプロジェクト・ファインディングと結びつけて考えていく。援助戦略というべき視点で、援助システム・方法を研究して援助していくという方向が今後取られていくのではないのでしょうか、その中で、政府と民間の役割がはっきりデマケされてくるのではないかと考えております。さらに、農業開発というのは、資本の懐妊期間も長くリスクも非常に多いにもかかわらず、現在プラント輸出で問題となっているような海外輸出保険が農業の投資に対してはない…私は農業についてもそうした海外投資保険制度みたいなものがあった方がいいのではないかと思います。財政緊迫の折ですので、なかなかそういう話が出てこないのかもしれませんがね。

以上に関して、何かご意見、ご質問等はござせんか。

豊岡 松本さんのお話によれば、採種事業のための農場はまだ建設中とのことですが、今後、できあがった種子の品質管理等についてはどのようにしていくのか、あるいは、ど

ういうふうにやっていったら問題なくうまくいくとお考えですか。

松本 品質管理の面では、2つの方法があると思います。第1は種子自体の特性、第2は種子の生命の問題であると思います。

第1は育種から種子の生産までの純度の問題です。東南アジアなどの熱帯で種子を生産する場合には、耐病性と耐暑性という2つの問題がクローズアップされてきます。耐暑性については現地で試験した方が適応性ははっきりわかりますが、耐病性については日本において、問題となる病気の菌を増殖した中でその植物を生育させて、それらの中から選抜してつくる方法です。交配においては、現地人のトレーニングが必要であり、本社農場では幼苗検定と圃場検定が必要です。

第2は種子の乾燥発芽の問題です。乾燥の度合いにより種子の寿命が違いますので、含水量7%前後にすること、保管場所は温度18

度以下、湿度55%以下で種子貯蔵をしていきたいと考えております。

農業開発は

ナショナル・プロジェクト

司会 農業の場合はどうしても土地が関係してくるわけですが、土地というのは国家資源の原点みたいなものですから、農業プロジェクトはナショナル・プロジェクトという性格を帯びてきます。したがって、民間がやる場合は、世銀なりアジア開発銀行、あるいは日本の政府なり、公的なものとジョイントして、相手国と2国間の政府レベルで交渉をしてもらいながら、仕事は民間がちゃんとやる、というからくりがないと非常に不安定じゃないかと思います。また、フィリピンのココナッツなどについてみましても、政治的なからみもあってなかなか難しく、政府とのジョイント・ベンチャー、あるいは政府のプログラム

技術援助承認(1983年10月～12月)					
国/プロジェクト	タイプ ¹	金額(ドル)	国/プロジェクト	タイプ ²	金額(ドル)
バングラデシュ 地方都市給水 土地利用と灌漑に関する第3次5ヵ年計画枠組調査 医療品供給管理 ガンジス-コバクダ灌漑修復 第2次地域社会森林	PP PP/A&O A&O A&O PP	520,000 ² 248,000 210,000 ² 1,400,000 ² 150,000	ネパール 支線道路 丘陵地農業開発	PP PP	150,000 230,000
ブータン 都市給水・衛生施設プログラム 王立経営研究所 プロジェクト計画作成・実施 灌漑修復	PP PP A&O PP	150,000 45,000 210,000 298,000 ³	バングラデシュ 小規模ダム 穀物貯蔵	PP A&O	390,000 ³ 150,000
ビルマ ミャンマー農業銀行・農業機械化	A&O	1,650,000 ⁴	バブア・ニューギニア バブア・ニューギニア電力委員会の機構調査	A&O	250,000
フィジー スバ造船所改善	PP	215,000	フィリピン ラグナ・デ・バイ湖環境評価 第4次ミンダナオ灌漑調査 農業部門へのプログラム貸付	A&O PP PP	150,000 150,000 48,400
インドネシア 土地資源評価・計画作成 保健・人口 森林開発 ディエン地熱発電 西ジャワ都市開発セクター	PP PP PP PP PP	248,000 250,000 248,000 150,000 250,000	ソロモン諸島 農業開発 第2次農業開発	A&O PP	90,000 200,000
ギリバチ 国家融資委員会	A&O	150,000	スリランカ トリノコマリー火力発電 小都市電力	PP PP	150,000 250,000
ラオス 第2次森林開発	PP	50,000	タイ 農業部門調査 農業信用	A&O A&O	150,000 100,000
マレーシア バハ州小規模水力発電開発調査 都市開発セクター エネルギー部門調整	PP PP A&O	350,000 50,000 250,000	バヌアツ エネルギー計画作成・機構支援	A&O	148,000
			西サモア エネルギー計画作成・機構支援	A&O	148,000
			合計		10,046,400

1) PP-プロジェクト準備、A&O-諮問的・業務的援助 2) UNDPが負担 3) スイス政府が負担 4) このうち150万ドルはUNDPが負担

(出所) アジア開発銀行、クォーターリービュー、1984年3月。

に乗ったプロジェクトでないと、リスクが大きような気がします。

さて、先ほどお手元に配ったアジア開銀のクォーターリー・レビューを見ますと、「技術援助承認」というのがあります（前頁表参照），その中に農業案件がいろいろ出ています。世銀もそうですが，アジア開銀の場合は「技術援助」ということで実際には調査をやる。これは，ブレ・フィージビリティ，あるいは，ブレ・ブレ・フィージビリティ・スタディをやる。その中で，フィージビリティがあると確定されたものについてはローンを発動する。もし，フィージビリティがない，あるいはブライオリティが非常に低いとか先へいってやるべきものであると判断された時には，ローンは発動せず，その調査結果のみを相手国にたたてあげる，というやり方をとっています。ですから，調査の段階では相手国は金がかかりませんし，アジア開銀にとっては，こうした調査は将来出していくローンと密着しているということになります。他方，日本の場合には，開発調査とローンが連結していない。中には，連結しているものもありますが，具体的には，同じ機関で同じようにやっているというわけではない。アジア開銀では，そういう機能を持っていますが，農業のようなフィージビリティ・スタディをかなり長期にわたってやらなければならない場合は，こういうしくみが必要になってくる。例えば，ある企業が事業をやる時に，2年，3年にわたってフィージビリティ・スタディをやってもらい。やってもらった結果，事業をやった場合には，技術的にはいいけれども，州の長官が交代した時には新たに土地の補償金を払わなければならないなど，他のファクターがあって経営的にはまずいという面が明らかになる。それならば，単独で事業をやるのか，あるいは政府とジョイントでやるのかというところを決めていく——そういう新しいしくみを考えないと，農業の場合はこれ以上無理，という



会津利孝氏

昭和37年東京大学経済学部卒業後，久保田鉄工働入社。貿易部，海外企画部，海外エンジニアリング部等に勤務。この間，南極観測隊へ出向したほか，ポーランド，中国等において各種業務を担当。

語弊があるかもしれませんが，民間だけでやるにはリスクが大きすぎるのではないかと思います。

瀬井さん，その辺をいかがお考えですか。

瀬井 私どもの場合ですと，ヒマとかタバコなどを栽培したのですが，いずれもその土地では従来栽培されていなかったものを原野，二次林を開墾し，急に作ったものですから，病虫害にやられて失敗し，その後，キャッサバを植えました。キャッサバは，タイの場合ですと半年間しか栽培できないのですが，ランボンの気象条件ですと1年を通じて植えられる。そういう点では非常に理想的なところなので，これを増産してヨーロッパへ輸出しようとしていたところ，たまたま周辺で作っている米とかトウモロコシが天候不良で不作になったため，このキャッサバを食用に回すということで，急ぎょ輸出禁止。こういうことで，別のファクターが出てくるわけです。キャッサバの場合は，毎年，あるいは毎日植えられるという利点があるので，あらかじめ澱粉工場でも作っておけば別の形で販路ができてうまくいったのかもしれませんが……。

司会 本日の話題である戦略ポイントとい

うことについては、今までのお話の中にいろいろ出ていたと思うのですが、会津さんのお話の中に、非常に具体的なポイントが示されていたようです。ひとつはメーカーの立場から農業をみるということで、先ほどおっしゃったように農学と工学をジョイントさせていくということと、もうひとつは、他のセクターの企業なりと連携して開発途上国の農業を考えていくということで、これらは非常におもしろい。まさに開発にとって一番必要な水平思考型の発想だと思います。ひとつの技術体系が頂点まで登りつめていって後は何も出てこない、したがって、そこでリフォームというかモデルチェンジだけをやっていけばいいという時代は終わったのではないかと……。やはり、横に、つまり他のセクターとの連携ですね、農業も工業も一体となって織り成すような形で新しい創造をやっていく以外にはない。会津さんのお話を伺いますと、久保田の例というのはその走りになるのではないかという感じがしますが、農業を考えるということにおいて、メーカーの工学的な観点からコンサルティング・ファンクションを活かしている、そういう考えるビジネスを始めているという点は非常におもしろいのではないかと思います。

これを、各業種とも相当やっていく必要があるのではないかと思います。例えば商社の場合でも、今まではマンモス組織の中で、セクターごとにいろいろ商売をやっている。そこには、事務員はじめ各分野の人たちがいますが、機能的には、1つのセクターでコンサルタントがかなりできてくるのではないかと、それを地域毎にやっていてもいいんじゃないかと思います。農薬とか肥料とかのセクターではすでに、コンサルタント会社を作っている商社もあるわけで、瀬井さんが先ほど中国に農薬や肥料を売るためにいろいろ考えているとおっしゃいましたが、それがまさにコンサルタントであり、コンサルティング・フ

ンクションだと思います。これが、民間企業が海外へ進出する際の、大きな戦略ポイントになると考えます。

会津さん、この辺を少し補足していただけますか。

会津 コンサルティング・ファンクションといえども、民間企業1社、あるいはこれに企業間の連携を入れても、農業分野でそれをやるだけの技術を蓄積していくというのはなかなか難しいのではないかと思います。私どもの砂漠開発を例に取りますと、日本でこうした分野に関するデータ、知識、技術というものの蓄積はほとんどないといってもいいほどで、私どもの灌漑グループでは、カリフォルニアに技術者を派遣して研修を受けさせるということも致しました。こうした点について、もう少し政府の支援、つまり相手国への技術協力などによって必要なデータが蓄積され、そうしたものを民間が活用できるというようになれば、と思います。

一方、こうした技術協力は単にデータの収集だけではなく、例えば派遣される専門家に現地の開発ニーズのようなものを発掘していただき、別に開発調査のような形でその妥当性を調査していただく。その開発が妥当であれば、それが資金協力へ結びついていくことになるのでしょうが、相手国の具体的な開発に際しては私ども民間がお手伝いでき、また、そうした現場は、次の技術協力に必要なデータ等を収集するベースにもなっていきます。現在、私どもではデータの収集や技術の研究などを独自でやっておりますが、そうした連携が確立されれば、相手方のニーズの発掘、需要の創出という点についても、もっと容易になるのではないかと思います。

司会 なるほどそうですね。そうしますと、現在、ハードを売るのにソフトで入っている場合は、相当時間がかかるということにな

りますが、その間会社としては先行投資ということで出費がありますね。それはソフトとして評価されるのではなくハードの中に含まれた形で評価されるのですか、あるいは、別途ソフト料をもらうということがあり得たわけですか。

会津 そうではないと思います。

司会 そうしますと、コンサルティングの部分はサービスということになってしまいませんか。

会津 そうですね。ここでいうコンサルティングとは文字通り相談に乗るということです。相手の目的を詳しく聞いて、何回もいろいろと話し合いをし、結果として、相手の要望に答え得るものというところまで掘り下げて考え、その技術が自信をもってすすめられるものであれば、最終的には自社の製品の販売につながっていくわけですから……。

■重要性増すトータルアプローチ

司会 プロジェクトを発掘するという作業は従来商社やメーカーがやってきており、それは、援助がひもつき、タイドの場合はよかったのですが、最近はアンタイドになってきて……これはLDCアンタイドでやったとしても、日本が必ずしもとれるという保証がなくなってきております。プロジェクトの発掘にはそれなりの先行投資がかかっており、かつての鉱工業プロジェクトのように、巨大なハードが伴う場合には一発当たれば、その先行投資を全部取り戻すことができるという可能性もあるわけですが、農業の場合は、ハードといってもそれほど大きなハードはない、当てたからといって仮に5～6年かけて発掘したものが果たしてペイするかどうかといふのがなかなか難しい。ペイしそうなものをうまく発掘

した場合でも、テnderにかけられてよそに持っていかれたら、その企業にとっては目もあてられない。そんなに企業のリスクが大きいとすれば、その企業は次はもうやらない。こういう悪循環をどんどん産んでいくと、農業案件というのは当然減っていくということになりますね。



荒木光彌氏

という悪循環をどんどん産んでいくと、農業案件というのは当然減っていくということになりますね。

アグロ・インダストリーの場合は、相手の政府がマーケティングまで設定してくれ、あるいは、プロジェクトがうまくいかなくても最終的には生産物を買収するというようになってくると、いや、そこまではやれないといっても通用しなくなってくる。そうになると、純然たる農業開発会社やメーカーだけでは手をつけられなくなるので、商社の機能なども含めたマルチの対応が必要となってくる。いずれにしても、プロジェクトを発掘するプロセスで、政府がなんとかめんどろをみていくという制度を確立しないといふ案件は出てこないし、民間の創意工夫なり活力というものは生まれてこないという結論になるのではないのでしょうか。

豊岡 確かに、荒木さんがおっしゃった通りだと思います。ただ、農業の場合、どちらかというと借り手の国の人たちが何かをやるということになりますので、直接借款では対象を何にするかという問題が出てくるわけです。従来、少ないとはいいながら出ていますのは、先ほどお話ししたようなかんがい案件ですが、それが最近、直接借款で何か農業関係の案件ができるかということになって、バンク・ローンみたいなものが出てきているわけです。確かにこういう案件では日本側へのリターンというのはあまりないのですが、た

だやろうと思えば、例えばフィリピンの非伝統的農産物開発事業のように、ジョイント・ベンチャーなどもできます。これは、一般案件で日本の企業に直接貸すのと違って、現地の企業に貸すような形になっているのですが、そういう形での直接借款の使い方というのも出てきております。ただ、一般案件で扱っているような農業プロジェクトを、直接借款の中で取り上げるのは相当難しいだろうと思います。

司会 そうしますと、ツー・ステップ・ローンのような形になるわけですね。

豊岡 はい、農業についてはそういう形での出し方になりますね。

司会 ツー・ステップ・ローンというのは皆さんご存知だと思いますが、フィリピンならフィリピン開発銀行へ日本の政府がお金を貸して、その開発銀行が農民などへ貸していく方法で……。

豊岡 この場合は、テクノロジー・リソース・センターですが、そこから、アグロ・インダトリー関連の企業に融資する。そうした企業は日本の企業とジョイント・ベンチャーができるわけです。

司会 そうしますと、ジョイント・ベンチャーにもお金を貸すことができるわけですね。その場合、製品はできるだけ輸出指向型のものにしてほしいということになって、そのマーケティングの設定をしてもらいたいということになりませんか。

豊岡 その辺はコンサルタントを利用することになるのでしょうか。

司会 本日はご示唆に富んだお話をいろいろ

ろとありがとうございました。お話を伺ってみますと、トータルなアプローチといいますが、そういうものが必要となってくるということでしょうか。「トータル」の中味は、ソフトとハードとの関係、官と民との関係、上流と下流との関係、そういったものが、それぞれ所を得た格好でどううまくコーディネートされていくかということが今後の戦略課題として、重要になっていくのではないかと思います。皆さんのお話の中ではそうした点が非常に具体的に示されていたのですが、その中から新しい芽といいますか、需要を新しく作り出していく、あるいは種などの新しい分野へ取り組んでいくといった動きがあり、これらをさらに現実的なものにしていくためには、トータルなアプローチという方向を辿っていかなければ、日本の海外農業開発というのは難しいのではないかと思います。

最後に、これは私見になりますが、先ほど少しお話した海外投資保険制度に関連して述べますと、政府による民間支援事業のひとつとしてJICAには、第3号業務という民間の試験的の事業およびインフラ関連施設整備に対する融資制度があります。この3号業務というのは、今や拡大解釈して実施しないと、どうも頭打ちになっていくような気がします。もしやるとすれば、あの部分の団法（国際協力事業団法）改正をやって、もう少し弾力的な運用をやらないと、資金の活用ができないのではないかと思います。特に、試験的の事業という範囲、これをもう少し拡大解釈する。例えば、経営的側面を入れて、試験的の経営のタイムスパンをある程度もたせるなど、もう少し研究する余地もあろうかと思いますが。

（注）本稿は去る3月14日、サンケイ会館において（社）海外農業開発協会と（社）農業開発研修センターが共催した同名のパネル・ディスカッションを収録したもの。

民間の農業開発協力事業のために

(株)小松製作所海外事業本部 小林 順 造

はじめに

今年3月14日、(社)農業開発研修センターと(社)海外農業開発協会の共催により、「海外農業開発協力の今日的戦略ポイントをめぐって」と題するパネル・ディスカッションが開かれ、多数の参会者とともに貴重な話を聞く機会があった。

その間に、私が感じたいくつかのことを整理すると、①開発途上国側が日本に期待する農業部門の協力は、政府ベースでは基本建設関係を、また、民間ベースでは殖産興業関係の諸事業を望む傾向にあり、その対象は新分野を含む農産業全般に及んでいること、②民間ベースでは、リスク自社負担の投資事業が多く、その事業維持、現地人指導育成、技術交流、事業移譲、地域社会寄与等の諸問題に対して、過重なほどの国際協調が望まれていること、③これらは日本の国益にも寄与する事業だが、国内農業者と比較し、進出民間企業への助成、救済、補償等が少ないこと、④民間進出事業には孤立奮闘型が多く、今後の進出促進のためにも、強力な支援が必要なこと、などである。

対外開発戦略とともに重要なことは、日本側の内部充実や支援強化であり、それに必要な措置の検討用として次の案件を組上に呈したい。

1. 海外農業開発協力史の編さんを

日本の民間による海外農業開発は、明治初期に始まり、第2次世界大戦終了までの約70年間は、アジア・南北米州大陸等の各地で、農業部門の殖産興業や拓殖事業が行なわれ、当時でも相当な開発成果があったという。これらは個人や企業の多額な投資によるもので、現地社会の発展に相当な寄与をしてきたが、戦争という激変によって終止符が打たれた。しかし、農業の特殊性から、各地に開発された農業施設等は今でも各国の農業基盤となっており、その地域社会に貢献し続けている。これに従事した人達も老齢のため年々少なくなっているが、現存の人達は、「我々が努力した海外農業殖産事業は、戦前の政府による拓殖事業とは理念が違う。同一視されては迷惑だ」と往時をしのんでおられる。だが、先人の活躍による「戦前の海外農業開発編」ともいえるべき総集文献は無い。現存される人達の在世中に資料を集め、貴重な実績や経験を次世代につなげ、今後活かすべきではないかと思う。

戦後は約10年間の空白期を経て、1960年代の中頃から民間の海外農業開発も「経済協力」の重要な1部門として再開した。当時、政府の経済協力方針は「原則として民間の創意で行ない、政府はこれに必要な援助を与える」という決定があり、民間の農業開発協力事業の開始は、1965年のインドネシア糖業開発事業(生産分与方式)等からである。その後は

開発輸入を目的としたメイズ開発事業等が続き、現在までの約25年間に、農業開発等で進出した民間企業は相当の数になると思うが、その実態は明らかでない。これら進出企業の中には、開発途上国の農業振興や経済発展に寄与しながらも、当該国における動乱、政変、外資導入政策の変更などの外因により、事業途中でやむなく撤退した企業や、石油ショック後の不況期に請われて進出し、地味な農業生産活動に黙々と携わっている企業もあるが、こうした企業の活動は、特に中小企業の場合、日本国内でもほとんど知られていない。

元来、農業は経験の技術といわれるが、日本の海外農業開発は経験年数も少なく、未知のことも実に多い。しかし、開発途上国側からの開発協力要請は、国際経済の変化等により多少の差はあっても、将来にわたって継続することが予想され、それぞれの持ち味を活かした民間企業の協力件数も多岐多様な面で増え続けるであろう。そのためには、戦後の日本民間企業による海外農業開発全般について、事業の進行中・完了・中断等に関係なく、貴重な経緯や諸経験をすべて集録し、今後に活用できる「戦後の海外農業開発協力編」も必要になる。

政府ベースの関係資料等は、国際協力事業団や関係当局等に十分な量が保存整備されている。これに民間協力の資料を合併して編集するのもよい。要は日本の海外農業開発や協力の全事業実績を総集し、今後の開発協力戦略の基礎資料として役立たせるべきである。わずか100年間ほどの全集史籍も無いのは恥ずかしいことだ。

2. 民間の海外事業活動の

全数把握を

協力政策や開発事業の戦略・戦術を判断決定するには不偏的情報を必要とする。今回も本稿のために、海外農業開発に活動中の日本民間企業について、その全数、事業地、業種

内容、日本人派遣者数等を知りたいと思い、関係各機関を訪ねたり各文献資料等を探したりしたが、その全実態を明示する資料は見つからなかった。民間ベースによる農業部門全般の開発協力事業を、不偏的に把握している主務機関はどこであろうか、是非知りたいと思う。

JICA、OECF、日本輸出入銀行等にも聞いても、これらの機関は各々の該当法規による融資先民間企業は把握しているが、関係外の企業のことは全て不明のようである。私が海外で訪問した企業の中には、「わずかな公資金を借りるのに、地方から何回も上京したり、面倒な書類作りをしなければならない。低金利は魅力だが、手間や時間を考えると借りる気はしない。この事業は自己資金で何とかやっている。」という企業もあった。このような民間企業は、海外で高く評価されていても、日本では公融資機関のいずれからも関係外の企業となっているようだ。民間ではさらに、資金自己負担の団体や個人で、長年海外事業を実践活動中の例もある。このように公資金に頼らず、開発途上国に進出して、農業開発協力事業を堅実にこなしている民間の企業、団体、個人等は、日本の経済協力の中で、どのように公知されているのであろうか。

農業部門における途上国側の協力要請が多様化し、それに対応する日本側の民間の進出増が期待される現在、民間の全活動実態を正確に把握することは、開発協力政策、民間支援強化、その維持発展や進出促進のためにも必要なことと思われる。

3. 一元的な民間進出支援機関の

設置を

開発途上国の農業部門に日本の民間企業等が進出協力してきた実績は、工業等の他部門に比べると極めて少ない。これは農業の特殊性や民間企業体質が原因という説もあるが、私は日本の「整合性のある一元的な民間進出

支援体制」不足も原因していると思う。

民間が海外進出を志向して、投資事業を軌道に乗せるまでには、複雑多事な過程を要し、とくに現地創業などの初期段階が容易ではない。例えば、海外貿易等に経験豊富な東京の企業に比べ、地方の農業関係企業等が初進出を志向する場合は、国内外の対官庁折衝等に不慣れなため難渋している例も多い。

近年、国内各地には経営力・資金力・技術力・協調性等に卓越した民間有力企業が増えつつある。こうした企業の中には海外進出を志向して途上国内を視調する機会をもつものも多いが、企業家の識見で精査し現地企業と互惠の有益事業を企画しても、それ以後に当面する諸問題の対策等に関して、「地方の企業または中小企業等」という点で不利なことも少なくないようである。地方民間企業の話を要約すると、①両国間に関係する事業化の進行順序や事務的要領に不明点が多い、②農業関係の進出事業だが親切的相談先は他省系統である、③公資金の融資3機関は制度や手続きが難解複雑で地方企業者には不便が多い、④自社目的事業のほか現地事情で異業務も加わり、その専門家が地方に無い、などのことから、企業化の調査から現地法人の設立や運営等の全般を詳細解説した総合的な手引書か、1カ所で全相談ができる親切的指導機関はないものかという切実な問題がある。中には、進出意欲旺盛であるうえ企業化条件も適し、さらに現地相手側と信頼の合意があったにもかかわらず、具体化業務の不慣れで挫折した企業の例もある。

民間企業等の海外進出を啓蒙し、初期の進出志向相談から現地事業が軌道に乗るまでの各段階で実行業務全般について指導するというような整合性のある一元的な専門機関があれば、民間の協力事業はさらに促進されよう。

4. 派遣専門家現地短期研修の

実現を

日本の政府や民間から途上国の各地に派遣され、農業部門の諸事業に従事する技術者は年々増え、その駐在期間も3年以上というのが多くなっている。こうした技術者のうち海外既経験者と初体験者との割合は半々くらいという。しかし、各事業単位の配員は少数のため、本来の開発業務のほか関連雑務も多く、1人数役の繁忙が通例となっている。彼らのほとんどは、派遣元等の諸事情により、駐在地で業務活動のみに終始し、近くと同類の他所事業があっても見学の機会も無く任期を終わるので、相当高水準の技術者でも、諸条件の異なる事業地での仕事においては、未経験の問題に当面し、試行錯誤を繰り返す。

他方、新赴任者が現地事情に慣れた頃に、現地国内か隣国の同類事業等を視察研修させた事業所では、短期間(7日位)の見聞でも有益な収穫を得て帰り、以後は自信に満ちた業務活動が続いた。このように、他所見学効果で開発事業が著しく改善向上した例もある。

私自身も1965年から2年余の間途上国の僻地で、農業開発の技術指導に初従事したときは、出向先の日本民間企業の資金事情で他所見学の機会も得られず、日本の開拓経験しかない身で実に苦勞した。その後10数年間は事情の許す限り他所見学を続け、各訪問先の日本技術者に助言し、また「百聞一見」の見学を勧めてきた。しかし、現地企業の事業所支配人からは、「どこかを見学研修させてやりたいが、財政事情等で苦勞している。東京本社によく話して欲しい」という要望を幾度か聞いてきた。

各途上国の僻地で現地人技術者を指導しながら、開発協力事業に努力する若い日本技術者たちに、是非とも近隣事業見学の機会を与えてやりたい。その効果は大きく費用は少額で済む。現地事業所が最寄りの日本大使館等に申請し、見学研修報告書と精算書を提出す

るなど、現地で簡便な「派遣専門家短期研修」の新制度が採れば、民間企業の動向把握、官民交流、協力事業の質向上等に役立つであろう。

5. 開発協力事業巡回指導団

の派遣を

途上国の開発協力事業の中でも、農林業部門の民間事業には、民間なるが故に生じる問題があって、派遣技術者は苦勞している。

それは、日本の親企業が農業・畜産・林業等の場合、それぞれの業種技術者が多く在籍し、その1部を海外企業に派遣して、目的事業に従事させることは当然だが、現地事業には主体業種に付随した異種目業務も多く、しかも直営仕事のために、日本人技術者達は専門外の不慣れな仕事に、否応なく取り組まなければならない。それも少人数で経験の浅い青年たちが、現地人を訓練指導しながらである。

例えば、途上国側政府の規制により、林業開発事業では、伐採跡地の1部を農耕地や植栽地にして農業生産を義務付けられるため、林学系の造材技術者達は不慣れな農学面で苦勞する。また、農業開発事業では、耕種栽培の農産技術者が、未経験の農業土木、畜産、植林防災、農産加工等の仕事に試行錯誤を続ける。

彼らはこのようなことも予想してか、日本から異業務の専門書も集めて携行し、現地では本を頼りに直営活動を実践するが、先進国日本の本では諸物資不足の現地に適用できず、真に容易ではないという。それらが原因して、現地企業は事業計画や資金面にも支障を生じ、日本の親企業から注意や叱責も多いと聞く。

しかし、現地企業が、開発事業の計画完遂を目指して、当面する難問題の解決のため社外専門家等に助言指導を求める傾向は増えてきたが、その指導要請費用を負担できる資金的な余裕は極めて少ない。

日本の公資金利用の民間協力事業はもとより、途上国で活躍する日本全企業の農林部門に関する開発協力事業を対象に、日本から経験豊富な専門家による「海外農林業開発協力事業巡回技術指導団」を編成派遣して、無償の技術協力（診断・助言・指導）が毎年継続されるならば日本の協力事業の技術全般に貢献し、将来にも好成果が期待される。

むすび

以上のほかにも、自然災害の影響を受けやすい農林業投資事業に対し、現行の投資保険制度の見直しや、未協定国間との投資保証協定の促進等、国内的な支援の強化はまだいくつも残されていると思う。

民間の農林業開発協力事業は、日本の国益にも寄与する事業であるが、元来、民間の創意による海外地域の仕事であるため、国内農林業に対する政府援助とは、本質的な差異のあることは理解できる。国家財政緊迫により厳しい行政改革時代ではあるが、国際的な経済協力事業の中で、最も地味な農林業の民間協力事業に対して、前掲協力方針の「政府はこれに必要な援助を与える」という主旨により、相応の援助施策を実現していただき、民間事業の活性化と創出促進をはかりたい。

本稿は民間協力事業の支援施策を検討する素材の1部であり、関係者の衆知によってさらに良い具体策の実現に資すれば幸いである。



農民政策と国際協力

(社) 海外農業開発協会専務理事 大 戸 元 長

1. 生産政策から農民政策への移行

開発途上国の農業政策が、従来の生産第一主義から、農民所得の向上、所得格差の是正のための農民、農村対策を重視するようになってきているのが近年の傾向である。私が過去20数年にわたって、しばしば訪れている東南アジア諸国についてみると、所得格差の最も大きいのはフィリピンであるが、同国では、周知のように、スペイン統治時代に発生した大地主と、それを主軸にしてアメリカ統治時代に形成された財閥とが、独立後の政治、経済の主導力となり、すぐれて資本主義的な体制で経済開発が進められたのである。このため、所得格差は、経済の発展とともにますます拡大し、それが、絶え間のない反政府運動の原因となっている。

現マルコス政権は、強権をもって反政府運動を抑圧（1972～81年間の戒厳令）するとともに、1967年の第1次経済社会開発計画以来、「経済の成長と所得配分の公平化」を開発の基本路線として進めており、第2次、第3次計画と進むに従って、所得政策のウエイトを強めてきている（注1）。

フィリピンとは対照的に、タイは古くから自作農の国として知られており、その開発政策は、1961年の第1次経済、社会開発計画以来、生産と輸出の増大による経済成長一辺倒で進められた。ところが、経済発展に伴う農村、特に中央平原米作地帯の急速な貨幣経済

化により、階層分化が急速に進み、負債累積によって土地を失った農民達の不満が、1973年の学生革命の主要な原動力となった。

学生革命で生まれたチュラロンコーン大学のサンヤー学長を首班とする内閣が、まず農地改革の実施を宣言したのは、その現れである。サンヤー内閣以来、タイの政局は左右に揺れ動きながら、9回の内閣交替を経てきたが、いずれの内閣も、農地改革、農業金融、価格支持、農民組織育成などの種々の農民対策を真剣に取り上げており、その進度は、フィリピンよりも早いように見受けられる。

インドネシアは、ジャワ島に過密する零細小農・土地なき農民への対策という大きな問題を抱えている。ジャワの過密人口処理と外領開発という一石二鳥をねらう国内移住が、その対策のひとつとして進められており、外領開発では、マレーシアのFELDAにならった核エステート方式が取られている。また、最近では、ジャワ島でも、綿作やタバコ作で、既存農民を傘下に入れた核エステート方式が行なわれているが、これは、綿やタバコの増産方式であると同時に、小農所得対策の一部でもある（注2）。

（注1）本誌1981年6月号、拙稿「フィリピン農業の開発動向」。

（注2）インドネシアの綿作核エステートについては、本誌1984年3月号、拙稿「大戸レポート」に紹介。

2. 農民政策に対する国際協力

上述のような途上国の政策の変化に対応して、世銀、FAO等の国際機関や先進諸国の経済協力においても、生産増大への協力のみならず、農民所得の向上のための諸プロジェクトに対する資金協力、技術協力が行なわれるようになってきている。総合農村開発、農民金融、農産物価格支持などに対する協力がこれである。前述のマレーシアやインドネシアの核エステートに対する世銀、アジア銀の協力も、その一部として考えられる。

ところが、わが国の協力は、灌漑施設に対する資金協力、試験研究や技術普及に対する技術協力が主であり、制度面の改善に対する協力はきわめて少ない。タイの農業・農協銀行(BAAC)への資金協力(直接借款)は、その数少ない例である。技術協力では、農協、農業信用、農業保険などの分野で、個別専門家を派遣した数例があり、また、これらの分野で、途上国からの研修員を受け入れているが(農協関係の受け入れは、かなり多数にのぼっている)、制度面でのプロジェクト協力は私の知る限り、行なわれていないようである。ただ、昨年私が訪れたJICA協力によるタイのチャオピア・プロジェクトは、同国の農地改革事業の一部として、農業省の土地改革事務局の所管で実施されているのであるから、農地改革に対するわが国の協力といえる。ここでの協力は、末端圃場整備、灌排水、稲作技術指導などの技術面が主であり、地区内での農協組織およびその経営指導は、本来の業務ではないが、これに対しても日本人専門家が指導・助言して、成果をあげている。

わが国の協力が、社会的、制度的な面での協力には消極的であったのは、協力が、その国の政治や権力構造に係わり、内政干渉になることへの危惧からであったと思われる。しかし、前述のように、農民政策を重視せざるを得なくなった途上国からの、この面での協

力要請は今後増加してくることは必至であり、これに対応するわが国の協力のあり方、手法について、真剣に考えねばならぬところである。

3. わが国農業発展の途上国への適応性

私は、ここ10数年来、毎年JICAの国際農業研修センターで「日本農業の発達とその途上国への適応性」という題の講義を受け持っている。受講者の大部分は技術者であるが、農産物価格制度、農民組織、金融などの制度面におけるわが国の経験に強い関心を示すので、近年からは講義内容も、制度面の歴史を多く盛り込むようにしている。

この講義に使う種本のひとつに、「Agricultural Development in Modern Japan」という本があるが、これは、1962年にFAOが途上国政府に配布するため、日本政府(農林省)に依頼して作成したもので、小倉武一博士を主査とし、日本人および外国人の専門家が分担執筆した。その最終章「Part IV. The Significance of the Japanese Experience」は、英語、フランス語、スペイン語、の3カ国語で別刷として、1963年の世界食糧会議で配布され、好評を博したものである。さらに、最近では、同じ見地から、(財)国際開発センターが、数年がかりで、大川一司博士を中心として、明治以降の経済発展の経過を取りまとめた貴重な労作(経済企画庁委託事業)もある(注3)。

ところで、日本の経験を、途上国で役立たせるためには、その国が現在、明治以降の日本のどの段階に相当しているかを考えることが大切である。GNPとか、農業人口比率とかの指標はさておき、私がタイやインドネシアなどで肌で感ずるのは、これらの国々の農村は、大正末期から戦前の昭和期、つまり、私の少青年時代の日本を彷彿させることである。

東畑精一博士の不朽の名著「日本農業の展開過程」では、この期間における日本農業展開の担い手は、政府、加工業者、大商人、若干の耕作農民であり、大多数の農民（地主、自作、小作）は、「単なる業主」と規定されているが、それは現在のタイやインドネシアに、ほとんどそのままあてはまる。ただ、これらの国々では、加工業者や大商人は華僑という異民族であり、インドネシアやマレーシアでは、エステート企業が「担い手」の一員となっている点が異なるだけである。ちなみに、この東畑理論を援用して、途上国（東南アジアと韓国）の農村発展と農業技術革新、特に緑の革命を中心に分析した土屋圭三教授（九州大学）の労作は、示唆に富む（注4）。

途上国の中には、大正、昭和期よりもさらに古い明治期に相当する国もある。私は1966年に約1カ月にわたってネパールの農村を歩いて、農地改革の実施について同国政府に助言を行なったことがある。当時のネパールには自動車の通れる道はほとんどなく、もっぱら徒歩旅行で、徳川時代の日本の旅もこうであったと思われた。そのときの私の助言は、主として、日本が明治初期（明治6年地租改正条令）に行なった地租改正の経験を基にするものであった。出発前に小倉武一博士の日本土地制度史論をはじめ、同氏から借りた資料をにわか勉強したものである。自慢話になるが、数年後に、同国の農業次官が来日したとき、わざわざ私を尋ねて来て、私の助言が大いに役立っているとの謝辞をもらった。

戦後のわが国の農地改革がわずか5年の間に、約170万の地主から買い上げた約200万haの農地を約430万の小作農に売渡すという大事業を完了したということは、途上国にとって驚異の的であり、この経験に学ぼうとしている。しかし、それは、占領下で行なわれたという特殊事情は別として、日本ではすでに明治時代から土地登記が完備しており、さらに、戦時中の食糧供出割当、二重米価制

（地主米価と生産者米価）の実施により、農家の土地所有、利用関係が明らかであったこと、政府の行政組織と能力が末端の村々まで浸透していたことなど基礎条件が整っていたから可能であったわけである。ネパールよりはるかに進んでいるタイやフィリピンでも、農地改革は、まず土地台帳の整備から始めねばならないので、地域を限定して、段階的に進めねばならない。しかも、地主勢力が、政治、行政に強い圧力を持つ国、特にフィリピンでは、その実施は遅々としているし、タイでも、農地買上予算が国会で削減されることなどによる遅延がある。日本と同じ方式で、かつ、短期間に農地改革を完了したのは台湾であるが、そこでは日本の植民地時代に土地登記が完備されていたし、さらに、台湾の政治、行政を支配したのは土地を持たない大陸からの渡来者であったという特殊事情がある。

農地改革の困難さに比べると、農民金融の方は比較的容易である。タイでは、1973年の学生革命以後の政府の農民対策の強化政策により、それまでは、ほとんど商人や高利貸に頼っていた農民金融において、前記BAACや、政府の行政勧告による市中銀行からの制度金融が急速に増加し、現在では、農業融資の50%近くを占めるものと推定されている。その主要給源であるBAAC資金は、全額政府資金（日本その他の外国からの借款を含む）であり、その融資チャネルは、BAACの支店、出張所（移動出張所を含む）による直接貸し、農協および農会（技術普及のための農民グループ組織）経由の3本立てである。

農協の育成については、いずれの途上国も力を入れているが、組織率は低い。インドネシアでは、近年、農協（KUD）の数が急速に増え、農民の半数以上が組織化されたといわれているが、KUDは、政府が調達する米の集荷および精米のための政府エージェント的な官製組合である（注5）。その他の途上国では、組織率はさらに低い。また、それら

の国々の農協も官製的なもので、政府派遣の監督官が實際上マネージャーの職務を行なっているところが多い。このような農協が、自主性を持ち、真の農民組織となるまでには、なお、かなりの年月を要するであろう。

タイでは、農協監督官が、直接に農協経営に介入することをやめ、農協自身が有能なマネージャーその他の職員を抱えられるようにするため、政府が農協職員の人件費補助と、職員研修を行なっており、これに対して、世銀およびECが協力（資金協力および技術協力）を行なっている。なお、タイ政府は、いくつかのモデル農協に対する助言、指導につき日本に技術協力を求めている、日本政府では、プロジェクト技術協力による対応を検討中で、私もその関係で数回タイに出張したことがある。

（注3）Japan's Development Experience and the Development Strategy for the Contemporary Developing Countries. Prepared for Economic Planning Agency, prepared by International Development Center of Japan. March 1979.

（注4）土屋圭三、「農村発展と農業技術の展望」、1979年2月。京大東南アジア研究センター主催の熱帯農学セミナーでの発表。

（注5）インドネシアの農協精米所—その現状と諸問題、古賀康生、輸入食糧協議会報、1983年2、3、6、7号連載。

4. 農民政策と民間協力

途上国の農民政策への協力は、政府ベースの協力（ODA）あるいは、宗教団体その他の非営利団体（NGO）によって行なわれており、通常の民間協力が、直接それを目的と

することは少ない。しかし、途上国側における農民政策の強化により、民間協力の形態や、その現地パートナーについての規制や助成の態様が変わってくれば、当然その影響を受ける民間協力も農民政策とは決して無縁ではない。例えば、外国企業の農産物集買事業は認めないとか、農村の雇傭機会増大に貢献する事業は優遇するといった措置がこれである。農民農業と競合するエステート事業は認めないが、農民と一体となっていく核エステートは歓迎するということもある。また、合併の相手方として、従来の華僑資本や民族資本のほか、国営企業、インドネシアのPT P, マレーシアのFELDAなどのような公共企業が新しいパートナーとして注目される。実例としては、エスビー食品㈱が、マレーシア（ジョホール州）で行なっているコショウの栽培事業は、東南ジョホール開発公社（KEJORA）との合併事業である（資本比率はKEJORA 51%, エスビー食品 49%）（注6）。

民間の農業開発事業では、農産加工が多いが、その原料入手は、直営農場での生産や農民との特約集荷もあるが、既存の集荷組織（商人）から買う場合が多い。今後、途上国における農協組織が発達してくれば、農協集荷を利用するということも出てこようし、また、それが、その国の農協育成政策に貢献するということで歓迎されよう。さらに、農協とのジョイントによる製造、加工業ということもあろう。かつて、タイの養蚕農協が、日本の製糸会社から、資本および技術を導入して製糸組合を作る構想を持った。この時は、日本の国内事情で実現しなかったが（注7）、他の業種ならば可能なことである。特殊な例かもしれないが、ブラジルでラミー製造を行っている東洋繊維は、原料の半量を直接集買、他の半量近くをコチア産業組合から購入している（注8）。

直接集買する場合は、肥料資金の前貸しや

技術指導などを伴うもので、農民とのつながりが密になるが、反面、トラブルも生じやすく、ことにそれが外国企業であるだけに、新聞種などにもされやすい。農民との共存共栄ということに、特に意を用いねばならないところである。

本誌最近号(1984年4月号)で紹介されているインドネシア・日本合弁のトルコ・トラジャ社のコーヒー生産(南スラウェシ、トラジャ・コーヒー)は、約500haの農場を4区分し、各区の近隣4部落の農民を社員、また、その中の適任者を区長として、村落単位の農園組織を作っている。従来のエステート方式や、ランボンでの日系エステートの日雇い方式とは異なった新軌軸として注目される。

途上国の農業開発には、上記のような生産企業のほか、コンサルタントが関係することが多い。わが国のコンサルタントの農業部門における仕事は、従来は灌漑等のインフラ施設の造成が主であったが、近年では、種子生産、農産加工、病虫害防除などの諸分野にも

コンサルタント活動が広まり、また、灌漑事業でも、計画地域内の農民所得の向上を重視した制度改善も含む農村総合開発の計画作成ということも増えてきている(注9)。私が数年前に関与した北部タイの地方道路計画作り(JICA委託によるコンサルタント業務)では、路線選定の重要な基準は、それぞれの路線の沿道農民の所得増加ということであった(この地域では道路建設による耕地拡張の余地はほとんどなかった)。

(注6)本誌1984年3月号。後藤隆郎「マレーシアにおける農業開発協力」。

(注7)日本のBAAACへの政府借款には、その資金を養蚕に使ってはならぬという条件がついているが、これも同じ事情である。

(注8)本誌1981年6月号に紹介。

(注9)拙稿「民間コンサルタント事業の現状と役割」 国際農林業協力、1983年 Vol.6 №1。

海外農業開発 第100号 1984. 5. 15

発行人 社団法人 海外農業開発協会 橋本栄一 編集人 渡辺里子

〒107 東京都港区赤坂8-10-32 アジア会館

TEL (03)478-3508

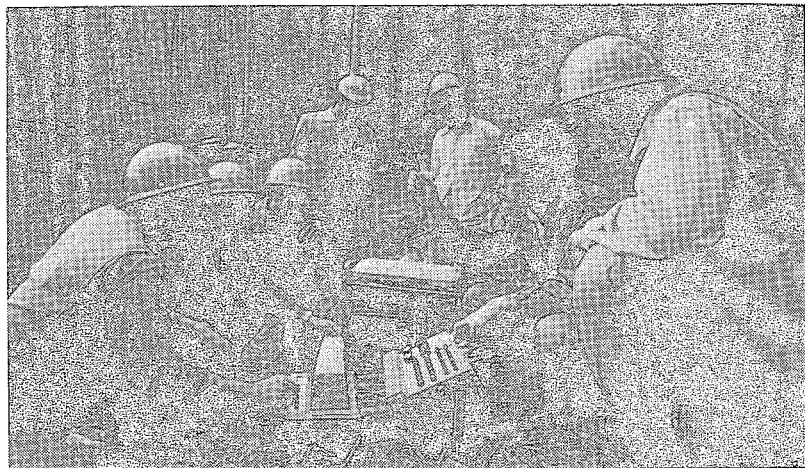
定価 200円 年間購読料2,000円 送料別

印刷所 日本軽印刷工業(株) (833)6971

JICA 国際協力専門員募集

昭和59年度

国際協力事業団(JICA)では、現在、技術協力活動の中核となって生涯にわたり協力活動に一貫して携わる事業団直属の専門家(ライフワーク専門家)を募集しています。



1. 募集分野

- ①農業開発 ②林業開発 ③水産開発 ④畜産開発 ⑤中小工業開発 ⑥鉱業開発 ⑦職業訓練計画 ⑧保健医療 ⑨電気通信 ⑩運輸・交通 ⑪水資源開発 ⑫その他のインフラストラクチャー ⑬開発計画

2. 応募資格

- (1)国際協力を理解し、開発途上地域において長期の協力活動を主体とする勤務を志向する者
- (2)年齢は原則として30～50才の者
- (3)大学卒又はこれと同等以上の学力を有する者
- (4)開発途上地域の経済社会開発の協力に必要な幅広い専門技術能力を有する者
- (5)十分な外国語能力を有する者
- (6)国際協力専門家として必要な常識、指導力、交渉力等の資質を有し、かつ国際協力の実務能力を有する者
- (7)開発途上国において技術協力又はこれに準ずる技術指導の経験を有する者
- (8)人格に優れ、心身ともに健全な者

3. 応募メット

6月25日(月)必着

4. 問合せ先

国際協力事業団企画部人材確保対策室

〒160 新宿区西新宿 2-1

新宿三井ビル47階

電話：03-346-5064

所定の受験申込書があります。



いろいろな国があり、

いろいろな人が住む、

私たちの地球。

しかし豊かな明日への願いは同じ。

日商岩井は貿易を通じて

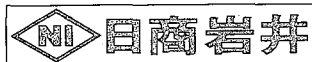
世界の平和と繁栄に、

貢献したいと願っています。

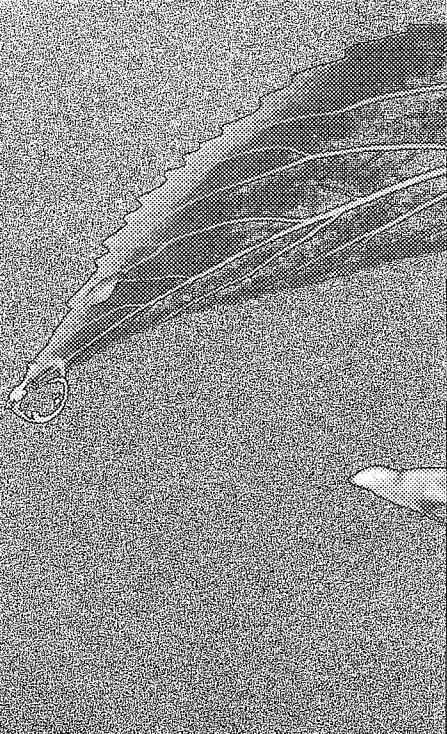
**We,
The World
Family**

日商岩井のネットワークは

世界160都市を結びます。



大きな夢を育てたい。



《日債銀》は、みなさまの有利な財産づくりのお役に立つワリシン・リッシンを発行しています。また、産業からご家庭まで安定した長期資金を供給することによって、明日のゆたかな社会づくりに貢献しています。

高利回りの1年貯蓄



高利回りの5年貯蓄



日本債券信用銀行

本店／東京都千代田区九段北1-13 ☎102 ☎263-1111
支店／札幌・仙台・東京・新宿・渋谷・横浜・金沢
名古屋・京都・大阪・梅田・広島・高松・福岡
ロンドン・ニューヨーク支店／駐在員事務所：ロサンゼルス・バイロイト・フランクフルト

海外農業開発 第 100 号

第 3 種郵便物認可 昭和59年 5 月15日発行

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS