

海外農業ニュース

No. 8

昭和45年7月20日発行
毎月 20日 発行

もくじ

インドネシア国ならびにタイ国現地農業
事情調査報告（その二）

スマトラにおける日本商社の活動と
タイベツ見1

農業技術要員の送り出しに関する
問題点1

派遣体制に関する問題点1

トピックス

インドネシアの産業投資

インドにおけるグリーン・レボリュ
ーション

ビルマの協同組合法成立

IR-10の試作所見

資料

国際金融機関（その一）

世界銀行

第二世界銀行

国際金融公社

世銀グループの国際共同融資

事務局だより

49

47

44

42

38

38

32

28

26

25

17

17

1

1

財団法人 海外農業開発財団

インドネシア国ならびにタイ国現地農業事情
調査報告（その二）

スマトラにおける日本商社の活動とタイべつ見一

事務局長 石 黒 光 三
財團専門家 中 田 正 一

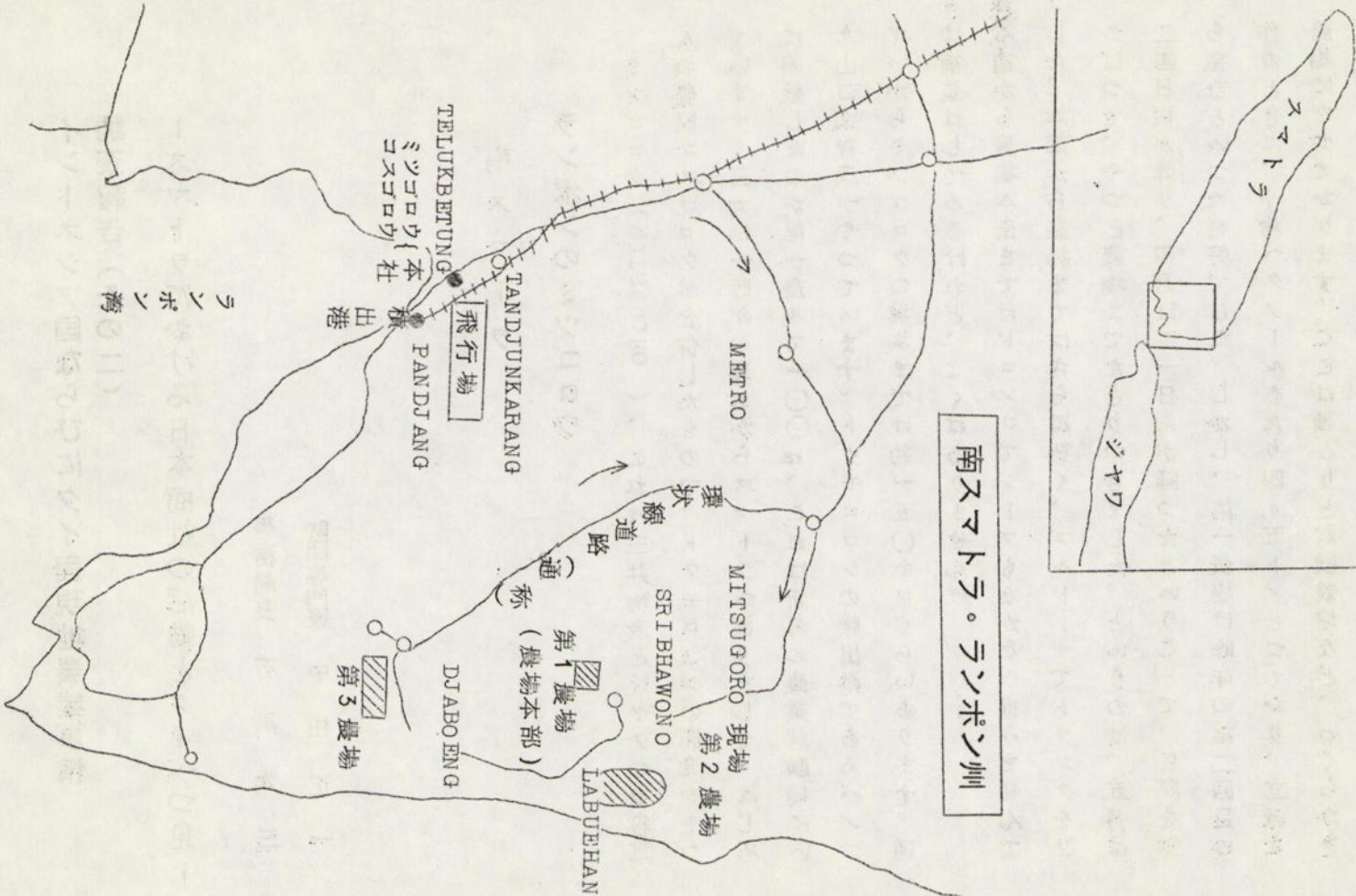
南スマトラ

ランポンのミツゴロウ

ミツゴロウ (MITSUGORO) 、これは三井物産とジャワの退役軍人の農協コスゴロウが合併したもので、トウモロコシの開発をやっています。三井は一昨年の暮れからスマトラへ渡りまして、はじめに開墾したのが第一農場で一〇〇ha、これは新潟の農業試験場にいた山口文吉氏がやつています。トウモロコシの輸出港であるバンジヤンからミツゴロウの現場までは約一五〇キロぐらいあります。道は補装はしてあるけれど、よくはありません。

本道から農場本部まではドロンコでジープもなかなか進みませんでした。本部から農場まではさらに悪く、ブルドーザでトラックをひっぱつて、やつと農場までたどりつきました。というのは、五月は二四日雨が降り、四月は二一日雨が降つたということで、日照を待ち望むといつた格好でした。しかし、第一農場は昨年の第二回目の作のときに、平均へクタールあたり四。五トンとつており、立派な農場になつております。ここは種とりと試験栽培など、いくらかき

南スマトラ・ランポン州



め細かい試験的なことをやつております。

昨年の第一回作のとき、かなりネズミにやられたらしく、「ミツゴローはネズミで全滅した」という風評が日本であつたくらいでしたが、どうしてどうして立派な農場になりました。

ジヤングルにいどむ

第二農場は東北農試におられた吉川さんがやつておりますが、これはジヤングルの開墾です。昨年はトラを三頭とつたそうです。トラは夜出てくるのですが、番人が一人トラにさらわれたということです。ここは一、〇〇〇haぐらいあるのですが、そのうちで四〇〇ヘクタールぐらい開墾がすんでいます。

大きい木はみな製材して建築用に使つています。湿地が開墾されずに残つていますが、そこにはイノシシがたくさんいて、昨年は九〇頭獲つたそうです。イノシシをとるため、要所、要所に番小屋を造り、各小屋に犬を十頭ぐらいつないでいます。イノシシが出れば犬が追いかけ、追いつめ、それを最後にやりでしとめる。番人は回教徒でなくて、バリ島から來た仏教徒で、この小屋に番をしています。ここはトウモロコシが主体ですが、稻も作ります。それにいま落花生も試作しています。

アランアラン退治

第三農場はアランアランの草地です。アランアランといいうのは日本でいえばチガヤですが、畑を荒らすとアランアランが生い茂るので、農民はその畑をするのです。第三農場は一、〇〇〇haの放棄地でアランアランの草地でした。アランアランの丈は二メートルぐ

らいあり、それがびつしり密生しています。

第三農場の責任者は落合さん、旧姓森秀男さんです。開墾は今年の一月からはじめ、すでに四〇〇ヘクタールを終り、三〇〇haぐらいにトウモロコシが栽培されています。

アランアランの開墾は地元農民にとつても、外来者にとつても昔から難物でした。ところがミツゴロウさんでは、きわめて手ぎわよく難物アランアランを退治しています。その方法、ミツゴロウ、パントとでもいうべきものを紹介しましょう。

まず一〇メートルぐらゐの太い丸太を横にしてトラクターで引ります。すると二メートルに密生したアランアランはべつたり地表にねてします。そのままで、しばらくおいて、アランアランが弱つたところを九〇馬力ぐらゐのトラクターでデスクフラウをかけ、土を上下に深く反転し、アランアランの根っこを底に入れます。それからデスクハローをかけ、表面の根ツ子をズタズタに切り、さらに丸太を引ばつて土をならします。そこでトウスハローをかけて土を細かく碎き、そのあと機械播きするのです。

トウモロコシが生長してくると、アランアランの芽が出てきても、影になるから圧えられてしまう。こんなふうに、アランアランはきわめて簡単に退治されてしまう。

昔はアランアランに火をつけて焼いたようですが、ミツゴロウ方式では焼きません。草は有機質肥料として、その量を計算していました。アランアランの丈は、一メートルのところより、二メートルのところの方が土が肥えているはずです。アランアランが物すごく伸びているところこそ望ましいわけです。それにしてもトラクターの馬力は日本のものは小さすぎる。「百馬力前後のものでなければ」

と語つていました。いつてみれば、大型機械化開墾法でアランアランを一挙に退治するわけです。

私たちが第三農場へついたのは夜の九時ごろでした。ところが、あちこちでトラクターのウナリ声がきこえ、ヘッド。ライトが交錯していました。きいてみると、トラクターは朝の六時から夜の十一時まで連続運転だそうです。道理で、今年の一月から始まつた農場だというのに、すでに四〇〇haちかくのトウモロコシが勢よく伸びていて、ちょうどアメリカのコーンベルトを思わせる景観でした。十年ぐらい前に開いた畑だ、と言われても疑えなくくらいの状態でした。

F A O や世銀の調査団がやつてきて、「これは世界にもたぐい稀な開発方式だ」とか、開発のスピードの速さをみて「これは神風開発だ」など評したようです。

合弁の相手

ここで二。三感じたことを述べたいと思います。その一つは合併の相手の選びかたです。三井さんの相手はコスゴロウで在郷軍人の協同組合です。合併の相手がたいへん良かつたと思ひます。「これはおれたちの仕事だ」といつた気持を従業員たちがもつています。

その点、昔のプランテーションとはぜんぜん違います。三井さんの方にしても支配する気持や、現地人を単なる労力として使うといつた気持はぜんぜん見かけられません。あくまで、三井とコスゴローの協同事業だといった雰囲気がみなぎつていました。

これから農業協力では、合併の相手えらびが事業の成否のカギになるという印象をつよく受けました。

移住に協力する開発事業

ミツゴロウの一つの農場では現地人の宿舎を二〇家族分造つて与えたところが、いつの間にか中二階を造つて四〇家族になつていて、親せき縁者がジャワ島から渡つてきて住みつくわけです。ランポンへ行けば何とか生活できるというわけで、人数がふえるのです。

ミツゴロウは別の見方をすると、ジャワ島からの移住促進のための開発事業だと考えてよいようです。人口過密のジャワ島から外領への移住は古くからの国の政策ですが、なかなかうまく進まない、というのが実情です。ところが、ミツゴロウのはあいは、放つておいてもジャバ島から移住してくる、というからたいしたものですね。まさに移住促進開発事業といふべきでしよう。

一芸に通ずる人

スリバオノの第一農場には山口文吉さんというイネの専門家がいます。彼は今までの数十年間農業試験場で、もつぱらイネの研究に取りくんできました。ところが、この一年半、山口氏は四六時中トウモロコシと取りくんできたわけです。

今では、押しもおされもせぬ熱帯トウモロコシの大家になつてしましました。そのことを疑う者は誰もいません。イネからトウモロコシへの転身を彼はみごとにやつてのけたのです。

日本にはトウモロコシの専門家が少ないし、畑作の専門家も少ないこと、それはたしかに事実です。しかし、山口さんのような転身が可能とすれば、それは希望のもてることです。ただここで考えたいことは、山口さんが一芸に深く通じた人であつたということです。

す。私たちは一芸に精進した人なら転身もまた可能で、二芸にも通じうる人だ、という感をよくうけました。

三井物産（一九六八年十月より、スマトラ Lampang トウモ

ロコシ、MITSUGORO 合弁）

取締役社長 大原 寛 三井物産

取締役（生産担当） 落合秀男（旧姓森） 農林省O.B.、東パキスタン農業

センター理事長等

取締役（経理） 後藤 哲 男 三井物産

スリバオノ農場長 山口 文吉 元新潟農試作物課長、パキスタン農業センター

ラヴワン農場長 吉川 忠雄 元東北農試農業經營部

技術普及 後藤 隆郎 日大、ブラジル、青年協力隊O

B（マレーシア）

オペレーター 村井 達二 岩手農地開発会社事業部

武井 義信 岩手滝沢村キカイ化推進協議会（五月六日帰国）

裁培 培奥 田 栄 アジア大、国際協力会自活実習生

キカイ整備士 横内 義成 北スマトラ、韓国

ジャカルタ駐在 福島 清男 三井物産

三菱ビマス

三菱ビマスの主舞台は西ジャワですが、ここでも三菱のゴトン。ロヨンが実施されています。計画面積はこの乾期に二五、〇〇〇haですが、一三、五〇〇haがすでに達成されました。ここには三菱の技術者グループから瀬井富雄氏一人が派遣されてがんばっています。

瀬井氏はアメリカで農業実習を終えてからフイリピンで青年協力隊活動に参加した海外農業経験者であり、青年農業協力者としてはペテランの一人です。

瀬井氏の案内で担当地域をまわつてみたが、ここランボン州には新品種の I R 15 や C 413 が約四〇% ぐらい作られているようです。農民たちは肥料のやり方に馴れていないので、同じ日に植え、同じ量の肥料をやつたイネでも、農民の田と瀬井氏の指導したデモンストレーション田とでは格段の差がでているのを見ておどろいた次第です。

在来品種の haあたり収量はモミで一。五～二トンといどですが、新品種のばあいは四。五～五トンとれるということです。瀬井氏指導のデモンストレーション田では六～七。五トンとつてゐるそうです。

この地方の水利はかなりよく整備されていて、大小の運河が走っています。これらはほとんど戦前にできたのですが、オランダの遺産はなかなかすばらしいと思いました。ただ、今のところは、オランダの遺産を維持することだけで、せいいっぱいのような感をうけました。

北スマトラ

シリトンガ農場

次に私たちは北スマトラへまいりました。メダンから二〇〇キロほどはいつたところ、美しいトバ湖の東の方の山地帯にシリトンが

BELAWAN

北スマトラ。トバ湖周辺

MEDAN

スマトラ
ハ
イ
エ
イ
計
画

トバ湖

SIBORONBORONG

ASAHDAM

NAPA

SIRITONGA 農場

県道 22 Km
私道 16 Km

約 5 万ヘクタールの盆地のうち
約 5,000 ヘクタールを農場とする。
標高 1,200 m

SIBOLGA
-9-

スマトラ

農場というのがあります。この農場は今年の正月から開墾をはじめたのですが、丸紅さんが協力しています。標高一、〇〇〇から二〇〇メートルぐらいのところで、開墾予定は五、〇〇〇ヘクタールすでに三〇〇haぐらいは開墾を終え、一部にトウモロコシが作られています。いまさかんにコーヒーの苗作りが行なわれていて、すでに定植の穴まで堀つて着々準備しています。今年中には一、〇〇〇ha開墾の予定のようです。

トバ湖というのはビワ湖の三倍ぐらいの大きさで、この周辺にはバタツク族という部族が住んでいます。これはスマトラのサムライ部族、気骨のある部族で、ほとんどがキリスト教信者です。バタツク族の一豪族の流れをうけているのがシリトンガ氏（五〇才代）です。シリトンガ現主の祖父が国へ献納した土地のうち五、〇〇〇haの開発権を国から受けて、始めたのが、この農場です。「マイ。ピーブル、マイ。ランドの開発」といつた気持がシリトンガ氏にあることはたしかです。

まず道づくりから

トバ湖の東方シーボロンボロンまでは、メダンから立派な舗装道路があります。そこからシバフタールまでの二二キロは県道ですが未舗装です。

それから農場のあるナバまで一六キロの間は、シリトンガみずから新道を開設しました。県道の方の修理も、シリトンガみずから悪いところへ小石を入れて補修してあります。私道はトラクターとロード。グレーダーを使い、山腹をぬつて開設しました。私たちの乗つた車はボディーの低い大型のポンテヤツクで、シリトンガ氏自ら運

転されたが、ナバの農場本部まで無事につくことができました。

予定される農場五〇〇haは、阿蘇の外輪山を思わせる山なみに囲まれた山地五万haの中央部です。樹木はあまり太いのはないが、生い茂つていて、わらび、ぜんまいなどのシダ類と、耕地あとにはアランアランが生えています。

表土は山頂部は浅く、谷間や凹部は厚くなっています。したがつて凸部はやせていて、凹部は肥えていることが一見してわかります。コーヒーは凸部に、トウモロコシは凹部にという考え方のようです。

開墾に使つてゐる機材はファーガソン6馬力六台とクボタ5馬力六台、それにロードグレーダーです。ファーガソンで荒起しをし、クボタのロータリーで整地や管理作業をやつしていました。

開拓農業訓練所

伐採した材木は製材して建築用にあてています。すでに三棟の立派な宿舎ができあがつていました。その宿舎には農業高校卒六名と、工業高校卒一一名、計一七名の青年が宿泊し、規律正しい訓練をうけています。六ヶ月間はトラクターによる農法の訓練で、六ヶ月後に、はじめて一人前のサラリーを払うようです。これは将来の幹部養成のつもりのようです。

この地帯は、人里はなれた環境で、この地域内には古い農家がたつた九戸しかありません。ですから、現在では農場の人たち三四人は全部単身で入つて共同生活をしています。いちばんの年長者、すなわちボスは四八才、これはシリトンガ氏の弟さん、それと牧師さんです。シリトンガ氏の長男もここに住みこんでいます。

したがつて、この農場は、いつてみれば若い青年たちを中心とする開拓訓練農場といった感じをうけます。訓練の二つのねらいは、一、規律正しく生活すること、二、清潔にすること、であります。ですから、ひじょうに気持のよい雰囲気が作られています。

シリトンガ氏はメダンでポルタツクスという自動車のエージェントをやつていますから、この農場を経済的に成り立たせようと意図してはいますが、同時に、地元の古い豪族の流れをうけた者として、父祖の領土の産業開発と人間開発をつよく意識していることは言うまでもありません。

丸紅さんの協力も、そうしたシリトンガ氏の気持を十分に察しながら、単なる営利主義だけに走つていないようで、その点敬意を表する次第です。この仕事に協力したからといつて、短期間に利益を考えることはまずむずかしいでしよう。

オランダ人の開発と日本人の開発

私たちは、あちこちで、農業開発の考え方について聞かされました。オランダをはじめとするヨーロッパ人は、まず土地を確保して、基地をつくる。少々辺びなところでもかまわない。基地を作つてから、そのプランテーションが採算ベースに合うようにあらゆる努力をする。ところが、日本人や、日本の調査団などは、その土地で港から何キロ、幹線道路から何キロ、したがつて採算に合うとか、合はないとかをまず計算した上で、やるかやらないかをきめる。

こうした日本人の行き方は、間違つているのではないか、というのです。土地を確保し、基地ができ、何千ha、何万haの農場が始まれば、交通は後からついてくるのです。日本でいえば、小都市、中

都市ていどの生産団地ができるのですから、道路も当然できるし、鉄道もつけられる、というのです。採算に合うための生産費のコスト。ダウンはそれから考えればよいのです。農場経営というものは生きものですから、運営の腕次第で、どうにでも変りうるもののです、というのです。

現地で聞いたこうした意見には、たいへん考えさせられました。いつたい、ヨーロッパ風のいき方と、日本流のいき方と、どちらが合理主義なのか、はたと迷つた次第です。

シリトンガ農場にしても、地味は必ずしも上々とはいえませんし、輸送の便も、現状では好条件とは言えません。ところが、それにたいして、異状ともいえる熱意をもつて開発に当つていいのです。はるかなるビジョンを画いていいことは間違ひありません。もちろん近い将来、日本工営さんが準備しているアサハンドムができるであろうこと、スマトラ、ハイウェイが農場の近くを通ることが予想されることなども計算の中には入つております。

昔のアフロス

メダンから東へ車で走つたが、この海岸ぞいの低地帯は昔のプランテーション地帯で、ゴム、ココナッツ、オイル。パーム、タバコなどのプランテーションがぎつしりならんでいて美ことです。戦前は世界一のプランテーション団地を形成していました。財團の理事長の岩田さんがやつていた農場も近くにあります。

私たちは岩田さんから、プランテーションの技術および技術者ソースとしてのアフロス (AVROS) の活動についての話をたびたび聞いていました。ですから、昔のアフロスが今どうなつているかに

関心をもつていました。それで、短時間でしたが、メダン市内のアフロス本部を訪ねました。

昔のアフロスは今では政府のものとなり、R I S P A (Research Institute of Sumatera Planter's Association) とよばれています。プランテーションだけでなく、一般農業のための試験研究や技術指導もするようになっています。

試験農場はメダンから五〇キロはなれたところに六〇〇haのものがあるそうですが、時間がなくて行けませんでした。本場の研究施設などをまわつてみた感じでは、土壤肥料の面がとくに充実しているという印象をうけました。今でもオランダの影響が大きく、病虫害関係の技術者を現在二名オランダへ送つていました。

とにかく、メダンを中心とする海岸通りはプランテーション地帯といつてよく、良さそうなところは余すところなく開発しつくされています。残つているのは、トバ湖周辺です。

トバ湖といえば、北岸は十和田湖の外輪山を思わせる山々があり、南、東、西は平地があります。じつに美しい湖ですが、海拔九六〇mあります。このあたりが、これから開発可能地でしよう。一、〇〇〇mの高原地帯ですから、昼夜の温度格差があり、低地でできないものが栽培可能でしよう。

シリトンガ農場は一、〇〇〇メートル高地にいどむ開発の試みと考へてよいでしょう。この地帯の住民農業は、イナ作について私たちが見たかぎりでは、ジャバのイナ作や、スマトラ南部のイナ作に比して勝るとも劣りません。ことにバタツク族の地帯は華僑もあま

り入つておらず、教育も普及し、勤勉で、農業技術もジャワなどよりは高い、と思われました。また、ジャワとちがつたところは、カマでイネ刈りをやつていたこと、部落に穀（もみ）の乾燥場や倉庫があること、いたるところに教会があり、放し飼いの豚がいたことなどです。

タ　イ　国

国立コーン・ソルガム・センター

帰途タイ国のバンコックへ立ちより、バンコック東北方一五五キロのパクチヨンを訪ねました。ここはフレンドシップ・ハイウェイに沿つて設立された国立トウモロコシ・コウリヤン・センターがあります。

このセンターはタイのトウモロコシ地帯に一九六六年に設立されたもので、タイ国農林省、カセツサート農科大学、ロツクフェラー財団の三者が協力しています。金はロツクフェラーが出しています。

農場は三四二haですが、ほぼ二〇〇ha余が採種圃、一〇〇ha余が試験圃、うち一二haがかんがいされています。貯水池も二つできていました。

後に山を負つた、ひじょうに環境のよいところで、二階建ての本部研究室と海外からの研修員の宿舎兼研修室が完成したばかりでした。海外からは、いまパキスタン一名、セイロン二名、ラオス三名が来ていました。近くインド、インドネシア、フィリピン、アフガニスタンからも来ると言していました。研修コースは六ヶ月ですが、

研修員の宿舎は二四人分準備されていました。

このセンターはメキシコの「国際 小麦、トウモロコシ改良センター」の東南アジアの出店のような格好で、ロツクフエラー財団からジエンセン所長以下九名の学者が来て います。品種としても、トウモロコシ約八百品種、コウリヤン約四〇〇品種をそろえて育種事業をはじめています。

このセンターで、日本人としては宇都宮大学の中田正明助教授が一昨年、熱帯農研の大森武技官が昨年研究に参加していました。

日本ではイナ作の技術者は多いが、畑作の技術者がきわめて少ない。ことに、いま大切なトウモロコシやコウリヤン、大豆などの技術者が数えるほどしかいない。畑作物の研究、ならびに畑作技術者の養成、あるいはイナ作技術者から畑作技術者への転換計画など、火急を要することが山積しているように思われました。

1 派遣体制に関する問題点 1

インドネシア調査の結果、海外農業技術者の派遣体制について感じた問題点を以下に述べることにしたい。

チーム編成について

どんな事業でも、それにあたる「人」の問題が大切であることは言うまでもないが、未開の僻地で長い年月にかけて展開する海外農業のプロジェクトについては、とくにそのチーム編成が重要である。チーム編成には、中心となるべき場長クラスの老練な方と、現地の農民の中へどんどん入りこんで接触できる場員クラスの若い人との組合せが事業の成否を決める鍵であり、その点に特に心をつかう必要がある。

同じプロジェクトの中で、意見の相違から相互のコンミュニケーションがうまくいかぬ例もまま聞いているが、このような組合せとなることは、本人にとつても不幸なことであり、これは派遣主体にも責任があると考えられる。

場長クラスの人々に望みたいこと

場長クラスは一つの徹底した専門技術をもち、その応用の効く人をえらび、しつかり準備できる余裕を与えて派遣することがだいじである。「ミツゴロウ農場」の山口氏のように、水稻が専門であつても、現地でトウモロコシと取組むなら、立派にトウモロコシの専門家として仕事のできる例もある。こんなケースを見ていると、日本にはトウモロコシや畑作物の専門家が少ないという問題は、余り

悩む必要がないとさえ考えられる。

ただし、そのためには、山口氏が「出発前に現地事情や熱帯トウモロコシについて、いま少し勉強する時間がほしかつた。できれば米国のコーンベルトあたりへ行つて、トウモロコシの機械の扱い方なども実際に見学しておけば、もつと仕事が進展できただろう」と述懐されておられた。これは官民を問わず、派遣前に本人の担当するものを研究する時間と費用を十分に与える必要があることを示している。「あの人があらかろう、すぐ行つてもらおう」ということでは、当人が現地でひじょうな苦労をすることになり、事業にとつてもけつしてプラスにはならない。

場員クラスにほしい広い智識と活動力

現場で活躍する若い人は、ほとんど外に出ていることが多いので、それに耐える体力、気力がなければならない。それとともに、一般農業の智識を広く持つていることも必要である。稲作の指導員として行つても、他のこと、たとえば野菜のこと、牛の病気のことなど、一応は対応できる準備をしてゆく必要がある。そして、農民にとけて現地の実情を把握し、場長を助けて事業の円滑な推進を図らなければならない。

語学について

言葉の問題はひじょうに重要である。たとえば日本語のできる外国人が、九州や東北などのナマリの多い農村へ一人で調査を行つても、効果があがらないよう、日本で勉強していつた言葉が現地の農村でさつぱり通じないことも多い。

現地語については、日本で一応の基礎的な勉強をし、現地へ行つてから、農民との接触によつて一日も早く覚えるよう努力すべきである。

日本の農業技術者は実際に優秀な仕事をしているに係わらず、会議などにおける発表能力に欠けてゐるため、本当の価値を認めてもらえない例もある。プロジェクトの中心になる方は英語による発表力と現地関係者への講習能力を基礎とした語学を勉強する必要があり、タイプなども習得しておくとよいと考えられる。

また場員クラスの人の語学は学問としてではなく、現地人と接触して、相互の意志を円滑に疎通させるためのテクニックと考えて、そのコツをどういう形で会得するか、に重点をおいた現地語の「語術」を勉強する必要がある。また日常の交渉ができるくらいの英語をマスターして出かけるだけの余裕も派遣主体は与えるべきである。

派遣者の経歴と待遇

今回の各社ビマスプロジェクトのメンバーをみると、若い方々には協力隊O.B.、ないしは米国の農業実習生O.Bなどの外地生活体験者がそれぞれ採用されている。これは遇然にそうなつたともいえるが、将来も海外体験をもつたものが派遣されるばあいが多いと考えられるので、なんらかの形でこれらの制度と結びついた派遣体制を作る必要がある。

つぎに、民間ベースの派遣においては、経歴がほとんど同じで、資格能力に大差ない方々が、それぞれの会社の規定により、その待遇が現地でひじょうに相違している例が見うけられた。このようなことは現地では自然とわかるので、いらないトラブルの因となり、

仕事に支障を及ぼすのではないかと思われる。これから、海外の農業開発事業をますます発展させていくためには、O T C A の規準とは別な民間ベースの規準を作つていくことが必要であり、これらは財団がなすべき重要な仕事であると痛感した。

また、もう一つの問題として、現地で活躍している方々の中には相当な学力、実行力があるにもかかわらず、大学を出ていないため、現地側から差別待遇をうけている例があつた。

これらのこととは相手側に示す履歴書に何らかの方法で本人が不利にならないようカバーして提出することが出来ないものであろうか。切角その人の持つ実行力を、学歴の問題だけでマイナスにすることのないよう、派遣主体において、履歴詐称などにならない方法で、なんらかの便法を講じていただきたいものである。

種々のプロジェクトで長年活躍してきた実行力抜群の人から「今度帰国したら、すでに四〇を過るが、ぜひ大学へ入つて学歴を整えたい」という相談を受けた。このことは、現在の派遣体制について考えねばならぬ問題の一つであると思われる。

現地の技術者農民に日本のシンパをつくれ

前述の報告にあつたように、三菱ビマスの地区では、日本で O T C A の研修を受けた農民が二名おり、わずか二ヶ月の滞日で、たいへん日本びいきになつて三菱のビマス事業に熱心に協力し、この地域の向上に大きな役割をはたしている実例を見た。農業の開発協力事業が進展するにともない、現行の日本へよびよせる研修制度以外に、それぞれの地区でもつとも接触の多い下級、中級技術者や指導的農民を何らかの方法で日本に招へいし、研修させる制度をつくれ

ば開発協力の事業におおいに効果のあるものと考える。

派遣者相互の連絡と関係者の情報交換

今回、訪問した各プロジェクトは、それぞれに問題をかかえているが、それらを相互に連絡し、協力して解決する組織に欠けている。そのためがいに無用な苦労をしている衝がある。

これは各社相互、または民間と政府ベースで、たがいに横に連絡することはむずかしいと思われる。これについては財團その他の中立の立場にあるものが、何らかの方法でこの点の解決を図るか、あるいは、技術的な相談にのれるような巡回顧問団とか専門家を定期的に派遣することを考えるべきである。また、とくに林業関係のプロジェクトなどは僻地にあるので、医療厚生方面と連絡して現場の衛生管理についてアドバイスを受けるようなことも考える必要がある。次に、各種の調査団が同一地域に出ているが、一局面のみを見て出した結論が、現地へはね返つて、現地側が大変迷惑をうけている例も聞いた。これらは東京サイドにおいて、それぞれの調査団の意見交換をする機会をつくり、統一した見解を出す必要があると感ぜられた。

また商社の本社においては、息の長い農業開発事業の意義がわかつっているが、現地の出張所や支店にはその意義が徹底していないため、派遣された技術者との間ににくい違いが生じていてもあつたので、本社、支店、派遣者、相互間の連絡を充分にすることが肝要であると思われた。

一 調査結果による提案一

今回の調査の結果、ビマス計画のゴトン・ロヨン方式（国外商社の協力によるビマス）が中止となり、日本の各社が農村に密着した形で日本式のきめの細かい農業指導を展開しかかつたところで、政治的な事情によつて突然打ち切られたことは真に残念である。今後どのようなビマス方式に改められようとも、私たちが見聞したかぎりにおいては、末端での技術経営の指導体系と収穫の管理体制が整備されないかぎり、ビマス計画は成功しないと思われる。日本の各商社がせつかく農民の信頼を得られるような活動を展開していくのであるから、今後も何か今までとは別のニュートラルな立場の日本の機関が普及指導の組織育成にタツチし、また農村の現場まで技術が浸透する方策で援助を行なう必要があることを痛感した。

現在インドネシアに対し、官民さまざまの農業援助協力事業が行なわれているが、根本の農村にその向上改善の指導をする組織ができるないかぎり、何をやつてもザルに水を注ぐようなものである。

これは、インドネシアの普及員が日本の「郡」ぐらいの地域を一人で受け持つてゐるのに對し、日本が約一万名の普及員の他に、農協の営農指導員その他の多数の技術員が濃密指導して來たために今日の發展を見たといえる。このことを考えるとき、日本の為すべき協力は官民の諸機関が一体となつてインドネシアの普及員、下級技術者の養成を援助し、少くともジャワ島の西部、中部、東部の三ヵ所ぐらいに技術訓練場を作つてこれを運営していくことが、もつとも効果があがり、けつきよくはすべての開発協力事業に好い結果をおよぼすものではないかと考える。

次に、人口稠密な、しかも種々の慣行があり、華僑の経済力が強くはいつてゐる所へいろいろなプロジェクトで協力をして、バラバラに金をつぎこんでも、効果が薄いのではなかろうか。また今回の突然のビマスゴトン。ロヨン打切りのような事態がおこると、せつかく努力したこと、何も形に残らないで終わるのではなかろうか。現地でよく、「オランダは道路と水利を残した。ソ連やフランスは何々を作つた。日本は三年の占領中に何を残したか」ということをあちこちで聞かされた。もちろん稻の正条植その他多くの業績を残したにしても、今後やはり日本が相当の額の援助をインドネシアにするとすれば、むしろ外領の適当な場所を何カ所か選定して、そこに各種の協力事業を集中し、農業基盤整備や水利だけでなく、道路、住宅、交通、通信、医療施設など、すべてを集中した村づくりを行ない、一方、ジャワにおいて、若い夫婦の移住希望者を募つて、これに必要な技術、知識の教育訓練を行ない、外領に入植後は自立できるまでの営農生活資金の面倒を見るとともに、何十年か後には全部彼等の手で運営できるように農業技術や販売購売の指導まで行なう事業をインドネシア政府の移住政策に協力して行なうべきである。

ランボンのミツゴロウ農場などはその方向に向つてゐるものであるとおもう。放置されている外領の適地を開拓して、多くのインドネシアの人びとに、営業安住の地を作つてあげることは百年後においても、「日本の協力により、この地域が開けた」として永く両国を結ぶ絆となり、もつとも効率的な援助方法ではないかと考えるものである。

さらに、今回のビマスゴトン。ロヨン打切りに關して、「日本と

西ドイツはホースの先を持つて一生県命走り廻つてゐるが、別の者に「元栓を開けたり、閉めたりされて振り廻されてゐる」という評を現地で聞かされたが、一面の眞実を伝えていると思う。最前線の農村においては、日本の技術者たちはたいへんな努力をして大きな効果を收めているが、それと同時に日本も「元栓」に近いところに参加して、せつかくの努力が水泡に帰することがないよう、関係方面においてご配慮をわづらわしたい次第である。

ト・ビ・ツ・ク・ス

インドネシアの産業投資

インドネシアの農業生産は、食糧の自給達成の目的から、米作がもつとも重要視されている。五ヵ年計画の第一年度である昨年の米生産高は目標の一〇五〇万トン（精米換算で）を三〇万トン上まわる一、〇八〇万トンであつた。この結果は自給化にはまだおよばないが、インドネシア政府としては満足すべきものであつた。この米作を中心とする農業生産増大をバックアップする資金は、ビマスゴトン・ロヨン制度による外国企業資金、政府財政支出などに加え、国立銀行、民間銀行などの金融資金がある。

本年三月末までの銀行投資融資残高は三一六億ルピアに達した。これは政府の当初の見込み、三〇〇億ルピアを一六億ルピア上まわる。次表は融資残高の融資対象部門の当初見込みと一九七〇年三月末の実際の残高である。

	当初見込	実際
	一〇億ルピア(%)	一〇億ルピア(%)
農業	一〇〇.〇	(三三。三)
工業	一七。三	(五七。七)
鉱業	〇。七	(二。三)
運輸・観光	二。〇	(六。七)
その他	一	一一。四
合計	三〇〇.〇	(一〇〇.〇)

この表の示すことは実際の投資金融対象の重点が当初見込みにくらべると、農業部門および工業部門から運輸・観光部門にスライド

したことである。これは経済のインフラストラクチャの強化という面で道路の拡充が強化されたためである。農業部門への投資金融が当初見込みを下まわつたことは、農業部門を優先しなかつたということではなく、今後必要に応じて政府は農業金融を拡大する意向である。

インドにおけるグリーン・レボリューション —インド・U・P州の例—

グリーン・レボリューション（緑の革命）は、ここ数年来アジアの開発途上国で注目をあびているが、インドでも西北部パンジャーブ州の小麦が、その代表的な例としてあげられてきた。それに対し米作面でのグリーン・レボリューションは相対的に遅れているとされてきたが、七月二日のエコノミック・タイムスによると、北部ウツタード・ラデツシユ州での多収穫品種による米収穫量の増大が報道されているので紹介してみたい。

ウツタード・ラデツシユ州での大規模な高収穫品種米作により、その生産量は一九五〇—五一年の一九九。九万トンから一九六九—七〇年の三三七。五万トンまで、約2倍にまで伸びた。その耕地面積は、その間三八五。二万ヘクタールから四三三。二万ヘクタールと拡大した。生産増大にはいろいろな要因があるが、最大の要因は、多収穫性の改良品種の稻の導入である。もちろん、灌漑施設の充実、肥料。農薬の投入が、それとともに重要である。

農民は在来の品種（それは茎が弱く、もみが落ちやすいという欠陥がある）に選択を限つていないし、改良品種。外国品種に対する

需要も多い。この需要に応ずるために、インド農業研究会議とファイザーバードにある州農業省の稻作研究ステーションが協力して、ここ二、三年、改良品種の試験、開発、発表、推薦を行なつてきた。在來の稻の品種は、品質があまり良くない上、ヘクタールあたり収量が一五から二〇キンタールである。それに対して新品種は質が良いうえに、ヘクタールあたり収量は四〇から七〇キンタールにのぼる。農民の要望に答えた新品種としては、NSJ-1200、IR-18、ジャヤ、サルジヨー四九、ダネシユワールが挙げられる。

NSJ-1200、ヘクタール当たり五〇キンタール以上の収量、風に対しても強く生育期間は一一〇日、良質。T-1-36（インディカ）と奥州二号（ジャポニカ）の雑種。一九六五年に発表、収量はナギナ二二号より二六一五八%も越えるばかりもある。IR-18

IR-18、フイリッピンから輸入された矮小品種で生育期間は一三〇日、粒は大きく、ヘクタールあたり収量は五〇から七〇キンタール。

ジャヤ 一九六八年発表。収量、生育期間ともIR-18をしのぐ。八〇一八五cmの高さで、虫害突風に対しても強い。

サルジヨー四九 フイリッピンの国際稻作研究所でTN-1-1とT-1-5の交配により開発。生育期間は一一〇日で短く、同一耕地を二毛作に利用できる。

ダネシユワール インディカ品種T-1-2-1とジャポニカ品種の農林8号との交配。ヘクタールあたりのチツ素肥料は八〇ポンドで十分。生育期間は一一一日ほどで、ヘクタールあたり収量は五〇キンタール。

以上のような新品種が、今後の稻作品種にさらにどう影響を与えるかは注目されるところである。

ビルマの協同組合法成立

ビルマ政府は一九七〇年五月二八日、「協同組合法（一九七〇）」を公布し、今後協同組合をビルマ経済の中心組織として定着させる方針はおおいに注目される。政府発表の要旨は次の通り。

（The Working People's Daily 1970-5-29）

五。二八Vラングーン：革命評議会議長、「協同組合法（一九七〇）」（一九七〇年法律第一号）を公布。

V政府「協同組合評議会」に関する通達、「協同組合計画とその実行」に関する通達、を発表。

政府説明によれば、これら通達の内容は次の通り。

○「協同組合評議会」は「協同組合法（一九七〇）」第六一条と「社会主義経済制度法」第九条にもとづき設立された。

協同組合評議会メンバーは次の者からなる

：協同組合相（議長）、政府任命の三副議長、国家計画の財務相、公共事業。住宅相。商業相、農林相、鉱山相、工業相、運輸通信相、中央治安行政委議長あるいは代理、ビルマ社会主義計画党中央組織委書記あるいは代理、中央人民労働評議会議長あるいは代理、中央人民農民評議会議長あるいは代理、中央協同組合議長、その他政府任命の者。

評議会は政府任命の執行委員会をもつ。

評議会の義務は、協同組合監督局と郡区協同組合局に適当な実行委員会および実行グループを結成すること。

評議会は革命評議会が規定する経済計画のワクのなかで革命政府

が規定する協同組合計画の達成に責任をもつ。

評議会は革命評議会により結成された各機関の助言を求めるが、各機関は協同組合評議会の活動に参加しない。

評議会は「協同組合法（一九七〇）」の下で規則を制定する能力はないが、社会主義経済制度法（一九六五）第三条d、e、第四条c、d、第五条1、2および第六、第七条の下で行動しうる。

評議会はその全権、または一部権限を、協同組合監督局、郡区協同組合局、協同組合に委託しうる。

評議会の仕事は：初級、郡区、中央の各協同組合の結成と登録；初級、郡区、中央の各協同組合のための原則、業務範囲、業務計画、業務手続細則を規定すること；初級、郡区、中央の各協同組合の監督；協同組合監督局、郡区協同組合局の監督と査察である。

評議会は、しかし、協同組合省を通じて、政府、政府機関、中央協同組合、郡区協同組合、初級協同組合と接触する。

評議会は定期的に政府に報告し、その活動手続きを記述する。

評議会は政府の承認をえて、その業務に必要な組織を結成し、スタッフを任命しうる。このスタッフは政府職員と同等にみなされる。評議会の予算は連邦統合予算の一部となる。

政府説明はさらに、協同組合計画を説明し、ビルマの経済制度内の所有形態として次のものを指摘した。

- (i) 農業を除く、生産と消費にかゝわる主要産業の国有
- (ii) 国有化さるべきであるが、まだ国有化されていない産業の国家管理
- (iii) まだ国有化されえない農業および商業企業の協同組合所有

(iv) 協同組合によつても、政府によつても所有されない企業の私有。
協同組合がいま機能しうる経済分野には、農業生産、蓄産、漁業、林業、化学および鉱業、動力生産、建設、金融、社会、卸、小売業がある。これらの企業がいかに正しく協同組合制度の下におかれるかはそのうち発表される。

協同組合は三つのタイプ、すなわち消費、貯蓄、信用および生産に組織される。生産協同組合には八つのカテゴリー、すなわち、農業、園芸、漁業、畜産、林業、鉱業、製造業、手工業、がある。

必要なときに、その他の形の協同組合が導入される。

消費者協同組合は都市と農村で結成される。恒久的に居住している家族の長がメンバーとなりうる。拠出金の額は平等とする。非メンバーの要求も充すが、メンバーにのみ特恵が与えられる。目的は利潤ではなく、消費者の福祉にある。

信用協同組合は事業所ベースに結成される。事業所の正規メンバーがメンバーとなり得、政府の規定する平等な拠出金を納める。信用組合のメンバーは他の信用組合メンバーにはなりえないが、消費者協同組合と生産協同組合のメンバーになりうる。これらの協同組合は利子を払つて貯蓄を受け入れることができる。拠出金と貯蓄は必要メンバーへの貸出金となる。

農業生産協同組合は村区ベースで結成される。メンバーは同額の拠出金を支払う。当面はこれらの協同組合は協同生産よりも、協同マーケティング、協同買付け、協同配給にその努力を集中させる。

製造業協同組合は産業と地域をベースとして結成される。たとえば、ある織物協同組合はそのメンバーとして、五、六カ村を1グルーブとする織物工をもつ。拠出金は一定とはされないが、協同組合

が金持たちの独占にされないよう準備がなされる。メンバーは抛出金と仕事に応じて利益を受ける。

初級協同組合が最初に結成される。初級協同組合の執行委員会は第1回総会で選出される。しかし政府が執行委員の三分の一のメンバーを任命する。執行委員会は商店のスタッフを任命する。

郡区協同組合評議会は各協同組合から1人の代表でもつて構成される。郡区協同組合執行委員の三分の二は評議会が選び、三分の一は政府が任命する。しかし、郡区協同組合評議会の第一次執行委員は全部政府任命とする。

郡区協同組合はひとつの中売店、ひとつの中商品センター、ひとつの中協同仲買所を開設する。それは初級協同組合の活動をもつと他の郡区協同組合の活動を相互に調整する。

中央協同組合評議会の結成は郡区評議会の結成とまつたく同様である。

協同組合監督局と郡区協同組合局はすべての協同組合の仕事を監督する。

現在の協同組合の状況：

	組合数	メンバー
多目的農協	一二、五六三	三、八〇五、三七五
生産協同組合	二七	一六、八五〇
サービス	二七一	七八、二六三
信用	三二八	七〇、八七五
一般	六七	一三、二一一

協同組合計画は次の目標をもつ。

	組合数	メンバー
消費者協同組合	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇、〇〇〇
信 用 "	三〇四	八〇、〇〇〇
農 業 "	一三、〇〇〇	五、〇〇〇、〇〇〇
製 造 業 "	一、〇〇〇	一五、〇〇〇
初 級 "	二四、三〇四	一〇、〇九五、〇〇〇
郡 区 "	三一一	三〇、〇〇〇
中 央 "	一	三一一

IR-20の試作所見

従来の熱帯稻の常識を破る多収品種IR-18（ミラクル・ライス）は熱帯稻作に大きな転換をもたらし、ついで登場したIR-15もその多収性をもつて東南アジア各地に急速に普及し、食糧問題解決に大きな貢献をしていく。これらの品種は味がまずいことや、病虫害に弱いという欠陥をもつていて。ところが、昨年一二月IRRIから発表されたIR-20はIR-18、IR-15の多収性を維持しながら、良質、耐病性を備え、IR-18、IR-15の欠点を補う新品种として期待されている。

本誌第三号にも紹介したとおり、IR-20として発表される前の試験段階ではIR-153 E-176といわれ、フィリピン全域にわかつて試作された。私は青年協力隊員としてIR-20を作る機会を得たので、簡単ながらその性質を紹介してみたい。

○試作地 フィリピン、バナイ島 Aklan Province
○期 間 一九六九年七月～一月（雨期）

○栽培様式および管理

塩水選（比重一。一〇）、浸種（四〇時間）

種子消毒（水銀剤二、〇〇〇分の一、四時間）

催芽（二〇時間）の後水苗代に播種

育苗期間一五日（葉令五。五前後）で本田移植

栽植密度三〇×一八cm（一平方メートル当たり一八。五二株）

一株植付本数二、四本、

本田施肥量 complete (一四一一四一一四) 三〇〇kg/ha、成分量四二kg/ha、除草は除草剤（Tretlan R）およびロータリーウエーダーによる。虫害防除はダイアジノン、BHCを使用、病害防除は適薬なく、殺菌剤の散布は行なわなわつた。

水管理は移植後から有効分けつ期までは常時灌水し、その後軽い中干しのあと刈取、一〇日前まで間断灌水を行なつた。なお試験圃場は草地を開墾したので、試作地として好ましい条件とはいえなかつた。

調査

移植後毎週草丈、茎数調査を行ない、収穫期に収量構成要素の分析、また、生育相を知るため、幼穂の観察をしばしば行つた。

考察

試作品種は表のとおりであるが、品種間の収量差に極端な差異が出来たのは、その品種の特性がそのまま数字となつたというよりも、病害虫に対する抵抗性の差が収量差となつたといえる。というのは試験圃場は周囲の水田よりも約二カ月遅れて開始したので、孤立した形となり、病虫害（とくに白葉枯およびウンカの媒介による縞葉枯病）鳥害による打撃が大きかつた。IR-8は病害さえ抑

えれば IR-2よりもやや多収と言えるが、とくに白葉枯病には弱いので、今回のように病害をうけると減収が著るしくなる。

IR-2の特性を要約すると、今回発生した白葉枯、縞葉枯病に対する耐病性は明らかに IR-8、IR-15などよりも強く、また、イモチ病、紋枯病もわずかに確認された程度であるが、これに対する耐病性もあるよう観察された。

熱帯ではとくに問題となるメイ虫に対しても IR-8、IR-15より強く、C4-13とけほとんど同程度の抵抗性と思われ、害は少なかつた。

また、分けつ力は IR-18よりやや劣るが、分けつが揃つて有効茎歩合は高く、70%以上を確保したが、IR-18は60%以下で、無効茎が多く、分けつの強弱差も大であつた。

IR-10の食味については前述したとおり、IR-18、IR-15よりもすぐれていて C4-16、BPI-17に似て消費者には受け入れられよう。IR-2の稻体は葉が硬く、細く、直立的で、C4-13にやや似た姿をする。

葉が細いのと同様に稈も細いので、耐肥性、耐倒伏性は IR-18にははるかに及ばず、N過多になると倒伏の危険があるので、施肥量は IR-18の標準施肥量よりも20%といど控え目に施すほうが無難であると思われた。

今回の試作の結果、以上のようなことがわかつたが、試作地の条件が好ましくなく、また一度だけの栽培で確定的なことは言いがたい。いずれにしても IR-12がすぐれた特性を備えた、期待されるべき良質多収品種であることに間違いない。

試作の苗は若苗を使用し、IR-10の生育期間は一〇七日と短かか

表 1. 品種比較試験結果

調査項目 品種名	一平方 メートル当り 収量 (g)	収量構成要素				草丈	穗長	1株穗数	生育期間 (日)
		1平方メートル当り 穂数	1穂粒数	登熟歩合 (%)	千粒重畳 (g)				
IR-532 E576 (IR-20)	661.66	262.7	140.70	82.46	21.98	98.1	25.33	142	107
IR-8-68	341.63	168.4	123.33	57.14	29.10	85.6	21.66	91.0	118
IR-5-47-2	592.02	225.7	140.40	65.53	28.65	107.8	21.77	122.0	129
04-63	325.08	125.2	147.10	68.75	25.84	100.3	23.33	67.7	110
IR-400-28-4-5	332.32	240.5	115.71	44.64	26.88	81.0	21.20	13.00	116
IR-400-5-12-10-2	244.87	196.1	121.73	36.91	27.77	80.8	21.73	10.60	102
日本種(ササニシキ)	275.38	164.5	84.6	80.4	24.61	95.2	17.80	74.1	85

表2. 生育段階調査結果 (播種後日数)

生育相 品種		播 種	移 植	有 効 分 げ つ 期	最 高 分 げ つ 期	穂 首 分 化	第 一 次 枝 梗 分 化 期	第 二 次 枝 梗 分 化 期	え い 花 分 化 期	減 数 分 裂 期	出 穂 期	株 完 熟 期
播 種 後 日 数	IR-532E576 (IR-20)	0	15	39	49	50	52	54	56	66-76	81	107
	IR-8-68	0	15	39	49	60	62	64	66	76-86	91	118
	IR-5-47-2	0	15	40	48	69	72	74	76	86-96	101	129
	C4-63	0	15	37	48	53	55	57	59	69-79	84	110
	IR-400-28-4-5	0	15	39	48	58	60	62	65	74-84	89	116
	IR-400-5-12-10-2	0	15	38	46	46	48	50	52	61-71	76	102
	日本種(ササニシキ)	0	15	36	45	32	33	35	37	47-57	60	85

つたが、老苗を植えればこれより長くなろう。たとえば三〇日の苗を植えたばあいは一二〇日前後になることが苗令試験の結果明らかになつた。なお、IR-10はIR-18、IR-15、C416などの品種と同じく、Non-Seasonal 品種であるが、乾期の生育期間は雨期にくらべていくらか短縮される。

(前フイリピン青年協力隊員 柴田寿夫)

国際金融機関－その一

現在、世界経済が当面している重要問題の一つである南北問題、すなわち、低開発国援助の問題の解決を目的とする、経済協力。援助に関する国際的機構に資金供与を担当する各種の国際金融機関が設立されている。

それには世界的な国際金融機関として、通常「世銀グループ」と呼ばれている、世界銀行（国際復興開発銀行）IBRD）、第二世界銀行（IDA）国際金融公社（IFC）があり、地域的な国際金融機関として、主なものには、米州開発銀行（IDB）、アフリカ開発銀行、アジア開発銀行、コメコン国際投資銀行等がある。

世界銀行 - International Bank for Reconstruction and Development -

IBRDは第二次大戦末に、アメリカを中心とする連合諸国間で世界経済の戦後処理について取り上げられ、IMFの構想とともにつけられた。一九四四年四月、主としてアメリカ、英國の財務当局者によつてIMFの構想が発表された後、一九四四年七月、アメリカ、ニューハンブシャー州のブレトンウツヅで四四カ国の代表による大会議が行なわれ、IFM協定とIBRD協定がつくられた。

IBRD協定が正式に成立したのは一九四五年一二月二七日で、その日、二九カ国の代表がワシントンで調印し、IBRDが業務を開始したのは一九四六年六月二十五日である。

IBRDは国連の経済社会理事会直属の機関とされ、IMFとならんで「ブレトン・ウツズ機構」ともよばれていて、IMFの姉妹機

関である。

I B R D は当初、低開発国への開発援助ばかりでなく、第二次大戦によつて荒廃した先進諸国の復興融資をも目的とした。I B R D は戦後、フランス、オランダ、ベルギー、ルクセンブルグの四国に、合計五億ドルの借款を与えるなど、先進国の復興に重点をおいたが、それらはアメリカのE C A 資金によるヨーロッパ復興計画（マーシルプラン）が、その必要を満たしたので、第二次大戦後の復興の意味の借款は一九四七年に限定され、低開発国向け援助が注目されるようになつたのは一九四九年以降である。

しかし、その時、朝鮮動乱が起つたため、これを契機に軍事援助へ重点が移行した。I B R D の低開発国向け融資活動が積極的になつたのは、共産圏諸国との援助競争が展開された一九五五～五六年に入つてからである。

I B R D の主要な機能は加盟各国の出資のほかに、先進諸国の資本市場で調達した資金で開発融資を行なう。また、I B R D のメンバーであるためにはI M F のメンバーである事を要し、一九六八年末、その加盟国は一〇九カ国である。各加盟国の出資はI M F のクオーラに基づき、投票権は各加盟国共通の二五〇票に出資一〇万ドルについて一票が加わる。

日本を例にとると、日本のI M F のクオーラは七億二五〇〇万ドルであり、世銀の出資は七億七二六〇万ドルで投票権は七九七六票である。アメリカはI M F のクオーラは五一億六〇〇〇万ドル、世銀の出資六三億五〇〇〇万ドルで投票権は六万三七五〇票である。すべての問題は、若干の例外的ばあいを除き単純多数決できめられる。

I B R D協定は、民間投資家が行なうローンその他の投資を、I B R Dが直接保証することを第一目的とし、業務としても、貸付と保証を並列させたのであるが、他人のするローンに対する保証方式は実行できず、けつてよくI B R D自身がボンドを発行し、資金をふやして、世銀自身がローンを行なうという方法をとることとなつてゐる。世銀ローンおよび世銀の保証する額の合計はメンバーの応募済資本、準備および剩余金の合計の一〇〇%をこえないように規制されてゐる。

一九六八年未、I B R Dの授権資本は二四〇億ドル、応募額は二二九億ドルをこえる。

世銀の組織は総裁、総務、理事、スタッフからなり、職員総数は、約一、六〇〇名で七〇カ国の国籍の人間からなる。現在の総裁はアメリカの Mr. Robert Mc Namara である。世銀スタッフは一五局二事務所となつていて、三名の副総裁、経済顧問、法律顧問が構成している総裁諮詢委員会が日常業務の統制に当つてゐる。

この他に副総裁一名が議長となり、世銀ローンや技術援助の案件を検討し、それらの審査基準をきめるローン・コミッティがある。さらに経済政策、I B R Dの経済活動について総裁に勧告をする経済委員会がある。一五局のうち一番大きく、もつとも重要なのは、審査局で、ローンの決定前の個別的評価と、その供与後は実施について監視の責任を負つてゐる。この局は農業、教育、公共事業、運輸の四部をもつてゐる。もとは工業の部があつたが、I F Cの方に移された。経済開発研究所は毎年各種のゼミナールのコースをひらいて後進国の中官を教育してゐる。

I B R D の活動は、加盟国に対する開発融資という主業務の他に、援助に関する国際的協力体制の端緒ともなつたインド、パキスタンに対する債権国會議の主催、各種の援助協議グループの結成、あるいは、低開発国の開発計画策定への参画、助言などをも行なう。さらに民間投資の問題についても、その解決に乗り出す。すなわち、国際投資紛争解決条約、国際投資保証制度、補足融資制度などの検討など活動は多方面にわたる。しかし、I B R D の活動が拡大されるにつれて、その融資態度は、債権の安全性、採算性を重視し、融资条件もかなりきびしいことから、低開発国の要請を十分に満たすことができないという問題がでてきた。これは、世銀の資金源が世銀債の発行などによつてかなりの部分を民間資金に依存しているためであるが、こうした世銀融資の制約を解決するために、第二世銀（一九六〇年）および I F C （一九五六年）が設立された。

国連と世銀グループの低開発国への技術援助についての協力は密接であるので、I D A ができた後、国連事務総長、U N D P 事務局長と世銀I D A 総裁とそれらの代理からなる連絡委員会が一九六一年以降正式機関として生まれ、定期的会合などを行なつてゐる。その他、E C O S O C 、U U C T A D 、F A O 、U N E S C O 、W H O 、I L O 、米州開銀、アジア開銀とも密接に連絡を保つてゐる。

日本の世銀借款は当初から現在まで契約額は合計八億六二九〇万ドルである。その借り入れ形態は日本開発銀行を第一次的借り入れ人としたもののほか、企業体の公社公団が直接借り入れ人となつた。大別すると次の通りである。

- (1) 日本開発銀行を第一次借り入れ人としたもの

鉄 鋼 借 款

一億五七九〇万ドル

工 業 " (造船、自動車)

五五〇万ドル

計

三億六六〇万ドル

(2) 公社団公團を第一次の借入れ人としたもの

農地開発借款

四三〇万ドル

用水 "

七〇〇万ドル

電源開発 "

三五〇〇万ドル

鉄道 "

八〇〇〇万ドル

道路 "

四億三〇〇〇万ドル

合 計

五億五六三〇〇万ドル

八億六二九〇万ドル

第二世界銀行

(国際開発協会)

International Development Association

世銀の別機関として、世銀よりゆるやかな条件で、多数国による開発投資が行なえるソフトローンを専門とする機関設立が必要であるという意見が高まつた。一九五八年、米国の上院議員モンローーによつて打ちだされたIDA構想が上院で決議されることになつた。その後、一九五九年秋世銀総会でアメリカの財務長官アンダーソンがIDAの協定条文作成を世銀理事会に要望する決議を提案、可決され、一九六〇年九月にIDAが成立した。日本は一九六〇年十二月に第二八番目の原加盟国となつた。

IDAは世界の低開発地域で開発需要に応じるため、とくに通常の貸付けの条件よりも弾力的でかつ、国際收支に対する負担が軽い

条件で融資を行ない、世銀の活動を補足する。そして経済開発の促進、生産性の増大、生活水準の向上を目的とする。

IDAの組織は世銀と同一の总裁、総務、理事、スタッフをもつて、投票権が基本票五〇〇票に原加盟国の当初の応募額五〇〇〇ドルごとに一票を加える点が世銀と異なる。IDAは当初資本金を一〇億ドルとして、各加盟国は世銀における応募額の比率と同じ比率で応募した。

IDAの加盟国は第一部国（先進国一八カ国）と第二部国（低開発国八二カ国）とに分かれ、融資を受けられるのは、第二部国だけである。第一部国の応募額は合計七億五〇〇〇万ドル余りで、日本の応募額は三三五九万ドルである。第二部国の応募額は約二億五〇〇〇万ドルである。

以上の外に世銀からの贈与（計二億八五〇〇万ドル）、スエーデン（計二八一四万ドル）とノルウェー（計一三二万ドル）の特別拠出、スイスのローン（計一二一〇万ドル）等がある。故にIDAの資金源は一九六八年六月までで一七億九五〇〇万ドルで実際の支出は一三億四三〇〇万ドルに上つた。

IDAの融資は、低開発国の経済開発にとつては優先度が高いが、採算性がいちじるしく低いプロジェクトや低開発国の中還能力に問題があり、世銀の融資対象にはなりにくいプロジェクトなどに必要な資金を供与することにねらいがおかれている。しかし、融資対象は必ずしもプロジェクトとは限らず、原材料の輸入などにも適用されている。

世銀IDAの融資は農業、教育、工業、電力、運輸、電信電話のプロジェクトに対して行なわれている。しかし、インド、パキスタン

ンに対する借款が、この二二国だけで全体の約七〇%を占めている。

さて、農業への融資として、農業プロジェクト（一三）に出した金は一九六八年六月までで、世銀ＩＤＡ合計で一八億四〇〇〇万ドルに達する。これは世界の食糧問題を解決するために農業の生産性向上をはかるというもので、農業プロジェクトで多くの金額を占めるものは灌漑水利事業である。アジアではタイ、マレーシヤが近年灌漑水利のため、世銀ローンを受けており、パキスタン、フィリピンでは、今後の新種米による米作増産に、世銀ローンによる過去の灌漑設備増強が貢献するであろう。

人口増加と食糧不足という問題を解決していくものとして、最近のアジアにおける米麦の新種（フィリピンのIRRRIによるIRR8など）による大増産は「アジアにおける農業革命」とさえよばれている。そのほか、ラテンアメリカやブラジルの家畜増産プロジェクトへの融資もある。

近年農業ローンのタイプとして農業金融機関を新設ないし強化しているが、これは一八カ国に及ぶ。なおIFCはインドに大肥料工場を作つた。アフリカでは、とくに農業の技術援助に重点がおかれ、世銀の「農業開発サービス」がナイロビにある。

国際金融公社

International Finance Corporation

世銀協定は民間企業のプロジェクトに対して世銀ローンが与えられるばあいには、その企業の所属する国の政府の保証を必要とすると規定している。ところが、多くの政府は、これを好まず、また多くの民間企業も政府の保証をうけることを好まない。そこで、他の

民間投資家とともに株式投資ができるような国際金融機関を世銀とは別につくる提案が、一九五一年にアメリカの国際開発諮問委員会の報告『Partners in Progress』の中でなされた。

その後、国連のE C O S O C が、その機関をつくるための調査を世銀に要望し、その調査報告を一九五二年四月に国連事務総長に提出した。一九五四年になつて I F C が各国政府に支持され、国連総会が世銀に協定案作成を要望、一九五六六年七月に三一カ国の受諾によつて I F C が成立した。

I F C は低開発地域における生産的な民間企業の育成を唯一の目的として、国有や国営の企業には投資しないことが原則となつてゐる。また世銀の加盟国は I F C の加盟国となりうるので、現在加盟国数は八九カ国である。

I F C は世銀とは、全体として別組織である。当初は総裁も別であつたが、現在の総裁は世銀と同じの MR. Robert Mc Namara である。総務、理事は世銀と共通である。極東地域常駐代表に日本の西原直廉氏（元大蔵省理財局長）がなつてゐる。

I F C の授権資本は現在一億二二九万一〇〇〇ドルであり、各加盟国は基本票二五〇票のほか、資本一〇〇〇ドルにつき一票の割合で投票権をもつ。日本の場合応募資本二七六万九〇〇〇ドルで投票権三〇一九である。

I F C は通常の貸付のほか、株式の取得や引き受けまでのあらゆる形式の投融資を行なうことができ、また、世銀融資のような被供与国側の政府、銀行による保証や担保も原則として免除されている。そして投融資にあたつては、民間投資家と協調して行なうのが通常である。

I F C の投融資は経済開発のための基礎部門のプロジェクトではなく、原則として生産的なものに限られる民間企業を対象とし、収益性のあるものに向けられている。したがつて、貸付の回収などは順調である。また、取得した株式も流動性があれば売却されている。

I F C の特色は I F C の資本の払込みや I F C ローンはすべて米ドルで行なわれ、I F C は五〇万ドル以下のローンと、一件二〇〇〇万ドル以上のローンを通常行なわない。そして I F C はまた通常二五%以上の株をもたぬようにつとめ、投資した企業の経営に責任をもたぬようにする。投票権も例外的なばあいのほかは行使しない。それに I F C は株式投資をしても重役会に代表を出さないが開発金融会社のばあいは別で、I F C の代表を送る。I F C の投資も加盟国における為替制限などについて特別の優遇措置は要求しないが、他の投資家同様 I F C も、その投資引揚げの際の保証を要求することはある。

I F C は投資しようとするプロジェクトに、その部門ですでに能力の証明済みの他の会社からパートナーが出てきて、ジョイント。ベンチャードとなることを好む。それもローカルな投資家と外国の投資家との双方からパートナーが見いだせることを好む。

I F C の投資活動は国民経済中の民間部門の発展を助成することにあり、低開発国内の資本市場を発展させる方法として次のようなことをやつてている。

- (1) I F C 保有の証券の売却
- (2) I F C が引受け業務を行なうこと。
- (3) 技術援助、資本市場に関する政府の政策、規制のし方に対する助言。

(4) ローカルな開発金融会社に対する援助、これまで、IFCの貸付けが、もっぱらラテン・アメリカに集中していた活動範囲をアジア、アフリカに拡大した。それで一九六八年にはアフリカがもつとも大きい投資地域となつた。

世銀グループの国際共同融資

世銀グループは、一つの巨大なプロジェクト、あるいはプロジェクトの集合ともいいうべき開発計画に、他の国または国際的投資機関と一緒に共同融資を行なつてゐる。

- (1) IDAとスエーデンの共同融資が数年前からパキスタンのプロジェクトになされている。また、一九六八年未ヶニアにたいし、IDAとスエーデンの共同融資がなされている。
- (2) 世銀と欧州投資銀行による共同融資がコンゴ（ブラザビル）のプロジェクトになされている。
- (3) 世銀と米州開発銀行による共同融資がラテン・アメリカの多数のプロジェクトになされている。
- (4) 世銀と多数の投資ファンドの共同融資がガーナ、スー丹、ナイジエリアなどのアフリカのプロジェクトになされている。
- (5) 世銀と八カ国（インド、パキスタン、アメリカ、英國、オーストリア、ニュー・ジランド、カナダ、西独）が共同して、一九六〇年にインダス川流域開発基金を設立、最大のプロジェクトであるマングラ・ダムを一九六七年一一月に完成した。
- (6) メキシコ・ジョイント・ファイナンシング、
世銀と日本、カナダ、フランス、イタリー、スイスの輸出金融機

関が、一九六五年一二月、メキシコ電力会社に共同融資を行なつた。

一九六八年一月には前記の国のはか、アメリカ、西独、英國、オランダ、ベルギー、スペイン、スエーデンの輸出金融機関が加わり、メキシコ電力拡張のためファイナンスする取りきめができた。

(7) コロンビア。ジョイント。ファイナンシング

メキシコと同様の形式の共同融資が第二回メキシコ。ジョイント。ファイナンシングに参加した国々により、コロンビアの電力および水利事業にたいしてなされた。

事務局だより

六月行事

一、調査団報告会開催

本財団より派遣した「インドネシア農業事情調査団」の報告会を六月二十九日に経団連会館において開催したが、予想以上に多数の方々が来聴され、インドネシアに対する関心の深さを示された。調査報告については前号より引き続き「海外農業ニュース」に掲載している。

なお、農林省外務省、および硫安工業会その他の関係各社へも、それぞれに報告を行なつた。

二、インドネシア政府に対する意見書の提出

インドネシアより同国政府の使節として来日中のスジヨノ・マルダニ准将に同国の農業施策に協力し得る事項として、農業普及員の養成と外領の総合開発につき、財団としての意見を四月二十六日経団連を通じて提出し、本国政府への伝達を依頼した。

三、四十六年度国庫補助金の起案

財団に対する四十六年度補助金の作業が農林省、外務省の担当課において進められ、両省ともそれぞれ二千万円以上の当初要求を起案された。

これは今後局議、省議、を経て加除訂正が行なわれた後、八月末に大蔵省へ提出され、さらに検討されて年末の国会において交付額が決定されるものである。

財団に対する補助金はすべて該当事業費の半額補助であるので、民間側においても今後の推移にしたがつて、両者の熱意にこたえた財政的な措置を講ずる必要がある。

四、岩田理事長のFAO理事就任

国際食糧農業協会（FAO）の総会において本財団の岩田理事長が同協会の理事に選任された。今後は同協会と一層緊密に協力して相互の事業の進展を図ることとなつた。

五、開発途上国の農業普及職員研修コースへ参加

本財団の中田正一氏にOTCAより標記講習のコース・リーダーになつてくれるよう依頼があつた。

研修員は一五名、期間は三カ月であるが、財団としてはこの研修を通じてタイ、ラオス、インドネシア、フィリピン、ベトナム、インド、イラン、ブラジルなど参加各国の中堅普及員と接触し、意見の交換を図ることとした。

七月行事

一、第二回人材委員会開催

七月十六日に第二回人材委員会を開催し、財団と技術者との「確保（ブール）契約」の方式を決定した。前回より懸案となつていた確保（ブール）要員を後記名簿の通り決定し、登録済および登録申請者の業種別入数は後記の通りとなつた。これによつて財団としては、官民のプロジェクト、調査団等に必要な技術者の派遣要請に応じ得る体勢がととのつた。

海外農業開発財団確保(ブール)技術者名簿 (45年7月現在)

また財団として要員の公式名称を「海外農業技術者」とすることとなつた。

氏名	年令	専門技術	職歴	海外歴
中田正一	63	普及、農場経営	前海外技術協力事業団研修館長	アフガニスタン等 ビルマ、タイ
西村昌造	58	農業企画	前山口農試場長	インドネシア
宮永萬吉	53	普及、農場経営	北海道糖業農務部長	台湾インドネシア
宮石晴夫	38	稲作、機械	前インド稲作センター C.P専門家	インド(海外技協団)
工藤巖	36	普及、農場経営	元農業改良普及員	アメリカ、インド
新保昭治	33	農協組織指導	協力隊O.B 東南アジア農業教育開発協会	フィリピン(協力隊)
浅野清彦	30	稲作、普及	協力隊O.B	フィリピン(協力隊)
柴田寿夫	27	稲作、普及	協力隊O.B	フィリピン(協力隊)

(外國農業技術者登録申請者名簿) 海外農業開発財団登録技術者専門別人員表 (45年7月現在)

専門技術	人 数	専門技術	人 数	専門技術	人 数
農業機械	9名	土壤肥料	5名	農業土木	2名
水稻栽培	7	蔬菜栽培	3	水耕栽培	1
畜 产	7	農畜産加工	3	マッシュルーム栽培	1
農業經營	6	養蚕	3	果樹栽培	1
林業	5	普及指導	2		
畑作栽培	5	病虫害防除	2	合 計	62

別に登録申請者83名手続中。

二、インドネシア国等への調査団編成

本財団より派遣した調査団に引き続き、会員（賛助員）各社よりの要望もあり、インドネシアに二班の調査団を派遣して農業開発の基礎調査を行なうこととした。

また、通産省より補助金の交付をえて、一次產品の開発を必要とする地域へ、農業および畜産に関する基礎調査を行なうこととした。このため、財団にブール登録されている海外農業技術者のうちから左記のとおり調査団を編成し、八月の出発に備えて、それぞれ準備講習を行ない、調査方針の決定、資料機材の準備等をした。

インドネシア農業開発調査団

第一班

佐藤 孝（登録要員）

神戸大学農学部教授

西村昌造（ブール要員）

山口大学農学部講師

宮永万吉（ブール要員）

北海道糖業農業部長

新保昭治（ブール要員）

協力隊〇B

東南アジア農業教育開発協会

第二班

中田正明（登録要員）

宇都宮大学農業部助教授

柴田寿夫（ブール要員）

協力隊〇B

一次産品開発調査団

最上 章（登録要員）

前全国農業構造改善協会指導部長

江原 薫（ブール要員）

前九州大学農学部教授

瀬戸忠武（登録要員）

前愛知用水公団理事

山田恵三（〃）

ニッパン飼料技術部

三、政府ベースのプロジェクトへ派遣要員の推せん

農林省より七月十五日付をもつてコロンボプランにより行なわれる標記プロジェクトへ任期三年にて派遣する要員の推せんを依頼された。

財団において海外農業技術者等より慎重入選の結果農林省と協議のうえ、左記の三氏を推せんすることに内定した。

インドのコポリ（ポンペイの近く）における農業普及（九月より開始予定）

栽培関係技術者 小池規市（登録要員）

農業機械関係技術者 石田一成（登録要員）

インドのダンダカラニア総合プロジェクト（十月派遣予定）

農業機械関係技術者 長南 叶（登録要員）

四、外務省補助金の交付

財団に対する四五年度の国庫補助金のうち、外務省よりの補助金について同省より交付決定の通知があり、補助金の1/3にあたる五十万円が交付された。

五、東南アジア農業教育会議へ大戸専務理事出席

農業開発カウンシル（Agriculture Development Council

略称ADC）が東南アジアで行なつてゐる農業教育援助事業の質的改善を図るための方策を諮詢するための会議が八月一日、二日の両日にわたつて、台北で開かれた。出席者はタイ国の農科大学学長、

農林次官、フイリピンの農業次官、フイリピン大学次長、中国の
経済次官、台湾大学学長、韓国農林次官補など約十名の小会議で
あつた。日本からは、本財団の大戸専務理事が招へいされて参加
した。

ADCは主としてアジア地域の開発途上国の農業部門の学者および行政官を養成することを目的として一九五三年に設立された財團で、その主たる財源はロツクフエラー三世の寄附によるものである。従来は、主として奨学資金の供与によつて開発途上国の学者、行政官をアメリカに留学させることがADCの主たる事業であつたが、今後は開発途上国の夫々の大学とくに大学院を強化するための援助に重点を移行することとなり、そのため前記の会議を開いて出席者からの意見を求めたものである。

大戸理事は、会議終了後、数日間台湾にとどまつて、わが国の海外農業開発事業の実行にあたつて、台湾の熱帯農業技術者の協力をうることや、わが国の開発事業要員を台湾で研修することなどについて先方の関係者と懇談した。

六、関係団体の会合出席

八月

アジア地域協会合同懇談会（七。八、石黒出席）

インドネシア協会、ビルマ協会等、東南アジアの各地域協会が夫々の活動に国庫の補助を求めることにつき協議し、各団体の要求の窓口を一つにすることを研究することとなつた。

アジア地域農業教育研究会（七。八 中田出席）

ユネスコ国内委員会の主催で、文部省において開催された。

長野県農友会総会（七。十二 工藤出席）

長野県の海外農業実習帰国者の総会において財団の設立趣旨事業等を説明し、海外で活躍する希望者の参加を要請した。

七、水耕栽培の研究会開催

ナウル島は東南太平洋にある一孤島である、戦後独立国となり、燐鉱石の採掘により莫大な国家収入を得たが、珊瑚礁島であるため農耕地が無いので、青果や野菜はオーストラリア等から舶来している状況である。

ナウル協会においては、かねて同国大統領に水耕による生鮮野菜の栽培を提案していたので、財団もこれに協力し、水耕、礫耕栽培の権威である平松正也農学博士を招いて第一回の研究会を開催した。これは今後の離島農業、または僻地の農耕不適地等で行なわれる各種事業の生鮮青果野菜補給の一つの試みとして今後も研究を続ける予定である。

海外農業に対する協力事業ならびに

開発事業に従事したい方

海外農業に対する協力事業ならびに

開発事業に必要な人材を求めている方

は本財団へご連絡ください。

海外農業開発財団は左の事業を行つています。

- 海外農業技術者となることを希望する方の登録とプール、
- 新人からの海外農業技術者の養成、
- 待機中における技術のプラツシユアツブに必要な研修費の貸付、
- 海外農業の協力および開発事業をしている団体企業等へ優秀な農業技術者のあつせん、
- 海外農業調査団の編成、送出、
- 海外農業情報のしゅう集、紹介、

財団法人 海外農業開発財団

〒107

東京都港区赤坂8-10-1
アジア会館内32

直通 東京 ○三(四〇二)六一一一
内線30
一五八八

