

# 海外農業開発 月報

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS

1999 7,8

中国（煙台）アジア・太平洋国際貿易センターより広報方、依頼がありましたので掲載します。

## 果物・野菜加工とその産業化に関する国際シンポジウム及び展示会の案内

中国政府の承認を得て、国連アジア太平洋経済社会委員会、国連アジア太平洋技術移転センター、中国工程院と山東省人民政府が共催する果物・野菜加工とその産業化に関する国際シンポジウム及び展示会が1999年10月12日から16日まで、山東省煙台市で開催されます。

シンポジウム及び展示会は科学技術論文発表会と果物・野菜展示会によって構成され、果物・野菜展示場には600小間（3m×3m）国際スタンダードブースを設置する予定です。

### 【出品対象品目】

1. 果物・野菜優良品種と苗木：育成、栽培、精選、コーティング、包装
2. 栽培技術と設備：種蒔き、育苗、受粉、マルチ覆い、灌溉、施肥、植物保護
3. 園芸用工具：接ぎ木、剪定
4. 収穫、鮮度保持、貯蔵：摘み取る道具、選別設備、空気調整、冷蔵、貯蔵設備、保冷車、箱等運送設備
5. 各種果物・野菜、乾果と果物・野菜加工品：各種果物・野菜類汁、果実酒、ジャム、砂糖漬け果物、乾燥野菜粉末、果実のアン、干し果物、乾物、ゼリー、缶詰、冷凍野菜、塩蔵野菜、調味料
6. 加工機械設備：洗净消毒、粉碎、圧搾、急速冷凍、発酵蒸留、注入密閉、家庭用果物・野菜加工道具
7. 包装材料及び設備：プラスチック製品、木製品、ガラス製品、紙製品等包装材料及び関連設備
8. 自動コントロールと温室栽培、無公害化技術と設備等

### 【出品者】

果物・野菜に関する生産、加工、流通及び販売等に携わる会社は、出品、参加ともにできます。

### 【科学技術論文】

世界各地における果物・野菜の技術者と研究者から果物・野菜加工と産業化発展に関する論文を広く募ります。

### 【出品料金】

海外の参加者の場合、国際スタンダードのブース（3m×3m）1間につき、1,000US\$あるいはそれと同値の人民幣とします。

国内外から数百名の果物・野菜関係の専門家・学者がシンポジウムに参加するのに加え、千近くの果物・野菜のメーカー、商社に製品の展示をしてもらうことを予定しています。

今回のシンポジウム及び展示会は、果物・野菜業界の関係者に果物・野菜業の最新情報を伝え、果物・野菜業のグローバルマーケットの動向を把握してもらう目的で開催するものです。同業企業が自社のイメージと業容を広く紹介する機会としてこの催しにご参加くださることを期待しております。詳しくは下記までお問い合わせください。

中国（煙台）亞太國際貿易中心

連絡先：中国山東省煙台市朝陽街80号綺麗大廈305号室 郵便番号：264001

電話：001-86-535-6280001、6280002

FAX：001-86-535-6280003

E-mail：apc-cn@public. Yptt. sd. cn

Homepage：<http://www.Apec-china.gov.cn>

担当者：韓萍、趙偉

目次

1999-7, 8

調査余滴

バリ島の棚田と水利システム ..... 1

近年にみる南太平洋諸国の農林畜産業の動向（下）  
～トンガ・フィジー～ ..... 11

「海外農林業開発協力促進事業」制度のご案内 ..... 20

調査余滴

## バリ島の棚田と水利システム

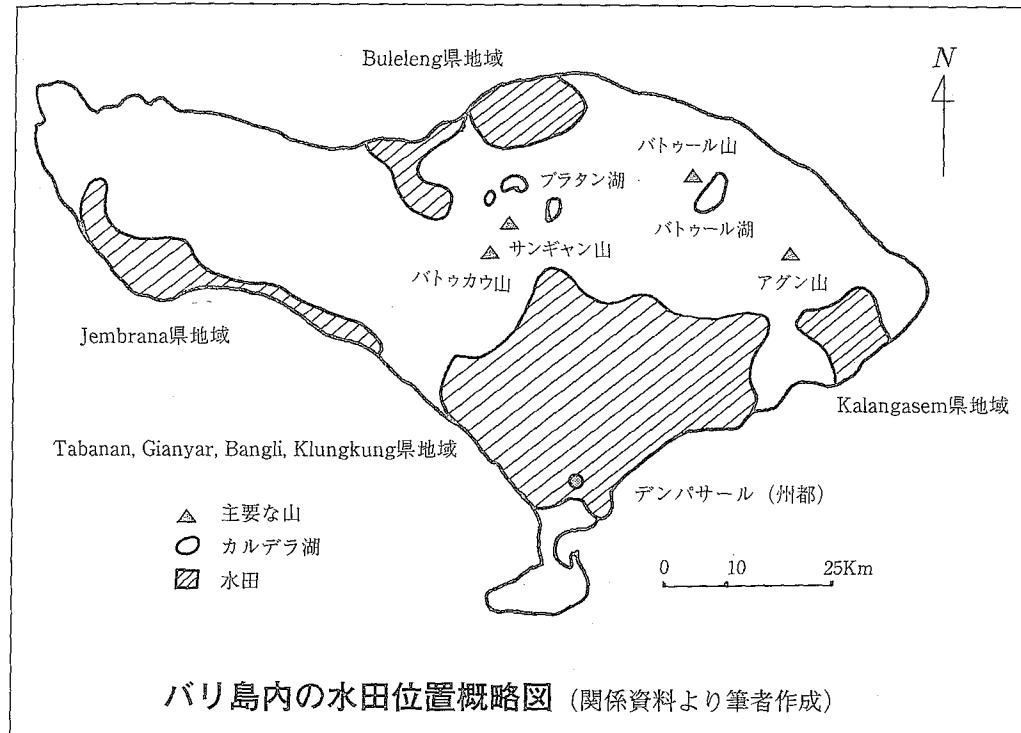
(社) 海外農業開発協会  
第一事業部 課長 渡辺 哲

ここ数年、棚田に関するニュースを目にする機会が多い。今年に入って私が見聞しただけでも、5月にNHKテレビが放映した三重県紀和町の棚田をオーナーシステムで蘇がえらせた風景、6月の新潟県六日町辺り「田毎（たごと）の月」を観賞する集い、それに7月下旬には東京日本橋の三越デパートで「棚田大パノラマ展」の開催が計画され、9月には上述の紀和町で第5回全国棚田サミットが開かれる予定になっている。

棚田は山地や丘陵地などの斜面に階段状に作られている水田で、遠く飛鳥に都が置かれる以前に誕生したといわれているが、我が国だけの農法でなく、アジア諸国の中にも多くみられる。

なかでもインドネシア・バリ島の棚田はその代表的な存在であろう。私がインドネシアの農村振興にかかわる調査でバリ島を訪れたのは5年ほど前になるが、そこに映し出される風景を眼にしたとき、かつての日本の農村の姿を知る者の一人として、日本とは異なる地に自分がいるの忘れ、懐かしさのなかに親しみを感じたものである。

本稿で私がバリ島の山間部に展開される棚田を支える農民の水管組織を中心に、思い出を交えながら概述しようとする理由は、第1に最近の我が国における棚田に対する再評価の動きに触発されたこと。第2にインドネシア最大といえるバリ島の観光地化の進むなかで、棚田がいくつもの深刻な問題を抱えるようになってきた実情を知ること、の2点である。



バリ島内の水田位置概略図（関係資料より筆者作成）

## 1. 神秘を感じる「割れ門」

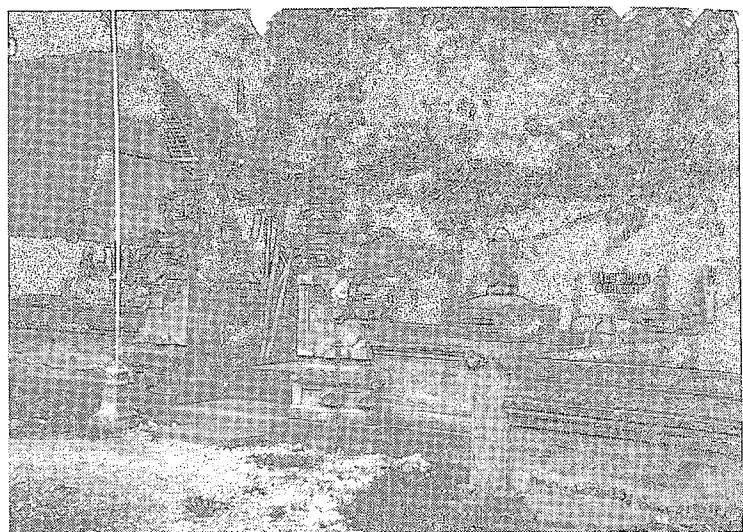
バリ島の面積5,561km<sup>2</sup>は、ほぼ愛媛県の面積に等しい。島内の東部には最高峰アゲン山(3,142m)がそびえ、中部にはカルデラ湖を誕生させたバトゥール山はじめサンギヤン山など、1,700~2,300m級の山々が山脈を形成している。また、南側に突き出た地域は活火山から噴出した火山灰が流出、堆積してできた。この地域に存在する多くの階段状の水田（棚田）は、島の高い人口密度を支えているだけでなく、バリ特有の多種多様な農民芸能をも発達させた。

調査団の一員として私がバリ島に着いた11月は雨期に入ってまもなくであった。観光客で賑わうクタビーチ沿いの宿からバリ州農業部のあるデンパサール市街へ向かう道沿いには、最近、健康茶として日本へも輸入されているバナバ（オオバナサルスペリ）の並木が続く。この樹に咲く濃淡ピンク色の花は今しがたまでの雨が上がったからであろう、ひときわ鮮やかさを増していました。樹間をとおして見える巨大なブックエンドのような形をした「割れ門」はバリ様式の寺の門を真似たものだが、訪問したデンパサールの官庁地区で見かけたそれは、車窓から望見したどれよりも威風堂々とした作りであった。

あちらこちらに七夕飾りのように立てかけてあるココヤシの葉で作った幟にも目がとまる。ジャワで見た結婚式に立て掛けていたそれとは様子が随分と違う。そんなことを何気なく思いながら眺めていると、当地の同行者が、ここでは年中いろいろなお祭りがあり、これもそのな

かの一つだと説明してくれた。

州農業部の建物の四方八方には、手のひら大のココヤシやバナナの葉を編んで作った花籠がいくつも置かれ、色鮮やかな各種の花がこぼれるばかりである。魔除けのお供えだと聞いたが、その景観は私の眼に花の洪水のように映った。



スパックの集会所（割れ門と左側は粉米倉庫）

## 2. 棚田では在来品種が優る

山間部に広がる棚田の多くが水田として機能できるのは、伝統的かつ強力な水利システムに支えられてのものだが、本来の農業行為とは別に棚田自身が文化遺産、観光資源としての景観を保持してきたのも見事である。

バリ島の水利システムは、インドネシア各地の水田地帯のいくつかで応用されているという。同国は、かつて世界一の米の輸入国であったが、中央政府が全国の米の増産策として灌漑施設の整備・近代化を積極的に推進した結果、1984年に宿願の自給を達成した。しかし、政府、州政府がこれを維持・管理し続けるのは、財政面でから困難であるため、生産者による水利組合の設立が奨励されるようになる。かりに水利組合のような組織がなく、かかる経費を受益者である農民の負担に切り替えたとしても、実際面での徴収や自主的な維持・管理までは期待できない。水利組合の設立にあたっては、いくつかの既存組織が研究の対象になるが、そのなかに後述するバリ島の伝統的な水管組織である「スパック」(SUBAK) も入っていた。

バリ島の雨期の水田面積は全島面積の20%以上だが、大半は火山灰の堆積でできた南側地域の棚田によって占められている。近年、国際稲研究所 (IRRI) が開発した高収量品種 (HYV) は、インドネシア各地の水田に普及しているが、バリ島の標高600m以上の水田では在来品種が使われている。ここではHYVを栽培するには温度が不足するため、その長所が發揮できないのだそうだ。にもかかわらずバリ島の平均水稻収量はインドネシア全州のなかで一番の地位にある。そうなると、低地のHYV系統の水稻 (粗重量) 収量で、ヘクタール当たり7トン程度というのは特段の高収量とはいえないくなる。

1971年よりHYV系統を導入したTabanan県の収量実績は、雨期作IR-66 (110日) 5トン/ha、乾期作IR-64 (115日) 8トン/haで、いずれもツングロ耐病性品種である。

### 3. 神事と一体関係にある農民管理スバック

HYVと競争のできるバリの高い稻作技術とそれを支えているのは、水利システムに連動するスバックの灌漑システムに拠るところが大きい。

現在、この灌漑システムは、水源となる堰周辺施設まで農民の手で管理されているもの(Non-PU)と、州公共事業部が管理しているもの(PU)との2種類に分けられる。

農民が管理するスバックは、バリ島のヒンズー社会で1000年以上の伝統を持つ水利共同体組織で、「流水の分配」を意味するseuwakが名称の語源になっている。ヒンズー哲学では水・火・風が世界を構成する基本要素だということから、スバックの行事すべてが神格化された水を中心とする神事と一体的な関係にある。取水堰から末端水路の分岐点にいたるまで堰神や水神が祭られているのもそうした概念に基づく。当地でのヒンズーの起源は、一説では7~12世紀にわたるヒンズー文化時代まで遡る。

農民管理のスバックには二つの大きな特徴がある。第1は、トンネルを含めた用水路施設が優れ、棚田造成や水管理技術レベルが高いこと。第2は湧水や2次水路等が水源ごとに作られ、それを灌漑地区内の全農民が組織的に運営していること。

組織の運営にあたっては、各スバックとも昔から独自の運営規律(Awig-awig)を持っているが、多くはバリ暦に基づき35日間隔の集会を開催し、年間の農事作業(苗作り、灌漑順序、水量から収穫、収穫後作業まで)と関連する一切の祭事を決めている。また、役員は全員の投票で選任され、収支のすべてが集会所に掲示される。

### 4. 都市化現象と棚田の苦悶

自治的な共同組織により維持されてきたバリの棚田は、近年になり島の都市化の影響、棚田の老朽化などにより、傷みが激しくなってきているとの指摘がある。バリ州公共事業部の調査結果によれば、老朽化の進んだ灌漑施設(堰や水路等)の維持管理に支障の出ている箇所は相当数にのぼる。また、水源から独自に運営しているNon-PUスバックの半数近くが改修困難な状況にある。

スバックの灌漑施設の整備・補修に関しては、同公共事業部が河川や灌漑用の主水路、2次水路の整備、維持管理を担当し、スバックが管理すべき3次水路の整備や補修工事について設計面で支援するといった施策を講じているが、実際には独自で設計・施工してしまう地区が多く、今のところ支援効果は低いという。

このほか、州農業部はスバックの3次水路の改修・補修のさい、小額ながら資金面での補助も行ったが、その成果は不明だそうだ。私が訪れた州公共事業部の県事務所の説明によれば、同事務所がTabanan県の必要箇所を定量的に把握しているのが唯一で、全州に散らばるおよそ1,600に及ぶスバックの施設実態の詳細把握はできていない。

私は、このような状況が生まれる要因の一つは、今なお農民の側にバリ王国時代からの伝統的な自立精神が残っているからだと推測している。



スバックの管理する棚田 (Tabanan県)



スバックの灌漑水源 (岩場からの自然涌水)



河川からの取水堰（屋根付きはバリ独特の様式）



火山灰土壤の畦部分が崩落した水路  
(スバック会員により土砂の除去、畦側面の補強工事が行われる)

現在のスバックはすべてKecamatan（郡）数に匹敵する50のSedahan（スバック連合体）に所属し、Sedahan Agungと呼ばれる政府が任命した8人の役人が管理している。しかし、この制度も機能という面で問題がないわけではない。スバックによっては二つの行政郡、または村にまたがっているところがあるし、Non-PUスバックのなかには自前の堰を持ち、水路のほかすべての灌漑工事を州公共事業部（PU）の支援を受けず、自らの負担で実施しているところが少なくないからだ。

加えて、今日のスバックでは、南部のホテル等からの野菜需要が増えたことから、雨期の米作期に米作を行わず、野菜栽培に専念する農家が出現してきている。農業従事者が収入の多い観光客相手の木彫り職人などに転職するケースも増加傾向にある。これらは観光産業の影響を受けての結果だが、とくに若者が観光産業に吸収される形で離村しているのが目立つ。

## 5. スバック灌漑地区を巡回する

次は調査の関連で、8件のスバックを訪ねたさいの見聞録である。

- ① バリ島に到着後、初日の行き先は島の西部に位置するJembrana県であったが、途中で車が対向車と接触事故を起こし、初っぱなからドキリとさせられた。車体に少々の傷がついた程度とはいえ、双方の運転手が数分話し合っただけで事が済んだのは幸いであったが、私にはそのさいの運転手同士のやりとりが和やかなのが不思議に感じられた。こちらの車が役所の車だったからか、あるいは狭い島なので人々が常日頃から角を突き合わさずに共存する生活の知恵によるものか、などと思いを巡らせたが、後で現地同行者に事情を尋ねたところ、事故の起きた場所が交通安全の神様の近くだったので、ご利益があったのでしょうかと説明はいとも簡単。島全体の道路網の舗装率は高いが、曲がりくねったり、上り下りの道が多い。以後、交通事故に遭わなかったのは、ご利益の有効期限内での移動だったからと思うにしても、ヒンズーの八百万の神の中に交通安全の神様が存在しているとは驚いた。
- ② デンパサールから北北西のバトゥカウ山（2,276m）から南側斜面に広がるTabanan県にはスバックが351ある。総水田面積は8県中最大の2万7,000haで、うちスバック独自の水源から灌漑用水を得ている水田は60%程度。説明によると、雨期に取水口から流入する土砂が堰や水路を破壊したり溢流するのが最大の問題になっている。
- ③ 1963年にアゲン山、90年にバトゥール山（1717m）がそれぞれ噴火し、Gianyar、Bangli、Klungkungの3県内に多くの火山灰を降らせたが、その厚く堆積したところに広がる農地は火山灰土壤のため漏水が激しい。末端水路に近い水田では水不足が恒常化し、4時間程度ごとに灌水をしなければならない地区もあるという。

Bangli県の農業事務所を訪問したおり、バトゥール山の西側でスバックがトンネル工事を行っていると聞かされたので、私たちはすぐに見学にでかけた。標高1,000m程度のコーヒー栽培地帯に車を止め、その先は案内人の後にしたがう。山道を上り下りして水源に遡る途中には、マンゴー、ランブータン、レンブ、アボカド等の果樹が散見される。

また、キヤッサバ、トウモロコシ、豆類、サトイモ類もパッチ状に栽培され、それを囲う竹フェンスにはバニラが絡まり、その下には薬草類が植えられている。各種換金作物と自給

用の食用作物が雑多に組み合わされている情景は、限られた農地を少しでも有効に活用したいとする農民の経済感覚の表れであろう。

途中、開田工事が始まった現場を通る。国際価格が低迷し、採算の悪いコーヒーに見切りをつけ水田への転換を図る工事だが、丁度、棚田の一枚目の造成が行われているところで、田の山側には人が屈んで入れる穴が開いていた。導水トンネル工事では、谷側から山側へ一定間隔をおいて穴を掘り、そこから左右にT字状の主水路を掘り進め、1本につなぐ。排土は小さなワゴン型のトロッコを使って処理している関係もあり、穴の周りは蟻や蟹の巣を想わせるような山ができていた。

目的地の水源のある工事現場は、ここから300mほど先なのだが、足場が悪いので滑ったり迂回したりしなければならず、到着するまでに30分ほどかかった。私たちが訪れたときは二人の労働者が作業をしていたが、粗末な掘っ立て小屋が三つあり、6人ほどが寝食できるようになっていた。

ここでの労働者の出身地は、バリ島西端の対岸ジャワ島東端のバニュワンギからの出稼ぎであった。トンネル掘りは重労働のため、経済水準の上がったバリ島内の労働力確保が難しくなったとの説明だったが、それから5年を経過した現在はそれ以上であろう。

この現場からの帰り道、私たちは重粘土質の山道を何度も滑り落ち、ずぶぬれになりながら車にたどり着いた。雨が降りはじめたころはバナナの葉を傘にする程度でよかったのが、途中でそんな傘など全く役に立たないほどの強い雨に襲われてしまったのである。

④ 島の東端Kalangasem県は寡雨地域に入り、海岸道路沿いの植生は疎らでサボテンが多い。水田地帯には露出した大型の溶岩があちらこちらに見られ、水路沿いの畦を一見しただけでも漏水の酷さがわかる。

⑤ 州都デンパサール(Denpasar) 近辺の水田水路の一部は、小さいながらもコンクリートで側面をカバーしていたが、近年は用水そのものに周辺民家からの家庭排水が流入している。所々にビニールやプラスチック容器などが浮かんでいる光景からも水質の汚濁が進んでいることをうかがわせた。

デンパサールの町と空港の間の東側沿岸には、JICAの専門家グループが取り組んでいるマングローブの生態系保全プロジェクトがある。リーダーの説明では、より多くの人々に日本の協力プロジェクトをアピールできることを考慮して立地を決めた。私自身は確認しなかつたが、空港に離着陸するジェット機からも屋根に書かれたJICAの文字が読めるという。

一方、プロジェクトの隣接沿岸地では今後の上水を確保するダム建設の工事が進められていた。大きなホテルはほとんど独自に深井戸を水源として持っているが、市街地は上水に頼るしかない。水源を山の湧水池に求めず、低地の海岸に近いところに貯水池を建設しなければならぬほど、当地の水問題は逼迫している。

⑥ 4日目はデンパサールから一路北上し標高1,200mのところにあるブラタン湖を通過し、2時間ほどで島の反対側に位置するBuleleng県のシンガラジャへ下った。島の北側は傾斜がきつく、自然植生の間に竹林、コーヒー、ククイノキ、チークの他、ドリアン、ランブータン、タマリンド等の果樹が多く植栽されている。ここは州一番の果樹生産県として名高い。県東部の海岸際には多数の湧水箇所がある。ECの支援で新しいスパックを設立し、この湧水を利用した柑橘類栽培プロジェクトの検討をしているが、揚水コストをどこまで削減できるか

が最大の課題であるとの説明を受けた。

### 余滴の余滴

① この時の調査では、ジャカルタの農業省の関係者2名に同行をお願いしたが、二人ともイスラム教徒であった。そのためデンパサール郊外に出向いたおりは、訪問先の事務所で彼等が昼食をとれるメニューのある食堂を教えてもらう作業を優先させた。食事の問題では、私たちも一度だけ訪問地の案内者から、この町には日本人の口に合う料理を出せるレストランはないといわれ、昼食抜きを覚悟したときもあったが、調査に欠かせないイスラム教徒二人についてはそうはいかない。彼等の食習慣を満たす食堂を何がなんでも探しておくというのは、いわばこのときの至上命題であった。

ただ、二人が私たちとの仕事を終えてジャカルタに帰ってからは180度好転する。もう食事の注文は何でもあり。バリ料理、豚肉入りの混ぜご飯、牛のスープに歯ごたえ十分の干し肉などなど。バリ島に多いヒンズー教徒が神聖な牛を食べても良いのか？　バリ島では僧侶階級（バラモン）でなければ、例えヒンズー教徒であっても許されるとか、真偽のほど定かでない会話をしながら、料理素材に気遣いをすることなく口に運んだ。

どのような料理でも国内外を問わず地元の人たちがおいしそうに食べていると、こちらも味わってみたくなる。最近の流行り言葉を使えば、“食文化”への関心度の高さとでもいえるが、同席した人たちとの食事でこのときほど苦労したのは初めてであった。それだけに印象深く、今でもそのおりの食事の内容を忘れずにいる。

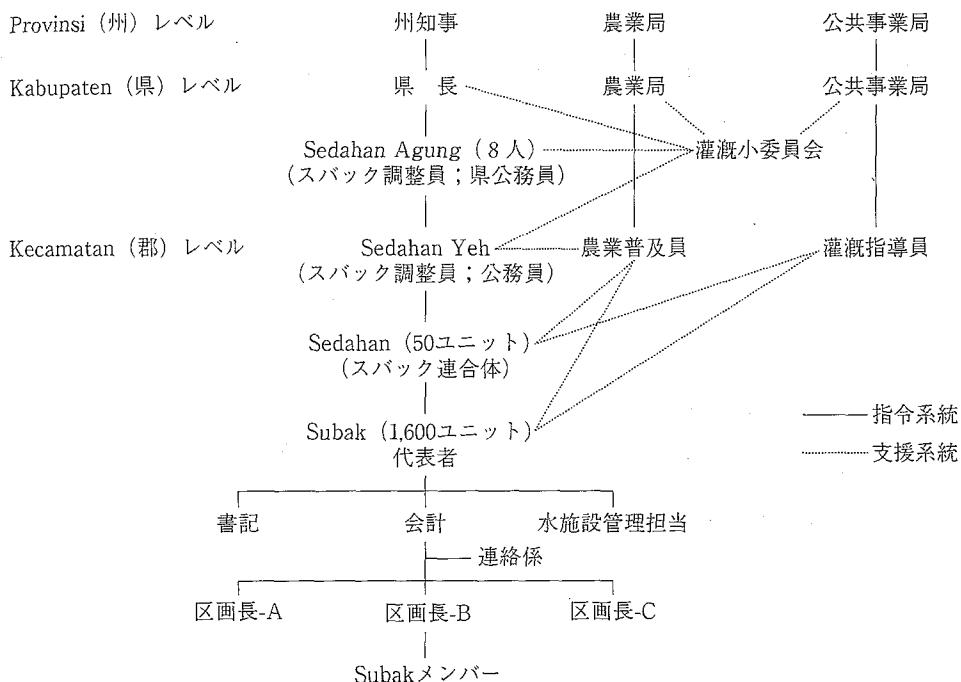
② 今年の春に中島峰広・早稲田大学教授は「日本の棚田」（古今書院）を著し、「おわりに」の項で「恩師（筆者注：農業水利を専門とする竹内常行博士）はすでに全国各地の踏査から、山頂に近い山腹斜面に拓かれている棚田でも、何らかの灌漑水源をもっているという確信をもっておられた」と記述している。

バリ島ではここで書かれているところの事象がはっきりみられる。高い山塊にある四つの大きなカルデラ湖と山間部では年間3,000mm（デンパサール2,200mm、海岸部1,000mm、平均約2,500mm）に及ぶ雨量があり、あちらこちらで湧水している。もしこの湧水が利用されずに、そのまま川となって海に流下していたら、現在の魅力的な農民文化や芸能は生まれなかつたであろう。スバックを誕生させ、自然条件を最大限に生かして棚田水稻栽培・灌漑技術、営農システムを発展させられたのも同様である。

しかし、近年にみるバリ島の急速な都市化の進行は、島全体の農業を弱体化させ、これまで棚田が果たしてきた役割りの基盤にも影響が現れている。若者を中心とする離農現象などは直接的だが、老朽化した灌漑施設の維持・管理に支障が出ているのも、遠因は都市化による農業の地位が相対的に軽くなっているからにほかならない。

世界的にも知られるバリ島の農業が、今後、都市化の波に翻弄されることなく、現実の産業構造に見合った構造に転換する道を歩み、そのなかで棚田が健在を保てるか否かが注目される。自然環境と農業との関係、伝統社会と食生活の関係など、地球的規模で取り組まなければならない主要課題の縮図をそこにみるからである。

## スバックの組織と政府支援



## (注1) スバックへの政府支援

スバックは自治的組織であるが、財力や技術にも限界がありその施設は簡素で老朽化している。施設の改善や技術的支援が必要である。1969年大統領令により、県レベルの灌漑委員会が設置された。この委員会は、県長が委員長、Sedahan Agungが副委員長、土地登記所、警察、公共事業局、農業局等が委員でスバックの新設、灌漑地区の拡大やスバックで調停できなかった課題等について審議する。

郡レベルでは、灌漑指導員、農業改良普及員による技術指導や支援が行われている。しかし、最近行政の地方分権が進むなか、農業改良普及員は農業省から内務省へ移管され州政府の予算で賄われることとなり、普及活動は低下している。

## (注2) スバックの上部組織

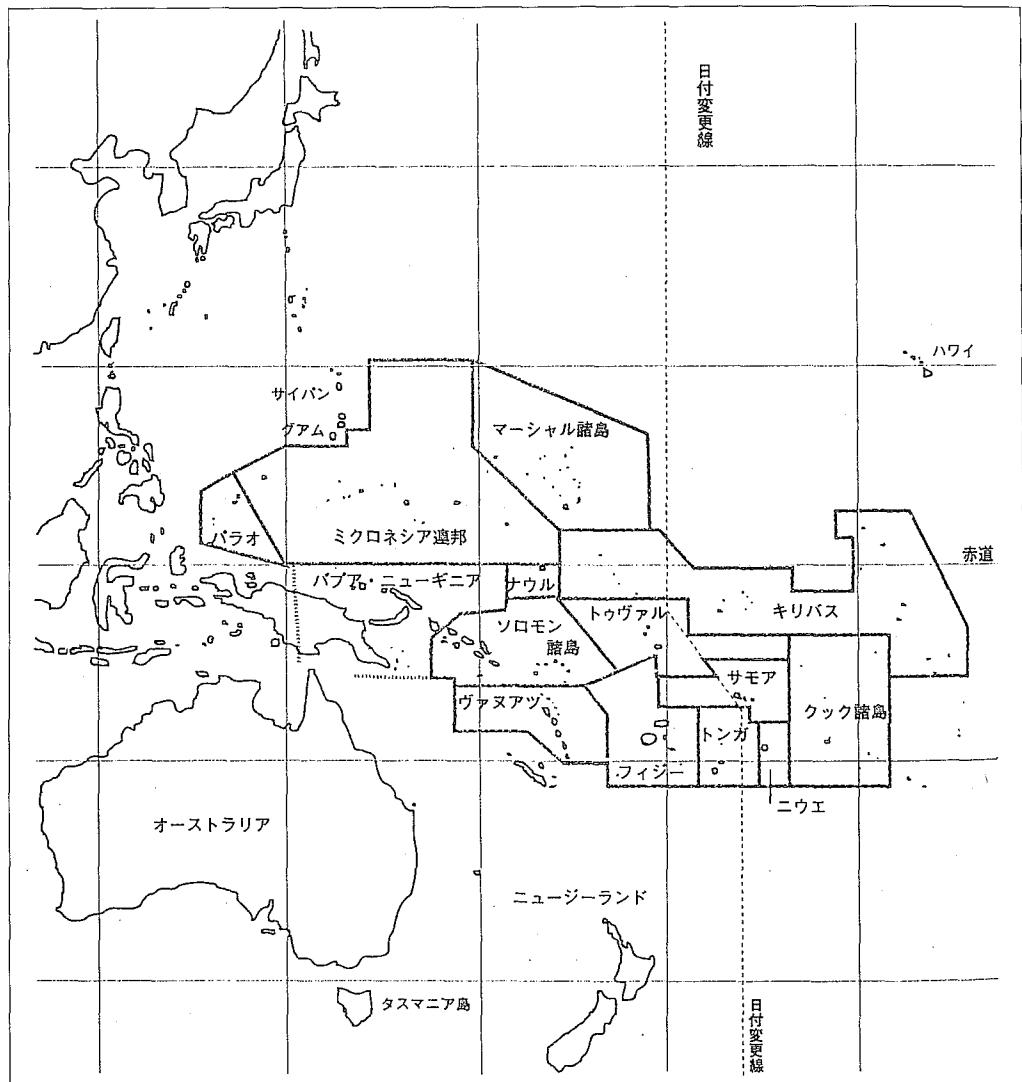
かつてはスバック間の調停等は王国が担当していた。現在1,600を数えるスバックは、管轄する灌漑区分が複数の行政区画にまたがることもあり、Kabupaten (郡) 数47と同数ではないが、それに相当する50のSedahanと呼ばれるスバック連合体に属している。

さらにSedahanは、県数と同数の8のSedahan Agungに統合されている。Sedahan Agungは、スバック連合体の最高顧問的立場で、Subakの新設、灌漑地区の拡大等について審議する灌漑小委員会のメンバーでもある。この小委員会の他のメンバーは、県政府代表、土地登記所、警察、公共事業部、農業普及部等である。なお、Sedahan、Sedahan Agungともその代表者は州政府が任命している。

## (注3) スバック

スバックの役員はメンバーによる互選により決まる。代表は、Pekasehと呼ばれ、他に書記、会計、灌漑係りがいる。大きなスバックでは複数の灌漑区画を設け、区画長を置き役員とメンバーの間に連絡係りを配置している。スバックのメンバーは、灌漑施設の操作や維持管理を担うメンバー、管理作業には参加せず経費負担のみをするメンバー、同じく作業には参加せずもっぱら神事を司るメンバーで構成される。

## 近年にみる南太平洋諸国の農林畜産業の動向(下) ～トンガ・フィジー～



出所：大太平洋諸島プロファイル

## トンガ

### 1. 農業

この国の最大の産業は農業で、GDPのおよそ40%を占める。この状況は南太平洋諸国の中でも雇用面、輸出面を合わせ、農業への依存度をきわめて高くしている。伝統的な農産物にはココナッツ（コプラ・コプラオイル）、バナナ、バニラ、タロイモ、ヤムイモ、キャッサバ、サツマイモ、パパイヤなどがあり、近年になってトマト、ショウガ、カボチャなどが栽培されるようになってきている。なかでもカボチャは80年代後半から輸出向け換金作物として飛躍的な増産を遂げた。また、作物の種類は諸外国・国際機関などからの援助に加え、外資の進出もあって多様化傾向にあり、長らく首位の座にあったココナッツの占有率を相対的に減少させ、カボチャ、バニラに変わられている。

政府は同国の産業の中心を今後も農業に置く方針をとっているが、農業を発展させるには、自然条件からくる制約条件、農業技術水準の低さ、輸送施設の未整備などの問題を克服していくなければならない。主な問題点としては、①農耕地面積が狭く開拓余地が少ないと、②首

### 国の概要

〔通貨単位〕 パアンガ (T\$、1991年2月8日まではオーストラリアドルと等価。2月11日以降主要国の通貨バスケットにリンク)。1ドル=1.70T\$ (1998年9月25日)。

〔国民経済〕 予算 (1996-97) =歳入68,300,000T\$、歳出68,700,000T\$ (国際償還および減債基金を除く)。対外債務残高 (1996) 68,300,000ドル。観光=収入 (1995) 11,000,000ドル、支出 (1993) 3,000,000ドル。

〔生産〕 (単位は特記以外 t) 農林漁業 (1996) =ヤムイモ31,000、キャッサバ28,000、タロイモ27,000。家畜数=ブタ80,853頭、ヤギ13,939頭、ウマ11,400頭、ウシ9,318頭、ニワトリ266,000羽。原木 (1995) 4,600m<sup>3</sup>。漁獲量 (1995) 2,596。国民総生産 (1996) 175,000,000ドル (1人あたり1,790ドル)。経済活動人口 (1993-94) 36,665人、失業率11.8%。消費者物価指数 (129.9 (1997、1990=100)。四半期賃金指数124.6 (1992、1990=100、製造業)。平均世帯規模 (1986) 6.3人。

貿易 貿易収支 (1996) -78,200,000パアンガ。輸入 (1995-96) 94,960,000パアンガ。主要輸入先=ニュージーランド36.1%、オーストラリア28.9%、アメリカ11.5%、日本8.0%。輸出 (1995-96) 17,020,000パアンガ。主要輸出先=日本51.8%、アメリカ27.7%、ニュージーランド8.3%。

出所：ブリタニカ国際年鑑1999

都の置かれているトンガタブ以外の外島からの海上輸送にかかる施設が不十分なため、輸出だけでなく国内市場でも支障をきたしていること、③貯蔵施設が少なく貯蔵機能が十分でないなどがあげられる。したがって、今後は、①作物生産にかかる新技術の開発、②生産農家に対する技術の普及と指導、③灌漑網の整備・拡大、④国内離島間の食料輸送システムの強化を計る施策の推進が必要となろう。

近年の政府の取り組みには、農業技術を向上させるための研究にみるべきものがあるが、上述の多岐にわたる問題点を克服するには、まだほど遠い状況にある。

この国の農産物動向を計る一つの目安としてトンガ開発銀行の1996年の貸し出し総額に占める漁業を含む農業分野のそれをみると、67.4%（920万ドル）と過半を大きく凌いでいる。しかし、貸し出し額では1994年（1,850万ドル）以来、減少傾向が続き、前年（1995年）の1,360万ドルに比べると32.6%も減少を示した。農業部門のなかではカボチャの作付けに関する貸し出し（380万ドル）が最も多い。次いで根菜類（230万ドル）、バニラ（140万ドル）の順となっている。

一方、政府はこれらに続く輸出作物の栽培と市場開拓にも努めており、ジャガイモはすでにフィジーへの輸出を始めている。従来の作物ではカボチャが1997年に、およそ230トンを日本向けに輸出し、前年同期の実績177トンを30.5%上まわった。ただ、日本が安定したカボチャの輸出市場になるまでには至っていない。ここ数年におけるコプラと根菜類の輸出の伸びは著しい。

農產品輸出で最も多いのはカボチャで次ぎがバニラ。バニラはアメリカで高品質が評価されているという。このほか主だったところではスイカとパパイヤが厳しい検疫制限をクリアしてニュージーランドに輸出されている。政府はこれらに続く輸出農產品として豆類、根菜類および高品質のアロエ・ベラ（aloe vera）に期待をかけている。

## 2. 畜 産

牛、豚、鶏などは国民の重要な食料になっているため、政府は質の向上、量の拡大を促進する見地から補助金を交付し、畜産の振興につとめている。しかし、これらを行っている畜産農家のほとんどが小農であるため、技術はおしなべて低い。鶏肉、鶏卵の自給率については、政府の肩入れのほか、ニュージーランドからの協力もあってほぼ百%に近づいている。牛肉の自給率も増加傾向にある。

## 農業生産指数（生産量）

(1987/88=100)

	合計	穀類	ココナッツ	バナナ	スイカ	その他の果物	野菜	その他
1987/88	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1988/89	86.0	94.1	93.8	78.2	81.2	87.7	78.9	55.3
1989/90	130.9	174.7	123.4	78.8	130.3	69.6	118.0	41.1
1990/91	119.5	163.6	136.6	50.6	89.0	99.2	154.4	115.0
1991/92	83.5	119.2	238.9	26.3	43.6	67.3	90.5	52.9
1992/93	97.6	116.5	373.7	10.3	96.0	35.0	127.4	18.5
1993/94	67.6	80.8	117.9	29.4	53.7	59.4	114.9	36.5
1994/95	84.6	110.7	149.9	37.7	66.0	40.9	135.8	29.0
1995/96	73.0	92.4	140.4	42.8	58.5	44.1	91.2	22.5
1992・Q1	87.8	110.5	436.9	50.1	17.4	140.9	37.3	43.4
Q2	60.5	77.4	201.3	10.3	41.3	52.5	65.5	91.9
Q3	81.5	111.4	422.3	3.0	23.4	21.1	168.5	25.0
Q4	145.1	123.6	603.4	14.2	208.4	76.8	179.4	32.3
1993・Q1	75.2	110.6	240.5	14.1	68.3	11.7	44.8	2.9
Q2	88.7	120.5	228.8	10.0	83.8	30.3	116.9	13.7
Q3	48.1	78.8	91.6	3.9	15.3	13.5	112.5	11.9
Q4	72.6	77.5	93.6	19.8	68.8	86.7	162.0	1.8
1994・Q1	64.2	58.4	96.8	57.8	79.5	26.3	87.6	33.1
Q2	85.7	108.5	189.5	35.9	51.4	111.2	97.6	99.3
Q3	94.5	156.9	202.7	19.0	24.5	29.8	189.1	19.6
Q4	118.6	154.1	154.9	36.4	106.5	78.8	203.7	5.1
1995・Q1	67.2	69.9	102.7	62.8	67.8	35.0	85.7	22.2
Q2	58.1	61.6	139.2	32.8	65.2	20.0	64.7	69.1
Q3	63.5	90.7	139.9	30.6	22.8	21.5	135.3	26.9
Q4	101.9	128.8	166.2	42.6	109.6	72.7	90.6	5.1
1996・Q1	66.5	70.4	80.2	66.0	65.5	38.9	85.7	14.0
Q2	59.9	79.9	175.1	32.0	35.9	43.5	53.1	44.0
Q3	98.2	124.7	294.3	58.6	45.8	40.9	186.2	12.6
Q4	141.2	134.2	224.8	62.9	189.2	45.9	278.3	8.4

出所：National Reserve Bank of Tonga, Quarterly Bulletin, June 1997, Vol.8, No.2, S.21.

## 農業生産指数（生産額）

(1987/88=100)

	合計	穀類	ココナッツ	バナナ	スイカ	その他の果物	野菜	その他
1987/88	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1988/89	89.7	68.7	96.4	67.8	95.7	113.1	104.1	156.6
1989/90	121.3	118.9	151.2	66.5	151.9	78.3	154.2	111.2
1990/91	164.2	151.2	136.8	63.6	173.8	144.0	264.9	195.4
1991/92	106.9	127.1	266.8	45.2	104.9	87.1	123.4	48.9
1992/93	113.8	129.8	406.7	29.3	145.3	54.7	146.6	16.6
1993/94	87.8	85.2	225.2	54.0	78.2	106.3	159.0	16.2
1994/95	110.4	138.1	247.7	65.8	99.5	68.0	156.3	5.2
1995/96	93.5	99.8	213.5	52.7	98.7	81.0	150.9	3.6
1992・Q1	92.7	105.6	523.5	78.1	42.6	125.2	81.5	85.3
Q2	102.2	124.0	191.3	22.4	112.9	63.4	123.2	49.2
Q3	119.1	181.4	345.1	8.0	60.9	34.6	186.8	31.6
Q4	170.5	140.9	618.1	41.8	348.9	106.0	171.9	8.1
1993・Q1	71.6	88.0	403.4	40.9	71.1	32.7	78.3	5.3
Q2	93.9	109.1	260.3	26.5	100.2	45.5	149.5	21.2
Q3	71.1	91.0	162.6	10.7	32.2	25.2	168.0	30.5
Q4	103.9	78.0	211.4	42.9	115.8	201.2	199.5	4.7
1994・Q1	66.9	49.6	183.5	91.5	87.9	51.6	114.8	5.4
Q2	109.4	122.1	343.2	70.9	76.9	147.2	153.6	24.3
Q3	140.1	213.2	311.4	40.0	69.4	44.6	229.5	6.2
Q4	152.6	187.2	281.8	70.5	157.0	166.1	162.7	2.9
1995・Q1	82.2	88.5	194.4	107.6	85.9	34.9	113.8	3.6
Q2	66.9	63.6	203.4	45.3	85.6	26.3	119.4	8.1
Q3	77.3	90.9	209.4	46.1	43.7	28.1	185.4	4.3
Q4	140.2	148.4	279.2	55.1	202.0	156.7	134.0	1.1
1996・Q1	84.7	79.6	152.7	74.4	92.0	57.1	167.6	2.8
Q2	71.8	80.3	212.9	35.3	57.0	82.1	116.7	6.3
Q3	135.6	156.0	381.7	65.7	103.3	52.9	301.8	2.3
Q4	161.6	133.6	364.0	65.8	235.3	97.4	339.9	1.6

出所：National Reserve Bank of Tonga, Quarterly Bulletin, June 1997, Vol.8, No.2, S.20.

## フィジー

### 1. 農業

農業部門は、GDPの21%を占め、全雇用の約47%に及び、フィジー経済の柱の一つになっている。ここまで農業部門が力を得るようになったのは、輸入代替農産物（import substitution）や自給自足に依存する農業構造を輸出主導にむかわせる政策に変更したことにあるところが大きい。

#### 1) 砂糖

砂糖は、1980年代にはフィジー最大、かつ唯一の農業輸出産品として、総輸出品の40~60%程度を占めていた。1990年代に入っての生産量は年により多少のばらつきがあるものの、増加の基調にある。

既耕地に新たな砂糖きびが植えられることが珍しくないので、今後も収穫増による砂糖生産

#### 国の概要

〔通貨単位〕 フィジー・ドル (F\$)。1ドル=2.06F\$ (1998年9月25日)。

〔国民経済〕 予算 (1995) = 島入702,429,000F\$、歳出681,048,000F\$。対外債務残高 (1996) 146,500,000ドル。

〔生産〕 (単位は特記以外 t) 農林漁業 (1996) = サトウキビ4,110,000、ココナツ210,000、キャッサバ25,600、タロイモ21,900、米18,500、バナナ6,300、サツマイモ4,000、トマト3,000、ヤムイモ2,700。家畜数=ウシ354,000頭、ヤギ211,000頭、ブタ121,000頭。原木 (1995) 598,200、200m<sup>3</sup>。漁獲量 (1995) 34,577。鉱業 (1995) = 金3,477kg、銀1,572kg。経済活動人口 (1986) 241,160人、失業率 (1990) 6.4%。消費者物価指数128.7 (1997、1990=100)。国民総生産 (1996) 1,983,000,000ドル (1人あたり2,470ドル)。平均世帯規模 (1986) 5.7人、世帯収入 (1980) 2,837F\$。観光 (1995) = 収入312,000,000ドル、支出55,000,000ドル。

〔貿易〕 貿易収支 (1996) -225,260,000F\$。輸入 (1996) 1,380,071,000F\$。主要輸入先=オーストラリア44.4%、ニュージーランド14.8%、アメリカ9.3%。輸出 (1996、再輸出226,438,000F\$を除く) 790,960,000F\$。主要輸出先=オーストラリア33.4%、イギリス18.1%、アメリカ10.0%。

が増加する可能性は十分にある。政府はフィジーは効率的な砂糖きびの栽培によく適した広い地域に富んでいるので、理想的な砂糖きび成育環境だとしている。

1992年には、37万3,188トンの砂糖が輸出され（1991年は35万7,084トン）、総輸出額は2億5,300万ドルであった。主な輸出先がイギリスであったのは、砂糖輸出協定（Sugar Protocol of the Lome Convention ロメ協定）による。

その他の主な輸出先は、中国、マレーシア、日本、カナダ、アメリカであった。イギリスへの輸出は特恵貿易合意（preferential trade agreements）に基づき、ヨーロッパ市場でプレミアム価格を受けている。

フィジーにとってロメ協定による砂糖価格の引き下げはマイナス面もあるが、他の市場への参入の可能性を高めるプラス面もある。例えば東南アジアである。その場合、①砂糖生産と砂糖に基礎を置く製品を調査すること、②砂糖の副産物の糖蜜に価値をつけ加えること、③製糖工場の近代化と拡張をはかること、が必要になろう。

## 2) 果実・野菜

主にシガトカ・バレー（Sigatoka Valley）とレワ・デルタ（Rewa Delta）で作られているが、商品野菜の栽培量は少ない。栽培作物の主要なものには、トマト、タロ、キャッサバ、トウモロコシ、キャベツ、ニンジンなどがある。これらの大半は地元の市場で売られ、残りは島外のフィジアンのために海外に輸出される。

西部の商業農場の一つでは、高品質のハイブリッド野菜、例えばズッキーニ、トマト、レタスをニュージーランド市場への輸出用に栽培している。パオパオ、オレンジ、パイナップル、マンゴーを含むいくつかの果物も商業用に作られている。これらはフルーツフライ（ミバエ類）のせいで輸出量が限られている。

輸出市場の拡大に向けては、地元・外国企業双方による新鮮な野菜・果実産業が成長してきている。タロ、デュルカ（durukas）、ヤゴーナ（yagona）は、発展の可能性をもつニッチ・マーケットを確立した。政府はすでに熱帯に適した海外市場向けの農産品を確認し、これらの品質を改良する研究・開発に着手している。

無農薬野菜類、根菜類、パイナップル、マンゴー、パオパオの栽培および販売について、農業省は生産者に援助をしているので、フィジーは一年中を通じ端境期に北半球に生産物を供給できる体制にあるとしている。

## 3) パイナップル

パイナップル産業で特筆できるのは、1992年にバヌア・レブ島でECが設立したミクロ・プロ

ジェクトから最初の果実が収穫されたことである。地元種のパイナップルは、政府によれば輸出に適した品質を備えている。同じくパイナップルは、基礎的な栽培技術を必要とするが、やせた土壌でも栽培可能である。

また、フルーツフライに強いこと、品質が長持ちするといった特徴を持っていることは輸出農産品としては好都合であるとしている。生のパイナップルの輸出市場はニュージーランドと日本であり、余剰分は缶詰めかジュースに加工される。ニュージーランドはパイナップルの缶詰めとジュースの最大の購入国であり、フィジーは両国の協定のもとで、ニュージーランドに無制限のデューティー・フリー・アクセスをしている。

## 2. 林業

林業部門は、GDPの1.5%を占め、現在、林産物の輸出は全輸出品目の5番目に位置している。政府は、林業部門に対し2000年までに1億ドル程度の外貨獲得と1,000人以上の雇用を期待している。そのため、加工、マーケティングおよび林産品の輸出を促進する種々の施策を講じている。また、これまでに行われた林業調査で、林業は国家経済に大きな貢献をするとの確信を得たとしている。材木および木工品（家具を含む）の外貨獲得額は、1992年は前年の3,120万ドルを上まわる3,570万ドルに達し、うちマツがおよそ2,800万ドルを占めた。

### 1) 原生林の材

フィジーの原生林は、約22万ヘクタールで、そこには1,000万ドル相当の材があると見積もられている。長期にわたる材の流通を確保するため、6万7,151ヘクタールの土地を、プランテーション開発計画に当て、植林に取り組んでいる。

原生林の多くは、原生種のカブラ（Kavula）からなる。化粧板（veneer）および合板（plywood）は、1990年代の初期には8%であったのが96年には30%台へと増加した。ただ、国際市場で高い評価を得るには加工基準を改善し、材の生産・品質の改良といった課題を克服する必要がある。林業当局は原生木に対する輸出市場の獲得の可能性について、フィジーの林産品は海外ではほとんど知られていないので、国を支える産業の一つとして販売促進の努力をすれば開拓できるだろうとみている。

### 2) マホガニー

フィジーは、世界で唯一成熟したマホガニープランテーションを持つ国である。既に試験伐採とマーケティングが開始されている。ニュージーランド森林調査研究所（New Zealand Forest

Research Institute)によれば、「フィジーのマホガニーは、その優れた加工特性 (machining properties) で世界的に有名である」。マホガニーは、フィジーの多くの原生木とは違って、価値の高い材である。

現在、マツの伐採跡地の多くにマホガニーを植林している。21世紀までに10万ヘクタールの植林を達成することを目指している。

### 3) マツ

マツのプランテーションは、「フィジー・パイン株式会社」で行われている。この会社は、政府所有であり、トロピック・ウッド・インダストリーズに加工用丸太を供給している。同社は1992年末に3万5,000ヘクタールの植林を終え、今年末までには6万ヘクタールへの拡大に努めている。

### 4) パイン・チップ

パイン・チップは、日本に確立された市場を持っている。1992年には日本へ21万6,396トン、金額にして2,290万ドルが輸出された。フィジー政府によれば、この市場に参入する現実的機会をもっている。1992年にフィジーは、日本向けのパイン・チップを別にして730万ドルのマツ材を輸出し、総輸出木材の約90%に達した。以後、今まで加工設備の導入に力を入れてきた結果、マツ資源の付加価値を高めている。

### 5) 果実・野菜加工

広範囲の加工食品が国内・国外両市場向けに生産されている。肉、鶏肉、海産物、パン、牛乳、ソース、ヌードル、デザート類、フルーツ、野菜である。食品加工産業は、フィジーにおいては発展が鈍いので、新しい商品や分野への発展にはまだ余地がある。政府によれば加工果実・野菜のオーストラリア、ニュージーランドおよびカナダ（島からの移民が増えている）への輸出機会が存在する。また、北半球の国々で、夏期を過ぎてもその時期の農産品需要が増えているので、食品加工業の市場に育成できる可能性がある。民間部門での生産とマーケティングシステムはすでにでき上がっているといわれる。

### 6) 家具

家具産業は、フィジーにおける成長可能性の高い産業として定着しつつある。現在の市場は国内の観光業者向け以外は輸出で、主要マーケットは、オーストラリアとニュージーランドである。天然および植林されたココナッツ、植林マホガニーその他の原生種の熱帯雨林の木材は特別な高品質を備えているといわれる。政府は加工技術者を職業訓練施設で育てているほか、輸出業者に対する免税インセンティブを設けている。

# 海外農林業開発協力促進事業

## 民間ベースの農林業投資を支援

(社)海外農業開発協会は昭和50年4月、我が国の開発途上国などにおける農業の開発協力に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、研修員の受け入れなどの事業を積極的に進めております。

また、国際協力事業団をはじめとする政府機関の行う民間支援事業（調査、融資、専門家派遣、研修員受け入れ）の農業部門については、会員を中心とする民間企業と政府機関とのパイプ役としての役割を果たしております。

### 海外農林業開発協力促進事業とは

多くの開発途上国では、農林業が重要な経済基盤の一つになっており、その分野の発展に協力する我が国の役割は大きいといえます。そのさい、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。

#### 1. 優良案件発掘・形成事業（個別案件の形成）

農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。

#### 2. 地域別民間農林業協力重点分野検討基礎調査（農業投資促進セミナーの開催）

農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。

#### 3. 海外農林業投資円滑化調査（情報の提供と民間企業参加による現地調査）

投資関連情報の整備・提供を行うとともに、主に海外事業活動経験の少ない企業などを対象に、関心の高い途上国へ調査団を派遣し、当該国の農業開発ニーズ、農業生産環境などを把握します。

相談窓口 (社)海外農業開発協会

第一事業部

TEL: 03-3478-3509

農林水産省

国際協力計画課事業団班

TEL: 03-3502-8111(内線2849)

# 環境コンサルタント募集

地球の限りある資源を私たちの子孫と共有してゆくために、  
開発と環境の調和を求めて私たちは開発援助事業に携わっています。  
私たちと一緒に仕事をしてくれる環境コンサルタントを募集します。

## 応募資格

- 大卒以上(35歳以上)
- 海外開発プロジェクト関連事業における実務  
経験3年以上

## 応募方法

- 当社規定による
- 契約社員或いは非常勤も可

## 専門分野

- 環境工学、衛生工学、環境計画、環境保全、  
地球環境管理計画、環境アセスメント
- 森林保全、流域保全、社会林業、森林管理計画、  
林業

## 応募要領

- 履歴書(写真貼付、既製私製問わず)  
○業務経歴書(業務内容が判る程度)
- 応募書類を下記まで郵送下さい(書類不返却)。  
書類選考のうえこちらから連絡致します。
- ご質問等ありましたら、下記までお尋ね下さい。

日本工営株式会社 コンサルタント国際事業部 業務部

〒102-0083 東京都千代田区麹町2丁目5番

Tel:03-5276-3345 Fax:03-5276-3090 E-mail:a3121@n-koei.co.jp 担当:後藤佳三

海外農業開発 第252号 1999.8.15

発行人 社団法人 海外農業開発協会 春名和雄 編集人 小林一彦

〒107-0052 東京都港区赤坂8-10-32 アジア会館

T E L (03) 3478-3508 F A X (03) 3401-6048

定価 300円 年間講読料 3,000円 送料別

印刷所 日本印刷㈱(3833)6971

ISBNコードを付記しました。ご注文の際、ご利用下さい。

**ODAは後に立っているのか?**

3人のフォトジャーナリストがタイ、フィリピン、インドネシア、中国、ミャンマー、モンゴル6カ国の32のODA案件をルボした初の本格的な援助レポート。  
 ◎IDJ MOOK ◎B5判／108頁  
 ◎定価（本体1,214円+税）ISBN4-87539-039-4 C9430

**世界銀行グループ  
途上国援助と日本の役割**

世銀グループのメカニズムを徹底紹介。国際援助関係者必携の一冊！  
 ◎A5判／264頁  
 ◎白鳥正喜著 ◎定価（本体2,816円+税）  
 ISBN4-87539-017-3 C3033

**「南」への挑戦  
「南」委員会報告書**

ニエレ前タンザニア大統領を委員長とする “The South Commission” の報告書。開発援助の問題点を「南」側の自立的視点と反省に立って分析する。  
 ◎A5判／309頁 ◎室 靖・訳 ◎定価（本体1,942円+税）  
 ISBN4-87539-016-5 C3030

**ジャーナリストが歩いて見たODA  
－タイ総断800キロの現場レポート－**

日本のODA（政府開発援助）は、相手国の庶民生活の中にどのような形で貢献しているのか？彼らは日本のODAについてどう認識しているのか？  
 ◎A5判／221頁 ◎杉下恒夫著  
 ◎定価（本体1,942円+税）ISBN4-87539-028-9 C0030

**ざ・ボランティア  
－NGOの社会学－**

なぜ、人はボランティアを目指すのか？なぜ、NGOなのか？国内外の民間支援団体リストなどデータも満載。  
 ◎IDJ新書判シリーズ／170頁 ◎五月女光弘著  
 ◎定価（本体922円+税）ISBN4-87539-032-7 C0236

**国際交流／国際協力  
－わが故郷からのメッセージ**

国民参加型の国際協力が強くアピールされている今、自治体の国際交流・国際協力も花を開きつつある。本書はその具体的な協力例をエッセイ風に綴り、今後の自治体の協力指針を示す編集内容となっている。  
 ◎IDJ新書判シリーズ／200頁 ◎五月女光弘著  
 ◎定価（本体1,000円+税）ISBN4-87539-041-6 C0236

**41人の英雄たち**

英雄たちは民族の誇り。彼らは激動の時代を生き、その生涯は栄光と悲劇が交錯する。いま41人の開発途上国英雄たちがよみがえる。  
 ◎IDJ新書判シリーズ／262頁  
 ◎定価（本体874円+税）ISBN4-87539-018-1 C0223

**オスマン・サンコンの  
アフリカ事典**

「ニッポンとアフリカのかけ橋に」と夢見る、オスマン・サンコンがニッポンの友へ贈るほんとうのAfrica、アフリカ、あふりか…。  
 ◎IDJ新書判シリーズ／170頁  
 ◎定価（本体922円+税）ISBN4-87539-031-9 C0239

**ボレポレの国ケニア  
－元気があさん滞在記－**

アフリカ交友録の感動。これほどケニアを愛した人がいるだろうか。  
 一主婦の目で見た国際友好の実像。  
 ◎四六判／250頁 ◎下村秋美子著  
 ◎定価（本体1,553円+税）ISBN4-87539-030-0 C0039

**経済大国处方箋  
－对外経済協力への道－**

I 経済大国处方箋を求めて II 日本を取り巻く国際環境 III なぜ援助するのか IV 経済協力の実施体制の準備 V 開発援助と非政府・非利益諸団体 VI 開発援助の財源確保に関する提案 VII 経済協力の国別代表例  
 ◎四六判／210頁 ◎武藤嘉文著 ◎定価（本体1,200円+税）  
 ISBN4-87539-002-5 C0030

**東の風・西の風**

外交と経済協力のメモアール。第一章－東の風・西の風（私の外務省でのつづめ）から日本外交の課題、経済協力（ODAの有効活用）など。  
 ◎四六判／357頁 ◎御巫清尚著 ◎定価（本体2,233円+税）  
 ISBN4-87539-011-4 C0095

**完全英文版  
JAPAN'S TECHNICAL  
COOPERATION**

鉱工業分野のわが国技術協力を体系的かつ完全英文版により紹介する本邦初の試み。  
 ◎21×14センチ／86頁 ◎通商産業省経済協力部技術協力課編  
 ◎定価（本体1,350円+税）

**THE POLITICAL ECONOMY  
OF JAPANESE OFFICIAL  
DEVELOPMENT ASSISTANCE**

日本のODA政策の変遷を、膨大な統計データと最新の国際政治経済理論を駆使して説明した包括的実証研究。援助政策研究者必読の一冊。  
 ◎A5判／257頁 ◎毛利勝彦著  
 ◎定価（本体4,854円+税）ISBN4-87539-034-3 C0031

**日本の産業発展と  
人作り**

(スライド) 日本語版 ◎定価（本体40,000円+税）  
 英語版 ◎定価（本体40,000円+税）  
 (テキスト) 英語版のみ ◎定価（本体1,500円+税）  
 ISBN4-87539-007-6 C0037

海外農業開発

第 252 号

第3種郵便物認可 平成11年8月15日発行

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS