

JICA
700
234
FM
BRARY

移住事業関連基礎資料

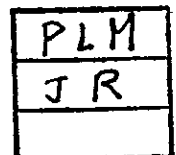
1. 主要移住地の移住史
2. 移住事業と国際協力

. 2708²



平成6年12月

国際協力事業団



移住事業関連基礎資料

平成6年12月

国際協力事業団

(在外事務所他作成)

1. 主要移住地の移住史

－入植以来直面してきた困難とその克服－	1
(1) ブラジル (南部)	3
(2) ブラジル (中部)	6
(3) ブラジル (北部)	9
(4) アルゼンティン	12
(5) パラグアイ	20
(6) ボリヴィア	26

2. 移住事業と国際協力

－移住者の活動が国際協力・技術協力につながった例－	31
(1) ブラジル (全般・南部)	35
(2) ブラジル (中部)	42
(3) ブラジル (北部)	44
(4) アルゼンティン	45
(5) パラグアイ	47
(6) ボリヴィア	52

1. 主要移住地の移住史

－入植以来直面してきた困難とその克服－

いまだ自立安定に達していない移住地に対する支援のあり方についての検討に資するための基礎資料。主要移住地の移住史、特に、入植から生活基盤の確立に至る過程で移住者が直面してきた様々な困難と、そのような困難をいかに克服してきたかについて、例えば、自然条件の厳しさ等開拓の困難、道路等基礎インフラの未整備、安定作物確立等営農上の困難、風土病とのたたかい等に関し、各移住地ごとにとりまとめた。なお、現時点において当該移住地が自立安定に達しているか否かについてを移住地の選択の基準としてはいない。

(1) ブラジル (南部)

グアタバラ移住地

集約農業による低湿地開発を目的で開拓開始した移住地であるが、入植者数が現地入植も含め、当初計画規模の概ね半分となった為、入植地運営資金（工事費、水利施設、道路維持費、e t c）の不足が課題となり、1人当たりの増反やグアタバラ農牧の設立で解決した。

移住地のモジグアス河の護岸対策が、入植時から根本問題となっており、1970年2月には堤防越水の最大危機に遭遇し、2日3晩、村民総動員による不眠不休の防衛作戦は、移住地史に特筆される。護岸対策は、現在に至るまで課題になっている。

特に高台地への入植者の飲料水、営農水対策に入植当初から悩まされ、事業団の深井戸掘削による解決が実行を得るまで、10余年を経ている。

低地開発を目的とし、1964年8月ブラジルでは初めての水田造成を開始したが、用排水の管理が難問となり、1967年ブラジル最初の水利組合を結成し、対処してきたことは特筆される。

1968年電化組合を設立し、事業団及び母県等の補助金を経て、1970年電化工事が完了し、移住地発展の基本原動力となった。

当初計画の主目的であった、低地開発の効果が種々の事由から低迷し、入植者の大幅な減少もあって、暗中模索の続く中、移住地内ロッテの集団化と木分譲地の活用を用いるべくブラジルでは初めて、と言われた土地の交換分合に取り組んだ。移住者間の利害調整は、困難を極めたが、苦心苦闘の末、7年間を経て、これを実現した。

最大の目的である水田米作は、1974年頃には大型コンバインを導入し、経営の一大飛躍を見、ピークにあったが後退し、その後、三白産業と称する米作、養鶏、養蚕が長く主流を占め大きく発展を見た。現在では、養鶏以外は衰退し、雑作（大豆、トウモロコシ）及びニンニクが台頭している。然し、部外のサトウキビ栽培者への土地貸与の傾向が現れている。

1993年1月、グアタバラ郡が、リベロン・ブレット市より分離独立し、移住者が郡吏に選出された。今後、新生郡の中であって、同移住地が新たな局面に直面しつつある。

現在、次のような問題が浮かび上がっている。

1. コチア産組の解散に伴う養鶏施設の買取
2. 市街地の電力不足
3. 小学高学年対策としての校舎増設
4. 護岸対策

ビニヤール移住地

入植地は原始林ではなく、一度開墾された土地であったため、比較的自然条件は恵まれていたが、特に、現地入植者にとっては、雇用農出身の経験者が殆どであり、資金不足から住まいとする掘っ建て小屋を作ることや、現地入植のための移動経費さえ難渋した者がいて、作物の植付け段階に至るまでに日時を要した。南伯農協の立て替え払いによる支援を得るなどして、困難に対処した。

風土病は、特なるものはなかったが、自動車のない時代においては、病人がサンパウロ市の病院に通院する上で、交通便がなく難儀であった。この面でも、南伯農協の車両によって移動の便宜を受けることで対応した。出産は、幸い、入植者の中に産婆の経験者がいた為、対応が比較的容易であった。

飲料水は、当初、入植者各人が素掘井戸（15m位）で確保していたが、十分な供給とは言えず、特に、営農拡大にともない、不足が著しくなった為、海外移住事業団の補助を受け、再三に亘って深井戸掘削を行い、公共用地等の飲料水対策に当たってきた。

現在では、現地非日系人家族の増加はあるも、飲料水には十分対応できているところ、農業用水については、必ずしも万全とは言い切れない。

入植時よりランプ生活が続いていたが、当時、至る所の移住地は、同様の状況であり、特に、不便と考える余地もなく、甘受していたものであるが、1970年、事業団や福井県の補助金を得るに至り、電化が実現し、いかに電気が生活文化を豊かにするに止まらず、人の心を明るく輝らすものであるかを実感したという。また、農業灌水への効果も多大である。

子弟教育の為の小学校は、低学年までは、事業団設置の収容所の一部を併用したが、高学年は、サン・ミゲル・アルカンジョ市の町へ通学した。5～10Kmの徒歩の後バスに乗り継ぐという不便に児童は耐えていたが、その後、移住地内に中学校までの施設が整備された。（近隣の学校と統合して本校となった）。道路は、耕地内上道であり、特に雨による影響は多大で、移住者、市役所共に砂利を他所から入手し、補修するという作業に苦慮してきたところ、1980年、事業団補助による耕地内の道路整備及び州政府による州道より移住地中心地に至るアクセスのアスファルト舗装が実現した。

営農は、入植当初、モモを中心とする計画があったが、その市場性に問題があり、また、賃金不足や耕地面積の問題もあって、換金作物としての、トマト、キュウリ等に力を入れる実状であった。これにより徐々に資金力を加え、入植後、10年頃にブドウを導入し、営農は安定に向かった。入植者全員がイタリアブドウの栽培に従事し、本場とされていた、北パラナ地域をも凌ぐ一大ブドウ産地の代表的な入植地として名を馳せた。生産量のかなり数をヨーロッパに輸出している。現在ではルビー種の導入により、これが主流となっているが、着色の問題が始め、「ベニタカ」種に着手し始めている現況。

なお、この地域はブドウ栽培の気候に恵まれており、他地域の産物と時期遅れに栽培出

荷されるポンカン、カキ、ビワも移住者の収入源となっている。

移住者が耕地内に雇用する非日系労働雇用人は、60戸に及び地域の雇用創出に貢献している。

(2) ブラジル (中部)

・移住地名：フンシャル移住地 (リオ・デ・ジャネイロ州)

・移住史：入植から生活基盤の確立までの経緯

1960年JICAの前身の直営移住地として入植開始、現在は28戸が定住している。当初、野菜栽培をしたが農業経験が必ずしも豊富でないものの入植が多く、苦勞した。その後養鶏、グアヴァ、マラクジャ (パッション・フルーツ) を導入、近年には、うずら、しいたけを導入する入植者もあり、これらの複合経営となっている。

このことから生活基盤は、一応、安定している。

・困難の克服

自然条件：雨期の雨量が多く、又低湿地で、しかも、石が多かったために、開拓に苦勞をした。

インフラ：JICAの助成により道路整備、電化が行われ、1990年、電話も導入された。しかし、飲料水は、深さ10m程度の井戸に頼っているため乾期の水不足、雨期には生活排水の混入と思われる臭気を伴うため近隣のカシヨエイラ市から水道の導入が期待される。

営農：多角化により、一応生活基盤は安定している。

・移住地名：ジュセリーノ・クビチェック（J K）移住地（パイア州）

・移住史：入植から生活基盤の確立までの経緯

1959年から62年に亘り123戸が入植。当初はそ菜主体の営農移住者の大部分が日本でそ菜栽培の経験がなく、事業団指導員、又、相互に研究し合い栽培。その後、州政府植民地管理本部の奨励で養鶏を取り入れたが病気が多く不成功。後に胡椒を導入栽培、同時に花卉、そ菜、柑橘を取り入れた多角営農に切り換えてから経済的にも、一応、安定してきている。更に、1988年頃からパパイア（ハワイ種）の栽培を始めてから生活基盤の確立が出来たかにみえたが病気、市場価格の低下、まだ不安定である。

この様ことから約35戸の農家の内5～6戸から常に日本への就労者が出ている状況である。

・困難の克服

自然条件：土地条件が悪く（砂土壌が多い）、土地は全般的に痩せ地で地形が悪く、開拓が困難であった。その後、事業団の助成金でブルドーザーが配置され、道路造成、貯水池造成等が行われた。

・インフラ：当初は道路が未完成の状態、地区によっては自動車での生産物の搬出が出来なかった為、その地区は全家族が他の地区に転出。

井戸の設備もなく河川水を用していたが、事業団の助成金より大型機械の購入配置、電気、電話の架設によりインフラは一応整備されている。同時に、事業団の助成により公民館も建設し、日系協会の活動及び日本語教育も行われている。しかし、マッタ・デ・サン・ジョアキン市から移住地に至る道路の傷みが激しく雨期には車両の交通が困難なところもある。

・営農：多角営農に改善して以来、一応、経済的に生活基盤は出来て来ているが、未だに十分に確立されてはいない。小・中農業者は宿命でもあろう。

・移住地名：リオ・ボニート（ペルナンブーコ州）

・移住史：入植から生活基盤の確立の経緯

1958年、INCRA植民地としてブラジル人115世帯、日本人5世帯から出発した。

1960年には、更に、9世帯が入植するも、貸与物件（車両）の利用を巡って入植者間に感情的対立が生じ、転出するものが出たり、逆に他植民地からの転入者が入植したりするなど、移動の激しい時期があったが、その後に落ち着き、果樹（ポンカン、レモン、グァヴァ）、野菜（トマト、山芋、キャベツ、ピーマン等）、花卉（薔薇、グラジオラス、鉢物）等、標高の高い立地条件を生かした営農で、生活も安定するかに見えた。しかし、1990年、INCRAが撤退、ブラジル人貧農に土地を分与するも、ノウハウを生かしきれず、失敗の危機に接し、こうした貧農達が犯罪に走るようになった。現在は、犯罪者のきょう威、日本への就労ブームの到来も相まって、日系人は10家族に満たない。

・困難の克服

自然条件・インフラ：標高が高く、他所に較べると、比較的低温である。農業用水もふんだんにあり、総体的に条件は良い。雨期には道路の損傷が激しく長期間苦労したが、1982年JICA助成金でブルドーザーが入り、道路補修が出来るようになった。相次いで、入植地入口迄が舗装されて、道路問題は解決された。その結果、出荷高が増大した。

電話、電化も行き渡り、ブルドーザーを利用した貯水池改良も飛躍的に進んだ。

・営農：薔薇など、サン・パウロより、常に新技術を導入している。

(3) ブラジル (北部)

トメアスー移住地

1) 自然条件

パラ州都ベレーン市の南方、直線距離にて約130 Km (道路行程にて約250 Km) に位置し、南米拓殖株式会社が1929年に設立した第1トメアスー移住地と胡椒の増産計画を受けて日本海外移住振興株式会社が1960年に設立した第2トメアスー移住地により形成される。現在の在住日系人は約260戸、1,300人である。

未開の熱帯性原生林に覆われていたため開拓には苦難を伴ったほか、移住地開設から相当の期間は道路が設置されず「陸の孤島」と称され、食料などの消費物資はベレーン市から水路にて搬入された。

また、マラリアによる病死者は多数に上る。

2) インフラの整備

1972年にトメアスーから国道10号のパラゴミナスに至る州道が、続く1973年にトメアスー～ベレーン間の州道が完成し、「陸の孤島」の汚名を返上した。移住地内の道路は、JICAの援助もあって砂利敷きがなされ、ほぼ整備されている。

地区内の電化は順次進められ、JICA援助による第2トメアスー移住地の電化をもって(1988年)全移住地内の電化を完了した。また、電話も順次開通し、本年の農村電話の開通により移住地内全域をカバーすることが可能となった。

移住地内には小・中学校のほか病院などが設置されている。

3) 営農基盤の確立

基幹産業であった胡椒生産は、数次の活況を経て、1968年には最高の生産量(5,745 t)に達し、世界の胡椒生産団地としての地歩を固めるかにあったが、近年は病害の発生と国際価格の低迷により生産量は漸減している。

一方、多角経営により営農の安定を図るべく、カカオ、油椰子、ゴム、およびマラクジャなどの作物が導入され、特に熱帯果実(マラクジャ、アセローラ、クプアス)についてはジュース製造までも実施しているが、農家経済は未だ安定の域に達しておらず、本邦就労者からの送金に負うところが大きい現況にある。

エフィゼニオ・サーレス移住地

1) 自然条件

アマゾナス州都マナウス市の東方約40 Kmに位置し、州が創設した日・伯人混合の移住地である。日本人の入植は1958年から開始され、現在の在住日系人は約40戸、220人である。

未開の熱帯性原生林に覆われていたため開拓には苦難を伴ったほか、マナウス市からイタコアチアラ市に至る移住地内を貫通する州道も移住地開設当初は完成していなかったうえ、食料品などの搬入および生産物の搬出は州の農務局の便宜による週1回のトラック便に頼っていた。

また、入植者はマラリアやアメーバ赤痢などの疾病に悩まされた。

2) インフラの整備

移住地開設2～3年後にはマナウス市からイタコアチアラ市に至る移住地内を貫通する州道も整備され、その後、アスファルト舗装され、交通至便である。

海外移住事業団は飲料水対策として深井戸3基の掘削を援助し共同利用せしめたが、現在では各戸が深井戸を有するに至っている。

電化は1977年にJICA援助により実施され、また、電化とともに電話が開通した。

移住地内には小学校が設置されている。

3) 営農基盤の確立

マナウス市における野菜（大根、胡瓜、葱など）販売が軌道に乗ってから、農家経済は安定に向かった。

現在では、「フリーゾーン（非関税地域）」の指定を受け貿易の拠点となっているマナウス市への食料供給のための生産団地として、養鶏、野菜および柑橘栽培により、農家経済は一応の安定をみている。

なお、農産物（野菜）の搬出・販売にあたり、海外協会連合会はトラックおよび共同販売所（マナウス市）を農協あて貸与した。

カスタンヤール市（カスタンヤール市地域）

1) 自然条件

パラ州都ベレーン市の東方約70 Kmに位置する。パラ、マラニョンの両州都を結ぶ鉄道建設計画に基づき、1899年にベレーンからカスタンヤールまで鉄道が開通したのに伴い、沿線に造成された入植地の一つとして発展した。

人種偏見のない安住の地を求めていた北米在住の日本人により組織された南米企業組合が1925年に農場を設置したのが日本人入植の先駆である。その後、各地からの転住者を迎え、現在の在住日系人は約290戸、1,300人である。

未開の熱帯性原生林に覆われていたため開拓には苦難を伴ったほか、入植者はマラリアなどの疾病に悩まされた。

2) インフラの整備

ブラジル縦断自動車道路の完成に伴い鉄道は1964年に廃止となったが、ベレーンとブラジリアを結ぶ国道10号のほか各地へ通ずる州道の中継拠点として、バス発着待合室は終日賑っている。

電化ならびに電話の開通は早期に行なわれた。

カスタンヤール市は人口約15万人を有し、市内には小・中・高校のほか病院などの公共施設が設置されている。

3) 営農基盤の確立

適作物の選定のため甘蔗、米、パラ栗、コーヒーなどが、また換金作物として野菜（トマト）も栽培されたが、胡椒の導入と好況が農家経済の好転をもたらした。その後、病害の発生により胡椒の生産量が減少するに至り、スペインメロン、ハワイパイア、アセローラなどを導入し農家経済の安定を図った。

現在では、胡椒およびアセローラ栽培、牧畜などにより、農家経済は一応の安定をみている。

なお、アセローラについては、農協がジュース製造までをも行ない、販売に努めている。

(4) アルゼンティン

移住地：ウルキッサ入植地（アルゼンティン国設定入植地）

所在地：ブエノス・アイレス州ラ・プラタ市メルチョル・ロメロ地区

購入年月日： 面積：719ha.

造成ロット：全86区画 分譲ロット：1区画平均約8.3ha.

自然社会環境：

ブエノス市内から南約55Km. 拡大な農村過疎地帯に人口を定住させるため、戦後開発された地帯。亜国人農業者の独立農と、ブエノス・アイレス市ならびにラプラタ市への野菜供給を目的として創設された。

戦前からのエスコバル市を中心とする北部花卉栽培地帯に対する戦後形成された南部花卉栽培地帯の中心である。

入植の経緯：

アルゼンティン政府農牧庁農事審議会が設定、1962年2月（入植開始時期）、全国に散在した97の国営入植地のひとつ、政府による入植者募集時より日本人移住者も応募。日本人入植者は、雇用農移住者の独立、日本からの家族移住者及びパラグアイボリヴィアからの転住者に三分される。1965年4月、募集が一旦停止された時点での入植者総数は、日系人26家族、日本人以外の入植者（スペイン、イタリア、ポルトガル系）43家族、合計69家族。現在90家族

入植から現状まで：

現在では、農村として最も充実した地域のひとつであるが、入植当初は住む人も少ない過疎地でパンパ草原の入口の肥沃な土地、7～8ha以上の広い面積、土地代は15年分割の好条件であったが、道路とは名ばかりで、草に覆われた広っぱを人は歩き、馬に乗り、馬車が通れば良いほうで、生産物の出荷（野菜・花）、子供の進学には3～10Km運ばなければならず、出荷は毎日の大変な苦勞であった。また、約80%が、パラグアイ、ボリヴィア、ドミニカの日本人移住地から、他の10%も亜国別地域に一度移住した再転耕移住者であり直接入植者より一層の苦勞をされた。

'63年19会員で日本人クラブ結成、'69年日語校開講、'72年用地購入、カマボコ屋根、総トタン張り倉庫型会館完成、'73年コロニア内道路舗装、'74年バス乗入れ、'75年電化、'80年州道36号線舗装（ブエノスまで車で1時間）、'89年電話架設。

抱えている問題等：

野菜栽培を目的として設定された入植地であったが、野菜の市場が不安定であったため

早い時期より、温室による切り花栽培を主力として来ており、ほぼ安定してきているが、単一的な営農形態及び規模等が問題で「生業」の域を脱していない（アルゼンティンからの日本出稼ぎ者は、南部ラプラタ地域が最も多い）。

JICA支援：

'83年公民館、'89年防犯対策無線機、'93～'94年ラプラタ統合日語校校舎建設。

移住地：ガルアペー移住地

所在地：ミシヨネス州 リベルタドール・ヘネラル・サン・マルティン郡

購入年月日：1957

面積：3110ha.

造成ロット：100

分譲ロット：99（1ロット30ha.）

公共用地：1ロット32.83ha.

自然社会環境：

ミシヨネス州はアルゼンティンの最北東に位置し、パラグアイ、ブラジル（パラナ川）と接している。気候は亜熱帯に属し内陸に入っているため、温度日較差の大きい大陸性気候、多雨地域。

産業は主として林業（亜国植林面積約26%）、農業。農業では、マテ茶、紅茶、桐油、オレンジ類等が生産。

ミシヨネス州の州都ポサーダス（人口約15万）より東北160Km国道12号（舗装）線とパラナ河上流間に位置している。亜熱帯性気候で年間温度37～-4℃、雨量1400～1800mm、テラロシャ地帯。

入植の経緯：

ミシヨネス州は移住者（戦前約100、戦後約30世帯）がすでに存在し、大部分が農業に従事し、かなり成功をおさめていたところから、亜拓が1955年220ha.の土地を購入、実習農場、種苗育成農場の経営を進めていた。

1957年8月3110ha.を移住振興（株）が購入、80家族の入植を目標にした移住地の造成が開始され、1959年5月日本から第1陣4家族が入植した。その後、1965年まで、ドミニカからの転住者12世帯、内地炭坑離職者も含めて84世帯が入植したが、退耕者もあって、現在22家族（居住12、非居住10）。

入植から現状まで：

市場から遠く永年作（果樹、植林）の生産収入までの短期作物での収入を計らねばならない奥地型入植地であり、基幹作物とされていた油桐、マテ茶の市況不振とマテ茶の作付制限からこれらを柑橘、植林等に切替えざるを得ない破目になった。また、短期煙草作の一時的好調から84戸満植の盛況があったが、基幹永年作物の市況不振、短期作の不調等々の事情が相次ぎ、その半数が退耕し、都市近郊において商業、野菜、花卉栽培に活躍の新分野を求めることになった。携行資金の欠乏に耐え、道路の不良、教育・医療等環境の不十分を忍びながら、永年作（カンキツ、植林）の転換に苦勞された。

法定団体：ガルアペー日本人会、ガルアペー農協

抱えている問題等：

営農（主作目：カンキツ、桃、植林）は比較的安定しているが、温州ミカンの病害問題が顕在化。

過疎化による農村維持（幹線道路の維持補修、公共用地内第86小学校運営、日本人会活動）。

LICA支援：

事業所の設置、74年電化、81年道路補修、州立86小学校、84年公民館、90年水上警察、92年治安対策無線機。

移住地：アンデス移住地

所在地：メンドーサ州、サン・ラファエル郡、ヘネラル・アルペアル地区

購入年月日：1959年5月 面積：1,312ha.

造成ロット：72 分譲ロット：60 未分譲：10

公共用地：2ロット19,38ha.

自然社会環境：

メンドーサ州は、ブエノス市西方約1,000Km. 地形上南北メンドーサに大別、アンデス移住地は南部メンドーサの中心、サン・ラファエル市より約100Km. 気候は四季に大別でき、平均気温は東京付近と同じで年16℃位。

北米のカリフォルニア州と気候風土、作物、灌漑農業等類似した点が多く「南米のカリフォルニア」と称せられている。農産物のうち、ブドウはアルゼンティン総生産量355万トンのうち233万トンが同州で産出、ブドウ酒も多く産する。アンデス移住地はアンデス山麓の乾燥砂地地帯にあり、年間雨量200～300mm気温-8°～24°、果樹栽培地帯で、灌漑が営農の必須条件。用水溝の管理、配水は州が行っており、利用者は水利税を負担する。

入植の経緯：

ガルアペー移住地に次ぐ、集団移住地として移住振興（株）が1959年5月メンドーサ州ヘネラル・アルペアル地区に1,312ha. の土地を購入、80家族の導入を計るべく設定。

1962年現地入植を皮切りに、1963年派米短農経験青年10名の集団入植、併せて1966年までに27家族が入植したが、その後退耕者があり、現在は11家族。

※保留地（第2開発地区）として未造成地608.34haが残っている。

入植から現状まで：

入植開始直後の1964年から引継ぎ3ヶ年雹害霜害が相次ぎ、入植者に大打撃を与え営農が立遅れた、その後、主作目ブドウ市況の好調もあったが、1981年頃からのブドウ産業低調化もあり、ブドウは低調となった。この後「園芸総試」からイチゴ無病親株の提供を受け、親株から生産株苗を増殖、ブエノス近郊イチゴ栽培農家に生産苗を販売現在の主作目となっている。

※未造成地を含めて水利税を州水利局に納めていることから、利水の4日に一回が可能となり、イチゴ苗の生産を可能にしているが、維持管理は現入植者11戸で構成のコロニア・アンデス協会水利部が行っており、特に排水不良による塩害発生を回避するため、JICAから大型バックホーが貸与されているが、排水路等の適正管理を維持するには協会

会員のこれ以上の減少は耐え難いものとなろう。

抱えている問題等：

- ・土壌が砂質で塩害があり、ブドウ市況にも問題があり営農は安定性に欠けている。
また、「園芸総試」のイチゴ無病親株提供もストップしている。
- ・過疎化による農村維持（日本人会活動、幹線道路、灌漑水路排水路の維持）

JICA支援：

事務所設置、1967年電化、1981年、82年幹線道路補修工事。

移住地：ブエノス近郊 小移住地

所在地：ブエノス・アイレス市周辺半径約50 Km. 範囲内

購入年月日：1966～1984

造成ロット：10～50（1ロット2～5 ha.）

未分譲： バラデーロ：4ロット、第2パラデーロ：17ロット、
第2ラ・プラタ：4ロット、マグダレーナ：18ロット

自然社会環境：

ブエノス・アイレス州は23州のうち最も大きく国土の9%を占め総人口の1/2を占める。

ブエノス・アイレス市は南米のパリとも呼ばれ、政治、経済の中心ばかりでなく、市内に多くの公園、広場、美術館、博物館があり、訪れる観光客も多い。周辺約50 Kmの範囲内はグラン・ブエノスアイレスと称された総人口の1/3に当る約1,100万人が居住している。

気候は1年を通じて穏やかであるが、湿度は1年を通じて高い、月平均最高気温は28.8℃、最低は7月の8℃である。

入植の経緯：

戦後、公募による単独青年の雇用呼寄せ制度が実施され、花卉野菜栽培農家の労働補充と青年自身の研修の両面の効果を挙げてきたが、これら青年の契約満了者独立用地として、毎年入植希望者15名程度の小移住地購入が1966年から実施され設定された。

日本人の主な栽培作物は花卉であり、この花卉栽培は戦前北部のエスコバル方面から発展し、戦後フロレンシオ・バレーラ、ウルキッサ方面まで拡がりを見せ、小資本、小面積でしかも短期間に安定した収益を得られたため、戦後移住者で、特に青年、ポリヴィア、パラグアイからの転住者の再起あるいは独立に最も有利な業種として広まりを見せた。

入植から現状まで：

予約分譲方法により、設定と同時に満植となり空ロットを生じない極めて資金効率の良い方式であったが、入植当初から2～3年間の電化されるまでの期間は、日常生活だけでなく営農面でも不便を余儀なくされ、また幹線道路はアスファルト化されているが、ブエノス近郊各小移住地は平坦で水はけの悪い土質から幹線道路までの土道（泥道）は降雨時には一般車の通行は不可能となり、出荷、通学の日常生活もままならない状況になってしまうため、アクセス道路の補修助成が要請されている。

※ローマ・ベルデ、マルコス・バス小移住地は90年アクセス道路補修工事JICA助成。

抱えている問題等：

95年1月の近隣4ヶ国の域内関税を撤廃し、対外関税を共通化する南米南部共同市場（MERCOSUR）を控え、花卉栽培を中心とする日系農業者間でもむき残りをかけた国際競争力の強化に対する意識が高まり、92年6月結成された「日系農業者団体協議会」を中心として、生産物の高品質化、供給の安定化、経営の効率化等に対する努力が活発になってきた。しかし、各農家とも規模が小さいため「生業」の域を脱していない。

(5) パラグアイ

ラパス移住地

1955年に、隣接するチャベス移住地に入植する予定の移住者12家族が、チャベス移住地に農耕適地が残されていなかったため、フラム植民会社から個人ベースで分譲を受けフラム移住地フジ地区（現ラパス移住地）に入植したのが始まりである。

その後、1956年末に広島県沼隅町を中心とした分村的移住、更に1957年に、高知県大正町を中心とした数カ町からなる集団移住が行われる等5ヶ年間で371戸を迎え1960年代にほぼ満植となった。

しかし、その後経済の低迷、土地不足等により約半数が国内他地域、アルゼンティン等へ転住し、残留者がその跡地を購入して面積拡大を計り今日にいたっている。

1955年入植初期は、移住地全体がまだ深い原始林に包みこまれ、山伐りするアーチャの音や倒れる大木の音がいつもどこかで聞こえ、山焼きや寄焼きの煙が遠近立ち昇り、移住地全体が煙一色で山焼きした後の煙が、まだ消えやらない倒木や、生々しい切り株の間にマリスをプランタ機で、倒れた大きい木を乗り越え乗り越えて播種した。

道路らしいものはなく材木を出した後の曲がりくねった道を潜り抜け、また伐り拓いた移住地に到着して、テント張り生活をしながら奥地に向かって道路をつけ個人別のロッテ割りが終わってやっと自分の土地に入り仮小屋を建てた時点には携行した資金の大半は使い果たした者が多かった。

せっかく植えたマリスが雹のため、見るも無残にやられ収穫が皆無になったり、また順調に収穫できても、これをエンカルナシオン市まで搬出するのは大変な仕事であり、悪路のために途中で何回も積荷を積替えることが常であった。時には雨のためエ市への往復に一週間を要したこともあった。

営農不振と馴れない開拓と先行き不安になっているとき、隣国ブエノス・アイレス市より雇用者斡旋の人達が来て景気の良い話を持ち出したので移住者が動揺し、このとき多くの人達が転出していった。

資金のない人は動くに動けず、踏み止まった人達は、組織の力が必要であると痛感し各地に農協を設立させ団結し、相互扶助の精神のもと移住地の開発を進めてきた。

1966年～1975年

移住地の作物が次第にマリスから大豆を中心とした時代である。

まだ畑が熟畑になっていなく、ペオンを使って人力で播種、収穫をするといった頃でプランタ機で播種し脱穀は器用な人達が自分で考案製作し、コロニア製脱穀機が活躍した頃である。こうした中で、大豆の価格が次第に良くなり作付面積が広がっていくとコロニア製の脱穀機では処理が出来なくなり、ブラジル製の移動投込み型の脱穀機が導入されて急速に普及していった。併せ牽引車として必要になったトラクターが次々と導入された。

一方、永年作として植えつけたツングも生産期に入ったが国際価格の低迷で実を捨てるのも止めなければならない状態になった。

養蚕が良いと言って桑を植えたり、台湾桐が金になるといって種根を探し回り植付けし、一時は静かなブームを呼んだこともある。また養豚が適していると言うことで在来種の豚を捨て発育の早い大型肉用豚を導入し飼育したが、それほど収益につながらず、病気その他で次第に先細り移住地から豚の姿が消えていった。

ポメロは霜に弱いので降霜地帯では、作り難いが、比較的霜の少ない場所の農家は良好な成育をして、1966年には少量であるがアルゼンティンに出荷を始め有望視されたところ潰瘍病が発見され、その予防対策もなくせっかく植えたポメロ、ナランハその他柑橘類はすべて伐木して焼却され全滅した。

1973年、大豆の価格が異常高騰し、急速に作付面積が増えていき熟畑にすべき畑の木の株抜きが始まりブルドーザーが入り急速に完全熟畑化になりトラクター、コンバイン等連鎖反应的に普及して、いわゆる雑作機械化営農に変わっていった。

1967年から1990年

1973年に、黄色いダイヤといわれ大豆ブームになって、雑作機械化営農に転換した時代で永年作の一つとして大量に植えられたツングは成木となったが価格が低迷し念願がかなってできたカイシサ製油工場も期待どおりの結果は得られず、今は日本人移住地にはツング林はほとんど見ることはできない。

一方、急激に増加した開発面積に、労働者の絶対数が不足して労賃の急騰を招き、機械化に頼る以外になくなり機械化のできる大豆、小麦の雑作を作付ける機運が高まっていった。

大豆のみでは機械の償却が無理なことから、裏作に小麦を播き付けすることが次第に普及していき、当初は、小麦の生産は低かったが、品種の改良、肥培管理が技術的に大きく進歩しどちらが裏作かわからないようになってきている。しかし反面、機械化営農になり地力は急速に消耗し、さしもの肥沃を誇ったテラロシアも、最近、かげりが見え出し将来の営農に一抹の不安を持つようになってきている。この対策として取り組まなくてはならないのは、土壌の有機物維持のため、不耕起栽培、緑肥作物の輪作方式等を行い地力の維持培養を図り、今後は単位規模当りの生産性向上を図らねばならない。

ピラポ移住地

パラグアイ国内における第二集団移住地として、フラム移住地に次ぎ設定したもので当初の計画では、10年間に2,000家族の移住者を迎える計画であった。

1960年8月2日 第1次26家族（高知県出身）の入植者を迎えて、その後岩手県出身者91家族を筆頭に第28次まで331家族1,780人が日本から入植するに止まった。

加えて過酷な原始林の中の生活や資金の欠乏に耐えられず、また夢を外に求めてアルゼンティンやブラジルに転出する者、都市近郊の野菜農に転出する者、あるいは農業の苦勞に耐えられず都市に出て商業に転出する者、また他の移住地に移動する者等々かなり移動、変遷があり今日にいたっている。開設当初の開拓方法は近隣のフラム移住地の先輩、指導者の下に行われ、主として手作業で原始林の伐採から始まった。

マチューテと称する蛮刀で切れる範囲の灌木、密生する下草、つる草、竹藪を刈り取る下刈りから始める。この作業が粗雑であると、後日山焼きがうまくいかない。

下刈りが終わればいよいよ1本1本をアチャ（斧）や鋸で切り倒していく。壮快な作業であるが一面、危険を伴った作業であり、また体力を要する作業でもある。山刈りが進むにつれて、高くはね上がった枝を切り落とし、全体が平らになるように平均化する。これを枝打ちという。

夏場であれば約1ヶ月放置し、日中の最も気温の高いときを見計らい、大勢で一斉に火を付ける。全ての倒木が燃え尽きる訳ではなく燃え残りを寄せ集めて寄せ焼きをする。

不焼けになると通常の数倍の労力をかけても作付けする面積が少なくなる。

山焼き後数年は大小の根株があるため、全ての作業は人力に頼るほかはない。3年位で小さな根株が腐ったところブルドーザーによる抜根を行い、全ての根株を焼き捨て、初めて大型機械化のできる熟畑となる。

1960年入植当初は、主作物はポメロ（グレープフルーツ）で「これを作ってさえいれば、金はうなるほど入って来る」といわれた。柑橘類の作付けが急速に伸びている最中であつたが霜害、病害、他に販路の問題で他の作物に変更せざるを得ない状況となり、一部の農家は隣接のドイツ系移住地を見習って、永年作にツングとジェルバに変更し、これら永年作が成木になるまで、間作にマイスと綿花が入ってきた。

永年作のジェルバは、播種、育苗、及び本圃定植等に高度の技術と多額の資金を要するため、折からの好景気のツングに人気が集まり、作付面積を伸ばし間作には農機具の関連から綿作の作付が一時的ではあつたが大きく伸びた。

1966年柑橘、ジェルバも一時は400ヘクタールを超えていたが、柑橘は伝染性病害のため伐採命令が出され、ジェルバも皆無に等しくなった。

1969年桑園を造成していた養蚕農家は次第にその数を増し、日本より片倉工業と伊

藤忠商事によるパラグアイ絹糸工業「株」（イセプサ）が設立され、乾繭工場の完成、一大養蚕ブームが起こった。

ピラポ農協の稚蚕飼育場の建設運営と相俟て、中には専門的に養蚕を行う農家もでき、地区内日系だけでもその数70戸を数えるに至った。その勢いは近隣ドイツ系移住者及びパラグアイ人にも波及し、一次は当国の新産業と呼ばれるに至り1973年は最盛期で日系養蚕農家の産出する生繭は年間100トン記録している。

その後、蚕具、設備の問題や、労力を多く要し機械化の困難等、規模拡大ができず次第に減少し、加えて世界的絹糸業界の不況からイセプサが撤退することになり1984年、乾繭工場が閉鎖されるとともに養蚕家はなくなった。

一方、入植初期、入植者が持参した僅か2本の台湾桐の種根は、熱心な普及者が現れて、爆発的な勢いで、地域内はもとより近隣のパラグアイ人を通じて全国的に広がり、外国にまで波及して、一産業として好評を博し、これを取り扱う進出企業も定着、多少価格の上下はあったが継続し、最近の好価格も影響して新植する農家もある。

綿花は、1965年度1,200トン、落花生は、1976年度684トンそれぞれをピークに次第に減少し、大豆、小麦がこれに代わって増加している。

かくして入植以来、30数年にわたって試行錯誤を繰り返し、暗中模索してきた作目、営農形態は最近に至って、大型農業機械化の効率の点からも、大豆、小麦の短期作物を柱とする形態に移行して今日に至っている。

イグアス移住地

1960年事業団の前身である日本海外移住振興（株）がマルチン商会の所有地を購入、直ちに造成・区画割測量等が進められ、翌61年8月22日、先輩格フラム、チャベス両移住地より第1陣14家族（7家族7単身）が入植した。

日本からの入植は、2年後1963年第1陣9家族が始まりで、以後、現地入植、本邦入植が続き現在日系人183家族928人、非日系人1,890家族8,550人が居住している。

1961年ラバス・ピラボ移住地と同様な方法で原始林を開墾した。

14家族の人達は、それぞれに自家用鶏、豚を持ち込んでいる。入植当時、当座の現金収入の必要から、蔬菜栽培中心（主としてトマト）の営農を行い最初永年作物への夢を持っていたので、入植後油桐を作付けしたが、虫害にあい全滅するというつまづきがあった。そのため営農資金に困り、資金回転の速い野菜栽培（スイカ等）と100羽養鶏を計画し、短期資金を借り入れ営農の充実を図った。トマトは初めの年11月～12月にかけて植えたが翌年4月28日29、30日と3日間にかけて零下5度～7度まで下がり大霜が下り、採った量は約半収であった。更に1月～2月にかけて植えたトマトは全滅の状態であった。入植後、蔬菜特にトマトが生産物の主流で70年代まではイグアス農業の主役を占めトマトを栽培しなかった農家は数える程度であった。当初のトマトの品種はサンタクルス・米寿・大型福寿等が導入されていた。64年に国道がアスファルトに舗装され輸送が容易になったため、この頃からトマトの生産が急激に伸びアスンシオン市に月13～14回出荷便が出ていた。

1970年代に入るとFR・福寿・豊錦・のぞみといった品種が入り特に「のぞみ」は果実が固く輸送が効くということで、イグアス移住地では9割方栽培されていた。

70年代はイグアスのトマトの名が通った時代でもあり、資金回転は良いため3作した農家もあり、どれかが当たり現金収入の魅力となった。70年代前半は、新しい土地であればかなりの収益を上げていた。後半になると肥料を使い始め害虫も多くなり病気も発生してきた。

80年代の特徴は新しい栽培技術と化学肥料の導入があり、品種改良で「のぞみ」から「ルッケ」に変わっていった。85年前後からトマトが猛威を振るい始め更に斑点病が蔓延したため、この対策のため予防・消毒等の経費負担が増大し収益の減少となった。

この頃を契機にしてトマトの生産は減少し、大豆志向が高まった。その後1969年に初めて大豆、マイスの輸出が実現している。

育牛は、イグアス移住地における営農計画未来像で、肉牛産地形成にあった。入植時、豚と交換してホルスタインを飼育したのが始まりで1964年頃20～30頭を傾斜地を選んで個人的飼育で始まった。

1969年5月に、乳牛12頭がウルグアイ・アルゼンティンから導入され4農家が飼育している。

1971年5月には、「畜産振興会・肉牛会」が設立され、イグアスの育牛は、個人的経営から組織的活動体制へと移行し約1,000頭から飼育頭数は徐々に増え、1974年には、イグアス移住地内保有頭数が3,000頭以上へと増加した。この頃、牧畜経験の不足から、初歩的な問題として、ビショ（うじ虫）による被害の続出と牧草作りが、延々として進まなかったため、畜産農家が徐々に減少したとはいえ、全く消え去ってしまったわけではない。1980年頃から、地道に続けていた人達や、地力回復等で畜産を含めた多角経営を目指す農家によって、新たな畜産経営が芽生えてきた。「畜産振興会」は、1981年2月7日に再開され、参加者21名によって今後の方向性が確認され、活動を開始した。以後今日まで着実な活動を続け現在では約40戸で約13,000頭を飼育している。

養鶏は、1961年に入植した14家族の人達がフラム移住地から自家用鶏として持ち込んだのが始まりで、いずれも「平飼い」であった。

1965年に、JICA試験場の指導でブラジル国より、優良品種である「白色レグホン」の初生ヒナを導入し、養鶏のモデルケースとして3農家を選び各農家で1,000羽～3,000羽を飼育している。この導入が契機となって1966年頃から野菜栽培における自給肥料としての鶏ふん活用を含めた養鶏熱が、徐々に高まっていった。

1971年ブラジルから、約20,000羽のヒナが輸入されている。イグアス移住地全体の営農が多角化してきたことから、養鶏もその一つの柱に位置づいた。またこの年はニューカッスル病が発生し、その対策に苦慮した。

1975年、電気施設が整えられ、育雛が容易になったことが、その後の養鶏数増加のひとつの要因となっている。

1979年、「農産物品評会」並びに「卵祭り」が開催されている。養鶏の最盛期を象徴している。

1981年、農協では、配合飼料事業を開始し、移住地養鶏に最も適した配合であり好評であった。

1983年、この年あたりから、その後減少傾向が続き90年に入ると急速な減少を見せている。主な要因は、ア) 徐々に経費負担が重荷になって組合脱退者が出てきて、ますます経費負担が増加するという悪循環に陥っていった。イ) 大口飼料購入者が、経費負担増との関連で自家配合肥料に転換を図った。ウ) 需要と供給との関連から、飼料高騰に見合う卵価が得られなかった。エ) 営農形態が大豆と小麦へと大きく転換していった。

(6) ポリヴィア

サンフアン移住地

1) 自然条件等

- ・ヤバカニ河（幅員400～1000M）の東側と上流スルツ川の下流北部に位置し、同河川の氾濫沖積地帯である移住地は主要排水路を造成（JICA）するまでは雨期には、小河川の増水も含め全面的浸水の連続で炊事が1～2週間も出来ない場合があり、数回の換地を余儀なくされた。当時の第一次移住者はサンフアン移住地を「アメオオク、エイノウフカノウ」と日本に打電し、後続移住者の送出の停止をもとめたように森林中の雨は多量に感じられた。
- ・気候は熱帯雨林気候型で年間降水量は2000mm程度（日雨量275mm/3.5Hrが最高）だが、降水は雨期に集中し森林中で湿度も高く、手積みで収穫した稲穂は、薪木の煙で乾燥しなければならなかったが薪は雨に濡れて乾燥ならず、黄変米ばかりで、焼畑では収穫前の稲穂（立毛状）から穂発芽（再発芽）してもやし状となったことがあるが、稲作の成功は収穫したら、いかに早く精米所へ出荷・換金するかであったが（米価も高く）、開発により、森林がなくなり、風がでて乾燥もよくなった事に、基本的には道路建設により、雨期でも運搬が容易になったことである。

2) 風土病等

入植者は全員と言う程、軽い熱病を経験し、キニーネ等をのんでいたが、重症ではなかった、熱帯潰瘍・森林梅毒に十数名罹病したが重症にいたらなく手当てされた。

その後、ヤバカニ河の上流が感染源の、軽い（3～4日熱）マラリアが数年間、同じ時期に大蔓延したが、JICAがブラジルのマナウスなどより薬を輸入し処置され、その後蔓延が無い。

3) 道路等基礎インフラ等の整備

- ・入植地の土地配分測量（ロテアミエント）はミリタル・センターより開始したが、測量は地域の青年を集め、農林省より派遣の技師が指導しながら実施された。測量のポールと箱尺に巻尺（竹製）は移住者の手造りであった、1日に平均、約1Kmのセンター伐開を進むが、食料は雑炊のみで、当時の青年は移住地造成に燃え参画したのである。
- ・入植当初は道路はなく、往来は土地境界線の道路予定地や人力伐採された線（センター）を利用した、その後、ブルドーザによる伐開線となったが、表土を削られた道路面は他より低くなり、一度の降水で車は不通となった（通る車はなかったが）。

土地は地下水が高いとか、柔らかい自然の土壌（団粒構造）で、乾期で雨の少ない（年3～6カ月間位）頃でないとか、機械が沈車して作業すらできなかった（建設会社も施工しない）あり、農産物の運搬は馬車も動かず、馬の背のみが頼りであった。JICAの道路工事計画は5カ年計画を2回、3カ年計画を1回行い、現在水害復旧工事が進捗している、道路は当地域存亡の生命線であった。

- ・地下水は豊富で地下1～4m程度の掘削で浅層水がでたが、開発の進捗とともに汚染されて飲料不適となったが、JICAの一部助成で深層の35～120mの鑿井戸で解決した。
- ・移住地の入口5Kmに、ボリヴィア政府唯一の援助した、土造の診療所があったが、入院する部屋がないので、別棟をモタク椰子葺き小屋で造作したところ、蜂や害虫なども巣作り、人間の入院どころでなく、その後12KmにJICAが診療所、移住者負担で病棟を設備された。
- ・移住地の基本的インフラ整備は、深井戸はJICAの2/3助成で1980年～82年、電力は1979年幹線沿～1982年支線沿の送電が始まり、まさに移住地の文明開花の時期であった、電話工事は当地関係機関と自力で公衆電話（12Km）が1979年、一般電話は1986年（自力）～16Km以北の奥地は1991年に、JICA一部助成により配備された。
- ・購販買の中心地であるサンタクルース市には約140Kmの距離を有するが、入植当初は一部砂利敷で土砂道、1960年後半頃は約50Kmがアスファルト舗装が施されても当時、雨期の増水時期は最長で往復に1か月、普通が1～2週間は必要であった、1960年代後半、国道が全線舗装されたが、維持管理が十分でなく、路面の破損は早かった、舗装後は片道3～4時間の所用となったが、現在1992年より本格的な舗装工事を開始され、1995年には完成予定であり、所要時間2時間と短縮され、1990年完成した国道7号線チモレ経由とともに、首都ラパス方面への進出も容易になり、バス便等も増発され交通量も増加し往来も激しくなった。

4) 安定作物確立等営農上の困難

- ・米は当地にも、わずかに栽培されていたが、陸稲種あつて耕作は焼畑式で小面積の単位であり、収量はすべて山焼きに左右され、原生林は管理しやすくが再生林は山焼きがよくないと、管理は雑草と虫害で困難を要し、当時、農薬（BHC等）を使用したのは日本人がはじめてである、稲作は日本人の主食の関係で移住地は陸稲中心に開発できたので、米の飯だけはあった点は幸いであった。
- ・1966年ころよりの耕地の機械化は稲作・大豆作を拡大したが、大豆の販路はまだすくなく、稲作はサンタクルース州内で3.16～15.06%の耕作面積、生産量で全国の2.9～37%（初期）を示すにいたり、生産増につれ、また米価も下落し、利益も少なくなり採算が合わず、転住するには金がかかり、野菜（キャベ

ツ) 等を生産しても市場に売れず、途中の川に捨てる事が度々で、一部は都市部への転業した他は移住地に根をおろして、何か、永年作・畜産・養鶏へと安定をもとめたのが複合経営の始まりである。

・養鶏は小型の孵卵器の利用と委託からはじまるが、小人数の一つの養鶏組合が小数羽の飼育からで、このころは、近くのヤバカニ河にも地区内小川にも魚が少なく、猟もなくなり、学校生徒の弁当のおかずの、貴重な蛋白源のための養鶏ともいえた、また、孵卵・育雛・給餌給水・採卵・選別・等日曜・休日もない多忙な養鶏は、当地方民には休みが無いことで、いやがられ、ポリヴィア人の経営は少なく、当時の州内卵生産はサンフアンを中心に日系人が40～100%（81年）となっており、伯国よりの指導専門家によれば、自由世界で最高の利益をあげているといわれる時期もあった。

・ボンカン栽培は、線虫ネマトーダが心配され、一時の植付後管理は放棄された状態であったが、5～6年後、雑草中より成熟した黄色の種なしボンカンが成り出し、余剰分を都市部の販売に出すと、好評を得・利益も得て、作付けと接ぎ木は年々拡張され、マンダリーナ・ハボネスとして、当国で、サンフアンの特産物となったものである。

しかし、ボンカンの宣伝・販売には市場の指定価格よりも高く売れることで、市役所の監視人より、売価違反で留置所に多数の日本人が一時拘留されたりしたが、これは、ラパス市でのサンフアン産の卵の販売でも同じように留置所入りしている日本人業者がおり、これが、ひとつの勲章みたいに有名になったこともあった。

オキナワ移住地

1) 自然条件

- ・ グランデ河（1200m～2000m）とパイロン川（20m～40m）の沖積地帯で地形勾配は緩（1/300～1/2000勾配）やかで、グランデ河の泥流が氾濫で4～13年の頻度で流込み土砂の沈澱もみられるが、地区内をながれるパイロン川は程度の差はあるが2～4年程で氾濫している。
- ・ 気候型は年間1000mm（第3）～1500mm（第一）でサバンナに近い型であるが、地形より、開発が進んだ上流域よりの外水の流れ込みで第2～1地区が度々、その浸水被害を被っている。
- ・ 土壌は中性にちかく、肥沃で過去30年間主要作物は無肥料で栽培している、また、乾燥が続くと第1移住地には、塩害が出る場所もある。

2) 風土病

第1～2次移住者が入植したウルマ移住地（グランデ河の東対岸）ではウルマ病（原因・病名不明であったがポリヴィア・パラグアイ出血熱といわれている）が出て14名の犠牲者がでたため、当地域を放棄し、パロメテリヤ地区を経て、現在の第1地区に定着したが、当時の体験者によると、死亡には入植時の重労働のつかれと栄養失調が多分に関係あったともいわれている。

3) 道路等基礎インフラ等の整備

- ・ 土地の配分は入植前に移住者の測量経験者を中心に終了しており、地形測量は造成工事計画の関係でJICA（前身）が実施したが、測量班は全て、水に苦労した、溜り水で沸かしたお茶が真黒色とか、ご飯が褐色の現地のアロース・トスターダよりひどい色と匂いをしていた事など毎度のことであった、しかし、伝染病等が出なかったのは健康地の証拠ともいわれた。
- ・ 原生林時代は低地や沼沢地に溜水・湛水がみられ、水は容易に利用できたが、開発の進みにより、それらは乾燥し、浅井戸（10～15m）の水には塩基分がみられ、飲用または野菜等の灌水すら使えなくなり、当初はセンター地区の深井戸や沼等よりの、飲料水の運搬は馬車とドラム管で苦労した、その後米国政府やJICAの助成により深井戸（35～120m）が掘鑿され解決する。
- ・ 地区内道路は先ず、米国政府関係機関援助の建設機械で造成したが、雨期には地盤の軟弱な地帯があり、造成出来ないルートもあった、土壌は微粒子質が多く、一雨が降ると滑り、一天気になると埃りとなり、路盤の低下（減少）が早い。ポリヴィア最大の穀倉地帯である、オキナワ地方は農業に適した土壌だが道路の路盤には不適當な条件である。JICAの道路関係助成は、サンフアンと同じような年数で工事施工されているが、現在、1992年水害の復旧工事中である。

4) 安定作物確立等営農上の困難

- ・当初は米作で土地柄収量も多く、アロース（米）・オキナワの時代もあり、地域内に精米所が6カ所程営業していたが、森林の開発が進み、干ばつも続くと稲作が容易でなくなり、牧場・養豚等に転換するが、洪水で浸水すると、適度の浸水地帯は稲は豊作だが、浸水が多すぎると水害、他の浸水の無い地区は干ばつという状態が続いた、稲作は日本人が大量に栽培し多収量をえたので、消費の少ないボリヴィアでは需要がまかなえず、安定換金作物への転作を必要とした、マイス・養豚・肥育牛から、1970年頃の干ばつ時代より綿の試作が進められ、良好な結果をえたので、年間一挙に5000Ha sの機械耕地を造成して、繰綿工場も建設したが、降雨量の増加と病虫害の防除に農薬等経費がかさむ上、採算上困難となり、中止やむなきに至って、繰綿工場も解体し売却された、しかし、この拡大した機械造成耕地が現在の雑作大規模農業の大きな要因となったのである。
- ・1961年後半より、母県・沖縄県出身者による移住地団体も参加した、ボリヴィアの製油事業の計画があり、書類上の会社設立等にいたったが、移住地の営農がまだ焼畑時代で、原料の大量の大豆栽培に至らず、他の要件もあり中止されたが、この時代より大豆栽培適地と暗示・予見されていた。
- ・綿作失敗後の機械耕地に陸稲・大豆・マイス・小麦等栽培を試行錯誤の繰り返しながら、天候が順調ならば年2.5回の栽培ができる大豆作が、団体にて、近郊の搾油工場に大量に販売可能であり、それが、組合組織上にもまた有利となる事等で、大豆栽培が進められ、また、タイミング良く、種子選別工場が第1地域にJICAの助成にて設備され、利益も得られ、これがきっかけとなって、組合として、本格的に関連事業に取組み、飼料・搾油工場建設—サイロ・種子保存庫等施設の拡大等に並び業務もひろげ、経営ともに、当国トップといわれる農業協同組合組織規模に進展した。
- ・組合内の、畜産関係者には、飼育する牛や豚・鶏等の飼料を工場にて配合・配付し、産物の牛乳やチーズを共同販売する等、雑作者と同様に組合組織の恩恵を与え組合を安定強固なものにした他、現在、個人では、天候にも注目しキビ・ヒマワリ・綿・小麦等、適宜予測して栽培する余裕もでき、数種の作物の栽培の多様化で収入の安定をも策っており、付加価値の増した大豆粕や飼料等は大量に隣国のペルーへ輸出されるにいたった。
- ・なお、オキナワ移住者の土地所有面積は6万Ha sをオーバーして、沖縄県の農地面積以上となっている。

2. 移住事業と国際協力

－移住者の活動が国際協力・技術協力につながった例－

国際協力の側面を重視した今後の日系人対策のあり方についての検討に資するための基礎資料。移住者の活動が結果的に国際協力・技術協力につながった例、例えば、各移住地の移住者が導入した作物等で、かつては移住先国・地域では生産されていなかったか、生産されていてもメジャーな作物ではなかったが、移住者が導入・生産したことにより、地域社会に生産・消費が普及したり、メジャーな作物となったものや、作物自体は生産されていたが、移住者が導入した生産方法等が地域社会に普及したものをはじめ、各分野の国際協力の事例についてとりまとめた。

移住事業が果たした国際協力としての効果

協力の内容	移住事業としての事業内容	主要な事例
1. 国家社会・経済発展への積極的協力の	<p>(1) 未開発地域の開発及び村落・産業形成</p> <p>(2) 国家主要農産品（輸産品・内需産品）の開発</p>	<p>① 移住地の造成</p> <p>② 移住者の送出</p> <p>③ 移住者の定着・安定のための援護</p> <p>④ 移住者の定着・安定のための環境整備</p> <p>⑤ 移住地農業の基幹作物の導入と技術の確立</p>
2. 農業の安定・発展のための技術協力	<p>(1) 新規農産品の開発・導入</p> <p>(2) 標準技術体系の確立と普及（適応品種、栽培技術、作業体系、機械設備標準、作付体系）</p> <p>(3) 新技術の開発・導入</p>	<p>① ブラジル国北部ブラジル地域における野菜・果樹</p> <p>② ブラジル国北部ブラジル地域におけるコシヨウ</p> <p>③ パラグアイ国における大豆・小麦</p> <p>④ ポリヴァイア国における大豆・小麦・水稲・養鶏</p> <p>⑤ ブラジル国北部ブラジル地域におけるコシヨウ</p> <p>⑥ ブラジル国南部ブラジル地域における温帯果樹（リンゴ・ネクタリン等）</p> <p>⑦ パラグアイ国における大豆</p> <p>⑧ ブラジル国南部ブラジル地域における野菜・果樹・花卉・養鶏</p> <p>⑨ パラグアイ国における大豆・小麦</p> <p>⑩ ポリヴァイア国における大豆・小麦・水稲・養鶏</p> <p>⑪ アルゼンティン国における花卉</p> <p>⑫ パラグアイ国の大豆・小麦栽培における無耕起栽培技術</p> <p>⑬ ポリヴァイア国の大豆・小麦・水稲栽培における作付体系（二期作、二毛作）技術</p> <p>⑭ アルゼンティン国の花卉栽培における茎頂点培養技術（ブラジル国等第三国にも技術普及）</p>

協力の内容		移住事業としての事業内容	主要な事例
3. 地域社会環境整備への協力	(1) 主要農業生産地域における産業道路の整備	1) 移住地生活環境整備事業における道路対策事業	① パラグアイ国南部パラグアイ地域及びイグアス地域における移住地内道路 ② ポリヴィア国サンクルス州地域における移住地内道路
	(2) 奥地未電化地域における電化促進	1) 移住地生活環境整備事業における電化対策事業	① ブラジル国奥地移住地周辺地域 ② パラグアイ国全移住地周辺地域 ③ ポリヴィア国サンファン移住地周辺地域
	(3) 奥地診療の充実(診療所の設置・運営、医師の配置、医療器材等の供与、医師・看護婦の育成)	1) 移住地医療衛生環境整備事業(施設・設備整備、医師派遣、医師・看護婦育成)	① ブラジル国第2トメアスー移住地診療所 ② パラグアイ国ラパス移住地診療所・ピラポ移住地診療所・イグアス移住地診療所 ③ ポリヴィア国サンファン移住地診療所・オキナワ移住地診療所
	(4) 医療施設の充実(診療所の設置、医療器材等の供与)	1) 移住地医療衛生環境整備事業(施設・設備整備)	① ブラジル国マナウス診療所の施設及び医療機器 ② ブラジル国ベレーム市アマゾンニア病院の医療機器等 ③ ブラジル国サンパウロ市日本病院の施設及び医療機器等 ④ ペルー国マリマ日秘診療所の医療機器等
	(5) 奥地における初等・中等教育の充実(施設の設置、教具・教材の供与、教師の充足)	1) 移住地教育環境整備事業(施設・設備整備、教具・教材整備、教師謝金助成)	① ブラジル国の教育環境未整備な地域に所在する移住地内の初等教育 ② パラグアイ国の教育環境未整備な地域に所在する移住地内の初等・中等教育 ③ ポリヴィア国の教育環境未整備な地域に所在する移住地内の初等・中等教育 ④ アルゼンティン国の教育環境未整備な地域に所在する移住地内の初等教育
4. 人材の育成に係る教育	(1) 研修員の本邦受入	1) 移住者・日系人材育成事業(移住者子弟本邦技術研修、日系人研究者本邦研修、医師本邦研修)	① 中南米諸国の多種分野における日系技術者育成 ② 中南米諸国の日系医師育成
5. 経済技術協力事業の効果・効率的実施		1) 移住地・移住者の定着・安定	① 親日感情の醸成 ② 場と人的資源の提供 ③ 技術移転の媒体 ④ 技術、ノウハウの提供

(1) ブラジル (全般・南部)

日本人移住者 (含日系人) のブラジルに及ぼした影響および貢献

I 農業

1. 新作物の導入と地域産業化

- (1) コショウ (アマゾン地方)
- (2) ハワイ・パパイヤ (アマゾン、東北伯地方)
- (3) リンゴ (日本系品種) (サンタ・カタリーナ州)
- (4) ジュート (アマゾン地方)
- (5) ラミー (パラナ州)
- (6) 紅茶 (サン・パウロ州レジストロ地区)
- (7) メロン (プリンス系) (パラナ州)
- (8) イグサ (レジストロ地区)
- (9) 蔬菜

ハクサイ、コマツナ、カラシナ、セリ、ニラ、ミツバ、ラッキョウ、シュンギク、ミョウガ、フキ、ダイコン、ゴボウ、コンニャク、レンコン、ユリ、ナガイモ、シロウリ、マクワウリ、e t c。

(10) 果樹

ポンカン、キンカン、ユズ、ウメ、サンショウ、キウイ、e t c。

(11) 花卉

ニホンギク、シャクヤク、ヤマユリ、アサガオ、ショウブ、e t c。

(カーネーション、バラ、グラジオラス)

(12) 工芸作物

カラムシ、ウルシ、e t c。

(13) 樹木

サクラ、マツ、ウメ、カエデ、スギ、イチヨウ、ヒノキ、キリ、ナンテン、e t c。

(14) 日本系品種

トマト、ナス、キュウリ、キャベツ、カボチャ、ニンジン、スイカ、ピワ、クリ、カキ、ナシ、ブドウ、ユリ、キク、ツバキ、ツツジ、鶏蚕、e t c。

2. 栽培技術の改善と普及

焼畑自然農法から近代農業への移行に貢献

特に篤農家的農法による改善

(1) 優良品種の選抜と導入

トマト、ニンジン、レタス、ピーマン、ニンニク、朝せんあざみ、カリフラワ

一、キャベツ、ハクサイ、インゲン、イタリア・ブドウ、モモ、ナシ、ポンカン、パイナップル、リンゴ、メロン、ゴヤバ、イチゴ、パパイヤ、スイカ、鶏、蚕、e t c。

(2) 栽培技術体系の確立

播種適期の確立、適正なる施肥と農薬散布、灌水方法 e t c。

3. 営農形態の革新

(1) 自作農の創設

(2) 都市近郊集約型農業経営

(奥地型単作農業からの転換)

(3) 家族労力中心の小規模農業から機械化大型農業への転換

(4) 生産（営農）団地形成

4. 農産物流通機構の革命

(1) 農業協同組合の創立

(2) 農業協同組合の発展と事業拡大

販売、加工、購買、信用、技術指導等巨大システムの整備充実

5. 地域開発

(1) 奥地（未開地）開発

入植地の設定と定着、広大な面積の農業地帯化

(2) 荒廃地の再利用

近郊集約型農業経営の確立による

(3) セラード地帯の開発

6. 農業生産の拡大と食糧供給

特に日系農家の貢献度の高いもの

(1) 大豆、小麦等の穀類

(2) ジャガイモ、トマト等の蔬菜類

(3) ブドウ、リンゴ等の温帯果樹およびパパイヤ等の熱帯果樹

(4) コショウ、コーヒー等の特用作物

(5) 綿、ラミー等の繊維作物

(6) 花卉

(7) 養鶏、養蚕

7. 雇用の創出

日系農家によるブラジル人労働者多数の雇用

8. 技術協力

(1) 日本人移住者の自作農としての活動

身近な実例としてブラジル農民への刺激

(2) 雇用労働者への技術移転

日系農家での就労を通じ技術の習得

II. 商工業

1. 地場資本

(1) 商業

イ. 農産物の流通

(イ) 農産物仲買商

(ロ) フェイラ（露天市場）商人

(ハ) CEAGESP（サン・パウロ総合集配貯蔵センター）

（青果卸市場、花卉市場等）

(ニ) 農業協同組合

（含 輸出入）

ロ. その他

(イ) サンパウロ東洋街の形成

(ロ) 雑貨商、洗染業

(ハ) スーパー・マーケット、etc。

(2) 工業

イ. 農業関連

(イ) 農産物加工

精米、製油、製粉、醤油・味噌醸造、酒造、製菓、製茶、乾繭、製糸、繰綿、
コーヒー精選、鶏肉加工、etc。

(ロ) 農業機械製作

農薬散布機、播種機、コーヒー等収穫機、自動洗卵機、卵・ジャガイモ等選
別機、チェンソウ、サイロ、etc。

(ハ) その他

肥料、飼料、農薬製造

ロ. その他

ラジオ、音響装置、電子部品、電球、自動車部品、プラスチック、シート等
の製造

(3) その他

- (イ) 金融機関南米銀行を中心とする不動産、保険、証券等の列系群の活躍
- (ロ) 電気・通信・空調工事、土木建築工事
- (ハ) 旅行取扱業
- (ニ) 証券業
- (ホ) 新聞社、出版社、その他

2. 日本からの進出企業

進出・定着・発展の容易化

〔総合商社、繊維、鉄鋼、造船、ディーゼル、農業機械、電気・電子、重機械、食品、車輜、金融等の多数の企業

ー必需品の提供、輸出振興、雇用創出、経済発展、技術移転、職業訓練等の面でブラジルに寄与しているが、そのベースとしてー〕

(1) 人材の提供

- イ. 渉外要員、補佐役、中堅社員等としての活動
ー社内外のコミュニケーションー
- ロ. 各種技術・技能者の活動
- ハ. 日系政治家、官僚、弁護士、会計士等への相談

(2) 情報の提供

- イ. 専門的情報 (専門分野の日系人)
- ロ. 一般的情報 (現地日本語新聞、雑誌、その他)

(3) 駐在員および家族の生活への寄与

(日本の生活、雰囲気による現地生活の容易な適応)

イ. 食物

日本食品 (みそ、しょう油、とうふ等)、米、魚、野菜、果物
和食食堂

ロ. 教育文化

日系幼稚園、学校、書籍店

ハ. 医療

日系医師

ニ. 娯楽

日系飲食店、カラオケ、映画館、ビデオ

Ⅲ 教育・学術・文化

(日本人の教育熱心、勤勉努力)

1. 教師、研究者の輩出

日系人子弟の大学教授、小中高校教師、研究者、技術者等

2. 学校の設置 (ユニークな学校)

西村俊治財団農工校、コチア産組農学校、赤間学園 e t c。

3. 日本語の普及

各地の日本語学校

4. 宗教

新興宗教 (生長の家、PL教団、世界メシア教団 e t c) の日系および非日系人への布教

5. 造形美術

(1) 絵画、彫刻

日系画家、彫刻家の活動

(2) 陶芸

(3) 生け花

各派の活発な活動

6. スポーツ

柔道、空手、陸上、水上競技

7. 食文化の多様化

(1) 野菜、温帯果樹等の多量、廉価供給

(2) 日本食および日本食品の採用

Ⅳ 政治行政

人材 (日系二、三世)

連邦大臣 (元商工大臣、元鉱山動力大臣)、連邦政府高級官僚、国会議員、州副知事、市長、州会議員、市会議員、連邦・州・市公務員および関係機関職員多数 (文官・技官を問わず)

V 技術協力

関係省庁、実施機関、カウンターパートに日系人（日本人の心情、日本語を理解）がいる場合が多く円滑に運び易い。

VI 日本についての理解、友好親善

日本人移住者、日系人の日々の労働、生活を通じて
姉妹州・県・市

移住地主要農産物－顕著な事例

移住地等	作物等	概要
グアタバラ移住地 (直営入植地)	水田米	ブラジルでは最初の営農として1974年前後、特に内外の注目を集めた。然し、諸般の事情から安定主要作物としての成果を得るに至っていない。
ビニャール移住地 (直営入植地)	ブドウ	主要産地である北パラナ地域をも凌ぐ産地となった、サン・ミゲル・アルカンジョ市（SP州西南部）の中核産地として地域の産業開発に貢献している。
ラーモス移住地 (日伯協定移住地)	ネクタリン リンゴ ナシ	リンゴのフジ種、ネクタリン、二十世紀梨を他州に先駆けて導入、又、輸入に頼っていたニンニクの優良種（長南種）を開発栽培し、サンタ・カタリーナ州内農業のパイロット的な役割を果たす。
サン・ジョアキン移住地 (コチア産組生産団地)	リンゴ	JICA専門家の指導が効奏し、フジを中心としたリンゴ生産団地として、ブラジルの自給自足体制の確立に向け大きく貢献している。

(2) ブラジル (中部)

・移住地名：I N C R A 移住地 (ブラジリア連邦区)

・導入した作物等：

野菜一般、果樹 (グァヴァ、アボガド、マンゴー、レモン・タヒチ種)、イチゴ、ジャガイモ

・導入と普及の経緯

1957年ブラジリアへの首都移転のため建設工事が開始され、運搬会社、政府職員、労働者が流入したが、これら関係者への食糧、特に、野菜不足は、はなはだしく、政府は当時ブラジル南部で農業の神様と言われていた日系移住者にブラジリア近郊での野菜生産を呼びかけた。

これに応じて多くの日系移住者が参集し、1965年から本格的に入植地を設定したI N C R A 移住地 (650ロッテ) には、現在、140戸の日系移住者が従事している。これら作物は、殆ど、南部ブラジルから導入したものであるが、セラードの不毛地と言われていた土地で野菜を生産したことは、大いに評価される所であり、又、日系農家での使用人であった者が栽培技術を習得し近隣地で独立したりする例が多く普及効果も非常に高い。

・移住地名：ジュセリーノ・クビチェック (J K) 移住地 (バイア州)

・導入した作物等：そ菜、胡椒、花卉、柑橘類、パパイア (ハワイ種)

東北伯農家 (伯人) はそ菜等、上記の栽培に無知の状況であったがJ K 移住者がこれらの作物を栽培した事により、彼らがこれを習得し栽培するという大きな変化をもたらした。

・導入と普及の経緯

そ菜は種子を南伯より導入栽培

胡椒はバラ州トメアス移住地より導入栽培

花卉についてはサン・パウロ州アチバイア地区で研修し、苗木を導入栽培

柑橘類は州内農事試験場より苗木導入

パパイアはハワイより種子を導入し、栽培

そ菜、胡椒、パパイア、花卉の栽培は地域の現地人 (伯人農家) に栽培を教え伯人農業者に農営上の改善を及ぼした。

・移住地名：ジュアゼイロ地区（バイア州）

・導入した作物等

ぶどう（イタリア種）、マンゴー

・導入と普及の経緯

1975～6年、当地での品質の良さが評判になったメロン栽培に従事する為多数の農家がサン・パウロ州等から入植。この中にぶどう、マンゴーを栽培する者がいて、灌漑による果物の品質の良さが、サン・パウロのセアザ（卸売市場）で評価を得る。

1983年コチア産業組合が、クラサ入植地を設定（29戸入植）し、ぶどうの量産を開始。これらに触発され、ジュアゼイロ、ペトロリーナ地区（サン・フランシスコ河、両岸）に多くの日系人農業者がぶどう、マンゴーの栽培を行い、現在は約100戸を数えるに至っている。これら生産物は国内販売はもとよりヨーロッパに向け輸出されている。

クラサ入植地で生産体制の整ったぶどう、マンゴーの栽培は非日系農家への普及となった。

(3) ブラジル (北部)

トメアスー移住地

第1トメアスー移住地に導入された胡椒は北伯の重要な輸出商品作物としてアマゾン地域に広く栽培されるに至っている。

また、熱帯果実（マラクジャ、アセローラ、クプアス）の生産団地を形成するなど、トメアスー郡の農業発展に多大な貢献をしている。

このほか、運動会などの移住地の諸行事は現地住民との交流の場となっている。

エフィゼニオ・サーレス移住地

「フリーゾーン（非関税地域）」の指定を受け貿易の拠点となっているマナウス市への食料供給のための生産団地として多大な貢献をしている。

また、入植者が栽培を始めた野菜（大根、胡瓜、葱など）は広くブラジル人家庭の食卓を賑わすに至ったのみならず、ブラジル人生産者への栽培技術の移転が行なわれる結果となった。

このほか、運動会、盆踊りなどの移住地の諸行事は現地住民との交流の場となっている。

カスタニャール市（カスタニャール市地域）

農業を中心とした日系人の活躍は地域の発展の一翼を担っている。

また、日系人が導入したスペインメロン、ハワイパパイヤ、アセローラなどの作物はブラジル国内で広く栽培される場所となり、ブラジル人生産者への栽培技術の移転が行なわれる結果となった。

このほか、運動会、盆踊りなどの移住地の諸行事は現地住民との交流の場となっているが、特に、農畜産物品評会はパラ州の主要行事として位置付けられている。

(4) アルゼンティン

1. 日本人移住者・日系人の技術移転等の貢献

(1) 農業

- 1) ブエノス近郊における施設園芸（特に花卉）農業の確立と現在でも花卉・野菜栽培技術の先進的役割を担っている。

（露地草花栽培から温室等を使つての施設園芸農業）

- 2) 在来種にかわる改良種および先進技術の導入による普及

- ① 当地に移住した派米青年OBによる北米からのイチゴ改良苗の導入と普及
- ② 日本野菜の種子導入と栽培普及（キュウリ、ナス、カボチャ、トマト、インゲン、ゴボウ、ダイコン、白菜等）
- ③ 先進技術導入（新資材による防温・防霜対策、球根等の冷凍処理による早出し栽培（ユリ、フリージャ）薬剤によるカーネション延命法 等）

- 3) 作物導入による輸出産品化

- ① ミシヨネス州における台湾桐、温州ミカン
- ② ブエノス近郊、梅グループによる日本梅

- 4) 新品種等導入による作物の多様化と栽培普及

（アルゼンティン園芸総合試験場と派遣専門家の指導による）

- ① カスミ草、トルコギキョウ、スプレー菊、ラン（シンビジュム）、テッポウ百合、アストロメディア、カーネション、イチゴの新品種
- ② 無病苗の生産
カーネション、イチゴ
- ③ ジャガイモの無病種イモの国産化

(2) 工業

企業経営者として独立し先進技術の導入による国産化

- 1) 高級陶器の生産（辻陶器）
- 2) 貝ガラボタンの導入生産（山田商会）
- 3) プラスチック製化粧鉢の導入生産（協栄プラスチック）
- 4) 鉄工技術の導入（TOMBO S. A.）

(3) 商業（貿易）

アルゼンティン産品の輸出と日本製品の輸入

亜南物産、安東商会、村瀬商会、カンボマリーノ

2. 日本人移住者・日系人の日本についての広報や文化交流的効果

(1) 亜日文化財団（1989年6月設立）はブエノス・アイレス市との契約により、パレルモ公園内の日本庭園（3ha）を管理し、庭園内の会館（800m²通称：茶亭内のサロン、大広間、喫茶室等）にて日本文化紹介（生花・盆栽、茶道、禅、俳句・短歌、日本画歌と舞踊等）の展示会、セミナー等各種行事を開催している。
年間入場者数：約20万人

(2) ニッカイ共済会の診療所（1974年設立）は、ブエノス・アイレス市内の在亜日本人会館内に外来専門の診療所として開設利用されており、外来者数は診療、各種検査を含め年間平均8,500件。日本での先進技術を習得した日系医師への評価と信頼もあって、外来者の60～70%は、日系人以外である。
また、検診車でブエノス近郊を巡回、地域の集団検診や学童の予防注射および一般企業の団体検診も行って（年間約5,000件）おり、地域の医療福祉に貢献している。

※ 現在ニッカイ共済会では日系社会の支援を得て、検診センター（日亜病院構想）建設計画に取り組んでいる。

(3) ブエノス・アイレス日亜学院（日系国際校）

ブエノス市内にある日亜学院は日・亜両国語によるバイリンガル公認小学校として亜国および日系社会の将来を担う人材の創出育成教育機関として日亜両社会から高く評価されており、93年11月同学院の中高等部設立プロジェクトはインテレスナショナル（国家公益案件）として法令化され、95年3月開校を予定し94年6月申請、7月認可された。

※ 94年度（5ヶ年計画初年次分）中高等部校舍建設助成が予算化された。

(5) パラグアイ

パラグアイにおける日本人移住者の活動が結果的に国際協力・技術協力になった事例は、日本人移住者の農業生産面のみならず教育面・医療面等において、日系移住地のパラグアイ国に及ぼした影響及びパラグアイ国地域社会への国際協力に大いに貢献している事実を記述し、これをもって国際協力面の側面を重視した今後の日系人対策のあり方の検討に資する報告とします。

記

1. 日本人移住者・日系人のパラグアイ国に及ぼした影響

(1) ラ・コルメナにおける確たる信用を得た功績

先ず第一に挙げられるべきは、ラ・コルメナにおける功績である。戦前、試験的というかなり厳しい条件の下に開始されたラ・コルメナ移住地は、第二次大戦、再三のバッタの来襲、革命の内戦等、最悪の事態の困苦に耐え、原野と森林の真ただ中へ、少数の日本人移住者（1936年ブラジルよりの指導移民36家族268名が入植し、戦前123家族、戦後9家族で計132家族が入植した。）が中心、原動力となって、ラ・コルメナ市（1980年市制）という地域開発を担った功績は、何と言っても大きく、この実績によって、パラグアイ国の確固たる信用を得て、後続日本人移住者が入植できたといっても過言ではない。

(2) 農業面における新産業をもたらした実績

第二に挙げられるべきは、農業面における新産業をもたらした実績である。

1940年代以前のパラグアイ国は、農業国とはいえ大地主を除いた大半の農民は、自給自足の域を出ず、換金作物も技術を要しない甘蔗、マンジョカ、雑豆類程度であったと見られ、食生活の面でも、豊富な果樹類に支えられて野菜類の摂取は僅かであり、農民は技術を要する蔬菜園芸は手につかなかったようである。

ここへ新しい種苗と栽培技術を携えた日本人移住者が現れ、「トマト」などという見たこともない物を作り始めた。初めのうちは買い手がなく、やむを得ず無料で進呈し、食べ方からおしえなければならなかった。現在では、トマト、キャベツ、レタス、カボチャはパラグアイ人が作り方を覚え、食生活になくってはならない位置を占め、また他の蔬菜類、特に白菜、大根も次第に栽培消費されるようになり、蔬菜園芸は一つの産業となったばかりでなく、パラグアイ国の食生活の改善までもなし得た。ブドウその他の果樹類も日系農家が導入したものが多い。

(3) 集団移住地における国土の開発と産業の振興への寄与

第三は、集団移住者における営農の拡大と経済基盤の確立である。太古から僅かに木材を産出する以外、何等経済的価値のなかった原始林を、比較的短期間に沃野に変え、一大生産基地にする先鞭をつけたのは日本人移住者である。パラグアイ国総人

口（推定452万人、1993年中銀調べ）に対する日系人（7,741人、1993年10月大使館在留調査）の人口比率は、僅かに約0.17%であるが、パラグアイ国輸出農産物の第一位である大豆の生産は、119.2万トン（92年企画庁統計局）に対し、日系人の生産高は約12.8万トン（92年JICA農経調査）で10.7%に達し、しかもこれを作り始め、輸出の道を開いたのも日本人移住者である。

また、以前は大半を輸入に頼っていたパラグアイ国主要食糧の小麦の場合は、その19.3%（91年全国25.9万トンに対し日系人約5.0万トン）を日系農家が生産し、遂に自給の大目標を達成した。

（4）営農、栽培技術の技術移転

開拓当初より日本人移住者の営農規模の拡大の過程において、パラグアイ人労働者に依存せざるを得なかったが、彼らは何年か日系農家に就労することによって、賃金を得るとともに、営農、栽培の技術を自然に習得し、勤労精神その他をも見習って土地を求め、独立定着して生産に参加した例も多く、日本人移住者の営農を通じて効果的にパラグアイ人農家に技術移転されている。

2. 地域開発面の国際協力（貢献）

パラグアイへの日本人の海外移住は、形態的には家族移住を中心とする農業開拓を目的としたものであった。そこで展開された移住者の活動は、農業を経済の基盤とした村づくりであり、村おこしであったと言えよう。

この結果、日本人移住者のパラグアイ国に対する国際協力（貢献）は、未踏の原始林からの農地開拓によって経済的には「無の生産地」から「有の生産地」を形成し、生産性の低い土地をより生産性の高いものとしたばかりでなく日本人移住地の建設及び入植事業は、それ自体パラグアイ国における地域開発の推進力となったことは事実で、移住地周辺地域の開発を促進するとともに、移住地の社会基盤は、移住地内外のパラグアイの農村社会生活の改善に影響を与える等、日本人移住者・日系人は移住先国において多様かつ多大な国際協力（貢献）を成し遂げたものと認められるところである。

具体的には、以下のとおりである。

（1）農業生産面の国際協力（貢献）

- ① イグアス、ピラポ、ラバスの各集団移住地における大豆栽培は、当初日本人移住者・日系人が自家用として持ち込んで栽培していたが、いまや経済栽培に拡大しイタプア県、アルトパラナ県を中心に、全パラグアイ国内に拡大普及し、綿を越える主要輸出作物となった。
- ② イグアス、ピラポ、ラバスの各集団移住地における小麦栽培は、1970年代に大豆栽培の機械化を導入したことにより、その裏作としての小麦栽培の機械化によ

る大規模栽培が可能となり、増産に拍車がかかって、日本人移住者・日系人の小麦生産量は、パラグアイ国内における小麦自給生産面に占める役割を果たしている。

- ③ パラグアイにおける大豆・小麦の不耕起栽培は、日本人移住者・日系人と JICA・CETAPAR（パラグアイ農業総合試験場）が協力して導入・定着を図ってきた畑作栽培技術であり、日本人移住者・日系人の手によって環境保全型の農業技術を実証し、パラグアイ国の生産性の向上及び国際競争力の促進につながった。

この不耕起栽培技術は、パラグアイ国における気象条件と「テラロシャ」と呼ばれる粘土質の土壤に適し、土壌流防と土壌改良の点で実証し、高く評価されている。

- ④ ラ・コルメナ移住地におけるトマト、メロン、イタリアブドウ等の野菜・果樹栽培は、新作物、新品種の導入の点で国内生産を定着させるとともに市場開拓を進めて、パラグアイ人にもその生産を普及させられたことは、パラグアイ國小農の有効な換金作物の導入に多大な貢献を及ぼした。

（２）教育面の国際協力（貢献）

イグアス、ピラポ、ラバスの各集団移住地に設置した西語小・中学校は、JICAの移住者援護事業によって建設され、パラグアイ国文部省に提供している。パラグアイ側から配属されている集団移住地の教師に対し、パラグアイの負担による給与とは別に教師謝金を助成している。また、運営主体はパラグアイ国文部省であるが、維持管理の大半は日本人移住者・日系人の父母が中心となりその経済負担によって行われている。

この結果、移住者子弟はもとより移住地内外に居住するパラグアイ人（非日系人）に子弟教育機会の増大と教育環境の向上をもたらした。

（３）地域医療面の国際協力（貢献）

イグアス、ピラポ、ラバスの各移住地に設置した診療所は、JICAの移住者援護事業によって建設し、運営主体は当初JICAが行っていたが、1987年からは日本人移住者・日系人の自治団体に運営を移管し、維持管理されている。

これら診療所の診療活動は、日本人移住者・日系人の健康の維持、診療のみならず、移住地内外の非日系人への診療及び地域医療保健に対する国際協力（貢献）は多大なものがある。特に、これら診療所は、簡易な外科手術及び入院も可能であり、地方の農村地域における中心的な病院の地位を占め、その役割を果たしている。

（４）地方道路整備面の国際協力（貢献）

移住地の基幹インフラ（道路・電化・上下水道・電話）設備は、本来パラグアイ国政府が実施すべきものであるが、行政的あるいは財政的に手の届かないところが多く、集団移住地地域内道路の改修整備は当初JICAが行っていたが、現在は日本

人移住者・日系人の自治団体に運営を移管し改修工事が行われている。JICAは移住者援護事業によってこれら自治団体に対し重機械、ブルドーザー、グレーダー等の助成をおこなっている。

移住地内の道路改修は受益者（住民）による維持管理を行うことで市制がしかれた市役所が中心となって非日系人も経費の負担すべきところであるが、現在は経費負担能力に大きな差があり、もっぱら日本人移住者・日系人の自治団体が負担しているのが実情である。移住地を含めた地方の農村地域における道路改修整備は市役所よりは財政力のある日本人移住者・日系人の自治団体の役割は大きい。

(5) 電化面の国際協力（貢献）

各集団移住地の電化は、それぞれJICAの移住者援護事業によって完成され、日本人移住者・日系人のみならず、各移住地内に居住する非日系人家族の電気導入が容易となり、特に各市街地及び幹線沿いに居住する非日系人家族は100%電気を導入しており、また、移住地内支線沿いでは約7割が電化されており、これを促進したことによって、パラグアイ農村社会における生活改善、社会環境の改善に大きく貢献した。

(6) 医療技術面の国際協力（貢献）

日本人移住者・日系人の子弟に対するJICAの医師育成事業は、これにより多くのパラグアイ国における医師を育成させ、パラグアイ医師界に対する医療技術の向上の推進役を果たしている。パラグアイ国厚生省に登録されているパラグアイ人医師は凡そ500人前後と見られ、JICAが育成した医師は21人であり、このほか現在医師育成中の医学生は13～14名である。

(7) 地方行政面の国際協力（貢献）

集団移住地における自治組織の発生は、入植当初に子弟の教育、治安、道路整備に関する相互協力により、教育委員会、治安委員会、道路委員会などが組織され、移住者が増加するに伴い、それらの組織を統合した自治組織として自治会、日本人会が発足してきた。その後移住地内の非日系人の数が増加するにつれて行政的な性格を持つ自治組織に発展して日本人移住者・日系人が中心となり移住地内の教育、治安、道路、文化、墓地等の委員会が設けられ次第に行政面にも携わる組織として体制が整えられてきている。

集団移住地の居住者（日系人及び非日系人）が増加し生活環境が整備されるに伴い、郵便局、電話局、警察署、判事事務所が置かれるとともに、市制が許可され日本人移住者の集団移住地は、現在、ラバス市（1986年）、イグアス市（1989年）、ピラボ市（1991年）となり、それぞれ市役所が設置されている。市役所の市長、

市議会議員に日系人が当選するなど地方行政面にも進出しているが、市の財政力は貧弱であるため、市が行う道路補修管理、公共上水道、治安活動、墓地の造成維持管理、その他文化活動に対しては、日本人移住者・日系人の自治組織が財政的な支援をしており、地方行政面において、日本人移住者・日系人がその役割を果たしている。

(6) ボリヴィア

1. ボリヴィアにおける、日本人の移住地の創設は入植地の位置が当地の未開発地または奥地であった事より、結果的に、総合的地域開発に協力しており、地域開発のモデルになっている、一農業生産の増加一地域インフラ整備（道路・電気・電話・飲料水・集会施設等）一医療施設一教育施設一雇用の創設一農業技術労働者の育成等ハードからソフトの面まで、貢献しているのである。
2. 1970年代、FAOの職員や当国関係者はサンタクルース東部農業開発は日本人のノウハウを参考にせよといわれていたが、（注、現在はメノニータ移住地といわれている一CORDE・CRUZの技師）オキナワ・サンフアン移住地の農業協同組合の活動は当国のトップクラスで現地ボリヴィア側がなかなか真似が出来ない組織と活動である。
3. 移住者の子弟はボリヴィアの教育を受け、日本文化もある程度吸収しており、日系企業、または、ボリヴィア社会にも異文化の人材・頭脳を提供している。

4. 移住地の農産物などの例

(1) サンフアン移住地の例

1) 主要作物関係

◎陸稲品種：多種類の種子を導入・試作・普及した一

特に、水稻系陸稲品種（ジャポニカ系一インデカ系）で多収量種・短悍種等日本・伯国・米国・アジア等より導入したものを栽培し、ブームを興した品種もあれば、当地に固定した種も多く、現在の主要栽培品種は移住者かJICAが導入したものである。

◎水稻品種：数種類の種子を導入・試作・普及した一

降水量の多い、イチロ郡（サンフアンはジャポニカが多い）とボリヴィアで最高の栽培面積を有するサラ郡とサンチステバン郡（インデカ）は伯国・比国・米国・日本・コロンビア等より輸入したものの。

米の生産量は、移住地は過去2千トン～2万1千トンの生産で、全国の2.9%～37.5%の割合を記録したように米作を広め普及したが、現在は全国の栽培面積約12万Ha中10%相当の栽培となっている。一時、わずか、6千Ha位の日本人の生産量のみで国外輸出しなければ販路がなく、生産が停滞した時期もあるが、日本人移住者と日本料理、中国料理店は当国の米食の推進と稲作の拡張に大いに貢献したのである。

- 2) 他に種子（苗）を導入したものは、当地に残っているものは主に以下のごとくである。

●牧草：数種一隣国より数十種（コロニオン（当地に多い）・ヤラグア・ブラツケリア・ムクナ・フェジョンガンズウ・ソージャベレーネ・カツピングルツラ・メルケロン・ガテマラグラス・タイワン・等が主にのこっている。

る)

- 工芸作物等：数十種－（黄麻・麻・マニラ麻・ケナフ・カカオ・ピメント・ゴム・ゴム・クロタリア・インヂゴフエラ・カルポゴニウム・薄荷・くず・桑・コーヒ・ココデバイヤ・セラピア・ベチパー・油椰子・綿、甘蔗・等）
- 果樹：数十種－（柿・ポンカン・ブドウ・ザボン（晩白柚）ネーブルオレンジ・タンカン・キンカン・ペカン・クリ・ラランジャデバイヤ・キウイ・レモン・マンゴ・レイシ・パイナップル（ハワイ系と宮田種）・パパイヤ（ハワイ系とシンガポール系）・マンダリン・マラクジャ・バナナ・マカダミヤナツツ等があり、とくに目立つ物は例えばマンダリン－ハポネスとかピニャーハポネス等と俗称がついてメジャーなものとなった。
- 野菜・花卉類等：数百種あり果樹と同じように、うまいものは大体ハポネスの名前が付き、サンディア（西瓜）ハポネスはもう日本人は栽培してなく、ボリヴィア人へ移転されている。
- 樹木類等：ツツジ・椿・楠・ユーカリ・火炎樹等 十数種。
- 農産加工品等：味噌・醤油・菓子類・もち・漬け物（野菜－魚－肉等）－多種類

（2）オキナワ移住地の例

- ◎大豆：数種の種子導入と機械栽培－栽培はサンファンにやや、遅れるが、適地条件より、大規模経営となりボリヴィア最大の栽培面積と輸出量（非伝統的産物として）と拡大した現在、今後有望な最大の輸出農産物である。当国での生産記録（CORDECRUZ資料）には、1970年代よりサンタクルース州での生産がみられるが、（ボリヴィアは1975年度より記録あり）日本人移住地は1960年より生産の記録があり、1980年代には当国の24%から30%の生産量を占めていたが、現在は当州だけでも35万Haをオーバする栽培面積で日本人移住地は増反しているにもかかわらず、約10%を越す程度を示すに過ぎない割合となった。
- ◎小麦：種子導入は数種であるが－機械化の大型栽培は顕著で、1992年ボリヴィア5カ年計画の小麦栽培推奨当時は、そのモデルとされ、前大統領が移住地の（CAICO20周年記念にも関連し）小麦耕作地視察に来訪した程である。
- ◎他に種子（苗）の導入や栽培で当地に残ったものは下記のとおり
 - 牧草：数種－（ジェルバギネア・カツピンエレハンテ・ゴルゾーラ・エストレーリア・ブラツケリア、台湾等があり、ジェルバギネアとブラツケリアは他地域にも、広範囲に植付けられている）
 - 樹木類：数種－ガジュマル・ユーナ・カンヒサクラ・等で地区外の都市に街路樹にも利用されている。
 - 野菜花卉類：数百種－オキナワ大根・ネギ・サトイモ（水・陸）・ヘチマ・ニガゴ

り・他、薬草類が特殊なものである。

●畜産関係：数種一豚（ヨークシャ・ポーランドチャイナ・ランドレスなど）牛（ゼブー等）山羊等他の精液等

●農産加工品：数十種一オキナワ味噌一醤油・餅・菓子類・あんだ味噌・かんぴょう・各種漬物等

(3) ヌエバモツカ（元日本人経営）農場の例

◎小麦：数種の優良品種を導入して、当地初めて、熱帯小麦から、大型機械栽培を開始は始めている。

(4) 日本人移住者が導入・展示・技術移転した農業技術等の例

- ・施肥栽培・緑肥栽培等
- ・混植栽培（禾本科と豆科等）
- ・農薬の散布（小型散布機等で）
- ・移植栽培（西瓜・野菜・果樹等）
- ・接ぎ木（柑橘の芽接ぎ・マカダミヤの割接ぎ等主として果樹）
- ・小規模灌漑方式（水田・畑灌）
- ・畝立て栽培等（畑灌漑）
- ・鶏の小孵卵器による孵卵と育雛の小規模養鶏
- ・小型農機（耕運機・牽引車・農薬散布機・脱穀機等）の導入と集約栽培
- ・農業組合組織・活動・信用事業
- ・団体組織（自治・青年・婦人活動等）と会費・賦課金等の納入

(5) その他

- ・運動会等催しの全て（準備・プログラム・進行・清掃等）
- ・共同作業（道路の補修・木橋建設・補修・応急工事等）の段取りと・進め方
- ・オートバイ・スクーター等、又は、他の全ての日本製製品の宣伝・導入
- ・民族舞踊等日本文化

1950-1951

1950-1951

1950-1951