

アルゼンチン

アルゼンチン移住問題

一九五五年六月 農林技術南防進策

(1) アルゼンチン呼寄移民の手続の実体

現在アルゼンチンに在住する人は、アルゼンチン人であろうと、外国人であろうと次のような手続で呼寄せをすることができる。もつとも、これには農業者とか、首都及び人口が10万以上の都会から100軒以上離れていることとかの制限があるが。

1. 呼寄申込書 (INTERIOR) を移民局から送付を受けること。
2. 警察の善行証明書をもらうこと。
3. 居住地の居住証明書をもらうこと。
4. 呼寄人と被呼寄人との間の労働契約が適法であることを労働局から証明してもらう。
5. 税場又は銀行から財産証明を受けること。
6. これらの書類を移民局に INTERIOR と共に送付して、入国許可証を下附してもらう。
7. この入国許可証を被呼寄人に送付する。
8. 被呼寄人はこの入国許可証を入手したら旅券を下付してもらい、査証を受けて渡航する。

以上が一般的な手続であるが、ここに若干の問題がある。

前述の1から5までは呼寄人自らが行うのであるが、

6の INTERIOR はスペイン語で書いて申請しなければならないが、旧移民は純粹の百姓でスペイン語をきれいに書くことになれていないので記入するのに苦勞する。

2の警察の善行証明書は、最寄りの警察でも受けつけるが、州政府の政府所在地 (ミツシヨネスならば「ポツサーダ」) の証明を要する。自ら150軒程をバスに乗って泊りがけでポツサーダに出るには、それだけの用事で3〜4日の日子と多額の費用をついやさねばならないし、最寄りの警察 (カンポグランデの如き)

は、ポツサーダへ送つてやつたと言いながら、半年も送つてい
なかつた例もあり、この差行証明書をとりぬのに呼寄人が最も苦
勞する。

次は6以下の手續であるが、これら5つの書類を自ら移民局に
送つた場合は1ヶ月余り経つと大体入国許可が下付される。

ところが、これを昨年できたアルゼンチン拓植協同組合に送付
して組合でまとめて移民局に提出するとか、したとか言うのは、
早く組合に出した人にあつては半年以上経つても入国許可証が下
りない。これは組合なり、在外公館なりが、できるだけまとめて
許可をとろうとしていることによるのであるという。

(2) ブエノスアイレス近郊の日本人花卉栽培

ブエノスアイレス市近郊の花卉栽培業者は、1,500乃至2,000
家族で、その中500家族が日本人花卉栽培業者である。生産額の
4割は日本人の手になる。この栽培業者は8割がブエノスアイレ
ス花卉産業組合に入っている。

花卉栽培は、温室と露地の両方でやり、バラ、カーネーション、
菊、蘭等を主に栽培している。

温室は、土壌がアルカリ化するというので、多くは4~5年で
移築する関係上、温室建設は殆ど自力で行い、硝子は温室の入口
(東部)の上でも四角のままを用い、三角に切るようなことはし
ていない。又自動的に天井が閉閉するような装置もなく、横割の
窓が、窓枠もないまま手で引いて閉閉するようにだけなっている。
柱は全部木材である。屋根は金網をかぶせてある。

◎ 経営の内容 (温室ノ棟につき)

温室建設費 27,000~30,000 ペソ (6米×40米)
バラならば1,500株

収益(粗) 15,000~30,000 ペソ

経 営 費 70%乃至80%

1ペソ=邦貨20円

オープンアカウントとフリーの平均

租し、ノ家族に、ヨヘム温室であるならば自家努力でこなすことができ、経費費は50%以下に抑えることができる。

実際はノの温室以上の経費も相当あり雇傭労力を用いているため、切花の最盛期は人手が多くいり、又非常に暇な時もあるが労力配分が思うにまかせず、労賃に困っている経営も多いという。

此時、自家努力と、一方には露地栽培を織り込んだ経営の合理化も普及している。

◎ 花卉栽培の向題

今日は、大体花卉栽培業者は、順調にやっている。土壌についても牛糞を用いて改良保全に留意している。然しながら若干の向題がある。

ノ、温室に対する灌漑の水源として、井戸水を用いているが、これは、アルカリ性であるため、長い期間に亘るをアルカリ化する。そこで、余力のある人は、地上にノ米〜ノ3米位の深さのテニスコートのような貯水池を作り、雨水を貯めて灌漑用水にしている。

ス、苗は主として自家産の苗を用いているので、北米の花卉業者のようにすぐれた花は作れないとのこと。此時欧州からいろいろ苗をとり寄せているが、日本人花卉業者は直接輸入の術に当たっていない。

メ、ペロンの政策で、故エバペロン（ペロンの妃）の死んだ母を中心としてス國向程の間、花の価格を統制し、國中をあげてエバペロンに花を捧げることになっている。この頃は春から初夏にかけての頃で、花の出が最も多い時であり、然し花は切らないでいるとス3日で価値を失うので、切つて市場に出さざるを得ず、大量の花が非常に低値で取引されるので打撃は大きい。又その日が近づくと、自然と価格は低迷するという。

4. 額泉九平氏の話では、花屋も今日では略限界に来ているから、従々な花屋や、新規着手は戻しが苦しいということである。飽和点に来ているというわけではないが、市場がブエノス市だけであるから近い将来行ずまりを来すであろうと。

◎ ブエノスアイレス花卉産業組合

沿革 ノタタノ年5月に設立の規模があり、同年ノノ月にできた。戦争が始まつたとき額泉九平氏が組合長であり、アメリカの差し金でブラックリストに載った。然しアルゼンチン人はよく額泉氏をかばつてくれた。

それどころか日米開戦の3日後、即ちノタタノ年ノ2月ノノ日市場を開設したのである。このとき、日系人と独乙系人とは対立することになったのは皮肉で、独乙人の組する資本家側と、産組に属する日本人とが対立したのであるが、ポルトガル人その他ラテン系人は皆「日本人のやることに同意はない」として額泉組合長について来た。額泉氏は今日もこのときのポルトガル人の援助を感謝している。結局栽培者の殆ど全部が日本人と行動を共に、花市場の隆盛を招来した。

組合員 組合員は加入金として5,000ペソを出し、組合の株を持たねばならない。本邦組合員はブエノス近郊の花弁栽培業者に限られていたのであるが、丘時委託販売の制度ができたので、市から遠距離の所の人でも加入できるようになった。

市場 組合の最も大きな事業は花市場の維持経営である。組合員たる花弁栽培業者は、いつでも市場に花をもつて出て、それを自らの手で売ることが出来る。この場合花を入れる林ゴ箱のような形の籠一ぱい売る度毎に規定額の市場使用料を組合に納入する。

委託販売の場合は、要所要所にある集荷所に出荷すると、その花は組合の手で市場に運ばれ、組合の熟練した職員で

ある販売人の手で売りさばかれる。この場合、予想より安い値段にしき売れなくても、又当日不幸にも同一人の花が全部売れ残るようなことがあつても、組合はその責に任じない。組合員もそういうことを問題にしたことはないといふ。

この市場の買手は、花商人であり、最も大口の花の消費は葬式と結婚式であるといふ。米手なことの好きでラテン民族であるから、そういう行争の花の消費はおびただしいといふ。そして人口550万の南米一の大都会であるからこの花市場の活況は想像できよう。

3) アンジノクラブ

アンジノ倶楽部とは、昭和7年から昭和15年にかけて、ブエノスアイレス市及び同市郊に農業実習生、商業実習生、工業実習生として、移住した約100名の若者を会員としている団体である。目的もと外務省の実習生であつた者の親睦機関たることを目的とする。

事業 金融部 現在30万ペソの基金を積み、会員の必要に応じて融通する。

拓務部 呼寄移民を行い、後継移民を入れたい。

部長 猪狩不二雄氏

昨年オノ国として5名を呼寄せた。本年もオノ国として5名の計画をもつていた。

事業部 将来の事業の研究をする。

事務部 時定のものをもたず、会長又は部長の家が事務所

会議 大使館の会議室を会議場とする。

附 記

このアンジノクラブによる第2回呼寄移民は差別的である。昨年は水耕栽培の技術者ということで入国したが、水耕栽培は何一つしておらず、そろそろソノ年経廻るので何とか報告書をさつち上げなければならぬと言つてゐる。第2回については、アルゼ

ンチンの入国の条件は都市(30万以上)の近郊100軒以内に入ることは特にきびしく、資稟代議士でも困難視している。竹内領事も、『ちどど入の入国を視察して教多くのミツシヨネス州の地遠隔地への呼寄移民を犠牲にすることはとれない』と言っている。

組合会会本理事等の懸念したようなアルゼンチン拓殖助成協同組合と対立乃至確執はないようだが、同組合の書記も猪狩氏の計画する近郊呼寄せは不可能視している。

(4) アルゼンチン拓殖助成協同組合 1955.5.13
組合の目的及び事業

1. 土地を購入又は借地して拓殖地を設置し組合員に分譲または賃貸する。
 2. 中央及び州政府の設置せる植民地に組合員の入植を奨励し入植につき官公署に斡旋する。
 3. 農場の経営並びに農耕技術を指導し組合員の就居を斡旋する。
 4. 組合員の必要とする日用品、農具、機械その他経営上必要なる物品の共同購入をする。
 5. 組合員の生産物の販売及び加工を行う。
 6. 組合員の生産に必要とする資金の融通並びに預金を取扱う。
 7. 前記の目的遂行上必要なる資金を聖国国立銀行、工業銀行その他公私銀行から融資を受ける。
 8. 組合員その他協力者より金銭並に物資の寄附の受納を行う。
- 設立年月日

1954年7月31日 出資金105,200ペソ
(100,000ペソの105.2%, 全額払込済み)

(5) ミツシヨネス州

結論的に言つてミツシヨネス州への日本人移民は2,000乃至3,000家族の農業移民の可能性があり、そしてその時期はみであるという。

客観的情勢 ミツシヨネス州は大きき日本の九州位で、32万人

(ノタゴト年ノ月現在)であり、その開発が行われているのは南西の半分弱う分のノ位である。然しながらペロン大統領のミツシヨネスへの力の入り方は著しいものがあり、道路の開闢(大型トラクターをどんどん奥地に入れ、道路開発、修理を兼ねている。)、学校の設置(ミツシヨネスに、立派な校舎と施設をもった学校を30校程新設した。)等、地元ミツシヨネスの人のみならず、コリエンテス州の人達も認めているところである。そして本年6月4日、ミツシヨネスは大統領直轄地から、自治体たる州に昇格した。

一方農業開発の進度は最近極めて速かで、ノ年々年見なれ中に地帯が変わるという位、如きは、毎年南西部から北東部へかけてノ5料から30料の速度で移りつつある。それら開発を行う農業者は、既存の農耕地で産をなして資本を貯つた至つた者は勿論、裸で入り込む、ポーランド人、ブラジル人等の進歩も著しい。

更に又観察を交え、ミツシヨネス特産のジエルバ(マテ茶)及び紅茶が非常な活況を呈し、その販売価格はノ昨当り4年前ノ5円、3年前30円、2年前60円、昨年70円、そして今年は最近はノノ0円乃至ノ20円(円と書いたはペソの誤り)という暴騰振りで、紅茶栽培業者の非常な成金振りは別として、紅茶園を開闢する者日を追つて多くなつていゝる。この紅茶は年々飛躍的に増大するであろう。

そこで紅茶の収穫労力は、管理労力の3倍量を要し、且つ紅茶製造工程の技術者及び労働者も又おびただしく要求されるや必然であり、もし労力が補充充たされなかつたら、この新興産業は興を枯ばず衰微の外ないと思われ、

一方において未墾地があり、一方において金銭収入を得る産物のゆき口がある。このミツシヨネスは誠に農業者移民の絶好の土地であると思われる。加え、既に資産ノ億円(日本円)以上を有する日本人も数家族出て来ており、充墾諸士の指導

と援助を受けられるのである。正に得様と言うべきである。
入組の方法

- ① 旧移民の熱心な者は、外交交渉によつて、呼寄方式によらず、もつと大層の者が、もつと容易に入れる道は揃けなれものかと驚嘆している。
- ② 従前の雇ひ呼寄方式で行う。日本人旧移民の中でも子孫を乃至ノの家族宛位必要としており、日本人に就つて茶を新植した外国人も、日本人移民を入れたいと申し出る者が多いという。日本人のミツシヨネスで農業を営んでいる者がノ乃至ノの家族あり、それが年々ノ家族宛呼ぶとしても相当な数である。呼寄方式は前項で述べたように手紙と時間と、人によつては費用もかかるのであり、外国人はそれを嫌がつて、日本人が呼んでくれたら私の方で雇うくつまり日本人旧移民に名前を貸せ、手紙をやつてくれ」というのである。ここに①の聲が上る所以がある。

移住方式 新移民は、呼寄者の所で産産房初に競争すると共に、自分の自作地を求めて、その経営を営めるのが普通であるが、その方式にいろいろある。

- ① 移住直後、呼寄者の所で働かず、直ちに自分の新地に専心進む方法。これは、「呼寄移民は呼寄入国をした日から3年間、その州から出てはいけなれが、州内ではどんなに移動してもよい。」と法的に決められているからという。

それから自分の耕地を見つける方法であるが、極端な場合を言うと、誰もいなれ山奥へいつて、その土地が、国有地であつても、私有地であつても、その所有者に発見されずに5年間そこに居んで農作をやつておれば、何人もこれを追い出すことはできなれ(5年間そこにいたことは、開墾の跡と、近隣の者の立証で足りる)というのであり、そういう例もある。

普通は国有地を求め、然るまだ誰も入つていなれ所へ入つ

て、土地は土地局、森林は森林署と管轄が分れているから、森林署の方へ、材木伐採（松下げ）金を支払って、耕地を拓きながら、測量師（土地局）の来るのを待つており、測量師が来たら、その旨を言つて松下げ手続をするのである。

② 紅茶の収穫期は9月から4月までの半年乃至7ヶ月であるから、その他の月、又は仕事の間半月並宛を自分の耕地でゆき、収穫期には呼寄人の所で働く方式。

③ 呼寄人の紅茶畑で一定年数産働男初に専念する方式。紅茶畑の手入は一家族で5町歩相当な量であり、収穫は1家族5町歩限度だと言うから、移民は同年仕事をもちものである、その間に自己資金を蓄積することもできる。

移民の待遇

- | | | |
|--------------------|-------|---------|
| 1. 茶園の造成請負 | 1町歩当り | 6,000ペソ |
| 播種、日曬、蟻殺、補植、除草を含む。 | | |
| 2. 茶の収穫 | 1町歩当り | 1ペソ |
| 1町歩から成熟園では 2,500町 | | |
| 3. 紅茶工場の技術者 | 月当り | 400ペソ |
| (住宅、食事付) | | |
| 600ペソ | | |
| (住宅、食事なし) | | |

極く一般的に初任給で、能力により増額される。

移民の独立所要資金

詰論 15,000ペソ乃至20,000ペソ（内訳 土地代第1回分及び1年間の生活費）

土地代 町当り1,000ペソ 25町歩のオノノ回支払分
(総額の25%) 6,250ペソ

生活費 月当り700ペソ乃至800ペソ
1ケ年分 8,400ペソ~9,600ペソ

以上

6) コリエンテス州

結論 可能性はあるが、暗中摸索であつて、具体的な策も計画もない。

所見 この地方は大土地所有者の、米作と放牧の9年輪作(①米-②米-③米-④放牧-⑤放牧-⑥放牧-⑦放牧-⑧放牧-⑨放牧)が一環であつて、小資本移民の到底なし得る前でない。

然し、小規模経営なきにしもあらず、25町、50町の自作、借地もあり、米作着むいる。然し、日本移民が5反乃至1町の自作しか知らず、ここでいきなり米作をはじめのは危険で、雑穀、綿、豆、マンジヨカ等をやり、傍ら米作を研究することが大切である。又養蚕も好成績を挙げた例もあるがマユだけはではユダヤ人に奪られるから製糸業を伴う要がある。

何れにしても地価安く、又借地(小規模のものさえ)も可能である。

◎ コリエンテス州の米栽培法

1. Nueva Valencia 穀場

総面積 4,000町歩
作村面積 上記面積の半
輪作方法 米-米-米-牧場(6ヶ年)-
工場能力 1日30~40ton 乾燥から一精白まで
町当り収量 穀 2.5~3.5ton 平均 3.0ton
精白歩留り 30~60% 平均56%
品種 主として短粒種のBlue Roseで長粒種は少々栽培される。

工場名 Arrozero Nueva Valencia

商標名 Arroz gallo

2. コリエンテス州一般の栽培法

播種 トラクター(プラウ、ハロー牽引)又は5頭の牛馬草

の台犁で耕耘した後播種する。直播である。撒播の場合は町当ノ50~200軒を、条播の場合は町当ノ50軒条向隔ノ5~20mで行う。播種期は9月中旬から12月一ぱいに行う。

灌水 稲が20~25cmに伸びた頃5~70cmの深さに水を入れる。ずっと掛け流しである。

中耕除草 やらず

蒔水 出穂後1ヶ月で水を蒔す。

収穫 早稲 2月末 後稲 6月中旬

病虫害駆除

chinche (臭い青色又は紫色く変色する)のかぼちやの種子よりちよつと小さい。)が群をなして害を及ぼす。*gamex* (ガメサン)を飛行機でまいたり、小規模の場合はノノ月噴霧き払う。

穂首稻熱があるが、ホルドー液を用いる。

ガルアツペ地区 (GARUHAPE)

調査報告

農林技官 南坊 豊策

主任 沼尻 人 帰山 忠雄

調査年月日 1957年3月5日~同7日

自然的条件

位置 26°50'S, 54°50'W, 標高 海抜250~300m

規模 ガルアツペ土地会社は全部で20,000ヘクタールの土地をもち、林木の伐採、製材、パニヤ板製造等を営み、木材を伐り出したあとは測量して、農業者に土地を売り出している。一部直営事業として、パラナ松(学名 *ARAUCARIA ANGUSTIFOLIA*)の監林を行っている。日本入植者に対しては、約10,000ヘクタールを売る目算を立て、

Lujan 地区のBとその南側(国道ノス号線の南)の地区とを予定している。

地形及び地貌 北に海拔2500m程度のアルトパラナ河を、南に海拔6500m以上の背稜山脈をもち、起伏に富む波状地帯である。背稜山脈には傾斜40°を越える急坂もあるが、北に向う程傾斜はゆるやかである。ブエノスの石植組合が購入したLujan地区Bの国道沿いの220haは最高傾斜8~10°で緩やかな波状地帯であり、Lujan地区全体も概ねその程度と察せられる。

地区内にはパラナ河の支流がいくつが流れ、その最も大きいもので河巾500m程度である。河岸は特に傾斜が急で、多くは岩石を露呈している。

地区内には平坦地や沼沢地は殆ど見られない。

地質及び土壌 母岩は主として玄武岩、輝綠岩で、その風化した土壌はテイエラ・コロラード(ブラジルで言うテラ・ロンヤ)であるが比較的酸性化している。表土の深い所(1.0m以上)の所があれば、岩石の露出している所もあり、総じて、ミシヨネス州のアルトパラナ河畔では最も岩石の多い所である。

又トスカと言つて、黄褐色を帯びた比較的軽い石混りの土壌地帯も所々に見られ、アルトパラナ河畔500m~1,000mは砂の多い地帯でもある。

岩石の多いことは、農業上最も支障をもちだし、労すること多くして収穫が少ないので、さきには喪行われた在留邦人の調査でも、こういう地帯を避けるよう勧告されている。

植生及び林相 高さ20~25mの喬木がそびえているが、有用樹種は殆ど全部成り出されている。草原地帯は殆ど見られない。

注意動物 ひょう、猪、せんぞんこう等で、小さい虎もいるという。蛇は猛毒のジャララ、カスカベル(鈴蛇)が居る。蟻は

作物を害す赤蟻がいるが、これはパラグアイのアカケンという蟻と、ブラジルのサウバ蟻との中間位の大きさでその害も中程度である。

気象 カルアソペ土地会社には満3年余の統計があるが、この観測は日曜祭日には休むことになつていたので、必ずしも正確とは言えない。(雨量は信用できる)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間		
雨量	1953						47.3	109.1	312.1	305.0	116.0	28.7	-		
	1954	213.1	152.0	56.7	194.3	122.0	367.4	265.4	27.4	336.5	390.7	42.1	186.6	2335.1	
	1955	69.1	34.7	117.6	172.6	167.8	411.5	105.3	117.0	42.3	174.2	62.5	97.8	1575.4	
	1956	242.2	80.6	237.3	200.2	128.9	169.7	93.5	29.1	90.4	118.9	38.7	85.3	1525.2	
	1957	202.3	57.5											-	
気温	1953	max						22	51	33	31	35	36	36	
		min						-5	-2	6	6	13	14	-5	
	54	max	37	36	35	30	26	26	25	26	30	27	35	36	36
		min	20	18	15	13	-2	1	3	-1	7	8	10	10	-2
	55	max	36	37	31	29	28	24	25	25	28	29	34	35	37
		min	12	17	5	4	-1	-1	-4	-4	0	0	5	16	-4
	56	max	35	34	32	30	25	22	22	27	30	30	32	35	35
		min	20	13	13	0	-1	6	-2	-2	4	9	14	16	-2
	57	max	35	32											
		min	13	11											

(但し本観測は、午前7時のデータをminとし正午のものをmaxとしてある。)

社会的条件

入植地の風土の経緯 古くからの私有地で、所有者には変遷があつたものの如く、現在は garuhapé 会社の所有で、前述の如く、材木、ベニヤ板工業を行いつつ、土地の分割売りをしている。日本人坂田徳治氏はパラグアイ国コルメーナから8

耳前に購入植し、現在スロット57haを購入し(地代は3年間の4回払)、地権を獲得して踏々安定した地に墾している。一昨年末、單身青年数名を呼寄せ、その中の1人渡辺四郎君は *Garuhapé* 会社の機械修理工として働き、真面目さと熱心さで好評を得ている。

附近の都邑と人口集着の状況 現在この *Colonia Garuhapé* には薩人口3,000人に墾する住民が居るといふが、市街地は必ずしも繁華ではない。約ノス岸の *Puerto Rico* には人口2,500人の市街地がある。*Pesadas* (人口8万)まではノ60岸の国道でつながる。その間に多くの大小の集着がある。

交通通信関係 地区の北端に近く国道オノ2号が横断し、直中10川で乗合自動車もノ日教目通り、トラックの運行は頻繁である。又、アルトパラナ河は年中約1,000tonの船が運行されるが、地区内で使用できる港は *Garuhapé* 港だけであり、ルハン港、パスカドール港は荒廃に陥っている。地区内には国道オノ4号と連絡するトラック道路がある。

移住者の輸送は国道によるトラック輸送がよく、(船の場合は奥からポサーダ港へ、そして上陸地から入植地までのトラック輸送を要し、その積荷に経費を多く要する)、ポサーダ—ガルアルペ間の運賃はノトラックヌ家族活載として、ノ家族当り500ペソ(ノペソは日本金の10円垂)と言われる。

郵便物はすべて何某様、*Garuhapé, Misiones, Argentina* を用いればよく、ポサーダヌと *Garuhapé* 間は会社の無線連絡がある。

行政関係 警察は当地区等移前附近の十字路にあり、学校も十字路にある。

医師は会社が岸時ノ名を委嘱しているが、調査時は60km離れたハルデイン・アメリカの日本人菊田医師が週ノ日出張

し、等務所の診療室で診察治療に当つていた。

産業及び農業事情

近隣地帯の産業状況 ミシオネス州は概して農林業地帯で、製材工場、農産加工工場がそれに附随して設置されている。特に工業として目をひくのはパルプ工業で当地区から100軒近く離れた所にパラナ松を原料として経営されている。その他は、マンジヨカの製粉工場、マテ茶の製精工場、油桐の搾油工場が随所にある。農業は従つて、*Yerba Mate* (マテ茶) の栽培、*Tung* (油桐)、*Naranja* (ミカン)、*Mandica* の栽培が盛んで、その他玉蜀黍、煙草等も多い。

主要作物の耕種概略

Pino (パラナ松) 南米中で最も祖傳的な樹林をし、最も実績を挙げている地帯と考えられる。

播種 種子を山に直播する。時期は種子を採る秋から初冬にかけて、播種の距離は、間隔3m、株間0.5mの1〜2畝播きとする。種子量ha 当り60kg (kg 当り7ペソ) を要する。満7年で間伐する。3m×5mに1本の割合に浅し、満12年で密伐する。オ7年の間伐の収穫、ha 当り50ton、オ12年の密伐の材積150tonを得る。2回の収穫計200tonで、ha 当り80,000ペソとなり、諸経費を引いて60,000ペソの純収入を挙げる。

煙草 煙草は独立の過程においてミシオネス在住のすべての人が経過したものであり、最も重視すべきである。土地代支払の財源は煙草を以て外ない。この煙草でも比較的資本を要しないのはミシオネー口種である。最近ケンタツキー種の栽培も割合行われるが、この調整に大きな特別の倉庫が必要であり、これは煙草会社から前貸の措置がある。このケンタツキー種の栽培要領は会社から技師を派遣して巡回指導をするので、通訳のできる先住移民がおれば、耕種

民は会社のいっ通りに栽培してよい。なお、倉庫の前はアルゼンチン人、その他外人には数年前から禁止されているが日本人に対しては会社は特に罰金を約束した（帰山忠雄氏談）。

ここには、ミシオネス種の栽培要領を記す。（ハルデアアメリカ安沢康一氏談）

播種 苗床にまく。苗床は山焼きをした土地で、焼けすぎた所をさげ（有機物がなくなるから）、木の根の少ない所を並び家の近くを避けて森の近くを並び（湿気がある）、耕してもよく耕さないでもよい（耕したときは10cm-15cmの深さに止め、後で混ぜつけておく）。

種子は灰にまぜ、篩を通しながら、厚くならないうようにまき。覆土をしない。播種時期は5月15日から6月7月にかけてまく。これはいくつにも分けてし、移植、収穫調整の時期が重ならないように配慮する。

選草は特に労力が多く要するから注意を要する。この苗床面積は1ha 5,000~6,000本立で最初2坪を要し、種子量は約1kgである。雨降り後播種する。

播種後は霜や太陽の直射を防ぐため、木綿布、ビニール、椰子の葉等で覆いをする。ビニールのときは特に地温が上がりやすいから地温の調節を考慮すること。

第1回移植 第2回の苗床を用意する。これは普通の山焼きをした土地に木の腐植したものを地表1.5mの厚さにまき、そこへ、苗が4枚葉になつたとき、竹べらで掘り、箸でつまんで移植する。そして灌水し、日覆いをする。これは播種後約1ヶ月後の仕事であり移植後1週間で活着し、なお1週間経過後覆いをとる。移植の距離は10cm×10cmに1株とする。この面積は1ha分約30坪である。この苗床期間は本畑移植まで約1ヶ月である。

本畑へ移植 本畑への移植は葉数10~12枚、高さ15~18

cmのときで、あらかじめ本畑にノメノメ70又はノメ
メヌメの距離に畝で植穴を起しておく、そして雨を待つて
移植する。雨が極度に降らないときはノ株茶碗にノばいの
水で活殺せしめ得る。移植に当つては、最上部2枚の葉を
上向きに合掌の形にそろえ、その先端部をどちらかえ少し
折り曲げるように倒し、花の部分に太陽の直射光が入らな
いようにする。

同作の場合の植栽距離は、*Yerba* (ジエルバ)のとき
は間隔が4mであるからそこに2列、茶のときは間隔が3
mであるからノ列とし、株間はノm~ノm20とする。

管理 除草は早目にやること。そうでないとプロボン(蚕)が
つく。新墾地で2~3回である。耕墾後2~3年たったも
のは手犁が入るので、除草はノ回でよい。

摘花、普通高さ5尺に達したとき、蕾と葉3枚とを一緒
に手で摘みとる。

腋芽つみ、花をつめると腋芽がどんどん伸びるので、2
~3回摘む。

病害虫の防除 プロボンが出たらガメーサン・ブラーボ
か、D.D.Tとのどちらかを用いる。早目に垂によくみみる
ようにする。ノ回~2回施用。牛耕のときはプロボンの出
ることが少い。森際にはバツタが発生して煙草を食うので、
山煙草(フーモブラボ)をよく絶やすこと。バツタは捕殺
する。又鶏を離しておけば鶏が食つてくれる。

収穫 同一の畑は3回に分けて収穫するのが普通である。早植
えのものはノ月初めがオノ回、オ2回は2週間以内、オ3
回はそれからノ日以内植である。収穫の見当は葉の先端
が少し黄白色の斑点を現し、葉の縁が少し折れ曲り気味の
ときが適期である。苗の良否によるが25~30枚の葉が
ノ本からとれる。

調整 収穫した葉は針金(ノ番線位)に、ノ等乃至4等に分

類して葉の根本ノ寸位の溝を横ざしにさし、葉は表を内側にして二つ折れになるようにさして行く。50~60枚をノ本の針金にさす。等級は主として葉の長さで分ける。1等は長さ65cm(乾して60cm以上)。場物は等級が落ちる。この針金にさしたものを小舎の中で干乾しにする。この小舎は他の永年作物の倉庫に転用する場合を考慮に入れて、大きく作ることも必要であるが、煙草だけならノ高高さ5m, 間口5m, 奥行10m, 屋根の勾配7/10とする。約1ヶ月乾燥させる。煙草は何段にも何列にも並べて乾してよい。

雨上りの湿度の高い時を避けて針金から外しく(普通は朝霧のある湿度の高いときは午後でもよい)、25枚~30枚をノ束に束ねる。この際葉柄をまとめてしばり、葉の先端部に多少油氣(食用油)をつけて押ばし、出荷時の見ばえをよくする。

こうして束ねた束は、床の上に熟をもちぬように重しをしないで積んでおく。最後に出荷間際に高さ1m~1m20の高さに葉柄部を外になるよう互いちがいに積み重ね、板で重しをかける。7週間乃至10日で泥み、そのとき醗酵して熟をもちから、直ちに積んであるのを下として出荷する。この時の出荷が一番重量があつて有利である。もし出荷できなるときは一旦床の上に散らして半日後干し、それから積みなおす。こうすると熟をもたない。

感いは全然重しをかけないで、床の上に二段積みにしてそのまま麻袋をかけたおく人もある。

収入 1ha当り 旱作の場合は1,500Kgの収量、雨作の場合は、700~1,000Kgの収量で、最近(1957年2月)の相場では、葉柄場でKg当り等級別に、6.20, 6.00, 4.80, 3.30ペソであり、大ていは7等2等に集中する

油 桐

種子の選定 確固とした品種名はないが、大株木の良い柱樹の中で遺伝するものも多いので、より性質の母樹を選んだらよい。枝の出具合がノケ柄から集中していないもの、実の大きさが中程度の大きさであること。実のなり具合がノケ柄からくへえ樹なるもの、あまり喬木にならない未く実をよくつける種類であること等を考慮して母樹を選び、その木の実を種子にする。Tung Montana 種があるがこれは桜木のときの台木によく、油分が少いので栽培に適しない。

播種 ここミシヨーネスは蟻の害が大きいので苗木で苗を仕立てる。高い所の赤土を選び、別に肥料をやらない。実をどつてから7月末までにまく。播種の距離間隔は1m×0.4m × 0.5m である。施肥灌水を要せず、雑草しをやる。期間満1年。

移植 移植は冬期であるから大葉葉は落ちる。その頃、地上部は80cmの所で切り、植穴(直径30cm, 深さ40cm)に入る程度に切る。

本畑はなるべく霜をさけて高地に植える。植栽距離はいろいろ試験をしたが、株間7m, 畝中7mの千鳥植え(実際は7m×8m×8mの三角形植えとなる)が一番成績がよい。

蟻の多い等地方では、移植後木の周りにトタンのエントツを立てる。トタンの長さ20cm, 直径1.2cm位のトタン製の円筒を地中に2cm程埋るように立てる。

移植の時期は5~7月、苗には土をつける必要なく、根のまわりを土をつけておくがよい。

管理 雑草し、蟻(当地方にはミネイロ、サウーバではないが赤くてものをひつばる5~10mm位の蟻が居り、巣の深いの50~1m, 穴径20cm位の深さである)を粉剤をポンプで巣の入口から吹き込む。薬品はアチキトール

が一番経済的であり、多くて4〜5回もやればよい。

トタンのエントツには月に1回位、エントツの上部ノ種巾にグリースを刷毛でぬつてまわり、約1年続け、その後エントツを外す。

除草 年に4回、油桐の収穫が上るようにならば3〜5回でよい。

同作 2年間でやめる。トウモロコシ、煙草は1年でやめる。豆などは3年位やられるが、収量は少い。緑肥作物は作らない。荒地に育てた方が、丈夫で風にも強い。

収穫 3月頃から6月頃までにわたつて実が落ちる。それを3回位に分けて、4月頃から10月の間に拾う。拾つた実は道路際の陽の当る所に沓けて(重ねないように)乾す。大体天候乾きの1週間を要する。乾燥場を用いることもある。

移植後滿3年からなりはじめる。3年目1.5ton, 4年2ton, 5年3ton, 6年目4ton, 7年目5ton, 8〜9年目は最盛期で1ha当り、5〜6tonの生産をあげる。

ミシヨネスでは30年生木でも更新の必要が生じていない。

加工 脱殻加熱、搾油であるが、搾りかすからもなおソルベンテに溶かして抽出する工程を経て桐油を得る。これらは工場でなされる。

殻つきの実からの油の歩留りは15% (ソルベンテ抽出を省ないと12%止り)である。ミシヨネスの最近の相場は殻つき1ton当り780ペソ、協同組合では900ペソである。

災害争奪 大した災害はない。鶏を山猫がひくので、あまり無種作に多量飼えなれないという。作物別には油桐が少々の嵐でも幹が割けること。みかん類の病虫害、煙草に小さい虫、蚤がつくこと等である。冬季、霜が大害をもたらすこともあるが、ゼルバ(マテ茶)の収穫時期、油桐の開花期をなげれば、この作物には大した害はない。ヌアルトパラナ河畔は約1割

位の市で河のもやのため無霜地帯があり、バナナ、パイナップル、パパイヤがとれる。

農業経営方式 坂田徳右氏が推奨し、又自らもたどってきた道は次の通りである。

オノ年 山伐り 5 ha, 佐村, 煙草 3 ha, 玉蜀黍 1.0 ha マンジオカ 0.5 ha, 野菜等 0.5 ha : (携行資金約 35,000 ペソ, 土地代オノ回(手村)支払 15,000 ペソ, 年固生計費 7,000 ペソ, 山伐り人夫賃 3,000 ペソ, 建物家畜資金 10,000 ペソ)

オノ年毎度末, 現金収入(煙草より約 17,000 ペソを期待し得る)をもつて, オノ回土地代 15,000 ペソを支払い, その他マンジヨカ, マイス等によつてオノ年目の生計を支える。

オス年 山伐り 3 ha, 自家勞力でやる。佐村 やはり煙草 3 ha を必ず実行し逐次, Yerba, Tung, Naranja, Pino, té を植える。

年度末には土地代オノ回を支払う。

オス年 山伐り 3 ha 自家勞力でやる。煙草 3 ha, 年度末にオノ回土地代支払いで, 完全に土地は自分のものになる。

オム年 山伐り 3 ha もうノ年自力でやるか, 又は融資を受ければ人夫を雇う。煙草 3 ha, この年は土地代を払う必要なく, 15,000 ペソが自由になる。

オム年以降 永年作物も出はじめ, Naranja は植えて 5~6 年で立派に収入を挙げるし, 人夫を雇戻して経営は飛躍的に増進拡大する。次のロツテも賢える。

完成目標 garuhapé の 1 ロツテは大体 30 ha に分けてある。

tung 10 ha, Naranja 5 ha, yerba 5 ha, pino 8 ha, té 1 ha, 宅地等 1 ha.

標準生計費 いろいろ説があるが、月当りノ世帯5人見当600
ペソから1,000ペソという。(これは入植当座のもので食
糧購入を主とし、多少の燈油、石鹼を含むのみ)

建設計画及び入植計画

聞く所によればアルゼンチン国に対する、日本移民の入国は
相当の制限があり、ノ州にはスヶ年にわたつて合計80世帯以
上入植できないとのことである。果して然らばノ世帯30ha
とするならば、2,400haで足りるのであつて、10,000
haを用意する必要は毛頭ない。

当ガルアツペ地区の中で比較的良好と思われる所は *Sección
Lujan* の約5,000haであり、その中入植者が大廻なく利
用できるのは40~50%であると思積られる。従つて、当地
区に関しては *Sección Lujan* だけに入植せしめることと
すればよい。

建設工事概要

Sección Lujan はA区とB区に分れ、A区は約1,700
ha、B区は3,300ha余で、合計5,000ha余である。
この *Lujan* 地区は全部ノロット平均30ha (34もある
はスアもある)の割でロット割りになされ、地区内道路が踏
々完成している。若干の橋梁が残つているが、建設工事はあ
まりこれ以上施す必要がない。

移民収容所、学校、病院、物品販売所の施設が必要である。
拓植組合の購入済みの220ha中若干の既耕地と今般伐木
焼払いをした土地とを合して、合計20haの直ちに植え付
け得る土地があり、その中に粗末な小舎が2棟あり、数日尚
の雨をしのぐだけならば、5世帯位を収容し得る。

入植地移入条件

拓植組合の説明を受けて、更に詳述するが、現在判明して
いる所は携行資金の必要額は、運賃(ブエノス・ポサーダ
カルアツペ)を除き、35,000ペソである。(邦貨350,

000円即ち約1,000円) 此はさきに述べた土地代(@2,000ペソの30haの第1四分15,000ペソ)。山伐り費、生計費、固定資本費等である。この地価はha当り2,000~2,200ペソと言っている(2,200ペソは圃道及びパラナ河沿い)ので、2,200ペソの単価で圃積34haのロツテを購入する者は更に邦貨50,000円程度 of 携行を要する。

その他、養業移住者としてミシヨネスに入ったからには3年間当ミシヨネス州に留らねば^{モイタヒ}入^ノエノスに本部をもつ亜国拓殖助成組合は当Lujan区に220haを購入した。これは実習農場の名目で運営しようとしている。この農場の運営の方針については説明を受けていないが、相当の困難を予想される。それは産婦契約を結んで入国した移民でさえ独立を急ぐのに、自らに資金をもち、自分の入植予定地を目の前にして1年向を実習農場に到着く移民が多くいようとは思われないからである。否むしろもしあるとすれば、無資本で入国し、この実習農場で1年間真面目にやれば土地購入資金と若干の啓蒙資金を貸与してもらえらるという特典のある場合に限ると思われる。そういう助成の値も考える必要がある。

結論 小官は短時日に限られた範囲の調査しかしておらないが、ミシヨネスで養業に従事すること36年の帰山家、29年の蒲田家の然もガルアツペを實際に踏査した人の意見と我が調査結果を総合し、次の如く結論する。

1. 若干の問題点を除き、又、以下の如き条件を附して、移住適地と判定する。

2. 地価 ha当最高2,200ペソは高すぎる。少くとも最高2,000ペソに抑えるべきである。そうでなければ、家族別作経営で3年間々回払いの土地代納入が困難である。(もし交渉がうまく行かないときは本地区をとらぬか、又はそれだけ多く融資の値を購入すること。或いは又支払条

件をかくとも2ヶ年と同程度に緩和する必要が生ずる。) 3 条件・当 *garuapé* 地区中最も農業に供し得ると思われる *Lujan* 地区でさえ、岩石の露呈している所が少なからずある。従つて、*Lujan* 地区中、換用に堪える土地だけを、単にB区のみに限定せず、A、B両区から、必要ロット数を選択する権利を確保すること。

ミシヨネスで農業を営む人は、自らの土地を購入するに當つて、實際に踏査し、殆ど石が多いか、少いか石山では作物は育たぬし、たとえ作物によつて生育してもその管理労力たるや、石のない所の敷地を要する)を見、次いで土地の高低、砂の多少、傾斜の方向を見るのである。石山をも一切含んで購入した場合、組合なり会社なりは必ず残りの担当面積を抱かねばならず、番制的に入植者を入れたらばその者を破滅に追い込むであろう。

このロットの選択は、入植者自らに行わせることが最も望ましく、今までの交渉の成り行き上組合が行わねばならないならば、責任をもつて入植者自らの気持でそのロットを選択しなければならぬ。

補 遺

当 *garuapé* 地区報告からは、大分外れるが、移住振興会社に期待する事業として、ミシヨネス州在留邦人の事業に対する会社の融資事業である。

ミシヨネス州在留邦人の農業は古くは30年前から起つてはいるが、その頃はジエルバ(マテ茶)の栽培、加工であり、次いで見るべきものはトウング(油桐)の栽培、加工である。ここ数年前から勃興したのが紅茶の栽培、製造である。今日においては一昨年、昨年の好き好景気は見られないが、それは劣悪紅茶の没落と中間商人のなつこに起因するもので、優秀紅茶は依然として高い市価を保っている。現にオベラとカンボグランデの中間の *Campo Viera* には総工費 9,000,000ペソの大工場(日産能力青葉

80 ton, 製岳16 ton)が忽然として出現しようとして(完成はなお1年後)いる。これは茶畑自家のもの500 haをこなし、近隣の小農の生葉を買いとり加工するものとされている。

在留同胞の茶園面積はOberá地区約100 ha, Campo Grande地区約100 ha, Aristóbulo del Valle地区約125 ha, 2 de Mayo地区約125 ha, Jardín del America地区約130 ha, Santa Anna地区約10 haの巨大な面積に上る。この中紅茶工場をもっている地区は茲木になつているOberá地区とCampo Grande地区及びAristóbulo地区の一部であり、ドス・デ・マージヨ地区、ハルデイン・アメリカ地区はその巨大な面積にもかかわらず工場が全然ない。アリストーブロ地区も栽培面積に比較して、工場の能力は極めて小さい。

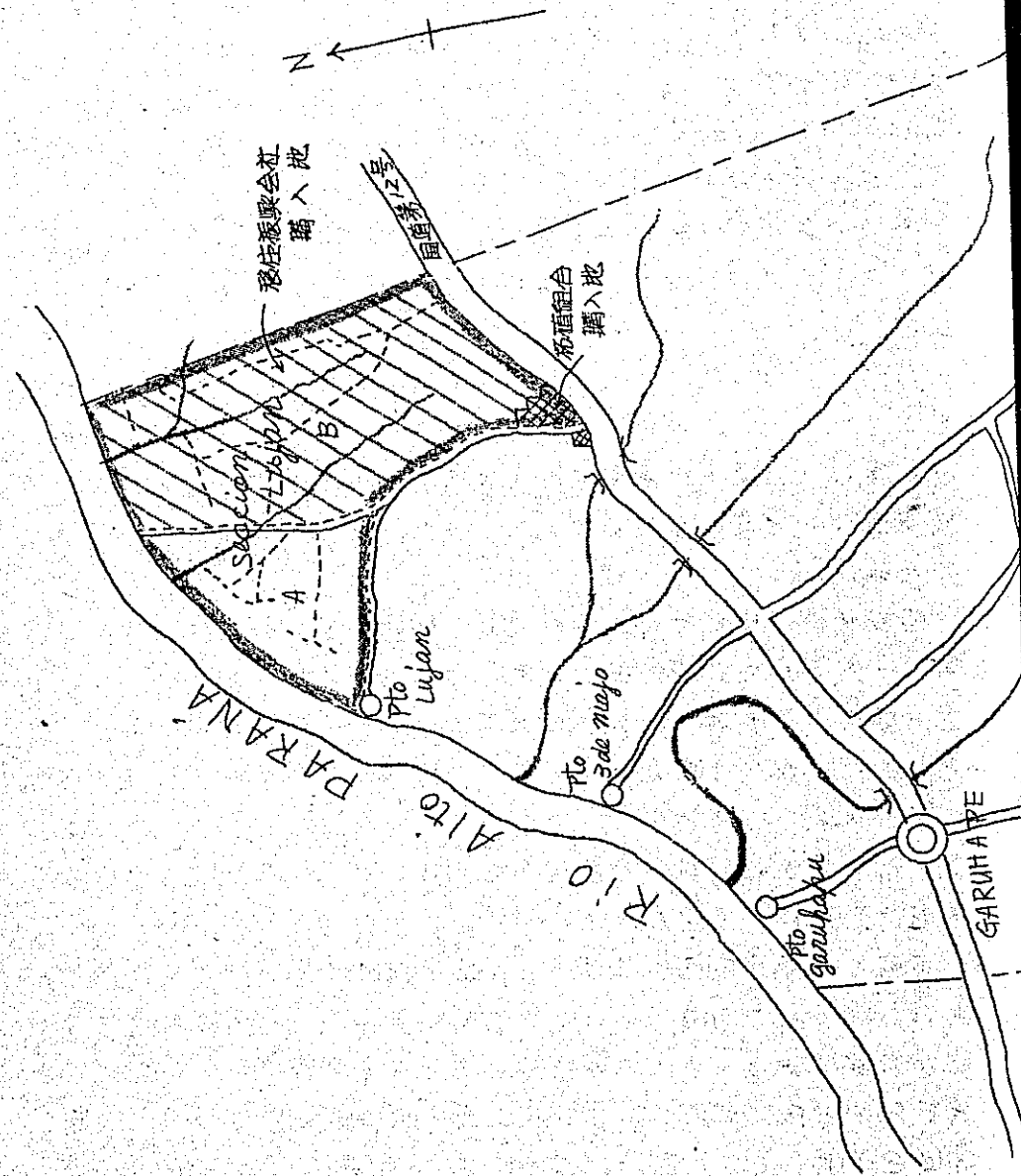
以上のような事情から、移住振興会社はハルデインアメリカ地区アリストーブロ地区、ドス・デ・マージヨ地区の順で今年から3ヶ年に一工場ずつ建設するための融資を考慮すべきである。前掲資金は一工場当り1,000,000ペソ乃至3,000,000ペソである。

植受機関は現に紅茶栽培の規模と製造技術に断然群を抜いてい
帰山一族(徳治, 徳太郎, 忠雄, 外男, アルトゥル, ホセ, その他一族約10世帯)は同一の商標のもとに中間商人にもあまり乗ぜられず、以上の各地区にわたつて堅実にやっているので、直ちに植受機関として活躍し、邦人の生葉の加工を担当し得る。次にこれから各地区毎に農協協同組合を結成して植受機関となり新業を推進せしめ得ることも考えられる。

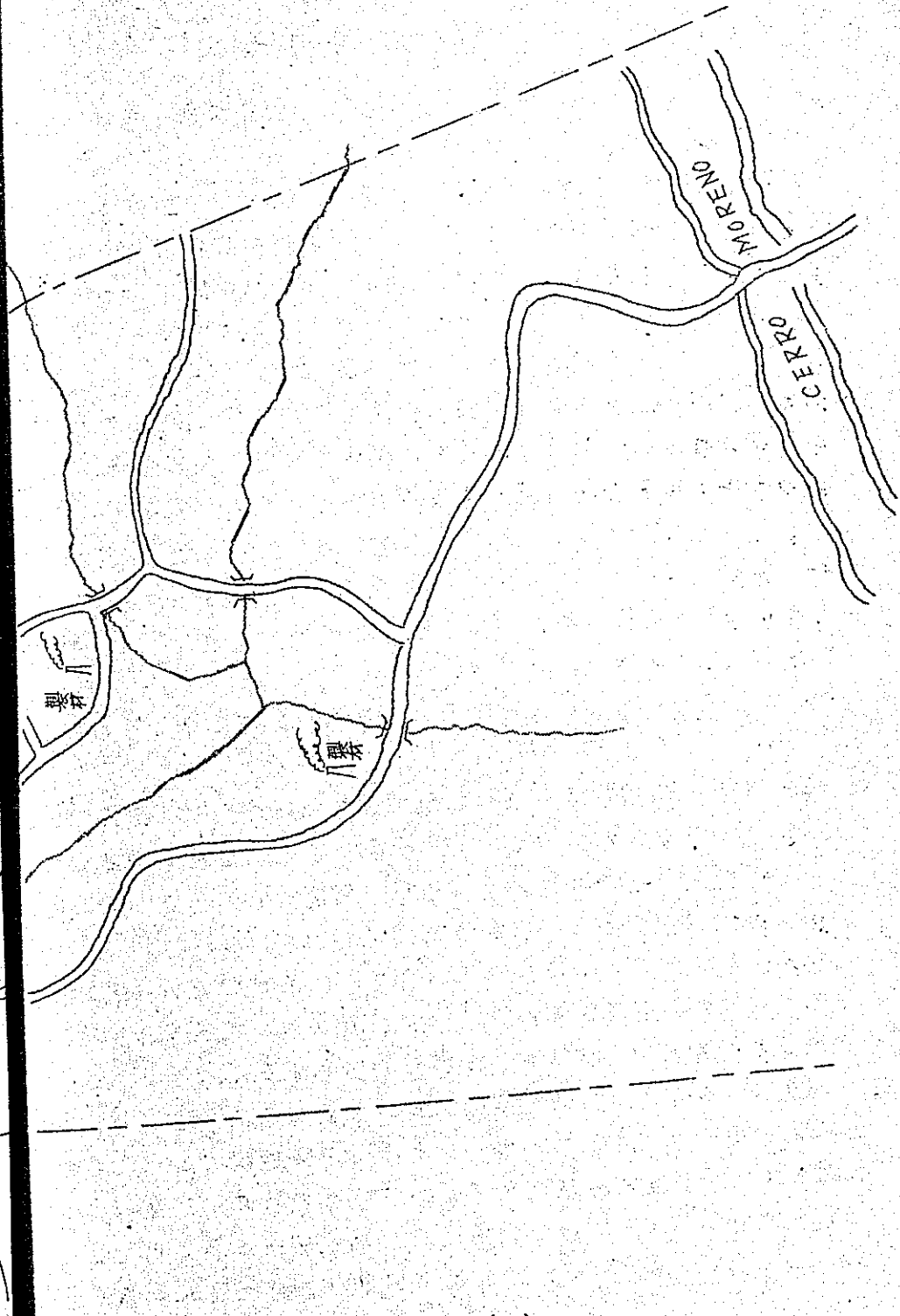
移住の効果は既に帰山家だけである前述の如くノブ戸を呼寄せしているが、なお茶摘みの労力、工場の専入、技術者等担当の呼寄せが可能である。そして呼寄せられた移住者は当面は極めて有利な条件で入植し得るアルゼンチン国の固有地があり、これが尽きる頃を予想して、上記3に述べたMartín Errecaborde

手を打つておけば、日本移民のミシヨネス州への進出は前途洋々である。

Garuhapé地区地図



(170)



(171)

日本移民会社
ミシヨネス州
移住移民会社
移住移民会社

アルゼンチンへの移住問題

1957. 3. 27 農林技官 南坊 庄策

I 戦後移住者の現状

はつきりした数字は持っておりませんが、戦後の移住者は、1955年以来家族数で20〜25、それに単身者を入れた総人数は200名内外であつたと思います。その配属先は2〜3を抜き殆ど全部ミシオーネス州であり、同州ではオベラ周辺、ハルディンアメリカ、その他ガルアツペにも反んでおります。

移住後1年半を経過した今日、配属された当初に比較すると相当な変化を来しております。即ち、配属先にそのまま産座されている者の外、携行資金で土地を買って独立した者、配属先を変更して、他の人の所に産座されている者、国有地に入植して独立した者、産座されて初めているが、他方同時に国有地を占有して遂に入営を使って開発している者、その他機械工となった者、他州にどび出した者も中にはおります。

ミシオーネス州に入った人の仕事の主なものには次のようなものです。

1 茶、マテ茶畑の除草 これは新に植えた茶畑、マテ茶畑は、3m×7m又は3m×3mという間隔で小さい植物が植えられているだけで、その間に生える雑草は相当なものである。これを年に3回位除草するが、除草費は1ha当500〜600ペソである。小さい木の時には間作が許され、そこに煙草、玉蜀黍、マンジヨカ、大豆等を作付けることが出来る。木が大きくなると除草の回数も少くなるし、又間作も許されなくなる。

2 茶摘み ミシオーネスの紅茶のブームは数年前から訪れて、現在或木の列に入っているものも、ようやく採葉期に入ったものも相当多く、現在の雑樹が大きくなると労力は更に必要になる。一応三葉というが、一番上の葉はようやく開きかけようとし、その下二枚を含めた三葉だけを摘んでおり、特に日本人の茶裁

培者はこの点を特にやかましく言っている。

3. 紅茶工場 茶の葉の最初の萎凋、揉捻、醗酵、醗酵止め、乾燥、精選等の各工程の仕事を機械操作により、或いは人夫を監督しながら人夫と共に働くのである。中には製品の審査を専門にやっている技術者もいる。

4. マテ茶収穫期のマテ茶工場勤務 切断、火あぶり、乾燥、粉碎等の工程で、運ばれて来たマテ茶を切断揺つきベルトコンベヤーに送り込む仕事とか、釜たき、乾燥機の温度風力の調節等がある。

5. その他 大工仕事、森林伐採等いろいろの仕事がある。

こういう仕事を一方では著ち着いて健康している者もあれば、一方で転々と雇主を變えて著ち着かない者もいるのはどういう理由でありましょうか。

1. 独立 文字通りの独立は、自分の携行資金で手頃な楮殺の土地を25 ha、30 ha乃至50 haと買つて自己の計画計算で農業を始めることを指すが、この辺の地価は大体 ha 当り1,000~2,000ペソで大体1,500ペソで買っている。支払条件は手付 $\frac{1}{2}$ 、残り $\frac{1}{2}$ はそれからまる1年経過後 $\frac{1}{2}$ 、更に1年後 $\frac{1}{2}$ 、そして更に1年後 $\frac{1}{2}$ という風に3年間の4回払いが通常のようである。資金携行額は小金の人で30,000ペソ、多い人で150,000ペソに上つていた。

2. 独立に近いもの (名称のつけ方、扱ひ方は勝手にやりましたが、もっと適当な取り上げ方を考えて下さい。) これは国有地に無断で入り、自分の好きな所を50 ha 程度周囲に測量線程度のものでやり崩さ、その範圍内を自分の私有地として、3 ha、5 haと開発して行くのである。日本では考えられないことであるが、アルゼンチン国、特にミシオネスでは数十年前からこういうことが認められ、不法侵入が却つて合法化されているのである。即ち国有地は小農民に分割私下げられるのであるが、国は誰も人の入らないような所に測量隊を入れて区画

割りをしようせず、不法侵入者が相当数入つてしまつと、それを払い下げる必要上測量隊をさし向け、測量を終るとその者に假地権を渡す。そして10〜20年の長期割賦払いで地代を支払うのである。この場合ブラジル人、パラグアイ人は假地権をもらえず(西国国境に亘いたため)、又その他の外国人はアルゼンチン注水の二世三世を持つていないとその親戚に払い下げてもらえない。こうして假地権をもらつて、次いで土地代を完納して完全独立になるわけである。

今日ミシオネスにおいて大をなしている蒲田、帰山両家をはじめ、その他大小の工場をもち、自動車をもつてゐる邦人農家の殆ど全部がこの経過を通過して生長したのである。入植後36年を経過した帰山家は土地代を完納して完全な地権を持つてゐるが、入植後29年を経過する蒲田家は、その最初に手がけた国有地は今迄に土地代を払わず地権を持つていないといふ。蒲田家はその他に私有地三千数百町歩を購入し、邦人社会で最大の土地持ちとして有名であるが、その大をなす下地を形成した最初の入植地は今に到るまで土地代をとりにも来なければ、出て行けとも言われない。カンボグランデ地区の十数戸の日本人も同様に国有地の上に産をなしている。それらは国有地の占有別量、假地権支払、完全地権という過程のどれかの段階にあるわけであるが、どにも角にも入植者にとつて最も好条件である。それは、入植当初の非常に多額の資本の必要なときに土地代の徴集を免れるからである。然しその代り、そういう国有地で、しかも蒙昧地を探するためには、入植当初は相当不候をしたので、開発の最前線へ行かなければならない。

戦後入植者で、この道を辿んで *Dos de Mayo* ドス・デ・マージョ地区の国有地に入つてゐる者はノノ家族に違する。その中4戸は産業主のものを去つて全く背水の陣で乗り込んでおり、7戸は産業主のもとで蒙昧期の仕事をして賃銀をとりながら、一方森林伐採のような荒忙争をブラジル人パラグアイ人の

入夫に請負わせて、農閑期は自分が乗り込んで耕種の仕事をするという巧妙な殺取りをやっている。これは雇傭主(全部帰山家)の理解あるばかりである。

3. 雇傭主迄の交還 入植後、7ヶ月又は数ヶ月で雇傭主を替えている例も多い。これは、アルゼンチン移民が呼寄せによる外途がなかった当時、移住振興のためには名前を貸してでも呼んでやるうということ、"移住したらあとは自分で歩め、あとは知らない"という式の呼寄せによつて、言わばはじめから合意の上又は、途中から話合い或いは一方的に呼寄せ迄から出されるに至つたものがある。その他雇傭主との折衝合いがうまく行かずに出た者もいることは想像できる通りである。

以上で戦後既入植者の現状の説明を終りますが、現存呼寄せ入のもとで7年有餘を稽ち稽いて切いてゐる人の中にも、国有地に土地を耕つていない人には不安があることを附記します。巨泉出身のS氏に呼寄せられた同県の三組の夫婦は、今国有地に遠いハルデイン・アメリカ *Jardin America* に居てマテホの除草、烟草の煙草栽培に従事しているが、こうして汗をしばつても、このままでは独立への契機は来ないであろうと不安がっていました。7年前の第一番の入植者帰山徳治氏から始まつて最近の入植者に至るまで、ずっと変りないことは、安定農家になるために7年乃至10年煙草栽培によつて土地代を払い、生計費を賄ひ、資本蓄積をするという過程を経ることとあります。この三組の夫婦は隣り合つて庄んで煙草作りをしているが、一年分の食費を握つた適当な時期に、肉漸に雇傭主の目を出て、国有地に入るこゝができれば幸福だらうと思います。そして今ならば *Dos de Mayo* には、まだ適当な国有地が残つていて、その附託にスエーデンの日本人入植者(古い戦前移民も耕地面積を増加するために国有地に入つているし、又国有地と向ひ合う私有地を大面積買つた戦前移民移民もいる)があり、その系畑の手入等賃銀切付に出る機会が確実にありますから、一年分の食費がなぐとも国有地に乗り込むこ

とができるとも言えましょう。

II 今巻のアルゼンチンへの移住

アルゼンチン政府はノタダフ年ノ月臣国拓植協同組合に対し、
々〇〇家族の移民の入国を許可した。その入国許可に附随する条
件の中で在日アルゼンチン大使館の磋商に關与する事項等は詳述
しないが、従来は特定移民人との間に、雇傭労働契約を結んだ特
定移民のみを入国させていたのが、不特定一般の移民が入国でき
るようになったことは誠に画期的な事態と言える。これに關係し
た臣国拓植協同組合（従来は臣国拓植助成組合と称した）御一同
の努力、在日日本大使館の關係官御一同の御骨折り、それに伝え
られるガルアツペ植民会社社長ガルシーノ氏の御援助に対して深
甚の謝意を捧げる次第である。

この入国許可については既に御承知のことと思うが、時期的、
地域的に次のような制限がついている。

- 1、ノケ年に50家族以上の入国は許可しない。
- 2、ノ州に50家族以上の入植を許可せず、かつ々〇家族以上ノ
ヶ所に集積してはいけない。

なお、この入国は以上の条件に合つておれば自動的に動き出すの
でなくて、廻々の入植計画を携げて、一々許可を受けなければなら
ない。その上、大使の御話では「この許可の前文に日本海外移
住振興会社の関与を受けて、拓植組合の内部に異論がある。即ち、
あの許可書は組合あてに下されたもので、振興会社の関与は条件
になつていなかつた（申請するに當つて移住振興会社の名を出し
たが）ようだ、と、何れにしても許可書の前文を今一度検討する
要がある。それは後に述べる問題を含んでゐるからである。

以上の入国許可条件によれば、アルゼンチンへの日本移民の送
出は、少くとも同国の五州を対象としなければならない。そこで
現在の受入態勢と考へ併せて、關係ありそうな州を一べつするこ
とにする。

1) Misiones ミシオネス州

この移民入国許可申請は、当初々〇〇家族全部をミシオネス州に入れること、その候補地はガルアツペ土地会社の10,000 haであることを明記して提出されたのであるから、又関係者一同のミシオネス州に関する関心も、ガルアツペ土地会社の関心も共に深いものである。

ガルアツペにはそれとは別に亞国拓植協同組合が、呼寄移民の基地（組合自体が一定の土地を持って、それを母体として自らが呼寄せする）として220 haの実習農場用地を購入している。

ガルアツペ地区及び実習農場（試験場と報じたかも知れない）については既に報告した通りであつて、石山、石稜を壁け川は移住適地である。

所が、本年3月ノ2日の井上大族とミシオネス州統領との会見（於 Posadas 市）において、高い民有地への移住よりは条件の極めて有利な（土地代は20年毎に支払）国有地入植を奨められたので非難なセンセーションをまき起した。

2) ガルアツペ地区については、いい所ばかり組合が選んで買ひ、それが入植者に ha 当り 1,500 ~ 2,000 ペソで売られるなら、附近の類似の所の地価と比較して、必ずしも高すぎることはない。然し移住振興会社が、フラムをやつたと同じように附近の地価より高く入植者に売るならば、これは絶対に許されない。又、石の多い表土の浅い所をも含む（20 ~ 25% は止むを得ないかも知れないが）ならば、移住者は破滅に陥るであろう。

移民入国許可をとりつけるに當つてのガルシーノ氏の努力は関係者から高く評価されているが、その義理とは別に交通条件もすぐれているので、ただ石の多いことで評判のこの土地をよく識別して買つたなら移住適地であることは否めない。

6) 国有地については従来いくつかの誤解や疑問があつた。先

ず、第一に、一昨年、ミシオネス州が直轄州から独立州に昇格した際、国有地の帰属問題から、将来の見通しがつかなかった。然し、昨年6月頃から州の財産に移管されるけれども、従来同称入植して差支えないことがわかり、その上、ペロン政権時代政府から買い取ったという資本家も敗訴して、その資本家からおどかされていた日本人占有者（前述の *Desdemayo* の入植者）を保護する立札も最近立てられたので国有地州有地の入植は可能であることが確定している。第二は、日本から資材する移民には国有地入植ができず、既に何らかの形で入国している人々しか許されないのではないかという点であるが、これは過般の大佐と州統領の会見でこれも氷解した。

ただ、なお残る問題として、地権の問題と、樂団して予定地をとり得るかの問題がある。即ち、一つは30年近い蒲田家やス0年を過ぎるカンポグロンデの全員が何故地権を持っていないか、従つて、国有地入植はよいが、いつまでも地権がもらえないのではないかという問題である。これに対してはなお法律問題、実際の実情調査を要する。然しオベラを中心とする在留邦人の国有地入植組は、「現にオベラがその国有地の上に驚異的な発展をとげ、又我々の経済力も非常に上昇したではないか、自分達が土地局、森林局の現場は言うに及ばず *Posadas* の本局とも話合いをつけて、何の心配もなく国有地へ入れるようになってきているのだ」と強調して、^{かり}入植当初ノ0年位の尙土地関係の資本投下なくして管農できる利点を多としている。第二の問題は、その国有地への入植があるかも知、パラグアイ国 *charves* 植民地の如く、早く来た者勝ちで、何人も前から囲い込みや予約ができず、一般アルゼンチン人と日本人が到着順乃至は先に廻りどりするので全く入りまじつてしまつて計画的な入植ができないのではないかということである。これはなお、この国の法律を研究しても

らわなければならないが、前述の立札の趣旨からも何人も囲い込みをすることができないかも知れない。然し、*Dos de Mayo*において帰山忠雄氏がやったように、新移民を連れて、处女林に測量線を開き、地形地観から判定してもよい土地を選りたてるような先輩が居たならば、到着船単位にその到着をまつて誰も入っていない地区に比較的集団地をとることができるかも知れない。

この場合国道第ノ4号線(仲仙道とも言うべき山の背を走る道)が通じているとは言え、国道第ノ2号とパラナ河の走るガルアッペより交通の便が多少不利であることは覚悟しなければならない。

再びガルアッペについて問題を提起すると、次のようなことがある。「移住振興会社は土地代を徴収するに当つて、ブラムにおいては、日本において半金をとっている。アルゼンチンの土地代支払いの形式で、半金を前取りするというのは未だその例がない。従つて、移住者にして、半金を前納するならば、余後の土地代の支払は4年でも5年でも或いはもつとでも引き伸ばす有利な支払条件を結ぶ得る。そうするなら移住振興会社から金を借りなくとも、入植者個々が最も有利な土地を選定購入できる」と、亞国拓植組合前副会長松本氏が強調している。このことが、移民入国許可の簡文に移住振興会社の関与を条件としてうたつてゐるかいなかに関係のある点なのである。

結論として、移民の入国は本年一ぱいに80家族を果さねばならず、当面具体化したミシオネスコの家族を早急に入れる必要があるから、ガルアッペ入植を条件として移民導入を急ぐ。一方移住振興会社はよく選択してよい所だけを最少限の40ロット購入する。会社の購入はパラグアイの例を見ても調印まで4ヶ月、支払までにはその後又4ヶ月をかけているので、移住者の個々別々の購入の道も考えて、植役もでき

るだけ安く、支払条件も有利に交渉を進めておく。そして、入植した移民が、もし多少の不便をしかんででも国有地へ入りたいというならばその自由を束縛しないことも必要であろう。(Dos de mayo のときは帰山忠雄氏が国有地の向い側の私有地を購入し、預つて来る人に、丁度折から空いていた国有地を譲りとりしてやつた。然し、これから国有地に入ろうという人は、数家族同時に入るのだから、全くの原始林へただ一家族住むということになり、勿論毎日バスの通る国道ノ4号添いであるし、数年の中に仲間もふえるけれども、その淋しい環境を覚悟しなければならない。

本年の後のこの家族の問題と共に国有地集団入植の研究をする必要がある。

2) Mendoza 州 メンドサ州

移民入植許可に呼応してとりあげられるべき州の中、ミシオネス入植は前述の通り極めて確実性をもっているが、その他のこの州については当面固まった意見がない。

メンドサ州は、ブエノスアイレス州に次ぐ、アルゼンチンの農業地帯であるが、日本人入植対象地として考えられているのは、その中果樹地帯である。移住振興会社に融資申請をしている安藤氏の農場を振興会社から調査を依頼されたが、折からぶどう祭週間で、汽車も飛行機も旅館も10日程前から予約済みとのことで調査できなかつた。

安藤氏の農場は、移住振興会社から融資を受けて農場施設を完備する外、日本から呼寄移民を数戸呼び寄せることになっている。この呼寄移民は歩合作で農業に従事する契約であるという。

メンドサ州の農業経営の一例を亜国拓植協同組合の大爺氏は次の如く説明する。

メンドサの農業経営の一例

投下資本 土地代 私有地購入 国道から5料内外 ^{10畝} 500~1000 ^{1畝}
 10畝 5,000~10,000 ^{1畝}

国道から10料以上 ha 当り 200~500
 $10ha$ 2,000~5,000ペソ

整地(土地の傾斜、凸凹をなおし、灌水に便利にする)
 ha 5,000ペソ $10ha$ 50,000

アルファルファ植付(これは土地を締めるのに役立つといわれ、2年で収穫)
 ha 当り 500ペソ $10ha$ 5,000

合 計 60,000

農場施設 井戸、4吋管、ポンプ、モーター等 120,000
 水 槽 10,000
 家屋(二部屋、土壁、屋根アスファルト) 30,000
 合 計 160,000

葡萄園造成費 苗 ha 当り 4,000本(2m50x1m)
 1,000本当り50ペソ、従つて $10ha$ 2,000ペソ
 柵(柵作りでなく柵作り)杭 ha 当り 800本
 @ 8ペソ $10ha$ で 64,000ペソ
 柵の針金 ha 当り 10巻 @ 280 $10ha$ で 28,000ペソ
 合 計 94,000ペソ

総 合 計 314,000ペソ

収入 両作の野菜 ha 当り 毎年 15,000~20,000ペソ
 葡萄 ha 当り 毎年 20,000~40,000ペソ $10ha$ で 200,000~400,000ペソ
 その他この地帯はアンズ、桃の乾果にも適する。葡萄は乾ブドウ、醸造に充てる。

3) Rio negro リオネグロ州

この州は林檎、栗の主要生産州である。

この州には国有地があり、 ha 当り 2,000ペソ、整地費 ha 当り 7,000ペソかかる。ここでは $5ha$ の林檎園経営が普通である。

投下資本	ha 当り土地代	2,000ペソ	$5ha$	10,000ペソ
	、 整地代	7,000	"	35,000
	建物代			30,000
	ポンプ、モーター等(河から揚げる)			70,000
	苗代 その他			25,000
	合 計			170,000

収入 自作 アルファアルファ ha 当り 10,000ペソ $5ha$ 50,000ペソ
林檎の最盛期 ha 当り 1,000~2,000箱 $5ha$ 500,000ペソ
ノ箱 50~100ペソ

リオ・ネグロ州の農家は $5ha$ 内外で極めて恵まれた生活をしているという話で、是非調査するように奨める人もあつたが当面入植の可能性もないので、次の調査者の仕等に依頼することにした。

4) Corrientes コリエンテス州

コリエンテス州についてはノ昨年之日尙在留邦人と共にイタリー人大米作農場 (約 4,000 ha) の視察をし、又在留邦人と語り合つた時は悲劇的であつた。

1. 当時の入国の唯一の条件 呼寄方式では呼寄人となるにふさわしい日本人地主がいなため入国は非常に困難である。
2. 外国人地主に呼んでもらつても、独立する時小資本の小規模米作は経営難であるうし、又そういう前例がなく皆大経営である。然しコリエンテス市近郊に小規模の農地がぼつぼつ現れはじめているので試験的に少数家族送出することも考慮の余地がある。

最近在留日本大使館佐藤参事官のもとに、コリエンテス州政府から、国有地を日本移民に無料でやるから、日本移民を入れないかとの話があり、興味ある話題を授けている。その国有地の場所が明示されていないので果してはなないが、小官が実習青年と共にパラグアイ入りをした時に、アスンシオンあてに連絡があつた際はそこだけの調査に赴く予定である。

5) ブエノスアイレス近郊の蔬菜栽培

ブエノスアイレス市近郊には日本人の蔬菜栽培農家が相当数居るが、大部分は3~5 ha である。最近30~40 ha を購入してその一部を蔬菜にあてている人もあるが、大体多くて7~10 ha である。

市の中心部から30~40 km の所で地価は ha 当り 20,000ペソ

5 ha で 100,000 ペリになる。灌漑設備が最も大切で、井戸は地下 50 m まで掘り、掘賃、ポンプ代計 20,000 ペリ、モーター 50,000 ペリ、灌水管、口金等 40,000 ペリに上り、灌漑関係費 110,000 ペリ、トラクター 100,000 ペリ、住宅 40,000 ペリ、総資本投下 350,000 ペリである。

これに対し、収入はどうかと言うと、同一畑に年四回作付をし、大体、年間 ha 当 40,000 ペリが危くない所である。(チシヤだけで 2ヶ月間の 1 作に ha 当り 40,000 ペリをあげたり、トマトだけで 1 回(半年)に ha 当り 100,000 ペリをあげたりすることもあるが。)

経営費は肥料(トマトに ha 当り 5,000 ペリ、その他には ha 当り 1,500 ペリ)、人件費(1 ha につき 1 人)等である。

主要野菜種類

チシヤ、トマト、ナス、トウガラシ、人蔘、聖護院大根、二十日大根、西洋ゴボウ、ハウレン草、玉葱、花野菜、不断草、レーキ、パセリ、セロリ、ネギ、インゲン、ソラマメ、エンドウ、スープ用トウモロコシ等

メンドサ州一般

1958年2月 農林技官 中田弘平

メンドサ州は地図で見るとおり、南緯 32 度から、37 度の間にあり、西の端、チリーとの国境にはアンデス山系中の最高峰、アコンカグア(2021 m)を始め 6,000 米 台の山々が屏風を立てたように南北に連なり、これらの麓から以東州内の殆ど 90% は半沙漠状の灌木と草を交えた大平原である。面積は 15 万 K² で日本全土の約 40% に当り、人口は約 70 万(最近の 6 年間に 10 万以上増加した) 荒蕪を極めたアンデスの山峡から東に流れ落ちる河が 4 本、北からリオメンドサ、リオ、トウヌヤン、(Rio Tunuyan) リオデアモンテ (Rio Diamante) リオアトウエル (Rio Atuel)

と州内を貫流しやがて彼等は合流して最後に、コロラド河となって大西洋にそゝぐ。

これらの河のほとりに州都メンドサ市を始めサンラファエル(San Rafael)ヘネラル、アルベアール。(General Alvear)等の都市が開けている。何れも河川を利用した水利施設が施されており、都市周辺には、これ又灌漑設備と完全な防風林(主としてポプラ並木)を備えた大規模の果樹園が開けている。古くからブドウの生産地として知られ、特に戦後はブドウ酒の需要増に伴いその醸造も、すも、梨、トマト等の雑話生産及び干果類の生産が急カーブに上昇し、コルドバ州と共にブエノスアイレス州に次ぐ国内の経済的雄州となった。(州内のブドウ園面積は、130,000 ha)

この州は又並木の壮大にして美しいのが極めて印象的である。都市のあるところ、村のあるところ、耕地のあるところには必ず防風防砂をかねたアラモ(ポプラ)アラタナス、柳の並木が延々と続き木のトンネルを造っている。秋の紅葉は景観を沿え、又用材としても利用されている。道路の坦々としてよく整備されていることも、印象的である。メンドサ市からラパスを経てはるかブエノスに通ずる国道(延長1,100 Km)同じくサンラファエルを経てアルベアールに通ずる国道など20 Km, 30 Kmの間を一直線に見通せることが普通であつて、車は100 Kmのスピードに乗つてつゝ走る。私はこの大草原の景観をカメラにとらえようとしてとうていその不可能を知りついにカメラを投げ出して、ぼう然この偉大な大自然に見入つたのであつた。

又雨の極度に少い地方の常としてこの地にも土の家が多い。掘り大きなレンガ様に練り固め干して積み上げた家で、雨にぬれて崩れる心配はなく20年はもつという。冬暖かく、夏涼しいので藁家にはこれを採用している者が多い。

さて私達の目指す日本人移民の入植候補地は州南部の二つの中心 General Alvear と San Rafael の近郊にあるのでこの附近に旅点をしばつて見る。それぞれ同名の郡都であつて General

Aloear は周辺を合せて人口3万1千余 San Rafael は同10万を数える州内第2の都市、共に ^{アフリカ}Vino と果実、かん詰、干果の生産中心地である。最近は特にかんがい施設の整備に伴い耕地の開墾が進み工場の建設も目ざましい。

そもそもこの地の農業を一言に言うと、絶対雨不足の平坦地に河水又は井戸水による灌漑をなすことにより始めて成立するのであって水が絶対の支配権をもっていること、かつて私が見たドミニカ国のドウベルジエー、ネイバ地区とその規を一にする。土は中性又は微アルカリ性の植壤土であつて、石灰分に富み何十米の深さを持つ。(土壌分析結果は別の調査報告に書く) 大昔に物凄い大雨の時代があり、アンデス山系をけづり取つてこの地方一帯を泥海と化し堆積して出来た土と想像される。従つて水の手当のあるところ果樹栽培には理想的な農業が可能なので、只緯度の関係上、ブドウ樹の晚霜害や夏時の雹害がまぬがれない。(その瀬度は日本の関東地方の桑の霜害程度と思われる。)

河川による灌漑は州政府水道局が統制的にこれを行い、農業者はこの水利権を買い年々/haにいくらかという水利費を支払う仕組になつている。その水利費は/haにつき年60ペソである。その他に自己の土地の中に井戸を掘つて地下水を吸み申水とすることは自由であつて、この地方では凡そ地下50mのところ無限の地下水層のあることほゞ確実である。この地下水の水源はアンデスの峯々の雪であつて、かの富士の湧水から推してその量は計り知れないと思う。進んだ農業者は州政府の水利権の外に自家用の井戸を掘つて補足的な灌漑水の確保に努めている。農耕地の開墾は普通一般の開拓地に比べると半ば出来上つていふようなものであるけれどもそれでも、灌漑木のなぎ倒しと抜根、それから灌がい水の^{のび}をよくするため徹底的な地均しを必要とする。この仕事が土地によつては、可成り大変な仕事で/ha当1000ペソ内外を要するという。3.4m以上にのびた灌漑木はブドウ園の支柱として貴重な材料で、これは金になる。

Gnr Alnear 市周辺に古い日本人移住者約 20 家族がブドウ園中心の経営を営んでいて、今は 20 年内至 30 年の経験をしち、小は 10 町歩から、大は数百町歩のブドウその他の果樹園と中にはブドウ酒工場、果実かん詰工場を併せて営み、立派な成功を修めている。これら日本人農園の近傍に土地を求め、新移住者を導入することが一番賢明であると思う。(地区調査報告書は次便で送附する)

次に参考までに州内ラパス州ラパス市の近傍にある豊原農場を見学した模様を記す。この農場は陸南物産の安藤さんの経営にかかる農場で、往年氏が極安い値で入手しおかれた約 30,000 町歩の荒野を地下水吸上げによる灌がいによつて逐次緑の沃野と大果樹園化しようという遠大な計画である。現在着手二年目で事務所一棟、炊事その他雑役夫宿舎一棟、日本人移住者宿舎一棟と、直経 50m (その容量 2,600 m^3) の大水溝をそなえた吸上ポンプ (地下水位 50m 30 HP, 口径 8") と他に補助ポンプを完収、南米整地された約 46 町の耕地にアラモの並木とブドウ苗の植付けを終え、ブドウの園作として十数町歩のかん詰用トマトとピミエント (ヒーマン) が目下結果中である。砂漠の土はやけて暑い。私達一行の訪問した日は日盛りに 40°C に達した。(木かしげり、土地の緑が増えると暑気はずい分緩和するのが常である)。この開拓地の様相は、かのテキサスの荒地開発をテーマにした米国映画「巨人」の初期の有様に酷似している。安藤氏の呼寄せによる北海道からの農家が 2 家族、二世の内海農学士の指揮のもとに働いていた。

以上この地方の農業経営の概要を記したつもりであるが、つまりこの地への入植は、日本国内ではやゝ通念的になっている。南米移住とは原始林にいとむもの、という概念とは程遠いものである。その勇しさと苦勞は必要としない、その代りに最初の資本投下が必要になるのである。この附近水利権道路つき平坦地の価格は ha 当 5000 ~ 10,000 ペリと見るべく、南米の他の地域に比し高価であるがその価値は充分これを償つて余りがある。その意味に於て移住者の選定(移住地と決定の上は)を考慮されたい。

ミランダ地区現地調査

(同じ郡内で *Gril*, *Alvear* 市の周辺にある外二地区 *La Pradina* 面積 500ha と *Chacra el Nevado* 面積 150ha を同時に調査したが *MIRANDA* 地区が入植最適地と考えられるのでこれら三地区の代表として *MIRANDA* の報告書を提出する。他の二地区も大同小異である。)

1958年1月26日 農林技官 中田 弘平

I 自然的条件

(A) 位置

南緯 $34^{\circ}50'$

西経 $67^{\circ}40'$

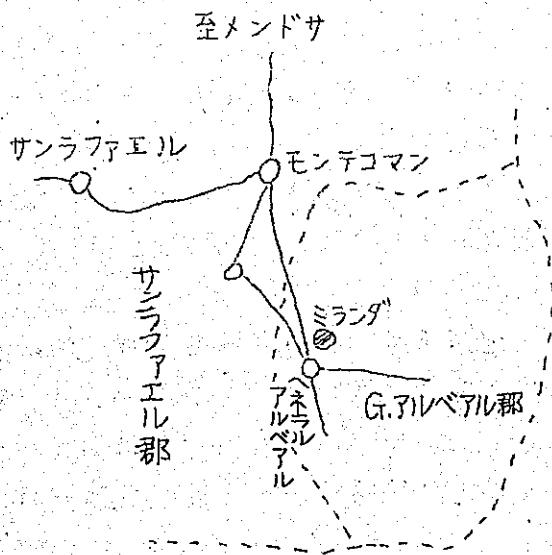
標高 約 600m

(B) 地区の規模

500ha (全面積
 1000ha の矩形の未
開発地のうち現存
Canal に沿う半分
をこの度売却するとい
う)

(C) 地形及地貌

全く平坦な半沙漠状の原野に有用樅木千ヤニヤンが、稍密生している。但し用水路を通して土地を隅々まで利用するためには完全に地均しする必要があるので、抜根めなどを多少押し均す必要がある。地区の形は長辺 $10,000\text{m}$ 短辺 500m の矩形で長辺に沿い片側には鉄道と道路、他の側には着路が配されている。いはば着路と用水路に囲まれたま四角(長方形)の土地である。



(d) 地質、土壌

地質はいわゆるアルゼンチンのパンパスの一部であるが、半ば沙漠状と化し前記の極めて耐乾性の樺木が生えている。

土壌は非常に深い暗灰色の塩壤土で表、中、下、を識別出来ない。検定の結果 P、H、Ca に富む。P 及 K 含量普通。腐植質は少い。地下水位は深さ約 50m と判断され、地下資源は未詳であるが、ズツと深いところには石油穴のある可能性はある。

(e) 植生、草原の状況、林相

半沙漠状の原野に極めて耐乾性の荳科の樺木（アルパロールチヤニヤン）が粗生し（この附近から見れば、やや密生の部に属する）下草は霽丈程の草とも木ともつかぬものがえ亦粗生し人の通交自由である。樺木の高さは最高 4m 位でこれは切削してブドウ園の支柱として貴重な材料となる。

(f) 棲息動物

若干の野兎のすみかとなつている。その他はわずかに昆虫類が認められる程度である。

(g) 気象

絶対干涸地帯の大陸性気候で気温の日較差、年較差は大きい。但し空気が乾燥しているため人体に感ずる寒暑は日本などに比し、しのぎよいとのことである。1901年から1950年に至るメンドサ測候所の気象データは次の通り。（50年平均又は極値）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ANO
平均	23.5	22.3	18.6	14.9	10.7	7.4	7.6	9.7	13.1	16.6	20.0	22.4	15.6
最高平均	31.9	30.7	27.7	23.0	18.5	15.0	15.2	17.4	20.7	24.3	28.2	30.7	23.6
最低平均	15.7	14.7	12.2	7.9	4.2	1.5	1.2	2.9	5.9	9.3	11.9	14.3	8.5
最高極値	42.7	41.0	37.0	34.0	29.8	34.2	31.2	33.4	34.2	36.3	40.4	42.5	42.7
最低極値	4.2	2.2	-1.8	-2.5	-5.0	-9.2	-8.2	-5.5	-4.0	-0.7	0.3	2.0	-9.2
降水量	26.5	28.0	24.2	11.3	10.6	7.4	6.8	8.1	14.7	20.3	15.7	23.2	19.8

(k) 災害事情

附近農場の災害としては 9~11月のブドウ園の晩霜害と夏時の雹の害が時々ある。その頻度は関東地方の桑の災害程度と思われる。雹害に対しては州政府の指導による共済保険の制度がある。風水害等はない。病虫害も極めて少なく果樹の消毒等も稀である。今夏は特にこの地方としては雨が多かつたのでブドウに *Pronospera* と称する葉の病気が発生したところもある。その他には若干の野兎の害、蟻の害が野菜類にある。

II. 社会的条件

(a) 入植地の過去の経緯

Juan Mirand 氏がその所有地を分譲せんとするもので地券等についていかがわしい点はない。

(b) 附近都邑と人口集落の状況

この地区に殆ど隣接して日本人農家 20 家族の集落 *Real del Padre* がある。郡都 *General Alvear* からは国道沿いに約 20 Km はなれたところである。

(c) 交通、通信関係

この附近の農家は日本農家の自轉車がわりに軽快な二人乗り二輪馬車を利用する。女子供でも馬を御して町の賣物などに出る。自動車は地区の隅口まで入る。尚自轉車も利用価値あり。可成り普及している。遠距路交通の基地としては *Alvear* 駅 (汽車) まで 20 Km、*San Rafael* 空港まで 70 Km 国道が通じており、雨のため交通杜絶するような心配は全然ない。通信についても日本の中都市近郊並みと思えばよい。

(d) 行政

General Alvear 郡庁管轄下に属し教育、衛生、警察共に完備している。日本人地区内に 9 つの小學校分教場を置いている。

(e) 入植地近傍の衛生状況

この附近は全くの健康地で風土病、伝染病等は何もない。

Ⅲ 産業及び農業事情

San Rafael, General Alvear の両市を中心とする州南部地方は近年耕地の開發に伴い州内でも Mendoza 市周辺をしのぐ、ブドウ酒の生産地となつた。同時に梨、すもも、もも、あんず等のかん詰工業、干果業も盛んである。メンドサ州のブドウ酒生産量は年により多少の消長あるが 80万~90万立方メートルに達し、これは全国生産量の 60% を占める國家的重要産業の一である。

近隣地帯の産業は専らこの種農業加工でその他のものではわずかに食肉の自給自足程度である。

(6) 主要地帯の耕種概要

果樹園経営が主であるので、普通作地帯とは大部趣を異にしている。即ち最初の年に出来るだけ永久的な整地をなし、ブドウ、モモ、すもも、梨(西洋梨)などの苗木を逐次植えつけ、それが生長するまで間作としてトマト、ピミエント(ピーマン)ニンニク、セボーリヤ等を別に苗を仕立て、植えつけるのが普通である。天恵に恵まれ病虫害共に少ないので消毒等も極めてまれである。果樹の袋かけはしない。土地は沙漠様の土地改新しい中は、植えた物が種を卸したものの外は植えないので除草の手間もかからない。又施肥も殆どしていない。果樹生長後は主としてこの収益に頼るので若干の果樹手入れ、消毒及び収穫が仕事となる。蒞荷、出荷は工場側が受持つのが普通である。

新しい土地に植付けをする場合、先づ1,2年は alfalfa を播きつけ、これをすき込んで緑肥となし、そのあとに植付けする場合があるが、その時は成續一段とよくなること勿論である。又植付け後根本に有機質の施肥をすれば、目に見えて生育がよいことも当然である。alfalfa は半永年性作物であるから、これを1~2年で緑肥としてすき込むことは如何にも勿体ない(種も高価である)からザートウィツケンや日本のれんげの様なものを緑肥として考えている人もあり、これは有効であ

と思う。主要作物の耕種既要は次の通り。

作物名	播種期	播種量 ha当	畦巾 m	株間 m	収穫期	収量 (ha当) kg	備考
Vid (ブドウ)	8月	3,200本	2.50	1.25	3~4月	20,000	垣作り
Vid ブドウ	8	1,600	2.50	2.50	"	40,000	棚作り
Ciruelo	8	420	5.00	5.00	3	1,800~2,000	すいあん
Pomasco	8	260	6.00	6.00	1~2	1,500~2,000	すいあん
Peral	7	420	5m	5	1~3	20~25 ^{TON}	西洋なし
Mangana	8	260	6	6	3~4	15~25	
Duraznero	8	420	5	5	1~3	10~25	かん詰用
Membullero	7	260	6	6	3~4	10~12	
Olivo	8	100	10	10	3~4	10~12	
Tomate トーマン	10	{ 10,000 12,000	1.80	0.50	1~3	20~30	かん詰用
Pimentao	10	{ 15,000 18,000	1.50	0.50	2~4	10~12	生食又は かん詰用
Cobollas	7	{ 100,000 130,000	0.80	0.10	1	30~40	
Zapallo ニンニク	9	Golnes 2,000	2.50	2.50	2~4	20~25	
Ajos	4	{ 100,000 120,000	1.-	0.10	1~2	8~10	
Papas ニンジン	8	{ 1,000 kg 1,200	1.20	0.30	1~4	18~22	
Zamagoria	2	4~5kg	2.2	-	9	15~20	

(c) 輪作形態

輪作は大きく見れば alfalfa と他作物との輪作と見ることが出来るがこれは現在のところ計画的に行われていない何故ならば果樹は40~50年の寿命があるから。

(d) 農業経営形態

果樹園を主体とする専業農業が今のところ常態である(小面積10ha以下)の場合やはり果樹を主とするが、なるべく家畜を取入れた多角経営が望ましく両角氏などはそれにやゝ成功している多角経営とはこの場合(例を10ha経営にとると)栗樹4~5町 alfalfa 2~3町、トマト、ピメント、セボージヤ Papas、野菜等2町、大家畜3~4頭位の経営である。

(e) 標準生計費及び労銀

農家の標準生計費は5~6人家族月 1,500 ~ 2,000 ペリ。食料品は他の国に比し安い。労賃は最低価/日 42 ペリ。これに有給休日、ボーナス等を加算すると日平均 48 ペリ位になる。衣料は毛製品は日本よりやゝ安く、木綿製品やナイロンは5割方高い。教育、衛生費は日本に比し概して格安である。概していうと、附近農家は収入が非常に多いので生計費等向題にしていけない。

(1) 最寄市場及び市価

最寄市場は *General Alvear* である。生活必需品中毛製品や革製品は日本よりしやゝ安く、木綿製品、ナイロン製品は高い。食料品は一般に格安で特に獣肉は kg 当 10 ペリ以下、非常に安い。機械金物類は日本の二倍位高い。

(この国のグエノスに於ける給料生活者の給料は日本と殆どかわらない程度である。但し労働条件は土、日曜を休む外夏季休暇などが大巾に与えられる。衣食が豊かで安いので生活にコトリがある様見受けられるが、家賃が比較的高いのをかこつている。農業生産者は家賃の心配はなく、10 ha 経営位でも収入の多いこと日本の一般農家 (1 ha 以下) とは比較にならぬ。例えば *Real der Padre* の日本人商では3年に一回もまともな収穫があれば充分やっつけられるというのが通念である)

(2) 入植者営農収支見込み

1. 入植初年度

(1) 収入

種類	作付面積(ha)	ha当収量	収量	販売単価	売上高
ブドー	4	-	-	-	-
トマト	1	20,000	20,000	1.00	20,000
ピーマン	1	10,000	10,000	2.00	20,000
セボージャ	1	25,000	25,000	0.90	22,500
ニンニク	1	150,000 株	150,000 株	0.30	45,000
計					107,500 ペリ

(註) 上の数字は装原農場の計画数字で非常にひかえ目の数字である。

(ロ) 支出

種苗代	本	②	金額	
ブドウ	13,200	1000本 50 ^{ペリ}	660	} 27,660 ^{ペリ}
トマト	10,000	0,50	5,000	
ピミエントス	15,000	0,50	7,500	
セボージヤ	100,000	0,10	10,000	
ニニク	15,000株	0,30	4,500	
○ 薬剤代			500	
○ 農機具代			1,000	
○ 家畜代 馬一頭			1,000	
○ 水利費			600	
○ 償却費			—	
計			30,760	
い) 差引				+ 76,740

2. 入植二年度

(イ) 収入 初年度に同じ

(ロ) 支出

○ 種苗代

	本数	②	金額
もも	420	8,00	3,260 ^{ペリ}
すもも 又はなし	420	8,00	3,260 ^{ペリ}

○ ブドウの支柱立て

支柱	$8\text{ペリ} \times 800\text{本} \times 4\text{町} = 25,600$	} 36,800
針金	$280\text{ペリ} \times 10\text{巻} \times 4\text{町} = 11,200$	

○ 木利費

600

差引

+ 66,840^{ペリ}

3. 入植三年度

一年生作物を続ける一方永年性作物の手入れをする。自家

労力による時は経費は極度に切りつめ得るので余力をもつて、*alfalfa* の播付けや、家畜をふやすこと。この年から土地代等の年賦償還期に入る。

4. 入植四年目

(1) 収入

	面積ha	ha当収量	収量	@	売上高
ブドー	4	15,000 kg	60,000 kg	3.00 ^{ペリ}	180,000 ^{ペリ}
もも	1	10,000	10,000	2.50	25,000
すもも	1	10,000	10,000	2.00	20,000
又はなし					
トマテその他	2	20,000	40,000	1.50	60,000
アルファルファ					—
畜産収入					—
計					<u>285,000</u>

(ロ) 支出 経費として20% 57,000^{ペリ}を見込む

(ハ) 差引

+228,000^{ペリ}

5. 完成年度

(1) 収入

	面積	ha当収量	収量	@	売上高
ブドー	4ha	20,000 kg	80,000 kg	3.00 ^{ペリ}	240,000 ^{ペリ}
もも	1	20,000	20,000	2.50	50,000
すもも	1	25,000	20,000	2.00	40,000
ニンニクセブツ					
トマテ、その他	2	20,000	40,000	1.00	40,000
アルファルファ	2				—
畜産収入					<u>20,000</u>
計					<u>390,000</u>

(ロ) 支出 経費20% 78,000^{ペリ}を見込む

(ハ) 差引

312,000^{ペリ}

IV 入植建設計画及び入植計画

(a) 入植地の建設工事計画概要

この地区は建設工事という程のものはいりません。地区の

長辺に沿う延長 10,000 米の道路は地主側で造ってから売渡す計画である。地区内の農道は入植者が造るものとする。(別に側溝もいらず通りさえすれば、ヤニが道路のようなものである)

(b) 公共施設、個人施設建設計画、水源

公共施設の中、入植当初の共同宿舍は移住振興会社又は亘拓で建てる必要がある。個人施設は現地で人を頼めば大体 10,000 ペリ位で泥レンガ積みの家が出来る。飲料水は当分灌漑用水をこして使う必要がある。水源(用水)は既に確保してある。

(c) 開墾の方法

開墾は椎木のなき倒し根と地均しであるがこれには大型ブルドーザーが最も望ましい。これが入手出来ない場合はトラクトールと人力による。この付近にあるトラクトールは 20 HP 程度で力が弱いから根などは普通人力によっている。

(d) 土壌保全計画

水路に沿って必ずアラモ(ポプラ)の並木をつくる。これは防風、防砂となり風時に土壌保全となる。

(e) 入植地受入条件

最初から独立自営農とする。義務は一般墾国人に対するものと同じ。移民に対し別段墾国側の助成はない。輸送はブエノスから汽車輸送(約一昼夜)となる。

(f) 受入機関の受入計画

別に予算的措置は講じてないが亘拓始め現地日本人会の人々は新移民受入れに特別熱心であつて、現地日本人会の如き新移民の成功すると否とは自分達の責任であるといつている位熱心な入れ方である。従つて新移民の指導には現地日本人が熱心に當つてくれること疑いない。

V 受入国、在外機関並に在留邦人諸者の意見

何れも新移民導入を熱心に要望している。地区については未だ地価が決定しないので決定とはいひ難いがいずれ候補地はこの辺に落付くものと思う

Ⅵ 調査者の意見

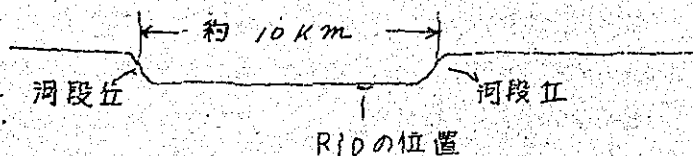
農業技術的見地から見れば最も好ましいところである。只最初の資本投下が可なり高くつくがこれは収入の面から見て向題でない。従て資金調達の困難な移住者には移住振興などから融資の道を講じてやる必要がある。一たん定着すれば母国銀行からの融資もつくので資金につまる心配はない。

よつて入植を可とする。

リオ・ネグロ (Rio Negro) 州 移住候補地調査報告

1958年2月19日 農林技官 中田 弘平

Rio Negro 州は Buenos Aires を西南に去ること約 1,000 Km 附近、南緯 40° 線をはさみ展開するいわば南部の未開発州の一に属する。面積は 20 万平方 Km で日本全土の半分以上を占めるが人口はわずかに 18 万 5 千余であることから想像できよう。州の北部をアンデス山中に源を発する Negro 河が西から東に貫流し、ほゞこの河に沿つて、この州とブエノスアイレスを結ぶ国道と鉄道が同様にこの州を貫通している。州内の大部分の土地は、樺木を交えた荒れうたる荒野で土地の起伏は殆どない。いわゆるアルゼンチンの大パンパスの一部をなすものである。気候は別添気象表から分るとおり、極めて乾燥した大陸性気候で寒暖計に感ずる気温は日本の青森県や秋田県辺りとほゞ同じ位と思われるが、空気が非常に乾燥しているため、人体に感ずる寒暑はそれほどでなく、勿論健康地である。Rio Negro がこの地を流れて何万年かの間にその通路を幾度も変えながら土砂を大西洋に押し流したものの如く、その両岸に約 10 Km の巾で低地が出来ており、その外側は高さ約 60~70m の断崖状の河段



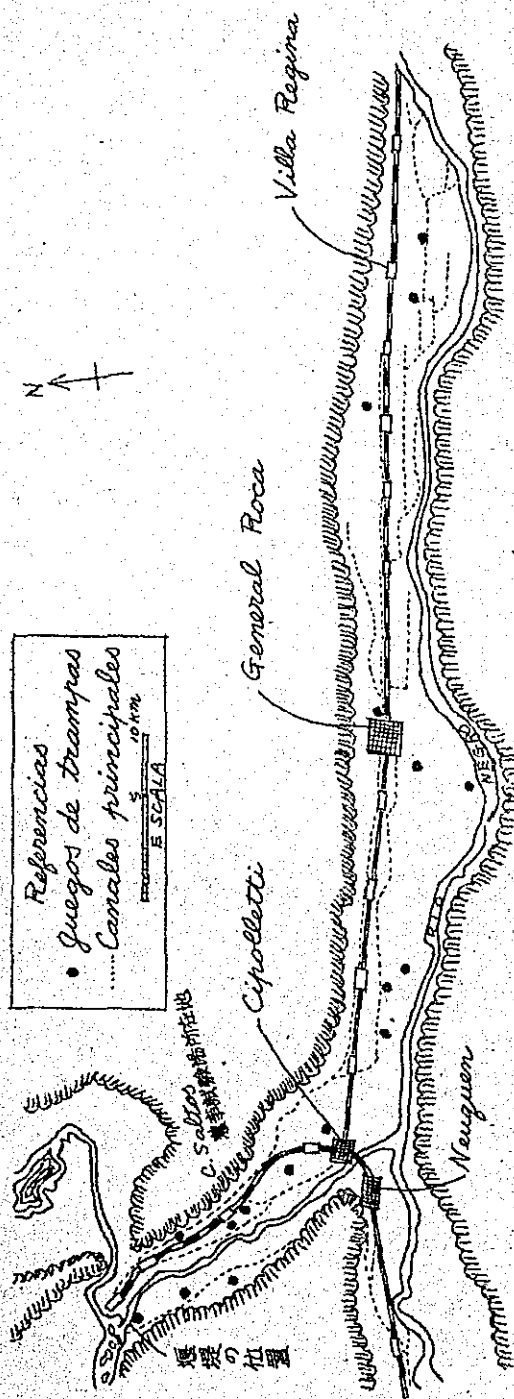
丘をなし台地状の平原に連っている。この中約 10 Km の河川沿いの低地に Rio Negro の水を灌漑して耕地化したものが有名な Rio Negro 州の果樹地帯であつて、世にも稀なる、果樹の適作地となつている。中でも気候の関係上林産品の品質の優秀なことは世界に有名となつた。この地を古くからアルトバージェ Alto Valle と呼びならわし、東西約 100 Km 南北約 10 Km の細長い園地で、その位置は中心 General Roca で南緯 39° 西経 68°10' 標高 231m に当る（別地図参照）

シボレットに於ける 1961-1950 の観測値平均 38°56' S
68°10' W
265 M

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	AMO
平均	22.2	21.1	17.8	12.8	8.5	5.8	5.5	7.6	10.9	14.8	18.4	21.0	13.9
最高平均	31.5	30.2	26.8	22.1	16.5	12.9	13.0	15.7	18.9	22.7	26.6	27.7	22.2
最低平均	13.2	11.8	8.8	4.6	1.9	-0.3	-1.1	0.2	3.0	6.5	9.4	11.8	5.8
最高極値	41.4	41.4	38.2	34.1	29.6	26.3	25.8	27.4	33.7	36.4	38.7	40.7	41.4
最低極値	-0.1	0.6	-3.1	-7.0	-11.2	-11.3	-13.6	-10.9	-9.1	-4.4	-0.7	1.9	-13.6
降水量	13.5	10.3	14.1	8.7	20.6	13.9	12.9	13.1	11.3	20.5	11.5	10.5	16.9

灌漑施設の始まりは今から約 30 年前 伊太利人技師 シボレット氏によつて造られた Rio Negro の Dague Neuguen 分水堰に始まる。この堰堤は永久施設で規模に於ても、構造に於ても日本のビワ湖南郷の「洗堰」をしのぐ一級品である。この施設が出来ても最初の中は果樹の生産もちちとして扱らなかつたが戦後南米経済の急激につれ逐次膨張し特にここ 4~5 年欧州向けりんごの輸出の途が開けてから時代の脚光を浴びるまでになつた。

この地区の得失：— この地は林ごを中心とするブドウ、桃、梨、すもも等の果樹栽培に適する多くの条件を具備している。すなわち



気候は温帯に属し暑さ寒さも適度であること。地味は長年乾燥地として放置されたため肥沃で石灰分にとみ、無肥料栽培にも適するのみならず土壌は中性又は弱アルカリ性で用こん初年度から alfalfa の栽培に適する。これはそれ自体が金になるのみならず、飼料、肥料として極めて便利重宝であること。空気が非常に乾燥していて動植物に病気がないことなど挙げられる。又地理的にもアルゼンチーンの良い港 Bahía Blanca バイブランカに比較的近く、生産物の搬出に便利である。尚灌漑施設はこの地で農業を営むためには必要最少条件であるがこれは既に政府の手によつて完備し年当陌当 60 ペリの水利費を払うことによつて享受出来るし、生活費は肉、パン、米等何れも安く普通家族ノヶ月 500~1000 ペリで賄える等である。

これに反し不利な点は地価がこう騰して今では林檎の好適地は陌当最低 20,000 ペリはすること。地下水位が比較的高く、かんがい耕作していると地下から塩分が浮き上つて来ることが

あり、土地の選定に注意を要すること、林ご、ブドウに晩霜害があることなどである。土壌中の塩分は調査中にも時々 *alkali spot* として地表に表われているものを見かけたが、白い方は食塩又はこれに近い塩類で水に溶け易く洗い流すことが出来るが黒褐色のものは少し厄介である。これがある所はなるべく避けるよう土地選定に当って注意を要する。又林で栽培には地下水位 $4m$ 以上深いところを選ばねばならない。晩霜の害は近時戸外で重油を炊くことによつて 100% まぬかれ得る。その道具(ストーブ様のもの)さえ備えておけば経費は知れたものである。

この地で果樹園経営を始める場合、一 10 町歩経営を例にとつて普通のやり方を言うと、先ず地均しと配水小溝掘りをする。これは自分のトラクターに必要な道具を引かせてやれば一番よいが、 10 町歩経営にトラクター一台は必要ないから協同でやるか、さもないければ馬を利用する。それがおよそ出来ると、溝の両側にアラモ(ポプラ)の種木をなし、耕地には大部分に *alfalfa* を播きつける。アラモ並木は防風と将来製筐用材料とするので林ご園には $100m \times 100m$ 又は $100m \times 150m$ の密度に他の果樹園には $200m \times 250m$ の 5 町区切り位に植つけるのが適当である。*alfalfa* が少しのびた時分にその中に予め定めた畦間、株間を測り果樹苗を植付ける。(ブドウだけは裸地に植え畦間を自作に使うのが普通である)。林ご苗の植付け間かくは $10m \times 8m$ 又は $10m \times 10m$ とする。その他の果樹はメンドサの耕種概要に同じ、かくて年 4 回の *alfalfa* の刈取り又は採種と、自作野菜(トマト、ビニエント、セボージヤ(玉ネギ)ニニク、*potatoes* (馬鈴薯)など)の刈入などで生計費をまかないながら果樹の成長を待つのである。林檎の結果は 5 年目位から始まり 10 年目には収入が本格的となるが最盛期は 20 年以後 $40 \sim 50$ 年である。ブドウは 3 年目に $\frac{1}{3}$, 4 年目に $\frac{1}{2}$, 5 年目から本当の収穫が上るようになる。梨、もも、すももなどその中間である。

alfalfa は非常に便利な作物であつて、草取りの場合には年 4 回刈りで干草に仕上げても 15 ton 位の収穫があり、梱包した

alfalfa 干草は、*ton*当 500ペリに売れるから、*ha*から 5000ペリの収入が上り、10町歩もあれば、これだけで充分生計費を賄える。又種取りの場合は一回刈り 3*ton*を干草で出し、あとは種にして *ha*当 500*Kg*の種が採れ、種/*Kg*は 8ペリに行くから一畝有利である。そして何年か刈取つたあとすき込めば有効な緑肥となること勿論である。

果樹類の収入は前述のとおり、植付け後かなりの年数が必要であるが、その代り病気はなく、虫害は多少あるが *Cinco Salto* の農事試験場の細い指園に基きその通り年 4~5回防除液の撒布をすれば免れうるし、霜害の方もラジオを通してする試験場の警告に基いて石油をたけば防げる。極めて僅かの経費で最大の収入を擧げることが出来る。りんご1町歩からの生産は普通 1200~1300箱とされ(1箱 22*Kg*入り)これは 8~10万ペリの粗収入となる。(特に、りんご園では 1*ha* から 20万ペリもある)。これに対し経費は収穫、出荷等の際の傭入労力を含めて最大1万ペリ位である。ブドウの場合は、*ha* 当り 4~6万ペリの粗収入となり、経費は 15%を要する。他の果樹類もこれに準ずる。

この地方に入植している日本人、— この *Alto Valle* 地区に入植している日本人は *Neuquen* 市郊外西 15*Km*の *Colonia Inglesa* に広木(兄)氏(30町経営入植 20年)、*5 Salto* の農事試験場北方 *Campo Grande* の広木(弟)氏(50町経営外に 50町所有)、*General Roca* 郊外の橋本氏(10町歩) *Villa Regina* にミツシヨネスから既成園 10町歩を買つて昨年 8月入植した蒲田氏など、4~5家族がこの 100*Km*の *Valle* の要所々に分散配置されており、その外農業者ではないが *Roca* で洗濯屋経営の瑞慶覧氏がある。これら先輩入植者の意見を総合すると、今後この地に入る日本人は(必ずしも日本からの新移住者を指さない)10町歩の果樹園経営が適正規模であるとのことである。林など成園になると、5町歩でも充分やつていける。10町歩の水利つきの新しい土地を求め上達したやり方で、*alfalfa* や 同作野菜で収入を上げながら

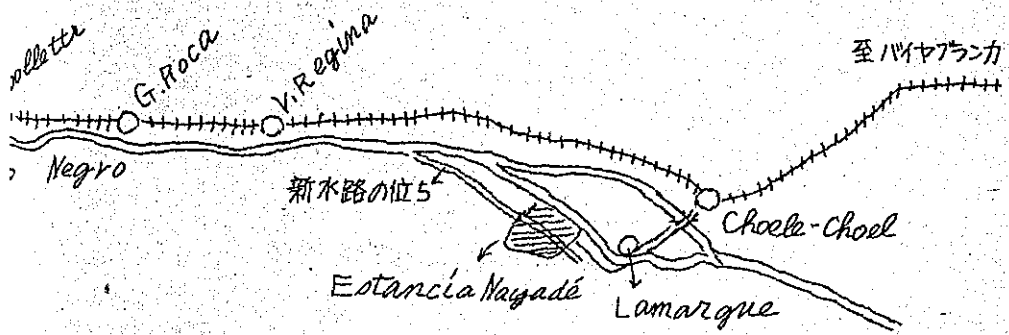
4~5町の林、2~3町のブドウ、1~2町のその他果樹又は *alfalfa* を作つてゆけば成功尙らがないとのことである。風よけのポプラも馬鹿にならず、稲田として原材 *ton* 当 350ペリに現場で売れるから、10年も立つと大した財産になる。

この地に日本からの新移民入植の途、一最初から独立自営農として入る方法と既成園又は半成園に分益園として入る方法と二つある。(その外借地農の方法もあるが果樹園の場合実現性が乏しいのでしばらくおく)。前者の場合土地代が少くとも $20,000$ ペリ $\times 10 = 200,000$ ペリ必要でありその他家屋の建築費や機械類の調達などに $50,000 \sim 100,000$ ペリを要するから日本からの新移民には無理がかかりすぎると思う。これに反し後者の場合は極めて安上りである。すなわち既成園又は半成園まで手を抜かずして自分の工地を管理しかねている人が沢山あるから、これらの農場 (*chacra*) に住居、機械その他の生産手段場合によつては当初の生活費も向う持ちで入ることが出来る。分益農の条件は、普通既(半)成園10町位のところに住居、農機具、馬など地主のものを使い、出来た生産物の販売代金から諸経費(薬品、箱代など)を差引いた純益を、10万ペリ以下の場合はこちらが60%、以上の場合は50~40% とすることになっている。場合によつては、当初の生活費も地主が貸付けてくれる。向作、余作は地主と個別に折しようし、残った労力は他に賃かせぎに出せる。この方法で入植して4~5年働き、この地の農業をおぼえると同時に資金を蓄積して土地を求め、自立するならば、当初資金も僅少ですみ踏みはずしがなくで賢明であると思う。その軒元は G. Roca 在住の橋本さんを通じ亜拓に於てなすことが出来、この方法ならば今直にでも10戸や20戸の口があるとのことである。只この場合集団は出来ないから橋本氏辺りに巡廻指導をお願いするとしても多少言葉も通じない淋しさが免れられずよつて家族員数が相当地に多い方がよい。

以上は *Deque Neuren* (ネウケン握り支配する *Alto Valle* についての記述であるがこの外に新しい灌漑施設による *Colonia*

計画がこの河筋及び北の方 *Río Colorado* の河筋にも着目出来つゝあり、一番近いところでは *Río Negro* の支流 *Río Limay* の水を利用して *Neuquen* 市から2駅上流の *Sanillos* セーニョス附近に20,000町ばかりの新コロニヤが出来つゝある。こゝは土地もよく広木(兄)氏辺りはいち早く購入申込をするところである(地価は水利つき *ha* 4,000~5,000ペリの見込み) 難点はだんだん中心地から遠くなることである。

これから建べるチヨエレチヨエル *Choele Choele* という一寸かわつた名前の候補地もこの範ちゆうに属する。正しい名称は *Colonia Nacional de la Choele Choele* といふこの中に *Estancia "Nayade"* という既成の大牧場がある。全面積12,000町歩ばかりの牧場でその中 *Río Negro* に沿った部分3000町歩を切りはなして売りに出したものである。この3000町歩はもとの *Estancia* が自力で耕地化する目的で *Río Negro* の分流から水を取り灌漑施設をなし水路も造って工事を始めた模様であるが、設計上多少の誤算があつたためか、今は充分の水を得られず、耕地を半ば断念して依然牧場として今日に至つていたところ。この度この地区内を新設計による国営の用水幹線が通ることになり、これから分水すると、こんどは立派に配水が出来、耕地化することが出来るようになったものである。(従つて地価も上り、分譲を思ひたつたものと解され地価の言い値は3000ペリ位らしい) この *Estancia* の支配人 *Maclagan* 氏が我々を *G. Roca* から200 Km ばかりはなれたこの地区まで車で案内してくれ、一夜泊りであつたにこの3000 *ha* の土地を視ることができた。樹令50年を経たユーカリ、やなぎ、にれ、ポプラ等の大木に囲まれた牧場本部は可成り古びてはいるが、トラクター外、大農具一式を備えており、地区内には放牧の牛、羊の群に交つて、野鳥の群れ遊び、獣鳥までいる悠々たる牧場風景である。*Río Negro* の清流に面するところは風光もよく水遊びに適する。この地区は *Alto Valle* と同様果樹、野菜の栽培にも適するが、今の移民の枠では帯にもたすきにも長すぎるのであとの楽し



みとし我々の調査を終った。

要するにこの地方は将来非常に有望な移住適地であること尙ちがないが、メンドサに比べ新移民の入植には未だその地固めが充分でないこと、大きな資金負担がかかることなどの理由で、メンドサの次の候補地として考えるのが適当であると思う。但し、前出分益費としての移住を、メンドサ地区と並行的に考えることは差支ないと思う。

参考までに Rio Negro 州 (Neuquen 州一部を含め) とメンドサ州 (San Juan 州を含め) の最近の果実生産高をあげると、1956~57

種類	Rio Negro		Mendoza	
	生産高	全産生産高に対する比	生産高	全産生産高に対する比
さくらんぼ	130 ton	3.2%	3,080 ton	75.1%
すもも	1,500	3.3	27,100	59.4
あんず			14,000	87.0
もも	900	0.5	66,800	41.0
りんご	178,000	◎ 64.3	49,500	17.9
まるめろ	1,350	7.3	12,000	64.9
なし	60,700	◎ 55.6	38,200	35.0

(注) ぶどうは Rio Negro に 20,000 町あり。これも大生産地であるが Vino につがすので ton 数は出ない。

(d) 地質、土壤

土壤は暗灰色の砂交り植壤土で表中下層の区別なく非常に深い沖積層である。浸透性、保水力共によく中性でCaに富む。腐植質、塩分の含有は認められない、極めて農耕に適する。

母岩は水成砂岩と想像するが附近に露出はないので確かなことは分らない。

地下水位も不明である。(飲料水は貯水タンクを地下に造り、天水又は灌漑用水をこれに導きロカして用いる例である)。

(e) 植生、草原の状況、林相

高4~5mのケプラーチヨ(耐乾性の強い灌木)と大きなサボテンが入り交り、やゝ密生しており、下草、雑草は殆どない、ケプラーチヨは葡萄園の支柱や牧柵として最も重宝される木である。

(f) 棲息動物

野兎位がいる程度、野鳥は割合多い。

(g) 気象

過去43年向平均の月別降雨量は

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
mm	79.8	81.3	73.2	27.1	11.8	4.8	4.5	5.1	5.0	28.4	36.0	63.2	42.0

夏期向に比較的多く、他は少い、先ず灌漑なしには農業の出来ない乾燥地である。

Catamarcaの1901~1950の平均気温は

月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年
平均気温	27.2	25.9	23.9	20.1	15.6	11.5	11.8	14.7	18.6	22.0	24.7	26.6	20.2
平均最高気温	34.3	33.4	31.4	27.7	23.5	19.9	20.5	23.5	26.8	29.6	32.1	34.1	28.0
平均最低気温	20.7	19.8	18.0	13.9	9.6	5.4	4.8	7.0	11.2	15.2	18.1	20.2	13.6
最高極値	44.5	44.8	43.2	42.0	36.0	32.3	37.4	40.1	43.4	42.3	45.2	48.1	48.1
最低極値	8.5	9.7	4.9	-1.3	-4.2	-5.0	-5.0	-5.5	-2.2	2.0	0.4	5.0	-5.5

すなわち、吾国内では北部3州につぐ暑いところで、夏時には相当の酷暑の日がある。

(c) 災害事情

予想される唯一の災害は、虫害であるがこれは薬剤撒布により防げる。病害は畑地であるのではない。又メンドサヤリオネグロにある果樹の晩霜害、雹害等はこの地にはない。

II 社会的条件

(a) 入植地の過去の経緯

州政府が *Colonia Ocaso* 造成のための法律 (10-2-1958, 法律第 249 号) により民間から未開発地を買上げたものであつて、所有権その他の点で後にトラブルの起る様な心配はない。

(b) 附近の郡邑と人口集落の状況

カタマルカ市 (人口 45,000) から	116 km
ツクマン市 (人口 18万)	280
サンチャゴデルエステロ市	192
ゴールドバ (人口 50万)	380
サンアントニオラパス	25
イロニオ町 (人口 3000程)	10

(c) 交通、通信関係

地区からサンアントニオラパスまで 25 km の商立旅客道路が通じて居る。又イカニヨの町からも同様。サンアントニオラパスは幹線鉄道の駅で、ここからゴールドバ、ツクマン等の地方中心都市に通じ、又フリアスを経て、サンチャゴデルエステロに通じている。ブエノスアイレス - サンアントニオラパス間は約 1200 km で大人運賃 (二等) 170 ペソ位である。

通信はイカニヨ町の郵便局を通じてなす。

(d) 行政

イカニヨ植民地開発法 (意訳) による行政的保護をうける外は一般行政組織 (ラパス郡イカニヨ町) に属し、イカニヨ町には小学校、病院、警察がある。

(e) 特に入植地近隣の衛生状況

健康地で風土病などはない。むしろぜんそくや肺病の療養などに適するといわれる。特に衛生上注意を要することはないが、飲水などは、やはり、よく先輩の注意に従う必要がある。只夏時には相当の酷暑の日があることを覚悟しておかなければならない。

Ⅲ 産業及び農業事情

(a) 近隣地帯の産業状況

この地方は棉作に適し、特に繊維の長い良質の棉がアルゼンチン内でこの地方にだけ出来るということが分っていること、良質のブドウ酒が少量出来る程度で従来は別段産業という程のものはなかつたといつた方が適当であろうか。居住民や古く住みついた人々が極めてのんきに牧畜や果樹園、棉作等をやつてゐる。

(b) 主要作物の耕種概要

州政府の提示した資料によると、この地方の適作物は次の通りである。

- ① 工藝作物 棉花、煙草
- ② 果樹、ブドウ、柑橘類、はたん杏、梅、すもも、枇、いちぢく、梨、オリーブ
- ③ 野菜 トマト、ニンニク、玉ねぎ、ピミエントス(ピーマン)、グリーンピース、いんげん、ポロート豆、アルカチヨーファ、レモラージャ、南瓜、メロン
- ④ 飼料 アルファアルファ
- ⑤ 普通作 どうもろこし、馬鈴薯

畑地かんがいの農地であるから、地均しは南こんと同時に完全にする必要がある。当分の間は施肥、除草の必要はない。

主要作物の耕種と庭先価格

	播種 (植付)	収穫	相当収量	同左価格	備考
棉	10月	3~4月	1200 Kg 1,800	9000 ^元 15,000	主として 州提示の 資料によつた

(???)

	播種(植付)	収穫	ha当収量	同左価格
アボウ	8月	3~4月	10,000 Kg 15,000	10,000 べリ 18,000
トマテ (トマト)	10	2~3	20,000 35,000	10,000 17,000
馬鈴薯	8	1~3	7,500 12,000	6,000 9,500
アルファルファ	年	6~7回	干草 12~13 ton	4,800 5,200

(C) 輪作型態

棉は連作は不利であるので年々土地をかえる必要がある。州農業技師はこゝは畑地であるから3年位連作出来ると言っているが研究の余地あり)従つて差当つては棉と他作物との作物転換の形をとりながら、開拓を進めていくことが良いと思う。長い眼から見た輪作はアルファルファと他作物の輪作となる。

(d) 農業経営型態

果樹、工藝作物、野菜、アルファルファという非常に多彩な作物を同時に作る畑作経営に若干の家畜を交えた多角型有畜畑作経営とする。動力は馬と将来は中型トラクターとするもよい。消毒、防除用噴霧器、ダスターは有ることが望ましい。

(e) 標準生計費及び労賃

普通家族(5~6人)で月1,000~1,500べリあれば米又はパン、肉を購入し、野菜は凡そ自給し、その他若干の入費を見て、生活可能である。米は依賈いするとKg当5.00べリ、パンはKg 3べリ、小麦粉はKg 1.40~1.50、牛肉はKg 5べリ位(枝肉)人じん、玉ねぎはKg 6~7べリである。

労賃は最低42べリであるが得難く、能率は低いと思う。(この国の連中は仲々働かぬというのが通り相場である)

(f) 最寄市場及び市価

州直營の植民^とであるから、当初は品物をすべて州政府の斡旋

て入手することが出来るはずである。(協定の時注文をつける)
 追つてコロニヤに売店式のものが出来るだろう。生活必需品の
 中衣料は毛のものは日本よりもやゝ安く、木綿ものはやゝ高い。
 生産資材中馬は一頭 1,000ペリ位、機械類は非常に高い。

(2) 入植者収支見込み

	ha	収量	価格	経費	純益
第一年 棉	5	8,000 kg	74,000 ^{ペリ}	14,000 ^{ペリ}	61,000 ^{ペリ}
第二年 棉	5	8,000	75,000	14,000	61,000
ブドウ	3	(第一年棉のあと地に植付ける)		30,000	-30,000
間作トマト	3	75,000	45,000	10,000	35,000
アルファルファ	2	干草 24 ton	9,600	600	9,000
計					70,000
第三年 棉	5	8,000 kg	75,000 ^{ペリ}	14,000 ^{ペリ}	61,000
ブドウ	5	-	-	20,000	-20,000
間作トマト	5	125,000	75,000	15,000	60,000
アルファルファ	5	60 ton	24,000	4,000	20,000
計					121,000
完成年 ブドウ	5	75,000 kg @150	112,500 ^{ペリ}	11,000	101,000
他果樹	5	75,000	97,500	9,700	87,800
alfalfa	5	60 t	24,000	4,000	20,000
野菜 馬鈴薯	5		50,000	10,000	40,000
					249,300

備考、土地代金は4年据置、その後15年間均等年賦償還(無
 利子)で、単価(陌当)はおよそ5,000ペリ、従つて、20陌の
 場合は100,000ペリの予定である。これは棄地代と灌漑施設費
 道路建設等を合せたもので、その外経常的な施設の維持費は水
 利費として若干私うことになる。上にかかげた経費の中にはこ
 の水利費を含む。

IV 入植地建設計画及び入植計画

(a) 入植地の建設計画概要

この入植地の建設に一番重大な役割をもつ かんがい施設は 20,000,000 ペリを費して州政府がこれを完成した。すなわち *Digue Irbisca* (高 35m のコンクリートアーチダム、貯水量 135,000 ton) と *concrete lining* をほどこした幹支線水路 (幹線延長 20 Km) である。

道路も同様 幹線は既に出来上り、目下支線 (地区内) に着工中である。

(b) 公共施設、個人施設計画

公共施設は州營となるが未だ出来ていない。個人施設は個人負担であるが入植に先立ち州政府又は移住振興局で建設を代行することが出来、これはこれからの話合いで定める。

(c) 開墾の方法

開墾は木を切り倒し片づけて、抜根、地均しする。大型ブルドーザーを準備すれば一番よいがこの辺は、普通人力と馬による。当初の5ha程は 1,000 ペリ位で請負に出すことも出来る。これも個人施設と同様州政府が移住振興の助けをかりるよう囃る。

(d) 土壤保全計画

平坦地であるのでその必要はない。

(e) 入植地受入条件

法律に定められた移民の資格概要は 22才以上の家長の構成する労働力豊かな自然家族 (3親統以内)、産がい農業に豊かな経験をもつこと。身体思想条件は一般に同じ。義務は入植地に自らの家を建て、永住して農業に従事すること。当局の許可なくして土地を転売、転貸出来ないこと。等である。土地の所有権は地代の 20% を払込んだ時与えられる予定である。

(f) 受入機関の受入計画

カタマルカ州政府が受入れるが受入機関負担の事業は九分九厘完了し入植をまつばかりである。試験場はカタマルカ市近郊にあり、この植民地のための梅の原種等栽培されている。試験

場は入植地の管業指導をなし、種子の配付(貸付)をする。

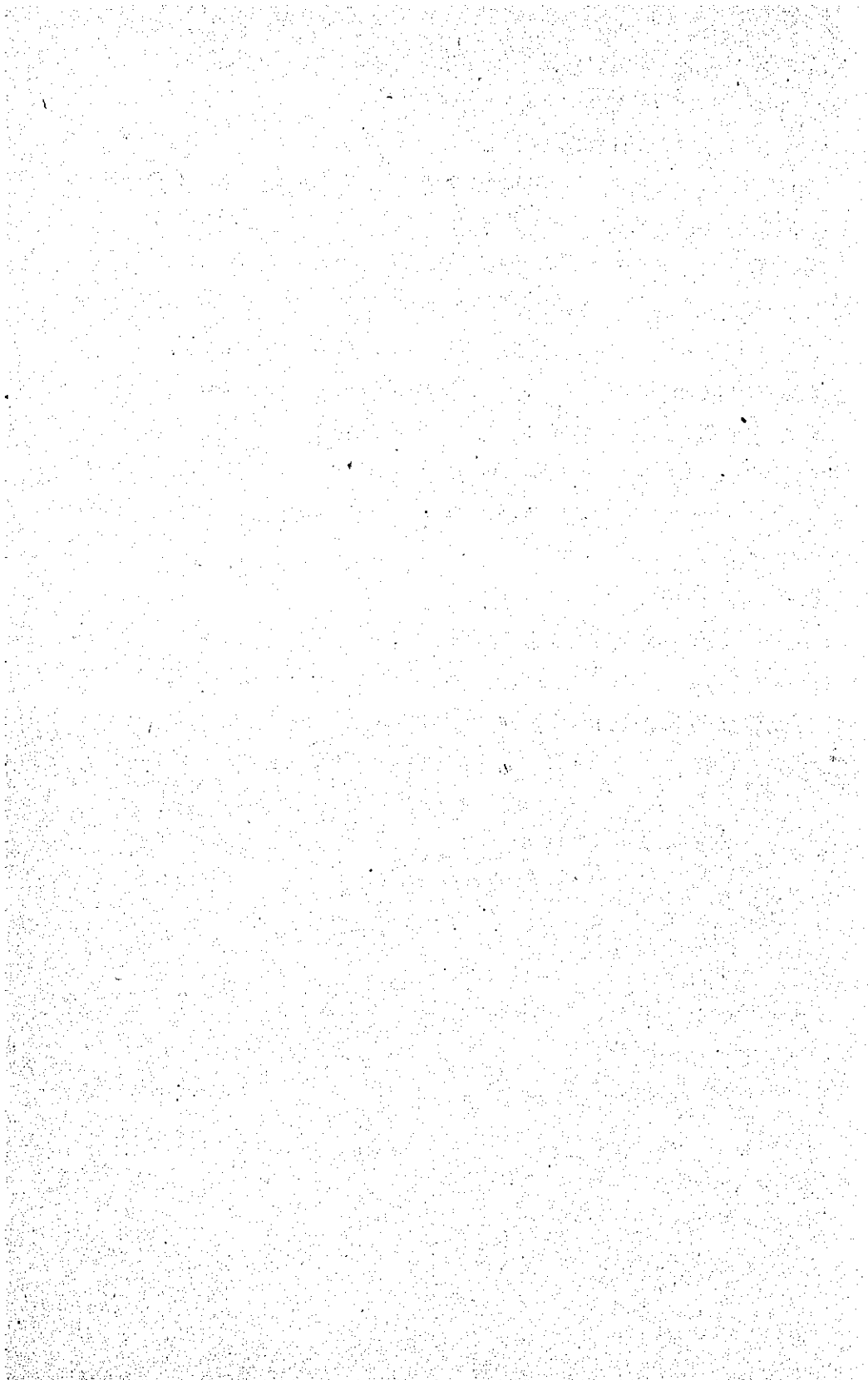
V 受入国、在外機関並に邦人諸者の意見

カタマルカ州政府は優秀な日本農業者の入植に非常な熱意を示しているのみならず、この国の権威ある新聞 *prensa* 紙は特にこの問題を取上げ別添の記事を掲さいしてこれに賛意を表した。

臣拓組合は、将来の入植地を決定すべく、大使館会議室で二度の打合会を開き(大使館、移住振興、私を交えて)調査者の報告を聞くと共にその方針を協議した。その結果、カタマルカはむしろ最も有利な候補地であるとする意見が強い。その最大の理由は土地代を心配する必要がない点である。仍て今後、メンドサ(集団移民約40家族)、リオネグロ(分益農10~15家族)とカタマルカ(20家族集団)を並行的に進めるべしとする点で凡そ意見の一致を見た。

VI 調査者の意見

私は上記臣拓理事会の意見に賛成である。たゞカタマルカは全然日本人移住の処女地であるから、将来の発展性を考え特に有能にして堅実な家族の選定を望む。(カタマルカの市内には、日本人二家族が在住し、一は時計屋、一は洗濯屋を営業している)。



ボリビア

サンファン移住予定地

1955年5月 農林技官 柿崎洋一

ボリビヤ一般事情

ボリビヤは小さな国で、海のない国である。東はブラジル、南はアルゼンチン、西がチリに接しており、昔は海もあったそうであるが、隣りの国と戦争してつぎつぎととられてしまつて小さくなつてしまった。しかし小さいといつても面積は日本の約3倍ある。人口はをわめて稀薄で400万を割っている。昔から金、銀、それから錫は世界で2番目の生産があるといわれている。こういう鉱産物で立っていた国である。現在でもこの国の輸出の9割何分というものは錫である。

前からそういうふうに鉱産物で栄えていた関係上、農業の発達ををわめておくれて、現在でも食糧は相当輸入しているし、砂糖も輸入している。それから綿のようなもの、繊維品も輸入している。

ここはアンデス山脈が西の方を通っているのど、土地は西の方は非常に高いが、東の方は低い。首府はラパスというところにある。このラパスは標高3,700メートルある。世界の都市で1番高いところにあるわけである。とくにここの飛行場に至つては富士山よりさらに300メートルも高いところ、4,100メートルのところにある。それで全人口はわずか400万にもならないのに、ラパスは24万くらいの都市である。ラパス以外でも大体似た高いところに人口が集中している。やはり鉱山で発達した国のためであろうが、標高3,000メートル以上のところに人口の8割が住んでいるといわれている。

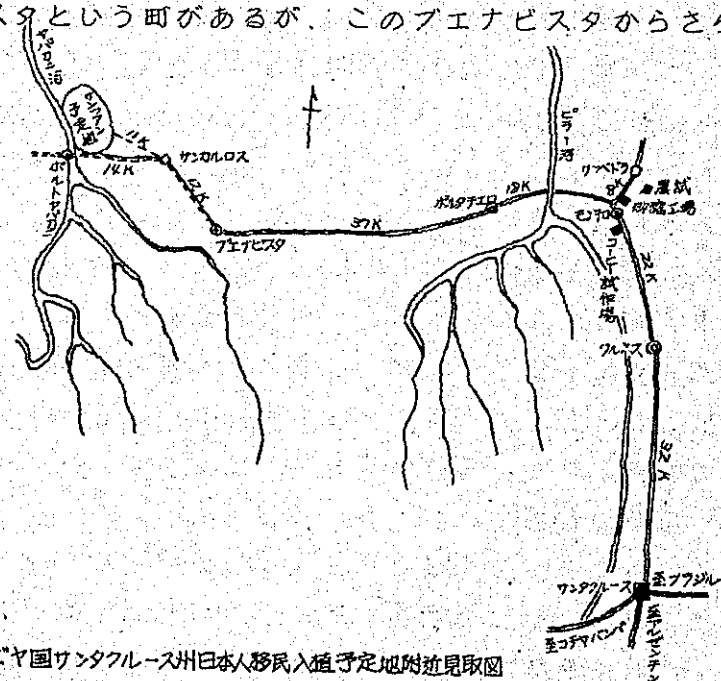
近年錫の輸出だけでは国の経済がうまく持つていけない。これは錫の値段や何かの関係であろうが、石油も相当とれるが、鉱産物は豊富であるにもかかわらず鉱産物だけでは近年国の経済が持つていなくなり、輸入防遏上の重要政策として食糧自給政策がとられている。そこで大規模な農業開発計画をやるうという政策が近年とら

れている。その農業開発をアメリカがポイント・フオアの関係で援助して、昨年調査団を派遣して農業開発地の調査をやっている。この調査では、差当り農業開発をおこなうべき地域としてサンタクルース州内を巡り、その地域の調査をおこなったのであるが、ここに農業開発をやるべき適地が50万町歩あるという報告になっている。

日本人入植予定地

今度日本移民がオノ回に初めて入ろうという予定地はやはりサンタクルース州であつて、アメリカの調査した地域から西方に少しはずれている。この予定地付近はほとんど民有地であるが、ここに15,000町歩の国有地が残つておつたわけである。これをサンタクルースに行つている面川さんが政府に交渉して、日本人の植民地として提供してもらう話になつたわけである。したがつてこれは場所を動かすことはできない。

それを今度調査したわけである。サンタクルースから北へワルネス、モンテロを廻り、西へ曲り、ポルタチェロという町を廻つて、ブエナビスタという町があるが、このブエナビスタからさらにサン



ボリビヤ国サンタクルース州日本人移民入植予定地附近見取図

カルロスへ行き、このサンカルロスの郊外、サンファンというところである。

サンタクルース州の開発計画の一環でもあろうが、今アメリカの手でりつばな道路をつくりつつある。西方、首府のラパス市との中間に、標高2,600メートルのコチャバンバという大きな町があり、こことサンタクルースの間をつなぐ道路工事が西方から進められつつある。現在は両市間が508キロあるそうであるが、今度の新道路ができると380キロに短縮^{ばれ}る。

サンタクルースからモンテロまでの道路はできて2年か3年経つが、10メートルないし12メートル巾の、敷砂利で固めた坦々たる道路である。自動車は80キロから110キロくらいと走っているよい道路である。それからモンテロからヴェナビスタまで、これもアメリカの手で昨年の11月に完成している。ただ昨年の11月に完成して、雨季にちょうど入ったものであるから、私が行ったときはジープで行ったのであるが、非常に難儀したところがある。おりて押したり、ろ太をかついできて敷いたりなんかやるというような状態であった。しかし道路そのものは非常にりつばな、切り盛りも十分やった道路である。ただ新しいために固まらぬのであるが、私が帰るとき修理工事用の大型機械が2台現地に来ており、私が帰った翌日に完全に直したとのことであった。土質の悪いところは遠くから質のいい土を持ってきて、実に平坦で、舗装しないだけで、普通の平地は全部相当な高さに盛った道路である。勾配も少いし、りつばな道路になるわけである。

ヴェナビスタからサンタカルロスまでは12キロあって、トラックが通れるが、あまりよい道路ではない。しかし、これは今年中に今の道路のつづきとしてできるのである。今年の予定はこのヴェナビスタからボルトヤパカニというところまでになっている。したがって、今年中に同じりつばな道路ができる。

このサンカルロスからサンファンまで11キロくらいあるが、ここには道路らしい道路はないのである。やはり私はジープで行ったの

であるが、雨季にはほとんど通れない。道路らしくない草原だのやぶの中だのというところを通っていった。これも途中難儀をした。これは道路を新設しなければならぬわけである。しかし、今言ったように、今年中にポルトヤパカニまで道路ができるのであるが、この道路からはわずかに5キロしかない、ほとんどくつついておるようなものである。そういうわけが交通は采年あたりになるときわめてよくなる。

なお、モンテロとポルタチエロの間にピライ河というかなり大きな河があるが、その河に橋がないので浅いところを渡渉する。けれども私が州政府へいったときフロネンボルド農務植民大臣に対して、「現地の11キロの道を何とかしてもらいたい」といつたら、「それはヤパカニまで本年中に新道ができるから問題はない」といい、また「ピライ河を越えるときに、川の中で自動車にエンコされてひどい目にあった」といつたら、「橋が計画されており、1年半か2年の向にできるから心配ない」といつていた。

現地は全部原始林になっていて、今技術者を雇って実測中であるが、13000町歩の国有地、それを全部と想っていたが、手前の方スキロの範囲はすでにほかの人に政府が権利を与えてあるので、そこは除かれるそうである。またヤパカニ河の沿岸の低いところを配分しないで放牧などの共用地にするとせば実際配分しうるのは約8000町歩の見込みである。したがってこちらに従来でいる概要書は、50町歩ずつ250戸の予定となっていたが、実際50町歩ずつやると150ないし160家族くらいしか入らないと思う。30町歩でよいのではないかという話もあるが、向うの農務植民大臣は、普通の家族持ち移民には1人100町歩、独身者には50町歩やったらよいのではないかこういつておるくらいで、まあ30町歩よりは50町歩にしたらよいと思う。

それから、前に言った手前の方スキロのうちに、500町歩だけ西川さんがすでに権利を買収している。現在その一部を開墾し、今度のオーストラリア移民を迎える仮住宅15戸と事務所1戸を建てつつあり、

私がいつたときは戸が完成し、3戸目の建築中であつたが、移民が到着するまでに完成するよう急いでいるところであつた。

土地は沖積層、植炭土ないし腐土で、土層は2メートル以上、地表5センチないし10センチは相当腐植がある。さてこの酸度であるが、これが今ちよつと疑問なんで保留しておきたいと思う。なぜかという、やや離れているけれども、同じ地帯まで殆んど同じ土性のところに、ポイント・フォアの關係でできた農事試験場があり、土地がPH 6.8から7である。アメリカで調査した結果であるが、この地帯は山地は6.5くらい、平地は6.8から7程度で、酸性の強いところはないことになっている。ところが私が簡易検定器でやったのではかなり酸性にでたので、疑問に思っている。酸性は強くないはずだと思う。エンドウがよくできているし、この点からも酸性は強くないはずと思う。地下水が2メートル内外で割合に高い。それから原生林の状況も相当いい。また、あそこにマラのホという家具用に珍重されている大木がある。そういう有用木だけでも、西川さんあたりの話では1町歩15万ボリヴィアノ（日本では2万丹くらいに当る）くらいのものでござらうといつていた。それから梓樹地、手前のところに相当畑があるが、トウモロコシをヘクター当たり3トンくらいとつている。モミでは3トン以上とれるであらう。

それからさつと云つた農事試験場であるが、モンテロの北の方に6キロいつたところにある。サーベドラという町、この町はモンテロから8キロあるが、その手前の方にある。1951年の創設で、今の入植予定地から西へ7キロくらい離れておるわけであるが、しかし同一地帯で土性も似ている。ただ、試験場の方の土地が腐植が多くて若干よいと思う。そこでいろいろな作物を作っている。品種試験、播種期試験など、簡単な試験だけであるが、陸稻、トウモロコシ、大豆、ユカ——ボリビヤではマンジョカのことをユカという——甘藷、甘蔗、棉、タバコ、ゴマ、亜麻——アマは織経用ではなくて亜麻仁油をとるためのもの——ケナフ、これは新作物として試験

している繊維作物である。エンドウ、トマト、コラード、柑橘類、パイナップル、牧草、種カバープラント、これは覆地作物といったらよいが、こういうものについていろいろと品種試験、播期試験をやっている。なかなかよくできていて、試験場の成績によると、ヘクター当たりモミは4トンから5トン半、トウモロコシが3トン、大豆が2トン、日本の大豆もアメリカで改良された大豆もつくっていた。綿は実綿で1トン8、タバコ、乾葉で2トン3、ケナフ、これは新しい作物であるが、2トン半、おもなものはこんな収量をあげている。これからみても今度の予定地は、熱帯ないし亜熱帯性の作物は大抵のものができるし、相当できるということが考えられる。

土地としては、ごく上級の土地とはいいかねるけれども、中級のやよい土地といったところじやないかと思う。ブラジルのアマゾンのオマニ記層の一般土壌と比べればはるかによろしい、そう考えてよろしい。

それから気象である。位置は南緯17度20分、西経63度45分。標高がサンタクルースが437メートル、ヤパカニ河上流敷地点の知られている標高から推定すると350メートルくらいじやないかと思う。気象観測の成績も現地にはない。サンタクルースにある。それからとつと甲した試験場には、51年に創設したときから観測した成績がある。もう一つ、さらにモンテロより30キロばかり東に寄つたラエスペランサに政府系統の砂糖精製工場があり、そこに10カ年ばかりの成績がある。これらに対照してみると大体変っていない。だからこのワンファンも大体これらに準じたものと思う。ワンファンは山の方にいくらか寄るから雨量が若干多くなると思う。それから昼夜とか季節の温度差が若干多くなる程度だろうと思う。そこでそういう3つの場所の資料からみますと、月の平均気温は20度から27度、アマゾンあたりよりも季節差が多いわけである。アマゾンあたりは季節差が2度くらいしかない。6、7、8月が低くて12、1、2月が高い。それから最高気温の月平均は24度から32度程度、これもやはり季節差が相当ある。絶対最高は普通36度程度である。ところ

が調べてみると38度を越えた日があった年もある。これは驚くほどではない。何年かのうちに38度の日がでたというのは大して気温が高いわけではない。月平均最低気温は14度から22度程度、6、7月に10度から11度になった年もある。絶対最低は普通7度から9度、1年のうち一番低い温度の日が普通7度から9度、ところがサーベドラの試験場は51年からしか観測していない。53年の7月に2度2分という日を記録している。これはかなり低い、こうなつてくると霜のおりるおそれが絶対にないとはいえない。サンフアンのは元民の話によると天気の良い日は短期、相当なつゆがおりる。といていた。これは緯度と標高から考えて温度が低い。大体年平均気温が、熱帯では平坦部で28度くらいというのが普通で、1000メートル上ると5度ないし5度半下るのが普通である。ここは亜熱帯としこも普通より低い。それは7000メートルもあるアンデス山脈を面にひかえ、現在でも万年雪がある。そういうところの風がおりてくるために相当気温の低い日が多い。したがって平均気温も下るといふことではないかと思う。

つぎに雨であるが、一年の雨量が大体1000ミリで少い方である。ラエスペランサの10年間のうち一番多い年は1450ミリ、一番少ない年は882ミリ。サーベドラでは51年の7月から観測しているので、1年完全なのは3年しかないが、3年間の最大が1260、最少が985。したがって大体似たものである。4月から9月までが寡雨期、7、8月はとくに少く、10月から多くなつて、11、12、1月が本格的な多雨期になる。7、8月を通じてゼロという年がちよいろよひある。しかし、サンフアンはいくらか雨が多いのではないかとさつを言つたが、元民に聞くと日ごりがいくら続いても週間続けば雨がある、こういつていた。

もう一つ大事なことはサンタフルースは相当風の強いところだといわれている。私はその点を心配して見地に行つてからいろいろ聞いてみたが、サンタフルースは風が強いが、サンフアンあたりは山に近い関係もあるせいか、サンタフルースのように風は強くない

といっている。しかし考えるのに、サンタクルースほどではないにしても——サンタクルースでは作物がひつくり返るような風が往々にしてあるそうであるが、サンファン方面は現在は主として原始林地帯であるから、あそこらの部署では風が強くないだろう。しかし山岳地帯までは相当距離があるし、開墾が進んだ将来は相当強い風を覚悟しなければならないのではないか。作物に直接害を手える意味ばかりでなく、雨量も少いし、乾季には畑の乾燥を防ぐ意味からも防風林があつた方がよいと思う。それで具体的にいうと開墾地には200メートルくらいおまに10メートルないし20メートル巾の防風林を残したいと考える。あるいはまた、あそこはユーカリがよく育つはずだから、防風林としてユーカリを新たに植えることも考えられる。ユーカリは生長が早く、5年もたてば相当防風効果がある。私帰りにカリフォルニアを見てきたが、カリフォルニアの防風林はほとんどユーカリである。更新して利用すればよいから、そういう方法か何かして防風林を設けたらよいと思う。

つぎに衛生及び教育関係、飲料水は地区に清水の溪流があるので、それを使うつもりだといつておつたが、井戸を掘つても3〜4メートルで非常にきれいな水がでるそうである。ことに溪流近い傾斜地を掘ると自然にわいて流れでるそうである。風土病も今のところない。私はブエナビスタとサンカルロスとのいなかの宿屋に泊つたが、どつちもかやをつらなかつた。蚊は全然いないわけではないがきわめて少い。マラリヤは絶対ないとはいえない。たまにあるそうである。コチャバンパでの統計を雑誌中に医者から聞きたが、3日熱が80%で熱帯熱が15%、4日熱が5%だそうである。黄熱病は今ほとんどない。しかし予防注射は絶対励行しなければならない。日本移民には規定の予防注射は厳格にやつてきてもらいたいと、政府にいつたとを農務種民大臣がいつていた。サンカルロスには巡回診療所がある。重患の場合にはモンテロまで行かなければならない。またサンタクルースにはなおよい病院がある。ブエナビスタとモンテロの間のボルタチエロに本年医者が常駐する診療所がつくられるそう

である。

それから学校であるが、一番近いところはサンカルロスで、さしあたり子供を通学させるわけにはゆかないが、ボリビヤの規則では、子供が20人まとまれば、維持費は地元で負担して、教員の俸給は政府で負担して派遣するそうである。15戸入って、子供が何人いるか知らないが、近所に若干原住民の農家があるから、それらをまとめて、早く20人になるようにする。そうして学校をどうしても作らなければならぬと思う。今15戸入るけれども、引き続いて今年もう1回15戸か20戸送っても差し支えないと思う。

さて、一体どういう営農をやったらよろしいかという問題である。これは自然条件、試験場の成績などから考えてみると、サンファンでは、熱帯ないし亜熱帯の作物は、大ていのものできる。相当よくできると思われる。ボリビヤの政府は、今食糧の自給のため非常に力を入れて、そのうちの一つとして、砂糖の大増産計画を実行中である。モンテロの郊外にボリビヤ開発公社によるところの年産糖糖1万トンの製糖工場——これは54年に着工して、今盛んに工事を行っているが、56年——来年の6月に竣工の予定である。入札の結果落札して、フランスの機械がもう現地に到着している。そのほかに、この附近に56年から操業の予定で、今民間工場が3工場新設中である。これが合計年産6,500トン。今すでに工場が2つある——これが年産5,000トン——合せて2万何千トンという砂糖が附近からできることになる。現在ボリビヤは32,000トンの砂糖を輸入しているが、これによつて、今の輸入量を半減することができるといつている。サンファンとの関係であるが、もちろん公社の1万トン工場ができると、砂糖の栽培を大拡張しなければならぬわけである。サンファンは少し遠い。一番近い工場まで70キロくらいあるだろう。そうすると、ああいう重疊のあるものをトラックで運ばなければならぬわけで、果たしてこれが経済的に成り立つかどうか疑問だと思う。私はサンファンの砂糖栽培は、今の状態では経営に織り込むわけにはゆかないのじゃないかと考えている。ただボリビヤの在留日

本人、これはほとんどラパスであるが、そこに日本人会があつて会員が96名いる。この人たちはみな相当の地位の人たちである。この人たちの間で、サンタクルース州内に日本人の資本で砂糖工場を作ろうという計画が相当進んでいる。日本から機械設備を出資することにすれば無為暫輸入ができて有利な経営ができるという考えである。どこへ作るか、まだ全然見当がついていない。今の移民、この附近の移民が利用しうるような位置に作るということが経済立地的に可能かどうか研究を要すると思う。どうせ作るならば、相当大規模のものを作る。そうすると、別の地帯に砂糖工場を作るならよいところがある。アメリカの調査した開発予定区域内によいところがあるのであるが、もちろん今どこに作るかきまつていない。

それから棉であるが、これも1,100トンほど輸入している。モンテロ附近は棉の大栽培地で、縦糸工場もある。ここは害虫が相当発生して、大産地だけあつて、被害が相当多いので悩まされている。しかし、これは薬剤撒布さえやるならば完全に防げる。このごろは薬剤撒布をやりつつある。したがつて害虫の問題は大したことはないと思う。ただ輸送距離の問題であるが、砂糖キビほどのかさばりではないから、あるいは検討してみても、経済的に成り立つかもしれない。棉は丈も伸びているし、ボールのつきもよい。

ボリビヤは植物油、動物油を輸入している。植物油は1,000トンあまり輸入しているから、油料作物も相当考えてよろしいと思う。綿実も関係あるが胡麻、大豆、落花生などもみな有望だと思う。これらは、試験場でみると、非常によくできているから、そういうものも対象にしてよろしい。もちろん稲、トウモロコシは、どうしても経営上入ってくるが、ボリビヤは米を8,500トン輸入していて、米の増産には政府も相当力こぶを入れている。それからユカ、樹のマンジヨカであるが、これも労力配分などの関係で、熱帯作物としてはぜひ取り入れなければならぬ作物である。ユカの粉なども、サンタクルース州は不足して輸入している。

これらいろいろと対象作物を考えると、あそこには相当有利な農

業經營ができるのではないか。また、ケナフであるが、あれが試験場でも非常によくできておる。試験場でも将来あの地帯にとって、有望な作物とみておるので、纖維作物として当然考えてよいと思う。

つぎに永年作物である。コーヒーは、ブラジルのことを考えれば、そうやたらふやしてもしようがないようであるが、しかしボリビヤにすれば輸入して使つておるので、国内から生産した方がよいとすれば、ここではコーヒーもよくできると思う。それからカカオなども検討の余地がある。現在この附近のサンタクルース州で、コーヒーを1町、2町作つておるのがちよいちよいある。それらは概して成績がよくないのであるが、私は作り方が悪いと思う。あそこのコーヒーの作り方は原始林の下刈りをして、大きい樹はそのまま全部残し、そこにコーヒーを植える。コーヒーは日蔭樹の下に作るが、——むつともサンパウロでは裸のものが多けれども、南洋の方ではみな日蔭樹を植えて作る。強日射をやわらげるためである。あそこでもそれがよいと思うけれども、何しろ原始林を下刈りして、その中に植えるのであるから、大木の重なり合つた下に植えた形になっている。だから陽が少なすぎる。蔭が強すぎる。また肥し分を原始林の大木とコーヒーとで奪い合いをやつておつて、コーヒーが負けておる格好である。手入れも悪い。それで実のつきがよくない。技術を投ずれば、あそこではよくできるはずだと思う。だから永年作物として考えることもできると思う。政府もコーヒーを担当ふやそうとしているので、モンテロの兩郊外にコーヒー試験場があつて、コーヒー苗の養成をし、配布をやつている。甘藷類はどこでもよくできる。

問題はやはり地力維持のことで、緑肥、あるいはカバープラントを作ること、適當な輪作、それから家畜との組合せ——豚のような小家畜でもよい。ぜひこれを新しい植民地に計画してやらせたいものだと思う。

それから技術指導の問題であるが、私がちよつと不安でしようがないのは、ブラジルなどは現地人の農業をまねしているにすぎない

といつても、先輩がいる。ところがこのボリビヤは、全然農業のわかつた日本人がいない。非常に困ったことだと思う。最初ころから出張してでもよいかからわかる人がいつて指導してやらないと、困るんじゃないかと思う。オ一地割から困る。土地配分は日本側が勝手にやるけれども、地区内の小川その他の地形、道路の配置、それらと関連しての区画のとり方など、土地配分の適否如何は、営農上生活上の便否に大きな影響を与えることになる。しかしオ一次移民は7月に入ってしまうから、その分は固に合わないであろう。できれば私がいる間に配分計画案を作つて相談したいと思つたが、当時現地の実測中で地区の図面もできていないので、具体的な相談は何もできないから、原則的なことだけを若干話してきた。

それともう一つは、技術指導が困る。だれも農業を知つた人がいない。しかしサーベドラの試験場は非常に参考になる。あそこをうんと利用する。またあそこへ相談にいったらよかろう、そういつてきたけれども、きわめて不安である。前にのべたように、あそこではやり方によつて相当有利な営農が可能であると思われるが、どんな営農に持つていったらよいかは十分検討を要する。相談相手もない、先輩もない、そういう状態である。

最後にウルマ植民地のことをつけ加えておく。昨年秋、沖繩移民約420人が入つた植民地である。これは私は見にいかなかつた。というのは、非常に不便な場所で、さつきのところと反対に、サンタクルースから東の方、グランデ河という大きな河を渡つて向うへいくのであるが、往復6日間かかるというのでいけなかつた。この植民地では原因不明の熱病ですでに15人死んでいる。急に熱がでて3日間以内で死んでしまう。3日の峠を越せば助かるということである。米国からも専門の医者がきて大分研究したが、依然として不明とのこと。沖繩出身の米国のドクターがろようどサンタクルースにきておつて、その人からいろいろ話を聞いたが、やっぱり全然わからぬといつていた。

もう一つ、病氣はそういうふうに予期しないことであるが、交種

が非常に不便で、生産物の販売処理がきわめて困難である。結局、今の交通状態では、病氣は別としても植民地としての適格性がないといつてよいようである。これはアメリカの手で入ったが、アメリカもいろいろ検討した結果、今の場所はだめだということになり、1億ボリビヤーノの予算を投じて他に移そうということになったそうである。移すさぎとしてきつきのモンテロからブエナビスタへの中間にポルタチエロというところがあると言ったが、そのポルタチエロとブエナビスタとの間、新道路の北を移転候補地として米國で調査している。私が行ったころは、ポルタチエロ寄りが見込まれていたようであるが、私があそこを窺つときには、もつと西方のブエナビスタに寄った場所が有力になつたようで、そうすると今度の本土移民の入植地とかなり近いことになる。民有地であるから買収して移転することになる。

ボリビヤは対日感情が非常によい。官民ともによい。これは以前からいる日本人が築いたその信用の結果だと思う。今度の植民予定地のそばのサンカルロスは人口1,000ほどの小さな町であるが、ここに30数年前から住みついて医療に従事した沖縄出身の田畑という人が、食者には無料診療したなど、地元民から非常な崇敬を受け、6年前に死亡したが、そのさい町葬がおこなわれたという話も残っている。政府ども、今度日本移民がサンタクルース州に入つて開発をやってくれるということに対して大きな期待と好意とを持っている。それで本土から行くものとしてはオノ一回——昨年移入つた沖縄移民は日本人という名前を扱わないで、オキナワンという名前を扱っている。そして今行つている人たちは質がよいそうである。今度行く日本人もどうかいい人ばかりであつてほしいと思う。と同時に、ぜひオノ一回の移民が信頼と期待をかけた日本人だというような成績をあげてもらいたいと思う。そうすればこのボリビヤに将来相当日本移民を入れることができる道を開くことになるのではないかと、そういうような点からも、移民の質をよくしたいものである。15家族はすでに海上航行中であるが、営農をしくじらないように、何とか

よい相談相手をつくってやらなければならぬのではないか。今のままぽかつとやってみても、先輩はいないし、すでにいる日本人は農業以外の人であるから、実際何をやっていいかわからぬと思うのである。

ボリビヤ 東部地域

1956年 農林技官 南坊 進 隊

サンタクルースは殆どすべての世界地図にも地名が記されているが、そこへ入る経路が大平洋岸からはアンデス山脈（鉄道線路も海拔4,000m以上を通る）を越え、しかも途中から鉄道が切れて自動車で数百軒を走らねばならず、大西洋岸からは約3,000軒の鉄道を頼りにし、アマゾン河の上流ではあるが、途中の着及び上流の浅瀬のため舟運は利かず、ラプラタ河を頼るにしてもパラグアイ河をコロンバと離れてなお陸路600軒を要するという地理的地位のため入植予定地としては誠に悲観的な印象を受けるのである。実は私もここサンタクルースに到着し、その空気に2~3日觸れるまでは極めて悪い先入観念をもっていた。

私が到着しようとしまいと、その住民に接觸しようとしまいと、その地理的地位には変化がないことは勿論である。然しながら、それが悲観的か絶望的か、はた又有望な入植地であるかは、私が見聞調査したことを報告して新しい判断の材料に供することによって判定せられるであろうと信ずる。

ボリビヤ国は人口（1950年12月の調査で302万人となっており、最近は一口に400万と言われている）の85%が農民で、鉱山労働者は僅か4%であるにも拘らず、輸出額の91%が鉱産物であり、その他多少のゴム、ユカの葉、カスタニヤ（粟）、牛皮、獣皮を輸出しているに過ぎず、これに反して輸入の大半は食糧品で、米、小麦は国内生産と略同量を、砂糖は国内生産の5倍量を、食料油は国内生産に比較にならぬ程多量を輸入している。肉類も同様に輸入して

いる。このことは、国民の80%以上が生産力の低い海拔3,000米以上の高地に住んでいてしかも自家食糧以上の生産をすることを交換経済がどんなに進んでも肯んじないことによるのである。最近には実に悪いことに従来国内生産でまかなっていた馬鈴薯及び玉蜀黍も輸入するようになった。それは農地改革によつて大地主の土地所有を兼じて小農に土地所有権を与えたのが禍いしたと言われ、今まで大地主が小作人乃至労働者に強制的にこれらの生産をさせていたのが駆逐せられたため、今まで小作人や農業労働者が自家用に作っていた量を越えて市場に出荷する馬鈴薯、玉蜀黍の生産の担い手が姿を消したからだとされている。

ともかくボリビヤは以前から食糧の国内生産を高めるため生産適地たるサンタクルース州等の開発に力を入れようとし、従来交通的に孤立していた悪条件を緩和するためコチャバンバ——サンタクルース間の道路を1938から着手して数年ならずして完成させた。コチャバンバとサンタクルースの間はこれまで馬の背で20日間もかかっていたのが、500軒の舗装道路によつて、乗用車なら10時間、トラックでも15時間で通じるようになった。コチャバンバから高原地帯の首府や鉱山都市には鉄道が通じている。然しながらこのように道路を作つたにもかかわらず農産物の生産は一向に増加しなかつた。これは高原地帯に住みなれた住民が、仲々生産力は高いが温度の高い低地帯に移り住もうとしなないからであつた。

サンタクルース州はボリビヤ國の3分の1即ち我が國の総面積と同じであつて、その人口は1950年の調査では約30万人に過ぎないのである。

以上のような理由で戦後サンタクルース州時にサンタクルース市周辺にボリビヤの兵隊を屯田兵式に配置すること及び外国移民を入植させることが熱心に行われている。そして最も注目すべきことは、アメリカ合衆國のポイントフォア活動による各種の經濟援助がかなり手厚く集中されていることである。

屯田兵の制度は、規律ある軍隊教育をここサンタクルース周辺の

ジャングルにおいて道路開闢、ロット割等を通じて行い、兵隊各自に1ロット宛を与えて農耕作業を行わしめ、除隊した後は各自の手がけた耕地を無条件で渡し、そこに家族を招致して農民として定着せしめようとするもので、既に相当数の新しい農民が出現しつつあるが、又同時に生産力が比較にならぬ程低い高冷地へ逃げ帰る者の数も多いと言う。

外国移民については、ドイツ系、イタリー系等もあるが数において最も多いものは沖縄移民の143世帯と言われる。然し日本移民のみならず、欧州移民の計画もあり、又事実サンタクルース市にもその周辺どちらの方向に100軒以上離れた僻村にも白人が数多く見られるのであって、これらは過去200~300年の間に入って来た欧州人がそこに住みついて農業をしている姿であり、ここに欧州移民が不適であるとは何人も断言できない。

アメリカのポイントフォアの活動は、言うまでもなく本部は首府ラパスであるが、支部をコチャバンバ及びサンタクルースに置き、農事指導、農業金融、機械サービス、教育、衛生の五つの部門にわたって仕事をしている。ここサンタクルースについて見ても農事指導部はモンテロ周辺に農業試験場、畜産試験場を置き、各郡に4年乃至5年間特別に教育した指導員を一名ずつ配置して、各種指導の外、小農具、種苗、農業等の分譲も行っている。農業金融部はボリビヤ系の農業銀行を通じて農家の必要とするあらゆる資金の融通を行っている(インフレ激しい時代なので長期金融はなく2年間の二度払い、金利年12%であり、又貸付にあたって査定することは勿論である)。機械サービス部は開墾用ブルドーザー、トラクター等を備えて契約に基いて繰上り手付きで貸貸を行い、又機械の廉価販売を行っている。衛生部は健康保持に必要な農家の生活改善の指導をはじめ、必要ある場合は病院医師の設置も行う。教育部は農学校の開設の外、小学校の開設も行っている。このポイントフォア活動はボリビヤ政府の政変による共産主義化が現れたりしない限り、今後なお相当継続して続けられるであろうし、私産の希望に対してはサ

ンタクルース支部では日本人移民のためにもできるだけの援助を約束をしてくれている。

この外鉄道の建設面にも劇的なものがある。現に知られ、既にオー一回入植者の利用したブラジルからの鉄道は、1954年に開通した。これはブラジル側がボリビヤの石油積出しを主な目的として開設したが、ブラジル国境のコロンバからサンタクルースまで640軒（飛行距離610軒と比較すれば如何にカーブなく真直ぐに走っているかわかる）で、薪をたいて走るブラジルの汽車が1週間に1回ずつ客を乗せ、2日半の日数をかけて走り寄り、又走り去っている。貨物は荷物の量に応じむつと頻繁であり、客車も晝夜走り続けるならば所要日数は半減するであろう（現在は日中だけ走る）。今一つの鉄道はアルゼンチン国サルタ州から北上するもので、1956年中に完成する予定であつたものが、なお120軒を残して、1957年8月完成を期して工事を進めつゝある。この二つの鉄道は南米の二大国に直接繋がるものであつて、就中アルゼンチンとの間が開通した時はアルゼンチンの必要とする各種熱帯農産物の栽培が一段と刺激を受けることであろうし、その日がもう目前に来ているのである。

このようにして開けて来たサンタクルース市周辺はこの数年間にどのような変貌を来しているであろうか。サンタクルース市は1595年に建設され今までに360年を経過しているにもかかわらず全く近代都市の様相を欠いた（たゞ中央部の教会、広場、映画館、大学と飛行場のみが例外）都市であるが、市の外れにはポイントファアの機械部が何10台のトラクター、ブルドーザーを備えて威容を誇り、ここから日本人入植地にかけて各種の近代施設、大農場が現出しつつある。

1955年7月のオー一回入植者が繁線になつてトラックを押して渡つたピライ河には雨期も渡れる木橋がかゝり、コンクリートの橋も橋脚は既に築かれて近代的な橋の現れるのも近い。

1956年の7月から11月にかけて国道はポルタチエロから Buena

この南米大陸の真只中のオ一回入植者16戸94名は、あらん限りの声をあげて「ボリビヤ移民健在なり」と叫んでいる。今や1957年初頭の雨期即ちサンファン入植者にとっては二度目の雨期が訪れている。この雨こそ、昨年と同様に入植者の主産物米を育てる大切な慈雨であるが、同時に悲しいことに砂利を入れず、昔ながらの田舎道11軒を国道への連絡路としている同入植地が外部との自動車連絡を絶たれる無情な雨でもある。然し、雨期と言っても他の月より比較的雨が多く、道路新設工事や道路修理工事等の営みが中止せられるだけで、元が雨期の半歳の交通を禁じてしまうものでもない。雨期といえども雨上り後1〜2日すれば国道の自動車通行はどきるし、しかもその国道は昨年に比し入植地区の4軒をかすめるまで整備されているのである。16戸の入植者はオ一作の昨年の米作に非常な成功を収め、1年間の飯米と生活費を貯えることに成功した外、次期移民移入に關する受入事業のために、外務省の補助金の恐るべき遅延を相当の身銭をもちて立替えている。まだ開拓の初期で為すべきこともなく投すべき資金額も大きい、米、玉蜀黍の外、蕎麥、果樹類、養蠶及び工業作物ウルクーの栽培も緒につき、オ一回入植者の歩みは正に順調であり、万丈の気をはいといるというべきである。

要するに尨國の上から受ける僻遠という印象と、ことさらに悪く伝えられて報導によつて扱かされた悲惨さは、日に月に整備される現地の躍進振りによつて今や払拭されなければならない。又南米大陸の真只中という経済的世位の劣悪性は、ボリビヤという一つの国民経済の特殊性によつて、却つて極めて重要且つ有望な農業生産地域たることを強調せられるのである。なお今やボリビヤは石油という重要資源が開發されつゝあり、たとえ錫の景気が下降したとは言え南米において新しい地歩を固めつゝあることを附言しておく。

サンファン及び試験機関現地調査

1956年12月20日~27日

農林技官 南坊進策
湖協連駐在員 野呂一正

A 新規地区

I 自然的条件

(a) 位置

17°20' S

63°50' W

標高 400m

(b) 地区の規模

面積 約 10,000 ha

なお拡張することは可能である。

(c) 地形及び地貌

地区全部が殆ど傾斜のない平坦地である。時折り5m位の段をなしている所もあり、細流のほとりに低地のあることもあるが、山岳、丘陵という程のもののない平坦地である。全地区原始林におゝわれている。

沼沢地と言う程のものは殆どない。乾期も水の滞水する所も暫無どはないが、稀に0.1ha位の大ささのものが見られる程度である。雨期の滞水面積はかなりの広さをもちと思われ、全体の10~20%と見られるが水田として利用し得る。

大河川はヤパカニ河 *Rio Yapacani* が地区の西端を流れ(一部地区内をかすめる)、小河川は地区内を細かく流れている。その中約半分は雨期乾期を問わず水流があり、他の半分は乾期は渇水する。河巾約10m、畑面と河底面との差約5~7m。

(d) 地質、土壌

この国の地質図に接していないが、沖積層台地と想像する。

地区内の土壌を見ると、砂、粘土が層をなして堆積しており、河原などに見る石は丸い小石である。

地区内の土壌の土性は埴土壌の所もあれば砂質壤土の所もあり、その何れも地表面から30cm乃至50cmで反対の土性の層に遷する。非常に変化があり、同一配分区画内でも埴土、埴壤土、壤土、砂壤土、砂土が見られる。

土壌採取地	(既入植地)	(入植予定地)
土地の模様	開墾後1年(稻、玉蜀黍収穫 現在日露栽培)	森林
土性	砂質壤土	埴土
酸度(KCl抽出) PH	4.8	5.6
置換性石灰	含む(0.1%内外)	含む(0.1%内外)
有効磷酸	欠く	含む

(e) 植生、草原の状況、林相

全地区森林に覆われている。大体原始林と見られるが、極く一部に往時インディアンが少し焼畑をしたと思われる所もある。然し再生林と言っても充分成長していて原始林に近い。樹種は全部油桐樹で鉄木の如き堅い木や極めて軟い木など混生している。セードロ等有用材、その他屋根材料によい椰子類も多い。中には樹皮からおびたゞしい量の毒液を出すオチヨーの木や、ゴム液を出す樹も茂っている。

樹高約20m(高いのは25m)、概ね密林、太い木は三人抱えのものha当り2~3本、その他は大体直径1尺以下。

(f) 棲息動物

猪、おんさ、あんた(猿)今はもう少いという。

蛇(毒蛇、無毒蛇共)、野兎、野鼠、鹿

蜂(蜂もいる、種類多し)、蟻(サウーバもいる、その他種類多し)、蚊(アノフェレス、その他)、ぶよ、ビツチヨ(ブラジルではビツシヨ)

河には魚(鯉、雷魚、小魚等)が多く、雨期は大きな魚が河下から上つて来る。

(9) 気象

雨量

Sauvèdra (植民地西方 75 軒)

(同西方100軒) da Esperanza

月別	1952	1953	1954	1944~1953の10年向平均
1月	348.0 ^{mm}	246.4 ^{mm}	241.3 ^{mm}	181 ^{mm}
2	256.5	43.2	83.8	113
3	61.0	177.8	116.8	113
4	17.7	55.8	66.0	42
5	17.7	177.8	71.1	94
6	157.7	40.6	83.8	69
7	0	5.0	2.5	36
8	0	2.5	0	26
9	114.3	38.1	78.7	41
10	162.5	111.7	50.8	92
11	119.3	223.5	58.4	133
12	106.6	137.1	132.0	135
計	1,361.3	1,259.5	985.2	1,075

サンファン植民地においては12月から5月までを雨期としているが入植年の1955年は7月も相当に降雨があり、入植の道行きが非常に難行であった。

気温

乾期 6~11月

min 12°C max 36°C

大体 16°~32°の間

雨期 12~5月

min 17°C max 35°C

大体 20°~30°の間

調査時において、17°Cのminと30°Cを記録し、日中は可成り暑かったが、夜は毛布及び絹圍なしでは越し得なかった。

風

記録はないが、割合あり、暴風は聞かないが風は割に強いという。南風に防風林の考慮が要る。又ラジオ用バッテリーのための発電用風車が植民地より12軒の地点で用いられている。更に離れた所では水汲み用の風車も見られた。

入植者の異口同音は、気候は申分ない。日本で想像していたよりも、遙かによく理想的である。蒲團、毛布を要しない暑い夜は年に1〜2回で、殆ど1日も欠かさず夜具を用いる。夜はよく眠れて疲労がよく回復する。

(a) 災害事情（風水害、病虫害、獣害）

風水害は全然ない。

病虫害 稲に二化めい虫が少し見られる。非常に臭い虫（扁平なかぶと虫）が出はじめた。

蟻の中、サウーバは桑葉や苗に害を及ぼしはじめている。

野ねずみ、野兎が作物や収穫物を荒す。（全体から見ればそれほど大害ではない）

II 社会的条件

(a) 入植地の過去の経緯

国有地であり、現在の日本人入植者は占有をしているがまだ最終的な地権を獲得するに至っていない。山奥にかくれて文明に接しない全く未開のインディアンが、往時住んだことがあるもようで、土器、石器が発見される。

最近日本人の入植に刺戟されて、日本人の新規入植予定地（既入植者の配分地を除く）を占有せんとするボリビヤ人の集団が現れつゝあり、既入植者は次期移民のため、測量師を雇って境界測量を概ね完了した。

(b) 附近の都邑と人口集落の状況

1軒の所にインヘニューという15戸の村落あり。ELISEO ARAÚZ という日本人に好意を寄せる男がいる。製糖機、トラクター、精米機をもっているという。

11軒の所にサンカルロス San Carlos あり、人口約1,000人、米国人宣教師2年前より居住。

22軒の所に Buena Vista ブエナヴィスタあり、人口約3,600人。当イテロ郡郡役所あり。

125軒でサンタクルース市 Santa Cruz 市に達する。人口約4万5千人

(c) 交通、通信関係

交通 サンタフルースとサンカルロスとの間の国道は雨期でも自動車の通るように本格的道路(巾8~10m)が完成。ピライ河(巾約200m)は木橋がかかり、コンクリートの橋は目下工事中。1年間に面目を一新している。尚題はサンカルロスから植民地までの11軒が雨期には自動車が通らない。トラクターによる雨期の連絡を考えたり、又は既に完成した国道に向つて最短距離の道路を建設する案もある。

通信 サンカルロスから電報電話が通じる。手紙はサンタクルース止りで幸便に託する程度。入植者あての通信は, Casilla de Corres 464, Santa Cruz, Bolsoia で行い得る。

(d) 行政

学校 30名以上の児童があれば、教師を国が派遣してくれる。今は24人であるが附近の子供を入れて学校を開設している。教師1名、小学校6年制。

中学校は Santa Cruz 市にあり、5年制。大学4年制(高校なし)。Santa Cruz との中間に近く農学校が開設されることになった。

この学校は程度が低く、特に数理科は劣るので日本語教育で補いたい。

衛生 医者は Santa Cruz まで行かないといない。Buena Vista にはインターン程度の者がいる。幸いに健康地であるから今はよいが、日本から産婆、医者がほしい。日本の医者の資格をもっている人が来れば入植者は家や食糧に心配させ

ないし、現地人の患者も多いからいゝのではないか。

警察 サンカルロスに駐在所、プエナビスタに支署、サンタクルースに本署

(e) 特に入植地近傍の衛生状況

入植者は外傷で1名入院をした外、大した病人なく、又産婆なくして二児の無事出生を見た。マラリヤらしいものにかゝった者ノ名、大したことなく、誰もマラリヤ予防薬を飲んでいないし、又蚊張をつらない家が多い。ロッテに移ったすぐは蚊ブヨに悩まされるから、蚊張はいる。

附近にマラリヤが皆無ではない。

大した瓦土病がないが、流水を利用していると伝染病の心配はある。

III. 産業及び農業事情

(a) 近隣地帯の産業状況

サンカルロス、プエナヴィスタ近辺は米及びカカオの栽培、食用紅のウルクー栽培が主である。プエナヴィスタとポルタチエロの間は大規模な牧場があり、牛の飼育をしている。製材工場、アルコール工場もある。

22軒離れたモンテロには国営の製糖工場があり、甘蔗栽培も盛んである。然し現在成熟甘蔗がなく、工場は休業状態である。(日産砂糖200屯の能力)

その他モンテロには精米工場やレンガ工場がある。

(b) 主要地帯の耕種概要

米 品種、サンタクルース近辺の米の品種は13種に上るが、日本人の栽培しているのは *Sin cuero* 及び *Colacochi* コラコチの二種である。前者は穀黄色で短粒、後者は殻が白みがかかり短粒、殻の先端に黒い斑点がある。

播種 10月下旬から11月一ぱい(12月一ぱいにも播くことがある) 50cm X 50cm に1株5~6粒、

除草 新墾地で1回、播種してから30~40日後、旧墾地では

を回要する。

病虫害等 陽当りの悪い所にじん食い虫が発生、乾燥強いと
きは砂畑に特にごまはがれが出る。播種後、ねず
みによつて種もみを食われることがあり、補播を
要する。

收穫 草丈が1.7mにも達するので、穂摘みをする。粒数350
~400に達する。播種後4~4.5月で收穫する。平均
收穫量 白米換算(出荷を白米でやるから) ha 当り
1.4 ton (反当換算1石)であった。

今米の生産費を計算してみると、ha 当り次の如し

山林伐採(下刈を含む) 板下し	25人	左に対し、ha 当り收穫量
山焼	1	は、12ハネガ(janega)即
奇焼	5	ち132アローバである。
播種	6	アローバ当りのサンタフル
除草	5	ースの市価は15,000 B. 至
收穫	25	18,000 B. であるが、搗米所
脱穀	3	への運搬費、精米費、市場
計	70人	への運賃等を差引けば1ア
人夫賃単価(諸見積額を含む) 6000 B.		ローバ10,000 B. と見るべ
	280円(帛=7600)	きであろう。
ha 当り生産費計	420,000 B.	ha 当りの粗収入は従つて
	20,000円	1,320,000 B. と見積られる。

結局 ha 当りの純収入(所得)は 900,000 ポリビヤーノス
と言ひ得る。

玉蜀黍 品種 Duro ドウロ種、Cubano クバーノ種、ブランド
Blando その他である。

この中クバーノは年中何時でもできるが、ドウロ、ブラン
ドは米と同時期に限るといわれている。

播種 1m x 0.7m (但し米の同作のときは4m x 1m) 一株3
~4粒

除草 / 回

収穫 播種後3.5~4ヶ月、収量 2.0ton 販売価格 米の相場
の半分といわれる。

用途 ビール、アルコールの原料として需要が多い。市場は
サンタクルース

ユカ マンジョカのことをここではユカと言う。品種 Yuca
Moja Blanca ユカモハブランカ及び Yuca Moja Amallia
……アマリアの二種を多く作付ける。前者は茎深緑で半年で
収穫可能、後者は葉柄が赤色ノケ年後はじめて収穫する。栽培
要領収量等他の南米諸国と大差なし。

ウルクー 食料品の赤色黄色染料として賞用せられる。ha当
400株、5m x 5m、1株一本立て、実生で繁殖するが苗床
を用いる場合が多い。木本性で、永年作物として好種。

5年生木で最盛期に入る。年2回収穫ができ、ha当り100
アローバの年生産を挙げると、市場価格は米と同程度である。
完全に灰木になると、労働は収穫期のha当り40人夫位で済
む。

(c) 輪作形態

1年	2年	3年	4年
米 (混播)	ユカ	ケナフ	大豆
五蜀黍	甘藷	ゴマ	フレホール 落花生

四年輪作とする。ゴマは日本人の試作成績良好であり、ケナ
フ(ジユート代用として麻袋原料になる)はアメリカの対外援
助に基くS.A.I.が推奨している。

当地方には輪作の考慮は全然なされていない。

(d) 農業経営形態

一年性作物、永年性作物、牧畜の混同経営とすべきであろう。
そして将来は原料生産のみならず加工をも地区内において行
うべきである。

配分面積 50 ha とすれば次のような経営案を提唱する。

一年性作物 16 ha (4 ha 単位の4年輪作)

永年性作物 13 ha (カカオ 5、茶 2、コーヒー 1、果樹 2、ウ
ルクース、コシヨー 1.)

宅地 1 ha

牧場 10 ha

森林 (防風林を含む) 10 ha

その他、共同事業として、澱粉 (王蜀黍製粉、ユカ、甘藷)
榨油 (ゴマ、大豆、落花生) 及び製茶工場をもとり入れる。

(c) 標準生計費及び労銀

この12乃至16ヶ月の間に為替相場は1帀が 2,800 B₀ → 13,500 B₀
→ 7,600 B₀ と変動し、物価は上昇の一端をたどつて、目目により
多少の差はあるが5~10倍平均7~8倍になっている。

家計用品について見るとその購入時期により価格がまちまち
であつて、甚だしい例外はアメリカのケヤー物質として満沢に
供給されるバター、チーズ、粉ミルクは一切無料である。従つ
て標準生計費の計算ひいては営農設計も樹て難いが、標準生計
費を物量及び最近物価を示せば次の通り。

5人家族の1ヶ月生計費

白米	70 kg	153,000 B ₀	マテ茶	1 ポツ	2,000 B ₀
パン	---	40,000	ビール	5本	17,000
甘藷	25	2,200	アルコール(飲)	1本	4,000
生肉又は乾燥肉	---	25,000	ジュース	5本	2,500
野菜(玉葱)	---	3,000	煙草	30箱(600本)	45,000
果物	---	15,000	マツチ	30ヶ	4,000
砂糖	16	34,000	化粧石鹸	1ヶ	1,000
塩	---	2,000	洗濯石ケン	4ヶ	2,000
食油脂	---	35,000	石油	6立	3,600
コーヒー	1 kg	6,000	計		396,300 B ₀

以上は才二年目の比較的裕福な比較的満沢な生計費であり、
生活内容はもっと切りつめられ得ることは見られる通りである。

この中白米は完全自給、肉類（鶏等）、野菜、果物は半自給をなし得るので、以上を差引いた、現金支出はノケ月当り234,600ボリピアース（邦貨換算約11,000円）（1ボリ=7,600Bとす）程度である。

(f) 最寄市場及び市価

最寄市場はサンタクルース市であり、組合は日本政府補助のトラックによって販売、購買とも125軒離れたサンタクルース市を利用している。市価は同上の理由により等げ難い。

(g) 入植者営農収支見込

貨幣価値の変動はボリピアースノ単位で営農収支を表示することが極めて困難である。一般的に言って入植者二年目のサンファン入植者は、一年間の収支を觀りみて、投入した営農資金、生活資金の総合計の3倍の収入を挙げたと言っている。さきに米の生産費計算において見た計算もこのことを裏書きしている。完成年度の確固たる見通しも、その経過年度の発展方法も把握できず、当分米を主体にして年を重ねて行くことであろう。従つてその収支計算も米の作付面積に比例することであろう。

調査者の聴取調査により大、中、小3戸の1年間営農状況は次の通り。何れも1955年8月入植

① 家族状況

性別	5以下	6-14	15-59	計	農業従事者	計面積	耕地現在面積
男	2	2	2	6	2	50ha	焼畑 18.5ha (オ1年 8.5) 2, 10.0)
女	1	0	1	2	0		

建物 住宅 1棟 50m² (掘立、椰子ブキ、木造、土カベ)
倉庫 1棟 28m² (ヤシブキ、掘立、カベナシ)、畜舎 1棟 24m² (同前)

家畜 馬 灰おす3、豚 成4、仔6、鶏 150羽

農機具 牛用犁、脱穀機 $\frac{1}{16}$ 、磨米機 $\frac{1}{16}$ 、榨油機 $\frac{1}{16}$ 、発動機 2.5HP $\frac{1}{16}$ 、その他手農具

作物栽培收穫状況

	米	玉蜀黍	大豆及び アホボ大豆	ユカ	サツマイ	カカオ	野菜
総作付面積 ha	18.5	2.75	0.22	0.5	0.5	0.25	0.6
現在立毛面積 ha	11.0	1.25	0.11	0	0.25	0.25	0.5
総収穫面積 ha	7.5	1.5	0.11	0.5	0.25	0	0.1
総収量 KG	11,500	3,000	80	2,000	3,000	0	殆ど
総販売量 KG	9,000	800	自家	飼	猪食	飼料	自家
販売価額 BS	@45K ^{14,000}	@5000 ⁸⁰⁰	@45K ^{6,000}	料	料	料	用

経営費 雇傭人夫延300人、その他小農具数丁、シート
20m²/枚、米袋100枚

② 家族状況

世代	計	農業従事者	計画面積	耕地現在面積
50以下	15~59			
男	1 2 3	2		
女	1 2 3	1	50ha	焼畑13.5ha (才1年5.5) 才2年8.0)

建物 住宅1棟40.5m²、倉庫1棟30m²

家畜 馬成おす1、豚1、鶏70

農機具 脱穀機^{1/2}、精米機^{1/2}、搾油機^{1/2}、発動機^{1/2}、ミヤハラバーナー(宮原式焼土機)説明書なく使用法わからぬまゝ、隠蔽、その他手農具

作物栽培状況

	米	玉蜀黍	大豆及び アホボ大豆	ユカ	サツマイ	苺花生	野菜	果樹 ミカン
総作付面積	12.5	2.0	0.1	0.5	0.1	0.01	0.3	0.25
現在立毛面積	8.0	0.5	0	0.25	0.05	0	0.02	0.25
総収穫面積	4.5	1.5	0.1	0.25	0.05	0.01	0.28	0
総収量	5,700		2,000	0
総販売量	4,000	460	70	0	自家	自家	自家	0

経営費 雇傭人夫延90人、その他小農具数丁、シート20m²
米袋40枚

③ 家族状況

世代	計	農業従事者	計画面積	耕地現在面積
50以下	60代	15~59		
男	1 2 1	4	1	
女	2 2 1	4	1	50ha、焼畑4.5ha (才1年2.5) 才2年4.5)

建物 住宅1棟38m²

家畜 馬成のす / 仔 / 鶏 40.

農具 共有 $\frac{1}{6}$ の他手農具

作物栽培作付状況

	米	玉蜀黍	サツマイモ	野菜
総作付面積	4.5	0.25	0.01	0.01
現在立毛面積	3.0	0	0.01	0.01
総収穫面積	1.5	0.25	0	---
総収量	19,500	---	0	---
総販売量	690			

農業経営費 シート 25m² / 枚、米袋 35枚、ネズミトリ薬
(硝酸ストリキニーネ) スホ 10,000Bs
5瓦入り

この農家は才 / 年は親族 4 家族の共同経営をした。

借入金 農業銀行から 200,000Bs を年利 11% で借入れた。

IV. 入植地建設計画及び入植計画

(a) 入植地の建設工事計画概要

222 頁の図面参照のこと

道路の位置、橋梁の構造・規模

地区外のサンカルロス〜サンファン道路は乾期のみ自動車 / 台の通ずる道であり、既入植地区内を走る道は人馬の徒歩用の道路であつて車は荷車もまだ通れ得ない。橋梁は地区内に現在丸木の一本橋程度しか通っていない。

新規入植者を受け入れるためには、現在の地区内道路を拡張改修して自動車の通ずるものとする外、地区外道路は現在の 11 キロのサンカルロスからの道を使用せず、直接ヤバカニ街道からの道を構築する必要がある。

建設（機械、労力）態勢、同調型方法

機械ブルドーザー、トラクター、ブラッシュブレイカー、ローラー等はアメリカポイントフォア機関たる S. A. I に設

備あり、これを賃借りすればよい。労力は、附近の現地人を雇傭する外、既入植者の協力を求める。

土地が国有地の払下げであるから移住振興会社の直営という形式は望み得ず、日本政府補助金による外ない。

(b) 公共施設、個人施設建設計画、水源

現在粗末な学校と、精米工場をもっているが、これは地区の入口であつて多勢の利用には不便である。これは地区の中央に移すべきである。然し建物は丸太の掘立て屋根は椰子ぶきであるから移転に堪えない。従つて地区の中央に、移民の共同宿泊所、病院、学校、植民地事務所を新設する必要がある。それと共に緊急に必要なものは製材所、煉瓦工場、精米所、農機具修理施設である。その他の各種加工場、倉庫等は生産の拡充に応じて整備する。

個人施設は、現在、丸太の掘立、椰子葉ぶき、土かべのものである。新移住者もこれにならわねばなるまいが、木造瓦ぶき位には速かに移りたいものである。水源は現在流水を利用しているが、井戸は3〜4m掘れば出るようである。たゞ井戸のまわりに煉瓦巻をしなければ非常に崩れ易くて使用にたえない。

(c) 用墾の仕方

最初は焼畑用墾をし、滿2年経過後ブルドーザー又はレーキドーザーを入れて抜根し、機械耕作に移るのが理想的と思われる。

(d) 土壌保全計画

土壌保全のための建設工事は不要である。

たゞ営農面においては輪作をよくして地力の培養をすると共に、一年性作物と牧場とも8年置き位に交替するがよい。

(e) 入植地受入条件

資格 家族構成、稼働力は一般南米移民に準ずる。但し、大工、鍛工、教員、産婆が必要であるから家族員にこれらの経験のあるものを含む家族を優先したい。医師/家族も是非加えら

りたい。

携行資金（移住振興会社の融資等により）最低500弗が望ましい。又才一回移民が共同農具として精米機、搾油機をもつて来た如く、各移住集団毎に現物資本を携行する必要がある。当面必要なものは収播機及び10馬力ディーゼル機関である。

助成 国有地の無償配分（但し隣接の立地条件のすぐれた民有地を買収して払下げの場合は相当の支払を要する場合あり。）なお、渡航費はワンタフルースまでの所要金額を貸与すべきである。

輸送受入の方法（別紙参照）

(f) 受入機関の受入計画

機構 ポリビヤ移住促進組合 組合長 若合柳一

本部 ラパス、争務局長 野呂一正（海協連）

連絡所 サンタフルース 代表者 奥金義、篠崎俊英（海協連）

事業 旭区内道路、公共施設の建設、入植者の輸送を完遂する。指導育成方針 適当な永年性作物を栽培せしめると共に、加工業をも興す。

試験場の設置 本年設置の計画をたてたが、明年以降の争業としたく、明年度には開設して各種作物の試作と苗の育成に当りたい。

予算 昭和37年度は余すところ3ヶ月となつてもいまだに内示さえない。

V 受入国、在外機関並びにその他在留邦人識者等の意見

日本及びポリビヤ両の移住決定に基づきその入植予定地としてポリビヤ政府から呈示された候補地は ① コチャバンバ北方チャパレー（石油地帯のトードスサントスの附近）、② ゴルンバ〜サンタフルース間鉄道沿線のノケ所、③ 当サンファン地区を拡大する地区の三地区で、当地区もその一つである。

○在留邦人の意見

サンタクルース市には約30世帯程の日系人(沖繩人を含む)が住んでいるが、7~8世帯の市中央部在住の商人を除いては町外れの農業者である。数年前までは3~4世帯の在留者がいたに過ぎなかつた。12月28日これら在留邦人は調査員らの歓迎の宴を張つてくれた。その席上の意見をまとめると次の通り。

1. ボリビヤの食糧の7~8割は外国からの輸入であるから、1000戸や2,000戸の移民が来てその生産物は焼石に水のかく吸われるであろう。大量の移住者が来て、それらが農業生産に根を下ろせばボリビヤが假りに追い払うというように政策を変えても国民食糧を握っているから追えない。
2. 北部ボリビヤのベニー州のリベラルタには約30年前日本人が約800人も集つてゴム景気去つた後、しばらく食糧生産をやつたが、将来の見込みなしとして次第に他所へ移つた。然し日本人が食糧を作つたため、米や野菜の食習慣のついた現地人は日本人の移動によつて、それ以来非常に困っている。最近も移住協定成立に伴い、リベラルタにも日本移民を入れてくれとの当該地方からの要望がある。しかし乍ら、リベラルタその他ベニー州は全く交通の便を飛行機による外ないので、当分そこへの移民は考えないがよい。サンタクルース周辺に限定すべきだ。サンファンだけでまとまらうとしても困難だろうがサンタクルース周辺のあちこちに散らばる必要もあろう。
3. 加工業の技術と資本をもつて大いに製造工業でも枝を振つてほしい。
4. 裸移民は反対で、1年間の食いぶりと若干の機械を持つて来ること。
5. 受入態勢を確立すること。
6. 正しい宣伝をすること。

Ⅶ 調査者の意見

本地区については、自然条件(気象、地形、土壌)においてすぐ

れ、又交通条件も近時とみに改善せられており、市場問題について全然必配のない以上の事情からして、後続移住者の退出は極めて適当なものと認める。調査者らの確認した面積は約7500haで、150戸分に相当し、更に隣接の民有地、団体の占有している国有地を買収し、更に北方地続きの国有地を合すれば更に多数の入植者を容れる可能性をもっている。

本地区の呼称は、サンファン地区と呼ばれているが、定まったものでなく、一小寒村のサンファンの名を用いるより、大統領に命名してもらおうが、ヤパカニ (Rio Yapakani にちなむ) とする方がよいと言われているのは適切なことと思う。

受入時期については、旭区到着が雨期明けの6月、7月がよい。5月末日本出発、5月現地到着は適切でない。

受入諸準備、一般に收容所、事務所、学校、病院、地区内道路等を要するが、ボリビヤ側がやるという地区外道路についても日本側が待ろ切れずに自らやらねばならないことも考えられる。

対ボリビヤ関係、この国の経済制度の変革で国内物価は高騰し外貨価値は低く抑えられているので、いきおい肉税が高くなることが予想される。移民の携行荷物の通関につき有利な措置が望ましい。

その他、近時モンテロ近辺に機械化農場多く現出している傾向からして、農業の機械化と加工設備の整備に進むべきである。

B. 既入植地区

I 受入機関の事業内容

(予算、機構、移民携行資金の経理)

当初西川利道氏を組合長とする農業協同組合(実際は未公認)が設立されて、1955年の移住者の受入に当ったが、この組合の役員不和、資金の潤滑、西川氏の信用失墜等によってこの組合は解散し、次いで約1年間サンファン移住者16戸のみによる農業協同組合(これも未公認)が受入機関としての事務を代行して来た。資金的には困難な中を受入事務のために1,000弗余りのた

て暫えをしている。

最近移住促進組合が発足してこの受入事務を一手に担おうとしているが、未だ発足の途中で、予算決らず、具体的には動いていない。サンファン移住者の協同組合は、資金力も人手もその負担に堪え得ないとして受入事務を急ぎ引き継ぎたがっている。

携行資金の経理については幾多の問題があり、西川氏の信用失墜もそれが原因であった。即ち、日本で各戸8万円の出資を募り、これで推油機を買った。この機械は10馬力のディーゼル機関と共にであったが、ディーゼル機関は売って各戸に分配し推油機そのものは現物として保存されている。又日本で各戸10万円程度の携行資金を資格要件として要求し、これを換金物質としてミシン、発動機等を携行したが、入植者の知らぬ中に西川一派が無断廻分したりして組合員をあわてさせた。現在までに入植者と西川一派との貸借関係は一応残高0であるが、単身者で渡航に当って東京の西川機関に預託した金は現地で受取れていないのが二件、金額で約5万円である。西川氏は東京の機関が費ったのだろうと言う由。

Ⅱ 産業組合の活動状況

(組織、出資状況、組合員数、事業範囲、備付帳簿)

サンタクルース日本人農業移民協同組合(組織)これはポリビヤ国の大統領の承認を得ていない申合せ組合である。その理由は組合を結成して組合名で入植地の分譲を申請すれば、コルホーズとして国有地が払下げになり、個人財産にならないから、各自の地権が確立してから組合の設立認可申請をすべきだとの井沢代理公使の指導に基く。

(出資状況) 日本を出るときに各戸8万円の出資をした。これが現地において今活躍している脱穀機、精米機及び退蔵中の推油機となっている。

(組合員数) 当初16戸程度、1戸退植、1戸分家で現在16戸、組合員は16名である。

(事業範囲) 共同購入、共同販売、機械の利用(その取扱費代金の假預りをもやっている。ここでは銀行貯金も無利子であるから、この預り金も無利子である)

購入、販売の手数料は、トラックの修繕費及びガソリン、オイル代程度で2%程度である。

(備付帳簿) 組合事務用経費出納簿(引受事務と、組合事務と区別がついていない。)

組合員各人別購買、販売台帳。

Ⅲ 移民の意見と要望事項

(a) 対受入機関

幸い受入機関ができたのであるから、移住者が今まで次期移民受入れのための事務を育負って来たが、これを早く受けとってもらいたい。多額の立替金もあり、これ以上の立替に堪え難い。又15戸や16戸の組合が遠く120軒離れたサンタクルース市の目抜き場所に事務所を持つ必要もないし、その負担にも堪え難い。(そして事務所を揃一つおかせてもらったから沢山だ)

自分達も受入機関に協力することは勿論だが、この際はつきりと区別をつけたい。

(b) 対母国

サンタクルース近況については実に誤った報導がなされて、移住者一同困っている。自分達は母国に向つて「ボリビヤ移民健在なり」と叫ぶ。

たゞ、自分達は生産物の加工、出荷等の見地から一つの経済単位として最低150戸を必要とするので、是非ともこの地区が150戸になるように、30や50戸で止められずに奨出してほしい。(沖縄は既に200戸程の集団となつていて、これとのおつき合いもあまり見劣りがしすぎる)

それから加工業の工場の建設等についてもいろいろ母国の御援助を得たい。

(c) 対受入国

人口少く、国土広く、経済力の乏しいボリビヤに多くを期待できない。

道路などがもつと整備され、地区内の幹線道路も国の手でやっってもらえれば幸これに過ぎるものはない。

(d) 对新移民

1. 新移民の多数求植を望む。

2. 新移民は1戸3万円相当の出資をしてほしい。(調査者らはこれに対し、額が多いこと、すべて発起者は多額の出資をしても、組合員が多数になってくると同じ犠牲を強いることは困難であると反論し、たゞ、現在組合員の困っている機械を出資の形で持って来てもらうことを示唆した。)

3. 携行共同農具 紮摺機(現在の精米機は紮摺と精白とを同じ行程でやるので、紮がなくなるまで精米機を回し、そのため、時間が多くかかり、又必要以上に白くして歩留りが悪い)

榨油機用10HPディーゼル機関(これは持って来たのだが充分してしまつた。一二年の中に榨油機を回そうとしてもエンジンがないので、これをそろえておきたい。)

澱粉製造機、玉蜀黍粉砕機。

輸送方法

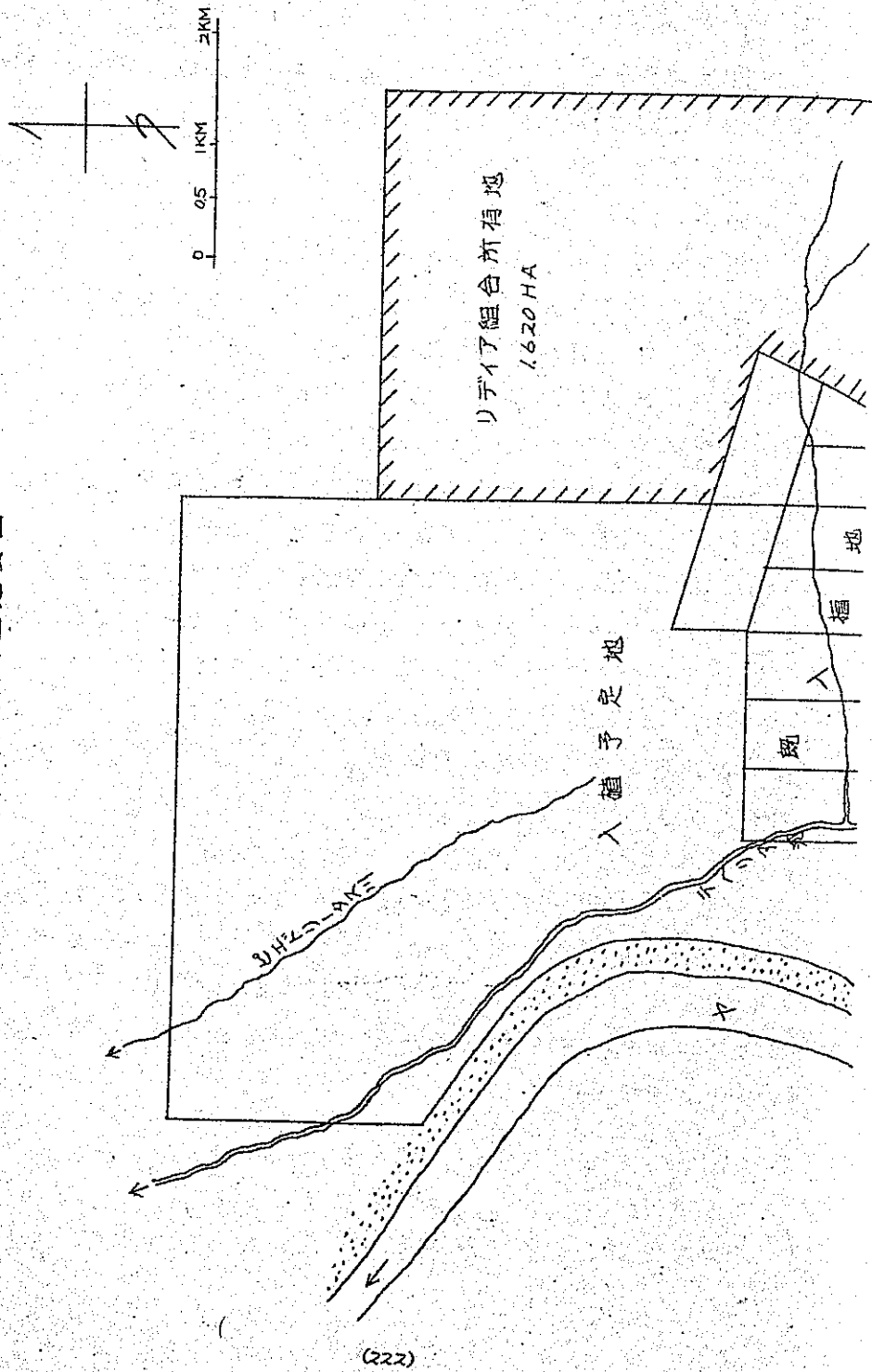
1. 外洋船→サントス→^{汽車}ゴルンバ→^{自動車}サントクルース→サンフアン

長路の汽車の旅は相当の日数を要するので、日数の短縮と給食の諸準備に考慮を払う必要があるが、か一回の移民はとして苦にしていな。荷物と人員が離れないで乗ることは、荷物の紛失その他の事故を防止し得ると共に、入植即座に携行荷物を利用できる。

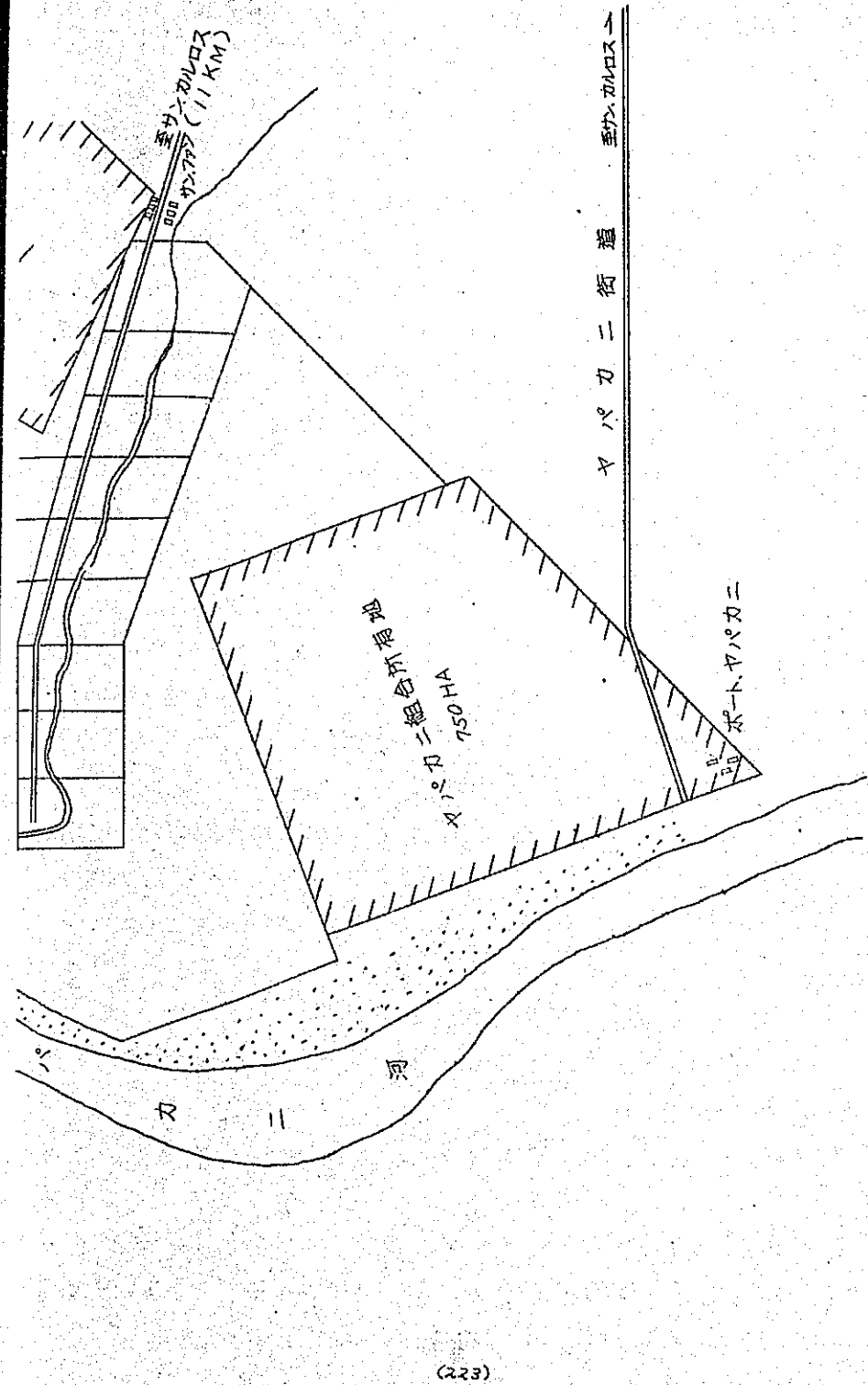
2. 外洋船→^{汽車}アリカ→^{自動車}コチャバンバ→サンフアン

人員の汽車によるアンデス越えは、特に老人、婦人、小供の健康に憂慮される点が多い。荷物と人員の離れない利点第1のコースと同じ。

サンフアアン入植地要図



(222)



(223)

履物 地下足袋（鋺柄の通った上品質のもの）、雨期用としてゴム半長靴も望ましい。家履き用として丈夫なサンダル、ゴム草履の類も必要である。

炊事道具 アルマイト又はホウローびきの食器、スプーン、フォーク、ナイフ等実用的な洋式食器、鍋、釜、やかん等は日本製のものが安価且丈夫である。なお釜は入植地で雇用人夫の給食をすることができるよう、大型のものが望ましい。

農具 現在手持のものは携行して差支ないが、日本製のものは現地に適さないものもあるので必要農具は現地で購入することくポイント、フオアより安価で配給される）。なお鋤類、シヤベルは現地に入手し難いので携行することが望ましい。

種子 野菜類、草花類等、その他穀類

学用品 特にノート、鉛筆等をなるべく多く。

薬品 下熱剤、腹薬、赤チン、ヨーチン、キニーネ、BHC、ナフタリン、サロンパス、その他衛生材料若干

食料品 乾燥ひじき、わかめ、缶入り醤油、味の素等

その他 テント（収穫物乾燥兼用）、災害類（七島葺の丈夫なもの）、漬物樽、味噌醤油樽、掛時計（又は櫛時計）、大工道具

以上の外動力脱穀機、唐箕、糶搗機、10馬力ディーゼル発動機（搾油機用）を共同購入して携行することが望ましい。

農業関係試験場 { *Sericio Agricola Interamericana* }
(SAI) の経営にかかるとの

1. ムユリーナ試験場 サンファン入植地より72km、サンタクルース市北方53km、この試験場はアメリカ人の場長を擁し、主として畜産、飼料、輪作等を研究している。

輪作について 調査者の提案した コメ → ユカ → ケナフ →

大豆
落花生 に対して、場長は、砂地と粘土地の二つについて別
フルール

々の方式を考えなくてはならない。上家についてユカ、甘

藪、若花生は砂地で成績がよいが、粘土地では必ずしもよくない。

又砂地は地力の消耗が早く、3年間で作物栽培に適さなくなる。本試験場では、まだはっきりした結論をもっていない。(少くとも察し得られることは3年経過前に砂地にあつては牧場に切りかえるべきであろう。)

牧場の改善について この地方は北風及び南風が比較的強いので、牧野に低い木でよいが、東西に帯状の防風林を作らなければならない。

自然状態の牧野では2haにつき1頭しか牛を飼育できないが、次の草を植えて改良すれば1haにつき1頭の牛を飼育できる。

- ① ジャラグア *Jaragua* 種をまく、1年で牧野完成、現地の草、砂地向き
- ② グラマネブラ *Gramanegas* 苗(草の一部をちぎつて衆を挿す)、完成に2~3年かかる。現地の草、砂地向き
- ③ ギネイ *Guinei* 種で繁殖、現地の草、砂地向き
- ④ カツピン *Capim* 草でふやす、同じく現地産、湿地向き

牛 牛の改良には立派な種牛を備えて、この地方の改良目的を果すようにしている。

- ① セブー *Zebu* 病気、熱に強い。
- ② サンタ ジェルトルウデイス *Santa Gertrudis*、セブーと北米のダーハム *Durham* とを掛け合せたもので肉用。
- ③ ブランガス *Brangus* セブーとアンガス *Angus* とを掛け合せたもの、肉用。
- ④ *Brown Swiss* ブラウンスイス これはスイスの高地と低地に飼育されているもので共にセブ

一系統であるから、ここに適する。乳用

2. Saavedra サーベドウラ試験場 サンファン入植地より80 Km、サンタクルース市北方75kmに位置し、農作物については非常に多方面の研究、試験をしている。場長は英語をよく話すボリビア人である。

米 品種試験 土産のもの約50種、アジアからのもの約150種、その他他国からのもの150種、合計350種につき試験中。現地種については90 dias Colorado が最もよく、次いで Palo Marado がよい。その他外国種については目下繁殖中で相当量になつてから本格的試験にかゝる予定。

適期試験 9月6日から12月末日(調査時)まで約15日置きに播種して試験しているが、今までのデータでは10月15日から12月15日の間がよい。なお詳細は本年の試験にまつ。

播種密度試験 ha 当り 25kg, 50kg, 100kg, 150kg, 200kg の各種行っているが今までの所 25kg と 50kg が同程度で最もよい。然らば播種量の少い 25kg が最良といえる。

施肥試験 N, P, K について 000 から 222 等約 40 区について試験しているが、まだデータがない。

水田栽培 今までは全部陸稻栽培であつたが、今年は二区画約 0.5 ha について水田栽培を試みる積りで整地を終つた。陸稻の 50% 増収を期待している。

玉蜀黍 品種試験、施肥試験

砂糖黍 品種試験その他相当力を入れている。ジャワの P O J も数種とり寄せている。当地に最も適するのはブラジル種 Coimbatore 290 及び Coimbatore 421 である。

栽培法 植付時期 8月、9月、10月、栽培距離、畝間隔は 1 m 50 cm で、株間はなし。即ち、畝を収穫甘蔗の中から並び、暗紫色を呈する部分のみを長いまゝとり、それを株間の距離をとらずに連続して畑中に埋め

る。

肥培管理は、たゞ除草のみ(施肥も灌水もしない)

収穫時期 5月から10月で10ヶ月乃至13ヶ月である。

豆 現地種のフレホール(ポロット)につき試験

甘藷 各種の品種につき試験し、最もよいものについては4ヶ月でha当り15tonの生産を出している。

蔬菜 水瓜、メロン、キウリ、キャベツ、アスパラガス等につき品質の向上、耐病性等の試験をしており、種子の分譲もする。

果樹 柑橘類については非常に力を入れている。立派な果樹園もある。パインアップルについてはペル一種やポトリコ種も入れてやっている。

特用作物 ラミー ここでは最高背丈1m50cm位のものである。然し盛に増殖して力を入れている。

ケナフ ロープ用繊維作物(ロープは水中でも強いという)である。

栽培法 11月乃至12月に播き、3月乃至4月に収穫する。播種の距離間隔 40cm x 10cm。圃場期間 4ヶ月、3mに達する。ha当生産 2.5ton 乃至 3ton

飼料緑肥作物 モンテロー試験場で話のあつた牧草4種は勿論、その他ムクナ等の豆科をも合すれば約15種の試験及び採種をしている。この種苗は勿論農民に分譲せられる。

その他 ユーカリの育苗等 詳細に調査できなかつたが、多方面の研究をしている。

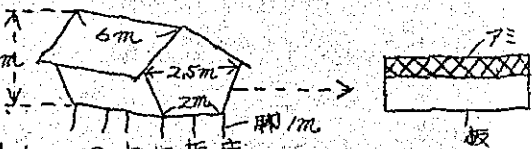
穀の貯蔵

木造、椰子葉葺

横壁の一部網張り

その他板張り、脚1mの上に板床

このようなものを数棟たてている。



当地方のコーヒー栽培法（一部ムユリーナ試験場で聞いたことを含む。但しサンタクルース在住のコーヒー専門技術者にはまだ接せず）

苗床に播種 12月、1月、2月 ばじめから太い竹筒の中に土を入れまく。満1年後に移植（本畑へ）する。

植栽距離 3m平方又は4m平方に1本。

陰樹 森林の林木中、喬木を残し、閉さく度75%にする。梢が飛つて75%以上を閉すようになれば枝を払う。

移植後 4~5年で経済的生産を挙げ得る。

開花 年1回 8月又は9月 このことはブラジルよりも大量生産に適する。

実際にワルネス附近（サンタクルース北方30km）のコーヒー園は以上の如く行つて、10年以上の樹令を經ている。樹は盃状に抜がり、樹冠部に多く実をつけ、下からは採取し難い。欠株のある所で余計に陽光と空間を得る所は比較的実のなりがよいようである。

調査者等の意見としては、森林木の陰を50%以下にし、コーヒー樹を1株、4本ずつブラジル式に穴の中を育て、樹形を盃状にしないで下枝にも結実させるべきものと思う。何れにしても、経済的に成り立つ収量が望めるものと思う。

日本人入植地調査報告書（南米記）

アメリカ合衆国 ポイントフォア 使節団

1956年6月7日 移民関係官 Frank J. Wiens

日本人植民地は、サンタクルース州、ブエナビスタの北面サンカルロスから約8哩の所に位置し、15戸、90人から成つている。この集団はボリビヤに、日本政府とボリビヤ政府農務省との取り決めに由つて入団し、この地方に25,000 エーカー（10,000 ha）を与えた。この15戸の集団は1955年5月15日日本を出発し、サンタクルースに1955年7月24日に到着した。

土地は殆ど全部森林であり、入植者は到着するや否や自家労力及び現地労働者を雇うことによつてこの森林伐採に着手した。彼等は175エーカー(70ha)を伐採し、植付し、そして最近収穫をしつゝある。このことは彼等がここに来たからの短時日に施したこととして賞讃に値することであると思う。この土地の殆ど全部に米が植えられ、極く僅かに野菜その他の短期作物が植えられている。

次の農年にはもう175エーカー増加させようとしている。

90人の中25人は学童である。ボリビヤの小学校がこの植民地内に建てられ、現地人の学童25人も同じ学校に通っている。1人のボリビヤ人教師が、1人の日本人の助手のたすけを得て授業に当たっている。

この植民地内に医師は居ないが、移民の1人に看護婦がおり、又1人の獣医もいる。何人かのマラリヤ患者は出たが、ここには未だ重大な病氣は発生していない。

◎ 経済的な向題について

移住者各自は、サンタクルースに到着したときに、一戸平均500ドルの現金又は物資を持つていた。この資金の大部分は食糧その他必要なものをかうのに費されてしまった。彼等は次の1年間の生活を支えるに必要な米の収穫を現在挙げている。然し、開墾費、住宅建設費、井戸費、家畜費、農機具費等については決定的に資金不足である。

日本からサンタクルースに求る費用は大人1人につき350ドルを要する。日本政府はこの金を前貸した。

次に掲げるものは重要な意義をもつと思われる計画のいくつかのものである。

1. 開墾 1エーカー当り開墾費は20ドル(ヘクター当り50ドル)である。森林は稠密でポイントフォアー(I. C. A)の手を廻し、大型ブルドーザーが開墾のために賃借される。当面直ちに必要な費用は200エーカー(80ヘクター)の4000ドルである。

2. 道路 現在植民地と主要道路とをつないでいるのは、古い牛車道である。新しい道路がその8哩と、地区内を貫く4哩計12哩(約20軒)用かれる必要がある。この道路事業の最初の、そして重要な仕事は60フイト巾(18m)で帯状に開くことである。上記のブルドーザーが1マイルにつき150ドルの費用で借入れられる。12哩の総費用は1,800ドルである。
3. 井戸掘り 現在植民地内に井戸は一つもない。水は500から1,500フイート(160m~500m)離れた小川から運ばれている。明らかに井戸が各家庭に近い所に必要である。井戸1つは60ドルで掘られる。各戸に1眼の井戸が要るが、4戸に1眼でも大いに助かる。4眼の井戸を掘るに要する費用240ドル、15眼なれば900ドルを要する。
4. 垣囲い 現在植民地は何ら垣をもつていない。すべての農場には有刺鉄線ご垣をめぐらす必要がある。その上植民者は養豚をやりたがっており、豚用柵を必要としている。1戸当り25ドル、15戸では75ドルを要する。
5. 牛及び豚 現在15戸に馬が6頭、豚10頭、鶏100羽である。これは決定的に少い。牛か馬か何れか1頭、豚2~5頭を備えるのに約100ドルを要する。15戸では1,500ドルを要する。
6. トラクター この植民地のすべての農業労働は手になされでいる。それは機械をもっていないからである。最近5年間に多数のトラクターがこの地域に輸入され、経済的に採算がとれることを立証している。この植民地は直ちに1台を必要とする。他の2年以内に3~5台を要する。これらの人々は協同組合組織で働いているから、植民地にトラクターが導入されたなら、すべての人々が有効に利用できる。植民者の中に2人の熟練したトラクター運転手が居る。次第に新品やまだ立派に使える中古品のトラクターが手頃な

値段で売り物に出る。然し、この国の人工的な変動極りない外貨交換率では将来の特定の日のかかるトラクターの引渡しに定った価格を述べることは困難である。けれども附屬品つきのトラクター1台の価格は2,000ドルと考え得る。この植民地は開拓者としてはすばらしい様相を示していると思ふし、成功すると思ふ。以上述べたように資本的には極端に困っているからケヤー CARE からの如何なる援助もこの植民地に大いに利益があるであろう。 以上。 記者註

(註)本書簡は井沢公使あてに出された Wiens 氏の手紙であるが、この内容は Wiens 氏に意見を求めた CARE あてに報告せられたものである。Wiens 氏は書簡中に「この内容については植民者に対しては何ら発表していない、何となれば CARE がどこまで実現してくれるか私には首目わからないから」と言っている。

公使館へのサンファン入植地からの報告 1956年10月末
 現入植者の開拓状況

昭和30年度 開拓面積 23ha 植付面積 67ha

生産額 米 7837 アローバ 玉蜀黍 1113 アローバ
 コカ 830 , 甘藷 550 ,
 豆 25 , 1アローバ=25ポンド=11.5kg

昭和31年度 開拓面積 86ha 植付面積 新開拓地のみとする。

生産予想 米 8172 アローバ 玉蜀黍 2230 ,
 コカ 520 , 甘藷 700 ,

昭和30年産米の31年10月末相場での評価

7837アローバ 121,458,000 ボリビア・ノス
 ∴ 9,716 ドル (1ドル=2,500Bs)
 ∴ 2,497,990 円

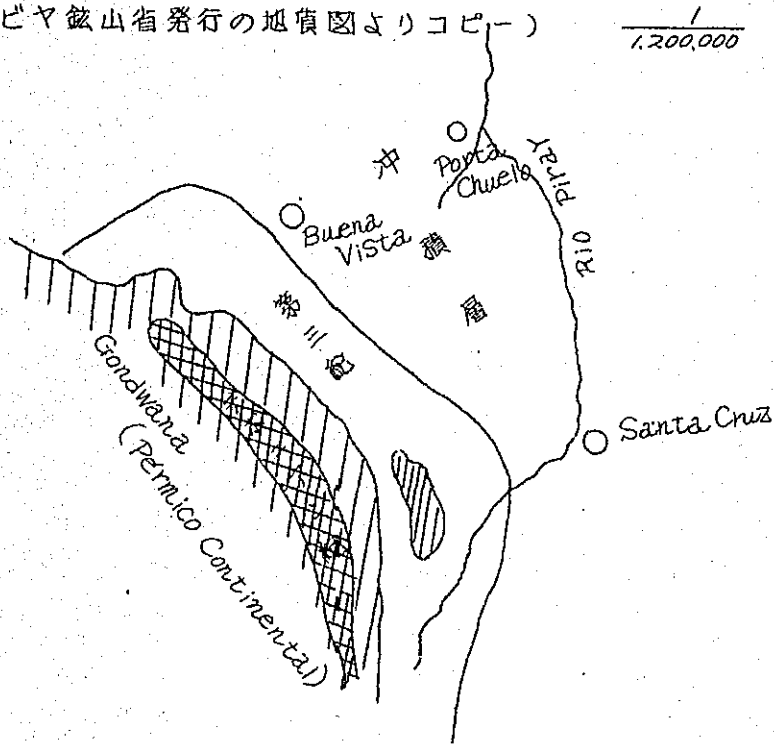
当面の課題

日本移住者に対する必要事項は次の二項目である。

1. 農業用トラクター、その他耕作機械の導入

サンタクルース附近地質図

(ボリビヤ鉱山省発行の地質図よりコピー)



2. 農産加工用機械の導入

第1の問題について、ボリビヤが Point 4 又は S.A.1 の掘刃の下に躍起となっているのは食糧の自給度を高めることで、できるだけ短期間に完遂しようとしているのであり、その目標を確か1959年位においている。その時に日本人が移住協定を結んで大量に入ろうというので、日本人に対する期待は大きい。

最近サンタクルース北方において、既報の通りトラクター耕作による大面積の農場が出現しており、沖縄入植者は勿論、機械をもつ集団が多い。ひるがえって日本人移住者は別紙報告のアメリカ人の批判の如く、*by hand* 人力による開墾耕作をやっているのので、その歩みは少とく、又期待外れの感も多い。開墾については Point 4 の *Morter pool* からブルドーザーの賃賃を受けられるので、耕耘用具、収穫用具が必要である。

モンテローの近くに農学校及び農機具学校も出来たので、技術の修得も可能であるから、移住振興会社も進んで融資するようになる必要がある。

第2の問題について 米と並んで、パン用粉、食料油等が農産物の中で当面必要なものである。米、玉蜀黍で日本移民が現住民と競合して人気を惹きより、一刻も早く加工面を通して頭を出さねばならない。

最も有望なものは澱粉の製造である。ポリビヤはパンを焼くのに強制的に小麦粉72%、雑粉(主として玉蜀黍粉)28%混合したものを使わされている。小麦粉価格46冠段55,000がピアノス、雑粉(ギネア)同49,000 Bs (1束=7,700 Bs)

かくの如く雑粉が輸入の小麦粉と大差ない値段で強制され、保護されているのであつて、ユカの澱粉製造は小にしては乾薯の粉を、大にしてはタピオカ澱粉の製造に進み得、又原料は甘藷もそうであるが、年中向断なく得られ、日本の薯餅、澱粉製造の稼働日数3ヶ月~4ヶ月よりも遙かに有利である。公設館としても何か移住者と共に工業の贈りものをしてやりたいと切望している。

澱粉工場の規模 $\frac{200 \text{戸} \times 3 \text{ha} \times 20 \text{ton}}{400 \text{日}} = 30 \text{ton}$

1日30tonの原料薯を処理する。

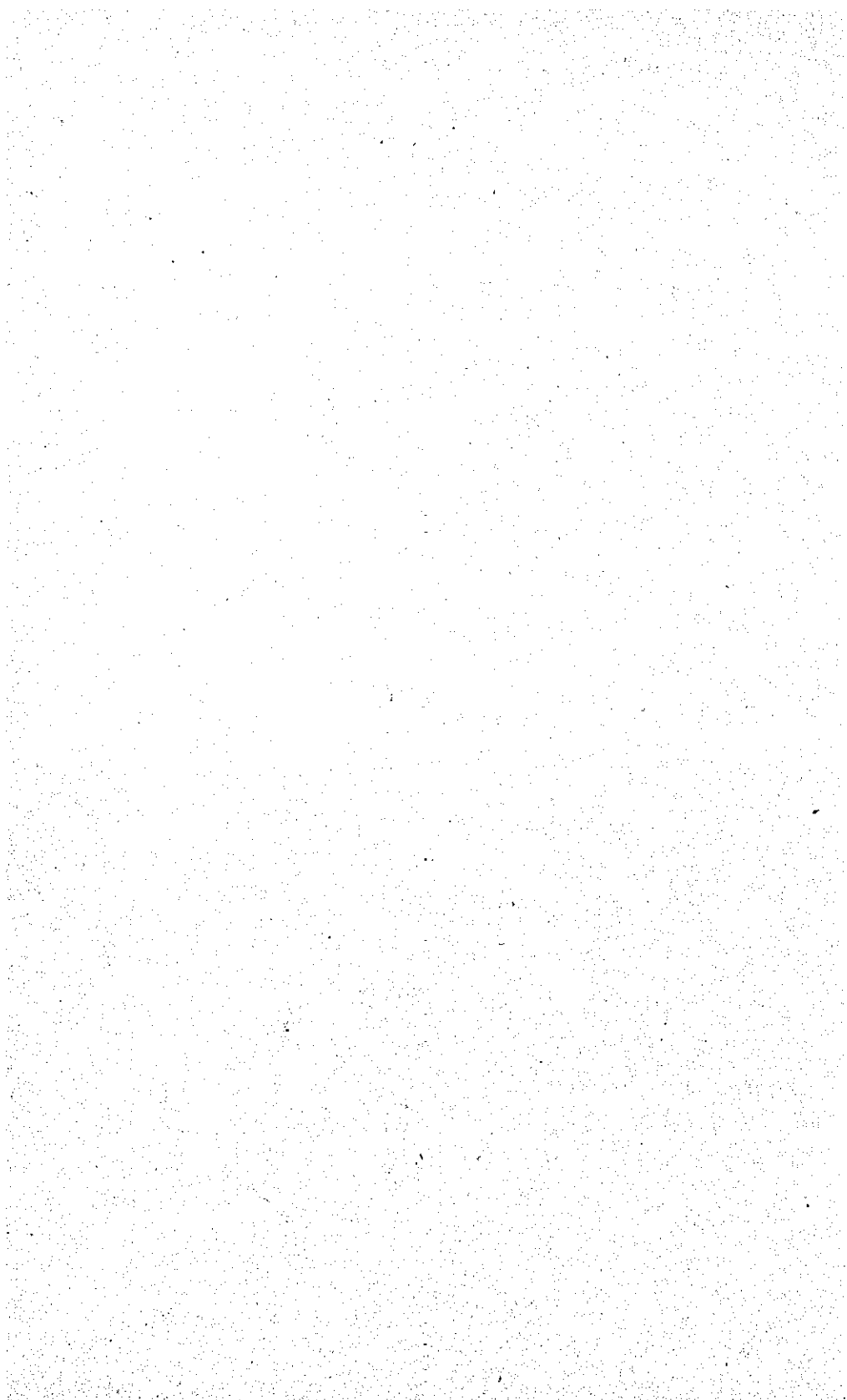
この見当で日本で一応計画して融資されたい。

その他 農地改革で大体無償の土地を求め得るが、その土地は交種不便であつたり地味が悪かつたりするので、民有地を買うことの必要も起る。又民有地を[]有財産に編入して無償で払い下げを受けることも考えられるが、摩擦が起る。従つて今後は土地購入資金の投資を移住振興会社で考えられたい。

サンタクルース物価調 1957年1月

(通貨 360円 = 1ドル = 7,500ボリビアー)

米	100ポンド	ボリビアー 70,000	ケナフ	1疋	ボリビアー 3,000
玉蜀黍	クバノ ドウロ	28,000 40,000	カカオ	100ポンド	240,000
ユカ	"	16,000	茶	"	800,000
ウルクー	"	80,000	コーヒー	"	240,000
大豆	"	60,000	落花生	"	120,000
フレホール	"	60,000	甘藷	"	15,000
牛	牝子	150,000	鶏	牝成	15,000
	成	400,000	鶏卵	1コ	400
馬	成	200,000	肉	1疋	骨つき 2,500 骨なし 4,000
豚	牝成	150,000			
煉瓦	1コ	150	セメント	1袋	50,000
假小舎	平方米当り	6,000	本建築	平方米当り	100,000 50,000



沖縄人入植地調査

1957年1月 農林技官 南坊進策

Colonia Okinawa

位置 現在のロスチャゴの奥は、モンテロ（サンタクルーズ北方53軒）から東北東約35軒地点から44軒地点にまたがる。
143世帯 560名

入植経緯

1954年8月14日 ウルマ入植。ウイルス病 16人(主として世帯主)

1956年7月 パルマティオ転植 国有土地 200haの外は全部私有地で地主の異議あり拡張の余地がなかった。

1956年10月3日 ロスチャゴ^{の奥}に再移転

ウルマに発生した病気は組合長の話では、今もって病名かわからず、米国から来た医師団はサンタクルーズ、ヴィールズと命名したという。一日中暑い仕事をして、冷い河水につかると必ずそういう病気になる沖縄の旧移民で説明する人もある。

総面積 9854 ha 三地区に分け、3個の農協と連合会組織

現在までに 450 ha (1世帯平均 3 ha) 南墾

作物 米、玉蜀黍、その他雑穀

農業機械

1. アルトージャー 3台 International TD'24. 150HP(\$24,000)
2. トラクター 6台 Dairyt 50HP. 30HP 各1台
Fordson 25HP 2台
Oliver 75HP 2台
3. トラック 3台
4. ジープ 中型1、半トラック1
5. 積水機 10HP
6. 収穫機 (米、玉蜀黍 各1)

150P

- 7. 穀物乾燥機
- 8. 製材機 90 HP 丸鋸 \$7,500
- 9. 熔接機
- 10. 製糖機

援助資金

1956年度 アメリカ国防省予算、中南米沖繩援助80万ドル中、
 当地18万ドル この18万ドルは現金でなく現物として援助。
 (機械、衛生施設) この外現地での役務費としてポリビヤ金
 (180,000,000 ポリビヤ) の援助あり、これのやりくり
 で組合を運営する(月人件費、事務費等5,000,000 Bsを要する)

1957年度 未定

人種以来1人/日当り500 Bsの補助あり、現在のインフレ
 下ではたいした意味なく、打切られるのも近い。

機械の性能

- 1. アルトラクター 150 HP T.D. 24 デイゼル (8時間)
 森林、押倒 (15m巾) 盛土 (中央5m巾) 1日1kmの道路
 森林 押倒のみ 1日2km (巾15m)
 燃料 300 litres (105,000 Bs) Point 4の燃料の場合、保管
 料は1時間 40,000 Bs.
- 2. トラクター 1日燃料 40 litres ... {走行 200km (牽引せり)
 フォークは

要するに、米国の肝入りで、それに国連の勧告や指導のもとに進
 行している沖繩移住地は最初の不運をようやく、1956年10月に脱
 却して、現在のロスチャコ地区に安住の地を見出して落着いている。
 その機械設備は、実にすばらしいもので、サンファンの入植者達は
 最近ようやく農業銀行の融資を受けて Oliver 型1台を貰う運びに
 なったに過ぎない(このことは外務省の補助金に高代りする予定で
 あるので、融資で買ったということをあまり喧伝しないでほしい意
 向であるから取扱注意)ので、サンファン入植者は勿論、サンタク
 ルース在住の邦人まで史上これ程手厚い保護の下に移民事業がはじ
 まった例があるであろうかと言う位である。

1957年1月21日 沖縄入植者に対し、ボリビヤ政府は確定地券を与えたことを新聞発表している。これで間違いなく落着くであろう。

唯それ程の機械を有効に使用する組織が、うまく作られるであろうかが憂慮せられる。従来150戸をもって単一組合としていたのを1956年暮から三つの組合に分け、連合会という名称で統一することになったという。小宮等の調査は丁度正月2日、3日であったからとそに酔うていて仕事をしておらず、折からの雨であたら機械類が雨に打たれ、泥田の中の離れ島のような場所(本部所在地)に孤立していた状況で、特に新組織がこれらの宅を最も有効に利用して理想的植民地を建設することを祈る外ない。

なお、ウルマにおいて死亡したのは、殆どが一家の大黒柱であったので、残された妻や子の問題について附言すると、或者はブラジル国マットグロッソ州のカンポグランデ市(ここの日本人の大部分は沖縄出身、然も非常に成功している者が多い)の知人、親戚に引き取られたり、残っている家族に対しては、組合は、正規の料金の半額でフルトナーを貸手(運転手共)して、機械開墾をしてやる等、いろいろ面倒を見るようにしているとのことである。

チャパレー地区

1957年1月16日～23日

在ボリビヤ国日本公使館	岩村 善次
農林省 振興局 拓植課	南坊 進策
海協連 ボリビヤ支部	野呂 一正
在ボリビヤ国日本公使館	山根 Jorge

自然的条件

位置 $16.5^{\circ}S \sim 17^{\circ}S$ $65^{\circ}W \sim 65.5^{\circ}W$

海拔 300～350

入植予定地として、はっきりした区画を画されていないが、

チャパレー郡の東南隅、Villa TunariからTodos Santos
にかけての地帯を開発の対象と考える。

地区の規模 国有地として残されている所は非常に広く、10万歩
以上の入植地をとることは困難ではないが、又5000町歩位
の単位の私有地でも農地改革によって国有地に編入され、入植
地に当て得ると思われるものも数区画ある。

地形及び地貌 アンデス山脈が西北に曲って北上するコチャバン
バ地帯の東南方の山麓に位し、この山は4,000m以上の海拔高
をもつて急峻な傾斜をなして海拔350mまで下る。この山麓
地帯はこの山塊から流下する谷川の扇状地帯として発達した沖
積層の平野であり、これからは徐々に緩漫な傾斜でブラジル領
のアマゾン河となって行く。従って地形的には、現在日本人の
入植しているサンタクルース州のサンファン入植地と似ている
が、サンファンの方は山からの距離が比較的離れており、しか
も山は山塊の外れであつて傾斜もそれ程急でなく、山の高さも
比較的低い。

調査したチャパレー州の東南部（以下単に地区という）はな
お比較的急流が流れ、河の数も多く、雨期には浸水する地帯も
ある（主として河添いの地帯）。湖沼の存在は見聞しなかつた。

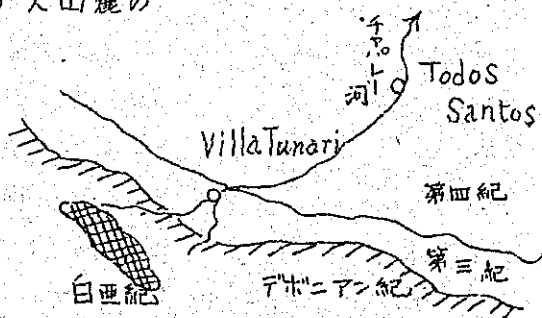
エスピリットサント河と、チポリリ河との分水嶺は多少丘陵
をなしている。

地質土壌 地区一帯はアンデス山麓の

扇状地帯の沖積層である。

土壌は砂質が多く、中には植土、植壤土も見られ
るが、一般に砂質壤土が多い。砂土の地帯もある。
採取した土壌の酸度は次の如し。

但し中性の水で滲出



第1地点 PH 7.0 ; 第2地点 PH 6.8

又表土の厚い所もあれば、10程度で礫の層に当る所もある。
植生、林相 大体密林であるが、海拔500m附近の林相に比べれば、300m附近は密の度が少くなる。樹高25m乃至30mのものが多い。概してサンファンと同程度である。

主な材木は、ラウレル、チレケ、マリアン、ロマン、ガブー、オチヨウ、ウルピー、アルメンテリーナ、パルマリーヤ等であり、サンファン、沖繩に多かったモダク（油椰子の如き椰子）が少く、ピンロウ椰子のようなものがあり、パナマ帽を作るヒビハバも少しある。セードロはトードスサントス附近から現れると言う。

生息動物 アンタ（バク）、山豚、[虎（Tigre）もいるという] 山猫、ヒョウ。 蛇にはヨペラホーベ、カスカベル（からから蛇猛毒）、クペララの三種がある。河には魚が相当居り、又ぶよが極めて多い。Villa Tunari では夜蚊張を用いないで二晩寝た。Todos Santos では蚊も多いと言う。

気象 Chapare 地帯は湿気が多く雨量が多いというのが一般の話であった。Villa Tunariの最近8ヶ年の平均は4668.5mmで、1949年から1956年までを列挙すれば、8290、8932、6635、4018、1981、2587、4345、5550、ミリとなって年により非常に変動があるが、極めて雨量の多い地帯と言えよう。特に雨量の多い月は12月、1月、2月、3月で、比較的雨の少ない月5~9月で、1週間に1回の降雨があるという。温度は、最高36° 最低18° 程度という。

社会的条件

入植地の過去の経緯 交通の障害のため、長い間未開発であったが1934年頃パラグアイ戦争の敵の捕りヨを使って、この約200軒の道を開き、次第に開発せられるようになった。大農場の雇傭労働者は2年程も働くと独立した自営農に（殆ど例外なく）なっていくと言う程有利な地帯であり、近時凶¹地の移動を嫌う

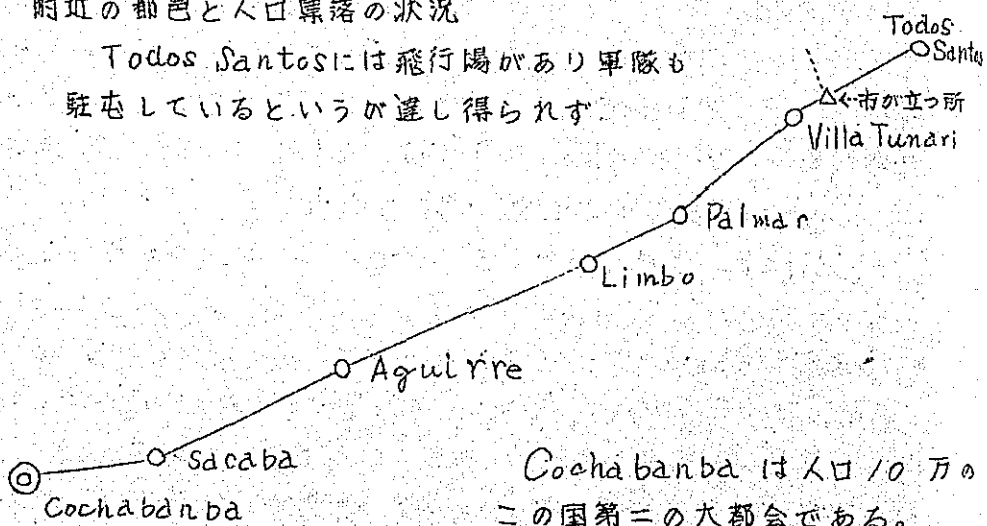
といわれる土民もコチャバンバ方面から移り住み、既設の道路際は殆ど占有されている。Villa TunariとTodos Santos間の道路際はノロッテ20ha内外に分けられているようである。ケイリヤ、トウナリに産するまでの山際には数千町歩の大地主の所有地もある。

Colonia Chipiririについて言えば国有地として残されている所は本街道からノリ程入った奥、支線のある所は本街道からなお十数軒奥でないと日本人移住者の使い得る所はない。

然し山岳地帯への食糧基地として特に重視されはじめている。特にコチャバンバに住む人は内外人を問わず、チャパレー地帯開発の有望さを強調している。

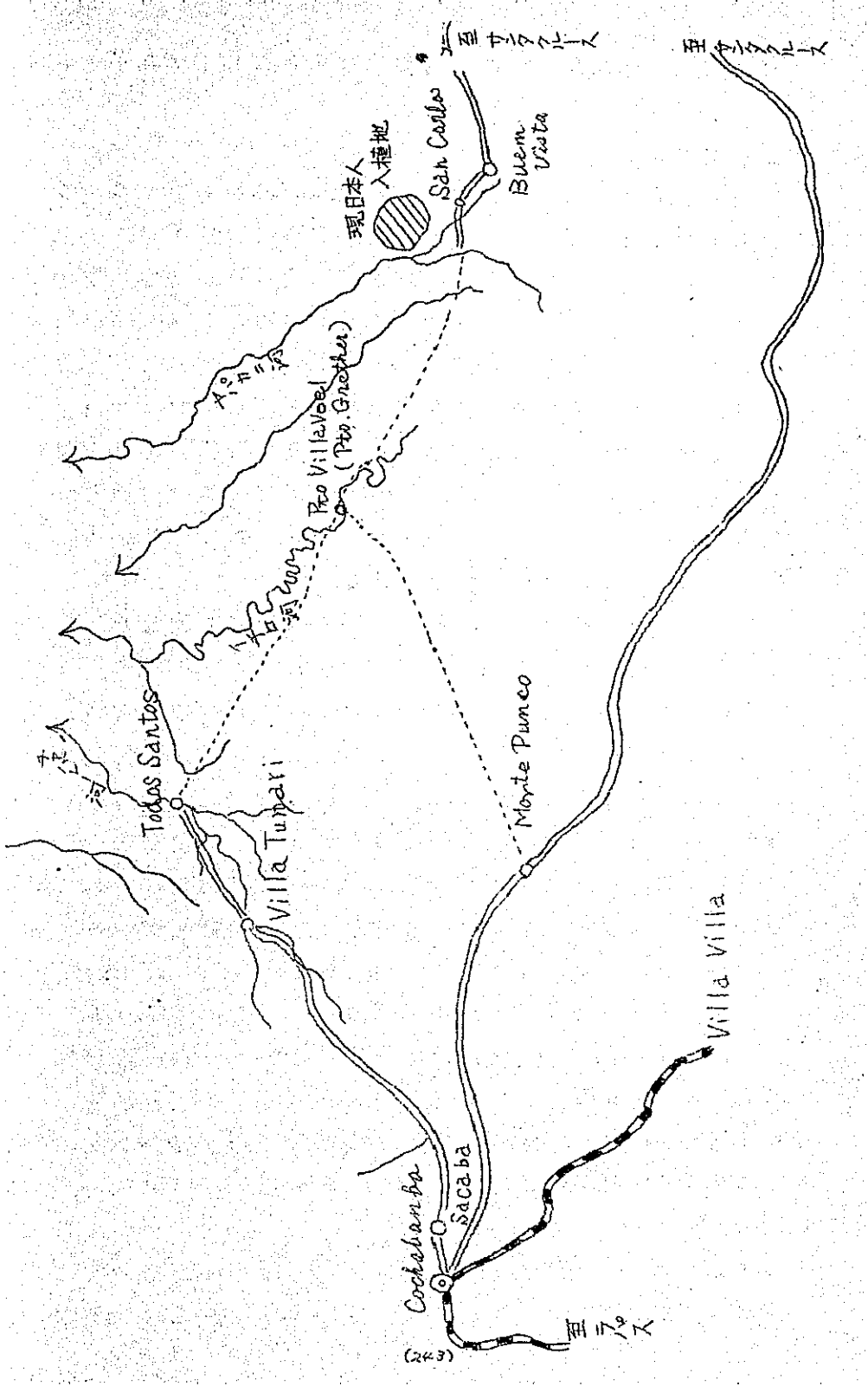
附近の都邑と人口集落の状況

Todos Santosには飛行場があり軍隊も駐屯しているというが違し得られず。



Cochabamba は人口10万のこの国第二の大都会である。

Sacaba は人口1万位はある地方都市であるが、その他は都市という程のものはない。山の頂上を少し越した Limbo は宿場といった感じのノリ程の部落であり、人の集落のはじまるのは Palmar 以遠である。Palmar から Todos Santos まではノロッテ割りに応じた人家が散居式に続いており、Rio Espiritu Santo を渡るケーブル（空中索道をトラックは台車に載せられ吊り渡される）の渡し場 Villa Tunari は100戸足らずの密集部落を作っている。日曜



日には三叉路になった所に定期的の市が立ち、時ならぬにぎわいを呈する。

交通・通信関係

現在 Chapare に入る道は Cochabamba からの峻険な 200 軒の道が一本である。この道の約 60 軒程は、約千メートルある断崖の上を折れ曲りながら、然も重のすれ違ふ場所は特別な箇所を選ばなければならない狭い道であり、事故により断崖から墜落する車が毎年ある危険な道である。現在アメリカの Point 4 の力により修理中であり、中も広げられるであろうが、カーブの多いこと、崖のけわしい事は変りはない。近時当地方に石油が開発される運びになって来たので Point 4 又はアメリカの Shell 会社の手で、別のコースで Cochabamba から Villa Tunari に向けて道路が開かれる機運にある。

更にサンタクルーズ市から、日本人入植地の横を通過してヤバカニ河に達している道路が、Puerto Villarroel を通って Todos Santos に延長される計画がありこれが貫通すれば地区への入植は極めて安全になる。又 Pto. Villarroel から Monte Punco に出て現在の Sta. Cruz - Cochabamba 街道と合すれば産物の運搬も容易になる。これらは然し将来の問題である。

現在空路は Cochabamba から Todos Santos に開かれ、週二回の旅客機が運行しており、貨物機は更に頻繁という。

空路が通信に貢献する所も大きいが、雨のために Todos Santos が孤立する場合は通信も容易に行かない。Cochabamba - Villa Tunari 間に電話線があるが故障が多く、道路の欠陥状況すら、自動車でも走って見ないとわからないことが多いという。行政（教育、衛生）小学校は Palmar 以降 Todos Santos までは街道筋に 1.5 軒毎に 1 校ずつ設けられており、中学校、大学は Cochabamba 市にある。

主なる病気は、皮膚病のデーニヤ、アミーバセキリで Todos Santos まで行けばマラリヤもあると言う。病院は San Rafael

に建設中で略完成に近い。現在 Villa Tunari と Todos Santos に診療所があり、医師も常駐している。

産業及び農業事情

近隣地帯の産業状況 鉱業方面 途中の Limbo 附近は石綿の産地で長さ1尺にも達する石綿が出るという。地区一帯には石油も天然に噴出する所が多く、土民がこれを掬って灯用にしているという。

林業方面 地区方面から出る材木は相当に多く最近半年間の出荷量を樹種毎に挙げると次の如し (単位は 12 inch X 12 inch X 1 inch の Pies cuadrados と稱する) Ocho 111,500 pies cuadrados, negrilla 13,000, Pino monte 185,054, laurel 500,000, gabun blanco 108,000.

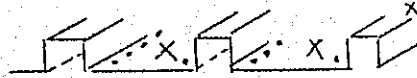
農業方面 コカの葉、バナナ、ミカン等は品質よく産額も多い。穀物たる米、玉蜀黍は自家用を少々出る程度で、中には日本茶の生産や、熱帯川麦 (オーストラリアから取った D'Adley 種) を作っている農家もある。

主要作物の耕種要領

コカ コカの種子は年に四回収穫するので、殆ど年中播種できる。最初苗床に播種し、長さ15cm位に伸びた時本畑に植える。植栽距離 $\frac{15cm}{20} \times \frac{70cm}{100}$ である。播種後1年で採取出来る収穫は葉が濃緑色になり、実が十分に熟した時、葉と実を共にしごき取る。収穫した葉は日陰でかけ干しする。多くは屋根掛けした納屋で乾燥させる。

近年新しい植栽法として凹地に直播する方法がとられはじめている。即ち右図の

如く高さ約30cmの



畝を立て溝は1m余の巾である。この溝の中に $15cm \times 70cm$ に並木播きをし、(溝の両側に二列に) 溝の中央には玉蜀黍、豆、コカ、等の間作をする。間作1作後はコカのみ育てる。

熱帯小麦 最高 36°C 、最低 18°C というこの熱帯地で小麦が栽培されていることは驚異であるが、然も1回播種すると4ヶ月毎に刈り取って三回目株から収穫するというのである。その栽培農家の農夫は次の如く説明した。

播種 10月11日 第1回刈取 2月3月 (地上30 釐の所で刈る)、第2回刈取 6月 7月刈取 (地上50cm の所で刈る)、第3回 10月11月これで更新する。第1回の収量はha 当り35キントル程度。(約1 屯600) 第2回は収量が減退し、第3回は更に減ずると。

この熱帯小麦について *Servicio Agrícola Interamericano* のコチャバンバ事務所の次長ロッカー氏は次の如く説明している。「チマパレー地区で小麦が栽培されているのは事実だ。これは *Australia* から持ち込まれたもので *D'Adley* という品種である。この小麦は粒がコーヒー豆位あり、殻が大変固い。この小麦は脂肪分が多くて、これだけではパンにならないので、米の粉等をまぜてパンを焼く」と。氏の説明ではha 当り3500 Kg 位とれるであろうと。

茶 茶の栽培及び精製法については詳しく聞けなかったが、茶畑は距離間隔各2mで、茶樹の間には雜草灌木が生い茂っていた。約1ha で月に2回採各1 屯240ポンドずつ採むと言っていた。(このことはha 当り2700 屯に当りアルゼンチンミツシヨネスのそれと同程度である。)

茶の栽培について特筆すべきことは、日本人の功績である。茶栽培の歴史をひもとくと今から20年余り前にこの国の鉦山王 *Simon Patiño* 氏が英国との交渉をまとめてセイロンの茶の種子を入れた。(今はどうなっているか知らないが、我々は1月22日 コチャバンバの *Banco Agrícola* 農業銀行でセイロン種の茶の種子と稱するものを1 屯買い求めることが出来た。これは前記ロッカー氏の話では大変古いもので1 屯から4~5本しか苗が得られなかったという。)

これとは別に今から19年前 *Demetrio Conelas* という人の注文で日本人商社が蘭國産の茶の種子を入れた。これが当地方に今も残っており、我々が目撃した *Braney* 内の茶園もその一つであって、今から十年程前日本人某を雇って、茶園を作らせたという。その日本人は今から5年前、70才で死亡しているので詳しい話は聞けないが、在コチャバンバの商人末松氏や、チャパレーの土民の話から以上の茶の歴史が書かれるのである。

災害事情 時に豪雨があるが、あまり風水冷害の話は聞かない。勿論毎年雨期にはんらんする地帯もあるが、これはその積りで高台地と両方配分する等の措置を講じてあるらしい。

フラジルでサウバ、ここでは *Cepe* セペという蟻の害が予想せられるが、*Servicio Agricultura Interamericano* では今日においてはクロロフェインという粉末状の薬があり、この粉末を水に溶かして蟻の穴の中又は穴の囲りに施用すれば、風間を出ずして全滅させ得ると言っている。

結論 調査者の一致した見解は次の通りである。

現地には多数の農業者が居り、実際にコカ、バナナ、柑橘をはじめとし、優秀な農産物を挙げ、コーヒーは陰樹を用いない一本仕立の方法で見事な実をつけていたり、又茶樹が現に栽培せられて有望視される等の利点があり、又消費市場たるコチャバンバ、高山の鉱業地帯への絶対的距離はサンタクルース方面より近いことも開発の気運を高めているが、然し交通、通信の不備は移住者の入植に際して多大の不便と危険すら伴うものであり、生産物の搬出も隘路に制限を受ける。

ひるがえって、今日交通を整備し、開発を進めているサンタクルース地区に、現に少数ながら日本人が入植して割合成功裡に開拓を進め後続移民の受入準備をも行っているのである。

我々はこの *Chapare* 地区の道路条件が今少し完備するまで断をかけることにし、サンタクルース方面の移住を先ず推進することを

結論とする次第である。

コロンビア

コロンビア一般事情

1955年4月 農林技官 雨坊進策

1. 政治情勢

現大統領はロハス、ピニエア中將であり、現在軍政、戒厳令下にある。このことは非常に関心と呼ぶので、その間の争積を説明する。由來この国は自由党、保守党が対立し、常に政權の争奪をして來、自由党が勝てば大臣は勿論、役人、小使に到るまで自由党がヒリ、保守党が勝てばその反対に全部保守党が占めることになるので、役人達は身分保証がされていないから私腹を配すことになり、宿弊は相当ひどいものであつた。

1948年4月あたかも第9回汎米會議がボゴタで行われていたとき保守党の天下であつたが、時の自由党の領しうガイタンが暗殺され、これを契機に内亂が勃発した。政府はこの内亂は共產党のせいだとしたが自由党の怒りは解けなかつた。そこで自由、保守の連立内閣を作り、半年位続いたが互解し、内亂状態は一層はげしく長くことになった。村々は昔から自由党支持の村、保守党支持の村とはつきり分れ、それらが反撥し合いそれに共產党が乗じてさわぐという状態、換言すれば保守党の天下に自由党が攻寄せしているし、若干の共產分子もいるという状態であつた。

そういう状態が長く続いたので、今の大統領ロハス氏が1953年6月3日に革命を起し、天下を取るや、治安の回復、兩政党的融和をはかるために軍政を布いた。議会は崩散し、これに代つて憲法議會を召集し、その議會で自分の大統領宣言を終えるや、尔後議會は用かない状態で憲法の研究をしているというこゝである。

現大統領は、自分の在任中は戒厳令を解かぬと数日前も再宣言した。そして現政府は軍人と民衆の政府であると言ひ、現象的には

軍人を優遇している。

保守自由両党共にこれを解いてほしいと思っている。戒厳令下では郵便、電報の検閲、軍争裁判がある。民衆は今や在野府にこの戒厳令、軍政を厭っているという。

民衆は最初はこの新政府を歓迎したが、長くなるに及んで来るので、その上昨ノヲ54年9月8日、夕日と學生の大量射殺があつて以て現政府は急激に人気を失つた。この學生デモは政府支持の心のであつたが、ちよつとした間違ひから20人以上の人が兵の銃火で死んだのである。

現在反政府運動は、表面は抑えられているが、保守系も自由系も或程度反政府色を持っており、共產系は非合法結存狂であるが約2万人位居るといふ。第2次大戦直後ロシヤは500人程の外交団及びアタッシェを置いてこの国を南米赤化の拠点にしようとしたが、ノヲ48年の暴動以来、コロンビヤはロシヤと国交を断絶している。

数日前、ボゴタの東方地帯は戦争地帯という宣言を受け、夜間の通行を禁止している。これは共產黨の動きだといふが、匪賊も共產黨もつなぬ看があるらしい。その争致は兵舎が襲撃され兵隊がノ5人程殺された。武器を取りに来るのであつて、賊は襲撃し、中には軍人の制服を着て来るので始末が悪いらしい。

ノヲ48年〜53年の治安の乱れていた頃は東部平原地帯(ボゴタから東に山越えしたアマゾン支流の上流地帯で20万人の人が殺されたといふ。然し現政府は一応この匪賊を討伐した。

現政府支持か、非支持かは、日本人でも異り、竹島氏は支持しないと云い、黒野氏はあつても20年位続けばよいといふ。

2. 経済情勢

コロンビヤの輸出貿易の90%程度はコーヒー豆である。従つてこの国の経済は全面にコーヒーに依存している。然しその80%までをアメリカに輸出している。この国はコーヒーに、而してアメリカに依存していることになる。対外貿易はアメリカ、カ

ナダの二国に対してのみ黒字を示し、その他の相手国に対しては全部赤字である。日本の如く、コーヒーを全然買わない国で、ミシン等を輸出している国は明らかに、コロンビアにとっては赤字の相手国である対ノの甚だしい傾度の差を示している。

ところで、この国にとって悲しいことは、コーヒーの価格が下がったことである。従来ポンド当り75ペニ（米圓）していたのが、最近ポンド当り60仙（米圓）に下落したので、大黒柱が1割以上2割近く傾いたのである。そこで貿易バランスが一へんに赤字になり、商材市場も相高を示して来た。そこでブラジルその他コーヒー生産国と共同して価格維持に努力している。この国ではコーヒーの過剰と、自国の経済力の弱さを棚に上げ、アメリカが高値を買ってくれないから我々が困るのだと、アメリカの仕打はひどいとひがんでいる。

高田氏は、コーヒーの将来について客観的に考えても暗い見通しをつけておられる。コーヒーは世界的に過剰になり、然も消費は減退するのではないか。その例として、最も顕著なものにはアフリカのコーヒー生産の伸長による南米の欧州市場からの後退と、アメリカにおける罐詰詰のソリュアブルコーヒー等の普及による消費の節約である。

この国はいつと農業は勿論、経済全体を多角化すべきであろうとは、多くの識者の等しく指摘する所である。

3. 農業政策

コーヒーの研究、奨励、貿易振興は言うまでもないがその他注目すべきものを三掲げる。

① 農産物擁護公団

これは管農者を擁護すると共に消費者をも保護する=重の目的で設立せられ、農産物（米、馬鈴薯、玉蜀黍、小麦、豆を対象とする）が生産過剰のときは、この公団が購入して保有して2~3ヶ月後売却する仕組みである。又食糧が不足するときは、公団は外国から輸入して市場に売却するので、過剰のときの輸

入は許されない。先月日本人材の豆ス石俵（総生産第二期分ノ石俵の中8石俵は自由に売却済み）がこの公団に買い入れられた。

この公団は全額政府出資で、尔後の運転資金は政府が融資しているが、大体購入価格（市場価格よりノ%位安く買う）にノ割位の利潤をとりて売っているので倉敷料、保管諸費用を出しても大した赤字を出さずにやっている。

② 開発計画

最近アマゾン上流の開発に関し、ペルーのこの国駐在の大使が、コロンビヤ、ペルー共同で開発しようとする計画を発表したが、コロンビヤは何ら反応を示さなかつた。コロンビヤはむしろリリエントール氏をアメリカから迎え、バイエ州にカウカ河を中心とした小規模なT.V.A.計画を樹てている。アメリカの資金援助を受けてやるので、除々にこれを拡げる計画であるといひ、して北東部アマゾン上流まで手がまわらない。

③ 農作物保険の計画

最近農作物保険を設定するこゝの研究がなされている。竊書、ボゴタ平原及びボイヤカ平原に毎年ノス、ノ、ス、8、9の如く整期の終る頃に訪れる。ノヲヨる年には零下4度以下に下つた。こうなるヒジャガイモ、麦に被害がある。何しろこのボゴタ等はス6000米の高原であるから危険である。温帯熱帯は比較的安定しているが、乾燥して困るこゝもある。

コロンビヤ国一般事情

北端	プンタガリナス	北緯	ノス°30'40"
南端	ボカス・デ・サンアントニオ	南緯	4°13'30"
東端	ピエドゥラデルコクイ	西経	66°50'54"
西端	カーボマンガラーレス	"	79°0'23"
最高峰	シエラネバダ・デ・サントマルタの頂上		5770m
面積	州制の確立している地域	534,840平方マイル	
	" 確立していない地域	603,515 "	
		} 合計 1,138,355平方マイル	

国境線	太平洋海岸線	1,300 軒	陸地国境	パナマ境	266 軒
	大西洋	1,600 "		ベネズエラ境	2,219 "
	計	2,900 "		ブラジル境	1,645 "
				ペル - 境	1,626 "
				エクアドル境	586 "
			計	6,342 "	

海、陸国境総計 9242 軒

行政区分	州 名	面積 平方軒	州 名	面積 平方軒
	アンティオキア	65,810	以上州小計	<u>534,840</u>
	アトランティコ	3,470		
	ボリヴァール	35,270	カケタ	102,990
	ボヤカ	64,580	メタ	85,220
	カルダス	13,370	エスアソレ	50
	カウカ	30,200	以上特別州(部区西側) 小計	<u>188,265</u>
	コルドバ	24,290		
	クンティナマルカ	23,590	アマゾン	124,340
	チョーゴ	46,570	アラウカ	25,830
	ウイラ	20,700	ラゴヅラ	12,240
	マグダレーナ	53,920	ヴァウベス	149,850
	ナリニョーン	56,380	ウチマダ	102,990
	北サントandel	20,690	以上特別州(部区西側) 小計	<u>415,250</u>
	サントandel	32,070		
	トリマ	22,990	総計	1,138,355
	ウァイデルカウカ	20,940		

使用区分別面積	1952年	面積	Percentage
農地		2460,260	2.16%
En Ganaderia (牧畜用地)		38,915,320	34.18
Sin aprovechamiento económico 経済的価値なし		70,225,920	61.69
都市及び河川敷		2,234,000	1.97
合計		113,835,500	100.00%

人口統計 1951年

都市人口 442,011 (39%) 農林人口 678,247 (60%)
 インディアン 127,868 (1%)

合計 1,334,266

農林人口内訳 (含インディアン)

男子 3428,905 女子 3484,105

内農業従事 (14才以上60才未満) 人口

男子 3,116,150 女子 3,266,445

計 6,382,595

農家戸数 アンチオキヤ州 132,982 ウィラ州 26,715

(又は農場数) アトランティコ 82,755 マグダレナ 26,750

Muñero Piedras ボリヴァル 31,382 北サントンテ 39,178

Rurales Gravables ボヤカ 342,453 ナリノウン 76,571

カルダス 86,536 サントンテ 115,782

カウカ 770,433 トリマ 67,913

コルドバ 278,222 ヴァイエ 78,832

グンティナルカ 222,136

チヨ - コ 9982 計 1370,382

ノ戸当 (ノ農場当リ) 耕地面積 約 1.8町

農耕地面積 (州地域のみ)

州別	可耕不可耕別面積 ヘクタール				牧野面積 ヘクタール	合計 ヘクタール
	不可耕地 面積	現在の耕作 面積	可耕地面積	小計		
アンチオキヤ	2,646,500	354,800	630,000	3,631,300	2,668,700	6,300,000
アトランティコ	1,125,200	35,100	34,000	1,816,200	1,635,800	3,452,000
ボリヴァル	3,504,000	104,000	243,400	3,851,400	2,191,200	6,042,600
ボヤカ	1,282,100	259,200	115,700	1,657,000	1,041,900	2,698,900
カルダス	457,000	280,200	55,900	793,100	503,200	1,296,300
カウカ	1,878,100	65,000	119,400	2,062,500	1,009,900	3,072,400
グンティナルカ	962,200	37,900	97,900	1,438,000	882,000	2,320,000

州 別	可耕不可耕別面積ヘクタール				牧野面積 ヘクタール	合 計 ヘクタール
	不可耕地面積	現在の耕作面積	可耕地面積	小 計		
チヨ - コ	4,617,220	29,580	10,000	4,656,800	90,000	4,746,800
ウ イ ラ	4,234,000	68,430	14,909	5,067,390	147,606	1,982,900
マ グ ダ V - ナ	2,374,100	79,080	285,182	2,734,362	2,566,658	5,301,000
ナ リ ノ - ソ	1,784,800	17,744	143,745	1,946,289	1,291,011	3,237,300
北 サ ン タ デ ル	798,900	92,670	112,733	1,004,303	1,014,997	2,019,300
サ ン タ デ ル	1,696,800	140,990	183,719	2,021,509	1,010,231	3,031,740
ト リ マ	870,700	212,270	115,633	1,198,603	1,040,697	2,239,300
ヴァ イ エ ル カ ヲ	756,900	202,365	103,373	1,062,638	920,362	2,043,000
合 計	24,151,240	2,313,229	2,265,654	28,740,223	17,930,477	46,670,700
%	51%	5%	5%	61%	39%	100%

作物別栽培面積、収穫量及び価額

米	年	面積 陌	収穫量 屯	価 額
	1948	148,800	181,960	749,100,000
	1949	112,120	207,641	97,714,800
	1950	141,600	153,700	130,170,100
	1951	160,000	207,000	145,000,000
	1952	165,000	228,000	136,300,000

大 麦	年	面積 陌	収穫量 屯	価 額
	1948	24,390	29,238	7,310,000
	1949	45,225	51,078	17,765,500
	1950	43,910	50,470	15,141,000
	1951	50,000	62,000	22,000,000
	1952	51,000	61,000	26,230,000

豆	年	面積 陌	収穫量 屯	価 額
	1948	122,000	60,000	28,800,000
	1949	94,430	55,837	30,029,300
	1950	78,850	26,100	37,208,200
	1951	90,000	33,700	25,790,000
	1952	92,000	55,000	44,000,000

王菊黍	年	面積 陌	收穫量 石	価額 円
	1948	685,000	635,000	138,880,000
	1949	707,180	737,600	160,638,900
	1950	651,600	620,300	172,172,000
	1951	690,000	756,000	167,216,000
	1952	700,000	770,000	146,300,000

小麦	年	面積 陌	收穫量 石	価額 円
	1948	177,300	118,380	56,822,400
	1949	180,670	128,294	64,500,800
	1950	145,400	101,900	62,119,800
	1951	174,000	130,000	73,015,000
	1952	180,000	140,000	81,200,000

バナナ	年	面積 陌	收穫量 石	価額 円
	1948	-	239,000	-
	1949	49,900	379,700	43,846,500
	1950	44,800	372,800	43,118,000
	1951	44,600	366,000	41,810,000
	1952	45,000	370,000	42,180,000

馬鈴薯	年	面積 陌	收穫量 石	価額 円
	1948	102,000	486,500	109,500,000
	1949	114,590	538,100	129,479,000
	1950	77,700	360,000	133,286,600
	1951	102,000	545,000	122,700,000
	1952	110,000	600,000	108,000,000

綿花	年	面積 陌	收穫量 石	価額 円
	1948	35,575	6,637	16,397,700
	1949	41,520	8,473	18,190,800
	1950	40,200	6,550	16,067,000
	1951	55,000	10,600	28,531,200
	1952	73,600	17,700	48,239,400

砂糖	年	面積 陌	收穫量 石	価額 円
	1948	21,700	108,580	38,003,035
	1949	22,880	138,450	48,484,450
	1950	23,250	147,410	58,722,000
	1951	24,000	183,130	54,939,000
	1952	24,000	152,000	54,720,000

年	面積 百	收穫量 屯	価 額 円
1948	33,280	11,200	23,649,400
1949	30,690	13,520	22,347,100
1950	31,730	14,550	36,186,000
1951	32,700	14,550	29,800,000
1952	32,000	15,000	28,500,000

年	面積 百	收穫量 屯	価 額 円
1948	19,750	19,800	15,896,000
1949	17,880	20,000	25,766,870
1950	18,840	20,400	26,879,400
1951	21,840	22,600	28,792,000
1952	22,000	22,000	30,800,000

年	栽培面積 百	收穫量 屯	価 額 円
1948	589,160	368,250	452,988,700
1949	655,840	368,900	414,446,578
1950	655,840	337,330	553,300,150
1951	732,000	402,800	779,214,000
1952	831,240	503,220	1,000,000,000

年	面積 百	收穫量 屯	価 額 円
1948	115,000	687,000	167,500,000
1949	133,290	739,830	174,020,730
1950	111,940	646,500	177,235,000
1951	110,000	600,000	175,000,000
1952	110,000	760,000	228,000,000

家畜飼育頭羽数 1954年

牛	2才未満 雄	1,880,990	雌 1,901,642	計	3,782,632
	2才以上 雄	2,438,787	雌 4,722,868	計	7,161,655
計					10,944,287
一日平均搾乳牛					1,793,390
一日平均牛乳生産量					4,858,165 (担)

馬	3才未満	266,845	3才以上	889,739	計	1,156,584
	ロバ					41,241
	シバ					2,795,000

豚	6ヶ月未満	946,600	6ヶ月以上	872,635	計	1,819,235
---	-------	---------	-------	---------	---	-----------

<u>羊</u>	一寸未満	357,508	一寸以上	760,403	計	1,117,911
<u>山羊</u>	一寸未満	112,635	一寸以上	176,908	計	289,543
<u>鶏</u>		15,376,253羽	1日当り卵生産量			2,667,921個

畜産物総計 1951年

<u>牛</u>	乳	1,948,588 ㍉	544,240,182 ㍉	<u>羊</u>	肉	1,243 ㍉	2,295,326 ㍉
	肉	290,848 ㍉	607,174,531 ㍉		羊毛	2,188 ㍉	4,038,541 ㍉
	脂	38,296 ㍉	25,745,347 ㍉		皮革	77,689 枚	265,151 枚
	皮革	1,453,226 枚	19,351,952 枚		計		6,599,013 (0.43%)
	その他		58,129,040 ㍉				
	計		1,254,641,052 (89.54%)				

<u>鶏</u>	肉	24,755 ㍉	79,867,200 ㍉	<u>山羊</u>	肉	113 ㍉	212,711 ㍉
	卵	535,258,600 個	89,203,087 個		皮革	9055 枚	23,132 枚
	計		169,070,377 (10.57%)		計		235,843 (0.02%)

<u>豚</u>	肉	32,669 ㍉	91,166,905 ㍉
	脂	11,930 ㍉	33,964,564 ㍉
	計		125,131,469 (8.04%)

合計 1,555,677,759 (100%)

農機具導入状況

現在全国のトラクター保有台数は 約 10,000 台 平均 40 馬力位という。

大体ノ30戸に1台の割合でトラクター、プラウ、ハロー等が導入されている。

年々の農機具販売価格は次の通り。

1949年上半	1,106,041 ㍉	1952年上半	1,731,076 ㍉
下半	997,246 ㍉	下半	2,075,142 ㍉
1950年上半	1,306,943 ㍉	1953年上半	3,152,545 ㍉
下半	1,976,330 ㍉	下半	4,028,349 ㍉
1951年上半	3,757,448 ㍉		
下半	3,598,593 ㍉		

公定(米3年額) (概算)
1米弁 = 2.5㍉ ~ 3.5㍉

肥料消費状況

肥料の消費状況は年々増加の傾向にあり、昭和28年(1953年)には39.1/4% (N5%、P5%、K13%の割合で混合)を消費、最近は更に増加の傾向にあるという。年々の肥料購入額は次の通り。

1949年上半	2,243,909	1952年上半	6,713,343
下半	1,776,571	下半	4,530,861
1950年上半	3,027,203	1953年上半	6,716,715
下半	2,800,810	下半	4,921,971
1951年上半	4,564,233		
下半	5,075,529		

農業消費状況

1949年上半	722,185	1952年上半	2,156,693
下半	752,396	下半	1,523,423
1950年上半	1,112,518	1953年上半	1,678,279
下半	1,002,293	下半	965,522
1951年上半	1,544,641		
下半	1,233,268		

生産物	1949		1950		1951		1952	
	生産	輸入	生産	輸入	生産	輸入	生産	輸入
米	207.6	0.076	156.7	1.1	207.0	7.3	228.0	輸出 1.6
大麦	51.0	-	50.4	-	62.0	4.0	61.0	輸入 7.05
王鬮黍	737.0	-	620.2	0.865	756.0	1.2	770.0	-
小麦	128.2	12.0	101.9	49.0	130.0	47.1	140.0	32.9

パルミラ地区

ノラミラ地区 農林技官 南坊進策

ノ 入植の経緯

島清氏、中村明氏等は海外植民学校を出て又ノラミラの若さでノラミラコロンビヤに渡来し、現地入農場、農事試験場等に働き、農場長等をいろいろつとめた。ノラミラ農事試験場が外務省の補助を受けコロンビヤに植民地を經營することになり、竹島雄三氏がコロンビヤに渡来し計画をたて、ノラミラより試験移民を開始、島氏はその助手となる。時の外務省移民課長石井射太郎氏で国庫予算を組む。

この試験移民は4年間継続し、コロント地区に10家族入植したが非常な困難を経験した。玉蜀黍、稲、の成績思わしくなく、日本から取り寄せた金時豆ノ升を播き、数回の品種改良で現地に適する品種を作り出すのに成功。

コロント試験移民の成功の第一の原因はトラクター（インターナショナルの10馬力）を導入し、機械農業によつて、各戸に配分された15プラサ（1プラサ＝1フアネガーダ＝6反4畝）即ち10町余を全部耕地として利用した。又管理人竹島氏の言によれば成功の第二の原因は自由放任をやめ、各自の携行資金を抑え生産販売は勿論生活面も統制し、絶対専制をやつた。生産物の検査を実施保証書をつけて品質規格を統一し、名声をあげた。この初期の専制は移民によつて耐え難いものであつたらしく、間もなく10戸は又つに分裂した。然し豆の成功によつて軌道に乗ることができた。

試験移民が終つて、3年経過後ノラミラから福岡県海外協会が、このコロントに土地を買い自営農移民10家族を送ることになり、島氏を管理人として開始した。入植当初の苦勞は、案外に豆の好況によつてカバーされ、逐次堅実に発展した。

戦時中は、敵国人は太平洋岸から200軒以上の奥地へ移転を命ぜられることになったが、日本人は申請して容れられコロントを離れることはなかった。但し信慮の感情を告した数人は抑留された。

一方、島氏は福岡移民の世話を2年間した後植民地を出、後コロント北方約100軒のバルミラにおいて1939年に農業を開始した。当時バルミラで豆栽培は不可能視されたが、島氏の成功により戦後バルミラ近辺に全日本人が集ることになり、又島氏の機軸播種、機軸収穫等一連の機械化農業は今日の日本人の機械化農業の端緒となった。

2. バルミラの日本人会

福岡県人の入植後、前の入植者を含めて組合を作ったが、2年にして組合員の利害一致を見ず解散の止むなきに至った。然し市況は必ずしも平穏でなく、不況時にはお互いに早売りの競争をし、中には賣田売りをして商人にゆづけさせる傾向が激化し、かくては日本移民の共闘れの恐れが生じたので、再び組合を作る機運が起り、先ず日本人会という名称で1951年12月末日に設置を見た。当時既に試験移民、福岡移民以外で移住して来た人、分家等を加えて50家族に達していた。

それから1年余を経た1953年初頭に到り、希望の共同販売機関たる農業日本人会が生れ、今日においては56家族の会員を擁している。

この農業日本人会の目的、事業、構成、経理について次に述べる。

- ① 目的 会員の親睦を図ると共に事業の発展を期する。
- ② 事業 1. 親睦を図るためクラブの経営維持
2. 共同販売 倉庫及び乾燥場を持ち、乾燥し、貯蔵する。市況に依り大量に販売する。罰則を設け抜け売りを禁止している。
3. 借地料のお互の競争によるせり上げを禁ずるため、

借地料、土地代の最高標準を決め、抑制すると共に土地借入れ、土地購入の交渉を開始するに当り、会に届出をせしめる。

4. 生産指導 機械に関する指導のみ。肥培管理は計画中。

- ③ 構成 会員 56名 役員任期ノ年
会長 1名 島清氏、第ノ副会長ノ名 坂本時茂氏
第2副会長ノ名 西国徳司氏
会計監査ノ名 阿波根昌春氏 評議員会議長ノ名
江村紀男氏 評議員 ノ2名

本会は、コロンビヤ国司法省認可の社団法人と云いべき性格のもの。

- ④ 経理 最初の出資金はノ2,000ペソであったが、利益金を資本に繰り入れて、ノ1954年ノ2月末では270,980ペソに達している。(ノペソ邦貨ノ100円) 資本の現在の使途は次の通り

建物 4,869ペソ 機械 45,491ペソ 株券
5,074ペソ 什器 25,166ペソ その他現金及び
貸付金並びに売掛金となっている。

ノ1954年下半期の会の決算は次の通り

収入(総販売額の5%の手数料)	49,5580ペソ
支出	288,700
総益金	206,880

支出の内訳は 人件費、事務所借上費、通信費消耗品費、宣伝費、旅費、交際費、雑費等であるが、詳細は開けなかつた。

3. 日本人農家の状況

- ① 耕作面積 10,931プラサ (ノプラサ = 6反4畝)

1. 広狭別耕地面積

900プラサ以上 1戸、 600~700 1戸、

500~600 1戸、400~500 5戸
 300~400 6戸、200~300 9戸、
 100~200 14戸、50~100 5戸。
 50ブラサ以下 6戸、耕地経営をしない者 8戸。
 平均 190ブラサ

2. 自作、借地面積

自作地 約1000ブラサ、借地 約10000アム

3. 栽培作物別面積

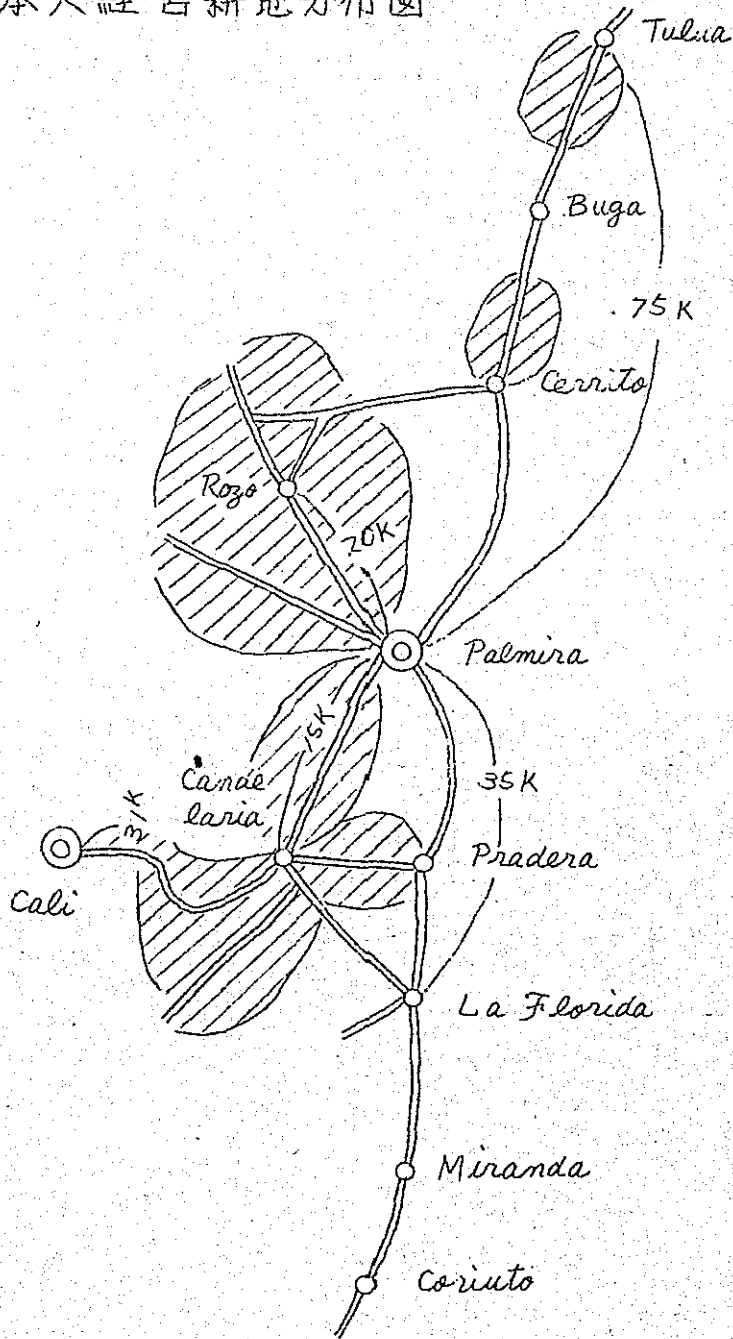
豆 6,920ブラサ、玉蜀黍 3056、大豆 232
 稲 380、甘蔗 290、プラタノ(煮たり焼いたり
 して食うバナナ) 53ブラサ。

② 居住地別戸数

パルミラ市 (人口 85,000)	75%
フロリダ市 (人口 12,000)	10%
カリ市 (人口 320,000)	} 15%
ロ - ソ (パルミラ近郊 1000)	
セリート市 (人口 10,000)	

何れも市街地に住み、農場とは、数軒ないし数十軒、中には100軒以上も離れている。農場には、多く、現地人の管理人を置いている。自らは毎日若しくは時折監督に行く。

日本人經營耕地分布圖



パルミラにおける豆栽培

栽培の概要 (1000プラサを単位として経営するものとする。以下
数値は1000プラサ当り)

1. 整地 播種に先立って開墾。碎土を要す。处女地開墾にはブル
トーカー (軍隊から借用) で立木を倒し (疎林ならば3日)
大型トラクターにより ディスクプラウを用い耕起 (25
日) し、後第1回ハローをかけ (12日)、次いで要すれ
ば第2回 (15日) 耕起をし、次いで ハローを4回 (各
6日) かける。何れも大型トラクターを用いる。
2. 播種 播種量は60俵 (1俵 62.5kg @ 60ペソ)。播種時
期は第1回3月上旬から4月中旬に至る間、第2回作は9
月上旬より10月中旬に至る間。小型トラクターにより播
種機を用いて行う。(7日間)。適当な湿気があれば5日
〜7日で発芽。
3. 除草 発芽後1週間して、小型トラクターにより カルチベ
ーターをかける (10日)、更に1週間して第2回の除草中
耕をカルチで行う (6日)。機械を入れると豆を搦うこと
が多いので、これ以上機械を入れることを避け労働者を入
れて人力による除草をする (延700人)。
4. 殺虫 うんか等を防除するため、トラクター (小) を用い5日
間行う。D.D.T.所要量90kg @ 6ペソ
5. 収穫 2ヶ月半するに熟するので収穫を開始する。はじめ人力
を用いて畑から豆を抜き、6列又は8列の中央に1列に置
く (延500人)、次いでトラクター (小) にコンバインを
つけて操縦し、これを脱粒して袋に詰める。(7日)。

この際畑に残る豆を機械に入れる労力等人力延50人を要する。

次にトライベルをトラクター(大)に引かせて、圃場の豆を倉庫に運ぶ。これは毎日夕方3時間程の作業。(延2ノ時間)。

倉庫においては 唐箕をかけて秤量する。(5日間)(労力延40人) 収穫量は予算をたてるときは1,000俵と見るが、今までの実績は1,200俵が普通である。

6. 出荷 農場から組合までの出荷は自ら行うか又は運搬業者に依頼する。

豆栽培 100ブラサに用いられる必要な機械

機械名及び規格	台数	価格ペソ	耐用年数	半年間受償却額ペソ
トラクター(大) 55馬力、耕耘用、碎土用	1	15,000	10年	750
トラクター(小) 28馬力、播種、中耕用	1	8,500	10	425
プラウ(直径28吋4枚ディスク)	1	2,400	5	240
ヘロウ(直径24吋2枚ディスク)	1	2,200	5	220
播種機(3本播、積載用)	1	2,050	5	220
ナロー、カルチベータ(5本筋、積載用)	1	1,800	5	180
コンバイン(6呎、ガリソ、モータ付)	1	9,000	5	900
トライベル(5屯積)	$\frac{1}{2}$	1,200	5	60
唐箕(ガリソ、モータ付)	1	600	5	60
噴霧器(10本筋)	$\frac{1}{2}$	1,200	5	60
計		42,750		3,040

豆栽培の収支計算標準例(100ブラサ、単位ペソ)

支出(経営費) 計 51,403

- ① 土地借料 15,000
- ② 資本利子 6,250 ($25,000 \text{ペソ} \times \frac{25}{1000}$) 25,000ペソを4~5ヶ月年利6分で借りる
- ③ 機械償却費 3,040
- ④ 機械修繕費 855 機械総価格の2%を每期計上

⑤ 農機遊設償却費	750	管理人住宅、機械庫倉庫等、15,000ペソの1/20を毎期計上
⑥ 農機維持費	300	水路、柵等
⑦ 種子費	3,600	60畝 @ 60ペソ
⑧ 燃料費	956	(重油1392ガロン @ 0.50, ガソリン 427ガロン @ 0.60)
⑨ 潤滑油費	2,400	(526ガロン @ 4.50)
⑩ 労賃	7,722	(管理人8ペソ/180日、運転手7ペソ/136日、同助手人夫4ペソ/1300日、請願者5人150ペソ)
⑪ 薬剤費	540	(DDT 90畝 x 6ペソ)
⑫ プルトーザ - 借料	810	(9時間 x 3日 x 30ペソ)
⑬ 袋賃	1,380	(1,200袋 x 1.15)
⑭ 出荷費	600	(1,200袋 x 0.50)
⑮ 経営者報酬	7,200	(40ペソ x 180日)

注	トラクター(大)	重油消費量	2 ^{gallon} / _{hour}	潤滑油消費量	5 ^{gallon} / _{week}
	トラクター(小)	ガソリン	1 ^{1/2} ^{gallon} / _{hour}	"	4 ^{gallon} / _{week}
	コンバイン	"	5 ^{gallon} / _{day}	"	1 ^{gallon} / _w
	刈草機	"	3 ^{gallon} / _{day}	"	1 ^{1/2} ^{gallon} / _w

収入

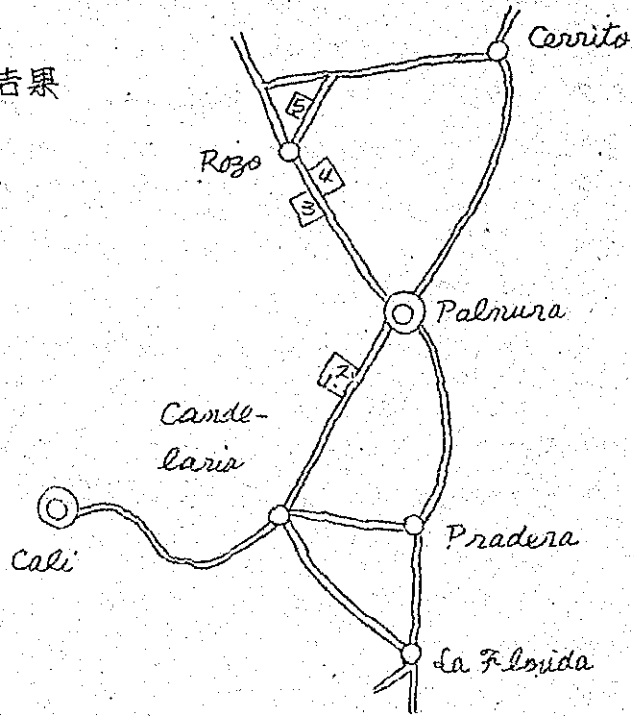
これは収穫の枚数とその売却単価により異なる。前記の通り収穫量は1000プラサ当り1200俵を得ることとし、その単価は、平均50ペソとすれば、収入総額は 60,000 ペソとなり黒字を生む。40ペソとすれば 50,000 ペソとなり赤字となる。ここが全経営者及び組合販売部の努力苦心のあるところである。組合は毎期の売上価格を各等級別に平均して耕作者に支払う。

王蜀黍栽培

大体豆と同様の栽培方法をとる。但し栽培期間が4~5ヶ月であり、収穫物は75畝入りの袋詰めにする。収穫量は75畝入2200俵位であるが単価が20ペソ乃至30ペソである。これが豆の競合作物となる。

パルミラ周辺

土壤検定結果



土壤採取地点	1	2	3	4	5
酸性反応 P. H.	7.0	7.0	6.5	7.0	7.0
有効磷酸検定	0~1 P.P.M	10 P.P.M	1 P.P.M	5 P.P.M	10 P.P.M
置換性石灰検定	0.2%以上	0.2%以上	0.2 P.P.M	0.2%以上	0.2 P.P.M
可溶性アルミナ 検定	50 P.P.M	50 P.P.M	50 P.P.M	50 P.P.M	50 P.P.M
置換性マグネシヤ検定	25 P.P.M	25 P.P.M	25 P.P.M	25 P.P.M	25 P.P.M
置換性マンガソ検定	5 P.P.M	5 P.P.M	10 P.P.M	10 P.P.M	10 P.P.M
土 性	植土	植土	植壤土	植壤土	植壤土

- 注 ① 酸性反応 6.5~7.0 のPH値で中性である。
- ② 有効磷酸の濃度は100 P.P.M 位を必要とするので、全般的に磷酸欠乏であるが、特に1, 3 については反当10貫即ち Hectar 当り 100貫 (375担) を必要とする。

③ P.P.m. とは土壌 1000 瓦中に含まれる成分の総即ち
 $\frac{1}{1000}$ 瓦の単位である。

- 判定
1. 酸性反応は理想貯土壌である。
 2. 置換性石灰も掣廻貯、可溶性アルミナも最少量であつては肥なし。
 3. 置換性マグネシヤも肥なし。
 4. 有効磷酸の濃度はコロソビヤ土壌一般の例にもれず不足。従つて磷酸肥料（15%成分）の畑でも反当り毎 Hectar 当り 200 珐が必要。特に 13 にあつては、その外に hectar 当り 400 珐近くを要す。
 5. マンガンは 1, 2 にあつては稍不足。できうれば硫酸マンガンの 0.5% 液を 1 週間おきに 2 回地表面にまくとよい。

パルミラ市

自然条件

北緯 3度30分、西経 76度20分、標高 約 1000 米。

気象

	雨		曇	
	1953年総雨量	同降雨日数	最近20年平均	同降雨日数
1月	59.7	10	78.2	8
2	34.7	6	69.8	8
3	87.1	9	82.6	9
4	154.2	14	126.8	12
5	189.3	17	113.4	11
6	53.6	10	60.7	8
7	34.9	9	22.5	4
8	16.6	3	36.5	6
9	92.9	17	55.2	7
10	283.3	20	138.9	13
11	201.0	21	110.2	12
12	69.0	12	84.7	10
計	1,276.3	148	979.5	108

気温

	絶対最高	絶対最低	最高平均	最低平均	11ヶ月分 総平均気温	20年間 平均気温
1月	33.20	15.80	30.00	18.20	22.20	24.15
2	34.00	16.00	30.57	18.21	22.97	24.45
3	33.50	17.00	31.74	18.78	23.20	24.39
4	34.00	16.80	29.75	18.80	23.46	24.00
5	31.00	15.50	28.00	18.20	22.74	23.85
6	31.50	17.00	29.41	18.48	23.19	23.67
7	31.50	16.00	29.63	18.05	23.14	23.87
8	34.50	14.00	32.11	17.87	24.34	24.25
9	33.20	15.00	30.81	18.20	22.93	24.02
10	32.00	16.00	29.00	18.50	22.23	23.65
11	31.80	17.00	29.67	18.61	22.93	23.61
12	32.30	16.40	30.50	18.70	23.30	24.37
計						

パルミラ農学試験場

場長 エソリケ デャーノ氏 Enrique Llano

1928年設立 現在400ヘクタールの規模

総務 育種部 甘蔗 技師/名、助手/名、圃場5ヘクタール

王蜀黍

豆

2

5

36

牧草部

0

1

4

ブラタノ部

1

2

病虫害部

1

カカオ部

3

3

米部

1

2

土壌及び化学分析部

2

1 広大なガラス室をもつ

果樹部 (柑橘にカを入れる)

1

5

養鶏部

1

1

2000羽

家畜部

3

牛ホルスタイン
アラウカス シヤージー

馬クラブ、ハンター

スペイン乗馬

試験場として今後力を入れたいこと。

1. 幼児食糧として黒糖用の甘蔗を盛んに栽培するようにしたい。
2. 家畜の増殖と飼料の研究
3. 国民食糧として油脂資源の研究。植物油と共に豚脂。
4. 土壌分析をして適当な管理をしたい。

コロンビア全土の土壌を物理的及び化学的に分析することを陸軍省の要求をはじめたが全土にわたって燐酸が欠乏していることである。

私の日本の肥料事情を説明したとき、場長は、当地でNノスPス4、Kノスの混合肥料を使っているが、1畝420ペソかかるので、日本から買って来たら半値になるだろうと言った。(私は日本では燐酸20%もの畝20,000円(コロンビア貨200ペソ)と言ったのである。)

パルミラ農業所見

1. パルミラには新規移民の入る余地なし。

当地においては、耕作地なき人(借地することさえできぬ人)が数人居り、地価はノアラサ 3,000ペソ即ち邦貨30万円に相当5万円位するのであり、日本の中等畑の価格に匹敵すると思われる。かくの如く地価高く、然も日本人で競合している土地に日本人の新規移民の入る余地はない。

2. パルミラ農業日本入会にも将来に対し憂色深し。

豆一本槍で進んで来た当地日本人も、昨年の如くノ畝100ペソという好景気は去り、昨今では昨年暮に収穫した豆2万俵を招き、政府検閲のノ畝44.5ペソという価格でやつと愁眉を解いた。今日、コロンビヤ人による日本人同様の栽培が多くなり、金時豆うずら豆は生産過剰の感がある。それに加えて無肥料栽培による連作は地力を消耗して収量を低下せしめている。

然しながら、パルミラにおける日本人の勢力は極めて大きく、豆生産額は僅か50戸余りで全コロンビヤ生産額のス割近くを占めているので、政府その他銀行筋に築いた信用は誠に敬服の至り

である。よく会員一同相扶け更に発展せられることを切に祈るものである。

3. パルミラ農業日本人会に捧げる。私見。

① 会の役員に選ばれ、公務に時間を割かなければならない人を除いては、農場の管理を自らやっ頂きたい。管理を用人任せにして自分は都会で遊び歩いていては、日本の昔の羽織ゴロと言われた存在と遊ぶどころなく、農場の経営費は嵩み又自らの生活費も悪遊び等で膨脹する。

② 3年位で次から次へと耕地を変えることなく、よく一つの土地を永く利用してもらいたい。そのためには消費生活面を縮小して、少しづつで土地を購入して行くことが大切であり、又次に盛べる土地利用を考えてもらいたい。

③ 日本でもアメリカでも永く農業と言つて輪作方法をとっている。日本では北海道あたりでは5年乃至7年でも1へも1の輪作。南西の暖い所でも3へ4年輪作をきる。輪作は豆科、禾本科、根菜類を組み合わせる栽培方法である。豆科は大豆、小豆、落花生、金時豆、いんげん豆等であり、禾本科は稻、麦、玉蜀黍、粟、甘藷等であり、根菜は甘藷、馬鈴薯、マンヅヨカ、大根、飼料用蕪等である。

日本人会の作物別面積を見るに豆について玉蜀黍の進出しているのは輪作の端緒と思われるが、当会において試験農場を設置して、有利な輪作方法を研究して頂きたい。

④ もう豆作ばかり10回以上も続けられるからには、施肥農業に進まなければならない。コロンビヤ全体にしても土壤は磷酸欠乏を示すと、パルミラ農業試験場長及び土壌部主任は語った。

私が検定した4地点とも何れもその含量10 P.P.M. 又はそれ以下で欠乏症である。これには日本の過磷酸石灰というむしろ酸性系の肥料がよいと思われる。何となれば土壤反応は中性又はアルカリ性で、石灰による中和を要せず、又アルミナは最

も少い数値を示しているので燐酸肥料が燐酸アルミナとして固定してしまう恐れは全くなく、更にマンガンが稍乏しい結果を示しているので、なおの事、むしろ酸性肥料を使うべきである。日本からの過燐酸石灰の輸入が行われるとよいと思う。

現今日本のコロンビヤに対する輸出入は輸出ス30万井に対し輸入はノク万井という井貿易であるので、日本はもつとコロンビヤの品物を買わなければならない状態である。

私は日本政府の食糧庁業務第2部長に当地の豆を輸入することの可否伺い及びできるなら実現方依頼の手紙を出したが、その回答を見ずに当地を去ることになる。然し回答は私が去つても当地に来ると思うし私も帰国後は貴会の意志を体して及ばず乍ら努力する積りである。(旅行はなおスヶ月)

- ⑤ 当地日本人の食糧の懸慮はようやく大きくなった。ばくちで失敗して産を失った人、その他同儕に植する人がある。どうか、会員諸君相救の合つて相扶け合い、長く共に栄えて頂きたい。このことは成長しつつある二世諸君に対する影響をもお互いに考えて頂きたい。

シミタラ地区調査

Colombia Santander

1955年4月21~23日 農林技官 雨坊進策

I. 自然的条件

(a) 位置 (緯 経度 標高)

74° 10' W

6° 20' N

標高 180~200m

(b) 植民地の規模

面積 34万町歩

事務所 鉄工場、自動車修理工場、製材場、木工場、職員宿舍等

職員 所長 ドゥサーン博士以下約30名、入夫約400名

機材 ブルドーザー約25台、トラック(ボルケター)約25台、その他車輛約30台

資本金 約1,000万ペソ(邦貨約10億円)を有する移植農協はその大部分をこのシミタラに注ぐ。

(c) 地形及び地綫(平地、丘陵、沼沢、河川)

東方アンデス山脈と西方マグダレナ河の間にある一大平原地帯である。大体約3°位の緩傾斜であるが、場所によっては局部的に30°位の傾斜地もある。これら急傾斜地は極く小部分で避けることはいくらまでできる。カラレ河、グッヤビト河その他細流も多くある。

河川の水は黄色く濁り、粘土分の多いことを示す。カラレ河は黒く濁っていると所長等は説明した。(我々は道路が両後のため悪くカラレ河を見ることができなかった)

(d) 地質土壌(表、中、下)(酸度、磷酸、濃度、土性)

我々の土壌採取地点では表土浅く、10^{cm}~30^{cm}で平均20^{cm}と思われた。何れも植土又は植壤土で粘土分が多い。

化学分析の結果次の通り(矢木式簡易検定)

採取地点	No. 1.	No. 2.	No. 3
PH	4.0	4.0	4.0
P ₂ O ₅	0.P.P.m	0.P.P.m	0.P.P.m
Ca(置換性)	0.075%以下	0.075%以下	約0.075%
可溶性Al	約300.P.P.m	約300.P.P.m	約250.P.P.m
置換性Mg	約100.P.P.m	約100.P.P.m	約100.P.P.m
置換性Mn	約5.P.P.m	約5.P.P.m	約5.P.P.m

前にバルミラの調査団(日本人会)が調査したところによれば、カラレ河沿岸は表土黒色で1m以上ある。カラレ河を離

れる程黄色味を帯び一尺位の表土の厚さになる。地表より
1m以上のところに蔭の層がある。

土壌の標本は No. 7. No. 8 のニヶ所分を農林省あて
に送付する。

(e) 植生 林相(樹種、粗密度、樹高、周囲長)

径30~40cmの木がうっそうと繁茂し、高さ20~30
mに達して全土を蔽っている。密に生えている。樹種はよくわ
からぬが潤葉樹とビソロウ樹が混生し、下生えも充分にある。
正にジャングルである。ビソロウ樹は屋根をふく材料をその葉
から得られる。比較的堅い木が多いというが、山刀も斧も立つ。

(f) 生息動物

蛇は少く、ひょうも少い。事業所の職員がひょうの子を一匹
つかまえてボゴタへ持って行った。

蚊やぶよは居た。(パルミラ日本人会の報告はいないとなつ
ていたが)

(g) 気象(気温、雨量)(平均及び極地)(乾期及び雨季)

知るべき何らの統計がない。

気温 朝 27度 日中 33°C 平均 30°C (実測)

雨季 3月~6月 10月~12月

乾期 7月~9月 1月~2月

湿度が極めて高く、汗が非常に多く出、かつ溜る。

雨量は極めて多いと所長以下各技師が語った。乾期といえど
も10日に一度は雨が降る。恐らく年3000程はあるのであ
らう。

II 社会的条件

(a) 入植地の過去の経緯

全地域が千古未開の森林である。

1953年に植民地開墾を開始した。

現在入植者約700戸が主要河川及び幹線道路沿いに住み着
いて開墾作業に従事しているという。大抵の者は簡単なピン

ロウ(椰子)の葉で屋根をふき、丸木で壁がこいをした家に
んで煖燠に陸稻を植えていた。

(b) 附近の都邑と人口集落の状況

プエルトベリヨ	84軒	1万2000人	
シミタラ	事務所よりノ軒	300~400人	飲食店、遊藝場、銀行
メデリン	約	360軒	60万人
ボゴタ	約	360軒	80万人

(c) 交通通信関係

ボゴタより { 空路 200軒 --- / 時間 弱 双発機30人乗りが
 { 陸路 360軒 --- 自動車でノス時間 週2回定期に発着
メデリンより → (ガンリンカー 約ノ80軒) → プエル
トベリヨ 約8~9時間
プエルトベリヨ → シミタラ 自動車
約3時間

日本移民の入植はカリブ海のバランキリヤならマダレナ河
をプエルトベリヨまで河舟で上り、それから自動車で入植する
のがよいと思われる。河舟は3~4日の行程である。無電あり、
電話はボゴタに通じている。

(d) 行政(教育、衛生、警察)

移植民協会の事務所あり。

国家警察あり。

軍隊 200人あまり駐屯。

学校(スペイン語)がシミタラの部落にあり。

牧場あり、医者も居る。

III 産業及び植民事情

(a) 近隣地帯の産業状況

プエルトベリヨ(84軒地点) マダレナ河の港。カリブ
海のバランキリヤ港から1000名位の舟が上つて来る。

プエルトベリヨ附近は牧畜、米、玉蜀黍、河川漁業の中心地
と言われる。製材業も若干ある。

プエルトベリヨから鉄道の通じるメデリソは、此の国の産業（商工業）の中心地であり、最も活潑な都会である。

(B) 主要作物の耕種概要

(整地、播種、肥培管理、収穫、調整の時期、相当所要量、労力)

陸 稻	王蜀黍	カカオ	プラタノ	パインアップル
<p>焼畑後4ヶ月 で1回収穫 ができる。 あとは耕起 しない。</p> <p>年々回作。 水のあるところ では水を利用 して水田を 作れば年々3回 可能。</p>	<p>焼畑後 4ヶ月で収 穫</p> <p>年々回</p>	<p>実生又は挿木 4年目から結 実。 20~25年 の寿命。 コロンビヤは そのクオンを 輸入している ので囑望され ている。 適度の乾燥と 湿気を要求す る。 接木も必要。</p>	<p>生では食べ ぬが、煮た り焼いたり して食う。 (バナナの 一種) 焼畑後株を 植える。1 年で実がと れる。</p>	<p>焼畑に挿木 8ヶ月で実 がとれる。</p>

油椰子

発芽 穂子を木炭と混ぜて石炭箱のようなものに入れ、灌水して発芽を催す。4日間位で2粒位芽の出たものを1回の苗床に移植

苗床 第一回 50cm x 50cm に一本の割合で植え、約2ヶ月間育てる。
第二回 その後 50cm x 50cm に一本の割合で植え、約4~5ヶ月育てる。

定植 8~10m² 平方に一本ずつの割合で植える。

まだ、この成績はわからぬ。(本植民地には、この苗 40000^本を育成中)

(C) 輪作形態

見るべきものなし

(d) 災害準備 (風水害、野獣、害虫)

大したもののなし

(e) 農業経営方式 (現地農法、管農)

焼畑、陸稲、キャッサバ (西語ユカ)、バナナ、トウモロコシ、パイナップル等。

(f) 標準生計費

月当 最低 ノ50ペソ (邦貨 ノ5000円)

IV 入植地建設計画及び入植計画

(a) 入植地の建設工事計画概要

事務所 (済) 道路 (ノ00軒以上建設済、目下更に延長中)
橋 (構築中)

鉄工場 (済)、修理工場 (済)、製材場 (済)、木工場 (済)、管校 (計画)、教会 (計画)、合宿所 (済)、飛行場 (滑走路ノ軒 (済)、建物 (半完成)、無電所 (済)

(b) 公共施設、個人施設建設計画

住宅 (5間×5間 四室、屋根スレート、炊事場洗濯場付、前面に廊下ベランダあり、床はタイル張り、屋根に水槽をのせてある) ちよつと別荘のような建物、価格 70万円~100万円 (邦貨)

これは、入植者が希望すれば、移住民協会で建ててくれ、長期返済となる見込。希望がなければ、自力で建てて差支えなし。入植者の大部分は自力で建てている。中には教戸この立派な住宅に住んでいる。所長は返済条件は未定という。

(c) 土壌保全計画

菅 (クズ) を *Cover Crop* として試作しているが成績良好。その他見るべきものなし。

所長より土壌改良の方策を伺われ、日本の土壌改良の実例を説明し、炭酸カルシウムと燐酸の必要性を強調する。

(d) 入植地受入条件 (移民の資格、義務、移民に対する助成)

移住民協会としては、パルミラの農業日本人会に一任す。

農業日本人会の意見（神戸 少年の町の佐々木神父と協議した
もの）

- 資格 ① 純農業者たること。
② カトリック教徒として即ちカトリックの洗礼を受
けて来たもの
③ 収穫までの生活費として500円以上携行のこと。
その他品物として多くの資金を持参することが望ま
しい。
- 義務 ① 3年間は中央事務所の統制に服すること。携行資
金は中央事務所の名義で一括銀行に入れその出入を
統制される。各人は中央事務所各自の口座をもち、
② 3年経過後は組合を結成して、個人の自由を拡張
する。

助成 目下交渉中、大農具、開墾費、種苗、家畜資金、住宅
の細部条件

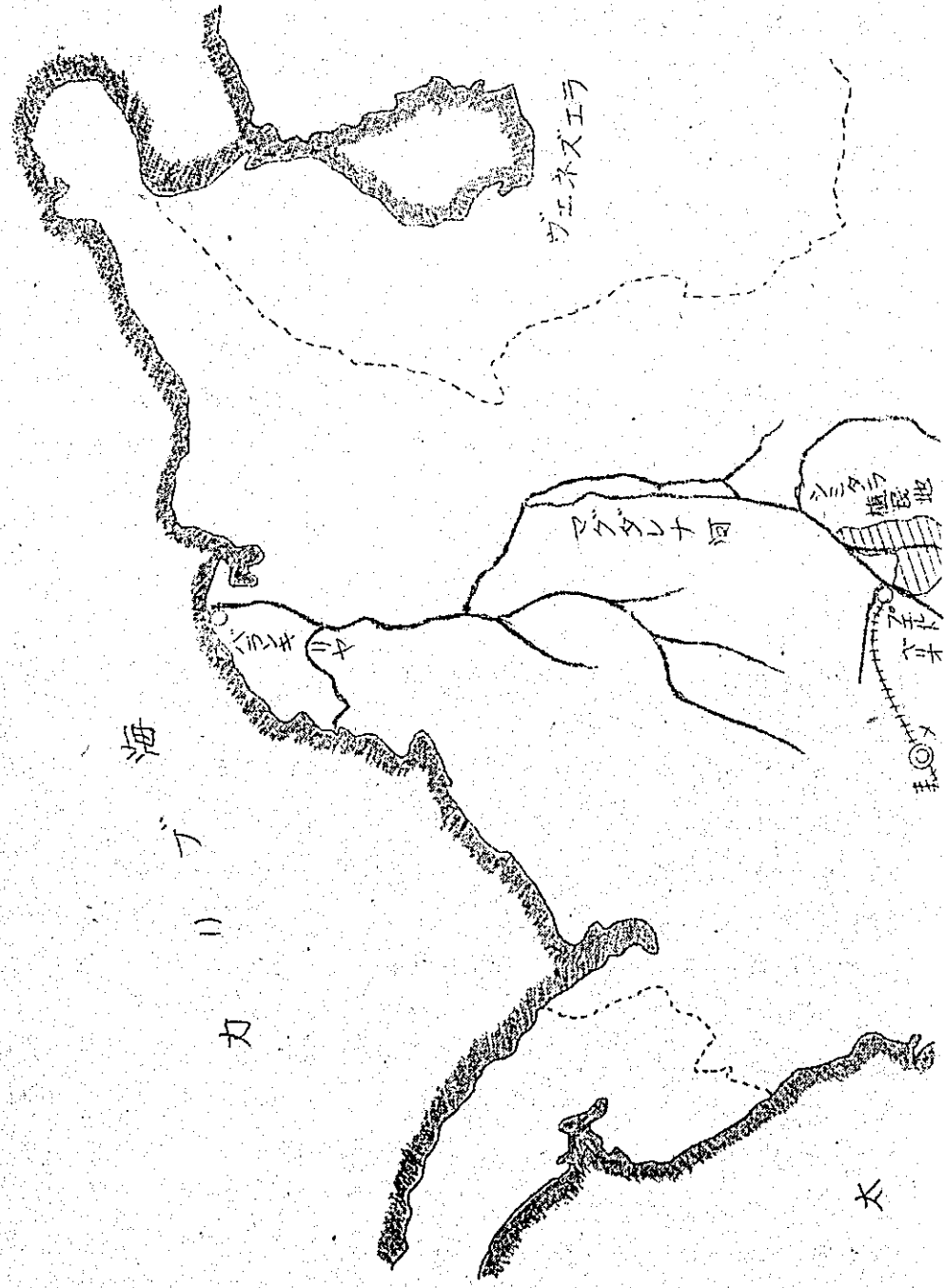
(e) 受入機関の受入計画（予算、機構育成方針）

農業日本人会は中央事務所を現地に作り、この要員には家族
を差し出す。

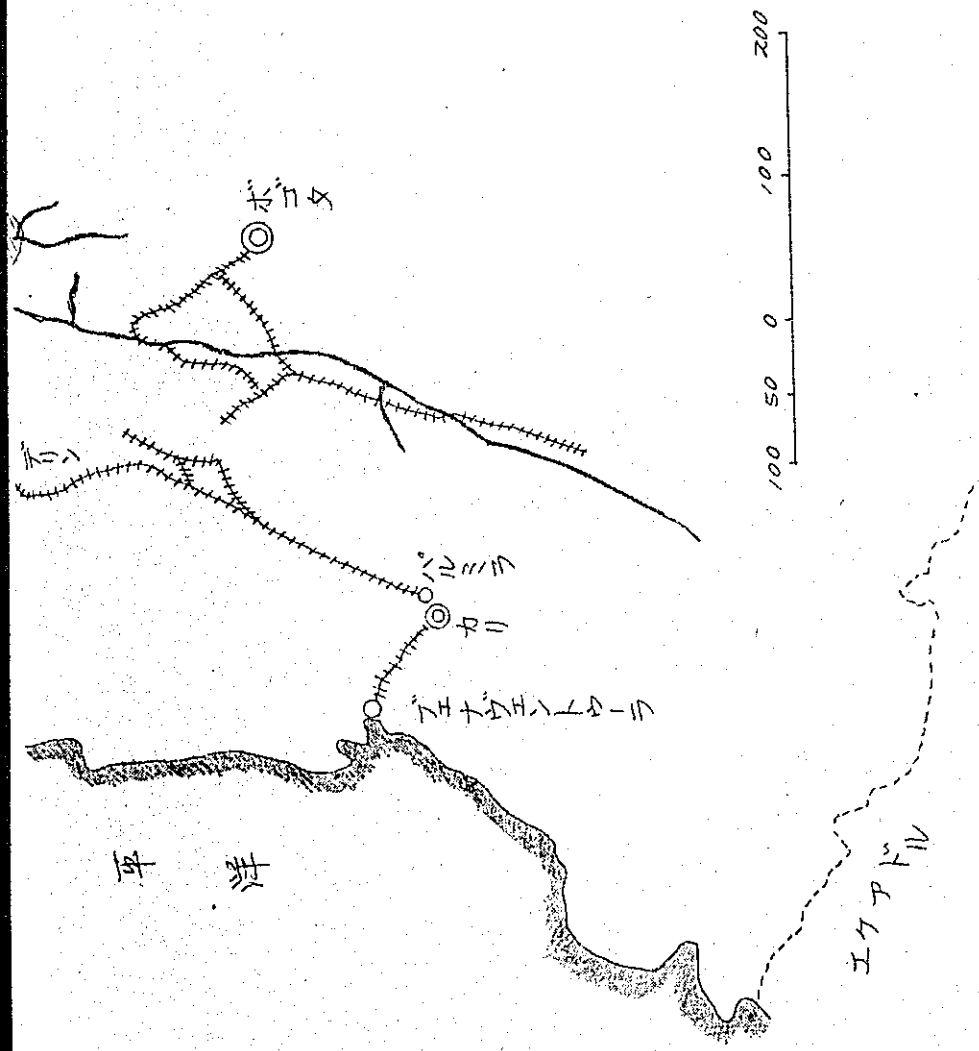
予算は概算最低50万ペソ（邦貨5000万円）を要する。
この中日本政府から半分位の補助がなくては、如何に日本人会
の實力があつても乗り出せないし、同会役員の圧倒的意見。こ
の経費はトラクター、ブルドーザーを用いての一斉開墾大農場
設定の構想に基くものである。借款の確定を持って動き出すか
又は構想を変えるか未定の所が多い。

V 受入国、在外機関並びにその他在留邦人識者等の意見

受入国たるコロンビヤ国は、日本人移民が大量に表面立って入
ることは、この国の上層部、新開墾等に相当な抵抗があるので賛
成しない。目立たないように、少数ずつ呼び寄せ且つ試験的という
ような形で入らねばならない。この辺のことは公館がコロンビヤ
外務省の移民局長に非公式にサウンドした結果でも裏書きされて



(280)



(281)

いる。

従ってコロンビヤ移民については、日本政府としては新植発表等を慎重に抑制し、新聞報導が逆にコロンビヤ国にはね返って来ないようにしなければならない。

コロンビヤ移植民協会は、輸送費について次の条件を農業日本人会に提示した。

- ① コロンビヤ国の外洋の港までの輸送費は日本政府持ちたること。
- ② コロンビヤ国内の輸送費はすべてコロンビヤ政府の負担とすること。

農業日本人会の意向

- ① コロンビヤは南米諸国の中最も有望な国である。南米の可能性のある土地多く然し南米の接運が熱しつつある。
- ② 農業日本人会としては、自らの資金を後援移民に差し出すことについては問題多く慎重である。
- ③ 携行物品、衣類は防び要らず、夜具は蚊帳、毛布だけでよい。最初日本で使っていた手袋具を持って来たら便利。犁は要らない。

調査者の意見

- ① 土壌は極めて悪い。然しながらアマゾン流域土壌の砂質系に比べて粘土を多く含んでいることは、それだけまだ優れていると言える。酸性が強く、燐酸石灰に欠き、可溶性アルミナの力の強いことは、熱帯多雨地帯通有のものであるならば、この土壌も一般的なものと見らるべきであろう。
- ② 社会的条件 大都市との距離は必ずしも近距離とは言えず、鉄道が通けるに至っていないけれども、道路河川の便があり、この植民地事務所、飛行場等が消費地でもあり、又自動車3時間圏で集散地たるフエトベリオに達するから必ずしも社会的条件は悪いとは云えない。今日移植民協会が傾注している努力は社会的経済的条件を一層よくするものと思われる。

従って現在バルミラ農業日本人会の手で計画中のノロ家族試験
移民は、積極的に推進して可なるものと思料される。特に現在植
民地当局の手によって進行中の油椰子4万本、カカオ3000本、
その他ラミー、薯蓣の試験は日本人試験農家の好箇の試験対象と
思われる。



グアテマラ国概況及び調査記

1956年 農林技官 能 奈 辺

一、グアテマラ国概観

1. 地勢

この国の南北に亘りアンデス山脈が大平洋に迫って走り北東のメキシコ湾には、ゆるい傾斜をなして従走している。地勢により次の5つの地区に区分することが出来る。

(1) シデラモデラ山脈の南方大平洋沿岸

中は20~40哩でマラリヤ地帯であるが将来有望な農業地として発展する可能性がある。現在U. F. C支所のあるテイクイセイテ及びサンホセ港を除き人口疎である。

(2) 大平洋に面する傾斜及び山麓地帯

海拔300~4,500尺は甘蔗、煙草栽培、及び牧畜が行われ、1,500尺以上は火山灰土であるが肥沃でありコーヒー栽培に適する。

(3) 中央高台地

12,000尺以上の高峰が諸処にそびえ(その大部分は死火山)ているが、この山脈の風化土壤による肥沃な地帯で快適な気候と共に住民の大部分はこの地帯に住み、この国の主要な農業生産地帯として穀物、豆、コーヒーの生産及び乳牛の飼育が行われている。又森林地帯も形成している。

(4) 高地北方及び西方緩傾斜地帯

この地帯からこの国の河川はカリブ海にそそぎ本地帯はあまり開発されていない。この地帯にあるコバン市はグアテマラ国の中央部に位し、コーヒー生産及び鉱産物地帯である。

(5) ペテン地区及びカリブ海沿岸地帯

北部のペテン地区はメキシコのユカタン半島と同様低湿なジヤニグル地帯でマヤ族の播居する所で僅かに熱帯木材を出す。

カリブ海沿岸も低湿地帯地でポロチツク河、イザバル湖、モ

ンタグワ河がある。

2. 面積

總面積 10,889千ヘクタール (日本は36,848千ヘクタールで同国に比べ3.4倍) でこれが利用状況は次の通りである。

農業用地 2,055

 耕地 1,473

 放牧地 582

森林用地 6,592

建設用地, 廢地等 1,884

未利用地 386

3 気 候

地勢の関係により区Rであるが、海岸地帯は年中高温多湿で熱帯性気候であるが、中部高地は(1,500 ~ 4,500 尺) は温暖好適で健康的である。雨期は5月 ~ 11月で最高年雨量はカリブ海沿岸地帯で年200インチに達するか大平洋岸の海岸沿いは少い。中央高台地のグワテマラ市は、平均45インチを示している。

4. 人口及びその特色 (別表ノ参照)

(1) 1954年 3,149,000人 (ラテンアメリカ總人口の1.6%)
 で、内都市人口 (1950年) 31.6%

 農村人口 (1950年) 68.4% 都市人口の割合の多いのは中米で随一。

(2) 密度

 一平方哩には 72.4人 (北米合衆国は、50.7人 ラテン、アメリカ平均 21.7人)

(3) 人口増加率

 毎年2.6%以上 (北米、欧州、ラテンアメリカより大きい)

(4) 人種 (別表ニ参照)

 54% は純粹のインデアニ (マヤ族)、残りの大部分はスペイン人とインデアニとの混血で「ラディノス」と称される。

(5) 言語

公用語はスペイン語であるが、インデアンは方言を用い、所によって異なる。

(6) 職 業

住民の大部分は農業に従事しているが、工業従事者も増加の傾向にある。(別表2参照)

(7) 宗 教

大部分はローマン・カソリックであるが、マヤ族にはこれと彼等の原始宗教との混濁があると認められた。

5. 財政金融

(1) 通 貨

通貨の単位はケツワアル (*Quetzal* ガテマラ国の標章でオームの一種) /ケツワール = 100 センタボ。この国は1895年から1925にかけて恐慌に見舞われ、且通貨ペソは対策 $\frac{1}{2}$ まで下落したが、1923年通貨改革を実施、1925年 *quetzal* を採用して以来対米ドル相場は /ケツワアル = /ドル に釘付け堅調を示している。

通貨流通量 (単位百万ケツワール)

	1954年	1955年	1956年
流通紙幣	52.7	51.1	50.8
硬 貨	3.6	3.7	3.8
予金通貨	18.4	13.6	20.7
その他	3.5	2.4	9.7

(2) 銀 行

銀行法は、商業銀行、担当銀行及び投資信託の三種類を規定している。

中央銀行はグアテマラ銀行 (*Banco de Guatemala*) で100% 政府が所有している。業務は平常の中央銀行業務を行い、金融政策準備に關すること。

金又は為替準備の不足する時の外国為替を制限する権限も与えられている。その他の国立銀行として、グワテマラ国立担当

銀行 (Credito Hipotecaria Nacional de Guatemala)
勸業銀行 (Instituto de Fomento De la produccion)
があり、市中銀行としては次の銀行がある。

Bank of London and South America

Banco Agrícola Mercantil

Banco de Occidente

Banco popular S.A de Colombia

Banco del Agro (1956年8月開設)

金利

1954年1月つアテマラ銀行は貸出最高利率を年6分から8分に上げた。然し市中銀行の金利は据置かれ最高年6分となっているが、実際上市中金利は年1割2分程度が通例となっている。

(3) 政府予算

1956～1957年度 (1956年7月～1957年6月)

才出 75,575,722 ケツワール
才入

才出の主要項目は次の通りである。

通信及び公共事業費 16.1 百万ケツワール

教育費 10.5

国防費 8.8

保険、社会扶助費 8.9

公債償還費 2.0

農業振興費 1.7

才入においては輸出税 (1954～55年度実績 19.3 百万ケツワールで大部分はコーヒー輸出税) 輸入関税 (1954～55年度実績 稅收総額の 35%) 及び商品に対する消費税が主要項目である。なお、小額の事業収益税が農業以外の事業収入に課せら

れているが、通常の所得税は未だ実施されていない。

(4) 国民所得及び生活水準

国内総生産額の半ばは農産品である。1950年価格を基準とすれば

1945年	274	百万ケツワール	(1人当	112	ケツワール)
1950	462		("	116	")
1953	526		("	173	")

であり、えを業種別に見ると次のとおりである。

農業生産 (林業水産を含む)	45.5%
工業及び建設業	20.8
輸送、通信、公共事業	14.3
商業	8.5
その他	10.9

所得の配分は不均衡であり、グワテマラ銀行の推定によれば全家族数の24%は年所得が100弗以下、69%が400弗以下、17%が400弗以上となっている。

6. 産 業

(1) 農畜産業

農畜産業は北の国の最も重要な産業で、生産年齢人口の70%がこれに従事し、国民生産額の57%、輸出額の95%までが農産物であり、工業生産額は総生産額の14%であり而もこの内半分は農産物を原料としている。

玉蜀黍及び豆は主食でその他甘藷、米、煙草、果実、野菜の生産があり、小麦を除いて自給自足出来る。

コーヒー、バナナは輸出上最大の収益を挙げている。

農業生産の正確な分析は現行資料が少ないので困難であるが、1950年の統計を基として、農業生産量及び生産額を示せば次のとおりである。輸出農産物は貯蔵量の関係で、比較的正確である。

主要農産物の生産推定

生産物	生産量 (七)	生産額 (百万ケツツアル)	国内全生産 総額に対する比率(鉱工業 その他を含む)
<u>(国内消費)</u>			
玉蜀黍	544.300	45.0	13.4
豆	45.360	12.4	3.7
米	9.070	2.2	0.7
小麦	13.600	3.0	0.9
甘蔗	27.206	2.6	0.8
綿	1.800	1.2	0.4
煙草	1.270	1.1	0.3
馬鈴薯	(欠資料)	4.2	1.3
果実及野菜	()	12.5	3.7
家畜	—	35.0	10.5
其他	—	14.1	4.2
<u>(国内計)</u>	—	133.3	39.9
<u>(輸出物)</u>			
コーヒー	60.960	26.1	7.8
バナナ	285.800	18.2	5.4
アブラカ	4.890	3.5	1.1
チクレ	960	2.6	8
油	473	8	2
カカオ	91	—	—
木炭	(欠資料)	4.5	1.3
<u>(輸出計)</u>	—	55.7	16.6

家畜も漸増の傾向にあり、海拔 1,000 m 程度がアテマラ市及び主要都市附近には乳牛、豚、鶏の飼育が盛であり

Quzaltenango 附近山上には羊の飼育が行われ農務省の試験地もあつた。太平洋岸の傾斜地は野草と水に恵まれ Zebu 種の肉牛が多数飼育されていた。家畜頭数は、

家畜名	1947年	1952年
乳牛	445,400	} 1,270,000
肉牛	402,000	
羊	617,000	813,000
豚	374,300	462,000
山羊	63,500	— であり

又、家畜消費量は年別に見ると次のとおりである。

年次	牛	其他家畜
1940	113,000	209,000
1941	99,400	238,600
1942	110,200	256,300
1943	125,200	259,300
1944	125,100	226,500
1945	137,000	193,600
1946	135,800	216,500
1947	143,100	247,300
1948	155,900	267,400
1949	159,000	247,300

(2) 林業

全面積の 62% は森林で覆われていて、木材の中、量的に多いのはマホガニー、桧、松で、木材伐採総量は年間 1,500 万 ~ 2,000 万立方メートルである。チクル (chicle) は chilate 樹液が使用増加されるにつれて減少しているが、天然ゴム、タンニン等の産物が地方的に行われている。

(3) 工業

グアテマラ国は未だ工業国とはいえない。動力、資本、熟練工の不足、通信の不備、教育の低位、及び市場の小さいこと等が主たる原因である。然し動力、南米道路通信網の整備、教育の普及が急速に行われているので、数年後には相当変貌すると思われる。現在、織物、靴、寝具、アルコール、プラスチック、食料品、セメント、陶器、石鹸、紙等の生産が行われている。現在計画中の工場としてはタイヤ（米資本）麻袋、アルミ製造があり、砂糖、セメント工場は拡張しつつある。

	1937年	1953年
セメント	10,900 t	66,500 t
小麦粉	5,100 t	12,200 t
ビール	590,000 gal	2,985,000 gal
巻煙草	509,000 千本	1,550,000 千本

ク、貿易

(1) 貿易のバランス

1955年に貿易額が最高に達し、輸出9,800万弗、輸入1億400万ドルを記録した。然し1951年以来初めて入超となった。輸出のうち80%はコーヒーで、輸入の大部分は製品であり、入超の原因はコーヒーの値下りと、工業機械、農務具を中心とする産業投資が増加したことにある。にも拘らず、1955年にはグアテマラの金及び米ドル保有量が40%増え、5,430万ドルになった。1955年第4半期にはアメリカ銀行への個人の預金が1951年以来最低となったことは通貨に対する信頼感が強められた結果であろう。

(2) 輸 出

輸出の大宗は何といつても農産物就中コーヒー、バナナである。コーヒーは世界最良品の一種と言われ、他の品種と混合して使う。輸出量1953~1954年93万袋、1954~1955年は、87万袋、平均価格（グアテマラF.O.B/キントール当）1953~54年64ケツリアール、20セント1954

～55年は58@ 20であつた。バナナは *United Fruit Co.* 及び、その子会社である *Campania Agricala de Guatemala* が最大の生産及び輸出会社で、プランテーションは大平洋岸 *Tiquisate* 及びカリブ海岸地方で行われている。その他、棉花、食料油、チクレ、鉛、銅の輸出がある。なお日本は同国の輸出総額中0.9% (コーヒーが主) を占める。

(3) 輸 入

工業未発達国であるので、完成品の大部分を輸入に仰いでいる。輸入先は1955年度においてアメリカ63% 西獨21% メキシコ5.9% 英国3.8% キュラソーアルバ各々2.9% カナダ2.8% である。品目としては、繊維製品、自動車及び部品、化学薬品、機械器具類等である。

なお、貿易に関する諸統計については別表3参照のこと。

別 表 1

人 口 増 加 状 況

(1940～1950年) 各年7月1日現在

年 次	年度半ばに於ける人口	各年増加人口	1,000人に対する人口増加率
1940	2,221,923	51,915	23.4
41	2,268,267	47,244	20.8
42	2,315,953	35,042	15.1
43	2,347,922	39,571	16.8
44	2,390,628	48,256	20.2
45	2,443,803	58,586	24.0
46	2,502,414	58,884	23.5
47	2,567,125	70,750	27.6
48	2,641,864	74,919	28.3
49	2,723,569	81,319	29.8

年次	年度半ばに於ける人口	各年増加人口	1,000人に対する人口増加率
1950	2,802,729	81,439	29.0
51	2,886,567	94,866	32.9
52	2,975,143	79,871	26.8
53	3,048,502	85,576	28.1
54	3,148,867	104,641	33.2

1955年度グワテマラ統計表による。

別表 2

人種別人口数

(1950年4月18日,第6回人口センサス)

Total	Ladino	Indigena	Procentaje de indigena
2,790,868	1,293,607	1,497,261	53.6

職業別人口

区分	人数	総人口に対称比率	生産人口に対称比率
総人口(1950年)	2,787,030		
生産人口 (1940年)	1,065,964	38.0	
職業別 農業	777,509	27.6	73.1
工業	136,102	4.9	12.7
商業	34,045	1.2	3.1
交通運輸業	5,517	0.2	0.6
家内サービス業	65,000	2.4	6.2
その他	47,791	1.7	4.3

(1940年度統計を基礎とする)

別表 3

(1) 貿易のバランス

	輸 出	輸 入	(単位百万ケツアル) バランス
1950年	62.6	71.2	(-) 3.6
1951年	76.1	80.8	(-) 4.8
1952年	87.5	75.7	(+) 11.7
1953年	88.9	79.5	(+) 9.4
1954年	95.7	86.3	(+) 9.3
1955年	98.7	104.3	(-) 5.6

(2) 主要商品別輸出

	1954年	1955年
コーヒー	74,167	75,482
バナナ	11,203	9,417
綿 花	3,656	4,485
チクレゴム	398	1,357
精 油	730	1,177
豆鉛及び鉛	477	1,146
木 材	384	500
綿 花	250	483
嚙	405	430
ベニヤ板	149	293
香 料	124	212
カカオ	239	184
果 実	201	175
野 菜	125	164
豚 肉	206	124
計	95,660	78,699

(3) 主要商品別輸入

	1954年	1955年
繊維製品	12,575	11,541 (11%)

	1954年	1955年 (単位千ケツツアル)
車輛及び部品	7,674	9,199 (18.6%)
化学薬品	6,650	7,000 (6.7%)
石油製品	6,198	7,143
食料(動植物共)	9,683	12,538
鉄鋼製品	4,978	6,623
紙及び同製品	2,903	2,739
工業機械及び部品	2,449	3,713
電機機械及び部品	2,405	3,267
石鹼, 香料	1,820	2,062
ヤーン及びロープ等	1,675	1,348
ゴム製品	1,662	1,608
農業機械	1,204	1,140
エンジン	1,163	-
肥料	1,054	1,083
計	86,311	104,316

(14) 主要輸出相手国

	1954年	1955年 (単位千ケツツアル)
アメリカ	67,754	73,133 (74%)
オランダ	7,209	6,664
ベルギー	4,093	5,145
スエーデン	3,112	3,568
西独	7,907	3,139
カナダ	2,274	2,100
エルサルバドル	1,490	1,681
日本	194	903
イギリス	660	579
イタリア	107	747
フランス	103	246
キューバ	135	202
英領ホンデュラス	78	141

	1954年	1955年(単位千ケツツアル)
ベネズエラ	72	138
パナマ	119	121
計	95.660	98.699

(5) 主要輸入先国

	1954年	1955年(単位千ケツツアル)
アメリカ	55,634	66,879 (63%)
西 獨	6,483	7,416
メキシコ	3,718	5,744
イギリス	3,415	3,980
キウラソー	2,196	3,071
アルーバ	2,589	3,068
カナダ	2,284	2,949
オランダ	1,579	1,506
ベルギー	1,198	1,334
フランス	759	1,062
スイス	969	1,046
イタリア	788	833
エルサルバドル	783	824
ベネズエラ	478	672
ホンデュラス	346	628
計	86,311	104,316

ニ グワテマラ国移住候補地について

交渉の経緯

1. 11月7日、政務局長手ヨカーノ氏(外務大臣の技術参与)と面談したところ、日本人移住者導入はグワテマラ政府として非常に興味と関心を持って居り必ず成功すると思う。グワテマラ国は日本人受入について精神的援助を与える。外務大臣に連絡、よく意向を聞かれないとの事であつた。次いで経済局長チイン氏(大統領の甥)と面会。入国について打合せしたところ、1957年度に新

しく関税法規が定められることになっているが、移住者の携行物資は、一般の輸入と異なる手続を行い優遇する方策をとる。耕作機、農機具等、家財道具等は無税とし、単に印紙税 $\frac{5}{1000}$ 位はかかり農業機械等はC.I.F. 価格の6%の手数料を取ることになる。トランプは関税がかかると、部厚い関税表

(*Arancel De Aduanas De la Republica Guatemala*) を用いて説明があつた。

2. 11月8日、外務大臣及び農務大臣との打合せ

外務大臣とは儀礼的な挨拶交換の後、日本政府が大平洋岸に米作移民を送出するため、調査員を派遣されたことはグ国政府として非常に期待しており、現在伊太利、ベルギー、ポルトガル等からも同様に申入がある。グワテマラ政府は未開発地域の開発五年計画を企図して居り、伊太利は工業開発に参加することを企図しているが、開発計画そのものは農業開発を主としているもので開発地域及び具体的計画については、農務、経済両大臣の所管となつていたので相談して貰いたい。調査地域についても、如何なる地域を見られるとも賣側の自由に委せる。開発計画地域とは如何なる地区であるかの向に対しては、ペレン、キツチエ、ウエウエテ・ナンゴ一等で山岳僻地及び低湿地帯であることを明かにした。

そこで経済大臣と面会、開発計画について明かにする予定であつたか不在の爲後刻連絡受をすることにして農務大臣と会う。

貴国の開発計画についてその一翼として日本農業移民、25戸を送出し、水田開発に協力したいが、政府の具体的開発計画は如何にとの向に対して、意外にも、吾々が水田開発を計画しているのは大平洋沿岸の開発で、この計画は国内問題として扱い、外国移民の導入は考えていない。日本移民を入植させることは、興味あることであるが、外務大臣と相談してお答えする。吾々の計画には外国移民を入れる計画はないのだし、此の地域の開発に日本人移民を入れるかどうかは自分としては答えられない。これが具

体的開発計画については関係部局をして実施せしめている。との返答であつた。そこで、日本移民が南米諸国においてその国の経済開発に貢献している事実を説明したところ興味を示し地図上にて開発地区の位置を示しながら、この開発の目的は山岳部の密集した原住民の状況は變うべきものがあり、彼等を国内移住させる為である。開発予定地は主として官有地であるが民有地も買収していく計画である。開発については道路、橋梁、住宅、灌排水路等の基本工事はグワテマラ政府が実施し、入植者の営農資金は出さない方針であると答へて開発計画面積、基本工事計画入植計画戸数、一戸当配分面積、所要計費等については明かにして呉れなかつた。又所轄部課について細部調査も配慮されず、且つ現地の調査をしたりか便宜供与方につき話したところ、承知した、案内人も附するとの事であつたが何等の便宜も受けられなかつた。

そこで齊木事務官、大倉領事と、今迄の交渉経過から如何なる地区の調査をすべきか協議したところ、経済大臣との面会日ノ五日まで現地に赴くことに決した。先に外務大臣の提示のあつたペテン地区は低湿熱帯地帯で、猛獸、毒蛇、マラリヤの巣窟とあり且土語を解せずしては無駄と謂うべく、又、キツチエ地区は山岳重疊たる奥地にてキツチエ土人の住むところ行路困難、其の地所要日数との関係からウエウエテ、ナンゴ地区を見、更に農務大臣の示す開発地区附近を通過、太平洋地区を見、一巡してグワテマラに帰ることに決定ノ日出発。

第一日、 Guatemala → Panajachel

米道路の一である故か、道路は pave され路傍の耕作地もよく手入が行届き、玉蜀黍、豆類の栽培が行われ街の附近には放牧地、採草地が多く目につく。バスが Atitlan 湖（火成湖）の周囲の山に差しかゝるにつれてマヤ族が多く見られる様になり、収穫路地の墾地をしている姿も見られる。湖畔の別荘を改造した独人経営のホテルに一泊

第二日、 Panajachel 発 → Chichicastenango

羊腸の山路を越えて行くが比較的傾斜度緩やかな所は、耕作し
尽くされ全く耕して山頂に至るの語のとおりで、点々として茅ぶ
きの狭隘粗末な土人の住居が散在している。耕作面積は6〜7反
程度と推定され、耕地の大部は玉蜀黍の秋播が行われている折で
あつたが、肥培管理も行われず地力の消耗が認められ、家畜と小
型騾馬が時折見受けられる程度で、原始的な耕種農法を踏襲して
いることが窺われる。

住民は生活低度低く、血族婚の故か体位劣り盲目、不具の多い
のが目に付くし、マラリヤと寄生虫、悪疫のため労働力を減殺さ
れている。婦女子は草根木皮を染料とした綿織物の原始的な生産
に従事している。ノ日は調度日曜日であつたので市場が開設せ
られ、人口7〜800程度のこの部落にマヤ族が蟻集して来り、
家内製の綿織物、素焼陶器類、農産物、果物等の物々交換が行わ
れ、一方キリスト教と原住民の宗教が混淆したと思われる祈祷と
舞踏が演ぜられ、文化から取残されている民族の哀調と汚濁がし
しひしと身にせまる思いがする。かゝる地帯には日本移住者の導
入は如何にしても考えられない。

第3日、 *Chichicastenango* → *Quezaltenango*
→ *Magaltenango*

これよりケリワアールテナンゴに至る地帯は太平洋岸に面す
る山麓森林地帯で、松、モミ、等の針葉樹の美林が連なつて、山
火事の跡地と覚しき空地には美麗な羊類の放牧地が点々して景観
を呈している。山地より *Totonicapan* に至る間バスの動揺と
気圧の変化の故か全員軽い脳震盪を起し、昼過ぎ、この国第2の
都会と称せられる *Quezaltenango* (人口約3万) に到着一
泊の予定であつたが、日程の関係上強行軍の上 *Magaltenango*
まで足を延ばす。この間樹木は潤葉樹帯で次第にマヤ族の姿を減
じて来るが、所々の山頂には共產党万才と云う趣旨の大きな標語
版が目につき、この国の政情不安を物語っている。 *Sta. Maria*
附近にはダム建設が行われていた。この辺りから太平洋からの湿

気がスコールとなり気温も急に熱帯性を帯びバナナ樹の数が増して住民も白人が多い。

第4日. *Magalhango* → *Guatemala*

ここより鉄路をとり首都まで帰る。この沿線エスキントラに至る間はシレラモデラ山脈の太平洋傾斜面海拔平均 3~400 米の地帯でバナナ、カカオ等の栽培が行われて居り、又大規模な政府指定の甘蔗栽培地、製糖工場があり、綿花、煙草が盛んに牧畜も行われて未開発地域は少ない。エスキントラより上部は中央高地に属し、樹蔭にはコーヒー、煙草、蔬菜、豆類が耕作され人口密度が増加して来ている。

10月15日、外務大臣、経済大臣との面談

現地事情の調査を終り15日再び外務大臣と面会したところ、米作開発予定地区に日本移民を移植せしめることについては未だ農林大臣と話し合っていない、経済大臣が考えている企業移民は技術者として優遇し、この国の経済発展に寄与されたい。農業移民は今直ぐ簡単に実施出来ないが、希望は棄てないで欲しい。奥地に日本人を優先的に入れたいとの事。実質的には断りと認められた。次いで経済大臣と面談したが、紡織、陶磁器、建築、土木等の技術者の導入を望んで居る旨であつた。

以上グワテマラ政府首脳との交渉結果及び現地視察の結果に基づいて、調査員3名は協議の上、米作又は綿作の日本農業移民を入れるべきや否やの根本態度が、ケ国政府として未決定である以上農業移民の送付は当分困難に立到つた旨を在メキシコ大使館経由打電した。

私個人として、直ちに積極的に農業移民の送付を推進すべきではないと判断したが、その理由は次の通りである。

- (1) グワテマラ国の自然的、社会的、経済的諸要件では、移住者が将来大きく発展し得る余地が少いと思われること。
- (2) 経済開発五ヶ年計画において農畜産部門の投資は邦貨147億円で他の部門より重要視しているが、目標は技術援助で農業

機械化センター、畜産相談所の設置、飼料貯蔵庫の建設、農業金融円滑化等を企図し、水田開発についても国内移住者を主としていること。

(3) 山岳僻地及びペテン奥地の開発をすることにしても、生産資材、生産物の搬出入等に障害があり、教育、衛生、娯楽施設等の社会施設は皆無であり、日本移住者のよく入植し得る所でない。