

No.

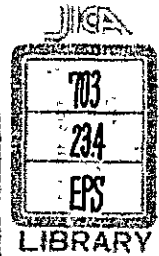
業務資料No. 613

昭和55年度

入植地適地調査報告書

(ポルト・アレグレ支部 カッサドル郡バウ地区)

昭和56年7月



国際協力事業団
移住計画調査部

移計調
J R
81-7

JICA LIBRARY



1024405[1]

国際協力事業団	
受入 月日 '84. 3.15	703
登録No. 00250	23.4
	EPS



地区全体の平均地勢



地区を東西に2分している州道
(近くアスファルト化する計画)

はじめに

入植地適地調査は新しく独立しようとする移住者に、新規入植地の情報を与えることを目的とし、国際協力事業団の海外支部が毎年実施している調査である。

本報告書は、昭和55年度にブラジルのポルト・アレグレ支部が実施したカッサドル郡パウ地区への入植の可能性を調査したものを、移住計画調査部でとりまとめたものである。

本報告書が広く業務資料として活用されれば幸いである。

昭和56年7月

移住計画調査部長

目 次

はじめに

I 調査の概要	1
1. 期 間	1
2. 実 施 者	1
3. 目 的	1
II 調査結果	1
1. 位置所有権関係	1
2. 調査地区の自然条件	8
3. 土地利用状況	12
4. 社会，経済環境	13
5. 近傍日系移住地カッサドル移住地の概況	18
III 入植計画	22
1. 営農計画	22
IV 支部見解	39
資 料	41

I 調査の概要

1. 期 間

昭和56年2月17日～27日

2. 実施者

ポルト・アレグレ支部

3. 目 的

カッサドール移住地の規模強化拡大対策として、同移住地近傍への融資ベースによる集団入植プログラムの可能性について調査する。

II 調査結果

1. 位置所有権関係

(1) 地区名

ブラジル国サンタ・カタリーナ州カッサドール郡パウ地区
(BAÚ, MUNICÍPIO DE CAÇADOR, ESTADO DE
SANTA CATARINA, BRASIL)

(2) 所在地

サンタ、カタリーナ州中西部のベイシェ河上流地域に位置するカッサドール市より、パラナ州都クリチーバ市へ通ずる州道沿い18km～20km地点に存在している(西径5°3', 南緯26°40')。

(3) 所有者と面積

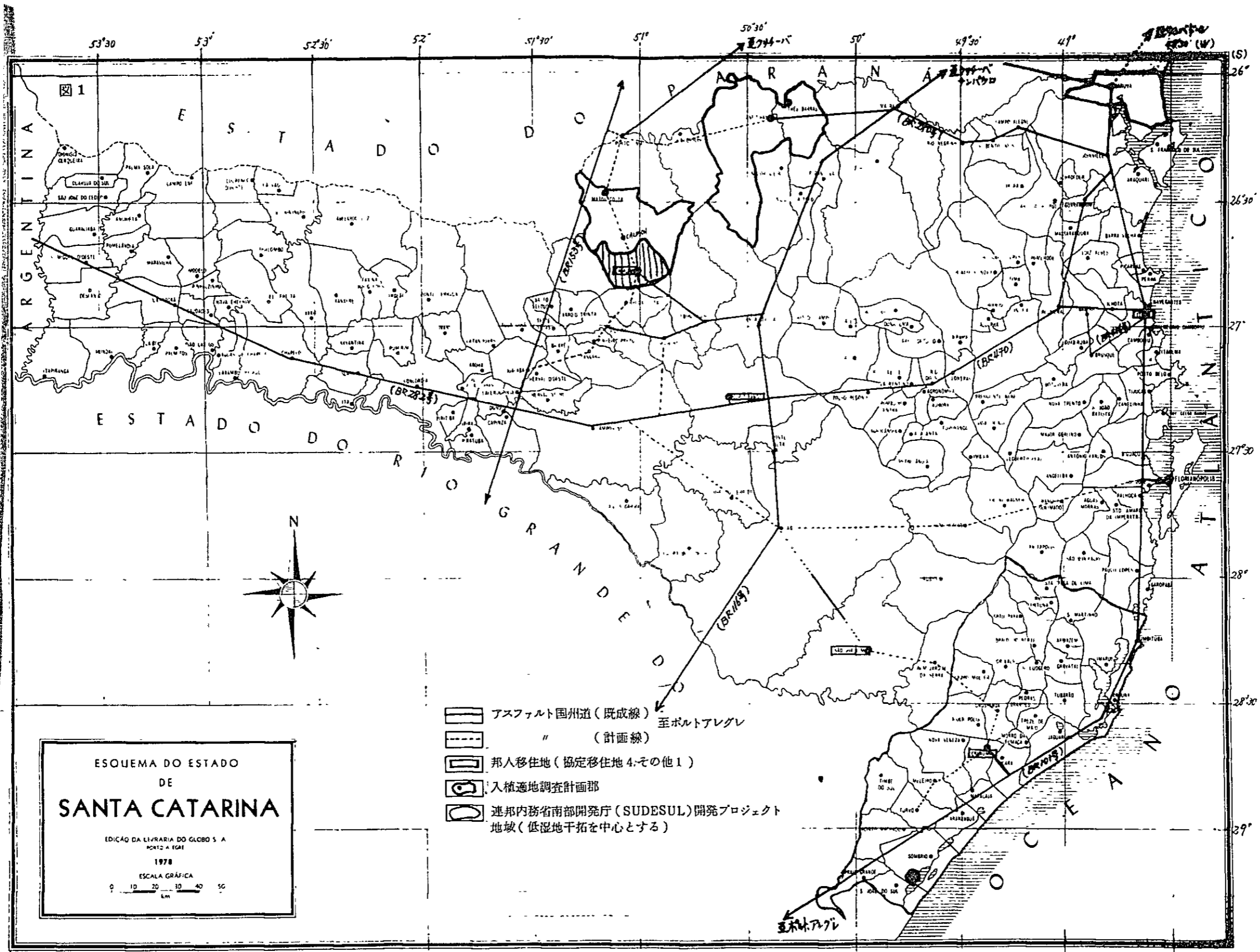
郡内各所に点々として土地をもっている牧畜農場主のもので、面積は次のとおりである。

ANTONIO STEFANI氏(144.0ha) } 合計216.0ha
FRANCISCO STEFANI氏(72.0ha)

(注) この両地主は親子関係である。

(4) 権利関係

もともとは30年以上、父親ANTONIO STEFANI氏のもので



ESQUEMA DO ESTADO
DE
SANTA CATARINA

EDIÇÃO DA LIVRARIA DO GLOBO S. A.
RUA PORTO ALEGRE

1978

ESCALA GRÁFICA
0 10 20 30 40 50
km






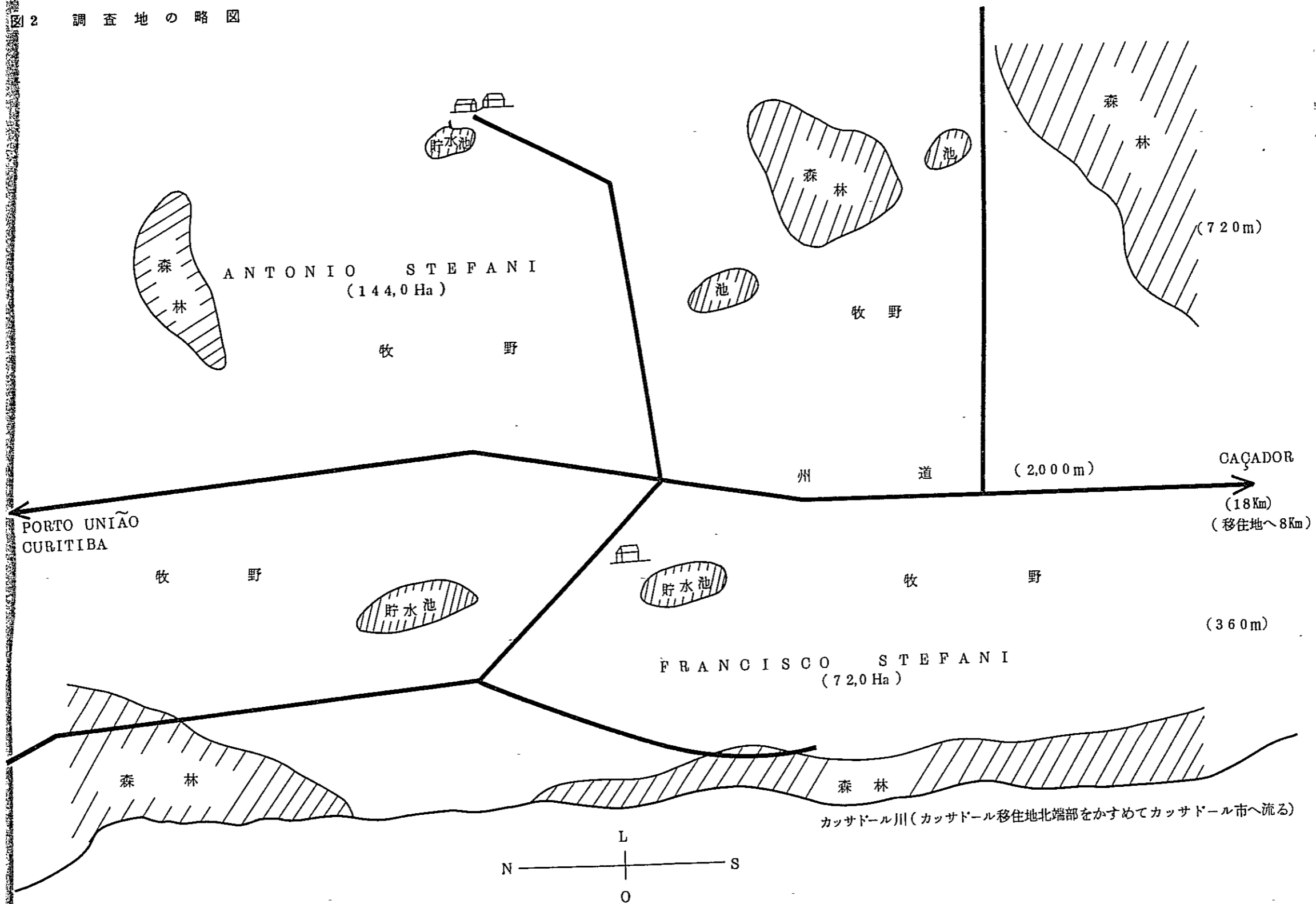
-  アスファルト国州道 (既成線) 至ポルトアレグレ
-  " (計画線)
-  邦人移住地 (協定移住地 4; その他 1)
-  入植適地調査計画郡
-  連邦内務省南部開発庁 (SUDESUL) 開発プロジェクト地域 (低湿地干拓を中心とする)

図2 調査地の略図



あったが、10年前に72.0 ha は息子の FRANCISCO STEFANI 氏に譲渡している。何れも確定地権で、担保設定等の実績もなく、完全地権である。(カッサドル市不動産登記所での確認)

(5) 売買関係

この地主は数年前頃から売却を試みているが、第三者の話では、いつも周辺の相場より20%程度高い価格を要求してきているので、現在まで売買が成立しなかったとのことである。

地主の説明では、幾つもの散在牧場を經營することは經營経済的にだんだん不利となってきたので、できるだけ1ヶ所にまとめるために売却するのであるから、代替地の価格にスライドさせているわけで、決して相場を無視しているわけではないとのことである。

なお、調査時点での申出価格は、ha 当り CR\$ 62,500.00 (アルケール当り CR\$ 150,000.00) となっている。

(6) 近傍類似地区の価格動向

近年の農地価格暴騰は目を見はるようなすざましさであるが、その主な誘因としては次のことが挙げられている。

(a) 都市膨脹は全国的なもので(特に農村から都市への人口移動は年々活発化している)、市街地区不動産の値上りを促進している。従って、農地を処分して市街地に移動しようとする場合、土地処分によって得た金額の対都市不動産の価格認識が高まり、従来のように売り様、買い様的な売買が少なくなり、土地相場がだんだんはつきりするようになってきていること、このことは特に都市不動産同様に、農地買売でも不動産業が活発化したことにもよるようである。

(b) 近年、牧畜業の經營経済が好転し、森林原野の活用を図る地主が増加しており、従来のような遊休地が少なくなって来ていること。(植林熱も高まっている)。

(c) 1979年のインフレは実に100%以上に達しており、この間銀行預金、各種投資利率は価値が半減した実績もあり、これらの預金、投資熱が土地への投資に動いたこと。このことによって、特に規模が比較的小さな土地が異常暴騰したこと。

(d) 前項の外に、最近農村の電化が着実に進んでおり、更に州道のア

スファルト計画及びアスファルト建設が着実に進み、従来他の地方と比べて目立って安価であった後進地域性が急激に改善されている。

従って、かつてはさかんに売り気をもせていた数多くの地主も、積極的な売り急ぎをしなくなって相当な強気をもつようになっている。

ここ数ヶ月内に取り引き実績があるものとしては ha 当り最高 CR\$5,000,000, 最低 CR\$3,000,000 と相当なひらきがあるが、これは農地の質相当の価格認識によっているようである。

以上のことを総合して判断した場合、特に原生林が少なく、殆んど直ちに農耕に着手できる有利さもあり、また、すでに営農構造や基盤が確立されつつある近く(8 km)の先発邦人移住地との協調もできて能率のよい生活も創造され、前項の価格は決して高いものではないと判断される。

既設の CAÇADOR 移住地(1973年、州、郡、JAMICによる協定移住地)の各ロッテ(24 ha)の銀行融資に関わる評価額は CR\$1,800,000,000 となっており、これを ha 当りに換算すると、CR\$75,000,000、現在の CAÇADOR 移住地の地勢(特に地形)に比べれば、遙かに利用率が高いもので、土地規模基盤面積では、1 ロット 15~20 ha でも前者の 24 ha に対抗できることを考慮した場合、むしろ割安の土地と認めてよいように思われた(参考までに同行して案内役をしてくれた同移住地在住者は特にこの点強調しているようである)。

2. 調査地区の自然条件

(1) 地形・標高

地区を2分している州道は、区内2,000mを5回上下しており、標高波状のゆるやかさを物語っている。州道の東側地は、特に地形が良好で、どちらかと云えば快よい波状を呈している。西側地は、概ね250m幅までは東側地と大同小異であるが、それより奥はカッサドール河の溪谷に向って急傾斜している。この地区は農耕地としては全く手をつけられない。

地区の標高は、概ね1,100~1,150mで、SANTA CATARINA州でも、比較的極部性をもった地域に属していると言ってよい。ちなみに、ラーモス移住地（クリチバーノス郡）は900~950m、カッサドール移住地は概ね1,050~1,100mとなっている。

なお、CAÇADOR市の市街地は地形の凹凸がひどく、最低887m、最高985mとなっている。地図面でもよくわかるようにTAQUARA VERDE山脈、ESPIGON山脈がそれぞれ弱まった部分に位置し、このため純山脈中に見られる激しい傾斜波が少なく、地域内では稀少な緩波状地形を展開している。

(2) 地質と土壌

中生代の三疊紀に生成されたといわれるジェラル山脈熔岩帯に属し、玄武岩を母岩とするが、部分的には砂岩、結晶片岩が混在している。土壌はこれらの母岩の自然風化によって生成され、大部分は壤土であるが、部分的には植壤土、砂壤土、重粘土も見られる。土色は平均して赤黄褐色で、通俗的にはTERRA VERMELHA（赤土）と呼ばれている。森林又はすでに牧場化された原野でも現在なお多数の根株や倒木が残存している部分では、なお豊富な有機質が残っており、土色も暗褐色を呈している。なお、これらの部分では十数年前に原生林を伐開して山焼した後の素晴しい土壌構造の程が伺われた。

土層は比較的深いようで、平均して1~3m程度というのが地主、地方農業技術の見方である。但し、母岩の玄武岩が大中の塊をなしてこの土層に分布しているが、いわゆる岩盤層となっているところは余り存在していないようである。なお、傾斜のひどい部分（特に州道西側地の川沿いの断崖部）では表土流失によって岩石が極端に露出しているようである。

この地方の大部分の土壌は、赤色ラテライト土となっており、鉄、アルミナ、マンガン等の含有量が多く、土壌酸度もかなり高いというのが常識となっている。この点に関して、関係指導機関（ACARESC, EMPASC etc）では同地方の平均酸度はpH 4.0~5.0となっており、作成栽培は石灰の施用を前提条件とする指導を強調しているよ

うである。大部分が牧野化されて、イネ科草木で地表面が蔽われているので、表土の流失も防がれているように思われるが、耕地化した場合は傾斜地では浸蝕防止を図る必要があると思料された。

森林伐採、焼畑の第1年次のトウモロコシ栽培では、無肥料でもha当たり50～60俵(60Kg)の収穫があり、第2年次では若し石灰施用なき場合は30～40俵へと後退する。

(3) 気 候

① 連邦農務省気象庁が管理しているCAÇADOR市(標高960m)の気象観測所資料によると年平均温度は16～17℃となっているが、地区の標高、通気環境から見て恐らくこれよりも1～2℃低いのではないかと思われる。最高気温は30度を超える夏日が記録されているが、最低気温は-6～7℃の真冬、そして夏期の1日温度格差が10℃もあるところを見ると、典型的な大陸性の気候である。

年間の降霜回数平均は25～30回で、大体において6月、7月、8月に集中している。なお、年によっては4月始めとか、9月、10月にかなりの異常な早、晩霜が訪れることがあり、特に農業面では経済作物の種類に大きな制約因子となっているようである。

年間の降雨量配置は平均すると4月～7月が乾期、9月～2月が雨期ということになっているようであるが、最近の降雨分布は不順である。何れにしても年平均では1,500～1,650mmである。

平均相対湿度は年平均で77%～78%が標準で、温帯果樹、高冷地果菜類(トマト、ピーマン等)花卉等の優良品生産に好適な条件をもっているようである。

(4) 用 水

降水量は年間を通して平均しているので、農耕地灌漑は同地方でも殆んど採用されていないが、各栽培作物別に必要用水量が確保されていないと質量共に十分な生産を期待できないので、入植農家にとっては揚水ポンプ設備は必須不可欠のものとしたい。そこでこの灌(漑)水源が問題であるが、不幸にして地区内には川の流れが僅かに州道西側奥の境界部にあるだけで、しかも落差の関係で、この水を直接利用することは殆んど不可能である(相当の投資を要するので)。

表1. 気象表(1970~74年平均)

標高 960 m 観測所: CACADOR - SC

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均温度	21.1	21.1	20.2	16.7	14.4	12.7	12.8	13.0	15.4	16.8	18.6	20.3
平均最高温度	26.5	26.3	25.1	22.5	20.2	18.2	18.9	18.7	20.7	22.4	24.0	25.7
絶対最高温度	30.4	30.8	29.9	27.6	26.5	24.8	25.2	26.0	28.3	28.3	29.8	30.8
平均最低温度	15.8	16.4	14.7	10.7	8.4	7.1	6.7	7.1	7.8	10.7	11.2	14.3
絶対最低温度	9.7	10.0	7.8	1.7	△1.0	△3.6	△2.0	△2.7	△1.2	1.7	3.5	5.0
降霜日数	0	0	0	0.8	3.8	6.2	5.6	4.8	2.0	0.6	0.8	0.2
降雨量	1842	1325	1502	1007	946	1720	90.2	175.5	141.7	128.2	96.6	145.0
降雨日数*	7	10	10	8	7	11	6	6	9	7	8	11
平均相对湿度	78.9	79.1	80.3	78.7	80.4	82.5	79.3	78.3	77.8	75.1	69.6	74.4
日照時間	171.2	157.7	161.4	171.0	167.4	125.5	175.6	163.4	143.1	175.9	216.2	177.0
7.2℃以下時間数	0	0	20	31.2	84.6	126.2	134.2	132.4	52.8	31.0	20.6	0

* 降雨日数 1974年データのみに

調査地区内では図面表示のとおり，州道東側地に3ヶ所，西側地に2ヶ所の貯水池が存在している（牧牛の必要施設）ので，この既成の貯水池を強化すると共に各部位に新設ヶ所が幾つもあるので，地形の凹凸を活用した貯水池構築で用水問題は充分解決できると判断された（CAÇADOR移住地用水施設実績を参考とした）。

(5) 排水

地区内の凹部では，1部長雨ではかなり滞水するのではないかとと思われるものがあるが，これは前項の主旨に従って積極的に貯水池化すればよい。なお，傾斜が東西南北のどちらかに緩かに連続しているので，簡易排水路を作れば冠水又は滞水の害をこうむる心配はないと判断された。

3. 土地利用状況

(1) 現況地目及び植生

地域内に残存している森林は大部分が再生林で，代表樹種は成長の早いブラカチンガで，アカシアによく似ている。一部雑多な広葉樹が混生している。往時は大部分がバナラ松，カネイラ，インブイア，ガウナ等の有力樹が自生していた地区と云われているが，現在は僅かの幼木が残っているにすぎない。

草生は野菊，ヒメハギ類を混生したイネ科シバ類を中心とする典型的な原野といった感じで一部にワラビ原やTAQUARA SIIILと称される笹竹の藪が点在している。

州道東西両側地に各1戸宛牧夫住宅があり，その近くでは僅かにトウモロコシ，マンジオカ，サツマイモ，フェイジョンの自給作跡が認められるのみで，農耕地としては殆んどが処女地とみてもよい。これは地主が牧畜専門で，当初から牧場にするために森林を伐開したことによる。

(2) 地区内構築物など

全面積が鉄線4段ばりの牧柵によって囲まれており，地区内の道路は牧場管理夫の小屋型の住宅に通ずるものと，かつてバナラ松，その他の有用材搬出に伐開されたものがそのまま残っている。仮小屋住

宅が2軒と、牧牛の塩を供給するための傘形木屋が各1つある以外、何も無い。

前述のとおり貯水池が5ヶ所あり、水を豊富に貯えている。

昨年中頃、州道に沿って高圧線(3,500ボルト)が設置された。

4. 社会、経済環境

(1) 主要都市の概況

調査地区から州道18kmの南寄りにあり、カッサドル郡の郡庁所在地である。人口は、1980年のセンサスで約60,000人、このうち約60%が市街地に集中しており、人種構成ではイタリア人系が概ね40%、ポルトガル系20%、ドイツ系15%、原住伯人15%、ポーランド系が5%、となっている。ヨーロッパ系移住者の子弟が各地から移入してきた比較的新らしい都市である

郡として独立したのは1934年で郡の歴史は46年である。当初の部落から今日のような小都市に発展する間に、移住して来た、いわゆる内国移民を地域的に見ると、サンタ・カタリーナ州各地より54%、RIO GRANDE DO SUL州より30%、PARANÁ州から15%となっている。従って、歴史の浅さも手伝ってか、他の比較的古い歴史をもつ地方に見られる郡民性といったようなものはっきりしていないような雰囲気があるように思われる。この点、同市々長の施政論の中でもCACADORENSE(カッサドル人)を頻繁に打ち出した半ばナショナリズムに似たものを前におしだしていて大変興味深いものがあった。

政始的には、保守系が圧倒的に強く、11人の郡議会議員中で常時7~8人の政府与党議員が選出されているようである。

① 近傍都邑との相関

FLORIANÓPOLIS市	420km	
		(州首都、全線アスファルト州国道)
CURITIBA市	320km	(パラナ州首都、 ")
PORTO ALEGRE市	540km	
		(リオ・グランデ・ド・スール州首都 ")

なお、これらの各州都に対しては、それぞれ急行直行定期バスが運行されている。

② 公共利用施設

カッサドル市は高地に位置しているため気候は冷涼で、非常に健康地で特別な風土病はないが、郡民の栄養知識水準は余り高くなく、栄養障害から来る病気は比較的多いとのことである。

なお、市内には135の入院ベッドをもつ慈善総合病院があり、医療上の問題は特殊な重病でない限り、同市で解決できるようである。

サンタ・カタリーナ州電話公団（TELESC）は同市に電話センターを開設しており、直通長距離電話（DDD）は1,000基で、COMMUNICATIONに高い機能を発揮している。

教育面では1977年の郡資料によると、小学校が75、学童数約6,000人、教員数は400人となっている。郡部僻村に至るまで、教育は相当に徹底していることが伺える。なお、中学校、高校数は公私立合わせて9校で、特に工業、経理、管理経営の専門課程に大きな力が注がれている。また、財団法人による大学が1975年に創立され、経営学、社会サービス学、教育学、文学の学部、有、地域指導人材育成に

娯楽面では常設映画館1、プロ・フットボールスタジアム（ナイター設備）、体育館（1978年には全州体育祭＝州オリンピックを開催した）、カントリー・クラブ等がある。

③ 経 済

CAÇADOR 郡の主要産業は木材資源をもとにした製材、パルプ、製箱、家具工業で、郡の公的パンフレットにも「A CAPITAL INDUSTRIAL DO OESTE」（西部の工業都）と大きく宣伝され、郡の財政は比較的豊かである。

市の郊外には工業団地が進んでおり、今後約200の中小企業がこの地に移住することになっている。

金融機関は次のとおりで、

BANCO DO BRASIL, BANCO DO ESTADO DE

SANTA CATARINA (BESC), UNIBANCO, BANCO ITAÚ, BRADESC, BANCO SUL BRASILEIRO, BAMERINDUS, CAIXA ECONOMICA ESTADUAL, CAIXA ECONOMICA FEDERAL の合計 9 銀行支店がある。

ア. 林 業

同市の木材工業を支えている林業部門では、供給バランス保持強化のため伯国森林開発庁 (IBDF - INSTITUTO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO FLORESTAL) 支所が強力な指導と施策を行っており、今後の同市工業の安定に備えている。

なお、IBDF事務所の資料によると、現在植林事業を行っている企業主は30人以上で、その植林面積は約50,000ha、2,700万本となっている。なお、今後の施策としては、更に毎年100万本の新植を維持するとのことである。

表 2. 主要産品と生産額

単位：千Cr\$

順 位	生 産 品 名	金 額
1	木材, 箱類等の加工品	247,092
2	紙, パルプとその加工品	84,838
3	皮靴, 皮革とその加工品	83,946
4	金属加工品, 機械器具類	61,623
5	家具類及びベットカバー類	28,408
6	製粉類	13,225
7	プラスチック製品類	6,065
8	文具, 民芸品類	2,573
9	飲料, アルコール, ぶどう酢等	1,449
10	タイヤ加工業	1,268

出所：1976 郡役所資料

4. 農 業

1977年度のACARESCO資料によると次表のとおり

表3. 主な農作物の生産量及び栽培面積

品 名	栽培面積 (ha)	生産量(トン)
トウモロコシ	13,000	27,300
大 麦	120	144
米 (陸 稻)	100	125
ラ イ 麦	20	16
小 麦	3	1.26
フ ェ イ ジ ョ ン	720	648
大 豆	350	525
落 花 生	4	6
馬 鈴 薯	90	432
マ ン ジ オ カ	100	1,800
ト マ ト	10	250
タ マ ネ ギ	15	75
ニ ン ニ ク	10	30
莢 煙 草	44	88
サ ツ マ イ モ		447
ハ ヤ ト ウ リ		60
レ タ ス		42
キ ャ ベ ツ		30
コ ー ベ		21
き ゅ う り		5
え ん ば く		10
人 参		1
イタリヤグラス種子		1
カ ボ チ ヤ		319,000 (個)
ス イ カ		13,000 (個)
ぶ ど う	1,093 (247人)	8,743トン
牛 (肉 用 種)	(1,037人)	21,630頭
牛 乳	(2354頭)	3,034,000ℓ
豚	(928人)	22,835頭

同郡における温帯果樹の樹数は、1977年度次表のとおりで、同年度の果実の生産量は3,300トンとなっており、栽培農家数は95戸である。

表4. 果実生産量

種 目	面 積 (ha)	本 数
りんご	132	96,600
桃	77	27,000
すもも	30	11,500
ネクタリン	26	10,300
なし	1.1	350
計	266.1	145,750

ウ. 関連機関

農協は「COOPERATIVA AGRÍCOLA DE CAÇADOR LTDA」が1957年に発足し、現在約500人の組合員をもっている。

主な事業は160万リットルのぶどう酒醸造販売及び生産資材(肥料、農薬が主体)の購買となっている。

農業者の組織としては1967年に「SINDICATO DOS TRABALHADORES RURAL DE CAÇADOR」が発足し、現在の組合員(会員数は約3,000人で、各種援護事業(医療、教育、法律司法等)を行っている。

この外に特に農牧畜業者で組織されている「SINDICATO RURAL DE CAÇADOR」というのがあり、会員は170人で、畜産品評会、セリ市などの事業を行っているが、一方では、かなりうるさい政治団体的な性格をもっているようである。

農村電化の推進母体である農村電化組合は、同郡を中心とするペイシェ川流域地域21ヶ郡の1,600組合員をもって、その本部が同市におかれている。電化資金についてはサンタ・カタリーナ州農村電化公社(ELETRIFICAÇÃO RURAL DE SANTA

CATARINA=ERUSC, 本部は州都フロリアノポリス市でカッサドル市にはポストがおかれている)が、80%を組合に補助するシステムをとっている。

農家の指導機関としては、サンタ・カタリーナ州農村信用援護公団(ACARESCO)の地域支所があり、技術相談、指導、普及業務を始め、当農融資についても銀行との間にたって、必要なプロジェクト作成の協力指導を行っている。

試験場関係では、1960年に主として小麦研究のために州立農試が同市郊外地に設置運用されていたが、1972年に全伯国の試験研究機関を統括することになった農務省所管の内国農畜調査研究公社(EMBRAPA=EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISAS AGROPECUÁRIAS)と、1975年にSANTA CATARINA州が独自に組織した同州農畜産調査研究公社(EMPRESA CATARINENSE DE PESQUISAS AGROPECUÁRIAS)とが業務提携して、主として、りんごその他の温帯果樹並びに乳牛を中核とした試験場として改革し今日に至っている。

なお、カッサドル市より南西40kmのVIDEIRA(人口約4万人)には、古くからのイタリア人系集団ぶどう産業にそなえて州立のぶどう試験場がある。

5. 近傍日系移住地；カッサドル移住地の概況

CAÇADOR市より州道10kmの地点に、1973年、州、郡及び当JAMICの三者が協定して創設した「カッサドル移住地」は、必要な土地と住宅(60㎡)を郡が準備することを前提とするものであった。従って、10家族という単位では団地形成又は発展には相当の問題が予想されたが、土地準備はあくまでも相手側の財政負担でもあり、当時としては余り無理も云えないことであった。従って当方ではこの不足は何とかして近隣地区への参集入植を促進することでカバーするよう努力して来た。

現在、雇用青年移住者の独立によって、その単位は13戸となってい

表5. 集団独立自営農育成に関する州政府とJEMISとの融資要領の比較

(単位：CR\$)

区分 支払年次	サンタ・カタリーナ州協定入植地実績法 ⁽¹⁾			事業団融資援助ベース法		
	元 本	利 息	計	元 本	利 息	計
1	—	—	—	—	168,480.00	168,480.00
2	—	—	—	—	168,480.00	168,480.00
3	—	—	—	—	168,480.00	168,480.00
4	175,500.00	—	175,500.00	—	168,480.00	168,480.00
5	175,500.00	—	175,500.00	351,000.00	168,480.00	519,480.00
6	175,500.00	—	175,500.00	351,000.00	123,360.00	474,360.00
7	175,500.00	—	175,500.00	351,000.00	82,240.00	433,240.00
8	175,500.00	—	175,500.00	351,000.00	42,120.00	393,120.00
9	175,500.00	—	175,500.00	—	—	—
10	175,500.00	—	175,500.00	—	—	—
11	175,500.00	—	175,500.00	—	—	—
合 計	1,404,000.00	—	1,404,000.00	1,404,000.00	1,090,120.00	2,494,120.00

(備考) (1) 土地代(含家屋)3年据置 8年々賦 無利子

(2) この対照表は、サンタ・カタリーナ州政府と当事業団との協定移住地設定要領(ラーモス、イタジャイ、カッサドール、クリシウマの各移住地実績)とJEMIS(事業団)の現行融資要領を比較したもので、各協定移住地設定上の特惠施策実績を認識する上で重要な意味をもつていると思料される。

(3) 協定移住地入植者の営農安定や基盤整備が例外なく能率的に進行したことは、この施策が極めて重要な役割を果たしているようである。

(4) 不幸にして、この協定方式移住地設定は断絶してしまったが、邦人の集団独立推進施策上、返す返すも残念であった。

図3. 農家経済の推移

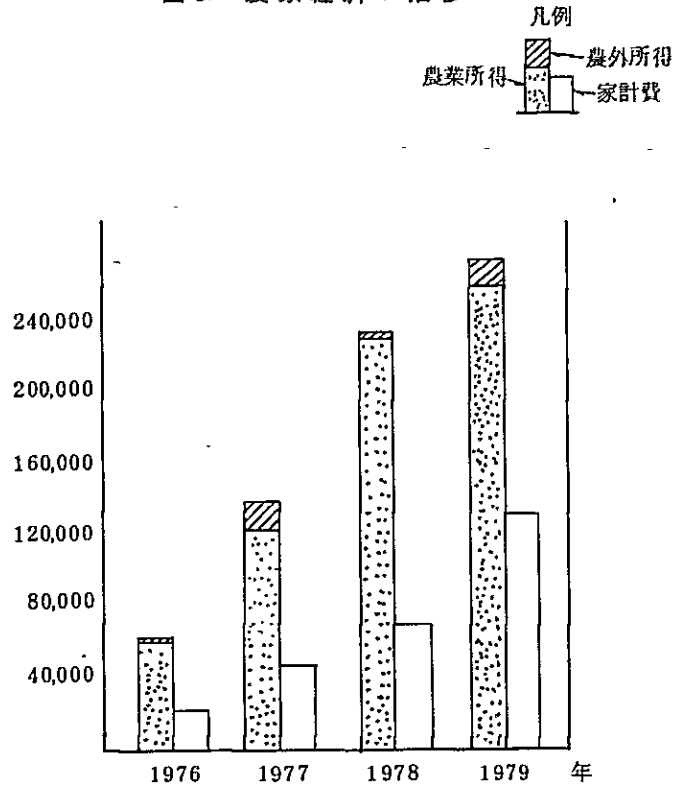


表6. 農業粗収入の推移とその内訳

	1976年		1977年				1978年				1979年			
	実額	対前年比	実額	対前年比	増減率	構成比	実額	対前年比	増減率	構成比	実額	対前年比	増減率	構成比
総額	175,975	300.741	1709	1000	1000	1000	575,292	1913	100.0	100.0	884,307	1537	100.0	100.0
永年作物	23,380	773.11	3307	432	257	104.131	1347	9.8	1.81	132,912	1276	9.3	15.0	
うちリンゴ	0	0	-	0	0	115.15	-	4.2	2.0	84,329	730.4	23.6	9.5	
短期作物	150,465	219.426	1458	553	730	465,769	2123	89.7	81.0	744,312	1662	90.1	84.2	
うちトマト	105,665	124.564	1179	151	41.4	387,995	3115	96.9	67.4	637,562	1643	80.8	72.1	
マネギ	4,965	6.743	135.8	1.4	2.2	483	7.2	△2.3	0.1	7,417	15.356	2.2	0.8	
ニンニク	0	14.000	-	11.2	4.7	0	-	△5.1	0	42,500	-	13.8	4.8	
カーネーション	22,400	48.469	216.4	20.9	16.1	70,250	144.9	7.9	12.2	47,917	68.2	△7.2	5.4	
非現金	2,130	3.450	16.20	1.1	1.1	5,292	15.34	0.7	0.7	7,083	13.38	0.6	0.8	

るが、今日までの同移住地営農のすゝめ方を機会ある毎に検討反省する時、頭（あたま）数が少ないために出荷経済単位を確保又は維持するのに相当に苦勞と無理がかさんでいることに注目せざるを得ない状況である。

① 移住地の営農状況

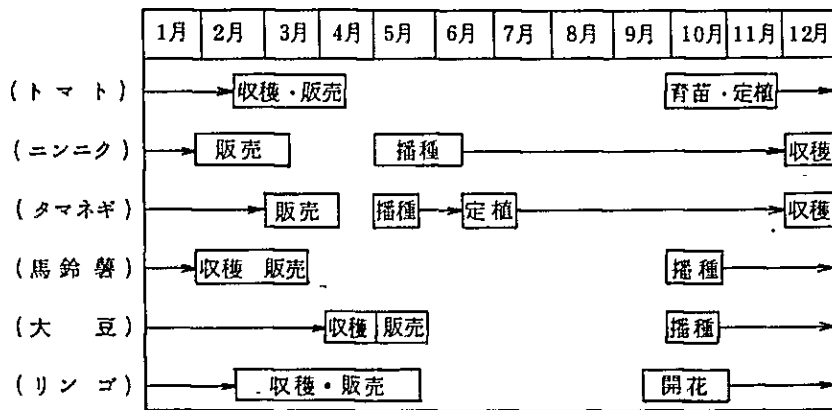
別添資料№10、№11でもわかるように、幸いにして同移住地の営農は比較的うまく行っているが、これは何といても全入植者が一糸乱れず協同意識を堅持しつつ、全力投球をしてきている結果である。しかしながら、この種のいわゆる若さにものをい寄せたようなふんばりは、そう長もちするものではなく、このままではいつか相当なつかれが現出するような気がしてならない。

Ⅲ 入植計画

1. 営農計画

(1) 地区での営農基本構造は、近接の先発 CAÇADOR 移住地での過去7ヶ年間の経験、手直し実績をふまえて、又同地区を同移住地改善対応策として考えることを基調として、次のようにする。

- ① 果樹はりんご1本にしほり、経営規模は当初は1,000本とし、徹底管理によって能率的な集約性を維持すること（但し、第9年次～10年次頃に実績をみて更に1,000本の増植）。
- ② 入植当初は短期作に相当な力を注がねばならないが、市場性、生産性にマッチしたものとして、夏作はトマト（又はピーマン）、冬作はニンニク（又はタマネギ）を栽培すること。なお、間作（果樹園）としては、大豆を栽培すること。
- ③ 各入植者は、共同出荷の1部をそれぞれが分担するという考え方を貫き、決して経営規模のはね上りがない様自重すること。
- ④ 栽培作物の現地における作付期、収護期、販売時期は概ね次のとおりである。



⑤ 販売市場

○大部分の優良品は SÃO PAULO 又は CURITIBA の CEASA

(中央卸市場) で販売するが、CAÇADOR 移住地の全入植者は南伯中央産組 (COOPERATIVA CENTRAL AGRÍCOLA SUL-BRASIL) の組合員で、委託販売に出しているので、できるだけ同じ要領とするのが望ましい。

○大豆や不良品は地元市場 (農協, FEIRA, 小売店等) でさばくようにする。

(2) 各作目別、年次別収支計画表は次のとおりである。

(1981年3月 現在)

① トマト収支計算書 (5,000本=0.25ha当り)

(CR\$)

項 目	積 算 内 容	金 額	
粗 収 入	1,000箱/24Kg×600.00	600,000.00	
生 産 経 費	整地費(トラクター)	4時間×400.00	1,600.00
	種 子 代	40g×7000	2,800.00
	肥 料 代	硫 安 500Kg×1200=6,000.00	38,200.00
		過 石 1,375Kg×10.00=13,750.00	
		塩化カリ 315Kg×3000=9,450.00	
		消石灰 3,000Kg×3.00=9,000.00	
	農 薬 費	ダイセン 10Kg×380.00=3,800.00	18,100.00
		ホリドール 10ℓ×650.00=6,500.00	
		クラブピッテ 10Kg×450.00=4,500.00	
		ノンパール 3ℓ×20000=600.00	
		ダイホルタン 2Kg×1,350.00=2,700.00	
	機 械 燃 料 費	ディーゼル油 200ℓ×40.00	8,000.00
	労 賃	200人×200.00	40,000.00
	資 材 費	支柱竹 5,000本×1.00=5,000.00	7,500.00
針 金 20Kg×50.00=1,000.00			
誘引ヒモ 15Kg×100.00=1,500.00			
出 荷 包 装 費	1,000箱×100.00	100,000.00	
運 賃	1,000箱×75.00	75,000.00	
販 売 手 数 料	600,000.00×13%	78,000.00	
農業者社会保証費	600,000.00×25%	15,000.00	
計		384,200.00	
収 支 益 金	600,000.00 - 384,200.00	215,800.00	

(注) 第2年次以降は、支柱代は20%の補充のみ、又針金は5年間使用できる。

② ニンニクの収支計算書 (1.0 ha 当り)

(CR\$)

項 目	積 算 内 容	金 額	
租 収 入	500箱/10Kg×2,000.00	1,000,000.00	
経 営 費	整地費(トラクター)	15時間×400.00	6,000.00
	種 子 代	500Kg×300.00	150,000.00
	労 賃	600人×200.00	120,000.00
	肥 料 代	硫 安 1,000Kg×1200=12,000.00 過 石 1,500Kg×1000=15,000.00 硫酸カリ 450Kg×2000=9,000.00 消石灰 3,000Kg×300=9,000.00	45,000.00
	農 薬 費	クロロIPC 4Kg×800.00=3,200.00 クブラヴィテ 50Kg×45000=22,500.00 カラタネ 10Kg×600.00=6,000.00 ホリドール 3ℓ×65000=1,950.00	33,650.00
	燃 料 費	ディーゼル油 200ℓ×40.00	8,000.00
	出 荷 包 装 費	500箱×100.00	50,000.00
	運 賃	500箱×70.00	35,000.00
	販 売 手 数 料	1,000,000.00×10%	100,000.00
	社 会 保 証 費	1,000,000.00×25%	25,000.00
流 通 税	500箱×1,000.00×15%	75,000.00	
計		647,650.00	
差引収支益金	1,000,000.00-647,650.00	352,350.00	

(注) 第2年次以降は種子は自家採種品を用いるので、種子代は計上しなくてよい。

③ 大豆収支計算書 (1.0 ha 当り)

(CR\$)

項 目	積 算 内 容	金 額
粗 収 入	40俵/60Kg×800.00	32,000.00
生 産 経 費	整地費 (トラクター)	2時間×400.00
	種 子 代	40Kg×15.00
	労 賃	50人×200.00
	肥 料 代	配給肥料500Kg×15.00
	出 荷 袋 代	40袋×40.00
	計	
差 引 収 支 益 金	32,000.00 - 20,500.00	11,500.00

(注) 第2年次以降は種子は自家採種品を用いる。

硝石灰は果樹園経費支出となる。

りんごの間作の実面積は50%であるので、果樹園2ha分が1haとなる。

④ りんごの収支計算表 (1.0 ha 当り = 500本植の2.0 ha分)

(第1年次)

(CR\$)

項 目	積 算 内 容	金 額
粗 収 入	なし	-
生 産 経 費	苗 木 代	1,000本×150.00
	整地費 (トラクター)	60時間×400.00
	肥 料 代	硫 安 100Kg×1200 = 1,200.00
		過 石 150Kg×10.00 = 1,500.00
		塩化カリ 50Kg×30.00 = 1,500.00
		消石灰 2,000Kg×3.00 = 6,000.00
	農 薬 費	10Kg×500.00
	燃 料 費	ディーゼル油 100ℓ×40.00
	資 材 費	支柱竹 1,000本×1.00
	植 付 費	1,000本×20.00
管 理 労 賃	50人×200.00	
計		224,200.00
差 引 収 支 益 金		⊖ 224,200.00

第2年次 (りんご)

(CR\$)

項目	積算内容	金額	
粗収入	収穫なし	-	
生産経費	労賃	70人×200.00	14,000.00
	肥料代	硫安 200kg×1200=2,400.00	
		過石 300kg×1000=3,000.00	
		塩化カリ 100kg×30.00=3,000.00	
		消石灰 2,000kg×3.00=6,000.00	14,400.00
	農薬費	15kg×500.00	7,500.00
	燃料費	ディーゼル油 100ℓ×40.00	4,000.00
	資材費	誘引支柱 1,000株×3本×1.00	3,000.00
トラクター作業(中耕)	20時間×400.00	8,000.00	
計		50,900.00	
差引収支益金	-	⊖ 50,900.00	

第3年次 (りんご)

(CR\$)

項目	積算内容	金額	
粗収入	250箱/25kg×1,200.00	300,000.00	
生産経費	労賃	100人×200.00	20,000.00
	肥料代	硫安 300kg×1200=3,600.00	
		過石 450kg×1000=4,500.00	
		塩化カリ 150kg×30.00=4,500.00	
		消石灰 2,000kg×3.00=6,000.00	18,600.00
	農薬費	30kg×500.00	15,000.00
	燃料費	ディーゼル油 150ℓ×40.00	6,000.00
	出荷包装費	250箱×100.00	25,000.00
	運賃	250箱×100.00	25,000.00
	販売手数料	300,000.00×13%	39,000.00
	農業者社会保証費	300,000.00×25%	7,500.00
	流通税	300,000.00×20%×15%	9,000.00
	トラクター作業費	30時間×400.00	12,000.00
	計		177,100.00
差引収支益金	300,000.00-177,100.00	122,900.00	

(注) りんごに対する流通税 (ICM-IMPOSTO DE CIRCURACÃO DE MERCADORIAS) は、1981年より販売金額の20%に対して15%課されることになった。

第4年次(りんご)

(CR\$)

項 目	積 算 内 容	金 額	
租 収 入	500箱/25Kg×1,20000	600,000.00	
生 産 経 費	労 賃	200人×200.00	40,000.00
	トラクター作業費	40時間×400.00	16,000.00
	肥 料 代	硫 安 400Kg×1200=4,800.00	22,800.00
		過 石 600Kg×10.00=6,000.00	
		塩化カリ 200Kg×30.00=6,000.00	
		消石灰 2,000Kg×3.00=6,000.00	
	農 薬 費	40Kg×1,000.00	40,000.00
	燃 料 費	200ℓ×400.00	8,000.00
	出 荷 包 装 費	500箱×100.00	50,000.00
	運 賃	500箱×100.00	50,000.00
	販 売 手 数 料	600,000.00×13%	78,000.00
	農業者社会保証費	600,000.00×2.5%	15,000.00
流 通 税	600,000.00×20%×15%	18,000.00	
計		337,800.00	
差引収支益金	600,000.00-337,800.00	262,200.00	

第5年次(りんご)

(CR\$)

項 目	積 算 内 容	金 額	
租 収 入	750箱/25Kg×1,20000	900,000.00	
生 産 経 費	労 賃	350人×200.00	70,000.00
	トラクター作業費	50時間×400.00	20,000.00
	肥 料 代	硫 安 500Kg×1200=6,000.00	27,000.00
		過 石 750Kg×10.00=7,500.00	
		塩化カリ 250Kg×30.00=7,500.00	
		消石灰 2,000Kg×3.00=6,000.00	
	農 薬 費	50Kg×1,000.00	50,000.00
	燃 料 費	250ℓ×400.00	10,000.00
	出 荷 包 装 費	750箱×100.00	75,000.00
	運 賃	750箱×100.00	75,000.00
	販 売 手 数 料	900,000.00×13%	117,000.00
	農業者社会保証費	900,000.00×2.5%	22,500.00
流 流 税	900,000.00×20%×15%	27,000.00	
計		493,500.00	
差引収支益金	900,000.00-493,500.00	406,500.00	

第6年次(りんご)

(CR\$)

項 目	積 算 内 容	金 額	
粗 収 入	1,000箱/25Kg×1,200.00	1,200,000.00	
生 産 経 費	労 賃	500人×20000	100,000.00
	トラクター作業費	70時間×400.00	28,000.00
	肥 料 代	硫 安 600Kg×12.00=7,200.00	31,200.00
		過 石 900Kg×10.00=9,000.00	
		塩化カリ 300Kg×30.00=9,000.00	
		消石灰 2,000Kg×3.00=6,000.00	
	農 薬 費	60Kg×1,000.00	60,000.00
	燃 料 費	300ℓ×400.00	120,000.00
	出 荷 包 装 費	1,000箱×100.00	100,000.00
	運 賃	1,000箱×100.00	100,000.00
	販 売 手 数 料	1,200,000.00×13%	156,000.00
	農業者社会保証費	1,200,000.00×25%	30,000.00
流 通 税	1,200,000.00×20%×15%	36,000.00	
計	—	653,200.00	
差 引 収 支 益 金	1,200,000.00-653,200.00	546,800.00	

第7年次以降(りんご)

(CR\$)

項 目	積 算 内 容	金 額	
粗 収 入	1,500箱/25Kg×1,200.00	1,800,000.00	
生 産 経 費	労 賃	750人×20000	150,000.00
	トラクター作業費	100時間×400.00	40,000.00
	肥 料 代	硫 安 700Kg×12.00=8,400.00	35,400.00
		過 石 1,050Kg×10.00=10,500.00	
		塩化カリ 350Kg×30.00=10,500.00	
		消石灰 2,000Kg×3.00=6,000.00	
	農 薬 費	100Kg×1,000.00	100,000.00
	燃 料 費	500ℓ×400.00	200,000.00
	出 荷 包 装 費	1,500箱×100.00	150,000.00
	運 賃	1,500箱×100.00	150,000.00
	販 売 手 数 料	1,800,000.00×13%	234,000.00
	農業者社会保証料	1,800,000.00×25%	45,000.00
流 通 税	1,800,000.00×20%×15%	54,000.00	
計	—	978,400.00	
差 引 収 支 益 金	1,800,000.00-978,400.00	821,600.00	

(3) 年次別の営農粗収入と営農直接経費総括表

(第1年次)

(CR\$)

項 目	トマト	ニンニク	大豆	りんご	計	
粗 収 入	栽培規模	10,000本 (0.5ha)	1.0ha	1.0ha	1,000本 (2.0ha)	3.5ha
	収入積算内容	2,000箱 ×600	500箱 ×2,000	40俵 ×800		-
	計 (A)	1,200,000	1,000,000	320,000	0	2,232,000
生 産 経 費	トラクター作業費	3,200	60,000	800	24,000	34,000
	種 苗 費	5,600	150,000	600	150,000	306,200
	労 賃	80,000	120,000	100,000	30,000	240,000
	肥 料 代	76,400	45,000	75,000	102,000	139,100
	農 薬 費	36,200	33,650	-	5,000	74,850
	燃 料 費	16,000	8,000	-	4,000	28,000
	資 材 費	15,000	-	-	1,000	16,000
	出 荷 包 装 費	200,000	50,000	16,000	-	251,600
	運 賃	150,000	35,000	-	-	185,000
	販 売 手 数 料	156,000	100,000	-	-	256,000
農業者社会保証費	30,000	25,000	-	-	55,000	
流 通 税	-	75,000	-	-	75,000	
計 (B)	768,400	647,650	205,000	224,200	1,660,750	
収益 (A) - (B)	431,600	352,350	115,000	⊖224,200	571,250	

(第2年次)

(CR\$)

項 目	トマト	ニンニク	大豆	りんご	計	
粗 収 入	栽培規模	10,000本 (0.5ha)	1.0ha	1.0ha	1,000本 (2.0ha)	3.5ha
	収入積算内容	2,000箱 ×600	500箱 ×2,000	40俵 ×800		
	計 (A)	1,200,000	1,000,000	320,000	-	2,232,000
生 産 経 費	トラクター作業費	3,200	60,000	800	8,000	180,000
	種 苗 費	5,600	-	600	-	6,200
	労 賃	80,000	120,000	100,000	14,000	224,000
	肥 料 代	76,400	45,000	75,000	14,400	143,300
	農 薬 費	36,200	33,650	-	7,500	77,350
	燃 料 費	16,000	8,000	-	4,000	28,000
	資 材 費	25,000	-	-	3,000	55,000
	出 荷 包 装 費	200,000	50,000	16,000	-	251,600
	運 賃	150,000	35,000	-	-	185,000
	販 売 手 数 料	156,000	100,000	-	-	256,000
農業者社会保証費	30,000	25,000	-	-	55,000	
流 通 税	-	75,000	-	-	75,000	
計 (B)	755,900	497,650	205,000	50,900	1,324,950	
収益 (A) - (B)	444,100	502,350	115,000	⊖50,900	907,050	

(第3年次)

(CR\$)

項 目		ト マ ト	ニ ン ニ ク	り ん ご	計
粗 收 入	栽 培 規 模	5,000本 (0.25ha)	1.0 ha	1,000本 (2.0ha)	3.25 ha
	収入積算内容	1,000箱 ×600.00	500箱 ×200.00	250箱 ×1,200.00	-
	計 (A)	600,000.00	1,000,000.00	300,000.00	1,900,000.00
生 産 経 費	トラクター作業費	1,600.00	6,000.00	12,000.00	19,600.00
	種 苗 費	2,800.00	-	-	2,800.00
	労 賃	40,000.00	120,000.00	20,000.00	180,000.00
	肥 料 代	38,200.00	45,000.00	18,600.00	101,800.00
	農 薬 費	18,100.00	33,650.00	15,000.00	66,750.00
	燃 料 費	8,000.00	8,000.00	6,000.00	22,000.00
	資 材 費	2,500.00	-	-	2,500.00
	出 荷 包 装 費	100,000.00	50,000.00	25,000.00	175,000.00
	運 賃	75,000.00	35,000.00	25,000.00	135,000.00
	販 売 手 数 料	78,000.00	100,000.00	39,000.00	217,000.00
	農業者社会保証費	15,000.00	25,000.00	7,500.00	47,500.00
流 通 税	-	75,000.00	9,000.00	84,000.00	
計 (B)	379,200.00	497,650.00	177,100.00	1,053,950.00	
収 益(A)-(B)		220,800.00	502,350.00	122,900.00	846,050.00

(第4年次)

(CR\$)

項 目		ト マ ト	ニ ン ニ ク	り ん ご	計
粗 收 入	栽 培 規 模	5,000本 (0.25 ha)	1.0 ha	1,000本 (2.0ha)	3.25 ha
	収入積算内容	1,000箱 ×600.00	500箱 ×200.00	500箱 ×1,200.00	-
	計 (A)	600,000.00	1,000,000.00	600,000.00	2,200,000.00
生 産 経 費	トラクター作業費	1,600.00	6,000.00	16,000.00	23,600.00
	種 苗 費	2,800.00	-	-	2,800.00
	労 賃	40,000.00	120,000.00	40,000.00	200,000.00
	肥 料 代	38,200.00	45,000.00	22,800.00	106,000.00
	農 薬 費	18,100.00	33,650.00	40,000.00	91,750.00
	燃 料 費	8,000.00	8,000.00	8,000.00	24,000.00
	資 材 費	2,500.00	-	-	2,500.00
	出 荷 包 装 費	100,000.00	50,000.00	50,000.00	200,000.00
	運 賃	75,000.00	35,000.00	50,000.00	160,000.00
	販 売 手 数 料	78,000.00	100,000.00	78,000.00	256,000.00
	農業者社会保証費	15,000.00	25,000.00	15,000.00	55,000.00
流 通 税	-	75,000.00	18,000.00	93,000.00	
計 (B)	379,200.00	497,650.00	337,800.00	1,214,650.00	
収 益 (A)-(B)		220,800.00	502,350.00	262,200.00	985,350.00

(第5年次)

(CR\$)

項 目		ト マ ト	ニ ン ニ ク	び ん ご	計
粗 収 入	栽 培 規 模	5,000本 (0.25ha)	10ha	1,000本 (2.0ha)	3.25 ha
	収 入 積 算 内 訳	1,000箱 ×600.00	500箱 ×2,000.00	750箱 ×1,200.00	
	計 (A)	600,000.00	1,000,000.00	900,000.00	2,500,000.00
生 産 経 費	トラクター作業費	1,600.00	6,000.00	20,000.00	27,600.00
	種 苗 費	280.00	—	—	280.00
	労 賃	40,000.00	120,000.00	70,000.00	230,000.00
	肥 料 代	38,200.00	45,000.00	27,000.00	110,200.00
	農 薬 費	18,100.00	33,650.00	50,000.00	101,750.00
	燃 料 費	8,000.00	8,000.00	10,000.00	26,000.00
	資 材 費	6,500.00	—	—	6,500.00
	出 荷 包 装 費	100,000.00	50,000.00	75,000.00	225,000.00
	運 賃	75,000.00	35,000.00	75,000.00	185,000.00
	販 売 手 数 料	78,000.00	100,000.00	117,000.00	295,000.00
農業者社会保証費	15,000.00	25,000.00	22,500.00	62,500.00	
流 通 税	—	75,000.00	27,000.00	102,000.00	
計 (B)	383,200.00	497,650.00	493,500.00	1,374,350.00	
収 益 (A)-(B)		216,800.00	502,350.00	406,500.00	1,125,650.00

(第6年次)

(CR\$)

項 目		ト マ ト	ニ ン ニ ク	計
粗 収 入	栽 培 規 模	10ha	1,000本 (2.0ha)	3.0 ha
	収 入 積 算 内 容	500箱 ×2,000.00	1,000箱 ×1,200.00	
	計 (A)	1,000,000.00	1,200,000.00	2,200,000.00
生 産 経 費	トラクター作業費	6,000.00	28,000.00	34,000.00
	種 苗 費	—	—	—
	労 賃	120,000.00	100,000.00	220,000.00
	肥 料 代	45,000.00	31,200.00	76,200.00
	農 薬 費	33,650.00	60,000.00	93,650.00
	燃 料 費	8,000.00	12,000.00	20,000.00
	資 材 費	—	—	—
	出 荷 包 装 費	50,000.00	100,000.00	150,000.00
	運 賃	35,000.00	100,000.00	135,000.00
	販 売 手 数 料	100,000.00	156,000.00	256,000.00
農業者社会保証費	25,000.00	30,000.00	55,000.00	
流 通 税	75,000.00	36,000.00	111,000.00	
計 (B)	497,650.00	653,200.00	1,150,850.00	
収 益 (A)-(B)		502,350.00	546,800.00	1,049,150.00

(第7年次以降)

(CR\$)

項 目	ニンニク	りんご	植 林	計
粗 収 入				
栽培面積	0.5 ha	1,000本	50 ha	7.5 ha
収入積算内容	250箱 × 2,00000	(20ha) 1,500箱 × 1,200 00	—	—
計 (A)	500,00000	1,800,00000	0	2,300,00000
生 産 経 費				
トラクター作業費	3,00000	40,000.00	60,000.00	103,000.00
種 苗 費	—	—	83,500.00	83,500.00
労 賃	60,000.00	150,000.00	16,700.00	226,700.00
肥 料 代	22,500.00	35,400.00	—	57,900.00
農 薬 費	16,825.00	100,000.00	—	116,825.00
燃 料 費	4,000.00	20,000.00	20,000.00	44,000.00
資 材 費	—	—	16,700.00	16,700.00
出荷包装費	25,000.00	150,000.00	—	175,000.00
運 賃	17,500.00	150,000.00	—	167,500.00
販売手数料	50,000.00	234,000.00	—	284,000.00
農業者社会保証費	12,500.00	45,000.00	—	57,500.00
流 通 税	37,500.00	54,000.00	—	91,500.00
計 (B)	248,825.00	978,400.00	196,900.00	1,424,125.00
収益 (A) - (B)	251,175.00	821,600.00	⊖196,900.00	875,875.00

(注) 植林はアメリカ松 (PINUS ERIOTE) とし、1 ha 当りの植付本数は、1,670 本 (3m×2m) とする。苗代は1本10.00、資材は植付位置に小さな印杭を配置する材料費 8,350 本×2.00、労賃は100本/人/日として計上した。(植付) 今年次以降毎年、遊閑地は5 ha 宛植林して行くことにする。

(4) 年次別，借入金，利息，償還計画表

(単位 CR\$)

項目		年次	1	2	3	4	5	6	7	8	
借 入 関 係	ブラジル銀行	短期営農資金	771,750.00	478,450.00	346,350.00	400,550.00	439,750.00	319,850.00	433,225.00	433,225.00	
	州立銀行	"	240,000.00	224,000.00	180,000.00	200,000.00	230,000.00	220,000.00	226,700.00	226,700.00	
	JEMIS(事業団)	土地購入資金	1,404,000.00	-	-	-	-	-	-	-	
	計	-	2,415,750.00	702,450.00	526,350.00	600,550.00	669,750.00	539,850.00	659,925.00	659,925.00	
支 払 関 係	利 息	ブラジル銀行	年利30%(6ヶ月)	115,760.00	71,770.00	51,950.00	60,080.00	65,960.00	47,980.00	64,985.00	64,985.00
		州立銀行	"	36,000.00	33,600.00	27,000.00	30,000.00	34,500.00	33,000.00	34,005.00	34,005.00
		JEMIS	年利 12%	168,480.00	168,480.00	168,480.00	168,480.00	168,480.00	126,360.00	82,240.00	42,120.00
		計	-	320,240.00	339,370.00	247,430.00	258,560.00	268,940.00	207,340.00	181,230.00	141,110.00
元 本	元 本	ブラジル銀行	6ヶ月払い	771,750.00	478,450.00	346,350.00	400,550.00	439,750.00	319,850.00	433,225.00	433,225.00
		州立銀行	"	240,000.00	224,000.00	180,000.00	200,000.00	230,000.00	220,000.00	226,700.00	226,700.00
		JEMIS	3年据置 4年払	-	-	-	-	351,000.00	351,000.00	351,000.00	351,000.00
		計	-	1,011,750.00	702,450.00	526,350.00	600,550.00	1,020,750.00	890,850.00	1,010,925.00	1,010,925.00

(備考) (1) 生産経費のうち，種苗・農薬・肥料・出荷包装費はブラジル銀行営農融資を利用する。

(2) "，労賃(人件費)は州立銀行営農融資を利用する。

(3) JEMIS(事業団)の土地購入資金は，集団入植を施策的にバック・アップすることを主旨として100%融資とする。

(4) 各金融機関からの融資は，膨大な数字で働いている現下の情勢を考慮して，できるだけ借りないようにする(返済期間が長いと，自分のかねのような錯覚に陥って，支出の計画性が崩れた放まん経営に追い込まれる農家が多いので，これを極力防止する)。

(5) 年次別・農家経営資金繰計画表（経営経済総括表）

項目		年次								(単位 CR\$)
		1	2	3	4	5	6	7	8	
収入 資金	携行資金又は前年次よりの繰越金	500,000.00	551,010.00	600,690.00	663,310.00	636,100.00	869,810.00	570,620.00	326,265.00	
	営農収入	2,232,000.00	2,232,000.00	1,900,000.00	2,200,000.00	2,500,000.00	2,200,000.00	2,300,000.00	2,300,000.00	
	借入金	ブラジル銀行	771,500.00	478,450.00	346,350.00	400,550.00	439,750.00	319,850.00	433,225.00	433,225.00
		州立銀行	240,000.00	224,000.00	180,000.00	200,000.00	230,000.00	220,000.00	226,700.00	226,700.00
		JEMIS(事業団)	1,404,000.00	-	-	-	-	-	-	-
		計	2,415,750.00	702,450.00	526,350.00	600,550.00	669,750.00	539,850.00	659,925.00	659,925.00
合計 ④	5,147,750.00	3,485,460.00	3,027,040.00	3,463,860.00	3,805,850.00	3,609,660.00	3,530,545.00	3,286,190.00		
経営 支出	営農経費	1,660,750.00	1,324,950.00	1,053,950.00	1,214,650.00	1,374,350.00	1,150,850.00	1,424,125.00	1,424,125.00	
	借入金利息	320,240.00	339,370.00	247,430.00	258,560.00	268,940.00	207,340.00	181,230.00	141,110.00	
	生計費, 租税公課費	200,000.00	218,000.00	236,000.00	254,000.00	272,000.00	290,000.00	308,000.00	326,000.00	
	固定財, 施設, 設備費	1,404,000.00	300,000.00	300,000.00	500,000.00	-	500,000.00	250,000.00	-	
	合計 ⑤	3,584,990.00	2,182,320.00	1,837,380.00	2,227,210.00	1,915,290.00	2,148,190.00	2,163,355.00	1,891,235.00	
農家経営余裕 ⑥ = ④ - ⑤		1,562,760.00	1,303,140.00	1,189,660.00	1,236,650.00	1,890,560.00	1,461,470.00	1,367,190.00	1,394,955.00	
返済 金	ブラジル銀行	771,750.00	478,450.00	346,350.00	400,550.00	439,750.00	319,850.00	433,225.00	433,225.00	
	州立銀行	240,000.00	224,000.00	180,000.00	200,000.00	230,000.00	220,000.00	226,700.00	226,700.00	
	JEMIS(事業団)	-	-	-	-	315,000.00	351,000.00	351,000.00	351,000.00	
	合計 ⑦	1,011,750.00	702,450.00	526,350.00	600,550.00	1,020,750.00	890,850.00	1,010,925.00	1,010,925.00	
差引き次年繰越金 ⑧ = ⑥ - ⑦		551,010.00	600,690.00	663,310.00	636,100.00	869,810.00	570,620.00	356,265.00	384,030.00	

(備考) 固定財, 施設, 設備費投資欄の対象は次のとおりである。

{ 第1年次(土地購入, 簡易住宅施設), 第2年次(ニンニク乾燥倉庫), 第3年次(りんご収納庫), 第4年次(トラクター),
第6年次(本建築住宅の2/3), 第7年次(住宅の完成)

Ⅳ 支部見解

この種の入植地調査といった積極性の上にたつた業務を、二法人の余命いくばくもない情勢の中で、どう対処すべきかについて支部では当然論議されたことである。結局は、二法人が解消するまでに何としてでも改善又は解決しておかねばならない問題の一つは、このカッサドル移住地の規模拡大強化による安定であることを重視して本調査を実行したものである。

もとより、適当な土地が見つかったからといって直ちに問題解決にはならないが、この調査に対して郡役所や諸関係機関では積極的に支援してくれているので、入植後の諸援後については殆んど安心してこれらの地域機関におまかせできるので、JEMIS による思い切った土地取得資金供与（融資）を図れば、この地域での営農基本構造が殆んど確固たるものとして実績が出ているので、入植者を集めるには充分の体制といえるのではなからうか。

時あたかも未独立農家の早急独立援助推進が強調されているし、土地を比較的楽に求められる大きなチャンスとして、未独立農家にとっては恰好の入植地となり得ようと思料する。

入植者の選考は、特に CAÇADOR 移住地が全員南伯産組々合員であるので、同産組中央会（サンパウロ市）、事業団サンパウロ支部と協議して協同主義基調の集団地振興にそなえたい。

収集資料・統計等一覧

- 資料 № 1 - CACADOR郡及び隣接郡標高地図（伯国地理統計院）
- # № 2 - 調査地区，日本人移住地分布，交通要図（サンタ・カタリーナ州）
- # № 3 - サンタ・カタリーナ州地域区分図
- # № 4 - 適地調査地区（私有地）略図
- # № 5 - カッサドール移住地（協定移住地）ロッテ割図
- # № 6 - サンタ・カタリーナ州標高区分図（農務省）
- # № 7 - サンタ・カタリーナ州の土地農業素質別分布図（農務省）
- # № 8 - カッサドール気象観測所の気象実績表
- # № 9 - 同上 月別日計表
- # № 10 - 南ブラジル2州集団移住地農経調査対比資料
- # № 11 - 同上 農経営経済動向対照資料
- # № 12 - 集団独立自営農育成に関する資金援助要領の対照表
- # № 13 - カッサドール郡の地理学的研究書
- # № 14 - サンタ・カタリーナ州農業統計抄（州農務局）
- # № 15 - サンタ・カタリーナ州農業気象立地性による主要作物別優先順位区分図（州農務局）
- # № 16 - カッサドール移住地ニンニク生産現況（1980年）
- # № 17 - ラモース移住地ニンニク専業農家経営分析資料（1979/80）
- # № 18 - 南部ブラジル2州邦人移住地分布要図
- # № 19 - カッサドール郡案内しおり（郡役所）
- # № 20 - 南ブラジル地図（2種1組）
- # № 21 - サンタ・カタリーナ州りんご栽培に関する試験，技術情報抄（EMPASC）
- # № 22 - 適地調査に関する現地写真集
- # № 23 - カッサドール移住地協定内容書

資料 PAIOL VELHO 果樹移住地協定の草案
(NUCLEO DE FRUTICULTURA
PAIOL VELHO)

要 約

1972年9月29日、フロリアノポリス市の農務局において、農務長官 GLAUCO OLINGER氏、イラスク総裁 HÉLIO MARIO GUERQUEIRO氏、CAÇADOR郡長 ARDELINO GRANDO氏、JAMICポルト・アレグレ支部長 RIKIO ISHIKAWA氏が会合し、カッサドール郡 PAILO VELHO 果樹移住地造成のため、下記のとおり取極めた。

第1条

本協定の目的は果樹専門の日本人10家族の移住地を設置することであり、なお、そこで地帯に適する他の活動も行うものとする。

第2条

PAIOL VELHO 果樹移住地は市役所で購入した PAIOL VELHO の 2,420,000 M² の土地に設置する。

第3条

ロッテの分譲は公正証書で行ない、その支払いはイラスク、市役所とジャミックにより定められる規定に従って、無利子、通貨価値修正なしで、3年据おき、8年払いとする。

第4条

ロッテの価格は土地代、10軒の家屋購入費その他移住地造成にかかった諸経費の合計額である。

第5条

ジャミックは日本人農業者10戸を選考し、イラスクと市役所の事前承認を得て予め決められた場所に入植せしめる。

第6条

市役所は下記事項を行う。

- (a) 最低面積60m²の瓦ぶき木造家屋を10戸購入し、建設する。
- (b) 移住地及び各ロッテに通ずる道路を取付け、なおそれに必要な架橋並びに排水管等を取付ける。
- (c) 移住地をCACADOR農村電化計画に優先工事として織込む。
- (d) 第3条に従ってロッテ及び家屋を分譲する。

第7条

イラスクはCR\$ 50,000.00 寄付することとし、それは本協定調印の時に手交する。

第8条

そして市役所はイラスクに対し州会計検査院規定に基づいてその支出報告する。

第9条

市役所で購入した土地の隣接に既に在住している現地人3家族は移住地に編入されるものとする。

第10条

本計画の不適切性又は協定決議による場合、第3者の利権を尊重のうえ、資産は各投資額の割合で州及び郡に還元されるものとする。

第11条

本企業の適切性によって、その社会的意義が認められれば、本協定は関係者相互の同意によって拡張できるものとする。

第12条

イラスクと市役所は、移住地の対外接触について(州政府、公団、金融機関)あつせんする。

第13条

イラスクは次期年度予算にCR\$ 70,000.00を計上することを約し、それが認可されれば、1973年6月30日まで市役所に渡すものとする。

第14条

本協定の執行期間を1973年6月30日までとし、本年度内には最少5家族を入植させねばならない。

第15条

本協定経費はイラスクの予算科目 3.1.4.0 - 1 4 3 3 № 1 0及び市役所の
同 4.1.2.0 - 3 2 0 3 により出資する。

JICA