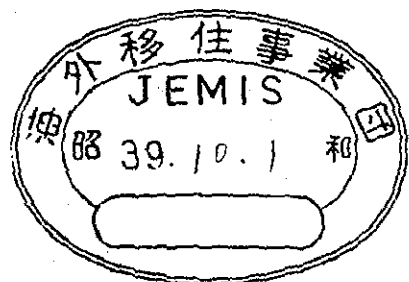




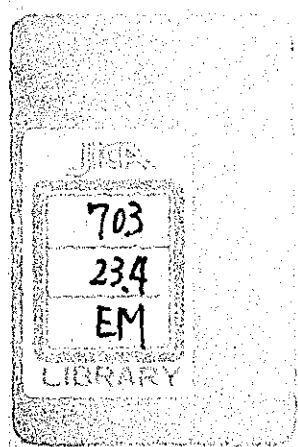
C-24

サンタ・カタリーナ州概観

昭和38年9月



海外移住事業団



国際協力事業団		
受入 月日	84. 7. 27	703
登録No.	02812	23.4
		EM

序 文

昭和38年6月サンタ・カタリーナ州ラーモス移住地に日本人移住者を導入することに関するブラジル側州政府との協定が締結されて以来同州に対する日本人の移住がにわかに関心されることとなつた。

同州が日本より直接移住者を導入することははじめてのことであり、その意義は極めて大きいものである。

本資料同州の概観を述べるとともに、その関心をたかめるため編集した。

JICA LIBRARY



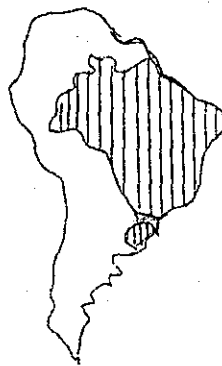
1024361[6]

第一章 サンタ・カタリーナ州概観

第一項 位置と面積

サンタカタリーナ州は、南アメリカ州のブラジル国南部にあつて、最南端州である南大河州（リオ・グランデ・ド・スール州）とサンパウロ州に南接するパラナ州との間に東西に細長くはさまれた州である。州の西端はアルゼンチン国に接し、東は大西洋に面する。東西545 Km、南北の最長377 Kmで大西洋岸は460 Kmである。これを緯度で示すと南緯25°57分より29°21分、西緯48°22分から53°50分に位する。

面積は94,798 Km² で全ブラジル国土の1.15%にあたり、州としては大きい方ではない。これを日本国全土の面積に比較してみると約1/10ということになる。（別添ブラジル国各州区分図参照）



第二項 地質と地勢

サンタカタリーナ州の地勢は極めて変化にとみ他州にみられない特徴をもっている。

すなわち大別して①沿岸地帯②中部高原地帯③西部高原丘陵地帯である。

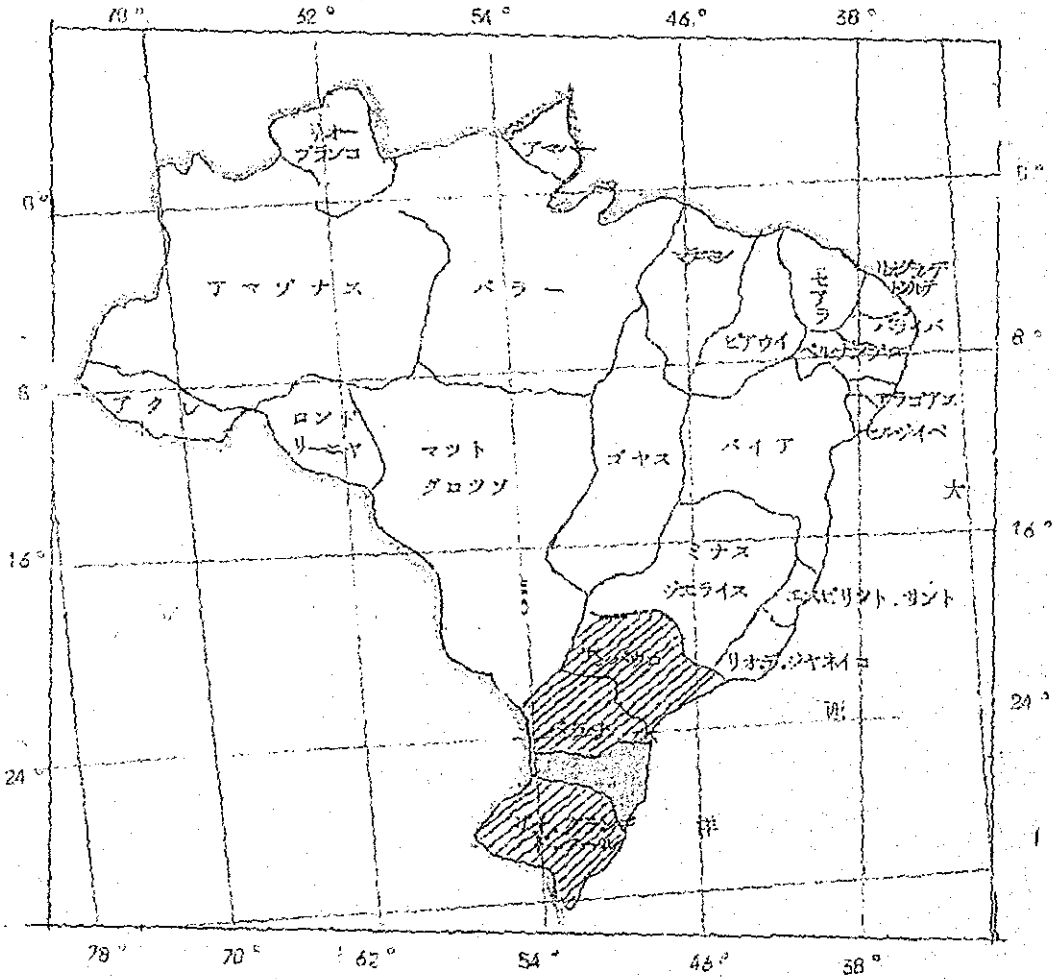
①沿岸地帯は当州東部大西洋岸に沿つて細長く南北に続いている。これは大西洋岸に沿つて南北にジエラル大山脈が走つて区分されているもので巾の広いところで70 Kmの内陸まで分布するが標高としては200 m以下の平野である。この中にも北部にはマール山脈が海岸近くから南西に走りジエラル山脈に合流している、又中部、南部にもイタジャイ山脈やチジュカ山脈、クベトン山脈などがあるが規模は小さく一般的に地形の起伏は少ない。


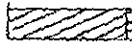
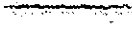
②中部高原地帯はジエラル大山脈を中心にして北部はエスピゴン山脈、ミラドール山脈と南部はフアロファ山脈、ポカイナ山脈が交差して、極めて広範囲にわたる丘岳高原地勢を形成し起伏も一般にはげしく、地域によつては峻峻な山谷地勢を呈している。標高も従つて高く600~1,100 mに及んでいる。

③海岸山脈の背骨格であるジエラル大山脈の西方内陸部は中部高原地帯の様に多くの山脈が乱走して、いず僅かにチグレ山脈、フアルツラ山脈、タクフラ、ベルデ山脈の小山脈があるのみで高原丘陵地帯とよばれる。上記2地帯に比べて地形がよく丘陵地帯で標高400~800 m程度で最も利用価値が高い。そして西方アルゼン国境に向つて標高は段々と低くなりウルグアイ河流域になると200 m以下となる。

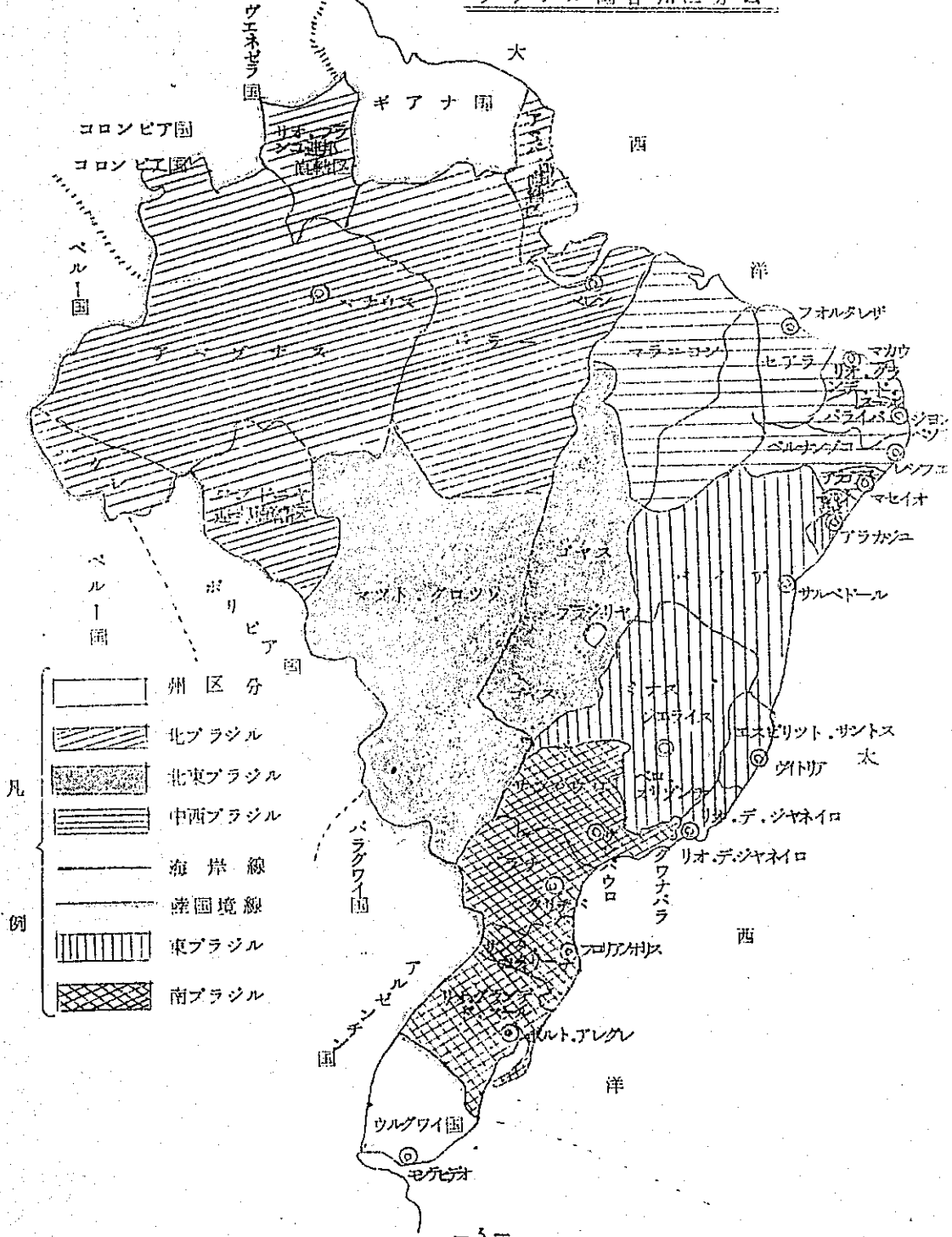
これを標高別に州面積を割合で示してみると600 m~1,000 mに属する面積が州全体の半分近く

ブラジル國の各州とサンタ・カタリーナ州の位置図



- 凡例
-  サンタ・カタリーナ州
 -  ブラジル南部地域 (GRANDE REGIÃO SUL)
 -  国境線

ブラジル国各州区分図



くをしめしているわけで当州の最大の特長といえよう。

サンタ、カタリーナ州の標高別地帯割合を示す表

標高別地帯 (m)	面積 (Km ²)	州全面積 に対する%	主な所属地域
0~200	14,400	15.1	大西洋沿岸、州西南端
200~400	9,280	9.7	ウルグワイ河流域
400~600	11,720	12.3	西部丘陵地帯
600~800	19,400	20.4	西部高原地帯
800~1,000	25,120	26.8	中部高原地帯
1,000~1,200	10,520	11.0	
1,200~1,400	3,520	3.7	
1,400~1,600	680	0.7	山岳地帯の連峰
1,600~	360	0.3	
合計	95,000	100%	

当州内の山峰で有名なものと其の標高をあげると次の通りである。

山峰の名称	高さ (m)	所属山脈
タボレイロ山	1,200m	クバトン山脈
カツボン・ドーセ山	1,340m	タクワラ・ベルデ山脈
イケレリン山	1,517m	マール山脈
イグレージャ山	1,870m	ジエラル山脈
バードレス山	2,000	ジエラル山脈

(上の二表はDEPARTAMENTO ESTADNAL DE GEOGRAFIAE CARTOGRAFIA
による)

次に当州の河川は州東部の海岸山脈を分水嶺として、その東側は大河川となつて直接大西洋に注ぎ込み、西側は内陸アルゼンチン国境へ南西に流れこみ、リオ・グランデ・ド・スール州境となつているペロツタス川と、その本流のウルグワイ河に合流している。中部高原地帯の各河川は溪谷となつており風光佳良である。これらの水域は岩盤が玄武岩であるので河底を無やみに広げることなく、又年間降雨量は毎月平均しているので大洪水は見られない。これはバラナ松自生地をぬつて流下するわけで森林の保水によるところも大きいとみられる。(この項別添地形図参照)

第三項 気 候

サンタ・カタリーナ州は緯度からすれば亜熱帯に属しているが地勢によつて差が大きいが概して気候は温和である。このうち海岸地方の比較的北部地帯は無霜のところが多々あり、コーヒーの生産がある、この地帯は夏は比較的暑さがきびしく、典型的な亜熱帯性気候を呈する。これに対して中央部高原地帯では内陸性気候も手伝つて夏の日中の暑さは、かなり強いが夜間は非常に冷しい。標高800m~1000m以上にも及び冬は降霜がきびしく、年によつては、かなりの降雪がみられ、伯国中で最も寒い地方だといわれている。サンジョアキン、そのうち最も寒く、これまで最高80cmの積雪を記録している。従つて、この地帯では、古くからリンゴの栽培が極めて小規模ながら行われて現在に至つている。統計によると大西洋沿岸中央部に位する当州首都フロリアノポリス市では年平均気温は20.5度であるのに対して中部高原地帯のラーゼス市(標高910m)では15.6度、サンジョアキンでは12.9度となつている。州西部アルゼンチン国よりの地方では完全な内陸性気候で夏の最高温度は極めて高く最高55度を記録するところがある。このように温度が州内各地方によつて大差があるように亦雨量でも大差がある。海岸地帯及び州西部高原地帯では平均して夏は極度に乾燥し冬は冷湿である。これに対して中央部高原地帯では年間の雨量が平均しており温度と相まつて全地帯特有の気象をかたちづつている。その主なものはパラナ松の自生であつて当州高原地帯を西へひろがつて分布しており州の経済基盤の一つになつている。又リンゴが放任状態でかなりの美果をつけている事など特筆してよからう。このように当州は緯度の面でもそうであるが実質的にも伯国内他州に比べて極めて保健的な気候である。次表は州内各地気温と雨量を各測候所資料によつて求めたものである、それぞれの測候地の位置、標高などを参照すると極めて興味深いものである。

サンタ・カタリーナ州各地気候及び標高

(1957年度サンタ・カタリーナ統計資料より)

項目 地名	気 温 (°C)			湿度 (%)	雨 量 (M.M)			年 間 降霜日数 24時間=1日	地帯と 標 高 (M)
	年間 平均	最も暑い月 平均	最も寒い月 平均		最多雨量 の月	最少雨量 の月	年 間		
ホリアノポリス	20.5	1月 24.4	7月 16.5	45.3	1月 190.2	7月 53.1	1,383.9	0.3	沿岸中 2
サンフランシスコ ド・スール	20.4	2月 24.0	7月 16.6	50.9	2月 258.1	7月 64.9	1,851.0	0.0	沿岸中 3
ブルメナウ	20.2	1月 24.5	7月 15.6	48.2	1月 191.9	7月 63.4	1,456.6	0.7	沿岸中 13
ブルスケ	19.7	1月 24.1	7月 15.0	60.9	1月 227.0	7月 78.9	1,808.0	3.9	沿岸中 24
ラグナ	19.5	1月 23.6	7月 15.5	53.0	1月 148.1	7月 89.5	1,564.1	0.3	沿岸中 34
カンボリウ	19.2	1月 23.3	7月 14.8	52.6	1月 197.7	7月 62.8	1,535.9	0.4	沿岸中 9
ウルサンガ	18.9	1月 23.2	7月 14.4	53.9	1月 212.8	7月 78.1	1,558.4	10.3	沿岸中 146
アララングワ	18.8	1月 23.2	7月 14.2	45.9	1月 153.4	12月 74.8	1,321.8	3.4	沿岸中 27
ケサバ	18.3	1月 22.6	7月 13.8	57.8	1月 264.8	7月 71.9	1,636.8	2.4	沿岸(中)東 222
エンリケラエ	18.1	1月 22.5	7月 13.4	43.9	10月 151.0	7月 53.8	1,234.8	0.3	沿岸南 9
エルバル ド・オエステ	17.7	1月 22.5	7月 12.3	77.2	10月 249.7	7月 102.7	1,973.5	17.8	西部高原 523
シヤンシエレ	16.4	12月 21.4	7月 11.2	93.2	10月 249.5	7月 160.9	2,462.2	25.0	西部高原 801
イリネオポリス	16.4	1月 20.8	7月 11.0	59.6	1月 168.1	7月 65.0	1,558.3	18.2	中部北 901
ラージェス	15.6	1月 20.2	7月 10.9	56.3	9月 162.5	7月 85.9	1,551.5	10.1	中部高原 901
クリチバノス	15.3	1月 19.4	7月 10.9	66.5	1月 171.0	7月 99.0	1,684.8	17.8	中部高原 850
ウルピン	14.3	1月 18.6	7月 8.7	53.9	1月 196.5	7月 64.4	1,370.5	12.9	中部高原 1,111
ポルト・ベロ					1月 228.9	7月 59.2	1,688.4		沿岸中 3
イタジャイ					1月 188.7	7月 52.4	1,415.5	1.3	沿岸中 2
カンボ・アングレ					1月 189.3	7月 57.9	1,404.9	25.0	沿岸北 819
オルレアス					2月 143.0	7月 65.2	1,188.5	2.3	沿岸南 149

第四項 人口と人種構成

当州人口は1960年度州統計調査局資料によれば2,146,909人でブラジル全人口の約3%を占める。人口密度は1km²当り22.5人で伯国全土の9.4人に比べると平均よりも多いこととなる。このうち都人在住人口は695,000人州全人口の32%にあたり農村人口は68%を占めている。これは伯国全土の都市人口45%と農村人口55%に比較すれば当州の都市産業発達がかくれていることを示している。地帯別の人口分布では地理的好条件に恵まれた東部大西洋沿岸地方が面積で5%を占めるのに対して人口では58%をしめ、都市開発度や分布度の高へことをあらわしている。しかし当州の都市はいづれも中小形都市であつて、主として地域産業と結びれてあり、木林、農産物、畜産物の集散地や、それらの移輸出入港として生まれた都市である。そして現在でけいまだ大きな商工業中心の都市は少く、州全体としては、一応低開発州とよぶことが出来よう。今ここに州内主要都市（郡在住人口40,000人以上）の地帯別所属位置とその人口を表示すると次の通りである。（1960年州統計調査局資料による）

	人口(人)	州内順位	伯国内順位	位置する地帯
ラージェス	市 35,000 全 121,027	5	103位	中部高原地帯
フロリアノポリス	市 74,000 全 98,520	1	45位	東部沿岸(州首都)
ジョインヴィレ	市 44,000 全 70,681	3	91位	東部沿岸(北)
ブルメナウ	市 46,000 全 67,092	2	78位	全上
ツパロン	市 29,000 全 63,268	6	120位	東部沿岸(南)
クリシウマ	市 25,331 全 62,650			全上
イタジャイ	市 38,000 全 55,515	4	93	東部沿海(北)
シヤベコ	全 51,981		—	西部高原
コンコルディア	全 45,533		—	西部高原
リオ・ド・スール	全 40,291		—	中部沿岸
クリチバノス	全 33,677		—	中部高原
カンボスノーボ	全 40,067		—	中部高原

(注) 市は市内、全は全人口

言語はブラジル国語であるポルトガル語であるが欧州系植民地一帯では、なお母国語を混えているところもある。1950年の州統計資料によつて州民を人種別に大別すると次表の通りである。

	サンタ・カタリーナ	ブラジル国
白人	94.6%	39%
黒人	3.7	37
混血	1.5	20
インディアン		3
合計	100%	100

この表でもわかるように白人種が絶対多数をしめていることは、南大河州と共に大きな特徴であろう。混血人が少ない原因は種々あるが、当州の白人種を大別するにドイツ系がその過半数をしめており、次いでイタリア、ポルトガル、スラブ系がある。

どこでも云われる事であるが独逸人種は民族意識が非常に強く民族の血液を特に大事にしている事及び当州の移住史が開拓移住者として、それぞれ植民地に計画的に入植したので原住黒人との雑婚が少なかったため、洗われよう。19世紀に於ては州民の約79%がドイツ系で2割がイタリア系であつたともいわれている。最近では当州同様にヨーロッパ移民によつて開発された南大河州（リオグランデ・ド・スール州）などの両民族系伯国人の往来も交通網の発達と共に漸次頻繁になりつゝあるので、今後共これらの両民族のしめる率は余り変らないものと予想される。

第五項 宗 教

当州でもブラジル全国がそうであるように大部分がキリスト教を信仰している。伯国キリスト教の本命であるローマ・カトリック（旧教）に対して新教（プロテスタント）の勢力は伯仲している。これは当州の宗教上の一大特徴であろう。この点についても州民の大半をドイツ系伯国人がしめているためと考えてよい。州内殆んどすべての町や村に二つの系統の教会がそびえたつてゐる。しかし信仰は自由であることは他と変りはなく宗派のちがひから紛争をおこすようなことはなく、極めて平和に共存共榮しているとつてよい。

第六項 歴 史

当サンタ・カタリーナ州は18世紀迄は海岸地帯に僅かの村落が認められた程度であつたといわれている。すなわち当州の植民の歴史を年代順に概略拾ひあげてみると次の通りである。

- ◎ 西暦1514年（約450年前）クリストーボン・デ・アロ（Cristovão de arro）
ドヌーロ・マノエル（Donuro Manoel）両探検
隊によつて現在の州首都フロリアノポリスが発見された。

(港にはいる)

- ◎ 1675年(288年前) サンパウロ人が初めて入植した。
- ◎ 1709年(254年前) 当州はサンパウロ州に所属することになった。
- ◎ 1748年(215年前) ポルトガル人がフロリアノポリス港に相当数上陸し、同港より7 Kmに位置する現在のサン・ジョゼ(São José)の町を作り、繁栄した最初の町を記録している。
- ◎ 1829年(134年前) ポルトガル人のサン・ジョゼ植民地から15 Kmの地点に最初のドイツ人移住者達がサン・ペドロ・デ・アレカンタラ(São Pedro de Alecantara)植民地を造成した。

即ち、19世紀初期から中期にかけてドイツ移民が主として州北部沿岸地方に入植して多くの植民地を造成したもので現在の要点ブルメナウ、ジョインヴィレ、イタジャイ、ブルスケ等の基礎をかため、又19世紀後半に至つては、主としてイタリア移民による南部沿岸地方及び州中西部高原地方の開発が行われたもので、現在のラージェス、クリチバーノス、ツパロン等の前身の役割を果たしている。

第七項 行 政

昨年一月以来サンタ・カタリーナ州知事に就任しているセルソ・ラーモス知事は、同州に於ける保守階級及び経済界の重鎮的存在である。現州議会に於ける勢力分野は、知事の所属政党である第一党のP.S.D(社会民主党)が絶対過半数を占めている。従つて現州政府としては、その政策遂行には極めて安定した勢力を確保している状態である。この事は同知事の人柄とも相まつて同州の政情を安定したものとされており、ラーモス知事もこの基礎にたつて落ちついた着実な行政を行つている。現在、州政府の政策は中央政府並びに米国政府より資金援助等も受け、道路の開発や電力開発などにより大きな努力を傾けているが、電力開発には州内の資源である石炭を利用しての火力発電や、製鉄所等の開発を意図している。また豊富に存在するパラナ松を原料とする製紙業導入の促進を図つており、更にまた「進歩のための同盟」計画による援助獲得についても積極的な態度を示しているので、ラーモス知事のもとに同州は地道ながら相当の開発発展をみるものと期待されている。

第 八 項 産 業 経 済

サンタ・カタリーナ州の産業を大別すると次表の通りである。(1960年統計資料)

産 業 大 別	生産額のしめる%
農 産 物	33.6
牧 畜 産 物	27.5
工 業 産 物	22.4
天然資源採集産物	16.5
合 計	100%

すなわち農牧畜業関係は実に61%をしめており、更に沿岸漁業及びパラナ松の採集産物のしめる割合も極めて大きく、第一次産業州的性格をあらわしている。最近年々至つてブラジル國の工業商業の発展と相まつて物資の国内外流通機構が周期的に整備されるや当州の特産物の代表とみられるパラナ松は年々その産業経済上の重要性を高めつゝあり、特に製函、製家具、建築材を最終産物とする製材業は、その好況にめぐまれている。又これに附随する製紙業も漸く勃興しつゝあり、今後これらの発達を中心として工業産物の占める率は漸次上昇するものと考えられる、現状としては、農畜産物の経済的価値が若干林業によつて面目をおしくされていく傾向が強い。いま当州の畜産業について今少し記述すると次の通りである。

〔1〕電力 当州の電力供給は州産業経済開発のために最も重要なものの一つであるので地勢の利を活用して水力電源開発が着々進められ1950年迄に確保された電力は水力関係約180,000KWで、その他火力関係約150,000KWである。これに加えて1966年迄には合計280,000KWを新たに開発する計画を進めていることは大いに注目されるべきことである。

〔2〕石炭採掘業

サンタ・カタリーナ州の炭鉱は州の南部沿岸地方にあり約850,000Km²の地域に於てその埋蔵量は12億トンと見込まれている。同地帯の生産量は伯國全生産量の69%を占めているが炭質はほぼ一定している模様である。現在22の会社の手によつて採掘が行われているもので年別採掘量を示すと次表の通りである。主な郡はクリシウマ、ウルサンガ、ラウロームレール、オルレアエス、アラランガ、ジャグーワルナの各郡である。

年 別	採 掘 量 (ト ン)
1954	996,013
1956	1,326,452
1957	1,245,291
1961	1,643,000

この外に大理石420,000トンが生産されていて 伯國各州

(DEPARTAMENTO ESTADUAL DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA 1952年版より)

の第7位を占めているが品質的には石炭と共に良質とはいえない。

[3] マテ茶

州北部山陸地方と西部一帯には天然マテ茶が産出されている。中部地帯でも西よりの方面には一部自生地がみられるが、この茶樹の特性として地層の深へ内陸的気候でないといふと発育が悪いためその分布は限られている。マテ茶は葉を採取して乾燥粉細して伯国人の嗜好飲料として不可欠のもので、その栄養的価値（主としてタンニン、ビタミンC）などで統制、奨励されているものでその樹園は国立マテ茶院である。同院の調査統計資料によれば当州の年次別生産量は次表の通りである。

年度別	生産量(トン)	年度別	生産量(トン)
1945	14,060	1956	14,953
1950	12,077	1957	21,401
1954	10,900	1958	24,066
1955	14,870	1959	30,447

[4] 製材業

主要な樹種は本項頭初にのべたパラナ松である。製材の中心地はイタジャイ川流域のリオ・ド・スール郡、西部高原地方のウルサンガ峡谷及び中部高原地方一帯であつて、年々その需要と価格好況で生産は増加しており各県共に生長産業の王座に君臨している感がある。山林所有者は天然のパラナ松を伐採さえすれば即刻金になるところから徹底的に乱伐する傾向にあり、植林は余り行われていない。従つて国立パラナ松院 (Instituto nacional de pinho) では伐採の許可制をとつており、製材工場の企業の自由に対しても最近強力な統制策を講じている。現在では、一応余程のことがなければ新しく製材業を起すことは許可しないといつた具合である。州当局としても天然資源から得た財源に州収入の面で大きな期待をよせており、将来の州財政安全強化確立のためにも積極的な統制政策を進めている。森林の面積も広大であるだけに、植林意識の普及には予想以上の困難を余儀なくされている。当州の土性が健全に保たれ今もつて多くの沃野を保持して来たのもパラナ松林の恩恵が、その一つの根拠である以上その乱伐は憂慮されている。当州の製材は州外ではサンパウロ、リオ・グランデ・ド・スール州方面に主に移出されており、イタジャイ港からは大型の外国船も出入港出来るので多量に外国にも輸出されている。

(後記輸出入の項参照)

[5] 漁業

前述の通り当州の東部沿岸460kmは大西洋岸であるが著しい人口が漁業に従事している。特

に中央沿岸のプロリアノポリス、ラグナ同地方は最も活発である。これらの漁場は沿岸海域と自然湖であつて、甲殻類を主としている。このうち当州の車エビの生産量は1961年度には9723トンに達して伯國統一を誇り、その25%を占めている。最近の統計資料による漁獲高を示すと次の表の通りである。このうち1961年度の漁獲高は全ブラジル28州中の第4位をしめている。(資料はANUARIO ESTATISTICA DO BRASIL 1962年より)

年 別	漁獲高(トン)
1957	15,772
1958	11,640
1959	13,072
1961	36,673

最近年になつて漁獲高が量的に大きく飛躍している原因は漁業技術の向上は云うまでもないが最大のもは需要の躍進にあるとみられる。すなわち獣肉食偏重の伯國人も経済インフレ下の肉類価格の暴騰のため、より安価格の魚肉へと移行させられている事を見のがしてはなるまい。更に輸送のための交通網の発達に流産を円滑に導いており、これ

に伴つてサンパウロ州、パラナ州ポルトアレグレ(リオ・グランデ・ド・スール州)方面の市場へ進出するため州の北部地方に塩漬け、冷凍、ベイスト油漬等の半加工業が生まれ、相当量の魚獲に応じられる態勢が整備されたことなども忘れてはならない。今や魚業に於てさえも第2次加工業の発展によつて、今後漁業に限りなく伸びてゆくであろうことが期待されるわけである。尚ブラジル大洋漁業会社では、近く当州イタジャイ港を拠点として企業進出の態勢にあり注目されている。

(5) 食料品加工業及びその他の工業

この種の加工業の中心は何と云つても穀物類加工と畜産物加工である。

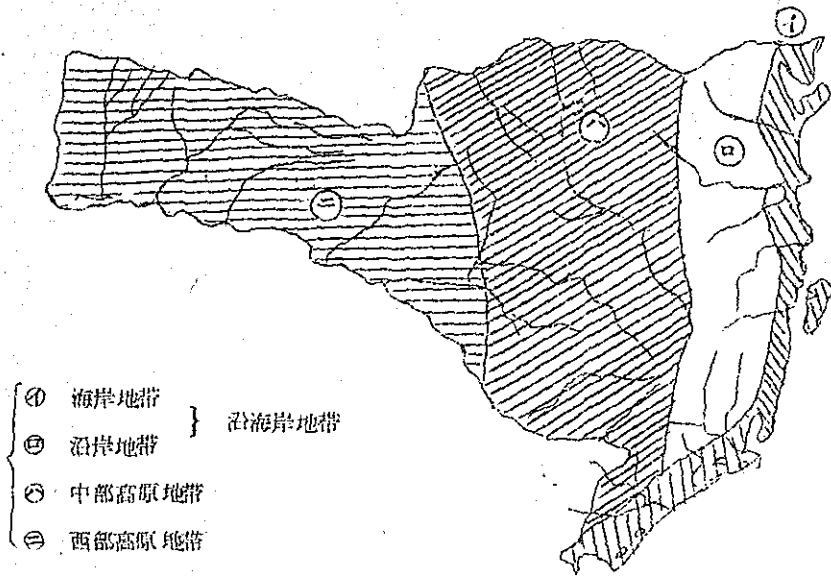
当州の農村開発が徹底的に植民地様式でなされてきた歴史的事実からみて、しかもドイツ、イタリア系のより合理性を追求する民族によるものであるから協同組合などの生産者組織は極めてよく発達しており、又これらの生産者組織に他の資本家の投資を加えたより多資本の協同組合有限会社機構の組合もあちこちに生れている。

これによつて第一次産物の有力な商品化について格別の努力がなされて来ていることは充分に認める事が出来る。すなわちトウモロコシ、マンジオカ、小麦などの製粉工業を始め、これらの穀作とタイアップしている豚、牛肉加工業等の工場が多数に散在している。地域的には北部沿岸地方のイタジャイ河流域とサンフランシスコ・ド・スール沿岸地方が中心で、中西部高原地方の有畜養牛産地帯及び南部沿岸地方のラグナ地区がその集約度が高い。このほかにイタジャイ、サンフランシスコ・ド・スール地区にはドイツ人による織物、皮革工業で見るとべきものがある。木綿と毛糸を移輸入して服地やメリヤス、タオル地、刺繍品などに加工されて、再び国内外の市場に供給される貸加工業タイプの工業が大部分であつて、いまだ軽工業の段階で、工業としては初期の発展段階であつて、今後期待されよう。

〔7〕農 業

サンタ・カタリーナ州は地理的に3地域、8地区に区分されているが、地質的には4地帯に区分されている。そしてそれぞれの土壌・気象等の自然的条件と経済社会的立地条件によつて各地区に特色をもつた農産物が生産されている。すなわち、

- ① 州東部海岸地帯は、土壌構成からみれば、近代沈澱土が主であつて、沼地、湿地、砂洲、粘土質、砂丘、石英小石などで混構成されている。温暖な気象条件と比較的起伏がなく平坦であることなどから最も営農がしやすく、このため大規模な機械力利用の生産も数多くみられる。主としてヨーロッパ移民の手によつて土地改良も行われており、当州唯一の水田稲作地帯である。又サツマイモ、マンジオカ、バナナ、コーヒー等の亜熱帯性農作物が豊富に生産されている。
- ② 海岸地帯は海岸線にそつて細長く走り標高0~20m前後のものであるが、この地帯から漸次西方に向うと奥陸性地勢となつている、これは一般に沿岸地区水晶性地帯とよばれる州の17%余りをしめている。花崗岩、石英岩、珪石等を母岩にする土性で一部に炭化沈澱物を含む地方もある。一般に気候は亜熱帯性で、養蚕、果樹、マンジオカ、コーヒーなどの栽培が盛である。
- ③ 中部高原地帯は州中央部を南北に幅広く走る諸山脈の交叉などによつて、全般的に起伏がはげしく、パラナ松の自生地と有名である。当州の約24%をしめて、全般的に炭化沈澱物を含み、礫岩、沈澱砂質、炭化灰質、炭灰質などによつて構成される。古生代沈澱土地帯とよばれるもので主として一般穀作物のトウモロコシ、フェイジョン、陸稻、サツマイモ、マンジオカ、葉煙草が栽培されている。これらを合理的に組み合わせた養豚は当州の有力な産業の一つとなつている。又近年高冷性気候活用について当局の努力が果り、小麦栽培は比較的安定して今後成長産業の一つとならう。標高が高く、1,000m地区には温帯果樹の適地が多く、伯国唯一のリンゴ生産地帯として注目されてゐる。しかし現在では集團的な企業化はなされていない。
- ④ 西部高原地帯
この地帯は穀作については当州の最重要地帯である。即ち面積にして51.5%を占めている。土性は砂質壤土で灰色、赤色、クリーム色の長石を混えているもので一般に地味肥沃で多くの河川を利用して農業は極めて活気をもつている。しかし気象条件上雨量の差が農作物の豊凶を決定しており、その生産は余り安定していない。産物としてはトウモロコシ、フェイジョン、小麦、サツマイモ、米、果樹などがあつて農業構造は南大河川の穀作地帯と殆んど同じタイプであると考えてよからう。



次に当州の農作物付面積とその生産量と生産高を伯国24州に於ける順位で示すと次表の通りである。

(1961年) (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL 1962より)

農作物名	作面積	生産量	生産高	農作物名	作面積	生産量	生産高
小麦	2位	2位	2位	玉葱	5位	5位	5位
サツマイモ	2位	3	5	バナナ	6	8	10
ブドウ	3	3	3	オレンジ	7	7	10
リンゴ	2	2	—	トマト	8	8	9
マンジオカ	4	3	4	米	10	7	8
薬煙草	4	3	4	サトウキビ	11	12	15
トウモロコシ	5	5	5	コーヒー	11	11	12
落花生	5	6	5	パイナップル	11	12	15
馬鈴薯	5	5	5	フエイジョン	12	6	10

上表によつてもうかがえるように当州の農業については次の事が指摘されている。

① ブラジル国の先進州(サンパウロ、パラナ、ミナス、リオ、リオグランデ、ド、スール諸州

など)に比べると一般に収量が多い。

- ⑨ 他州に比べて優位にある作物は気象条件その他の農業立地条件の優位性にマッチしたもので、馬鈴薯、タマネギ、葉煙草、マンジオカ、トウモロコシ、小麦、ブドウ、リンゴなどである。
- ⑩ 単位面積当りの収量が比較的高いものとしては、米、フエイジン、煙草、マンジオカなどがある。
- 一般に農業の先進性をあらわしているが、特産物中心で、いつまでも慣行農法をとっており、農業技術の近代化は進められようとしないう向きが強い。従つて現在のまゝの優位性が全部が全部永久に続くとは考えられない。

次に当州農産物について年次別作付面積、生産量及び単位面積当り収量等の統計資料をかくげると次表の通りである。(ANUARIO ESTADISTICA DO BRASIL 1942~1962による)

年次	米			小麦			トウモロコシ		
	(ha)	(ton)	ton/ha	(ha)	(ton)	ton/ha	(ha)	(ton)	ton/ha
1940	21,738	51,315	2.4	18,859	11,527	0.6	126,123	33,017	1.8
1945	34,235	83,162	2.4	40,591	39,078	0.9	193,018	293,130	1.5
1950	33,473	82,190	2.4	101,481	107,537	1.6	179,842	345,202	1.9
1954	40,313	86,092	2.1	146,438	111,867	0.7	246,234	434,778	1.7
1955	41,790	99,488	2.3	139,575	141,760	1.1	245,516	457,404	1.9
1956	48,951	130,179	2.6	139,555	149,311	1.7	259,479	494,559	1.9
1957	73,246	157,046	2.1	110,248	93,609	0.8	262,587	506,790	1.9
1958	59,165	134,132	2.2	116,790	96,915	0.8	283,532	548,287	1.9
1959				113,730	109,433	0.9			
1962	54,403	儀(60K) 235,6948	(儀) 4.3	100,440	102,053	1.01	342,379	(儀) 10806.616	(儀) 3.2

年次	フェイジョン			マンジョカ			馬鈴薯		
	ha	ton	ton/ha	ha	ton	ton/ha	ha	ton	ton/ha
1940	32,849	33,787	1.0	38,341	710,340	18.5	3,062	11,913	3.9
1945	46,462	44,647	0.9	79,587	1,285,503	16.1	6,892	23,332	3.4
1950	38,937	45,666	1.1	80,777	1,331,569	16.2	9,201	35,294	3.8
1954	61,788	65,685	1.0	97,823	1,598,466	16.3	12,270	41,816	3.4
1955	65,124	73,365	1.1	105,894	1,716,811	16.2	12,327	40,758	3.3
1956	68,977	71,601	1.0	95,237	1,543,276	16.2	12,659	46,485	3.7
1957	67,830	71,323	1.0	95,482	1,530,250	16.2	13,965	48,136	3.4
1958	67,641	70,160	1.0	104,756	1,701,936	16.2	14,084	51,537	3.6
1962	86,567	87,216	1.0	95,211	1,443,670	15.0	12,296	47,026	3.8

年度	タマネギ			ハタバコ			サツマイモ		
	ha	ton	ton/ha	ha	ton	ton/ha	ha	ton	ton/ha
1940	—	—	—	4,068	5,314	1.3	—	—	—
1945	—	—	—	3,309	4,036	1.2	—	—	—
1950	1,614	8,513	5.2	15,355	9,320	0.6	18,037	176,146	9.7
1954	2,283	6,373	2.8	30,240	22,646	0.7	19,432	207,600	10.6
1955	2,287	7,629	3.3	32,439	23,811	0.7	20,037	223,955	11.1
1956	2,476	8,748	3.5	11,952	13,146	1.1	19,758	223,755	11.3
1957	2,705	9,920	3.6	13,290	15,800	1.1	20,145	240,170	11.9
1958	2,662	10,388	3.9	16,374	17,902	1.1	20,186	228,200	11.3
1962	2,543	636,079	250	22,225	1653,506	74	23,517	303,004	13

年次	ブドウ			コーヒ			バナナ		
	ha	トン	トン/ha	ha	トン	トン/ha	ha	トン	トン/ha
1940	2,099	16,525	7.8	4,626	3,036	0.6	6,958	9,430	1.3
1945	2,176	11,735	5.4	4,240	3,425	0.8	3,468	3,346	0.9
1950	2,592	21,745	8.4	4,858	2,976	0.6	7,628	9,591	1.2
1954	3,726	24,114	6.5	5,136	2,956	0.5	6,536	8,979	1.3
1955	3,790	30,218	7.9	5,038	2,877	0.5	6,871	6,631	0.9
1956	4,008	31,879	7.9	4,717	2,781	0.5	6,274	8,845	1.4
1957	4,049	32,220	7.9	4,786	3,016	0.6	6,912	9,440	1.3
1958	4,725	35,318	7.4	4,354	2,966	0.6	6,747	9,659	1.4
1962	6,379	37,056	5.8	3,950	アローバ 317,345	アローバ 80	9,492	カンヨ 114,552	カンヨ 1,207

年別	ミカン			パイナップル			サトウキビ		
	ha	トン	トン/ha	ha	トン	トン/ha	ha	トン	トン/ha
1940	3,135	340,156	108.5	131	501	3.8	24,644	894,739	36.2
1945	4,838	2,276	0.4	246	731	2.9	30,376	847,114	27.8
1950	2,761	286,979	13.9	191	786	3.9	39,573	1,012,905	25.6
1954	3,028	333,105	110.0	547	2,937	5.3	31,570	993,607	31.4
1955	3,087	289,712	93.8	575	3,013	5.2	30,937	760,548	24.5
1956	3,304	369,138	111.7	631	2,871	4.5	29,022	813,334	28.0
1957	3,197	341,497	106.8	647	3,515	5.2	29,867	924,431	30.9
1958	3,327	355,934	106.9	566	3,015	5.3	28,316	870,867	30.8
1962	3,769	—	—	478	—	—	39,265	1,252,518	32

年別	ワ タ				落 花 生			ト マ ト	
	ba	トン	トン/ba	ba	トン	トン/ba	ba	トン	トン/ha
1940	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1945	137	24	0.17	—	—	—	—	—	—
1950	219	50	0.22	1,413	1,276	0.9	141	469	3.3
1954	116	21	0.18	—	—	—	—	—	—
1955	73	21	0.28	—	—	—	—	—	—
1956	70	18	0.28	—	—	—	—	—	—
1957	66	17	0.26	1,745	1,788	0.9	339	1,712	5.0
1958	58	14	0.25	1,712	1,762	0.9	429	2,561	5.9
1962	—	—	—	2,085	2,157	1.0	775	3,499	4.5

これらの統計で、面積は年々増加していることがわかるが、特に穀類ではその増反率が高い。1958年頃から急激に進行したブラジル国経済インフレーションは、これらの作付状況にも多大の影響をあたえていて主要食料作物以外では、むしろ減反しているものもあることがよくわかる。これに対して果樹、トマト、タバコ、サトウキビ等の増加は、当州農村がぼつぼつ近代意識にめざめた証であることとみをしてよく、時世の波にのつて低位所得から高位所得へと、又投機作から安定作へと経営構造が転換しつつあることのあらわれとみてよいと思う。尙このような主要食糧作物といえども単位面積当りの収量があまり向上していないことは、当州の農業が慣行掠夺農法の域から脱し切れずにいることと最近の増反が主に大耕主の機械化を軸としたものであるので粗放性は前者と結果は半ば一致しており、収量の伸びやみを余儀なくされているものであろう。以下当州の主要作物と考えられるものについて、その概略をのべてみよう。

① トウモロコシ

トウモロコシの生産量は当州農産物の首位を占めるもので全農産物の約25%にあたる、これは当州の地味が強めて肥沃であり気象条件も好適するので州全較に広く栽培が分布していること、しかも現状でもなお無施肥で焼畑農法で平均ha当 収(60kg入り)も収穫があげられるためである。それほど普遍性にとむ作物なわけである。又当州の養豚業は有名で養豚さえ導入しておけば如何なる僻遠の地でもトウモロコシの飼育性が保証されて来たものである。今主を生産郡とその生産量及び所属地帯を表示すれば次の通りである。(1958年度)

生産郡	生産量(トン)	所属地帯
カンボス、ノーボ	57,700	中部高原
シヤベコ	57,700	西部高原
コンコルディア	48,300	"
ジョアサバ	27,000	"
セアラ	25,500	"
ボン、レチロ	19,800	中部高原
クリチバノス	17,400	"
ラージェス	15,000	"

更に地帯別で作付面積、生産量及びha当収量などを1962年度統計資料によつて示すと次の通りである。

地帯	作付面積		生産量		1ha当収量
	ha	%	俵(60kg)	%	
西部高原	169,530	49.5	5,573,110	51.5	32.5
中部高原	99,210	29.0	2,994,920	27.7	32.5
沿海岸	73,657	21.5	1,712,586	20.7	23
州合計	342,397	100	10,806,616	100	32俵

このうち地区的に最も収量の多いのはリオ、デ、ペイン地区(西部高原)で1ha46俵で最も少ない地区はサン、フランシスコ、ド、スール及びフロリアノポリス両地区(沿海岸)23俵である。

② 小麦

小麦はトウモロコシに次ぐ重要な作物であつて、その生産高は全農産高の約1.7%をしめている。小麦の栽培の歴史は随分古く1750年に始められたといわれ、その当時は導入された品種に気象条件が合わず経済的には問題にならずに終つている。その後1930年に州当局の指導援助策が強化され、品種の研究も併行して行われたので西部及び中部阿高原地帯で栽培が再開された。両地帯は標高も500~1,000m及び冬期極めて寒冷であつて小麦は漸次冬作物の有効な支柱として普通するに至つた。主として夏作のトウモロコシ、フェイジョンの跡地を利用して作付を行っている、最近小麦の国内生産は国策として極めて重要性をおびて来ており価格の最低値など

も政府によつて保証されるに至り、小麦生産人口は漸次増加しつつある。1962年度の小麦生産状況を地帯別にみると次表の通りである。

地帯	作付		生産		1ha 当トン
	ha	%	トン	%	
西部高原	68,720	68.4	72,628	71.1	1.06
中部高原	30,628	30.5	28,364	27.8	0.92
沿海岸	1,092	1.1	1,061	1.1	0.97
州合計	100,440	100	102,053	100	1.02

小麦収量の最も多い地区はジョアサバ地区・シヤベコ地区（西部高原）でha収量は1.44トンである。尚同地方のカサドールには国立の小麦試験場があり、又クリチバノスには連邦政府造成の小麦植民地がある。次に州内各郡別主要地とその生産量を表示すれば次の通りである。

（1954年度資料による）

郡名	生産量(トン)	地帯別
コンコルジャ	24,000	西部高原
シャンシヤレー	22,500	“
ジョアサバ	21,800	“
カンボス・ノーボス	21,660	中部高原
シヤベコ	16,500	西部高原
グイデイラ	16,550	中部高原
カサドール	11,100	“
カノイニヤス	8,120	“
タンガラ	7,500	“
クリチバーノス	3,875	“
—	—	—

③ マンジョカ

当州のマンジョカはブラジル国内でも有数の生産量をマークして第3位にある。この作物が性極めて強健で、しかも高度の砂質土壌と強烈な日照を要求するところから当州の沿岸地帯はマンジョカ栽培が密集して当州全生産量の90%以上を産出している。平均ha当収量も多く南部沿岸地帯のラグナ地区では平均17トン以上もマークしている。統計上最も収量の少いのは中部高原地帯であるが、これは夏期(1月・2月)降雨量が多く日照量の少いことと、無霜期間が比較的短いことなどで熱帯性作物であるマンジョカの適地となつていないためであると考えられる。州農産物生産量の13%以上を占めており他州への移出も多い。この作物の経済性については製粉工業の近代化と牧畜、養豚の発展とにタイアップしている限り安定がくづれることはないと考えてよい。今当州の生産状況を示すと次の通りである。(1962年)

地 帯	作 付		生 産		トン/ha
	ト ン	%	ト ン	%	
沿 海 帯	84,148	88.4	1,327,816	92.1	15.7
中 部 高 原	6,572	6.9	66,123	4.6	10.0
西 部 高 原	4,491	4.7	48,458	3.3	10.8
州 合 計	95,211	100	1,442,397	100	15.1

但し、この統計資料は養豚、養牛飼料として自給消費されたものが、どの程度まで計上されているかは詳かでないので若干の誤差はやむを得ない。

④ フェイジョン

マンジョカが養畜飼料作物として不可欠のものであると同様にフェイジョンは伯国では国民食生活にとつては肉類と共に極めて重要な食糧である。地力さえあれば栽培も極めて容易で州内全域にわたつて生産されている。その生産高は、州全農産物の9%を占めるものである。地帯別には、夏期平均した雨量があることが大切な気象上の要素であるので、中・西部高原丘陵地帯に栽培が多い。単位面積当りの収量もまちまちで地域差がひどい。次は1962年の統計資料である。

地帯	作 付		生 産		俵/ha
	ha	%	俵(60kg入)	%	
西部高原	42,739	49.3	862,078	59.3	20.2
沿海岸	20,334	23.5	299,020	20.5	14.7
中部高原	23,494	27.2	292,516	20.2	12.4
州合計	86,567	100	1,453,614	100	16.8

このうち西部高原地帯でも南よりのウルグアイ河支流域では平均2.3~2.5俵を収穫している。総じて当州のフェイジョンはブラジル国28州のうちでも収量の高い方である。

◎ 米

当州の米の中心は水田稲作であるが、中部・西部地方では夏季の適湿に恵まれば陸稲の生産が出来る。水田稲作の中心は沿海岸地帯であつて、豊富な灌漑水と高温強日照に恵まれて、その生産は極めて安定している。全地帯は無霜期間が長く、従つて時付期間の幅が比較的長い事で、その作付は増加の傾向を辿つている。当州の米作は主としてイタリア系移民によつて開拓されたもので、大規模な機械化農法も導入されつゝある。1958年度の生産地郡とその生産量を示すと次表の通りである。

郡 名	生産トン数	地 帯
グワラミン	5,6000	北部沿岸
グワスパール	12,600	"
ジョアサバ	12,228	西部高原
ツルポ	11,400	南部沿岸
チンポ	10,480	北部沿岸
アラクワリ	9,000	"
カンボス・ノーボ	3,888	中部高原
シヤベコ	3,600	西部高原
クリチバーノス	2,769	中部高原

参考までにブラジル銀行では当州の稲作に対しては、トウモロコシと共に資金融資を行つて生産を奨励している。又、政府は米価の保証をしている。

次に当州の地域別生産状況を示すと次の通りである。(1962年度)

地 帯	作 付		生 産		俵/ha
	ha	%	俵(60kg入)	%	
沿 海 岸	4 5, 3 2 0	8 3. 3	2, 0 4 7, 1 9 0	8 7. 7	4 5. 2
中 部 高 原	5, 2 6 4	9. 7	1 5 2, 8 0 0	6. 5	2 9. 0
西 部 高 原	3, 8 1 9	7. 0	1 3 6, 9 5 8	5. 8	3 5. 9
州 合 計	5 4, 4 0 3	1 0 0	2, 3 3 6, 9 4 8	1 0 0	4 3. 0

当州内で最も収量の多いのはイタジャイ河流域で55俵で最も少ないのはフロリア・ノボリス地区の12俵である。

⑤ 葉 煙 草

当州の葉煙草の生産は前掲資料でも一部ふれた様に当国内でも極めて重要な地位を保っている。特に州西部高原地方及び中部沿岸山陸地方では密集した生産郡がある。

これは当国で留社共にトップにたつている煙草製造会社 Souza Cruz CO が財政的な融資、肥料の供給、技術指導援助を行つて生産増強を奨励している事も見逃してはならない。そして生産物は当該会社で買上げているので販路は保証されており有利な換金農業の一つになつている。しかし栽培技術や乾燥技術は先進国のそれと比較すれば決して満足されるようなものではなく、現状としては量産本位で品質は等級はつけられているが余り厳密な規格は適用していない。すなわち黄色種であるにも拘らず殆んど黒褐色の生産物に終るものが多い。もとより等外品の焼却処分などは余りみられない。これはブラジルの煙草の製品が紙巻タバコやキザミ煙草のみではなく、特殊な需要があるために下等品でも価値があるためである。

今1962年の州内地帯別の生産量を示すと次の通りである。

地 帯 別	作付面積	生 産 量	
		アローバ	%
沿 岸 山 陸 地 帯	1 5, 3 0 0 ha	1, 2 1 8, 1 6 3	7 3. 6
中 部 高 原 "	1, 1 6 5	8 8, 8 7 5	5. 5
西 部 高 原 "	5, 7 6 0	3 4 6, 4 6 8	2 0. 9
州 合 計	2 2, 2 2 5	1, 6 5 3, 5 0 6	1 0 0

① 馬鈴薯と玉葱

当州は地味肥沃で気候冷涼な地帯が多いので馬鈴薯の栽培は極めて多い。これは一つには州人構成がドイツ系ブラジル人を主としているためでもある。今後比較的に新しい農産業の一つとして州中西部高原地方や沿岸山陸地方では大規模に企業化された馬鈴薯栽培が勃興することが大きく期待される。気象条件や土性については本場のサンパウロ、パラナ両州に比較してむしろ有利があるので今後これまでのおくれた栽培技術の改善を推進すれば、有力な生産州となると考えられる。1962年の州内地帯別栽培状況をのべると次表の通りである。

地帯別	栽培面積 (ha)	生産		
		量 (60kg)	%	kg/ha
中部高原地帯	5,292	559,980	45.9	67.9
沿岸山陸地帯	4,405	293,555	37.5	66.7
西部高原地帯	2,590	130,240	16.7	50.1
州合計	12,296	783,775	100	63.7

玉葱は、南部ブラジル新州が当国の生産量の大きな部分を占めている、特に南大河州(リオ・グランデ、ド・スール州)では特産物の一つに数えられている程である。当州でもその生産は極めて有利なものとして年々増加している。特に沿岸南部地方には密集した玉葱栽培が見られる。次は中部高原地帯の比較的西南部地帯では、雑穀の一角として導入しているものが多い。

1962年度の州内各地帯別の生産状況を表示すれば次の通りである。州全体の生産量は伯国24州中の第5位である。

地帯別	作付面積 (ha)	生産		
		トローバ	%	トローバ/ha
沿海岸地帯	1,371	433,153	67.9	312
中部高原 "	748	111,429	17.5	149
西部高原 "	424	92,497	14.6	218
州合計	2,543	637,079	100	250

[8] 畜産業

当サンタ・カタリーナ州の牧畜は全州に分布している、このうち牛は特に中部高原地帯のラー

ジエス、サンジョアキン産のものが優秀である。これは以前よりヨーロッパ系統の選択交配が着々実を結ぶようになってきたことや、気候が冷涼であるために牧畜にとつて健康的であることなどによると考えられる。又沿岸山陸地方及び西部高原地帯では森林をうまく活用して主としてドイツ系移住者によつて多角営農下で飼育が多く、搾乳用種では特に優良牛を多く産出している。豚の飼育は当州農業の従来特性である穀作農業と不可分の関係をもつて存在するものである。すなわち、トウモロコシ、マンジョカの生産地帯は殆んど併行した飼育分布を示している、これはトウモロコシ、マンジョカの項でものべたようにこれらの作物の経済性向上と自給飼料生産のたやすさなどにつらなつているのであつて、養豚業の盛衰は亦これらの自給飼料作物の市価と豚価とのバランスにかゝつていゝもので、これは大きな特徴とみてよい。

次表は当州に於ける家畜の年次別頭数をあらわしたものである。(単位 1,000頭)

年別 \ 種類	牛	豚	馬	羊	山羊	騾馬
1940	735	1,124	206	79	76	78
1950	1,386	1,672	460	162	89	76
1955	1,483	3,495	424	166	114	78
1957	1,510	3,732	425	178	126	79
1958	1,578	3,972	428	179	132	78
1959	1,604	4,160	426	193	143	80
1961	1,744	4,570	431	210	167	—

このうち1961年度養畜数の伯国総数との比較を表示すると次の通りである。

種類	頭数 (千頭)	伯国総数に占める%	伯国24州中の順位
牛	1,744	2	8位
馬	431	5	8
豚	4,570	11	5
羊	210	1	14
山羊	167	2	14

(以上 ANUARIO ESTATISTICO DO BRASIL による)

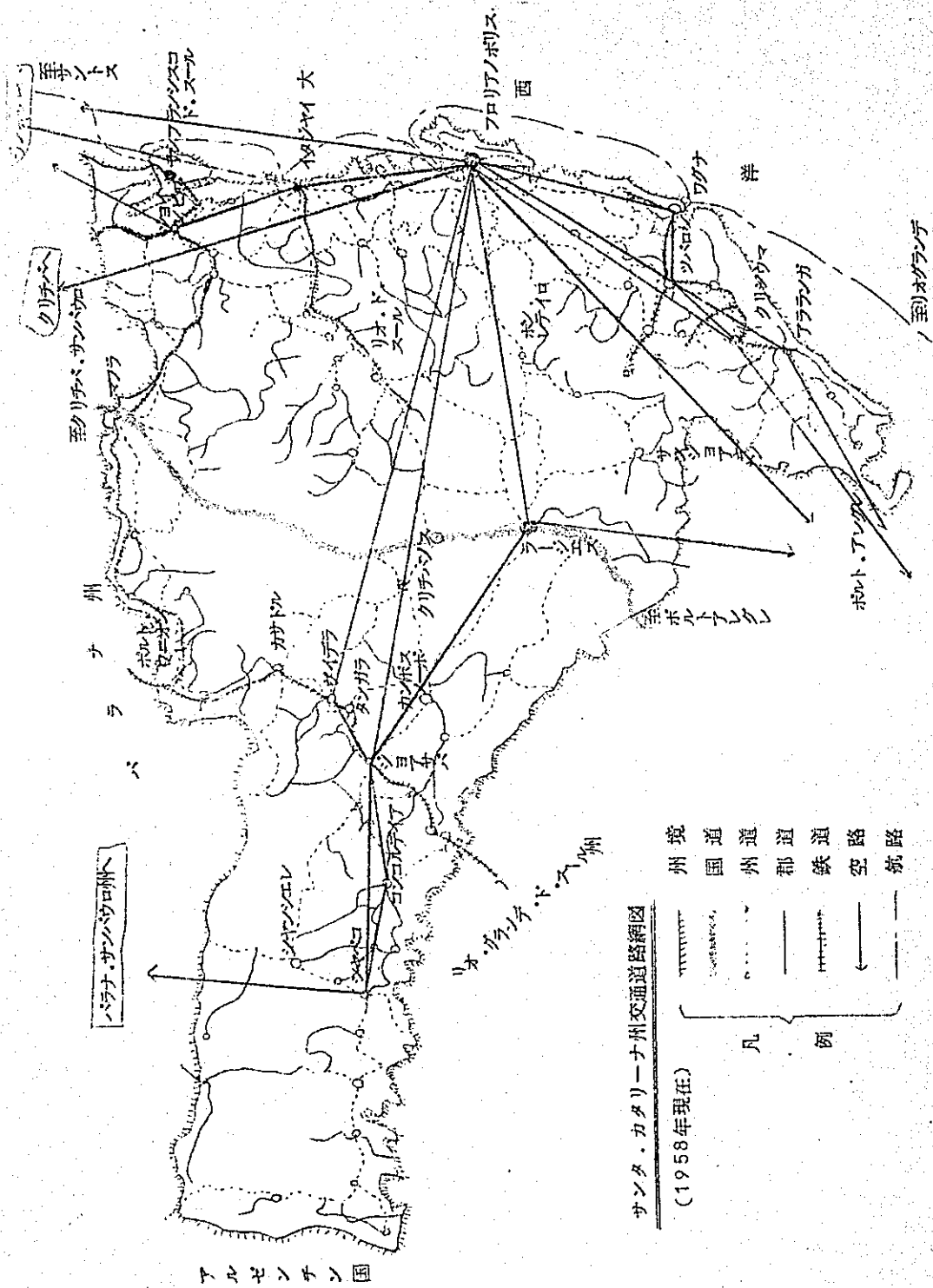
第九項 文化 教育

当州は一般に南ブラジル諸州（サンパウロ、パラナ、サンタ・カタリーナ、リオグランデ・ド・スール州）の中では、すべての面で開発がはかっていたものであるが、連邦道路（BR2号線）の開通を契機としてこれに匹敵する諸州道、郡道が画期的に整備されつゝあり今や南伯で残された唯一の新しい宝庫として急速に発展することが期待されている。この点はこれからの州政府など当局機関々係者の体当りを取つ組まなければならぬ大課題であつて、現に州知事以下真剣に推進しつゝある現状である、この様に州全体としての大きな問題がクローズアップしているサンタ・カタリーナ州の情勢であるが、当州のこれまでの開発が主としてドイツ、イタリア系移住者による植民地方式で推進されたために集団社会機構や教育文化レベルは地帯によつては比較的進んでいることを見逃してはならない。例えば1963年度統計調査資料によれば州内小学校数は4,968校で人口452人に1校の割合に散在している。これに対して教員数は9,035人であつて、人口238人に1名となつている。更に上級の中学校は252校あり、教員数2,288人で一校平均教員数10人である。これらの状況を他州に比べれば学校数・教員数の普及度は高く、教育の徹底の程がうかがえる。実際に州民の社会知識上のレベルは決してひどいとは云えない。やはりヨーロッパ先進民族のプライドは産業開発ははかされてはいても民度の点では一つのプライドを持ち続けているもので、この点当州の開発は案外能率的に進歩するものと期待される。上記の小学校は人口密度が低いので（分散居住の人口構成のために）農村学校風のものが多のは論をまたない。

次に交通網は陸路、空路、海路共に近年の発達はめざましい。既述の通りBR2号国道の南北縦断完成を基礎として、あらゆる都市、村落からの連絡が促進され、現在の州道延杆数は25,000 Kmに達している。（別添地図参照）

又産業道路の一つとして、サンタ・カタリーナ鉄道の要点ジョアサバ市よりイタジャ港を結ぶ小麦道路完成のあかつきには中、西部高原地帯の農林産業開発に大きな役割を果たすことは確実で、これが完成が大きく期待されている。

当州の鉄道網は分布としては極めて貧弱なものである、これは当国の鉄道敷設の歴史は極めて古く、しかも大地主間を連結するために施工されたようなタイプが多いことと、当州中央部の高原地帯などは地形の関係などで往時敷設が考えられなかつたものと思料される、しかも万国殆んど共通の傾向として輸送の近代化は車道によるトラック輸送に集中されつゝあることと同様に当州でも今後トラック輸送中心で開発されるものと考えられる。主要鉄道としては州中央部を南北に縦断して南大河州首都ポルト・アレグレ市とサンパウロ州を結ぶサンタ・カタリーナ鉄道があ



サンタ・カタリーナ州交通道路網図
(1958年現在)

州境	———	凡
国道	-----	例
州道	
郡道	-----	
鉄道	+++++	
空路	←	
航路	→	

り、この外パラナ州境のサンタ・カタリーナ鉄道の拠点ポルト・ウニオンから兩州境を東部大西洋岸に向いサンフランシスコ・ド・スール市港に通ずる線、その途中マフラ市からBR2号国道沿いを南下するもの、沿岸山陸地方の要点リオ・ド・スール市から当州最大の輸移出入港イタジヤイ港に通ずるもの、及び南部海岸地帯の中小都市を連絡するものがある（略地図参照）流路ではサンフランシスコ・ド・スール港、イタジヤイ港及びラグナ港の外フロリアノポリス港を主要港として国内外との貿易が行われている。ちなみにこれらの諸港經由輸出入状況を統計資料によつてみると次の諸表の通りである。

年 度	輸 入 (CR\$)	輸 出 (CR\$)
1952	218,000,000	541,000,000
1955	147,000,000	1,500,000,000
1957	295,750,000	2,969,750,000

尚上表のうち1957年度の輸出入品の内訳は次の通りである。

輸 入 (CR\$)		輸 出 (CR\$)	
工業薬品	32,500,000	食用油	18,000,000
機 械	98,250,000	煙 草	123,500,000
車 輛	46,250,000	マ テ 茶	54,750,000
食 料 品	116,250,000	木 炭	6,500,000
織物原料	5,750,000	バルミット ^(ヤシの芽)	3,750,000
商業製品	3,250,000	木 材	2,760,000,000
農 業 薬 品	3,500,000	そ の 他	3,250,000

(DEPARTAMENTO ESTADUAL DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA
より)

第十項 サンタ・カタリーナ州の邦人移住者の現状と考察

現在当州で活躍している邦人は48家族であつて、主としてトマト、馬鈴薯、稲作、穀作、果樹等のうち、比較的中小規模でより集約化された経営を行つている。

当州の産業開発の歴史からみて集団的な外国移民の手による開発に対して、日本移民がサンパウロ、パラナを始めその他北、中伯諸州中心で送り込まれて、サンタ・カタリーナ州が南大河州と共に日本移民発展の範囲から除外されていたことによつても当州の邦人が少いのはうなづけることである。現在の当州邦人は独力でとびこんだのであつて、文字通り独立独歩の開拓精神もえ、いづれの邦人も一騎当千の志士ばかりである。

これからの移住のあり方でもやはり集団的な様式で推進されなければ、折角優れた民族の性能を発揮することは出来ない。この事は特に近代化へと脱皮しようとしている伯国経済社会機構のもとであつてみれば半ば鉄則のようにはつきりすることである。

これまでヨーロッパ移民はよく困難にたえ、現在平和な生活を確立しているが、邦人移住者が当州へ発展していない要因と信じられる事をあげて、今後への認識をあらたにしたと思う。

①当州自体の開発が最近まで可成りおくれたこと。すなわち既述の通り当州の地勢の特異性などから海岸地方と中、西部高原地方とが峻峻な山脈で遮断され、両地方を結ぶ道路が甚だ不良で従つて生産物資材の流通がうまくゆかず半ば孤立した状態であつたこと。

②これに加うるに西部高原地方から南北のより経済都市を結ぶ道路も不完全で、極めて長時間を要していた。すなわちサンパウロ、リオ・デジャネイロ及びポルト、アレグレへの市場に通ずる交通条件が具備されていなかった。

③海沿岸地方はドイツ、イタリア人移民により比較的开发されたものの前点①②により西、中部高原地帯は、いわば「陸の孤島」として、とり残されたことが、開発のおくれた最大原因と史料される、又これらの高原地帯はパラナ松の自生帯で製材業が最も盛に行われ、当州の主要産業の一つとまで数えられていた。これによつて産業視は林業にかたより農業に対する強い関心は見られなかつた、実際に山林所有者は殆んど自然の恩恵にあぐらをかいて裕福な財を築いた近年であつた。

④全般的に販売市場が極めて少く、邦人移住者の最も取り組み易い蔬菜栽培の市場性にかけていたこと。その他コーヒー、棉などの移住者導入要領の中心となつていた大規模な経済作物が出来なかつたことも、邦人受入れが計画的になかつたゆえんであると考えられる。

⑤邦人移住を推進するための地域(州)紹介が殆んどなされず、いわばサンタ・カタリーナ州が一般の移住志望者とはもとより、行政機関当局者側にも知られなかつたこと、又直接受入指導にあたる母体(例えば事業団支部)がなかつたことなども主要因の一つとみてよい。概ね以上の如き要因が邦人の当州への発展を阻害していたものとみなし得るが、今やこれらの阻害要因は殆んど、ことごとく取除けられたといえよう。即ち海岸地方より高原地帯に通ずる道路の開設、連邦国道BR-2号線(全線アスファルト)の完成を軸として、目ざましい整備がなされて来たもので、

今後も引き続いて開発され、少くとも産業開発上立地上の不便が云々といった様なことは完全に解消されることは確実であろう。すでにのべられたように当州の農業生産立地上の諸条件は生産物搬出の不便さが解決された今日、自然的、好立地条件が最大限に生かされて当州有数の特産地農業が勃興することが期待される。海沿岸地方の水稲栽培や西部高原地帯の穀作農業では、栽培技術的にかなり立おくれた点が多いこと、又当州の新興農業勃興が期待される中部冷涼地帯の農業開発面では、特殊な農業技術や周到な注意力を必要とすることなどからして、今後の当州の邦人移住者の進路は自らはつきりして来る筈である。新しい農業構造や必要な農業技術をより前進せしめ、より画期的な産業をおこすためには、何をかいても、これをせおつてたつ人づくりが必要である。そしてこの目ざす方向がより協同された力で、より組織化された機構でのぞまれるわけで、これまでのようなバラバラの進み方では真のサンタ・カタリーナの農業を推進する力とはなり得ないであろう。云うまでもなくサンタ・カタリーナ州特有の農業を推進してこそ邦人の飛躍は大きく期待されるであろう。

最近サンタ・カタリーナ州政府当局が邦人移住者の導入について積極的な動きを示すようになったことは、これまでの伯國に於ける邦人の優秀さを十分に認識しているからに外ならず、これにこたえた移住地造成推進を拠点として、将来の邦人発展の州とすべく後篇でのべられるラーモス移住地に対する期待は大きいわけである。

第二章 中部高原地帯の特性と将来性

中部高原地帯が当州に限らず伯国内随一の温帯冷涼地帯であることは、これまでもふれたところであるが近年種々の社会的、経済的諸条件が改善されるに至り、全地帯が折角の恵まれた特異性を世に出す時期が来ているわけである。当州関係者は云うまでもなく、邦人移住現地機関でも、この特殊性を邦人発展の場とすべきだとの観点から種々の調査を進めて来たので敢えて、ここに章をあらためて考察することにした。

第一項 自然的特性

中部高原地帯の自然的条件の最大の特徴は伯国内随一の冷涼地帯であることである。即ち標高は800m~1,100m あつて夏は極めて涼しく、最も暑い月の平均気温はラージェスでは1月の20.2度C、クリチバノスでは1月の19.4度、ウルピンの18.6度が統計上の実数である、これに対して年間の雨量は最多雨期は1、2月の盛夏期であつて、農業の中でも温帯性農業について極めて有利な気象条件であるといえる。又冬季は伯国中で最も寒い地方で最も寒い

月の7月では平均気温がラージェス、クリチバノスが10.9度Cでウルピンは8.7度である、従つて四季のうつり変わりも比較的はつきりしており伯国内ではリオ・グランデ・ド・スール州と共に小麦の生産地帯となつている、しかし、リオ・グランデ・ド・スール州では、いまだ冬季の低温が足りず小麦作は安定していないに対して、当地帯では、より安定した作況を示している。これは冬季の降雨量が前記3郡の7月はそれぞれ100mm以下で年間湿度平均53~66%であるため、病害特にサビ病の発生が比較的少いことによるといわれている、又1日の温度隔差が非常に大きく、日によつては20°Cを越えることがあり、典型的な避暑地向きの高原気候である、このことは夏季生産のトウモロコシ、フェイジョン、大豆、陸稻などの作物生理学上極めて有利な気象条件である。これらの諸特徴については前章サンタ・カタリーナ州気候欄でも一部ふれてあるし、後編ラーモス移住地欄でものべられるので省略する。

参考までにクリチバノス郡測候所資料とサンパウロ州コチア郡にある(モイニヨ、ペーリヨ)コチア産業組合測候所資料とを照合してみよう。コチア地方はサンパウロ州馬蹄器生産発祥の地として有名でサンパウロ州では比較的冷涼地帯として知られている、標高837mの地点である。次の表をみると当中部高原地帯の気象上の特性はいよいよはつきりするわけである。

月	気 温 (°C)						降 雨			
	平均最高		平均最低		平均		降雨量 (mm)		降雨日数	
	クリチ パノス	コチア	クリチ パノス	コチア	クリチ パノス	コチア	クリチ パノス	コチア	クリチ パノス	コチア
1	26.7	29.1	14.9	17.3	19.4	22.4	171.0	218.9	15	16
2	26.1	27.8	14.9	17.5	19.1	22.6	136.3	195.6	14	15
3	25.1	27.0	14.1	16.9	18.2	21.8	141.1	169.2	13	15
4	21.8	24.7	11.8	14.3	15.8	19.7	117.4	90.7	11	11
5	18.6	22.9	8.9	12.7	12.8	17.7	124.4	72.1	11	9
6	16.7	21.7	7.4	10.7	11.3	16.0	155.9	43.5	11	7
7	16.9	21.9	6.7	10.5	10.9	15.9	99.0	36.5	9	6
8	18.4	23.3	7.6	10.8	12.1	17.1	139.6	48.8	10	6
9	19.5	24.4	8.9	12.4	13.3	18.4	166.5	66.0	12	8
10	21.6	24.7	10.3	13.9	14.9	19.1	161.9	122.9	12	13
11	24.1	25.9	11.7	14.5	16.8	19.8	135.0	111.7	11	11
12	26.2	26.8	13.7	15.7	18.6	21.4	136.7	154.5	13	13
年	21.8	25.0	10.9	13.9	15.3	19.3	1684.8	1330.4	142	130

(註) クリチパノス観測所(サンタ・カタリーナ州中部高原地方) 標高1,040m

コチア観測所(サンジョア州コチア郡モイニョ、ペーリヨ) 標高838m

観測期間 クリチパノス 1911年~1942年の32年間平均値

コチア 1948年~1959年の12年間平均値

◎冬季(5、6、7、8月)の平均最低温度に注意。

地形は大小の山脈がいりみだれており起伏は、はげしく従つて大規模農具導入による農業は一般に発展し得ない。やはり可成り集約化された農業構造で進まなければ労働の生産性は充分には期待し得ない。尙地質的には一部玄武岩を露出している地方(サンジョアキン郡地方)もあるので全面的に農耕地とすることは出来ず、これらの地方では牧畜が大規模にとりいれられている。現

在農耕地となつているものでも最近年まではパラナ松自生地であつた關係上耕表土は比較的保全されており、これらの土地は極めて肥沃である。前記サンジョアキン郡には国立果樹試験場があり、リンゴ、スモモ、モモ等の温帯果樹育苗、品種等の試験と共に苗木育成を行つて分譲している。全郡は標高1,100m以上あり年平均気温12.9度である。当中部高原地帯の土質は主として玄武岩を母岩とする粘質壤土で土色は黒赤褐色又は灰褐色である、この種の土壤は当州の約50%を占めている。

第二項 社会的条件（農村問題を含めて）

当中部高原地帯は移民の歴史からいえば主としてイタリヤ人によつて開發された入植地が多く、その代表的な町はラージェス市である、ラージェス市は現在人口12万人以上で当州で最大の都市である。しかも最近のBR2号国道の貫通過によつて急速に好景気の波にのつた町で、近在のパラナ松産業についての商業の中心地として新興都市といつた感じをいなく程である。当市からサンパウロ市（人口300万人）までバスで15時間、又パラナ州首都クリチーバ市（人口40万人）まで6時間で通じ、逆にポルトアレグレ市（南大河州首都）（人口70万人）まで7時間、全線アスファルトで24時間休みなく運輸トラックが走つている。又これまでに山脈遮断されていた海岸地方との連絡網も州道により開通し、生産物の販路は少くとも輸送に関しては問題はなくなつている。

この外当地帯の開發計畫上大きな問題になつているのはパラナ松林伐採後の土地の利用や植林の問題である、この点については、パラナ松院で植林の奨励をはかると共に伐採の制限を実施しているが實際的には土地が広大であるために政策的な決め手はなく、結局一部農耕地化される以外は、そのまま放置されている。かゝる現状に鑑み現サンタ・カタリーナ州政府は今後の当州産業開發の中心はクリチバノス郡を中心とする国道沿いの高原地帯であるとして積極的な施策を講じつゝある、又ブラジル国連邦政府では当地方の寒冷な氣象条件を活用して政策的に小麦生産計画を打ち出し、クリチバノス郡にすでに連邦小麦植民地（Nucleo tritico-la）を造成し、勸業につとめている。

こゝに於て当州のみならず連邦政府も開發の施策を講じつゝある当地帯が今後大いに發展することは明らかで、邦人の進出に絶好の時期でもある。

第三項 中部高原地帯の農業概況とその問題点

中部高原地帯の農業の主体は、何といつてもトウモロコシである、これにフエイジョン、陸稻、小麦、マンジョカ、落花生、馬鈴薯、玉ネギなど比較的粗放經營にたえるものを附加している。しかも殆んどすべての農業耕作は焼畑式の無施肥栽培で、しかも株まき法、混作法など

極めて原始的な農法を継承している実情である。

従つて同一畑を数年連続して耕作に供することは許されず、再度灌木林に復起させ数年後またこれを焼けて使うという具合である。これまでかゝげられた種々の統計資料でも、よく思料される通り単位面積当りの収量が依然として伸びぬばかりか、作物の種類によつては、むしろ減収の一途を辿つているのが実情である。

当地帯では地勢上の関係もあり又入植の形態からしても大部分は保有農地規模が比較的小さく、農業生産は実質的には伸びても農家経済は好転していない、これは全国一般経済インフレによる農家支出が多くなつたことにもよるが、同地帯の社会的諸条件改善に伴つて、或る種の文化生活が増大しつゝあることにもよる。従つて当然の趨勢として、これまでの低所得農業からより高所得の農業への転換を強く要求されるに至つていゝわけである。このためには次の様な対策が講じられる必要があるもので以下これについて記すし、

① 限られた土地の生産力を維持増進するため、肥料の使用法や輪作体系の合理化を強力に推進しなければならない。作物によつては、より集約化することによつて農業経済上更に有利なものに仕立てる事が出来る筈である。即ち栽培技術の改善振興は、当地方農務開発のすべての策に先行する問題である。

② 労働の合理化を推進すること。これには農地の改良・整備が是非必要であつて、更に作式機具・畜力を出来るだけ導入出来るようにあらためなければならない。排まき法や混作法などは労働合理化上大きな問題をもつている。

③ 販売機種の整備を推進すること。これには市場を推進しなければならないもので計画生産・計画出荷の態勢を確立しなければ、折角栽培された生産物を活用し得ず、いつまでも僻地農業の性格から脱し得ないであろう。

④ 当地方の養豚業は経営の支柱である養豚業の経済性を高めるために、極めて合理的な組み合わせであると云える、しかし慣行法では大部分が無計画な満腹飼育でトウモロコシ、マンシオカ偏重にすぎ、飼料配合や標準量、選別法を適正化について、もつともつとほりさげた研究が必要である。例えば成豚になるまでの飼育期間が長いことは家畜の飼養経済上極めて不利であろう。だからトウモロコシの価格が年によつて変動すると、すぐ養豚をやめてしまい、安いと無茶苦茶にふやすといつた具合では養豚自身が投機対象になりすぎよう。今少し経営経済から眺めた養豚を確立すべきで若しトウモロコシでは豚価に対して不利となれば、その他の同質の作物の経済性向上と結合させるだけの科学性が必要である。このように考えてくると当地方の（全国的にもあてはまることではあるが）養豚がトウモロコシの経済性一辺倒で存在しているところは大きな問題点がある。

⑤ 当地方は気象条件が温帯果樹の栽培に極めて有利に展開している。従つて、すでに多くの農家に経営の一環として作付が行われているが、経済的な有利さは半減されている。すなわち現状では近傍都市でも充分間に合う出荷数量で市場性としても悪くはない。しかし将来作付面積の増加と共に近傍都市相手だけでは市場性の行き詰りは必至である。出荷機構の育成を基礎に計画生産と市場開拓には最大限の努力を傾ける必要があり、これが如何では国内で最も優良な産地を形成せしめることが出来よう。しかして、栽培技術は云々までもなく、選別出荷技術の完べきを期すべきで、そのためには、これまでの苗木育成や品種見本園的な指導推進機関（試験場、牧師など）の大巾な脱皮改善が必要である。

⑥ 穀作物一般については一部農産組合があるが、組合意識に乏しく、販売は自由に放任されているものが殆んどである。組合の運営や機構について、徹底的に農業者のための、そして農業者と共にという協同組合理念を貫いた改善をすれば、もねともつと当地方の農産物は発展することが期待される。自然的農産立地条件にめぐまれているのであるから要はこれらの産産を画期的なものにするための人づくりこそ明日の当地方の農産物を約束するであろう。

⑦ 当地方の農産物の将来性は温帯農産物の推進にかかっているもので、従つて、邦人の活躍を大いに期待するところである。近く実現の運びになつたラーモス移住地は、これらの有利な自然的、社会条件を生かした温帯農産物構造確立の拠点として極めて意義深いものであつて、サンタ・カタリーナ州官民の期待は甚だ大きいわけである。

