表 41　　全国生産に占める日系移住地の割合（小麦）

年度	面積 1,000 ha			生産量 1,000 トン		
	全国	日系移住地	比率%	全国	日系移住地	比率%
1976	24.2	4.6	19.0	29.3	4.5	15.4
77	28.5	6.1	21.4	28.3	5.6	19.8
78	31.5	8.3	26.3	37.8	9.9	26.2
79	52.3	11.2	21.4	58.3	16.4	28.1
1980		13.6	-		15.9	-
81	49.2	15.0	30.5	60.9	20.2	33.2
82	69.7	20.3	29.1	83.7	25.8	30.8
83	79.7	21.6	27.1	98.9	35.9	36.3
84	105.7	22.9	21.7	139.1	35.9	25.8
85	134.4	25.6	19.0	186.5	41.4	22.2

出所：国際協力事業団　パラグアイ農業総合試験場

2．5．4．　日系農業協同組合の現状

1985年10月現在　国内には次の日系農業協同組合がある。

名称	代表者	組合員数
日系信用組合中央会	小田義彦	517
東パラグアイ協同組合中央会	上杉喜八	184
ピラポ農業協同組合	小田義彦	178
フラム農業協同組合	田辺　適	127
拓進ジョポイラ農産業牧畜協同組合	深見秋三郎	101
ラ・コルメーナ農産業協同組合	潮実五郎	57
アマンバイ農業協同組合	森田富宏	28
アスンセーナ園芸組合	長岡良樹	13
アプロ・オリエンタル農業協同組合	桜井一郎	13
アカカラジヤ農業協同組合	真鍋貞雄	8
計		1,226

主要農協の決算書による事業活動及び財政状況は次の通りである。

ピラポ農業協同組合

創立　　1985年は創立25周年

組合員数　178名

役員　　組合長、小田義彦、副組合長、二瓶貞七、監事長、七井茂

組合事業　イ）信用事業

組合員よりの普通、定期預金の受入、外部資金の導入

組合員への短、長期営農資金の貸付

85年12月末　貸付金残高　　570.0 百万 Gs

外部借入金残高　869.3 百万 Gs

内部預金残高　228.8 百万 Gs

ロ）販売事業

取扱品目：数量及び売上金額

大豆：　20.4千トン　1,105.5 百万 Gs

小麦：　11.0千トン　723.9 百万 Gs

ツング　44.9トン　0.8 〃 Gs

販売金額合計1,811.5 百万Gs

ハ）購買事業

農業生産資材及び生活物資の購入及び販売

取扱品目及び金額

種子	7.0	百万 Gs
農薬肥料	353.5	百万 Gs
農機具部品	19.9	〃 Gs
その他	24.2	〃 Gs
計	404.6	〃 Gs

ニ）利用事業

a）給油所事業　取扱高　319.7 百万 Gs

b）機械利用事業　ブルトーザ３台、燃料運搬車等の利用料

取扱高　27.3百万 Gs

c）サイロ事業　穀物サイロ　種子サイロ　利用料

ホ）指導育成事業

研究視察の実施、農協婦人部の結成、農事研究会の開催等

組合財務

1985年12月31日現在の貸借対照表及び85年1 月1 日～12月31日間の損益計算書は次の状況にあった。

貸借対照表　単位100 万グアラニー

資産の部			資本及び負債の部		
当座資産	現金預金	計 191.3	短期負債	借入金	
				外部借入金	608.8
流動資金	短期貸付金	421.3		組合員預金	228.8
	未収利息	11.5		事業団借入金	45.6
	前払費用	33.2		信用組合中央会	37.5
	立替金勘定	37.1		未払利息他	43.1
	未収金	12.1		小計	963.8
	小計	515.2			

	棚却在庫				購買部未払及買掛		6.2
	購買部在庫		174.6		その他仮受及未払		42.7
	給油所在庫		20.7		その他		7.3
	農器具		2.7		小計		56.2
	小計		198.0			計	1,020.0
		計	713.2				
長期資金	長期貸付金	計	249.6	長期負債	外部借入金	計	260.5
固定資産	有形固定資産			引当金勘定		計	73.4
	土　地		23.0				
	建　物		401.1	資本勘定	払込出資金		119.9
	車輛機械		93.4		諸積立金		110.5
	その他		17.2		減価償却引当		34.6
	小計		534.7			計	304.9
	無形固定資産						
	出資金		2.3	当期利益金	繰越欠損金		3.4
		計	537.0		当期利益金		42.3
繰越勘定		計	6.6			計	38.9
計			1,697.7	計			1,697.7

損益計算書

損失の部		利益の部	
一般管理費	70.7	信用事業収入	198.2
〃事業費	120.6	販売事業収入	46.0
給油所事業費	3.3	購買事業収入	100.4
重機械　〃	26.9	利用事業収入	95.4
サイロ　〃	33.3	その他の収入	44.6
小計	254.8		
金融費用			
支払利息及手数料内部	32.5		
〃　外部	155.0		
小計	187.5		
当期利益金	42.3		
計	484.6	計	484.6

出所：ピラボ農業協同組合第 26回（1985年度）定期総会提 出議案書

フラム農業協同組合

設立　　1985年は創立第16年目

組合員数：126 名　払込出資金　64.5百万 Gs

役員：　組合長　田辺通、副組合長　後藤吉郎、監事長　上村寛

組合事業　イ）信用事業　組合員よりの預金残高、55.2百万Gs　1組合員平均438 万 Gs

外部借入金残高　224.9百万 Gs　貸付金残高474.2 百万 Gs

ロ）販売事業　取扱量及び金額

大豆	15.0千トン	865.4	百万 Gs
小麦	11.0千トン	679.3	〃
油桐	208 トン	5.0	〃
白米	53トン	11.4	〃

ハ）購買事業

生活物資及び農業生産資材の購買、農薬肥料の輸入

ニ）利用部

運輸部門、トラック3台による出荷物の運搬

機械利用部、ブルトーザーによる伐開作業

種子サイロ部　取扱量、大豆種子、368 トン　小麦種子　725 トン

ホ）営農指導事業

第3次営農対策事業第5年目の事業を推進中

大豆新品種の試験栽培、ブルトーザーによる深耕効果試験、等高線栽培試験、青少年指導、婦人学級の開設、　事業団よりの育成金の受入

組合財務状況

1985年12月31日現在の貸借対照表及び同年1月10日～12月31日間の損益計算書を要約すると次の状況にあった。

貸借対照表

1985年12月31日現在　　100 万 Gs

資産の部				資本及び負債の部			
当座資産	現金予金		257.1	短期負債	組合員預金	342.1	
					その他組合員勘定	251.6	
流動資産	短期貸付金	154.5			未払、　仮受金	72.0	
	組合員勘定	169.7			短期借入金	74.9	
	立替未収他	43.3			小計		740.6
	棚卸資産	245.4					
	小計		612.9	長期負債	長期借入金		150.0
長期回収資金	長期貸付金		173.9	引当金	減価償却引当	64.3	
					その他	85.9	
固定資産	土　地	15.5			小計		150.2

建　物	116.5		資本　出資金	88.3	
車輌機械	47.1		準備金及積立金	84.9	
その他	26.8		小計		173.2
小計		205.9			
繰延資産		0.6	当期利益金		36.4
計		1,250.4	計		1,250.4

損　益　計　算　書

1985年1月1日～12月31日　　100 万 Gs

損失の部		利益の部	
一般管理費	49.5	信用事業収入	170.0
金融費用	124.4	販売事業収入	42.3
施設維持費	7.6	購売事業収入	22.0
指導対策費	1.9	利用事業収入	11.9
減価償却費	4.8	事業外収入	2.0
事業外費用	1.6		
為替変動引当費	22.0		
当期利益金	36.4		
計	248.2	計	248.2

出所：フラム農業協同組合第16回通常総会提出試案

拓進ジョポイラ農産牧畜協同組合

創立：　1986年度は創立21年目となっている。

組合員数：97名

役員　：　組合長　竹内耕作、副組合長　原万平、監事長　山野上恵三

組合事業：イ）信用事業

数年に亘り取引きを続けてきた市中銀行及びＦＧ（牧畜基金）の債務を完済しＢ．Ｎ．Ｆ．（国立勧業銀行）に一本化した。事業団債務については支払延期を申請ドル借入金に対する為替変動引当として借入金残高の25%を計上。

組合員よりの預金総額　72.3百万 Gs

借入金総額　411.6　〃

貸付金総額　203.7　〃

ロ）販売事業

1986年中の取扱量及び金額（主要商品）

大豆	4,401	トン	400.2	百万ドル
小麦	2,662	〃	179.5	〃
トマト	46,777	箱	161.8	〃
鶏卵	13,588	〃	111.4	〃
総額			918.3	〃

ハ）購買事業

取扱高及び手数料収入

生活資材	81.2	百万 Gs	手数料収入	19.7	百万 Gs
農　薬	70.0	〃	〃	11.8	〃
肥　料	73.4	〃	〃	11.8	〃
種　子	27.3	〃	〃	4.1	〃
総　額	273.3	〃	〃	47.5	〃

ニ）利用事業

スタンド事業	供給高	96.1	百万 Gs
機械利用事業	機械作業資金	17.5	〃
運輸事業	運賃収入	14.5	〃
飼料工場	供給高	54.8	〃
サイロ	サイロ使用料	21.3	〃

ホ）指導事業

一般講習会、技術講習会の開催、先進地研修　他の農協との交流

組合財務状況

組合の決算書による財務状況は次の通りであった。

貸借対照表

(1986年7月31日現在)

資産の部				資本及び負債の部			
当座資産	現金預金		76.0	短期負債	組合員預金	200.5	
					短期借入金	124.5	
短期流動資産	短期貸付金	93.8			未払利息	22.7	
	受取利息	20.7			未払金仮受金	39.6	
	棚卸資産	78.9			小計		387.2
	未収前払費用等	95.4					
	小計		288.8	長期負債			287.2
長期回収資産	長期貸付金		109.9	引当金勘定			117.1
固定資産	有形固定資産			資本金	出資金	82.7	
	土　地	33.8			積立金準備金	5.5	
	建　物	206.3			繰越損出	(-)80.5	
	車輛機械	3.1			小計		7.7
	小計	243.2					
	無形固定資産						
	出資金	16.8					
	計		260.0				
	当期欠損金		64.5				
	計		799.2		計		799.2

損益計算書

(1985年8月1日～1986年7月31日)

損失の部			利益の部			
事業管理費		77.1	信用事業収入			14.2
指導事業支出		0.6	購買事業収入			46.8
事業外費用		25.5	販売事業収入			27.5
前年度繰越勘定		95.9	利用事業収入	スタンド事業	5.0	
				運輸	4.6	
				サイロ	14.4	

			飼料工場	6.1	
			機械事業	8.4	
			小計		38.5
			事業外収入		7.6
			当期損失金		64.5
計		199.1	計		199.1

ラ・コルメーナ農産業協同組合

創立 ： 1948年 7 月18日

組合員数：57名　　払込出資金　26.9 百万 Gs

役員名 ： 組合長　関実五郎

組合事業：イ）信用事業

ロ）販売事業　1986年事業計画

ぶどう酒	取扱量	480,000	ℓ	売上高	96.0 百万 Gs
綿　花		94,500	kg	〃	14.2 〃
ローヤルゼリー		60	kg	〃	8.6 〃
蜂　蜜		5,000	kg	〃	8.3 〃
その他					2.1 〃
計					129.2 〃

販売手数料は綿花、蘚菜、果実、5％　雑穀　4.5 ％　蜂蜜11.5％　ローヤルゼリー　8.5 ％　ぶどう酒　30.7％

ハ）購買事業：肥料、農薬他生産資材の直接輸入生活物資の供給

ニ）利用事業：精米、輸送、機械化等の利用部門を有す

ホ）指導育成：営農指導、給合職員訓練、青年指導、園芸研究グループの結成

ハ）共済事業

組合財務状況：組合の決算書にもとづく財務状況は次の通りである。

貸借対照表

（1986年 8 月31日現在）

資　産				資本及び負債			
当座資産	現金預金		80.7	短期負債	組合員預金	91.7	
					その他組合費%	9.2	
短期流動資産	貸付金	7.4			小計		100.9
	棚卸資産	62.8					
	小計		70.2	長期負債	長期借入金		15.6
長期回収資産	長期貸付金		9.7	引当金勘定			72.1

固定資産	有形固定資産			資本	出資金	26.8
	土地建物	26.8			積立金	7.0
	機械器具	15.7			小計	34.0
	車　輛	14.2				
	その他	3.8		当期利益金		9.0
	小計	(60.5)				
	無形固定資産					
	出資金	10.4				
	登録商標	0.1				
	小計	(10.5)				
	計		71.0			
	計		231.6		計	231.6

損益計算書

(1985年9月1日～1986年8月31日)

損出の部				利益の部		
				信用部収入		5.1
一般管理費				販売部収入		
	本部経費	28.9			ぶどう酒	25.0
	アスンシオン支部経費	11.2			蔬菜果実	6.2
	計		40.1		ローヤルゼリー	0.7
減価償却費			1.1		綿花	0.5
					その他	1.9
					計	34.3
当期利益金			9.0			
					購買部収入	8.1
					利用部収入	2.6
					雑収入	0.1
	計		50.2		計	50.2

出所：ラ・コルメーナ農産業協同組合第38年度決算報告書

アスンセーナ園芸組合

組合員数：32

役員名　：組合長　長岡良樹、専務　岡本清、監事長　柴田隆一

組合事業：イ）販売事業　トマト及びロコテの輸出

取扱高	トマト	84年度	661,449	kg	95.9	百万 Gs
		85年度	312,252	〃	58.1	〃
	ロコテ	84年度	43,887	〃	6.2	〃
		85年度	12,077	〃	2.3	〃
	総売上高	84年度			102.1	〃
		85年度			60.4	〃

ロ）購買事業：農薬、肥料、農業機械の組合員への供給、外国よりの輸入業務

組合財務：組合の決算書による財務状況は次の通りである。

貸借対照表

（1986年3月31日現在）

百万Gs

資産				資本及び負債			
当座資産	現金預金		9.2	短期負債	預金仮受金		11.3
短期流動資産	受取仮勘定	2.1		引当金	減価償却引当	10.4	
	組合員勘定	7.2			保険料引当	1.3	
	棚卸資産	10.1			収穫箱修理引当	0.5	
	小計		19.4		営農研修引当	1.0	
					その他	0.4	
固定資産	有形固定資産				小計		13.6
	土　地	17.6					
	建　物	6.5		資本	組合員出資金	30.0	
	車　輛	1.4			準備金	1.5	
	備　品	1.4			繰越高	3.1	
	小計	(26.9)			小計		34.6
	無形固定資産						
	出資金	4.5			当期利益金		0.5
	計		31.4				
計			60.0	計			60.0

損益計算書

1985年4月1日～86年3月31日

損失の部		利益の部	
一般管理費	7.6	販売部収入	4.5
道路管理費	0.1	購買部収入	4.0
営農指導費	1.0	賃貸料	0.4
減価償却費	1.0	雑収入	0.4
当期利益金	0.5		
計	9.3	計	9.3

出所：1985年度未定期総会提出議案書

2．6．　アグロインダストリーの現状及び将来の見通し

2．6．1．　現状

中央銀行の資料によると、パラグアイ国の工業部門は、大きく28部門に分割されており、この中12部門が農牧林業に関連する工業となっている。国内市場が狭少のため、工業が発達していないパラグアイ国では、アグロインダストリーのほとんどが農牧林業産品を原料とする加工工業であり、生産資材、とくに農薬、肥料の国内生産はなく、全面的に外国に依存する状況が続いており、農業機械も又、大型の機械類は外国品が使用されている。

このように原材料の加工に止まっているアグロインダストー部門ではあるが、全体の工業生産高に占める比率は高く、84年度の統計によると、アグロインダストリー12部門の生産高は全体の76.9%に達しており、中でも食品工業部門は42.6%の高率を保っている。

パラグアイ国商工省の資料によると、アグロインダストリーを構成する各部門の状況は次の通りである。

イ、食品工業

パラグアイは主要食品のほとんどは国内原料を用いて加工されているため、食品工業は工業界全体の中でも最も活発な部門である。中でも主要な部門としては、肉類の加工、食油精製、麺製品、製パン、製菓、砂糖、乳製品、澱粉等の加工工業や小規模なものとして果実、野菜の加工があげられる。　魚の罐詰やココア製品、調味料等は、原料不足のため、国内では製造されていない。

a）肉類の加工工業

肉類の加工工業は広い牧野を持つパラグアイにとっては重要な工業部門で食品工業の中でももっとも売上高の大きい部門であるが、70年代末以降、主要輸出先市場のＥＣ諸国で食品衛生上の規制より輸入を抑制したため同市場向けの牛肉輸出が激減して、大型の冷凍工場が閉鎖を余儀なくされており、肉類加工部門に大きな影響を与えている。(牛肉の輸出量は73年頃35,000トンに達していたが、80年には1.000 トン、81年には事実上０となった。その後やや復活したものの、85年にいたっても、3,000 トンに止まっている)

このような輸出上の問題のほか、国内市場も吸収力はなく、すでに古くより飽和状態にいたっているため現在操業している冷凍工場はアスンシオン市に、１社を残すのみとなっている。この会社、FRIGORIFICO GUARANI S.A.は

1977年より稼動している工場でアルゼンティン製の設備を備えており、1日480頭の処理能力を有しているが需要が少ないため、年間5ケ月間（4～8ケ月）の操業に止まり施設の利用率は40%程度である。製品の品質は良好であり、自社の販売店3ケ所を所有して直売しているため中間商人が介在せず、低価格の販売が行なわれているので市内での販売はスムースにいっているといわれる。

屠殺副産物の利用は皮と脂肪のみが利用されており、骨粉及び血粉の利用は1974年以降行なわれていない。

牛肉の生産が停滞しているのに対し、豚肉の生産は継続して増加しており、1970年の16.7千トンより最近は25千トンに増加している。ハム等の加工品も同様に生産増加の傾向にある。製品は主に小工場が多いアスンシオン、エンカルナシオン、及びフィラデルフィア(チャコ地方)地方の地元の消費に当てられている。

b）乳製品加工

殆んどみるべきものはなく、大型工場はアスンシオン2ケ所、ローマ、プラータ、1ケ所のみで、チャコ地方にはフィラデルフィアに農協経営の3工場がある程度である。これらの工場が殺菌牛乳を製造し、乳製品のヨーグルト、クリーム、チーズ、生チーズ、バター等を地元の市場に供給している。アスンシオン工場の場合は1日70千トンの処理能力を有しているが原料確保上の問題をかゝえているのに対し農協経営の小工場の場合は組合員が生産する原料を加工するため上の問題はない。小工場の中ではローマ、プラータの工場がもっともすゝんでいる。アスンシオン工場の場合も道路事情の改良に伴ない原料入手上の問題が解決していくので生産は増加し地元の需要増加に応じていく見込である。

c）製粉工業

国内には小麦を製粉する中、大工場が6工場ある。地域別には、アスンシオン地域が国内生産能力の75%を有し、コンセプシオン、及び、エンカルナシオン地域が25%となっている。（製造能力は1時間あたり、700 トン）、この他地元の市場を対象とする白米及びマテ茶の工場がある。

製粉工場の主要製造品目は小麦粉、白米、マテ茶及び小麦粉の副産物としての小麦粕等である。製造能力についての最近のデーターに乏しいが、80年始めで年間能力が小麦粉、82千トン、白米、49千トン、マテ茶、24千トンとなっている。

主要製品である小麦粉は国産原料の絶対量が不足するため、外国品に依存しているが製品そのものの密輸入（アルゼンティンより）が相当量に及ぶため、国内工業を阻害しており、設備の遊休化を招いているといわれる。

d）植物油工業

パラグアイ植物油工業は、落花生、大豆、綿実、及びヒマワリを原料とする単独又は二つの原料を混合した食油を年間約22千トン生産している。又工業油としては、ツング（油桐）果肉、ココ椰子及びヒマを原料として年間約23千トンが生産されている。この他大豆油及び綿実油を原料とするマーガリン(大豆油9：綿実油1の割合）の生産も行なわれている。

油糧種子を原料とする食油製造工場は中型以上のもので、アスンシオン市及びイタウブア市近郊に又、小規模の工場はコンセプシオン市近郊やチャコ地方に散在する。

原料油脂作物の中でもっとも重要なものは大豆であるが、原料輸出の関税が無税であることや、取引上の条件が有利なため、未加工のまゝ輸出されることが多い。輸出先は隣国のブラジルであり、ブラジル側は国内搾油工場の遊休設備を利用するため、DRAW-BACK制度によって原料をパラグアイより輸入し、加工品の食油と副産物の粕を海外に輸出する形である。

又、食油に加工されたものでも、大豆油、椰子油、綿実油はその95%が粗油の状態で輸出され、残りの5%が半精製の状態で販売される。国内市場に向けられるのは生産量の約10%である。又、工業油としての、ツング及びヒマ油は輸出が主体であり果肉とココ椰子油は一部が輸出され、一部は石ケン原料として国内で消費される。輸出品として

はツング油がもっとも大きく、84年まで年間10百万ドル前後の輸出が続いており、重要輸出品目の中に数えられている。またヒマ油はその粘着性と気圧及び温度の変化に適応する性状を有しているため、飛行機の潤滑油としての需要が大きく、石油危機以降は、その重要性がとくに注目されている商品である。1984年には約1万トン、500 万ドル近くの輸出が行なわれている。

植物油工業は大型7工場及び小型12工場があり、約6,000 人を雇用している。食用油工場の中小型の工場は機械圧搾であるが、大型工場で薬品処理による抽油装置を有しており、又大型工場の中5工場は精製工場を併設している。

パラグアイの工業界の中でも非常に重要な位置を占める植物油工業は、70年代に継続した生産増加をみてきたがツング及びヒマを原料とする工業油の方は、世界相場の変動のため生産は下降気味である。また搾油工場の副産物としての粕や粉等は原料生産の増加に伴って生産量を増やしており、その一部は輸出されている。1985年の統計をみると植物油の輸出額は、13,656千ドルで総輸出額の4.5%を占めたのに対し、粕の輸出額は6,396 千ドルで2.1 %であった。

e）製糖工業

国内の製糖工場は、グアイラー県3、セントラル県2、パラグアリ県1、及び西部地方のプレシデンテ・ハイエス県に1ケ所計7工場あり、その生産量は年間、7万～8万トンである。この生産量で国内需要が賄われているほか余剰分が輸出されている。設備能力は8万トンといわれているので、全面的に利用されていることになる。これらの工場は結晶糖を生産する他、国内市場向けの黒砂糖を大量に製造する(約8万トン）又、製糖工場の副産物としてリコールや飲料用アルコールの製造を行なうほか、1工場では付帯設備により炭酸ガスの製造も行っている。

f）野菜及び果実加工工業

見るべきものはなく、既存のものも生産は後退気味である。もっとも重要な商品は、パルミットの缶詰であり貴重な輸出商品であるが、その原料をとる椰子樹の乱伐により原料不足に見舞われており生産を伸すことが出来ない状況にある。このため、1982年には500 万ドルを越した輸出も85年にいたると、40万ドルへと急激な落ち込みがみられている。

果実のジュース工場は2社が操業していたが経営の経験不足、国際取引きの不慣れ、原料供給の不順等により経営不振となって倒産したあと生産は中断されたまゝである。果実を原料とするジャム類は原料栽培自体が極く小規模であるため、家庭工業の域を出ていない。

g）製パン製菓工業

家庭工業的小工場が約350 ある。約1,000 人が雇用されており、アスンシオン市内だけに約220 の工場がある。大型工場は2工場のみで各々20～50人を雇用しており、電気釜を用いている。他の零細工場は薪を使用している。

主要製造品目は各種のパン（約25千トン）ビスケット（約50千トン）麺類（約25千トン）等である。

需要の伸びが緩満であること、完全に操業している工場が少ないことなどから部門の成長率は低い。とくに農村地帯では、いまだにマンジョカが主要食品であるため、パンの消費量は少なく、腐敗しない乾燥パンの消費に止まっており、マカロン類の需要も収穫期を除くと大きいものではない。

h）その他の食品工業

小規模ながら、澱粉、粉類、酢、コーヒー等の製造が行なわれている。国内市場が小さいこと及び原料不足のため、発展しておらず近代化は行なわれていない。唯一の例外として食油工場や製粉工場の副産物として製造される飼料だけが規模的に大きく年間約8万トンの供給を行っている。この他、81年以降はアルゼンティン向け、インスタントコーヒーの輸出を行なう工場が操業中である。

ロ）飲料水工業

飲料水工業部門はパラグアイの工業界の中でももっとも活気のある部門の１つで70年代には年間平均20%の成長を続けてきた。中でもビール部門と清涼飲料水部門がいちじるしい伸びを示したのに対し、ぶどう酒とリコール製造部門は緩慢な伸びに止まっている。

a）ビール及び清涼飲料水工業

レモン水とミネラルウォーターを中心とする清涼飲料水部門では、原料（エッセンス、エキス類）を米国より輸入し現地で調整、瓶詰めするもので、大型３社と各地方に小型の工場が分散している。　大型３社はアスンシオン、エンカルナシオン、カアグアスーに在る。

ビールの製造はアスンシオン市に設置されている２つの工場が年間約60百万ℓを製造しており国内需要に応じている。

b）ぶどう酒及びリコール工業

年間約700 万ℓのぶどう酒が製造されているが、これは国内消費量の約半分に相当する。主にグアイラー県（コロニア・インデペンデンシア）で栽培されているぶどうは、　グルコーサの含有量が少ないため砂糖を加えて発酵させている。国内需要に不足する分はアルゼンチンより輸入されており、パラグアイ産ぶどう酒の品質はアルゼンチン産品に劣る。

リコール工業では、主に砂糖キビのしぼり汁を発酵、蒸溜させた原料を用いた高級アルコール飲料が製造されている。この部門には75の蒸溜工場があり、中50工場が通常操業している。製品の流通はパラグアイ・アルコール協会の管理下で行なわれており、蒸溜の割当て、製品の買上げ、貯蔵、品質管理販売、価格の調整を行っている。

蒸溜工場の生産能力は年間60百万ℓといわれている。

ハ）煙草工業

煙草葉の栽培が奨励され、その輸出が重要視されている割に国内の煙草部門は工業界に大きな比重を占めておらず1985年の工業生産統計では、全工業生産高の1.7 %を占めたに過ぎない。業界は同一グループに属する２工場より成り、この２工場によって葉巻き煙草と、国産及び輸入原料による巻煙草の製造が行なわれている。しかし国産品の輸入品に押されて常に二次的な立場にあり、奥地方での消費は停滞したまゝで伸びていない。

ニ、繊維工業

パラグアイの繊維工業は繰綿、紡績及び織物工場より成っている。原料は国産の綿を中心としており羊毛及び合成繊維が少量用いられている。

この部門は73年以降成長を続け75年より79年にかけて、年間平均22%の生産増加を続けたが80年以降は81年を頂点として以後下降し84年にいたるも81年の生産規模に復活していない。また工業生産高に占めた比率は 75 ～ 79 年が、8.6%～10.4%、と高い割合を示したあと80年代は５%台で84年も5.4 %に終っている。特に80年代に入って以降の停滞はブラジル及び中近東よりの安い繊維の輸入のため、その競合に押されたものとみられている。

現在国内には18の繰綿工場が操業中である。この中４社が大型のもので完全な設備を有している。残りの工場は部分的に食油及び石ケンを製造するものや、繰綿だけのものもある。その殆んどはセントラル県及び、カアグアスー県に集中するほか、イタプア、ピラール、パラグアリー、コンセプシオン、フィラデルフィア及びローマ・プラータにもある。この部門の雇傭人数は1,800 名である。

繰綿の大部分は国内で加工されておらず輸出に廻されており、国のもっとも重要な輸出項目となっている。85年の輸出統計では輸出総額の46.7%を占めている。

繊維工場は国内に６工場あり、そのいづれも紡績、織物、染色工場を有している。中でも最大の工場は、ピラール

にあり、国内生産の75%を占め、残り25%はアスンシオン市にある工場により生産されている。雇用人数は2,500 名この中1,500 名はビラール工場に属している。

製造量は綿糸約1千トン、綿布20千トン、この他ポリエステル（75%）との混合繊維も製造されている。

この部門も又隣国ブラジルよりの密輸入品との競合という問題を抱えており、70年代の終りには国内工業の大量解雇など深刻な状況を経験した。政府当局及び工業界自体、この状態を改善すすべく努力しているが、国内での高いエネルギーコスト、低い生産性、デザイン、ストックの量など外国品と競合出来る状態に達するのは困難な情勢下にある。

衣料の仕立工場は約60社あり、主にアスンシオン市に所在する。その約半分は近代施設を有しており雇用人数は5,000人に及ぶ、この他正規に登録されていない小規模の工場が多く存在し、一般向きの仕立てを行っている。

輸入原料の布や糸を用いた衣料品は品質がよく、全国的に販売されており、とくに国境地帯での取引き量が大きい。しかし、近隣諸国への直接の輸出や、ツーリストを経由した間接的な輸出は最近の物価高により、いちじるしく減少している。この様な状況にかゝわらず衣料工業界は売上げを順当に伸ばしており、70年代の中期に設置された主要工場では施設の近代化がすゝんでいる。

2．6．2．　農産加工プロジェクト

商工省の資料によると現在パラグアイが必要としている農産加工プロジェクト及びその必要投資額は次の通りである。

表42　　農産加工プロジェクト

No.	内　容	設備能力（年間）	投資額100 万ドル				
			機械器具	建築	その他	運転資金	合計
1	野菜煮沸加工	1,000 T	0.8	0.6	-	0.1	1.5
2	酢づけピックレス	100 T	0.08	0.06		0.01	0.15
3	果実濃縮ジュース	200 T	1.8	0.5		0.2	2.5
4	果物の砂糖煮	400 T	0.5			0.1	0.6
5	キャラメル・菓子	50 T	0.06	0.05		0.05	0.16
6	粉乳	4,500 T	5.0	1.0		2.0	8.0
7	農機具	プラウ 1,500 ハロウ 500	0.05	0.1	0.1		0.25
8	乾草	3,600 T	0.35	0.25		0.1	0.70
9	粉末とうがらし	100 T					0.01
10	工業用アルコール	(96.5°)1,800,000 ℓ (100.0°)1,800,000 ℓ	0.3	0.25		0.1	0.65
11	イースト	500~1,000 T					0.6
12	焙煎コーヒー	1,000~1,500 T	0.15	1.2		0.1	1.45
13	インスタント・コーヒー	500 T	0.9	0.6	0.2		1.7
14	マテ茶・パッキング	105 T					0.52
15	骨粉	1,300 T	0.2	0.2	0.1		0.5
16	牛の脂肪	1,200 T	0.15	0.2	0.1		0.45
17	合板	7,000 m^3	3.0	2.0	0.5		5.5
18	木炭	2,000 T		0.2	0.6		0.8
19	植物油	12,800 T	6.0	4.0	1.0		11.0

20	乳製品	2~30,000 ℓ	2.0	1.1	-	0.8	3.9
21	マンジョカ・澱粉	粉 2,800 T 澱粉 1,400 T シロップ 700 T	1.5	1.3		0.2	3.0
22	タルタゴ種子加工	30,000 T	3.6	2.25	1.05	1.4	8.3
23	綿・製糸・製綿布						46.0
24	とうもろこし加工						

参考までに農産物加工以外のプロジェクトとして次のものが必要とされている。

1	過燐酸	100,000 T	6.0~8.0	1.0		2.0	9.0~11.0
2	燐酸肥料	50,000 T	43.0		0.5	0.5	44.0
3	製紙	20,000~25,000 T	95.0	20.0			115.0
4	セルローズ	20,000~25,000 T	82.0	18.0			100.0
5	釘・針金	150 T	0.05	0.01		0.01	0.07
6	鋼鉄工具	100 T	0.4	0.5		0.2	1.1
7	ラッカー・合成塗料	900 T	0.3	0.25	0.1		0.6
8	工業用石灰	生石灰 15,000 T 石灰岩 20,000 T	0.2	0.6	0.1		0.9
9	コンクリート製品	ブロック 120,000 管 12,000	0.25	0.35		0.2	0.8
10	鉄鋼建築		0.1	0.15	0.02		0.27
11	かんなくづ	600~700 T	0.05				0.05
12	木材ねじくぎ	200 T	0.2	0.05	0.05		0.3
13	ガラス瓶	5,000 T	11.0	6.0		1.5	18.5
14	衛生陶器	タイル、硬器等	0.55	0.20	0.15	0.10	1.0

2．7．　農産物の流通機構

パラグアイ国における農産物の流通機構は、国内市場向け商品の場合と、輸出商品の場合大きな差異があり、生産物を国内市場に向ける生産者の規模は輸出向け作物の生産者に比して全般に小さく自家用の消費を満たしたあと少量の余剰分を市場に出荷するケースが多い。この場合生産物を自己で出荷する態勢にないため、ACOPIADORと呼ばれる中間商人に売渡す方法が普通であり、これらの商人が自己又は第3者の輸送手段によって集荷し都市の市場又は卸し商及び小売商、もしくは加工工場に搬入する方法がとられている。これらの国内市場向け作物は消費市場の近郊で栽培されている場合が多いので、零細農家の中には手押しの荷車でマンジョカ、鶏、卵等の生産物を町に運び込み行商するものもある。

生産物を買付けるACOPIADORの中には地元の商店も含まれこれらは必要に応じて青田貸しの資金を融資する金融網でもあるため、生産者団体を持たない地方では農産物の流通上非常に重要な役割を果している。たゞし生産者の受取価格が不利な条件下におかれるのは当然で、特定作物に対して政府が設定する基準価格以下での取引きが普通である。

輸出作物及び雑穀類は一般に国内の消費市場より遠い地方で生産される場合が多く生産規模が大きいため生産者団体が組織されており、組合組織を通じての販売形態が多い。雑穀の場合はほとんど組合に納入し、組合が直接若しくは輸出業者を経由して輸出する形であるが、他の輸出作物たとえば綿、はっか、PETIT GRAIN 煙草など

の場合は国内市場向作物の場合と同様に ACOPIADOR が介在し、これらの仲買商人が集荷した生産物を加工工場や輸出業者に売り渡す方法が一般的である。

仲買商人の多くは生産地帯に自己所有の倉庫を有しており、集荷物を一端収納し、まとめて搬出する。搬出先は前述の通り、ケース・バイ・ケースで異り、中央市場の他の仲買人、卸商、工場、輸出業者等との転売のほか直接小売商店へ卸す場合もある。例えば大豆の場合は搾油工場又は輸出業者、ポロット豆の場合は中央市場の卸業者又は直接小売商へ販売される。又米が地元の精米所で精製されたあと白米として都市に出荷されるのに対し、配合飼料の原料となるとうもろこしや、輸出用大豆はこれらの工場や商社の在る都市で取引される。この他新しい植民地帯など新開地の場合は SUBACOPIADOR と呼ばれる、出先きの仲買人を利用した買付けの方法も行なわれている。

このような仲介商人の介在を廃して生産物を直接消費市場又は加工工場もしくは外国市場に販売して生産者の利益を擁護するため協同組合の設置が必要視され、雑穀を主体とする集団地（日系移住地を含む）などではすでに古くより、組合活動が定着し、生産物の販売から貯蔵業務にいたるまで発展しているが、小農業者が多い都市近郊や、新しい地帯では依然として ACOPIADOR の介在は避けがたい状況にある。

農産物流通の一例として、マテ茶、綿、はっか及び PETIT GRAIN の販売は次のように行なわれている。

例１　マテ茶の流通経路

１）生産者は収穫物を組合又は仲買人の倉庫に搬入する。マテ茶の場合は第１次加工施設を必要とするので、その施設を持つ、大型の農家が仲買する場合が多い。

２）仲買人は集荷した生産物を都市の加工工場に納品する。

３）加工工場は納入された第１次加工品を精製し国内市場及び国外市場に販売する。

例２　綿の場合

１）生産者は直接又は組合を通じて生産物を繰綿工場に納入する。

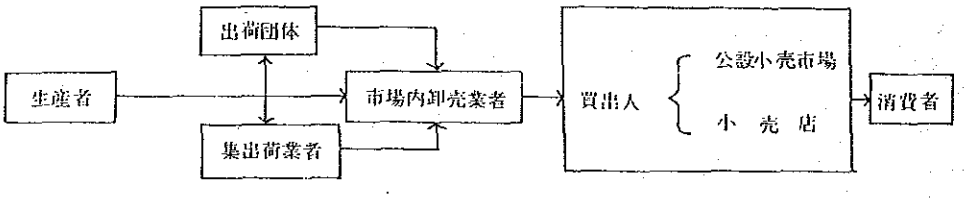
２）個人で輸送手段を持たない場合、又は、組合不在の場合は仲買人を通じて工場に搬入する。煙草の場合も同様で大半の生産者は仲買人に売り渡し、仲買人が工場に搬入する。

例３　はっか、PETIT GRAIN の場合

収穫後各農家が蒸溜作業を行ってエッセンスを抽出する。仲買人は抽出された製品を買取りアスンシオン市の輸出業者に売却する。

農産物の流通機構を改善した最近の例として、アスンシオン市中央食品市場　(MERCADO CENTRAL DE ABASTO) の設置がある。これは国内最大の消費市場を形成するアスンシオン市（人口70万）における生鮮食糧の流通を改善するために世銀融資によって1981年９月に開設され今日にいたっているもので、110,000 ㎡の敷地面積を有し、市場建物25,310㎡のほか、冷蔵施設、選別機、事務所、銀行、駐車場等の施設を有し、野菜果物、鶏卵その他関連食品が取扱われている。なお同市場の運営管理のため、日本より専門家四名が派遣されており指導に当っている。

同市場を利用する流通経路は次の通りである。



3、 主要作物の生産流通実績

パラグアイ国の農牧生産調査は、不定期的に行なわれて農牧センサスと毎年行なわれる抽出調査によっている。全国を対象とする農牧センサスは、1956年以降長期間実施されていなかったが最近1981年に25年振りの調査が行なわれ農牧林業界の実体が明らかとされており、以後これを基準として、毎年抽出調査による全国生産推定が続けられている。本報告書ではこの二種の統計を中心とし、これに含まれないものについては中央銀行が農業生産高算出のために推定しているデーターを用いた。

3．1、 農業部門

（ 輸出作物 ）

3．1．1． 大豆

表43　　大豆：1985年生産実績

順位	県　別	収穫面積	生産量　トン	単収　kg/ ha
1	アルト・パラナ	290.4	492,228.0	1,695
2	イタプア	241.1	408,664.8	1,688
3	カネンジュー	71.2	104,948.8	1,474
4	アマンバイ	47.9	71,850.0	1,500
5	サン・ペードロ	28.7	43,451.8	1,514
6	カアグアス	24.0	32,304.0	1,346
7	ミシオーネス	9.2	12,236.0	1,330
8	グアイラ	1.9	2,755.0	1,450
9	パラグアリ	1.4	1,680.0	1,200
10	カアザパ	1.1	1,342.0	1,220
11	コンセプシオン	0.4	495.6	1,239
12	ボケロン	0.2	190.2	951
13	コルジリエイラ	0.1	130.0	1,300
14	セントラル	0.1	103.5	1,035
15	ネエンブク	0.1	87.0	870
	全　国　計	718.8	1,172,466.7	1,631

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

綿と並ぶパラグアイ農業の代表的な作物であり、重要な外貨獲得源である。パラグアイへの導入の歴史は半世紀以上に達しているが、その商業的栽培が開始されたのは比較的に新らしく1967年頃より国際市場の搾油及び飼料原料としての需要増大に端を発している。以後飛躍的な生産増加を続け、70年代に面積で36万ヘクタール、生産量は50万トンに到達し、81年の農牧センサスでは、約40万ヘクタール、76万トンへ記録が更新されたが、その後も引き続き生産を伸し、85年にいたって面積は72万ヘクタールへと拡大され、生産量は100 万トンを突破して117 万トンに達している。

国内の生産地帯は東部地方の中、パラナ川に沿う地帯に集中し、長期にわたって、イタプア県が国内最大の生産を保ってきたが、83年よりアルト・パラナ県の生産が拡大し、85年にいたって同県が全国生産の 42%、イタプア県は34.8%へとその位置を変えている。この2県にカネンジュー、アマンバイ、及びサン・ペードロを加えた5県の生産量は 全国生産の96%を示めている。

81年に行なわれた農牧センサスによると、全国の大豆生産農家は29,663人で、イタプア県14.8千人、アルト・パラナ県4.7 千人、カネンジユー県4千人、となっており、1農家あたりの平均栽培面積はイタプア県26.6 haアルト・パラナ県18.0 ha カネンジユー県11.7 ha 全国平均では、13.4 haであった。

パラグアイ国における大豆栽培の拡大を促がしたのは前述の世界の需要に対応するため機械化による栽培面積の拡大を図った国家大豆計画 (PROGRAMA NACIONAL DE SOJA) に負うところが大きいが同計画によると、パラグアイにおける大豆の栽培適地として、気象条件では成育期間中の平均気温が20～35℃で雨量が平均して500 ～800 mmであることとし、この条件下にある最適地をイタプア県及びアルト・パラナ県の全体、アマンバイ県及びカネンジユー県の一部とし、気象条件に一部制約はあるが、その他の栽培適地として、サン・ペードロ、カアグアスー、グアイラ、カアサーバ、ミシオーネス、及びパラグアリ各県をあげている。又、土壌の条件としては、肥沃で深度が深く浸透性があり、水分の保存能力を持つ土壌でPH5.6～7.0を必要とすると定め、パラナ川沿岸地帯がその条件下にあることを示し、又、肥沃度は低いが機械化による大型栽培を可能とする地帯として、サン・ペードロ、ミシオーネス、パラグアリ及びコルジリェイラ各県をあげている。

以上の条件下にある農耕地帯の面積は約400 万ヘクタールとされているので、85年度の栽培面積72万ヘクタールは適地面積の20%弱に相当し、いまだ広大な適地が残されていることになる。

表44　パラグアイ国の大豆栽培適地　1,000 ha

県名	総面積	適地面積			85年の栽培面積	適地残
		最適地	準適地	計		
イタプア	1,652.5	920.0	150.0	1,070.0	241	829
アルト・パラナ	1,489.5	-	760.0	760.0	290	470
カネンジュー	1,466.7	80.0	580.0	660.0	71	589
サン・ペードロ	2,000.2	-	550.0	550.0	29	521
カアグアスー	1,229.8	80.0	370.0	450.0	24	426
カアサーバ	949.6	100.0	200.0	300.0	1	299
アマンバイ	1,293.3	102.0	-	102.0	48	54
ミシオーネス	955.6	80.0	-	80.0	9	71
グアイラ	300.2	-	30.0	30.0	21	28
その他	29,337.8	-	-	-	4	4
計	40,675.2	1,362.0	2,640.0	4,002.0	719	3,283

出所：PROGRAMA NACIONAL DE SOJA , ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

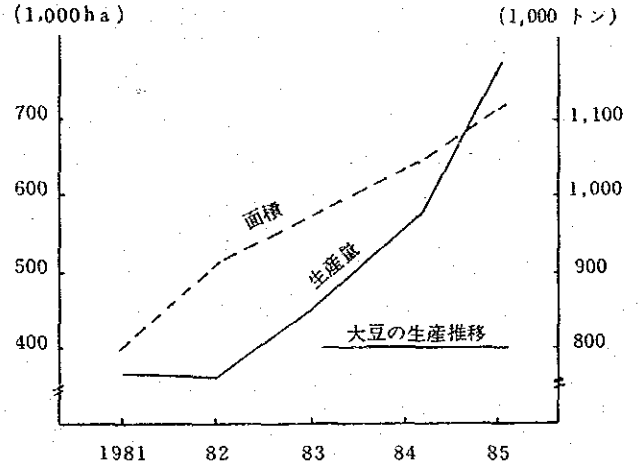
表45　大豆：過去5ケ年間の生産推移　トン

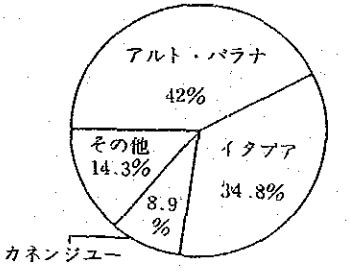
県別	1981	82	83	84	85
アルト・パラナ	186,381.5	230,046.0	342,696.5	393,461.2	492,288.0
イタプア	401,685.5	342,048.0	313,890.5	360,029.4	408,664.8
カネンジュー	82,291.7	79,480.0	91,944.6	103,788.0	104,948.8
アマンバイ	54,164.9	56,590.3	60,489.0	71,375.7	71,850.0
サン・ペードロ	14,989.7	20,263.4	16,689.0	19,107.0	43,451.8
その他	21,671.5	28,180.9	24,023.4	27,643.0	51,264.9
全国計	761,184.8	756,608.6	849,733.0	975,404.3	1,172,466.7
面積　1,000 ha	396.0	502.2	567.8	638.8	718.8

表46　　大豆：主要生産地の単収　　kg/ ha

県　別	1981	82	83	84	85
アルト・パラナ	1,965	1,667	1,572	1,604	1,695
イタプア	2,197	1,527	1,567	1,598	1,688
カネルジュー	1,744	1,325	1,391	1,395	1,474
アマンバイ	1,695	1,313	1,353	1,419	1,500
サン・ペドロ	1,229	1,427	1,135	1,158	1,514
全国平均	1,922	1,506	1,497	1,527	1,631

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





1985年の生産分布

試験研究面では、ＩＡＮ（農業技術院）やＣＲＩＡ（地方農業調査センター）を中心として米国やブラジルよりの改良種子の導入や栽培管理試験が行なわれているが統計上にみられる１ヘクタール当りの単収には向上のあとがみられず、最近の生産増大は面積の拡大による結果となっている。最近５ケ年間の単収は、農牧センサスが行なわれた1981年に1.9 トンの比較的高いレベルを記録した以外は全般に低く、天候に恵まれた85年の16トンは最低の収量でありブラジルの全国平均1.8 トン、パラグアイに隣接するパラナ州の２トンと比較して生産性の低さがみられる。

国際市場とパラグアイの輸出

OIL WORLD の資料によると、油脂作物10 種の84～85 農年における世界生産は前農年を13.9% 上廻る185.1 百万トンに達している。前年度末の世界在庫は16.5百万トンだったのでこれに生産量を加えた総供給量は、201.6 百万トンに達し、前年の供給量を9.3 %増加している。

これに対する84～85農年の世界消費量は、181.1 百万トンで前年比（＋）7.9 %に止まっているので85～86農年期末の世界在庫は前年を23.5%増加する計算となる。また次期農年の生産予想量は、190.5 百万トンと推定されているので繰越在庫にこれを加えた総供給量は211.0 百万トンに達し消費推定量、186.0 百万トンを引いても、25.0百万トンが繰越されることとなり、世界の在庫は年々増加していく状況にある。

表47　　油脂作物10種の世界需給及びストック　　100万トン

区．分	83/84	84/85	85/86
期首在庫	22.0	16.5	20.5
世界在庫	162.5	185.1	190.5
供給量計	184.5	201.6	211.0
消費量計	168.9	181.1	186.0
期末在庫	16.5	20.5	25.0

出所：　OIL WORLD WEEKLY

84～85農年における世界生産の増加は、ヒマ（前年比15.6%増）オイルパーム（10.8%）及び大豆（6.8 %）の増加によるものであるが中でも、全体の51.3%を占める大豆の増産が世界の油脂作物供給量増加のもっとも大きな要因となっており、85～86農年には、97.7 百万トンの生産が見込まれている。中でも世界最大の生産を持つ米国では天候条件に恵まれて、その単収を高め（2,230 kg / ha）過去数年間の平均単収1,970 kgを大巾に上廻った、め生産量は前年を13%増加した57.4百万トンに達しており、これが世界供給量増加のきめ手となっている。

このような世界の供給増加傾向に対し世界の消費量は停滞気味であり、84～85農年より85～86農年にかけて大きな動きをみせていない。世界の供給増加に対する需要の停滞、それに伴なう世界在庫の増加は大豆の国際相場に反映しており、一部ヨーロッパ通貨に対するドル安が同経済圏における大豆粕の消費を増加させているにかゝわらず、大豆の国際市場価格は、81年以降85年にかけて下降を続けている。

米国農務局の推定によると米国生産者の受取価格は85～86農年においてブッシエル当り、5.0～5.35　ドルであったが、これは83～84農年の7.81ドルに比して非常に低い価格であり、又 OIL WORLD WEEKLY が発表したデーターによると、ロッテルダムのＣＩＦ価格平均はトン当り1981年の288 ドルより1985年には224 ドルへと低下した 。

表48　　大豆の国際価格　　ロッテルダムＣＩＦ　　Us$/トン

月 別	1981	82	83	84	85
1	323	262	235	305	243
2	306	254	239	293	239
3	305	254	242	314	241
4	316	265	253	315	243
5	306	269	252	338	231
6	291	254	243	308	227
7	294	249	263	270	223
8	283	234	339	261	211
9	264	216	350	245	207
10	260	214	329	245	205
11	257	231	324	250	210
12	256	232	311	241	213
平　均	288	244	282	282	224

出所：ＯＩＬ　ＷＯＲＬＤ　ＷＥＥＫＬＹ

（輸出）

パラグアイ国の輸出統計によると油脂作物として分類されているのは大豆、落花生、ヒマ、ヒマワリ、及びウルクンであるが、最後の２品目は最近の輸出実績はなく、又輸出されている３品目の中では85年を例にとると大豆が重量

において、96.3%、金額で、94.5%を占めて圧倒的に大きいので、油脂作物の輸出という場合はほとんど大豆が代表しているとみて差支えない。

最近の大豆（豆）の年度別輸出実績、大豆を含む油脂作物の国別輸出実績は次表の通りである。

表49　　油脂作物の輸出実績

年度別	重　量　1000トン		金　額　FOB 100 万ドル	
	油脂作物	内大豆	油脂作物	内大豆
1981	237.7	221.8	52.5	47.5
82	474.9	467.6	91.0	89.6
83	544.5	526.6	88.5	84.4
84	489.9	481.9	101.6	99.3
85	736.7	709.5	106.3	100.5

出所：BOLETIN ESTADISTICO N°337

表50　　油脂作物：国別輸出金額　　100 万ドル

輸出先国	1981	1982	1983	1984	1985
ブラジル	39.5	72.9	52.1	46.0	35.2
オランダ	3.1	7.4	17.9	23.9	24.4
スイス	2.6	3.9	7.1	7.7	19.6
ベルギー	-	-	0.1	1.7	6.5
スペイン	2.7	-	0.4	5.9	2.9
西　独	1.7	0.9	1.5	1.9	2.3
その他	2.9	5.9	9.4	14.5	15.4
計	52.5	91.0	88.5	101.6	106.3

出所：BOLETIN ESTADISTICO N°337

油脂原料作物の輸出は85年度で736 千トンに達しており、その輸出金額は106 百万ドルである。この中に占める大豆の輸出量は、81年より83年にかけて増加したあと、84年に減少、85年には再び増加して、70万トンを越え、その輸出金額は1億ドルに達して綿に次ぐ重要輸出品としての立場を保っている。輸出先国は70年代はオランダが多くを占めていたが80年代に入ってよりは隣国ブラジルへの輸出が大きく、オランダ、スイスがこれに続いている。ブラジルでは国内の搾油工業施設の遊休化を防ぐため、原料大豆を輸入して搾油し、大豆油と大豆粕を輸出するDRAW-BACK制度による輸入であり数年間にわたって続けられている輸入制度である。

大豆加工製品としての食油及びその副産物としての大豆粕の輸出も行なわれており、そのいづれも、オランダ、チリー、及びアルゼンティンを主な市場としている。但し量的に少なく輸出金額も85年の場合大豆油において、150 万ドル、大豆粕の場合、480 万ドル程度である。

表51　大豆油の輸出実績

年度	重量 トン	金額1,000ドル
1981	2,030	1,069
82	56	23
83	4,837	1,736
84	10,250	4,845
85	4,550	1,493

出所：BOLETIN ESTADISTICO

表52　大豆粕の輸出実績

年度	重量 トン	金額 1,000ドル
1981	17,886	3,467
82	28,000	4,299
83	44,730	6,751
84	37,550	5,620
85	69,557	4,829

表53　油糧種子粕：国別輸出推移

国別	重量 1,000 トン					金額 100 万ドル				
	1981	1982	1983	1984	1985	1981	1982	1983	1984	1985
オランダ	35.8	18.3	56.9	64.6	111.6	3.8	1.3	5.1	5.8	3.3
チリー	11.6	15.5	18.7	25.9	24.1	2.2	2.3	2.6	4.0	1.8
アルゼンティン	1.0	4.0	-	-	13.7	0.2	0.4	-	-	0.5
西独	45.5	67.4	29.5	9.5	11.0	5.6	6.8	4.2	0.6	0.2
その他	15.0	15.9	17.6	13.7	11.0	2.5	1.6	2.1	2.0	0.7
計	108.9	121.1	122.7	113.7	171.4	14.3	12.4	14.0	12.4	6.5

出所：BOLETIN ESTADISTICO Nº337

表54　大豆の輸出実績

年度	重量 トン	金額 1,000 ドル	平均価格 US $/トン
1981	221,753	47,533	2,114
82	467,556	89,612	192
83	526,639	84,445	160
84	481,859	99,338	206
85	709,540	100,477	142

出所：BOLETIN ESTADISTICO

3．1．2．　綿

表55　綿：1985年生産実績

順位	県別	収穫面積 ha	生産量 トン	単収 kg/ha
1	カアグアス	75.7	97,653.0	1,290
2	イタプア	54.3	76,074.3	1,401
3	アルト・パラナ	51.0	68,391.0	1,341
4	サン・ペードロ	48.4	65,436.8	1,352
5	パラグアリ	35.0	31,605.0	903
6	カアザパ	24.6	30,331.8	1,233

7	コンセプシォン	19.9	20,258.2	1,018
8	ミシオネス	14.2	18,715.6	1,318
9	グアイラ	14.7	14,361.9	977
10	ボケロン	9.8	11,064.2	1,129
11	ネエンブク	11.6	10,440.0	900
12	カネンジュー	9.2	9,926.8	1,079
13	コルジリエイラ	11.4	9,633.0	845
14	セントラル	4.2	3,469.2	826
15	アマンバイ	1.1	1,288.1	1,171
16	プレシデンテ・アイゴス	0.8	696.0	870
	全国計	385.9	469,344.9	1,216

出所： ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

パラグアイ農業の代表的な作物で、大豆と共に最近みられた生産拡大は84年度に於けるリセッションよりの経済回復や、85年度に於ける経済成長の基礎となった部分である。

パラグアイ国に於ける綿の栽培がとくに伸びたのは、1968年にフランスのミッションによる新品種の導入が行なわれてからで、パラグアイの自然条件に適し病害に強い REBA B-50 種の普及がきっかけとなっている。同年には綿の栽培を奨励する国家計画として国家綿計画 (PROGRAMA NACIONAL DE ALGODON) が設定されており、資金面、技術面での援助が行なわれるようになり、種子サービス局 (SENASE) による優良種子の生産や国家農業技術院 (IAN) やカピタン。ミランダの地方農業研究センター (CRIA) における試験研究等が続けられて生産性の向上が図られたのと合せ、海外市場における天然繊維への需要の復活が加わり生産を刺激した。

最近の生産傾向も又増加が続いている。綿作は天候に影響されるので年によって上下の変動はあるが、傾向としては上昇が続いており、この五ケ年間では82、83年に生産を落したあと84年85年と上昇し85年に達した面積における、3864千ヘクタール、生産量の469千トンは史上最高の規模となっている。

国内の生産地帯は70年代より今日にいたるまで、カアグアス県が首位を占める形に変りはないが二位以下の順位は大きく変化しており、70年の中期にはパラグアリー、サンペードロと続いたものが80年代の始めには、サンペードロ、イタプア県、80年代の中期になるとイタプア県、アルトパラナ県があらたに2位、3位の生産地帯となっている。

表56　　綿：過去5ケ年間生産推移　　トン

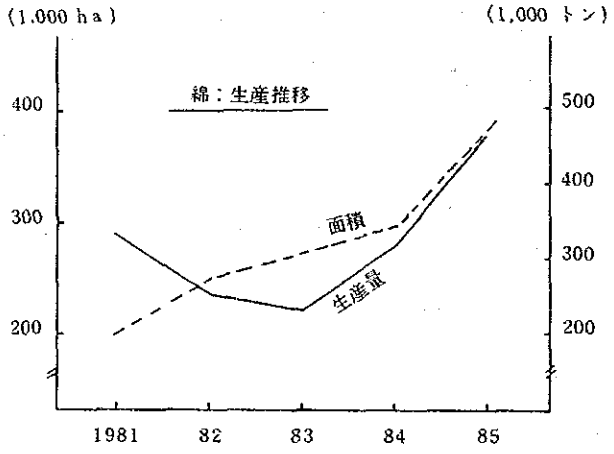
県別	1981	82	83	84	85
カアグアスー	88,898.0	67,719.5	61,380.9	71,597.3	97,653.0
イタプア	48,738.8	37,184.4	33,625.4	51,308.0	76,074.3
アルト・パラナ	17,196.7	13,096.4	11,875.6	28,200.0	68,391.0
サン・ペードロ	56,813.1	43,295.7	38,886.9	51,492.0	65,436.8
パラグアリ	28,549.9	21,780.5	19,687.5	19,656.0	31,605.0
その他	101,450.8	77,338.4	70,303.2	97,681.1	130,184.8
全国計	341,647.3	260,414.9	235,759.5	319,934.4	469,344.9

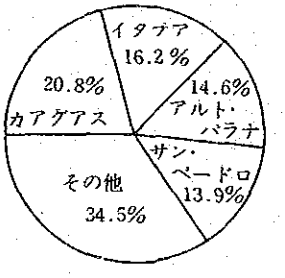
面積1,000ha	200.2	246.1	262.6	294.0	385.9

表57　　綿：主要生産地の単収　　kg/ ha

県　　別	1981	82	83	84	85
カアグアスー	1,712	1,292	1,098	1,170	1,290
イタプア	1,418	1,069	911	1,270	1,401
アルト・パラナ	1,491	1,129	958	1,216	1,341
サン・ペードロ	1,510	1,142	970	1,226	1,352
パラグアリ	1,306	986	838	819	903
全国平均	1,400	1,058	958	1,088	1,216

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





生産分布（1985）

試験研究面では、米国、ペルー、アルゼンティン等よりの新品種子の導入、品質管理、栽培技術に関する研究がすすめられているが、統計に現われる単収には向上のあとがみられず過去5ケ年間の実績では81年に達した、1,400 kg/ha を最高として以後減少、85年に若干の回復をみたものの81年のレベルには戻っていない。

繰綿工場渡し価格は国家経済審議会が毎年発表する基準価格にもとづくが、生産者が直接工場に納品する場合を除いて、ACOPIADOR と呼ばれる仲間商人を経由する場合は基準価格以下で取引きされている。

81年より85年までの生産者受取平均価格は次の通りである。

表58　　綿：生産者受取価格　　G/ kg

年　度	1級品	2級品
1981	54	50
82	47	40
83	87	-
84	123	-
85	115	100

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

国際市場とパラグアイの輸出

パラグアイの経済がその多くを依存する綿の海外市場についてみると、84/ 85農年は次の状況にあった。国際間綿問題委員会（ICAC）が行った推定によると84/ 85農年における綿の世界生産量は86・11百万梱包（18・75百万トン）で前年の67百万梱包（14・61百万トン）に対し28%の増加であった。

表59　　綿の世界生産量　　100 万梱包

国　　別	82/ 83	83/ 84	84/ 85
米	11.96	7.77	12.98
その他資本主義諸国	27.01	26.13	33.43
小　　計	38.97	33.90	46.41
中　　国	16.53	21.30	27.90
ソ　　連	12.19	12.28	11.72
その他社会主義諸国	0.08	0.08	0.08
小　　計	28.80	33.60	39.70
合　　計	67.77	67.56	86.11

出所： ICAC

世界の生産国の中では中国における増産（前年比31%）が世界生産に大きな影響を与えている。同国では最近数年間にわたっていちじるしい生産増加がみられる。84/ 85農年における米国の増産は83/ 84農年に大巾に減産したあと82/ 83農年のレベルに戻っただけで本格的な増産ではない。しかし、その他に含まれる資本主義圏諸国では大巾な生産増加がみられており、パラグアイもその中に含まれる。

85/ 86農年に対しては世界生産の減少、とくに大型生産国の中国における生産減少が予想されている、中国では最近数年間にみられた生産の拡大により供給過剰気味となっているため政府が生産奨励にブレーキをかけていること、栽培管理が行き届かないため単収が減少していることなどが減産予想の理由となっている。

近年来合成繊維との競合が激しくなっているにかゝわらず、工業先進国にしろ、開発途上国にしろ天然繊維の需要が増加しており、現在220 千トンと推定されている消費量は今後もそのレベルを継続していく模様である。

繰綿の使用量については米国を除くほとんどすべての国が85/ 86年に若干の増加を見込んでいるが、米国の場合は輸入品に押されて繊維業界の繰綿消費は前年の5.3 百万梱包より5.0 百万梱包へと減退する見通しである。

世界生産の減少、85/ 86年に予想される消費の増大にかゝわらず、生産量はいまだに消費量を約600 万梱包上廻るものとみられており、このため世界の期末在庫は42百万梱包より47百万梱包へと増加する見込みである。

世界の貿易面では84/ 85年に比して85/86年の取引量は大きな増加は期待されていない、すなわち国内消費の増加は生産国自体にみられており、輸入国はストツク維持の経費を軽減するためや、価格不安定のため輸入を縮少しようとする傾向にあるからである。

このような供給と需要を反映して84年下半期以降綿の国際価格は継続して下降しており84年５月のトン当り 2,013ドルより85年末は、1,495 ドルへと下落した。

生産が増加傾向であったことの他次の問題が価格に影響している。

イ）米国における増産予想

ロ）85/ 86農年における米国輸出の減少

ハ）86/ 87農年以降の保証価格減少案が米国議会へ提案されたこと

ニ）合成繊維においても価格の下落

表60　　綿：国際価格　　CIF LIVERPOOL　　US$ / TON

月別	1981	82	83	84	85
1	2,324	1,607	1,638	1,885	1,642
2	2,282	1,598	1,664	1,883	1,598
3	2,211	1,647	1,795	1,944	1,636
4	2,185	1,706	1,781	1,975	1,673
5	2,125	1,739	1,777	2,013	1,649
6	2,141	1,662	1,861	1,830	1,596
7	1,975	1,777	1,942	1,739	1,552
8	1,812	1,700	1,960	1,673	1,504
9	1,711	1,629	1,944	1,631	1,497
10	1,671	1,618	1,942	1,651	1,515
11	1,607	1,587	1,958	1,614	1,506
12	1,541	1,612	1,969	1,631	1,495
平均	1,967	1,658	1,854	1,790	1,572

出所：FAO

表61　　綿：世界の需給及び期末在庫　　1,000 トン

項目	81/ 82	82/ 83	83/ 84	84/ 85	85/ 86
期首在庫	4,614	5,485	5,451	5,438	9,112
生産量	15,500	14,815	14,730	18,940	17,191
消費量	14,400	14,859	14,961	15,227	16,171
輸出量	4,405	4,230	4,180	4,424	4,433
期末在庫	5,485	5,451	5,438	9,112	10,200

出所：USDA

パラグアイの綿輸出は世界的なリセッション経済の中で需要が落ちた83年に後退したほかは増加を続けており85年には重量で158.8 千トン、金額で141.8 百万ドルの史上最大の輸出を記録している。輸出先国は伝統的に西独が大きく、85年には綿輸出の26%（金額）が同国に向けられている。81年頃には西独のほかアルゼンティン及び日本が重要な市場であったが85年にはフランス、ポルトガル及びベルギーの輸入が増大しアルゼンティン、日本の輸入が減少したのが注目される。

表62　　綿繊維：国別輸出推移

国別	重量 1,000 トン					金額 100 万ドル				
	1981	1982	1983	1984	1985	1981	1982	1983	1984	1985
西独	13.4	23.4	20.4	22.1	40.5	22.3	26.2	22.1	34.1	36.9
フランス	4.2	5.7	2.8	1.4	21.8	2.5	5.1	1.8	2.2	20.6
ポルトガル	8.9	7.7	6.9	7.7	13.1	12.9	8.9	7.8	11.5	11.8
ベルギー	1.8	4.5	4.4	4.6	13.0	2.2	5.3	4.9	6.5	11.6
スペイン	0.3	5.5	1.7	3.1	5.7	0.5	6.4	1.6	4.9	5.1

ウルグアイ	3.2	1.3	3.0	3.5	5.2	4.9	1.2	3.1	4.7	4.6
アルゼンティン	18.6	4.3	4.2	8.4	4.0	26.6	3.7	4.0	13.0	3.1
イタリー	1.6	2.7	0.8	3.4	2.4	2.4	3.4	0.9	5.4	2.0
オランダ	0.1	1.0	3.9	2.3	1.8	0.2	1.0	4.2	2.9	1.4
南アフリカ	0.3	5.6	2.4	6.9	1.6	0.4	6.0	2.7	9.7	1.4
英国	2.1	3.2	0.5	0.1	0.9	2.5	3.4	0.5	0.2	1.3
日本	13.7	18.4	1.9	5.0	0.8	19.5	19.5	2.2	6.6	0.7
スイス	3.5	7.9	7.8	1.1	0.5	5.4	8.5	8.9	1.6	0.4
その他	18.9	20.4	18.3	19.8	47.5	27.0	23.8	20.4	27.9	40.9
計	90.6	111.6	79.0	89.4	158.8	129.3	122.4	85.1	131.2	141.8

出所：BOLETIN ESTADISTICO N°337

国内市場における生産者受取価格は次表の通りである。

表63　　綿：生産者受取価格　　G/kg

年度	81	82	83	84	85
1級品	54	47	87	123	115
2級品	50	40	-	-	100

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

3．1．3　煙草

表64　　煙　草：1985年生産実績

順位	県別	収穫面積 ha	生産量トン	単収 (kg/ha)
1	サン・ペードロ	6.8	12,379.1	1,820
2	カアグアス	3.9	6,017.6	1,543
3	カネンジュー	1.7	2,208.6	1,299
4	コンセプシオン	0.7	805.7	1,151
5	アルト・パラナ	0.4	726.5	1,816
6	コルジリェイラ	0.6	720.4	1,201
7	カアザパ	0.6	684.9	1,141
8	イタプア	0.4	469.9	1,175
9	パラグアリ	0.4	448.7	1,122
10	その他	0.3	406.4	1,354
	全国計	15.8	24,867.8	1,574

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

サン・ペードロ県を中心とする煙草葉の生産は77年より81年にかけて減少したが81年以降は増産傾向が続いており、この5ヶ年間に面積は7.7千haより15.8千haへ、又生産量は11.6千トンより24.9千トンへと100％以上の増加を示している。この間、単収は81年の1,507 kg/ haより1,574 kgへと若干の増加をみているが、75年の1,374 kgと比較すると大巾な向上のあとがみられる。生産地帯の中で最高の単収をあげたのはサンペードロ県の 1,820 kgであり、ブラジル、パラナ州の1,879 kgに匹敵する収量である。

このような生産の増加は、パラグアイの中央部地方が煙草の生産に適した自然条件下にあって良質の煙草葉生産を可能としており、外国の需要とくにＥＣ諸国への輸出が継続的に行われているためであり、国としても重要な輸出項目として特別の関心がもたれ政府の援助が行なわれているためである。とくにパラグアイの内陸国としての立場から単位重量あたり単価の高い輸出品がのぞまれるが煙草葉はその意味で特に重要な輸出品と見做されている。またパラグアイ産の煙草はＥＣ市場とくにフランスの需要が大きく、其の品質が買われている点も重要な事項である。

以上の状況下にあるため、その生産を振興する国家計画として、 PRONATA(PROGRAMA NACIONAL DE TABACO) と呼ばれる生産奨励計画がある。PRONATA は煙草の生産に従事する小農業者を技術面、資金面で援助して増産を図ろうとするもので、国立農業技術院（ＩＡＮ）を中心とし、 各試験場で行なわれている研究結果を生産者に普及し、 優良種子を生産して配布し、また品種の改良や栽培技術の向上については外国の技術援助とくに英国や西独の技術ミッションによる指導が行なわれ今日にいたっている。

84年４月より85年３月間に行なわれた PRONATA のプロジェクトとしては次のものがある。

イ）研究調査及び種子生産プロジェクト

カアクペにある国立農業技術院（ＩＡＮ）の管轄業務として次の事項が実施された。

１）苗の生産： 無病菌の苗生産を目的として苗床20棟が建設された。

２）優良苗の選別：72の品種について各品種の持性の研究

ESCURO 種の中ではＭＡ－２がもっともすぐれた単収を示し、 AMARILL 82-5, 252, TUÃ YEPOCÃ, AMARILLO MAUS 等が続いている。また AMARILLO MAUS, GALPAO 2 及び MA-2 が "FLOJO" (ニコチン含有の少ない若葉の部分をフローホ、ニコチン含有量が大きい葉の厚い部分をフエルテー ～ FUERTE ～ と呼んでいる）の割合が大きいことが明らかとされた。また CLARO 種の中では BURLEY 64, 110 KENTUCKY 14 及び GOLDEN SEAL がすぐれた単収を示した。

３）栽培試験

４）気象データーの収集：ＩＡＮ内に設置されている気象観測器による次のデータがえられている。1984年７月～1985年１月間の気温、最高平均27.2℃ 最低平均15.6℃全体平均21.4℃ 空気中の湿度72.1％。

ロ）経済面に関する研究プロジェクト

イ）生産コスト ： 各地域における煙草作の1ha当り生産コストが次の通り算出されている。

CHORÉ 地域 ： エスフーロ種のコスト G169,993 、総売上高 G 236,000
純益66,007、投資額に対する収益率39％

CAAGUAZÚ 地域： エスクーロ種のコスト G187,987 、総売上高 G 217,800
純益、29,813、 投資額に対する収益率、16％

CAAZAPÁ 地域 ： エスクーロ種コスト G169,266 、純売上高 G 188,000
純益、19,534、 投資額に対する収益率 11.5％

CHORÉ 地域 ： クラーロ種のコスト G 170,808 、総売上高 G 286,200
純益、115,392 、投資額に対する収益率 68％

ロ）価格に関する調査

ハ) 生産及び販売に関する技術援助プロジェクト

このプロジェクトでは種子の有料配布、専門技術者の各生産地帯の視察と生産者との会議、技術指導、BNF 及び CAH による融資等が行なわれた。

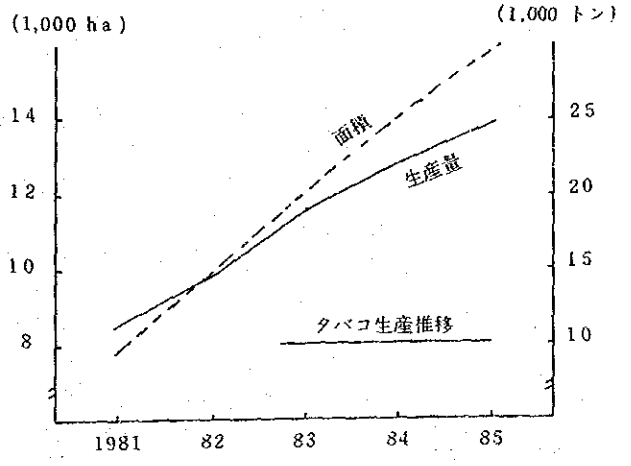
表65　　煙草：過去5ケ年間生産推移　　トン

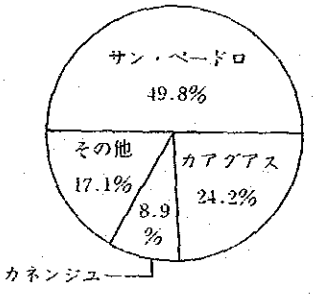
県別	1981	1982	1983	1984	1985
サン・ペードロ	5,722.2	7,421.8	9,276.8	10,980.0	12,379.1
カアグアスー	2,823.8	3,657.5	4,536.0	5,337.5	6,017.6
カネンジュー	1,046.0	1,254.0	1,683.5	1,959.0	2,208.6
コンセプシオン	374.2	457.2	590.5	714.6	805.7
アルト・パラナ	289.4	309.2	479.1	644.4	726.5
その他	1,331.2	1,421.3	1,938.0	2,423.9	2,730.3
全国計	11,586.8	14,521.0	18,503.9	22,059.4	24,867.8
面積 1,000 ha	7.7	9.7	12.0	14.2	15.8

表66　　煙草：主要生産地の単収　　kg/ha

県別	1981	1982	1983	1984	1985
サン・ペードロ	1,731	1,726	1,784	1,800	1,820
カアグアスー	1,467	1,463	1,512	1,525	1,543
カネンジュー	1,257	1,254	1,295	1,306	1,299
コンセプシオン	1,146	1,143	1,181	1,191	1,151
アルト・パラナ	1,550	1,546	1,597	1,611	1,816
全国平均	1,504	1,497	1,542	1,553	1,574

出所： ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





生産分布（1985）

上述の通りパラグアイの煙草はＥＣ国での需要が大きく毎年原料として煙草葉の輸出が行なわれているが、他方製品としての巻煙草や葉巻は輸入されており、原料を輸出して製品を輸入する形が続いている。次の統計にみられる通りその輸出入は年によって相互に上下しているが、過去５年間の合計をみると輸出額が43.9百万ドルであったのに対して輸入額は43.4百万ドルでほぼ同等の金額となっている。

表67　　煙草：国別輸出推移　　トン

国別	重量 1,000 トン					金額 100 万ドル				
	1981	1982	1983	1984	1985	1981	1982	1983	1984	1985
フランス	2.8	2.6	3.5	4.1	2.3	1.6	1.5	2.5	4.9	2.5
西独	0.6	1.1	1.2	0.8	0.4	0.4	1.0	1.0	1.3	0.6
スペイン	0.5	0.3	0.3	0.6	0.5	0.4	0.2	0.3	0.6	0.6
ベルギー	0.9	0.7	1.4	0.9	0.4	0.8	0.6	1.4	1.5	0.5
アルゼンティン	0.4	0.1	0.4	0.5	0.3	0.7	0.1	0.7	1.0	0.4
オランダ	0.4	0.4	0.5	0.8	0.3	0.3	0.3	0.5	1.2	0.4
米国	1.0	0.1	0.2	0.6	0.3	0.7	0.1	0.2	0.8	0.2
その他	2.4	3.4	5.1	3.4	0.9	1.6	2.1	3.6	4.0	0.8
計	9.0	8.7	12.6	11.7	5.4	6.5	5.9	10.2	15.3	6.0

出所：BOLETIN ESTADISTICO N°337

表68　　煙草：輸入実績

内訳	重量 1,000 トン					金額 100 万ドル				
	1981	1982	1983	1984	1985	1981	1982	1983	1984	1985
巻煙草	1.2	1.0	0.2	0.6	0.5	9.5	9.4	2.5	6.4	5.3
葉煙草	-	0.4	1.3	0.6	1.6	-	0.4	1.6	1.3	3.0
その他	0.3	1.1	0.5	0.2	0.1	0.6	1.8	1.0	0.4	0.2
計	1.5	2.5	2.0	1.4	2.2	10.1	11.6	5.1	8.1	8.5

出所：BOLETIN ESTADISTICO N°337

最近５ケ年間及び85年度年間の生産者受取価格は次の通りである。

表69　　煙草：生産者受取価格　　G/ kg

年度	フエルテ	フローホ
1981	86	70
1982	100	73
1983	127	101
1984	112	102
1985	186	163

表70　　煙草：生産者受取価格1985年　月 別　　C/kg

区分／月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
フエルテ	130	150	150	150	190	180	180	180	150	400	-	-
フローホ	-	-	-	120	150	150	150	150	120	300	-	-

出所：　ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

3．1．4．　ナランホ、アグリオ及びハッカ

イ）ナランホ　アグリオ　PETIT GRAIN

抽出調査による最近の統計に欠けるので81年センサスにおける全国の生産状況は次表の通りである。

表71　　ナランホ、アグリオの生産状況　1981年センサス　（専門圃場）

県　別	農家数	本　数 1,000 本		面積	生産量
		生産中のもの	生産前のもの	1,000 ha	1,000 トン
サン・ペードロ	8,578	52,854.9	4,019.2	8.9	95.9
コルジリエイラ	4,975	26,375.9	1,006.7	5.9	61.4
カアグアスー	4,103	9,492.9	2,508.4	3.7	23.4
アルト・パラナ	626	1,746.2	206.5	0.5	9.9
カアサパ	922	1,906.3	283.9	0.6	6.7
カネンジュー	363	1,947.5	343.6	0.4	3.5
グアイラ	753	970.9	395.0	0.6	3.5
イタプア	87	114.4	49.8	0.1	0.6
その他	311	749.0	144.2	0.2	2.0
小計	20,718	96,158.0	8,957.3	20.9	206.9
非専門圃場（他作物との混植）	13,857	678.5	125.5	-	2.5
合計	-	96,836.5	9,082.8	-	209.4

出所：CENSO AGROPECUARIO 1981

葉を蒸溜して石ケンや化粧品の原料となるパテイト、グレインを抽出するナランホ、アグリオの生産はサン・ペードロ、コルジリェイラ、カアグアス・県を中心として行なわれており、81年のセンサスでは、ナランホ、アグリオ専門の圃場を持つ農家数は全国で20.7千戸、又他の作物と混って栽培している農家、13.8千戸があり、総本数106.7百万本内91%に相当する、96.8百万本が生産段階にある。製品となるPETIT GRAINの抽出量は1,000 本あたり、6 kg程度なので、上の本数より生産される製品は約580 トン前後と推定される。

PETIT GRAIN の生産は世界的に少なく、パラグアイは世界需要の80%を生産するといわれているが、需要量そのものが小さく、パラグアイよりの輸出も70年代には250 ～500 トンの間で継続してきたが、80年代に入ると減少し、83年には僅か84トンの輸出に止まった。84年、85年は再び復活し、319 トンの輸出に戻っているが、10年前に達した500 トン近くの輸出量と比較すると大巾な減少である。

輸出価格は、74年にトン当り２万ドルを越す高値を記録したこともあるが、その後は８千ドル前後の相場が続いている。

PETIT GRAIN の輸出推移、及び PETIT GRAIN を含むエッセンス油の仕向先国別輸出実績は次表の通りである。

表72　PETIT GRAIN の輸出推移及び平均価格

年度	輸出量　トン	輸出金額1,000 ドル	平均価格ドル/トン
1973	495	5,878	11,898.7
1974	267	5,542	20,756.5
1975	278	2,525	9,082.7
1976	497	3,592	7,227.4
1977	366	2,910	7,950.8
1978	294	2,248	7,646.3
1979	293	2,558	8,730.4
1980	360	859	3,092.0
1981	208	1,330	2,767.0
1982	120	1,288	1,545.0
1983	84	752	8,952.4
1984	177	1,483	8,378.5
1985	319	2,591	8,122.2

出所：BOLETIN ESTADISTICO N°337

表73　エッセンス油　国別輸出推移

国別	重要1,000 トン					金額100 万ドル				
	1981	1982	1983	1984	1985	1981	1982	1983	1984	1985
ブラジル	0.3	0.2	-	0.1	0.2	2.8	1.7	0.3	0.8	1.9
米国	0.1	-	0.1	0.1	0.2	1.2	0.2	0.3	0.7	1.0
オランダ	0.1	0.1	-	0.1	0.1	1.2	0.6	0.2	0.3	0.8
フランス	-	-	0.1	-	0.1	0.3	0.2	0.1	0.2	0.6
アルゼンチン	-	-	-	-	-	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4
西独	-	-	-	-	-	0.4	0.1	0.1	0.3	0.2
その他	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.5	0.4	0.4	0.5	0.3
計	0.7	0.4	0.3	0.4	0.8	6.6	3.5	1.8	3.2	5.2

出所：BOLETIN ESTADISTICO N°337

ロ）ハッカ

表74　　ハッカ：1985年生産実績

順位	県　別	収穫面積	生産量　トン	単収　kg/ha
1	アルト・パラナ	10,569.7	46,179.2	4,369
2	カネン　ジュー	1,148.3	4,211.3	3,667
3	イ　タ　ブ　ア	263.0	1,059.3	4,028
4	カア　グアスー	160.3	559.9	3,493
5	カ　ア　ザ　バ	8.9	47.1	5,292
6	コンセプシオン	2.4	17.1	7,125
7	そ　の　他	-	-	-
	全国計	12,152.6	52,073.9	4,285

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

表75　　ハッカ：過去５ケ年間輸出実績

年度	重量　トン	金額　1,000 ドル	平均価格ドル/トン
1981	377	3,182	8,440.3
1982	148	1,356	9,162.2
1983	52	522	10,038.4
1984	66	854	12,939.4
1985	200	2,106	10,530.0

出所：BOLETIN ESTADISTICO N°337

3．1．5、　コーヒー

毎年行なわれている抽出農牧調査にはコーヒーは含まれておらず、公式のデーターとしては81年の農牧センサスによるデーターと中央銀行が国家会計報告（CUENTAS NACIONALES）の中で発表している推定生産量のみである。

81年に行なわれた農牧センサスによって、それまでほとんど実体が把握されていなかったコーヒーの栽培状況が明らかとされている。これによると全国の生産農家数は専門のコーヒー園を持つものが2,726 戸、栽培面積は8.5 千ヘクタールで、９千トンの生産が行なわれている。81年の時点で生産態勢に入ったコーヒー樹数は、5.9 百万本、生産前のものが、2.7 百万本であった。

コーヒーの輸出は、統計上は極めて少なく、85年をとっても46トンが輸出され、88千ドルの外貨を得ただけとなっているが、実際には非公式にブラジルとの間に相当の量が移動しており、ブラジル側で国境を警備して密輸出入を取締る事態が時折り発生している。

表76　　コーヒーの生産状況　1981年センサス

県別 専門農場	農家数	本数 1,000 本		面積 ha	生産量トン
		生産中のもの	生産前のもの		
カネンジュー	892	3,135.4	1,957.3	5,361.7	4,924.8
アマンバイ	45	1,698.5	108.0	1,086.0	1,761.3
コンセプシオン	254	310.2	337.4	741.1	818.9
コルジリエイラ	1,180	433.1	72.4	831.7	632.5
アルト・パラナ	34	62.0	17.1	110.4	328.7
グアイラ	148	77.2	54.4	230.8	111.4
イタプア	26	25.6	3.4	67.4	110.7
その他	147	56.5	27.2	115.1	69.2
計	2,726	5,798.5	2,577.2	8,544.2	8,757.5
他の作物との混植	2,319	131.6	75.0	-	263.8
合計	-	5,930.1	2,652.2	8,544.2	9,021.3

出所：CENSO AGROPECUARIO 1981

表77　　コーヒーの生産推定（中央銀行の推定）

年度	1980	1981	1982	1983	1984
生産量トン	7,180	10,000	7,900	7,110	7,466

出所：CUENTAS NACIONALES

表78　　コーヒー：輸出推移

年度	重量トン	金額1,000ドル	平均価格ドル/トン
1981	443	1,260	2,844
1982	120	307	2,558
1983	-	-	-
1984	108	108	1,000
1985	46	88	1,913

出所：BOLETIN ESTADISTICO Nº337

3．1．6．　マテ茶

パラグアイが原産地（AMAMBAY 及び MBARCYU 両山脈の両側面及び平原地帯）といわれるマテ茶の栽培は、イタプア、グアイラ、サン・ペードロ、アマンバイ地方に広く栽培されている。マテ茶の生産統計は81年度の農牧センサスによるデーターがもっとも新しく、他に中央銀行が毎年国家会計の作成上推定する生産量が数少ない資料である。

81年度の農牧センサスの際に明らかにされたマテ茶の栽培状況は専門のマテ園を持つ農家戸数が全国で7,818 戸、栽培面積は14.1千ヘクタールで成木約9,476 千 本、生産前のもの1,272 千本生産量は、41.7千トンとなっている。

マテ樹は植付後4年目より生産を開始し、以後45年間を最盛期とし110～120年間収穫を継続することが出来る永年作物であり、パラグアイ人の日常生活に欠かすことの出来ない飲料である。

生産物の中一部は外国に輸出されているが、ごく少量であり、それもウルグアイ又はアルゼンチン、チリー等南米諸国に限定されており、その他の国には、カナダに少量の輸出が記録されている以外はほとんど販売されていない。

表79　　マテ茶の栽培状況（1981年センサス）

県　別	農家数	本数　1,000 本		面積　ha	生産量　トン
		生産中のもの	生産前のもの		
専門に栽培されている場合					
イタプア	3,662	4,640.9	434.7	6,649.5	26,680.2
グアイラ	1,211	746.7	347.4	1,640.2	4,022.8
サン・ペードロ	1,135	1,570.6	134.1	1,831.6	3,365.8
アマンバイ	284	1,338.3	56.6	1,814.0	2,431.7
アルト・パラナ	451	294.9	120.8	627.9	1,917.0
カネンジュー	548	210.7	43.9	332.3	992.3
カアグアスー	132	309.7	15.9	812.5	723.9
その他	238	97.7	44.2	214.9	419.1
	157	83.2	29.8	221.3	300.1
計	7,818	9,292.9	1,227.4	14,144.2	40,852.9
他の作物との混植	4,996	182.9	44.8	-	873.7
合計	-	9,475.8	1,272.2	-	41,726.6

出所：CENSO AGROPECUARIO 1981

表80　　マテ茶の輸出実績（金額）1,000 ドル

輸　出　先　国	1981	1982	1983	1984	1985
ウルグアイ	105	150	11	6	36
チリー				10	9
カナダ	7	10	17	11	11
アルゼンティン	229			144	
その他	8	8	13	6	36
計	349	168	41	177	92

出所：BOLETIN ESTADISTICO Nº337

表81　　マテ茶生産量（中銀資料）　　トン

年　度	1981	1982	1983	1984	1985
生産量	27,164	28,520	31,370	32,940	35,246

出所：CUENTAS NACIONALES

表82　　マテ茶：生産者受取価格　G/kg

年度	1981	1982	1983	1984	1985
価格	70	40	71	95	130

1985年月別価格（1985年）

月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
価格	150	135	110	100	120	120	130	150	150	130	125	135

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

3．1．7．　油桐

油桐の生産統計は毎年行なわれる抽出調査(ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO) には含まれておらず、現時点でその生産量を知る方法は81年の農牧センサス及び中央銀行が国家会計 (CUENTAS NACIONALES) で発表する生産量推定のみである。

油桐を原料とする搾油部門には日本側よりの進出企業として、海外移住事業団（ＪＩＣＡの前身）海外経済協会基金及び五商社（三井、三菱、丸紅、伊藤忠、大阪商船三井船舶）の出資（６億９千万円）によって68年12月に設立されたCAICISA（イタプア製油商工株式会社）がエンカルナシオン市で操業しており、油桐 大豆を原料とする搾油の製造販売を行なっている。油桐の年間処理量は、23,000～25,000トン、大豆約８千トンであり、原料確保のため、テンベウ川上流に、15,000haの土地を取得し、原料生産の直営事業を開始している（ＪＩＣＡパラグアイ事務所業務概要より）

表83　　油桐の生産状況（81年センサス）

県　別	農家数	本数　1,000 本		面積　ha	生産量トン
		生産中のもの	生産前のもの		
（専門圃場）					
イタプア	7,415	8,589.4	1,537.2	27,490.1	65,484.1
アルト・パラナ	16	10.0	1.8	48.7	166.7
グアイラ	41	12.5	6.3	41.9	83.3
その他	62	21.3	21.4	97.2	76.7
計	7,534	8,633.2	1,566.7	27,677.9	65,810.8
（非専門圃場）	422	8.4	9.1	-	151.6
合　計	-	8,641.6	1,575.8	-	65,962.4

出所：CENSO AGROPECUARIO 1981

表84　　油桐の生産輸出統計

年度	生産量(実)トン	輸出(油)		
		重量トン	金額1,000ドル	単価ドル/トン
1981	100,200	11,397	11,603	1,018
1982	105,210	12,013	10,205	849
1983	139,925	12,522	11,604	924
1984	146,921	7,466	9,424	1,202
1985	※	8,022	5,865	731

出所：BANCO CENTRAL　　※未発表

表85　　植物油：国別輸出推移（油桐、大豆、椰子等の油）

国別	重量 1,000トン					金額 100万ドル				
	1981	1982	1983	1984	1985	1981	1982	1983	1984	1985
オランダ	7.4	5.1	10.7	4.5	10.1	4.2	3.1	8.3	5.5	6.1
アルゼンティン	4.1	6.1	5.8	4.0	3.3	3.0	4.2	3.1	3.3	1.7
チリー	0.5	0.2	3.6	7.1	4.9	0.4	0.2	1.3	3.3	1.7
米国	4.7	0.6	2.1	1.7	0.8	4.1	0.7	1.9	2.1	0.6
ウルグアイ	1.2	0.8	1.2	0.8	0.7	0.9	0.5	0.7	0.5	0.4
西独	3.2	6.4	2.6	0.9	0.3	2.3	2.8	1.7	1.0	0.2
ブラジル	1.1	1.6	0.6	0.7	0.1	0.8	1.0	0.2	0.6	0.1
その他	8.0	7.8	3.2	4.4	4.1	6.7	6.3	2.3	2.7	2.9
計	30.2	28.6	29.8	24.1	24.3	22.4	18.8	19.5	19.0	13.7

出所：　BOLETIN ESTADISTICO N°337

表86　　油桐：生産者受取価格　　G / kg

年　　度	1981	1982	1983	1984	1985
油桐（種子）	12	12	28	40	-
油桐（実）	8	8	15	28	25

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

3．1．8．　ヒマワリ

表87　　ヒマワリ：1985年生産実績

順位	県　別	収穫面積 1,000 ha	生産量　　トン	単収　kg/ha
1	イタプア	11.3	11,751.7	1,040
2	カネンジュー	0.8	1,323.4	1,654
3	アルト・パラナ	0.8	1,137.6	1,422
4	カアグアス	0.2	241.6	1,208
5	ボケロン	0.2	179.4	897
6	カアザパ	0.1	150.6	1,506
7	グアイラ	0.1	120.7	1,207
8	パラグアリ	0.07	87.2	1,246
9	コンセプシオン	0.09	81.3	903
10	コルジリェイラ	0.06	67.1	1,118
11	サン・ペードロ	0.1	66.3	663
12	アマンバイ	0.05	60.5	1,210
13	ミシオネス	0.03	36.3	1,210
14	その他	-	38.8	-
	全国計	13.9	15,332.5	1,103

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

パラグアイにおけるヒマワリの商業的栽培の歴史は浅く、81年の農牧センサスで始めて統計に現われた作物であるが以後急速に増加しており、その生産量は81年センサスで明らかとされた1.6 千トンより85年の抽出調査では，15.3千トンに飛躍したものと推定されている。

国内の生産地帯はイタプア県が 76.5%（85年）占めて圧倒的に大きく、カネンジュー及びアルト・パラナ両県を加えると全国生産の約93%が3県に集中しており全国的には普及度の極めて少ない作物といえる。

現在までのところヒマワリ油の消費は国内市場に限定されており輸出実績はない。

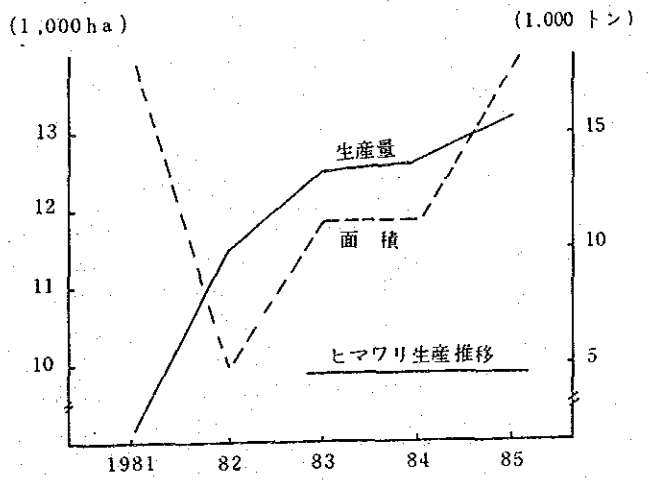
表88　　ヒマワリ：過去5ケ年間の生産推移　　トン

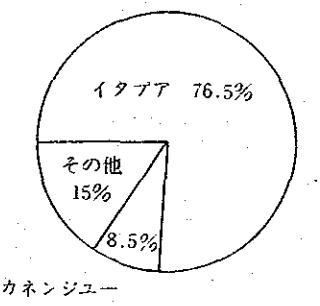
県別	1981	1982	1983	1984	1985
イタプア	1,240.5	7,512.0	9,916.8	10,000.7	11,751.7
カネンジュー	151.8	854.5	1,128.0	1,126.2	1,323.4
アルト・パラナ	127.8	756.0	970.2	968.1	1,137.6
カアグアスー	32.2	187.4	206.0	205.6	241.6
ボケロン	2.9	13.9	22.9	22.9	179.4
その他	89.9	516.5	592.2	594.7	698.8
全国計	1,645.1	9,840.3	12,836.1	12,918.2	15,332.5
面積 1,000 ha	1.9	10.0	11.7	11.8	13.9

表89　　ヒマワリ：主要生産地の単収　　kg/ ha

県別	1981	1982	1983	1984	1985
イタプア	801	939	1,033	1,031	1,040
カネンジュー	1,458	1,709	1,880	1,877	1,654
アルト・パラナ	1,075	1,260	1,386	1,383	1,422
カアグアスー	799	937	1,030	1,028	1,208
ボケロン	592	694	763	762	897
全国平均	853	984	1,097	1,095	1,103

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





生産分布（1985年）

3．1．9．　ヒマ

表90　　ヒマ：1985年生産実績

順位	県別	収穫面積 ha	生産量 トン	単収 kg/ha
1	コンセプシオン	15.2	19,775.2	1,301
2	ボケロン	11.6	10,962.0	945
3	サン・ペードロ	2.0	2,480.0	1,240
4	カネンジュー	1.1	1,350.8	1,228
5	カアグアス	1.0	1,155.0	1,155
6	アマンバイ	0.6	877.2	1,462
7	その他	1.6	1,566.8	979
	全国計	33.1	38,167.0	1,153

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

表91　　ヒマ：過去5ケ年間の生産推移　　トン

県別	1981	1982	1983	1984	1985
コンセプシオン	7,913.6	9,313.2	14,835.0	15,160.6	19,775.2
ボケロン	3,795.8	4,808.5	7,508.1	7,020.0	10,962.0
サン・ペードロ	1,087.3	1,298.0	1,963.5	2,041.6	2,480.0
カネンジュー	501.6	523.0	920.0	1,015.2	1,350.8
カアグアスー	473.0	514.8	968.1	1,018.4	1,155.0
その他	960.1	1,221.0	1,717.1	1,629.7	2,444.0
全国計	14,731.4	17,678.5	27,911.8	27,885.5	38,167.0
面積 1,000 ha	13.8	16.8	25.0	26.0	33.1

表92　　ヒマ：主要生産地の単収　　kg/ha

県別	1981	1982	1983	1984	1985
コンセプシオン	1,231	1,194	1,290	1,274	1,301
ボケロン	778	815	863	780	945
サン・ペードロ	1,356	1,298	1,309	1,276	1,240
カネン ジュー	1,112	1,046	1,150	1,128	1,228
カアグアスー	1,225	1,287	1,383	1,273	1,155
全国平均	1,064	1,052	1,116	1,073	1,153

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

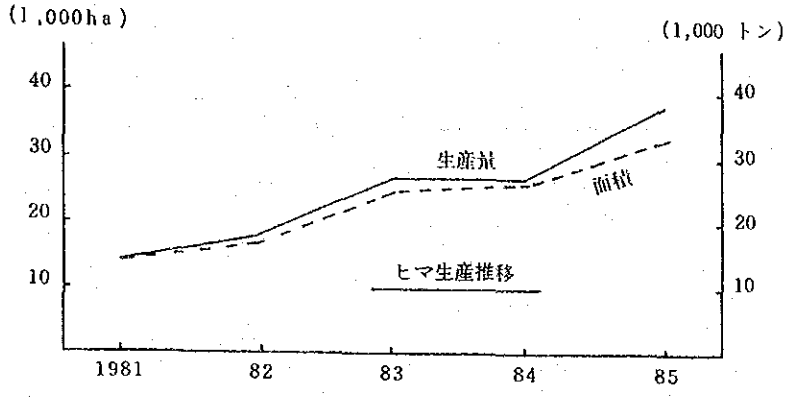


表93　　ヒマ：生産者受取平均価格　　G/ kg

年　度	1981	1982	1983	1984	1985
価　格	32	40	65	113	77

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

パラグアイの農産物の中では西部地方の生産比率が高い珍らしい作物の１つでボケロン県が東部地方のコンセプシオン県に次ぐ生産県となっており、この両県で国内生産量の80%が占められている。生産物は半量が国内市場、半量が国外市場に向けられる。輸出は種子及び粕の状態で行なわれるが最近数年間は粕としての輸出はなく種子のみの輸出であった。輸出規模は100～200 万ドル程度で、ブラジルの５千万ドル前後の輸出に比較して小規模な輸出である。

表94　　ヒマの輸出実績

年度	1981	1982	1983	1984	1985
重量　トン	5,800	6,366	8,730	3,444	9,550
金額　1,000 ドル	890	1,002	1,628	920	1,983

出所：BOLETIN ESTADISTICO N°337

3．1．10．　落花生

表95　　落花生：1985年生産実績

順位	県　別	面積 1,000 ha	生産量 トン	単収　kg/ ha
1	ボケロン	19.3	21,475.5	1,113
2	カアグアスー	4.4	4,000.2	909
3	サン・ペードロ	2.7	3,767.0	1,395
4	イタプア	1.6	2,445.0	1,528
5	パラグアリ	2.2	2,222.1	1,010
6	コルジリェイラ	2.1	2,010.7	957
7	カアザパ	1.4	1,715.0	1,225
8	アルト・パラナ	1.0	1,641.1	1,641
9	ネエンブク	1.1	1,253.4	1,139
10	コンセプシオン	0.6	797.1	1,328
11	その他	2.7	2,855.9	1,057
	全国計	39.1	44,183.0	1,130

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

栽培は年２回に分けて行われ、最初の収穫は８月～９月に植えて12月～１月に収穫し、第二収穫は12月～１月に植えて３月に収穫する。

国内の生産地帯は西部地方のボケロン県が圧倒的に大きく、85年の場合同県１県で全国生産の半分近くを占めて農業生産の低い西部地方では例外的な作物となっている。西部地方に於ける生産は主にメノニツタ植民地の生産によるものである。

西部地方で生産される落花生が工業原料としてその大半を加工に廻すのに対し、東部地方の落花生作はその半量が自家消費に向けられ残りが搾油工場に販売される。

輸出形態は原料種子の状態で行なわれており落花生油としての輸出実績はない。又散発的に搾油粕の輸出も行なわれているがごく少量である。

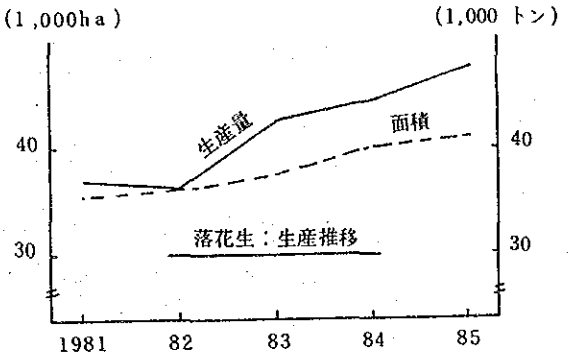
表96　　落花生：過去５ケ年間の生産推移

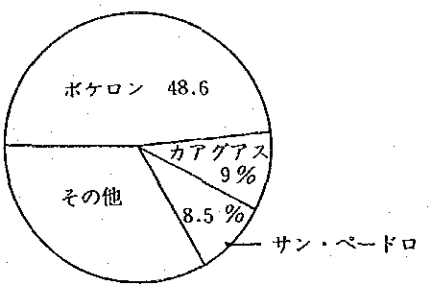
県　別	1981	1982	1983	1984	1985
ボケロン	17,486.6	17,403.8	19,764.0	20,336.4	21,475.5
カアグアス	3,224.2	3,204.2	3,701.1	3,788.0	4,000.2
サン・ペードロ	2,642.9	2,950.9	3,442.5	3,567.2	3,767.0
イタプア	2,130.0	2,013.0	2,324.8	2,315.2	2,445.0
パラグアリ	2,084.5	1,854.0	2,012.0	2,104.2	2,222.1
コルジリェイラ	1,709.4	1,692.9	1,912.0	1,904.0	2,010.7
その他	6,880.6	6,495.8	7,366.7	7,824.2	8,262.5
全国計	36,158.2	35,614.6	40,523.1	41,839.2	44,183.0
面積 1,000 ha	34.5	35.0	36.7	38.0	39.1

表97　　落花生：主要生産地の単収　　kg/ ha

県　別	1981	1982	1983	1984	1985
ボケロン	1,005	1,006	1,080	1,076	1,113
カアグアス	907	866	949	945	909
サン・ペードロ	1,122	1,283	1,377	1,372	1,395
イタプア	1,341	1,342	1,453	1,447	1,528
パラグアリ	1,076	927	1,006	1,002	1,010
コルジリェイラ	890	891	956	952	957
全国平均	1,049	1,018	1,104	1,101	1,130

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





生産分布（85年）

表98　　落花生：輸出実績

年　度	重量　トン	金額　1,000 ドル	平均単価 ドル/ トン
1981	8,605	3,230	375
1982	952	343	360
1983	8,918	2,317	794
1984	4,412	1,187	269
1985	17,350	3,720	214

出所：BOLETIN ESTADISTICO N°337

表99　　落花生：生産者受取平均価格　　G /kg

年　　度	1981	1982	1983	1984	1985
価　　格	61	52	58	80	79

出所： ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

3．1．11．　トマト及びピーマン

トマト及びピーマンはパラグアイの野菜の中では外国への輸出が行なわれている数少ない作物であり、国内消費市場への供給と共に重要な役割を果している。

従来、この二品目共生産統計がなく生産規模と推移を知る方法がなかったが、81年に行なわれた農牧センサスでトマトが調査対象作物に選ばれたのをきっかけに以後トマトだけについては毎年抽出調査に依る生産量推定が行なわれるようになった。ピーマンについての生産統計は依然として行なわれていないがトマトと同様の傾向にあるものと思われる。

81年の農牧センサス及びその後の抽出調査によるとトマトの栽培地帯は国内最大の消費市場であるアスンシオン市に近いセントラル、カアグアス、アルトパラナ及びパラグアリ県で多く栽培されており、消費人口の増加に応じた生産の増大が観察される。

外国への輸出は現在までのところ、アルゼンティン１国に限定されている。気候条件が異なるブエノスアイレス市場は大きなポテンシャルを持つ市場として有望視されてきたが、長距離の陸上輸送を必要とするため、多くの制約があることや、最近のアルゼンティン経済が安定を欠いていることなどから輸出は量金額ともに減少気味である。

表100　　トマト：1985年生産実績

順位	県　　別	植付面積 ha	生産量　トン	単収　kg/ ha
1	セントラル	809.3	19,681.4	24,319
2	カアグアス	530.5	14,852.4	27,997
3	アルト・パラナ	313.2	9,388.8	29,977
4	パラグアリ	236.0	5,422.3	22,976
5	カアザパ	112.6	3,595.7	31,933
6	コルジリエイラ	126.2	3,271.2	25,921
7	コンセプシォン	118.6	1,867.2	15,744
8	サン・ペードロ	88.4	1,075.0	12,161
9	イタプア	72.2	1,206.2	16,707
10	その他	113.3	1,886.6	16,653
	全国計	2,520.3	62,246.8	24,698

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

表101　　トマト：過去５ケ年間の生産推移　　1,000トン

県別	1981	1982	1983	1984	1985
セントラル	15.3	16.2	17.6	19.0	19.7
カアグアス	7.0	10.7	13.5	14.5	14.9
アルト・パラナ	6.6	7.2	8.3	7.2	9.4
パラグアリ	3.4	4.4	4.9	5.2	5.4
カアザパ	0.3	0.3	0.3	0.4	3.6
コルジリエイラ	2.3	2.5	3.0	3.2	3.3
その他	4.2	4.6	5.3	5.8	5.9
全国計	39.1	45.9	52.9	55.3	62.2
面積 1,000 ha	1.8	2.1	2.3	2.4	2.5

表102　　トマト：主要生産地の単収　　kg/ ha

県別	1981	1982	1983	1984	1985
セントラル	22,472	22,138	22,507	23,447	24,319
カアグアス一	20,807	23,145	25,909	26,992	27,997
アルト・パラナ	25,667	26,474	27,736	22,899	29,977
パラグアリ	21,309	21,107	21,254	22,146	22,976
カアサパ	31,010	30,717	30,954	31,654	31,933
全国平均	21,132	21,572	22,598	22,757	24,698

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

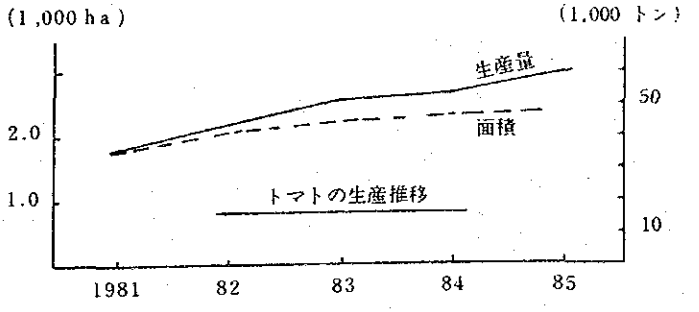


表103　　トマト及びピーマンの輸出統計

年度	トマト		ピーマン	
	重量トン	金額1,000ドル	重量　トン	金額1,000ドル
1981	6,550	2,287	2,906	1,886
1982	6,766	3,077	6,297	5,323
1983	3,684	1,293	1,014	644
1984	4,520	1,591	3,074	1,621
1985	4,360	462	1,989	411

出所：　BOLETIN ESTADISTICO N°337

表104　　野菜類：国別輸出推移

国　別	重　量　1,000トン					金額　　100万ドル				
	1981	1982	1983	1984	1985	1981	1982	1983	1984	1985
アルゼンティン	9.8	13.1	9.1	11.3	6.5	4.3	8.4	2.6	3.8	0.9
計	9.8	13.1	9.1	11.3	6.5	4.3	8.4	2.6	3.8	0.9

出所：BOLETIN ESTADISTICO N°337

表105　　トマト及びピーマン：生産者受取平均価格（1985年）C/ kg

月　別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ピーマン、	137	129	144	141	180	185	129	135	174	183	136	275
トマト	114	104	141	152	177	170	113	155	167	199	121	165

表106　　トマト及びピーマン：生産者受取平均価格　　C/ kg

区　　分	1981	1982	1983	1984	1985
トマト国内向	80	60	92	97	128
トマト輸出向	100	65	120	106	144
ピ　ー　マ　ン	65	52	55	92	112

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

（国内食糧工業原料及び飼料作物）

3．1．12．　マンジョカ

表107　　マンジョカ：1985年生産実績

順位	県別	収穫面積 ha	生産量 トン	単収 kg/ ha
1	カアグアス	33,674.8	578,196.3	17,170
2	サン・ペードロ	23,014.3	437,639.9	19,016
3	イタプア	25,079.5	393,948.8	15,708
4	アルト・パラナ	13,618.8	250,000.3	18,357
5	カアザパ	13,172.3	221,268.3	16,798
6	グアイラ	13,358.3	172,001.5	12,876
7	コンセプシオン	9,990.9	162,771.7	16,292
8	コルジリエイラ	12,887.4	145,447.2	11,286
9	カネンジュー	6,549.1	99,507.0	15,194
10	アマンバイ	5,953.5	81,384.3	13,670
11	ミシオーネス	4,092.9	55,700.3	13,609
12	ネエンブク	2,641.8	18,915.3	7,160
13	セントラル	4,023.1	16,184.9	4,023
14	その他	18,383.5	228,360.9	12,422
	全国計	186,440.2	2,861,329.4	15,347

出所：　ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

マンジョカはとうもろこしと共にパラグアイ人の基礎食糧であり、各農家が自家用そしての栽培を行なっていることや全国的に気象条件がその栽培に合致しているため普及度が高く一地方への集中傾向はない。また地域別にもカアグアス県が全国生産の20%程度を占めて首位の生産を続けている以外は、パラグアリ、イタプア、サン・ペードロ、カアザパ各県が2位、3位の生産量を相互に譲っており、決定的な生産順位というものはない。これも普及度の高い作物であることを示すデータである。81年度に行なわれた農牧センサスに依ると全国の栽培農家数は約20万戸で総数24.4万戸とみられるパラグアイ農家戸数の80%がマンジョカを栽培していることになる。全国の生産分布をみると西部のチャコ地方の生産規模が低いが、これは人口密度が極度に低いためである。

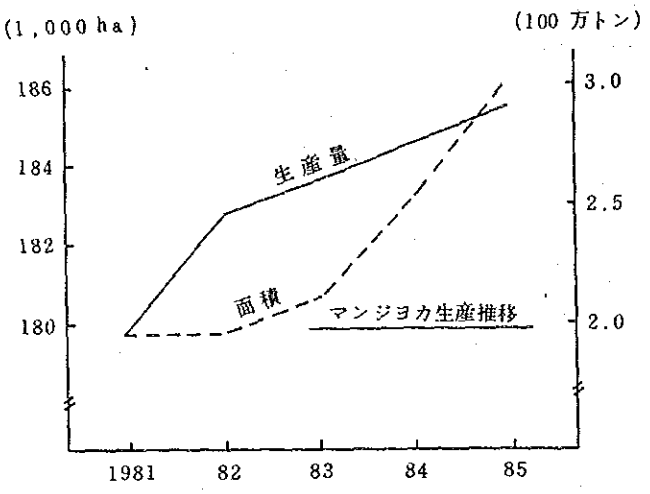
表108　　マンジョカ：過去5ヶ年間の生産推移　　トン

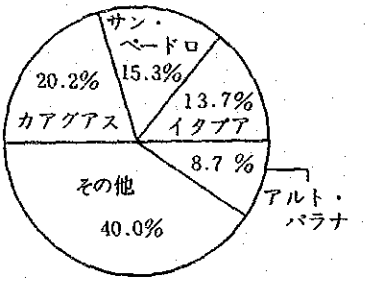
県別	1981	1982	1983	1984	1985
カアグアス	411,325.4	516,683.3	548,404.1	556,700.5	578,196.3
サン・ペードロ	38,637.2	323,950.7	336,116.9	425,484.4	437,639.9
イタプア	358,485.6	365,225.0	378,959.0	387,056.0	393,948.8
アルト・パラナ	206,751.0	211,835.3	224,634.6	242,792.5	250,000.3
カアザパ	219,597.8	196,722.4	199,596.6	206,212.0	221,268.3
その他	777,592.4	896,788.1	922,245.2	956,985.9	980,275.8
全国計	2,012,389.4	2,511,204.8	2,609,956.4	2,775,231.3	2,861,329.4
面積　1,000 ha	178.2	179.5	180.7	183.4	186.4

表 109　　マンジョカ：主要生産地の単収

県別	1981	1982	1983	1984	1985
カアグアス	13,370	15,995	16,740	16,995	17,170
サン・ペードロ	17,890	14,676	15,059	18,887	19,016
イタブア	14,779	14,855	15,256	15,602	15,708
アルト・パラナ	17,270	17,359	17,828	18,233	18,357
カアザパ	17,269	15,483	15,841	15,921	15,798
全国平均	11,293	13,989	14,441	15,126	15,347

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





生産分布（1985）

単位面積当り収量も年々増加傾向を示しており、85年で15トンに達している。県別ではサン・ペードロ県の19トンが最高でありブラジルの全国平均12トンを上廻り隣接するパラナ州の20トンと同等の水準である。

マンジョカの消費先は生のまゝの食糧や、家畜の飼料とされるほか、パンの原料として小麦に混入され、これを奨励する法律もある(1963年設定の法第1,544 号)。海外市場では家畜飼料とするマンジョカの削粉の需要があり、ブラジルよりは毎年500 トン程度の輸出が行なわれているが、パラグアイの場合は加工施設の不足や輸送の問題からこの市場にはまだ参加していない。

過去5ヶ年間の生産者受取価格は大きな変化はなく名目金額で81年の13グアラニー/ kgより85年の16グアラニー間を上下して来た。しかしこの間のインフレ率を考慮すると実質価格は下落している。

表110　　マンジョカの生産者受取価格　　G/ kg

年度	1981	1982	1983	1984	1985
価格	13	10	10	14	16

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

3．1．13．　とうもろこし

表111　　とうもろこし：1985年生産実績

順位	県別	収穫面積　千ha	生産量　トン	単収 kg/ha
1	アルト・パラナ	70.1	168,029.7	2,397
2	イタプア	67.2	126,268.8	1,879
3	カアグアス	66.4	111,552.0	1,680
4	サン・ペードロ	46.5	80,631.0	1,734
5	カネンジュー	30.6	57,466.8	1,878
6	パラグアリ	40.8	52,632.0	1,290
7	カアザパ	26.2	39,693.0	1,515
8	グアイラ	23.8	37,984.8	1,596
9	コンセプシォン	18.9	29,106.0	1,540
10	ミシオーネス	17.0	25,891.0	1,523
11	アマンバイ	18.7	24,889.7	1,331
12	コルジリエイラ	21.9	22,338.0	1,020
13	ネエンブク	17.7	19,222.2	1,086
14	セントラル	3.5	3,675.0	1,050
15	その他	0.2	1,389.5	-
	全国計	470.4	800,769.5	1,702

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

パラグアイにおけるとうもろこしの栽培は、その生産高よりみて、第6位にあるが、その栽培面積は大豆に次いで2位にあり、経済的、社会的に重要な作物である。

最近5ヶ年間の栽培面積、生産量及び単収の推移をみると、生産は年々増加を続けており、85年には47万ヘクタールの収穫面積より約80万トンの生産をあげている。これは81年と比して面積で、62%、生産量では71%の増加であり、17万トン程度であった。1969年頃より、4.7倍に拡大されていることになる。

この間生産量の増加は栽培面積の増加に止まらず、単収の増加にもよるものであり、85年の単収は1.7トン/haに達している。単収は地域毎に極度の差異があり、85年の統計をみても、アルト・パラナが1haあたり2.4トンの生産をあげたのに対し、コルジリェイラ、ネエンブク、セントラル県等ではその半分以下の単収に止まっている。これはアルト・パラナ、イタプア、カネンジュー県が換金作物として栽培し、それだけに生産資材の利用度が高いのに対して他の3県では自家消費用に止まり、地力の低い土地に栽培されているためである。

表112　　とうもろこし：過去5ヶ年間の生産推移　　トン

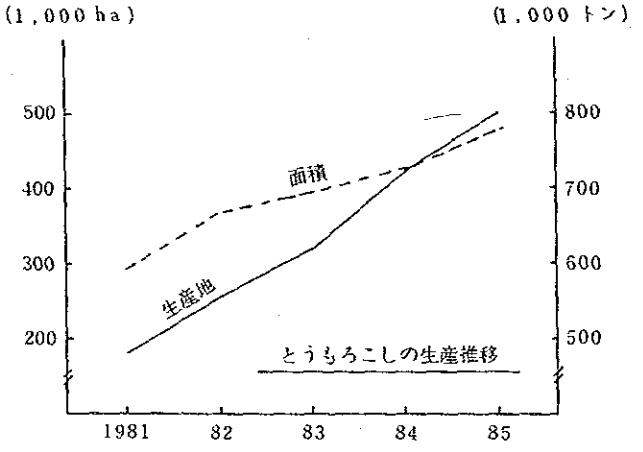
県別	1981	1982	1983	1984	1985
アルト・パラナ	71,727.7	87,935.0	101,200.0	136,512.0	168,029.7
イタプア	75,551.5	97,060.0	105,049.0	120,220.6	126,268.8
カアグアスー	98,742.1	73,447.8	93,181.0	104,162.4	111,552.0
サン・ペードロ	38,738.6	60,062.4	64,640.0	75,064.0	80,631.0

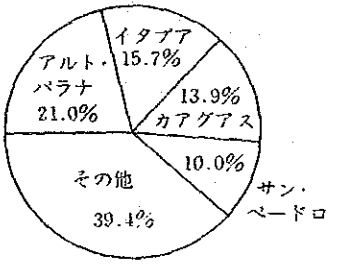
カネンジュー その他	36,356.7 147,110.1	40,450.0 193,643.6	44,985.4 210,436.0	51,451.1 242,748.4	57,466.8 256,821.2
全国計	468,226.7	552,598.8	619,491.4	730,158.5	800,769.5
面積 1,000 ha	290.8	369.2	399.1	435.6	470.4

表113　　とうもろこし：主要生産地の単収　　kg/ ha

県別	1981	1982	1983	1984	1985
アルト・パラナ	2,409	2,150	2,200	2,370	2,397
イタプア	1,807	1,688	1,745	1,861	1,879
カアグアスー	1,620	1,502	1,553	1,656	1,680
サン・ペードロ	1,565	1,548	1,600	1,700	1,734
カネンジュー	2,001	1,618	1,717	1,831	1,878
全国平均	1,610	1,497	1,552	1,676	1,702

出所: ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





生産分布（1985年）

生産物の消費先は約35%が農家の自家食糧、35%が家畜飼料、25%が工業用原料に向けられる。この工業用原料は、そのほとんどが家畜用配合飼料として用いられる。また生産物の2%が、次期用種子、その他少量が輸出に向けられるが、輸出は年によって変化があり最近では、83年及び85年に輸出が行なわれたのみである。

種子の生産については、国内に完全に整備された組織はなく、証明付種子や検査済種子に関する規定が国家種子生産局(SERVIÇO NACIONAL DE SEMILHA-SENASE)によって決定されたのも、つい最近のことで、1982年以降優良種子の配布が行なわれているが、その普及率は少なく、いまだ使用されている種子の大半は農家の生産物そのものである。改良種子の利用は新地における、ハイブリッド種子の利用を通じて増加している。

海外への輸出余力は少なく、時たま大量に輸入を行なっているブラジルの市場にも参加していない。最近では83年、85年に実績があるが、この中最大の輸出を記録した83年でも、7,200 トン（58万ドル）の輸出に止まっている。しか

し輸入は行なわれていないので、国内生産量がそのまゝ国内需要量とみることが出来る，南米大陸ではアルゼンティン1国のみが、とうもろこしの輸出国であり、他の生産国はブラジルを始めほとんどが輸入国である中で、パラグアイは自給態勢を持つ例外的な国となっている，
最近の生産者受取価格は次の表の通りである。

表114　　とうもろこし生産者受取価格

種　類	1981	1982	1983	1984	1985
BLANCO	22	22	84	65	63
V. I.	15	14	33	30	39

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

3．1．14．　米

表115　　米：陸稲1985年生産実績

順位	県　別	収穫面積　ha	生産量　トン	単収　kg/ ha
1	アマンバイ	7.1	7,895.2	1,112
2	カネンジュー	5.8	7,779.4	1,341
3	アルト・パラナ	3.3	4,709.1	1,427
4	イタプア	0.9	1,280.5	1,423
5	カアグアス	0.5	527.8	1,056
6	コンセプシォン	0.3	355.5	1,185
7	カアザパ	0.2	228.1	1,140
8	グアイラ	0.07	116.1	1,659
9	ミシオーネス	0.1	94.2	942
10	コルジリエイラ	0.03	49.4	1,647
11	サン・ペードロ	0.04	35.2	880
12	パラグアリ	0.02	15.3	765
13	その他	0.04	1.9	-
	全国計	18.4	23,087.7	1,255

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

表116　　米: 水稲1985年生産実績

順位	県別	収穫面積 ha	生産量 トン	単収 kg/ ha
1	イタプア	10.4	44,523.3	4,281
2	コルジリエイラ	1.7	6,885.7	4,050
3	ミシオーネス	2.8	5,819.3	2,078
4	アルト・パラナ	1.6	4,028.0	2,517
5	ネエンブク	0.7	3,278.8	4,684
6	カネンジュー	0.7	2,399.1	3,427
7	カアザパ	0.6	1,880.1	3,133
8	カアグアス	0.6	1,363.0	2,272
9	アマンバイ	0.6	1,318.7	2,198
10	コンセプシォン	0.3	1,077.4	3,591
11	パラグアリ	0.2	465.3	2,326
12	サン・ペードロ	0.1	416.7	4,167
13	グアイラ	0.1	390.7	3,907
14	セントラル	0.2	274.7	1,363
	全国計	20.6	74,118.8	3,598

出所: ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

81年度に行なわれた農牧センサスによると、米の栽培農家は陸稲が10,993戸、水稲が12,775戸となっており、1戸当り平均栽培面積は、陸稲の場合が 1.4ヘクタール、水稲は 3.3ヘクタールであった。

栽培面積は、大豆、綿等に比して少なく、生産高より見ると、綿、大豆、マンジョカ、小麦、とうもろこし、及びポロット豆に次いで8位にある。

表117　　米: 陸稲過去5ヶ年間の生産推移　　トン

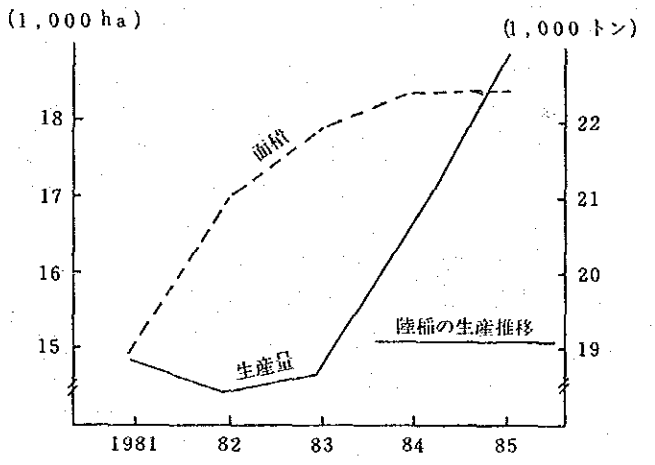
県別	1981	1982	1983	1984	1985
アマンバイ	6,075.1	5,999.5	6,410.1	7,064.5	7,895.2
カネンジュー	6,502.9	6,375.2	6,216.0	7,395.0	7,779.4
アルト・パラナ	3,822.0	3,714.0	3,740.8	4,290.0	4,709.1
イタプア	1,176.9	1,170.9	1,089.0	1,179.0	1,280.5
カアグアスー	458.6	484.5	422.5	488.0	527.8
その他	782.6	676.9	765.3	823.2	895.7
全国計	18,819.1	18,421.0	18,643.7	21,239.7	23,087.7
面積 1,000 ha	14.7	17.0	17.9	18.4	18.4

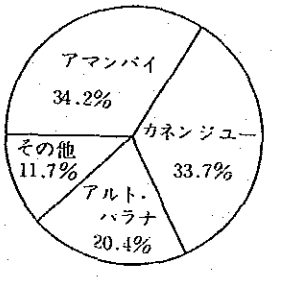
表118　　米：陸稲の主要生産地の単収

kg/ ha

県　別	1981	1982	1983	1984	1985
アマンバイ	1,072	923	929	995	1,112
カネンジュー	1,424	1,226	1,110	1,275	1,341
アルト・パラナ	1,438	1,238	1,169	1,300	1,427
イタプア	1,512	1,301	1,210	1,310	1,423
カアグアスー	1,126	969	845	976	1,056
全国平均	1,278	1,084	1,042	1,154	1,255

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





生産分布（1985年）

栽培形態の中水稲はイタプア県、コルジリェイラ県、ミシオーネス県、アルト・パラナ県及びネンブク県で行われており、中でもイタプア県が全国生産の約60%を占めて大きい。他方陸稲は、アマンバイ県で広く行なわれている。85年度の栽培面積は、水稲が、53%、陸稲が、47%の割合いであり、又生産量はそれぞれ、76%、及び、24%である。

最近5ヶ年間の生産傾向は陸稲が81年より82、83年にかけてやゝ下降したあと、84、85年に増加したのに反し、水稲の方は81年以降継続して増加を続けており、特に生産性の面からは過去5ヶ年間に陸稲が 1,278 kg/ ha より、1,255 kg/ haにいたる間横這を続けて向上のあとがなかったのに反し、水稲の方は81年の2,960 kgより、85年の3,598 kgにいたるまで見るべき増加があった。隣国ブラジルの水稲栽培における単収は85年にリオ　グランデ・ド・スール州州で4,448 kgを記録しているがネエンブク県の単収4,684 kgはこれを上廻る生産レベルである。

この様に二つの栽培形態にみられる単収の差異は、陸稲栽培が天候に左右されて生産が不安定であることのほか、小農の農家が焼畑式の農法による方法であるのに対し、水稲栽培は大中農家による場合が多く、それだけに、投資額がが大きく機械化がすゝんでいることや、改良された品種による効果的な栽培が、行なわれているためである。

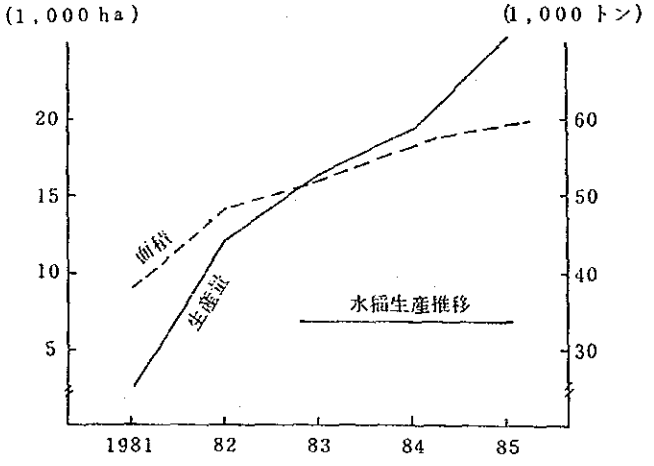
表119　　米: 水稲 過去5ヶ年間の生産推移　　トン

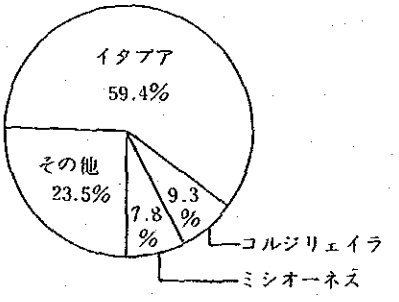
県　別	1981	1982	1983	1984	1985
イタプア	13,605.4	27,633.6	31,032.0	35,653.8	44,523.3
コルジリエイラ	4,216.6	4,095.6	5,192.0	5,514.0	6,885.7
ミシオーネス	2,404.2	2,407.5	2,739.2	4,660.0	5,819.3
アルト・パラナ	1,184.8	2,566.8	3,877.1	3,225.6	4,028.0
ネエンブク	1,200.0	2,432.4	2,594.4	2,625.6	3,278.8
その他	3,047.6	5,597.0	7,555.4	7,674.6	9,583.7
全国計	25,658.6	44,732.9	52,990.1	59,353.6	74,118.8
面積　1,000 ha	8.7	14.4	16.0	18.1	20.6

表120　　米：水稲主要生産地の単収　　kg/ ha

県　別	1981	1982	1983	1984	1985
イタプア	3,588	3,636	3,879	3,918	4,281
コルジリエイラ	3,367	3,413	4,720	3,676	4,050
ミシオーネス	1,584	1,605	1,712	1,864	2,078
アルト・パラナ	2,110	2,139	2,281	2,304	2,517
ネエンブク	4,000	4,054	4,324	4,376	4,684
全国平均	2,960	3,096	3,318	3,285	3,598

出所： ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





生産分布（1985年）

生産物は全量が国内で消費されており輸出は散発的に行なわれているに過ぎない。最近の実績では1981年に、150トンの輸出が行なわれただけで、以後輸出は行なわれていない。また輸入も行なわれていないので、国内生産量（約10万トン）がそのまゝ国内需要とみられる。

最近の生産者受取価格は次の通りである。

表121　　米：生産者受取価格　G/kg

年　度	1981	1982	1983	1984	1985
価　格	26	32	55	57	68

1985年の月別価格

月　別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
価　格	55	55	55	53	60	60	58	75	70	90	100	90

出所：　ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

3．1．15．　小麦

表122　　小麦：1985年生産実績

順位	県　別	作付面積　千ha	生産量　トン	単収　kg/ha
1	イタプア	78.0	104,598.0	1,341
2	アルト・パラナ	25.6	43,187.2	1,687
3	カネンジュー	10.5	13,335.0	1,270
4	サン・ペードロ	8.2	10,356.6	1,263
5	アマンバイ	5.0	5,700.0	1,140
6	ミシオーネス	3.5	5,600.0	1,600
7	カアグアス	1.8	1,782.0	990
8	ボケロン	0.9	1,057.5	1,175
9	パラグアリ	0.6	600.0	1,000
10	コルジリエイラ	0.2	220.0	1,100
11	カアザパ	0.1	100.0	1,000
	全国計	134.4	186,536.3	1,388

出所：　ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

パラグアイも又、他の多くの南米諸国と同様に小麦の輸入国であり、過去絶対量の不足を輸入品で補ってきた。当然そのための外貨の支出は国の経済に大きく影響し、国産の増加による輸入の代替え国産品による自給態勢の確立が求められ、その目的を達成するため、1966年に国家小麦計画(PROGRAMA NACIONAL DE TRIGO) が設定され、パラグアイの風土に適した品種の導入と普及、機械化による生産の拡大が図られ今日に及んでいるが、その努力は最近ようやく結実し、大量の輸入国より自給国への転換をみせている。

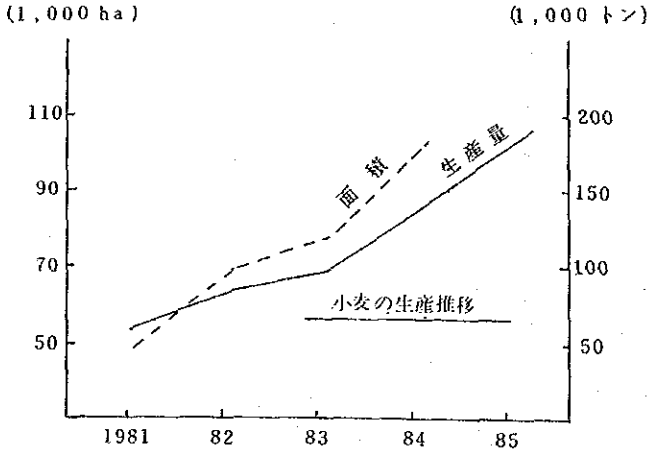
表123　　小麦：水稲過去5ヶ年間の生産推移　　トン

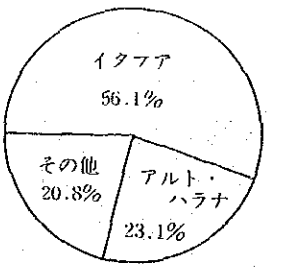
県別	1981	1982	1983	1984	1985
イタプア	42,764.5	58,900.4	65,988.0	85,289.2	104,598.0
アルト・パラナ	7,320.9	10,062.0	14,238.0	28,146.0	43,187.2
カネンジュ	2,580.5	3,551.2	5,390.0	4,140.0	13,335.0
サン・ペードロ	3,104.5	4,235.4	4,763.3	9,200.0	10,356.6
アマンバイ	2,953.4	4,009.8	4,797.8	5,355.0	5,700.0
その他	2,187.2	2,919.9	3,717.6	6,940.9	9,359.5
全国計	60,911.0	83,678.7	98,894.7	139,071.1	186,536.3
面積　1,000 ha	49.2	69.7	79.7	105.7	134.4

表124　　小麦：主要生産地の単収　　kg/ ha

県別	1981	1982	1983	1984	1985
イタプア	1,260	1,222	1,222	1,283	1,341
アルト・パラナ	1,596	1,548	1,582	1,685	1,687
カネンジュ	796	772	1,100	862	1,270
サン・ペードロ	1,120	1,086	1,108	1,200	1,263
アマンバイ	1,008	978	1,043	1,050	1,140
全国平均	1,237	1,200	1,241	1,316	1,388

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





1985年の生産分布

小麦の国内生産が急速に伸び始めたのは、イタフア県や、ミシオーネス県など国内では南部地方にあって比較的小麦の栽培に適した条件下の地帯が国内でももっとも、すゝんだ農業地帯であることや、この地方を中心として拡大された大豆栽培の裏作として小麦栽培が利用されたことによっている。

このような経緯を持つパラグアイの小麦栽培は、上記国家計画が開始された1966年当時の約8千ヘクタールより、1985年には、134千ヘクタールへと拡大されており、この5ケ年間においても81年の約5万ヘクタールより、170%の急速な進歩がみられている。その結果到達した186千トンの生産量は、ほゞ国内需要に相当する数量である。

国家小麦計画によると国内の小麦栽培適地は、イタフア県及びミシオーネス県を自然条件及び社会条件よりみた最適地とし、大豆の裏作として、小麦栽培の余地が大きく残された地域としており、面積に制度はあるが自然条件が適しているため、単収の増加によって生産を増加出来る地域としてサン・ペードロ県の自然条件はやゝ劣るが面積労働力共に豊富な地域として、カアグアス一県、アルト・パラナ県及び、カネンジュー県があげられており、その面積は、350万ヘクタールとされている。

国内の生産地帯は、イタフア県が圧倒的に大きく、85年の生産統計では全国生産の56.1%、これに続くアルト・パラナ県の23.1%を合せると国内生産の約80%がこの2県に集中する。この2県は大豆栽培の中心地であり、その裏作として小麦栽培が行なわれていることを示している。

1ヘクタールあたりの単収も増加傾向が続いており、81年の1,227 kgより、85年には1,388 kg中でもアルト・パラナ県の、1,687 kgが特筆される。ちなみに85年度におけるブラジルの平均単収は1,598 kg、アルト・パラナ県と隣接するパラナ州の単収は2,039 kgであった。

上述の通り、84～85年度には、国内生産の増加によって自給を達成したが収穫前に行なわれていた契約済みの輸入品が入っているため統計上は外国為存が継続した形となっている。過去5ケ年間の輸入実績は次表の通りである。

表125　　小麦の輸入実績

年　度	重量トン	金額1,000ドル	平均単価ドル/トン
1981	68,114.0	13,871.5	203.6
1982	37,593.4	6,815.2	181.3
1983	92,866.1	15,499.2	166.9
1984	7,233.0	1,518.2	209.9
1985	82,730.8	10,888.4	131.6

出所: BOLETIN ESTADISTICO N°337

表126　　小麦輸入先国別金額　　1,000 ドル

国　　別	1981	1982	1983	1984	1985
アルゼンティン	13,763	6,614	15,375	740	10,626
米　　国	77	20	88	-	-
カ　ナ　ダ	31	-	13	778	243
ブ　ラ　ジ　ル	-	179	-	-	-
そ　の　他	1	2	23	-	19
計	13,872	6,815	15,499	1,518	10,888

出所：BOLETIN ESTADISTICO N°337

3．1．16．　砂糖キビ

表127　　砂糖キビ：1985年生産実績

順位	県　別	収穫面積	生産量　トン	単収　kg/ha
1	グアイラ	19.5	1,150,500	59
2	カアグアス	5.3	318,000	60
3	パラグアリ	6.7	308,200	46
4	コルジリエイラ	6.2	240,056	39
5	カアザパ	3.1	170,795	55
6	セントラル	4.6	142,600	31
7	サン・ペードロ	2.3	105,800	46
8	プレシデンテ・アイエス	1.5	74,209	49
9	カネンジュー	0.8	54,400	68
10	イタプア	1.4	39,353	28
11	アマンバイ	0.9	31,500	35
12	アルト・パラナ	0.8	27,885	35
13	ミシオーネス	0.8	25,600	32
14	コンセプシォン	0.7	25,186	36
15	ネエンブク	0.6	12,144	20
16	その他	-	267	-
	全国計	55.2	2,726,495	49

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

グアイラ県を主要生産地帯とする砂糖キビの生産は、81年以降栽培面積、生産量共に増加を続けており、85年には全国で55千ヘクタール、273 千トンの生産量に達した。この数量は、10年前の75年における3万ヘクタール、104 千トンの生産と比較して面積において、83%、生産量では、160 %の増加であり、この間単収の向上が明らかとなっており、75年の単収37トン/haは85年に49トンへと増加した。

このように最近数年間において単収の向上が見られているものの、そのレベルは極めて低く、ブラジルの全国平均64 トンと比較してその76%に過ぎない，国内の最高単収を記録したカアグアス県の60トンもブラジル、パラナ州の74トン、サンパウロ州の77トン等と比較すると低い水準である。

表128　　砂糖キビ：過去5ヶ年間生産推移　　トン

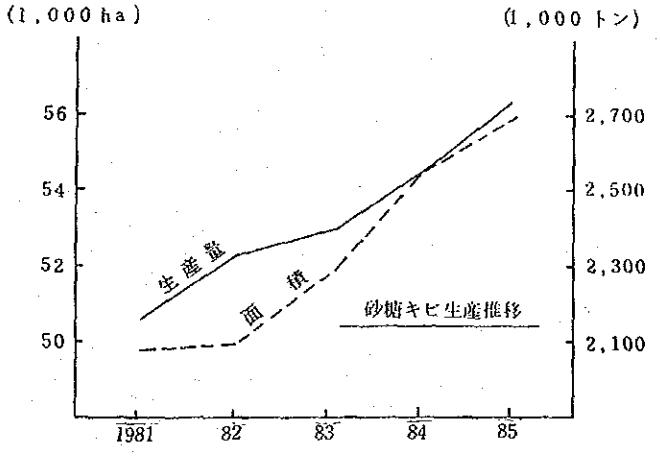
県　別	1981	1982	1983	1984	1985
グアイラ	869,279	920,400	956,800	1,012,300	1,150,500
カアグアス	338,888	259,200	274,400	301,600	318,000
パラグアリ	218,318	295,000	310,000	316,800	308,200
コルジリエイラ	180,617	184,800	191,400	213,500	240,056
カアザパ	135,338	137,200	142,100	151,900	170,794

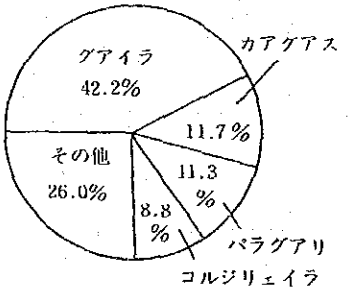
その他	412,273	522,824	532,044	554,935	538,945
全国計	2,154,713	2,319,424	2,406,744	2,551,035	2,726,495
面積 1,000 ha	48.5	49.9	51.8	54.6	56.0

表129　　砂糖キビ：主要生産地の単収　　トン/ ha

県別	1981	1982	1983	1984	1985
グアイラ	52	52	52	53	59
カアグアスー	73	54	56	58	60
パラグアリ	38	50	50	48	46
コルジリエイラ	33	33	33	35	39
カアザパ	33	49	49	49	55
全国平均	44	46	46	47	49

出所：　ENCUESTA AGPOPECUARIA POR MUESTREO





生産分布　(1985)

国内の製糖工場は、東部地方に6ケ所（グアイラー3、セントラル2、パラグアリ1）西部地方1ケ所（プレシデンテ・ハイエス）計7ケ所あり、その製造能力は年間8万トンといわれており、ほゞ全能力が利用されている。これらの工場は結晶糖や黒砂糖を製造するほか、燃料用アルコールの製造も行なっている。又一部は生のまゝ家畜の飼料としても利用されており、生産量の約30%がこれに当てられる。

海外市場の方は、70年代の後半に、一時値上りした国際価格も80年代に入ると、世界の生産増加と、消費減少のために、ストックが増加し、これを調整するために設置された国際砂糖協定もＥＣ圏が歩調を合せていないため機能としておらず、このため価格は年々減退して、85年にはトン当り80ドルの最低線にいたっている。この傾向は今後数年間にわたって継続する見込みであり当面市場回復の見通しはない。

国際砂糖市場はこのように低調を続けているが、パラグアイは過去80年と82年に砂糖、カンナ酒、及びアルコールを少量輸出しただけで本格的に国際市場に参加していないので、その変動には影響を受けていない。

最近5ヶ年の生産者受取価格は次の通りである。

表130　　砂糖キビ：生産者受取価格　　G/ トン

年　度	1981	1982	1983	1984	1985
価　格	2,120	2,650	2,650	3,240	3,930

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

3．1．17．　ポロット豆

表131　　ポロット：1985年生産実績

順位	県　別	収穫面積 1,000 ha	生産量　トン	単収 kg/ ha
1	アマンバイ	11.1	11,310.9	1,019
2	カアグアス	7.5	5,752.5	767
3	パラグアリ	6.3	4,693.5	745
4	サン・ペードロ	4.5	4,450.5	989
5	アルト・パラナ	2.8	3,318.0	1,185
6	イタプア	4.1	3,304.6	806
7	カアザパ	3.6	3,265.2	907
8	ネエンブク	3.8	2,910.8	766
9	コンセプシォン	2.6	2,262.0	870
10	グアイラ	2.5	2,145.0	858
11	コルジリエイラ	3.1	1,912.7	617
12	カネンジュー	1.9	1,292.0	680
13	その他	3.6	2,306.3	641
	全国計	56.9	48,924.0	807

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

ブラジルのフェイジョンに相当する豆で、パラグアイ人の食生活にも欠かすことができない作物であるため、全国的に普及しており、特定地域への集中傾向はない。

全国の栽培面積は81年以降増加を続けており、85年には56.9千ヘクタールより49千トンの生産が行なわれたものと推定されているが、統計上記録されている70年代終りの86千ha、70千トンのレベルには戻っていない。しかし、この数字は81年のセンサスによる数字との開きが大きいため信憑性は少なくセンサスが行なわれた81年のデーターを基礎とすべきであろう。

国内の生産地帯の中で北部地方のアマンバイ県が生産を伸ばしているのは、ブラジルのフェイジョン代用品としての需要が大きいためといわれているが、ほとんど非公式のルートで販売されているものとみられ、輸出統計には出てこない。

81年のセンサスによると全国の栽培農家数は83,881であった。

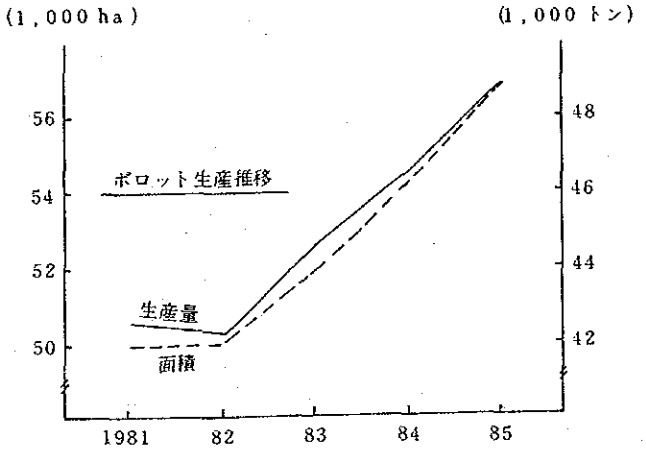
表132　　ポロット：過去5ケ年間の生産推移　　トン

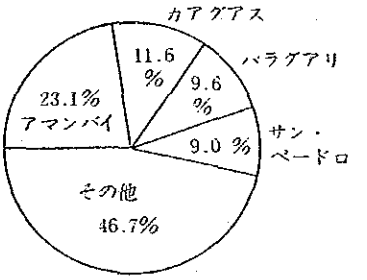
県別	1981	1982	1983	1984	1985
アマンバイ	10,287.9	10,269.1	10,796.3	11,334.4	11,310.9
カアグアス	4,743.9	4,819.2	5,105.4	5,278.5	5,752.5
パラグアリ	3,886.4	4,012.2	4,136.0	4,200.0	4,693.5
サン・ペードロ	3,796.1	3,836.0	4,078.2	4,290.0	4,450.5
アルト・パラナ	2,813.8	2,622.0	2,748.0	2,972.5	3,318.0
その他	17,010.3	16,758.3	17,553.4	18,512.4	19,398.6
全国計	42,538.4	42,316.8	44,417.3	46,587.8	48,924.0
面積 1,000 ha	49.9	50.1	52.0	54.3	56.9

表133　　ポロット：主要生産地の単収　　kg/ ha

県別	1981	1982	1983	1984	1985
アマンバイ	1,000	997	1,009	1,012	1,019
カアグアス	755	753	762	765	767
パラグアリ	745	743	752	750	745
サン・ペードロ	962	959	971	975	989
アルト・パラナ	1,309	1,140	1,145	1,189	1,185
全国平均	852	845	854	858	807

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





生産分布（1985）

3．1．18．　アビーリャ（雑豆）

表134　　アビーリャ：1985年生産実績

順位	県別	収穫面積　ha	生産量　トン	単収　kg/ha
1	カネンジュー	2,467.3	2,566.0	1,040
2	アルト・パラナ	2,257.0	2,277.3	1,009
3	カアグアス	1,956.3	1,351.8	691
4	イタプア	1,590.8	1,261.5	793
5	サン・ペードロ	859.6	756.4	880
6	コンセプシォン	571.2	559.8	980
7	カアザパ	423.6	396.9	937
8	アマンバイ	249.4	270.3	1,084
9	グアイラ	212.8	203.1	958
10	コルジリエイラ	303.5	194.8	642
11	ミシオーネス	151.4	120.8	798
12	パラグアリ	136.7	118.4	866
13	その他	107.4	77.2	719
	全国計	11,287.0	10,153.3	899

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

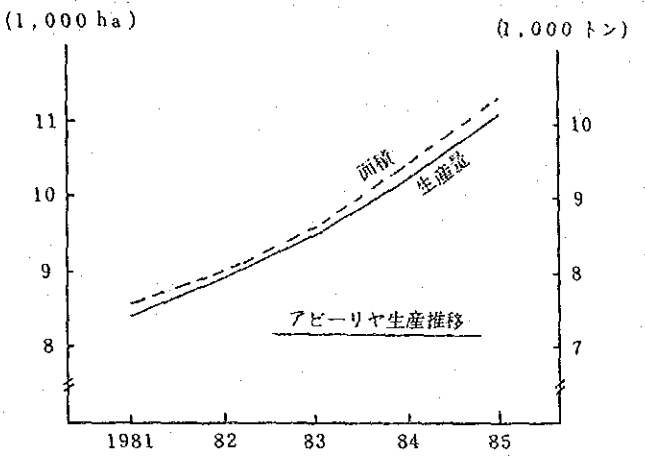
表135　　アビーリャ：過去5ケ年間の生産推移　　トン

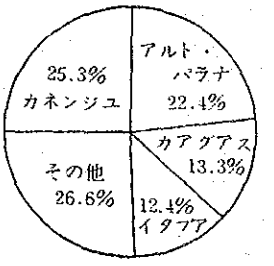
県別	1981	1982	1983	1984	1985
カネンジュ	2,045.8	2,125.7	2,161.9	2,251.8	2,566.0
アルト・パラナ	1,679.7	1,826.0	1,903.0	2,186.2	2,277.3
カアグアス	814.7	940.9	1,171.1	1,272.0	1,351.8
イタプア	965.6	1,006.4	1,066.6	1,151.4	1,261.5
サン・ペードロ	603.7	600.9	640.2	661.9	756.4
その他	1,267.5	1,596.0	1,510.3	1,711.1	1,940.3
全国計	7,377.0	7,895.9	8,453.1	9,234.4	10,153.3
面積　1,000ha	8,564.8	9,002.9	9,652.4	10,443.9	11,287.0

表136　　アビーリャ：主要生産地の単収　　kg/ha

県別	1981	1982	1983	1984	1985
カネンジュ	1,005	1,014	1,011	1,020	1,040
アルト・パラナ	986	991	996	1,011	1,009
カアグアス	616	672	676	679	691
イタプア	767	774	781	786	793
サン・ペードロ	851	824	832	842	880
全国平均	861	877	876	884	899

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





生産分布（1985年）

3．1．19．　アルベーハ　（えんどう）

表137　　アルベーハ：1985年生産実績

順位	県　別	収穫面積	生産量　トン	単収　kg/ ha
1	コルジリエイラ	562.0	469.8	836
2	カアグアスー	430.2	360.9	839
3	パラグアリ	220.0	197.3	897
4	アルト・パラナ	134.5	131.8	980
5	イタブア	159.0	121.3	763
6	カアザパ	100.1	93.2	932
7	カネンジュー	93.8	91.4	975
8	サン・ペードロ	129.8	90.6	698
9	コンセプシォン	82.6	73.9	895
10	その他	246.1	186.5	758
	全国計	2,158.1	1,816.7	842

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

表138　　アルベーハ：過去5ケ年間生産推移　　トン

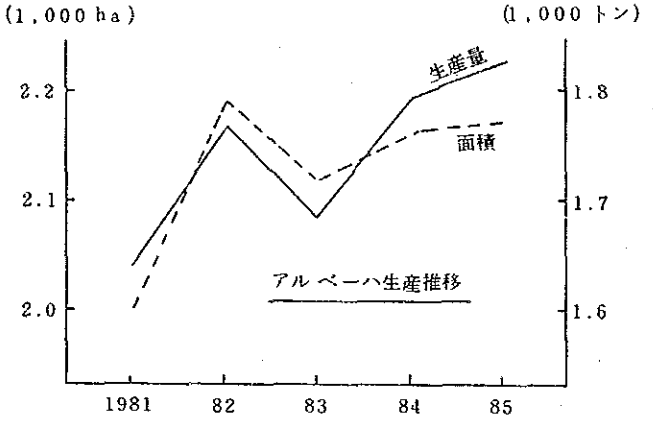
県　別	1981	1982	1983	1984	1985
コルジリエイラ	443.6	439.0	391.8	463.4	469.8
カアグアス	238.7	344.0	354.2	362.0	360.9
パラグアリ	183.0	186.0	173.0	180.0	197.3
アルト・パラナ	118.7	127.8	123.3	128.0	131.8
イタブア	128.4	132.4	119.3	119.0	121.3
その他	519.2	531.3	525.4	530.6	535.6
全国計	1,631.6	1,760.5	1,687.0	1,783.0	1,816.7

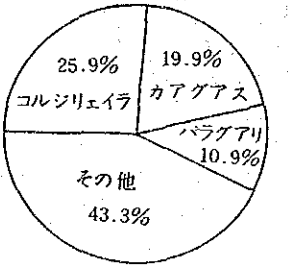
面積　1,000 ha	2,040.0	2,194.1	2,120.1	2,145.0	2,158.1

表139　　アルベーハ：主要生産地の単収　　kg/ ha

県別	1981	1982	1983	1984	1985
コルジリエイラ	764	757	726	821	836
カラグアス	645	781	829	842	839
パラグアリ	926	894	820	860	897
アルト・パラナ	913	947	900	953	980
イタプア	778	785	751	758	763
全国平均	800	802	796	831	842

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





生産分布（1985）

3．1．20．　さつまいも

表140　　サツマイモ：1985年生産実績

順位	県　別	収穫面積 ha	生産量 トン	単収 kg. ha
1	サン・ペードロ	1,903.1	19,594.3	10,296
2	カラグアス	1,795.8	19,049.8	10,608
3	コンセプシォン	685.3	8,052.9	11,751
4	イタプア	1,013.8	7,802.2	7,696
5	ネエンブク	1,409.3	7,737.1	5,490
6	アルト・パラナ	799.9	6,904.7	8,632
7	セントラル	899.8	5,614.8	6,240
8	ミシオーネス	618.1	5,110.5	8,268
9	カアザパ	697.3	4,554.1	6,531
10	パラグアリ	922.3	3,884.7	4,212
11	カネンジュー	557.8	3,149.9	5,647
12	コルジリエイラ	526.7	2,957.9	5,616
13	グアイラ	436.0	2,266.8	5,199
14	アマンバイ	345.1	2,038.2	5,906
15	その他	363.5	3,106.7	8,546
	全国計	12,973.8	101,824.6	7,848

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

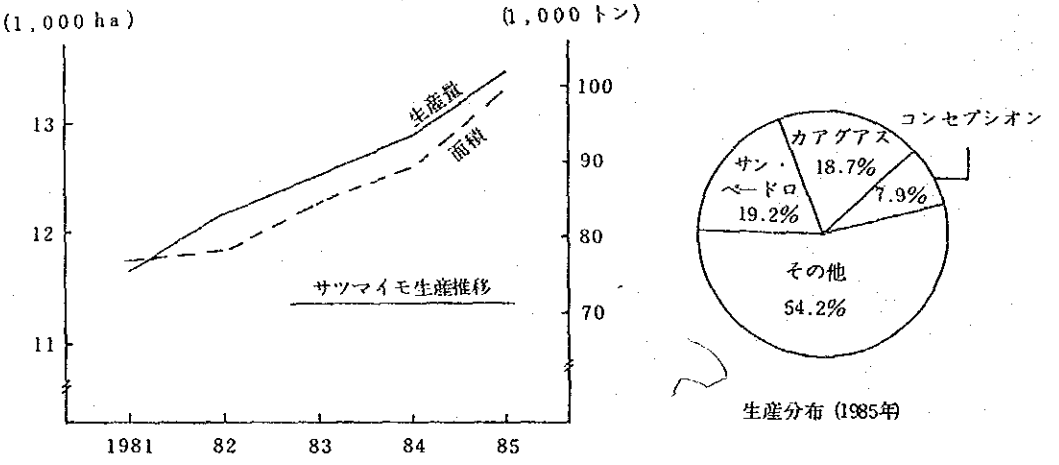
表141　　サツマイモ：過去5ケ年間生産推移　　トン

県　別	1981	1982	1983	1984	1985
サン・ペードロ	13,747.6	15,048.0	16,009.5	16,780.5	19,594.3
カアグアス	13,488.7	16,487.7	17,333.4	18,127.7	19,049.8
コンセプシォン	6,033.3	6,550.8	7,024.9	7,337.1	8,052.9
イタプア	5,994.6	6,624.0	6,982.8	7,318.6	7,802.2
ネエンブク	7,064.9	6,514.7	6,817.2	7,155.2	7,737.1
その他	28,723.4	31,241.1	33,404.9	35,287.8	39,588.3
全国計	75,052.5	82,466.3	87,572.7	92,006.9	101,824.6
面積　1,000 ha	11,304.0	11,431.1	11,889.5	12,215.7	12,973.8

表142　　サツマイモ：主要生産地の単収　　kg / ha

県　別	1981	1982	1983	1984	1985
サン・ペードロ	8,992	9,500	9,750	9,900	10,296
カラグアス	9,186	9,800	9,960	10,200	10,608
コンセプシォン	10,275	10,650	11,140	11,300	11,751
イタプア	6,702	7,200	7,270	7,400	7,696
ネエンブク	4,769	5,100	5,200	5,279	5,490
全国平均	6,639	7,214	7,365	7,532	7,848

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO



3．1．21．　じゃがいも

表143　　じゃがいも：1985年生産実績

順位	県　別	収穫面積 ha	生産量 トン	単収 kg/ha
1	カアグアス	440.0	4,485.4	10,194
2	パラグアリ	153.0	917.8	5,999
3	アルト・パラナ	94.5	443.2	4,690
4	イタプア	59.1	355.2	6,010
5	カアザパ	63.2	274.9	4,349
6	サン・ペードロ	49.0	201.5	4,113
7	グアイラ	35.6	131.7	3,700
8	ミシオーネス	23.1	112.2	4,855

9	カネンジュー	35.2	87.9	2,498
10	コルジリエイラ	24.0	87.4	3,642
11	その他	58.5	208.8	3,564
	全国計	1,035.2	7,306.0	7,058

出所： ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

パラグアイにおけるじゃがいもの栽培は年2回の収穫時期があり、第一回目は3月に植付けて6月に収穫、第2回目は7～8月に植付け10月に収穫する栽培方法である。

じゃがいももパラグアイ人の基礎食糧の一つであるため国内需要は大きく、こ、5ケ年間の推移をみても栽培面積、生産量共に増加を続けており、85年の生産量は730 万トンに達している。これに従事する農家数は81年センサスの統計で1,514 戸と発表されている。

栽培面積は75年頃50万ヘクタールと推定されていたので、85年に達した100 万ヘクタールはこの10年間に栽培面積が倍加したことを示している。

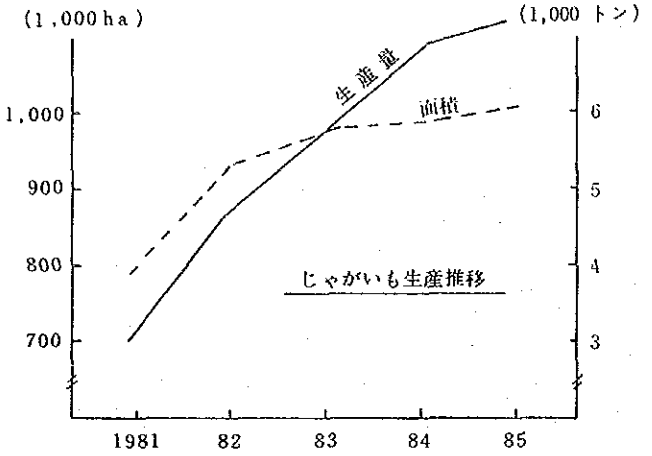
表144　　じゃがいも：過去5ケ年間の生産推移　　トン

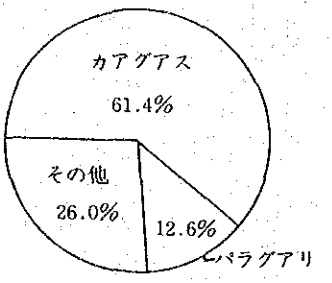
県別	1981	1982	1983	1984	1985
カアグアス	1,040.0	2,634.4	3,430.6	3,964.3	4,485.4
パラグアリ	320.9	539.2	731.3	903.6	917.8
アルト・パラナ	278.7	343.6	426.4	493.0	443.2
イタプア	159.6	199.4	261.7	324.4	355.2
カアザパ	214.5	242.1	292.7	356.8	274.9
その他	1,003.9	684.9	762.4	883.5	829.5
全国計	3,017.6	4,643.6	5,905.1	6,925.6	7,306.0
面積 1,000 ha	789.2	921.3	981.8	990.7	1,035.2

表145　　じゃがいも：主要生産地の単収　　kg/ha

県別	1981	1982	1983	1984	1985
カアグアス	6,299	7,446	8,347	9,493	10,194
パラグアリ	2,559	4,141	5,532	6,693	5,999
アルト・パラナ	3,229	3,818	4,585	5,418	4,690
イタプア	3,057	3,762	4,759	5,682	6,010
カアザパ	2,726	3,561	4,323	5,224	4,349
全国計	3,824	5,040	6,015	6,990	7,058

出所： ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





生産分布（1985）

このように生産は伸びているが未だ国内需要を満たしておらず端境期にはアルゼンティン産のじゃがいもが輸入されており、その品質上の差から国産品が競合出来ない問題が続いている。

試験研究分野では国立技術院（ＩＡＮ）を中心として施肥試験による単収増加が求められており、その結果が生産農家の間に普及しており、統計上も81年の3.8 トン/ha.より85年には、7トンに達しているが、ブラジルの全国平均12.6トン、パラナ州の12.8トン、サンパウロ州の18トンなどと比較すると極めて低く生産性向上の余地が残されている。単収が低いのは優良種いもが不足していることを大きな理由としており、収量のみでなく品質面にも問題を生じている。又病害対策面でも解決すべき問題が多く残されている。

最近５ケ年間の生産者受取価格は次表の通りである。

表146　　じゃがいも：生産者受取価格　　G/ kg

年　度	1981	1982	1983	1984	1985
価　格	34	38	70	65	64

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

3．1．22．　玉ねぎ

表147　　玉ねぎ：1985年生産実績

順位	県別	収穫面積　ha	生産量　トン	単収　kg/ha
1	パラグアリ	0.9	6,500.4	7,222
2	カアグアス	0.7	4,106.3	5,866
3	サン・ペードロ	1.0	3,445.0	3,445
4	コンセプシォン	0.4	2,212.4	5,531
5	イタプア	0.5	2,104.6	4,209
6	アルト・パラナ	0.2	1,018.5	5,093
7	ミシオーネス	0.1	519.5	5,195
8	カアザパ	0.2	451.0	2,555
9	コルジリエイラ	0.1	449.2	4,492
10	セントラル	0.1	380.7	3,807
11	グアイラ	0.1	380.0	3,800
12	その他	0.4	834.1	2,085
	全国計	4.7	22,401.7	4,766

出所：ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

絶対量が不足する農産物の1つで年間8ヶ月間は外国製品、とくにアルゼンティン及びブラジルよりの供給により賄われている。

国内の生産地帯は大消費市場のアスンシオン市に近いパラグアリ県カアグアス県、及びサン・ペードロ県に集中しており、この3県で全国生産の60%以上を占めている。又収穫は10月と12月に集中し、この間に生産物の約80%が中央市場に入荷する。

このような季節性を解消するため長期保存に堪える品種や、時期をずらして収穫出来る品種の開発と合せ、中央市場に冷蔵設備を建設して保存を図る方法も実現しているため供給状況は可成り改善されてきた。

最近の栽培状況をみると、この5ヶ年間に面積において、2.2千haより、4.7千haへと倍以上の増加をみており、単収も又、81年の3.6トン/haより、85年には4.8トンへと伸びているため生産量は上昇を続けて、85年に22.4千トンに達している。

国内自給率は、アスンシオン市の中央市場入荷数（1985年）の場合、入荷総量9.6トンの中国産品が2.7トン(28%)外国品が6.9トン（72%）であった。

表148　　玉ねぎ：過去5ヶ年間の生産推移　　トン

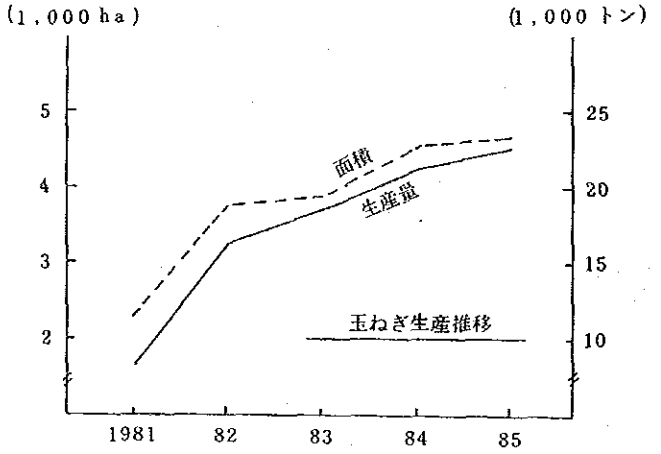
県別	1981	1982	1983	1984	1985
パラグアリ	2,276.2	4,847.7	5,000.3	6,272.4	6,500.4
カアグアス	1,538.0	3,375.0	3,481.4	3,962.1	4,106.3
サン・ペードロ	1,054.9	2,418.7	2,494.1	3,166.1	3,445.0
コンセプシォン	564.8	1,591.6	1,641.3	2,134.7	2,212.4

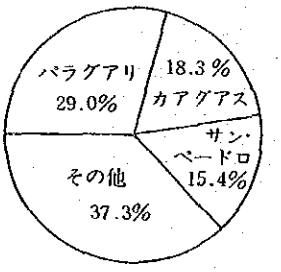
イタプア	718.2	1,605.9	1,655.7	2,030.8	2,104.6
その他	1,636.8	2,689.0	3,666.3	3,890.8	4,033.0
全国計	7,788.9	16,527.9	17,939.1	21,456.9	22,401.7
面積 1,000 ha	2.2	3.7	3.8	4.6	4.7

表149　　玉ねぎ：主要生産地の単収　　kg/ ha

県別	1981	1982	1983	1984	1985
パラグアリ	5,390	6,925	7,143	6,969	7,222
カアグアス	4,378	5,625	5,803	5,660	5,866
サン・ペードロ	2,689	3,455	3,563	3,518	3,445
コンセプシォン	4,129	5,305	5,472	5,337	5,531
イタプア	3,124	4,015	4,139	4,062	4,209
全国平均	3,555	4,467	4,721	4,665	4,766

出所： ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO





生産分布（1985）

3．1．23．　バナナ

表150　　バナナ：生産収況1981年センサス

県　別	農家数 1,000	面積 1,000 ha	バナナ 1,000本 生産中	バナナ 1,000本 生産前	合計 1,000トン
サン・ペードロ	3.9	2.6	1,781.8	1,172.8	16.6
コンセプシォン	3.6	3.3	1,627.8	2,526.3	14.8
コルジリエイラ	1.3	0.9	686.0	385.3	6.3
カアグアス	1.8	1.0	609.5	350.8	5.7
イタプア	1.4	0.6	402.1	140.1	3.9
アルト・パラナ	0.8	0.4	344.1	101.0	3.5
アマンバイ	0.7	0.2	228.3	205.7	2.2
パラグアリ	0.7	0.3	220.3	70.3	2.1
カニンデュー	0.4	0.4	183.3	197.6	1.6
カアザパ	0.7	0.2	151.6	75.7	1.3
セントラル	0.3	0.2	124.7	64.7	1.2
ミシオネス	0.4	0.2	122.3	71.1	1.1
その他	0.7	0.2	164.9	103.3	1.7
	16.7	10.5	6,646.7	5,464.7	62.0

出所：　CENSO AGROPECUARIO 1981

3．1．24．　パインアップル

表151　　パインアップル：生産状況　1981年センサス

県　別	農家数 1,000	面積 1,000 ha	パインアップル 1,000本 生産中	パインアップル 1,000本 生産前	合計 1,000トン
コルジリエイラ	0.8	0.8	9,921.4	5,710.2	7.0
コンセプシォン	0.3	0.2	2,544.7	812.2	1.9
サン・ペードロ	0.5	0.2	2,388.2	1,441.2	1.9
セントラル	0.1	0.3	4,552.9	364.3	1.7
パラグアリ	0.2	0.1	1,371.0	544.4	1.0
イタプア	0.2	0.1	557.5	223.8	0.4
カラグアス	0.2	0.1	528.2	721.1	0.4
アルト・パラナ	0.1	0.1	445.0	219.2	0.3
アマンバイ	0.3	0.2	480.1	1,341.9	0.3
その他	0.3	-	731.2	1,192.4	0.5
合　計	3.0	2.0	23,520.2	12,570.7	15.4

出所：CENSO AGROPECUARIO 1981

3．1．25．　ぶどう

表152　　ぶどう：生産状況　1981年センサス

県　別	農家数 1,000	面積 1,000 ha	ぶどう 1,000 本		合計 1,000トン
			生産中	生産前	
グアイラ	0.4	1.2	820.4	199.8	4.5
イタプア	0.2	0.1	82.9	18.0	0.9
パラグアリー	-	0.1	35.3	5.4	0.4
コルジリエイラ	-	0.1	42.0	2.0	0.3
カアザパ	-	0.1	26.1	4.4	0.1
その他	0.2	0.2	33.1	15.9	0.3
合　計	0.8	1.6	1,039.8	245.5	6.5

出所：CENSO AGROPECUARIO 1981

3．2．　牧畜部門

パラグアイ国の農牧センサスは1953年に第1回、1956年に第2回の調査が行なわれて以来、長期間行なわれていなかったが、1981年に25年振りの調査が行なわれ、農牧部門の実体が明らかとされた。従って、牧畜部門の飼育家畜数にかゝわる正確なデーターも1981年のものがもっとも新しいデーターである。

1981 年の第3回センサスで明らかとされた家畜数は次表の通りである。

表153　　農牧センサスによる家畜数　1,000 頭（羽）

区　分	1956年センサス	1981年センサス	増減%
牛	4,513.3	6,457.3	43.1
豚	441.8	1,000.7	126.5
馬	522.5	309.0	(-) 40.9
羊	362.4	355.5	(-) 1.9
ロバ	28.9	24.6	(-) 14.9
山羊	58.9	106.5	80.8
とり類	4,649.1	11,893.7	155.8

出所：CENSO AGROPECUARIO 1981

表154

牛保有頭数

順位	生　産　地	生産者数1,000人	1981年　1,000頭	1985年　1,000頭	85/81　%
1	プレシデンテ・アイエス	1.8	1,930.2	2,113.0	9.5
2	サン・ペードロ	15.0	505.9	536.9	6.1
3	コンセプシォン	9.5	466.4	492.8	5.7
4	パラグァリー	20.8	444.6	470.5	5.8
5	ミシオネス	7.2	410.8	437.3	6.4
6	ネエンブク	7.2	397.7	433.7	9.0
7	カアグァスー	22.6	344.1	362.9	5.5
8	イタブーア	16.9	277.8	292.6	5.3
9	カアサパー	10.5	273.6	292.1	6.8
10	アマンバイ	1.4	264.7	282.7	6.8
11	アルト・パラグァイ	0.5	241.1	261.9	8.6
12	ボケロン	2.0	231.1	251.6	8.9
13	コルジリェーラ	15.4	207.7	220.0	5.9
14	グァイラー	11.8	159.6	172.7	8.2
15	セントラル	14.0	116.8	120.5	3.2
16	アルト、パラナ	7.1	93.3	109.3	17.1
17	カネンディジュー	3.5	75.1	86.3	15.0
18	チャコ	-	10.4	12.3	18.3
19	ヌエバ・アスンシオン	-	6.3	6.9	9.5
	全　国　計	167.5	6,457.3	6,956.2	7.7

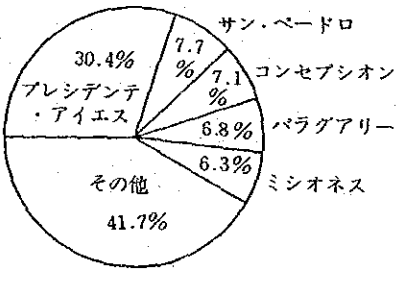
出所: CENSO AGROPECUARIO 1981　ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO

国内の牧畜地帯は、牛ではチャコ地方のプレシデンテ・アイエス県が圧倒的に大きく全国保有頭数の30%が同県に集中している。同県を含むチャコ地方の保有頭数は全国頭数の約38%を占める。

東部地方では、サン・ペードロ、コンセプシオン、パラグアリ、ネエンブク、及びイタブア県に古くよりの牧場地帯があり、又最近ではアルトパラナ・カネンジュー、カアグアス県等に新しい牧場地帯が出現している。

全国の牧場数は167.5 千で、81年センサスで判明した牧場規模は5～9頭を持つ規模のものが圧倒的に大きく全国牧場の25.9%がこの形態に属している。

牧場の形態は粗放形態半粗放形態及び集約形態の三種に分けられ天然牧草を利用する粗放形態が圧倒的に多いが最近は造成牧場での飼育と穀物粕等を与えて短期に肥育させる集的型の牧場が増加しつゝある。



牛　85年の分布状況

年間の屠殺数についての最近のデーターがないが75～82年のデー ターによると60% 前後の屠殺率で最高11%最低8.7%の間であった。この屠殺率は20%に近いアルゼンティンよりはるかに劣り10%前 後のブラジルと同レベルにある。

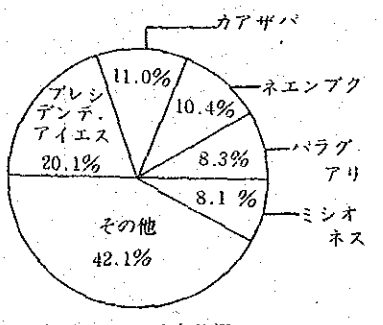
最近の肉牛部内は洪水の被害より立ちなおりつつあり、飼育技術の普及によって牛肉の質に明らかな向上がみとめられているものの、 短期に復活する可能性は少なく牛の取引きは困難な状況が続いて いる。

これは外国市場、特にＥＣ国における衛生上の規制や保護主義で の復活、パラグアイ側での輸出に対する為替政策が適格を欠いたことなどを理由として輸出が実事上中断した形が続いていること、国内市場の方もそもそも人口が稀薄な上、最近の購買力減退によって、消費の増加がなく、冷凍工場が次々と閉鎖を余儀なくした事態にもとづくものである。この部門が重要な労 動力の吸収部門であり、外貨獲得の面でも重要な部門（75年には２万トンを輸出し、３千万ドルを得た実績を持っている）だけに、その対策が急がれている。

中家畜では羊の飼育頭数では牛と同様にプレシデンテ・アイエス県（チヤコ地方）の割合が大きいが豚の飼育は、イタプア県が首位にあり、鶏では都市近郊の養鶏家が多く、アスンシオン市を取りかこむセントラル県が最大の生産 地帯である。

表155　　羊：保有頭数　1981年度

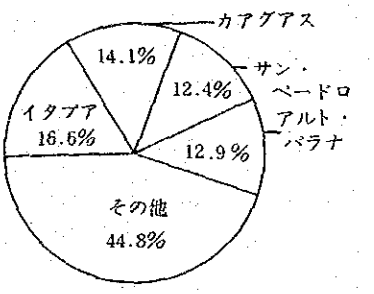
順位	生産地	生産者数	頭数1,000頭
1	プレシデンテ・アイエス	0.9	71.6
2	カアサパー	3.2	39.1
3	ネエンブク	1.6	37.0
4	パラグアリ	1.5	29.6
5	ミシオネス	1.1	29.0
6	コンセプシォン	1.3	27.0
7	イタプーア	2.0	22.9
8	サン・ペードロ	1.9	22.8
9	カアグァスー	1.5	19.7
10	グァイラー	1.2	14.2
11	ボケロン	0.3	10.8
	その他	2.1	32.3
	全国計	18.6	355.5



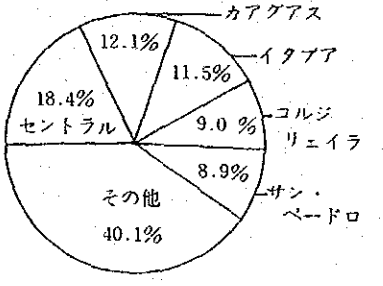
(羊) 81年の分布状況

表156　　豚　保有数

順位	生産地	生産者数	頭数1,000頭
1	イタプア	23.6	166.6
2	カアグアス	28.9	141.3
3	サン・ペードロ	21.7	123.8
4	アルト・パラナ	10.7	120.7
5	カニンデュー	5.8	68.4
6	カアザパ	12.6	66.6
7	パラグァーリ	20.3	64.4
8	グアイラ	12.7	57.5
9	コンセプシォン	10.4	44.7
10	コルジリエイラ	14.3	42.7
11	セントラル	9.2	26.4
12	ミシオネス	6.8	24.6
13	アマンバイ	2.8	20.7
14	ネエンブク	4.5	14.2
15	プレシデンテ・アイレス	0.8	11.2
16	その他	0.9	6.9
	全国計	186.0	1,007.7



(豚) 81年の分布状況



(鶏) 81年の分布状況

表157　　鶏: 保有数　　1,000 羽

県別	生産者数	内訳		合計
		肉鶏	産卵鶏	
セントラル	12.6	2,199.7	647.6	2,847.3
カアグアス	34.0	1,333.0	545.0	1,878.0
イタプア	27.2	1,267.4	516.4	1,783.8
コルジリエイラ	18.4	935.9	457.8	1,393.7
サン・ペードロ	24.6	992.9	381.3	1,374.2
パラグアリ	24.9	992.6	329.3	1,321.9
アルト・パラナ	12.2	652.1	265.2	917.3
グァイラ	15.0	610.2	283.9	894.1
カアザパ	15.0	567.3	227.5	794.8
コンセプシォン	12.5	437.9	176.8	614.7
カニンデュー	6.7	342.6	132.8	475.4
ミシオネス	8.2	270.9	113.9	384.8
ネエンブク	7.8	224.0	102.7	326.7
アマンバイ	3.6	207.7	87.1	294.8
プレシデンテ・アイエス	1.1	116.0	19.1	135.1
その他	1.1	28.8	13.1	41.9
全国計	225.2	11,179.2	4,299.6	15,478.8

出所：CENSO AGROPECUARIO 81

調査普及分野では、略称 PRONIEGA と呼ばれている国家牧畜調査及び普及プログラム (PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION Y EXTENCION GANADERO) が継続されており、主に牧畜生産の生産性を落している問題点の究明、生産の条件となる各要素についての分析、現在の生産システムの中で得られた知識の集成等を行ない、現在の生産レベルを根本的に改革するため、特に栄養面よりみた飼料、天然及び造成牧草、病害対策、飼育方法の改善等についての研究が続けられている。

これらの研究調査は、バレリット農事試験場 (ESTACION EXPERIMENTAL BARRERITO) チヤコ農事試験場 (ESTACION EXPERIMENTAL CHACO) 、サンロレンソ農事試験場 (ESTACION EXPERIMENTAL SAN LORENSO) エウセビオ・アセウ米作牧畜試験農場 (CAMPO EXPERIMENTAL ARROZ-GANADERIA DE EUSEBIO AYALA, 、イタプア県カルメン、デル、パラナ試験農場 (CAMPO EXPERIMENTAL CARMEN DEL PARANÁ-ITAPUA) ボケロン県フィラデルフィア試験農場 (CAMPO EXPERIMENTAL FILADELFIA -BOQUERON) で行なわれており、外国の研究機関たとえば、コロンビアの熱帯農業国際センター (CIAT) 等より新しい機材や牧草品種、飼育システム等が導入されている。

上記の各試験結果は各生産地での生産者集会や、生産者より直接の質問に応じる形ですゝめられている。
飼育システムの中では新しい牧草として PASTO ELEFANTE VAR PORA が量的、質的にすぐれており各生産地帯の自然条件に適応するため生産者よりの要望が大きく各地に配分されたが、このほか次の牧草も優良品として推奨されている PASTO BRACHIARIA BRIZANTHA, PASTO BRACHIARIA DECUMBENS, PASTO ANDROPOGAN GAYANUS, PASTO PERMUDA CRUZ, PASTO KIKUYO.

生産開発分野では農牧省で、牧畜開発プロジェクト (PROYECTO DESARROLLO GANADERO) を推進しており、技術指導、乳牛の人口授精、優良種牛の精液保存等の業務により牛、馬及び羊の頭数増加が図られている。

更に家畜の疾病対策としては、同じく農牧省内の国家家畜衛生局 (SERVICIO NACIONAL DE SALUD ANIMAL) により、アフトーザ、ブルセローズ、結核、恐水病等に対する予防措置がとられている。

表158　　肉加工品　国別輸出推移

国　別	重量1,000トン					金額100万ドル				
	1981	1982	1983	1984	1985	1981	1982	1983	1984	1985
チリー	-	-	0.4	3.0	0.7	-	-	0.3	2.4	0.3
英　国	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	0.1
スペイン	-	-	0.1	0.1	0.2	-	-	0.1	0.1	0.1
その他	-	1.2	6.2	1.9	1.9	-	2.0	4.7	1.8	0.9
計	-	1.2	6.7	5.0	3.0	-	2.0	5.1	4.3	1.4

出所 ： BOLETIN ESTADISTICO N°337

表159　　皮　乾皮及びなめし皮：国別輸出推移

国　別	重要 1,000トン					金　額　100 万ドル				
	1981	1982	1983	1984	1985	1981	1982	1983	1984	1985
オランダ	0.4	0.8	0.7	0.5	0.5	0.3	2.5	2.2	1.3	1.6
イタリー	0.2	0.7	0.2	-	0.3	0.2	1.0	0.5	0.1	1.0
スペイン	-	0.5	0.4	0.9	0.5	-	0.1	0.2	0.3	0.2
その他	3.2	1.3	1.5	1.1	1.4	6.1	3.2	4.4	5.4	2.4
計	3.8	3.3	2.8	2.5	2.7	6.6	6.8	7.3	7.1	5.2

出所 ： BOLETIN ESTADISTICO N°337

3．3．　林業部門

農牧省の資料によると、パラグアイの総面積40,675.0千haの中、4.7 % (1,900千ha) が農耕地、44.5% (18,100千ha) が放牧地、47.7% (19,400千ha) が森林地帯、河川他が3.1 % (1,075千ha) と発表されている。このように森林は国土の約半分を占めている形である。

国土は乾燥地帯の西部地方と湿潤な東部地方に2分されており、この自然条件に従って東部地方には豊富な森林地帯があり、中にBOSQUE ALTOと呼ばれる樹高30mに達する森林もある。中に有用材が多く国内への建築材料の供給、とくに70年代にはイタイプ発電計画にもとづく木材需要に応じてきた。又国外に対しては隣国アルゼンティンの伝統的な木材供給国として輸出を続けている。この対アルゼンティン木材輸出は、外貨獲得上重要な役割を果してきたが、最近悪化したアルゼンティン経済の情報下で、同国の建築業界も影響を受けているため、パラグアイの輸出は1980年の47.5百万ドルをピークとして下降し、85年にいたって1千万ドルを割る状態にある。

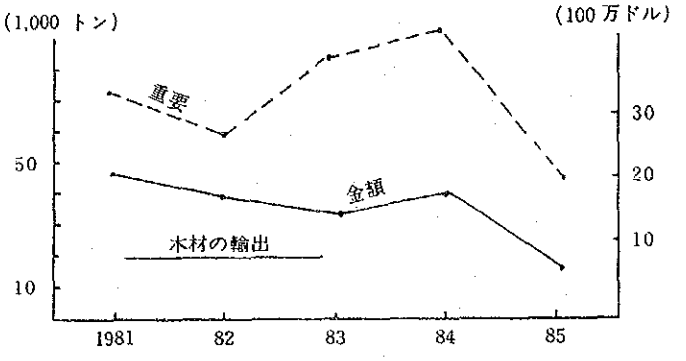


表 160　　木材：国別輸出推移

国　別	重量 1,000 トン					金　額 100 万ドル				
	1981	1982	1983	1984	1985	1981	1982	1983	1984	1985
アルゼンティン	50.7	45.5	41.2	38.3	11.4	17.2	15.5	12.2	12.9	3.8
ブラジル	8.8	15.6	35.3	46.6	23.4	1.3	2.3	2.0	4.3	2.1
ウルグアイ	5.4	2.5	3.2	5.1	4.4	1.6	0.8	0.8	1.5	1.3
その他	10.4	7.1	9.9	6.4	5.7	2.9	1.6	2.5	1.4	0.9
計	75.3	70.7	89.6	96.4	44.9	23.0	20.2	17.5	20.1	8.1

出所：　BOLETIN ESTADISTICO N°337

表 161　　木材加工品：国別輸出推移

国　別	重量 1,000 トン					金　額 100 万ドル				
	1981	1982	1983	1984	1985	1981	1982	1983	1984	1985
ブラジル	30.2	20.4	3.2	1.1	2.9	6.8	4.3	0.7	0.4	1.0
アルゼンティン	5.8	16.6	5.1	3.8	1.0	4.4	17.7	2.0	1.9	0.6
イタリー	0.3	0.1	-	0.1	0.2	0.1	-	-	0.1	0.2
その他	6.1	4.1	3.2	0.3	1.7	2.6	2.0	0.7	0.1	0.1
計	42.4	41.2	11.5	5.3	5.8	13.9	24.0	3.4	2.5	1.9

出所：　BOLETIN ESTADISTICO N°337

表 162　　タンニン：国別輸出推移

国別	重量 1,000 トン					金額 100 万ドル				
	1981	1982	1983	1984	1985	1981	1982	1983	1984	1985
アルゼンティン	12.4	8.9	10.3	0.8	3.7	5.0	4.4	5.1	0.5	2.4
その他	1.8	0.6	0.5	8.9	2.1	0.6	0.6	0.3	5.1	1.6
計	14.2	9.5	10.8	9.7	5.8	5.6	5.0	5.4	5.6	4.0

出所：BOLETIN ESTADISTICO N°337

表 163　　県別植林面積

県別	農家数	面積 ha
イタプア	746	1,641.7
サン・ペードロ	139	1,236.9
アルト・パラナ	482	1,202.2
パラグアリ	257	886.9
カァグァス	174	553.6
コルジリエーラ	435	367.4
ネエンブク	22	208.9
ミショーネス	127	191.4
グアイラ	112	187.0
セントラル	171	160.9
コンセプシォン	43	153.9
カアサパ	134	135.4
カネンジュー	31	47.2
アマンバイ	10	10.9
東部地方計	2,883	6,984.3
プレシデンテ・アイエス	16	84.9
ポケロン	25	3.9
チャコ	2	1.3
西部地方計	43	90.1
合計	2,926	7,074.4

出所：CENSO 81

〈参考資料〉

CUENTAS NACIONALES 1976/1984	パラグアイ中央銀行
BOLETIN ESTADISTICO N°337	同　上
BALANZA DE PAGO	同　上
CENSO AGROPECUÁRIO 1981	パラグアイ国農牧省
ENCUESTA AGROPECUARIA POR MUESTREO	同　上
RESUMEN DE LA MEMORIA ANUAL AÑO 1984	同　上
—— 〃 —— 〃 —— 〃 —— 1985	同　上
PLANO NACIONAL DE DESARROLO ECONOMICO Y SOCIAL 1985/1989	大統領府技術企画局
ESTUDIO DEL PEQUEÑO AGRICULTOR	米国経済ミッション
ECONOMIA PARAGUAYA	CENTRO PARAGUAYO DE ESTUDIOS SOCIOLOGICOS
パラグアイ業務概要	国際協力事業団パラグアイ事務所
パラグアイに於ける大豆栽培発展の推進力となった日系人	パラグアイ農業総合試験場普及課

1987年1月

報告書作成　SIN PROMOÇÃO E MARKETING LTDA

JICA