

(注) 本調査は抽出調査となっており、'89年度は抽出率50%の72戸について調査が行われた。

② 経営耕地面積

入植当初は一律50haの原生林の配分を受けた農家も、その後、離農者の跡地を買い取る事等により現在では一戸平均の耕地面積は180haとなっている。(表-4)のとおり約4割の農家は100ha以上200ha未満の規模に集中しているものの、800haを超える大農場も出現している。

(表-4) 耕地面積別農家数

区 分	100ha未満	100ha以上 200ha未満	200ha以上 300ha未満	300ha以上 400ha未満	400ha以上 500ha未満	500ha以上	計
戸 数	16	31	16	6	1	2	72
構成比(%)	22.2	43.1	22.2	8.3	1.4	2.8	100.0

('88年JICA農家経済調査)

③ 農業収入

'88年JICA調査によると一戸平均61,141ドルの農業粗収入をあげているが、(表-5)のように農家間のバラツキも大きく、全体の約1割の農家は10万ドルを超える粗収入をあげており、なかには20万ドルを超える農家もいる。

農業経営費を差し引いた一戸平均の農業所得は26,850ドル(農業所得率40.5%)であり、ボリヴィアの物価水準の低さ等から判断してかなりの水準の所得をあげていることになる。

ボリヴィア農業は原住民による圧倒的多数の自給的小規模経営(伝統的農法)と少数の外国人移住者等による商品生産的中・大規模経営(先進的経営)に大きく分類されるが、移住地の農業は、ボリヴィア農業(農家一戸当たり平均年収629ドル-'77年農牧省分析)のなかでは後者にランクされる水準にあると言える。

(表-5) 農業粗収入別農家数

区 分	2万ドル未満	2万ドル以上 5万ドル未満	5万ドル以上 10万ドル未満	10万ドル以上 15万ドル未満	15万ドル以上 20万ドル未満	20万ドル以上	計
農家数	17	23	20	6	3	3	72
構成比(%)	23.6	31.9	27.8	8.3	4.2	4.2	100.0

('88JICA農家経済調査)

(4) 主要農業の概況

① 雑作経営

既に述べたとおり、この部門は移住地農業の大宗を占める部門であり、開墾による耕地の拡大、夏作・冬作の年2回作付の普及等により作付面積は、この20年間に22,682ha('71年の2,845haが'91年には25,527haに増加)も増加している。驚異的なテンポでの拡大であり、目をみはるものがある。作付面積の拡大に伴ない、大型トラクター、大型収穫機による機械化一貫体系も確立されてきており、大型機械による大規模経営が展開されている('91年CAICO組合員の大型機械所有台数:トラクター210台、収穫機55台)。雑作経営の急速な発展をもたらしたのは大豆作であるが、国内の食用油、

飼料用粕の需要増に加え、輸出が増大したこと等から、この10年間に作付面積も急速に拡大してきており、'91年には10年前の5.7倍の18,331haに達している。

大黒柱の大豆作が好調なことにより移住地農業全体も順調に推移しているが、大豆作への依存集中が年々進んでおり、危険分散の点から、さらに無肥料による大豆連作からくる土地の酷使等の点からも他作目との輪作、とりわけ地力保持効果の高い畜産との複合経営の推進が期待されるところである。その観点からみて、'90年より小麦作の作付面積が大幅に増えたため大豆作の作付面積も増加しているものの、全作付面積に占める大豆作の割合は'89年の81%をピークに'91年には72%までダウンしてきていることは好ましい傾向であると言える(表-6)。

(表-6) 作目別作付面積の推移

(単位: ha)

年度	区分	大豆	トウモロコシ	小麦	米	綿	ソルゴ	計
1971		260	1,480	—	864	241	—	2,845
1981		3,220	1,236	1,000	140	440	794	6,830
1982		3,322	2,200	1,310	50	—	334	7,216
1983		5,665	1,600	359	1,200	—	376	9,200
1984		8,160	1,368	635	817	—	340	11,320
1985		10,991	485	1,770	642	—	15	13,903
1986		10,825	1,358	1,505	892	—	105	14,685
1987		10,185	948	585	704	—	553	12,975
1988		14,251	1,356	485	1,165	—	1,709	18,930
1989		15,080	618	570	880	—	1,550	18,698
1990		16,842	700	2,925	840	50	325	21,682
1991		18,331	1,230	2,980	1,667	50	1,269	25,529

(CAICO調査)

② 畜産

畜産は牧畜(肉牛、乳牛)、養鶏、養豚が行なわれているが(表-7)、専業農家の数も少なく、移住地農業に占めるウエイトはそう大きくはない。牧畜は半自然牧野への放牧で飼育されているが、飼育管理も粗放であり牛の肥育効率も悪く、損耗率も高い。雑作に比べ専業規模までの拡大が出来ておらず、飼育頭数も暫減傾向にある。しかし、組合では優良なネローレ種の肉牛をブラジルから導入して直営農場で飼育する等、肉牛の振興に力を入れていることから、今後飼育頭数も上向いていくものと思われる。また酪農については組合が第2地区に集乳所を設置するとともに、米州開発銀行資金を利用してホルスタイン種100頭を導入したこと等から盛んになってきている(搾乳農家24戸)。

養鶏も一時盛んであったが、10年程前の伝染病発生のダメージが大きく、現在では8戸による小規模養鶏(2,000~3,000羽)が行なわれているだけである。養豚も庭先養豚ではあるが、以前は広汎に飼われていた。近年下火となっていたが、組合が直営農場において優良な子豚供給に乗り出したこともあって増加の兆しが出てきている。

(表-7) 家畜飼養頭羽数の推移

年度	区分	牛 (頭)	養 鶏 (羽)	養 豚 (頭)
1971		4,815	87,000	4,684
1981		9,000	75,000	2,000
1982		9,500	50,000	2,775
1983		8,900	44,500	1,200
1984		7,343	39,944	1,168
1985		8,350	38,500	1,235
1986		4,722	7,990	1,122
1987		4,722	7,990	1,121
1988		5,017	7,400	900
1989		5,017	7,400	900
1990		4,903	7,120	997
1991		6,738	6,000	1,402

2. 農協の組織と運営の概況

(1) 農協の沿革

既述のとおり'54年に沖縄県からの移住者405名がポリヴィア政府から国有地の払下げを受けて「うるま植民地」を創設し、翌'55年にはコロニア沖縄農業協同組合を設立したが、諸々の事情から'56年には現在地（第1移住地）に移転した。'60年第2移住地入植開始とともに第2コロニア沖縄農業協同組合を、'62年には第3移住地入植開始とともに第3コロニア沖縄協同組合を設立した。

'65年には各単協が生産物の共同販売を確立する目的でコロニア沖縄農業協同組合連合会を設立。'71年に各単協をまとめて現在のコロニア沖縄農牧総合協同組合（略称CAICO）が設立され、法定認可団体としてスタートした。

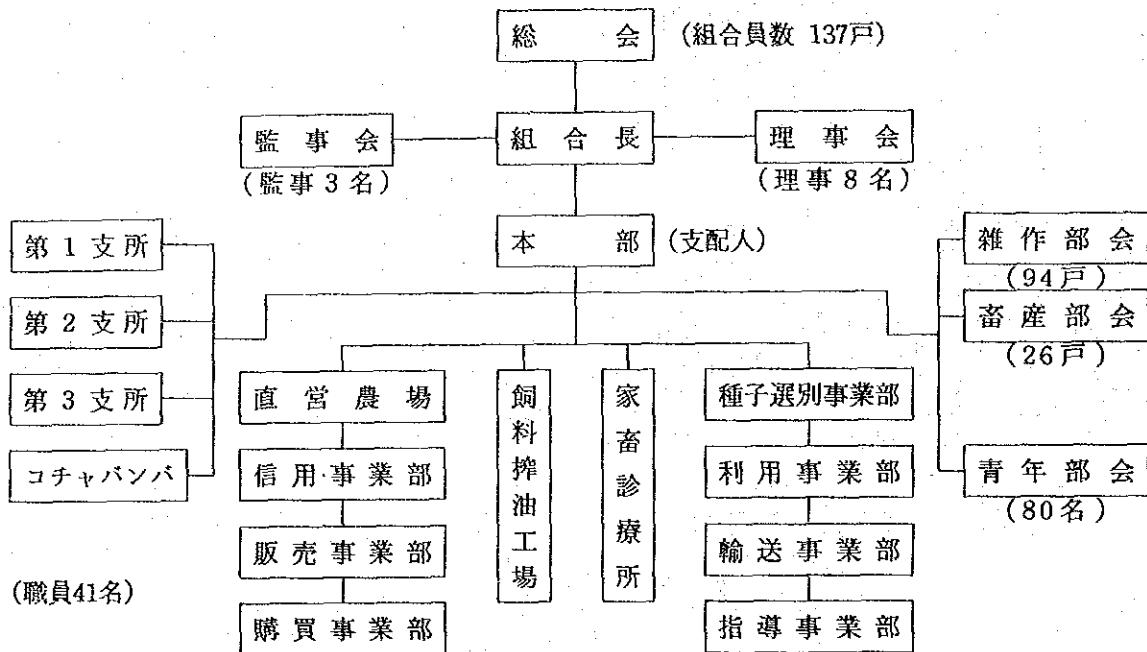
発足以来行政面の仕事も兼務していたが、'78年に行政部がオキナワ日ボ協会として独立したため純然たる経済団体として今日に至っている。

その間 '83年に種子選別工場建設、'86年に搾油・飼料工場を建設する等業容を拡大・充実させてきており、'91年8月にはハイメ・パスサモラ大統領を招いて盛大に20周年記念事業を行う等ポリヴィア国内においても農業経済団体として確固たる地位を築きつつある状況にある。

(2) 組織運営体制

移住地の全農家を組織対象としているが、'91年6月現在組合員は137戸であり、地区の農家数が161戸であることから組合加入率は85.7%である。組合未加入者は24戸であるが、14戸は実質的に農業をやっていない者であるものの、残り7戸は雑作の大規模農家であり、6年前に別組合を結成（サイヨ組合）して別行動をとっている。平等主義を原則としている組合にとって大規模層対策は難しい問題であるが、組合としての総合力を発揮するためには組織内にとり込んでおく必要があり、100%の組織率をめざしてより一層の努力を期待したいところである。

(図-1) CAICO組織図



組合の組織は(図1)のとおりであるが、具志堅組合長の指導下、後でみるように活発な事業が展開されている。総会は年1回開催されているが、組合員の関心も高く出席率も総じて良好である。(’90年8月総会、出席率66.7%) 組合長・副組合長は総会で選出され、全体選挙で選出された6名の理事とともに理事会を構成しているが、理事会も年14~15回開催されタイムリーな方針決定がなされている。組合本部はサンタクルス市内にあり、移住地からは遠く離れているが、各移住地に支所を置き補っている。コチャバンバには飼料の販売拠点として支所が置かれ、積極的なセールス活動がなされている。7事業部の他に直営農場、飼料搾油工場、家畜診療所を持ち経済活動を展開している。下部組織としては雑作部会(94戸)、畜産部会(26戸)、青年部会(80名)があり、組合の活動を支えている。

組合長は常勤で任期2年であるが、現組合長は7代目である。

組合運営の実務をとり仕切っているのは支配人であり、支配人の下職員41名(日系人24人、現地のポリウィア人17人)が働いている。工場関係では臨時に50~60名の現地人が雇用されている。

総じて執行運営体制は良好であり、先行き憂慮される問題等も発生していない。

3. 各事業の概要

(1) 信用事業

組合員からの預金と市中銀行からの借入金を原資にして、組合員への貸出業務を行っているが、’91年6月現在(表-8)のとおり組合員からの預金は160万ドル、市中銀行からの借入は250万ドル、貸出金は436万ドルとなっている。

組合員からの預金は、組合預金がドル建てで行なわれ安全有利であることに加え、出稼者からの送金が主な要因となって、’90年6月から急増しており、’87年6月に比べ、’91年6月は28倍にもなっている。

借入金はナショナル銀行、サンタクルス銀行から借入しているが、過去5カ年では1.96倍となってきたものの、原資全体に占める割合は低下してきており、'87年6月には95.7%を占めていたが、'91年6月には61.0%となっている。貸出金は好調に拡大発展している農業情勢を受けて、'87年6月の183万ドルが'91年6月には436万ドルに増加（5カ年で2.38倍）しているが、前述のとおり組合員からの預金が急テンポで増加しているため、貯貸率は'87年6月の3,214.0%が'91年6月には272.5%に減少してきている。

(表-8) 預金・貸出金の推移

(単位：千ドル)

区分 \ 年度	'87.6.30	'88.6.30	'89.6.30	'90.6.30	'91.6.30
組合員からの預金A	57 (1.00)	195 (3.42)	551 (9.67)	1,092(19.16)	1,601(28.09)
銀行からの借入金	1,275 (1.00)	1,478 (1.16)	2,150 (1.69)	2,362 (1.85)	2,500 (1.96)
原 資 計	1,332 (1.00)	1,673 (1.26)	2,701 (2.03)	3,454 (2.59)	4,101 (3.08)
組合員への貸出金B	1,832 (1.00)	2,213 (1.21)	2,652 (1.45)	3,802 (2.08)	4,363 (2.38)
貯貸率(%) B / A	3,214.0	1,134.9	481.3	348.2	272.5

() は'87.6.30を基準(1.00)とした場合の指数

信用事業は、当組合の事業利益の18.0%をあげる、加工事業、販売事業に次ぐ部門であるが、(表-9)のとおり過去5カ年間、事業総利益、事業利益とも安定的な推移をしている。

(表-9) 信用事業の損益の推移

(単位：ドル)

区分 \ 年度	'87 / 6期	'88 / 6期	'89 / 6期	'90 / 6期	'91 / 6期
事業収益	77,962	138,177	375,919	478,530	486,617
事業直接費	2,092	46,942	275,162	359,374	389,965
事業総利益	75,870	91,235	100,757	119,156	96,652
事業管理費	39,124	59,392	64,569	75,603	64,203
事業利益	36,746	31,843	36,188	43,553	32,449

(2) 販売事業

移住地農業の重要な柱となっている大豆、小麦、牛乳の販売事業を行っており、これら3品目の組合利用率は大豆で90%、小麦・牛乳は100%となっている。飼料作物(ソルゴ、トウモロコシ)については組合の飼料工場が買付けして、飼料に加工のうえ販売している。米、肉用牛、鶏卵、豚については現在のところ共販は行なわれておらず、今後の課題となっている。

'91年6月期は(表-10)のとおり、大豆256万ドル、種子用大豆104万ドル、小麦76万ドル、牛乳20万ドル計457万ドルの取扱いとなっている。構成比でみると大豆が圧倒的なウエイトを占めており、種子用大豆まで含めると79.0%を占め、ついで小麦16.6%、牛乳4.4%の順となっている。

(表-10) 販売事業取扱高の推移

(単位：ドル)

区分	年度	'87/6期(A)	'88/6期	'89/6期	'90/6期	'91/6期(B)	構成比(%)	(B)/(A)
小麦		91,967	81,667	99,200	507,700	759,300	16.6	8.26
大豆		2,177,967	2,407,533	2,407,750	2,658,800	2,561,533	56.1	1.18
種子用大豆		221,400	287,467	1,056,400	876,000	1,044,333	22.9	4.72
牛乳		101,120	159,919	195,295	201,774	202,216	4.4	2.00
計		2,592,454	2,936,586	3,755,645	4,244,274	4,567,382	100.0	1.76

過去5カ年の推移では、前記1.でみたとおり移住地の農業が飛躍的に発展拡大して好調なことから各品目とも順調に伸びており、'87年6月期に比べ'91年6月期は取扱高全体で1.76倍になっている。

品目別では、小麦(同8.26倍)、種子用大豆(4.72倍)、牛乳(2.00倍)の3品目がもともとベースが小さいこともあって大きく伸びてきている。

(表-11)により数量的にみても同じ傾向を示しており、前記1.でみたとおり、小麦作、酪農が盛んになりつつあることがよみとれる。

(表-11) 販売事業取扱量の推移

(単位：トン)

区分	年度	'87/6期(A)	'88/6期	'89/6期	'90/6期	'91/6期(B)	(B)/(A)
小麦		510	454	584	2,885	4,218	8.27
大豆		14,051	14,162	13,740	17,725	16,530	1.18
種子用大豆		715	890	2,780	2,825	3,369	4.71
牛乳(t)		439,650	695,300	849,110	877,280	879,200	2.00

しかし、大豆作以外のウエイトはまだまだ小さく、販売事業を左右するのは大宗を占める大豆作であり、大豆作の出来いかんが命運を握っている構造となっている。

販売事業の損益も、(表-11)のとおり大宗を占める大豆作を中心に取扱量が増加していることから、事業総利益(販売取扱高の3%の手数料)、事業利益とも概ね順調に推移している(表-12)。

(表-12) 販売事業の損益の推移

(単位：ドル)

区分	年度	'87/6期	'88/6期	'89/6期	'90/6期	'91/6期
事業総利益		74,018	82,929	106,810	121,275	130,955
事業管理費		40,902	45,611	8,422	84,003	90,305
事業利益		33,116	37,318	98,388	37,272	34,650

(3) 加工事業(搾油・飼料工場)

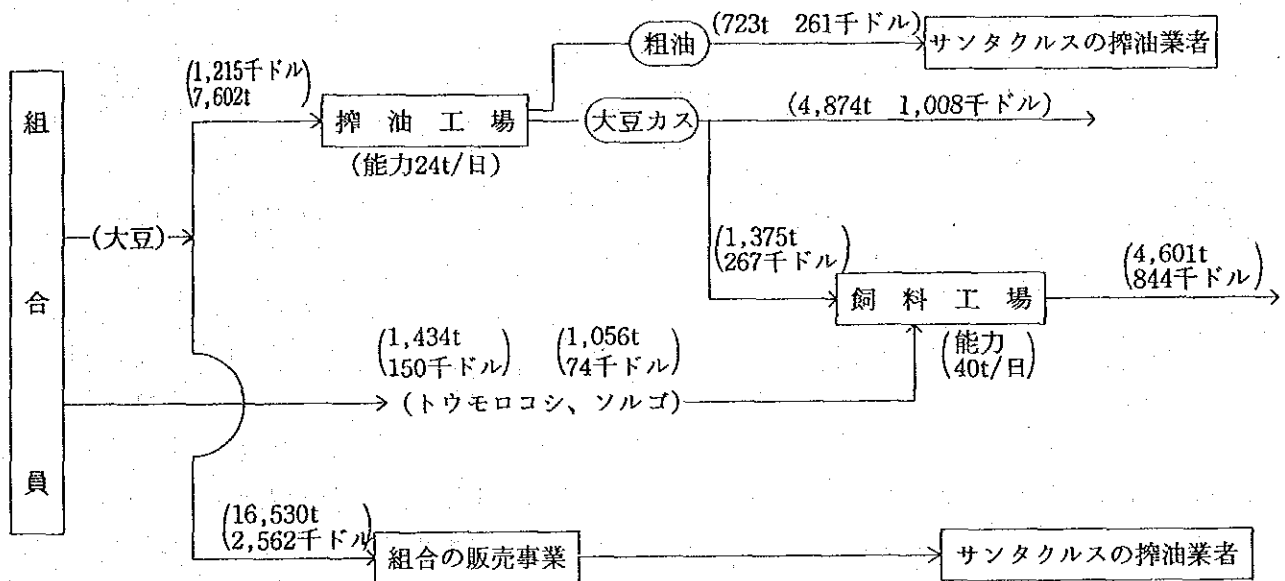
加工事業として大豆の搾油と搾油後の大豆カス(大豆は搾油により粗油と大豆カスに分れるが、売上金額からみると粗油17.0%、大豆カス83.0%となっており、大豆カスがメインの製造物となっている)を利用した飼料の製造を行っているが、搾油・飼料工場は'87年6月に726,935ドルをかけて建設されたものである。建設資金のうち46.4%の337,640ドルについては借入金、38.1%の276,669ドルについては

沖縄県からの補助金、残り15.5%の112,626ドルについては出資金等自己資金を充当した。'91年6月現在借入金は71,524ドルに減少しており、当初借入金の78.8%は償還済となっている。

'80年代に入って大豆作は急激に増加してきたが、組合で一定割合の大豆を加工することにより、大豆価格の値崩れを防ぎ、また副産物の大豆カスを飼料として組合員に提供することにより、畜産振興を図る目的で、この施設は建設されたものである。

(図-2) のとお'91年6月期には移住地で生産された大豆のうち26.5% (7,602t) は、組合の搾油工場で加工され、723tの粗油と6,249tの大豆カスが製造されている。大豆カスの一部1,375tについては飼料工場にまわされ、移住地で生産されたトウモロコシ、ソルゴとともに配合され、4,601tの飼料が生産されている。

(図-2) 搾油・飼料工場の概略図 ('91年6月期)



搾油・飼料工場も(表-13、14)のとおり建設当初は、メインの製造物である大豆カス(飼料)の販売先が確保出来ず(当初移住地内での販売を計画したが、移住地内の家畜の飼養羽数が少ないこと等から計画どおりの販売量が確保出来なかった)、そのため工場の稼働率も低く赤字の状態であり、操業1年目の'88年6月期は事業利益ベースで19,928ドルの赤字、2年目の'89年6月期は同9,489ドルの赤字であった。

'88年3月コチャパンバに支所を置き飼料の販路開拓に精力的に取り組んだ結果、コチャパンバ地方での販路が開拓出来たことから、工場の稼働率も徐々にアップし、'90年6月期からは黒字に転換した。'91年6月期には大豆カスで128万ドル、粗油で26万ドル、飼料で84万ドル計238万ドルの製品を販売し、事業総利益142,082ドル、事業利益61,828ドルをあげている状況である。事業利益ベースで見ると、この金額は組合の事業利益全体の34.4%を占めており、現在当組合のドル箱部門になってきている。

(表-13) 搾油・飼料工場の出荷額と出荷量

区分		年度	'88/6期	'89/6期	'90/6期	'91/6期
出 荷 額	大豆カス		717,395	604,080	793,410	1,275,148
	粗油		209,483	132,137	150,810	261,297
	飼料		58,360	484,889	298,985	843,731
	計		985,238	1,221,106	1,243,205	2,380,176
(ドル)	対前期比(%)		—	(123.9)	(101.8)	(191.5)
出 荷 量 (t)	大豆カス		4,059	2,194	3,733	6,249
	粗油		629	326	424	723
	飼料		312	1,924	1,480	4,601

(表-14) 搾油・飼料工場の損益の推移

(単位：ドル)

区分		年度	'88/6期	'89/6期	'90/6期	'91/6期
事業収益			976,924	1,154,236	1,243,416	2,382,966
事業直接費			985,233	1,152,495	1,209,985	2,240,884
事業総利益			△8,309	1,741	33,431	142,082
事業管理費			11,619	11,230	13,442	80,254
事業利益			△19,928	△9,489	19,989	61,828

(4) 購買事業

購買事業としては農薬、種子、燃料を扱っており、'91年6月期には1,829,550ドルの取扱高となっている(表-15)。内訳としては農薬が883,850ドル(構成比48.3%)、種子が87,500ドル(同4.8%)、燃料が858,200ドル(同46.9%)となっており、手数料として農薬と種子は取扱高の4%、燃料は同2%を徴している。これら農業用資材の組合利用率は約9割前後とみられ、職員4.5名を配置して事業を行っている。過去5カ年間の取扱高の推移をみると、'88年6月期を除いて対前期比10%内外で伸びており、損益の方も安定的に黒字で推移している状況である

(表-15) 購買事業取扱高等の推移

(単位：ドル)

区分		年度	'87/6期	'88/6期	'89/6期	'90/6期	'91/6期	構成比(%)
取 扱 高	農薬		781,150	605,625	724,500	856,932	883,850	(48.3)
	種子		137,850	31,875	85,100	84,751	87,500	(4.8)
	燃料		743,440	738,200	742,300	748,230	858,200	(46.9)
	計		1,662,440	1,375,700	1,551,900	1,689,913	1,829,550	(100.0)
	対前期伸率(%)		—	(△11.2)	(12.8)	(8.9)	(8.3)	
事業総利益			40,103	26,762	33,484	49,036	58,024	
事業管理費			31,929	17,633	11,229	23,521	36,114	
事業利益			8,174	9,129	22,255	25,515	21,910	

(5) 利用事業

種子選別工場、修理工場の他トラック1台を持ち組合員の利用に供しているが、種子選別工場は'83年JICAの助成により建設された施設であり、1日80tの処理能力を有している。

種子選別工場は種子用大豆生産者80名により共同利用されおり、年間約8カ月操業している。'91年6月期には大豆5,097tの利用があり、トン当たり35ドルの利用料を徴している。

修理工場は'89年6月に建設され(1棟800㎡)、組合員所有のトラクター等の農業機械の修理を行っている。利用事業の損益状況は(表-16)のとおりとなっているが、各施設とも組合員に有効に利用されており、損益状況も黒字で推移している。

(表-16) 利用事業の損益の推移

(単位：ドル)

区分	年度	'87/6期	'88/6期	'89/6期	'90/6期	'91/6期
事業収益		67,555	—	168,229	210,098	242,478
事業直接費		28,753	—	80,454	142,673	196,965
事業総利益		38,802	28,143	87,775	67,425	45,513
事業管理費		30,586	12,911	35,092	33,602	24,076
事業利益		8,216	15,232	52,683	33,827	21,437

(6) 直営農場

組合では1,475haの直営農場を持ち、うち425haを農用地として利用している。

425haの農用地のうち125haは機械使用畑となっており大豆、ソルゴ、小麦が栽培されており、残り300haは牧草地として肉牛が飼育されている。この他養豚も始めている。

'91年6月期には、大豆100ha、ソルゴ50ha、小麦25ha計175haの作付をし、60,384ドルの収穫をあげている。肉牛については、数年前にネロール種の肉牛をブラジルから購入して、優良な肉牛の普及をめざしている(現在飼育頭数250頭)。

養豚については'90年8月養豚場を建設して、優良子豚の供給を目的に現在育成中も含め300頭の飼育を行っている。肉牛、養豚事業とも始めてから日が浅いが、組合では畜産振興に力を入れており、今後の成果に期待したいところである。

直営農場の目的は、優良豚の普及のための子豚の供給とかにあり、収益をあげることではないが、損益状況をみると(表-17)のとおりとなっており、組合の利益全体に占める割合は小さいものの、'90年6月期を除いて利益を計上している状況にある。

(表-17) 直営農場の損益の推移

(単位：ドル)

区分	年度	'87/6期	'88/6期	'89/6期	'90/6期	'91/6期
事業収益		48,823	57,651	73,409	52,113	104,438
事業直接費		36,856	33,300	39,643	59,759	80,631
事業総利益		11,967	24,351	33,766	△7,646	23,807
事業管理費		5,028	6,456	7,018	1,681	16,051
事業利益		6,939	17,895	26,748	△9,327	7,756

4. 損益・財務の状況

(1) 損益の状況

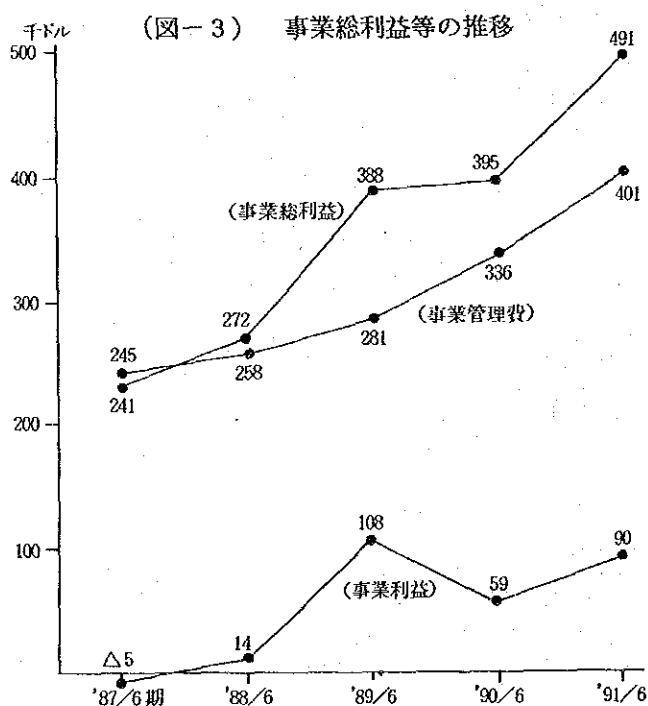
過去5ヶ年の損益状況をみると、(表-18)と(図-3)のとおり、事業総利益、事業利益、当期剰余金とも順調に拡大してきており、'91/6期は事業総利益491,739ドル、事業利益 90,469ドル、当期剰余金88,897ドルをあげる過去最高水準の決算内容となっている。既述のとおり'87年6月に建設した搾油・飼料工場が本格的に稼働してきており、加えて移住地の農業を左右する大豆作が好調に拡大発展していることが組合の事業規模を拡大するとともに、収益の拡大をもたらしている。

事業利益も'87/6期はわずかではあるが赤字となっていたが、翌'88/6期には黒字に転換している。

(表-18) 損益計算書

(単位：ドル)

区分	年度	'87/6期	'88/6期	'89/6期	'90/6期	'91/6期
事業収益		328,748	1,414,609	1,964,350	2,218,674	3,468,858
事業直接費		87,955	1,142,395	1,575,747	1,823,668	2,977,119
事業総利益		240,793	272,214	388,603	395,006	491,739
事業管理費	人件費	121,769	138,669	169,799	175,508	226,527
	業務費	43,371	50,604	40,140	28,254	46,223
	旅費	4,996	2,636	5,427	2,629	3,315
	施設費	43,433	35,813	44,066	67,458	59,725
	諸税負担金	3,507	3,677	11,638	42,062	43,569
	減価償却費	28,393	26,824	9,664	20,103	21,910
	計	245,468	258,224	280,735	336,014	401,270
事業利益		△4,675	13,990	107,867	58,992	90,469
事業外収益		10,916	47,421	8,545	12,946	5,062
事業外費用		0	0	80,909	9,230	6,635
当期剰余金		6,240	61,411	35,503	62,709	88,897



損益関連の主要比率も（表-19）のとおり、事業管理比率、労働分配率、人件費比率とも概ね良好な推移をしている。日本の農協の平均と比較すると人件費の安さを反映してか当組合の方が労働分配率で12.2ポイント、人件費比率で17.5ポイント低くなっている。事業管理比率はほぼ同じであるが若干（2.8ポイント）高くなっている。

（表-19） 損益関連の主要比率

（単位：％）

区分	年度	'87/6期	'88/6期	'89/6期	'90/6期	'91/6期	(参考)'89年度 日本の農協	備 考
事業管理比率		101.9	94.8	72.2	85.1	81.6	78.8	事業管理費/事業総利益
労働分配率		50.6	50.9	43.7	44.4	46.1	58.3	人件費/事業総利益
人件費比率		49.6	53.7	60.5	52.2	56.5	74.0	人件費/事業管理費

次に部内別の収益をみると、（表-20）のとおり事業収益の34.4％は、加工事業（搾油・飼料工場）であげており、次いで販売事業19.2％、信用事業18.0％となっており、これら3部門で17.6％を占める構成となっている。事業総利益でも、これら3部門で74.3％を占めており、これら3部門は当組合の中心的な事業となっている。

（表-20） 事業利益の部門別構成比（'91/6期）

（単位：％）

区分	年度	信 用	購 買	販 売	加 工	利 用	直 営 農 場	計
事業総収益		19.4	11.7	26.3	28.6	9.2	4.8	100.0
事業収益		18.0	12.2	19.2	34.4	11.9	4.3	100.0

日本の農協と比べると、日本の農協は信用事業47.8％、購買事業24.3％、共済事業18.2％、販売事業5.6％、加工利用事業2.9％、その他の事業1.2％（'89年度事業総利益）となっている。日本の農協は信用事業の割合が半分近くに達しており、共済事業、購買事業を加えると90.3％となり、きわだった違いを見せている。

（表-21）により各部門の損益の推移をみると、信用、購買、販売、利用の各事業は、ここ5ヶ年間順調に黒字決算で推移している。

（表-21） 部 門 別 損 益

（単位：ドル）

区 分	計	信 用	購 買	販 売	加 工	利 用	直 営 農 場	家 畜 診 療 所	管 理 指 導
事 業 総 利 益	'87/6期	240,793	75,870	40,103	74,018	-	38,802	11,967	31
	'88/6期	272,214	91,235	26,762	82,929	△8,309	28,143	24,351	27,102
	'89/6期	388,603	100,757	33,484	106,811	1,741	87,775	33,766	3,042
	'90/6期	395,006	119,156	49,036	121,275	33,431	67,425	△7,646	△585
	'91/6期	491,739	96,652	58,024	130,955	142,082	45,513	23,807	△3,524
事 業 利 益	'87/6期	△4,675	36,746	8,174	33,116	-	8,216	6,939	△97,866
	'88/6期	13,990	31,843	9,129	37,318	△19,928	15,232	17,895	△35,785
	'89/6期	107,867	36,188	22,255	98,388	△9,489	52,683	26,748	234
	'90/6期	58,992	43,553	25,515	37,272	19,989	33,823	△9,327	△2,265
	'91/6期	90,469	32,449	21,910	34,650	61,828	21,437	7,756	△5,531

搾油・飼料工場（加工事業）は'87年6月に建設されたが、建設後2ヶ年間は稼働率も低く赤字となっていたが、'90/6期より黒字転換し、短期間に当組合の事業利益の1/3を占めるドル箱部門に成長してきている。

家畜診療所、管理指導事業は赤字となっているが、事業の性格上止むを得ないものである。

(2) 財務の状況

当社の財務は（表-22）のとおり'91年6月30日現在で資産合計853万ドル（信用事業資産529万ドル、経済事業資産123万ドル）、負債合計638万ドル（信用事業負債450万ドル、経済事業負債178万ドル）、資本合計215万ドルとなっている。

過去5ヶ年の推移を（表-23）により財務構成比率でみると、流動資産勘定では貸出金を主とする金融事業資産が、'91年6月には'87年6月に比べ、16.7ポイント増加したこと等から全体で20.7ポイントと大きく増加して、'91年6月には77.3%の構成比率となっている。これとは逆に固定資産は'87年6月に比べ20.7ポイント減少して、'91年6月には22.7%になっている。この理由は'87年6月に搾油・飼料工場を約735万ドルで建設、その後大きな投資がなく減価償却が進んだためである。

(表-22) 貸借対照表

(単位：千ドル)

科目	年度	'87.6.30	'88.6.30	'89.6.30	'90.6.30	'91.6.30	科目	年度	'87.6.30	'88.6.30	'89.6.30	'90.6.30	'91.6.30
1 信用事業資産		1,864	2,289	2,731	4,800	5,292	1 信用事業負債		1,372	1,726	2,780	3,890	4,502
(1)現金		} 32	} 76	26	49	28	(1)預り金		57	195	551	1,092	1,601
(2)預金				15	573	632	①一時預り金		-	-	90	194	158
(3)貸出金		1,832	2,213	2,652	3,802	4,363	②定期 "		-	-	461	742	1,331
①組合員勘定		-	-	1,142	1,553	2,159	③組合員勘定		-	-	-	157	112
②長期貸付金		-	-	1,510	2,248	2,203	(2)借入金		1,275	1,478	2,150	2,362	2,500
(4)その他の資産		-	-	39	376	269	(3)未払利息		40	53	78	435	401
2 経済事業資産		465	1,000	1,199	935	1,225	2 経済事業負債		1,351	1,714	1,138	1,717	1,776
(1)未収金		41	81	-	177	140	(1)購買未払金		} 337	} 655	150	117	176
(2)貯蔵品		189	704	928	651	1,069	(2)販売 "				95	14	61
(3)経済事業資産		235	214	271	108	15	(3)経済借入金		200	300	350	1,175	1,294
3 雑資産		-	-	58	49	77	(4)設備 "		814	759	543	411	245
流動資産		2,330	3,289	3,989	5,784	6,593	3 雑負債		-	-	12	21	50
4 固定資産		1,787	1,620	2,000	1,814	1,923	4 諸積立金		-	-	26	32	50
(1)土地		73	64	86	89	149	負債合計		2,723	3,440	3,956	5,659	6,380
(2)減価償却資産		1,711	1,532	1,872	1,659	2,207	1 出資金		1,352	1,379	1,924	1,732	1,746
(3)建設仮勘定		-	24	42	66	28	(1)出資金		391	534	806	902	907
(4)無形資産		3	10	11	15	15	(2)その他		961	845	1,118	830	839
5 外部出資金		-	-	-	-	-	2 剰余金		42	100	120	222	406
							資本合計		1,394	1,479	2,044	1,954	2,152
資産合計		4,117	4,919	6,000	7,613	8,531	負債資本合計		4,117	4,919	6,000	7,613	8,531

(表-23) 財務構成比率の推移

(単位：%)

区分		年度	'87.6.30	'88.6.30	'89.6.30	'90.6.30	'91.6.30 ④	日本の農協 平成元年度 ⑤	④ - ⑤
流動資産	信用事業資産	現金・預金	0.8	1.6	0.7	8.2	7.7	60.9	△53.2
		有価証券等	—	—	0.7	4.9	3.2	5.5	△2.3
		貸出金	44.5	45.0	44.2	49.9	51.1	22.0	29.1
		(小計)	(45.3)	(46.5)	(45.5)	(63.1)	(62.0)	(90.4)	(△28.4)
	経済事業資産	当座資産	6.7	6.0	4.5	3.7	1.8	1.7	0.1
		棚卸資産	4.6	14.3	15.5	8.6	12.5	0.8	11.7
		(小計)	(11.3)	(20.3)	(20.0)	(12.3)	(14.4)	(2.5)	(11.9)
	計		56.6	66.8	66.5	76.0	77.3	93.3	△16.0
	固定資産	有形固定資産	43.3	32.9	33.3	23.8	22.5	5.6	16.9
		部外出資	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	1.1	△0.9
計		43.4	33.2	33.5	24.0	22.7	6.7	16.0	
資産合計		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—	
流動負債	信用事業負債	当座的貯金	1.4	4.0	1.5	4.6	3.2	15.3	△12.1
		定期的貯金	—	—	7.7	9.7	15.6	68.4	△52.8
		借入金	31.0	30.0	35.8	31.0	29.3	1.7	27.6
		(小計)	(32.4)	(34.0)	(46.3)	(51.0)	(52.8)	(88.9)	(△36.1)
	経済事業負債	13.1	19.1	9.9	17.2	17.9	1.3	16.6	
計		46.4	53.4	56.5	68.5	71.3	91.3	△20.0	
固定負債		19.8	15.4	9.5	5.8	3.5	3.9	△0.4	
自己資本		33.8	30.1	34.1	25.7	25.2	4.8	20.4	
負債・資本合計		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—	

流動負債のうち信用事業負債は、借入金（営農資金用）は横パイであるが、当座・定期を合せた貯金が大幅に増加してきていることから、'91年6月の構成比は52.8%と年々大きくなってきている。

経済事業の負債は、固定負債（中味は経済事業に伴う長期借入金）をプラスして考えると、'87年6月の32.9%から11.5ポイント減少して'91年6月には21.4%になっている。そのなかでも固定負債の減少が目立っている。

これは、搾油・飼料工場建設に伴う借入金の償還が順調に進み、その後追加しての大きな借入金もないため、借入金残高が減少しているためである。

自己資本は、全額ベースでは'87年6月の139万ドルから'91年6月には215万ドルに増加しているが、他の勘定に比べ増加割合がゆるやかであったため、構成比では'87年6月に比べ8.6ポイント減少して'91年6月には25.2%となっている。

(表-24) により主要財務比率をみると、'91年6月30日現在流動比率は18.3%となっており、ここ5ヶ年でみるとダウンしてきているが、これは主に組合員からの預金が急増しているのに比べて、組合員への貸出金の伸びが緩やかなことによる。これは貯貸率(貯金対貸出金比率)の数値にもハッキリ表われており、'87年6月の3,214.0%が'91年6月には272.5%にダウンしてきている。

自己資本固定比率Ⅰ・Ⅱはアップしているが、これは前述のとおり固定資産の大きなウエイトを占める搾油・飼料工場が減価償却で減少していることから、固定資産全体としても緩やかな増加に終わっているためである。

日本の農協の平均と比較すると、流動比率、固定長期適合率、自己資本固定比率Ⅰ・Ⅱはほぼ同じ水準であるが、貯貸率、自己資本比率、内部運用比率は大きく差が出ている。

日本の農家は借入金以上の貯金を農協にしているのに対し、当農協では逆であり、そのことが貯貸率、内部運用比率の差となって表われてきている。

(表-24) 財務関連の主要比率

(単位：%)

区分	年度	'87/6	'88/6	'89/6	'90/6	'91/6	日本の農協 90.3.31	備 考
流 動 比 率		122.1	122.7	117.8	110.9	108.3	102.2	流動資産/流動比率
固 定 長 期 適 合 率		123.6	137.3	129.9	131.1	126.3	129.9	固定負債+自己資本/固定資産+繰延資産
自己資本固定比率Ⅰ		78.0	90.7	101.6	106.8	111.0	102.3	自己資本/固定資産+外部出資
Ⅱ		78.0	91.3	102.2	107.7	111.9	135.4	自己資本/固定資産
内 部 運 用 比 率		△35.9	△32.6	1.8	△23.4	△17.5	△2.3	(信用事業負債-信用事業資産)/信用事業負債
貯金対貸出金比率 (貯 貸 率)		3,214.0	1,134.9	481.3	348.2	272.5	26.3	貸出金/貯金
自 己 資 本 率		33.9	30.1	34.1	25.7	25.2	4.8	自己資本/総資本

5. 食肉処理加工場及び店舗開設計画

(1) 事業計画

(表-25) のとおり組合では直営店舗、屠殺場、食肉処理加工場の建設計画を持っており、コンサルタント会社のコンサル結果を基に、現在計画の細部をつめているところである。

計画では、'91年にサンタクルス市内の組合事務所の1階部分を改装して肉類の販売を中心とする店舗を開設するとともに、'92年に直営農場の敷地内に牛・豚の屠殺場を、'93年にハム・ソーセージ等の食肉加工工場を建設しようとするものである。

事業費は直営店舗開設144,000ドル、屠殺場建設238,890ドル、食肉処理加工場建設961,800ドル、計1,344,690ドルで、うち83%にあたる1,116,575ドルをJICAからの借入金で資金調達する計画をたて

(表-25) 事業計画・資金計画

(単位：ドル)

区 分	事業費	借入金	自己資金	実施年度	規 模 ・ 能 力
直 営 店 開 設	144,000	120,000	24,000	1991年	売場面積200㎡、作業冷蔵庫50㎡
屠 殺 場 建 設	238,890	195,075	43,815	1992年	建物725㎡、能力1日当り豚40頭 牛25頭
食肉処理加工場建設	961,800	801,500	160,300	1993年	建物625㎡、製造能力5,000kg
計	1,344,690	1,116,575	228,115	—	

ている。

(2) 事業の必要性と効果

移住地の農業において畜産のウエイトは低く、飼養形態・規模等も不十分な状態にあり、とりわけ販売については庭先取引が主で、肉質の割には低価格で取引されている現状にある。組合が直接豚・牛を買い付け、屠殺・解体のうえ販売することにより、農家の販売価格の安定、ひいてはコロニアの畜産の振興につながることを目的に今回の事業は計画されている。

この一連の施設を建設することにより、10年後の2,001年には11,470頭の豚と5,740頭の牛を屠殺、解体のうえ販売する計画である(表-26)。現在コロニアの家畜販売頭数は豚約1,200頭、牛約800頭であることからみて、計画達成のためには本腰を入れて豚、牛の飼養頭数の大巾な増加及び肉質等の優れた優良豚、優良牛の普及を図っていく必要があるものと思われる。

組合の財務面からみても、'87年に建設した搾油・飼料工場の借入金の殆んどを返済(当初借入金の78.8%を返済)していることとみられるとおり、この事業にとりかかる力を備えており、コロニアの農業をさらに大きく飛躍発展させるためにも必要な事業とみられることから、計画を充分詰めたうえ実行に移して行ってもらいたいと考える。

その際、この計画は3ヶ年計画となっているが、急ぐことなくまず直営店舗開設で十分な販売力、販売網を開拓した後、屠殺場建設、食肉処理加工場建設に進んで行って欲しいと考える。

(表-26) 屠殺頭数計画表

(単位:頭)

区分	年度	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
食肉加工処理場(豚)		0	0	3,000	3,600	4,320	5,184	6,221	7,465	8,958	10,750
直 営 店 舗(豚)		357	720	720	720	720	720	720	720	720	720
合 計		357	720	3,720	4,320	5,040	5,904	6,941	8,185	9,678	11,470
食肉処理加工場(牛)		0	0	1,200	1,440	1,726	2,074	2,486	2,986	3,583	4,300
直 営 店 舗(牛)		1,080	1,188	1,306	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440
合 計		1,080	1,188	2,506	2,880	3,168	3,514	3,928	4,426	5,023	5,740

6. ま と め

(I) 地域の農業

'56年に未開のジャングルに入植を開始して以来、数々の苦難を乗り越え、数多くの入植仲間の離脱に会いながら開拓を進め、現在161戸が約25,000haの耕地で大型機械による大豆作を中心とする農業経営を行っている。入植当初1律50haの未開の配分地も、現在では離農者の跡地購入等により1農家平均の耕地も約180haに拡大してきており、当初の焼畑陸稲栽培からスタートした農業形態も変遷を重ねながら、大豆を中心とする雑作経営により、1農家平均61,000ドルの農業粗収入をあげるまでになっている。

現在大豆作が好調であることから大豆作への依存集中が進んでおり、'89年には全作付面積の81%を占めるまでになっている。移住地の農業の急速な発展をもたらしたのは大豆作であるが、危険分散の点から、さらに無肥料による大豆の連作からくる土地の酷使等の点からも他作目との輪作の普及が、とりわけ地力保持効果の高い畜産との複合経営の推進が期待される場所である。

ポリヴィア政府から払下げを受けた46,890haの未開の原野も、めざましい開拓努力により現在ではほぼ開拓が終り、ここ数年規模拡大の意欲ある者はコロニア外での土地取得に意欲を燃やしており、年間1万haに及ぶ土地取得が行なわれているとのことである。移住地の農業を今後さらに拡大発展させるためにも後押しが必要であり、現在個人的に行なわれている土地取得を、組合なりが中心となって組織的に進めることを検討していく必要があると考えられる。

(2) 農協の組織・運営体制

当組合は'71年に設立され、'91年8月にはハイメ・バスサモラ大統領を招いて盛大に20周年記念事業を行ったところであるが、20年間に組織・執行体制等も整備されてきており、組合長の指導の下堅実な運営がなされている。

ただ、コロニアの農家数161戸に対し、組合員戸数は137戸であり、大規模な雑作農家7戸が別組合を結成して分かれている。平等主義を原則としている組合にとって大規模層対策は難しい問題ではあるが、組合としての総合力を発揮するためには進んで組織内にとり込んでおく必要があり、100%の組織率をめざしてより一層の努力を期待したいところである。

(3) 農協の損益・財務

緑り綿工場の失敗から破産状態にあったと言われる財務も、'90年代に入って大豆作を中心とする雑作農業が、急激に拡大発展したことから、見違えるような内容となってきている。'91年6月期には事業総利益491,739ドル、事業利益90,469ドル、当期剰余金88,897ドルをあげる過去最高水準の決算内容となっており、この好決算を受けて財務内容も年々大きく改善されてきている。

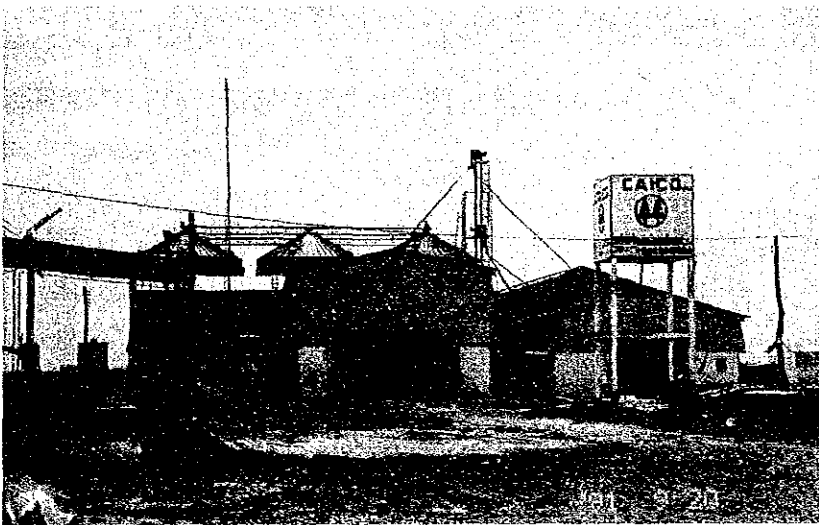
組合事業の拡大・発展に大きく寄与しているのが、'87年6月に約7万ドルで建設された搾油・飼料工場の存在であり、'91年6月期には組合の全事業利益の34.4%を稼ぎ出すドル箱部門となってきている。事前に充分な外部のコンサルタントを受け計画立案したこと、コチャパンバに支所を開設し、販路の開拓に必死に取り組んだこと等が短期間のうちに事業として成功させることにつながっていると考えられる。組合の事業が順調にきている背景には大豆作の成功によるところが大きいですが、綿栽培の衰退にもみられるとおり、この国では価格保障等の農業保護政策がないため、外的な要因には極めてもろい構造となっており、そのため大豆作が好調な現在、自己資本の充実等不況に耐えうる体力形成に一層努める必要があると考えられる。

(4) 食肉処理加工場等建設計画

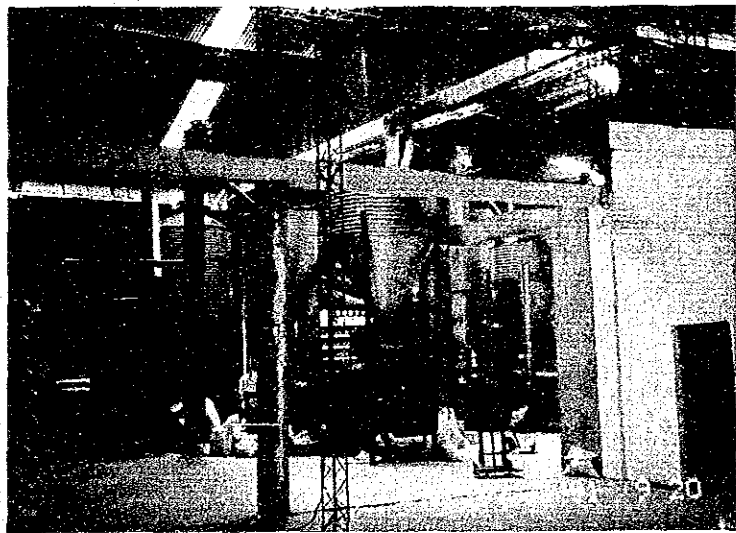
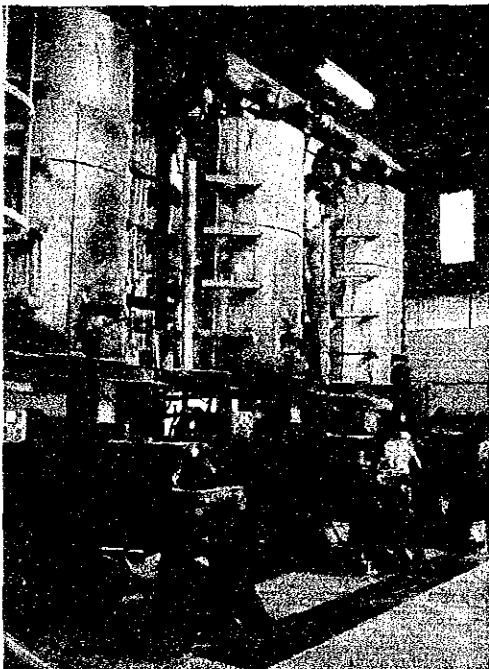
食肉処理加工場建設及び店舗開設計画については、コンサル結果を基に計画の細部を詰めているところであるが、これらの施設建設は移住地の農業のウィークポイントである畜産の振興に大きくつながるものと期待されている。搾油・飼料工場を短期間のうちに軌道に乗せ、組合の主力事業にまで拡大・発展させた実績からみて、今回の事業を充分やりとげるだけの実力を持っていると認められるので、計画実現に向け関係者一丸となって取り組んでいただき、搾油・飼料工場同様に成功させていただきたいと期待するところである。



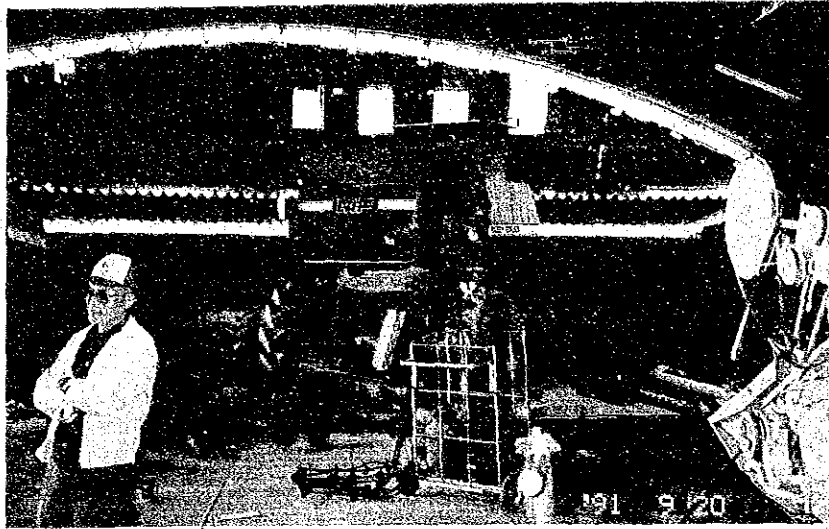
コロニア沖繩農協事務所入口
 (右側手前に事務所がある。同奥が機
 械修理工場)
 (左側手前が計量施設。同奥が飼料・
 搾油工場)



コロニア沖繩農協の
 飼料・搾油工場の全景



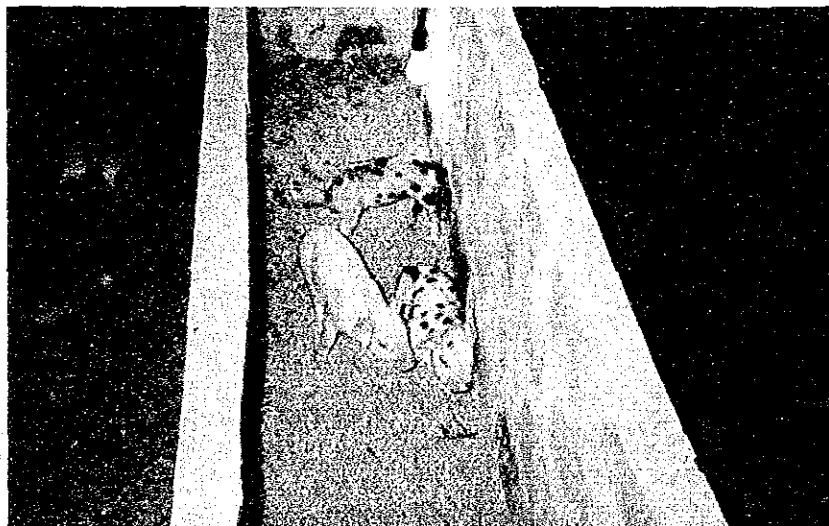
同上工場の内部



コロニア沖繩農協の
機械修理工場の内部



コロニア沖繩農協の直営農場
(ブラジルから導入した肉用牛ネロ
レ種の放牧風景)



同 上 (養豚場)

III. サンファン農牧総合協同組合

1. 当該地域の農業と農家経済の概況

(1) 地域の概況

サンファン農牧総合協同組合があるサンファン移住地はサンタクルス州の州都サンタクルス市の北西約125Kmの地点にあり、同移住地への日本人移住は1955年の通称「西川移民」14家族の入植から始まっている。

同移住地の標高は約350～400m、地形は大部分が平坦で平均勾配は1/1000となっている。気候条件的には熱帯湿潤地域に属し、平均気温は約24℃（最高平均約29℃、最低平均約19℃）で、年間降雨量平均は約2千mmであるが雨期（11～4月）乾期（5～10月）があり、年間降雨量の70～80％は雨期に集中している。

(2) 農業の概況

当該地域の主要営農作目は稲作（陸稲）、大豆及び養鶏（採卵鶏）であり、その他僅かではあるが柑橘、肉牛もある。

① 稲作（陸稲）

稲作は入植当時より導入された作目であり、当該地域の基幹的な作目として10年位前までは8千ha程度作付けされていたが、一時価格が低迷しコスト的に見合わなくなったことから、作付け面積は減少し最近では低地を中心に約5千ha程度作付けされており、'90/'91年度の生産量（推定）は約15千トンとなっている（表-1）。

単位当たり収量を過去4年間でみると、最高3.0トン/ha（'90/'91年度）、最低2.8トン/ha（'87/'88年度）と比較的安定している。

生産金額（推定）は年々増加しており、'90/'91年度では約290万ドルとなっており、単価も年々上昇して'90/'91年度では197ドル/トンとなっている。

統計的な信頼度がどの程度あるかという点ではやや疑問が残るが、ボリヴィア政府公表のサンタクルス州の主要農産物に係る統計（'90/'91年度）と比較して当該地域の位置付けをみると、作付け面積では州全体の約7％、生産量では約8％となっている（サンタクルス州の生産量はボリヴィア全体の約7割といわれている）。

（表-1） 米の生産量、生産額の推移

地区 区分 年度	サンファン					サンタクルス州			
	作付け面積 ha	生産量 トン	単収 トン/ha	生産額 千ドル	単価 ドル/トン	作付け面積 ha	生産量 トン	単収 トン/ha	単価 ドル/トン
'87/'88	5,207	14,780	2.8	2,010	136	65,000	137,150	2.1	171
'88/'89	4,206	11,987	2.8	2,218	185	58,500	133,965	2.3	170
'89/'90	5,450	15,720	2.9	2,955	188	73,000	182,500	2.5	159
'90/'91	4,900	14,700	3.0	2,896	197	73,000	182,500	2.5	160

（資料）・サンファン…サンファン農協（推定）

・サンタクルス州…ボリヴィア国東部農牧会議所

しかし、サンタクルス州においては近年米（粳）価格が堅調なことから、米の作付け面積は増加傾向にあり、当該地域の州全体に占める割合は低下傾向にある。

単位当たり収量は州平均の2.5トン/haに対し当該地域は3.0トン/haとなっており、平均水準以上の収量をあげている。また、単価で比較すると、州平均の160ドル/トンに対し当該地域は197ドル/トンで2割以上高い水準となっており、近年その差は益々大きくなってきている。

米（粳）の価格は月別の変動が大きく、収穫最盛期である3～4月をボトムに11～12月が高値となる傾向にある。政府公表のサンタクルス州の農産物生産者価格の月別推移をみると、'90年の最高値は12月の35ドル/ファネガー（1ファネガー＝約177kg）、最安値は4月の20ドル/ファネガーとなっており、約1.8倍の開きを生じている（表-2）。

このことは当該地域における稲作経営にも重大な影響を及ぼしている。即ち、農薬などの作付け資金については精米業者や商社に依存する部分が多く、それらの決済時期が収穫最盛期に当たることから、最も価格の安い時期に生産物の販売を余儀なくされている。この問題に対して農協は共販事業の強化として取り組みを進めているが、そのことについては後述する。

（表-2） 米（粳）の月別価格の推移

（単位：ドル/ファネガー）

年度 地区 月	'87 年		'88 年		'89 年		'90 年		'91 年	
	サンファン	サンタクルス州	サンファン	サンタクルス州	サンファン	サンタクルス州	サンファン	サンタクルス州	サンファン	サンタクルス州
1 月	28	30	20	35	35	30	29	28	36	35
2 月	27	28	20	25	24	24	27	25	37	33
3 月	25	25	22	22	28	25	25	22	37	33
4 月	20	23	28	22	31	28	24	20	37	32
5 月	20	25	31	30	26	27	25	22	43	33
6 月	22	26	32	30	25	27	27	22	45	—
7 月	22	28	37	33	24	28	28	24	45	—
8 月	22	30	39	38	28	30	29	26	48	—
9 月	23	31	41	38	30	30	31	28	—	—
10 月	24	32	48	38	28	30	32	33	—	—
11 月	25	37	50	45	28	31	32	33	—	—
12 月	27	37	48	45	28	30	36	35	—	—

（資料） （表-1）と同じ

② 大 豆

大豆は稲作と同様当該地域の基幹的な畑作物となっており、夏冬年2回作付け出来るが、栽培形態としては大豆2作のほか陸稲、ソルゴー、小麦などの組み合わせもみられる。

作付け面積は夏冬とも増加傾向にあり、'90/'91年度でみると夏作は約1,500ha、冬作は約4,600haとなっており、特に夏作は'88/'89年度以降急激に増加している。'90/'91年度の生産量（農協取扱実績）は夏冬合わせて約10千トンとなっている（表-3）。

当該地域の大豆は種子用を除き、全て飼料及び搾油用に仕向けられている。

単位当たり収量を過去4年間でみると最高1.6トン/ha（'89/'90年度）、最低1.1トン/ha（'88/'

89年度)と比較的変動が大きい、これは主に成長期における早魃や収穫期における雨などの気象条件によるもので、その年の気象状況によって収量は大きく増減する。

生産金額(農協取扱実績)は'88/'89年度以降急激に増加し、その後多少の変動はあるものの、'90/'91年度では約150万ドルとなっている。単価も変動が大きく過去4年間でみると、単位当たり収量の低かった'88/'89年度が233ドル/トンと一番高く、'90/'91年度はそれより下がり158ドル/トンとなっている。

政府の統計('90/'91年度)と比較してみると、州全体に占める割合は作付面積で約4%、生産量で約3%と稲作より低くなっている(サンタクルス州の生産量はボリヴィア全体の9割以上といわれている)。

単位当たり収量では州平均の2.0トン/haに対し1.5トン/haと州平均を下回っている。また、単価では州平均150ドル/トンに対し158ドル/トンで州平均をやや上回っている。

大豆の価格は冬作の種子用が价格的にはやや有利であるが、冬作の場合は収穫が雨期に掛かると収穫が出来なくなる危険性もあるため、比較的雨量の多い当地では条件的には不向きといわれている。

(表-3) 大豆の生産量、生産額の推移

地区 区分 年度	サンファン						サンタクルス州			
	夏作面積 ha	冬作面積 ha	生産量 トン	単収 トン/ha	生産額 千ドル	単価 ドル/トン	作付け面積 ha	生産量 トン	単収 トン/ha	単価 ドル/トン
'87/'88	270	3,269	4,448	1.3	600	135	80,000	134,000	1.7	165
'88/'89	1,740	4,950	7,028	1.1	1,639	233	140,000	287,000	2.1	190
'89/'90	1,450	5,530	11,168	1.6	1,719	154	171,000	218,880	1.3	143
'90/'91	1,550	4,560	9,685	1.6	1,529	158	166,000	332,000	2.0	150

(資料)・サンファン…サンファン農協(農協取扱実績)

・サンタクルス州…(表-1)に同じ

③ 養鶏(採卵鶏)

当該地域における養鶏の歴史は古く、'60年代前半には早くも商業的に行われ始めたといわれており、平飼いによる鶏病問題、種鶏の選定問題など様々な問題を克服しながら今日まで成長し、当該地域の基幹的な作目となっている。

成鶏飼養羽数は年々増加傾向にあり、特に農協の自営種鶏場が完成した'89年以降の伸びは著しく、対前年度比伸び率は'89/'90年度28%、'90/'91年度14%となっており、'90/'91年度の成鶏飼養羽数は40万羽となっている。生産量(農協取扱実績)も同様に増加しており'90/'91年度は95百万個となっている(表-4)。

鶏卵の仕向け先は首都ラパスが中心で、全体の約8割はラパスへ出荷されており、ラパス市場の約4割を占めているといわれている。

生産金額(農協取扱実績)は'89/'90年度に一時減少したものの、総体としては増加傾向にあり'90/'91年度では約450万ドルとなっている。しかし、鶏卵1個当たりの単価は低下傾向にあり'88/'89年度の0.058ドルから'89/'90年度0.052ドル、90/'91年度0.047ドルへと低下している。

政府の統計('90/'91年度)と比較してみると、州全体に占める割合は成鶏飼養羽数で約34%、生

産個数で約35%と極めて高い割合になっている（サンタクルス州の生産量はボリヴィア全体の約7割といわれている）。

しかし、ペルーにおけるコレラ発生に起因する外国卵流入の減少などから、国内での生産意欲が高まっており、最近ではサンタクルス州全体で約150万羽、隣接するコチャパン州でも同程度が飼養されているといわれ、近い将来供給過剰となることも懸念される。

(表-4) 鶏卵の生産量、生産額の推移

地区 区分 年度	サ ソ フ ァ ン				サ ン タ ク ル ス 州		
	成鶏飼養羽数 羽	生産量 千個	生産額 千ドル	単 価 個/ドル	成鶏飼養羽数 羽	生産量 千個	単 価 個/ドル
'87/'88	260,000	63,189	3,241	0.051	427,004	101,200	0.05
'88/'89	275,000	65,523	3,772	0.058	486,000	115,182	0.06
'89/'90	351,000	66,780	3,494	0.052	649,578	153,950	0.06
'90/'91	400,000	95,263	4,458	0.047	1,037,586	268,735	0.05

(3) 農業経営の概況

当該地域の農業経営の概況については、毎年JICAが実施している日系移住地農家経済調査（'89年度）によることとするが、本調査は抽出調査となっており、'89年度においては抽出率50%、86戸の農家について調査が行われた（抽出方法は各農家毎の最近3年の平均農業所得順に列記した名簿を作成し、その中から調査対象農家をおよそ一つおきに抽出する方法を採っている）。

① 営農形態

当該地域の主要作目は前述のとおり稲作、大豆などの雑作及び養鶏であるが、農家の営農形態としては、これらの単一経営又は複合経営となっている。

調査結果によると単一経営のうち養鶏単一が全体の約30%、雑作単一が約26%で合計すると全体の約6割を単一経営が占めることとなり、残りの約4割が養鶏雑作などの複合経営であるが、全体の約7割の農家が養鶏を経営に取り入れている点に特徴がある（表-5）。

(表-5) 営農形態別農家戸数 (単位：%)

養 鶏 単 一 経 営	26 (30.2)
うち 専 作	3 (3.5)
雑 作 単 一 経 営	22 (25.6)
うち 専 作	7 (8.1)
牧 畜 単 一 経 営	0 (0.0)
うち 専 作	0 (0.0)
果 樹 単 一 経 営	1 (1.2)
うち 専 作	1 (1.2)
養 鶏 準 単 一 経 営	15 (17.4)
雑 作 準 単 一 経 営	1 (3.5)
複 合	19 (22.1)
総 計	86 (100.0)

(資料) JICA農家経済調査（'89年度）

② 土地所有及び経営耕地面積の状況

当該地域の1戸当たり平均土地所有面積は176haであるが、規模別にみると250ha以下層に全体の約56%が集中する一方、500ha以上層も約16%存在しており、積極的に規模拡大を進めている階層が見受けられる。

経営耕地でみると100ha以下層に約60%が集中しており、100ha以上層は残りの約40%となる。このうち300ha以上層は約6%で大部分は300ha以下層である(表一6)。

(表一6) 土地所有面積及び経営耕地面積規模別農家戸数

(単位:戸) (%)

区 分	所 有 土 地	経 営 耕 地
50ha未満	1 (1.2)	23 (26.7)
50～ 100ha	16 (18.6)	29 (33.7)
100～ 150ha	7 (8.1)	8 (9.3)
150～ 200ha	13 (15.1)	11 (12.8)
200～ 250ha	11 (12.8)	5 (5.8)
250～ 300ha	7 (8.1)	5 (5.8)
300～ 350ha	3 (3.5)	3 (3.5)
350～ 400ha	7 (8.1)	2 (2.3)
400～ 450ha	6 (7.0)	0 (0.0)
450～ 500ha	1 (1.2)	0 (0.0)
500～ 600ha	5 (5.8)	0 (0.0)
600～ 700ha	4 (4.7)	0 (0.0)
700～ 800ha	3 (3.5)	0 (0.0)
800～ 900ha	1 (1.2)	0 (0.0)
900～1,000ha	1 (1.2)	0 (0.0)
1,000ha以上	0 (0.0)	0 (0.0)
合 計	86 (100.0)	86 (100.0)

(資料) (表一5)に同じ。

③ 農業収入

'89年度の農業収入の平均は約81千ドルとなっているが、階層別にみると3～5万ドル層(全体の約20%)、6～7万ドル層(同約15%)、13～14万ドル層(同約9%)といくつかのピークがみられるが、各階層のばらつきは大きく最低は1万ドル以下から最高は20万ドル以上まで格差は広がっている(表一7)。

営農形態別にみると雑作準単一経営(販売収入の60%以上80%未満が雑作収入の経営)が約148千ドルで一番多く、ついで養鶏準単一経営(販売収入の60%以上80%未満が養鶏収入の経営)の約97千ドル、複合経営(販売収入の60%以上を占める単一の生産物がない経営)の約94千ドルと続き、養鶏単一、雑作単一の経営はともに約76千ドルと一番少なくなっている。営農形態別にみても各階層間のばらつきは大きく、階層間格差が広がっていることが窺える。

(表一七) 営農形態別農産物販売額階層別農家戸数

〔単位：()内は%〕

区 分	合 計	養鶏単一	雑作単一	牧畜単一	果樹単一	養鶏準単一	雑作準単一	複 合
10,000未満ドル	1 (1.2)	1 (3.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
10,000～20,000ドル	6 (7.0)	2 (7.7)	1 (4.5)	0 (0.0)	1 (100)	1 (6.6)	0 (0.0)	1 (5.2)
20,000～30,000ドル	2 (2.3)	1 (3.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.6)	0 (0.0)	0 (0.0)
30,000～40,000ドル	8 (9.3)	3 (11.5)	4 (18.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (5.2)
40,000～50,000ドル	9 (10.5)	4 (15.4)	2 (9.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.6)	0 (0.0)	2 (10.5)
50,000～60,000ドル	5 (5.8)	3 (11.5)	1 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (5.2)
60,000～70,000ドル	13 (15.1)	2 (7.7)	6 (27.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (13.3)	0 (0.0)	3 (15.8)
70,000～80,000ドル	4 (4.7)	2 (7.7)	1 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (5.2)
80,000～90,000ドル	4 (4.7)	1 (3.8)	1 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.6)	0 (0.0)	1 (5.2)
90,000～100,000ドル	6 (7.0)	1 (3.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (13.3)	0 (0.0)	3 (15.8)
100,000～110,000ドル	5 (5.8)	0 (0.0)	2 (9.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.6)	0 (0.0)	2 (10.5)
110,000～120,000ドル	5 (5.8)	1 (3.8)	1 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (13.3)	0 (0.0)	1 (5.2)
120,000～130,000ドル	2 (2.3)	1 (3.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.6)	0 (0.0)	0 (0.0)
130,000～140,000ドル	8 (9.3)	2 (7.7)	1 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (13.3)	2 (66.7)	1 (5.2)
140,000～150,000ドル	5 (5.8)	2 (7.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
150,000～200,000ドル	4 (4.7)	0 (0.0)	1 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (33.3)	2 (10.5)
200,000ドル以上	2 (2.3)	0 (0.0)	1 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.6)	0 (0.0)	0 (0.0)
合 計 (戸)	86 (100)	26 (100)	22 (100)	0 (0.0)	1 (100)	15 (100)	3 (100)	19 (100)
平 均 (ドル)	81,227	76,103	76,166	0	0	96,935	148,321	93,938

(資料) (表一五)と同じ

④ 農業所得

'89年度の農業所得の平均は約25千ドル(所得率30.6%)となっているが、所得階層別にみると、25千ドル未満層に全体の約60%が集中する一方で、5万ドル以上層も約10%おり、これらが全体の平均値を押し上げる恰好になっている(表一八)。

営農形態別には雑作準単一経営が約39千ドル(所得率26.5%)で一番高く、ついで複合経営約32千ドル(同34.2%)、養鶏準単一経営約30千ドル(同31.1%)の順で、平均では単一経営より複合経営(準単一を含む)が高所得を上げている。

(表一八) 営農形態別農業所得階層別農家戸数

〔単位：()内は%〕

区 分	合 計	養鶏単一	雑作単一	牧畜単一	果樹単一	養鶏準単一	雑作準単一	複 合
マ イ ナ ス	3 (3.5)	1 (3.8)	1 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (5.2)
5,000ドル未満	3 (3.5)	1 (11.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
5,000～10,000ドル	13 (15.1)	6 (23.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100)	3 (20.0)	0 (0.0)	2 (10.5)
10,000～15,000ドル	12 (14.0)	5 (19.2)	1 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (13.3)	0 (0.0)	2 (10.5)
15,000～20,000ドル	12 (14.0)	3 (11.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (13.3)	0 (0.0)	3 (15.8)
20,000～25,000ドル	9 (10.5)	2 (7.7)	1 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (13.3)	1 (33.3)	3 (15.8)
25,000～30,000ドル	9 (10.5)	3 (11.5)	1 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.7)	1 (33.3)	0 (0.0)
30,000～35,000ドル	6 (7.0)	1 (3.8)	2 (9.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.7)	0 (0.0)	3 (15.8)
35,000～40,000ドル	4 (4.7)	1 (3.8)	3 (13.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (13.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
40,000～45,000ドル	4 (4.7)	1 (3.8)	6 (27.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.7)	0 (0.0)	2 (10.5)
45,000～50,000ドル	3 (3.5)	0 (0.0)	3 (13.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (10.5)
50,000～60,000ドル	1 (1.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (5.2)
60,000～70,000ドル	4 (4.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.7)	0 (0.0)	0 (0.0)
70,000～80,000ドル	2 (2.3)	0 (0.0)	2 (9.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)
80,000～90,000ドル	1 (1.2)	0 (0.0)	1 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
90,000～100,000ドル	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
100,000ドル以上	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
合 計 (戸)	86 (100)	26 (100)	22 (100)	0 (0.0)	1 (100)	15 (100)	3 (100)	19 (100)
平 均 (ドル)	24,819	17,683	27,135	0	9,500	30,134	39,320	32,095

(資料) (表一五)に同じ

2. 農協の組織と運営の概況

(1) 農協の沿革

当農協の基礎は1957年に最初の入植者である西川移住者と第一次移住者(日ボ協定締結後最初の集団移住者)との48名により結成された「サンファン日本人農業共同組合」であった。その後移住者も増加し、農協に関する各種業務が増加する中で数度の組織改革を経て'71年12月ボリヴィア国の法律に基づく法人格を取得し、名称を「サンファン農牧総合協同組合」と改め現在に至っている。

(2) 組織状況と組合員農家の経営概況

① 組合員数の推移

組合員数は一貫して減少傾向にあり、最近5年間の推移をみると'86/'87年度の159名から'90/'91年度には127名(2名の準組合員を含む。)へと32名(20%)も減少している(表一9)。

組合脱退の理由としては①離農帰国②日本への出稼ぎ③農協経営に対する不満などがあげられる。

現在移住地内の農家戸数は143戸であり、うち組合員は127戸であるから、組合加入率は88.8%となる。組合非加入(脱退)者の主体は比較的規模の大きい雑作農家10数戸であるが、これらは農協の購買販売手数料や増資積み立ての在り方に異を唱えているといわれ、営農資金などは精米業者や商社か

(表-9) 出資金・組合員数の推移

年度	区分	出 資 金 額	正 組 合 員 数	准 組 合 員 数
1986 / ' 87		749,048. Bs	159 人	— 人
1987 / ' 88		1,114,777.	139	2
1988 / ' 89		1,719,330.	138	2
1989 / ' 90		2,339,535.	131	2
1990 / ' 91		3,088,543.	124	3

(資料) サンファン農協。

ら調達し、農産物は直接彼らに販売している。

農協の組織基盤が地域の農家であることは言うまでもないが、当該地域のように農家戸数が限られている地域では、特にこのことは重要であり組織強化のためにも組合加入率を上げるための努力が必要である。

組合非加入(脱退)者は養鶏部門と比較して雑作部門に対する農協の指導支援体制に不満があるやに聞いているが、地域の農家のニーズに応えた魅力のある組織に作り上げることが農協自体の発展にも繋がることになるので、なお一層の努力が期待される。

② 出資金の推移

出資金は過去5年間でみても大きく増加しており、'86/'87年度の749千Bsから'90/'91年度は3,089千Bsへと4倍以上に増加しているが、これは農協が計画的増資に取り組んだことによる。計画的増資は'80/'81年度より資本金強化計画として取り組まれており、'90/'91年度は第三次5ヵ年計画の第三年度となっているが、今後とも年次計画を立て増資を進めることとしている(表-9)。増資の内訳は組合員一律の増資のほか、販売事業・購買事業の利用に応じた増資も行われている。

組合経営を行うにあたってコストの掛からない資金(自己資本)を如何に充実させるかは重要な課題であるが、10年以上にわたり計画的に増資を進めていることは十分評価に値すると思われる。

③ 経営不振農家

当該地域における農業と農家の経営概況は前述のとおりであるが、特に雑作においては気象条件に大きく左右される傾向にあり、成育期における早魃、播種期・収穫期における降雨の状況などにより、最悪の場合は収穫皆無という事態も起こり得る。

不安定な作況や大きな経済変動に対し個別農家の内部蓄積は十分とはいえず、そのため不作が続くと一部には借入金の返済に滞りを生ずるものも出ている。

近年比較的作況が良かったことなどから、現時点における農協の延滞債権は'89年から長期にわたって延滞している1件と1年未満の短期延滞3件のみであるが、気象条件などから、常に不作になる危険性を孕んでいる当地の農業経営にあたっては、如何に内部蓄積を充実させるかも重要な課題であるから、農協としても組合員の体質強化の観点から指導に努める必要があると思われる。

(3) 執行運営体制

当農協の機構は最高議決機関である総会の下に理事会(理事6名)があり、事務体制は総支配人、本部支配人の下に5部門、1支所、1販売所が設けられている(図-1)。

理事会、監事会は定款上は各々月1回以上開催することとされているが、実態上は理事、監事合同の役員会として開催される場合が多く、'90/'91年度においては合計18回開催されている。

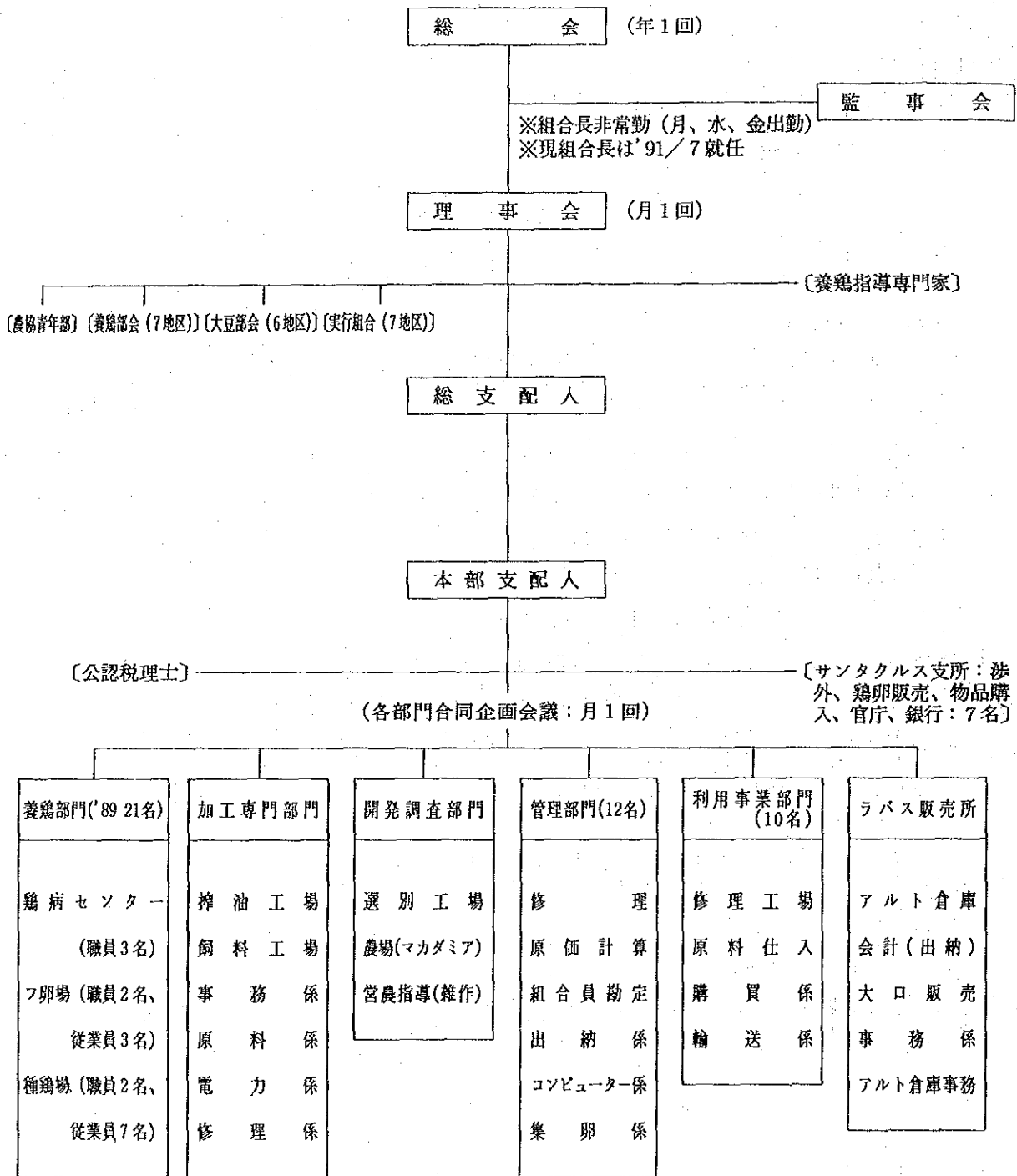
各地区（7地区）に実行組合があり農協からの連絡事項などを組合員へ伝達する機能を果たしている。部会組織として大豆部会、養鶏部会、農協青年部があるが、特に活動は行っておらず現状では余り機能していないようである。特に農協青年部活動については、後継者の意識が多様化し現在の農業経営に魅力を見出せないまま、他の職業に就いたり、出稼ぎに出てしまうケースなどが見受けられることから、今後の当該地域の農業、農協を支える担い手を育成するとの観点から積極的に取り組む必要があると思われる。

組合長は'91年7月に選任されたばかりであるが、過去数期にわたり理事、監事を務めた経験を有することから、組合運営について基本的な理解は有していると思われるが、非常勤（週3日は組合業務に従事）のため組合運営にあたって十分な指導監督が出来るかについて多少不安がある。農協の規模、事業とも発展を続けている現状からみて、可能な限り早急に常勤体制を採ることが望ましいと思われる。

職員、従業員の数は各々65名、52名で合計117名であるが、職員のうち27名と従業員は全員ポリヴィア人である。職員数も多く、経営部門も多岐にわたることから各部門の連携を密にし、組合運営をスムーズに進めるために毎月1回各部門の責任者を集めた企画会議を開催して連絡事項の徹底、各部門間の意思疎通を図っている。

主要職員41名の経験年数をみると、15年以上6名（14.0%）、10～14年8名（19.5%）、5～9年5名（12.2%）、5年未満22名（53.7%）となっており、5年未満の職員が全体の半分以上を占め、また、5～9年の中堅層の薄さが目に付く（表-10）。現状は各部門にベテランが配置され事務執行上の不安はないが、農業経営と同様に組合運営においても人材の確保は重要な課題であるので、中堅層の育成や待遇改善などによる魅力ある職場作りに努める必要があると思われる。

(図-1) サンファン農牧総合協同組合 機構図



(資料) (表-9) に同じ

(表-10) 主要職員の経験年数及び待遇

(サンファン農協)

職 名	経験年数	待 遇 (税込み)	そ の 他
総 支 配 人	23	Bs.4,200.-	
本 部 支 配 人	20	3,800.-	
サンタクルス支所長	20	4,450.- (含S市手当)	
ラパス販売所長	12	2,860.- (含ラ市手当)	
本部 管理部長	12	3,400.-	
税 理 士 (本 部)	3 (採用)	\$ us. 920.-	
本部 利用部長	10	Bs.3,000.-	
工場長 (飼料、搾油)	13	2,200.-	今年6月より工場長
養 鶏 部 門 長	17	2,700.-	
農 業 技 師	4	2,050.-	
孵 卵 技 師	3	\$ us. 800.-	
サンタクルス支所長補	17	Bs.3,500.- (含S市手当)	
本部 (経理、原価計算)	15	2,500.-	
購 買 係	10	1,800.-	
修 理 係	12	1,840.-	
集 卵 係	13	1,500.-	
本部事務 (コンピューター)	3	1,200.-	(女子)
本部事務 (")	3	1,100.-	(女子)
本 部 出 納 係	2	1,100.-	(女子)
本部 組合員勘定係	1	900.-	(女子)
修 理 事 務 係	12	1,200.-	
S 支 所 事 務 係	6	1,250.- (含S市手当)	(女子)
S 支 所 " "	1	1,000.- (含S市手当)	(女子)
ラパス事務係	4	1,410.- (含ラ市手当)	(女子)
ラパス販売係	7	1,800.- (含ラ市手当)	
ラパス " "	5	1,650.- (含ラ市手当)	
種 鶏 場 係	6	1,550.-	
搾 油 工 場 係	3	1,300.-	
長距離運転手 (3名)	3	800.-	別途1回にBs.60及び食事
" (3名)	1	650.-	"
飼料工場事務係	2	680.-	(女子)
修理工 (技術者)	1	1,100.-	
溶接工 (2名)	2	700.-	
飼料輸送運転手 (2名)	2	600.-	別途に手当あり
飼料工場原料係	3	1,000.-	
工場乾燥係	5	700.-	
鶏病予防センター 助手	4	1,320.-	

(資料) (表-9) に同じ

3. 各事業の概要

(1) 販売事業

主要作物組合出荷率は概ね鶏卵100%、大豆80%、米(粳)25%となっており、柑橘、肉牛などは商人に対する庭先販売で農協へは出荷されていない。

① 鶏 卵

販売事業の大趣を占めているのが鶏卵の販売事業である。取扱数量等は(表-4)を参照。農協が鶏卵販売の取り扱いを開始した'77年当時の共販率は25%程度であったが、雛、飼料、資材(ケージ)の供給から営農指導、集荷、販売まで農協の一貫した体制が確立されたこともあり、現状の共販率はほぼ100%となっている。

特に'89年に農協の種鶏孵化場が完成して健康な雛を安定的に供給できるようになったこと及び専門家による充実した営農指導が行われていることなどから、組合利用率が高まったもので、組合員のニーズに応えることによって組合員も農協も共に成果を得ている事例として評価できる。

② 大 豆

原則は農協への義務出荷となっているが、作付け資金など外部の搾油業者などに依存するものがあり、これらの返済財源として直接搾油業者などへ販売せざるを得ないことから、現状の農協への出荷率は80%程度に留まっている。

大豆は農協が買い上げて農協の飼料工場で使用するほか、余剰分については外部の搾油工場に販売している(飼料工場では組合養鶏農家へ飼料として供給するのみを生産している)。

飼養羽数の増加に伴い飼料工場への仕向け量も増加しており、'89/'90年度は4,550トン、'90/'91年度は6,000トン、'91/'92年度計画では約7,000トンとなっている。(表-16)参照。

農協への出荷率が80%に留まっている最大の要因は作付け資金を外部に依存していることであるが、組合原資の充実を図り営農資金の供給がスムーズに行われるようになれば、出荷率は向上し農協の経営体質の強化にも繋がるものと思われる。

③ 米 (粳)

移住の初期時代は農協への義務出荷物であり、農協自体も精米所を持っていたが、経営的にうまくいかなかったこともあり、10数年前から自由出荷に変更した。

大多数の農家は乾燥貯蔵施設を持たないことから、販売の主導権は外部の精米業者が持つこととなり、その結果、精米所の受け入れ状況などにより価格が大きく左右され生産コストも維持できない状況が生ずることもあった。

そのため、組合員の要望もあり農協として再度、米(粳)の販売を取り扱うこととして3年前より実施しているが、現状の共販率は25%程度に留まっている。

農協自体は乾燥貯蔵施設を持たないことから、米(粳)の価格維持対策として当地より約30km離れたブエナビスタにある政府の乾燥貯蔵施設を借用して調整保管を行なったこともあった。政府公表の米(粳)の生産者価格(サンタクルス州)と農協取扱分の価格を比較してみると、'88年以降は農協取扱分がサンタクルス州平均を上回る月が多くなっており、この取り組みは一定の効果があったものと思われる(表-2参照)。

農協自体が乾燥貯蔵施設を持っていないことがネックとなっているが、合わせて農業などの作付け

資金について農協の金融支援体制が整えば価格維持効果は一層高まり、ひいては共販率の向上にも繋がるものと思われる。

(2) 購買事業

購買事業の取扱品目は養鶏用薬品、農薬、営農資材及び一般商品であるが、農業用が全体の約8割を占めている。取扱金額は年々増加しており'90/'91年度は1,117千Bsとなっているが、農協の収益に占める割合は小さい(表-11)。

(表-11) 購買事業実績の推移

(単位: Bs)

年度	区分	鶏薬品	農薬	一般商品	営農資材	特別注文	合計
'88/'89		221,239	38,748	120,673	269,462	—	650,122
'89/'90		398,843	113,418	194,648	350,735	—	1,057,644
'90/'91		402,524	189,265	203,128	132,270	189,539	1,116,726

(資料) (表-9)に同じ。

(3) 信用事業

信用事業は預金業務が主体で、組合員に対する資金供給は制度資金の転貸と組合員勘定による農薬、農業用資材などの作付け資金のみで、本格的な融資事業は行われていない(表-12)。

信用事業の原資は組合員などからの預かり金と銀行からの借入金である。預かり金の推移をみると過去5年間で実に8倍以上も増加しているが、特に'87/'88~'88/'89年度にかけては3倍弱増加しており、その後も毎年5割を越える増加が続いている。これはインフレの影響もあるが、定期預かり金についてドル建てとしたこと及び金利面で市中銀行より有利なことから、市中銀行から農協への預け替えが増加したことによると思われる(表-13)。

一方、借入金は預かり金の増加とは逆に減少を続け、'90/'91年度末における信用事業の原資に占める割合は僅か7.3%となっている。

運用の部は現預金と組合員への貸出金であるが、現預金は一貫して増加しており、特に'89/'90~'90/'91年度の1年間で約8割も増加した。組合員に対する貸出も増加していたが、'89/'90~'90/'91年度にかけては返済が進み、組合員勘定の残高は前年度末に比べて約65%減少した。

組合員からの預かり金が急増している状況からみて、今後は組合員に対する貸出制度の充実や効果的な資金運用についての検討が必要になってくるものと思われる。

(表-12) 貯金、借入金、貸出金の種類、条件

区 分	貨 幣	金利(利率/年)	期 間	融 資 率	限 度 額	担 保	保 証
[貯 金]							
定 期 預 り 金	米 貨	11%	3ヵ月更新				
普 通 預 り 金	暮 貨	20%	各6ヵ月利子計算				
当 座 預 り 金	暮 貨	無利息					
[借 入 金]							
原 料 購 入 資 金	米 貨	5~13.5%	1~2年		1件20~30万弗	土 地	
施 設 資 金	米 貨	5~13.5%	5年		1件50万弗	土 地	
施設改善資金(組合員)	米 貨	13.5%	5年		1件50万弗	土 地	
農薬購入資金(組合員)	米 貨	5~18%	1年以内		1件20~50万弗	土地、貯金	手 形
米(粳)前渡金(組合員)	米 貨	16%	1年以内		1件30~50万弗	預 金	手 形
[貸 出 金]							
大豆作付け資金	米 貨	15~16%	1年以内	33名(45%)	20万弗以内		手 形
農 薬	米 貨	13.5%		75名(95%)	1件50万弗		手 形
施設改善資金(養鶏)(転貸)	米 貨	15~16%		60名(70%)	50万弗		手 形

(資料) (表-9) に同じ。

(表-13) 信用事業資産及び負債の推移

(単位: B s)

区分	年度	'86 / '87	'87 / '88	'88 / '89	'89 / '90	'90 / '91
信用事業資産		669,386	2,044,255	2,902,625	4,722,799	3,753,332
現 金		170,527	357,135	297,923	559,462	65,854
銀 行 預 金		113,568	362,010	695,837	898,702	2,559,326
組合員勘定		385,291	1,325,111	1,908,864	3,264,634	1,128,151
信用事業負債		917,192	2,348,901	3,893,105	5,264,918	6,940,442
当座預り金		30,321	21,044	59,677	1,048,112	1,713,041
定期預り金		382,963	813,703	2,238,873	3,060,657	4,465,673
普通預り金		328,926	44,692	109,856	51,941	75,364
(預り金計)		(742,210)	(879,439)	(2,408,406)	(4,160,710)	(6,254,078)
借 入 金		0	1,361,917	1,278,274	916,071	491,423
その他信用事業負債		174,982	107,545	206,425	188,138	194,941

(資料) (表-9) に同じ。

(4) 利用事業

① 飼料工場

搾油工場と並ぶ当農協最大の施設で組合員養鶏農家向けに飼料を供給しており、農協の収益の大きな柱になっている。

施設は'86年5月に完成したもので総事業費は飼料工場609千ドル、原料乾燥貯蔵施設575千ドルで、その資金調達はUSAID, FINDESA, JICAなどからの借入金のほか自己資金によったが、借入金については既に償還済みである。

生産能力は年間約3万トンであるが、飼養羽数の増加に対応して生産量は年々増加しており'90/'91年度には19千トンの飼料を生産した(表-14)。原料貯蔵用のサイロの能力は5千トンあるが、生産量の増加に伴い能力不足となっていることから'91/'92年度に2千トン規模のサイロを増設する予定になっている。

搾油工場を含めた部門損益(粗利益段階)をみると販売収入はほぼ順調に伸びているが、粗利益は変動が大きい。これは製造原価の大半を占める原料費の動きによるものであり、原料単価の値動きにより粗利益は大きく左右されている。原料のうち大豆粕は組合員の生産物を原料としているが、その他のマيس、ソルゴなどは他からの購入品である。気象条件を考慮に入れなくてはならないが、これらの作物も地域内で生産できれば原料の安定的確保とコスト低減に繋がるものと思われる(表-15)。

(表-14) 飼料工場の稼働状況の推移

(単位:日、トン)

区分	年度	'86 / '87	'87 / '88	'88 / '89	'89 / '90	'90 / '91
年間稼働日数		264	265	264	263	263
製品生産量		11,742	14,195	14,219	14,236	18,548
原料使用量						
大豆粕		2,541	3,534	3,757	3,734	4,890
マيس		5,761	4,754	4,458	6,190	8,015
ソルゴ		723	1,898	2,824	1,229	1,593
糠		1,305	1,630	1,528	1,544	1,985

(資料) (表-9) に同じ。

(表-15) 飼料工場・搾油工場の収支状況の推移

(単位:Bs)

区分	年度	'86 / '87	'87 / '88	'88 / '89	'89 / '90	'90 / '91
収入		5,584,882	6,103,205	7,663,745	7,602,688	10,868,111
支出		4,797,872	5,402,893	6,471,313	7,003,429	9,831,570
人件費		101,420	114,560	131,085	179,665	210,315
原料費		3,775,382	4,373,587	5,545,360	5,815,370	8,518,717
経費		776,556	753,768	615,069	878,164	1,033,999
(減価償却費)		(192,907)	(303,106)	(418,591)	(583,269)	(665,973)
借入金利息		144,514	160,978	179,799	130,230	68,539
粗利益		787,010	700,312	1,192,432	599,259	1,036,541

(資料) (表-9) に同じ。

なお、現状では組合員のみへの供給であるが、設備能力との兼ね合いを見極めながら外部販売についても考慮する余地があると思われる。

② 搾油工場

飼料原料用の大豆粕を生産して飼料工場に供給するとともに、搾った粗油は精油業者に販売している。

当工場は'73年に建設された工場を'88年11月に改築したもので、総事業費は721千ドルで資金調達はB I D、J I C Aからの借入金のほか自己資金によっている（借入金残高115千ドル）。

当工場の搾油方式は圧搾法を用いているため、大豆粕内の油分残存率が高く高品質の飼料が出来るといわれている。

処理能力は年間約1万トンであるが、飼料工場同様処理量は年々増加しており、'90/'91年度には6千トンを処理している。年間の稼働日数は約5ヵ月であり処理能力としてはまだ十分余裕がある（表-16）。

(表-16) 搾油工場の稼働状況の推移

(単位：日、トン)

区分	年度	'86 / '87	'87 / '88	'88 / '89	'89 / '90	'90 / '91
年間稼働日数		220	100	90	100	156
原料使用量		3,000	2,800	2,630	4,550	6,000

(資料) (表-9) に同じ。

③ 種鶏孵化場

'89年5月に完成したもので総事業費579千ドルはJ I C A助成金及び自己資金で賅われた。

養鶏農家に対して優良種鶏から生まれる健康な雛を供給するとともに、専門家による徹底した営農指導も行っており、養鶏農家の経営改善に大いに貢献している。

雛の供給能力は年間560千羽であるが、'90/'91年度には427千羽を供給しており'91/'92年度はこれを上回るペースとなっていることから、近い将来に供給能力の限界に達することが懸念される（表-17）。

(表-17) 種鶏孵化場の稼働状況、収支、状況の推移

(単位：Bs、日、千羽)

区分	年度	'89 / '90	'90 / '91
収 入		578,199	571,724
支 出		380,966	452,314
人 件 費		191,262	249,933
経 費		189,704	202,381
(減価償却費)		(20,334)	(42,023)
粗 利 益		197,233	119,410
年間稼働日数		365	365
雛供給羽数		290	426

(資料) (表-9) に同じ。

部門損益（粗利益段階）をみると収入、粗利益とも減少しているが、施設の稼働状況や雛の供給数は計画を上回っており特に問題はないと思われる。

④ 種子選別工場

'87年11月に完成したもので総事業費144千ドルの資金調達はCACEX-BRASIL, JICAからの借入金及び自己資金によったが、借入金は既に償還済みである。

大豆及び粳の選別を行っているが、冬大豆及び粳の取扱量が増えており、大豆については組合員の必要量の100%を満たしているが、粳については品種が多いことから選別に時間を要し現状では必要量の20~30%の取り扱いに留まっている（表-18）。

部門別損益（粗利益段階）をみると取扱量の増加とともに稼働率もアップしたことから、'88/'89年度では欠損を出していたものが、その後は利益計上に至り順調に推移している（表-19）。

⑤ 鶏病予防センター

'87年4月に完成したもので総事業費19千ドルはJICA助成金及び自己資金で賄われた。

養鶏農家に対するサービス部門であるため利益は出ていないが、年間稼働日数は300日以上に及び養鶏農家の鶏病予防に重要な役割を果たしている（表-20）。

（表-18） 種子選別工場の稼働状況の推移

（単位：日、トン）

区分	年度	'87 / '88	'88 / '89	'89 / '90	'90 / '91
年間稼働日数		34	145	145	103
大豆(冬)		71	230	567	545
大豆(夏)		83	403	330	372
粳		120	116	202	214

（資料）（表-9）に同じ。

（表-19） 種子選別工場の収支状況の推移

（単位：Bs）

区分	年度	'87 / '88	'88 / '89	'89 / '90	'90 / '91
収入		13,919	98,052	112,767	142,843
支出		44,839	99,456	86,790	124,393
人件費		3,057	22,275	25,971	33,021
経費		26,612	66,988	56,602	91,289
（減価償却費）		(18,013)	(20,275)	(42,190)	(49,464)
借入金利息		15,170	10,193	4,217	83
粗利益		△30,920	△1,404	25,977	18,450

（資料）（表-9）に同じ。

(表-20) 鶏病予防センターの稼働状況収支状況の推移

(単位: B s、日)

区分	年度	'87 / '88	'88 / '89	'89 / '90	'90 / '91
収 入		497	502	482	321
支 出		22,737	23,634	34,563	76,778
人 件 費		13,273	14,886	19,922	21,770
経 費		9,464	8,748	14,641	55,008
(減価償却費)		(2,324)	(2,779)	(3,063)	(3,491)
粗 利 益		△22,240	△23,132	△34,081	△76,457
年間稼働日数		308	309	308	307

(資料) (表-9) に同じ。

⑥ 農機具修理工場

'90年7月に改築したもので総事業費19千ドルは自己資金で対応した。

それまでの修理工場は雨天時の作業が出来なかったことやトラクターなどの大型機械を修理できる技術者がいなかったことなどから利用は低調であったが、工場の改築、技術者の配置により利用量は大幅に増加し、'88/'89～'89/'90年度は欠損を出していたが'90/'91年度には利益を計上するまでに至っている(表-21)。

⑦ 農協主要施設の整備状況

上記のとおり農協の主要設備に対する投資は最近6～7年に集中しており、その投資額は総額で2,685千ドルに及んでいる。また、借入金も1,257千ドルと多額に上ったが、既に相当償還が進んでおり'90/'91年度末の借入金残高は115千ドルとなっている。

この間の経済情勢、作況に恵まれたこともあるが、積極的に施設整備を進めた農協の取り組みも評価に値するものであり、各施設ともほぼ順調に稼働しており、また、借入金の償還も残り僅かになっていることなどから、新たな施設整備に取り組むための体制整備は整いつつあると思われる。

(表-21) 農機具修理工場の稼働状況、収支状況の推移

(単位: B s、日)

区分	年度	'86 / '87	'87 / '88	'88 / '89	'89 / '90	'90 / '91
収 入		63,919	84,964	80,892	92,501	140,861
支 出		61,577	80,622	81,794	95,720	130,176
人 件 費		13,371	15,198	17,396	28,619	51,476
材 料 費		23,105	35,894	43,705	46,379	47,461
経 費		25,101	29,530	20,693	20,722	31,239
(減価償却費)		(7,659)	(8,843)	(9,769)	(11,656)	(17,786)
粗 利 益		2,342	4,342	△ 902	△ 3,219	10,685
年間稼働日数		308	307	308	307	307

(資料) (表-9) に同じ。

(5) 営農指導事業

営農指導事業としては養鶏指導専門家1名、農業技師1名、同技師補1名を配し、養鶏農家及び稲、大豆栽培農家の指導と農協農場圃において栽培した稲、大豆の優良品種の種子の農家への供給及びマカダミアナッツの優良品種の接ぎ木による苗木生産を行い農家への普及に努めている。

特に養鶏指導専門家の活動は特筆すべきものがあり、個別農家への指導のみならず農協種鶏場の管理まできめ細かな活動が行われている。熱心な指導姿勢と高い技術水準が大変評価されており、当該地域の養鶏業の発展に果たしている役割は極めて大きいといえる。

4. 損益財務の状況

(1) 損益の状況

農協から提出された比較損益計算書をみると各部門の収益は、その部門の販売高や取扱量などに関連なく大きく変動している。農協の説明によると、これは税制の変更('90年1月～)によって収益額の算出方法を変更せざるを得なくなったためのものであるが、財務の基本である連続性の観点からは工夫を要するところであろう(表-22)。

(表-22) 比較損益計算書

(単位: Bs)

科 目		年 度				
		1986/'87	1987/'88	1988/'89	1989/'90	1990/'91
収 益	飼料、搾油部門収益	1,809,500.79	1,729,617.68	2,118,385.19	729,489.10	1,703,271.81
	鶏卵部門収益	351,600.33	476,743.72	640,701.62	1,603,866.82	651,106.41
	購買部門収益	43,007.43	403,009.54	271,086.49	491,691.82	207,455.97
	養鶏、孵化、センター部門収益	0.-	0.-	0.-	430,155.07	303,856.95
	輸送部門収益	4,154.37	6,026.97	6,836.94	0.-	0.-
	修理部門収益	63,919.48	49,069.09	36,386.72	51,848.18	93,399.45
	その他事業収益	24,662.50	74,159.44	110,495.87	136,256.49	312,361.91
	銀行預金利息	37,547.12	66,451.79	130,850.74	93,439.13	479,691.01
事業収益合計		2,334,391.97	2,805,078.22	3,314,743.57	3,536,748.61	3,751,143.51
費 用	直接事業費(燃料油脂他)	909,290.87	905,356.98	1,240,127.54	2,218,371.80	2,346,403.39
	事業管理費(人件費他)	1,136,753.44	1,622,231.50	1,788,797.77	963,642.37	1,180,391.76
事業費用合計		2,046,044.31	2,527,588.48	3,028,925.31	3,182,014.17	3,526,795.15
事業利益		288,347.66	277,489.74	285,818.26	354,734.44	224,348.36
事業外収益(為替、インフレ調整益)		0.-	0.-	0.-	0.-	335,209.93
事業外費用(為替、インフレ調整他)		240,375.22	187,521.84	260,168.69	514,497.91	218,391.57
当期損益		47,972.44	89,967.90	25,649.57	△159,763.47	341,166.72

(資料) (表-9) に同じ。

通常、損益財務の分析にあたっては時系列比較、類似経営体との比較や実数分析、比率分析などの手法が用いられるが、本件のように計上方法に一貫性を欠く場合は、このような分析を行っても実態を反映した分析とは成り難い。

従って、やむを得ず利用事業における収支の状況を参考として部門別損益（粗利益段階）により当農協の収益構造を分析することとした（分析内容については利用事業の項を参照）。当農協の収益の主力が飼料搾油部門、鶏卵販売部門であると判断されることから、この部門を中心に分析を行ったが上記のような事情にあり、十分な分析が出来たとは言い難い部分もある。

(2) 財務の状況

財務についても損益と同様なことが言え、インフレや税制の変更の関係で資産の再評価やインフレ調整が行われており、そのため十分な分析が出来たとは言い難い部分もある。

上記の事情を考慮したうえでの分析となるが、比較貸借対照表（過去5年分）によると、総資産は毎期2～3百万Bs程度増加しており有形固定資産を主体に信用事業資産、経済事業資産とも増加している（表-23）。

資産増加の要因としては預かり金、借入金、資本勘定（資産再評価、インフレ調整を含む）の増加が上げられるが、預かり金は引き続き増加しているのに対し借入金は最近に至って減少傾向にある。

なお、借入金についてはBID、BMなどの制度資金を有効に活用しており、償還も順調に進んで'88/'89年度末のピーク約5百万Bsから'90/'91年度末には約3百万Bsまで減少している。BID、BM資金は制度資金ではあるが年利13%とJICA資金に比べるとかなり高い水準にあるので、今後は低利のJICA資金を有効に活用できれば、より一層財務体質の改善に繋がるものと思われる。

資本勘定の増加はインフレ調整による部分と増資による部分があるが、計画的な増資が進められており、毎期インフレ調整額と同程度かそれを上回る増資が実行されており、資本勘定の増加に寄与している。

自己資本（純資産額）の増加額をみると年々その額は大きくなっており、特に'90/'91年度においては総資本の増加額の9割以上を自己資本の増加額が占めており、他人資本によらずコストのかからない自己資本により資産の充実が図られている。

(表-23) 比較貸借対照表

(単位: Bs)

科目	年度	1986/'87	1987/'88	1988/'89	1989/'90	1990/'91
資産の部						
[信用事業資産]		[669,385.93]	[2,044,255.10]	[2,902,624.67]	[4,722,798.78]	[3,753,331.61]
現金		170,526.81	357,134.66	297,923.06	559,462.35	65,854.37
銀行預金		113,567.92	362,009.81	695,837.12	898,702.19	2,559,326.40
組合員勘定		385,291.20	1,325,110.63	1,908,864.49	3,264,634.24	1,128,150.84
[経済事業資産]		[1,897,019.60]	[2,387,958.72]	[3,842,167.43]	[3,505,263.53]	[5,299,039.48]
非組合員勘定		36,071.97	230,526.20	281,016.18	555,563.02	801,990.19
棚卸資産		1,598,807.29	2,089,378.48	3,453,158.87	2,861,974.13	4,435,086.14
その他経済資産		262,140.34	68,054.04	107,992.38	87,726.38	61,963.15
[固定資産]		[5,288,006.95]	[6,191,801.86]	[6,862,044.84]	[8,028,400.82]	[9,137,522.92]
有形固定資産		5,077,845.46	6,099,700.64	8,579,350.56	11,094,996.94	13,702,841.75
減価償却引当金		△ 451,666.09	△ 1,038,056.88	△ 1,881,056.03	△ 3,324,046.05	△ 4,934,110.65
建設仮勘定		0.-	263,878.50	97,677.38	188,666.10	110,782.40
外部出資		12,741.51	14,711.51	16,250.37	67,063.50	91,724.50
繰延資産		649,086.07	851,568.09	49,822.56	1,720.33	166,284.92
[資産の部合計]		[7,854,412.48]	[10,624,015.68]	[13,606,836.94]	[16,256,463.13]	[18,189,894.01]
負債・資本の部						
[信用事業負債]		[917,192.08]	[2,348,901.21]	[3,893,104.84]	[5,264,917.79]	[6,940,441.54]
当座預り金		30,321.36	21,044.44	59,676.78	1,048,111.66	1,713,040.82
定期預り金		382,963.49	813,703.22	2,238,872.78	3,060,656.58	4,465,673.06
普通預り金		328,925.61	44,691.71	109,856.14	51,941.30	75,363.88
借入金		0.-	1,361,917.29	1,278,274.45	916,070.64	491,422.65
その他信用負債		174,981.62	107,544.55	206,424.69	188,137.61	194,941.13
[経済事業負債]		[4,493,957.15]	[5,028,611.13]	[5,476,617.10]	[5,575,499.59]	[3,964,674.20]
借入金		3,755,250.40	3,591,686.15	4,867,716.21	4,741,259.36	3,250,279.95
預り金(外部)		568,707.72	1,296,905.38	432,009.16	215,180.39	82,175.18
その他経済負債		169,999.03	140,019.60	176,891.73	619,059.84	632,219.07
[引当金]		[61,175.06]	[48,342.18]	[105,223.06]	[116,596.98]	[225,728.13]
退職引当金		61,175.06	48,342.18	105,223.06	106,751.17	148,373.17
種鶏離導入引当		0.-	0.-	0.-	9,945.81	77,354.96
[負債合計]		[5,472,324.29]	[7,425,854.52]	[9,474,945.-]	[10,957,014.36]	[11,130,843.87]
[資本金]		[2,382,088.19]	[3,198,161.16]	[4,131,891.94]	[5,299,448.77]	[7,059,050.14]
出資金		749,048.52	1,114,777.89	1,719,330.94	2,339,535.72	3,088,543.57
法定積立金		8,667.71	24,267.71	51,258.09	58,952.97	58,952.97
資本剰余金(資産再評価)		1,159,755.32	1,159,755.32	1,969,147.66	1,179,081.28	1,179,081.28
資本剰余金(インフレ調整)		416,644.20	809,392.34	366,505.68	1,881,642.27	2,391,305.60
当期利益金		47,972.44	89,967.90	25,649.57	△ 159,763.47	341,166.72
[負債・資本合計]		[7,854,412.48]	[10,624,015.68]	[13,606,836.94]	[16,256,463.13]	[18,189,894.01]
資産合計		7,854,412.48	10,624,015.68	13,606,836.94	16,256,463.13	18,189,894.01
負債合計		△ 5,472,324.29	△ 7,425,854.52	△ 9,474,945.-	△ 10,957,014.36	△ 11,130,843.87
差引純資産		2,382,088.19	3,198,161.16	4,131,891.94	5,299,448.77	7,059,050.14

(資料) (表-9) に同じ。

5. 大型乾燥貯蔵施設整備計画

今回の調査においては農協の現状分析に主体を置いたために、新規事業の設備投資計画については十分聞き取りが出来なかったが、ここでは事業の概要と現状での問題点について簡潔に触れるに留めることとする。

(1) 事業計画の概要

- ① 事業内容 粳・大豆用の乾燥貯蔵施設の建設
- ② 事業実施時期 '92/'93年度
- ③ 施設稼働時期 '93/'94年度
- ④ 総事業費 140万ドル
- ⑤ 資金調達 100万ドル (JICAより借入)
40万ドル (自己資金)

⑥ 施設利用計画	籾乾燥保管	6,000トン (7年次以降)
	籾乾燥のみ	5,500トン (")
	冬大豆乾燥	6,000トン (")

いずれも農協より提出された計画書によるものであるが、事業実施時期などは流動的である。

(2) 事業の必要性

本事業の最大の目的は稲作農家の経営対策であるが、既に記述したとおり当該地区の稲作農家の現状をみると、販売の主導権は外部の精米業者に握られており、有利な販売が出来ない状況にある。

この原因としては農家（農協）が自前の乾燥貯蔵施設を持っていないこと及び作付け資金を精米業者や商社に依存していることにある。農協としても政府の施設を借用するなどの対策を進めており、その効果も一定程度認められることから、今回自前の施設を保有しようと計画したものである。

このことにより籾価格の維持安定が図られるならば、稲作農家の経営改善にも繋がり、また、ひいては共販率のアップ、農協経営基盤の強化にも繋がることから事業の必要性は認められる。

また、組合非加入（脱退）者や組合内部にも養鶏部門に比べて稲作部門に対する農協の指導支援体制に不満の声があるやに聞いているので、組合員の確保や組合内のバランスの観点からも事業の必要性は認められる。

(3) 問題点

十分な分析は出来ていないが、本事業実施にあたって現状では次のような問題点があると思われる。

① 米（籾）流通を取り巻く現状の把握

自由出荷に変更して以降既に10数年が経過しており、その間に新しい流通秩序が定着しているものと思われる。今回の計画はその流通秩序を変えようとするものであるから、少なからず既存の秩序との間に摩擦が生じるものと思われる。計画の実行にあたっては事前に十分現状の流通販売の実態を把握し、農協が新たに取り組む余地があるのかなどを調査する必要がある。調査にあたっては公表された資料・情報は少ないと思われるので、出来ればコンサルティングの専門家などの活用も検討すべきと思われる。

② 投下費用と投資効果

本事業の総事業費は140万ドルで従来の施設整備事業に比べるとかなり多額になっている。事業の必要性は認められるものの、せっかくの設備投資が効果を生まないのでは意味がないので、投資環境の現状を踏まえ投下費用と投資効果について十分検討する必要がある。

農協から提出された収支計画によると、本事業による利益計上が見込まれるのは事業開始後11年後となっているが、これは従来の施設整備事業に比べるとかなり遅くなっている。その間の償還は農協全体の利益の中から補填する計画になっているが、基本的にはその事業から上がる利益で賄うべきものと考えてるので、事業規模、借入規模、収支計画などについて改めて十分検討する必要があると思われる。

なお、その際には自前で建設する場合のみならず、施設を借用する場合の得失なども含めて多面的に検討すべきと思われる。

③ 金融支援体制の整備

籾価格の維持安定のもう一つのネックは稲作農家の作付け資金の調達問題であるが、価格が高くな

る時期まで販売を留保できるような金融支援措置を採れるようになれば、本事業の効果は相乗的に増すものと思われるので、本事業の検討と合わせて金融面での支援なども検討していく必要があると思われる。

6. ま と め

今回の調査の結果及び所見は以上のとおりであるが、最後に今後の課題及び総合意見を記してまとめる。

(1) 農業生産に関する課題

① 農産物販売対策の強化

稲作、養鶏は共に移住者がボリヴィアに持ち込み定着させた作目であるが、現在では移住地以外でもかなり作付け、飼養が行われている。同国の農業経営の傾向として価格が有利に動き始めると作付け面積や飼養羽数を増やす傾向があるように見受けられるが、作付け面積や飼養羽数が増えることに伴う価格面への影響はかなり大きいものがある。

このような状況下では如何に有利に農産物を販売するかが重要なポイントとなるが、その一つの方策としてブランド化の推進が考えられる。「サンファン」の米」或いは「サンファンの卵」といったブランドを消費者（卸売人）に定着させることであり、現状でも鶏卵についてはかなりブランドが定着しているように見受けられる。しかし、ブランド化を図るには品質の良いものを安定的に供給できることが条件であるから、そのための品質管理、生産体制の整備などを十分行わなくてはならない。ブランドが定着すれば価格面で優位に立つことができ、需給の変動に強い経営を育成することが出来る。

しかし、このようなことは組合員個人では中々出来ないことなので、農協が中心となって進めていく必要があると思われる。

② 複合経営の推進

当該地域の畑作は現在まで殆ど無肥料で行われてきたが、長期にわたる無肥料栽培の結果年々生産性は低下している。

現状でも約7割の農家が雑作と養鶏を組み合わせた複合経営を行っているが、養鶏の副産物である鶏糞の農地への還元は余り行われていないようである。営農の基本財産である農地の地力維持は重要な課題であるので、鶏糞の農地への還元や休耕地への肉牛の放牧など地力維持対策に早急に取り組む必要があると思われる。

また、組合長の弁を借りると「月給（養鶏による日銭収入）とボーナス（雑作による年2回の収穫代金）のある経営」と言うことになり、地力維持のみならず農業経営の安定のためにも複合経営の推進が必要であると考えられる。

(2) 農協組織に関する課題

① 組合非加入者対策

地区内農家戸数僅か150戸余りの中で約1割の農家が農協に加入していない状況は決して望ましい姿ではない。農協、非加入者各々に言い分はあると思われるが、限られた戸数であればこそ一層の結束が必要であろうと思われる。

非加入者の主体は雑作農家であり農協に対する要望（不満）の内容も明らかになっていることから、

これらに 대응するべく農協としても努力が必要であろう。具体的には計画中の大型乾燥貯蔵施設の建設もその一方途と考えられる。

② 人材育成

限られた移住地の人の中から農協職員を育成することは、通常でも難しいことに加え、近年日本への出稼ぎが急増し現状でも既に職員の補充に支障をきたす状況に置かれている。

現在かなりの数のポリヴィア人を職員として採用しておるが、幹部職員については可能な限り移住地内から人材を育成して行くべきと考えられる。

農協においても奨学金制度の導入などを検討しているようであるが、その他にも幹部候補育成のための研修の実施、給与水準などの待遇改善など早急に取り組むべきと思われる。

(3) 会計処理に関する課題

今回の調査において主眼の一つとなるべき農協の損益財務状況の分析については十分な調査結果が得られなかったが、これは前記のとおり農協における会計処理が異なってきたことに起因している。

農協の説明によると、国の税制が農協の役割、経営活動等に関する理解を欠くものがあるため、税制の変更から結果的に損益財務状況の連続性が失われたとのことであるが、組合員への適正な情報開示及び各事業別の損益状況把握の観点から工夫すべき余地があるのではないと思われる。

今回の調査では当方より要求した資料により各利用事業における損益状況（粗利益段階）は概ね把握できたが、農協の決算書上からは各事業別の損益状況は読み取ることが出来ない。

協同組合という性格からは特に当該組織のおかれている状況について組合員に対して適切に情報を開示すべきであるとともに、農協運営の立場からしても益々多様化する今後の農協経営を進めていくに当たっては事業別に損益状況を把握しながら経営全体を管理していく体制が必要であると思われる。

(4) 信用事業に関する課題

信用事業の原資は着実に増加しているが、今後はこれを如何に有効に活用するかが課題となってくる。

米（粳）、大豆において農協への出荷率が低い理由として、作付け資金の農協外資本への依存があげられるが、農協原資を基にした組合員への貸出制度の充実が図られれば農協外資本への依存は減少し、組合員の経営体質の強化に繋がるとともに農協の経営基盤の強化も図られるものと思われる。

(5) 施設整備に関する課題

① 飼料工場

原料用のサイロの増設（2,000トン規模）については現状の利用状況からみて早急に手当てが必要と思われ、また、事業規模（6万ドル）からみても現在の農協の収益力、財務体力からみて特に懸念はないと思われる。

② 種鶏孵化場

現在の雛の供給能力は年間56万羽であるが、供給羽数は年々増加して近い将来能力の限界に達することが懸念されている。一方、周辺地域でも増羽が進んでおり今後は供給過剰も心配されている。

今後能力アップを検討する機会があると思われるが、その際には市場における需給動向、組合員農家の適正飼養規模などをよく見極め慎重に対応する必要があると思われる。

③ 大型乾燥貯蔵施設整備計画

前記5-(3)に記載のとおり。

④ その他の施設整備計画

農協の中長期計画においては①廃鶏処理加工場②マカダミアナッツ加工場③ミカンジュース加工場④種子保存用冷蔵施設⑤液卵粉卵工場などの施設整備が計画されているが、特に加工場関係については非常にリスクが高い事業であり、事前調査並びに技術者の育成確保など相当の準備を要すると思われるので、現在の農協の実力からみた場合には当面事業の実施は差し控えるのが妥当と思われる。

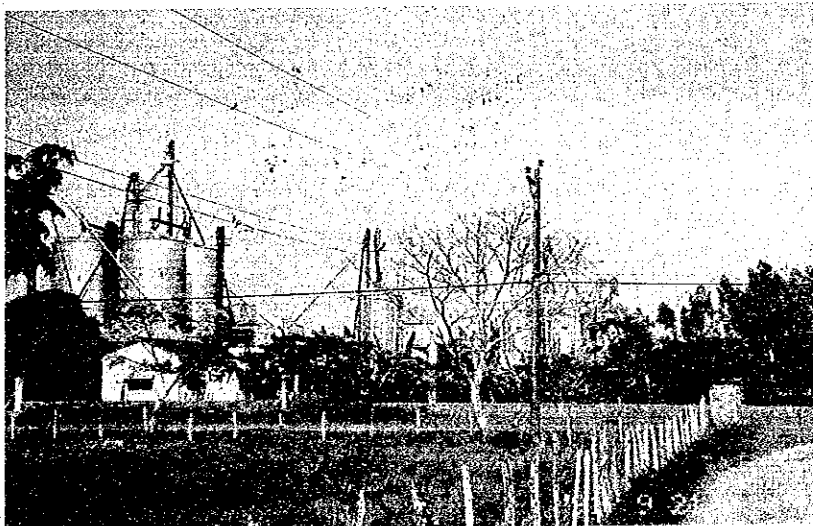
⑤ 総合意見

移住開始以降30年以上が経過し、その間多くの困難な局面に直面し何度かの失敗を経ながら今日に至っている訳であるが、その間の苦労は並み大抵のものではなかったと思われる。

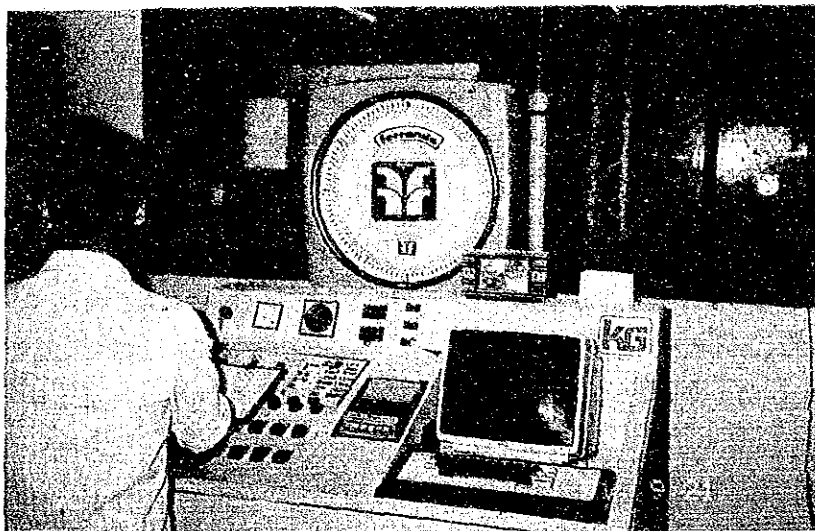
しかし、'85年のハイパーインフレ収束後ボリヴィアとしては比較的穏やかな経済状況が続き、また、農業生産についても比較的順調であったことから、ここ5～6年間で農協の経営内容はかなり改善されたと思われる。このことは特に主要施設の整備状況を見るとわかるが、最近6～7年間に整備された施設はほぼ順調に稼動しており、また、借入金も残り僅かまで減少しており本当の意味での農協の資産となってきている。

農協設立後20年となるが、むしろハイパーインフレ収束後が新たなスタートとも考えられ、各事業毎には各々問題はあつたもののほぼ基礎固めが出来上がり、次の段階に飛躍するための体制が整いつあると思われる。

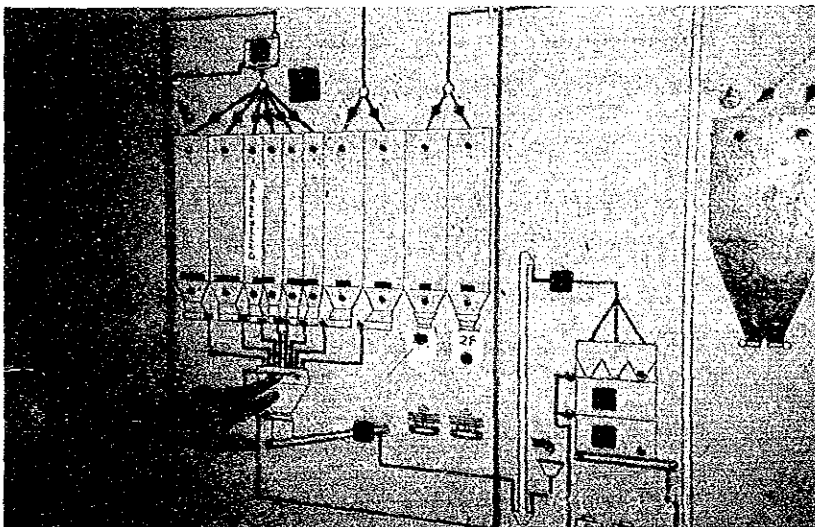
しかし、この間はやや客観情勢に恵まれすぎた感もあり、経済情勢、農業事情とも不安定な国柄から考えると今後どのような事態が起こるとも限らないので、油断することなく引き続き経営体質、財務体質の強化に努めていく必要があると思われる。



サンファン農協の
搾油工場・飼料工場の全景



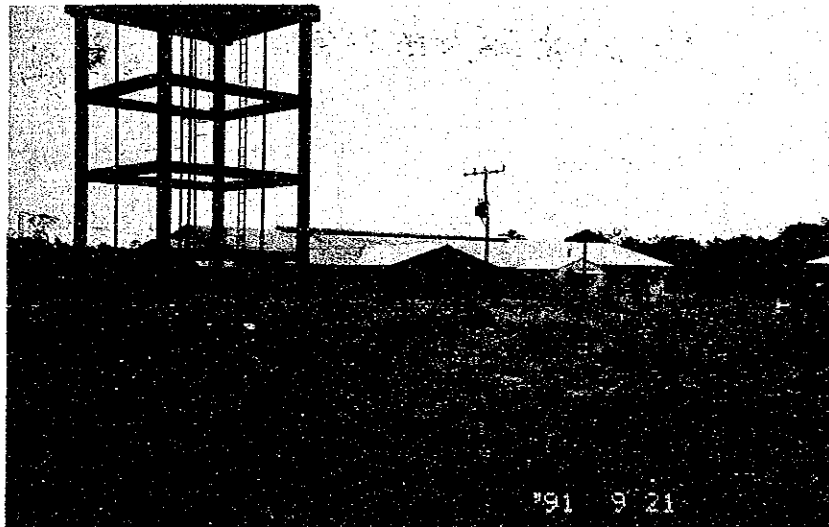
サンファン農協の搾油工場・飼料工場の内部（オペレーター室）



サンファン農協の農機具修理工場



サンファン農協の
マカダミアナッツ苗木圃



サンファン農協の孵化場全景

サンファン移住地の養鶏農家の鶏舎内部

