

表四-6-2 資金運用計画

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	合計	
収入																						
債票の譲渡	0	417	403	596	660	983	759	1,003	894	425	153	252	15,528	40,697	67,997	97,427	128,998	154,917	201,549	288,341	1,022,485	
展売収入	4	4	13	21	30	51	6,409	31,943	108,290	229,075	343,553	381,786	381,786	381,786	381,786	381,786	381,786	381,786	381,786	381,786	381,786	4,155,467
借入金(JICA由来)	68,900	15,900	28,500	34,800	17,200																	165,300
借入金(市中金銀由来)					265,400	49,700																308,100
自己資金	2,000	2,000	3,000	3,000	4,000	32,000	35,300	57,000	58,000	19,000	262,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	517,000
(計)	70,904	18,321	32,405	38,817	21,890	298,440	84,868	129,946	167,184	248,500	605,706	382,038	397,314	422,483	449,783	479,213	510,774	536,763	603,335	670,127	5,162,352	
支出																						
固定資産	42,369	0	12,677	0	0	228,657	0	8,159	0	245	292,107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	584,214
運営費	26,682	15,962	15,840	34,899	17,264	36,851	49,116	55,577	103,719	187,338	254,859	283,252	281,492	281,492	281,492	281,492	281,492	281,492	281,492	281,492	281,492	3,354,975
利子支払(JICA由来等)	1,378	1,636	2,266	2,982	3,306	3,306	3,886	2,865	2,645	2,424	2,204	1,984	1,763	1,543	1,332	1,102	882	661	441	220	220	28,456
利子支払(市中金銀由来等)	0	0	0	0	0	15,924	18,486	18,486	16,687	14,768	12,940	11,092	9,243	7,394	5,546	3,697	1,949	0	0	0	0	136,983
借入金返済(JICA由来)	0	0	0	0	0	11,020	11,020	11,020	11,020	11,020	11,020	11,020	11,020	11,020	11,020	11,020	11,020	11,020	11,020	11,020	11,020	185,300
借入金返済(市中金銀由来)	138	170	227	295	331	1,923	2,157	2,135	1,928	1,721	1,514	1,308	1,101	894	687	480	273	66	44	22	22	308,100
法人税	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,044	21,188	21,333	21,479	21,624	17,771	21,915	21,937	22,089	22,089	186,431
(計)	70,487	17,808	31,010	38,157	20,901	297,681	83,865	129,052	166,759	248,347	605,454	366,510	356,617	354,486	352,356	350,225	355,857	315,154	314,994	314,834	4,799,574	
当期残高(次期繰越)	417	483	986	650	989	759	1,003	894	405	153	252	15,528	40,697	67,997	97,427	128,998	154,917	201,549	288,341	355,293	1,377,773	

* 自己資金は、当期残高が10万円台になるよう導入した

IX 投資環境

1. 政治経済状況

(1) 開発政策

1991年から2000年までの10年間の国家社会・経済計画の大綱を定めた、「国家開発政策(National Development Policy NDP)」に基づき、1991年6月25日に同期間を対象とした「第2次長期総合計画(The Second Outline Perspective Plan OPP2)」がマレーシア下院で採択されている。NDP、OPP2についてその概要を示すと次のとおりとなっている。

[NDPの基本的枠組み]

最終目標：国民統合化

基本戦略目標：貧困の撲滅、社会の再編成

重点項目：絶対的貧困の撲滅、プミプトラ商業・産業コミュニティ(BCIC)の形成、雇用の再編、民間部門重視及びその強化、人的資源開発

開発戦略目標：均衡のとれた経済成長、経済部門間の補完性向上、社会・経済的不平等是正、地域間格差の是正、健全な社会の育成、人的資源の拡充、科学・技術力の強化、環境保護への配慮

2000年に達成を目指す主要経済指標：

期間平均経済成長率7%、製造業部門対GDP比37%、製品輸出対総輸出額比81%、失業率4%、貧困率7.2%

[OPP2における農業、投資に関する施策]

農林水産業の見通し：期間中平均3.5%の緩やかな成長。但し、新規技術の導入等生産性の実質的な向上がない限り目標達成は困難。家具等加工業や養殖業の育成、森林の伐採量管理に政策の重点を置く。

民間投資奨励策：公的支出による産業・社会インフラへの重点投資、原材料の価格支持削減、行政手続き簡素化、金融・資本市場の一層の拡大。

農業分野戦略：高付加価値、市場指向型の農産物の生産に特化していくことが必要であり、パーム椰子、ゴム、ココア、野菜、果物、花等の生産が奨励される。

(2) 農林水産業の動向

92/93年版マレーシア大蔵省経済報告書から農林水産業の1992年の動向をみると次のとおりとなっている。

また、マレーシア農業調査開発研究所(MARDI)によれば、集約型農業は避ける状況にあり、集約型とならざるをえない作物については同研究所での研究を取りやめた経緯があり、機械化による農作業の省力化と農産加工により付加価値を付けての輸出に関心が高い由である。

イ) パーム原油生産：前年比5%増の645万トンとなり、世界シェア52.6%(第1位)に達すると推定。樹木のストレス回復、栽培面積拡大(213万ha)等が生産増に寄与。

ロ) 丸太生産：4,020万㎡に止まるとみられ前年横這い。

ハ) 天然ゴム生産：前年比2.6%減の122万トンで4年連続の減産。価格の低迷、プランテーション労働者の不足、栽培面積の減少が起因。

ニ) ココア、胡椒生産：ココア20.0%減、胡椒17.2%減の見通し。価格低迷が影響。

2. 外資参入の制度的制約と優遇措置

マレーシア工業開発庁 (Malaysia Industrial Development Authority M I D A) は農業を含む各分野の投資奨励業種リストを作成し、リスト業種への投資に種々の優遇措置を付与している。

現在、伝統的作物栽培 (ゴム、オイルパーム、ココナッツ、カカオ、コーヒー) は投資奨励業種から除外されている。また、本事業の対象作物であるクルクリゴは、投資奨励業種リストには含まれていない。しかしながら、クルクリゴがこれまで栽培されているものではないことに加え、新規輸出産物の生産となること等から投資奨励業種となる可能性は高い。なお、投資奨励業種への投資への優遇措置等は次のとおりとなっている。

(外資出資比率)

生産物が全量対日輸出であれば、外資による100%出資が可能。

(投資奨励業種に認定されたとき申請出来る優遇措置)

1) バイオニア・ステータス取得による法人税の減税

国際貿易産業大臣が決定する生産開始日から5年間 (延長不可) について、法定所得の70%は非課税、法人税率は34%。

2) 投資税額控除

バイオニア・ステータスを申請しない企業に限り、認可日から5年以内の資本支出に対して60%までの控除引当が認められる。法定所得の70%が控除引当と相殺出来、残り30%は通常課税。未利用の引当は5年間繰延べ可能。

(投資奨励業種該当の有無を問わず享受出来る優遇措置)

1) 農業控除

資本支出の減価償却加速措置として、農地造成・作物植付・道路建設は年50%、福利厚生施設・住宅建造物は年20%、その他建造物は年10%。

2) 輸出信用リファイナンス

輸出奨励商品で、20%以上の付加価値を有し30%以上の現地調達率の製品の輸出に際し、国内商業銀行からの輸出信用に対するリファイナンスを中央銀行 (Bank Negara Malaysia) が優遇金利 (年6%、4~6ヵ月) で実施。

3) 輸出促進のための二重控除

輸出促進のための広告、サンプル提供、市場調査、海外ビジネス出張、海外販売事務所維持等に要する費用支出は二重控除可能。

4) 研究開発活動に対する優遇措置

大蔵大臣が承認した研究開発費用は二重控除可能。

研究開発用の建造物、プラント・機械類への資本支出は課税所得から控除可能。研究開発を目的に設立される企業及び新技術ベースの企業に対し、5年間の免税措置及び免税期間の累積欠損の免税期間後への繰越しが可能。

5) 国内で未製造で製造工程で直接使用される機械・備品類の輸入関税・販売税の免除

近々に廃止されることになる優遇措置

再投資控除 (1996年から廃止)

輸出減額奨励制度 (1995年から廃止)

農産物輸出控除 (1995年から廃止)

(外国人雇用制限)

外国人による払込み資本が200万US\$未満の場合:

資本規模、専門技術、現地人の訓練計画により外国人ポストが認められる。

外国人による払込み資本が200万US\$以上の場合:

キーポストを含め5人の外国人ポストが自動的に認められ、それ以外にも必要に応じ認められる。

X 開発協力効果

1. 経済的・社会的効果

試験的事業及び本格事業を通じ、開発協力効果として考えられるのは次の点である。

(1) 地域開発への貢献

小規模農家の収入増、就中婦女子に収入を得る道を開くことになり次の点での貢献が考えられる。

イ) 農民の離農抑制

ロ) ゴム園管理に寄与

ハ) ゴム園との共存によりゴム園の衰退を回復

ニ) クルクリゴを地域の特産物に育て地方活性化に貢献

波及的効果として次の効果が考えられる。

イ) 貧困対策効果

ロ) 都市部への住民流入抑制による都市部の治安・環境等改善効果

ハ) 都市部と地方との格差是正効果

(2) 輸出拡大効果

新規輸出品物の創出となる。

(3) 本事業実施に当る現地法人の雇用等による効果

現地での企業活動による、雇用並びに諸消費等による地域経済への直接的便益の投下効果が考えられる。

2. 技術的効果

クルクリゴという自生植物ではあるが、これまで栽培の経験がない植物を対象にすることから、試験的事業で一連の栽培体系が確立され、本格事業で普及されることになり、この新技術の導入による効果は大なるものがある。

また、試験的事業で優良種の選別がなされることになり、これも同様に技術的効果の点から大きな貢献となる。

XI 環境保全と事業実施上の留意点

本試験的事業及び本格事業（委託栽培の方式を採用した場合）ともに、法的規制を受け制約されることはない（500ha以上の農業開発で森林地を開発したり土地利用方の変化を伴うもの及び100戸以上の入植事業は環境インパクト調査が必要）。しかしながら、外国企業の投資事業である点を考慮して、特に本事業地周辺に与える影響には充分対処しておく必要があり、留意点としては次の事項が考えられる。

1) エロージョン等による土砂流出対策

斜面勾配が急な個所や雨水が集水される個所等の利用は避け、現況地形を極力変えない利用を行う。

2) 本事業予定地を流れる小河川への対策

特に多量の農薬及び肥料の使用はないものの、同河川の下流に位置し本事業予定地に隣接する村では生活雑用水に利用されている点も考慮し、公道より東側の範囲は施設用地のみに利用しクルクリゴの栽培試験には使用しない。

(付属資料)

経営計画 関連

VIII-	1	農場建設計画 (試験事業)	72
VIII-	2	施設建設計画 (試験事業)	73
VIII-	3	施設建設計画 (本格事業)	74
VIII-	4	農機車両・農場備品 調達計画 (試験事業)	75
VIII-	5	事務所備品 調達計画 (試験事業)	76
VIII-	6	宿舍備品 調達計画 (試験事業)	77
VIII-	7	農場・農場備品・事務所備品 調達計画 (本格事業)	78
VIII-	8	ha当栽培費用 (直営栽培)	79
VIII-	9	ha当栽培費用 (農家栽培=ゴム樹間栽培)	80
VIII-	10	年度別栽培費 (試験事業)	81
VIII-	11	年度別栽培資材費	82
VIII-	12	育苗費用	83
VIII-	13	加工処理費、梱包資材費	84
VIII-	14	運賃	85
VIII-	15	年間人件費・福利厚生費 (試験事業)	86
VIII-	16	保守管理費 (試験事業)	87
VIII-	17	燃料オイル代 (試験事業)	87
VIII-	18	年間人件費・福利厚生費 (本格事業)	88
VIII-	19	保守管理費 (本格事業)	88
VIII-	20	燃料オイル代 (本格事業)	88
VIII-	21	減価償却計画 (試験事業分 総計)	89
VIII-	22	減価償却計画 (1) 試験事業分	89
VIII-	23	減価償却計画 (2) 試験事業分	90
VIII-	24	減価償却計画 (3) 試験事業分	90
VIII-	25	減価償却計画 (4) 試験事業分	91
VIII-	26	減価償却計画 (本格事業分 総計)	92

Ⅷ-1 農場建設計画 (試験事業)

	(規模)	(単価) (M\$)	(価額) (M\$)	(1,000円)
7x-ア ¹				
農用地整備				
栽培用地	2.8 ha	2,210 /ha	6,188	303
施設用地	0.2 ha	21,500 /ha	4,300	211
(計)			10,488	514
農道建設				
幹線道	600 m	30 /m	18,000	882
支線道	600 m	25 /m	15,000	735
作業道	3,600 m	6 /m	21,600	1,058
(計)			54,600	2,675
7x-ア ¹ 合計			65,088	3,189
7x-ア ²				
農用地整備				
栽培用地	7.2 ha	2,210 /ha	15,912	780
施設用地	0.0 ha	21,500 /ha	0	0
(計)			15,912	780
農道建設				
幹線道	260 m	30 /m	7,800	382
支線道	220 m	25 /m	5,500	270
作業道	1,100 m	6 /m	6,600	323
			19,900	975
7x-ア ² 合計			35,812	1,755

Ⅷ-2 施設建設計画 (試験事業)

	耐用 年数	(規模)	(単価) (M\$)	(価額) (M\$)	(1,000円)
7x-ス` 1					
管理施設				351,000	17,199
フェンス (農場)	1,260 m		40 /m	50,400	2,470
(管理施設周囲)	200 m		40 /m	8,000	392
管理事務所	150 m ²		530 /m ²	79,500	3,896
管理宿舍	0 m ²		530 /m ²	0	0
守衛詰所	9 m ²		350 /m ²	3,150	154
電気引込工事	1 式		200,000 /式	200,000	9,800
電話引込工事	0 式		1,085 /式	0	0
井戸掘削・ポンプ設置	1 式		5,950 /式	5,950	292
上水道タンク	1 式		4,000 /式	4,000	196
生産施設				106,302	5,209
生産物・資材倉庫	131 m ²		350 /m ²	45,850	2,247
農機等格納庫	144 m ²		350 /m ²	50,400	2,470
農場内休憩所	0 m ²		350 /m ²	0	0
灌漑施設 (掘井・ポンプ設置)	0 式		10,450 /式	0	0
(貯水施設)	0 式		4,000 /式	0	0
(送水パイプ)	0 m		8 /m	0	0
(圃場灌漑施設)	0 m ²		0.5 /m ²	0	0
遮光施設 (パイプ・ワイヤ)	28,000 ha		0.359 /m ²	10,052	493
7x-ス` 1 合計				457,302	22,408
7x-ス` 2					
管理施設				107,685	5,277
フェンス (農場)	1,340 m		40 /m	53,600	2,626
(管理施設周囲)	0 m		40 /m	0	0
管理事務所	0 m ²		530 /m ²	0	0
管理宿舍	100 m ²		530 /m ²	53,000	2,597
守衛詰所	0 m ²		350 /m ²	0	0
電気引込工事	0 式		200,000 /式	0	0
電話引込工事	1 式		1,085 /式	1,085	53
井戸掘削	0 式		5,950 /式	0	0
貯水槽設置	0 式		4,000 /式	0	0
生産施設				68,298	3,347
生産物・資材倉庫	0 m ²		350 /m ²	0	0
農機等格納庫	0 m ²		350 /m ²	0	0
農場内休憩所	36 m ²		350 /m ²	12,600	617
灌漑施設 (掘井・ポンプ設置)	1 式		10,450 /式	10,450	512
(貯水施設)	1 式		4,000 /式	4,000	196
(送水パイプ)	800 m		8 /m	6,400	314
(圃場灌漑施設)	18,000 m ²		0.5 /m ²	9,000	441
遮光施設 (パイプ・ワイヤ)	72,000 m ²		0.359 /m ²	25,848	1,267
7x-ス` 2 合計				175,983	8,624

Ⅷ－3 農場建設計画（本格事業）

	耐用 年数	(規模)	(単価) (M\$)	(価額) (M\$)	(1,000円)
施設建設計画					
生産施設					
生産物・資材倉庫	20	300 m ²	350 /m ²	105,000	5,145
農機等格納庫	20	300 m ²	350 /m ²	105,000	5,145
加工処理施設(建屋)	20	300 m ²	350 /m ²	105,000	5,145
(計)				315,000	15,435

Ⅷ-1 4 農機車両・農務備品調達計画 (試験事業)

数量	単価 (円)	総額 (1,000円)	耐用 年数	年度別調達費用(1,000円)																	合計	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18
農務備品・車両																						
(初年度調達)																						
1	1台	32,400	1,588	7	1,588																	4,764
2	付属機(7-7)	7,000	343	7	343																	1,029
3	付属機A+	5,400	265	7	265																	795
4	付属機B+	3,600	176	7	176																	528
5	付属機C+	1,000	49	7	49																	147
6	付属機D+	3,100	152	7	152																	456
7	運搬用A+	60,000	2,940	7	2,940																	8,820
8	付属機A+	5,000	245	7	245																	735
9	運搬車両(小型)	44,000	2,156	7	2,156																	6,468
	(計)				7,914	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,742
(3年度調達)																						
10	付属機A+	5,000	245	7		245																735
11	運搬車両(小型)	44,000	0	7	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(計)				0	245	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	735
	(計 1,000円)				7,914	0	245	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,477
農務備品																						
1	農務士操縦定器	4,500	221	5	221																	994
2	土壌湿度計	2,200	108	10	108																	216
3	交差型機器一式	10,000	490	10	490																	980
4	百草箱	500	25	10	25																	50
5	水分測定器	1,000	49	10	49																	98
6	チェンソー	700	34	5	34																	136
7	原簿用定器	1,400	137	5	137																	548
8	スプレヤー(扇形)	150	7	7	7																	28
9	スプレヤー(動力式)	1,200	59	5	59																	246
10	グラブ	100	49	10	49																	30
11	一般草	100	49	5	49																	196
12	シャベル等器具	5,000	245	5	245																	980
13	ポンプ(手動)	16	1	1	1																	4
14	ドラム缶(燃料タンク)	100	10	5	10																	40
15	コンプレッサ	1,200	59	10	59																	118
16	ジャッキ	1,000	49	20	49																	49
17	万刀	300	16	20	16																	16
18	工具一式	200	20	10	20																	40
19	巻尺	60	6	5	6																	24
20	台秤	100	10	10	10																	20
21	台尺	1,000	98	10	98																	196
22	その他	10,000	490	10	490																	980
	(計 1,000円)				2,198	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,859

Ⅷ一7 農機・農務備品・事務所備品調達計画 (本格事業)

農機・農務 備品	数量	単価 (円)	原価 (1,000円)	耐用 年数	年度別調達費用(1,000円)															
					7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	合計	
1 運搬用A7 1800 cc	1	50,000	2,940	7	2,940															
2 157分 1.5 lit	2	44,000	4,312	7	4,312															
3 津志老農機一式	1	4,081,632	200,000	7	200,000															
4 芝刈草両(小型) 1500 cc	1	44,000	2,156	7	2,156															
(計 1,000円)					209,408	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
農務備品																				
1 原動機用油	2	1,400	137	5	137					137										
2 27"以内(筒形)	1	150	7	5	7					7										
3 27"以内(輪方式)	1	1,200	59	5	59					59										
4 一輪車	10	100	49	5	49					49										
5 27"以内等農具	1	5,000	245	5	245					245										
6 台車	2	1,000	98	10	98					98										
(計 1,000円)					595	0	0	0	0	497	0	0	0	0	0	0	0	0		
事務所備品																				
1 事務所用紙(27寸)	5	600	147	20	147															
2 会議用紙(27寸)	1	2,000	98	20	98															
3 27"以内等	5	400	98	20	98															
(計 1,000円)					343	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
(合計 1,000円)					210,346	0	0	0	0	497	0	209,408	0	0	595	0	0	0		

VIII-8 ha当栽培費用（直営単作）

項目	単位	単価 (¥)	単価 (円)	植付年度		植付後1年		植付後2年		植付後3年		植付後4年以降	
				所要量	所要額	所要量	所要額	所要量	所要額	所要量	所要額	所要量	所要額
人力作業													
畝立て	人日	16	784	10	7,840	0	0	0	0	0	0	0	0
植付	人日	16	784	10	7,840	0	0	0	0	0	0	0	
補植	人日	16	784	3	2,352	2	1,568	0	0	0	0	0	
施肥	回	96	4,704	3	14,112	3	14,112	3	14,112	3	14,112	3	14,112
殺虫剤散布	回	32	1,568	3	4,704	3	4,704	3	4,704	3	4,704	3	4,704
殺菌剤散布	回	32	1,568	3	4,704	3	4,704	3	4,704	3	4,704	3	4,704
除草剤散布	回	32	1,568	6	9,408	6	9,408	3	4,704	3	4,704	3	4,704
除草	人日	64	3,136	6	18,816	6	18,816	4	12,544	4	12,544	4	12,544
収穫	人日	16	784	1	784	12	9,408	24	18,816	24	18,816	24	18,816
計(円)					70,560		62,720		59,584		59,584	264	59,584
機械作業													
畝立て(耕運機)	時間	2.9	142	8	1,136	0	0	0	0	0	0	0	0
農薬散布	時間	0.7	34	24	816	24	816	18	612	18	612	18	612
計(円)					1,952		816		612		612		612
資材													
石灰(G.M.L.)	KG	0.09	4	2,000	8,000	0	0	0	0	0	0	0	0
鶏糞	KG	0.14	7	5,000	35,000	0	0	0	0	0	0	0	0
肥料(12-6-22-3-流)	KG	0.63	31	120	3,720	310	9,610	740	22,940	740	22,940	740	22,940
殺虫剤	L	45.00	2,205	2.1	4,631	2.1	4,631	2.1	4,631	2.1	4,631	2.1	4,631
殺菌剤	KG	30.00	1,470	5.7	8,379	5.7	8,379	5.7	8,379	5.7	8,379	5.7	8,379
除草剤	KG	20.00	980	6.0	5,880	4.8	4,704	1.8	1,764	1.8	1,764	1.8	1,764
計(円)					65,610		27,324		37,714		37,714		37,714
合計(円)					138,122		90,860		97,910		97,910		97,910

* 1haの圃場面積に対する栽培費用

* 栽植密度は、9,722本/ha(1.2m x 0.6m)、圃場利用率は作業道等を考慮し 70%とした

項目	単位	単価		植付年度		植付後1年		植付後2年		植付後3年		植付後4年以降	
		(円)	(円)	所要量	所要額	所要量	所要額	所要量	所要額	所要量	所要額	所要量	所要額
人力作業													
畝立て	人日	16	784	6	7,840	0	0	0	0	0	0	0	0
植付	人日	16	784	6	7,840	0	0	0	0	0	0	0	0
補植	人日	16	784	2	2,352	1	1,568	0	0	0	0	0	0
施肥	回	96	4,704	2	14,112	2	14,112	2	14,112	2	9,408	2	9,408
殺虫剤撒布	回	32	1,568	2	4,704	2	4,704	2	4,704	2	3,136	2	3,136
殺菌剤撒布	回	32	1,568	2	4,704	2	4,704	2	4,704	2	3,136	2	3,136
除草剤撒布	回	32	1,568	4	9,408	4	9,408	2	4,704	2	3,136	2	3,136
除草	人日	64	3,136	4	18,816	4	18,816	2	12,544	2	6,272	2	6,272
収穫	人日	16	784	1	784	7	9,408	14	18,816	14	10,976	14	10,976
計(円)					70,550		62,720		59,584		36,064		264 36,064
機械作業													
畝立て(耕運機)	時間	2.9	142	5	710	0	0	0	0	0	0	0	0
農薬散布	時間	0.7	34	14	476	14	476	11	374	11	374	11	374
計(円)					1,186		476		374		374		374
資材													
石灰(G.M.L.)	KG	0.09	4	1,200	4,800	0	0	0	0	0	0	0	0
鶏糞	KG	0.14	7	3,000	21,000	0	0	0	0	0	0	0	0
肥料(12-6-22-3-施)	KG	0.63	31	72	2,232	186	5,766	444	13,764	444	13,764	444	13,764
殺虫剤	L	45.00	2,205	1.3	2,867	1.3	2,867	1.3	2,867	1.3	2,867	1.3	2,867
殺菌剤	KG	30.00	1,470	3.4	4,938	3.4	4,938	3.4	4,938	3.4	4,938	3.4	4,938
除草剤	KG	20.00	980	3.6	3,528	2.9	2,842	1.1	1,078	1.1	1,078	1.1	1,078
計(円)					39,425		16,473		22,707		22,707		22,707
合計(円)					111,171		79,669		82,665		59,145		59,145
うち労賃					70,550		62,720		59,584		36,064		36,064
うち労賃以外					40,611		16,949		23,081		23,081		23,081

* 1haの圃場面積に対する栽培費用

VIII-10 年度別栽培費

(単位:1,000円)

	1	2	3	4	5	6
7x-ス` 1						
初年度植付						
植付後年数	植付年	1年	2年	3年	4年	
ha栽培費(円)	137,888	90,922	97,992	97,992	97,992	
栽培面積(ha)	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	
栽培費(千円)	359	236	255	255	255	
2年度植付						
植付後年数		植付年	1年	2年	3年	
ha栽培費(円)		137,888	90,922	97,992	97,992	
栽培面積(ha)		0.2	0.2	0.2	0.2	
栽培費(千円)		28	18	20	20	
7x-ス` 1 栽培費(千円)	359	264	273	275	275	
7x-ス` 2						
4年度植付						
植付後年数				植付年	1年	2年
ha栽培費(円)				137,888	90,922	97,992
栽培面積(ha)				7.2	7.2	7.2
栽培費(千円)				993	655	706
合計栽培費	359	264	273	1,268	930	706

* 7年度以降は、6haで試験研究を続け、200,000円/haを年間計上する

* 栽培面積は圃場規模、ha当栽培費は対圃場規模

VIII-11 年度別栽培資材費

(単位:1,000円)

	1	2	3	4	5	6	7	12	17
栽培面積									
7x-ス*1	2.6	2.8	2.8	2.8	2.8				
7x-ス*2				7.2	7.2	7.2			
本格事業試験栽培							6.0	6.0	6.0
本格事業苗生産						2.8	4.0	4.0	4.0
合計	2.6	2.8	2.8	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
遮光ネット必要率 (対圃場規模)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
遮光ネット必要量(m ²)	31,200	33,600	33,600	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
遮光ネット購入量	31,200	2,400		86,400			120,000	120,000	120,000
遮光ネット単価(円/m ²)	98								
遮光ネット購入費(1,000円)	3,058	235	0	8,467	0	0	11,760	11,760	11,760
ホ-ル、ワケ単価(円/m ²) (設置費含む)	17.6								
ホ-ル、ワケ購入費(1,000円) (設置費含む)	493	0	0	1,267	0	0	0	0	0

*遮光ネット購入費は栽培資材費として経費扱いする

*ホ-ル、ワケ購入費は遮光施設建設費として固定投資扱いする

VIII-12 育苗費用

項目	単位	単価 (M\$)	単価 (円)	育苗 所要量	初年度 所要額 (円)	育苗2年度 所要量	所要額 (円)	育苗3年度 所要量	所要額 (円)
人力作業									
畝立て	人日	16	784	10	7,840	0	0	0	0
植付	人日	16	784	10	7,840	0	0	0	0
補植	人日	16	784	3	2,352	2	1,568	0	0
施肥	回	96	4,704	0	0	3	14,112	3	14,112
殺虫剤撒布	回	32	1,568	4	6,272	3	4,704	4	6,272
殺菌剤撒布	回	32	1,568	4	6,272	3	4,704	4	6,272
除草剤撒布	回	32	1,568	6	9,408	6	9,408	4	6,272
除草	回	64	3,136	15	47,040	6	18,816	4	12,544
苗集め	人日	16	784	4	3,136	12	9,408	24	18,816
計(円)					90,160		62,720		64,288
機械作業									
畝立て(耕運機)	時間	2.9	142	8	1,136	0	0	0	0
農薬散布	時間	0.7	34	28	952	24	816	24	816
計(円)					2,088		816		816
資材									
石灰(G.M.L.)	KG	0.09	4	2,000	8,000	300	1,200	300	1,200
鶏糞	KG	0.14	7	5,000	35,000	500	3,500	500	3,500
肥料(12-6-22-3=Mg)	KG	0.63	31	20	620	30	930	100	3,100
殺虫剤	L	45.00	2,205	3.2	7,056	2.4	5,292	3.2	7,056
殺菌剤	KG	30.00	1,470	9.6	14,112	7.2	10,584	9.6	14,112
除草剤	KG	20.00	980	6.0	5,880	6.0	5,880	4.0	3,920
計(円)					70,668		27,386		32,888
合計(円) = 圃場規模 1 ha の育苗費用					162,916		90,922		97,992
親苗植付本数					9,722				
苗増殖本数(親苗1本当)					15		30		30
1 ha(圃場規模)の苗生産本数					145,830		291,660		291,660
ゴム樹圃栽培に必要な苗本数(ha当)					5,833				
1 ha(圃場規模)の生産苗で植付可能な圃場規模(ha)					25		50		50
ゴム樹圃栽培用苗生産費(ha当)					6,516		1,818		1,960
ゴム樹圃栽培用苗生産費(ha当=3年平均)					3,431		3,431		3,431

* 繁殖法開発試験により、本表のような栄養増殖を上回る効率の種子による増殖法確立が期待されるが、本計画では、栄養増殖による苗生産を採用した

VIII—13 加工処理費、梱包資材費

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12年度以降
加工処理量(TON) 直営生産	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.9	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
集買							58	289	980	2,073	3,109	3,455
(計)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.9	58.6	289.6	980.6	2,073.6	3,109.6	3,455.6
建屋使用料(1,000円)	941	941	941	941	941	941						
電気料 単価	2,940 円/原料10KG											
金額(1,000円)	29	59	147	206	294	559						
水道料 単価	25 円/原料10KG											
金額(1,000円)	0	1	1	2	3	5						
加工処理費 (1,000円)	970	1,001	1,089	1,149	1,238	1,505						
凍結乾燥歩留	6.5 %											
製品量(TON)	0.01	0.01	0.03	0.05	0.07	0.12	3.81	18.82	63.74	134.78	202.12	224.61
梱包資材必要量 (5KG/梱包)	2	2	6	10	14	24						
(10KG/梱包)							381	1,882	6,374	13,478	20,212	22,461
梱包資材単価	試験事業期間： 458 円/梱包単位(プラスチック袋、発泡スチロール、ドライアイス) 本格事業期間： 282 円/梱包単位(プラスチック袋、発泡スチロール) *ドライアイスは、REEFER CONTAINER を使用するため不要											
梱包資材費	1	1	3	5	6	11	100	493	1,670	3,531	5,296	5,885

*7年度以降の加工処理費(電気料、水道料)は、事務所経費として計上する

VIII-14 運賃

運賃

(単位: 1,000円)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13年度以降
空路(九州~東京)	単価: 9.01 円/KG = 441 円/KG 段々箱サイズ: 40cm x 32 x 28 = 35,840 cm ³ 1梱包の容積重: 5.97 KG 1梱包の製品重/容積重 比率: 0.67 1梱包の製品重: 4 KG												
運送量(製品重量TON)	0.01	0.01	0.03	0.05	0.07	0.12							
運送量(容積重量TON)	0.01	0.01	0.04	0.07	0.10	0.18							
運賃(1,000円)	4	4	18	31	44	79							
陸路(千葉地~九州)	単価: 360 円/ト> = 17,640 円/TON 段々箱サイズ: 40cm x 32 x 28 コパ(20 FEET REEFER)サイズ: 600cm x 250 x 150 コパ(20FEET)の収容梱包数: 500 梱包 1梱包の製品重: 10 KG コパ(20FEET)の収容製品重: 5,000 KG												
運送量(ト>)						3.77	18.79	63.70	134.75	202.09	224.58	224.58	
コパ数						0.6	3.1	10.6	22.5	33.7	37.4	37.4	
修正コパ数						1	4	11	23	34	38	38	
運賃(1,000円)						18	71	187	406	600	670	670	
海路(九州~東京)	単価: 2,103 円/TON = 103,047 円/TON												
修正コパ数						1	4	11	23	34	38	38	
運賃(1,000円)						103	412	1,092	2,370	3,504	3,916	3,916	
合計運賃(1,000円)	4	4	18	31	44	79	121	483	1,279	2,776	4,104	4,586	4,586

VIII-15 年間人件費、福利厚生費（試験事業費）

	人数	月俸/人 (H\$)	月俸/人 (円)	年俸/人 (1,000円)	福利厚生 係数	人件費・福利厚生費 (年額、1,000円)
顧問会計士(AUDITOR)	1			600	0.20	720
顧問会計士(SECRETARY)	1			450	0.20	540
総支配人	1	2,000	98,000	1,274	0.20	1,529
研究顧問(日本人)	1		600,000	7,800	0.20	9,360
研究主任	1	1,000	49,000	637	0.20	764
アシスタント	3	450	22,050	860	0.20	1,032
事務員	1	400	19,600	255	0.20	306
メカニック	1	400	19,600	255	0.20	306
運転手・オペレータ	2	350	17,150	446	0.20	535
ガードマン	3	350	17,150	669	0.20	803
事務所・宿舍管理メイト	1	300	14,700	191	0.20	229
一般労務	10	300	14,700	1,911	0.20	2,293
(合計)				15,348		18,417
1、4年度	上記内訳					18,417
2、3、5年度	上記内訳から研究顧問を除外					9,057

* 研究顧問は初年度、4年度の派遣とする。

VIII-16 保守管理費 (試験事業費)

単位：1000 円		投資額	管理費 必要率	年間 保守管理費
(フェーズ 1)	農場建設	3,189	0.03	96
	施設建設	22,408	0.03	672
	農機・車両	7,914	0.05	396
	農場備品等	2,198	0.05	110
	事務所等備品	6,660	0.05	333
	(小計)			1,607
(フェーズ 2)	農場建設	1,755	0.03	53
	施設建設	8,624	0.03	259
	農機・車両	245	0.05	12
	農場備品等	0	0.05	0
	事務所等備品	2,053	0.05	103
	(小計)			427
(2～3年度)				1,607
(4年度以降)				2,034

VIII-17 燃料オイル代 (試験事業)

	年間 稼働量	燃料 L当り 稼働量	燃料 単価 (M\$/L)	対燃料 オイル 必要率(額)	年間 燃料オイル代 (M\$)	年間 燃料オイル代 (1,000 円)
(1～3年度)						
トラクター	1,000 時間	0.30	0.66	0.30	2,860	140
運搬用バン	37,500 Km	6.00	1.13	0.30	9,181	450
モーターバイク	7,500 Km	30.00	1.13	0.30	367	18
連絡車両(小型)	25,000 Km	8.00	1.13	0.30	4,591	225
	(合計)					833
(4年度以降)						
トラクター	1,000 時間	0.30	0.66	0.30	2,860	140
運搬用バン	50,000 Km	6.00	1.13	0.30	12,242	600
モーターバイク	12,500 Km	30.00	1.13	0.30	612	30
連絡車両(小型)	25,000 Km	8.00	1.13	0.30	4,591	225
	(合計)					995

VIII-18 年間人件費、福利厚生費（本格事業期間）

	人数	月俸 (M\$)	月俸 (円)	年俸 (1,000円)	福利厚生 係数	人件費・福利厚生費 (年額、1,000円)
顧問会計士(AUDITOR)	1			600	0.20	720
顧問会計士(SECRETARY)	1			450	0.20	540
総支配人	1	2,500	122,500	1,593	0.20	1,912
集買部長	1	2,000	98,000	1,274	0.20	1,529
農場長	1	2,000	98,000	1,274	0.20	1,529
主任	4	1,000	49,000	637	0.20	764
アシスタント	5	450	22,050	287	0.20	344
事務員	2	400	19,600	255	0.20	306
メカニック	1	400	19,600	255	0.20	306
運転手・オペレータ	6	350	17,150	223	0.20	268
ガードマン	3	350	17,150	223	0.20	268
事務所・宿舍管理メイド	1	300	14,700	191	0.20	229
一般労務	25	300	14,700	191	0.20	229
(合計)				7,453		8,944

VIII-19 保守管理費（本格事業期間）

単位：1000 円	6年度 投資額	管理費 必要率	年間 保守管理費
本格事業分			
施設建設	15,435	0.03	463
農機・車両等	農機・車両 209,408	0.05	10,470
	農場備品等 595	0.05	30
	事務所等備品 343	0.05	17
(本格事業分合計)			10,980
試験事業分			2,034
合計			13,014

VIII-20 燃料オイル代（本格事業期間）

	年間 稼働量	燃料 L当り 稼働量	燃料 単価 (M\$/L)	対燃料 オイル 必要率(額)	年間 燃料オイル代 (M\$)	年間 燃料オイル代 (1,000 円)
(本格事業)						
運搬用バン	50,000 時間	6.00	1.13	0.30	12,242	600
トラック	60,000 Km	6.00	0.66	0.30	8,580	420
連絡車両(小型)	25,000 Km	8.00	1.13	0.30	4,591	225
(計)						1,245
(試験事業分)						995
(合計)						2,240

VIII-21 減価償却計画（試験事業総計）

単位：1,000円	年間償却額			
	2年度	3	4	5年度以降
農場建設工事	159	159	247	247
施設建設工事	1,120	1,120	1,551	1,551
農機・車両	1,131	1,131	1,166	1,166
農場備品等	294	294	294	294
事務所・宿舍備品	836	836	1,041	1,041
(合計)	3,540	3,540	4,299	4,299

*定額法を採用、残存価額はゼロとした。

VIII-22 減価償却計画(1) 試験事業分

単位：1,000円	取得 価額	償却 年数	取得 年度	年間償却額			
				2年度	3	4	5年度以降
農場建設工事							
7x-71	3,189	20	1	159	159	159	159
7x-72	1,755	20	3	0	0	88	88
(合計)	4,944			159	159	247	247
施設建設工事							
7x-71							
管理施設	17,199	20	1	860	860	860	860
生産施設	5,209	20	1	260	260	260	260
(小計)	22,408			1,120	1,120	1,120	1,120
7x-72							
管理施設	5,277	20	3	0	0	264	264
生産施設	3,347	20	3	0	0	167	167
(小計)	8,624			0	0	431	431
(施設建設工事合計)				1,120	1,120	1,551	1,551

VIII-23 減価償却計画(2)

試験事業分

単位：1,000円	取得 価額	償却 年数	取得 年度	年間償却額			
				2年度	3	4	5年度以降
農機・車両							
(初年度調達)							
1	1,588	7	1	227	227	227	227
2	343	7	1	49	49	49	49
3	265	7	1	38	38	38	38
4	176	7	1	25	25	25	25
5	49	7	1	7	7	7	7
6	152	7	1	22	22	22	22
7	2,940	7	1	420	420	420	420
8	245	7	1	35	35	35	35
9	2,156	7	1	308	308	308	308
(3年度調達)							
10	245	7	3			35	35
11	0	7	3			0	0
(農機車両合計)	8,159			1,131	1,131	1,166	1,166

VIII-24 減価償却計画(3)

試験事業分

単位：1,000円	取得 価額	償却 年数	取得 年度	年間償却額			
				2年度	3	4	5年度以降
農場備品							
1	221	5	1	44	44	44	44
2	108	10	1	11	11	11	11
3	490	10	1	49	49	49	49
4	25	10	1	3	3	3	3
5	49	10	1	5	5	5	5
6	34	5	1	7	7	7	7
7	137	5	1	27	27	27	27
8	7	5	1	1	1	1	1
9	59	5	1	12	12	12	12
10	15	10	1	2	2	2	2
11	49	5	1	10	10	10	10
12	245	5	1	49	49	49	49
13	1	5	1	0	0	0	0
14	10	5	1	2	2	2	2
15	59	10	1	6	6	6	6
16	49	20	1	2	2	2	2
17	16	20	1	1	1	1	1
18	20	10	1	2	2	2	2
19	6	5	1	1	1	1	1
20	10	10	1	1	1	1	1
21	98	10	1	10	10	10	10
22	490	10	1	49	49	49	49
(農場備品合計)	2,198			294	294	294	294

単位：1,000円	取得 価額	償却 年数	取得 年度	年間償却額 2年度	3	4	5年度以降
事務所備品(初年度購入)							
1 事務所用 机イセット	147	20	1	7	7	7	7
2 会議用 机イセット	98	20	1	5	5	5	5
3 ファイルキャビネット	98	20	1	5	5	5	5
4 パソコン一式	490	5	1	98	98	98	98
5 タイプライター	98	10	1	10	10	10	10
6 無線電話	392	5	1	78	78	78	78
7 カメラ	147	10	1	15	15	15	15
8 お什ホート	98	10	1	10	10	10	10
9 コピーマシン	980	5	1	196	196	196	196
10 タイムレコーダー	172	10	1	17	17	17	17
11 冷蔵庫	147	10	1	15	15	15	15
12 ケーテ	490	10	1	49	49	49	49
13 浄水器	98	5	1	20	20	20	20
14 その他	490	10	1	49	49	49	49
事務所備品(3年度購入)							
15 事務所用 机イセット	147	20	3			7	7
16 ファイルキャビネット	98	20	3			5	5
17 電話	0	10	3			0	0
18 ファクシミリ	245	5	3			49	49
19 TVセット	147	10	3			15	15
20 ビデオセット	245	10	3			25	25
21 ビデオカメラ	245	10	3			25	25
22 O.H. プロジェクター	245	10	3			25	25
23 スクリーン	49	10	3			5	5
24 スライドプロジェクター	147	10	3			15	15
宿舍備品(初年度購入)							
25 食堂用 机・イス	98	10	1	10	10	10	10
26 冷蔵庫	147	10	1	15	15	15	15
27 ケーテ	343	10	1	34	34	34	34
28 浄水器	98	10	1	10	10	10	10
29 洗濯機	147	5	1	29	29	29	29
30 ガス器具セット	98	20	1	5	5	5	5
31 厨房器具セット	294	20	1	15	15	15	15
32 料理器具セット	294	10	1	29	29	29	29
33 食器セット	123	10	1	12	12	12	12
34 TVセット	147	10	1	15	15	15	15
35 ビデオセット	147	10	1	15	15	15	15
36 個室用 寝具セット	64	20	1	3	3	3	3
37 個室用 机・イス	29	20	1	1	1	1	1
38 個室用 冷蔵庫	49	10	1	5	5	5	5
39 個室用 ケーテ	147	10	1	15	15	15	15
40 その他	490	10	1	49	49	49	49
宿舍備品(3年度購入)							
41 応接セット	196	20	3			10	10
42 個室用 寝具セット	64	20	3			3	3
43 個室用 机・イス	29	20	3			1	1
44 個室用 冷蔵庫	49	10	3			5	5
45 個室用 ケーテ	147	10	3			15	15
(事務所・宿舍備品合計)	8,713			836	836	1,041	1,041

Ⅷ-26 減価償却計画

本格事業分

単位：1,000円	取得 価額	償却 年数	取得 年度	年間償却額		
				7年度	8年度	9年度以降
施設建設工事						
生産施設	15,435	20	6	772	772	772
農機・車両						
1 運搬用バン	2,940	7	6	420	420	420
2 トラック	4,312	7	6	616	616	616
3 凍結乾燥機械一式	200,000	7	6	28,571	28,571	28,571
4 連絡車両(小型)	2,156	7	6	308	308	308
(農機車両合計)	209,408			29,915	29,915	29,915
農場備品						
1 肩掛草刈器	137	5	6	27	27	27
2 スプレー(肩掛式)	7	5	6	1	1	1
3 スプレー(動力式)	59	5	6	12	12	12
4 一輪車	49	5	6	10	10	10
5 シェベル等農具	245	5	6	49	49	49
6 台貫	98	10	6	10	10	10
(農場備品合計)	595			109	109	109
事務所・宿舍備品						
1 事務所用 机イスセット	147	20	6	7	7	7
2 会議用 机イスセット	98	20	6	5	5	5
3 ファイルキャビネット	98	20	6	5	5	5
(事務所等備品合計)	343			17	17	17
(合計)				30,813	30,813	30,813

*定額法を採用、残存価額はゼロとした。

JICA