

(3) 経営計画

(1) 土地取得

1. 本事業は下記2ヶ所に土地取得を行う。

カルタゴ 13ha

エスパルサ 13ha

2. 面積, 取得方法

	カルタゴ	エスパルサ	計
a. 所要面積 (計)	13 ha	13 ha	26 ha
試験地	12 ha	12 ha	24 ha
建物等施設用地	1 ha	1 ha	2 ha
b. 取得方法	所在地利用	借地	
c. 取得年度	初年度	初年度	
d. 取得費	0	9,500円/ha/年	

(2) 圃場整備

(1,000円)

	カルタゴ			エスパルサ			計
	数量	単価	金額	数量	単価	金額	
1. ポンプ 8.5HP	1		390	1		390	780
2. 配水施設	一式		992	一式		1,052	2,044
3. 貯水池, 導排水路	一式		540	一式		540	1,080
4. 中継用タンク	1		160	1		160	320
計			2,082			2,142	4,224

① 計画内容明細, 施工仕様は page 73, 74 参照。

② 計画年度, 初年度

(3) 建物等整備計画

計 画 年 度 所 在 地	初 年 度			初 年 度			計
	カ ル タ ゴ			エ ス パ ル サ			
	数 量	単 価	金 額	数 量	単 価	金 額	
(I) 固定投資の部 倉庫兼作業場	165m ²		1,998	99m ²		1,199	3,197
(II) 賃借の部 事務所、宿舍 a. 宿 舎 b. 支部事務所兼簡易宿舍	サンホセ市内			エ ス パ ル サ			
	1棟		1,628	—	—	—	
	1棟		1,163	1棟		465	
小 計 (5ヶ年間のみ)			2,791			465	3,256

① 派遣人材 2名、初年度～第5年度

第6年以降派遣人材は帰国させ、宿舍は本部事務所兼宿舍を残し駐在員宿舍は返却する。

② 他は第6年度以降引続き同様とする。

施設整備費

建物建設費	単 位 (m ²)	単 価 (円/m ²)	計 (円)
1. カルタゴ地区 (母屋部分)	75	22,200	1,665,000
(車庫部分)	90	3,700	333,000
小 計	165		1,998,000
2. エスパルサ地区 (母屋部分)	45	22,200	999,000
(車庫部分)	54	3,700	199,800
小 計	99		1,198,800
計			3,196,800
圃 場 整 備			
1. カルタゴ地区 かんがい施設 (ポンプを含む)	1 式		1,382,000
溜池、用排水路 簡易ゲート	1 式		540,000
中継用タンク	1 式		160,000
小 計			2,082,000
2. エスパルサ地区 かんがい施設 (ポンプを含む)	1 式		1,442,000
溜池、導・排水路 簡易ゲート	1 式		540,000
中継用タンク	1 式		160,000
小 計			2,142,000
計			4,224,000
合 計			7,420,800

(4) 農業機械、輸送機器等

(カルタゴ、エスパルサ共用)

(単位 1,000 円)

	数量	単価	金額
1. トラクター MF 275/4 70HP	1	4,800	4,800
作業機 1. 3連ディスクプラウ	1	450	450
2. 碎土機	1	740	740
3. サブソイラー1連22インチ	1	180	180
小計			6,170
2. 輸送機器			
1. 4WD/3500 ^{CC} ワゴンタイプ	1	6,000	6,000
2. 1.5tピックアップ	2	2,500	5,000
小計			11,000
3. 背負式動力ふん霧機 2.5 ガコロン	6	90	540
4. 計量器 1. 台秤 500kg	2	80	160
2. 時計式 20kg	2	20	40
小計			200
計			17,910

(5) 事務所什器備品

	数量	単価	金額
1. カルタゴ(派遣技術者2名の住宅のうち1棟を事務所兼用とする)			
事務机, 椅子	3	25	75
書類棚	1	40	40
タイプライター	1	50	50
応接セット	1	100	100
小計			265
2. エスパルサ			
事務机, 椅子	2	25	50
書類棚	2	25	50
小計			100
合計			365

① カルタゴ市内に管理事務所を設置し、エスパルサは簡易な連絡用事務所程度の装備とする。

② 電話設備を有している事務所を賃借する。

(6) 雇用計画

	員数	単価/月	金額/年
a. 一般管理の部			
1. 支配人	1		8,000
2. 専門技術者	1	日本より派遣, 派遣経費税込み	8,000
3. 事務, 会計	2	35,000	840
小計			16,840
b. 栽培の部			
1. 農業技師	1	高卒(5年) 常雇 諸経費込み	1,080
2. 同上助手	2	農業後継者 常雇 "	1,440
3. 臨時雇用	90	収穫期, 延べ9人/日×10日間	72
(※) 初~第5年度の生産費の労務費に計上する。 第6年度以降(試験終了後)の労務費は別に計算する。			
小計			2,592
合計			19,432

第6年度以降は

- a. 派遣員を0名とする。
- b. 農業技師を1名とする。
- c. 同助手を2名とする。
- d. 農業技師, 同助手は一般管理部門に移し, 管理費に計上する。

(7) 資材投入計画

① 初年度～第3年度

(カルタゴ, エスパルサ地区共通)

試験項目		資材所要量 / 計画面積 / 6ha							
畝	播種期	肥料		種子	薬剤	動力			
		基肥	追肥			トラクター	ふんむ機	かんがい	トラック
有	10品種 早 1ha	鶏糞 70kg	1回 NPK 10-10-5 200kg	3.5kg	2回	6TH	20NH	8WH	5TTH
	標 1ha	-do-	-do-	-do-	2回	6TH	20NH	8WH	5TTH
	晩 1ha	-do-	-do-	-do-	2回	6TH	20NH	8WH	5TTH
(計) 3ha	3ha	210kg	600kg	10.5kg	2回×3ha	18TH	60NH	24WH	15TTH
無	早 1ha	鶏糞 70kg	1回 NPK 10-10-5 200kg	3.5kg	2回	4TH	20NH	8WH	5TTH
	標 1ha	-do-	-do-	-do-	-do-	4TH	20NH	8WH	5TTH
	晩 1ha	-do-	-do-	-do-	-do-	4TH	20NH	8WH	5TTH
(計) 3ha	3ha	210kg	600kg	10.5kg	2回×3ha	12TH	60NH	24WH	15TTH
(合計) 6ha	6ha	420kg	1,200kg	21.0kg	2回×6ha	30TH	120NH	48WH	30TTH
所要額 (円)						578ℓ		113ℓ	165ℓ
単価		45	61	155	10,100 / 円/ha	73	117	73	73
金額		18,900	73,200	3,255	121,200	42,194	14,040	8,249	12,045

$$0.25\ell/\text{HP-Hr} \times 1.1 (\text{オイル}) \div 2.5\ell$$

② 第4年～第5年度

(カルタゴ, エスパルサ地区共通)

試験項目			資材所要量, 計画面積当り/6ha								
施肥	栽植密度	防除	肥料		種子	薬剤	動力				
			基肥	追肥			トラクター	ふんむ機	かんがい	トラック	
標準区 2ha	密 1ha	密 0.5ha	乾燥 鶏糞 140kg	1回 NPK 10-10-5 200kg/回	4kg	3回	12TH	15NH	16WH		
		粗 0.5ha				無		無			
	疎 1ha	密 0.5ha			400kg	3kg		3回			15NH
		粗 0.5ha						無			無
多肥区 2ha	密 1ha	密 0.5ha	140kg	2回 200kg ×2回	4kg	3回	12TH	15NH	16WH		
		粗 0.5ha				無		無			
	疎 1ha	密 0.5ha		800kg	3kg	3回		15NH			
		粗 0.5ha				無		無			
少肥区 2ha	密 1ha	密 0.5ha	140kg	無	4kg	3回	12TH	15NH	16WH		
		粗 0.5ha				無		無			
	疎 1ha	密 0.5ha			3kg	3回		15NH			
		粗 0.5ha				無		無			
資材所要量(計)			420kg	1,200kg	21kg	3回×3ha ※①	36TH	90NH	48WH	30TTH	
所要額 単価 金額			45	61	155	10,100円/回	693ℓ ×73			50,589	

※ 1ha/区×6区×3回=6ha×3回=6ha×10,100円/ha/回×3=182,000円

(8) 生産費見積

イ. 胡 麻

a. 集 計

① 肥料, 種子, 薬剤, 農具, 収納袋

(単位 1,000円)

	単 位	初年度		2		3		4		5		第6年度以降 / 12 ha	
		数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額
1. 肥 料													
鶏 糞	kg	840	38	840	38	840	38	840	38	840	38	840	38
NPK 10-10-5	kg	2,400	146	2,400	146	2,400	146	2,400	146	2,400	146	2,400	146
2. 種 子	kg	42	200	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7
3. 薬 剤 ※			242		242		242		182		182	242	242
4. 農 具 類		1式	100	1式	100	1式	100	1式	100	1式	100	100	100
5. 収納用袋	袋	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	200	6
計			729		536		536		476		476		539

(1) 農具類 消耗品(クワ, スコップ, レーキ, 鎌, その他)は毎年購入する。

(1) 標準栽培技術で試算する。

(2) 種 子 ・初年度, 日本及び中米諸国より輸入

(2) 46kg入, 600kg/ha × 12 Ha

概算 4kg/1種 × 20種 @¥10,000 / 1種 / 4kg

・第2年度以降自家採種 ¥155 / kg

※ 病虫害防除計画参照

② 動力, 燃料

(単位 円)

年間 / 計画面積当り	初年度～第3年度			第4年度～第5年度		
	時間	ℓ	金額	時間	ℓ	金額
1. トラクター (デ)	160	1,155	184,315	72	1,386	101,178
2. ふん霧機 (ガ)	240	198	17,622	180	149	13,261
3. 揚水ポンプ (デ)	96	225	16,425	96	225	16,425
4. トラック (デ)	60	396	28,908	60	396	28,908
計			147,270			159,772

(1) ガソリン @¥89 / ℓ

(2) ディーゼル @¥73 / ℓ

(3) 第6年度以降 標準栽培技術 ¥147,270 / 12ha

ロ. 裏作生産費

a. 年度別, 計画面積当り

(単位 1,000円)

	面 積		豆(フリフォーレス)	トウモロコシ	ソルガム	陸 稲	計
初年	ha 6×2ヶ所	ha 12	832	0	0	0	832
2	6×2ヶ所	12	416	490	0	0	906
3	6×2ヶ所	12	0	490	0	653	1,143
4	6×2ヶ所	12	416	0	455	0	871
5	6×2 "		832	0	0	0	832
6	6×2 "		832	0	0	0	832
7	6×2 "		416	490	0	0	906
8	6×2 "		0	490	0	653	1,143
9	6×2 "		416	0	455	0	871
10	6×2 "		832	0	0	0	832
11	6×2 "		832	0	0	0	832
12	6×2 "		416	490	0	0	906
13	6×2 "		0	490	0	653	1,143
14	6×2 "		416	0	455	0	871
15	6×2 "		832	0	0	0	832
16	6×2 "		832	0	0	0	832
17	6×2 "		416	490	0	0	906
18	6×2 "		416	490	0	653	1,143
19	6×2 "		416	0	455	0	871
20	6×2 "		832	0	0	0	832

b. 生産費見積 品目別

(出所 BANCO CENTRAL DE COSTA RICA)

① 豆(フリフォーレス)

(ha/円)

	単 位	数 量	単 価	金 額
1. 作業費				
耕起, 砕土, 整地	Hr	120	94	11,280
播種, 施肥	Hr	64	94	6,016
防虫害防除	Hr	48	94	4,512
除草	Hr	64	94	6,016
収穫, 運搬	Hr	80	94	7,520
乾燥 調製	Hr	32	94	3,008
小 計				38,352
2. 資材費				
種子	kg	46	145	6,670
肥料	kg	300	61	18,300
薬 剤 1.	Litros	2	787	1,574
除 草 剤 2.	kg	0.375	4,766	1,787
除 草 剤	kg	1.2	686	823
小 計				29,154
3. その他				
資材運搬	kg	350	4	1,400
収納袋	袋/46kg	17	24	408
小 計				1,808
合 計				69,314

② ソルガム

(出所 BANCO CENTRAL DE COSTA RICA)

(ha/円)

	単 位	数 量	単 価	金 額
1. 作業費				
耕起	maq	1.31	4,034	5,285
砕土, 整地	maq	3.24	3,278	10,621
播種, 施肥, 防除	maq	1.31	4,695	6,150
除草剤撒布	Litros	81	29	2,349
病虫害防除	Litros	108	29	3,132
施肥	kg	200	13	2,600
収穫	kg	828	7	5,796
運搬	kg	828	1	828
その他	Hr	16	94	1,504
小 計				38,265
2. 資材費				
種子	kg	10	351	3,510
化成肥料	kg	175	61	10,675
土壤殺菌剤	kg	25	255	6,375
除草剤	Litros	2.5	932	2,330
殺虫剤	Litros	2.0	1,710	3,420
窒素肥料	kg	200	41	8,200
小 計				34,510
3. その他				
資材運搬	kg	414.5	4	1,658
収納袋	袋/46kg	56	24	1,344
小 計				3,002
合 計				75,777

③ 陸 稲

(出所 BANCO CENTRAL DE COSTA RICA)
(ha/円)

	単 位	数 量	単 価	金 額
1. 作業費				
耕 起	maq	1.31	4,034	5,285
碎土, 整地	maq	3.24	3,278	10,621
播種, 施肥, 防除	maq	1.31	4,695	6,150
除草剂撒布	Litros	81	29	2,349
殺虫剂撒布	Litros	81	29	2,349
殺虫, 殺菌剂撒布	Litros	135	29	3,915
施 肥 (1)	kg	232.6	13	3,024
施 肥 (2)	kg	1,100	5	5,500
運 搬	kg	1,100	1	1,100
小 計				40,293
2. 資材費				
種 子	kg	115	132	15,180
化 成 肥	kg	132	61	8,052
殺 虫 剂	kg	25	235	6,375
除 草 剂	kg	15.14	686	10,386
窒 素 肥	kg	232.6	57	13,258
殺 虫 剂 1.	Litros	1.5	1,710	2,565
2.	Litros	0.25	4,766	1,192
3.	Litros	3.0	2,553	7,659
小 計				64,667
3. その他				
運 搬	kg	525	4	2,100
収 納 袋	袋/73.6kg	45	40	1,800
小 計				3,900
合 計				108,860

④ トウモロコシ

(出所 BANCO CENTRAL DE COSTA RICA)
(ha/円)

	単 位	数 量	単 価	金 額
1. 作業費				
耕 起	maq	1.31	4,034	5,285
砕 土, 整 地	maq	3.24	3,278	10,621
播種, 施肥, 防除	maq	1.31	4,695	6,150
除 草 剤 撒 布	Litros	189	14	2,646
病 虫 害 防 除	Hr	64	126	8,064
施 肥	Hr	24	94	2,256
収 穫	Hr	64	94	6,016
脱 穀	kg	938	2	1,876
そ の 他	Hr	16	94	1,504
小 計				44,418
2. 資材費				
種 子	kg	23	150	3,450
肥料 (化成肥料)	kg	175	61	10,675
土 壌 殺 菌 剤	kg	25	255	6,375
窒 素 肥 料	kg	200	41	8,200
除 草 剤	Litros	3	932	2,796
殺 虫 剤	kg	2	1,416	2,832
小 計				34,328
3. その他				
資 材 運 搬	kg	428	3.7	1,584
収 納 袋	サック/46kg	54	24	1,296
小 計				2,880
合 計				81,626

(9) 修繕, 保守管理

施設, 設備, 機械等の修繕, 保守管理費は取得価格の3.0%と見做し取得年度より計上する。

(1,000円)

	科目内訳		取得年度	取得額	金額/年	期 間
	生産費	管理費				
1. 建 物						
倉庫兼作業場	100%	0	1	3,197	96	20ヶ年
2. 圃場整備						
カルタゴ	100%	0	1	2,082	63	20ヶ年
エスパルサ	100%	0	1	2,142	64	20ヶ年
小 計					127	
3. 農業機械, 輸送機器						
トラクター本体, 作業機	100%	0	1	6,170	185	20ヶ年
輸送機器						
1.5tonトラック	100%	0	1	5,000	150	
4WD/ワゴン		100%	1	6,000	180	
小 計					330	20ヶ年
合 計					738	
生産費の部					558	
一般管理の部					180	

(10) 減価償却

(1,000円)

	耐用年数	取得年度	取得額	金額 / 年
1. 建 物	20	1	3,197	(144)
2. 圃場整備費				
1. ポンプ	6	1. 7. 13. 19	780/回	117
2. 配水施設	10	1. 11.	2,044/回	184
3. 貯水池, 導排水路	20	1.	1,080	49
4. 中継用タンク	20	1.	320	14
				(364)
3. 農業機械, 輸送機器				
1. トラクター本体, 作業機	10	1. 11.	6,170/回	555
2. 背負式動力ふん霧機	6	1. 7. 13. 19	540/回	81
3. 計量器	8	1. 9. 17	200/回	23
4. 輸送機器				
4WD ワゴン	8	1. 9. 17	6,000/回	675
1.5トンピックアップ	6	1. 7. 13. 19	5,000/回	750
				(2,084)
4. 事務所付器備品	10	1. 11	365/回	(33)
合 計				2,625
生産費の部				1,950
一般管理の部				675

定額法, 既存価格10%, 取得年度より開始する。

(11) 販売計画

a. 胡 麻

1. 主要販売先 対日輸出
2. Packing Mode 麻袋 46kg/袋
3. 海上輸送 20Feet コンテナベース
4. 取 引 L/Cベース
5. 販売価格/トン ¥ 186,000/FOB COSTA RICA
6. 販売価格の設定 下記の考察による。

	昭和56年		57		58		59	
	\$	¥	\$	¥	\$	¥	\$	¥
単位1,000 総額CIF	48,675	10,729,494	54,301	13,526,099	65,151	15,497,498	60,123	14,175,757
単位\$¥ トン当り	828	183,596	785	195,594	795	189,091	800	188,733
輸 入 量	—	59,000 トン	—	69,000 トン	—	82,000 トン	—	75,000 トン
為替レート	1.00	219.94	1.00	248.30	1.00	237.59	1.00	236.92

(農林水産省, 我が国の油脂事情 1985年6月より算出)

① 昭和56~59年平均 US \$ 802/トン/CIF JAPAN. ¥ 189,253 EX-Rate ¥ 235.69

② 為替の変動による輸入量, 単価ドル建の変動のは少ない。

輸入単価 US \$ 800/CIF JAPANは産出国のコスト, 又は世界のゴマ取引量と価格の安定を反映していると思われる。

③ US \$ 800/トン×16トン/コンテナ-Freight 保険 US \$ 2,400/16トン/コンテナ
= US \$ 650/FOB COSTA RICA

④ CIF ¥ 189,253 - Freight 保険 35,000 = FOB COSTA RICA ¥ 154,353

⑤ 高品質食品用胡麻は(3)(4)の20%~30%価格が高い。

b. 裏作物

1. 主要販売先 CNP (コスタリカ食糧庁)
2. 取 引 現 金
3. 販売価格と価格設定 CNP (食糧庁) 買上げ支持価格

品 目	規 格		支持価格¥/kg	備 考
	水分%	爽雑物%		
豆/フリフォーレス	15	2	123.8	1983年7月15日より統制価格
トウモロコシ	14	1	46.8	1985年5月30日 " "
ソルガム	13	1	42.9	1984年8月17日 " "
陸 稲(粳)	13	1	43.9	1984年8月30日 " "

① 指定倉庫搬入価格

② 統制について, CNP 理事会 会議 No. 1224, 議事録 No. 17.

(12) 販売収入

a. 胡麻

	収 穫 面 積 ha/年	単 収 kg/ha	単 価 円/kg	初年度～第5年		第6年以降～	
				kg 数 量	(1,000円) 金 額	kg 数 量	(1,000円) 金 額
(FOB)							
試験期間	12	460	186	5,520	1,027		
試験終了後	12	1,200	155			14,400	2,678
輸出奨励金 FOB×15%					154		402

b. 裏作物

(1,000円)

	豆/フリフォーレス		トウモロコシ		ソ ル ガ ム		陸 稻		栽培面積
	数	金 額	数	金 額	数	金 額	数	金 額	
1	9,360	1,159	0	0	0	0	0	0	計12ha
2	4,680	579	13,440	629	0	0	0	0	各6ha
3	0	0	13,440	629	0	0	19,860	872	"
4	4,680	579	0	0	15,420	662	0	0	"
5	9,360	1,159	0	0	0	0	0	0	計12ha
6	9,360	1,159	0	0	0	0	0	0	計12ha
7	4,680	579	13,440	629	0	0	0	0	各6ha
8	0	0	13,440	629	0	0	19,860	872	"
9	4,680	579	0	0	15,420	662	0	0	"
10	9,360	1,159	0	0	0	0	0	0	計12ha
11	9,360	1,159	0	0	0	0	0	0	計12ha
12	4,680	579	13,440	629	0	0	0	0	各6ha
13	0	0	13,440	629	0	0	19,860	872	"
14	4,680	579	0	0	15,420	662	0	0	"
15	9,360	1,159	0	0	0	0	0	0	計12ha
16	9,360	1,159	0	0	0	0	0	0	計12ha
17	4,680	579	13,440	629	0	0	0	0	各6ha
18	0	0	13,440	629	0	0	19,860	872	"
19	4,680	579	0	0	15,420	662	0	0	"
20	9,360	1,159	0	0	0	0	0	0	計12ha
備 考	単 価	¥123.8/kg		¥46.8		42.9		43.9	
	単収/ha: 780kg/ha		2,240kg		2,570kg		3,310kg		

c. 年間合計

(1,000円)

年度	胡 麻 ※	豆/フリフォーレス	トウモロコシ	ソルガム	陸 稲	裏作合計	総 計
1	1,027	1,159	0	0	0	1,159	2,186
2	1,027	579	629	0	0	1,208	2,235
3	1,027	0	629	0	872	1,501	2,528
4	1,027	579	0	662	0	1,241	2,268
5	1,027	1,159	0	0	0	1,159	2,186
6	2,678	1,159	0	0	0	1,159	3,837
7	2,678	579	629	0	0	1,208	3,886
8	2,678	0	629	0	872	1,501	4,179
9	2,678	579	0	662	0	1,241	3,919
10	2,678	1,159	0	0	0	1,159	3,837
11	2,678	1,159	0	0	0	1,159	3,837
12	2,678	579	629	0	0	1,208	3,886
13	2,678	0	629	0	872	1,501	4,179
14	2,678	579	0	662	0	1,241	3,919
15	2,678	1,159	0	0	0	1,159	3,837
16	2,678	1,159	0	0	0	1,159	3,837
17	2,678	579	629	0	0	1,208	3,886
18	2,678	0	629	0	872	1,501	4,179
19	2,678	579	0	662	0	1,241	3,919
20	2,678	1,159	0	0	0	1,159	3,837
	45,305	13,904	5,032	2,648	3,488	25,072	70,377
	※ 輸出奨励金を含まない。						

(13) 出荷費(販売経費)

a. 胡 麻

	初年度～第5年	第6年度以降
1. 出荷数量		
a. 有償試作品見本 46kg(袋)/試験1区×(カルタゴ60区+エスパルサ60区)	5,520kg	—
b. 計 12ha×1,200kg/ha		14,400kg
2. 費用	(円)	(円)
a. 倉敷料 自己所有倉庫利用	0	0
b. 己仲料 1件で処理 FOB US\$ 650×5.52×0.5%=US\$180 FOB US\$ 650×8.4×0.5%=US\$ 273	35,000	53,000
c. 輸出検査料 1件で処理	2,000	2,000
d. 原産地証明 1件で処理	1,000	1,000
e. 保税上屋使用料	4,100	6,200
f. コンテナ引料 自己所有トラック	0	0
計	42,100	62,200

b. 裏作物

CNPの算出方法によって、生産費に含まれている。

c. 輸出諸経費

1. 倉庫料 (民間営業倉庫)
- (a) 保管物金額 × 0.35% =
- (b) 保管物金額 × 0.12% =
- (c) TON/M³ × ¥ 740 = ¥ 740
- (d) (a + b + c) × 10% = (SALE TAX)

¥

- イ) 基本期間(a)30日, (b)30日
- ロ) (c)は入庫時支払い
- ハ) 但し, 保管期間12日以内の場合は(a)は不要

2. 乙仲料 / 1件

扱い額	FOB	US\$ 1,000 以下	× 1.5%	≒
		1,001 ~ 3,000	× 1.0%	≒
		3,001 ~ 15,000	× 0.5%	≒
		15,001 ~ 30,000	× 0.375%	≒
		30,001 ~ 以上	× 0.25%	≒

3. 輸出検査料 1件 ¥ 2,000
4. 原産地証明料 1件 ¥ 1,000
5. 保税上屋倉庫料 ※ 未調査 (TON/M³ ¥ 740 で試算する)
6. コンテナ引料 US\$ 300 ~ 400/20Feet. SAN JOSE - CARDERA (約 100km)

(14) 事業費 (試験事業費)

(1,000円)

	年 度	1	2	3	4	5	計
1	(I) 固定投資の部						
2	1. 建 物	3,197	0	0	0	0	3,197
3	2. 圃 場 整 備	4,224	0	0	0	0	4,224
4	3. 農業機械, 輸送機器	17,910	0	0	0	0	17,910
5	4. 事務所備品	365	0	0	0	0	365
6	計	25,696	0	0	0	0	25,696
7	(II) 運営費の部						
8	1. 賃 借 料	3,380	3,380	3,380	3,380	3,380	16,900
9	2. 生 産 費	4,858	4,739	4,976	4,657	4,618	23,848
10	3. 一 般 管 理 費	20,020	20,020	20,020	20,020	20,020	100,100
11	計	28,258	28,139	28,376	28,057	28,018	140,848
12	会 計 当 期 事 業 費	53,954	28,139	28,376	28,057	28,018	166,544
13	累 計 初 年 ~ 5 年 度	53,954	82,093	110,469	138,526	166,544	

1. 事業費

(単位: 1,000円)

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(計)	
(Ⅰ) 固定投資の部																						
1. 建物	3,197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,197
2. 圃場整備	4,224	0	0	0	0	0	780	0	0	0	2,044	0	780	0	0	0	0	0	780	0	0	8,608
3. 農業機械、輸送機器	17,910	0	0	0	0	0	5,540	0	7,570	0	4,800	0	5,540	0	0	0	7,570	0	5,540	0	0	54,470
4. 事務所備品	365	0	0	0	0	0	0	0	0	0	365	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	730
計	25,696	0	0	0	0	0	6,320	0	7,570	0	7,209	0	6,320	0	0	0	7,570	0	6,320	0	0	67,005
(Ⅱ) 運営費の部																						
1. 賃借料	3,380	3,380	3,380	3,380	3,380	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	50,155
2. 生産費	4,858	4,739	4,976	4,657	4,618	2,471	2,545	2,782	2,510	2,471	2,471	2,545	2,782	2,510	2,471	2,471	2,545	2,782	2,510	2,471	2,471	62,185
3. 一般管理費	20,020	20,020	20,020	20,020	20,020	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	173,000
計	28,258	28,139	28,376	28,057	28,018	9,548	9,622	9,859	9,587	9,548	9,548	9,622	9,859	9,587	9,548	9,548	9,622	9,859	9,587	9,548	9,548	285,340
合計 当期事業費	53,954	28,139	28,376	28,057	28,018	9,548	15,942	9,859	17,157	9,548	16,757	9,622	16,179	9,587	9,548	9,548	17,192	9,859	15,907	9,548	9,548	352,345
累計 初年～5年度	53,954	82,093	110,469	138,526	166,544																	

2. 事業費明細

(単位: 1,000円)

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(計)	
1. 建物																						
1) 倉庫兼作業場 カルタゴ	1,998	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,998
エスバルサ	1,199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,199
計	3,197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,197
2. 圃場整備																						
1) カルタゴ地区																						
a. ポンプ	390	0	0	0	0	0	390	0	0	0	0	0	390	0	0	0	0	0	390	0	0	1,560
b. 配水施設	992	0	0	0	0	0	0	0	0	0	992	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,984
c. 貯水池、導排水路	540	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	540
d. 中継用タンク	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160
計	2,082	0	0	0	0	0	390	0	0	0	992	0	390	0	0	0	0	0	390	0	0	4,244
2) エスバルサ地区																						
a. ポンプ	390	0	0	0	0	0	390	0	0	0	0	0	390	0	0	0	0	0	390	0	0	1,560
b. 配水施設	1,052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,104
c. 貯水池、導排水路	540	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	540
d. 中継用タンク	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160
計	2,142	0	0	0	0	0	390	0	0	0	1,052	0	390	0	0	0	0	0	390	0	0	4,364
計	4,224	0	0	0	0	0	780	0	0	0	2,044	0	780	0	0	0	0	0	780	0	0	8,608
3. 農業機械、輸送機器等																						
1) トラクター	4,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,600
a. トラクター本体	1,370	0	0	0	0	0	0	0	1,370	0	0	0	0	0	0	0	1,370	0	0	0	0	4,110
b. 作業機	6,170	0	0	0	0	0	(0)	0	1,370	0	4,800	0	(0)	0	0	0	1,370	0	(0)	0	0	13,710
2) 背負式動力傾移機	540	0	0	0	0	0	540	0	(0)	0	0	0	540	0	0	0	0	0	540	0	0	2,160
3) 計量器	200	0	0	0	0	0	0	0	200	0	0	0	0	0	0	0	200	0	0	0	0	600
4) 輸送機器																						
a. 4Wp/350ccワゴンタイプ	6,000	0	0	0	0	0	0	0	6,000	0	0	0	0	0	0	0	6,000	0	0	0	0	18,000
b. 1.5ton/ピックアップ	5,000	0	0	0	0	0	5,000	0	0	0	0	0	5,000	0	0	0	0	0	5,000	0	0	20,000
計	11,000	0	0	0	0	0	5,000	0	6,000	0	0	0	5,000	0	0	0	6,000	0	5,000	0	0	38,000
計	17,910	0	0	0	0	0	5,540	0	7,570	0	4,800	0	5,540	0	0	0	7,570	0	5,540	0	0	54,470
4. 事務所什器備品																						
1) 本部事務所(カルタゴ)	265	0	0	0	0	0	0	0	0	0	265	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	530
2) 支部事務所(エスバルサ)	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200
計	365	0	0	0	0	0	0	0	0	0	365	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	730
合計	25,696	0	0	0	0	0	6,320	0	7,570	0	7,209	0	6,320	0	0	0	7,570	0	6,320	0	0	67,005

3. 運 営 費

(単位: 1,000円)

年 度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(計)
1. 賃 借 料																					
1) 借地料 (エスパルサ13ha)	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124
2) 事務所																					
a. 宿舍	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628															
b. 支部事務所 (エスパルサ)	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465
3) 駐在員宿舍 (サン、ホセ)	1,163	1,163	1,163	1,163	1,163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	3,380	3,380	3,380	3,380	3,380	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217
2. 生 産 費																					
1) 胡麻生産費																					
a. 資材	729	536	536	476	476	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539
b. 労務費	2,592	2,592	2,592	2,592	2,592	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395
c. 動力燃料	147	147	147	160	160	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147
d. 修繕費	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558
計	4,026	3,833	3,833	3,786	3,786	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639
2) 裏作生産費																					
a. 豆	832	416	0	416	832	832	416	0	416	832	832	416	0	416	832	832	416	0	416	832	832
b. トウモロコシ	0	490	490	0	0	0	490	490	0	0	0	490	490	0	0	0	490	490	0	0	0
c. ソルガム	0	0	0	455	0	0	0	0	455	0	0	0	0	455	0	0	0	0	455	0	0
d. 陸稲	0	0	653	0	0	0	0	653	0	0	0	0	653	0	0	0	0	653	0	0	0
計	832	906	1,143	871	832	832	906	1,143	871	832	832	906	1,143	871	832	832	906	1,143	871	832	832
計	4,858	4,739	4,976	4,657	4,618	2,471	2,545	2,782	2,510	2,471	2,471	2,545	2,782	2,510	2,471	2,471	2,545	2,782	2,510	2,471	2,471
3. 一般管理費																					
1) 人件費																					
a. 支配人 (派遣駐在員)	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b. 専門技術者 (派遣)	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c. 事務, 会計	840	840	840	840	840	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
d. 農業技士	0	0	0	0	0	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
e. 同助手	0	0	0	0	0	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720
計	16,840	16,840	16,840	16,840	16,840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
2) 修繕費																					
4WD/ワゴン	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
3) その他の費用																					
交通通信連絡事務消耗品																					
会議 光熱 販売 (出荷費)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
計	20,020	20,020	20,020	20,020	20,020	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860
運営費の部 合計	28,258	28,139	28,376	28,057	28,018	9,548	9,622	9,859	9,587	9,548	9,548	9,622	9,859	9,587	9,548	9,548	9,622	9,859	9,587	9,548	9,548

(9) 事業資金調達計画

1. 本試験事業の事業員は農産物販売収入，胡麻輸出奨励金，長期借入金（JICA融資）を以って充当し，不足する場合は民間借入金（借入先本邦企業）によって賄うものとする。
2. 受取利息，資金運用益，償却資産売却益等その他の雑収入は考慮しない。
3. JICA借入限度額 ≤ 事業費

(1,000円)

		1	2	3	4	5	計	
事業費	事業費							
	1. 固定投資	25,696	0	0	0	0	25,696	
	2. 運営費	28,258	28,139	28,376	28,057	28,018	140,848	
	計	53,954	28,139	28,376	28,057	28,018	166,544	
調達	1. 農産物売上	2,186	2,235	2,528	2,268	2,186	11,403	
	2. 輸出奨励金	154	154	154	154	154	770	
	3. JICA借入金	53,000	28,000	28,000	28,000	28,000	165,000	
	4. 民間借入金	0	0	0	0	1,000	1,000	
		計	55,340	30,389	30,682	30,422	31,340	178,173
		残高	1,386	2,250	2,306	2,365	3,322	11,629
	1. JICA利息 2%	1,060	1,620	2,180	2,740	3,300	10,900	
	2. 短期借入利息 6%	0	0	0	0	60	60	
	残高	326	630	126	△ 375	△ 38		
	前期繰越	0	326	956	1,082	707		
	次期繰越	326	956	1,082	707	669		

(16) 収 支 計 画

年 度	1	2	3	4	5	6	7	8	9
収入の部									
1. 売上 a. 胡麻	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	2,678	2,678	2,678	2,678
b. 裏作物	1,159	1,208	1,501	1,241	1,159	1,159	1,208	1,501	1,241
2. 輸出奨励金	154	154	154	154	154	402	402	402	402
3. 借入金 a. JICA	53,000	28,000	28,000	28,000	28,000	0	0	0	0
b. 民 間	0	0	0	0	1,000	22,000	51,000	75,000	107,000
4. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0
収入の部 合計	55,340	30,389	30,682	30,422	31,340	26,239	55,288	79,581	111,321
支出の部									
1. 固定投資の部									
1. 建物	3,197	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 圃場整備	4,224	0	0	0	0	0	780	0	0
3. 農業機械, 輸送機器	17,910	0	0	0	0	0	5,540	0	7,570
4. 事務所什器備品	365	0	0	0	0	0	0	0	0
小計	25,696	0	0	0	0	0	6,320	0	7,570
2. 運営費の部									
1. 賃借料	3,380	3,380	3,380	3,380	3,380	2,217	2,217	2,217	2,217
2. 生産費	4,858	4,739	4,976	4,657	4,618	2,471	2,545	2,782	2,510
3. 一般管理費	20,020	20,020	20,020	20,020	20,020	4,860	4,860	4,860	4,860
小計	28,258	28,139	28,376	28,057	28,018	9,548	9,622	9,859	9,587
JICA融資対象事業費 合計	53,954	28,139	28,376	28,057	28,018	9,548	15,942	9,859	17,157
3. その他の支出									
1. 支払利息 a. JICA	1,060	1,620	2,180	2,740	3,300	3,300	3,080	2,860	2,640
b. 民 間	0	0	0	0	60	1,320	3,060	4,500	6,420
2. 借入金元本返済									
a. JICA	0	0	0	0	0	11,000	11,000	11,000	11,000
b. 民 間	0	0	0	0	0	1,000	22,000	51,000	75,000
その他の支出 合計	1,060	1,620	2,180	2,740	3,360	16,620	39,140	69,360	95,060
支出の部 総 計	55,014	29,759	30,556	30,797	31,378	26,168	55,082	79,219	112,217
当期資金残高	326	630	126	△ 375	△ 38	71	206	362	△ 896
前年度繰越	0	326	956	1,082	707	669	740	946	1,308
年度末資金残高	326	956	1,082	707	669	720	946	1,308	412

(単位: 1000円)

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(計)
2,678	2,678	2,678	2,678	2,678	2,678	2,678	2,678	2,678	2,678	2,678	45,305
1,159	1,159	1,208	1,501	1,241	1,159	1,159	1,208	1,501	1,241	1,159	25,072
402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	6,800
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165,000
134,000	170,000	200,000	239,000	273,000	309,000	347,000	396,000	439,000	492,000	541,000	3,796,000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
138,239	174,239	204,288	243,581	277,321	313,239	351,239	400,288	443,581	496,321	545,239	4,038,177
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,197
0	2,044	0	780	0	0	0	0	0	780	0	8,608
0	4,800	0	5,540	0	0	0	7,570	0	5,540	0	54,470
0	365	0	0	0	0	0	0	0	0	0	730
0	7,209	0	6,320	0	0	0	7,570	0	6,320	0	67,005
2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	50,155
2,471	2,471	2,545	2,782	2,510	2,471	2,471	2,545	2,782	2,510	2,471	62,185
4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	173,000
9,548	9,548	9,622	9,859	9,587	9,548	9,548	9,622	9,859	9,587	9,548	285,340
9,548	16,757	9,622	16,179	9,587	9,548	9,548	17,192	9,859	15,907	9,548	352,345
2,420	2,200	1,980	1,760	1,540	1,320	1,100	880	660	440	220	37,300
8,040	10,200	12,000	14,340	16,380	18,540	20,820	23,760	26,340	29,520	32,460	227,760
11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	165,000
107,000	134,000	170,000	200,000	239,000	273,000	309,000	347,000	396,000	439,000	492,000	3,255,000
128,460	157,400	194,980	227,100	267,920	303,860	341,920	382,640	434,000	479,960	535,680	3,685,060
138,008	174,157	204,602	243,279	277,507	313,408	351,468	399,832	443,859	495,867	545,228	4,037,405
231	82	△ 314	302	△ 186	△ 169	△ 229	456	△ 278	454	11	
412	643	725	411	713	527	358	129	585	307	761	
643	725	411	713	527	358	129	585	307	761	772	

(17) 損益計画

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9
売上 a. 胡麻	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	2,678	2,678	2,678	2,678
b. 裏作物	1,157	1,208	1,501	1,241	1,157	1,159	1,208	1,501	1,241
計	2,186	2,235	2,528	2,268	2,186	3,837	3,886	4,179	3,919
生産費									
1. 直接生産費 a. 胡麻	4,026	3,833	3,833	3,786	3,786	1,639	1,639	1,639	1,639
b. 裏作物	832	906	1,143	871	832	832	906	1,143	871
2. 減価償却費	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950
生産費合計	6,808	6,689	6,926	6,607	6,568	4,421	4,495	4,732	4,460
売上総損益	△4,622	△4,454	△4,398	△4,339	△4,382	△584	△609	△553	△541
販売, 一般管理費									
1. 賃借料	3,380	3,380	3,380	3,380	3,380	2,217	2,217	2,217	2,217
2. 人件費	16,840	16,840	16,840	16,840	16,840	1,680	1,680	1,680	1,680
3. 修繕費	180	180	180	180	180	180	180	180	180
4. その他の費用	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
5. 減価償却費	675	675	675	675	675	675	675	675	675
合計	24,075	24,075	24,075	24,075	24,075	7,752	7,752	7,752	7,752
営業損益	△28,697	△28,529	△28,473	△28,414	△28,457	△8,336	△8,361	△8,305	△8,293
営業外収支									
1. 収入 胡麻輸出奨励金	154	154	154	154	154	402	402	402	402
2. 支出									
支払利息 a. JICA	1,060	1,620	2,180	2,740	3,300	3,300	3,080	2,860	2,640
b. 民間	0	0	0	0	60	1,320	3,060	4,500	6,420
収支残高	△906	△1,466	△2,026	△2,586	△3,206	△4,218	△5,738	△6,958	△8,658
経常損益	△29,603	△29,995	△30,499	△31,000	△31,663	△12,554	△14,099	△15,263	△16,951
法人税等引当額	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期純損益	△29,603	△29,995	△30,499	△31,000	△31,663	△12,554	△14,099	△15,263	△16,951
前期繰越損益	0	△29,603	△59,598	△90,097	△121,097	△152,760	△165,314	△179,413	△194,676
当期末処分損益	△29,603	△59,598	△90,097	△121,097	△152,760	△165,314	△179,413	△194,676	△211,627
次期繰越損益	△29,603	△59,598	△90,097	△121,097	△152,760	△165,314	△179,413	△194,676	△211,627

(Unit: 1000 ₮)

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2,678	2,678	2,678	2,678	2,678	2,678	2,678	2,678	2,678	2,678	2,678
1,157	1,159	1,208	1,501	1,241	1,159	1,157	1,208	1,501	1,241	1,157
3,837	3,837	3,886	4,179	3,919	3,837	3,837	3,886	4,179	3,919	3,837
1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639	1,639
832	832	906	1,143	871	832	832	906	1,143	871	832
1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950
4,421	4,421	4,495	4,732	4,460	4,421	4,421	4,495	4,732	4,460	4,421
△ 584	△ 584	△ 609	△ 553	△ 541	△ 584	△ 584	△ 609	△ 553	△ 541	△ 584
2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217	2,217
1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675
7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752
△ 8,336	△ 8,336	△ 8,361	△ 8,305	△ 8,293	△ 8,336	△ 8,336	△ 8,361	△ 8,305	△ 8,293	△ 8,336
402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402
2,420	2,200	1,980	1,760	1,540	1,320	1,100	880	660	440	220
8,040	10,200	12,000	14,340	16,380	18,540	20,820	23,760	26,340	29,520	32,460
△ 10,058	△ 11,998	△ 13,578	△ 15,698	△ 17,518	△ 19,458	△ 21,518	△ 24,238	△ 26,598	△ 29,558	△ 32,278
△ 18,394	△ 20,334	△ 21,939	△ 24,003	△ 25,811	△ 27,794	△ 29,854	△ 32,599	△ 34,903	△ 37,851	△ 40,614
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
△ 18,394	△ 20,334	△ 21,939	△ 24,003	△ 25,811	△ 27,794	△ 29,854	△ 32,599	△ 34,903	△ 37,851	△ 40,614
△ 211,627	△ 230,021	△ 250,355	△ 272,294	△ 296,297	△ 322,108	△ 349,902	△ 379,756	△ 412,355	△ 447,258	△ 485,109
△ 230,021	△ 250,355	△ 272,294	△ 296,297	△ 322,108	△ 349,902	△ 379,756	△ 412,355	△ 447,258	△ 485,109	△ 525,723
△ 230,021	△ 250,355	△ 272,294	△ 296,297	△ 322,108	△ 349,902	△ 379,576	△ 412,355	△ 447,258	△ 485,109	△ 525,723

(18) 資金繰計画

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9
収 入									
1. 税引後利益	△29,603	△29,995	△30,499	△31,000	△31,663	△12,554	△14,699	△15,263	△16,951
2. 減価償却費	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625
3. 借入金 a. JICA	53,000	28,000	28,000	28,000	28,000	0	0	0	0
b. 民間	0	0	0	0	1,000	22,000	51,000	75,000	107,000
4. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	26,022	630	126	△375	△38	12,071	39,526	62,362	92,674
支 出									
固定投資									
1. 建物	3,197	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 圃場整備	4,224	0	0	0	0	0	780	0	0
3. 農業機械輸送機器	17,910	0	0	0	0	0	5,540	0	7,570
4. 事務所什器備品	365	0	0	0	0	0	0	0	0
計	25,696	0	0	0	0	0	6,320	0	7,570
その他の経費									
1. 借入金元本返済									
a. JICA	0	0	0	0	0	11,000	11,000	11,000	11,000
b. 民間	0	0	0	0	0	1,000	22,000	51,000	75,000
2. 配当金, 役員償与	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 引当金, 積立金	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	0	0	0	0	0	12,000	33,000	62,000	86,000
合 計	25,696	0	0	0	0	12,000	39,320	62,000	93,570
当期資金収支残高	326	630	126	△375	△38	71	206	362	△896
前年度繰越	0	326	956	1,082	707	669	740	946	1,308
年度末資金残高	326	956	1,082	707	669	740	946	1,308	412

(単位：1000円)

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
△18,394	△20,334	△21,939	△24,003	△25,811	△27,794	△29,854	△32,599	△34,903	△37,851	△40,614
2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
134,000	170,000	200,000	239,000	273,000	309,000	347,000	396,000	439,000	492,000	541,000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
118,231	152,291	180,686	217,622	249,814	283,831	319,771	366,026	406,722	456,774	503,011
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	2,044	0	780	0	0	0	0	0	780	0
0	4,800	0	5,540	0	0	0	7,570	0	5,540	0
0	365	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	7,209	0	6,320	0	0	0	7,570	0	6,320	0
11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000
107,000	134,000	170,000	200,000	239,000	273,000	309,000	347,000	396,000	439,000	492,000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
118,000	145,000	181,000	211,000	250,000	284,000	320,000	358,000	407,000	450,000	503,000
118,000	152,209	181,000	217,320	250,000	284,000	320,000	365,570	407,000	456,320	503,000
231	82	△ 314	302	△ 186	△ 169	△ 229	456	△ 278	454	11
412	643	725	411	713	527	358	129	585	307	761
643	725	411	713	527	358	129	585	307	761	772

〔4〕 諸施設・設備等整備計画

(1) 試験圃場整備計画

イ) 圃場設置及び利用計画

本計画における試験圃場は、カルタゴ地区については、株式会社キブン・コスタリカ所有地、エスパルサ地区については、農家からの借地内に設置するものとする。

(表4-1) 各対象地区の諸元

	カルタゴ農場	エスパルサ農場
全 体 面 積	21 ha	30 ha
可 耕 地 面 積	14 ha	17 ha
傾 斜	2～6°	1～6°
作 付 状 況	牧草地	ソルゴ・キカッサバ等
試験栽培作付面積	12 ha	12 ha
施設・管理道路等	1 ha	1 ha

栽培試験内容について栽培計画に従うとおりであり、基本 lot 面積を 0.1 ha とした時、1 作付期に対して 6 ha の耕地面積が必要となる。本計画においては対象耕地大きく 2 ブロックとして、1 年毎のローテーションにより栽培試験で行うものとする為、各地区可耕地内に 12ha の耕地を確保するものとする。

栽培ローテーションは、各地区ともに、図 3, 4 に示すとおり 2～6° 程度の傾斜をもつ為、等高線敏間栽培を基本とし“敏間なし”試験についても、等高線方向に注意して播種を行うものとする。

ロ) 圃場整備計画

a) かんがい施設

カルタゴ地区・エスパルサ地区についての気象データは、表 4-2、図 7 に示すとおりである。

本試験事業においては、作付時期を、雨期中に設定している為、以下の理由により常時かんがいを対象とした施設の必要性は認められない。

- i) 胡麻の耐干性が秀れていること。
- ii) 胡麻栽培のみを対象として、常時かんがい施設を設けている例はない。
- iii) 水文データより雨期中降水量は十分である事が確認された。

ただし、本試験事業については、その重要性に鑑み、播種直後の芽出しかんがいを対象として緊急用施設の設置を行っておく。かんがい用水量は以下の方法により決定した。

$$\begin{aligned} \text{用水量} &= 4 \times 10^{-3} \times 2 \times 10^4 / 0.9 \\ &= 89 \text{m}^3 / \text{day} \end{aligned}$$

ただし、かん水深 : 4 mm/day

面積 : 2 ha

水施用効率 : 0.9

水源としては両地区とも地区内に小渓流があるため、ここより取水して溜池によって必要水量を確保する。この時の貯水量としては、6日分を想定する。(図8参照)

溜池より圃場内高位過部までポンプアップを行い、1次貯水槽での中継を行うものとする。

溜池

貯水量 $89 \times 6 = 534 = 550 \text{ m}^3$

ポンプ

1日当りかん水時間 8 h

かん水量 560 l/min (3日分)

必要ポンプ揚程

・カルタゴ 45 m

・エスパルサ 35 m

ポンプ機種 8.5 HP

$\phi 3''$

一時貯水槽

容量 27 m^3

大きさ $3 \times 3 \times 3 \text{ m}$

送水はPVCパイプを主要部分のみ埋設する。

末端において給水バルブよりホース等により必要時のみかん水を行う。

ハ) エロージョン

現地踏査において、対象地区、近隣地区とも耕地におけるエロージョン被害は見られなかった。

本事業においても、急傾斜地への栽培は、行われぬものとし、特別な対策工は行われぬ。

ニ) 農道

カルタゴ地区、エスパルサ地区ともに圃場手前まで舗装道路が出来あがっているため新規道路の整備は行われぬ。

圃場内作業道については、傾斜がそれほど急ではないことと、牧草地でもあり、現状でもトラクター等通行可能であり、必要なスペースを圃区毎に設けるものとする。

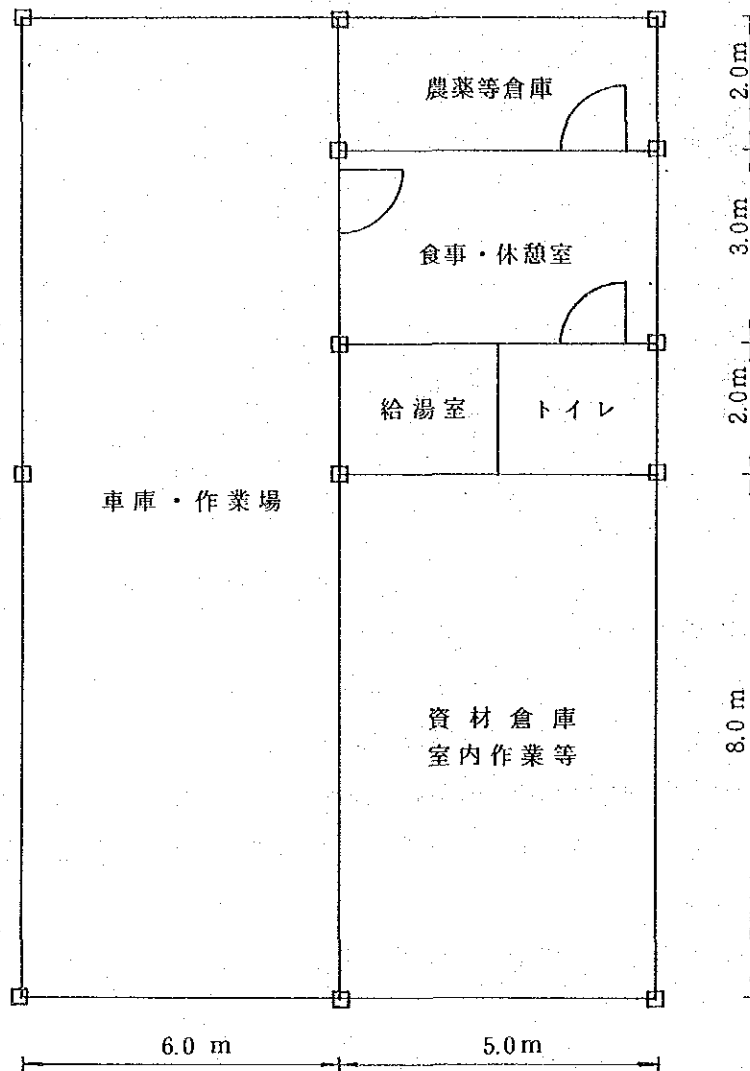
(2) 建物等整備計画

イ) カルタゴ地区

現存の養鶏場事務所横に、資材置場・倉庫・車庫・作業員休憩室機能を備えた建屋(図

1 参照)を設置する。必要な事務所としての機能は、既存事務所において行うこととする。

(図1) カルタゴ地区 資材倉庫 (1/100)



母屋部分 …… 壁：コンクリートブロック，土間：コンクリート土間

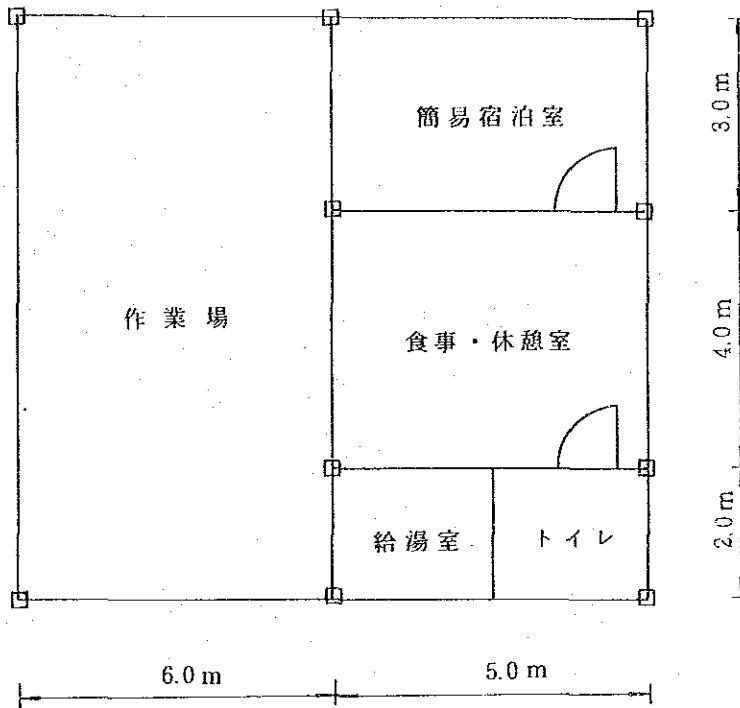
車庫・作業場 …… (母屋よりひさしを延長)

屋根 …… 波形スレート

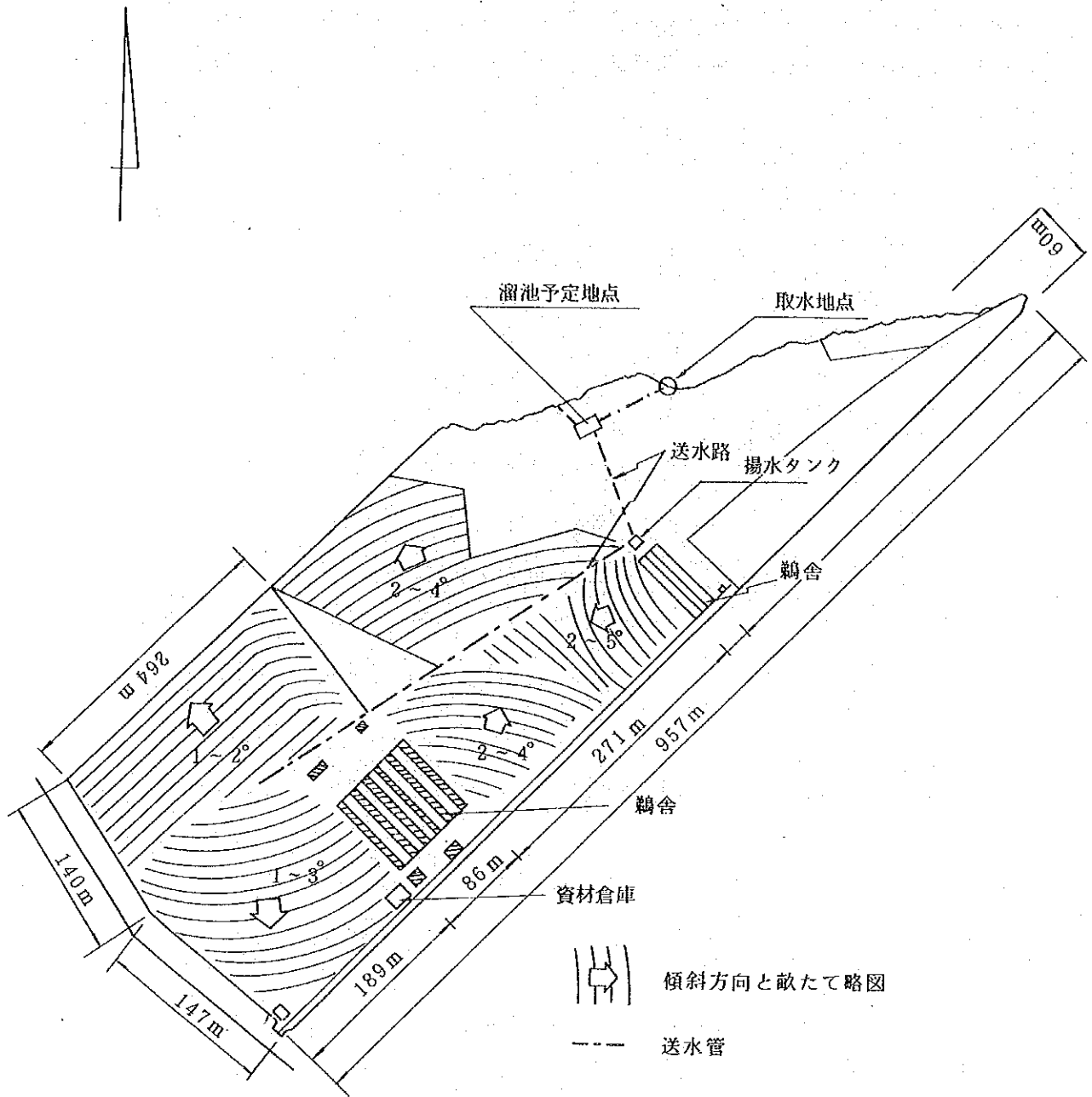
ロ) エスパルサ地区

農場内に作業員休憩室（仮眠程度可能な部屋としても利用）車庫を備えた簡単な建屋を設置する。農場より車で5分程度離れた所にエスパルサの中心街があるが、電話連絡等のできる事務所・資材倉庫を兼ねた部屋を借り受けるものとする。（図2参照）

（図2） エスパルサ地区 資材倉庫 （1/100）

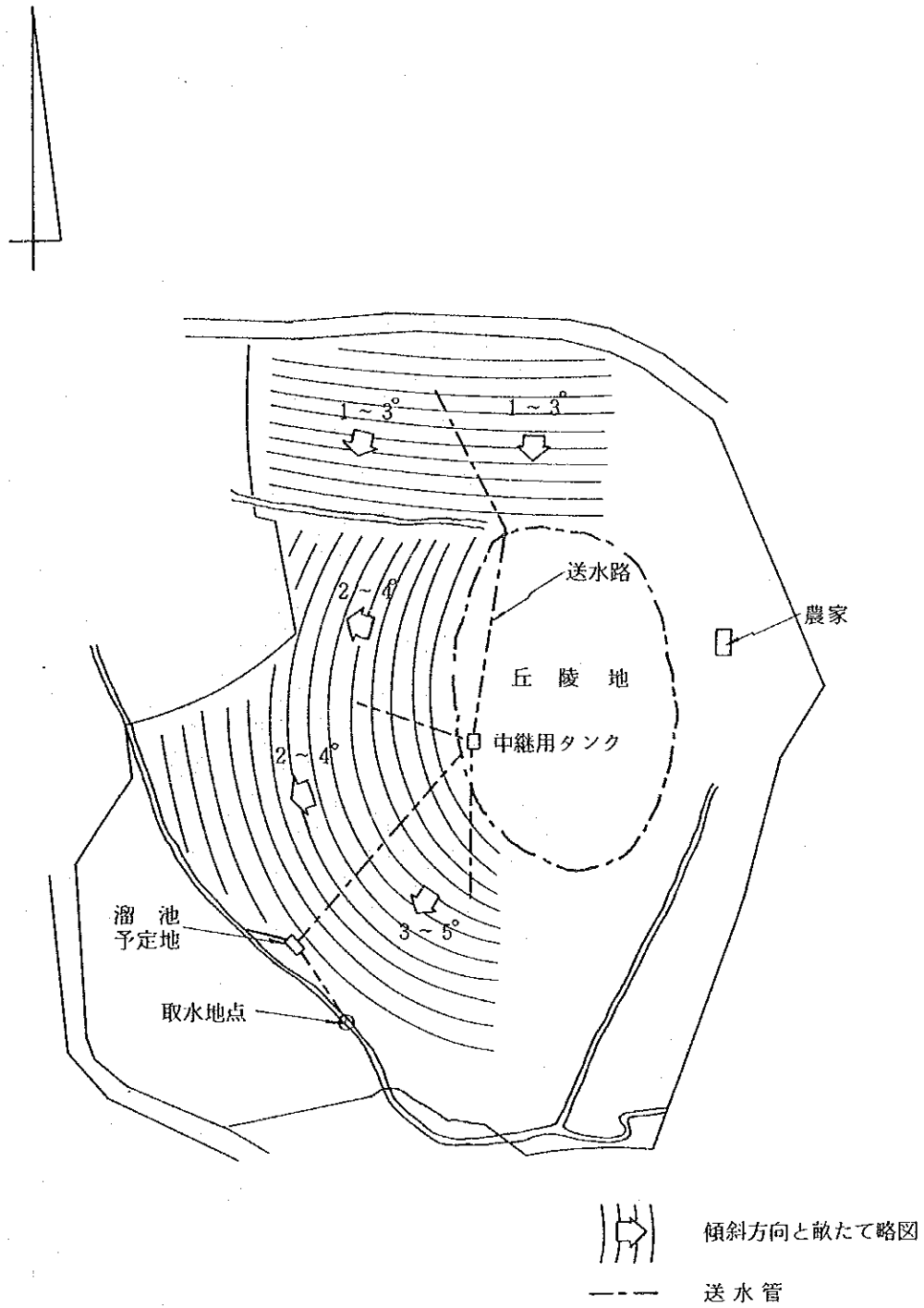


(図3) カルタゴ地区 試験圃場・施設計画概要図



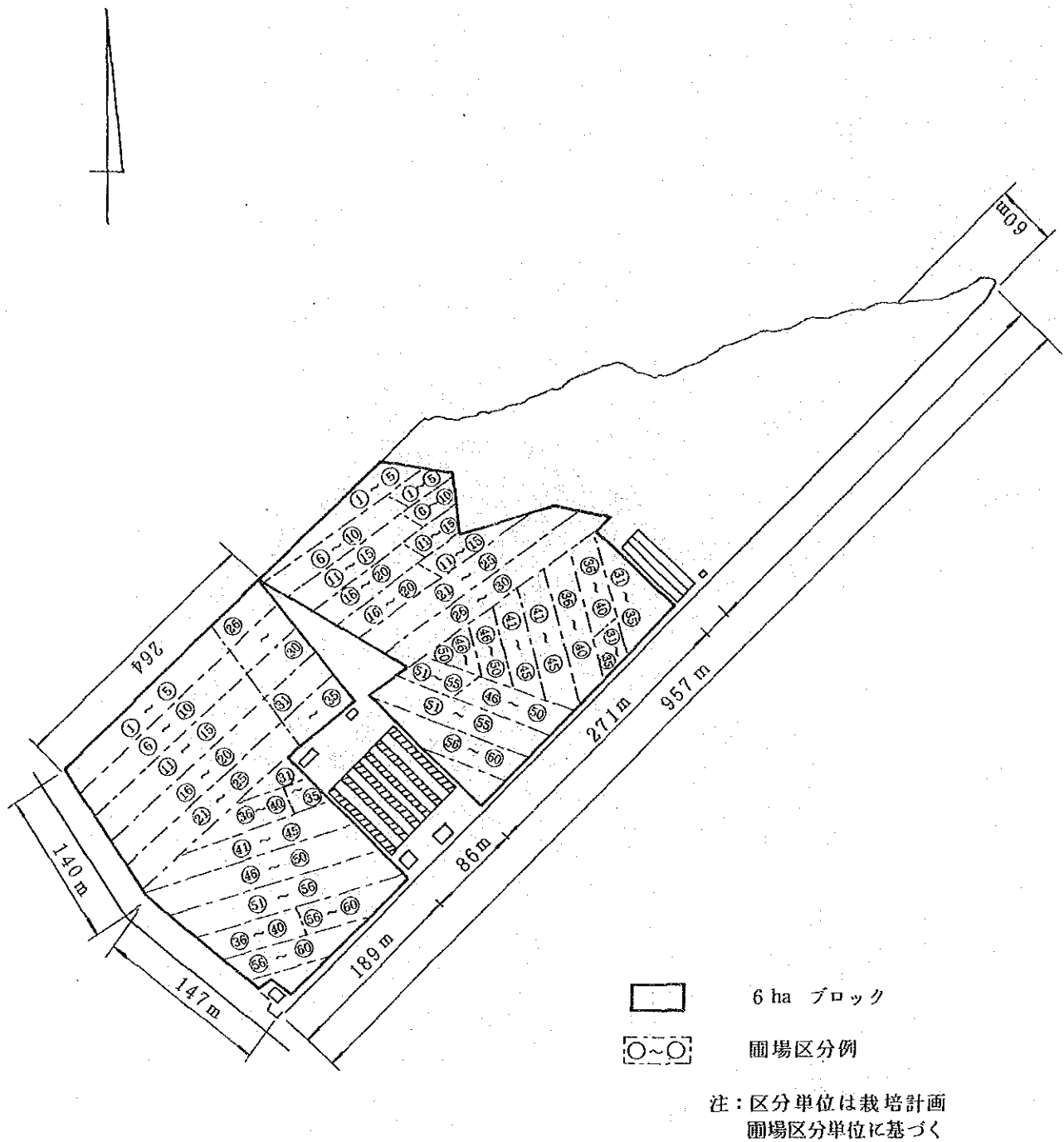
(Scale 1 : 5000)

(図4) エスパルサ地区 試験圃場・施設計画概要図



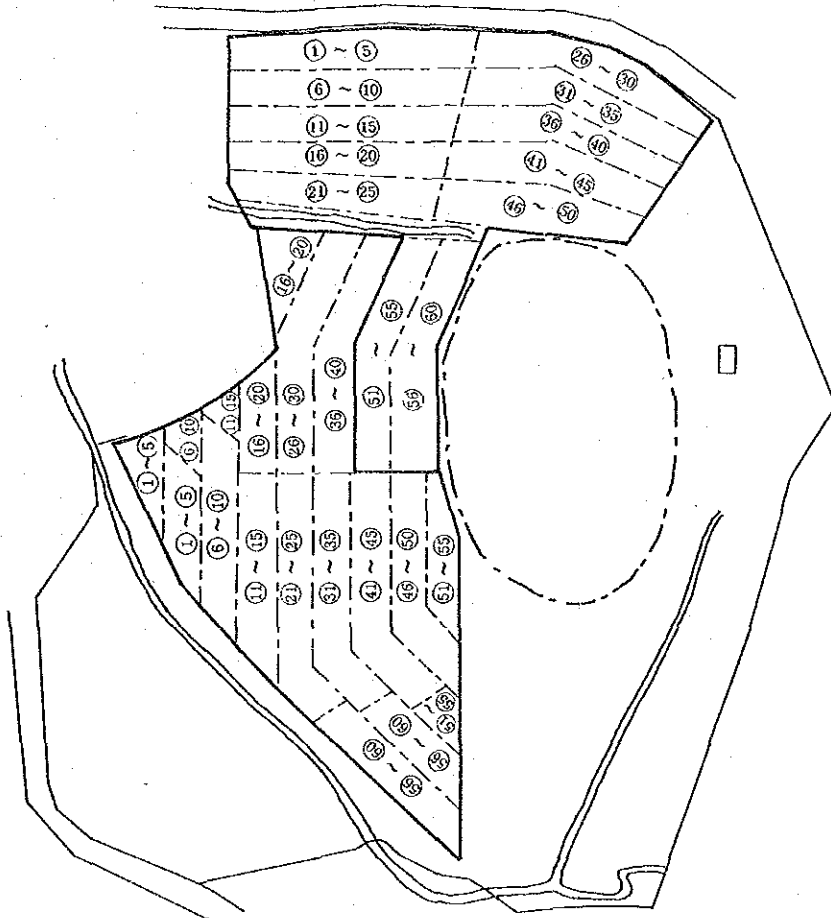
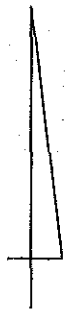
(Scale 1 : 5000)

(図 5) カルタゴ地区 試験圃場計画



(Scale 1 : 5000)

(図6) エスパルサ地区 試験圃場
 作付ローテーションと圃場区分例



6ha ブロック

圃場区分例

注：区分単位は栽培計画圃場区分単位に基づく

(Scale : 1 : 5000)

(表4-2) カルタゴ・プンタレナス地区気象データ (1975~1984)

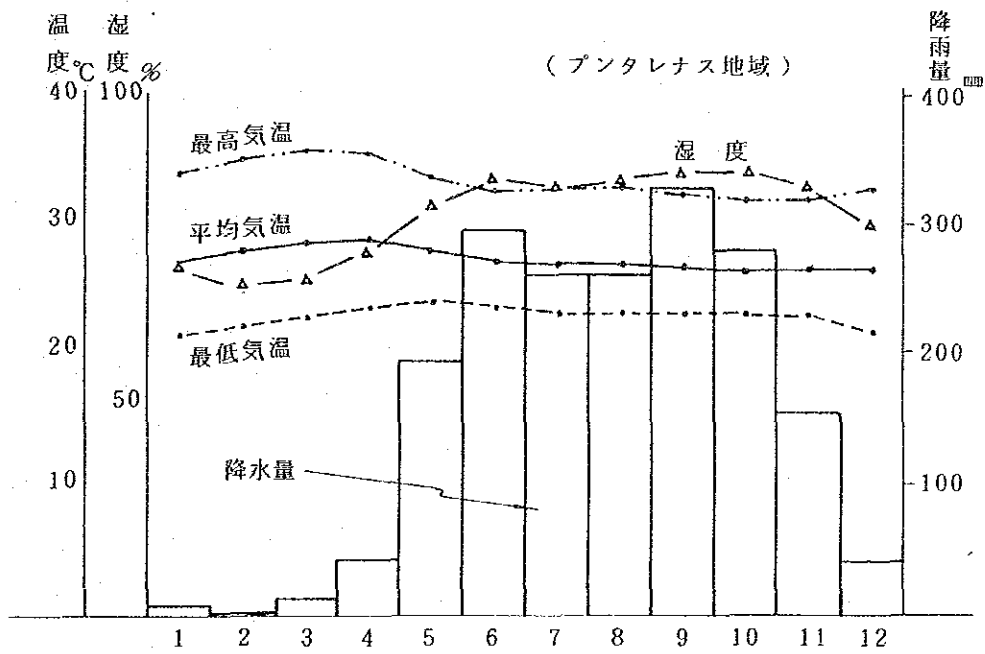
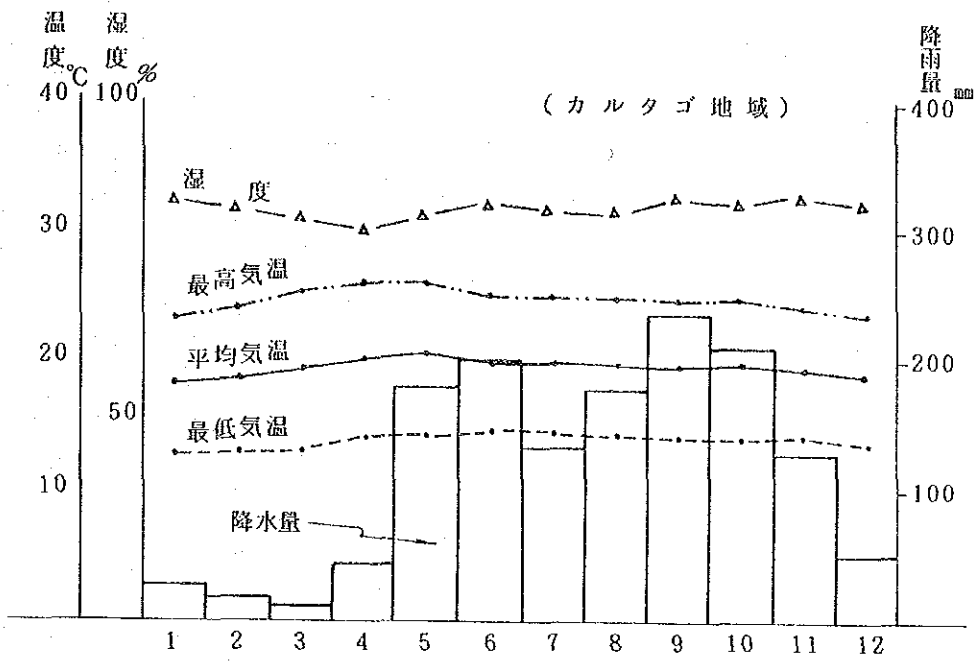
(カルタゴ地区) 10年間 月別平均

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
降雨量	28.5	17.8	11.2	44.5	177.8	198.5	132.0	176.4	233.3	208.4	127.6	49.9
最高	23.0	23.7	25.0	25.6	25.7	24.9	24.7	24.7	24.6	24.6	24.0	23.3
最低	12.6	12.8	12.9	13.9	14.0	14.4	14.3	14.1	14.0	13.8	14.0	13.5
平均	18.0	18.4	19.2	19.9	20.3	19.9	19.7	19.5	19.5	19.6	19.2	18.6
湿度	83.8	82.6	81.4	79.7	82.1	83.8	83.1	82.6	84.3	83.8	85.0	84.1

(プンタレナス地区) 10年間 月別平均

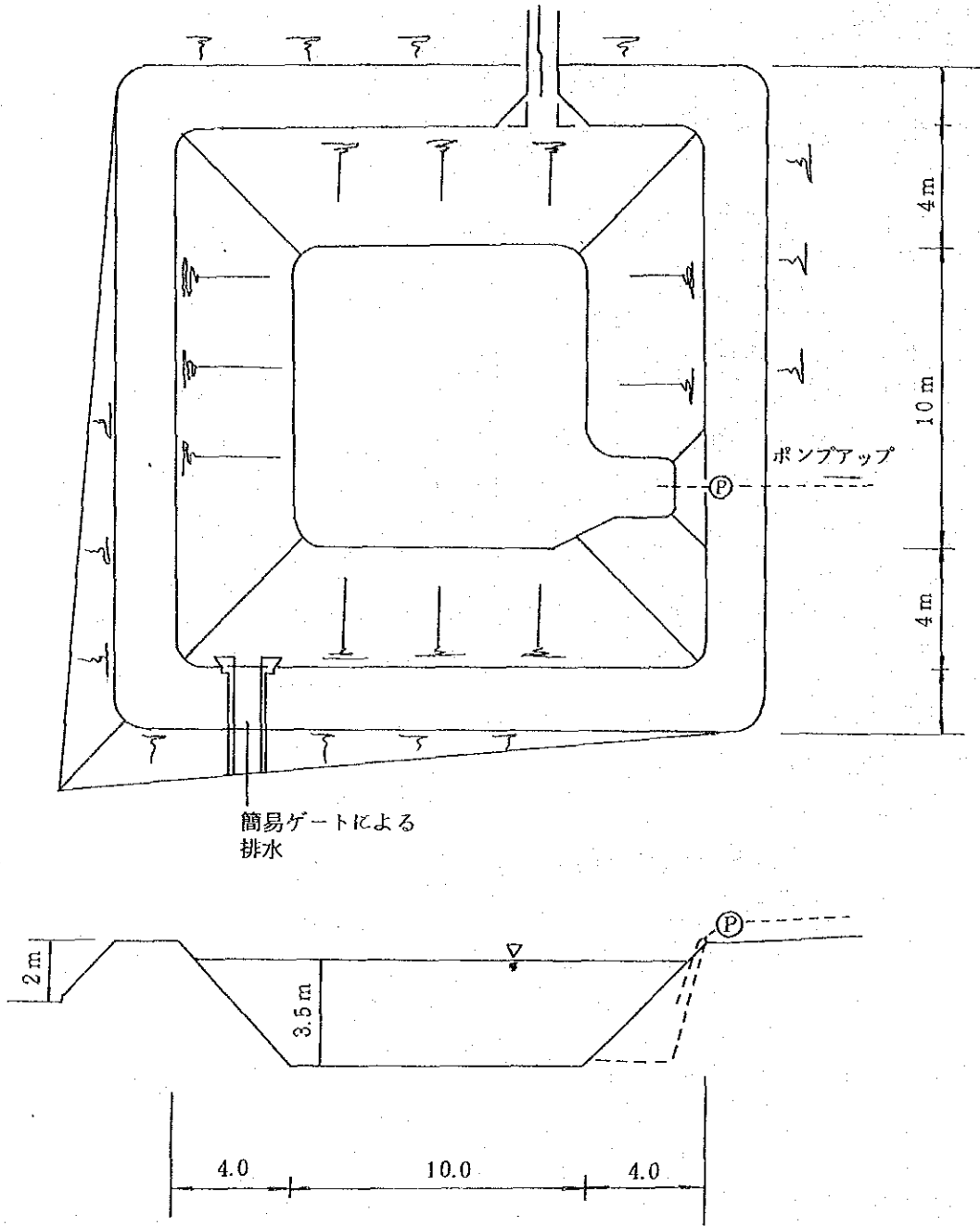
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
降雨量	8.3	1.8	13.8	42.6	191.1	293.8	258.8	258.5	326.7	278.6	154.7	42.6
最高	33.7	34.9	35.5	35.3	33.5	32.5	32.6	32.6	32.3	31.8	31.9	32.6
最低	21.0	21.7	22.5	23.3	23.6	23.4	22.9	22.8	22.8	22.8	22.6	21.5
平均	26.7	27.6	28.3	28.5	27.6	26.8	26.8	26.6	26.5	26.2	26.3	26.4
湿度	73.2	70.7	71.3	75.2	82.6	86.3	85.2	86.1	87.6	87.7	85.4	79.1

(図7) カルタゴ・プンタレナス地域気象データ (注)



注) 気象データ 出所: INSTITUTO METEOROLOGICO NATIONAL

(図8) 溜池計画



(Scale 1:5000)

B. 本格事業

(1) 事業計画

イ) 試験的事業での品種選抜、栽培技術等が確立されてより(計画)第6年度より、カルタゴ、エスパルサ地区のいずれかの地域を中心に1,000トンの栽培普及並びに対日輸出を行う。

ロ) 1,000トン対日輸出計画と所要収穫面積

第6年度	100トン	所要収穫面積	100ha	単収	1,000kg/ha
7年度	200トン		200ha		
8年度	500トン		500ha		
9年度以降	1,000トン		1,000ha		

ハ) 栽培面積、参加農家の確保

1. 栽培面積の確保

- カルタゴ地域は試験農場所在地標高約1,200m以上での胡麻栽培は温度が低く困難視される。従って試験地より低地帯で栽培面積を確保する必要があるが、試験地の近くにあるカルタゴ県協同組合連合会は約3,000戸の農家を擁し約1万haが傘下にある。
- 同連合会理事は胡麻適地に所在する組合員又は非組合員であっても、胡麻栽培組合を組織化し連合会の中の単協として対応させる事が可能であり、かつ大変強い興味を示している。
- 技術の難易度と経済性を明確にする必要がある。
- エスパルサ地域では国策入植事業、規模約2万ha、既栽培地約1万haが実施されている。
- 全体が約20のブロックになっており、各地に協同組合化が進められ、中には高卒者だけの入植地の指定地区などもある。
- 事業のねらいは貧農、土地なき農民の救済事業の色合いが強いが、普及、契約栽培等に際しては組合等の活用は有望である。
- 各戸の割当面積は約20ha程度であり傾斜地、森林、河川などを差引くと平均可耕地は約50%程度と推定される。
- 入植者は資本力に之しく装備は極めて少ない。かんがい施設も無いので、雨期作の一毛作中心型の営農である。
- この地において、雨期の前作、又は後作として胡麻栽培の可能性が検証されるならば、既に雨期作(トウモロコシ、など)と胡麻の二毛作の栽培を可能ならしめ、入植農家の現金作物として普及の可能性が大いに期待される。

2. 参加農家の確保

- 契約栽培方式とする。
- 試験的事業用圃場は試験終了後も普及、技術の改良に資するために参加農家の展示圃場として継続して経営する。
- 買付価格を農家庭先価格 ¥ 135,000/トン 輸出規格換算とする、水分14%、夾雑物1%以内。カルデラ港近郊に設備する調製場まで農家が搬入した場合は運賃 ¥ 5,000/トンを追加する。
- 試験事業期に於ける雇用は可能な限り将来の対象組合、農家等より雇用する。

ニ) 買付価格（農家受取額）の設定

BANCO CENTRAL DE COSTA RICA による主要穀類の生産費は ha 当たり トウモロコシ ¥ 81,626, 陸稲 ¥ 108,860, ソルガム ¥ 75,777, フリフォーレス (豆) ¥ 69,314 で上記作物中で栽培管理上胡麻と類似しているのはフリフォーレス (豆) であろうと思われる。

胡麻は収穫時に労働を要するのでフリフォーレスの費用に約 200 時間 (¥ 18,400) 程度を加えた ¥ 78,714 /ha 位いと推定される。収量は試験圃場の 85 % 程度の約 1,000kg/ha を設定し、トン当り生産費を ¥ 78,700 程度と推定している。

(表 5 - 1) 主要穀類と胡麻の収益性

	(1) 生産費 / ha (円)	収量 / ha (トン)	(3) 価格 / トン (円)	(2) 総収入 / ha (円)	(2)-(1) 荒 利 (円)
トウモロコシ	81,626	2.2	46,800	102,960	21,334
陸 稲 (粳)	108,860	3.3	43,900	144,870	36,010
ソルガム	75,777	2.5	42,900	107,250	31,413
フリフォーレス (豆)	69,314	0.78	123,800	96,564	27,250
胡 麻 (※)	※ 78,700	1.0	135,000	135,000	56,300

(1) BANCO CENTRAL DE COSTA RICA よりの発表

(3) コスタリカ食糧庁買い上げ価格

※ 推定

(2) 設備計画

(1,000円)

		単位	数量	単価	金額
1. 土地取得 (場所 カテラ港付近)	設備は第6年に行う。 合計 650 m ²	m ²	650	10	6,500
	①建物用地 250 m ²				
	②コンテナ操作場 400 m				
2. 建物	①倉庫	m ²	100	29.6	2,960
	②作業場		100		2,960
	③事務所		50		1,480
小計	付帯工事費を含む		250		7,400
3. 機械類	※ { ①選別機 10ton/8Hr (タンク, 昇降機含む) ②乾燥機 10ton/8Hr ③電気工事等	一式			5,000
		一式			14,000
		一式			1,000
小計	海上輸送, 組立, 試運転等の費用を含む				20,000
4. 計測器具	①計量器 500kg/台秤	台	5	80	400
	②検定器具	一式			600
小計					1,000
5. 車輦	4WD ワゴンタイプ	台	1	6,000	6,000
6. 事務所備品		一式			500
					41,400

※ 作業機械の乾燥機・選別機については、海外輸送・組立て・据えつけ・始運転を含む概算額である。

(3) 雇用計画

(単位 1,000円)

年 度	6年度		7年度		8年度		9年度以降	
事業規模	トン		トン		トン		トン	
契約生産品出荷量	100		200		500		1,000	
一般管理								
1. 派遣駐在員	1人	8,000	1人	8,000	1人	8,000	1人	8,000
2. 事務・会計	2人	840	2人	840	2人	1,260	2人	1,260
3. 農業技士	3人	1,080	3人	1,080	3人	1,080	3人	1,080
4. 同 助 手	4人	1,440	4人	1,440	4人	1,440	4人	1,440
小 計	9	11,360	9	11,360	10	11,780	10	11,780
選別・調製場								
1. 選別, 乾燥	2		2		2		2	
2. 計量, 袋詰, 収納, 出荷	4		4		4		4	
小 計	480Hr	45	960Hr	45	2400Hr	226	9800Hr	451
合 計	11,405		11,405		11,450		12,231	

① 栽培労働者は生産費見積の項に予定されている作業量に必要な労働力を見積費用内で雇用する。

② $100\text{トン} \div 10\text{ton/日} = 10\text{日}$ $10\text{日} \times 6\text{人} \times 8\text{Hr} = 480\text{Hr/人}$

$480\text{Hr/人} \times @\text{¥}94 = \text{¥}45,120$ (例 第6年度)

(4) 動力, 燃料費

(単位 1,000円)

	6年度	7年度	8年度	9年度以降
乾燥, 選別機				
電気, 重油	72	144	360	720

原料 10ton/重油 90ℓ + (重量 90ℓ × 10%電気料,) @¥73/ℓ

(5) 修繕, 保守管理費

(単位 1,000 円)

	取得価格	修繕, 保守費 / 年	
1. 建 物			
倉庫, 作業場	5,900	177	設備年度より開始
事務所	1,500	45	"
2. 機 械			
一式	20,000	600	"
3. 車 輛	6,000	180	"
合 計		1,002	
一般管理費の部			225
生産費の部			777

(6) 減価償却

(単位 1,000 円)

	耐用年数	取得年度	取得額	金額 / 年
1. 建 物				
倉庫, 作業場	15	6	5,900	354
事務所	15	6	1,500	90
2. 機械類一式	15	6	20,000	1,200
3. 計測器具一式	8	6.14	1,000 / 回	113
4. 車輛, 4WDワゴン	8	6.14	6,000 / 回	675
5. 事務所備品一式	10	6.16	500 / 回	45
合 計				2,477
一般管理費の部				810
生産費の部				1,667

定額法, 残存価値 10 % 取得年度より開始

(7) 出荷費用

(単位 1,000円)

	第6年度	7年度	8年度	9年度以降
入出庫量 計	100トン	200トン	500トン	1000トン
入庫—民間倉庫	20トン/日 集荷日数5日	20トン/日 10日	20トン/日 25日	40トン/日 25日
出庫—乾燥選別場	10トン/日	10トン/日	10トン/日	10トン/日
出荷—船積	15日/回 能力150~160トン/回	15日/回 150~160トン	15日/回 150~160トン	15日/回 150~160トン
1. 倉庫料 (概算)	自己所有 / 100m ²	自己所有 / 100m ²	自己所有 / 100m ² 200トン	自己所有 100m ² 200トン
民間倉庫保管数値 料金	0	0	300トン/30日/1期分 485	800トン 1期 1,293 500トン 1期 808 200トン 1期 323 2,424
2. 乙仲料	扱件数 料金 1件 32 100トン×\$650FOB×0.25%=163	2件 105 160トン×US\$650×0.25%=260 40トン×US\$650×0.375=98	3件 229 160トン×3回=500トン=780	6件 458 160トン×6回=1,000トン=1,560
3. 輸出検査料	扱件数 料金 1件 2	2件 4	3件 6	6件 12
4. 原産地証明書	扱件数 料金 1件 1	2件 1	3件 3	6件 6
5. 保税上屋使 用料	基本料金 @¥740×100トン 74	@¥740×200トン 148	@¥740×500トン 370	¥740×1,000トン 740
6. コンテナ引料	出荷場が港に近いため無料交渉			
合 計	109	258	1,093	3,640

(8) 事業資金調達

- 第6年度より本格事業を開始する場合、試験事業は展示農場として継続して経営し、一般管理部門は本格に統合する試算で、試験事業の借入金の返済を含めて、所要資金は全て本邦企業よりの融資年6%によって賄うものとする。
- 借入は計画年度期借入翌年期返済とする。

(9) 販売価格 (輸出価格 FOB) の設定

- 販売価格の算出基準は試験的事業の販売価格の設定で記述したFOB¥186,000/トンとする。
- 現行輸入品は通関後に精選、調製されているケースが多い。

(10) 事業費 (本格事業)

(単位: 1000円)

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(計)	
固定投資(拡充計画)																						
1. 土地取得																						
a. 建物用地 250 m ²						2,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,500
b. コンテナ操作場 400						4,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,000
(計)						6,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,500
2. 建物																						
a. 倉庫, 作業場 200 m ²						5,900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,900
b. 事務所 50						1,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,500
(計)						7,400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,400
3. 機械類																						
a. 選別機 10 ton/8 Hr						5,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,000
b. 乾燥機 10 ton/8 Hr						14,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,000
c. 付帯工事 一式						1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,000
(計)						20,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,000
4. 計測器具																						
a. 計量器 5合						400	0	0	0	0	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	800
b. 測定器 一式						600	0	0	0	0	0	0	0	600	0	0	0	0	0	0	0	1,200
(計)						1,000	0	0	0	0	0	0	0	1,000	0	0	0	0	0	0	0	2,000
5. 車 輛																						
4WDワゴン 1台						6,000	0	0	0	0	0	0	0	6,000	0	0	0	0	0	0	0	12,000
6. 事務所備品 一式						500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	0	0	0	0	0	1,000
固定投資合計						41,400	0	0	0	0	0	0	0	7,000	0	500	0	0	0	0	0	48,900
運営費の部																						
1. 契約栽培費																						
a. 買付費(仕入, 農家受取額)						13,500	27,000	67,500	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	1,728,000
b. 輸送費						500	1,000	2,500	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	64,000
(計)						14,000	28,000	70,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	1,792,000
2. 乾燥選別, 調製費																						
a. 労務費						45	90	226	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	5,773
b. 動力, 燃料費						72	144	360	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	9,216
c. 修繕, 保守管理費						777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	11,655
(計)						1,894	1,011	1,363	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	26,644

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(計)		
3. 出荷費																							
a. 倉庫料						0	0	485	2,424	2,424	2,424	2,424	2,424	2,424	2,424	2,424	2,424	2,424	2,424	2,424	2,424	29,573	
b. 己仲料						32	105	229	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	5,862	
c. 輸出検査料						2	4	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	156	
d. 原産地証明料						1	1	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	77	
e. 上屋使用料						74	148	370	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740	9,472	
(計)						109	258	1,093	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,460	3,460	3,460	3,460	3,460	3,460	3,460	45,140	
4. 一般管理費																							
a. 人件費																							
1. 派遣駐在員 1名						8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	120,000	
2. 事務, 会計 2~3名						840	840	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	18,060	
3. 農業技士 2名						1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	16,200	
4. 同助手 4名						1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	21,600	
						11,360	11,360	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	175,860
b. 修繕費																							
1. 車輛4WDワゴン						180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	2,700	
2. 事務所(選別場)						45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	675	
						225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	3,375	
c. その他の費用																							
交通, 通信, 事務消耗, 会議, 雑費						2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	30,000	
(計)						13,585	13,585	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	209,235	
運営費合計						28,588	42,854	86,461	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	2,073,019	

(11) 収 支 計 画 (本 格 事 業)

(単位: 1000円)

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(計)	
収入の部																						
1. 売上						18,600	37,200	93,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	2,380,800
2. 輸出奨励金						2,790	5,580	13,950	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	357,120
3. 借入金						52,000	56,000	38,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	146,000
4. その他						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期収入の部合計						73,390	98,780	144,950	213,900	213,900	213,900	213,900	213,900	213,900	213,900	213,900	213,900	213,900	213,900	213,900	213,900	2,883,920
支出の部																						
1. 固定投資																						
1. 土地取得費						6,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,500
2. 建物						7,400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,400
3. 機械						20,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,000
4. 計測機						1,000	0	0	0	0	0	0	0	1,000	0	0	0	0	0	0	0	2,000
5. 車 輛						6,000	0	0	0	0	0	0	0	6,000	0	0	0	0	0	0	0	12,000
6. 事務所備品						500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	0	0	0	0	0	1,000
小 計						41,400	0	0	0	0	0	0	0	7,000	0	500	0	0	0	0	0	48,900
2. 運営費の部																						
a. 事業費																						
1. 契約栽培費						14,000	28,000	70,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	1,792,000
2. 乾燥選別調製費						894	1,011	1,363	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	26,644
3. 出荷費						109	258	1,093	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	45,140
4. 一般管理費						13,585	13,585	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	14,005	209,235
小 計						28,588	42,854	86,461	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	2,073,019
当期事業費合計						69,988	42,854	86,461	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	166,593	159,593	160,093	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	2,121,919
b. その他の支出																						
1. 支払利息						3,120	3,360	2,280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,760
2. 借入元本返済						0	52,000	56,000	38,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	146,000
						3,120	55,360	58,280	38,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	154,760
当期支出 総計						73,108	98,214	144,741	197,593	159,593	159,593	159,593	159,593	166,593	159,593	160,093	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	2,276,679
当期資金残高						282	566	209	16,307	54,307	54,307	54,307	54,307	47,307	54,307	53,807	54,307	54,307	54,307	54,307	54,307	
前年度繰越						0	282	848	1,057	17,364	71,671	125,978	180,285	234,592	281,899	336,206	390,013	444,320	498,627	552,934		
年度末資金残高						282	848	1,057	17,364	71,671	125,978	180,285	234,592	281,899	336,206	390,013	444,320	498,627	552,934	607,241		

(12) 損益予想 (本格事業)

(単位: 1000円)

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(計)	
売上						18,600	37,200	93,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	2,380,800	
生産費																						
1. 契約栽培費						14,000	28,000	70,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	1,792,000
2. 乾燥選別調製費						894	1,011	1,363	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	26,641
3. 出荷費						109	258	1,093	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640	45,140
4. 減価償却費						1,667	1,667	1,667	1,667	1,667	1,667	1,667	1,667	1,667	1,667	1,667	1,667	1,667	1,667	1,667	1,667	25,005
						16,670	30,936	74,123	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	1,888,789
売上総損益						1,930	6,264	18,877	38,745	38,745	38,745	38,745	38,745	38,745	38,745	38,745	38,745	38,745	38,745	38,745	38,745	492,011
販売, 一般管理費																						
1. 人件費						11,360	11,360	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	11,780	175,860
2. 修繕費						225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	3,375
3. その他の費用						2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	30,000
4. 減価償却費						810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	12,150
						14,395	14,395	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	221,385
営業損益						△12,465	△8,131	4,062	23,930	23,930	23,930	23,930	23,930	23,930	23,930	23,930	23,930	23,930	23,930	23,930	23,930	270,626
営業外収支																						
1. 収入, 輸出奨励金						2,790	5,580	13,950	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	357,120
2. 支出, 支払利息						3,120	3,360	2,280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,760
営業外損益						△330	2,220	11,670	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	348,360
経常損益						△12,795	△5,911	15,732	51,830	51,830	51,830	51,830	51,830	51,830	51,830	51,830	51,830	51,830	51,830	51,830	51,830	618,980

(13) 試験事業と本格事業を合併して運営する場合

(単位: 1000円)

イ) 事業費

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(計)	
固定投資の部																						
a. 試験事業	25,696	0	0	0	0	0	6,320	0	7,570	0	7,209	0	6,320	0	0	0	7,570	0	6,320	0	67,005	
b. 本格事業	—	—	—	—	—	41,400	0	0	0	0	0	0	0	7,000	0	500	0	0	0	0	48,900	
計	25,696	0	0	0	0	41,400	6,320	0	7,570	0	7,209	0	6,320	7,000	0	500	7,570	0	6,320	0	115,906	
運営費の部																						
a. 試験事業	28,258	28,139	28,376	28,057	28,018	9,548	9,622	9,859	9,587	9,548	9,548	9,622	9,859	9,587	9,548	9,548	9,622	9,859	9,587	9,548	285,340	
b. 本格事業	—	—	—	—	—	28,588	42,854	86,461	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	2,073,019
計	28,258	28,139	28,376	28,057	28,018	38,316	52,476	96,320	169,180	169,141	169,141	169,215	169,452	169,180	169,141	169,141	169,215	169,432	169,180	169,141	2,358,357	
合計	53,954	28,139	28,376	28,057	28,018	79,536	58,796	96,320	176,750	169,141	176,350	169,215	175,772	176,180	169,141	169,641	176,785	169,432	175,500	169,141	2,474,261	

ロ) 収支計画

(単位: 1000円)

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(計)	
収入の部																						
1. 売上 a. 試験事業	2,186	2,235	2,528	2,268	2,186	3,837	3,886	4,179	3,919	3,837	3,837	3,886	4,179	3,919	3,837	3,837	3,886	4,179	3,919	3,837	70,377	
b. 本格事業	—	—	—	—	—	18,600	37,200	93,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	2,380,800	
2. 輸出奨励金 a. 試験事業	154	154	154	154	154	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	6,800	
b. 本格事業	—	—	—	—	—	2,790	5,580	13,950	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	357,120	
3. 借入金 a. JICA	53,000	28,000	28,000	28,000	28,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165,000	
b. 民間	0	0	0	0	1,000	74,000	106,000	111,000	89,000	57,000	30,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	468,000	
収入の部 合計	55,340	30,389	30,682	30,422	31,340	99,629	153,068	222,531	307,221	275,139	248,139	218,188	218,481	218,221	218,139	218,139	218,188	218,481	218,221	218,139	3,448,097	
支出の部																						
1. 固定投資 a. 試験事業	25,696	0	0	0	0	0	6,320	0	7,570	0	7,209	0	6,320	0	0	0	7,570	0	6,320	0	67,005	
b. 本格事業	—	—	—	—	—	41,400	0	0	0	0	0	0	0	7,000	0	500	0	0	0	0	48,900	
2. 運営費 a. 試験事業	28,258	28,139	28,376	28,057	28,018	9,548	9,622	9,859	9,587	9,548	9,548	9,622	9,859	9,587	9,548	9,548	9,622	9,859	9,587	9,548	285,340	
b. 本格事業	—	—	—	—	—	28,588	42,854	86,461	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	159,593	2,073,019	
当期事業費 合計	53,954	28,139	28,376	28,057	28,018	79,536	58,796	96,320	176,750	169,141	176,350	169,215	175,772	176,180	169,141	169,141	176,785	169,452	175,500	169,141	2,474,264	
3. その他の支出																						
1. 支払利息 a. JICA	1,060	1,620	2,180	2,740	3,300	3,300	3,080	2,860	2,640	2,420	2,200	1,980	1,760	1,540	1,320	1,100	880	660	440	220	37,300	
b. 民間	—	—	—	—	60	4,440	6,360	6,660	5,340	3,420	1,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,080	
2. 借入元本返済 a. JICA	0	0	0	0	0	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	165,000	
b. 民間	0	0	0	0	0	1,000	74,000	106,000	111,000	89,000	57,000	30,000	0	0	0	0	0	0	0	0	468,000	
その他の支出 合計	1,060	1,620	2,180	2,740	3,360	19,740	94,440	126,520	129,980	105,840	72,000	42,980	12,760	12,540	12,320	12,100	11,880	11,660	11,440	11,220	698,380	
支出の部 総計	55,014	29,759	30,556	30,797	31,378	99,276	153,236	222,840	306,730	274,981	248,350	212,195	188,532	188,720	181,461	181,741	188,665	181,112	186,940	180,361	3,172,644	
当期資金残高	326	630	126	△ 375	△ 38	353	△ 168	△ 309	491	158	△ 211	5,993	29,949	29,501	36,678	36,398	29,523	37,369	31,281	37,778		
前年度繰越	0	326	956	1,082	707	669	1,022	854	545	1,036	1,194	983	6,976	36,295	66,426	103,104	139,502	169,025	206,394	237,685		
年度末資金残高	326	956	1,082	707	669	1,022	854	545	1,036	1,194	983	6,976	36,295	66,426	103,104	139,502	169,025	206,394	237,675	275,453		

ハ) 損益予想

(単位: 1000円)

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(計)	
売上 a. 試験事業	2,186	2,235	2,528	2,268	2,186	3,837	3,886	4,179	3,919	3,837	3,837	3,886	4,179	3,919	3,837	3,837	3,886	4,179	3,919	3,837	70,377	
b. 本格事業	—	—	—	—	—	18,600	37,200	93,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	186,000	2,380,800
計	2,186	2,235	2,528	2,268	2,186	22,437	41,086	97,179	189,919	189,837	189,837	187,886	190,179	189,919	189,837	189,837	189,886	190,179	189,919	189,837	2,451,177	
生産費																						
a. 試験事業	6,808	6,689	6,926	6,607	6,568	4,421	4,495	4,732	4,460	4,421	4,421	4,495	4,732	4,460	4,421	4,421	4,495	4,732	4,460	4,421	101,185	
b. 本格事業	—	—	—	—	—	16,670	30,936	74,123	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	147,255	1,888,789
計	6,808	6,689	6,926	6,607	6,568	21,091	35,431	78,855	151,715	151,676	151,675	151,750	151,987	151,715	151,676	151,676	151,750	151,987	151,715	151,676	1,989,974	
売上総損益	△4,622	△4,454	△4,398	△4,339	△4,382	1,346	5,655	18,324	38,204	38,161	38,161	38,136	38,192	38,204	38,161	38,161	38,136	38,192	38,204	38,161	461,203	
販売, 一般管理費																						
a. 試験事業	24,075	24,075	24,075	24,075	24,075	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	7,752	236,655
b. 本格事業	—	—	—	—	—	14,395	14,395	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	14,815	221,385
計	24,075	24,075	24,075	24,075	24,075	22,147	22,147	22,567	22,567	22,567	22,567	22,567	22,567	22,567	22,567	22,567	22,567	22,567	22,567	22,567	22,567	458,000
営業損益	△28,697	△28,529	△28,473	△28,414	△28,457	△20,801	△16,492	△4,243	15,637	15,594	15,594	15,569	15,625	15,637	15,594	15,594	15,569	15,625	15,637	15,598	3,160	
営業外収支																						
1. 収入																						
輸出奨励金 a. 試験事業	154	154	154	154	154	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	6,800
b. 本格事業	—	—	—	—	—	2,790	5,580	13,950	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	357,120
2. 支出																						
支払利息 a. JICA	1,060	1,620	2,180	2,740	3,300	3,300	3,080	2,860	2,640	2,420	2,200	1,980	1,760	1,540	1,320	1,100	880	660	440	220	37,300	
b. 民間	0	0	0	0	60	4,440	6,360	6,660	5,340	3,420	1,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,080	
営業外損益	△906	△1,466	△2,026	△2,586	△3,206	△4,548	△3,458	4,832	20,322	22,462	24,302	26,322	26,542	26,762	26,982	27,202	27,422	27,642	27,862	28,082	298,540	
経常損益	△29,603	△29,995	△30,499	△31,000	△31,663	△25,349	△19,950	589	35,959	38,056	39,896	41,891	42,167	42,399	42,576	42,796	42,991	43,267	43,499	43,676		
累計	△29,603	△59,598	△90,097	△121,097	△152,760	△178,109	△198,059	△197,470	△161,511	△123,455	△83,559	△41,668	499	42,898	85,474	128,270	171,261	214,528	258,027	301,703		

二) 資金繰計画

(単位: 1000円)

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(計)	
収 入																						
1. 税引後利益	△29,603	△29,995	△30,499	△31,000	△31,663	△25,349	△19,950	589	35,959	38,056	39,896	41,891	42,167	42,399	42,576	42,796	42,991	43,267	43,499	43,676	301,703	
2. 減価償却費																						
a. 試験的事業	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	2,625	52,500
b. 本格事業	—	—	—	—	—	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	37,155
3. 借入金																						
a. JICA	53,000	28,000	28,000	28,000	28,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165,000
b. 民間	0	0	0	0	1,000	74,000	106,000	111,000	89,000	57,000	30,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	468,000
合計	26,022	630	126	△375	△38	53,753	91,152	116,691	130,061	100,158	74,998	46,993	47,269	47,501	47,678	47,898	48,093	48,369	48,601	48,778	1,024,358	
支 出																						
1. 固定投資																						
a. 試験事業	25,696	0	0	0	0	0	6,320	0	7,570	0	7,209	0	6,320	0	0	0	7,570	0	6,320	0	67,005	
b. 本格事業	—	—	—	—	—	41,400	0	0	0	0	0	0	0	7,000	0	500	0	0	0	0	48,900	
計	25,696	0	0	0	0	41,400	6,320	0	7,570	0	7,209	0	6,320	7,000	0	500	7,570	0	6,320	0	115,905	
2. その他の経費																						
1. 借入元本返済																						
a. JICA	0	0	0	0	0	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	165,000
b. 民間	0	0	0	0	0	1,000	74,000	106,000	111,000	89,000	57,000	30,000										468,000
計	0	0	0	0	0	12,000	85,000	117,000	122,000	100,000	68,000	41,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	633,000
合計	25,696					53,400	91,320	117,000	129,570	100,000	75,209	41,000	17,320	18,000	11,000	11,500	18,570	11,000	17,320	11,000	748,905	
当期資金収支残高	326	630	126	△375	△38	353	△168	△309	491	158	△211	5,993	29,949	29,501	36,678	36,398	29,523	37,369	31,281	37,778		
前年度繰越	0	326	956	1,082	707	669	1,022	854	545	1,036	1,194	983	6,976	36,295	66,426	103,104	139,502	169,025	206,394	237,675		
年度末資金残高	326	956	1,082	707	669	1,022	854	545	1,036	1,194	983	6,976	36,295	66,426	103,104	139,502	169,025	206,394	237,675	275,483		

(4) 施設計画等

本格事業において、周辺農家においてのかんがい施設の導入は前述の理由により行われない。
本格事業段階（6～20年）における集荷以後のプロセスは以下のとおりとする。

- I. 買付（現地）
- II. 貯蔵
- III. 出荷調整
- IV. コンテナ出荷

イ) 買付

置付には、含水率・雑物に対して設定した基準に基づき、現地検査により判定、買付を行う。

ロ) 貯蔵

目標収穫量 1000t に対し、収穫期間 1ヶ月の間で営業トラックにより集荷を行い、カルデラ港近辺における営業倉庫において貯蔵を行う。この時必要な床面積は以下により設定する。

$$\text{貯蔵量} = 1000t \times \frac{2}{3} \div 0.6 = 1111 \approx 1200m^2$$

集荷期間 1ヶ月

出荷期間 2ヶ月

胡麻見かけ比重 0.6

$$\text{倉庫床面積} = 1200 \div 0.6 \div 6 \approx 340m^2$$

倉庫売テン率 0.6

倉庫高さ 6m

ハ) 出荷調整場・出荷

本格事業開始年度において出荷調整場をカルデラ港近辺に設置する。

	床面積	備考
全体面積	650 m ²	
作業場	100 m ²	(注1)
簡易事務所	50 m ²	
出荷前保管場	100 m ²	(注2)
車輛操作場	400 m ²	(注3)

注1) 出荷用調整作業として10t/8hrのキャパシティーをもつ選別機（粗選別）、乾燥機を導入する。計量・梱包は人力作業による。

注2) コスタリカより日本への船便は年2回の割合とする。出荷前保管場は、15日分をベストし、10t/day × 15 = 150t、3mの積み高さをもとに算出した。

注3) 20'～40'コンテナの車輛操作場として算出した。

本格事業施設整備費 総計 28,900,000円

1. 建物整備費

	単位	単価	
作業場・簡易事務所・保管所 (注1)	250m ²	29,600円/m ²	7,400,000円

2. 作業機械・器具

1) 乾燥機(10t/8hr) 一式 5,000,000

2) 選別機(") 一式 13,000,000

(タンク・昇降機含む)

3) 電気設備等・付帯工事 一式 2,000,000

4) 計量器・水分検定器等 一式 1,000,000

3. 簡易事務所用付帯設備 一式 500,000

注1) 作業機械の乾燥機・選別機については、海外輸送・組立て・据えつけ・始運転を含む概算額である。

5. 開発協力効果

- (1) コスタリカの農業は、国内総生産、就業人口、輸出総額と、どれをとっても最も重要な産業である。

コスタリカの農業は、大きく区分すると、バナナ、コーヒーを中心とする伝統的輸出農業と、とうもろこし、米、いんげん豆、ソルガム等を中心とする伝統的穀物農業に区分出来る。現在、それぞれの農業形態とも大きな問題と課題を負っている。すなわち輸出農産品のバナナ、コーヒーは、世界的な一次産品価格の低落もあり、生産量は低迷を続け更に新興生産国から厳しい追い上げを受け、バナナからカカオへの切り換え等新規輸出農産品を模索中である。また、伝統的穀物農業の主要産品であるとうもろこし、米、いんげん豆、ソルガムは国家支持価格による買上げ制度があるが、国の財政及び貯蔵能力等から一部買上げ制限が行われるなど流動的であり、生産者の生産意欲を欠いている。今後共、本制度は持続すると思われるも、リスキ国の現状から、本制度の修正変更が生ずることも考えられる。

- (2) コスタリカ国へ胡麻生産を波及させた場合の影響を考えると、胡麻栽培が、伝統的輸出産品のバナナ、コーヒーに代わると考えるより、伝統的穀物農業の中に組み込まれると考えるべきであろう。これはゴマ栽培がバナナ、コーヒのような永年作物ではないこと、連作をきらうことなどから想定される。

現在、コスタリカにおける胡麻栽培は、政府買上げ制度等優遇措置のある伝統的穀物栽培と比べ、特に有利とは言えない。このため、現在はこれら主要穀物に置き換えるものではないが、試験結果、穀物等への政府買上げ制度の有無によっては有利な作物となろう。今回は、これら不透明要因を排除し、現在でも可能と思われる現行穀物生産体系に組み入れを検討している。

- (3) コスタリカの伝統的穀物生産地帯に胡麻栽培が組み込まれるなら雨期の2作化、生産物の流通、買取り保償（本邦法人の買取りを前提として）等、胡麻栽培農家に大きな利益を発生させると考えられる。胡麻栽培自体、技術を体得すれば特に種子問題等ないことから農家に大きな栽培選択作物の一つとして提供出来るであろう。また対日本比GDP500分の1のコスタリカ国にとって百万ドルという大きな外貨確得のメリットも発生することとなる。

