

3. 経営計画

(1) 経営計画策定の背景

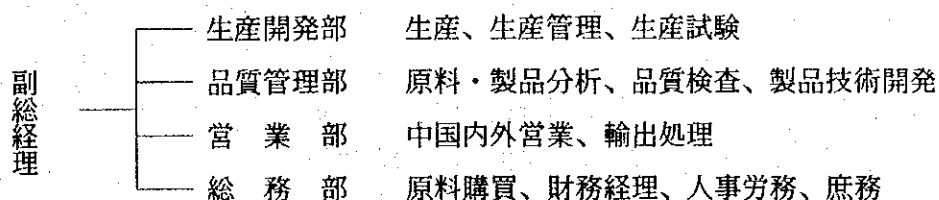
① 実施者

本件中国天然ロウ開発試験事業は、北京に設立ずみの本邦申請企業100%出資の現地法人が実行することは決定済みである。

この現地法人は1995年6月に設立され、責任者は以下の通りである。

董事長・総経理 野田 泰三氏
副総経理 劉 建軍氏

北京に在住する劉 建軍氏が本件開発事業を実施するに当たり、以下の組織を整備しており、すでに3人のスタッフを採用して準備を進めている。



② 需要量の予想

天然ロウの消費需要は中国国内に限定すると毎年200t程度であるが、日本国内をそのマーケットに含めるとするならばかなりの量が期待できる。現在は石油から抽出・合成されるパラフィン系が大半であるが、自然環境に優しい天然ロウがコスト計算上、合理的であれば十分日本のマーケットに参入できると考えられる。

③ 諸技術の検証

すでに雲南省昆明市の資源昆虫研究所で研究が開始されている。ロウを生産するイボタロウカイガラムシの天敵を制御する等の研究成果がロウ生産に反映されれば、コスト削減・安定生産そして増産が可能となり、事業としてのロウ生産が実行されることが考えられる。

④ 他公的機関の協力

中国の地方政府および研究機関の協力はこの事業には必要不可欠である。

すでに資源昆虫研究所は本邦申請企業との契約に基づき共同研究を開始している。また今回の中国国内での現地調査で訪問した峨眉市や昭通市はこの事業計画を理解し村起こしの一助になる希望を持って協力を約束してくれた。

(2) 経営計画基本案

① 試験事業

今回の試験事業は前節で述べられている通り、イボタロウカイガラムシの生命表・天敵の影響等を含む生態的解明および寄主樹木とロウ品質・生産性との関係に関する詳細

な試験・研究を行い、品質の一定した天然ロウの効率的な生産技術の開発を目的とした試験事業である。この試験事業の実施に必要な費用等を各試験研究段階毎に調査した。結果は以下の通りである。

② 資源昆虫研究所との共同研究での費用負担

資源昆虫研究所との会議で共同研究の内容説明をして協力依頼をした所、5年間にわたり必要とされるスタッフの陣容等を提示してきた。共同研究の日程管理等をみて6人のスタッフが専属的に担当するのを相当と判断し、人件費（給料と厚生費）および諸経費を以下の通り見積もった。なお、換算レートは、調査時点でのレートである1元=12円を使用した。

給料	1,000元×12カ月×6人÷2（注1）	
	1,000元×3カ月×2人÷2（注1）	(42,000元)（注2）
		504,000円
厚生費	40元×30日×12カ月×6人÷2	
	100元×30日×3カ月×2人÷2	(52,200元)
		626,400円
交通費	晋城 5,000元	
	峨眉 1,200元×1人×5回	
	炎山 1,000元×1人×4回	(15,000元)
		180,000円
バイト代	500元×12カ月×3人	(18,000元)
		216,000円
材料費等	種虫 150kg×60元	
	肥料等 15,000元	
	薬剤 2,500元	
	畑賃貸 晋城 0.77ha×15,000元	
	その他 350元	(38,400元)
		460,800円
光熱水道費等	水・電気等 24,000元	288,800円
減価償却費	定温室（100,000元×90%÷5年）	
	およびその他の設備	
		40,680元
		488,160円
	合計	2,763,360円

（注1）資源昆虫研究所との共同研究によるものなので、給料・厚生費は半額負

担という考えに基づいた。

(注2) 資源昆虫研究所との共同研究の責任者2名については、一般研究者とは違った給料・厚生費を想定した。

③ 人員計画

すでに資源昆虫研究所においては、炎山・晋城・峨眉での研究等のスタッフは確保できる目途はたっている。一方、北京においては劉建軍氏(副総経理)以外に3名のスタッフがすでに準備を進めている。しかし計画では品質検査室1に3名、品質検査室2に4名の合計7名を考えている。この試験事業が開始される1969年度から確保が必要になろう。

④ 生産計画

試験圃場の性格および広さの限界があり、共同研究が進み生産性が向上しても多くの生産は期待できない。初年度は販売(日本への輸出)できるとは考えにくい。2年目から数トンづつ販売されるだろう。またその時の販売価格は現在の中国での実勢価格に合わせることになると思われる。試験事業の規模で20年間生産した場合の予定売上げを列挙すると以下の通りになる。

第1事業年度	0 t
第2事業年度	3 t × 1,320円/kg = 3,960千円 (330千円)
第3事業年度	6 t × 1,320円/kg = 7,920千円 (660千円)
第4事業年度	6 t × 1,320円/kg = 7,920千円 (660千円)
第5事業年度	6 t × 1,320円/kg = 7,920千円 (660千円)
第6事業年度	10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)
第7事業年度	10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)
第8事業年度	10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)
第9事業年度	10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)
第10事業年度	10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)
第11事業年度	10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)
第12事業年度	10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)
第13事業年度	10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)
第14事業年度	10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)
第15事業年度	10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)
第16事業年度	10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)
第17事業年度	10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)
第18事業年度	10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)

第19事業年度 10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)

第20事業年度 10 t × 1,320円/kg = 13,200千円 (1,100千円)

⑤ 経営試算

以上の検討を経て前節の開発基本構想をもとに経営試算、すなわち 設備購入計画（減価償却計算）、経常経費明細、試験事業費、損益予想、資金繰り予想、資金借入・返済計画（利息計算）等を作成する必要がある。

ア. 経営試算

- ・日本円の試算を主にし、中国人民幣元の試算は従とする。なお換算レートは中国へ調査に出向いた1995年8月の平均レート1中国人民幣元=12円とする。
- ・中国国内の物価上昇率は8月まで15%位で推移している。しかし金融統制・物価統制の効果が現れ初めており、今後10%前後で推移すると予想される。その10%を今後の物価上昇率と仮定する。
- ・建物の建設や備品の購入は単年度の費用とはせず、中国の税法に従い減価償却計算をして2年以上の費用とする。
- ・試験圃場で生産される天然ロウは1kg当り1,320円（110元）で日本へ輸出されるものとする。現在中国の農民は1kg当り1,080円（90元）で売却している。現地法人のマージンを20%上乘せする。

イ. 設備購入計画（減価償却計算）

前述の開発基本構想に基づき設備購入計画を積算すると総額87,504千円（7,292,000元）必要となる。その内訳は以下の通りである。

昆明（資源昆虫研究所）	2,712千円（226,000元）
炎山（種虫生産）	1,200千円（100,000元）
峨眉（天然ロウ生産）	11,040千円（920,000元）
北京（品質検査室1）	18,936千円（1,578,000元）
北京（品質検査室2）	53,616千円（4,468,000元）
合計	<u>87,504千円（7,292,000元）</u>

これに伴う試験期間5年間の減価償却費は毎年8,738千円（728,190元）と計算される。

ウ. 経常経費明細

前述の開発基本構想等に基づき経常経費を積算すると、試験期間の5年間は以下の通りになる。

第1事業年度	43,003千円（3,583,590元）
第2事業年度	47,713千円（3,976,080元）

第3事業年度	47,964千円 (3,997,010元)
第4事業年度	51,725千円 (4,310,430元)
第5事業年度	55,863千円 (4,655,240元)

エ. 試験事業費

試験期間5年間の事業費は表Ⅶ-2の通りである。

オ. 損益予想

以上の積算をもとに損益予想をすると表Ⅶ-3の通りとなる。限られた規模の試験圃場では生産量の増加は10t程度までしか期待できず、毎年損失が累積するだけで20年間経っても好転する見通しはたたない。

カ. 資金繰り予想

損益予想と同様に作表すると表Ⅶ-4の様になる。

試験期間5年間はJICAから資金融資をうけられるが、第6事業年度以降は自己資金もしくは日本の親会社からの支援を仰がざるを得ない。毎年60,000千円(5,000千円位)の追加支援を仰いでも損益予想の所で述べたと同様なんら好転する予想は立たない。

キ. 資金借入・返済計画(利息計算)

JICAの優遇金利が適用されるものの、市中銀行の保証が必要なのでその保証料等を含め、年利2%で計算した。

⑥ 試験事業での事業化の可否

以上の損益予想および資金繰り予想をみて判るとおり、このままの事業は成功するとは思われない。試験圃場の拡大よりも中国の農民に天然ロウ生産事業に参加してもらい、農民の利益を守りつつ事業を展開することを検討する必要がある。

表Ⅶ-2 試験事業費

(単位：千円)

年次 費目	第1事業年度	第2事業年度	第3事業年度	第4事業年度	第5事業年度	計
施設・資機材費	87,504					87,504
共同試験費(①+②+③)	16,106	19,001	17,254	18,818	20,539	91,718
① 資源昆虫研究所及び 晋城実験圃場	2,275	2,523	2,775	3,053	3,358	13,984
② 種虫生産試験圃場	5,407	6,039	6,288	6,878	7,529	32,141
③ 天然ロウ生産試験圃場	8,424	10,439	8,191	8,887	9,652	45,593
人件費	10,800	11,880	13,068	14,375	15,812	65,935
光熱水道費	5,400	5,940	6,534	7,188	7,906	32,968
運営費	1,959	2,154	2,370	2,606	2,868	11,957
計	121,769	38,975	39,226	42,987	47,125	290,082

表VII-3 損益予想(試験事業) 1

(単位:千円)

	第1事業年度	第2事業年度	第3事業年度	第4事業年度	第5事業年度	第6事業年度	第7事業年度	第8事業年度	第9事業年度	第10事業年度
	0 t	3 t	6 t	6 t	6 t	10 t	10 t	10 t	10 t	10 t
(生産量)										
売上	0	3,960	7,920	7,920	7,920	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
材料費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
売上総利益	0	3,960	7,920	7,920	7,920	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
支払経費	34,265	38,974	39,226	42,987	47,124	33,396	36,576	40,068	43,920	48,144
減価償却費	8,738	8,738	8,738	8,738	8,738	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250
支払利息JICA	2,420	3,120	3,740	4,440	5,220	5,220	4,872	4,524	4,176	3,828
支払利息繰上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
営業利益	-45,423	-46,872	-43,784	-48,245	-53,162	-33,666	-36,498	-39,642	-43,146	-47,022
支払税金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期純利益	-45,423	-46,872	-43,784	-48,245	-53,162	-33,666	-36,498	-39,642	-43,146	-47,022
前期繰越利益	0	-45,423	-92,295	-136,079	-184,324	-237,486	-271,152	-307,650	-347,292	-390,438
次期繰越利益	-45,423	-92,295	-136,079	-184,324	-237,486	-271,152	-307,650	-347,292	-390,438	-437,460

表Ⅶ-3 損益予想(試験事業) 2

(単位:千円)

	第11事業年度	第12事業年度	第13事業年度	第14事業年度	第15事業年度	第16事業年度	第17事業年度	第18事業年度	第19事業年度	第20事業年度
(生産量)	10t	10t	10t	10t	10t	10t	10t	10t	10t	10t
売上	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
材料費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
売上総利益	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
支払経費	48,144	48,144	48,144	48,144	48,144	48,144	48,144	48,144	48,144	48,144
減価償却費	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250
支払利息JICA	3,480	3,132	2,784	2,436	2,088	1,740	1,392	1,044	696	348
支払利息繰越	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
営業利益	-46,674	-46,326	-45,978	-45,630	-45,282	-44,934	-44,586	-44,238	-43,890	-43,542
支払税金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期純利益	-46,674	-46,326	-45,978	-45,630	-45,282	-44,934	-44,586	-44,238	-43,890	-43,542
前期繰越利益	-437,460	-484,134	-530,460	-576,438	-622,068	-667,350	-712,284	-756,870	-801,108	-844,998
次期繰越利益	-484,134	-530,460	-576,438	-622,068	-667,350	-712,284	-756,870	-801,108	-844,998	-888,540

表VII-4 資金繰り予想(試験事業) 1

(単位:千円)

	第1事業年度	第2事業年度	第3事業年度	第4事業年度	第5事業年度	第6事業年度	第7事業年度	第8事業年度	第9事業年度	第10事業年度
前年度繰越	0	611	877	831	324	1	188	540	748	452
売上	0	3,960	7,920	7,920	7,920	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
借入	121,000	35,000	31,000	35,000	39,000					
自己資金	3,800	3,400	4,000	4,000	5,100	59,000	46,000	49,000	52,000	56,000
現金入金合計	124,800	42,971	43,797	47,751	52,344	72,200	59,388	62,740	65,948	69,652
材料費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
借入返済	0	0	0	0	0	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400
設備購入	87,504	0	0	0	0	15,996	0	0	0	0
支払経費	34,265	38,974	39,226	42,987	47,124	33,396	36,576	40,068	43,920	48,144
支払利息JICA	2,420	3,120	3,740	4,440	5,220	5,220	4,872	4,524	4,176	3,828
支払利息公債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
支払税金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
現金出金合計	124,189	42,094	42,966	47,427	52,344	72,012	58,848	61,992	65,496	69,372
翌年度繰越	611	877	831	324	1	188	540	748	452	280

表四-4 資金繰り予想(試験事業)2

(単位:千円)

	第11事業年度	第12事業年度	第13事業年度	第14事業年度	第15事業年度	第16事業年度	第17事業年度	第18事業年度	第19事業年度	第20事業年度
前年度繰越	280	904	428	300	520	88	8	272	884	844
売上	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
借入										
自己資金	123,000	55,000	55,000	55,000	54,000	70,000	54,000	54,000	53,000	52,000
現金入金合計	136,480	69,104	68,628	68,500	67,720	83,288	67,208	67,472	67,084	66,044
材料費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
借入返済	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400
設備購入	66,552	0	0	0	0	15,996	0	0	0	0
支払経費	48,144	48,144	48,144	48,144	48,144	48,144	48,144	48,144	48,144	48,144
支払利息JICA	3,480	3,132	2,784	2,436	2,088	1,740	1,392	1,044	696	348
支払利息金融	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
支払税金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
現金出金合計	135,576	68,676	68,328	67,980	67,632	83,280	66,936	66,588	66,240	65,892
翌年度繰越	904	428	300	520	88	8	272	884	844	152

⑦ 本格事業

実験圃場にその生産基地を確保するのではなく、むしろ中国の農民から生産された天然ロウを買い付ける事で取り扱い量を増やし本格事業化することがより高収益的事業になると思われる。

それゆえ最初の5年間で試験・研究は終了し、その成果が6年目から現れ増産体制が確立する事を想定する。生産技術も現行より進歩し中国の農民の生産コストは低減し、しかし生産量が増加して収入額は増える結果になることを目標にしたい。

ア. 資源昆虫研究所との共同研究

5年間に限定して諸費用を負担して生産技術向上に努めることは重要である。その費用負担額はすでに検討した通り毎年2,763千円が妥当と積算される。

イ. 人員計画

北京において7名の計画があり、すでに3名が採用され準備が進んでいる。6年目以降増産体制が確立する過程で当然人員増が必要である。経常経費見積りにも反映されるべきである。生産開発部においては7年目には4名から7名に増員され、又11年目には12名に増員されることを前提に人件費を積算した。

ウ. 購入計画

中国の農民から買い付ける天然ロウは6年目以降から増加する。買い付け単価は生産技術の向上につれ低減することが可能と判断される。しかし農民の現金収入になることを考え合わせ、買い付け総額は増加し続ける。以下にその購入計画を示す。

第6事業年度	100 t × 1,800円/kg = 108,000千円
第7事業年度	200 t × 960円/kg = 192,000千円
第8事業年度	300 t × 840円/kg = 252,000千円
第9事業年度	400 t × 720円/kg = 288,000千円
第10事業年度	500 t × 660円/kg = 330,000千円
第11事業年度	1,000 t × 660円/kg = 660,000千円
第12事業年度	1,100 t × 636円/kg = 699,000千円
第13事業年度	1,200 t × 612円/kg = 734,000千円
第14事業年度	1,300 t × 588円/kg = 764,000千円
第15事業年度	1,400 t × 564円/kg = 789,000千円
第16事業年度	1,500 t × 540円/kg = 810,000千円
第17事業年度	1,600 t × 528円/kg = 844,800千円
第18事業年度	1,700 t × 516円/kg = 877,200千円
第19事業年度	1,800 t × 504円/kg = 907,200千円

第20事業年度 $2,000 \text{ t} \times 492 \text{ 円/kg} = 984,000 \text{ 千円}$

11年目に500 tから1,000 tに増量したのは10年目に設備投資をして増産体制を確立するからである。買い付け単価を据え置いて農民からより多くの天然ロウを購入できる様に計画している。

エ. 生産計画

前記の購入計画に対応して10年目及び15年目に設備の拡充をはかり増産体制を確立する。それゆえ販売すなわち日本への輸出も増加し売上単価は低減するものの売上金額は増加する。6年目からの計画は以下の通りである。

第6事業年度	$100 \text{ t} \times 1,320 \text{ 円/kg} = 132,000 \text{ 千円}$
第7事業年度	$200 \text{ t} \times 1,200 \text{ 円/kg} = 240,000 \text{ 千円}$
第8事業年度	$300 \text{ t} \times 1,104 \text{ 円/kg} = 331,200 \text{ 千円}$
第9事業年度	$400 \text{ t} \times 996 \text{ 円/kg} = 398,400 \text{ 千円}$
第10事業年度	$500 \text{ t} \times 900 \text{ 円/kg} = 450,000 \text{ 千円}$
第11事業年度	$1,000 \text{ t} \times 876 \text{ 円/kg} = 876,000 \text{ 千円}$
第12事業年度	$1,100 \text{ t} \times 852 \text{ 円/kg} = 937,200 \text{ 千円}$
第13事業年度	$1,200 \text{ t} \times 828 \text{ 円/kg} = 993,600 \text{ 千円}$
第14事業年度	$1,300 \text{ t} \times 804 \text{ 円/kg} = 1,045,200 \text{ 千円}$
第15事業年度	$1,400 \text{ t} \times 780 \text{ 円/kg} = 1,092,000 \text{ 千円}$
第16事業年度	$1,500 \text{ t} \times 768 \text{ 円/kg} = 1,152,000 \text{ 千円}$
第17事業年度	$1,600 \text{ t} \times 756 \text{ 円/kg} = 1,209,600 \text{ 千円}$
第18事業年度	$1,700 \text{ t} \times 744 \text{ 円/kg} = 1,264,800 \text{ 千円}$
第19事業年度	$1,800 \text{ t} \times 732 \text{ 円/kg} = 1,317,600 \text{ 千円}$
第20事業年度	$2,000 \text{ t} \times 720 \text{ 円/kg} = 1,440,000 \text{ 千円}$

オ. 設備購入計画

6年目以降に増産体制を確立するため初年度に購入した設備の単なる更新以上の拡充を以下の通り実行する計画である(表VII-5参照)。

第6事業年度	83,856千円(6,988千元)
第10事業年度	83,856千円(6,988千元)
第11事業年度	10,200千円(850千元)(更新)
第15事業年度	74,256千円(6,188千元)
第15事業年度	12,336千円(1,028千元)(更新)

カ. 経常経費明細

特徴的な事は以下の通りである(表VII-6参照)。

- a. 6年目以降は資源昆虫研究所への費用は発生しない。共同研究は5年間を予定している。
- b. 日本からの技術援助は5年目まで北京で受けて、管理職人件費として費用積算していたが、6年目以降は日本からの技術援助はないと仮定した。
- c. 6年目から本格事業を実施するので北京の品質検査室2で発生する水道電気代も実際発生額を推定して計上したため、経常経費が後年度になるにつれて高額となる。
- d. 7年目に人員増を予定しているので品質検査室2でのローカル人件費が増額されている。
- e. 11年目以降は試験圃場での費用増額は予定していない。物価上昇に見合う分試験規模を縮小する予定である。ただし、試験圃場を閉鎖することはない。

キ. 損益予想

表VII-7の通りである。9年目から利益が計上され、17年目には過去の累積損失を一掃できる予定である。なお中国の税法に基づき利益を計上した年と次年度は無税であり、3～5年目は規定の半分の納税でよい。税負担の軽減が計られている。

ク. 資金繰り予想

表VII-8の通りである。6年目と10年目に設備投資を行うのでJICA以外の公的機関からの資金の融資を想定している。しかし15年目の設備投資は自己資金で充当できる見通しである。

ケ. 資金借入・返済計画

表VII-9の通りである。JICAからの借入とその他の公的機関からの借入を想定している。なお、他の公的機関の融資条件は、税率5%、据置期間3年、償還期間15年と仮定した。

⑧ 本格事業の展望

以上の検討をまとめると、資源昆虫研究所との共同研究の成果がどの様に生産性向上に反映されるか係数的に算出できかねるが、天敵制御、同一地域での種虫・天然ロウ生産が実現すれば、生産性の向上はめざましくコスト削減効果とあいまって増産増益の事業規模になっていくものと思われる。

表Ⅶ-5 設備購入計画と減価償却(試験+本格) 1

(単位:円)

項 目	設備購入	減 価 償 却			
		第1事業年度	1-5毎年度	6-10毎年度	11-15毎年度
(耐用年数)					
1 昆明(資源昆虫研究所)					
(10)定温室・クーラー	1,200,000	216,000	-	-	-
(10)揚水ポンプ	504,000	90,720			
(10)ディーゼル発電機	840,000	151,200			
(5)その他	168,000	30,240			
小計	2,712,000	488,160			
2 炎山(種虫生産)					
(20)陰乾倉庫建物	1,200,000	54,000	54,000	54,000	54,000
				-	-
3 峨眉(天然ロウ生産)					
(20)建物倉庫	2,400,000	108,000	108,000	108,000	108,000
(10)設備	1,200,000	108,000	108,000		
(10)抽出釜	2,400,000	216,000	216,000		
(10)ボイラー	5,040,000	453,600	453,600		
小計	11,040,000	885,600	885,600	108,000	108,000
4 北京(品質検査室1)					
(20)内装工事	5,040,000	226,800	226,800	226,800	226,800
(10)空調設備	1,560,000	140,400	140,400	-	-
(5)自動ビュレット	216,000	38,880	-	-	-
(5)ロータリーエバポレータ	996,000	179,280	-	-	-
(5)オートスチル	540,000	97,200	-	-	-
(5)冷蔵庫	180,000	32,400	-	-	-
(5)天秤(汎用)	132,000	23,760	-	-	-
(5)ガスクロマトグラフ	3,144,000	565,920	-	-	-
(5)示差走査熱計量	5,100,000	918,000	-	-	-
(5)天秤(精密)	192,000	34,560			
(5)針入度計	636,000	114,480			
(5)その他	1,200,000	216,000			
小計	18,936,000	2,587,680	367,200	226,680	226,680
合 計	33,888,000	4,015,440	1,306,800	388,800	388,800

表Ⅶ-5 設備購入計画と減価償却（試験+本格）2

（単位：円）

項 目	設備購入	減 価 償 却			
		第1事業年度	1-5毎年度	6-10毎年度	11-15毎年度
5 北京（品質検査室2）					
(20)内装工事	9,600,000	432,000	432,000	432,000	432,000
(10)空調設備	732,000	65,880	65,880	-	-
(10)溶解釜	4,632,000	416,880	416,880	-	-
(10)反応釜2台	21,096,000	1,898,640	1,898,640	-	-
(10)成形操置	996,000	89,640	89,640	-	-
(10)遠心分離機	1,620,000	145,800	145,800	-	-
(5)スクリーンセパレータ	600,000	108,000	-	-	-
(5)フィルタープレス	864,000	155,520	-	-	-
(5)ポンプ	996,000	179,280	-	-	-
(10)関連パイプライン	1,200,000	108,000	108,000	-	-
(10)ボイラー	10,080,000	907,200	907,200	-	-
(5)その他	1,200,000	216,000	-	-	-
小 計	53,616,000	4,722,840	4,064,040	432,000	432,000
前ページ小計	33,888,000	4,015,440	1,306,800	388,800	388,800
合 計	87,504,000	8,738,280	5,370,840	820,800	820,800

表Ⅶ-5 設備購入計画と減価償却（試験+本格）3

(単位：円)

項 目	設備購入	減 価 償 却			
		第6事業年度	1-5毎年度	6-10毎年度	11-15毎年度
(耐用年数)	第6事業年度	1-5毎年度	6-10毎年度	11-15毎年度	16-20毎年度
1 昆明(資源昆虫研究所)					
定温室・クーラー			-	-	-
揚水ポンプ					
ディーゼル発電機					
その他					
2 炎山(種虫生産)					
陰乾倉庫建物				-	-
3 峨眉山(天然ロウ生産)				-	-
建物倉庫					
設備					
抽出釜					
ボイラー					
4 北京(品質検査室1)					
内装工事					
空調設備				-	-
(5)自動ビュレット	216,000		38,880	-	-
(5)ロータリーエバポレータ	996,000		179,280	-	-
(5)オートスチル	540,000		97,200	-	-
(5)冷蔵庫	180,000		32,400	-	-
(5)天秤(汎用)	132,000		23,760	-	-
(5)ガスクロマトグラフ	3,144,000		565,920	-	-
(5)示差走査熱計量	5,100,000		918,000	-	-
(5)天秤(精密)	192,000		34,560		
(5)針入度計	636,000		114,480		
(5)その他	1,200,000		216,000		
小 計	12,336,000		2,220,480		

表Ⅶ-5 設備購入計画と減価償却（試験+本格）4

（単位：円）

項 目	設備購入	減 価 償 却			
		1-5 毎年度	6-10 毎年度	11-15 毎年度	16-20 毎年度
（耐用年数）	第6事業年度				
5 北京（品質検査室2）					
(20)内装工事	9,600,000		432,000	432,000	432,000
(10)空調設備	732,000		65,880	65,880	-
(10)溶解釜	6,948,000		625,320	625,320	-
(10)反応釜2台	31,644,000		2,847,960	2,847,960	-
(10)成形操置	996,000		89,640	89,640	-
(10)遠心分離機	1,620,000		145,800	145,800	-
(5)スクリーンセパレータ	600,000		108,000	-	-
(5)フィルタープレス	864,000		155,520	-	-
(5)ポンプ	996,000		179,280	-	-
(10)関連パイプライン	1,200,000		108,000	108,000	-
(10)ボイラー	15,120,000		1,360,800	1,360,800	-
(5)その他	1,200,000		216,000	-	-
小 計	71,520,000		6,334,200	5,675,400	432,000
前ページ小計	12,336,000		2,220,480	-	-
合 計	83,856,000		8,554,680	5,675,400	432,000

表Ⅶ-5 設備購入計画と減価償却（試験+本格）5

（単位：円）

項 目	設備購入	減 価 償 却			
		第10事業年度	1-5毎年度	6-10毎年度	11-15毎年度
1 昆明(資源昆虫研究所)					
定温室・クーラー				-	-
揚水ポンプ					
ディーゼル発電機					
その他					
2 炎山(種虫生産)					
陰乾倉庫建物					-
3 峨眉山(天然ロウ生産)					-
建物倉庫					
設備					
抽出釜					
ボイラー					
4 北京(品質検査室1)					
内装工事					
空調設備					-
(5)自動ビュレット	216,000			38,880	-
(5)ロータリーエバポレータ	996,000			179,280	-
(5)オートスチル	540,000			97,200	-
(5)冷蔵庫	180,000			32,400	-
(5)天秤(汎用)	132,000			23,760	-
(5)ガスクロマトグラフ	3,144,000			565,920	-
(5)示差走査熱計量	5,100,000			918,000	-
(5)天秤(精密)	192,000			34,560	-
(5)針入度計	636,000			114,480	-
(5)その他	1,200,000			216,000	-
小 計	12,336,000			2,220,480	

表Ⅶ-5 設備購入計画と減価償却（試験+本格）6

(単位：円)

項 目	設備購入	減 価 償 却				
		(耐用年数)	第10事業年度	1-5 毎年度	6-10 毎年度	11-15 毎年度
5 北京（品質検査室2）						
(20)内装工事	9,600,000			432,000	432,000	
(10)空調設備	732,000			65,880	65,880	
(10)溶解釜	6,948,000			625,320	625,320	
(10)反応釜2台	31,644,000			2,847,960	2,847,960	
(10)成形操置	996,000			89,640	89,640	
(10)遠心分離機	1,620,000			145,800	145,800	
(5)スクリーンセパレータ	600,000			108,000	-	
(5)フィルタープレス	864,000			155,520	-	
(5)ポンプ	996,000			179,280	-	
(10)関連パイプライン	1,200,000			108,000	108,000	
(10)ボイラー	15,120,000			1,360,800	1,360,800	
(5)その他	1,200,000			216,000	-	
小 計	71,520,000			6,334,200	5,675,400	
前ページ小計	12,336,000			2,220,480	-	
合 計	83,856,000			8,554,680	5,675,400	

表Ⅶ-5 設備購入計画と減価償却(試験+本格)7

(単位:円)

項 目	設備購入	減 価 償 却			
		1-5 毎年度	6-10 毎年度	11-15 毎年度	16-20 毎年度
(耐用年数)	第11事業年度				
1 昆明(資源昆虫研究所)					
定温室・クーラー					
揚水ポンプ					
ディーゼル発電機					
その他					
2 炎山(種虫生産)					
陰乾倉庫建物					
3 峨眉(天然ロウ生産)					
建物倉庫					
(10)設備	1,200,000			108,000	108,000
(10)抽出釜	2,400,000			216,000	216,000
(10)ボイラー	5,040,000			453,600	453,600
小計	8,640,000			777,600	777,600
4 北京(品質検査室1)					
内装工事					
(10)空調設備	1,560,000			140,400	140,400
自動ビュレット					-
ロータリーエバポレタ					-
オートスチル					-
冷蔵庫					-
天秤(汎用)					-
ガスクロマトグラフ					-
示差走査熱計量					-
天秤(精密)					-
針入度計					-
その他					-
小計	1,560,000			140,400	140,400
合 計	10,200,000			918,000	918,000

表Ⅶ-5 設備購入計画と減価償却（試験+本格）8

(単位：円)

項 目	設備購入	減 価 償 却				
		(耐用年数)	第15事業年度	1-5 毎年度	6-10 毎年度	11-15 毎年度
1 昆明(資源昆虫研究所)						
定温室・クーラー					-	-
揚水ポンプ						
ディーゼル発電機						
その他						
2 炎山(種虫生産)						
陰乾倉庫建物					-	-
3 峨眉(天然ロウ生産)					-	-
建物倉庫						
設備						
抽出釜						
ボイラー						
4 北京(品質検査室1)						
内装工事						
空調設備						
(5)自動ビュレット	216,000					38,880
(5)ロータリーエバポレタ	996,000					179,280
(5)オートスチル	540,000					97,200
(5)冷蔵庫	180,000					32,400
(5)天秤(汎用)	132,000					23,760
(5)ガスクロマトグラフ	3,144,000					565,920
(5)示差走査熱計量	5,100,000					918,000
(5)天秤(精密)	192,000					34,560
(5)針入度計	636,000					114,480
(5)その他	1,200,000					216,000
小計	12,336,000					2,220,480
合 計	12,336,000					2,220,480

表Ⅵ-5 設備購入計画と減価償却（試験+本格）9

(単位：円)

項 目	設備購入	減 価 償 却			
		1-5 毎年度	6-10 毎年度	11-15 毎年度	16-20 毎年度
(耐用年数)	第15事業年度				
5 北京 (品質検査室2)					
(20)内装工事					
(10)空調設備	732,000				65,880
(10)溶解釜	6,948,000				625,320
(10)反応釜2台	31,644,000				2,847,960
(10)成形操置	996,000				89,640
(10)遠心分離機	1,620,000				145,800
(5)スクリーンセパレータ	600,000				108,000
(5)フィルタープレス	864,000				155,520
(5)ポンプ	996,000				179,280
(10)関連パイプライン	1,200,000				108,000
(10)ボイラー	15,120,000				1,360,400
(5)その他	1,200,000				216,000
小 計	71,520,000				5,902,200
前ページ小計	12,336,000				2,220,480
合 計	74,256,000				8,122,680

表VII-5 設備購入計画の減価償却(試験+本格) 10

(単位:円)

項 目	設備購入	減 価 償 却				
		(耐用年数)	第16事業年度	1-5 毎年度	6-10 毎年度	11-15 毎年度
1 昆明(資源昆虫研究所)						
定温室・クーラー				-	-	-
揚水ポンプ						
ディーゼル発電機						
その他						
2 炎山(種虫生産)						
陰乾倉庫建物					-	-
3 峨眉山(天然ロウ生産)					-	-
建物倉庫						
設備						
抽出釜						
ボイラー						
4 北京(品質検査室1)						
内装工事						
空調設備						
(5)自動ビュレット	216,000					38,880
(5)ロータリーエバポレータ	996,000					179,280
(5)オートスチル	540,000					97,200
(5)冷蔵庫	180,000					32,400
(5)天秤(汎用)	132,000					23,760
(5)ガスクロマトグラフ	3,144,000					565,920
(5)示差走査熱計量	5,100,000					918,000
(5)天秤(精密)	192,000					34,560
(5)針入度計	636,000					114,480
(5)その他	1,200,000					216,000
合 計	12,336,000					2,220,480

表Ⅶ-6 経常経費明細(試験+本格) 1

(単位:円)

	第1事業年度	第2事業年度	第3事業年度	第4事業年度	第5事業年度
1 昆明(資源昆虫研究所)					
給料・厚生費	1,130,400	1,243,440	1,367,880	1,504,680	1,655,160
交通費	180,000	198,000	217,800	239,640	263,640
バイト代	216,000	237,600	261,360	287,520	316,320
材料費等	460,800	520,080	572,160	629,400	692,400
光熱水道費等	288,000	323,400	355,800	391,440	430,680
減価償却費	488,160	488,160	488,160	488,160	488,160
2 炎山(種虫生産)					
種虫購入費用	144,000	288,000	-	-	-
接種用具費	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000
運搬費	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000
農民雇用	648,000	712,800	784,080	865,560	948,840
技術指導料	3,124,800	3,437,280	3,781,080	4,159,200	4,575,240
交通費	266,400	293,040	322,440	354,720	390,240
技術普及費	120,000	132,000	145,200	159,720	175,680
減価償却費	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000
土地賃借料	360,000	396,000	435,600	479,160	527,160
その他	360,000	396,000	435,600	479,160	527,160
3 峨眉(天然ロウ生産)					
種虫購入費用	1,440,000	2,880,000	-	-	-
接種用具費	1,080,000	1,080,000	1,080,000	1,080,000	1,080,000
運搬費	156,000	156,000	156,000	156,000	156,000
農民雇用	907,200	997,920	1,097,760	1,207,560	1,328,400
技術指導料	2,404,800	2,645,280	2,909,880	3,200,880	3,521,040
交通費	36,000	39,600	43,560	48,000	52,800
技術普及費	120,000	132,000	145,200	159,720	175,680
減価償却費	885,600	885,600	885,600	885,600	885,600
土地賃借料	1,800,000	1,930,000	2,178,000	2,395,800	2,635,440
その他	480,000	528,000	580,800	638,880	702,840
小計	17,534,160	20,428,200	18,681,960	20,245,800	21,966,480

表Ⅶ-6 経常経費明細(試験+本格)2

(単位:円)

	第1事業年度	第2事業年度	第3事業年度	第4事業年度	第5事業年度
4 北京(品質検査室1)					
管理職人件費	3,600,000	3,960,000	4,356,000	4,791,600	5,270,760
ローカル人件費	1,080,000	1,188,000	1,306,800	1,437,480	1,581,240
光熱水道費	600,000	660,000	726,000	798,600	878,520
減価償却費	2,587,680	2,587,680	2,587,680	2,587,680	2,587,680
運営費	600,000	660,000	726,000	798,600	878,520
5 北京(品質検査室2)					
管理職人件費	4,680,000	5,148,000	5,662,800	6,229,080	6,852,000
ローカル人件費	1,440,000	1,584,000	1,742,400	1,916,640	2,108,280
光熱水道費	4,800,000	5,280,000	5,808,000	6,388,800	7,027,680
減価償却費	4,722,840	4,722,840	4,722,840	4,722,840	4,722,840
運営費	1,358,400	1,494,240	1,643,640	1,808,040	1,988,880
小計	25,468,920	27,284,760	29,282,160	31,479,360	33,896,400
前ページ小計	17,534,160	20,428,200	18,681,960	20,245,800	21,966,480
合計	43,003,080	47,712,960	47,964,120	51,725,160	55,862,880
(内訳)					
支出経費	34,364,800	68,974,680	39,225,840	42,986,880	47,124,600
減価償却費	8,738,280	8,738,280	8,738,280	8,738,280	8,738,280

表Ⅵ-6 経常経費明細(試験+本格) 3

(単位:円)

	第6事業年度	第7事業年度	第8事業年度	第9事業年度	第10事業年度
1 昆明(資源昆虫研究所)					
給料・厚生費	-	-	-	-	-
交通費	-	-	-	-	-
バイト代	-	-	-	-	-
材料費等	-	-	-	-	-
光熱水道費等	-	-	-	-	-
減価償却費	-	-	-	-	-
2 炎山(種虫生産)					
種虫購入費用	-	-	-	-	-
接種用具費	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000
運搬費	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000
農民雇用	1,043,760	1,148,160	1,263,000	1,389,360	1,528,320
技術指導料	394,440	433,920	477,360	525,120	577,680
交通費	429,360	472,320	519,600	571,560	628,800
技術普及費	193,320	212,640	233,880	257,280	283,080
減価償却費	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000
土地賃借料	579,960	638,040	701,880	772,080	849,360
その他	579,960	638,040	701,880	772,080	849,360
3 峨眉(天然ロウ生産)					
種虫購入費用	-	-	-	-	-
接種用具費	1,080,000	1,080,000	1,080,000	1,080,000	1,080,000
運搬費	156,000	156,000	156,000	156,000	156,000
農民雇用	1,461,240	1,607,400	1,768,200	1,945,080	2,139,600
技術指導料	394,440	433,920	477,360	525,120	577,680
交通費	58,080	63,960	70,440	77,520	85,320
技術普及費	193,320	212,640	233,880	257,280	283,080
減価償却費	885,600	885,600	885,600	885,600	885,600
土地賃借料	2,898,960	3,181,680	3,507,840	3,858,600	4,244,520
その他	773,160	850,560	935,640	1,029,240	1,132,200
小計	11,559,600	12,452,880	13,450,560	14,539,920	15,738,600

表VII-6 経常経費明細(試験+本格) 4

(単位:円)

	第6事業年度	第7事業年度	第8事業年度	第9事業年度	第10事業年度
4 北京(品質検査室1)					
管理職人件費	1,159,680	1,275,600	1,403,160	1,543,440	1,697,760
ローカル人件費	1,739,400	1,913,400	2,104,800	2,315,280	2,546,760
光熱水道費	966,360	1,062,960	1,169,280	1,286,160	1,414,800
減価償却費	2,587,680	2,587,680	2,587,680	2,587,680	2,587,680
運営費	966,360	1,062,960	1,169,280	1,286,160	1,414,800
5 北京(品質検査室2)					
管理職人件費	2,898,960	3,188,880	3,507,720	3,858,480	4,244,280
ローカル人件費	2,319,120	3,826,680	4,209,360	4,630,320	5,093,400
光熱水道費	10,541,520	21,083,040	31,624,560	42,166,080	52,707,600
減価償却費	10,398,240	10,398,240	10,398,240	10,398,240	10,398,240
運営費	2,187,720	2,406,480	2,647,080	2,911,800	3,203,040
小 計	35,765,040	48,805,920	60,821,160	72,983,640	85,308,360
前ページ小計	11,559,600	12,452,880	13,450,560	14,539,920	15,738,600
合 計	47,559,600	61,258,800	74,271,720	87,523,560	101,046,960
(内訳)					
支払経費	33,390,120	47,333,280	60,346,200	73,598,040	87,121,440
減価償却費	13,925,520	13,925,520	13,925,520	13,925,520	13,925,520

表Ⅶ-6 経常経費明細(試験+本格)5

(単位:円)

	第11事業年度	第12事業年度	第13事業年度	第14事業年度	第15事業年度
1 昆明(資源昆虫研究所)					
給料・厚生費	-	-	-	-	-
交通費	-	-	-	-	-
バイト代	-	-	-	-	-
材料費等	-	-	-	-	-
光熱水道費等	-	-	-	-	-
減価償却費	-	-	-	-	-
2 炎山(種虫生産)					
種虫購入費用	-	-	-	-	-
接種用具費	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000
運搬費	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000
農民雇用	1,528,320	1,528,320	1,528,320	1,528,320	1,528,320
技術指導料	577,680	577,680	577,680	577,680	577,680
交通費	628,800	628,800	628,800	628,800	628,800
技術普及費	283,080	283,080	283,080	283,080	283,080
減価償却費	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000
土地賃借料	849,360	849,360	849,360	849,360	849,360
その他	849,360	849,360	849,360	849,360	849,360
3 峨眉(天然ロウ生産)					
種虫購入費用	-	-	-	-	-
接種用具費	1,080,000	1,080,000	1,080,000	1,080,000	1,080,000
運搬費	156,000	156,000	156,000	156,000	156,000
農民雇用	2,139,600	2,139,600	2,139,600	2,139,600	2,139,600
技術指導料	577,680	577,680	577,680	577,680	577,680
交通費	85,320	85,320	85,320	85,320	85,320
技術普及費	283,080	283,080	283,080	283,080	283,080
減価償却費	885,600	885,600	885,600	885,600	885,600
土地賃借料	4,244,520	4,244,520	4,244,520	4,244,520	4,244,520
その他	1,132,200	1,132,200	1,132,200	1,132,200	1,132,200
小 計	15,738,600	15,738,600	15,738,600	15,738,600	15,738,600

表Ⅶ-6 経常経費明細(試験+本格)6

(単位:円)

	第11事業年度	第12事業年度	第13事業年度	第14事業年度	第15事業年度
4 北京(品質検査室1)					
管理職人件費	1,867,560	2,054,280	2,259,720	2,485,680	2,734,200
ローカル人件費	2,801,400	3,081,600	3,389,760	3,728,760	4,101,600
光熱水道費	1,556,400	1,712,040	1,883,280	2,071,560	2,278,680
減価償却費	2,587,680	2,587,680	2,587,680	2,587,680	2,587,680
運営費	1,556,400	1,712,040	1,883,280	2,071,560	2,278,680
5 北京(品質検査室2)					
管理職人件費	4,668,720	5,135,640	5,649,240	6,214,200	6,835,680
ローカル人件費	8,400,000	9,240,000	10,164,000	11,180,400	12,298,440
光熱水道費	115,956,000	127,551,600	140,306,760	154,337,400	169,771,200
減価償却費	12,441,600	12,441,600	12,441,600	12,441,600	12,441,600
運営費	3,523,320	3,875,640	4,263,240	4,689,600	5,158,560
小計	155,359,080	169,392,120	184,828,560	201,808,440	220,486,320
前ページ小計	15,738,600	15,738,600	15,738,600	15,738,600	15,738,600
合計	171,097,680	185,130,720	200,567,160	217,547,040	236,224,920
(内訳)					
支出経費	155,128,800	169,161,840	184,598,280	201,578,160	220,256,040
減価償却費	15,968,880	15,968,880	15,968,880	15,968,880	15,968,880

表Ⅶ-6 経常経費明細(試験+本格)7

(単位:円)

	第16事業年度	第17事業年度	第18事業年度	第19事業年度	第20事業年度
1 昆明(資源昆虫研究所)					
給料・厚生費	-	-	-	-	-
交通費	-	-	-	-	-
バイト代	-	-	-	-	-
材料費等	-	-	-	-	-
光熱水道費等	-	-	-	-	-
減価償却費	-	-	-	-	-
2 炎山(種虫生産)					
種虫購入費用	-	-	-	-	-
接種用具費	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000
運搬費	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000
農民雇用	1,528,320	1,528,320	1,528,320	1,528,320	1,528,320
技術指導料	577,680	577,680	577,680	577,680	577,680
交通費	628,800	628,800	628,800	628,800	628,800
技術普及費	283,080	283,080	283,080	283,080	283,080
減価償却費	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000
土地賃借料	849,360	849,360	849,360	849,360	849,360
その他	849,360	849,360	849,360	849,360	849,360
3 峨眉(天然ロウ生産)					
種虫購入費用	-	-	-	-	-
接種用具費	1,080,000	1,080,000	1,080,000	1,080,000	1,080,000
運搬費	156,000	156,000	156,000	156,000	156,000
農民雇用	2,139,600	2,139,600	2,139,600	2,139,600	2,139,600
技術指導料	577,680	577,680	577,680	577,680	577,680
交通費	85,320	85,320	85,320	85,320	85,320
技術普及費	283,080	283,080	283,080	283,080	283,080
減価償却費	885,600	885,600	885,600	885,600	885,600
土地賃借料	4,244,520	4,244,520	4,244,520	4,244,520	4,244,520
その他	1,132,200	1,132,200	1,132,200	1,132,200	1,132,200
小計	15,738,600	15,738,600	15,738,600	15,738,600	15,738,600

表Ⅶ-6 経常経費明細(試験+本格) 8

(単位:円)

	第16事業年度	第17事業年度	第18事業年度	第19事業年度	第20事業年度
4 北京(品質検査室1)					
管理職人件費	3,007,680	3,308,400	3,639,240	4,003,200	4,403,520
ローカル人件費	4,511,760	4,962,960	5,459,280	6,005,160	6,605,640
光熱水道費	2,506,560	2,757,240	3,033,000	3,336,360	3,669,960
減価償却費	4,808,160	4,808,160	4,808,160	4,808,160	4,808,160
運営費	2,506,560	2,757,240	3,033,000	3,336,360	3,669,960
5 北京(品質検査室2)					
管理職人件費	7,519,200	8,271,120	9,098,280	10,008,120	11,008,920
ローカル人件費	13,528,320	14,881,200	16,369,320	18,006,000	19,806,840
光熱水道費	186,748,320	205,423,200	225,965,520	248,562,120	273,418,320
減価償却費	12,441,600	12,441,600	12,441,600	12,441,600	12,441,600
運営費	5,674,440	6,241,920	6,866,160	7,552,800	8,308,080
小 計	243,252,600	265,853,040	290,713,560	318,059,880	348,141,000
前ページ小計	15,738,600	15,738,600	15,738,600	15,738,600	15,738,600
合 計	258,991,200	281,591,640	306,452,160	333,798,480	363,879,600
(内訳)					
支出経費	240,801,840	263,402,280	288,262,800	315,609,120	345,690,240
減価償却費	18,189,360	18,189,360	18,189,360	18,189,360	18,189,360

表Ⅶ-7 損益予想(試験+本格) 1

(単位:千円)

	第1事業年度	第2事業年度	第3事業年度	第4事業年度	第5事業年度	第6事業年度	第7事業年度	第8事業年度	第9事業年度	第10事業年度
(生産量)	0 t	3 t	6 t	6 t	6 t	100 t	200 t	300 t	400 t	500 t
売上	0	3,960	7,920	7,920	7,920	132,000	240,000	331,200	398,400	450,000
材料費	0	0	0	0	0	108,000	192,000	252,000	288,000	330,000
売上総利益	0	3,960	7,920	7,920	7,920	24,000	48,000	79,200	110,400	120,000
支払経費	34,265	38,974	39,226	42,987	47,124	33,390	47,333	60,346	73,598	87,121
減価償却費	8,738	8,738	8,738	8,738	8,738	13,926	13,926	13,926	13,926	13,926
支払利息JICA	2,420	3,120	3,740	4,440	5,220	5,220	4,872	4,524	4,176	3,828
支払利息公積金	0	0	0	0	0	5,760	5,760	5,760	5,760	6,120
営業利益	-45-423	-46,872	-43,784	-48,245	-53,162	-34,296	-23,891	-5,356	12,940	9,005
支払税金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期純利益	-45,423	-46,872	-43,784	-48,245	-53,162	-34,296	-23,891	-5,356	12,940	9,005
前期繰越利益	0	-45,423	-92,295	-136,079	-184,324	-237,486	-271,782	-295,673	-301,029	-288,089
次期繰越利益	-45,423	-92,295	-136,079	-184,324	-237,486	-271,782	-295,673	-301,029	-288,089	-279,084

表VII-7 損益予想 (試験+本格) 2

(単位:千円)

	第11事業年度	第12事業年度	第13事業年度	第14事業年度	第15事業年度	第16事業年度	第17事業年度	第18事業年度	第19事業年度	第20事業年度
(生産量)	1,000t	1,100t	1,200t	1,300t	1,400t	1,500t	1,600t	1,700t	1,800t	2,000t
売上	876,000	937,200	993,600	1,045,200	1,092,000	1,152,000	1,209,600	1,284,800	1,317,600	1,440,000
材料費	660,000	699,600	734,400	764,400	789,600	810,000	844,800	877,200	907,200	984,000
売上総利益	216,000	237,600	259,200	280,800	302,400	342,000	364,800	387,600	410,400	456,000
支払経費	155,129	269,162	184,598	201,578	220,256	240,802	263,402	288,263	315,609	345,690
減価償却費	15,969	15,969	15,969	15,969	15,969	18,189	18,189	18,189	18,189	18,189
支払利息JICA	3,480	3,132	2,784	2,436	2,088	1,740	1,392	1,044	696	348
支払利息(借入金)	5,640	5,160	8,040	7,200	6,360	5,520	4,680	3,840	3,000	2,160
営業利益	35,782	44,177	47,809	53,617	57,727	75,749	77,137	76,264	72,906	89,613
支払税金	5,904	7,289	7,888	17,694	19,050	24,997	25,455	25,167	24,059	29,572
当期純利益	29,878	36,888	39,921	35,923	38,677	50,752	51,682	51,097	48,847	60,041
前期繰越利益	-279,084	-249,206	-212,318	-172,397	-136,474	-97,797	-47,045	4,637	55,734	104,581
次期繰越利益	-249,206	-212,318	-172,397	-136,747	-97,797	-47,045	4,637	55,734	104,581	164,622

表Ⅶ-8 資金繰り予想 (試験+本格) 1

(単位:千円)

	第1事業年度	第2事業年度	第3事業年度	第4事業年度	第5事業年度	第6事業年度	第7事業年度	第8事業年度	第9事業年度	第10事業年度
前年度繰越	0	611	877	831	324	1	74	709	879	745
売上	0	3,960	7,920	7,920	7,920	132,000	240,000	331,200	384,400	450,000
借入	121,000	35,000	31,000	35,000	39,000	115,200				84,000
自己資金	3,800	3,400	4,000	4,000	5,100	6,500	28,000	9,000		3,200
現金入金合計	124,800	42,971	43,797	47,751	52,344	253,700	268,074	340,909	399,279	537,945
材料費	0	0	0	0	0	108,000	192,000	252,000	288,000	330,000
借入返済	0	0	0	0	0	17,400	17,400	17,400	27,000	27,000
設備購入	87,504	0	0	0	0	83,856	0	0	0	83,856
支払経費	34,265	38,974	39,226	42,987	47,124	33,390	47,333	60,346	73,598	87,121
支払利息JICA	2,420	3,120	3,740	4,440	5,220	5,220	4,872	4,524	4,176	3,828
支払利息当座	0	0	0	0	0	5,760	5,760	5,760	5,760	6,120
支払税金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
現金出金合計	124,189	42,094	42,966	47,427	52,344	253,626	167,365	340,030	398,534	537,925
翌年度繰越	611	877	831	324	1	74	709	879	745	20

表Ⅶ-8 資金繰り予想(試験+本格) 2

(単位:千円)

	第11事業年度	第12事業年度	第13事業年度	第14事業年度	第15事業年度	第16事業年度	第17事業年度	第18事業年度	第19事業年度	第20事業年度
前年度繰越	20	8,667	34,524	56,214	73,906	20,096	42,501	78,172	113,258	146,094
売上	876,000	937,200	993,600	1,045,200	1,092,000	1,152,000	1,209,600	1,264,800	1,317,600	1,440,000
借入										
自己資金										
現金入金合計	876,020	945,867	1,028,124	1,101,414	1,165,906	1,172,096	1,252,101	1,342,972	1,430,858	1,586,094
材料費	660,000	699,600	734,400	764,400	789,600	810,000	844,800	877,200	907,200	984,000
借入返済	27,000	27,000	34,200	34,200	34,200	24,200	34,200	34,200	34,200	34,200
設備購入	10,200	0	0	0	74,256	12,336	0	0	0	0
支払経費	155,129	169,162	184,598	201,578	220,256	240,802	263,402	288,263	315,609	345,690
支払利息JICA	3,480	3,132	2,784	2,436	2,088	1,740	1,392	1,044	696	348
支払利息公債	5,640	5,160	8,040	7,200	6,360	5,520	4,680	3,840	3,000	2,160
支払税金	5,904	7,289	7,888	17,694	19,050	24,997	25,455	25,167	24,059	29,572
現金出金合計	867,353	911,343	971,910	1,027,508	1,145,810	1,129,595	1,173,929	1,229,714	1,284,764	1,395,970
翌年度繰越	8,667	34,524	56,214	73,906	20,096	42,501	78,172	113,258	146,094	190,124

表Ⅶ-9 資金借入・返済計画1
(JICA)

(単位：千円)

事業年度	借入金	返済額	残高	支払利息 JICA
1	121,000	-	121,000	2,420
2	35,000	-	156,000	3,120
3	31,000	-	187,000	3,740
4	35,000	-	222,000	4,440
5	39,000	-	261,000	5,220
6	-	17,400	243,600	5,220
7	-	17,400	226,200	4,872
8	-	17,400	208,800	4,524
9	-	17,400	191,400	4,176
10	-	17,400	174,000	3,828
11	-	17,400	156,600	3,480
12	-	17,400	139,200	3,132
13	-	17,400	121,800	2,784
14	-	17,400	104,400	2,436
15	-	17,400	87,000	2,088
16	-	17,400	69,600	1,740
17	-	17,400	52,200	1,392
18	-	17,400	34,800	1,044
19	-	17,400	17,400	696
20	-	17,400	0	348
合計	261,000	261,000		60,700

表Ⅶ-9 資金借入・返済計画2
(公的資金)

(単位：千円)

事業年度	借入金	返済額	残 高	支払利息 公的資金
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	115,200	-	115,200	5,760
7	-	-	115,200	5,760
8	-	-	115,200	5,760
9	-	9,600	105,600	5,760
10	84,000	9,600	180,000	6,120
11	-	9,600	170,400	5,640
12	-	9,600	160,800	5,160
13	-	16,800	144,000	8,040
14	-	16,800	127,200	7,200
15	-	16,800	110,400	6,360
16	-	16,800	93,600	5,520
17	-	16,800	76,800	4,680
18	-	16,800	60,000	3,840
19	-	16,800	43,200	3,000
20	-	16,800	26,400	2,160
合計	199,200	172,800		80,760

VIII 開発協力効果

1. 開発協力効果

本試験事業の実施は、中国の国家経済計画の課題である地域経済格差の是正、貧困地域の解消にもつながるものであり、さらに、以下のことが開発協力効果として期待される。

(1) 地域経済社会に対する開発効果

① 農村地域の生活向上

本事業を実施する四川省、雲南省の開発予定地は、中国の中でも経済の遅れた農山村部の貧困地域である。特に農家の1人当たりの年間所得は287元/人（昭通市炎山地域）であり、中国の平均（2,340元 1992）を大きく下回っている。また、農地のほとんどは山間部の急傾斜地に小区画で点在するなど生産条件の悪い所にあり、主にトウモロコシ、小麦、豆類等が作付けされている。農家の経営状況については、1戸当たり（5名程度が1戸の農家）わずか1ha弱の土地所有であり、粗放的な農法による食糧自給（小麦、トウモロコシ）を中心とした低い水準の農村生活が営まれている。

このような地域では、換金作物がないばかりか農業以外に産業が少なく、現金収入は、副業として天然ロウに係る生産（種虫生産、天然ロウ生産）が伝統的に行われているだけである。

このため本試験事業の展開によって、天然ロウの生産技術の確立、向上、普及が行われれば、生産性の向上と安定生産によって、農家所得の向上、雇用創出等が期待され、地域農村部の振興、活性化に寄与するものと期待される。

特に、天然ロウ生産の振興は、地域行政部局も「村おこし」等地域振興の柱として考えており、地域住民も期待するところである。

② 天然ロウの安定供給態勢の確保

ロウは化粧品、食品のコーティング、医薬品、塗料、染料、感熱紙等に広く使われ用途も拡大してきているが、近年の自然素材ブームから、化学的に作られた石油系の合成ロウではなく、安全性、人間の肌に優しい、使用後のゴミ処理の簡便性等から動植物由来の天然ロウの市場が伸びてきている。

このような状況の中で、生産コストが低い中国において、将来天然ロウの大量生産が可能となり、安定的な生産が成功することになれば、中国にとって天然ロウの生産地が形成されるばかりではなく、我が国においても中国からの天然ロウの安定的供給が期待される。

③ 新規輸出品としての外貨獲得

本事業の展開により生産技術が確立され、天然ロウが日本に向けて本格的な輸出が可

能となれば、新規輸出用商品として外貨獲得を見込むことが期待される。特に省、県レベルでの直接的な外貨獲得が制度上可能となった中国では、地方経済の向上への寄与が期待される。また、本地域の行政部局では、外国資本の導入、外貨の獲得等を積極的に進めており、この事業に期待するところが大きい。

(2) 技術移転効果

現在、資源昆虫研究所及び関係機関によって行われている天然ロウに関する研究成果も試験事業の実施により、試験地での農家の研修・指導等を通じ、現地への天然ロウ生産の技術移転が容易になり、生産レベルの向上につながるものである。

2. 地域環境に与える影響

カイガラムシの増殖による周辺環境への影響については、当初、試験項目の一つとして考えていたが、資源昆虫研究所との打ち合わせ及び現地調査結果等を踏まえて試験項目から削除することとした。

カイガラムシの増殖が周辺地域に対し悪影響を及ぼさないと判断した理由は、次のとおりである。

- ① 寄主選択性が非常に強く、寄主樹木としてトウネズミモチ、トネリコ等の樹木以外に寄生することがない。
- ② カイガラムシの行動範囲は非常に狭く、接種した樹木でしか繁殖できない。
- ③ 寄主樹木は、庭先、街路樹、河川敷に植えられている他、多くは農地の中（トウモロコシ畑等）に混植する形で植えられている。しかし、現地関係者、関係機関からの聞き取りからも、このように農作物と混植されながら農作物に対するカイガラムシの被害は全く現れておらず、また、カイガラムシが大発生した年もないということである。

3. JICA投融資対象事業としての妥当性

- ① 本試験事業は、これまで害虫として扱われていたカイガラムシを益虫として利用を目指すものであり、画期的なものである。しかし、現時点において、天然ロウ生産性の低効率、不安定生産、品質のばらつき等が産業化に当たって最大のネックとなっている。これらの原因は、現地調査によって、その多くは伝承的な生産手法に頼ってきたことによると推測される場所である。

このため、カイガラムシの生態特性、寄主樹木等に関する試験が必要であり、これによる生産技術の開発・改良が必要である。生産技術の確立のためには、試験研究によって解明すべきことが多く、技術的な支援が必要であり、本試験事業は、非常に「試験性」の高いものと認められる。

- ② 本事業が計画通り実施され一定の成果を上げ、更に規模拡大し、また周辺地域への生産技術の普及が行われていった場合は、多大な開発協力効果を期待できる。

参 考 資 料

(人民元建経営試算表)

- 資料-1 設備購入と減価償却(試験+本格)
- 資料-2 経常経費明細(試験+本格)
- 資料-3 損益予想(試験+本格)
- 資料-4 資金繰り予想(試験+本格)

資-1 設備購入計画と減価償却（試験+本格）1

（単位：元）

項 目	設備購入	減 価 償 却				
		第1事業年度	1-5毎年度	6-10毎年度	11-15毎年度	16-20毎年度
(耐用年数)						
1 昆明(資源昆虫研究所)						
(10)定温室・クーラー	100,000	18,000	-	-	-	
(10)揚水ポンプ	42,000	7,560				
(10)ディーゼル発電機	70,000	12,600				
(5)その他	14,000	2,520				
小計	226,000	40,680				
2 炎山(種虫生産)						
(20)陰乾倉庫建物	100,000	4,500	4,500	4,500	4,500	
				-	-	
3 峨眉山(天然ロウ生産)						
(20)建物倉庫	200,000	9,000	9,000	9,000	9,000	
(10)設備	100,000	9,000	9,000			
(10)抽出釜	200,000	18,000	18,000			
(10)ボイラー	420,000	37,800	37,800			
小計	920,000	73,800	73,800	9,000	9,000	
4 北京(品質検査室1)						
(20)内装工事	420,000	18,900	18,900	18,900	18,900	
(10)空調設備	130,000	11,700	11,700	-	-	
(5)自動ビュレット	18,000	3,240	-	-	-	
(5)ロータリーエバポレータ	83,000	14,940	-	-	-	
(5)オートスチル	45,000	8,100	-	-	-	
(5)冷蔵庫	15,000	2,700	-	-	-	
(5)天秤(汎用)	11,000	1,980	-	-	-	
(5)ガスクロマトグラフ	262,000	47,160	-	-	-	
(5)示差走査熱計量	425,000	76,500	-	-	-	
(5)天秤(精密)	16,000	2,880				
(5)針入度計	53,000	9,540				
(5)その他	100,000	18,000				
小計	1,578,000	215,640	30,600	18,900	18,900	
合 計	2,824,000	334,620	108,900	32,400	32,400	

資-1 設備購入計画と減価償却（試験+本格）2

（単位：元）

項 目	設備購入	減 価 償 却			
		第1事業年度	1-5毎年度	6-10毎年度	11-15毎年度
（耐用年数）	第1事業年度	1-5毎年度	6-10毎年度	11-15毎年度	16-20毎年度
5 北京（品質検査室2）					
(20)内装工事	800,000	36,000	36,000	36,000	36,000
(10)空調設備	61,000	5,490	5,490	-	-
(10)溶解釜	386,000	34,740	34,740	-	-
(10)反応釜2台	1,758,000	158,220	158,220	-	-
(10)成形操置	83,000	7,470	7,470	-	-
(10)遠心分離機	135,000	12,150	12,150	-	-
(5)スクリーンセパレータ	50,000	9,000	-	-	-
(5)フィルタープレス	72,000	12,960	-	-	-
(5)ポンプ	83,000	14,940	-	-	-
(10)関連パイプライン	100,000	9,000	9,000	-	-
(10)ボイラー	840,000	75,600	75,600	-	-
(5)その他	100,000	18,000	-	-	-
小 計	4,468,000	393,570	338,670	36,000	36,000
前ページ小計	2,824,000	334,620	108,900	32,400	32,400
合 計	7,292,000	728,190	447,570	68,400	68,400

資-1 設備購入計画と減価償却(試験+本格) 3

(単位:元)

項 目	設備購入	減 価 償 却				
		(耐用年数)	第6事業年度	1-5毎年度	6-10毎年度	11-15毎年度
1 昆明(資源昆虫研究所)						
定温室・クーラー						
揚水ポンプ						
ディーゼル発電機						
その他						
2 炎山(種虫生産)						
陰乾倉庫建物						
3 峨眉(天然ロウ生産)						
建物倉庫						
設備						
抽出釜						
ボイラー						
4 北京(品質検査室1)						
内装工事						
空調設備						
(5)自動ビュレット	18,000			3,240		
(5)ロータリーエバポレータ	83,000			14,940		
(5)オートスチル	45,000			8,100		
(5)冷蔵庫	15,000			2,700		
(5)天秤(汎用)	11,000			1,980		
(5)ガスクロマトグラフ	262,000			47,160		
(5)示差走査熱計量	425,000			76,500		
(5)天秤(精密)	16,000			2,880		
(5)針入度計	53,000			9,540		
(5)その他	100,000			18,000		
小 計	1,028,000			185,040		

資-1 設備購入計画と減価償却（試験+本格）4

（単位：元）

項 目	設備購入	減 価 償 却			
		1-5 毎年度	6-10 毎年度	11-15 毎年度	16-20 毎年度
（耐用年数）	第6事業年度				
5 北京（品質検査室2）					
(20)内装工事	800,000		36,000	36,000	36,000
(10)空調設備	61,000		5,490	5,490	-
(10)溶解釜	579,000		52,110	52,110	-
(10)反応釜2台	2,637,000		237,330	237,330	-
(10)成形操置	83,000		7,470	7,470	-
(10)遠心分離機	135,000		12,150	12,150	-
(5)スクリーンセパレータ	50,000		9,000	-	-
(5)フィルタープレス	72,000		12,960	-	-
(5)ポンプ	83,000		14,940	-	-
(10)関連パイプライン	100,000		9,000	9,000	-
(10)ボイラー	1,260,000		113,400	113,400	-
(5)その他	100,000		18,000	-	-
小 計	5,960,000		527,850	472,950	36,000
前ページ小計	1,028,000		185,040	-	-
合 計	6,988,000		712,890	472,950	36,000

資-1 設備購入計画と減価償却（試験+本格）5

（単位：元）

項 目	設備購入	減 価 償 却				
		(耐用年数)	第10事業年度	1-5 毎年度	6-10 毎年度	11-15 毎年度
1 昆明(資源昆虫研究所)						
定温室・クーラー						
揚水ポンプ						
ディーゼル発電機						
その他						
2 炎山(種虫生産)						
陰乾倉庫建物						
3 峨眉(天然ロウ生産)						
建物倉庫						
設備						
抽出釜						
ボイラー						
4 北京(品質検査室1)						
内装工事						
空調設備						
(5)自動ビュレット	18,000				3,240	-
(5)ロータリーエバポレタ	83,000				14,940	-
(5)オートスチル	45,000				8,100	-
(5)冷蔵庫	15,000				2,700	-
(5)天秤(汎用)	11,000				1,980	-
(5)ガスクロマトグラフ	262,000				47,160	-
(5)示差走査熱計量	425,000				76,500	-
(5)天秤(精密)	16,000				2,880	-
(5)針入度計	53,000				9,540	-
(5)その他	100,000				18,000	-
小 計	1,028,000				185,040	

資-1 設備購入計画と減価償却（試験+本格）6

(単位：元)

項 目	設備購入	減 価 償 却			
		1-5 毎年度	6-10 毎年度	11-15 毎年度	16-20 毎年度
(耐用年数)	第10事業年度				
5 北京 (品質検査室2)					
(20)内装工事	800,000			36,000	36,000
(10)空調設備	61,000			5,490	5,490
(10)溶解釜	579,000			52,110	52,110
(10)反応釜 2 台	2,637,000			237,330	237,330
(10)成形操置	83,000			7,470	7,470
(10)遠心分離機	135,000			12,150	12,150
(5)スクリーンセパレータ	50,000			9,000	-
(5)フィルタープレス	72,000			12,960	-
(5)ポンプ	83,000			14,940	-
(10)関連パイプライン	100,000			9,000	9,000
(10)ボイラー	1,260,000			113,400	113,400
(5)その他	100,000			18,000	-
小 計	5,960,000			527,850	472,950
前ページ小計	1,028,000			185,040	-
合 計	6,988,000			712,890	472,950

資-1 設備購入計画と減価償却（試験+本格）7

（単位：元）

項 目	設備購入	減 価 償 却			
		第11事業年度	1-5 毎年度	6-10 毎年度	11-15 毎年度
(耐用年数)					
1 昆明(資源昆虫研究所)					
定温室・クーラー					
揚水ポンプ					
ディーゼル発電機					
その他					
2 炎山(種虫生産)					
陰乾倉庫建物					
3 峨眉山(天然ロウ生産)					
建物倉庫					
(10)設備	100,000			9,000	9,000
(10)抽出釜	200,000			18,000	18,000
(10)ボイラー	420,000			37,800	37,800
小計	720,000			64,800	64,800
4 北京(品質検査室1)					
内装工事					
(10)空調設備	130,000			11,700	11,700
自動ビュレット					
ロータリーエバポレータ					
オートスチル					
冷蔵庫					
天秤(汎用)					
ガスクロマトグラフ					
示差走査熱計量					
天秤(精密)					
針入度計					
その他					
小計	130,000			11,700	11,700
合 計	850,000			76,500	76,500

資-1 設備購入計画と減価償却(試験+本格) 8

(単位:元)

項 目	設備購入	減 価 償 却				
		(耐用年数)	第15事業年度	1-5 毎年度	6-10 毎年度	11-15 毎年度
1 昆明(資源昆虫研究所)						
定温室・クーラー						
揚水ポンプ						
ディーゼル発電機						
その他						
2 炎山(種虫生産)						
陰乾倉庫建物					-	-
3 峨眉(天然ロウ生産)					-	-
建物倉庫						
設備						
抽出釜						
ボイラー						
4 北京(品質検査室1)						
内装工事						
空調設備						
(5)自動ビュレット	18,000					3,240
(5)ロータリーエバポレタ	83,000					14,940
(5)オートスチル	45,000					8,100
(5)冷蔵庫	15,000					2,700
(5)天秤(汎用)	11,000					1,980
(5)ガスクロマトグラフ	262,000					47,160
(5)示差走査熱計量	425,000					76,500
(5)天秤(精密)	16,000					2,880
(5)針入度計	53,000					9,540
(5)その他	100,000					18,000
小計	1,028,000					185,040
合 計	1,028,000					185,040

資-1 設備購入計画と減価償却（試験+本格）9

(単位：元)

項 目	設備購入	減 価 償 却			
		1-5 毎年度	6-10 毎年度	11-15 毎年度	16-20 毎年度
(耐用年数)	第15事業年度				
5 北京 (品質検査室2)					
(20)内装工事					
(10)空調設備	61,000				5,490
(10)溶解釜	579,000				52,110
(10)反応釜2台	2,637,000				237,330
(10)成形操置	83,000				7,470
(10)遠心分離機	135,000				12,150
(5)スクリーンセパレータ	50,000				9,000
(5)フィルタープレス	72,000				12,960
(5)ポンプ	83,000				14,940
(10)関連パイプライン	100,000				9,000
(10)ボイラー	1,260,000				113,400
(5)その他	100,000				18,000
小 計	5,160,000				491,850
前ページ小計	1,028,000				185,040
合 計	6,188,000				676,890

資-1 設備購入計画の減価償却（試験+本格）10

(単位：元)

項 目	設備購入	減 価 償 却			
		第16事業年度	1-5 毎年度	6-10 毎年度	11-15 毎年度
(耐用年数)	第16事業年度	1-5 毎年度	6-10 毎年度	11-15 毎年度	16-20 毎年度
1 昆明(資源昆虫研究所)					
定温室・クーラー					
揚水ポンプ					
ディーゼル発電機					
その他					
2 炎山(種虫生産)					
陰乾倉庫建物					
3 峨眉山(天然ロウ生産)					
建物倉庫					
設備					
抽出釜					
ボイラー					
4 北京(品質検査室1)					
内装工事					
空調設備					
(5)自動ビュレット	18,000				3,240
(5)ロータリーエバポレータ	83,000				14,940
(5)オートスチル	45,000				8,100
(5)冷蔵庫	15,000				2,700
(5)天秤(汎用)	11,000				1,980
(5)ガスクロマトグラフ	262,000				47,160
(5)示差走査熱計量	425,000				76,500
(5)天秤(精密)	16,000				2,880
(5)針入度計	53,000				9,540
(5)その他	100,000				18,000
合 計	1,028,000				185,040

資-2 経常経費明細(試験+本格) 1

(単位:元)

	第1事業年度	第2事業年度	第3事業年度	第4事業年度	第5事業年度
1 昆明(資源昆虫研究所)					
給料・厚生費	94,200	103,620	113,990	125,390	137,930
交通費	15,000	16,500	18,150	19,970	21,970
バイト代	18,000	19,800	21,780	23,960	26,360
材料費等	38,400	43,340	47,680	52,450	57,700
光熱水道費等	24,000	26,950	29,650	32,620	35,890
減価償却費	40,680	40,680	40,680	40,680	40,680
2 炎山(種虫生産)					
種虫購入費用	12,000	24,000	-	-	-
接種用具費	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
運搬費	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
農民雇用	54,000	59,400	65,340	71,880	79,070
技術指導料	260,400	286,440	315,090	346,600	381,270
交通費	22,200	24,420	26,870	29,560	32,520
技術普及費	10,000	11,000	12,100	13,310	14,640
減価償却費	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
土地賃借料	30,000	33,000	36,300	39,930	43,930
その他	30,000	33,000	36,300	39,930	43,930
3 峨眉(天然ロウ生産)					
種虫購入費用	120,000	240,000	-	-	-
接種用具費	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000
運搬費	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
農民雇用	75,600	83,160	91,480	100,630	110,700
技術指導料	200,400	220,440	242,490	266,740	293,420
交通費	3,000	3,300	3,630	4,000	4,400
技術普及費	10,000	11,000	12,100	13,310	14,640
減価償却費	73,800	73,800	73,800	73,800	73,800
土地賃借料	150,000	165,000	181,500	199,650	219,620
その他	40,000	44,000	48,400	53,240	58,570
小計	1,461,180	1,702,350	1,556,830	1,687,150	1,830,540

資一 2 経常経費明細（試験+本格） 2

（単位：元）

	第1事業年度	第2事業年度	第3事業年度	第4事業年度	第5事業年度
4 北京（品質検査室1）					
管理職人件費	300,000	330,000	363,000	399,300	439,230
ローカル人件費	90,000	99,000	108,900	119,790	131,770
光熱水道費	50,000	55,000	60,500	66,550	73,210
減価償却費	215,640	215,640	215,640	215,640	215,640
運営費	50,000	55,000	60,500	66,550	73,210
5 北京（品質検査室2）					
管理職人件費	390,000	429,000	471,900	519,090	571,000
ローカル人件費	120,000	132,000	145,200	159,720	175,690
光熱水道費	400,000	440,000	484,000	532,400	585,640
減価償却費	393,570	393,570	393,570	393,570	393,570
運営費	113,200	124,520	136,970	150,670	165,740
小 計	2,122,410	2,273,730	2,440,180	2,623,280	2,824,700
前ページ小計	1,461,180	1,702,350	1,556,830	1,687,150	1,830,540
合 計	3,583,590	3,976,080	3,997,010	4,310,430	4,655,240
（内訳）					
支出経費	2,855,400	3,247,890	3,268,820	3,582,240	3,927,050
減価償却費	728,190	728,190	728,190	728,190	728,190

資-2 経常経費明細(試験+本格)3

(単位:元)

	第6事業年度	第7事業年度	第8事業年度	第9事業年度	第10事業年度
1 昆明(資源昆虫研究所)					
給料・厚生費	-	-	-	-	-
交通費	-	-	-	-	-
バイト代	-	-	-	-	-
材料費等	-	-	-	-	-
光熱水道費等	-	-	-	-	-
減価償却費	-	-	-	-	-
2 炎山(種虫生産)					
種虫購入費用	-	-	-	-	-
接種用具費	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
運搬費	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
農民雇用	86,980	95,680	105,250	115,780	127,360
技術指導料	32,870	36,160	39,780	43,760	48,140
交通費	35,780	39,360	43,300	47,630	52,400
技術普及費	16,110	17,720	19,490	21,440	23,590
減価償却費	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
土地賃借料	48,330	53,170	58,490	64,340	70,780
その他	48,330	53,170	58,490	64,340	70,780
3 峨眉(天然ロウ生産)					
種虫購入費用	-	-	-	-	-
接種用具費	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000
運搬費	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
農民雇用	121,770	133,950	147,350	162,090	178,300
技術指導料	32,870	36,160	39,780	43,760	48,140
交通費	4,840	5,330	5,870	6,460	7,110
技術普及費	16,110	17,720	19,490	21,440	23,590
減価償却費	73,800	73,800	73,800	73,800	73,800
土地賃借料	241,580	265,140	292,320	321,550	353,710
その他	64,430	70,880	77,970	85,770	94,350
小 計	963,300	1,037,740	1,120,880	1,211,660	1,311,550

資-2 経常経費明細(試験+本格) 4

(単位:元)

	第6事業年度	第7事業年度	第8事業年度	第9事業年度	第10事業年度
4 北京(品質検査室1)					
管理職人件費	96,640	106,300	116,930	128,620	141,480
ローカル人件費	144,950	159,450	175,400	192,940	212,230
光熱水道費	80,530	88,580	97,440	107,180	117,900
減価償却費	215,640	215,640	215,640	215,640	215,640
運営費	80,530	88,580	97,440	107,180	117,900
5 北京(品質検査室2)					
管理職人件費	241,580	265,740	292,310	321,540	353,690
ローカル人件費	193,260	318,890	350,780	385,860	424,450
光熱水道費	878,460	1,756,920	2,635,380	3,513,840	4,392,300
減価償却費	866,520	866,520	866,520	866,520	866,520
運営費	182,310	200,540	220,590	242,650	266,920
小 計	2,980,420	4,067,160	5,068,430	6,081,970	7,109,030
前ページ小計	963,300	1,037,740	1,120,880	1,211,660	1,311,550
合 計	3,943,720	5,104,900	6,189,310	7,293,630	8,420,580
(内訳)					
支払経費	2,783,260	3,944,440	5,028,850	6,133,170	7,260,120
減価償却費	1,160,460	1,160,460	1,160,460	1,160,460	1,160,460

資一2 経常経費明細（試験+本格）5

（単位：元）

	第11事業年度	第12事業年度	第13事業年度	第14事業年度	第15事業年度
1 昆明(資源昆虫研究所)					
給料・厚生費	-	-	-	-	-
交通費	-	-	-	-	-
バイト代	-	-	-	-	-
材料費等	-	-	-	-	-
光熱水道費等	-	-	-	-	-
減価償却費	-	-	-	-	-
2 炎山(種虫生産)					
種虫購入費用	-	-	-	-	-
接種用具費	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
運搬費	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
農民雇用	127,360	127,360	127,360	127,360	127,360
技術指導料	48,140	48,140	48,140	48,140	48,140
交通費	52,400	52,400	52,400	52,400	52,400
技術普及費	23,590	23,590	23,590	23,590	23,590
減価償却費	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
土地賃借料	70,780	70,780	70,780	70,780	70,780
その他	70,780	70,780	70,780	70,780	70,780
3 峨眉(天然ロウ生産)					
種虫購入費用	-	-	-	-	-
接種用具費	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000
運搬費	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
農民雇用	178,300	178,300	178,300	178,300	178,300
技術指導料	48,140	48,140	48,140	48,140	48,140
交通費	7,110	7,110	7,110	7,110	7,110
技術普及費	23,590	23,590	23,590	23,590	23,590
減価償却費	73,800	73,800	73,800	73,800	73,800
土地賃借料	353,710	353,710	353,710	353,710	353,710
その他	94,350	94,350	94,350	94,350	94,350
小 計	1,311,550	1,311,550	1,311,550	1,311,550	1,311,550

資-2 経常経費明細 (試験+本格) 6

(単位: 円)

	第11事業年度	第12事業年度	第13事業年度	第14事業年度	第15事業年度
4 北京 (品質検査室1)					
管理職人件費	155,630	171,190	188,310	207,140	227,850
ローカル人件費	233,450	256,800	282,480	310,730	341,800
光熱水道費	129,700	142,670	156,940	172,630	189,890
減価償却費	215,640	215,640	215,640	215,640	215,640
運営費	129,700	142,670	156,940	172,630	189,890
5 北京 (品質検査室2)					
管理職人件費	389,060	427,970	470,770	517,850	569,640
ローカル人件費	700,000	770,000	847,000	931,700	1,024,870
光熱水道費	9,663,000	10,629,300	11,692,230	12,861,450	14,147,600
減価償却費	1,036,800	1,036,800	1,036,800	1,036,800	1,036,800
運営費	293,610	322,970	355,270	390,800	429,880
小 計	12,946,590	14,116,010	15,402,380	16,817,370	18,373,860
前ページ小計	1,311,550	1,311,550	1,311,550	1,311,550	1,311,550
合 計	14,258,140	15,427,560	16,713,930	18,128,920	19,685,410
(内訳)					
支出経費	12,927,400	14,096,820	15,383,190	16,798,180	18,354,670
減価償却費	1,330,740	1,330,740	1,330,740	1,330,740	1,330,740

資-2 経常経費明細(試験+本格) 7

(単位:元)

	第16事業年度	第17事業年度	第18事業年度	第19事業年度	第20事業年度
1 昆明(資源昆虫研究所)					
給料・厚生費	-	-	-	-	-
交通費	-	-	-	-	-
バイト代	-	-	-	-	-
材料費等	-	-	-	-	-
水道光熱費等	-	-	-	-	-
減価償却費	-	-	-	-	-
2 炎山(種虫生産)					
種虫購入費用	-	-	-	-	-
接種用具費	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
運搬費	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
農民雇用	127,360	127,360	127,360	127,360	127,360
技術指導料	48,140	48,140	48,140	48,140	48,140
交通費	52,400	52,400	52,400	52,400	52,400
技術普及費	23,590	23,590	23,590	23,590	23,590
減価償却費	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
土地賃借料	70,780	70,780	70,780	70,780	70,780
その他	70,780	70,780	70,780	70,780	70,780
3 峨眉(天然ロウ生産)					
種虫購入費用	-	-	-	-	-
接種用具費	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000
運搬費	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
農民雇用	178,300	178,300	178,300	178,300	178,300
技術指導料	48,140	48,140	48,140	48,140	48,140
交通費	7,110	7,110	7,110	7,110	7,110
技術普及費	23,590	23,590	23,590	23,590	23,590
減価償却費	73,800	73,800	73,800	73,800	73,800
土地賃借料	353,710	353,710	353,710	353,710	353,710
その他	94,350	94,350	94,350	94,350	94,350
小 計	1,311,550	1,311,550	1,311,550	1,311,550	1,311,550

資-2 経常経費明細（試験+本格）8

（単位：元）

	第16事業年度	第17事業年度	第18事業年度	第19事業年度	第20事業年度
4 北京（品質検査室1）					
管理職人件費	250,640	275,700	303,270	333,600	366,960
ローカル人件費	375,980	413,580	454,940	500,430	550,470
光熱水道費	208,880	229,770	252,750	278,030	305,830
減価償却費	400,680	400,680	400,680	400,680	400,680
運営費	208,880	229,770	252,750	278,030	305,830
5 北京（品質検査室2）					
管理職人件費	626,600	689,260	758,190	834,010	917,410
ローカル人件費	1,127,360	1,240,100	1,364,110	1,500,500	1,650,570
光熱水道費	15,562,360	17,118,600	18,830,460	20,713,510	22,784,860
減価償却費	1,036,800	1,036,800	1,036,800	1,036,800	1,036,800
運営費	472,870	520,160	572,180	629,400	692,340
小 計	20,271,050	22,154,420	24,226,130	26,504,990	29,011,750
前ページ小計	1,311,550	1,311,550	1,311,550	1,311,550	1,311,550
合 計	21,582,600	23,465,970	25,537,680	27,816,540	30,323,300
（内訳）					
支出経費	20,066,820	21,950,190	24,021,900	26,300,760	28,807,520
減価償却費	1,515,780	1,515,780	1,515,780	1,515,780	1,515,780

資-3 損益予想(試験+本格) 1

(単位:千元)

	第1事業年度	第2事業年度	第3事業年度	第4事業年度	第5事業年度	第6事業年度	第7事業年度	第8事業年度	第9事業年度	第10事業年度
(生産量)	0 t	3 t	6 t	6 t	6 t	100 t	200 t	300 t	400 t	500 t
売上	0	330	660	660	660	11,000	20,000	27,600	33,200	37,500
材料費	0	0	0	0	0	9,000	16,000	21,000	24,000	27,500
売上総利益	0	330	660	660	660	2,000	4,000	6,600	9,200	10,000
支払経費	2,855	3,248	3,269	3,582	3,927	2,783	3,944	5,029	6,133	7,260
減価償却費	728	728	728	728	728	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160
支払利息JICA	202	260	312	370	435	435	406	377	348	319
支払利息A融	0	0	0	0	0	480	480	480	480	510
営業利益	-3,786	-3,906	-3,649	-4,020	-4,430	-2,858	-1,990	-446	1,079	751
支払税金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期純利益	-3,786	-3,906	-3,649	-4,020	-4,430	-2,858	-1,990	-446	1,079	751
前期繰越利益	0	-3,786	-7,692	-11,341	-15,361	-19,791	-22,649	-24,639	-25,085	-24,006
次期繰越利益	-3,786	-7,692	-11,341	-15,361	-19,791	-22,649	-24,639	-25,085	-24,006	-23,255

資-3 損益予想(試験+本格) 2

(単位:千円)

	第11事業年度	第12事業年度	第13事業年度	第14事業年度	第15事業年度	第16事業年度	第17事業年度	第18事業年度	第19事業年度	第20事業年度
(生産量)	1,000t	1,100t	1,200t	1,300t	1,400t	1,500t	1,600t	1,700t	1,800t	2,000t
売上	73,000	78,100	82,800	87,100	91,000	96,000	100,800	105,400	109,800	120,000
材料費	55,000	58,300	61,200	63,700	65,800	67,500	70,400	73,100	75,600	82,000
売上総利益	18,000	19,800	21,600	23,400	25,200	28,500	30,400	32,300	34,200	38,000
支払経費	12,927	14,097	15,383	16,798	18,355	20,067	21,950	24,022	26,301	28,808
減価償却費	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,516	1,516	1,516	1,516	1,516
支払利息JICA	290	261	232	203	174	145	116	87	58	29
支払利息(借換)	470	430	670	600	530	460	390	320	250	180
営業利益	2,982	3,681	3,984	4,468	4,810	6,312	6,428	6,355	6,075	7,467
支払税金	492	607	657	1,474	1,587	2,083	2,121	2,097	2,005	2,464
当期純利益	2,490	3,074	3,327	2,994	3,223	4,229	4,307	4,258	4,070	5,003
前期繰越利益	-23,255	-20,765	-17,691	-14,364	-11,370	-8,147	-3,918	389	4,647	8,717
次期繰越利益	-20,765	-17,691	-14,364	-11,370	-8,147	-3,918	389	4,647	8,717	13,720

資-4 資金繰り予想 (試験+本格) 1

(単位: 千円)

	第1事業年度	第2事業年度	第3事業年度	第4事業年度	第5事業年度	第6事業年度	第7事業年度	第8事業年度	第9事業年度	第10事業年度
前年度繰越	0	51	73	69	27	1	6	59	73	62
売上	0	330	660	660	660	11,000	20,000	27,600	33,200	37,500
借入	10,083	2,917	2,583	2,917	3,250	9,600				7,000
自己資金	317	283	333	333	425	542	2,333	750		267
現金入金合計	10,400	3,581	3,649	3,979	4,362	21,143	22,339	28,409	33,273	44,829
材料費	0	0	0	0	0	9,000	16,000	21,000	24,000	27,500
借入返済	0	0	0	0	0	1,450	1,450	1,450	2,250	2,250
設備購入	7,292	0	0	0	0	6,988	0	0	0	6,988
支払経費	2,855	3,248	3,269	3,582	3,927	2,783	3,944	5,029	6,133	7,260
支払利息JICA	202	260	312	370	435	435	406	377	348	319
支払利息公積金	0	0	0	0	0	480	480	480	480	510
支払税金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
現金出金合計	10,349	3,508	3,581	3,952	4,362	21,136	22,280	28,336	33,211	44,827
翌年度繰越	52	74	145	43	26	425	81	73	62	2

資-4 資金繰り予想(試験+本格) 2

(単位:千元)

	第11事業年度	第12事業年度	第13事業年度	第14事業年度	第15事業年度	第16事業年度	第17事業年度	第18事業年度	第19事業年度	第20事業年度
前年度繰越	2	723	2,878	4,686	6,161	1,677	3,544	6,517	9,441	12,177
売上	73,000	78,100	82,800	87,100	91,000	96,000	100,800	105,400	109,800	120,000
借入										
自己資金										
現金入金合計	73,002	78,823	85,678	91,786	97,161	97,677	104,344	111,917	119,241	132,177
材料費	55,000	58,300	61,200	63,700	65,800	67,500	70,400	73,100	75,600	82,000
借入返済	2,250	2,250	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850
設備購入	850	0	0	0	6,188	1,028	0	0	0	0
支払経費	12,927	14,097	15,383	16,798	18,355	20,067	21,950	24,022	26,301	28,808
支払利息JICA	290	261	232	203	174	145	116	87	58	29
支払利息金融	470	430	670	600	530	460	390	320	250	180
支払税金	492	607	657	1,474	1,587	2,083	2,121	2,097	2,005	2,464
現金出金合計	72,279	75,945	80,992	85,625	95,484	94,133	97,827	102,476	107,064	116,331
翌年度繰越	723	2,878	4,686	6,161	1,677	3,544	6,517	9,441	12,177	15,846

JICA