

第 6 章 財 務 分 析

6-1 基本的前提条件	6-1
6-2 所要総資本	
6-2-1 直接建設費とその他の投資	6-1
6-2-2 運 転 資 金	6-16
6-2-3 投資集計と払込計画	6-18
6-2-4 資金調達計画	6-18
6-3 製造原価	
6-3-1 製造原価の各項目	6-26
6-3-2 製造原価表	6-31
6-4 生産および販売計画	
6-4-1 販売価格の設定	6-38
6-4-2 製品売上高	6-38
6-4-3 屑物売上高	6-38
6-4-4 売上高合計	6-41
6-5 財務諸表	
6-5-1 損益計算書	6-41
6-5-2 貸借対照表	6-45
6-5-3 資金運用表	6-45
6-6 収益性および財務指標	
6-6-1 損益分岐点分析	6-52
6-6-2 支払回収期間	6-55
6-6-3 内部収益率、純現在価値、便益費用比率	6-56
6-6-4 借入金返済能力	6-57
6-7 感 度 分 析	6-60

6. 財 務 分 析

6-1 基本的前提条件

本章では以下の基本的前提条件のもとに計算を行う。

1) 分析プロジェクト期間

建設期間 2年、 操業期間 11年

2) 操業態勢

操業1年目 設備能力の約50%

操業2年目以後 100%フル稼働

3) 計算時点

1986年6月(プロジェクト期間の物価変動は考慮しない)

4) 換算率

1 US \$ = NRs 21 1986年3月末時点

1 US \$ = ¥ 176 (TTB)

1 NRs = ¥ 8.4

5) Tax incentive 想定

a) 所得税 操業開始後9年間は全免

b) 輸入税

機械・器具・部品・原材料・糊材料・染料化学品・車輛 1%

ポリエステル・カットファイバー 11%

c) エキサイス税 操業開始後1年目から課税

d) 販売税 製品 20%

6) 借入金 / 出資比率

ケース1 100 / 0

ケース2 80 / 20

7) 金利と支払条件

外貨建 10.5%、 現地通貨建 12%

13年元本半年賦均等20回払(内、3年間の支払猶予期間を含む)

6-2 所要総資本

6-2-1 直接建設費とその他り投資

1) 用地取得費

サイト予定地は政府所有地であるため、この費用は発生しない。

2) 造成工事費

サイト予定地は段丘にまばらな樹木が生育しているので、第1次整地費用を含め、NRs 6,548,000 を計上する。

3) 建設工事費

土木建設工事費一式として内貨部分NRs 40,483、外貨部分NRs 95,857、合計NRs 136,340 を計上する。各種工事別費用は以下の通りである。(NRS' 000)

土木・建築工事内訳	内 貨	外 貨	計
仮 設 工 事	35,000,000	35,000,000	70,000,000
建 築 工 事			
土 工 事	11,610,000	4,970,000	16,580,000
コンクリート工事	40,490,000	44,850,000	85,340,000
型 枠 工 事	18,000,000	12,000,000	30,000,000
鉄 筋 工 事	4,500,000	25,500,000	30,000,000
鉄 骨 工 事	12,200,000	115,900,000	128,100,000
組 積 工 事	29,910,000	19,940,000	49,850,000
屋 根 工 事	17,190,000	97,380,000	114,570,000
建 具 工 事	14,200,000	21,300,000	35,500,000
内部仕上工事	19,710,000	19,720,000	39,430,000
外部仕上工事	2,180,000	1,460,000	3,640,000
設 備 工 事	2,000,000	18,000,000	20,000,000
外 構 工 事	66,275,000	44,180,000	110,455,000
機械基礎工事	43,310,000	80,000,000	123,310,000
材 料 輸 送 費	—	172,000,000	172,000,000
(小 計)	281,575,000	677,200,000	958,775,000
諸 経 費	23,485,000	93,000,000	116,485,000
合 計 (J.Yen)	340,060,000	805,200,000	1,145,260,000
(NRs)	40,483,000	95,857,000	136,340,000

4) 輸入生産・付属機械設備と車両・事務所機器

a) Ex-godown 価格

輸入する設備機械の港渡価格を以下に示す。

	¥ '000	NRs. '000
紡績設備	891,064	(106,079)
織布設備	1,302,187	(155,022)
染色加工設備	469,945	(55,946)
電気設備	185,900	(22,131)
ユティリティ設備	487,300	(52,060)

表1～5に機械毎のEx-go down 価格を示す。

b) シッピング・チャージ

本船積に要するシッピング・チャージとFOB価格は以下の通りである。

(船積費用 = ¥ 2,700 / m³)

	才数 (m ³)	船積費用	FOB 価格
紡績設備	1,754	4,736 564	895,800 106,643
織布設備	3,640	9,828 1,170	1,312,015 156,192
染色加工設備	1,683	4,544 541	474,489 56,487
電気設備	730	1,971 235	187,871 22,366
ユティリティ設備	1,750	4,725 562	442,025 52,622
計	9,557		3,312,200 394,310

上段 ¥ '000
下段 NRs '000

c) 海上運賃

日本港～カルカッタ料率	US \$ 65 / m ³
	= ¥ 11,440
	= NRs 1,362

上記レートを適用した海上運賃は次の通りである。

表1 生 産 機 械 (紡 績)

Item No.	Machine Item	Q'ty	Ex-go (¥1,000)	
			Unit Price	Amount
S - 1	Blow Room Machinery for Cotton	1 line		37,032
	Blow Room Machinery for Polyester	1 line		23,632
S - 2	High Production Card for Cotton	10 sets	5,120	51,200
	High Production Card for Polyester	6 sets	5,040	30,240
S - 3	High-speed Pre-drawing Frame	3 sets	3,600	10,800
S - 4	Sliver Lap Former	1 set		8,480
S - 5	High Production Comber	6 sets	7,040	42,240
S - 6	1st High-speed Drawing Frame	3 sets	3,576	10,728
S - 7	2nd High-speed Drawing Frame	3 sets	3,576	10,728
S - 8	Simplex Fly Frame	3 sets	10,800	32,400
S - 9	Ring Spinning Frame	32 sets	9,288	297,216
S - 10	Automatic Winder	5 sets	28,000	140,000
S - 11	Full Automatic Steam Setter	1 set		6,640
S - 12	High Speed Re-winder	1 set		5,600
	Auxiliary Equipment	1 lot		108,358
	Spare Parts	1 lot		57,868
	Accessories, Tools & Gauges	1 lot		17,872
Total				891,064
(Measurement)				(1,754 m ³)

表2 生 産 機 械 (織 布)

Item No.	Machine Item	Ex-go (¥ 1,000)		
		Q'ty	Unit Price	Amount
W-1	Direct Warper	2 sets	15,600	31,200
W-2	Sizing Machine	1 set		49,200
W-3	Tying Machine	2 sets	2,696	5,392
W-4	Reaching-in Machine	5 sets	448	2,240
W-5	Rapier Loom with Dobby	77 sets	3,516	270,732
	Rapier Loom with Plain Tappet	77 sets	2,716	209,132
	Rapier Loom with Dobby	77 sets	3,596	276,892
	Rapier Loom with Twill Tappet	77 sets	2,860	220,220
W-6	Inspecting Machine	4 sets	880	3,520
W-7	Folding Machine	1 set		2,400
	Auxiliary Equipment & Accessories	1 lot		174,235
	Spare Parts	1 lot		57,024
Total				1,302,187
(Measurement)				(3,640 m ³)

表 8 生 産 機 械 (染 色 仕 上)

Item No.	Machine Item	Q'ty	Ex-go (¥ 1,000)	
			Unit Price	Amount
P - 1	Gas Singeing/Desizing Machine	1 set		15,640
P - 2	Scouring/Bleaching Range	1 set		60,350
P - 3	Mercerizing Range with Caustic Soda Recovery Tower	1 set		78,583
P - 4	Heat Setter	1 set		42,245
P - 5	Pad Hot Air Dryer	1 set		36,210
P - 6	Thermosol Machine	1 set		21,250
P - 7	Pad Steamer	1 set		42,925
P - 8	Finishing Stenter	1 set		40,545
P - 9	Baking Machine	1 set		21,250
P - 10	Inspecting Machine	3 sets	1,402	4,206
P - 11	Double/Lapping Machine	2 sets	4,038	8,076
P - 12	Winding Machine	1 set		2,890
P - 13	Stripping Machine	1 set		1,938
	Spare Parts & Accessories	1 lot		63,345
	Laboratory Equipment	1 lot		11,273
	Auxiliary Equipment	1 lot		19,219
Total				469,945
(Measurement)				(1,683 m ³)

表 4 電 氣 機 器

<u>Item No.</u>	<u>Machine Item</u>	<u>Q'ty</u>	Ex-go (¥ 1,000)	
			<u>Unit Price</u>	<u>Amount</u>
E-1	Incoming Station	1 set		19,000
E-2	Spinning-weaving Substation	1 set		16,100
E-3	Processing-utility Substation	1 set		16,800
E-4	H.T. Cable	1 lot		8,700
E-5	L.T. Cable	1 lot		35,200
E-6	L.T. Distribution Board	1 lot		18,400
E-7	Lighting Material	1 lot		39,200
E-8	Fire Alarm System	1 set		900
E-9	Miscellaneous Material	1 lot		16,600
E-10	Telephone System	1 set		3,000
E-11	Maintenance Tools & Instruments	1 lot		3,000
E-12	Electric Home Appliance	1 lot		5,000
E-13	Electrical Material for Temporary Wiring	1 lot		4,000
Total				185,900
(Measurement)				(730 m ³)

表5 ユ テ ィ リ テ ィ 機 器

<u>Item No.</u>	<u>Machine Item</u>	<u>Q'ty</u>	Ex-go (¥ 1,000)	
			<u>Unit Price</u>	<u>Amount</u>
U - 1	Air Conditioning Plant	1 set		209,500
U - 2	Boiler Plant	1 set		66,300
U - 3	LPG Storage Tank Equipment	1 set		25,500
U - 4	Compressed Air Equipment	1 set		14,400
U - 5	Raw Water Treatment Equipment	1 set		28,800
U - 6	Raw Water Pump and Piping Plant	1 set		4,500
U - 7	Effluent Treatment Plant	1 set		26,700
U - 8	Fire Fighting Equipment	1 set		12,100
U - 9	Air Conditioner for Service Room	1 set		4,400
U - 10	Piping Material for Steam, Water, LPG and Compressed Air Distribution	1 lot		19,100
U - 11	Iron Work Shop	1 set		26,000
	Total			437,300
	(Measurement)			(1,750 m ²)

	¥'000	NRs'000
紡績設備	20,066	2,389
織布設備	41,642	4,958
染色加工設備	19,254	2,292
電気設備	8,351	994
ユティリティ設備	20,020	2,383
計	109,333	13,016

d) 保険料

海上保険料率は次の通りである。

C & F 価格 × 110 % × 0.75 %

	C & F		保険料	
	¥'000	NRs'000	¥'000	NRs'000
紡績設備	915,866	109,032	7,556	899
織布設備	1,353,657	161,150	11,168	1,329
染色加工設備	493,743	58,779	4,073	485
電気設備	196,222	23,360	1,619	193
ユティリティ設備	462,045	55,004	3,812	454
計			28,228	3,360

e) C I F 価格

a) ~ d) をまとめると以下の様になる。

一生産・付属設備 CIF Calcutta

	¥'000	NRs'000
紡績設備	923,422	109,931
織布設備	1,364,825	162,479
染色加工設備	497,816	59,264
電気設備	197,841	23,553
ユティリティ設備	465,857	55,459
計	3,449,761	410,686

一車輛・その他の機器 CIF Calcutta

	¥'000	NRs'000
車 輛	54,228	6,456
厨 房 機 器	9,000	1,071
医 療 機 器	2,200	262
事 務 所 機 器	5,500	655
家 具 ・ 備 品	2,000	238
計 (100 m ²)	72,928	8,682

表6に購入車輛の内訳を示す。

表6 車輛価格明細

車 輛 名	台 数	EX・GO価格	合計EX・GO価格
Cargo Truck (6 Ton)	2	@ 3,500,000	7,000,000
大型Bus (50~60人乗)	2	@ 15,000,000	30,000,000
Pick up	2	1,000,000	2,000,000
乗 用 車	1	2,000,000	2,000,000
四輪駆動車	2	2,000,000	4,000,000
Micro Bus 9人乗	2	1,600,000	3,200,000
Ex-Go 合 計			¥ 48,200,000
船 積 費	11台	50,000	550,000
海 上 運 賃	440 m ³	\$ 65	(\$ 28,600)
保 險 料 (C&F×110%)の0.75%			5,084,000
			444,000
CIF カルカッタ			¥ 54,228,000

R 176 ¥/\$

一事務所機器ローカル購入分

6,000 (¥'000) 714 (NRs'000)

以上を合計すると

3,528,689 (¥'000) 420,082 (NRs'000)

f) カルカッタ港通関費用

この費用には通関手続費用、港内作業費用および乙仲手数料が含まれており、CIF価格の2.5%である。

		NRs '000
紡績設備	$109,982 \times 0.025 =$	2,748
織布設備	$162,479 \times 0.025 =$	4,062
染色加工設備	$59,264 \times 0.025 =$	1,482
電気設備	$23,553 \times 0.025 =$	589
ユティリティ設備	$55,458 \times 0.025 =$	1,386
車輛その他の機器	$8,682 \times 0.025 =$	217
計		10,484 (フォーリン・コスト)
		(¥ 88,067,000)

g) 関税および輸入販売税

工業企画法 2038(1982) に定める関税優遇措置により輸入機械設備等には1%の関税が課せられる。同じく、販売税優遇措置により輸入品に対する販売税は免除される。

$$\text{NRs } 419,368,000 \times 0.01 = 4,193,680 \text{ (ローカル・コスト)}$$

h) 内陸運送費用

カルタッタ港からプロジェクト・サイトまでの陸上運賃(積載・荷卸費用を含む)、運送保険料を次のように適用する。

一車輛を除く輸入設備 NRs 1360/m³

$$9,657 \text{ m}^3 \times 1,360 = \text{NRs } 13,133,520$$

一車輛

大型バス 2台 × NRs 27,300 = NRs 54,600

トラック 2台 × NRs 13,650 = NRs 27,300

小型車輛 7台 × NRs 11,550 = NRs 80,850

その他諸チャージ(10%) NRs 16,275

計 NRs 179,025

一運送保険料

$$\text{CIF} \cdot \text{NRs } 419,368,000 \times 0.0025 = \text{NRs } 1,048,420$$

以上を合計すると

$$\text{NRs } 14,860,965 \text{ - (フォーリン・コスト)}$$

$$\text{(¥ 120,632,106)}$$

となる。

5) 据付費用

a) 現地人据付要員労務費

Foremen/Technician	185 人・月 × NRs 1,507 = NRs	278,795
Skilled Labours	468 人・月 × NRs 1,043 = NRs	488,124
Unskilled Labours	648 人・月 × NRs 702 = NRs	454,896
残業費用および予備費(50%)		NRs 610,907
		NRs 1,832,722

(据付要員のM/Mは第5章表に基いている)

b) 重機リース代

$$\text{NRs } 1,178 \times 8 \text{ h} \times 30 \text{ 日} = \text{NRs } 282,720$$

c) 据付材料費(フォーリン・コスト)

$$\text{¥ } 8,000,000 = \text{NRs } 952,381$$

d) 専用送電線引込工事

$$\text{NRs } 275,000 \times 2.5 \text{ km} = \text{NRs } 687,500$$

$$\text{a) ~ c) 計 NRs } 3,755,323$$

$$\text{フォーリン } 952,381 \text{ (¥ } 8,000,000 \text{)}$$

$$\text{ローカル } 2,802,942$$

6) 外国人スーパーバイザー費用

輸入される生産機械、電気・ユティリティ設備等の据付指導試運転調整をするメーカーより派遣されるスーパーバイザーの費用である。第5章表の据付計画のM/Mを採用している

a) フ ィ ー

紡績部門	27 人・月 × ¥ 1,200,000 =	32,400,000
織布部門	17 人・月 × ¥ 1,200,000 =	20,400,000
染色加工部門	14 人・月 × ¥ 1,200,000 =	16,800,000
電気・ユティリティ	92 人・月 × ¥ 1,200,000 =	110,400,000
計	150 人・月	¥ 180,000,000 (NRs .21,428,570)

b) 往復航空運賃

紡績部門	12 往復 × ¥ 450,000 =	5,400,000
織布部門	10 往復 × ¥ 450,000 =	4,500,000
染色加工部門	9 往復 × ¥ 450,000 =	4,050,000
電気・ユティリティ	20 往復 × ¥ 450,000 =	9,000,000
計		¥ 22,950,000 (NRs .2,732,142)

e) 食事代(宿舎はクライアント側の提供とする)

$$150 \text{ 人} \cdot \text{月} \times 30 \text{ 日} \text{ NRs.} 295 = \text{NRs.} 1,327,500 \\ (\text{ ¥ } 11,151,000)$$

a) ~ e) 計 NRs. 25,488,212

$$\text{フォーリン} \quad 24,160,712 \text{ (¥ } 202,950,000 \text{)} \\ \text{ローカル} \quad 1,327,500$$

7) エンジニアリング・フィー

a) フィー

プロジェクトのエンジニアリング・コンサルタントに対する報酬である。詳細設計と施工管理に大別されるが、前者を 83 人・月、後者を 101 人・月程度と見込み、総投資額の 4% 程度に抑えている。

$$\text{ ¥ } 252,900,000 \text{ (NRs. } 30,107,148 \text{)}$$

b) 往復航空運賃

$$39 \text{ 往復} \times 450,000 = \text{ ¥ } 17,550,000 \text{ (NRs. } 2,089,286 \text{)}$$

c) ノーハウ・フィー(10%)

$$\text{ ¥ } 27,000,000 \text{ (NRs. } 3,214,286 \text{)}$$

d) ローカル・コスト

$$101 \text{ 人} \cdot \text{月} \times 30 \text{ 日} \times 6,000 = \text{ ¥ } 18,180,000 \text{ (NRs. } 2,164,286 \text{)}$$

a) ~ d) 計 NRs. 37,575,001

$$\text{フォーリン} \quad 35,410,715 \text{ (¥ } 297,450,000 \text{)} \\ \text{ローカル} \quad 2,164,286$$

8) トレーニング・フィー

建設コンサルタントとは別に専門のトレーニング・フェームにトレーニング・プログラムの進行、管理を依頼する。第 5 章表 4 2 のトレーニング・スケジュールにもとづいている。

a) トレーニング・スタッフ費用

$$111 \text{ 人} \cdot \text{月} \times 1,600,000 = \text{ ¥ } 177,600,000 \text{ (NRs. } 21,142,857 \text{)}$$

$$\text{渡航航空運賃 } 15 \text{ 往復} \times 450,000 = \text{ ¥ } 6,750,000 \text{ (NRs. } 803,571 \text{)}$$

$$\text{ローカル・コスト} \quad 111 \text{ 人} \cdot \text{月} \times 30 \text{ 日} \times 3,000 = \text{ ¥ } 9,990,000 \text{ (NRs. } 1,189,286 \text{)}$$

$$\text{計} \quad \text{ ¥ } 194,340,000 \text{ (NRs. } 23,135,714 \text{)}$$

b) 工場スタッフの海外研修費

2 回にわけて 15 人を各 4 ケ月間海外研修を行う。

航空運賃	15往復 × 450,000 = ¥ 6,750,000
海外滞在費	15人 × 120日 × 6,000 = ¥ 10,800,000
" 交通費	15人 × 200,000 = ¥ 3,000,000
トレーニング・フィー	15人 × 1,200,000 = ¥ 18,000,000
アテンダンス・フィー	¥ 20,000,000
計	¥ 58,550,000 (NRs. 6,970,238)
a)、b) 計	NRs. 30,106,952
フォーリン	28,916,666 (¥ 242,900,000)
ローカル	1,189,286

9) 操業前費用

創業準備、運営組織確立のため、従業員を募集、採用して生産活動や工場運営に必要な準備や教育訓練を行う必要がある。又、これらのスタッフは据付要員を監理・指揮して据付工事をスムーズに進めねばならぬ。開業のために必要な経費（操業前2年間）と据付設備の試運転費用を計上する。

a) 労務費

General Manager	21人・月 × NRs. 3,456 = NRs. 72,576
Manager	42人・月 × NRs. 2,420 = NRs. 101,640
Division Head	108人・月 × NRs. 2,312 = NRs. 249,696
Chief/Supervisor	242人・月 × NRs. 2,311 = NRs. 559,262
Foreman/Leader	343人・月 × NRs. 2,110 = NRs. 723,730
Skilled Labour	814人・月 × NRs. 1,477 = NRs. 1,202,278
Unskilled Labour	382人・月 × NRs. 850 = NRs. 324,700
予備費 (20%)	NRs. 646,776
計	NRs. 3,880,658

b) 試運転および操業準備用資材

① 原料費 ¥ 9,040,656 (NRs. 1,076,269)

試運転用および操業のための敷綿用として次を投入する。

綿花	22,215 kg × 204.54 = ¥ 4,543,856
ポリエステル	18,250 kg × 246.40 = ¥ 4,496,800

② 副材料費 ¥ 824,300 (NRs. 98,131)

糊材料として1調合分（約3、5時間分）を用意する。

¥ 67,300

染料化学品として染色仕上全機台用約1日分を用意する。

¥ 757,000 -

③ 電力費 NRs. 263,619

紡績・織布・ユティリティ部門（平均10時間）および染色仕上部門（約3日分）に
¥ 400,000（NRs. 47,619）を見積る。その他、照明用として

$$\text{平均 } 180 \text{ kW} \times 8 \text{ 時間} \times 6 \text{ カ月} \times \text{NRs. } 0.97 = \text{NRs. } 216,000$$

を計上する。

④ 燃料費 NRs. 2,240,709

試運転用に紡績・織布・ユティリティ部門（平均10時間）および染色仕上部門（約
3日分）として燃料油 NRs. 147,619（¥ 1,240,000）を見積る。

又、染色仕上部門試運転用と建設期間の一般用にLPGを NRs. 126,190

（¥ 1,060,000）計上する。その他に操業準備用備蓄として以下を

燃料油

$$290 \text{ m}^3 \text{ (約 } 30 \text{ 日分)} \times 1,000 \times \text{NRs. } 5.66/\ell = \text{NRs. } 1,641,400$$

LPG

$$30 \text{ t (17日分)} \times 1,000 \times \text{NRs. } 10.85/\ell = \text{NRs. } 325,500$$

⑤ 用水費 NRs. 22,619

染色仕上部門試運転用および建設期間中の一般用として、NRs. 22,619（¥ 190,000）
を計上する。

a)、b)計 NRs. 7,582,005

フォーリン 1,174,400 (¥ 9,864,956)

ローカル 6,407,605

10) コンティンジェンシー

土木建築工事費とプラント設備費のそれぞれ5%を計上する。

¥ 292,248,000 (NRs. 34,791,429)

		偶発勘定	エスカレーション
フォーリン	NRs. 31,660,000	6,300,000	25,360,000
ローカル	NRs. 3,131,000	630,000	2,501,000

11) 直接建設費とその他の投資内訳

総建設費の内訳は表7の通りである。

表7 総建設費

項 目	外 貨		内 貨	合 計
	¥'000	NRs'000	NRs'000	NRs'000
造成工事費			6,548	6,548
建設工事費	805,200	95,857	40,488	136,340
機械設備(F.O.B.)	3,312,200	394,310		394,310
海上運賃	109,338	13,016		13,016
海上保険料	28,228	3,360		3,360
車輛・付属設備(C.I.F.)	72,928	8,682	714	9,396
通関費用	33,037	10,484		10,484
関 税			4,194	4,194
内陸運送費用	120,632	14,361		14,361
振付費用	8,000	952	2,803	3,755
スーパーバイズ費用	202,950	24,161	1,327	25,488
エンジニアリング・フィー	297,450	35,411	2,164	37,575
トレーニング・フィー	242,900	28,917	1,189	30,106
操業前費用	9,865	1,174	6,408	7,582
コンティンジェンシー	265,944	31,660	3,131	34,791
合 計	5,568,697	662,345	68,961	731,306

6-2-2 運転資金

所要運転資金を操業1年目と操業率が100%に達する2年目以降について表8のように見積った。

		Operating Year 1			Operating Year 2 ~ 10		
		Local	Foreign	Total	Local	Foreign	Total
		NRs '000	NRs '000	NRs '000	NRs '000	NRs '000	NRs '000
Cash	0.1 month	1,505		1,505	3,048		3,048
Receivables	0.1 month	1,505		1,505	3,048		3,048
Inventories							
Raw Materials	2.5 months	3,291	3,162	6,453	5,894	5,663	11,557
Auxiliary Materials	2.5 months		4,413	4,413		7,818	7,818
Packing Materials	1 month	13		13	24		24
Fuel	half a tank	1,066		1,066	1,066		1,066
Labour Expenses	1 month	712		712	908		908
Half-finished Goods	0.5 month	3,887		3,887	5,855		5,855
Finished Goods	0.5 month	6,483		6,483	9,899		9,899
Total Inventories		15,452	7,575	23,027	23,146	13,481	36,627
Total (A)		18,462	7,575	26,037	29,242	13,481	42,723

6-2-3 投資集計と払込計画

投資が実行される年度別、必要資金の内訳と、払込みの源泉ならびにスケジュールを表9-1、9-2に示す。自己資本対他人資本の割合によってケース1と2に分ける。

ケース1 全額借入金

ケース2 20%自己資金

なお、必要資金を建設初年度の間時点て借入れると仮定し、建設初年度と2年目のそれぞれ終りに建設期間中金利が発生する。これは借入金総額に加えて借入元金を形成する。金利条件は外貨建長期借入金および現地通貨建金利条件と同一である。

ケース1 建設初年度 $662,845 \text{ 千 NRs} \times 10.5\% \times 1/2 = 34,773 \text{ 千 NRs}$.

(外貨建) " 2年目 $(662,845 + 34,773) \times 10.5\% = 73,197$ "

107,970 千 NRs.

建設初年度 $68,961 \text{ 千 NRs} \times 12\% \times 1/2 = 4,138 \text{ 千 NRs}$.

(内貨建) " 2年目 $(68,961 + 4,138) \times 12\% = 8,772$ "

12,910 千 NRs.

建中金利合計 120,880 千 NRs.

ケース2 建設初年度 $507,790 \text{ 千 NRs} \times 10.5\% \times 1/2 = 26,659 \text{ 千 NRs}$.

(外貨建) " 2年目 $(507,790 + 26,659) \times 10.5\% = 64,134$ "

90,793 千 NRs.

建設初年度 $68,961 \text{ 千 NRs} \times 12\% \times 1/2 = 4,138 \text{ 千 NRs}$.

(内貨建) " 2年目 $(68,961 + 4,138) \times 12\% = 8,772$ "

12,910 千 NRs.

建中金利合計 103,703 千 NRs.

6-2-4 資金調達計画

1) プラントの設立と操業に必要な資金は次のように要約される。

固定資産(表7) 731,306 千 NRs.

運転資金(表8) 26,037 千 NRs.

建設期間中金利(繰延資金)ケース1 120,880 千 NRs.

ケース2 103,703 千 NRs.

合計 ケース1 878,223 千 NRs.

ケース2 861,046 千 NRs.

(内、借入金は、706,491 千 NRs.)

2) 資金源と借入条件

プロジェクトの必要資金ソースとしては以下が考えられる。

a) 出資部分

本プロジェクトの出資形態としては、政府 100 %出資、政府と政府企業体との共同出資、政府による株式公募、N I D Cと民間企業による共同出資などいろいろなケースが考えられる。Government Companyの場合、株式は政府又は政府代行機関に対してのみ発行される。株式の 51 %以上を政府が所有する場合も Public Companyになる (Nepal Company Act)。

b) 外部借入部分

Ownershipが政府の場合、Project financeも原則として政府経由となろう。投資主体が民間資本の場合で、企業規模が中企業以上の場合、N I D Cより固定資産投資に対する外・内貨建の長期借入が受けられる。調査時点での金利は年 12 %、償還期間は 5 ~ 15 年、半年賦払、1 ~ 3 年の返済猶予期間が認められる (金利は Nepal Rastra Bankによって設定される)。

他に借入額の 0.75 %の Commitment charge を払わねばならない。短期借入金の融資は Nepal Bank Limited と Rastriya Banijya Bank が行い金利は 17 %である。

財務計算上、外貨建長期借入金金利は 10.5 %、内貨建長期借入金金利は 12 %、返済猶予期間 3 年、半年賦 20 回返済と設定している。

3) 長期借入金の返済計画

以下の表に長期借入金の返済計画を示す。

表 10 - 1	外貨建 (ケース 1)	表 10 - 2	現地通貨建 (ケース 1)
表 11 - 1	外貨建 (ケース 2)	表 11 - 2	現地通貨建 (ケース 2)

表 9 - 1 Case 1 資金調達スケジュール

Unit: NRs'000

Item	Before Operation (2 year)	After Operation (1st year)	Total	Ration (%)
Capital Requirement				
Fixed Capital	6,548		6,548	
Land Levelling	136,340		136,340	
Construction Cost	394,310		394,310	
Machinery & Equipment (f. o. b.)	13,016		13,016	
Ocean Freight	3,360		3,360	
Marine Insurance	9,396		9,396	
Vehicles & Auxiliary Equipment (c. i. f.)	10,484		10,484	
Clearance Charge	4,194		4,194	
Import Duty	14,361		14,361	
Inland Transportation	3,755		3,755	
Erection	25,488		25,488	
Supervising Fee	37,575		37,575	
Engineering Fee	30,106		30,106	
Training Fee	7,582		7,582	
Preoperational Cost	34,791		34,791	
Contingency				
Total Fixed Capital	731,306		731,306	96.6
Working Capital		26,037	26,037	3.4
TOTAL	731,306	26,037	757,343	100.0
Source of Fund				
Share Capital				
Long-term Loan (Foreign)	662,345		662,345	87.5
Long-term Loan (Local)	68,961	26,037	94,998	12.5
TOTAL	731,306	26,037	757,343	100.0
Interest During Construction	120,880			
Balance of Loan (Total Capital Required)	852,186	26,037	878,223	

Note : 1) Interest during construction is figured out on condition that Total Loans are borrowed in the middle of 1st year of the construction period.
 2) Total amount of long-term loan is NRs 878,223,000 (NRs 757,343 + interest 120,880).

Unit: NRs.'000

Item	Before Operation (2 year)	After Operation (1st year)	Total	Ration (%)
Capital Requirement				
Fixed Capital				
Land Levelling	6,548		6,548	
Construction Cost	136,340		136,340	
Machinery & Equipment (f. o. b.)	394,310		394,310	
Ocean Freight	13,016		13,016	
Marine Insurance	3,360		3,360	
Vehicles & Auxiliary Equipment (c. i. f.)	9,396		9,396	
Clearance Charge	10,484		10,484	
Import Duty	4,194		4,194	
Inland Transportation	14,361		14,361	
Erection	3,755		3,755	
Supervising Fee	25,488		25,488	
Engineering Fee	37,575		37,575	
Training Fee	30,106		30,106	
Preoperational Cost	7,582		7,582	
Contingency	34,791		34,791	
Total Fixed Capital	731,306		731,306	96.6
Working Capital		26,037	26,037	3.4
TOTAL	731,306	26,037	757,343	100.0
Source of Fund				
Share Capital	154,555		154,555	20.0
Long-term Loan (Foreign)	507,790		507,790	80.0
Long-term Loan (Local)	68,961	26,037	94,998	
TOTAL	731,306	26,037	757,343	100.0
Interest During Construction	103,703		103,703	
Balance of Loan	680,454	26,037	706,491	
Total Capital Required	845,009	26,037	861,046	

Note : 1) Interest during construction is figured out on condition that Total Loans are borrowed in the middle of 1st year of the construction period.

2) Total amount of long-term loan is NRs 706,491,000 (NRs 602,788 + interest 103,703).

表 10 - 1 返済計画 (外貨建長期借入金)

Case 1

(Unit: NRs' 000)

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest (10.5 %/Year)
-2/1		770,315.0	0	770,315.0	0
1			0	770,315.0	80,883.1
2	1		38,516.7	731,798.3	40,441.5
	2		38,515.7	693,282.6	38,419.4
3	3		38,515.7	654,766.9	36,397.3
	4		38,515.7	616,251.2	34,375.3
4	5		38,515.7	577,735.5	32,353.2
	6		38,515.7	539,219.8	30,331.1
5	7		38,515.7	500,704.1	28,309.0
	8		38,515.7	462,188.4	26,287.0
6	9		38,515.7	423,672.7	24,264.9
	10		38,515.7	385,157.0	22,242.8
7	11		38,515.7	346,641.3	20,220.7
	12		38,515.7	308,125.6	18,198.7
8	13		38,515.7	269,609.9	16,176.6
	14		38,515.7	231,094.2	14,154.5
9	15		38,515.7	192,578.5	12,132.5
	16		38,517.7	154,062.8	10,110.4
10	17		38,515.7	115,547.1	8,088.3
	18		38,515.7	77,031.4	6,066.2
11	19		38,515.7	38,515.7	4,044.2
	20		38,515.7	0	2,022.1
Total			770,315.0	-	505,518.8

Remarks : 1) The principal shall be repaid in 20 equal semi-annual installments after the grace period of 3 years.

2) Interest during construction shall be included in the principal.

表 10 - 2 返済計画 (現地通貨建長規借入金)

Case 1

(Unit: NRs' 000)

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest (12 %/Year)
-2/1		81,871.0	0	81,871.0	0
1		26,037.0	0	107,908.0	9,824.5
2	1		5,395.4	102,512.6	6,474.5
	2		5,395.4	97,117.2	6,150.8
3	3		5,395.4	91,721.8	5,827.0
	4		5,395.4	86,326.4	5,503.3
4	5		5,395.4	80,931.0	5,179.6
	6		5,395.4	75,535.6	4,855.9
5	7		5,395.4	70,140.2	4,532.1
	8		5,395.4	64,744.8	4,208.4
6	9		5,395.4	59,349.4	3,884.7
	10		5,395.4	53,954.0	3,561.0
7	11		5,395.4	48,558.6	3,237.2
	12		5,395.4	43,163.2	2,913.5
8	13		5,395.4	37,767.8	2,589.8
	14		5,395.4	32,372.4	2,266.1
9	15		5,395.4	26,977.0	1,942.3
	16		5,395.4	21,581.6	1,618.6
10	17		5,395.4	16,186.2	1,294.9
	18		5,395.4	10,790.8	971.2
11	19		5,395.4	5,395.4	647.5
	20		5,395.4	0	323.7
Total			107,908.0	-	77,806.6

Remarks : 1) The principal shall be repaid in 20 equal semi-annual installments after the grace period of 3 years.

2) Interest during construction shall be included in the principal.

表 11 - 1 返済計画 (外貨建長期借入金)

Case 2

(Unit: NRs' 000)

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest (10.5 %/Year)
-2/1		598,583.0	0	598,583.0	0
1			0	598,583.0	62,851.2
2	1		29,930.1	568,652.9	31,425.6
	2		29,929.1	538,723.8	29,854.3
3	3		29,929.1	508,794.7	28,283.0
	4		29,929.1	478,865.6	26,711.7
4	5		29,929.1	448,936.5	25,140.4
	6		29,929.1	419,007.4	23,569.2
5	7		29,929.1	389,078.3	21,997.9
	8		29,929.1	359,149.2	20,426.6
6	9		29,929.1	329,220.1	18,855.3
	10		29,929.1	299,291.0	17,284.1
7	11		29,929.1	269,361.9	15,712.8
	12		29,929.1	239,432.8	14,141.5
8	13		29,929.1	209,503.7	12,570.2
	14		29,929.1	179,574.6	10,998.9
9	15		29,929.1	149,645.5	9,427.7
	16		29,929.1	119,716.4	7,856.4
10	17		29,929.1	89,787.3	6,285.1
	18		29,929.1	59,858.2	4,713.8
11	19		29,929.1	29,929.1	3,142.6
	20		29,929.1	0	1,571.3
Total			598,583.0	—	392,819.6

- Remarks : 1) The principal shall be repaid in 20 equal semi-annual installments after the grace period of 3 years.
- 2) Interest during construction shall be included in the principal.

表 11 - 2 返済計画 (現地通貨建長期借入金)

Case 2

(Unit: NRs' 000)

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest (12 %/Year)
-2/1		81,871.0	0	81,871.0	0
1		26,037.0	0	107,908.0	9,824.5
2	1		5,395.4	102,512.6	6,474.5
	2		5,395.4	97,117.2	6,150.8
3	3		5,395.4	91,721.8	5,827.0
	4		5,395.4	86,326.4	5,503.3
4	5		5,395.4	80,931.0	5,179.6
	6		5,395.4	75,535.6	4,855.9
5	7		5,395.4	70,140.2	4,532.1
	8		5,395.4	64,744.8	4,208.4
6	9		5,395.4	59,349.4	3,884.7
	10		5,395.4	53,954.0	3,561.0
7	11		5,395.4	48,558.6	3,237.2
	12		5,395.4	43,163.2	2,913.5
8	13		5,395.4	37,767.8	2,589.8
	14		5,395.4	32,372.4	2,266.1
9	15		5,395.4	26,977.0	1,942.0
	16		5,395.4	21,581.6	1,618.6
10	17		5,395.4	16,186.2	1,294.9
	18		5,395.4	10,790.8	971.2
11	19		5,395.4	5,395.4	647.5
	20		5,395.4	0	323.7
Total			107,908.0	-	77,806.6

Remarks : 1) The principal shall be repaid in 20 equal semi-annual installments after the grace period of 3 years.

2) Interest during construction shall be included in the principal.

6-3 製造原価

6-3-1 製造原価の各費目

1) 原料費

原料の年間使用量と原料代を表12-1、12-2に示す。

表12-1 操業開始1年目の年間所要原料代

Raw Materials Yarn		Cotton @ = ¥204.54 (NRs 24.35)		Polyester Fibre @ = ¥246.4 (NRs 29.33)		Total
		Q'ty (Kg)	Amount (J. Yen)	Q'ty (Kg)	Amount (J. Yen)	(J. Yen)
Ne45	Warp	132,345	27,069,846	105,834	26,077,498	53,147,344
	Weft	92,655	18,951,654	74,096	18,257,254	37,208,908
	Sub-total	225,000	46,021,500	179,930	44,334,752	90,356,252
Ne30	Warp	266,635	54,537,523	212,363	52,326,243	106,863,766
	Weft	157,067	32,126,484	125,096	30,823,654	62,950,138
	Sub-total	423,702	86,664,007	337,459	83,149,897	169,813,904
G. Total		648,702	132,685,507	517,389	127,484,649	260,170,156

表12-2 操業開始2年目以降の年間所要原料代

Raw Materials Yarn		Cotton @ = ¥204.54 (NRs 24.35)		Polyester Fibre @ = ¥246.4 (NRs 29.33)		Total
		Q'ty (Kg)	Amount (J. Yen)	Q'ty (Kg)	Amount (J. Yen)	(J. Yen)
Ne45	Warp	237,033	48,482,730	189,550	46,705,120	95,187,850
	Weft	165,948	33,943,004	132,705	32,698,512	66,641,516
	Sub-total	402,981	82,425,734	322,255	79,403,632	161,829,366
Ne30	Warp	477,556	97,679,304	380,353	93,718,979	191,398,283
	Weft	281,312	57,539,557	224,053	55,206,659	112,746,216
	Sub-total	758,868	155,218,861	604,406	148,925,638	304,144,499
G. Total		1,161,849	237,644,595	926,661	228,329,270	465,973,865

製品1m当りの原料使用量の原料代を表13に示す。

表13 製品別原料使用量および原料代

品 種	番 手	経 緯	仕 上 品 糸 量 g/m	%	原 綿 使 用 量			
						投入量 g/m	単価/g(NRs)	金額 (NRs)
Sirting (Dobby)	45'S	経 糸	76.33	58.65	綿	81.9300	0.02435	1,9950
	"	45'S	緯 糸	53.81	41.35	ポリエ ステル	65.5056	0.0294	1,9256
" (Plain)	45'S	経 糸	64.95	55.84	綿	73.2295	0.02435	1,7831
	"	45'S	緯 糸	51.37	44.16	ポリエ ステル	58.5494	0.0294	1,7214
Sirting (Dobby)	30'S	経 糸	135.72	61.79	綿	138.5545	0.02435	3,3738
	"	30'S	緯 糸	83.93	38.21	ポリエ ステル	110.3309	0.0294	3,2437
Twill	30'S	経 糸	161.40	64.01	綿	159.0423	0.02435	3,8727
	"	30'IS	緯 糸	90.73	35.99	ポリエ ステル	126.6 57	0.0294	3,7234

2) 副材料費

織布部門のフル操業年度の副材料費は次の通りである。

表 1 4 織布部門の副材料費

品 名	使用量 kg	@ 月	金 額 千円
PVA	114,180	518	59,145
Cornstarch	61,480	190	7,992
Acrylic	15,840	452	7,160
Wax	10,560	491	5,196
After Wax	260	755	196
計	202,320		79,689

(NRs 9,486,786)
Price at Site

染色仕上部門のフル操業年度の染料薬品代は次の通りである。

表 1 5 染色仕上部門の副材料費

品 名	消 費 量 kg	EX-go 価格 千円
Desizing Chemicals	28,100	3,068
Scouring・Bleaching Chemicals	12,000	2,729
Dye Stuff	10,920	103,016
Caustic Soda for Mercerizing	285,000	14,555
Chemicals & Agent For Dye	206,880	31,361
Chemicals & Agent for Finishing	170,100	40,970
計	712,950	195,674
CIF Calcutta		203,028
Import Duty 11%		22,333
Port Clearance		4,960
Inland Transport		4,730
Inland Insurance		490
計		235,541,000

(NRs. 28,040,595)

3) 荷造材料費

フル操業年度の包装材料費は以下に示す通りである。

表 1 6 荷 造 材 料 費

品 名	消 費 量	単 価	Ex-go 千円
Carton Box (A)	1,000 pcs	120	120
(B)	1,000 pcs	200	200
Gum Tape	250 Roll	500	125
Paper Tube (A)	2,500 pcs	100	250
(B)	2,500 pcs	120	300
Carton plate for Lapping	10,000 pcs	30	300
Film for Wrapping	25,000 pcs	5	125
Paper for Wrapping	25,000 pcs	2	50
Sewing Thread	160 pcs	700	112
Lead Tape	20 pcs	4,000	80
P.P Bond	54 pcs	4,000	216
計			1,878
CIF Calcutta			1,998
Import Dnty			220
Port Clearance			46
Inland Transport			110
Inland Insurance			5
			¥ 2,379,000
計			(NRs. 288,214)

4) 電 力 費

年間使用電力量は以下の様に推定する。

紡 績 (機械・照明・空調用)	$1.165 \text{ KW} \times 660 \text{ hr} \times 12 \dots\dots$	9,226,800 KW H
織 布 (機械・照明・空調用)	$810 \text{ KW} \times 660 \text{ hr} \times 12 \dots\dots$	6,415,200 KW H
染色仕上 (機械・照明)	$360 \text{ KW} \times 660 \text{ hr} \times 12 \dots\dots$	2,851,200 KW H
ユティリティ部門	$810 \text{ KW} \times 660 \text{ hr} \times 12 \dots\dots$	2,455,200 KW H
一 般 用	$70 \text{ KW} \times 660 \text{ hr} \times 12 \dots\dots$	554,400 KW H

年間使用量合計 21,502,800 KW

月間使用量 1,791,900 KW

一方、ピーク時の最大需要電力は次のようになる。

実負荷 3.080 KW ÷ 力率 0.9 × 余裕率 5 % …… 3,600 KVA

規定電力単価は

Demand Charge NRs. 60 / KVA

KWH Charge NRs. 0.85 / KWH

であり、これから KWH 当りの単価は、

$$\frac{3,600 \text{ KVA} \times \text{NRs. } 60 + 1,791,900 \text{ KW} \times \text{NRs. } 0.85}{1,791,900 \text{ KW}} = \text{NRs. } 0.97$$

となり、フル操業年度の年間電力料金は以下のようになる。

21,502,800 KWH × 0.97 …… NRs. 20,857,716

5) 燃 料 費

a) 重 油 代

年間使用蒸気量から蒸発倍率を使って重油使用量を算出する。

紡 績 317 t ÷ ^{*}13.859 = 22,873 kg

織 布 7,920 t ÷ 13.859 = 571,470 kg

染色仕上 2,532,073 kg

年間重油使用量計 3,126,416 kg

$$* \text{蒸発倍率} = \frac{\text{蒸気工場送気量}}{\text{使用燃料}}$$

3,126,416 kg × NRs. 6.08/kg …… NRs. 19,008,609 (年間重油代)

b) L.P.G. 費用

染色仕上部門および一般用の L.P.G. 年間消費量を 536,250 kg と想定し、これに L.P.G. 単価 NRs. 10.85/kg を適用すると NRs. 5,818,312 になる。

a) + b) NRs. 24,826,921

6) 用 水 費

a) 用水 (原水処理費)

部門別年間消費量は以下の通りである。

紡績	12,210 m ³
織布	22,110 m ³
染色仕上	408,540 m ³
ユティリティ	196,680 m ³
一般用	16,500 m ³
計	656,040 m ³

Arjun 川水利よりの井戸取水の構想であり、ポンプ動力は電力費に含まれているので、処理薬品代 (NRs. 0.51 m³) のみを計上する。

$$656,040 \times 0.5 \dots\dots\dots \text{NRs. } 328,020$$

b) 排水 (排水処理費)

排水処理薬品 (硫酸) 使用量を年間 150 t と推定する。

$$150 \text{ t} \times \text{NRs. } 7 / \text{kg} \dots\dots\dots \text{NRs. } 1,050,000$$

$$\text{a) + b) } \text{NRs. } 1,378,020$$

7) 労務費

Government Company の Wage tariff と Hetauda Textile Industry の賃金体系を参照して、プロジェクト人員の給与および諸手当を表 17 のように設定する。1 年目と 2 年目以降の労務費合計額を表 18 に示す。

8) 減価償却費

Industrial Enterprises Act 2038(1982) により、償却期間を建物 20 年、機械設備 10 年、車輛什器備品を 5 年とし、ともに残存価格は 0 とする。償却は定額法による。減価償却対象額と償却スケジュールをそれぞれ表 19、20 に示す。

6-3-2 製造原価表

6-3-1 の製造原価の各費目要素の項で記した数字を基にして、標準原価法により品種・工程別等価比率を用いて製造原価を計算したのが表 21、22 に示す。

表17 同業企業の給与と付加給付

Unit: NRs/Month

Classification & Level Proposed Pay-scale		1st Year							2nd Year									
		Basic Wages	Dean. Allow	House Allow	Medical Allow	Provid Found	Night Shift	Bonus & Benefits	Total	Basic Wages	Dean. Allow	House Allow	Medical Allow	Provid. Found	Night Shift		Bonus & Benefits	Total
		(5ORS/M)	(25%)	(8%)	(Sx10%)	(2RS/D)			(5%up)	(5ORS/M)	(25%)	(8%)	(Sx10%)	(2RS/D)				
<LABOUR CLASS>																		
1	Unskilled Labour	325	50	81	26	48	42	31+50	653	358	50	90	29	53	42	30+50	702	
2	Semiskilled Labour	365	50	91	29	54	42	35+50	715	402	50	101	32	59	42	34+50	770	
3	Skilled Labour	452	50	113	36	65	42	42+50	850	499	50	125	40	71	42	42+50	919	
4	Highly Skilled Labour	598	50	150	48	85	42	54+50	1,077	659	50	165	53	93	42	55+50	1,167	
<TECHNICAL STAFF>																		
		(@ NRs)(Y)																
2	520~10×20~ 720	520		130	42	62	42	43+50	889	540		135	43	72	42	45+50	927	
3	600~10×23~ 830	600		150	48	80	42	50+50	1,020	620		155	50	83	42	52+50	1,052	
4	717~10×28~ 997	717		180	57	95	42	60+50	1,201	737		184	59	98	42	61+50	1,231	
5	895~10×34~1,235	895		224	72	119	42	75+50	1,477	915		229	73	122	42	76+50	1,507	
<ADM OFFICER>																		
		(@ NRs)(Y)																
1	410~10× 6~ 470	410		103	33	55	50	34+50	735	430		108	34	57	50	36+50	765	
2	475~ 8× 9~ 547	475		119	38	63	50	40+50	835	491		123	39	65	50	41+50	859	
3	545~ 8×11~ 633	545		136	44	73	50	45+50	943	561		140	45	75	50	47+50	968	
4	650~ 8×13~ 754	650		163	52	87	50	54+50	1,106	666		167	53	89	50	56+50	1,131	
5	815~ 8×16~ 943	815		204	65	108	50	68+50	1,360	831		208	66	111	50	69+50	1,385	
6	1,300~ 8×40~1,620	1,300		325	104	173	50	108+50	2,110	1,316		329	105	175	50	110+50	2,135	
7	1,430~ 9×40~1,790	1,430		358	114	190	50	119+50	2,311	1,448		362	116	193	50	121+50	2,340	
8	1,740~ 7×50~2,090	1,740	Company's House		139	188	50	145+50	2,312	1,754	Company's House		140	189	50	146+50	2,329	
9	1,825~ 8×50~2,225	1,825	"		148	197	50	152+50	2,420	1,841	"		147	199	50	153+50	2,440	
10	2,320~10×60~2,920	2,320	"		186	251	50	193+50	3,050	2,340	"		187	253	50	195+50	3,075	
11	2,640~ 8×70~3,200	2,640	"		211	285	50	220+50	3,456	2,656	"		212	287	50	221+50	3,476	
<DRIVER>																		
Small Car	600~5NRs×13Y~665	600		150	48	80	50	50+50	1,028	610		153	49	81	50	51+50	1,044	
Large Car	715~5NRs×16Y~795	715		179	57	95	50	60+50	1,206	725		181	58	96	50	60+50	1,220	
<DOCTOR>																		
Health Assist	895	895		224	72	119	50	75+50	1,485	915		229	73	122	50	76+50	1,515	
Doctor	1,800	1,800		450	144	239	50	150+50	2,883	1,820		455	146	242	50	152+50	2,915	
<TEMPORARTY WORKER>																		
Daily Wage (240 Days)		13NRs/D×25=325							13NRs/D×25D/M=325+50							425		Temporary Employee

表 18 年 間 勞 務 費

	1 s t Year									2 n d Year								
	Salary /Month	Spinning		Weaving		Dyeing & Finishing		Total		Salary /Month	Spinning		Weaving		Dyeing & Finishing		Total	
		Labours M.Month	Labour Cost NRs	Labours M.Month	Labour Cost NRs	Labours M.Month	Labour Cost NRs	Labours M.Month	Labour Cost NRs		Labours M.Month	NRs	Labours M.Month	NRs	Labours M.Month	Labour Cost NRs	Labours M.Month	NRs
Division Head	2,312	12	27,744	12	27,744	12	27,744	36	83,232	2,329	12	27,948	12	27,948	12	27,948	36	83,844
Chief/Supervisor	2,311	72	166,392	60	138,660	72	166,392	204	471,444	2,340	72	168,480	60	140,400	72	168,480	204	477,360
Foreman	1,477	240	354,480	147	217,119	90	132,930	477	704,529	1,507	264	397,848	180	271,260	132	198,924	576	868,032
Leader	1,077	260	280,020	296	318,792	243	261,711	799	860,523	1,167	300	350,100	384	448,128	372	434,124	1,056	1,232,352
Highly Skilled /Skilled Labour	1,077/850	1,882	1,685,960	2,351	1,998,350			4,233	3,684,310	1,167/919	2,196	2,128,236	3,000	2,757,000			5,196	4,885,236
Semi-skilled Labour	783/715	130	92,950			501	392,283	631	485,233	845/770	156	120,120			852	719,940	1,008	840,060
Unskilled Labour	653	454	296,462	233	152,149	203	132,559	890	581,170	702	540	379,080	288	202,176	300	210,600	1,128	791,856
Total		3,050	2,904,008	3,099	2,852,814	1,121	1,113,619	7,270	6,870,441		3,540	3,571,812	3,924	3,846,912	1,740	1,760,016	9,204	9,178,740

	1 s t Year							2 n d Year						
	Salary /Month	Utility		Administration		Total		Salary /Month	Utility		Administration		Total	
		Labours M.Month	Labour Cost NRs	Labours M.Month	Labour Cost NRs	Labours M.Month	Labour Cost NRs		Labours M.Month	NRs	Labours M.Month	NRs	Labours M.Month	Labour Cost NRs
General Manager	3,456			12	41,472	12	41,472	3,476			12	41,712	12	41,712
Manager	2,420			24	58,080	24	58,080	2,440			24	58,560	24	58,560
Division Head	2,312	12	27,744	60	138,720	72	166,464	2,329	12	27,948	60	139,740	72	167,688
Chief/Chief Officer	2,311	24	55,464	156	360,516	180	415,980	2,340	24	56,160	156	365,040	180	421,200
Asst. Chief	2,110	24	50,640			24	50,640	2,135	24	51,240			24	51,240
Technical Staff	1,477	120	177,240			120	177,240	1,507	120	180,840			120	180,840
Officer/Staff	1,360			60	81,600	60	81,600	1,385			60	83,100	60	83,100
	1,201	30	36,030			30	36,030	1,231	30	36,930			30	36,930
	1,106			60	66,360	60	66,360	1,131			60	67,860	60	67,860
Highly Skilled/Skilled	1,077/850	246	255,181			246	255,181	1,167/919	246	276,418			246	276,418
Semi-skilled Labour	835/715	60	42,900	60	50,100	120	93,000	859/770	60	46,200	60	51,540	120	97,740
Unskilled Labour	653	12	7,836	180	117,540	192	125,376	702	12	8,424	180	126,360	192	134,784
Bus Driver	1,206			24	28,944	24	28,944				24	29,280	24	29,280
Driver	1,028			72	74,016	72	74,016				72	75,168	72	75,168
Total		528	653,035	708	1,017,348	1,236	1,670,383		528	684,160	708	1,038,360	1,236	1,722,520

表 19 償 却 資 産

		'000 NRs.
BUILDING		
Site Levelling	(¥ 55,000,000)	6,548
Civil/Building Works	(¥ 1,145,260,000)	136,340
Contingency	(¥ 60,013,000)	7,144
TOTAL	(¥ 1,260,273,900)	150,032
 PLANT & MACHINERY		
Cif Cost of Machinery & Equipment	(¥ 3,460,961,000)	412,019
Import Duties	(¥ 35,227,000)	4,194
Port Clearance	(¥ 88,067,000)	10,484
Inland Transport	(¥ 120,632,000)	14,361
Erection Cost	(¥ 31,539,000)	3,755
Supervising Fee	(¥ 214,101,000)	25,488
Engineering Fee	(¥ 315,630,000)	37,575
Training Fee	(¥ 252,890,000)	30,106
Preoperational Cost	(¥ 63,688,000)	7,582
Contingency	(¥ 232,235,000)	27,647
TOTAL	(¥ 4,814,970,000)	573,211
 VEHICLES, FURNITURE & OFFICE EQPT.		
Vehicle	(¥ 54,228,000)	6,456
Furniture	(¥ 13,500,000)	1,607
TOTAL	(¥ 67,728,000)	8,063
GRAND TOTAL	(¥ 6,142,971,000)	731,306

表20 償却スケジュール

UNIT: NRs' 1,000

Year	Building	Plant & Machinery	Vehicle, Furnitures, etc.	Total
Opening Value	150,032	573,211	8,063	731,306
Fixed Assets Life	20 years	10 years	5 years	
1	7,513	57,322	1,615	66,450
2	7,501	57,321	1,612	66,434
3	7,501	57,321	1,612	66,434
4	7,501	57,321	1,612	66,434
5	7,501	57,321	1,612	66,434
6	7,501	57,321		64,822
7	7,501	57,321		64,822
8	7,501	57,321		64,822
9	7,501	57,321		64,822
10	7,501	57,321		64,822
11	7,501			7,501
12	(7,501)			(7,501)
13	(7,501)			(7,501)
14	(7,501)			(7,501)
15	(7,501)			(7,501)
16	(7,501)			(7,501)
17	(7,501)			(7,501)
18	(7,501)			(7,501)
19	(7,501)			(7,501)
20	(7,501)			(7,501)
Accummulated Depreciation	82,523	573,211	8,063	663,797
Closing Value	67,509	—	—	67,509

表 22 製 造 原 価 表

(Unit: NRs' 000)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RAW MATERIAL COST (A)										
Cotton	15,796	28,291	28,291	28,291	28,291	28,291	28,291	28,291	28,291	28,291
Polyester	15,177	27,182	27,182	27,182	27,182	27,182	27,182	27,182	27,182	27,182
Total Raw Material Cost	30,973	55,473	55,473	55,473	55,473	55,473	55,473	55,473	55,473	55,473
VARIABLE COST (B)										
Auxiliary Material	21,182	37,527	37,527	37,527	37,527	37,527	37,527	37,527	37,527	37,527
- Weaving	5,297	9,487	9,487	9,487	9,487	9,487	9,487	9,487	9,487	9,487
- Dyeing & Finishing	15,885	28,040	28,040	28,040	28,040	28,040	28,040	28,040	28,040	28,040
Packing Material	160	283	283	283	283	283	283	283	283	283
- Dyeing & Finishing	160	283	283	283	283	283	283	283	283	283
Power Charge	10,429	20,858	20,858	20,858	20,858	20,858	20,858	20,858	20,858	20,858
Fuel Charge	12,413	24,827	24,827	24,827	24,827	24,827	24,827	24,827	24,827	24,827
Water Charge	680	1,378	1,378	1,378	1,378	1,378	1,378	1,378	1,378	1,378
Total Variable Cost	44,873	84,873	84,873	84,873	84,873	84,873	84,873	84,873	84,873	84,873
FIXED COST (C)										
Labour Expenses	8,541	10,901	10,901	10,901	10,901	10,901	10,901	10,901	10,901	10,901
- Spinning	2,904	3,572	3,572	3,572	3,572	3,572	3,572	3,572	3,572	3,572
- Weaving	2,853	3,847	3,847	3,847	3,847	3,847	3,847	3,847	3,847	3,847
- Dyeing & Finishing	1,114	1,760	1,760	1,760	1,760	1,760	1,760	1,760	1,760	1,760
- Utility	653	684	684	684	684	684	684	684	684	684
- Administration	1,017	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
Maintenance Expenses	2,100	5,220	8,375	10,439	10,439	10,439	10,439	10,439	10,439	10,439
- Spinning	595	1,488	2,381	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976	2,976
- Weaving	1,039	2,597	4,155	5,193	5,193	5,193	5,193	5,193	5,193	5,193
- Dyeing & Finishing	383	957	1,530	1,913	1,913	1,913	1,913	1,913	1,913	1,913
- Utility	83	178	309	357	357	357	357	357	357	357
Depreciation	66,450	66,434	66,434	66,434	66,434	64,822	64,822	64,822	64,822	64,822
- Building	7,513	7,501	7,501	7,501	7,501	7,501	7,501	7,501	7,501	7,501
- Plant	57,322	57,321	57,321	57,321	57,321	57,321	57,321	57,321	57,321	57,321
- Vehicles & Office Equipmt.	1,615	1,612	1,612	1,612	1,612	-	-	-	-	-
Overhead Expenditure	2,666	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674
Total Fixed Cost	79,757	85,229	88,384	90,448	90,448	88,836	88,836	88,836	88,836	88,836
MANUFACTURING COST (B+C)	124,630	170,102	173,257	175,321	175,321	173,709	173,709	173,709	173,709	173,709
TOTAL MANUFACTURING COST (A+B+C)	155,603	225,575	228,730	230,794	230,794	229,182	229,182	229,182	229,182	229,182

6-4 生産および販売計画

6-4-1 販売価格の設定

加工費が一番高くなる4、5年目の1m当たりの製造原価に30%の利益、運送・保険コスト、Sales tax、Excise dutyを上乗せしたものを販売価格とする。これに卸・小売のCommissionを22.5%と設定して市場での店頭価格を決定する。平均的に見て輸入品のCIF Calcutta価格(課税前)とネパール市場販売価格のはほぼ中間に位置しており、輸入代替効果のある価格であるといえる。

販売価格と市場価格のBreakdownを表-23に示す。

Excise dutyは本プロジェクトが大企業に分類されるため、操業開始後3年間は免除される。4年目以降は混紡製品に対する現行税率で計算してある。Sales taxは混紡製品の場合20%であるが、そのベースは次の2つの内、高い方である。

(1) 工場原価 + Excise duty + *Distribution cost

(2) (工場原価 + Excise duty) × 10% (mark up)

*利益・運送・保険コスト

(1) > (2)なので、(1) × 20%で算出してある。

Sales tax計算用のm当り運送・保険コストは一律工場原価の3%と仮定した。

結論として販売価格はExcise dutyが課税される4年目以降の販売価格を1年目から適用する。

6-4-2 製品売上高

製品売上高からExcise duty, Sales taxを差引いたネット売上高の初年度、2、3年目、4年目以降について、それぞれ表24、25、26に示す。

初年度はB・C反発生率を5%、2年目以降は3%と想定した(B・C反販売価格はA反の1/2に設定)。

6-4-3 屑物売上高

操業開始後 2年目以降の屑物売上高を表27に示す。

表 23 販売原価と売値

(Unit: NRs/m)

Items	Manufacturing Cost NRs/m (A)	Profit (30%)	Transportation, etc.	Excise Duty	Sales Tax (20%)	Sales Price	Retail Price	Market Price of Imported Goods	Imported goods CIF Calcutta
		A×0.3=(B)	A×0.03=(C)	(D)	(E) A+B+C+D×0.2	(F) A+B+C+D+E	(22.5%) F×1.225		
1. Shirting Bleached	12.01	3.60	0.36	2.94	3.78	22.69	27.80	60	20.5
Plain Dyed	15.01	4.50	0.45	2.94	4.58	27.48	33.66	65	22.5
2. Shirting Bleached	13.68	4.10	0.41	2.94	4.23	25.36	31.07	60	20.5
Dobby Dyed	17.17	5.15	0.52	2.94	5.16	30.94	37.90	65	22.5
3. Suiting Bleached	22.05	6.62	0.66	6.93	7.25	43.51	53.30	-	-
Dyed	27.47	8.24	0.82	6.93	7.69	51.15	62.66	125 ~ 220	43 ~ 75
4. Twill Bleached	24.97	7.49	0.75	7.14	8.07	48.42	59.31	-	-
Dyed	31.09	9.33	0.93	7.14	9.70	58.19	71.28	125 ~	43 ~

表 24 製品売上高 (操業 1 年目)

Kind	Item Class	Production	Sales Price	Sales Amount	Excise Duty	Sales Tax	Net Sales Amount
		Th.m /Year	NRs/m	(A) NRs'000	(B) NRs'000	(A) - (B) NRs'000	
Shirting	A	130	22.69	2,950		437	2,592
	B, C	7	11.35	79			
Shirting	A	1,176	27.48	32,316		4,940	28,228
	B, C	62	13.74	852			
Shirting	A	142	25.36	3,601		546	3,156
	B, C	8	12.68	101			
Shirting	A	1,278	30.94	39,541		6,147	34,430
	B, C	67	15.47	1,036			
Suiting	A	114	43.51	4,960		704	4,387
	B, C	6	21.76	131			
Suiting	A	1,026	51.15	52,480		6,815	47,046
	B, C	54	25.58	1,381			
Twill	A	114	48.42	5,520		797	4,868
	B, C	6	24.21	145			
Twill	A	1,059	58.19	61,623		9,221	54,032
	B, C	56	29.10	1,630			
Total		5,305		208,346		29,607	178,739

表 25 製品売上高 (操業 2 / 3 年目)

Kind	Item	Production	Sales Price	Sales Amount	Excise Duty	Sales Tax	Net Sales Amount
	Class	Th.m /Year	NRs/m	(A) NRs'000	(B) NRs'000		(A) - (B) NRs'000
Shirting Plain Bleached	A	252	22.69	5,718		829	4,980
	B, C	8	11.35	91			
Shirting Plain Dyed	A	2,268	27.48	62,325		9,329	53,958
	B, C	70	13.74	962			
Shirting Dobby Bleached	A	266	25.36	6,746		997	5,850
	B, C	8	12.68	101			
Shirting Dobby Dyed	A	2,396	30.94	74,132		11,288	63,989
	B, C	74	15.47	1,145			
Suiting Bleached	A	260	43.51	11,313		1,573	9,914
	B, C	8	21.76	174			
Suiting Dyed	A	2,337	51.15	119,538		15,201	106,179
	B, C	72	25.58	1,842			
Twill Bleached	A	237	48.42	11,476		1,620	10,025
	B, C	7	24.21	169			
Twill Dyed	A	2,129	58.19	123,887		18,153	107,655
	B, C	66	29.10	1,921			
Total		10,458		421,540		58,990	362,550

表 26 製品売上高 (操業 4 年目以降)

Kind	Item	Production	Sales Price	Sales Amount	Excise Duty	Sales Tax	Net Sales Amount
	Class	Th.m /Year	NRs/m	(A) NRs'000	(B) NRs'000		(A) - (B) NRs'000
Shirting Plain Bleached	A	252	22.69	5,718	764	983	4,062
	B, C	8	11.35	91			
Shirting Plain Dyed	A	2,268	27.48	62,325	6,874	10,708	45,705
	B, C	70	13.74	962			
Shirting Dobby Bleached	A	266	25.36	6,746	806	1,159	4,882
	B, C	8	12.68	101			
Shirting Dobby Dyed	A	2,396	30.94	74,132	7,262	12,745	55,270
	B, C	74	15.47	1,145			
Suiting Bleached	A	260	43.51	11,313	1,857	1,943	7,687
	B, C	8	21.76	174			
Suiting Dyed	A	2,337	51.15	119,538	16,694	18,525	86,161
	B, C	72	25.58	1,842			
Twill Bleached	A	237	48.42	11,476	1,742	1,969	7,934
	B, C	7	24.21	169			
Twill Dyed	A	2,129	58.19	123,887	15,672	21,292	88,844
	B, C	66	29.10	1,921			
Total		10,458		421,540	51,671	69,324	300,545

表27 屑物売上高

素材区分	屑物区分	年間発生量(kg)	単価	売上高(NRs)
綿	Blow room waste	94,673	4.68	162,270
	Card flat	19,506	12.00	234,072
	Card waste	12,989	11.27	146,386
	Comber noil	143,341	18.00	2,580,138
エステル	Flatland waste	12,387	6.00	74,322
綿 混	Sweeps	3,618	2.07	7,489
計		226,514		3,204,677

操業開始後1年目の売上高は2年目の50%とし、1,602千NRsとなる。

6-4-4 売上高合計

以上から製品と屑物の売上高合計は次のようになる。

操業開始後1年目 : 180,341千NRs/年

操業開始後2/3年目 : 365,755千NRs/年

操業開始後4年目以降 : 303,750千NRs/年

6-5 財務諸表

6-5-1 損益計算書

借入金完済までの操業開始後11年間の損益計算合計を表28-1(ケース1)、28-2(ケース2)に示す。営業が安定局面に入ると思われる6年目の収入と総原価をまとめると以下のようになる。

単位：百万NRs

	収入(A)	総原価				税引前利益 (A) - (B)
		製造原価	金利	繰延償却	計(B)	
ケース1	304	229	54	12	295	9
ケース2	304	229	44	10	288	21

全額借入のケース1の方が金利、繰延償却(建設期間中金利の償却分)とも高く、収益性も圧迫している。同じく操業開始後6年目の総原価の構成割合を以下に示す。

単位：百万NRs

	ケース 1		ケース 2	
	金額	%	金額	%
原料費	55	19	55	19
材料費	38	13	38	13
動力費	47	16	47	17
(変動費計)	(140)	(48)	(140)	(49)
労務費	11	4	11	4
補修費	10	3	4	4
減価償却費	65	22	65	23
経費	3	1	3	1
金利	54	18	44	15
繰延償却費	12	4	10	4
(固定費計)	(156)	(52)	(144)	(51)
総原価	296	100	284	100

原料費と材料費を合わせて原価の3割ということは、ポリエステル、副材料が輸入という制約を考慮しても、地元原綿の使用の有利性、ポリエステル価格の世界的低減を反映している。労務費の安価とともに有利材料といえよう。金利が高いのは10.5%という比較的高い金利を採用しているためである。

1) 所得税

a) 優遇措置

Industrial Enterprise Act, 2038(1982)のIncome Tax Concessionの項目によれば付加価値(年間操業費用合計における国内費用—輸入原材料、コンサルタント・フィー、外人給料、輸入資産償却費などの非国内費用を除いたもの—の割合)が20~50%以内であれば操業開始後5年間免除され、50%以上は10%毎に1年の免税期間が追加されることになっている。ここに、付加価値の計算を行う。

製造原価のうち国内費用分集計

原料費	1年目 15,796千NRs	2年目以降 28,291千NRs
電力費	1年目 10,429千NRs	2年目以降 20,858千NRs
用水費	1年目 689千NRs	2年目以降 1,378千NRs
労務費	1年目 8,541千NRs	2年目以降 10,901千NRs

補修費	1年目	210千NRs	2年目	522千NRs
	3年目	838千NRs	4年目以降	1,044千NRs
減価償却費	1年目	4,508千NRs	2 / 5年目	4,503千NRs
	6年目以降	4,360千NRs		

注) 一補修費国内費用は全体の10%と推定

一減価償却費に占める国内費用の割合は次の通りである。

建	物	32.9%
機	械 設 備 等	3.3%
車	輛・什器備品	3.9%

以上から、各年度別付加価値は次の通りである(国内費用 / 全体製造費用 × 100)。

操業開始後	1年目	$40,173/155,603 = 25.8\%$
	2年目	$66,453/225,575 = 29.5\%$
	3年目	$66,769/228,730 = 29.2\%$
	4 / 5年目	$66,975/230,794 = 29.0\%$
	6年目以降	$66,832/229,132 = 29.2\%$

本プロジェクトの推定付加価値が20~30%であることから、操業開始後5年間が免除される。次に、本プロジェクトは紡績、テキスタイルの必須消費物資の製造業であり、国産綿花を原料に使う工業であるため、それぞれ2年、計4年の免除期間が追加されると判断し、あわせて操業開始後9年間は所得税免除の恩典が適用されると解釈される。

b) 所得税計算

現行の税率構造は非常に複雑であり、推定ケースでは一概に決め難いので財務計算用になるべく実状に沿いながら以下のように簡素化して適用する。

年間課税所得(税引前利益)	税率
1,000万NRs以下	10%
1,001~5,000万NRs	15%
5,001~1億NRs	20%
1億NRs以上	25%

ケース1	操業開始後10年目	$46,059.4 \times 15\% \dots\dots\dots$	6,908.9千NRs
	“ 11年目	$124,851.5 \times 25\% \dots\dots\dots$	31,212.9 “
ケース2	“ 10年目	$50,933.0 \times 20\% \dots\dots\dots$	10,186.6 “
	“ 11年目	$126,203.9 \times 25\% \dots\dots\dots$	31,551.0 “

2) その他の税金

売上高が4年目から低減しているのはエキサイス税が本プロジェクトが large enterprise

であるため最初の3年間は全免とされるため、4年目から同税を差引いたネット売上高が落ち込んでいる。又、販売税の課税ベースは売価プラス エキサイス税であるため、これも高くなっている。現行法では本プロジェクトがさらに同税の恩典を受ける根拠はないが、償却費、借入金利負担のある当初の10年間は、例えば、under-developped area の適用を受けるなどして、さらに5年間の免税が享受できれば収益性は良くなり、ケース1の場合の4、5年目の理益の赤字は避けられる。

操業後11年間のプロジェクトの期待納税額は次のようになる。

法人所得税	38,122 千ルピー	
販売税	702,179	"
エキサイス税	413,368	"
	1,153,669	" (総売上高の約26%)

3) 利益および利益率

11年間の平均営業利益率	ケース1	28.5%	ケース2	28.5%
" 経常利益率	ケース1	7.4%	ケース2	11.3%
" 税引後利益率	ケース1	6.3%	ケース2	10.3%

各年の利益をグラフに表わしたものを図1-1、1-2に示す。

図1-1 各年の利益曲線(ケース1)

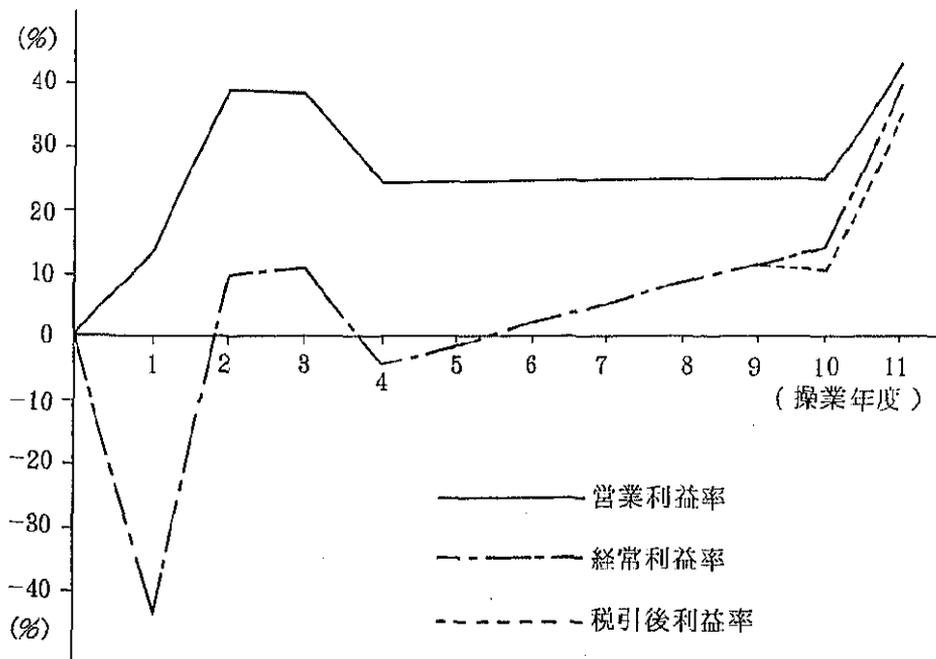
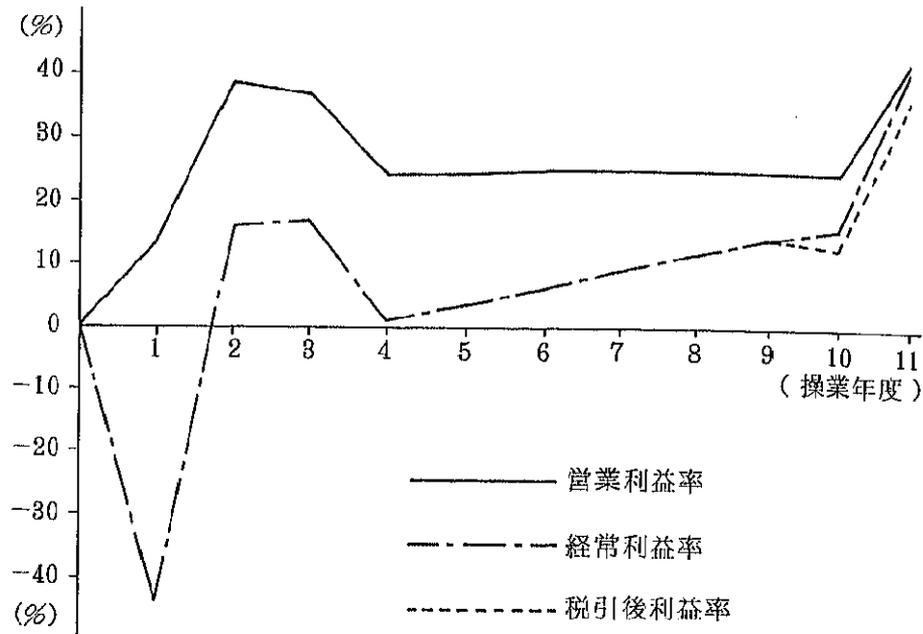


図 1-2 各年の利益曲線 (ケース 2)



ケース 1 と 2 を比較して全額借入れのケース 1 の方が全利負担が大きいため、経常利益、税引後利益が悪くなっている。(11年間合計で1億2千万ルピーの差) 操業開始初年度は生産量が半分であるため、固定費、金利負担などがかさむため43%の経常逆ざやとなっている。エキサイス税が課税される4年目から売上高が減少し、金利負担もあまり減っていないため利益率は下がっている。11年目からは機械の償却と金利返済が完了しているため利益率がぐっと向上している。このため、所得税が10年目からかかるが税引後利益率はあまり影響は受けていない。

11年間の合計営業利益	ケース 1	9.53 億 NRs	ケース 2	9.53 億 NRs
" 税引前利益	ケース 1	2.48 "	ケース 2	3.78 "
" 税引後利益	ケース 1	2.10 "	ケース 2	3.87 "

6-5-2 貸借対照表

ケース 1、ケース 2 の貸借対照表をそれぞれ表 29-1、29-2 に示す。

6-5-3 資金運用表

ケース 1、ケース 2 の資金運用表をそれぞれ表 30-1、30-2 に示す。

ケース 1、2 ともキャッシュフロー上の欠損はなく、運転資金の追加借入の必要はないと判断される。

表28-1 損益計算書(ケース1)

(Unit: NRs 1, 000)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
A. Revenue		180,341.0	365,755.0	365,755.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	3,341,851.0
B. Raw Material Cost		30,873.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	585,703.0
C. Variable Cost		44,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	893,603.0
Auxiliary Material		21,182.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	396,452.0
Packing Material		160.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2,990.0
Power Charge		10,429.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	219,009.0
Fuel Charge		12,413.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	260,683.0
Water Charge		689.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	14,469.0
D. Fixed Cost		79,757.0	85,229.0	88,384.0	90,448.0	90,448.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	31,515.0	909,961.0
Labour Expenses		8,541.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	117,551.0
Maintenance Expenses		2,100.0	5,220.0	8,375.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	99,207.0
Depreciation		66,450.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	7,501.0	663,797.0
Overhead Expenditure		2,666.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	29,406.0
E. Manufacturing Cost	(D+C+D)	155,603.0	225,575.0	228,730.0	230,794.0	230,794.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	171,861.0	2,389,267.0
F. Operating Profit	(A-E)	24,738.0	140,180.0	137,025.0	72,956.0	72,956.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	131,889.0	952,584.0
G. Financial Charges		90,707.6	91,486.2	82,102.9	72,719.8	63,336.5	53,953.4	44,570.1	35,187.0	25,803.8	16,420.6	7,037.5	583,325.4
Interest on L-T Debt (Forign 10.5%)		80,883.1	78,860.9	70,772.6	62,684.3	54,596.0	46,507.7	38,419.4	30,331.1	22,242.9	14,154.5	6,066.3	505,518.8
Interest on L-T Debt (Local 12%)		9,824.5	12,625.3	11,330.3	10,035.5	8,740.5	7,445.7	6,150.7	4,855.9	3,560.9	2,266.1	971.2	77,806.6
Interest on S-T Debt (Local 17%)													
H. Amortization		12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0		120,880.0
I. Total Cost of Sales	(E+G+H)	258,398.6	329,149.2	322,920.9	315,601.8	306,218.5	295,223.4	285,840.1	276,457.0	267,073.8	257,690.6	178,898.5	3,093,472.4
J. Income before Tax	(F-G-H)	-78,057.6	36,605.8	42,834.1	-11,851.8	-2,468.5	8,526.6	17,909.9	27,293.0	36,676.2	46,059.4	124,851.5	248,378.6
K. Income Tax										6,908.9	31,212.9		38,121.8
L. Net Income	(J-K)	-78,057.6	36,605.8	42,834.1	-11,851.8	-2,468.5	8,526.6	17,909.9	27,293.0	36,676.2	39,150.5	93,638.6	210,256.8
M. Accumulated Income		-78,057.6	-41,451.8	1,382.3	-10,469.5	-12,938.0	-4,411.4	13,498.5	40,791.5	77,467.7	116,618.2	210,256.8	210,256.8
N. Ratio (%)													
Operating Profit		13.7	38.3	37.5	24.0	24.0	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	43.4	28.5
Income before Tax		-43.2	10.0	11.7	-3.9	-0.8	2.8	5.9	9.0	12.1	15.2	41.1	7.4
Net Income		-43.2	10.0	11.7	-3.9	-0.8	2.8	5.9	9.0	12.1	12.9	30.8	6.3

表28-2 損益計算書 (ケース2)

(Unit: NRs 1, 000)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
A. Revenue		180,341.0	365,755.0	365,755.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	3,341,851.0
B. Raw Material Cost		30,973.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	585,703.0
C. Variable Cost		44,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	893,603.0
Auxiliary Material		21,182.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	396,452.0
Packing Material		160.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2,990.0
Power Charge		10,429.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	219,009.0
Fuel Charge		12,413.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	260,683.0
Water Charge		689.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	14,469.0
D. Fixed Cost		79,757.0	85,229.0	88,384.0	90,448.0	90,448.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	31,515.0	909,961.0
Labour Expenses		8,541.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	117,551.0
Maintenance Expenses		2,100.0	5,220.0	8,375.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	99,207.0
Depreciation		66,450.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	7,501.0	663,797.0
Overhead Expenditure		2,666.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	29,406.0
E. Manufacturing Cost	(B+C+D)	155,603.0	225,575.0	228,730.0	230,794.0	230,794.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	171,861.0	2,389,267.0
F. Operating Profit	(A-E)	24,738.0	140,180.0	137,025.0	72,956.0	72,956.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	131,889.0	952,584.0
G. Financial Charges		72,675.7	73,905.2	66,325.0	58,745.1	51,165.0	43,585.1	36,005.0	28,425.0	20,845.0	13,265.0	5,685.1	470,626.2
Interest on L-T Debt (Forign 10.5%)		62,851.2	61,279.9	54,994.7	48,709.6	42,424.5	36,139.4	29,854.3	23,569.1	17,284.1	10,998.9	4,713.9	392,819.6
Interest on L-T Debt (Local 12%)		9,824.5	12,625.3	11,330.3	10,035.5	8,740.5	7,445.7	6,150.7	4,855.9	3,560.9	2,266.1	971.2	77,806.6
Interest on S-T Debt (Local 17%)													
H. Amortization		10,373.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0		103,703.0
I. Total Cost of Sales	(E+G+H)	238,651.7	309,850.2	305,425.0	299,909.1	292,329.0	283,137.1	275,557.0	267,977.0	260,397.0	252,817.0	177,546.1	2,963,596.2
J. Income before Tax	(F-G-H)	-58,310.7	55,904.8	60,330.0	3,840.9	11,421.0	20,612.9	28,193.0	35,773.0	43,353.0	50,933.0	126,203.9	378,254.8
K. Income Tax											10,186.6	31,551.0	41,737.6
L. Net Income	(J-K)	-58,310.7	55,904.8	60,330.0	3,840.9	11,421.0	20,612.9	28,193.0	35,773.0	43,353.0	40,746.4	94,652.9	336,517.2
M. Accumulated Income		-58,310.7	-2,405.9	57,924.1	61,765.0	73,186.0	93,798.9	121,991.9	157,764.9	201,117.9	241,864.3	336,517.2	336,517.2
N. Ratio (%)													
Operating Profit		13.7	38.3	37.5	24.0	24.0	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	43.4	28.5
Income before Tax		-43.3	15.3	16.5	1.3	3.8	6.8	9.3	11.8	14.3	16.8	41.5	11.3
Net Income		-43.3	15.3	16.5	1.3	3.8	6.8	9.3	11.8	14.3	13.4	31.2	10.1

表29-1 貸借対照表 (ケース1)

Unit: NRs' 000

ITEM/YEAR	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A. CURRENT ASSETS												
Cash		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Receivables		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Inventories		23,027.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0
Total		26,037.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0
B. CASH SURPLUS		480.4	11,099.0	44,632.9	23,480.9	11,712.2	9,326.6	16,324.3	32,705.1	58,469.1	86,707.4	100,024.8
C. FIXED ASSETS												
Building	150,032.0	142,519.0	135,018.0	127,517.0	120,016.0	112,515.0	105,014.0	97,513.0	90,012.0	82,511.0	75,010.0	67,509.0
Plant & Machinery	573,211.0	515,889.0	458,568.0	401,247.0	343,926.0	286,605.0	229,284.0	171,963.0	114,642.0	57,321.0		
Vehicles & Furnitures	8,063.0	6,448.0	4,836.0	3,224.0	1,612.0							
Total	731,306.0	664,856.0	598,422.0	531,988.0	465,554.0	399,120.0	334,298.0	269,476.0	204,654.0	139,832.0	75,010.0	67,509.0
D. DIFERRED ASSETS												
Deficit		78,057.6	41,451.8		10,469.5	12,938.0	4,411.4					
Interest d. Construction	120,880.0	108,792.0	96,704.0	84,616.0	72,528.0	60,440.0	48,352.0	36,264.0	24,176.0	12,088.0		
Total	120,880.0	186,849.6	138,155.8	84,616.0	82,997.5	73,378.0	52,763.4	36,264.0	24,176.0	12,088.0		
E. TOTAL ASSETS	852,186.0	878,223.0	790,399.8	703,959.9	614,755.4	526,933.2	439,111.0	364,787.3	304,258.1	253,112.1	204,440.4	210,256.8
F. LONG TERM DEBT												
Foreign Loan	770,315.0	770,315.0	693,282.6	616,251.2	539,219.8	462,188.4	385,157.0	308,125.6	231,094.2	154,062.8	77,031.4	
Local Loan	81,871.0	107,908.0	97,117.2	86,326.4	75,535.6	64,744.8	53,954.0	43,163.2	32,372.4	21,581.6	10,790.8	
Total	852,186.0	878,223.0	790,399.8	702,577.6	614,755.4	526,933.2	439,111.0	351,288.8	263,466.6	175,644.4	87,822.2	
G. EQUITY												
Share Capital												
Retained Earnings				1,382.3				13,498.5	40,791.5	77,467.7	116,618.2	210,256.8
Total				1,382.3				13,498.5	40,791.5	77,467.7	116,618.2	210,256.8
H. TOTAL LIABILITIES & EQUITY	852,186.0	878,223.0	790,399.8	703,959.9	614,755.4	526,933.2	439,111.0	364,787.3	304,258.1	253,112.1	204,440.4	210,256.8

表29-2 貸借対照表 (ケース2)

Unit: NRs' 000

ITEM/YEAR	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A. CURRENT ASSETS												
Cash		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Receivables		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Inventories		23,027.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0
Total		26,037.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0
B. CASH SURPLUS		18,512.3	63,885.1	130,370.1	140,366.0	157,942.0	183,097.9	215,833.9	256,149.9	304,045.9	349,335.3	380,840.2
C. FIXED ASSETS												
Building	150,032.0	142,519.0	135,018.0	127,517.0	120,016.0	112,515.0	105,014.0	97,513.0	90,012.0	82,511.0	75,010.0	67,509.0
Plant & Machinery	573,211.0	515,889.0	458,568.0	401,247.0	343,926.0	286,605.0	229,284.0	171,963.0	114,642.0	57,321.0		
Vehicles & Furnitures	8,063.0	6,448.0	4,836.0	3,224.0	1,612.0							
Total	731,306.0	664,856.0	598,422.0	531,988.0	465,554.0	399,120.0	334,298.0	269,476.0	204,654.0	139,832.0	75,010.0	67,509.0
D. DEFERRED ASSETS												
Deficit		58,310.7	2,405.9									
Interest d. Construction	103,703.0	93,330.0	82,960.0	72,590.0	62,220.0	51,850.0	41,480.0	31,110.0	20,740.0	10,370.0		
Total	103,703.0	151,640.7	85,365.9	72,590.0	62,220.0	51,850.0	41,480.0	31,110.0	20,740.0	10,370.0		
E. TOTAL ASSETS	835,009.0	861,046.0	790,396.0	777,671.1	710,863.0	651,635.0	601,598.9	559,142.9	524,266.9	496,970.9	467,068.3	491,072.2
F. LONG TERM DEBT												
Foreign Loan	598,583.0	598,583.0	538,723.8	478,865.6	419,007.4	359,149.2	299,291.0	239,432.8	179,574.6	119,716.4	59,858.2	
Local Loan	81,871.0	107,908.0	97,117.2	86,326.4	75,535.6	64,744.8	53,954.0	43,163.2	32,372.4	21,581.6	10,790.8	
Total	680,454.0	706,491.0	635,841.0	565,192.0	494,543.0	423,894.0	353,245.0	282,596.0	211,947.0	141,298.0	70,649.0	
G. EQUITY												
Share Capital	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0
Retained Earnings				57,924.1	61,765.0	73,186.0	93,798.9	121,991.9	157,764.9	201,117.9	241,864.3	336,517.2
Total	154,555.0	154,555.0	154,555.0	212,479.1	216,320.0	227,741.0	248,353.9	276,546.9	312,319.9	355,672.9	396,419.3	491,072.2
H. TOTAL LIABILITIES & EQUITY	835,009.0	861,046.0	790,396.0	777,671.1	710,863.0	651,635.0	601,598.9	559,142.9	524,266.9	496,970.9	467,068.3	491,072.2

表 80-1 資金フロー表 (ケース1)

Unit: NRs' 000

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<u>SOURCES</u>												
Profit before Interest		12,650.0	128,092.0	124,937.0	60,868.0	60,868.0	62,480.0	62,480.0	62,480.0	62,480.0	62,480.0	131,889.0
Depreciation and Amortization		78,538.0	78,522.0	78,522.0	78,522.0	78,522.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	7,501.0
Share Capital												
Loans	852,186.0	26,037.0										
Working Capital												
Total Sources	852,186.0	117,225.0	206,614.0	203,459.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0
<u>APPLICATIONS</u>												
Fixed Capital	731,306.0											
Working Capital		26,037.0	16,686.0									
Repayment of Principal			87,823.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2
Interest		90,707.6	91,486.2	82,102.9	72,719.8	63,336.5	53,953.4	44,570.1	35,187.0	25,803.8	16,420.6	7,037.5
Interest during Construction	120,880.0											
Income Tax											6,908.9	31,212.9
Total Applications	852,186.0	116,744.6	195,995.4	169,925.1	160,542.0	151,158.7	141,775.6	132,392.3	123,009.2	113,626.0	111,151.7	126,072.6
Net Cash Inflow	0	480.4	10,618.6	33,533.9	-21,152.0	-11,768.7	-2,385.6	6,997.7	16,380.8	25,764.0	28,238.3	13,317.4
Accumulated Reserves	0	480.4	11,099.0	44,632.9	23,480.9	11,712.2	9,326.6	16,324.3	32,705.1	58,469.1	86,707.4	100,024.8

表80-2 資金フロー表 (ケース2)

Unit: NRs' 000

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<u>SOURCES</u>												
Profit before Interest		14,365.0	129,810.0	126,655.0	62,586.0	62,586.0	64,198.0	64,198.0	64,198.0	64,198.0	64,198.0	131,889.0
Depreciation and Amortization		76,823.0	76,804.0	76,804.0	76,804.0	76,804.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	7,501.0
Share Capital	154,555.0											
Loans	680,454.0	26,037.0										
Working Capital												
Total Sources	835,009.0	117,225.0	206,614.0	203,459.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0
<u>APPLICATIONS</u>												
Fixed Capital	731,306.0											
Working Capital		26,037.0	16,686.0									
Repayment of Principal			70,650.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0
Interest		72,675.7	73,905.2	66,325.0	58,745.1	51,165.0	43,585.1	36,005.0	28,425.0	20,845.0	13,265.0	5,685.1
Interest during Construction	103,703.0											
Income Tax											10,186.6	31,551.0
Total Applications	835,009.0	98,712.7	161,241.2	136,974.0	129,394.1	121,814.0	114,234.1	106,654.0	99,074.0	91,494.0	94,100.6	107,885.1
Net Cash Inflow	0	18,512.3	45,372.8	66,485.0	9,995.9	17,576.0	25,155.9	32,736.0	40,316.0	47,896.0	45,289.4	31,504.9
Accumulated Reserves	0	18,512.3	63,885.1	130,370.1	140,366.0	157,942.0	183,097.9	215,833.9	256,149.9	304,045.9	349,335.3	380,840.2

6-6 収益性および財務指標

6-6-1 損益分岐点分析

1) 操業開始後6年目の損益分岐点 (BEP)

総売上高	303,750 千NRs (SR)	
変動費	140,364 " (VC)	
固定費	154,877.4 " ケース1 (FC) (金利、繰延償却を含む)	
	142,791.1 " ケース2	

$$a) \text{ Breakeven Sales } \left(\frac{FC}{1 - \frac{VC}{SR}} \right) (BS)$$

$$\frac{154,877.4}{1 - \frac{140,364}{303,750}} = 287,932 \text{ 千NRs} \quad \text{ケース1}$$

$$\frac{142,791.1}{1 - \frac{140,364}{303,750}} = 265,462 \text{ 千NRs} \quad \text{ケース2}$$

$$b) \text{ Breakeven Operation Ratio } \left(\frac{FC}{SR - VC} \text{ or } \frac{BS}{SR} \right)$$

$$\frac{154,877.4}{303,750 - 140,364} = 94.8 \% \quad \text{ケース1}$$

$$\left(\frac{287,932}{303,750} = 94.8 \% \right)$$

$$\frac{142,791.1}{303,750 - 140,364} = 87.4 \% \quad \text{ケース2}$$

$$\left(\frac{265,462}{303,750} = 87.4 \% \right)$$

以上をグラフ法で表示すると図2-1、2-2のようになる。

一方、財務計算用ライフ11年間の損益分岐点は図3-1、3-2のようになる。全体的に見て、スケールメリットの出ない1年目とエキサイス税が賦課され始める4、5年目は、減価償却と金利負担から売上高、操業率ともに苦しい数字が出ている。後者が80%台に落ち着くのはケース1、2でそれぞれ7、6年目からであり、11年目は償却と金利負担から解放されるので20%台となっている。ケース2の方がケース1よりも有利である。

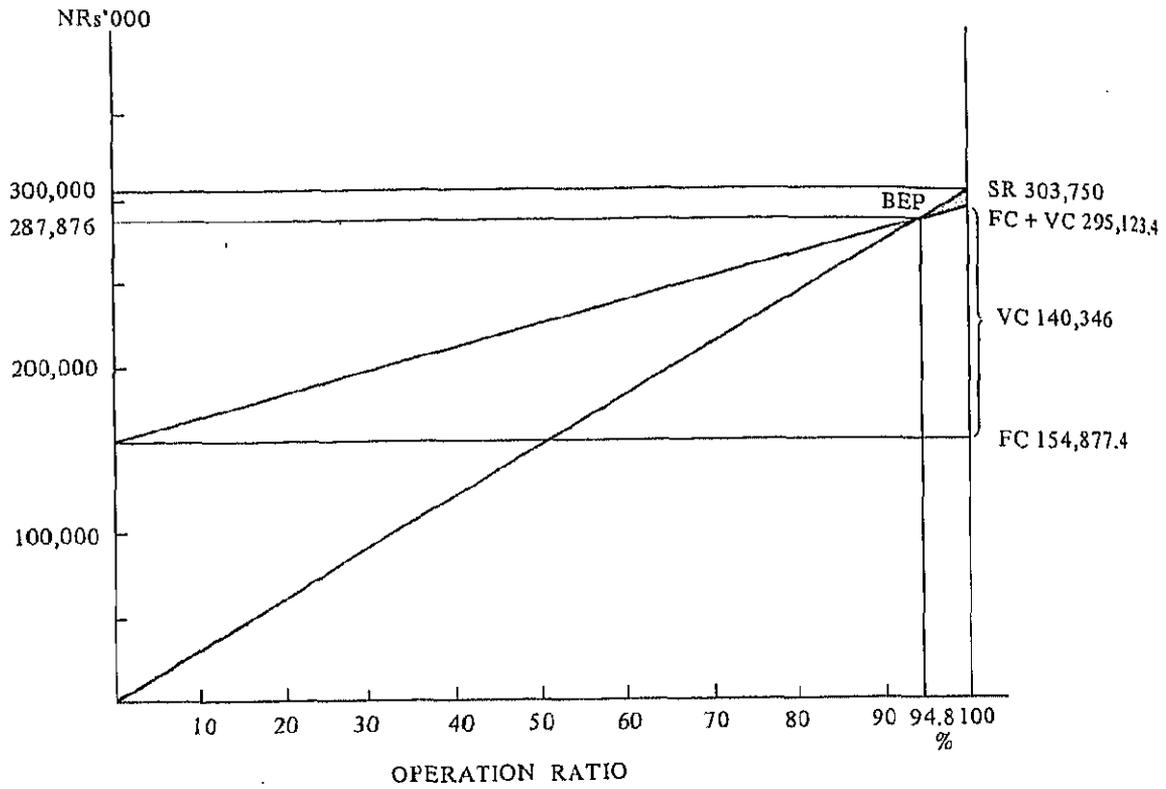


図 2 - 1 B E P グラフ (操業開始 6 年目)

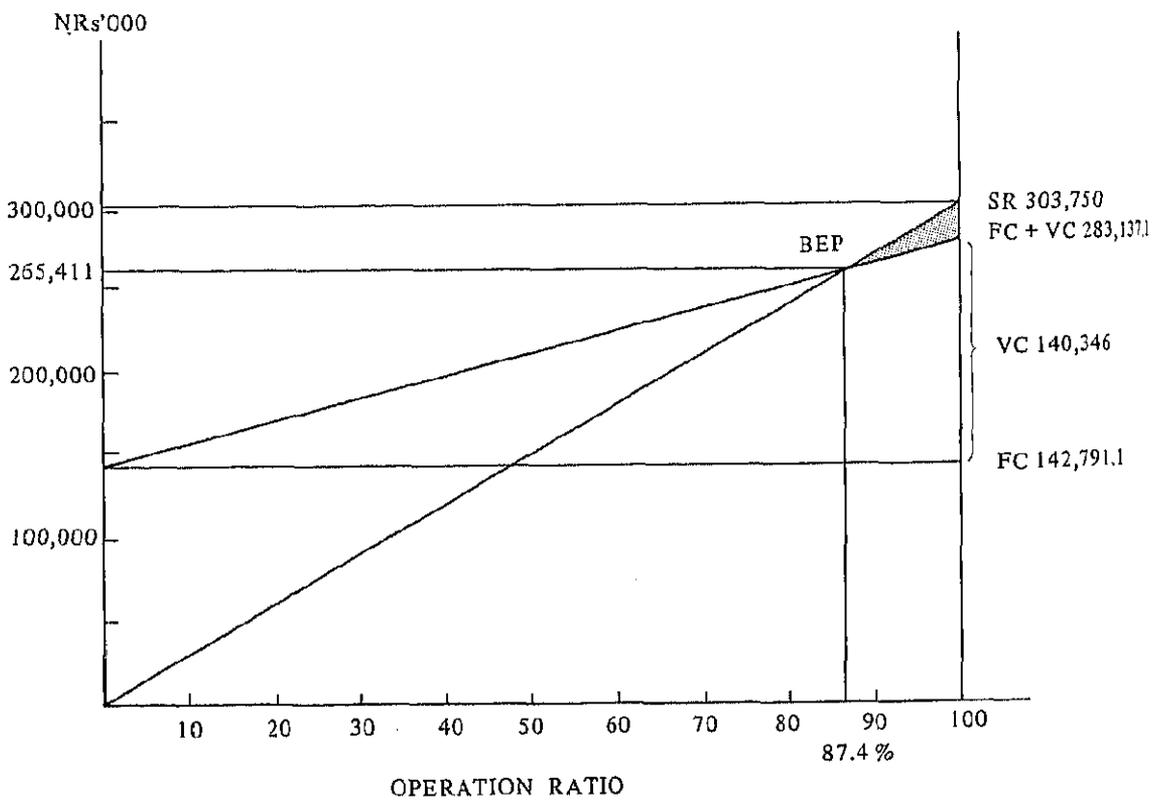


図 2 - 2 B E P グラフ (操業開始 6 年目)

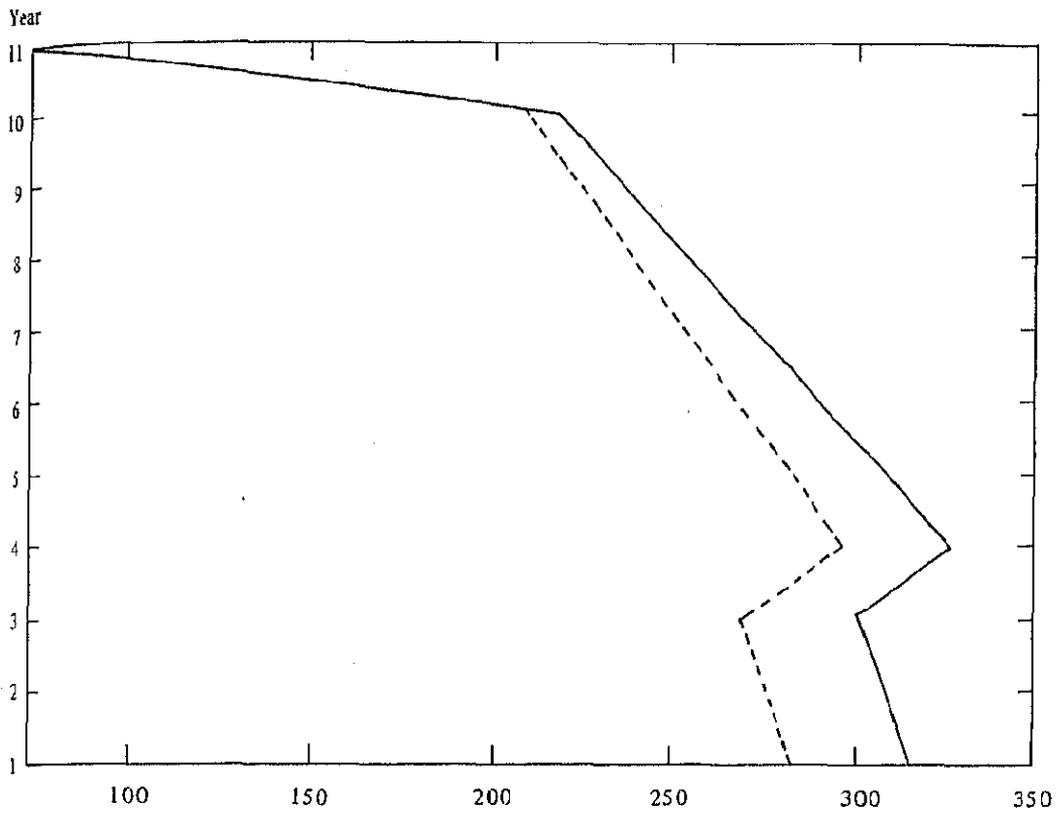


図 3-1 BEP売上高 (プロジェクト全期間)

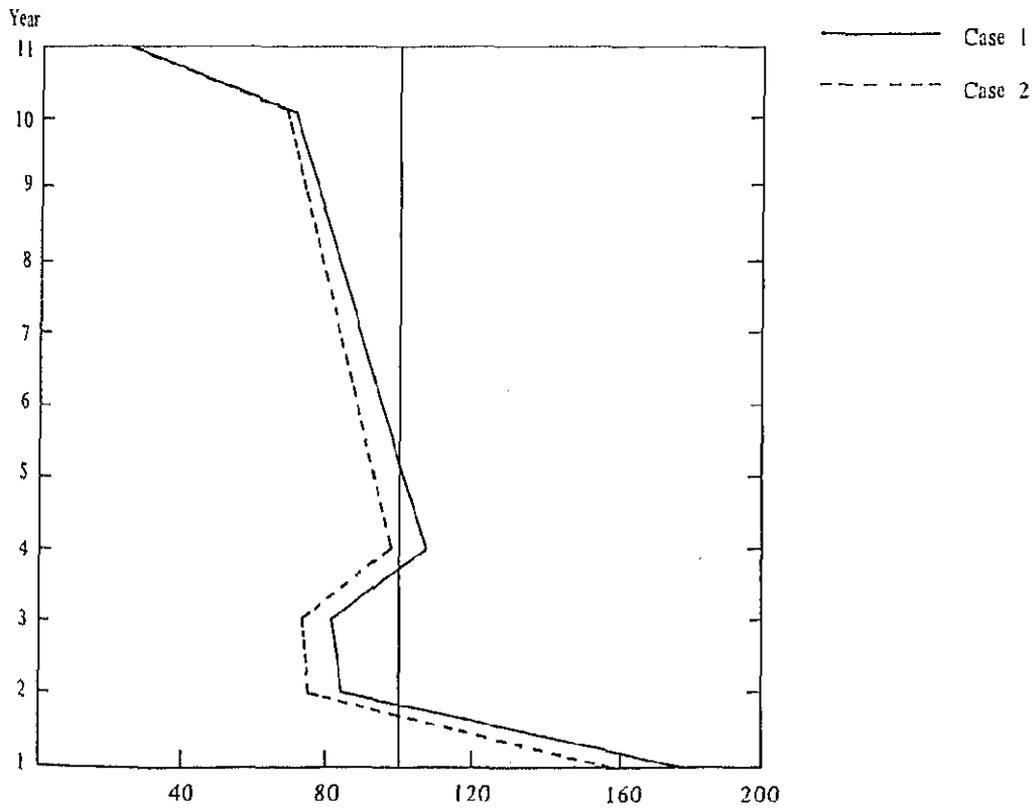


図 3-2 BEP 操業率 (プロジェクト全期間) (%)

6-6-2 支払回収期間

支払回収期間は初期投資（固定資産投資+運転資金）が累積キャッシュ・フローによって回収し終るまでの期間を示す。ケース1、2の累積キャッシュ・フローと支払回収期間を以下に示す。

表31-1 累積ネット・キャッシュ・フロー（ケース1）

単位：NRs'000

年	税引前利益	減価・繰延償却	金 利	ネット キャッシュフロー	累 積 キャッシュフロー
1	-78,057.6	78,588	90,707.6	91,188	91,188
2	86,605.8	78,522	91,486.2	206,614	297,802
3	42,884.1	78,522	82,102.9	208,459	501,261
4	-11,851.8	78,522	72,719.8	189,890	640,651
5	-2,468.5	78,522	68,886.5	189,890	780,041
6	8,526.6	76,910	58,958.4	189,890	919,481
7	17,909.9	76,910	44,570.1	189,890	1,058,821
8	27,298	76,910	35,187.0	189,890	1,198,211
9	36,676.2	76,910	25,808.8	189,890	1,337,601
10	46,059.4	76,910	16,420.6	189,890	1,476,991
11	124,851.5	7,501	7,087.5	189,890	1,616,881

固定資産投資 = 878,228

支払回収期間 = $5 + \frac{878,228 - 780,041}{919,481 - 780,041}$ 年

= 5 + 0.70年

= 5年8カ月

表 3 1 - 2 累積ネットキャッシュフロー（ケース 2）

単位：NRs'000

年	税引前利益	減価・繰延償却	金 利	ネット キャッシュフロー	累 積 キャッシュフロー
1	-58,810.7	76,823	72,675.7	91,188	91,188
2	55,904.8	76,804	73,905.2	206,614	297,802
3	60,880	76,804	66,825	208,459	501,261
4	3,840.9	76,804	58,745.1	189,390	640,651
5	11,421	76,804	51,165	189,390	780,651
6	20,612.9	75,192	43,585.1	189,390	919,481
7	28,198	75,192	36,005	189,390	1,058,821
8	35,773	75,192	28,425	189,390	1,198,211
9	43,353	75,192	20,845	189,390	1,337,601
10	50,933	75,192	13,265	189,390	1,476,991
11	126,208.9	7,501	5,685.1	189,390	1,616,381

固定資産投資 = 861,046

$$\begin{aligned} \text{支払回収期間} &= 5 + \frac{861,046 - 780,041}{919,481 - 780,041} = \text{年} \\ &= 5 + 0.58 \text{ 年} \\ &= 5 \text{ 年 } 7 \text{ カ月} \end{aligned}$$

6-6-3 内部収益率、純現在価値、便益費用比率

税引前のネットキャッシュフローを表 3 2 - 1、3 2 - 2 に示し、割引ネットキャッシュフロー（正味原価）を 0 にするような割引率（DCF 投資利益率又は内部収益率）を求める。内部収益率はプロジェクトの採算性指標として重要である。

なお、所得税は操業開始後 10、11 年のみに発生するので、ここでは税引前利益で投資利益を比較する。ケース 1、および 2 について DCF 投資利益率を比較すると以下の通りである。

ケース 1	12.6746 %
ケース 2	13.1251 %

ケース 1、2 とも 10.5 % 借入の金利を支払っても上回る水準であり、又、資本利率より有利な投資利益が期待できることを示している。また、資本の機会費用（10.5 % と仮定する）、市場利率（10 % と仮定する）、借入金利子率（10.5 %、12 %）を割引率とする純現在価値を求めると次のようになる。

割引率		10%	10.5%	12%
純現在価値 (千ルピー)	ケース1	114,208	91,137	26,765
	ケース2	131,385	108,314	43,942
便益費用比率	ケース1	1.16	1.14	1.06
	ケース2	1.19	1.16	1.08

純現在価値はプラスであり、便益費用比率は1より大きいことから、両ケースとも財務的に妥当と云える。

6-6-4 借入金返済能力(カバーレシオ)

プロジェクトの返済能力を示す指標であるカバーレシオは次の式で表わされる。

$$\text{カバーレシオ} = \frac{\text{元利金充当可能キャッシュフロー(Net Cash Flow Available for Debt Service)}}{\text{元本要返済額+金利要支払額(Debt Service)}}$$

表29-1、2のキャッシュ・フローを使って、この指標の各年度ごととプロジェクト通算(累積)での値を以下に示す。

	ケース1		ケース2	
	各年	累積	各年	累積
1	1.01	1.01	1.25	1.25
2	1.15	1.10	1.43	1.37
3	1.20	1.14	1.49	1.42
4	0.87	1.07	1.08	1.32
5	0.92	1.04	1.14	1.29
6	0.98	1.03	1.22	1.28
7	1.05	1.03	1.31	1.28
8	1.13	1.04	1.41	1.29
9	1.23	1.09	1.52	1.32
10	1.34	1.08	1.66	1.34
11	2.63	1.11	3.27	1.37

ケース1は4～6年において1を切っているが累積レシオが1以上あるので特に資金対策必要はないが、7、8年目までは返済に充当する資金量は必ずしも十分ではない。ケース2では累積レシオはまづ十分な数値と云えよう。

表 32 - 1 内 部 収 益 率 (ケー ス 1)

YEAR	INVESTMENT	WORKING CAPITAL	INCOME BEFORE TAX	DEPRECIATION & AMORTIZATION	INTEREST	RECLAIMED WORKING CAPITAL	SALVAGE VALUE	NET CASH IN FLOW	DISCOUNT FACTOR	PRESENT VALUE OF NET CASH INFLOW
-2/1	852,186							-852,186	1.000000	-852,086
1		26,037	-78,057.6	78,538	90,707.6			65,151	0.887511	57,822
2		16,685	36,605.8	78,522	91,486.2			189,928	0.787677	149,602
3			42,834.1	78,522	82,102.9			203,459	0.699072	142,233
4			-11,851.8	78,522	72,719.8			139,390	0.620434	86,482
5			-2,468.5	78,522	63,336.5			139,390	0.550643	76,754
6			8,526.6	76,910	53,953.4			139,390	0.488702	68,120
7			17,909.0	76,910	44,570.1			139,390	0.433728	60,457
8			27,293.0	76,910	35,187.0			139,390	0.384939	53,657
9			36,676.2	76,910	25,803.8			139,390	0.341638	47,621
10			46,059.4	76,910	16,420.6			139,390	0.303207	42,264
11			124,851.5	7,501	7,037.5	42,723	67,509	249,622	0.269100	67,173

TOTAL = 0

INTERNAL RATE OF RETURN = 12.6746%

表 32 - 2 内 部 收 益 率 (ケー ス 2)

YEAR	INVESTMENT	WORKING CAPITAL	INCOME BEFORE TAX	DEPRECIATION & AMORTIZATION	INTEREST	RECLAIMED WORKING CAPITAL	SALVAGE VALUE	NET CASH IN FLOW	DISCOUNT FACTOR	PRESENT VALUE OF NET CASH INFLOW
-2/1	835,009							-835,009	1.000000	-835,009
1		26,037	-58,310.7	76,823	72,675.7			65,151	0.883977	57,592
2		16,686	55,904.8	76,804	73,905.2			189,928	0.781416	148,413
3			60,330.0	76,804	66,325.0			203,459	0.690753	140,540
4			3,840.9	76,804	58,745.1			139,390	0.610610	85,113
5			11,421.0	76,804	51,165.0			139,390	0.539765	75,238
6			20,612.9	75,192	43,585.1			139,390	0.477140	66,509
7			28,193.0	75,192	36,005.0			139,390	0.421781	58,792
8			35,773.0	75,192	28,425.0			139,390	0.372845	51,971
9			43,353.0	75,192	20,845.0			139,390	0.329586	45,941
10			50,933.0	75,192	13,265.0			139,390	0.291347	40,611
11			126,203.9	7,501	5,685.1	42,723	67,509	249,622	0.257544	64,289

TOTAL = 0

INTERNAL RATE OF RETURN = 13.1251%

3-1 感度分析

前節でBase caseとして case 1、case 2 につき財務・収益性指標の評価を試みたが、以下の Variation について感度分析を行った。

Case 3 - 1	売上高 10% UP、全額借入金
3 - 2	〃 20% 自己資本
4 - 1	売上高 10% down、全額借入金
4 - 2	〃 20% 自己資本
5 - 1	原料代 10% down、全額借入金
5 - 2	〃 20% 自己資本
6 - 1	原料代 10% UP、全額借入金
6 - 2	〃 20% 自己資本
7 - 1	外貨建借入金利 1.5% down、全額借入金
7 - 2	〃 20% 自己資本
8 - 1	外貨建借入金利 1.5% UP、全額借入金
8 - 2	〃 20% 自己資本

なお金利条件変更の場合でも、現地通貨建借入金利は 12% に据置いた。case 7、8 の場合の引込の源泉およびスケジュール、長期借入金の返済計画を表 33-1、2 ~ 38-1、2 に示す。この場合の建設期間中金利は次のように計算される。

建設期間中金利

a) Case 7 - 1 外貨建 9%、現地通貨建 12% (外部借入 100%)

(外貨建)	建設初年度 $662,345 \text{ 千NRs} \times 9\% \times 1/2 = 29,806 \text{ 千NRs}$
〃	2年目 $(662,345 + 29,806) \times 9\% = 62,294$ 〃
	<hr/> 92,100 〃

(内貨建) 12,910 千NRs (Case 1 に同じ)

建中金利合計 105,010 千NRs

b) Case 7 - 2 外貨建 9%、現地通貨建 12% (借入比率 80/20)

(外貨建)	建設初年度 $507,790 \text{ 千NRs} \times 9\% \times 1/2 = 22,851 \text{ 千NRs}$
〃	2年目 $(507,790 + 22,851) \times 9\% = 47,758$ 〃
	<hr/> 70,609 〃

(内貨建) 12,910 千NRs (Case 2 に同じ)

建中金利合計 83,519 千NRs

c) Case 8 - 1 外貨建 12%、現地通貨建 12% (外部借入 100%)

(外貨建)	建設初年度 $662,345 \text{ 千NRs} \times 12\% \times 1/2 = 39,741 \text{ 千NRs}$
-------	---

建設2年目 $(662,345 + 39,741) \times 1.2\% = 84,250$ 千NRs

123,991 //

(内貨建) 12,910 千NRs (Case 1 に同じ)

建中金利合計 136,901 千NRs

d) Case 8 - 2 外貨建1.2%、現地通貨建1.2% (借入比率80/20)

(外貨建) 建設初年度 $507,790 \text{ 千NRs} \times 1.2\% \times 1/2 = 30,467$ 千NRs

// 2年目 $(507,790 + 30,467) \times 1.2\% = 64,591$ //

95,058 //

(内貨建) 12,910 千NRs (Case 2 に同じ)

建中金利合計 107,968 千NRs

Base case および Simulation case の結果数字を表3.3にまとめた。

(丸数字はケース別順位)

感度分析に使用した各ケースのデータは以下の通りである。

- Income Statement

表4.0-1	Case 3-1	表4.0-2	Case 3-2
// 4.1-1	// 4-1	// 4.1-2	// 4-2
// 4.2-1	// 5-1	// 4.2-2	// 5-2
// 4.3-1	// 6-1	// 4.3-2	// 6-2
// 4.4-1	// 7-1	// 4.4-2	// 7-2
// 4.5-1	// 8-1	// 4.5-2	// 8-2

- Balance Sheet

表4.6-1	Case 3-1	表4.6-2	Case 3-2
// 4.7	// 4-2		
// 4.8-1	// 5-1	// 4.8-2	// 5-2
// 4.9	// 6-2		
// 5.0-1	// 7-1	// 5.0-2	// 7-2
// 5.1	// 8-2		

- Fund Statement

表5.2-1	Case 3-1	表5.2-2	Case 3-2
// 5.3-1	// 4-1	// 5.3-2	// 4-2
// 5.4-1	// 5-1	// 5.4-2	// 5-2
// 5.5-1	// 6-1	// 5.5-2	// 6-2

♪ 56-1 ♪ 7-1 ♪ 56-2 ♪ 7-2
 ♪ 57-1 ♪ 8-1 ♪ 57-2 ♪ 8-2

- Internal Rate Return

表 58-1	Case 3-1	表 58-2	Case 3-2
♪ 59-1	♪ 4-1	♪ 59-2	♪ 4-2
♪ 60-1	♪ 5-1	♪ 60-2	♪ 5-2
♪ 61-1	♪ 6-1	♪ 61-2	♪ 6-2
♪ 62-1	♪ 7-1	♪ 62-2	♪ 7-2
♪ 63-1	♪ 8-1	♪ 63-2	♪ 8-2

注) Case 4-2、6-2、8-2については Balance Sheet を省略した。

比較されるケースは14通りにもなるが、ベースケースとの比較は有利差がはっきりしており、その通りの数字が出ている。例えば原料10%ダウンで全額借入に依存するケースと、原料10%アップで20%自己資本の場合との比較とか、売値アップと金利引下げはどちらが有利かというような異なる条件のケース比較の参考となろう。概していえば売値を10%下げるケースと原料費を10%高く見積るケースは収益と資金繰の面で非常に苦しくなり財務予測的にはフィジブルとは言い難いが金利の1.5% up はかなり吸収されていることである。原料費と販売価格はベースケースでは妥当な線に設定されていると云えよう。又、借入金を少しでも減らして金利負担を少くすればより良い財務数字となる。

表 33 - 1 Case 7 - 1 資金調達スケジュール

Unit: NRs'000

Item	Before Operation (2 year)	After Operation (1st year)	Total	Ration (%)
Capital Requirement				
Fixed Capital				
Land Levelling	6,548		6,548	
Construction Cost	136,340		136,340	
Machinery & Equipment (f. o. b.)	394,310		394,310	
Ocean Freight	13,016		13,016	
Marine Insurance	3,360		3,360	
Vehicles & Auxiliary Equipment (c. i. f.)	9,396		9,396	
Clearance Charge	10,484		10,484	
Import Duty	4,194		4,194	
Inland Transportation	14,361		14,361	
Erection	3,755		3,755	
Supervising Fee	25,488		25,488	
Engineering Fee	37,575		37,575	
Training Fee	30,106		30,106	
Preoperational Cost	7,582		7,582	
Contingency	34,791		34,791	
Total Fixed Capital	731,306		731,306	96.6
Working Capital		26,037	26,037	3.4
TOTAL	731,306	26,037	757,343	100.0
Source of Fund				
Share Capital				
Long-term Loan (Foreign)	662,345		662,345	87.5
Long-term Loan (Local)	68,961	26,037	94,998	12.5
TOTAL	731,306	26,037	757,343	100.0
Interest During Construction	105,010		105,010	
Balance of Loan (Total Capital Required)	836,316	26,037	862,353	

Note : 1) Interest during construction is figured out on condition that Total Loans are borrowed in the middle of 1st year of the construction period.
 2) Total amount of long-term loan is NRs 862,353,000 (NRs 757,343 + interest 105,010).

Unit: NRs'000

Item	Before Operation (2 year)	After Operation (1st year)	Total	Ration (%)
Capital Requirement				
Fixed Capital				
Land Levelling	6,548		6,548	
Construction Cost	136,340		136,340	
Machinery & Equipment (f. o. b.)	394,310		394,310	
Ocean Freight	13,016		13,016	
Marine Insurance	3,360		3,360	
Vehicles & Auxiliary Equipment (c. i. f.)	9,396		9,396	
Clearance Charge	10,484		10,484	
Import Duty	4,194		4,194	
Inland Transportation	14,361		14,361	
Erection	3,755		3,755	
Supervising Fee	25,488		25,488	
Engineering Fee	37,575		37,575	
Training Fee	30,106		30,106	
Preoperational Cost	7,582		7,582	
Contingency	34,791		34,791	
Total Fixed Capital	731,306	26,037	731,306	96.6
Working Capital		26,037	26,037	3.4
TOTAL	731,306	26,037	757,343	100.0
Source of Fund				
Share Capital	154,555		154,555	20.0
Long-term Loan (Foreign)	507,790		507,790	80.0
Long-term Loan (Local)	68,961	26,037	94,998	12.5
TOTAL	731,306	26,037	757,343	100.0
Interest During Construction	83,519		83,519	
Balance of Loan	660,270	26,037	686,307	
Total Capital Required	814,825	26,037	840,862	

Note : 1) Interest during construction is figured out on condition that Total Loans are borrowed in the middle of 1st year of the construction period.
 2) Total amount of long-term loan is NRs 686,307,000 (NRs 602,788 + interest 83,519).

表 34-1 Case 8-1 資金調達スケジュール

Unit: NRs'000

Item	Before Operation (2 year)	After Operation (1st year)	Total	Ration (%)
Capital Requirement				
Fixed Capital				
Land Levelling	6,548		6,548	
Construction Cost	136,340		136,340	
Machinery & Equipment (f. o. b.)	394,310		394,310	
Ocean Freight	13,016		13,016	
Marine Insurance	3,360		3,360	
Vehicles & Auxiliary Equipment (c. i. f.)	9,396		9,396	
Clearance Charge	10,484		10,484	
Import Duty	4,194		4,194	
Inland Transportation	14,361		14,361	
Erection	3,755		3,755	
Supervising Fee	25,488		25,488	
Engineering Fee	37,575		37,575	
Training Fee	30,106		30,106	
Preoperational Cost	7,582		7,582	
Contingency	34,791		34,791	
Total Fixed Capital	731,306		731,306	96.6
Working Capital		26,037	26,037	3.4
TOTAL	731,306	26,037	757,343	100.0
Source of Fund				
Share Capital				
Long-term Loan (Foreign)	662,345		662,345	87.5
Long-term Loan (Local)	68,961	26,037	94,998	12.5
TOTAL	731,306	26,037	757,343	100.0
Interest During Construction	136,901		136,901	
Balance of Loan (Total Capital Required)	868,207	26,037	894,244	

Note : 1) Interest during construction is figured out on condition that Total Loans are borrowed in the middle of 1st year of the construction period.

2) Total amount of long-term loan is NRs 894,244,000 (NRs 757,343 + interest 136,901).

Unit: NRs'000

Item	Before Operation (2 year)	After Operation (1st year)	Total	Ration (%)
Capital Requirement				
Fixed Capital				
Land Levelling	6,548		6,548	
Construction Cost	136,340		136,340	
Machinery & Equipment (f. o. b.)	394,310		394,310	
Ocean Freight	13,016		13,016	
Marine Insurance	3,360		3,360	
Vehicles & Auxiliary Equipment (c. i. f.)	9,396		9,396	
Clearance Charge	10,484		10,484	
Import Duty	4,194		4,194	
Inland Transportation	14,361		14,361	
Erection	3,755		3,755	
Supervising Fee	25,488		25,488	
Engineering Fee	37,575		37,575	
Training Fee	30,106		30,106	
Preoperational Cost	7,582		7,582	
Contingency	34,791		34,791	
Total Fixed Capital	731,306		731,306	96.6
Working Capital		26,037	26,037	3.4
TOTAL	731,306	26,037	757,343	100.0
Source of Fund				
Share Capital	154,555		154,555	20.0
Long-term Loan (Foreign)	507,790		507,790	80.0
Long-term Loan (Local)	68,961	26,037	94,998	12.5
TOTAL	731,306	26,037	757,343	100.0
Interest During Construction	107,968		107,968	
Balance of Loan	684,719	26,037	710,756	
Total Capital Required	839,274	26,037	865,311	

Note : 1) Interest during construction is figured out on condition that Total Loans are borrowed in the middle of 1st year of the construction period.

2) Total amount of long-term loan is NRs 710,756,000 (NRs 602,788 + interest 107,968).

表 35 - 1 返済計画 (外貨建長期借入金)

Case 7-1

(Unit: NRs' 000)

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest (9%/Year)
-2/1		754,445	0	754,445	0
1			0	754,445	67,900.1
2	1		37,727	716,718	33,950.0
	2		37,722	678,996	32,252.3
3	3		37,722	641,274	30,554.8
	4		37,722	603,552	28,857.3
4	5		37,722	565,830	27,159.8
	6		37,722	528,108	25,462.4
5	7		37,722	490,386	23,764.9
	8		37,722	452,664	22,067.4
6	9		37,722	414,942	20,369.9
	10		37,722	377,220	18,672.4
7	11		37,722	339,498	16,974.9
	12		37,722	301,776	15,277.4
8	13		37,722	264,054	13,579.9
	14		37,722	226,332	11,882.4
9	15		37,722	188,610	10,184.9
	16		37,722	150,888	8,487.5
10	17		37,722	113,166	6,790.0
	18		37,722	75,444	5,092.5
11	19		37,722	37,722	3,395.0
	20		37,722	0	1,697.5
Total		754,445	754,445	-	424,373.3

Remarks : 1) The principal shall be repaid in 20 equal semi-annual installments after the grace period of 3 years.

2) Interest during construction shall be included in the principal.

表 35 - 2 返済計画 (現地通貨建長期借入金)

Case 7-1

(Unit: NRs' 000)

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest (12%/Year)
-2/1		81,871.0	0	81,871.0	0
1		26,037.0	0	107,908.0	9,824.5
2	1		5,395.4	102,512.6	6,474.5
	2		5,395.4	97,117.2	6,150.8
3	3		5,395.4	91,721.8	5,827.0
	4		5,395.4	86,326.4	5,503.3
4	5		5,395.4	80,931.0	5,179.6
	6		5,395.4	75,535.6	4,855.9
5	7		5,395.4	70,140.2	4,532.1
	8		5,395.4	64,744.8	4,208.4
6	9		5,395.4	59,349.4	3,884.7
	10		5,395.4	53,954.0	3,561.0
7	11		5,395.4	48,558.6	3,237.2
	12		5,395.4	43,163.2	2,913.5
8	13		5,395.4	37,767.8	2,589.8
	14		5,395.4	32,372.4	2,266.1
9	15		5,395.4	26,977.0	1,942.3
	16		5,395.4	21,581.6	1,618.6
10	17		5,395.4	16,186.2	1,294.9
	18		5,395.4	10,790.8	971.2
11	19		5,395.4	5,395.4	647.5
	20		5,395.4	0	323.7
Total			107,908.0	-	77,806.6

Remarks : 1) The principal shall be repaid in 20 equal semi-annual installments after the grace period of 3 years.

2) Interest during construction shall be included in the principal.

表 36 - 1 返済計画 (外貨建長期借入金)

Case 7-2

(Unit: NRs' 000)

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest (9 %/Year)
-2/1		578,399	0	578,399	0
1			0	578,399	52,055.9
2	1		28,919	549,480	26,028.0
	2		28,920	520,560	24,726.6
3	3		28,920	491,640	23,425.2
	4		28,920	462,720	22,123.8
4	5		28,920	433,800	20,822.4
	6		28,920	404,880	19,521.0
5	7		28,920	375,960	18,219.6
	8		28,920	347,040	16,918.2
6	9		28,920	318,120	15,616.8
	10		28,920	289,200	14,315.4
7	11		28,920	260,280	13,014.0
	12		28,920	231,360	11,712.6
8	13		28,920	202,440	10,411.2
	14		28,920	173,520	9,109.8
9	15		28,920	144,600	7,808.4
	16		28,920	115,680	6,507.0
10	17		28,920	86,760	5,205.6
	18		28,920	57,840	3,904.2
11	19		28,920	28,920	2,602.8
	20		28,920	0	1,301.4
Total			578,399	-	325,349.9

Remarks : 1) The principal shall be repaid in 20 equal semi-annual installments after the grace period of 3 years.

2) Interest during construction shall be included in the principal.

表 36 - 2 返済計画 (現地通貨建長期借入金)

Case 7-2

(Unit: NRs' 000)

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest (12%/Year)
-2/1		81,871.0	0	81,871.0	0
1		26,037.0	0	107,908.0	9,824.5
2	1		5,395.4	102,512.6	6,474.5
	2		5,395.4	97,117.2	6,150.8
3	3		5,395.4	91,721.8	5,827.0
	4		5,395.4	86,326.4	5,503.3
4	5		5,395.4	80,931.0	5,179.6
	6		5,395.4	75,535.6	4,855.9
5	7		5,395.4	70,140.2	4,532.1
	8		5,395.4	64,744.8	4,208.4
6	9		5,395.4	59,349.4	3,884.7
	10		5,395.4	53,954.0	3,561.0
7	11		5,395.4	48,558.6	3,237.2
	12		5,395.4	43,163.2	2,913.5
8	13		5,395.4	37,767.8	2,589.8
	14		5,395.4	32,372.4	2,266.1
9	15		5,395.4	26,977.0	1,942.0
	16		5,395.4	21,581.6	1,618.6
10	17		5,395.4	16,186.2	1,294.9
	18		5,395.4	10,790.8	971.2
11	19		5,395.4	5,395.4	647.5
	20		5,395.4	0	323.7
Total			107,908.0	--	77,806.6

Remarks : 1) The principal shall be repaid in 20 equal semi-annual installments after the grace period of 3 years.

2) Interest during construction shall be included in the principal.

表 37 - 1 返済計画 (外貨建長期借入金)

Case 8-1

(Unit: NRs' 000)

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest (12 %/Year)
-2/1		786,336	0	786,336	0
1			0	786,336	94,360.3
2	1		39,313	747,023	47,180.2
	2		39,317	707,706	44,821.4
3	3		39,317	668,389	42,462.4
	4		39,317	629,072	40,103.3
4	5		39,317	589,755	37,744.3
	6		39,317	550,438	35,385.3
5	7		39,317	511,121	33,026.3
	8		39,317	471,804	30,667.3
6	9		39,317	432,487	28,308.2
	10		39,317	393,170	25,949.2
7	11		39,317	353,853	23,590.2
	12		39,317	314,536	21,231.2
8	13		39,317	275,219	18,872.2
	14		39,317	235,902	16,513.1
9	15		39,317	196,585	14,154.1
	16		39,317	157,268	11,795.1
10	17		39,317	117,951	9,436.1
	18		39,317	78,634	7,077.1
11	19		39,317	39,317	4,718.0
	20		39,317	0	2,359.0
Total			786,336	-	589,754.3

Remarks : 1) The principal shall be repaid in 20 equal semi-annual installments after the grace period of 3 years.

2) Interest during construction shall be included in the principal.

表 87 - 2 返済計画（現地通貨建長期借入金）

Case 8-1

(Unit: NRs' 000)

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest (12%/Year)
-2/1		81,871.0	0	81,871.0	0
1		26,037.0	0	107,908.0	9,824.5
2	1		5,395.4	102,512.6	6,474.5
	2		5,395.4	97,117.2	6,150.8
3	3		5,395.4	91,721.8	5,827.0
	4		5,395.4	86,326.4	5,503.3
4	5		5,395.4	80,931.0	5,179.6
	6		5,395.4	75,535.6	4,855.9
5	7		5,395.4	70,140.2	4,532.1
	8		5,395.4	64,744.8	4,208.4
6	9		5,395.4	59,349.4	3,884.7
	10		5,395.4	53,954.0	3,561.0
7	11		5,395.4	48,558.6	3,237.2
	12		5,395.4	43,163.2	2,913.5
8	13		5,395.4	37,767.8	2,589.8
	14		5,395.4	32,372.4	2,266.1
9	15		5,395.4	26,977.0	1,942.0
	16		5,395.4	21,581.6	1,618.6
10	17		5,395.4	16,186.2	1,294.9
	18		5,395.4	10,790.8	971.2
11	19		5,395.4	5,395.4	647.5
	20		5,395.4	0	323.7
Total			107,908.0	-	77,806.6

Remarks : 1) The principal shall be repaid in 20 equal semi-annual installments after the grace period of 3 years.

2) Interest during construction shall be included in the principal.

表 88 - 1 返済計画（外貨建長期借入金）

Case 8-2

(Unit: NRs' 000)

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest (12 %/Year)
-2/1		602,848	0	602,848	0
1			0	602,848	72,341.8
2	1		30,150	572,698	36,170.9
	2		30,142	542,556	34,361.9
3	3		30,142	512,414	32,553.4
	4		30,142	482,272	30,744.8
4	5		30,142	452,130	28,936.3
	6		30,142	421,988	27,172.8
5	7		30,142	391,846	25,319.3
	8		30,142	361,704	23,510.8
6	9		30,142	331,562	21,702.2
	10		30,142	301,420	19,893.7
7	11		30,142	271,278	18,085.2
	12		30,142	241,136	16,276.7
8	13		30,142	210,994	14,468.2
	14		30,142	180,852	12,659.6
9	15		30,142	150,710	10,851.1
	16		30,142	120,568	9,042.6
10	17		30,142	90,426	7,234.1
	18		30,142	60,284	5,425.6
11	19		30,142	30,142	3,617.0
	20		30,142	0	1,808.5
Total			602,848	-	452,131.5

Remarks : 1) The principal shall be repaid in 20 equal semi-annual installments after the grace period of 3 years.

2) Interest during construction shall be included in the principal.

表 38 - 2 返済計画 (現地通貨建長期借入金)

Case 8-2

(Unit: NRs' 000)

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest (12 %/Year)
-2/1		81,871.0	0	81,871.0	0
1		26,037.0	0	107,908.0	9,824.5
2	1		5,395.4	102,512.6	6,474.5
	2		5,395.4	97,117.2	6,150.8
3	3		5,395.4	91,721.8	5,827.0
	4		5,395.4	86,326.4	5,503.3
4	5		5,395.4	80,931.0	5,179.6
	6		5,395.4	75,535.6	4,855.9
5	7		5,395.4	70,140.2	4,532.1
	8		5,395.4	64,744.8	4,208.4
6	9		5,395.4	59,349.4	3,884.7
	10		5,395.4	53,954.0	3,561.0
7	11		5,395.4	48,558.6	3,237.2
	12		5,395.4	43,163.2	2,913.5
8	13		5,395.4	37,767.8	2,589.8
	14		5,395.4	32,372.4	2,266.1
9	15		5,395.4	26,977.0	1,942.0
	16		5,395.4	21,581.6	1,618.6
10	17		5,395.4	16,186.2	1,294.9
	18		5,395.4	10,790.8	971.2
11	19		5,395.4	5,395.4	647.5
	20		5,395.4	0	323.7
Total			107,908.0	-	77,806.6

Remarks : 1) The principal shall be repaid in 20 equal semi-annual installments after the grace period of 3 years.

2) Interest during construction shall be included in the principal.

表 39 感 度 分 析 結 果

Item/Case	Base	Case												
	1	2	3-1	3-2	4-1	4-2	5-1	5-2	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
1. Breakeven Operation Ratio for 6th year after operation (%)	94.8 ⑩	87.4 ⑤	79.9 ②	73.7 ①	116.4 ⑭	107.3 ⑬	91.7 ⑨	84.5 ④	98.1 ⑪	90.5 ⑦	89.2 ⑥	82.4 ③	100.5 ⑫	91.0 ⑧
2. Payout Period (Year-month)	5-8 ⑨	5-7 ⑥	4-8 ②	4-7 ①	7-3 ⑭	7-2 ⑬	5-6 ⑤	5-5 ③	5-11 ⑪	5-9 ⑩	5-7 ⑥	5-5 ③	5-10 ⑪	5-7 ⑤
3. Debt Service Coverage Ratio for 6th Year after Operation														
Yearly	0.98	1.22	1.20	1.49	0.77	0.95	1.02	1.27	0.94	1.17	1.05	1.31	0.92	1.16
Accumulated	1.03 ⑩	1.28 ④	1.23 ⑤	1.53 ①	0.83 ⑭	1.02 ⑪	1.06 ⑨	1.32 ⑬	0.89 ⑫	1.23 ⑥	1.12 ⑧	1.40 ②	0.95 ⑬	1.20 ⑦
4. Internal Rate of Return (%)	12.67 ⑨	13.13 ⑩	16.99 ②	17.50 ①	8.00 ⑭	8.40 ⑬	13.44 ⑤	13.90 ④	11.90 ⑫	12.34 ⑩	13.09 ⑦	13.67 ④	12.27 ⑪	13.01 ⑧
5. Net Present Value Discounted by 10.5% (NRs. million)	91.1 ⑨	108.3 ⑥	282.5 ②	299.6 ①	-100.2 ⑭	-83.0 ⑬	124.1 ⑤	141.3 ③	58.1 ⑫	75.3 ⑩	107.0 ⑦	128.5 ④	75.1 ⑪	104.0 ⑧
6. Return on Sales Revenue 11 years average, %)														
Operating Profit	28.5	28.5	35.0	35.0	20.6	20.6	30.3	30.3	26.8	26.8	28.5	28.5	28.5	28.5
Income before Tax	7.4	11.3	15.8	19.4	-31.4	1.5	9.2	13.1	5.7	10.5	10.3	13.9	4.4	9.4
Income after Tax	6.3 ⑩	10.1 ⑤	14.4 ②	17.9 ①	-39.2 ⑭	0.7 ⑬	7.9 ⑤	11.7 ④	4.6 ⑫	8.5 ⑩	9.2 ⑦	12.7 ③	3.3 ⑬	8.3 ⑧
7. Interest during Construction (NRs. million)	120.9	103.7	120.9	103.7	120.9	103.7	120.9	103.7	120.9	103.7	105.0	83.5	136.9	108.0
8. Necessity of S-T Debt as Working Capital	No	No	No	No	Yes	No	No	No	Yes	No	No	No	Yes	No

表40-1 損益計算書(ケース3-1)

Interest 1.5% down
Loan/Capital=100/0

(Unit: NRs 1,000)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
A. Revenue		198,375.0	402,330.0	402,330.0	334,125.0	334,125.0	334,125.0	334,125.0	334,125.0	334,125.0	334,125.0	334,125.0	3,676,035.0
B. Raw Material Cost		30,973.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	585,703.0
C. Variable Cost		44,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	893,603.0
Auxiliary Material		21,182.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	396,452.0
Packing Material		160.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2,990.0
Power Charge		10,429.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	219,009.0
Fuel Charge		12,413.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	260,683.0
Water Charge		689.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	14,469.0
D. Fixed Cost		79,757.0	85,229.0	88,384.0	90,448.0	90,448.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	31,515.0	909,961.0
Labour Expenses		8,541.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	117,551.0
Maintenance Expenses		2,100.0	5,220.0	8,375.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	99,207.0
Depreciation		66,450.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	7,501.0	663,797.0
Overhead Expenditure		2,666.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	29,406.0
E. Manufacturing Cost	(B+C+D)	155,603.0	225,575.0	228,730.0	230,794.0	230,794.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	171,861.0	2,389,267.0
F. Operating Profit	(A-E)	42,772.0	176,755.0	173,600.0	103,331.0	103,331.0	104,943.0	104,943.0	104,943.0	104,943.0	104,943.0	162,264.0	1,286,768.0
G. Financial Charges		90,707.6	91,486.2	82,102.9	72,719.8	63,336.5	53,953.4	44,570.1	35,187.0	25,803.8	16,420.6	7,037.5	583,325.4
Interest on L-T Debt (Forign 10.5%)		80,883.1	78,860.9	70,772.6	62,684.3	54,596.0	46,507.7	38,419.4	30,331.1	22,242.9	14,154.5	6,066.3	505,518.8
Interest on L-T Debt (Local 12%)		9,824.5	12,625.3	11,330.3	10,035.5	8,740.5	7,445.7	6,150.7	4,855.9	3,560.9	2,266.1	971.2	77,806.6
Interest on S-T Debt (Local 17%)													
H. Amortization		12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0		120,880.0
I. Total Cost of Sales	(E+G+H)	258,398.6	329,149.2	322,920.9	315,601.8	306,218.5	295,223.4	285,840.1	276,457.0	267,073.8	257,690.6	178,898.5	3,093,472.4
J. Income before Tax	(F-G-H)	-60,023.6	73,180.8	79,409.1	18,523.2	27,906.5	38,901.6	48,284.9	57,668.0	67,051.2	76,434.4	155,226.5	582,562.6
K. Income Tax											15,286.9	38,806.6	54,093.5
L. Net Income	(J-K)	-60,023.6	73,180.8	79,409.1	18,523.2	27,906.5	38,901.6	48,284.9	57,668.0	67,051.2	61,147.5	116,419.9	528,469.1
M. Accumulated Income		-60,023.6	13,157.2	92,566.3	111,089.5	138,996.0	177,897.6	226,182.5	283,850.5	350,901.7	412,049.2	528,469.1	528,469.1
N. Ratio (%)													
Operating Profit		21.6	43.9	43.1	30.9	30.9	31.4	31.4	31.4	31.4	31.4	48.6	35.0
Income before Tax		-30.3	18.2	19.7	5.5	8.4	11.6	14.4	17.3	20.1	22.9	46.5	15.8
Net Income		-30.3	18.2	19.7	5.5	8.4	11.6	14.4	17.3	20.1	18.3	34.8	14.4

表40-2 損益計算書(ケース3-2)

Interest 1.5% down
Loan/Capital=80/20

(Unit: NRs 1,000)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
A. Revenue		198,375.0	402,330.0	402,330.0	334,125.0	334,125.0	334,125.0	334,125.0	334,125.0	334,125.0	334,125.0	334,125.0	3,676,035.0
B. Raw Material Cost		30,973.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	585,703.0
C. Variable Cost		44,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	893,603.0
Auxiliary Material		21,182.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	396,452.0
Packing Material		160.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2,990.0
Power Charge		10,429.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	219,009.0
Fuel Charge		12,413.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	260,683.0
Water Charge		689.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	14,469.0
D. Fixed Cost		79,757.0	85,229.0	88,384.0	90,448.0	90,448.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	31,515.0	909,961.0
Labour Expenses		8,541.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	117,551.0
Maintenance Expenses		2,100.0	5,220.0	8,375.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	99,207.0
Depreciation		66,450.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	7,501.0	663,797.0
Overhead Expenditure		2,666.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	29,406.0
E. Manufacturing Cost	(B+C+D)	155,603.0	225,575.0	228,730.0	230,794.0	230,794.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	171,861.0	2,389,267.0
F. Operating Profit	(A-E)	42,772.0	176,755.0	173,600.0	103,331.0	103,331.0	104,943.0	104,943.0	104,943.0	104,943.0	104,943.0	162,264.0	1,286,768.0
G. Financial Charges		72,675.7	73,905.2	66,325.0	58,745.1	51,165.0	43,585.1	36,005.0	28,425.0	20,845.0	13,265.0	5,685.1	470,626.2
Interest on L-T Debt (Forign 10.5%)		62,851.2	61,279.9	54,994.7	48,709.6	42,424.5	36,139.4	29,854.3	23,569.1	17,284.1	10,998.9	4,713.9	392,819.6
Interest on L-T Debt (Local 12%)		9,824.5	12,625.3	11,330.3	10,035.5	8,740.5	7,445.7	6,150.7	4,855.9	3,560.9	2,266.1	971.2	77,806.6
Interest on S-T Debt (Local 17%)													
H. Amortization		10,373.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0		103,703.0
I. Total Cost of Sales	(E+G+H)	238,651.7	309,850.2	305,425.0	299,909.1	292,329.0	283,137.1	275,557.0	267,977.0	260,397.0	252,817.0	177,546.1	2,963,596.2
J. Income before Tax	(F-G-H)	-40,276.7	92,479.8	96,905.0	34,215.9	41,796.0	50,987.9	58,568.0	66,148.0	73,728.0	81,308.0	156,578.9	712,438.8
K. Income Tax											16,261.6	39,144.7	55,406.3
L. Net Income	(J-K)	-40,276.7	92,479.8	96,905.0	34,215.9	41,796.0	50,987.9	58,568.0	66,148.0	73,728.0	65,046.4	117,434.2	657,032.5
M. Accumulated Income		-40,276.7	52,203.1	149,108.1	183,324.0	225,120.0	276,107.9	334,675.9	400,823.9	474,551.9	539,598.3	657,032.5	657,032.5
N. Ratio (%)													
Operating Profit		21.6	43.9	43.1	30.9	30.9	31.4	31.4	31.4	31.4	31.4	48.6	35.0
Income before Tax		-20.3	23.0	24.1	10.2	12.5	15.3	17.5	19.8	22.1	24.3	46.9	19.4
Net Income		-20.3	23.0	24.1	10.2	12.5	15.3	17.5	19.8	22.1	19.5	35.2	17.9

表 41 - 1 損 益 計 算 書 (ケー ス 4 - 1)

Sales Revenue 10% down
Loan/Capital=100/0

(Unit: NRs 1, 000)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
A. Revenue		162,307.0	329,180.0	329,180.0	273,375.0	273,375.0	273,375.0	273,375.0	273,375.0	273,375.0	273,375.0	273,375.0	3,007,567.0
B. Raw Material Cost		30,973.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	585,703.0
C. Variable Cost		44,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	893,603.0
Auxiliary Material		21,182.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	396,452.0
Packing Material		160.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2,990.0
Power Charge		10,429.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	219,009.0
Fuel Charge		12,413.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	260,683.0
Water Charge		689.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	14,469.0
D. Fixed Cost		79,757.0	85,229.0	88,384.0	90,448.0	90,448.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	31,515.0	909,961.0
Labour Expenses		8,541.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	117,551.0
Maintenance Expenses		2,100.0	5,220.0	8,375.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	99,207.0
Depreciation		66,450.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	7,501.0	663,797.0
Overhead Expenditure		2,666.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	29,406.0
E. Manufacturing Cost	(B+C+D)	155,603.0	225,575.0	228,730.0	230,794.0	230,794.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	171,861.0	2,389,267.0
F. Operating Profit	(A-E)	6,704.0	103,605.0	100,450.0	42,581.0	42,581.0	44,193.0	44,193.0	44,193.0	44,193.0	44,193.0	101,514.0	618,400.0
G. Financial Charges		90,707.6	91,486.2	82,102.9	72,719.8	63,336.5	53,953.4	44,570.1	35,187.0	25,803.8	16,420.6	7,037.5	583,325.4
Interest on L-T Debt (Forign 10.5%)		80,883.1	78,860.9	70,772.6	62,684.3	54,596.0	46,507.7	38,419.4	30,331.1	22,242.9	14,154.5	6,066.3	505,518.8
Interest on L-T Debt (Local 12%)		9,824.5	12,625.3	11,330.3	10,035.5	8,740.5	7,445.7	6,150.7	4,855.9	3,560.9	2,266.1	971.2	77,806.6
Interest on S-T Debt (Local 17%)													
H. Amortization		12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0		120,880.0
I. Total Cost of Sales	(E+G+H)	258,398.6	329,149.2	322,920.9	315,601.8	306,218.5	295,223.4	285,840.1	276,457.0	267,073.8	257,690.6	178,898.5	3,093,472.4
J. Income before Tax	(F-G-H)	-96,091.6	30.8	6,259.1	-42,226.8	-32,843.5	-21,848.4	-12,465.1	-3,082.0	6,301.2	15,684.4	94,476.5	-85,805.4
K. Income Tax											2,352.7	18,895.3	21,248.0
L. Net Income	(J-K)	-96,091.6	30.8	6,259.1	-42,226.8	-32,843.5	-21,848.4	-12,465.1	-3,082.0	6,301.2	13,331.7	75,581.2	-107,053.4
M. Accumulated Income													
N. Ratio (%)													
Operating Profit		4.1	31.4	30.5	15.6	15.6	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	37.1	20.6
Income before Tax		-59.2	0.0	1.9	-15.4	-12.0	-8.0	-4.6	-1.1	2.3	5.7	3.5	-31.4
Net Income		-59.2	0.0	1.9	-15.4	-12.0	-8.0	-4.6	-1.1	2.3	4.9	2.8	-39.2

表41-2 損益計算書(ケース4-2)

Sales Revenue 10% down

Loan/Capital=80/20

(Unit: NRs1, 000)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
A. Revenue		162,307.0	329,180.0	329,180.0	273,375.0	273,375.0	273,375.0	273,375.0	273,375.0	273,375.0	273,375.0	273,375.0	3,007,667.0
B. Raw Material Cost		30,973.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	585,703.0
C. Variable Cost		44,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	893,603.0
Auxiliary Material		21,182.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	396,452.0
Packing Material		160.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2,990.0
Power Charge		10,429.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	219,009.0
Fuel Charge		12,413.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	260,683.0
Water Charge		689.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	14,469.0
D. Fixed Cost		79,757.0	85,229.0	88,384.0	90,448.0	90,448.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	31,515.0	909,961.0
Labour Expenses		8,541.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	117,551.0
Maintenance Expenses		2,100.0	5,220.0	8,375.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	99,207.0
Depreciation		66,450.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	7,501.0	663,797.0
Overhead Expenditure		2,666.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	29,406.0
E. Manufacturing Cost	(B+C+D)	155,603.0	225,575.0	228,730.0	230,794.0	230,794.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	171,861.0	2,389,267.0
F. Operating Profit	(A-E)	6,704.0	103,605.0	100,450.0	42,581.0	42,581.0	44,193.0	44,193.0	44,193.0	44,193.0	44,193.0	101,514.0	618,400.0
G. Financial Charges		72,675.7	73,905.2	66,325.0	58,745.1	51,165.0	43,585.1	36,005.0	28,425.0	20,845.0	13,265.0	5,685.1	470,626.2
Interest on L-T Debt (Forign 10.5%)		62,851.2	61,279.9	54,994.7	48,709.6	42,424.5	36,139.4	29,854.3	23,569.1	17,284.1	10,998.9	4,713.9	392,819.6
Interest on L-T Debt (Local 12%)		9,824.5	12,625.3	11,330.3	10,035.5	8,740.5	7,445.7	6,150.7	4,855.9	3,560.9	2,266.1	971.2	77,806.6
Interest on S-T Debt (Local 17%)													
H. Amortization		10,373.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0		103,703.0
I. Total Cost of Sales	(E+G+H)	238,651.7	309,850.2	305,425.0	299,909.1	292,329.0	283,137.1	275,557.0	267,977.0	260,397.0	252,817.0	177,546.1	2,963,596.2
J. Income before Tax	(F-G-H)	-76,344.7	19,329.8	23,755.0	-26,534.1	-18,954.0	-9,762.1	-2,182.0	5,398.0	12,978.0	20,558.0	95,828.9	44,070.8
K. Income Tax											3,083.7	19,165.8	22,249.5
L. Net Income	(J-K)	-76,344.7	19,329.8	23,755.0	-26,534.1	-18,954.0	-9,762.1	-2,182.0	5,398.0	12,978.0	17,474.3	76,663.1	21,821.3
M. Accumulated Income		-76,344.7	-57,014.9	-33,259.9	-59,794.0	-78,748.0	-88,510.1	-90,692.1	-85,294.1	-72,316.1	-54,841.8	21,821.3	21,821.3
N. Ratio (%)													
Operating Profit		4.1	31.5	30.5	15.6	15.6	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	37.1	20.6
Income before Tax		-47.0	5.9	7.2	-9.7	-6.9	-3.6	-0.8	2.0	4.7	7.5	35.1	1.5
Net Income		-47.0	5.9	7.2	-9.7	-6.9	-3.6	-0.8	2.0	4.7	6.4	28.0	0.7

表42-1 損益計算書(ケース5-1)

Raw Material Cost 10% down
Loan/Capital=100/0

(Unit: NRs 1, 000)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
A. Revenue		180,341.0	365,755.0	365,755.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	3,341,851.0
B. Raw Material Cost		27,876.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	527,136.0
C. Variable Cost		44,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	893,603.0
Auxiliary Material		21,182.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	396,452.0
Packing Material		160.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2,990.0
Power Charge		10,429.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	219,009.0
Fuel Charge		12,413.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	260,683.0
Water Charge		689.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	14,469.0
D. Fixed Cost		79,757.0	85,229.0	88,384.0	90,448.0	90,448.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	31,515.0	909,961.0
Labour Expenses		8,541.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	117,551.0
Maintenance Expenses		2,100.0	5,220.0	8,375.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	99,207.0
Depreciation		66,450.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	7,501.0	663,797.0
Overhead Expenditure		2,666.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	29,406.0
E. Manufacturing Cost	(D+C+D)	152,506.0	220,028.0	223,183.0	225,247.0	225,247.0	223,635.0	223,635.0	223,635.0	223,635.0	223,635.0	166,314.0	2,330,700.0
F. Operating Profit	(A-E)	27,835.0	145,727.0	142,572.0	78,503.0	78,503.0	80,115.0	80,115.0	80,115.0	80,115.0	80,115.0	137,436.0	1,011,151.0
G. Financial Charges		90,707.6	91,486.2	82,102.9	72,719.8	63,336.5	53,953.4	44,570.1	35,187.0	25,803.8	16,420.6	7,037.5	583,325.4
Interest on L-T Debt (Forign 10.5%)		80,883.1	78,850.9	70,772.6	62,684.3	54,596.0	46,507.7	38,419.4	30,331.1	22,242.9	14,154.5	6,066.3	505,518.8
Interest on L-T Debt (Local 12%)		9,824.5	12,625.3	11,330.3	10,035.5	8,740.5	7,445.7	6,150.7	4,855.9	3,560.9	2,266.1	971.2	77,806.6
Interest on S-T Debt (Local 17%)													
H. Amortization		12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0		120,880.0
I. Total Cost of Sales	(E+G+H)	255,301.6	323,602.2	317,373.9	310,054.8	300,671.5	289,676.4	280,293.1	270,910.0	261,526.8	252,143.6	173,351.5	3,034,905.4
J. Income before Tax	(F-G-H)	-74,960.6	42,152.8	48,381.1	-6,304.8	3,078.5	14,073.6	23,456.9	32,840.0	42,223.2	51,606.4	130,398.5	306,945.6
K. Income Tax											10,321.3	32,598.6	42,920.9
L. Net Income	(J-K)	-74,960.6	42,152.8	48,381.1	-6,304.8	3,078.5	14,073.6	23,456.9	32,840.0	42,223.2	41,285.1	97,798.9	264,024.7
M. Accumulated Income		-74,960.6	-32,807.8	15,573.3	9,268.5	12,347.0	26,420.6	49,877.5	82,717.5	124,940.7	166,225.8	264,024.7	264,024.7
N. Ratio (%)													
Operating Profit		15.4	39.8	39.0	25.8	25.8	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	45.2	30.3
Income before Tax		-41.6	11.5	13.2	-2.0	1.0	4.6	7.7	10.8	13.9	17.0	42.9	9.2
Net Income		-41.6	11.5	13.2	-2.0	1.0	4.6	7.7	10.8	13.9	13.6	32.2	7.9

表42-2 損益計算書(ケース5-2)

Raw Material Cost 10% down
Loan/Capital=80/20

(Unit: NRs 1, 000)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
A. Revenue		180,341.0	365,755.0	365,755.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	3,341,851.0
B. Raw Material Cost		27,876.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	49,926.0	527,136.0
C. Variable Cost		44,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	893,603.0
Auxiliary Material		21,182.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	396,452.0
Packing Material		160.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2,990.0
Power Charge		10,429.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	219,009.0
Fuel Charge		12,413.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	260,683.0
Water Charge		689.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	14,469.0
D. Fixed Cost		79,757.0	85,229.0	88,384.0	90,448.0	90,448.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	31,515.0	909,961.0
Labour Expenses		8,541.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	117,551.0
Maintenance Expenses		2,100.0	5,220.0	8,375.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	99,207.0
Depreciation		66,450.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	7,501.0	663,797.0
Overhead Expenditure		2,666.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	29,406.0
E. Manufacturing Cost	(B+C+D)	152,506.0	220,028.0	223,183.0	225,247.0	225,247.0	223,635.0	223,635.0	223,635.0	223,635.0	223,635.0	166,314.0	2,330,700.0
F. Operating Profit	(A-E)	27,835.0	145,727.0	142,572.0	78,503.0	78,503.0	80,115.0	80,115.0	80,115.0	80,115.0	80,115.0	137,436.0	1,011,151.0
G. Financial Charges		72,675.7	73,905.2	66,325.0	58,745.1	51,165.0	43,585.1	36,005.0	28,425.0	20,845.0	13,265.0	5,685.1	470,626.2
Interest on L-T Debt (Forign 10.5%)		62,851.2	61,279.9	54,994.7	48,709.6	42,424.5	36,139.4	29,854.3	23,569.1	17,284.1	10,998.9	4,713.9	392,819.6
Interest on L-T Debt (Local 12%)		9,824.5	12,625.3	11,330.3	10,035.5	8,740.5	7,445.7	6,150.7	4,855.9	3,560.9	2,266.1	971.2	77,806.6
Interest on S-T Debt (Local 17%)													
H. Amortization		10,373.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0		103,703.0
I. Total Cost of Sales	(E+G+H)	235,554.7	304,303.2	299,878.0	294,362.1	286,782.0	277,590.1	270,010.0	262,430.0	254,850.0	247,270.0	171,999.1	2,905,029.2
J. Income before Tax	(F-G-H)	-55,213.7	61,451.8	65,877.0	9,387.9	16,968.0	26,159.9	33,740.0	41,320.0	48,900.0	56,480.0	131,750.9	436,821.8
K. Income Tax											11,296.0	32,937.7	44,233.7
L. Net Income	(J-K)	-55,213.7	61,451.8	65,877.0	9,387.9	16,968.0	26,159.9	33,740.0	41,320.0	48,900.0	45,184.0	98,813.2	392,588.1
M. Accumulated Income		-55,213.7	6,238.1	72,115.1	81,503.0	98,471.0	124,630.9	158,370.9	199,690.9	248,590.9	293,774.9	392,588.1	392,588.1
N. Ratio (%)													
Operating Profit		15.4	39.8	39.0	25.8	25.8	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	45.2	30.3
Income before Tax		-30.6	16.8	18.0	3.1	5.6	8.6	11.1	13.6	16.1	18.6	43.4	13.1
Net Income		-30.6	16.8	18.0	3.1	5.6	8.6	11.1	13.6	16.1	14.9	32.5	11.7

表48-1 損益計算書(ケース6-1)

Raw Material Cost 10% up
Loan/Capital=100/0

(Unit: NRs1, 000)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
A. Revenue		180,341.0	365,755.0	365,755.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	3,341,851.0
B. Raw Material Cost		34,070.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	644,270.0
C. Variable Cost		44,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	893,603.0
Auxiliary Material		21,182.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	396,452.0
Packing Material		160.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2,990.0
Power Charge		10,429.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	219,009.0
Fuel Charge		12,413.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	260,683.0
Water Charge		689.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	14,469.0
D. Fixed Cost		79,757.0	85,229.0	88,384.0	90,448.0	90,448.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	31,515.0	909,961.0
Labour Expenses		8,541.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	117,551.0
Maintenance Expenses		2,100.0	5,220.0	8,375.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	99,207.0
Depreciation		66,450.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	7,501.0	663,797.0
Overhead Expenditure		2,666.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	29,406.0
E. Manufacturing Cost	(B+C+D)	158,700.0	231,122.0	234,277.0	236,341.0	236,341.0	234,729.0	234,729.0	234,729.0	234,729.0	234,729.0	177,408.0	2,447,834.0
F. Operating Profit	(A-E)	21,641.0	134,633.0	131,478.0	67,409.0	67,409.0	69,021.0	69,021.0	69,021.0	69,021.0	69,021.0	126,342.0	894,017.0
G. Financial Charges		90,707.6	91,486.2	82,102.9	72,719.8	63,336.5	53,953.4	44,570.1	35,187.0	25,803.8	16,420.6	7,037.5	583,325.4
Interest on L-T Debt (Forign 10.5%)		80,883.1	78,860.9	70,772.6	62,684.3	54,596.0	46,507.7	38,419.4	30,331.1	22,242.9	14,154.5	6,066.3	505,518.8
Interest on L-T Debt (Local 12%)		9,824.5	12,625.3	11,330.3	10,035.5	8,740.5	7,445.7	6,150.7	4,855.9	3,560.9	2,266.1	971.2	77,806.6
Interest on S-T Debt (Local 17%)													
H. Amortization		12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0	12,088.0		120,880.0
I. Total Cost of Sales	(E+G+H)	261,495.6	334,696.2	328,467.9	321,148.8	311,765.5	300,770.4	291,387.1	282,004.0	272,620.8	263,237.6	184,445.5	3,152,039.4
J. Income before Tax	(F-G-H)	-81,154.6	31,058.8	37,287.1	-17,398.8	-8,015.5	2,979.6	12,362.9	21,746.0	31,129.2	40,512.4	119,304.5	189,811.6
K. Income Tax											6,076.9	29,826.1	35,903.0
L. Net Income	(J-K)	-81,154.6	31,058.8	37,287.1	-17,398.8	-8,015.5	2,979.6	12,362.9	21,746.0	31,129.2	34,435.5	89,478.4	153,908.6
M. Accumulated Income		-81,154.6	-50,095.8	-12,808.7	-30,207.5	-38,223.0	-35,243.4	-22,880.5	-1,134.5	29,994.7	64,430.2	153,908.6	153,908.6
N. Ratio (%)													
Operating Profit		12.0	36.8	35.9	22.2	22.2	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	41.6	26.8
Income before Tax		-45.0	8.5	10.2	-5.7	-2.6	1.0	4.1	7.2	10.2	13.3	39.3	5.7
Net Income		-45.0	8.5	10.2	-5.7	-2.6	1.0	4.1	7.2	10.2	11.3	29.5	4.6

表48-2 損益計算書(ケース6-2)

Raw Material Cost 10% up
Loan/Capital=80/20

(Unit: NRs1, 000)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
A. Revenue		180,341.0	365,755.0	365,755.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	3,341,851.0
B. Raw Material Cost		34,070.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	61,020.0	644,270.0
C. Variable Cost		44,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	893,603.0
Auxiliary Material		21,182.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	396,452.0
Packing Material		160.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2,990.0
Power Charge		10,429.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	219,009.0
Fuel Charge		12,413.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	260,683.0
Water Charge		689.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	14,469.0
D. Fixed Cost		79,757.0	85,229.0	88,384.0	90,448.0	90,448.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	31,515.0	909,961.0
Labour Expenses		8,541.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	117,551.0
Maintenance Expenses		2,100.0	5,220.0	8,375.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	99,207.0
Depreciation		66,450.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	7,501.0	663,797.0
Overhead Expenditure		2,666.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	29,406.0
E. Manufacturing Cost	(D+C+D)	158,700.0	231,122.0	234,277.0	236,341.0	236,341.0	234,729.0	234,729.0	234,729.0	234,729.0	234,729.0	177,408.0	2,447,834.0
F. Operating Profit	(A-E)	21,641.0	134,633.0	131,478.0	67,409.0	67,409.0	69,021.0	69,021.0	69,021.0	69,021.0	69,021.0	126,342.0	894,017.0
G. Financial Charges		72,675.7	73,905.2	66,325.0	58,745.1	51,165.0	43,585.1	36,005.0	28,425.0	20,845.0	13,265.0	5,685.1	470,626.2
Interest on L-T Debt (Forign 10.5%)		62,851.2	61,279.9	54,994.7	48,709.6	42,424.5	36,139.4	29,854.3	23,569.1	17,284.1	10,998.9	4,713.9	392,819.6
Interest on L-T Debt (Local 12%)		9,824.5	12,625.3	11,330.3	10,035.5	8,740.5	7,445.7	6,150.7	4,855.9	3,560.9	2,266.1	971.2	77,806.6
Interest on S-T Debt (Local 17%)													
H. Amortization		10,373.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0	10,370.0		103,703.0
I. Total Cost of Sales	(E+G+H)	241,748.7	315,397.2	310,972.0	305,456.1	297,876.0	288,684.1	281,104.0	273,524.0	265,944.0	258,354.0	183,093.1	3,022,163.2
J. Income before Tax	(F-G-H)	-61,407.7	50,357.8	54,783.0	-1,706.1	5,874.0	15,065.9	22,646.0	30,226.0	37,806.0	45,386.0	120,656.9	319,587.8
K. Income Tax											6,807.9	30,164.2	36,972.1
L. Net Income	(J-K)	-61,407.7	50,357.8	54,783.0	-1,706.1	5,874.0	15,065.9	22,646.0	30,226.0	37,806.0	38,578.1	90,492.7	282,715.7
M. Accumulated Income		-61,407.7	-11,049.9	43,733.1	42,027.0	47,901.0	62,966.9	85,612.9	115,838.9	153,644.9	192,223.0	282,715.7	282,715.7
N. Ratio (%)													
Operating Profit		12.0	36.8	35.9	22.2	22.2	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	41.6	26.8
Income before Tax		-34.1	13.8	15.0	-0.6	1.9	5.0	7.5	10.0	12.4	14.9	39.7	10.5
Net Income		-34.1	13.8	15.0	-0.6	1.9	5.0	7.5	10.0	12.4	12.7	29.8	8.5

表44-1 損益計算書(ケース7-1)

Interest 1.5% down
Loan/Capital=100/0

(Unit: NRs 1,000)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
A. Revenue		180,341.0	365,755.0	365,755.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	3,341,851.0
B. Raw Material Cost		30,973.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	585,703.0
C. Variable Cost		44,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	893,603.0
Auxiliary Material		21,182.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	396,452.0
Packing Material		160.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2,990.0
Power Charge		10,429.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	219,009.0
Fuel Charge		12,413.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	260,683.0
Water Charge		689.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	14,469.0
D. Fixed Cost		79,757.0	85,229.0	88,384.0	90,448.0	90,448.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	31,515.0	909,961.0
Labour Expenses		8,541.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	117,551.0
Maintenance Expenses		2,100.0	5,220.0	8,375.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	99,207.0
Depreciation		66,450.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	7,501.0	663,797.0
Overhead Expenditure		2,666.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	28,406.0
E. Manufacturing Cost	(B+C+D)	155,603.0	225,575.0	228,730.0	230,794.0	230,794.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	171,861.0	2,389,267.0
F. Operating Profit	(A-E)	24,738.0	140,180.0	137,025.0	72,956.0	72,956.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	131,889.0	952,584.0
G. Financial Charges		77,724.6	78,827.6	70,742.4	62,657.7	54,572.8	46,488.0	38,403.0	30,318.2	22,233.3	14,148.6	6,063.7	502,179.9
Interest on L-T Debt (Forign 10.5%)		67,900.1	66,202.3	59,412.1	52,622.2	45,832.3	39,042.3	32,252.3	25,462.3	18,672.4	11,882.5	5,092.5	424,373.3
Interest on L-T Debt (Local 12%)		9,824.5	12,625.3	11,330.3	10,035.5	8,740.5	7,445.7	6,150.7	4,855.9	3,560.9	2,266.1	971.2	77,806.6
Interest on S-T Debt (Local 17%)													
H. Amortization		10,501.0	10,501.0	10,501.0	10,501.0	10,501.0	10,501.0	10,501.0	10,501.0	10,501.0	10,501.0		105,010.0
I. Total Cost of Sales	(E+G+H)	243,828.6	314,903.6	309,973.4	303,952.7	295,867.8	286,171.0	278,086.0	270,001.2	261,916.3	253,831.6	177,924.7	2,996,456.9
J. Income before Tax	(F-G-H)	-63,487.6	50,851.4	55,781.6	-202.7	7,882.2	17,579.0	25,664.0	33,748.8	41,833.7	49,918.4	125,825.3	345,394.1
K. Income Tax										7,487.8	31,456.3		38,944.1
L. Net Income	(J-K)	-63,487.6	50,851.4	55,781.6	-202.7	7,882.2	17,579.0	25,664.0	33,748.8	41,833.7	42,430.6	94,369.0	306,450.0
M. Accumulated Income		-63,487.6	-12,636.2	43,145.4	42,942.7	50,824.9	68,403.9	94,067.9	127,816.7	169,650.4	212,081.0	306,450.0	306,450.0
N. Ratio (%)													
Operating Profit		13.7	38.3	37.5	24.0	24.0	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	43.4	28.5
Income before Tax		-35.2	13.9	15.3	-0.1	2.6	5.8	8.4	11.1	13.8	16.4	41.4	10.3
Net Income		-35.2	13.9	15.3	-0.1	2.6	5.8	8.4	11.1	13.8	14.0	31.1	9.2

表44-2 損益計算書(ケース7-2)

Interest 1.5% down

Loan/Capital=80/20

(Unit: NRs 1,000)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
A. Revenue		180,341.0	365,755.0	365,755.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	3,341,851.0
B. Raw Material Cost		30,973.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	585,703.0
C. Variable Cost		44,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	893,603.0
Auxiliary Material		21,182.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	396,452.0
Packing Material		160.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2,990.0
Power Charge		10,429.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	219,009.0
Fuel Charge		12,413.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	260,683.0
Water Charge		689.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	14,469.0
D. Fixed Cost		79,757.0	85,229.0	88,384.0	90,448.0	90,448.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	31,515.0	909,961.0
Labour Expenses		8,541.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	117,551.0
Maintenance Expenses		2,100.0	5,220.0	8,375.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	99,207.0
Depreciation		66,450.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	7,501.0	663,797.0
Overhead Expenditure		2,666.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	29,406.0
E. Manufacturing Cost	(B+C+D)	155,603.0	225,575.0	228,730.0	230,794.0	230,794.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	171,861.0	2,389,267.0
F. Operating Profit	(A-E)	24,738.0	140,180.0	137,025.0	72,956.0	72,956.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	131,889.0	952,584.0
G. Financial Charges		61,880.4	63,379.9	56,879.3	50,378.9	43,878.3	37,377.9	30,877.3	24,376.9	17,876.3	11,375.9	4,875.4	403,156.5
Interest on L-T Debt (Forign 10.5%)		52,055.9	50,754.6	45,549.0	40,343.4	35,137.8	29,932.2	24,726.6	19,521.0	14,315.4	9,109.8	3,904.2	325,349.8
Interest on L-T Debt (Local 12%)		9,824.5	12,625.3	11,330.3	10,035.5	8,740.5	7,445.7	6,150.7	4,855.9	3,560.9	2,266.1	971.2	77,806.6
Interest on S-T Debt (Local 17%)													
H. Amortization		8,351.0	8,352.0	8,352.0	8,352.0	8,352.0	8,352.0	8,352.0	8,352.0	8,352.0	8,352.0		83,519.0
I. Total Cost of Sales	(E+G+H)	225,834.4	297,306.9	293,961.3	289,524.9	283,024.3	274,911.9	268,411.3	261,910.9	255,410.3	248,909.9	176,736.4	2,875,942.5
J. Income before Tax	(F-G-H)	-45,493.4	68,448.1	71,793.7	14,225.1	20,725.7	28,838.1	35,338.7	41,839.1	48,339.7	54,840.1	127,013.6	465,908.5
K. Income Tax											10,968.0	31,753.4	42,721.4
L. Net Income	(J-K)	-45,493.4	68,448.1	71,793.7	14,225.1	20,725.7	28,838.1	35,338.7	41,839.1	48,339.7	43,872.1	95,260.2	423,187.1
M. Accumulated Income		-45,493.4	22,954.7	94,748.4	108,973.5	129,699.2	158,537.3	193,876.0	235,715.1	284,054.8	327,926.9	423,187.1	423,187.1
N. Ratio (%)													
Operating Profit		13.7	38.3	37.5	24.0	24.0	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	43.4	28.5
Income before Tax		-25.2	18.7	19.6	4.7	6.8	9.5	11.6	13.8	15.9	18.1	41.8	13.9
Net Income		-25.2	18.7	19.6	4.7	6.8	9.5	11.6	13.8	15.9	14.4	31.4	12.7

表45-1 損益計算書(ケース8-1)

Interest 1.5% up
Loan/Capital=100/0

(Unit: NRs 1,000)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
A. Revenue		180,341.0	365,755.0	365,755.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	3,341,851.0
B. Raw Material Cost		30,973.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	585,703.0
C. Variable Cost		44,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	893,603.0
Auxiliary Material		21,182.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	396,452.0
Packing Material		160.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2,990.0
Power Charge		10,429.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	219,009.0
Fuel Charge		12,413.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	260,683.0
Water Charge		689.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	14,469.0
D. Fixed Cost		79,757.0	85,229.0	88,384.0	90,448.0	90,448.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	31,515.0	909,961.0
Labour Expenses		8,541.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	117,551.0
Maintenance Expenses		2,100.0	5,220.0	8,375.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	99,207.0
Depreciation		66,450.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	7,501.0	663,797.0
Overhead Expenditure		2,666.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	29,406.0
E. Manufacturing Cost	(B+C+D)	155,603.0	225,575.0	228,730.0	230,794.0	230,794.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	171,861.0	2,389,267.0
F. Operating Profit	(A-R)	24,738.0	140,180.0	137,025.0	72,956.0	72,956.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	131,889.0	952,584.0
G. Financial Charges		104,184.8	104,626.9	93,896.0	83,165.1	72,434.1	61,703.1	50,972.1	40,241.2	29,510.1	18,779.3	8,048.2	667,560.9
Interest on L-T Debt (Forign 14.5%)		94,360.3	92,001.6	82,565.7	73,129.6	63,603.6	54,257.4	44,821.4	35,385.3	25,949.2	16,513.2	7,077.0	589,754.3
Interest on L-T Debt (Local 14.5%)		9,824.5	12,625.3	11,330.3	10,035.5	8,740.5	7,445.7	6,150.7	4,855.9	3,560.9	2,261.1	971.2	77,806.6
Interest on S-T Debt (Local 17%)													
H. Amortization		13,691.0	13,690.0	13,690.0	13,690.0	13,690.0	13,690.0	13,690.0	13,690.0	13,690.0	13,690.0		136,901.0
I. Total Cost of Sales	(E+G+H)	273,478.8	343,891.9	336,316.0	327,649.1	316,918.1	304,575.1	293,844.1	283,113.2	272,382.1	261,651.3	179,909.2	3,193,728.9
J. Income before Tax	(F-G-H)	-93,137.8	21,863.1	29,439.0	-23,899.1	-13,168.1	-825.1	9,905.9	20,636.8	31,367.9	42,098.7	123,840.8	148,122.1
K. Income Tax											6,314.8	30,960.2	37,275.0
L. Net Income	(J-K)	-93,137.8	21,863.1	29,439.0	-23,899.1	-13,168.1	-825.1	9,905.9	20,636.8	31,367.9	35,783.9	92,880.6	110,847.1
M. Accumulated Income		-93,137.8	-71,274.7	-41,835.7	-65,734.8	-78,902.9	-79,728.0	-69,822.1	-49,185.3	-17,817.4	17,966.5	110,847.1	110,847.1
N. Ratio (%)													
Operating Profit		13.7	38.3	37.5	24.0	24.0	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	43.4	28.5
Income before Tax		-51.6	6.0	8.0	-7.9	-4.3	-0.3	3.3	6.8	10.3	13.9	40.8	4.4
Net Income		-51.6	6.0	8.0	-7.9	-4.3	-0.3	3.3	6.8	10.3	11.8	30.6	3.3

表45-2 損益計算書(ケース8-2)

Interest 1.5% up
Loan/Capital=80/20

(Unit: NRs 1,000)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
A. Revenue		180,341.0	365,755.0	365,755.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	303,750.0	3,341,851.0
B. Raw Material Cost		30,973.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	55,473.0	585,703.0
C. Variable Cost		44,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	84,873.0	893,603.0
Auxiliary Material		21,182.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	37,527.0	396,452.0
Packing Material		160.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2,990.0
Power Charge		10,429.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	20,858.0	219,009.0
Fuel Charge		12,413.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	24,827.0	260,683.0
Water Charge		689.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	1,378.0	14,469.0
D. Fixed Cost		79,757.0	85,229.0	88,384.0	90,448.0	90,448.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	88,836.0	31,515.0	909,961.0
Labour Expenses		8,541.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	10,901.0	117,551.0
Maintenance Expenses		2,100.0	5,220.0	8,375.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	10,439.0	99,207.0
Depreciation		66,450.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	66,434.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	64,822.0	7,501.0	663,797.0
Overhead Expenditure		2,666.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	2,674.0	29,406.0
E. Manufacturing Cost	(B+C+D)	155,603.0	225,575.0	228,730.0	230,794.0	230,794.0	228,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	229,182.0	171,861.0	2,389,267.0
F. Operating Profit	(A-E)	24,738.0	140,180.0	137,025.0	72,956.0	72,956.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	74,568.0	131,889.0	952,584.0
G. Financial Charges		82,166.3	83,158.1	74,628.5	66,099.6	57,570.6	49,041.6	40,512.6	31,983.7	23,454.6	14,925.8	6,396.7	529,938.1
Interest on L-T Debt (Foreign 10.5%)		72,341.8	70,532.8	63,298.2	56,064.1	48,830.1	41,595.9	34,361.9	27,127.8	19,893.7	12,659.7	5,425.5	452,131.5
Interest on L-T Debt (Local 12%)		9,824.5	12,625.3	11,330.3	10,035.5	8,740.5	7,445.7	6,150.7	4,855.9	3,560.9	2,266.1	971.2	77,806.6
Interest on S-T Debt (Local 17%)													
H. Amortization		10,795.0	10,797.0	10,797.0	10,797.0	10,797.0	10,797.0	10,797.0	10,797.0	10,797.0	10,797.0		107,968.0
I. Total Cost of Sales	(E+G+H)	248,564.3	319,530.1	314,155.5	307,690.6	299,161.6	289,020.6	280,491.6	271,962.7	263,433.6	254,904.8	178,257.7	3,027,173.1
J. Income before Tax	(F-G-H)	-68,223.3	46,224.9	51,599.5	-3,940.6	4,588.4	14,729.4	23,258.4	31,787.3	40,316.4	48,845.2	125,492.3	314,677.9
K. Income Tax											7,326.8	31,373.1	38,699.9
L. Net Income	(J-K)	-68,223.3	46,224.9	51,599.5	-3,940.6	4,588.4	14,729.4	23,258.4	31,787.3	40,316.4	41,518.4	94,119.2	275,978.0
M. Accumulated Income		-68,223.3	-21,998.4	29,601.1	25,660.5	30,248.0	44,978.3	68,236.7	100,024.0	140,340.4	181,858.8	275,978.0	275,978.0
N. Ratio (%)													
Operating Profit		13.7	38.3	37.5	24.0	24.0	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	43.4	28.5
Income before Tax		-37.8	12.6	14.1	-1.3	1.5	4.8	7.7	10.5	13.3	16.1	41.3	9.4
Net Income		-37.8	12.6	14.1	-1.3	1.5	4.8	7.7	10.5	13.3	13.7	31.0	8.3

表46-1 貸借対照表(ケース3-1)

Sales Revenue 10% up
Loan/Capital=100/0

Unit: NRs' 000

ITEM/YEAR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A. CURRENT ASSETS												
Cash		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Receivables		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Inventories		23,027.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0
Total		26,037.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0
B. CASH SURPLUS		18,514.4	65,708.0	135,816.9	145,039.9	163,646.2	191,635.6	229,008.3	275,764.1	331,903.1	382,138.4	418,237.1
C. FIXED ASSETS												
Building	150,032.0	142,519.0	135,018.0	127,517.0	120,016.0	112,515.0	105,014.0	97,513.0	90,012.0	82,511.0	75,010.0	67,509.0
Plant & Machinery	573,211.0	515,889.0	458,568.0	401,247.0	343,926.0	286,605.0	229,284.0	171,963.0	114,642.0	57,321.0		
Vehicles & Furnitures	8,063.0	6,448.0	4,836.0	3,224.0	1,612.0							
Total	731,306.0	664,856.0	598,422.0	531,988.0	465,554.0	399,120.0	334,298.0	269,476.0	204,654.0	139,832.0	75,010.0	67,509.0
D. DEFERRED ASSETS												
Deficit		60,023.6										
Interest d. Construction	120,880.0	108,792.0	96,704.0	84,616.0	72,528.0	60,440.0	48,352.0	36,264.0	24,176.0	12,088.0		
Total	120,880.0	168,815.6	96,704.0	84,616.0	72,528.0	60,440.0	48,352.0	36,264.0	24,176.0	12,088.0		
E. TOTAL ASSETS	852,186.0	878,223.0	803,557.0	795,143.9	725,844.9	665,929.2	617,008.6	577,471.3	547,317.1	526,546.1	499,871.4	528,469.1
F. LONG TERM DEBT												
Foreign Loan	770,315.0	770,315.0	693,282.6	616,251.2	539,219.8	462,188.4	385,157.0	308,125.6	231,094.2	154,062.8	77,031.4	
Local Loan	81,871.0	107,908.0	97,117.2	86,326.4	75,535.6	64,744.8	53,954.0	43,163.2	32,372.4	21,581.6	10,790.8	
Total	852,186.0	878,223.0	790,399.8	702,577.6	614,755.4	526,933.2	439,111.0	351,288.8	263,466.6	175,644.4	87,822.2	
G. EQUITY												
Share Capital												
Retained Earnings			13,157.2	92,566.3	111,089.5	138,996.0	177,897.6	226,182.5	283,850.5	350,901.7	412,049.2	528,469.1
Total			13,157.2	92,566.3	111,089.5	138,996.0	177,897.6	226,182.5	283,850.5	350,901.7	412,049.2	528,469.1
H. TOTAL LIABILITIES & EQUITY	852,186.0	878,223.0	803,557.0	795,143.9	725,844.9	665,929.2	617,008.6	577,471.3	547,317.1	526,546.1	499,871.4	528,469.1

表46-2 貸借対照表(ケース3-2)

Sales Revenue 10% up
Loan/Capital=80/20

Unit: NRs' 000

ITEM/YEAR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A. CURRENT ASSETS												
Cash		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Receivables		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Inventories		23,027.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0
Total		26,037.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0
B. CASH SURPLUS		36,546.3	118,494.1	221,554.1	261,925.0	309,876.0	365,406.9	428,517.9	499,208.9	577,479.9	647,069.3	701,355.5
C. FIXED ASSETS												
Building	150,032.0	142,519.0	135,018.0	127,517.0	120,016.0	112,515.0	105,014.0	97,513.0	90,012.0	82,511.0	75,010.0	67,509.0
Plant & Machinery	573,211.0	515,889.0	458,568.0	401,247.0	343,926.0	286,605.0	229,284.0	171,963.0	114,642.0	57,321.0		
Vehicles & Furnitures	8,063.0	6,448.0	4,836.0	3,224.0	1,612.0							
Total	731,306.0	664,856.0	598,422.0	531,988.0	465,554.0	399,120.0	334,298.0	269,476.0	204,654.0	139,832.0	75,010.0	67,509.0
D. DIFERRED ASSETS												
Deficit		40,276.7										
Interest d. Construction	103,703.0	93,330.0	82,960.0	72,590.0	62,220.0	51,850.0	41,480.0	31,110.0	20,740.0	10,370.0		
Total	103,703.0	133,606.7	82,960.0	72,590.0	62,220.0	51,850.0	41,480.0	31,110.0	20,740.0	10,370.0		
E. TOTAL ASSETS	835,009.0	861,046.0	842,599.1	868,855.1	832,422.0	803,569.0	783,907.9	771,826.9	767,325.9	770,404.9	764,802.3	811,587.5
F. LONG TERM DEBT												
Foreign Loan	598,583.0	598,583.0	538,723.8	478,865.6	419,007.4	359,149.2	299,291.0	239,432.8	179,574.6	119,716.4	59,858.2	
Local Loan	81,871.0	107,908.0	97,117.2	86,326.4	75,535.6	64,744.8	53,954.0	43,163.2	32,372.4	21,581.6	10,790.8	
Total	680,454.0	706,491.0	635,841.0	565,192.0	494,543.0	423,894.0	353,245.0	282,596.0	211,947.0	141,298.0	70,649.0	
G. EQUITY												
Share Capital	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0
Retained Earnings			52,203.1	149,108.1	183,324.0	225,120.0	276,107.9	334,675.9	400,823.9	474,551.9	539,598.3	657,032.5
Total	154,555.0	154,555.0	206,758.1	303,663.1	337,879.0	379,675.0	430,662.9	489,230.9	555,378.9	629,106.9	694,153.3	811,587.5
H. TOTAL LIABILITIES & EQUITY	835,009.0	861,046.0	842,599.1	868,855.1	832,422.0	803,569.0	783,907.9	771,826.9	767,325.9	770,404.9	764,802.3	811,587.5

表47 貸借対照表(ケース4-2)

Sales Revenue 10% down

Loan/Capital=80/20

Unit: NRs' 000

ITEM/YEAR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A. CURRENT ASSETS												
Cash		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Receivables		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Inventories		23,027.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0
Total		26,037.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0
B. CASH SURPLUS		478.3	9,276.1	39,186.1	18,807.0	6,008.0	788.9	3,149.9	13,090.9	30,611.9	52,629.2	66,144.3
C. FIXED ASSETS												
Building	150,032.0	142,519.0	135,018.0	127,517.0	120,016.0	112,515.0	105,014.0	97,513.0	90,012.0	82,511.0	75,010.0	67,509.0
Plant & Machinery	573,211.0	515,889.0	458,568.0	401,247.0	343,926.0	286,605.0	229,284.0	171,963.0	114,642.0	57,321.0		
Vehicles & Furnitures	8,063.0	6,448.0	4,836.0	3,224.0	1,612.0							
Total	731,306.0	664,856.0	598,422.0	531,988.0	465,554.0	399,120.0	334,298.0	269,476.0	204,654.0	139,832.0	75,010.0	67,509.0
D. DIFERRED ASSETS												
Deficit		76,344.7	57,014.9	33,259.9	59,794.0	78,748.0	88,510.1	90,692.1	85,294.1	72,316.1	54,841.8	
Interest d. Construction	103,703.0	93,330.0	82,960.0	72,590.0	62,220.0	51,850.0	41,480.0	31,110.0	20,740.0	10,370.0		
Total	103,703.0	169,674.7	139,974.9	105,849.9	122,014.0	130,598.0	129,990.1	121,802.1	106,034.1	82,686.1	54,841.8	
E. TOTAL ASSETS	835,009.0	861,046.0	790,396.0	719,747.0	649,098.0	578,449.0	507,800.0	437,151.0	366,502.0	295,853.0	225,204.0	176,376.3
F. LONG TERM DEBT												
Foreign Loan	598,583.0	598,583.0	538,723.8	478,865.6	419,007.4	359,149.2	299,291.0	239,432.8	179,574.6	119,716.4	59,858.2	
Local Loan	81,871.0	107,908.0	97,117.2	86,326.4	75,535.6	64,744.8	53,954.0	43,163.2	32,372.4	21,581.6	10,790.8	
Total	680,454.0	706,491.0	635,841.0	565,192.0	494,543.0	423,894.0	353,245.0	282,596.0	211,947.0	141,298.0	70,649.0	
G. EQUITY												
Share Capital	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0
Retained Earnings												21,821.3
Total	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	176,376.3
H. TOTAL LIABILITIES & EQUITY	835,009.0	861,046.0	790,396.0	719,747.0	649,098.0	578,449.0	507,800.0	437,151.0	366,502.0	295,853.0	225,204.0	176,376.3

表48-1 貸借対照表(ケース5-1)

Raw Material Cost 10% down
Loan/Capital=100/0

Unit: NRs' 000

ITEM/YEAR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A. CURRENT ASSETS												
Cash		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Receivables		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Inventories		23,027.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0
Total		26,037.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0
B. CASH SURPLUS		3,577.4	19,743.0	58,823.9	43,218.9	36,997.2	40,158.6	52,703.3	74,631.1	105,942.1	136,315.0	153,792.7
C. FIXED ASSETS												
Building	150,032.0	142,519.0	135,018.0	127,517.0	120,016.0	112,515.0	105,014.0	97,513.0	90,012.0	82,511.0	75,010.0	67,509.0
Plant & Machinery	573,211.0	515,889.0	458,568.0	401,247.0	343,926.0	286,605.0	229,284.0	171,963.0	114,642.0	57,321.0		
Vehicles & Furnitures	8,063.0	6,448.0	4,836.0	3,224.0	1,612.0							
Total	731,306.0	664,856.0	598,422.0	531,988.0	465,554.0	399,120.0	334,298.0	269,476.0	204,654.0	139,832.0	75,010.0	67,509.0
D. DIFERRED ASSETS												
Deficit		74,960.6	32,807.8									
Interest d. Construction	120,880.0	108,792.0	96,704.0	84,616.0	72,528.0	60,440.0	48,352.0	36,264.0	24,176.0	12,088.0		
Total	120,880.0	183,752.6	129,511.8	84,616.0	72,528.0	60,440.0	48,352.0	36,264.0	24,176.0	12,088.0		
E. TOTAL ASSETS	852,186.0	878,223.0	790,399.8	718,150.9	624,023.9	539,280.2	465,531.6	401,166.3	346,184.1	300,585.1	254,048.0	264,024.7
F. LONG TERM DEBT												
Foreign Loan	770,315.0	770,315.0	693,282.6	616,251.2	539,219.8	462,188.4	385,157.0	308,125.6	231,094.2	154,062.8	77,031.4	
Local Loan	81,871.0	107,908.0	97,117.2	86,326.4	75,535.6	64,744.8	53,954.0	43,163.2	32,372.4	21,581.6	10,790.8	
Total	852,186.0	878,223.0	790,399.8	702,577.6	614,755.4	526,933.2	439,111.0	351,288.8	263,466.6	175,644.4	87,822.2	
G. EQUITY												
Share Capital												
Retained Earnings				15,573.3	9,268.5	12,347.0	26,420.6	49,877.5	82,717.5	124,940.7	166,225.8	264,024.7
Total				15,573.3	9,268.5	12,347.0	26,420.6	49,877.5	82,717.5	124,940.7	166,225.8	264,024.7
H. TOTAL LIABILITIES & EQUITY	852,186.0	878,223.0	790,399.8	718,150.9	624,023.9	539,280.2	465,531.6	401,166.3	346,184.1	300,585.1	254,048.0	264,024.7

表48-2 貸借対照表(ケース5-2)

Raw Material Cost 10% down

Loan/Capital=80/20

Unit: NRs' 000

ITEM/YEAR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A. CURRENT ASSETS												
Cash		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Receivables		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Inventories		23,027.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0
Total		26,037.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0
B. CASH SURPLUS		21,609.3	72,529.1	144,561.1	160,104.0	183,227.0	213,929.9	252,212.9	298,075.9	351,518.9	401,245.9	436,911.1
C. FIXED ASSETS												
Building	150,032.0	142,519.0	135,018.0	127,517.0	120,016.0	112,515.0	105,014.0	97,513.0	90,012.0	82,511.0	75,010.0	67,509.0
Plant & Machinery	573,211.0	515,889.0	458,568.0	401,247.0	343,926.0	286,605.0	229,284.0	171,963.0	114,642.0	57,321.0		
Vehicles & Furnitures	8,063.0	6,448.0	4,836.0	3,224.0	1,612.0							
Total	731,306.0	664,856.0	598,422.0	531,988.0	465,554.0	399,120.0	334,298.0	269,476.0	204,654.0	139,832.0	75,010.0	67,509.0
D. DEFERRED ASSETS												
Deficit		55,213.7										
Interest d. Construction	103,703.0	93,330.0	82,960.0	72,590.0	62,220.0	51,850.0	41,480.0	31,110.0	20,740.0	10,370.0		
Total	103,703.0	148,543.7	82,960.0	72,590.0	62,220.0	51,850.0	41,480.0	31,110.0	20,740.0	10,370.0		
E. TOTAL ASSETS	835,009.0	861,046.0	796,634.1	791,862.1	730,601.0	676,920.0	632,430.9	595,521.9	566,192.9	544,443.9	518,978.9	547,143.1
F. LONG TERM DEBT												
Foreign Loan	598,583.0	598,583.0	538,723.8	478,865.6	419,007.4	359,149.2	299,291.0	239,432.8	179,574.6	119,716.4	59,858.2	
Local Loan	81,871.0	107,908.0	97,117.2	86,326.4	75,535.6	64,744.8	53,954.0	43,163.2	32,372.4	21,581.6	10,790.8	
Total	680,454.0	706,491.0	635,841.0	565,192.0	494,543.0	423,894.0	353,245.0	282,596.0	211,947.0	141,298.0	70,649.0	
G. EQUITY												
Share Capital	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0
Retained Earnings			6,238.1	72,115.1	81,503.0	98,471.0	124,630.9	158,370.9	199,690.9	248,590.9	293,774.9	392,588.1
Total	154,555.0	154,555.0	160,793.1	226,670.1	236,058.0	253,026.0	279,185.9	312,925.9	354,245.9	403,145.9	448,329.9	547,143.1
H. TOTAL LIABILITIES & EQUITY	835,009.0	861,046.0	796,634.1	791,862.1	730,601.0	676,920.0	632,430.9	595,521.9	566,192.9	544,443.9	518,978.9	547,143.1

表49 貸借対照表(ケース6-2)

Raw Material Cost 10% up
Loan/Capital=80/20

Unit: NRs' 000

ITEM/YEAR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A. CURRENT ASSETS												
Cash		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Receivables		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Inventories		23,027.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0
Total		26,037.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0
B. CASH SURPLUS		15,415.3	55,241.1	116,179.1	120,628.0	132,657.0	152,265.9	179,454.9	214,223.9	256,572.9	299,694.0	327,038.7
C. FIXED ASSETS												
Building	150,032.0	142,519.0	135,018.0	127,517.0	120,016.0	112,515.0	105,014.0	97,513.0	90,012.0	82,511.0	75,010.0	67,509.0
Plant & Machinery	573,211.0	515,889.0	458,568.0	401,247.0	343,926.0	286,605.0	229,284.0	171,963.0	114,642.0	57,321.0		
Vehicles & Furnitures	8,063.0	6,448.0	4,836.0	3,224.0	1,612.0							
Total	731,306.0	664,856.0	598,422.0	531,988.0	465,554.0	399,120.0	334,298.0	269,476.0	204,654.0	139,832.0	75,010.0	67,509.0
D. DEFERRED ASSETS												
Deficit		61,407.7	11,049.9									
Interest d. Construction	103,703.0	93,330.0	82,960.0	72,590.0	62,220.0	51,850.0	41,480.0	31,110.0	20,740.0	10,370.0		
Total	103,703.0	154,737.7	94,009.9	72,590.0	62,220.0	51,850.0	41,480.0	31,110.0	20,740.0	10,370.0		
E. TOTAL ASSETS	835,009.0	861,046.0	790,396.0	763,480.1	691,125.0	626,350.0	570,766.9	522,763.9	482,340.9	449,497.9	417,427.0	437,270.7
F. LONG TERM DEBT												
Foreign Loan	598,583.0	598,583.0	538,723.8	478,865.6	419,007.4	359,149.2	299,291.0	239,432.8	179,574.6	119,716.4	59,858.2	
Local Loan	81,871.0	107,908.0	97,117.2	86,326.4	75,535.6	64,744.8	53,954.0	43,163.2	32,372.4	21,581.6	10,790.8	
Total	680,454.0	706,491.0	635,841.0	565,192.0	494,543.0	423,894.0	353,245.0	282,596.0	211,947.0	141,298.0	70,649.0	
G. EQUITY												
Share Capital	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0
Retained Earnings				43,733.1	42,027.0	47,901.0	62,966.9	85,612.9	115,838.9	153,644.9	192,223.0	282,715.7
Total	154,555.0	154,555.0	154,555.0	198,288.1	196,582.0	202,456.0	217,521.9	240,167.9	270,393.9	308,199.9	346,778.0	437,270.7
H. TOTAL LIABILITIES & EQUITY	835,009.0	861,046.0	790,396.0	763,480.1	691,125.0	626,350.0	570,766.9	522,763.9	482,340.9	449,497.9	417,427.0	437,270.7

表50-1 貸借対照表(ケース7-1)

Interest 1.5% down
Loan/Capital=100/0

Unit: NRs' 000

ITEM/YEAR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A. CURRENT ASSETS												
Cash		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Receivables		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Inventories		23,027.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0
Total		26,037.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0
B. CASH SURPLUS		13,463.4	38,324.0	84,805.8	75,303.3	73,885.7	80,552.9	95,305.1	118,142.1	149,064.0	180,582.8	196,218.0
C. FIXED ASSETS												
Building	150,032.0	142,519.0	135,018.0	127,517.0	120,016.0	112,515.0	105,014.0	97,513.0	90,012.0	82,511.0	75,010.0	67,509.0
Plant & Machinery	573,211.0	515,889.0	458,568.0	401,247.0	343,926.0	286,605.0	229,284.0	171,963.0	114,642.0	57,321.0		
Vehicles & Furnitures	8,063.0	6,448.0	4,836.0	3,224.0	1,612.0							
Total	731,306.0	664,856.0	598,422.0	531,988.0	465,554.0	399,120.0	334,298.0	269,476.0	204,654.0	139,832.0	75,010.0	67,509.0
D. DEFERRED ASSETS												
Deficit		63,487.6	12,636.2									
Interest d. Construction	105,010.0	94,509.0	84,008.0	73,507.0	63,006.0	52,505.0	42,004.0	31,503.0	20,002.0	10,501.0		
Total	105,010.0	157,996.6	96,644.2	73,507.0	63,006.0	52,505.0	42,004.0	31,503.0	21,002.0	10,501.0		
E. TOTAL ASSETS	836,316.0	862,353.0	776,113.2	733,023.8	646,586.3	568,233.7	499,577.9	439,007.1	386,521.1	342,120.0	298,315.8	306,450.0
F. LONG TERM DEBT												
Foreign Loan	754,445.0	754,445.0	678,996.0	603,552.0	528,108.0	452,664.0	377,220.0	301,776.0	226,332.0	150,888.0	75,444.0	
Local Loan	81,871.0	107,908.0	97,117.2	86,326.4	75,535.6	64,744.8	53,954.0	43,163.2	32,372.4	21,581.6	10,790.8	
Total	836,316.0	862,353.0	776,113.2	689,878.4	603,643.6	517,408.8	431,174.0	344,939.2	258,704.4	172,469.6	86,234.8	
G. EQUITY												
Share Capital												
Retained Earnings				43,145.4	42,942.7	50,824.9	68,403.9	94,067.9	127,816.7	169,650.4	212,081.0	306,450.0
Total				43,154.5	42,942.7	50,824.9	68,403.9	94,067.9	127,816.7	169,650.4	212,081.0	306,450.0
H. TOTAL LIABILITIES & EQUITY	836,316.0	862,353.0	776,113.2	733,023.8	646,586.3	568,233.7	499,577.9	439,007.1	386,521.1	342,120.0	298,315.8	306,450.0

表50-2 貸借対照表(ケース7-2)

Interest 1.5% down
Loan/Capital=80/20

Unit: NRs' 000

ITEM/YEAR	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A. CURRENT ASSETS												
Cash		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Receivables		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Inventories		23,027.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0
Total		26,037.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0
B. CASH SURPLUS		29,307.6	87,225.9	165,174.8	185,555.1	212,436.0	245,817.3	285,699.2	332,081.5	384,964.4	433,379.7	467,510.1
C. FIXED ASSETS												
Building	150,032.0	142,519.0	135,018.0	127,517.0	120,016.0	112,515.0	105,014.0	97,513.0	90,012.0	82,511.0	75,010.0	67,509.0
Plant & Machinery	573,211.0	515,889.0	458,568.0	401,247.0	343,926.0	286,605.0	229,284.0	171,963.0	114,642.0	57,321.0		
Vehicles & Furnitures	8,063.0	6,448.0	4,836.0	3,224.0	1,612.0							
Total	731,306.0	664,856.0	598,422.0	531,988.0	465,554.0	399,120.0	334,298.0	269,476.0	204,654.0	139,832.0	75,010.0	67,509.0
D. DEFERRED ASSETS												
Deficit		45,493.4										
Interest d. Construction	83,519.0	75,168.0	66,816.0	58,464.0	50,112.0	41,760.0	33,408.0	25,056.0	16,704.0	8,352.0		
Total	83,519.0	120,661.4	66,816.0	58,464.0	50,112.0	41,760.0	33,408.0	25,056.0	16,704.0	8,352.0		
E. TOTAL ASSETS	814,825.0	840,862.0	795,186.9	798,349.8	743,944.1	696,039.0	656,246.3	622,954.2	596,162.5	575,871.4	551,112.7	577,742.1
F. LONG TERM DEBT												
Foreign Loan	578,399.0	578,399.0	520,560.0	462,720.0	404,880.0	347,040.0	289,200.0	231,360.0	173,520.0	115,680.0	57,840.0	
Local Loan	81,871.0	107,908.0	97,117.2	86,326.4	75,535.6	64,744.8	53,954.0	43,163.2	32,372.4	21,581.6	10,790.8	
Total	660,270.0	686,307.0	617,677.2	549,046.4	480,415.6	411,784.8	343,154.0	274,523.2	205,892.4	137,261.6	68,630.8	
G. EQUITY												
Share Capital	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0
Retained Earnings			22,954.7	94,748.4	108,973.5	129,699.2	158,537.3	193,876.0	235,715.1	284,054.8	327,926.9	423,187.1
Total	154,555.0	154,555.0	177,509.7	249,303.4	263,528.5	284,254.2	313,092.3	348,431.0	390,270.1	438,609.8	482,481.9	577,742.1
H. TOTAL LIABILITIES & EQUITY	814,825.0	840,862.0	795,186.9	798,349.8	743,944.1	696,039.0	656,246.3	622,954.2	596,162.5	575,871.4	551,112.7	577,742.1

表51 貸借対照表(ケース8-2)

Interest 1.5% up
Loan/Capital=80/20

Unit: NRs' 000

ITEM/YEAR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A. CURRENT ASSETS												
Cash		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Receivables		1,505.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0	3,048.0
Inventories		23,027.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0	36,627.0
Total		26,037.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0	42,723.0
B. CASH SURPLUS		9,021.7	44,708.8	102,464.5	104,680.1	115,424.7	134,698.3	162,500.9	198,832.4	243,693.0	289,755.6	320,301.0
C. FIXED ASSETS												
Building	150,032.0	142,519.0	135,018.0	127,517.0	120,016.0	112,515.0	105,014.0	97,513.0	90,012.0	82,511.0	75,010.0	67,509.0
Plant & Machinery	573,211.0	515,889.0	458,568.0	401,247.0	343,926.0	286,605.0	229,284.0	171,963.0	114,642.0	57,321.0		
Vehicles & Furnitures	8,063.0	6,448.0	4,836.0	3,224.0	1,612.0							
Total	731,306.0	664,856.0	598,422.0	531,988.0	465,554.0	399,120.0	334,298.0	269,476.0	204,654.0	139,832.0	75,010.0	67,509.0
D. DEFERRED ASSETS												
Deficit		68,223.3	21,998.4									
Interest d. Construction	107,968.0	97,173.0	86,376.0	75,579.0	64,782.0	53,985.0	43,188.0	32,391.0	21,594.0	10,797.0		
Total	107,968.0	165,396.3	108,374.4	75,579.0	64,782.0	53,985.0	43,188.0	32,391.0	21,594.0	10,797.0		
E. TOTAL ASSETS	839,274.0	865,311.0	794,228.2	752,754.5	677,739.1	611,252.7	554,907.3	507,090.0	467,803.4	437,045.0	407,488.6	430,533.0
F. LONG TERM DEBT												
Foreign Loan	602,848.0	602,848.0	542,556.0	482,272.0	421,988.0	361,704.0	301,420.0	241,136.0	180,852.0	120,568.0	60,284.0	
Local Loan	81,871.0	107,908.0	97,117.2	86,326.4	75,535.6	64,744.8	53,954.0	43,163.2	32,372.4	21,581.6	10,790.8	
Total	684,719.0	710,756.0	639,673.2	568,598.4	497,523.6	426,448.8	355,374.0	284,299.2	213,224.4	142,149.6	71,074.8	
G. EQUITY												
Share Capital	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0	154,555.0
Retained Earnings				29,601.1	25,660.5	30,248.9	44,978.3	68,236.7	100,024.0	140,340.4	181,858.8	275,978.0
Total	154,555.0	154,555.0	154,555.0	184,156.1	180,215.5	184,803.9	199,533.3	222,791.7	254,579.0	294,895.4	336,413.8	430,533.0
H. TOTAL LIABILITIES & EQUITY	839,274.0	865,311.0	794,228.2	752,754.5	677,739.1	611,252.7	554,907.3	507,090.9	467,803.4	437,045.0	407,488.6	430,533.0

表52-1 資金フロー表(ケース3-1)

Sales Revenue 10% up
Loan/Capital=100/0

Unit: NRs' 000

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<u>SOURCES</u>												
Profit before Interest		30,684.0	164,667.0	161,512.0	91,243.0	91,243.0	92,855.0	92,855.0	92,855.0	92,855.0	92,855.0	162,264.0
Depreciation and Amortization		78,538.0	78,522.0	78,522.0	78,522.0	78,522.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	7,501.0
Share Capital												
Loans	852,186.0	26,037.0										
Working Capital												
Total Sources	852,186.0	135,259.0	243,189.0	240,034.0	169,765.0	169,765.0	169,765.0	169,765.0	169,765.0	169,765.0	169,765.0	169,765.0
<u>APPLICATIONS</u>												
Fixed Capital	731,306.0											
Working Capital		26,037.0	16,686.0									
Repayment of Principal			87,823.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2
Interest		90,707.6	91,486.2	82,102.9	72,719.8	63,336.5	53,953.4	44,570.1	35,187.0	25,803.8	16,420.6	7,037.5
Interest during Construction	120,880.0											
Income Tax											15,286.9	38,806.6
Total Applications	852,186.0	116,744.6	195,995.4	169,925.1	160,542.0	151,158.7	141,775.6	132,392.3	123,009.2	113,626.0	119,529.7	133,666.3
Net Cash Inflow	0	18,514.4	47,193.6	70,108.9	9,223.0	18,606.3	27,989.4	37,372.7	46,755.8	56,139.0	50,235.3	36,098.7
Accumulated Reserves	0	18,514.4	65,708.0	135,816.9	145,039.9	163,646.2	191,635.6	229,008.3	275,764.1	331,903.1	382,138.4	418,237.1

表52-2 資金フロー表(ケースB-2)

Sales Revenue 10% up
Loan/Capital=80/20

Unit: NRs' 000

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SOURCES												
Profit before Interest		32,399.0	166,385.0	163,230.0	92,961.0	92,961.0	94,573.0	94,573.0	94,573.0	94,573.0	94,573.0	162,264.0
Depreciation and Amortization		76,823.0	76,804.0	76,804.0	76,804.0	76,804.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	7,501.0
Share Capital	154,555.0											
Loans	680,454.0	26,037.0										
Working Capital												
Total Sources	835,009.0	135,259.0	243,189.0	240,034.0	169,765.0	169,765.0	169,765.0	169,765.0	169,765.0	169,765.0	169,765.0	169,765.0
APPLICATIONS												
Fixed Capital	731,306.0											
Working Capital		26,037.0	16,686.0									
Repayment of Principal			70,650.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0
Interest		72,675.7	73,905.2	66,325.0	58,745.1	51,165.0	43,585.1	36,005.0	28,425.0	20,845.0	13,265.0	5,685.1
Interest during Construction	103,703.0											
Income Tax											16,261.6	39,144.7
Total Applications	835,009.0	98,712.7	161,241.2	136,974.0	129,394.1	121,814.0	114,234.1	106,654.0	99,074.0	91,494.0	100,175.6	115,478.8
Net Cash Inflow	0	36,546.3	81,947.8	103,060.0	40,370.9	47,951.0	55,530.9	63,111.0	70,691.0	78,271.0	69,589.4	54,286.2
Accumulated Reserves	0	36,546.3	118,494.1	221,554.1	261,925.0	309,876.0	365,406.9	428,517.9	499,208.9	577,479.9	647,069.3	701,355.5

表58-1 資金フロー表(ケース4-1)

Sales Revenue 10% down

Loan/Capital=100/0

Unit: NRs' 000

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SOURCES												
Profit before Interest		-5,384.0	91,517.0	88,362.0	30,493.0	30,493.0	32,105.0	32,105.0	32,105.0	32,105.0	32,105.0	101,514.0
Depreciation and Amortization		78,538.0	78,522.0	78,522.0	78,522.0	78,522.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	7,501.0
Share Capital												
Loans	852,186.0	26,037.0										
Working Capital												
Total Sources	852,186.0	99,191.0	170,039.0	166,884.0	109,015.0	109,015.0	109,015.0	109,015.0	109,015.0	109,015.0	109,015.0	109,015.0
APPLICATIONS												
Fixed Capital	731,306.0											
Working Capital		26,037.0	16,686.0									
Repayment of Principal			87,823.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2
Interest		90,707.6	91,486.2	82,102.9	72,719.8	63,336.5	53,953.4	44,570.1	35,187.0	25,803.8	16,420.6	7,037.5
Interest during Construction	120,880.0											
Income Tax											2,352.7	18,895.3
Total Applications	852,186.0	116,744.6	195,995.4	169,925.1	160,542.0	151,158.7	141,775.6	132,392.3	123,009.2	113,626.0	106,595.5	113,755.0
Net Cash Inflow	0	-17,553.6	-25,956.4	-3,041.1	-51,527.0	-42,143.7	-32,760.6	-23,377.3	-13,994.2	-4,611.0	2,419.5	-4,740.0
Accumulated Reserves	0	-17,553.6	-43,510.0	-46,551.1	-98,078.1	-140,221.8	-172,982.4	-196,359.7	-210,353.9	-214,964.9	-212,545.4	-217,285.4

表58-2 資金フロー表(ケース4-2)

Sales Revenue 10% down
Loan/Capital=80/20

Unit: NRs' 000

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<u>SOURCES</u>												
Profit before Interest		-3,669.0	93,235.0	90,080.0	32,211.0	32,211.0	33,823.0	33,823.0	33,823.0	33,823.0	33,823.0	101,514.0
Depreciation and Amortization		76,823.0	76,804.0	76,804.0	76,804.0	76,804.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	7,501.0
Share Capital	154,555.0											
Loans	680,454.0	26,037.0										
Working Capital												
Total Sources	835,009.0	99,191.0	170,039.0	166,884.0	109,015.0	109,015.0	109,015.0	109,015.0	109,015.0	109,015.0	109,015.0	109,015.0
<u>APPLICATIONS</u>												
Fixed Capital	731,306.0											
Working Capital		26,037.0	16,686.0									
Repayment of Principal			70,650.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0
Interest		72,675.7	73,905.2	66,325.0	58,745.1	51,165.0	43,585.1	36,005.0	28,425.0	20,845.0	13,265.0	5,685.1
Interest during Construction	103,703.0											
Income Tax											3,083.7	19,165.8
Total Applications	835,009.0	98,712.7	161,241.2	136,974.0	129,394.1	121,814.0	114,234.1	106,654.0	99,074.0	91,494.0	86,997.7	95,499.9
Net Cash Inflow	0	478.3	8,797.8	29,910.0	-20,379.1	-12,799.0	-5,219.1	2,361.0	9,941.0	17,521.0	22,017.3	13,515.1
Accumulated Reserves	0	478.3	9,276.1	39,186.1	18,807.0	6,008.0	788.9	3,149.9	13,090.9	30,611.9	52,629.2	66,144.3

表54-1 資金フロー表(ケース5-1)

Raw Material Cost 10% down

Loan/Capital=100/0

Unit:NRs' 000

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SOURCES												
Profit before Interest		15,747.0	133,639.0	130,484.0	66,415.0	66,415.0	68,027.0	68,027.0	68,027.0	68,027.0	68,027.0	137,436.0
Depreciation and Amortization		78,538.0	78,522.0	78,522.0	78,522.0	78,522.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	7,501.0
Share Capital												
Loans	852,186.0	26,037.0										
Working Capital												
Total Sources	852,186.0	120,322.0	212,161.0	209,006.0	144,937.0	144,937.0	144,937.0	144,937.0	144,937.0	144,937.0	144,937.0	144,937.0
APPLICATIONS												
Fixed Capital	731,306.0											
Working Capital		26,037.0	16,686.0									
Repayment of Principal			87,823.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2
Interest		90,707.6	91,486.2	82,102.9	72,719.8	63,336.5	53,953.4	44,570.1	35,187.0	25,803.8	16,420.6	7,037.5
Interest during Construction	120,880.0											
Income Tax											10,321.3	32,599.6
Total Applications	852,186.0	116,744.6	195,995.4	169,925.1	160,542.0	151,158.7	141,775.6	132,392.3	123,009.2	113,626.0	114,564.1	127,459.3
Net Cash Inflow	0	3,577.4	16,165.6	39,080.9	-15,605.0	-6,221.7	3,161.4	12,544.7	21,927.8	31,311.0	30,372.9	17,477.7
Accumulated Reserves	0	3,577.4	19,743.0	58,823.9	43,218.9	36,997.2	40,158.6	52,703.3	74,631.1	105,942.1	136,315.0	153,792.7

表54-2 資金フロー表(ケース5-2)

Raw Material Cost 10% down

Loan/Capital=80/20

Unit: NRs' 000

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<u>SOURCES</u>												
Profit before Interest		17,462.0	135,357.0	132,202.0	68,133.0	68,133.0	69,745.0	69,745.0	69,745.0	69,745.0	69,745.0	137,436.0
Depreciation and Amortization		76,823.0	76,804.0	76,804.0	76,804.0	76,804.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	7,501.0
Share Capital	154,555.0											
Loans	680,454.0	26,037.0										
Working Capital												
Total Sources	885,009.0	120,322.0	212,161.0	209,006.0	144,937.0	144,937.0	144,937.0	144,937.0	144,937.0	144,937.0	144,937.0	144,937.0
<u>APPLICATIONS</u>												
Fixed Capital	731,306.0											
Working Capital		26,037.0	16,686.0									
Repayment of Principal			70,650.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0
Interest		72,675.7	73,905.2	66,325.0	58,745.1	51,165.0	43,585.1	36,005.0	28,425.0	20,845.0	13,265.0	5,685.1
Interest during Construction	103,703.0											
Income Tax											11,296.0	32,937.7
Total Applications	835,009.0	98,712.7	161,241.2	136,974.0	129,394.1	121,814.0	114,234.1	106,654.0	99,074.0	91,494.0	95,210.0	109,271.8
Net Cash Inflow	0	21,609.3	50,919.8	72,032.0	15,542.9	23,123.0	30,702.9	38,283.0	45,863.0	53,443.0	49,727.0	35,665.2
Accumulated Reserves	0	21,609.3	72,529.1	144,561.1	160,104.0	183,227.0	213,929.9	252,212.9	298,075.9	351,518.9	401,245.9	436,911.1

表55-1 資金フロー表(ケース6-1)

Raw Material Cost 10% up
Loan/Capital=100/0

Unit: NRs' 000

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<u>SOURCES</u>												
Profit before Interest		9,553.0	122,545.0	119,390.0	55,321.0	55,321.0	56,933.0	56,933.0	56,933.0	56,933.0	56,933.0	126,342.0
Depreciation and Amortization		78,538.0	78,522.0	78,522.0	78,522.0	78,522.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	76,910.0	7,501.0
Share Capital												
Loans	852,186.0	26,037.0										
Working Capital												
Total Sources	852,186.0	114,128.0	201,067.0	197,912.0	133,843.0	133,843.0	133,843.0	133,843.0	133,843.0	133,843.0	133,843.0	133,843.0
<u>APPLICATIONS</u>												
Fixed Capital	731,306.0											
Working Capital		26,037.0	16,686.0									
Repayment of Principal			87,823.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2	87,822.2
Interest		90,707.6	91,486.2	82,102.9	72,719.8	63,336.5	53,953.4	44,570.1	35,187.0	25,803.8	16,420.6	7,037.5
Interest during Construction	120,880.0											
Income Tax											6,076.9	29,826.1
Total Applications	852,186.0	116,744.6	195,995.4	169,925.1	160,542.0	151,158.7	141,775.6	132,392.3	123,009.2	113,626.0	110,319.7	124,685.8
Net Cash Inflow	0	-2,616.6	5,071.6	27,986.9	-26,699.0	-17,315.7	-7,932.6	1,450.7	10,833.8	20,217.0	23,523.3	9,157.2
Accumulated Reserves	0	-2,616.6	2,455.0	30,441.9	3,742.9	-13,572.8	-21,505.4	-20,054.7	-9,220.9	10,996.1	34,519.4	43,676.6

表 55-2 資金フロー表 (ケース6-2)

Raw Material Cost 10% up
Loan/Capital=80/20

Unit: NRs' 000

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<u>SOURCES</u>												
Profit before Interest		11,268.0	124,263.0	121,108.0	57,039.0	57,039.0	58,651.0	58,651.0	58,651.0	58,651.0	58,651.0	126,342.0
Depreciation and Amortization		76,823.0	76,804.0	76,804.0	76,804.0	76,804.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	75,192.0	7,501.0
Share Capital	154,555.0											
Loans	580,454.0	26,037.0										
Working Capital												
Total Sources	835,009.0	114,128.0	201,067.0	197,912.0	133,843.0	133,843.0	133,843.0	133,843.0	133,843.0	133,843.0	133,843.0	133,843.0
<u>APPLICATIONS</u>												
Fixed Capital	731,306.0											
Working Capital		26,037.0	16,686.0									
Repayment of Principal			70,650.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0	70,649.0
Interest		72,675.7	73,905.2	66,325.0	58,745.1	51,165.0	43,585.1	36,005.0	28,425.0	20,845.0	13,265.0	5,685.1
Interest during Construction	103,703.0											
Income Tax											6,807.9	30,164.2
Total Applications	835,009.0	98,712.7	161,241.2	136,974.0	129,394.1	121,814.0	114,234.1	106,654.0	99,074.0	91,494.0	90,721.9	106,498.3
Net Cash Inflow	0	15,415.3	39,825.8	60,938.0	4,448.9	12,029.0	19,608.9	27,189.0	34,769.0	42,349.0	43,121.1	27,344.7
Accumulated Reserves	0	15,415.3	55,241.1	116,179.1	120,628.0	132,657.0	152,265.9	179,454.9	214,223.9	256,572.9	299,694.0	327,038.7

表56-1 資金フロー表(ケース7-1)

Interest 1.5% down
Loan/Capital=100/0

Unit: NRs' 000

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<u>SOURCES</u>												
Profit before Interest		14,237.0	129,679.0	126,524.0	62,455.0	62,455.0	64,067.0	64,067.0	64,067.0	64,067.0	64,067.0	131,889
Depreciation and Amortization		76,951.0	76,935.0	76,935.0	76,935.0	76,935.0	75,323.0	75,323.0	75,323.0	75,323.0	75,323.0	7,501.0
Share Capital												
Loans	836,316.0											
Working Capital		26,037.0										
Total Sources	836,316.0	117,225.0	206,614.0	203,459.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0
<u>APPLICATIONS</u>												
Fixed Capital	731,306.0											
Working Capital		26,037.0	16,686.0									
Repayment of Principal			86,239.8	86,234.8	86,234.8	86,234.8	86,234.8	86,234.8	86,234.8	86,234.8	86,234.8	86,234.8
Interest		77,724.6	78,827.6	70,742.4	62,657.7	54,572.8	46,488.0	38,403.0	30,318.2	22,233.3	14,148.6	6,063.7
Interest during Construction	105,010.0											
Income Tax											7,487.8	31,456.3
Total Applications	836,316.0	103,761.6	181,753.4	156,977.2	148,892.5	140,807.6	132,722.8	124,637.8	116,553.0	108,468.1	107,871.2	123,754.8
Net Cash Inflow	0	13,463.4	24,860.6	46,481.8	-9,502.5	-1,417.6	6,667.2	14,752.2	22,837.0	30,921.9	31,518.8	15,635.2
Accumulated Reserves	0	13,463.4	38,324.0	84,805.8	75,303.3	73,885.7	80,552.9	95,305.1	118,142.1	149,064.0	180,582.8	196,218.0

表56-2 資金フロー表(ケース7-2)

Interest 1.5% down
Loan/Capital=80/20

Unit: NRs' 000

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SOURCES												
Profit before Interest		16,387.0	131,828.0	128,673.0	64,604.0	64,604.0	66,216.0	66,216.0	66,216.0	66,216.0	66,216.0	131,889.0
Depreciation and Amortization		74,801.0	74,786.0	74,786.0	74,786.0	74,786.0	73,174.0	73,174.0	73,174.0	73,174.0	73,174.0	7,501.0
Share Capital	154,555.0											
Loans	660,270.0											
Working Capital		26,037.0										
Total Sources	814,825.0	117,225.0	206,614.0	203,459.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0
APPLICATIONS												
Fixed Capital	731,306.0											
Working Capital		26,037.0	16,686.0									
Repayment of Principal			68,629.8	68,630.8	68,630.8	68,630.8	68,630.8	68,630.8	68,630.8	68,630.8	68,630.8	68,630.8
Interest		61,880.4	63,370.9	56,879.3	50,378.9	43,878.3	37,377.9	30,877.3	24,376.0	17,876.3	11,375.9	4,875.4
Interest during Construction	83,519.0											
Income Tax											10,968.0	31,753.4
Total Applications	814,825.0	87,917.4	148,695.7	125,510.1	119,009.7	112,509.1	106,008.7	99,508.1	93,007.7	86,507.1	90,974.7	105,259.6
Net Cash Inflow	0	29,307.6	57,918.3	77,948.9	20,380.3	26,880.9	33,381.3	39,881.9	46,382.3	52,882.9	48,415.3	34,130.4
Accumulated Reserves	0	29,307.6	87,225.9	165,174.8	185,555.1	212,436.0	245,817.3	285,699.2	332,081.5	384,964.4	433,379.7	467,510.1

表57-1 資金フロー表(ケース8-1)

Interest 1.5% up
Loan/Capital=100/0

Unit: NRs' 000

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<u>SOURCES</u>												
Profit before Interest		11,047.0	126,490.0	123,335.0	59,266.0	59,266.0	60,878.0	60,878.0	60,878.0	60,878.0	60,878.0	131,889
Depreciation and Amortization		80,141.0	80,124.0	80,124.0	80,124.0	80,124.0	78,512.0	78,512.0	78,512.0	78,512.0	78,512.0	7,501.0
Share Capital												
Loans	868,207.0											
Working Capital		26,037.0										
Total Sources	868,207.0	117,225.0	206,614.0	203,459.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0
<u>APPLICATIONS</u>												
Fixed Capital	731,306.0											
Working Capital		26,037.0	16,686.0									
Repayment of Principal			89,420.8	89,424.8	89,424.8	89,424.8	89,424.8	89,424.8	89,424.8	89,424.8	89,424.8	89,424.8
Interest		104,184.8	104,626.9	93,896.0	83,165.1	72,434.1	61,703.1	50,972.1	40,241.2	29,510.1	18,779.3	8,048.2
Interest during Construction	136,901.0											
Income Tax											6,314.8	30,960.2
Total Applications	868,207.0	130,221.8	210,733.7	183,320.8	172,589.9	161,858.9	151,127.9	140,396.9	129,666.0	118,934.9	114,518.9	128,433.2
Net Cash Inflow	0	-12,996.8	-4,119.7	20,138.2	-33,199.9	-22,468.9	-11,737.9	-1,006.9	9,724.0	20,455.1	24,871.1	10,956.8
Accumulated Reserves	0	-12,996.8	-17,116.5	3,021.7	-30,178.2	-52,647.1	-64,385.0	-65,391.9	-55,667.9	-35,212.8	-10,341.7	615.1

表57-2 資金フロー表(ケース8-2)

Interest 1.5% up
Loan/Capital=80/20

Unit: NRs' 000

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SOURCES												
Profit before Interest		13,043.0	129,383.0	126,228.0	62,159.0	62,159.0	63,771.0	63,771.0	63,771.0	63,771.0	63,771.0	131,889.0
Depreciation and Amortization		77,245.0	77,231.0	77,231.0	77,231.0	77,231.0	75,619.0	75,619.0	75,619.0	75,619.0	75,619.0	7,501.0
Share Capital	154,555.0											
Loans	684,719.0											
Working Capital		26,037.0										
Total Sources	839,274.0	117,225.0	206,614.0	203,459.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0	139,390.0
APPLICATIONS												
Fixed Capital	731,306.0											
Working Capital		26,037.0	16,686.0									
Repayment of Principal			71,082.8	71,074.8	71,074.8	71,074.8	71,074.8	71,074.8	71,074.8	71,074.8	71,074.8	71,074.8
Interest		82,166.3	83,158.1	74,628.5	66,099.6	57,570.6	49,041.6	40,512.6	31,983.7	23,454.6	14,925.8	6,396.7
Interest during Construction	107,068.0											
Income Tax											7,326.8	31,373.1
Total Applications	839,274.0	108,203.3	170,926.9	145,703.3	137,174.4	128,645.4	120,116.4	111,587.4	103,058.5	94,529.4	93,327.4	108,844.6
Net Cash Inflow	0	9,021.7	35,687.1	57,755.7	2,215.6	10,744.6	19,273.6	27,802.6	36,331.5	44,860.6	46,062.6	30,545.4
Accumulated Reserves	0	9,021.7	44,708.8	102,464.5	104,680.1	115,424.7	134,698.3	162,500.9	198,832.4	243,693.0	289,755.6	320,301.0

表58-1 内部收益率(ケース8-1)

YEAR	INVESTMENT	WORKING CAPITAL	INCOME BEFORE TAX	DEPRECIATION & AMORTIZATION	INTEREST	RECLAIMED WORKING CAPITAL	SALVAGE VALUE	NET CASH IN FLOW	DISCOUNT FACTOR	PRESENT VALUE OF NET CASH INFLOW
-2/1	852,186							-852,186	1.000000	-852,186
1		26,037	-60,023.6	78,538	90,707.6			83,185	0.854745	71,102
2		16,686	73,180.8	78,522	91,486.2			226,503	0.730588	165,480
3			79,409.1	78,522	82,102.9			240,034	0.624467	149,893
4			18,523.2	78,522	72,719.8			169,765	0.533760	90,614
5			27,906.5	78,522	63,336.5			169,765	0.456228	77,452
6			38,901.6	76,910	53,953.4			169,765	0.389959	66,201
7			48,284.9	76,910	44,570.1			169,765	0.333315	56,585
8			57,668.0	76,910	35,187.0			169,765	0.284899	48,366
9			67,051.2	76,910	25,803.8			169,765	0.243516	41,341
10			76,434.4	76,910	16,420.6			169,765	0.208144	35,336
11			155,226.5	7,501	7,037.5	42,723	67,509	279,997	0.177910	49,814

TOTAL = 0

INTERNAL RATE OF RETURN = 16.9940%

表58-2 内部收益率(ケース8-2)

YEAR	INVESTMENT	WORKING CAPITAL	INCOME BEFORE TAX	DEPRECIATION & AMORTIZATION	INTEREST	RECLAIMED WORKING CAPITAL	SALVAGE VALUE	NET CASH IN FLOW	DISCOUNT FACTOR	PRESENT VALUE OF NET CASH INFLOW
-2/1	835,009							-835,009	1.000000	-835,009
1		26,037	-40,276.7	76,823	72,675.7			83,185	0.851080	70,797
2		16,686	92,479.8	76,804	73,905.2			226,503	0.724338	164,065
3			96,905.0	76,804	66,325.0			240,034	0.616470	147,974
4			34,215.9	76,804	58,745.1			169,765	0.524666	89,070
5			41,796.0	76,804	51,165.0			169,765	0.446533	75,806
6			50,987.9	75,192	43,585.1			169,765	0.380035	64,517
7			58,568.0	75,192	36,005.0			169,765	0.323441	54,909
8			66,148.0	75,192	28,425.0			169,765	0.275274	46,732
9			73,728.0	75,192	20,845.0			169,765	0.234280	39,773
10			81,308.0	75,192	13,265.0			169,765	0.199391	33,850
11			156,578.9	7,501	5,685.1	42,723	67,509	279,997	0.169698	47,515

TOTAL = 0

INTERNAL RATE OF RETURN = 17.4977%

表 59-1 内部収益率 (ケース 4-1)

YEAR	INVESTMENT	WORKING CAPITAL	INCOME BEFORE TAX	DEPRECIATION & AMORTIZATION	INTEREST	RECLAIMED WORKING CAPITAL	SALVAGE VALUE	NET CASH IN FLOW	DISCOUNT FACTOR	PRESENT VALUE OF NET CASH INFLOW
-2/1	852,186							-852,186	1.000000	-852,186
1		26,037	-96,091.6	78,538	90,707.6			47,117	0.925928	43,627
2		16,686	30.8	78,522	91,486.2			153,353	0.857344	131,476
3			6,259.1	78,522	82,102.9			166,884	0.793839	132,479
4			-42,226.8	78,522	72,719.8			109,015	0.735038	80,130
5			-32,843.5	78,522	63,336.5			109,015	0.680593	74,195
6			-21,848.4	76,910	53,953.4			109,015	0.630180	68,699
7			-12,465.1	76,910	44,570.1			109,015	0.583502	63,610
8			-3,082.0	76,910	35,187.0			109,015	0.540281	58,899
9			6,301.2	76,910	25,803.8			109,015	0.500261	54,536
10			15,684.4	76,910	16,420.6			109,015	0.463206	50,496
11			94,476.5	7,501	7,037.5	42,723	67,509	219,247	0.428896	94,034

TOTAL = 0

INTERNAL RATE OF RETURN = 7.9997%

表 59 - 2 内 部 収 益 率 (ケ ー ス 4 - 2)

YEAR	INVESTMENT	WORKING CAPITAL	INCOME BEFORE TAX	DEPRECIATION & AMORTIZATION	INTEREST	RECLAIMED WORKING CAPITAL	SALVAGE VALUE	NET CASH IN FLOW	DISCOUNT FACTOR	PRESENT VALUE OF NET CASH INFLOW
-2/1	835,009							-835,009	1.000000	-835,009
1		26,037	-76,344.7	76,823	72,675.7			47,117	0.922544	43,468
2		16,686	19,329.8	76,804	73,905.2			153,353	0.851088	130,517
3			23,755.0	76,804	66,325.0			166,884	0.785166	131,032
4			-26,534.1	76,804	58,745.1			109,015	0.724350	78,965
5			-18,954.0	76,804	51,165.0			109,015	0.668245	72,849
6			-9,762.1	75,192	43,585.1			109,015	0.616485	67,206
7			-2,182.0	75,192	36,005.0			109,015	0.568735	62,001
8			5,398.0	75,192	28,425.0			109,015	0.524683	57,198
9			12,978.0	75,192	20,845.0			109,015	0.484043	52,768
10			20,558.0	75,192	13,265.0			109,015	0.446551	48,681
11			95,828.9	7,501	5,685.1	42,723	67,509	219,247	0.411963	90,322

TOTAL = 0

INTERNAL RATE OF RETURN = 8.3959%

表60-1 内部收益率(ケース5-1)

YEAR	INVESTMENT	WORKING CAPITAL	INCOME BEFORE TAX	DEPRECIATION & AMORTIZATION	INTEREST	RECLAIMED WORKING CAPITAL	SALVAGE VALUE	NET CASH IN FLOW	DISCOUNT FACTOR	PRESENT VALUE OF NET CASH INFLOW
-2/1	852,186							-852,186	1.000000	-852,186
1		26,037	-74,960.6	78,538	90,707.6			68,248	0.881536	60,163
2		16,686	42,152.8	78,522	91,486.2			195,475	0.777107	151,905
3			48,381.1	78,522	82,102.9			209,006	0.685048	143,179
4			-6,304.8	78,522	72,719.8			144,937	0.603895	87,527
5			3,078.5	78,522	63,336.5			144,937	0.532355	77,158
6			14,073.6	76,910	53,953.4			144,937	0.469290	68,018
7			23,456.9	76,910	44,570.1			144,937	0.413697	59,960
8			32,840.0	76,910	35,187.0			144,937	0.364689	52,857
9			42,223.2	76,910	25,803.8			144,937	0.321486	46,595
10			51,606.4	76,910	16,420.6			144,937	0.283402	41,075
11			130,398.5	7,501	7,037.5	42,723	67,509	255,169	0.249829	63,749

TOTAL = 0

INTERNAL RATE OF RETURN = 13.4383%

表 60 - 2 内 部 収 益 率 (ケー ス 5 - 2)

YEAR	INVESTMENT	WORKING CAPITAL	INCOME BEFORE TAX	DEPRECIATION & AMORTIZATION	INTEREST	RECLAIMED WORKING CAPITAL	SALVAGE VALUE	NET CASH IN FLOW	DISCOUNT FACTOR	PRESENT VALUE OF NET CASH INFLOW
-2/1	835,009							-835,009	1.000000	-835,009
1		26,037	-55,213.7	76,823	72,675.7			68,248	0.877982	59,921
2		16,686	61,451.8	76,804	73,905.2			195,475	0.770853	150,683
3			65,877.0	76,804	66,325.0			209,006	0.676795	141,454
4			9,387.9	76,804	58,745.1			144,937	0.594214	86,124
5			16,968.0	76,804	51,165.0			144,937	0.521710	75,615
6			26,159.9	75,192	43,585.1			144,937	0.458052	66,389
7			33,740.0	75,192	36,005.0			144,937	0.402162	58,288
8			41,320.0	75,192	28,425.0			144,937	0.353091	51,176
9			48,900.0	75,192	20,845.0			144,937	0.310008	44,932
10			56,480.0	75,192	13,265.0			144,937	0.272181	39,449
11			131,750.9	7,501	5,685.1	42,723	67,509	255,169	0.238970	60,978

TOTAL = 0

INTERNAL RATE OF RETURN = 13.8975%

表 61-1 内部收益率 (ケース 6-1)

YEAR	INVESTMENT	WORKING CAPITAL	INCOME BEFORE TAX	DEPRECIATION & AMORTIZATION	INTEREST	RECLAIMED WORKING CAPITAL	SALVAGE VALUE	NET CASH IN FLOW	DISCOUNT FACTOR	PRESENT VALUE OF NET CASH INFLOW
-2/1	852,186							-852,186	1.000000	-852,186
1		26,037	-81,154.6	78,538	90,707.6			62,054	0.893665	55,455
2		16,686	31,058.8	78,522	91,486.2			184,381	0.798636	147,253
3			37,287.1	78,522	82,102.9			197,912	0.713713	141,252
4			-17,398.8	78,522	72,719.8			133,843	0.637820	85,368
5			-8,015.5	78,522	63,336.5			133,843	0.569997	76,290
6			2,979.6	76,910	53,953.4			133,843	0.509386	68,178
7			12,362.9	76,910	44,570.1			133,843	0.455221	60,928
8			21,746.0	76,910	35,187.0			133,843	0.406815	54,449
9			31,129.2	76,910	25,803.8			133,843	0.363556	48,659
10			40,512.4	76,910	16,420.6			133,843	0.324897	43,485
11			119,304.5	7,501	7,037.5	42,723	67,509	244,075	0.290349	70,867

TOTAL = 0

INTERNAL RATE OF RETURN = 11.8988%

表 61 - 2 内 部 收 益 率 (ケー ス 6 - 2)

YEAR	INVESTMENT	WORKING CAPITAL	INCOME BEFORE TAX	DEPRECIATION & AMORTIZATION	INTEREST	RECLAIMED WORKING CAPITAL	SALVAGE VALUE	NET CASH IN FLOW	DISCOUNT FACTOR	PRESENT VALUE OF NET CASH INFLOW
-2/1	835,009							-835,009	1.000000	-835,009
1		26,037	-61,407.7	76,823	72,675.7			62,054	0.890150	55,237
2		16,686	50,357.8	76,804	73,905.2			184,381	0.792367	146,097
3			54,783.0	76,804	66,325.0			197,912	0.705326	139,592
4			-1,706.1	76,804	58,745.1			133,843	0.627846	84,033
5			5,874.0	76,804	51,165.0			133,843	0.558877	74,802
6			15,065.9	75,192	43,585.1			133,843	0.497485	66,585
7			22,646.0	75,192	36,005.0			133,843	0.442836	59,271
8			30,226.0	75,192	28,425.0			133,843	0.394190	52,760
9			37,806.0	75,192	20,845.0			133,843	0.350889	46,964
10			45,386.0	75,192	13,265.0			133,843	0.312344	41,805
11			120,656.9	7,501	5,685.1	42,723	67,509	244,075	0.278033	67,861

TOTAL = 0

INTERNAL RATE OF RETURN = 12.3406%

表 62-1 内部收益率 (ケース 7-1)

YEAR	INVESTMENT	WORKING CAPITAL	INCOME BEFORE TAX	DEPRECIATION & AMORTIZATION	INTEREST	RECLAIMED WORKING CAPITAL	SALVAGE VALUE	NET CASH IN FLOW	DISCOUNT FACTOR	PRESENT VALUE OF NET CASH INFLOW
-2/1	836,316							-836,316	1.000000	-836,316
1		26,037	-63,487.6	76,951	77,724.6			65,151	0.884249	57,610
2		16,686	50,851.4	76,935	78,827.6			189,928	0.781897	148,504
3			55,781.6	76,935	70,742.4			203,459	0.691391	140,670
4			-202.7	76,935	62,657.7			139,390	0.611362	85,218
5			7,882.2	76,935	54,572.8			139,390	0.540596	75,354
6			17,579.0	75,323	46,488.0			139,390	0.478022	66,631
7			25,664.0	75,323	38,403.0			139,390	0.422691	58,919
8			33,748.8	75,323	30,318.2			139,390	0.373764	52,099
9			41,833.7	75,323	22,233.3			139,390	0.330500	46,068
10			49,918.4	75,323	14,148.6			139,390	0.292245	40,736
11			125,825.3	7,501	6,063.7	42,723	67,509	249,622	0.258417	64,507

TOTAL = 0

INTERNAL RATE OF RETURN = 13.0903%

表 62 - 2 内 部 収 益 率 (ケー ス 7 - 2)

YEAR	INVESTMENT	WORKING CAPITAL	INCOME BEFORE TAX	DEPRECIATION & AMORTIZATION	INTEREST	RECLAIMED WORKING CAPITAL	SALVAGE VALUE	NET CASH IN FLOW	DISCOUNT FACTOR	PRESENT VALUE OF NET CASH INFLOW
-2/1	814,825							-814,825	1.000000	-814,825
1		26,037	-45,493.4	74,801	61,880.4			65,151	0.879715	57,314
2		16,686	68,448.1	74,786	63,379.9			189,928	0.773898	146,985
3			71,793.7	74,786	56,879.3			203,459	0.680810	138,517
4			14,225.1	74,786	50,378.9			139,390	0.598918	83,483
5			20,725.7	74,786	43,878.3			139,390	0.526877	73,441
6			28,838.1	73,174	37,377.9			139,390	0.463502	64,608
7			35,338.7	73,174	30,877.3			139,390	0.407749	56,836
8			41,839.1	73,174	24,376.9			139,390	0.358703	50,000
9			48,339.7	73,174	17,876.3			139,390	0.315557	43,985
10			54,840.1	73,174	11,375.9			139,390	0.277600	38,695
11			127,013.6	7,501	4,875.4	42,723	67,509	249,622	0.244209	60,960

TOTAL = 0

INTERNAL RATE OF RETURN = 13.6732%

表63-1 内部收益率(ケース8-1)

YEAR	INVESTMENT	WORKING CAPITAL	INCOME BEFORE TAX	DEPRECIATION & AMORTIZATION	INTEREST	RECLAIMED WORKING CAPITAL	SALVAGE VALUE	NET CASH IN FLOW	DISCOUNT FACTOR	PRESENT VALUE OF NET CASH INFLOW
-2/1	868,207							-868,207	1.000000	-868,207
1		26,037	-93,137.8	80,141	104,184.8			65,151	0.890734	58,032
2		16,686	21,863.1	80,124	104,626.9			189,928	0.793407	150,690
3			29,439.0	80,124	93,896.0			203,459	0.706714	143,787
4			-23,899.1	80,124	83,165.1			139,390	0.629494	87,745
5			-13,168.1	80,124	72,434.1			139,390	0.560711	78,158
6			-825.1	78,512	61,703.1			139,390	0.499445	69,618
7			9,905.9	78,512	50,972.1			139,390	0.444872	62,011
8			20,636.8	78,512	40,241.2			139,390	0.396263	55,235
9			31,367.9	78,512	29,510.1			139,390	0.352964	49,200
10			42,098.7	78,512	18,779.3			139,390	0.314397	43,824
11			123,840.8	7,501	8,048.2	42,723	67,509	249,622	0.280044	69,905

TOTAL = 0

INTERNAL RATE OF RETURN = 12.2670%

表 63 - 2 内 部 収 益 率 (ケー ス 8 - 2)

YEAR	INVESTMENT	WORKING CAPITAL	INCOME BEFORE TAX	DEPRECIATION & AMORTIZATION	INTEREST	RECLAIMED WORKING CAPITAL	SALVAGE VALUE	NET CASH IN FLOW	DISCOUNT FACTOR	PRESENT VALUE OF NET CASH INFLOW
-2/1	839,274							-839,274	1.000000	-839,274
1		26,037	-68,223.3	77,245	82,166.3			65,151	0.884863	57,650
2		16,686	46,224.9	77,231	83,158.1			189,928	0.782982	148,710
3			51,599.5	77,231	74,628.5			203,459	0.692831	140,963
4			-3,940.6	77,231	66,099.6			139,390	0.613061	85,455
5			4,588.4	77,231	57,570.6			139,390	0.542474	75,615
6			14,729.4	75,619	49,041.6			139,390	0.480015	66,909
7			23,258.4	75,619	40,512.6			139,390	0.424748	59,206
8			31,787.3	75,619	31,983.7			139,390	0.375843	52,389
9			40,316.4	75,619	23,454.6			139,390	0.332569	46,357
10			48,845.2	75,619	14,925.8			139,390	0.294278	41,019
11			125,492.3	7,501	6,396.7	42,723	67,509	249,622	0.260396	65,001

TOTAL = 0

INTERNAL RATE OF RETURN = 13.0119%

第 7 章 経済および社会評価

7-1 経済的内部収益率

7-1-1 標準変換係数の算出	7- 1
7-1-2 使用する変換係数	7- 4
7-1-3 NPV、IRRの計算	7- 8

7-2 プロジェクトの間接的便益

7-2-1 外貨節約効果	7- 8
7-2-2 波及効果	7- 8

7 経済および社会評価

7-1 経済的内部収益率

前章では企業としての立場に立った財務分析を行い、計画されているプロジェクトが企業の収益性という面からは妥当なものであるという結論に達したが、本章ではこのプロジェクトが国家的観点から見た場合どうなのかを検討する。6-2-4で市場価格を使って予測を行った建設費、操業費、売上などを計算価格を使って経済的費用、便益に転換する。本プロジェクトの機械および部品、副材料、染料薬品、原料のポリエステルファイバーはプロジェクトのライフ・タイムを通じて輸入され、原綿のみ国内生産で賄われるという計画である。外貨労働は外国人スーパーバイザーであり、その他はネパールの熟練労働者と未熟練労働者で国内で調達されているということが前提である。

まづ、プロジェクトライフ期間の便益と費用項目（需要予測）を表1にまとめる。次にこれら便益・費用を貿易財、非貿易財、トランスファー項目に分割したのが表2である。各項目の計算価格は変換係数を表1（巻末）の市場価格で表わした費用又は便益を乗ずることによって求められるので、次に標準変換係数（SCF）と消費変換係数（CFC）を計算する。

7-1-1 標準変換係数の算出

標準変換係数（SCF）は次式により算定される。

$$SCF = \frac{M + X}{(M + T_m) + (X + S_x)}$$

M = 輸入品の総額

X = 輸出品の総額

T_m = 輸入関税の総額

S_x = 輸出補助金の総額

上記に従って、1983/84のネパールのSCFを計算する。

	輸入総額	輸入関税総額	輸出総額	単位 百万NRs	
				輸出補助金	輸出税
1979/80	3,480.2	504.8	1,150.9	-	62.6
1980/81	4,428.2	685.1	1,608.6	-	69.5
1981/82	4,980.2	739.5	1,491.5	-	42.2
1982/83	6,314.0	714.8	1,132.0	-	25.1
1983/84	6,514.3	746.2	1,703.8	-	30.4
出所 Economic Survey 1984-85 (MOP, 1985)					
5カ年平均	5,133.4	678.1	1,417.4	-	46.0

$$SCF = \frac{5,133.4 + 1,417.4}{(5,133.4 + 678.1) + (1,417.4 - 46.0)}$$

$$= 0.912$$

表 I 費 用 と 便 益

Unit : NRs' Million

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total	%
I. CAPITAL COST														
1. Fixed Capital														
Land levelling cost	6.6												6.6	0.9
Construction cost	136.3												136.3	18.6
Machinery & equipment	469.1												469.1	64.1
Custom clearance	(10.5)													
Import duties	(4.2)													
Transport charge	(14.4)													
Erection cost	(3.8)													
Supervising fee	(25.5)													
Vehicles & furnitures	9.4												9.4	1.3
Engineering & training fee	67.7												67.7	9.3
Preoperational cost	7.6												7.6	1.0
Contingency	34.8												34.8	4.8
Total	731.5												731.5	100.0
2. Working Capital		26.0	16.7										42.7	100.0
II. OPERATIONAL COST														
Raw material		31.0	55.5	55.5	55.5	55.5	55.5	55.5	55.5	55.5	55.5	55.5	586.0	18.8
Auxiliary material		21.2	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	396.2	12.6
Packing material		0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	3.2	0.1
Power charge		10.4	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	219.4	7.0
Fuel charge		12.4	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	260.4	8.3
Water charge		0.7	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	14.7	0.5
Labour expense		8.5	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	117.5	3.8
Maintenance expense		2.1	5.2	8.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	98.9	3.2
Depreciation & amortization		78.5	78.5	78.5	78.5	78.5	76.9	76.9	76.9	76.9	76.9	7.5	784.5	25.0
Overhead expense		2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	29.7	0.9
Financial charge		90.7	91.5	82.1	72.7	63.3	54.0	44.6	35.2	25.8	16.4	7.0	583.3	18.6
Income tax											6.9	31.2	38.1	1.2
Total		258.4	329.2	323.0	315.6	306.2	295.3	285.9	276.5	267.1	264.6	210.1	3,131.9	100.0
III. BENEFIT														
Sales revenue		180.3	365.8	365.8	303.8	303.8	303.8	303.8	303.8	303.8	303.8	303.8	3,342.3	96.8
Salvage benefit												110.2	110.2	3.2
Total		180.3	365.8	365.8	303.8	303.8	303.8	303.8	303.8	303.8	303.8	414.0	3,452.5	100.0

表2 費用と便益の分割

	貿 易 財			非 貿 易 財			残 差	
	輸 入 財	輸 出 材	外貨労働	国 内 財	熟練労働	未熟練労働	国 境	国 内
I 資本費用								
1. 固定資本								
a) 造 成 費				70	10	20		
b) 建 設 費	$62 - T_1 - T_t$		8	$24 + T_t$	2	4	T_1	
c) 機 械 設 備	$94 - T_1 - T_t$		5	T_t	1		T_1	
d) 車 輛 器 具	$92 - T_1 - T_t$	$8 + T_t$		$T_t - T_t$			T_1	
e) エンジニアリング トレーニングフィー			100					
f) 操 業 前 費 用	$8 - T_1 - T_t$	$7 + T_t$		$33 + T_t - T_t$	44	8	T_1	
g) 予 備 費	$1 - a, b, c, d, e, f$ の 5 %							
2. 運転費用増分現金	操業費用 a, b, c, d, e, f, g, h, i の約3カ月分							
II 操業費用増分								
a) 原 料	$49 - T_1 - T_t$	$51 + T_t$		$T_t - T_t$			T_1	
b) 副 材 料	$100 - T_1 - T_t$			T_t			T_1	
c) 包 装 材 料	$100 - T_1 - T_t$			T_t			T_1	
d) 電 力 費				100				
e) 燃 料 費				100				
f) 水 力 費				100				
g) 労 務 費					75	25		
h) 補 修 費	$100 - T_1 - T_t$			T_t			T_1	
i) 雑 費				100				
j) 税 及 び 償 却 ・ 利子支払い								100
III 便 益 増 分								
a) 毎 年 便 益 (売 上)	$100 - T_1 - T_t$			T_t			T_1	
b) 終 了 時 点 便 益								
固 定 資 本	$1 - a, b$ の 残 存 価 値							
運 転 資 本								

7-1-2 使用する変換係数

1) 輸入財

輸入材をインプットに使用する場合（機械設備やポリエステル・ファイバーの輸入）は、国境価格で評価する必要があり、SCFを使って国境価格に変更する。

$$\text{計算価格 (AP)} = \text{c. i. f.} + (\text{T} \times \text{SCF})$$

$$\text{T} = \text{内陸輸送費} \cdot \text{流通費}$$

表2ではTがT_iと表示されて、輸入財の費用から控除され、非貿易の国内財のカテゴリーに計上されているので、輸入財欄に記入された額をそのまま経済価格として使用できる。すなわち、計算価格への変換係数は1である。

輸入財がアウトプットとして輸入代替として使用される場合（すなわちプロジェクトの製品の便益）は

$$\text{AP} = \text{c. i. f.} + (\text{T}_m - \text{T}_p) \times \text{SCF}$$

$$\text{T}_m = \text{輸入港から消費地までの国内輸送費} \cdot \text{流通費}$$

$$\text{T}_p = \text{プロジェクト立地点から消費地までの国内輸送費}$$

多くの場合 $\text{T}_m \approx \text{T}_p$ とみなせるが、本件の場合カルカッタ港に荷揚するため $\text{T}_m > \text{T}_p$ だが、便宜的に $\text{T}_m \approx$ とみなせば、 $\text{AP} = \text{c. i. f.}$ で便益を計測する。輸入代替の場合も変換係数を1とする。

$\text{AP} = \text{c. i. f.}$ で便益を計測する。輸入代替の場合も変換係数を1とする。

2) 輸出材

輸出され得たであろうインプットをプロジェクトに投入する場合で、原料代のうち原綿が相当する。

$$\text{AP} = \text{f. o. b.} - (\text{T}_x \times \text{SCF}) + (\text{T}_p \times \text{SCF})$$

$$\text{T}_x = \text{産地から輸出港までの国内輸送費} \cdot \text{流通費}$$

$$\text{T}_p = \text{産地からプロジェクト立地点までの国内輸送費} \cdot \text{流通費}$$

多くの場合、 $\text{T}_p \approx 0$ とみなせるから

$$\text{AP} \approx \text{f. o. b.} - (\text{T}_x \times \text{SCF})$$

となる。 T_x はT_iとして表示されて非貿易財の国内財カテゴリーに記入され、輸出財はf.o.b.のみであり、計算価格への変換係数は1である。

3) 外貨労働

計算価格への変換係数は1。

4) 国内財

非貿易財の評価にはそれぞれ、建設変換係数、電力変換係数などにより国境価格表示しなければならないが、ここでは簡便法としてブレイクタウンを適当な段階にとどめ、SCFを一律に適用する。

5) 熟練労働・非熟練労働

国内市場価格による熟練労働の評価額と機会費用による未熟練労働の評価額に対しては消費変換係数(CFC)を適用して国境価格に変換する。CFCはSCFと等しいと仮定する方法があるが、一般にはCFCの方がSCFより小さい値をとると考えることができるので、本プロジェクトの場合、CFC=0.900と仮定する。未熟練労働の経済価格は、潜在賃金率(SWR)を仮に0.7と仮定し、CFC×0.7を使用する。

以上の変換係数を使って各費用・便益項目別変換係数を表3～5に示す。

表3 資本費用項目の変換係数

a 造成費	国内財	熟練労働	未熟練労働			
分割	0.7	0.1	0.2			
変換係数	SCF(0.912)	CFC(0.900)	0.7×CFC(0.900)			
積	0.688	0.09	0.126			
aの変換係数	0.854					
b 建設費	輸入財	外貨労働	国内財	熟練労働	未熟練労働	残差
分割	0.62-0.03-0.09	0.08	0.24+0.09	0.02	0.04	0.03
変換係数	1.000	1.000	SCF(0.912)	CFC(0.900)	0.7×CFC(0.900)	0
積	0.50	0.08	0.301	0.018	0.025	0
bの変換係数	0.924					
(注) T ₁ 、即ち輸入関税は、輸入財の国内価格の3%とした(通関費用を含む)。						
T _t 、即ち国内輸送費は輸入財の国内価格の9%とした。						
c 機械設備	輸入財	外貨労働	国内財	熟練労働	残差	
分割	0.94-0.03-0.03	0.05	0.03	0.01	0.03	
変換係数	1.000	1.00	SCF(0.912)	CFC(0.900)	0	
積	0.88	0.05	0.027	0.009	0	
cの変換係数	0.966					
(注) T ₁ 、即ち輸入関税は輸入財の国内価格の3%とした。						
T _t 、即ち国内輸送費は輸入財の国内価格の3%とした。						
d 車輛器具	輸入財	輸出財	国内財	残差		
分割	0.92-0.03-0.03	0.08+0.03	0.03-0.03	0.03		
変換係数	1.000	1.000	SCF(0.912)	0		
積	0.86	0.10	0	0		
dの変換係数	0.960					
(注) T ₁ 、T _t はcに同じ。						

e	エンジニアリング・フィー トレーニング・フィー	外貨労働
	分割	1
	変換係数	1.000
	積	1.000
	eの変換係数	1.000

f	操業前費用	輸入財	輸出財	国内財	熟練労働	未熟練労働	残差
	分割	0.08-0.08-0.08	0.07+0.08	0.83+0.08-0.08	0.44	0.08	0.08
	変換係数	1.000	1.000	SCF(0.912)	CFC(0.900)	0.7×CFC(0.900)	0
	積	0.02	0.1	0.801	0.896	0.050	0
	fの変換係数	0.867					

(注) T₁、T_tはeと同じ。

g	予備費	投入財	a	b	c	d	e	f	合計
	固定資本内のシェア(%)	0.9	18.6	64.1	1.8	9.8	1.0	95.2	
	分割	0.009	0.195	0.673	0.014	0.098	0.011	1.000	
	変換係数	0.854	0.924	0.966	0.960	1.000	0.867		
	積	0.008	0.180	0.650	0.018	0.098	0.010		
	gの変換係数	0.959							

	運転資本、現金	操業費用	a	b	c	d	e	f	g	h	i	合計
	操業費用内のシェア(%)	18.8	12.6	0.1	7.0	8.8	0.5	8.8	3.2	0.9	55.2	
	分割	0.341	0.228	0.002	0.127	0.150	0.009	0.069	0.058	0.016	1.000	
	変換係数	0.890	0.967	0.967	0.912	0.912	0.912	0.833	0.967	0.912		
	積	0.808	0.220	0.002	0.116	0.137	0.008	0.057	0.056	0.015		
	現金の変換係数	0.914										

表4 操業費用項目の変換係数

a	原料	輸入財	輸出財	国内財	残差
	分割	0.49-0.11-0.08	0.51+0.08	0.08-0.08	0.11
	変換係数	1.000	1.000	SCF(0.912)	0
	積	0.35	0.54	0	0
	aの変換係数	0.89			

b.c	副材料 / 包装材料	輸 入 財	国 内 財	残 差
	分 割	1.00-0.03-0.03	0.03	0.03
	変 換 係 数	1.000	SCF(0.912)	0
	積	0.94	0.027	0
	b.cの変換係数	0.967		
(注) T ₁ 、T _t については、資本費用cと同様な仮定を設けた。				
d.e.f	電力・燃料・水力費	国 内 財	残 差	
	分 割	1.00	0	
	変 換 係 数	SCF(0.912)	0	
	積	0.912	0	
	d.e.fの変換係数	0.912		
g	労 務 費	熟 練 労 働	未熟練労働	
	分 割	0.75	0.25	
	変 換 係 数	CFC(0.900)	0.7×CFC(0.900)	
	積	0.375	0.158	
	gの変換係数	0.888		
h	補 修 費	輸 入 財	国 内 財	残 差
	分 割	1.00-0.03-0.03	0.03	0.03
	変 換 係 数	1.000	SCF(0.912)	0
	積	0.94	0.027	0
	hの変換係数	0.967		
i	雑 費	上記d.e.f電力・燃料・水力費に同じ。即ち0.912		

表5 便益の変換係数

a	毎年便益(売上)	輸 入 財	国 内 財	残 差
	分 割	1.00-0.03-0.03	0.03	0.03
	変 換 係 数	1.000	SCF(0.912)	0
	積	0.94	0.027	0
	aの変換係数	0.967		

b 終了時点便益 固定資本	資本費用 a	b	合計
固定資産内のシェア(%)	0.9	18.6	19.5
分 割	0.05	0.95	1.000
変換係数	0.854	0.924	
積	0.048	0.878	
bの変換係数	0.921		
c 終了時点便益、運転資本	上記運転資本、現金に同じ。即ち 0.914		

7-1-3 NPV, IRRの計算

上記の変換係数を用いて、表1の市場価格による費用・便益フローを経済価格による費用・便益フロー表に作り変える。これを表6に示す。

これから内部収益率 (E.R.R.) を求めると 17.1% となる。

一方、ODMガイドラインのネパールの資本の機会費用 (10.5%) と HMG の国営会社への想定長期貸出金利 10.5% を割引率として純現在価値を求めると、226.7 百万ルピーとなり、NPV はプラスであり、十分に大きい (表7)。

7-2 プロジェクトの間接的便益

7-2-1 外貨節約効果

本プロジェクトが実施される場合は、その生産販売量に等しい織物の輸入を代替することになる (ネパール繊維市場の慢性的な供給不足からみて、輸入の絶対量が減少することは考えられないが)、その分外貨を節約することになる。代替する量はプロジェクトの年間生産量に c.i.f. 価格 (カルカッタ港からネパールまでの運送コスト込み) を乗じて求めた。生産量の内、厚地、薄地織物が約半々なので、厚地、薄地織物の平均輸入価格をベースにしてある。操業コストの内、外貨部分を差引き、輸入代替原綿価格 (1986年7月のNY相場より SLM クラス ϕ 35/Lbs) を外貨節約額としてプラスし、プロジェクト・ライフにわたって計算した結果を表8に示す。外貨節約総額は12億ルピーになり、プラントのライフは実際より長いので、さらに多くの外貨が節約されることになる。(外貨の資本コストは考慮せず、操業開始後からの節約に限定した)

7-2-2 波及効果

繊維製品は政府の生活必需物資の輸入から自給体制への切替政策に組込まれており、そのためには繊維産業基盤の早期確立が急務である。唯一の繊維一貫工場が建設されてまだ間もない繊維工業事情からしても、先づこの分野における生産の経験と技術的向上とが急がなければならない。

ならない。本プロジェクトは先端的繊維加工技術を駆使した設備を有することから、テキスタイル・テクノロジーのパイロットプラントとして、技術者、熟練技能者の養成に十分な役割を果たすことが期待される。

プロジェクトのサイト地域はネパール国内でも開発が遅れているので、工場立地による地域開発効果も期待できる。プロジェクトによってその地域に生じた便益がその地域内で再び使われ、便益の再循環が生じるようになり、その結果としてその地域内に小企業、鉄工所などのエンジニアリング業種、サービス業の誘致へつながるかも知れない。

繊維工業は労働集約的性格を有し、未熟練労働者を雇用する機会が多いので、雇用機会の増大に寄与すると同時に、低所得者層への所得配分の増加を意味し、所得配分の公平にも役立つ。社会正義を達成するための所得再配分、雇用機会の増大、繊維工業の自主独立に対する寄与にプロジェクトの選択を置くことは大きな意義があると云えよう。

表 6 経済価格による費用と便益

Unit : NRs' Million

	-2/1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
I. CAPITAL COST													
1.Fixed Capital													
Land levelling cost	5.6												5.6
Construction cost	125.9												125.9
Machinery & equipment	453.2												453.2
Vehicles & furnitures	9.0												9.0
Engineering & training fee	67.7												67.7
Preoperational cost	6.6												6.6
Contingency	33.4												33.4
Sub Total	701.4												701.4
2.Working Capital		23.8	15.3										39.1
Total	701.4	23.8	15.3										740.5
II. OPERATIONAL COST													
Raw material		27.6	49.4	49.4	49.4	49.4	49.4	49.4	49.4	49.4	49.4	49.4	521.6
Auxiliary material		20.5	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	383.5
Packing material		0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	3.2
Power charge		9.5	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	200.5
Fuel charge		11.3	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	237.3
Water charge		0.6	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	13.6
Labour expense		7.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	98.1
Maintainance expense		2.0	5.0	8.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	95.9
Overhead expense		2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	27.5
Total		81.3	145.6	148.7	150.7	1,581.2							
III. BENEFIT													
Sales revenue		174.4	353.7	353.7	293.8	293.8	293.8	293.8	293.8	293.8	293.8	293.8	3,232.2
Salvage fixed capital												62.2	62.2
Salvage working capital												39.0	39.0
Total		174.4	353.7	353.7	293.8	293.8	293.8	293.8	293.8	293.8	293.8	293.8	3,333.4

表 7 經 济 的 内 部 收 益 率

Unit: Border NRs' Million

YEAR	BENEFIT		COST		NET BENEFIT	DISCOUNT FACTOR 17.093%	DISCOUNT FACTOR 10.5%	NET PRESENT VALUE	
	III	I	Operational Cost II	Capital Cost					
-2/1	174.4			701.4	-701.4	1.000000	-701.400	1.000	-701.4
1	353.7		81.3	23.8	69.3	0.854022	59.184	0.905	62.7
2	353.7		145.6	15.3	192.8	0.729354	140.619	0.819	157.9
3	293.8		148.7		205.0	0.622884	127.691	0.741	151.9
4	293.8		150.7		143.1	0.531957	76.123	0.671	96.0
5	293.8		150.7		143.1	0.454303	65.011	0.607	86.9
6	293.8		150.7		143.1	0.387985	55.521	0.549	78.6
7	293.8		150.7		143.1	0.331347	47.416	0.497	71.1
8	293.8		150.7		143.1	0.282978	40.494	0.450	64.4
9	293.8		150.7		143.1	0.241669	34.583	0.407	58.2
10	293.8		150.7		143.1	0.206391	29.535	0.368	52.7
11	293.8	101.2	150.7		143.1	0.176262	25.223	0.333	47.7
					E.R.R. = 17.0930%	TOTAL = 0			226.7

表 8 外 貨 節 約 效 果

(Unit : NRs' 000)

Year/Item	Replacement of Textile Import (A)				Input Using Foreign Currency (B)								Replacement of Cotton Import (C)			Foreign Currency A-B+C
	Th. m	c.i.f. Border @40NRs	Discount Factor 10%	Present Value	Polyester Fibre	Auxiliary Material	Packing Material	Mainten. Expense	Fuel Oil, etc.	Repayment & Interest	Total	Present Value	Th. Lbs	NY Market ¢ 35 =7.4 NRs	Present Value	
1	5,000	200	1.000	200	15	21	2	2	13	81	134	134	1,400	10	10	76
2	10,000	400	0.909	364	27	38	3	5	26	156	255	232	2,500	19	17	149
3	10,000	400	0.826	330	27	38	3	8	26	148	250	207	2,500	19	16	139
4	10,000	400	0.751	300	27	38	3	9	26	140	243	182	2,500	19	14	132
5	10,000	400	0.683	273	27	38	3	9	26	132	235	161	2,500	19	13	125
6	10,000	400	0.621	248	27	38	3	9	26	124	227	141	2,500	19	12	119
7	10,000	400	0.564	226	27	38	3	9	26	115	218	123	2,500	19	11	114
8	10,000	400	0.513	205	27	38	3	9	26	107	210	108	2,500	19	10	107
9	10,000	400	0.467	187	27	38	3	9	26	99	202	94	2,500	19	9	102
10	10,000	400	0.424	170	27	38	3	9	26	91	194	82	2,500	19	8	96
11	10,000	400	0.386	154	27	38	3	9	26	83	186	72	2,500	19	7	89
Total		4,200		2,657							2,354	1,536		200	127	1,248

第 8 章 結論および勧告

§-1	結 論		
8-1-1	新工場建設予定地	.....	8-2
8-1-2	新工場の概要	.....	8-2
8-1-3	建設および操業スケジュール	.....	8-2
§-2	勧 告	.....	8-3

8. 結論および勧告

8-1 結論

1980/81年にスタートした第6次5ヶ年計画は非農業部門の成長率と国民1人当りの所得は目標を下廻ったが、農業部門成長率と国内総生産は目標を達成したといえよう。

第7次計画では民間部門の工業投資にドライブがかかり、国営の大規模工場計画も建設中または開始の状態で持ち越されている。

一方、開発の地域的不均衡を解消することを目的として、地方の潜在的人材資源を活用、動員し、開発を進めてゆく地域開発計画の促進は、国の重要な開発戦略であり、地方分権化政策と調和をとりつゝ、第7次計画へ引継がれてゆく状況にある。

繊維は、食糧、住居、教育、医療品等とともに西暦2000年自給体制作りの5品目の1つに指定されており、これを受けて、工業省はそうなるための具体的なガイドラインを設定している。このような背景の下、本レポートでは現在および将来市場の需給予測をベースに、新工場の規模、生産品種と新工場計画のフィジビリティにつき詳細検討をおこなった。

新工場の生産品種に対する調査・分析の結果をまとめてみると

- ・輸入代替品であり、既存繊維工場の製品との競合をさける。
- ・採算がとれるためには高品質、高付加価値の高級品である。
- ・綿花栽培の育成に寄与するとともに、近い将来余って来るリント綿を出来るだけ活用する。
- ・輸出も機会があれば、可能な製品にしておく。
- ・将来市場の要求であるイージー・ケア性と耐久性のある織物である。

これらのことから考えられる生産品種はポリエステル綿混紡織物であると言える。一方生産量と生産設備の規模に対する条件として次のことがある。

- ・水、電力が調達可能な範囲内であり多少の余裕を持たせることも考えておく。
- ・マンパワーとしては地元及び周辺地域を含めて集め得る技術力と労働力の範囲内におさめる。
- ・紡織・染一貫工場としてコスト・付加価値に重点を置く設備の内容とする。

これらの条件のもとに資金面、運営面等より経済的に単位として考えられる工場規模は、晒・染加工織物年間約1,000万mである。

以上の生産品種、生産量を持つ新工場は国内既存企業の製品との競合を避けながら近代的な新鋭設備、生産・管理技術を持つものとして大きな期待が持たれる。結論として新工場建設は、財務、経済社会評価面からも可能であると言える。この工場概要は次の通りである。

8-1-1 新工場建設予定地

開発促進が必要である西部地域であり、綿作地に近いテライ地域内 Lamahi の西約 2.5km とする。

工場用水としての約 100 t/hr は隣接する Arjun 川より取水することが出来る。更に重要な要素である電力は現在建設中の Lamahi 変電所より 33KV フィーダーを利用して約 3,000KW の受電が可能である。

建設のための敷地面積は約 47,000 m² であり、約 42 % の建ぺい率となる。

8-1-2 新工場の概要

1) 生産量と生產品種

新工場の採算がとれるためには高品質、高付加価値の高級織物であり、輸入の代替として、紡績から製品まで一貫生産される。

生産量：ポリエステル 50 % / 綿 50 % 混紡晒および染織物

合計 10,300,000 m / 年

生產品種：	単位 m / 年
シャーディング (ドビー織)	2,560,000
シャーディング (平織)	2,740,000
スーティング	2,620,000
ツイル	2,380,000

年間操業時間：24 時間 × 330 日 = 7,920 時間

2) 生産設備

生産工程の単純化と管理の簡素化を基本構想として経済的で安定操業の出来る設備とする。

紡績設備：リング精紡 15,360 錠

織布設備：レピア織機 308 台

染色・仕上設備：晒・染一式

3) 建物面製合計

生産工場	16,337 m ²	社宅等	1,099 m ²
付属設備	1,556 m ²	合計	19,817 m ²
事務所・食堂	825 m ²		

8-1-3 建設および操業スケジュール

建設スケジュールが長くなればなる程投資金額は大きくなるので出来るだけ短期間で建設する。フル・ターン・キーベースの前提条件でコントラクター契約より完成までの期間を 2 年とする。試運転、引渡し後操業を始めてからフル操業開始までを 1 年とする。

3-2 勸 告

新工場建設および建設後の操業で考慮すべき事項について所見を示す。

1) 国産綿花の生産

A D B の融資をテコに国産綿花の増産計画があり、可能な限りこれを消化することを考えている。正常な生産時の綿花消費量は約 1160 ton/年であるがこの確保と品質の向上に努力をしなければ工場の正常操業は出来ない。

2) ポリエステルファイバーの購入

正常な生産時のファイバー消費量は約 920~930 ton/年であるが購入先を出来るだけ固定しておく必要がある。ファイバー・メーカーが異ると染着性が異なるので各工程での区分が大変であり、これが正常な操業を乱すことになる。ポリエステル・ステープルの購入については、3-3-2 の表 9 を勘案して、紡績性を加味した品質の安定と輸出余力を持つファイバー生産国の中から、購入価格が安く、安定供給の保証のある所から購入するのが妥当であろう。

3) 効率操業の達成

生産性の向上と償却負担の軽減をはかるため、4組3交代制を採用して連続操業システムにより稼働率を高める必要があり、労働者に対する現場教育は勿論のこと日常生活に対する指導も大切である。

4) 技術者の教育と訓練

近代的な新工場建設には技術者は計画の策定或はエンジニアリング業務に最初から参画していることが望しい。工場が完成しても高い工場管理技術が要求される。計画に組み込まれている技術指導の期限が終了しても引続き少くとも2、3年は必要技術の教育と訓練を続けることが絶対必要であろう。

5) 工場の分割建設方法の検討

技術者および労働者に対するトレーニングを円滑に進め新工場の管理と運営の問題点を少なくするためには工場建設を2段階に分割して行うことも一つの方法である。分割する方法はいろいろ考えられるが実際に実施するのであれば事前に良く検討し最も有効な方法を採用すべきであろう。

6) デザインの多様化

工場が完成し、全てが正常に機能した後、さらに製品に付加価値をつけ、デザインを多様化することが必要となる場合には、小規模糸染設備の導入を検討することが望しい。

7) 電力供給計画

工場建設には工場が必要とする電力を計画的に確実に供給することが最も重要なカギを握っている。現在計画され建設中の Lamahi 変電所が計画通り完成することの再確認を取っておく必要がある。

8) 通 信 手 段

Lamahi 地区には現在、電話・電信などの通信手段がない故、工場建設開始時期よりUHF Radio 設備が必要となる。これを従来の電話線に継ぎ込むための手続き及び許可申請などは早めに行っておくことが望ましい。

9) 各種税制と優遇処置

販売価格を抑えながら、財務的採算の向上をはかるためには各種税制について優遇処置と恩典を更に与えることが必要であろう。特に初年度から課税されるセールス・タックスの20%及び4年目より課税されるエキサイス・デューティの平均約10%について前向きに検討されることを望みたい。