

(3) 期待される財務上の成果

表VI-33. ベアリング事業投資財務結果要約

(単位：百万ルピー)

	1990/91	1996/97	1999/2000
1. 生産売上額	305	1,539	3,320
2. 材料費	140	708	1,527
3. 付加価値額	164	831	1,793
4. 人件費	57	167	143
5. 減価償却費	7	104	175
6. その他諸経費	73	369	796
7. 営業利益(損失)	27	251	679
8. 金利支払(受取)	21	386	629
9. 営業外支出(受取)	-10	-10	-10
10. 税前当期利益	16	-125	60
従業員総数 (人)	917	970	970
一人当り売上額 (千ルピー)	333	1,587	3,423
売上対比利益率 (%)	5.2	-8.1	1.8

8. ボールスクリー部門の拡充計画

(1) 目的

市場の需要の伸びに応じて、MTBのなかのボールスクリー部門の生産設備を増強して、ボールスクリー生産能力を現在の年間500個から5,500個まで拡大する。

(2) 投資コスト

表VI-34. ボールスクリー ー 投資コストの要約
(単位：百万ルピー)

	内貨資金	外貨資金	合計金額
1. 土地・建物	6.0		6.0
2. 機械・設備	32.6	67.5	100.1
3. フィジカル・コンティンゲンシ	3.9	6.8	10.6
4. プライス・エスカレーション	5.0	5.0	9.9
初期投資資金	47.5	79.1	126.6

(3) 期待される財務上の成果

表VI-35. ボールスクリーナー事業投資財務結果要約

(単位: 百万ルピー)

	1991/92	1996/97	1999/2000
1. 生産売上額	15	80	109
2. 材料費	1	7	9
3. 付加価値額	14	73	100
4. 人件費	2	8	11
5. 減価償却費	4	14	11
6. その他諸経費	5	9	12
7. 営業利益(損失)	3	42	66
8. 金利支払(受取)	18	48	31
9. 営業外支出(受取)	0	0	0
10. 税前当期利益	-15	-5	35
従業員総数 (人)	24	84	84
一人当り売上額 (千ルピー)	604	949	1,299
売上対比利益率 (%)	-101.4	-6.3	32.1

9. 新規事業分野への多角化計画

(1) 背景および目的

HMT社が今後順調な成長を達成してゆくためには、新規分野への積極的な参入政策を採用してゆく必要がある。これまでに蓄積されてきた内部資源から、HMT社はかなり幅広い分野、とりわけ産業機械分野において、事業を多角化できる可能性を有している。こうした可能性のある分野のいくつかを列挙すると以下の通りである。

1) 食品加工分野

Drying, freezing, pulverizing, mixing, packing, sterilizing equipment, etc.

2) ファクトリー・オートメーション (FA) 関連機械分野

Unattended vehicle, CNC store, Material handling equipment, etc.

3) オフィス・オートメーション (OA) 関連機器分野

Copying machines, Facsimiles, Printers, etc.

4) 特殊印刷機械分野

Webb offset printing machines, Form printing machines, Desk-top publishing equipment, etc.

5) 建設機械・機器

6) 繊維・縫製機械分野

CNC cutting or sewing machines

投資必要額等の財務上の予測を行うため、1つの仮想プロジェクトが設定され、この投資必要資金および財務結果の推定が行われた。

仮定されたプロジェクトの投資目的は以下の通りである。

- ①主として海外市場向けに年間12万台の複写機を組立生産する新規工場を建設する。
- ②主として海外市場向けに年間12万台のファクシミリを組立生産する新規工場を建設する。

(2) 投資コスト

表VI-36. 新規事業 — 投資コストの要約

(単位：百万ルピー)

	複写機	ファクシミリ	合計
1. 土地・建物	41.1	41.2	82.3
2. 機械・設備	593.6	215.1	808.7
3. 技術取得費	75.0	45.0	120.0
4. 初期訓練費用	8.0	6.4	14.4
5. フィジカル・コンテンツ・インシ	71.8	30.8	102.5
6. プライス・インフレーション	106.5	53.3	159.8
初期投資資金	896.0	391.8	1,287.7
うち			
内貨資金	363.3	226.8	590.0
外貨資金	532.7	165.0	697.7

(3) 期待される財務上の成果

表VI-37. 新規事業投資財務結果要約

(単位：百万ルピー)

	1990/91	1996/97	1999/2000
1. 生産売上額	0	2,013	4,823
2. 材料費	0	1,651	3,955
3. 付加価値額	0	362	868
4. 人件費	0	44	59
5. 減価償却費	0	95	103
6. その他諸経費	0	60	145
7. 営業利益(損失)	0	163	561
8. 金利支払(受取)	0	356	320
9. 営業外支出(受取)	0	0	0
10. 税前当期利益	0	-194	242
従業員総数 (人)	0	420	420
一人当り売上額 (千ルピー)	0	4,7933	11,483
売上対比利益率 (%)	0.0	-9.6	5.0

第VII章 提案された戦略投資プロジェクトの財務・経済評価結果

A. 評価のための主要前提条件

1. 財務評価の前提条件

財務評価のためにおかれた主要な前提条件は、以下の通りである。

- 1) 投資コストは、1991/92年価格をベース価格とする。
- 2) 投資の基本コストに対して、調達必要量や実行方法の差等による予測不可能な変動を見込み10%のフィジカル・コンティンジェンシー（予備費）を付加した。
- 3) 投資および収入の推移額に対して以下の価格上昇率を考慮した。

	<u>インド国内価格</u>	<u>国際価格</u>
1992/93年	(8.5%)	(1.8%)
1993/94年	8.3%	1.9%
1994/95年	6.6%	3.9%
1995/96年	6.5%	4.9%
1996/97年	6.5%	4.2%
1997/98年	6.2%	3.6%
1998/99年	6.2%	4.6%
1999/2000年	6.2%	4.4%

- 4) プロジェクト期間は、1996/97年までに終了する投資期間終了後15年間とする。
- 5) 減価償却期間は、建物25年、設備・機械15年、その他繰延べ資産5年とする。
残存価格は、償却期間がプロジェクト期間を上回るもののみを計上した。
- 6) 外部資金の調達条件は、以下の通り設定された。

返済条件：

長期借入（外貨ローン）

返済期間： 3年据置後9年均等返済

長期借入（内貨ローン）

返済期間： 3年据置後9年均等返済

短期借入（内貨運転資金）

返済期間： 1年以内返済

金利条件：

(単位：年利%)

	国内長期借入	国内短期借入	外貨長期借入
1992/93	16.07	17.75	22.77
1993/94	15.87	17.55	22.27
1994/95	14.17	15.85	16.87
1995/96	14.07	15.75	15.67
1996/97	14.07	15.75	16.37
1997/98	13.77	15.45	16.37
1998/99	13.77	15.45	15.37
99/2000以降	13.77	15.45	15.57

2. 経済評価の前提条件

前記の財務評価にかかる前提条件に加えて、経済評価については主として以下のような前提条件が用いられている。

- 1) すべての製品の販売価格は、国内販売および輸出とも、同等製品の国際市場価格により調整されている。
- 2) 財務コストは、以下によって経済コストへと転換されている。
 - 輸入関税その他の国内移転項目を除く。
 - 輸入資材については、CIF価格による。
 - 原材料・部品および人件費をのぞくインド国内費用については、インドの標準シャドアップライシング・ファクターの0.8を利用して経済コストに転換している。

B. 財務・経済評価結果

戦略的工場近代化プロジェクトの財務・経済評価結果が要約されて表VII-1に示されている。

表VII-1. 財務・経済評価結果の要約

プロジェクト	FIRR	EIRR
工作機械バンガロール工場 (将来拡張プロジェクトを含む)	25.1% (21.1%)	45.8% (43.0%)
プレス工場 (将来拡張プロジェクトを含む)	10.2% (13.3%)	25.0% (24.0%)
トラクター工場	21.6%	45.3%
印刷機械工場	18.7%	33.7%
鋳造工場		
ーバンガロール	22.1%	40.2%
ーピンジョール	9.4%	28.7%

これらの評価結果は、以下の6つの異なる条件下において、その感度分析が行われた。

- 1) 製品販売単価 : 5%上昇
- 2) 製品販売単価 : 5%下落
- 3) 初期投資額 : 10%上昇
- 4) 初期投資額 : 10%下落
- 5) 製造原価 : 5%上昇
- 6) 製造原価 : 5%下落

感度分析結果は表VII-2から表VII-7に示されている。

表Ⅶ-2. 工作機械バンガロール工場近代化計画感度分析

プロジェクト	FIRR	EIRR
基本ケース	25.1%	45.8%
販売単価 : 5%上昇	28.8%	49.9%
販売単価 : 5%下落	21.3%	41.5%
初期投資 : 10%上昇	23.0%	42.1%
初期投資 : 10%下落	27.6%	50.2%
製造原価 : 5%上昇	22.5%	43.6%
製造原価 : 5%下落	27.7%	47.9%

表Ⅶ-3. プレス工場近代化計画感度分析

プロジェクト	FIRR	EIRR
基本ケース	10.2%	25.0%
販売単価 : 5%上昇	12.5%	27.1%
販売単価 : 5%下落	7.6%	22.8%
初期投資 : 10%上昇	8.9%	23.0%
初期投資 : 10%下落	11.6%	27.3%
製造原価 : 5%上昇	8.3%	23.9%
製造原価 : 5%下落	11.9%	26.0%

表Ⅶ-4. トラクター工場近代化計画感度分析

プロジェクト	FIRR	EIRR
基本ケース	21.6%	45.3%
販売単価 : 5%上昇	28.9%	54.7%
販売単価 : 5%下落	14.2%	36.6%
初期投資 : 10%上昇	19.6%	41.0%
初期投資 : 10%下落	24.0%	50.6%
製造原価 : 5%上昇	16.0%	39.7%
製造原価 : 5%下落	27.2%	51.2%

表Ⅶ-5. 印刷機械工場近代化計画感度分析

プロジェクト	FIRR	EIRR
基本ケース	18.7%	33.7%
販売単価 : 5%上昇	21.0%	38.5%
販売単価 : 5%下落	18.3%	28.9%
初期投資 : 10%上昇	17.2%	31.4%
初期投資 : 10%下落	20.4%	36.3%
製造原価 : 5%上昇	17.2%	31.4%
製造原価 : 5%下落	20.2%	36.3%

表Ⅶ-6. バンガロール鋳物工場近代化計画感度分析

プロジェクト	FIRR	EIRR
基本ケース	22.1%	40.2%
販売単価 : 5%上昇	24.2%	42.7%
販売単価 : 5%下落	19.9%	37.8%
初期投資 : 10%上昇	20.3%	37.6%
初期投資 : 10%下落	24.3%	43.5%
製造原価 : 5%上昇	21.0%	39.3%
製造原価 : 5%下落	23.3%	41.2%

表Ⅶ-7. ピンジョール鋳物工場近代化計画感度分析

プロジェクト	FIRR	EIRR
基本ケース	9.4%	28.7%
販売単価 : 5%上昇	11.7%	31.1%
販売単価 : 5%下落	7.0%	26.3%
初期投資 : 10%上昇	8.2%	26.5%
初期投資 : 10%下落	10.9%	31.2%
製造原価 : 5%上昇	7.8%	27.5%
製造原価 : 5%下落	11.0%	29.9%

第VIII章 提 言

HMT社の長期の企業ミッション・企業目的を達成するためには、提案されたハード・ソフト両面における組織リストラクチャリングの実施が必要である。

とりわけ提案された戦略的投資計画については、その早期の実行が重要であり、このためには国内金融機関および国際機関からの金融面での支援が不可欠の要件である。提案された投資プロジェクトは、その財務・経済評価結果において、個別プロジェクトとしても、また総合プロジェクトとしても、いずれも実行可能であると判定されている。

HMT社の製造設備近代化計画は、単に生産能力の拡張や生産性の向上を目的とするのみならず、①HMT社の工場を近代的生産技術の「ショールーム」とする、また②近代化に必要とされる主要資機材の開発を自社内において行うことにより生産技術の蓄積を図るといった明確な目的意識をもって進めらるべきである。

工場設備の近代化計画の実施と並行して、生産性の向上を目的とする提案された各種の組織リストラクチャリング計画が実施されなければならない。このためには、HMT社の経営により高い自主性を与えるための、インド政府の政策的支援が望まれる。HMT社の民営化を進めることは、かかる目的に沿った最も現実的な手段の一つと考えられる。

長期の成長目標を達成するためには、HMT社グループ全体として提案された戦略的投資計画への投資額をはるかに越える金額の投資が、長期企業経営戦略計画期間中に必要となる。かかる投資資金をスムーズに調達するためには、かなり多額の資金をHMT社の払込資本金の増加により随うことが必要である。株式市場を通じてHMT社の増加資本金を一般投資家に販売することにより徐々に同社の民営化を進めることは、この目的のためにも有効であると考えられる。

JICA