

4-6 販売管理

4-6-1 計画経営科の組織

図4-6-1に計画経営科の組織を示す。

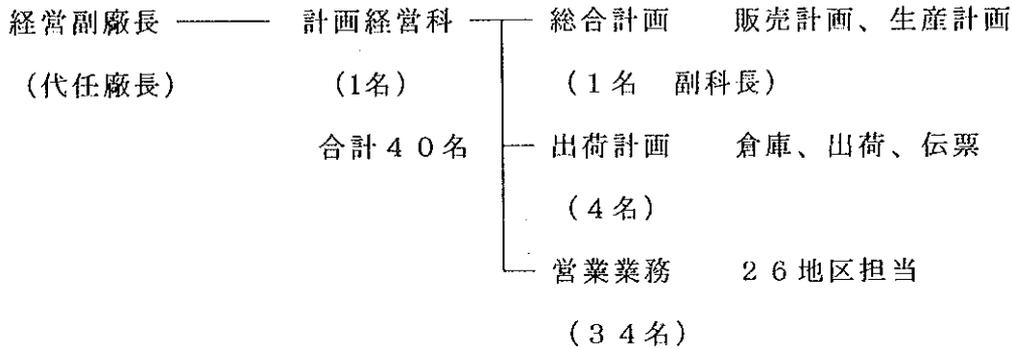


図4-6-1 計画経営科の組織

現在、経営副廠長は資金回収の専任担当になっており、その代任として廠長が兼任している。

4-6-2 計画経営科の業務内容

- 1) 総合計画グループは販売予測によって年度別、四半期別、月別の工場の生産計画を立案し、年初、各四半期初に経営計画書に盛り込み全工場に周知徹底させる。これを基に生産科は各関連部門へ生産の指示を行う。販売予測精度がキーポイントになる。
- 2) 出荷計画グループは出荷業務を行うと共に製品倉庫の管理を行っている。顧客に最も近い販売部門である計画経営科が製品倉庫の管理をすることは理に適った発想であるが、安全を見て在庫を抱えすぎる弊害が懸念される。
- 3) 営業グループは全国にまたがる地区毎に担当が決められており、補修マーケットとしては東北、華北、華東・沿岸、中南、西北、江南6地方26地区及び新設マーケットとしては大手建設機械製造企業地区に配置されている。仲介業者、代理店が各地に配置されておりその数は約300に及ぶ。

表4-6-1に販売担当地域26地区の名称を示す。

新設マーケットの建設機械工場については表1-4-2 97年度大手建設機械製造企業向け販売量に記載した。

表 4 - 6 - 1 販売担当区域

	販売区域		販売区域
1	大連、丹東、營口 本溪、遼陽、盤錦、鞍山等市	13	江蘇省
		14	上海市
2	沈陽、撫順、鉄嶺、阜新、錦州、 朝陽等市及び内モンゴ赤峰市等	15	浙江省、福建省、江西省
		16	安徽省
3	吉林省及び内モンゴ兴安盟等	17	湖南省
4	ハルピン、大慶、チチハル、黒河等	18	湖北省
5	佳木斯、鶴岡、伊春、双鴨山、牡丹 鶏西、七合河等市	19	広東省、海南省
6	黒竜江大興安 地区及び内モンゴ東北部	20	広西壮族自治区
7	山東省	21	重慶、四川省
8	山西省	22	シンジャンウイグル自治区
9	河北省西北部包頭、張家口等市 及び内モンゴ西部	23	雲南省
		24	甘肅省、青海省、寧夏省
10	北京市及河北承德市、廊坊市、尊化県	25	貴州省
11	天津市及び河北唐山、秦皇島等市	26	陝西省
12	石家荘、邯鄲、邢合、倉州、保定、 衡水及び河南省		

営業担当者は2項のみが2名その他は各1名である。

上表で示されるように当社の販売の重点地域は、山東省以北の東北地方であり、南部、西部地域での販売戦略をどうするかがこれからの課題である。

4 - 6 - 3 市況と販売状況

1998年は国のインフラ整備投資資金不足による建設機械の市場の落ち込みとアジア経済危機による輸出減によって1997年より売上高が減少した。減少したのはOEM製品であり、補給製品の減少は小さい。しかし1999年以降2～3年は国のインフラ投資の拡大と洪水対策によって市場の回復が見込まれている。

強力な競争相手である山東ブルトーカーと比較すると価格の面では大差がないが、信頼性の面では相手の方が優れており、ブルトーカー本体の販売網を生かした販売力の面でも大きな差をつけられていると販売部門は認識している。代理店の拡充、仲介業者の活用強化がこれからの課題である。販売力の強化には時間と資金が必要であるので、まずは品質、

価格、納期の点での差別化を工場と共に強力に押し進める必要がある。

4-6-4 生産物量計画の実態

計画経営科の業務の特徴は、営業業務の他に完成製品倉庫を管理する業務と在庫量を監視しながら工場が生産すべき物量を年、四半期、月別に工場に指示する主要な業務があることである。営業グループの中に生産物量計画の機能を持つことは営業独自の判断で顧客の納期要求に迅速に対応できるメリットがあり、非常にユニークな体制である。しかし販売物量の予測精度が低い、計画以降の受注変動が大きい、代金回収出来ない顧客には出荷保留するなどの理由で計画物量と実際に出荷した物量との差が大きく3-4項で述べたようにその差は約50%と判断される。営業としてはこれらの変動に対して在庫で対応することが慣習になっているため、結果的に製品在庫が増える或いは減らない原因になっている可能性が大きい。在庫依存度が大きいと販売物量の予測精度を上げる努力も疎かになり勝ちにならざるを得ない。資金繰りが非常に逼迫している状況の中では、資金の回収に従来にも増して努力すると共に、販売物量の予測精度を上げて在庫を減らす努力が急務である。

4-6-5 資金回収業務

計画経営科は資金回収の全責務を負っている。資金不足が深刻になっている現状では、売掛金の回収に非常に大きな労力を割かざるを得ず、本来の業務である販売業務が疎かになっている嫌いがある。代理店、中間業者にも責務を負わせ、全力を挙げているがなかなか思うように捗っていないのが現状のようである。現物交換の取引が行われる状況も発生しているが、この場合は現金取引に比し損失が大きいので出来るだけ避ける努力をしている。

現在は工場幹部の経営副廠長、総会計師が専任でこの業務に当たっているが、このチャンスに将来の体制改革を踏まえて売掛金の回収の向上とそのノウハウの確立を図ってほしい。

4-6-5 顧客満足度の高揚への意識改革

市場経済下においてのメーカーの使命は、いかに顧客に満足度を与え得るかに尽きる。この点で他社との差別化を図らなければ注文は来ない。先ずその先兵である営業がこの意

識に徹し行動しなければならないが、その意識が十分でないと思われる。顧客に折衝してえられた情報は速やかに工場にフィードバックし、客先で発生した品質不良、顧客要求コスト未達、納期遅延についても強力に工場へ働きかけ、対策を取らせ顧客にフィードバックすべきである。例えば、重要顧客である大宇向けローラーのコスト未達、溶接割れについては対策が不十分であり、営業の顧客満足度に対する意識不足による工場への不徹底が起因している。当工場幹部は顧客満足度高揚のための顧客第一主義を従業員全体に定着させることが急務であり、先ず営業員への教育を急がなければならない。

第二次調査時に計画経営科は新たに情報（情報）登記台帳を作成したので、今後のフォローを期待する。図4-6-2にこの台帳の様式を示す。

4-6-6 アフターサービス

客先でのクレームには営業員と検査科が当たる。簡単なものは営業員が処理し、対応出来ぬ時は検査科が現地に行く。どの様に処理するかは総工師が決める。対応の善し悪しはその後の注文に大きく影響するのでおろそかにしてはならない。全てのクレームの内容を簡単に記録できるフォーマット作成して記録し、そのデータを統計手法によって処理し再発防止を敏速に打てるようにする必要がある。計画経営科は第二次調査時に顧客サービス台帳（ユーザーサービス台帳）作成し、今後この台帳を活用してフォローすることになった。図4-6-3に顧客サービス台帳の様式を示す。

4-6-7 客先訪問

当社の製品を国内向けの製品にのみ試験的に採用している大宇重工業煙台有限公司を1998年12月4日に訪問し当工場の評価を聞いたところ下記のコメントがあった。

- 1) 鋼材メーカーを信頼できる企業に絞ること
- 2) 人手による作業のバラツキをなくすこと
- 3) 価格を更に下げること
- 4) 中国国産部品を使用する場合は2社購買を原則とするので、他を凌駕できる実力をつけること

以上はかなり厳しい評価であると判断せざるを得ない。今後恒常的な注文を得るためには顧客に信頼される品質水準へのランクアップがなければならない。今回の診断を機に、抜本的改善を望む。

信息登记台帐

序号	信息类型	接收时间	信息来源	信息内容	销售部门意见	反馈时间	信息处理责任人	处理结论

注：信息类型可分为：市场、客户、质量、产品等。信息来源可分为：主机厂、使用单位、销售员、其它等。

图 4 - 6 - 2 情报（信息）登记台帐

〈参考〉大宇重工業煙台有限公司の概要

設立：1996年6月 投資会社：韓国大宇重工業株式会社

主用製品：22t、28t、5t級油圧式エクスカベーター他建設重機械

年生産能力：エクスカベーター 3,000台

敷地面積：20万㎡ 建築面積：4万㎡ 従業員：600名余

4-6-8 販売管理の問題点

1) 当社の課題は国内足回り部品専門部品製造業及び建設機械業界にとって魅力ある市場である中国に今後進出が予想される外資系企業に伍して、競争力のある足回り部品専門製造企業としての地位を確立することである。過去の計画経済下における国営企業としての経営のあり方から市場経済に適したものに変えて行かねばならない。その先兵となるのが営業部門であり、市場経済下での市場競争力のある販売戦略の探求と販売員に対する教育と意識改革が急務である。

2) 韓国大宇重工業株式会社訪問時に指摘されたように、市場経済下にある企業の品質、価格、納期に対する要求レベルが現状の当社のレベルとは大きな隔たりがある。市場経済下における顧客満足度高揚のためには何をすべきかを営業部門が先頭に立って全社に向けての働きかける必要がある。

3) 生産計画予測制度が低いために、計画経営科が計画した生産量、生産科が指示した生産量、実際完成した製品の内容、実際に顧客に納入した内容との間に夫々差が生じており、製品在庫の圧縮が思うように進んでいない。その中でも各四半期の最終月(3、6、9、12月)の乖離が大きい。市場情報の把握力の向上と生産部門との綿密な情報交換の場を増やす必要がある。

4) 競争相手の強み弱みの研究が不足している。当社の強み弱みとの比較を踏まえて、販売戦略に生かす活動が弱体である。

5) 計画経営科が製品在庫を管理するメリットは大きいですが、在庫依存の傾向になりがちであり、この体制を見直す必要があるように思える。

6) 資金回収の責務を計画経営科が持つのはやむを得ないと思うが、本来の販売活動に影響を与えないようにむしろこれを販売活動に有効利用するように工夫をすべきである。顧客の操業状況、財務状況に対する情報を十分収集し必要なら選別受注を行うなどの方法も考える必要がある。

7) 当社足回り部品の納入している建設機械製造企業9社、補給部品顧客26地区は当社の規模からすると範囲が広い。過去の販売量、顧客の発展性、地理的優位性等を考慮して、どこに重点を置くべきかを検討し、営業員、代理店、中間業者のより効率的な配置を推進すべきである。

8) 顧客別、地域別の市場の特徴と販売戦略、販売経過がメンテされた一覧表がない。この一覧表は個人の力量に頼りがちな営業活動を組織的な営業活動に転換して営業効率を上げる上に、また営業員の教育の上に非常に有効である。

9) 客先クレームの対策について顧客へのフィードバックがない。営業が客先クレームは商売の種であるとの認識にたって、真面目に対応することが大切である。

4-7 設備管理

4-7-1 組織・人員

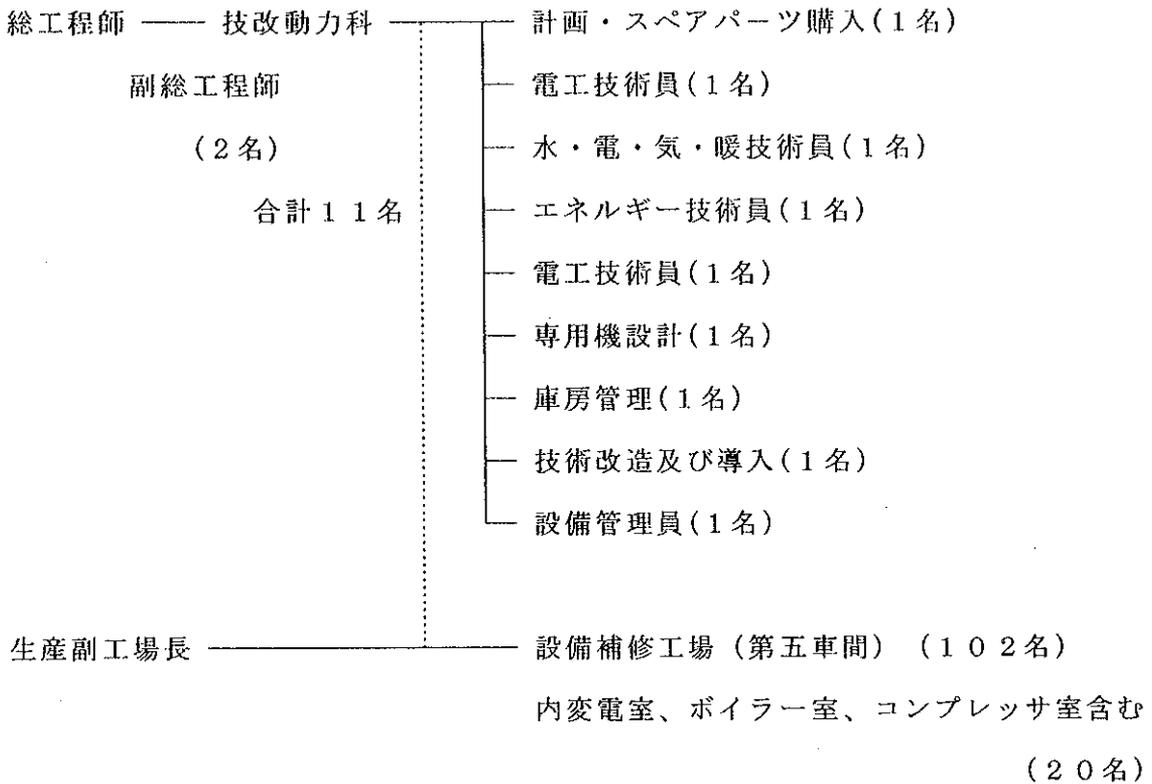


図4-7-1 技改動力科の組織

副総工師が技改動力科の科長を兼ね、さらに設備補修工場の主任を兼ねているので、技術と製造の連携がし易い組織になっている。

4-7-2 設備概要

現有設備は1980年以前の設備179台、1981年以降の設備225台、合計404台である。内訳機種分類は表4-7-1の通りである。

表4-7-1 現有製造設備機種内訳

金属切削設備	139台	鍛造設備	19台
その他機械設備	19台	ボイラー設備	19台
運搬設備	46台	試験検査設備	36台
電気設備	44台	熱処理設備	35台
木工鑄造設備	6台	専用機	41台
		合計	404台

過去毎年平均的に設備投資を行って来たがこの3年間はやや減少している。20年以上経過した設備が40%を超えており、設備の老朽化が進んでいると言える。特に主要生産設備である機械加工設備、鍛造設備は50%を超えており、今後の検討課題である。図1-6-1に現有設備の台数分布、図1-6-2に設備取得時期の分布を示した。

4-7-3 設備管理状況

修理計画は年度初に大修理と部分修理と小規模修理とに分けて計画され、その計画表に従って修理点検が行われる。主要動力機器の定期点検の日時は年初に決めて行われる。計画に対して今年は70~90%の実施される予定であるが、これは修理資金の欠乏と計画の判断不正確による。一般点検は原則として週に1回点検するのが基準となっている。電気加熱炉、熱処理炉ボイラー、コンプレッサ等は毎日決められた運転記録表に漏れなく記録し管理されている。運転班の交代の場合は、設備運転交代申し送り記録表によって申し送りを行っている。

高周波加熱炉の運行記録表を表4-7-2に示す。

4-7-4 設備稼働状況

設備の稼働状況は工場を見た感じでは良いとはいえない。長期間ほとんど使われていないと思われる機械が多く散見される。ちなみに当工場の稼働率は41%である。現在仕事が少ないこともあるが、長期間使われない機械については凍結処理をするか、処分を検討した方がよい。設備運転状況表(1998年6月)を表4-7-3に示す。

4-7-5 設備故障状況

設備停止時間率(設備の故障による停止時間/設備の稼働台時間×100%)は国家基準の1%目標に対し毎年1.5%前後である。この差を縮める施策は電気部品の信頼性を高める、潤滑を十分にする、部品を準備する、保守作業者の教育等を考えている。

故障の頻度の多い機械は長年の努力で改善した。例えば自動機械の電気関係に多くの問題があったが三菱のPCを入れて解決した。

主要な工程にあって他の機械での代替が効かない設備をネックマシンと呼ぶならば、当工場におけるネックマシンとして鍛造車間の500トン切断機、高周波加熱機、1,000トン摩擦プレス、リンク機械加工車間の2,500Hz及び8,000Hz高周波焼入設

表 4 - 7 - 2 高周波加熱炉の運行記録表

中频加热机运行记录

年 月 日

内容 时间	进 水 压 力	进 水 温 度	出 水 温 度	主设备运行参数			辅助设备运行工作状态		
				进线电压			主水深工况 及润滑		水冷导轨磨损量 及本班可否用
				直流电流			辅水深工况 及润滑		炉筒耐火水泥 脱落情况
				直流电压			风扇运行 工况		水冷管温度 点 检
				中频电压			布水器布水 工作状态		设备清洁及地面 环境卫生
				中频功率			推料机运行 工况及润滑		本班运行 结论、建议
				中频频率			出料机运行 工况及润滑		
				工作节拍			上料机运行 工况及润滑		操 作 者
				坯料尺寸					
记事栏									

注：记录要认真，保存要完整。

表 4 - 7 - 3 設備運轉狀況表 (1998年6月)

六月设备运转情况报表

鲁机设表054

使用部门:

序号	设备编号	设备名称	实际开动台时	故障停机台时	计划修理台时	其 他	备 注
	一车间		2388.5	54			
	二车间		8650	212			
	三车间		5940	28			
	四车间		2460	30			
	五车间		2221	24			
	六车间		5134	98			
合计			26893.5	406			1.63%

此表一式二份由机械员填写月初三日前报设备部门一份

制表

年 月 日

備、熱処理車間の2, 500Hzリンクブッシュ焼入設備、設備車間の金型放電加工機、ローラー車間の中心孔加工フライス盤を挙げることが出来る。技改動力科長は最も重要な設備は、高周波加熱機であると捉えている。これらの機械が故障すると工場全体に与える影響が大きい。技改動力科も上記したようにそれなりの対策を打っているが、故障した場合にその損失は非常に大きいので物量が増えた場合に備えさらにきめの細かい特別な対策が必要である。現に工場巡回時に鍛造プレス故障で鍛造ラインが半日停止した状況に出会った。

4-7-6 設備投資計画

九五計画における投資計画は2400万元であり、そのうち借款は1,900万元である。借款がスムーズにっていないので現在は877万元しか完成していない。98年の設備計画374万元のうち実現したのは気体浸炭炉改造設備, リンク塗装設備, リンク高周波焼入れ設備の合計17万元のみである。

1999年の設備投資計画を表4-7-4に示す。

表4-7-4 1999年度設備投資計画

	項 目	数量	投資額	備 考
1	1,600トンプレス	1	120	1,000トンプレスの容量不足・老朽化対策
2	ローラー軸高周波焼入れ装置	1	18	現状の塩基炉は環境汚染と効率悪
3	リンク周期送り焼入れ装置	1	5	品質安定
4	ミニコンによる設計補助、設計補助	1式	8	パソコン、プリンター、CAD
5	ZB8216軸端面・中心孔加工機	1	15	現状の設備老朽化
6	帯鋸	1	7	能率向上と材料節約
7	バランスリフト治具	1	2	現在安全上良くない

注；1は緊急を要する。200万元は支払済みなので資金調達を急がねばならない

5は他の機械で代用できるのではないか

これらの設備投資項目は大部分数年前からの継続であるが資金不足から実現していない。

4-7-7 設備管理における問題点

1) 主要生産設備である機械加工設備、鍛造設備の中で20年以上経過しているものが5

0%以上になっており、見直す時期にきている。

2) 合理化に繋がる新鋭設備は殆どない。余剰人員を抱えている状況で新設備が必要かどうかは慎重な検討が必要である。

3) 修理資金不足と計画の判断が不正確のためために、年初予定した修理計画の70～90%しか実現していない。

4) 設備の稼働状況41%で良いとは言えない。長期間使用されていない設備も多く散見される。経営状況を見て処分することを検討すべきである。

5) 設備停止時間率が国家基準の1%の目標に対して毎年1.5%前後であり改善を要する。

6) 重要な設備が故障して、製造ラインが停止していることがある。代替の効かない重要設備については管理体制を強めるべきである。

7) 毎年計画される設備投資は、資金不足のため実現度が極めて低い。

4-8 安全管理

4-8-1 組織と機能

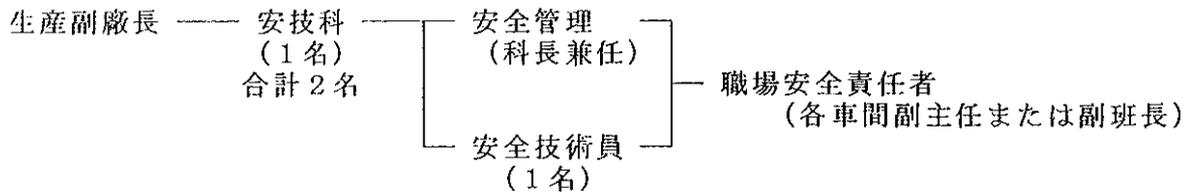


図4-8-1 安技科の組織

生産副廠長が管轄する安技科が安全管理の業務を2名で行っている。

4-8-2 安全管理の業務

安技科は大約次の職務を行っている。

- 1) 全社安全方針の決定
- 2) 全社安全委員会の取り纏め
- 3) 職場安全指導
- 4) 災害記録統計
- 5) 市安全委員会への報告
- 6) 国家各種規格・規定メンテ及び社内規格・規定類の整備・作成

国家の基準によって安全管理業務が行われている。国に報告義務のある1日以上の傷害については記録を取っているが、1日以内は取っていない。但し重大災害に繋がると思われる無償災害については、安技科が選択して状況・対策を纏める（2年に一回程度）。1日以上の休業災害については、毎年、車間毎の年度目標を決めて毎月管理しており目標を越えると作業者のみならず管理者にも罰金が課せられる。

1日以下の軽傷災害、無傷災害は、大きな災害につながるポテンシャルを持っているので1日以上の災害のみならず、微傷災害、無償災害についても、必ず記録し災害再発防止対策を取ることを義務づけ、災害の内容を全工場の各職場に徹底する仕組みを作るべきである。安全管理の向上は、職場の活性化に繋がりすべての管理の基礎を作る。

安全パトロールは安全科の1名が毎日1回行っており、職場も副主任、副班長が安全責任者になって安全活動、安全パトロールを行っている。

4-8-3 安全成績

国家で決められた法律に基づいて安全成績を纏め、市の安全委員会に報告することが義

務付けられている。この法律によれば、1日以上の休業災害は報告の義務があり、1日以下は報告する必要はない。報告内容は災害の状況と再発防止対策である。

安全成績の国家基準は、一般工傷事故発生率として

$(1日以上の休業災害件数 / 全従業員数) \times 1,000$ で表される。

社内の成績についてもこの基準に従って取りまとめており、漸減の傾向にあり、近3年は安定した好成績が続いている。

今までに市の「安全一級企業」と機械部の「安全級企業」の称号を授与されている。

表4-8-1に当工場の90年以降の安全成績を示す。

表4-8-1 年度別安全成績の推移

年 度		成 績	年 度		成 績
1990年	無死亡	5.8	1995年	無死亡	1.2
1991年	無死亡	3.5	1996年	無死亡	1.2
1992年	無死亡	1.2	1997年	無死亡	1.2
1993年	無死亡	3.5	1998年	無死亡	
1994年	無死亡	2.3			

4-8-4 安全教育

安全教育は年度ごとに計画される「従業員教育計画」の一環として行われる。安技科が責任元になり、対象は新人、中間層など8層に対し行われる。

1999年の安全教育計画を表4-8-2に示す。

表4-8-2 1999年安全教育計画

号	教 育 内 容	参加人員	教育時間	主責部門	教育場所
1	安全生産新法規及び安全知識学習	全従業員	五月	安技科 各部門	各部門
2	評価の高い「安全級企業」の成果に関する安全知識学習	中堅幹部 以上	三季度	安技科	会議室
3	「安全合格班」に関する知識学習の推進	班組長	〃	〃	〃
3	特殊作業安全規定教育	特殊作業 従事者	〃	〃	各部門

4はクレーン、ボイラー、溶接等の特殊業務教育を指す。教育終了後、受講者に対して

修了証を発行している。

4-8-5 不安全状況

現場を巡回して気が付いた不安全状況を下記する。

- 1) 安全帽、安全靴、手袋、眼鏡、耳栓等の安全装身具の着用が徹底していない。人手による品物の運搬が多いので、特に安全靴の着用は徹底すべきである。
- 2) ズボンのバンド下まで下がった上着は下側が機械に巻き込まれる恐れがある。上着の下側をズボンの中に入れる服装が望ましい。
- 3) ローラー工場の床面は凹凸が激しい。人の歩行や物の運搬時につまづいたり、品物を落として災害に繋がる可能性がある。早急に補修の要あり。
- 4) ローラーを加工台に載せる時に30kg以上の品物でも手で上げ下げ運搬をしている。この状態は落として災害になる可能性と腰を傷める恐れがある。ジブクレーン等の治工具を活用出来るようにすべきである。平衡吊具があると一層負担が軽くなる。
- 5) ドリルやタップで加工するときに手袋をはめていないとドリルやタップに手袋を巻き込まれ手や指を怪我をする恐れがある。この場合は手袋着用禁止にするべきである。
- 6) 工作機械の木製の作業足場の棧が外れているものが多く作業中に足を踏み外す危険性がある。
- 7) 工場全般に3Sが徹底していないために機材や切粉の散乱等歩行、運搬上の危険が少なからず潜在している。

4-8-5 安全管理の問題点

- 1) 工場全体として安全管理活動が活発に行われているようには感じられない。最近の安全成績が安定しているのが原因ではないかと思われる。
- 2) 国家基準に準じた災害については、社内的にも几帳面に対策しているが、軽傷災害、無傷災害については職場の自主性に任している嫌いがあり、安技科で管理して関係部門に周知徹底する活動は行われていない。軽傷災害、無傷災害についても、重大災害に繋がる可能性を持っているので管理の目を向けるようにすべきである。
- 3) 過去の災害を一覧表の形で見る事が出来ない。
- 4) 安全に関する国家、社内の規格・規定を一覧表の形で見る事が出来ない。
- 5) 不安全状態が散見される。特に装身具の着用についての徹底が曖昧である。

4-9 環境管理

4-9-1 組織と機能

生産副廠長 ——— 安技科 ——— 環境管理（1名）

安技科の科長1名が安全管理と共に環境管理の業務を行っている。

4-9-2 環境対策の現状

1) 排気ガス

97年までの工場設備、暖房用ボイラー（石炭）の排ガスの排出量は1,100万N^m³/年であり、サイクロンで除塵しているだけで脱硫は行っていない。

97年までは鍛造の加熱炉は石油燃焼炉であったが、98年3月から電気加熱炉に改造された。従って、排気ガスの発生設備は、暖房用ボイラー関係のみとなったので、現在の排気ガス排出量は非常に少なくなり窒素酸化物等の排出基準値を越えていることはない模様である。しかし、排出基準の調査も測定もされておらず無管理の状況であるので改善を要する。

2) 廃水

工場の廃水は簡単な油水分離装置を通して排水している。排出量は23,500トン/年である。廃水中の油分は10mmg/L程度であり、排出基準の半分以下であると予想している。また、廃塩酸については、処理せずに排水しているので、排出基準を超えている可能性がある。

3) 固形廃棄物

包装材は160トン/年であり、ゴミ処分所に渡す。石炭滓は270トン/年であり、建築会社に販売する。切粉等の鉄屑は580トン/年であり、鑄造工場に売却する。

4-9-3 環境保護設備

99年の環境保護設備として暖房ボイラー、風呂用ボイラーの改造、第二車間酸洗い方法改造、第三車間浸炭炉蓋昇降装置改造が計画されているが、前3点は資金不足のため98年から持ち越し延期になった計画である。先にやるべき合理化投資が多く環境設備まで手が回らないのが実情であろうが、国の規制が年々厳しくなってくることは必至なので、現状がどのような状態にあるか専門家による調査を行うとともに法的、技術的、資金的に問題点を整理し十分な検討をしておくべきである。

4-9-3 環境管理の問題点

- 1) 環境管理については殆ど行われていないのが実態である。
 - a) 環境規制基準値の把握がなされていない。
 - b) 排ガス、廃水の定期的な分析がなされていない。
 - c) 工場の実態が基準値をクリアしているかどうか分からない状態である。
 - d) 環境保護の設備投資がおくれている。
 - e) 環境管理の専門家がない。
- 2) 国の規制が厳しくなった時に体制の整備が間に合わない可能性がある。

4-10 エネルギー管理

4-10-1 組織・機能

工場のエネルギーは副総工程師の管轄にある技改動力科（図4-7-1に組織を示す）及び設備修理工場（第五車間）で管理運用されている。技改動力科のエネルギー技術員（1名）、水・電気・ガス・暖房技術員（1名）がエネルギー全般の管理を担当しており、第五車間にはエネルギーを実際に扱う変電室、ボイラー室、コンプレッサー室があり約20名が運転・点検・保守に従事している。運転管理状況については3-7-3項に示す通り、毎日決められた点検基準で点検され、管理員交代時の申し送りについても決められた通りに行われている。

4-10-2 エネルギー消費量年度経緯

95、96、97、98年のエネルギー消費量の経過を表4-10-1に示す。

表4-10-1 エネルギー消費量推移

年 度	石 炭 (t)	電気(万KWH)	*石油(t)	**水(t)
1995年	1,091	448.2	741.4	141,401
1996年	1,099	528.8	912.5	137,328
1997年	1,099	431.6	851.8	139,029
*** 1998年	325	386.5	134.4	110,732

* ; 重油も含めた石油換算値
** ; 循環水も含む
*** ; 1998年10月まで

98年（10月まで）の石炭消費量が少ないのは暖房が含まれていないためであり、石油の消費量が極端に減少しているのは、鍛造車間の加熱炉が98年3月に石油炉から電気炉に変わったためである。

4-10-3 エネルギー対策の現状

石炭は特に対策を取っていない。原油は電気炉導入で殆ど使わなくなった。石油は払出しを厳重に管理し、電気は節電を徹底している。現に昼休みなどは消灯を徹底している。

エネルギーの消費量は種別毎に年の目標値及び節約計画が打ち出されているが、単位生産量に対する消費量は横這いである。エネルギー節約の具体的活動がなされているように

は見えない。エネルギー消費コストは全管理費の7～8%を占めているので、注力して対策を打つべきである。今後の課題としては水、電気については各部門別の原単位消費量の推移を出来るだけ明確にして消費量節減のアクションが取れるようにすべきである。

熱処理炉、加熱炉などの大量電力消費設備については、設備毎に消費量を把握できるようにし、節電のための対策が取れるようにする必要がある。例えば熱処理炉の保温材の強化によって大幅に電気の節約が期待できると聞いているが、実現されていない。採算が合うならば、上に進言して実現すべきである。外部に出てゆく金を減らすことは明確なコストダウンになるので、工場利益対策上最も優先すべき対策である。

4-10-4 エネルギー管理における問題点

- 1) エネルギー消費量の種別、部門別の目標があるが、設備別の目標はない。成り行きまかせの管理になっている。
- 2) 単位生産高当たりのエネルギー消費量が減っていない。
- 3) エネルギー節約のための投資は行われていない。明らかに採算ベースにのるもの外に出る金を減らす即効投資として優先すべきである。

4-1-1 教育・訓練

4-1-1-1 組織と機能

教育・訓練の業務は人労科が主管部門となって行われている。

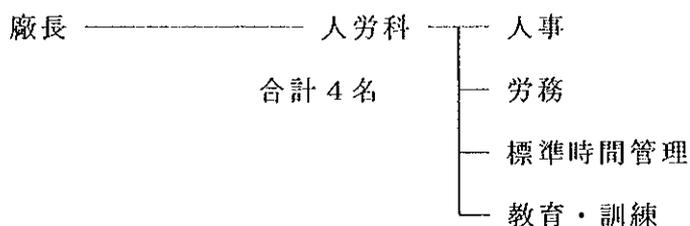


図 4-1-1-1 人労科の組織

4-1-1-2 教育・訓練の内容

当工場の教育・訓練は人労科が主管部門となって行われている。教育訓練基本体系は現在持っていないが、毎年教育・訓練計画が作られ実行されている。主な内容は思想政治教育、安全生産教育、品質教育、職場訓練教育、新入社員教育等わけてカリキュラムが作られる。工場教育の分類は毎年変わっていないが、個々の講座内容はその年によって変わる。教育対象人員、教育時期、責任部門が教育内容に従って決められている。しかし、教育内容は責任部門に任せただけになっており、主管部門の統制は行われていない。

表 4-1-1-1 に 1999 年従業員教育計画を示す。

全体的にやや遅れがちであるが、年度末には全部消化している。ISO 9000 の教育は品質管理教育の中で行われる。過去 4 年は、新人が入社していないので、新入社員教育は行われていない。

4-1-1-3 標準作業時間遵守教育

作業者の作業時間及びその作業時間に基づく 1 日の作業完成個数を全職種について決められている。作業者はこの基準に対する達成度で奨励金が評価される。この標準時間の管理と全車間に対する周知徹底も人労科の仕事になっている。標準時間は年 1 回見直されるが、量の多い品物は計算及び時間観測法を採用し、量の少ないものについては経験及び類比法で改訂される。

標準加工時間表（工時定額表）の 1 例を表 4-1-1-2 に示す。

表 4 - 1 1 - 1 1 9 9 9 年従業員教育計画

号	教育内容	参加人員	教育時間	主責部門	教育場所
一 思想政治教育	1. 「十五大」に関する文献の学習	全従業員 党員・幹部 団員・青年	年内 " " " "	政工科 " " 区委員	講堂 " " " "
	2. 「三五」法普及教育	全従業員	三季度	政工・ 保衛・ 保委	" "
二 安全生産教育	1. 安全生産新法規及び安全知識学習	全従業員	五月	安技科 各部門	各部門
	2. 評価の高い「安全級企業」の成果に関する安全知識学習	中堅幹部 以上	三季度	安技科	会議室
	3. 「安全合格班」に関する知識学習の推進	班組長	" "	" "	" "
	4. 特殊作業安全規定教育	特殊作業 従事者	" "	" "	各部門
三 品質管理教育	1. 品質コントロール教育	全検査人員	年内	検査科	自定
		各車間関連	" "	各車間	各車間
	2. 管理標準、工作標準の学習	関連者	適時	企管室	会議室
	3. 政策に関連する上級の法規、工場規格学習	全従業員	年内	企管室 各部門	各部門
4. ISO9000標準の学習	関連者	一季	企管室	会議室	
四 技能者訓練教育	1. 新標準のPR	関連者	年内	技術科	技術科
	2. 工芸紀律の教育強化	班組長及び 関連者	上半年	" "	各車間
	3. 設備管理教育	設備操作者	三季度	動力科	" "
	4. 技能者技能訓練教育	全従業員	年内	各部門	各部門
	5. 消防知識教育	庫管員	5月	保衛科	工場内
五 新入社員教育	1. 工場規格、工場紀律教育	新入社員	随時	人労科	教室
	2. 安全生産教育	" "	" "	安技科	" "
	3. 法制教育	" "	" "	保衛科	" "
	4. 工芸紀律教育	" "	" "	技術科	" "
	5. 全面品質管理知識教育	" "	" "	企管室	" "
	6. 設備管理知識教育	" "	" "	動力科	" "

表 4-11-2 標準時間表 (工時定額表)

产品零件工序工時定額表

96年 10月 日

产品名称	序号	工序名称	设备名称	定员	班产定額 (时)		备注	
					原定額	現定額		
Φ11 链轨节	1	下料	剪料机	4		3600	0.0089	-
	2	锻造	压力机	21		950	0.1768	-
	3	调质	余热	3		950	0.0253	-
	4	抽丸	抽丸机	2		1300	0.0123	-
	5	铣侧面	鼓轮铣	1		240	0.0333	-
	6	钻细孔	双头钻	1		285	0.0281	-
	7	冲方	冲床	1		520	0.0154	-
	8	粗孔	孔用钻	1		330	0.0242	-
	9	淬火	中频	4		500	0.069	二舍电21人
	10	半精孔	孔用钻	1		460	0.0174	-
	11	车止口	半自动	1		530	0.0151	-
	12	精孔	孔用钻	1		325	0.0246	-
	13	倒角修刺	专用床	3		1450	0.0166	-
	14	酸洗	清洗炉	2		1500	0.0107	-
	15	总成	压链机	8		20	3.2	-
		16						
间	锻造车间	机加工车间	热处理车间	起重车间	工具车间	维修车间	合计	37524
时累计	0.2911	3.4613						

4-11-4 今後の教育課題

1) 99年半ばに民営化に向けての体制改革を準備中である。計画経済から市場経済への企業体質変換を加速させる必要があり、廠長の方針にもあるように管理者、従業員の意識改革が先ず求められる。市場経済下における競争原理に基づいて、真に顧客の求めるものは何か、市場調査のあり方、競争相手の研究、アフターサービスのあり方等の市場競争に勝つための条件の勉強が必要であろう。

2) 経営者、高級技術者・管理者に対する市場動向・先端技術に関する情報の入手

建設機械の国内外の市場動向、顧客の要求レベルの変遷、競争他社の動向、先端技術の動向などの情報の速度と量が小さく遅れがちである。市場経済においては他社を凌駕するためには、先ず経営者、高級技術者、管理者がこの種の情報をいち早くキャッチすることが重要である。

3) 「次工程はお客様」の習慣をつけること

自分がやった仕事の結果が次の工程に喜ばれているか、ひいてはお客に対し満足度を与えているかどうかを常に考えが及ぶ習慣をつける教育が必要である。例えば不良品が、次の工程にどの様な迷惑をかけているか、お客にどの様な損失を与えているか、そのことによって顧客の信用を損ない注文に多大な悪影響を与えることを生の具体例で教えることが必要ではないかと思う。

4) ISO9000の教育について

ISO9000の取得時期が曖昧になっているために、その教育が疎かになっている。事情があるにせよ、近い将来取得の意志があるのであれば、工場の総意として取得目標時期を明確にして取り組まなければ教育も準備も進まない。

6) コンピューター利用に関する教育

当工場には2台のコンピューターがあつて財務管理と資金回収業務に使われているが、他の部門には全く使われていない。調査期間に色々なデーターを提出していただいたが、殆ど手書きの書類であり、作成に多くのマンパワーを要したのではないかと思う。生産管理をより高度により早くより良い精度で進めるためにはコンピューターの導入が不可欠であり、導入に先立ち準備委員会の設置と他社状況勉強の機会を持つことが必要であろう。

7) 3S教育

8) TQM教育

4-11-5 教育・訓練における問題点

1) 教育・訓練担当部門をパワーアップするための対策が必要である。

民営化、市場経済化のための活動の全てが教育訓練を伴うものであるだけに、教育担当部門への期待は大きく、また負荷量も過大になってくる。現在、人労科4名でこなす人労業務のごく一部として行われているが、今後活動が軌道に乗ってくるにつれて企画、推進調整などの業務量も増大し、その消化能力が活動の消長を大きく左右すると考える。委員会の設置もこれから多くなってくると思われるので、教育の一環として捉えるのが望ましい。

2) 当工場は電算化が極端に遅れている。この遅れを取り戻すために工場としての電算化計画を明確にして、電算化に向けての教育を全社的に活発にする活動がほしい。

3) ISO9000の教育は、市場競争に打ち勝つための恰好の教育題材である。取得時期を明確にして抜本的な見直しをする必要がある。

4) 3S活動は第2次調査時からスタートしてその成果が上がりつつあるが、活動を持続させなければ定着しない。そのためには、トップが活動に対して意欲を持ちつづけることと全従業員への弛まぬ教育と評価が必要である。

5) 社外で教育を受ける機会が非常に少ない。自社の枠の中だけでは市場経済への意識改革は難しい。

第5章 財務管理の現状と問題点

5-1	概要	5-1
5-1-1	政府との関係	5-1
5-1-2	当社企業形態変更予定	5-1
5-1-3	社会的負担	5-1
5-2	財務会計処理	5-2
5-2-1	財務科の組織	5-2
5-2-2	財務科の役割	5-2
5-2-3	会計処理の方法	5-3
5-3	経営状況	5-4
5-3-1	経営比率分析	5-4
5-3-2	損益状況	5-5
5-3-3	原価推移	5-7
5-3-4	原価管理方式	5-12
5-3-5	原価管理活動の統制	5-14
5-4	資金管理	5-15
5-4-1	資金計画	5-15
5-4-2	資金繰りの現状	5-15
5-4-3	売掛金回収対策	5-18
5-4-4	棚卸資産圧縮対策	5-19
5-4-5	銀行借入	5-20
5-5	予算管理	5-21
5-5-1	年度計画	5-21
5-5-2	計画実行の統制	5-21
5-6	製品計画	5-23
5-7	長期計画	5-23
5-8	設備投資計画	5-24
5-9	電算化	5-24
5-10	財務管理の問題点	5-25
5-10-1	原価管理	5-25
5-10-2	資金管理対策	5-27
5-10-3	予算制度	5-28
5-10-4	設備投資計画	5-28
5-10-5	会計処理の透明性	5-28

第5章 財務管理の現状と問題点

5-1 概要

5-1-1 政府との関係

約2年前に従来の煙台市機械工業局が煙台市機械工業総会社に改組された、また政府の姿勢は以前の規制する姿勢から、管理指導する姿勢に変化した。

とはいえ、国有企業としては政府の規制は残っている。

- (1) 雇用 新卒、退役軍人の雇用受け入れについて政府の割当がある。
- (2) 生産高・利益 指導的な目標値が年毎に提示され、年間の目標達成度合によって工場長の賞与額が増減される、但し請負制ではない。従業員の昇給、賞与の総額について政府の承認が必要である。
- (3) 設備投資 設備改造の計画であれば許可不要、新製品生産設備の場合は申請の必要がある。これは社会資本の重複投資を避けるための規制である。当社の場合トラクター関連製品であれば届出だけ行えば良く、許可は不要である。
- (4) 資産処分 簿価5万元以上は市管理部門の許可がいる。

5-1-2 当社企業形態変更予定

当社は煙台市が所有する国有企業であるが、株式会社への変更作業が進行中である。98年10月政府の許可があり、総会計師が財産評価等の具体的作業を専任で行った。本年一杯程度に株式有限会社への移行が完了する予定、株式は全株従業員持ちになる予定である。

5-1-3 社会的負担

1) 税負担

増値税を除き、所得税、教育付加、城建税、車船使用税、房産税、土地使用税、投資調整税の合計の利潤総額に対する割合は47~48%程度である。このうち比重が高いのは所得税(課税所得額の33%)、土地使用税(土地面積に比例)、投資調整税(新規投資有形固定資産価額の10%)である。

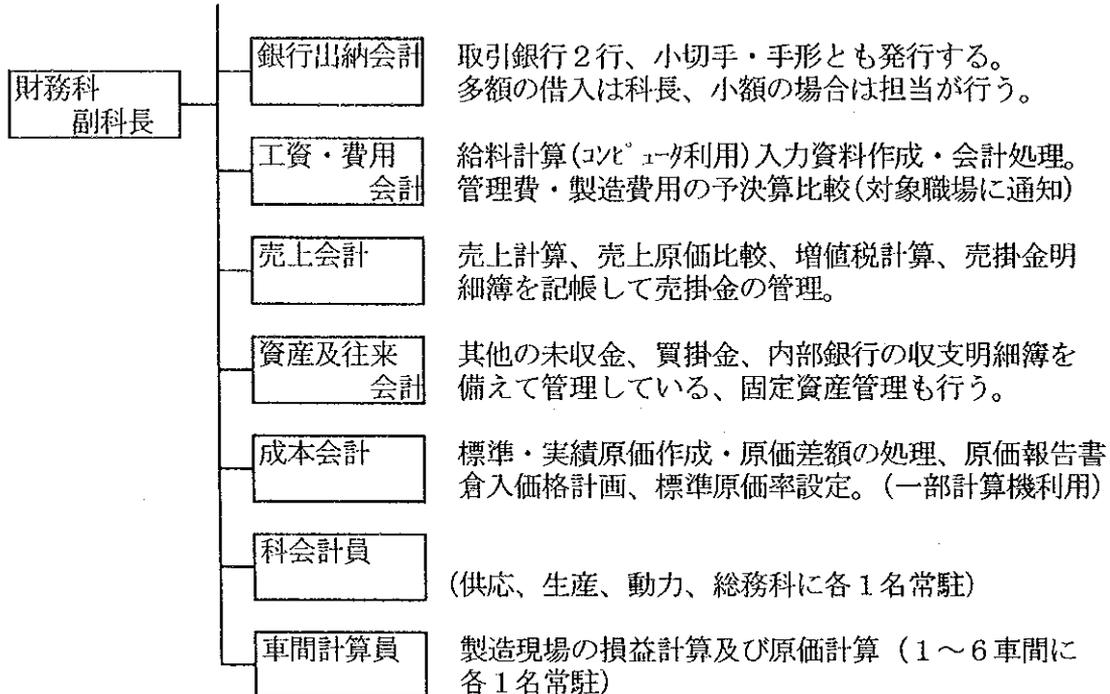
2) その他の負担

養老年金・失業保険等の企業負担分の他、福利費、住房積立補助、退職者に支給する年金の負担がある。退職者年金負担は当社の場合売上高の約3%に達する重い負担である。

5-2 財務会計処理

5-2-1 財務科の組織

図5-2-1 財務科の組織



各業務1名、科・車間の計算員は各職場に1名、ほかに傘下企業4社に各1:を派遣し会計計算を担当させている。月次年次決算等の繁忙時には財務科全の相互応援により期日内に業務を消化している。

5-2-2 財務科の役割

- 1) 経営状況を首脳部に伝えること。経営上の会計計算、全廠の経営活動の監視・監督が任務である。
- 2) 定期発行報告書
 - ・ 月次報告は資産負債表・損益表・税金および借入金変動状況表・製造原価および期間費用収支状況表から成っている。財務科は決算結果について原価、販売の責任者に問い合わせを行い、科内で分析検討した結果を統一意見として決算書に注記する。月次報告書の配布先は社内では廠長、副廠長、計画経営科(営業)、企業管理弁公室(企画部)であるが、業務上の必要があればこの他にも提出する事がある。外部では煙台市機械工業局、財務局、取引銀行、税務署へ提出する。
 - ・ 年次決算書の提出先は月次決算書の提出先と同じである。

- ・決算資料は科長・車間主任には配布していない。これらの部署にはそれぞれ計算員が居り、自職場の収支及び原価計算を行っているため、科長・主任は内容を承知しており、重ねて決算資料を送る必要はない。尚科長は年間計画の目標を承知しており、また車間主任には前月末までに当月の標準コスト単価を通知しているため、車間主任は職場の業務成果の評価が出来る。

以上の他に財務科として定期的に発行している報告書はない。

5-2-3 会計処理の方法

1) 会計基準・規程

国有企業は93年7月以降国際的会計基準に則っている。当社は国が作成した標準的な法規・規定を基に当社の実情に合わせて『企業内部財務管理標準及工作標準』を作成している。これには会計業務についての業務遂行基準が詳細に規定されている。

2) 会計計算

(1) 会計処理方式

- ・伝票会計を採用している。伝票は複写式ではなく、収入伝票、支払伝票、振替伝票のそれぞれに仕訳記入している。仕訳伝票はなく、現金、銀行預金、売上、支払、往来の5種類の帳簿を設け、仕訳元帳としている。
- ・市販ソフト「智星」を導入して財務会計の電算化を既に98年9月から試行しており、本年6月ないし7月に完成する予定である。

(2) 増値税の処理

売上、材料購入の都度増値税を計算・控除し、税抜き会計を行っている。毎月10日迄に前月分を納付することになっている。売上税・買上税とも17%であるが、下記算式により当社が実質納付する増値税額は当社の場合売上高の6%程度になる。

$$\text{売上税} - \text{買上税 (進項税)} = \text{増値税}$$

3) 生産高の意味

生産高は生産数量に90年の売上単価を適用して計算した累計額であり、生産物量を総合的に評価し、生産活動のレベルを測定するために用いる統計上の数値である。

実質的に企業の損益に影響を与えるのは売上高である。

4) 売上代金の回収

当社は96年に拡販施策として新規大口顧客からの代金回収は、次回の発注時とし、それ以降の回収時期も同じ条件にするという方法を取った。この施策は現在当社の最大の問題である資

金不足の一因となっている。このため一昨年から信用力が大きい一部大手顧客（製造会社）を除いてこの施策を取り止め、長期売掛金の早期回収に努めている。

5-3 経営状況

5-3-1 経営比率分析

経営比率分析によって経営状況を概観する。

表5-3-1 経営比率分析表

評価項目欄に単位の表示のない数値は%表示

	評価項目	95年	96年	97年	98年	計算式	ランク	傾向
収益力	総資本利益率	2.0	2.1	0.1	-0.5	税引前利益/資産総額	3 4 2 2	+ - -
	売上高利益率	3.7	3.4	0.2	-1.5	税引前利益/売上高	3 3 2 2	- - -
	総資本回転率(回)	0.5	0.6	0.5	0.4	売上高/資産総額	3 3 3 2	+ - -
	売上総利益率	33.2	23.8	19.8	24.3	(売上高-売上原価)/売上高	5 4 3 4	- - +
	販管費比率	22.6	16.9	15.0	19.5	(販売費+管理費)/売上高	2 3 4 3	+ + -
	純支払利子率	7.4	5.4	5.7	8.8	財務費用/売上高	1 2 2 1	+ - -
安定性	流動比率	129.0	141.1	143.3	146.8	流動資産/流動負債	5 5 5 5	+ + +
	売上債権/支払債務比率	89.8	140.1	221.5	212.2	売上債権/支払債務	2 3 4 4	+ + -
	自己資本比率	31.4	30.0	27.6	26.1	所有者權益計/資産総額	4 4 3 3	- - -
	売上債権回転率(回)	1.7	1.5	1.1	0.6	売上高/売掛金	1 1 1 1	- - -
	棚卸資産回転率(回)	1.4	1.9	2.2	1.2	売上高/棚卸資産	1 1 2 1	+ + -
	固定比率	88.3	87.9	89.8	104.3	固定資産/自己資本	4 4 4 3	+ - -
	固定資産回転率(回)	1.9	2.3	2.1	1.3	売上高/固定資産	3 4 4 2	+ - -
成長性	売上高伸長率	-2.5	28.7	-5.9	-17.9	(当年-前年)売上高/前年売上高	2 4 2 1	+ - -
	税引前利益伸長率	30.6	19.0	-95.0	-672.5	(当年-前年)税引前利益/前年税引前利益		- - +
	総資本伸長率	33.9	10.3	9.3	3.8	(期末-期首)総資産/期首総資産		* + +

(注1) 傾向欄は前年度比較であり、+は対前年度好転、-は対前年度悪化を示す。

(注2) ランク欄は中国・日本の統計調査を基に定めた基準による各年の評価であり、1, 3, 5

は夫々低位、普通、優良の水準を示す。中国機械工業の平均水準を“3”に設定してある。

上表から当社の財務的な問題点を概観すれば、次のとおりである。

(1) 収益性

総合的な収益指標である総資本利益率は96年までは平均以上のランクにあったが、97年以降は低位ランクに落ち込んだ。総資本利益率の構成要素である売上高利益率と総資本回転率のうち、売上高利益率が97年以降低減しこれが総資本利益率低減の直接の要因になっている、これは顧客である建設・トラクター業界の不振による。売上総利益率はほぼ平均的な水準を保っているが、販売管理費比率はやや過大である。総資本回転率は95年以降普通ないしやや低位の水準が続いている、この原因は売掛金、棚卸資産の滞留にある。この結果として借入金による純支払利子が多く、収益性が低い一因となっている。

(2)安定性

安定性は当社の財務体質上最も注意すべき点である。

自己資本比率は平均以上の高さを維持しているがこの3年間に5ポイント低減した。また流動比率、売上債権/支払債務比率は高い水準にあるがこの原因が売上債権の滞留にあることを考えれば良い状態にあるとは言えない。むしろ売上債権/支払債務比率の高さは売掛金の過大を買掛金に転嫁できない状態を示している。流動資産過大のうち売掛金の過大が最も重大な問題であることは上表から明らかである(この3年間に売上債権回転率は1.7回から0.6回に低減した)。ついで棚卸資産回転率の低下が問題である。一方固定資産回転率は全国の平均以上の水準にあり、財務上の問題はない。

(3)成長性

96年を頂点として売上高伸長率はマイナスに転じた、市場環境の悪化がその主因であるが、製品、品質、価格等の優位性について再検討する必要がある。

5-3-2 損益状況

当社の最近の損益状況は表5-3-2 比較損益計算書のとおりである。

98年の年間売上高は37百万元と激減した、但し期末に予定していた大口売上が時間的な問題で99年にずれ込んだ経過があり、この影響を除去すれば売上高は10百万元程度増加する。

1) 売上高は96年には29%と高い伸長率を示した。これは5-2-3 5)に述べた拡販施策が影響している。97年-98年に全国のGDP成長率が次第に沈静化し、市場競争が激しくなる中で売上高は下降に転じ、98年には37百万元迄に落ち込んだ。ただし、98年は期末売上の期間的ずれの問題があり、実質的には46百万元程度の売上と評価すべきである。

2) 製品売上利潤率(売上総利益率)は95年の31%を頂点とし、96年には売上高の急増にもかかわらず22%にと9ポイント急落し、以降この水準で変動している。原因は売上原価率の

67%から76%への上昇である。

表5-3-2 比較損益計算書

単位：千元

	94年	%	95年	%	96年	%	97年	%	98年	%
売上高	45,320	100	44,191	100	56,864	100	53,525	100	36,624	100
売上原価	31,665	69.9	29,501	66.8	43,341	76.2	42,925	80.2	27,735	75.7
販売費	164	0.4	914	2.1	573	1.0	599	1.1	700	1.9
販売関連諸税	1,640	3.6	231	0.5	416	0.7	455	0.8	256	0.7
製品売上利潤	11,851	26.1	13,546	30.7	12,534	22.0	9,546	17.8	7,933	21.7
其他業務利潤	840	1.9	657	1.5	1,210	2.1	626	1.2	939	2.6
管理費	6,680	14.7	8,828	20.0	8,648	15.2	6,974	13.0	6,201	16.9
財務費用	3,202	7.1	3,251	7.4	3,067	5.4	3,059	5.7	3,235	8.8
営業利潤	2,809	6.2	2,123	4.8	2,030	3.6	140	0.3	-564	-1.5
投資収益	0	0.0	0	0.0	0	0.0	121	0.2	33	0.1
営業外収入	182	0.4	161	0.4	134	0.2	42	0.1	45	0.1
営業外支出	1,735	3.8	644	1.5	212	0.4	217	0.4	69	0.2
特別損益	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	0.0	0	0.0
利潤総額	1,256	2.8	1,640	3.7	1,951	3.4	97	0.2	-554	-1.5
法人税額	415	0.9	541	1.2	550	1.0	16	0.0	0	0.0
税引後利益	842	1.9	1,099	2.5	1,402	2.5	80	0.2	-554	-1.5

2) 管理費は97年には対前年170万元、98年には更に80万元それぞれ減少している。

95-96年の管理費の売上高比率は20-15%という高率であったが、97年以降実質13%台に低減させている。期末管理人員もこの2年間に20名減少しており人件費削減効果は年間65万元程度である。管理部門の引締効果がでている。

4) 97年までは年々長短借入金合計額が漸増しているに拘わらず、財務費用は若干ながら低減する傾向にあった。98年には長期借入が5百万元増加し、財務費用が18万元増加している。98年の売上高比率実質7%は非常に高い数字である。

5) 利潤総額 97年は製品売上利潤率・其他業務利潤の合計額は対前年360万元減少したが、管理費の170万元減少で一部補い、補いきれなかった180万元だけ利潤総額が減少した。98年は製品売上高が17百万元減少したが売上原価も15百万元減少した。この結果売上利益が1.6百万元減少したが管理費、営業外支出の減少等でカバーし、63万元の利潤総額の減少に止めた。なお、98年は実質の売上・売上原価を用いれば若干の黒字である。

6) 利益体質を定着させる為には、実質売上高の96-97年水準の回復及び伸長、売上原価率+管理費比率の低減、財務費比率の3%以下への低減を目標とする施策が必要である。尚、民営化後は退職者に対する年金負担(約300名分、年間1百万元強)の支出は免除される。

5-3-3 原価推移

1) 原価要素の構成比率

表5-3-3 原価構成の推移

金額単位：千元

	95年	%	96年	%	97年	%	98年	%	傾向
直接材料費	29,238	81	30,343	79	29,182	77	23,533	76	→
直接労務費	3,464	10	4,185	11	5,274	14	4,413	14	→
内能率給 %	0	0	0	0	0	0	0	0	
製造費用計	3,259	9	3,909	10	3,202	9	2,940	10	→
内間接人件費	255	1	421	1	553	1	553	2	→
減価償却費	707	2	732	2	763	2	778	3	→
型工具消耗品	537	1	606	2	510	1	726	2	→
当期製造総費用	35,962	81	38,438	68	37,658	70	30,886	84	→
期首仕掛, 中間産品	9,087	21	8,788	15	9,626	18	9,522	25	
期末仕掛, 中間産品	8,788	20	9,626	17	9,522	18	5,041	14	→
当期製造原価	36,261	82	37,599	66	37,762	71	35,367	97	→
期首製品	0	0	9,989	18	17,065	32	11,774	32	
期末製品	9,989	23	17,065	30	11,774	22	20,775	57	→
売上原価(計算)	26,272	59	30,522	54	43,054	80	26,366	72	→
差額	-3,229	-7	-12,819	-23	130	0	-1,369	-4	
売上原価(損益表)	29,501	67	43,341	76	42,925	80	27,735	76	→

販売費計	914	2	573	1	599	1	700	2	→
内販売人件費	434		457		377		148		→
その他販売費	481		116		222		552		
管理費計	8,828	20	8,648	15	6,974	13	6,201	17	→
内管理人件費	3,141		2,486		1,677		1,838		→
技術開発費	442		572		549		-		→
財務費用	3,251	7	3,067	5	3,059	6	3,235	9	→

(注1) 製造費用の斜体で示す%は製造総費用中の構成割合で、矢印は構成割合の傾向である。

(注2) その他の%は売上高に対する割合であり、矢印は売上高に対する割合の傾向である。

- (1) 直接材料費の製造総費用中の構成比は年1%程度の割合で漸減している。
- (2) 直接労務費の構成比は人員の漸減の拘わらず漸増しているが、98年は前年横道である。
- (3) 製造間接費の構成比は多少の変動はあるが、10%程度で安定している。間接人件費の割合は漸増している。
- (4) 売上原価+管理費の売上に対する割合は95年以降漸増している。この改善が課題である。
- (5) 95年の売上原価(計算)部分は94年末の製品在庫高が不明のため、参考値に過ぎない。

上表5-3-3のとおり、96年以降の損益計算書の売上原価と製造原価報告書から算出した売上原価とは一致しない。(97年の差異は僅少であり、この程度であれば経費支出と見られ、問題はない、中国の多くの企業でこの一致がみられず、差異が多額に昇る場合少なくない) クレーム処理費等販売管理費との振替によるものとのことであるが、処理の継続性

が維持されているか、その内容が十分に吟味されたものか否かには疑問がある。

(6) 98年の製造原価は35百万元であるが売上原価は27百万元であり、その差8百万元が製品在庫の増加になっている、この増加分は期末売上の翌期へのずれ込み分に対応する原価であり、これを考慮すると98年には実質的な製品在庫の増減は微小であった。

2) 代表製品品種の製造原価

以下、表5-3-4により代表製品品種の原価要素別単価の96年から98年にかけての変化を調べる。なお、合計額の年度間の比較を行うため、管理費の一部を加えた。

表5-3-4 リンク代表製品売価・製造原価比較 金額単位：元

年度 区分	1996年		1997年		1998年	
	単価	%	単価	%	単価	%
売上単価	6,940.0	100.0	6,940.0	100	6,940.0	100
直接材料費	3,883.7	56.0	3,885.7	56.0	3,714.6	53.5
素材	3,320.1	47.8	3,318.8	47.8	3,126.7	45.1
購入部品	400.8	5.7	415.2	6.0	434.6	6.3
補助材料	41.4	0.6	44.8	0.6	34.3	0.5
燃料	121.5	1.8	106.9	1.5	119.08	1.7
直接労務費	859.6	12.4	870.8	12.5	551.9	8.0
製造間接費	392.1	5.6	367.2	5.3	373.2	5.4
製造総費用	5,135.4	74.0	5,123.7	73.8	4,639.8	66.9
管理費	567.8	8.2	515.4	7.4	800.2	11.5
合計	5,703.2	82.2	5,639.1	81.3	5,440.0	78.4

(1) 直接材料費

直接材料費は全体で171元減少した。減少の内容は素材費192元(-6%)、補助材料費7元(-23%)、燃料費2元(-2%)である。購入部品は19元(+8%)増加した。製造原価の75-80%を占める直接材料費の単価減少は金額的に最も大きい、今後も原価低減の主要な対象である。

(2) 直接労務費

直接労務費は308元減少しているが、管理費が233元増加している、これは98年に費用区分の変更があったためであるが、これを修正して比較しても75元減少している。

この結果は表5-3-3の全社原価構成の推移と異なる結果となっている、表5-3-5のとおり、1名当たり直接労務費の96年を100とする指数は97年は132、98年は117であり、時間当たりの直接労務費は増加している、98年は操業度が低下しているに関わらず、この製品1単位当たりの直接労務費が減少しており、この製品については特に工数の

低減があったものとする他はない。

人員と人件費の推移は次表 5-3-5 のとおりである。

表 5-3-5 人員及び労務費の推移

	1995年	1996年	1997年	1998年
直接工人員	285	293	275	264
生産補助人員	221	212	209	198
技術人員	97	97	93	88
販売人員	39	39	38	36
管理人員	194	193	187	182
合計人員	826	834	802	768
(指数 1996年=100)	(97)	(100)	(94)	(90)
直接労務費 (千円)	3,464	4,185	5,274	4,413
平均直接労務費 (円)	12,154	14,283	19,178	16,716
人件費合計 (千円)	7,341	7,208	7,726	6,694
平均人件費 (円)	8,887	8,643	9,633	8,716

95年から97年にかけて全員の平均人件費単価は8.4%上昇、直接工は34%上昇している、98年は稼働率低下による奨励金の減少があつて平均人件費は対前年10%程度減少した。

(人件費は給与の他、給与額の80%程度の付帯人件費を含む。)しかし、長期的には今後も相当の人件費上昇が予想され、生産技術の高度化、業務の仕組の見直し・能率の向上の重要性が漸次拡大する。

(3) 製造経費

製造間接費は19円減少している。全社的な費用について判明した事項は表5-3-3原価構成の推移のとおりである。

大きな設備投資がなかったため減価償却費の年平均増加率は約3%に止まっている。機械・建屋修理費、型治工具を含む消耗品費等主要な要素の変動が少なかった為、総額に大きな変動はなかった。

また、ここで注意すべきことは、製造間接費に含めるべき費用の範囲についてである、製造工程・生産技術の維持改良、資材調達等製造活動を補助する部門の費用は現在は管理費に区分されているが、これは製造活動の補助機能として製造間接費に区分することが適当である。

(4) 製造原価合計

現在の原価区分による製造原価は97年以降の2年間に484元(9.4%)、管理費の一部振替分を考慮しても原価は199元(3.6%)低減しており、売上単価の低下(0-3%)を超える低減をこの製品については実現している。

3) 損益分岐点分析

表5-3-6 損益分岐点の推移

金額単位：千円

項目	計算方法	95年	96年	97年	98年
売上高	損益表売上高	44,191	56,864	53,525	36,624
修正売上高	売上*製造総費用/売上原価	53,870	50,430	46,957	40,784
直接材料費	直材費	29,238	30,343	29,182	23,533
製造費用	製経費中変動費	537	606	510	726
販売費	営業費中変動費	481	116	222	576
販売比例税(除増値)	営業税金及び付加	231	416	455	256
変動費合計		30,487	31,482	30,369	25,090
変動費率	変動費計/修正売上高	0.57	0.62	0.65	0.62
限界利益率	1-変動費率	0.43	0.38	0.35	0.38
直接労務費	損益表売上高	3,464	4,185	5,274	4,413
製造費用	製造費用中固定費	2,722	3,303	2,692	2,214
販売費	営業費中固定費	434	457	377	356
管理費	すべて固定費	8,828	8,648	6,974	6,201
財務費用	"	3,251	3,067	3,059	3,235
其他収益合計	其他業務利潤, 投資収益, 補充収入, 営業外収入, 特別損益 合計	-818	-1,344	-801	-1,017
営業外支出	すべて固定費	644	212	217	69
固定費合計	"	18,525	18,528	17,792	15,471
損益分岐点売上高	固定費/限界利益率	42,678	49,310	50,365	40,203
損益分岐点比率	損益分岐点/売上高	0.97	0.87	0.94	1.10
売上原価	損益表	29,501	43,341	42,925	27,735
製造総費用	製造原価表	35,962	38,438	37,658	30,886
修正率	製造総費用/売上原価	1.22	0.89	0.88	1.11

(注) 変動費比率は、製品・仕掛品在庫増減の影響を除去する為に上記のように製造総費用の売上原価に対する比率を売上高に乗じて修正売上高を求め、これを基礎として算定した。

1995年から1998年までの傾向を見ると、変動費比率はこの2年間に5%増加している。これは損益分岐点売上高を420万円押し上げている。一方固定費の305万円減少により損益分岐点売上高は670万円低下している。

固定費は売上高増加・人件費単価上昇にも関わらず減少している、これは管理人員の21人(7%)

減少等節減努力の結果と考えられる。

4)付加価値分析

次頁の表5-3-7により付加価値及び労働生産性の年次比較を行う、ここに言う付加価値は中国の工業増加値とは異なり、販売成果までを含むものであり、単純に比較できない。

表 5-3-7 付加価値の推移の算定

金額単位：千元

項 目	95年	96年	97年	98年
人件費	7,294	7,548	7,881	6,909
減価償却費	963	874	640	894
支払利息割引料	3,251	3,067	3,059	3,235
租税公課	324	547	575	366
内(城建税)	162	291	313	178
内(教育費付加)	69	125	136	79
内(其の他税)	93	131	126	109
営業外支出	644	0	0	69
利潤総額	1,640	1,951	97	-554
△其他業務利潤	657	1,210	626	939
△投資収益	0	0	121	33
△営業外収入	161	134	42	46
△過年度損益調整	0	0	11	0
付加価値	13,298	12,643	11,451	9,901

95年以降付加価値総額が年々減少している。特に98年には製造活動の減少により大幅な低下を示している。損益を生み出す基礎は付加価値(増加値)・労働生産性にある。損益改善の努力により結果として付加価値が増加するよう図るべきである。

なお、付加価値の算定方式は複数あるので、他社比較に当たっては計算方式を揃える必要がある。

表 5-3-8 付加価値比率・労働生産性の推移

金額単位：千元

指 標	95年	96年	97年	98年	
付加価値比率	31%	23%	22%	32%	付加価値/売上高
労働生産性(千元)	16.5	15.9	14.7	12.6	付加価値/平均社員数
付加価値労働分配率	54%	57%	66%	71%	人件費/付加価値
社会貢献率	23%	40%	43%	30%	税金総額/付加価値

98年の付加価値比率の上昇は売上高の減少によるものである、労働生産性は1995年以降漸減しており、労働分配率の上昇とあわせて見ると過剰人員の存在が明らかである。

97年以降は労働分配率が60%を超えているが、この状態は労務倒産の典型的な形であり、過剰人員対策の必要性を示唆している。

5-3-4 原価管理方式

1) 原価管理方式の概要

(1) 原価計算方式

当社は中間製品（部品）の生産を中心とする生産方式をとっている。この方式は顧客要求の変更による工程の混乱を組立工程のみに止めることができ、また部品の標準化を併用し、同一中間製品（部品）を纏めて大量に生産することにより生産効率を高める生産方式である。

この生産方式に対応して原価計算は標準原価による工程別総合原価計算（逐歩結転分歩法）を採用している。原価計算方式は国が推奨する複数の標準的な方法の中から、企業が選択・組合せ、自工場の実情に合わせて細部を定めている。煙台市の多くの企業がこの方法を基本としている。具体的な計算方法は車間損益の測定、現品管理、現場管理に重点を置いた管理方式と言える。この方法は、精緻な方法ではあるが、多く管理人員を要し、製品品種別の原価差額把握に難がある。

2) 原価科目

原価科目は製造費用の範囲に特徴がある、内容は下図5-3-1の通りである。特徴的なのは技術部門・資材部門等の生産補助部門・生産計画部門の費用と社会保険料を管理費に区分している事である。この区分は企業財務通則・準則、工業企業会計制度に準拠しているとのことである。

図5-3-1 直接労務費、製造経費、管理費の範囲

所属と 職能	秘書・企業管理室 総務・労務・財務・生 産・購買・倉庫・安全 技術科、工会 4, 5車間	直接生産車間（ 1, 2, 3, 6車間）	
		主任、副主任、工程技術員、 計算員、統計員、倉庫管理員、 間接工	直接工
人件費	給与、福利費	給与、福利費	
	養老年金保険料、労働保険料、待業保険料、医療保険料		
経費	旅費・交際費 減価償却費 修理費・消耗品費 貸倒損失 工会経費・諸税 技術開発費 土地使用費 住宅積立費 その他	減価償却費 修理費、治工具費 労働保健費（作業衣、安全眼鏡・靴等） 消耗品費 棚卸資産錆却費 その他	

注) 上表において □ は製造間接費、 □ は管理費、 ■ は直接労務費 を表す。

3) 原価の集計方法

第1～第6工場（車間）現場計算員は自工場内のすべての仕掛品、製品の原価要素別の標準発生費用の計算と製品・半製品・仕掛品への配賦を行い、製品・半製品の標準倉入価格との差を計算

5-3-4 原価管理方式

1) 原価管理方式の概要

(1) 原価計算方式

当社は中間製品（部品）の生産を中心とする生産方式をとっている。この方式は顧客要求の変更による工程の混乱を組立工程のみに止めることができ、また部品の標準化を併用し、同一中間製品（部品）を纏めて大量に生産することにより生産効率を高める生産方式である。

この生産方式に対応して原価計算は標準原価による工程別総合原価計算(逐歩結転分歩法)を採用している。原価計算方式は国が推奨する複数の標準的な方法の中から、企業が選択・組合せ、自工場の実情に合わせて細部を定めている。煙台市の多くの企業がこの方法を基本としている。具体的な計算方法は中間損益の測定、現品管理、現場管理に重点を置いた管理方式と言える。この方法は、精緻な方法ではあるが、多く管理人員を要し、製品品種別の原価差額把握に難がある。

2) 原価科目

原価科目は製造費用の範囲に特徴がある、内容は下図5-3-1の通りである。特徴的なのは技術部門・資材部門等の生産補助部門・生産計画部門の費用と社会保険料を管理費に区分している事である。この区分は企業財務通則・推測、工業企業会計制度に準拠しているとのことである。

図5-3-1 直接労務費、製造経費、管理費の範囲

所属と 職能	秘書・企業管理室 総務・労務・財務・生 産・購買・倉庫・安全 技術科、工会 4、5車間	直接生産車間（1、2、3、6車間）	
		主任、副主任、工程技術員、 計算員、統計員、倉庫管理員、 間接工	直接工
人件費	給与、福利費	給与、福利費	給与、福利費
	養老年金保険料，労働保険料，待業保険料，医療保険料		
経費	旅費・交際費 減価償却費 修理費・消耗品費 貸倒損失 工会経費・諸税 技術開発費・ 土地使用費 住宅積立費 その他	減価償却費 修理費、治工具費 労働保健費（作業衣、安全眼鏡・靴等） 消耗品費 棚卸資産錯却費 その他	

注) 上表において □ は製造間接費、 □ は管理費、 ■ は直接労務費 を表す。

3) 原価の集計方法

第1～第6工場（中間）現場計算員は自工場内のすべての仕掛品、製品の原価要素別の標準発生費用の計算と製品・半製品・仕掛品への配賦を行い、製品・半製品の標準倉入価格との差を計算

する。（この差額がその車間の内部利益となる）また翌月に繰越す仕掛品の価額を計算し、以上の結果を財務部に提出する。財務科の原価担当者は各工場の資料を検査し、原価要素別の集計を行う、この集計は製品・仕掛品別に行い、それぞれの金額を確定する。

4) 原価要素の単価設定

- ・直接材料費は標準単価を用いている、単価は標準の材料所要量と単価を基礎として計算し、設計変更または大幅な材料単価の変動がない限り変更しない。
- ・直接労務費の時間当り単価…計画価額を用い車間の総額を計算し、実績発生時間で割って時間当たりの直接人件費単価を計算し、製品毎の発生時間を乗じて各製品への配賦額を算定する。
- ・動力費、製造経費の時間当り単価…直接労務費と同様の方法で設定する。
- ・完成品・半製品の倉入単価…工程（車間）別に内部売上単価を設定し、内部売上を行っている。予定単価を用いて算定した工程別製造総費用との差額はその工程内部利益となる。
- ・原価差額の調整

工程別製造費用実績と工程別製造総費用（予定単価適用）との原価差額は翌月の製品品種別実績原価総額と仕掛品総額に金額比例で配賦する。（下図5-3-2参照）

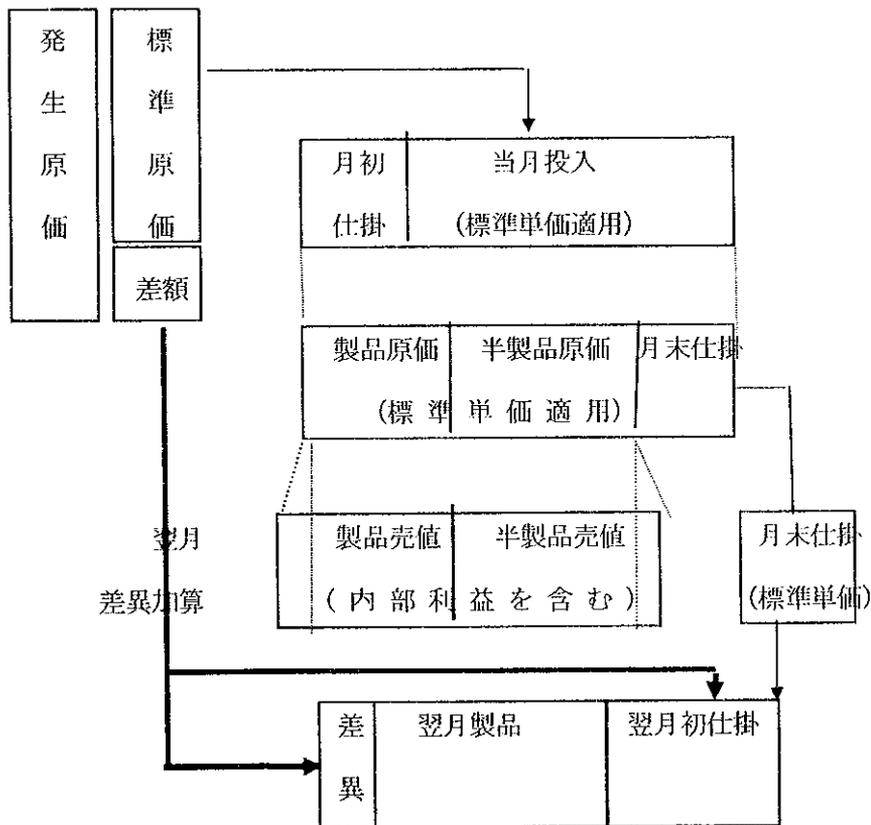


図5-3-2 原価差額の処理

5) 実績原価の算定

材料・直接労務費・製造経費の実際の発生額と配賦額との差異を原価要素毎に計算し、材料の原価差額は翌月の製品・仕掛品に次の方法により配賦し、実績原価を算定する。

$(\text{全月末差額} + \text{当月発生差額}) / (\text{前月末仕掛品} + \text{当月仕掛品投入高}) * \text{当月完成高} = \text{当月完成製品に配賦する原価差額}$ 。この結果、原価差異の総額を翌月の製品ごとの原価に比例して一定率で振替える事になるが、製品種類毎の材料構成の相違は無視される結果となり、算定した品種別の実際原価は概算になる。

なお、直接労務費・製造経費については、計画費用と実際費用との差額を年1～2回程度の配賦率の変更によって差額を調整している。

5-3-5 原価管理活動の統制

当社の原価管理活動の統制は「経済責任性考課制度」によるものが中心をなしているが、原価情報のフィードバックによる原価低減対策が不足しており、この点の改善が望まれる。

1) 原価資料の配布

財務科が作成した原価資料（月次原価報告書）は製造原価及び営業他収支指標表として月次決算書に合わせて毎月発行されているが、この配布先は次の通りである。

（内部）工場長、総会計師、生産副工場長、企業管理事務室、営業科長、

（外部）機械工業局、税務局、銀行

2) 企業管理室は月次に「定期統計報告書」を作成しており、これには経営計画で定めた目標について当月と累月の実績が昨年のそれに対応する実績と対比して表示されている。対象項目は58項目にわたっており、生産額、売上高、売上利潤率、利潤総額、総原価、固定資産残高、流動資産残高、不良損失額・率、社員数、支払給与総額、動力水力消費量、労働生産性、事故発生率、経済公益総合指数がその主なものである。これらの目標の達成度は所属長、財務科、企業管理室のチェックを経て確定する。

3) 奨励金計算への利用

企業管理室は経済責任性考課制度で定めた考課項目について、上記2)によって決定した達成度によって職場別の奨励金の支給率を算定し、給与計算に用いている。

4) 原価低減活動

現在、全社的な原価低減活動は行われていない。

また、車間、管理部門とも原価低減に関する意識が低調である。

5-4 資金管理

5-4-1 資金計画

1) 年次資金予算

期初に発行される経営計画の一部として財務科が「**年基本財務収支計画」を作成する、これは全社の資金計画である。収入は経営計画の製品売上計画からこれに応ずる収入計画を作成する。支出計画金額は次のように計算する。

- ・材料、購入部品、補助材料は経営計画の**年 製品需要量計画（材種毎の所要量と購入金額を積算）を基礎として計算する。
- ・製造費用、管理費用については**年 製造費用・管理費用計画を基礎として計算する。
- ・財務費用・借入金増減・諸税金支払を含む年間収支を計算し基本財務収支計画を作成する。

2) 月次資金繰り

月初に前月の資金収支実績の内訳を計算する。資料は「**月分資金費用計画及び考課報表」にまとめられている。内容を次に列挙する。

前月の総合収支実績（経済責任制考課表）計画・実績対比表

回収実績金額の明細表（入司資金回収明細）前月の日別入金実績

生産資金の支出実績（資金支出統計表）前月支払高の目的分類による実績表

資材購入未払資金（支払貨款明細）前月仕入材料未払代金の購入先別明細

車間費用明細表（車間費用考核明細表）前月の車間の経費支出一覧

管理費用明細表（同左）管理費用の費目別、責任部署別支出明細、目標との対比及び経済責任性考課表

資金計画（各科の申請書）当月分の管理部門各科別の支払予定額

以上のとおり、これは資金収支実績の計算であって、先行きの各月の月次収支計画については定型の計画表はない。

5-4-2 資金繰りの現状

次頁の表 5-4-1 比較貸借対照表によって当社の資金繰りの状況を概観する。

(1) 運転資金

95年末14百万元であった必要運転資金が98年末には25百万元に増加した。

増加の主原は売掛金の増加21百万元と買掛金の減少5百万元である、なお棚卸資産は95年以降約30百万元(売上高の6-8ヶ月分)と過大な水準が継続している。

(2) 固定資金

95年末固定資金(資本+長期負債-長期資産)は14百万元の余剰があった、98年末この余剰は25百万元に増加した。増加の内訳は長期借入金の増加15百万元、固定資産の増加による資金減4百万元である。この固定資金の余剰によって運転資金の不足を補っている。

(3) 資金繰り悪化の原因

当社の資金繰り悪化は建設業の需要停滞と建設機業界の供給過剰に起因する支払遅延と三角債の連鎖に巻き込まれた事により引き起こされたものである。国内経済の構造的な問題が起因になっているだけに資金繰り好転には通常以上の対策が必要である。

資金繰り困難の直接的な原因を列挙すれば次のとおりである。

- ・市況悪化による顧客トラクター業界の不振から支払条件が悪化した。また95年以降実施した拡販対策としての回収条件の緩和政策の悪影響が現在の売掛金滞留につながっている事も否めない。
- ・200社に及ぶ仲介業者の中には信用度の低いものが含まれていたため、売上代金の支払い遅延・長期化・不払が発生した。
- ・建設機械業界の不振による支払遅延。
- ・一般に国有企業への支払は後回しにされる傾向がある。
- ・資材調達代金の遅延から、信用による購入が困難になり、買掛金が減少した。買掛金は95年末に対し6百万元減少し、資金繰りを圧迫する一因となっている。

(4) 現状と今後の見通し

売上債権の支払滞留が連鎖的に発生し、いまや一般化している、当社は特別チームによる回収強化、売上債権譲渡、現物による回収等の手段によって資金繰り好転を図っている。

これらの回収努力によって98年10月末50百万元に達していた売掛金残高が、下表のとおり減少している。現物回収が多いとはいえ、これは大きな成果である。

今後道路・水利事業への公共投資増加が見込まれ、中期的には需要の増加による採算好転・資金繰り環境の緩和を期待している。

表5-4-1 売掛金残高の推移

金額単位：千元

	95年末	96年末	97年末	98年末	99年6末
売掛金残高	23,495	34,501	46,709	44,519	32,507
滞留月数	9.5	7.3	10.5	14.6	9.5

表 5-4-1 比較貸借対照表

単位：千元

	95年末	期中増減	96年末	期中増減	97年末	期中増減	98年末
現金預金	3,748	-1,993	1,754	521	2,275	-1,185	1,090
受取手形	0	0	0	0	0	0	0
売掛金	23,495	11,005	34,501	12,208	46,709	-2,190	44,519
未収金	3,082	-32	3,050	867	3,917	-1,962	1,955
棚卸資産(存貨)	30,949	-1,386	29,563	-5,536	24,027	5,661	29,688
(内)製品	9,989	7,077	17,065	-5,292	11,774	8,982	20,755
# 仕掛品	8,788	839	9,626	-105	9,522	-4,480	5,041
# 材料	1,569	1,154	2,723	9	2,732	619	3,351
# 其他	10,604	-10,455	149	-149	0	541	541
流動資産合計	61,274	7,595	68,868	8,059	76,928	324	77,252
長期投資	1,015	-124	890	269	1,159	29	1,188
有形固定資産計	22,522	1,285	23,807	91	23,898	2,827	26,724
(内)有形固定資産	20,234	1,470	21,704	-589	21,115	1,343	22,459
# 建設仮勘定	2,288	-186	2,102	680	2,782	1,483	4,265
無形繰延資産	0		0		241		906
長期資産合計	23,537	1,160	24,697	600	25,298	3,521	28,819
資産総計	84,811	8,755	93,566	8,660	102,225	3,846	106,071
短期借入金	17,938	200	18,138	2,397	20,534	-2,421	18,113
支払手形	450	3,050	3,500	-3,190	310	-110	200
買掛金	25,922	-4,652	21,270	-365	20,904	4	20,908
前受金	0	0	0	0	0	0	0
其他流動負債	3,172	2,728	5,900	6,044	11,944	1,468	13,412
流動負債合計	47,481	1,327	48,807	4,885	53,692	-1,059	52,633
長期借入金	10,550	6,100	16,650	3,750	20,400	5,200	25,600
其他長期負債	137	-126	11	-61	-50	250	200
長期負債合計	10,687	5,974	16,661	3,689	20,350	5,450	25,800
負債合計	58,168	7,300	65,468	8,574	74,043	4,391	78,433
実収資本	8,417	0	8,417	0	8,417	0	8,417
法定準備金	16,917	491	17,407	37	17,444	9	17,453
未分配利潤	1,309	964	2,273	48	2,321	-554	1,767
所有者權益合計	26,643	1,455	28,097	85	28,183	-545	27,637
負債資本総計	84,811	8,755	93,566	8,660	102,225	3,846	106,071
運転資金	95年末	期中増減	96年末	期中増減	97年末	期中増減	98年末
運転資金	13,793	6,268	20,061	3,174	23,235	1,383	24,619
運用	61,274	7,595	68,868	8,059	76,928	324	77,252
(内)売上債権	23,495	11,005	34,501	12,208	46,709	-2,190	44,519
(内)棚卸資産	30,949	-1,386	29,563	-5,536	24,027	5,661	29,688
調達	47,481	1,327	48,807	4,885	53,692	-1,059	52,633
固定資金	-13,793	-6,268	-20,061	-3,174	-23,235	-1,383	-24,619
運用	23,537	1,160	24,697	600	25,298	3,521	28,819
調達	37,330	7,429	44,758	3,775	48,533	4,905	53,437
(内)長期借入金	10,550	6,100	16,650	3,750	20,400	5,200	25,600

運転資金、固定資金欄の+不足、-は余剰を表す。

5-4-3 売掛金回収対策

1) 滞留売掛金回収対策

当社は現在全般的な市況悪化による顧客工場、小口顧客の不振の影響を受けて大量の長期滞留売掛金及び不良債権が発生した、次の対策を行って回収に努めている。

(1) 債権譲渡によって回収する

(2) 顧客から 顧客の製品・部品・材料等で支払を受ける

顧客から材料・部品で支払を受ける場合は製造に使用・または支払に用いる、製品の場合は販売員が顧客を探して直接に販売する。この場合多少の損益は発生するが、問題になる程度のものではない。尚、全国的に現物による支払いが増加している。

(3) 法律的手段で回収する

土地を売らせ、また破産させてでも返済させる方法であるが、この方法は裁判管轄権が相手先の地域にある場合公正な判決を期待できない、また時間と費用がかかり、勝訴しても債務者が逃亡したり、回収した金額より回収費用が多くなる等必ずしも実効が上がらない。

(4) 取引基本契約書を改定する

裁判管轄地区を明記しなかった取引基本契約書を改め、裁判管轄地区を煙台市とすることをすべての代理店との取引基本契約書に明記した。(99年以降実施)

(5) 不良売掛金の処理

取引を停止した代理店、仲介業者に対する1997年までに発生した不良売掛金を回収または処分するため総会計師を責任者とし、7名の専任者に外部の弁護士を加えて法的回収を実施している。これは会社組織の変更(公司化)の準備作業として実施している。

2) 新規発生売掛金の滞留防止対策

(1) 販売員の経済責任性考課は今までは売上成績が中心であったが、これを改め回収実績のみで評価する考課方法を実施している。(99年以降実施)

(2) 従来補給品市場については仲介業者との直取引も行っていたが、信用度・金融力・代表者の人物等を中心とする評価を行い、全国14社の代理店を設け、取引を代理店との取引に集約した。但し担保・第三者保証を条件とする代理店を設ける事はできない場合が多い。代理店在庫は売上代金入金迄は当社所有とし、代金回収は3ヶ月毎とした。(99年以降実施)

(3) 残高確認を、代理店は毎月末、継続顧客は(問題のない場合)毎年末、その他の顧客は随時実施することとした。

5-4-4 棚卸資産圧縮対策

当社は従来から棚卸資産の保有量が年間売上高の8-9ヶ月分と過大であるが、その現状および実施している削減対策は次のとおりである。

1) 現状

表5-4-2 棚卸資産の金額構成

金額単位: 万元

時点	95年末		96年末		97年末		98年末	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
製品	999	32	1,707	58	1,177	49	2,075	70
仕掛品	879	28	963	33	952	40	504	17
材料	157	5	272	9	273	11	335	11
其の他	1,060	34	15	1	0	0	54	2
合計	3,095	100	2,956	100	2,403	100	2,969	100

在庫点数: 素材 40 点、副材料 300 点、中間製品 (仕掛品) 40 点である。98 年末製品在庫の大半は引渡し先の決まっている在庫である。99 年 6 月末は材料在庫が債権の現物回収の結果 98 年末に比べ 400 万元増加している。

2) 棚卸資産量過多の原因

(1) 製品在庫

- ・全国対象の営業を展開しており、営業在庫は販売時まで当社の製品在庫になる。
- ・市場競争が激しくなっている為、納期理由による販売機会喪失がないよう在庫を確保しておく、在庫品以外の最短納期は材料が在庫していれば受注後 20 日である。
- ・増値税の納付期限の問題で、資金繰りがつかないため回収できるまでは売上計上できない場合があり、それまでは製品在庫にせざるを得ない。
- ・車間の経済責任制考課の指標として生産計画の達成があり、生産量を維持しないと車間の奨励金が減少する。

(2) 材料は

- ・リンクの主要材料である鋼丸棒の成分が特殊なため、鋼材製造企業では一年に 2 回製造するだけである。したがって半年分をまとめて発注せざるを得ない。
- ・三角債の回収は現物回収が多いため、不急の材料でも引取る場合が多い。
- ・材料納期の遅れの場合がしばしばあるため、一定量の在庫が不可欠である。

3) 在庫削減対策

棚卸資産減少のため次の対策を講じている。

- (1) 宣伝広告を活発に行い販売量の維持・増加させ、製品在庫を減らす。

- (2) 大口顧客向けの売上単価を適当に値引きし製品在庫を減らす。
- (3) 計画経営科が完成品の年間・4半期別・月次の販売製品及び生産計画を立てるが、月次の生産計画の数字はあっても、生産計画の作成に当って製品の実在庫数量を調べ、在庫量が多くなれば実際の生産手配量を減らす。尚、工場長から製品在庫を8百万元にする様指示が出ているが、未達成である。
- (3) 生産科が各月上、中、下旬の実行計画を立てる、この実行計画は中間製品の生産計画が中心であるが、月初の中間製品在庫・仕掛数量と月末の中間製品在庫・仕掛数量計画、最終製品への中間製品使用量から当月の生産計画を樹てる。生産科は中間製品の手配を減らし、注文引当で部品製作を行う様にして、中間製品の在庫を減らす努力をしており、計画経営科に意見を言って生産計画量を調節させる事がある。中間製品在庫・仕掛品の総額については6.5百万元以下に抑える様工場長の指示があり、98年10月の実績は5.8百万元に抑えている。
- (4) 材料購入については、毎月、材料全品種の在庫数量を調査し、資材科が毎月末の在庫数と生産計画を基に資材購入量を決定する。仕入数量を減らすことにより材料保有高を減少させている。98年末は工場長指示4百万元を達成している。

5-4-5 銀行借入

98年末の借入金残高は長短合わせて43百万元であり、売上高の一年分に近い、支払利子が年間3.2百万元と年間実質売上高の7%を超える高率になっている。

(1) 短期借入条件

- ・金利 6%程度/年 (拘束預金はない)
- ・担保 土地、建物を要求される
- ・保証 第三者の保証を要求される、保証人を見つけることは難しいが、国有企業間で相互に保証を行っている。当社も金額が返済できるものなら保証を行う場合がある。

(2) 長期借入条件

- ・金利 大凡10~11%/年 (拘束預金はない)
- ・保証 技術改造・製品開発・品質向上、生産高増加に対しては国が国有企業に保証を与えている。しかし国の承認を受けることは大変で、まず申請書によって利益がでるかどうかが厳しく審査される。更に、政府・銀行との批准が成功しても銀行に資金がなくて融資が実行されないことはよくある。

(3) 当社の借入方針

長期・短期を合計すると売上の1年分に近い借入金額に達している。当年の金利の売上高比率は7%程度であることを考えると、これ以上借入を増やさず、流動資産圧縮によって必要資金を賄うという当社の方針は当を得たものである。

5-5 予算管理

5-5-1 年度計画

年度計画としては「**年度経営計画」を毎年初めに作成している。この計画に含まれる内容は次のとおりである。

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1) 技術経済指標計画 | 1 1) エネルギー消費節約計画 |
| 2) 製品生産量計画 | 1 2) 技術改造計画 |
| 3) 製品販売計画 | 1 3) 安全、環境施策計画 |
| 4) 原材料、購入品、補助材料供給計画 | 1 4) 基礎補修計画 |
| 5) 労働人員計画 | 1 5) 新製品開発計画 |
| 6) 製造原価計画 | 1 6) 生産技術向上計画 |
| 7) 製造費用・管理費用計画 | 1 7) 生産現場主要不良品指標計画 |
| 8) 基本財務収支計画 | 1 8) 設備購入計画 |
| 9) 利潤主要財務指標計画 | 1 9) 社員教育計画 |
| 1 0) 流動資金定額計画 | 2 0) 設備補修計画 |

上記計画のうち2)、3) 4) が四半期別計画であるが、それ以外の計画はすべて年度合計の目標数値が示されている。この段階ではまだ部門別に分解されていない。上記2 0の計画のうち関連性がある計画については整合性をとっているとのことであるが関連性を明示する形式になっていない、また部分計画も根拠が記載されていないものが多い。各計画を纏めた損益計画表に相当する総括表は作成されていない等の問題がある。計画の取纏めは主として計画経営科が行い、財務科はその一部を担当している。計画書の配布先は各科長である。

5-5-2 計画実行の統制

実績評価は指標の種類によりそれぞれ 各月、各四半期、年度毎に行う。年度実績の評価については特に詳細に行う。

評価は各科または車間毎に毎月及び累計の指標と実績の差異を計算し所属長が評定を行った後、

報告書を計画経営科または財務科に提出し、ここで報告数値を審査する。

1) 計画達成状況のフォローアップ

計画は経済責任性考課制度に従って各科または車間毎の指標に分解され指示される。経済責任性考課制度の概要は次のとおり

(1) 指導思想 適正な賃金分配制度によって激励し、生産力を発展させ、企業効益を高め、従業員の収入を増加させる。

(2) 考課内容

指標考課

- ・ 効益指標 生産高、売上高、売上債権の回収額、資金占有量、原価、利潤
- ・ 品質指標 抜取検査合格率、責任廃品・返品修理・手直率、破損率、計量器合格率
- ・ 計画達成率 各月生産計画達成率、四半期経営計画達成率
- ・ 安全指標 事故発生率
- ・ 設備指標 設備完成率
- ・ エネルギー指標 電気・石炭・水道等の使用量

管理考課 品質管理、技術管理、財務管理、定量管理等

目標考課 工作目标完成率

(3) 考課方法

工業総産値 完成実績が計画に対し1%減少する毎にその季の奨励金を1%減少させる。

売掛金回収額 完成実績が計画に対し1%減少する毎にその月の奨励金を5%減少させる。

資金占用 完成実績が計画に対し1%超過する毎にその季の奨励金を1-5%減少させる。

その他品質、月次生産達成、経営計画、安全、設備、エネルギー消費、管理工作等について上記のように達成率に従った奨励金の減額率が規定されている。

(4) 職位別奨励金係数

直接工の係数を基準(=1)として廠長以下全職位の職務給の係数が決まり、基本給与と考課により増減する給与を加算したものの当該職場全員の合計額に10%を加算した金額がその職場の給与合計額となる。さらにその審査・分配についての詳細が規定されている。

(5) 賞罰規定 上記の施策を有効に遂行させるための賞罰規定

(6) 考課指標の明細 考課内容、被考課職場、指標(目標)値或いは標準の要求、考課期間、考課者(縦方面からの考課者、横方面からの考課者)の指標の体系が詳細に規定されている。

効果指標は月次生産計画達成率、四半期別経営計画完成率、安全指標、設備整備率、職場原

価指標（補助材料、動力、型費、変動費用）、科管理費用指標（間接部門）、エネルギー費用、水道費、管理工作評価、工作目標評価、工作計画評価、工作指令評価、精神文明評価 である。

以上の項目のうち、科または車間ごとに守るべき項目が指示されており、実績考課（実績評価）はその部門を管掌する副工場長クラスによる縦方向からの評価、財務科・計画経営科等管理部門による横方向からの評価を総合して評定する形になっている。

評価結果を企業管理室（工場長直属の企画部）が取りまとめ、報償金計算資料を作成している。

2) 上記の棚卸資産低減目標に見られるように各部門では与えられた目標を強く意識して業務運営を行っている。しかし全般的には目標に向かっての運動としての盛り上がりは感じられず、一般従業員は、決められた仕事を間違いなく遂行して奨励金を減らさない事に腐心し、問題にぶつかったときは自分の責任範囲以外の原因にしてしまう傾向がある。

5-6 製品計画

1998年度の計画によれば次の開発計画がある。

表5-6-1 1998年新製品開発計画

順序	項目名称	実施内容	完成時期
1	W190	資料を準備する	第4四半期
2	現代200	常林の工場との関係を強化し、組立図を完成を急ぐ	全年
3	EX200	主機械工場との連携を強め、設計図の完成を急ぐ	全年
4	SK200	成都の工場との連絡をとる	全年
5	新製品生産	関係部門が協調し設計済新製品を市場に送り出す	全年

大字重工の操業が金融危機以降低調になり、それに伴って重点を置いて開発して来たローラーの開発も休止状態にある。

現在計画されているものはいずれも現製品系列の延長線上にある、むしろ製品の改良とも言えるものばかりである。目ぼしい開発計画は見受けられない。

5-7 長期計画

- 1) 本格的な長期計画は作成していない。
- 2) 設備投資資金を借り入れるために95年に政府、銀行に提出した計画書がある。これは設備投資の効果と、2002年までの投資部分の損益・資金計画と全工場の損益・資金計画を含む膨大な資料であるが、工場側の説明によると、この計画書は設備投資資金を借り入れるために希望的な数値を並べて設計院に纏めさせたもので長期計画とは到底言えな

いものであるとの事である。その後、銀行の資金不足により融資は受けられず、計画は頓挫し、現在に至っている。このため、企業活動の活動目標としての意味を失っている。(実際、現状との乖離は大きい)

3) 上記計画は投資計画の財務面からの評価方法としては優れた手法を使っており。今後長期計画を作成する場合には充分参考になるものと考えられる。

4) 中・長期計画では全社的な経営目標を、従業員がイメージを描けるような具体的な形で示す事が重要である(例えば、製品品質で*会社を凌駕する、利益額で**会社を追い抜く等)。

5-8 設備投資計画

上記5-7による計画を除いては、それ以降大型の設備投資計画はなく、少額の改良が行われているだけで、これには投資採算検討書は作成していないとの事である。

設備投資の検討に要する 投資利益の算定方法、投資回収年数計算、資金の調達・回収計画等の方法は理解しているとの事である。

5-9 電算化

前記のとおり、財務業務の電算化は進行中である、状況は下記のとおり。

1) 現在電算機を利用している対象業務は会計伝票入力から計算書類の作成まで、および給与計算である。使用しているのは市販の財務会計ソフト『智星』である。

財務科員が操作方法を習得して上記業務を既に電算化した、後2ヶ月で現在計画した財務関係の対象業務をすべて電算化する予定である。

2) 予算管理・原価管理等管理会計のための有効なデータを提供できるようにするためには、まだ相当の月日がかかるが、財務会計から抽出したデータを使うことが可能であるとの事なのでその基礎は出来ており、責任者の意欲も充分であるので、工場管理活動への貢献度の向上が期待される。

5-10 財務管理の問題点

5-10-1 原価管理

1) 実質の原価比率はここ4年間漸増している。

売上原価率と管理費率の合計率の推移は下表のとおりである。売上原価、管理費を夫々で見ると変動が激しいが、合計の率で見ると98年を除き漸増しており、累計では4年間で8.1ポイント増加している。長期的には利潤総額の減少の主因はこの合計率の増加であるといえる。

表5-10-1 (売上原価+管理費) / 売上高 の比率の推移 単位：%

	94年	95年	96年	97年	98年
売上原価率	69.9	66.8	76.2	80.2	75.7
管理費比率	14.7	20.0	15.2	13.0	16.9
合計率	84.6	86.8	91.4	93.4	92.7
対前年増加ポイント		+2.2	+4.6	+2.0	-0.7
累計増加ポイント		+2.2	+6.8	+8.8	+8.1

2) 製品品種別原価計算の精度が不足している (原価集計方式)

現行の生産管理制度および原価計算制度は顧客の変更要求に対する工程の混乱を最小限に抑える事、段取り替え回数を低減する事、数量の正確な把握を行う事に効果がある。ただし、製品品種別の実績原価を正確に把握出来ない。特に製造総費用の70%を超える原材料について現在の計算方法では原価差額を一律の割合で全製品品種の原価に加減する方法を取っており製品品種毎の実績原価の把握が不正確になる。これでは対象製品品種をきめて原価低減活動を行っても、その効果金額は全製品品種に均されてしまい効果を製品品種別には把握出来ない。また製品品種別の損益の把握は企業戦略活動の基本であるが、これが概算では市場経済下における製品販売戦略上の判断をするには不十分である。

3) 原価情報の活用

原価低減活動を活発化するためには製品品種別・要素別原価計算の結果を少なくとも管理者層迄は周知し、原価責任職場の科長・主任が自職場のなすべき目標をきちんと理解し実行しなければならない。現在はその情報を作成しても、鯛策すべき責任者に十分に周知徹底していない。

- ・ 製品品種毎に部品別・原価要素別の原価・加工費率・標準時間・材質・重量の実績資料を作成し、時系列順に整理保管しておく事が必要で、これが原価低減計画目標を作成する基礎資料となる。
- ・ 各原価責任部署 (営業課・資材科・技術科・車間) が要求する特殊原価調査の実施や資料の作成は財務科の担当者を各責任部署の原価担当として兼任させる事で可能になる。(現場計

算員でも能力のある者には任せられると考えられる)

- ・特に構成比率の最も高い原材料については実際原価を用いて毎月、原価を算定し、購買科長・技術科長に製品品種毎の原価への貢献度と低減目標の達成度を通知することが必要。
- ・素材・購入部品については、購入先・購入単価・購入数量を継続的に記録・整備する事により発注に当たっての単価交渉の基礎資料とする事が必要である。
- ・現場は詳細な個人別の稼働資料を作成しているが、直接時間率・効率目標と実績の差異・その推移、製品品種別原価への貢献度を原価責任職場の責任者が熟知していることが重要であり。消耗品・補助材料等の消費量節減は重要性が低い。
- ・間接部門の科長には、人員・経費実績（これは現在通知している）を評価するだけでなく、業務改善目標を申請させ、その実現効果を申請させ審査のうえ評価結果を知らせる等の刺激策が欲しい。

4) 原価低減意識

経済効益制考課制度は現状の原価水準の維持には有効な制度であるが、これだけでは原価を大きく低減させる効果は期待できない。全社運動としての原価低減活動を併せて実施する必要がある。

96年に実施して相当の効果を挙げた原価低減運動は資金的な事情から中絶している。しかし、企業にとっては市場競争を勝ち抜いて行くためには原価低減は不可欠な課題であり、これを全従業員がよく認識して協力するような土台を構築しなければ大きい低減効果は望めず、市場競争に勝てなくなる。

- ①現状では、間接部門の管理者は原価低減に対する関心が低い。
- ②製造現場の主任クラスも製品の原価低減に関心を持っていない。
- ③従業員は日常の生産活動で奨励金の減額を防ごうとする意識が最も強い。これが改革への挑戦意欲を大きく阻害している。

以上の状況から再度従業員の参加意識を高める為の施策が要求される。

5) 原価低減推進組織未整備

全社的に原価低減活動を展開するための中心なるべき機関がない。

6) 現物管理の改善

工場内倉庫の現物管理の改善によって現品の劣化を防止する必要がある。部品倉庫、中間倉庫には錆が発生したり、埃にまみれた部品・中間製品が数多く見られる。これらは手配違いかある

いは長期保管によるものであると考えられる。購入単位数量の少量化、納入時包装の利用、先入先出に適した置き方、防錆処理等によって物理的劣化を防ぐことは隠れた損失の発生を防ぐ上で重要である。

不用仕掛品、不用在庫品が良品と混在して現場や倉庫に置かれている場合があるが、これは管理を分けて行い、損失が一目でわかる様にする事及び不用品はできるだけ早い機会に処分を図ることが実際の収益力向上（税効果）と改善につながる。

5-10-2 資金管理対策

1) 売掛金回収対策

長期売掛金の回収対策、新規発生売掛金の回収体制は現在精力的に実施されているが、民営化した場合の資金繰りの自己責任がより強く求められる筈である。今回制度化した販売員の回収実績重視の対策を基礎として、回収の仕組み・技術の改善、情報交換、教育、売掛金管理との協同作業、人材の投入など回収技術の向上と十分な体制作りを行い、より強固な仕組みを構築する必要がある。

2) 棚卸資産削減対策

棚卸資産の削減対策は経済効益性考課制度の重点項目とされており、各部門で節減努力を行っているが、現在のやり方では大幅な削減は難しいと考える。その理由は経済効益性考課制度は現在の仕事のやり方を変更しないで、その枠内での努力を求めているからである。製品手配量決定の仕組み、中間製品在庫削減または廃止、材料倉庫の集中化、材料補充方法の見直し等々仕組みを改良して行くことが棚卸資産削減を実現させ、管理水準を向上させる。

仕事の仕組みを見直すことに注力する必要がある。

3) 資金管理方法

財務部門では、毎月の資金繰りに苦慮している。これは全国的な問題であり、どの企業でも困っている、重要なことは資金繰りの仕組みについても1歩でも競合企業に差をつける事である。現在の経済情勢では、回収について優れている事は大きな財産である。その意味では当社は一歩踏み出しており、息切れせず更に注力することが期待される。

財務面からは次の点について推進すべきと考える。

- (1) 半年程度の単位で資金繰りを計画し、2 - 4ヶ月先の入金出金見込みを立て、早くから対策を取る事、売掛金についての顧客との照合作業を確実に行うことによって支払い遅延の口実を与えない事、販売員の回収作業についての事務面からの支援、販売部門との協同作業の

強化等々この分野には人員を増やしてでも注力すべきところである。

(2)1年乃至3年先までの期間に亘る計画貸借対照表を作成し、計画的に資産内容の改善を図る事、計画作成の過程で実施上の重要な問題点・実行可能な目標値が発見できる。

長期的対策を立案し年度計画に反映させる事が必要である。

5-10-3 予算制度

既に年度計画で予算編成と同じ過程で「**年経営計画」を作成しているので、全面予算の実施にそう困難はないと考える。経営計画を達成する為に各部門がなすべき事と達成水準を明確にし、業務遂行の過程でその遂行状況を管理する事によって、経営目標を達成する事が予算制度の目的である。経営計画をより有効にするものとして予算制度への発展を図る事が望まれる。

5-10-4 設備投資計画

既に、長期技術改造計画を作成した経験があるが、設計院に取りまとめを依頼して作成したものであり、その後設備投資計画を作成したことは無いとの事である。今後企業改革を行って行く上で大小の設備投資の必要が発生すると考えられるが、市場経済下では総て自己責任で投資の是非を判断しなければならない。合理的な判断手法を習得しておくことが必要である。

5-10-5 会計処理の透明性

民営化、国際化の進展を進める上で財務内容の透明性が要求される。企業の信用の面から会計処理、報告内容に説得性と説明性が必要である。次に調査中に気のついた点を述べる。

- 1) 売上原価計算過程が製造総費用、製造原価と矛盾なく計算表示される必要がある。経費使用分は他勘定振替高として表示するか又は説明出来るようにする事と、原価算入範囲は継続性の原則の適用をする事が必要である。
- 2) 製造間接費と管理費の区分が適切でないと思われる点を下記する。
 - (1) 技術、検査、購買、倉庫部門の費用は製造活動を補助する機能として製造間接費に区分すべき。
 - (2) エネルギー、電力、水道費は部門費を含め、製造・管理の各部門に夫々の割合により按分すべき。
 - (3) 製造間接費と管理費の区分が年度によって変更があるように見られるが、会計処理の継続性を遵守する必要がある。外部だけでなく内部的にも判断を誤る可能性がある。

(4) 養老保険料、医療保険料の企業負担分は部門人件費に含めて夫々の区分に算入すべき。(この点は企業財務通則等の規定を優先すべきである)

3) 売上計上基準は継続性の維持が特に要求される。

4) 不用棚卸資産の除却損失は不可避的な一定率までのものは追加原価として、特別・多額なものは営業外支出または特別損益に計上する。

5) 特別損益は勘定科目として使用されない傾向があるが、当期損益を明確にする必要から、積極的に利用すべきである。

