

# 生産企業의 原價節減 戰略

—최근의 企業環境 變化와 관련하여—

李 順 龍

## 目 次

- I. 企業環境의 變化와 經營活動
- II. 國際競爭力 強化策으로서의 原價節減 問題
- III. 生産企業의 原價節減 戰略
- IV. 製造原價(主로 變動費)節減의 展開
- V. 持續的인 原價節減 計劃의 推進
- VI. 環境變化에 대한 創造的 適應

“運命에 전적으로 의존해 버리는 君主는 운명이 변하면 멸망한다. 時勢의 변천에 자기의 걸길을 適應하는 자는 성공하고 반대로 시대와 자기의 가는길이 맞지 않는자는 실패한다”.(마키야벨리;「君主論」第25章)

## I. 企業環境의 變化와 經營活動

근래 세계적인 경기침체와 國際通貨 情勢의 動搖로 인하여 대부분 企業은 不況을 겪고 있으며 國際的인 企業間競爭은 더욱 치열하여 지고 있다. 다시 말해서 우리나라의 企業經營은 國內外의 政治·經濟與件의 急激한 變化를 背景으로 하여 일찌기 보기도문 어려움을 겪고 있다.(1)

이와같은 현상의 원인을 深化하고 加速化한것은 韓國經濟社會의 構造的내지 體質的 결함에 연유된 것이며 또 政策的 모순에 유래된것도 있다(2)고 본다.

前記 諸要因으로 오늘의 현상이 움뚧다고 하겠으나 무엇보다 1971年中 급변한 國內外의 經濟環境變化가 近因이라 볼 수 있다.

즉 ① 6월28일에 단행된 換率引上措置는 外資에의 依存도와 原副資材의 輸入依存도가 높은 우리나라 企業에 대하여 外債償還資金과 原資材 價格의 增大를 惹起시켰으며

筆者：東國大學校 經商大學 副教授

(1) 國稅廳 資料에 의하면 71年度의 決算에서 우리나라 壘持의 上位企業인 大企業 法人體의 缺損이 크게 늘어났다고 한다. 즉 總資產 10億원이상의 180個 決算法人體中 71개의 大企業이 缺損으로 申告되었다.

(2) 成昌煥稿, “오늘의 不況과 그 打開을 위한 政策的 方向”, 經營新聞, 1972. 7. 1

② 8월15일의 닉슨 大統領의 弗貨防衛 措置는 一時 10%의 부가세를 對美輸出 企業에서 부담케 하였으며

③ 이에 따른 圓貨의 切上으로 圓表示借款 償還額이 증가됨은 물론 對日 原資材輸入依存度가 높은 우리나라는 原資材 輸入負擔額이 그만큼 증가되었으며

④ 10월16일 韓美纖維協定 假調認이후 對美 纖維類 輸出이 規制되었으며

⑤ 10월26일 中共의 UN加入에 따른 일련의 中共接近으로 日本商社들의 「周四原則」 追從이 두드러짐에 따라 韓日 經濟協力이 다소 정체된 느낌마저 주고 있음은 물론 貿易面에서 中共과의 對決이 不可避 하여진 것이다.(3)

이들 企業環境의 變化가 우리나라 企業에 미친 影響을 全體的으로 分析·提示하기란 용이한 일이 아니다. 따라서 本稿에서는 前述한 經濟環境 變化로 影響을 받고있는 輸出業體 가운데 釜山에 所在하고 있는 某 고무화류 製造企業의 事例를 提示하고자 한다.

고무화류는 材料費의 比重이 매우 높아 製造原價의 70%이상을 점하고 있어 상대적으로 附加價値가 낮은것이 特色이다. 主資材인 生 고무 合成고무를 비롯해서 일부 副資材는 日本으로 부터 輸入되고 있는바 이는 全資材費의 70~80%에 이르고 있다. 지난해의 圓貨切上을 전후하여 이들 輸入 原資材의 價格이 切上幅만큼 등기하였음은 물론 이에 따른 부대비용마저 購入價格에 비례하여 증가됨으로서 材料費 比重의 增大와 더불어 製造原價는 더욱 불어나게 되었다.

<第1表>

製造原價 構成의 推移

(Changes in Composition of Manufacturing Costs)

原價要素	期間別		1968	1970.8	1971.8	1971.10	1972.1	1972.8	
		%		%	%	%	%	%	
材 料 費	(69.4)	65.1	(69.8)	66	71.8	(74.1)	72.3	73.0	74.1
勞 務 費	(17.8)	15.3	(20.1)	20	17.0	(16.5)	15.8	14.5	14.6
經 費	(12.8)	17.6	(10.1)	14	11.2	(9.4)	11.9	12.5	11.3
製 造 原 價	(100)	100	(100)	100	100	(102)	100	100	100

( )는 韓銀에서 調査發表한 고무화류 製造業의 숫자임.

資料出處: 韓銀資料는 韓銀刊, 企業經營分析 1968, 1970, 1971年版에서 引用, 그밖에 提示된 資料는 釜山所在 某 고무화류 수출기업의 資料임.

71年中 經濟環境의 變化가 當企業의 製造原價 특히 材料費에 미친 影響을 第1表에서 보인바 總 製造原價中 材料費의 比重이 1970년 8월에는 66%이던것이 1年後인 1971년 8월의 경우 71.8%로서 5.8%나 늘어난것은 6월 28일에 있었던 換率 引上의 影響이 어느정도 연유되었다고 보겠다.(4)

이로부터 2개월 후인 10월에는 前記 構成比가 72.3%, 1972年 8월에는 74.1%로 漸增현상을 보이고 있음은 圓貨切上의 影響이 서서히 목을 조르고 있음을 엿볼수

(3) 72년 3월 27일에 있었던 輸出振興擴大會議에서 金容植 外務長官은 70年度 對 캐나다 輸出額 1,500萬 弗 가운데 纖維製品과 신발類등 55%가 中共과 競合 했으며 日本地域에서도 生糸·重石·魚介類가 競合되고 東南亞市場에서는 衣類·도자기등 2次產品이 競合되고 있음을 지적하면서 이들과 競爭할수 있도록 品質向上과 原價節減을 건의한바 있다.

(4) 當企業의 輸入原資材의 平均在庫期間은 2個月일.

있다. 이와 같은 현상은 (第1表에서 볼수있는바) 우리나라 고무화류 제조업의 공통된 현상일뿐더러 輸入原資材를 사용하는 製造企業에서 볼수 있는 현상이기도 하다. 더우기 製品의 70~80%를 美州地域으로 輸出하고 있는 當企業은 國貨의 切上과 더불어 7.89%의 弗貨의 平價切下로 弗貨가 실질적으로는 下落했을 뿐더러 (1971년의 4/4分期中은 10%의 부가세로 그 負擔이 加重되었음) 最近의 物價, 예컨대 油類價格, 電力料金を 비롯한 公共料金 및 國產原資材 價格의 引上으로 製造經費내지는 一般管理販賣費 面에서의 壓迫도 간과할수 없는 실정이다. 72년에 있었던 8·3措處와 會社債發行으로 財務的壓迫이 다소 줄었다고 하지만 他人資本의 比重이 높아(5) 힘겨운 運營을 하고 있는 형편이다. 第2表에 보인바 當社의 營業利益率은 1971年 8月에는 7.2%가 計上되었으나 그나마 72年 1월에는  $\Delta 2.5\%$ 로 企業成果가 惡化되었음을 볼수 있다.

<第2表>

損益計算 構成의 推移

(Changes in Composition of Income and Expense)

項 目	期間別		項 目	期間別	
	1971. 8	1972. 1		1971. 8	1972. 1
순 매출액	100%	100%	일반관리관매비	5.8	12.9
매출원가	87.0	88.6	영업이익	7.2	$\Delta 2.5$
매출총이익	13.0	11.4			

더욱이 現下 韓國의 輸出展望을 世界經濟의 一環에서 볼때 美日등 15개국이 對韓 輸入을 規制함(6)과 아울러 美國 및 유럽 共同體(E.C)國家들이 保護貿易과 각종 經濟불복을 形成할 가능성이 짙어가는데다가 中共의 登場과 日本의 經濟動向등을 볼때 韓國의 貿易展望은 결코 平坦치 않다고 하겠다. 더욱이 72年 후반이래 輸入原資材價格의 昂등은 國內物價는 물론 輸出增大에 커다란 장애요인으로 등장하고 있다.

이와같이 오늘날 우리나라의 企業環境은 근래 볼수 없었던 局面에까지 이르고 있다하더라도 企業의 經營者는 經營의 諸環境이 加하는 環境上의 制約들(enviro-nmental restrictions)을 現實的으로 認定하고 이러한 制約을 企業 나아가서는 社會에 有利한 方向으로 適應시키도록 함이 要求되고 있다.(7) 다시 말해서 經營者의 임무는 經營上의 여러 制約(8)을 가능한 한 배제하는데 있으며 이들 諸制約을 전환시켜 企業成長을 伸張시키는 機會가 되도록 經營하여야 된다고 본다.

모든 經營管理 領域에 있어서 經營者가 행하는 經營意思決定 過程의 보다 기본적인 형태의 하나는 “管理不可能한 것”(the uncontrollable)으로 부터 “管理可能한 것”(the controllable)을 分離하는 일이라고 「하워드」(J.A. Howard)는 記述

(5) 當該企業의 71年末 현재 負債比率은 208%에 이르렀다.

(6) 朴弼秀 商工部 通商局長에 의하면 美國政府는 지난해의 對美섬유類規制措處에 이어 신발류 輸入에 대한 相殺關稅賦課 방침을 점차 既定 事實化하고 있는가 하면 이를 鐵鋼 및 電子製品, 衣類, 雜製品등 기타 品目에도 확대 적용할 구체적인 움직임을 보이고 있다고 한다.

(7) J.K. Galbrath는 激變하는 社會의 與件變動속에서 어떻게 스스로를 保存해 나가느냐 하는것이 오로지 企業의 問題라고 기술하고 있다.

(8) P.F. Drucker는 生産上의 制約에 局限하고 있으나 本稿에서는 經營上의 制約으로 擴大 해석 하였다. P.F. Drucker; The Practice of Management, Harper & Row Publishers, 1954, pp. 95-6.

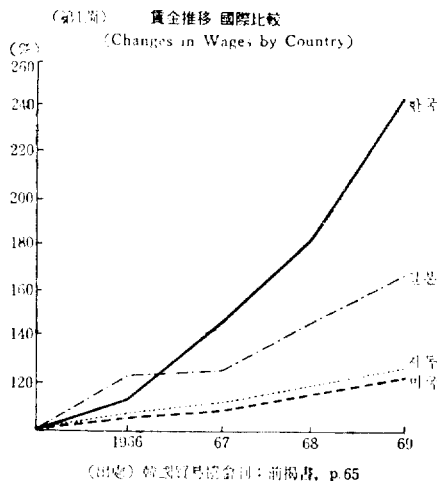
하고 있다.(9) 여기에서 “管理不可能 한 것”이란 經營者가 마음대로 管理할수 없는 企業環境(政治·經濟·社會環境)을 의미 하는데 반해서 “管理可能 한 것”이란 企業이 管理不能한 環境에 適應하기 위한 諸手段으로서 그 適應이 바로 經營活動이다.

요컨대 經營이란 環境에 對處내지는 適應하기 위한 行爲로서 經營環境에 對處하는 經營者의 能力 및 姿勢 여하에 따라 企業은 물론 國家의 存亡(10)이 左右된다고 하겠다. 따라서 經營者는 전반적인 企業環境(11)이 企業내지는 產業에 미칠 영향을 豫見하고 이들 環境變化에 대한 彈力的인 對策(12)을 講究하여야 할것이다.

## II. 國際競爭力 強化策으로서의 原價節減 問題

韓國貿易協會에서 행한 調查研究(13)에 의하면 韓國企業의 國際競爭力 脆弱要因을 施設面과 原價面으로 大別하여 原價面에서의 要因을 다음과 같이 지적 하고 있다.(14)

① 輸入資材費의 比重이 클뿐더러 價格의 昂등으로 原價負擔이 過大하며, ② 貨



金上昇率이 先進諸國에 比하여 훨씬 앞서고 있어(第1圖) 賃金 코스트面에 있어서의 優利점이 멸실할 우려가 있으며, ③ 高金利負擔과 他人資本依存度가 深化되어 金融費用이 競爭國家에 比해 클뿐더러(15), ④ 社會間接費 負擔額이 高率이며 一般管理費의 負擔도 加重되고 있어 國際競爭에 있어 매우 不利함을 지적하고 있다.

製造原價의 대부분을 점하는 主

(9) John A. Howard: Marketing Management, Analysis and planning, Richard D. Irwin Inc., 1963, pp. 4~5.

(10) P.F. Drucker에 의하면 開發途上國家가 自由國家로서 經濟發展을 이룩할수 있는지 아니면 共產化될 것인지는 經營者의 能力, 技術, 責任感에 달려 있다고 주장하고 있다. P.F. Drucker : op. cit, p. 5.

(11) “.....the general business environment, which includes political, economic, social, technological, and ethical conditions.

H. Koontz and C. O'Donnell; Principles of Management, 4th ed., 1969, McGraw-Hill Co., p. 134.

(12) H. Koontz and C. O'Donnell; op. cit., pp. 787-8.

(13) 韓國貿易協會刊, “業種別 國際競爭力強化 細部對策 樹立을 위한 調查”, 1972. 2.

(14) 韓國貿易協會刊, 前掲書, pp. 35~41.

(15) 72년 8월 16일 財務部가 당시 國會 8·3 緊急命令案在 特別委員會에 作成·提出한 資料에 의하면 他人資本 依存度가 中小企業은 67%(72. 6. 30현재)인데 比해 大企業은 79.5%(71. 12. 31현재)라는 높은率을 보이고 있다.

〈第3表〉

## 主要原資材의 輸入依存度

(Import Reliance of Raw Material) 1970年度

品目	區分	計	生産量	輸入量	輸入依存度
原木	(千%)	2,869	—	2,869	100.0
原糖	(%)	229,074	—	229,074	100.0
原油	(千kl)	8,780	—	8,780	100.0
原毛	(%)	6,169	—	6,169	100.0
生 고무	(%)	27,081	—	27,081	100.0
原棉	(%)	110,943	2,490	108,453	97.7
原皮	(%)	14,445	598	13,847	95.8
V C M	(%)	27,209	—	27,209	100.0
低密度포리에치렌	(%)	3	—	3	100.0
아크릴 니트릴	(%)	22,055	—	22,055	100.0
카프로 락탐	(%)	21,327	—	21,327	100.0
合成 고무	(%)	13,020	—	13,020	100.0
부타놀	(%)	924	—	924	100.0
베라민	(%)	979	—	979	100.0
에치렌 크리콜	(kl)	1,455	—	1,455	100.0
D M T	(%)	1,694	—	1,694	100.0
人造假髮	(%)	1,226	—	1,226	100.0
메타놀	(%)	39,829	4,013	35,815	89.9
아연 피	(%)	11,595	2,185	9,410	81.2
窒酸	(%)	4,708	1,078	3,630	77.1
알미늄 피	(%)	19,620	6,309	13,311	67.8
카본 블랙	(%)	8,219	3,492	4,727	57.5
에타놀	(l)	65,969	29,242	36,727	55.7
나이론	(%)	32,635	17,427	15,208	46.1
無水푸탈산	(%)	7,844	4,320	3,524	44.9
아크리릭纖維	(%)	32,281	22,708	9,573	29.7
P V C	(%)	38,824	27,808	11,016	28.4
鐵鋼	(%)	26,533	19,158	7,375	27.4
배아링	(千개)	2,070	1,782	288	13.9
蓄電池	(千개)	215	185	30	13.9

資料：貿易統計年報, 商工統計月報  
韓國貿易協會, 前掲書, p.39

要原資材의 輸入依存度(16)를 1970年度の 實績을 중심으로 하여 볼때 第3表와 같이 27個品目에 달하는 主要原資材의 수입액은 約 866億원으로서 이중 1次產品에 속하는 原木, 原油, 原糖, 原毛, 생고무등은 全量 수입이 不可避한 것으로서 더욱이 이들 原資材價格이 世界的으로 續騰하고 있는 現實에 비추어 이들 原資材의 로스를 最少化하는 材料費의 原價 節減策이 모든것에 優先해야 될 것이다.

(16) 韓國銀行 分析에 따르면 71年度の 輸出用 原資材中 國內調達比重은 겨우 16.8%이었다고 한다.

〈第4表〉 材料費의 製造原價比重 比較(韓·日企業)  
(Composition of Material cost to Manufacturing cost in Korea and Japan)

業種別	國 別		業種別	國 別	
	韓 國	日 本		韓 國	日 本
製 造 業	77.2%	67.9%	石 油 精 製	86.0	83.0
食 料 品	84.1	79.5	鐵 鋼	88.1	68.0
織 維	70.6	62.3	機 械	67.6	60.7
化 學	78.2	64.0	電 氣 機 械	77.9	68.5
고 무	76.2	58.9	수 송 장 비	83.0	70.1

(資料) : 日本銀行 “主要企業經營分析”(1971年下期)  
韓國銀行 “企業經營分析”(1971)

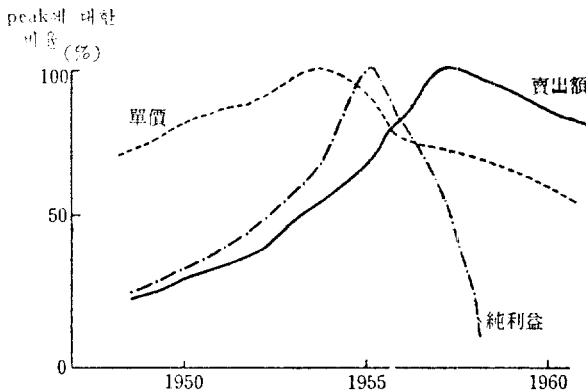
왜냐하면 우리나라 企業은 材料費가 製造原價의 대부분을 점하고 있을뿐만 아니라(제4표참조) 製造原價 가운데 이들 材料費가 차지하는 比重이 第6表에서도 볼수 있는바 競爭國家인 日本등에 비해서도 훨씬 높기 때문이다.(17)

政府當局者에 의하면 斜陽化되어 중대기로한 日本의 中小企業 業種을 合作形態로 誘致시켜 專門化시키는 方案을 검토중에 있다고 한다.(18)

그러나 이들 業種의 製品壽命(life cycle)은 대부분 衰退期에 접어 들은 것들로서 현지에서는 販賣價格의 下落과 生産原價의 증대로 利益의 幅이 줄고 있는 것들이 대부분이다. 즉 販賣가 成熟期에 이르기까지는 利益은 이에 비례해서 增加되지만 販賣고가 피이크에 이르러 포화기에 들어갈 즈음 부터는 企業間의 競爭激化, 製品의 陳腐化등 외부적 壓力을 받게됨에 따라 利益은 減少되는 것이다.(第

2圖참조)

(圖2對) 美國에있어 전기면도기 販賣와 利益  
(Changes in Sales, Price and Net-profits of 'S' Electric Razor Co. in America)



(資料) Stanford Research Institute  
阿部善紀夫編, 商品壽命의 價例研究, 日本實業出版社, 1963, p.18

우리나라 대부분의 企業은 新規의 製品開發보다는 外國으로 부터 Know how 내지는 原料나 部分品 導入에 따른 技術提携나 모방을 하는 실정이어서 製品의 life cycle 은 매우 짧을 뿐더러 原價面에서 크게 不利한 것이 現實이다.

요컨대 당면한 企業環境은 原價節減을 기하지 않고서는 企業自體의 存立마저 위태로울 것인바, 創造的인 原價節

(17) 72年7月25日 韓報에서 조사한 19개 主要原資材 國內 都賣價格의 對日比較에 의하면 평균 43%가 높은 것으로 특히 鐵板을 비롯한 鐵鋼製品은 평균 91%나 비싸며 電氣鋼을 포함한 非鐵金屬도 日本보다 39.5%가 높으며 P.V.C를 비롯한 化學製品도 평균 31%가 높다고 한다.  
(18) 72年3月28日 朝鮮日報

減의 合理的 遂行이 속히 이루어져야 할 것이다.

### Ⅲ. 生産企業의 原價節減 戰略

現下 國際化 時代에 있어서 企業의 需要環境 技術環境은 물론 昨今の 政治·經濟與件에 따른 企業環境의 變化는 어느때 보다는도 심하다. 이와같은 企業의 外部環境 變化에 대처해서 「다이나믹」하게 適應해 나가기 위해서는 經營者의 戰略的 決定이 필요하다. 즉 企業環境이 安定되어 있는 時代에는 戰略的 決定의 重要性이 적은 반면에 企業環境의 變化가 크면 클수록 戰略的 決定은 그 重要性을 더하게 된다.(19)

企業의 장기적인 收益性과 成長性은 經營者의 戰略的 決定에 달려있다고 해도 過言은 아닐것 같다. 戰略的 決定은 주로 企業의 內部問題보다도 外部問題에 관한 것으로 가령 生産의 대형화를 위한 生産戰略이라던가 製品開發내지는 製品差別化등을 위한 마케팅戰略·經營多角化·投資戰略등은 企業의 外部的 適應에 관한 戰略的 問題일 것이다.

그러나 새로운 環境과 條件의 變化에 대하여 內部로 부터의 一次適應에 失敗하면 모든 組織은 崩壞되는 것이다. 古代 로마帝國의 멸망은 外部的 壓力에 의해서가 아닌 內部로 부터의 崩壞로 말미암은 것이라는 것은 이를 實證하는 것이라고 하겠다. 本稿에서는 현하 企業環境에 對處하는데 있어 內部的 適應戰略이라 볼수 있는 原價節減 戰略을 중심하여 論述코져 한다.

#### 1. 經營意思決定과 原價節減

生産企業에 있어서 原價의 대부분을 점하는 基礎原價(basic cost)는 製品設計와 製品을 生産할 시스템 결정에 의해서 좌우된다.(20)

즉 工場立地の 選定·生産規模의 결정·設備配置·製造工程의 선정·製品設計·工法の 결정·作業者의 職務設定내지는 作業方法등에 의해서 製品原價의 高低가 크게 좌우되는바 이에 대한 經營者의 意思決定 행위가 주는 영향력은 지대하다고 하겠다.

그 다음 단계인 生産시스템의 운영면에서 볼때는 生産資源의 運用計劃을 중심으로 어떻게 이들을 효율적으로 管理할것인가에 따라 生産原價의 節減 幅이 결정된다고 하겠다. 이밖에 原價標準과 현장에서의 實績과의 原價差異分析을 중심으로 이루어지는 原價管理에 의해서도 어느정도의 原價節減이 가능하다.

그러나 前述한 生産規模의 결정이나 工場立地の 選定·工法の 決定·設備配置 및 製造工程의 결정등은 工場(建設)計劃當時의 意思決定에서 크게 좌우되는 것으로 工場建設이 完了되던 이들은 대개 常數的인 性格을 띄우게 되므로 그 改善에

(19) 占部都美: 經營の 究明, 日本經營出版會, 1968, p. 104.

(20) Elwood S. Buffa: Modern Production Management, 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc., 1969, p. 682.

는 많은 희생을 각오해야 된다. 따라서 그의 비중은 當初에 큰것으로 이 경우 經營者의 意思決定은 매우 신중히 내려져야 할 것이다.

흔히 최저 平均生産費의 규모로서 정의되고 있는 適正 生産規模(optimum size of plant)는 우리나라의 대다수 企業에 공통되는 문제로서 原價節減내지는 國際競爭力強化를 위해 흔히 제시되는 문제이기도 하다. 그러나 우리나라 企業規模의 過小現象(過大한 경우도 간혹 있으나)은 經營者가 意思決定을 내림에 있어 環境條件에의 現實的順應<sup>(21)</sup>이 현재와 같은 規模決定을 불가피하게 한 要因이라고 볼 수 있는바 生産規模의 過小現象을 惹起한 主因을 다음과 같이

- ① 市場規模의 狹小
- ② 資本 및 資源의 制約
- ③ 生産技術水準의 落後
- ④ 國內 經濟與件의 不安定性
- ⑤ 産業體制의 過度期的<sup>(22)</sup> 流動性 등으로 일거할수 있을 것 같다.

최근 商工部는 經營合理化 作業의 일환으로 부분적이나마 業種別 適正規模品目別 標準原單位를 算定·發表한바 있다.<sup>(23)</sup>

그러나 問題는 上述한 現實的 諸與件을 고려하지 않는 外形的인 規模의 擴大만으로는 오히려 逆效果를 수반할지도 모른다는 점이다. 여기에서 말하는 現實的 諸與件은 經營者로서는 “管理 不可能한 것”(the uncontrollable)이 대부분인바 이는 管理可能한 立場에 있는 政策當局에서 이점 유념하여 추진하여야 될 것이다.

## 2. 原價維持와 原價節減

前述한 바 商工部는 72년에 이르러 國際競爭力 強化를 위한 原價節減策의 일환으로 2차에 걸쳐 20個의 品目別 標準原單位를 調査, 發表한 바 있다. 標準原單位는 製品 一單位 製造에 소요되는 原價財(材料, 勞動力, utility등)의 使用上의 節約을 目的으로 하는 것으로 一般的으로 仕樣등에 의해서 行하는 原價財의 管理와 더불어 物量管理(physical control)라 한다.

前記 發表에 따르면 20個 品目 全部 이들의 實績 原單位를 상회하고 있어 최저 1.3%에서 최고 5%이상의 原價節減을 기할 수 있다고 한다. 物量管理만으로도 原資材의 節約은 可能하다고 볼수 있으나 이것만으로는 原價의 管理를 완전히 할 수 없다. 왜냐하면 物量管理만으로는 品質 내지 機能을 原價로 表示하는 소위 價值概念中心의 管理를 하기가 힘들기 때문이다.

즉 여러가지의 價値가 다른 材料를 配合하는 경우라던가 材料와 勞動力의 價値

(21) 羅維培 稿, “企業의 適正規模 適正單位”, 現代經營, 1971, 1月號, p. 21.

(22) 郭昌權 稿, “韓國企業의 生産規模와 國際競爭 規模를 比較·分析한다” 現代經營, 1972년 10月號, p. 82.

(23) 72年 8月 28日과 11月27日에 適正規模가 발표된 業種은 ฟอร์에스텔系, 소다회, 自動車타이어, 도자기, 鋳鐵鑄物, 디젤엔진, 세봉기, 電動機, 리프트, 메리야스(이상 8月 28日 발표), 黃酸, 크라프트紙, 染色加工, 薄鋼板, 製鐵, 自轉車, 時計, 變壓器의 18종으로 이중 소다회와 染色加工의 大企業이 國際競爭規模를 上廻한뿐이라고 한다.

計算을 함께 하기가 힘들다. 간단히 말해서 物量管理만으로는 여러가지 原價財의 總合的 觀察이 어렵다는 점이다.(24)

이와같은 物量管理의 결함을 메꾸기 위해서 등장한 것이 標準原價計算이라 하였으나 標準原價 計算으로는 原價維持(cost keeping)의 目的을 達成할 수 있을지는 몰라도 原價節減의 效果를 크게 기대할 수는 없다.(25) 종래의 標準原價計算에서 볼때 과거의 平均值的 標準과 實績과의 差異追及을 통한 標準原價 維持에 대부분 치중하고 있기 때문이다.

또 다른 問題는 標準原價 내지는 標準 原單位가 現實的인 면에서 實現 可能한 수준에서 決定되었는가 하는 點이다. 즉 이들이 實現 可能性을 갖추기 위해서는 材料의 配合比率·製品仕様·生産設備의 效率·操業度·技術水準 및 作業熟練度·作業方法과 能率·賃金制度등 諸要因이 현실적인 면과 理論的인 면에서 調和되어야 하는 어려움(26)이 있는 것이다.

要컨대 當면한 企業환경에 대처하여 能動的으로 經營活動力을 전개하기 위해서는 標準 原單位등의 靜態的인 原價維持 管理制度보다는 動態的인 原價節減制度가 바람직 하다.

### 3. 綜合的인 原價節減 計劃

실사 不況의 無風地帶에 隣接하여 利益率이 만족할 만한 수준에 이르고 있는 企業이라도 未來에 對處해서 原價節減을 도모함은 바람직한 經營行爲이다.(27) 가령 급작스러운 企業環境의 變化라던가 價格下落, 市場地位의 위축, 새로운 製品의 開發내지는 施設投資등을 도모하기 위해서도 장기적인 眼目에서의 總合的인 原價節減 計劃(integrated cost reduction program)은(28) 마련되어야 한다.

經營成果의 測定基準이 되는 企業利益을 크게 하기 위해서는

- ① 製品의 販賣價格 引上
- ② 擴販 즉 賣出伸張
- ③ 製造原價 및 一般管理販賣費의 節減
- ④ 유리한 製品系列의 構成(product mix) 내지는 製品開發등에 의한 限界利益의 증대등을 강구할수 있다고 본다.

前述한 사항을 간단한 數式으로 나타내면 다음과 같다(29)

$$P(\text{利益}) = \sum_{i=1}^n M_i(S_i - D_i) - K$$

(24) 山邊六郎; 最新 原價計算 精說, 白桃書房, 1963, p. 310.

(25) 今坂朔久; 近代的 コスト マネジメント, 白桃書房, 1961, p. 251.

(26) 指定品目 原單位調査報告書, 高大 企業經營研究所, 1963. 9, pp. 12-3.

(27) Raymond Villers; Dynamic Management in Industry, Prentice-Hall, 1960, p. 470.

(28) 總合的 原價節減計劃은 從業員에 대한 動機부여를 중심으로 한 原價改善計劃으로서 企業內的 모든 機能과 部門을 대상으로 소위 總合的 시스템으로서의 原價節減을 全從業員이 참가하여 組織的이며 繼續的으로 행하는 活動이다.

(29) 永作忠一; コストへの 排戰, 日本科學技術聯盟, 1967, pp. 18-9.

製 品 :  $A_1 A_2 A_3 \dots A_n$   
 賣 出 量 :  $M_1 M_2 M_3 \dots M_n$   
 販 賣 單 價 :  $S_1 S_2 S_3 \dots S_n$   
 直 接 製 造 原 價 :  $D_1 D_2 D_3 \dots D_n$   
 間 接 費 :  $K$

利益인  $P$ 를 크게 하기 위해서는  $\sum_i M_i(S_i - D_i)$ 를 크게 하되 ( $M_i < \text{能力}$ ) 生産能力의 範圍내에서 販賣活動을 하면서 間接費인  $K$ 를 最小化하여야 될것이다. 즉 이를 구체적으로 세분하여 보면

- ① 製品系列의 構成이나 製品開發에서는  $(S_i - D_i)$ 의 크기가 큰 製品  $A_i$ 를 選定한다.
- ②  $(S_i - D_i)$ 가 커지도록 販賣單價( $S_i$ )를 결정한다.
- ③  $\sum_i M_i$ 가 커지도록 擴販내지는 賣出伸張을 도모한다.
- ④ 직접製造原價인  $D_i$ 를 최소화한다.
- ⑤ 間接費인  $K$ 를 최소화한다.

이상과 같이 廣義의 原價節減計劃면에서 볼때는 賣出액의 증대와 費用의 감소로 差別할수 있겠으나 本稿에서는 生産企業의 최대 관심사인 製造原價에 한정해서 節減戰略을 다루기로 한다.

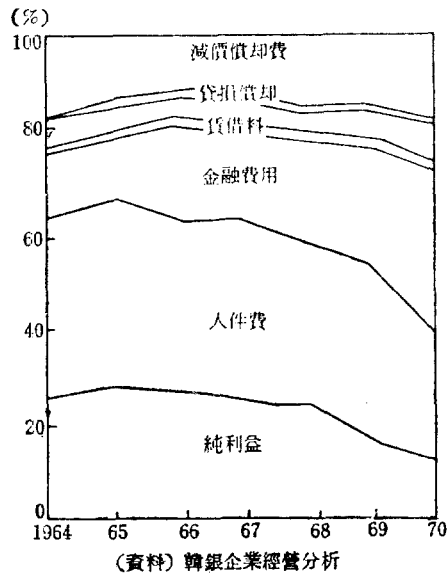
#### 4. 韓國 企業原價의 構造的 特質

後進國과 先進國과의 企業體質은 크게 다른뿐더러 原價構造(cost pattern) 상에서도 큰 差異가 있다.

先進國의인 코스트·패턴은 낮은 材料費率과 높은 技術水準으로 生産性을 올릴 수 있는 高固定費·低變動費·高附加價值·高限界利益型이다. 반면 後進國의인 코스트·패턴은 前者와는 반대로 低固定費·高變動費(높은 材料費率, 낮은 生産性, 低技術水準) 低附加價值·低限界利益型이다.(30)

이와같은 패턴은 施設의 自動化가 되어 있지 않고 싼 勞賃으로 長時間勞動을 시키는 勞動集約型的 生産性이 낮은 태양에서 흔히 볼수 있는 것으로 우리나라의 대부분 企業에서 볼수

(第3圖) 附加價值 構成的 推移  
 (Changes in Composition of Value added)



(30) 山崎治郎 稿: "限界利益向上のためのコストダウン 戰略", 工場管理, 日刊工業新聞社刊, 1971, 12 月號, pp. 75-6.

## 〈第5表〉

韓・日 附加價值構成的比較(製造業)  
(Composition of Value added in Korea & Japan) (單位：%)

國別	年次	純利益	人件費	金融費用	賃借料 租稅公課	減價 却費	貨損 償却
韓國	(1970)	11.9	39.9	26.9	6.5	14.2	0.5
	(1971)	4.6	41.2	30.7	7.2	15.8	0.5
日本	(1970)	18.3	42.8	16.2	5.7	17.0	—
	(1971)	13.5	45.2	17.9	5.8	17.7	—

(資料) 韓國銀行：企業經營分析(1970, 1971) 日本銀行：主要企業經營分析(1970, 1971)

## 〈第6表〉

韓・日企業의 原價構成比較  
(Comparison of Manufacturing Costs in Korea and Japan)

業種別	國別	製造原價				總原價		
		材料費	勞務費	經費	計	管 販	理 賣	營 業
로우프 어망	韓	76.4	13.6	10.0	100	13.9		7.9
	日	61.4	12.7	25.9	100	14.3		3.5
皮革	韓	87.0	7.6	4.4	100	11.1		5.6
	日	71.4	14.6	14.0	100	11.4		3.4
고무靴類	韓	69.8	20.2	10.0	100	13.4		17.5
	日	64.4	17.1	18.5	100	17.2		5.4
타이어	韓	79.6	9.4	10.0	100	12.8		14.1
	日	56.1	22.1	21.8	100	16.9		2.8
合成樹脂製品	韓	70.1	14.1	15.8	100	14.9		8.7
	日	61.1	13.8	25.1	100	13.8		2.4
鐵鋼製	韓	83.3	6.2	10.5	100	8.5		10.7
	日	71.6	9.2	19.2	100	5.4		5.3
電線	韓	86.3	6.6	7.1	100	10.4		8.1
	日	72.8	12.3	14.9	100	12.2		6.2
라디오 TV	韓	76.0	17.1	6.9	100	13.5		11.2
	日	75.3	14.6	10.1	100	25.9		8.6
發動機	韓	65.7	22.1	12.2	100	15.2		11.8
	日	57.3	14.3	28.4	100	11.0		2.5
假髮	韓	67.2	27.1	5.7	100	10.4		3.7
	日	64.9	13.9	21.2	100	14.5		4.2
生糸	韓	79.3	12.3	8.4	100	10.7		10.6
	日	65.6	12.8	21.6	100	6.5		7.3
綿織物	韓	74.8	15.8	9.9	100	6.6		12.3
	日	51.8	15.6	32.6	100	7.3		2.9
毛織物	韓	60.5	22.4	17.1	100	11.4		16.4
	日	60.9	11.3	27.8	100	8.1		1.5
衣類製品	韓	81.7	14.4	3.9	100	8.4		3.8
	日	73.4	7.4	19.2	100	12.1		2.2

(資料) 韓國銀行「企業經營分析」(1970) 日本銀行「主要企業經營分析」(1970)

있다. 第4表에 의하면 全製造業의 材料費率은 製造原價의 77.2%로서 日本에 비해 9.7%가 높으며 直接費의 構成面에서 볼때 82.9%로서 우리나라의 기업들은 高變動費·低固定費型임을 알수 있다. 따라서 우리나라 企業의 附加價値는 상대적으로 낮을뿐만 아니라 (第5表 참조) 그의 構成에 있어서도 純利益은 줄어들고 있음을 볼수 있다. (第3圖 참조)

### 5. 原價節減 標的으로서의 變動費

變動費를 原價節減의 標的으로서 제시함은 原價構造의 特性에서 分析·提示한 바 變動費는 製造原價의 대부분을 점하고 있을 뿐더러 管理가 可能한 費用(controlable cost)으로서 限界利益率에 주는 效果가 크기 때문이다.

주로 材料費 外注加工費 人件費 消耗品費등을 비롯한 變動費는 製造原價의 약 8割에 이르고 있음이 우리의 現實이다. 이들은 대부분 管理可能費인바 變動費를 감축함으로써 賣出과는 關係없이 每年 상승되는 人件費(給料)와 一般管理費등의 固定費 上昇을 흡수할수 있다. 뿐만 아니라 變動費가 감소되면 상대적으로 附加價値가 향상될 뿐만 아니라 損益分岐點은 내려오고 限界利益率은 改善될수 있다.

原價節減의 攻擊目標 즉 節減의 포인트 決定은 原價節減의 槇경이라 할수 있다. 첫째, 總合的인 重點度를 파악한다.

資材管理나 不良對策등에서 흔히 사용되고 있는 파레토圖(pareto graph)를 活用하여 비중이 큰 費目順으로 攻擊 優先順位를 정하고 이를 다시 細分하여 特性要因圖를 사용 分析하면 問題의 齷집을 좁힐수 있다.

이와같은 요령으로 原木收率의 改善를 통하여 原價節減을 실현한 某 合板工場의 實事例(31)를 제시하면 다음과 같다.

合板의 재료인 原木이 製造原價중 차지하는 비중은 매우 높은 것으로 이 공장 의 경우 原木費가 總原價의 67.5%(製造原價의 71.5%)(32)를 점하고 있었던바, 原木의 收率은 당시 54.5%에 不過하였다. 따라서 原木의 收率向上을 原價節減의 標的으로 삼고 原木의 收率向上 對策을 세운바 있다. 이로부터 9개월만에 收率은 60.8%에 이르렀으나 이에 만족하지 않고 1年後의 目標收率을 65%로 정하고 추진중에 있다. 21개월간 總 10.5%의 收率向上이 이룩되며 7.5%의 製造原價 節減으로 상당한 利益實現이 기대된다. 收率向上 對策을 세움에 있어 原價節減의 目標 즉 收率向上은 곧 原木屑의 低減에 있음을 간파한 經營層에서는 우선 原木의 屑發生 原因과 合板의 原木收率 로스의 內譯을 파레토圖에 옮기고 공격 優先順位 를 정하였다. 이와 아울러 特性要因圖를 작성하여 收率向上 對策을 原木·機械·作業方法등 要因別로 규명하여 큰 성과를 거둔바 있다.

(31) 우리나라 合板工場의 정확한 계수를 얻기가 곤란하여 日本의 資料를 引用하였음.

資料出處: 江木實夫, 生産管理의 自己診斷. 實業之 日本社, 1969, pp. 237~241.

(32) 韓國産業銀行 資料("韓國의 産業" 1971年版)에 의하면 韓國合板製造企業의 材料費는 製造原價의 82.7%이다. 本稿에 제시된 企業의 材料費는 80.8%(原木費 71.5% 接着劑 9.3%)인바 韓國企業의 그것보다 1.9%가 낮다.

두째, 部門別의 重點度를 파악 한다.

部門別의 原價構成 比率를 活用하여 重點도를 定할수 있는데 部門原價에서 變動費가 높은것 부터 조치를 취하는 것이다. 一般管理部門과 販賣部門은 製造部門의 경우와는 달리 變動費가 낮다고 소홀히 할 우려가 있으므로 이는 豫算統制를 통한 費用統制가 바람직 하다.

세째, 製品別의 重點度를 파악 한다.

製品別이나 部分品別의 限界利益을 分析·集計하여 製品別로 重點도를 파악하는 것이다. 全體的으로 變動費 構成이 낮을 경우 輕視할 우려가 있으므로 製品別이나 部門別로 重點도를 파악하기 위함이다.

前述한바 總合的 重點, 製品別 重點 및 部門別 重點이 정해지면 實施方法을 具體化하여야 하는 것으로 長期的인 眼目에서의 戰略展開를 할 필요가 있다.

## V. 製造原價 節減의 展開

(變動費 節減을 중심으로)

製造原價의 節減을 重點적으로 추진함에 있어서 고려하여야 될 原價改善(cost improvement)의 諸要因을 다음과 같이 要約할 수 있을것 같다.(33)

製品의 製造活動에 있어서 資材費를 低減하기 위하여 일차적으로는 最少의 消費量으로 가장 經濟的인 材質로 製造하고 이차적으로는 技術·經濟的으로 代替品을 研究 선택한다.

製造實行에 있어서는 製品 原材料 部分品등의 加工대상뿐만 아니라 加工方法 作業時間등의 製造上의 여러 條件을 改善, 標準化하고 製造期間의 단축을 기하는 것이다. 投下資本을 効果的으로 운영하기 위해서는 資材·半製品·製品등을 망라한 在庫資産의 보유량을 최저한도 유지하고 工場·土地·建物·機械設備를 기술적, 경제적으로 利用하는 것 등이다.

### 1. 資材原價의 節減

製造部門에서 發生하는 變動費中 最大의 費用要素는 材料費이다. 材料費를 中心으로 하는 變動費의 節減으로 生産性 向上을 이루면 附加價値의 增大와 더불어 限界利益도 增大된다.

資材費를 節減시킬수 있는 構成要因을 分析하면 ① 設計技術 ② 加工技術 ③ 購買技術의 세가지 要因을 들수 있다(34) 資材費의 節減을 위해서 一般的으로 채용되고 있는 管理技術로는 標準化·設計管理·VA·ZD·購買管理·外注管理·倉庫管理·品質管理등을 열거할수 있다(35)

그러나 現下 經濟與件에 비추어 資材費 節減의 방향은

(33) 今井 忍: 近代企業의 原價管理, 森山書店, 1962, p. 182.

(34) 拙稿: “資材管理 合理化의 要綱”, 經營研究, 1967, 4月號, p. 59.

(35) 高仲 顯: 工場管理의 要點, 東洋經濟新報社 1969, p. 215.

첫째, 資材 使用量의 節減

두째, 資材價格의 低減에 重點을 두어야 한다.

(1) 資材使用量의 節減

資材使用量의 節減은 設計部門과 技術部門 및 製造現場에서 추진되어야 하는데 設計部門 및 技術部門에서는 標準化, 共通化, VA技法등을 中心으로 資材所要量의 節減과 收率(yield percentage)向上에 力點을 두어야 한다.

製造原價는 製品이나 部分品の 設計에 의해서 크게 좌우된다. 즉 이들 設計가 잘못 되었을때 生産管理를 제아무리 잘한다 하여도 큰 成果는 없는 것으로(36) 모든 경우 改善은 源流로 부터 착수하는 것이 가장 効果의으로 수행될 수 있는바, 이경우 製品設計나 工法の 設定, 原料의 配合段階에서 材料費를 節減하는 것이 가장 바람직 하다.

製造現場에서는 材料標準·技術標準·作業標準의 이행에 따른 原價管理와 不良率 低減에 力點을 두어야 한다.

不良防止는 原價節減面에서 보면 소극적인 活動이지만 현실적으로 生産工場에서는 적지않은 不良이 發生하고 있는 것이다. 즉 合理的인 不良防止活動은 原價節減 내지는 利益提高에 많은 역할을 할 수 있음을 다음의 算式으로 엿볼수 있다

$$C' = C \times \frac{1}{1-P} \quad (37) \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{1개당 原價 } C\text{원의 것을 } N\text{개 製造할때 不良率이 } P(\%) \text{ 發生} \\ \text{할 경우의 實際原價 } C'\text{는 } P\text{가 커짐에 따라서 이것도 커짐을} \\ \text{알 수 있다.} \end{array} \right.$$

이경우 무엇보다 중요한 것은 現場作業者와 監督者의 原價意識과 적극적인 參與없이는 所期의 成果를 거두기 힘들므로 이들에게 原價意識을 심어주고 적극적인 參與를 誘導하여 自主的인 管理를 계속해 나가도록 함이 先決問題이다.

原價意識을 심어주고 아울러 종업員들의 參與를 誘導하여 原價節減의 成果를 올릴 수 있는 방법으로는 利益增進計劃(Cost Improvement Program)(38), 原價節減내지는 作業簡素化 計劃(Work Simplification Program)(39), 提案制度 및 經營公開(40) 등을 들 수 있다.

(2) 資材價格의 低減

(36) E. Buffa; op. cit., p. 135

(37)  $C' = \frac{NC}{n}$  단,  $n$ 는  $N$ 個中の 良品數  $\frac{n}{N} = \frac{N-r}{N} = 1 - \frac{r}{N} = 1 - P$  단,  $r$ 는  $N$ 個中の 不良個數이므로  $\frac{N}{n} = \frac{1}{1-P}$ 이다.

(38) R. Villers; op.cit., p. 471

美國의 電子製品會社인 Sylvania co.에서는 이 제치를 통하여 종업員의 思考力을 자극하여 참가의욕을 增大시키고 아울러 많은 原價를 節減함으로써 여러 회사에서도 이를 도입하였다고 한다.

(39) E. Buffa; op. cit., p. 691.

이 제치의 目標은 種업員으로 하여금 作業에 관해서 창조적인 思考를 하고 作業改善에 관한 아이디어를 創出하는데 있다.

(40) 日本의 共營企業에서 毎月초 10日間 社員들에게 月次損益計算書를 公開하여 社員들의 參與意識과 原價意識을 고취시키는데 成功하였다고 한다.

“切手并 不見き 乗り切る 六つの 合点”, 産業の 日本, 1971, 11月1日號, pp. 24-5.

資材價格의 低減을 위해서 購買部門에서는 經濟的인 購買에 力點을 두어야 할 것이며 技術 내지 設計部門에서는 價値分析(Value Analysis or Engineering)技法들을 活用하여 經濟的인 資材使用(代用材 利用등)에 力點을 두어야 할 것이다.

오늘날과 같이 限定된 資源의 有效 적절한 使用이 필요한 시기에 있어서는 이들 資源의 效率的인 活用이 바람직한 것으로서 그러기 위해서는 資源(製品 및 資材)에 대한 機能分析을 中心으로 불필요한 費用을 節減함으로써 궁극적으로는 이들의 價値增大를 기할수 있다.

따라서 前述한 經濟的인 資材使用을 위해서는 最低의 코스트로 필요한 機能을 達成할 수 있도록 製品 내지는 部分品の 機能分析에 組織的인 努力이 傾注되어야 한다. 즉 철저한 機能追求와 費用節減을 위한 綜合的이며 組織的인 管理에 입각한 價値分析이 中心이 되어야 할 것이다.

價値分析은 그 방법을 展開하는 過程에 있어서 技術的인 思考方式에 의한 製品 및 設計分析和 經濟的인 思考方式에 의한 費用分析 내지는 價格分析을 併行(41)함으로써 立體的인 資材使用의 效率化를 기할 수 있다.

그러나 우리나라 企業의 경우 技術的인 思考를 中心으로 하는 設計擔當者는 技術上의 制約, 내지는 충분한 原價資料(cost table)의 미비등으로 機能分析을 제대로 하지 못하고 있을 뿐더러 各部門間에 보이지 않는 障礙등(42)으로 綜合的인 組織的인 管理를 못하고 있다고 하겠다.

이 밖에 資材費 節減은 製品이나 資材의 研究開發(research and development)을 통하여 획기적인 成果를 걸을수 있다. 즉 既成製品이나 資材의 改良 내지는 新製品 新資材의 開發에 의하여 資材費의 節減은 물론 市場의 創造(43)가 용이한 것으로 環境變化에 動態的으로 適應함이 最善의 戰略이라 할 수 있다.

그러나 우리나라의 企業은 社內的인 研究기관이 보잘것 없거나 아니면 全無한 實情인데다 研究開發費가 多大하다는 難點이 있다. 對外 研究機關(韓國科學技術 研究所, 中央工業研究所, 大學의 研究機關 등)에 契約研究등을 의뢰할 경우 技術 및 經濟的인 利點이 있을 것으로 이들에 대한 보다 積極的인 利用이 아쉽다.(44)

우리나라의 企業이 現在와 같이 外國 技術導入에만 의존할때 技術的인 對外依存度의 深化는 물론 利益率이 낮은 사양화된 製品市場을 면치 못할 것이라고 생각한다.

### (3) 動態的인 機能購買

“購買은 利益을 낳게 하는 역할을 한다”(45)고 한다.

(41) 金海天; 現代生產管理論, 博英社, 1972, p. 60.

(42) 金元卿稿; “原價節減을 위한 VA의 導入과 問題點”, 現代經營, 1967, 5月號 p. 46.

金善弘稿; “VE 小그룹管理로 定着段階에”, 現代經營, 1971, 1月號 p. 117.

(43) P.F. Drucker; op. cit., p. 37.

(44) 1966년에 發足を 본 우리나라 굴지의 Think Tank인 KIST에 對하여 大企業이 研究投資를 꺼리고 있는 현상을 가려켜 KIST의 한 간부는 “이들은 새로운 技術開發로 利益을 얻기 보다는 非正常的인 方法으로 일확천금을 노리고 조그만 部分品 하나라도 國產化 해보려는 의욕이 없으며 外國것을 도입하는데만 급급하다”고 지적한바 있다. 72年2月3日字 東亞日報, 『왜 研究投資 안할까?』 題下 記事.

(45) S.F. Heinritz; “purchasing-first line of defence for profits”, Purchasing, April, 1957, p. 73.

이보다 실감나는 말은 “Well buying is half sale”이라는 名句이다. 즉, 購買業務가 利益増大내지는 原價節減에 中대한 역할을 담당하고 있음을 시사하는 것일 게다.

일반적으로 購買는 購買仕樣에 표시된 品質水準의 자재를 購入依頼書에 기록된 納期·數量대로 가급적 安い 價格으로 購入해야 한다는 것이 우리가 익혀온 전통적인 購買理念이다. 그러나 근래 企業環境이 급변하는 정세에 대처해서 彈性性購買, 機能購買(value buying), 創造購買, 價値指向的 購買등으로 물리우는 다이나믹한 購買理念이 등장되었음을 본다.<sup>(46)</sup>

즉 이는 購買部門에 仕樣, 納期, 數量, 價格등에 대하여 最適條件으로 購買할 수 있는 융통성을 부여한 積極적이고 動態的인 購買理念이다. 특히 이즈음과 같은 企業環境속에서 動態的인 購買테크닉을 발휘하지 않고서는 바람직한 購買原價 절감은 어렵다.

購買業務를 積極적이고 융통성 있게 발휘하기 위해서는 우선 購買部門에서는 原價積算能力을 갖추어야 되는 것으로 그러기 위해서는 體系化된 原價積算資料가 마련되어야 한다. 가령 購入品에 대한 購入單價 經過記錄이라든가 이들에 대한 상세한 원가자료가 수집되어야 함은 물론 購入製品이나 去來處別로 標準加工費率이 設定되는 것등이다. 購買原價를 형태별이나 生産技術별로 파악하기 보다는 機能別로 파악하여 機能別로 본 原價의 積算能力을 익혀서 購買原價 節減의 戰力으로 利用하는 것이 바람직 하다. 즉 機能別로 特定單位當 原價를 管理하는 것으로 이를 가르켜 原價有効性分析(cost effectiveness analysis)이라고 한다.

## 2. 勞務費의 節減

工程改善과 作業改善으로 作業能率의 향상과 더불어 工數가 低減되며 이로서 勞務費가 감소되고 아울러 製造原價의 節減이 가능하다. 그러나 대부분 企業의 경우 單位當 人件費는 固定化되어 있음을 본다.

勞務費 節減의 方向은 作業能率의 향상과 所要工數의 低減의 中점을 두어야 한다. 設計部門에서는 設計段階에서 加工法の 標準化와 簡素化를 中심으로 所要工數의 低減에 力點을 두어야 하며 技術部門에서는 生産設計와 作業標準을 통하여 加工내지는 作業方法의 改善을 도모한다. 生産管理部門에서는 工程改善내지는 效率的인 工程管理로서 作業能率을 향상시키며 作業改善등을 통하여 工數를 低減시킨다. 여기에서 看過할 수 없는 것은 作業者의 作業意慾 高취가 없이는 作業能率 향상을 기대하기 힘들다는 점이다.

## 3. 資材 및 製品의 標準化

우리나라는 市場이 협소할 뿐더러 多種少量生産 企業이 많은 數를 차지하고 있으며 消費者의 多樣한 要求와 더불어 同業者間의 지나친 競争등으로 製品의 多樣

(46) コストダウンハンドブック編輯委員會編: コストダウンハンドブック, 日刊工業新聞社, 1968, p. 262.

성이 높다. 따라서 이들 生産工場은 低能率·低品質·原價高라는 基本問題를 오래전부터 안고 있는 것이다(47)

더우기 技術革新의 템포가 가속됨에 따라 標準의 安定期는 단축되고 消費者의 需要는 점차 多樣性을 띄우고 있어 企業의 標準化 政策은 그 어느 때 보다 커다란 핀치에 처해있다.(48) 雪上加霜格으로 우리나라의 企業은 대부분이 多種少量 生産形態의 中小企業으로서 生産活動에 있어 規模의 經濟를 이루지 못하고 있는 실정이다.

이와같은 우리의 처지에서 生産能率의 向上과 品質保證體制를 確立하고 나아가서는 生産原價를 절감시켜야 하는바 生産의 單純化와 標準化戰略이 再認識되어야 한다.(49) 이를 위해 關係企業에서는 ① 製造의 單純化와 共通化 ② 市場 不適格品の 정리·통합 ③ 部分品の 유닛트組合에 의한 製品의 多樣化(50)라는 企業方針을 세우고 적극적인 活動을 전개할 것이다.

즉 이의 効率的인 實行을 위해서 設計部門에서는 部分品種類의 삭감과 設計의 標準化를 기하고 生産部門에서는 生産 및 加工의 系列化와 單純化에 힘써야 할 것이다. 每年 설계를 바꾸거나 新系列의 냉장고를 발매하고 있는 美國의 冷蔵庫 製造業者들이 每年 바꾸는 모델들은 原價低減을 위해 가능한 標準的 特徵 모두를 취하고 있는 것이 보통이다. 가령 同一型의 壓縮機를 가급적 많은 모델에 利用되도록 한다던가 內部的 부속장치를 標準化하기 위해서 冷蔵庫 內部的 폭과 깊이의 寸수도 가급적 多數의 모델과 同一한 것으로 설계하고 있다.(51)

生産의 標準化를 위해서는 무엇보다도 最高經營層의 적극적인 추진과 設計·生産技術·生産管理·資材部門 및 現場의 自主的인 참여 없이는 소기의 成果를 達成하기 어려울 것이다. 특히 前述한 部分品 標準化에 의한 유닛트組合은 消費者들의 多樣한 需要를 충족시키고 生産原價를 절감할 수 있도록 可能한 한 적은 種類의 部分品으로 많은 種類의(52) 製品을 기대할 수 있도록 설계하는데 意義가 있다.

그러나 製品의 가지수는 需要의 多樣性和 規模의 經濟를 고려한 最適의 製品構成(optimum product mix)을(53) 할 수 있는 수준에서 決定되어야 한다. 이는 最近 선진제국에서 시도되고 있는 그룹·테크노로지(group technology) 내지는 모듈러(modular)설계와 같은 理念이다.

(47) 拙稿: “韓國産業에 있어서 單純化의 問題點”, 産業標準化, 1963, 5, p. 16.

(48) 拙稿: “激變時代에 있어서의 標準化戰略”, 品質管理, (7권4호) 1972, 8月號, p. 15.

(49) 自由意思로 行해지는 消費者의 선택행위는 一見해서 高度로 多樣性을 띄울것 같지만 多數의 法則이 作用하므로서 어느정도의 劃一性을 얻을 수 있는 것으로 여기에 製品의 標準化와 大規模 生産시스템을 實現시킬 수 있는 可能性이 存在하기 때문이다.

(50) 土屋久夫稿: “多種少量生産工場における 部品種類 削減”, 標準化と 品質管理, 1971, 7月號 p. 28

(51) 拙稿: “美國産業에서의 標準化”, 品質管理, 1966, 8月號, pp. 8~9.

(52) Martin K. Starr에 의하면 Modular 生産을 할 경우, 5個의 部分品으로 이루어질수 있는 製品의 가지수는 최대로 242種, 10個의 部分品으로는 最大 59,048種의 製品構成을 생각할 수 있다고 한다.

M.K. Starr: “Modular Production- A New Concept,” Harvard Business Review, Vol. 43, No.6, Nov-Dec., 1965, p. 140.

金海天: 前掲書, p. 54.

(53) M.K. Starr: op. cit., p. 135.

현대와 같은 激變時代에 있어서는 複合標準인 製品 標準化 보다는 變化에 대한 적응력 즉 융통성이 큰 要素標準 말하자면 資材 내지는 部分品 標準化에 보다 力點을 두어야 할 것이다.(54)

## V. 持續的인 原價節減計劃의 推進

(시스템 革新에 의한 原價節減)

企業에서 추진하고 있는 原價節減 대책은 대부분 一時的이며 단편적인 性格을 띄우고 있다. 예컨대 얼마전 產業團體가 벌였던 이른바 原價 10%節減 運動(55)등 일련의 原價節減 캠페인은 아직 그 성과도 확실치 않을뿐더러 일년도 못되어 지부진한 感마저 든다.

原價節減내지는 改善에는 終着點이 없는 것으로(56) 長期的인 안목에서 끊임없이 추진되어야 한다. 왜냐하면 단편적이며 强급한 原價節減計劃(crash program)은 부리와 加重한 壓力을 組織構成員에게 가하게 되므로 결국 그들은 이에 嫌惡 내지는 敵對感을 품게 되거나(57) 급격한 變化에 대한 低抗(resistance to change) 및 反作用으로 組織成果에 큰 영향을 미치기 때문이다.

變化에 대한 低抗은 組織構造의 均衡(equilibrium)상에 있어서 어떠한 파괴를 보통 일으키기 마련이며 따라서 그는 더 낮은 生産高와 效率性을 야기시키지만, 적절한 조절을 통하여 상실된 利益과 人間으로서 갖는 不安感이라는 양면에서 일어나는 이들 費用을 減少시킬수도 있는 것이다.(58)

즉 原價節減計劃의 효율적인 운영에 있어 甘安하여야 될 점은 技術的 問題 못지않게 組織과 人間關係 문제를 잘 다루어야 된다는 점이다.(59)

이러한 관점에서 리커어트(R. Likert)와 씨이쇼오(S.E. Seashore) 兩氏는 原因變數(casual variables)로서의 經營者의 行爲가 從業員들의 態度, 遂行目標, 모디베이션, 意思疎通 등의 干涉變數(intervening variables)(60)에 미치는 영향과 결국 이들이 生産性이나 利益 原價 등의 結果(end results)에 어떻게 作用하는가를 수년간 관찰하여 그의 改善方案을 제시한바 있다.(61)

(54) 拙稿; “激變時代에 있어서의 標準化戰略”, 前掲書, pp. 14~5.

(55) 급격한 經濟環境에 대처하기 위해 大韓商談, 全國經濟人聯合會, 貿易協會, 中小企業協同組合中央會등이 1972년2월에 原價10%節減運動을 벌인바 있다.

(56) 今井 忍; 前掲書, p. 169.

(57) R. Likert에 의한 不當한 壓力感은 低水準의 生産活動과 關聯이 있다고 한다.  
R. Likert; New Pattern of Management, McGraw-Hill, 1961. p. 8.

(58) 李準範 稿; “經營上 變化에 對한 低抗”, 經營研究, 1967. 2월호, p. 43.

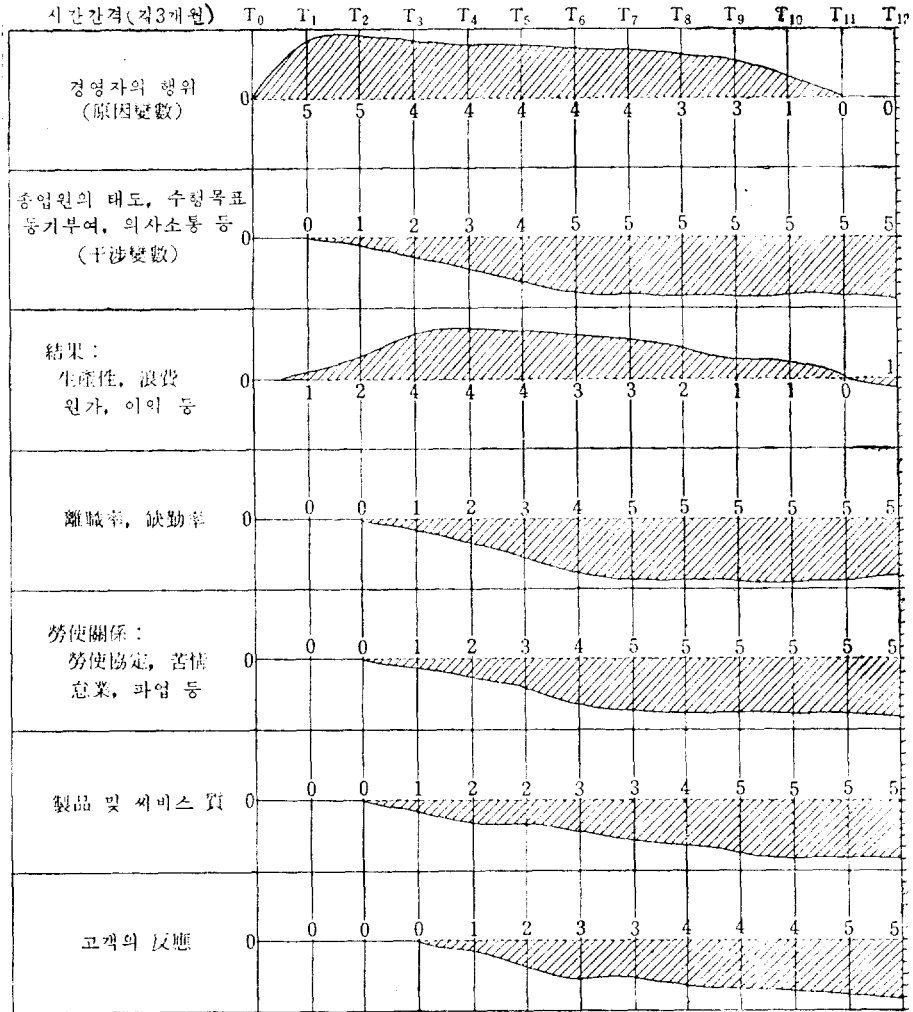
(59) E. Buffa; op. cit., p. 691.

(60) R. Likert에 의한 企業成果에 對한 影響을 주는 忠誠心·熟練·모디베이션·효율적인 相互作用능력·意思疎通 및 意思決定 등의 變動因은 干涉變數(intervening variables)라 하고 있다.  
R. Likert; op. cit., p. 61

(61) 第4圖와 第5圖에 제시한 圖表는 R. Likert와 S.E. Seashore兩氏가 Institute for Social Research를 비롯한 여러 研究기관에서 조사한 資材를 중심으로 3개월 간격으로 3년간의것을 작성한

經營者의 行爲變化로 비롯되는 直接的이고 強壓的인 原價節減 對策은 단기적으로는 현저하게 높은 成果를 달성할 수도 있다.(62) 그러나 이러한 成果 달성은 組織으로 하여금 엄청난 代價를 치루게 한다. 즉 前記 리커어트와 씨이쇼어 兩氏의 研究(第4圖참조)에 의하면 原價節減 추진 3개월 후인 T<sub>1</sub>에서 부터 干涉變數가 멀어지고 있음을 엿 볼수 있다. 이는 原價節減計劃과 經營層에 대한 敵對的인 反應

第3圖 強壓的인 原價節減 方式의 成果와 犧牲  
(how conventional pressures to reduce costs affect operations in a well-organized and well-managed company)



假說的(hypothetical)인 圖表이다.

R. Likert & S.E. Seashore; "Making Cost Control Work", Harvard Business Review, Vol. 41, No.6, Nov.-Dec., 1963, pp.96-108.

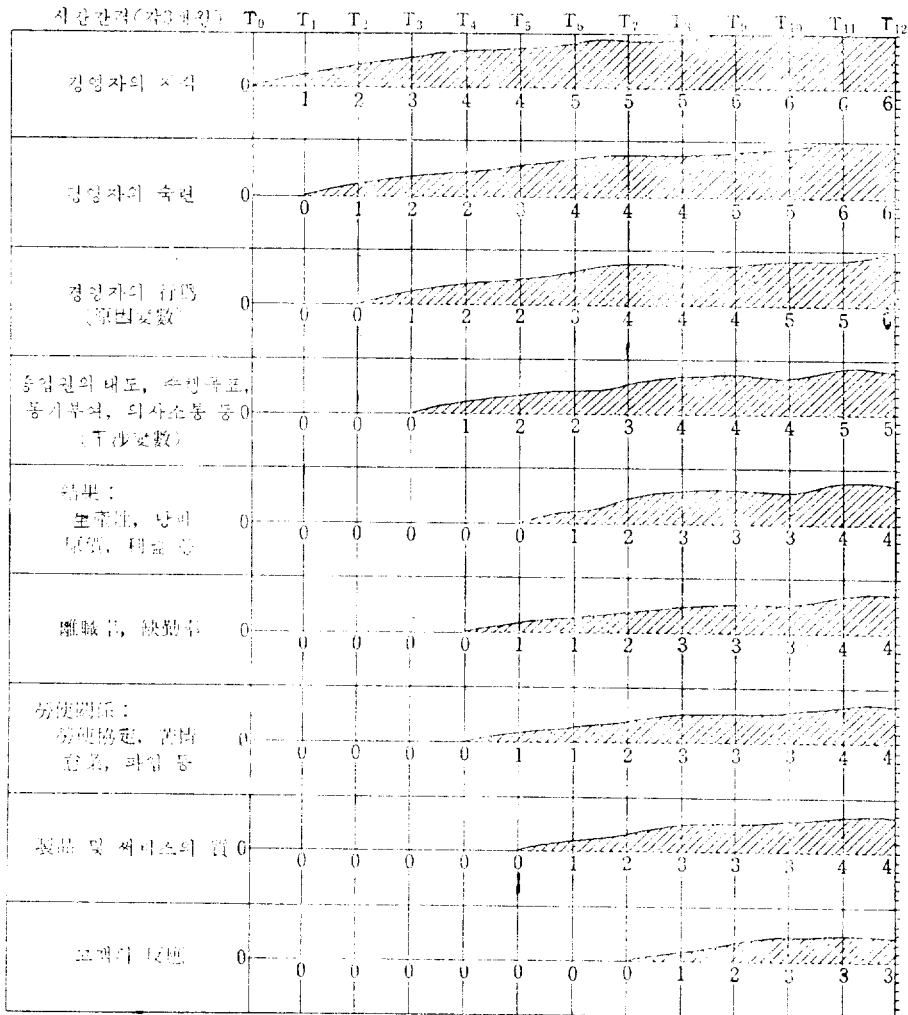
(62) 작업이 고도로 機能化되어 있고 또 작업의 標準節次가 설정되어 있는 경우에는 生産性向上에 대한 壓力증대는 최소한 1年間은 뚜렷한 成果를 가져 올 수 있다고 한다.

R. Likert: op. cit., p.62.

으로 볼수 있는 것으로, 經營者가 生産性향상 및 原價節減에 대한 壓力을 더욱 가하게 되면 干涉變數의 퇴화를 더욱 助長시키는바 가령, 원가절감 추진에 따라서 從業員들로 부터는 “不常한 壓力”이라 하여 低抗대지는 敵對感이 증대되고 品質 불량의 增大등이 나타난다고 한다.

前記 研究(第4圖)에 의하면 計劃추진 2年끝 무렵(T<sub>7</sub>)에 이르러 보다 중요한 變化가 시작되는데 숙련공의 離職率 증가를 비롯하여 工損(scrap loss)의 증대, 品質의 劣化등이 현저하게 나타나고 있다. 이와같은 현상이 만성화 되면(前記研究에서는 3년내지 4년) 生産性 및 原價節減에 대한 壓力이 설사 제거되었고 人間關係改善에 주의를 기울인다 하여도 그레는 干涉變數의 改善은 거의 바랄수 없을

第4圖 原因變數(經營시스템)改善에 따른 原價 및 成果의 改善  
(how the proposed system of management improve performance and reduce costs)



뿐더러 離職率, 缺勤率, 生産量, 品質, 工損등도 별로 改善되지 않는다고 한다.

그러면 原價節減내지는 生産性향상 計劃이 난관에 봉착했을때는 어떻게 할 것인가?

계속적인 生産性향상과 原價節減을 추구할수 있는 方案이란 현재의 既存절차를 모두 부정하는 것이 아니라 이들을 수행하는 經營시스템 즉 組織의 構成員인 監督내지는 被監督者間에 적대감 보다는 協同하는 시스템을 이룩하는 것이다. 보편적으로 高度의 生産性を 올리는 經營者들은 부하들에게 前述한바 直接的이고 階層的인 압력을 가하지 않는대신 協同的인 組織<sup>(63)</sup>을 구성하므로서 높은 生産性を 달성한다고 한다.

如斯한 효율적인 組織力은 하루아침에 이루어지는 것은 아니며 이에 많은 時間과 努力이 投入되는 것으로 第5圖에 보인바 經營者가 經營知識을 갖추고 經營行爲上의 變化를 일으켜 從業員들로 부터 信望을 얻고 充分한 意思疎通을 하기까지는 1년이상 이 걸린다고 한다.

이 경우 原因變數의 主體인 經營者들은 前者의 경우와 같이 당돌하고 지나친 壓力을 가하면서 原價節減計劃을 追求하지 않을 뿐더러 干涉變數 變形에 뛰어난 感性(sensitiveness)과 感應(responsiveness)을 발휘하며 原價와 業務에 영향을 미치는 諸要因에 대하여 신중하고 장기적인 展望을 하기도 한다. 第5圖에 의하면 干涉變數인 從業員 態度, 意思疎通, 信望과 信賴, 遂行目標등의 漸進的인 好轉에 따라 結果變數인 生産성과 品質이 향상되고 原價를 비롯하여 工損등이 감소를 나타내기 시작했으며 이즈음 離職, 缺勤, 勞使關係등이 눈에 보이게 향상되었다.

그러나 이상에서 제시한 諸現象은 組織상항의 變數인 그 企業의 與件, 歷史, 傳統, 社會風土, 慣習 및 壓力의 程度등에 따라 다르게 나타날수 있다<sup>(64)</sup>고 본다.

요컨대 坎井注射格의 성급한 原價節減計劃의 추진은 이를 위한 직접적인 階層別 壓力을 수반하므로 變化내지는 改善에 대한 低抗과 敵對感등의 反作用이 誘發되기 쉽다. 따라서 長期的인 眼目에서의 持續적이고 綜合적인 原價節減計劃의 추진이 바람직한 것으로 이에 는 시스템革新에 의한 協同的인 組織構成이 뒷받침되어야 할 것이다.

#### Ⅳ. 環境變化에 대한 創造的 適應

최근 經濟環境 變化에 즈음하여 여러가지의 經營技法내지는 原價節減 對策등이 제시되고 있으나, 이들 모두가 企業不況내지는 不實企業 回生の 特效藥이 된다고 할수는 없다. 만다자면 患者의 병증세에 알맞는 약을 규칙적으로 投藥함과 아울러 적절한 療養과 攝生을 하여야 하는바와 같이 企業의 與件·管理水準 및 특정한 패턴에 맞추어 原價節減 戰略이 적절히 추진 되어야 할것이다.

(63) 높은 動機부여, 遂行目標, 效率的인 意思疎通 및 우수한 팀워크 고루 갖춘 協同的인 組織을 통하여 生産性 향상과 組織目標을 가장 經濟的이고 效率的으로 達成할수 있다는 것이다.

R. Likert & S.E. Seashore; op. cit., p. 102.

(64) R. Likert & S.E. Seashore; op. cit., p. 100.

環境變化에 대처할수 있는 動態的인 原價節減 活動의 原動力을 이루고 있는 核心은 人間의 創造性으로서 참된 人間<sup>(65)</sup>의 熱意와 創造力이 없이는 原價節減 戰略은 큰 성과를 거두기 힘들다. 요컨대 原價節減 戰略은 組織構成員의 創造性을 위주로 한 總合的인 原價節減 활동이 장기적인 眼目에서 持續的으로 전개되어야 할 것이다.

企業環境의 激變으로 인하여 기업경영의 문제가 어느때 보다 緊迫하다 하겠으나 事業은 결코 人間이외의 힘에 의하여 경영될수 없는 것으로 결국 企業이 인간에 의해서 創造되고 經營된다는 사실을 망각해서는 안된다. 경영의 창조적 활동에 대한 주요한 責任을 부여받은<sup>(66)</sup> 經營者들이 경제현상 내지 환경변화에 신속하고 재치있게 합리적으로 適應한다는 것은 중요한 일이다. 그러나 經營者는 受動的인 반응과 소극적인 適應態度를 벗어나서, 오늘날 우리가 당면한 환경속에서 創造的 思考(creative thinking)와 활동으로 이에 적극적으로 對處해야 할 것이다.

<參 考 文 獻>

金海天; 現代 生産管理論, 博英社, 서울, 1972.  
 業種別 國際競爭力 細部對策 樹立을 위한 調査, 韓國貿易協會, 서울, 1972. 2.  
 占部都美; 國際化時代의 經營戰略, 日本實業出版社, 東京, 1968.  
 小林 茂; 創造的經營, マネジメント センター 出版部, 東京, 1967.  
 青木武一編著; 다이메ミック・マネジメント, 다이ヤモンド社, 東京, 1969.  
 今坂朔久; 近代의 成本管理, 白桃書房, 東京 1961.  
 今井 忍; 近代企業의 原價管理, 森山書店, 東京, 1962.  
 山邊六郎; 最新 原價計算 精說, 白桃書房, 東京, 1963.  
 植田 修; 生産方針 とコスト管理, 中央經濟社, 東京, 1971.  
 永作忠一; コストへの挑戰, 日本科學技術聯盟, 東京, 1967.  
 江木實夫; 生産管理의 自己診斷, 實業之 日本社, 東京, 1969.  
 阿夫美紀夫編; 商品壽命의 實例研究, 日本實業出版社, 東京, 1969.  
 占部都美; 經營의 究明, 日本經營出版會, 東京, 1968.  
 コストダウンヘンドブック編輯委員會編; コストダウンヘンドブック  
 日刊工業新聞社, 東京, 1968.  
 Elwood Buffa; Modern Production Management, 3rd ed., John & Wiley Sons, Inc., New York, 1969,  
 M.K. Starr; Production Management, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1964.  
 Raymond Villers; Dynamic Management in Industry, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1960,  
 Peter F. Drucker; The Practice of Management, Harper & Row Publishers, New York, 1954,  
 Rensis Likert; New Pattern of Managemnt, Mcgraw-Hill Book, New York, 1961,  
 H. Koontz & C. O'Donnell; Principles of Management, 4rd ed., Mcgraw-Hill Book, New York, 1969,  
 J.A. Howard; Marketing Management, Analysis and Planning, Irwin Inc., Illinois Homewood, 1963,

(65) 참된 人間을 모티브로 하지 아니하고 이루어진 經濟發展은 브레쉬에 세운 城과 같아서 어디까지나 片斷的인 것이며 인구에 持續할수 없다고 한다.

(66) P. F. Drucker; op. cit., p.8, p.11.

〈Summary〉

## **A Study on the Integrated Cost Reduction Strategy toward Changing Business Environment**

*Soon-Ryong Lee*

Unexpected changes in business circumstances, such as recession, rising of raw-material cost, changes in export markets, have affected seriously business earnings during last few years. Many companies are struggling for existence in a situation where costs are rising but price increases are becoming more and more difficult to obtain. To maintain desirable earnings in the face for these conditions, they are taking crash and drastic cost reduction programs to reduce costs, eliminate waste, and increase productivity.

The purpose of this article is to examine environmental factors affecting business earnings mainly in manufacturing industry and to propose The Integrated Cost Reduction Program with more promising long-range results and to suggest business strategy for creative adaptation toward changing business environment.

Most of our manufacturing enterprises have high material cost pattern, and so values added and marginal incomes, are very low. To increase those contributed values and marginal incomes, most attention should be focused to reduce variable cost especially material cost. First of all, the minimum possible cost of producing a part or product should be attained by the careful decisions made in the production design of products and the design of production system to produce products. And, next, cost reduction program should be designed to stimulate creative thinking about work, in fact, about anything that results in a net gain to the business, to produce ideas for improvement that come to add to its earnings.

But crash and drastic cost reduction, more or less on the spur of moment should, but cannot, always be avoided. Crash programs involve high

levels of direct, hierarchical pressure for change or improvement and evoke hostility, resistance, and other counterforces. They, in the long run, cause further deterioration in it's business earnings. Nevertheless, high productivity levels with low cost operation would be obtained by building cooperative systems that have high motivation, high performance goals, efficient communication, and good framework, and that seek in every way to achieve the organization's objectives in the most economical and most efficient manner.

Even if the earnings are satisfactory, it is advisable to take "the integrated cost reduction strategy" in terms of future and to reduce cost so as to be ready face unexpected adverse circumstances.

Since the environment in which an enterprise operates is certain to change it can be no exaggeration to emphasize the importance of flexibility in managing. Not only must an effective management be able to recognize change but, preferably, so that he will have time to meet it, he should be able to anticipate change.

Of course, it is always important to adapt to his environmental changes rapidly, intelligently, and rationally, but more desirable is creative and positive adaptation toward them.

## 祝 發 刊

청주 대학 학장	정	석	규
청주대학대학원 원장	연	규	집