

食品類의 品質管理推進方向과 對策

白 淙 鉉
(西江大·經濟學教授)

1. 問題의 焦點

일반적으로 製品이 지니고 있는 物理的, 化學的 特徵의 集合을 좁은의미의 品質이라고 하며, 價格, 納期, 配給方法등 「서어비스」와 같은 特徵을 다시 綜合하여 넓은 의미의 品質이라고 부르고 있다. 그러나 오늘날과 같이 치열한 競爭의 市場을 전제로한 商品生産의 경우 品質이라고 하면 당연히 넓은 의미의 品質을 지칭한다고 보아야 할 것이다.

왜냐하면 生産方法은 높은 水準으로 機械化(mechanization)되어감에 따라서, 製品이 지니는 좁은 의미의 品質은 점차로 同質性(homogeneity)을 지니게 되었을 뿐만아니라 이들은 개략적으로 숨겨진 品質(hidden quality)로 남게되어 價格, 納期, 配給方法등 「서어비스」와 같은 非品質(좁은의미의)的 特徵에 의하여 크게 差別化(differentiation)될 뿐만아니라 이로서 市場에서의 競爭의 優位가 결정되기 때문이라고 할 수 있다.

특히 食品類와 같은 製品의 경우는 같은 會社의 같은 工程에서 製造되었다고 하더라도 處理 및 保管方法에 따라 變質變形, 漏失, 漏損, 磨耗의 정도가 달라지게 되기 때문에 品質의 概念을 좁은 의미의 그것으로 定義하고 여러 管理的인 政策이나 戰略을 수립하는 것은 아무런 의미가 없는 것이다.

뿐만아니라 食品類製品의 경우는 대우문 위에서 설명한 바와 같은 변화가 매우 쉽사리 이뤄지기 때문에 品質의 事後的 維持管理에 포함되는 諸般「서어비스」活動까지를 포함시켜 品質로 규정하는 것은 매우 중요한 課題라고 할 수 있을 것이다. 이와같이 品質의 概念的 規定을 명확히 해 두는 것은 차후의 모든

品質管理政策(二方針)이나 戰略수립의 출발이며 基礎라고 할 수 있다.

한편 이와같은 食品類製品的 製造企業에서 이뤄지고 있는 品質管理의 妥當性이나 다른 管理活動에 비교한 重要性은 아무리 강조하여도 오히려 부족함이 있다. 왜냐하면 食品類의 製品은 그 品質여하가 우리의 日常生活을 健康하게 할 수도 있으며 不幸하게도 할 수 있는 直接的인 原因이 되기 때문이며, 어떤 食品類의 경우는 하루라도 消費하지 아니하고는 안되는 製品들도 많이 있으며, 더군다나 變質된 製品의 경우는 人間의 生命에 결정적인 危險을 미칠 수도 있기 때문이다.

우리의 周圍에서 자주 社會的 問題로 야기되는 不良食品의 문제가 그 原因이 不良한 原資材, 비위생적인 製造 및 處理工程, 또는 零細하고 무지한 配給過程등 어디에 原因이 있는지 간에 品質에 관한 問題의 惹起는 어떠한 狀況하에서라도 製造企業의 責任을 벗어날 수는 없는 것이다. 따라서 이하에서는 이와같이 중차대한 食品類 製造企業에서의 品質管理에 관하여 종래와는 달리 革新的인 成果를 기대할 수 있다고 믿어지는 品質管理의 推進方向과 이를 위한 몇가지의 對策을 제시하려 한다.

2. 推進方向과 對策

우리나라 食品類 製造企業의 特質이라면 개략적으로 다음과 같은 것들을 推定할 수 있을 것이다.

첫째 相對적으로 經營規模가 零細하나 '78년의 경우는 國內消費需要의 急增에 힘입어 有形固定資産의 增加가 현저하게 나타나게 되었다.

특히 加工食品의 경우는 우리의 所得水準이 점차적으로 增大될 것이 예상되며, 明確한 食

生活樣式의 변화도 기대할 수 있어 장래의 潛在的 需要에 따르는 消費需要의 擴大를 생각해 볼 수는 있지만 短期間內에 급격히 이뤄질 것이라고는 전망할 수 없다.

따라서 현재로서 經營規模의 擴大는 당분간 輸出基盤의 強化에 盛敗를 걸지 않을 수 없는 것이다. 이를 위해서라면 品質의 改善이 先決課題라고 할 수 있을 것이다.

둘째, 飲食料品業界의 生産性(productivity) 現況을 살펴보면, 1人當 附加價值 增加率을 '77에 比較하여 '78年은 37.5%에서 24.3%로 下落하였으며, 人件費는 24.6%에서 24.2%로서 거의 같은 水準을 유지하였으나, 設備投資 效率만은 106.1%에서 122.5%로 增加하였다.

이것은 生産方法을 점차로 機械的인 方法을 變換시켜감으로서 機械的 效率이나 能率을 提高시켜 높은 附加價值를 成就하고 있다고 解釋할 수 있다. 그러나 대부분의 飲食料品 製造企業의 경우 (52.8%)는 價格引上이 대단히 곤란하다고 느껴 현재로서는 利潤을 縮少시키는 方法으로 原價上昇의 影響을 緩衝시켜가고 있다.

그러나 현재와 같은 經營環境下에서 새로운 機械設備의 導入을 중심으로 한 工學的 技術만을 가지고 높은 品質을 달성할 수 있다고 생각하는 것은 時代錯誤의인 妄想이라고 밖에 볼 수 없으며, 管理技術과의 조화스러운 結合만이 目標成就의 접경인 것이다.

셋째, 飲·食料品 製造企業에서의 技術的革新(technological innovation)은 相對적으로 不振하며 市場에서의 製品壽命(life cycle)도 比較的 短命하다고 할 수 있다.

이와같은 현상은 製品品質에는 커다란 변화가 있는 것은 아니지만 香氣, 色彩, 形態, 糖度, 包裝, 乾燥度, 新鮮度, 혀의 觸感과 같은 特徵의 變化가 매우 빈번하게 이뤄지고 있

어 既存製品의 陳腐化(obsolescence)가 매우 신속하게 이뤄지고 있다는 것을 의미한다.

반면 配給過程에서 보면 일반적으로 飲·食料品の 경우는 低溫流通體系가 品質의 事後的 維持管理를 위하여 필요한데, 아직도 이것에 대한 補充과 擴充은 매우 필요하다고 할 것이다.

뿐만아니라 原材料는 주로 農水産物이므로 이의 品質變動은 대단히 크므로, 品質의 事後的 維持管理活動이 매우 중요한 것으로 제기되고 있다.

넷째, 많은 食品類 製品製造企業들은 多品種을 生産하는 多角的 生産體制를 갖추고 있다.

이는 일반적으로 原資材를 주로 一次産業의 生産品으로 하고 있기 때문에 供給이 季節의 이므로 供給基盤이 確固하지 못하며, 農産物인 경우는 凶豊作에 크게 의존하고 있는 형편이기 때문에 비록 單一品目에 專門化(specialization)하는 것이 유리하다고 하더라도 多角的 生産體制를 갖추고 있다.

이와같은 生産體制下에서의 品質水準의 均一性(uniformity) 維持는 매우 곤란한 課題로 제기되는 것이다.

이것이야말로 새로운 生産設備의 導入만으로 解決되는 것이 아니며, 훌륭한 管理技術과 從業員들의 철저한 品質意識으로만 해결될 수 있는 것이라고 생각된다.

다섯째, 아직도 많은 食品類 製造業에서는 그 製造工程內에 勞動集約的인 要素가 많이 남아 있어서 原料의 洗滌 및 處理 그리고 商標附着등의 工程에는 臨時로 雄傭된 非熟練의 婦女子從業實들이 많이 포함되어 있다.

따라서 이들은 자기 職務가 지극히 專門化(specialization)되고, 單純化(simplification)됨에 따라 職務遂行으로 부터의 單調로움을

느끼게 되어 能率(efficiency)이 下落하는 경향을 발견할 수 있게 된다.

이것이야말로 製品品質에 가장 큰 危險性을 제기하는 문제라고 할 수 있을 것이다.

그러므로 이들로 하여금 職務遂行으로 부터 보람을 느끼게 하고 參與意識을 북돋음으로써 能率을 향상시킬뿐만 아니라 설계된 製品品質의 확보에 포함되어 있는 危險性을 제거해야 할 것이다.

여섯째, 食品類 製造業에서는 그들의 製品이 全國民의 保健衛生에 직접적인 영향을 미치기 때문에 食品衛生法등에 의하여 매우 철저하게 規制를 받고 있으며 특별히 水産物 등 조림과 같은 경우는 水産業法 및 食品衛生法에 의하여 創業許可를 받아야 하며, 施設基準에 있어서도 세부적인 事項까지도 法的으로 規制되고 있음을 볼 수 있다.

따라서 이와같이 여러 側面에 걸쳐 철저하게 行政的 要求가 이뤄지고 있기 때문에 이를 위해서라면 어떠한 方法과 手段으로든지 製品만을 製造하는 것이 課題라고 생각하는 것은 食品類 製造業에서는 전혀 불가능한 일이라고 할 것이다.

이상에서 分析한 食品類 製造業의 特質에 맞춰 品質管理의 문제를 해결하기 위해서는 몇몇 部門에서 수행해야 할 役割이나 技法만으로는 전혀 불가능하며, 명확한 方向提示와 문제해결을 위한 「시-스팀」의 整備가 가장 중요한 課題라고 생각된다.

과거에 品質管理라고 하면 企業의 몇몇 部門 즉 生産部門, 檢査部門, 技術部門과 같은 部門에서만 하는 固有機能으로 보아 왔으나, 企業에서 產出되는 製品과 「서어비스」는 樹木의 結實과 같은 것으로서 全社的인 노력의 結晶이 아니고는 결코 성취될 수 없는 것으로 볼 수 있다.

따라서 이미 分析한 特質에서 볼 수 있듯이 이를 실질적인 문제해결을 위한 對策으로 提起하고 싶은 것은 바로 全社의 品質管理(total quality control)「시-시스템」이다.

바꿔 말하면 全社의 品質管理「시-시스템」이야말로 食品類 製造企業에서 品質管理를 위해 채택해야만 할 「시-시스템」이라고 할 수 있다.

이하에서는 위에서 문제해결의 方向으로 全社의 品質管理「시-시스템」을 提起하였으므로 이를 위한 몇몇의 對策에 관하여 설명하려 한다.

첫째 全社의 品質管理에는 반드시 全構成員의 積極的, 能動的 參與를 하도록 해야할 것이다.

특히 여기에서 문제가 될 수 있는 것은 規模도 크며 熟練의 정도로 非熟練이거나 準熟練의 作業者들을 參與시키는 것이라고 하겠다.

이는 방금 우리나라에서도 全國적으로 擴散되어 많은 成果를 거두고 있는 品質管理分任組(quality control circle)를 組織하는 것이라고 하겠다.

이는 이미 全國적으로 登錄을 마치고 公式적으로 活動하고 있는 分任組의 數만 하더라도 6月말일 현재 53,000여개 日本의 경우는 이미 100萬餘個의 分任組가 活動을 하고 있다고 하며 최근에 이르러서는 建設業과 金融業과 같은 用役企業에게도 전파되고 있다고 한다.

이로서 그들은 全社의 品質管理活動의 일환으로서 自己啓發뿐만 아니라 相互啓發을 계속적으로 해나감으로서 職務滿足度를 높일 수 있는 것이다.

1965年 4月 日本을 방문한 바 있었던 品質管理의 專門家인 J.M.Juran은 日本의 品質管

理分任組에 관하여 다음과 같이 설명한 바가 있다.

「日本의 品質管理分任組 活動은 세계의 여러 나라에서 흉내낼 수 없는 훌륭한 것으로서 이와같은 운동을 본격적으로 추진함에 따라 日本은 品質側面에서 「리더쉽」의 길로 돌진하게 될 것이다」

둘째 全社의 品質管理「시-시스템」에서의 모든 管理活動에 관한 결정은 반드시 科學的 思考方式에 基礎를 두고 있어야 할 것이다.

이미 分析한 食品類 製造業의 特質에 비춰 보면 많은 企業의 경우는 科學적으로 意思決定(decision-making)할 수 있는 技術과 熟練이 축적되지 못한 연유로 外貌, 推測, 肉感, 風聞, 個人的 信念과 같은 非科學的 基準에 準據하여 意思決定을 하는 것으로부터 過誤가 유발되는 것이다. 현재와 같이 意思決定環境이 복잡하고 企業이 「시스템」化되어 가는 상황하에서의 管理의 요점은 科學的인 管理에 있다고도 하겠다.

여기에서 科學的(scientific)이란 主觀的인 것이 아닌 客觀的인 의미로 요약할 수 있다면, 科學的 管理의 軸점은 主觀的인 것에 의거하지 아니하고, 客觀的인 基準 또는 標準에 準據하여 管理해 가는 데에 있다고 하겠다.

바로 全社의 品質管理「시스템」이라는 管理「시스템」도 이와 같은 科學的 管理를 爲해 설계되는 것이다. 科學的 管理의 全過程은 모든 管理活動에 關하여 우선 客觀的이며 科學的인 意識과 파악이 이루어져야 할 것이며 計劃→執行→檢討라는 管理「사이클」이 항상 적용되는 것으로 이뤄져야 할 것이다. 이를 위해서라면 적절히 이를 可能케 해주는 管理知識과 技術 그리고 數學이나 統計學 또는 「컴퓨터」에 關한 最少限의 知識이 매우 重要해질 것이다.

셋째 全社的 品質管理를 성공적으로 성취해 가려면 企業의 全構成員에 관한 敎育과 訓練이 있어야 한다.

즉 全社的 品質管理「시스템」이 이상에서 설명한 바와 같이 새로운 管理「시스템」이라면 全構成員들에게 이와 관련하여 새로운 機能과 職務가 부여될 것이므로, 이를 항상 能率的이며 效果의으로 수행해 가야할 과제가 부여되어 있다.

이를 위해서는 바로 적절한 知識과 技術이 필요해지는데 이는 敎育과 訓練을 통해서만 확보될 수 있는 것이다.

J.M.Juran이 지난해 「Management Review」誌에서 日本이 品質에서 세계의 「리더쉽」을 차지할 수 있었던 動因중의 하나는 最高經營層으로부터 作業者에 이르기까지 品質管理活動을 할 수 있는 적절한 知識과 技術을 敎育과 訓練을 통하여 습득했다는 것을 설명하고 있음을 볼 수 있다.

3. 結 言

이상에서 提言은 食品類의 品質管理가 다른

어떠한 業種의 그것보다도 대단히 중요하므로 組織의 몇몇 部門에서 수행하는 品質管理活動만으로는 본연의 目標을 成就할 수 없기 때문에 統計學的 品質管理(statistical quality control)에서 유용한 몇몇의 技法만을 適用하는 것으로는 성공적으로 目標을 달성할 수 없다고 생각되며, 食品類의 製造業에서는 全社的 品質管理「시스템」의 정비로 과제를 해결하는 것이 가장 理想的이라고 생각하고 있다. 예를 들면 統計學的인 諸檢査技法을 살펴보면 항상 不合格品이 발생할 수 있는 얼마간의 確率을 想定하고 있다. 따라서 이것이 바로 國民保健과 직결되는 문제를 야기한다면 檢査에서의 經濟性때문에 「샘플링」檢査에 의한 合格 不合格을 「럿」(lot)別로 判定하는 것은 현실적으로 타당하다고 볼 수 없다.

그러므로 최근의 추세라면 檢査機能까지도 機械에 부여하여 철저한 全數檢査를 가능케 하는 工程設計가 중요한 과제가 되어 있으며, 여기에서 品質管理의 문제라면 그 工程에 포함된 機械設備의 信賴性(reliability)과 管理(management)의 문제가 요점이 되고 있다고 볼 수 있다.

—食品·添加物 規格基準 發刊—

韓國食品工業協會는 全國食品製造業體의 편의를 도모해 주기 위해 「食品·添加物 規格基準」을 발간하여 배부중에 있습니다.

이를 필요로 하는 業體에서는 아래 요령에 따라 신청하여 주시기 바랍니다.

—아 래—

- ① 供給 價格 : 卷當 6,000원
- ② 申請 場所 : 서울特別市 中區 忠武路 4街 125-1(進洋아파트 610號)
- ③ 代金納付方法 : 對替口座(計座番號 610501)를 利用하거나 本協會로 直接納付하시면 됩니다.

1980年 8月 日

社團 韓 國 食 品 工 業 協 會
法 人