

# 品質管理 分任組 活動計劃의 推進과 活性化에 관한 研究

高 載 乾\*

## 目 次

I. 序 論	III. JIT시스템과 QCC 프로그램
II. QCC프로그램의 特性和 展開過程	IV. K社의 QCC事例分析
1. QCC프로그램의 理論的 特性	V. QCC프로그램의 活性化 方案
2. 小集團 活動의 成立條件과 類型	VI. 結 論
3. QCC프로그램의 展開過程	

## I. 序 論

小集團 活動이란 類似한 業務를 실시하고 있는 職場單位에서 少數의 構成員으로 그룹(서클)을 編成하여 그룹토의(分任組 會合) 등의 그룹활동을 통해 職場의 問題를 함께 解決하는 活動을 말한다. 여기서 말하는 職場의 問題란 QC分任組와 같은 品質管理의 一環으로 실시하는 活動이라면 製品의 不良, 클레임, 原價上昇, 職場의 非効率性 등이며, 安全 小集團活動이라면 災害·事故의 發生, 事故 發生危險 등이다. 事務, 間接部門의 小集團活動이라면 業務의 非効率性이나 事務의 複雜함 등이 問題가 된다. 이러한 問題의 原因을 糾明하고 그 實態를 數理的으로 파악해서 개선해 나가는 것이 小集團活動의 目的이다.<sup>1)</sup>

綜合的品質管理(Total Quality Control: TQC)의 一環으로서 品質管理 分任組(Quality Control Circles: QCC)<sup>2)</sup>活動은 品質管理의 實踐的 管理 模型으로서 1962년에 日本에서 正식으로 시작되었으며 이 活動이 人間性에 기초를 둔 活動으로 매우 成功的으로 適用되고 있기 때문에 오늘날 歐美 先進國을 비롯하여 50개 이상의 나라에 普及되고 있다. QCC活動이란 同一職場에서 品質管理活動을 하는 小集團活動으로서 自己啓發과 相互啓發을 행하고 QC수법을 활용해서 職場의 管理改善을 계속적으로 全員 參加하여 행하는 것이다. QCC활동은 TQC의 일부분이며 전부는

\* 經商大學 經營學科 教授

1) 長 町 三生 著, KSA譯, QCサークルの心理學, 韓國工業標準協會, 1990, pp. 10~11.

2) Quality Circles, 또는 QCs 등으로 불리워짐.

아니다. 製造業의 경우에는 TQC중 QCC활동의 比重은 1/4~1/5정도이며 서비스산업에서는 從業員이 直接 消費者에게 接近하는 機會가 많기 때문에 서클활동의 비중은 더욱 중요하며 1/3정도가 될 것이다.<sup>3)</sup>

品質不良에는 管理者 不良과 作業者 不良이 있다. 올바른 方針이나 標準을 주지않는 것은 管理者 不良이지만, 주어진 標準을 지키지않는다거나 미스를 한다는 등의 것은 作業者 不良이다. 그러나 作業者 不良을 잘 조사해 보면 標準이 잘 못되어 있었다는 등의 管理者 不良일 수도 있다. 물론 標準을 작성함에 있어서는 作業者가 아니면 할 수 없는 문제도 있으며, 作業者가 標準의 遵守 뿐만 아니라 스스로 改善까지 할 수 있도록 되는 것이 바람직하다. 여기에 QCC활동의 必要性이 존재한다.

이 QCC프로그램은 集團과 組織目標 사이의 一致를 強調하고 프로그램 진행과정에서 生産性 向上과 作業者의 水準向上을 圖謀한다. QCC의 리더와 會員은 作業關聯 問題를 確認하고 동시에 그들을 해결하려고 한다. QCC에서 遂行되는 問題의 範圍는 作業의 흐름, 生産活動, 設備에 관련된 문제에 限定되고 있다. 그러나 從業員들은 그들의 作業集團을 넘어선 問題를 解決하기를 원한다. 從業員들은 브레인 스토밍 會合을 통하여 提起된 많은 문제들이 集團相互間 또는 組織全體의 政策과 관련되어 있음을 확인하게 된다. 集團會員들은 이들 분야에서 필요한 變化에 대해 主導할 수 없음을 알고 挫折을 느끼게 된다. 특히 자기들이 확인한 문제와 組織의 遂行間에 밀접한 관계가 있음을 보고 士氣가 低下된다. 여기에 QCC프로그램의 推進者, 中間管理者, 經營者의 役割이 중요하고 組織의 機構와 技術的·物的 資源의 必要性이 존재한다.

관련된 作業의 性格이나 관련 技術이 品質이나 生産性 向上에 많은 영향을 주고 있다. 많은 QCC의 成功의 例는 精神 集中이 많이 요구되는 作業者들이 있는 組立産業에 있다. 從業員들이 그들의 作業遂行에 어느 程度 自己機能을 높이 발휘할 수 있는가는 또한 중요한 要素이다. 要求되는 技術은 製品品質의 概念 또는 技術明細의 正確性 등이 포함된다. 그러므로 수행하는 作業의 性格이나 製品에 대한 品質要求의 性格이 從業員에 대한 熟練要求가 크면 클 수록 QCC의 效果는 커질 것이다. 낮은 熟練이 요구되는 경우, 뚜렷한 生産效果를 올릴 수 있는 作業方法, 資材, 裝備 및 다른 革新에 대한 效果의 機會가 적게 될 것이다. QCC의 效果를 결정하는 다른 要因들은 주요시스템의 適正化 정도이다. 진실로 適正한 시스템에서는 스킬을 포함한 모든 資源이 벌써 效果的으로 잘 운용되고 있는 것이다. 作業시스템이 適正化 됨으로써 生産性에 대한 QCC의 潛在的 貢獻度는 줄어들게 될 것이다. QCC프로그램이 成功한 경우에는 가끔 다들 문제가 없을 수도

3) 石川 馨, 品質管理入門(第3版), 日科技連, 1990, pp. 86~89.

있으며 이때에 作業者 士氣振作을 게을리 한다면 아마도 서클환동은 계속되지 않을 것이다. 그러므로 QCC는 生産資源의 未開發이나 遂行이 非效率的일 때 더 큰 潛在的인 生産에 貢獻할 수 있을 것이다.

工業振興廳이 輸出商品中 295개 品質檢査 品目を 對象으로 조사한 결과에 의하면 不合格率이 지난 88년에는 3.1%였으나 89년에는 4.2%로 높아졌고 90년에는 6.2%로 增加하여 불과 2년 사이에 不合格率이 倍로 增加하였다. 이는 日本 등 일부 先進國이 品質不良率이 1백분율(%) 개념에서 1백만분율(PPM)次元으로 낮춰가고 일부 業體가 無缺陷을 實現해 나가고 있는 現實과는 比較가 된다.

韓國勞動研究院의 發表에 의하면<sup>4)</sup> (1991. 7, 製造業體 勤勞者 2000名을 대상으로 調查), 지난 3년 동안 勤勞意慾이 높아졌다는 應答은 26.78%인데 비해 減退하고 있다는 反應은 31.34%였다. 規模別로는 中小企業보다 大企業이, 業種別로는 電氣 電子 機械 金屬 등 主力 輸出 業種의 勤勞意慾 減退가 두드러졌다. 또 不良率에 대해서 勤勞者의 87.8%가 높아졌다고 밝혔다. 勤勞意慾 減退業種의 不良率도 비교적 높았다. 勤勞意慾 減퇴의 原因으로는 物價不安 投機心理 蔓延에 따른 勤勞者의 無氣力(62.1), 政治 社會 不安으로 未來에 대한 希望이 없다(42.8%), 열심히 일해야 잘살기 힘들다(39.7%) 등을 꼽았다.

不良率 增加의 原因으로는 勤勞姿勢 怠慢(25.64%)과 勤勞紀綱의 解弛(8.3%)가 전체의 33.9%를 차지하여 勤勞者 3명중 1명이 作業態度에서 問題가 있는 것으로 分析되었다. 그 다음으로 作業 過多 및 生産 督促(18%), 中間管理者의 管理能力上的 문제(17.0%), 生産設備 落後(15%) 순이었다. 勤勞意慾과 意識面에서 보면 日常生活에서 自身の 意慾을 찾기보다는(22.8%) 家庭生活 趣味 오락 社會活動 등에서 찾고 있으며(77.2), 自身の 職業을 天職으로 생각하지 않고(50%), 機會만 있으면 轉職을 희망하는 勤勞者가 全體의 84.5%가 되어 일에 대한 召命意識과 匠人精神이 不足하고 職場에 대한 連帶意識도 낮았다. 이러한 가운데서도 會社를 내 家庭처럼 생각하고 정성을 쏟는다는 勤勞者가 51.1%에 달해 會社의 勤機賦與만 뒷받침된다면 勤勞意慾은 어렵지 않게 회복될 수 있을 것이다.

본 研究에서는 TQC시스템의 導入과 더불어 QCC프로그램의 活性化를 目的으로 研究되었다. 첫째, QCC프로그램의 理論的 特性과 模型, 둘째, QCC프로그램의 展開過程, 셋째, QCC프로그램과 JIT시스템, 넷째, QCC의 實證事例 分析, 다섯째, QCC프로그램의 活性化 方案 등을 中心으로 研究되었다.

4) 宜翰承, 勤勞意慾과 勤機賦與의 決定要因分析, 韓國勞動研究院, 1991. 7

## II. QCC 프로그램의 특성과 展開過程

### 1. QCC 프로그램의 理論的 特性

QCC 프로그램은 品質과 生産性的 側面에서 組織的 效果를 높이기 위한 適合한 風土를 造成하는데 관심이 높은 技法으로 알려졌다. QCC 프로그램은 실제적으로 潛在的인 動機誘發을 제공하고 職務充實化 理論을 포함하여 모티베이션 理論과 일치하고 있다. QCC 프로그램의 自發的인 特性은 종업원들에게 豐富한 職務經驗을 얻도록 하여 參與的 管理를 수행하는데 있다. 또한 QCC 프로그램은 小集團 效果 理論과 일치한다.

QCC 프로그램은 集團과 組織目標 사이의 일치를 강조하고 프로그램 過程에서 올릴 수 있는 生産性的 肯定的 規範과 함께 출발한다. 集團凝集力과 自己管理에 대한 능력은 集團 테마의 遂行, 制限된 集團規模, 同質類의 선택된 멤버십등에 의해 격려된다. 이 프로그램 過程은 모든 멤버의 높은 參與 水準과 관련이 되고 또 요구되어지기도 한다. 그러므로 QCC 프로그램은 潛在的인 높은 遂行實績의 集團을 형성하게 된다. QCC 프로그램은 組織的 目標과 集團目標의 一致, 높은 生産性的 規範, 높은 集團의 凝集力을 나타내고 代替案의 연구와 확대를 통하여 組織내에서 意思 決定과정을 증진시킬 수도 있다.<sup>5)</sup>

QCC의 會員은 보통 같은 일이나 유사한 作業그룹에서 끌어 들이고 그들은 현재 하고 있는 일반적인 問題와 關心을 갖고 있다는 것을 확인하게 된다. QCC會合에서 리더와 會員은 作業關聯 問題를 確認하고 동시에 그들을 解決하려고 한다. 集團에 의해서 遂行되는 問題의 範圍는 作業흐름, 生産活動, 設備에 관련된 問題에 한정된다. 利益과 監督에 관한 問題는 배제된다. 綜合的으로 QCC 프로그램의 構造的 要素는 推進者, 集團 리더, 集團 멤버의 3개의 중요 역할로 綜合된다. 中間管理者와 最高經營者는 QCC 프로그램의 非公式的인 支援과 멤버가 제출한 提案의 承認을 통하여 關與된다. 提案의 承認과 그들을 適用하는데 필요한 支援 割當에 대한 權限은 生産權限을 가진 現場管理者에게 주어진다. 提案에 대한 承認이나 拒絶은 QCC集團이 關聯 管理者에게 제출된 문제해결의 公式的인 提出에 基礎를 두게 된다.

QCC 프로그램의 成功的인 適用을 위해서 두개의 條件이 一般的으로 고려되고 있다.

첫째는 從業員들은 프로그램에 관심을 가져야 되고 그들의 支援과 參與가 조직이나 그들에게 便益을 가져다 주어야 할 것이다. 둘째는 QCC 프로그램의 參與者들은 그룹다이나믹스와 問題解決方法에 대한 敎育을 잘 받아야 한다. QCC 參與者에 대한 敎育의 內容과 性格은 개별적인 QCC 問題

5) John D. Blair, Kenneth D. Ramsing, "Quality Circles and Production/Operations Management: Concerns and Caveats", Journal of Operations Management, Vol. 4., No. 1., November 1983, pp. 4~5.

解決成果에 대해 영향을 미칠 것이다. QCC教育의 중요한 利點은 從業員들에게 매일 作業問題를 취급하고 그들에게 이들 문제의 主導權을 갖는데 格려될 것이다. QCC멤버에게 가르치는 技法들은 데이터 蒐集, 파렛토분석, 特性要因圖, 히스토그램, 管理圖 등이다.<sup>6)</sup>

美國을 비롯한 世界 市場競爭에서 日本의 成功은 日本의 管理스타일과 技法의 差異에 起因한다는 것으로 認識되어 QCC프로그램의 適用이 빠르게 擴散되어 왔다.

그래서 QCC프로그램을 企業의 競爭力을 強化하는 方法의 하나로서 보게 되었다. 또한 QCC의 몇가지 특징이 QCC의 普及에 공헌하였다.<sup>7)</sup>

첫째, QCC프로그램은 接近하기가 쉽다.

둘째, QCC프로그램은 全員 參與하는 것은 아니기 때문에 管理者는 QCC의 크기와 費用 그리고 參與한 從業員의 수를 쉽게 관리할 수 있다. QCC의 적은 數로서 水準을 테스트할 수 있고 가능하면 그 수를 擴大할 수 있다.

셋째, QCC는 意思決定 機關이 아니기 때문에 管理者는 어떤 特權을 주지 않아도 된다. 水平的 組織이기 때문에 最高經營者 입장에서는 問題가 되면 QCC를 쉽게 除去할 수도 있다.

넷째, QCC는 누구나 아는 바와 같이 유행처럼 되어 있다. QCC는 現代의 參與的 管理의 대표로 되어 있기 때문에 회사에 따라서는 실무 위주로 QCC를 행할 수 있다. 처음에는 가장 쉬운 問題를 제기하기 때문에 어떤 集團도 問題없이 運營되기도 한다.

잘 알려진 바와 같이 日本人들은 戰後 初期에 美國人들로부터 品質管理에 대한 많은 아이디어를 얻었다. 日本人들은 美國人의 아이디어의 再 解釋을 통해 사람들에게 統計的 品質管理의 知識과 技法을 提示하였다. 從業員들은 基本的인 問題解決技法과 統計的方法을 教育받고 나서 品質管理 技能을 양성하기 위한 소규모 스테디그룹에 參與하였다. 이것은 단순하지만 美國의 專門家에 의해 普及된 오리지널 아이디어가 變形된 것이었다. 品質管理는 제한된 現場經驗을 가진 소수 技術者의 特權에서 從業員 각각의 責任으로 바뀌었다.

美國 會社에서는 品質問題가 提起되었을 때 追加的인 여러 階層의 調査者, 檢査, 保證 및 再作業 人員이 補強되는데 반해, 日本에서는 각 從業員은 同僚 作業者와 함께 品質關聯 問題들에 대한 責任을 지도록 되어 있다. 日本人 經營者들은 특히 再作業 라인을 失敗의 信號로 認識한다.<sup>8)</sup> 이와 같이 日本人들이 QCC에 대한 美國人의 아이디어를 日本人의 條件에 맞추어 採擇했듯이 美國企業이 QCC프로그램을 適用할 때에도 美國企業의 經營者, 管理 監督者, 從業員 勞動組合의 要求에 適合하도록 適用하여야 할 것이다.

6) Robert Wood, Frank hull, Koya Azumi, "Evaluating Quality Circles: The American Application", CALIFORNIA MANAGEMENT REVIEW, Vol. XXVI, No.1, Fall 1983, pp.39~41.

7) Edwaerd E. Lawler III and Susan A. Mohrman, "Quality Circles after the fad," HBR January-February 1985, p.65.

8) Robert E. Cole, "Will QC Circles Work In The U.S.," Quality Progress, July 1980, pp.30~31.

조직에 QCC프로그램의 導入은 關聯 作業者-職務關係에 있어 여러가지 變化를 가져온다. 多樣的 여러가지 敎育, 作業에 대한 具體的인 目標設定과 피드백, 問題 解決에 대한 集團接近, 作業者와 管理者간의 커뮤니케이션의 再 設定 등 QCC프로그램의 대부분의 要素들은 理論的 原理와 研究에 의해 이뤄지고 부분적으로는 健全한 常識에 基礎를 두고 있다. 다음에 職務充實化, 問題解決技法, 目標設定과 피드백, 參與와 팀웍, 意思疏通, 未熟練 作業者의 能力增進 등의 要因을 中心으로 檢討해 본다.<sup>9)</sup>

### ① Job Enrichment模型으로서의 特性

QCC를 Job Enrichment理論으로 설명하는 경우가 있다. 많은 컨설턴트나 管理者들은 QCC는 宗업원들이 좀더 의미있는 業務를 遂行하기 위하여 그들에게 더 큰 自主性和 機會를 提供한다고 한다.

Job Enrichment模型을 통해서 QCC의 遂行業務를 볼때 集團 參與者의 업무가 풍요롭게 보인다. 높은 熟練度, 業務의 正體性, 業務의 重要性, 自主性 및 피드백들은 QCC를 설명하는데 매우 적합하게 보인다. 이들 높은 수준의 作業屬性들은 參與者에게 質的 量的으로 더 높은 수준의 業務를 수행하고 높은 滿足을 갖도록 한다.

그렇지만 參與者들이 대개 일주일에 한 두시간 정도 같이 일한다는 것을 염두에 두어야 할 것이다. 서클회원의 作業遂行과 滿足에 있어서 중요한 變化가 그들 全體 作業의 작은 部分의 結果라는 것을 생각할 때 適當化되지는 못한다. QCC회원으로서 수행하는 일이 회원들에게 士氣를 振作시키고 만족스럽게 되겠지만 서클회원의 定規業務까지도 이런 효과가 있으리라는 期待는 쉽게 할 수가 없을 것이다. 그러므로 그들의 業務를 더욱 풍요롭게 하기 위한 再設計가 이뤄지지 않는다면 Job Enrichment모델도 QCC활동을 설명하는데는 限界가 있다.

### ② 問題解決技法

QCC의 가장 뚜렷한 原價節減의 効果는 아마도 집단 회원들이 문제해결기법의 展開에 의존한다는 것이다. 問題의 探索技法의 活用은 作業과 관련된 문제를 확인하고 定義하는 개인 회원의 能力을 增大시킨다. 遂行問題의 진단에 있어서 屬性研究는 여러가지 失手가 일어나기 쉽다는 것을 보여주어 왔다. 이들 실수는 過去資料의 잘못사용, 狀況的 要因에 대한 主義不足, 遂行問題의 확인에 있어서 個人的 要素에 너무 치중함등이 포함된다. QCC기법의 하나인 問題解決方法의 敎育은 이들 실수를 감소시키고 問題解決能力에 대한 그들의 信賴를 증가시켰다는 것은 의심할 여지가 없다. 파렛토분석의 이용을 통하여 더 줄일 수 있고 문제해결효과를 증대시킬 수 있다.

9) Robert W., Frank H., Koya A., Op. cit., pp. 44~47.

### ③ 目標設定과 피드백

目標設定과 피드백은 作業者들에게 작업에 대한 더 많은 노력을 기울이도록 하기 때문에 作業遂行의 증대를 가져온다. 파렛토분석은 문제에 焦點이 맞추어지고 措置에 대한 분명한 目的과 計劃은 문제의 해결을 위해 수립되어 진다. 그리고 히스토그램이나 管理圖의 작성을 통하여 作業수행을 記錄하고 提示하는 것은 또 다른 측면의 問題解決技法이다. 그리고 서클회원이 수행문제의 原因을 토의하는 가운데 다른 集團의 회원으로부터 情報의 피드백을 얻을 수 있다. 이들 다양한 피드백의 根源과 形態는 QCC회원의 作業 理解水準과 モチベーション을 높이고 定規作業의 遂行에 있어서도 影響을 미친다.

### ④ 參與와 팀워크

QCC가 理想的인 參與模型에 의해 작업을 행할 때 監督者와 重要作業자와 함께 일하는 滿足感은 증대된다. 그렇지만 이 參與模型특성에 맞지 않으며 集團會員들의 欲求와 目標를 좌절시키는 否定的인 集團行動의 形態들이 있다. QCC는 잘 못 構造化된 문제를 확인하고 해결하는 것을 目的으로 設計되어 있다. 그런데 그러한 행동은 보통 개인의 여러가지 行動의 結合에 의해 이뤄지고 있다. 集團은 問題 解決에 있어서 언제나 個人을 凌駕하고 있다. 그러므로 우리는 QCC가 傳統的으로 문제를 다뤘었던 개별적인 監督者, 管理者, 스텝관리자들을 凌駕하기를 기대하게 된다. 물론 QCC가 이들 문제해결들을 수행하는 效果는 필요한 情報외에 QCC회원의 知識, 熟練度, 能力 등에 依存하고 있다. 문제해결프로그램이 成功하기 위해서는 서클회원 사이에 肯定的인 意慾과 役割이 존재하여야 한다. 그러나 수행할 중요한 문제를 갖지 못하거나 提案이 管理者에 의해 絶對한 QCC에서는 失敗의 感情을 갖게 되고 이에 따른 集團內 葛藤이 士氣와 生産性を 低下시킬 수 있다.

### ⑤ 組織的 水準의 意思疏通

QCC는 管理者에게 集團의 提案을 제시하는 構造的인 형식을 통하여 管理者와 意思疏通할 수 있는 機構를 갖는다. 가능한 限 費用과 收益分析의 基礎에서 提案이 문제 해결형식으로 組織化되고 管理者에게 잘 이해되고 수용될 수 있도록 해야 한다.

### ⑥ 未熟練作業者의 能力增進

日本에서는 會社는 技術을 심어주는 책임을 갖는다. 한편, 美國에서는 專門家는 外部에서 採用되며 新用이 부족한 從業員은 米숙련으로 취급하게 된다. 從業員의 熟練이 증진되지 않는다는

것은 그들의 潛在力이 낮은 수준 밖에 利用되지 않는다는 것을 意味하며 熟練 自體도 開發이 안되고 있다는 證據이다. 美國 企業에 대한 한 調査에 의하면, 모든 從業員의 1/3이 그들의 熟練이 開發되지 않는 狀態라고 느끼고 있다고 한다. 美國 企業에서 QCC가 生産性を 높일 수 있는가 하는 問題는 종업원들이 소유한 潛在的인 숙련에 의존하게 되며 QCC가 얼마나 이러한 熟練을 利用할 수 있는 機會를 提供할 수 있느냐에 달려 있다. 그외에 賃金의 上昇, 雇傭의 安定, 管理層의 改善 등과 같은 다른 關聯 變數들이 역시 QCC成功의 原因이 될 수 있다.

## 2. 小集團 活動의 成立條件과 類型

### 1) 小集團 活動의 成立條件

小集團 活動의 成立條件을 다음과 같이 4가지로 들고 있다.<sup>10)</sup>

#### ① 특정의 小人數에 의한 活動

小人數라는 것은 4-7人 程度를 뜻한다. 小集團 活動의 目的으로 보면 小集團에 登錄된 會員은 一般社員이 主體이고 한 階層 위인 主任 班長層까지를 말하고 있다. 係長層 이상의 管理層은 日常管理 및 方針管理 등 所謂 職制 活動에 主力하고 있다. 小集團 活動은 職制活動을 보다 원활하게 효율적으로 進行하기 위한 下位 職制 職位이며 職制活動을 보완하고 있는 것이다. 그러므로 管理者가 小集團活動을 支援하는 것은 당연한 것이다.

#### ② 一定時間, 小時間의 繼續活動

보통은 3개월 내지 6개월간을 一定期間으로 한다. 結果가 나오면 期間途中에 끝내는 것이 아니고 정해진 期間을 유효하게 活用한다. 중요한 것은 活動의 時間이다. 企業에 따라 다르지만 小時間이라는 것은 한달에 2시간내지 5시간 정도의 會晤를 의미한다. 小集團活動은 어디까지나 小時間의 活動이므로 월간 1인이 170시간 일한다고 했을 때 2내지 3%라고 생각하면 좋을 것이다. 실제로는 小集團은 1인 1역이 原則이므로 다음 會晤까지의 準備 등은 個人活動으로 進行되고 있다.

#### ③ 自主性を 尊重하는 PDS活動

會議 및 프로젝트팀 活動은 테마가 企業 및 組織에서 一方的으로 決定되고 있지만 小集團 活動은 테마 및 目標의 設定은 社員회원의 意見을 尊重한다. 더욱기 구체적인 活動의 PLAN-DO-SEE의 사이클은 리더를 중심으로 會員들과 協議를 거쳐 役割을 擔當하고 參加者의 自主性を 발휘해 가면서 進行된다.

10) 篠田 修, "小集團 活動への秘訣", 工場管理, 第32卷, 第4號, pp. 113~115.



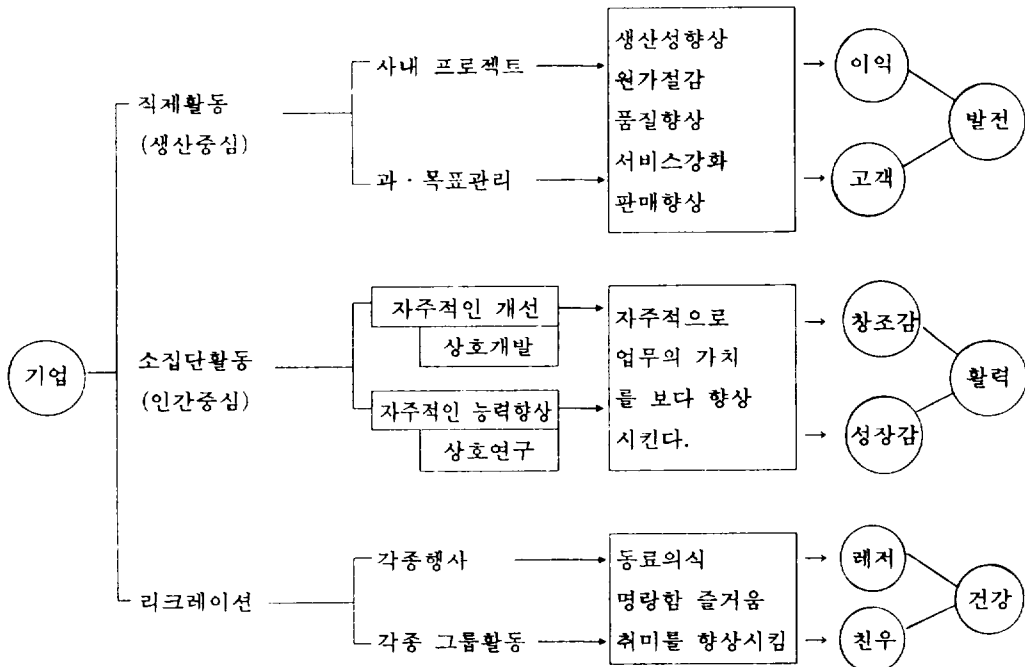
④ 相互受容 相互補完

小集團 活動은 結果보다 過程을 重視한다. 活動의 過程에서 會員 相互間의 立場 및 商況을 인식하고 會員 개인의 強點을 잘 發揮하도록 하고 短點을 補完해 나가면서 全 會員의 더 높은 成長을 目標로 進行된다. 會議 및 프로젝트활동도 확실히 공부가 되지만 이들 職制活動은 어디까지 나 結果重視型이어서 過程은 輕視하게 된다. 結果도 過程도 물론 중요하지만 어느 것을 重視하고 제1로 할 것인가가 職制活動과 小集團活動의 分岐點이 된다.

2) 小集團의 類型

小集團 活動의 目標은 相互開發과 相互 研究를 통하여 自主的으로 業務의 價値를 보다 향상시 키는데 두고 있으며<sup>11)</sup> 이와같이 人間 指向的인 小集團 活動은 目的, 推進方法 및 活動 內容에 따라 다음과 같이 分類할 수 있다.<sup>12)</sup> <도 1>, <도 2> 참조

<도 1> 소집단활동의 목적



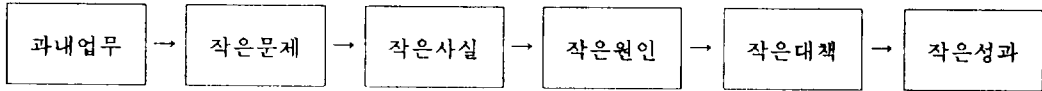
자료 : 篠田 修, “小集團 活動成功への秘訣”, 工場管理, 第31卷, 第10號, p. 126.

11) 篠田 修, 上掲 論文, 工場管理, 第31卷, 第10號, p. 126.

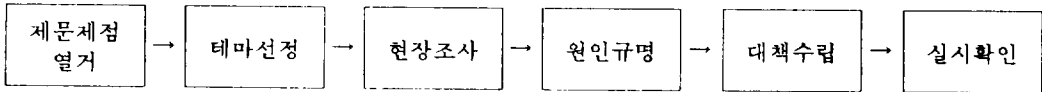
12) 篠田 修, 上掲 論文, 工場管理, 第31卷, 第12號, pp. 123~128.

<도 2> 소집단활동의 활동절차

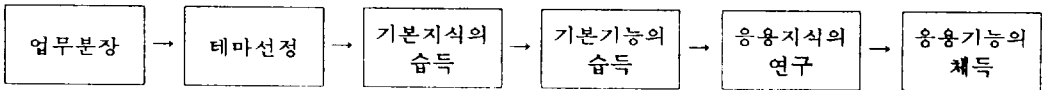
① 직장회합형의 활동절차



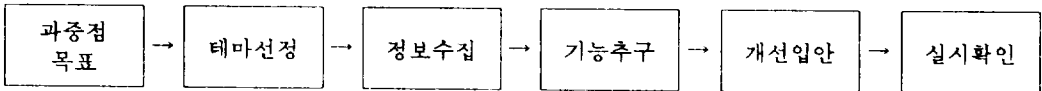
② 자주개선형의 활동절차



③ 기능향상형의 활동절차



④ 목표관리형의 활동절차



자료: 篠田 修, "小集團 活動成功への秘訣", 工場管理, 第31卷, 第10號, pp. 113~115.

① 職場會合型 小集團 活動

이는 上司가 部下로부터 問題點, 意見, 아이디어 등을 提示하도록 하여 職場의 改善이라든가 相互開發을 촉진시키는 活動이다. 例를 들면 下向(top-down)式 課長 會議의 一部를 上向(bottom-up)式으로 轉換시켜, 上司인 部長이 部下인 各 課長으로부터 自主적으로 問題를 提起하게 하여 討議된 結果를 존중해서 改善해 간다는 것이다. 이러한 種類의 會合을 小集團 活動이라고 부르지는 않지만 部下가 主役이 되는 會合 活動이라는 점에서 小集團 活動의 基礎的 形態라고 할 수도 있다.

② 自主改善型 小集團 活動

많은 企業에서 실시하고 있는 小集團 活動(QCC, ZDG 등)은 自主改善型이라고 할 수 있다. 職場에서 相互間에 느끼는 諸般 問題를 列擧하여, 그 問題들 중에서 하나의 問題를 테마로 選定하여 2-6개월동안 活動期間을 정하고 小集團의 自主性 및 自發性을 尊重해 가면서 改善을 推進하는 것이다.

③ 技能向上型 小集團 活動

이는 職務遂行能力의 向上에 着점을 둔 小集團 活動이다. 이 活動의 特色은 OJT(on the

job training)에 의해서 자신을 變化시키는데 있다.

④ 目標管理型의 小集團 活動

이는 部署長을 중심으로 職制에 의해 推進되는 것이 原則이다. 小集團의 테마는 目標管理에서 設定된 目標중에서 選定된다. 이 活動은 職制와 긴밀히 協助하면서 推進한다는 점이 특색이다.

3. QCC프로그램의 展開過程

組織을 改善하는 경우에 일상 있는 바와 같이 QCC프로그램도 여러가지 段階를 거쳐 展開된다. 각 段階는 중요한 활동내용이 있는 반면 서클활동에 대한 抵抗要素도 내포되고 있다. 각 段階가 진행되는 시간은 일정치 않으나 예외없이 前 段階의 抵抗이 남아 있는 상태에서 後續 段階로 넘어가게 된다. 어느 단계는 생략되기도 하고 또 어느 단계에서는 동시에 겹쳐서 일어나기도 한다.<sup>13)</sup>  
 <표 1> 참조.

<표 1> QC서클의 발전 단계

단 계	활 동	저 해 요 소
1. 출발단계	○ 홍보 ○ 기금 및 요원확보 ○ 교육	○ 요원확보 곤란 ○ 기금확보 곤란
2. 초기의 문제 해결단계	○ 문제의 확인 및 해결	○ 집단의사결정 및 집단문제해결 능력의 부족 ○ 문제에 대한 승인을 얻지 못함
3. 초기의 제안의 승인 단계	○ 문제의 제시와 승인	○ 서클 운영 지식의 부족 ○ 참모집단이나 중간관리자에 의한 저항 ○ 제한된 지식 때문에 문제의 제시와 제안 수준의 미달
4. 수행단계	○ 제안에 대한 관련 부서의 지원	○ 지원 자금 부족 ○ 지원해야될 집단의 저항
5. 문제해결의 확대단계	○ 새로운 집단의 형성 ○ 기존집단의 계속	○ 회원과 비회원의 갈등 ○ 열망의 고조 ○ 일상업무의 고조 ○ 실현되지 않는 원가 절감 ○ 보상의 요구
6. 쇠퇴 단계	○ 집단회합의 감소	○ QCC프로그램에 대한 회의론 느낌

<資料> Edward E. Lawler III and Susan A. Mothman, "Quality Circles after the fad," HBR January-February 1985, p. 67.

13) Edward E. Lawler III, Susan A. Mohrman, Op. cit., pp. 67~69.

## 1) 出發段階

이 段階에서는 QCC프로그램에 중요한 抵抗要素들이 일어나게 된다. 가장 중요한 것은 會員 支援者의 수가 충분치 않으며 敎育 시간이 부족하고 프로그램 節次를 공부하는데 會員 能力이 부족하며, 會合時間, 推進 및 敎育費用의 不足을 들 수 있다. QCC프로그램에 대한 훌륭한 敎育프로그램을 쉽게 提供받을 수 있고 費用이 그다지 많이 들지 않으며 대부분의 사람들이 問題解決集團에 參與하기를 원하기 때문에 대부분의 組織에서는 出發段階에서는 다소의 저항은 있지만 효과적으로 진행될 수 있다. 많은 연구 결과에서 지적된 바와 같이 사람들은 자기가 일하는 회사에 貢獻하기를 바라고 意思決定에 參與하기를 바란다.

## 2) 初期 問題解決段階

QCC회원이 敎育을 받고 認可를 받고 나면 그들은 問題를 解決하려고 한다. 이 時點에서 그들은 그들이 하고 있는 문제를 確認하고 解決에 들어가게 된다. 출발단계에서와 마찬가지로 프로그램存續에 대한 抵抗이 이 段階에서도 발생할 수 있다. 어떤 集團은 다른 문제에 대해 管理者가 승인을 안해 주기 때문에 발생할 수도 있다. 이러한 것은 여러 분야의 대표자들이 집단을 구성하거나 다루기 힘든 문제가 여러 사람에게 영향을 끼칠 때 발생하게 된다. 그럼에도 불구하고 대부분의 집단은 일상적인 관심을 확인하고 문제해결에 들어가게 된다. 프로그램이 시작되면 문제를 취급하는 知識이 부적절함을 느낄 것이다. 管理者는 이때 敎育을 추가시키고 專門家를 集團에 支援해 주고 가끔은 提案에 필요한 技術的 資源을 제공해주는 형태로서 이들 障壁을 이겨나갈 수 있다.

## 3) 初期 提案의 承認段階

QCC는 水平的 組織이기 때문에 각 集團은 현장조직에 있는 意思決定者에게 그 해결책을 보고하여야 한다. 이러한 報告書를 제출하는 것은 중요하다. 이 報告書는 適切하여야 하고 철저해야 한다. 그리고 現場組織은 빨리 反應해야 하고 理論的이어야 하고 積極的이어야 한다. 典型的인 QCC프로그램은 초기에 계속 존속하는데 여러가지 抵抗에 부딪치게 된다. 서클이 提案한 아이디어를 받아 드리고 措置하는 사람들은 대개 中間管理者이다. 그들은 그들 자신의 업무에 변화를 가져올지도 모른다는 생각 때문에 서클이 提案한 아이디어에 대해 不便해할 것이다. 역시 그들은 매우 바쁘고 새로운 아이디어에 대해 抵抗을 느낀다는 것은 놀랄 일이 아니다. 그러므로 공식적으로 아이디어를 拒絕하거나 處理하는데 시간이 걸릴 것이다.

프로그램에 投資되는 時間과 資源 때문에 管理者들이 아이디어를 받아들이지 않는다면 그 프로그램은 기회를 상실하리라는 것을 管理者는 알고 있다. 그래서 管理者는 처음의 제안을 받아드리는데 많은 壓迫을 받게 된다. 사실은 最高經營者는 中間管理者에게 初期의 모든 제안을 받아드리도록

지시하는 경우가 종종 있다. 그러한 경우에 中間管理者에게 初期의 모든 제안을 받아드리도록 지시하는 경우가 종종 있다. 그러한 경우에 中間管理者는 다음의 아이디어에 대해 적극적으로 받아드리지 않는다. 가끔은 제안을 받는 것보다 깨끗한 拒絶이 이로울 때도 있다. 대개의 경우 管理者가 QCC提案에 否定的으로 대하면 그 프로그램은 끝나게 된다. 서클會員들은 士氣가 低下되고 會合을 하지 않게 된다. 프로그램은 거짓이고 시간의 낭비이고 관리자의 모함이라고 느끼게 된다. 그렇지만 만약에 管理者가 아이디어를 받아드린다면 프로그램은 다음 段階로 넘어 가게 된다.

#### 4) 解決策의 實行 段階

대부분의 組織에서 承認이 實行을 뜻하지는 않는다. 아이디어를 實行한다는 것은 가끔 많은 사람의 協同을 의미하며 물론 資金과 人力을 필요하게도 된다. 대부분의 경우에 서클의 아이디어를 實行하는 사람들은 서클활동에 부여되어 있지 않으며 또한 아이디어를 제출한 사람만이 認定을 받고 補償을 받는다. 그 아이디어를 實行하는 사람은 補償을 받는 것이 아니다. 그리고 時間은 중요한 要素이다. 스텝엔지니어그룹, 保全그룹, 中間管理者는 자기의 定規業務와 아이디어의 處理業務사이의 選擇問題에 직면하게 된다. 자기의 定規業務를 제쳐놓지 않으면 아이디어를 실행하지 못할 것이다. 아이디어가 實行에 옮기지 못하면 QCC프로그램은 활력을 잃고 사라지게 될 것이다. 아이디어의 公式的인 承認은 서클회원들에게는 즐거운 일이겠지만 그들이 새로운 아이디어와 싸우는 데 충분한 動機는 되지 않는다. 사람들은 아이디어가 어떻게 遂行되는가를 지켜보기를 원한다. 組織에 변화를 주는 것은 어렵기 때문에 아이디어의 대부분이 이 시점에서 끝나게 된다. 그렇지만 어떤 경우에 프로그램의 아이디어가 遂行되고 큰 節約을 가져오게 된다. 이러한 狀況에서 다음 段階로 넘어 가게 된다.

#### 5) 問題解決의 擴大 段階

初期의 QCC프로그램의 成功은 以前에 興味를 느끼지 못했던 사람들에게 QCC에 加入하고 싶은 衝動을 느끼게 한다. 非參加者는 QCC회원에게 嫉妬를 느끼고 作業時間내에 會合이나 問題解決 모임을 가질 수 없다는 것을 강조하게 된다. 그들은 成功하고 있는 QCC가 받는 認定과 地位를 인정하지 않으려고 한다. 管理者는 QCC회원을 더 끌어 들이므로써 그룹수를 增加시키고 이들 問題를 解決하고는 있지만 언제나 參與者 非參與者의 文化는 남아있게 된다.

初期의 成功으로 QCC회원의 意慾은 높아지고 더 높은 教育과 더 높은 經驗을 얻기를 바라게 된다. 서클회원은 서클회원으로서의 業務와 日常業務와의 사이에서 葛藤을 느끼게 된다.

서클의 効果에 의해 점차 節約金額이 증진되고 管理者들이 이러한 結果를 발표할 경우에 서클회원들은 金融的 補償을 요구하게 된다. 管理者들은 여러가지 配分計劃을 통하여 이 문제를 다루고

있다. 그러나 그렇게 하는 것은 QCC프로그램의 基本的 構造變化를 요구하게 된다. 프로그램을 擴張하는 것은 費用의 增加를 가져오게 되며 教育의 니드가 增加하고, 調整, 推進 및 會合의 니드가 增加된다. 모든 費用들이 많아지기 때문에 管理者들은 QCC아이디어에 대한 節約金額이 費用을 正當化할 것인지에 대해 疑心을 갖게 한다. 이러한 QCC아이디어에 대한 실제 節約金額에 대한 失望과 증가되는 QCC運營費用은 QCC프로그램을 계속하여 存續하는데 매우 중대한 威脅이 되기도 한다. 이 시점에서 여러 QCC프로그램이 쇠퇴와 隕성의 갈림길이 될 수 있다.

#### 6) 衰退期

QCC프로그램이 다른 프로그램으로 바뀐 例는 많지 않았다. 보통은 사라지게 된다. 이 시기에 시키는 會合을 덜 하게 되고 生産的인 아이디어가 줄어들며 프로그램을 支援하는 資源들도 감소하게 된다. QCC활동이 계속되는 중요한 이유는 QCC회원들이 問題解決 效果보다도 社會的 滿足과 즐거움의 經驗 때문이다. 管理者들이 이러한 것을 알게되면 支援은 削減되고 프로그램은 그 결과 움추러들게 될 것이다. 결과적으로 프로그램은 계속 존속을 위해 여러가지 위험에 직면하게 된다. 이와같이 QCC프로그램은 初期 段階에서부터 마지막 段階에 이르기까지 除去와 破壞에 이르는 여러가지 요소를 지니고 있다.

### Ⅲ. JIT시스템과 QCC프로그램

JIT시스템과 TQC시스템은 相互 補完的으로 發展할 수 있는 關係에 있다. JIT시스템은 細密한 日程計劃에 의하여 後工程에서 前工程에 가서 部品를 가져오는 시스템이므로 한개의 不良品도 許容되지 않는다. 최소의 在庫를 가지고 운영하게 되므로 不良品이 생기면 生産計劃에 차질을 가져오게 되므로 필히 TQC의 定着化는 JIT시스템의 導入의 前提가 된다고 할 수 있다.

美國式 管理技法에 뿌리를 두고 있는 日本의 管理技法 中에서 TQC (total quality control)는 美國의 A. V. Feigenbaum이 1950年代에 제창한 "Total Quality Control!"을 日本의 企業에 導入한 것이다.

파이겐바움의 TQC定義에 따르면 消費者가 要求하는 品質을 최저의 品質코스트로 이루기 위해서 '組織內 여러 그룹(the Various groups in an Organization) 즉 마케팅·설계·기술·제조·검사·서비스등의 全部門, 위로는 社長에서 아래로는 현장의 作業자를 포함한 全階層이 QC活動을 종합적으로 전개할 必要가 있다는 것이다.

파이겐바움의 이와 같은 TQC思想이 제창된지 30여년이 지난 오늘날 美國이나 西歐先進國에서 보다는 日本에서 커다란 결실을 보게 된 것은 歐美 諸國에서는 全社的인 品質管理가 전개되지 못했기 때문이다.<sup>14)</sup>

즉 西歐 諸國들은 專門主義 (professionalism)에 입각해서 QC活動이 QC要員을 中心으로 전개된데 반해서, 日本에서는 全部門 全員參加의 實施된데 기인한다.<sup>15)</sup>

日本式 TQC는 공동의 目的 (會社方針 특히 品質方針)을 達成하기 위해서 全社·全部門·全階層이 參加하여 綜合的으로 行하는 品質管理라고 한다.

오늘날 日本商品의 品質이 높게 評價되고 國際市場에서 그의 경쟁력이 막강한 것은 일본 산업계의 끊임없는 品質管理의 成果라고 할 수 있다. 세계적으로 평판이 높은 日本的 品質管理의 特徵은 全社的 品質管理라고 할 수 있는데, 현장작업자의 적극적인 참여는 물론 경영자의 品質經營이 주축을 이루고 있다.

이와 같이 美國의 QC는 日本에 移轉되면서 많은 修正을 거쳐 TQC로 發展되었다고 할 수 있다.

日本企業에서의 品質의 責任은 QC부서에 있는 것이 아니고 生産部署의 사람들에게 두고 있는데 特徵이 있으며 JIT시스템도 바로 이러한 日本企業의 QC觀點에서 發展되었다고 할 수 있다.<sup>16)</sup>

오늘날 品質管理는 높은 收益을 얻기 위한 하나의 手段이라고 할 수 있다. 品質管理는 지금 엔지니어, 管理者, 고객을 포함한 모든 사람들의 職務이다. 이러한 TQC의 努力은 組織속의 모든 사람들이 生産의 모든 工程에 대한 責任을 느낀다는 것을 의미한다. QC서클과 같은 參與的인 管理는 모든 사람들이 費用과 品質意識을 갖게 하고 作業者에게 나쁜 品質의 原因을 찾아내어 改善·解決하는 것을 自發的으로 行하도록 한다.

JIT시스템에서는 過剩在庫는 浪費의 一種이며 따라서 용인되지 않는다. 더우기 JIT生産은 最少의 리드·타임으로 需要의 變動에 대응할 수 있는 能力을 達成하지 않으면 안되기 때문에 在庫를 最少限으로 억제한다. 그러므로 만약 生産工程의 어느 단계에서 不良品이 나와서도 生産의 흐름이 저해되며 全라인이 정지하게 된다. 이러한 理由에서 도요다 自動車(株)에서는 統計的 샘플링만에 의존하지 않고 全數檢査를 행하여 缺點제로를 확보하기 위한 方法을 摸索한 것이 JIT와 TQC의 연계이다. <表 2> 참조

14) 李順龍, 現代品質管理論, 法文社, 1986, pp.405~412.

15) 石川馨, 前掲書, pp126~130.

16) Maling Ebrahimpour and R. J. Shonberger, "The Japanese Just-In-Time/Total Quality Control Production", INT. J. PROD. RES., Vol. 23, No. 3, 1984, pp. 423~428.

〈表 2〉 JIT와 TQC에 의한 生産管理상의 問題點 改善

問題點	改 善 方 案	
	JIT	TQC
(1) 作業者和 裝備의 이용을 저하	多機能作業者들은 여러臺의 機械를 담당하여 운영하고 언제나 일이 진해이되고 있는 현장에 있다. 自動停止裝置가 있는 기계는 生産計劃에 맞추어 운영되고 이용율도 높다.	작업자들은 品質責任을 느끼고 있으며 生産量이 주어졌을 때 그들은 바쁘게 움직이도록 계획된다.
(2) 低水準의 品質	적은 在庫部品이므로 바로 使用되어버림. 그리하여 결점이 곧 노출되고 빨리 수정된다.	TQC의 모든 분야에서 品質向上에 노력한다.
(3) 부적절하고 긴 리이드 타임	多機能作業者, GT와 빠른 Set up 시간이 리이드·타임을 줄이고 生産性을 向上시킨다.	低品質에 의한 정지상태가 자주 일어나지 않으므로 리이드·타임과 信賴性을 向上시킨다.
(4) 높은 스크랩率	小ロット生産은 잠재적인 스크랩 발생을 방지한다.	TQC의 모든 분야에서 스크랩을 방지하도록 노력한다.
(5) 부적절한 保全活動	多機能作業者들은 作業場의 청결을 유지하고 기계의 修理 및 豫防保全을 행한다.	豫防保全을 할 수 있도록 生産能力에 여유를 두고 生産計劃을 수립한다.
(6) 原資材의 不足	스크랩의 방지는 原資材를 保存한다.	스크랩의 방지는 原資材를 保存한다.
(7) 熟練된 作業者의 不足	단순화된 기계는 숙련작업자의 수를 줄이고 단순화된 생산시스템은 生産 및 在庫管理스텝의 수를 줄인다.	작업자들이 品質責任을 가지고 있기 때문에 QC스텝의 수를 적게 한다.
(8) 적합한 監督者의 不足	재고를 없애므로써 問題가 줄어들며, 작업자들이 현장에서 문제를 해결하기 때 문에 감독자의 역할을 하는 것과 같다.	작업자들이 자신의 品質을 점검하므로 감독자의 역할을 줄일 수 있다.
(9) 品質管理의 未熟	安全在庫를 두지 않으므로 해서 製品에 대한 인식이 더욱 고조된다.	모든 從業員들이 QC교육을 받고 QC향상계획에 참여한다.
(10) 低生産性	原資材, 勞動, 空間 및 間接재료가 줄어지면 生産性은 向上된다.	QC스텝, 스크랩, 再作業등의 投入費用이 줄어지는 것이며 生産性은 向上된다.

資料 : Maling Ebrahimpour and R. J. Schonberger, "The Japanese Just-In-Time/Total Quality Control Production", INT. J. PROD. RES., Vol. 23, No. 3, 1984, p. 427.



QC서클은 JIT시스템을 實施하는데 중요한 요소가 될 것이다.<sup>17)</sup> QC서클은 人間尊重시스템으로서 JIT生産에 融合된다면 JIT시스템을 効率的으로 遂行할 수 있다. 이외에 JIT시스템을 수행하는데 參加的 經營(participative management)이 必要하다.

한 報告에 의하면, 日本에서는 한 會社の 從業員의 90%이상이 QC서클에 參與하고 있다고 보고하고 있다. 도요다工場에서도 QC서클의 成功이 JIT시스템과 人間尊重시스템을 보았다고 한다.

日本の 大部分의 企業들은 創造的인 主要根源인 小集團프로그램을 갖고 있다. 이들 小集團이 無在庫生産(stockless production system)의 發展에 主要한 要素가 되었다. 作業者들이 貢獻하는 小集團이 없었다면 JIT生産은 成功하지 못했을 것이다.

이제까지의 QC서클에서 내어놓는 提案들과 解決策들을 JIT實施에 많은 貢獻을 하여왔다. JIT시스템의 實施는 전통적인 思考方式, 計劃, 生産 및 콘트롤에서 벗어나는데서 부터 始作된다.

QC서클이 JIT生産을 成功시키는데 중요한 理由는 JIT生産에서 요구하는 해답을 QC서클이 다음과 같이 제공하기 때문이다.<sup>18)</sup>

1) JIT시스템은 工場配置, 作業場의 工程과 物資取扱에 많은 改善이 要求된다. QC서클은 이들 問題點에 대해 創造的인 해결을 전개하고 作業者들이 이들 作業分野에 대한 더 훌륭한 管理를 할 수 있도록 한다. 創造的인 생각은 값비싼 機械보다도 더욱 效果的인 해결을 提供해 줄 수 있다.

2) JIT시스템은 作業工程에 있어서 安定성과 均一性이 要求된다. 그것은 作業에서 높은 水準의 教育和 正確性이 要求된다. QC서클은 作業士氣 및 參與意識과 效率을 增進시킨다. 그리고 工程上에서 發生되는 諸般 問題點들을 해결할 수 있다.

3) JIT시스템은 여러 臺의 機械를 운전할 수 있고 많은 製品을 만들 수 있고 自動化를 適用할 수 있는 作業者를 要求한다.

QC서클은 여러 職務에 多角的인 訓練이 되어 있어서 問題를 해결하고 여러 臺의 機械를 運用하는데 효율적인 方法을 제시할 수 있다.

4) JIT시스템은 問題의 原因이 해결되기를 要求한다. QC서클은 問題解決을 爲해 原因效果分析과 브레인스토밍(brain storming)과 같은 方法을 使用한다. 그 목적은 문제의 근본적인 原因을 해결하는데 있다.

5) JIT시스템은 많은 機能에 있어서 共通的이고 同時的인 努力을 要求한다. 더우기 이것은 QC서클이 效果的으로 貢獻할 수 있다.

17) Mehran Sepehi, "Quality Control Circle: Avehicle for Just-In-Time Implementation", Quality Progress, July 1985, p. 22.

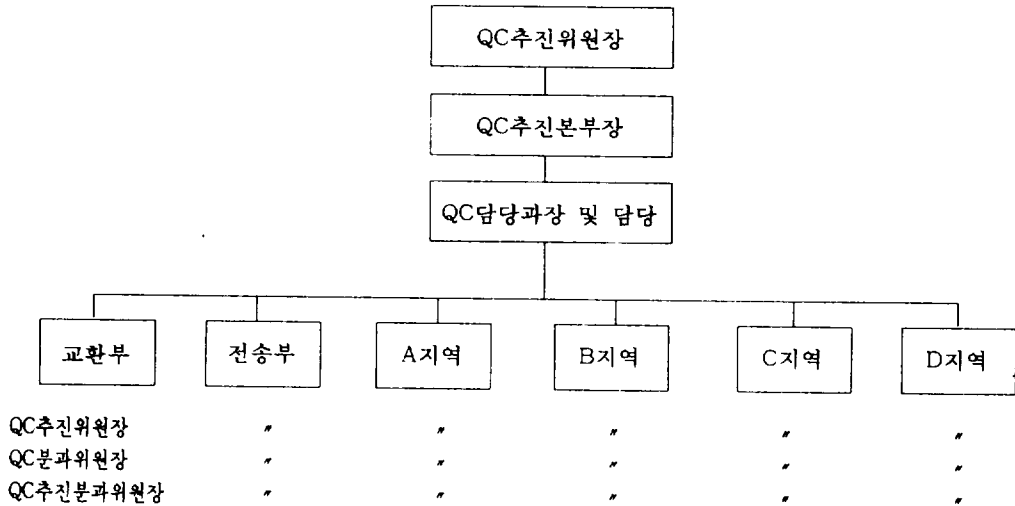
18) Ibid., p. 24.

## V. K社의 QCC활동 事例分析

### 1. QC분임조활동 실태분석 개요

K社의 품질관리제도는 39개 분임조와 350명의 분임조원에 의해 운영되고 있다. 이 품질관리(Quality Control:QC)제도는 본부와 각 부문 또는 지구별로 QC운영을 위한 조직이 편성되어 있다. <圖 3> 참조.

<圖 3> QC 조직도표



QC분임조활동 실태조사에서는 응답자 124명중 기존 89명(71.8%), 미혼 35명(28.2%)이며 대부분 분임조원(91.1%)이 39세 미만이었다. 근무년수를 보면 3-6년의 경력이 36%로 가장 많으며 10년 이상도 30명이나 되었다.

학력은 대졸이 59명이며 전문대 이상이 75명으로 60%나 되고 있다. 부문별로는 교환부문 29명(23.7%)과 기술부문(교환이외의 기술부문) 69명(56.6%)이 대부분을 차지하고 있다. <표 3> 참조. 분임조 활동수준을 묻는 질문에 보통 이상이라고 답변한 것이 43%이고 보통미만이 57%로 나타나고 있어서 전반적으로 보면 QC 분임조활동이 활발하지 못하고 있음을 나타내고 있다. <표 4> 참조.

<표 5>에 의하면 QC기법중 제일 많이 적용하는 기법은 제안제도로서 44%를 적용하고 있으며 그 다음이 특성요인도(18.4%), 파렛트도표(8.8%), 관리도(8.8%), 샘플링검사(4.8%)순인바, 제안제도와 특성요인도 외에는 그 적용정도는 미흡한 것으로 나타났다.

그중 제안제도의 운영실태를 보면 제안활동수준이 중 이상이라고 느끼는 경우가 60% 정도로 나타나고 있어서 제안제도는 대체로 잘 운영되고 있다고 볼 수 있다. 연령별로는 40세 이상이, 학력별로는 고졸이, 근무년수별로는 6-10년의 근속자가 다른 그룹에 비해서 제안제도의 적용이 좀더 높게 나타나고 있다. <표 6, 7> 참조

분임조활동의 책임은 분임조원 51.8%, 추진부서 25.5%, 분임조장 20.5% 순으로 되어 있다. QC활성화의 책임이 자기자신에게 있는 것을 인정하면서도 추진부서와 분임조장에게도 있음을 시사하고 있다. 추진부서의 일관성 있는 계획과 계속적이고 적극적인 QC분임조활동추진이 이뤄져야 할 것으로 사료된다. 그리고 QC 분임조활동의 활성화에 있어서 경영자나 감독자의 의식이 중요하다고 생각하고 있다. <표 8, 9, 10> 참조

<표 3> 표본자료의 특성

구 분		응답자수 (%)	구 분		응답자수 (%)
결혼여부	미혼	35 (28.2)	부문별	회계	1 (0.8)
	미혼	89 (71.8)		총무	5 (4.1)
계		124 (100)		영업	5 (4.1)
연령별	20-29세	29 (23.4)		기술	69 (56.6)
	30-39세	84 (67.7)		교관	29 (23.7)
	40세 이상	11 (8.9)		기타	13 (10.7)
	계	124 (100)	계	122 (100)	
학력별	중졸	3 (2.4)	근무년수별	3년미만	32 (25.6)
	고졸	47 (37.6)		3-6년	45 (36.0)
	전문대이상	75 (60.0)		6-10년	18 (14.4)
	계	125 (100)		10년이상	30 (24.0)
			계	125 (100)	

<표 4> 분임조 활동수준

구 분	빈 도	%	누 적 %
별 로	66	56.9	56.9
보 통	41	35.3	92.2
활 발 한 편	9	7.8	100
계	116	100	

〈표 5〉 QC기법의 적용정도

구 분	적 용 합	적 용 않 음	계
제 안 제 도	54 (43. 5)	70 (56. 5)	124
특 성 요 인 도	23 (18. 4)	102 (81. 6)	125
파 렛 트 도 표	11 ( 8. 8)	114 (91. 2)	125
관 리 도	11 ( 8. 8)	114 (91. 2)	125
샘 플 링 검 사	6 ( 4. 8)	119 (95. 2)	125

주) ( )는 적용여부에 대한 %임.

〈표 6〉 제안활동 수준

구 분	빈 도 (%)
상	7 ( 6. 2)
중	60 (53. 6)
하	45 (40. 2)
계	112 (100)

〈표 7〉 연령별 학력별 제안제도

구 분	적 용 합	적 용 않 음	계	
연 령 별	20-29세	13 (44. 8)	16 (55. 2)	29 (23. 4)
	30-39세	35 (41. 7)	49 (58. 3)	84 (67. 7)
	40세이상	6 (54. 5)	5 (45. 5)	11 ( 8. 9)
	계	54 (43. 5)	70 (56. 5)	124 (100)
학 력 별	중 졸	1 (33. 3)	2 (66. 7)	3 ( 2. 4)
	고 졸	25 (53. 2)	22 (46. 8)	47 (37. 6)
	전대이상	29 (38. 7)	46 (61. 3)	75 (60. 0)
	계	55 (44. 0)	70 (56. 0)	125 (100)
근무년수별	3년미만	12 (37. 5)	20 (62. 5)	32 (25. 6)
	3- 6년	21 (46. 7)	24 (53. 3)	45 (36. 0)
	6-10년	10 (55. 6)	8 (44. 8)	18 (14. 4)
	10년이상	12 (40. 0)	18 (60. 0)	30 (24. 0)
	계	44 (44. 0)	70 (56. 0)	125 (100)

〈표 8〉 분임조 책임소재

구 분	빈 도	%	누 적 %
분 임 조 원	58	51.8	51.8
분 임 조 장	23	20.5	72.3
추 진 부 서	28	25.0	97.3
상 담 역	3	2.7	100
계	112	100.0	

〈표 9〉 분임조 활성화에 있어서 감독자의 QC의식의 중요성

구 분	빈 도	%	누 적 %
별 로	37	30.3	30.3
보 통	27	22.1	52.4
상 당 히 중 요	58	47.6	100
계	122	100.0	

〈표 10〉 QC활동에 있어서 경영층 인식의 중요성

구 분	빈 도	%	누 적 %
별 로	36	30.1	30.1
보 통	25	20.3	50.4
상 당 히 중 요	58	49.6	100
계	122	100.0	

## 2. QCC프로그램의 要因別 有意水準

〈표 11〉에서 나타난 바와 같이 QCC프로그램의 要因別 有意水準을 檢討해 보면, 勤務年數에 따라 “서클활동의 운영”, “테마선정”, “계획작성과 회합” 및 “결과 체크”의 요인에 대하여 有意的인 差異가 있음을 알 수 있다. 비교적 6년 이하의 근무경력을 갖는 작업자가 위의 4가지 요인에 대해서 잘 운영되고 있다고 응답하고 있으며 특히 3-6년의 작업자들이 매우 肯定的인 應答을 하고 있다.

그리고 部門에 따라 “결과의 체크”의 요인에 대하여 有意的인 差異를 나타내고 있다. 기술, 교환 부문 등의 현장부서의 작업자들이 비교적 肯定的으로 응답하고 있다.

〈표 12〉에서 7개의 要因間의 相互 相關關係를 알아 보았는데 매우 有意的인 관계가 있음을 알 수 있다. 어느 한 要因의 成果가 높으면 다른 要因에 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있다.

또한 〈표 13〉에서 보는 바와 같이 要因別 重要度에 대한 유의수준을 검토한 바, “상사의 지원”과 “의사소통”의 요인은 연령에 따라 유의적인 차이가 있음을 알 수 있다. 나이가 젊을수록 “상사의 지원”과 “의사소통”이 중요하다고 느끼고 있다. 그리고 “의사소통”, “주재빈곤”과 “회합 진행상의 기술”의 3요인은 勤務年數에 따라 有意的인 差異를 보이고 있다. 즉 근무년수가 낮을수록 意思疏通이 중요하다고 보고 있으며 근무년수가 높을수록 意思疏通이 덜 중요하다고 느끼고 있다.

근무년수가 낮을수록 “주재빈곤”이 QCC프로그램 진행에 중요한 요인이 된다고 느끼고 있으며 “회합진행기술”에 대해서도 근무년수가 낮을수록 그 중요도를 강조하고 있다.

그리고 “의사소통”, “타부서와의 협조”, “타분임조와의 일과의 연관성” 및 “활동비 지급성의 필요성”의 요인이 敎育程度에 따라서 유의적인 차이가 있음을 보이고 있다. 4가지 전 요인이 敎育程度가 높을수록 그 중요도를 강조하고 있는 편이다.

〈표 11〉 QCC프로그램의 요인별 유의수준

기본변수	직장환경	분임조의 의욕	서클활동의 운용	서클회합	테마선정	계획작성과 회합	결과체크
연령	p=0.36 F <sub>2, 107</sub> =1.03 n=110	p=0.67 F <sub>2, 150</sub> =0.39 n=107	p=0.96 F <sub>2, 108</sub> =0.03 n=110	p=0.44 F <sub>2, 107</sub> =0.81 n=109	p=0.43 F <sub>2, 107</sub> =0.83 n=109	p=0.57 F <sub>2, 109</sub> =0.55 n=111	p=0.92 F <sub>2, 109</sub> =0.07 n=111
근무년수	p=0.11 F <sub>3, 106</sub> =2.05 n=109	p=0.19 F <sub>3, 104</sub> =1.58 n=107	p=0.10* F <sub>3, 107</sub> =2.09 n=110	p=0.11 F <sub>3, 106</sub> =2.03 n=109	p=0.09* F <sub>4, 106</sub> =2.14 n=109	p=0.03** F <sub>3, 108</sub> =3.03 n=111	p=0.02** F <sub>3, 108</sub> =3.36 n=112
교육정도	p=0.54 F <sub>2, 107</sub> =0.61 n=109	p=0.82 F <sub>2, 105</sub> =0.19 n=107	p=0.54 F <sub>2, 108</sub> =0.60 n=110	p=0.40 F <sub>2, 107</sub> =0.89 n=109	p=0.25 F <sub>2, 107</sub> =1.39 n=109	p=0.49 F <sub>2, 109</sub> =0.70 n=109	p=0.25 F <sub>2, 109</sub> =1.37 n=111
부문	p=0.43 F <sub>4, 105</sub> =0.96 n=109	p=0.33 F <sub>4, 103</sub> =1.15 n=107	p=0.26 F <sub>4, 106</sub> =1.33 n=110	p=0.43 F <sub>4, 105</sub> =0.96 n=109	p=0.47 F <sub>4, 105</sub> =0.88 n=109	p=0.84 F <sub>4, 107</sub> =0.35 n=111	p=0.09* F <sub>4, 107</sub> =2.04 n=111

\* p < 0.10, \*\* p < 0.05

<표 12> QCC프로그램의 요인간의 상관관계

	직장환경	본임조의 의욕	서클활동의 운용	서클회합	테마선정	계획작성과 회합
직 장 환 경	1.000	0.525**	0.472**	0.376**	0.545**	0.550**
본 임 조 의 의 욕	0.525**	1.000	0.615**	0.628**	0.726**	0.697**
서 클 활 동 의 운 용	0.471**	1.615**	1.000	0.729**	0.721**	0.613**
서 클 회 합	0.376**	0.628**	0.729**	1.000	0.703**	0.668**
테 마 선 정	0.545**	0.726**	0.721**	0.702**	1.000	0.786**
계 획 작 성 과 회 합	0.550**	0.697**	0.613**	0.668	0.786**	1.000
결 과 의 체 크	0.485**	0.631**	0.697**	0.663	0.724**	0.733**

\*\* p < 0.001

<표 12> QCC프로그램의 요인별 중요도에 대한 유의수준

요인 기본변수	상사의 지원	의사소통	타부서와의 협조	주재빈곤	회합진행상 기술	타본임조의 일과의 연관성	활동비지급 의 필요성
연 령	0.057*	0.023**	0.95	0.12	0.23	0.709	0.48
근무연수	0.11	0.0094***	0.74	0.076*	0.057*	0.83	0.14
교육정도	0.47	0.0058***	0.086*	0.40	0.19	0.073*	0.048*

\* p<0.10, \*\*p<0.05, \*\*\* p<0.01

## V. QCC프로그램의 活性化 方案

### 1. TQC시스템의 活性化 戰略

#### 1) TQC에 대한 意識轉換이 必要

TQC活動이 下部職員들의 自發的인 參與가 아니라 上司로부터 指示的이고 形式的인 活動이 되어서는 안된다. 品質革新은 經營者로부터 從業員에 이르기까지 品質向上을 實踐하기 위한 一貫된 目標나 方針이 설정되어 있어야 할 것이며 自發的이고 實質的인 활동이 되어야 할 것이다.

TQC활동이 성공적으로 推進되기 위해서는 너무 지나치게 成果에만 치중하지 말고 品質管理나 目標管理와 같은 技法에 대하여 철저히 이해하고 品質向上을 위해 經營者와 從業員이 같은 목표를 달성한다는 一體感 造成이 먼저 이뤄져야 한다. 品質管理教育을 통하여 品質이 높은 製品을 消費者에게 제공하기 위해서는 全社員이 함께 노력해야 된다는 品質意識을 갖도록 하고, 目標管理教育을 통하여 經營者나 從業員이 같은 目標體系속에서 자기목표를 달성한다는 共同意識이 느껴질 때 TQC을 실천할 수 있는 雰圍氣가 쉽게 조성되리라 생각된다.

### 2) 最高經營者가 TQC制度 導入에 적극 參與하도록 할 것

대부분의 經營者들은 QC에 대한 重要性이나 必要性을 인정하면서도 실시과정에서 미온적인 태도를 취하는 경우가 허다하다.

TQC制度는 全社의인 면에서 실시되어야 하므로 經營者의 확고한 신념이나 決定의 뒷받침이 없이는 成功을 거두기가 힘들다. 經營者는 TQC制度의 效果를 충분히 인식하고 推進의 原動力이 되어야 한다. 어떠한 방법으로든지 經營者를 TQC導入의 中心으로 끌어들이어야 한다. 經營者의 無關心속에 形式的인 報告體系하에서는 從業員의 자발적인 참여가 이뤄질 수 없다.

### 3) 品質管理에 대한 철저한 教育實施

品質은 企業自體라는 品質意識을 鼓吹시킬 수 있는 광범위한 教育을 실시해야 한다. 不良發生은 企業의 失敗라는 意識을 갖도록 教育을 시킨다. 이러한 教育을 각 部門別, 階層別로 나누어서 실시한다. 실시 시기나 教育방법 등을 신중하게 고려하고 強制에 의해서가 아니라 自發的으로 教育을 받을 수 있게끔 雰圍氣를 조성한다. 이러한 教育의 결과는 QC分任組活動등 전사적으로 추진되는 能動的 QC를 추진하는 原動力이 된다.

### 4) QC 分任組活動을 위한 部門別, 機能別 活動研究

各 部門의 細部的인 協助없이 TQC의 定着化를 기대하기는 어렵다. 부문별, 기능별 세부활동에 대한 기틀을 마련해 놓아야 한다. QC分任組活動의 導入에서 가장 주의하지 않으면 안되는 것은 "QC는 어려운 것이 아니다"라는 생각을 하도록 하는 것이다. QC 分任組에 대하여 管理者가 스스로 教育을 받고 QC에 대한 것을 주위의 예를 들면서 從業員에게 이해시켜야 한다.

중요 品質問題를 명확히 하고 그것을 가르쳐주고 品質向上이나 原價節減의 목표를 숫자로 명확히 제시한다. 作業을 單純化, 標準化, 專門化시킨다는 관점에서 문제점을 발견하여 管理項目을 구체적으로 제시한다. 이러한 職場의 創意研究와 改善意慾이 밑바탕이 되었을 때 QC를 定着化할 수 있는 風土가 마련된다. 그리고 垂直的 意思疏通 채널과 水平的 意思疏通 채널을



효율적으로 활용하여 相互協助할 수 있는 분위구조성이 QC 분임조활동을 성공시킬 수 있는 關鍵이 된다.

#### 5) 多様な 動機賦與 體制의 強化

TQC시스템의 成果에 대해 다양한 動機賦與가 가능하도록 하여야 한다. 최우수사례, 우수사례, 장려사례 등에 대하여 昇進, 昇給, 改善效果配分, 社誌掲載, 褒賞休暇賦與 등 다양한 동기부여를 실시하여야 한다.

#### 6) QC 專門家の 養成

QC 推進本部를 활발하게 운영하기 위하여 QC를 主管하는 QC 專門家を 養成하여야 한다. 현장경험이 풍부하며 人間關係가 원만하고 끈기와 說得力이 있는 사람이 QC 部門을 담당하면 대단히 유리하다. QC 專門家 그룹의 확고한 신념은 QC의 成功的인 導入推進을 용이하게 한다. 잘 훈련된 QC 推進部門이 형성되면 여기에서 QC 推進活動에 대한 細部計劃을 세우고 각 部門別 QC 活動計劃을 樹立하여 QC의 일상업무의 一環으로 추진시켜 나가야 한다. QC 導入推進이란 각 부문에서 日常業務의 改善以上이 아니라는 認識을 從業員들에게 갖도록 한다.

## 2. QCC 프로그램의 導入 適用時 考慮事項

1) 組織開發 技法의 적용이 적합한가를 보장하기 위하여 管理者는 組織診斷을 주의 깊게 행하여야 할 것이다. 부적합한 計劃이나 製品믹스와 같은 문제는 作業者的 QCC 프로그램과 關聯이 없는 문제라는 것을 管理者는 확실하게 認識하여야 할 것이다.

2) 管理者는 QCC 프로그램을 진행하는 일에 대하여 지나친 期待를 갖지 말아야 한다. 管理者는 成功의 경우에는 좀더 誇張하여 기록하고 失敗의 경우에는 과소평가하려는 경향을 가지고 可能性보다 더 期待하려는 傾向이 있다.

더우기 QCC 프로그램으로부터 어떠한 改善이 있을지라도 그렇게 빨리 오지는 않을 것이다. 가장 좋은 環境하에서일지라도 QCC가 효율적으로 운영될려면 計劃, 組織, 敎育이 충분히 이뤄져야만 할 것이다.

3) 管理者는 극단적인 強壓下에서 QCC를 組織에 導入하지 말아야 할 것이다. 트러블이 있는 組織, 특히 勞使間的 葛藤과 높은 不信이 從業員들과 管理者 사이에 존재하는 조직에서는 QCC의 導入은 효과가 없을 것이다. QCC 프로그램이 勞使 關係 문제를 효과적으로 해결해 줄 수는 없다. QCC 프로그램이 組織改善과 새로운 戰略方向에서 기본적인 變化를 요구하는 管理者

문제를 치유해 주지는 않는다.

4) 管理者는 QCC프로그램을 강제로 組織에 導入해서는 안된다. 대부분의 企業은 광범위한 從業員 參與의 歷史를 갖고 있지 못하고 있다. QCC프로그램은 自動적으로 이뤄지지는 않는다. 관리자들은 QCC프로그램이 자기들을 무시할지도 모른다는 생각을 할 것이고, 從業員들은 QCC프로그램이 일을 더 시키고 勞働搾取라는 생각을 할 지도 모른다.

다른 제3에 의한 組織診斷과 주의 깊고 폭넓은 準備가 QCC導入 前에 이루어져야 한다. 만약에 抵抗이 너무 커서 管理者 수준에서 調整할 수가 없다면 QCC프로그램은 導入하지 않는 것이 좋을 것이다. 왜냐하면 從業員들은 폭넓은 抗議를 할 것이고 결국은 QCC프로그램을 거절하게 되기 때문이다. 사실상 강제로 QCC를 導入한다는 것은 QCC를 導入하기 전보다 더 큰 문제를 組織에 남기게 될 것이다.

5) 管理者는 프로그램비용을 생각하여야 한다. QCC프로그램을 導入하고 維持하는 비용(건설탄트, 資料費, 時間外 수당 등)이 상당이 所要될 것이다. QCC프로그램은 전형적으로 費用의 10배 정도의 利得이 되돌아 온다고 말하고 있지만 初期에 利得에 관계없이 진행되는 投資를 고려하여야 할 것이다.

6) 管理者는 첫째, 初期에 失敗할 수도 있다는 것, 처음에 어느 정도 成功할지라도 長期的으로 成功을 계속할 수는 없을 것이라라는 것을 考慮하여야 할 것이다. 만약에 QCC프로그램이 강력한 最高經營者의 支援을 얻고 효율적인 調整委員會와 잘 훈련된 專門推進者를 통하여 推進되지 않는다면 QCC프로그램은 일반적으로 중간관리자의 강력한 저항을 받을 것이고 勞組와 작업자의 不信을 받을 것이다.

주의깊게 導入되었드라도 이러한 抵抗과 不信이 존재하는 한 QCC프로그램은 失敗하게 될 것이다. 그외에 피크時期에 생산증가에 대한 강력한 壓力이 있는 경우 QCC會合은 자주 열지 못하게 되고 결과적으로 흥미를 잃어 效果가 저하될 것이다. 또한 管理層이나 從業員 사이에 人的 事項變動이 생기든지, 參與나 認定的 報酬가 시간의 경과에 따라 매력이 없든지, 勞使關係가 협동적인 분위기가 아니고 葛藤이 심한 경우든지, 다른 政策이 강조되는 경우에 QCC프로그램의 推進은 沮害받을 것이다.

7) QCC프로그램을 導入하기 위한 意思決定을 하는데 가능한 한 管理層과 從業員 모두가 關聯되어야 한다.

모든 中間管理層을 포함하는 教育訓練프로그램이 필요하고 적어도 QCC의 必要성과 運營方式를 완전히 이해할 수 있도록 하여야 한다. 中間管理層을 QCC프로그램에 적극적으로 參與시키는 방법은 勞組 指導者 뿐만 아니라 中間管理層을 잘 代表할 수 있는 調整委員會를 만드는 것이

다.

8) 中間管理者에 대한 業績評價가 서클활동을 促進하는 業務를 포함하도록 하는 것이다. 最高經營者가 QCC프로그램에 最優先을 둔다는 것을 中間管理層이 알게 될 때 서클활동을 追求하는 강력한 肯定的인 인센티브를 갖게 될 것이다. 經營者는 從業員들이 非協助的인 環境下에서 QCC프로그램이 성공하기만을 기대해서는 안된다. 日本의 協助的인 勞動慣習은 소그룹 팀워크의 전통적인 習慣, 經營者와 從業員의 協助的인 關係, 終身雇傭制, 그리고 高度 經濟 成長期間에 의해 형성되었다. QCC프로그램의 導入은 從業員과 經營者間 그리고 勞使間의 비협조적이고 불신적인 態度와 行爲를 변화시키기 위한 폭넓은 캠페인의 一環인 것임에 틀림이 없다. 情報흐름을 增大시키고 不信의 傳統을 허물기 위한 다양한 措置가 취해져야 한다.

## VI. 結 論

QCC의 特性은 効果的인 小集團으로 구성된다. 品質分任組는 그룹과 經營目標사이의 一致를 강조한다. 그룹은 10명내외의 規模로 制限되며 同質的 構成員을 選拔하여 팀 中心 活動을 통하여 推進된다.

品質分任組가 解決하려는 問題들은 제한된 범위의 문제들, 주로 일정한 下部시스템 内部의 既存 프로세스에 있어서의 改善과 關聯된 問題들이다. 그러나 品質分任組가 그들의 作業部署內의 문제들을 提起하고 處理하도록 엄격하게 규제한다면 下部시스템 사이에 있는 問題들은 처리하기 어렵다. 作業部署間의 相互依存性이 크면 클수록 중요한 問題들이 作業部署의 範圍를 벗어날 可能性은 커질 것이다. 品質分任組의 活動過程은 組織을 開發하고 變化시키는 중요한 手段이 될 수 있다. 問題를 糾明하는 訓練과 해석과정은 從業員과 經營者에게 동시에 有用하다. 더욱이 品質分任組의 經驗은 作業場에서의 問題解決의 複雜性에 대한 分任組員들의 理解를 증진시켜준다. 마찬가지로 經營者는 從業員들의 문제해결능력을 보다 깊이 이해하게 될 것이다. 組織에 있어서 問題를 잘 收拾하고 解決하는 과정이 강화된다. 問題를 규명하고 해결하는데 필요한 情報가 要請되므로 문제에 主義를 기울이게 되고 정보교환이 활발해질 수 있다.

品質分任組는 그 길가를 經營層에게 전달하며 반대로 經營層은 分任組에게 Feed-back정보를 준다. 問題를 公開的으로 처리하며 보다 開放된 커뮤니케이션을 가짐으로써 防禦的이 아닌 支持的 組織 風土로 유도될 수 있다. 支持的 經營風土는 從業員과 經營層과의 葛藤을 縮小시킬 뿐만 아니라 組織 構成員들의 業務遂行과 開發을 모두 強化시킬 수 있다. 組織의 모든 遂行 및 革新 能力이 증진될 것이다.

이제까지 본 研究에서는 QCC프로그램의 理論과 特性, 模型, 展開過程, JIT시스템과 QCC프로그램의 역할, 事例分析 등은 통하여 QCC프로그램의 推進과 活性化方案을 摸索하여 보았다.

QCC프로그램의 活動은 같은 職場내에서 自主적으로 運營되는 生産性向上運動임에는 틀림이 없으나 經營者 및 管理者의 積極的인 支援이 있어야 하며 分任組員이 意慾적으로 일할 수 있도록 職場雰圍氣가 되어 있어야 한다. 그룹 會合이나 運營이 體系的으로 원활하게 이뤄져야 하고 計劃作成과 結果 체크를 게을리 하지 말아야 한다. 또한 組織에 있어서 水平的, 垂直的 意思疏通이 원활하게 이뤄져야하고 他部署와의 協助도 잘 이뤄져야 한다. 實證分析에 의하면 3-6년 程度의 經驗이 있는 경우에 QCC프로그램 適用이 더욱 유리하며, 教育水準이 너무 낮거나 또는 나이가 너무 많아도 QCC프로그램에 消極的인 경향을 나타내고 있다.

QCC프로그램의 成功與否는 經營者의 經營哲學은 물론, 組織의 規模, 組織構造(集中化 또는 分業化), 意思決定過程 및 意思疏通 흐름에 크게 좌우될 수 있을 것이다.

그리고 QCC프로그램의 活性化는 現代 生産管理의 中心 課題인 JIT시스템의 適用에 견인차 역할을 할 수 있을 것이다.