

는 9월이면 單一工場으로는 世界 最大·最新의 施設과 機械를 갖춘 新工場의 竣工을 보게 된다. 消費者들께서 한번 보신다면 外國에 대한 کم프렉스 같은 것을 없앨 수 있으리라 믿는다. 그러나 아무리 좋은 原料와 좋은 機械, 좋은 方法으로 만든다 할지라도 그것을 움직이는 사람의 熱誠과 온전한 마음이 없다면 결코 좋은 製品은 얻을 수 없다고 본다.

살아있는 微生物의 管理이므로 어린 아기 다루듯한 細心한 精誠과 努力을 경주해야 할 것이며, 國民을 사랑하고 나라를 사랑하는 마음으로 만들 때 진정 世界 最高의 간장도 되리라 믿는다. 우리 會社는 開放되어 많은 사람들이 直接와서 工場을 볼 수 있도록 하고 있다. 서로의 신뢰성을 높이기 위한 것은 믿는다.

서론에서도 언급하였듯이 서로의 신뢰성을 바탕으로 自己 것을 사랑하고 아끼며 잘못된 점이 있으면 사랑의 매를 들어야지 미움의 매를 들어서는 결코 바람직스럽지 못하다.

食品을 만드는 우리들도 國際化하는 現實 속에서 오늘에 安住하지 말고 더욱 더 좋은 製品을 더욱 더 싼값으로 國民들에게 供給할 수 있도록 倍前의 努力이 必要하다 하겠다. ■

## 肉加工品の 品質管理

李 政 祐  
〈第一製糖(株) 開發部長〉

### 1. 序 言

國民經濟의 發展과 더불어 肉加工製品의 高

級化, 多樣化를 要求하는 消費者 嗜好에 副應하여 '80년부터 肉加工品을 生産하기 시작한 第一製糖 백설렘은 짧은 期間에 肉加工業界의 先導的 位置를 確固히 하였으며 國民食生活을 責任지고 있다는 使命感을 가지고 完璧한 製品生産에 全力을 기울이고 있다.

當社는 ham, sausage, bacon, 混合製品 등 全般的인 肉加工製品을 生産하고 있으며 모든 社員이 事業報國, 人材第一, 合理追求의 經營理念과 融和團結, 勤勉誠實, 創意發展의 社訓을 基本精神으로 삼아 多樣하고 新鮮한 肉製品을 消費者에게 提供함으로써 眞情한 國民의 企業이 되기 위하여 生産工程管理, 流通管理 등의 品質管理를 한층 深化하여 發展시키고 있다.

특히 '86 Asian Game과 '88 Olympic 公式供給業體로 指定된 當社는 國民食生活 發展 및 韓國 肉加工産業의 發展을 위하여 先驅者로서의 役割을 充實히 遂行할 것이다.

### 2. 品質管理業務

品質管理에 대해서 定義를 내린다면 다음과 같다고 할 수 있다. 「品質管理란 顧客이 要求하는 品質—그것은 단지 品質示方만이 아니라 製品의 效用, 壽命, 使用의 經濟性, 安全性 등을 가리킨다—을 確保할 수 있도록 企業의 品質目標를 定하고 이것을 合理的이고도 經濟的으로 達成하기 위해서 遂行하지 않으면 안 되는 모든 活動의 總體를 말한다.

當社에서는 上記의 品質水準을 達成하기 위해서 生産部 品質管理課에서 生産工程品質管理를 하고 있으며 販賣部署 流通管理課에서 流通品質管理를 하고 있다. 또한 각 部署別로 T.Q.C 活動을 活發히 展開하여 총 23個의 品質管理分任組가 結成되어 品質保證에 拍車를 加하고 있으며 Active 86 運動(achievement, claim zero, technical innovation, value

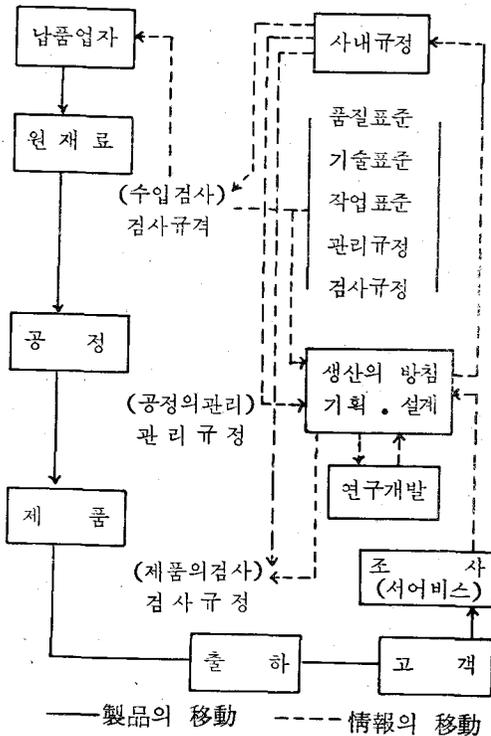
novation)을 全社的으로 展開하여 作業標準化, 品質保全 및 改良, 工程改善 및 合理化, 原價節減, 改善提案을 強力하게 推進하여 「低廉한 價格에 最高의 製品을 消費者에게」의 達成을 最上의 目標로 하고 있다.

(1) 品質保證 system

當社의 品質保證 system은 <그림 1>과 같이 概括的으로 나타낼 수 있다. 各 部門別 品質保證方針을 살펴보면 다음과 같다.

① 品質管理部門

- 가) 技術蓄積強化
- 나) 潛在 claim管理 強化
- 다) 市場情報蒐集
- 라) Q.C 分任組 活動力培養
- 마) 品質管理教育 積極實施
- 바) 改善提案 獎勵



品質保證 system

사) 納品業體 品質等級管理

② 生産部門

- 가) 工程, 品質의 安定 및 向上
- 나) claim 豫防活動 強化
- 다) 完璧한 衛生管理活動의 展開
- 라) 肉加工 生産技術 體系化
- 마) 新技術 情報의 bank化
- 바) theme 解決 中心의 現場 改善
- 사) 肉加工 專門知識의 教育
- 아) 自己管理力 涵養

③ 流通部門

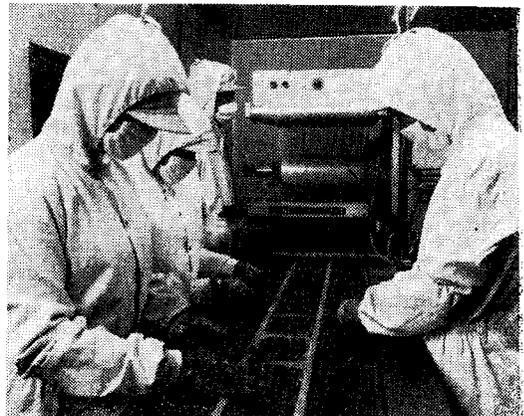
- 가) 製品納入後의 品質保證
- 나) 消費者 不滿處理 迅速, 正確化
- 다) 消費者 品質要求事項 蒐集
- 라) 市場情報 調査의 極大化
- 마) 流通條件 管理 徹底
- 사) 새로운 市場의 創出
- 아) 自己開發의 極大化

上記 方針에 의해 當社의 品質保證 活動이 이루어지고 있으며 無缺點을 向하여 總力을 다하고 있다.

(2) 品質保證 活動

① 原副材料 品質保證

當社의 主原料인 豚肉은 自體 養豚場인 龍



무균포장실에서 위생적으로 진공포장되는 후랑크 소세지

仁養豚場에서 科學的으로 飼育된 豚을 選別, 供給 받음으로서 良質의 原料肉을 確保하고 있다. 良質의 原料肉을 使用하는 것은 良質의 製品을 生産하는데 不可缺한 것이며 品質保證의 基本的 事項이다. 副材料의 경우는 品質管理課에서 一般成分 및 微生物 test를 實施하여 受入檢査基準에 合格한 副材料만 使用하게 되며(生産投入前 品質管理擔當者, 生産擔當者에 事前檢査 후 投入하게 된다)

### ② 生産工程의 品質保證

生産工程에서의 品質保證活動은 각 line別로 分任組가 結成되어 있으며 각 工程別 責任者를 두어 徹底한 責任制度를 運營하고 있다. 각 line에서는 完全한 製品만을 다음 工程으로 移管시키게 되어 있으며 製造規格 및 作業指示書의 遵守與否를 수시로 點檢하고 있다. 品質管理課에서는 生産工程에서 얻어지는 모든 資料를 收集, 分析하여 生産工程에서의 問題點 및 對策을 通報함으로써 生産工程의 合理化, 品質保證, 原價節減, 潛在클레임 索出의 모든 活動이 活潑이 이루어지도록 하고 있다.

### ③ 衛生保證

肉製品製造에 있어서 衛生은 다른 食品보다 더욱 重要하므로 각 line의 責任者가 매일 作業者 衛生狀態, 作業場 清潔狀態, 整理整頓, 安全狀態를 點檢하고 있으며 매월 2회 定期 衛生點檢을 實施하고 있다. 특히 微生物管理를 위해 1日 3回 殺菌消毒을 하고 있으며 週 1回 全體的으로 殺菌消毒을 實施하고 있으며 年間 2회의 社員 身體檢査를 實施하여 衛生的으로 安全한 製品을 만들기 위해 努力은 기울이고 있다.

### ④ 流通中の 品質保證

流通中の 品質保證은 納品後 流通中인 모든 製品에 대하여 品質保證을 하고 있으며 消費者의 要求, 즉 市場情報를 多角的으로 調査·分析하여 研究·生産部門에 迅速하게 알려줌으로서 市場情報의 收容에 最善을 다하고 있

다. 또한 流通部門에서는 定期的으로 pannel test를 實施하여 消費者의 嗜好度變化에 能動的으로 대처하고 있다. 그리고 販賣社員에게 製品의 特性, 保管 및 使用方法에 대하여 定期的으로 敎育을 實施하여 流通중인 製品의 狀態, 消費者 不滿事項, 製品의 진열, 製品常識 등에 대한 管理를 하도록 하고 있으며 消費者에 대한 製品 弘報活動을 積極的으로 展開하여 서비스를 強化, 消費者 不滿을 제로화시키는데 最善을 다하고 있다.

### ⑤ 分任組活動

當工場의 分任組活動은 '80年 當工場設立과 동시에 本格的인 活動을 시작하였다. 아직 年輪이 짧다고 할 수 있으나 全社員이 一心同體가 되어 이를 克服하고 活潑한 分任組活動을 展開하여 生産性 向上, 原價節減, 工程의 合理化, 全社員의 品質管理者化 등에 의한 當工場의 實績은 3억여원에 달했다. 當工場의 分任組 發表는 半期別 1회씩, 年 2회의 發表大會가 實施되고 있으며, 成績이 優秀한 分任組는 全社發表大會나 group 發表大會에 참가하고 있다. 그리고 分任組나 個人別로 提案制度를 運營하여 매월 平均 100件 이상의 提案이 나오고 있으며, 이러한 提案을 통하여 品質向上, 作業改善, 原價節減, 生産性向上 등 當工場全般에 걸친 能力向上에 큰 役割을 擔當하고 있다.

### ⑥ 敎育

敎育은 分任組別로 月 1回 實施하는 品質管理敎育과 각 課別로 月 1回 衛生敎育, 安全敎育을 實施하고 있으며 社外敎育으로는 工業標準協會에서 實施하고 있는 分任員, 分任長, 研修敎育에 定期的으로 보내고 있다. 또한 각 課別로 肉加工技術敎育을 수시로 實施하고 있다. 이러한 敎育을 통하여 肉加工에 대한 知識을 提高시키며 職場人으로서의 pro 意識을 涵養시키며 T.Q.C(total quality control)의 概念을 定立시키는데 注力을 하고 있다.

⑦ 研究・開發

當工場에서는 原材料, 副材料, 添加劑 및 包裝材 등의 올바른 活用으로 品質保證을 確固히 하기 위해서 基礎分野에 대한 研究를 活發히 進行시키고 있다. 이러한 研究結果는 各 現場에 適用, 實施되어 品質向上 및 原價節減에 큰 役割을 擔當하고 있으며 長短期別로 研究計劃을 樹立, 施行하고 있다.

開發分野에서는 消費者 嗜好에 適合한 製品 開發에 注力하여 價格이 低廉하고 營養價가 豊富한 製品을 開發하고 있으며 '86아시안게임과 '88올림픽 公式供給業體인 當社는 製品의 多樣化・高級化・大衆化를 이룰 수 있도록 開發方向을 設定하고 있다.

3. 結 言

消費者에게 完全한 製品을 供給하여 주기 위해서는 各 部門이 融和團結하여 完璧한 品質保證體系를 運營하는 것이 지름길이라고 생각된다.

當社에서는 完璧한 品質保證을 具現하기 위해 현재의 모든 品質保證活動을 倍加시킬 것이며, 國民食生活의 파수군으로서 義務를 誠實히 遂行할 것이다. 더우기 '86아시안게임과 '88올림픽 公式供給業體로서 自負心과 矜持를 갖고 食品의 國際化時代를 맞아 韓國의 食品産業 특히 肉加工産業의 發展에 最善을 다할 것을 約束드리며, 國民의 企業으로서 品質保證에 拍車를 기울이도록 하겠다. ■

# 豆乳의 品質管理

李 相 根

〈롯데七星飲料(株) 梁山工場〉

1. 緒 論

대두가공식품은 우리에게는 전통적인 식생활을 통해 친숙한 식품들이며, 주로 여름철에 국수와 함께 먹는 콩국의 형태로부터 유래되어 온 식품이다.

과거 豆乳는 농업위주의 산업구조에 따른 식물성식품을 주로 섭취하여 왔으므로 이에 따른 단백질 공급부족을 대두가공식품을 통해 보충했다고 보겠다.

그러나 단백질 공급원으로서 대두가공식품은 동물성보다 단백질의 필수아미노산 등의 불균형으로 열등단백질 공급원이라고 생각하여 왔다.

그러나 대두가공식품의 끊임없는 연구발전은 국가 경제발전과 더불어 국민 식생활의 기호도가 바뀔에 따라 대두가공식품을 영양적인 우수식품으로 개발시켰으며 또한 동물성식품의 과잉섭취에서 오는 식생활의 불균형을 조절하는 식품으로서 발전하게 됨에 따라 이제 豆乳의 중요성과 필요성은 날로 증가되어 세

〈表 1〉 豆乳, 牛乳, 母乳의 일반화합성분 비교)

(100g當)

구	분	칼로리	수 분	단백질	지 방	당 질	섬유질	미네랄	Ca# (mg)	알카리함량 (g)
豆	乳	42	90.8	3.6	2.0	2.9	0.2	0.5	15	10.21
牛	乳	59	88.6	2.9	3.3	4.5	0	0.7	100	0.22
母	乳	61	88.2	1.4	3.1	7.1	0	0.2	35	0.43