

品質經營 (QM) 擴散對策

權 澤 元
 〈工業振興廳 品質管理課長〉

1. 품질관리 추진경과

우리나라의 품질관리는 60년대초 정부주도로 도입되어 70년대 이래 제조업을 중심으로 범산업적 품질관리운동을 전개함으로써 우리 경제의 고도성장과정에서 공산품의 품질향상을 통한 수출증대에 크게 기여하여 왔다. 그러나 80년대 이후 민주화, 개방화과정에서 산업현장근로자의 다양한 욕구가 분출되면서 노사갈등이 심화되고 노동자세가 이완됨에 따라 생산성 및 품질향상의식이 저하되어 그동안 추진해 왔던 품질관리운동이 침체되고 상품의 불

량증가 및 생산성저하로 수출경쟁력이 약화되었다(〈表-1〉).

최근 산업현장에서 노사분규가 진정되고 지난해부터 추진한 5대더하기운동으로 일하는 분위기가 점차 회복되면서 품질개선, 원가절감 등 생산성 향상을 위한 경영·관리혁신을 추진하고 있는 기업이 늘고 있으나 산업전반에 파급·확산되지 못하고 있으며 품질혁신체제 도입도 선진국에 비해 뒤지고 있는 것이 사실이다. 더구나 최근 국제적 추세가 ISO (International Organization for Standardization) 9000 품질보증체제 도입 및 상호인증으로 발전되고 있고 품질에 관한 체제 및 기법도 품질관리 (Quality Control) 에서 품질경영 (Quality Management) 으로 그 수준이 높아지고 있으나 이의 도입이 보편화되지 못하고 있는 실정이다. 현재 품질관리체제를 도입하고 있는 기업은 7,150개 업체로서 종업원 50인 이상 제조업체 (9,290개 업체) 의 77% 수준이며 종업원 20인 이상 제조업체 (27,200개 업체) 로 보면 26%에 불과한 것으로 조사되었으며 그나마도 품질관리 수준은 대부분 생산공정관리 도입단계에 국한되어 선진관리기법을 활용하고 있는 기업은 일부에 불과한 것으로 나타났다(〈表-2〉).

더욱이 제조현장근로자의 분임조활동은 61%의 업체가 조직·운영하고 있으나 노사분규 및 근로자의 여가추구로 분임조활동 또한 부진한 실정이며 품질관리교육·훈련에 있어서는 연중 10만명을 실시하고 있으나 교육내용이 현장활용과 새로운 기법도

품질관리의 발전과정

〈表-1〉

60년대	• 공업표준화법 제정 (61).
	• 한국공업표준협회 설립 (62).
	• 공산품 품질관리법 제정 (67).
70년대	• 공업진흥청 발족 (73).
	• 품질관리운동 전개 (75).
	— 품질관리 분임조 등록실시.
	— 전국 품질관리 추진본부 설치.
	— 전국 품질관리대회 및 분임조 경진대회 개최.
• 공장새마을운동과 연계하여 전산업에 확산.	
80년대	• 공장품질관리 등급제도 실시 (81).
	• 품질관리연수원 건립 (83).
	• 품질관리 진단제도 실시 (87).
90~91	• 품질관리운동의 재건 추진.
	• 국제품질보증체제 (ISO 9000) 인증제도 도입추진.

정부의 인허가를 받은 품질관리체제 도입업체

<表-2>

	63	70	81	85	90	91
계	2	169	970	1,905	5,046	5,384
K S 공장	2	169	778	1,513	2,956	3,299
등급공장	-	-	192	392	2,090	2,085

입이 부족한 편이다. 또한 품질관리전문인력인 품질관리기사는 26,540명으로 필요인원의 약 25%에 불과하며 교육양성된 전문인력의 활용도 미흡한 형편이다.

2. 제조업경쟁력 강화와 품질관리 당면과제

1) 제조업경쟁력 강화시책과 국제경쟁력 평가

노사분규 이후 3D 현상과 함께 근로자의 정성부족으로 품질불량이 크게 늘어나는 등 경쟁력이 약화되었으나 지난해부터 범정부적으로 추진해 오고 있는 제조업경쟁력 강화시책으로 품질·생산성에 대한 인식이 되살아 나면서 불량률도 점차 감소되고 있다. 그러나 산업현장에 경쟁력 강화의 분위기가 확산되지 못하고 있고 품질불량률도 아직 경쟁국에 비해서 높은 편이며 특히 부품 불량률이 높아 완제품의 경쟁력 향상을 저해하고 있으며 제조공정 불량률도 높아 작업지연으로 인한 생산성저하와 불량품의 수리 제작업으로 인한 재료 및 인력훼손 등 제조원가 상승요인이 되고 있는 실정에 있다.

2) 품질관리의 국제동향과 우리의 과제

(1) 국제동향

세계 53개국에서 국제표준화기구(ISO) 규격을 국가규격으로 채택하고 있고 영국, 미국, EC 등 주요 국가에서 무역장벽의 일환으로 인증획득의 수출계약 조건화를 추진중에 있으며 미국, 영국, 프랑스, 캐나다 등 34개국에서 국제품질보증체제(ISO 9000) 인증제도를 채택, 국가간 상호인정 협정이 적극 추진되고 있다. 이와 더불어 미국, 프랑스 등 선진공업국에서도 일본에 뒤진 품질경쟁력을 만회하기 위하여 품질관리활동을 정부차원에서 적극 지원하고 있으며 불량예방에 중점을 둔 종래의

품질관리(QC) 체제에서 고객지향의 전사적 품질경영(QM) 체제로 전환하고 있는 추세이다(<表-4>).

(2) 품질관리의 문제점

품질관리운동은 70년대 정부 주도하에 범산업적으로 추진되어 제조업 국제경쟁력 제고를 주도했으나 80년대 후반 이후 노사분규의 여파로 침체상태에 있으며 그 수준도 선진국에 뒤지고 있다. 최근 미국, 프랑스 등 선진국에서도 국가품질상 제정(미국), 품질관리교육원 및 분임조협회 설립(프랑스) 등 정부차원에서 품질관리활동을 적극 지원하고 있고 고객지향의 새로운 품질경영(QM) 체제로의 전환을 서두르고 있으나 우리나라의 품질관리 수준은 생산현장의 불량예방에 중점을 둔 현장중심의 품질관리(QC) 수준에 머물고 있는 실정이다.

(3) 당면과제

우리의 산업은 가격면에서는 개도국의 추격을, 품질·기술면에서는 선진국에 견제당하고 있어 단순모방·조립 생산업체에서 자체개발 생산체제로의 구조전환이 시급하며 이에 따라 품질관리도 종래의 생산현장 중심에서 개발·설계에서부터 생산·판매

분임조 조직현황

<表-3>

	75	80	87	91
조직업체수	438	1,952	3,409	5,633
분임조수	1,257	56,081	98,019	82,187
분임조원수	13,827	600,066	1,239,056	877,000

주요 국가의 추진동향

<表-4>

미 국	<ul style="list-style-type: none"> 1987. 10월 「국가품질개선법」을 제정하여 우수기업에 국가품질상을 수여. 상무성 표준국을(NBS)을 표준기술원(NIST)으로 확대개편.
프랑스	<ul style="list-style-type: none"> 1987. 2월 「품질관리교육원(MEQUIT)」을 신설하여 품질관리교육강화. 「프랑스 TQC 및 QCC 협회(AFCERQ)」를 설립하여 분임조활동 전개.
영 국	<ul style="list-style-type: none"> 1982. 7월 「품질백서」를 의회에 제출하여 품질관리에 대한 관심을 촉구. 공정구매기관에서 품질보증체제가 갖추어진 기업의 생산제품을 우선구매.

에 이르기까지 전 부문에 걸친 품질경영체제의 도입이 필요하다. 특히 최근 전세계적으로 확산되고 있는 국제품질보증체제(ISO 9000) 인증제도가 93년 EC 통합과 함께 새로운 무역장벽으로 대두될 것으로 보이고 있어 이의 인증획득에 필요한 전사적 품질경영체제의 도입을 서둘러야 할 것으로 본다.

지난해부터 제조업경쟁력 강화시책과 5대더하기 운동 등을 추진하고 있으나 아직 생산현장에서 열심히 일하는 분위기가 정착되지 않고 있어 기업현장의 새로운 노동여건 조성을 위한 품질기술 분임조의 조직 및 분임조활동의 재점화확산이 필요한 시점에서 ISO 9000 시리즈의 새로운 품질경영체제와 분임조 활동을 전산업에 확산하기 위해서는 기존의 품질관리제도 및 체제를 정비하여 교육훈련 및 기술개발을 대폭 강화하고 기업에 대한 지원방식을 개선해야 할 것으로 본다.

3. 품질경영(QM) 도입 확산대책

1) 기본방향

품질경영(QM) 체제를 조속히 도입, 전산업체에 확산시키기 위해 제7차 경제계획이 끝나는 96년까지는 정부와 산업계가 합동으로 ISO 9000 시리즈의 보급, 전산업의 분임조조직화 및 분임조활동을 활성화하고 그 이후는 한국공업표준협회 등 민간단체가 중심이 되어 자율적으로 추진하며, 품질기술 분임조 조직을 기업내에서는 최고경영자의 품질방침 하에 관리직과 생산직이 함께 참여케 하고 산업에서는 상시종업원 50인 이상 전 기업이 모두 참여케 하며 특히 90년대 우리 산업을 주도할 자동차, 기계, 전자 등 주요 조립산업은 소재, 부품, 조립업체간의 품질경영체제를 구축하여 모든 기업이 같은 품질기술 목표를 추구에 하며, 품질경영혁신이 제조업경쟁력 강화의 핵심적 실천수단으로 정착될 수 있도록 93년부터 금융, 세제 등 기존의 지원제도 운용을 품질경영활동과 연계하고 KS 및 형식승인 등 각종 인허가의 전제조건으로 하며 포상 등 관련 제도를 개선하고 분임조활동을 적극 뒷받침 할 수 있도록 한국공업표준협회 등을 중심으로 품질경영 교육을 대폭 강화하는 한편 선진기법의 도입 및 보급을 확대해 나가고자 한다.

2) 새로운 품질경영(QM) 체제의 도입

(1) QM 체제의 도입·정비

품질경영체제 도입을 위한 법령·제도의 보강으로 정부는 공산품 품질관리법을 품질경영진흥법으로 개정하고 품질경영체제의 도입촉진 및 지원제도를 마련하여 이를 각종 품질관련 전제 요건화하며 품질경영 우수업체에 대해서는 금융, 세제 등의 우선지원을 실시하는 등 각종 정책지원시책과 연계하여 보급을 확대해 나가기로 하였다. 또한 KS 및 등급심사기준을 ISO 9000 품질인증기준에 맞도록 개정하여 국제수준화되도록 최고경영자의 품질방침, 개발설계, 신뢰성, 소비자만족도 관리 등을 중점보강해 나가며 KS, 등급(「품」) 및 ISO 9000 품질인증을 납품요건화하고 공공기관, 단체수계약 물량배정시 품질인증업체에 우선배정키로 하였다(〈表-5〉).

ISO 9000에 따른 품질경영체제의 보급 체계

〈表-5〉

	품질관리(QC)	품질경영(QM)
	품질규격을 설정하고 이에 적합한 제품을 생산하기 위한 각종 관리·통제 활동.	최고경영자의 고객지향적 품질방침에 따라 사내 품질목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 전사적이고 종합적인 활동.
방향	• 품질기준에의 적합성 추구.	• 고객지향의 제품개발 및 품질보증체제 확보.
추진방법	• 생산현장관리 위주로 추진. • QC 전문가의 관리통제기능 중시. • 검사 및 공정관리 중심으로 실시.	• 경영전략 차원에서 품질목표 달성 위주로 추진. • 최고경영자, 관리자, 생산직업자가 참여하는 전사적 활동. • 설계, 제조, 검사, 판매 등 전 부문이 상호 유기적으로 실시.
관리항목	• 회사규격 설정. • 설비관리. • 원부자재 관리. • 공정관리. • 제품검사.	QC 관리항목외에 • 품질전략 및 방침. • 고객지향의 제품설계. • 신뢰성 관리. • 소비자 만족도 관리.
목표	• 불량률 감소. • 품질의 안정 및 균일화.	• 기술혁신, 품질불량 예방, 원가 절감 등 종합적 생산성 제고. • 품질의 신뢰성 확보 및 고객 만족. • 전종업원의 자주적 경영참여 유도.

(2) ISO 9000 국제품질보증 인증제도의 도입

ISO 9000 품질인증제도를 도입 추진키 위해 정부는 정부, 학계, 전문가관, 업체대표 및 전문가로 국가대책위원회 및 실무위원회를 각 20명으로 구성·운영하여 ISO 9000 시리즈를 국가규격(KS)으로 채택하고 인증획득요령의 순회교육 및 지도를 실시하고 있는바 그 인증기관으로는 공업표준협회, 산업기술연구원, 전기전자시험연구소 등 8개 기관으로 지정하였고 교육기관으로는 공업표준협회, 품질관리기사회, 생산성본부의 3개 기관으로 하였다.

한편 국가간 상호확정 추진방향으로 국제회의에 적극 참여하며 국제 Forum 등을 개최하고 영국(BSIQA), 일본(JMI), 호주(SA) 등 외국 인증기관과의 상호인정협정체결을 추진키로 하며 국내 인증기관의 외국 인증기관 업무대행도 추진해 나가기로 하였다(<表-6>).

3) 전산업 품질기술 분임조 재조직 및 활성화

(1) 기업의 소집단활동의 중요성

품질기술 문제해결의 전제는 인력관리이며 이는 소집단활동으로 교육훈련과 경쟁적 창안분위기에서만 가능하다. 이를테면 10인 내외의 소집단일 경우에 노동자의 자발적 참여에 의한 조직화가 가능하데

이 경우 가족적 인간관계 형성 및 노동자의 자발적 근로분위기의 형성이 용이하여 이를 통한 각종 창안, 개선노력을 지속화시킬 수 있다. 이로부터 소집단의 팀장 관리를 통한 종업원의 전사적 관리를 실시하여 노사관계가 안정됨으로써 기업의 생산, 판매는 개인역량보다는 소집단의 결집된 힘이 더 위력을 발휘할 수 있다는 사실을 깨닫게 될 것이다.

일본은 거의 모든 기업이 소집단활동을 통해 전종업원 결집, 끊임없는 개선 추구로 오늘의 제조업 경쟁력을 확보할 수 있게 된바 우리나라도 민주주의와 경제를 동시에 발전시키려면 종업원의 자발적 참여를 유도하기 위한 소집단의 조직 및 활동의 강화로서 품질, 기술, 생산성문제의 실질적인 해결 즉 제조업 국제경쟁력제고가 가능해질 것으로 본다.

(2) 품질기술 분임조

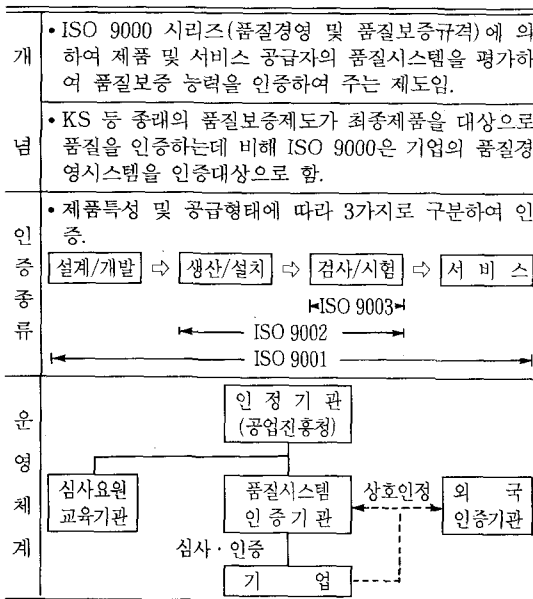
소집단활동에 의한 품질경영방침 및 현장기술 개선을 효과적으로 추진하고 민주적인 소집단활동에 의한 전종업원의 유대강화 및 새로운 근로환경의 조성을 위해 개인은 문제의식, 개선의식 고취를 통해 일에 대한 보람과 무한한 잠재능력을 개발(참여, 제안제도 등)하고 조직에는 팀웍강화를 통한 동료간의 인간관계 개선 및 명랑한 직장분위기가 조성되어 나아가 사회 전체적으로 기업의 체질개선 및 경쟁력을 제고시킬 수 있다. 이는 실제로 전사원의 자발적 참여와 제안제도의 활성화에 의한 원가절감, 생산성 향상 및 신기술개발을 촉진시키는 원동력이 되는 것이다. 조직은 동일목표 또는 공통과제 해결에 관련되는 같은 부서의 10명 이내 인원으로 하되 경영관리층은 독자적으로 분임조를 결성하거나 생산종업원의 분임조에 참여하고 분임조장은 직·반장으로 하거나 분임조원 가운데서 민주적 방법으로 선임하여야 한다.

(3) 운영요령

운영요령에 있어서는 분임조운영 전담부서를 설치하여 사내 등록한 후 주간 또는 월간 단위의 활동 목표를 설정하고 실천하되 문제의 도출 및 대책수립, 성과분석 등 다양한 활동을 전개한다. 분임조 활동은 일상업무와 연계하여 생활화하도록 하며 매월 1회 사장 참여하여 분임조운영협의회를 개최하고 분임조운영 전담부서에서는 매월 또는 분기별로 분임조활동실적에 대한 평가를 실시한다. 평가결과

ISO 9000 국제품질보증제도

<表-6>



우수분임조에 대한 호봉승급, 포상금지급, 국내외 연수 등의 포상으로 분임조간에 잘하기 경쟁을 유도해나가고 분임조원업무의 질향상과 관련된 사내교육훈련의 강화 및 사내의 교류발표회에 적극 참여토록 한다.

당청은 상시종업원 20인 이상의 전제조업체에 대해 전국 분임조의 일제 등록을 실시하고 분임조 미조직업체를 포함하여 경영, 관리층이 참여한 분임조를 조직하여 각 추진본부에 등록토록 하였다. 또한 품질기술 분임조 이념의 재정립 및 활동요강을 제정 보급하고 규모별, 업종별 특성에 맞는 분임조 모델을 개발하여 이를 확대, 지역별 분임조연구협의회를 구성·운영하여 활성화하기로 하는 한편 동 분임조활성화를 위한 지원책으로서 「품질명장」 선발인원을 확대하여 명장 체험사례 발표회 및 모범사례를 홍보하고 우수분임조에 대해서는 해외연수 등의 특전을 마련토록 하였다.

4) 추진체계의 재편 보강

추진체계는 공업진흥청장을 정부 추진본부장으로, 한국공업표준협회장을 민간추진본부장으로 하여 공동추진토록 하고 34개 그룹추진본부, 100대 대기업 추진본부, 56개 산업별 추진본부로 개편하였다. 이중 산업별 추진본부의 기능으로서는 분임조 경진대회 및 우수사례 교류회를 개최하고 회원업체 품질경영 수준평가 등을 실시하여 품질경영체제 확산에 적극 참여토록 하고 있다.

5) 품질경영체제 도입 지원

(1) 우수기업에 대한 금융 및 세제지원 확대

품질경영 추진실적이 우수한 기업에 대해서는 다음과 같이 정부차원에서 지원키로 하였다.

- ① 공업개발기금, 중소기업구조 조정자금 등 정책금융지원시 우선지원.
- ② 중소기업 진성어음 우선할인.
- ③ 금융대출 신용조사시 가점 부여.
- ④ 우수업체가 품질관리 추진을 위해 지출한 교육·지도비, 포상금 등에 대한 세액공제.
- ⑤ 품질경영 우수업체에 대한 관세감면 지원.
- ⑥ 품질경영 우수업체가 투자하는 자동화시설에 대하여 기본 관세액의 60%를 감면하고 품질경영 우수업체의 원자재 수입에로서 할당관세를 우선

지원.

- ⑦ 특별보충역 배정시 우선배정 및 직업훈련비용 감면 확대(훈련비용의 30%).
- ⑧ 우수업체에 아파트형공장 입주우선권 부여.

(2) 품질관리 포상제도 개선

- ① 품질관리대상을 「품질경영대상」으로 개정하여 심사기준을 품질경영 개념에 맞도록 개발설계, 신뢰성부분 등을 보강하고 포상훈격을 국무총리상에서 대통령상으로 격상.
- ② 중간관리층의 품질경영기법 연구개발상 확대. 공정관리, 개발설계, 신뢰성 등 17개 부문으로 구분 포상하되 연구팀상 수상 전원에 국무총리 메달을 수여하며 수상팀장은 품질경영연구소 연구위원으로 위촉하여 교육비 등을 감면함.

(3) 품질경영연구소 기능 강화

국내 기업실정에 적합한 한국형 품질경영 모델을 개발보급하되 정부특정연구소 수준으로 육성추진키로 하며 공정관리, 개발설계, 신뢰성 등 18개 부문별 전문가(대학교수, 단체, 업계) 171명을 품질경영연구소 연구위원으로 활용하여 부문별 연구개발 우수사례발굴 공동세미나를 개최하고 품질경영 종합정보 시스템을 구축키로 함.

4. 맺 음 말

그동안 위촉된 기업활력과 헤이해진 생산현장의 근로분위기를 쇄신하고 악화된 국제경쟁 여건을 품질기술로서 극복하여 96년 수출 1,350억불 달성과 2000년대 선진공업국으로 도약할 수 있도록 품질경영체제 도입업체를 96년까지 현재 77%에서 95%, 분임조 조직업체는 61%에서 95%로 확대코자 하여

- ① 기업은 「품질기술만이 살길이다」라는 인식으로 전사적 품질경영체제 도입 실천에 적극 앞장서고
- ② 근로자는 장인정신을 생활화하여 긍지와 자부심을 가지고 세계 제일의 품질과 기술을 개발하는데 혼신의 노력을 기울이게 하며
- ③ 정부는 품질기술 경쟁력 강화에 초점을 모아 기업의 품질경영체제 도입실천에 상응하는 지원을 실시함으로써 정부, 기업, 근로자가 합심 노력하여 “다시 시작한다”는 결연한 의지로 품질경영(QM) 혁신운동을 확산, 활성화하도록 하여야 할 것으로 믿는다.