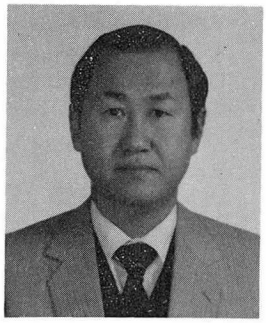
품질평가방법의 개발을 기대



최 만 형
〈동방전자산업(주) 사장〉

공산품의 가치는 기능은 물론 가격과 신뢰도로 평가된다.

그중에서 수요자의 손에 들어간 후에 비로소 확인되는 것이 신뢰도이다. 기능과 가격은 제품소개서, 제품설명서 또는 광고 등을 매체로 미리 확인할 수 있지만 신뢰도는 사용해 봐야 확인할 수 있다.

수명이나 고장률에 대해서 미리 예측할 수 있는 방법이 많이 개발되어 있으나 일단 소비자들에게는 생소할 뿐더러 상품의 설명서에 기재되었다 하더라도 그것이 무엇을 의미하는지 이해할 수 있으려면 상당한 전문지식이 필요하다.

그러므로 공산품의 설명서에는 제작자가 보증하는 내용만 적혀있는 것이 보통이다. 그러나 그 문구를 액면 그대로 믿어주는 수요자는 드물 것이다. 물론 제조자가 사회적으로 이미 높은 신용을 받고 있을 때에는 별개의 문제이다.

제조자는 이해라는 척도로 제품의 품질을 결정하지 않을 수 없기 때문에 필요불가결한 한계에 아슬아슬한 수준으로 품질을 설정하는 것이 보통이다. 그 상품이 경쟁사의 도전을 받고 있다면 더욱 문제가 된다.

지금 대상으로 삼는 상품은 일상생활에 빈번히 사용하는 물건이 아닌 소방용 기기이므로 평소에 사용할 기회가 거의 없으며, 또 강제성을 띤 제품인 까닭에 수용자가 원하든 원치않든 관계없이 구매해야하는 물건이기 때문에 품질에 관해서는 거의 공인기관의 인증만 있으면 통용이 되게 되어 있다.

다시 말하면 기능이나 효용성, 신뢰도, 유지보수성, 가격 등 종합적 가치로 판단하여 선택하지 않고 일단 품질수준은 공인기관의 판정에 맡겨 버리고 가격에만 의존한 선택을 하게 된다.

공인기관이 품질을 평가하는 기준은 현재로선 하나밖에 없다. 그 기준은 한 개의 임계치를 가지고 있으며 그 임계치에 미달하면 불합격이고 상회하면 합격이 되는 구조로 되어 있다. 또 품질의 평가방법은 완제품만을 대상으로 하고 제조공정이나 조정방법, 부품의 검사과정이나 품질관리의 유무는 물론 초기고장발생률을 좌우하는 BURN-IN공정의 유무도 평가요소에서 제외되고 있다.

이상과 같은 여건하에서는 법정 최저수준의 품질을 가진 제품이 오히려 강력한 경쟁력을 가지고 유통되는 결과를 초래한다. 우리의 현실을 살펴보면 이러한 경향을 쉽게 파악할 수 있다. 현재 시장에 유통되는 제품중에 품질이나 수준을 차별할 만한 제품은 1할 정도이고 대부분의 제품은 거의 같은 수준에 머물러 있는 것을 볼 수 있다.

자유시장경제 체제하에서는 수익성이 그 상품의 유통에 동력원이 된다. 따라서 수익성과 타협한 품질수준이 될 수 밖에 없다. 즉 필요불가결한 한계수준에 머무를 수 밖에 없는 것이다. 그러나 우리의 국민소득이 올라가고 안전에 대한 인식이 높아짐에 따라 보다 높은 신뢰성과 보다 높은 효용성을 요구하는 수요가 나타나기 시작했다.

수요가 있으면 공급이 따르게 된다. 하지만 앞에 언급한 바와 같이 믿을만한 제3자가 수요가를 대신해서 품질을 보장해 주어야 통용이 되는 것이다.

그러나 여기에 문제가 있다. 우리나라에는 정부로 부터 권위를 위임받아 인증을 하는 기관이 하나있고, 비록 권위의 위임은 받지 않았으나 기능이나 신뢰성은 물론 중립성으로 공신력을 인정받고 있

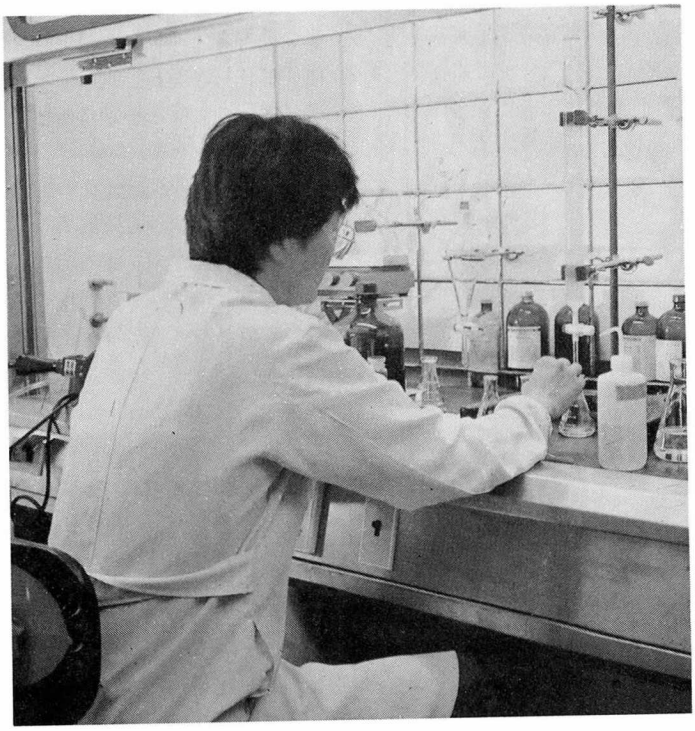
는 방재시험소, 이렇게 두개의 기관이 있다. 기관은 두개이지만 기술기준은 하나밖에 없으니 문제라는 것이다.

문제는 그 뿐만이 아니다. 이 두 기관은 상당한 부분 똑같은 일을 중복해서 하고 있다. 어떤 기종을 두 기관 같은 기준과 방법으로 검사했을 때 상이한 결과가 나온다면 두 기관이 함께 공신력에 상처를 입게 될 것이다. 업무의 양이 넘쳐서 감당할 수 없으면 나누어 분담해야겠지만 그렇지 않는 한 같은 기준으로 두 기관이 같은 방법으로 기능한다는 것은 피하는 것이 좋다.

방재시험소는 민간기관이라는 특성을 발휘해서 폭넓고 신축성 있는 기술수준과 품질평가방법을 개발하고 운용해 주었으면 좋겠다.

현행법규는 앞에서 말한 바와 같이 임계치를 규정해 두고 그 미만은 무조건 불합격이고 그 이상은 얼마를 초과하건 상관없이 합격이 되는 2중가치적 구조를 가지고 있다. 그리고 완제품의 일부 기능만을 관리대상으로 하고 있다. 이것을 보면 법의 관대함을 실감함과 동시에 민간기관이 활동할 수 있는 미개척의 넓은 분야가 남아있음을 발견하게 된다.

예컨대 제품의 특성이 어떤 분포안에 들어간다든가 하는 것을 보증해주는 것도 가능할 것이고 품질의 척도가 되는 예상고장발생률의 확인도 할 수 있지 않을까 생각한다. 물론 그것을 하기 위해서는 가공이나 조립공정의 품질관리제도 유무의 확인, 원료나 부품의 수입검사 및 품질관리제도의 유무확인 등이 이루어져야 할 것이다. 또 환경온도 의존성 기기일 경우, 온도에 따른 특성변화를 증명해 주는 것도 제품평가에 도움이 될 것이다. 설치방향에 따라서 특성이 변화하는 제품에 있어서는 방향에 따른 편차를 확인해 주는 것도 훌륭한 업무가 될 것이다. 제품기획관계에서 제조자가 결정하는 안전률이나 과부하내력 등을 확인하여 증명해 주는 일도 중요한 일이라고 생각한다.



이런 일들을 실현하려면 우선 기술기준을 연구하여 방재시험소 고유의 기준을 제정할 필요가 있다.

우리나라의 기술기준과 UL의 Technical Standards를 비교해 보면 발상 자체에 커다란 차이점이 있음을 알 수 있고 그 차이점이 앞으로 방재시험소가 혁신해 나가야할 방향을 시사해 주는 바가 클 것이라고 생각한다.

그리고 보유하고 있는 고급인력을 활용하여 보다 효용성이 큰 방재이론이나 기술의 연구개발을 해나가는 것도 방재시험소의 고유기능일 것이다.

결론적으로 말하면 혁신과 합리성의 꾸준한 추구가 앞으로의 방재시험소 업무 방향이 되어야 할 것이다.