



계속교육에 관하여

前會長 崔 仁 圭

필자가 계속교육(continuing education)이란 용어에 처음으로 접한 것은 1964년경 ASEE 회지 상에서 아니었는가 기억한다. 그 후 얼마되지 않아서 기계학회장연회 등에서도 이 문제가 논의되기 시작한 것으로 안다. 그리고 1970년대 후반에 들어서는 이 문제에 대해서 공학계 이외의 일반 분야에서도 평생교육이란 제목으로 논의가 활발히 펼쳐지고 있다. 하여간에 계속교육이란 일견 자명한 개념과 내용인것 같이 고려되기 쉬우나 사실에 있어서는 사람에 따라 생각하는 구체적 내용에 있어 상당히 다른 것 같다. 이러한 의미에서 여기서는 필자 나름대로 생각하는 것을 적어보기로 한다. 다만 이 과정에서 필자의 독단과 편견이 있을지도 모르니 이 점에 대해서 미리 독자 여러분이 양해해 주기를 바란다. 여기서는 가능한 한 논의를 구체적인 것으로 하기 위하여 다음과 같은 두 가지 경우에 대하여 살펴보기로 한다.

Case 1 : 공과대학 기계공학과에서 4년간의 학부과정을 이수하고 졸업과 동시에 기계제작업을으로 하는 대기업체에 입사한 사람이 제품설계분야에 배치된 경우에 대한 계속교육, 그리고 검토대상 기간은 입사 후의 5년간으로 한다.

Case 2 : Case 1과 동일하나 다만 배치부서가 생산관리부서인 것이 다르다.

1. 계속교육의 내용

첫째, Case 1의 경우 : 학부과정에서 기계공

학을 전공하기는 하였으나 그렇다고 해서 입사 즉시 제품설계를 할 수 있다는 것은 아니다. 따라서 직속 선배사원 밑에서 이를 돕는 형태로 일을 하면서 실제 routine을 배워간다. 이 과정은 극단적으로 말하면 도제(徒弟)교육이고 어디까지나 on the job인 것이 특징이라 할 수 있다. 이 과정은 선배사원이 또는 직속상사가 여하히 잘 가르쳐주고 또 당사자가 얼마만큼 열심히 배우는가에 따라 그 성패가 결정된다. 여기에 소요되는 시간은 일률적으로 말하기는 곤란하나 대략적으로 2년 정도가 기준이 되지 않을까 생각한다. 필자는 이 기간의 교육을 계속교육의 제 1 단계라 보며 계속교육의 핵심이 된다고 생각한다.

이에 이은 3년간이 계속교육의 제 2 단계이며 습득한 routine을 바탕으로 설계능력의 향상을 도모하는 단계이다. 다시 말해서 설계범위의 확대, 제품성능의 개선, 취약개소의 개선, 재료의 대치 등도 고려에 넣은 설계를 할 수 있는 능력을 배양하는 기간이라 할 수 있다. 이 경우에는 직속상사 또는 선배사원은 지도하는 입장에 있으며 설계지침과 참고자료를 주고 또 힌트도 줄 수는 있겠으나 그렇다고 해서 이들도 명백한 해를 가지고 있는 것은 아니므로 그만큼 자력에 의한 자기교육이 필요하다. 이 단계에서의 계속교육은 상사의 지도와 자력에 의한다는 것이 그 특징이라 할 수 있다. 다만 여기에 도움이 되는 것으로는

○ 사내에 축적된 유형 또는 무형의 경험

□ 論 說

- 사내에서의 group discussion
- 학회 강습회, 강연회 등에서의 참여
- 연사초빙 사내교육
- 대학원 강의의 청강

등 여러 가지를 고려할 수 있다.

이상과 같이 제 1 및 제 2 단계의 계속교육을 성공적으로 끝낸다 하면 5년 후에는 부하를 데리고 제품설계를 할 수 있는 설계자가 될 것이다. 일반적으로 말해서 이러한 경로를 거쳐 설계능력을 갖추게 된 사람은 그 후에 올 수도 있다. 담당업무의 변경(예를 들어 연구개발부서에의 진출 또는 생산관리부서에의 진출 등등)에 대하여서도 비교적 잘 적응해 나갈 수 있는 장점이 있는 것 같다. 이것은 뿌리가 확실하고 튼튼하기 때문이 아닌가 생각된다.

둘째, Case 2의 경우: 이 경우에도 기본적인 계속교육의 형태는 Case 1의 경우와 동일하다고 할 수 있다. 다만 이때에 당사자는 5년 후에 기술자가 아니고 관리자로 성장한 자기 자신을 발견하게 될 것이다. 그러므로 계속 관리업무만을 보게 된다면 당사자 및 소속기업체에 대하여 특별한 문제는 없으나 형편에 따라 전문기술업무를 담당하게 되면 전술한 뿌리가 없기 때문에 기술적으로 깊이 들어갈 수 없고 관리적 측면에서만 업무를 처리하게 되어 문제가 생긴다. 기계공학과 출신이 이러한 경로를 밟은 분이 많지 않은가 추측되며 이것은 당사자의 불행일 뿐 아니라 소속기업의 불행이기도 하다. 이러한 문제가 기업 안에서나 또는 밖에서나 논의 되는 것 같지는 않으나 사실에 있어서는 진지하게 연구 검토되어야 할 문제라고 생각된다. 여기에 대한 대비책의 한 보기로 다음과 같은 이야기를 들은 일이 있어 소개한다. 즉 Case 2에 해당하는 사람 각자에게 현장에서 일어나는 모든 기술적 문제를 분야별로 나누어 이것을 분담시키는 것이다. 즉 너는 진동전문(여기서 전문이라는 것은 관리 전문이 아니고 기술적 전문이라는 뜻임.)이다, 너는 공구 전문이다, 너는 재료 전문이다 하는 식으로 하여 추가적 기술 업무를 부여하는 것이다. 이렇게 하여 5년간 동

일 성격의 기술적 문제를 안고 있으면 기술적 뿌리를 상실하는 일없이 성장을 계속할 수 있어 큰 효과가 크다고 한다. 추가 기술업무에 대한 계속교육의 형태는 기업내에 다행이 그 계통의 전문가가 있으면 Case 1의 경우와 동일하나 그렇지 못한 경우에는 바로 제 2 단계에서부터 시작 안할 수 없다.

원래 생산관리란 영업과 현장 또는 현장과 현장 사이의 조정작업이 그 업무의 중요 부분이기 때문에 일이 바쁠 뿐 아니라 신경을 써야 하고 하루종일 긴장상태가 계속하는 것이 보통이다. 여기에다가 추가적인 기술업무를 분담시키는 것은 어느 의미에서는 가혹하다고 느껴지는 면도 없지 않으나 5년 후에 올 수도 있는 문제를 해결하기 위해서는 이것을 감수하여야 할 것으로 생각한다.

2. 계속교육에 대한 기업의 지원

제 1 및 제 2 단계의 계속교육은 기본적으로 on the job base의 기술전달이기 때문에 선배 및 직속상사와 당사자 쌍방에 열성이 있어야 할 것은 물론이나 그에 앞서는 문제는 개인과 개인 간의 신뢰 나아가서는 종업원과 소속기업간의 상호신뢰 관계이다. 환언하면 종업원은 소속기업에게 충실하고 기업은 종업원을 절대로 신임하는 풍토에서만 계속교육이 가능하다. 이러한 풍토하에서 기업이 계속교육에 대하여 지원해 주어야 할 일은 다음과 같다.

(가) 계속교육을 진작시킬 수 있는 분위기의 조성, 즉 하위직원 뿐 아니라 최고경영층 및 중간경영층을 포함한 모든 종업원이 계속교육에 의한 기술의 전달 및 발전의 중요성을 인식하고 이것을 권장할 뿐 아니라 반드시 시행하여야 할 것으로 인식하여 분위기를 조성하는 것을 말한다.

(나) 계속 교육에 대한 경비부담

계속교육이 개인적인 의미에서 개인이 받는 교육이라 생각한다면 모든 비용은 개인부담이 될 것이나 전기한 바와 같이 기업내의 on the job

에 관한 계속교육이기 때문에 소요경비는 기업에서 지원하는 것이 바람직하지 않을까 한다.

예를 들어 Case 1의 제 2 단계 계속교육에서 도움이 되는 것으로 예시한 것에 대해서 다소간의 경비가 소요되는 것은 부득이하다. 이것을 기업에서 자진 부담하는 아량이 아쉽다.

3. 대학원과 계속교육

대학원에서 공부하는 것이 바로 계속교육이라고 고려하는 사람도 많이 볼 수 있으나 대학원 교육은 advanced study이고 이것이 계속교육이 되는가의 여부는 사람에 달려있다고 생각된다. Case 1 및 Case 2에서 특히 그 제 2 단계에서 자기가 하는 일에 대해서 직접 또는 간접적으로 도움이 될만한 대학원 과목을 청강한다든가 또는 실험방법 및 기술을 습득한다든가 하는 것은 좋은 계속교육이 되지 않을까 고려된다.

일반적으로 학위취득만을 고려한 대학원 교육이 중시되거나 학위취득과 관계없이 계속교육과 관련시켜 대학원 교육을 이용할 수 있지 않을까 생각한다.

4. Case 1에 대한 보충

Case 1과 관련하여 다음과 같이 말하는 사람이 있을 수 있을 것이다. 즉 우리회사에서는 제품을 대량생산하기는 하나 license 생산이기 때문에 자체의 설계 routine이 없을 뿐만 아니라 아는 바도 없다. 따라서 필자가 말한 계속교육이란 말 뿐이고 사실상 시행할 수 없는 것이다. 필자는 이러한 말이 그대로 적용될 수 있는 경우가 있다는 것을 솔직히 인정하고 여기서는 다만 이 문제에 대해서 해당 기업을 포함한 모든 관계자가 이 문제를 해결하도록 전력을 다하여야 하겠다는 것을 지적하는데 그친다.

