

# 원만한 건축설비 시공을 위한 기술자의 자세



맹원섭 <동해기술연구소 소장>

## 기술숙지와 교육

본인이 H개발주식회사 기계부에 입사하여 건축설비 기술자로 근무하던 1960년대 초반 당시만 해도 국산 설비자재가 충분하지 못하고 시공방법 또한 표준이 될만한 지침이 없어서 주로 미8군공사 시방서에 수록된 내용들이 시공기준이 되었었다. 상당히 까다로운 미8군공사 시방서와 감독관의 요구를 충족하고 작업효과를 높이기 위해서는 우선 시방서 내용을 완벽하게 파악하고 다음 그 내용을 기능공들에게 이해시키고 실제공사에 적용되도록 유도해 그 결과로 한번 시공한 작업이 불합격되어 재시공하는 일이 없어야 하겠다는 소신을 갖게 되었다.

교육방법은 주입식 교육이나 강압식 교육방법으로는 그 효과를 기대할 수 없다고 판단하고 호소력있는 심리적 교육방법을 택해야 했으며 신기술적용 이전에 미리 교육하는 것이 매우 중요한 과정이었다.

시공검사에 불합격 판정이 되거나 재시공 판정이 나오면 이것을 기능공의 잘못으로 단정지어서는 절대 안된다는 것을 명심해야 한다. 똑같은 작업을 하고 같은 임금을 받는 기능공이라도 불합격이나 재시공을 반복한 사람과 재시공없이 일과를 마친 사람과는 그날 당일 일에 대한 보람을 느끼는 차이는 클 것이며 전자의 경우에는 심지어 일을 잘못하게 한 작업지시인 등을 원망하며 작업성과의 보람은 커녕 계속 작업할 의욕마저 잃을 수도 있을 것이다. 현장담당 기사는 시방서와 설계도서의 요구사항을 신속하고 정확하게 파악하고 작업시작 전에 기능공 교육을 수행해야함은 명심할 일이다.

## 마음속 공법

요즈음과 같이 대규모 건축물이 시공되는 곳에서는 더욱 절실히 느껴지는 것이 한 현장에 같이 근무하는 기사와 기능공 사이의 믿음과 진실이다.

본인은 을지로 입구에 있는 P호텔이나 L호텔 등을 시공감독한 경험이 있다. 그당시 본인은 주간교육 시간에 국내에서 생산되지 않는 염화비닐라이닝 파이프의 배관공법 등도 교육하곤 했지만 상당히 많은 시간에 걸쳐 마음속 공법을 강의했다. 실례를 들어 어떤 배관공이 25층 수직핏드 속에 본넷드가 파손된 밸브를 감독 몰래 설치했다고 가정하자. 그후 공사가 준공이 되고 그 배관공이 을지로입구를 지나다가 자기가 시공했던 건물을 쳐다본다면 그사람의 마음속에는 본넷드가 깨어진 밸브에서 누수가 발생하여 더럽혀진 모습으로 가득차 매우 괴로울 것이며 후회도 할 것이다.

믿음과 진실로 시공한 사람의 경우는 자기가 시공에 참여했던 건물을 쳐다볼 때 매우 즐거울 것이며 긍지를 느낄 것이다. 이와 유사한 사례를 들려줌으로써 기능공들의 마음속에 양질의 공법을 심지 않고서는 그와 같은 대형 건축물을 감독할 수 없을 것이다.

## 쉬운 이론교육

대개 기능공들이라면 현장기사 보다는 비교적 이론에 밝지않은 것이 현실이다. 그러므로 최소한 시공에 필요한 이론을 교육하는 것이 일반적인 관례인데 교과서적인 방법으로 이론교육을 하면 실패한다.

대개 기능공들이라면 현장기사 보다는  
 비교적 이론에 밝지 않은 것이 현실이다.  
 교과서적인 방법으로 이론교육을 하면 실패한다.  
 실례를 들어가면서 기억하기 쉬운 방법을  
 이론교육에 적용하여야 하는 것이 효과적이다.

살례를 들자면 용접기의 어스선을 잘 잡아줘야 용접이 잘되고 버드가 양호하게 발달한다는 내용을 교육하기 위해서 수없이 강조하거나 용접이론과 용재이론 및 전기공학적인 이론을 수없이 설명하여도 마이동풍격이 될 가능성이 높지만 용접작업 그 자체를 몰레방아가. 방아를 쥘는 작업에 결부하고 물의 유량과 낙차, 수로등을 전기의 암페어나 볼테지 및 전선등으로 비유하며 어스는 퇴수로 등으로 비유하여 설명한다면 흥미있게 교육을 받고 기억하며 스스로 어스선을 잘 잡아주게 될 것이다. 이와같이 기억하기 쉬운 방법을 이론교육에 적용하여야 하는 것이 효과적이다.



## 화목과 질서의 조화

본인이 30여년간 많은 현장을 거처온 경험으로 미루어 본다면 현장기사는 많은 시간 기능공들과 대화를 나누어야 한다고 생각한다. 기술적인 사항은 물론이고 개인신상에까지 어느 정도 이해하고 있어야 할 뿐만 아니라 믿음으로 합심하여 작품을 완성한다는 소신이 있어야 할 것이다.

특히 모델시공이 필요할 경우 기사와 기능공 사이에 충분한 의견을 교환해야 할 것이다. 유닛모델에서 엘보 한개가 절약된다면 총체적으로는 상당한 성과가 야기될 것이다. 단 질서를 무시한 화목은 상당히 위험한 것이므로 상호간에 인격을 존중하고 조화있게 관계를 유지하는 것이 더욱 중요한 일이다.

## 건축기계설비의 이해

끝으로 건축기계설비는 건축물에 설비의 기능을 부여한다는 평범한 사실을 잠시라도 잊어서는 안될 것이다.

그러므로 우선 대상건축물을 충분히 이해하고 그 건축물이 요구하는 기능을 살리기 위하여 적절한 설비기능을 부여해야 하며 그를 위하여 설비가 필요로하는 각종 면적이나 공간 등을 설비기술자 스스로가 확보해 나갈 수 있도록 건축물을 충실히 이해하고 건축기술자와 전기기술자 및 관련자와 유기적인 협조를 공고히 하는 것이 원만한 설비시공을 위한 길일 것이다.