

“KS규격 심의, 어제와 오늘”

동국대학교
명예교수 이 문 보

장족의 발전과 새로운 문제

필자가 KS와 관계를 갖게 된 것은 1962년 5.16 군사혁명 직후부터라 할 수 있다. 당시 신설된 상공부 표준국이 주무당국인데, 종로 1가 대로변의 좁은 2층 상가 건축물을 청사로 쓰고 있었다. 그 앞을 지나갈 때다다 두꺼운 널빤지에 한자로 상공부 표준국 이라고 새긴 세로 간판이 그 초라한 건축물보다 크게 보여 인상적이었다.

어느날 N씨의 만나자는 전화를 받았다. 그는 대학의 1년 선배로서 걸출한 인상과 몸매를 지닌 쾌남인데, 졸업 후 영똥하게도 상공부 표준국의 공무원으로 잠시 재직했었다. 뜻밖에 JIS규격서류를 내밀며 번역을 의뢰한다는 것 이었다. 주변에 일본어를 아는 사람은 많이 있으나 전문용어를 모르니 일이 안되고 해서 부탁할 데를 찾지 못하

고 있다는 것이었다.

몇일 동안 골몰하여 번역해서 보냈다. JIS를 읽어보면, 그 줄거리를 알겠지만, 그 분명한 뜻을 단정적으로 해석한다는 것도 어렵거니와, 또 그것을 한자 한자 짚어가며 문서화 한다는 것은 더더욱 어렵다는 것을 실감하였다.

그 개기 발랄한 N씨는 그런 일에 대달릴 사람이 아니었다. 얼마 후 퇴직하고 그의 소망대로 음반계에 진출, 성공하였다. 그리하여 필자는 얼마동안 KS와 뜬하게 되었다.

정부 조직이 개편 되면서 신설된 공업진흥청이 KS주무당국이 되었다. 이 때의 청사는 영등포동에 신축한 대규모(당시로서는) 건축물이었는데 회의 참석차 도심에서 가려면 고역이었다.

이 즈음부터 KS규격의 정비는 서서히 본

심의, 제정을 주도 하였고, 이어서 6.25 직 후부터는 건축공사표준시방서 초안을 작성 하고 심의, 제정을 주도한 바 있어 KS규격 심의에 가장 적합한 능력을 지닌 인사 이었다. 1990년대 초까지 오랫동안 봉사하여 기틀을 잡아주었다. 올해 89의 고령임에도 아직 건축용어연구와 저술에 전념하고 있어 후학들의 귀감이 되고 있다.

KS대상 분야의 확대 그리고 내용의 다양화로 인하여 결국 이를 몇 사람의 능력으로 대응 한다는 것은 불가능하게 되었다. 자연이 그에 상응하는 전문인력을 요구하기에 이르렀다. 전에 없던 전문위원회의 구성, 운영은 매우 적절한 시스템의 발전이다.

또 KS규격정비는 건축연구기관 등에 연구 용역을 발주하여 얻은 연구 보고서를 토대로 하고 있는데, 이 시스템도 역시 적절한 조치이다.

한편 KS규격서에 부회 회장의 실명만을 밝히더니, 이제 심의위원 전원의 실명까지 확대하고 있다. 이것은 심의 위원들에게 영광을 베푸는 것이 아니라, 준엄(?)한 책임의 소재를 밝히는 것이므로 압박감을 안 느낄 수 없게 되었다.

언젠가 어떤 자리에서“ KS란 무엇인가? JIS를 그대로 한자도 안 틀리게 번역해놓은 것이지. 창피하지 않은가?” 라는 비난의 말이 들려올 때, 몹시 모멸감을 느꼈다. JIS와 다른 KS규격도 없진 않지만, 같은 것이 있

는 것도 사실이다.

왜 같아야 하는가? 왜 달라야 하는가? 감정 보다는 이성에 호소하고, 현실 환경을 직시할 필요도 없지 않은가?

근자에 들어와서는 ISO규격을 적극 도입하고 있는데 일부 문제가 제기되고 있는 것도 있다. 유럽이 주도하고 있는 이 규격을 받아 들여야 하는가, 아니면 거부하여야 하는가?

일찍이 기업은 국내 시장을 확보하기만 하면 일단 성공이었고 또 그것을 목표로 하였다. 이제는 세계시장의 확보를 목표로 하지않는 기업은 존립할 수 없게 되었다고 부르짖게 되었다.

KS는 초기 실태에 비추어 보면 어떤 면에서나 오늘날 장족의 발전을 하여 왔으나, 아직도 반성해야 할 것이 한 두 가지가 아니라고 생각한다.

KS는 기술적 판단에만 의존하는가

7.8년 전, 건축구조의 내화시험방법에 대한 개정예고가 있었는데, 그 내용은 철강부재의 내화온도 기준을 완화한다는 것이었다. 이를 계기로 방화 단열재 업계가 발끈하였다.

화재에도 끄덕 없는 건축구조를 내화구조로 인정하는데, 철근콘크리트구조가 그 대표적인 예이다. 그러나 철강재는 화재온

도까지 가열되면 그 내력(耐力)이 반감되므로, 철강재가 그대로 노출된 철골구조(강구조)는 내화구조가 될 수 없다. 그러나 철골부재를 방화단열재로 감싸면, 화재시 온도상승을 억제할 수 있으므로, 비로소 내화구조로 인정된다.

당시 건축구조의 내화시험방법은, 소정시간동안 가열하여도 철강재의 표면온도가 소정온도 이내로 억지된다면 내화구조로 인정한다는 것이다. 연구결과로 뒷받침되고 있는 개정안은, 그 소정온도를 상향 조정한 것이었다. 이것은 결국 방화단열재의 피복 두께를 종전보다 줄여도 내화구조로 인정받을 수 있게 한다. 그리고 방화단열재의 수요를 줄이게 하는 효과에 이어진다.

그 어느 해 초겨울이었다. 방화단열재 생산업체 임원들이 예고 없이 필자의 연구실에 찾아 왔다.

“ 철골구조부재의 내화 온도기준을 완화하면 건축물의 안전상 큰 문제를 유발할 수도 있다. 줄이게 해서는 안된다”

“ 실험연구결과에 따라 주장하는 것인데 내화피복 두께를 줄일 수 있다면 그렇게 해야 하지 않은가”

“ 건축물은 많은 사람들을 수용하므로 구조안전 이상으로 사람에 대한 안전이 먼저이다”

“ KS개정안의 심의는 건축부회 소관 업무이니, 부회 회의에서 신중히 검토할 것이다.

사심없이 처리할 생각이다.”

“ 빨리 결론을 내주기 희망한다. 이것 때문에 향후 시설 투자 계획은 물론, 바로 내년의 생산계획도 못 세우고 있다. 좋은 방향으로 결론 나기 바란다.”

“ 그것에 대하여는 국가적인 차원에서 논의하려 한다. 생산업체에서도 대국적인 차원에서 전향적으로 심사숙고하여 주었으면 한다.”

이 과정은 어찌 보면 철강생산업체와 방화 단열재 생산업체와의 대립처럼 비추어지기도 하였다. 내화온도기준을 완화하면 철골 공사비를 경감하게 되므로 철강 업계 쪽이 유리하고, 내화온도기준을 강화하면 방화단열재 생산업체는 소비량이 증가하므로 그 재료 생산업체가 유리하게 된다는 등식을 생각할 수 있다.

기술적인 면에서는 합리적으로 방화단열재의 피복 두께를 줄일 수 있다면 줄여나가야 한다. 하지만 막대한 시설투자를 해놓은 터에 생산품의 수요를 갑자기 격감시킨다면 산업계가 위축되고, 그 파장을 생각하면 그대로 묵과할 수 없는 일이다.

이 양자에는 모두 당위성이 있다. 단순히 어느 쪽이 옳은가에 따라 결정할 문제가 아니었다. 고민 끝에 KS의 문제는 단지 기술적인 문제만은 아니며, 고도의 산업경제상의 문제도 개재된 현명한 판단이 요구되는 문제라고 인식하게 되었다.

부회 회의에서 장시간 논란 끝에, 개정안 대로 밀고 나가되, 연락처를 위하여 최소한의 유예기간을 두기로 결론 냈다.

시비 걸린 KS규격

1990년대의 어느날, 당시 재직 중이던 대학의 연구실에 전화가 걸려왔다.

“서울 동부지역의 도 아파트 재건축 조합인데, 당신이 KS심의에 관계 하는가?”

“그러하다”

“KS규격에 대하여 당신에게 물어볼 일이 있어 그곳으로 찾아가겠다”

별로 좋은 예감이 아니어서 강의, 회의시간이 연속되어 있으니, 용건은 전화로 끝내자고 하였다. 꼭 직접 만나야 된다고 완강히 버티는 바람에 밀렸다.

얼마 후, 아파트 재건축조합 대표와 그 동행인이 들어섰다. 50대로 보이는 건장한 남자이었다.

“욕조에 관한 KS규격에 해석상 문제가 있다. 유권해석(?)을 바란다.”

그의 주장을 정리하면

“우리는 대규모 재건축조합으로서 아파트공사를 발주하였다. 공사 시방서에 욕조는 KS합격품으로 명시되어 있다. 우리 조합측은 KS의 법랑욕조를 설치해 줄 것을 요구하는데, 수주한 건설업체에서는 KS의 인조대리석욕조를 고집하고 있다. 법랑욕조

로 관찰할 수 없는가?”

법랑욕조나 인조대리석욕조는 KS 욕조 규격 중 재질상의 분류이다. 그러나 욕조의 치수와 형상은 재질상의 분류에 불구하고 통일되어 있다. 이것은 욕조 생산자, 건축설계자, 시공자 사이의 혼란을 예방하고 편의를 증진함에 결정적 역할을 한다. 그런데 현실적으로 시세에 차이가 있고, 법랑욕조는 고가인 것은 사실이다.

“시방서에 KS규격품이라고만 하였다면 법랑욕조도 인조대리석욕조도 모두 시방조건에 합당하오. 결국 그 어느것으로 시공하던 위반은 아닐 것이오. 수주한 건설업체에서는 KS규격품 중 싼 것을 채택한다는 것은 상식이 아닐까요”

뜻밖에 결과적으로 건설업체의 주장을 두둔하는 꼴이 되고 말았으므로 그의 안색이 심상치 않았다.

“시방서에 분명히 KS합격품이라 했으니, 우리는 KS상의 법랑이던 인조대리석이든 그 중에서 욕조를 선택할 권리가 있는 것이오”

“공사를 발주할 때, 설계도서에 분명히 법랑욕조라고 명시 하지 않았소?”

그 말에는 들은 척도 하지 아니하고 KS 규격문의 한마디 한마디를 따지기 시작하였다. 친절하게 대답해 주니 2시간이 지나도 끝이 없었다.

“KS규격과 시방서로 보아서는 당신의 주

장은 관찰될 수 없을 것이요, 다만 수주한 건설업체가 착공 전에 발주자에게 제출하는 공사비예산서에 육조 가격이 어떻게 반영되어 있는지 참고로 찾아 보시오.”

몇 일 후에는 수주한 건설업체의 현장소장이 전화를 걸어 왔다.

“우리의 주장도 설명할 필요가 있으니 곧 찾아가도 되겠소?”

“아니오, 조합측에서의 질문이 있었으나 이해할 수 있도록 설명하였으니, 이단 하겠소”

왜 이와 같이 시비가 걸리는가. 여러 가지로 분석될 수 있을 것이다. 우선 공사시방서 작성자는 당해 KS규격을 보지도 않고 막연하게 KS규격품이라고 작성하였음이 분명하다.

우선 KS규격상의 표시방법에 따라 지정하지 않은 것이다. 표시방법이 복잡한 경우

에도 따르지 않는다. KS규격도 가급적 1품목 1규격주의의 원칙이 지켜지면 표시행위에 혼란을 덜어줄 수 있다.

KS를 활용함에 있어서, 그 방대한 KS규격을 비치하고 검색한다는 것은 현실적으로 큰 문제가 아닐 수 없다. 분야별 KS규격집을 만들어 보급하면 사정은 훨씬 호전될 것이지만, 표준협회에서 반대해 왔다. 발상 바꾸어 인터넷으로 KS정보를 제공하는 방안을 실현시켰으면 좋을 것이다. KS는 규격을 제정하는 데에 의의가 있는 것이 아니라 적극 활용 시키는 데에 역점을 두어야 한다.

KS규격문 내용도 그렇다. 그 내용을 혼란 없이 쉽고도 엄정하게 전달되도록 작성되어야 한다.

다시 한번 반성하지 않을 수 없는 것이 솔직한 심정이다. ●