

## 시설물 안전등급에 F(보존)등급이 필요하다.

세계를 주도하는 힘이 과거엔 군사력이었으나 현재는 경제력으로 바뀌었고 미래엔 문화력으로 이동하리라고 한다. 하드파워에서 소프트파워로 힘이 옮겨가고 앞으로 문화산업이 국력을 가늠할 때를 대비해 우리 건설주체들도 건설에 대한 인식의 전환이 필요하다고 본다.

건축물과 공공시설물을 계획하고 설계, 시공, 감리하며 점용하고 유지 관리하는 모든 과정에서 이들을 단지 현재용도의 건조물로써 뿐만 아니라 장차 창조적 문화유적으로 후손들에게 넘겨주어 경쟁국보다 값지고 우수한 자산이 되도록 해야 한다. 지금처럼 짓고 부수고 다시 지어 많은 자원과 에너지를 소모하는 현실에서는 국가와 민족간 문화유적을 놓고 수십 세대를 거쳐 경쟁해야 하는 장기전에서는 상대 국가를 도저히 이길 수가 없다.

따라서 건축물과 공공시설물에 대한 건설산업이 문화산업으로 승화되기 위한 기본조건을 살펴보고자 한다.

첫째, 건축물은 건축 3요소와 구조설계 3원칙에 충실해야 한다.

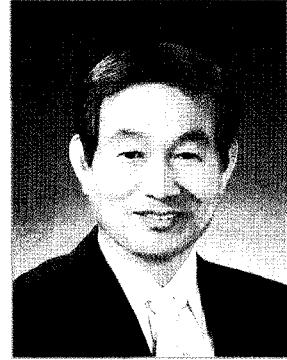
건축의 3요소란 구조·기능·미관으로서 건축물은 그 용도에 부합하되 아름다워야 하며 튼튼해야 한다. 여기서 튼튼하다는 것은 건축물이 안전한 것을 말할 뿐만 아니라 사용자가 불편하거나 불안감을 느껴서도 안 된다. 또한 장기간에 걸친 외부의 물리적·화학적·기계적 작용에 변질되거나 변형되지 않고 처음의 설계조건대로 오래 사용할 수 있는 성능으로 부식·마모되지 않고 견뎌야 한다. 건축법령에서는 구조설계의 3원칙으로 안전성·사용성·내구성을 규정하고 있다.

둘째, 가변적이고 리모델링이 쉬운 골조로 건설한다.

가급적 기둥간격은 넓고 층고는 높게 하며 경간은 길게 그리고 활하중은 최소 3.0kN/m<sup>2</sup>로 설계하여 천장의 높이와 용도를 쉽게 바꿀 수 있게 한다. 배관공간과 기계실은 여유가 있어 변경이 쉽게 한다. 정보네트워크는 24시간 접근이 가능하며 대용량의 초고속통신망과 복수의 정보통신 채널도 갖추며 보안시스템을 구축한다.

셋째, 건축물의 골격은 튼튼하게 건설하여야 한다.

일반적으로 건축물의 인테리어는 10여년마다 바꾸고 설비는 20여년마다 교체한다. 따라서 건축물의 에너지효율등급과 친환경등급도 이들의 수명과 같이 변한다. 그러나 골조는 100년 이상을 견뎌야 하므로 튼튼하게 시공돼야 한다. BIM기반의 설계도서도 이러한 내구연한이 고려돼야 유지관리에 유효하게 활용할 수 있으며 초기건설비용뿐만 아니라



김석구 우리회 11대 회장  
(주)쓰리디구즈 대표이사

전 생애비용이 최소화되는 건축물을 건설하는 자료가 남아야 한다.

성장만 추구해온 지금까지는 건축비가 많이 들더라도 인텔리전트 빌딩을 건설해 왔으나, 이제는 급격한 사회변화에 대응하도록 골조만은 튼튼하게 건설해 에너지와 자원을 절약하고 CO<sub>2</sub>배출을 최소화해야 한다. 골조가 튼튼한 건물이 진정 그린 빌딩이다.

넷째, 건축물·시설물의 유지관리 안전등급에 F(보존/유적)등급이 필요하다.

「시설물의 안전관리에 관한 특별법」에 따르면 안전등급을 시설물 상태에 따라 '문제점이 없는 최상의 상태인' A(우수)부터 B(양호), C(보통), D(미흡), '주요부재에 발생한 심각한 결함으로 인해 시설물의 안전에 위험이 있어 즉각 사용을 금지하고 보강 또는 개축을 하여야 하는 상태인' E(불량)까지 5등급으로 분류한다. 여기서 E등급을 받으면 보강하거나 개축하도록 하고 있어 건축물·시설물에 대한 문화유적으로서 고려가 없다는 점이 문제다.

우리나라는 근세에 건축된 건축물이 적지 않다. 이들을 유지관리하면서 “시특법”을 적용하면 오래된 건축물은 모두 부숴야 할지도 모른다. 건축물·시설물은 최대한 오래 사용해야 한다. 보수·보강해도 원래의 용도로 사용하기 어렵다면 다른 용도로 적절하게 전용해야 한다. 파리의 루브르박물관은 1190년에 요새로 건설됐으나 왕궁으로 사용하다가 한때 재무부 사무실로 사용했고 지금은 문화유적으로 남아 세계 각처에서 관광객이 몰려온다.

88올림픽 때 건설된 각종 경기장은 유지관리에 어려움이 있는 것으로 알려져 있다. 어떤 경기장은 그때와 국제규격이 달라져 국제경기장으로 사용이 어렵다고 한다. 시설이 낡았다고 E등급으로 판정하여 개축하도록 해서는 곤란하다. 지금은 사용할 수 없는 규격 그 자체가 훗날엔 구경거리와 관광자원이 될 수 있는 것이다. 무조건 철거하고 새로 짓는 것은 국가적 낭비이고 문화자산의 파괴인 것이다.

현재의 용도로 사용할 수 없고 다른 용도로도 전용이 안된다면 안전등급을 F(보존 또는 유적)로 정해 유물로 남겨두어야 한다. 기초와 일부 기둥 및 상부골조만 남아 있는 콜로세움과 신전들은 본래의 용도로서의 수입보다 관광수입이 훨씬 많다.

튼튼한 장수명의 명품 건축물을 지어 자원과 국력 낭비를 막으며 적어도 공공건축물만이라도 골조는 영구히 사용하고 미래의 명품문화재·관광자원으로 후손에게 물려줘야 하겠다