

# 구조안전제도와 용역관행

## - 이제는 바꿔야 한다. -

### 들어가며

우리나라 구조안전시스템의 심각한 문제점을 점검하고 개선방향을 제시하고자 <구조안전제도와 용역관행-이제는 바꿔어야 한다>라는 주제로 우리회 홈페이지 회원게시판에 회원칼럼을 릴레이 방식으로 등재하고 있으며, 회원들간 댓글 게시 및 의견 조율로 우리의 단합된 공감대 형성에 많은 기여를 하고 있습니다.

2008년 7월 30일 우리회 회장님의

1회) 칼럼 “건축설계는 건축사가, 구조설계는 건축구조기술사가 (김석구)”를 시작으로

2회) 감리보고서 및 구조도면 날인 건축구조기술사가 (강도안)

3회) 구조안전확인은 건축구조기술사가 (강석규)

4회) 책임에 부합되는 지위향상 (강창선)

5회) 현실인식과 우리회의 준비 (김창호)

6회) 변화에 대한 대처 (김치윤)

7회) 조직 변화 (박정민)

8회) 기술서비스 품질개선 (박창제)

9회) 제도개선 (신영수)

10회) 용역계약 (설계직발주 및 현장지원) (서규석)

11회) 업역확대 (차광찬)

12회) 기술자윤리강령 (최준식)

지금까지 총 12개의 칼럼이 실려 있으며, 다음과 같이 칼럼의 내용만 발췌하여 소개합니다.

1회) 건축설계는 건축사가, 구조설계는 건축구조기술사가 (김석구)

건축법[건축물의 설계] “①～～건축물의 건축 등을 위한 설계는 건축사가 아니면 이를 할 수 없다.” 는 건축사제도만 있고 구조기술사제도가 없는 일본의 건축법에서 유래한 법령으로 우리나라의 건설산업의 발전을 가로 막는 제도로 평가받고 있다.(일본은 구조전문 1급 건축사와 설비전문 1급 건축사가 있고 구조기술사제도는 없음)만일 조선업에 조선법이 있어서 “배의 설계는 조선사만이 할 수 있다.”라고 되어 있다면 우리나라가 조선선진국이 되지 못했을 것이다. 조선 산업은 전문성과 다르게 규제하는 법이 없기에 세계최강의 기술력을 갖게 된 것이라. 따라서 건축법[건축물의 설계]는 아래와 같이 바꿔어야 한다.

“①～～건축물의 건축 등을 위한 건축설계는 건축사가, 구조설계는 건축구조기술사가 아니면 이를 할 수 없다.”로 하여야 한다.



김석구  
회장



최준식  
부회장



신영수  
부회장



박정민  
프로그램특별위원회



## 강 창 선 법제개선특별위원장



## 차 광 찬

2회) 감리보고서 및 구조도면 날인 건축구조기술사가 (강도안)

〈현시행령〉 건축법 시행령 제 91조의 3(관계전문기술자와의 협력)

⑤ 제1항 내지 제4항의 규정에 의하여 설계자 또는 공사감리자에게 협력한 관계전문기술자는 그가 작성한 설계도서 또는 감리 중간보고서 및 감리완료보고서에 설계자 또는 공사감리자와 함께 서명·날인하여야하며 구조기술사등이 구조계산에 따라 구조안전을 확인한 건축물의 구조도(제1항의 규정에 의하여 구조기술자 등이 구조계산을 하여야 하는 건축물은 아니지만 구조기술사등이 구조계산을 한 당해 건축물의 구조도를 포함한다)는 설계자와 함께 당해 구조기술사 등이 서명·날인하여야 한다.〈개정 2005.7.18〉

### 〈의견〉

상기의 시행령 제 91조의 3 ⑤항에 첫 조항은 설계자(건축사)에 협력한 관계기술자는 감리를 하지 않는 경우에도 감리 보고서에 서명·날인해야하는 불합리를 야기시키고 있다.

따라서 각 관계 전문기술자가 자기 분야의 감리를 한 후 서명·날인하도록 해야 한다. 두 번째 조항은 구조기술사가 구조계산한 경우에는 구조도면을 검토 확인을 하지 않더라도 구조도면에 서명·날인해야하는 불합리를 갖고 있으므로, 구조 기술사가 확인하고 서명·날인하는 것으로 바꿔도록 해야 한다.

### 〈개정 시행령〉

⑤ 제1항 내지 제4항의 규정에 의하여 설계자 또는 공사 감리자, 감리한 관계전문기술자는 그가 작성한 설계도서 또는 감리 중간보고서 및 감리완료보고서에 설계자 또는

공사감리자와 함께 서명·날인하여야하며 구조기술사등이  
구조설계에 따라 구조안전을 확인한 건축물의 구조도는 구  
조기술사가 확인 해야하고 설계자와 함께 서명·날인하여  
야 한다.〈개정 2005.7.18〉

### 3회) 구조안전확인은 건축구조기술사가 (강석규)

삼풍사고 후에 건설안전시스템은 많은 발전이 되었지만 아직 건축구조분야에 있어서만은 구조안전을 담보할 수 있는 실질적인 마땅한 방안이 없어 답답하기만 합니다. 특히 이는 현장에서 안전사고 및 공사비 증가 그리고 관련자들의 법적 책임까지 발생되는 단초를 제공하고 있습니다.

건축법시행령에서 구조도면을 구조설계한 구조기술사가 날인하도록 하였고, 업무과실로 인명사상이 발생할 경우 무기징역까지 처하도록 벌칙까지 두었는데도 불구하고 왜 그런 문제가 박생하는 것인가요?

문제 해결은 단순합니다. 바로 건축설계는 건축사가 하고, 구조설계는 구조기술사가 하면 되는 것입니다. 즉 구조기술사가 기획단계에 참여하여 구조계획서를 작성하고, 구조석을 포함한 구조계산을 하고, 이를 기반으로 구조도면을 작성하며, 시공사가 작성한 시공도면(삽도면)을 검토 확인하는 과정을 거친 후에 시공을 하며, 확인된 시공도면을 준수하여 시공하는지를 책임감리자가 확인하게 되면 구조안전은 자연스럽게 지켜지게 될 것입니다. 이와 같이 구조기술사만 족치면 될 텐데 왜 그러지 못하는 것일까요?

추가비용도 들지 않고, 만여 명의 구조기술자가 준비된 상태에서 대기하고 있는데 말입니다.

활률적으로 매우 낮지만 광우병에 걸릴 수도 있다는 우려



박 창 제  
사업기획위원장



김 치 윤  
정책위원장



서 규 석  
기술중재위원장



김 창 호  
홍보위원장



강 석 규  
편집출판위원장



강 도 안  
국제위원장

때문에 온 나라 전체가 촛불시위를 벌일 정도로 보건안전이 중요하다고 국민의식이 바뀌어 있는데, 대통령의 한마디에 화성경찰서가 신설될 정도로 치안안전은 중요시되는데 구조 안전은 이렇게 내팽개쳐져 얼마나 많은 건설사고가 계속 발생하여 물적 손실과 인명이 사상되어야 하는지 참으로 답답한 현실입니다. 가장 먼저 건축법시행령은 다음과 같이 개정 되도록 지속적으로 노력하여야 될 것입니다.

#### 제91조의3[관계전문기술자의 협력]

① 다음의 건축물 또는 공작물에 대한 제32조의 규정에 의한 내진해석을 포함한 구조계산과 구조설계도서 및 사공도면 등에 대한 구조안전의 확인은 「국가기술자격법」에 의한 건축구조기술사가 하여야 한다.

1. 층수가 6층 이상인 건축물

5. 높이가 24미터 이상인 공작물

⑤ 제1항 내지 제4항의 규정에 의하여 설계자 또는 공사감리자에게 협력한 관계전문기술자는 그가 협력한 해당전문분야 설계도서 또는 감리중간보고서 및 감리완료보고서에 설계자 또는 공사감리자와 함께 서명 날인하여야 한다.

끝까지 읽어 주셔서 감사드리고, 조금 더 힘을 내서 법규 개정 청원도 하고 관련자들에게 구조안전의 위험한 실상을 알립시다.

#### 4회) 책임에 부합되는 지위항상 (강창선)

건축물을 생산하는데 있어서 가장 중요한 것은 구조안전이나, 구조전문가인 우리에게는 책임만 있고 역할이 없다. 책임에 맞는 지위항상이 있어야 한다.

삼풍사고만 보더라도 제일 먼저 구속당한 사람은 구조기

술사였고, 다음이 건축사였다.

결국 우리들 구조설계자 및 진단자가 모든 것을 해명하고 재판을 받아야 하는데 현 제도는 구조기술사가 그 어떤 건축 법에서도 참여가 의무화되지 않고 오히려 배제되어 있어서 책임 있는 작품이 나올 수 없는 여건이다. 이에 책임 있는 작품, 봉괴되지 않는 건물을 건축하기 위해서는 구조에 대한 모든 부분은 구조기술사에게 의무와 책임을 지울 수 있는 법을 시행하여야 할 것이다.(일본은 구조설계에 대한 협약과 구조에 대한 모든 부분을 수행해야하는 구조설계 1급 건축사제도가 금년 11월부터 시행됨).

건축법에 재하청은 금지되고 있는데 국가의 위상, 국민의 생명보호에 있어서 건축설계와는 비교할 수 없는 훨씬 중요한 구조 설계는 조달청 및 국가기관에서 재하청을 묵인하고 있는지 헌법소원이라도 내야 할 것 같고, 현재 발주되고 있는 건축설계를 법원에 보류신청을 해야 하는지도 심사숙고해야 할 것 같다.

국가권위를 실추시키고 수많은 국민의 생명을 앗아간 삼풍사고를 통해 보면

a) 에스컬레이터 부분 기둥에서 구조계산서에서 직경 800

HD22-16인데 실시공은 직경 600 HD22-8로 시공됨.

(설계자와 구조계산자 간의 협의를 했다 또는 협의가 없었다는 서로 상반된 의견).

b) 외곽부분의 보 미설치

c) 용도가 백화점을 감안할 때 옥상의 적재하중 100kg 불합리

이상의 사례는 구조에 조금만 관심이 있어도 지적할 수 있는 부분으로써 다시 한 번 다른 구조기술사가 검토 할 수 있는 제도적 장치를 마련해야 하는 당위성 있음을 알 수 있다.

반드시 구조기술사가 구조감리를 이행해야 할 이유다.  
구조설계, 구조감리에 대하여 구조기술사사무소의 참여를  
의무화 하는 법 개정 및 원청 발주를 당장 시행할 수 없다면,  
먼저 구조설계와 구조감리 만이라도 구조기술사가 수행해야  
앞으로 올 수 있는 엄청난 인위적인 재난방지와 더불어 건실  
한 건축물이 생산될 수 있다고 생각된다.

#### 5회) 현실인식과 우리회의 준비 (김창호)

한 네티즌의 제안으로 시작된 촛불문화제는 우리네 식탁  
과 먹을거리 그리고 자라나는 아이들의 건강과 생명에 대한  
국민의 관심이 어느 정도인지를 알 수 있게 해주는 하나의 사  
건이었습니다. 우리나라 국민은 건강과 생명, 안전에 대해서  
는 언제든지 관심을 가지고 행동으로 옮길 수 있다는 것을 보  
여준 좋은 사례라고 할 수 있습니다.

##### 1. 현실의 인식

우리사회는 각 분야별로 집단적 이기주의에 의한 싸움을  
해왔으며 아직도 진행되고 있습니다. 어떤 의미로 해석되든  
지 간에 우리가 간과해서는 절대로 안 될 것이 국민의 생명을  
담보로 한 안전에 대한 사항을 밥그릇 싸움정도로 국민들에  
게 보이게 해서는 안 된다는 것입니다. 각 전문분야에 대한  
업무가 전문가에게 맡겨지고 독립된 위치에서 참여할 수 있  
도록 제도적인 장치가 마련되어야 한다는 국민적 공감대를  
형성시켜야 합니다.

##### 2. 안전에 대한 사회적 풍토 조성

안전과 생명이 중시되는 사회적 풍토의 조성을 위해 지속  
적인 노력이 필요합니다. 정책논리에 안전문제가 등한시 되  
지 말아야 하며, 구조전문가의 결정이 우선하는 사회적 풍토  
가 조성될 수 있도록 노력해야 합니다. 이를 위해선 언론인을  
통한 현행 구조설계제도의 비현실성, 후진성, 비전문성을 역  
설하여 법과 제도의 개선 필요성을 국민에게 인식시키고 올  
바른 여론형성이 될 수 있도록 하여야 합니다.

##### 3. 우리의 준비

안전을 위한 건축구조기술사의 역할에 대해 올바른 여론

형성이 될 수 있도록 홍보위원회에서는 지진과 바람에 대  
한 피해방지 및 건물 붕괴사고에 대한 홍보자료를 미리 준  
비하여 사고발생시 언론을 이용해 적절하게 활용해야 합  
니다. 또한 법·제도 개선특별위원회에서는 현행법의 개선안  
및 감리제도 상 건축구조기술사의 참여를 위한 시행령 및  
시행규칙 초안을 미리 작성하여 국민의 공감대가 형성되  
었을 때 바로 제시할 수 있어야 합니다. 그리고 재정위원회  
에서는 우리회의 역량강화를 위해 재정마련에 힘써야 할  
때입니다.

이 모든 준비는 우리회 회원여러분들의 적극적인 참여가  
있을 때만 가능한 일입니다.

“준비된 그릇은 언제든 쓸 때가 있다”라는 속담의 뜻을 가  
슴에 새겨야 할 시점입니다.

#### 6회) 변화에 대한 대처 (김지윤)

##### 1. 변화는 필요 한가?

- 1) 기존의 용역체계와 수익구조를 개선하기 위해선 외부환경과 내부환경이 함께 바뀌어야 합니다. 단기견적에 의존하는 기존의 용역체계(구조계산만 하는 시스템)로는 더 이상의 발전이 있을 수 없기 때문입니다.
- 2) 우리는 주로 설계단계와 준공 후 유지관리단계인 안전 진단분야에 종사하고 있습니다. 그런데다 유독 실시설계단계에만 회원이 집중되고 경쟁이 치열하니 서로를 탓하는 경우도 적지 않습니다.
- 3) 그래서 우리는 그동안 소외된 시공단계에서 이익을 찾아야 합니다. 그래서 구조계산이 아니고 구조설계로 이름을 바꾸는 전당연합니다. 우리가 설계자가 되어야 발주자, 시공자, 감리자가 우리를 상대로 인정합니다. 가진 자를 상대하는 길이현명한 방법입니다. 가난하고 못 주겠다는 설계사를 상대로 외쳐대는 건 우리만 지치고 분열하는 원인을 제공합니다.

##### 2. 어떻게 변화해야 하는가?

- 1) 우리회가 장기적으로 목표하는 건 관계법령의 보완 내지 개정입니다. 건축사만이 설계자가 아니고 우리도 설계자라는 겁니다. 아마도 시간이 걸릴 겁니다. 꾸준히

노력해야 합니다.

- 2) 구조도면도 작성하고 수량산출도 우리가 하는 것은 올바른 방향입니다. 도면을 작성하는 일이 업무와 책임을 가중하는 면은 있으나 생각의 차이일 뿐입니다. 원래 우리의 일이었습니다.
- 3) 지금 진행중인 변화는 업역확대가 아니고 원래의 모습을 찾는 과정입니다. 시공단계에서 전문가의 역할을 구현하는 일은 우리의 중요한 과업입니다.

### 3. 가까운 변화와 관심?

- 1) 특히 금년에 CM(건설관리) 용역이 많이 발주되고 있습니다. 감리를 CM으로 잘 포장하여 성장하는 분야입니다. 돈이 움직이는 곳을 찾아가야 합니다.
- 2) 어찌되었든 앞서가는 분야에 동참하여 목소리를 내고 이익을 찾는 것도 법령의 개정과 보완을 요구하는 것 이상으로 중요합니다.
- 3) 가깝고 쉬운 일에 관심을 갖는 건 우리 모두의 책임입니다.

### 7회) 조직 변화 (박정민)

모든 산업이 어렵지만 건설업만큼은 아니지 않은가 생각해봅니다. 건설, 그 업의 특징은 수주산업이라는 것입니다. 공장에서 생산하는 제품이야 생산자의 판매능력에 따라 자기가 책임을 지고 생산량을 조절해가며 누구에게 책임을 전가하지 못합니다.

수주산업 역시 계약금을 받고 일의 완성도에 따라 기성금을 받고 다음단계로 진행해 가지요. 만일 발주자가 기성금을 제때에 지급하지 못하면 작업을 중단하고 기성금을 지급할 때까지 기다리면 됩니다. 발주자나 수주자나 서로 손해지만 발주자의 손해가 클 수밖에 없을 겁니다.

우리의 업 역시 이 영역속에 속하여 있습니다.

계약금을 일부 받거나 아예 없이 시작하는 일도 있습니다. 중간 기성금을 건축설계단계에 따라 받도록 계약을 하지만 그것도 쉬운 일은 아니지요.

건축설계자는 준공도면이라는 칼이 하나입니다.

하지만 우리에게는 아무런 칼이 없지요. 모든 것 다 만들 어주고 발주자와 건축사간의 어떤 돈거래가 있는지도 모른

체 건축사가 돈 줄 때까지 기다림 말입니다.

우리도 어떤 무기를 장만합시다.

조그만 과도라도 말입니다.

우리 회원들 각자는 이업에 참여하지만 아마도 입장은 조금이나마 다 차이가 있을 것입니다.

김치윤 정책위원장이 주장하는 변화 정말 좋습니다.

아름다운 나라 스위스! 그 나라에도 그 아름다움을 즐기지 못하고 거지로 살아가는 사람들이 있습니다.

자기가 끼고 있는 색안경을 벗기 전에는 안경 너머로 보이는 아름다움을 보지 못하고 불만을 안고 살아간다는 겁니다.

변화는 자기 스스로가 아닌 다른 곳에서는 절대로 찾을 수 없습니다.

우리들 스스로 조금씩이라도 변화를 해야 합니다.

이런 의미에서 조만간 14명의 기술사들이 모여서 T-SEC 합동기술사 사무소를 출발하기로 하였습니다.

그래서 대형 설계사무소나 건설회사를 회사 대 회사로 상대하는 대형조직으로 키우고자 합니다. 이렇게 몇 개의 조직이 구성된다면 우리끼리 단결할 수 있고 다른 데가 아닌 우리 내부에서 무기를 개발할 수 있는 기회가 올 것 같습니다.

회원 여러분!

뜻이 잘 맞는 동료들이 있다면 뭉치기를 바랍니다.

그래서 어떤 무기, 적어도 파일 깨는 칼이라도 개발해 봅시다.

### 8회) 기술서비스 품질개선 (박창제)

주지하다시피 현 우리나라의 구조 설계에 대한 법적 제도는 문제가 많고, 기술사회 차원에서 이를 바로 잡기 위하여 다양한 노력을 기울이고 있는 있습니다.

개인적인 차원에서 “용역 관행의 개선을 위하여 할 수 있는 일이 무엇일까?” 생각해 봅니다. 구조 엔지니어로서의 자존심을 지키고 싶습니다.

현행과 같이 구조설계가 전체 설계비의 2~4%에는 동의할 수 없습니다.

구조 설계자의 노력이 전체 설계에서 차지하는 비중이 2~4%라는 것은 너무 홀대 받는 숫자입니다.

개인적으로는, 현재의 고객 즉 설계 사무소 혹은 건설사를

지속적으로 설득할 생각입니다.

적정한 품질 확보를 위하여 투입되는 품을 계량화하여 정당한 대가를 요구코자 합니다. 아울러 보다 고급의 서비스를 제공할 수 있도록 노력할 생각입니다.

설계비의 10%를 주어도 아깝지 않다는 생각이 들 수 있는 서비스를 지속적으로 공부하고 개발할 생각입니다.

#### 9회) 제도개선(신영수)

건설업은 수주산업이고 경기 선행 산업이며 인간의 생활을 위한 산업이라는 특징을 갖고 있습니다. 이러한 산업의 특징으로 인하여 기획-설계-건설-유지관리의 제 단계에서 법률, 제도, 관행, 경제 여건 등의 영향을 많이 받게 마련입니다.

우리나라에는 산업화 초기 용역 관행, 제도 등이 세계 10대 경제 대국이라고 자랑하는 지금까지 남아있어 많은 기술자들을 안타깝게 하고 있습니다. 초기건설 시장과 인력 시장에 적합하도록 만들어진 용역관행을 현재와 같은 과거와 비교가 되지 않을 정도의 대형용역에도 그대로 적용된다는 것이 문제입니다. 이는 마치 어린애 옷을 어른이 입고 있는 경우 이거나 둉치는 어른이 되었는데 아직도 생각은 어린애인 그런 비정상적인 상태라고 할 수 있습니다.

선진국으로 가기 위해서는 각자 자기 분야에서 열심히 경쟁력을 키워야 합니다. 우리나라 구조 기술자들도 기술 투자의 활성화로 외국 기술자들과 경쟁하여 글로벌 시장에서 수주하고 기술적 우위를 점해야 합니다.

기술투자로 경쟁력을 강화시키기 위해서는 우리나라 용역 시장부터 변화시켜야 합니다. 잘못된 관행과 제도를 변화시켜야 용역시장이 정상화 될 수 있을 것입니다. 용역 시장의 정상화를 위해 우리 모두가 단합하고 함께 노력해야 합니다. 일부 몇 명의 노력으로는 한계가 있습니다. 기존 관행의 깊은 뿌리는 전 구조기술자들의 단합된 의지와 행동으로 뽑힐 수 있습니다. 전문가들 중 약사와 의사들의 문제 대처 방식을 눈여겨 볼 필요가 있습니다.

구조기술자는 인간을 담는 그릇인 건축물의 안전성을 책임지는 기술자입니다. 구조물의 안전은 설계만으로 보장되지 않습니다. 적정한 설계도면의 작성과 시방서 작성, 현장

단계별확인 등이 뒤따라야 할 것입니다.

이 모든 기술적 행위를 적정하게 수행하기 위해서도 반드시 용역관행은 바뀌어야 합니다. 건축물은 사회적, 환경적, 경제적 여건이 동일하여도 위치, 규모, 용도에 따라 기술적 측면은 완전히 다릅니다. 기술적 측면을 무시한 용역은 우리 모두가 단호히 배격하는 것으로 부터 출발해야 합니다.

학교에서 학생을 가르치면서 가장 두려운 것은 학문 후속 세대, 실무 후속세대의 단절이라고 할 수 있습니다. 제대로 대접 받는 사회, 제대로 자신의 일을 책임지는 사회, 일한 만큼 정당하게 보수를 받는 사회가 되어야 우수한 후속세대를 양성할 수 있을 것입니다.

이 모든 것을 이루기 위해 우리 구조 기술자들의 단합된 힘을 보여 주기 위해 모든 협력과 노력을 아끼지 않아야 할 것입니다.

#### 10회) 용역계약(설계직발주 및 현장지원) (서규석)

##### 1. 현행 구조설계 용역계약의 문제점

최근의 건축물은 초고층 장스팬화되고, 건축물의 디자인은 정형에서 비정형으로 점점복잡하게 디자인되고 있습니다. 또한 내진설계기준과 구조설계기준이 외국의 최신기준으로 변경되고 있으며, 구조재료 및 공법에서는 신기술 신공법이 하루가 다르게 개발되고 있습니다.

건축구조설계는 건축물의 안전을 책임지고 경제성과 시공성에 중대한 역할을 미치는 중요한 설계분야임에도 불구하고 힘의 논리에 의한 잘못된 제도와 관행으로 제자리를 찾지 못하고 있습니다.

첫째, 건축물의 골조공사비가 전체공사비의 20~25% 차지함에도 불구하고 건축설계비의 5%도 주지 않으려는 설계사의 횡포로 구조기술사사무소는 존폐의 위기를 맞고 있습니다. 심한경우는 건설사에서 받은 용역비의 비율대로도 지금 하지 않아 의욕이 상실되고, 현장지원에도 소극적일 수밖에 없습니다.

둘째, 구조설계자가 작성한 구조계산서에는 주요구조부의 부재와 기본적인 접합상세는 있으나 시공상세도가 없어 구조설계자의 의도를 전달하는데 한계가 있습니다.

설계사에서는 구조도면 작성을 초급직원이 담당하거나 외주를 주어, 구조설계자의 의도를 소화하여 구조도면을 작성하지 못하고, 심지어 제대로 COPY조차 못하는 경우가 많습니다. 이러한 오류를 막고 안전을 확보하려면 구조설계자의 구조감리가 필요하나, 잘못된 제도로 구조설계자는 시공상태를 알 수가 없습니다.

## 2. 구조설계 직발주 및 현장기술지원 효과

상기와 같은 잘못된 제도와 관행을 개선하기 위해서는 건축주(건설사)에 의한 구조설계 직발주가 바람직합니다. 계약 시 번거로움은 있다하여도 기존의 설계비를 크게 벗어나지 않는 범위에서 처리가능하며, 양질의 서비스를 제공받을 수 있습니다.

또한 구조설계자가 현장방문 지원을 할 수 있다면 구조설계자의 의도를 충분히 전달할 수 있고, 시공성을 고려한 검토와 잘못 시공된 부분에 대한 즉각적인 지원이 가능하여 안전성이 확보될 수 있습니다.

이렇게 제도가 개선된다면 건축물의 하자방지로 안전성이 확보되고, 현장의 즉각적인 지원으로 공기가 단축되어 경제성이 확보될 수 있습니다.

또한 건축물의 품질향상은 물론이고, 건설기술의 핵심 분야인 구조기술자의 육성으로 우리나라 건설산업 발전에도 크게 기여하리라 사료됩니다.

## 11회) 업역확대 (차광찬)

이제는 우리 건축구조기술사들의 활동영역을 확대하는 쪽에 집중되어야 합니다. 구조설계라는 용역으로만 사업을 운영하기에는 한계가 있습니다. 먹을 파이 즉, 우리 건축구조기술사들이 활동할 수 있는 시장영역을 확장시켜 다양한 활동이 활발해지도록 하여야 합니다. 이러한 측면에서 다음 몇 가지를 제안합니다.

1. 건축구조기술사들이 로스쿨에 입학하여 건설분야 전문판사 및 변호사로 활동합시다. : 변호사들도 건설분야 전문변호사가 되기 위해 건축공학과에 편입하여 건축을 공부하는 마당에 우리 건축인들도 법률시장에 진출하여야 합니다.

2. 건설분야에서 떠오르는 큰 시장인 리모델링시장은 우리 건축구조기술사들이 면이사슬의 맨 위를 점유할 수 있는 시장이므로 리모델링 전문가가 됩니다. : 리모델링사업의 계획단계에서부터 고객을 상대하는 기획사가 될 수 있습니다. 구조기술사가 중심이 되어 건축사와 건설사를 컨트롤 할 수 있습니다. 또한 리모델링시장에서의 구조설계와 정밀안전진단에 대한 업무기준과 용역기준도 초기에 정립하여야 합니다.

3. 건설과 시설물의 안전진단에 대한 제도와 법규 개정에 참여합시다. : 현행관련 제도가 제정될 시주역인 우리 건축구조기술사들의 참여가 미비하여 현재 운영되고 있는 제도가 현실과 맞지를 않고 효율성도 없습니다. 구조안전과 관련이 있는 제도가 실질적인 효과로 이어질 수 있도록 정부와 제도권과 협력을 하면서 우리 스스로 노력합시다.

4. 건축구조관련 기술과 공법분야로 사업을 확대합시다. : 이젠 기술과 능력으로 승부할 수밖에 없습니다. 특히와 신기술분야로 진출할 수 있는 길을 우리회와 회원끼리 상호 협력하여 모색합시다.

5. 건축구조후배들에게 희망을... : 건축구조를 전공하면 진출할 수 있는 응용분야가 위와 같은 분야뿐만 아니라 구조감리, CM, 프로그램개발, 시행사 및 해외진출 등 매우 많습니다. 후배들에게 건축구조를 전공하면 밥 빙어먹는다는 소극적인 조언보다는 폭넓고 다양한 가능성을 제시하도록 합시다.

## 12회) 기술자윤리강령 (최준식)

구조안전제도와 용역관행의 개선에 대한 많은 내용의 글들이 이 게시판에 올라 왔고, 우리회 회지를 비롯한 많은 간행물에 우리회 회장님과 회원님들, 그리고 학계의 여러 교수님들의 의견이 게재되었습니다. 또한, 우리회 회장님을 비롯한 회원님들, 그리고 학계의 여러 교수님들의 노력한 결과, 관계부처와 각종 관련위원회에서도 구조안전제도개선의 필요성을 인지하고 있는 것으로 보입니다. 이제 우리는 더욱 힘을 모아 구조안전제도의 개선을 위하여 지속적이며, 적극적으로 노력하여야 할 것으로 생각합니다.

구조안전제도와 용역관행의 개선을 위한 우리의 노력과  
발맞추어, 건축구조기술사로서의 우리의 마음가짐을 다시한  
번 가다듬자는 의미에서 ASCE의 기술자윤리강령(The  
Engineering Code of Ethics)을 한번 읽겨 보았습니다. 미  
숙한 번역입니다마는 행간을 읽어서 그 의미를 음미하시기  
바랍니다. 구조안전의 근본은 우리 기술사들의 자세에 있다  
고 생각합니다.

#### ■ 기술자윤리강령

기술자는 다음과 같이 함으로서 직업상의 완전성과 명예  
와 품위를 유지하고 이를 증진시킨다.

1. 기술자는 자신의 지식과 기술을 인류의 복지증진을 위  
하여 사용한다.
2. 기술자는 정직하고 공정하며 성실하게 공공과 의뢰인  
을 위하여 일한다.
3. 기술자는 직업상의 능력과 신망을 향상시키기 위하여  
노력한다.
4. 기술자는 자기 분야의 전문단체 및 기술단체를 지원한다.
5. 기술자는 업무수행에 있어서 공공의 안전과 번영과 복  
지를 최우선시 하여야 한다.

6. 기술자는 자신의 전문분야 내에서만 업무를 수행하여  
야 한다.
7. 기술자는 객관적이고 진실한 자세로 공적인 발표를 하  
여야 한다.
8. 기술자는 업무수행에 있어서 신뢰를 받도록 행동하며,  
이익분쟁을 회피하여야 한다.
9. 기술자는 기술적 서비스의 우수성을 바탕으로 직업상  
의 신망을 쌓아야하며, 다른 기술자들과 불공정하게 경  
쟁해서는 아니 된다.
10. 기술자는 직업상의 명예와 완전성과 품위를 유지하고,  
이를 드높이기 위한 자세로 행동하여야 한다.
11. 기술자는 경력 전반을 통하여 자신의 전문성을 개발하  
여야 하며, 자신이 관리하는 기술자들에게 전문성을 개  
발할 기회를 부여하여야 한다.