

# 건설교통 안전관리 개선을 위한 공청회

『건설교통 안전관리 제도개선을 위한 공청회』가 2003년 5월 22일 (목) 건설교통관 2층 중회의실에서 오후 1시 30분부터 6시까지 개최되었습니다.

당초 우리의 예상은 “철도”, “항공”, “육상교통”, “도로”, “건축”, “수자원” 등 6개 분야가 각각 별도로 공청회를 개최하고 ‘관련분야 전문가’들의 의견을 충분히 수렴하는 과정을 거치는 것으로 예상하였으나, 이날 공청회는 6개 분야가 전부 한꺼번에 발표하고, 나중에 전 분야에 걸쳐 질의를 받다보니, 분야별로 보다 심도있는 공청회가 되지 못하고, 자칫 형식적으로 진행되지 않았나 하는 아쉬움이 많이 남는 공청회였습니다.

그동안 우리 회에서는 “정책위원회”와 “총무단”을 중심으로 안전관리 제도개선을 위한 “특별위원회”를 설치하여, 3월부터 시작하여 5월 공청회가 시작될 때까지 약 3개월에 걸쳐 진행을 해왔습니다. 때문 아침 일찍, 때문 저녁 늦게, 때문 바쁜 일과 중에도 틈틈이 시간을 쪼개 자료를 모으고, 서로 협의하며, 대책을 논의하는 등 참으로 바쁘고 힘든 시간의 연속이었습니다.

물론 이 과정에서 건축구조기술사회 홈페이지 게시판을 통해 자원봉사자를 원할 때, 기꺼이 도움을 주시겠다고 자원해주신 분들과, 그리고 나름대로 관련자료를 모아 보내주신 분들의 도움도 큰 힘이 되었다는 것을 알려드리며, 아울러 이 자리를 빌어 발전적 조언을 아끼지 않은 전임회장단과 각 부문 위원장들을 포함, 지금까지 우리 건축구조기술사회의 발전을 위하여 힘써주신 모든 분들께 깊이 감사드립니다.

물론 이번 공청회 결과가 최종적으로 얼마나 정책에 반영되느냐, 그리고 얼마나 빨리 반영되느냐에 대한 구체적인 결론은 아직 나지 않았고, 현재의 공청회 자료 역시 우리의 뜻한 바 100%가 반영된 것은 아니지만, 그런대로 많은 부분이 반영되었다고 자평하고 있습니다.

혹자는 건축구조기술사회 역량이 그 정도밖에 안되느냐고 비난하실 수 있겠으나, 그러나 모든 것에는 양면성이 있다보니, 한꺼번에 모든 것을 이루려고 하다보면, 어쩌면 또 다른 부작용을 낳을 수 있다는 점에서 보다 긍정적으로 평가해주시길 바랍니다.

돌이켜보면 지난 특별위원회의 활동은 참으로 감회가 새롭습니다. 제도적으로 문제가 있다는 것은 알고 있었으나, 그것이 얼마나 문제가 있는지, 그리고 얼마나 부족인지에 대한 구체적인 통계자료가 전무

하다보니, 이에 대한 자료를 모으기 위하여 건설기술인 협회, 산업인력 관리공단, 한국기술사회 등 관련 단체로 자료를 구하러 다니고, 건설교통부 통계연보를 뒤지는 등, 좌중우돌하며 자료를 모으면서 받았던 느낌은 우리의 현실이 아직도 많은 문제점을 안고 있다는 것을 충분히 실감하고도 남음이 있었습니다.

무엇보다도 현재 건축구조기술사회가 보다 힘있고, 내실있는 구조전문가들을 위한 법인단체로 거듭나야 한다는 생각이 절실하게 들었던 것도 사실입니다.

실제로 우리회는 이번에 “기획단”과 접촉하면서 삼풍백화점 붕괴사고, 종암동 리모델링현장 붕괴사고, 대조시장 붕괴사고 등을 예로 들면서, 현재 우리나라의 경우 건축법상 ‘설계’, ‘시공’, ‘유지관리’ 단계에서 건축구조전문가의 참여가 지극히 소극적으로 이루어지고 있다는 것을 피력하였고, 보다 적극적으로 건축물의 구조안전을 확보하기 위하여, 설계시 구조전문가에 의한 구조계산 및 구조도면의 작성, 시공시 구조전문가의 현장감리참여, 유지보수 및 리모델링단계에서 구조전문가에 의한 구조물의 안전확인 등의 제도개선이 필수적이고 시급한 상황을 강력하게 주장하였습니다.

그러나 “기획단”의 반응은 우리와 이해관계가 있는 관련분야에게는 우리의 이런 주장이 자칫 업역싸움으로 비추어질 수 있다고 표현하는 등, 우리의 의도와는 많은 차이가 있음을 실감할 수 있었습니다.

그러나 미국, 독일, 싱가포르, 일본 등 해외사례를 예로 들고, 각종 인력관리단체로부터 구조전문가에 대한 인력에 대한 통계 및 현황을 조사하여 구체적인 자료를 제시하며, 건축물에 대한 구조적인 안전을 확보하기 위해서는 상기한 제도개선이 꼭 필요하고 그것도 시급하게 이루어져야한다는 것을 충분히 역설하였고, 이에 대해 많은 부분 공감대를 얻는데 성공하였습니다.

다만 마지막으로 안타깝게 생각하는 것은 많은 구조전문가들이 공청회에 참석하여 질의시간에 보다 많은 의견을 개진하여 이번 공청회에 지대한 관심을 가지고 있다는 것을 보여주기 위하여 홈페이지 게시판과 Fax.를 통해 간곡하게 부탁하였지만, 고작 십 여명의 회원만 참석하였다는 것은 아직까지 우리회의 현실이 이렇기하고 다시 한번 고뇌의 마음을 갖게 하였습니다.

## 건축분야



최찬환교수 발표

### 1. 안전관리 현황 및 추진방향

#### 1.1 현황 분석 및 평가

##### ○ 조직 및 인력

- 대부분이 사유재산인 건축물은 개별 소유자가 직접 관리하고 있으며 이를 안전하게 생산하고 유지관리토록 하기 위한 공조직이 존재하지 않음
- 건축물의 설계, 허가, 시공 및 준공 등 생산과정에서 안전확인 은 국가의 책무이나, 이를 제도적으로 보완하고 관리·감독, 조사·검사하기 위한 공조직이 부족
- 건축물의 적정 유지관리를 위한 인력의 수준이나 범위 등을 규정한 바 없으며 이를 일률적으로 규정하기도 어렵고, 적정 유지관리를 지도·감독하는 공공 조직 및 인력도 거의 전무한 실정

##### ○ 제도

- 건축물의 안전·기능 및 미관을 증진하기 위하여 건축법령에서 건축물의 대지·구조 및 설비의 기준과 용도 등을 규정하고 있으나, 생산자나 소유(관리)자 스스로가 안전과 품질을 책임질 수 있는 여건과 환경이 조성되지 아니하여 이에 대한 대책이 시급
- 건축물의 근거가 되는 토지의 효율적 이용·개발 및 보전을 위하여 국토의계획및이용에관한법률에서 용도지역·지구제, 도

시계획시설의 설치·관리 등을 규정하고 있으나 지하도상가의 설치와 안전에 관한 기준 등이 미비

- 주거용 건축물의 과반이 넘는 공동주택을 효율적으로 건설 및 관리 하기 위하여 주택건설촉진법에서 사업계획승인 대상의 공동주택에 대하여 건설기준과 관리규정 등을 명시하고 있으나, 주상복합건축물에 대한 감리·관리 규정이 미비
  - 특정 시설물의 안전 및 유지관리를 위하여 시설물안전관리에관한특별법령이 운용되고 있으나, 이는 다중이용건축물(전체 건축물의 0.25%)의 안전점검 및 유지관리 등 구조안전에 치중
- 예산 및 시설

- 공공기관의 건축물을 생산 및 유지관리하기 위한 예산 이외에는, 국민 각자의 사유재산을 지원·관리하기 위한 예산이 없으며, 별도로 책정하기도 곤란
- 국가재고(자산)로서의 건축물은 가치 증가분을 제외하고라도 2,000조원 이상으로 추산되나, 이의 유지관리를 위한 재원은 사유재산으로서 그 규모가 너무 미미하여 파악되지 아니한 실정
- 우리 나라 건축물의 총수는 2000년말 현재 592만동으로, 이 중 주거용이 433만동, 상업용이 88만동, 공업용이 15만동, 문교사회용이 10만동, 기타 용도가 46만동에 이르고 있음
- 경과년수 별로는 5년미만이 59만동, 10년미만이 67만동, 15년 미만이 78만동, 20년미만이 54만동이며, 나머지 334만동이 20년이상 경과된 건축물임

##### ○ 교육훈련

- 학교교육 외의 사회(전문) 재교육 프로그램이 불비하고, 교육을 위한 매뉴얼 및 지원이 부족
- 건축물의 안전 및 유지관리에 관련된 교육은 공동주택의 관리를 위한 주택관리사(보)에 대한 교육이 유일(연간 1,000명 내외)
- 기타 전체 시설물 안전 및 유지관리를 위하여 건설기술관리법에 따라 실시하는 건설기술자 일반교육 차원에서의 안전점검

및 유지관리교육을 실시(연간 200명 내외)

- 일반건축물의 안전 및 유지관리에 관한 교육은 거의 없는 실정
- 예방 및 대응체계
  - 시설물안전관리에관한특별법에 의한 1종·2종시설물인 건축물에 한하여만 안전 및 유지관리계획을 수립하고 안전점검을 실시
  - 주택건설촉진법·공동주택관리령에 의한 공동주택에 한하여 안전관리계획을 수립하고 안전점검을 실시하고 있으나 종합정보체계 미흡
  - 대부분의 건축물은 위 시트법, 주축법의 대상이 아니어서 소방법 및 재난관리법, 민방위기본법 등에 의한 일반적인 대응체계를 적용하고 있고, 의례적·형식적으로 대처될 우려

### 12 문제점 총괄 및 분석

- 제도
  - 건축물의 안전성을 파악하기가 곤란하며, 안전성을 확보하기 위한 인증제도가 없음
  - 건축물의 허가 및 신고에 관한 대상, 절차, 서식 등의 체계가 미흡
  - 건축물의 허가 및 사용승인 과정에서 건축안전성능 검토·확인 체계가 미비하고, 건축행정서비스를 구현하기 위한 조직 및 인력이 부족
  - 건축과정에서 관계전문가의 역할이 미흡하고 설계도서의 보관·활용이 제대로 이루어지지 않음
  - 주상복합건축물의 적정 감리 및 유지관리를 위한 규정이 미흡
  - 지하도 상가의 설치 및 시설기준이 미비
- 기준
  - 건축물의 구조적 안전을 위한 대지의 안전, 내진기준, 대공간 구조기준, 건축재료의 품질 등 조치기준이 미흡
  - 화재 등 유사시 안전을 담보할 방재체계, 지하시설기준, 내부 마감재료, 피난통로, 방화구획 등 건축물의 피난 및 방내화 기준이 미흡
  - 공동주택의 수해방지를 위한 용벽, 추락방지를 위한 난간, 주차장을 위한 공작물 증설 등 시설기준이 미흡
- 유지관리체계
  - 건축물의 노후화에 따른 안전확보 및 효율적 관리를 도모하기

위한 근거와 체계가 미흡

- 전체 건축물의 과반이 넘는 공동주택의 안전 및 유지관리를 위한 종합정보시스템의 미구축
- 사유재산으로 유지관리 및 조치가 곤란한 다중이용건축물의 안전점검 체계가 불합리
- 대형 건축물의 다중시설로 전용시 조치체계의 부재 및 노후불량 방치건물(공가)에 대한 조치 미흡

### 13 개선과제 및 추진방향

- 앞의 문제점 총괄 및 분석 결과 총 17개 개선과제를 도출
  - 제도부문에서 건축물의 안전성능평가제도 도입, 건축허가·신고제도의 개선 등 8개 과제
  - 기준부문에서 건축구조 안전기준 등의 개선, 건축물의 피난·방내화 기준의 개선 등 4개 과제
  - 유지관리체계 부문에서 건축물의 유지관리체계 구축, 공동주택 안전 및 유지관리를 위한 종합정보시스템 구축·운영 등 5개 과제
- 도출과제는 2년 이내 추진할 단기과제와 3~5년 이내 추진할 중장기과제, 기타 장기과제로 구분하고, 다음의 내용을 고려하여 우선순위를 정해 순차적으로 추진
  - 예산사업(소요예산) 및 비예산사업
  - 추진주체 및 협력부서
  - 추진계획 등



공청회 전경1

## 2. 개선과제별 내용

### 2.1 제도

#### 2.1.1 건축물의 안전성능평가제도 도입

##### 1) 현황 및 문제점

- 건축물의 적정 설계·시공·유지관리를 통하여 건축물의 성능을 유지·발전시키고 건축물의 장수명화를 도모하기 위한 성능인증제도가 없음
- 소유자·관리자는 건축물에 내재된 구조적인 안전과 품질·방재·기능 등 성능 파악이 불가하여 적정 유지관리 곤란
- 설계 및 시공의 부실과 유지관리의 방치 등으로 건축물 노후화가 촉진되어, 안전사고 위험 상존
- 또한 현재 건축물의 가치는 구조적 안전성, 방재성 보다는 주로 입지 및 용도 등에 따라 결정되는 실정임
- 매매, 은행 융자시 당해 건축물의 성능 및 안전성 등에 대한 정보가 없어 거래 상대방의 혼란과 경제적 피해 예상

##### 2) 개선방안

- 건축물의 안전, 기능 및 성능 개선을 유도하기 위한 건축물 성능 인증제도 도입
- 성능평가를 위한 기준 및 절차를 개발
- 평가결과는 보수·보강, 리모델링시 활용하고, 매매·은행 융자 감정평가시 첨부토록 제도화
- 조치계획
- 일본의 사례를 참조하여 국내 환경에 적합한 평가모델 연구개발 후 안전성능인증제도 도입
- 1단계로 먼저 안전관련한 구조적 안전성, 화재시 안전, 노후화(열화)의 경감, 유지관리의 항목을 도입하고, 향후 잔여 실내(환기 등)환경, 빛·시환경, 음환경, 고령자·장애 자등 배려, 온·열환경) 항목 추가

##### 3) 기대효과

- 건축물 소유자, 관리자, 사용자가 구조, 피난, 방내화, 설비 등 안전성능 파악 및 대처가 가능하고, 성능개선 위한 자발적인 노력을 유도

#### 2.1.2 건축허가·신고제도의 개선

##### 2.1.2.1 건축허가 체계의 개선

##### 1) 현황 및 문제점

- 건축허가 또는 신고시 제출하는 설계도서가 미흡하여 허가

권자가 건축물의 구조안전, 피난, 방내화 및 설비 등을 검토·확인하기가 어려움

※ 제출서류 ① 기본설계도서(건축계획서, 평면도, 입면도, 단면도)

② 관계법령에서 필요한 서류

- 착공신고시 제출토록 한 일부 구조도, 시방서·마감도·설비도서 등도 이를 받지 않거나, 받더라도 이미 허가된 상태에서는 검토의 실효성이 없고, 허가취소·시정 등 조치가 곤란
- 신고는 일방향 통보행위로서 구비서류만 맞으면 내용의 검토 없이 받아서 보관

##### 2) 개선방안

- 건축허가시 구조안전, 피난, 방내화 및 건축설비 등을 검토·확인할 수 있는 필수서류를 제출토록 개선
- 착공시 제출하도록 한 도서는 폐지하고 허가시부터 안전확인에 필요한 모든 설계도서를 제출토록 함

※ 허가시 제출해야 할 도서(안)

- ① 설계도서(건축계획서, 배치도, 각층평면도, 입면도, 단면도)
- ② 구조계산서 및 구조설계도면
- ③ 시방서
- ④ 피난, 방·내화 구조도, 실내마감도
- ⑤ 소방설비도(소방관서 동의대상 건축물)
- ⑥ 건축설비도(냉·난방, 위생, 환경, 전기, 통신, 승강기 등)
- ⑦ 토지굴착 및 옹벽도(흙막이 및 옹벽의 구조와 공법, 인접지를 포함한 대지의 고저현황 및 단면상세)

##### 3) 기대효과

- 건축에 관한 제반 안전성능 검토·확인 및 보완조치 등을 하기 위한 건축허가행정의 실효성을 제고

#### 2.1.2.2 건축허가 및 신고대상 건축물의 조정

##### 1) 현황 및 문제점

- 건축허가를 갈음하는 신고대상 규모가 지속적으로 확대되어, 이의 구조적 안전성이나 피난, 방내화, 설비 등의 적정성 등을 검토·확인할 제도적 장치가 없음
- 허가 또는 신고후 별도 행정조치 없이 가능한 설계변경의 범위가 너무 광범위하여 여러 번의 신고로 건축허가를 회

피할 수 있는 제도적 불합리성 대두

예) 공업지역에서 500㎡이하 공장을 건축하여 하위 용도군인 교육시설, 다세대주택, 근린생활시설로 용도변경  
- 구조적 안전과 기능, 입지 등의 적정여부에 대한 책임은 전적으로 건축주에게 귀속되나, 건축주는 이에 대한 전문적인 지식이 없어 안전사고가 발생하거나 준법적 건축행정을 저해

## 2) 개선방안

- 규모별 건축허가 대상의 범위를 확대

- 지역·지구에 관계없이 전국을 허가대상 구역으로 함
- 비도시 지역에서 일정규모(예: 3층, 200㎡)이상의 건축은 허가, 그 미만은 신고를 하도록 함
- 건축허가 및 신고후 신고로 변경이 가능한 범위를 축소(구조내력상 주요한 부분의 변경은 허가로 규정)

- 건축신고 대상도 구조적 안전성과 기능, 입지 등의 적정여부에 대해서는 이를 검토·확인하는 제도를 마련하고, 필요서류를 징구

## ○ 기대효과

- 중소규모 건축물의 안전 취약요소 및 제도적 불합리성 해소

### 2.1.2.3 가설건축물의 안전성 확보

#### 1) 현황 및 문제점

- 건축법상 건축물이라 함은 기둥과 지붕 또는 벽과 지붕이 있는 것으로서, 거주·집무·작업·집회·오락 등 용도로 지속적으로 사용되는 반영구적 구조체를 말함
- 구조와 용도, 존치기간 등에 있어 건축법령에서 정한 임시적 목적으로 사용하기 위한 것은 건축주가 사용기간을 정하여 신고함으로써 축조 가능한 가설건축물임
- 건축법령에서 정한 임시적 목적의 가설건축물이 너무 광범위하게 확대 규정되어 일반건축물과 구분이 없이 사용되고 있음
- 안전에 대한 확인없이 가설건축물로 신고를 하고 거주·집무·작업·집회·오락 등 용도로 계속 사용함으로써, 각종 안전사고의 원인이 되고 있음

#### 2) 개선방안

- 건축법령에서 정하는 임시적 목적을 재검토, 일시적·계절적인 것으로 한정하고, 영업·거주 등 행위를 하는 것은 제외

- 준영구적 가설건축물의 경우에는 최소한의 방재·피난시설 등을 검토·확인

- 일정 규모·기간 이상인 경우는 피난·소방 등에 관한 확인을 받도록 제도화
- 골조 외의 마감재로는 불연재료로 의무화 등

- 가설건축물의 용도별 최대 사용기간을 정하고, 그 기간연장 횟수도 제한하여 일반건축물과 철저히 구분(3년이상은 불허, 연장하여 사용하려면 일반건축물로 하여 기준에 적합하도록 함)

#### 3) 기대효과

- 임시적 건축물의 영구사용 방식을 통한 가설건축물의 안전성 확보

### 2.1.2.4 건축허가표지 설치 의무화

#### 1) 현황 및 문제점

- 건축공사의 현장은 굴착과 각종 장비, 차량 등의 빈번한 출입 등으로 항시 복잡하고 붕괴·추락·폭발 등 재해 우려와 안전사고 위험이 상존

• 공사에 관련한 안전사고 및 긴급상황 발생시 건축관계자에 대한 연락 및 즉각 조치가 되지 아니함

- 건축공사의 허가내용 및 공사내용 등을 일반인이나 인접주민들이 파악할 수 없어 인접지 피해 또는 민원 발생시 피해 확산의 우려

#### 2) 개선방안

- 건축공사 현장의 실질적인 안전조치를 위하여 공사현장의 전면엔 건축허가 사항과 배치도 등을 공시토록 함

- 건축현장 담당자, 공무원, 건축관계자 등의 명의로 연락처를 게시토록 제도화  
(추후 책임문제와 귀결, 전문공사 공중별 이력 및 실명화)

#### 3) 기대효과

- 공사현장에서의 사고발생시 즉시 대처 가능
- 민원·위법사항 신속대처 용이

### 2.1.2.5 용도변경 체계의 개선

#### 1) 현황 및 문제점

- 용도변경은 상위 군으로 변경할 경우만 신고
- 하위·동종간 용도변경은 단순 건축물대장 기재변경으로 가능

- 동일 용도내 업종간의 변경은 별도 행위없이 가능

※ 건축물의 용도분류 : 6개 군, 22개 용도

- ① 영업및판매시설군 : 위락·판매및영업·숙박
- ② 문화및집회시설군 : 문화및집회·운동·관광휴게
- ③ 산업시설군 : 공장·위험물·자동차관련·분노및쓰레기·창고
- ④ 교육및의료시설군 : 교육연구및복지·의료
- ⑤ 주거및업무시설군 : 단독주택·공동주택·업무·공공용
- ⑥ 기타시설군 : 1종근린·2종근린·동물및식물관련·묘지관련

- 건축기준에 부적합한 용도변경 신고 및 기재사항의 변경, 업종변경으로 건축물의 구조적 안전과 기능유지에 지장을 초래

- 하중 증가행위, 구조체 훼손행위, 간막이벽·내장재·피난통로 등 훼손행위 등에 대한 규제가 사실상 불가
- 같은 군, 같은 용도내에서도 건축기준과 구조안전기준, 피난·방재·설비기준 등이 다른 경우가 많음

- 용도변경신고는 전·후 평면도, 피난·방내화·설비 표시사항을 제출하고 기재사항변경이나 업종변경은 제출서류도 없어 피난·방내화·설비 등의 적정성·안전성 등 검토 불가

## 2) 개선방안

- 건축기준이 달리 적용되는 용도변경은 허가와 사용승인을 받도록 하고, 같은 기준이 적용될 수 있는 용도변경은 신고토록 개선

- 현행 신고대상은 허가
- 건축물대장 기재변경사항은 신고
- 임의로 가능한 업종변경 등은 대장변경

- 용도변경시 피난·방내화·설비 등의 적정성과 하중의 변화에 대하여 안전성을 검토할 수 있도록 필수 제출서류를 규정

- 중장기적으로는 건축기준에 따라 용도체계를 합리적으로 재분류

## 3) 기대효과

- 용도변경으로 인한 하중의 증가, 피난·방내화, 설비 등 건축물의 안전 확인 및 보완조치 가능

## 2.1.2.6 대수선시 구조안전의 확인

### 1) 현황 및 문제점

- 건축법상 대수선이라 함은 건축물 주요구조부에 대한 수선 또는 변경과 건축물 외부형태의 변경 등으로서 다음의 사항을 말함

- 내력벽의 벽면적을 30㎡이상 해체하여 수선 또는 변경하는 것
- 기둥을 3개이상 해체하여 수선 또는 변경하는 것
- 보를 3개이상 해체하여 수선 또는 변경하는 것
- 지붕틀을 3개이상 해체하여 수선 또는 변경하는 것
- 방화벽 또는 방화구획을 위한 바닥 또는 벽을 해체하여 수선 또는 변경하는 것
- 주계단·피난계단 또는 특별피난계단을 해체하여 수선 또는 변경하는 것
- 미관지구안에서 건축물의 외부형태(담장 포함)를 변경하는 것

- 건축물의 대수선은 신고사항으로서 안전여부에 관한 검토·확인을 받는 건축행정절차가 없고, 그 설계·시공은 전문적인 면허가 없어도 아무나 할 수 있어, 대수선시 건축물의 구조에 관한 전문적인 지식이 부족하여 구조 안전성의 확보가 어렵고 안전사고가 발생하는 경우가 많음

### 2) 개선방안

- 허가대상 규모의 건축물(3층, 200㎡이상)을 대수선 하는 경우에는 허가를 받도록 하고, 기타는 신고로 규정

- 건축허가 및 신고와 동일한 설계, 인허가, 시공, 감리 적용
- 장기적으로 대수선에 관한 용어정립을 통한 허가·신고대상 조정
- 주요구조부의 범위, 방화구획의 변경, 고정하중의 증가 등

### 3) 기대효과

- 대수선으로 인한 구조안전, 피난·방내화 위해요소 예방

## 2.1.3 건축안전성능 검토·확인 제도 도입

### 2.1.3.1. 건축안전성능 검토·확인 기구 설립·운영

#### 1) 현황 및 문제점

- 최근 초고층, 대형 또는 특수 구조와 첨단 설비를 갖춘 건축물이 급속히 증가

- 건축허가시 건축물의 구조안전, 피난, 방내화 및 건축설

- 비 등에 관한 전문적·종합적 검토·확인 능력 미흡
- 건축허가는 허가권자가 법적 기준의 적합성을 검토하고, 전문적 기술에 관한 사항은 건축위원회에서 심의 후 건축허가
  - 건축위원회는 1회성 회의를 개최하는 것으로 전문기술분야에 대한 심도있는 검토가 불가
- 건축물의 적정 시공여부의 확인은 건축주가 고용한 감리자에게 하도록 규정하고, 완공 후에는 건축사에게 검사업무를 대행토록 하여 그 결과에 따라 허가권자가 사용승인필증을 교부
  - 건축물의 건축공사 적정 여부에 관한 검사·확인을 건축사가 대행하게 되어 있어 전문기술 분야까지 사실상 확인이 곤란한 실정

## 2) 개선방안

- 초고층건축물 등 특정시설의 건축허가시 허가권자의 요청에 의해 구조안전, 피난, 방내화 및 건축설비 등의 적정성을 검토·확인할 수 있는 제3의 기구(가칭 “건축안전평가원”)를 설립·운영
  - “평가원”은 안전관련 전문가(기술사, 박사) 집단으로 구성하고 설계도서 등의 적정성 여부를 검토
  - “평가원”은 정부출연기관으로 설립하고 설계도서 검토 수수료(건축허가 수수료의 일부)로 운영
- “평가원”의 주요업무
  - 특정건축물의 안전에 관한 설계도서 검토
    - ※ 검토사항 : 구조안전, 피난, 방내화 및 건축설비 등
    - ※ 장기적으로 소방·전기·가스 등 건축물의 안전성에 관한 종합 검토
  - 특정건축물의 사용승인을 위한 현장검사

## 3) 기대효과

- 건축생산 전 단계에 걸쳐 전문가의 종합 검토·확인에 의한 제반 안전성능 확보 및 부실·위법 발생의 방지

### 2.1.3.2 공사감리제도의 개선

#### 1) 현황 및 문제점

- 건축허가를 받은 건축물의 건축주는 건축사 또는 감리전문회사를 공사감리자로 지정하여 공사감리를 하게 하여야 함
  - 건축허가 대상 건축물은 건축사를, 다중이용건축물은 건축사 또는 감리전문회사 중 하나를 공사감리자로 지정

- 현행 감리의 기능은 설계자의 의도를 구현(Consulting)하는 취지와 안전·품질·건축기준 적합여부 등 감시적 기능(Inspection)을 가지고 있음

#### ※ 감리자의 업무

- ① 공사시공자가 설계도서에 따라 적합하게 시공하는지 여부의 확인
- ② 공사시공자가 사용하는 건축자재가 관계법령에 의한 기준에 적합한 건축자재인지 여부의 확인
- ③ 건축물 및 대지가 관계법령에 적합하도록 공사시공자 및 건축주를 지도
- ④ 시공계획 및 공사관리의 적정여부 확인
- ⑤ 공사현장에서의 안전관리의 지도
- ⑥ 공정표의 검토
- ⑦ 상세시공도면의 검토·확인
- ⑧ 구조물의 위치와 규격의 적정여부의 검토·확인
- ⑨ 품질시험의 실시여부 및 시험성과의 검토·확인
- ⑩ 설계변경의 적정 여부의 검토·확인 등

- 공사감리자는 위법사항을 발견하거나 공사시공자가 설계도서에 부적합한 공사를 하는 경우에는 건축주에게 통지하고 시정 또는 공사중지를 요청할 수 있음
- 건축주와 계약관계에 있는 건축사 또는 감리전문회사는 건축주와 같은 계약관계에 있고 상호 협조·공생관계에 있는 시공자에 대해 부실시공 또는 위법·안전위해 사항을 적법 시정하기 어려움
  - 건축주는 건축공사의 신속·원활한 진행과 투자금의 조속한 회수를 위해 안전과 적법시공을 위한 시정조치 보다는 경제적 이익을 선택
- Consulting은 설계의 연장이므로 건축사가 수행하고, Inspection은 감시 기능으로 별도의 책임자가 수행 가능(기술사, 기술공무원, 전직관료 등)

#### 2) 개선방안

- 건축사 이외의 제3의 감리자를 시장·군수·구청장이 지정
- 감리대가는 건축주가 건축허가 또는 착공신고시 예치토록 제도화
- 감리 인원수 및 대가기준 등은 세부적인 연구결과에 따름
  - ※ 중장기 연구과제로 추진

### 3) 기대효과

- 감리 본연의 임무인 설계도서에 의한 적법시공 감시기능 회복

#### 2.1.4 건축행정서비스 체계 확립

##### 2.1.4.1 현장조사 및 검사 업무의 개선

###### 1) 현황 및 문제점

- 허가권자는 허가 또는 사용승인시 설계도서와 현장의 일치 여부를 조사·검사 또는 확인하며, 허가를 받은 건축물 공사를 완료하여 사용코자 하는 경우 감리보고서를 첨부하여 사용승인을 신청
  - 허가권자는 허가한 내용대로 건축되었는지 여부를 직접 검사하지 않고 당해 건축사가 제출한 감리보고서나 다른 건축사가 검사한 조서에 의해 적법시 사용승인 필증을 교부
- 적법 건축여부에 대한 공적 확인을 건축주와 계약관계인 건축사가 대행하고 있어 안전확보 및 부실방지가 곤란
  - 다른 건축사가 검사를 대행하는 경우에도 상호 봐주기식 검사제도로 전락할 우려
- 사용승인은 건축물에 대해서만 하고 있고, 전기·가스·승강기·소방 등 건축물 설비가 완성되었는지 여부는 함께 검사하지 않고 개별법에 따라 별도로 승인되고 있음
  - 부수 설비의 개별 사용승인은 건축물 특성과 여건을 고려한 적정 설치여부를 종합 검사할 수 없어 안전상 위해요인 상존
  - 건축물 설비가 건축물과 유기적이지 못하는 경우 하중초과, 伸縮에 불응, 누수·누전, 폭발, 화재 등을 유발

###### 2) 개선방안

- 건축허가와 사용승인을 위한 조사·검사 또는 확인업무를 공무원이 직접 수행(소규모 건축물만 조사·검사 대행자 지정)
- 사용승인시 건축물과 설비(전기·가스·승강기·소방 등)의 완성여부를 함께 확인·검사(건축허가 체계개선과 연계)
  - 타법에 의한 허가시 의제사항을 준공시에도 준용

### 3) 기대효과

- 인허가권자의 책임감 있는 안전확인 및 부실방지 가능

#### 2.1.4.2 건축행정서비스체계 확립을 위한 조직 및 인력의 확보

###### 1) 현황 및 문제점

- 건축관련 정책을 수립하고 제도 운영과 기준의 수립, 유지

관리를 총괄하는 중앙정부의 건축관련 전담조직과 인력이 부족

- 건축법 목적을 견지할 수 있는 공적 조직과 인력이 부족하여 건축물의 안전과 기능을 도모하기 위한 적정 정책 수립·운영이 곤란하고, 민원과 질의가 증가
- 광역 지방자치단체에는 건축관련 전담부서가 없고, 기초 지방자치단체에도 건축허가 전담부서가 없거나 관련조직조차 없는 경우가 많아 몇 명의 전담 직원이 대부분의 건축행정을 담당
  - 지자체도 부족한 인력과 조직으로 건축관련 인허가와 다수의 민원을 처리하게 되어, 전문 기술적 검토와 공적인 확인 기능의 필수업무 수행이 곤란
  - 공무원이 해야할 건축허가 또는 사용승인을 위한 현장조사 및 검사 확인 업무를 민간 건축사에 위탁운영 중

###### 2) 개선방안

- 공무원이 건축현장 조사 및 검사 업무 등 공적 기능을 직접 수행할 수 있도록 조직과 인력을 확충 운영
- 중앙정부에 건축관련 정책을 수립하고 제도를 운영하는 부서와 건축관련 기준, 안전, 유지관리, 통계 등을 담당하는 부서를 구분 운영하고 이를 통괄할 수 있는 국을 신설
- 지방정부에는 광역 지자체에 건축전담국 및 과를 신설 운영하고, 기초 지자체에는 건축전담과를 신설 운영

### 3) 기대효과

- 정부가 정책의 수립 및 운영 뿐 아니라 현장조사 및 검사업무 등 공적기능을 직접 수행할 조직과 인력을 갖추으로써 국민의 생명과 재산을 보호하는 의무 이행 및 행정 서비스의 질을 제고

#### 2.1.5 관계전문기술자의 안전확인체계 마련

##### 2.1.5.1 건축종합엔지니어링사무소 제도 도입

###### 1) 현황 및 문제점

- 건축물에 부수된 설계·시공·감리 및 유지관리는 각각의 설비에 해당하는 관계법령에 따라 해당 업체와 개별적으로 계약·수행
  - 소방, 전기, 승강기, 가스, 상수도 등
- 건축물의 기능을 유지하기 위한 개별 설비에 대한 검토·확인 은 어느정도 되고 있으나 종합성능 및 안전에 관한 담



보가 없음

- 전문성이 부족한 건축주는 개별사업자와 각각 별도 계약해야 하지만 종합 조정 및 품질확보 능력이 부족

### 2) 개선방안

- 종합건축엔지니어링회사 제도를 도입, 건축·구조·전기·기계·소방 등 모든 분야 망라하여 설계 및 감리업무 수행 가능토록 함
- 기존 설계·감리 체계는 그대로 유지하여 건축주에게 선택권을 부여
- 종전과 같이 분야별 설계·감리를 선택시에는 책임설계·감리자를 지정토록 함

### 3) 기대효과

- 분야별 유기적·효율적 조정에 의한 종합 안전 및 품질확보 가능

## 2.1.5.2 건축설비기준의 통합 운용

### 1) 현황 및 문제점

- 건축물의 설비는 기계, 전기, 가스, 승강기 등 편익시설이 외에도 화재시 자동으로 초기 진압을 위한 소화설비와 유사시 대피에 필요한 피난설비, 경보설비 등이 있음

- 건축물 화재시 건축물에 설치된 설비에 의해 초기진압을 하지 못하면 대형 화재로 비화 우려

#### ※ 소방시설

- ① 소화설비 : 소화기·간이소화용구·간이스프링클러설비
- ② 피난설비 : 유도등 및 유도표지·비상조명등·완강기
- ③ 경보설비 : 비상벨설비·비상방송설비·가스누설경보기

- 건축물에 설치되는 제설비 중 소방시설은 소방법에 의하여 설치되고, 전기·가스·통신 등 설비도 개별법에 따라 설치되고 있음

- 소방법, 전기사업법, 가스사업법 등 개별법령의 시설기준만으로는 건축물과 연계된 고정적·자동적 근본 조치가 불가하며, 사람이 수동적으로 대처해야만 가능한 2차적 방법임
- 건축설비의 설치와 관련하여 개별법과 건축법이 상호간 대치되는 규정이 있는 경우 서로 유기적인 조정·조치 곤란

- 기계·전기·가스 등 건축물에 부수되는 설비가 설계·인허가·시공단계에서 건축물의 구조적 안전이나 기능 발휘에 적합한지 확인하는 과정을 명시하는 규정이 없음

### 2) 개선방안

- 화재시 건축물 안전을 확보하기 위하여 소방법에 의한 소화설비를 건축법에서도 설치하도록 제도화(허가, 감리, 준공, 유지관리 단계에서 종합적으로 확인)
  - 소방설비 설치기준은 건축물의 규모와 용도, 구조, 기능 등에 따라 체크리스트로 정하고 적정 기준을 제시
- 건축기계설비나 승강기설비는 물론 개별법에 따라 설치되는 전기·가스·통신 등의 설비도 건축기준에 따라 종합 설치 및 확인토록 제도화

### 3) 기대효과

- 기계·전기·소방·가스 등 각종 설비가 건축물에 유기적으로 설치되어 건축물의 기능유지 및 안전확보에 기여

## 2.1.5.3 구조기술자의 구조안전 확인

### 1) 현황 및 문제점

- 건축허가대상중 다음 건축물을 건축하거나 대수선하는 경우에는 구조기준 및 구조계산에 따라 구조의 안전을 확인하여야 함

- 3층, 연면적 1천㎡, 높이 12m, 처마높이 9m, 경간 10m 이상

- 설계자 및 관계전문기술자(구조, 토목, 설비)는 작성한 설계도서가 건축법 및 관계법령에 적합한지 여부를 확인하고 설계도서에 서명날인 하여야 하며, 시공 및 감리 과정에서 확인 후 서명날인 하도록 규정

- 16층, 경간 30m이상인 건축물과 다중이용건축물은 구조기술사가 구조안전을 확인하여야 하는 대상임

- 구조분야는 “설계참여”가 아닌 “구조계산”만을 하도록 하고 있어 구조계산과 도면과의 부합여부, 설계변경시의 구조검토, 구조설계와 공사목적물과의 부합여부의 확인 등에서 구조기술자가 배제된 채 진행될 수 있음

- 구조기술사가 구조안전을 확인하지 아니하는 건축물의 구조안전확인자 자격규정이 없음

### 2) 개선방안

- 구조안전확인 대상 건축물은 구조기술자가 설계시부터 참

여하여 건축허가 설계도서중 구조도면에 서명날인토록 제도화

- 구조기술사의 구조안전 확인대상은 구조계산서와 같이 구조도면이 작성되어 있는지 여부를 확인하고 구조도면에 구조기술사가 서명날인토록 제도화

- 허가사항의 변경 또는 사용승인시 설계와 시공의 부합여부 및 안전성에 관한 사항을 검토·확인하여 서명날인토록 제도화

- 건물의 규모와 구조에 따라 구조안전확인자의 자격 규정 필요

### 3) 기대효과

- 설계에서부터 사용승인까지 전 과정에서 건축물의 구조적 안전을 위한 조치의 실효성 확보

## 2.1.6 설계도서 관리체계 확립

### 1) 현황 및 문제점

- 건축공사는 허가받은 설계도서에 따라 수행되어야 하는 것이나, 실제 건축현장에서는 허가받은 설계도서를 비치하지 않거나 도외시 한 채 공사를 진행하는 경우가 많음

• 설계도서를 비치하지 않으면 건축과정에서는 공사의 품질 확보와 적법 시공여부, 안전성 등을 파악하기 곤란

• 실시설계도 또는 시공상세도가 없이 허가와 다르게 시공되는 사례가 많고, 준공도서 작성이 형식적임

- 건축물의 완성 후 유지관리 과정에서도 설계도서를 비치하지 않거나 등한시하는 경우가 대부분임

• 유지관리에 있어서 건축물의 규격·품질 및 안전성 등에 관한 정보를 파악하지 못해 적절한 유지관리를 기대하기 어렵고, 이에 관련한 안전사고 및 긴급상황 발생시 즉각 조치가 지연

### 2) 개선방안

- 건축과정에서는 단계별로 필요한 설계도서를 작성, 활용도록 하고 이를 검토·확인하는 체계를 구축

• 기본설계도 - 시공(실시)설계도 - 시공상세설계도 - 준공설계도

- 완공 후 설계변경 내용이 포함된 준공도서를 작성, 설계자와 행정기관·소유자 등이 영구적으로 비치·보관토록 제도화

- 사용승인시 행정기관은 준공 설계도서를 보관(CD)

• 준공설계도서 보관기관은 건축주 또는 소유자 필요시 복제 서비스하거나 긴급사태 발생시 이를 활용

- 공공기관을 지정하여 준공도서를 취합 정리하여 통합 DB 구축 운영

• 각종 통계 분석하여 정책 반영

• 유지관리 업무 활용

### 3) 기대효과

- 라이프사이클 전과정에서 현실에 부합되는 설계도서를 상시 유지, 활용함으로써 안전성을 확보

- 효율적 유지관리와 사용과정에서의 유사시 즉각 대응 가능

## 2.1.7 주상복합 건축물의 감리 및 유지관리체계 개선

### 2.1.7.1 주상복합 건축물의 주택감리 적용

#### 1) 현황 및 문제점

- 20세대 이상의 주택건설 사업계획을 승인하는 경우에는 사업승인권자가 주택건설공사를 감리할 자를 지정

• 300세대 기준으로 건축사 또는 감리전문회사가 감리업무 담당

• 주택감리는 감리방법, 감리자 배치기준, 감리자의 자격 및 업무 등에 있어 건축법 등 다른 규정보다 강화되어 있음

- 20세대 이상의 공동주택이라도 다른 용도를 일정비율 이상 복합하여 건설하면 주택건설 사업승인대상에서 제외되어 일반 건축법에 의한 감리를 실시

• 주거 90%미만(상업 10%이상)으로 세대전용면적 297㎡ 미만

- 건축허가를 받아 건설된 공동주택의 경우 감리 수준이 낮아 부실시공으로 인한 품질 및 안전확보가 곤란하여, 유사한 시기·수준에 건설된 공동주택이라도 주상복합은 감리 부실로 인한 하자 및 부실시공 증가

#### 2) 개선방안

- 건축허가를 받아 건설되는 주상복합건축물도 일정규모 이상이면 주택건설촉진법에 의한 감리 규정을 적용토록 대상 확대

※ 준용규정 : 주택건설촉진법 제33조의6

주택건설촉진법시행령 제34조의6 내지 10

주택건설촉진법시행규칙 제22조의4 내지 6

### 3) 기대효과

- 실효성 있고 체계적인 감리로 주상복합건물의 안전 및 품질성능 확보

- 감리부실로 인한 하자 및 부실시공 방지

#### 2.1.7.2 공동주택관리령 적용대상 확대(건축허가 대상 주상복합건물)

##### 1) 현황 및 문제점

- 20세대 이상의 공동주택이라도 다른 용도를 일정비율 이상 복합하여 건설하면 주택건설 사업승인대상에서 제외

• 주거 90%미만(상업 10%이상)으로 세대전용면적 297㎡ 미만

- 주상복합건축물로 건축허가를 받아 건설되면 공동주택관리령에 의한 관리대상이 아님(다만, 안전관리와 하자처리에 관한 규정은 일부 준용)

- 건축허가를 받아 건설된 공동주택의 관리규정이 없어 관리의무 및 주체, 비용부담, 행위허가 등에 의한 규제가 곤란하며, 유사한 시기·수준에 건설된 공동주택이라도 주상복합은 관리부실로 인하여 노후화 촉진 및 안전관리 방지

※ 대규모 주상복합건물 건축허가 사례

- 서울 도곡 타워팰리스 1,297세대(66층, 연면적 457,994㎡)

- 성남 분당 파크빌 1,829세대(35층, 연면적 437,910㎡)

##### 2) 개선방안

- 건축허가를 받아 건설되는 주상복합건축물도 일정규모 이상이면 주택건설촉진법 및 공동주택관리령을 적용토록 관리대상을 확대

※ 준용규정 : 주택건설촉진법 제38조 내지 제39조의7

〈공동주택관리령의 주요 규정〉

관리주체의 업무, 안전관리, 안전교육, 안전점검, 입주자의 의무, 행위허가, 관리방법, 관리규약, 입주자대표회의, 관리비, 하자보수, 주택관리업, 장기수선계획 및 특별수선충당금 등

##### 3) 기대효과

- 근거 법령에 의한 체계적인 유지관리를 할수 있어 주상복합건축물의 안전 및 효율적 유지관리를 기대

#### 2.1.8 지하도상가의 설치기준 마련

##### 2.1.8.1 도시관리계획에 의한 지하도상가 설치

###### 1) 현황 및 문제점

- 지하도상가는 국토의계획및이용에관한법률에 의한 도시계획시설로 포함되어 있지 않음(지하도로 및 지하광장은 일반 도로 및 광장의 일부로 분류)

• 지하도상가의 설치·운영이 법적 근거를 가지고 있지 못하여 계획, 시공, 관리 등 측면에서 잘못이 있어도 조치가 곤란

- 지하도상가는 건축법상 건축물의 지하층 관련규정을 적용 받고 있지만, 공용 도로의 역할을 하고 있는 지하보행자도로에 대해서는 현행법상 아무런 규정이 없는 실정

• 공공의 다수가 통행하는 지하도상가의 구조·설치와 관리에 관한 안전조치가 되지 않음

※ 서울시의 경우 지하상가의 운영운영지침 및 지하보행자도로의 운영관리지침 정도가 유일한 규정임

※ 도시계획시설의결정·구조및설치기준에관한규칙에는 지하도로의 결정기준과 구조 및 설치에 관한 규정만 일부 존재

###### 2) 개선방안

- 지하도상가를 도시계획시설로 규정

- 지하도상가의 설치시 도시계획사업 시행인가로 관계법령에 의한 허가절차 등 의제처리(건축허가, 도로점용허가 등)

- 국토의계획및이용에관한법률의 하위 단일 규정으로 지하도로의 시설기준에 관한 규칙을 제정

###### 3) 기대효과

- 지하도상가의 계획적 설치로 공공의 안전성 확보

##### 2.1.8.2 지하도상가의 설치지역 제한

###### 1) 현황 및 문제점

- 지하도상가는 지하도로 또는 지하광장에 부설되어 대부분이 복합기능(이하 “지하시설”이라 함)을 가지고 설치·관리됨

- 지하시설의 설치계획 등(입지, 다른 시설·기능·계획과의 관계)의 기준이 없고, 지하시설에 지하도상가를 허용해되는 곳인지 또는 설치를 금지해야 할 곳인지에 관한 규정이 없음

- 지하시설 및 지하도상가의 설치가 임의적으로 이루어지면 시민의 보행편의 및 교통 원활과 유사시 대피기능을 목적으로 하는 지하시설의 기능유지와 안전확보에 저해

## 2) 개선방안

- 지하시설 및 지하도상가의 설치계획 등의 기준을 제정
  - 지하시설의 설치지역을 규정 (지상의 교통소통 원활 도모 지역, 토지이용계획상 인구집중 예상지역, 다수 시민의 이용상 입체도로 처리 필요지역 등)
  - 지하시설 설치금지 지역 (집수구역내 침수지역, 다른 시설의 교차지역, 연약지반·저하지반 등 위험지역 등)
- 설치계획 수립시 다른 계획과 기능과의 관계를 고려
  - 도시계획과 다른 도시기반시설 설치계획에 부합되도록 함
  - 기존 도로, 지하, 광장, 건축물에 유기적으로 설치
  - 적정 규모 및 이용 동선 등

## 3) 기대효과

- 공공의 통행과 편의제공을 위한 지하도상가의 설치목적 달성과 함께 안전성 확보 및 다른 시설과의 연계가 가능

### 2.1.8.3 지하도상가 시설의 용도제한

#### 1) 현황 및 문제점

- 지하도상가는 대부분 지하시설(도로, 광장)에 부수적으로 설치·관리되어 기능상 교통원활 및 편의제공 등 복합 성격을 지님
- 건축법상 용도에 관한 규정을 제외하고 지하도상가에서의 허용 및 금지 업종에 대한 현행 규정이 없음
- 시민의 교통원활과 유사시 대피기능을 목적으로 하는 지하 시설에 편의를 제공하기 위해 부설된 지하도상가에 전기·가스·위험물 등을 주로 사용하는 위험 업종이 제한없이 들어설 경우 불특정 다수의 시민이 위험에 노출될 수 있음

#### 2) 개선방안

- 지하도상가에 설치 가능한 시설을 규정
  - 소매점, 이미용업, 표구점, 대중음식점(화염에 의하여 조리하는 음식점은 제외) 등 비 위해 업종만 허용
- 기 설치된 업종의 운영에 대한 일제실태조사를 통해 지하도상가 위해방지대책을 마련

#### 3) 기대효과

- 밀폐된 지하도상가의 위해용도 제한으로 공공의 안전성 확보

## 2.2 기준

### 2.2.1 건축구조 안전기준 등의 개선

#### 2.2.1.1 대지의 안전을 위한 조치

##### 1) 현황 및 문제점

- 대지의 조성 및 굴착 과정에 관한 조치와 조성 및 굴착결과에 대한 조치 규정이 허술하여 각종 환경조건에 안전을 확보하기 어려움
- 대지의 조성 및 굴착과정과 조치결과의 부실로 인해서는 인접지 영향으로 인한 민원과 재산상 피해, 공사 지연 또는 중단, 붕괴 및 도괴 등으로 인한 인명손실 등의 사고사태가 빈번하게 발생하고 있음

##### 2) 개선방안

- 건축허가시 일정 범위의 인접지와 고저 관계를 설계도서에 명시토록 하고, 대지의 조성 및 굴착에 관한 사항을 세부적으로 명시토록 제도화
- 건축물의 대지 조성 및 굴착에 관한 구조안전 세부기준을 마련
- 조치계획
  - 1개 대지에 관해서는 건축법, 2개이상의 대지조성에 관해서는 국토통합법에 의한 토지형질변경기준에 반영
  - 옹벽의 구조별 경사도, 흙막이 공법별 안전조치 기준 등
  - 사용승인시 대지의 조성 및 굴착에 관련된 안전여부를 확인(체크리스트화)받도록 제도화

##### 3) 기대효과

- 건축물의 건축을 위한 대지조성시 굴착, 성토, 옹벽 설치 등에 의한 안전 확보
- 건축의 사용과정에서 옹벽·경사지 등에 의한 피해 예방

### 2.2.1.2 내진기준의 합리적 개선

#### 1) 현황 및 문제점

- 6층이상, 연면적 1만㎡이상, 지진구역내 건축물 및 국가 문화유산 건축물을 건축하거나 대수선하는 경우에는 지진에 대한 안전여부를 확인하여야 함
- 현행 내진설계기준은 1988년에 제정되어 그 이전 건축물에 대한 대책이 수립되지 않음
- 지진시 구조적으로 취약한 중·저층 건축물에 인명·재산

상 피해가 집중될 것으로 예상

- 기존 비내진설계 건축물과 내진설계 비대상 건축물의 방재 대책이 시급

## 2) 개선방안

- 내진설계의 범위를 구조계산 대상인 3층 이상 전 건축물로 확대 적용
  - ※ 신축 건축물에 적용시 공사비 증가분은 1% 정도임
- 구조계산을 하지 않아도 되는 3층미만 소규모 건축물에 대해서는 내진구조기준 및 표준상세를 구체적으로 제공
- 기존 건축물의 경우에는 내진성능 평가를 통하여 증·개축·대수선의 모델링 등 허가를 요하는 건축행위시 내진보강토록 권장하고, 우선순위를 정하고 예산허용 범위에서 순차적으로 지원방안 마련

## 3) 기대효과

- 지진 발생시 건축물의 붕괴·도괴 등 피해를 최소화하여 건축물 사용자의 생명과 재산을 보호

### 2.2.1.3 건축설비 내진설계기준의 마련

#### 1) 현황 및 문제점

- 우리 나라의 경우 지진발생은 건축물이 붕괴될 정도의 수준은 아니나, 지속적으로 발생하고 전국적으로 넓게 분포되어 있음
- 건축물의 내진설계기준 및 설계지침은 마련되어 있으나, 건축설비에 관한 내진설계기준은 매우 미미하고 설계지침이 아직 없음
- 진도 3~4도의 약한 지진이라도 가스·급배수관·전기배선망 파손, 승강기 샤프트 이탈 등이 우려될 수 있음
- 강진에 의한 건축물의 구조적 붕괴보다는 중·약진에 의한 건축설비의 파손으로 누출·누수·누유에 의한 대형화재, 폭발, 공급중단, 추락사고 등 심각한 재난초래

#### 2) 개선방안

- 건축설비에 대한 내진설계기준 및 설계지침의 마련
  - ※ 일본의 건축설비 내진설계·시공지침 사례
  - 제1절 설계시공지침 성격 및 적용
  - 제2절 지진력에 관한 기본사항
  - 제3절 각부의 설계(앵커볼트, 기초, 지지재, 스토퍼)
  - 제4절 배관의 내진조치(기본사항, 신축이음부 관통 배관,

건축물 도입부의 배관, 설비기기와 배관 등의 접속부, 가로배관, 수직배관 등)

- 건축설비 내진설계기준 및 설계지침에 대응하는 건축내진설비장치의 개발 및 실용적인 설계프로그램 개발
  - ※ 중장기 연구과제로 추진

#### - 조치계획

- 연구개발용역 시행

## 3) 기대효과

- 지진시 건축물의 설비 파손을 최소화하여 화재·폭발 등 2차 피해 예방

### 2.2.1.4 대공간·장스팬 건축물의 구조안전 기준

#### 1) 현황 및 문제점

- 대공간·장스팬 건축물은 셸의 구조원리 등을 이용하여 합리적인 구조시스템을 적용한 첨단 구조물임
  - ※ 적용사례 : 대형 실내 체육관, 체조경기장, 제주월드컵경기장, 부산월드컵경기장 등(미국 기준 적용)
- 대공간 구조물에 대한 기술축적 및 대처가 미흡하여 여러 가지 사고가 일어나는 등 안전성 미확보
- 특수구조물에 대한 국내 기준 및 지방서의 불비로 해외기술 수입의존 및 외화낭비
- 특수구조물에 대한 전문가 부족 및 유지관리 교육훈련 불비

#### 2) 개선방안

- 대공간·장스팬 건축물 등 특수구조물의 설계·시공·유지관리에 관한 각종 기준 및 지방서를 마련
- 특수구조물 관련 기술자 양성 및 재교육 프로그램의 시행

#### 3) 기대효과

- 대공간 건축물의 기술적 기준 마련으로 안전사고 방지 및 경제적·합리적인 공간 창출

### 2.2.1.5 건축재료의 품질 확보

#### 1) 현황 및 문제점

- 정부는 건축자재를 포함한 모든 공산품에 안전 및 품질의 확보를 위해 KS를 제정하거나 각종 재료에 대한 인증을 시행
- 주요 건축재료에 대해서는 건축물의 구조적 안전을 비롯하여 방화, 위생 및 에너지 절약 등을 위하여 KS 표시품 또는 인증재료를 사용하도록 하는 규정이 없음
- KS 및 인증 재료들의 실효성 감소 및 경제적 이유로 비품

을 사용하는 건축물에는 위험요소 상존

- 건축주 자율적인 품질향상 의지에 따른 건축물의 구조안전은 물론 방화, 위생 및 에너지 절약 등을 기대하기 어려움

## 2) 개선방안

- 주요 건축재료에 대해서는 건축물의 구조적 안전, 방화, 위생 및 에너지 절약 등을 위하여 KS 표시품이나 인증재료 또는 그 동등이상의 제품을 사용하도록 규정
- 기존 건축물의 경우에도 위 기준에 적합한지 여부에 대한 실태조사후 구조안전 등에 대한 진단을 통해 개선을 유도

## 3) 기대효과

- 건축물의 품질성능 향상 및 규격화·표준화로 인한 공사원가 절감

### 2.2.1.6 지하층의 구조안전 확인

#### 1) 현황 및 문제점

- 지하층이 층수에 삽입되지 아니하여 구조계산에 의한 안전 확인 범위에 포함되지 않음

예) 1. 지상 3층 건물은 구조계산 의무가 있으나, 지상 2층, 지하 3층 건물은 구조계산 대상 아님

2. 지상 16층 건물은 구조기술사의 구조안전 확인 대상이나, 지상 15층, 지하 7층 건물은 구조기술사의 구조안전 확인 대상이 아님

#### 2) 개선방안

- 구조안전확인 및 구조계산 대상 층수에 지하층도 포함

#### 3) 기대효과

- 건축물의 구조계산시 전체규모가 감안되어 안전확보의 실효성이 증가

### 2.2.2 건축물의 피난·방내화 기준의 개선

#### 2.2.2.1 건축물 방재체계의 구축

##### 1) 현황 및 문제점

- 대형 건축물 또는 다중이용건축물의 경우 사고 위험도가 매우 클 뿐만 아니라 사고시 즉시 조치체계가 미흡하여 대형 사고로 비화되는 경우가 많음
- 건축물 방재설비 등의 적정 운용 또는 통제를 책임질 방재센터가 설치되지 않거나 설치되어 있더라도 그 설치기준이 없어 접근이 곤란한 곳에 위치하거나 전기·기계실 등과 겹치고 있는 등 효율적 기능이 곤란

- 대부분의 중·소규모 건축물에는 안전 및 유지관리를 전담하는 전문요원이 대부분 없으며, 간혹 대형 건축물에 전담요원이 있더라도 전문성이 부족한 실정

## 2) 개선방안

- 일정규모 이상 및 다중이용 건축물에 시설감시, 화재유무, 시설작동, 비상대비 조치 등이 가능한 방재센터 설치를 제도화
- 근무자 피난 용이, 소방접근 용이, 직통계단 연계, 내화구조 구획 등의 세부시설기준을 마련

- 일정규모 이상 또는 다중이용 건축물에 안전 및 유지관리 전문인력 배치 또는 위탁관리 제도화, 전문인력에 대한 주기적인 재교육

## 3) 기대효과

- 건축물 안전사고시 즉각 대처에 유리하고 최후까지 방재활동을 가능토록 하여 궁극적으로 인명피해를 최소화

### 2.2.2.2 건축물의 복도 및 피난출구 기준

#### 1) 현황 및 문제점

- 건축물에서는 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단을 거실 각 부분으로부터 주요구조부의 재료에 따라 30~50m 이내에 설치하도록 하고, 일정 면적·용도의 건축물에는 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단을 2이상 설치하도록 규정

- 대부분의 화재시 피난가능거리는 주요구조부 문제보다는 내장재의 연소에 의한 유해가스와 배연설비·소화설비 등에 의해 결정

- 대부분의 화재사고시 다수의 인명피해는 다중이용업소에서 단일 피난통로만 있는 경우 또는 막다른 복도가 있는 경우 많이 발생

- 수용인원이 많은 대형 밀집시설의 복도 등 피난시설의 용량이 부족한 실정이나, 이를 제도화하지 않을 경우 자율적 시설의 설치에 경제적 이유에서 기대하기 어려움(사설학원, 고시원, 상가·시장 등)

- 노약자나 불특정 다수가 일시에 많이 모일 수 있는 건축물은 유사시 피난 및 대피에 유효한 통로가 확보되지 않으면 작은 사고에도 대형 인명피해를 초래

- 지하층의 비상탈출구는 대부분 형식적 설치에 그치고 있어

실효성이 없으며, 지상의 경우도 창문이나 출입구 등의 폐쇄로 지하층과 유사한 위험도가 내포됨

## 2) 개선방안

- 용도에 무관하게 최소한의 복도의 최소 유효 폭과 높이를 규정
- 특정 용도의 건축물은 면적에 따라 복도 및 출입구의 유효 폭과 높이 기준을 제정
- 피난계단의 설치기준을 내장재의 불연성에 따라 결정하고 스프링클러 등 소화설비에 따라 완화규정을 적용
- 지하층의 경우에는 비상탈출구 설치규정을 2개이상의 직통계단의 설치규정으로 개선
- 다중이용업소가 입주한 건축물은 지상층이라도 2이상의 직통계단을 설치토록 하고, 다른 출입구를 유사시 사용할 수 있도록 항시 개방을 유지관리 규정에 명시
- 막다른 복도의 개념을 도입하여 막다른 복도의 경우는 그 길이를 제한하거나 그 끝에 대피공간의 확보를 의무화
- 조치계획
  - 수용인원에 따른 복도 및 출구의 폭과 높이에 관한 연구 필요
  - 복도와 계단별 구체적 기준을 제시

## 3) 기대효과

- 유사시 다른 방향으로의 피난이 가능하고 보다 원활한 피난을 도모하여 인명피해 최소화

### 2.2.2.3 피난 및 소화에 필요한 통로 설치기준

#### 1) 현황 및 문제점

- 대지에는 건축물을 일정 비율만 건축할 수 있으므로, 그 잔여지는 피난·소화 등을 위한 통로로 확보되어야 안전확보가 가능
  - 현행 건축법에는 피난 및 소화를 위한 통로나 대규모 건축물의 통로 설치기준이 없음
- 유사시 대지에 피난 및 소화를 위한 통로가 없으면 대피가 곤란하고 건축물에 접근이 어려워 재난방지 활동에 지장을 초래
  - 대규모 건축물에 소방통로가 없거나 소방통로에 주차가 되어 있으면 유사시 진화를 위한 소방차 접근에 지장

## 2) 개선방안

- 건축물의 주출입구와 피난계단은 피난 및 소화 등을 위하여 3m 이상의 통로에 접하거나 통로를 확보하도록 제도화
- 일정 규모 이상의 건축물에는 그 주위(도로 또는 공지에 면하는 부분 제외)에 너비 3미터이상의 통로를 설치토록 제도화
  - 면적 1만㎡이상은 6m, 5천㎡이상은 3m, 기타는 2m 확보

## 3) 기대효과

- 건축물 화재사고시 피난 및 소화를 위한 공간이 확보되어 인명구조 및 화재진압에 쉽게 접근이 가능

### 2.2.2.4 공동주택의 특별피난계단 설치 및 구조 개선

#### 1) 현황 및 문제점

- 15층 이하 또는 지하 2층 이하인 건축물은 피난계단을, 16층 이상 또는 지하 3층 이상인 건축물은 특별피난계단을 설치하여야 함. 다만, 갓복도식 공동주택은 16층 이상이라도 피난계단의 설치로 완화됨
  - 갓복도식 공동주택의 범위가 모호하여 16층이상 중복도 형태의 아파트에서 완화규정을 적용, 피난계단만 설치
    - ※ 16층이상의 건축물은 공동주택이 전체의 95% 이상을 차지
- (특별)피난계단의 조명방법은 채광창 또는 예비전원에 의한 조명설비를 설치하도록 규정
  - 야간 화재시 채광창 만으로는 조명역할을 제대로 할 수 없음
- 특별피난계단에는 화재시 안전한 피난통로의 역할과 소방활동의 공간으로써 배연설비가 설치된 부속실을 두도록 하고 상시 닫혀있는 문을 설치하도록 규정
  - 부속실 문은 항상 닫혀있기 어렵고, 이 경우 화재시 구조적으로 제연설비의 성능을 발휘하기가 곤란

#### 2) 개선방안

- 특별피난계단의 설치가 면제되는 갓복도식 공동주택 정의를 외기에 접하는 기준으로 명확히 한정
- (특별)피난계단의 조명방법은 예비전원에 의한 조명설비로 개선
- 부속실 개념을 개방된 노대 또는 개방창이 있는 부속실을 통하여 계단실로 통하는 유형으로 전환하고, 상시 폐쇄형

방화문을 감지기 연동형으로 설치토록 제도화

### 3) 기대효과

- (특별)피난계단이 기능 발휘로 유사시 인명피해 최소화

#### 2.2.2.5 복합건축물의 피난시설

##### 1) 현황 및 문제점

- 방화에 장애가 되는 용도 상호간에는 복합건축을 하지 못하도록 규정하고 상업지역 등에서는 예외적으로 필요한 경우 일부 허용

예) 기숙사와 공장 및 상업지역에서 도심지 재개발사업을 하는 경우

- 복합은 허용하면서도 출입구 이격, 상호간 내화구조로 차단, 불연재료 사용 등의 피난·방내화 시설 설치기준이 없음
  - 복합건축물의 피난시설을 하지 않아 위험이 발생할 경우 사람이 많이 거주하는 건축물에 대형 피해가 확산
  - 주택 및 노약자가 이용하는 시설과 위해의 소지가 있는 시설을 아무런 방지대책이 없이 복합건축을 허용하여 주거 환경 악화는 물론 비상시 위험까지 전파하는 결과를 초래
- 멀티플렉스 영화관은 다수의 상영관이 상호구획 되어있어 유사시 불특정 다수가 일시에 피난할 수 있는 전용복도·계단이 없음

##### 2) 개선방안

- 방화에 장애가 되는 용도 상호간에 부득이 복합건축 허용 시에는 피난시설의 설치를 제도화

※ 복합건축시 피난시설의 설치 규정(안)

- 시설 상호간 출입구는 서로 보행거리 30m이상 이격
- 시설 상호간은 내화구조로 된 바닥 및 벽으로 구획하여 서로 차단(출입구 포함)
- 시설 상호간 서로 이웃하지 않도록 배치
- 건축물의 주요 구조부를 내화구조로 건축
- 거실의 벽 및 반자가 실내에 면하는 부분의 마감은 불연재료·준불연재료 또는 난연재료 사용, 거실로부터 지상으로 통하는 주된 복도·계단 기타 통로의 벽 및 반자가 실내에 면하는 부분의 마감은 불연재료 또는 준불연재료 사용
- 멀티플렉스 영화관의 상영관 수 및 수용인원수를 기준으로 전용복도·직통계단 및 피난시설의 설치를 제도화

- 전용복도와 직통계단의 설치 및 상호간 직접 연결

- 전용복도 및 직통계단의 최소 유효폭 규정

- 출입구의 규격 및 구조 규정

### 3) 기대효과

- 복합건축물 및 멀티플렉스 영화관 등의 피난 안전성 확보

#### 2.2.2.6 비상용승강기의 설치기준

##### 1) 현황 및 문제점

- 6층이상으로서 연면적 2,000㎡이상인 건축물은 일정 규모 및 구조의 승강기를 설치해야 하고, 높이 41m 이상의 건축물에는 유사시를 대비하여 승용 승강기 이외에 비상용 승강기를 설치하도록 규정

- 고층 건축물은 화재진압 및 구조를 위한 고가차량의 접근이 곤란하며, 고가차량이 활동하기에 충분한 공간이 확보되지 못하여 이를 사용할 수 없는 경우가 상당수임

- 비상용 승강기를 설치해야 하는 대상기준은 소방차 사다리 최대도달 높이를 기준으로 결정하였으나, 비상용승강기는 소방사다리를 이용하지 못하는 경우 인명구조와 화재진압을 위한 것이므로, 사다리 최대 도달거리와는 사실상 관계가 없음

- 선진국에서는 최대도달 높이가 아닌 유효도달 높이를 기준

##### 2) 개선방안

- 비상용승강기를 설치해야 하는 대상 건축물의 높이를 10층 또는 31m로 하향 조정

- 비상용 승강기가 설치된 경우 그 사용목적에 당해 승강기의 내외에 명시토록 규정

- 화재시 비상용 승강기의 활용에 대한 기술적 조치가 필요

- ※ 비상용 승강기 활용에 대한 연구 필요

##### 3) 기대효과

- 화재시 소방활동의 용이성 확보

- 비상용승강기의 평상시 사용 및 유사시 활용성 제고

#### 2.2.2.7 내화구조 및 방화구획 부재의 내화성능

##### 1) 현황 및 문제점

- 방화구획은 화재시 화염 및 유독가스가 건축물의 다른 공간으로 확산하는 것을 방지하는 역할을 수행하는 것으로, 건축법상 내화구조로 설치하도록 규정하고 있음

- 방화구획 및 방화벽에 대한 내화성능 기준이 제정되어 있



지 않아 내화구조의 인정 및 관리기준(건교부 고시 제 2000-93호)별표1에서 정하는 기준과 다름

- 기능상·설치상 방화구획을 부득이 설치하지 못할 부분에 대해 예외 규정을 적용하거나 방화셔터로 대체 가능
- 방화구획 적용제의 대상에 승강기의 승강장 출입문 및 주차장 경사로 부분의 포함여부가 모호
- 방화구획 적용제의 부분의 화재확산 방지가 어려우며, 이에 대체되는 방화셔터의 재질 및 두께 등에 대한 최소한의 기준이 없음

## 2) 개선방안

- 건축물의 용도별, 부위별 방화구획 부재(벽, 바닥, 샤프트 벽, 방화셔터 등)별로 내화구조의 성능시간을 명시
- 승강기의 승강장 출입문 및 주차장의 경사로 부분도 방화구획의 적용제의 대상에 포함시키되, 방화구획의 면적을 스프링클러 설치를 조건으로 완화하도록 개선
- 방화셔터의 설치는 내화시간에 따른 재질의 두께 등 최소한의 기준을 별도로 마련

## 3) 기대효과

- 방화구획 부재의 내화성능 확보

### 2.2.2.8 방화문, 방화셔터 및 관통부의 성능기준

#### 1) 현황 및 문제점

- 방화문은 부득이한 통로로서 방화구획의 일부분이며 화재시 화염 및 차연에 중요한 부분으로 갑?을종방화문이 있음
- 방화문이 법적요건을 만족해도 실제 방염?차연 성능이 부족한 경우가 많음
- 방화문은 언제나 닫힌 상태를 유지(상시 폐쇄형)하거나 화재로 인한 연기발생 또는 온도상승에 의해 자동적으로 닫히도록(감지기 연동형) 하는 두 종류의 유형을 인정하고 있음
- 통행이 빈번한 방화문의 경우는 현실적으로 사용자가 방화문에 도어스톱을 부착하거나 썬치를 끼워 항시 개방상태로 사용하고 있어, 건축물의 용도와 사용빈도에 관계없이 언제나 닫힌 상태를 유지하기가 사실상 곤란하며, 개폐여부의 확인이 어렵고 화재시 화염의 확산 및 피난에 지장을 초래
- 방화셔터 작동시 그 3m이내에 비상탈출구를 설치토록 규정
- 방화셔터 자체에 비상탈출구를 포함하여 평소 비상탈출

구를 인식하지 못하여 비상시 탈출구를 찾지 못함

- 닥트, 배관, 배선 등이 방화구획을 관통하는 경우의 기밀성 유지 및 내화성능 규정 없음

## 2) 개선방안

- 방화문의 구조적 규정은 삭제하고 품질시험을 통해 방염·차연 성능이 인정된 것만을 사용토록 규정
- 방화문 개폐가 빈번한 용도에 대해서는 열 및 연기 감지기 연동형을 설치토록 하고, 개폐빈도가 상대적으로 적은 곳에 대해서는 상시 폐쇄형을 선택적으로 설치토록 개선
- 방화셔터에서 3m이내에 설치토록 한 비상구를 셔터내에 설치하는 것은 제한(비상구 위치와 작동여부를 판단할 수 없음)
- 관통부에 관한 방내화 기준 마련

## 3) 기대효과

- 방화구획에 설치된 문, 셔터, 관통부의 내화성능 확보

### 2.2.2.9 건축물의 내부마감재료 사용기준

#### 1) 현황 및 문제점

- 특정 건축물의 내부마감은 용도·규모·주요 구조 및 부위 등에 따라 불연재·준불연재·난연재 등으로 사용재료를 제한
- 건축법상 특정방화대상이 되는 다중이용업소의 정의가 없어 다수가 소규모실을 밀집사용하고 있는 화재취약시설의 내장재 사용제한이 어려움
- ※ PC방, 게임방, 비디오방, 고시원, 독서실 등
- 현행 부위별 사용재료의 제한은 벽과 반자의 실내에 접하는 부분만 규정하고 있어 바닥 부분은 위험한 가연재가 사용되고 있음
- 불연 또는 난연재료의 시험방법 및 평가기준은 KSF2271에 규정되어 있으나 이는 주로 일본기준을 따른 것으로 선진외국과 차이가 있음
- 내부마감재료의 시험방법과 평가기준이 국제규격(ISO)과 맞지 않아서 방염·방연 성능의 적정성 의문

## 2) 개선방안

- 특정방화대상이 되는 다중이용업소를 건축법에서 정의하고 사용행태 및 사고사태 등 위험도에 따라 그 범위를 지속적으로 확대

- 특정 건축물에 대한 내부마감재료의 난연성능 확보 규정을 바닥에까지 확대
- 난연성능 시험방법에 국제규격(ISO)을 채택하도록 하고, 이에 준하여 성능평가기준을 별도로 마련
- 학생들이 사용하는 학교시설물에 대해서는 규모에 관계없이 내부마감을 불연재료로 하도록 개선

### 3) 기대효과

- 특정방화대상건축물의 화재안전성 확보

## 2.2.2.10 지하시설물의 피난·방내화 기준

### 1) 현황 및 문제점

- 건축법상 건축물이라 함은 기둥과 지붕 또는 벽과 지붕이 있는 것 이외에도, 지하 또는 고가의 공작물에 설치하는 사무소·공연장·점포·차고·창고 등이 포함됨
- 지하시설물을 거주·집무·작업·집회·오락 등 건축물의 용도로 사용해도 층수·용적률 등 규모기준은 적용되지 아니함
- 지하시설물은 건축물의 지상층에 비하여 외부 개방 곤란 등 안전성 확보 곤란
- 용적에 관한 일반적 건축기준이 적용되지 아니하여 위험요소 증가되고 대형 안전사고에 노출되고 있는 실정

### 2) 개선방안

- 지하시설물의 피난·배연을 위한 선큰의 설치 등 세부시설 기준을 마련
  - 일정 규모 이상의 지하에는 피난, 배연, 대피에 유효한 선큰 가든 등을 설치토록 하여 지상에 준하는 환경을 조성

### 3) 기대효과

- 지하시설물의 안전한 사용과 쾌적한 이용을 도모

## 2.2.3 공동주택의 시설기준 보완

### 1) 현황 및 문제점

- 높이 2m이상의 옹벽·축대는 건축물로부터 옹벽의 높이만큼 이격하거나 최소 5m이상을 띄어야 함
  - 옹벽 등으로부터 띄어야 하는 거리가 일률적으로 규정되어 구조적 안전성에 따른 탄력적용이 불가
- 공동주택의 높은 곳에서 추락을 방지하기 위한 난간의 재료를 구체적으로 명시하지 아니하여 유리로 대체하는 경우 발생
  - 유리는 파손이 가능하며 강화유리라 하더라도 횡력에 약해

주민의 안전사고를 담보할 수 없음

- 공동주택의 주차장 설치는 통상 지상, 지하에 하고 있으나, 최근 주차수요의 증가로 공작물에 의한 기계식주차장을 설치하려는 경향

- 공작물에 의한 기계식주차장은 안전 및 관리, 미관상 저해 요인 발생

- 50세대 이상의 주택을 건설하는 주택단지에는 일정 면적 이상의 어린이놀이터를 설치하도록 규정

- 어린이놀이터의 안전한 이용을 담보하는 시설기준이 부재

### 2) 개선방안

- 옹벽 등으로부터의 이격거리를 구조안전도에 따라 합리적으로 조정

- 난간의 재료를 금속재로 한정하고 설치규격 등을 합리적으로 규정

- 공동주택단지내 주차장의 설치의 지상, 지하를 원칙으로 하되, 기계식주차장을 증설하는 경우에는 구조적 안전 및 미관 등을 해치지 않는 건축물로의 증축을 허용

- 공동주택단지내 어린이놀이터 시설에 대한 안전기준을 제정하여 주택건설시부터 사용·유지관리까지 적용

### 3) 기대효과

- 공동주택의 안전에 관한 실효성 확보 및 과도 규정의 탄력 적용

## 2.3. 유지관리체계

### 2.3.1 건축물의 유지관리체계 구축

#### 2.3.1.1 건축물의 안전 및 유지관리체계 구축

##### 1) 현황 및 문제점

- 건축물이 완성된 후 그 유지관리는 소유자의 책임으로 건축법 및 관계법령의 규정에 적합하게 사용하여야 함

- 건교부장관은 소유자(관리자)가 건축물 및 대지를 적합하게 유지관리할 수 있도록 지침 등 필요한 사항을 정할 수 있으나, 아직 유지관리에 관한 실효성 있는 지침이 없음

- 정부나 일반이 일정 규모·용도의 건축물 또는 다중이용시설의 안전 및 유지관리 상태나 정보 등을 파악할 수 없음

- 건축물은 개인소유 재산이기도 하지만 국가의 자산이며 문화의 표본으로써 유지관리를 개인의 자율에만 의존하는 것은 국가경제의 효율성과 국민의 안전성 확보에 지장을 초래

- 건축물의 생성부터 철거까지 수명주기 단계 중 유지관리가 최종 목적으로서 가장 긴 사이클을 갖는 것에 비해, 유지관리단계에서 투자가 적으면 건축물 수명이 그만큼 짧아지게 되는 결과 초래

※ 유지관리 수준	건물 수명	기대수명	예방적 관리
기대수명	20~25년	50년	100년

\* 출처 : LCC개념을 도입한 시설안전관리체계 선진화방안 연구(2001, 공단)

- 시설물의 안전관리 관련 특별법은 일정규모 이상의 건축물과 기간시설물의 구조적 안전만을 대상으로 하며, 오히려 안전에 취약한 중소규모 건축물에 대해서는 구조·피난·방내화 등 안전 확보 체계가 없음
- 재난관리법의 대상은 위협에 처한 시설물만 대상으로 하여 사고시 적절한 조치를 위주로 하기 때문에 극히 형식적이며 지속적인 조치가 되지 못함

## 2) 개선방안

- 건축물 유지관리 기본법을 제정하거나 건축법에 유지관리에 관한 장을 신설(제3장)
- 포함내용
  - 건축물의 안전 및 유지관리에 관한 기본원칙 및 대상
  - 건축물의 안전 및 유지관리 절차 및 방법(계획수립, 안전 점검, 관리방법)
  - 건축물의 안전 및 유지관리의 기준 및 내용
  - 건축물의 안전점검자(유지관리업체, 점검기관)
  - 이행여부 확인 및 위반시 조치
  - 안전 및 유지관리 기금 조성, LCC 적용 등 지원에 관한 사항
- 다중이용건축물 및 일정 규모·용도의 건축물은 시공자가 준공시 안전 및 유지관리 계획과 매뉴얼을 제출토록 제도화(안전관리비에 계상)
- 건축물 안전 및 유지관리 통합정보시스템 구축·활용
- 건축물의 안전 및 유지관리 실태 일제조사 실시
  - 취약건축물 지정 및 주기적인 전문기관의 종합안전점검(소방, 전기, 가스, 승강기 등 포함) 실시
  - 위해 우려 건축물 적정 조치를 위한 예산(기금)?조직?인력 확보(국민주택기금의 일부 활용, 이행강제금?재난관리

기금의 일부 확보 및 지원 등 검토)

## 3) 기대효과

- 체계적인 유지관리시스템의 구축으로 사회안전망 확립
- 전문가에 의한 유지관리로 양질의 관리서비스 제공
- 건축물의 조기 노후화 예방으로 국가 경제에 이바지

### 2.3.1.2 분양건축물의 유지관리를 위한 전문기관 설립

#### 1) 현황 및 문제점

- 주택건설 사업승인대상이 아닌 주상복합 공동주택, 오피스텔, 분양상가 등은 당사자간의 계약에 의해 구분소유 또는 임대
  - 건설주체와 사용주체가 서로 상이하여 건축물의 안전 및 품질확보가 곤란
- 구분 소유자(임대자)는 건축물의 안전성 여부나 유지관리의 방법 등을 파악하지 못한 채 건설주체의 부실 및 위법사항에 관계없이 완공이 되면 소유권과 관리권을 떠넘겨 받음
  - 구분 소유자(임대자)의 관리 방지 또는 무관심으로 실질적인 안전 및 유지관리 주체가 없어 관리공백 상태 발생
- 전유부분 이외의 공유부분에 대한 안전 및 관리책임 부재

#### 2) 개선방안

- 주택건설 사업승인대상이 아닌 분양 건축물의 유지관리를 위한 전문기관을 설립·운영
- 집합건축물의 소유 및 관리에 관한 법률에 의한 관리단을 구성·운영시까지 구분 소유자의 전유부분 및 공유부분에 대한 관리 대행
- 분양건축물의 하자에 대한 조치, 공유부분에 대한 조치, 규약의 제정 등을 한시적으로 위탁 수행
  - ※ 입주자가 관리권 이전 요구시 언제든지 관리 전환

#### 3) 기대효과

- 분양 건축물의 효율적 관리 도모
- 노후화에 따른 적정 안전 및 유지관리 조치 가능

### 2.3.1.3 다중이용건축물 유지관리 교육의 주기적 실시

#### 1) 현황 및 문제점

- 다중이용건축물의 중요성에 비하여 소유자·관리자가 유지관리의 중요성에 대한 인식이 부족하고, 다중이용 건축물의 소유자 또는 관리자에 대한 주기적인 교육이 없음

- 유사시 피난 및 방재 개념의 무지로 안전사고의 위험이 상존
- 사고의 대형화 및 대형 인명피해 확산 우려
- 유지관리 방치사례
  - 건축물의 무단개조 사용
  - 타 용도로의 사용
  - 노후설비의 방치
  - 피난통로에 물건의 적재·적치 등

## 2) 개선방안

- 다중이용건축물은 사용자체별 피난·방재·유지관리에 관한 교육 매뉴얼을 개발하여 관리자에게 보급토록 제도화하고 이를 지원
- 다중이용건축물의 소유자 및 관리자에 대한 피난·방재 및 유지관리에 관한 주기적인 교육을 실시
  - ※ 주기적 교육은 인터넷 활용을 고려
- 다중이용건축물의 안전점검 및 유지관리에 관한 매뉴얼을 작성·보급

## 3) 기대효과

- 건축물 소유자·관리자의 안전의식 고취 및 유지관리 중요성 인식

## 2.3.2 공동주택의 안전 및 유지관리를 위한 종합정보시스템 구축·운영

### 1) 현황 및 문제점

- 공동주택의 수가 점차 증가하여 전국에 걸쳐 600만호에 이르고 있으나 공동주택에 관한 정보파악 및 수집·관리 시스템이 아직 없음
- 공동주택의 안전 및 유지관리에 관한 정부차원의 체계나 대책이 없어, 공동주택의 노후화에 따른 수명단축이 예상되며 이로 인한 안전 및 주거환경 문제가 발생
- 다수의 주민이 거주하는 공동주택에서의 안전사고 발생시 시설물 및 관리정보의 파악이 지연되어 대처가 미흡하고 사고의 확산 및 수습곤란 현상을 초래

### 2) 개선방안

- 전국에 산재된 공동주택의 시설정보와 안전 및 유지관리 정보를 지속적으로 확보·관리할 수 있는 종합정보시스템을 구축

- 관련 공공기관이 구축·운영하고 중앙정부와 지방자치단체가 활용하며, 인터넷을 이용 관리자가 직접 입력하는 시스템을 마련

- 공동주택의 관리자가 시설물 정보, 안전 및 유지관리 이력 정보 등을 주기적으로 제출할 수 있도록 제도화
- 건축물대장의 부속서류로 유지관리 대장을 작성, 변경사항의 기재 등 이력정보를 관리
  - ※ 중장기 연구·개발과제로 추진하되, 법제도화는 연구성 과활용단계에서 실시

### 3) 기대효과

- 공동주택의 안전성 확보 및 장수명화가 가능
- 안전사고 예방 및 사고발생시 긴급 대처 가능

## 2.3.3 다중이용건축물의 안전점검체계 개선

### 1) 현황 및 문제점

- 21층이상 건축물과 연면적 5만㎡이상의 건축물 및 연면적 1만㎡이상의 지하도상가는 1종시설물, 16층이상과 연면적 3만㎡이상의 건축물 및 연면적 5,000㎡이상의 지하도상가는 2종시설물임
- 1종 또는 2종 시설물이라 하더라도 시트법에 의한 안전점검 및 진단이 적법하게 이루어지지 않는 경우가 많고, 이루어지더라도 형식적으로 수행되는 경우가 대부분이나, 대부분 사유재산으로서 소유(관리)자의 안전관리를 강제화하기 어렵고, 안전점검·진단 결과에 대한 보수·보강 및 안전성 확인이 곤란함
- 대형건축물의 특성은 많은 사람들이 항상 이용하고 있어 사고가 나면 대형 인명피해로 비화될 가능성이 큰 반면, 사유재산으로서 안전관리가 허술하며, 관리자는 소유자에게 고용되어 있어 비용이 많이 드는 일을 제기하지 못하고, 전문적 안전관리 기술 및 수준 측면에서도 부족한 실정임

### 2) 개선방안

- 사유재산인 다중이용건축물은 안전기금을 조성하여 국가(전문공공기관 위탁)가 안전점검(구조·소방·전기·가스 등 통합 운영)을 주기적으로 실시
  - 필요시 또는 건축물 이상시 전문기관에 정밀안전진단을 의뢰하여 안전조치를 하도록 개선
- 안전점검·진단 결과 보수·보강 등 조치여부 확인제도를

마련

- 안전기금은 건축물 준공시 일정률의 안전관리비용을 예치 (기존 건축물에 대해서는 현 시점에서 안전관리기금을 예치)

### 3) 기대효과

- 다중이용건축물의 안전점검 내실화 및 안전조치 확인 가능
- 다중이용건축물의 유지관리 통합정보화 시스템 구축에 기여

## 2.3.4 다중시설로 임시전용시 안전 확인

### 1) 현황 및 문제점

- 실내·외 운동장, 대규모 건축물을 각종 행사, 집회, 공연 등 다중이 이용하는 용도로 임시 사용시 용도변경 절차나 사용에 관한 안전성 검토 등이 이루어지지 않음
  - 일상적 사용을 전제로 설계된 대형 건축물을 불특정 다수가 일시에 이용할 경우 하중증가 및 피난곤란 등으로 인해 안전사고 발생시 대형 인명피해 우려
- 일정 용도·규모의 출입구 기준은 평상시를 기준으로 산정하여 위급시 단시간내 대피하기엔 부족하며, 기존 출입구도 관리편의상 일부 폐쇄하여 운영하는 것이 대부분
  - 이벤트 행사의 특성상 출입을 위한 몇몇 곳 이외에는 출입구를 차단하거나 봉쇄하게 됨으로써 유사시 대피 불가능

### 2) 개선방안

- 대형건축물을 대규모 이벤트 행사 등에 사용시, 피난시설의 적합여부를 검토할 수 있도록 시설물안전사용계획서를 첨부, 신고토록 함
- 대형건축물의 전시 및 이벤트 행사에 따른 유사시 피난계획 수립을 의무화

### 3) 기대효과

- 대규모 이벤트 행사시 불특정 다수의 안전 확보

## 2.3.5 노후불량 방치건물(공가) 정비

### 1) 현황 및 문제점

- 급격한 도시화에 의한 이농·이직으로 농어촌 인구가 감소함으로 인하여 누구도 사용하지 않는 노후불량 공가(空家) 발생
- 사람이 사용하지 않는 건축물은 관리가 제대로 되지 않아 건축물의 구조와 품질성능이 급격히 저하
- 방치된 노후불량 공가는 홍물로 남아 환경저해는 물론, 아이들과 불량배 등의 잘못 이용시 붕괴·화재 등의 위험성

상존

- 노후불량 공가는 범죄에 이용되거나 유사시 붕괴의 우려가 있을 수 있으나 연고자의 부재로 철거 등 적의 조치가 곤란

### 2) 개선방안

- 노후불량 방치건물(공가)을 정비할 수 있도록 행정대집행 제도를 마련



공청회 전경2

## 연 / 회 / 비 / 납 / 부 / 안 / 내

요즘같이 어려운 경제상황속에서 회원여러분의 부담이 크시겠지만, 우리 회의 활동이 더욱 활발하게 이루어질 수 있도록 회비납부의 당부를 드립니다. 회원 여러분의 많은 협조 부탁드립니다.

연회비: ₩50,000

국민은행 (예금주 : 유병역)

515501-01-036455

※입금시 보내시는 분 성명을 기입해 주세요.