

국토해양부령 제206호 건축물의 구조기준 등에 관한 규칙 일부개정령

건축물의 구조기준 등에 관한 규칙 일부개정령을 다음과 같이 공포한다.

(2009년 12월 31일)

건축물의 구조기준 등에 관한 규칙 일부를 다음과 같이 개정한다.

제1조 중 “「건축법」 제38조 및 동법 시행령 제32조의 규정에 의하여”를 “「건축법」 제48조 및 같은 법 시행령 제32조에 따라”로 한다.

제2조제1호 중 “내력부분(耐力部分)”이라 함은”을 “구조부재(構造部材)”란”으로, “등의 구조부재(構造部材)로서”를 “등으로”로, “자중(自重)· 적재하중· 적설하중· 풍하중· 토압· 수압· 지진하중 그 밖의 진동 또는 충격”을 “제9조에 따른 설계하중”으로 하고, 같은 조제2호 중 “응력(應力)”이라 함은”을 “부재력(部材力)”이란”으로, “그 밖에 이와 유사한 단면력을”을 “등을”로 하며, 같은 조제3호를 삭제한다.

제2조제4호 중 “구조내력”이라 함은 내력부분인”을 “구조내력”이란”으로, “응력”을 “부재력”으로 하고, 같은 조제7호부터 제12조까지를 각각 삭제하며, 같은 조에 제13호부터 제15호까지를 각각 다음과 같이 신설한다.

13. “구조계획서”란 건축물의 사용목적과 하중조건 및 지반 특성 등을 고려하여 구조부재의 재료와 형상, 개략적인 크기 등을 결정하고, 구조적으로 안전한 공간을 만드는 구조설계 초기 과정의 도서를 말한다.

14. “구조설계도”란 구조설계의 최종결과물로서 구조부재의 구성, 형상, 접합상세 등을 표현하는 도면을 말한다.

15. “구조설계도서”란 구조계획서, 구조설계도, 구조계산서, 구조분야의 공사시방서를 말한다.

제3조를 다음과 같이 한다.

제3조(적용범위 등) ① 이 규칙은 「건축법」(이하 “법”이라 한다) 제48조에 따라 건축물이 안전한 구조를 갖기 위한 최소기준

으로 법 제23조부터 제25조까지 및 제35조에 따른 건축물의 설계, 시공, 공사감리 및 유지·관리에 적용하여야 한다.

② 이 규칙에 규정된 사항 외의 세부적인 기준은 법 제68조 및 이 규칙의 위임에 의하여 국토해양부장관이 고시하는 기준(이하 “건축구조기준”이라 한다)에 따른다.

③ 제21조부터 제55조까지의 규정에 따른 구조안전에 관한 기준은 「건축법 시행령」(이하 “영”이라 한다) 제32조제1항에 해당하지 아니하는 소규모건축물(이하 “소규모건축물”이라 한다)에 대하여만 적용된다.

④ 연구기관·학술단체 또는 전문용역기관의 구조계산 또는 시험에 의하여 설계되고 「건축법」 제4조의 규정에 의한 건축위원회 또는 「건설기술관리법」 제5조의 규정에 의한 건설기술심의위원회의 심의를 거쳐 이 규칙에 의한 기술적 기준과 동등 이상의 안전성이 있다고 확인된 것으로서 특별시장·광역시장 또는 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)이 인정하는 경우에는 그에 의할 수 있다.

제2장의 제목 “구조계산 및 하중”을 “구조설계”로 한다.

제2장제1절의 제목 “통칙”을 “구조설계의 원칙”으로 한다.

제4조의 제목 “(구조설계의 원칙)”을 “(안전성)”으로 하고, 같은 조 제1항 중 “고정하중· 적재하중· 적설하중· 풍하중· 토압· 수압· 지진하중 그 밖의 진동 또는 충격”을 “제9조에 따른 설계하중”으로 하고, 같은 조 제2항 중 “내력부분”을 “구조부재”로 한다.

제5조의 제목 중 “강성”을 “사용성”으로 하고, 같은 조 제1항 중 “내력부분에는”을 “구조부재는”으로 하며, 같은 조 제2항 중 “내력부분으로서”를 “구조부재로서”로 한다.

제2장제2절(제6조 및 제7조)을 삭제한다.

제8조 앞의 “제3절 하중 및 외력”을 삭제한다.

제8조 앞에 “제2절 설계하중”을 삽입한다

제8조제1항 및 제2항 전단 중 “설계하중 및 외력”을 각각 “설계하중”으로 한다.

제9조의 제목 “(설계하중 및 외력)”을 “(설계하중)”으로 하고, 같은 조 제1항 각 호 외의 부분 중 “구조계산”을 “구조설계”로, “설계하중 및 외력은 다음 각호와 같다”를 “설계하중은 다음 각호와 같다”로 하며, 같은 조 제2호를 다음과 같이 하고, 같은 조에 제2호의2를 다음과 같이 신설하며, 같은 조 제6호 중 “수압”을 “지하수압”으로 하고, 같은 조 제8호를 다음과 같이 하며, 같은 조에 제9호 및 제10호를 각각 다음과 같이 신설한다.

2. 적재하중(활하중)
- 2의2. 지붕적재하중(지붕활하중)
8. 유체압 및 용기내용물하중
9. 운반설비 및 부속장치 하중
10. 그 밖의 하중

제9조제2항 중 “제1항의 규정에 의한 설계하중 및 외력”을 “제1항에 따른 설계하중”으로, “(건축구조설계기준)”을 “(건축구조기준)”으로 하고, 같은 조 제3항 중 “구조계산”을 “구조설계를”로, “각호 외에”를 “각 호의 하중과 이들의 조합에 따른 영향을”로, “토압·수압·진동·충격 등에 의한 외력, 온도변화, 수축 및 크리프의 영향을 고려하여야”를 “고려하여야”로 한다.

제9조 다음에 제3절(제9조의2 및 제9조의3)을 다음과 같이 신설한다.

제3절 구조계산 등

제9조의2(구조계산) 법 제48조제2항에 따라 구조의 안전을 확인하여야 하는 건축물의 구조계산은 「건축구조기준」에서 정하는 바에 따른다.

제9조의3(건축물의 규모제한) ① 주요구조부(바다·지붕틀 및 주계단은 제외한다. 이하 이 조에서 같다)가 목구조인 건축물은 지붕높이 18미터 이하, 처마높이 15미터 이하 및 연면적 3,000제곱미터 이하로 하여야 한다. 다만, 스프링클러를 설치하는 경우에는 연면적을 6,000제곱미터까지 허용할 수 있다.

② 주요구조부가 비보강조적조인 건축물은 지붕높이 15미터 이하, 처마높이 11미터 이하 및 3층 이하로 하여야 한다.

제10조부터 제17조까지를 각각 삭제한다.

제18조 앞에 “제4절 기초의 구조기준”을 삽입한다.

제18조의 제목 “(지반의 허용지내력도)”를 “(허용지내력)”으

로 하고, 같은 조 본문 중 “허용지내력도(許容地耐力度)는 「건축구조설계기준」을 “허용지내력(許容地耐力)은 「건축구조기준」”으로 하며, 같은 조 단서 중 “별표 8의 규정에 의한”을 “별표 8에 따른”으로 한다.

제19조제1항 중 “기초지반에 직접 전달시키는 확대기초로 하되, 지표면과 접하는 부분의 압력이 허용지내력도(許容地耐力)를 “기초지반에서 직접 부담하되, 기초밀면의 지반에 작용하는 압력이 허용지내력을”로 하고, 같은 조 제2항 중 “말뚝기초의 경우에는 말뚝의 내력이 말뚝의 허용내력과 허용지내력중 작은 값 이하이어야”를 “말뚝기초는 말뚝의 부재력이 말뚝의 허용지내력을 초과하지 않도록 하여야”로 한다.

제20조를 삭제한다.

제22조 단서를 다음과 같이 한다.

다만, 「건축구조기준」에 따라 설계하는 경우에는 이 장의 규정을 적용하지 않을 수 있다.

제24조제1항 중 “내력부분”을 “구조부재”로 한다.

제25조제3항 중 “내력부분”을 “구조부재”로 한다.

제27조제1항 중 “내력부분”을 “구조부재”로 한다.

제28조제3항 중 “내력부분이”를 “구조부재가”로 한다.

제40조의 제목 “내력부분”을 “구조부재”로 하고, 같은 조 중 “내력부분은”을 “구조부재는”로 한다.

제50조제1항 중 “내력부분”을 “구조부재”로 한다.

제52조 본문 중 “내력부분”을 “구조부재”로 한다.

제53조 각 호 외의 부분 중 “내력부분”을 “구조부재”로 한다.

제54조 각 호 외의 부분 중 “내력부분”을 “구조부재”로 하고, 같은 조 제2호 후단 중 “벽양면”을 “벽 양면”으로 한다.

제55조 중 “무근콘크리트”를 각각 “무근(無根)콘크리트”로 한다.

제4장(제56조부터 제59조까지)을 다음과 같이 신설한다.

제4장 구조안전의 확인

제56조(적용범위) ① 영 제32조제1항에 따른 각 단계별 구조안전(지진에 대한 구조안전을 포함한다)확인 절차, 내용 및 방법은 제49조에서 제51조까지에 따른다.

② 영 제32조제1항제6호에서 “국토해양부령이 정하는 지진

구역안의 건축물”이란 별표 10에 따른 지진구역 I의 지역에 건축하는 건축물로서 별표 11에 따른 중요도 특 또는 중요도 1에 해당하는 건축물을 말한다.

③ 영 제32조제1항제7호에서 “국가적 문화유산으로 보존할 가치가 있는 건축물로서 국토해양부령이 정하는 것”이란 국가적 문화유산으로 보존할 가치가 있는 박물관·기념관 그 밖에 이와 유사한 것으로서 연면적의 합계가 5천제곱미터 이상인 건축물을 말한다.

제57조(구조설계도서의 작성) 구조설계도서는 이 규칙에 적합하도록 작성하여야 하며 구조설계도서에 포함할 내용과 구조안전 확인의 기술적 기준은 「건축구조기준」에서 정하는 바에 따른다.

제58조(구조안전확인서 제출) 영 제32조에 따른 구조안전의 확인(지진에 대한 구조안전을 포함한다)을 하여야 하는 건축물에 대해서는 법 제11조 및 영 제9조에 따른 건축허가의 신청 또는 법 제14조에 따른 건축신고를 하는 경우에 다음 각 호의 구분에 따른 구조안전 및 내진설계 확인서를 작성하여 제출하여야 한다.

1. 6층 이상 건축물: 별지 제1호서식에 따른 구조안전 및 내진설계 확인서
2. 영 제32조에 따른 구조안전의 확인 대상 건축물 중 제1호

에 해당하지 않는 건축물: 별지 제2호서식에 따른 구조안전 및 내진설계 확인서

제59조(공사단계의 구조안전확인) 공사감리자는 건축물의 착공신고 또는 실제 착공일 전까지 구조부재와 관련된 상세시공도면이 적정하게 작성되었는지와 구조계산서 및 구조설계도서에 적절하게 작성되었는지에 대하여 검토하여 확인하여야 한다.

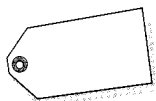
별표 1부터 별표 7까지를 각각 삭제하고, 별표 8 및 별표 9를 각각 별지와 같이 하며, 별표 10 및 별표 11을 각각 별지와 같이 신설한다.

별지 제1호서식 및 별지 제2호서식을 각각 별지와 같이 신설한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 규칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(일반적 경과조치) 이 규칙 시행 당시 이미 건축허가를 신청(건축위원회의 심의를 신청한 경우를 포함한다)한 경우와 건축허가를 받았거나 건축신고를 하고 건축 중인 경우에는 종전의 규정을 적용한다.



국토해양부고시 제2009-1245호 「건축구조기준(KBC2009)」

「건축구조설계기준」을 다음과 같이 개정·고시합니다.

(2009년 12월 29일)

1. 개정 이유

내진설계의 제도개선을 위해 실시한 “건축물의 내진설계 제도 및 피난거리 개선연구(’07. 11. ~ ’08. 11.)”의 결과를 반영하여 2005년 제정 이후 건축구조기술이 발전에 따라 변화된 사항 및 국내외 연구결과를 반영하려는 것임.

2. 주요 개정내용

가. 제1장 총칙

(1) 최근 각종 사고가 많이 발생하는 커튼월, 천정틀 등 부구조체와 공사용 가설구조물을 이 기준의 적용범위에 추가.

(2) 이 기준이 설계 뿐만 아니라, 시공 및 유지관리에서도 적용함을 감안하여 ‘구조안전의 확인’ 과 ‘각종구조검사와 실험 및 구조재료의 성능검증’ 의 절 추가.

나. 제2장 구조검사 및 실험

(1) 구조재료 및 제작물 등에 관한 검사 및 실험 방법을 기술

함으로서, 기준에 명시된 원자재의 품질확인, 제작물의 성능검증 절차 및 방법을 규정함.

- (가) 특별풍하중을 평가하기 위한 풍동실험기준과 이 기준에 없는 새로운 강구조내진접합부를 적용할 경우에 대비하여 강구조접합부인증실험기준을 추가함.

다. 제3장 설계하중

- (1) 집중활하중의 접촉면적을 하중접촉면의 크기로 표현하였으며, 활하중저감의 제한사항도 일부 수정함.
- (2) 풍방향진동 외의 동적하중효과, 국지지형에 의한 골바람효과, 인접건물과의 상호작용 효과, 특수형상건축물의 풍하중을 고려하기 위한 '특별풍하중' 조항 추가.

라. 제4장 기초구조

- (1) 대한건축학회의 성능기반설계법에 의한 건축기초구조설계기준(안)(2005.8)을 바탕으로 허용응력설계법에 맞게 허용지지력을 규정하는 등 수정·보완.
- (2) 항복지지력이나 극한지지력을 사용할 경우 성능에 기반한 강도설계나 한계상태설계도 가능하도록 내용을 보완.

마. 제5장 콘크리트구조

- (1) 한국콘크리트학회의 콘크리트구조설계기준(2007)을 바탕으로 건축구조에 맞게 일부 내용을 수정.

- (2) 설계지진하중을 중간 및 특수 콘크리트시스템으로 결정할 경우의 내진설계시 특별고려사항을 추가·보완.

바. 제6장 조적식구조

- (1) '조적조 문화재' 절을 추가하여 지정문화재와 등록문화재 중 수직방향 구조체의 일부 혹은 전부가 조적조인 경우의 보존기준을 중심으로 기술.

사. 제7장 강구조

- (1) 한국강구조학회의 강구조설계기준(2008)을 바탕으로 건축구조에 맞게 일부 내용을 수정.
- (2) 강구조와 합성구조에 대한 내진설계기준, 강관구조, 물고임, 내화, 안정용가새 등의 내용을 새로 포함.

아. 제8장 목구조

- (1) 전통목구조 절과 수평하중저항구조 조항을 신설하여 바람, 지진 등 수평하중에 저항하는 전단벽(수직격막)과 바닥(수평격막)의 설계에 적용하도록 함.
- (2) SI단위로 수정하고 일부 용어를 변경·추가하였으며, 목재 허용응력의 보정계수(전단응력계수, 좌굴강성계수) 추가.

* 우리회 홈페이지 자료실 건축구조기준(KBC2009)을 참조바랍니다.