

# 건축물에너지평가사 정오표

과목 : ① 건물 에너지 관계법규  
(2021년3월10일 8차발행)

안녕하세요.  
2022년 대비로  
건물 에너지 관계법규 2022 개정내용을  
정오표로 업로드하여 드리오니  
참고바랍니다.

[2022.3.11]

(주)한솔아카데미



## 5 공공건축물의 에너지 소비량 공개

법	시행령
<p><b>제13조의2【공공건축물의 에너지 소비량 공개 등】</b> ① 공공부분의 건축물 에너지절약 및 온실가스 감축을 위하여 대통령령으로 정하는 건축물(이하 "공공건축물"이라 한다)의 사용자 또는 관리자는 국토교통부장관에게 해당 건축물의 에너지 소비량을 매 분기마다 보고하여야 한다.</p> <p>② 국토교통부장관은 제1항에 따라 보고받은 공공건축물의 에너지 소비량을 대통령령으로 정하는 바에 따라 공개하여야 한다.</p> <p>③ 국토교통부장관은 제1항에 따라 보고받은 에너지 소비량을 검토한 결과 에너지효율이 낮은 건축물에 대하여는 건축물의 에너지효율 및 성능개선을 <b>요구하여야 하고, 공공건축물의 사용자 또는 관리자는 특별한 사유가 없으면 이에 따라야 한다.</b> &lt;2021.7.27&gt;</p> <p>④ 제1항부터 제3항까지에 따른 에너지 소비량 보고, 공개, 표시 방법 및 에너지 소비량의 적정성 검토방법 등 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.</p> <p>[본조신설 2014.5.28]</p>	<p><b>제9조의2【공공건축물의 에너지 소비량 공개】</b> ① 법 제13조의2제1항에서 "대통령령으로 정하는 건축물"이란 다음 각 호의 기준에 모두 해당하는 건축물을 말한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>제9조제2항 각 호의 기관이 소유 또는 관리하는 건축물일 것</li> <li>다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 용도일 것           <ol style="list-style-type: none"> <li>「건축법 시행령」 별표 1 제5호에 따른 문화 및 집회시설(이하 "문화 및 집회시설"이라 한다)</li> <li>「건축법 시행령」 별표 1 제8호에 따른 운수시설</li> <li>「건축법 시행령」 별표 1 제9호가목에 따른 병원</li> <li>「건축법 시행령」 별표 1 제10호가목에 따른 학교 중 고등학교, 전문대학, 대학, 대학교 및 같은 호 바목에 따른 도서관</li> <li>「건축법 시행령」 별표 1 제12호에 따른 수련시설</li> <li>「건축법 시행령」 별표 1 제14호에 따른 업무시설(이하 "업무시설"이라 한다)</li> </ol> </li> <li>「건축법」 제22조에 따른 사용승인을 받은 후 10년이 지났을 것</li> <li>연면적이 3천제곱미터 이상일 것</li> </ol> <p>② 법 제13조의2제2항에 따른 공공건축물의 에너지 소비량 정보 등의 공개에 관하여는 법 제10조제5항을 준용한다.</p> <p>[본조신설 2015.5.28]</p> <p><b>[시행규칙]</b></p> <p><b>제6조의2【공공건축물의 에너지 소비량 보고 및 공개】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>공공건축물의 사용자 또는 관리자(이하 "공공건축물 사용자 등"이라 한다)는 법 제13조의2제1항에 따라 해당 공공건축물의 에너지 소비량 보고서를 매 분기 말일을 기준으로 다음 달 말일까지 국토교통부장관에게 제출하여야 한다.</li> <li>제1항에 따른 에너지 소비량 보고서는 별지 제2호서식과 같다.</li> <li>국토교통부장관은 제1항에 따라 보고받은 에너지 소비량의 에너지소비 특성 및 이용 상황 등에 대한 적정성 검토를 위하여 현장조사를 실시할 수 있으며, 에너지 소비량 분석결과를 공공건축물 사용자 등에게 미리 통보하고 의견을 들을 수 있다.</li> <li>공공건축물 사용자 등은 법 제13조의2제2항에 따라 공개된 에너지 소비량을 별지 제2호의2서식을 참고하여 해당 공공건축물의 주출입구에 게시할 수 있다.&lt;개정 2017.1.20.&gt;</li> <li>제1항부터 제4항까지에서 규정한 사항 외에 공공건축물의 에너지효율 및 성능개선 요구 기준 등 에너지 소비량 공개에 관한 세부사항은 국토교통부장관이 정하여 고시한다.</li> </ol> <p>[본조신설 2015.5.29]</p>





## 5 인증의 취소 등

법	시행령
<p><b>제19조 【인증기관 지정의 취소】</b> 국토교통부장관은 제16조 제2항 및 제17조제2항에 따라 지정된 인증기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 환경부장관 또는 산업통상자원부장관과 협의하여 인증기관의 지정을 취소하거나 1년 이내의 기간을 정하여 업무의 전부 또는 일부의 정지를 명할 수 있다. 다만, 제1호 및 제5호에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소하여야 한다. &lt;개정 2013.3.23., 2019.4.30&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 거짓이나 부정한 방법으로 지정을 받은 경우</li> <li>2. 정당한 사유 없이 지정받은 날부터 2년 이상 계속하여 인증업무를 수행하지 아니한 경우</li> <li>3. 인증의 기준 및 절차를 위반하거나 부당하게 인증업무를 수행한 경우</li> <li>4. 정당한 사유 없이 인증심사를 거부한 경우</li> <li>5. 업무정지 기간 중에 인증업무를 수행한 경우</li> <li>6. 인증기관의 임직원이 인증업무와 관련하여 벌금 이상의 형을 선고받아 그 형이 확정된 경우</li> <li>7. 그 밖에 인증기관으로서의 업무를 수행할 수 없게 된 경우</li> </ol> <p><b>제20조 【인증의 취소】</b> ① 제16조제2항 및 제17조제2항에 따라 지정된 인증기관의 장은 인증을 받은 건축물이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 그 인증을 취소하여야 한다. &lt;개정 2021.7.27&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 인증의 근거나 전제가 되는 주요한 사실이 변경된 경우</li> <li>2. 인증 신청 및 심사 중 제공된 중요 정보나 문서가 거짓인 것으로 밝혀진 경우</li> <li>3. 인증을 받은 건축물의 건축주 등이 인증서를 인증기관에 반납한 경우</li> <li>4. 인증을 받은 건축물의 건축허가 등이 취소된 경우</li> </ol> <p>② 인증기관의 장은 제1항에 따라 인증을 취소한 경우에는 그 내용을 국토교통부장관에게 보고하여야 한다. &lt;개정 2013.3.23&gt;</p>	

### 요점 인증의 취소

#### (1) 인증기관 지정의 취소

국토교통부장관은 녹색건축의 인증 및 에너지효율등급 인증제에 따라 지정된 인증기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 환경부장관 또는 산업통상자원부장관과 협의하여 인증기관의 지정을 취소하거나 1년 이내의 기간을 정하여 업무의 전부 또는 일부의 정지를 명할 수 있다.



1. 인증의 근거나 전제가 되는 주요한 사실이 변경된 경우	강행 취소
2. 인증 신청 및 심사 중 제공된 중요 정보나 문서가 거짓인 것으로 밝혀진 경우	
3. 인증을 받은 건축물의 건축주 등이 인증서를 인증기관에 반납한 경우	
4. 인증을 받은 건축물의 건축허가 등이 취소된 경우	

② 인증기관의 장은 인증을 취소한 경우에는 그 내용을 국토교통부장관에게 보고하여야 한다.

**예제문제 16**

녹색건축인증 또는 에너지효율등급 인증을 받은 건축물에 대한 인증 취소 사유에 해당되지 않는 것은?

- ① 인증의 근거나 전제가 되는 주요한 사실이 변경된 경우
- ② 인증 신청 및 심사 중 제공된 중요 정보나 문서가 거짓인 것으로 판명된 경우
- ③ 인증을 받은 건축물의 건축허가 등이 취소된 경우
- ④ 정당한 사유없이 인증심사를 거부한 경우

**해설** 건축물의 인증 취소

1. 녹색건축의 인증 및 에너지 효율등급 인증제에 따라 지정된 인증기관의 장은 인증을 받은 건축물이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 그 인증을 취소할 수 있다.

- ㉠ 인증의 근거나 전제가 되는 주요한 사실이 변경된 경우
- ㉡ 인증 신청 및 심사 중 제공된 중요 정보나 문서가 거짓인 것으로 판명된 경우
- ㉢ 인증을 받은 건축물의 건축주 등이 인증서를 인증기관에 반납한 경우
- ㉣ 인증을 받은 건축물의 건축허가 등이 취소된 경우

※ ④항은 인증기관에 대한 지정취소 또는 1년 이내의 업무정지 사유이다.

2. 인증기관의 장은 인증을 취소한 경우에는 그 내용을 국토교통부장관에게 보고하여야 한다.

답 : ④



(9) 설계도서

법	시행령
<p><b>제2조 【정의】 ①</b>                      14. "설계도서"란 건축물의 건축 등에 관한 공사용 도면, 구조계산서, 시방서(示方書), 그 밖에 국토교통부령으로 정하는 공사에 필요한 서류를 말한다.</p>	<p><b>【시행규칙】</b>  <b>제1조의2 【설계도서의 범위】</b> 「건축법」(이하 "법"이라 한다) 제2조제14호에서 "그 밖에 국토교통부령으로 정하는 공사에 필요한 서류"란 다음 각 호의 서류를 말한다.                      &lt;개정 2013.3.23&gt;                      1. 건축설비계산 관계서류                      2. 토질 및 지질 관계서류                      3. 기타 공사에 필요한 서류</p>

**요점 설계도서**

관계 법령	내 용	허가신청시 필요도서 (건축, 대수선, 가설건축물 허가)	신고신청시 필요도서 (건축·대수선·용도변경·가설건축물 신고)	착공신고시 필요도서	사용승인 신청시
건축법	<ul style="list-style-type: none"> <li>공사용 도면</li> <li>구조 계산서</li> <li>시방서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>건축계획서</li> <li>배치도</li> <li>평면도</li> <li>입면도</li> <li>단면도</li> <li>구조도</li> </ul>	<p><b>건축</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>배치도</li> <li>입면도</li> <li>실내마감도</li> <li>연면적합계 100m<sup>2</sup> 초과 단독주택</li> <li>건축계획서·배치도·평면도·입면도·단면도·구조도</li> <li>표준설계도서에 의한 건축</li> <li>건축계획서·배치도</li> <li>사전결정 받은 경우</li> <li>평면도</li> </ul> <p><b>용도변경</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>용도를 변경하고자 하는 층의 변경 전·후의 평면도</li> <li>변경되는 내화·방화·피난 또는 건축설비에 관한 사항을 표시한 도서</li> </ul> <p><b>가설건축물 축조</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>배치도</li> <li>평면도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>건축관계자 상호간의 계약서 사본</li> <li>건축분야</li> <li>도면 목록표</li> <li>안내도</li> <li>개요서</li> <li>구적도</li> <li>실내재료마감표</li> <li>배치도</li> <li>주차계획도</li> <li>각 층 및 지붕평면도</li> <li>2면 이상 입면도</li> <li>중·형 단면도</li> <li>수직동선 상세도</li> <li>각 층 및 지붕평면도</li> <li>부분상세도</li> <li>창호도</li> <li>건축설비도</li> <li>일반분야</li> <li>시방서</li> <li>그 밖에 구조·기계·전기·통신·토목·조경 분야 등의 서류가 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공사감리 완료보고서</li> <li>최종공사 완료 도서</li> <li>현황도면</li> <li>액화석유가스 완성검사필증</li> </ul>
건축법 시행규칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>건축설비 관계 서류</li> <li>토질 및 지질 관계 서류</li> <li>기타 공사에 필요한 서류</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>구조안전 확인 또는 내진설계 대상</li> <li>구조계산서 (구조안전 확인 또는 내진설계 대상)</li> <li>실내마감도</li> <li>소방설비도</li> <li>토저굴착 및 옹벽도 (삭제)</li> </ul>			

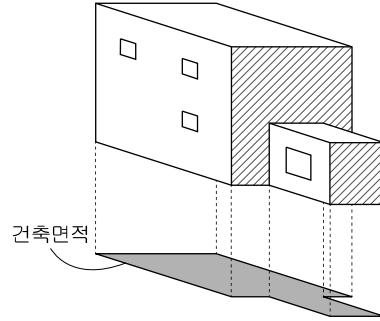
- 설계도서
  1. 공사용도면
  2. 구조계산서
  3. 시방서
  4. 건축설비 관계 서류
  5. 토질 및 지질 관계 서류 등



(2) 건축면적

1) 건축면적의 산정기준

건축물의 외벽(외벽이 없는 경우에는 외곽부분의 기둥)의 중심선으로 둘러싸인 부분의 수평투영면적으로 산정한다.



2) 적용

① 이중벽인 경우는 벽체 두께 합의 중심선으로 하지만 태양열을 이용하는 주택과 단열재를 구조체의 외기층에 설치하는 단열공법으로 건축된 건축물은 내측 내력벽의 중심으로 한다.

구분	원칙(벽의 중심선)
외벽의 중심선	
	<p>태양열 이용주택</p>

② 처마, 차양, 부연 등이 외벽의 중심선으로부터 수평거리 1m 이상 돌출된 경우에는 다음과 같이 돌출된 끝부분으로부터 일정거리를 후퇴한 선으로 구획된 면적으로 한다.

1. 전통사찰	4m
2. 축사	3m
3. 한옥	2m
4. 기타	1m (창고의 경우 : 6m)

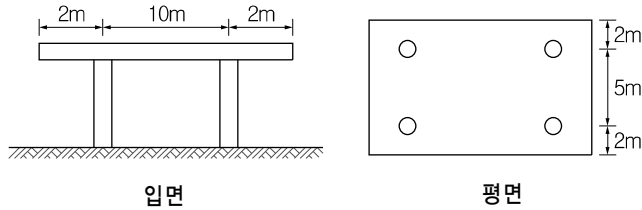
3) 건축면적 산정시 제외되는 부분

1. 지표면으로부터 1m 이하의 부분
2. 다중이용업소의 비상구에 연결하는 폭 2m 이하의 옥외피난계단
3. 지상층에 설치한 보행통로 또는 차량통로
4. 지하주차장의 경사로
5. 지하층의 출입구 상부
6. 생활폐기물 **보관시설** 등

(3) 바닥면적

1) 바닥면적 산정기준

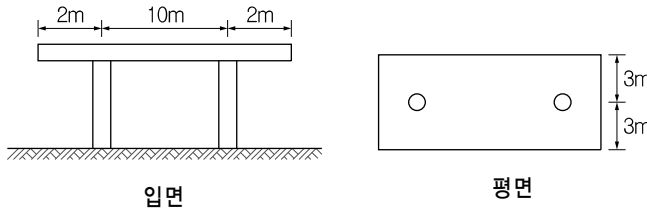
바닥면적은 건축면적과 달리 하나의 건축물 각 층의 외벽 또는 외곽기둥의 중심선으로 둘러싸인 수평투영면적이다.



· 바닥면적  $A = 10 \times 5 = 50\text{m}^2$

2) 적용

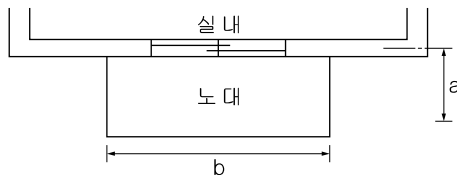
① 벽, 기둥의 구획이 없는 건축물은 그 지붕 끝부분으로부터 수평거리 1m를 후퇴한 선으로 둘러싸인 수평투영면적을 바닥면적으로 한다.



· 바닥면적  $A = 12 \times 4 = 48\text{m}^2$

② 노대등의 바닥면적

난간등의 설치여부에 관계없이 노대 등의 면적에서 노대 등의 접한 가장 긴 외벽에 접한 길이에 1.5m를 곱한 값을 공제한 면적을 바닥면적에 산입한다.



· 노대의 바닥면적  $A = (a \times b) - (b \times 1.5)$

3) 바닥면적 산정시 제외되는 부분

1. 승강기탑·계단탑·장식탑·굴뚝·더스트슈트·설비덕트·층고 1.5m(경사진 형태인 경우 : 1.8m) 이하인 다락 등
2. 옥상, 옥외 또는 지하에 설치하는 물탱크·기름탱크·냉각탑·정화조·도시가스정압기 등의 설치를 위한 구조물
3. 공동주택의 지상층에 설치한 기계실·전기실·어린이놀이터·조경시설·생활폐기물 **보관시설**
4. 다중이용업소의 비상구에 연결하는 폭 1.5m 이하의 옥외피난계단
5. 리모델링시 외벽에 부가하여 마감재 등을 설치하는 부분
6. 단열재를 구조체의 외벽에 설치한 경우 외벽 중 내측 내력벽 중심선까지의 부분 등





- 나. 사무, 작업, 집회, 물품저장, 주차, 그 밖에 이와 비슷한 시설의 용도
- 다. 구내식당·직장어린이집·구내운동시설 등 종업원 후생 복리시설, 구내소각시설, 그 밖에 이와 비슷한 시설의 용도
- 라. 관계 법령에서 주된 용도의 부수시설로 설치할 수 있게 규정하고 있는 시설의 용도

**요점 건축물의 용도**

**(1) 단독주택[단독주택 형태를 갖춘 가정어린이집·공동생활가정·지역아동센터 및 노인복지 시설(노인복지주택을 제외)을 포함]**

구분	내용	기타
가. 단독 주택	-	-
나. 다중 주택	① 학생 또는 직장인 등 여러 사람이 장기간 거주할 수 있는 구조로 되어 있을 것 ② 독립된 주거의 형태를 갖추지 아니한 것(각 실 별로 욕실은 설치가능, 취사시설은 설치 불가) ③ 주택으로 쓰이는 바닥면적 660㎡ 이하이고 층수가 3개층(지하층 제외) 이하일 것	독립된 주거형태가 아닐 것(각실 별로 욕실은 설치할 수 있으나 취사시설은 설치하지 아니한다.)
다. 다가구 주택	① 주택으로 쓰는 층수(지하층은 제외)가 3개 층 이하일 것 ② 1개 동의 주택으로 쓰는 바닥면적(부설 주차장 면적 제외)의 합계가 660㎡ 이하일 것 ③ 19세대 이하가 거주할 수 있을 것	1층 바닥면적의 전부 또는 일부를 필로티 구조로 하여 주차장으로 사용하고 나머지 부분을 주택 외의 용도로 쓰는 경우 해당 층을 주택의 층수에서 제외
4. 공관	-	-

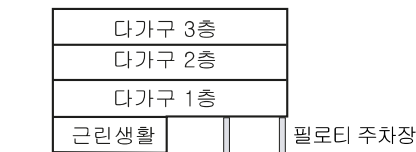
■ 가정보육시설

- 개인이 가정 또는 그에 준하는 곳에서 설치·운영하는 시설
- 보육시설 : 보호자가 근로 또는 질병 기타 사정으로 영유아를 보호하기 어려운 경우에 보호자의 위탁을 받아 영유아를 보육하는 시설(영유아 보육법 참조)

**| 참고 |**

**필로티 구조의 주차장의 적용(다가구 주택, 다세대 주택의 경우만 적용)**

1층 바닥면적의 전부 또는 일부를 필로티 구조로 하여 주차장으로 사용하고, 일부를 다른 용도로 사용하더라도 주택의 층수에서 제외됨



■ 주택의 규모기준

구분	규모기준
단독주택	다중주택 • 용도바닥면적 330㎡ 이하 • 3개층 이하
	다가구주택 • 동(棟)당 용도바닥면적의 합계 660㎡ 이하 • 3개층 이하 • 19세대 이하 거주
공동주택	아파트 • 5개층 이상
	연립주택 • 4개층 이하 • 동(棟)당 용도바닥 면적의 합계 660㎡ 초과
	다세대주택 • 4개층 이하 • 동(棟)당 용도바닥 면적의 합계 660㎡ 이하

※ 다중주택을 제외한 주택의 면적 산정시 지하 주차장면적은 제외한다.

■ 용도바닥면적에 따른 용도분류

용도	용도바닥 면적의 합계	분류
일용품점 (소매점)	1000㎡ 미만	1종 근린 생활시설
	1000㎡ 이상	판매시설
휴게 음식점	300㎡ 미만	1종 근린 생활시설
	300㎡ 이상	2종 근린 생활시설
소방서	1000㎡ 미만	1종 근린 생활시설
	1000㎡ 이상	업무시설
테니스장, 당구장 등	500㎡ 미만	2종 근린 생활시설
	500㎡ 이상	운동시설
공연장	500㎡ 미만	2종 근린 생활시설
	500㎡ 이상	문화 및 집회시설
학원	500㎡ 미만	2종 근린 생활시설
	500㎡ 이상	교육연구 시설
단란주점	150㎡ 미만	2종 근린 생활시설
	150㎡ 이상	위락시설
다중생활 시설 (고시원)	500㎡ 미만	2종 근린 생활시설
	500㎡ 이상	숙박시설

■ 주요용도분류

- 유스호텔 : 수련시설
- 자동차학원 : 자동차 관련시설
- 무도학원 : 위락시설
- 독서실 : 2종 근린생활시설
- 치과의원 : 1종 근린생활시설
- 치과병원 : 의료시설
- 동물병원 : 2종 근린생활시설
- 장례식장 : 장례시설

(2) 공동주택[공동주택의 형태를 갖춘 가정어린이집·공동생활가정·지역아동센터·노인복지시설(노인복지주택을 제외) 및 「주택법」에 따른 원룸형주택을 포함]

구분	내용	기타
가. 아파트	주택으로 쓰이는 층수가 5개 층 이상인 주택	
나. 연립주택	주택으로 쓰이는 1개 동의 바닥면적(2개 이상의 동을 지하주차장으로 연결하는 경우 각각의 동으로 보며, 부설 주차장 면적은 바닥면적에서 제외)의 합계가 660㎡를 초과하고, 층수가 4개 층 이하인 주택	1층 전부를 필로티구조로 하여 주차장으로 사용하는 경우 필로티부분을 층수에서 제외
다. 다세대 주택	주택으로 쓰이는 1개 동의 바닥면적 합계가 660㎡ 이하이고, 층수가 4개 층 이하인 주택(2개 이상의 동을 지하주차장으로 연결하는 경우 각각의 동으로 보며, 부설 주차장 면적은 바닥면적에서 제외)	1층 바닥면적의 전부 또는 일부를 필로티구조로 하여 주차장으로 사용하고 나머지 부분을 주택 외의 용도로 사용하는 경우 해당 층을 주택의 층수에서 제외
라. 기숙사 (학생복지 주택포함)	학교 또는 공장 등의 학생 또는 종업원 등을 위하여 사용되는 것으로서 1개동의 공동취사 시설 이용 세대수가 전체의 50% 이상인 것	

(3) 제1종 근린생활시설

가. 일용품(식품·잡화·의류·완구·서적·건축자재·의약품류 등)등의 소매점	바닥면적의 합계가 1,000㎡ 미만인 것
나. 휴게음식점·제과점	바닥면적의 합계가 300㎡ 미만인 것
다. 이용원·미용원·목욕장·세탁소(공장이 부설된 것 등을 제외)	-
라. 의원·치과의원·한의원·침술원·접골원(接骨院)·조산원·산후조리원·안마원	-
마. 탁구장·체육도장	바닥면적의 합계가 500㎡ 미만인 것
바. 지역자치센터, 파출소, 지구대, 소방서, 우체국, 전지자동차 충전소, 통신용시설, 방송국, 보건소, 공공도서관, 건강보험공단사무소 등 공공업무시설 그 밖에 이와 비슷한 것	바닥면적의 합계가 1,000㎡ 미만인 것
사. 마을회관, 마을공동작업소, 마을공동구판장, 공중화장실, 지역아동센터, 그 밖에 이와 비슷한 것	-
아. 통신용시설	바닥면적의 합계가 1,000㎡ 미만인 것
자. 금융업소, 사무소, 부동산중개사무소, 결혼상담소, 출판사 등	바닥면적의 합계가 30㎡ 미만인 것
차. 도시가스배관시설, 변전소, 정수장, 양수장	-

※ 용도시설 중의 바닥면적은 같은 건축물(하나의 대지에 2동 이상의 건축물이 있는 경우 이를 같은 건축물로 봄)에서 해당 용도로 쓰는 바닥면적의 합계로 한다.



### (17) 공장

물품의 제조·가공(염색·도장(塗裝)·표백·재봉·건조·인쇄 등을 포함한다) 또는 수리에 계속적으로 이용되는 건축물로서 제1종 근린생활시설, 제2종 근린생활시설, 위험물저장 및 처리시설, 자동차 관련 시설, 자원순환 관련시설 등으로 따로 분류되지 아니한 것

### (18) 창고시설

- 가. 창고
- 나. 하역장
- 다. 물류터미널
- 라. 집배송시설

### (19) 위험물 저장 및 처리시설

- 가. 주유소(기계식 세차설비 포함) 및 석유판매소
- 나. 액화석유가스충전소·판매소·저장소
- 다. 위험물 제조소·저장소·취급소
- 라. 액화가스 취급소·판매소
- 마. 유독물 보관·저장·판매시설
- 바. 고압가스 충전소·판매소·저장소
- 사. 도료류 판매소
- 아. 도시가스 공급시설
- 자. 화약류 저장소
- 차. 그 밖에 위의 시설과 비슷한 것

### (20) 자동차 관련시설(건설기계관련시설을 포함)

가. 주차장	마. 매매장
나. 세차장	바. 정비공장
다. 폐차장	사. 운전학원 및 정비학원(운전 및 정비 관련 직업훈련시설 포함)
라. 검사장	아. 「여객자동차 운수사업법」, 「화물자동차 운수사업법」 및 「건설기계관리법」에 따른 차고 및 주기장
	자. 전기자동차 충전소

**(21) 동물 및 식물관련시설**

가. 축사(양잠·양봉·양어시설 및 부화장 등을 포함)	-
나. 가축시설[가축용 운동시설, 인공수정센터, 관리사(管理舍), 가축용 창고, 가축시장, 동물검역소, 실험동물 사육시설, 그 밖에 이와 비슷한 것]	-
다. 도축장	-
라. 도계장	-
마. 작물재배사	-
바. 종묘배양시설	-
사. 화초 및 분재 등의 온실	-
아. 식물과 관련된 시설로서 작물재배사·종묘배양시설·화초 및 분재 등의 온실과 비슷한 것	동·식물원 제외

**(22) 자원순환 관련시설**

가. 분뇨처리시설
나. 고물상
다. 폐기물 처리시설 및 폐기물 감량화시설

**(23) 교정 및 군사시설(제1종 근린생활시설에 해당하는 것을 제외)**

가. 교정시설(보호감호소, 구치소 및 교도소)
나. 갱생보호시설, 그 밖에 범죄자의 갱생·보육·교육·보건 등의 용도로 쓰이는 시설
다. 소년원 및 소년분류심사원
라. 국방·군사시설

**(24) 방송통신시설(제1종 근린생활시설에 해당하는 것을 제외)**

가. 방송국(방송프로그램 제작시설 및 송신·수신·중계시설을 포함)
나. 전신전화국
다. 촬영소
라. 통신용 시설
마. 데이터센터
바. 그 밖에 위의 시설과 비슷한 것

예제문제 41

건축법에 따른 부유식 건축물에 대해서 적용되는 기준은?

- ① 대지의 안전
- ② 대지와 도로와의 관계
- ③ 건축선에 의한 건축제한
- ④ 건축물의 유지·관리

답 : ④

7 발코니의 거실 사용

법	시행령
	<p><b>제2조 【정의】</b></p> <p>14. "발코니"란 건축물의 내부와 외부를 연결하는 완충공간으로서 전망이나 휴식 등의 목적으로 건축물 외벽에 접하여 부가적(附加的)으로 설치되는 공간을 말한다. 이 경우 주택에 설치되는 발코니로서 국토교통부장관이 정하는 기준에 적합한 발코니는 필요에 따라 거실·침실·창고 등의 용도로 사용할 수 있다.</p> <p><b>제46조 【방화구획의 설치】</b></p> <p>④ 공동주택 중 아파트로서 4층 이상인 층의 각 세대가 2개 이상의 직통계단을 사용할 수 없는 경우에는 발코니에 인접 세대와 공동으로 또는 각 세대별로 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 대피공간을 하나 이상 설치하여야 한다. 이 경우 인접 세대와 공동으로 설치하는 대피공간은 인접 세대를 통하여 2개 이상의 직통계단을 쓸 수 있는 위치에 우선 설치되어야 한다. &lt;개정 2013.3.23, 2020.10.8&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 대피공간은 바깥의 공기와 접할 것</li> <li>2. 대피공간은 실내의 다른 부분과 방화구획으로 구획될 것</li> <li>3. 대피공간의 바닥면적은 인접 세대와 공동으로 설치하는 경우에는 3제곱미터 이상, 각 세대별로 설치하는 경우에는 2제곱미터 이상일 것</li> <li>4. 대피공간으로 통하는 출입문에는 제64조 제1항 제1호에 따른 60분+방화문을 설치할 것</li> <li>⑤ 제4항에도 불구하고 아파트의 4층 이상인 층에서 발코니에 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 구조 또는 시설을 설치한 경우에는 대피공간을 설치하지 아니할 수 있다. &lt;개정 2014.8.27&gt; <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 인접 세대와의 경계벽이 파괴하기 쉬운 경량구조 등인 경우</li> <li>2. 경계벽에 피난구를 설치한 경우</li> </ol> </li> </ol>



3. 발코니 바닥에 국토교통부령으로 정하는 하향식 피난구를 설치한 경우
  4. 국토교통부장관이 중앙건축위원회의 심의를 거쳐 제4항에 따른 대피공간과 동일하거나 그 이상의 성능이 있다고 인정하여 고시하는 구조 또는 시설을 설치한 경우
- 〈개정 2015.5.28〉  
[전문개정 2008.10.29]

**(1) 정의**

- ① 건축물의 내부와 외부를 연결하는 완충공간으로서 전망·휴식 등의 목적으로 건축물 외벽에 접하여 부가적으로 설치되는 공간을 말한다.
- ② 주택에 설치되는 발코니로서 국토교통부장관이 정하는 기준에 적합한 발코니는 필요에 따라 거실·침실·창고 등 다양한 용도로 사용할 수 있다.

**(2) 발코니 대피공간의 설치**

공동주택 중 아파트로서 4층 이상의 층에서는 발코니를 거실 등으로 전환할 경우 다음의 요건을 모두 갖춘 대피공간을 1개소 이상 설치하여야 한다.  
다만, 경량구조 또는 피난구를 설치한 경계벽의 경우이거나 발코니 바닥에 하향식 피난구를 설치한 경우에는 제외한다.

1. 대피공간은 바깥의 공기와 접할 것
2. 대피공간은 실내의 다른 부분과 방화구획으로 구획될 것
3. 대피공간의 바닥면적은 인접세대와 공동으로 설치하는 경우에는 3m<sup>2</sup> 이상, 각 세대별로 설치하는 경우에는 2m<sup>2</sup> 이상일 것
4. 대피공간으로의 출입문은 60분+방화문으로 한다.

■ 방화문의 구분  
(영64① 피난·방화규칙9 등)

구분	연기·불꽃 차단시간	열차단시간
1. 60분+방화문	60분 이상	30분 이상
2. 60분 방화문	60분 이상	
3. 30분 방화문	30분 이상 60분 미만	-

예제문제 41

건축법령상 아파트로서 4층 이상의 발코니에 인접세대와 공동으로 설치하는 대피 공간에 관한 설명으로 가장 부적합한 것은?

- ① 대피공간은 바깥의 공기와 접하여야 한다.
- ② 대피공간은 실내의 다른 부분과 방화구획이 되어야 한다.
- ③ 대피공간의 바닥면적은 2m<sup>2</sup> 이상으로 하여야 한다.
- ④ 경계벽에 피난구를 설치한 경우 대피공간을 설치하지 아니할 수 있다.

해설 대피공간의 면적

- 각 세대별 설치의 경우 : 2m<sup>2</sup> 이상
- 인접세대와 공동으로 설치한 경우 : 3m<sup>2</sup> 이상

답 : ③

■ **준다중이용건축물**  
 다중이용건축물 이외의 건축물로서 동·식물원을 제외한 문화 및 집회시설, 종교시설, 판매시설 등의 용도로 쓰이는 바닥면적의 합계가 1,000㎡ 이상인 건축물

■ **건설기술 용역업자**  
 1. 종합감리 전문회사  
 2. 건축감리 전문회사

■ **건설산업기본법 제41조 제① 건축물**  
 1. 연면적 200㎡ 초과 건축물  
 2. 연면적 200㎡ 이하 주거용 건축물 등

2. 허가권자에 의한 공사감리자 지정

허가권자는 **건축주의 신청에 의해 착공신고 전에** 다음의 건축물에 대해서 해당 건축물의 설계에 참여하지 아니한 자 중에서 공사감리자를 지정하여야 한다.

1. 연면적 200㎡ 이하인 건축물  
 (단독주택, 농업용 등에 사용되는 창고, 작업장, 축사, 양어장 제외)
2. 아파트, 연립주택, 다세대주택, 다중주택, 다가구주택 (복합용도 건축물 포함)

■ **예외** : 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물의 건축주가 허가권자에게 신청하는 경우에는 해당 건축물을 설계한 자를 공사감리자로 지정할 수 있다.

1. 「건설기술 진흥법」에 따른 신기술을 적용하여 설계한 건축물
2. 「건축서비스산업 진흥법」에 따른 역량 있는 건축사가 설계한 건축물
3. 설계공모를 통하여 설계한 건축물

\* 허가권자는 신청일로부터 7일 이내에 결정 통지하여야 한다.

**참고**

■ **건축사보 배치현황 제출**

공사현장에 건축사보를 두는 공사감리자는 다음의 기간에 건축사보 배치현황(별지 제22호 의2서식)을 허가권자에게 제출하여야 한다.

구 분	내 용
① 최초로 건축사보를 배치하는 경우	착공 예정일부터 7일
② 건축사보의 배치가 변경된 경우	변경된 날부터 7일

**예제문제 23**

건축분야의 건축사보가 전체 공사 기간 동안 상주해야 하는 상주공사감리대상 건축물로 가장 적합한 것은?

- ① 연속된 5개층 이상으로서 바닥면적의 합계가 2,000㎡ 이상의 건축공사
- ② 연속된 5개층 이상으로서 바닥면적의 합계가 3,000㎡ 이상의 건축공사
- ③ 연속된 3개층 이상으로서 바닥면적의 합계가 3,000㎡ 이상의 건축공사
- ④ 연속된 3개층 이상으로서 바닥면적의 합계가 2,000㎡ 이상의 건축공사

■ **해설 상주공사감리대상 건축물**

- 바닥면적의 합계 5,000㎡ 이상
- 연속된 5개층(지하층 포함)으로서 바닥면적의 합계가 3,000㎡ 이상
- 아파트
- 준다중이용건축물

답 : ②

**6 건축자재의 제조 및 유통관리**

법	시행령
<p><b>제52조의3【건축자재의 제조 및 유통 관리】</b> ① 제조업자 및 유통업자는 건축물의 안전과 기능 등에 지장을 주지 아니하도록 건축자재를 제조·보관 및 유통하여야 한다.</p> <p>② 국토교통부장관, 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 건축물의 구조 및 재료의 기준 등이 공사현장에서 준수되고 있는지를 확인하기 위하여 제조업자 및 유통업자에게 필요한 자료의 제출을 요구하거나 건축공사장, 제조업자의 제조현장 및 유통업자의 유통장소 등을 점검할 수 있으며 필요한 경우에는 시료를 채취하여 성능 확인을 위한 시험을 할 수 있다.</p> <p>③ 국토교통부장관, 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 제2항의 점검을 통하여 위법 사실을 확인한 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 공사 중단, 사용 중단 등의 조치를 하거나 관계 기관에 대하여 관계 법률에 따른 영업정지 등의 요청을 할 수 있다.</p> <p>④ 국토교통부장관, 시·도지사, 시장·군수·구청장은 제2항의 점검업무를 대통령령으로 정하는 전문기관으로 하여금 대행하게 할 수 있다.</p> <p>⑤ 제2항에 따른 점검에 관한 절차 등에 관하여 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.</p> <p>[본조신설 2016.2.3] &lt;2019.4.23&gt;</p> <p><b>【시행규칙】</b></p> <p><b>제27조【건축자재 제조 및 유통에 관한 위법 사실의 점검 절차 등】</b> ① 국토교통부장관, 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 법 제52조의3제2항에 따른 점검을 하려는 경우에는 다음 각 호의 사항이 포함된 점검계획을 수립하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 점검 대상</li> <li>2. 점검 항목                     <ol style="list-style-type: none"> <li>가. 건축물의 설계도서와의 적합성</li> <li>나. 건축자재 제조현장에서의 자재의 품질과 기준의 적합성</li> <li>다. 건축자재 유통장소에서의 자재의 품질과 기준의 적합성</li> <li>라. 건축공사장에 반입 또는 사용된 건축자재의 품질과 기준의 적합성</li> <li>마. 건축자재의 제조현장, 유통장소, 건축공사장에서 시료를 채취하는 경우 채취된 시료의 품질과 기준의 적합성</li> </ol> </li> <li>3. 그 밖에 점검을 위하여 필요하다고 인정하는 사항</li> </ol>	<p><b>제61조의3【건축자재 제조 및 유통에 관한 위법 사실의 점검 및 조치】</b> ① 국토교통부장관, 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 법 제52조의3제2항에 따른 점검을 통하여 위법 사실을 확인한 경우에는 같은 조 제3항에 따라 해당 건축관계자 및 제조업자·유통업자에게 위법 사실을 통보해야 하며, 해당 건축관계자 및 제조업자·유통업자에 대하여 다음 각 호의 구분에 따른 조치를 할 수 있다.</p> <p>&lt;개정 2019.10.22&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 건축관계자에 대한 조치                     <ol style="list-style-type: none"> <li>가. 해당 건축자재를 사용하여 시공한 부분이 있는 경우: 시공부분의 시정, 해당 공정에 대한 공사 중단 및 해당 건축자재의 사용 중단 명령</li> <li>나. 해당 건축자재가 공사현장에 반입 및 보관되어 있는 경우: 해당 건축자재의 사용 중단 명령</li> </ol> </li> <li>2. 제조업자 및 유통업자에 대한 조치: 관계 행정기관의 장에게 관계 법률에 따른 해당 제조업자 및 유통업자에 대한 영업정지 등의 요청</li> </ol> <p>② 건축관계자 및 제조업자·유통업자는 제1항에 따라 위법 사실을 통보받거나 같은 항 제1호의 명령을 받은 경우에는 그 날부터 7일 이내에 조치계획을 수립하여 국토교통부장관, 시·도지사 및 시장·군수·구청장에게 제출하여야 한다.</p> <p>③ 국토교통부장관, 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 제2항에 따른 조치계획(제1항제1호가목의 명령에 따른 조치계획만 해당한다)에 따른 개선조치가 이루어졌다고 인정되면 공사 중단 명령을 해제하여야 한다.</p> <p><b>제61조의4【위법 사실의 점검업무 대행 전문기관】</b> ① 법 제52조의3제4항에서 "대통령령으로 정하는 전문기관"이란 다음 각 호의 기관을 말한다. &lt;개정 2019.10.22, 2020.12.1&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조에 따라 설립된 한국건설기술연구원</li> <li>2. 「국토안전관리지원법」에 따른 국토안전관리원(이하 "국토안전관리원"이라 한다)</li> <li>3. 「한국토지주택공사법」에 따른 한국토지주택공사</li> <li>4. 그 밖에 점검업무를 수행할 수 있다고 인정하여 국토교통부장관이 지정하여 고시하는 기관</li> </ol>





② 국토교통부장관, 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 법 제52조의3제2항에 따라 점검 대상자에게 다음 각 호의 자료를 제출하도록 요구할 수 있다. 다만, 제2호의 서류는 해당 건축물의 허가권자가 아닌 자만 요구할 수 있다.  
 <개정 2019.11.18>

1. 건축자재의 시험성적서 및 납품확인서 등 건축자재의 품질을 확인할 수 있는 서류
2. 해당 건축물의 설계도서
3. 그 밖에 해당 건축자재의 점검을 위하여 필요하다고 인정하는 자료

③ 법 제52조의3제4항에 따라 점검업무를 대행하는 전문기관은 점검을 완료한 후 해당 결과를 14일 이내에 점검을 대행하게 한 국토교통부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장에게 보고하여야 한다. <개정 2019.11.18>

④ 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 영 제61조의3제1항에 따른 조치를 한 경우에는 그 사실을 국토교통부장관에게 통보하여야 한다. <개정 2019.11.18>

⑤ 국토교통부장관은 제1항제2호 각 목에 따른 점검 항목 및 제2항 각 호에 따른 자료제출에 관한 세부적인 사항을 정하여 고시할 수 있다.  
 [본조신설 2016.7.20]

② 법 제52조의3제4항에 따라 위법 사실의 점검업무를 대행하는 기관의 직원은 그 권한을 나타내는 증표를 지니고 관계인에게 내보여야 한다. <개정 2019.10.22>

**요점** 건축자재의 제조 및 유통관리

(1) 관리기본

건축자재의 제조업자 및 유통업자는 건축물의 안전과 기능 등에 지장을 주지 아니하도록 건축자재를 제조·보관 및 유통하여야 한다.

(2) 관리점검

국토교통부장관 등은 건축물의 구조 및 재료의 기준 등이 공사현장에서 준수되고 있는지를 확인하기 위하여 다음과 같이 점검 조치할 수 있다.

1. 조치권자	국토교통부장관, 시·도지사 및 시장, 군수, 구청장 ■ 예외 : 점검업무 대행 전문기관 ① 한국건설기술연구원 ② <b>국토안전관리원</b> ③ 한국토지주택공사 ④ 국토교통부장관이 지정 고시하는 기관
2. 조치사항	① 자료제출의 요구 점검권자는 점검 대상자에게 다음 각 호의 자료를 제출하도록 요구할 수 있다.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 건축자재의 시험성적서 및 납품확인서 등 건축자재의 품질을 확인할 수 있는 서류</li> <li>2. 해당 건축물의 설계도서 (해당 건축물의 허가권자가 아닌 자만 요구할 수 있다.)</li> <li>3. 그 밖에 해당 건축자재의 점검을 위하여 필요하다고 인정하는 자료</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>② 제조 현장 및 유통 장소 등 점검</li> <li>③ 채취 시료 성능 확인 시험</li> </ol>
<p>3. 점검절차</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 점검권자는 점검을 하려는 경우 다음과 같은 점검계획을 수립하여야 한다.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 점검 대상</li> <li>2. 점검 항목                     <ol style="list-style-type: none"> <li>가. 건축물의 설계도서와의 적합성</li> <li>나. 건축자재 제조현장에서의 자재의 품질과 기준의 적합성</li> <li>다. 건축자재 유통장소에서의 자재의 품질과 기준의 적합성</li> <li>라. 건축공사장에 반입 또는 사용된 건축자재의 품질과 기준의 적합성</li> <li>마. 건축자재의 제조현장, 유통장소, 건축공사장에서 시료를 채취하는 경우 채취된 시료의 품질과 기준의 적합성</li> </ol> </li> <li>3. 그 밖에 점검을 위하여 필요하다고 인정하는 사항</li> </ol> </li> <li>② 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 점검계획을 수립한 경우에는 그 사실을 국토교통부장관에게 통보하여야 한다.</li> <li>③ 점검업무를 대행하는 전문기관은 점검을 완료한 후 해당 결과를 14일 이내에 점검을 대행하게 한 점검권자에게 보고하여야 한다.</li> </ol>
<p>4. 행정조치</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 행정조치 내용             <p>국토교통부장관등은 점검 결과 위법 사실을 확인한 경우에는 해당 건축관계자(건축주, 설계자, 공사시공자 또는 공사감리자)를 말한다. <del>이하 같다(삭제)</del> 및 제조업자·유통업자에게 위법 사실을 통보하여야 하며, 다음 각 호의 기준에 따른 조치를 할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시정명령</li> <li>2. 공사중지명령</li> <li>3. 해당 자재 사용중단 명령</li> <li>4. 관계 행정기관의 장에게 관계 법률에 따른 해당 제조업자 및 유통업자에 대한 영업정지 등의 요청</li> </ol> </li> <li>② 조치계획의 제출             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 건축관계자 및 제조업자·유통업자는 위법 사실을 통보받거나 명령을 받은 경우에는 그 날부터 7일 이내에 조치계획을 수립하여 국토교통부장관 등에게 제출하여야 한다.</li> <li>2. 국토교통부장관 등은 조치계획(④ <del>재허가목적의 명령에 따른 조치계획만 해당한다(삭제)</del>)에 따른 개선조치가 이루어졌다고 인정되면 공사 중단 명령을 해제하여야 한다.</li> </ol> </li> </ol>



## [2] 거실출구제한

법	시행령
<p>[피난·방화규칙]</p> <p><b>제10조 【관람실등으로부터의 출구의 설치기준】</b> ① 영 제38조 각호의 1에 해당하는 건축물의 <b>관람실</b> 또는 집회실로부터 바깥쪽으로는 출구로 쓰이는 문은 안여단으로 하여서는 아니 된다.</p> <p>② 영 제38조의 규정에 의하여 문화 및 집회시설중 공연장의 개별<b>관람실</b>(바닥면적이 300제곱미터 이상인 것에 한한다)의 출구는다음각호의기준에적합하게설치하여야한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>관람실</b>별로 2개소 이상 설치할 것</li> <li>2. 각 출구의 유효너비는 1.5미터 이상일 것</li> <li>3. 개별 <b>관람실</b> 출구의 유효너비의 합계는 개별 <b>관람실</b>의 바닥면적 100제곱미터마다 0.6미터의 비율로 산정한 너비 이상으로 할 것</li> </ol>	<p><b>제38조 【관람실 등으로부터의 출구 설치】</b> 법 제49조제1항에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물에는 국토교통부령으로 정하는 기준에 따라 관람실 또는 집회실로부터의 출구를 설치해야 한다.</p> <p>〈개정 2017.2.3, 2019.8.6〉</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 제2종 근린생활시설 중 공연장·종교집회장(해당 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 각각 300제곱미터 이상인 경우만 해당한다)</li> <li>2. 문화 및 집회시설(전시장 및 동·식물원은 제외한다)</li> <li>3. 종교시설</li> <li>4. 위락시설</li> <li>5. 장례시설</li> </ol> <p>[전문개정 2008.10.29]</p>

### 요점 거실출구 제한

#### 1) 문화 및 집회시설 등의 출구 방향

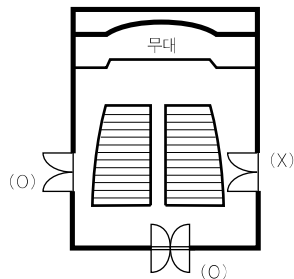
제한용도	제한기준
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 제2종 근린생활시설 중 300m<sup>2</sup> 이상인 공연장·종교집회장</li> <li>· 문화 및 집회시설(전시장, 동·식물원 제외)</li> <li>· 종교시설</li> <li>· 장례시설</li> <li>· 위락시설</li> </ul>	<p>관람실 또는 집회실의 바깥쪽 출구로 쓰이는 문은 안여단으로 해서는 안 된다.</p>

#### ■ 문화 및 집회시설

1. 공연장
2. 집회장
3. 관람장
4. 전시장
5. 동·식물원

### 참고

#### 관람실 등의 실내로부터의 출구 방향



2) 문화 및 집회시설 중 공연장 개별 관람실의 출구 기준

대 상	제한기준	
개별 관람실 바닥면적 300m <sup>2</sup> 이상	출구설치	2개소 이상
	출구유효너비	최소 1.5m 이상
	출구유효너비의 합계	$\frac{\text{관람석 바닥면적(m}^2\text{)}}{100\text{m}^2} \times 0.6\text{m}$ 이상

예제문제 03

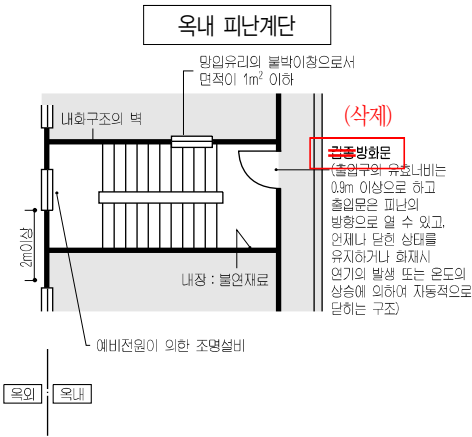
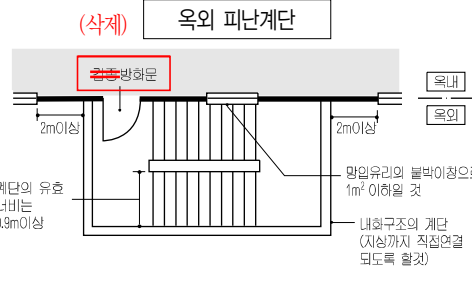
건축법상 관람실 바닥면적 300m<sup>2</sup>인 공연장의 관람실 출구에 관한 기술 중 가장 부적합한 것은?

- ① 각 출구의 유효너비는 1.2m 이상이어야 한다.
- ② 관람실별로 2개소 이상을 설치하여야 한다.
- ③ 개별 관람실 출구의 유효너비 합계는 관람실 바닥면적 100m<sup>2</sup>마다 0.6m의 비율로 산정한 너비 이상으로 한다.
- ④ 바깥쪽으로의 출구는 안여닫이로 해서는 아니된다.

해설 각 출구의 유효너비는 1.5m 이상이어야 한다.

답 : ①

4) 피난계단의 설치기준(피난·방화규칙 제9조)

피난 계단의 구조	세부규정	
	1. 계단실의 벽	내화구조로 할 것(창문, 출입구, 기타 개구부 제외)
	2. 계단실의 내장	불연재료로 할 것(바닥, 벽 및 반자 등 실내에 면한 모든 부분을 말함)
	3. 계단실의 채광	예비전원에 의한 조명설비를 할 것
	4. 옥외에 접하는 계단실의 창	당해 건축물의 다른 부분에 설치하는 창문 등으로부터 2m 이상 거리를 두고 설치(망이 들어있는 불박이창으로서 면적이 각각 $1m^2$ 이하인 것 제외)
	5. 내부와 면하는 계단실의 창	망이 들어 있는 유리의 불박이창으로서 그 면적을 각각 $1m^2$ 이하로 할 것(출입구 제외)
	6. 계단실의 출입구의 문	<b>60+방화문 또는 60분 방화문</b> 으로 설치할 것(출입구의 유효너비는 0.9m 이상으로 하고, 출입문은 피난의 방향으로 열 수 있고, 언제나 닫힌 상태를 유지하거나 화재시 연기의 발생 또는 온도의 상승에 의하여 자동적으로 닫히는 구조이어야 함)
	1. 계단의 위치 및 계단실의 옥외창	계단실의 출입구 이외의 창문(망이 들어있는 유리의 불박이창으로서 그 면적이 각각 $1m^2$ 이하인 것 제외) 등으로부터 2m 이상의 거리를 두고 설치
	2. 계단실의 출입구	<b>60+방화문 또는 60분 방화문</b> 을 설치할 것
	3. 계단의 유효너비	0.9m 이상으로 할 것
	4. 계단의 구조	내화구조로 하고 지상까지 직접 연결되도록 할 것

참고

■ 방화문의 구분

1. 60+방화문 (60분+방화문)
2. 60분 방화문
3. 30분 방화문

5) 특별피난계단 설치기준(피난·방화규칙 제9조)

피난 계단의 구조	세부규정	
<p><b>노대가 설치된 경우</b></p>	<p>1. 부속실 등의 설치</p>	<p>건축물의 내부와 계단실은 노대 또는 부속실을 통하여 연결할 것                      • 부속실 구조제한(1, 2 중 어느 하나로 한다)                      1. 외부로 향해 열 수 있는 면적 1m<sup>2</sup> 이상의 창문 (바닥으로부터 1m 이상의 높이에 설치한 것에 한함) 설치                      2. 배연설비 설치(부속실의 면적은 3m<sup>2</sup> 이상일 것)</p>
<p><b>창문이 있는 부속실이 설치된 경우</b> (면적 1m<sup>2</sup> 이상으로서 외부로 향해 열 수 있는 것)</p>	<p>2. 계단실·노대 및 부속실의 벽                      3. 계단실 및 부속실의 마감                      4. 계단실의 채광</p>	<p>창문 등을 제외하고는 내화구조의 벽으로 각각 구획할 것                      실내에 접하는 부분의 마감은 불연재료로 할 것 (바닥, 벽 및 반자 등 실내에 면한 모든 부분을 말함)                      예비전원에 의한 조명설비를 할 것                      계단실·노대 또는 부속실외에 대해 건축물의 다른 부분에 설치하는 창문 등으로부터 2m 이상의 거리를 두고 설치할 것                      • 망이 들어있는 유리의 붙박이창으로서 그 면적이 각각 1m<sup>2</sup> 이하인 것을 제외</p>
<p><b>배연설비가 있는 부속실이 설치된 경우</b></p>	<p>5. 옥외에 접하는 창문 등(계단실, 노대, 부속실에 설치)                      6. 내부와 면하는 계단실의 창                      7. 계단실과 노대 또는 부속실에 면하는 창                      8. 내부와 면하는 노대 및 부속실의 창</p>	<p>노대 또는 부속실에 접하는 부분 외에는 건축물의 내부와 접하는 창문 등을 설치하지 아니할 것                      망이 들어 있는 유리의 붙박이창으로서 그 면적을 각각 1m<sup>2</sup> 이하로 할 것                      계단실외의 건축물의 내부와 접하는 창문 등을 설치하지 아니할 것. 출입구 제외</p>
<p><b>출입구에 설치하는 문</b></p>	<p>9. 출입구에 설치하는 문</p>	<p>건축물 내부에서 노대, 부속실로                      노대, 부속실에서 계단실로                      문을 설치할 것                      60+방화문 또는 60분 방화문을 설치할 것                      60+방화문, 60분 방화문 또는 30분 방화문을 설치할 것</p>
<p><b>출입구의 너비</b></p>	<p>10. 출입구의 너비</p>	<p>유효너비는 0.9m 이상으로 할 것</p>
<p><b>계단의 구조</b></p>	<p>11. 계단의 구조</p>	<p>내화구조로 하고, 피난층 또는 지상까지 직접 연결되도록 할 것</p>

■비고

- 피난계단 또는 특별피난계단은 돌음계단으로 하여서는 안된다.
- 옥상광장을 설치하여야 하는 건축물의 피난계단 또는 특별피난계단은 당해 건축물의 옥상광장으로 통하도록 설치하여야 함.

6) 계단에 대체되는 경사로의 설치기준(피난·방화규칙 제15조 ⑤, ⑥)

계단을 대체하여 설치하는 경사로는 다음표의 기준에 적합하도록 설치해야 한다.

구분	구조기준
1. 경사도	1:8 이하
2. 재료마감	표면을 거친 면으로 하거나 미끄러지지 않는 재료로 할 것
3. 설치기준 및 구조	상기 계단에 대한 구조제한 기준을 준용한다.

예제문제 08

건축물 안에 설치하는 피난계단 및 특별피난계단에 관한 기술 중 가장 부적당한 것은?

- ① 계단실의 실내에 접하는 부분의 마감은 불연재료로 할 것
- ② 계단실에는 예비전원에 의한 조명설비를 할 것
- ③ 출입구의 유효너비는 0.9m 이상으로 할 것
- ④ 건축물의 내부에서 노대 또는 부속실로 통하는 출입구에는 60분 방화문 또는 30분 방화문을 설치할 것

해설 특별피난계단의 출입문 구조

- 실내 → 부속실 : 60+방화문, 60분 방화문
- 부속실 → 계단실 : 60+방화문, 60분 방화문, 30분 방화문

답 : ④

[5] 고층건축물의 피난안전구역

법	시행령
<p>제50조의2 【고층건축물의 피난 및 안전관리】 ① 고층건축물에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 피난안전구역을 설치하거나 대피공간을 확보한 계단을 설치하여야 한다. 이 경우 피난안전구역의 설치 기준, 계단의 설치 기준과 구조 등에 관하여 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다. 〈개정 2013.3.23〉</p> <p>② 고층건축물에 설치된 피난안전구역·피난시설 또는 대피공간에는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 화재 등의 경우에 피난 용도로 사용되는 것임을 표시하여야 한다. 〈신설 2015.1.6〉</p>	<p>제34조 【직통계단의 설치】 ③ 초고층 건축물에는 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단과 직접 연결되는 피난안전구역(건축물의 피난·안전을 위하여 건축물 중간층에 설치하는 대피공간을 말한다. 이하 같다)을 지상층으로부터 최대 30개 층마다 1개소 이상 설치하여야 한다. 〈신설 2009.7.16, 2011.12.30〉</p> <p>④ 준초고층 건축물에는 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단과 직접 연결되는 피난안전구역을 해당 건축물 전체 층수의 2분의 1에 해당하는 층으로부터 상하 5개층 이내에 1개소 이상 설치하여야 한다. 다만, 국토교통부령으로 정하는 기준에 따라 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단을 설치</p>

**요점 옥상광장 등**

**1) 난간설치**

옥상광장 또는 2층 이상인 층에 있는 노대 등의 주위에는 높이 1.2m 이상의 난간을 설치하여야 한다.

■ 예외 : 당해 노대 등에 출입할 수 없는 구조는 제외

**2) 옥상광장의 설치대상**

다음에 해당되는 건축물은 피난용 옥상광장을 설치하여야 한다.

층위치	용도
5층 이상의 층	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 용도바닥면적합계 300m<sup>2</sup> 이상인 공연장·종교집회장·인터넷컴퓨터게임제공업소</li> <li>• 문화 및 집회시설(전시장, 동·식물원 제외)</li> <li>• 종교시설</li> <li>• 장례시설</li> <li>• 유흥주점</li> <li>• 판매시설</li> </ul>

**3) 피난계단, 특별피난계단의 옥상광장으로의 연결**

옥상광장을 설치하는 건축물의 피난, 특별피난계단은 피난층 뿐만 아니라 옥상광장으로도 통하게 하여야 한다.

**4) 헬리포트의 설치**

① 설치대상

층수가 11층 이상으로서 11층 이상 부분의 바닥면적의 합계가 1만m <sup>2</sup> 이상인 건축물	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 평지붕</li> <li>- 건축물의 옥상에 헬리포트 설치할 것</li> <li>- 헬리콥터를 통한 인명구조 공간 설치할 것</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경사지붕</li> <li>- 경사지붕 아래에 대피공간 설치할 것</li> </ul>

② 헬리포트 설치기준(피난·방화규칙 제13조)

1. 헬리포트의 길이와 너비는 각각 22m 이상으로 할 것

■ 예외 : 옥상의 길이와 너비가 22m 이하인 경우에는 15m까지 감축가능

2. 헬리포트의 중심에서 반경 12m 이내에는 헬리콥터 이착륙에 장애가 되는 건축물, 공작물, 조경시설 또는 난간 등을 설치하지 않을 것

■ 예외 : 난간벽으로서 높이 1.2m 이하는 예외

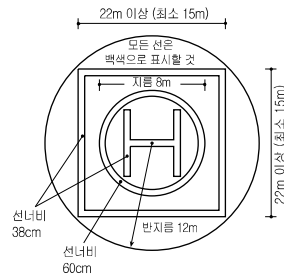




3. 헬리포트의 주위한계선 - 백색으로 너비 38cm로 할 것
4. 헬리포트의 중앙부분에는 지름 8m의 ㉠ 표지는 백색으로 하되 “H” 표지의 선너비는 38cm “O” 표지의 선너비는 60cm로 할 것

**참고**

**헬리포트의 설치기준(피난·방화 규칙 제13조①)**



**5) 경사지붕 아래에 설치하는 대피공간**

1. 대피공간의 면적은 지붕 수평투영면적의 1/10 이상일 것
2. 특별피난계단 또는 피난계단과 연결되도록 할 것
3. 출입구·창문을 제외한 부분은 해당 건축물의 다른 부분과 내화구조의 바닥 및 벽으로 구획할 것
4. 출입구는 유효너비 0.9m 이상으로 하고, 그 출입구에는 60+방화문 또는 60분 방화문을 설치할 것
5. 내부마감재료는 불연재료로 할 것
6. 예비전원으로 작동하는 조명설비를 설치할 것
7. 관리사무소 등과 긴급 연락이 가능한 통신시설을 설치할 것

**예제문제 10**

5층 이상의 건축물로서 피난용 옥상광장을 설치하여야 대상건축물에 속하지 않는 것은?

- |        |        |
|--------|--------|
| ① 장례시설 | ② 전시장  |
| ③ 도매시장 | ④ 유흥주점 |

**해설** 문화 및 집회시설 중 전시장과 동·식물원은 제외된다.

**답 : ②**



2. 급수관·배전관 그 밖의 관이 방화구획으로 되어 있는 부분을 관통하는 경우 그로 인하여 방화구획에 틈이 생긴 때에는 그 틈을 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것으로 메울 것  
 가. 「산업표준화법」에 따른 한국산업규격에서 내화층 전성능을 인정한 구조로 된 것  
 나. 한국건설기술연구원이 국토교통부장관이 정하여 고시하는 기준에 따라 내화층전성능을 인정한 구조로 된 것
3. 환기·난방 또는 냉방시설의 풍도가 방화구획을 관통하는 경우에는 그 관통부분 또는 이에 근접한 부분에 다음 각목의 기준에 적합한 담퍼를 설치할 것. 다만, 반도체 공장건축물로서 방화구획을 관통하는 풍도의 주위에 스프링클러헤드를 설치하는 경우에는 그러하지 아니하다.  
 가. 철재로서 철판의 두께가 1.5밀리미터 이상일 것  
 나. 화재가 발생한 경우에는 연기의 발생 또는 온도의 상승에 의하여 자동적으로 닫힐 것  
 다. 닫힌 경우에는 방화에 지장이 있는 틈이 생기지 아니할 것  
 라. 「산업표준화법」에 의한 한국산업규격상의 방화담퍼의 방연시험방법에 적합할 것

4. 건축물의 최상층 또는 피난층으로서 대규모 회의장·강당·스카이라운지·로비 또는 피난안전구역 등의 용도로 쓰는 부분으로서 그 용도로 사용하기 위하여 불가피한 부분
  5. 복층형 공동주택의 세대별 층간 바닥 부분
  6. 주요구조부가 내화구조 또는 불연재료로 된 주차장
  7. 단독주택, 동물 및 식물 관련 시설 또는 교정 및 군사 시설 중 군사시설(집회, 체육, 창고 등의 용도로 사용되는 시설만 해당한다)로 쓰는 건축물
  8. 건축물의 1층과 2층의 일부를 동일한 용도로 사용하며 그 건축물의 다른 부분과 방화구획으로 구획된 부분(바닥면적의 합계가 500제곱미터 이하인 경우로 한정한다).
- ③ 건축물 일부의 주요구조부를 내화구조로 하거나 제2항에 따라 건축물의 일부에 제1항을 완화하여 적용한 경우에는 내화구조로 한 부분 또는 제1항을 완화하여 적용한 부분과 그 밖의 부분을 방화구획으로 구획하여야 한다. <개정 2018.9.4>

**요점** 주요구조부가 내화구조 또는 불연재료인 건축물의 방화구획

1) 방화구획 적용대상

주요구조부가 내화구조 또는 불연재료로 된 건축물로서 연면적이 1,000m<sup>2</sup>를 넘는 것은 내화구조의 바닥, 벽 및 갑종 방화문(자동방화 셔터 포함)으로 구획하여야 한다.

▪ 예외 : 원자로 및 관계시설은 원자력안전법이 정하는 바에 의한다.

2) 방화구획기준

■ 방화구획에 영향을 주는 요소

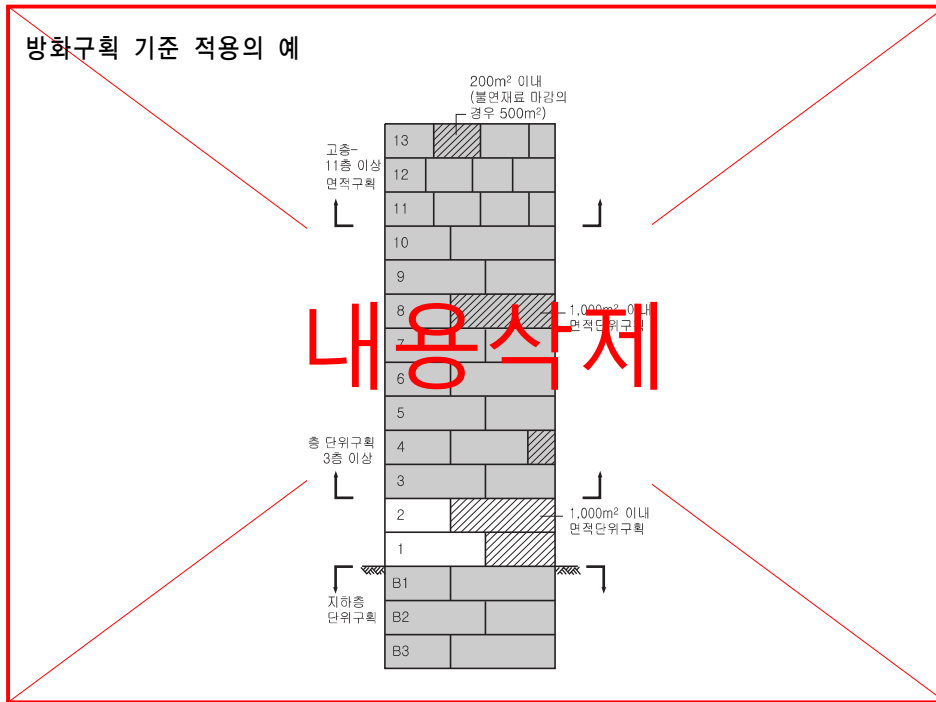
1. 건축물의 층수
2. 지하층
3. 바닥면적
4. 실내마감재료
5. 자동식 소화설비 유무

건축물의 규모	구획기준	
1. 10층 이하의 층	바닥면적 1,000m <sup>2</sup> (3,000m <sup>2</sup> ) 이내마다 구획	
2. 11층 이상의 층	실내마감이 불연재료의 경우	바닥면적 500m <sup>2</sup> (1,500m <sup>2</sup> ) 이내마다 내화구조벽으로 구획
	실내마감이 불연재료가 아닌 경우	바닥면적 200m <sup>2</sup> (600m <sup>2</sup> ) 이내마다 내화구조벽으로 구획
3. 지상층	매층마다 내화구조의 바닥으로 구획	
4. 지하층	(지하1층에서 지상으로 연결되는 경사로 제외)	

· 내화구조의 바닥, 벽 및 60+방화문 또는 60분 방화문(자동방화 셔터포함)으로 구획한다.  
 · ( )안의 면적은 스프링클러 등 자동식 소화설비를 설치한 때임.



**|참고|**



**3) 방화구획의 구조**

벽체 및 바닥은 내화구조로 구획하며, 개구부는 60+방화문, 60분 방화문 또는 자동방화셔터로 구획하되 기타의 기준은 다음과 같다.

구분	구조기준
1. 방화문	<ul style="list-style-type: none"> <li>항상 닫힌 상태로 유지</li> <li>연기발생 또는 온도의 상승에 의하여 자동으로 닫히는 구조로 할 것</li> </ul>
2. 자동방화셔터	<ul style="list-style-type: none"> <li>방화문으로부터 3m 이내에 별도로 설치할 것</li> </ul>
3. 급수관, 배전관 등에 관통하는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>급수관·배전관과 방화구획과의 틈을 내화 채움 성능구조로 메울 것</li> </ul>
4. 환기·난방·냉방시설의 풍도가 관통하는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>관통부분 또는 이에 근접한 부분에 다음의 댐퍼를 설치할 것</li> <li>화재가 발생한 경우에는 연기의 발생 또는 온도의 상승에 의하여 자동적으로 닫힐 것</li> <li>국토교통부장관이 정하는 비차열 성능 및 방연 성능 등의 기준에 적합할 것</li> </ul>

■ **Damper**  
순환하는 공기의 방향·속도·양을 조절하기 위하여 Duct 내에 설치된 장치

**참고**

■ 방화구조

화염의 확산을 막을 수 있는 성능을 가진 다음의 구조를 말한다.

구조부분	방화구조의 기준
1. 철망모르타르 바르기	바름두께가 2cm 이상
2. 석고판 위에 시멘트모르타르 또는 회반죽을 바른 것	두께의 합계가 2.5cm 이상
3. 시멘트모르타르 위에 타일을 붙인 것	
4. 심벽에 흠으로 맞벽치기 한 것	두께에 관계없이 인정
5. 한국산업표준이 정한 방화2급 이상에 해당되는 것	

■ 건축재료

구조부분	방화구조의 기준
1. 불연재료	콘크리트, 석재, 벽돌기와, 철강, 알루미늄, 유리, 시멘트모르타르, 회 및 기타 이와 유사한 것
2. 준불연재료	불연재료에 준하는 성질을 가진 재료
3. 난연재료	불에 잘 타지 아니하는 성질을 가진 재료
4. 내수재료	벽돌, 자연석, 인조석, 콘크리트, 아스팔트, 도자기질 재료, 유리, 기타 이와 유사한 내수성이 있는 재료

■ 방화문의 성능

구분	연기·불꽃 차단시간	열차단시간
1. 60분+방화문	60분 이상	30분 이상
2. 60분 방화문	60분 이상	-
3. 30분 방화문	30분 이상 60분 미만	

**예제문제 15**

주요 구조부가 내화구조 또는 불연재료로 된 건축물로서 연면적이 1,000m<sup>2</sup>를 넘는 것의 방화구획으로서 틀린 것은?

- ① 10층 이하의 층은 바닥면적 1,000m<sup>2</sup> 이내마다 구획한다.
- ② 11층 이상의 부분은 실내 내장을 불연재료로 사용할 경우에는 바닥면적의 500m<sup>2</sup> 이내마다 구획한다.
- ③ 10층 이하의 층은 스프링클러 등 자동식 소화설비를 설치할 경우에는 바닥면적 3,000m<sup>2</sup> 이내마다 구획한다.
- ④ 11층 이상의 층에 있어서는 바닥면적 300m<sup>2</sup> 이내마다 구획한다.

해설 불연재료 마감인 11층 이상 층의 방화구획은 바닥면적 500m<sup>2</sup> 이내마다로 한다.

답 : ④

2) 주요구조부가 내화구조 또는 불연재료가 아닌 건축물의 방화구획

법	시행령
<p><b>제50조 【건축물의 내화구조와 방화벽】</b> ② 대통령령으로 정하는 용도 및 규모의 건축물은 국토교통부령으로 정하는 기준에 따라 방화벽으로 구획하여야 한다.                      &lt;개정 2013.3.23&gt;</p> <p><b>[피난·방화규칙]</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>제22조 【대규모 목조건축물의 외벽 등】</b> ① 영 제57조제3항의 규정에 의하여 연면적이 1천제곱미터 이상인 목조의 건축물은 그 외벽 및 처마밑의 연소할 우려가 있는 부분을 방화구조로 하되, 그 지붕은 불연재료로 하여야 한다.</p> <p>② 제1항에서 "연소할 우려가 있는 부분"이라 함은 인접 대지경계선·도로중심선 또는 동일한 대지안에 있는 2동이상의 건축물(연면적의 합계가 500제곱미터이하인 건축물은 이를 하나의 건축물로 본다) 상호의 외벽간의 중심선으로부터 1층에 있어서는 3미터이내, 2층 이상에 있어서는 5미터이내의 거리에 있는 건축물의 각 부분을 말한다. 다만, 공원·광장·하천의 공지나 수면 또는 내화구조의 벽 기타 이와 유사한 것에 접하는 부분을 제외한다.</p> </div>	<p><b>제57조 【대규모 건축물의 방화벽 등】</b> ① 법 제50조제2항에 따라 연면적 1천 제곱미터 이상인 건축물은 방화벽으로 구획하되, 각 구획된 바닥면적의 합계는 1천 제곱미터 미만이어야 한다. 다만, 주요구조부가 내화구조이거나 불연재료인 건축물과 제56조제1항 제5호 단서에 따른 건축물 또는 내부설비의 구조상 방화벽으로 구획할 수 없는 창고시설의 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p>② 제1항에 따른 방화벽의 구조에 관하여 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다. &lt;개정 2013.3.23&gt;</p> <p>③ 연면적 1천 제곱미터 이상인 목조 건축물의 구조는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 방화구조로 하거나 불연재료로 하여야 한다. &lt;개정 2013.3.23&gt;</p> <p>[전문개정 2008.10.29]</p> <p><b>[피난·방화규칙]</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>제21조 【방화벽의 구조】</b> ① 영 제57조제2항에 따라 건축물에 설치하는 방화벽은 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다.                      &lt;개정 2010.4.7, 2021.8.7&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 내화구조로서 홀로 설 수 있는 구조일 것</li> <li>2. 방화벽의 양쪽 끝과 윗쪽 끝을 건축물의 외벽면 및 지붕면으로부터 0.5미터이상 튀어 나오게 할 것</li> <li>3. 방화벽에 설치하는 출입문의 너비 및 높이는 각각 2.5미터이하로 하고, 해당 출입문에는 <b>60분+방화문 또는 60분 방화문</b>을 설치할 것</li> </ol> <p>② 제14조제2항의 규정은 제1항의 규정에 의한 방화벽의 구조에 관하여 이를 준용한다.</p> </div>



**요점 주요구조부가 내화구조 또는 불연재료가 아닌 건축물의 방화구획**

1) 방화구획 적용대상

주요구조부가 내화구조 또는 불연재료가 아닌 연면적 1,000m<sup>2</sup> 이상인 건축물은 방화벽 등으로 방화구획을 하여야 한다.

2) 방화구획기준

① 바닥면적 1,000m<sup>2</sup> 미만마다 방화벽으로 구획한다.

■예외 : 다음의 경우에는 그러하지 아니하다.

1. 주요구조부가 내화구조이거나 불연재료인 건축물
2. 단독주택, 동물 및 식물관련시설, 교도소, 감화원, 화장장을 제외한 묘지관련시설
3. 구조상 방화벽으로 구획할 수 없는 창고시설

② 외벽 및 처마 밑의 연소우려가 있는 부분은 방화구조로 해야 한다.

③ 지붕은 불연재료로 한다.

3) 방화벽의 구조기준

구 분	구조기준
1. 방화벽의 구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 내화구조로서 자립할 수 있는 구조</li> <li>• 양쪽 끝과 위쪽 끝을 건축물의 외벽면 지붕면으로부터 0.5m 이상 튀어나오게 할 것</li> </ul>
2. 출입문	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 크기 : 2.5m×2.5m</li> <li>• 60+방화문 또는 60분 방화문 설치</li> <li>• 항상 닫힌 상태로 유지</li> <li>• 연기발생 또는 온도상승에 의하여 자동적으로 닫히는 구조로 할 것</li> </ul>
3. 급수관·배전관 등이 관통하는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 급수관·배전관과 방화구획과의 틈을 시멘트모르타르 또는 불연재료로 메울 것</li> </ul>
4. 환기·난방·냉방시설의 풍도가 관통하는 경우	<p>관통부분 또는 이에 근접한 부분에 다음의 댐퍼를 설치할 것</p> <p><del>→ 철재로서 철판의 두께가 1.5mm 이상일 것 (삭제)</del></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 화재시 연기의 발생 또는 온도의 상승에 의하여 자동적으로 닫힐 것</li> <li>• 닫힌 경우에는 방화에 지장이 있는 틈이 생기지 아니할 것</li> <li>• 산업표준화법에 의한 한국산업규격상 방화댐퍼의 방연시험에 적합할 것</li> </ul>

■ 연소우려의 범위

기준선	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인접대지 경계선</li> <li>• 도로중심선</li> <li>• 동일대지내에 2동 이상 건축물의 상호 외벽간의 중심선</li> </ul>	
	연소범위	
	1층 부분	3m 이내
	2층 이상 부분	5m 이내



예제문제 19

건축법령상 건축물의 주요구조부를 내화구조로 하여야 하는 대상으로 가장 적합한 것은?

- ① 종교시설의 용도로 쓰는 건축물로서 관람석 또는 집회실의 바닥면적 합계가 150m<sup>2</sup>인 경우
- ② 판매시설의 용도로 쓰는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 500m<sup>2</sup>인 경우
- ③ 공장의 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 1,000m<sup>2</sup>인 경우
- ④ 건축물의 2층을 오피스텔의 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 200m<sup>2</sup>인 경우

- 해설 ① 종교시설 : 200m<sup>2</sup> 이상  
 ③ 공장 : 2,000m<sup>2</sup> 이상  
 ④ 오피스텔 : 400m<sup>2</sup> 이상(2층 이상인 경우)

답 : ②

(4) 방화지구 안의 건축제한

법	시행령
<p><b>제51조 【방화지구 안의 건축물】</b> ① 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제37조 제1항 제3호에 따른 방화지구 안에서는 건축물의 주요구조부와 지붕·외벽을 내화구조로 하여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다.                  &lt;개정 2014.1.14, 2017.4.18., 2020.8.15.&gt;</p> <p>② 방화지구 안의 공작물로서 간판, 광고탑, 그 밖에 대통령령으로 정하는 공작물 중 건축물의 지붕 위에 설치하는 공작물이나 높이 3미터 이상의 공작물은 주요부를 불연(不燃)재료로 하여야 한다.</p> <p>③ 방화지구 안의 지붕·방화문 및 인접 대지 경계선에 접하는 외벽은 국토교통부령으로 정하는 구조 및 재료로 하여야 한다. &lt;개정 2013.3.23&gt;</p>	<p><b>제58조 【방화지구의 건축물】</b> 법 제51조제1항에 따라 그 주요구조부 및 외벽을 내화구조로 하지 아니할 수 있는 건축물은 다음 각 호와 같다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 연면적 30제곱미터 미만인 단층 부속건축물로서 외벽 및 처마면이 내화구조 또는 불연재료로 된 것</li> <li>2. 도매시장의 용도로 쓰는 건축물로서 그 주요구조부가 불연재료로 된 것 [전문개정 2008.10.29]</li> </ol> <p><b>【피난·방화규칙】</b></p> <p><b>제23조 【방화지구안의 지붕·방화문 및 외벽등】</b> ① 「건축법」 제41조제3항의 규정에 의하여 방화지구안의 건축물의 지붕으로서 내화구조가 아닌 것은 불연재료로 하여야 한다.                  &lt;개정 2005.7.22, 2010.12.30&gt;</p> <p>② 「건축법」 제51조제3항에 따라 방화지구 안의 건축물의 인접대지경계선에 접하는 외벽에 설치하는 창문등으로서 제22조제2항에 따른 연소할 우려가 있는 부분에는 다음 각호의 방화문 기타 방화설비를 하여야 한다.                  &lt;개정 2010.4.7, 2010.12.30, 2021.3.26&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 60+방화문 또는 60분 방화문</li> <li>2. 소방법령이 정하는 기준에 적합하게 창문등에 설치하는 드렌처</li> <li>3. 당해 창문 등과 연소할 우려가 있는 다른 건축물의 부분을 차단하는 내화구조나 불연재료로 된 벽·담장 기타 이와 유사한 방화설비</li> <li>4. 환기구명에 설치하는 불연재료로 된 방화커버 또는 그물눈이 2밀리미터 이하인 금속망</li> </ol>



**요점** 방화지구안의 건축제한

1) 건축물의 구조제한

대상	구조제한
1. 주요구조부·지붕 및 외벽	내화구조로 하여야 한다. <b>■예외</b> · 연면적이 30m <sup>2</sup> 미만인 단층부속건축물로서 외벽 및 처마면이 내화구조 또는 불연재료로 된 것 · 주요구조부가 불연재료로 된 도매시장
2. 지붕	내화구조가 아닌 것은 불연재료로 해야 한다.
3. 연소할 우려가 있는 부분의 창문	인접대지경계선에 접하는 외벽에 설치하는 창문 등으로서 연소할 우려가 있는 부분에는 다음의 기준에 적합한 방화설비를 설치해야 한다. <b>· 60+방화문 또는 60분 방화문</b> · 소방법령의 기준에 적합하게 창문 등에 설치하는 드렌처 · 내화구조나 불연재료로 된 벽·담장 등의 방화설비 · 환기구명에 설치하는 불연재료로 된 방화카바 또는 그물눈 2mm 이하인 금속망

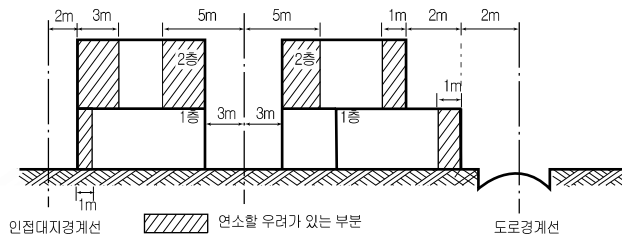
**참고**

■ 연소할 우려가 있는 부분

기준	1층	2층 이상 층
· 인접대지 경계선 · 도로중심선 · 동일대지 내에 2동 이상 건축물의 상호외벽간의 중심선(단, 연면적의 합계가 500m <sup>2</sup> 이하인 건축물은 하나의 건축물로 본다)	3m 이내 부분	5m 이내 부분

■ 예외

공원, 광장, 하천의 공지나 수면 또는 내화구조의 벽 등에 접하는 부분은 제외



2) 공작물의 구조제한

대상	구조제한
간판, 광고탑, 공작물	지붕위의 것 높이 3m 이상의 것
	공작물의 주요부를 불연재료로 하여야 한다.



## 예제문제 20

방화지구안에 건축물을 건축할 때 인접대지경계선에 접하는 외벽에 설치하는 창문 등으로서 연소할 우려가 있는 부분에 필요한 방화문 기타 방화설비에 해당되지 않는 것은?

- ① 60분 방화문
- ② 내화구조로 된 벽
- ③ 불연재료로 된 담장
- ④ 환기구명에 설치하는 그물눈이 3mm인 금속망

**해설** 방화지구안 건축물의 외벽에 설치하는 창문 등으로서 연소할 우려가 있는 부분에는 다음의 기준에 적합한 방화문등의 방화설비를 설치해야 한다.

1. 60+방화문 또는 60분 방화문
2. 검정에 합격한 드렌처
3. 내화구조나 불연재료로 된 벽, 담장 등
4. 환기구에 설치하는 불연재료로 된 방화카바 또는 그물눈 2mm 이하의 금속망

답 : ④

## 예제문제 21

건축물의 방화기준에 관한 설명으로 가장 부적합한 것은?

- ① 주요구조부가 내화구조 또는 불연재료로 된 건축물로 연면적이 1,000m<sup>2</sup>를 넘는 것은 방화구획을 하여야 한다.
- ② 복층형인 공동주택 세대안의 층간 바닥 부분은 방화구획을 하지 않아도 된다.
- ③ 방화벽에 설치하는 출입문의 너비 및 높이는 각각 2.5m 이하로 한다.
- ④ 방화지구 안에서는 용도·규모와 상관없이 모든 건축물의 외벽은 내화구조로 하여야 한다.

**해설** 방화지구내 주요구조부가 불연재료로 된 도매시장 등의 경우에는 외벽을 내화구조로 하지 아니할 수 있다.

답 : ④



## 2) 실내건축의 구조·시공방법 등의 기준

1. 실내에 설치하는 칸막이는 피난에 지장이 없고 구조적으로 안전할 것
2. 실내에 설치하는 벽, 천장, 바닥 및 노출 반자틀은 방화에 지장이 없는 재료를 사용할 것
3. 바닥 마감재로는 미끄럼을 방지할 수 있는 재료를 사용할 것
4. 실내에 설치하는 난간, 창호 및 출입문은 방화에 지장이 없고, 구조적으로 안전할 것
5. 실내에 설치하는 전기·가스·급수(給水)·배수(排水)·환기시설은 누수·누전 등 안전사고가 없는 재료를 사용하고, 구조적으로 안전할 것
6. 실내의 돌출부 등에는 충돌, 끼임 등 안전사고를 방지할 수 있는 완충재료를 사용할 것

■비고 실내건축의 구조방법 등에 관한 세부 사항은 국토교통부장관이 정하여 고시한다.

## 3) 실내건축 설치의 검사

특별자치시장·특별자치도지사 또는 시장·군수·구청장은 실내건축이 적정하게 설치 및 시공되었는지를 검사하여야 한다.

이 경우 검사 대상 건축물과 주기는 건축조례로 정한다.

## (2) 복합자재의 품질관리

### 1) 복합자재의 정의

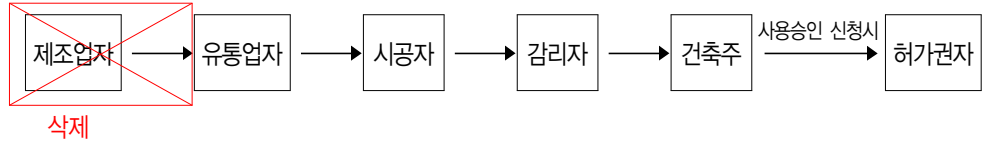
「복합자재」란 불연성 재료인 양면 철판 또는 이와 유사한 재료와 불연성이 아닌 재료인 심재(心材)로 구성된 마감재료를 말하며, 복합자재 등은 다음과 같다.

1. 복합자재
2. 외벽 마감 단열재
- ~~3. 갑종 방화문(삭제)~~
3. 을종 방화문 등

### 2) 복합자재 등 품질관리서의 제출

- ① 복합자재 등을 유통하는 자는 품질관리서를 공사시공자에게 제출하여야 한다.
- ② 공사시공자는 제출받은 복합자재품질관리서와 공급받은 제품의 일치 여부를 확인한 후 해당 복합자재품질관리서를 공사감리자에게 제출하여야 한다.

- ③ 공사감리자는 제출받은 복합자재품질관리서를 공사감리완료보고서에 첨부하여 건축주에게 제출하여야 하며, 건축주는 건축물의 사용승인을 신청할 때에 이를 허가권자에게 제출하여야 한다.



### 3) 복합자재의 난연성분 분석시험

- ① 제조업자, 유통업자는 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 한국건설기술연구원에 난연(難燃) 성분 분석시험을 의뢰하여 난연성능을 확인하여야 한다.
- ② 복합자재에 대한 난연성분 분석시험, 난연성능기준, 시험수수료 등 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.

#### 예제문제 24

“건축법”에 따른 건축물의 마감재료 중 복합자재의 품질관리서에 기재할 내용으로 가장 적절한 것은? 【16년 기출문제】

- ① 난연 성능
- ② 단열 성능
- ③ 방수 성능
- ④ 방음 성능

**해설** 복합자재의 품질관리서는 당해 자재의 난연성능을 확인하도록 하여야 한다.

답 : ①

#### 예제문제 25

“건축법”에 따른 품질관리기준에 관한 기술 중 가장 부적당한 것은?

- ① 복합자재를 유통업자는 복합자재 품질관리서를 공사시공자에게 제출하여야 한다.
- ② 공사시공자는 제출 받은 복합자재 품질관리서와 공급받은 제품의 일치여부를 확인하여야 한다.
- ③ 공사시공자는 복합자재 품질관리서를 건축주에게 제출하여야 한다.
- ④ 건축주는 사용 승인 신청시 복합자재 품질관리서를 허가권자에게 제출하여야 한다.

**해설** 공사시공자는 확인된 품질관리서를 감리자에게 제출하여야 한다.

답 : ③

(2) 비상용 승강기

법	시행령
<p><b>제64조 【승강기】</b> ② 높이 31미터를 초과하는 건축물에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 제1항에 따른 승강기뿐만 아니라 비상용승강기를 추가로 설치하여야 한다. 다만, 국토교통부령으로 정하는 건축물의 경우에는 그러하지 아니하다. &lt;개정 2013.3.23&gt;</p> <p><b>[설비규칙]</b></p> <p><b>제9조 【비상용승강기를 설치하지 아니할 수 있는 건축물】</b> 법 제64조제2항 단서에서 "국토교통부령이 정하는 건축물"이라 함은 다음 각 호의 건축물을 말한다. &lt;개정 2013.3.23, 2017.12.4&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 높이 31미터를 넘는 각층을 거실외의 용도로 쓰는 건축물</li> <li>2. 높이 31미터를 넘는 각층의 바닥면적의 합계가 500제곱미터 이하인 건축물</li> <li>3. 높이 31미터를 넘는 층수가 4개층이하로서 당해 각층의 바닥면적의 합계 200제곱미터(벽 및 반자가 실내에 접하는 부분의 마감을 불연재료로 한 경우에는 500제곱미터) 이내마다 방화구획(영 제46조제1항 본문에 따른 방화구획을 말한다. 이하 같다)으로 구획한 건축물</li> </ol> <p><b>제10조 【비상용승강기의 승강장 및 승강로의 구조】</b> 법 제64조제2항에 따른 비상용승강기의 승강장 및 승강로의 구조는 다음 각 호의 기준에 적합하여야 한다. &lt;개정 1996.2.9&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 삭제 &lt;1996.2.9&gt;</li> <li>2. 비상용승강기 승강장의 구조             <ol style="list-style-type: none"> <li>가. 승강장의 창문·출입구 기타 개구부를 제외한 부분은 당해 건축물의 다른 부분과 내화구조의 바닥 및 벽으로 구획할 것. 다만, 공동주택의 경우에는 승강장과 특별피난계단 「건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙」 제9조의 규정에 의한 특별피난계단을 말한다. 이하 같다)의 부속실과의 겸용부분을 특별피난계단의 계단실과 별도로 구획하는 때에는 승강장을 특별피난계단의 부속실과 겸용할 수 있다.</li> <li>나. 승강장은 각층의 내부와 연결될 수 있도록 하되, 그 출입구(승강로의 출입구를 제외한다)에는 <b>60+방화문 또는 60분 방화문</b>을 설치할 것. 다만, 피난층에는 <b>60+방화문 또는 60분 방화문</b>을 설치하지 아니할 수 있다.</li> <li>다. 노대 또는 외부로 향하여 열 수 있는 창문이나 제14조 제2항의 규정에 의한 배연설비를 설치할 것</li> </ol> </li> </ol>	<p><b>제90조 【비상용 승강기의 설치】</b> ① 법 제64조제2항에 따라 높이 31미터를 넘는 건축물에는 다음 각 호의 기준에 따른 대수 이상의 비상용 승강기(비상용 승강기의 승강장 및 승강로를 포함한다. 이하 이 조에서 같다)를 설치하여야 한다. 다만, 법 제64조제1항에 따라 설치되는 승강기를 비상용 승강기의 구조로 하는 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 높이 31미터를 넘는 각 층의 바닥면적 중 최대 바닥면적이 1천500제곱미터 이하인 건축물 : 1대 이상</li> <li>2. 높이 31미터를 넘는 각 층의 바닥면적 중 최대 바닥면적이 1천500제곱미터를 넘는 건축물 : 1대에 1천500제곱미터를 넘는 3천 제곱미터 이내마다 1대씩 더한대수 이상</li> </ol> <p>② 제1항에 따라 2대 이상의 비상용 승강기를 설치하는 경우에는 화재가 났을 때 소화에 지장이 없도록 일정한 간격을 두고 설치하여야 한다.</p> <p>③ 건축물에 설치하는 비상용 승강기의 구조 등에 관하여 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다. &lt;개정 2013.3.23&gt; [전문개정 2008.10.29]</p>

## 2) 설치 제외의 경우

높이 31m를 넘는 각층 부분		
1. 거실외의 용도로 사용	2. 소규모인 경우	3. 방화구획한 경우
<p>거실 이외의 용도로 사용</p> <p>31m</p> <p>건축물</p>	<p>500m<sup>2</sup> 이하</p> <p>31m</p> <p>건축물</p> <p>31m를 넘는 층의 바닥면적의 합계 ... 500m<sup>2</sup> 이하</p>	<p>4개층 이하</p> <p>200m<sup>2</sup> 이내 (불연내장의 경우 500m<sup>2</sup>)</p> <p>31m</p> <p>건축물</p> <p>31m를 넘는 층이 4개 이하로서 200m<sup>2</sup>(불연재료 마감인 경우 500m<sup>2</sup>) 이내마다 방화구획한 경우</p>

## 3) 비상용 승강기의 승강장의 구조

내 용	조 치	구 조
1. 내화성능	승강장은 당해건축물의 다른 부분과 내화구조의 바닥 및 벽으로 구획 -창문, 출입구 기타 개구부 제외	<ul style="list-style-type: none"> <li>비상용 승강기의 승강장</li> </ul>
2. 각층 내부와의 연결부	승강장은 각층의 내부와 연결되도록 하고 그 출입구에는 <b>방화문(60+방화문 또는 방화문)</b> 을 설치. 다만 피난층 제외	<ul style="list-style-type: none"> <li>공동주택의 경우</li> </ul>
3. 배연설비	노대 또는 외부를 향하여 열 수 있는 창문이나 배연설비의 설치	
4. 내장제한	벽 및 반자의 실내에 면하는 부분(마감 바탕 포함)은 불연재료로 마감	
5. 조명설비	채광이 되는 창문 또는 예비전원에 의한 조명설비 설치	
6. 승강장의 바닥면적	1대에 대하여 6m <sup>2</sup> 이상 - 옥외설치시 제외	<ul style="list-style-type: none"> <li>승강장을 특별피난계단의 부속실과 겸용할 수 있음 - 특별피난계단의 계단실과 별도로 구획하는 경우</li> </ul>

### ■ 비고

- 피난층에서의 거리 : 승강장의 출입구로부터 도로 또는 공지에 이르는 거리가 30m 이하일 것
- 승강장의 출입구 부근의 잘 보이는 곳에 비상용 승강기임을 알 수 있는 표지를 할 것

## 4) 비상용승강기의 승강로의 구조

1. 승강로는 당해 건축물의 다른 부분과 내화구조로 구획할 것
2. 각 층으로부터 피난층까지 이르는 승강로를 단일구조로 연결하여 설치할 것



## 예제문제 05

다음 중 비상용 승강기를 설치하지 않아도 되는 것으로서 부적합한 것은?

- ① 높이 31m를 넘는 각 층이 거실 이외의 용도인 것
- ② 높이 31m를 넘는 각 층의 거실면적의 합계가 500m<sup>2</sup> 이하인 것
- ③ 높이 31m를 넘는 부분의 층수가 4개층 이하로서 당해 각 층의 바닥면적이 200m<sup>2</sup> 이내마다 방화구획된 것
- ④ 높이 31m를 넘는 각 층의 바닥면적의 합계가 500m<sup>2</sup> 이하인 것

해설 높이 31m를 넘는 각 층의 바닥면적의 합계가 500m<sup>2</sup>인 경우 비상용승강기 설치대상에서 제외된다.

답 : ②

## 예제문제 06

건축법령상 비상용승강기의 승강장 및 승강로의 구조에 관한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- ① 승강장은 각 층의 내부와 연결될 수 있도록 하되 그 출입구에는 **강화문을** 설치할 것(승강로의 출입구, 피난층은 제외)
- ② 승강로는 당해 건축물의 다른 부분과 내화구조로 구획할 것
- ③ 승강장 구조는 노대 또는 외부로 향해 열 수 있는 창문이나 배연설비를 설치할 것
- ④ 승강장의 바닥면적은 비상용승강기 1대에 대하여 6m<sup>2</sup> 이상으로 할 것(옥외에 승강장을 설치하는 경우 제외)

해설 비상용승강기 승강장의 출입구는 **방화문으로** 구획하여야 한다.

답 : ①

## 예제문제 07

각층 바닥면적이 2,000m<sup>2</sup>이고 이중 거실로 전용되는 부분이 50%인 16층 건축물이 관광호텔 용도로 쓰이고 있다. 이 건축물의 승용승강기 및 비상용승강기의 최소 설치대수의 조합으로 적합한 것은? (단, 층고는 3m이다.)

	승용승강기	비상용승강기		승용승강기	비상용승강기
①	10대	2대	②	6대	1대
③	5대	2대	④	4대	1대

$$\text{해설} \cdot \text{승용승강기} = \frac{2,000 \times 0.5 \times 11 - 3,000}{2,000} + 1 = 5 \text{대}$$

$$\cdot \text{비상용승강기} = \frac{2,000 - 1,500}{3,000} + 1 = 2 \text{대}$$

답 : ③

### (3) 피난용승강기의 설치

법	시행령
<p><b>제64조 【승강기】</b> ③ 고층건축물에는 제1항에 따라 건축물에 설치하는 승용승강기 중 1대 이상을 대통령령으로 정하는 바에 따라 피난용승강기로 설치하여야 한다. &lt;신설 2018. 4. 17.&gt;</p> <p><del>[피난·방화규칙] (삭제)</del></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><del><b>제29조 【피난용승강기의 설치 및 구조】</b> ① 고층건축물에는 법 제64조제1항에 따라 건축물에 설치하는 승용 승강기 중 1대 이상을 제30조에 따른 피난용승강기의 설치기준에 적합하게 설치하여야 한다. 다만, 준초고층 건축물 중 공동주택은 제외한다.</del></p> <p><del>② 제1항에 따라 고층건축물에 설치하는 피난용승강기의 구조는 「승강기시설 안전관리법」으로 정하는 바에 따른다.</del></p> <p><del>[본조신설 2012.1.6]</del></p> </div>	<p><b>제91조 【피난용승강기의 설치】</b> 법 제64조제3항에 따른 피난용 승강기(피난용승강기의 승강장 및 승강로를 포함한다. 이하 이 조에서 같다)는 다음 각 호의 기준에 맞게 설치하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>승강장의 바닥면적은 승강기 1대당 6제곱미터 이상으로 할 것</li> <li>각 층으로부터 피난층까지 이르는 승강로를 단일구조로 연결하여 설치할 것</li> <li>예비전원으로 작동하는 조명설비를 설치할 것</li> <li>승강장의 출입구 부근의 잘 보이는 곳에 해당 승강기가 피난용 승강기임을 알리는 표지를 설치할 것</li> <li>그 밖에 화재예방 및 피해경감을 위하여 국토교통부령으로 정하는 구조 및 설비 등의 기준에 맞을 것</li> </ol> <p>[본조신설 2018. 10. 16.]</p> <p><del>[피난·방화규칙]</del></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>제30조 【피난용승강기의 설치기준】</b> 영 제91조 제5호에서 “국토교통부령으로 정하는 구조 및 설비 등의 기준”이란 다음 각 호를 말한다. &lt;개정 2018.10.18, 2021.3.26&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>피난용승강기 승강장의 구조                     <ol style="list-style-type: none"> <li>승강장의 출입구를 제외한 부분은 해당 건축물의 다른 부분과 내화구조의 바닥 및 벽으로 구획할 것</li> <li>승강장은 각 층의 내부와 연결될 수 있도록 하되, 그 출입구에는 <b>60+방화문 또는 60분 방화문을</b> 설치할 것. 이 경우 방화문은 언제나 닫힌 상태를 유지할 수 있는 구조이어야 한다.</li> <li>실내에 접하는 부분(바닥 및 반자 등 실내에 면한 모든 부분을 말한다)의 마감(마감을 위한 바탕을 포함한다)은 불연재료로 할 것</li> </ol> </li> <li>삭제 &lt;2018.10.18.&gt;</li> <li>삭제 &lt;2018.10.18.&gt;</li> <li>삭제 &lt;2018.10.18.&gt;</li> <li>삭제 &lt;2014.3.5.&gt;</li> <li>「건축물의 설비기준 등에 관한 규칙」 제14조에 따른 배연설비를 설치할 것. 다만, 「소방시설 설치·유치 및 안전관리에 법률 시행령」 별표 5 제5호가목에 따른 제연설비를 설치한 경우에는 배연설비를 설치하지 아니할 수 있다.</li> <li>삭제 &lt;2014.3.5.&gt;</li> <li>피난용승강기 승강로의 구조                     <ol style="list-style-type: none"> <li>승강로는 해당 건축물의 다른 부분과 내화구조로 구획할 것</li> <li>삭제 &lt;2018.10.18.&gt;</li> </ol> </li> </ol> </div>





- 다. 승강로 상부에 「건축물의 설비기준 등에 관한 규칙」 제14조에 따른 배연설비를 설치할 것
- 3. 피난용승강기 기계실의 구조
  - 가. 출입구를 제외한 부분은 해당 건축물의 다른 부분과 내화구조의 바닥 및 벽으로 구획할 것
  - 나. 출입구에는 60+방화문 또는 60분 방화문을 설치할 것
- 4. 피난용승강기 전용 예비전원
  - 가. 정전시 피난용승강기, 기계실, 승강장 및 폐쇄회로 텔레비전 등의 설비를 작동할 수 있는 별도의 예비전원 설비를 설치할 것
  - 나. 가목에 따른 예비전원은 초고층 건축물의 경우에는 2시간 이상, 준초고층 건축물의 경우에는 1시간 이상 작동이 가능한 용량일 것
  - 다. 상용전원과 예비전원의 공급을 자동 또는 수동으로 전환이 가능한 설비를 갖출 것
  - 라. 전선관 및 배선은 고온에 견딜 수 있는 내열성 자재를 사용하고, 방수조치를 할 것

[본조신설 2012.1.6]

**요점 피난용 승강기**

고층건축물 화재 시 신속한 피난을 위하여 승용승강기 중 1대 이상을 피난용승강기로 설치하도록 하고, 피난용승강기의 승강장·승강로·기계실의 구조와 전용 예비전원 등의 설치기준을 신설하였다.

**1) 설치대상**

고층건축물

**2) 설치대수**

승용승강기 중 1대 이상으로 설치

**3) 구조제한**

1. 승강장	① 승강장의 출입구를 제외한 부분은 해당 건축물의 다른 부분과 내화구조의 바닥 및 벽으로 구획할 것 ② 승강장은 각 층의 내부와 연결될 수 있도록 하되, 그 출입구에는 <b>방화문(60+방화문 또는 60분 방화문)</b> 을 설치할 것. 이 경우 방화문은 언제나 닫힌 상태를 유지할 수 있는 구조이어야 한다. ③ 실내에 접하는 바닥, 벽 및 반자의 마감(마감을 위한 바탕을 포함한다)은 불연재료로 할 것 ④ 예비전원으로 작동하는 조명설비를 설치할 것 ⑤ 승강장의 바닥면적은 피난용승강기 1대에 대하여 6m <sup>2</sup> 이상으로 할 것 ⑥ 승강장의 출입구 부근에는 피난용승강기임을 알리는 표지를 설치할 것 ⑦ 배연설비를 설치할 것(다만, 제연설비 설치시 제외)
2. 승강로	① 승강로는 해당 건축물의 다른 부분과 내화구조로 구획할 것 ② 각 층으로부터 피난층까지 이르는 승강로를 단일구조로 연결하여 설치할 것 ③ 승강로 상부에 배연설비를 설치할 것
3. 승강기 기계실	① 출입구를 제외한 부분은 해당 건축물의 다른 부분과 내화구조의 바닥 및 벽으로 구획할 것 ② 출입구에는 <b>60+방화문 또는 60분 방화문</b> 을 설치할 것
4. 전용 예비전원	① 정전시 비난용승강기, 기계실, 승강장 및 폐쇄회로 텔레비전 등의 설비를 작동할 수 있는 별도의 예비전원 설비를 설치할 것 ② 예비전원은 초고층 건축물의 경우에는 2시간 이상, 준초고층 건축물의 경우에는 1시간 이상 작동이 가능한 용량일 것 ③ 상용전원과 예비전원의 공급을 자동 또는 수동으로 전환이 가능한 설비를 갖출 것 ④ 전선관 및 배선은 고온에 견딜 수 있는 내열성 자재를 사용하고, 방수조치를 할 것

**요점 개별난방설비**

**(1) 공동주택과 오피스텔의 난방설비를 개별난방방식으로 하는 경우의 기준**

구 분	설 치 내 용	그 림 해 설
1. 보일러실의 위치	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 보일러실의 위치는 거실 이외의 곳에 설치</li> <li>· 보일러실과 거실의 경계벽은 내화구조의 벽으로 구획(출입구 제외)</li> </ul>	<p>[평면]</p>
2. 보일러실의 환기	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 환기창 : 0.5m<sup>2</sup> 이상으로 하고 윗부분에 설치</li> <li>· 환기구 : 상·하부분에 각각 지름 10cm 이상의 공기흡입구 및 배기구 설치(항상 개방된 상태로 외기에 접하도록 설치)</li> <li>- 전기보일러의 경우 예외</li> </ul>	
3. 보일러실의 출입구	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 거실과 출입구는 가스가 거실에 들어갈 수 없는 구조일 것(출입구가 닫힌 경우)</li> </ul>	<p>[단면]</p>
4. 기름저장소	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기름저장소는 보일러실 외에 다른 곳에 설치할 것</li> </ul>	
5. 보일러의 연도	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 보일러의 연도는 내화구조로서 공동연도로 설치할 것</li> </ul>	
6. 오피스텔의 난방구획	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 방화구획으로 할 것</li> </ul>	

**(2) 가스를 중앙집중공급방식으로 공급받는 가스보일러에 의한 난방설비 설치의 경우**

- ① 가스관계 법령이 정하는 기준에 의한다.
- ② 오피스텔의 경우 난방구획마다 내화구조의 벽 및 바닥과 **방화문**의 출입문으로 **방화** 구획하여야 한다.

**예제문제 08**

공동주택과 오피스텔의 난방설비를 개별난방방식으로 하는 경우 설치기준에 적합하지 않은 것은?

- ① 보일러실의 윗부분에는 면적이 0.5m<sup>2</sup> 이상인 환기창을 설치해야 한다.
- ② 기름보일러를 설치시 기름 저장소를 보일러실 외의 다른 곳에 설치해야 한다.
- ③ 보일러의 연도는 내화구조로서 공동연도로 설치해야 한다.
- ④ **공동주택**의 경우에는 난방구획마다 방화구획(~~내화구조로 된 벽, 바닥과 을중방화문으로 된 출입문(삭제)~~)으로 구획할 것

**해설** 오피스텔에 대해서만 난방구획마다 방화구획인 내화구조의 벽, 바닥 및 방화문으로 된 출입문으로 구획하여야 한다. **답 : ④**



## 제2절 관계전문 기술자

### 1 관계전문 기술자와의 협력

법	시행령
<p><b>제67조 【관계전문기술자】</b> ① 설계자와 공사감리자는 제40조, 제41조, 제48조부터 제50조까지, 제50조의2, 제51조, 제52조, 제62조 및 제64조와 「녹색건축물 조성 지원법」 제15조에 따른 대지의 안전, 건축물의 구조상 안전, 부속구조물 및 건축설비의 설치 등을 위한 설계 및 공사감리를 할 때 대통령령으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 어느 하나의 자격을 갖춘 관계전문기술자(「기술사법」 제21조제2호에 따라 별칙을 받은 후 대통령령으로 정하는 기간이 지나지 아니한 자는 제외한다)의 협력을 받아야 한다.</p> <p>〈개정 2016.2.3, 2020.6.9, 2021.3.16〉</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「기술사법」 제6조에 따라 기술사사무소를 개설등록한 자</li> <li>「건설기술 진흥법」 제26조에 따라 <b>건설엔지니어링사업자</b>로 등록된 자</li> <li>「엔지니어링산업 진흥법」 제21조에 따라 엔지니어링사업자의 신고를 한 자</li> <li>「전력기술관리법」 제14조에 따라 설계업 및 감리업으로 등록된 자</li> </ol> <p>② 관계전문기술자는 건축물이 이 법 및 이 법에 따른 명령이나 처분, 그 밖의 관계 법령에 맞고 안전·기능및 미관에 지장이 없도록 업무를 수행하여야 한다.</p>	<p><b>제91조의3 【관계전문기술자와의 협력】</b> ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물의 설계자는 제32조제1항에 따라 해당 건축물에 대한 구조의 안전을 확인하는 경우에는 건축구조기술사의 협력을 받아야 한다.</p> <p>〈개정 2014.11.28, 2015.9.22, 2018.12.4〉</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6층 이상인 건축물</li> <li>특수구조 건축물</li> <li>다중이용 건축물</li> <li>준다중이용 건축물</li> <li>3층 이상의 필로티 형식의 건축물</li> <li>제32조제2항제6호에 해당하는 건축물 중 국토교통부령으로 정하는 건축물</li> </ol> <p>② 연면적 1만제곱미터 이상인 건축물(창고시설은 제외한다) 또는 에너지를 대량으로 소비하는 건축물로서 국토교통부령으로 정하는 건축물에 건축설비를 설치하는 경우에는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 구분에 따른 관계전문기술자의 협력을 받아야 한다.</p> <p>〈개정 2009.7.16, 2013.3.23, 2016.5.17, 2017.5.2〉</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>전기, 승강기(전기 분야만 해당한다) 및 피뢰침: 「기술사법」에 따라 등록된 건축전기설비기술사 또는 발송배전기술사</li> <li>급수·배수(配水)·배수(排水)·환기·난방·소화·배연·오물처리 설비 및 승강기(기계 분야만 해당한다): 「기술사법」에 따라 등록된 건축기계설비기술사 또는 공조냉동기계기술사</li> <li>가스설비: 「기술사법」에 따라 등록된 건축기계설비기술사, 공조냉동기계기술사 또는 가스기술사</li> </ol> <p>③ 깊이 10미터 이상의 토지 굴착공사 또는 높이 5미터 이상의 옹벽 등의 공사를 수반하는 건축물의 설계자 및 공사감리자는 토지 굴착 등에 관하여 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 「기술사법」에 따라 등록된 토목 분야 기술사 또는 국토개발 분야의 지질 및 기반 기술사의 협력을 받아야 한다.</p> <p>〈개정 2009.7.16, 2010.12.13, 2013.3.23, 2016.5.17〉</p> <p>④ 설계자 및 공사감리자는 안전상 필요하다고 인정하는 경우, 관계 법령에서 정하는 경우 및 설계계약 또는 감리계약에 따라 건축주가 요청하는 경우에는 관계전문기술자의 협력을 받아야 한다.</p>
<p><b>【설비규칙】</b></p> <p><b>제2조 【관계전문기술자의 협력을 받아야 하는 건축물】</b></p> <p>「건축법 시행령」(이하 "영"이라 한다) 제91조의3제2항 각 호 외의 부분에서 "국토교통부령이 정하는 건축물"이라 함은 다음 각호의 건축물을 말한다.</p> <p>〈개정 2013.3.23, 2013.9.2, 2020.10.10〉</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>냉동냉장시설·향온습시설(온도와 습도를 일정하게 유지시키는 특수설비가 설치되어 있는 시설을 말한다) 또는 특수청정시설(세균 또는 먼지등을 제거하는 특수설비가 설치되어 있는 시설을 말한다)로서 당해 용도에 사용되는 바닥면적의 합계가 5백제곱미터 이상인 건축물</li> <li>영 별표 1 제2호가목 및 나목에 따른 아파트 및 연립주택</li> <li>다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 건축물로서 해당 용도에 사용되는 바닥면적의 합계가 5백제곱미터 이상인 건축물             <ol style="list-style-type: none"> <li>영 별표 1 제3호다목에 따른 목욕장</li> <li>영 별표 1 제13호가목에 따른 물놀이형 시설(실내에 설</li> </ol> </li> </ol>	

- 치된 경우로 한정한다) 및 같은 호 다목에 따른 수영장(실내에 설치된 경우로 한정한다)
4. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 건축물로서 해당 용도에 사용되는 바닥면적의 합계가 2천제곱미터 이상인 건축물
    - 가. 영 별표 1 제2호라목에 따른 기숙사
    - 나. 영 별표 1 제9호에 따른 의료시설
    - 다. 영 별표 1 제12호다목에 따른 유스호스텔
    - 라. 영 별표 1 제15호에 따른 숙박시설
  5. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 건축물로서 해당 용도에 사용되는 바닥면적의 합계가 3천제곱미터 이상인 건축물
    - 가. 영 별표 1 제7호에 따른 판매시설
    - 나. 영 별표 1 제10호마목에 따른 연구소
    - 다. 영 별표 1 제14호에 따른 업무시설
  6. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 건축물로서 해당 용도에 사용되는 바닥면적의 합계가 1만제곱미터 이상인 건축물
    - 가. 영 별표 1 제5호가목부터 라목까지에 해당하는 문화 및 집회시설
    - 나. 영 별표 1 제6호에 따른 종교시설
    - 다. 영 별표 1 제10호에 따른 교육연구시설(연구소는 제외한다)
    - 라. 영 별표 1 제28호에 따른 장례시설
- [전문개정 1996.2.9]

**[설비규칙]**

**제3조(관계전문기술자의 협력사항)** ① 영 제91조의3제2항에 따른 건축물에 전기, 승강기, 피뢰침, 가스, 급수, 배수(配水), 배수(排水), 환기, 난방, 소화, 배연(排煙) 및 모물처리 설비를 설치하는 경우에는 건축사가 해당 건축물의 설계를 총괄하고, 「기술사법」에 따라 등록된 건축전기설비기술사, 발송배전(發送配電)기술사, 건축기계설비기술사, 공조냉동기계기술사 또는 가스기술사(이하 "기술사"라 한다)가 건축사와 협력하여 해당 건축설비를 설계하여야 한다. <개정 2010.11.5, 2017.8.3>

② 영 제91조의3제2항에 따라 건축물에 건축설비를 설치한 경우에는 해당 분야의 기술사가 그 설치상태를 확인한 후 건축주 및 공사감리자에게 별지 제1호서식의 건축설비설치확인서를 제출하여야 한다. <개정 2008.7.10., 2010.11.5.>

[전문개정 1996.2.9.]

- ⑤ 특수구조 건축물 및 고층건축물의 공사감리자는 제19조제3항제 호 각 목 및 제2호 각 목에 해당하는 공정에 다다를 때 건축구조 기술사의 협력을 받아야 한다. <개정 2014.11.28, 2016.5.17>
  - ⑥ 3층 이상인 필로티형식 건축물의 공사감리자는 법 제48조에 따른 건축물의 구조상 안전을 위한 공사감리를 할 때 공사가 제18조의 2제2항제3호나목에 따른 단계에 다다른 경우마다 법 제67조제1항 제1호부터 제3호까지의 규정에 따른 관계전문기술자의 협력을 받아야 한다. 이 경우 관계전문기술자는 「건설기술 진흥법 시행령」 별표 1 제3호라목)에 따른 건축구조 분야의 특급 또는 고급 기술자의 자격요건을 갖춘 소속 기술자로 하여금 업무를 수행하게 할 수 있다. <신설 2018.12.4>
  - ⑦ 제1항부터 제6항까지의 규정에 따라 설계자 또는 공사감리자에게 협력한 관계전문기술자는 공사 현장을 확인하고, 그가 작성한 설계도서 또는 감리중간보고서 및 감리완료보고서에 설계자 또는 공사감리자와 함께 서명날인하여야 한다. <개정 2013.5.31, 2014.11.28, 2018.12.4>
  - ⑧ 제32조제1항에 따른 구조 안전의 확인에 관하여 설계자에게 협력한 건축구조기술사는 구조의 안전을 확인한 건축물의 구조도 등 구조 관련 서류에 설계자와 함께 서명날인하여야 한다. <개정 2014.11.28, 2018.12.4>
  - ⑨ 법 제67조제1항 각 호 외의 부분에서 "대통령령으로 정하는 기간"이란 2년을 말한다. <신설 2016.7.19, 2018.12.4>
- [전문개정 2008.10.29]

**[시행규칙]**

**제36조의2【관계전문기술자】** ①삭제 <2010.8.5>

② 영 제91조의3제3항에 따라 건축물의 설계자 및 공사감리자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사항에 대하여 「기술사법」에 따라 등록된 토목 분야 기술사 또는 국토개발 분야의 지질 및 기반 기술사의 협력을 받아야 한다. <개정 2016.5.30>

1. 지질조사
2. 토공사의 설계 및 감리
3. 흙막이벽·옹벽설치 등에 관한 위해방지 및 기타 필요한 사항

[본조신설 1996.1.18]



## 요점 관계전문기술자와의 협력

### (1) 관계전문기술자의 협력범위

설계자 및 공사감리자는 다음의 내용에 의한 설계 및 공사감리를 함에 있어 관계전문기술자의 협력을 받아야 한다.

내 용	대지의 안전, 건축물의 구조상 안전, 건축설비의 설치 등을 위한 설계 및 공사감리			
	법조항	내 용	법조항	내 용
1. 세부관련 규정	법제40조	대지의 안전 등	법제50조의2	고층건축물의 피난 및 안전관리
	법제41조	토지 굴착부분에 대한 조치 등	법제51조	방화지구 안의 건축물
	법제48조	구조내력 등	법제52조	건축물의 내부 마감재료
	법제48조2	건축물 내진등급의 설정		
	법제49조	건축물의 파난시설 및 용도제한 등	법제62조	건축설비기준 등
	법제50조	건축물의 내화구조와 방화벽	법제64조	승강기
	녹색건축물 조성지원법 제15조		녹색건축물 조성의 활성화	
	2. 관계전문 기술자의 협력	1. 안전상 필요하다고 인정하는 경우		
2. 관계법령이 정하는 경우				
3. 설계계약 또는 감리계약에 의하여 건축주가 요청하는 경우				
3. 관계전문 기술자의 업무수행	관계전문기술자는 건축물이 이 법 및 이 법에 따른 명령이나 처분, 그 밖의 관계 법령에 맞고 안전·기능 및 미관에 지장이 없도록 업무를 수행하여야 한다.			
4. 관계전문 기술자의 자격	1. 기술사무소를 개설 등록한 자 (기술사법)			
	2. <b>건설엔지니어링사업자로</b> 등록된 자 (건설기술 진흥법)			
	3. 엔지니어링사업자로 신고한 자 (엔지니어링산업 진흥법)			
	4. 설계업 및 감리업으로 등록된 자 (전력기술관리법)			
	<b>■비고</b> 「기술사법」에 따른 벌칙을 받은 후 2년이 경과되지 아니한 자는 제외한다.			

#### ■ 관계전문기술자

건축물의 구조·설비 등 건축물과 관련된 전문기술자격을 보유하고 설계 및 공사감리에 참여하여 설계자 및 공사감리자와 협력하는 자



## 2 기술적 기준

법	시행령
<p><b>제68조 【기술적 기준】</b> ① 제40조, 제41조, 제48조부터 제50조까지, 제50조의2, 제51조, 제52조, 제52조의2, 제62조 및 제64조에 따른 대지의 안전, 건축물의 구조상의 안전, 건축설비 등에 관한 기술적 기준은 이 법에서 특별히 규정한 경우 외에는 국토교통부령으로 정하되, 이에 따른 세부기준이 필요하면 국토교통부장관이 세부기준을 정하거나 국토교통부장관이 지정하는 연구기관(시험기관·검사기관을 포함한다), 학술단체, 그 밖의 관련전문기관 또는 단체가 국토교통부장관의 승인을 받아 정할수 있다. &lt;개정 2013.3.23, 2014.1.14, 2014.5.28&gt;</p> <p>② 국토교통부장관은 제1항에 따라 세부기준을 정하거나승인을 하려면 미리 건축위원회의 심의를 거쳐야 한다. &lt;개정 2013.3.23&gt;</p> <p>③ 국토교통부장관은 제1항에 따라 세부기준을 정하거나 승인을 한 경우 이를 고시하여야 한다. &lt;개정 2013.3.23&gt;</p> <p>④ 국토교통부장관은 제1항에 따른 기술적 기준 및 세부기준을 적용하기 어려운 건축설비에 관한 기술·제품이 개발된 경우, 개발한 자의 신청을 받아 그 기술·제품을 평가하여 신규성·진보성 및 현장 적용성이 있다고 판단하는 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 설치 등을 위한 기준을 건축위원회의 심의를 거쳐 인정할 수 있다. &lt;신설 2021.1.18.&gt;</p>	<p><b>제91조의4 【신기술·신제품인 건축설비의 기술적 기준】</b></p> <p>① 법 제68조제4항에 따라 기술적 기준을 인정받으려는 자는 국토교통부령으로 정하는 서류를 국토교통부장관에게 제출해야 한다.</p> <p>② 국토교통부장관은 제1항에 따른 서류를 제출받으면 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 한국건설기술연구원에 그 기술·제품이 신규성·진보성 및 현장 적용성이 있는지 여부에 대해 검토를 요청할 수 있다.</p> <p>③ 국토교통부장관은 제1항에 따라 기술적 기준의 인정요청을 받은 기술·제품이 신규성·진보성 및 현장 적용성이 있다고 판단되면 그 기술적 기준을 중앙건축위원회의 심의를 거쳐 인정할 수 있다.</p> <p>④ 국토교통부장관은 제3항에 따라 기술적 기준을 인정할 때 5년의 범위에서 유효기간을 정할 수 있다. 이 경우 유효기간은 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 연장할 수 있다.</p> <p>⑤ 국토교통부장관은 제3항 및 제4항에 따라 기술적 기준을 인정하면 그 기준과 유효기간을 관보에 고시하고, 인터넷 홈페이지에 게재해야 한다.</p> <p>⑥ 제1항부터 제5항까지에서 정한 사항 외에 법 제68조제4항에 따른 건축설비 기술·제품의 평가 및 그 기술적 기준 인정에 관하여 필요한 세부 사항은 국토교통부장관이 정하여 고시할 수 있다.</p> <p>[본조신설 2021.1.8.]</p>
<p><b>제68조의3 【건축물의 구조 및 재료 등에 관한 기준의 관리】</b></p> <p>① 국토교통부장관은 기후 변화나 건축기술의 변화 등에 따라 제48조, 제48조의2, 제49조, 제50조, 제50조의2, 제51조, 제52조, 제52조의2, 제52조의4, 제53조의 건축물의 구조 및 재료 등에 관한 기준이 적정하지를 검토하는 모니터링(이하 이 조에서 “건축모니터링”이라 한다)을 대통령령으로 정하는 기간마다 실시하여야 한다. &lt;개정 2019.4.23&gt;</p> <p>② 국토교통부장관은 대통령령으로 정하는 전문기관을 지정하여 건축모니터링을 하게 할 수 있다.</p> <p>[본조신설 2015.1.6]</p>	<p><b>제92조 【건축모니터링의 운영】</b> ① 법 제68조의3제1항에서 “대통령령으로 정하는 기간”이란 3년을 말한다.</p> <p>② 국토교통부장관은 법 제68조의2제2항에 따라 다음 각 호의 인력 및 조직을 갖춘 자를 건축모니터링 전문기관으로 지정할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 인력: 「국가기술자격법」에 따른 건축분야 기사 이상의 자격을 갖춘 인력 5명 이상</li> <li>2. 조직: 건축모니터링을 수행할 수 있는 전담조직</li> </ol> <p>[본조신설 2015.7.6]</p>



**요점 기술적 기준**

**[1] 기술적 기준**

**(1) 기술적 기준 적용 범위**

국토교통부령에서 정할 기술적 기준에 관한 사항은 다음과 같다.

1. 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대지의 안전 등 (법 제40조)</li> <li>· 토지 굴착 부분에 대한 조치 등 (법 제41조)</li> <li>· 구조내력 등 (법 제48조)</li> <li>· 건축물 내진등급의 설정 (법 제48조의2)</li> <li>· 건축물의 피난시설 및 용도제한 등 (법 제49조)</li> <li>· 건축물의 내화구조와 방화벽 (법 제50조)</li> <li>· 고층건축물의 피난 및 안전관리 (법 제50조의2)</li> <li>· 방화지구안의 건축물 (법 제51조)</li> <li>· 건축물의 내부 마감재료 (법 제52조)</li> <li>· 실내건축 (법 제52조의2)</li> <li>· 건축설비 기준 등 (법 제62조)</li> <li>· 승강기 (법 제64조)</li> </ul>		
2. 기술적 기준의 규정	<p>· 대지의 안전, 건축물의 구조상 안전, 건축설비 등에 관한 기술적 기준</p> <p>국토교통부령으로 정함</p>		
3. 세부기준의 규정	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="695 1002 1057 1156"> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 국토교통부장관이 정하거나</li> <li>· 국토교통부장관이 지정하는 연구기관(시험기관·검사기관을 포함), 학술단체 그 밖의 관련전문기관 또는 단체가 국토교통부장관의 승인을 받아 정할 수 있음</li> </ul> </td> <td data-bbox="1065 1002 1438 1156"> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 국토교통부장관은 세부기준을 정하거나 승인을 하고자 할 때에는 미리 건축위원회의 심의를 거쳐야 함</li> <li>· 국토교통부장관은 세부기준을 정하거나 승인을 한 경우에는 이를 고시하여야 함</li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국토교통부장관이 정하거나</li> <li>· 국토교통부장관이 지정하는 연구기관(시험기관·검사기관을 포함), 학술단체 그 밖의 관련전문기관 또는 단체가 국토교통부장관의 승인을 받아 정할 수 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국토교통부장관은 세부기준을 정하거나 승인을 하고자 할 때에는 미리 건축위원회의 심의를 거쳐야 함</li> <li>· 국토교통부장관은 세부기준을 정하거나 승인을 한 경우에는 이를 고시하여야 함</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국토교통부장관이 정하거나</li> <li>· 국토교통부장관이 지정하는 연구기관(시험기관·검사기관을 포함), 학술단체 그 밖의 관련전문기관 또는 단체가 국토교통부장관의 승인을 받아 정할 수 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국토교통부장관은 세부기준을 정하거나 승인을 하고자 할 때에는 미리 건축위원회의 심의를 거쳐야 함</li> <li>· 국토교통부장관은 세부기준을 정하거나 승인을 한 경우에는 이를 고시하여야 함</li> </ul>		

**(2) 신기술, 신제품의 기술 기준**

1. 신청	<p>기술적 기준을 인정받으려는 자는 국토교통부령으로 정하는 서류를 국토교통부장관에게 제출해야 한다.</p>
2. 검토	<p>국토교통부장관은 서류를 제출받으면 한국건설기술연구원에 그 기술·제품이 신규성·진보성 및 현장 적용성이 있는지 여부에 대해 검토를 요청할 수 있다.</p>
3. 심의와 인정	<p>국토교통부장관은 기술적 기준의 인정 요청을 받은 기술·제품이 신규성·진보성 및 현장 적용성이 있다고 판단되면 그 기술적 기준을 중앙건축위원회의 심의를 거쳐 인정할 수 있다.</p>
4. 유효기간 지정	<p>국토교통부장관은 기술적 기준을 인정할 때 5년의 범위에서 유효기간을 정할 수 있다. (유효기간은 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 연장 가능)</p>
5. 고시	<p>국토교통부장관은 기술적기준을 인정하면 그 기준과 유효기간을 관보에 고시하고, 인터넷 홈페이지에 게재해야 한다.</p>





## 12 에너지 복지사업 등

### (1) 에너지 복지사업 실시

법	시행령
<p><b>제16조의2【에너지복지 사업의 실시】</b> 정부는 모든 국민에게 에너지가 보편적으로 공급되도록 하기 위하여 다음 각 호의 사항에 관한 지원사업(이하 "에너지복지 사업"이라 한다)을 할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>저소득층 등 에너지 이용에서 소외되기 쉬운 계층(이하 "에너지이용 소외계층"이라 한다)에 대한 에너지의 공급</li> <li>냉방, 난방 장치의 보급 등 에너지이용 소외계층에 대한 에너지이용 효율의 개선</li> <li>그 밖에 에너지이용 소외계층의 에너지 이용 관련 복리의 향상에 관한 사항</li> </ol> <p>[본조신설 2014.12.30] &lt;개정 2019.8.20&gt;</p> <p><b>제16조의3【에너지이용권의 발급 등】</b> ① 산업통상자원부장관은 에너지이용 소외계층에 속하는 사람으로서 대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 사람의 신청을 받아 에너지이용권을 발급할 수 있다.</p> <p>② 산업통상자원부장관은 에너지이용권의 수급자 선정 및 수급자격 유지에 관한 사항을 확인하기 위하여 가족관계증명·국세 및 지방세 등에 관한 자료 등 대통령령으로 정하는 자료의 제공을 당사자의 동의를 받아 관계 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장에게 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장은 특별한 사유가 없으면 그 요청에 따라야 한다.</p> <p>③ 산업통상자원부장관은 제2항에 따른 자료의 확인을 위하여 「사회복지사업법」 제6조의2제2항에 따른 정보시스템을 연계하여 사용할 수 있다.</p> <p>④ 산업통상자원부장관은 에너지공급자, 그 밖의 에너지 관련 기관 또는 단체에 다음 각 호의 자료의 제공을 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 에너지공급자, 기관 또는 단체는 특별한 사유가 없으면 그 요청에 따라야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>에너지 공급 현황</li> <li>에너지 이용 현황</li> <li>그 밖에 에너지이용권 수급 자격 기준 마련에 필요한 자료</li> </ol> <p>⑤ 제1항부터 제4항까지에서 규정한 사항 외에 에너지이용권의 신청 및 발급 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p> <p>[본조신설 2014.12.30]</p>	<p><b>제13조의2【에너지이용권의 수급자】</b> 법 제16조의3제1항에서 "대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 사람"이란 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 사람을 말한다. &lt;2016.10.4, 2021.6.29&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람일</li> <li>다음의 어느 하나에 해당하는 사람이 속한 세대의 세대원(「국민기초생활 보장법」 제5조의2에 따른 수급자로서 주민등록법시행령 제6조의2 제1항에 따라 세대별 주민등록표에 기록된 인국인을 포함한다. 이하 같다.)으로서 「국민기초생활 보장법」에 따른 생계급여 수급자 또는 의료급여 수급자             <ol style="list-style-type: none"> <li>65세 이상의 사람</li> <li>「영유아보육법」 제2조제1호에 따른 영유아</li> <li>「장애인복지법」 제32조에 따라 등록된 장애인</li> <li>「모자보건법」 제2조제1호에 따른 임산부</li> </ol> </li> <li>그 밖에 경제적·사회적·지리적 제약 등으로 인하여 에너지 이용에 대한 지원이 필요하다고 산업통상자원부장관이 인정하여 고시하는 사람</li> </ol> <p>2. 제1호에 해당하는 사람이 속한 세대의 세대원이 다음 각 목의 어느 하나에 해당하지 아니할 것</p> <p>가. 법 제16조의2제1호에 따른 지원사업으로 난방유를 지원받는 경우</p> <p>나. 「국민기초생활 보장법」 제32조에 따른 보장시설에서 급여를 받는 경우</p> <p>다. 「긴급복지지원법」 제9조제1항제1호바목에 따라 연료비를 해당 연도에 지원받는 경우</p> <p>라. 「사회복지사업법」 제6조의2제2항에 따른 정보시스템에서 세대원 모두가 동시에 연속하여 3개월 이상 입원 중인 것이 확인되는 경우</p> <p>마. 「석탄산업법」 제29조제7호에 따라 연탄을 지원받는 경우</p>

**제13조의6【예외지급】** ① 법 제16조의3제1항에 따른 에너지이용권 발급 요건을 갖춘 사람 또는 법 제16조의4제1항에 따른 이용자(이하 이 조에서 "이용자등"이라 한다)가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유로 에너지이용권의 신청, 발급 또는 사용 등에 제한을 받는 경우에는 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 금전 또는 현물 등의 지급(이하 "예외지급"이라 한다)을 산업통상자원부장관에게 신청할 수 있다. <2021.4.1>

1. 「전기안전관리법 시행령」 제7조제4항제8호가목에 따른 고시업의 시설을 이용하는 경우 등 에너지공급자로부터 직접 에너지를 공급받을 수 없거나 에너지이용권을 사용하여 에너지비용의 결제를 할 수 없는 경우
  2. 행정상의 착오·지연 등 이용자의 책임 없는 사유로 에너지이용권 발급이 불가능하게 되거나 지연된 경우
  3. 제1호 및 제2호와 유사한 사유로서 산업통상자원부장관이 정하여 고시하는 사유에 해당하는 경우
- ② 제1항에 따른 신청을 받은 산업통상자원부장관은 검토한 결과 예외지급 사유에 해당하는 경우에는 예외지급의 방식을 결정하여 신청인에게 지급하여야 하며, 예외지급 사유에 해당하지 아니하는 경우에는 그 이유를 명시하여 신청인에게 서면 또는 전자문서 등으로 통지하여야 한다.
- ③ 제1항 및 제2항에서 규정한 사항 외에 예외지급의 방식 및 절차 등에 관한 사항은 산업통상자원부장관이 정하여 고시한다.

**제13조의3【자료제공 요청 대상】** 법 제16조의3제2항 전단에서 "가족관계증명·국세 및 지방세 등에 관한 자료 등 대통령령으로 정하는 자료"란 다음 각 호의 자료를 말한다. <2016.10.4>

1. 제13조의2제1호에 해당하는지 여부를 확인하기 위한 다음 각 목의 자료
  - 가. 국민기초생활 수급자 증명서
  - 나. 주민등록표 등본
  - 다. 장애인 증명서
  - 라. 임신한 사실을 증명하는 의료기관의 진단서
2. 그 밖에 국세·지방세·토지·건물 등에 관한 자료 중 에너지이용권의 수급자 선정 및 수급 자격 유지에 관한 사항을 확인하기 위하여 산업통상자원부장관이 필요하다고 인정하여 고시하는 자료

[본조신설 2015.6.30]



**제16조의4【에너지이용권의 사용 등】** ① 에너지이용권을 발급받은 사람(이하 "이용자"라 한다)은 에너지공급자에게 에너지이용권을 제시하고, 에너지를 공급받을 수 있다.

② 에너지이용권을 제시받은 에너지공급자는 정당한 사유 없이 에너지 공급을 거부할 수 없다.

③ 누구든지 에너지이용권을 판매·대여하거나 부정한 방법으로 사용해서는 아니 된다.

④ 산업통상자원부장관은 이용자가 에너지이용권을 판매·대여하거나 부정한 방법으로 사용한 경우에는 그 에너지이용권을 회수하거나 에너지이용권 기재금액에 상당하는 금액의 전부 또는 일부를 환수할 수 있다.

⑤ 제1항부터 제4항까지에서 규정한 사항 외에 에너지이용권의 사용 등에 필요한 사항은 산업통상자원부령으로 정한다.

[본조신설 2014.12.30]

**제13조의4【에너지이용권의 신청】** ① 법 제16조의3제1항에 따라 에너지이용권의 발급을 신청하려는 사람은 산업통상자원부령으로 정하는 에너지이용권 발급 신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 산업통상자원부장관에게 제출해야 한다. 다만, 제1호부터 제4호까지의 서류는 해당 서류의 당사자가 법 제16조의3제2항에 따른 자료의 제공에 동의하지 않는 경우만 제출한다. <2016.10.4, 2021.6.29>

1. 국민기초생활 수급자 증명서
  2. 주민등록표 등본(제13조의2제1호가목 또는 나목에 해당하는 경우만 제출한다)
  3. 장애인 증명서(제13조의2제1호다목에 해당하는 경우만 제출한다)
  4. 임신한 사실을 증명하는 의료기관의 진단서
  5. 대리인이 신청하는 경우에는 다음 각 목의 서류
    - 가. 대리인의 신분증 사본
    - 나. 대리사실을 확인할 수 있는 위임장
- ② 제1항에서 규정한 사항 외에 에너지이용권의 신청에 필요한 사항은 산업통상자원부장관이 정하여 고시한다.
- [본조신설 2015.6.30]

**제13조의5【에너지이용권의 발급 등】** ① 산업통상자원부장관은 제13조의4제1항에 따라 발급 신청을 받은 경우 에너지이용권을 발급할 것인지 여부를 결정하여 신청일부터 14일 이내에 서면 또는 전자문서로 신청인에게 알려야 한다.

② 산업통상자원부장관은 제1항에 따라 발급 결정 통보를 한 경우 세대 단위로 에너지이용권을 발급하여야 한다. <2016.10.4>

③ 법 제16조의3제1항에 따라 에너지이용권을 발급받은 사람이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하게 된 경우에는 그가 속한 세대의 다른 세대원이 산업통상자원부장관에게 에너지이용권을 재신청할 수 있다.

1. 사망한 경우
2. 가출 또는 행방불명으로 경찰서 등 행정관청에 신고된 후 1개월이 지났거나 가출 또는 행방불명 사실을 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다)이 확인한 경우
- ④ 법 제16조의3제1항에 따라 에너지이용권을 발급받은 사람이 거주지를 변경하여 「주민등록법」에 따른 전입신고를 함에 따라 에너지이용권을 사용할 수 없게 된 경우에는 산업통상자원부장관에게 에너지이용권을 재신청할 수 있다.
- ⑤ 제1항부터 제4항까지에서 규정한 사항 외에 에너지이용권의 발급 및 재신청에 필요한 사항은 산업통상자원부장관이 정하여 고시한다. <2016.10.4>

[본조신설 2015.6.30]



## 2) 인증제품에서의 퇴출사유(시행규칙 별표2의2)

산업통상자원부장관은 고효율에너지인증대상기자재 중 기술 수준 및 보급정도 등을 고려하여 고효율에너지인증대상기자재로 유지할 필요성이 없다고 인정하는 기자재를 고효율에너지인증대상기자재에서 제외할 수 있다.

1. 기술수준	① 해당 기자재를 고효율에너지인증대상기자재로 정한지 10년이 지난 경우일 것 ② 해당 기자재의 에너지이용효율에 대한 기술 수준이 해당 기자재를 더 이상 고효율에너지인증 대상기자재로 인정할 필요성이 없을 만큼 이미 보편화되었을 것
2. 보급정도	① 해당 기자재의 연간 판매 대수가 해당 연도의 고효율에너지 인증대상기자재 전체 판매 대수의 100분의 10을 넘는 경우일 것 ② 해당 기자재에 대한 이용 및 보급이 해당 기자재를 더 이상 고효율에너지인증대상기자재로 인정할 필요성이 없을 만큼 이미 보편화되었을 것
3. 인증실적	① 해당 기자재를 고효율에너지인증대상기자재로 인증한 건수가 최근 3년간 연간 10건 이하인 경우일 것 ② 해당 기자재의 최근 3년간 생산·판매한 실적이 해당 기자재를 더 이상 고효율에너지인증대상기자재로 인정할 필요성이 없을 만큼 현저히 저조할 것
4. 기타	해당 기자재의 기술 수준 및 보급 정도 등을 고려할 때, 계속하여 고효율에너지인증대상기자재로 정할 만한 필요성이 낮다고 산업통상자원부장관이 인정하는 경우일 것

■비고 : 산업통상자원부장관은 해당 기자재를 고효율에너지인증대상기자재에서 제외하려는 경우 관계 전문가 및 해당 고효율에너지인증대상기자재 제조업자 또는 수입업자 등의 의견을 들어야 한다.

### ■ 고효율에너지기자재종류

#### ① 고효율 규정 별표1

1. 산업·건물용 가스보일러
2. 펌프
3. 스크류냉동기
4. 무정전전원장치
5. 인버터
6. 직화흡수식 냉온수기
7. 원심식 송풍기
8. 터보블로어
9. LED 유도등
10. 항온항습기

#### ~~11. 고가밀성 단열문(삭제)~~

11. 가스히트펌프
12. 전력저장장치(ESS)
13. 최대수요전력제어장치
14. 문자간판용 LED모듈
- ~~16. 냉방용 창유리필름(삭제)~~
15. 가스진공온수보일러
16. 중온수 흡수식 냉동기
17. 전기자동차 충전장치
18. 등기구
19. LED 램프
20. 스마트LED 조명 시스템

#### ② 합리화법 시행 규칙 20조

- 폐열회수형 환기 장치

## (2) 운영기관의 업무

운영기관은 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 인증관리시스템의 운영에 관한 업무
2. 인증기관의 심사 결과 검토에 관한 업무
3. 인증제도의 홍보, 교육, 컨설팅, 조사·연구 및 개발 등에 관한 업무
4. 인증제도의 개선 및 활성화를 위한 업무
5. 심사전문인력의 교육, 관리 및 감독에 관한 업무
6. 인증관련 통계분석 및 활용에 관한 업무
7. 인증제도의 운영과 관련하여 국토교통부장관 또는 환경부장관이 요청하는 업무

## (3) 보고

운영기관의 장은 다음 각 호의 구분에 따른 시기까지 운영기관의 사업내용을 국토교통부장관과 환경부장관에게 각각 보고하여야 한다.

1. 전년도 사업추진 실적과 그 해의 사업계획 : 매년 1월 31일까지
2. 분기별 인증 현황 : 매 분기 말일을 기준으로 다음 달 15일까지

## 4 인증기관의 지정

### (1) 인증기관 지정 신청기간 공고

국토교통부장관은 인증기관을 지정하려는 경우에는 환경부장관과 협의하여 지정 신청 기간을 정하고, 신청 기간이 시작되는 날의 3개월 전까지 신청 기간 등 인증기관 지정에 관한 사항을 공고하여야 한다.

### (2) 인증기관 지정 신청

#### 1) 신청서식

인증기관으로 지정을 받으려는 자는 신청 기간 내에 녹색건축 인증기관 지정 신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 국토교통부장관에게 제출하여야 한다.

1. 인증업무를 수행할 전담조직을 구성하고 업무수행체계를 수립할 것
2. 심사전문인력을 보유하고 있음을 증명하는 서류(#1)
3. 인증기관의 인증업무 처리규정(#2)
4. ~~녹색건축 인증과 관련된 연구 실적 등 인증업무를 수행할 능력을 갖추고 있음을 증명하는 서류(삭제)~~

## (2) 인증처리기간

- ① 인증기관의 장은 신청서와 신청서류가 접수된 날부터 다음 각 호의 구분에 따른 기간 이내에 인증을 처리하여야 한다.

구분	처리기한
1. 30세대 미만인 단독주택	20일 이내
2. 1호 이외의 건축물	40일 이내

- ② 인증기관의 장은 제①항 각 호에 따른 기간 이내에 부득이한 사유로 인증을 처리할 수 없는 경우에는 건축주 등에게 그 사유를 통보하고 20일의 범위에서 인증 심사 기간을 한 차례만 연장할 수 있다.
- ③ 인증기관의 장은 건축주 등이 제출한 서류의 내용이 불충분하거나 사실과 다른 경우에는 서류가 접수된 날부터 20일 이내에 건축주 등에게 보완을 요청할 수 있으며 건축주등은 보완 요청일로부터 30일(10일 연장가능) 이내에 보완을 완료하여야 한다.
- ④ 건축주 등이 제출서류를 보완하는 기간 및 공휴일, 토요일은 제①항 각 호의 기간에 산입하지 아니한다.

## 7 인증심사절차

- ① 인증기관의 장은 인증 신청을 받으면 인증심사단을 구성하여 인증기준에 따라 서류심사와 현장실사(現場實査)를 하고, 심사 내용, 점수, 인증 여부 및 인증 등급을 포함한 인증심사결과서를 작성하여야 한다.
- ② 인증심사결과서를 작성한 인증기관의 장은 인증심의위원회의 심의를 거쳐 인증 여부 및 인증 등급을 결정한다.  
다만, 단독주택 및 그린리모델링 인증에 대해서는 인증심의위원회의 심의를 생략할 수 있다.
- ③ 인증심사단은 해당 전문분야 중 5개 이상의 분야(에너지 및 환경오염 분야를 포함하여야 한다)(삭제) 별 1명 이상의 심사전문인력으로 구성한다.  
다만, 단독주택 및 그린리모델링 인증에 대해서는 해당 전문분야 중 2개 분야별 1명 이상의 심사전문인력으로 인증심사단을 구성할 수 있다.

**참고** 인증등급별 점수기준(인증기준 별표10 2020.1.1)

구분		최우수 (그린등급)	우수 (그린2등급)	우량 (그린3등급)	일반 (그린4등급)
신축	주거용 건축물	74점 이상	66점 이상	58점 이상	50점 이상
	단독주택	74점 이상	66점 이상	58점 이상	50점 이상
	비주거용 건축물	80점 이상	70점 이상	60점 이상	50점 이상
기존	주거용 건축물	69점 이상	61점 이상	53점 이상	45점 이상
	비주거용 건축물	75점 이상	65점 이상	55점 이상	45점 이상
그린 리모델링	주거용 건축물	69점 이상	61점 이상	53점 이상	45점 이상
	비주거용 건축물	75점 이상	65점 이상	55점 이상	45점 이상

■비고

복합건축물이 주거와 비주거로 구성되었을 경우에는 바닥면적의 과반 이상을 차지하는 용도의 인증 등급별 점수기준을 따른다.

**9 인증서 발급 및 유효기간**

**(1) 본인증 유효기간 등**

- ① 인증기관의 장은 녹색건축 인증을 할 때에는 녹색건축 인증서와 인증명판(認證名板)을 발급하여야 한다.
- ② 녹색건축 인증의 유효기간은 녹색건축 인증서를 발급한 날부터 5년으로 한다.
- ③ 인증서를 발급받은 건축주등은 인증 유효기간의 만료일 180일 전부터 만료일까지 유효기간의 연장을 신청할 수 있다.
- ④ 유효기간의 연장 신청을 받은 인증기관의 장은 기준에 적합하다고 인정되면 유효기간을 연장할 수 있다. 이 경우 연장된 유효기간은 유효기간의 만료일 다음 날부터 5년으로 한다.
- ⑤ 인증기관의 장은 인증서를 발급하였을 때에는 인증 대상, 인증 날짜, 인증 등급 및 인증심사단과 인증심사위원회의 구성원 명단을 포함한 인증 심사 결과를 운영기관의 장에게 제출하고, 인증심사결과를 인증관리시스템에 등록한다.



## 12 인증 수수료

### (1) 인증 수수료

건축주 등은 녹색건축 인증 신청서 또는 녹색건축 예비인증 신청서를 제출하려는 경우 해당 인증기관의 장에게 국토교통부장관과 환경부장관이 정하여 공동으로 고시하는 인증 수수료를 신청서를 제출한 날로부터 20일 이내에 내야 한다.

### 참고 | 수수료

#### 1. 단독주택 녹색건축 인증 및 예비인증 수수료(인증기준 별표12 발체 2021.4.1)

규모별	수수료
85m <sup>2</sup> 이하	60만원
85m <sup>2</sup> 초과 ~ 250m <sup>2</sup> 이하	80만원
250m <sup>2</sup> 초과	120만원

#### 2. 그린리모델링 녹색건축 인증 수수료

건축물용도별	수수료
주거용 건축물	60만원
비주거용 건축물	120만원

#### 3. 인증 수수료 환불 비율

반려 시점	환불 비율
접수 후	90%
보완요청 후	60%
인증심사 후	30%
현장심사 후	15%
인증심의 후	0%

### (2) 재심사 수수료

재심사를 신청하는 건축주 등은 인증 수수료의 50%에 해당되는 재심사 인증 수수료를 추가로 내야 한다.



#### (4) 측정결과 신고 등

- ① 효율관리기자재의 제조업자 또는 수입업자는 시험성적서를 효율관리시험기관으로부터 통보받은 날 또는 자체측정을 완료하여 시험성적서를 발급한 날, 추가모델의 경우 제품 출하일로부터 각각 90일 이내에 한국에너지공단이사장에게 신고(인터넷을 활용할 수 있다)하여야 한다.
- ② 동일 모델명의 측정결과가 중복하여 통보된 경우 나중의 것을 유효한 것으로 하며, 효율이 향상된 경우는 정당한 사유를 구체적으로 제시하여야 한다.
- ③ 효율관리시험기관 또는 자체측정승인업자는 시험성적서 발급내용을 기록 유지하여야 한다.

### 6 소비효율 또는 소비효율등급라벨 표시항목

#### (1) 표시항목

효율관리 기자재	표시항목		
1. 전기냉장고	· 월간소비전력량 · 1시간 사용시 CO <sub>2</sub> 배출량	· 용량 · 연간에너지비용	· 소비효율등급
2. 김치냉장고	· 월간소비전력량 · 1시간 사용시 CO <sub>2</sub> 배출량	· 용량 · 연간에너지비용	· 소비효율등급
3. 전기냉방기	· 월간소비전력량 · 1시간 사용시 CO <sub>2</sub> 배출량	· 정격냉방능력 · 월간에너지비용	· 냉방효율 · 소비효율등급
4. 전기세탁기	· 1kg당 소비전력량 · 1회 세탁시 CO <sub>2</sub> 배출량	· 1kg당 1회 세탁물사용량 · 연간에너지비용	· 소비효율등급
5. 전기냉온수기	· 비교소비전력량 · 1시간 사용시 CO <sub>2</sub> 배출량	· 용량 · 연간에너지비용	· 소비효율등급
6. 전기밥솥	· 1인분 소비전력량 · 1시간 사용시 CO <sub>2</sub> 배출량	· 1회 취사보온소비전력량 · 연간에너지비용	· 소비효율등급
7. 전기진공청소기	· 청소효율 · 1시간 사용시 CO <sub>2</sub> 배출량	· 미세먼지방출량 · 연간에너지비용	· 소비효율등급
8. 선풍기	· 풍량효율	· 최저소비효율기준 만족여부	
9. 공기청정기	· 1m <sup>2</sup> 당 소비전력 · 1시간 사용시 CO <sub>2</sub> 배출량	· 표준사용면적 · 연간에너지비용	· 소비효율등급
10. 백열전구	· 광효율	· 최저소비효율기준 만족여부	
11. 형광램프			
12. 안정기내장형 램프			



기자재	적 용 범 위
3. 스크류냉동기	응축기, 부속냉매배관 및 제어장치 등으로 냉동 사이클을 구성하는 스크류 냉동기로서 KS B 6275에 따라 측정된 냉동능력이 1,512,000kcal/h(1,758.1kW, 500 USRT) 이하인 것
4. 무정전전원장치	1) 단상 : 단상 50 kVA이하는 KS C 4310 규정에서 정한 교류 무정전전원장치 중 온라인 방식인 것으로 부하감소에 따라 인버터 작동이 정지되는 것 2) 삼상 : 삼상 300 kVA이하는 KS C 4310 규정에서 정한 교류 무정전전원장치 중 온라인 방식인 것. 단, 부하감소에 따라 인버터 작동이 정지되지 않아도 됨
5. 인버터	전동기 부하조건에 따라 가변속 운전이 가능하여 에너지를 절감하기 위한 인버터로 최대용량 220kW 이하의 것
6. 직화흡수식 냉온수기	가스, 기름을 연소하여 냉수 및 온수를 발생시키는 직화흡수식 냉온수기로서 정격냉방능력 2466kW(2121000kcal/h), 정격냉방능력 2813kW(800USRT) 이하의 것
7. 원심식 송풍기	압력비가 1.3이하 또는 송출압력이 30kPa 이하인 직동-직결 및 벨트 구동의 원심식 송풍기(이하, 송풍기 또는 팬이라 한다)로서, 그 크기는 임펠러의 깃 바깥지름이 160mm에서 1,800mm까지에 적용하며, 건축물과 일반공장의 급기-배기환기 및 공기조화용 등으로 사용하는 것
8. 터보압축기	압력비가 1.3 초과 또는 송출압력이 30 kPa 초과로서 전동기 구동방식의 터보형블로어
9. LED 유도등	LED(Light Emitting Diode)를 광원으로 사용하는 유도등
10. 향온향습기	향온향습기 중 정격냉방능력이 6kW(5160kcal/h) 이상 35kW(30100kcal/h) 이하인 것
11. 코기밀성단열물	<del>건축물 중 외기와 접하는 곳에 사용되는 문으로서 KS F 2297 규정에 의한 열관류율이 1.2W/(㎡·K)이하이며, 기밀성 등급의 통기량이 1등급(1m³/hr㎡) 이하인 것</del>
11. 가스히트펌프	천연가스를 연료로 사용하는 가스 엔진에 의해서 증기 압축 냉동 사이클의 압축기를 구동하는 히트 펌프식 냉·난방 기기이며, 실외기 기준 정격 냉방 능력이 23kW 이상인 것
12. 전력저장장치 (ESS)	전지협회의 배터리에너지저장장치용 이차전지 인증을 취득한 '이차전지'를 이용하고, 스마트그리드협회 표준 'SPS-SGSF-025-4 전기저장 시스템용 전력 변환장치의 성능시험 요구사항'에 따른 안전성능시험을 완료한 PCS(Power conditioning system)로 제작한 전력저장장치. 단, 절연변압기는 포함하지 않음 이 기준에서 정한 전력저장장치의 정격 및 적용 범위는 정격 출력(kW)으로 연속하여 부하에 공급할 수 있는 시간은 2시간 이상인 것
13. 최대수요전력 제어장치	최대수요전력제어에 사용되는 최대수요전력제어장치와 이와 함께 사용되는 주변 장치(전력량 인출 장치, 동기 접속 장치, 외부 릴레이 장치, 원격 제어 장치, 모니터링 소프트웨어)에 대하여 규정하며, 제어전원은 AC 110V~220V 및 DC 110V~125V를 포함하는 Free volt, 통신방식은 RS232C, RS485, 및 Ethernet 통신이 모두 가능해야 하고, 직접 제어하는 접점(10 A, 250V)이 8 개 이상이고, 사용소비전력은 20W 이하인 것

14. 문자간판용 LED모듈	문자 간판에 사용되는 DC 50V 이하의 LED 모듈(광원)
15. 가스진공 온수보일러	보일러 내부가 진공상태를 유지하며 온수를 발생하는 보일러로서, 연료는 가스를 사용하며 정격난방용량 200만Kcal/Hr 이하, 급탕용량 200만Kcal/Hr 이하인 것
16. 중온수 흡수식 냉동기	중저온의 가열용 온수를 1중 효율형의 가열원으로 사용하는 정격 냉동능력이 2813kW(800USRT) 이하인 중온수 흡수식냉동기로 중온수 1단 흡수식냉동기와 보조사이클을 추가한 중온수 2단 흡수식냉동기를 포함
17. 전기자동차 충전장치	KS C IEC 61851-23 또는 KC 61851-23에서 규정하는 전기자동차 전도성(Conductive) 직류 충전장치로서, 전기용품 및 생활용품 안전관리법에 따라 KC인증을 득한 것
18. 등기구	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 실내용 LED등기구 AC 220V, 60 Hz에서 일체형 또는 내장형 광원으로 사용하는 등기구</li> <li>2) 실외용 LED등기구 AC 220V, 60 Hz에서 일체형 또는 내장형 광원으로 사용하는 등기구</li> <li>3) PLS등기구 1000V 이하의 ISM 대역의 마이크로파 에너지를 이용하는 700W 또는 1000W 등기구</li> <li>4) 초저압방전램프용등기구 AC 220V, 60Hz에서 사용하는 150W 이하의 등기구</li> <li>5) 무전극 형광램프용 등기구 AC 220V, 60Hz에서 사용하는 무전극 형광램프용 등기구</li> </ol>
19. LED램프	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 직관형 LED램프(컨버터외장형) 램프전력이 22W 이하이고 KC60061-1에 규정된 G13 캡과 KC20001에 규정된 D12 캡을 사용하는 직관형 LED램프(컨버터 외장형)와 이 램프를 구동시키는 LED컨버터를 포함</li> <li>2) 형광램프 대체형 LED 램프(컨버터내장형) 이중 캡 및 단일 캡 형광램프를 대체하여 호환사용이 가능한 컨버터 내장형 LED램프(G13캡을 사용하는 형광램프 20W, 32W, 40W 대체형 LED램프, 2G11캡을 사용하는 형광램프 36W, 55W 대체형 LED램프)</li> </ol>
20. 스마트LED 조명시스템	스마트LED조명시스템은 LED램프/등기구를 스마트 센서와 스마트제어 장치를 통하여 다양한 기능의 제어를 할 수 있도록 하나의 시스템으로 구성되어야 하며, 각 기능별 최소 1개 이상의 기능이 복합적으로 구현되어야 한다.