

한옥건축기준 안내서

2015. 12

(a u r i) 건축도시공간연구소



한옥건축기준 안내서

건축도시공간연구소

연구책임

연구진

이강민 부연구위원

이세진 연구원

국토교통부 건축문화경관과

김정희 과장

김용수 사무관

김상수 주무관

자문위원

강원대학교 건축학과

김도경 교수

명지대학교 한옥기술개발연구단

김상협 선임연구원

전라남도청 주택건축과

김선주 주무관

명지대학교 건축학부

김영민 교수

서울시립대학교 서울학연구소

김영수 연구교수

은평구청 건축과

안수기 팀장

조선건축사사무소

윤대길 소장

한국전통문화대학교 전통건축학과

이경아 교수

참우리건축협동조합

정태도 이사

서울시 한옥위원회

조재량 도편수

서울시청 한옥조성과

최원석 팀장

(a u r i) 건축도시공간연구소



목 차

I. 개요	1
1. 한옥건축기준의 제정배경 및 목적	2
1) 제정배경	2
2) 제정목적	3
2. 한옥건축기준의 기본방향	4
1) 기본방향	4
2) 적용대상 및 범위	5
3. 한옥건축기준의 추진경위	6

II. 한옥건축기준의 구성 및 주요내용	9
1. 국토교통부 고시 「한옥 건축 기준」	10
2. 한옥건축기준의 주요내용	14
1) 용어의 정의	16
2) 주요구조부	19
3) 지붕	33
4) 외벽 및 창호	42
5) 설비	49
6) 마당 및 담장	54
7) 재검토기한	58
 ■ 부록 1 : 한옥건축권장가이드라인	59
■ 부록 2 : 법률상 관련용어의 개념 및 정의	107

I. 개요

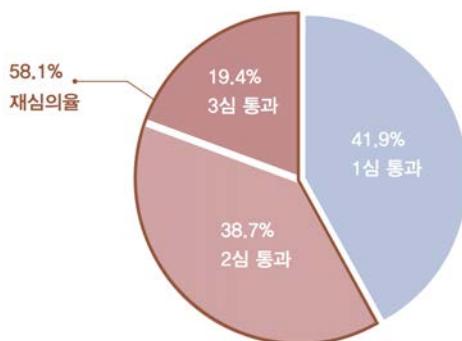
1. 한옥건축기준의 제정배경 및 목적

1) 제정배경

■ 한옥건축 관련 지원정책의 공통 기준 부재

- 각 지방자치단체에서는 한옥건축 관련 지원조례(51개), 한옥밀집지역에 대한 지구단위계획(서울 북촌, 경복궁 서측, 돈화문로, 인사동, 전주시 전통문화구역 등 5개)을 바탕으로 한옥의 건축 및 대수선 행위를 정책적으로 지원 및 규제하여 왔다.(2015. 12. 기준)
- 그러나 공통되고 구체적인 기준의 부재에 따른 재심의율 증가¹⁾와 민원 발생 등 관련정책의 비효율적 운영의 한계와 문제가 일부에서 제기되고 있다.

■ 한옥건축위원회 재심의율



¹⁾ 14년~15년 은평구 한옥건축위원회 분석결과(총 31필지, 심의 59건)

1) 14~15년 은평구 한옥건축위원회 심의사례에 대한 조사결과, 대다수의 한옥이 재심의과정을 거쳐 건축 인허가 승인을 받는 것으로 나타났다.(평균적으로 한 필지당 약 1.9회 심의)

동일 필지에 대한 심의 횟수를 비교해보면, 1심에서 통과한 41.9%(13 필지)를 제외한 약 58.1%가 재심의과정을 거치며, 그 중 2심에서 통과하는 경우 38.7%(12 필지), 3심에서 통과하는 경우 19.4%(6 필지)로 조사되었다.

■ 한옥건축기준 수립의 법적 토대 마련

- 이와 관련하여 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률(이하 “법”이라고 함)」 제27조에서는 국토교통부장관이 한옥의 성능, 재료, 형태 등에 관한 사항을 정할 수 있도록 규정하였다.
- 이를 통해 한옥 건축 등에 관한 기준을 수립, 고시할 수 있는 법적 근거가 마련 되었다.

▶ 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」

제27조(한옥 건축 등에 관한 기준 고시) 국토교통부장관은 한옥 및 한옥마을의 정체성 제고를 위하여 다음 각 호의 기준을 정하여 고시할 수 있다.

1. 한옥의 성능, 재료, 형태 등에 관한 사항
2. 한옥마을의 규모, 밀도, 도로 · 공공공간 · 건축물 등의 배치와 경관 등에 관한 사항
3. 그 밖에 한옥 건축 및 한옥마을 조성 사업의 시행 등에 필요한 사항

2) 제정목적

- 본 기준은 전국에 지어지는 다양한 한옥에 공통적으로 적용 가능한 형태, 재료, 성능 등에 관한 사항을 규정하기 위해 제정되었다.
- 이에 한옥을 주요구조부(제4조), 지붕(제5조), 외벽 및 창호(제6조), 설비(제7조), 마당 및 담장(제8조) 등으로 구분하고, 각각의 기준을 제시하고자 하였다.

2. 한옥건축기준의 기본방향

1) 기본방향

■ 기본방향 1 : 건축물의 공공성의 영역에 대한 국가차원의 최소기준 마련

- 한옥 정책이 규제가 아닌 진흥을 목표로 작동할 수 있도록, 건축물의 공공성의 영역에 집중하여 최소한의 기준을 정립한다.
- 한옥 고유의 건축특징을 반영하고 정체성을 계승할 수 있는 기준을 정립하되, 지방자치단체의 상황이 각각 다른 점을 고려하여 지역별·경관별 특성을 반영할 수 있도록 핵심요소에 대한 최소한의 규정과 열린 기준을 마련한다.

■ 기본방향 2 : 현대한옥의 다양한 발전양상을 고려한 전통건축양식의 창조적 계승

- 신기술 개발 및 적용 추이를 반영하고 현대한옥의 다양한 발전 가능성을 고려하여, 전통건축양식을 창조적으로 계승하기 위한 미래지향적 건축기준을 마련한다.

■ 기본방향 3 : 누구나 쉽게 이해할 수 있는 한옥 건축기준 제시

- 관계부처 및 지자체 담당공무원, 한옥 건축주, 건축가, 시공자, 관심 있는 일반인 등 누구나 쉽게 이해하고 예측 가능한 기준을 설정한다.

2) 적용대상 및 범위

■ 학술적 목적이 아닌 정책대상으로서 한옥에 대한 건축기준

- 본 건축기준은 법 제2조제2호에 따른 한옥을 「건축법」 제2조에 따라 건축 및 대수선하고자 할 때, 건축자산으로서 기술적·재정적 지원(제24조)을 받거나 특례 적용(제26조)을 받고자 하는 경우에 한하여 반드시 준수해야 한다.

「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

- “한옥”이란 주요 구조가 기둥·보 및 한식지붕틀로 된 목구조로서 우리나라 전통양식이 반영된 건축물 및 그 부속건축물을 말한다.

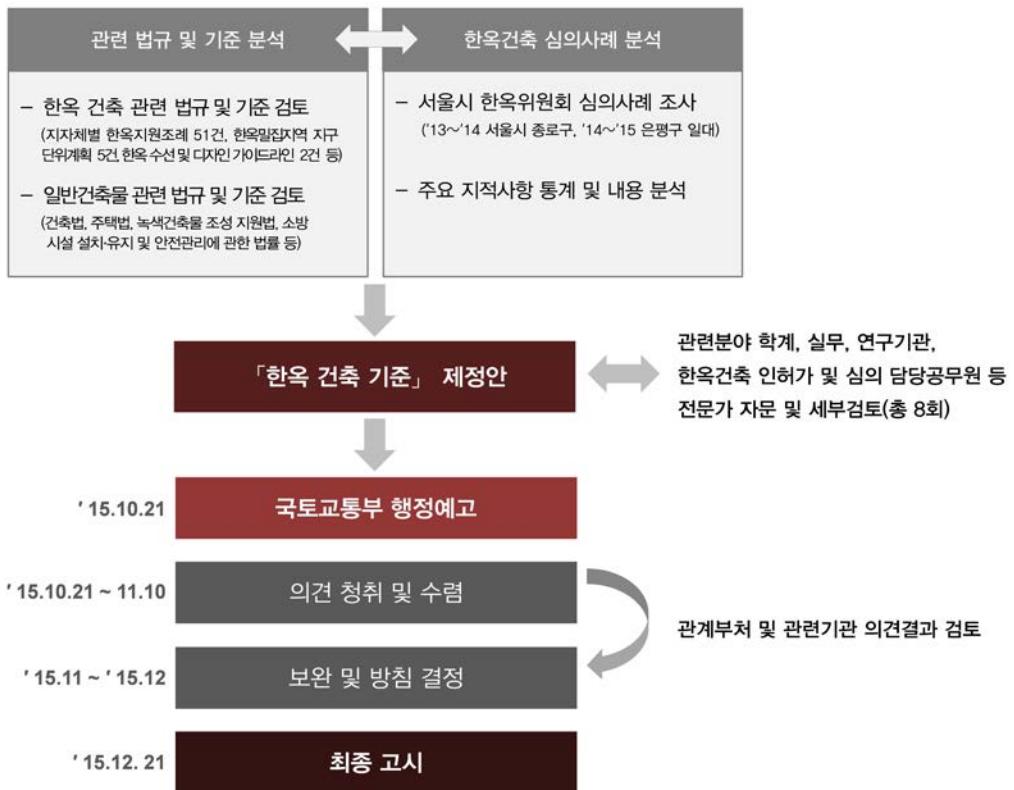
제24조(한옥 건축 및 한옥마을 조성의 지원 등) ① 지방자치단체의 장은 한옥 건축 및 한옥마을 조성을 촉진하기 위하여 필요한 기술지원이나 보조금 등의 재정지원을 할 수 있다. 이 경우 지원 기준 및 범위와 내용에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. (이하 생략)

제26조(한옥에 대한 관계 법령의 특례) 한옥으로 건축하는 건축물에 대하여는 「건축법」 및 「녹색건축물 조성 지원법」의 다음 각 호의 기준에도 불구하고 대통령령으로 그 기준을 따로 정할 수 있다.

- 「건축법」 제2조제1항제9호에 따른 대수선의 범위
- 「건축법」 제58조에 따른 대지 안의 공지 기준
- 「건축법」 제61조제1항에 따른 일조 등의 확보를 위한 건축물의 높이 기준
- 「건축법」 제84조에 따른 건축면적 산정방법
- 「녹색건축물 조성 지원법」 제14조 및 제15조제1항에 따른 건축물의 에너지 절약 설계기준

3. 한옥건축기준의 추진경위

「한옥 건축 기준」 제정을 위한 추진경위



■ 관련 법규 및 기준 검토·분석을 바탕으로 한옥건축기준(안) 마련

- 현행 한옥 건축 관련 법규 및 기준 검토·분석을 바탕으로, 공통적으로 적용가능 하며 주요하게 고려해야 할 기준을 도출하였다.

- 「건축법」, 「주택법」, 「소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」 등을 비롯한 일반건축물 관련 법규 및 기준을 토대로 하여, 한옥 건축에 적용가능성을 검토하고 관련 기준을 도출하였다.
- 또한, 서울시 한옥위원회 심의사례 및 결과 분석을 바탕으로, 현대한옥에서 주요하게 요구되는 사항 및 반복적으로 지적되는 문제점 등을 참고하여 기준을 보완하였다.

■ 「한옥 건축 기준」 제정을 위한 관련 법규 및 기준 검토·분석 목록

구분	검토 및 분석 항목	세부 항목
한옥 건축 관련 법규 및 기준	각 지자체별 한옥지원조례 총 51개[2015. 12. 기준]	강원도, 경기도, 경상남도, 전라남도, 충청남도, 충청북도, 서울특별시, 광주광역시, 대구광역시, 인천광역시, 춘천시, 거제시, 광양시, 나주시, 수원시, 순천시, 목포시, 안동시, 여수시, 전주시, 청주시, 충주시, 강진군, 거창군, 고령군, 고흥군, 곡성군, 구례군, 단양군, 담양군, 무안군, 보성군, 신안군, 영광군, 영암군, 완도군, 완주군, 장성군, 정홍군, 진도군, 창녕군, 청송군, 하동군, 함평군, 해남군, 화순군, 서울특별시 성북구, 부산광역시 기장군 한옥마을, 경주시 교촌한옥마을, 광주시 남한산성 복원정비사업에 따른 전통한옥, 목포시 한옥민박사업 등
	한옥밀집지역의 지구단위계획 총 5개	<ul style="list-style-type: none"> • 북촌 제1종지구단위계획 「서울특별시고시 제2010-11호」 • 경복궁 서측 제1종지구단위계획 「서울특별시고시 제2010-133호」 • 돈화문로 제1종지구단위계획 「서울특별시고시 제2010-65호」 • 인사동 제1종지구단위계획 「서울특별시고시 제2009-497호」 • 전주시 전통문화구역 지구단위계획 「전주시고시 제2013-138호」
	한옥위원회 심의기준 2개	<ul style="list-style-type: none"> • 한옥수선 등 가이드라인 및 한옥위원회 심의기준 체크리스트 [서울특별시, 2014. 3. 27.] • 성북구 한옥 디자인 가이드라인 및 체크리스트 [성북구청, 2014. 7.]
	서울시 한옥위원회 심의결과 97건	<ul style="list-style-type: none"> • '13~'14년 서울시 종로구 38건 • '14~'15년 서울시 은평구 59건
일반건축물 관련 법규 및 기준		<ul style="list-style-type: none"> • 「건축법」 및 하위법령 • 「주택법」 및 하위법령 • 「소방시설 설치 · 유지 및 안전관리에 관한 법률」 및 하위법령 • 「녹색건축물 조성 지원법」 및 하위법령 • 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 및 하위법령 • 「민법」 등

■ 전문가 자문 및 세부검토

- 관련분야 학계 및 실무, 연구기관, 한옥건축 인허가 및 심의 담당공무원 등을 대상으로 한옥건축기준(안)에 대한 전문가 자문 및 세부검토를 진행하여(총 8회) 수정·보완하였다.

■ 「한옥 건축 기준」 국토교통부 고시

- 행정예고를 토대로 관계부처 및 지방자치단체, 관련 연구기관 등의 의견 청취 및 수렴과정을 거쳐 「한옥 건축 기준」을 최종 고시하였다.('15.12.21, 국토교통부)

II. 한옥건축기준의 구성 및 주요내용

1. 국토교통부 고시 「한옥 건축 기준」

한옥 건축 기준

제1조(목적) 이 기준은 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제27조에 따라 한옥의 형태·재료·성능 등의 기준을 정함을 목적으로 한다.

제2조(용어의 정의) ① 이 기준에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “한식지붕틀”이란 보, 도리, 서까래의 순서로 시공되는 우리나라 전통양식의 지붕구조를 말한다.
 2. “처마선”이란 처마의 가장 바깥부분으로 이루어지는 선을 말한다.
 3. “처마깊이”란 외벽 기둥들의 중심을 이은 선으로부터 처마선에 이르는 수평 거리를 말한다.
- ② 이 기준에서 따로 정하지 아니한 용어의 뜻은 「건축법」 제2조 및 「녹색건축물 조성 지원법」 제15조제1항에 따라 고시한 「건축물의 에너지절약설계기준」 제5조에서 정하는 바에 따른다.

제3조(적용범위) 이 기준에서 정하고 있지 않은 기타 건축 및 유지·관리 등에 관한 사항은 「건축법」 등 관계법령에서 정하는 바에 따른다.

제4조(주요구조부) 주요구조부 및 구조부재는 다음 각 호의 기준에 적합하여야 한다.

1. 바닥 및 주계단 외의 지상층 주요구조부에는 목재 사용을 원칙으로 한다.
2. 제1호에도 불구하고 바닥 및 주계단 외의 지상층 주요구조부에 목재 이외의 재료를 사용하는 경우 해당 부재의 개수는 15개 이내로 하되, 바닥 및 주계단 외 지상층 주요구조부에 사용된 전체 부재 수의 절반을 초과할 수 없다.

3. 구조부재로 사용하는 목재는 품질 및 성능 확보를 위해 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제20조제1항에 따라 산림청장이 고시한 규격과 품질 기준에 부합하여야 한다. 다만, 기존 한옥의 철거 등을 통해 얻은 목재를 재 활용하는 경우는 예외로 한다.
4. 외부에 노출되는 목재 기둥은 부식·부패를 방지하기 위하여, 기단 및 주 촛돌 없이 지면 위에 직접 세우지 아니한다.
5. 외기에 접하는 목재에는 방습·방부·방염 등을 위하여 오일스테인 및 우드 스테인 등을 도포하거나, 그 이상의 효과를 가진 조치를 하여야 한다.
6. 제2호에도 불구하고 지방자치단체의 장은 한옥의 용도 및 지역의 현황 등을 고려한 별도의 기준을 정할 수 있다. 다만, 이 경우에도 사용가능한 목재 이외 재료의 개수는 비단 및 주계단 외 지상층 주요구조부에 사용된 전체 부재 수의 절반을 초과할 수 없다.

제5조(지붕) 지붕은 다음 각 호의 기준에 적합하여야 한다.

1. 지붕에 설치하는 기와는 암키와와 수키와의 형상을 이루는 한식기와의 사용을 원칙으로 한다.
2. 한옥의 정체성 제고, 목재 부식방지 및 일사조절 등을 위해 처마깊이는 최소 90센티미터 이상으로 한다.
3. 처마물 등으로 인접 대지에 피해를 주지 않도록 한다.
4. 눈썹지붕을 시공하는 경우, 사용자 안전 확보 등을 위해 지지대나 철물 등으로 보강하여 견고하게 설치하여야 한다.
5. 제1호 및 제2호에도 불구하고 지역적·경관적 특성상 필요한 경우 지방자치 단체의 장은 별도의 기준을 정할 수 있다.

제6조(외벽 및 창호) 외벽 및 창호는 다음 각 호의 기준에 적합하여야 한다.

1. 기둥, 인방, 창틀 등 건축물 외벽을 함께 이루는 목재 부재는 잘 보이도록 설치하고, 이를 인위적으로 가리지 않도록 한다.
2. 외벽면은 좌우 기둥의 바깥 면보다 안으로 들여 설치하도록 한다. 다만, 사과석(四塊石)이나 벽돌 등으로 화방벽(火防壁, 방화장)을 쌓는 경우는 예외로 한다.
3. 각 층은 주요구조부, 난간, 눈썹지붕 및 목재 마감 등을 이용하여 외부에서 시각적으로 구분되도록 한다.
4. 단열재를 설치하는 경우 이음부는 최대한 밀착하여 시공하거나, 2장을 엊갈리게 시공하여 이음부를 통한 단열성능 저하를 최소화하여야 한다.

제7조(설비) ① 건축물의 구조 및 설비 등의 설계를 하는 경우에는 에너지가 합리적으로 이용될 수 있도록 하여야 한다.

- ② 바닥난방 부위에 단열재를 설치하는 경우, 바닥난방의 열이 슬래브 하부 및 측벽으로 손실되는 것을 막을 수 있도록 단열재의 위치를 적절히 계획하여야 한다.
- ③ 난방기기, 냉방기기 및 조명기기 등은 에너지소비효율 등급이 높은 제품을 설치하여야 한다.
- ④ 외부로 노출되는 건축설비 및 부착물은 적절히 차폐하여 한옥의 미관을 해치지 않도록 하여야 한다.

제8조(마당 및 담장) ① 마당에는 원활한 배수를 위하여 적절한 구배를 두거나 마사토 등과 같은 투수성 마감재료를 사용하여야 한다.

- ② 담장은 해당 한옥 처마선 중 가장 낮은 부분의 높이 및 대지의 외부에 연접한 각 지표면으로부터 2.1미터를 넘지 않아야 한다.

제9조(재검토기한) 국토교통부장관은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2016년 1월 1일 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

2. 한옥건축기준의 주요내용



「한옥 건축 기준」의 주요내용



서울시 은평구 소재, 한옥기술개발연구단 실험한옥

1) 용어의 정의

제2조(용어의 정의)

1. “한식지붕틀”이란 보, 도리, 서까래의 순서로 시공되는 우리나라 전통양식의 지붕구조를 말한다.
2. “처마선”이란 처마의 가장 바깥부분으로 이루어지는 선을 말한다.
3. “처마깊이”란 외벽 기둥들의 중심을 이은 선으로부터 처마선에 이르는 수평거리를 말한다.

■ 제정 이유

- 담장 너머로 보이는 한옥의 지붕과 처마는 가로경관 차원에서 공공재로서의 성격을 지니며, 고유의 전통건축양식을 보여주는 주요 요소이다.

■ 서울 북촌한옥마을의 가로경관



- 이러한 측면에서 ‘한식지붕틀’, ‘처마선’, ‘처마깊이’ 등은 기존의 한옥관련 조례 및 법령에서 주요하게 고려되어 왔지만, 통일된 법적 정의의 부재로 혼선을 빚어왔다.
- 특히, 한옥에서의 처마는 현대 건축법을 준수하는데 있어 가장 민감한 부분이기 때문에 관련 용어와 개념을 구체적이고 명확하게 정립할 필요가 있다.

■ 관련법에서 한식지붕틀 및 처마선에 대한 용어 사용례

용어	법명	내용					
한식 지붕틀	건축법 시행령	제2조(정의). 16. “한옥” 이란 기둥 및 보가 목구조방식이고 한식지붕틀 로 된 구조로서 한식기와, 벽침, 목재, 흙 등 자연재료로 마감된 우리나라 전통양식이 반영된 건축물 및 그 부속건축물을 말한다.					
	한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률	제2조(정의). 2. “한옥” 이란 주요 구조가 기둥 · 보 및 한식지붕틀 로 된 목구조로서 우리나라 전통양식이 반영된 건축물 및 그 부속건축물을 말한다.					
처마선	건축법 시행령	[별표 2] 대지의 공지 기준(제80조의 2 관련) <ol style="list-style-type: none"> 건축선으로부터 건축물까지 띄어야 하는 거리 <table border="1"> <tr> <td>대상 건축물</td> <td>건축조례에서 정하는 건축기준</td> </tr> <tr> <td>바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물</td> <td>1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)</td> </tr> </table> 	대상 건축물	건축조례에서 정하는 건축기준	바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물	1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)	
대상 건축물	건축조례에서 정하는 건축기준						
바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물	1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)						
2. 인접 대지경계선으로부터 건축물까지 띄어야 하는 거리 <table border="1"> <tr> <td>대상 건축물</td> <td>건축조례에서 정하는 건축기준</td> </tr> <tr> <td>가. 전용주거지역에 건축하는 건축물(공동주택은 제외)</td> <td>1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)</td> </tr> <tr> <td>바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물</td> <td>0.5미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)</td> </tr> </table>	대상 건축물	건축조례에서 정하는 건축기준	가. 전용주거지역에 건축하는 건축물(공동주택은 제외)	1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)	바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물	0.5미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)	
대상 건축물	건축조례에서 정하는 건축기준						
가. 전용주거지역에 건축하는 건축물(공동주택은 제외)	1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)						
바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물	0.5미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)						
건축법 시행령	3. 건축물과 주변 환경을 조화롭게 고려하는 조건 <ol style="list-style-type: none"> 건축선과 주변 환경을 조화롭게 고려하는 조건 <table border="1"> <tr> <td>대상 건축물</td> <td>건축조례에서 정하는 건축기준</td> </tr> <tr> <td>가. 전용주거지역에 건축하는 건축물(공동주택은 제외)</td> <td>1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)</td> </tr> <tr> <td>바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물</td> <td>0.5미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)</td> </tr> </table> 	대상 건축물	건축조례에서 정하는 건축기준	가. 전용주거지역에 건축하는 건축물(공동주택은 제외)	1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)	바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물	0.5미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)
대상 건축물	건축조례에서 정하는 건축기준						
가. 전용주거지역에 건축하는 건축물(공동주택은 제외)	1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)						
바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물	0.5미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)						
4. 건축물과 주변 환경을 조화롭게 고려하는 조건 <ol style="list-style-type: none"> 건축선과 주변 환경을 조화롭게 고려하는 조건 <table border="1"> <tr> <td>대상 건축물</td> <td>건축조례에서 정하는 건축기준</td> </tr> <tr> <td>가. 전용주거지역에 건축하는 건축물(공동주택은 제외)</td> <td>1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)</td> </tr> <tr> <td>바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물</td> <td>0.5미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)</td> </tr> </table> 	대상 건축물	건축조례에서 정하는 건축기준	가. 전용주거지역에 건축하는 건축물(공동주택은 제외)	1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)	바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물	0.5미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)	
대상 건축물	건축조례에서 정하는 건축기준						
가. 전용주거지역에 건축하는 건축물(공동주택은 제외)	1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)						
바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물	0.5미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)						

■ 주요 내용

- 본 기준에서는 관련 법규, 학계 및 설계현장, 사회적으로 통용되는 개념을 종합적으로 고려하여, 일반인도 쉽게 이해할 수 있도록 ‘한식지붕틀, 처마선, 처마깊이’에 대해 정의한다.
- 구체적으로는, 보, 도리, 서까래의 순서로 시공되는 우리나라 전통양식의 지붕구조를 “한식지붕틀”로 정의하고, 처마의 가장 바깥부분으로 이루어지는 선을 “처마선”, 외벽 기둥들의 중심을 이은 선으로부터 처마선에 이르는 수평거리를 “처마깊이”로 정의한다.
- 다만, 한옥은 지붕의 특징에 따라 제각각 입체적인 모습을 띠는 점을 고려하여 구체적인 치수 및 접합방식에 대해서는 규정하지 않고 해석의 여지를 남겨두었다.

■ 한옥건축기준에서 관련 용어의 정의

용어	설명 그림
한식지붕틀	
처마선 및 처마깊이	

2) 주요구조부

제4조(주요구조부)

- 1. 바닥 및 주계단 외의 지상층 주요구조부에는 목재 사용을 원칙으로 한다.

■ 제정 이유

- 현대한옥에서는 치마내밀기 등의 건축특징으로 인해 상대적으로 협소한 한옥의 내부공간을 효율적으로 활용하고자 지하층을 두거나 2층으로 건축하는 사례를 종종 볼 수 있다.
- 이러한 경우 현행 관련법을 그대로 적용하는데 한계 및 문제가 발생함에 따라, 현대한옥의 건축특징을 반영하여 관련 기준을 마련하고자 한다.

| 2층 한옥 건축사례



서울 은평한옥마을



서울 북촌한옥마을 소재 한경현

■ 주요 내용

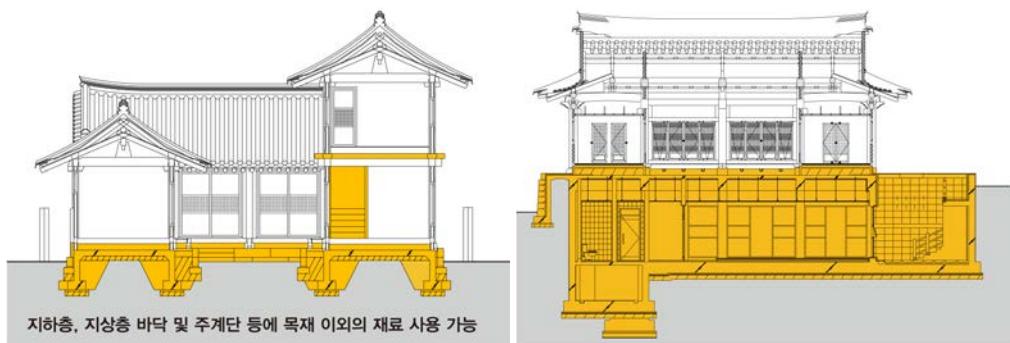
- 관련법에서 한옥의 정의에 따라 한옥건축은 목재를 구조부재로 사용하는 것을 원칙으로 한다.

■ 관련법에서 한옥의 정의

법명	한옥에 대한 정의
건축법 시행령	제2조(정의) 16. "한옥"이란 기둥 및 보가 목구조방식 이고 한식지붕틀로 된 구조로서 한식기와, 벽짚, 목재, 흙 등 자연재료로 마감된 우리나라 전통양식이 반영된 건축물 및 그 부속건축물을 말한다.
한옥등건축자산법	제2조(정의) 2. "한옥"이란 주요 구조가 기둥·보 및 한식지붕틀로 된 목구조 로서 우리나라 전통 양식이 반영된 건축물 및 그 부속건축물을 말한다.
관광진흥법 시행령	제2조(정의) 6. 관광 편의시설업의 종류 차. 한옥체험업: 한옥(주요 구조부가 목구조 로서 한식기와 등을 사용한 건축물 중 고유의 전통 미를 간직하고 있는 건축물과 그 부속시설을 말한다)에 숙박 체험에 적합한 시설을 갖추어 관광객에게 이용하게 하거나, 숙박 체험에 딸린 식사 체험 등 그 밖의 전통문화 체험에 적합한 시설을 함께 갖추어 관광객에게 이용하게 하는 업
서울특별시 등 지자체 한옥지원조례	제2조(정의) 1. "한옥"이란 주요구조부가 목구조로써 한식기와를 사용한 건축물 중 전통미를 간직하고 있는 건축물과 그 부속시설을 말한다.

- 그러나, 건축물의 구조적 안전성 및 내구성 문제로 인해 지하층을 포함한 모든 구조부재에 목재만을 사용하도록 규제하는 것은 사실상 불가능하며, 실내에 설치하는 계단까지 목재만을 사용하도록 규제하는 것은 디자인의 다양성과 신기술 적용을 저해하는 측면에서 일부 문제가 제기되기도 한다.
- 따라서 본 기준에서는 현대한옥의 다양한 디자인 가능성을 고려하여, 지하층, 지상층의 바닥 및 주계단 등에 목재 이외의 재료 사용을 허용하도록 한다.

■ 주요구조부의 재료 대체 허용기준



■ 주요구조부 및 구조부재, 지하층에 대한 법률상 정의

용어	정의	법명
주요 구조부	7. “주요구조부”란 내력벽(耐力壁), 기둥, 바닥, 보, 지붕틀 및 주계단(主階段)을 말한다. 다만, 사이 기둥, 최하층 바닥, 작은 보, 차양, 옥외 계단, 그 밖에 이와 유사한 것으로 건축물의 구조상 중요하지 아니한 부분은 제외한다.	「건축법」 제2조제1항제7호
구조부재	1. “구조부재(構造部材)”란 건축물의 기초·벽·기둥·바닥판·지붕틀·토대(土臺)·사재(사재: 가새·버팀대·귀집이 그 밖에 이와 유사한 것을 말한다)·가로재(보·도리 그 밖에 이와 유사한 것을 말한다) 등으로 건축물에 작용하는 제9조에 따른 설계하중에 대하여 그 건축물을 안전하게 지지하는 기능을 가지는 건축물의 구조내력상 주요한 부분을 말한다.	「건축물의 구조기준 등에 관한 규칙」 제2조제1호
지하층	5. “지하층”이란 건축물의 바닥이 지표면 아래에 있는 층으로서 바닥에서 지표면 까지 평균높이가 해당 층 높이의 2분의 1 이상인 것을 말한다.	「건축법」 제2조제1항제5호

■ 한옥에 지하층 건축사례



서울 가회동 소재 한옥

출처 : 2013 대한민국한옥공모전 수상작품집



서울 인사동 소재 관훈재

출처 : 2012 대한민국한옥공모전 수상작품집



■ 철골조 계단 건축사례



강원도 흥천군 소재 한옥주택



서울 북촌 소재 한옥주택

■ 지하층 계단 건축사례

■ 콘크리트 기초 및 계단 건축사례



고희동 가옥(등록문화재 제84호)

제4조(주요구조부)

2. 제1호에도 불구하고 바닥 및 주계단 외의 지상층 주요구조부에 목재 이외의 재료를 사용하는 경우 해당 부재의 개수는 15개 이내로 하되, 바닥 및 주계단 외 지상층 주요구조부에 사용된 전체 부재 수의 절반을 초과할 수 없다.

■ 제정 이유

- 최근에는 현대생활의 다변화된 용도 및 공간에 대한 수요에 대응하고자 일부 구조부재를 목재 이외의 재료로 대체하는 복합구조(Hybrid structure) 및 합성구조(Composite structure)²⁾ 한옥건축과 관련한 다양한 기술 및 공법이 개발·시도되고 있다.

■ 철골프레임에 목재 마감공법 개발사례



■ 철골프레임 목재를 활용한 한옥 건축사례



출처 : (주)창의건설 홈페이지(<http://changei.kr>)

강원도 홍천군 소재 한옥주택

- 하지만, 현행 관계법령에서 한옥은 ‘주요 구조가 목구조인 건축물’로 정의되어, 목재 이외의 재료를 사용한 경우에는 한옥으로 인정되지 않으며, 관련 지원 혜택 또한 받을 수 없다.

2) 복합구조 및 합성구조란, 일반적으로 하나의 건축물에 이질적인 재료의 구조부재를 사용하는 것을 말하며, 한옥에서 일부 기둥 및 도리 등을 철골조로 사용하는 경우 등이 해당한다.

- 본 기준은 전통건축문화의 진흥을 목표로 하는 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」의 하위규정으로서, 현대한옥의 다양한 발전양상과 시대의 모습을 담아낼 필요가 있다.
- 따라서 현대한옥의 건축특징을 반영하여 일부 구조부재에 목재 이외의 재료사용을 허용·포괄할 수 있는 기준을 마련하고자 한다.

■ 주요 내용

- 현시점에서 한옥에 목재 이외의 부재 사용에 대하여 용인 가능한 정도를 고려하고, 목구조건축물로서 고유의 특징을 잃지 않는 범위에서 허용기준을 다각도로 검토하였다.
- 대체로 하나의 대공간을 구성하기 위해 한옥에 목재 이외의 재료를 사용하는 점을 반영하여, ‘한옥의 공간단위인 한 칸(間)을 구성하는데 필요한 구조부재의 개수’와 ‘목재 이외의 재료를 사용하여 구성한 공간의 면적 비율’로 규정하는 두 가지 방안을 세밀하게 검토하였다.
 - 먼저 공간의 면적 비율로 허용범위를 제한하는 경우, 다양한 평면 및 디자인에 대한 규약이 적은 반면, 구조부재를 대체하여 구성한 공간의 면적 산정기준이 모호하다는 문제가 발생할 수 있다.
 - 예를 들면, 대공간을 형성하기 위해 경간을 넓혀 도리를 철골조로 대체하는 경우, 철골조 도리가 지나가거나 맞닿는 모든 공간의 면적을 산입할 것인가에 대한 판단의 어려움이 예측된다.
 - 다음으로 구조부재의 개수로 허용범위를 제한하는 경우, 앞서 살펴본 방법과 비교하여 ‘한 칸(間)’이라는 명확한 기준을 바탕으로 허용수치를 도출 할 수 있으며, 산입 기준에 대한 논란의 여지가 적고, 한옥위원회에 제출된 설계도서를 토대로 담당공무원이 비교적 수월하게 검토 가능하다는 이점이 있다.

- 따라서 일반적으로 볼 수 있는 5량가 한옥을 기준으로³⁾ 한 칸을 구성하는데 필요한 구조부재의 개수(기둥·보·도리의 총합 13개)를 해아린 다음, 유연하게 운영 가능하도록 15% 정도 가산⁴⁾하여, 본 기준에서는 최대 15개 이내로 허용범위를 한정한다.

■ 구조부재에서 목재 이외의 재료 사용에 대한 허용범위 산정 시뮬레이션

	5량가*	3량가
구조부재 (단위 : 개)		
합 계	13	9
기둥	4	4
보	4	2
도리	5	3

* 구조부재의 개수는 기둥 간격을 기준으로 산정

* 퇴칸을 두는 경우, 경간을 넓혀 대공간으로 활용하기 위해 고주를 삭제할 것으로 예상하고 구조부재 산정

- 다만, 한 칸 남짓 작은 규모의 한옥에서 15개 이하에 해당하는 모든 구조부재를 목재 이외의 재료로 대체하는 것을 방지하기 위해, 그 수가 전체 구조부재 수의 절반은 초과할 수 없도록 최대범위를 규제한다.

3) 사찰 또는 궁궐 등의 대규모 건축물에서 볼 수 있는 7량가 및 9량가는 제외하였다.

4) 여러 사례를 검토한 결과, 13개의 구조부재 개수는 다양한 평면구성 및 설계에 있어 다소 제한적이라는 문제가 제기됨에 따라 15%정도 가산하였다.

■ 참고 사례 : 전주 소리문화관

- 전라북도 전주한옥마을 내에 위치한 소리문화관은 전체 3동의 한옥으로 구성되었으며, 그 중 공연장의 일부 구조부재를 철골로 대체하여 복합구조 한옥으로 계획하였다.

■ 전주 소리문화관 개요

구분	세부 내용			
주소	전라북도 전주시 완산구 한지길 56			
면적	대지면적	1,315.7m ²	건축면적	375.3m ²
용도	제1종근린생활시설(문화 및 집회시설)			
건축물 구조 / 지붕	일반목구조 / 기와			
건축물 현황 (총 3동)	용도	층수	연면적	
	공연장	지하 1층 / 지상 1층	206.42m ² (111.2m ² / 95.22m ²)	
	전시장	지상 1층	136.08m ²	
	전시장	지상 1층	144m ²	
설계 · 시공사	설계 : 삼아CM건축사사무소 / 시공 : (주)세계로 종합건설			

출처 : 건축물대장

■ 대체한 구조부재의 종류 및 철골 크기

부재의 종류	H빔 철골 크기 (mm)
기둥	250×250×7×11
대량	340×250×9×14
창방	194×150×6×9
기타(보강재)	200×100×5.5×8

- 개방감 있는 공연공간을 구성하기 위해 정면과 전면 퇴칸의 기둥을 생략하여 경간(기둥과 기둥 사이)을 7,200mm로 넓히고, 정면 2칸과 전·후면 퇴칸에 해당하는 기둥, 대들보, 창방에 H빔 철골을 사용하여 구조 성능을 보강하였다.
- 이밖에도 생략한 기둥 위에 놓인 동자주 아래 H빔을 보강하여, 지붕의 하중을 분산하고 구조적 안전성을 높이고자 하였다.

- 철골로 대체한 구조부재는 기둥 10개, 대량 3개, 창방 2개로 총 15개⁵⁾이며, 외부에는 판재를 붙여 마감하였다.

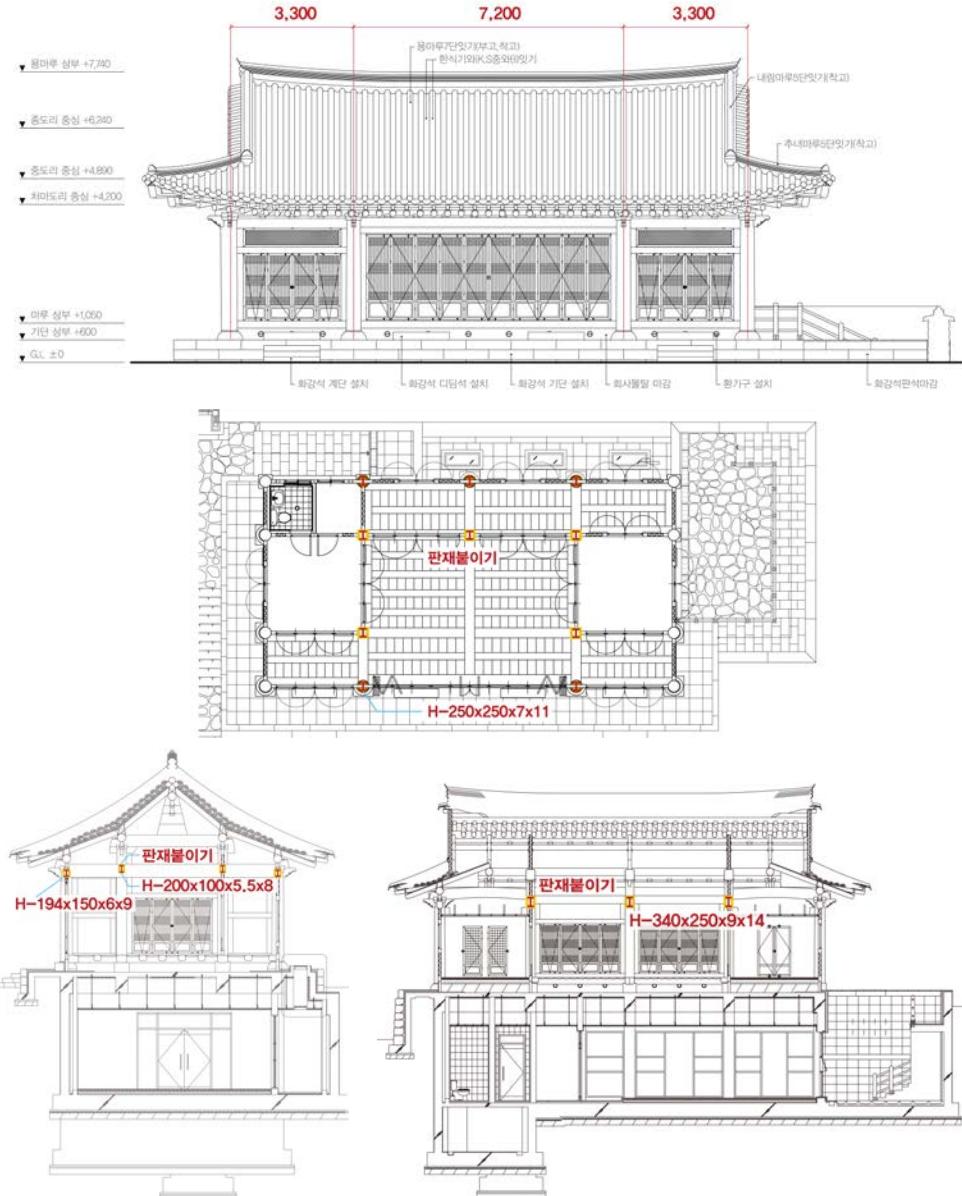
■ 전주 소리문화관 전경



출처 : 전주소리문화관 홈페이지(sori.jjcf.or.kr)

5) 구조적 성능을 높이기 위해 추가적으로 보강한 기타 부재(2개)는 구조부재 개수 산정에서 제외하였다.

■ 전주 소리문화관 도면



출처 : 삼아CM건축사사무소

제4조(주요구조부)

3. 구조부재로 사용하는 목재는 품질 및 성능 확보를 위해 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제20조제1항에 따라 산림청장이 고시한 규격과 품질기준에 부합하여야 한다. 다만, 기존 한옥의 철거 등을 통해 얻은 목재를 재활용하는 경우는 예외로 한다.

■ 제정 이유

- 한옥에 구조부재로 사용되는 목재의 품질 및 성능은 건축물의 구조적 안전성 및 내구성과 직결되며, 주요하게 고려해야 할 사항이다.
- 또한, 구조부재의 품질과 성능은 오늘날 모든 분야에 걸쳐 나타나는 탄소 절감 및 녹색성장, 유효한 자원의 지속가능한 활용을 위한 사회적 움직임과도 관련이 깊다.
 - 이와 관련하여 건축분야에서는 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」, 「장수명 주택 건설·인증기준」 등이 제정되었다.⁶⁾
 - 철근콘크리트 건축물을 대상으로 하는 「장수명 주택 건설·인증기준」의 경우, 목구조 건축물인 한옥에 직접적으로 적용·비교할 수는 없으나, 건축물의 물리적 장수명화를 위해 ‘구조체의 내구성능을 높이는 것’을 기본으로 평가하는 점에 주목할 수 있다.
- 따라서 건축주의 재산권을 보호하고 거주자의 안전을 보장하며, 동시에 시대적 요청에 부응하기 위해서는, 한옥의 구조부재로 사용되는 목재 자체의 품질 및 성능에 대한 국가차원의 인증과 보증이 필요하다.

6) 2014년 12월 24일 「장수명 주택 건설·인증기준[국토교통부고시 제2014-847호]」이 제정되었다.

■ 주요 내용

- 본 기준에서는 규제의 최소화와 법제의 실효성 측면을 고려하여 구조부재의 품질 및 성능을 규정하고, 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제20조제1항 및 제2항에 따라 산림청장이 고시한 품질기준에 부합하는 제품을 사용하도록 한다.
- 다만, 기존 한옥의 철거를 통해 얻은 고재(古材)를 재활용하는 경우에는 법률 시행 이전에 판매·유통된 자재로서 예외 적용하도록 한다.
- 기존 자재의 경우 품질 및 성능을 담보하기 어려운 점을 고려하여, 무분별한 재활용을 규제하고 좋은 품질의 자재를 선별하여 사용할 수 있도록 가이드라인을 마련·운용할 것을 권장한다.⁷⁾

■ 참고 사례 : 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」

- 산림청에서는 2012년 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」을 제정하여, 제재목(製材木) 및 집성재(集成材)를 포함한 목재제품의 규격·품질 검사(제20조), 목재제품을 제재·유통하는 생산업자의 등록(제24조)을 의무화하고, 목재제품에 대한 탄소저장량 표시(제15조), 안정성 평가(제17조)를 권장한다.
 - '13년 5월 법률 시행일 이후 총 15개의 품목에 대한 「목재제품의 규격과 품질기준」을 순차적으로 고시⁸⁾하고 있으며, 한옥에서 구조부재로 주로 사용되는 집성재의 경우 '15년 12월 30일부터 규격 및 품질기준이 시행되고, 제재목의 경우 '17년 관련 기준이 고시될 예정이다.⁹⁾

7) 이와 관련하여 서울시에서는 '기존 부재가 갈라졌거나 부식된 경우에는 사용하지 않도록' 가이드라인을 운영하고 있다.(서울특별시(2014), '알기 쉬운 한옥수선(신축) 길잡이')

8) 방부목재(防腐木材), 집성재(集成材), 합판, 파티클보드(Particle Board), 섬유판(纖維板), 목질바닥재, 목재펠릿(wood pellet), 목재칩(wood chip), 목재브리켓(wood briquet), 성형목탄(成型木炭), 목탄 등 11개 품목에 대한 규격 및 품질기준을 고시하였다.(2015년 11월 기준)

- 그 중 구조용 집성재의 품질 표시방법을 살펴보면, 수종, 원산지, 제조자(국) 뿐만 아니라 강도등급, 외관등급, 사용환경, 사용방향 등의 상세정보를 표시하도록 하고 있다.

■ 구조용 집성재의 품질 표시방법 예시

품명	대칭 다른등급구성 구조용집성재
강도등급	10S~30B
외관등급	S
사용환경	사용환경 3
폼알데하이드 방출량 등급	SE0
수종	낙엽송, 리기다소나무
원산지	한국
치수 (높이×너비×길이)	400×180×15,000 mm
사용방향	이 표시가 보이는 면이 윗면
제조자 또는 약호 (국가)	(주)○○○○ (한국)

같은등급 구조용집성재 - 10S~34B - P
사용환경 2 - E0 - 잣나무 - 500×200×18,000 mm

(주) ○○○○ (*이 표시가 보이는 면이 윗면)

출처 : 「목재제품의 규격과 품질기준」 제2조

- 또한, 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제21조에 근거하여 법정 임의인증¹⁰⁾으로서, 건조제재목 및 방부목재를 포함한 목제제품 7개 품목에 대해 품질인증제도를 운영하고 있다.
- 품질인증 위탁기관인 한국임업진흥원의 자료에 따르면, 방부목재 23개, 건조제재목 15개 등 목재제품 품질인증(KWood)을 취득한 기업은 49개로 조사된다.(2014년 기준)

9) 산림청 담당자 문의 결과에 근거하였다.

10) 제품을 생산·유통하는 업체에서 필요에 따라 취득 가능한 인증제도로, 법정 강제인증과 구별된다.

제4조(주요구조부)

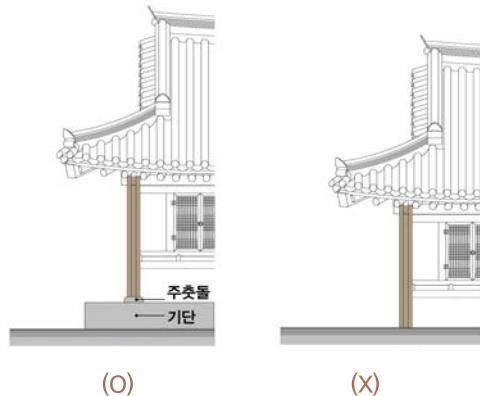
4. 외부에 노출되는 목재 기둥은 부식·부페를 방지하기 위하여, 기단 및 주춧돌 없이 지면 위에 직접 세우지 아니한다.

■ 제정 이유

- 한옥에서 기둥은 수직재로서 건축물의 내력상 매우 중요한 구조부재로, 목재 기둥의 부식·부페를 방지하기 위한 대책 마련이 필수적으로 요구된다.

■ 주요 내용

- 시간이 지나면서 나타나는 목재 기둥의 부식·부페 및 열화현상은 대체로 지면으로부터 올라오는 습기로 인해 발생하며, 본 기준에서는 이를 방지하기 위해 기둥이 직접 지면과 맞닿지 않도록 기단 및 주춧돌을 반드시 설치하도록 한다.
- 기둥 아래에 놓인 기단 및 주춧돌은 지면으로부터의 습기를 막아주는 역할을 하면서, 동시에 상부의 하중을 지면으로 효율적으로 전달·분산함으로써 건축물의 구조적 성능을 높여주는 역할을 한다.

■ 기단 및 주춧돌 설치기준

■ 참고 사례 : 일본의 목조건축에 관한 규정

- 일본에서는 1918년 경찰명령으로 실시한 「동경시 건축조례안」부터 1919년 제정된 「시가지건축물법」, 이를 그대로 계승하고 일부 규정을 추가하여 1950년 제정된 「건축기준법」에 이르기까지, 목조건축물의 경우 구조적 안전성능을 높이기 위해 기둥을 주춧돌 없이 직접 지면에 세우는 것을 금지하여 왔다.¹¹⁾

11) 안국진(2007), 「일본 목조주택」, 한국학술정보(주), pp.20~23.

3) 지붕

제5조(지붕)

- 지붕에 설치하는 기와는 암키와와 수키와의 형상을 이루는 한식기와의 사용을 원칙으로 한다.

■ 제정 이유

- 암·수키와로 구성된 전통기와의 형태는 조형적 아름다움뿐만 아니라 볼록한 수 키와에서 흘러내린 빗물이 암기와를 타고 빠르게 흘러내리도록 하여 목재의 부식을 방지한다.
- 이러한 특징을 반영하여 한옥에 기와지붕을 얹는 경우에는, 한식기와의 형태를 계승할 수 있도록 원칙 수립이 필요하다.

■ 한식기와의 형태



전라북도 고창군 선운사



수키와



경상북도 안동시, 탁청정 종가(경상북도 유형문화재 제26호)

■ 주요 내용

- 최근에는 경제성 및 시공성 향상을 위해 기와의 경량화·일체화 등 다양한 재료 및 접합기술이 개발되고 있다.
- 따라서 본 기준에서는 기와지붕의 경우 반드시 암·수키와의 한 쌍이 이루는 고유의 형태를 유지하되, 이러한 기술이 적용될 수 있도록 재료 및 공법에 대해서는 한정하지 않도록 한다.

■ 현대 한식기와 개발사례



경량신소재 기와

출처 : 한옥기술개발연구단(2013)



일체형 기와

출처 : 전라남도청(2013)

- 또한, 기와의 재료 및 공법과 관련하여 모든 지역의 한옥에 일괄적으로 적용하는데 어려움이 있으므로 지역적·경관적 특성에 따라 규정할 수 있도록 한다.
 - 예를 들면, 서울시 등에서는 전통적인 방식의 한식기와 사용을 권장하고, 기와 본래의 색과 질감을 최대한 유지하도록 그 위에 원색의 도장 또는 광택처리를 금지하고 있는데, 이러한 기준을 전국의 모든 지역에 적용할 경우 유약을 발라 구운 청기와 및 녹색기와를 사용하는 데는 한계가 발생한다.

제5조(지붕)

2. 한옥의 정체성 제고, 목재 부식방지 및 일사조절 등을 위해 처마깊이는 최소 90센티미터 이상으로 한다.

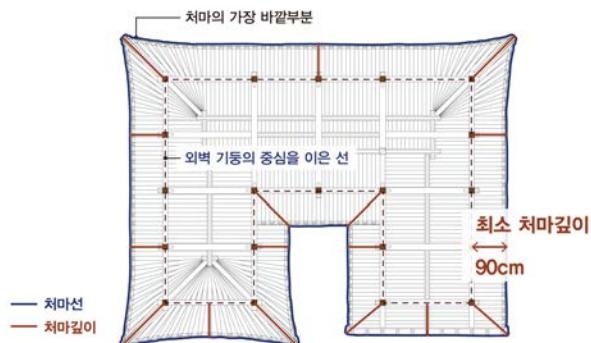
■ 제정 이유

- 길게 돌출된 한옥의 처마는 미학적 특징에 더해 실내공간의 일사조절 및 낙수물로 인한 목재의 부식방지 등의 환경적·구조적 성능과도 관련이 깊다.
- 그러나 대지가 좁은 도심지역에서는 건폐율을 높이기 위해 최소한의 처마깊이마저 지켜지지 않아 고유의 비례미를 깨뜨릴 뿐만 아니라 구조적 안전성능조차 위협하는 문제가 빈번하게 발생하고 있다.
- 이러한 문제를 방지하기 위해 처마깊이를 일정 수준 이상으로 규제할 필요가 있다.

■ 주요 내용

- 본 기준에서는 전국의 사례를 참고하여 최소 처마깊이가 90센티미터 이상이 되도록 규정하고, 앙곡·안허리곡·물매 등 개별 한옥마다의 지붕곡을 고려할 수 있도록 해석의 여지를 남겨두었다.

■ 최소 처마깊이 기준



- 또한, 지역 특성을 반영하여 해당 지방자치단체의 한옥지원조례 또는 건축조례 등에서 별도의 기준을 정하여 운용할 수 있도록 한다.(제5조제4호)
- 이와 관련하여 서울시의 경우 60cm, 전주 한옥마을의 경우 90cm로 지역별로 최소 처마깊이 규정에 차이가 있다.

■ 지방자치단체별 한옥의 처마깊이 기준

(2015.11. 기준)

구분	지역	처마깊이 규정
한옥밀집지역 지구단위계획	전주시 전통문화구역	90cm 이상(규제)
	북촌	60cm 이상(규제) 120cm 이상(권장)
	경복궁 서측	60cm 이상(규제) 120cm 이상(권장)
	돈화문로	—
한옥 수선 및 신축 가이드라인	인사동	—
	서울특별시	최대한 확보(권장)
한옥관련 지원조례 지자체	성북구	120cm 이상(권장)
	경주시 교촌한옥마을	130cm 이상(규제)
	서울특별시 외 46개 지역	—

■ 처마깊이가 짧은

서울 북촌한옥마을의 가로경관



■ 처마깊이가 긴 한옥의 모습



전라남도 강진군 성전면 월남리(행복마을조성사업)

제5조(지붕)

3. 처마물 등으로 인접 대지에 피해를 주지 않도록 한다.

■ 제정 이유

- 「민법」 제225조 처마물에 대한 시설의무 규정¹²⁾을 다시 한 번 강조한 것으로, 특히 한옥은 관계법령의 특례 적용으로 건축선 및 인접대지경계선으로부터 처마선의 이격거리에 제한을 두지 않게 됨에 따라 주요하게 고려해야 한다.

■ 한옥에 대한 관계법령의 특례 적용기준(한옥등건축자산법 시행령 제19조제1항 관련)

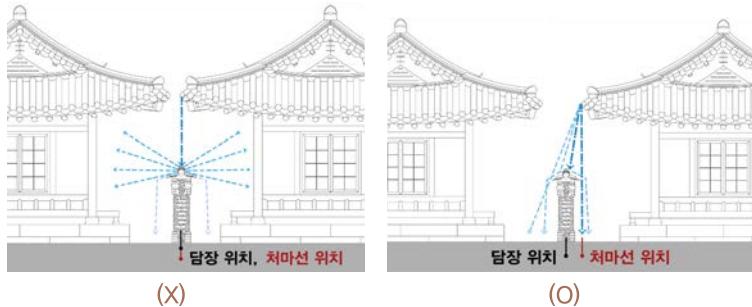
특례적용 관련 규정	한옥으로 건축하는 건축물(이하 "한옥 건축물"이라 한다)에 대한 특례 적용기준
1. 「건축법」 제2조제1항제9호에 따른 대수선의 범위	「건축법 시행령」 제3조의2제2호와 관련하여 한옥 건축물 기둥의 밀단으로부터 60센티미터 이하의 범위에서 수선할 때에는 그 개수와 상관없이 대수선에 해당하지 않는다.
2. 「건축법」 제58조에 따른 대지 안의 공지기준	건축선 및 인접 대지경계선으로부터 한옥 건축물까지 띄어야 하는 거리는 외벽선의 경우 1미터 이상으로 하며, 처마선의 경우 제한을 두지 않는다.
3. 「건축법」 제61조제1항에 따른 일조 등의 확보를 위한 건축물의 높이 기준	「건축법 시행령」 제86조제1항제2호와 관련하여 한옥 건축물의 높이 9미터 이하의 부분을 인접 대지경계선으로부터 띄어야 하는 거리 기준은 0.5미터 이상으로 한다.
4. 「건축법」 제84조에 따른 건축면적 산정방법	「건축법 시행령」 제119조제1항제2호와 관련하여 한옥 건축물의 처마선 바깥으로 돌출하지 않고 처마의 끝선 높이 이하로 설치하는 반침(半寢)이나 그 밖에 이와 비슷한 것은 건축면적에 신입하지 않는다.
5. 「녹색건축물 조성 지원법」 제14조 및 제15조제1항에 따른 건축물의 에너지 절약 설계기준	가. 한옥 건축물을 건축하려는 건축주는 「녹색건축물 조성 지원법」 제14조에 따른 에너지 절약계획서를 제출하지 않는다. 나. 한옥 건축물의 경우 「녹색건축물 조성 지원법」 제15조제1항에 따른 건축물의 에너지 절약 설계기준을 적용하지 않고, 법 제27조에 따라 국토교통부장관이 한옥 건축기준을 고시하는 경우 이에 따른다.

12) 민법 제225조(처마물에 대한 시설의무) 토지소유자는 처마물이 이웃에 직접 낙하하지 아니하도록 적당한 시설을 하여야 한다.

■ 주요 내용

- 본 기준에서는 인접대지의 가옥에 쳐마물로 인한 피해를 주지 않도록 담장의 위치를 조정하거나 지붕골 및 쳐마 끝에 흠통을 설치하는 등의 적절한 대책을 마련하도록 한다.
 - 낙수물이 담장 위로 그대로 떨어지는 것을 방지하기 위해 지붕의 쳐마선이 담장의 중심선과 맞닿지 않도록 위치를 조정해야 한다.

■ 쳐마물 피해 방지를 위한 담장의 설치기준



- 지붕골 또는 쳐마 끝에는 흠통 등을 설치하는 것을 권장한다.

■ 흠통 설치사례



제5조(지붕)

4. 눈썹지붕을 시공하는 경우, 사용자 안전 확보 등을 위해 지지대나 철물 등으로 보강하여 견고하게 설치하여야 한다.

■ 제정 이유

- 상대적으로 협소한 한옥의 실내공간을 효율적으로 활용하고자 최근에는 반침(半寢)을 설치하여 외벽을 확장하거나 2층 한옥을 건축하는 사례가 점차 증가하고 있다.
- 이러한 경우 빗물로 인한 구조부재의 부식·부패를 방지하거나 미관상의 이유로 눈썹지붕을 설치하는 사례를 종종 볼 수 있는데, 거주자의 안전문제와 관련한 규정 마련의 필요성이 제기되고 있다.

■ 주요 내용

- 본 기준에서는 한옥에 눈썹지붕을 설치하는 경우, 지지대 또는 철물 등으로 보강하여 견고하게 설치하도록 한다.

■ 2층 한옥에서 눈썹지붕 설치사례



서울 은평한옥마을

■ 눈썹지붕 하부에 지지대 보강사례



제5조(지붕)

5. 제1호 및 제2호에도 불구하고 지역적·경관적 특성상 필요한 경우 지방자치단체의 장은 별도의 기준을 정할 수 있다.

■ 제정 이유

- 본 기준은 전국에 지어지는 다양한 한옥에 공통적으로 적용 가능한 최소한의 기준 정립을 목적으로 한다.
- 그럼에도 불구하고, 몇 가지 항목에 대해서는 지역별 상황이 다른 점을 고려하고, 각 지자체별 한옥진흥정책의 전략에 따라 별도의 기준을 마련·운영할 수 있도록 한다.

■ 주요 내용

- 이와 관련하여 지역 및 경관 특성에 따라 지붕에 기와 이외의 벗짚, 나무, 돌판 등의 다양한 재료를 사용하거나, 각 지방자치단체에서 별도의 최소 처마깊이 기준을 정할 수 있도록 한다.

■ 검토 사례 : 지붕의 마감재료 관련 규정

- 단독주택 또는 소규모 건축물에 해당하는 대다수의 한옥에서는, 협행 관련법에 근거하여 기와 뿐 아니라 벗짚, 너와, 돌판 등의 지붕 마감재료를 사용할 수 있다.
- 다만, 다중이용시설 및 근린생활시설로 이용되는 큰 규모의 한옥, 또는 방화지구 안에 한옥을 건축하는 경우에는 제약을 받는다.
 - 협행 「건축법」 제52조, 「동법 시행령」 제61조에서는 대통령령으로 정하는 용도 및 규모의 건축물에 대하여 지붕 마감재료를 방화에 지장이 없도록 내화구조 또는 불연재료를 사용하도록 규정한다.

- 여기에서 단독주택은 제외되며, 2종 근린생활시설 및 다중이용시설의 경우 거실 바닥 면적의 합계에 근거하여 규제하기¹³⁾ 때문에 대다수의 한옥은 제외된다.
- 다만, 「건축법」 제51조에 따라 방화지구 안의 모든 건축물의 주요구조부와 외벽, 지붕, 방화문 등은 내화구조로 해야 하며, 내화구조가 아닌 경우 불연재료를 사용하고 방화설비 설치를 의무화하고 있는데, 한옥 또한 예외가 아니다.

■ 「건축법」

제51조(방화지구 안의 건축물) ① 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제37조제1항제4호에 따른 방화지구(이하 "방화지구"라 한다) 안에서는 건축물의 주요구조부와 외벽을 내화구조로 하여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다.
 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.
 ③ 방화지구 안의 지붕·방화문 및 인접 대지 경계선에 접하는 외벽은 국토교통부령으로 정하는 구조 및 재료로 하여야 한다.

제52조(건축물의 마감재료) ① 대통령령으로 정하는 용도 및 규모의 건축물의 벽, 반자, 지붕(반자가 없는 경우에 한정한다) 등 내부의 마감재료는 방화에 지장이 없는 재료로 하되, 「다중이용시설 등의 실내공기질관리법」 제5조 및 제6조에 따른 실내공기질 유지기준 및 권고기준을 고려하고 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 국토교통부령으로 정하는 기준에 따른 것어야 한다.

13) 제2종 근린생활시설 중 공연장, 문화 및 집회시설, 판매시설은 해당 용도로 사용되는 거실의 바닥면적 합계가 200m² 이상인 건축물이 해당된다.

4) 외벽 및 창호

제6조(외벽 및 창호)

- 기둥, 인방, 창틀 등 건축물 외벽을 함께 이루는 목재 부재는 잘 보이도록 설치하고, 이를 인위적으로 가리지 않도록 한다.

■ 제정 이유

- 한옥은 가구식구조(架構式構造)로 건축물의 뼈대를 이루는 구조재나 수장재가 그대로 드러나 외벽의 형태와 질감을 구성한다.
- 이러한 특징은 한옥의 비례와 구조적 아름다움뿐만 아니라, 기존 건축물의 구조 부재를 해체·재사용이 용이하도록 하여 현시대에 강조되는 장수명주택 및 탄소 절감을 위한 유효자원의 지속 가능한 활용 측면에서도 주요하게 고려할 필요가 있다.

■ 주요 내용

- 본 기준에서는 기둥, 창틀, 인방 등 목재의 구조부재 및 수장재가 겉으로 드러나도록 설치하고, 회벽 등을 덮어 마감하지 않도록 한다.

■ 전통한옥의 입면구성



전라남도 담양군 무월마을

■ 현대한옥의 입면구성



서울 은평구 소재 한옥기술개발연구단 실험한옥

제6조(외벽 및 창호)

2. 외벽면은 좌우 기둥의 바깥 면보다 안으로 들여 설치하도록 한다. 다만, 사과석(四塊石)이나 벽돌 등으로 화방벽(火防壁, 방화장)을 쌓는 경우는 예외로 한다.

■ 제정 이유

- 최근에는 구조부재에 철골 등의 사용으로 기둥이 외벽의 두께보다 얇아지거나, 시스템창호 사용으로 창틀이 기둥보다 두꺼워지는 등 전통한옥에서는 볼 수 없던 상황이 종종 발생한다.
- 이러한 경우 한옥 고유의 입체적 입면구성을 보여줄 수 있도록 관련 규정 마련이 필요하다.¹⁴⁾

■ 주요 내용

- 본 기준에서는 외기에 접한 창틀 및 외벽면은 좌우 기둥의 바깥면보다 안으로 들여 설치하여 입체적으로 표현되도록 한다.
- 다만, 화재로부터 건축물을 보호하기 위해 사과석(四塊石)이나 벽돌 등으로 화방벽(火防壁)을 쌓는 경우에는 예외로 한다.

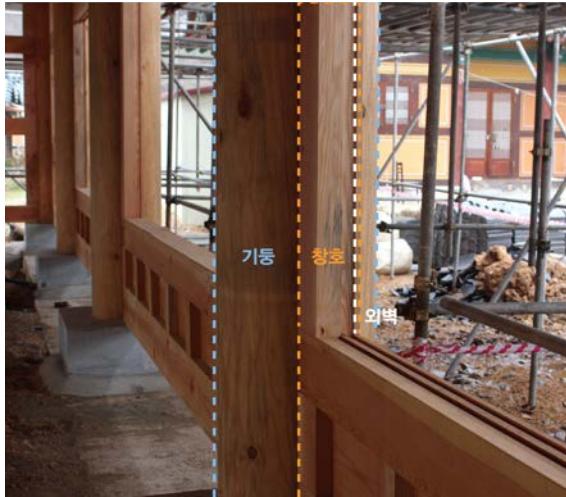
■ 한옥의 입체적 입면구성



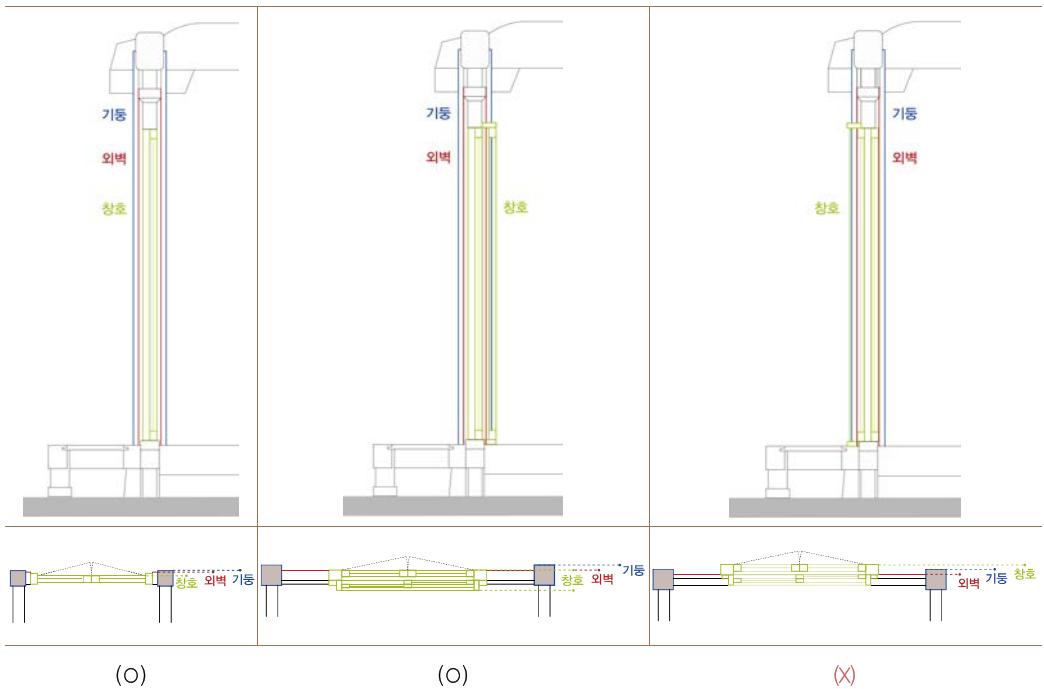
경상북도 안동시, 도산서원
(사적 제170호)

14) 서울시 종로구 및 은평구 한옥위원회에서는 '기둥이 외부로 드러나도록 외벽면을 후퇴하여 설치한다.', '창틀 두께가 기둥보다 두꺼워질 경우에는 실내로 돌출되게 설치한다.' 등의 관련 심의내용을 종종 볼 수 있다.

■ 외벽면 설치기준



■ 외벽면 설치기준 단면도



■ 참고 사례 : 화방벽 및 사과석

- 화방벽(火防壁)이란, 방화 및 보안 등의 목적으로 쌓은 덧벽으로, 보통 외기에 면한 벽면의 중앙 이하에 기둥보다 튀어나오도록 설치하며¹⁵⁾, 사과석, 벽돌, 자연석 등으로 쌓아올린다.

■ 화방벽



대구광역시 달성군, 삼가헌
(중요민속자료 제104호)



경상남도 함양군, 일두 정여창고택
(중요민속자료 제186호)



서울 북촌한옥마을

출처 : 네이버 지식백과(<http://terms.naver.com>)

- 사과석(四塊石)이란, 방형으로 다듬은 화강석을 말하며, 보통 사방 6치(약 18cm) 크기로 사용된다.

■ 사과석



서울 북촌한옥마을



15) 사당의 경우 화방벽을 처마 아래까지 높게 쌓기도 하며, 대표적으로 종묘 정전에서 볼 수 있다.

제6조(외벽 및 창호)

3. 각 층은 주요구조부, 난간, 눈썹지붕 및 목재 마감 등을 이용하여 외부에서 시각적으로 구분되도록 한다.

■ 제정 이유

- 최근에는 처마내밀기 등의 건축특징으로 인해 상대적으로 협소한 한옥의 내부공간을 효율적으로 활용하기 위해 지하층을 두거나 2층으로 건축하는 사례를 빈번하게 볼 수 있다.
- 그러나 이러한 경우, 지하층의 일부가 지표면 위로 노출되거나 2층으로 건축하면서 층간이 구분되지 않은 채 한옥 고유의 입면 비례를 해치는 문제가 종종 발생한다.

■ 주요 내용

- 이를 방지하기 위해 본 기준에서는 구조부재, 난간, 눈썹지붕, 목재 마감재 등의 다양한 요소를 도입·활용하여 시각적으로 층간이 구분되도록 한다.

■ 2층 한옥에서 층간 구분



한옥기술개발연구단 시범한옥



서울 북촌한옥마을 소재 한경현



제6조(외벽 및 창호)

4. 단열재를 설치하는 경우 이음부는 최대한 밀착하여 시공하거나, 2장을 엇갈리게 시공하여 이음부를 통한 단열성능 저하를 최소화하여야 한다.

■ 제정 이유

- 법 제26조제5호에서 한옥은 「녹색건축물 조성 지원법」 제14조 및 제15조제1항에 따른 건축물의 에너지절약설계기준을 적용하지 않고, 별도로 정할 수 있도록 한다.
- 하지만, 한옥의 건축에 대한 표준적인 성능지표가 마련되지 못한 상태에서 구체적인 수치를 제시하기 어려운 점을 감안하여, 본 기준에서는 현대건축물로서 요구되는 필요성능과 현 한옥건축에서 간과하기 쉬운 고려사항을 재차 확인할 수 있도록 관련 규정을 제시하고자 한다.

■ 주요 내용

- 한옥의 벽체 등에 단열재를 설치하는 경우, 이음부에서의 열손실을 최소화하기 위하여 이음부를 최대한 밀착하여 시공하거나, 알루미늄박 등의 소재를 사용한 경우 2장을 엇갈리게 시공하도록 한다.

| 벽체 단열재 시공사례



출처 : 한옥기술개발연구단(2013)



출처 : 건축도시공간연구소(2013), 「한옥 고치는 책 1」

■ 참고 사례 : 「건축물의 에너지절약설계기준」 제6조제4호 나목

제6조(건축부문의 의무사항)

4. 기밀 및 결로방지 등을 위한 조치

나. 방습층 및 단열재가 이어지는 부위 및 단부는, 이음 및 단부를 통한 투습을 방지할 수 있도록 다음과 같이 조치하여야 한다.

- 1) 단열재의 이음부는 최대한 밀착하여 시공하거나, 2장을 엇갈리게 시공하여 이음부를 통한 단열성능 저하가 최소화될 수 있도록 조치할 것
- 2) 방습층으로 알루미늄박 또는 플라스틱계 필름 등을 사용할 경우의 이음부는 100mm 이상 중첩하고 내습성 테이프, 접착제 등으로 기밀하게 마감할 것
- 3) 단열부위가 만나는 모서리 부위는 방습층 및 단열재가 이어짐이 없이 시공하거나 이어질 경우 이음부를 통한 단열성능 저하가 최소화되도록 하며, 알루미늄박 또는 플라스틱계 필름 등을 사용할 경우의 모서리 이음부는 150mm이상 중첩되게 시공하고 내습성 테이프, 접착제 등으로 기밀하게 마감할 것
- 4) 방습층의 단부는 단부를 통한 투습이 발생하지 않도록 내습성 테이프, 접착제 등으로 기밀하게 마감할 것

〈이하 중략〉

5) 설비

제7조(설비)

- ② 바닥난방 부위에 단열재를 설치하는 경우, 바닥난방의 열이 슬래브 하부 및 측벽으로 손실되는 것을 막을 수 있도록 단열재의 위치를 적절히 계획하여야 한다.

■ 제정 이유

- 전통한옥에서는 구들을 설치하여 난방을 해왔으나, 현대에는 도시가스 및 전기온수난방, 또는 전기온돌판넬 및 필름방식 등의 현대건축공법을 한옥에도 적용하여 시공함에 따라 관련 규정 마련이 요구된다.
- 하지만, 한옥의 건축에 대한 표준적인 성능지표가 마련되지 못한 상태에서 구체적인 수치를 제시하기 어려운 점을 감안하여, 본 기준에서는 현대건축물로서 요구되는 필요성능과 현 한옥건축에서 간과하기 쉬운 고려사항을 재차 확인할 수 있도록 관련 규정을 제시하고자 한다.

■ 주요 내용

- 한옥의 바닥난방 부위에 단열재를 설치하는 경우, 바닥 난방의 열이 슬래브 하부 및 측벽 등의 외부로 손실되는 것을 막을 수 있도록 단열재를 적절한 위치에 계획하도록 한다.

■ 바닥난방 시공사례



초절전 온수관 설치

출처 : 건축도시공간연구소(2013), 「한옥 고치는 책 1」



난방 파이프 시공

■ 참고 사례 : 「건축물의 에너지절약설계기준」 제6조제3호 가목

제6조(건축부문의 의무사항)

3. 바닥난방에서 단열재의 설치

가. 바닥난방 부위에 설치되는 단열재는, 바닥난방의 열이 슬래브 하부 및 측벽으로 손실되는 것을 막을 수 있도록 온수배관(전기난방인 경우는 발열선) 하부와 슬래브 사이에 설치한다. 다만, 바닥난방을 하는 욕실 및 현관부위와 슬래브의 축열을 직접 이용하는 심야전기이용 온돌 등(한국전력의 심야전력이용기기 승인을 받은 것에 한한다)의 경우에는 단열재의 위치가 그러하지 않을 수 있다.

〈이하 중략〉

제7조(설비)

- ③ 난방기기, 냉방기기 및 조명기기 등은 에너지소비효율 등급이 높은 제품을 설치하여야 한다.

■ 제정 이유

- 전통한옥에서는 요구되지 않았지만 현대한옥에서는 일반건축물과 마찬가지로 쾌적한 거주환경을 조성하기 위해 다양한 설비가 구축되며, 이때 대부분의 설비기기가 건축공사 시 불박이로 시공되기 때문에 이와 관련한 기준 마련이 필요하다.

■ 주요 내용

- 본 기준에서는 저탄소 녹색성장을 위한 시대적 요구에 부응하여 한옥에 냉난방 기기 및 조명기기 등을 설치할 때는 에너지소비효율 등급이 높은 제품을 사용하도록 권장한다.

■ 한옥에 설비기기 시공사례



출처 : 건축도시공간연구소(2013), 「한옥 고치는 책 1」

■ 참고 사례 : 「건축물의 에너지절약설계기준」 제9조 및 제11조

- 「건축물의 에너지절약설계기준」에서는 냉방기기, 난방기기 및 조명기기 설치 시, 에너지소비효율 등급이 높은 제품을 설치하도록 권장하고 있다.

제9조(기계부문의 권장사항)

2. 열원설비

- 가. 열원설비는 부분부하 및 전부하 운전효율이 좋은 것을 선정한다.
- 나. 난방기기, 냉방기기, 냉동기, 송풍기, 펌프 등은 부하조건에 따라 최고의 성능을 유지할 수 있도록 대수분할 또는 비례제어운전이 되도록 한다.
- 다. 난방기기는 고효율인증제품 또는 이와 동등 이상의 것 또는 에너지소비효율 등급이 높은 제품을 설치한다.
- 라. 냉방기기는 고효율인증제품 또는 이와 동등 이상의 것 또는 에너지소비효율 등급이 높은 제품을 설치한다.

〈이하 중략〉

제11조(전기부문의 권장사항)

3. 조명설비

- 가. 옥외등은 고효율 에너지기자재 인증제품 또는 산업통상자원부 고시 효율관리기자재 「운용규정」에서 고효율조명기기로 등록된 고휘도방전램프(HID Lamp : High Intensity Dis charge Lamp) 또는 LED 램프를 사용하고, 옥외등의 조명회로는 격등 점등과 자동점멸기에 의한 점멸이 가능하도록 한다.
- 나. 공동주택의 지하주차장에 자연채광용 개구부가 설치되는 경우에는 주위 밝기를 감지하여 전등군별로 자동 점멸되거나 스케줄제어가 가능하도록 하여 조명전력이 효과적으로 절감될 수 있도록 한다.
- 다. LED 조명기구는 고효율인증제품을 설치한다.
- 라. 조명기기 중 백열전구는 사용하지 아니한다.
- 마. KS A 3011에 의한 작업면 표준조도를 확보하고 효율적인 조명설계에 의한 전력에너지를 절약한다.

〈이하 중략〉

- 이와 유사한 기준은 일본 전통건축의 현대적 계승을 목표하는 「헤이세이 쿄마치야 인정기준」에서도 볼 수 있으며, 에너지 절약형 설비기기를 사용하도록 권장하고 있다.

제7조(설비)

- ④ 외부로 노출되는 건축설비 및 부착물은 적절히 차폐하여 한옥의 미관을 해치지 않도록 하여야 한다.

■ 제정 이유

- 현대주거·생활공간으로서 기능하기 위해 수반되는 가스배관, 계량기, 에어컨 실외기 등 건축설비의 경우, 한옥의 미관을 해치지 않도록 관련 규정 마련이 필요하다.

■ 주요 내용

- 본 기준에서는 건축설비 및 부착물 등이 외부로 노출되는 경우, 적절하게 차폐하여 한옥의 미관을 해치지 않도록 한다.

■ 외부에 노출되는 설비의 차폐사례



서울 북촌한옥마을

6) 마당 및 담장

제8조(마당 및 담장)

- ① 마당에는 원활한 배수를 위하여 적절한 구배를 두거나 마사토 등과 같은 투수성 마감재료를 사용하여야 한다.

■ 제정 이유

- 한옥에서 마당은 전통적인 공간구성의 특징을 보여주며, 마당에서 반사되어 집안까지 빛이 들어오도록 하여 채광을 조절하고, 마당을 비워둠으로써 복사와 대류현상을 일으켜 한옥의 환기 및 통풍을 돋는 등 고유의 건축특징을 보여주는 주요 요소라고 할 수 있다.
- 하지만 담장 너머의 마당은 개인 소유공간으로, 현대생활에 적합하게 그 쓰임새와 디자인이 진화할 수 있도록 고려할 필요가 있다.
- 다만, 마당의 원활한 배수 문제는 목구조건축물로서 한옥의 안전성능과도 관련이 깊으므로 이에 대한 기준을 마련하고자 한다.

■ 주요 내용

- 본 기준에서는 마당의 배수가 원활하게 이루어지도록 전통방식인 마사토 등의 투수성이 높은 재료로 마감하거나, 적절하게 구배를 계획하도록 규정한다.

■ 마당 표면을 마사토로 마감한 사례



| 마당 표면을 투수성 재료로 마감한 사례



마사토



자갈



화강석



박석깔기

출처 : 이강민 외 2인(2014), 「한옥활성화를 위한 신한옥 모델개발 연구(3)」, 건축도시공간연구소



출처 : 네이버 캐스트(<http://navercast.naver.com>)

제8조(마당 및 담장)

- ② 담장은 해당 한옥 처마선 중 가장 낮은 부분의 높이 및 대지의 외부에 연접한 각 지표면으로부터 2.1미터를 넘지 않아야 한다.

■ 제정 이유

- 도심에 위치한 현대한옥에서는 보안문제 등을 이유로 담장의 높이가 점차 높아지는 모습을 볼 수 있다.
- 하지만 담장 너머로 보이는 한옥의 지붕과 처마는 가로경관 차원에서 공공재로서의 성격을 지니며, 그 아름다움이 가로에서 공유될 수 있도록 일정 수준 규제 할 필요가 있다.

■ 주요 내용

- 본 기준에서는 가로에 면한 담장은 해당 한옥의 처마선 중 가장 낮은 부분의 높이 이하로 설치하도록 규제한다.
- 다만, 지하층 일부가 지표면 위로 노출되거나 2층으로 건축하는 경우, 담장이 과도하게 높아지는 것을 방지하기 위해 건축물의 대지가 접한 전면도로의 지표면으로부터 2.1미터를 넘지 않도록 제한한다.
- 지구단위계획 등에서 규정되어온 기존의 60자(180cm) 기준에서 30센티미터 정도 상향조정한 것으로, 경사지에 위치한 한옥에서 집 안이 쉽게 들여다보이는 문제를 완화하고 거주자의 안전과 사생활을 보장하고자 한다.

■ 담장의 높이기준



서울 북촌한옥마을

■ 경사지에서 담장 설치사례



전라남도 담양군 채평면 유천리(행복마을조성사업)

7) 재검토기한

제9조(재검토기한)

국토교통부장관은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2016년 1월 1일 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

■ 제정 이유

- 본 기준은 전국에 지어지는 다양한 한옥에 적용 가능한 최소한의 기준을 정립한 것으로, 관계법령 적용 및 일선 한옥지원정책의 시행과정에서 즉각적으로 활용 될 수 있다.
- 따라서 본 기준의 운용실무에서 발생하게 될 여러 가지 조건들과 다양한 건축실험의 결과를 반영하고, 필요에 따라 적절한 조치를 취할 수 있도록 관련 규정 마련이 요구된다.

■ 주요 내용

- 기준을 고시한 국토교통부장관은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 근거하여 매 3년마다 본 기준의 타당성을 검토하고, 지속적으로 모니터링 및 보완하도록 한다.

부록 1:

한옥건축권장기준라인

1. 한옥건축권장가이드라인의 개요

1) 배경 및 목적

- 「한옥 건축 기준」을 제정하는 과정에서 검토하였으나 최종적으로 배제한 여러 조항들은 다양한 한옥에 일괄적으로 적용하기에 불합리한 측면이 있기 때문인데, 전통건축의 조형미를 계승하고, 건축물의 내구성을 높이며 거주자의 안전을 보장하기 위한 참조점이 될 수 있다.
- 또한 다수의 한옥 건축에 있어 기본적으로 준수되고 있는 사항이므로 다시 한번 강조하여 재차 확인하도록 한다.
- 한편, 관련 규정 마련이 요구되나 현시점에서는 선행연구 및 기초자료가 부족하여 구체적인 수치를 제시하는데 한계와 어려움이 있는 사항에 대해서도 권장가이드라인에 수록해 두고자 한다.

2) 활용방안 및 기대효과

- 「한옥 건축 기준」은 전국에 지어지는 다양한 한옥에 적용 가능한 최소한의 기준을 수립한 반면, 본 가이드라인은 지역적·경관적 특성을 고려, 반영하여 각 지방자치단체별로 유연하게 선택 활용할 수 있도록 참고 가능한 기준을 제시한다.

3) 내용 구성

- 한옥의 배치, 주요구조부, 지붕, 외벽 및 담장, 창호 등 개구부, 마당, 설비, 다층한옥 등에 관한 내용으로 구성한다.
- 특히, 현대한옥에서 볼 수 있는 지하층 또는 2층 한옥 건축 등에 관한 사항, 안전한 생활공간으로서 요구되는 소방 및 방화 등에 관한 사항을 포함한다.

2. 한옥건축권장가이드라인의 주요내용

배치

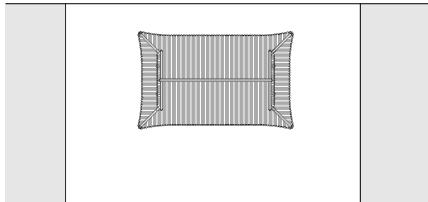
다음의 사항을 고려하여 건축물을 배치하도록 한다.

- ① 한옥의 주요 입면 및 출입구의 방향은 건축물의 대지에 접하는 전면도로와의 관계를 고려할 것
- ② 인접 한옥과 지붕 물매의 방향을 일치하여 조화를 이루도록 할 것

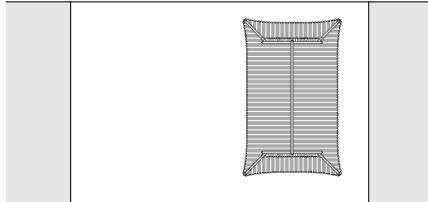
- 과거 풍수 및 배산임수 등의 지세에 따라 집터를 고르고 건축물을 앉히던 것과 달리, 현대에는 필지와 가로가 계획되어진 도시조직 안에서 정해진 대지에 건축물을 배치는 방식으로 변화하였다.
- 이러한 변화를 반영하여, 아름다운 한옥의 모습과 조화로운 지붕경관을 길에서 공유하고 감상할 수 있도록 관련규정 마련이 요구된다.
- 이를 위해 한옥의 주요 입면 및 출입구는 전면도로와의 관계를 고려하여 배치하고, 인접한옥이 있는 경우 지붕의 물매방향을 일치하여 조화를 이루도록 한다.
- 다만, 지역적·경관적 특성을 고려하고 각 건축물의 대지여건과 상황을 반영할 수 있도록, 해당 지역의 한옥위원회 심의를 통해 결정하도록 한다.

■ 건축물의 배치에 따라 길에서 볼 수 있는 한옥의 입면

—자형



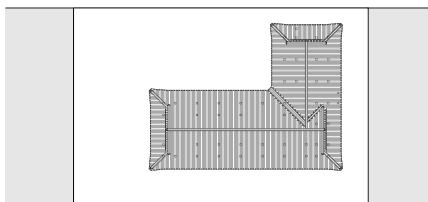
도로



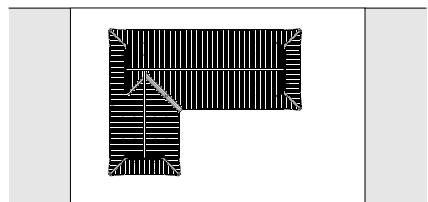
도로



ㄱ자형



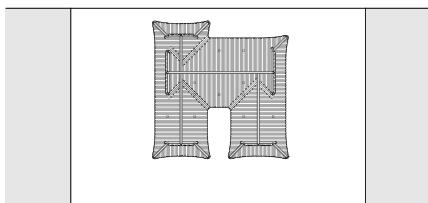
도로



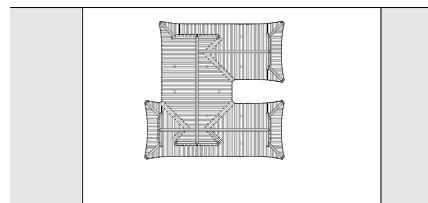
도로



ㄷ자형



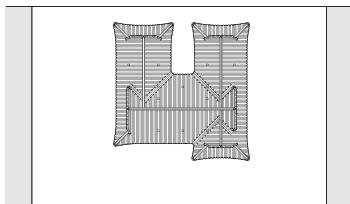
도로



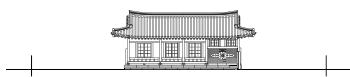
도로



ㄷ자형



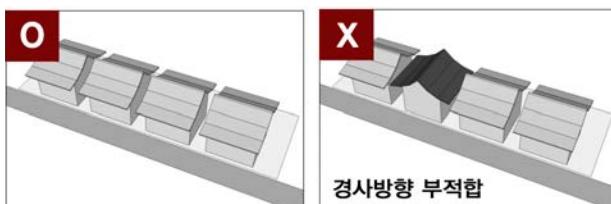
도로



■ 참고 사례 : 북촌 제1종지구단위계획

- 서울 북촌 등 한옥밀집지역에서는 아름다운 마을경관을 만들기 위해 인접한옥과 지붕 물매의 방향을 맞추거나 조화를 이루도록 하고, 비한옥에 경사지붕을 설치하는 경우에도 지붕의 경사방향을 주변 건축물과 일치하도록 규정한 사례를 볼 수 있다.

| 지붕 물매방향에 대한 규정



출처 : 북촌 제1종지구단위계획 제44조

주요구조부

한옥의 주요구조부를 구성하는 기둥, 보, 도리 등은 참고치수를 준수하도록 한다.

- 최근에 신축·개축하는 한옥에서 과도한 크기의 보·도리 등을 사용하여, 전체 부재의 조화를 해치는 문제가 종종 발생하고 있다.¹⁶⁾
- 한옥의 기둥·보·도리 등은 건축물의 하중을 안전하게 지지하는 주요 구조부재이면서, 동시에 그대로 노출되어 한옥의 입면과 골조를 구성하는 조형적 요소라고 할 수 있다.
- 따라서 최소한의 구조적 안전성능을 보장하면서, 한옥 고유의 비례미를 계승하기 위한 부재의 단면 크기에 대한 기준 마련이 요구된다.
- 본 가이드라인에서는 전통한옥에서 일반적으로 통용되는 구조부재의 크기에 대한 조사·분석 결과를 토대로 전문가 자문 및 검토하여, 주간-보간에 따른 기둥, 보, 도리 단면의 참고치수를 제안한다.¹⁷⁾
- 이는 보편적으로 참고 가능한 지표로써, 지역적·경관적 특징, 전체 한옥의 규모, 평면 및 입면 비례, 목재의 가공 종류 등을 종합적으로 고려해 가감하여 활용하도록 한다.

16) 이와 관련하여 서울시 한옥위원회에서도 주요하게 지적되고 있다.

17) 주간(도리방향 기둥간격)과 보간(보방향 기둥간격)에 따른 각 부재의 크기 변화를 고려하였다.

주요구조부의 참고치수(안)

다음의 주요구조부의 참고치수는 기와지붕의 경우 일반적으로 통용되는 치수이다.

1) 도리방향 기둥간격에 따른 기둥 및 도리의 단면 치수

(단위 : mm)

구분		단면 치수			
기둥간격		2100	2400	2700	3000
기둥		150~180	165~210	180~240	240~300
도리	납도리	135×180~165×210	150×180~180×210 150×210~180×240	180×210~210×270 180×240~210×270	210×270
	굴도리	D240	D255	D270~D300	D300~D340

2) 보 방향 기둥간격에 따른 보의 단면 치수

(단위 : mm)

구분		단면 치수			
기둥간격		3600 미만	3600	4800	5400
보		210×300	240×330	330×420	360×480

비고 :

- 기둥간격은 기둥의 중심선 사이의 수평거리를 말한다.
- 참고치수를 기준으로 필요에 따라 5% 가감하여 활용할 수 있다.
- 상기 기준은 단층 한옥의 주요구조부에 대한 참고치수이며, 2층 이상 한옥의 하층부 기둥 단면은 1치 (약 3.03cm)를 더하여 산정할 수 있다.

3) 서까래의 단면 치수

서까래의 단면은 120mm에서 180mm사이로 한다.

■ 검토 사례 : 신한옥 구조부재 단면조견표

- 한옥의 구조적 안전성능을 높이기 위해, 한옥기술개발연구단(2013)¹⁸⁾에서는 다양한 변수를 고려하여 ‘신한옥 구조부재 단면조견표’를 개발하였다.

■ 목재 가공 종류에 따른 변수항목

변수			변수의 항목
목재 가공 종류	제재목	수종	낙엽송류, 소나무류, 잣나무류, 삼나무류
		등급	1,2,3 등급
	집성목	같은 등급 구성	19S~61B, 17S~54B, 15S~46B, 13S~40B, 12S~37B, 10S~34B, 9S~31B, 8S~25B, 7S~24B, 6S~22B
		대칭 다른 등급 구성	
		비대칭 다른 등급 구성	

출처 : 한옥기술개발연구단(2013), 「신한옥 구조부재 단면조견표」

■ 기둥의 단면크기에 대한 변수항목

변수		변수의 항목
기둥 위치	기둥 종류	단층, 중층의 상층
		중층의 하층
기둥 종류	평주	내부기둥
		내부기둥-2축휨
		외측기둥
		외측기둥-2축휨
		내부 모서리기둥-2축휨
	우주	외부모서리 기둥-2축휨
작용하중(kN/m ²)	3.0 / 4.0 / 5.0	
대들보 길이(주간 거리)(mm)	3,000 / 3,300 / 3,600 / 3,900 / 4,200 / 4,500	
기둥 높이(mm)	2,400 / 2,700 / 3,000 / 3,300	

출처 : 한옥기술개발연구단(2013), 「신한옥 구조부재 단면조견표」

18) 한옥기술개발연구단에서는 기둥, 대들보, 주심도리, 도리-장여, 평방-창방, 서까래에 대한 ‘신한옥 구조부재 단면조견표’를 개발하였다.

- 「건축구조기준」에서 전통목구조 건축물에 사용해야 하는 목재의 수종 및 등급을¹⁹⁾ ‘신한옥 구조부재의 단면조견표’²⁰⁾에 적용·검토한 결과, 경간 3,000mm에서 기둥의 단면은 제재목의 경우 210x210mm, 집성재의 경우 180x180mm만 달성하면 구조적 안전성능을 충족하는 것으로 조사된다.
- 이러한 결과는 앞서 제시한 주요구조부의 참고치수(안)의 범위에 포함되며, 이를 통해 현대한옥에서 과도한 크기의 부재 사용은 조형적 아름다움 뿐 아니라 구조 성능상으로도 불필요한 것을 알 수 있다.

19) 0806.2.1 기둥, 귀틀, 보, 청방, 평방, 도리 등과 같이 구조내력상 훨이나 인장하중을 지지하는 중요한 부분에 사용하는 구조재의 품질은 KS F 3020(침엽수구조용재)의 2등급 이상, KS F 3021(구조용집성재) 및 KS F 3119(목재단판적층재)의 1급에 적합하거나 이와 동등 이상이어야 한다. (출처 : 「건축구조기준」[국토교통부고시 제2013-813호] 제8장제6절)

20) 신한옥 지붕하중 $3\text{kN}/\text{m}^2$, 휠강성비 20%이하, 단층 및 중층의 상층부 기둥 단면을 기준으로, 기둥 종류(우주 및 평주의 내외측 기둥 등) 변수를 적용하여 산출한 결과이다.

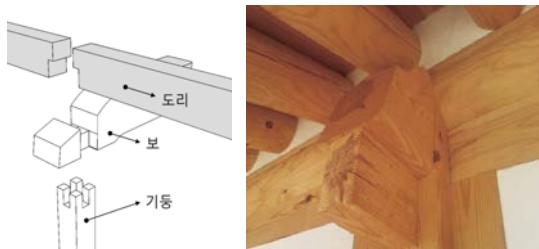
보와 도리의 결구가 노출되도록 한다.

- 현대한옥에서는 구조성능 및 시공성능을 향상하기 위해 철물접합 등의 새로운 맞춤방식이 개발, 적용되고 있다.
- 하지만, 서로 이음과 맞춤으로 결구된 한옥의 기둥과 보 및 도리는 일반 목조건축물과는 구별되며 조립식 가구구조의 특징을 보여주는 주요 요소로, 이를 계승하기 위한 노력이 요구된다.
- 따라서 다양한 디자인의 가능성과 기술 개발을 고려하여 법률로 규정하지는 않으나, 가급적 보와 도리의 결구가 외부로 드러나도록 한다.

| 철제프레임 등 맞춤공법 개발사례



| 전통적인 결구방식(민도리)



출처 : 한옥기술개발연구단(2013)

처마도리, 장여, 소로, 서까래, 부연 등의 한식지붕틀의 구성요소와 평방, 창방, 상방 등의 목구조 상부를 노출하여 처마선이 드러나도록 한다.

- 한옥의 지붕은 서양식 목조주택과는 구별되는 고유의 건축양식을 보여주며, 처마선이 지닌 부드러운 곡선의 아름다움은 이웃 일본 및 중국 등의 전통건축양식과는 구분되는 특징적 요소이다.

- 이러한 특징을 반영하여 본 건축기준에서는 한옥의 처마선이 가로에서 공유될 수 있도록 관련 규정을 마련하였으며, 구조물 등을 덧붙여 처마선을 가리지 않도록 본 가이드라인을 통해 다시 한 번 강조하고자 한다.
- 또한, 본 기준을 운용하게 될 관계부처 및 지자체 담당공무원, 설계자 및 시공자, 일반인의 이해를 돋기 위해 구체적인 보기를 들어 명확하게 설명하고자 한다.

■ 한식지붕틀의 구성요소



흘처마 지붕,
서울시한옥지원센터



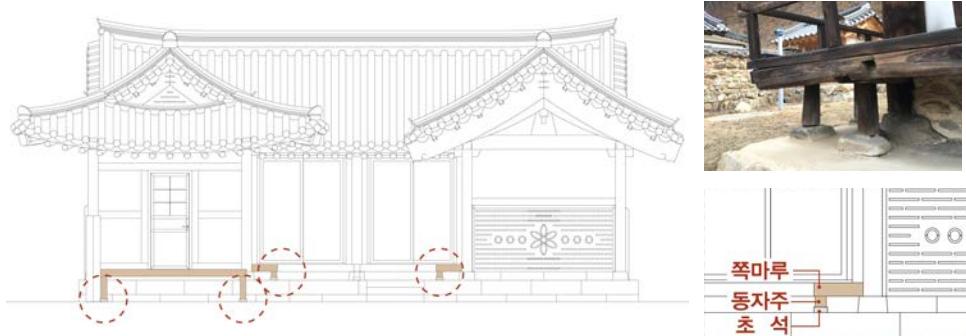
겹처마 지붕,
서울 북촌한옥마을

주요구조부의 부식 · 부패를 방지하기 위하여 다음의 기준을 준수하도록 한다.

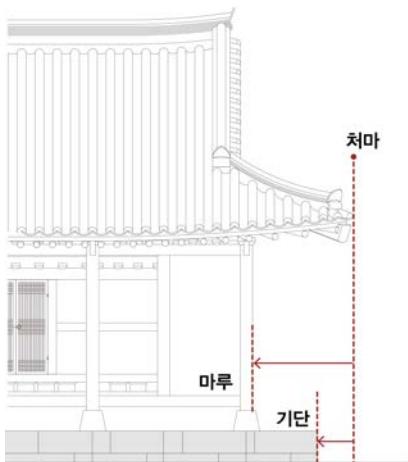
- ① 기단을 반드시 설치하도록 하며, 기단의 높이는 마당의 지표면 보다 높게 계획할 것
- ② 톳마루 및 쪽마루 등을 설치하는 경우, 동자주 아래 주춧돌을 설치할 것
- ③ 기단, 마루 등은 처마깊이를 넘지 않는 범위에서 설치할 것
- ④ 기둥과 주춧돌의 접합면은 경사지게 하여 빗물 등이 고이지 않도록 할 것

- 한옥의 설계 및 시공과정에서 기본적으로 준수되는 사항으로 본 건축기준에서는 제외하였으나, 주요구조부의 부식·부패는 건축물의 안전성능과 밀접하게 관련되므로 가이드라인을 통해 재차 확인할 수 있도록 한다.
- 특히 ④의 경우, 본 건축기준 제5조제2호에 따라 최소 처마깊이를 준수하기 때문에 빗물이 안으로 들어쳐 주춧돌 상단부에 물이 고여 문제가 발생할 가능성은 거의 없지만, 구조부재의 최소 안전성능을 담보할 수 있도록 권장한다.

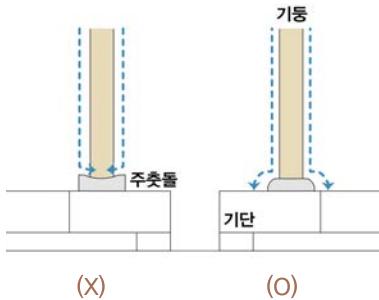
② 관련 주춧돌 설치규정



③ 관련 기단 및 마루 설치규정



④ 관련 주춧돌 설치규정



구조부재가 외부로 드러나는 경우에는 목재 본래의 색과 질감을 유지하여야 한다.
다만, 단청 등의 전통적 방식은 예외로 한다.

- 예전부터 한옥에서는 목재의 방수·방부·방충 등을 위해 표면에 들기름, 동백 기름을 바르거나 옻칠을 하고, 최근에는 다양한 오일스테인 및 청정유 등이 개발·사용되고 있다.
- 하지만, 간혹 니스, 라카 등의 광택제 또는 페인트칠을 하여 목재를 훼손하고, 한옥의 미관을 해치는 사례가 발생하고 있다.²¹⁾
- 이에 대한 강력한 규제가 요구되지만, 본 기준은 주거시설 뿐만 아니라 상업 및 공공시설 등 다양한 용도의 한옥을 대상으로 함에 따라 예외적인 사항까지 고려 할 필요가 있다.
- 따라서 최소 범위로서 ‘외부에 드러나는 구조부재’로 한정하고, 각 건축물의 여건에 따라 적절하게 사용할 수 있도록 특정한 도료로 규정하지는 않되, 목재 본래의 색과 질감을 저해하지 않도록 한다.
- 다만, 단청 등의 전통적 방식은 예외로 한다.

한옥을 증·개축, 대수선하는 경우 기존 건축물의 구조부재를 재사용하도록 한다.

- 유효한 자원의 지속가능한 활용 및 저탄소 녹색성장 등의 시대적 요구에 부응하여, 한옥 건축 분야에서도 가능한 한 기존 자재를 재사용하도록 권장할 필요가 있다.

21) 이와 관련하여 서울시 한옥수선 가이드라인을 비롯하여 북촌 등 지구단위계획에서는, 목재의 표면에 니스 등의 광택 도료나 원색의 페인트를 바르는 행위를 금지해왔다.

- 다만, 기존 자재의 경우 관련법이 시행되기 이전에 사용된 목재로 현행 기준을 적용하여 품질 및 성능을 판단하기 어렵기 때문에, 좋은 품질의 자재를 선별하여 재활용할 수 있도록 별도의 기준 마련이 요구된다.
- 이와 관련하여 서울시 등에서는 한옥의 개·보수 시 기존 부재를 최대한 재사용하여 기존의 구조와 형상을 가급적 유지하도록 권장하고, 다만, ‘기존 부재가 갈라졌거나 부식된 경우에는 사용하지 않도록’ 규제하고 있다.²²⁾

■ 참고 사례 : 구조부재의 재사용에 대한 국내·외 관련 제도

- 2013년부터 「녹색건축물 조성 지원법」에 따라 건축물의 에너지 및 온실가스 배출을 최소화하고 건강한 거주환경을 조성하기 위해 「녹색건축물 인증제도」를 시행 중에 있다.
- 녹색건축물 인증의 여러 가지 평가항목 중, 재료 및 자원의 낭비를 줄이고 폐자원에 의한 환경오염을 절감하기 위해, 건축물을 전면 리모델링하는 경우 ‘주요구조부를 재사용’하도록 권장하고 재사용률에 따라 가산점을 부여한다.

■ 녹색건축물 인증제도에서 주요구조부의 재사용에 대한 평가기준

구 분	주요구조부의 재사용률	가중치
1 급	기존 대지에 건축된 건축물을 전면 리모델링하는 경우 주요구조부 중 70%이상(체적비율 기준)을 재사용하는 경우	1.0
2 급	기존 대지에 건축된 건축물을 전면 리모델링하는 경우 주요구조부 중 50%이상(체적비율 기준)을 재사용하는 경우	0.8
3 급	기존 대지에 건축된 건축물을 전면 리모델링하는 경우 주요구조부 중 30%이상(체적비율 기준)을 재사용하는 경우	0.6

※ 리모델링 : 건축물의 노후화 억제 또는 기능향상 등을 위하여 증축·개축 또는 대수선을 하는 행위
 ※ 산출 기준 : 평점 = 가중치 × 배점

22) 서울특별시(2014), 「알기 쉬운 한옥수선(신축) 길잡이」

- 이와 유사하게 일본에서도 건축물의 환경성능을 평가하는 제도로써 CASBEE (Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency)를 시행 중에 있으며, 환경품질은 높이고 배출되는 환경부하를 최소화하는 것을 목표로, 평가항목 중 자원·재료(L2) 부문에서 비재생성자원 사용량 절감을 위해 ‘재활용 자재 사용’을 권장하고 가산점을 부여한다.
- 또한, 2014년부터 서울 종로구는 (재)내셔널트러스트문화유산기금과 함께 철거한옥에서 나오는 고목재(古木材) 뿐만 아니라 기와, 석재 등을 수집하여 재활용 할 수 있도록 ‘한옥 철거자재 재활용은행’을 운영하고 있다.

■ 한옥 철거자재 재활용 사례



출처 : 한옥 철거자재 재활용은행 네이버 블로그(<http://blog.naver.com/hanok-bank>)

토지 및 건축물의 상황에 따라 흰개미, 그 밖의 벌레에 의한 피해가 우려되는 경우에는 적절한 방충 조치를 하여야 한다.

- 흰개미는 한옥의 기둥 및 하인방 등을 손상시키고, 단시간에 구조부재의 내부까지 피해를 끼쳐 건축물의 안전성능까지 위협하는 매우 위험한 문제이다.²³⁾
- 특히 피해가 발견된 후에는 방제효과를 보기 매우 어려우며 약 2~3천만원 정도의 높은 비용이 소요되기 때문에, 흰개미 발생을 미연에 방지하기 위한 거주자의 지속적인 관리와 예방이 무엇보다 중요하다.
- 따라서 건축물의 주위환경과 대지조건, 용도, 규모 등에 따라 적절한 방충 조치를 실시하도록 한다.
- 다만, 목재 위에 도포하는 방의제 처리법의 경우 일각에서는 인체의 유해성이 제기됨에 따라 최소화하도록 하고²⁴⁾, 인체에 무해한 제품 개발과 흰개미 방제비용 절감을 위한 지속적인 연구가 요구된다.

■ 참고 사례 : 일본 「건축기준법」 등 방의대책 수립 규정

- 일본의 경우, 목조건축물에 대한 방의(ぼうぎ [防蟻]) 대책을 수립하도록 법으로 규정하고 있다.

■ 일본의 건축기준법 시행령(정령 제308호, 2009.11.16)

(외벽 내부 등의 방부 조치 등) 제49조. 목조 외벽 중 부패하기 쉬운 구조부의 기초에는 방수 종 또는 기타 이와 유사한 것을 사용하여야 한다.

23) 국립문화재연구소 등에 따르면, 경복궁, 종묘를 비롯한 주요 목조건축문화재의 대다수에서 흰개미 피해가 발생한 것으로 보고된다.

24) 「목재에 대한 방부·방충처리 기준」에서 목재방부제의 품질에 대한 기준을 규정하고 있다.

제2항에 의해 구조내력 상 주요한 부분에 해당하는 기둥, 가새 및 토대의 경우, 지표면으로부터 1미터 이내의 부위에 유효한 방부 조치를 강구하고, 필요에 따라 흰개미 그 외의 별레에 의한 해를 막기 위한 조치를 강구할 필요가 있다.

출처 : 일본 총무성 법령 데이터 제공시스템(<http://law.e-gov.go.jp>)

■ 구마모토시 조례(조례 제127호, 2012.12.26)

(목조 건축물 등의 방의) 제5조. 목조건축물 또는 목조와 목조 이외의 구조를 병용하는 건축물에서, 건축물의 구조 내력상 중요한 부분 중 목조 부분은 지면으로부터 높이가 20센티미터 이내에 설치하지 아니한다. 다만, 단층집 구조의 건축물에서 바닥면적이 50평방미터 이하의 것에 대해서는 예외로 한다.

제6조. 계수가 2이상으로, 연면적이 500평방미터를 넘는 목조건축물의 경우에는, 방의 조치를 강구하여야 한다. 다만, 토지 및 건축물의 상황에 따라 개미 해의 우려가 없다고 인정되는 경우는 강구하지 아니할 수 있다.

출처 : 일본 구마모토시 홈페이지(www.city.kumamoto.jp)

■ 참고 사례 : 흰개미 방제처리 공법

- 흰개미 방지공법으로는 구조법, 방의제 처리법, 토양 처리법 등이 있으며²⁵⁾, 흰개미 박멸방법으로는 훈증소독, 군체제거시스템, 의도(이동통로) 변경, 토양약품 처리 등이 있다.

■ 한옥에서 흰개미 피해사례



출처 : 한옥기술개발연구단(2013)

■ 한옥에서 흰개미 피해조사 및 방제처리 사례



25) 「건축구조기준」[국토교통부고시 제2013-813호]

지붕

지붕의 형태는 건축물의 용도, 규모, 평면 등을 고려하여 맞배지붕, 팔작지붕, 우진각 지붕, 모임지붕으로 계획하도록 한다.

- 기준에 통용되는 기준에서는 현대건축물에서 볼 수 있는 평지붕을 금지하기 위해 한옥의 지붕형태를 규정해 왔다.
- 이와 관련하여 본 건축기준에서는 주요구조로 한식지붕틀 사용, 처마선 노출, 최소 처마깊이 준수 등의 관련규정을 통해 평지붕을 규제 할 수 있다.
- 따라서 건축물의 용도, 규모, 평면 등을 고려하여 지붕의 형태를 맞배·팔작·우진각지붕뿐만 아니라 모임지붕까지 허용하고, 각 지역별·경관별 특성을 반영하여 적절하게 계획할 수 있도록 한다.

지붕의 재료는 본래의 색과 질감을 최대한 유지하고, 그 위에 원색으로 도장하지 아니한다.

- 전통적으로 한옥에서는 지붕에 기와뿐만 아니라 벗짚, 너와, 돌판 등의 다양한 재료를 사용하여 왔다.
- 따라서 지역적·경관적 특징을 고려하여 다양한 재료와 공법이 적용될 수 있도록 특정 재료로 한정하지 않고, 다만 고유의 전통미와 품격을 해치지 않도록 재료 본래의 색과 질감을 최대한 유지하고 원색의 도장은 지양하는 것을 권장한다.

외벽 및 담장

외벽을 확장하는 경우 처마선 바깥으로 돌출되지 않고, 외벽의 상부는 처마의 끝선 높이 이하로 한다.

- 법 제26조에 근거하여 관계법령에 대한 특례를 적용받게 됨에 따라, 상대적으로 협소한 한옥의 내부공간을 효율적으로 활용하고자 벽장 및 반침(半寢) 등을 설치하여 외벽을 확장하는 사례가 점차 증가할 것으로 예상된다.

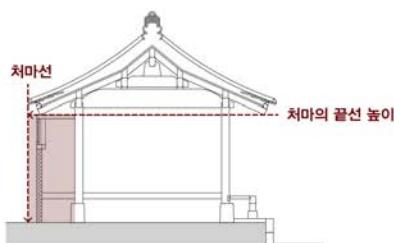
■ 한옥에 대한 관계법령의 특례 적용기준

특례적용 관련 규정	한옥으로 건축하는 건축물에 대한 특례 적용기준
4. 「건축법」 제84조에 따른 건축면적 산정방법	「건축법 시행령」 제119조제1항제2호와 관련하여 한옥 건축물의 처마선 바깥으로 돌출하지 않고 처마의 끝선 높이 이하로 설치하는 반침(半寢)이나 그 밖에 이와 비슷한 것은 건축면적에 산입하지 않는다.

출처 : 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률 시행령」 제19조제1항 별표2

- 이와 관련하여 반침 등을 설치하는 경우 빗물로 인한 목재 구조부재의 부식·부패를 방지하고, 고유의 건축미를 깨뜨리지 않도록 일부 규제가 필요하다.
- 따라서 확장된 외벽의 상부가 처마선을 가리지 않도록 최고 높이를 규제하고, 확장된 외벽면이 처마선 바깥으로 돌출돼 빗물이 그대로 들이치지 않도록 최대 너비를 제한하도록 한다.

■ 외벽 확장 규정



■ 한옥에 반침 설치사례



전주한옥마을

경사 지형에 위치한 경우 지형에 맞춰 담장 높이에 따라 단을 두는 방식으로 계획하도록 한다.

- 경사지에 위치한 담장에서는 높이에 따라 단을 두는 방식으로 계획하여, 빗물이 기왓골을 따라 좌우로 흘러내릴 수 있도록 해야 한다.
- 그렇지 않으면, 경사지 방향을 따라 빗물이 쏠리면서 수키와 속의 홍두깨흙을 씻어 내리고, 흙이나 낙엽 등이 한쪽에 그대로 쌓이게 되는 등의 문제가 발생할 수 있다.
- 하지만 과거 전통담장을 살펴보면 단을 두는 방식 이외에도 경사를 따라 비스듬하게 설치하거나 두 가지 방식을 혼용하는 등 다양하게 계획되어 왔으며, 최근에는 일체형 한식기와 등이 개발됨에 따라 내구성 문제도 해결 가능할 것으로 생각된다.
- 따라서 전통담장으로 계획하는 경우 단을 두도록 권장하고, 해당 건축물의 대지 조건 및 상황을 고려하여 적절한 방식을 활용할 수 있도록 한다.

■ 경사지를 따라 비스듬하게
담장을 설치한 사례



충청남도 서산시 유상목가옥
출처 : 문화재청

■ 담장에 단을 두어 설치한 사례

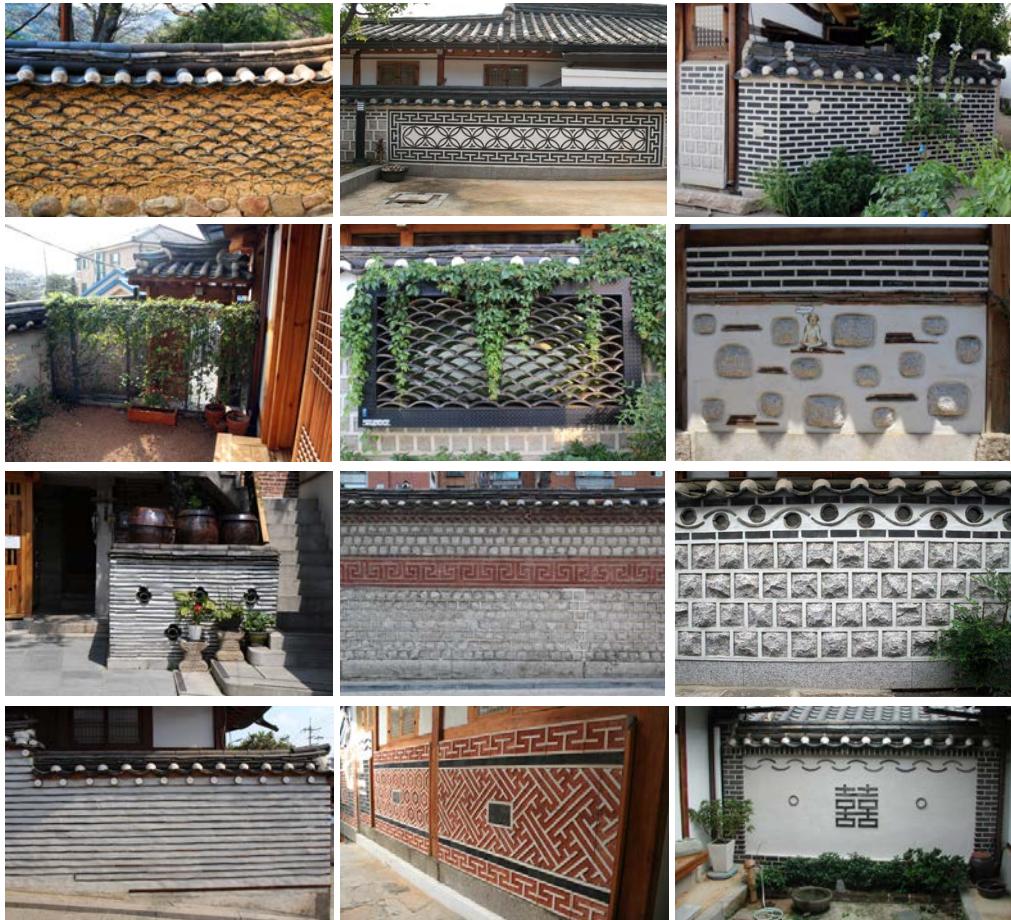


경상남도 고성군 학동마을

가로에 면한 외벽 및 담장 등에 전통적인 문양 및 기법을 활용하도록 한다.

- 가로에 면한 외벽 및 담장 등에 전통문양 및 기법, 의장요소를 도입하여 활용하도록 하고, 각 지역적·경관적 특성을 고려하여 다양하게 디자인할 수 있도록 권장하며, 해당 지역의 한옥위원회의 심의를 거쳐 결정하도록 한다.

| 외벽 및 담장에 전통문양 및 기법 활용사례



출처 : 건축도시공간연구소(2015), 「한옥 고치는 책 3」

창호 등 개구부

가로에 면한 외벽의 창호는 상·하인방을 설치하도록 한다.

- 본 건축기준은 주거시설 뿐만 아니라 공공시설 및 다중이용시설 등의 다양한 용도의 한옥을 대상으로 하기 때문에, 창호가 출입구겸 창의 역할을 하는 한옥의 특징을 고려하면, 일부 건축물에서 상·하인방 설치는 접근의 장애요소로 작용 할 수 있다.
- 하지만, 한옥에서 인방은 기둥 사이 문이나 창문의 위·아래로 가로지는 수장재로 써 한옥의 입면을 구성하고 조형적 아름다움을 표현하는 중요한 건축 요소이다.
- 따라서 해당 건축물의 용도를 고려하여 가로에 면한 외벽의 창호에 적절하게 인방을 설치하도록 권장한다.

■ 다중이용시설 한옥의 주출입구에
하인방 미설치사례



서울시 한옥지원센터

■ 다중이용시설 한옥의 주출입구에
경사로 설치사례



서울 혜화동주민센터

■ 참고 사례 : 장애물 없는 생활환경(Barrier Free) 인증제도

- 「장애인 · 노인 · 임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률」 제7조에서 공공건물 및 공중이용시설의 경우, 동법 시행령 제4조의 별표2에 따라 문턱을 낮추는 등의 높이차이가 제거된 출입구를 설치하도록 의무화하고 있다.
- 이와 관련하여 ‘장애물 없는 생활환경(Barrier Free)인증제도’를 시행 중에 있으며, 개별시설물 및 지역의 접근 · 이용 · 이동함에 있어 불편을 느끼지 않도록 계획 · 설계 · 시공에 관한 사항을 규정하고, 건축물의 경우 출입구의 전체구간에 단차가 없거나(최우수) 일부 구간에 한하여 2센티미터 이하의 단차(우수)를 기준으로 평가한다.

가로에 면한 외벽의 창호는 빛이 투과되는 재료를 사용하도록 한다.

- 한옥에서는 전통적으로 창에 반투과성 재료인 한지 및 창호지 등을 바르고 미닫이문과 여닫이문을 겹창 또는 세겹창으로 설치하여, 열손실을 줄이면서 동시에 시간(밤·낮)과 계절(봄·여름·가을·겨울) 등의 외부조건에 따라 여닫아 내부공간을 다양한 명암의 농도로 조절해 왔다.
- 전통한옥에서 창의 재료는 기능적 요소이자 조형적 요소로서 특징을 보여준다고 할 수 있다.

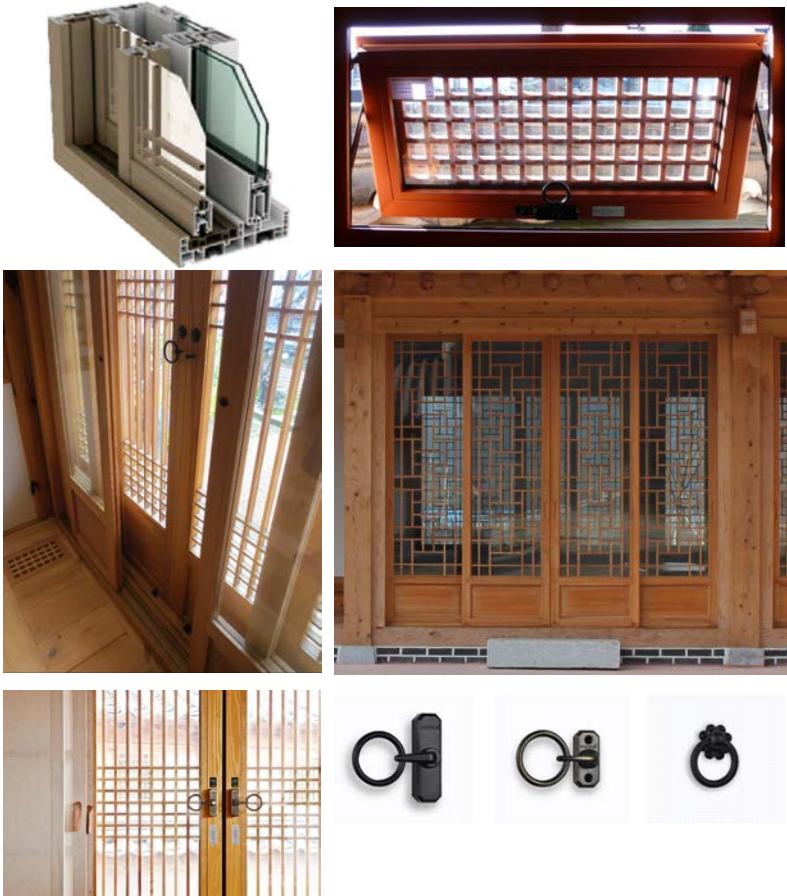
| 창호지의 명암 조절효과



출처 : 네이버 캐스트(<http://navercast.naver.com>)

- 그러나 현대에 와서는 콘크리트건축물과 비교하여 단열성능이 떨어지고 다양한 디자인 수요가 나타나면서, 성능과 디자인의 두 가지 측면을 모두 고려한 한식 시스템창호 등이 개발·사용되고 있다.
- 따라서 한옥의 용도 및 상황을 고려하여 적절한 재료와 방식을 사용하고, 빛을 겹쳐 농담을 조절하는 간접조명효과를 적극적으로 활용하도록 권장한다.

| 한식 시스템창호 개발사례



출처 : (위) 한옥기술개발연구단(2013), (아래) 이건창호 홈페이지(www.eagon.com)

가로에 면한 외벽의 창호 및 개구부는 전통적인 창살 및 의장요소를 활용하도록 한다.
다만, 여러 유형의 의장요소를 혼용하여 과하지 않도록 한다.

- 가로에 면한 외벽의 창호 및 개구부에 전통적인 창살 및 의장요소를 도입하여 활용하도록 하고, 각 지역적·경관적 특성을 고려하여 다양하게 디자인할 수 있도록 권장하며, 해당 지역의 한옥위원회의 심의를 거쳐 결정하도록 한다.

| 전통적인 창살 및 의장요소 활용사례



서울 북촌한옥마을, 청원산방

출처 : 한국관광공사

| 전통 창살 무늬



세살

만살

아자살



가로에 면한 입면에 쇼윈도 및 창, 출입문 등을 설치하는 경우 해당 입면 면적의 4/5를 넘지 않도록 한다.

- 상업시설 등의 다양한 용도로 사용되는 현대한옥에서는 입면에 쇼윈도를 설치하거나 전면을 창으로 변경하는 사례를 종종 볼 수 있다.
- 이러한 수요에 대응하여 한옥의 구조적 특징을 고려하고 안전성을 저해하지 않는 범위 안에서 쇼윈도, 창, 출입문을 설치할 수 있도록 관련 규정 마련이 요구된다.
- 따라서 다양한 디자인의 가능성을 열어두되, 쇼윈도 등이 해당 입면 면적의 4/5(80%)를 넘지 않도록 규제하여 건축물의 하중을 받는 기둥, 보, 도리 등의 주요구조부는 유지하도록 하고, 본 가이드라인을 통해 설계자 및 시공자가 재차

확인할 수 있도록 한다.

■ 한옥에 전면창 설치사례



서울 종로구 소재 아라리오뮤지엄-한옥 인 스페이스 서울 북촌한옥마을



인천 송도

서울 북촌한옥마을

전주한옥마을

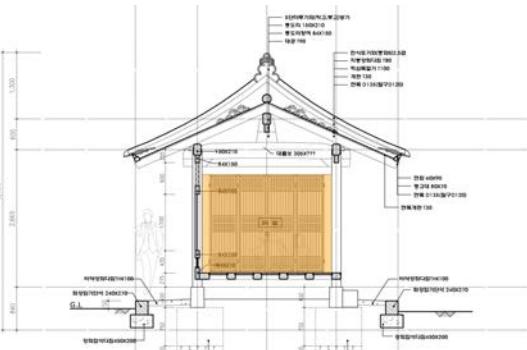
■ 참고 사례 : 한옥에서 개구부 면적 관련 규정

- 북촌 등 한옥밀집지역 지구단위계획에서는 비주거용 한옥의 가로에 면한 입면에 쇼윈도 등을 설치하는 경우, 창의 최대면적을 입면비로 제한하고 있다.
- 북촌 및 경복궁 서측 등의 지구단위계획에서는 해당 입면 면적의 4/5 이하가 되도록 규제하고, 전주 전통문화구역 지구단위계획에서는 창호의 면적이 외벽 면적의 1/2을 넘지 않도록 규제하며 칸 사이 전체를 창으로 구성하는 것도 허용하고 있다.

■ 검토 사례 : 전면창 설치 시 개구부 면적비 검토 시뮬레이션

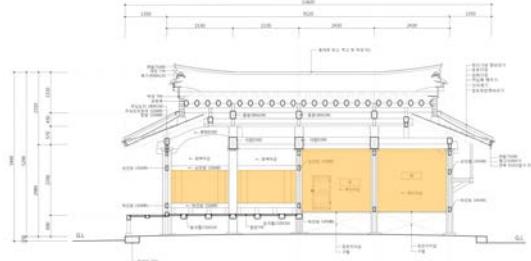
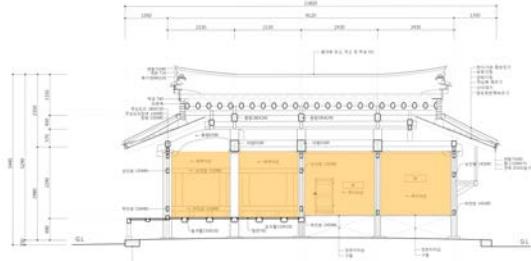
- 한옥의 정면과 측면에 주요구조부는 유지하면서 칸 사이에 전체 창을 설치하는 경우, 실제 사례를 바탕으로 시뮬레이션한 결과, 입면 면적의 약 63~82%가 개방되는 것으로 나타났다.²⁶⁾
- 입면 면적은 좌·우측 양쪽 기둥 두께를 포함한 건물의 너비와 바닥면으로부터 도리 하부까지의 높이를 기준으로 산출하였다.²⁷⁾

| 전면창 설치 시 개구부 면적비 검토 시뮬레이션

검토 사례	검토 결과
 <p>서울대학교 하유재 출처 : 건축도시공간연구소(2012), 「한옥 짓는 책」, p.172</p>	<p>기존의 창호와 입면구성을 고려하여 상인방과 하인방 사이에 창을 내는 경우, 약 71.65% 개방</p> <ul style="list-style-type: none"> 입면 면적 : 약 6,868,500mm² 창 면적 : 약 4,921,500mm²

26) 목조-철골조 등의 결합한옥에 대한 시뮬레이션결과는 보편적 범위에서 제외하고, 필요에 따라 해당 지역의 한옥위원회의 심의를 거쳐 적절하게 운용하는 것을 권장한다.

27) 입면에 대한 기준점(도리 하부, 상인방 하부 등)이 규정되지 않아, 관련 법규 및 연구자료를 참고하여 본 가이드라인에서는 도리 하부의 가장 아래쪽 끝선을 기준으로 산출하였다.

검토 사례	검토 결과
	<p>일부는 기존의 입면구성을 유지하여 상·하인방 사이에 전체 창을 설치하고, 일부는 주요구조부만 남긴 채 칸 사이에 전체 창을 설치하는 경우, 약 63.25% 개방</p> <ul style="list-style-type: none"> - 입면 면적 : 약 $21,417,225\text{mm}^2$ - 창 면적 : 약 $13,546,200\text{mm}^2$
	<p>기둥을 포함하여 주요구조부만 남긴 채 칸 사이에 전체 창을 설치하는 경우, 약 81.83% 개방</p> <ul style="list-style-type: none"> - 입면 면적 : 약 $21,417,225\text{mm}^2$ - 창 면적 : 약 $17,526,600\text{mm}^2$
<p>경상북도 청도군 임당리 김씨고택 대사랑채 (중요민속문화재 제245호)</p> <p>출처 : 문화재청(2013), 「한국의 전통가옥 기록화보고서」, vol.42, p.412</p>	<p>철골조를 결합하여 일부 기둥을 생략·도리칸 사이를 넓히고 전체 창을 설치하는 경우(가정), 약 86.86% 개방</p> <ul style="list-style-type: none"> - 입면 면적 : 약 $21,417,225\text{mm}^2$ - 창 면적 : 약 $18,601,950\text{mm}^2$

마당

화단을 조성하는 경우 마당의 중앙은 비우고 가장자리에 식재하도록 한다.

- 한옥에서 마당은 전통적인 공간구성의 특징을 보여주며, 비워두어 필요에 따라 집안의 각종 행사 및 생활공간으로 다양하게 활용되어 왔다.
- 또한, 처마가 긴 한옥에서 마당은 반사된 햇빛이 집안을 비춰 간접 채광을 만들고, 복사 및 대류 현상을 일으켜 마당의 공기가 자연스레 집안으로 드나들게 하여 통풍과 환기 기능을 수행해 왔다.
- 이런 점에서 전통적으로 마당의 중앙에는 별다른 치장 없이 깨끗하게 정리하여 비워두고, 가장자리 담장 아래 초목류를 심거나 뒤틀에 화계 등을 조성해 왔다.

| 전통한옥의 마당



경상북도 영주 무섬마을

| 전통한옥의 화계



창덕궁 낙선재 후원(보물 제1764호)

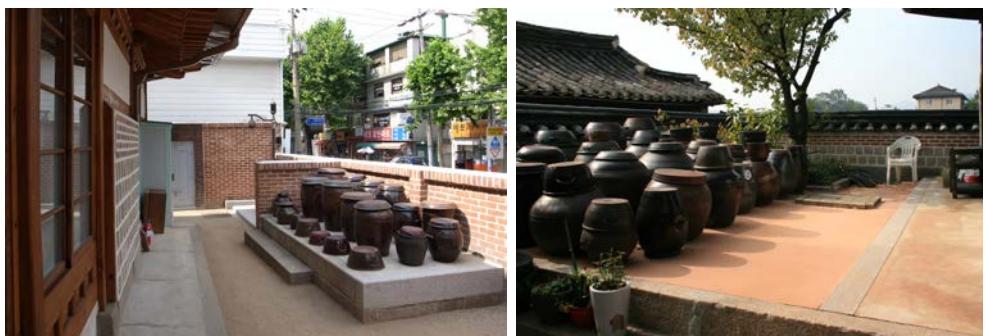
출처 : 한국민족문화대백과사전(encykorea.aks.ac.kr)

| 다양한 생활공간으로 마당 활용사례



출처 : 건축도시공간연구소(2015), 「한옥 고치는 책 3」

| 식재료 생산 및 저장공간으로 마당 활용사례



출처 : 건축도시공간연구소(2015), 「한옥 고치는 책 3」

- 하지만 최근에는 마당 전체에 잔디를 채우는 등 서구식 정원문화를 도입하거나, 도시한옥에서 마당의 규모가 협소해지면서 어쩔 수 없이 마당 중앙에 초목을 식재하는 등 한옥의 입지, 마당의 쓰임새, 거주자의 취향이 반영되어 다양한 모습으로 변화하고 있다.
- 현대에 와서 담장 너머의 마당은 지극히 사적영역으로 볼 수 있으며, 특히 안마당의 경우 더욱 그러하기 때문에, 마당의 조성방식과 관련하여 법적으로 규정하는 것은 다소 불합리하다.

- 따라서 마당의 조경은 해당 대지조건 및 지역특성을 고려하여 거주자의 취향에 따라 다양하게 조성할 수 있도록 하고, 가급적이면 전통한옥에서 마당 본래의 기능과 특징을 반영하여 중앙은 비우고 가장자리에 식재하는 것을 권장한다.

| 한옥에 잔디마당 조성사례

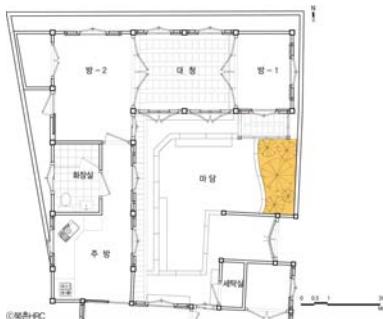


출처 : 네이버 캐스트(<http://navercast.naver.com>)



출처 : 건축도시공간연구소(2015), 「한옥 고치는 책 3」

| 마당의 중앙은 비워두고 가장자리에 식재한 모습



출처 : 건축도시공간연구소(2015), 「한옥 고치는 책 3」

기타 시설 및 설비

한옥에 설치하는 굴뚝은 다음의 기준을 준수하여야 한다.

- ① 인접한 건축물에 배연으로 인한 피해를 주지 않도록 굴뚝의 위치와 높이를 계획하고, 적절한 조치를 취할 것
- ② 흙, 나무, 벽돌, 기와, 향아리 등의 전통 재료와 양식을 가급적 활용할 것

- 현대한옥에서는 대체로 도시가스 및 전기 온수난방, 또는 전기온돌판넬 및 필름 등의 난방방식을 활용하여 굴뚝을 거의 볼 수 없지만, 비도심에 위치한 한옥에서는 전통난방방식인 구들을 설치하는 사례를 종종 볼 수 있다.
- 이러한 경우, 굴뚝 설치에 따른 배연 및 화재위험 등으로 인접가옥에 피해를 주지 않도록 관련 기준 마련이 요구된다.
- 이와 관련하여 「건축물의 피난방화구조 등의 기준에 관한 규칙」 등의 관련법에서 모든 건축물에 설치하는 굴뚝의 위치 및 높이, 재료 등에 대해 엄격하게 규제하고 있으며, 본 가이드라인에서는 이를 준수할 수 있도록 다시 한 번 강조하고자 한다.
- 또한, 금속제 굴뚝 등의 한옥과 이질적인 재료 사용은 가급적 지양하고, 전통재료와 양식을 도입하여 활용하도록 권장한다.

| 금속제 굴뚝 설치사례



전라남도 장흥군 신덕마을(행복마을조성사업)



전라남도 강진군 성전면 월남리(행복마을조성사업)

| 굴뚝의 전통양식 및 재료



경상북도 안동시, 탁정정 종가
(경상북도 유형문화재 제26호) 전라남도 담양군 창평면 유천리
(행복마을조성사업)

■ 참고 사례 : 건축물에 굴뚝 설치 관련 법규

- 현행 관련법에서는 한옥을 포함한 모든 건축물에 굴뚝을 설치하는 경우, 인접가옥에 배연 및 화재위험 등에 의한 피해를 방지하도록 규정하고 있다.

「건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙」

제20조(건축물에 설치하는 굴뚝) 영 제54조에 따라 건축물에 설치하는 굴뚝은 다음 각 호의 기준에 적합하여야 한다.

1. 굴뚝의 옥상 돌출부는 지붕면으로부터의 수직거리를 1미터 이상으로 할 것. 다만, 용마루 · 계단탑 · 옥탑등이 있는 건축물에 있어서 굴뚝의 주위에 연기의 배출을 방해하는 장애물이 있는 경우에는 그 굴뚝의 상단을 용마루 · 계단탑 · 옥탑등보다 높게 하여야 한다.
2. 굴뚝의 상단으로부터 수평거리 1미터 이내에 다른 건축물이 있는 경우에는 그 건축물의 처마보다 1미터 이상 높게 할 것
3. 금속제 굴뚝으로서 건축물의 지붕속 · 반자위 및 가장 아랫바닥밑에 있는 굴뚝의 부분은 금속외의 불연재료로 덮을 것
4. 금속제 굴뚝은 목재 기타 가연재료로부터 15센티미터 이상 떨어져서 설치할 것. 다만, 두께 10센티미터 이상인 금속외의 불연재료로 덮은 경우에는 그러하지 아니하다.

「민법」

제217조(매연 등에 의한 인지에 대한 방해금지) ① 토지소유자는 매연, 열기체, 액체, 음향, 진동 기타 이에 유사한 것으로 이웃 토지의 사용을 방해하거나 이웃 거주자의 생활에 고통을 주지 아니하도록 적당한 조치를 할 의무가 있다.

- ② 이웃 거주자는 전항의 사태가 이웃 토지의 통상의 용도에 적당한 것인 때에는 이를 인용할 의무가 있다.

다층 한옥

상층부의 기둥은 가급적 하층부의 기둥 열과 일치되도록 한다.

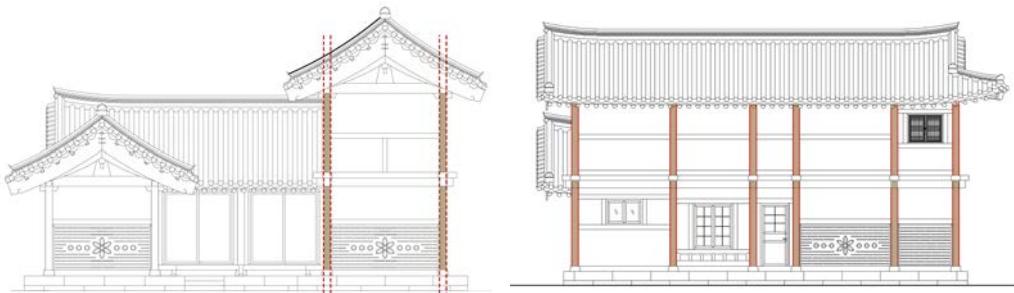
- 현행 관련법에 근거하여 6층 이하 소규모 주택에 해당하는 한옥의 경우, 「건축법」에 따른 건축 및 대수선에 대한 인허가 시 건축물의 구조안전 확인 의무대상에서 제외된다.²⁸⁾
- 하지만, 최근 2층 한옥 건축사례가 점차 증가하고, 서울시 한옥위원회에서도 2층 이상 다층한옥의 구조적 안전성능 문제에 대해 여러 차례 지적되며 관련규정 마련의 시급성이 제기되어 왔다.
- 이는 거주자의 안전과 직결되는 매우 중요한 문제이기 때문에, 2층 이상의 다층 한옥에서 구조적 안전성능을 자발적으로 점검할 수 있도록 가이드라인이 필요하다.
- 본 가이드라인에서는 목조주택 건축기준을 참고하여, 한옥의 기둥이 안전하게 지붕 및 상층부의 하중을 지지·전달할 수 있도록, 상층부의 기둥은 가급적 하층 부의 기둥 열과 일치되게 계획하도록 한다.
- 한편, 일부에서는 한옥의 경우 다수의 예외 사례가 존재하며, 경골목구조 건축기준을 한옥에 적용하는데 부적합하다는 의견이 나타나기도 한다.

28) 「건축법 시행령」 제32조 제2항에서 정하는 건축물의 경우, 해당 건축물의 설계자로부터 「건축물의 구조기준 등에 관한 규칙」 등에 근거한 구조안전 확인서류를 인허가 신고 시 제출하여야 한다.(그 대상 건축물은 다음의 어느 하나에 해당하는 것으로, 3층 이상 건축물, 연면적 500㎡ 이상인 건축물, 높이 13m 이상인 건축물, 처마높이 9m 이상인 건축물, 기둥사이 거리가 10m 이상인 건축물 등)

또한, 「건축법 시행령」 제91조의 3 제1항에서 정하는 건축물의 경우, 건축구조기술사와 협력하여 구조안전을 확인하도록 의무화하고 있다.(그 대상 건축물은 다음의 어느 하나에 해당하는 것으로, 6층 이상 건축물, 다중이용건축물(바닥면적 합계 5,000㎡ 이상 또는 16층 이상 건축물), 준다중이용건축물(바닥면적 합계 1,000㎡ 이상 건축물), 특수구조 건축물 등)

- 따라서 여러 사례 검토 및 연구를 바탕으로 다층한옥의 구조성능에 대한 적절한 기준 마련을 위한 노력이 요구된다.

| 다층 한옥에서 상·하층부 기둥 설치규정

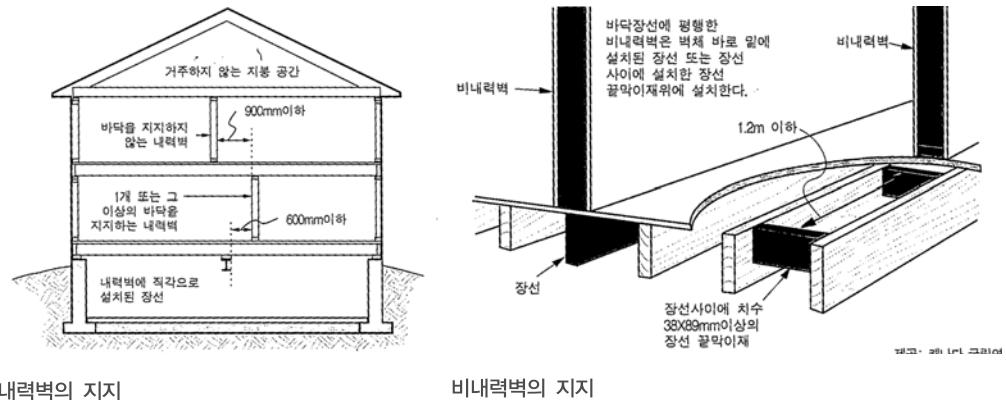


■ 참고 사례 : 목조주택 시공가이드

- 캐나다 국립연구소의 자료를 토대로 구성한 「목조주택 시공 가이드(2010)」에서 구조성능을 높이기 위한 상·하층부의 내력벽 및 비내력벽 설치기준을 참고할 수 있다.²⁹⁾
- 바닥 장선에 직각인 벽의 경우, 하층부의 지지하는 보나 내력벽으로부터 상층부의 비내력벽은 900mm이내, 내력벽은 600mm 이내에 설치해야 하며, 기준거리 이상으로 설치하는 경우에는 별도의 구조계산을 실시하도록 한다.
- 바닥 장선에 평행한 비내력벽의 경우, 바닥 장선 위에 설치하거나 장선 사이 보 막이재 위에 설치해야 하며, 이때 보막이재의 크기는 38x89mm 이상, 1.2m 간격 이내로 설치해야 한다.

29) 국내 목구조 건축기준에서는 별도의 관련 규정이 없다.

■ 캐나다 주택법 및 도해_내력벽 및 비내력벽의 설치규정



출처 : 캐나다우드(2010), 「목조주택 시공 가이드」, p.7-18.

다층 한옥에서 상층부의 바닥장선³⁰⁾의 부재 치수 및 설치 간격(지점간의 내측면 거리를 기준으로 한다) 등에 대한 표준기준을 마련하도록 한다.

- 바닥은 건축물의 고정하중과 거주자·가구·기기 등의 활하중을 지지하는 것으로, 2층 이상의 한옥에서 하중을 분산하고 상층부의 울림과 진동을 잡아 층간소음을 해소하기 위해 바닥장선의 부재치수 및 설치공법 등과 관련한 기준 수립이 요구된다.
- 하지만, 이와 관련한 연구성과가 미비한 현 상황에서³¹⁾ 구체적인 기준을 제시할 수는 없으나, 본 가이드라인을 통해 표준기준 마련의 필요성을 강조하고자 한다.

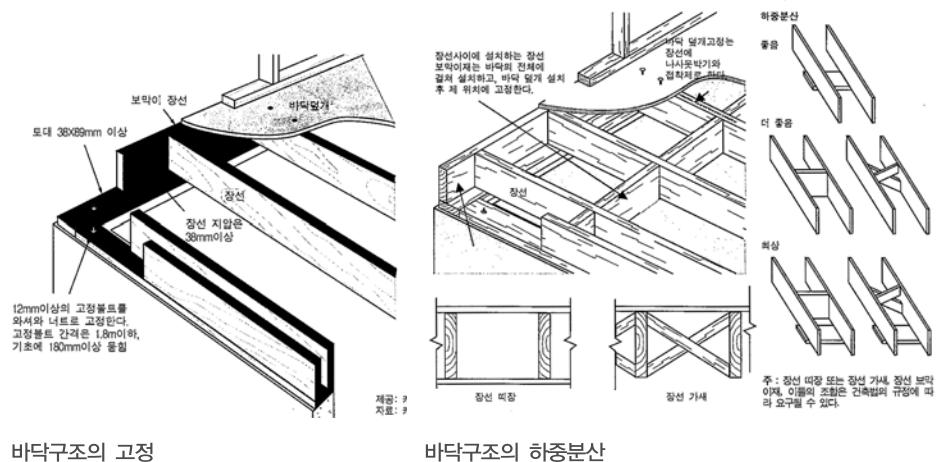
30) 장선이란, 마루널을 받기 위해 마루널과 직각으로 배열한 부재를 말한다.(현대건축 관련용어 편찬위원회(2011), 「건축 용어사전」, 성안당)

31) 「신한옥 시공매뉴얼(한옥기술개발연구단, 2013)」에서는 구조성능을 높이기 위해 바닥장선에 철물 접합 사용과 관련하여 '장선을 고정하는 철물을 설계도면에 의거 일정한 간격 이내로 정밀하게 시공한다.'는 규정을 마련하였으나, 구체적 기준은 부재한 실정이다.

■ 참고 사례 : 목조주택 시공가이드

- 「건축구조기준」 제8장 목구조기준 및 목조주택 시공가이드를 바탕으로 살펴보면, 구조적 성능을 높이기 위해 ‘목재 수종, 등급, 부재 치수, 부재 간격, 바닥 덮개 두께, 장선간의 연결방법, 인접 부재간의 하중 분산’ 등을 바닥구조 공사의 주요요소로 고려하고, 각 세부사항에 대한 기준을 제시하고 있다.

■ 캐나다 주택법 및 도해_바닥구조의 설치규정



바닥구조의 고정

바닥구조의 하중분산

출처 : 캐나다우드(2010), 「목조주택 시공 가이드」, p.7-5, 7-9.

• 바닥구조의 각 부재 치수

- 바닥장선은 너비 140mm 이상, 토대 ³²⁾ 치수는 38x89mm 이상, 보는 너비 89mm 이상의 부재를 사용해야 하며, 필요에 따라 규격재를 끊거나 볼트로 접한한 조립보를 사용할 수 있다.

32) 토대는 장선과 끝막이 장선을 지지하고, 바닥 하중을 기초에 전달하는 역할을 한다.

- 조립보의 경우, 38mm 두께의 규격부재 33)를 3~5켤레로 접합하는데, 이 때 89mm 이상 길이의 못을 간격 450mm 이하로 2줄박기 하여 접합해야 한다. 단, 각 부재의 끝 면에서 100~150mm 위치에는 2줄박기 하여 보강하도록 한다.
- 또한, 경간당 부재의 이음은 1개 이하로 하며, 토대와 보가 만나는 지점은 부재연결 이음을 금지한다.
- 바닥구조의 하중분산을 위한 부재의 설치공법
 - 바닥장선은 간격 34) 650mm 이하로 설치하고, 바닥구조의 하중 분산을 위해 장선사 이에 직각으로 보막이재를 설치해야 한다.
 - 장선 보막이재의 간격은 2.1m 이하로 설치하고, 설치방식에 따라 장선띠장, 장선 가새, 장선 보막이재로 구분된다.
 - 바닥장선 간격에 따른 각 보막이재 종류별 부재 치수는 다음과 같다.

| 바닥장선 간격에 따른 보막이재 종류별 부재 치수

종류	치수(mm)	
	바닥장선 간격 400mm 이하	바닥장선 간격 400~600mm
장선띠장	19x64	19x89
장선가새		19x64 또는 38x38
장선보막이재	바닥장선 치수와 동일하게 사용	

- 구조 강도를 높이기 위한 바닥 덮개의 치수 및 설치공법
 - 현행 「건축구조기준」에 따라, 바닥에는 두께 18mm 이상의 구조용 판재를 사용해야 한다.

33) 바닥장선 및 기타 부재로 사용되는 모든 규격재의 두께는 38mm로 한다.

34) 지점간의 내측면 거리를 기준으로 산정한다.

- 바닥 구조의 강도를 높이기 위해, 목질판재의 길이방향과 장선이 직각이 되게 설치하고, 장선 위에 판재를 맞댐 이음할 경우에는 수분에 의해 팽창할 것을 감안하여 3mm 정도 틈을 두고 설치해야 한다.

■ 바닥 덮개의 치수 및 설치공법

바닥장선 최대간격(mm)	바닥덮개의 최소 두께(mm)	
	적재하중 2.5kPa 이하	적재하중 2.5~5kPa
400	18	18
600	18	22

• 구조 강도를 높이기 위한 바닥 개구부의 골조공사³⁵⁾

- 바닥의 개구부 길이가 1.2m를 초과하는 경우, 개구부 주위에 이중으로 바닥장선을 설치하여 구조적으로 보강하도록 한다.
- 단, 개구부의 길이가 3.2m를 초과하는 경우에는 별도의 구조계산을 통해 장선 치수를 계산하여 보강해야 한다.

■ 바닥 개구부의 골조공사

개구부 길이	1.2m 이하	1.2m 초과	3.2m 초과
장선 설치	단일	이중	별도의 규격 계산
개구부 폭	800mm 이하	800mm 초과	2m 초과
장선 설치	단일	이중	별도의 규격 계산

35) 바닥 개구부의 골조공사의 경우, 국내 「건축구조기준」 등에서는 관련 규정이 마련되지 않았다.

2층 이상의 상층부는 인접 건축물의 조망권을 저해하지 않는 규모로 계획하도록 한다.

- 최근 2층 한옥에서 상층부를 하층부와 동일한 규모로 계획하여 고유의 조형적 아름다움을 해치고 인접 건축물의 조망권을 침해하는 문제가 종종 발생하고 있다.

■ 2층 한옥에서 상·하층부를 동일 규모로 건축한 사례



전라북도 전주시 전주천동로 일대

출처 : Daum 로드뷰(2014. 5 기준)

- 특히 법 26조에 근거하여 일조 등의 확보를 위한 건축물의 높이 제한에 대한 특례를 [36\) 적용받을 수 있게 되어, 동일한 규모로 건축하는 사례가 점차 증가할 것으로 예상된다.](#)
- 이를 방지하기 위해 2층 이상의 상층부가 인접 한옥의 조망권을 저해하지 않는 규모로 계획하도록 하고, 다양한 평면구성계획을 유도하도록 한다.

■ 검토 사례 : 2층 한옥의 상·하층부 동일 규모 건축 시 건폐율 및 용적률 검토

- 처마내밀기에 따른 한옥의 건축특징을 감안하면, 현행 관련법상의 건폐율 및 용적률의 범위 안에서 대다수의 2층 한옥이 상층부와 하층부를 동일한 규모로 계

36) 일조 등의 확보를 위한 건축물의 높이 제한을 두고 있으나, 특례에 따라 한옥의 경우 9미터 이하 부분은 0.5미터 이격하도록 완화 적용 받게 된다.

획할 수 있는 것으로 나타난다.

- 따라서 현행 건폐율 및 용적률 기준으로 이를 규제하기에는 어려움이 있다.
 - 최대 건폐율과 용적률을 산출하기 위해, 「민법」에 따라 인접대지경계선으로부터 0.5m, 법 26조의 특례 적용에 따라 정북방향 인접대지경계선으로부터 0.5m를 이격하고, 본 건축기준의 최소 처마깊이 0.9m를 적용하여 마당 없이 꽉 채워 한옥을 건축하는 것을 가정하였다.
 - 이때, 대지면적은 99m²(약 30평), 165m²(약 50평), 330m²(약 100평)의 세 가지 경우에 대해 검토하였다.
 - 대지면적 99m²(약 30평)에서 상·하층부를 동일 규모로 2층 한옥을 건축하는 경우, 건축면적 48.26m²로, 건폐율 48.75%, 용적률 97.5%로 나타난다.
 - 대지면적 165m²(약 50평)에서 상·하층부를 동일 규모로 2층 한옥을 건축하는 경우, 건축면적 106.14m²로, 건폐율 64.33%, 용적률 128.65%로 나타난다.
 - 대지면적 330m²(약 100평)에서 상·하층부를 동일 규모로 2층 한옥을 건축하는 경우, 건축면적 243.84m²로, 건폐율 73.89%, 용적률 147.76%로 나타난다.

■ 「국토의 이용 및 계획에 관한 법률」에 따른 용도지역 안에서의 건폐율 및 용적률 기준

용도지역	건폐율	용적률
제1종일반주거지역	60% 이하	100% 이상 200% 이하
제2종일반주거지역	60% 이하	150% 이상 250% 이하
제3종일반주거지역	50% 이하	200% 이상 3000% 이하

■ 북촌 및 경복궁 서측 특별건축구역에서 용도지역별 건폐율 및 용적률 기준

용도지역	건폐율 ³⁷⁾	용적률
제1종일반주거지역	70% 이하	150% 이하
제2종일반주거지역	70% 이하	200% 이하
제3종일반주거지역	70% 이하	250% 이하

건축위원회의 심의를 거쳐 한옥의 2층 이상인 층에 설치하는 난간의 높이 및 각 부위의 치수, 재료 등의 완화 적용이 필요하다고 인정되는 경우에는, 「건축법 시행령」 제40조 및 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제18조에도 불구하고 별도의 조치를 취할 수 있도록 한다.

- 현행법에서는 2층 이상의 노대 등과 유사한 공간에 설치하는 난간의 경우, 바닥의 마감면으로부터 높이 1.2미터 이상, 안목치수는 10센티미터 이하가 되도록 규제하고, 실내에 설치하는 난간 이외에는 목재 사용을 금지하고 있다.
- 한옥의 경우 전통적인 난간의 형태 및 비례, 재료와 관련하여 일부 완화 적용 검토가 요구되지만, 이는 사용자 및 거주자의 안전문제와 직결되므로 면밀한 검토가 필요하다.
- 특히 본 건축기준은 다중이용시설을 포함하여 다양한 용도의 한옥을 대상으로 하는 점에서 심도 깊은 논의가 요구된다.
- 따라서 건축물의 용도 및 규모, 상황 등을 고려하여 해당 지역의 건축위원회 심의를 거쳐 완화 적용이 필요하다고 인정되는 경우에는, 적절한 조치를 취할 수 있도록 한다.

| 「주택건설기준 등에 관한 규정」

제18조(난간) ① 주택단지안의 건축물 또는 옥외에 설치하는 난간의 재료는 철근콘크리트, 파손되는 경우에도 비산(飛散)되지 아니하는 안전유리 또는 강도 및 내구성이 있는 재료(금속제인 경우에는 부식되지 아니하거나 도금 또는 녹막이 등으로 부식방지처리를 한 것만 해당한다)를 사용하여 난간이 안전한 구조로 설치될 수 있게 하여야 한다. 다만, 실내에 설치하는 난간의 재료는 목재로 할 수 있다.

37) 2015년 5월 21일부터 북촌 및 경복궁 서측 특별건축구역에서 한옥의 경우, 당해 용도지역 및 용도지구 건폐율을 10% 완화 적용받을 수 있도록 개정되었다. 기존 60%에서 70%로 상향 조정하고, 제3종 일반주거지역은 70%로 조정되었다.

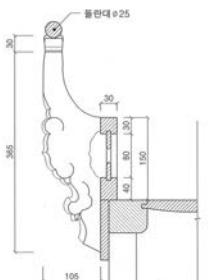
② 난간의 각 부위의 치수는 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다.

1. 난간의 높이 : 바닥의 마감면으로부터 120센티미터 이상. 다만, 건축물내부계단에 설치하는 난간, 계단중간에 설치하는 난간 기타 이와 유사한 것으로 위험이 적은 장소에 설치하는 난간의 경우에는 90센티미터이상으로 할 수 있다.
2. 난간의 간설의 간격 : 안목치수 10센티미터 이하
- ③ 3층 이상인 주택의 창(바닥의 마감면으로부터 창대 윗면까지의 높이가 110센티미터 이상 이거나 창의 바로 아래에 발코니 기타 이와 유사한 것이 있는 경우를 제외한다)에는 제1항 및 제2항의 규정에 적합한 난간을 설치하여야 한다.
- ④ 외기에 면하는 난간을 설치하는 주택에는 각 세대마다 1개소 이상의 국기봉을 꽂을 수 있는 장치를 당해 난간에 설치하여야 한다.

■ 참고 사례 : 관훈재(寢動齋)

- 서울시 종로구 인사동에 소재한 상업시설 용도의 ‘관훈재’의 경우, 현행 관련법을 준수하기 위해 2층 누마루에 규정보다 낮은 높이의 목재 난간을 설치하고, 그 뒤로 규정 높이인 120cm 이상의 안전유리를 덧붙였다.
- 이를 통해 목조난간 고유의 형태와 비례감은 지켜냈지만, 계자난간에 팔을 기대어 밖을 내다보는 본래의 운치는 누릴 수 없게 되었다.

■ 계자난간 단면 상세도



계자난간 단면 부분
상세도 (단위 分)



계자각

계자난간 조립 원료
① 계자각
② 하엽
③ 플란대

■ 목재 난간 설치사례



출처 : 신응수(2012), 「대목장 신응수의 목조건축 기법」, 늘와, p.309.

서울 종로구 소재 관훈재

소방 및 방화

한옥마을 조성 시 다음에 모두 해당하여 연소(延燒)로 인한 인명피해 및 재산피해의 우려가 있는 경우³⁸⁾, 이를 방지하기 위하여 처마 및 담장 등에 적절한 방화 조치를 취하도록 한다.

- ① 건축물대장의 건축물 현황도에 표시된 대지경계선 안에 둘 이상의 건축물이 있는 경우
- ② 각각의 건축물이 다른 건축물의 외벽으로부터 수평거리가 1층의 경우에는 6미터 이하, 2층 이상의 경우에는 10미터 이하인 경우
- ③ 개구부가 다른 건축물을 향하여 설치되어 있는 경우

- 대다수의 한옥은 2층 이하의 소규모 건축물로, 「소방기본법」 등의 현행 관련법에 따른 화재 예방 및 소방시설 설치의 의무사항에서 대체로 제외된다.³⁹⁾
- 하지만, 법 제26조에 근거하여 특례를 적용받을 경우 건축선 및 인접대지경계선 까지 처마선이 접할 수 있게 됨에 따라, 한옥밀집지역 등에서 화재 발생 시 초기에 진압하여 확산을 방지하기 위한 대책 마련이 요구된다.⁴⁰⁾

38) 연소로 인한 인명피해 및 재산피해의 우려가 있는 경우와 관련하여 「소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률 시행규칙」 제7조를 참고하였다.

39) 다만, 「소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」 제8조에 근거하여 「건축법」 제2조제2항제1호의 단독주택의 경우 기초소방시설 설치를 의무화하고, 이와 관련한 설치기준 및 안전관리 등에 관한 사항은 특별시, 광역시, 특별자치시·도 또는 특별자치도의 조례로 정하도록 규정하고 있다.

이는 2012년 개정된 사항으로 기존 주택의 경우에는 2017년 2월 4일(5년간 유예)까지 기초소방시설을 의무적으로 설치하도록 한다.

40) 현행 관련법에서는 건축물 밀집지역으로서 화재 발생의 우려가 높거나, 화재 발생 시 인명피해가 클 것으로 예상되는 일정구역을 '화재경계지구'로 지정, 특별관리하고 있다. 하지만 한옥밀집지역의 경우, 일반건축물과 비교하여 한옥은 개방적 구조로 상대적으로 피난이 용이하다고 판단되기 때문에 화재경계지구 지정의 우선순위에서 낮게 평가되는 측면이 있다.

- 따라서 한옥마을을 새로 조성하거나 기존 한옥밀집지역의 경우, 처마 및 담장 등에 적합한 방화 조치를 권장하고, 해당 지역별 마을의 특징을 고려하여 적절하게 운용하는 것을 권장한다.

한옥마을을 조성하는 경우, 다음의 사항을 고려하여 소화대책을 마련하도록 한다.

- ① 화재 발생 시 초기에 진화하기 위한 소화설비 및 소방용수설비⁴¹⁾ 등의 장치를 설치하도록 한다.
- ② 마을단위의 소방훈련을 실시하는 등 자체적으로 소화대책을 수립하도록 한다.

- 현실적으로 관련제도의 예산 및 인력 부족문제, 단독주택 등 개인재산에 대한 소방조사 및 훈련 등을 의무화하기 어려운 점을 고려하여, 한옥마을 단위로 화재 발생 시 초기 진화를 위한 소화설비 및 소방용수설비 등을 설치하고, 자체적으로 소방훈련을 실시하는 등의 대책을 수립하는 것을 권장한다.

■ 참고 사례 : 일본 ‘헤이세이의 쿄마치야 인정기준’

- 일본 ‘헤이세이의 쿄마치야 인정기준’에서는 근린배려에 관한 사항 중 ‘11. 방화(防火)를 위한 수리(水利)에 배려’하도록 규정하고 있다.

41) 「소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률 시행령」 제3조 별표 1.

1. 소화설비: 물 또는 그 밖의 소화약제를 사용하여 소화하는 기계기구 또는 설비로서 다음 각 목의 것
가. 소화기구 나. 자동소화장치 다. 옥내소화전설비 라. 스프링클러설비등 마. 물분무등소화설비
바. 옥외소화전설비
4. 소화용수설비: 화재를 진압하는 데 필요한 물을 공급하거나 저장하는 설비로서 다음 각 목의 것
가. 상수도소화용수설비 나. 소화수조, 저수조, 그 밖의 소화용수설비

- 동네마다 거리에 방화 우물을 파고, 집집마다 손바가지나 천수(天水) 바가지를 설치하는 등 방화 용수 확보를 위해 노력하도록 한다.
- 또한, 해당 주택이나 근린 화재의 초기 소화에 사용되는 수리(水利)를 마련함으로써 거주자와 동네 전체의 방화 의식을 높이도록 한다.

■ 거리에 면하도록 수전을 설치하고 코우시(格子)로 장식한 사례



출처 : 코토시 헤이세이의 쿄마치야 인정기준의 해설(2012)

부록 2:

법률상 관련용어의 개념 및 정의

■ 법률상 관련용어의 개념 및 정의

용어	내용	관련법										
처마선	<p>현행 관련법에서 처마 또는 처마선에 대한 정의는 없음 처마와 관련한 용어가 사용되는 용례를 찾아보면 아래와 같음</p> <p>1. 건축선으로부터 건축물까지 띄어야 하는 거리</p> <table border="1"> <tr> <td>대상 건축물</td><td>건축조례에서 정하는 건축기준</td></tr> <tr> <td>바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물</td><td>1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)</td></tr> </table> <p>2. 인접 대지경계선으로부터 건축물까지 띄어야 하는 거리</p> <table border="1"> <tr> <td>대상 건축물</td><td>건축조례에서 정하는 건축기준</td></tr> <tr> <td>가. 전용주거지역에 건축하는 건축물 (공동주택은 제외한다)</td><td>1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)</td></tr> <tr> <td>바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물</td><td>0.5미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)</td></tr> </table>	대상 건축물	건축조례에서 정하는 건축기준	바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물	1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)	대상 건축물	건축조례에서 정하는 건축기준	가. 전용주거지역에 건축하는 건축물 (공동주택은 제외한다)	1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)	바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물	0.5미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)	—
대상 건축물	건축조례에서 정하는 건축기준											
바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물	1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)											
대상 건축물	건축조례에서 정하는 건축기준											
가. 전용주거지역에 건축하는 건축물 (공동주택은 제외한다)	1미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)											
바. 그 밖에 건축조례로 정하는 건축물	0.5미터 이상 6미터 이하(한옥의 경우에는 처마선 2미터 이하, 외벽선 1미터 이상 2미터 이하)											
처마면 처마밑면	<p>제56조(건축물의 내화구조) ① 법 제50조제1항에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물(제5호에 해당하는 건축물로서 2층 이하인 건축물은 지하층 부분만 해당한다)의 주요구조부는 내화구조로 하여야 한다. 다만, 연면적이 50제곱미터 이하인 단층의 부속건축물로서 외벽 및 처마 밑면을 방화구조로 한 것과 무대의 바닥은 그러하지 아니하다.</p> <p>제58조(방화지구의 건축물) 법 제51조제1항에 따라 그 주요구조부 및 외벽을 내화구조로 하지 아니할 수 있는 건축물은 다음 각 호와 같다.</p> <p>1. 연면적 30제곱미터 미만인 단층 부속건축물로서 외벽 및 처마면이 내화구조 또는 불연재료로 된 것</p>	건축법 시행령 제80조의 2. 별표2										
처마높이	<p>제119조(면적 등의 산정방법) ① 법 제84조에 따라 건축물의 면적·높이 및 층수 등을 다음 각 호의 방법에 따라 산정한다.</p> <p>6. 처마높이: 지표면으로부터 건축물의 지붕을 또는 이와 비슷한 수평재를 지지하는 벽·깔도리 또는 기둥의 상단까지의 높이로 한다.</p>	건축법 시행령 제58조										
지하층	5. “ 지하층 ”이란 건축물의 바닥이 지표면 아래에 있는 층으로서 바닥에서 지표면까지 평균높이가 해당 층 높이의 2분의 1 이상인 것을 말한다.	건축법 시행령 제119조제1항										
주요 구조부	7. “ 주요구조부 ”란 내력벽(耐力壁), 기둥, 바닥, 보, 지붕을 및 주계단(主階段)을 말한다. 다만, 사이 기둥, 최하층 바닥, 작은 보, 차양, 옥외 계단, 그 밖에 이와 유사한 것으로 건축물의 구조상 중요하지 아니한 부분은 제외한다.	건축법 제2조제1항										

용어	내용	관련법
구조부재	1. “ 구조부재(構造部材) ”란 건축물의 기초 · 벽 · 기둥 · 바닥판 · 지붕틀 · 토대(土臺) · 사재(사재 : 가새 · 벼름대 · 귀잡이 그 밖에 이와 유사한 것을 말한다) · 가로재(보 · 도리 그 밖에 이와 유사한 것을 말한다) 등으로 건축물에 작용하는 제9조에 따른 설계하중에 대하여 그 건축물을 안전하게 지지하는 기능을 가지는 건축물의 구조내력상 주요한 부분을 말한다.	건축물의 구조기준 등에 관한 규칙 제2조
벽	5. “ 벽 ”이라 함은 두께에 직각으로 측정한 수평치수가 그 두께의 3배를 넘는 수직부재를 말한다.	
기둥	6. “ 기둥 ”이라 함은 높이가 최소단면치수의 3배 혹은 그 이상이고 주로 축방향의 압축하중을 지지하는 데에 쓰이는 부재를 말한다.	
외벽 외벽면	3. “ 외벽면 ”이라 함은 외기에 면해 창 또는 문이 배치되어 있는 벽면을 말한다. 발코니가 외기에 면해 있는 경우에는 이 발코니면을 외벽면으로 본다. 4. “ 거실의 외벽 ”이라 함은 거실의 벽 중 외기에 직접 또는 간접 면하는 부위를 말한다. 다만, 복합용도의 건축물인 경우에는 해당 용도로 사용하는 공간이 다른 용도로 사용하는 공간과 접하는 부위를 외벽으로 볼 수 있다.	공동주택의 소음측정기준 제2조 [국토교통부고시 제2014-608호]
차양 차양장치	5. “ 차양장치 ”라 함은 태양열의 실내 유입을 저감하기 위한 목적으로 설치하는 장치로서 설치위치에 따라 외부 차양과 내부 차양 그리고 유리간 사이 차양으로 구분된다. 가동 유무에 따라 고정식과 가변식으로 나눌 수 있다.	건축물의 에너지절약설계기준 제5조 [국토교통부고시 제2015-596호]
	6. 한쪽 끝은 고정되고 다른 끝은 지지(支持)되지 아니한 구조로 된 보 · 차양 등이 외벽의 중심선으로부터 3미터 이상 돌출된 건축물	건축법 시행령 제2조제18호
투광부	7. “ 투광부 ”라 함은 창, 문면적의 50% 이상이 투과체로 구성된 문, 유리블럭, 플라스틱패널 등과 같이 투과재료로 구성되며, 외기에 접하여 채광이 가능한 부위를 말한다.	건축물의 에너지절약설계기준 제5조제9호
거실	8. “ 거실 ”이란 건축물 안에서 거주, 집무, 작업, 집회, 오락, 그 밖에 이와 유사한 목적을 위하여 사용되는 방을 말한다.	건축법 제2조제1항
건축설비	9. “ 건축설비 ”란, 건축물에 설치하는 전기 · 전화 설비, 초고속 정보통신 설비, 지능형 홈네트워크 설비, 가스 · 급수 · 배수(配水) · 배수(排水) · 환기 · 난방 · 소화(消火) · 배연(排煙) 및 오물처리의 설비, 굴뚝, 승강기, 피뢰침, 국기 게양대, 공동시청 안테나, 유선방송 수신시설, 우편함, 저수조(貯水槽), 방범시설, 그 밖에 국토교통부령으로 정하는 설비를 말한다.	건축법 제2조제1항

용어	내용	관련법
조경	1. “조경”이란 토지나 시설물을 대상으로 인문적, 과학적 지식을 응용하여 경관을 생태적, 기능적, 심미적으로 조성하기 위하여 계획·설계·시공·관리하는 것을 말한다.	조경진흥법 제2조
	1. “조경”이라 함은 경관을 생태적, 기능적, 심미적으로 조성하기 위하여 식물을 이용한 식생공간을 만들거나 조경시설을 설치하는 것을 말한다.	조경기준 제3조 [국토교통부고시 제2014-46호]
조망 ⁴²⁾	2. “조망”이란 관찰자와 일정한 거리를 두고 한 눈에 바라다보이는 대상물과 그 주변환경을 말한다.	항만 재개발 및 마리나 항만 경관 가이드라인 제2조 [해양수산부예규 제38호]
조망점	3. “조망점”이란 조망대상을 바라볼 수 있는 지점을 말한다.	
조망축	4. “조망축”이란 조망점에서 경관요소를 바라다보는 가상의 축으로서, 조망가치가 있는 특정경관에 대한 가시권(可視圈)을 보호하기 위해 설정한 직선형태의 개방공간을 말한다.	
경관	1. “경관”(景觀)이란 자연, 인공 요소 및 주민의 생활상(生活相) 등으로 이루어진 일단(一團)의 지역환경적 특징을 나타내는 것을 말한다.	경관법 제2조
경관축	(3) 경관축의 설정 ① 경관축은 동질한 경관이 선의 형태로 연속하여 형성되거나 형성될 잠재성이 있는 경우에 설정한다. ② 경관적으로 우수한 자연물이나 경작지, 기념물, 랜드마크 등으로의 조망을 확보하거나, 녹지, 산림, 도로, 가로, 해안, 하천 등의 경관요소를 바탕으로 선적으로 연속된 경관을 형성하거나 보전 또는 관리할 필요가 있는 곳을 경관축으로 설정할 수 있다. ③ 그 밖에 우수한 선적 경관을 형성하거나 관리, 보전하려는 곳에는 해당 경관자원의 특성을 주제로 하는 경관축을 설정할 수 있다. 4-4-3. 경관축계획 (1) 경관축의 설정 배경과 목표, 구현방향, 경관축 자원의 보전·관리 및 형성을 위한 계획방향을 제시한다. (2) 지역을 대표하는 뛰어난 자연경관, 랜드마크, 역사문화자원, 상징적 건축물이나 구조물 등에 대한 조망경관축의 경우 주요 접근로와 조망점, 조망경관자원과 조망점 사이에 있는 건축물과 가로의 규모 등에 대한 계획방향을 수립한다. (3) 시가지의 중심가로와 상징성이 큰 가로, 경관자원이 많은 가로에 설정된 가로경관축의 경우 가로경관자원을 보전하기 위한 목표와 방향이나 특색 있는 가로경관을 연속적·통합적으로 형성하기 위한 방향 등을 수립한다. (4) 우수한 산림, 공원, 녹지 등에 설정된 녹지경관축의 경우 연속성을 확보하거나 조망을 확보하기 위한 계획방향을 수립한다.	경관계획수립지침 [국토교통부고시 제2015-145호]

용어	내용	관련법
경관축	<p>(5) 강이나 수로, 호수, 해안을 따라 형성되는 수변경관축의 경우 조망기회 확대, 개방감 확보, 연속적 경관의 보전·관리 및 형성을 위한 계획방향을 수립한다.</p> <p>4-4-4. 경관거점계획</p> <p>(1) 경관거점의 목표, 구현방향, 경관자원의 보전, 관리 및 형성을 위한 계획방향을 수립한다.</p> <p>(2) 지역의 랜드마크가 되는 건축물, 시설물, 수목, 장소 등의 경우 경관 형성과 조망확보를 위한 계획방향을 수립한다.</p> <p>(3) 전통마을이나 전통건축물, 근현대적 중요 건축물, 전통문화, 생활상 등 역사문화자원의 경우 보존과 활용을 위한 계획방향을 수립한다.</p>	

42) 일조권과 달리 조망권은 건축법 등에서 정의하고 있지 않으나, 대법원의 판결 사례 등에서는 조망권에 대한 법적 보호를 하고 있으며, 손해배상 청구가 가능하다. (찾기 쉬운 생활법령정보 사이트, <http://oneclick.law.go.kr>)

“조망권(眺望權)”이란 먼 곳을 바라볼 수 있는 권리로서(국립국어원 표준국어대사전) 예를 들면, 아파트 앞에 강이나 공원이 있거나 경치가 좋은 장소에 위치하여 누릴 수 있는 권리를 말한다.

※ 대법원 2004. 9. 13. 선고 2003다64602 판결

어느 토지나 건물의 소유자가 종전부터 향유하고 있던 경관이나 조망이 그에게 하나의 생활이익으로서의 가치를 가지고 있다고 객관적으로 인정된다면 법적인 보호의 대상이 될 수 있는 것인바, 이와 같은 조망이익은 원칙적으로 특정의 장소가 그 장소로부터 외부를 조망함에 있어 특별한 가치를 가지고 있고, 그와 같은 조망이익의 향유를 하나의 중요한 목적으로 하여 그 장소에 건물이 건축된 경우와 같이 해당 건물의 소유자나 점유자가 그 건물로부터 향유하는 조망이익이 사회통념상 독자의 이익으로 승인되어야 할 정도로 중요성을 갖는다고 인정되는 경우에 비로소 법적인 보호의 대상이 되는 것이라고 할 것이고, 그와 같은 정도에 이르지 못하는 조망이익의 경우에는 특별한 사정이 없는 한 법적인 보호의 대상이 될 수 없다.

한옥건축기준 안내서

인 쇄 일 2015년 12월 25일

발 행 일 2015년 12월 30일

지 은 이 건축도시공간연구소 국가한옥센터
이강민, 이세진

펴 낸 이 김대익

펴 낸 곳 건축도시공간연구소 국가한옥센터
30103) 세종특별자치시 절재로 194, 701호

전 화 044-417-9600

팩 스 044-417-9608

홈 페 이 지 www.auri.re.kr / www.hanokdb.kr

이 메 일 information@auri.re.kr

인 쇄 나모기획

등 록 번 호 제569-3850000251002008000005호

I S B N 979-11-5659-077-4

이 책의 저작권은 건축도시공간연구소 국가한옥센터에 있으며, 비매품입니다.

Copyright © 2015 건축도시공간연구소 국가한옥센터

