

한옥, 지어보기

제3차
한옥포럼

3

- 2015년 12월 18일 금요일 오후 2-6시
- 명동 포스트타워 10층 대회의실

주제발표 1 편리함과 경제성을 고려한 한옥 고쳐짓기
오미숙 애플스타일대표

주제발표 2 한옥, 정통방식이 해답인가요?
이윤섭 명지대학교 건축대학 연구교수

주제발표 3 「한옥 건축 기준」의 제정목적 및 주요내용
이강민 건축도시공간연구소 국가한옥센터 센터장

주최 건축도시공간연구소
국가한옥센터

주관 건축도시공간연구소
국가한옥센터

후원 국가건축정책위원회,
국토교통부, 문화체육관광부

모시는 글

2015 auri 국가한옥센터 한옥포럼에 여러분을 초대합니다.

건축도시공간연구소 국가한옥센터는 한옥에 관심 있는 모든 분들을 대상으로 한옥 정책과 한옥 문화에 관한 공감대를 형성하기 위해 2011년부터 ‘한옥포럼’을 개최해왔습니다. 2015년에는 현대사회 속에서 실속을 챙기고 있는 한옥의 다양한 모습을 살펴보고자 “실속있는 한옥”을 큰 주제로 삼고, 두 차례에 걸쳐 ‘한옥, 함께쓰기’, ‘한옥, 살아보기’에 관해 논의한 바 있습니다.

올해 마지막 포럼에서는 ‘한옥, 지어보기’에 대해 이야기해보고자 합니다. 우리 주변에 지어지고 있는 한옥들은 한옥거주를 희망하는 다양한 수요층만큼이나 짓는 방식과 재료, 그리고 형태가 다양해지고 있습니다. 구법, 재료, 형태 등 전통의 계승, 현대생활의 편리, 경제성, 쾌적함 등 우선시 되는 사항의 차이에 따른 현상으로 보입니다. 다양한 한옥의 모습은 ‘한옥의 발전’이라는 입장에서는 긍정적인 요인으로 작용하지만, 어떤 부분에서는 한옥의 정체성 혼란을 야기하기도 하여, 여러 가지 논의가 끊임없이 이루어지고 있습니다.

본 포럼에서는 거주자의 요구에 맞춰 변모된 한옥과 성능개선을 위해 신기술이 적용된 한옥의 사례들을 살펴보면서, 한옥의 정체성 확립과 활성화를 위해 지켜져야 할 최소한의 기준에 대해 이야기해보고자 합니다.

본 포럼에 여러분의 많은 관심과 참여를 부탁드립니다.

2015년 12월
건축도시공간연구소 소장 김 대 익

- 주 제 : 한옥, 지어보기
- 일 시 : 2015년 12월 18일(금) 14:00~18:00
- 장 소 : 명동 포스트타워 10층 대회의실
- 진행순서

13:30~14:00	등 록	사 회	신치후 건축도시공간연구소 부연구위원
14:00~14:10	개회사	김대익 건축도시공간연구소 소장	
14:10~15:40	주제발표1	편리함과 경제성을 고려한 한옥 고쳐짓기 오미숙 애플스타일 대표	
	주제발표2	한옥, 전통방식이 해답인가요? 이윤섭 명지대학교 건축대학 연구교수	
	주제발표3	「한옥 건축 기준」의 제정목적 및 주요내용 이강민 건축도시공간연구소 국가한옥센터 센터장	
15:40~16:00	휴식 및 정리		
16:00~18:00	패널 및 전체토론	좌 장 배병선 국립부여문화재연구소 소장	
		토론자 김영수 서울시립대 서울학연구소 연구교수	
		김정희 국토교통부 건축문화경관과 과장	
		정태도 참우리건축협동조합 이사장/도편수	
		최명철 (주)단우건축사사무소 소장	
18:00	폐회		

주최 건축도시공간연구소 국가한옥센터
주관 건축도시공간연구소 국가한옥센터
후원 국가건축정책위원회, 국토교통부, 문화체육관광부
문의 국가한옥센터 (044-417-9641, 9836)

명동 포스트타워 주소 및 교통편 안내
 04535, 서울특별시 중구 소공로 70
 4호선 명동역 5번출구 (도보 5분 소요)
 2호선 을지로입구역 6번출구 (도보 10분 소요)

건축도시공간연구소
 30103, 세종특별자치시 절재로 194, 619호
 전화 044-417-9600
 FAX 044-417-9614
www.auri.re.kr

주제발표 1. **편리함과 경제성을 고려한 한옥 고쳐짓기**

오미숙 | 애플스타일 대표

주제발표 2. **한옥, 전통방식이 해답인가요?**

이윤섭 | 명지대학교 건축대학 연구교수

주제발표 3. **「한옥 건축 기준」의 제정목적 및 주요내용**

이강민 | 건축도시공간연구소 국가한옥센터 센터장

주제발표 1. 편리함과 경제성을 고려한 한옥 고쳐짓기

오미숙 | 애플스타일 대표

폐 한옥 고쳐짓기

Made by
애플스타일 소미숙

Date. 2015-12-07

편리함과 경제성을 고려한 한옥 고쳐짓기

목차

- 소개
- 공사 사례 - 충남 서천
- 공사 사례 - 전북 고창
- 공사 사례 - 강원 영월, 홍천 전북 정읍
- 왜 한옥 리모델링인가?
- 마무리

Date. 2015-12-07

■ 소개

인테리어 디자인 애플스타일은



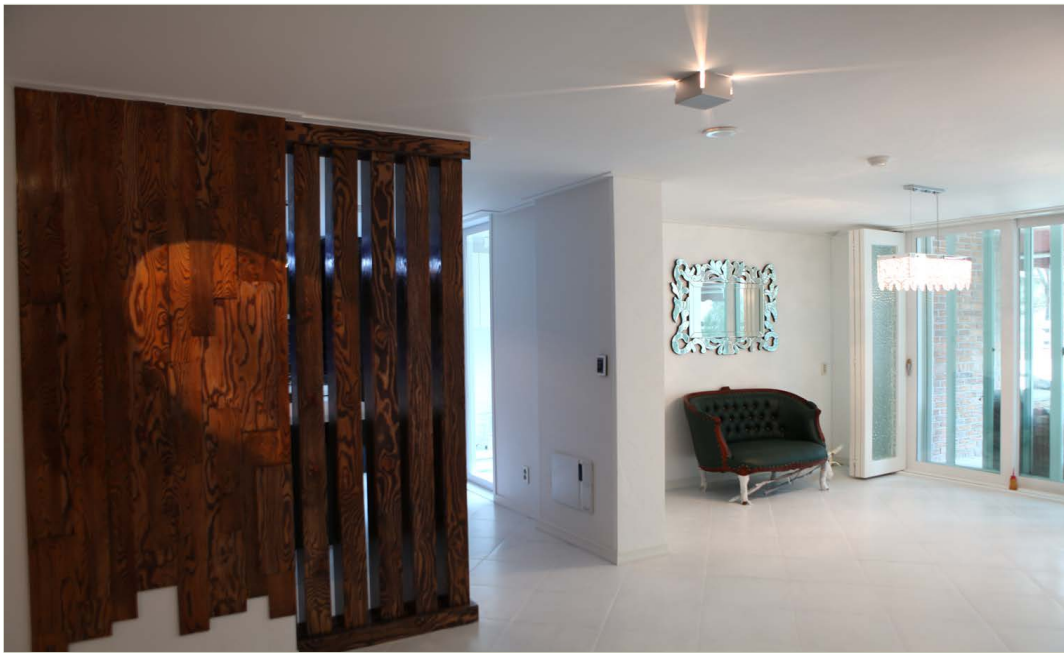
Date. 2015-12-07

■ 소개



Date. 2015-12-07

■ 소개



Date. 2015-12-07

■ 소개



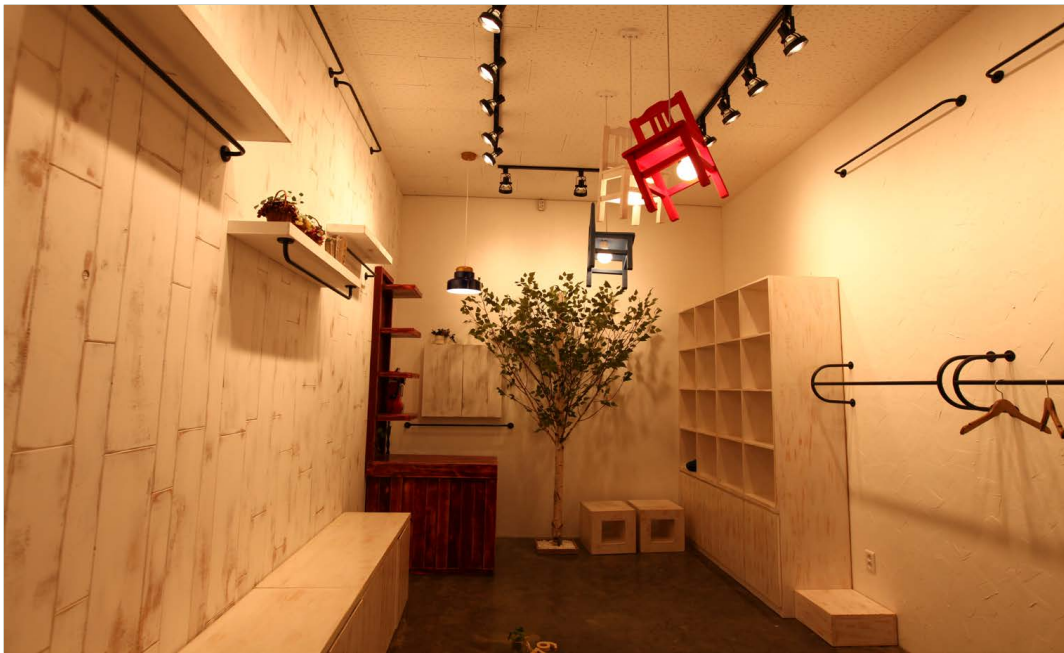
Date. 2015-12-07

■ 소개



Date. 2015-12-07

■ 소개



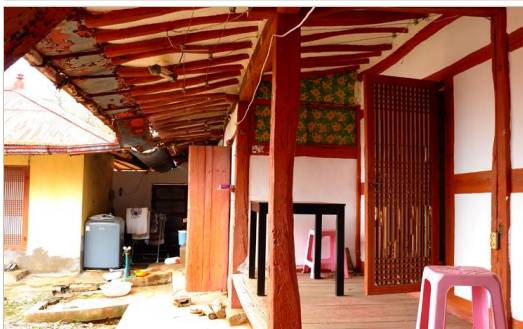
Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



2-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



2-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



2-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date: 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



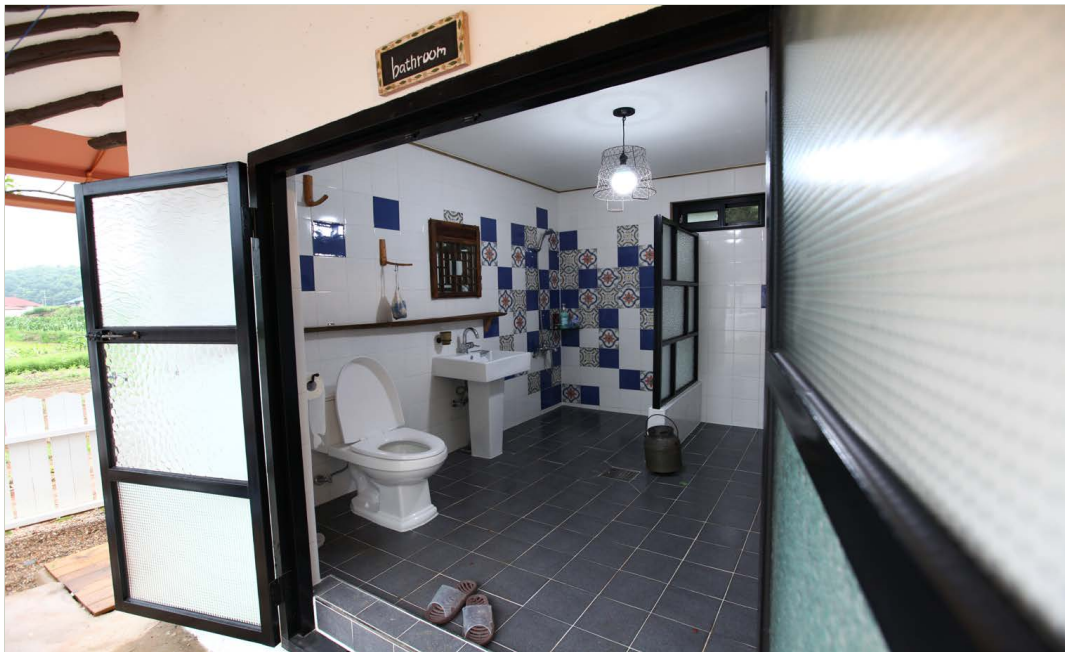
Date: 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



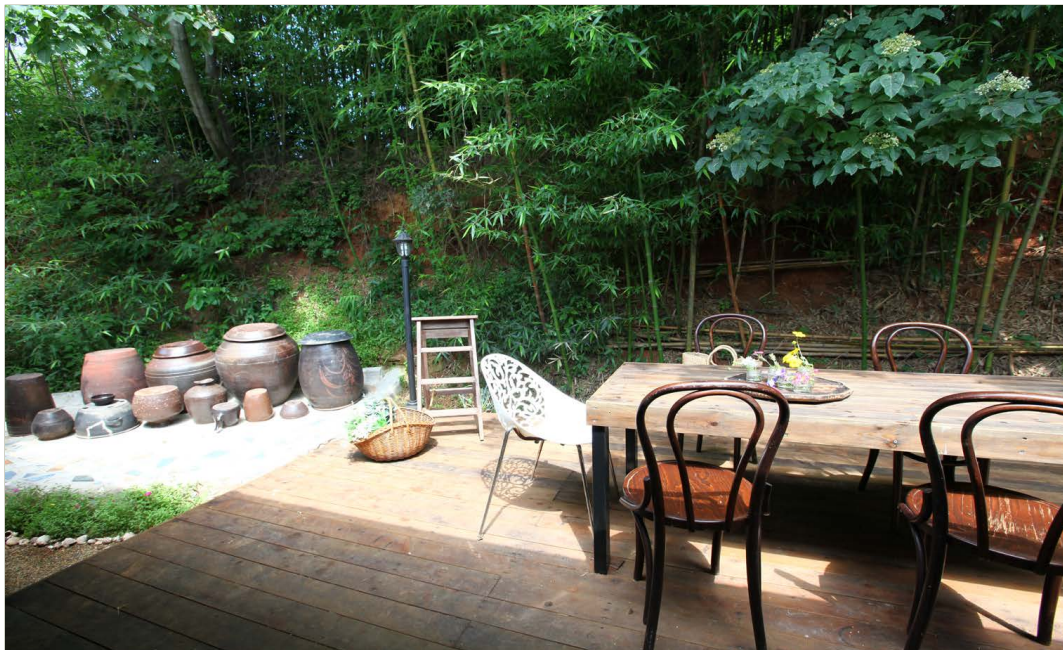
Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date. 2015-12-07

공사 사례1 충남 서천 (2013년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전복 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전복 고창 (2014년)



2-07

공사 사례2 전복 고창 (2014년)



2-07

공사 사례2 전복 고창 (2014년)



2-07

공사 사례2 전북 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전북 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전북 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전북 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전북 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전북 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전복 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전복 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전복 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전복 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전복 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전복 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전복 고창 (2014년)



공사 사례2 전복 고창 (2014년)



공사 사례2 전북 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전북 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전북 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전북 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전북 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전북 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전북 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

공사 사례2 전북 고창 (2014년)



Date. 2015-12-07

기타 공사 사례3 강원 영월 (2015년)



Date. 2015-12-07

기타 공사 사례3 강원 영월 (2015년)



Date. 2015-12-07

기타 공사 사례3 강원 영월 (2015년)



Date. 2015-12-07

기타 공사 사례3 강원 영월 (2015년)



Date. 2015-12-07

기타 공사 사례3 전북 정읍 (2015년)



Date. 2015-12-07

기타 공사 사례3 강원 홍천 (2015년)



Date. 2015-12-07

기타 공사 사례3 강원 홍천 (2015년)



Date. 2015-12-07

기타 공사 사례3 강원 홍천 (2015년)



Date. 2015-12-07

기타 공사 사례3 강원 홍천 (2015년)



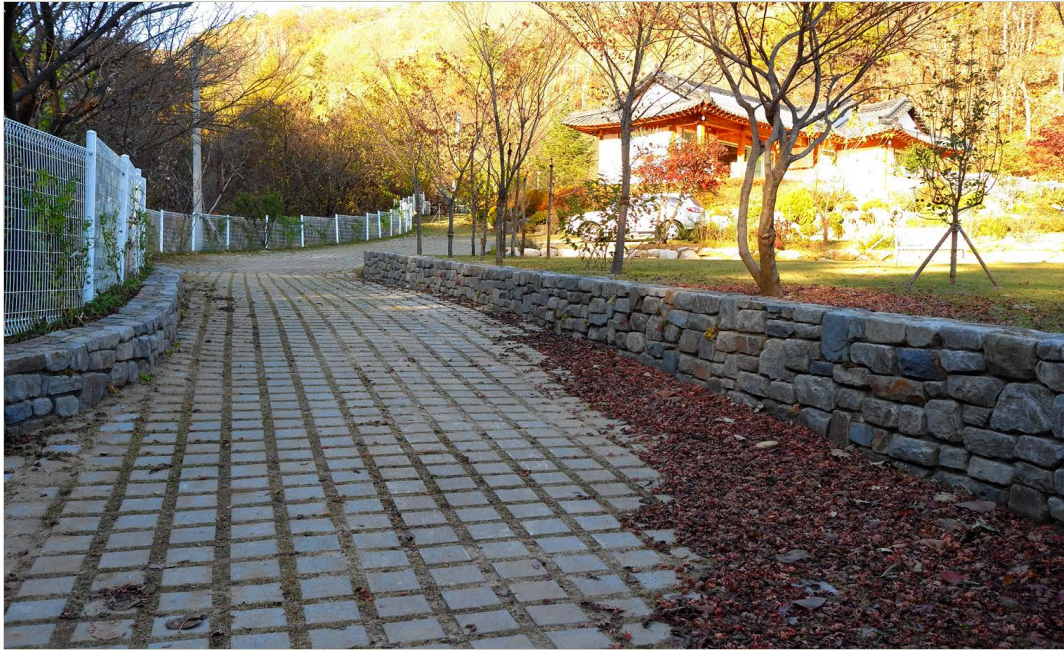
Date. 2015-12-07

기타 공사 사례3 강원 홍천 (2015년)



Date. 2015-12-07

기타 공사 사례3 강원 홍천 (2015년)



Date. 2015-12-07

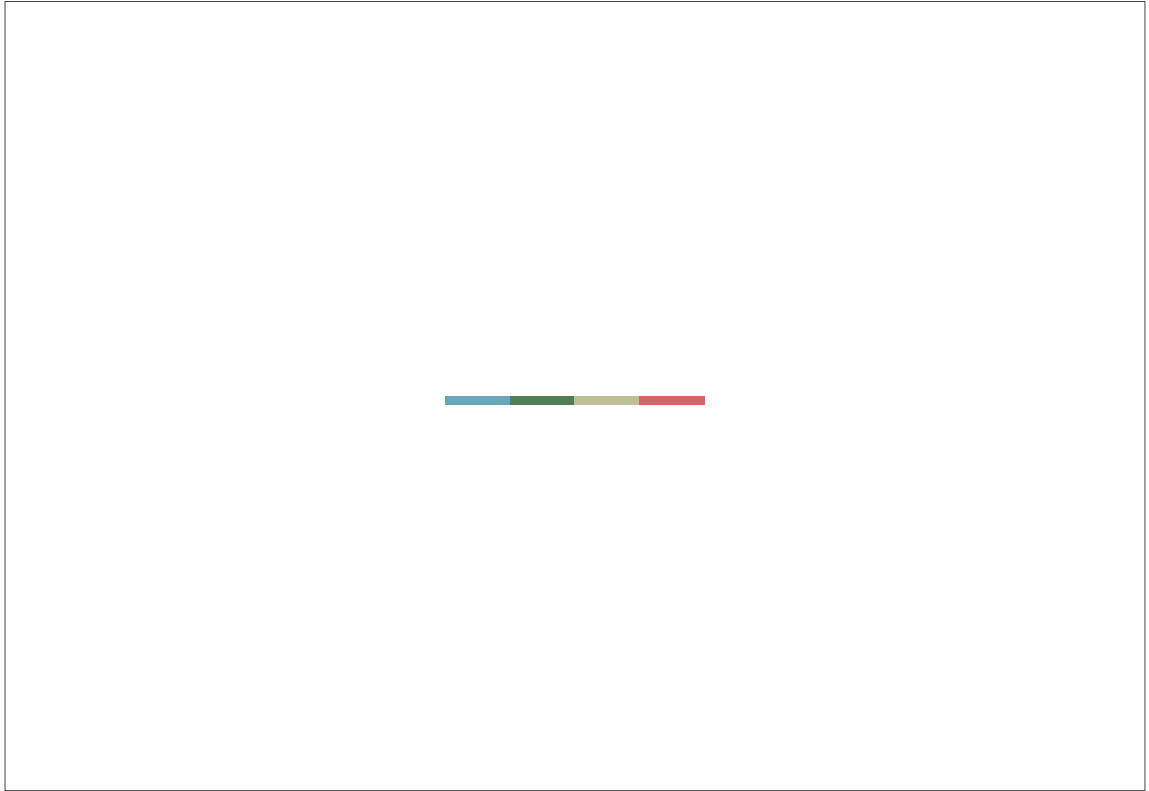
왜 한옥 리모델링인가?

보다 건강한 집!

효율적인 경제성!

과거와 현재의 공존!

Date. 2015-12-07



주제발표 2. 한옥, 전통방식이 해답인가요?

이운섭 | 명지대학교 건축대학 연구교수

전통 한옥이 해답인가?

발표자 : 명지대학교 연구교수 이윤섭



한옥 지어보기 무엇이 달라졌나?

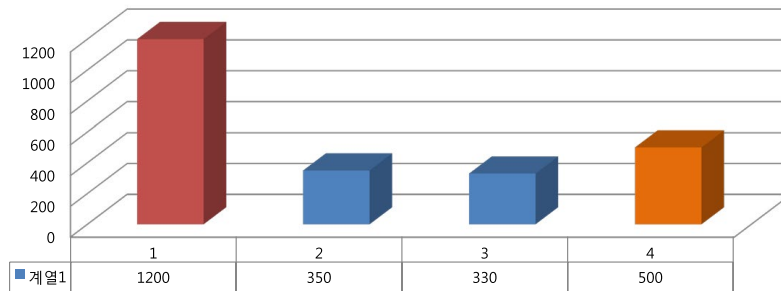


전통한옥이 해답인가?

한옥 무엇이 달라졌나?

국내외 목조 건축 비교 분석

	전통한옥	APT	미국 목조 주택	일본 목조 주택
단가	1,200만원	350만원	330만원	500만원
골조	원목 가구식	Con'c 벽식	2x4 경골 벽식	150*150 집성목 가구식
외부 마감	진흙 + 회벽	Con'c 위 도장	Con'c Panel 사이딩 벽돌	시스템벽체 (카르파리움)
내부 마감	-	벽지	석고보드 위 페인트	미장
지붕	토기와	평 슬래브	싱글	전통기와/견식 평기와
창호	목재	플라스틱 시스템	플라스틱 시스템	알루미늄 시스템
난방 설비	전통온돌	온수난방	HVAC 개별난방	HVAC 개별난방



3

1

전통한옥이 해답인가?

한옥 무엇이 달라졌나?

신한옥 개발 목표 (1세부)

공 정

- 표준 공기 120일

원 가

- 평당가격 690만원

공업화

- 공장생산 45%



국내외 목조 건축 비교 분석

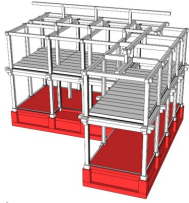
	전통한옥	APT	미국 목조 주택	일본 목조 주택
단가	1,200만원	350만원	330만원	500만원
골조	원목 가구식	Con'c 벽식	2x4 경골 벽식	150*150 집성목 가구식
외부 마감	진흙 + 회벽	Con'c 위 도장	Con'c Panel 사이딩 벽돌	시스템벽체 (카르파리움)
내부 마감	-	벽지	석고보드 위 페인트	미장
지붕	토기와	평 슬래브	싱글	전통기와/견식 평기와
창호	목재	플라스틱 시스템	플라스틱 시스템	알루미늄 시스템
난방 설비	전통온돌	온수난방	HVAC 개별난방	HVAC 개별난방

4

1

01 기초공사

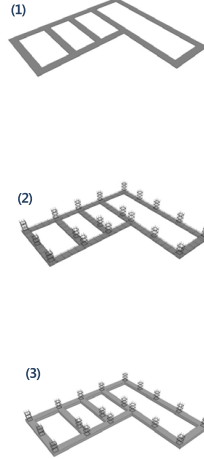
▪ Keymap



▪ 개요

은평 시범한옥의 기초는 철근 콘크리트를 사용한 줄기초 방식이 적용되었다. 지반이 약해 온통기초를 해야 할 경우 동결선 깊이까지 콘크리트를 타설해야 하므로 시공두께와 면적이 증가하여 경제성이 떨어지게 된다. 은평 시범한옥에서는 줄기초를 사용하여 온통기초에 비해 시공 면적을 줄여 경제성과 시공성을 검토하고, 기초벽을 활용한 지하공간 사용 가능성을 실험하고자 하였다.

▪ 기초 구성 개요도



▪ 현장시공사진



터파기 및 잡석다짐

버림콘크리트 타설



기초 철근 배근

거푸집 설치



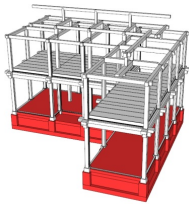
기초판 콘크리트 타설

기초판 완성

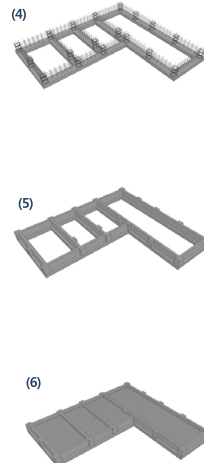
17

01 기초공사

▪ Keymap



▪ 기초 구성 개요도



▪ 현장시공사진



기초벽 철근배근

거푸집 설치 및 타설



기초벽 완성

되메우기



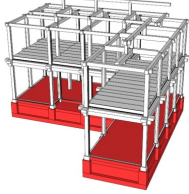
잡석다짐

기초 슬라브 철근배근

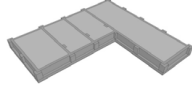
18

01 기초공사

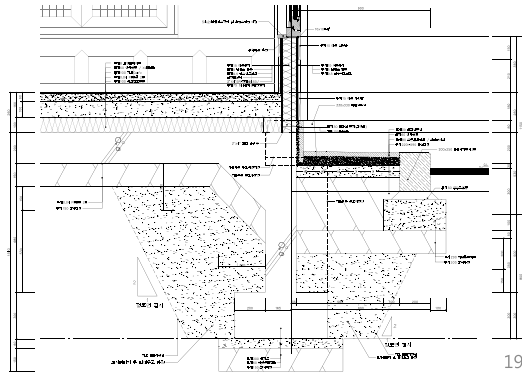
▪ Keymap



▪ 기초 구성 개요도 (7)



▪ 기초 상세도



19

▪ 현장시공사진

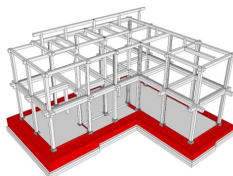


슬라브 콘크리트 타설

기초부 완성

02 기단공사

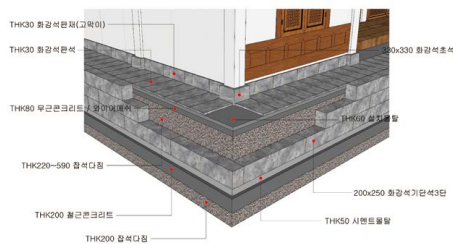
▪ Keymap



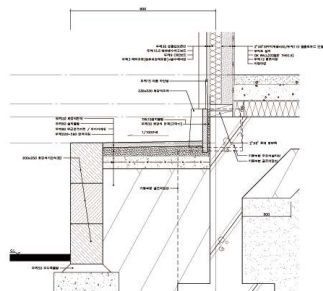
▪ 개요

은평 시범한옥의 기단은 화강석을 이용하여 1~3단으로 구성되었다. 기단의 높이는 기단이 설치될 대지의 경사도에 맞추어 결정되었다. 기단석이 설치되는 하부는 잡석다짐과 콘크리트로 보강하였고 기단 상부는 화강석을 이용한 판석으로 마감하였다.

▪ 기단 구성도



▪ 기단 상세도



▪ 현장시공사진



기단하부 기초공사



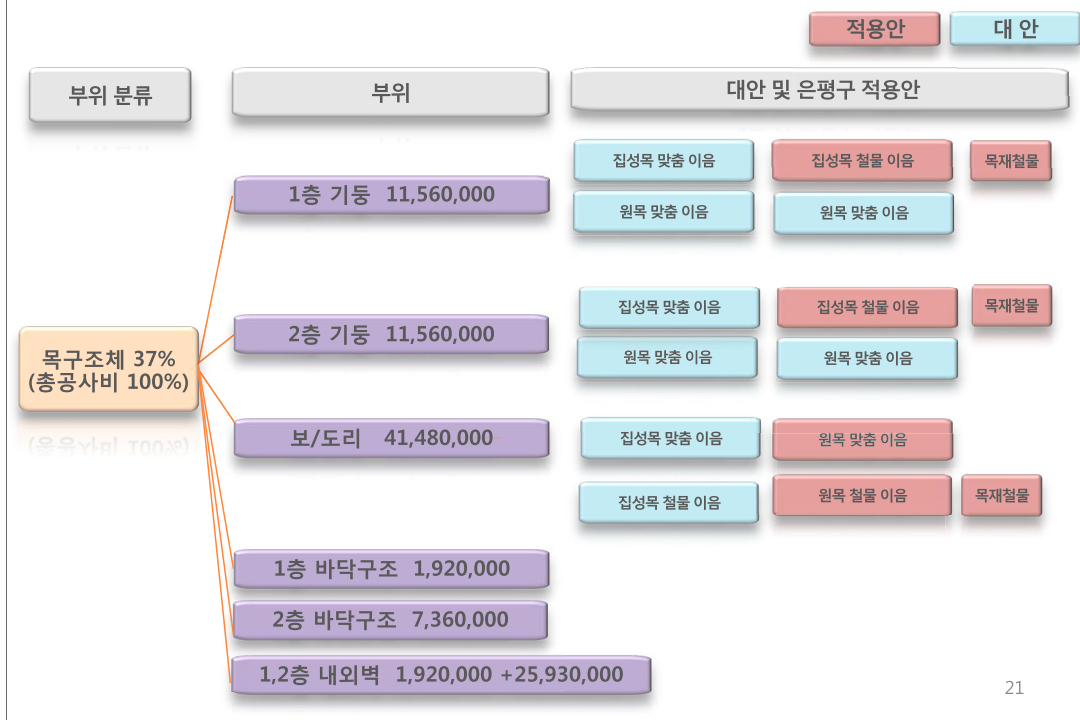
화강석 기단 쌓기



잡석다짐 및 무근콘크리트

전통한옥이 해답인가?

한옥 무엇이 달라졌나?



21

전통한옥이 해답인가?

한옥 무엇이 달라졌나?

03 목공사

■ 개요

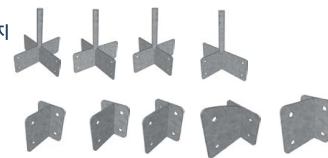
은평 시범한옥의 목공사에서는 1, 2층 기둥, 도리, 평방, 창방을 **집성목**으로 사용하였다.

집성목을 사용한 각 부재의 접합부는 기밀성을 확보하기 위해 개발된 디테일이 적용되었다.

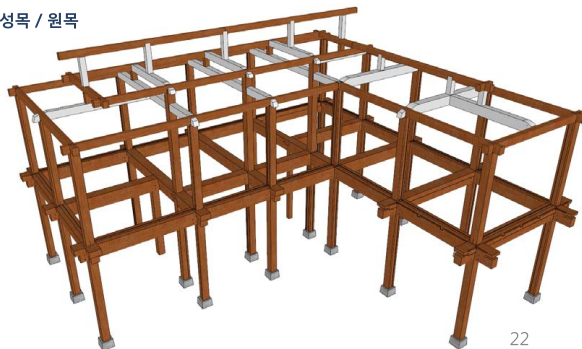
각 부재의 결구는 철물을 사용하여 접합하였다. 특히 2층 기둥 상부는 전통 결구 방식의 성능을 개선하여 개발된 접합방식이 적용되었다.

부재의 치목과 가공은 프리컷 방식을 적용하여 시공성과 경제성을 높이고자 하였다.

■ 연결철물 이미지



■ 집성목 / 원목



22

03 목공사-기둥하부

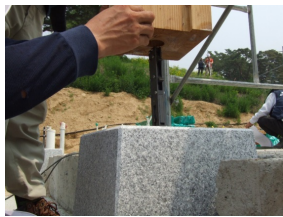
▪ Keymap



▪ 구성

부재	재료	규격
기둥	집성목	210 x 210
초석	화강석	330 x 330

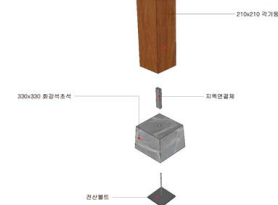
▪ 현장시공사진



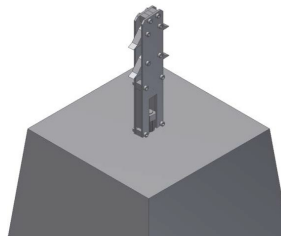
▪ 초석 조립도



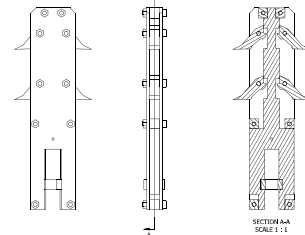
▪ 초석 분리도



▪ 연결철물 이미지



▪ 연결철물 상세도

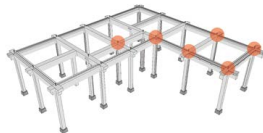


1-4세부 개발

23

03 목공사-1층 기둥상부

▪ Keymap



▪ 구성

부재	재료	규격
기둥	집성목	210 x 210
창방	집성목	255 x 210
평방	집성목	300 x 165

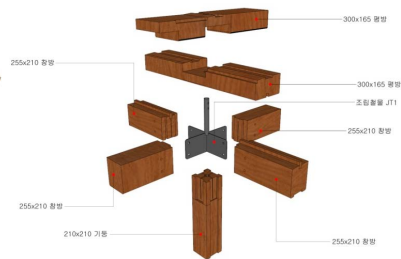
▪ 현장시공사진



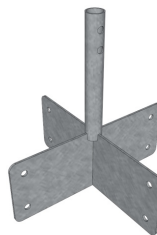
▪ 1층 JT1조립도



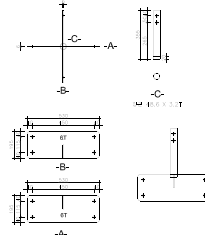
▪ 1층 JT1분해도



▪ 연결철물 JT1



▪ 연결철물 JT1 상세도



24

03 목공사-1층 기둥상부

▪ Keymap



▪ 구성

부재	재료	규격
기둥	집성목	210 x 210
창방	집성목	255 x 210
평방	집성목	300 x 165

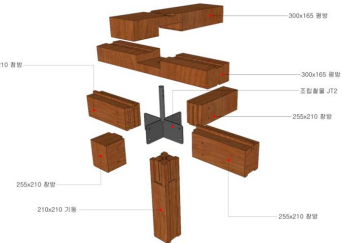
▪ 현장시공사진



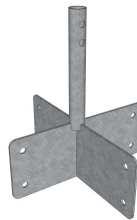
▪ 1층 JT2조립도



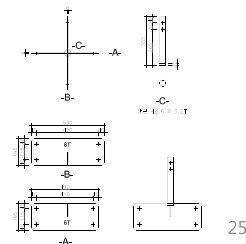
▪ 1층 JT2분해도



▪ 연결철물 JT2



▪ 연결철물 JT2 상세도



03 목공사-1층 기둥상부

▪ Keymap



▪ 구성

부재	재료	규격
기둥	집성목	210 x 210
창방	집성목	255 x 210
평방	집성목	300 x 165

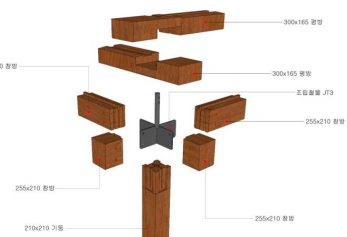
▪ 현장시공사진



▪ 1층 JT3조립도



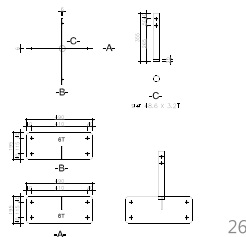
▪ 1층 JT3분해도



▪ 연결철물 JT3



▪ 연결철물 JT3 상세도



03 목공사-1층 기둥상부

▪ Keymap



▪ 구성

부재	재료	규격
기둥	집성목	210 x 210
창방	집성목	255 x 210
평방	집성목	300 x 165

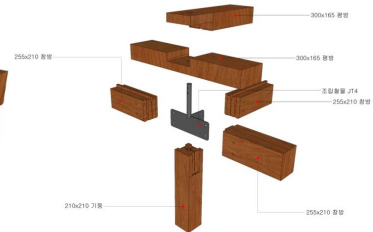
▪ 현장시공사진



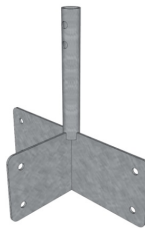
▪ 1층 JT4조립도



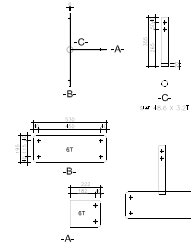
▪ 1층 JT4분해도



▪ 연결철물 JT4



▪ 연결철물 JT4 상세도



27

03 목공사-1층 기둥상부

▪ Keymap



▪ 구성

부재	재료	규격
기둥	집성목	210 x 210
창방	집성목	255 x 210
평방	집성목	300 x 165

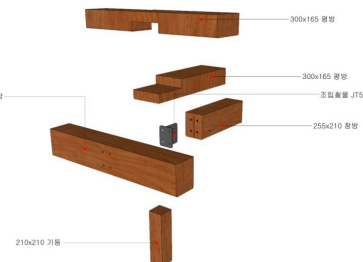
▪ 현장시공사진



▪ 1층 JT5조립도



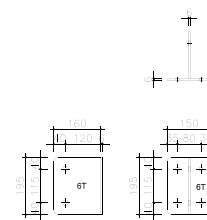
▪ 1층 JT5분해도



▪ 연결철물 JT5



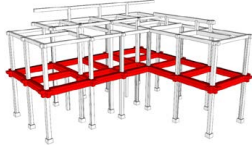
▪ 연결철물 JT5 상세도



28

03 목공사 - 도리 및 평방 접합

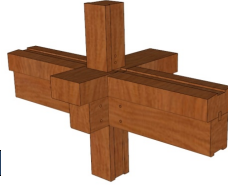
▪ Keymap



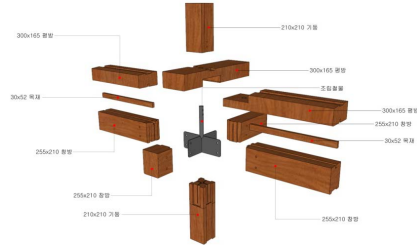
▪ 구성

부재	재료	규격
기둥	집성목	210 x 210
창방	집성목	255 x 210
평방	집성목	300 x 165
각재	집성목	30x52

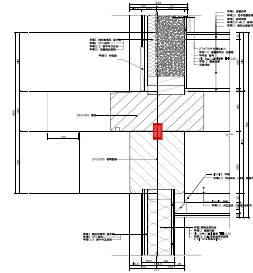
▪ 도리-평방 접합 조립도



▪ 도리-평방 접합 분해도



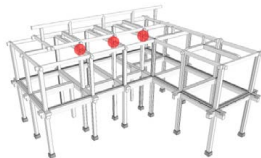
▪ 현장시공사진



29

03 목공사 - 2층 기둥상부

▪ Keymap



▪ 구성

부재	재료	규격
기둥	집성목	210 x 210
대량	원목	210 x 180
퇴량	원목	210 x 180

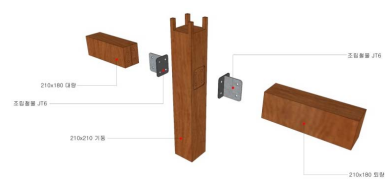
▪ 현장시공사진



▪ 1층 JT6조립도



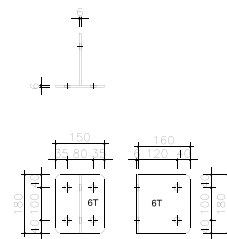
▪ 1층 JT6분해도



▪ 연결철물 JT6



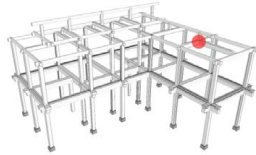
▪ 연결철물 JT6 상세도



30

03 목공사 - 2층 기둥상부

▪ Keymap



▪ 구성

부재	재료	규격
대량	원목	270 x 210
우미량	원목	270 x 180

▪ 현장시공사진



▪ 1층 JT7조립도



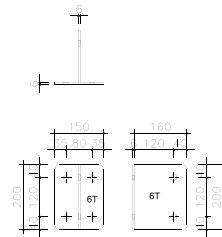
▪ 1층 JT7분해도



▪ 연결철물 JT7



▪ 연결철물 JT7 상세도



31

03 목공사 - 2층 기둥상부

▪ Keymap



▪ 구성

부재	재료	규격
도리	집성목	195 x 180
우미량	원목	270 x 180

▪ 현장시공사진



▪ 1층 JT8조립도



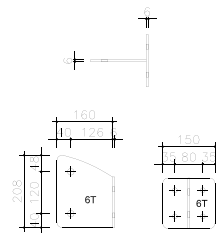
▪ 1층 JT8분해도



▪ 연결철물 JT8



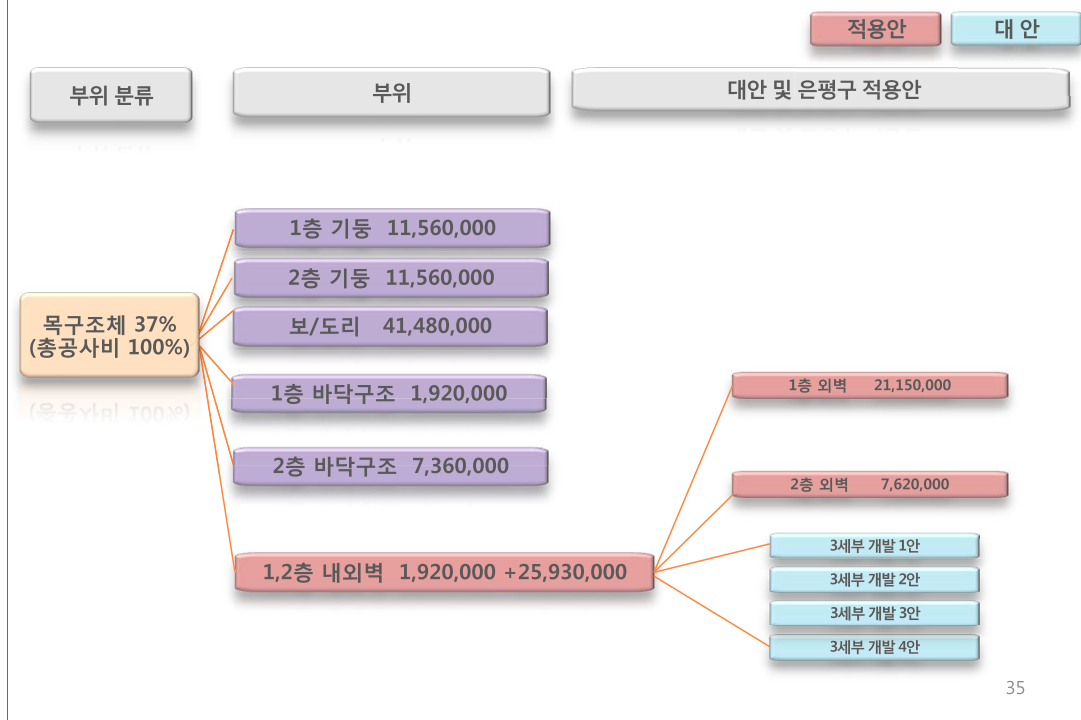
▪ 연결철물 JT8 상세도



32

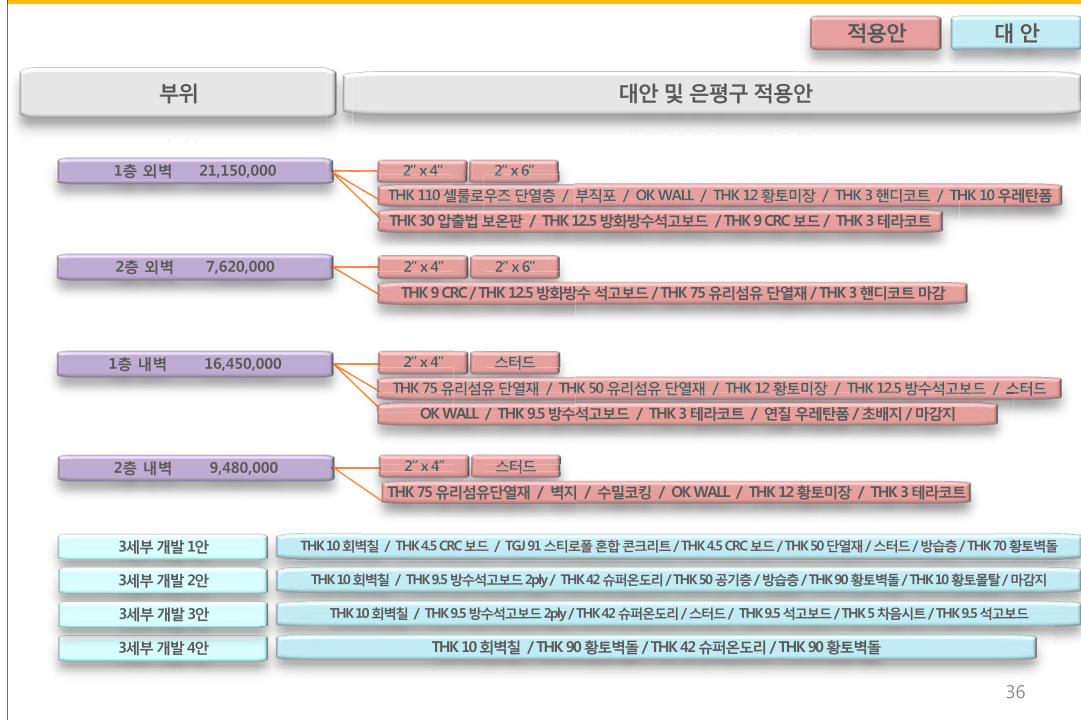
전통한옥이 해답인가?

한옥 무엇이 달라졌나?



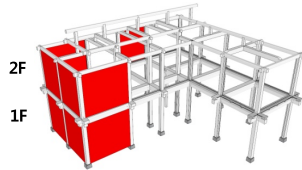
전통한옥이 해답인가?

한옥 무엇이 달라졌나?



04 벽체공사 - 외벽 (2*6)

■ Keymap



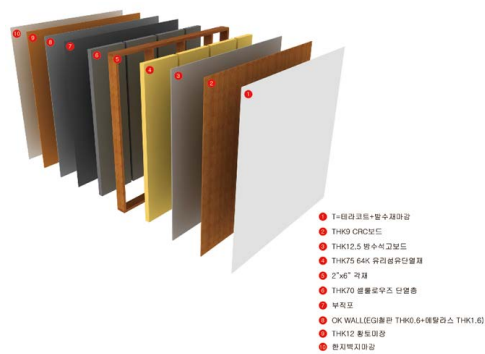
■ 개요

은평 한옥에 적용된 벽체는 먼저 외벽의 경우, 단열성과 친환경성, 시공성을 확보하기 위해 2"x6, 2"x4 목재를 이용하여 골조를 만들고 셀룰로오스와 유리섬유단열재로 단열한 후 황토미장이나 한지벽지로 내부를 마감하였다. 내벽은 각 실간의 소음을 고려하여 자음스터드로 골조를 세우고 유리섬유로 단열하였다. 벽체의 기밀성 확보를 위해 외벽에서 벽과 만나는 기둥과 장방에 홈을 파고 벽체가 끼워 들어가고 기밀테이프로 보강하는 접합디테일을 개발하여 적용하였다.

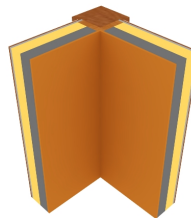
■ 벽체구성

항 목	내 용
골조	2"x6" SPF각재
단열	THK 70 유리섬유단열재, THK70 셀룰로오즈단열층
외부마감	THK12.5 방수방화석고보드, THK9 CRC보드, THK3테라코트+발수재마감
내부마감	THK0.6 EGI철판 + THK1.6 메탈라스, THK15 황토미장, 한지벽지마감

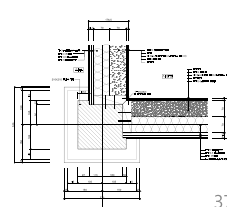
■ 외벽 2"x6" 벽체 분해도



■ 외벽 2"x6" 접합부 조립도



■ 외벽 2"x6" 접합부 상세도



37

04 벽체공사 - 외벽 (2*4)

■ Keymap



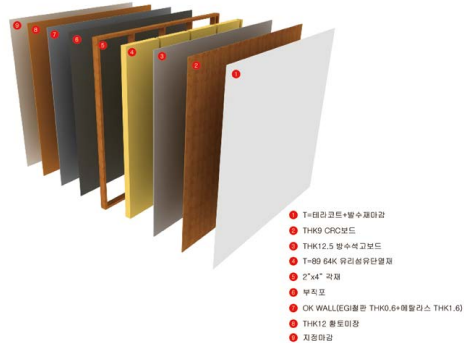
■ 벽체구성

항 목	내 용
골조	2"x4" SPF각재
단열	THK89 64K 유리섬유단열재
외부마감	THK12.5 방수방화석고보드, THK9 CRC보드, THK3테라코트+발수재마감
내부마감	THK15 황토미장, THK3 한지코트

■ 현장시공사진



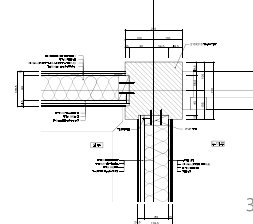
■ 외벽 2"x4" 벽체 분해도



■ 외벽 2"x4" 접합부 조립도



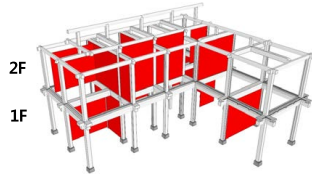
■ 외벽 2"x4" 접합부 상세도



38

04 벽체공사 - 내벽 (차음스터드)

▪ Keymap



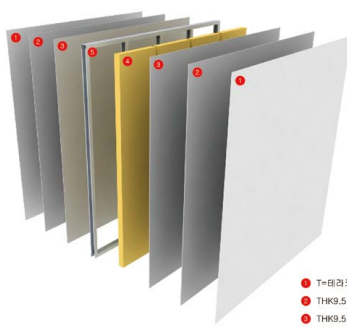
▪ 벽체구성

항 목	내 용
골조	차음스터드 75x45x0.6T
단열	THK50 64K 유리섬유단열재
화장실마감	THK12.5 방수석고보드 2PLY, THK3 테라코트+발수제마감
방마감	THK15 황토미장

▪ 현장시공사진



▪ 내벽 (차음스터드) 벽체 분해도

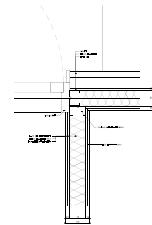


- T=테라코트(섬유보강재포함)
- THK9.5 방수석고보드
- THK9.5 방수석고보드
- THK50 64K 유리섬유단열재
- 75x45x0.6T 오메가 스타드@800

▪ 내벽 (차음스터드) 접합부 조립도



▪ 내벽 (차음스터드) 접합부 상세도



39

04 벽체공사 - 내벽 (2*4)

▪ Keymap



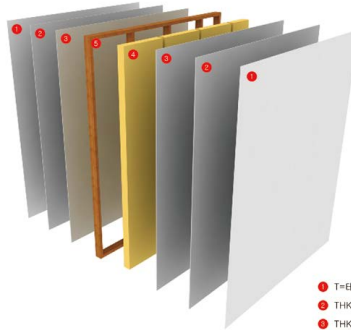
▪ 벽체구성

항 목	내 용
골조	2"x4" SPF 각재
단열	THK89 64K 유리섬유단열재
내부마감	THK9.5 방수석고보드 2PLY, THK3 테라코트(섬유보강재포함)
내부마감	THK9.5 방수석고보드 2PLY, THK3 테라코트(섬유보강재포함)

▪ 현장시공사진



▪ 내부 벽체 분해도

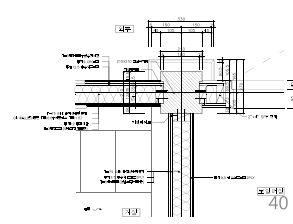


- T=테라코트(섬유보강재포함)
- THK9.5 방수석고보드
- THK9.5 방수석고보드
- THK89 64K 유리섬유단열재
- 2"x4" 각재

▪ 내벽(2*4) 접합부 조립도



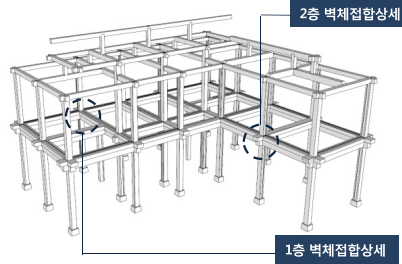
▪ 내벽(2*4) 접합부 상세도



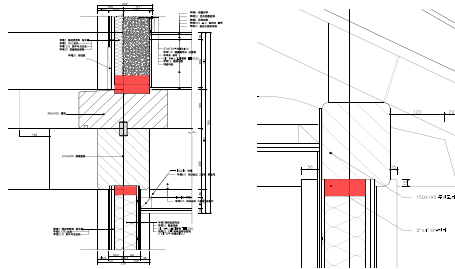
40

04 벽체공사 - 벽체접합부

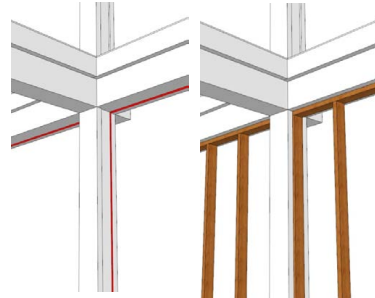
▪ Keymap



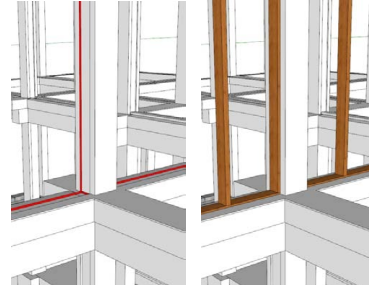
▪ 벽체접합부 상세도



▪ 1층 벽체접합상세 접합도



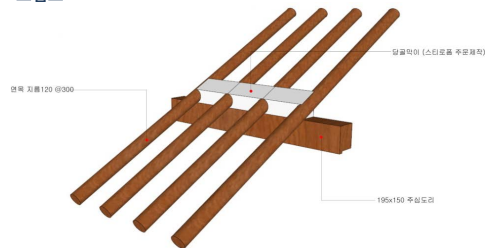
▪ 2층 벽체접합상세 접합도



41

04 벽체공사 - 당골막이

▪ 조립도



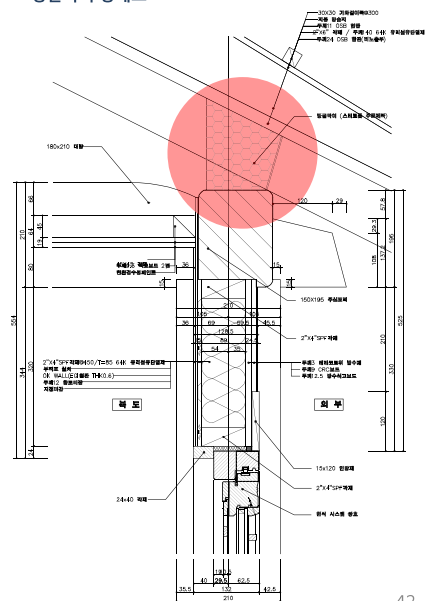
▪ 당골막이 현장시공사진



▪ 당골막이 종류



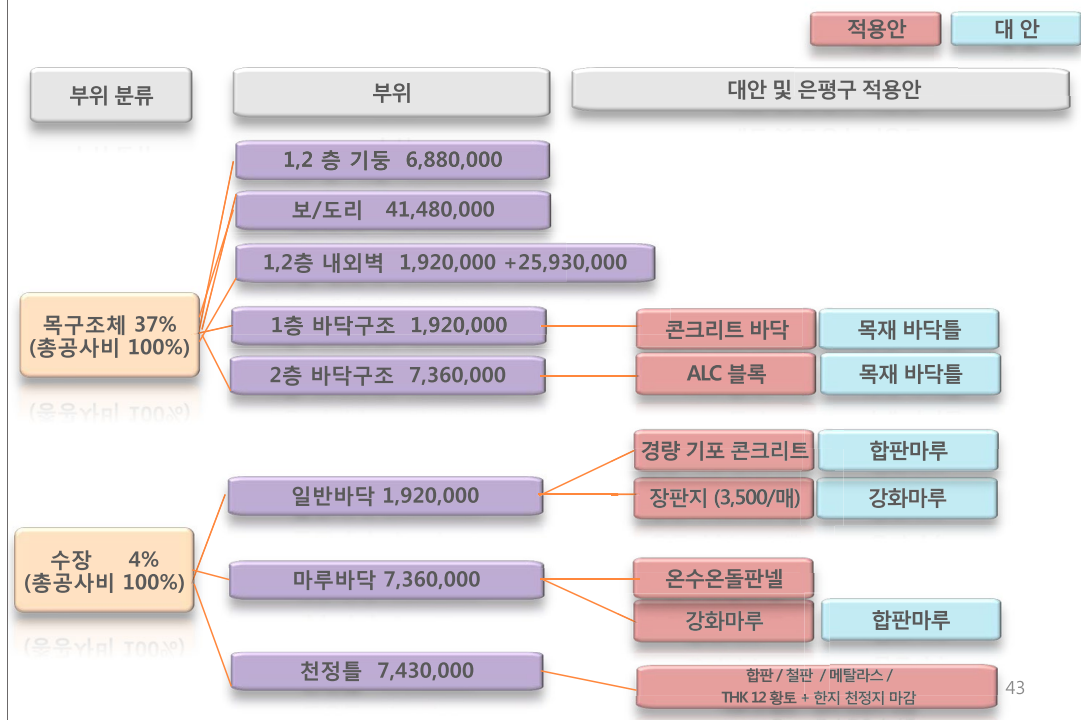
▪ 당골막이 상세도



42

전통한옥이 해답인가?

한옥 무엇이 달라졌나?

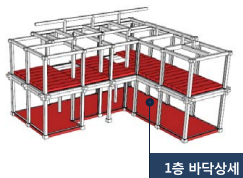


전통한옥이 해답인가?

한옥 무엇이 달라졌나?

05 바닥공사 - 1층 습식공법

▪ Keymap



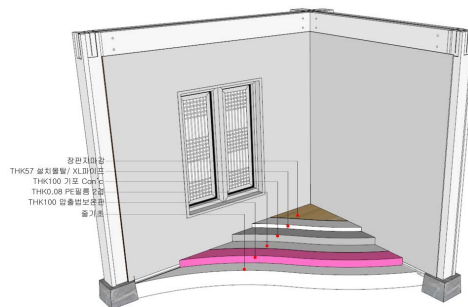
▪ 개요

은평 시범한옥의 바닥은 1층과 2층이 각각 다른 방식으로 시공되었다. 우선 1층 바닥은 현대 건축에 가장 일반적으로 사용되는 콘크리트 습식공법으로 바닥면을 구성하고 엑셀파이프를 이용한 은수온돌 방식을 적용하였다. 2층 바닥은 건식공법으로 구조는 층간소음 방지재 위에 ALC블록을 사용하여 바닥면을 구성하였다. 난방은 은수온돌판넬을 사용하였고 표면강화마루로 마감하였다.

▪ 바닥구성

항 목	내 용
1층	THK100 비드보온판, THK0.04 PE필름 2겹, THK100 기포Con'c, THK50설치물탈/XL파이프, THK8 표면강화마루

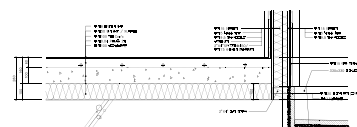
▪ 1층 바닥 구성도



▪ 현장시공사진(1층 습식공법)



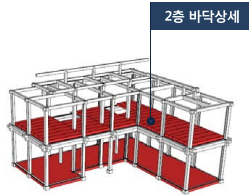
▪ 1층 바닥 상세도



44

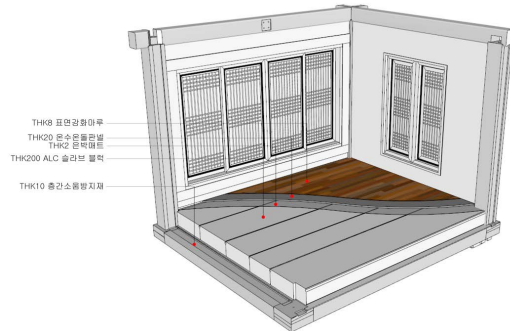
05 바닥공사 - 2층 전식공법

▪ Keymap



2층 바닥상세

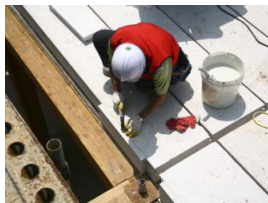
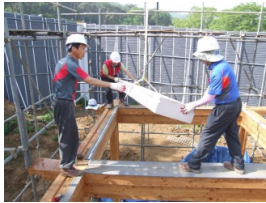
▪ 2층 바닥 구성도



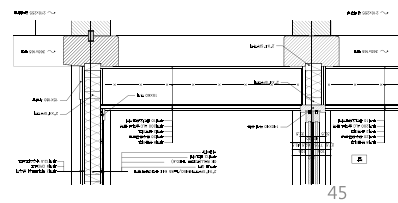
▪ 바닥구성

항 목	내 용
2층	THK10 중간소음방지재, THK200 ALC 슬라브 블록, THK2 온박매트, THK20 온수온돌판넬, THK8 표면강화마루

▪ 현장시공사진(2층 전식공법)



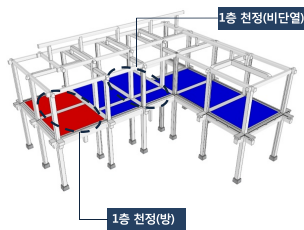
▪ 2층 바닥상세도



45

06 천정공사 - 1층천정

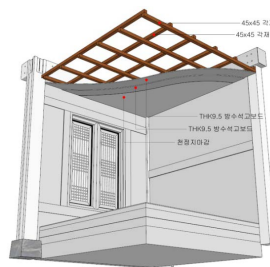
▪ Keymap



1층 천정(비단열)

1층 천정(방)

▪ 1층 천정(비단열) 구성도



▪ 1층 천정(방) 구성도



▪ 현장시공사진



▪ 개요

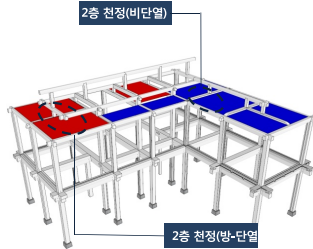
은평 시범한옥의 천정은 목구조가 노출되는 연등천정을 제외하고 1. 2층 모두 45*45 규격의 각재를 이용하여 반자틀을 구성하였다. 1.2층 방 천정은 반자를 상부에 유리섬유단열재로 단열하였다. 천정 마감은 방의 경우 황토미장과 한지 벽지를 사용하였고, 이외 부분은 2겹의 석고보드에 친환경 수성페인트로 마감하였다.

▪ 천정구성

항 목	내 용
골조	2"X6" 구조재 / 45X45각재
단열	THK150 유리섬유단열재
마감	THK9.5 석고보드 2PLY, 친환경수성페인트

06 천정공사 - 2층천정

▪ Keymap



▪ 2층 천정(비단열) 구성도



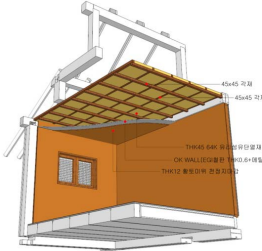
▪ 현장시공사진



▪ 천정구성(방)

항목	내용
골조	2"X4" SPF 각재@450 / 45X45각재
마감	THK5 합판, THK0.6 EGI철판 + THK1.6 메탈라스 천정판 붙이기, THK12 황토 + 한지 천정지마감

▪ 2층 천정(방) 구성도



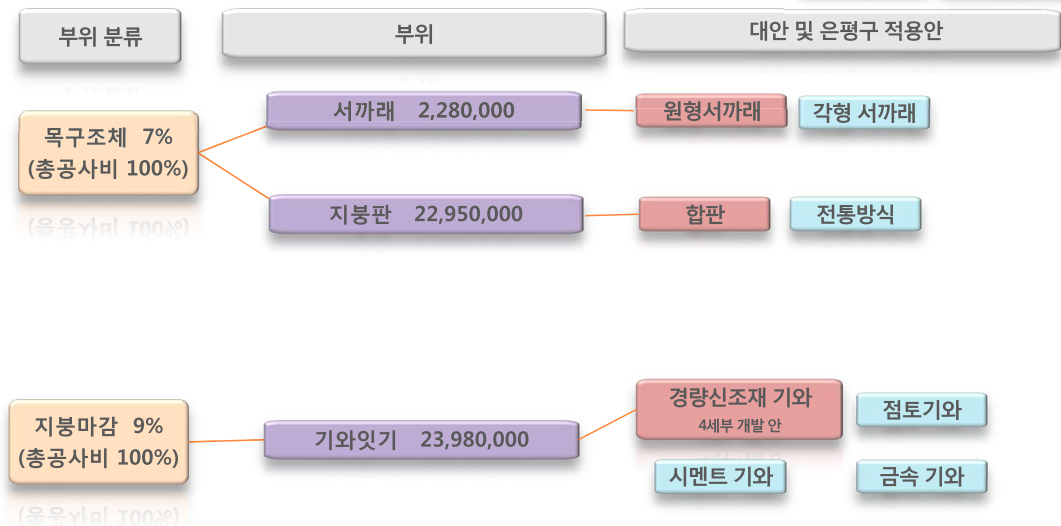
▪ 천정구성(거실)

항목	내용
골조	45X45각재
마감	THK12.5 석고보드 2PLY, 친환경수성페인트

47

적용안

대안



48

전통한옥이 해답인가?

한옥 무엇이 달라졌나?

		적용안		
부위 분류	부위	대안 및 은평구 적용안		
목창호 9% (총공사비 100%) (을유가비 100%)	목재 창 11,020,000	고가형(m2) 1,200,000	중가형(m2) 800,000	저가형(m2) 400,000
	알루미늄 4,630,000	고가형 1,000,000	중가형 700,000	저가형 200,000
	플라스틱 창			
	플라스틱 문 3,160,000	고가형(m2) 1,000,000	중가형(m2) 800,000	저가형(m2) 400,000
	목재 문 9,970,000	고가형 600,000	중가형 400,000	저가형 200,000

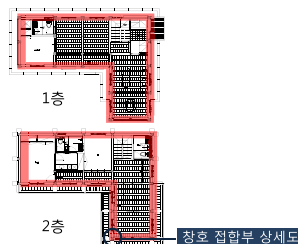
51

전통한옥이 해답인가?

한옥 무엇이 달라졌나?

08 창호공사— 목재시스템창호

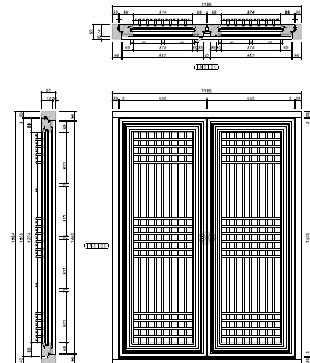
■ Keymap



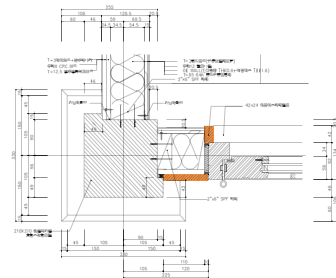
■ 개요

은평 시범한옥에는 다양한 종류의 창호를 적용하였다. 적용된 창호의 종류로는 전통목조 한식창호, 목재시스템창호, 알루미늄시스템창호가 있다. 창호의 종류 별로 접합부분의 시공 디테일을 개발하여 적용하였다.

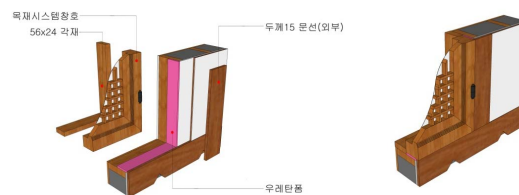
■ 목재시스템창호



■ 창호 접합부 상세도



■ 창호 접합부 분해 조립도



52

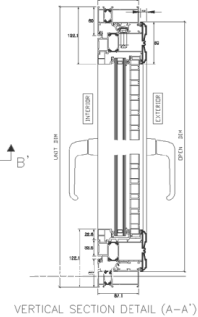
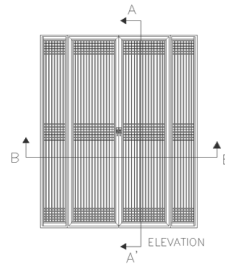
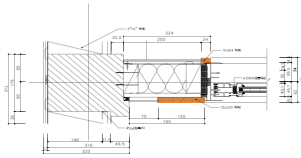
08 창호공사— 알루미늄 시스템 창호

▪ Keymap

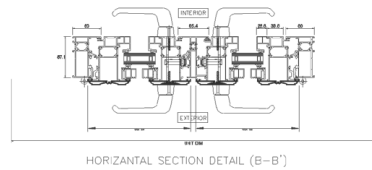
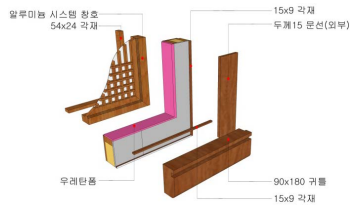
▪ 창호 접합부 상세도

▪ 알루미늄 시스템 창호

출입문, 중창 여닫이 전용



▪ 창호 접합부 분해 조립도



53

‘신한옥 표준 분류체계’ 지속 갱신

www.cicms.org/hanok/



2013. 신한옥 표준 품셈 개발

2014. 사례조사를 통한 1차 갱신 (범위확장, 주택에서 신한옥 공공건축물)

2015. 한옥기술전시관 적용을 통한 2차 갱신

- 1차 표준분류체계 갱신 / 국내 유사 사례 답사 (9개 사례)

2015. 신한옥 마을 및 신한옥 공공건축물 기술 적용

2016. 시범 사업을 통한 지속 갱신

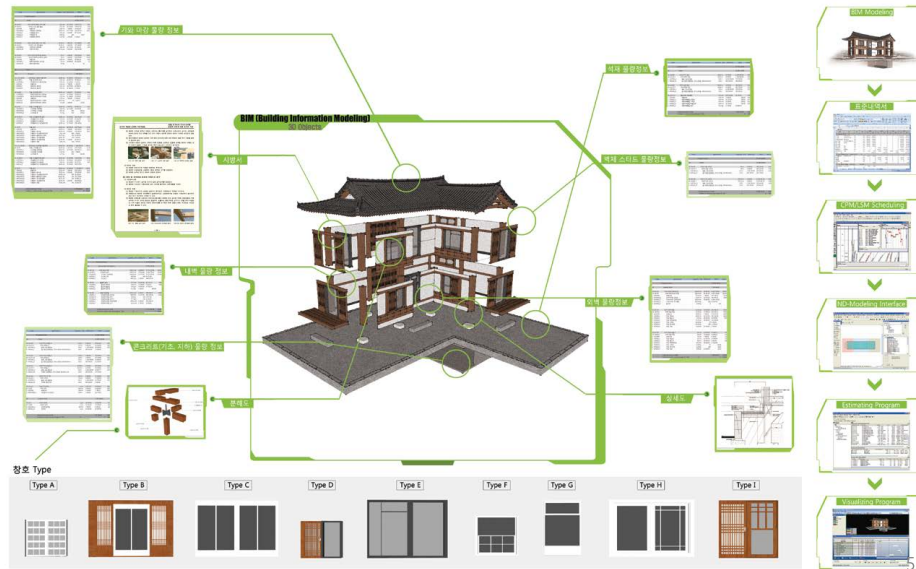
	생애주기	시설분류		공간분류	대공종	표준공종항목
기존	-	4		7	15	232
1차 갱신 (2015.04)	6	대분류	소분류	7	15	243
		5	4			
2차 갱신 (2015.08)	6	5	4	7	15	258

기존 : 단독형 신한옥 주택

신한옥 공공건축물
신한옥 마을

신 한옥형 목조건축물

표준 부위분류체계 (OBS)의 활용 적용



9/44

공정/내역서 작성 및 통합



software.cicms.org

2013_ 공정 / 내역 프로그램 개발

2014_ EVMS 자동 연계 프로그램 개발

2015_ 프로그램 1차 수정 및 갱신

2015_ 프로그램 2차 수정-5D 자동연계성 검증

2015_ 기술보급 - 교육 및 홍보

2016_ 정보 축적 및 보완

1 기술 지원 및 사례 정보 축적

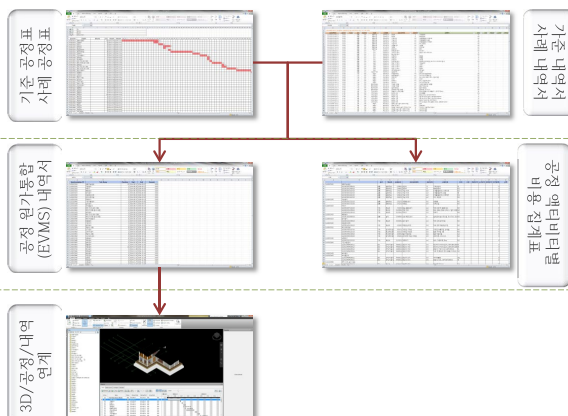
- 공정표 (기준 및 사례)
신한옥 표준 분류체계 기반 공정표 작성 지원
- 내역서 (기준 및 사례)
신한옥 표준 분류체계 기반 내역서 작성 지원

2 개발 기술 활용 방안 마련

- 기성관리를 위한
공정원가 통합 내역서 자동 생성
- 5D 자동 연계를 위한
공정원가 통합 자동 생성

3 기술 적용

- BIM 5D - 도형 & 비도형 정보의 자동연계
설계변경 자동 반영
- 시범사업 적용을 통한 내역 정보 축적



9/44

전통한옥이 해답인가?

한옥 무엇이 달라졌나?

신한옥 및 목조주택 공사 물가정보 안내

costdata.cicms.org

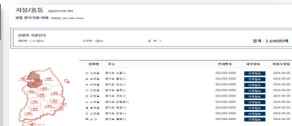


1 기술 지원 및 사례 정보 축적

- 공정표 (기준 및 사례)
신한옥 표준 분류체계 기반 공정표 작성 지원
- 내역서 (기준 및 사례)
신한옥 표준 분류체계 기반 내역서 작성 지원

기업의 유통망 제시

- 사용자들이 Web-page 접속만으로도 정보 제공이 가능
- 기업들에게도 유통망을 제시



2 개발 기술 활용 방안 마련

- 기성관리를 위한
공정원가 통합 내역서 자동 생성
- 5D 자동 연계를 위한
공정원가 통합 자동 생성

한옥공사 표준 내역서

- 최종 목표인 한옥공사 표준 내역서
- 신한옥 발전에 따라 요구되는
물가 정보의 기준을 만드는 기본 틀

국가정보 지원 체계 적용가능

- 업데이트 과정을 통하여 보정 값
- 국가 정보 지원시스템을 한옥시장에
효율적으로 적용 가능

3 기술 적용

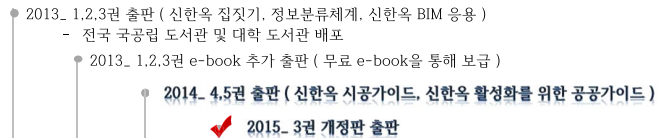
- 시범사업을 통한 건설 자재 정보 축적

9/44

전통한옥이 해답인가?

한옥 무엇이 달라졌나?

기술 보급 _ 교육 및 홍보



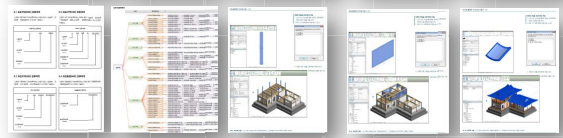
1 기술 홍보 및 기술 보급

- 1권 그림으로 보는 신한옥 집짓기
개발 및 시범한옥에 적용되어진 기술을 소개
- 4권 알기 쉬운 신한옥 시공 가이드
신한옥 공사시방서를 통한 신한옥 건축 기술 보급
실제 시공사진을 반영하여 한옥 시공의 이해를 높임



2 개발 기술 활용 방안 마련

- 2권 정보분류체계로 본 신한옥
신한옥 표준분류체계를 소개하고 적용방법을 홍보
- 3권 신한옥 건설관리를 위한 지능형 BIM 응용
손쉬운 신한옥3D 모델링 방법 및
5D 자동 연계 방법 소개 (개정판 출판 예정)



3 신한옥 건설 활성화를 위한 정책 제언

- 5권 신한옥 산업화 및 활성화를 위한 공공정책
신한옥 건설 활성화 정책 수립을 위한 기본 방안 제언



지신재 명지대학교 실험한옥 3D 공정원가 통합관리 시물레이션

CICMS

공사비 0.00 원

날자 2013-03-04 일

새 데이터 소스(루트) [0%]

온평구 실험한옥 [0%]

온평구 실험한옥 공통 [0%]

공통가설 일반 [구성 0%]

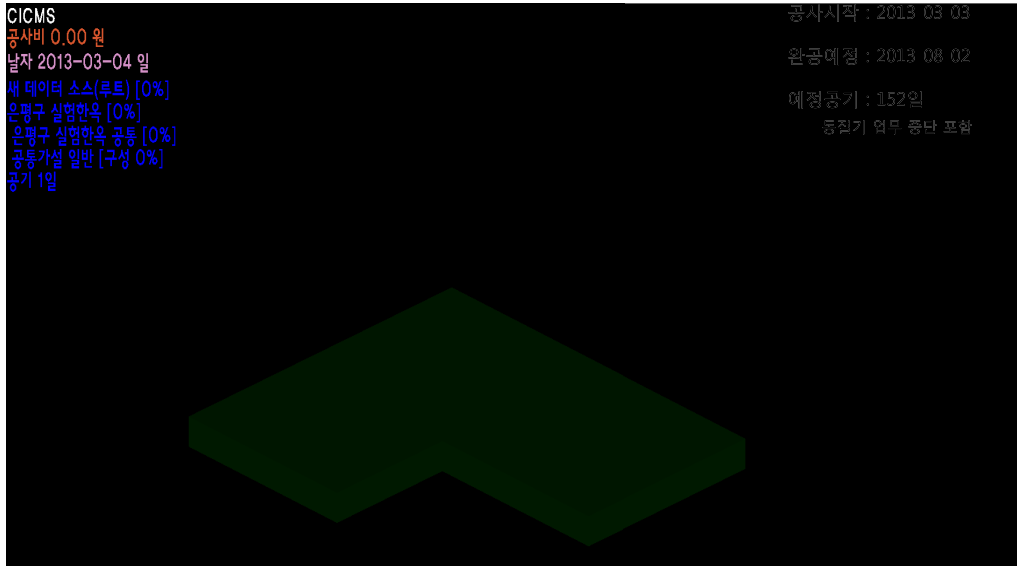
공기 1일

공사시작 : 2013 03 03

완공예정 : 2013 08 02

예정공기 : 152일

중집기 업무 중단 포함



59



1층 기둥

감사합니다.



63

주제발표 3. 「한옥 건축 기준」의 제정목적 및 주요내용

이강민 | 건축도시공간연구소 국가한옥센터 센터장

「한옥 건축 기준」의 제정목적 및 주요내용



건축도시공간연구소

이 강 민 국가한옥센터장

목 차

1. 제정배경 및 목적
2. 추진경위
3. 주요 법안 내용
4. 활용방안 및 기대효과

목 차

1. 제정배경 및 목적

제정 목적

한옥건축 관련 지원정책의 명확한 기준 부재

「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률 (이하 "법")」 제27조에서 한옥의 성능, 재료, 형태 등에 관한 사항을 정하도록 함

제27조(한옥건축 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

기본방향 1 한옥 건축특징 고려, 공공성의 영역에 대한 국가차원의 최소기준 마련

- ◆ 한옥 고유의 건축특징 반영·정체성 제고를 위해, 공공성의 영역에 대한 최소한의 기준 정립
- ◆ 지방자치단체의 상황이 각각 다른 점을 고려, 지역별·경관별 특성을 반영할 수 있도록 최소한의 기준 마련

기본방향 2 현대한옥의 다양한 발전양상을 고려한, 전통건축양식의 창조적 계승

- ◆ 신기술 개발 및 적용 추이를 반영, 현대한옥의 다양한 발전 가능성을 고려하여, 전통건축양식을 창조적으로 계승하기 위한 건축기준 마련

기본방향 3 누구나 쉽게 이해할 수 있는 건축기준 마련

- ◆ 관계부처 담당공무원 및 일반인 등 누구나 쉽게 이해할 수 있는 건축기준 마련

정책대상으로서 한옥에 대한 건축 기준

본 건축기준을 적용 받는 건축물은 법 제2조제2호에 따른 한옥으로, 기술적·재정적 지원(제24조)을 받거나 특례 적용(제26조)을 받고자 하는 경우, 신축 또는 기존 한옥의 개·보수 등의 모든 건축행위를 대상으로 함

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

2. "한옥"이란 주요 구조가 기둥·보 및 한식지붕틀로 된 목구조로서 우리나라 전통양식이 반영된 건축물 및 그 부속건축물을 말한다.

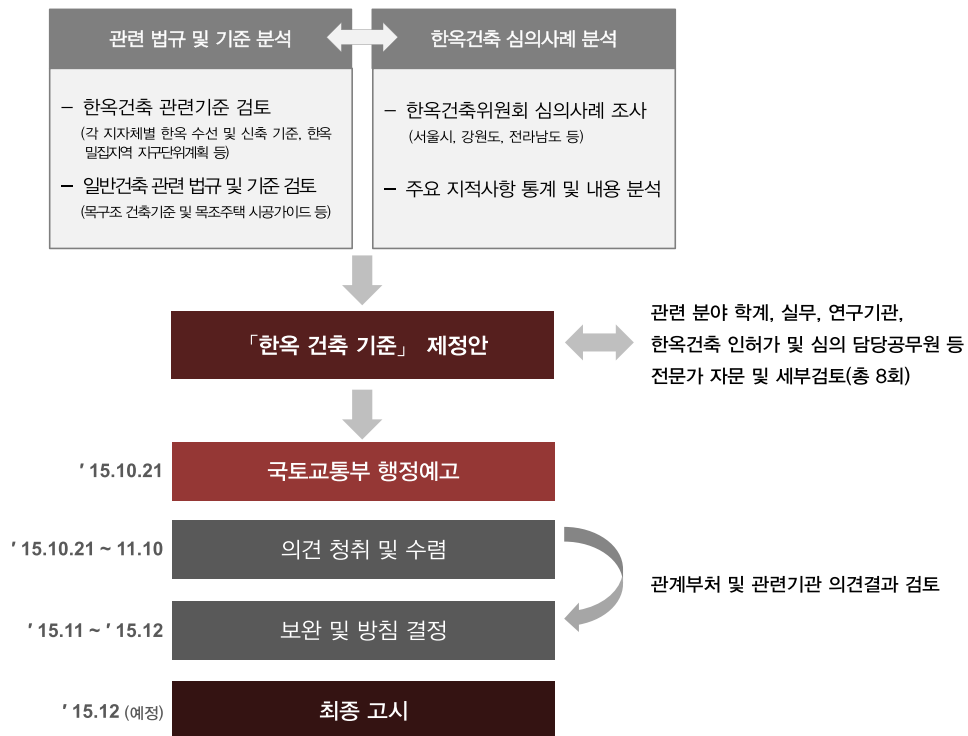
제24조(한옥건축 및 한옥마을 조성의 지원 등) ① 지방자치단체의 장은 한옥 건축 및 한옥마을 조성을 촉진하기 위하여 필요한 기술지원이나 보조금 등의 재정지원을 할 수 있다. 이 경우 지원 기준 및 범위와 내용에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. (이하 생략)

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.

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

2. 추진경위

법안 제정을 위한 추진경위



한옥 건축관련 법규 및 기준 분석



일반건축물 관련 법규 및 기준 분석

「한옥 건축 기준」 제정안

◆ 각 지자체별 한옥지원조례 (48건, 2015. 11 기준)

서울특별시, 강원도, 경상남도, 충청남도, 충청북도, 전라남도, 광주광역시, 대구광역시, 수원시, 경주시, 영주시, 진주시, 거제시, 안동시, 목포시, 춘천시, 충주시, 청주시, 광양시, 나주시, 여주시, 순천시, 부여군, 창녕군, 하동군, 단양군, 완주군, 강진군, 곡성군, 고령군, 구례군, 담양군, 무안군, 신안군, 영암군, 외도군, 장성군, 영광군, 진도군, 함평군, 화순군, 해남군, 장흥군, 거창군, 경주시 교촌한옥마을, 서울 성북구, 부산광역시 기장군 한옥마을 등

◆ 한옥밀집지역 지구단위계획 (5건)

- 북촌 제1종지구단위계획 [서울특별시고시 제2010-11호]
- 경복궁 서측 제1종지구단위계획 [서울특별시고시 제2010-133호]
- 돈화문로 제1종지구단위계획 [서울특별시고시 제2010-65호]
- 인사동 제1종지구단위계획 [서울특별시고시 제2009-497호]
- 전주시 전통문화구역 지구단위계획 [전주시 고시 제2013-138호]

◆ 한옥건축위원회 심의기준 (2건) 및 심의결과 (97건)

- 한옥수선 등 가이드라인 및 한옥위원회 심의기준 체크리스트 [서울특별시 2014.3.27.]
- 성북구 한옥 디자인 가이드라인 및 체크리스트 [성북구청, 2014.7]
- 한옥건축위원회 심의결과 ('13~'14 서울 종로구, '14~'15 서울 은평구 일대)

◆ 「건축법」 등 하위법령

◆ 「녹색건축물 조성 지원법」 등 하위법령

◆ 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 등 하위법령

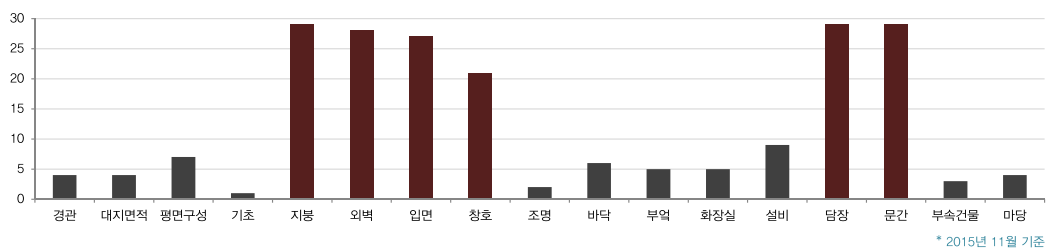
◆ 「소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」 등 하위법령

◆ 「주택법」 등 하위법령

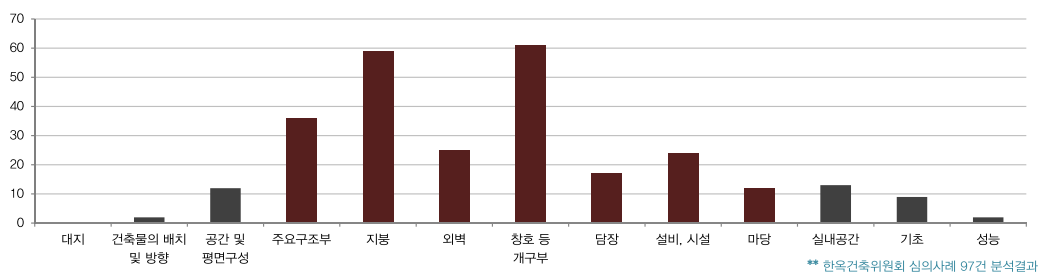
◆ 「민법」

「한옥 건축 기준」의 주요항목 도출

◆ 지방자치단체조례*에서 한옥건축 및 수선에 대한 평가기준 분포 : 지붕 > 외벽 > 입면 > 창호 > 문간 > 담장 순으로 분포



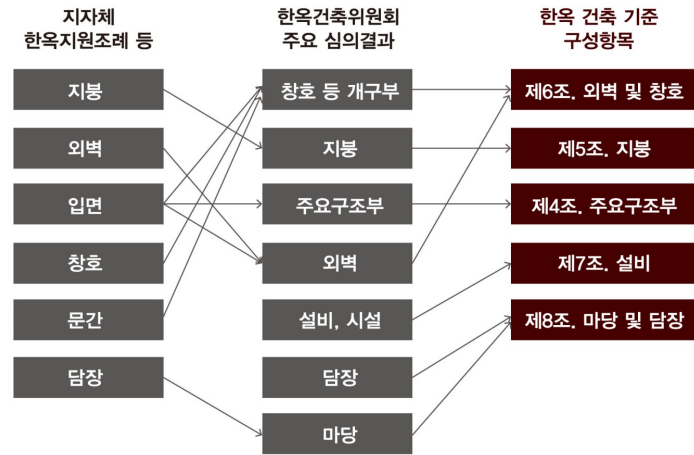
◆ 한옥건축위원회 심의결과**에서 주요 지적항목 분포 : 창호 등 개구부 > 지붕 > 주요구조부 > 외벽 > 설비 및 시설 > 담장 순으로 분포



- 신축의 경우 : 창호 등 개구부 > 지붕 > 주요구조부 > 외벽 순으로 분포

- 신축을 제외한 증축 및 대수선 등의 경우 : 창호 등 개구부 > 설비 및 시설 = 지붕 > 마당 순으로 분포

「한옥 건축 기준」의 주요항목 도출



목 차

3. 주요 법안 내용

법안의 주요 내용



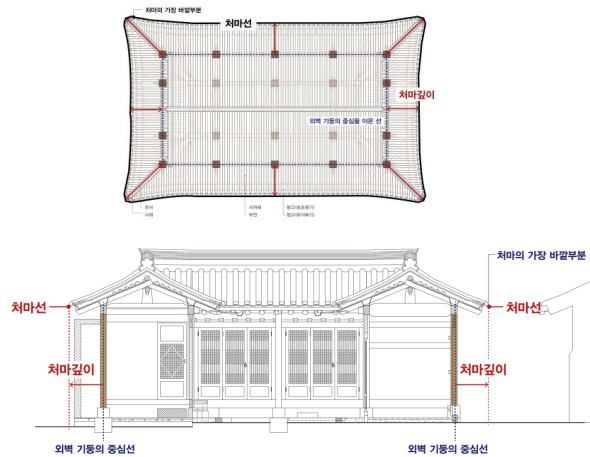
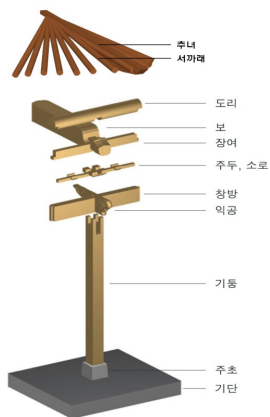
법안의 주요 내용

제2조, 용어의 정의	제4조, 주요구조부	제5조, 지붕	제6조, 외벽 및 창호	제7조, 설비	제8조, 마당 및 담장
-------------	------------	---------	--------------	---------	--------------

(제2조제1호부터 제3호까지)

한식지붕틀, 처마선, 처마깊이에 대한 법적 정의 마련

- ◆ "한식지붕틀" 이란, 보, 도리, 서까래의 순서로 시공되는 우리나라 전통양식의 지붕구조
- ◆ "처마선" 이란, 처마의 가장 바깥부분으로 이루어지는 선
- ◆ "처마깊이" 이란, 외벽 기둥들의 중심을 이은 선으로부터 처마선에 이르는 수평거리



법안의 주요 내용

제2조, 용어의 정의

제4조, 주요구조부

제5조, 지붕

제6조, 외벽 및 창호

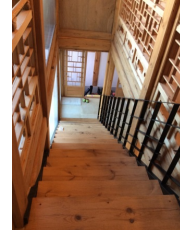
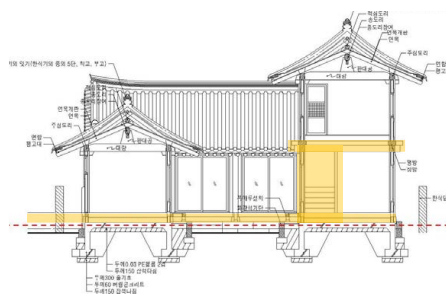
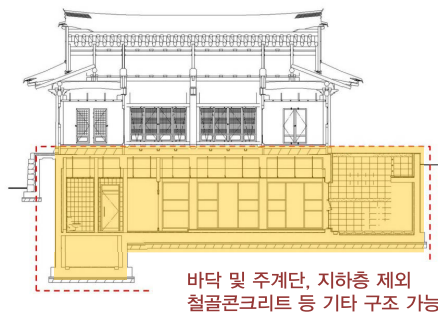
제7조, 설비

제8조, 마당 및 담장

(제4조제1호)

바닥 및 주계단을 제외한 **지상층의 주요구조부에 목재 사용 원칙**

- ◆ "한옥"이란 주요구조가 기둥·보 및 한식지붕틀로 된 목구조로서 우리나라 전통양식이 반영된 건축물 및 그 부속건축물
- ◆ 상대적으로 협소한 내부공간의 효율적 활용을 위해, 지하층을 두거나 2층 한옥 건축사례 증가
 - 지하층의 경우, 건축물의 구조적 안전성상 목구조 건축 규제 부적절
 - 실내에 설치하는 계단부의 경우, 사유재산 침해 측면에서 목재 사용 규제 부적절



철골조 계단 건축사례

15

법안의 주요 내용

제2조, 용어의 정의

제4조, 주요구조부

제5조, 지붕

제6조, 외벽 및 창호

제7조, 설비

제8조, 마당 및 담장

(제4조제2호 및 제6호)

일부 구조부재에 목재 이외의 재료 사용 허용, 한옥의 용도 및 지역 특성에 따라 **지자체별로 별도의 기준** 정할 수 있도록 함

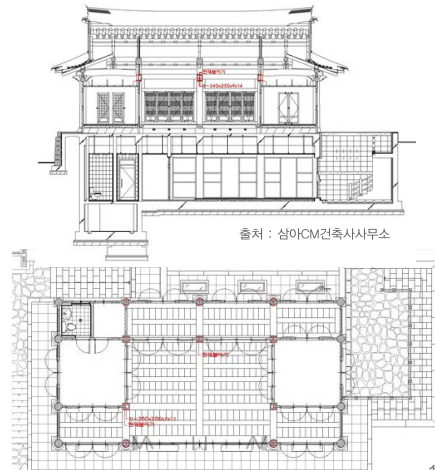
- ◆ 공간의 효율적 활용 및 대공간 설계, 구조적 보강을 위해
복합구조(Hybrid structure) 및 합성구조(Composite structure)* 한옥 관련 기술 및 공법 개발·시도
- * 복합구조 및 합성구조란, 일반적으로 하나의 건축물에 다른 재료의 구조부재를 사용하는 것을 말하며, 한옥에서 일부 기둥, 도리를 철골조로 사용하는 경우 해당



출처 : ㈜창의건설
철골-목조 구조부재 개발사례



용도	층수	연면적
공연장	지하 1층 / 지상 1층	206.42㎡ (111.2㎡ / 95.22㎡)
부재의 종류 / 개수		H빔 크기 (mm)
기둥 10개		250x250x7x11
대들보 3개		340x250x9x14
창방 2개		194x150x6x9
기타(보강재)		200x100x5.5x8



16

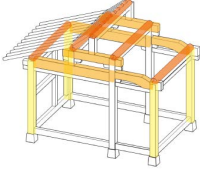
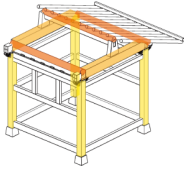
법안의 주요 내용

제2조, 용어의 정의	제4조, 주요구조부	제5조, 지붕	제6조, 외벽 및 창호	제7조, 설비	제8조, 마당 및 담장
-------------	-------------------	---------	--------------	---------	--------------

(제4조제2호 및 제6호)

일부 구조부재에 목재 이외의 재료 사용 허용, 한옥의 용도 및 지역 특성에 따라 지자체별로 별도의 기준 정할 수 있도록 함

- ◆ 구조부재에 목재 이외의 재료 사용을 일정 범위 내에서 허용
 - 하나의 공간(間)을 구성하는데 필요한 구조부재의 개수 기준, 15%정도 가산하여 총 15개 이내로 한정
 - 전체 구조부재 수의 절반은 초과할 수 없도록 최대 범위 규제

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

※ 구조부재의 개수는 기둥 간격을 기준으로 산정함

* 전면으로 퇴칸을 두는 경우, 경간을 넓혀 대공간으로 활용하기 위해 고주를 채택할 것으로 예상

17

법안의 주요 내용

제2조, 용어의 정의	제4조, 주요구조부	제5조, 지붕	제6조, 외벽 및 창호	제7조, 설비	제8조, 마당 및 담장
-------------	------------	----------------	--------------	---------	--------------

(제5조제1호)

지붕에 기와를 얹을 경우, 암·수키와 형상을 이루는 한식기와 사용 원칙

- ◆ 경제성 및 시공성 향상을 위해 다양한 재료와 접합기술 개발
- ◆ 한식기와 고유의 형태를 유지하도록 규정, 소재 및 공법과 관련하여 한정하지 않음



경량신소재 기와
출처 : 한옥기술개발연구단(2013)



일체형 기와
출처 : 전라남도청(2013)



18

법안의 주요 내용

제2조, 용어의 정의

제4조, 주요구조부

제5조, 지붕

제6조, 외벽 및 창호

제7조, 설비

제8조, 마당 및 담장

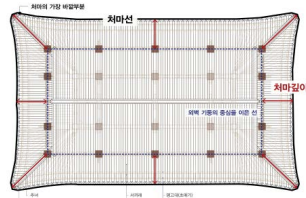
(제5조제2호)

최소 처마깊이 90센티미터 이상으로 규정,

지역적·경관적 특성을 반영하여 지자체별로 별도 기준 정할 수 있도록 함

◆ 한옥의 처마깊이는 미학적 특징과 구조적 성능 및 환경적 성능

－ 길게 돌출된 한옥의 처마는 낙숫물로 인한 목재의 부식방지 및 실내공간의 일사조절 역할



처마깊이가 짧은 서울 북촌한옥마을의 가로경관



처마깊이가 긴 한옥(청운문학도서관)

지자체별 처마깊이에 대한 기준

구분	범명	처마깊이 규정
지구단위계획	전주한옥마을	90cm 이상(규제)
	북촌	60cm 이상(규제) 120cm 이상(권장)
	경복궁 서측	60cm 이상(규제) 120cm 이상(권장)
	돈화문로	—
	인사동	—
가이드라인	서울시	최대한 확보
	성북구	120cm 이상(권장)
지자체조례	경주시 교촌한옥마을	130cm 이상
	서울특별시 외 46개	—

19

법안의 주요 내용

제2조, 용어의 정의

제4조, 주요구조부

제5조, 지붕

제6조, 외벽 및 창호

제7조, 설비

제8조, 마당 및 담장

(제5조제3호)

처마물로 인한 목재의 부식·부패 및 인접대지 피해 방지

◆ 민법 제225조 처마물에 대한 시설의무 규정을 다시 한번 강조

◆ 인접대지의 가옥에 피해를 주지 않도록 대처방안 마련

－ 처마물이 담장 위로 그대로 떨어지지 않도록 담장을 위치

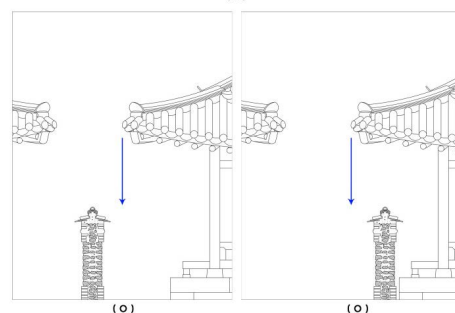
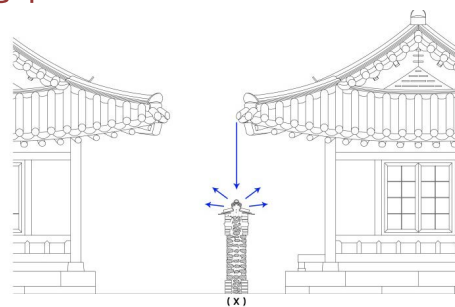
－ 지붕골 및 처마 끝에 흠통 설치



흠통 설치, 전주한옥마을



흠통 설치, 서울 북촌한옥마을



20

법안의 주요 내용

제2조, 용어의 정의	제4조, 주요구조부	제5조, 지붕	제6조, 외벽 및 창호	제7조, 설비	제8조, 마당 및 담장
-------------	------------	---------	--------------	---------	--------------

(제6조제1호)

기둥, 창틀, 인방 등의 목재 부재가 잘 보이도록 설치, 인위적으로 가리지 않도록 함

- ◆ 가구식구조로 건축물의 뼈대를 이루는 구조재나 수장재가 그대로 드러나 외벽의 형태와 질감을 구성하는 특징
- ◆ 한옥의 비례와 구조적 아름다움이 드러나는 지점



21

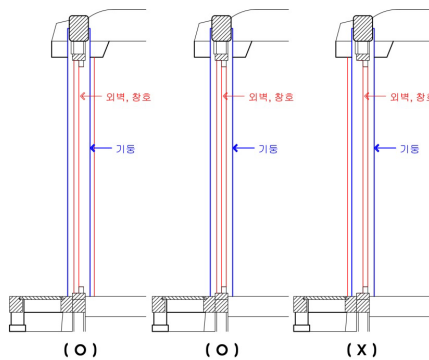
법안의 주요 내용

제2조, 용어의 정의	제4조, 주요구조부	제5조, 지붕	제6조, 외벽 및 창호	제7조, 설비	제8조, 마당 및 담장
-------------	------------	---------	--------------	---------	--------------

(제6조제2호)

외벽면이 좌우 기둥의 바깥면보다 안으로 들어 설치하도록 규정

- ◆ 벽면의 입체적 질감이 느껴지도록
- ◆ 다만, 화재로부터 건축물을 보호하기 위해 사괴석(四塊石)이나 벽돌 등으로 화방벽(火防壁)을 쌓는 경우에는 예외로 함



대구 달성군, 삼가현(중요민속자료 제104호)



경남 함양군, 일두 정여창고택(중요민속자료 제186호)

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

22

법안의 주요 내용

제2조, 용어의 정의	제4조, 주요구조부	제5조, 지붕	제6조, 외벽 및 창호	제7조, 설비	제8조, 마당 및 담장
-------------	------------	---------	--------------	---------	--------------

(제6조제3호)

건축물의 각 층은 목재 부재 등을 이용하여 시각적으로 구분

- ◆ 상대적으로 협소한 내부공간의 효율적 활용을 위해, 지하층을 두거나 2층 한옥 건축사례 증가
 - － 지하층의 일부가 지표면 위로 노출되거나 2층으로 한옥을 건축하는 경우, 층간이 구분되지 않은 채 한옥의 몸체와 지붕으로 구성되는 고유의 입면 비례미를 해치는 문제 발생
- ◆ 구조부재, 난간, 눈썹지붕, 목재 마감재 등을 통해 시각적으로 층간 구분되도록 규정



서울 은평 시범한옥, 2층 한옥

출처 : 한옥기술개발연구단(2013)



서울 은평한옥마을, 2층 한옥

출처 : http://blog.naver.com/em_soft

23

법안의 주요 내용

제2조, 용어의 정의	제4조, 주요구조부	제5조, 지붕	제6조, 외벽 및 창호	제7조, 설비	제8조, 마당 및 담장
-------------	------------	---------	--------------	---------	--------------

(제6조제4호, 제7조제1호부터 제3호까지)

특례 적용에 대한 에너지설계기준 마련

- ◆ 한옥건축에 관한 최소한의 기준으로, 누구든지 이해할 수 있는 가시적인 기준 마련 목표
- ◆ 현 상황에서 한옥건축에 성능기준 수치 제시의 한계 및 어려움
- ◆ 현대건축물로서 요구되는 필요성능을 고려하여, 간과하기 쉬운 지점을 재차 확인하도록 규정
 - － 단열재 설치 시 단열성능 저하 최소화하도록 시공(제6조제3호)
 - － 에너지를 합리적으로 이용 가능하도록 구조 및 설비 설계(제7조제1호)
 - － 바닥난방 부위에 단열재 설치 시 난방열 손실이 최소화되도록 위치(제7조제2호)
 - － 냉·난방 및 조명기기 설치 시 에너지소비효율 등급이 높은 제품 사용(제7조제3호)

24

법안의 주요 내용

제2조, 용어의 정의	제4조, 주요구조부	제5조, 지붕	제6조, 외벽 및 창호	제7조, 설비	제8조, 마당 및 담장
-------------	------------	---------	--------------	---------	--------------

(제7조제4호)

현대건축물에서 수반되는 시설 및 설비 차폐하도록 규제

- ◆ 가스배관, 계량기, 에어컨 실외기 등의 시설 및 건축설비는 현대주거·생활공간으로서 기능하기 위해 수반됨
- ◆ 한옥의 미관을 고려하여 설비 및 시설이 외부로 노출되는 경우 적절하게 차폐하도록 규제



외부 노출되는 설비에 대한 차폐시설 설치_서울 북촌한옥마을

25

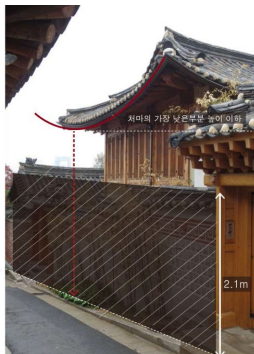
법안의 주요 내용

제2조, 용어의 정의	제4조, 주요구조부	제5조, 지붕	제6조, 외벽 및 창호	제7조, 설비	제8조, 마당 및 담장
-------------	------------	---------	--------------	---------	--------------

(제8조제2호)

가로에 면한 담장의 최고 높이 기준 마련

- ◆ 한옥 지붕이 갖는 아름다움을 길에서 공유할 수 있도록, 처마선 중 가장 낮은 부분 이하로 담장의 높이 규제
- ◆ 최고 2.1m까지 높일 수 있도록 조정
 - 경사지에 위치한 경우, 집안이 쉽게 들여다보이는 문제 발생
 - 거주자의 안전 및 보안, 사생활보호 측면 고려
 - 지하층 일부가 지표면 위로 노출되거나 2층 한옥 건축 시, 담장이 과도하게 높아지는 것 방지



담장 설치_서울 북촌한옥마을



2층 한옥에 담장 설치_서울 북촌한옥마을

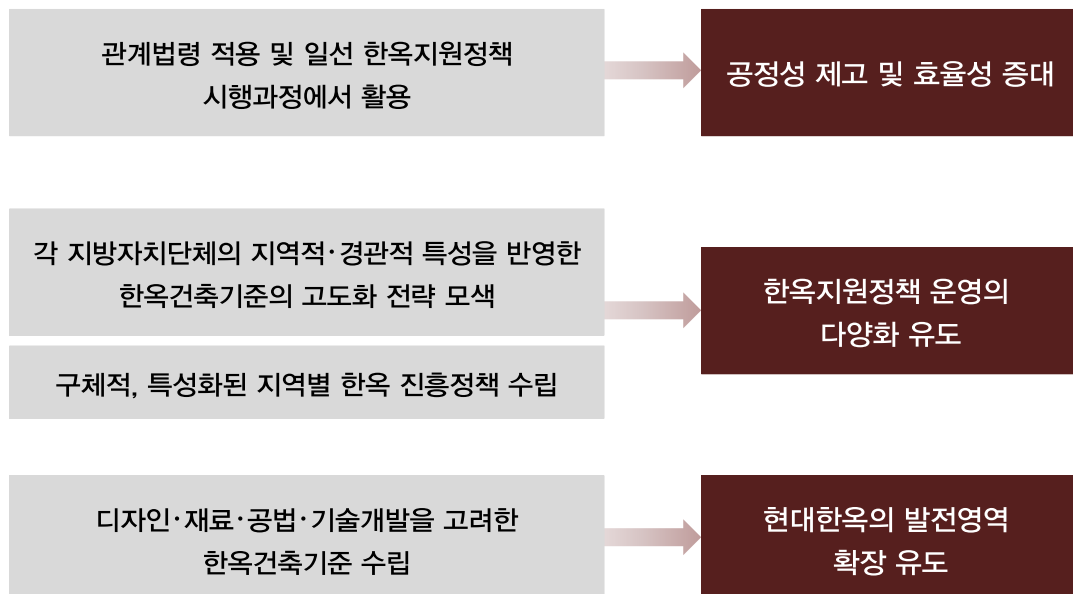


경사지에 담장 설치_전라남도 행복마을

26

4. 활용방안 및 기대효과

활용방안 및 기대효과



감사합니다.

Note

Note

(auri) 건축도시공간연구소

30103

세종특별자치시 절재로 194, 619호

T. 044. 417. 9600

F. 044. 417. 9614

www.auri.re.kr

www.hanokdb.kr