

K O R E A

W O O D

2019대한민국목조건축대전

K O R E A W O O D D E S I G N A W A R D S

D E S I G N

A W A R D S

K O R E A

W O O D

2019대한민국목조건축대전

K O R E A W O O D D E S I G N A W A R D S

D E S I G N

A W A R D S

발 간 사



대한민국목조건축대전은 우리나라 대표 공모전으로 올해 열일곱 번째를 맞습니다. 본 대전은 목재와 목조건축의 우수성을 널리 알리고 목조건축을 활성화 하고자 매년 개최되고 있습니다.

목조건축에서 사용되는 목재는 지구상에서 유일하게 지속가능한 자원이며, 인간의 노력으로 지속적으로 생산할 수 있는 자원이기도 합니다. 목재가 인간에게 얼마나 친숙한 재료이며 친환경적인 재료인지, 쾌적한 삶을 지향하는 우리에게 목조건축이 얼마나 편안함을 제공해주는지에 대해서는 다들 공감하시리라 믿습니다. 목재가 회색의 콘크리트를 대체할 유일한 자원이라는 점에도 이견이 없으리라 생각합니다.

본 대전은 미래를 이끌어갈 건축학도들에게 창의적이고, 도전적인 아이디어를 공모하여 시상함으로써 미래 주역들이 목조건축에 관심을 갖게 하고 목조건축 속에서 가능성을 발견하게 해줍니다. 또한, 본 대전은 기존 건축가에게 선의의 경쟁을 유도함으로써 시대를 선도하는 목조건축, 나아가 전체 건축계를 한 단계 진일보시키는 열린 대전으로 자리매김하고 있습니다.

본 대전이 성공적으로 추진될 수 있도록 준비를 해주신 이성배 건축가 위원장님과 위원회 여러분과 출품된 훌륭한 작품들을 엄격하고 세밀하게 서류심사 및 현장심사를 진행해 주신 최삼영 심사위원장님, 강주형, 국형길, 조정구, 황경주 위원님들에게 감사의 인사를 드립니다. 또한, 물심양면으로 도와주신 산림청, 목재문화진흥회, 한국목조건축협회 회원님들과 해외 연수의 기회를 매년 제공하고 있는 캐나다우드에도 감사의 말씀을 드립니다.

목조건축 발전은 어느 한 개인의 노력이 아닌 건축가와 시공자 그리고 건축주인 국민과 정부, 모두가 함께 만들어가야 하는 것입니다. 본 대전을 통해 목조건축에 관심을 갖고 계신 분들 뿐만 아니라, 모든 국민들에게 목조건축의 우수성을 알리는 밑거름이 되도록 하겠습니다.

다시 한 번 2019 대한민국목조건축대전에 출품하신 모든 분들과 수상자들에게 감사와 축하의 인사를 드리며, 또 참가해 주신 모든 분들에게 위로와 감사의 말씀도 드립니다. 어려운 여건 속에서도 본 대전을 준비하시고 성공리에 마무리해 주신 대한민국목조건축대전 운영위원회 여러분의 노고에 감사를 드립니다.

2019년 11월
(사)한국목조건축협회 회장 강 대 경

격려사



올해도 변함없이 목재와 목조건축에 관심을 주신 모든 분들에게 감사드리며 공모전에서 수상의 기쁨을 안으신 여러분들께 축하의 말씀을 전합니다.

21세기 인류는 환경재난이라는 사악한 문제(wicked problem)를 마주하고 있습니다. 경제성과 편의성을 앞세워 인류를 풍요롭게 해왔던 석유화학 제품들은 되려 인간을 위협하고 있습니다. 지난해 일어났던 폐기물 대란, 최근 이슈화된 미세플라스틱 문제들을 살펴보면 플라스틱이 우리 환경과 건강을 얼마나 옥죄어 오는지 알 수 있습니다. 반면 목재는 유해물질을 발산하지 않고 탄소를 저장하는 친환경적인 소재입니다. 또한 석유화학 제품에 비해 분해되는 과정에서 환경에 무리를 가하지 않습니다. 그렇기에 목재는 역설적이게도 가장 오래되었지만, 가장 미래지향적인 소재입니다. 이렇듯 목재라는 소재의 무한한 가능성을 알리기 위해 올해부터 산림청은 건축학과, 디자인학과 학생들을 대상으로 “찾아가는 목재특강”을 진행합니다.

대한민국목조건축대전은 의식주 중 하나인 거주하고 생활하는 공간에 대한 미래 지향점을 제시하는 공모전입니다. 미래 건축학도들이 목재를 활용한 건축을 고민하고, 현재의 우수 건축물을 함께 공유하며, 목조건축의 황금시대를 준비하는 나침반과도 같습니다. 지난 17년간 대한민국목조건축대전은 묵묵히 제 역할을 다해 왔습니다. 지금까지 공모전의 안정과 발전을 위해 힘써 주신 목재문화진흥회와 매년 학생들의 선진지 견학을 물심양면으로 지원하여 주신 캐나다우드에 감사의 인사를 드립니다. 또한, 올해 본 대전을 주관하여 주신 한국목조건축협회의 노고를 치하드립니다.

매년 어렵고 바쁜 일정 중에도 공모전의 성공을 위해 어려운 걸음 마다하지 않으시고, 후학의 발전을 위해 심사는 물론 자문을 아끼지 않으신 심사위원님들께도 지면을 빌어 감사의 마음을 전합니다. 그 무엇보다도 공모전에 남다른 관심으로 밤낮 고민하고 연구하여 성과물을 출품해주신 응모자 모든 분들이 주인공이라 생각합니다. 자랑스럽고 감사드립니다.

대한민국목조건축대전이 앞으로도 계속 발전하기를 바라며, 산림청도 목재 이용 활성화를 위해 노력하겠습니다. 다시 한 번 수상하신 모든 분들께 축하의 말씀을 드립니다.

대한민국목조건축대전으로 숲이 국민에게 한 걸음 더 가까워지는 계기가 되기를 바랍니다. 감사합니다.

2019년 11월
산림청장 김재현

축사



2019년도 대한민국목조건축대전에 참여하신 모든 분께 감사의 인사를 드리며, 영광스러운 수상의 기쁨을 누리시는 수상자들에게 축하의 말씀을 드립니다. 대한민국목조건축대전은 국민들에게 목재와 목조건축의 우수성을 알리고, 미래 건축학도들에게 친환경 목재가 갖는 무한의 가능성을 고민할 기회를 마련함으로써 미래지향적인 목조건축의 발전을 도모하기 위해 2003년부터 개최되어 왔습니다.

우리는 작년에 성공적으로 개최한 세계목구조대회(WCTE 2018)를 계기로 명실상부한 목조건축 강국으로 부상하기 위한 발판을 마련하였습니다. 또한 17년을 이어온 대한민국목조건축대전도 우리의 목조건축이 미래로 도약하여 목조건축 황금시대를 견인하는데 크게 기여하고 있다고 생각합니다.

목조건축은 목재를 가장 많이 이용하는 산업분야의 하나로 국산 목재 자급률을 높이고 온실가스 감축을 통한 지구 환경문제 극복의 핵심분야 중에 하나입니다. 도시의 미세먼지가 도심 내 숲을 통해 저감된다면 목조건축은 공간을 통해 인간이 생활하는 공간을 보다 쾌적하고 풍요롭게 만들어줍니다. 저희 목재문화진흥회는 국민의 생활이 보다 친환경적이고 건강에 도움을 주는 데 필요한 역할을 마다하지 않겠습니다.

2019년의 대한민국목조건축대전에서는 준공 부문의 참여가 눈에 띄게 증가하였습니다. 부족한 부분도 있었으나 이는 목조에 대한 일반 국민의 관심이 높아진 결과이자 산업계의 부단한 노력이 있었기에 가능했다고 생각합니다. 어려운 여건 속에서도 공정하고 엄격한 심사와 함께 후배 건축학도들에게 조언을 아끼지 않으신 심사위원님들께 진심으로 감사의 말씀을 드리며, 본 건축대전이 지속적으로 성장할 수 있도록 지원을 아끼지 않으신 산림청, 캐나다우드에 감사의 말씀을 전합니다. 또한 2019 대한민국목조건축대전의 확산을 위해서 중심 역할을 하고 계신 한국목조건축협회 임직원 여러분들에게 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

올해 수상하신 분들과 참여해주신 모든 분들께 다시 한 번 감사의 말씀을 전하며 대한민국목조건축대전이 목조건축의 황금시대를 견인할 수 있도록 지속적인 관심과 많은 참여를 부탁드립니다. 감사합니다.

2019년 11월
목재문화진흥회장 이춘만

2019 대한민국목조건축대전
차 례

- 03 발간사
- 05 격려사
- 07 축사
- 10 2019 대한민국목조건축대전 개요
- 12 준공 부문 심사평
- 13 계획 부문 심사평

- 14 준공 부문 수상작**
- 16 대상 | 세 그루 집 (The House of Three Trees)
- 24 최우수상 | 한그린 목조관 (Hangreen Timber Building)
- 30 최우수상 | 용암초등학교 숲속 공방 (Carpenter's House)
- 36 최우수상 | 도이현 (Prayer's House)
- 42 우수상 | 언덕 위의 집 (The House on the Hill)
- 46 우수상 | 와우당 (Wa Woo Dang)
- 50 우수상 | 포천 세 오누이 주택
(Three Siblings House in Pocheon)
- 54 우수상 | 책_놀이집 (Y House)
- 58 우수상 | 품 (Arms)

- 62 특별상 | 천천히 카페 (Cheon Cheon Hi Cafe)
- 66 특별상 | 삼각집 (Piece of Cake)

- 70 계획 부문 수상작**
- 72 대상 | 지평주막(酒幕)
(지평 주조를 중심으로 한 지평리 장소 재생)
- 76 최우수상 | 익선뜨락(익선동 고층 목조 주상복합 계획안)
- 80 우수상 | LITTLE FOREST (도심 속 Euphoria)
- 82 우수상 | 문화정(亭), 지역에 생기를 불어넣다
(청파로 문화시설 계획안)
- 84 특별상 | 서울-사이에서 만나
(변화하는 광화문광장, 만남의 랜드마크)
- 86 특별상 | Shall We Take a Rest?
(세종특별자치시 고운동 문화 공원 조성 계획안)

- 88 기술 보고서
- 92 목조건축 기행문

2019대한민국목조건축대전 개요

■ 본 '2019대한민국목조건축대전'은 산림청과 함께하는 행사로 올해 17회를 맞이하는 사업임.

■ 작품 주제 및 대상

계획 부문: 자유

- 응모 작품: 목구조, 목조 친환경 디자인 등의 공법과 재료의 특성을 충분히 활용해 미래 목조 건축의 가능성을 표현하는 미발표 창작물 또는 목재를 활용한 미래 새로운 건축 재료나 구조에 대한 제안
- 응모 자격: 제한 없음(단, 국내 거주자)
- 응모 작품 수 및 인원: 응모자 1인당 1작품, 공동 출품은 2인 이내

준공 부문

- 응모 작품: 제출일로부터 3년 이내(2016. 8. 27 이후) 준공한 국내 목구조 건축물, 혼성 구조물, 목재를 활용한 리노베이션 건축물, 목재를 활용한 인테리어 및 조경 시설물 등의 제 분야
- 응모 자격: 응모 작품의 설계자, 시공자(혹은 제작자), 건축주로서 출품 건축물의 관련 서류(건축물대장 등 증빙 서류) 상에 명시돼 있는 자
- 응모 작품 수 : 응모자 1인당 최대 3점 이내

■ 심사위원단

- 최삼영(주)가와중합건축사사무소 대표
- 강주형(주)생각나무파트너스건축사사무소 대표
- 국형걸(이화여자대학교 교수)
- 조정구(구가도시건축 건축사사무소 대표)
- 황경주(서울시립대학교 교수)

■ 접수

- 계획 부문: ▷1차(작품 계획안) : 2019년 8월 19일(월)~2019년 8월 26일(월)
▷2차(패널 모형) : 2019년 10월 1일(화)
- 준공 부문: 포트폴리오: 2019년 8월 19일(월)~2019년 8월 26일(월)

■ 심의(응모요강 확정)

- 일시 및 장소: ▷계획 부문 1차 포트폴리오 심사 : 9월 9일 / 한국목조건축협회
▷2차 PT발표 공개 심사 : 10월 1일 / 대한건축사협회
▷준공 부문 1차 포트폴리오 심사 : 9월 9일 / 한국목조건축협회
▷2차 현장 심사 : 9월 19일, 23일 / 작품 소재지

■ 전시회

- 일시 및 장소: 2019년 11월 15일~17일, 일산 킨텍스 제1전시장

■ 시상식

- 일시 및 장소: 2019년 11월 15일, 일산 킨텍스 제1전시장 305호



■ 수상 결과

준공 부문			
구분	작품명	수상자	소속
대상(농림식품부장관상)	세 그루 집	김재경	(주)김재경건축연구소
최우수상(산림청장상)	훈그린 목조관	이도형	(주)건축사사무소 아이디에스
최우수상(산림청장상)	용암초등학교 숲속 공방	이정훈	조호건축사사무소
최우수상(산림청장상)	도이현	허길수, 박경현	스튜디오 정미소
우수상(대한건축사협회장상)	언덕 위의 집	김창균	유타건축사사무소
우수상(목재문화진흥회장상)	와우당	김태형	이도건설주식회사
우수상(새건축사협의회장상)	포천 세 오누이 주택	왕성한, 윤종원	소슬건축사사무소
우수상(한국건축가협회장상)	책_놀이집	이재혁	(주)에이디모베건축사사무소
우수상(한국목조건축협회장상)	품	조한준	건축사사무소 더함
특별상(국립산림과학원장상)	천천히 카페	선종백	(주)푸름인건축사사무소
특별상(한국임업진흥원장상)	삼각집	장진희	스튜디오모쿠

계획 부문			
구분	작품명	수상자	소속
대상(농림식품부장관상)	지평주막(酒幕)	김정민 이윤진	단국대학교 건축학과
최우수상(산림청장상)	익선뜨락	명민수 류채정	명지대학교 건축학부 전통건축학 전공 명지대학교 건축학부 건축학 전공
우수상(산림청장상)	LITTLE FOREST: 도심 속 Euphoria	박정원	부경대학교 대학원 도시경관 전공
우수상(산림청장상)	문화정(亭), 지역에 생기를 불어넣다	양승경	명지대학교 건축학부 전통건축학 전공
특별상(국립산림과학원장상)	서울-사이에서 만나	김규현, 김주연	명지대학교 건축학부 전통건축학 전공
특별상(한국임업진흥원장상)	Shall We Take a Rest?	안치우 조강준	명지대학교 건축학부 전통건축학 전공 명지대학교 건축학부 건축학 전공

준공 부문 심사평

가을은 농부처럼 건축가들도 분주한 시기이다. 농부에게 가을이 일 년 농사의 마무리 시점인 것처럼 건축가들에게 가을은 마무리 된 건축물로 평가 받는 계절이다. 각종 건축대전이라는 이름으로…….

오랜 숙고의 시간과 공사의 지난함을 거쳐 마무리가 된 건물들은 주변의 기존 건물과 낯선 인사를 하며 조화를 이루어 간다. 목조로 만들어지는 국내의 집들은 대개 규모가 그다지 크지 않다. 소형 건물에 국한되며 건축가들의 관심도 낮은 편이었다. 그래서 대개의 출품작들은 단독주택이 많았으며 출품자들도 매년 중복될 수밖에 없는 실정이었다. 올해도 크게 다를 바 없었지만 예년보다 다양성을 띠며 젊은 건축가들의 신선한 출현이 많아 심사를 즐겁게 하였다.

아마도 앞으로 더욱 많은 신성들이 출현할 것이며 더욱 다양한 모습의 목조건축을 만날 수 있을 것이라는 기대를 갖게 했다. 좋은 징조임에 틀림없다. 목조를 사용하는 구법도 다양했다. 중목구조로 된 소형건축도 크게 늘었고 하이브리드형의 건물로 목구조의 가능성을 보여주기도 했다. 지진에 대응하는 구법으로 철물의 이용과 CLT를 활용한 다층 목구조의 출현은 한국 목구조의 다양한 접근을 알리는 계기를 마련하게 했다.

정책을 만드는 사람이나 일반인들이 이해하기에는 시기적으로는 이른 듯하지만 감히 말하건대 목조는 미래 건축의 중요한 비전을 제시할 것이며 지구 환경을 구할 비할 데 없는 대안의 핵심임에 틀림없다. 이런 중대한 사실을 알리기에 다양한 방법이 있겠지만 훌륭한 건축물의 모습으로 목구조의 비전을 하나둘 인식시켜 가는 것 또한 건축가들과 목조 시공사들의 역할이며 좋은 방법이지 싶다.

대상작인 ‘세 그루 집’은 2017년 목조건축대전에 내놓았던 ‘나무’ 구조 작업의 연장선에 있다. 2017년 작업은 공포를 새롭게 해석하여 디자인된 작업이었다. ‘세 그루 집’은 구조의 부분 연구를 집으로 완성시켜본 다분히 실험적 용기를 발휘한 작업으로 여겨졌다. 심사에 참여한 모든 분들의 의견에는 아마 앞으로 세 그루가 아니라 수십 그

루의 나무 구조로 채워진 건축물을 볼 수도 있지 않을까 하는 기대의 감정도 있었다.

CLT와 콘크리트 그리고 중목구조의 하이브리드 구조를 보여준 국립산림과학원 약용자원연구소의 ‘흔그린 목조관’은 한국 목구조의 구조적 성과를 한 단계 업그레이드시킨 상징적인 건물이 되었다. 융통성 부재와 오해의 늪을 헤어나지 못하는 목구조의 법적 한계를 어렵사리 넘기며 시공의 난이도를 넘긴 설계자와 시공자의 노고가 돋보이는 작업이었다. 아마도 한국 목구조의 새로운 전기가 될 중요한 성과로 기록될 것이라 믿는다.

‘용암초등학교 숲속 공방’은 아이들에게 나무의 추억을 깊게 남겨줄 소중한 장소가 될 것이다. 학부모와 주민에게도 개방되는 숲속 공방은 나무의 친근함과 효용성을 몸으로 느끼게 해주는 곳으로 사례의 확산이 기대되는 공간이었다. 설계자나 시공자 등 관계자들이 거의 재능기부와 후원의 경지로 작업에 임했으며 그 정신이 친절한 공간으로 드러났다고 볼 수 있는 작지만 소중한 결과물이

다. 중목구조가 드러난 인테리어는 목구조를 더욱 돋보이게 했다.

연천에 지어진 소박한 주택 ‘도이현’은 땅과 사람과의 관계를 친절하고 편안하게 해석한 집이다. 대지의 생김을 따라 접힌 건물 배치, 건축주의 삶의 방식을 친절하게 이해한 공간 배치와 외부공간의 연결성이 자연스럽게 다가왔고 절제된 조형언어들이 감동적 공간을 만들었다.

그 외 수상작이나 그 외 작업들도 심사위원들의 결정에 혼동과 갈등을 줄 만큼 훌륭한 작품들이 많았으며 점점 나아지는 목조 건축물의 모습을 볼 수 있어 좋았다. 끝으로 먼길을 마다않고 시간을 내어준 심사위원 여러분의 노고에 감사드린다. 그리고 움직이는 내내 나눈 소중한 의견과 조언들이 즐겁고 유익했으며 목조건축 발전에 도움이 되는 소중한 고견들이었음을 상기한다.

최삼영(심사위원장)



계획 부문 심사평

1. 작품명 : 지평주막

막걸리 양조장의 리모델링이라는 내용을 목조 시스템에 접목하려는 설계자의 의도가 대단히 참신하게 여겨지는 작품이다. 1925년부터 경기도 양평군 지평면에 자리잡은 막걸리 양조장을 새롭게 해석하여 단순히 양조장을 개선하는데 설계의 목적이 머무르지 않고 다양한 이벤트를 담을 수 있는 공간으로 탈바꿈하려는 의지가 보인다. 무엇보다 기존 콘크리트 구조물에 증축을 위한 가벼운 재료인 목재의 사용은 개념에 머물지 않고 실질적인 적용의 가능성을 한층 높인다.

2. 작품명 : 익선뜨락

본 작품은 한옥의 다양한 개념을 현대적인 내용으로 전환하여 주상복합 계획안으로 적용을 모색하는 작품이다. 고층 목조의 현실화를 위한 고민이 돋보인다. 이 작품에서 가장 돋보이는 점은 CLT 시스템, 목재를 이용한 내화설계 등 목재라는 재료에 의해서 파생되는 새로운 내용들을 매우 치밀하게 연구하고 제시했다는 데 있다. 또한 설계도의 치밀성도 매우 사실적으로 돋보인다. 다만 한옥의 건축적인 내용을 고층 구조물에 적용하는데 있어서 조금은 부자연스럽게 느껴짐이 아쉬

움으로 남는다.

3. 작품명 : LITTLE FOREST: 도심 속 Euphoria

폐교를 통한 도시재생의 사례인 부산 서면의 “놀이마루”의 문제점을 직시하고 새로운 공간을 해석하여 제시하고자 하는 것이 본 작품의 의도이다. 원래 도시재생의 일환으로 변화된 공간을 매우 진지한 자세로 접근하여 문제점을 도출한 면은 마땅히 칭찬 받을 만하다. 예를 들어, 경계의 공간을 위해 적절한 상업시설을 갖추고 목재를 이용한 파빌리온을 대지 내에 삽입하여 내포하고 있는 문제점을 극복하려는 고민이 보인다. 그럼에도 불구하고 이러한 재생의 재생을 위해서 목재의 필연성에 좀더 포커스를 맞추었으면 하는 아쉬움이 남는다.

4. 작품명 : 문화정, 지역에 생기를 불어넣다

서울 중구 청파로의 활성화를 위한 본 작품은 중목구조를 이용하여 비교적 넓은 공간을 생산해 내는 설계의 힘이 돋보인다. 주변 사이트의 해석도 진지하게 느껴지며 목조를 이용함으로써 주변 건물과의 차별성을 내포하고 있어 설계자의 의도에 맞게 이 지역의 활성을 기대하게 만든다. 또한 목

재를 이용한 트러스 설계가 상당히 실질적이며 섬세하다. 다만, 반드시 한옥의 이미지가 이 경우에도 답습이 되어야하는가 하는 의문이 들게 만드는 작품이기도 하다.

5. 작품명 : 서울-사이에서 만나

대규모 문화 및 집회시설을 담는 본 설계안은 사이트가 갖는 상징성으로 인해서 주목을 받는 작품이다. 광화문광장과 결을 같이하는 세운대로 189번지 한 대지에 성격이 매우 다른 두 개의 매스가 존재한다. 목조구조물의 본질적인 성격을 내포하고 있는 돔 구조물은 대공간 구조물의 실현을 염두에 두었을 때 충분히 이해가 가는 구조물로 보인다. 섬세한 디테일의 디자인이 목조의 성격에 맞게 잘 표현되었다. 하지만 건물의 탄생을 위해서 주변 건물과의 맥락이 고려되었는가는 여전히 의문으로 남는다.

6. 작품명 : Shall We Take a Rest?

본 작품은 세종시의 고운동 고운뜰 공원 내에 계획한 대규모 문화시설이다. 자연 친화적인 소재인 목재를 이용하여 공원과 친밀성을 더하고 있으며 본 작품의 설계자는 주변의 주민들이 자유롭게 이용할 수 있는 문화시설의 제공에 설계의 컨셉을 두고 있다. 목재라는 재료를 이용하여 HP 셸 구조 즉, Hyperbolic Paraboloid Shell 구조시스템을 활용하여 직선의 목조 부재로 곡면의 구조를 만들고 있는 참신성이 돋보인다. 뿐만 아니라, 강철 프레임, 커튼월 그리고 콘크리트 코어 등의 실질적인 구조시스템과 조화를 이루고 있다. 그럼에도 불구하고 이 작품은 형태 자체가 목재라는 자료를 이용하여 공원의 주변환경 혹은 건축 디자인의 형상적 아름다움의 조화를 이끌어내려는 생각보다는 구조체 자체가 갖는 힘을 너무 인위적으로 끌어내려고 한 것 같아 아쉬움이 남는다. 또한 HP 셸 구조를 제시하려는 의도는 칭찬 받을 만하나 디자인의 완성도를 위해서는 좀 더 현실감 있는 구조체의 디테일이 필요해 보인다.

황경주(서울시립대학교 교수)



KOREA WOOD DESIGN AWARDS

2019대한민국목조건축대전

준공 부문 수상작

대상 | 세 그루 집 (The house of three trees)

최우수상 | 훈그린 목조관 (Hangreen Timber Building)

최우수상 | 용암초등학교 숲속 공방 (Carpenter's House)

최우수상 | 도이현 (Prayer's house)

우수상 | 언덕 위의 집 (The House on the Hill)

우수상 | 와우당 (Wa Woo Dang)

우수상 | 포천 세 오누이 주택 (Three Siblings House in Pocheon)

우수상 | 책_놀이집 (Y House)

우수상 | 품 (Arms)

특별상 | 천천히 카페 (Cheon Cheon Hi cafe)

특별상 | 삼각집 (Piece of Cake)

준공 부문 | 대상

세 그루 집

The House of Three Trees



위 치 : 경상북도 상주시 낙동면 구잠리 535
 대지면적 : 271m²
 연면적 : 86m²
 건축면적 : 69m²
 규 모 : 지상 2층
 주구조 : 자작나무 합판 목구조
 준공일 : 2018. 8.
 설계자 : (주)김재경건축연구소 김재경
 시공자 : (주)김재경건축연구소 김재경



시작

습식 공법으로 만들어진 콘크리트 덩어리를 다루는 건축에 어느 순간 지치기 시작했다. 건축가의 능력을 보여주는 것은 단지 단단한 구조체 위 표피에 대한 세련된 선택에 지나지 않을까 하는 생각도 들었다. 표피가 깔끔하게 덮이면 우리는 디테일이 좋다고 한다. 그것이 처음 쓰이는 재료이면 우리는 신선한 아이디어라고 한다. 반대로 표피를 사용하지 않을 때 우리는 물성을 순수히 보여주는 건축이라고 한다. 옛 건축을 현대 건축에 추상적으로 적용하는 것도 불편하게 느껴왔다. 마당, 마루, 칸 등이 개념적인 건축 어휘로 적당한지 늘 의문이 들었다. 이러한 '불편한 느낌'들이 작업의 동기가 되었다.

고착화된 현대 건축에 저항하듯 콘크리트로 만들어진 볼륨 위주의 건축을 피하고 재료들의 결합에 의해 건축이 이루어지는 방법을 고민했다. 옛 건축에 대한 추상적 접근보다는 분석을 통한 설계 방법론을 찾으려 했다. '나무 시리즈'라고 명명한 연구 과정을 포함한 지난 5년간의 작업은 결코 정답을 구하기 위한 과정이 아니다. 다름을 찾기 위함이다. 하지만 이것이 실현 가능하다는 것을 증명해내야 했다. 도면이라 불리는 전통적인 수단만으로 시공방식을 설명하는 것이 불가능한 '세 그루 집'을 짓기 위해 결국 직접 시공에 나서야 했고 지남여름 40도를 넘나드는 폭염 아래 우리는 모두 하얗게 타버렸다.

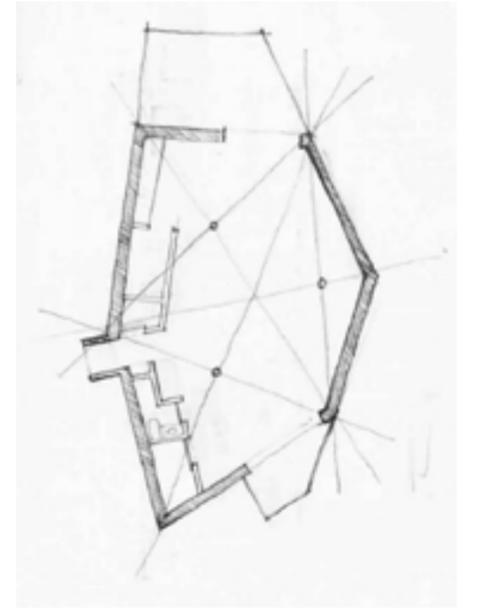
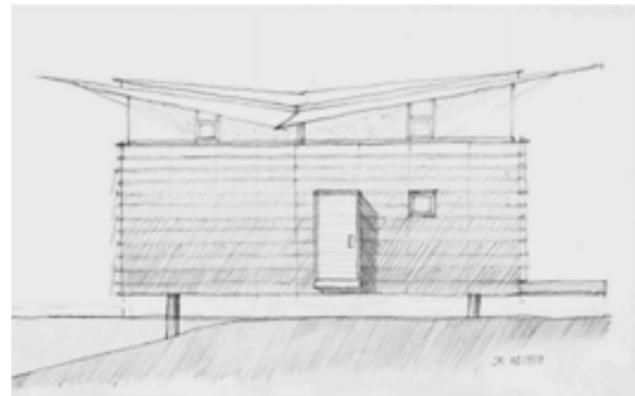
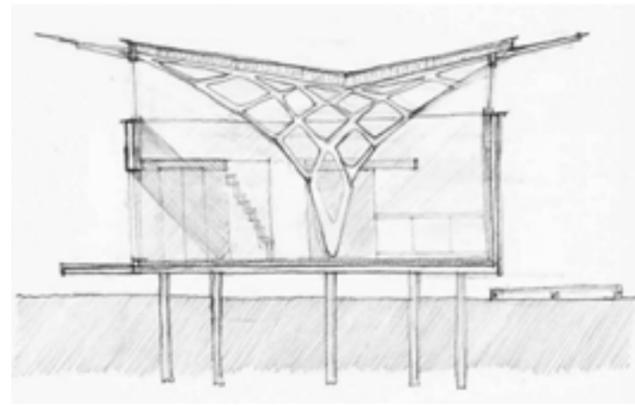


세 그루 집 이전 나무 시리즈

'나무 시리즈'는 동아시아 목조건축의 결구부, 특히 공포(拱包)를 새롭게 해석한 일련의 디자인 작업이다. '나무 시리즈'는 단순히 공포의 형태를 답습한 채 시공, 제작의 효율성만을 지향하는, 속칭 전통 건축의 현대화라 불리는 과정을 거부한다. '나무 시리즈'는 새롭고 실험적이며, 때로는 과격하게 보이는 재탄생을 목표로 한다.

'나무 시리즈'는 다음을 목표로 한다. 첫 번째는 형태적인 자유로움이다. 동아시아 목조건축의 결구법은 한·중·일에서 각각 다양한 형식으로 발전하였다. 그럼에도 전통적인 건축이 가지고 있는 형식주의는 형태적인 자유로움을 가로막았다. 파라메트릭 툴을 사용하여 재구성함으로써 동아시아

목조건축의 결구부가 가지고 있는 형태적 한계를 극복하게 한다. 두 번째는 구조적 성능에 대한 고려이다. 공포는 근본적으로 구조적인 이유로 생겨난 것이기 때문에 그것의 본성을 유지하는 것은 매우 중요하다. 그래스호퍼 플러그인(카람바, Karamba)의 계산을 통해 첫 번째 목표로 달성한 다양한 자유로운 형태 중에 어떠한 것이 적절한 것인가를 판단할 수 있었다. 마지막으로 조인트의 개발이다. 목구조에서 조인트는 힘력과 압축력을 동시에 받는 구조적으로 가장 중요한 부위이다. 이 연구로 과거에 숙련된 목수만이 해낼 수 있는 작업을 디지털 패브리케이션이 대체할 수 있는 가능성을 찾는다.

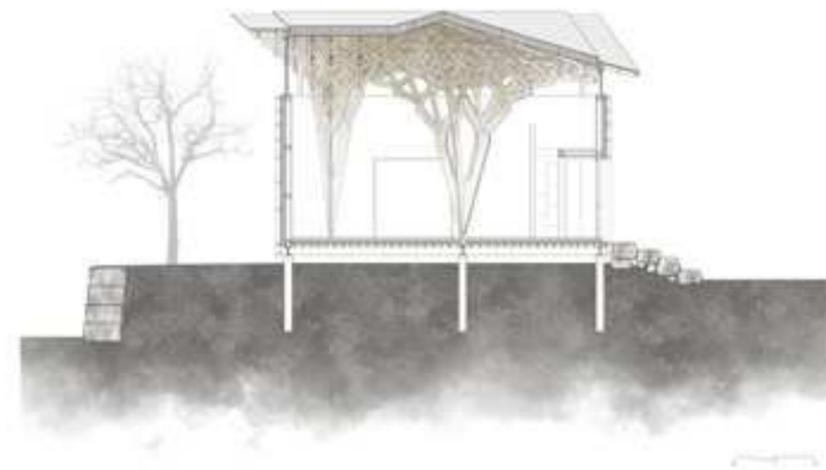


역사에 대한 가정과 판타지

세 그루 집은 건축적 판타지의 실현이다. 그 판타지는 100여 년 전 일어난 여러 사건이 발생하지 않았다면 어땠을까 하는 가정 아래에 있다. 조선시대 후기에 목재가 고갈되지 않았다면 어땠을까? 또는 무역의 국제화가 일찍 시작되어 지금처럼 러시아, 캐나다, 북유럽, 일본의

목재를 싸게 들여올 수 있었다면 어땠을까? 또한, 콘크리트 구조가 21세기의 건축을 지배하지 않았다면 어땠을까? 그렇다면 동아시아의 목구조 건축은 계속 진화했을지도 모른다. 그로 인해 우리는 완전히 새로운 건축을 경험할 수도 있었다.

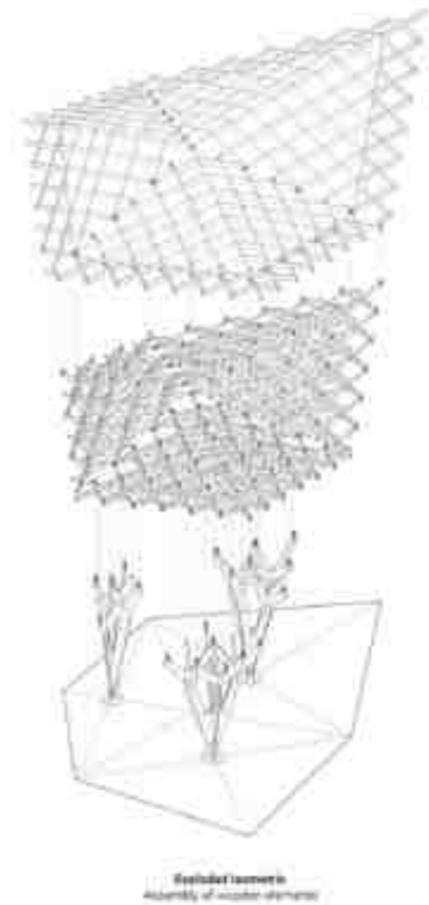




세 개의 나무와 숲

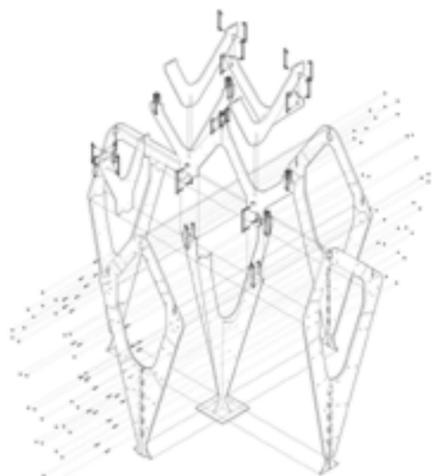
대지 형상을 따라 일그러진 육각형의 건물에 대응하면서 계획된 세 개의 나무는 내부 공간을 만들어 낸다. 세 개의 나무는 지붕을 지탱하기 위한 최소한의 요구 조건이기도 하다. 구조와 별개로 집을 감싸는 벽이 요구되었다. 단열을 위함이기도 하고 그리 아름답지 않은

주변을 가리기 위함이기도 하다. 의도적으로 또는 결과적으로 내부에는 오직 공간과 사람만이 남게 되었다. 시간의 흐름은 나무와 벽 틈에서 오는 빛을 통해 느낀다. 마치 숲에서 떨어지는 빛과 같다.



새로운 가능성의 집

세 그루 집은 과거의 건축이 디자인 컴퓨터이션으로 대표되는 최근의 건축 기술을 통해 재탄생할 수 있는 가능성을 보여준다. 프로젝트에서 기술은 과거의 목수를 대신한다. 기술은 사라진 것을 되살리고 그것이 새로운 방향으로 진화할 수 있는 가능성을 준다. 집의 나무 구조체는 결구와 맞춤으로 이루어진다. 전통 방식을 재해석했음에도 못을 사용하지 않음은 과거 건축의 방식을 따르려는 의도가 아니다. 나무의 결합만으로도 지붕을 지탱할 수 있는 재료가 가진 순수한 힘을 보여주기 위함이다.





사진제공© 로경

주변을 따라 만들어진 집

비정형적인 대지의 형태는 그대로 집의 외곽선이 된다. 알고리즘의 설계 방식 (algorithmic design)은 대지 형상을 따르는 집의 형태를 논리적으로 해석하여 새로운 질서를 만들어 낸다. 그 질서가 나무를 배치하고 가지를 만들어내는 기준이 되어 집을 지탱하게

한다. 주변의 농촌 주택은 지붕에 대한 아이디어를 주었다. 수십 년 전 보급된 평지붕의 농촌 주택은 심각한 누수문제를 가진다. 자발적인 해결책은 샌드위치 패널로 만든 떠있는 얇은 박공지붕을 씌우는 것이다.

'세 그루 집'의 지붕은 이것을 닮았다. 하지만 이것은 의도를 가진 차용이다. 보통 싸구려 재료라고 알려진 아스팔트 싱글을 지붕 마감에 쓴 것도 싼 재료의 쓰임에 대한 대안을 제시하기 위함이다. 집의 외부 마감 역시 주변을 따른다. 시골 창고에 흔히 쓰이는

폴리카보네이트 골판은 집의 외부 벽체 마감이 되었다. 안쪽 커에 있는 나무를 은은하게 보여주고 직사광선으로부터 보호해준다. 덤으로 새로운 공기층을 만들어내어 여분의 단열층이 된다.



준공 부문 | 최우수상

헝그린 목조관

Hangreen Timber Building

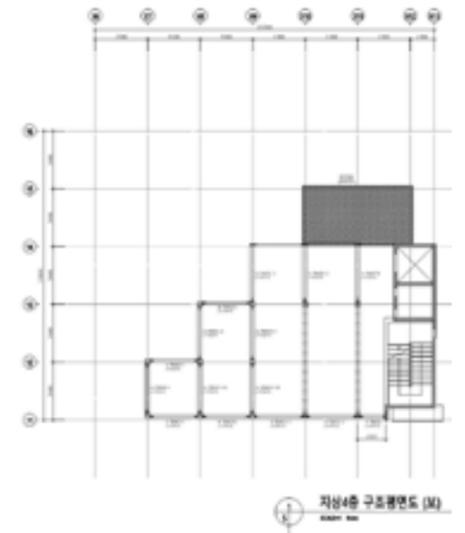
위 치 : 경북 영주시 가흥동 1718
 대지면적 : 934m²
 연면적 : 1233m²
 건축면적 : 425m²
 규 모 : 지하 1층, 지상 5층
 주구조 : 중목구조, 철근콘크리트
 준공일 : 2018. 10.
 설계자 : (주)건축사사무소 아이디어스 이도형
 시공자 : 경민산업(주) 이한식



도시 목조건축, 새로운 주거 유형을 제시하다

산림약용자원연구소의 별관 건물인 '헝그린 목조관'은 콘크리트 구조의 계단실과 엘리베이터실을 제외한 모든 구조를 중목구조로 설계했다. 주거 문화에서 새롭게 떠오르는 화두는 친환경과 공유이다. 폐자재를 갈아넣은 콘크리트 아파트와

이웃 주민과 교류가 없는 폐쇄적인 주거 공간을 벗어나, 친환경 재료인 목재를 적극 도입하고, 주민들이 함께 사용하는 공유 공간의 확보를 통해 다음 세대를 위한 새로운 주거 모델을 제시하고자 하였다.

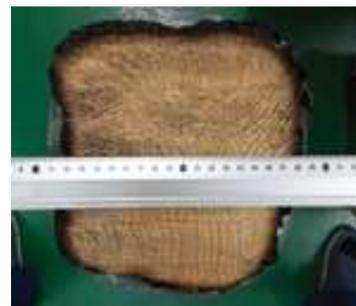


맞춤과 이음의 현대적 가능성을 보다

국내산 낙엽송을 활용한 구조용 집성재와 구조용 집성판 기술을 구축하는 계기를 마련하였으며, 특히 철골 부재와의 혼용과 맞춤을 통해 현대의 기술과 감각에 적합한 결합 방식을 적용하였다.

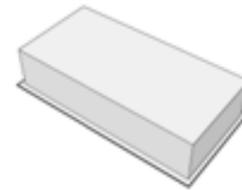
대형 고층 목조건축의 가능성을 찾다

구조용 집성판(CLT)과 구조용 집성재(Gluelam)의 결합을 통해 목구조의 다양성을 확보했으며, 내진과 횡하중을 고려하여 코어 부분은 콘크리트를 사용했다. 전체적으로 콘크리트와 목재의 하이브리드 구조로 계획하여 지하 1층, 지상 5층의 고층 목조화를 실현하였다. 특히 기존의 1시간 내화구조에서 국내 최초로 2시간 내화구조가 가능한 기술을 확보하였다.

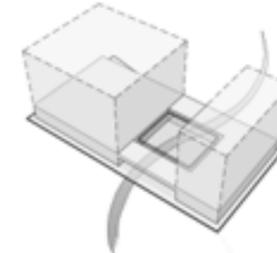




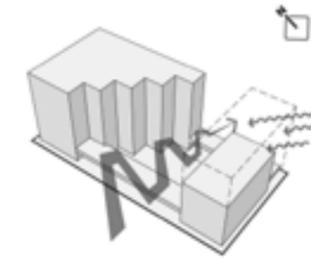
배치 공간 계획



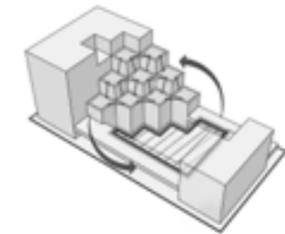
저층 매스의 배치



매스의 분할과 마당 배치

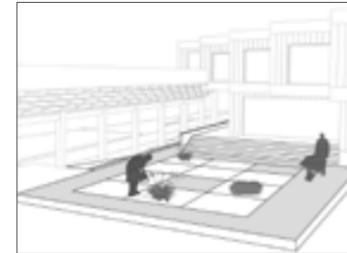


향을 고려한 매스의 요철

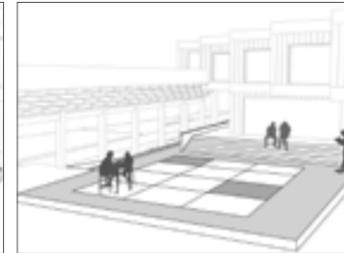


단차를 통한 테라스 형성

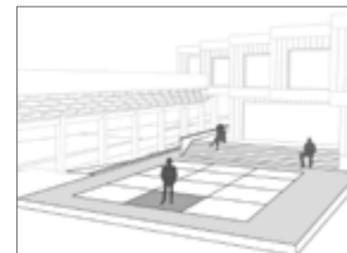
다목적으로 사용될 공유 마당



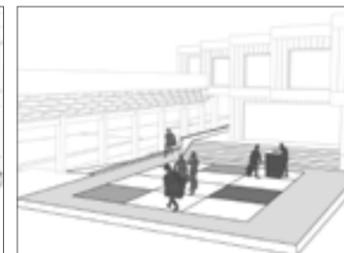
공유텃밭



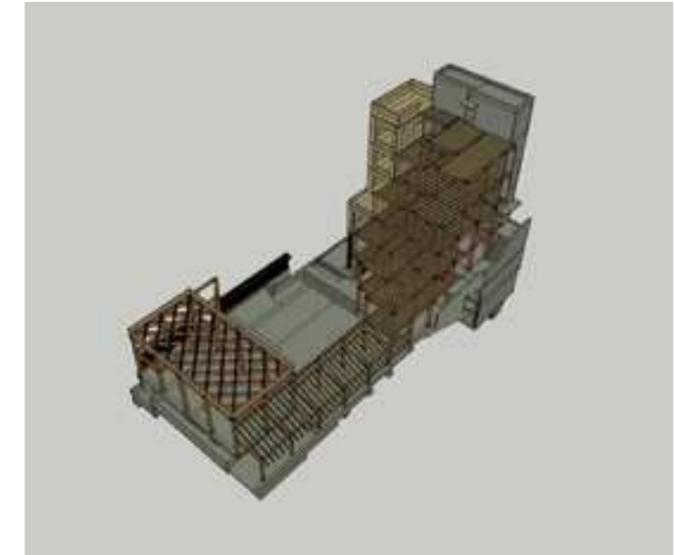
공유책방



공유놀이터



공유마켓



공간 계획을 통해 협력적 공동체를 실현하다

대지 내에 길과 공유 마당을 도입하여 구성원간 교류 확대를 유도하고 마을 단위의 공유 프로그램을 도입하여 협력적 공동체를 실현하고자 했다. 방과후 어린이집을 통해 또래의 아이들과 엄마의 지역 커뮤니티를 활성화하는 계기를 마련하였다.



사진제공 © 박영체

준공 부문 | 최우수상

용암초등학교 숲속 공방

Carpenter's House



위 치 : 서울시 용산구 녹사평대로 60길 39
 대지면적 : 6122m²
 연면적 : 52m²
 건축면적 : 52m²
 규 모 : 지상 1층
 주구조 : 중목구조, 경골목구조
 준공일 : 2018. 4.
 설계자 : (주)조호건축사사무소 이정훈
 시공자 : (주)수피아건축 이주석



확장된 놀이터로서의 학교 공간

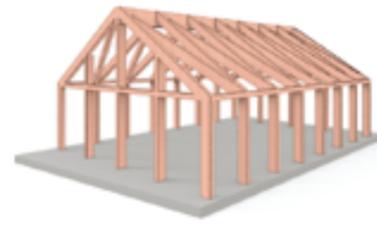
프로젝트 대지는 이태원 용암초등학교 운동장에 위치해 있으며 목공 공방을 통한 치유의 공간으로 기획되었다. 이 공간은 다문화 가정이 주류를 이루는 용암초 학생들의 공방 수업뿐 아니라 주변 이웃들을 위한 다양한 수업의 장소로 활용된다. 특히 운동장을 바라보고 있는 창문을 통해 공방 안의 아이들과 바깥의 환경이 자연스럽게 연결되며,

더 나아가 남산타워의 뷰를 시각적으로 연결한다. 공방은 옆에 설치된 놀이터와 물리적으로 연계성을 지니고 있으며 확장된 놀이터로서 기능을 한다. 수평적으로 길게 난 창을 통하여 놀이터 및 운동장의 학생들은 공방 내의 학생들과 소통하게 되고 지정학적으로 학교 내의 주요 거점으로 확장된다.



Construction Process

1. 내부의 중목구조



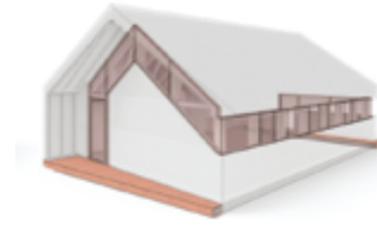
2. 단열로 둘러싸인 외피의 경량목구조



3. 컬러강판 지붕과 목재 마감



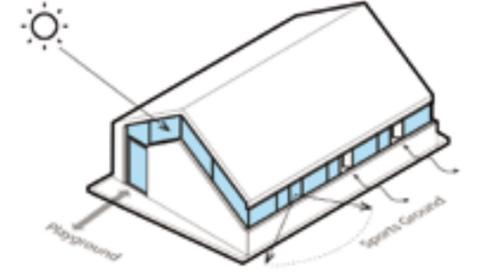
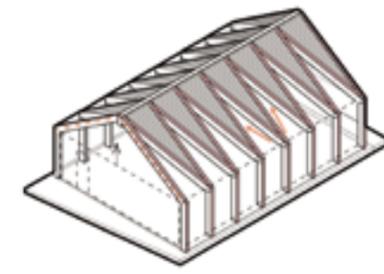
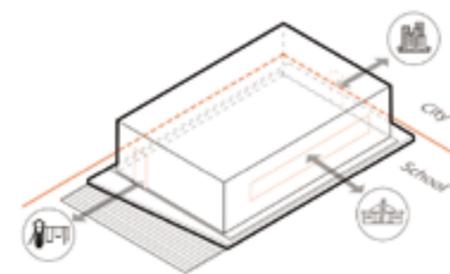
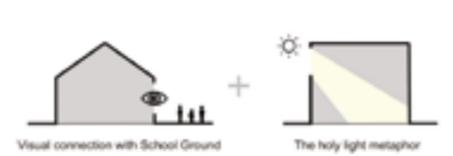
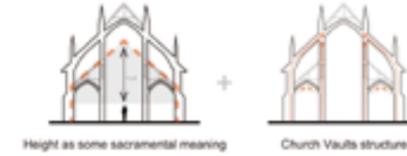
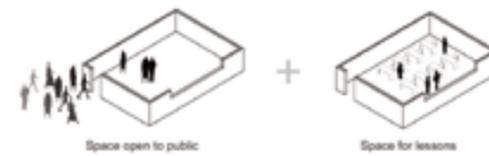
4. 문과 창문 배치, 출입구에 목재 데크 설치



5. 목재 루버와 목재 선반으로 실내공간 형성



6. 노출 서까래 천정과 목재 바닥 마감



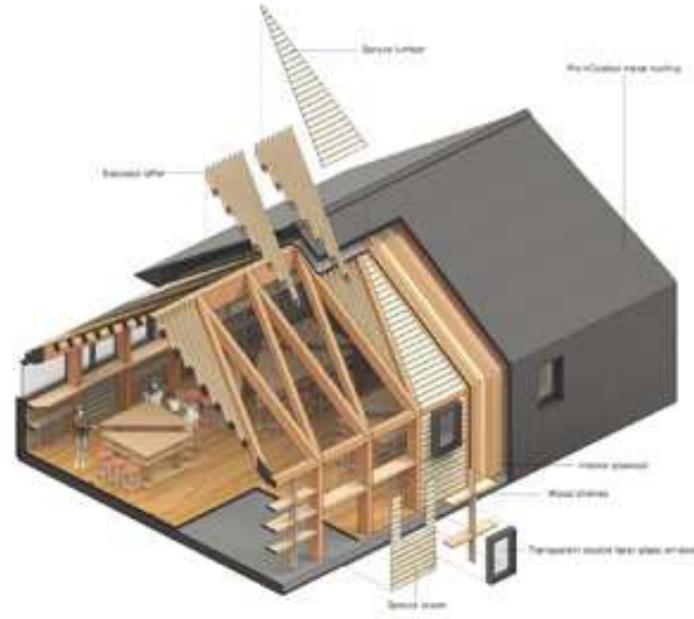
창의 공간의 탄생

건축 주요부는 중목구조와 경량목구조가 이중으로 결합된 구조이다. 중목구조는 목구조가 가지는 구조 프레임의 미려함을 드러내는 요소로 활용된다. 외피를 구성하는 경량목구조는 내부의 중목구조를 단열선으로 감싸며 내부 공간을

기능적으로 구축하기 위하여 사용되었다. 즉, 목구조가 가지는 내·외부의 미적, 기능적 장점들을 결합하여 최대한의 경제적 효과를 거두고자 시도한 것이다. 지붕구조를 사선 형태로 구축하는 중목구조는 CNC 커팅을 통하여

기둥과 보의 접합부를 양각 음각 모양으로 구축하여 절제된 구조미를 구현하고자 하였다. 사선 부재들로 구축된 면은 경량 목재로 마감하거나 OSB 패널을 노출하여 목재가 가진 표면성을 강조하였다. 목구조가 가지는 기술적 장점들을 극대화하고 이를

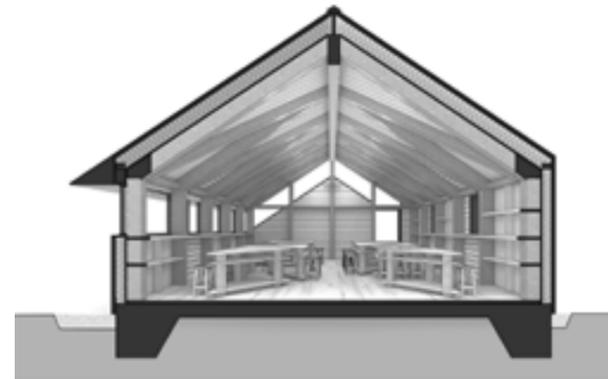
디자인적으로 해결하여 창의교육을 위한 공간을 구축한 것이다. 특히 콘크리트에 익숙한 아이들에게 촉감과 미감의 공간으로서 목조가 가지는 가치를 전달하고 목공예를 위한 공간으로서 의미를 전달하고자 하였다.



사진제공 © ARCHFRAME

학교에 어울리는 목구조의 감성 공간

목공 공방 프로젝트는 서울시 교육청에서 새롭게 시도하는 프로그램이었다. 특히 기존 학교 내부를 이용하지 않고 외부공간에 별도로 지어진다는 점에서 추후 다양한 학교 공간의 가능성을 열어준 프로젝트이다. 교육 공간이야말로 목재가 가지는 감성이 필요한 곳임에도 불구하고 우리나라 교육 공간의 현실은 무미건조한 기성 재료로 정형화되어 있는 게 사실이다. 부족한 예산으로 인해 프로젝트의 구현에 많은 어려움을 겪었으나 여러 관계자들의 도움에 힘입어 프로젝트를 완료할 수 있었다. 우선 용암초 교장 선생님의 이해가 없었더라면 목구조 프로젝트는 아예 시작도 못했을 것이다.



또한 예산 부족으로 어려움에 처해 있던 상황에 선뜻 중목 자재를 후원해준 건설사의 배려가 없었더라면 아이들은 중목구조가 가진 멋진 미감을 느끼지 못하였을 것이다. 이와 더불어 페이퍼로 제작된 삼각 테이블은 가구 제작사가 건축 콘셉트에 맞게 디자인하여 기부하였다. 이처럼 조그마한 숲속 공방은 다문화가정이 대다수인 용암초등학교 학생들을 위하여 학교 관계자, 건축가, 시공자, 가구 제작자 모두가 만들어낸 소중한 결실인 것이다. 그 무엇보다도 목구조가 지닌 감성적인 공간이 기존 천편일률적인 학교 공간에 새로운 변화를 불러일으키기를 희망한다.

준공 부문 | 최우수상

도이헌(禱爾軒)

Prayer's House

위 치 : 경기도 연천군 연천읍 차탄리 769번지

대지면적 : 452m²

연면적 : 98m²

건축면적 : 123m²

규 모 : 지상 1층

주구조 : 경량목구조, 중목구조

준공일 : 2017. 6.

설계자 : 스튜디오 정미소 허길수, 박경현

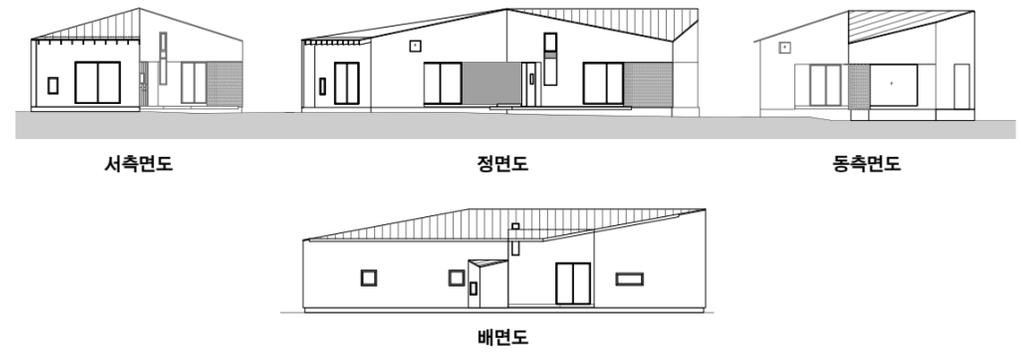
시공자 : 케이에스 하우스 장길완



교감하는 건축

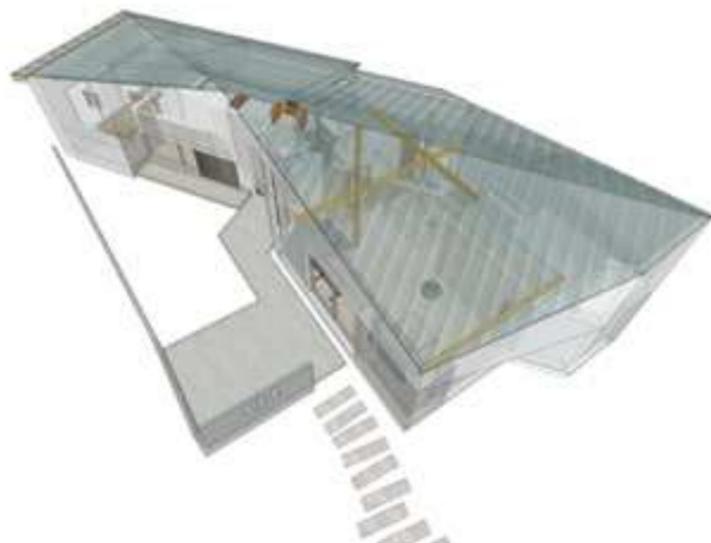
도이헌(禱爾軒)은 과정 전반에 있어서 건축가를 믿고 의지해준 의뢰인과 전면도로와 인접해 근린공원이 위치해 있다는 점을 제외하고는, 전반적으로 불리한 조건들로 시작했다. 특히 동서 방향으로 세장하게 꺾여 협소한 대상 부지가 주는 계획의 한계, 남측으로 인접한 기존 건축물에 대한 대응의 어려움, 오랜 기간 방치된 농경지로서 주변에 비해 현격히 레벨이 낮은 대지 현황은 계획 과정의 수고로움을 예고했다. 도이헌은 어쩌면 이러한 일련의 불리한 조건들을, 계획의 '단서'로 재해석하고

치환하는 과정의 결과물인지도 모르겠다. 먼저, 배경에 순응하고 변화에 유연하려 비워내는 일부터 시작한다. 근린공원 사이를 진입마당으로 비워두고 남측에 중정(中庭)을 계획하여 비워두었다. 중정과 내·외부공간 사이 복도를 따라 계획한 모호한 경계들은, 일상생활 속에서 한정되되 구애받지 않고, 내밀하되 유연하게 교감하고자 하는 자연변화에 대한 이 집의 태도이다. 좋은 건축은 스스로 읽혀지는 것, 부단한 교감으로부터 시작된다고 여긴다.



두 개의 공간축

대지의 형상에 따라 서로 다른 두 개의 공간축을 설정하고 교차시켰다. 교차한 축은 공간을 분절시키고 나누고 통합하는 질서로서, 중목구조와 경량목구조를 혼용하여 구현되었다. 교차되어 설정된 축으로부터 벗어난 다락 공간은 이 집의 구조를 유추하는데 있어서 단초 역할을 한다. 중목구조인 지붕 골조는 경량목구조 벽체인 내부 공간 계획의 질서로부터 자유롭다. 또 지붕선은 리듬감 있게 흐르는 대지의 장변축 방향을 따라 꺾여 있는데, 공간의 흐름에 따라 시선이 흐르고 그 흐름에 따라 창과 주변 경관을 연속되게 흐르게 함으로써 유연하면서 간결한 형태언어를 가지도록 구성하였다.





복도와 덧창

내부 연결 복도에는 산란된 빛을 조절하고 필요에 따라 차폐할 수 있도록 외부 마감용 슬라이딩 덧창을 더했다. 전통적인 건축 재료인 벽돌, 나무와 같은 자연적인 재료의 특질(特質)들이 빛과 그림자, 비, 소리, 시간의 풍화 등 자연과의 교감을 통해 '질료의 순수성'으로 드러나도록 구성하였다.



사진제공© 이한울



준공 부문 | 우수상

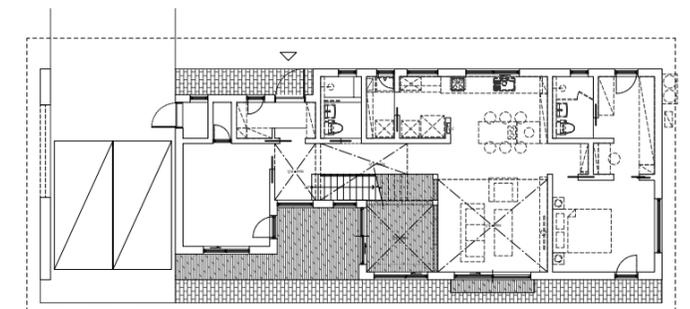
언덕 위의 집

The House on the Hill

위 치 : 양산시 하북면 삼수리 349-2
대지면적 : 2051m²
연면적 : 264m²
건축면적 : 310m²
규 모 : 지상 1층
주구조 : 중목구조
준공일 : 2019. 4.
설계자 : (주)유타건축사사무소 김창균
시공자 : (주)창조하우징 김연철

산의 풍경을 담은 집

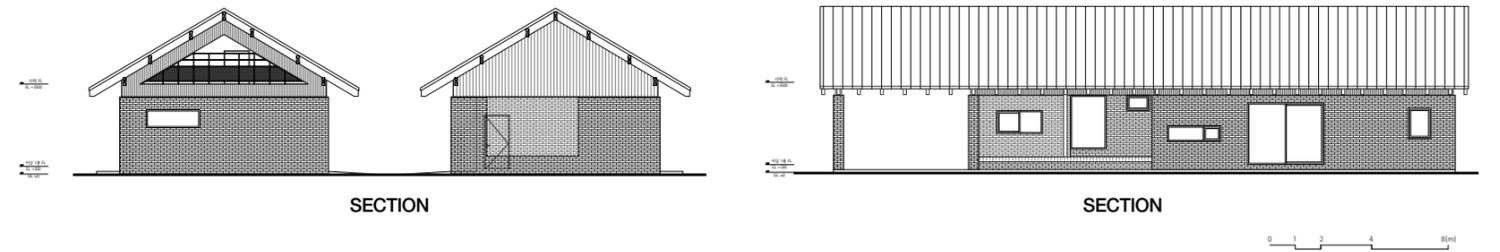
양산시 하북면 삼수리는 예부터 지세가 명당이고 큰 인물이 배출되는 역사적인 장소였다. 봉화산, 천막산, 군자산, 선암산, 천성산 등이 그림같이 겹겹이 펼쳐지는 곳이기도 하다. 노부부는 이곳에 터를 잡았다. 부부가 사는 단층주택 1동, 농사를 짓고 농기구를 보관할 창고 1동으로 이루어진 주택을 지었다. 남쪽에 마당을 두고 주택은 도로 가까이 자리잡았다. 길고 단순해 보이는 주택의 벽 부분은 벽돌로, 지붕 부분은 목재와 금속으로 이루어져 건물의 각 부분의 쓰임새를 보여준다. 집의 입구를 들어서면 목구조가 드러난 주차장이 보인다. 5미터 넘게 가로지르는 목구조와 영롱살기로 쌓은 주차장 벽면이 눈에 띈다. 주차장을 지나 현관으로 들어서면 눈높이 창이 액자처럼 처마와 마당, 산의 풍경을 담고 있다.



PLAN



사진제공 © 김용순



구조미를 더하는 기둥과 보

마루에 올라서면 노출된 보 위로 높은 천장이 시원하다. 기둥과 보 구조인 중목구조로 이루어졌기에 큰 개구부가 가능하였고, 개방감을 가질 수 있었다. 또한 기둥과 보, 장선은 그대로 노출되어 집에 구조미를 더하고 공간을 구획하기도 한다. 한 예로, 계단 기둥이 거실과 서재 공간을 분리하고 있다. 집은 남쪽의 마당과 풍경을 향해 활짝 열려있다. 마당 앞으로 그림 같은 산세가 펼쳐진다.



비 오는 날도 아늑한 노부부의 외부 대청

날씨 좋은 날, 노부부가 시간을 가장 많이 보내는 곳은 서재와 연결된 외부 대청이다. 대청 위로 목구조가 드러난 처마는 해를 적절히 가려주고, 비가 오는 날에는 떨어지는 빗물을 보며 쉴 수 있는 아늑한 외부공간을 만들어준다. 외부공간과 거실, 뒷마루에서 연결된 남쪽 마당은 양옆의 석축과 건물로 둘러싸인 아늑한 두 부부의 공간이다. 마당은 인공적인 재료가 아닌 돌과 잔디, 나무로 이루어져 있다. 노부부는 맨발로 걸어 나와 돌 벤치 위 그늘에 앉아 커피를 마시곤 한다.

마당을 지나 조금 내려가면 창고와 발이 있다. 노부부는 작은 발을 일구며 시간을 보내고, 수확한 농작물을 저녁 밥상에 놓기도 한다. 농기구를 보관하는 창고는 목구조로 시멘트블록으로 마감되었고 지붕은 경사지붕으로 구성되어 있다. 창고와 마당은 대지의 고저차를 이용하여 주택에서의 시야를 방해하지 않으며, 조화롭게 어울린다. 건물과 노부부도 시간이 지나면서 더 서로를 닮아갈 것이다.

준공 부문 | 우수상

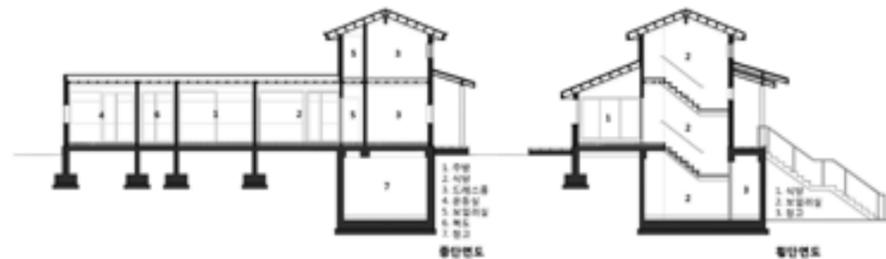
와우당(臥牛堂)

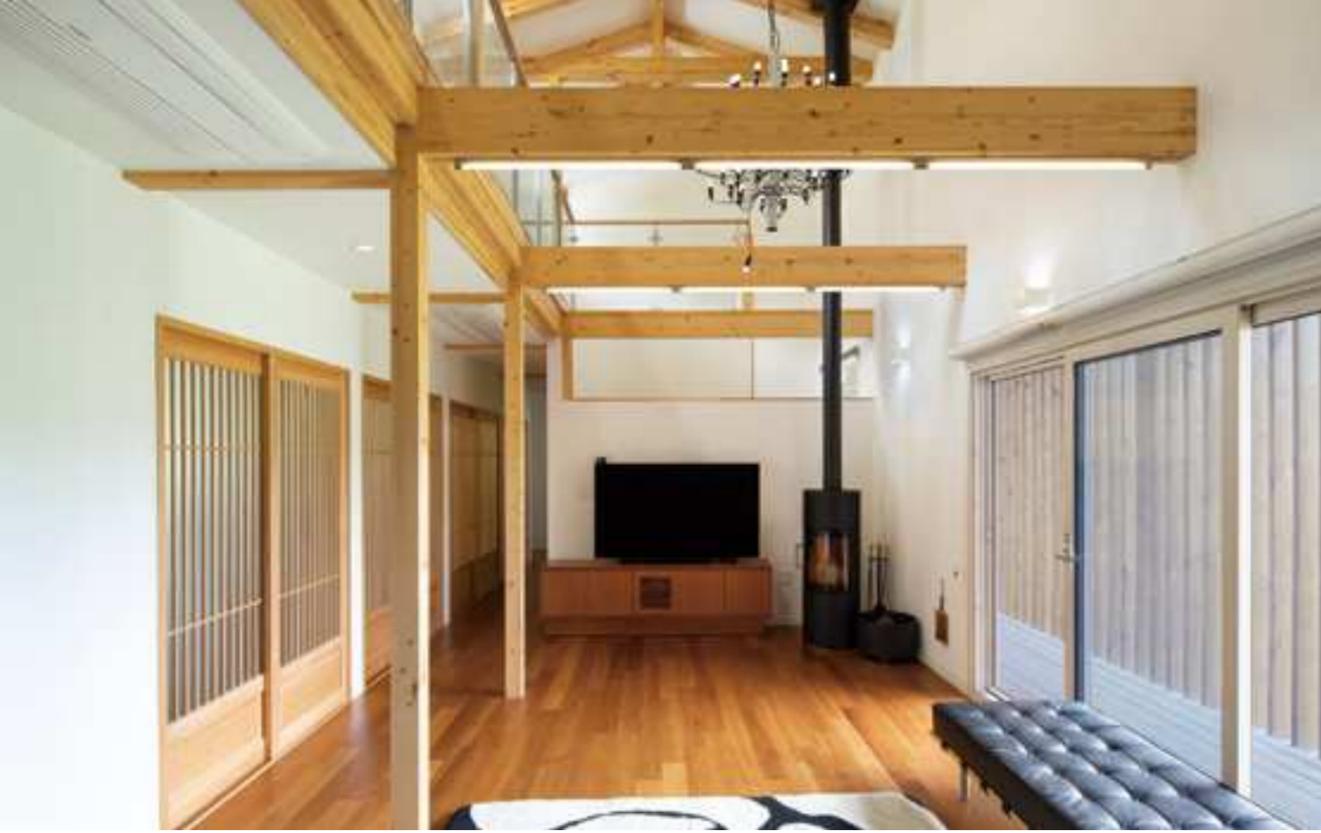
Wa Woo Dang

위 치 : 충청남도 금산군 복수면 곡남리 150-4
 대지면적 : 646m²
 연면적 : 359m²
 건축면적 : 194m²
 규 모 : 지하1층, 지상2층
 주구조 : 중목구조
 준공일 : 2018. 8
 설계자 : 이도건설(주) 김태형
 시공자 : 이도건설(주) 김태형

Concept

충청남도 금산군의 와우산 밑에 자리잡은 와우당(臥牛堂)은 금산에서 대를 이어 아스콘 및 레미콘 사업체를 운영하는 건축주를 위한 집으로, 두 세대를 위한 주택이다. 와우당의 대지는 건축주 소유인 와우산의 산자락, 잘 가꿔진 매우 큰 정원 가운데 위치하고 있다. 마을에서 잘 보이는 높은 곳이라, 건축주는 와우산과 잘 어울리는 당당하고 단순한 외관을 주문한 반면 가족들은 사생활이 노출되지 않는 아늑한 집을 원하였다. 상반된 두 가지 요구가 와우당의 설계에 가장 어려운 부분이었고 이것이 독특한 외관과 회랑이 만들어진 이유가 되었다. 와우당의 정면과 우측면은 목조 건축의 특성을 잘 드러낼 수 있는 목재 루버로 1층 전체를 둘러싸, 당당하고 단순한 파사드를 구현하였고, 외부 시선을 적절히 차단할 수 있게 되었다. 나무 루버로 둘러싸인 회랑은 실용적이면서 이색적인 공간을 제공하며, 빛과 바람을 적절히 차단한다.





공간의 특징

와우당은 두 세대가 1층과 2층에 별도로 거주하도록 설계되었다. 각층마다 독립된 거실과 주방 시설을 배치하였다. 1층 부모 세대의 공간은 높은 층고를 가진 거실의 기둥과 지붕의 구조재를 그대로 노출하여 넓고 시원한 공간을 만들었고, 젊은 세대가 거주하는 2층은 아주 낮은 층고와 산자락과 하늘만 보이는 높은 창, 짙은 색상의

벽 등 이색적인 인테리어가 적용되었다. 와우당의 뒷마당은 단순한 외관의 전면과는 대조적으로 전통가옥의 안마당처럼 테라스, 장독대 등 주택 본연의 기능에 충실하게 설계되었다. 돌출된 긴 처마 밑의 테라스는 주방, 다용도실과 직접 연결되어 식사 및 작업공간으로 활용된다.



한옥의 장점을 담은 중량목구조

건축주 측에서는 처음에는 한옥을 원했으나 시공 기간과 예산 등 여러 가지를 고려한 끝에 중량목구조를 채택하였다. 중량목구조는 한옥과 기본적으로 비슷한 구조로, 내·외부에서 기둥과 보를 노출할 수 있어, 한옥을 원하는 건축주의 요구를 충족시킬 수 있었다. 일반적으로 많이 시공하는 경량목구조와 달리 중량목구조는 더 자유롭게 평면, 입면을 설계할 수 있다. 그리고 전체 자재를 공장에서 제작하고 현장에서는 조립만 하여 시공이 단순해지고 신뢰성이 높다. 시공 결과 구조의 안정성 뿐만 아니라 단열, 방수 등 모든 면에서 장점을 확인할 수 있었다.

준공 부문 | 우수상

포천 세 오누이 주택

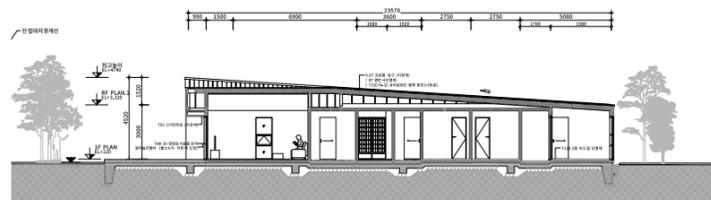
Three Siblings House in Pocheon

위 치 : 경기도 포천시 가산면 마전리 9-3
대지면적 : 989m²
연면적 : 136m²
건축면적 : 151m²
층 수 : 지상 1층
주구조 : 중목구조, 경골목구조
준공일 : 2019. 7.
설계자 : 소술건축사사무소 왕성한, 윤종원
시공자 : 지음재건설 전은필

풍경과 거주(삶)

한발 물러나 전체를 온전히 바라볼 수 있는 장소를 마련하려 한다. 하루를 되돌아 볼 수 있을 때, 우리는 비로소 삶의 여정 또한 관조할 수 있게 된다. 이곳에 머무를 삼대의 가족은 풍경만 아니라, 서로가 서로를 돌아보기를 기대한다. 추억은 배경으로서의 공간과 상대적인 관계성 안에서 풍부해지기 때문이다.

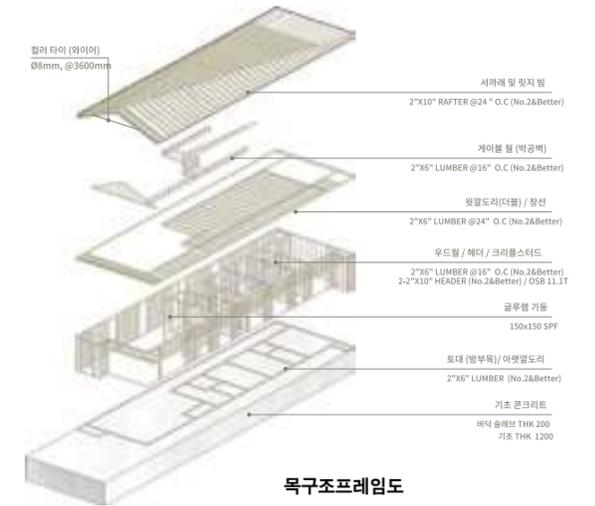
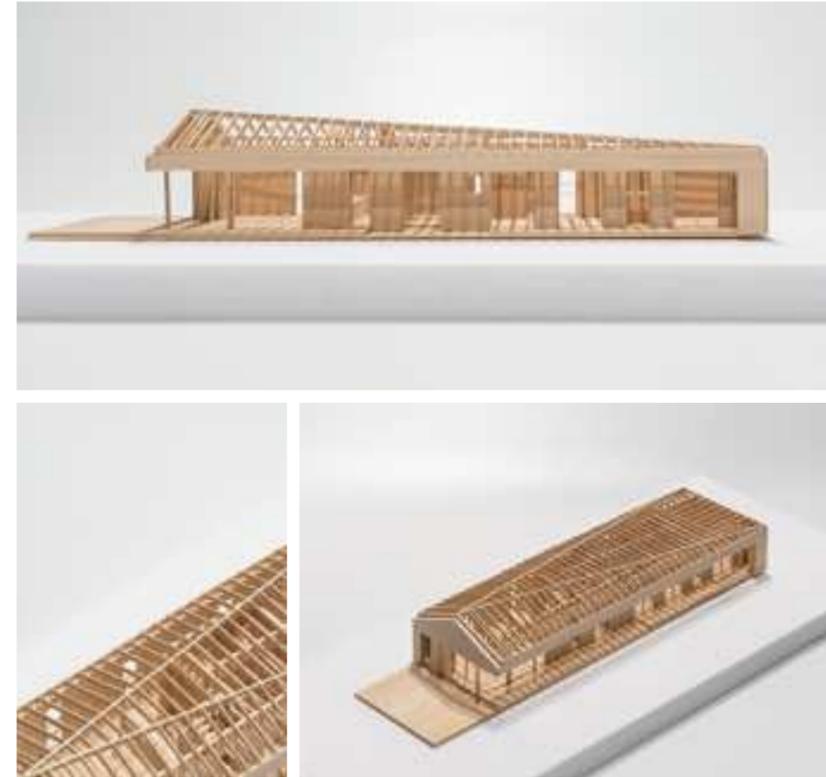
세 오누이들과의 미팅은 1년여 간 지속되었다. 오누이들은 서로 비슷하면서도 달랐지만, 오랜 시간을 함께 한 그네들만의 타협과 존중 방식을 갖고 있었다. 세 오누이 주택은 단순히 주말 주택에 그치지 않고 할아버지와 손주들이 기억을 공유하는 매개로 작동할 것이다. 기억의 공유는 삶의 의미를 성장과 여생의 순환으로 바라볼 여유를 가져다준다. 그렇기에 씨앗에서 장성한 수목으로 그리고 자연스럽게 변해가는 목재는 이 집의 뼈대로 적합하다.



중단면도



1층 평면도



사진제공 © 이택수

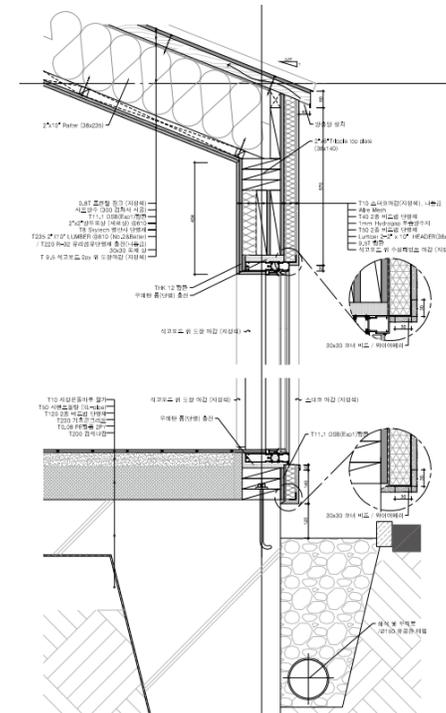


기능, 느슨한 경계

3대의 가족이 머무르게 될 주택은 공용실과 개별실이 집합된 주거의 보편적인 공간구성을 따른다. 더불어 장방향의 공용부(거실과 복도, 회랑과 마당) 구성을 통해 내부-반내외부-외부의 접점을 확장하였다. 거실과 마당, 방과 회랑을 넘나드는 아이들은 햇살과 바람을 몸으로 느끼며 느슨한 경계로 촉발되는 관계의 다양함을 경험하게 될 것이다.

두 개의 스케일

산세를 등진 단층 주택은 두 가지 차원의 스케일에 대응하도록 계획되었다. 먼저 깊은 처마와 단순한 지붕선은 풍경에 대응하는 형태언어로 멀리서 보았을 때 건물 전체에 개방감을 부여한다. 반면 전면 오픈닝은 세장하게 분절하여 거주자에 적합한 스케일을 획득하려 하였다. 목구조의 활용은 스케일의 조정에 유용하였다. 처마와 지붕선의 구축은 목구조의 근본적인 특성에 부합하였고, 세장한 입면의 구성 또한 합리적인 헤더의 적용이 가능한 범위에서 계획되었다.

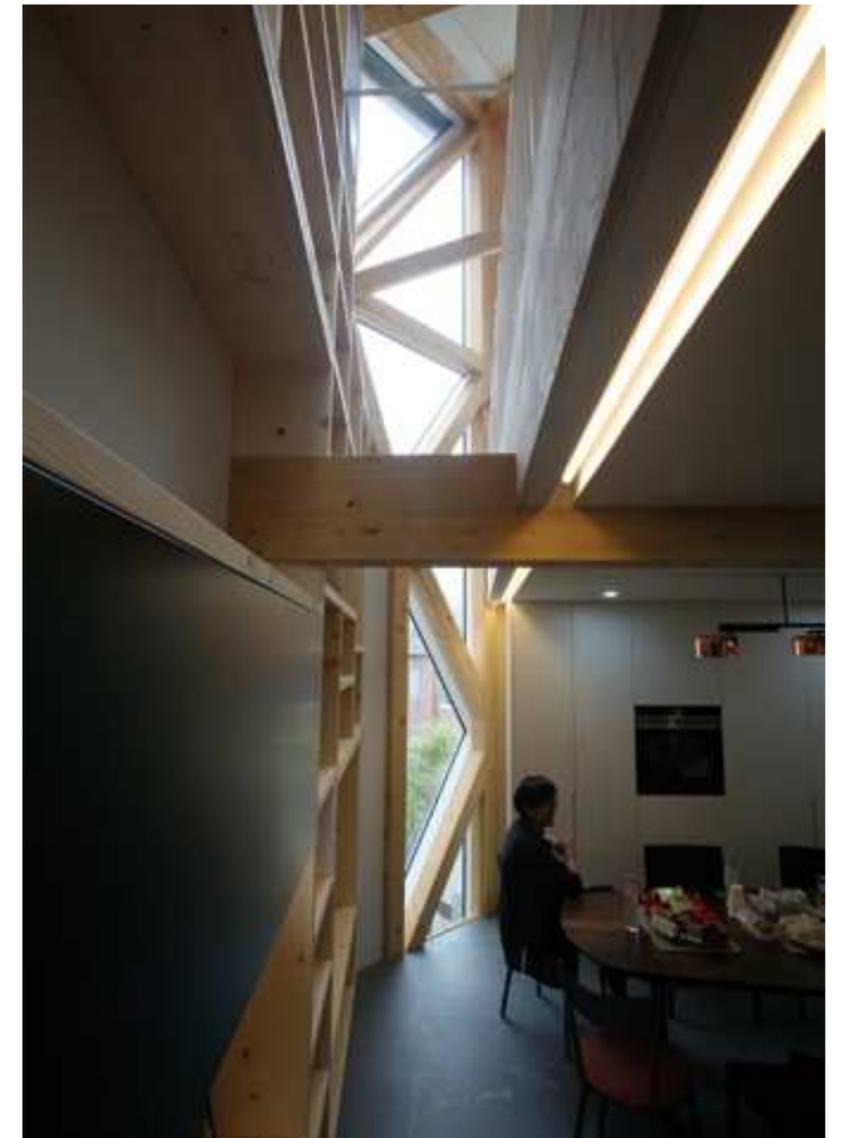
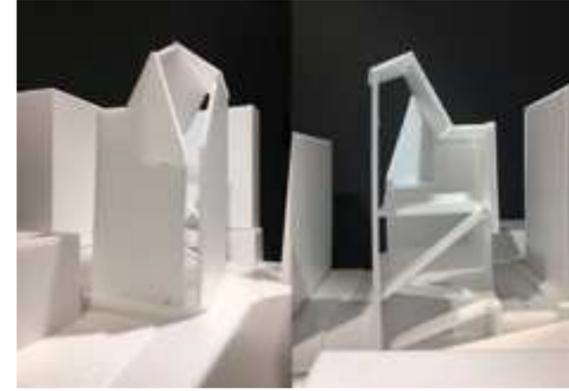


준공 부문 | 우수상

책_놀이집

Y House

위 치 : 서울특별시 성북구 정릉동 716-145
 대지면적 : 83m²
 연면적 : 123m²
 건축면적 : 49m²
 규 모 : 지상 3층
 주구조 : 콘크리트구조, 중목구조
 준공일 : 2018. 9.
 설계자 : (주)에이디모베건축사사무소 이재혁
 시공자 : (주)수피아건축 이주석



도심 속 목구조 협소주택

건축주는 문헌정보학과 교수로 스스로 책이 많다는 이야기를 먼저 꺼냈다. 매번 미팅 때마다 건축주는 음식을 준비해 왔고 장성한 두 자녀와 스스럼없이 지내는 점을 항상 강조했다. 가족 모두가 악기 연주를 즐기며 친구처럼 지내는 오붓한 가족을 위한 작은 집 프로젝트.

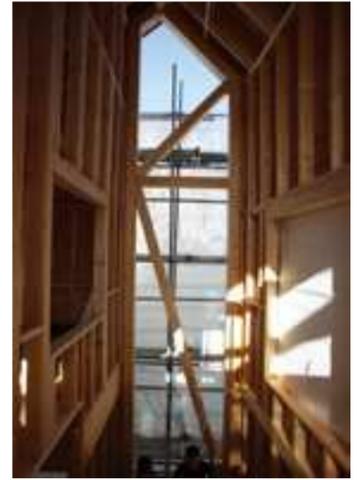
건축할 땅을 찾기 위해 대지 구입 전부터 건축주와 함께 대지 조건을 검토하고 몇 곳의 현장을 같이 다녔다. 최종적으로 선정된 대지는 남북 방향으로 한 개 층 높이의 경사를 가지고 있는, 정릉의 좁은 골목들 사이에 위치해 있었다. 이웃집들과 워낙 가깝게 붙어있는지라 거주자의 프라이버시를 위해 남쪽의 창을 과감히 포기해야 했다. 골목도 좁아서 최대한 이웃들에게 피해를 덜 주기 위해서는 빠르게 공사를 진행할 필요가 있었다. 집의 메인 구조로 프리컷 부재를 현장 조립만 하면 되는 중목구조 방식이 결정되었다.





중목구조의 역동적인 경관

이 집은 두 개의 거대한 창이 각각 동쪽과 남서쪽을 향해 있다. 특히 남서쪽의 창은 거대한 Y자 모양으로 임팩트 있게 계획되었다. 힘이 흐르는 방향이 그대로 드러나는 중목구조의 역동적인 선을 따라 창의 프레임을 겹쳐 시공한 것. 마치 신발끈을 묶듯 열기설기 쉬운 구조는 외부뿐만 아니라 내부에서도 스펙터클한 경관을 만들며 집의 아이덴티티가 되어 준다.

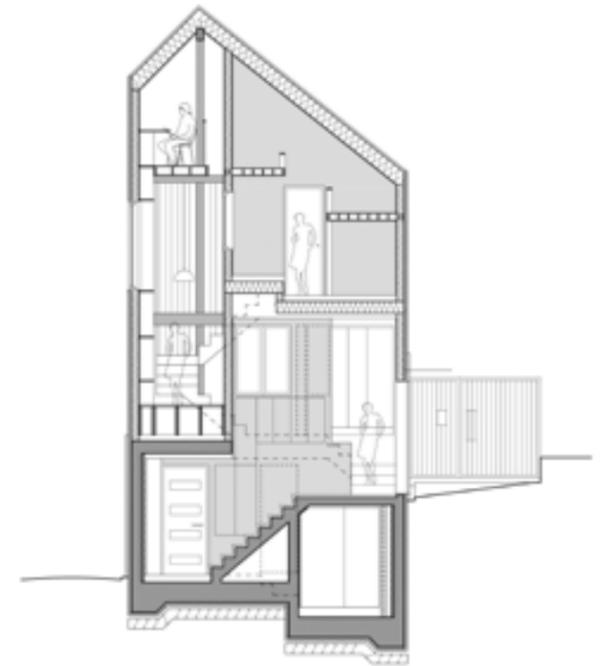


2층부터 다락까지 이어지는 가족서가

하나의 단독주택이지만 1층의 공간은 별도의 세대가 거주할 수 있도록 꾸몄다. 1층은 장성한 아들의 공간으로, 앞으로 출가한다면 이곳에서 신혼생활을 시작할 수도 있다. 직장이 있는 아들에게서 월세를 받기 위한 고도의 전략(?)이기도 했다. 수납은 현관 주변의 공간을 집중적으로 공략했다. 현관에는 신발장을 시작으로 1층의 보일러와 전기 분배기, 욕실까지 이어지는 공간이 모두 수납장이다. 2층도 마찬가지로 보일러를 포함한 크고 작은 수납공간들이 숨어있다. 책꽂이 형태의 '가족서가(家族書架)'는 2층 거실에서 3층 안방을 지나 다락까지 이어진다. 서가의 끝은 건축주의 작업실이다. 2, 3층의 공간은 남쪽 가족서가의 틈을 따라 서로 연결되어 있다. 결국 안방과 거실, 주방은 하나의 공간으로 연결된 것인데 3층에 위치한 딸의 방은 마치 커다란 원룸에 속해있는 작은 우주와 같다. 작은 방이 두 개의 다락과 1개의 옷장, 그리고 하나의 침대로 구분되어 있어 기차의 침대칸처럼 보인다.



사진제공 © JUNG SONG



단면도

준공 부문 | 우수상

품

Arms

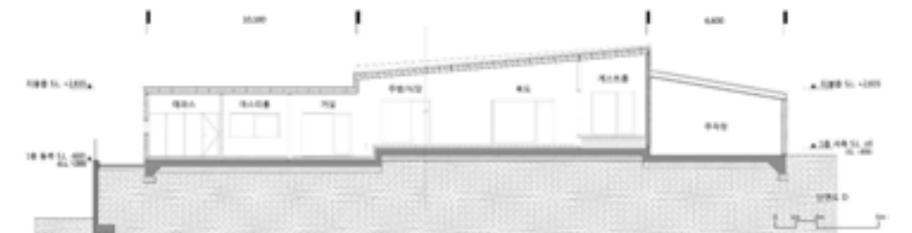
위 치 : 경기도 광주시 도척면 상림리 211-1
 대지면적 : 977m²
 연면적 : 140m²
 건축면적 : 189m²
 규 모 : 지상 1층
 주구조 : 경골목구조
 준공일 : 2018. 6.
 설계자 : (주)건축사사무소 더함 조한준
 시공자 : 케이에스하우징 장길완



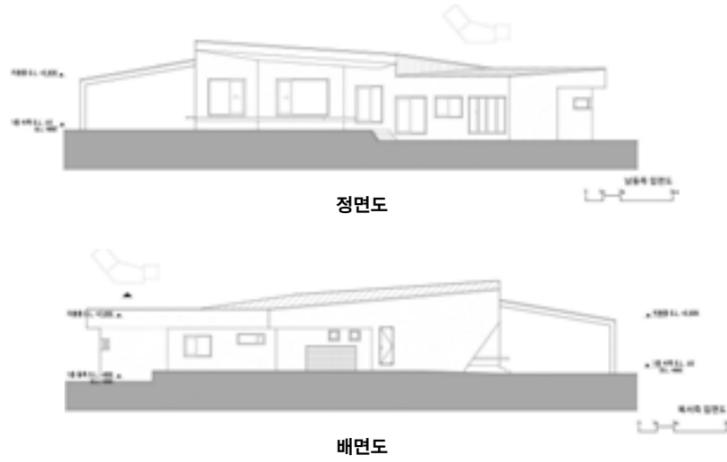
시작

집을 짓겠노라고 찾아온 건축주는 비교적 일찍 출가를 한 두 아들을 두고 있는 50대 중후반의 부부였다. 부부는 아파트에서 살고 있었지만 아들의 출가 이후 서울 근교에 집을 지어 출퇴근에 무리가 없고 도시 생활에도 불편함이 없는 전원의 삶을 즐기기를 원했고 그런 땅을 찾아 집짓기에 도전하게 되었다. 그렇게 땅을 알아보다가 자연스럽게 곤지암의 한 땅을 찾게 되었다.

집을 지을 땅은 도로 쪽이 북측에 면해 있는 비교적 넓은 땅이었고 맞은편에는 낮은 야산이 집터를 에워싸고 있었다. 따라서 집을 어떻게 배치하느냐에 따라 외부 공간은 주위에 과시할 수 있는 마당이 될 수도 있고 집주인만이 누릴 수 있는 사적인 공간이 될 수도 있어 보였다.



단면도



집은 마당을 품고 야산은 집을 품다

경사 도로 면을 따라 주차장을 통해 진입할 수 있는 마당과 거실이나 집에서 바로 뛰어날 수 있는 마당으로 나누어 외부공간의 단차를 두었다. 자연스럽게 집 내부에서도 단차를 두게 되어 내부 공간의 변화와 개방감을 확보하고 공간의 성격도 구분할 수 있도록 하였다. 집안으로 들어가면서 이어지는 복도를 따라 이동하다 보면 남쪽의 큰 창을 통해 안마당과 자연을 바라볼 수 있어서 집안의 산책로가 된다. 창을 통해 보이는

풍광으로 자연이 집을 품고 있음을 알 수 있다. 집은 두팔 벌려 마당을 감싸 안은 모습이고 마당은 사적인 안마당이 되었다. 도로를 등지고 배치되어 넓게 펼쳐진 집이 이룩한 마당을 품고 있고 마당 건너편에는 야산이 마당과 집을 품고 있다. 이 집의 이름이 '품'인 이유이다. 집의 뒤쪽 면 원경에는 산들이 펼쳐져 있어서 지붕의 선이 산의 선을 거스르지 않는다.

어머니의 '품' 같은 집

가까운 거리에 스키장이 있다는 것은 겨울 추위가 매섭다는 뜻이고 주변에 갈대나 억새가 자라는 것을 보아 습한 지역임을 알 수 있었기에 땅의 지반을 높이는 게 좋을 것 같았다. 건물의 구조나 공법은 단열이 우수하고 기밀한 창호의 시공이 용이한 경골목구조이다. 벽체의 중단열을 수성 연질폼으로 촘촘하게 시공하고 외부는 EIFS 마감을 통해 단열을 보완하였으며 최종 마감은 STO 마감을 적용하였다. 입자의 굵기를 굵은 것을 선택하였기 때문에 외관은 콘크리트 주택처럼 보이도록 의도하였다. 건축주와 집에 대한 이야기를 수시로 나누었고 시공자와 소통해가며 집을 짓는 과정을 통해 집의 이름처럼 따뜻하게 보듬어줄 수 있는 어머니의 '품' 같은 집이 완성되었다. 두 부부가 계획했던 은퇴 이후의 새로운 삶이 풍요롭게 시작될 것 같다.



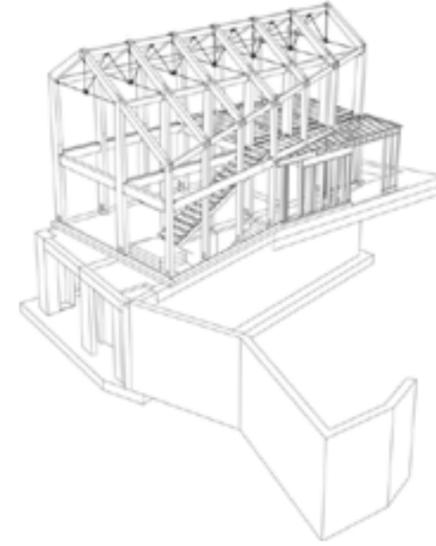
사진제공 © 호앤지포토 홍석규

준공 부문 | 특별상

천천히 카페

Cheon Cheon Hi Café

위치 : 경기도 파주시 서패동 260-5
 대지면적 : 313m²
 연면적 : 197m²
 건축면적 : 82m²
 규 모 : 지하1층 지상 2층
 주구조 : 중목구조, 철근콘크리트
 준공일 : 2018. 6.
 설계자 : (주)푸름인건축사사무소 선종백
 시공자 : (주)푸름에이앤디건축사사무소 윤영건



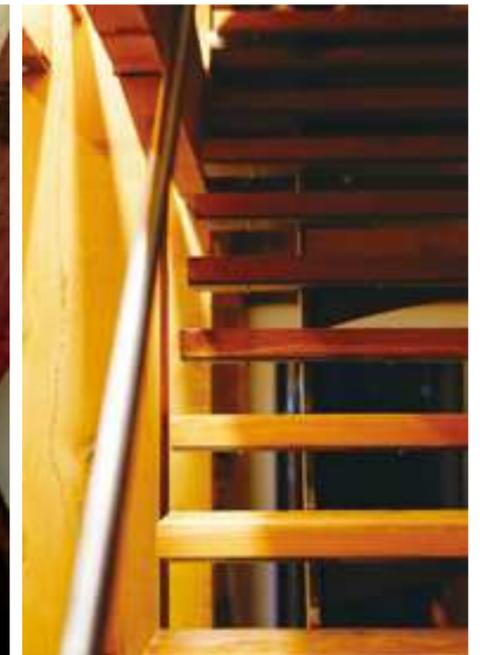
Concept

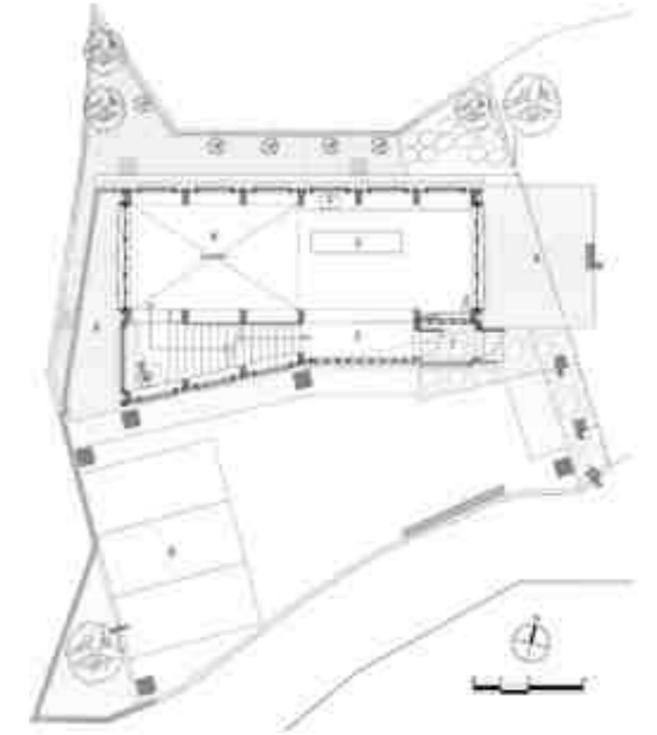
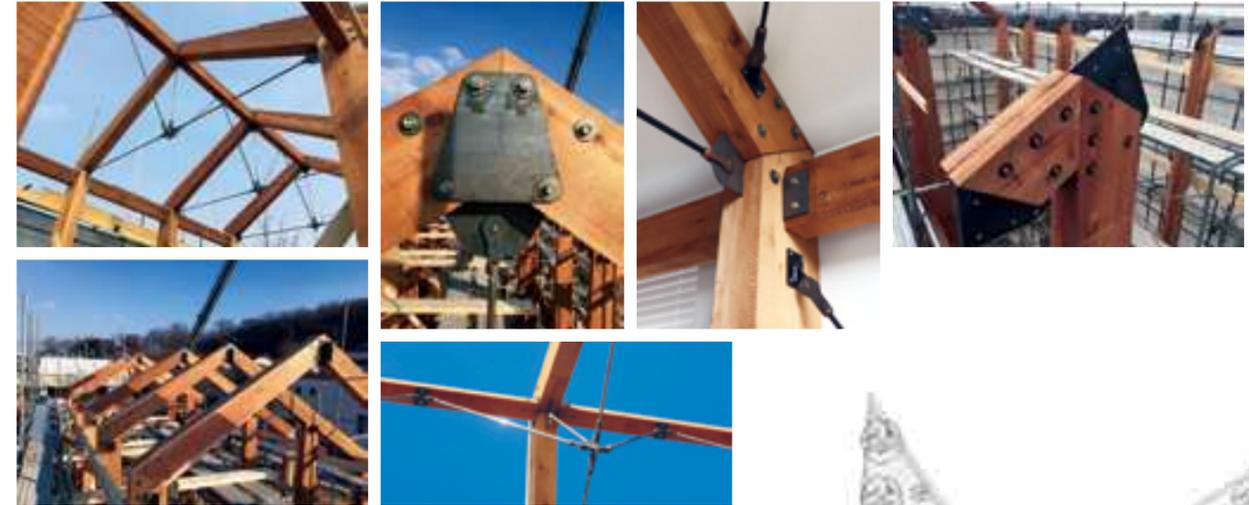
'커피를 좋아한다.'
 '식물을 가꾼다.'
 '책을 짓는다.'

건축주는 이 세 가지를 집에 담고 싶어 했다. 그것은 그들의 과거·현재·미래의 삶이기도 했다. 마음을 담아 천천히 집짓기를 시작했다.

대지는 심학산 기슭에 자리잡고 있다. 주변은 상수리나무가 군락을 이루고, 가을걷이를 끝낸 논에는 겨울 철새들이 긴 여행을 마치고 휴식의 시간을 보내고 있다. 별판을 사이에 두고 저 멀리 파주 출판단지가 내려다보인다.

나무는 태고부터 건축의 기본적인 재료였다. 그리고 책을 만드는 재료이기도 하다. 건축에는 인간의 삶이, 책에는 지혜가 담긴다. 이렇게 건축과 책이 만났다.





Construction

대지의 급경사를 이용하여 건물을 배치하고 지하층의 두 면을 열어 외부로의 개방감을 확보하였다. 지상은 적삼목을 이용한 Post & Beam 구조로 제재 표면의 자연스러운 느낌을 살렸다. 외벽은 벽돌과 유리를 적당한 비율로 구성하여 내·외부에서 시각적 안정감을 갖도록 하였다. 목재와 철은 물성이 확연히 다르지만 함께 하면 잘 어울린다. 부재와 부재를 연결하는 연결철물과 횡력에 저항하는

금속 가새를 목재와 결합하여 물리적 안전성을 확보하였다. 2층으로 오르는 계단은 메인 프레임은 금속 플레이트로 하고 디딤판으로 적삼목을 깔아 철의 울림을 감싸고, 표면을 거칠게 처리하여 미끄러짐을 방지하였다. 설계 단계에서 조인트 가공과 연결철물은 3D 모델링을 활용하여 1:1도면을 추출하고 이 데이터를 현장가공과 재발주에 활용하였다.

준공 부문 | 특별상

삼각집

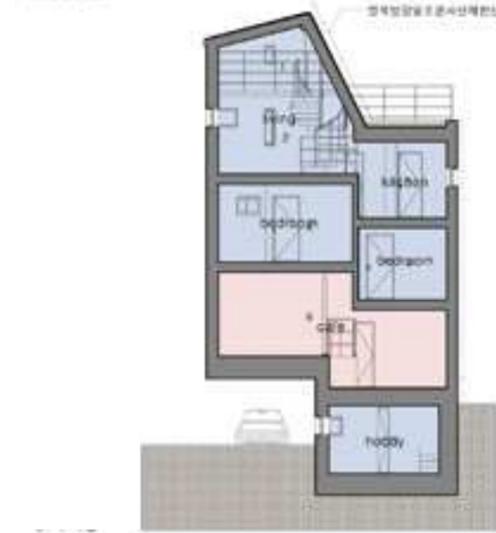
Piece of Cake

위 치 : 서울특별시 동작구 상도 1동 509 -2
대지면적 : 138m²
연면적 : 204m²
건축면적 : 62m²
규 모 : 지하1층, 지상 3층
주구조 : 중목구조, 철근콘크리트조
준공일 : 2019. 1.
설계자 : 스튜디오모쿠 장진희
시공자 : (주)이도종합건설 김태형

Concept

건축주 부부는 오랜 아파트 생활에서 벗어나 도심에서 단독주택을 짓고 정착하고자 남편 직장에서 가까운 곳에 주변 시세보다 저렴한 땅을 구입하게 되었다. 삼각형 모양의 단차가 있는 40평 남짓의 땅이었다. 1층의 기존 임대 면적과 주차장을 확보해야 하는 불리한 조건에서 대지 단차를 이용한 스킵플로어 방식의 단면계획을 채택하였다. 건축주는 친환경적인 소재를 원했고, 협소한 삼각형에 스킵플로어라는 복잡한 구조를 해결하기 위해 다층 중목구조로 설계하였다.

남측 낮은 곳에 주차장을 배치하고 카페를 1층과 1.5층에 배치함으로써 임대면적을 확보하였다. 2층과 2.5층은 프라이빗 공간을 배치하고, 3층은 주방, 3.5층은 주방으로 열려있는 거실이 되었다. 거실은 누다락과 함께 천정을 오픈하여 개방감을 더하였다. 하루의 일과를 대부분 보내는 거실공간을 최상부 층에 배치함으로써, 조망을 확보하고 자연 채광과 환기를 확보할 수 있었다. 다락에서 옥상 데크로 바로 나갈 수 있게 연계시켜 미당을 대신할 외부공간으로 활용할 수 있게 하였다.



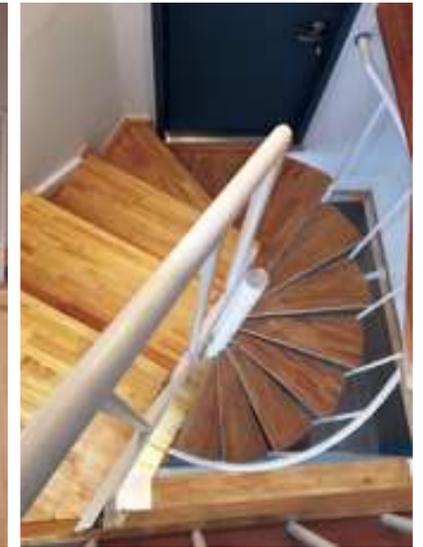


수직적 공간 배치

지하층은 음악감상이 취미인 남편의 공간으로, 한쪽 벽면에 LP판 수납공간을 마련했다. 목구조를 노출시킨 1층과 1.5층은 카페로 이용되는데 수직적 분할을 이루고 있으며 주민들의 커뮤니티 공간으로 활용될 것이다. 스킵플로어에 의한 중심부의 계단, 홀 공간의 수직적인 개방으로 채광과 환기가 자연스럽게 유도된다. 침실과 거실에서 프라이버시 유지를 위해 도로 쪽 창문 하부 벽을 높여 시선을 제한하고, 산의 풍경과 하늘의 조망을 즐길 수 있도록 하였다.



사진제공 © 홍란



7개의 플로어로 구성된 '다층 중목구조'의 삼각형 집

이 주택 지하1층은 철근콘크리트 구조이고 상부 3개 층은 중목구조이다. 스킵플로어와 다락을 합치면 7개의 플로어로 구성된 '다층 중목구조'이다. 평면이 삼각형인데다 스킵플로어라서 국내의 구조설계 기준으로는 풀기가 어려웠다. 동경대학교 구조공학 박사의 협력을 얻어 국내 구조기술사가 국내기준에 맞추어 구조계산을 진행했다. 목구조 내진설계에는 벽량 검토가 중요한데, 이 건물은 삼각형 구조이기 때문에 전체적인 구조적 밸런스를 잡아주기에 어려운 점이 많았다. 1층은 카페이기 때문에 전면을 유리로 계획해야 해서 벽량을 충족시키기 위한 제진철물을 도입하여 전체적인 벽량과 밸런스를 충족시켰다.



KOREA WOOD DESIGN AWARDS

2019대한민국목조건축대전

계획 부문 수상작

대상 | 지평주막(酒幕)(지평 주조를 중심으로 한 지평리 장소 재생)

최우수상 | 익선뜨락(익선동 고층 목조 주상복합 계획안)

우수상 | LITTLE FOREST (도심 속 Euphoria)

우수상 | 문화정(亭), 지역에 생기를 불어넣다(청파로 문화시설 계획안)

특별상 | 서울-사이에서 만나(변화하는 광화문 광장, 만남의 랜드마크)

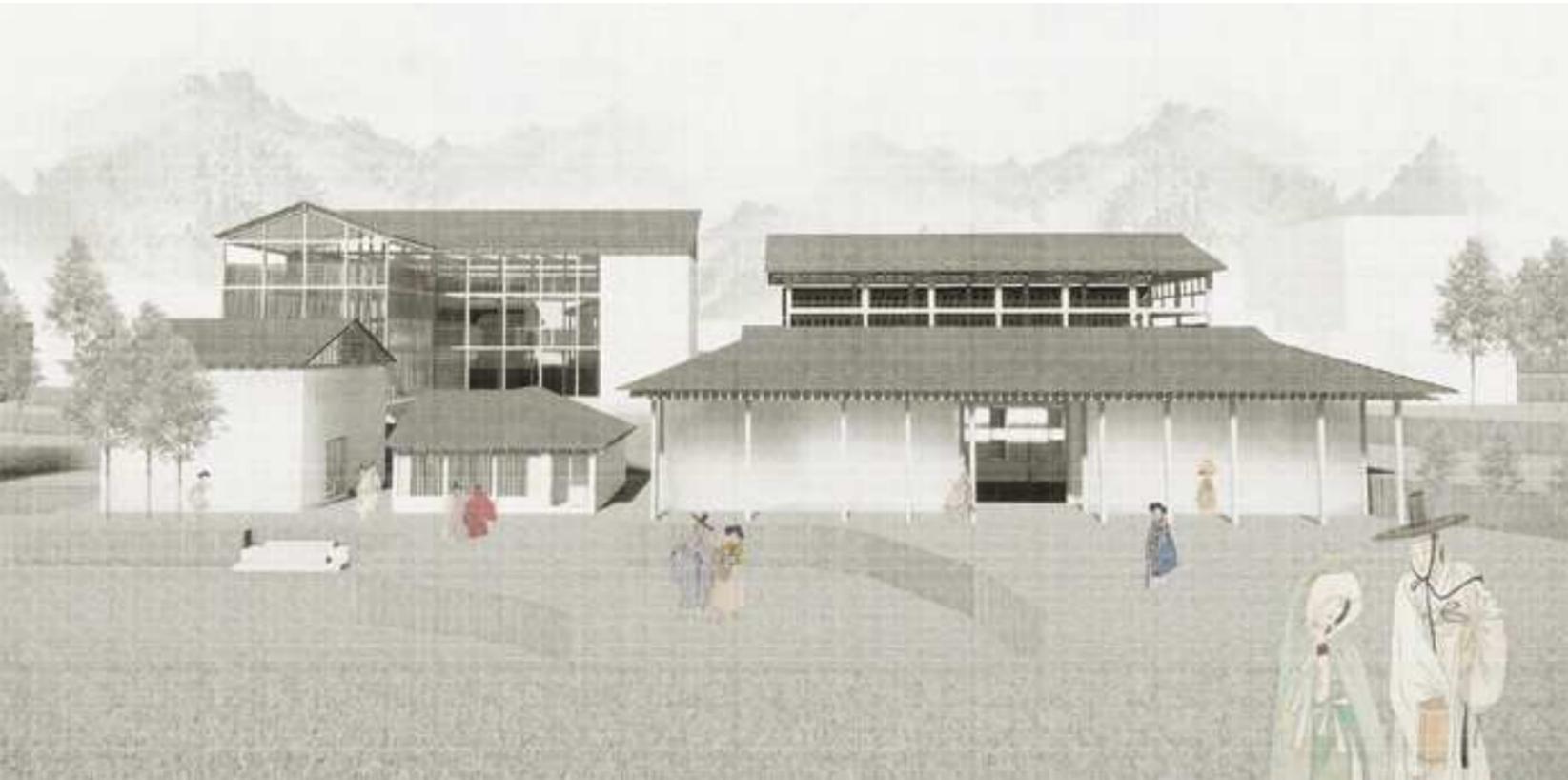
특별상 | Shall We Take a Rest?(세종특별자치시 고운동 문화 공원 조성 계획안)

계획 부문 | 대상

지평주막(酒幕)

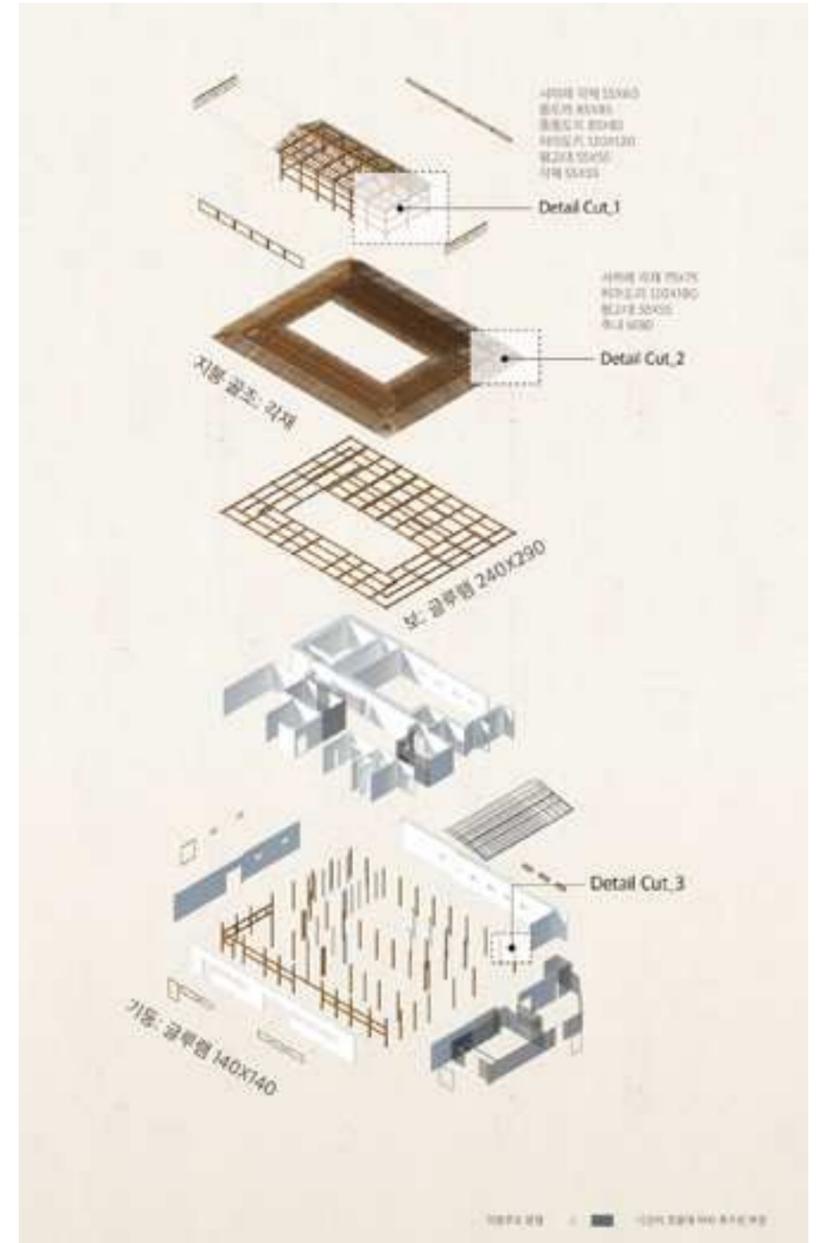
지평 주조를 중심으로 한 지평리 장소 재생

김정민 이윤진 (단국대학교 건축학과)



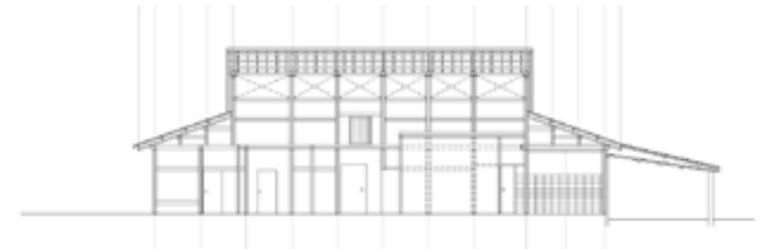
PROLOGUE

지평주조는 1925년부터 지평리에 자리잡아 지평리 주민들의 생활 터전이 되어 왔다. 일본식 목구조와 한옥이 혼용된 형태로 층고를 높게 하고, 2층에 창을 내는 등 빛, 습도, 온도, 환기에 민감한 양조 과정에 적합한 건물을 계획했다. 양조 과정이 일어나는 실들의 외벽과 천장에 자연 단열재인 '왕겨'를 사용해 단열과 습도 조절에 유용하게 했다. 지평리 주민들 삶의 구심점이 되어온 이곳에 양조 체험관, 막걸리 pub, 게스트 하우스 등의 프로그램을 추가하여 전통 양조 방식의 맥을 잇고, 지평리 주민들의 추억이 담긴 장소를 재생하는 지평주막을 설계해 주민들의 '사랑방'으로 이용되길 기대해 본다.





기존 종단면도



기존 횡단면도

PROCESS OF ARRANGEMENT

'지평주조' 건물 기둥 그리드 간격 속에서 실마다 다른 그리드 치수를 확인하고, 이 치수를 이용해 용도별 모듈의 크기를 설정했다. 배치에 있어서는 크고 작은 3개의 마당을 축을 따라 먼저 배치한 후 건물을 배치함으로써 마당을 강조했다. 3개의 마당은 고두밥을 짓고, 웅기를 씻는 등 양조의 아이덴티티를 보여줄 수 있는 '작업 마당', 이벤트를 열고 평소에는 주민들이 자유롭게 활용 가능한 '어울림 마당', 게스트 하우스 이용자들을 위한 '중정'으로 계획했다.

WOOD STRUCTURE

기존 건물과의 조화를 위해 목구조로 구조를 결정했다. 단순히 같은 재료를 사용하는 것에 의미를 두었다기보다 나무 특히 '오동나무'의 민감한 양조 과정에 필요한 자연 살균 기능을 주시했다. 또 나무는 많은 공극을 가지고 있기 때문에 항상 적정 온도를 유지해야 하는 양조장에 사용하기에 큰 이점이 있는 자재이다. 이와 같은 이유에서 이전부터 양조장은 목조건물로 지어지는 경우가 많았다. 원형 건물에서 사용하는 부재의 크기, 기둥의 간격, 지붕의 각을 동일하게 적용해 주요 건물과 후에 설계된 다른 동들 사이에 이질감이 들지 않게 했다. 내부에 골조가 그대로 드러나는 중목조의 특징을 활용해 건물의 통일성을 이어갔다. 넓은 공간을 필요로 하는 양조 공간을 위한 선택이기도 했다. 각 부재에 흠을 파서 끼워 맞추는 식의 결구 방식을 사용했다.



- 1. 양조전시실
- 2. 누룩보관실
- 3. 누룩제조실
- 4. 제1 발효실
- 5. 제2 발효실
- 6. 냉동창고
- 7. 양조체험실
- 8. 발효체험실
- 9. 사무실
- 10. 숙직실

LV+ 2000



- 1. 접대실
- 2. 카페
- 3. 카페테리아

LV+ 5000



- 1. 맥걸리 PUB
- 2. 다이닝룸
- 3. 거실
- 4. 게스트하우스 실

LV+ 7000



- 1. 맥걸리 PUB
- 2. 누마루
- 3. 2층 거실
- 4. 게스트하우스 실

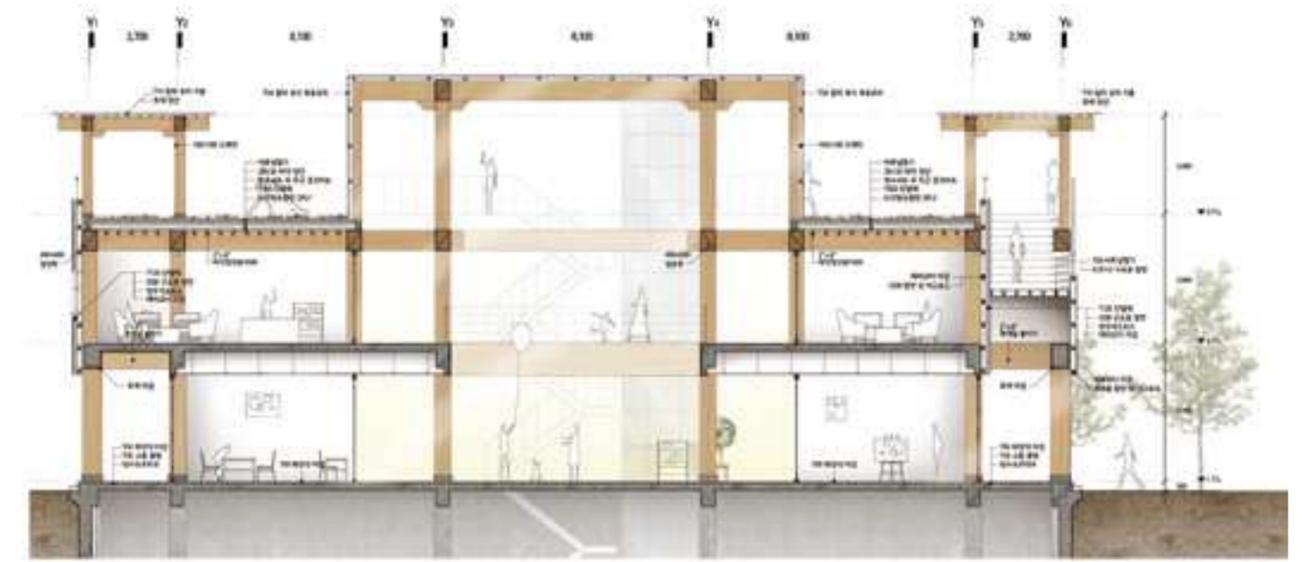
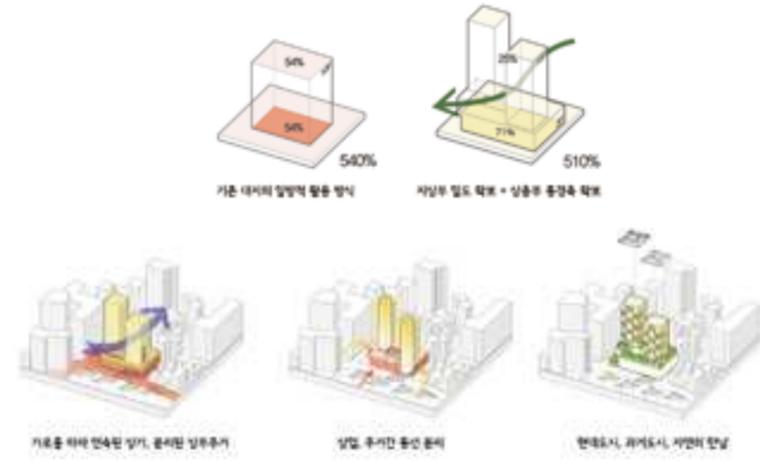
LV+ 8500

계획 부문 | 최우수상

익선뜨락

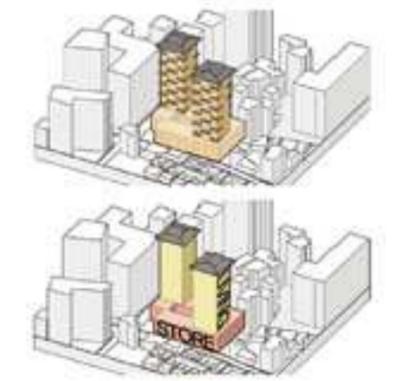
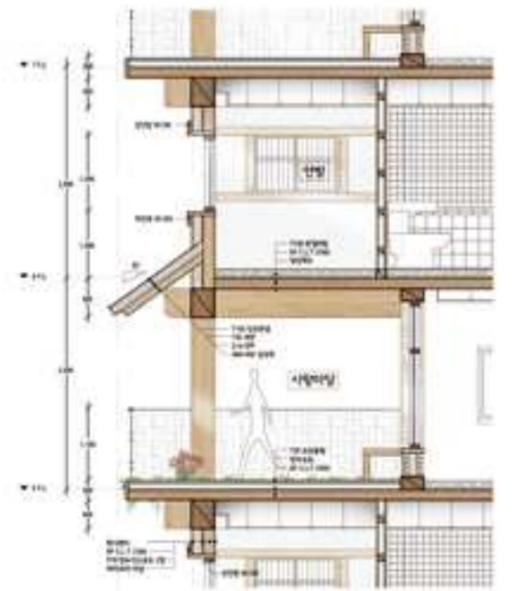
익선동 고층 목조 주상복합 계획안

명민수(명지대학교 건축학부 전통건축학 전공),
류채정(명지대학교 건축학부 건축학 전공)



PROLOGUE

현대의 콘크리트 건물 이전 우리의 오래된 건축은 나무를 사용한 구성 방식이었다. 한옥으로 대표되는 우리의 전통 건축에서 나무는, 구조재인 기둥부터 얇은 세살창까지 많은 역할을 담당하였다. 그러나 긴 명맥을 이어온 우리 목조건축을 오늘날 만나기란 쉽지 않다. 급속한 현대화와 발전된 건축 기술로 인해 나무의 수요는 크게 줄었으며 도시에는 거대한 콘크리트 덩어리가 남겨졌다. 서울 도심 한복판 전통 건축은 점차 자리를 잃고 있으며 자리는 마천루가 대신하기 시작했다. 익선동은 전통 건축의 가치를 인정받아 보호되거나 인접 지역은 그렇지 않기에 전통과 현대 마을이 공존하는 모습을 보인다. 본 프로젝트는 전통과 현대 건축의 경계부에서 한국 건축의 정체성을 갖는 고층 목조 방식의 주상복합 건물을 제안하고자 한다.





채나눔, 채쌓음

마당, 채, 마당, 채로 이어지는 수평적 채나눔을 공간 구성 체계는 유지하되 수평적 채쌓음으로 현대적 각색

마당

한국의 마당은 관혼상제를 위한 의식공간, 농경 활동을 위한 생산공간, 채광 통풍을 위한 기능공간 등 다목적, 다기능 활용

퇴칸

내진주와 외진주 사이 공간. 내부와 외부의 전이공간 및 회색공간. 익선동의 전통 가로와 현대 가로의 완충공간 역할 수행

지붕, 기와

한옥의 특성을 규정짓는 중요한 요소. 양곡, 처마곡 등 독특한 곡선미, 성능, 시공법 발전에 따른 재료의 현대화 및 단순화

가구

기둥, 보로 이루어진 중목구조 계승. 도리, 창방, 인방, 서까래, 대공, 보아지 등 전통 요소 간략화 및 현대화. 한옥 정서 계승

창호

다양한 창호 패턴을 현대적으로 각색. 단열 성능이 확보된 창틀 및 창호 선택. 주거 성능 향상 및 에너지 손실 최소화

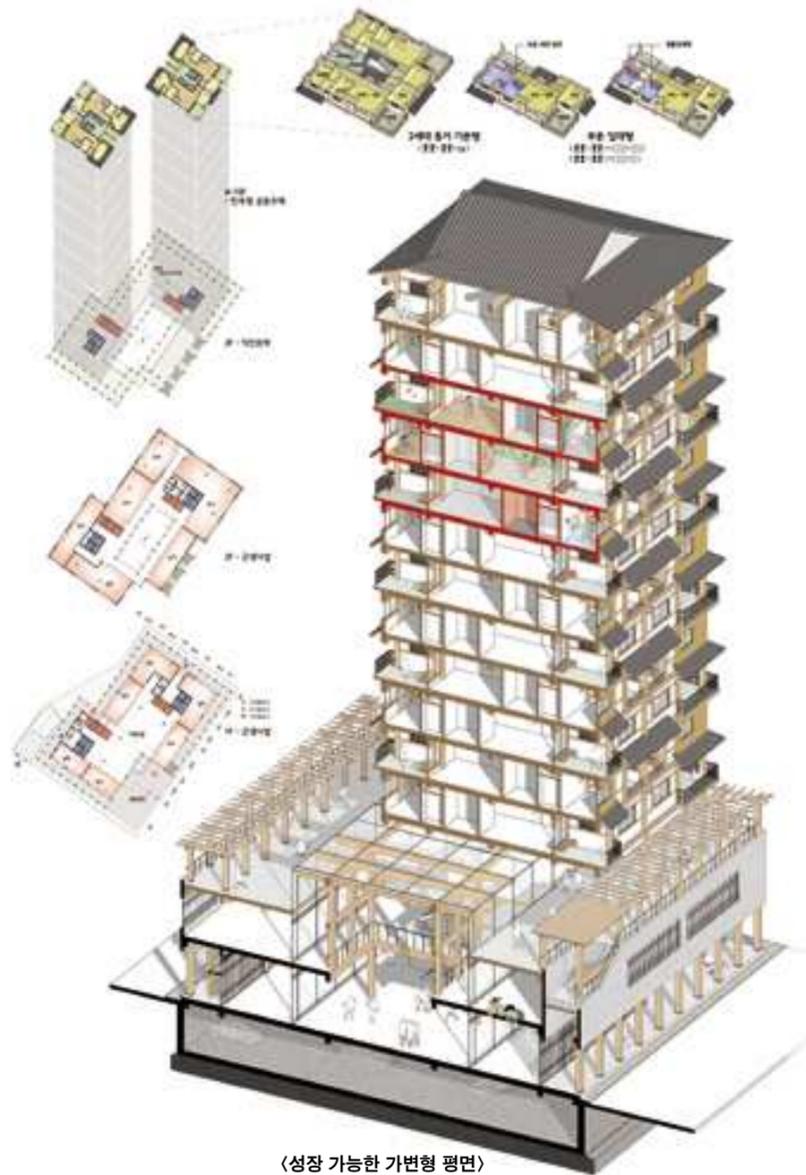
담장, 난간

전통 조형 기법 현대적으로 활용하되 사생활 침해 방지 및 안전성 확보

서까래

도리 위를 가로지르는 긴 부재로 지붕을 받는 부재. 건식 공법에 따른 지붕 경량화와 시공 편의성 고려, 각형 서까래 계획

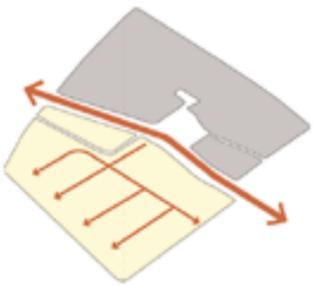
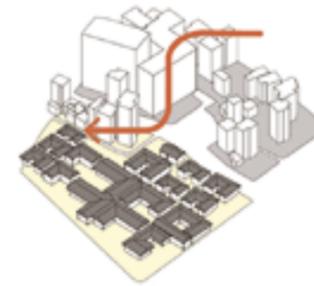
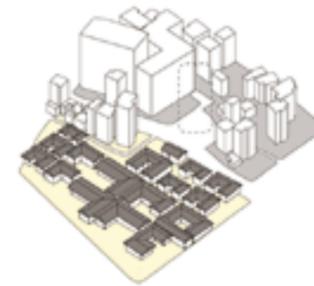
〈전통 요소의 계승 발전〉



〈성장 가능한 가변형 평면〉



〈한옥+하이브리드 목구조〉



한옥의 정체성을 간직한 한국형 목조 건축의 제안

1. 전통 요소의 계승 발전

현재 고층 목조 건축이 가능케 한 최신기술, 성과물들은 주로 서구에서 개발되었다. 서구의 뛰어난 기술적 성과는 과감히 수용하되, 우리 정서에 맞는 전통적 요소를 적극 계승, 발전시켜 새로운 한국형 목조 건축의 토대로 활용하고자 한다.

2. 성장 가능한 가변형 평면

내진 등 횡력에 강한 중목구조로 이루어진 구조시스템, 들문, 미닫이문 등 창호와 경량 벽체를 이용, 공간의 확장 가능한 한옥의 평면 개념을 도입한다. 가족 구성원 및 거주 환경 변화에 대응하는 가변형 평면을 계획한다.

3. 구조 성능 극대화

일체형 구조에 비해 목구조는 내진, 내풍 등 횡력에 취약하다. 1층 부를 R,C조와 벽체 일부 전단 벽으로 설계하여 횡력 저항력을 극대화하고, 수직 코어부는 R,C조로 계획. 횡력 저항의 토대와 시공 편의성을 동시에 제공한다. 주요 구조 부재간 접합은 철물을 이용한 하이브리드 구조로 횡력에 대응한다. 지하층, 1층 R,C조와 목구조 칸의 기본 치수를 30cm로 통일하는 등 합리적 구조 체계를 제공한다.

4. 신기술, 재료의 공학용 목재

한옥 및 한국형 내화설계 개념을 설정한다. 주요 구조부 기둥, 보 등 주요 구조부를 중심으로, 기능적인 공간을 제외하고 한옥 및 목구조의 구조미를 보여줄 수 있도록 최대한 목구조를 노출하는 방안으로 내화설계를 진행한다. 목구조가 노출되는 곳은 탄화법으로, 내부 마감에 필요한 곳은 캡슐형으로 설계한다.

5. 한옥+하이브리드 목구조

기둥, 보를 중심으로 한 한옥 중목구조와 공학용 목재와 철물 접합을 기본으로 하는 서구식 목구조를 결합한 하이브리드 목구조 설계 방식이다. 전통건축의 이음, 맞춤 기법을 철물과 유기적으로 연결, 강성을 높이는 동시에 미적 요소로 활용한다. 목재+목재, 목재+R,C조, 목재+철물 등 다양한 결구방식을 제안한다.

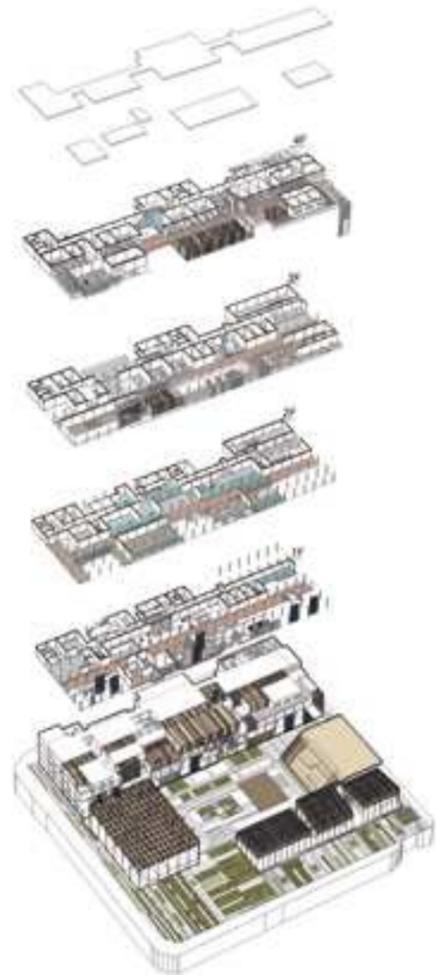
6. 나무 향 가득한 거주환경

목구조미와 나무향이 충만하도록 최대한 노출 목구조로 설계한다. 푸근하고 안락한 거주환경 연출. 시각은 물론, 오감체험 증대. 목구조에 대한 인식 개선과 다양한 공간체험이 가능한 친환경 공간 제공. 단열, 결로, 방수 등 거주환경 개선과 주거 성능 향상을 위한 설계기법 도입과 친환경 자재 및 재료 사용으로 쾌적한 환경을 제공한다.

LITTLE FOREST

도심 속 Euphoria

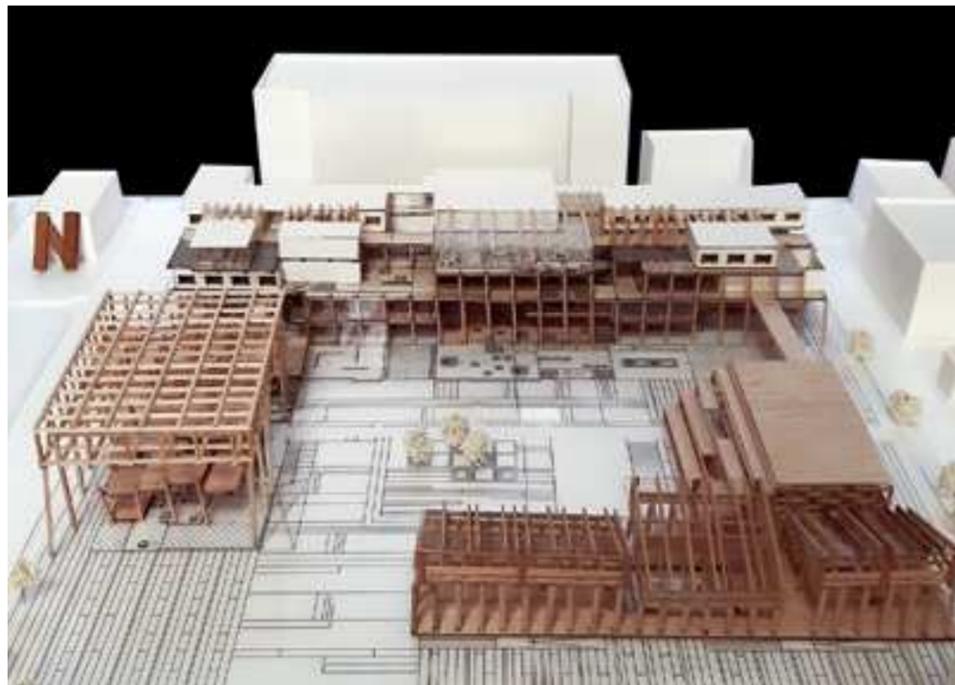
박정원 (부경대학교 대학원 도시경관 전공)



PROLOGUE

〈놀이마루〉는 '폐교'를 통한 부산 도시재생의 대표적인 사례다. 그러나 담벼락이 사람들의 시야를 막고, 보행 환경이 연속적으로 이루어지지 못하게 하는 아직은 '단절'이 발생하는 공간으로 보인다. 놀이마루 개선을 통해 부산 서면 중심부에 부족한 광장 및 공원 시설을 제공하고자 한다. 대상지가 속해 있는 '서면'은 부산의 중심지로서,

대표적인 상업지역이다. 그러나 대상지인 '놀이마루'는 서면 특화거리 중 유동 인구가 가장 많은 경로에 위치해 있지만, 폐쇄적인 구조로 인해 오히려 주변의 '단절'을 야기하고 있다. 현재 놀이마루가 위치하고 있는 대상지의 특징을 제대로 살리고 문제점을 해결하는 방안을 'LITTLE FOREST'를 통해 풀어보고자 한다.



다시 한번 더 '도시 재생'

서면의 바쁜 도심 속 자연, 'LITTLE FOREST'는 도심 속 '숲'으로서 다양함을 담아낸다. 목조를 통한 기존 놀이마루의 또 한 번의 리모델링으로 더 다양한 프로그램들과 공간을 제공하고 담벼락으로 막혀있던 운동장의 녹지화 및 '경계'의 '공간화'로 형성된 다양한 파빌리온(Pavilion) 형태의 공간들을 통해 회색 콘크리트 도시에 '숲'이라는 새로운 문화 및 공공 공간으로서 생명력과 쾌적함을 제공할 수 있다.

폐교였던 학교에서 청소년 문화 복합 센터로의 변신이 1차였다면, '목조'를 적극 활용하여 도서관, 식물원, 아카이브 등의 새로운 문화 시설로의 2차 변신을 계획하였다. 이 계획의 특징은 나무 루버를 이용하여 실내 및 실외의 공간을 다양하게 형성하고

있으며, 구건물과 신건물을 이어주는 나무 복도는 새로운 만남의 장소가 될 것이다.

제 1파빌리온은 거대한 목조 지붕을 통해 사람들에게 시원한 그늘을 제공해주는 장소다. 전통 한옥 구조의 납도리집 장여가 이루는 결함 구성 방식을 따라 거대한 하나의 지붕을 이루고 있으며 그 지붕 아래에서는 각각 다른 레벨의 목조 바닥을 넘나들면서 자유롭게 사람들이 쉴 수 있도록 자리를 마련했다.

제 2파빌리온은 엇갈려져 있는 경사 지붕들 아래에서의 여유를 가질 수 있는 긴 직사각형 평면 형태의 야외 갤러리이다. 제 3파빌리온은 거대한 '계단 광장'을 형성한다. 1m x 1m의 모듈로 짜여진 계단 광장들의 프레임 모듈 구조는 개방된 형태를 이루고 있다.

SCALE : 1/1000



1층 평면도
1. 파빌리온 갤러리 2. 입터 3. 계단광장 4. 카페 5. 야외 입터



2층 평면도
1. 파빌리온 입터 2. 제1아카이브 3. 제2아카이브 4. 테라스 5. 갤러리 6. 다목적실 7. 세미나실 8. 소공연장



3층 평면도
1. 도서관 2. 식물실 3. 교실 4. 사무실 5. 라운지 6. 스타디움 7. 교실 8. 소공연장 9. 회의실



4층 평면도
1. 도서관 2. 독서라운지 3. 식물원 4. 테라스 5. 상담실 6. 사무실 7. 목성형원



라운지



도서관



교실



옥외 공간

문화정(亭), 지역에 생기를 불어넣다

청파로 문화시설 계획안



양승경 (명지대학교 건축학부 전통건축학 전공)



PROLOGUE

현재 서울 철도공상회가 위치한 서울 중구 청파로는 서울역과 서울로7017로 인해 많은 인파가 몰릴 장소임에도 불구하고 주변에 문화시설 부족으로 인하여 상당히 낙후된 느낌이 든다. 이곳에 전통의 색깔을 담은 문화시설을 유치함으로써 관광객은 물론 그곳의 주민들도 해당 장소에 젖어들도록 한다.

MOTIFE & WOOD STRUCTURE

메인홀 부분은 현대적 트러스 구조를 주로 사용하고 있으나, 계단 형식의 매스와 함께 지붕이 중첩되는 모습이 우리 전통 한옥 지붕을 떠오르게 한다. 문화광장 부분은 한옥의 서까래에서 느껴지는 분위기에 착안하여 표현했다. 천장의 외플 구조와 함께 지붕 전체를 지지할 수 있도록 구조적으로 보완했다.



CULTURE PLAZA



FRONT CORRIDOR



TERRACE

DETAILS

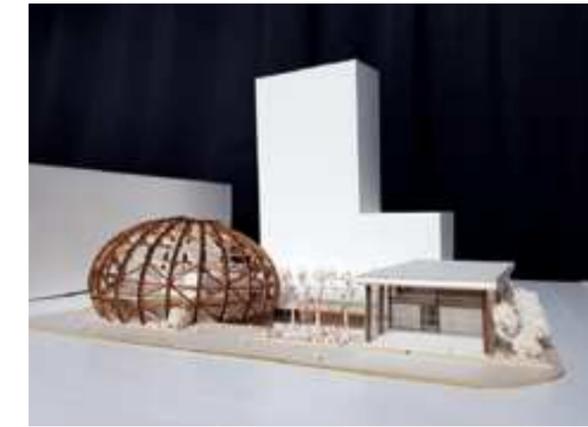
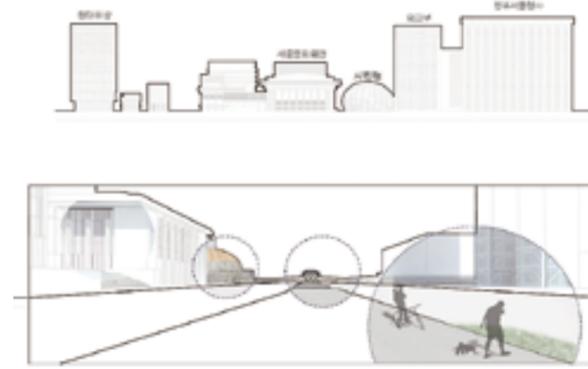
짜여진 각각의 트러스들은 서로가 장선으로 이어져 있을 뿐만 아니라, 기둥 위에 놓여있는 보와 각각 만나게 된다. 각각의 보들은 기둥이 받치고 있으며 기둥과 기둥 사이에 장혀 역할을 하는 부재가 지나가고 있다. 상부 외플 슬라브와 서까래의 모습을 이루는 부분은 조인트로 서로 이어져 있으며 이들을 지지하기 위해 외부에는 한 개의 기둥과 한 개의 도리가 필요하고, 내부에는 세 개의 기둥과 세 개의 도리가 필요하다. 비스듬히 올려져 있는 부재 a와 부재 b에 의해 생기는 틈은 단골막이로 메워줌으로써 외기의 지나친 유입을 막는다.



서울-사이에서 만나

변화하는 광화문 광장, 만남의 랜드마크

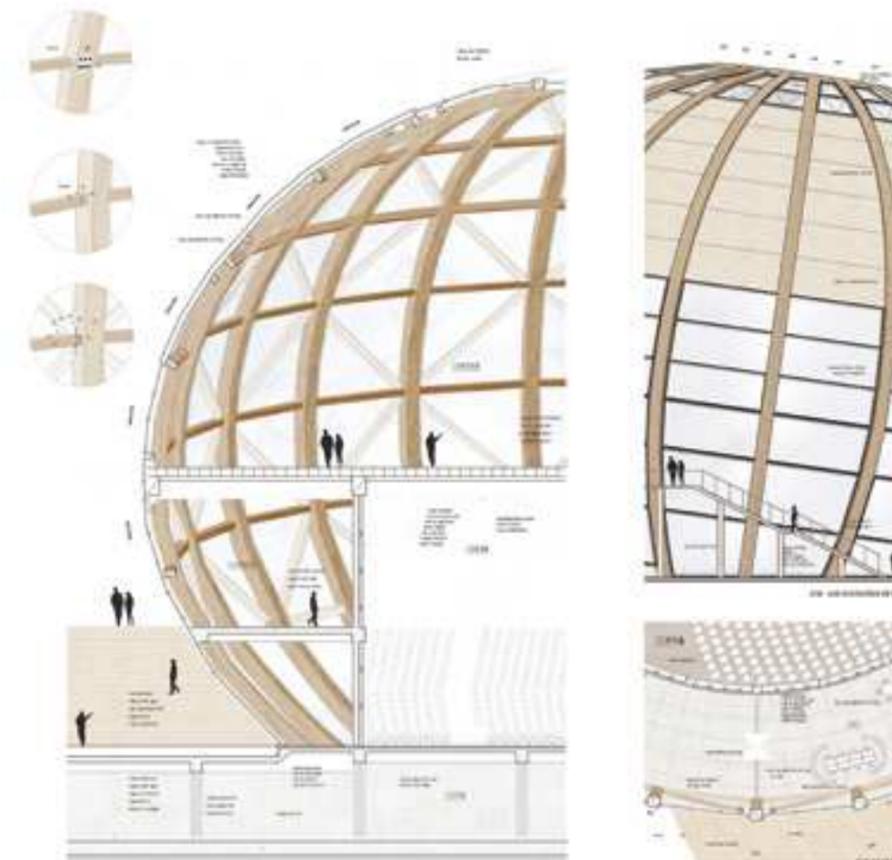
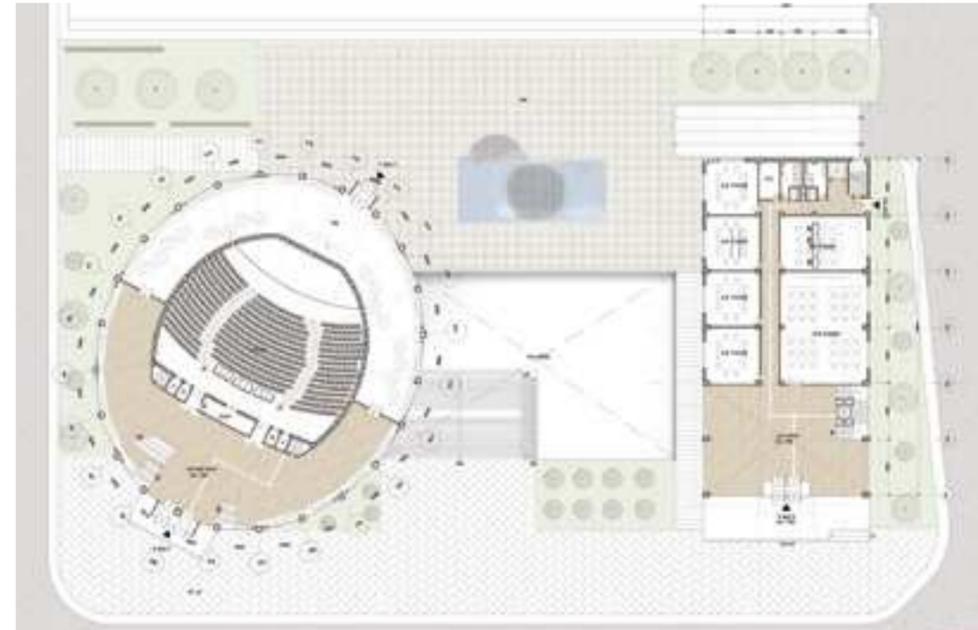
김규현, 김주연 (명지대학교 건축학부 전통건축학 전공)



PROLOGUE

광화문 광장은 시대를 거듭하며 변화하고 있다. 최근에는 현대식 빌딩들에 의해 높은 스카이라인이 형성되면서 세종대로의 이미지가 변모하고 있다. 광화문 광장은 한국의 근대적이고 역사적인 흔적을 찾으려는 노력이 계속되어 왔으며 복원과 보존이 주된 키워드가 되어왔다. 이 프로젝트는 대한민국의 대표적인 거리이자 많은 유동인구가 오가는 세종대로를 그저 과거의 전시물로만

활용하는 것은 오히려 시대착오적인 발상이라는 착안에서 시작되었으며 아래와 같이 제안하고자 한다. 목구조 형식이자 파격적인 돔 형태의 열린 시민청은 기존 광화문 앞 세종대로의 스카이라인에 긍정적인 변화를 가져올 것이다. 세종대로는 새로운 이미지를 부여받을 것이며, 서울의 중심 랜드마크로 더욱 풍부한 이미지를 제고할 수 있을 것으로 기대한다.



동선의 결합을 통한 열린 시민공간의 형성

시민청에 필요한 기능을 두 가지로 나누고 동선과 매스를 분리하였다. 공연과 전시가 주된 기능인 비정형의 매스, 시민들에게 필요한 기능과 시민청의 서브 공간이 배치된 정형의 매스를 부지의 양 끝에 배치하였다. 그렇게 만들어진 사이의 공간에는 대형 쉼광장을 만들고, 지하1층에서는 쉼광장을 중심으로 기능이 다시 뻗어나가게 하였다. 또한 이렇게 생긴 뒤쪽 마당은 후원으로 명칭, 지하 쉼광장보다는 프라이빗한 광장을 만들으로써 만남의 광장이 아닌 휴식의 광장을 배치해 주었다.

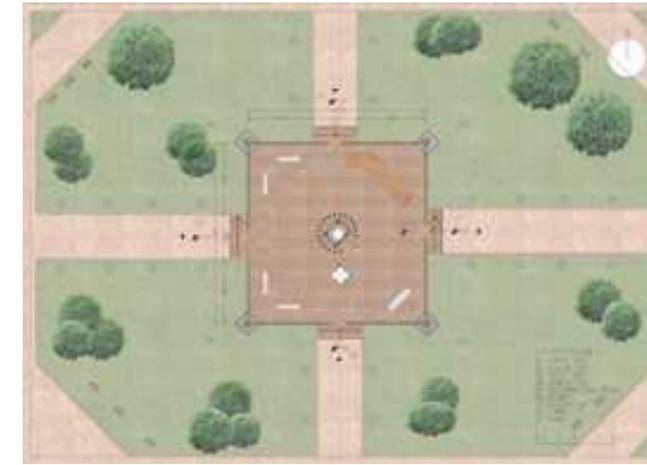
Shall We Take a Rest?

세종특별자치시 고운동 문화 공원 조성 계획안

안치우(명지대학교 건축학부 전통건축학 전공),
조강준(명지대학교 건축학부 건축학 전공)

목구조 HP 셸 대공간

본 사이트는 세종특별자치시 고운동 고운동
공원이다. 거주지 내에 있는 공원의
특징을 살려 대규모 문화시설을
제공함으로써 자연스러운 커뮤니티
공간이 될 것으로 기대한다.

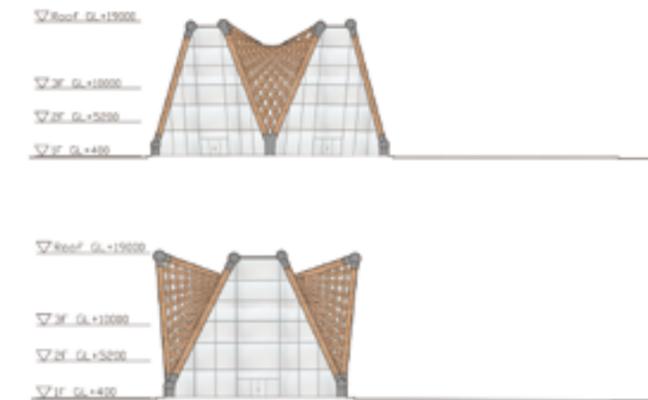


Structural Diagram

- 1. HP 셸**
Hyperbolic Paraboloid Shell의 약자이다. 직선부재들을 활용하여 곡면을 만드는 구조이다. 셸에 가해지는 하중을 효과적으로 전달하여, 효율적으로 응력을 흘려보내는 구조시스템이다.
- 2. 강철프레임, 커튼월**
무게 대비 강한 강도를 가지고 있는 강철. 커튼월을 유지시켜 줌과 동시에, 약간이지만 셸에 가해지는 하중을 분산시켜 받아주는 역할을 한다.
- 3. 중심 코어, 엘리베이터**
단순 목구조가 아니라, 중심 코어는 철근과 콘크리트를 사용한 코어로 하중을 함께 지지한다. 추가적으로 중심에 엘리베이터를 설치하여 설계적으로 공간활용을 늘려준다.
- 4. 레티스 셸**
효율적으로 구조를 지탱함과 동시에 아름다운 구조미를 보여주는 구조시스템이다. 집성목 목재를 사용하여 구조시스템을 구현.
- 5. 목조 슬라브**
CLT (Cross Laminated Timber)를 사용하여 처짐에 강한 구조를 가지는 슬라브 시스템을 사용하였다.

Concept 자연 속에서의 경험

사람들은 일상생활에서 심리적 안정과 여유를 찾고 싶어한다. 자연 속에 있을 때의 편안함과 청량감을 선호한다. 하지만 정작 자연 속에 있을 때는 쉽게 불편함을 느끼기도 하는데 이런 모습 속에서 인간의 이중성이 드러난다. 따라서 자연적인 특성을 건축적으로 해석하고자 했다. 사람들에게 건축물 내부에서 나뭇가지들이 엉켜있는 모양의 셸 구조 사이로 들어오는 햇빛을 누리고 자연적인 요소들을 쾌적한 환경에서 느낄 수 있게 함으로써 편안함과 안정감을 주는 공간을 조성하려고 노력했다.



캐나다 레스브리지 기술대학 혁신센터

LETHBRIDGE COLLEGE TRADES TECHNOLOGIES RENEWAL & INNOVATION PROJECT

자료제공_Haustec, HIDI, 캐나다우드 한국사무소



2017년 완공된 본 건물은, 캐나다 캘거리 남부에 위치한 레스브리지 (Lethbridge) 기술대학의 신규 실습동이다. 직사각형(110m x 118.6m x 12.6m) 메스(Mass)의 단조로움과 기계들로 가득 찬 실습동이 주는 경직감을, CLT와 철골조를 이용한 곡선 지붕과 Curtain wall을 통한 열린 공간으로 완화 보완하였다. 재료적으로는, 콘크리트, 철골, 목조를 적절히 조합하여 질감과 색조의 다양성으로 조화를 이루게 하였다. 구조적으로도, 철골기둥과 글루램 대형보(265mm x1140mm)를 사용하여 17m 이상의 장스팬 공간으로 열린 공간을 확보하였다. 또한, 동쪽 주출입구와 로비 (Lobby) 부분은 목조기둥과 CLT 곡선 지붕으로 학생들에게 따뜻하고 부드러운 공간을 제공하고 있다.
- 주종범, P. Eng., Haustec (수평하중 저항시스템과 콘크리트조 및 목조 부분 구조설계)



LOCATION
Lethbridge, Canada

ARCHITECT
Diamond Schmitt Architects

CLIENT
Lethbridge College

SIZE
Approx. 15,500m²

BUDGET
\$65M

LEED® Certification
Targeting LEED® Gold

AWARDS
2018 Wood WORKS! Alberta Prairie Wood Design Awards, Institutional Wood Design

The Trades and Technologies Renewal and Innovation Project (TTRIP) dramatically updated Lethbridge College's Trade and Technologies program facilities with modern shop spaces, classrooms, offices, labs, and applied research spaces. Showcasing the school's current and emerging programs and technologies, the school has been designed with flexibility in mind to accommodate future functional space requirements.

Challenge
To create a flexible space that could be adapted to meet the ever-changing needs of technology programs—in terms of enrolment

numbers, industry needs, and emerging technologies—and to provide structural elements complementing the architectural features.

Solution
Chose structural systems that achieve open concept spaces through economy of material. The desired wave-form roof was achieved using glued laminated timber—glulam—a low-cost and sustainable wood product suitable for curvilinear forms.

2019 캐나다 목구조 기술연수 기행문

주재린 / 2018 대한민국목조건축대전 대상 수상

2019년 7월 3일. 고대하던 캐나다로의 여정이 시작되었다. 목조건축을 전문적으로 다루는 각 회사의 대표님들, 교수님, 기자님과 함께 떠난다고 생각하니, 걱정과 기대가 동시에 찾아왔다. 10시간의 긴 시간 비행을 마치고, 밴쿠버를 경유하여 캘로나에 도착하였다. 캘로나에 도착하니 APA 일본사무소 대표이신 스캇과 통역하시는 크리스티나가 우리를 맞이해 주셨다. 만남의 시작은 조금 어색했지만, 많은 것을 보고 배우리라, 설레는 분위기가 점점 맴돌기 시작하는 첫날이었다.

본격적인 일정이 시작되는 둘째날, 스트럭처램 오키나간 공장에 방문하였다.

2018목조건축대전에서 우리팀은 공학목재를 사용한 설계를 제안하였는데 논문과 문헌을 통해서 공학목재의 우수성을 인지하고 있었지만, 이번 연수를 통해 실제 공정 과정을 살펴볼 수 있어서 놀랍고 새로웠다. 글루램을 제작하는데 사용된 목재는 더글라스피라는 수종이었는데, 솔직히 견학 당시 처음 알게 되었다. 캐나다의 상업용 수종 중 가장 강한 침엽수로 구조용 목재로 주로 생

산하고 있었고, 더글라스피를 글루램으로 제작하여 공학목재로 공급하고 있었다. 기술의 발전과 함께, 나무는 나무 그 자체의 우수성을 지닌 채 21세기 공학 건축자재로 발전하고 있다는 사실을 눈으로 확인할 수 있었다.

다음날 우리는 톨코제재소를 방문하였다.

톨코제재소는 현재 캐나다 전역 18개의 생산거점을 이루고 3,500여 명의 직원이 있는 대규모 목재회사이다. 주로 목조건축을 접할 때 건축자재로 쓰이는 완성품의 목재를 보다가, 마치 방금 베어온 나무들을 다듬고 부재로 가공하는 모습을 보니 정말 입이 다물어지지 않았다. 공장 안은 나무향으로 가득 찼고, 공장임에도 불구하고 가공과정과 공장을 운영하는 방식 모두 친환경적이라 놀라웠다. 가공하고 남은 나무는 공장을 운영하는 원료로 사용하면서 순환체계를 갖고 있었다. 제재소를 견학하면서 나무의 변신과정을 보았고, 친환경 건축자재로 주목받는 이유를 시각적, 후각적으로 느끼는 계기가 되었다. 콘크리트의 세상 속 지쳐있던 상황에서 숨쉬는 목재를 느끼니, 목재의

물성적, 환경적 측면의 매력이 더욱 크게 다가왔다. 전 세계적으로 환경문제가 심각해지면서 탄소배출량이 심각한 상황인데, 나무로 만들어진 집은 그 자체가 탄소 저장소 역할을 한다고 하니, 목조건축의 가치는 축조물 그 이상이라는 생각이 들었다.

FPInnovations의 방문도 기억에 남는다. 담당 연구원의 설명과 실제 실험체를 보는 과정은 흥미 그 자체였다. 1세대 중판 내력벽이 측방하중에만 강력한 점을 보완하여 연구한 2세대 중판내력벽 구조방식에 대해 설명을 들을 수 있었다. 2세대 중판내력벽 구조방식은 전단 성능이 2배이며 일본에서는 이미 대중화되기 시작하였다고 말씀해 주셨다. 측방하중과 수직하중에 모두 강하며, 1세대에서 부족했던 설비 공간을 2세대에서는 여유 있게 확보한다고 하셨다. 같은 나무 부재를 이용해도 구조나 시공방식에 따라서 성장 가능성이 무한해질 수 있음을 알 수 있었다. 캐나다 임산물연구소 방문은 구조나 시공 측면으로 배우기에 유익한 시간이었다.

스트럭처램 오키나간 공장 단체사진



스트럭처램 오키나간 공장 견학



FPInnovations 캐나다 임산물연구소



UBC 목구조를 활용한 내부 모습



UBC 학생회관 목조 트러스

연수기간 중 인상 깊은 목조건축물은 휘슬러에서 방문한 Audian Art Museum과 Whistler Library를 꼽을 수 있다. 나무를 이용한 모던한 분위기의 연출이 돋보였고, 다른 재료와의 조화

Tolko Kelowna Swamill 톨코 제재소 공장 내부



Audian Art Museum



Whistler Library 내부 모습



와 나무 관계 자체에서 모두 다른 나무의 모습을 가지고 있는 다양함이 굉장한 건물들이었다. Audian Art Museum을 설계한 Patkau Architects를 이 건물을 통해 알게 되었는데, 북스토어에 이 건축그룹이 진행한 설계작품을 모아놓은 책이 있어, 주저 없이 구매했다. 이 목조건축물에서 느낀 감동은 아직도 여운이 깊다. Patkau Architects 건축 성향은 앞으로 나에게 많은 귀감이 될 것이라 생각한다.

목조건축대전에 제출할 설계안을 고민하면서도, 이 기술연수에 참여하면서도 가진 의문들은 '왜 우리가 목조건축을 해야 하는 것인가', 목조에 대한 필요성이나 당위성과 같은 고민이었다. 지금의 우리를 되돌아보면 우리는 자연을 파괴하는 시대에 살고 있다. 숨조차 마음껏 쉴 수 없는 상황이 반복되는 시대에서 지속가능성에 대한 고민은 지금 우리가 정면 돌파해야 하는 문제이다. 목재는 건축자재로서 우리에게 하나의 해결책을 줄 수 있는 중요한 건축 재료라 생각한다. 나무를 건축자재로 사용하기 위한 기술은 이미 우리의 인식 수준을 넘어서고 있다. 지금 필요한 것은 환경에 대한 배려와 인식의 전환이라는 생각이 든다. 캐나다는 이미 한발 앞서나가고 있었고, 이번 기

술연수를 통해 나무를 건축자재로 활용할 시 얻는 심미적, 환경적, 건축적 효과를 다방면으로 배울 수 있었다.

이번 기술연수를 통한 배움은 상상 이상으로 유익했고, 앞으로 진행할 건축에 대한 방향성을 고민하고 찾는 계기가 되었다. 이번 연수 참여자 중 가장 부족한 점이 많고, 궁금증만 컸던 나에게 친절하게 대답해주신 모든 분들에게 진심으로 감사드린다. 2019년 7월은 인생에서 잊지 못할 소중한 경험이 되었다. 그리고 함께 하신 모든 분들도 또 뵙기를 기대한다. 마지막으로, 이런 기회를 주신 캐나다우드 한국사무소와 목조건축대전 주최측 및 심사위원분들께 진심으로 감사드린다.



생활 속 목재를 선도하는 목재문화의 허브기관

“목재문화진흥회”

목재문화진흥회는 목재법 제 16조의 규정에 의하여 목재문화진흥, 목재교육활성화 및 목재이용 촉진 등을 위한 사업에 기여함을 목적으로 하기 위하여 설립된 단체입니다.

진흥회는 공정하고 객관적인 법정 사업을 추진하며 실용적이고 가치 있는 생활 속 목재의 저변확대를 통한 기후변화대응과, 목재문화의 가치 향유를 통하여 국민의 삶의 질 향상 그리고 국민경제의 건전한 발전에 이바지하겠습니다.

‘산림이 주는 목재’ 를 통해 사람들이 행복을 느끼고, 목재문화를 통한 국민행복시대의 시작에 최고의 가치를 부여하고, 이를 실현하는 일에 허브역할을 함으로써 우리가 사는 세상을 따뜻하게 하는데 역할을 하고자 합니다.



목조건축시장의발전 캐나다우드가 함께합니다

캐나다우드(Canada Wood)는 해외에서 캐나다의 목재 제품을 대표하는 비영리 기관으로 캐나다의 연방 정부와 주 정부, 임산업 협회들의 지원으로 운영되고 있으며 한국, 중국, 일본, 대만, 영국, 벨기에, 인도에 사무실이 개설되어 활동하고 있습니다

캐나다우드 한국사무소는 한국 목조 건축 산업의 발전을 위해 친환경적이고 품질이 뛰어난 캐나다산 목구조재와 목조건축의 장점을 홍보하고 정부를 비롯한 목조건축 관련 협회, 학계 등 다양한 기관들과 협력하여 목조건축 관련 건축 법규와 기준의 제정과 개정, 목조 건축 기술 지원 및 보급을 위해 노력하고 있습니다



캐나다우드의 주요 활동

시장접근

- 목구조 관련 건축 법규와 기준 제정 및 개정
- 목구조 내화 및 차음 구조 연구 및 인정
- 경골목구조 내화 관련 한국산업규격 개정
- 목구조 내진구조설계기준 제정
- 목조건축의 설계, 시공, 구조 전문 인력 양성을 위한 교육과 훈련 지원
- 캐나다 목조건축 기술 연수
- 식물 검역 관련 정부 부처간 협의

시장개발

- 세미나 및 워크샵 개최, 기술 문헌의 발행, 기술 지원 및 자문
- 캐나다 임산업, 목조건축산업, 연구시설 등의 견학
- 전시회, 언론매체, 뉴스레터를 통해 캐나다 목재 제품과 목조 건축의 홍보
- 대한민국목조건축대전 후원
- 기업 알선 및 시장 조사 활동



서울시 서초구 매현로 54-1, 3층
T. 02-3445-3835 F. 02-3445-3832
www.canadawood.or.kr





종합 건축자재
솔루션파트너
ONLY SAMIK



2019 목조건축대전에 참여한 건축가, 시공사 및 학생 여러분의 열정에 찬사를 보냅니다

뉴타임하우징은 창립 이래, 목조주택 및 저층 건축물을 중심으로 주거문화 향상을 위해 노력해왔으며
앞으로도 목조건축의 발전을 위해 건축가와 시공자간의 교류와 협력을 지속해나갈 것입니다.



뉴타임하우징

www.newtimehousing.com

Tel. 1599-4169 서울시 서초구 서초대로 124 선빌딩 5층



문의전화 1588-3648
www.siwood.com
경기 광주시 경충대로 1896





집 지으실 계획입니까?

‘바른 설계, 바른 자재, 바른 시공’
(사)한국목조건축협회에 문의하세요



품질인증신청 → 설계도면 검토 및 협의 → 1,2,3차 현장실사 → 품질인증 보고서 제공 → 시공 보완서 제출 → 품질인증마크 부여

목조주택의 전문가들이 시공 과정 일체를

철저하게 분석하고 검증해서 가장 안전한 목조주택으로 안내하는

국내 목조건축물 최고의 품질인증시스템입니다.

(사)한국목조건축협회는 목조건축 설계에서 자재, 시공까지 대규모 프로젝트를 수행할 수 있는 전문업체들의 모임입니다.
경기도 하남시 조정대로 150, 759호 (덕풍동 아이테크)

T. 02.518.0613 / F. 02.518.0614 / www.kwca.or.kr / wood@kwca.or.kr

(사)한국목조건축협회에서 하는 일

목조건축업 관련 정보 및 자료 제공

우리나라 목조건축업의 건전한 발전을 위하여 현장 경험 중심의 목조건축 관련 기술개발, 최신 건축자재 및 기술 관련 자료 제공

목구조기술자 기술인력 양성

한국형 목조건축 시공 기술의 향상을 위한 목조건축업의 설계·시공·수리·보존 및 유지관리에 대한 기술인력 양성

목조건축 품질 표준에 따른 감리 및 인증 연구

목구조 건축기술의 핵심이 되는 최소한의 규정을 제시, 우수한 목조건축 보급을 목적으로 민간차원의 감리 제도인 목조건축 5-Star 품질인증 제도를 실시

목조건축 관련 정부지원 요청 사업

국토교통부, 산림청 등의 목조건축 관련 기관들의 홍보사업의 지원, 관련 법령의 개선 및 정책 지원 등

목조건축업에 관한 강습회, 간행물 발간 등 홍보활동

목조건축 시공 기술의 향상을 위한 목조건축포럼 및 기술세미나 등을 개최, 안전하고 내구성 있는 목조주택의 설계 및 시공을 위한 자료 간행물 등을 발간

법령 및 제도 개선을 위한 조사 연구활동

목조건축 관련 각종 법령 및 제도, 기술의 합리적 개선 등을 현장 실무에 근거하여 조사·연구하고 목조건축 활동을 통해 결과물을 회원사에 제공

각종 전시회 참가 및 주최

건축 관련 국내외 전시회에 회원사의 효과적인 홍보와 공동 이익 도출을 위한 공동 참가 또는 공동 주최와 목조건축 관련 세미나 개최

2019대한민국목조건축대전
K O R E A W O O D D E S I G N A W A R D S

발행처: 사단법인 한국목조건축협회

기 획: 대한민국목조건축대전 운영위원회

발행일: 2019년 11월

K O R E A

W O O D

D E S I G N



A W A R D S