



건축사

KIRA
Korea Institute of Registered Architects

용인 동백지구 테마형 쇼핑몰 주네브
서울 시립 어린이병원
소양강댐 물 문화관
창현생태유치원
이병주 문학관

471
<http://www.kira.or.kr>
200807

Contents



20

22

31

건축사
korean architects

차례 2008 07 471호

칼럼	금계구리와 인도 원숭이	곽진훈	10
건축만평		유원재	13
회원작품	용인 동백지구 테마형 쇼핑몰 '쥬네브'	한현호	14
	서울 시립 어린이병원	김상길 · 김철수 · 김희욱	22
	소양강댐 물 문화관	이병철	80
	창원생태유치원	김남곤	36
	이병주 문학관	문철수	42
계획작품	베트남 다낭시청사	안길원	48
현상설계	오륙도 중학교		54
	한국전력 제주지사 사옥		56
연재	지속가능미래를 위한 신재생에너지 응용 친환경건축(3)	윤종호	63
	도시야간 조명과 환경(1)	손장복	73
기고	건축비전2020과 디자인 리뉴얼	신경선	76
건축마당	협회소식		82
	건축계소식		88
	법령		89
	통계		94
	2008 한국건축문화대상 작품공모		96
	회원갤러리	조영철	99
지상강좌	알기쉬운 건축사진 촬영법	임정의	100
	해외잡지동향		104

발행인: 임명수
 편집위원: 김현수 · 백민석 · 유대근 · 임영선
 취재·편집: 최락칭 팀장
 발행처: 대한건축사협회
 주소: 서울시 서초구 서초1동 1603-55 건축사회관
 우편번호: 137-877
 전화: 대표 (02)581-5711~4
 팩시밀리: (02)686-8823
 인터넷: http://www.kra.or.kr
 인쇄: (주)현대문화사 Tel: (02)2278-4482
 광고문의: 홍보편찬팀



36



44



49

Column

A Gold Flog and An Indian Monkey Kwak, Jin-hoon 10

Cartoon

Yoo, Won-jai 13

Works

Yongin Dongbak Shopping Mall_JUNWAVE Han, Hyun-ho 14

Seoul metropolitan children's Hospital Kim, Sang-gil · Kim, Ho-soo · Kim, Hee-ok 22

Soyanggang-Dam Water Culture Center Lee, Byung-chul 30

Changhyeon ecology kindergarten Kim, Nam-gon 36

Lee Beong-ju Memorial Hall Moon, Chul-soo 42

Process Work

Danang Administration Center, Vietnam An, Kil-won 48

Competition

ORUKDO middle school 54

Korea Electric Power Corporation Jeju Branch 56

Serial

For Sustainable Futurewith Sustainable Architecture(3) Yoon, Jong-ho 63

Lighting of Urban Light View and Environment(1) Sohn, Jang-bok 73

Feature

Architectural Vision 2020 and Design renewal Shin, Kyung-sun 76

Architects' Plaza

Kira News 82

Archi-Net 88

Law&ordinances 89

Statistics 94

2008 Korean Architecture Award 96

Gallery 99

Lecture

Easy Camera Technique for Architecture Lim, Chung-eui 100

Overseas Journal 104

Korean Architects

Vol. 471
July 2008

Publisher Han, Myung-soo
Assistant Editor Kim, Hyung-soo & Baek, Min-seok & You, Dae-geun & Im, Yeong-seok
Editor Choi, Rak-chung
Publishing Office Korea Institute of Registered Architects
Address 1693-55, Seocho 1-dong, Seocho-gu, Seoul, Korea
Zip Code 137-877
Tel (02)581-5711~4
Fax (02)586-8823



곽진훈 / 정회원, (주)MCNK 종합건축사사무소
by Kwak, Jin-hoon, KIRA

약력

- 서울산업대학교 건축공학과, 고려대학교 공학대학원 공학석사
- 이화여자대학교 노인요양시설 경영자과정 수료
- 전 대한건축사협회 홍보위원, 전시위원

금개구리와 인도 원숭이

A Gold Frog and An Indian Monkey

건축사들의 현재 상황은 건축사업무가 시작된 수십 년 전의 초기에 비하여 비교할 수 없을 정도로 열악해졌다. IMF시기를 즈음하여 시장상황의 악화와 더불어 프로젝트의 대규모화, 건축사의 배출증가로 수요와 공급의 균형이 무너진 시장상황에서, 건축사의 위상과 경제적 지위는 급속히 추락하였으며, 초기 급속성장기에 누렸던 풍요로움은 머나먼 옛 이야기가 되었다.

자본주의 사회에서 수요를 넘어선 공급은, 공급되는 물품과 서비스의 희소성을 악화시키고, 희소성이 악화된 물품과 서비스는 수익창출을 위해 많은 수고를 더하여도, 수익을 거둘 수 없는 한계상황에 이르게 된다. 시대와 시장상황은 빠르게 변화하고 있고, 건축사 기존의 고유업역도 수익창출의 한계에 가로 막히어, 대다수 건축사들은 생존 위협의 경계선을 넘어가고 있다.

금개구리와 건축사

얼마 전 모방송사의 시사다큐멘터리를 시청하며 주위를 돌아보는 시간을 갖게 되었다.

- 금개구리는 토종 개구리이며 멸종 위기에 처해 있으며 특징은 이리하다.

1. 몸집이 매우 왜소하다.
2. 먹이를 보는 시야가 부족하고, 먹이가 주위에 다가와도 모를 때가 많다.
3. 사냥기술이 부족하여, 온몸을 던져 힘들고 어렵게 사냥한다.
4. 점프력이 약하여 느리고 멀리가지 못한다.
5. 황소개구리라는 새로운 외래종을 만나 잡아먹히고, 멸종단계에 이르렀다.
6. 물을 떠나서는 피부가 견딜 수 없어, 멀리가지 못하고 항상 물 주변에서만 움직인다.

- 대다수 건축사들의 특징과 처한 상황들을 금개구리와 비교하여 주관적 시각에서 나열해본다.

1. 사무소의 규모가 대부분 영세하다.
2. 하는 일만 계속하려하며, 새로운 일을 개척하는데 둔감하다.
3. 너무 정직, 순진하여 가지고 있는 전문적 역량으로 수익을 창출하는 능력이 미약하고, 잘 이용당한다.
4. 경제적, 수치적 개념이 약하고, 업무효율을 높이는 능력이 부족하다.
5. 물밑듯 밀려오는 외국건축사와 국내 대규모 조직과 경쟁할 기회가 상실되었으며, 소규모 업무도 메말라 고사되어 가고 있다.
6. 여러 지역을 움직이기에는 언어적 장벽과 조직, 현지 인프라 등의 한계로 활동반경에 수많은 제한을 받고 있다.

인도 원숭이 사냥법

“인도의 열대림에서는 특이한 방법으로 원숭이를 잡는다. 작은 나무상자 속에 원숭이가 좋아하는 견과류를 넣은 뒤, 나무상자에 손을 넣을 정도의 구멍을 뚫어 놓는다. 그러면 견과를 움켜진 원숭이는 구멍에서 손을 빼지 못하고 사냥꾼들에게 잡힌다. 손에 들어온 것을 놓지 않는 원숭이의 습성을 이용한 사냥법인 것이다.” -장쓰안의 ‘평상심’ 중에서

경영에서는 일 더하기 일이 들이 아니고 십이 되고 백이 된다.

이제 우리의 전문지식을 지렛대 삼아 할 수 있는 일들, 다른 사업아이템과의 결합을 통해 시너지를 높이는 많은 일들을 타진하고 기획하여야한다. 하지만, 어떤이도 구체적 모델을 제시할 수는 없을 것이다.

혹 타인을 통해 제안 받았다 하여도 그 정보와 사업모델은 이미 과거의 것일수 있으며,

그것은 경제적 한계상황에 향해 달리는 새로운 레드오션일수도 있기 때문이다.

지금은 스스로의 가치와 업역을 재정비하고 차별화하여, 헤쳐 나아갈 수밖에 없는 한계상황인 것이다.

근래에 인터넷을 통하여 접한 글귀이다. 어쩌면 우리 대다수 건축사들은, 건축사만이 할 수 있는 설계라는 과거부터 내려온 달콤한 견과류에 집착하여, 다른 영역에의 업무확장이라는 진화방법을 망각한 채 점점 고사되어 가는 것은 아닌지….

어쩌면! 설계라는 우리의 기본업무는, 다른 발전적 에너지의 생성과 분출을 약화시키고, 실천을 가로막는, 보이지 않은 금개구리의 우물이 되고, 스스로를 한계 짓는 유리 상자가 된다.

나무는 꽃을 버려야...

“나무는 꽃을 버려야 열매를 맺고, 강물은 강을 버려야 바다에 이른다” -한비자

이제는 우리는 단순화 된 수익모델로서의 설계를 버려야 한다. 건축주의 의뢰에 의한, 설계만으로 수익을 창출하려는, 과거부터 지속 되어온 형식과 진행방법을 버려야한다. 만약 우리들 마음속에 고착화되어있는, 설계만을 위주로 하는 사업모델의 틀에서 벗어나지 못 한다면, 우리들은 판단력을 상실하고 크고 작음을 구별 못하는 인도 원숭이와 다름없게 되어 불행한 일상인으로 추락할 것이다.

우리에게 생존을 위한 전문직으로서의 희소성은 이미 사라졌다.

한비자가 건축사가 되어 다시 글을 남긴다면 이리할 듯하다.

“건축사는 설계, 감리만을 통한 단순한 수익모델을 버려야 생존의 열매를 맺을 수 있고, 전문지식을 바탕으로 한 새로운 수익모델로 리모델링 할 때 고부가가치의 넓은 바다에 이른다”

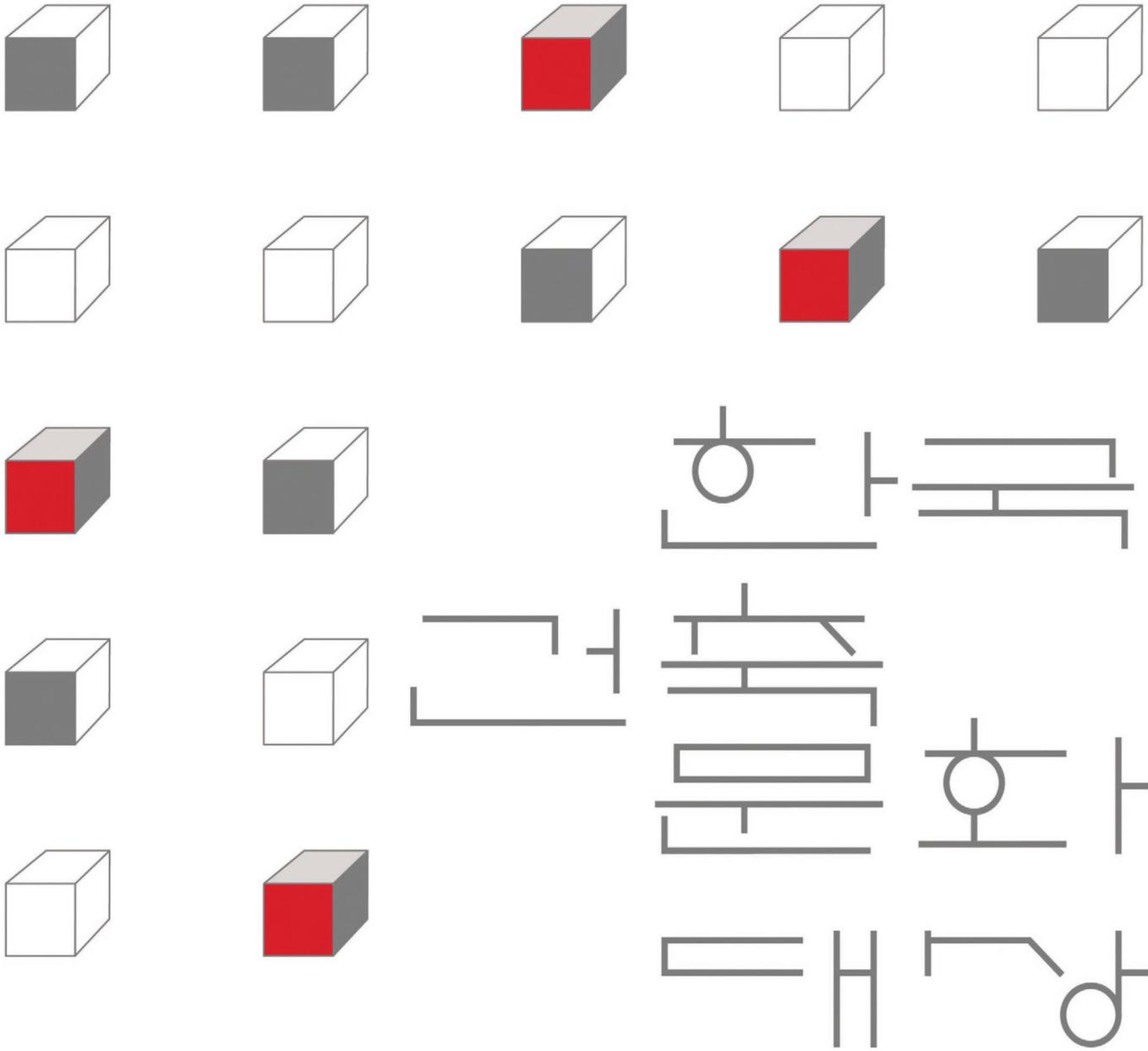
마치는 글

시대는 지금도 빠른 속도로 변해가고 있다. 대규모 건축사사무소는 넘볼 수 없는 굳건한 틀 안에서 세계의 우수회사들과의 경쟁 속에서도 무난히 자리매김을 하고 있고, 극소수의 아틀리에 사무소도 각자의 개성 있는 디자인을 기반으로 나름대로 존립하고 있으며, 다른 일부 건축사는 행정력과 스피드, 가격경쟁력을 바탕으로 존립해 가고 있다. 하지만 대다수 건축사들은 존립의 기반을 찾아, 지금도 한계 상황에 처한 시장 속에서 자리매김을 하지 못하고 있다. 하지만 우리들은 알고 있다. 생각만 바꾸면 우리의 전문지식으로 할 수 있는 새로운 영역의 무한한 일들을….

경영에서는 일 더하기 일이 들이 아니고 십이 되고 백이 된다. 이제 우리의 전문지식을 지렛대 삼아 할 수 있는 일들, 다른 사업아이템과의 결합을 통해 시너지를 높이는 많은 일들을 타진하고 기획하여야한다. 하지만, 어떤 이도 구체적 모델을 제시할 수는 없을 것이다. 혹 타인을 통해 제안 받았다 하여도 그 정보와 사업모델은 이미 과거의 것일 수 있으며, 그것은 경제적 한계상황에 향해 달리는 새로운 레드오션일수도 있기 때문이다.

지금은 스스로의 가치와 업역을 재정비하고 차별화하여, 헤쳐 나아갈 수밖에 없는 한계상황인 것이다.

“알은 새의 세계이다. 새는 그 알을 깨고 나온다. 태어나려는 자는 한 세계를 파괴하지 않으면 안된다. 새는 신을 향해 날아간다”
-데미안 중에서



2008

한국건축문화대賞 작품공모

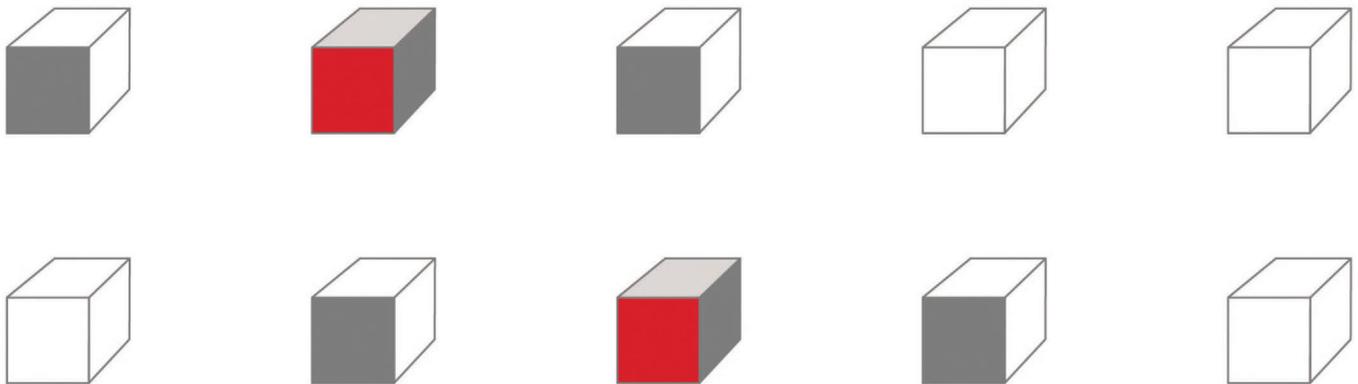
한국건축문화大賞은 우리 건축의 본질과 이 시대의
정서 그리고 기능성이 구현된 외적 건축물을 발굴하여
시상함으로써 새로운 한국건축의 미래를 열어가고자 마련된 건축제입니다. 건축인의 창작의욕 고취와 신인등용의
장으로서 한국건축의 성숙성과 맥을 이어가고 있는 「2008 한국건축문화大賞」에 여러분의 많은 신청과 참여를 바랍니다.

작품접수기간

- 준공건축물부문 참가신청 2008년 5월 9일 ~ 6월 5일
- 계획건축물부문 참가신청 2008년 7월 23일 ~ 7월 24일

kaa.kina.or.kr

• 자세한 공모관련 내용은 한국건축문화대상 홈페이지를 참조하시기 바랍니다.





엄마, 저 교회는 홍수가 나도 꺼떡 없겠네요

유원재 / www.darchi.net

약력

- 홍익대학교 건축과 졸업
- 건축사사무소 다건축 대표
- 한국예술종합학교 튜터





한현호 / 정회원, GNI 종합건축사사무소(주)
by Han, Hyun-ho, KIRA

약력

• 서울대학교 건축학과 · 동 대학원 건축학과 졸업

주요작품

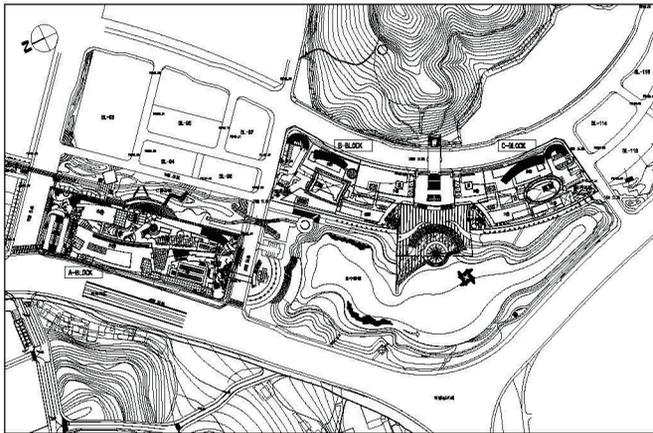
• 경상남도 건축대상제 금상(합천박물관), 경기도 건축문화상(용인 마북리 솔내마을 현대홈타운), 한국건축문화대상 우수상(클레이아크 김해미술관), 경기도 건축문화상 동상(프라미스컴플렉스_죽전새에덴교회) 등 다수

용인 동백지구 테마형 쇼핑몰_쥬네브

Yongin Dongbak Shopping Mall_JUNWAVE

● 배치도

● 건축개요



0 10 20 30m

대지위치	경기도 용인시 구성읍 동백리 용인택지개발지구
지역/지구	택지개발지구, 상업지구
주요용도	판매시설, 문화및집회시설, 교육시설, 주차장
대지면적	(A)20,043㎡, (B)12,252㎡, (C)11,290㎡
건축면적	(A)11,880.47㎡, (B)6,292.10㎡, (C)5,854.14㎡
연면적	(A)133,952.52㎡, (B)37,776.19㎡, (C)40,594.27㎡
건폐율	(A)59.27%, (B)51.36%, (C)51.85%
용적률	(A)335.22%, (B)112.00%, (C)177.98%
규모	(A)지하 4층, 지상 9층, (B)지하 5층, 지상 3층 (C)지하 5층, 지상 10층
구조	(A)철근콘크리트(PC), (B)철근콘크리트(RC) (C)철근콘크리트(RC)
외부 마감	커튼월(칼라복층유리+금속패널+플라스틱타일)
구조설계	(A)창민우구조+연우구조, (B,C)창민우구조
설비·전기	한일엠이씨
시공사	A_(주)포스코, B,C_(주)삼부토건
설계담당	지승선, 송공채, 정민영, 조진희, 김도한, 조원규, 유태규



Location	Dongbaek-ri, Guseong-eup, Yongin-si, Gyeonggi-do, Korea
Site area	(A)20,043㎡, (B)12,252㎡, (C)11,290㎡
Bldg area	(A)11,880.47㎡, (B)6,292.10㎡, (C)5,854.14㎡
Gross floor area	(A)133,952.52㎡, (B)37,776.19㎡, (C)40,594.27㎡
Bldg. coverage ratio	(A)59.27%, (B)51.36%, (C)51.85%
Gross floor ratio	(A)335.22%, (B)112.00%, (C)177.98%
Structure	P,C, R,C
Bldg. Scale	(A)B4, F9 · (B)B5층, F3층 · (C)B5층, F10층

1. 항공전경 2. A Block

자연과 건축, 인간이 하나로 모이는 이 시대 쇼핑몰의 새로운 물결

호수를 품에 안은 꿈의 도시, 주네브(제네바)처럼 새로운 모티브를 찾아 건축과 인간이 하나되는 새로운 건축적 트렌드의 신기원을 열었다. 대지의 질서에 순응하면서도, 쇼핑몰의 외관과 형태에서 풍기는 시대와 유형의 흐름을 앞서가는 혁신적 스타일과 공간적인 상상력으로 빚어낸 용인 동백 '테마형 쇼핑몰' 쇼핑몰 건축의 새로운 물결이 시작되는 곳이다.

쇼핑몰과 공원, 광장이 만나 펼쳐지는 삶의 활력 가득한 드라마 도시가 누리지 못한 자연을 품에 안은 곳, 쇼핑의 즐거움과 흥미로움이 가득한 곳, 현대인의 삶이 활기차게 펼쳐지는 곳, 자연 속에서 인공미와 인간을 조화롭게 하나로 모으는 혁신적인 새로운 쇼핑몰이 바로 용인 동백에 탄생하는 테마형 쇼핑몰.

Entertainment에서 Culture, Education까지 시대를 앞서가는 종합테마 쇼핑몰이 펼쳐진다.

Whoever, Whenever, Whatever 성공비즈니스는 Forever 차별화 되는 테마형 쇼핑몰, 뛰어나고 편리한 입지여건, 지역특성 상 적합한 업종 구성, 미래의 쇼핑문화를 선도하는 복합시설, 용인 동백 쇼핑몰의 성공을 부르는 확실한 이유들이다.

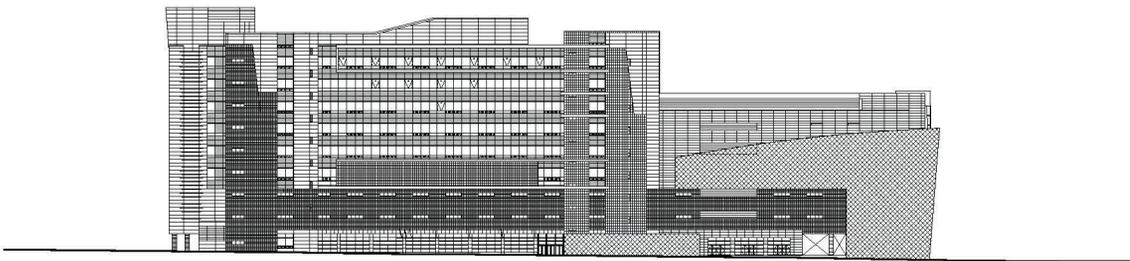
누가 언제 어느장소에서 사업을 하든 성공비즈니스는 오래오래 계속된다.

물과 숲의 화려한 축제가 이어지는 도심 속 자연, 동백의 아름다운 중심

눈을 감으면 잔잔한 호수가 느껴지고 산에서 능선으로 이어지는 자연의 중심에 고즈넉이 자리한 호수공원과 미관광장, 자연을 만끽하며 여유를 즐기는 곳, 곳곳에서 발을 유혹하는 보석같은 공간, 자연과 건축, 인간과 인간의 교감이 가능한 조경.

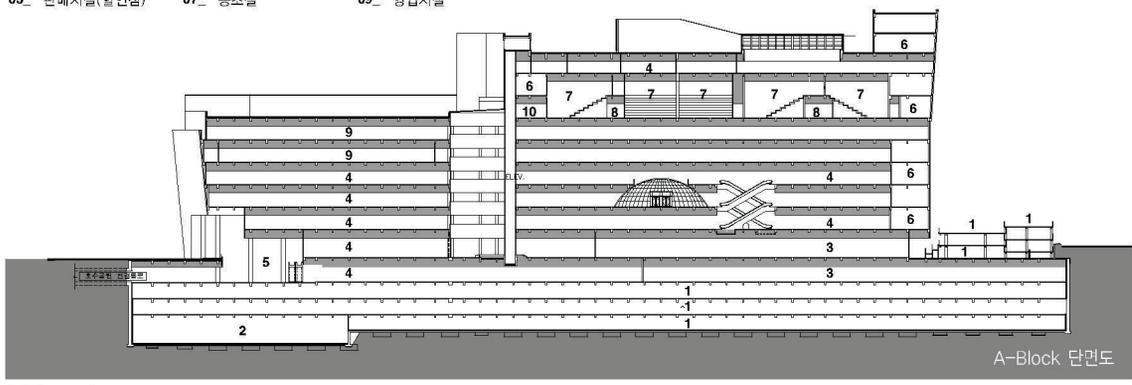
사시사철 고객들이 쇼핑 판타지를 찾는 동백 쇼핑몰의 아름다운 중심이다. ■





A-Block 정면도

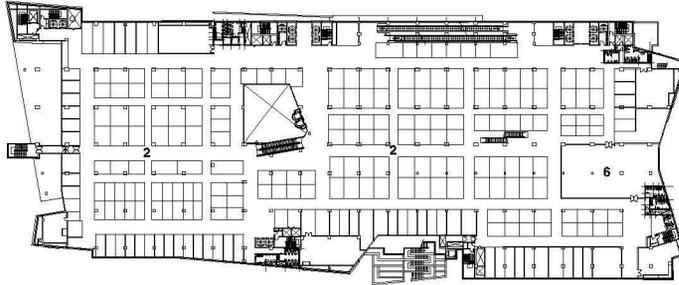
- 01_ 주차장 04_ 판매 및 영업시설 07_ 영화관 10_ 출
- 02_ 기계실 05_ 선근 08_ 복도
- 03_ 판매시설(할인점) 07_ 공조실 09_ 영업시설



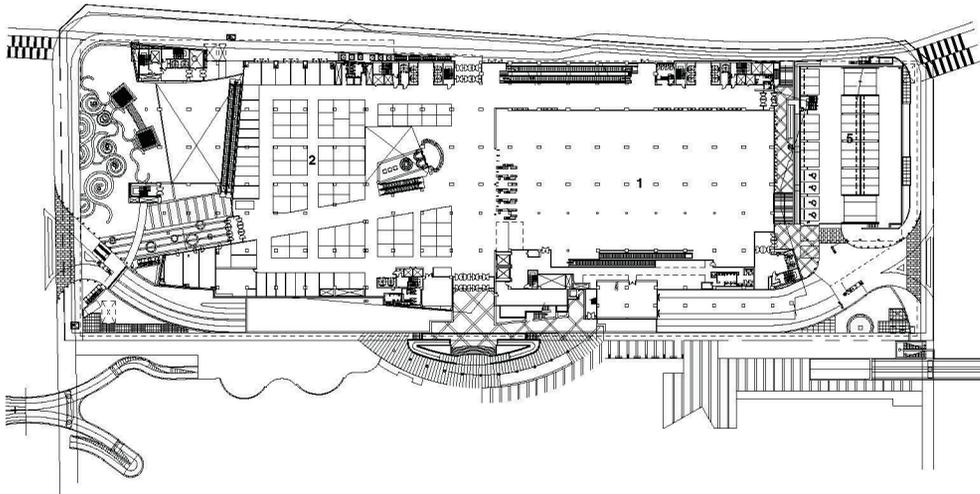
A-Block 단면도

0 4 8 20m

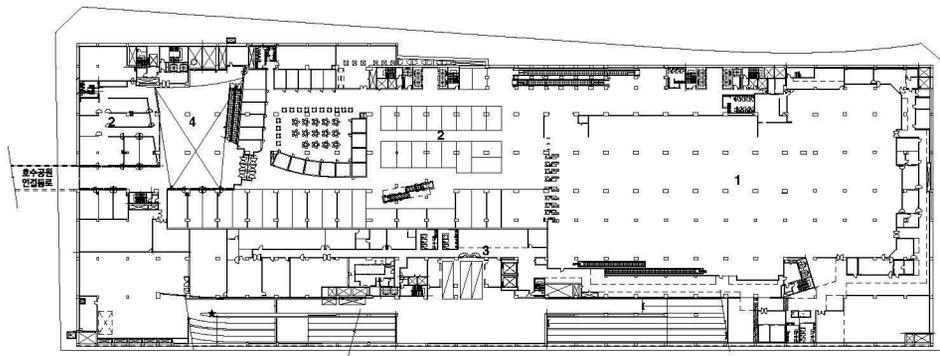
- 01_ 환인점
- 02_ 판매시설
- 03_ 하역장
- 04_ 선칸
- 05_ 의외주차장
- 06_ 제1급용



A-Block 2층 평면도



A-Block 1층 평면도



A-Block 지하 1층 평면도

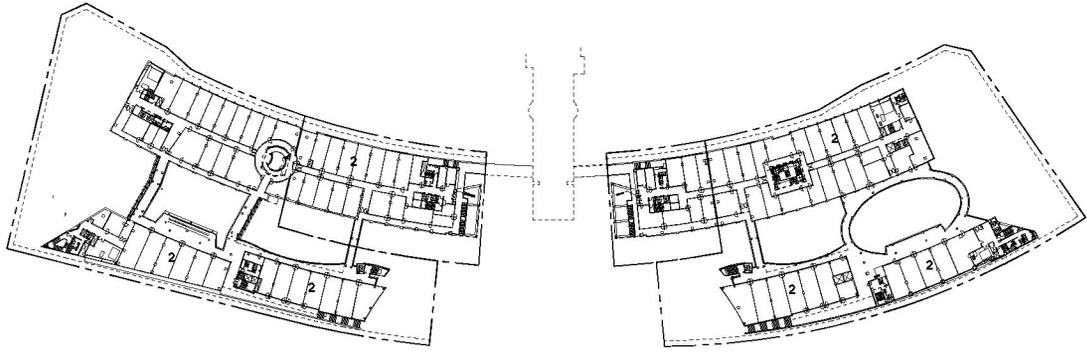


1	
2	

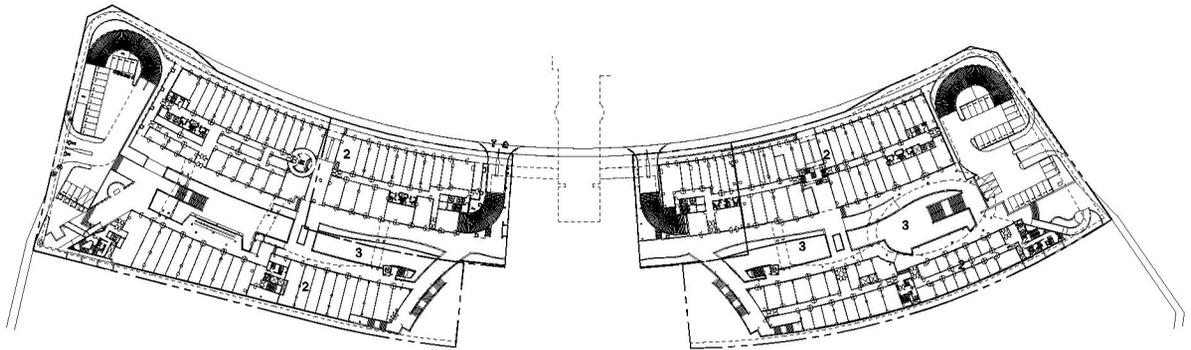
1_B Block 2_C Block



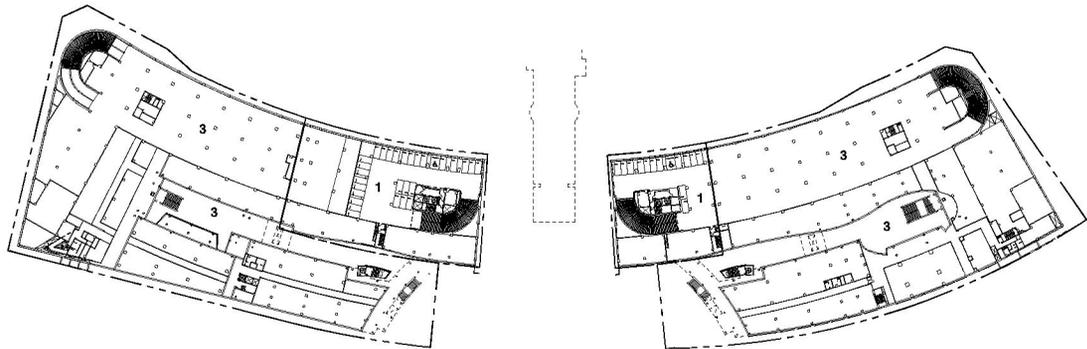
- 01_ 주차장
- 02_ 판매시설
- 03_ 하부오피스



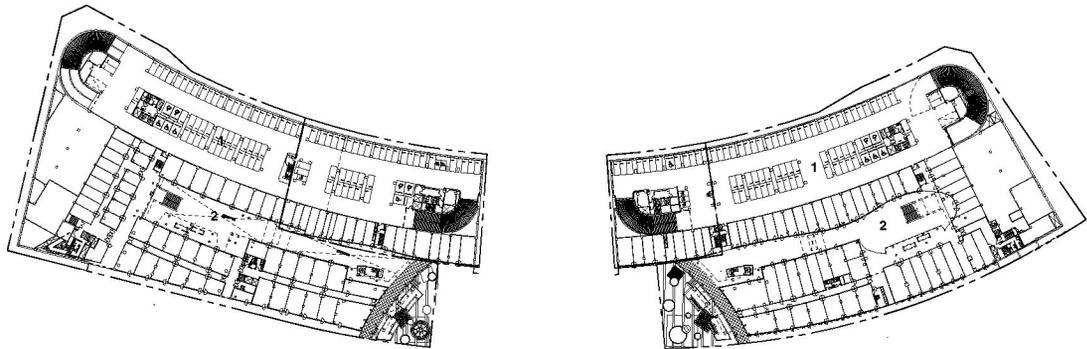
B·C-Block 2층 평면도



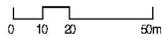
B·C-Block 1층 평면도

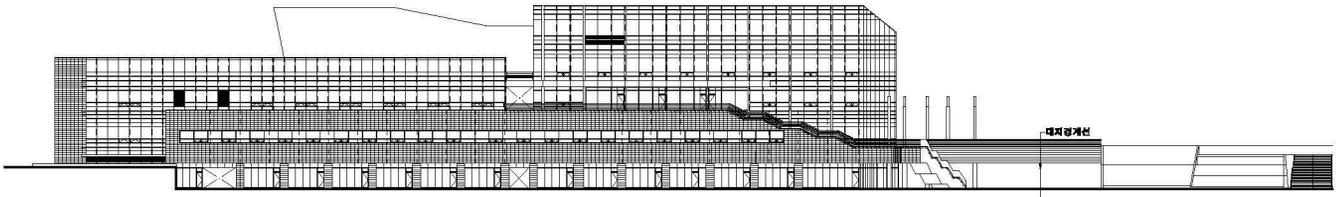


B·C-Block 지상 중1층 평면도

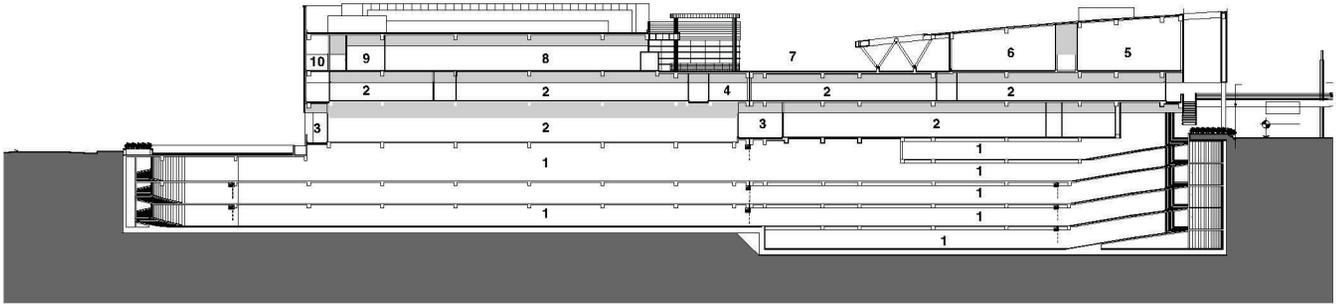


B·C-Block 지하 1층 평면도





B-Block 입면도



0 4 8 20m

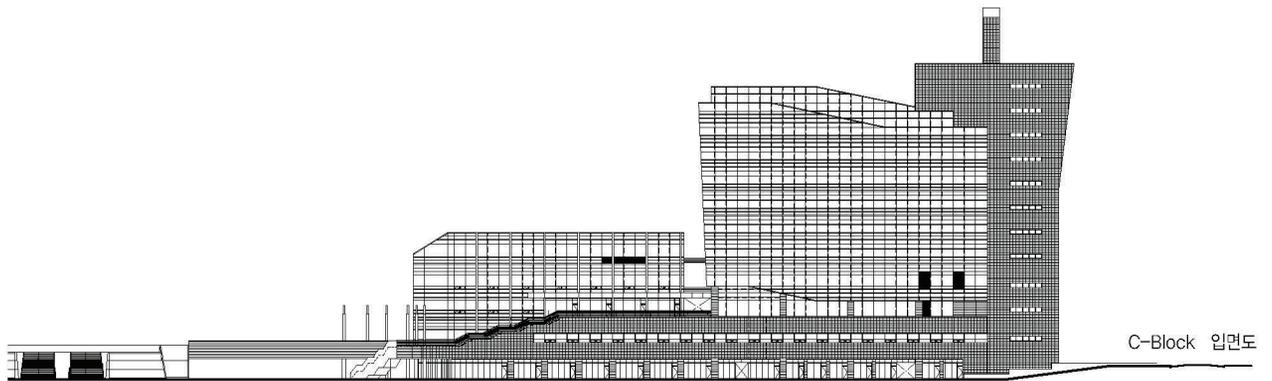
B-Block 단면도



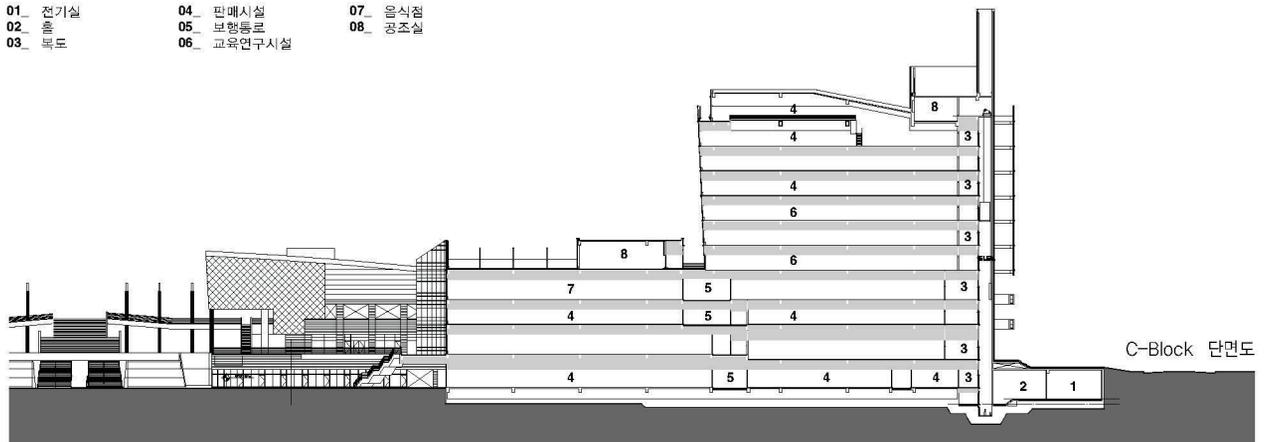
1_B Block 2,3,4,5_C Block

- 01_ 주차장
- 02_ 판매시설
- 03_ 보행통로
- 04_ 복도
- 05_ 전기실
- 06_ 기계실
- 07_ 옥외휴식공간
- 08_ 다목적홀, 복도
- 09_ 매장
- 10_ 화장실





- | | | |
|---------|------------|---------|
| 01. 전기실 | 04. 판매시설 | 07. 음식점 |
| 02. 홀 | 05. 보행동로 | 08. 강조실 |
| 03. 복도 | 06. 교육연구시설 | |



0 4 8 20m

서울 시립 어린이병원

Seoul metropolitan children's Hospital



김상길 / 정회원, (주)에이텍 종합건축사사무소
by Kim, Sang-gil, KIRA

약력

- 서울시립대학교, 홍익대학교 대학원 졸업
- 한강연구소(희망제작소 부설연구소) 대표
- 서울시립대학교, 서울산업대학교, 홍익대학교 출강
- 의료시설학회 이사, 새건축사협의회 이사



김철수 / (주)에이텍 종합건축사사무소
by Kim, Chol-soo

약력

- 인하대학교 건축공학과 졸업
- 삼성건설(주) 해외설계 팀장
- (주)무영건축 대표이사 · 사장 역임
- 현 한국의료복지시설학회 이사



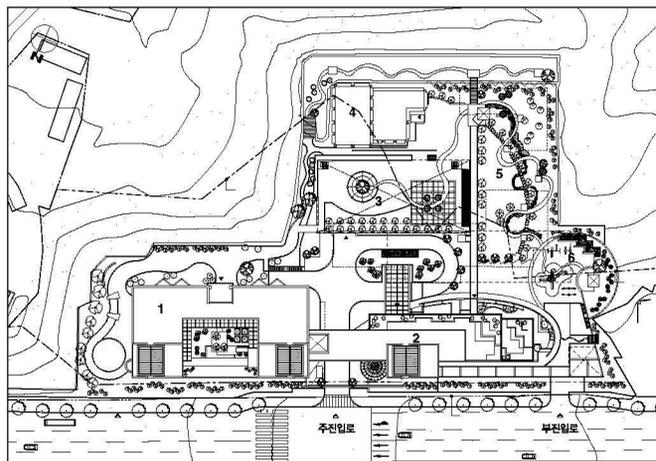
김희옥 / 정회원, (주)에이텍 종합건축사사무소
by Kim, Hee-ok, KIRA

약력

- 서울시립대학교, 동 대학원 졸업
- 동국대학교 건축물리모델링 최고전문가과정수료
- 명지대학교 건축대학 겸임교수
- 서울시 건설안전본부 및 도시공원과 심의위원

● 배치도

● 건축개요



1. 병동부 2. 관리/외래 3. 해외탈의 마당(하부철골주차장) 4. 치과발달센터 5. 입지동산 6. 톨소리 놀이터
0 5 10m

대지위치	서울특별시 서초구 내곡동 6-7 일대
지역/지구	자연녹지지역, 개발제한, 군사시설보호, 균용항공기지구역
주요용도	의료시설
대지면적	46,421㎡
건축면적	3,442.45㎡
연면적	14,483.59㎡
건폐율	7.42%(법정 20%이하)
용적률	31.20%(법정 50%이하)
규모	지하 1층, 지상 6층
구조	철근콘크리트조, 경량철골구조
외부 마감	붉은벽돌 치장쌓기, 목재 사이딩, THK18 복층유리 커튼월 압출성형시멘트패널
구조설계	(주)센구조연구소
설비설계	(주)우원 M & E
전기설계	석우엔지니어링(주)
시공사	(주)포스코건설
설계담당	(주)에이텍건축-전인국, 김준희, 황정순, 류상보, 김도훈, 장용태 (주)분디건축 + (주)유일엔지니어링 한양대학교-양내원 교수



Location	6-7, Naegok-dong, Seachoo-gu, Seoul, Korea
Site area	46,421㎡
Bldg area	3,442.45㎡
Gross floor area	14,483.59㎡
Bldg. coverage ratio	7.42%
Gross floor ratio	31.20%
Structure	R,C
Bldg. Scale	B1, F6



새로운 '시립어린이병원'은 선진국형 사회기반시설로서 서울의 모든 장애아들을 통합 관리하고 재활치료를 제공하는 센터로서의 병원을 의도한 것으로 서울시가 선진국으로 진입하고자 하는 시대적 요청에 따라 원대한 의지로 기획된 프로젝트라 할 수 있다.

기존의 시립아동병원은 버려진 아이들 중장애를 갖고 있는 아이들을 수용하고 있는 시설로써 현재 250여명의 아이들이 수용되어 있고, 그 아이들은 처음 접했을 때 깜짝 놀랄 만큼 중증의 장애를 갖고 있었다. 2002년 봄, 황사현상이 심했을 때 환자 20여명이 호흡기 질환으로 사망했을 정도로 심각한 상태의 아이들이 대부분이었다. 또한 현재는 아이들을 대상으로 한 교육이 거의 전무하고 사회적으로 격리되어진 수용시설의 모습을 새로운 시립어린이병원으로 재구축하는 것이 이번 프로젝트의 목표였던 것이다.

즉, 새로 지을 시립어린이병원은 서울시 전체장애아를 대상으로 관리하고 치료하는 재활치료센터로의 발전을 전제로 하는 전문병원

으로서 더 이상 병동중심의 병원이 아닌 외래중심의 병원이며, 성장과 발전이라는 병원의 속성에 대응될 수 있는 병원이 되어야 한다.

이러한 병원이 되기 위해서 집과 같은 병원, 체험과 유희의 공간, 아동에게 친숙한 환경, 안전한 병원을 기본개념으로 세계적인 추세인 사회통합(integration)과 정상화(normalisation)의 원칙에 따라 사회로부터 격리된 병원이 아닌 사회에 개방된 '열린 병원'의 개념을 추구하였다.

배치개념

대지의 좌측은 남동쪽을 산이 감싸고 있는 아늑하고 정적인 공간이며, 우측은 남쪽과 서쪽으로 넓게 트여져있는 동적인 공간으로 파악되었다. 이러한 조건을 바탕으로 병동부를 좌측에 배치하였으며 충분한 채광을 위하여 3층부터 병동을 계획하였다. 우측은 외래부, 주간치료센터, 급성병동을 배치하였다.



신축병동이 건설되는 동안 대지중앙부에 위치하고 있는 기존병원이 현 상태로 운영되어야 하므로, 공사과정에서 장애인자들을 완벽하게 보호해야했다.

따라서 계획건물의 우측 폭을 좁게 계획함으로써 기존병동과의 거리를 최대 16m이격시켜 공사 중의 소음과 진동, 먼지를 차단하였다.

외부공간의 동선은 중앙진입부에서 후면까지 5~6m정도 레벨차이를 이용하여 진입 1층 레벨에서는 차량 전용 동선으로, 정원이 펼쳐진 2층 레벨은 보행중심의 동선으로 계획하였다.

또한 1층 레벨에서 2층브릿지로 연결되는 옥외 전용 ELEV를 설치하여 아무런 장애 없이 수직 및 수평이동이 가능하며 주차장 상부 Deck는 조경공간으로 구성하여, 치유공간을 확장하였다.

향후 발전계획은 시립아동병원의 센터화를 이루는 중장기 발전계획에 대응하여 병동부 2개층의 수직증축과 대지의 우측상부에 수평증축이 이루어지도록 하였다.

하였다. 만성병동은 두개의 유닛으로 짝을 이뤄 효율적 관리를 꾀하였고, 중앙에 중정인 마당을 도입하여 집과 같은 공간구성을 하였고, 급성병동은 중환자 치료 위주의 기능적인 병실로 구성하였다.

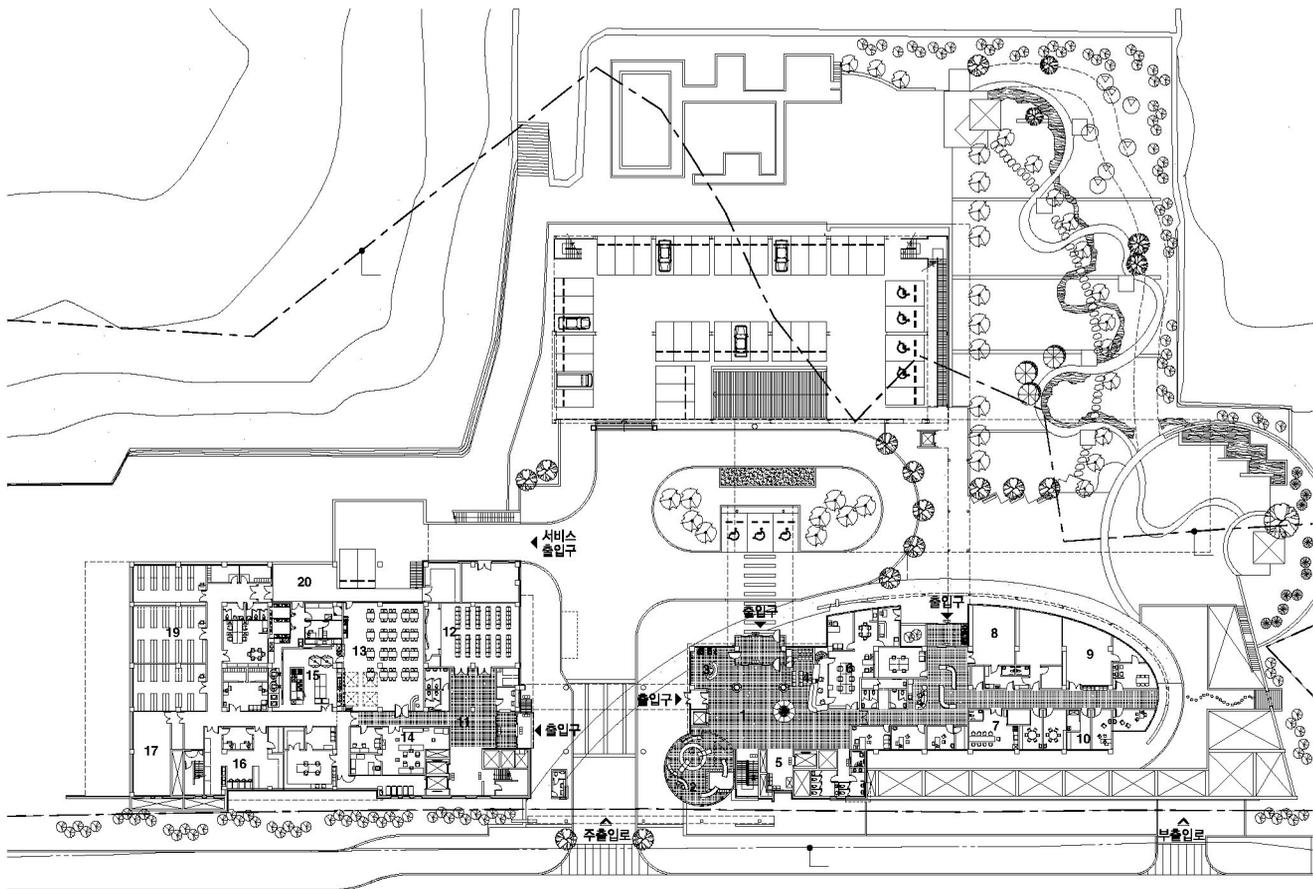
현능로에서 발생하는 소음과 먼지를 차단하기 위해서 도로변으로 중정과 복도 병실내 서비스공간을 순서대로 배치하여 3단계의 Buffer Zone을 설치함으로써 완벽한 차단을 실현하였다.

6층의 정신과 병동과 5층의 재활병동은 장기거주환자를 위한 거실과 너스스테이션을 중심으로 한 주거형 병실로서, 거주성 확보와 독립성 유지를 최우선 고려하였다. 또한 중정에 면한 복도는 열려진 도시와 자연, 마당에 설치된 예술품을 감상할 수 있는 오픈형 병동이 되도록 하였다. 5층 재활병동은 입원물리치료실 및 옥외정원을 같은 층에 둬으로써 환자의 편의를 도모한다. 일반병동은 장애질환의 종류 따라 독립적인 4개의 간호단위로 구성되며, 우측 중환자 병동은 교차감염방지를 위한 공간계획과 외부와 접할 수 있는 넓은 테라스를 제공한다.

병동부

평면구성의 개념은 환자의 유형에 따라 만성과 급성병동으로 구분

- | | | | | | | |
|----------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|
| 01_ 로비 | 04_ 접수 | 07_ 특수교실 | 10_ 놀이치료실 | 13_ 식당 | 16_ 중앙공급실 | 19_ 창고 |
| 02_ 놀이공간 | 05_ ELEV.홀 | 08_ 집단치료실 | 11_ 홀 | 14_ 방재센터 | 17_ 공조실 | 20_ 하역대코 |
| 03_ 안내 | 06_ 원무과 | 09_ 음악치료실 | 12_ 교육실 | 15_ 주방 | 18_ 자원봉사실 | |



0 1 5 10m

1층 평면도

외래진료부

외래진료부는 중앙진료부와 수평적으로 연결되어 편리한 one stop 서비스가 가능하도록 하였고, 외래환자의 동선에 따른 효율적인 공간배치와 외래진료 파트별 센터화 계획에 따른 고유영역을 고려하여 편의성을 도모하였다.

또한 외래부에서 중앙진료부를 연결하는 Hospital Street는 어린이들에게 마을을 테마로 한 즐거운 산책로가 된다. 인테리어 계획에서는 외래진료부의 각 개실은 각 세대의 대문이 되며, 대문을 나서면 대기공간인 마당으로 나와 중앙연결부의 하늘이 보이는 구름다리를 지나 철도길과 신호등, 골목길을 거치는 마을을 테마로 한 Hospital Street를 계획하였다.

중앙진료부

중앙진료부는 입원환자와 외래환자가 공용으로 사용하는 검사 및 처치시설을 의미한다. 일반적인 종합병원에서는 병리검사부, 기능검사부, 방사선부, 재활의학부, 기타 특수검사부 등으로 구성되는데 시립어린이병원은 장애아동의 특성에 맞추어 재활중심의 센터화계획

으로 재활치료실과 진단영상부로 계획하였다.

특히, 외래진료부와 수평적으로 연결되어 진찰뿐만 아니라 검사, 치료를 동시에 받을 수 있도록 편리하게 계획하였으며, 향수 장비구입에 따른 증축을 고려하여 가변성을 최대화하여 계획하였다.

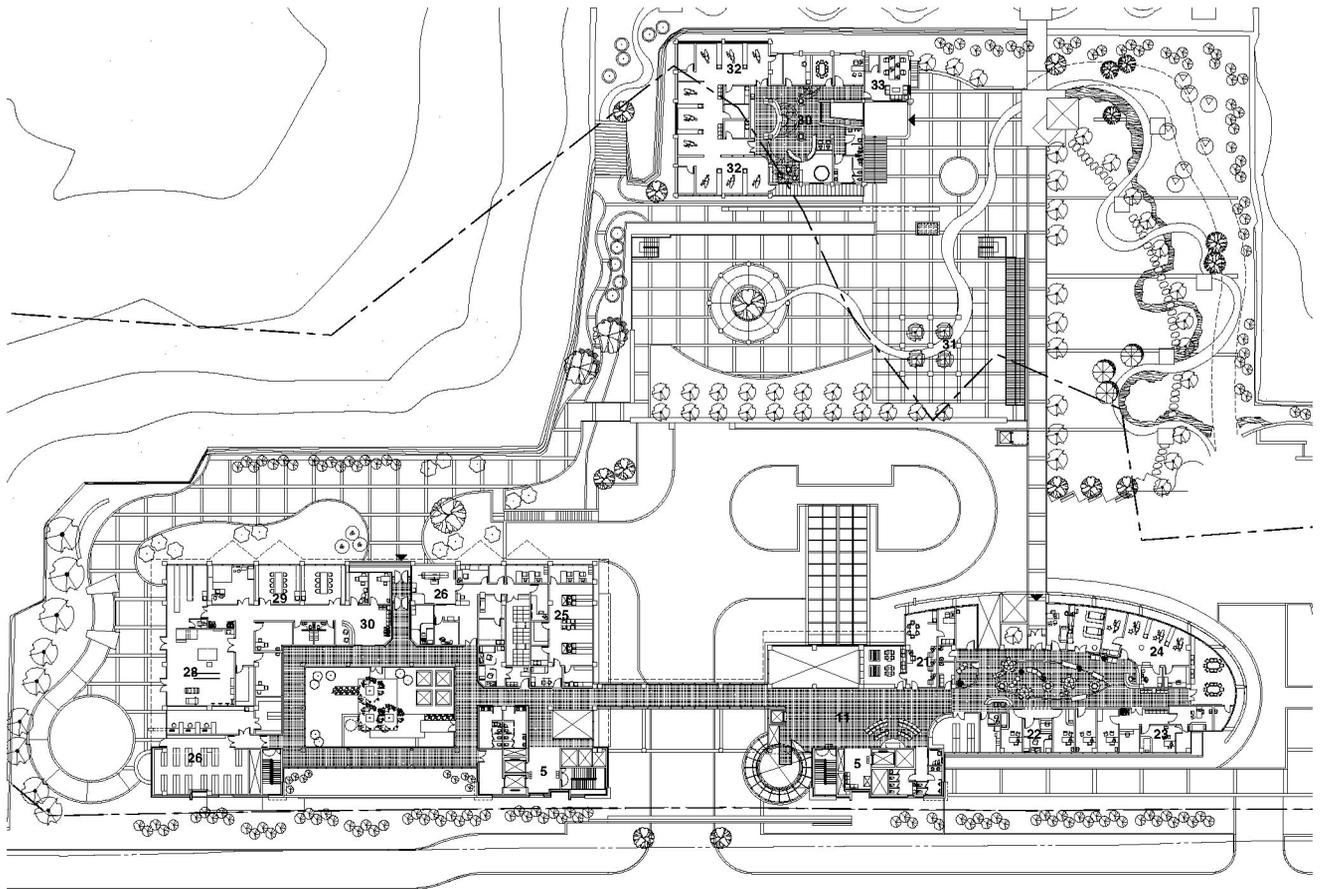
지원시설

물류와 관련된 모든 공급 및 지원시설은 하역장을 중심으로 배치되어 있으며, 급식부, 약제부, 중앙창고, 멸균부 등은 하역장 테크로부터 최단거리에 배치하였다.

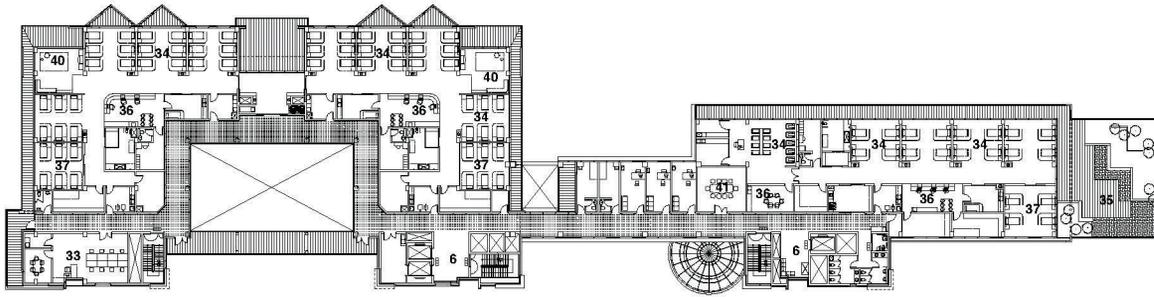
중앙창고는 처리물품의 일시보관 등 체계적인 물류흐름에 따라 계획하였고, 급식부의 배선동선을 최소화를 고려하여 반송공간을 중심으로 공급실과 주방, 조유실을 함께 배치하였다.

교육실은 병원업무에 지장이 없도록 주출입구에서 접근이 용이한 별도공간으로 계획하였으며 식당과 연계하여 여러 행사에 사용할 수 있는 다목적 공간으로 구성하였다. 또한 교육실은 외부에 개방하여 지역주민과의 교류가 원활하도록 하였다. ■

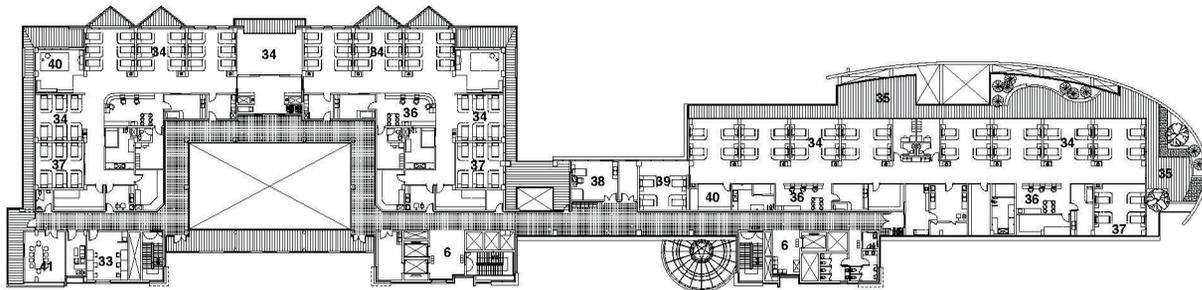
- | | | | | |
|-------------|------------|--------------|--------------|---------|
| 21. 약제과사무실 | 24. 치과진찰실 | 27. 간호과 링넨창고 | 30. 대기실 및 접수 | 32. 진료실 |
| 22. 근전도실 | 25. 일반 검사실 | 28. 운동보행 분석실 | 31. 해외 달의 마당 | 33. 사무실 |
| 23. 정신과 진찰실 | 26. 일반 촬영실 | 29. 작업치료실 | (다목적 마당) | |



2층 평면도



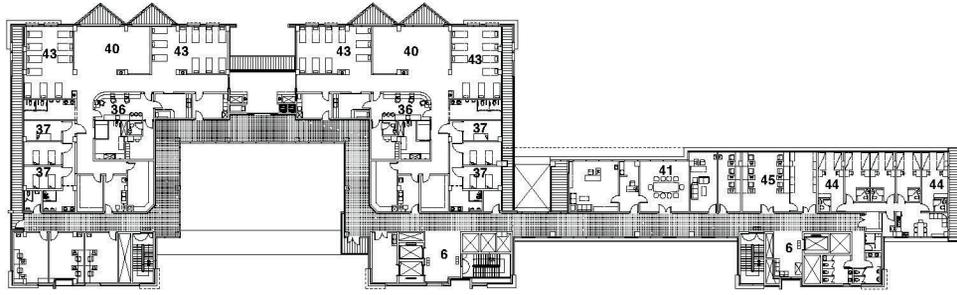
4층 평면도



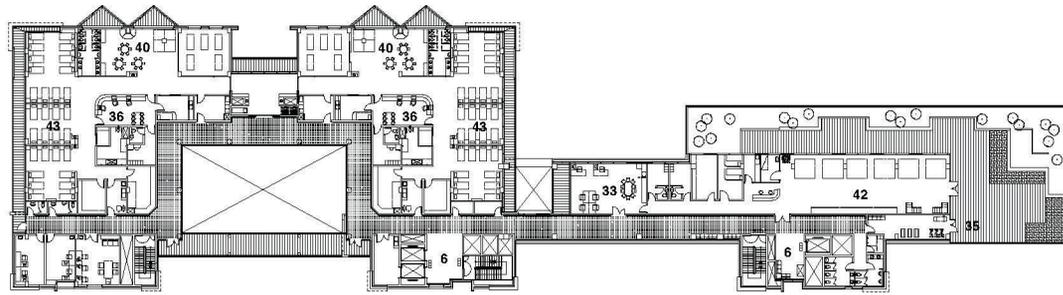
3층 평면도

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
1. 진입야경
2. 입구공간 3. 중정



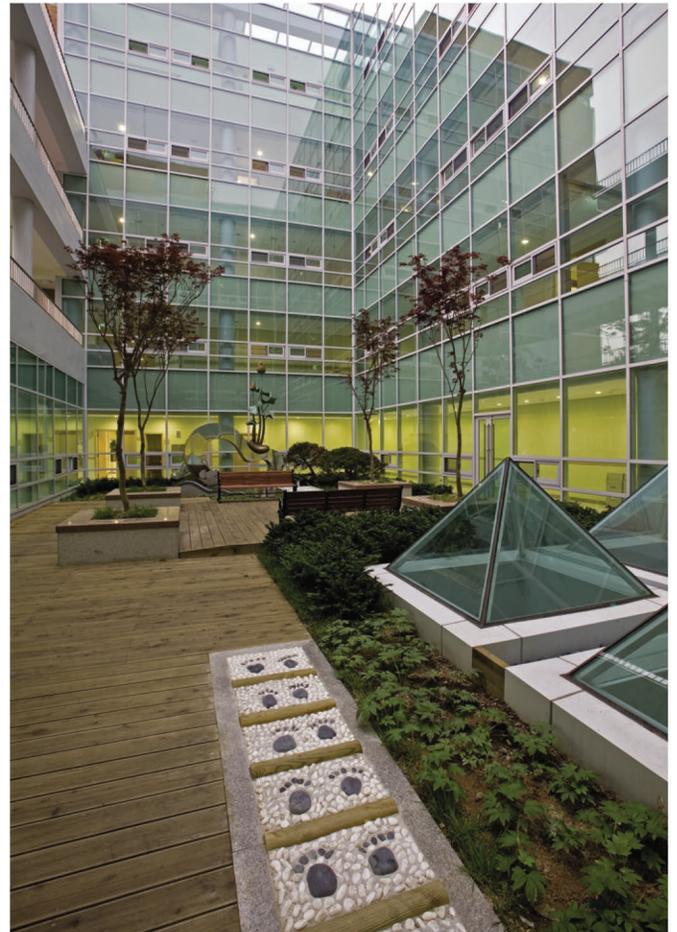
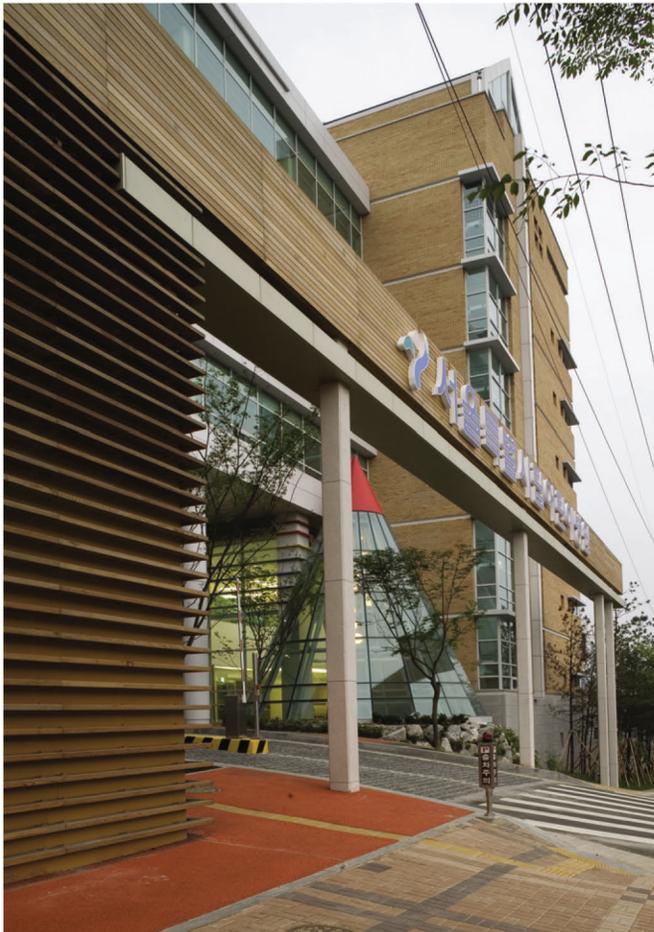


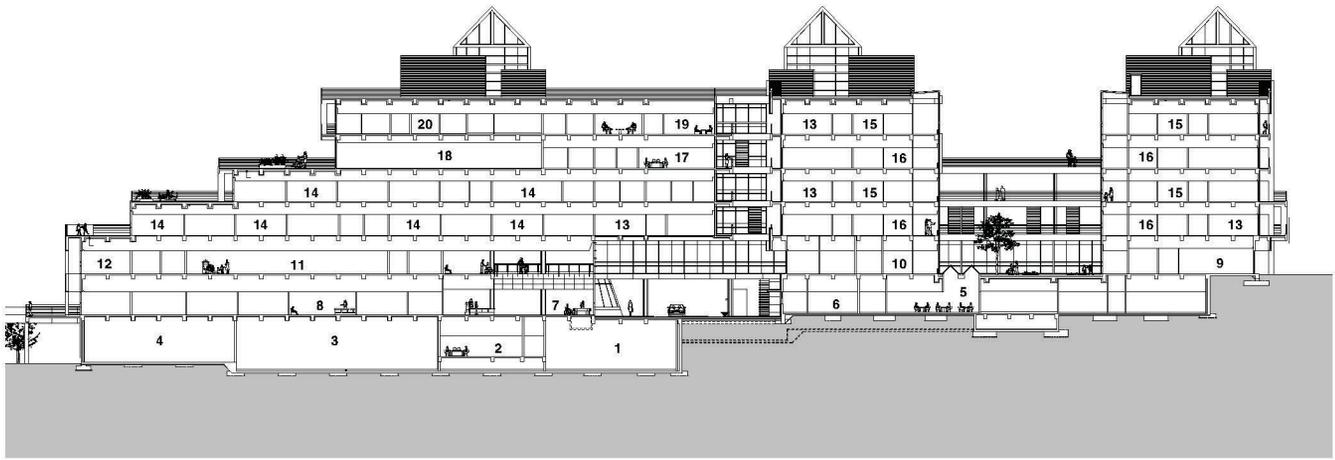
6층 평면도



5층 평면도

- | | | | |
|------------|----------|-----------|---------|
| 34_ 병실 | 37_ 격리실 | 40_ 거실 | 43_ 수면실 |
| 35_ 옥상정원 | 38_ 내시경실 | 41_ 회의실 | 44_ 기숙사 |
| 36_ 간호시대기실 | 39_ 격리실 | 42_ 운동치료실 | 45_ 전산실 |

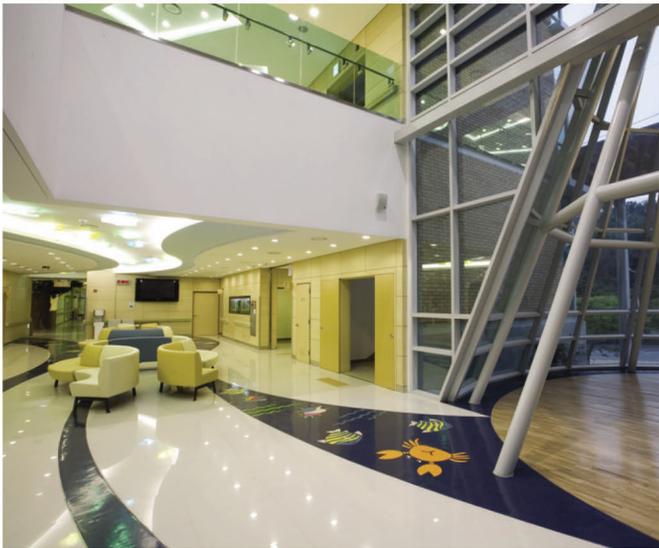




0 1 5 10m

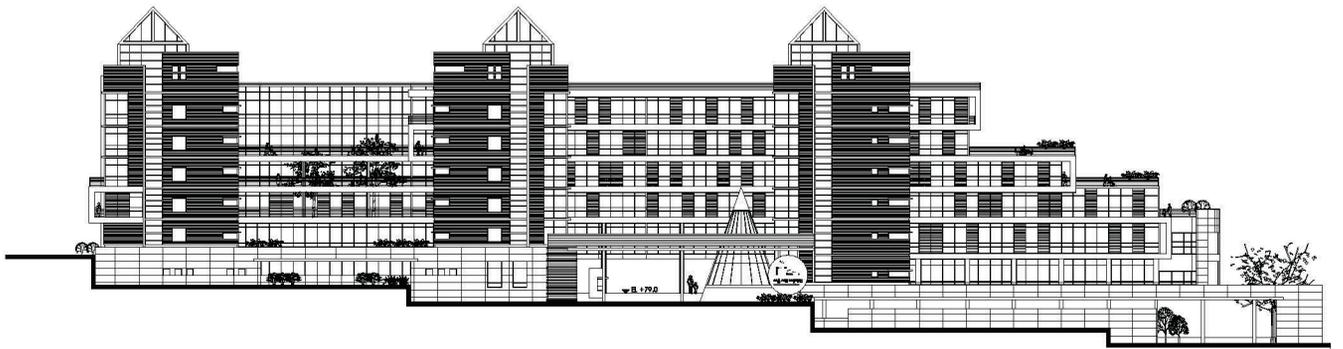
횡단면도

- | | | | | |
|-----------|----------|---------------|------------|-----------|
| 01_ 저수조 | 05_ 식당 | 09_ 운동치료실 | 13_ 격리실 | 17_ 사무실 |
| 02_ 의무기록실 | 06_ 홀 | 10_ 뇌파실·심전도실 | 14_ 명실 | 18_ 운동치료실 |
| 03_ 기계실 | 07_ 로비 | 11_ 공동대기(놀이)실 | 15_ 욕실 | 19_ 병원장실 |
| 04_ 전기실 | 08_ 간호사실 | 12_ 구강보건실 | 16_ 간호사경의실 | 20_ 기숙사실 |





- | | | | | |
|---|---|---|-------------|-------------|
| 1 | 2 | 5 | 1. 메인로버 | 4. 중앙진료부 복도 |
| 2 | 3 | | 2. 로비 | 5. 중앙 브리지 |
| 3 | 4 | | 3. 외래 대기 공간 | |



정면도



우측면도

01 5 10m



이병철/정회원, (주)이가플랜 건축사사무소
by Lee, Byung-chul, KIRA

약력

- 연세대학교 건축공학과, 동 대학원 건축계획전공, 공학석사
- 현 한국개발연구원(KDI)/공공투자관리센터(PIMAC)전문위원
- 현 속초시 설계자문위원

주요작품

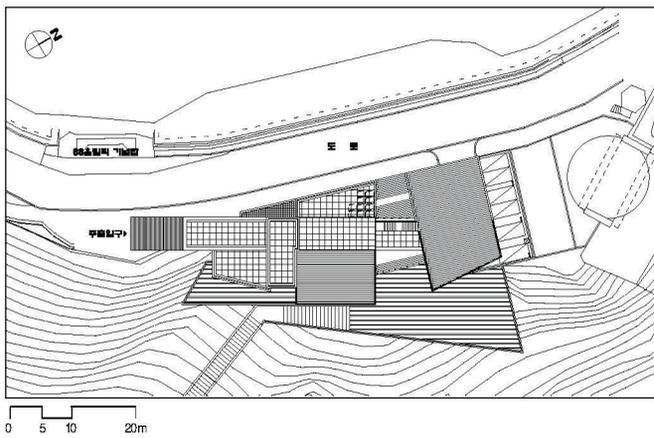
- 창담동 Sponge빌딩, 평화의 댐 전망대, 경북대, 금오공대 학생기숙사 민간투자사업, 수지 레스피아(콘서트홀, 전망타워, 스포츠센터, 주민자치센터)

소양강댐 물 문화관

Soyanggang-Dam Water Culture Center

● 배치도

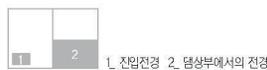
● 건축개요



대지위치	강원도 춘천시 신북읍 천전리 산73-6번지 소양강댐지역 일원
지역/지구	보전녹지지역, 자연환경보전지역
주요용도	문화 및 집회시설 중 전시장
대지면적	3,951.00㎡
건축면적	739.97㎡
연면적	1,718.63㎡
건폐율	18.73%
용적률	33.98%
규모	지하 1층, 지상 3층
구조	철근콘크리트조
내부마감	대리석, 화강석
외부마감	노출콘크리트, 적삼목
구조설계	크로스구조
설비설계	구성설비
시공사	삼성물산(주) 건설부문
설계담당	오세열, 김은희, 장경민, 김효영



Location	San 73-6, Cheonjeon-ri, Sinbok-eup, Chuncheon-si, Gangwon-do, Korea
Site area	3,951.00㎡
Bldg area	739.97㎡
Gross floor area	1,718.63㎡
Bldg. coverage ratio	18.73%
Gross floor ratio	33.98%
Structure	R,C
Bldg. Scale	B1, F3



물의 추억(remembrance of water)

‘소양강댐’이란 단어를 떠올릴 때 우리는 호반도시 춘천, 소양호, 청평사, 유람선에서 소양강치너라는 대중가요까지 많은 추억어린 것들을 생각하게 된다. 그만큼이나 대한민국 국민들에게 익숙하게 알려진 우리나라 대표 관광지이기도하다.

이 사업은 최근 발생하는 대형 태풍, 국지성 호우 등으로부터 댐의 치수능력을 보강하고 노후화된 주변환경을 정비하기 위해 한국수자원공사가 시행하는 사업의 일환이다.

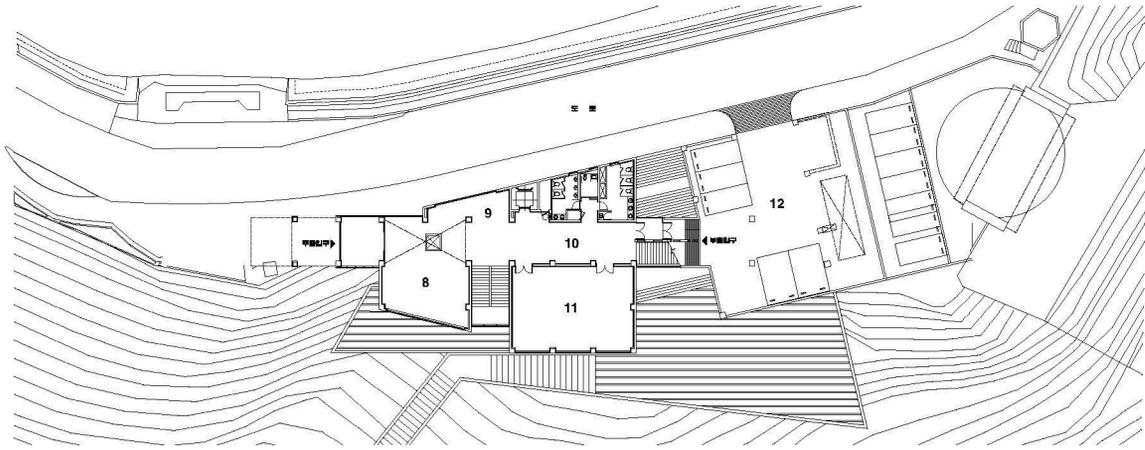
부지는 소양강 댐마루에서 선착장으로 가는 유동인구가 많은 도로변에 접하고 있는 옛 소양강휴게소 자리로, 부지모양은 좁고 길며 가파른 경사지이다. 소양댐이란 거대 인공구조물과의 조화, 소양호에서 바라보는 랜드마크적 이미지표현, 기존 취수탑과의 조화 등이 중요한 과제였다. 이를 위해 도로축에 순응한 매스계획을 하고, 투영,

관통되는 공간구획을 함으로써 자연스럽게 다양한 공간을 연출하였다. 주요 외피는 주변 암석, 콘크리트구조물과의 동질감을 갖도록 노출콘크리트, 목재를 적용하여 시각적, 심리적으로 융화될 수 있는 공간을 계획하였다.

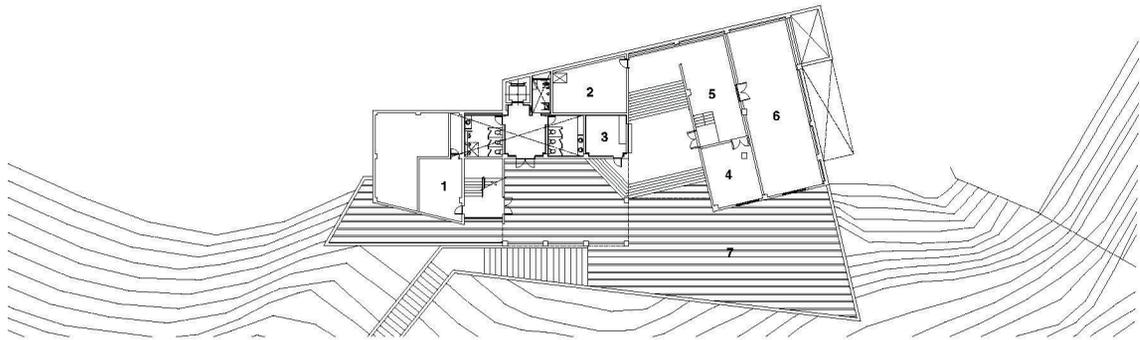
우리는 어려서 부터 물에 얽힌 아련한 추억들을 간직하고 있다.

소양강을 바라보며 물을 추억하는 공간인 물문화관은 물과 사람들을 더욱 친숙하게 연결시키는 고리로서, 지역주변의 생태, 환경, 관광자원 등을 홍보하고, 물의 중요성을 알리는 역할을 하며, 내방객들에게 또다른 여가와 휴게공간을 제공하게 될 것이다. ■



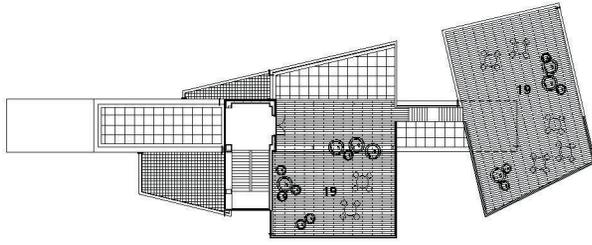


1층 평면도



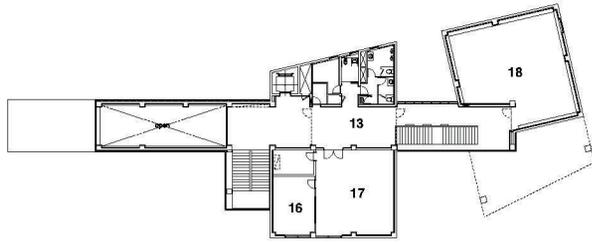
지하 1층 평면도



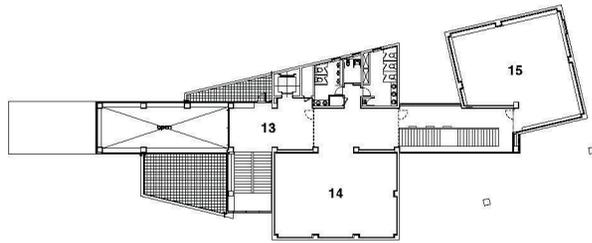


옥탑층 평면도

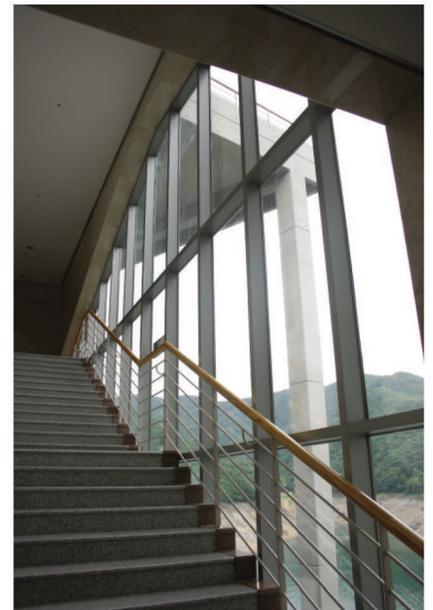
- 01. 방제실
- 02. 물양크실
- 03. 매점
- 04. 발전기실
- 05. 기계실
- 06. 전기실
- 07. 전망대크
- 08. 인포센터
- 09. 카페테리아
- 10. 로비
- 11. 오리엔테이션홀
- 12. 주차장
- 13. 홀
- 14. 체험과학실
- 15. 주체과학관
- 16. 사무실
- 17. 환경보전연구실
- 18. 지역문화교류관
- 19. 옥상휴게공간



3층 평면도

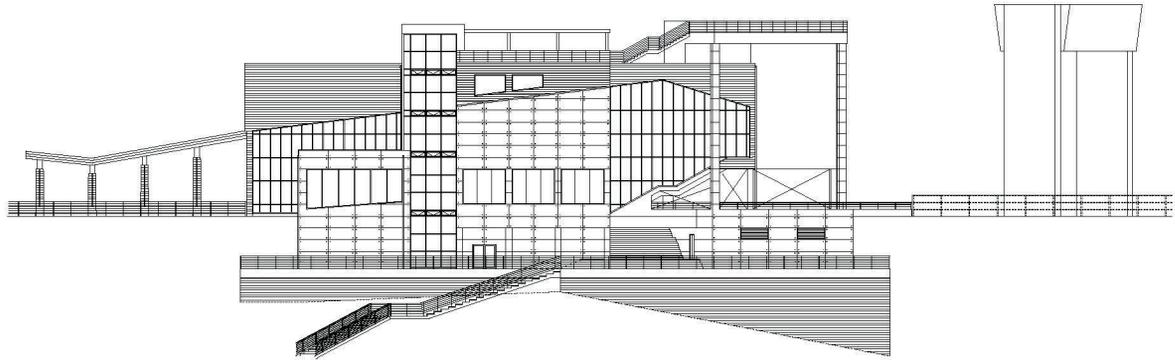


2층 평면도

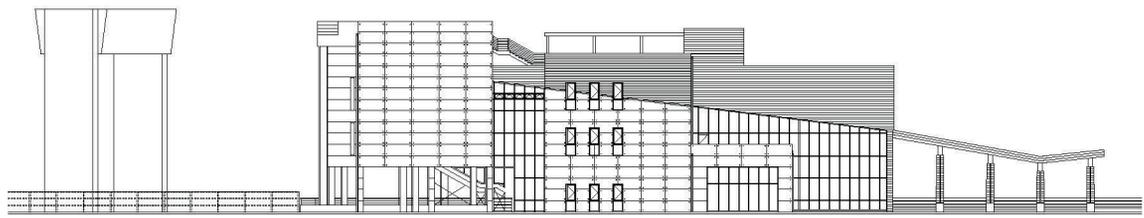


- | | |
|---|-----|
| 1 | 3 |
| 2 | 4 5 |
- 1. 외부전경
 - 2. 소양호 조망전경
 - 3. 데크 진입부
 - 4. 외부전경
 - 5. 모형 & C-G

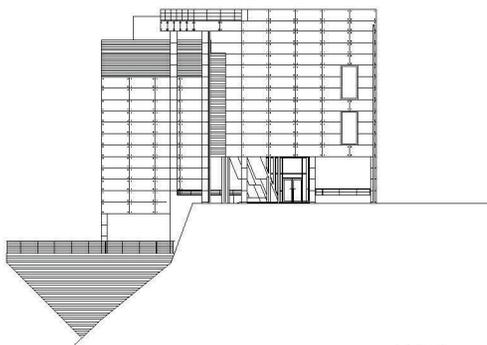




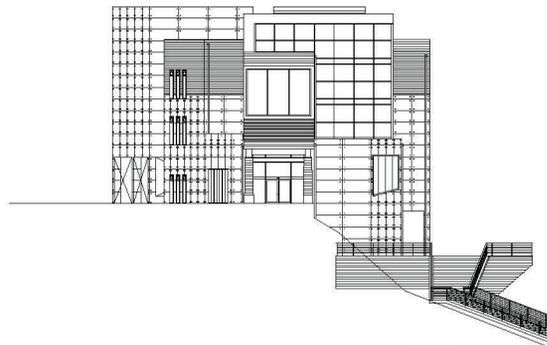
서측면도



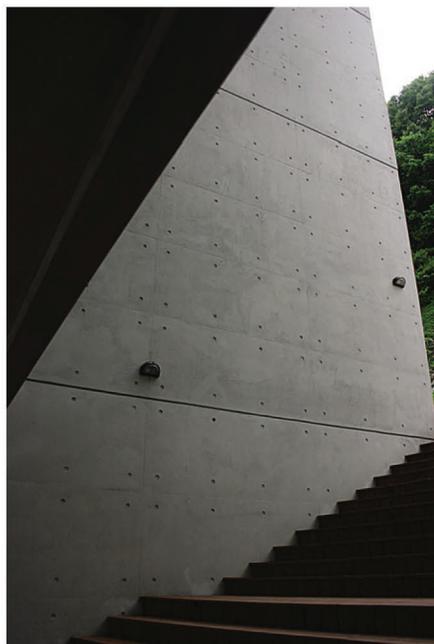
동측면도



남측면도



북측면도

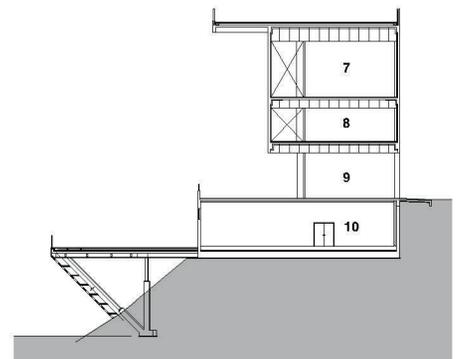




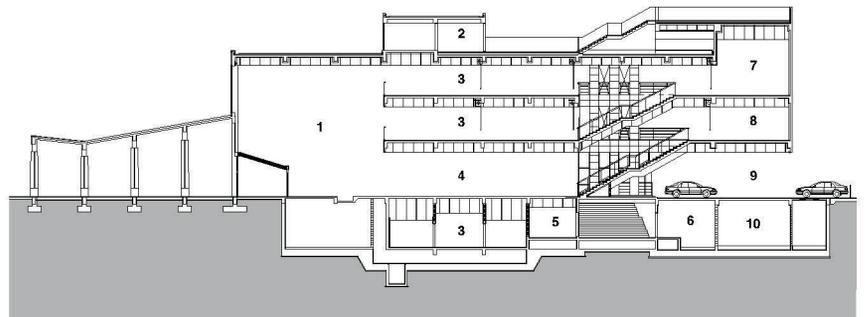
- | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

1. 연결통로
2. 데크계단 외벽
3. 소양로즈 데크
4. 로비
5. 시청각실
6. 휴게실
7. 인포센터

- 01_ 인포센터
- 02_ 휴게공간
- 03_ 홀
- 04_ 로비
- 05_ 매점
- 06_ 기계실
- 07_ 지역문화교류관
- 08_ 주제과학관
- 09_ 주차장
- 10_ 전기실



중단면도



평단면도



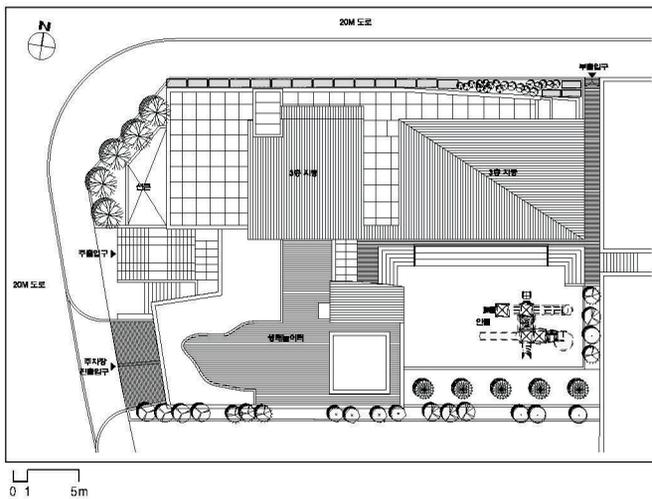
김남곤 / 정회원 (주)토신 건축사사무소
by Kim, Nam-gon, KIRA

- 약력**
- 울산공대 건축학과 졸업
 - 연세대학교 공학대학원 건축공학과 졸업
 - Tai Soo Kim Partners(U.S.A)
 - 문화관광부장관상(2002, 2004)
 - 국립현대미술관 주차장 현상설계당선

창현 생태유치원 Changhyeon ecology kindergarten

● 배치도

● 건축개요



- 대지위치** 경기도 남양주시 화도읍 창현리 762번지
지역/지구 제3종일반주거지역, 지구단위계획구역, 도시계획시설(유치원)
주요용도 노유자시설(유치원)
대지면적 1,000.10㎡
건축면적 539.29㎡
연면적 2,102.83㎡
건폐율 53.92%
용적률 135.82%
규모 지하 1층, 지상 3층
구조 철근콘크리트조
내부마감 바닥 - 패널히팅시스템, 마모롬 / 벽 - 친환경페인트
 천정 - 석고보드위 친환경페인트
외부마감 고밀도목재패널, 목재패널, 압출성형시멘트판, 아연도금철판,
 투명복층유리
구조설계 리엔텍구조기술사사무소
설비설계 (주)청우이엔지
전기설계 (주)정명기술단
시공사 (주)금화
설계담당 이석진, 김종문, 최진영, 이재호, 이형근



- Location** 762, Changhyeon-ri, Hwado-eup, Namyangju-si,
 Gyeonggi-do, Korea
Site area 1,000.10㎡
Bldg area 539.29㎡
Gross floor area 2,102.83㎡
Bldg. coverage ratio 53.92%
Gross floor ratio 135.82%
Structure R,C
Bldg. Scale B1, F3



2007년 4월 어느날 건축사사무소 건물주께서 찾아와 서울근교에 유치원 건축부지가 있으니 유치원 건축부지로서 적당한지 검토를 의뢰하였다.

건축주는 서울 문정동에 유치원을 운영하고 있었으며 여유가 되면 더 좋은 환경, 더 넓은 공간에서 자연과 함께 아이들에게 꿈을 줄 수 있는 마음이 담긴 유치원을 선물해주고 싶다고 누누이 말한 터라 하던 일을 멈추고 유치원 건축예정부지인 경기도 남양주로 향하였다.

경기도 남양주 화도읍 창현택지개발지구 내 도시계획시설 학교(유치원)부지로 지정되어진 이 땅은 유치원이 지어지기 위해 땅의 주인을 기다리듯 나를 맞이하였다.

창현택지개발지구의 조성사업이 완료된 시기가 1997년이었으니 꽤 오랜 시간 주인을 찾지 못하고 내대지로 남아 목적을 가진 땅으로서의 유치원부지가 아닌 주변 마을 사람들의 텃밭으로 이용되고 있었으니 '이젠 너에게 주어진 일을 할 수 있도록 만들어 주리라' 마음속으로 생각하며 현장을 둘러보았다.

서측과 북측 20m도로에 접하고 있는 직사각형의 모양의 부지로 동측에 20층 규모의 아파트단지와 인접하고 있는 조건은 여느 택지개발지구의 부지와 별 다를 바 없어 보였다. 하지만 남측에 어린이공원이 형성되어 있어 유치원의 어린 친구들이 부지 내 환경만으로는 부족할 수 있는 동적인 욕구를 충족시킬 수 있을 것이라는 기대와 동측에서 서측으로의 적당한 경사, 서측 20m도로 건너편으로 나직하게 흐르는 실개천, 텃밭, 야산들이 자연과 함께 어울릴 수 있는 유치원을 원하는 건축주의 욕구를 충분히 충족시킬 수 있는 유치원부지로

서 만족할 만한 환경이라고 판단하였다.

경사진 기존지형을 최대한 이용하여 북측도로 및 서측도로 등 다양한 레벨에서의 진입이 용이하며, 쉽게 다가 갈 수 있도록 계획하였다. 어린친구들에게 외부 - 내부(홀)공간 - 외부(안뜰)공간의 연속적인 과정을 경험하도록 하였으며, 건축주와 많은 협의를 거쳐 내부 공간계획을 수차례 변경하며 주변에 마주치는 기존 틀에 박힌 유치원의 공간이 아닌 어린친구들이 유치원 어디에서든 자유롭게 뛰어놀 수 있고 자연스레 책을 접하며 즐겁게 놀이를 할 수 있는 공간을 만들고자 교실의 전용을 줄이고 공용부분인 복도와 내부 홀을 넓혀 어린친구들의 동적활동을 배려하였다.

어린친구들은 계단을 좋아 한다. 계단을 놀이의 일부로 생각하며 오르고 내리고 장난치며 즐거워한다. 그런 친구들에게 1층 계단의 일부를 넓혀 열린도서관으로 활용하였다. 뛰어놀다 힘들면 계단한쪽에 앉아 자유롭게 책을 읽으며 휴식을 취할 수 있는 동적욕구와 정적욕구를 모두충족 할 수 있을 실내놀이터인 것이다.

지하층은 작은 규모지만 물놀이장과 주방, 요리실습실, 건축물 전면으로 다목적실을 배치하였고 다목적실 일부에 Sunken을 설치하여 최대한 자연광이 실내로 유입될 수 있도록 계획하였다. 다목적실 일부 벽면에는 실내 클라이밍을 할 수 있는 인공 손잡이가 설치되어 있어 어린친구들이 실내에서 암벽등반의 체험도 할 수 있다. 또한 미술에 관심이 많은 건축주의 아이디어로 Sunken 벽면을 타공 파이프와 백색아크릴을 설치하여 어린친구들이 불감을 이용하여 자유롭게 그림을 그리고 타공 파이프에서 나오는 물로 그려진 그림을 지울 수





있는 불감놀이 공간으로 활용할 수 있도록 하였다. 이처럼 작은 것에서부터 어린친구들을 배려하는 건축주의 아이들 사랑은 남달랐다.

1층 주출입구에 인접하여 아이들의 출입을 제어하고 관리할 수 있도록 원장실을 배치하였으며, 각종 교실은 가능한 한 자연광을 최대한 받을 수 있도록 동·남향배치 하였다.

1층 홀을 지나 안쪽으로 오전, 오후 빛이 들 수 있는 안뜰을 배치하여 아이들이 뛰어놀 수 있는 옥외 놀이 공간으로 활용하였으며, 공간의 일부는 데크목을 깔아 야외수업 및 작은 공연장으로 이용될 수 있도록 배려했다. 또한 토끼들을 방사하여 아이들이 토끼도 직접 손으로 만지며 토끼와 함께 뛰어놀 수 있는 작은 동물원으로도 활용된다. 무엇보다 각종교실에서 안뜰을 바라볼 수 있고 3층 교사실에서 어린친구들의 안전을 감시할 수도 있다.

3층의 공간구성은 특별교실과 사무실로 계획되었으며 3층 일부에 옥외 생태놀이터가 계획되었으나 사용승인 시점이 절기상 동절기였던 점과 학기 초 개원에 쫓겨 옥외 생태놀이터가 조성되지 못한 점이 많은 아쉬움으로 남으나, 추후 아이들의 방학을 이용하여 조성될 예정이며 생태놀이터가 조성되면 어린친구들에게 또 다른 큰 선물이 될 것이다.

유치원 건축에 중요한 부분이 안전일 것이다. 협의 당시 건축주가 아이들의 안전을 강조한터라 작은 부분까지 어린친구들의 안전을 설계에 반영하게 되었다. 주변 20m도로는 차량 소통이 많지는 않지만 차량들이 빠르게 달려 서틀버스에서 승하차 시 안전사고가 우려되어 지하층 층고를 최대한 높여 지하주차장으로 서틀버스가 직접 진출입하여 지하주차장을 서틀버스 승하차 공간으로 어린친구들이 안전하

게 이용 가능하도록 배려했으며 어린친구들의 내부 각실 출입 시문이 갑자기 닫혀 아이가 다치지 않도록 각 출입문에는 안전장치를 설치하였다.

가장 많이 이용하는 시설인 계단은 오르고 내리는데 부담이 없도록 단높이를 낮게 설계하였다.

주간에는 최대한 자연광이 실내로 유입될 수 있도록 계획하였으며, 부족한 자연광을 보완하기 위해 전반 조명, 국부 조명 등 다양한 유형 및 형태의 인공조명을 사용하였다.

유치원에서의 창은 입면을 결정하는 요소가 아닌 아이들이 세상을 바라보는 또 세상을 받아드리는 눈이기에 외부 자연환경의 변화를 내부에서도 느낄 수 있도록 가능한 창의 면적을 넓게 계획하였고, 하부는 조망·채광 역할을, 상부는 환기·채광 역할을 할 수 있도록 설계하였다.

외부벽면의 주 마감은 압출성형시멘트판으로 설계하였으며, 압출성형시멘트판에서 느낄 수 있는 무거운 느낌을 탈피하기 위하여 전면 부분은 원색칼라를 강조한 고밀도 목재판넬로 마감하여 유치원의 외적이미지를 강화하였다.

자연을 가까이에서 느끼며,

토끼와 아이들이 함께 뛰어 놀 수 있는 공간,

자유롭게 앉아책을 읽을 수 있는 공간,

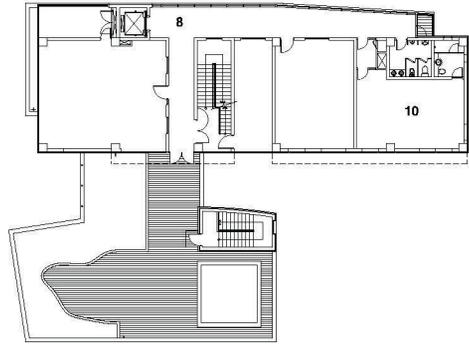
마음 놓고 불감으로 그림을 그릴 수 있는 공간,

이러한 다양한 공간을 몸으로 체험하고, 즐기며 자란 아이들에게 유치원과 함께한 시간이 행복한 기억으로 영원히 간직되기 바란다.

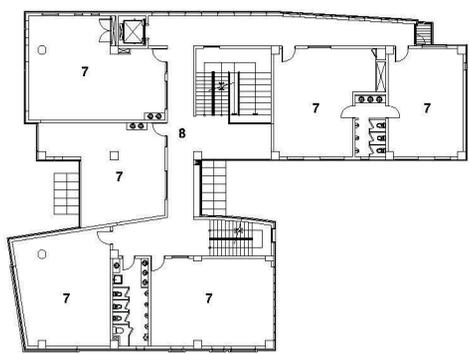


- 01_ 주차장
- 02_ 기계실
- 03_ 전기실
- 04_ 물놀이장
- 05_ 조리실·요리실습실
- 06_ 다목적실
- 07_ 교실
- 08_ 홀
- 09_ 열린도서관
- 10_ 사무실

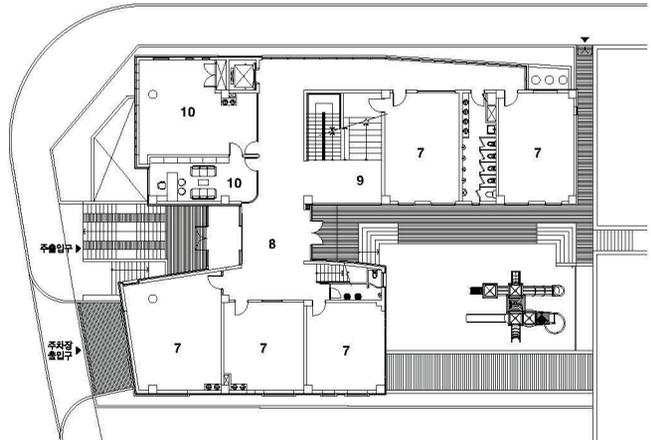
- | | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 3 | |
- 1_ 전경 2_ 외주면 3_ 주출입구



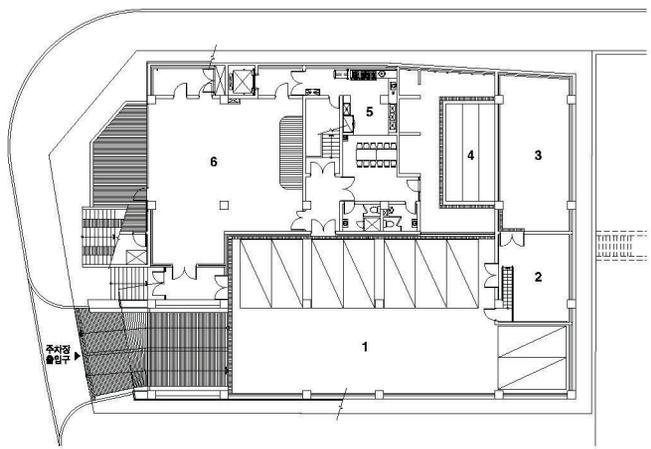
3층 평면도



2층 평면도



1층 평면도

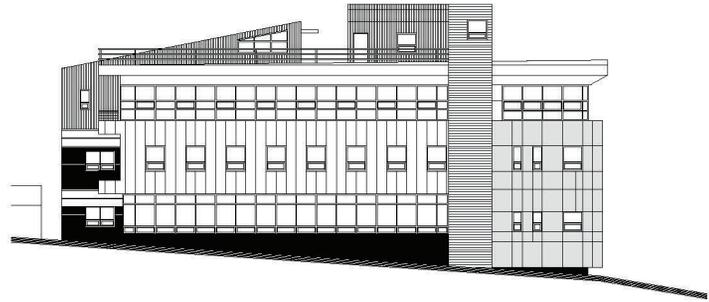


0 1 5m

지하 1층 평면도



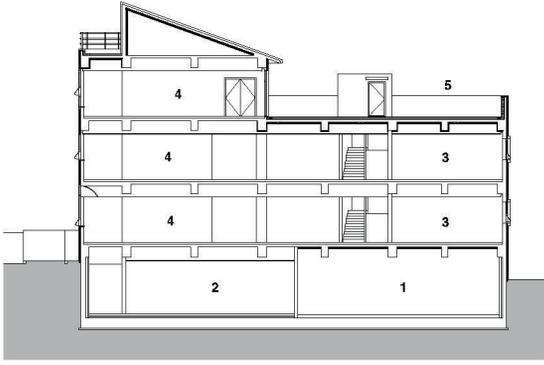
정면도



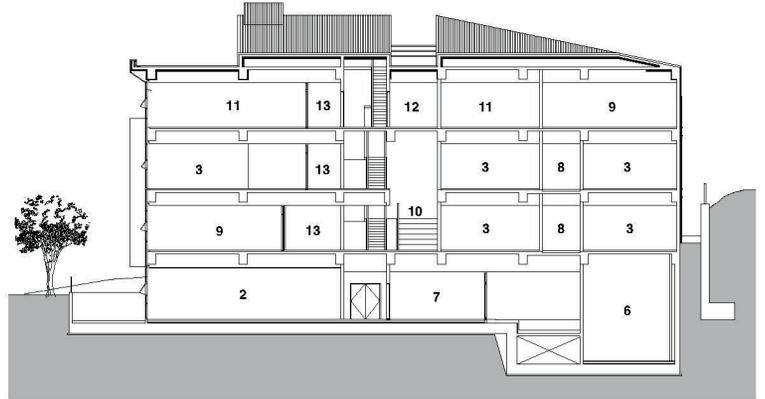
좌측면도

		1. 안뜰				5. 1층 복도
1	3	4	5	2. 안뜰 부출입구		6. 교실
		3	3층 복도			7. 열민도서관
2		6	7	4. 2층 복도		





횡단면도



종단면도

- | | | |
|----------|---------------|-----------|
| 01_ 주차장 | 05_ 생태놀이터 | 09_ 사무실 |
| 02_ 다목적실 | 06_ 기계실 | 10_ 열린도서관 |
| 03_ 교실 | 07_ 조리실·요리실습실 | 11_ 특별교실 |
| 04_ 놀이장 | 08_ 화장실 | 12_ 치료실 |
| | | 13_ 홀 |





문철수 / 정회원, 두양건축사사무소
by Moon, Chul-soo, KIRA

- 약력**
- 경희대학교 건축공학과 · 동 대학원 박사과정 졸업
 - 현 경상남도 문화재 전문위원

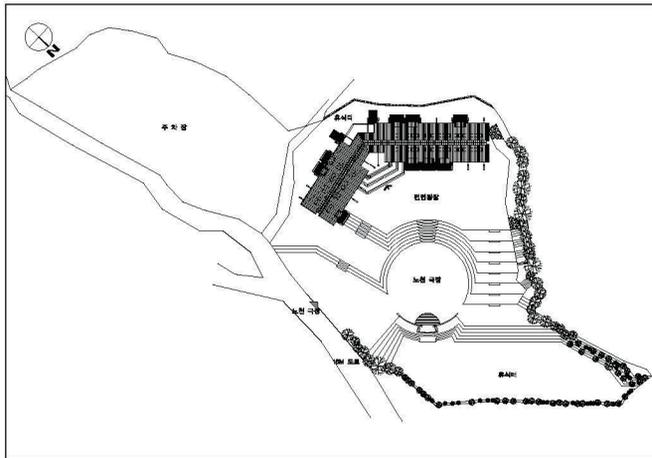
- 주요작품**
- 목산정형외과, 갑을가든, 함양장례식장, 어린이교통공원 및 청소년모험공원 조성, 현상설계공모 당선, 하동 지리산생태과학관 현상설계공모 당선

이병주 문학관

Lee Beong-ju Memorial Hall

● 배치도

● 건축개요



0 1 5 10m

- 대지위치 경남 하동군 북천면 직전리 232번지
- 지역/지구 농림지역, 농업보호구역
- 주요용도 문화 및 집회시설(기념관)
- 대지면적 2,992.00㎡
- 건축면적 504.42㎡
- 연면적 504.24㎡
- 건폐율 16.86%
- 용적률 16.85%
- 규모 지상 2층
- 구조 철근콘크리트구조
- 내부마감 삼나무 후로링, 수성페인트, 화강석
- 외부마감 방무목사이딩, 동판기와가락잇기
- 구조설계 SNS구조
- 설비·전기 진일설비연구소
- 시공사 두양종합건설(주)
- 설계담당 김형태



- Location 232, Jikjeon-ri, Bukcheon-myeon, Hadong-gun, Gyeongsangnam-do, Korea
- Site area 2,992.00㎡
- Bldg area 504.42㎡
- Gross floor area 504.24㎡
- Bldg. coverage ratio 16.86%
- Gross floor ratio 16.85%
- Structure R,C
- Bldg. Scale F2

1. 원경 2. 외부전경

작가 이병주(李炳注)는 경남 하동군에 있는 북천(北川)이라는 산골짜기 마을에서 태어났다. 백두대간의 끝점 지리산에서 흘러나온 낙남정맥(落南正脈)은 이곳에서 바다를 바라보고 스치면서 이명산(理明山)을 만들었다. 그 위에 서면 남쪽에 남해바다, 북쪽에 지리산이 보인다. 북천은 그래서 북향의 마을이 되었고, 이병주는 지리산과 함께 자라났다. 산 봉우리에 올라가지 않으면 골짜기 너머를 알 수 없는 그 궁벽한 곳에서 멀리 꿈처럼 보이는 지리산 천왕봉을 바라보며 희망을 키웠을 것이다.

민족 수난기의 고통과 좌절, 그리고 희망을 담은 그의 소설 '지리산'이 대표작으로 꼽히는 것도 결코 우연한 일이 아닌 것이다. 이병주 문학관은 작가가 그랬던 것처럼 이명산의 자락에서 멀리 지리산을 바라본다. 결코 높지는 않지만 산경표(山經表)에서도 낙남정맥의 적자(嫡子), 지리산의 적자로 표기되어 있다. 지리산과 이명산 그리고 이병주문학관은 그래서 뿔수 없는 관계로 엮여야만 했다.

북쪽에서 진입하는 동구에 들어서면 이명산이 먼저 눈에 들어온다. 암전하게 둥근 봉우리가 인상적이다. 주차장에 차를 세우고 걸어 건물로 진입하면 잔디마당이 펼쳐진다. 좌우의 골짜기는 좁다. 그래서 북측 지리산 자락만이 원경으로 보여진다.

건물은 갈매기처럼 가운데 부분이 꺾여있고, 거기에 입구가 있다.

앞뒤가 트인 필로티로 된 입구는 뒤에 펼쳐진 이명산을 담는다. 좌우 출입구에는 작가의 생애를 간략하게 보여주는 전시실과 강당으로 들어가는 출입문이 있다.

전시실에 들어서면 입구에 거대한 몽블랑 만년필이 세워져 있다. 어려웠던 시절, 문학을 하는 작가는 아마도 고급 만년필 하나를 훈장처럼 품에 지님으로서, 온갖 괴로움과 배고픔을 잊으려 노력했을지도 모를 일이다. 그는 이 만년필을 평생 간직했다고 한다.

그 만년필 뒤, 중앙 공간에는 지리산에서 벌어진 민족의 비극이 펼쳐져 있다. 흰눈이 내린 산중에 피아 구분없이 선명하게 뿌려진 붉은 피... 빨치산과 국군의 전투장면이 미니어져 모형으로 되살아났다. 작가는 그 비극을 차라리 지지리도 못났던 우리 민족 전체의 책임으로 남기려 했던 것 같다.

천정에는 원고지가 휘날리면서 멀리 하늘로 올라간다. 하늘나라에 있는 그를 따라 가고 있는 것일까? 아쉽고 아련한 문학의 퍼포먼스...

전시동선의 마지막 코너에는 이병주 작가의 집필하는 모습이 등신대(等身大)로 설치되어 있다. 한복을 곱게 차려입은 단정한 모습이다. 남아있는 우리들에게 우리의 역사를 좀더 심각하게 고민하며 살도록 일깨워 주는 듯 하다. 전시실을 나와 강당에 가려면 다시 필로티 공간을 거쳐야한다. 또다시 펼쳐지는 지리산 자락... 그래서 지리산은 문



학관과 한 공간, 내부공간의 일부가 된다.

건물의 모양은 산을 닮았다. 말없이 솟은 산처럼 지붕도 경사져 올라간다. 강당에 들어 서면, 전체 공간을 뒤덮는 산 같은 나무 천정이 관람객을 감싸안는다. 그 뾰족한 끝에는 마치 내부에서 바라 본 화산 분화구와 같은 천창이 있다. 천정 끝의 천창은 내부에서 빛을 발한다. 태양이 움직이면 햇빛도 따라 움직인다. 산 기운이 내부로 침투해 들어온다. 그래서 높은 강당 공간이 더 높다. 관람을 마치면 또다시 펠로티, 뒤에는 이명산, 앞에는 지리산이 서 있다.

'필자'와 이병주의 만남, 이병주와 북한 이명산의 만남, 이명산과 지리산의 만남이 각각이 아닌 전체가 하나로 엮이면서 작가가 사랑했

던 우리 '山河'가 펼쳐진다.

다만, 최초에 이명산 봉우리와 문학관의 입구가 마당에서 한눈에 들어오도록 하고, 꺾여진 건물배치가 만들어낸 마당이 북측의 지리산 쪽으로 향하게 했었는데, 공사과정에서 특별한 협의없이 배치가 변경된 점은 두고두고 아쉬움을 남긴다.

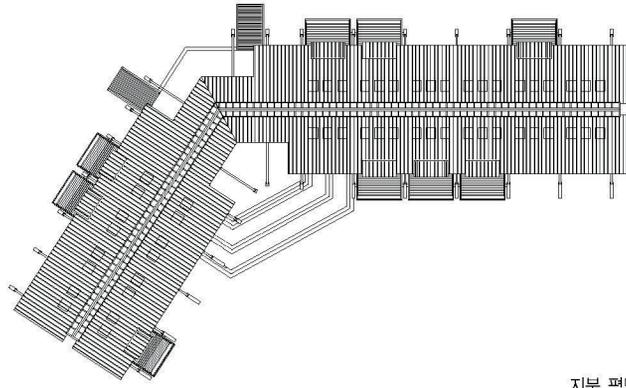
아마도 매우 기능적인 사고를 가진 사람들이 주차장에서의 건물 진입을 고려해서 그렇게 배치를 바꾸었으리라. 물론 그것도 이병주 문학을 사랑하는, 또 다른 방식의 존경심 표현이겠지만... (글_문철수) ■



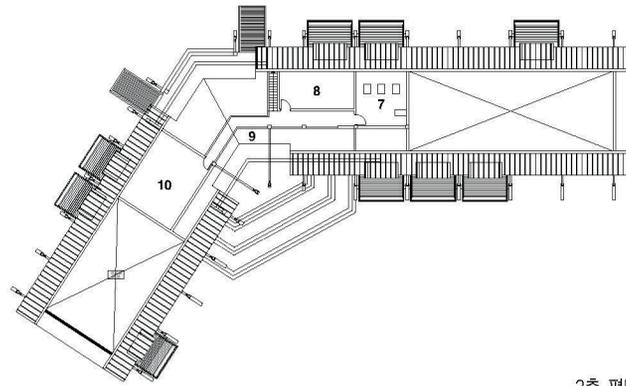
1. 스타하우스 스페이스센터 전경
2. 스타하우스 앞마당



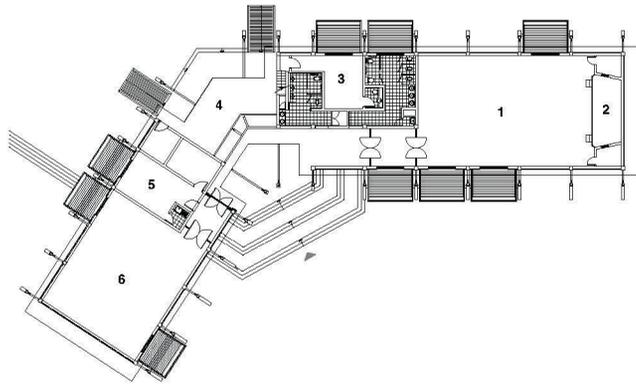
- 01_ 강당
- 02_ 무대
- 03_ 창작실
- 04_ 로비
- 05_ 사무실
- 06_ 전시관
- 07_ 플랫폼
- 08_ 창고
- 09_ 브릿지
- 10_ 예비실



지붕 평면도

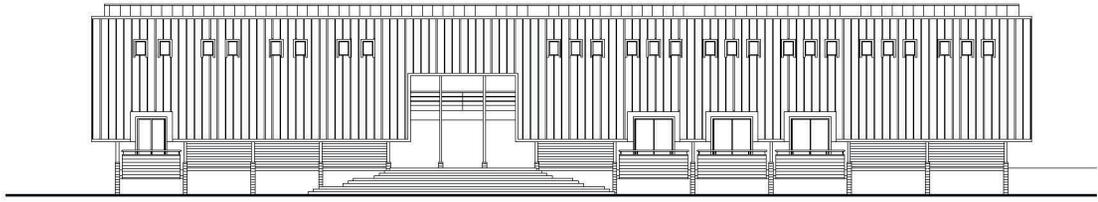


2층 평면도

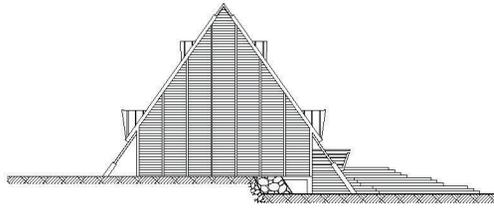


1층 평면도



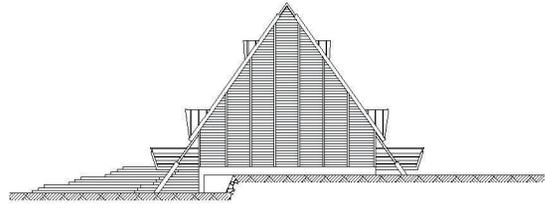


정면도



0 1 3 5m

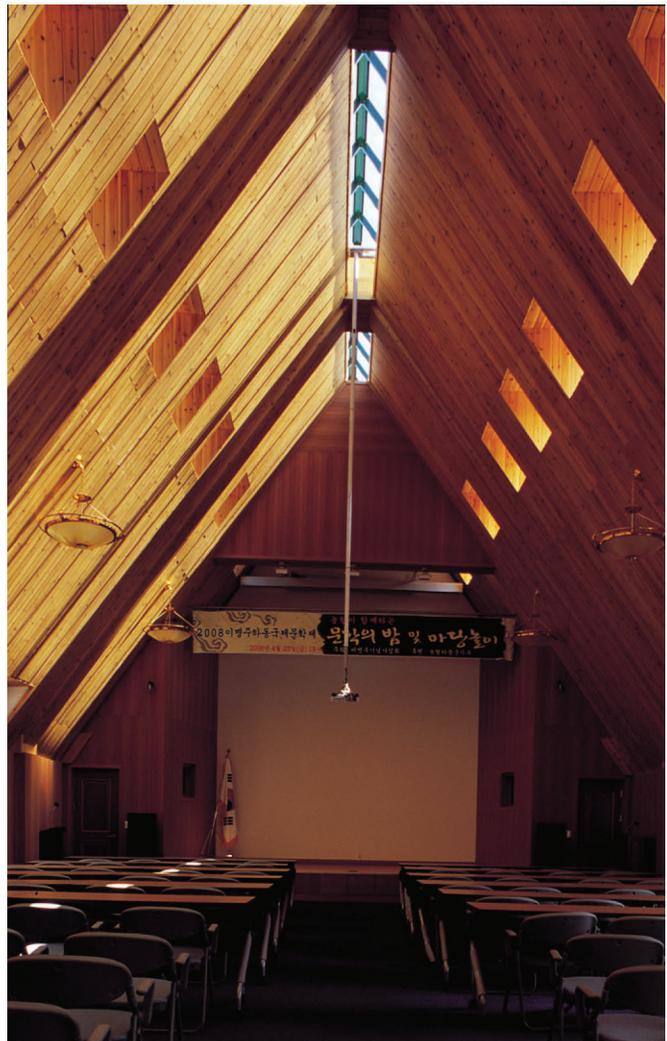
좌측면도



우측면도

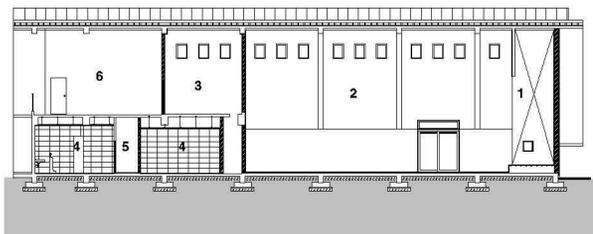
1	2	3	4	5

- 1. 전시장
- 2. 강당
- 3. 로비
- 4. 천장
- 5. 천장

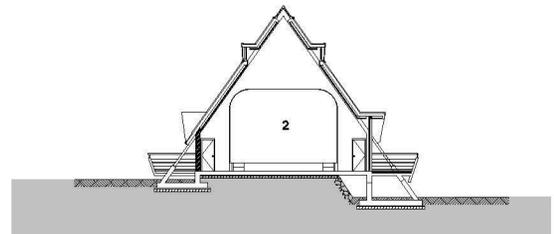




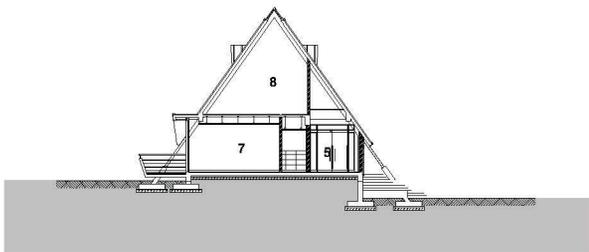
- 01_ 무대 04_ 화장실 07_ 사무실
- 02_ 강당 05_ 방음실 08_ 예비실
- 03_ 플랫폼 06_ 복도 09_ 입구홀 10_ 전시관



중단면도

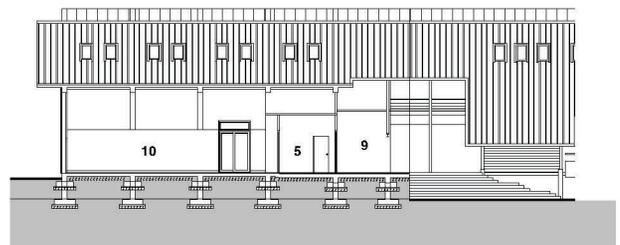


횡단면도



횡단면도

0 1 3 5m



중단면도

계획작품 | Process Works

베트남 다낭시청사

Danang Administration Center, Vietnam

● 건축개요

● 배치도

대지위치	24 Tran Phu ST. Danang City, Vietnam
주요용도	공공업무시설
대지면적	48,000㎡
건축면적	6,053㎡
연면적	51,877㎡
건폐율	12.61%
용적률	80.65%
규모	지하 2층, 지상 33층
최고높이	153.3m
주차대수	250대(모터사이클 1,200대)
구조	철근콘크리트 + 철골조
외부 마감	칼라복층유리, 알루미늄시트, 석재
설계총괄	최창섭, 이재규
설계참여	손기용, 김성예, 박주욱, 이재혁, 김경표, 이상흠
Design Partner	De Stefano + Partners



다낭시는 위치적으로 인도차이나 반도의 동쪽 중심에 위치하여 공항, 항만, 기차역, 고속도로 등이 밀집해 있어 주변 내륙 국가 및 베트남 교통의 관문이며, 주변 관광자원 또한 풍부하다. 이는 교통, 관광, 경제의 핵심도시로 동남아 중심도시로서의 발전에 원동력이 될 것이다.

시청사 부지는 바다와 강 그리고 도시가 만나는 결절점에 위치하고 있어 다낭시의 어디에서도 인식이 가능하며, 이는 구도심에 새로운 활력을 불어 넣어주는 중요 잠재요소라 할 수 있어 시청사 건립에 이상적인 요건들을 갖추고 있다.

한강(Han River)과 인접한 대지위치로 인한 매개공간으로써 Water Front의 활성화에 기여하도록 하였으며 진입광장은 한강과 성곽터 및 박물관으로의 진입이 유연하도록 하였다. 또한 시청사, 박물관, 공원, Softech Center 건물의 조화된 배치를 추구하였다.

저층부는 공용공간으로써, 시민들에게 열려 있는 공간으로 시민광장을 이용하는 시민들을 위한 편의시설도 마련하였다. 타워부는 일반사무실로 구성되어 있고, 강한 바람에 구조적으로 유리하도록 원형의 평면을 가지고 있고 360도 조망이 가능하여 다낭시 중심에서 전체를 바라볼 수 있도록 하였다.

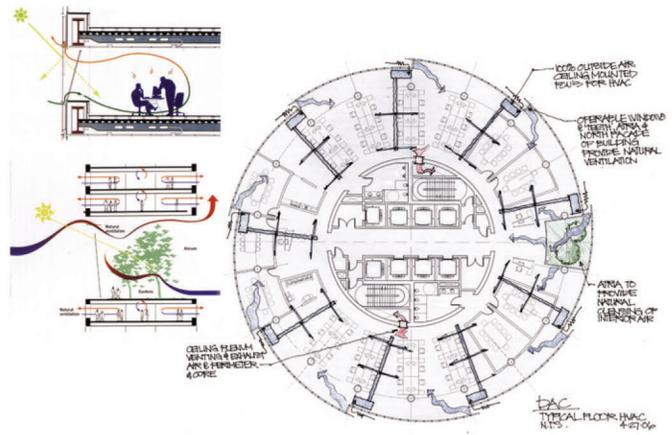
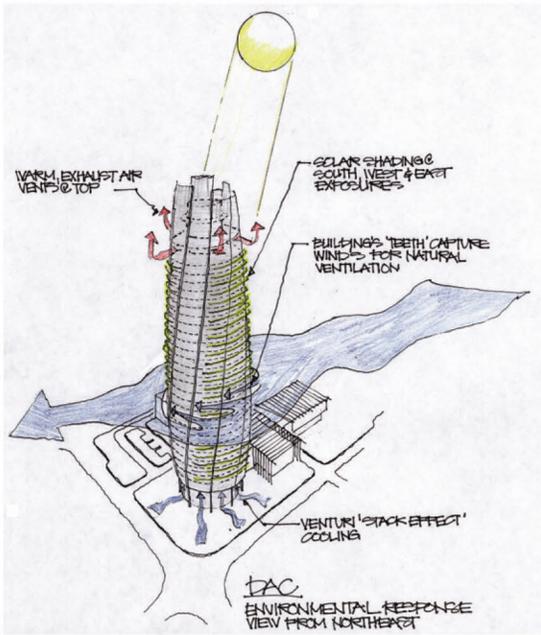
외관은 높이 153.3m로 다낭시의 최고높이의 건물로써 상징성

을 가지며 투명성, 공정성, 역동성을 나타내고 있다. 안정적인 현재의 다낭시를 반영한 저층 기반부와 역동적인 모습의 미래를 상징하는 타워부분은 현재와 미래가 조화를 이루는 모습을 상징화하여 다낭시의 미래인 21세기 새로운 도약의 시작이 될 것이며 첨단 시설들은 업무 환경 개선 및 보다 효율적인 업무 행정을 가져올 것이다. ■

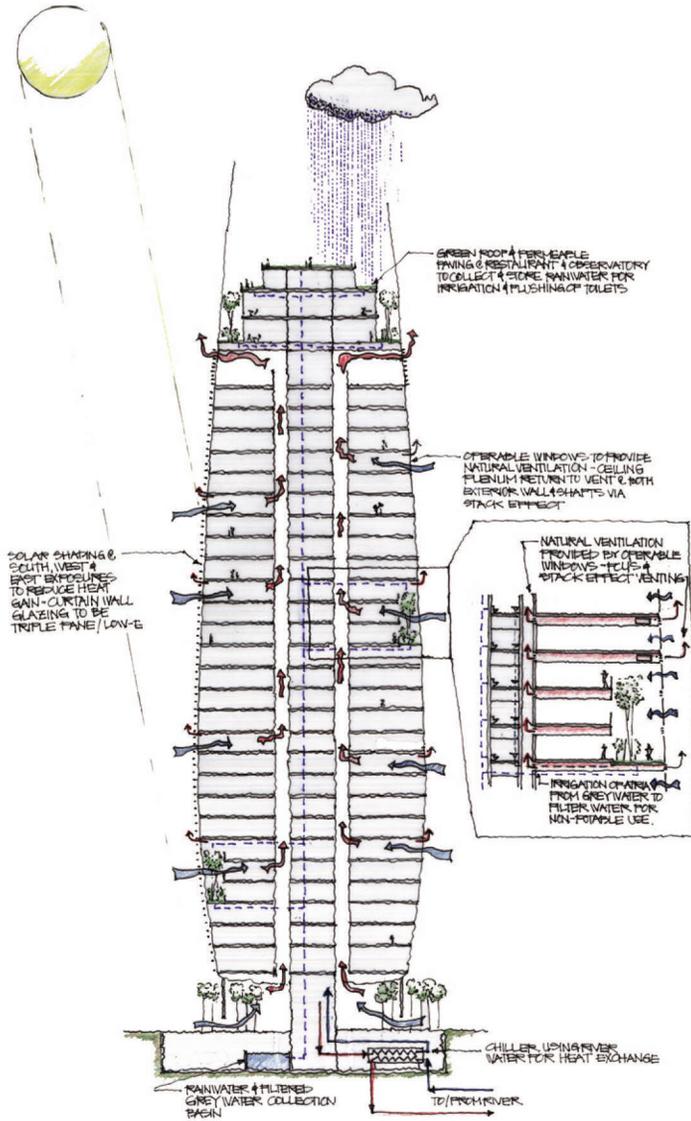


process works

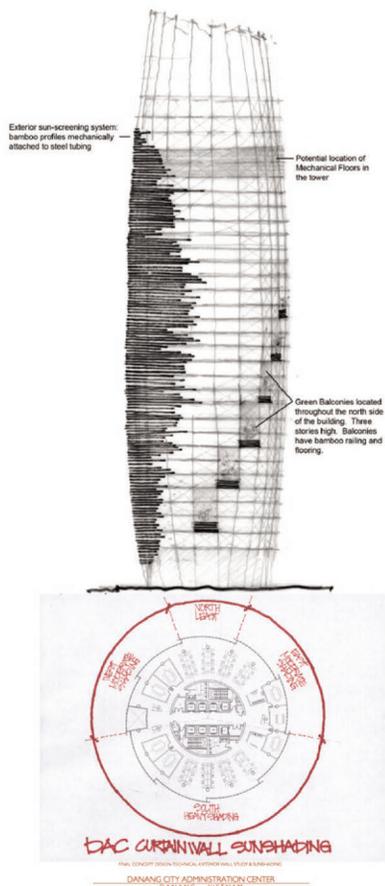
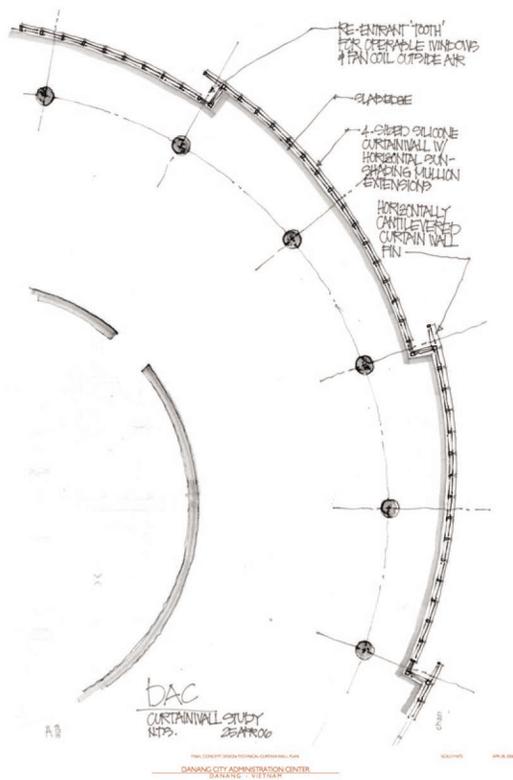


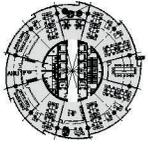


FINAL CONCEPT DESIGN TECHNICAL ENVIRONMENTAL RESPONSE STUDIES SCALE: 1/4" = 1'-0" APR 28, 2006
DANANG CITY ADMINISTRATION CENTER
 DANANG - VIETNAM



FINAL CONCEPT DESIGN TECHNICAL SUSTAINABLE STUDY SCALE: 1/4" = 1'-0"
DANANG CITY ADMINISTRATION CENTER
 DANANG - VIETNAM

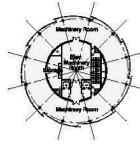




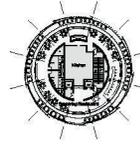
12층 평면도



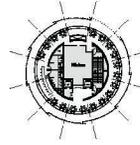
22층 평면도



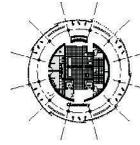
30층 평면도



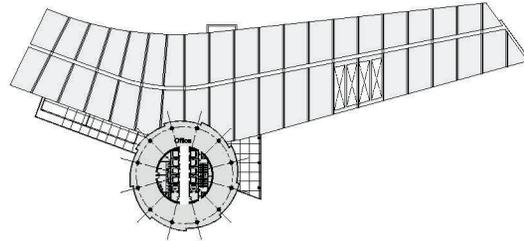
31층 평면도



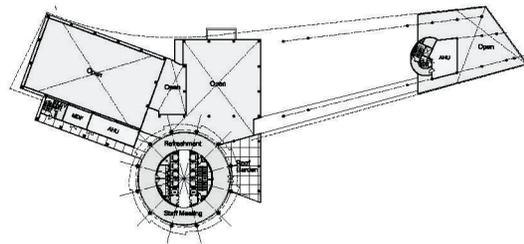
32층 평면도



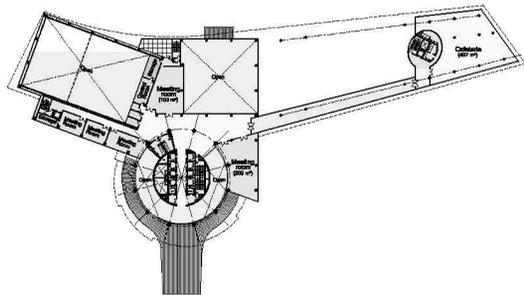
33층 평면도



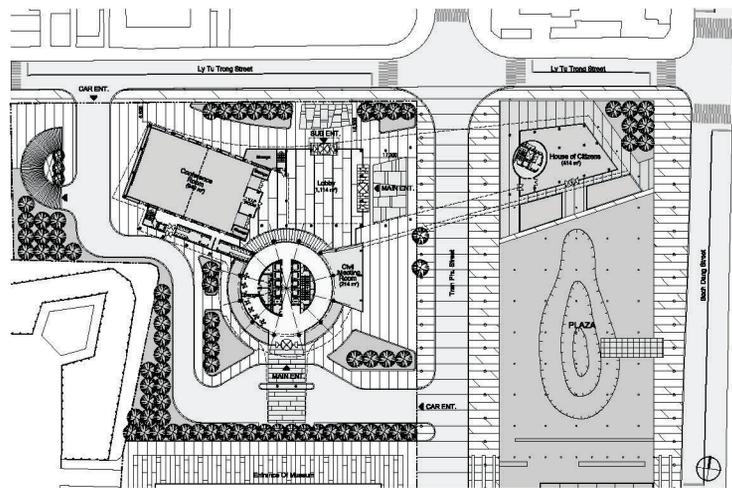
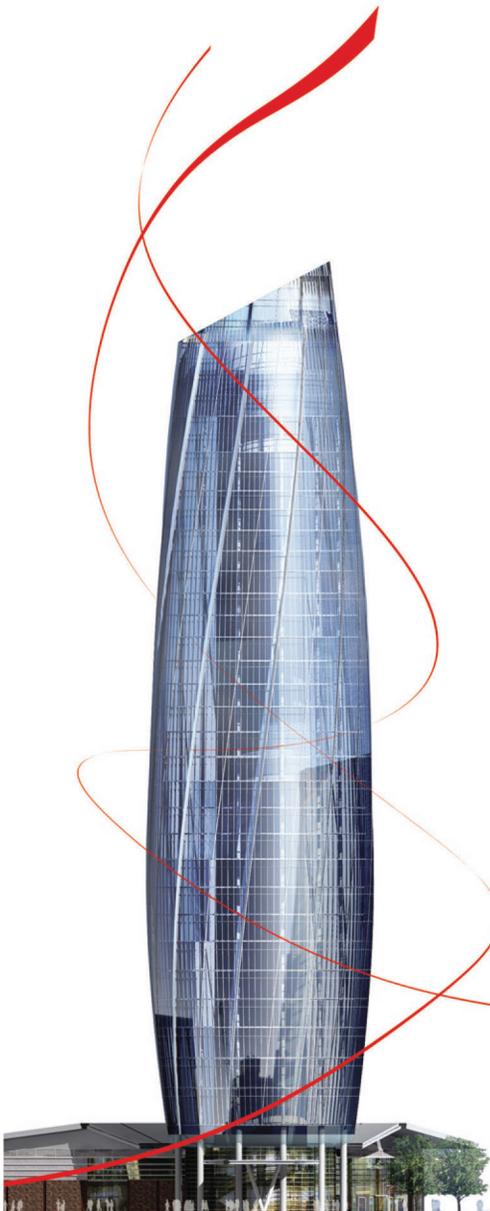
4층 평면도



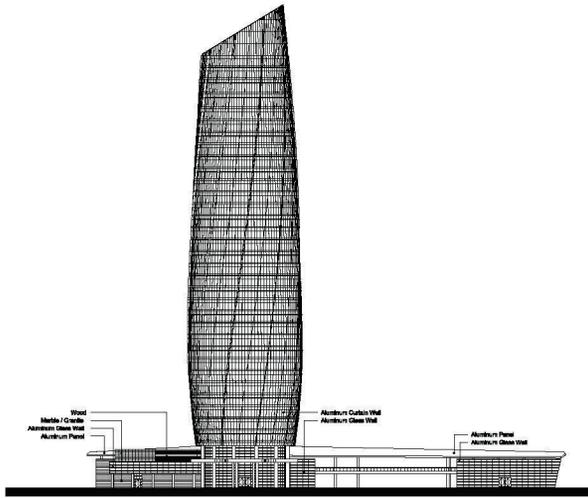
3층 평면도



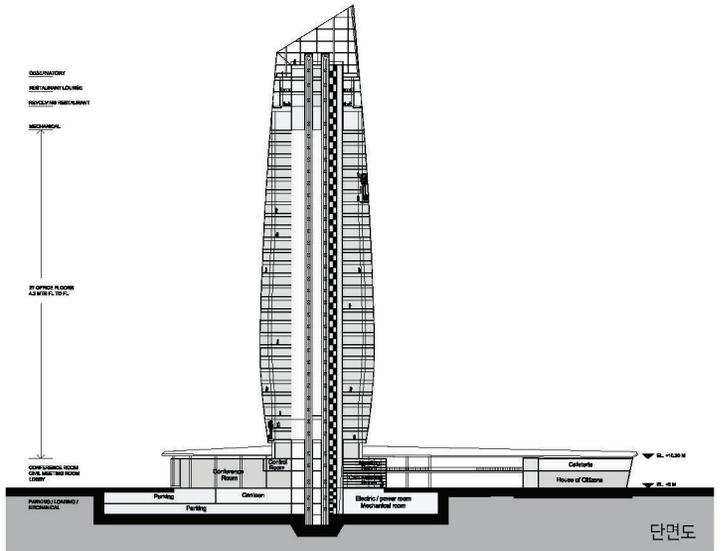
2층 평면도



1층 평면도

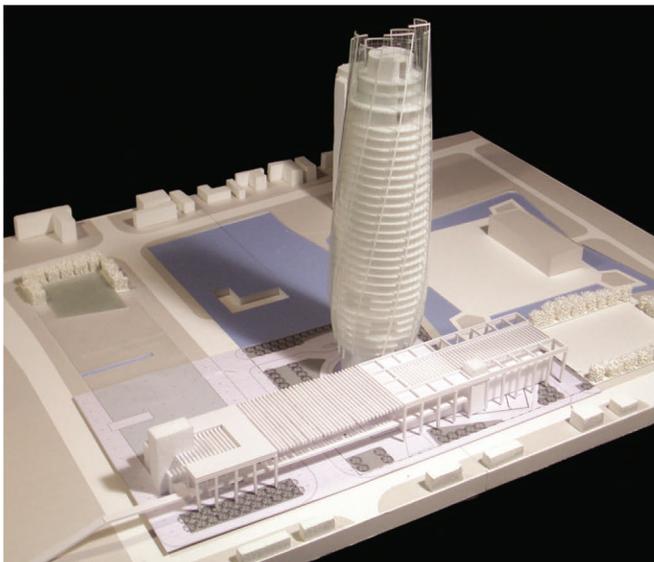
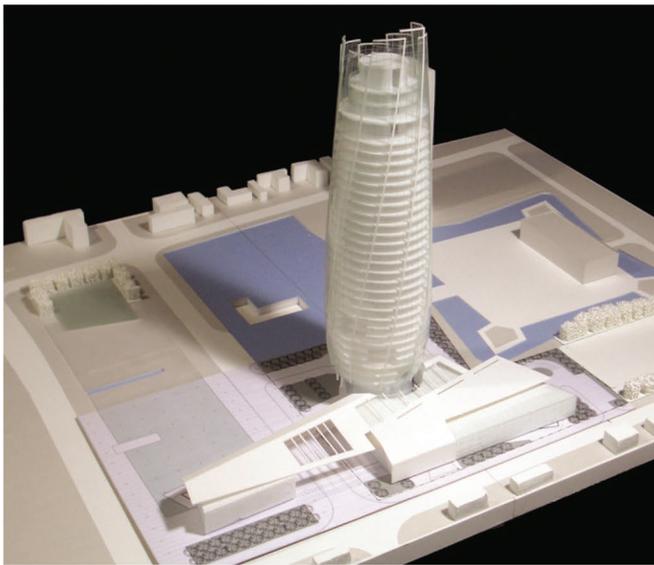


입면도



단면도

• Alternative Mass Studies



설계경기 | Competition

오륙도 중학교

ORUKDO middle school

당선작 / 정태복 장희원
(주. 부산건축 종합건축사사무소)
+ 유길준(동아대학교 건축학부)

대지위치 부산시 남구 용호동 산210-1, 산209번지
지역지구 자연녹지지역
주요용도 교육연구시설(중학교)
대지면적 23,000㎡
건축면적 3,113.14㎡
연면적 9,094.48㎡
건폐율 13.54%
용적율 39.54%
규모 지상 4층
발주처 SK건설 주식회사
설계담당 주인철, 박순옥, 진정희, 이호동

배치계획

계획부지는 경사도 18%이상이 전체 부지의 약 93%인 급경사지이며 북서측으로 백운포공원, 남서측으로 바다 조망이 가능하고 동측으로 접한 25m 계획도로에서 진입된다.

경사지의 성격을 최대한 고려하여 운동장과 교사동을 배치하고 건물의 기능별 영역화를 통해 주민개방공간을 학습공간과 분리, 지역내 커뮤니티의 중심적 역할을 수행하도록 하였다.

교사동은 남향배치를 원칙으로 일반교실동과 특별교실동, 강당동을 영역별로 분리 배치하여 공간효율성을 높이고 필로티를 통한 중정계획으로 바다 조망이 가능, 다양한 표정을 체험할 수 있도록 고려하였다. 경사지를 활용한 테마별 외부공간과 야외학습공간은 자연환경과 더불어 체험의 장으로써의 기능을 담당한다.

평면계획

실별 특성에 따른 영역별 공간구성 -

교실영역·학습지원영역으로 효율적 교과운영이 가능하며, 기능별 블록플랜을 통하여 시설의 수직적 집적효과를 얻는 동시에 교과블록별 관리, 운영의 편리를 도모하고자 하였다. 홈페이지는 일반교실 전면에 2개소 분산 배치하여 학생이동에 따른 혼잡을 최소화하고 휴게 및 전시공간으로 활용가능도록 고려하였다. 단위공간은 가변성을 고려하여 다양한 형식의 수업이 가능하며, 실습·실험위주의 특별교실은 준비실을 별도로 확보하여 교과운영의 효율성을 극대화하였다. 또한 옥상을 활용한 조경계획으로 실내로의 녹지공간의 유입을 유도하여 쾌적한 실내공간을 연출하고자 하였다.

입면계획

주변 자연환경과 조화되는 볼륨감과 진입 공간의 위계성을 부여한 입면계획으로 접근성 및 기능에 따른 인지성을 확보하였다. 수직루버를 활용한 반원형의 매스는 일사량의 조절 및 백운



설계경기 | Competition

한국전력 제주지사 사옥

Korea Electric Power Corporation Jeju Branch

당선작 / 신동재 주최
(주. 다음 건축사사무소)

- 대지위치 제주특별자치도 제주시 연동 322-2번지
- 지역지구 제 2종 일반주거지역, 공공시설보호지구, 업무시설
- 대지면적 6,315.30㎡
- 건축면적 2,128.15㎡
- 연 면 적 9,404.42㎡
- 건 폐 율 33.70%
- 용 적 륜 107.87%
- 규 모 지하 1층, 지상 8층
- 구 조 철근콘크리트 라멘조
- 외부마감 THK22칼라로이복층유리, 현무암, 화강암, 아연판잇기, 목재루버
- 구조설계 (주)건축구조엔지니어링
- 기계·설비 미도설비기술사사무소
- 전기설계 하경이앤씨(주)
- 발 주 처 한국전력공사
- 설계참여 김종일, 어윤하, 박준표, 유은민, 조준상, 박종석

계획개념

-제주도라는 자연환경과 건축의 입체적 결합을 통한 환경 친화적 업무 시설을 목표로 하였다. 이를 위해 자연친화적 재료와 제주도의 부드러운 곡선 이미지를 사용함으로써 자연으로 열린 계획을 하고, 기능의 입체적인 계획을 통한 합리적인 공간을 계획하였다.

배치계획

주업무동의 남향배치

-장방형의 대지 중앙에 8층 높이의 업무동을 남향과 남동향으로 배치하여 남쪽으로는 한라산으로, 북쪽으로는 바다로 열린 View가 형성됨.

도시적 접근에 대응하는 정면으로 진입축 형성

-주 진입방향에 대응하는 비스듬하게 돌출된 매스를 형성함으로써 방문자를 환영하는 도시적 정면을 형성하고 남측으로는 동남방향으로 전개되는

View를 가짐.

영업창구의 동측 전면배치와 창고 작업공간의 서측후면배치

-부드럽고 현대적인 곡선의 영업창구는 공개공지와 함께 전면 공간을 에워싸고 후면의 창고매스는 서측에 배치하여 시원하게 개방된 주차장 등 외부 공간을 형성함. 이는 장래 확장예정인 동측도로와의 관계 또한 고려한 배치 계획임.

전후면 공간을 관통하여 연결하는 필로티 공간 형성

-대지후면의 남측으로 개방적인 시선을 시원하게 확보하고 전후면의 차량 및 보행자 동선을 연결하였음.

지하와 지상, 전·후면의 주차장의 합리적, 유기적 차량 동선계획

-대지로의 진입과 주차, 작업동선은 물 흐르듯이 원활하게 연계됨.

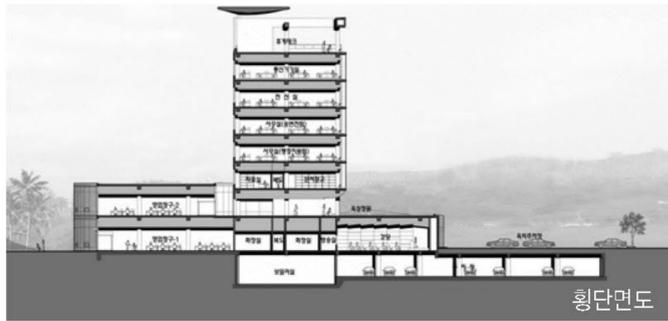
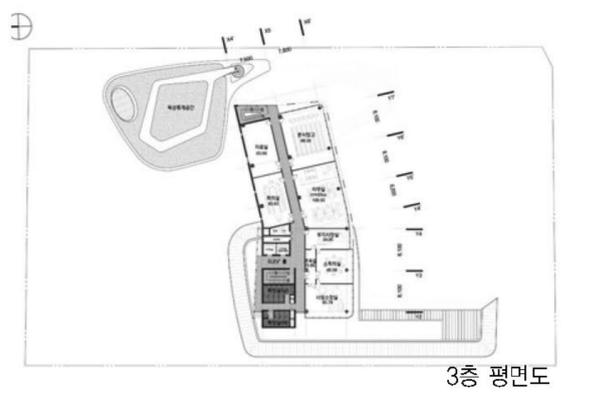
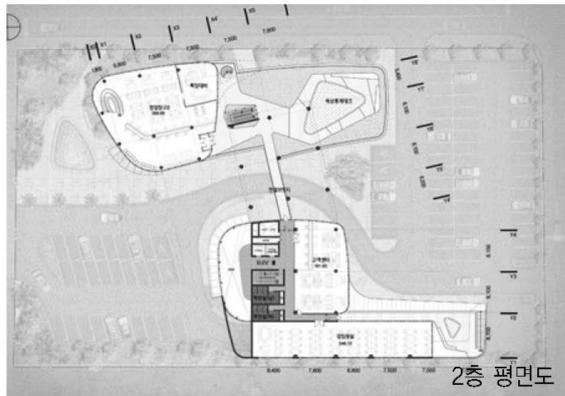
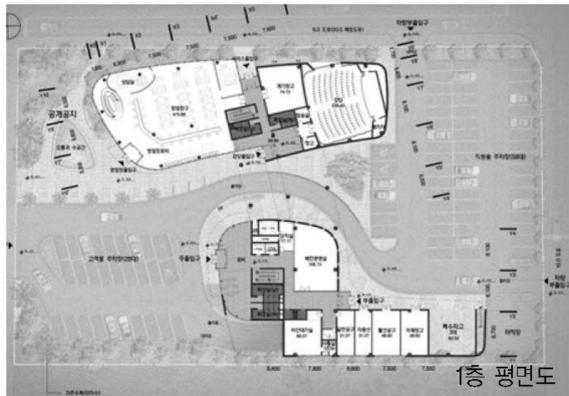
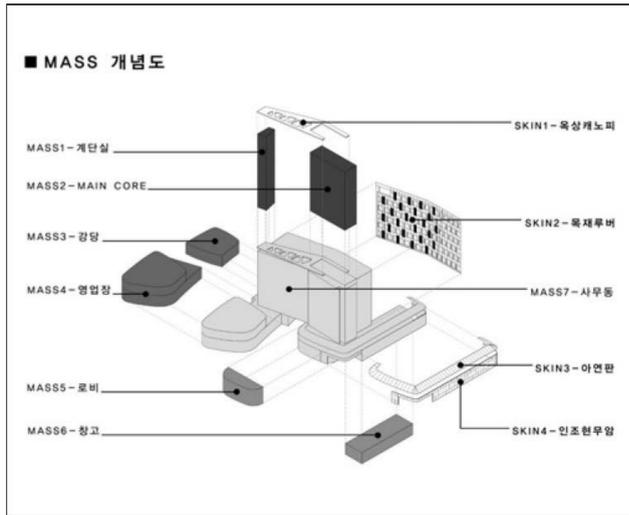
기존의 수목을 보호하는 계획

-지하주차장을 대지후면 남측에 형성시키고 전면의 조경은 현 상황을 최대한 유지하여 아자수 등의 이식을 방지함



제주도의 풍물을 상징하는 친환경적 외부조경과
조형물 계획

-제주도의 형상을 본뜬 전면수경공간과 강당 상부
의 오름 형태(2층), 영업창구 상부 휴게공간(3층),
그리고 8층과 옥상의 옥외공간들은 고객에 열린
공간으로 입체적으로 자연에 전개되도록 계획. 



한국전력 제주지사 사옥

Korea Electric Power Corporation Jeju Branch

우수작 / 안희상 정회원 · 양동룡 정회원 · 김응진 정회원
(주. 시명 종합건축사사무소)

대지위치	제주특별자치도 제주시 연동 322-2번지
지역지구	제2종 일반주거 지역
주요용도	업무시설
대지면적	6,315.30㎡
건축면적	1,504.05㎡
연 면 적	9,413.54㎡
건 폐 율	23.81%
용 적 률	108.01%
규 모	지하 1층, 지상 10층
설계담당	이중윤, 김수진, 정지균, 조계원, 서필선, 원명희, 이승훈, 김대현

계획개념

-한국전력공사 제주지사는 공공업무시설로서 지역공동체의 핵심적요소이며, 미래를 향한 잠재된 공사의 새로운 도약기반이 될 것이다. 건물 내·외부에 풍부한 녹지와 오픈스페이스를 계획함으로써 지역내 커뮤니티의 활성화를 유도하고, 첨단정보통신 인프라와 환경친화시설 등 제반 시설 완비를 통한 쾌적한 업무환경을 제공하고자 하였다.

배치계획

-중소규모의 공공업무시설 등으로 이루어진 도시의 횡적흐름에 따른 상부 매스를 계획하고, 남북으로 형성된 저층주거 흐름에 대응하는 저층부 구성과 지역주민의 흐름을 끌어들이 커뮤니티 공간의 구성 및 지역적 특성을 반영한 매스의 계획
-사무, 주차, 작업공간을 조닝화하여 효율적인 공간 이용의 제고
-교차로 및 전면 도로변에 면하여 지역주민을 위한 휴식 공간 확보

동선계획

-주진입축을 중심으로 직원 동선과 지역주민동선을 분리
-전면도로(25m)변에서 진입하고 차량은 측·후면도로(20m, 9m)에서 진입
-고객주차는 고객출입구에서 가까운 곳에 근접배치하고, 직원 및 업무용 차량은 후면에 분리배치

평면계획

-프로그램상 연관성이 있는 실은 각각의 존으로 구성
-서비스차량의 원활한 출입을 필요로 하는 작업창고는 후면공간에 배치하고 본 건물과 연계하여 동선의 연속성을 유지
-작업에 필요한 창고를 군별 배치함으로써 작업능률 향상
-지역주민의 이용이 많은 영업시설, 강당을 저층에 배치하여 이용도 및 효율성을 높임

입면계획

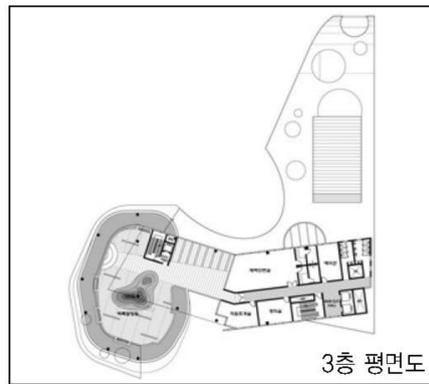
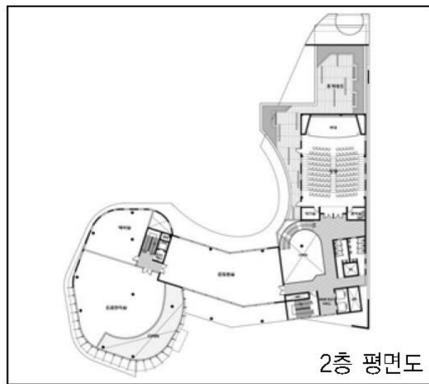
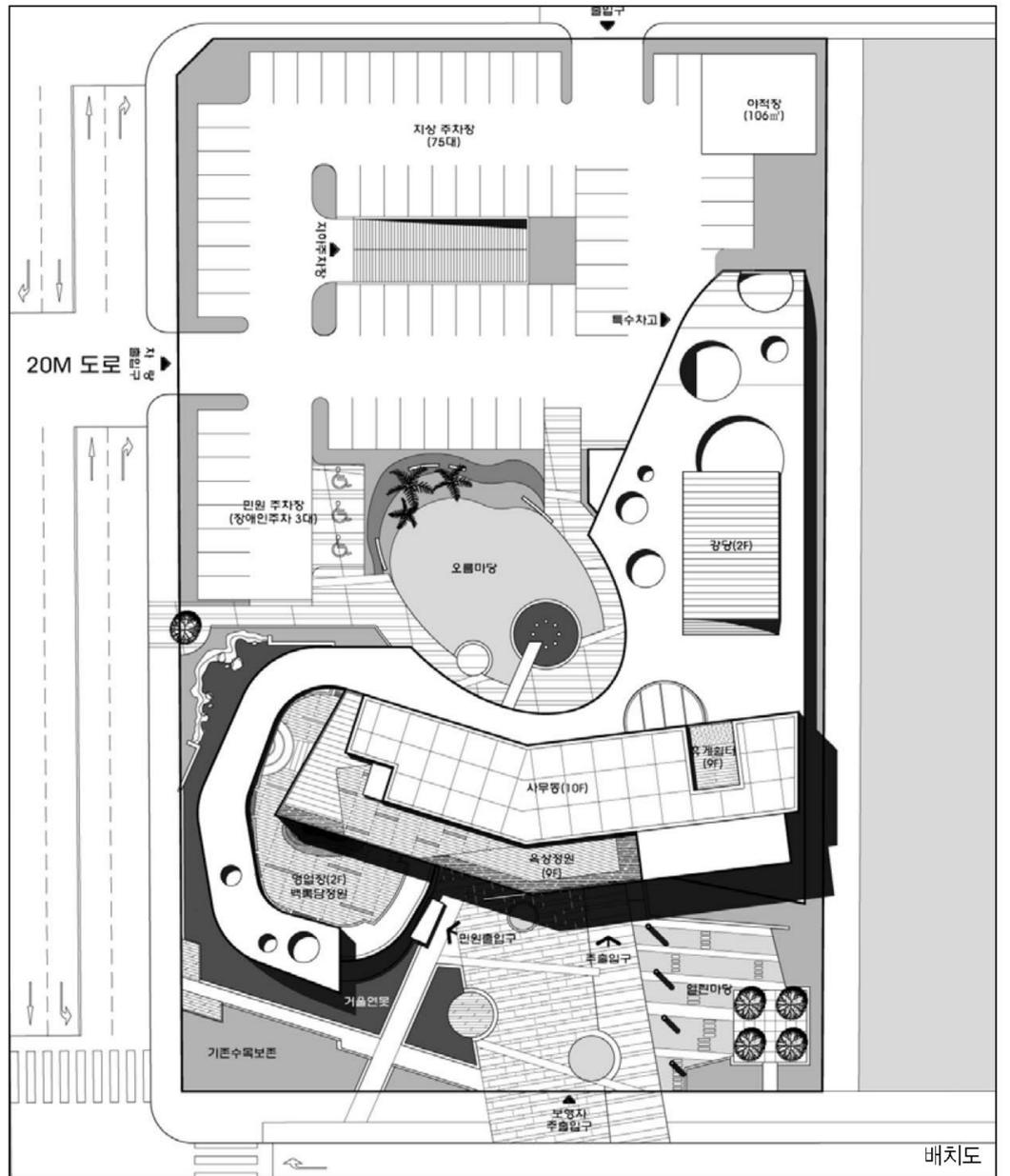
-상징성 : 상층부의 투명한 Glass Mass는 공기업의 투명성과 미래지향적 이미지를 반영



- 경제성 : 자연채광을 고려한 입면계획 및 시스템선택, 태양전지판을 이용한 차양 및 절약계획
- 지역성 : 제주의 특성을 느낄 수 있는 저층부의 Solid Mass는 지역주민에게 친근감을 부여

단면계획

- 기능에 따른 적정층고 계획 및 태양에너지를 활용한 에너지 절약계획
- 영업장-백록담정원-사무실-식당을 잇는 서비스 동선계획
- 전망과 일조가 유리한 상층부에 업무시설 및 주요실 등을 계획



정면도



좌측면도



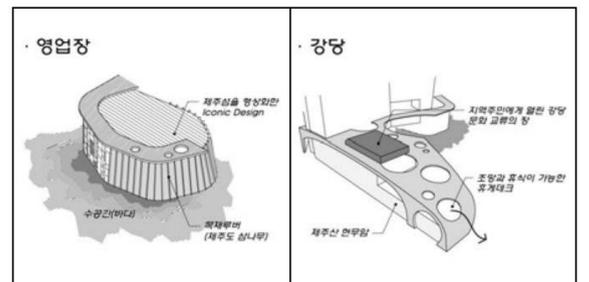
우측면도



중단면도



횡단면도



Community Icon Design

한국전력 제주지사 사옥

Korea Electric Power Corporation Jeju Branch

가 작 / 노윤경 정희연
(주. 우리동인 건축사사무소)

대지위치 제주특별자치도 제주시 연동 322-2번지
지역지구 제 2종일반주거지역, 공용시설보호지구
주요용도 업무시설
대지면적 6,315.30㎡
건축면적 2,033.72㎡
연면적 9,405.44㎡
건폐율 32.20%
용적율 106.09%
규모 지하 1층, 지상 7층
설계담당 김두환, 최지호, 감동호, 김준용, 강은영, 김효순

기본 계획개념

기능별 효율적 업무공간을 위한 유기적 계획을 통하여 한국 전력공사 사옥 이미지의 인 지성, 상징성, 지역성을 고려하여 계획 대상 지의 현재와 향후 발전 추세 등을 감안한 합 리적인 사옥을 제안 하고자 한다.

인지성, 상징성

‘오름’이라는 제주 지역성을 표현하기 위하 여 건물의 볼륨을 형태적 리듬감으로 표현함 으로서 인지성과 상징성을 부각시켜 제주 주 민에게 친숙한 이미지를 주고자 함.

지역성을 반영한 계획

제주도의 특징인 바람, 돌담과 파도를 디자 인 모티브로 사용하여 저층부의 기단적 구성 과 고층부의 부유하는 듯한 매스를 구성하여 지역적 특색을 살리는 계획을 함.

자연친화적 사옥

주변의 자연녹지지역과 미관지구의 가로 녹 지체계를 고려하여 대상지안에 자연요소를 적극적으로 끌어들이 건물 내부공간까지 스

며들게 하여, 고객들에게는 자연친화적인 한국전력의 이미지를 심어주도록 함.

배치계획

-계획대상지는 도시와 자연의 경계부에 위 치하지만 향후 대지 동측의 도시확장을 고려 하여 향후 도시확장시까지 고려한 배치계획
-계획부지의 북측은 업무시설 군이 위치하 고 있으며 남측면은 주거군이 밀집하여 있어 업무시설 군과 주거시설 군 양쪽 군 모두에 적 절히 대응할 수 있는 배치 및 외부공간 수립
-주 진입로에 휴게시설 및 녹지공간을 두어 도시보행자의 휴식과 가로환경에 긍정적 효과 를 부여하고 지역내 한전시설의 상징화 구현
-계획부지의 주변상황을 고려한 사무, 주 차, 작업공간의 조닝으로 효율적인 공간 이 용 및 자연스런 외부공간 창출 및 연계
-진출입이 빈번한 25m도로측에 영업공간 과 10m도로측에 작업공간을 계획하여 기능 적으로 분리

평면계획

-쾌적한 실내공간



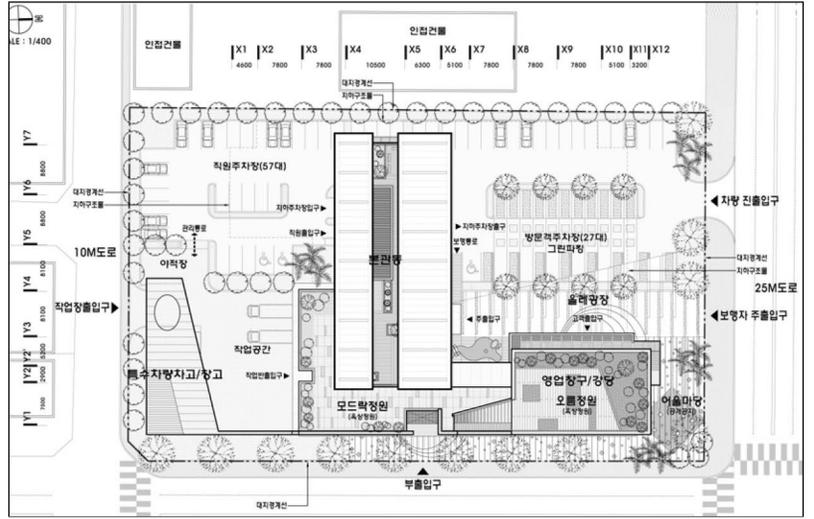
-주요업무공간을 남쪽에 기계 및 장비관련실을 북쪽과 서쪽에 배치하여 쾌적하고 에너지 절약형 실내공간을 구성하였으며 관련업무공간의 집약배치로 업무간 원활한 네트워크가 가능하도록 함.

-안락한 휴게공간

자연환경을 내부로 유입하여 포켓 정원 조성, 업무공간의 이동로에 휴게공간을 계획하였음.

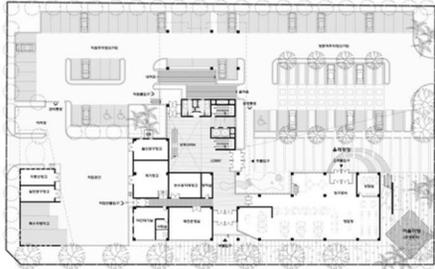
-입체적 휴게공간

실내 휴게실과 휴게데크, 옥상정원을 층별로 적절히 분산시켜 다양한 휴식공간을 제공하며, 수직적 오픈공간을 통해 개방감 극대화시킴. 



배치도

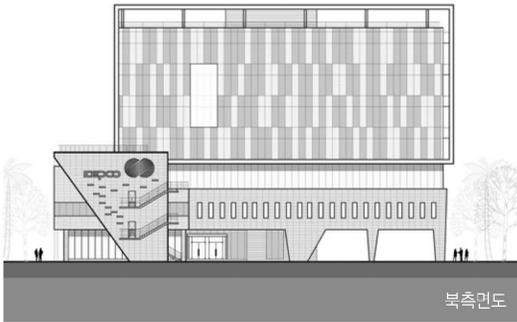
1층 평면도



2층 평면도



3층 평면도



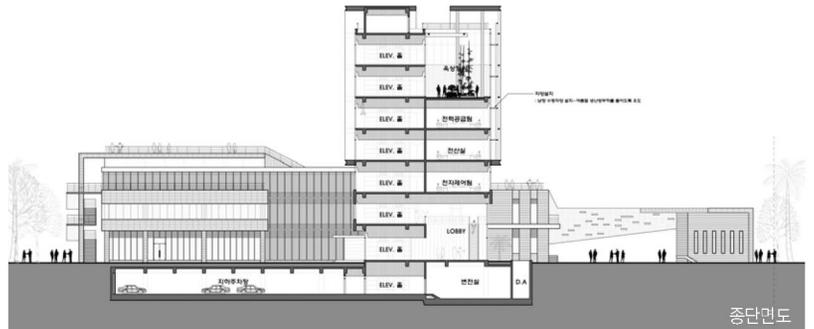
북측면도



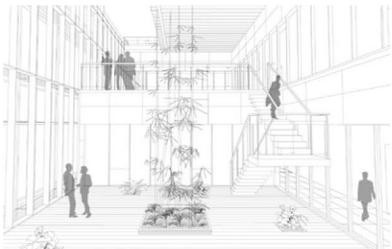
서측면도



횡단면도



종단면도



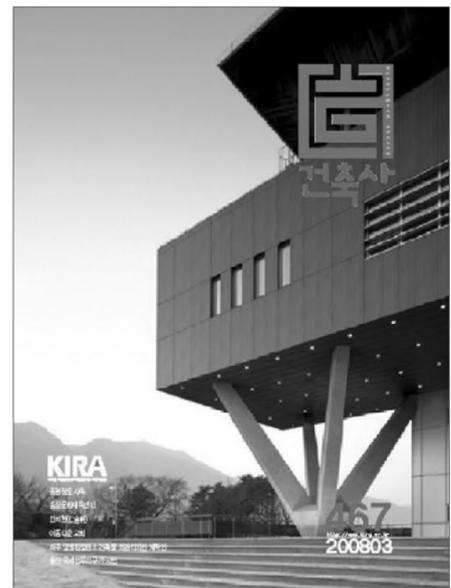
「건축사」는 회원 여러분의 “터”가 되고자 노력하고 있습니다.

「건축사」지는 회원 서로가 뉴스와 정보를 공유할 수 있도록 회원의 작품과 관련된 소개는 물론 회원 활동과 건축계 주변의 소식들을 전해드리고자 합니다. 회원 여러분의 많은 참여를 바랍니다.

구 분	내 용
준공작품	최근 준공된 프로젝트 <슬라이드 필름 15컷 내외, 설계개요, 설계소묘 (200자 원고지 3~4매), 기본 도면(배치, 단면, 평면)>
현상설계	최근 현상설계 경기에 응모하였거나 입상한 프로젝트 <투시도 또는 모형사진 2~3매, 주요도면 3~4매, 설계개요, 설계소묘 (A4 1매 내외)>
계획작품	현재 진행중인 프로젝트(미준공 작품) <투시도 또는 모형사진 2~3매, 주요도면 3~4매, 설계개요, 설계소묘 (A4 1매 내외)>
작품노트	준공, 계획, 미실현된 작품중 가장 기억에 남는 작품을 선정, 작품과 관련된 뒷이야기를 수필형식으로 집필(A4 2~4매 내외, 관련사진, 도면, 스케치 등)
기 타	건축여행, 세미나 참가, 기타 건축계 주변의 활동사항이나알리고 싶은 내용 등 <기사를 작성할 수 있는 보도자료 및 관련사진 1~2매(분량 제한 없음)>

※ 모든 원고는 '건축사지 편집위원회'에서 게재여부가 논의되며, 편집방향에 따라 게재되지 않을 수도 있습니다.

원고마감 : 매월 25일(수시 접수가능)
보내실 곳 : 서울시 서초구 서초 1동 1603-55
대한건축사협회 홍보편집팀
(우편번호 137-877)
문 의 : 「건축사」지 편집담당
전화 02)581-5711~4
팩스 02)586-8823



지속가능미래를 위한 신재생에너지 응용 친환경건축 방향

For Sustainable Future with Sustainable Architecture

1970년 초에 배럴당 1불하던 원유가가 지금은 120불을 상회하고 있다. 더욱 놀라운 것은 3년 전만 하더라도 40불 이하 수준이던 것이 불과 몇 년 사이에 3배 이상 급등해 버린 것이다. 우리는 아직 유가 100불 이상의 고유가 시대에 대한 고통을 실감하지 못하고 있지만, 빠른 시일 안에 다양한 형태로 우리를 불편하게 하고, 더가서는 사회 경제 문화 등 모든 우리의 활동패턴에 근본적 변화를 일으킬 것이라는 데는 어느 누구도 이의를 달지 못할 것이다. 한편 90년대만 하더라도 친환경 건축기술은 선택적 사양으로 인식되어 왔으며, 일부 고급건물 또는 데모성격의 건물에만 반영되던 미래의 기술 분야로 간주되어왔다. 하지만 10년 남짓 지난 지금 우리 주변에서 가장 흔하게 접할 수 있는 용어 중의 하나가 친환경, 지속가능, 그린, 에코 등이며, 최근 많은 건설사가 고민하고 있는 가장 중요한 이슈가 친환경 건축 관련 기술이 되어버렸다. 최근 유가의 급등세 보다는 더디다 할 지라도 몇 년 사이에 벌어지고 있는 제도적, 사회 경제적 변화 동향을 돌이켜 볼 때 건축계 또한 매우 빠른 속도로 변해가고 있

으며, 부지불식간에 유가급등과 같이 변화된 환경에 놀라는 시기가 곧 도래할 것이다.

오랜 기간 에너지 및 친환경 관련 요소기술의 개발, 정부의 지원제도 확대, 보급 강화 등 각종 노력을 통해 이제는 건축 설계분야에서도 친환경건축물에 대한 저변이 크게 확대되었다고 볼 수 있다. 하지만 실상 우리주변에서 제대로된 친환경 건축물을 실제로 보고자 한다면 두손으로 꼽기도 힘들 정도인 사실에 놀라게 될 것이다. 이러한 배경하에 이번 연재에서는 그동안 오랜기간 떠돌고 노력했음에도 불구하고 실제 제대로된 친환경 건축물을 우리 주변에서 찾기 힘든 이유를 건축실무자 측면에서 재고해 보고, 이에 대한 새로운 해결방안을 모색해 보는 계기를 갖고자 한다. 특히 많은 친환경 건축기술 중 최근 선진국을 중심으로 가장 큰 이슈가 되고 있고, 또한 건축사 입장에서 쉽게 접근하기 어려운 기술 분야인 신재생에너지 건축응용 측면에서 다양한 최신 기술 및 실질적 접근방법과 사례를 주제별로 제시하고자 한다.

목 차

1. 친환경 건물의 미래상과 건축사의 역할
2. 에너지자립형 제로에너지 건물의 구현개념 및 접근방법
3. ZeSH, 제로에너지 슬라하우스의 설계 및 시공 사례와 실제효과
4. BiPV, 건물일체형 태양광 발전 시스템의 새바람 - 개념과 건축적 설계요소
5. BiPV, 투광성 태양전지를 이용한 BiPV 자연채광 응용기술
6. BiST, 건물일체형 태양열 시스템의 새바람
7. BMP, 건물일체형 소형풍력 발전 시스템의 새바람
8. 기존건물의 리모델링 시장을 위한 태양에너지 응용 기술, 슬라 리모델링
9. 단지규모의 신재생에너지 공급을 위한 그린빌리지 조성 접근 방법 및 보급활성화 방안
10. 단지규모의 에너지자립을 위한 제로에너지 커뮤니티 및 시티 (ZeC) 설계 사례

필자 : 윤종호, 현 국립한밭대학교 건축공학과 교수

by Yoon, Jong-ho

윤종호 교수는 연세대학교에서 학사, 석사, 박사를 취득하고 미국 콜로라도주립대에서 박사후과정을 이수하였으며, 한국에너지기술연구원 신재생에너지부에서 10여년이상 근무한 뒤 현재 한밭대 교수로 재직중이다.



- 한국태양에너지학회 이사
- 한국친환경건축설비학회 이사
- 한국생태환경건축학회 이사
- 한국환경건축연구소(사) 이사
- 공공기관 신재생에너지이용 의무화 심의위원

3. ZeSH, 제로에너지 솔라하우스의 설계 및 시공 사례와 실제효과

Case Study on Design and Construction of 1st Korean Zero Energy Solar House

'KIER ZeSH 1'의 건축개요

제로에너지 솔라하우스(ZeSH)의 실질적 보급을 위해서는 ZeSH에 대한 개념 정의 및 설계 접근방법, 자립을 달성 위한 단계별 추진방법 등에 대한 이론적 근거를 확립한 후, 실제 건물을 통한 실증작업이 필수 후속되어야 한다. 이를 위해 기존 주택과 비교하여 열부하의 70%를 자립하기 위한 제로에너지 솔라하우스(ZeSH)의 1단계 시범주택 건립을 위해 을 위해 앞서 연재에서 기술한 접근방법에 기준하여 건축 기본설계 단계부터 설계사무소와 연구소, 대학 등 3개 기관의 협력하에 'KIER ZeSH 1'란 이름으로 설계 및 시공과 사후 검증실험이 수행된바 있다. 이번 호의 연재에서는 제로에너지 솔라하우스의 접근방법 및 실현가능성을 보다 현실적으로 예시하기 위해 이에 대한 수행 결과를 소개하기로 한다.

'KIER ZeSH 1'은 대전시 유성구 한국에너지기술원 태양동산 내에 2002년 8월에 착공하여 약 5개월간의 시공과정을 거쳐 2002년 12월말에 준공되었으며, 주택 전체의 에너지성능 및 주요 시스템별 성능 검증 을 위한 계속 모니터링 시스템이 구축되었다. 2003년 주요 설비시스템에 대한 냉난방 시범운전을 거쳐 2004년 동절기부터 본격적 성능 모니터링이 수행되고 있다.

최종 설계된 KIER ZeSH 1은 지하 1층, 지상 2층의 주택으로 지하실 98㎡, 1층 94㎡, 2층 70㎡로 총 262㎡(80평)이며, 난방면적은 138.6㎡(42평)이다. 지하층은 시범건물의 성격을 고려해 각종 설비 장치의 실험공간 및 1층의 바닥과 지면사이에 발생하는 열손실 감소를 위해 지하실 면적을 1층면적과 거의 동일하게 계획하였다.

1층은 침실, 주방, 거실, 화장실 그리고 집무공간인 홈오피스로 구성되어 있다. 주 출입구겸 지하층 및 2층의 계단실이 위치한 남측 우측공간의 온실은 일반주택과 유사한 건물 형상을 위해 계획된 것으로 건축계획적인 측면과 자연형 태양열(passive solar) 계획 측면에서 기능적으로 효과적이지 못한 측면도 있지만, 대형 남측면 집열면적을 확보하여 온실 및 투명단열 집열기의 효과 등을 실험하기 위한 실험목적과 자연형 건물의 획일적인 남측면임을 탈피한다는 점에 중점을 두어 이 계획안이 선택되었다. 2층은 2개의 침실과 거실, 욕실로 구성된다. 지붕은 박공 구조로 되어있으며, 태양열 집열기의 효율을 고려해 45° 경사를 이루도록 계획되었다. 건물구조는 철근콘크리트 벽식구조로 남측은 200mm, 나머지 외벽은 150mm의 콘크리트 옹벽 구조이다. 실내 간벽의 콘크리트 두께

도 150mm이며 단, 1층 2층 연결 계단실인 온실측 내벽은 200mm이다. 단열은 외단열 구조로 외벽의 경우 250mm EPS가 적용되었으며, 지붕은 400mm 단열을 적용하였다.

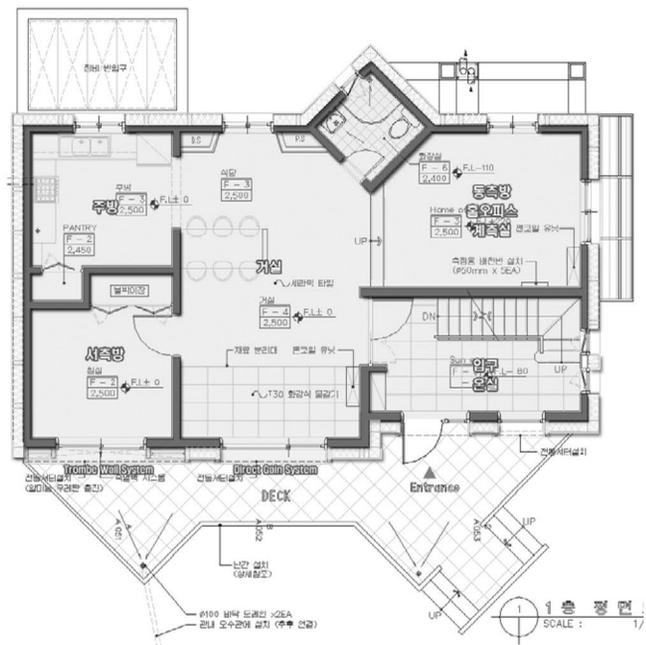


그림1. KIER ZeSH 1의 1층 평면도

통합설계 성능평가

지역 기후-역상 계획-방의 계획-단열원칙-단열도계-축열효과-스퍼단열-외기부아-직접복득-보존온실-매스열-투명단열-

● 자연형시스템

- 직접복득(DG) + 바닥축열
- 부작온실(SF)
- 축열벽(TW)
- 투명단열(TIM)
- 야간단열
- 개동차양
- 자연채광

● 설비형시스템

- 태양열집열기+실내저온축열장
- 겨울바닥복사난방
- TIM
- Flat Plate
- Vacumm Tube
- BIPV

배열회수

- 배열회수용
- 열연
- 시스템설계
- 히트펌프(HP)

슈퍼단열

- 얼고
- 기밀
- 방습
- 디테일
- 시공법

그림2. KIER ZeSH 1에 적용된 주요 시스템 사항

〈그림 1〉은 1층 평면도를 나타내며, 〈그림 2〉는 본 설계안에 적용된 대표적 핵심 요소기술을 도식한 것이다.

건물 외벽의 경우 앞서 기술한 바와 같이 기존주택보다 단열을 대폭 개선한 슈퍼단열시스템(Super Insulation)을 적용하였으며, 특히 단열두께가 증가할 경우 발생할 수 있는 열교(thermal bridge)부위에 각종 열교방지 디테일을 개발 적용하였다. 또한 침기손실을 줄이기 위한 기밀화 시공기술 및 방습기술도 적용하였다.



그림3. 완공된 KIER ZeSH I의 전경 및 주요 적용 기술

창호시스템은 국내에서 생산할 수 있는 가장 좋은 성능의 창호를 제작 적용하였다. 저방사 로이(low-e) 코팅 복층유리에 알곤가스를 주입한 투과체에 기밀성능이 우수한 시스템창틀을 결합하여 창호를 구성하였다. 특히 창호부위를 통한 야간 열손실 억제를 위해 전동모터로 구동되는 야간단열셔터가 부착되었다.

1층 침실은 자연형 태양열 시스템(Passive Solar System) 중 트롬월(Trombe Wall) 축열벽 시스템이 적용되었으며, 거실부는 바닥축열 직접획득방식(Direct Gain System)을 적용하였다. 또한 남측면 진입부는 일종의 온실개념을 도입하였으며, 천장을 통한 자연채광 기술도 적용되었다.

한편 주택외피의 고기밀화에 따른 신선공기 도입을 위해 강제환기 시스템과 배열회수시스템(Heat Recovery System)이 설치되었다. 그림 3은 완공된 KIER ZeSH I의 전경을 나타내며, 각 부위별로 이 주택에 적용된 대표적 핵심기술을 표현하였다.

설비시스템의 개요

KIER ZeSH I에서는 슈퍼단열 및 각종 부하 저감 기술을 통해 건물의 기본부하를 크게 줄였다. 나머지 잔여 부하에 대해서는 설비형 태양열 시스템(Active Solar System) 및 보조열원시스템(Auxiliary H/C System)을 통해 해결하도록 구성하였다.

〈그림 4〉는 KIER ZeSH I의 냉난방 및 온수급탕을 위해 설계된 설비시스템의 구성도를 나타내며, 〈표 1〉은 주요 장치의 시스템 제원을 요약한 것이다. 시스템의 기본 구성은 태양열 집열기, 열교환기, 태양열 축열조, 온수축열조, 히트펌프, 고온축열조로 구성되어

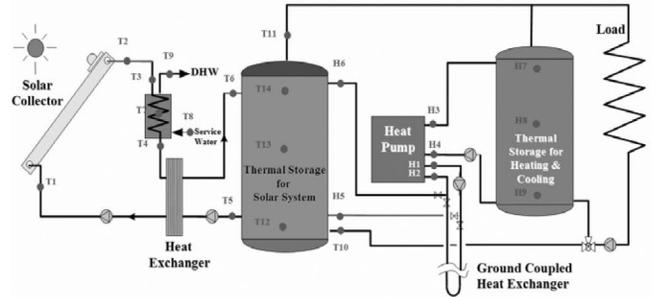


그림4. 완공된 KIER ZeSH I의 전경 및 주요 적용 기술

구분	용량	비고
집열면적	24m ²	12매
태양열 축열조	5m ³	10mm단열 / 원통형
고온축열조	2m ³	상동
온수탱크	0.5m ³	상동
히트펌프	10kW(출력)	냉난방 겸용
지중열교환기	-	수직 150m 매설

표 1. KIER ZeSH I 주요 설비시스템의 제원

있다. 보조열원으로는 지중열교환기와 연계된 히트펌프(Heat Pump) 시스템이 설치되어 있으며, 하절기에는 냉방용으로 사용된다.

ZeSH의 경우 일반 주택에 비해 난방부하가 70% 이상 작게 설계되었다. 따라서 시스템의 태양의존율(Solar Saving Fraction, SSF) 설계값을 80%로 목표하여 태양열 집열면적을 24m²로 설계되었다. 축열조의 용량이 5m³로 크게 설계되어진 것은 2~3일 정도 집열량이 없어도 난방부하를 공급할 수 있도록 하기 위한 것이다. 또한 태양열 축열조의 유효 축열온도를 가능한 낮추어 태양열 시스템 효율을 높게 유지하기 위함이다. 태양열 이용효과를 극대화시키기 위해 가능한 한 저온으로 난방을 할 수 있는 바닥 복사난방 시스템이 적용되었으며, 이를 위해 다음과 같은 사항을 반영되었다. 면적이 넓은 거실과 홀오피스의 바닥 마감은 열전도가 좋은 세라믹 타일로 마감하였으며, 방열배관의 간격을 조밀하게 하여 방열면적을 최대한 넓혔다. 또한 주택 바닥의 방열성능을 좋게 하기 위해서 난방 배관이 낮게 설치하였다.

에너지 성능평가를 통한 자립율 예측

KIER ZeSH I 설계를 진행하면서 에너지 성능을 최적화하기 위해서는 대지분석을 포함해 장단변비, 지하실유무, 방위영향, 일조권, 음영효과 등 건축설계 전 과정에 걸쳐 각종 에너지 성능평가가 수행되어야 한다. KIER ZeSH I의 설계과정에서 수행된 각종 에너지 성능평가 내용을 요약하면 다음과 같다.

- 시간별 기상자료의 제작 및 지역기후 분석
- 건물형상 장단변비에 따른 연간에너지 성능변화
- 지하실 조건에 따른 연간에너지 성능변화
- 건물방위에 따른 연간에너지 성능변화

- 슈퍼단열(Super insulation) 시스템의 연간에너지 성능
 - 단열위치, 두께, 부위별 연간 종합에너지 소비량
- 슈퍼윈도우(superwindow) 시스템 연간 에너지 성능
- 자연형 시스템의 연간 에너지 성능평가 및 실온변동
 - 부착온실(attached sunspace) 시스템
 - 트롬월(trombe wall), 매스월(mass wall) 시스템
 - 직접획득(direct gain) 시스템
 - 투명단열(TI, Transparent Insulation) 시스템
- 기밀시공 및 강제환기의 성능평가
- 침기 및 강제환기 배열회수 시스템 연간 에너지 성능평가
- 설비형 태양열 시스템의 연간 에너지 성능평가
 - 태양열집열기
 - 저온축열조
 - 저온 바닥복사 난방
 - 히트펌프 및 배열회수 시스템
- 건물통합형 태양광 발전 시스템(BIPV)을 위한 지붕설계
- 창호 블라인드 자동 콘트롤에 따른 연간 에너지 성능분석
- 난방 및 냉방 최대부하일의 에너지 성능분석
- 시스템 요소 및 통합적용에 따른 연간종합에너지 성능
- 자연형 시스템 실내 일사 수열면의 시간별 변화분석
- 자연형 및 설비형 태양열 시스템의 일사수열 조건 최적화를 위한 자체 차양 시간별, 일별 연간 일조 음영 분석

시뮬레이션을 통한 각종 시스템의 성능 예측에 대한 세부 결과는 선행 발표^{1),2)}를 참조하기 바라며, 본 고에서는 최종 예측결과만 제시하기로 한다.

KIER ZeSH I에는 난방 및 급탕부하 처리를 위해 총 24m² 규모

	국내 일반주택		기준주택		ZeSH I		설비형 태양열 감률 SSF	ZeSH I (설비형)	
	원단위 kWh/m ² .yr A	구성비	원단위 kWh/m ² .yr B	(B/A)	원단위 kWh/m ² .yr C	(C/B)		원단위 kWh/m ² .yr D	(D/B)
CASE 1 : 순수 열부하만 고려할 경우									
난방	128	63%	89.3	70%	20.6	23%	81%	3.9	4%
급탕	29	14%	29	100%			93%	2.0	7%
취사	17	8%	17	100%					
전기	29	14%	29	100%					
sum	203	100%	164.3	81%					
CASE 2 : 보일러효율 0.87, 반송손실 0.8을 적용할 경우									
난방	128	63%	128	100%	29.6	23%	81%	5.6	4%
급탕	29	14%	29	100%			93%	2.0	7%

그림5. KIER ZeSH I의 최종 열부하 저감도 예측 결과

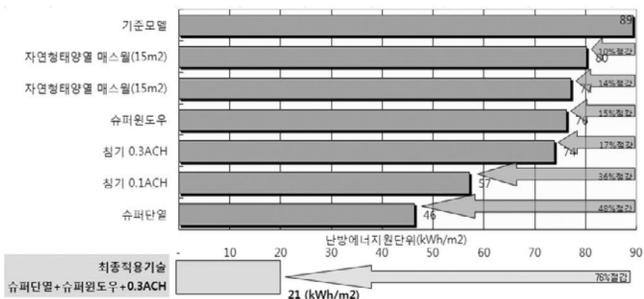


그림6. KIER ZeSH I의 최종 열부하 저감도 예측 결과

의 설비형 태양열 집열시스템이 설치되었다. 50℃온수를 250litter/day 사용하는 것으로 가정하고 하절기는 50% 사용조건을 가정하여 수행한 난방 및 급탕 시뮬레이션 결과 난방의 경우 잔여부하의 81%를 태양열에 의해 처리할 수 있으며, 급탕부하는 93%의 태양절감율(SSF, Solar Saving Fraction)을 기대할 수 있는 것으로 평가되었다.

〈그림 5〉는 설비형 태양열 시스템을 포함한 KIER ZeSH I의 종합적 에너지 자립율 예측결과를 정리한 것이다. 실측 조사결과에 근거한 국내 일반주택의 연간 에너지소비 원단위 중 난방 및 급탕 에너지의 구성비는 77%로 157 kWh/m².yr이다. 한편 본 연구에서 설정한 기준주택의 조건을 대상으로 연간 에너지성능 시뮬레이션 한 결과에 따르면 연간 단위면적당 난방 및 급탕에너지 소비량은 118.3kWh/m².yr로 나타났다. 이는 실측조사결과와의 부하대비 약 75% 수준으로, 그 차이는 주로 실내 설정온도, 단열조건 등과 같은 해석조건과 실제운영 상의 차이와 설비시스템의 효율, 반송손실 등이 고려되지 않은 순수 부하값이기 때문이다.

설비형 태양열 시스템을 제외한 슈퍼단열, 슈퍼윈도우, 배열회수, 자연형태양열 시스템 등 건축계획적 부하저감 전략기술이 적용된 경우인 표 4의 ZeSH I (C)의 난방에너지 소비량은 20.6kWh/m².yr으로 평가되었으며, 이는 기준주택의 난방에너지 사용량의 77%를 절감한 결과이다. 설비형 태양열 시스템의 평가결과 난방 에너지의 81%를 태양열로 대체할 수 있는 것으로 평가되었기 때문에 실제 최종적인 난방에너지 소비량은 3.9kWh/m².yr에 불과하다. 급탕의 경우 93%의 절감율이 적용될 경우 최종 부하는 2.0kWh/m².yr이다. 따라서 난방 및 급탕의 최종 열부하는 5.9kWh/m².yr로 기준주택의 열부하 대비 95%의 자립율을 달성하는 것으로 평가되었다.

상기 결과에서 난방에너지 소비량은 설비시스템의 효율 및 반송손실을 고려하지 않은 순수부하값을 기준한 것이다. 참고로 보일러 효율 80%, 반송손실 80%를 적용할 경우의 자립도 예측결과를 〈표 4〉의 하단부에 예시하였다. 이 경우도 난방 및 급탕 자립율 93% 수준으로, 이러한 결과를 종합적으로 고려할 때 본 연구 1단계 목표인 열부하 70% 자립목표는 충분히 달성할 수 있을 것으로 기대된다.

한편 〈그림 6〉은 KIER ZeSH I의 에너지 자립율에 가장 큰 영향을 미치는 요소기술을 선별하여 각각의 기술이 전체 자립도에 기여하는 비율을 도식한 결과이다. 자연형 태양열 시스템의 적용을 통해 10~14%의 절감을 기대할 수 있으며, 슈퍼윈도우 창호를 통한 절감율은 15% 수준이다. 침기의 경우 0.3회/hr를 유지할 경우 17%를, 0.1회/hr로 유지할 경우 36%를 절감할 수 있는 것으로 평가되었다. 건물의 단열성능이 높아지면 질수록 침기 또는 환기부하의 비중이 높아짐을 확인할 수 있었다. 가장 큰 절감율은 역시 슈퍼단열을 통해 획득할 수 있는데 기준모델 대비 48%의 에너지가 절감되는 것으로 평가되었다.

1) 윤종호, 백남준, 유창균, 김종일, "에너지자립형 태양열 주택의 설계 및 시공방법 체크리스트 수립연구", 2005 한국신재생에너지학회 춘계학술대회 논문집, 2005. 6.17
 2) 한국에너지기술연구원, "보급형 제로에너지 하우스 개발 (I-III)", 한국에너지기술연구원 보고서, KIER-A12205, 2004

고려된 각종 요소기술의 독립적 평가 후, 경제성 및 신뢰성을 고려해 최종적으로 결정된 슈퍼단열, 슈퍼윈도우 및 0.3회/hr의 통합적용 평가 결과는 76%를 절감하여 주택 원단위가 21 kWh/m².yr로 축소될 수 있는 것으로 평가되었다.

KIER ZeSH I의 시공과정



그림7. KIER ZeSH I의 주요 공정별 시공사진



그림8. KIER ZeSH I의 주요 구성 시스템 전경

〈그림 7〉은 KIER ZeSH I의 각 공정별 사진을 나타내며, 〈그림 8〉은 자연형태양열 시스템, 야간단열, 천창, 가동차양, 배열회수 시스템, 지열 히트펌프 및 태양열 축열조 등에 대한 전경 사진이다.

난방기 실증실험을 통한 KIER ZeSH I의 자립을 달성결과

1) 실험조건 및 개요

KIER ZeSH I에는 건물부하 관련 정보 및 설비시스템 관련 정보 수집을 위해 부위별로 각종 센서 및 계측시스템이 설치되어 있으며, 난방공급은 24시간 설정온도를 충족시키도록 연속난방을 적용하여 모니터링 되고 있다. 〈그림 9〉는 모니터링 시스템의 화면을 예시한 것이다.

실험조건은 크게 1차 난방기인 2004년 2월1일 ~ 2004년 3월31

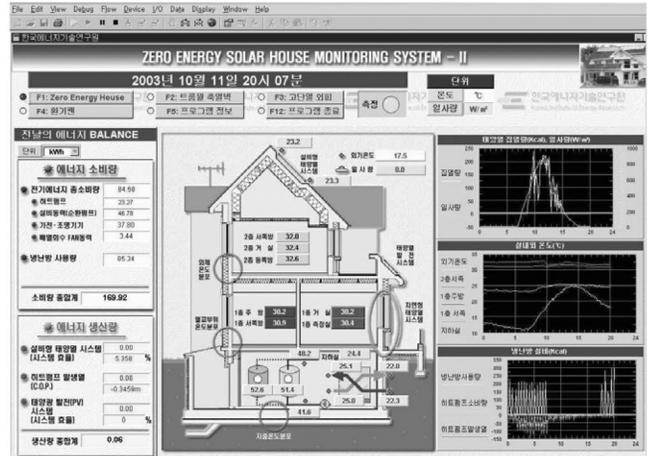


그림9. KIER ZeSH I의 종합 모니터링 시스템 화면 예

일의 2개월간과, 2차 난방기인 2004년 11월 ~ 2005년 4월까지 6개월로 2기간을 분리하여 측정 및 분석되었다. 창호의 야간단열 시스템은 1차 및 2차 난방 실험기간 중 모두 운영되지 않았으며, 1층 서측방 남측면에 설치된 자연형 태양열 트롬월 시스템의 상하부 밸브는 1차 난방기 실험의 경우는 계속 밀폐(close)된 상태로, 2차 난방기 실험의 경우는 계속 개방(open)된 상태로 실험이 수행되었다.

난방 공급은 실제 주택과 유사하게 단일 써모스테트에 의해 작동하도록 구성되었다. 즉 열적으로 가장 취약한 1층 북측의 흡오피스(측정실)에 써모스테트를 설치하고 이 방의 온도조건에 따라 전체 주택에 난방을 공급하고 차단하는 방식으로 제어가 된다. 1차 난방기 실험의 설정온도는 22℃로 설정되었으며, 2차 난방기 실험에서는 20℃하향 조정하여 고정되었다.

한편 1차 난방기 실험의 경우 단일 써모스테트에 의해 난방운영이 작동됨에 따라 실간의 온도편차가 매우 크게 나타났으며, 2층의 경우가 더욱 높은 편차를 나타내었다. 따라서 2차 난방기 실험기간에는 각방의 난방순환밸브를 조정하여 공급 열량을 조정함으로써 최대한 각실간의 온도편차가 없도록 조치되었다.

태양열 시스템의 집열 순환펌프 제어는 태양열에너지의 효율적인 집열을 위하여 집열기 출구온도와 축열조 하부 온도차로 제어하는 차온제어 방식이 적용되었다. 집열기 순환펌프의 시동 조건 온도차는 8℃로 정지 조건 온도차는 3℃이다. 난방공급은 부하가 발생할 경우 태양열 축열조에서 우선 공급하며, 공급 열량이 부족할 경우 지열연계 히트펌프에 의한 고온 축열조 측에서 공급되는 것으로 구성된다.

2) 1차 난방기 실험결과

〈그림 10〉은 실험기간인 2004.2.1 ~ 2004.3.31까지 2개월간의 실측데이터를 모두 일평균치로 환산하여 도식한 결과이다. 〈그림 10〉의 상단부는 각 일별로 투입된 난방공급 에너지를 나타낸 것으로 태양열 시스템(태양열 축열조)에 의해 공급된 열량과, 보조열원인 지열연계 히트펌프 시스템(고온 축열조)에 의해 공급된 열량의

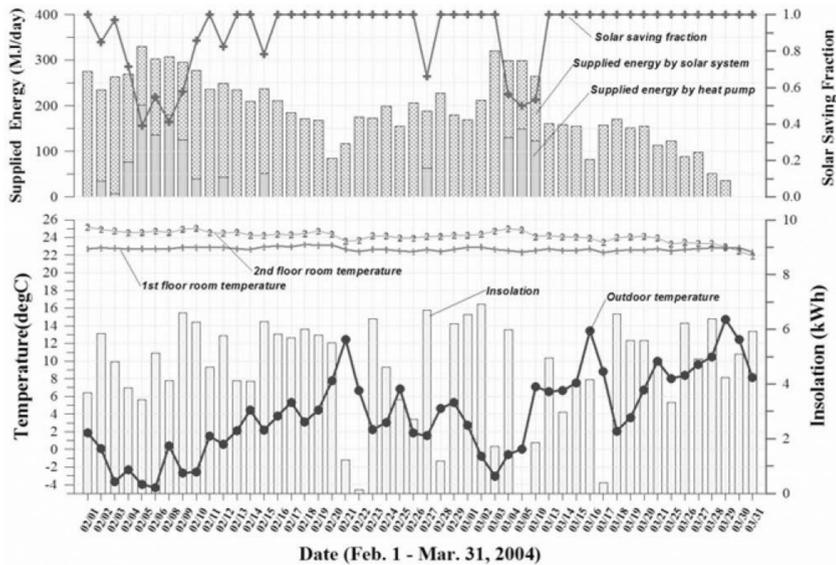


그림10. 1차 난방기 실험을 통한 KIER ZeSH I의 에너지 자립율 실증 실험결과(2004.2.1~2004.3.31)

로 구분 도식되어 있다.

분석결과와 같이 2월 초 및 3월 초에 외기온이 급격히 떨어진 기간을 제외하고, 대부분의 기간이 태양열 시스템만으로 난방공급이 이루어진 것으로 나타났다. 총 2개월간의 실험기간 중 외기온 평균은 4.1℃이며, 총 투입된 난방열원은 9,429MJ이다. 이 중 보조열원인 히트펌프에 의해 1,366MJ이 공급되고, 나머지 8,063MJ은 태양열 시스템에 의해 공급되었다. 따라서 이 기간동안의 평균 태양열 절감율 또는 열부하 자립율은 86%로 나타났다.

위의 실험결과는 2004년 2월 ~ 3월까지 2개월간 수행된 것으로 전체 난방기간 중 약 1/3 정도 기간을 대상으로 실험한 결과이다. 또한 난방설정온도도 겨울철 기준온도인 20℃보다 높은 22.5℃로 설정되어 운영된 결과이며, 특히 2층 실의 경우는 비록 1존 컨트롤의 문제로 야기된 것이기는 하지만 평균 24.1℃로 난방된 결과이다. 따라서 일반적인 주택의 실내온도가 20℃인 점과 설정온도 유지를 위한 난방공급을 연속적으로 하지 않는다는 점을 고려할 때, 본 실험결과는 실내설정온도를 20℃보다 2℃ ~ 4℃ 높게 항상 유지한 조건에서도 난방 열부하 자립도를 86%까지 기록했다는 점에서 매우 희망적인 결과로 판단되며 1단계 목표인 열부하 70% 자립 목표는 초과달성 할 수 있는 것으로 기대된다.

3) 2차 난방기 실측결과

1차 난방기 실험에서 나타난 1존 제어문제에 따른 실간 온도편차 문제를 조정하고, 전체 난방기간에 대해 실험을 수행한 난방성능 실측결과가 <그림 11>에 도식되었다. 앞서 기술한 그림 10과 동일한 방법으로 각 측정치를 일별 평균치로 분석하여 도식한 결과이다.

표 2는 1차 및 2차 난방기 실험 결과를 월평균치로 환산한 값이다. 우선 2월과 3월만을 대상으로 2004년과 2005년의 결과를 비교할 경우 2005년의 일사조건이 열악하고 외기온이 낮았기 때문에 자립율도 낮은 것으로 나타났다. 반면 2차 난방기 6개월 전 기간에 대한 자립율 평균은 85%로 1차 난방기의 결과와 거의 유사하게 나타났다.

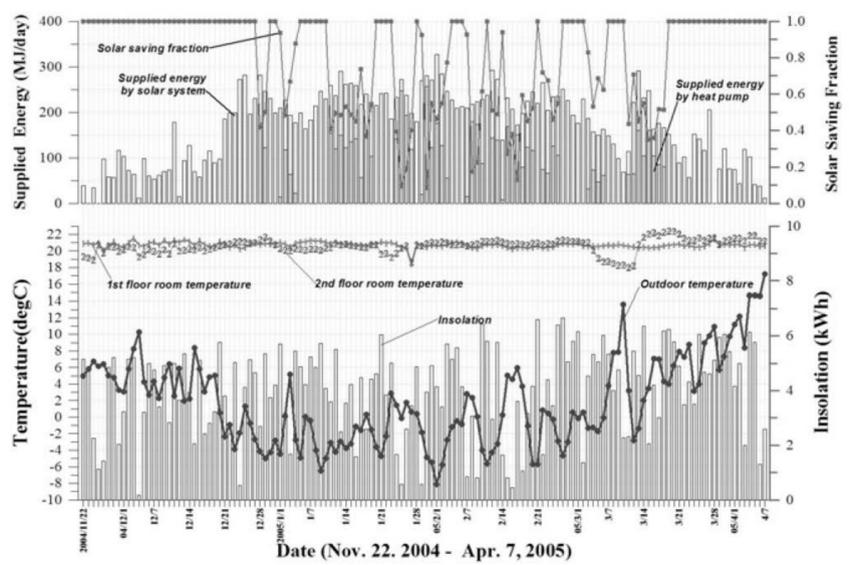


그림11. 2차 난방기 실험을 통한 KIER ZeSH I의 에너지 자립율 실증 실험결과(2004.11.22~2005.4.7)

표 2. 1, 2차 난방기 실증실험의 월평균 결과값

측정월 년 월	일일 적산 일사량 (Wh)	외기온 (°C)	실내온도(°C)		월평균 난방부하 (kW)	공급열량(MJ/월)			태양 의존율 (%)	
			1층	2층		태양열 출조열	고온축열조 (히트펌프)	총 공급열량		
2004	2	4,462	2.2	22.8	24.4	23	185.7	34.4	220.1	88%
	3	4,470	6.5	22.6	23.8	1.5	130.1	18.3	148.4	94%
2004	11	3,344	5.4	20.7	19.9	0.6	50.0	0.0	50.0	100%
	12	3,833	2.1	20.9	20.5	1.5	123.8	9.2	133.0	97%
2004 ~ 2005	1	3,854	-1.9	20.8	20.3	2.7	150.6	79.0	229.6	68%
	2	3,883	-1.2	20.8	20.3	2.7	149.5	80.2	229.7	66%
	3	4,600	4.7	20.6	20.7	1.7	112.7	33.5	146.2	82%
	4	3,852	13.3	20.7	21.5	0.7	61.7	0.0	61.7	100%
평균	3,908	3.7	20.7	20.6	1.6	108.0	33.7	141.7	85%	

표 3. 2차 난방기 실증실험기간 투입된 공급열량 측정결과

총 공급열량	태양열 공급열량	보조열원(히트펌프) 공급열량
23,035	17,016	6,019(MJ/year)
462	341	121(kWh/yr.m²)
100%	74%	26%

(측정기간 : 2004.11.22~2005.4.7)

한편 표 3은 2차 난방기 6개월 동안 공급된 총 난방 공급량 및 태양열 시스템과 히트펌프 시스템에 의해 공급된 열량의 구성비를 나타낸 것이다. 실제 공급된 열량으로 산출된 KIER ZeSH I의 연간에너지소비 열부하 원단위값은 46.2kWh/yr.m²으로, 표 1의 1단계(Step 1) 부하저감 목표치인 90kWh/yr.m²의 잔여량 38kWh/yr.m²와 거의 일치하는 결과를 나타내었다. 또한 태양열 시스템에 의해 공급된 실제양인 34.1kWh/yr.m²도 표 1의 3단계(Step 3)의 설비형 태양열 시스템 부하값인 28kWh/yr.m²와도 거의 비슷한 수준으로 일치하고 있다. 따라서 이론적으로 수립한 ZeSH의 부하별 자립화 시나리오는 KIER ZeSH I의 실측결과와 비교 검증한 결과 매우 정밀한 수준에서 일치함이 입증되었다.

제로에너지 주거건물 유형별, 요소기술별 CO2 절감량 평가

1) 개요

제로에너지 건물기술과 관련하여 기대할 수 있는 CO₂ 배출량의 절감 범위는 적용하는 기술의 종류 및 범위에 따라 매우 광범위하다. 건물내 제로에너지화를 위한 궁극적 목표가 화석연료의 사용을 원천적으로 배제하고, 건물내에 요구되는 모든 부하 즉 냉난방, 급탕, 전기 취사 등을 자연에너지만으로 해결하겠다는 개념이기 때문에 최종적인 절감 목표량은 기존 건물에서 배출되는 CO₂ 배출량 전체가 절감 가능한 양이라 할 수 있다.

하지만 100% 제로에너지화로 가기 위해서는 현재의 기술수준 및 경제성을 고려하지 않을 수 없다. 따라서 각종 절감대상 부하의 종류 및 에너지자립화 달성목표 수준에 따라 다양한 형태의 중간 단계 제로에너지 건물이 현재 시도되고 있는 것이다. 예를 들면 앞서 소개한 열부하 70%자립의 제로에너지 주택이나, 유럽의 3리터 하우스 또는 패시브하우스 등이 대표적 사례라 할 수 있다.

제로에너지화를 통해 건물내에서 절감할 수 있는 CO₂ 배출량의 예측방법은 어떠한 종류의 에너지를 어느 정도 절감했는지에 대한 에너지소비량 절감치를 산출하면 간단하게 탄소 배출량 및 이에 따른 CO₂ 배출량을 계산할 수 있다.

표4. CO₂ 배출량 산출을 위해 적용된 관련 환산계수

	발열량	석유환산계수	탄소배출계수(IPCC)
도시가스(LNG)	10,550 kcal/Nm ³	1.055	0.637 Ton C/TOE
경유	9,050 kcal/liter	0.905	0.837 Ton C/TOE

1kWh = 0.860 Mcal, 1TOE= 10,000,000 kcal, CO₂ 전환계수= 44/12

〈표 4〉는 주거건물의 난방 및 급탕에 주로 사용되는 도시가스 및 경유의 CO₂ 환산을 위한 계수값을 나타낸 것이다. 탄소배출량을 산출하기 위한 가장 간단한 방법은 각종 적용기술에 따른 연간 에너지소비 절감량을 계산한 후, 이를 TOE(석유환산톤, ton of oil equivalent)값으로 환산한다. 다음 적용된 연료의 종류에 따라 표 4의 TOE당 탄소배출량을 나타내는 탄소배출계수(IPCC)를 곱해 주면 탄소발생량을 간단히 예측할 수 있다. CO₂ 배출량으로 환산하기 위해서는 탄소와 CO₂의 분자량비에 따른 전환계수를 적용해 주면 된다. 연료절감량을 산출하거나 절감연료량을 통한 탄소배출량을 산출하기 위해서는 〈표 4〉의 에너지원별 발열량 및 석유환산계수를 적용하면 된다.

한편 주거건물의 형태 및 유형에 따라 적용되는 제로에너지화 관련기술 및 이를 통한 절감량도 매우 다양하게 변화된다. 특히 단독주택을 대상으로한 제로에너지 솔라하우스(ZeSH)와 달리 고층 공동주택의 경우는 외기와 접촉하는 외피의 면적 및 창면적비, 세대별 위치 및 동형상, 발코니 유무 등이 단독주택과는 매우 상이하기 때문에 ZeSH에서 도출된 결과 및 제로에너지화를 위한 접근 방법 자체에 많이 차이가 있다. 따라서 본 고에서는 단독주택을 대상으로한 ZeSH의 각종 적용기술별 CO₂ 절감량 평가 사례와, 고층

공동주택을 대상으로 각종 관련기술을 적용했을 경우의 CO₂ 절감 평가사례에 대해 구분하여 예시하였다.

2) ZeSH 주택의 CO₂ 절감량 평가 사례

ZeSH 주택 난방면적 170 m ²		ZeSH 주택의 적용기술별 CO ₂ 절감량							도시가스		적용기술별	
No.	적용기술명	연간난방에너지소비량			적용연료	연료소비량	탄소배출량	CO ₂ 배출량	CO ₂ 절감량	CO ₂ 절감률	CO ₂ 절감량	CO ₂ 절감률
		kWh/m ² ·yr	kWh/세·yr	Mcal/세·yr	종류	TOE/세·yr	kg/세·yr	kg/세·yr	kg/세·yr	kg/세·yr	kg/세·yr	kg/세·yr
기준주택	기준주택(BASECASE)	127	21,597	18,573	0%	1.857	1,760	1,183	4,338	-	-	-
1	+ 슈퍼단열	66	11,195	9,628	48%	0.963	913	0.613	2,249	2,089	0.634	2.089
2	+ 슈퍼외단열	108	18,441	15,859	15%	1.586	1,503	1.010	3,704	0.634	0.634	0.634
3	+ 배열회수 0.1회/hr	81	13,823	11,887	36%	1.189	1,127	0.757	2,777	1.562	1.562	1.562
4	+ 배열회수 0.3회/hr	105	17,856	15,356	17%	1.536	1,456	0.978	3,587	0.751	0.751	0.751
5	+ 자연광태양열 이용도이유리 패스웰(15mm)	114	19,390	16,675	10%	1.668	1,581	1.062	3,895	0.443	0.443	0.443
6	+ 자연광태양열 TI 패스웰(15mm)	110	18,640	16,030	14%	1.603	1,519	1.021	3,744	0.594	0.594	0.594
7	+ 슈퍼단열+슈퍼외단열+배열회수0.3	29	4,974	4,278	77%	0.428	405	0.272	0.999	3.339	3.339	3.339

경유		CO ₂ 배출량	CO ₂ 절감량	CO ₂ 절감률	
	기준주택(BASECASE)	kg/세·yr	kg/세·yr	kg/세·yr	
1	+ 슈퍼단열	1,064	0.806	2,955	2.745
2	+ 슈퍼외단열	1,752	1.327	4,867	0.833
3	+ 배열회수 0.1회/hr	1,314	0.995	3,648	2.052
4	+ 배열회수 0.3회/hr	1,697	1.285	4,713	0.987
5	+ 자연광태양열 이용도이유리 패스웰(15mm)	1,843	1.396	5,118	0.582
6	+ 자연광태양열 TI 패스웰(15mm)	1,771	1.342	4,920	0.780
7	+ 슈퍼단열+슈퍼외단열+배열회수0.3	473	0.358	1,313	4.387

그림12. ZeSH 주택의 적용기술별, 적용연료별 CO₂ 배출 절감량 평가 사례

〈그림 12〉는 앞서 실제 설계 및 시공, 검증 사례로 예시한 KIER ZeSH I 주택을 대상으로 제로에너지화를 위한 핵심 요소기술 적용에 따른 CO₂ 절감량을 산출한 결과이다.

그림 12에서 적용기술 No.1 - 적용기술 No.6까지는 단위기술을 각기 개별적으로 적용했을 경우의 절감량을 나타내며, 적용기술 No.7은 각 개별기술을 조합하여 통합적용한 경우 중 최종적으로 선택한 기술의 결과를 나타낸다. 절감량의 비교대상인 기준주택(BASECASE)은 앞서 ZeSH 기술소개에서 제시한 표준주택으로 50mm 외피단열에 환기회수 0.7, 투명 복층창호 등 현재 가장 일반적으로 지어지고 있는 중급수준의 전원주택 정도 수준이다.

적용기술별 에너지소비량 계산은 비정상 시간별 시뮬레이션을 통해 도출된 결과이며, 기상자료는 대전지역 30년 표준기상자료를 적용한 결과이다. 에너지소비량은 난방에너지만을 대상으로 한 것이며, 설비효율을 고려한 연간 단위면적당 에너지소비량의 원단위 형태로 산출하였다. 그림 8의 사례에서는 고층 공동주택의 사례와 간접적인 비교를 하기 위해 주택의 난방면적을 170m²로 적용하여 CO₂ 배출량을 산출한 결과이다.

개별 요소기술 중 가장 큰 절감효과를 나타내는 것은 슈퍼단열로 기준주택 대비 48%의 에너지절감효과를 기대할 수 있으며, 도시가스 사용의 경우 연간 2.809 tCO₂, 경유 사용의 경우 2.745 tCO₂의 이산화탄소 발생을 절감할 수 있는 것으로 평가되었다. 최종 설계안으로 선정된 No7. 요소기술들을 통합 적용한 경우는 난방 열부하의 77%를 절감가능하며, 이산화탄소 배출량은 경유 사용의 경우 기준주택 대비 4.387 tCO₂를 절감할 수 있는 것으로 평가되었다.

3) P 고층 공동주택의 CO₂ 절감량 평가 사례

〈그림 13〉은 고층 아파트의 1개동을 개념화한 그림으로 본 예에서는 층별 4세대 15층의 총 60세대로 구성된 동을 예시하였다. 좌우측 끝세대의 부하차이가 크지 않다고 가정할 경우 그림에 나타난 바와 같이, 외기와 접하는 형태에 따라 동내의 세대 위치별로 크

계 6개의 유형으로 구분 가능하다. 시뮬레이션결과에 따르면 세대 위치에 따라 최대 13%이상 에너지소비량 차이를 나타내기 때문에 아파트 단위세대의 에너지소비량 원단위 산출을 위해서는 세대 위치별 세대수 가중평균을 통한 1개동 평균 냉난방에너지소비량을 산출하는 것이 바람직할 것이다. 본 사례에서는 앞서 ZeSH의 사례와 동일하게 시간별 비정상 에너지시뮬레이션 평가를 통해 동별 평균 연간 냉난방에너지 소비량 원단위를 산출하고 이에 따른 CO₂ 배출량을 평가하였다.

평가대상 아파트는 분당에 위치한 P아파트 단지의 1개동을 대상으로 하였다. 평가대상 아파트의 단위세대 난방면적은 170m²이며, 층별 2세대씩 34층으로 총 68세대로 구성된 동이다. 1개동의 총 난방면적은 11,560m²이다. 기상자료는 서울지역 30년 표준기

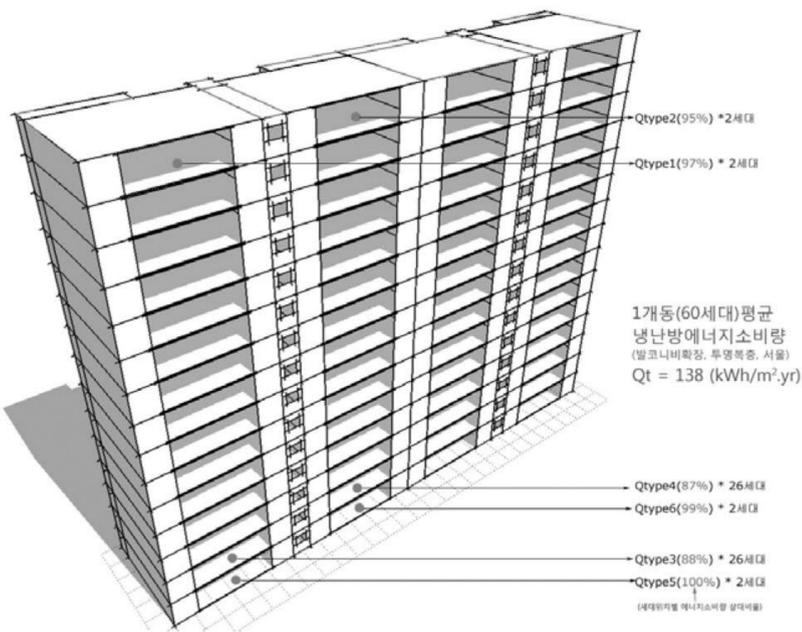


그림13. 고층 공동주택의 동단위 평균 에너지소비량 산출 개념

P 공동주택 적용기술별 CO ₂ 절감량		170m ² *68세대=11,560m ²		동평균에너지 소비량		도시가스		적용기술별	
No.	적용기술명	kWh/m ² .yr	kWh/동.yr	절감비율	적용량산	연료소비량	탄소배출량	CO ₂ 배출량	CO ₂ 절감량
기준Apt	기준세대(BASECASE)	130	1,508,210	1,297,061	0%	129,706	122,944	82,623	302,950
1	+ 슈퍼단열(100mm)	118	1,368,796	1,177,164	9%	117,716	111,580	74,985	274,946
2	+ 슈퍼단열(200mm)	110	1,272,122	1,094,025	16%	109,403	103,699	69,689	255,528
3	+ 슈퍼단열(250mm)	108	1,249,471	1,074,545	17%	107,455	101,853	68,449	250,978
4	+ 배열회수 0.3회/hr	95	1,101,967	947,691	27%	94,769	89,829	60,368	221,349
5	+ 배열회수 1.0회/hr	139	1,604,479	1,379,852	-6%	137,985	130,792	87,897	322,287
6	+ 발코니(유), 거실투명2+발코니투명2	131	1,510,098	1,298,684	0%	129,868	123,098	82,726	303,329
7	+ 발코니(유), 거실투명2+발코니투명3	138	1,590,996	1,368,256	-5%	136,826	129,693	87,158	319,579
8	+ 발코니(유), 거실투명3+발코니투명2	132	1,523,581	1,310,279	-1%	131,028	124,197	83,465	306,038
9	+ 발코니(유, 확장), 거실투명2	156	1,806,724	1,553,783	-20%	155,378	147,278	98,976	362,912
10	+ 발코니(유, 확장), 거실투명3	159	1,833,690	1,576,973	-22%	157,697	149,476	100,453	368,328
11	+ No3 + 지붕400mm + No5 + No6	63	728,083	626,151	52%	62,615	59,351	39,886	146,248

기준Apt		도시가스		적용기술별	
No.	적용기술명	연료소비량	탄소배출량	CO ₂ 배출량	CO ₂ 절감량
기준Apt	기준세대(BASECASE)	143,322	108,564	398,068	-
1	+ 슈퍼단열(100mm)	130,073	98,529	361,272	36,796
2	+ 슈퍼단열(200mm)	120,887	91,570	335,756	62,312
3	+ 슈퍼단열(250mm)	118,734	89,939	329,778	68,290
4	+ 배열회수 0.3회/hr	104,717	79,322	290,847	107,221
5	+ 배열회수 1.0회/hr	152,470	115,494	423,477	-25,409
6	+ 발코니(유), 거실투명2+발코니투명2	143,501	108,700	398,566	-4,998
7	+ 발코니(유), 거실투명2+발코니투명3	151,189	114,523	419,918	-21,850
8	+ 발코니(유), 거실투명3+발코니투명2	144,782	109,670	402,125	-4,057
9	+ 발코니(유, 확장), 거실투명2	171,689	130,052	476,856	-78,788
10	+ 발코니(유, 확장), 거실투명3	174,251	131,993	483,973	-85,905
11	+ No3 + 지붕400mm + No5 + No6	69,188	52,409	192,166	205,902

그림14. P 고층 공동주택 1개동의 적용기술별, 적용연료별 CO₂ 배출 절감량 평가 사례 1

P 공동주택 적용기술별 CO ₂ 절감량		170m ² *68세대=11,560m ²		동평균에너지 소비량		도시가스		적용기술별	
No.	적용기술명	kWh/m ² .yr	kWh/동.yr	절감비율	적용량산	연료소비량	탄소배출량	CO ₂ 배출량	CO ₂ 절감량
기준Apt	기준세대(BASECASE)	138	1,590,996	1,368,256	0%	136,826	129,693	87,158	319,579
1	+ 발코니(유), 거실투명2+발코니투명2	134	1,550,547	1,333,470	3%	133,347	126,395	84,942	311,454
2	+ 발코니(유), 거실투명2+발코니투명3	132	1,523,581	1,310,279	4%	131,028	124,197	83,465	306,038
3	+ 발코니(유), 거실투명2+발코니투명3	131	1,510,098	1,298,684	5%	129,868	123,098	82,726	303,329
4	+ 발코니(유), 거실투명2	159	1,833,690	1,576,973	-15%	157,697	149,476	100,453	368,328
5	+ 발코니(유), 거실투명2	147	1,698,860	1,461,020	-7%	146,102	138,485	93,067	341,245
6	+ 발코니(유), 거실투명3	143	1,658,411	1,426,233	-4%	142,623	135,188	90,851	333,121
7	+ 발코니(유), 거실투명3	141	1,631,445	1,403,043	-3%	140,304	132,990	89,374	327,704

기준Apt		도시가스		적용기술별	
No.	적용기술명	연료소비량	탄소배출량	CO ₂ 배출량	CO ₂ 절감량
기준Apt	기준세대(BASECASE)	151,189	114,523	419,918	-
1	+ 발코니(유), 거실투명2+발코니투명2	147,345	111,611	409,242	10,676
2	+ 발코니(유), 거실투명2+발코니투명3	144,782	109,670	402,125	17,793
3	+ 발코니(유), 거실투명2+발코니투명3	143,501	108,700	398,566	21,352
4	+ 발코니(유), 거실투명2	174,251	131,993	483,973	-64,055
5	+ 발코니(유), 거실투명2	161,439	122,287	448,387	-28,469
6	+ 발코니(유), 거실투명3	157,595	119,376	437,711	-17,793
7	+ 발코니(유), 거실투명3	155,032	117,435	430,594	-10,676

그림15. P 고층 공동주택 1개동의 적용기술별, 적용연료별 CO₂ 배출 절감량 평가 사례 2

상자료를 적용하였으며, 에너지소비량은 연간 냉난방에너지소비량에 설비효율을 고려한 원단위 값으로 산출하였다.

〈그림 14〉는 P아파트 1개동에 대해 각종 적용기술별, 적용 연료별 연간 냉난방에너지 소비량 및 그에 따른 이산화탄소 배출 절감량을 산출한 결과이다. 앞서 ZeSH의 사례와 동일하게 적용기술 No.10까지는 단위요소기술을 적용했을 경우의 절감량을 나타내며, No.11은 여러기술의 조합안 중 최종적으로 선정한 안에 대한 평가결과이다. 본 사례의 경우 No11기술은 지붕 400mm, 그 외 외벽 250mm의 슈퍼단열을 적용하고, 배열회수 시스템을 통해 환기회수를 0.3회에 해당하게 조치하며, 발코니가 있는 상태로 거실 및 발코니창 모두 투명 복층창으로 적용한 경우이다. 비교대상인 기존아파트 기준세대(BASECASE)의 경우는 50mm 외피단열에, 환기회수 0.7회, 발코니가 있는 상태의 거실 및 발코니창 모두 투명 복층창을 적용한 경우를 기준으로 가정하였다.

〈그림 14〉에 도식한 바와 같이 판상형 아파트 1개동의 경우 ZeSH와 같은 단독주택과 달리 불투명 외벽면적이 매우 작으며, 전후면 창면적비가 매우 높다. 따라서 ZeSH의 결과와 달리 슈퍼단열을 적용한 효과는 기대만큼 크지 못하며, 상대적으로 환기에 의한 배열회수의 비중이 매우 큰 영향을 나타내고 있다. 250mm 슈퍼단열을 적용할 경우 기존 아파트 대비 17%의 냉난방에너지를 절감할 수 있는 것으로 평가되었으며, 도시가스 이용의 경우 1개동당 연간 51 tCO₂을, 경유 사용의 경우 68 tCO₂의 이산화탄소 배출을 억제할 수 있는 것으로 평가되었다. 배열회수를 통해 환기회수를 0.3회 수준으로 유지할 경우 기준세대 대비 27%의 에너지절감이 기대되며, 도시가스 사용의 경우 연간 1개동당 81 tCO₂의 이산화탄소 배출을 절감할 수 있는 것으로 나타났다. 한편 주요 핵심기술을 모두 적용한 No.11의 경우는 총 52%의 냉난방에너지 자립율을 나타내며, 도시가스로는 동당 연간 157톤, 경유로는 206톤의 이산화탄소 배출을 절감할 수 있는 것으로 평가되었다.

한편 앞서 기술한대로 공동주택의 경우 창면적의 비중이 크기 때문에 발코니의 확장에 따른 발코니 존재 여부와 적용하는 창호 종류가 에너지 소비 및 탄소배출에 중요한 영향인자이다. 〈그림 15〉는 발코니가 있는(거실창 및 발코니창 모두 복층 투명유리 적용) 형태의, 50mm 외피단열, 0.7회 환기회수의 일반적 기준 아파트를 기준세대(BASECASE)로 하여 발코니 유무 및 창호 종류 변화에 따른 에너지 소비량과 탄소배출량 변화를 평가한 결과이다.

결과에 나타난 바와 같이 발코니를 확장하여 제거할 경우, 발코니가 있는 기준세대에 비해 15% 정도(투명 복층창 적용의 경우) 냉난방에너지소비량이 증가하며, 경유기준 이산화탄소 배출량은 연간 1개동당 64 tCO₂이 더 배출되는 것으로 평가되었다.

창호 종류에 따른 변화는 발코니가 있는 경우는 상대적으로 큰 차이를 나타내지 않는 반면, 발코니를 확장하여 제거할 경우는 창호의 단열성능이 매우 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 발코니가 있는 경우 투명복층창 대비 로이복층창, 로이삼중창 및 슈퍼창(이중 로이코팅이 적용된 삼중창에 가스충진, 단열간봉 등의 기술이 적용된 고성능 단열창)의 에너지소비량 차이는 각기 3%, 4%,

5% 정도이다.

하지만 발코니를 제거한 확장발코니형 평면의 경우는 투명복층창을 적용한 경우에 비해 로이복층창, 로이삼중창, 슈퍼창의 적용 효과는 7%, 10%, 11%의 에너지를 절감할 수 있는 것으로 나타났다. 이산화탄소 배출 절감량은 36 tCO₂, 46 tCO₂, 53 tCO₂을 각 단열창호 적용에 따라 연간 동별로 절감할 수 있는 것으로 평가되었다.

고층 공동주택에 대한 각종 적용기술별 탄소배출량을 평가한 결과, 단독주택인 ZeSH의 경우와는 달리 슈퍼단열의 비중이 상대적으로 낮아지고 배열회수에 따른 환기제어 및 발코니 유무, 단열창호의 종류 등이 비슷한 수준으로 성능에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 공동주택의 구조상 창면적비가 높기 때문에 단독주택에 비해 제로에너지화의 구현이 상대적으로 다소 어려움을 알 수 있다. 또한 최근 유행하고 있는 고층 주상복합건물과 같이 발코니를 제거하여 확장할 경우는 창호의 단열성능을 보강할 수 있는 고성능 창호의 적용이 매우 중요함을 알 수 있다.

결 언

100% 에너지자립형 제로에너지 건물은 건물 부하구성비에 맞는 절약 및 대체 에너지 핵심 요소기술을 선별, 체계적인 단계별 기술적용을 통해, 화석연료나 외부 전원공급 없이 건물 자체에서 모든 에너지를 자급하는 21세기 미래 지향적 기술이다. 기존 화석연료를 전혀 사용하지 않고 자연에너지를 이용해 건물 자체 내에서 모든 에너지를 해결한다는 측면에서 21세기 건물에너지 분야의 궁극적 목표가 될 수 있을 것이다. 물론 여기의 전제조건은 기술적 에너지성능만 우선하여 실내 재실자의 쾌적환경이 침해받거나, 건축물 고유의 의장적, 기능적 요인이 침해받지 않는 범위 내에서 자립목표를 구현하도록 노력해야 할 것이다.

본 고에서는 단독주택을 대상으로한 70% 열부하자립 목표를 달성한 KIER ZeSH I의 사례를 보았으며, 현재는 경제성을 확보하고도 더 높은 수준의 자립율을 달성할 수 있는 차기 버전의 에너지 자립형 제로에너지 솔라하우스가 개발되고 있다. 한편 고층아파트 건물의 경우 불투명 외피면적이 작고, 건물 전후면의 창면적비가 높기 때문에 단독주택에 비해 열부하를 대폭 줄이는 것이 용이하지 못하다. 대신 슈퍼단열, 환기조절을 통한 배열회수, 발코니의 유무, 고단열 창호 등이 골고루 냉난방에너지 소비에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타나, 기존의 단독주택을 대상으로한 제로에너지화의 접근과는 다른 방법을 취해야 하는 것으로 나타났다. 아직 국내의 경우 공동주택을 대상으로한 본격적인 제로에너지화 건물의 시공사례는 있지 못한 상황이지만, 일부 건설사를 포함해 연구소 및 대학에서 꾸준히 이에 대한 연구를 추진하고 있기 때문에 빠른 시일내에 고층 공동주택은 물론 상업용 건물까지도 에너지자립형 제로에너지화를 추구한 형태로 구현될 수 있을 것이다.

최근 유가의 갑작스러운 폭등과 함께 3차 오일쇼크에 대한 위기

감으로 국가 차원의 각종 에너지절약 및 친환경적 전략이 추진되고 있으며, 특히 주거건물의 경우 에너지 자립건물에 대한 관심이 크게 증가하고 있는 추세이다. 본 연구에서 정의하고 있는 제로에너지 솔라하우스(ZeSH) 또는 100% 에너지 자립주택의 개념 외에, 독일과 미국 등에서 정의하고 있는 패시브 하우스, 3리터 하우스, 플러스 에너지 하우스, 순부하 제로에너지 하우스(zero net energy house), 카본 제로 하우스, 카본 중립 하우스 등의 용어로 많은 기관에서 이들 건물의 구현을 위한 다각적 시도 움직임이 활발히 나타나고 있다. 에너지 절감의 달성목표를 어느 정도 수준에 설정하느냐에 따라 다양한 형태의 정의가 가능하지만, 궁극적으로는 에너지 효율기술과 신재생에너지 기술의 합리적 접목을 통해 화석연료로부터 자유로운 미래지향적 주택을 구현하자는 최종 목표 측면에서는 모두 동일한 개념으로 보아도 무방할 것이다. 이들 주택에 대한 개념은 이제 더 이상 신개념의 머나먼 미래 주택 개념으로 볼 수 없으며, 이미 일상화된 우리 주변의 일반적 주택개념으로 자리잡고 있다. 따라서 모든 건축가들은 제로에너지라는 친환경적 설계 접근방법의 세계적 움직임을 서둘러 인식하고 시급히 이들 변화에 대한 적응 및 대처 노력을 경주해야 할 것이다. ■

홈페이지 리뉴얼!!



대한건축사협회 홈페이지

www.kira.or.kr

◆ 리뉴얼의 대상

디자인과 콘텐츠 개편

◆ 디자인 개편

가. 메인화면 구성

편안한 블루와 회색을 기본 컬러로 자극적인 색감으로부터 눈의 부담을 줄이고 색상을 절제함으로써 통일감과 세련되고 심플함을 강조

나. 서브메뉴의 메인화면 구성

서브메뉴의 메인화면은 기존 홈페이지에 없었던 메뉴로 총 8개의 메뉴로 구성이 되었으며 메인메뉴의 특성 및 설명, 서브메뉴의 분기 등의 역할을 하고 있음

다. 서브화면 구성

- 1) 8개의 Main menu와 170개의 Sub menu(2depth : 55개, 3depth : 115개) 및 영문 홈페이지, Scrap, 마이페이지 등 총 204개 메뉴의 Design이 개편되었음
- 2) Main Design의 가이드를 따르며 navigation과 본문과의 간격을 최소화하고 게시물의 가로폭을 기존보다 100px정도 넓게 표현하고 화려하지 않으면서 심플한 디자인으로 모든 페이지를 통일 시킴

◆ 콘텐츠 개편

가. 개선방향

- 1) 신속한 정보수집 시스템 구축: 각계 각층의 정보를 신속하게 수집 및 배포
- 2) 정보의 질 향상: 각종 법령정보 기술정보 및 법령체크리스트 등 유용한 정보의 확보 및 배포
- 3) 정보의 제공 대상 확대: 정회원 위주의 정보제공에서 범국민적 정보제공 확대
- 4) 정보 제공방식의 변경: 일방적인 정보 제공 방식이 아닌 유기적인 정보제공 방식으로 전환
- 5) 커뮤니티 기능 강화: 회원 상호 간, 회원과 일반인 간에 의견교환 및 정보교환
- 6) 새로운 아이템 추가

나. 나만의 메뉴

- 1) 개요
평소 가장 많이 사용하는 메뉴를 사용자가 임의로 등록하여 메인화면에서 바로 이용할 수 있는 Contents
- 2) 기대효과
사용자가 자신의 메뉴를 구성하므로 사용자 편의성 향상시키고 개인을 위한 개별 서비스를 통해 회원들의 홈페이지의 활용도 및 참여도 고취

다. 스크랩 기능

- 1) 개요
각종 게시물을 사용자가 생성한 카테고리 별로 저장하여 관리할 수 있는 기능의 Contents
- 2) 기대효과
사용자의 편의성 제고와 체계적인 자원관리 및 활용

라. SMS 답변 기능

- 1) 개요
민원인들이 상담코너에 질의한 민원에 대하여 답변을 올리면 자동으로 민원인의 핸드폰으로 답변 알림 메시지가 전송되도록 하는 Contents

드폰으로 답변 알림 메시지가 전송되도록 하는 Contents

2) 기대효과

민원인이 민원에 대한 진행사항을 수시로 확인해야 하는 불편함 해소를 하고 협회의 신속한 정보전달 체계 구축 및 민원인의 협회에 대한 관심 유도 및 협회의 위상제고

마. 문서수발

1) 개요

총 5개의 메뉴받은문서함, 보낸문서함, 내문서함, 문서작성하기, 친구목록관리로 구성되어 있으며, "회원 ←회원", "회원 ←직원", "회원 ←협회", "본회 ← 시도건축사회", "직원 ← 직원" 에게 문서를 작성하여 보내는 Contents

2) 기대효과

기존 이메일 시스템이 가지고 있는 문제점(문서의 소실, 스팸, 전송지연 및 전송속도를 개선하고 협회내 정보교환 네트워크 시스템 구축 및 협회 홈페이지 활성화, 협회의 위상제고

바. 파일 멀티업로드

1) 개요

기존 게시판이 게시물당 1개의 파일만을 업로드하는 불편함을 해소하기 위해 '동호회' > '사전참' 에 멀티 업로드 기능을 구현함

2) 기대효과

기존 단일파일 업로드에 따른 불편함 해소를 하고, 동호회 활동상 편의성 제고를 통한 동호회의 활성화 기대도 고취

사. 기술정보서비스

1) 개요

협회에서 운영하고 있는 건축자재데이터베이스(www.archidb.com)의 활성화를 위하여 기존 사이트 링크방식에서 archidb의 보유 정보 중 시방서와 디테일 일부 정보를 협회 홈페이지에서 직접 서비스하는 Contents

2) 기대효과

본협회 홈페이지의 Contents 확충을 통한 서비스 질 향상과 건설자재데이터베이스(archidb)의 간접적 홍보를 통한 활성화

아. 회원작품전시관

1) 개요

협회 홈페이지 활성화 및 회원 작품의 홍보, 지식정보의 구축을 통하여 회원들의 경쟁력을 강화하고 협회의 위상을 제고 하고자 함

2) 기대효과

회원작품의 대국민 홍보, 지식정보의 구축 및 체계적인 관리, 정보의 공유를 통한 회원 경쟁력 강화 및 협회 위상제고

자. 그래픽기능

1) 글씨 폰트기

게시물의 폰트사이즈를 사용자가 조절토록 하여 게시물에 대한 가독성을 향상

2) 이미지저장

이미지 자동저장 기능을 통하여 홈페이지 활용에 편의성을 제고

3) 방문자카운트

방문자 카운터를 통해 사용자 별 협회 홈페이지 이용 통계 추출 등 활용

4) 협회도서

협회에서 보유하고 있는 도서를 검색할 수 있는 기능 구현(현재 8,703권의 자료 등록)

1. 도시 야간 조명과 환경

Lighting of Urban Light View and Environment

도시는 어제와 오늘 또 내일이 공존하는 삶의 공간이다. 때문에 도시에는 고궁이나 옛 건축물이 있고, 화려하고 심플한 현대건축물도 있으며 미래지향적인 작품들도 있다. 이렇게 많은 요소와 함께 시간에 흐름을 한 공간에서 느낄 수 있는 곳이 바로 도시라고 할 수 있다. 그 동안 우리는 국가와 국가 간의 경쟁 속에서 살아왔다. 그러나 요즘은 도시와 도시의 경쟁체계로 바뀌어가고 있다. 즉 한국에 경쟁상대는 대만이라든가 프랑스, 독일이라고 했다면 오늘날에는 서울과 동경이 경쟁 혹은 부산과 파리의 경쟁 등 좀 더 세부화 되어가고 있는 것이다. 서울만 하더라도 이제 디자인 서울이라는

강력한 설정을 가지고 경쟁력을 높이고 있으며 부산, 광주, 인천, 대구 등 모든 도시가 각각에 특성을 강조하고 있다. 이런 도시계획에 있어서 경쟁력의 중심에 도시야간경관과 조명에 대한 중요성이 새롭게 인식되어가고 있다. 이제 도시는 주간 시간대와 함께 야간 시간대에 중요성을 강조하고 있으며 도시에 생명력은 조명에 역할이 상당부분 차지하게 된 것 같다. 이런 시점에서 그러면 도시의 경관 또는 조명연출계획은 어떻게 구성, 혹은 구상되어야 하는지 알아보고 검토 하는 것이 경쟁력 있는 도시를 만드는데 큰 도움이 되지 않을까 생각된다.

목 차

1. 도시야간 조명과 환경
2. 도시환경과 조명의 역할
3. 도시공공 디자인 시설물과 조명
4. 미래조명에 대한 이야기

필자 : 손장복, 현 동양대학교 실내건축과 교수

by Sohn, Jang-bok



- 한국 퍼실리티 매니지먼트 학회 이사, 조명디자인 위원회 위원장
- 한국 도시경관학회 부회장
- 한국 IBS 코리아 협회 이사
- 서울시 디자인 위원회 위원
- 인천시 경관 위원회 위원
- 한국 실내디자인 학회 논문심사위원

1. 도시 야간 조명과 환경

오늘도 도시속에서 현대인들은 바쁜생활에 시달리고 있다. 어쩌면 머리들어 하늘 한 번 보는 것조차 여유가 없는 것 같다. 이렇게 바쁘게 살다보니 우리는 우리가 살고 있는 도시 환경에 대해서도 소홀하게 넘기는 것 같다.

그러나 사람에게서는 도시환경이 매우 중요하다는 것이 최근 인식되어지면서 공공디자인이라든가 환경이라든가 하는 전문용어들이 일반화 되어 가고 있다. 이는 좀 더 쾌적한 환경 속에서 건강하고 행복하게 오래 살기를 희망하는 현대인들의 욕구 표현이기도 하다.

도시는 물, 건축물, 다리, 집, 나무 등 수없이 많은 요소들이 모여 지속적인 연계성을 가지고 직·간접적으로 우리 인간에게 영향을 주고 있는 것이다.

그러면 도시에 주간과 야간에 환경에는 어떤 것이 있을까?

우리는 환경을 물, 공기, 빛으로 크게 구분하여 꼭 필요한 요소로 꼽는다. 이 중 물과 공기는 필요에 따라 운송이나 사용이 가능하다. 즉 보관이 가능하다. 그러나 빛은 보관이 어렵다. 그렇기 때문에 도시의 야간환경을 만들어 가는데는 자연광이 없어 오랜 시간 햇불이나 그와 유사한 빛을 이용할 수밖에 없었다.

100년전 에디슨에 의해 인공광원이 발전되면서 오늘날과 같은 인공광원의 시대가 열렸던 것이다. 우리나라에서 경관조명(도시 야간 조명)을 본격적으로 실시한 시기는 1993년 대전 엑스포 때부터라고 볼 수 있지만 도시계획 전문가들은 1982년 통행금지가 없어지면서 도시 야간경관 조명을 준비하고 있었던 것으로 보고 있다. 그 후 1986년 아시안게임과 1988년 올림픽 등 대형 행사를 치르고 1990년대 들어서면서 도시 야간에 대한 관심이 높아지고 조명 산업도 발전되기 시작했다.

그러나 1만불 소득을 넘기면서 IMF로 잠시 마이너스 성장을 기록하였고 2002년에 월드컵을 치르면서 다시 회생해서 오늘에 이르렀다고 볼 수 있다.

현재 우리나라의 소득은 2만불 정도로 환경에 대한 관심이 높아질 경제적 수준에 이르게 되었다. 최근 에너지 고유가 시대를 맞이하여 어려움은 더욱 더 가중되어가고 있다. 그러나 이럴 때 일수록 경제적 위기를 이겨내는 방법으로 도시 야간 연출조명을 적극적으로 준비하여 도시의 야간경관을 아름답게 만들어 도시의 쾌적한 삶과 관광객 유치라는 두가지 목적을 달성하는 것이 도시에 대한 경쟁력 강화로 나타난다고 볼 수 있다.

이제 경쟁은 국가와 국가에서 도시와 도시로 변화되어가고 있다. 이런 경

쟁 구도 속에서 우리나라의 도시들이 경쟁력을 갖추는 방법은 결국 많은 사람들을 도시로 끌어올 수 있는 도시의 쾌적함과 호기심, 안전성 등 이라고 볼 수 있다.

그러면 도시 야간 조명계획을 하려면 어떤 것들이 중요한지 알아보자.

우리나라의 도시야간환경은 현재까지 관광산업측면에서 보자면 그 결과치가 매우 미흡하다고 볼 수 있다. 관광객의 경우 그 나라에 역사와 문화 등을 보고 싶어한다. 그러나 우리나라의 야간환경은 사실 그 인식이 매우 부족하다.

그러면 도시에 있어서 야간에는 무엇으로 그 도시가 인식 되어지는 것일까? 그것은 바로 그 도시에 특징이 될 만한 대상을 찾아 조명으로 연출함으로써 빛에 대한 강조와 삭제를 과감하고 적절하게 계획하고 실행하여야 할 것이다. 여기서 중요한 것은 검증을 토대로 실행에 옮기는 것이다. 그러면 우선 도시에 중요 대상을 상대로 야간조명계획을 할 경우 고려되어야 할 몇 가지 검토사항을 보자.

도시의 아웃라인을 만들어야 한다.

이는 도시전체의 Profile을 연출해야 한다는 것이다. 즉 도시와 도시의 경계는 자연적 지형이나 하천, 도로 등에 의해서 구분되고 나누어지는 것이 통상적이다. 따라서 도로나 하천은 도시의 외곽요소마다 환경에 알맞은 연출조명을 활용함으로써 자연적인 요소를 강조 하는 것이 중요하다.

도로, 하천은 지역적 경계를 가질 수 있어 상징적 요소가 되므로 자연적인 느낌이 강하여 연출조명으로 좋은 Profile을 연출할 수 있다.

야간스카이라인(Skyline)형성

해외의 예를 보면 뉴욕의 맨하튼과 같은 상업 및 교통 밀집지역에는 고층건물이 즐비하게 서 있다. 이와 같이 고층건물이 밀집한 지역에서는 건축물의 상부조명이 건축과 도시를 알릴 수 있는 최적의 요소가 된다.

우리나라에서도 최근 아파트 건축물에 이러한 조명연출방식을 이용하기



국회의사당



상제리제 거리



1_에펠탑 2_타워브릿지에서 바라본 도시 3_템즈강의 상징적 타워

는 하나 이는 주거공간에서 사용하기는 조금문제가 있으며 건축물에 수평적 요소만을 너무 강조하여 마치 우주선이 떠 있는 것 같은 연상을 하게 된다. 이럴 경우는 건축물에 수직적요소를 살려 메스감을 살려야 한다.

또한 야간스카이라인 형성을 될 수 있으면 상업공간에 맞는 연출방법이므로 주거공간은 피하는 것이 좋다.

상징성과 경관 랜드마크(Landmark) 효과

도시가 갖고 있는 여러 가지 문화재나 독특한 건축물 또한 교각, 도로는 그 도시를 상징하는 중요한 랜드마크이다.

도시의 랜드마크를 형성하는 것으로 파리의 에펠탑과 노트담 사원, 라테팡스, 런던의 버킹검궁전과 의사당 템즈강의 상징적인 타워 이들은 그 도시만의 특징을 부각시켜 도시의 정체성을 이미지로 연출된다.

도시계획을 이용한 경관조명연출

새로운 도시는 상업지역, 주거지역 등 특성에 따라 계획적으로 구분하여 이루어짐에 따라 그 특징적 목적에 따라 조명연출도 구분하여 계획하는 것을 말한다.

이때 상업지역은 규모나 특징적 조명방식이 화려하고 아름다우며 눈을 끄는 호기심 유발 등에 역점을 두지만 주거지역은 안전성을 확보하고 은은한 정도가 좋다. 이러한 공간적 배려는 도시계획에서 야간연출에 매우 개성 있는 매력을 가지게 됨으로써 중요하다.

이외에도 경관조명 디자인에 목적과 효과나 유의사항, 조명방식 등 도시 야간조명을 위한 여러 가지 중요한 방법이 있다.

다음은 도시야간의 환경에 대해 우리는 지금 어떻게 대응하고 있는가?

최근 우리나라에서도 건축물이나 공원, 교각 등에 대해 야간환경에 대한 관심이 높아지고 있지만 도시환경에 대한 주제나 법률 등은 미미한 상태이다. 때문에 환경 친화적인 도시 야간조명설계에는 조명, 건축, 전기, 조경 등 도시 계획 전문분야에 전문가들이 모여 도시 전반적인 세심한 검토가 필요하다는 인식이 있어야 한다. 지금까지 경관조명은 상업적인 성향이 높아 환경에 대한 인식에 대해서는 큰 기대를 할 수 없었다. 그렇기 때문에 환경에 대한 배려나 인식은 전혀 고려되지 않은 것이 일반적인 형태였다.

외국의 도시계획에서는 공원이나 산책로, 도로 등에 사용되는 조명기구 선정방법을 매우 까다롭고 치밀하게 규제하고 있다. 이는 공원에 살고 있는 또는 서식하는 동·식물에 대한 안전성과 보호 차원에서 이루어지고 있는데 가령 조명기구에 높이를 제한함으로써 조류에 환경을 보호한다든가 조명에 시간대별 운용을 철저하게 통제한다든가 조명 광원에 색온도나 용량 등을 철저하게 관리한다. 이러한 규제는 우리 입장에서 보면 당장은 불편하고 이해하기 어려울지 모르지만 우리의 도시환경을 지키기 위해서는 꼭 실천해야 한다.

중국의 예를 들자면 얼마 전 황하강 범람이 어이없게도 일본에 나무를 수출하기 위해 마구잡이식 훼손에서 발생되었다고 한다. 결국 자연의 훼손은 큰 재앙으로 우리에게 다시 돌아온다는 것이다.

환경이란 후손에게 길이 물려줄 자산이기 때문에 우리의 손과 마음으로 알차게 만들어 가야 하며 조명문화 역시 오늘을 사는 우리에게 즐거움과 넉넉함을 주고 미래 후손들에게는 잘 보존된 아름다운 새로운 환경의 기회를 주어야 하는 것이다.

이제는 도시야간환경조명이 우리 도심환경 분위기를 활기차게 밝게 만들어 줌으로써 높은 시민의식과 질서 범죄 없는 국가를 만들어 하는데 중요한 역할이 될 것이다. ■

건축비전2020과 디자인 리뉴얼

-제14차 전국 여성건축사대회를 마치고

Architectural Vision 2020 and Design renewal



신경선 / 정회원, 에스앤디아이 건축사사무소
by Shin, Kyung-sun, KIRA

약력

- 단국대학교 공과대학 건축공학과 졸업
- 서울산업대학교 주택대학원 주택기획디자인학과 재학
- 건설교통부 중앙건설기술심의위원회 심의위원
- 서울산업대학교 최고위 건축개발과정 겸임교수

feature

“따르릉~!! 일어날 시간입니다! 오늘은 10분 잤습니다!!”

화들짝 놀라 깨어보니 아침 7시! 전날 새벽녘까지 사무실에서 일하다 들어와 잠시 눈을 붙였는데 한동안 잠을 못 잤다는 강박관념 때문인지 우스꽝스러운 알람시계 꿈 덕분에 깨어났다. 오전 10시에 안국동 공간사육에서 여성위원들을 만나기로 했던 터라 서둘러야 시간에 딸 수 있을 것 같았다. 뭉기뭉기 굶뵈이를 떠는 아들 녀석을 재촉해 등떠밀어서 학교에 보내고 서둘러 집을 나섰다. 평소엔 지하철을 잘 타지 않아 정거장을 놓칠까봐 걱정하면서도 사이사이 밀려오는 잠의 유혹을 떨쳐내기란 쉽지 않았다. 바닥에 질질 끌리는 다크 씨클을 달고 안국역의 출구를 향해 뛰어 올라갔다.

9시45분! 다행히 늦지 않았다는 안도의 숨을 쉬며 공간사육 입구에 도착하고 보니 아직 아무도 도착해 있지 않았다. “에이~ 좀더 자고 올걸!” 하고 후회하면서 나지막한 공간사랑 화단에 앉아 기다리다보니, 참 서늘하고 향기로운 5월의 아침이었다.

야외활동을 하기에 더없이 청명한 하늘이었다.

행사는 11시에 시작하기 때문에 그전에 임원들이 먼저 와서 행사준비를 챙기기로 했었다. 요사이 바쁘다는 핑계로 이번 전국대회 행사준비를 거의 돕지 못해서 염치없고 다른 위원들에게 미안했다. 곧 류행희 위원, 막내 오미나씨, 황정복 부회장님 순으로 하나둘씩 위원들이 도착했고 우리는 행사준비에 빈틈은 없는지 꼼꼼히 체크하기 시작했다.

역시, 집이 먼 사람이 제일 일찍 도착한다는 원칙을 깨지 않고 대구지역의 회원들이 김화자 이사님을 선두로 일착으로 도착했고 속속 각 지방의 회원들이 당도했다. 나로선 이번이 3번째 참가하는 전국대회로 간간히 눈에 익은 회원들이 보였다. 작년의 쑥스러움을 잊고 반갑게 인사하며 몇몇과는 열싸 안고 발을 동동 구르며 다시 만난 재회의 기쁨을 나눌 수 있어 가슴 벅찼다. 애뜻한 동료애... 우리에게겐 말하지 않아도 서로 인정하고 공감하는 그 무언가가 있다. 그때 확실히 알 수 있었다. 이곳이 나의 소속이며 어렵고 소외되고 가려운 곳을 긁어주는 위원이

되어야 한다는 다짐을 스스로 해본다.

곧 행사를 시작해야 하는데도 아직 명찰이 도착하지 않아 막내 미나씨가 발을 동동 구르며 언덕을 오르락내리락하는 사이, 공간사랑에는 여성건축사 회원들이 가득 들어차게 되었고 ‘공간사’ 대표 강희성 건축사님의 인사말을 시작으로 행사가 시작되었다. 한국건축사(韓國建築史)에 굵은 획을 긋고 가신 김수근 선생님 시절부터 현재의 공간사 연혁에 대한 브리핑은 강영란 부소장이 진행해주었고 3명의 공간 여직원들이 공간사 견학안내를 맡아주었다.

평일 근무시간대에 100여명의 견학자들이 사무실을 누비고 다니는 건 회사로서는 분명 반가운 일은 아니었을 것이다. 그럼에도 구석 구석 구(舊) 공간사옥의 오밀조밀한 공간을 체험하고 느껴본다는 건 즐거운 경험이었다. 한쪽에 김수근 선생님의 유품이 원래 있던 양식 그대로 잘 모셔져 있었다. 큰 선생님이 없는 지금의 시대에 김수근 선생님의 존재는 한국 건축계에 큰 의미가 있다고 하겠다. 사내에 예전과는 달리 여직원의 수가 많아진 것이 눈에 띈다. 16여 년 전에 공간사에 지원했다가 낙방했던 에피소드가 잠시 떠올라서 사회의 인식이 많이 바뀌었음을 실감할 수 있었다.

회원들이 사내 견학을 하는 사이, 다시 공간사랑에 내려가 보았다. 좀 전에 여성건축사 회원들로 가득 찼던 공간사랑은 텅 빈 공간 안에 빈 의자들만 조용히 줄지어 세워져 있었다. 여기에 앉아있던 그 많은

회원들 중, 누군가는 언젠가 김수근 선생님과 같은 훌륭한 건축사로 성장하게 될 테고 누군가는 향후 ‘대한건축사협회’를 대표하는 회장 감도 나오게 되겠지. 그 누군가는….

공간사 견학을 마치고 점심을 먹기 위해 일대에서 유명한 ‘삼청동 수제비’ 집으로 이동을 했다. 몹시 허기져 있는 상태였기 때문에 삼청동의 수제비와 녹두전의 맛은 눈물나게 감동적이었다. 흡족해진 마음으로 다시 청와대 견학을 위해 춘추관으로 이동하는 사이, 비가 한 두 방울씩 내리기 시작했다. 원래의 일정은 전국을 대표하는 여성건축사 전문인 집단으로서 청와대에 가서 영부인을 접견하는 것이 견학의 목적이었으나 대통령과 중국순방 중이시라 만나 볼 수 없어 몹시 서운했다. 춘추관에서는 등록자확인 검색대 앞에 줄지어 서서 “황금 철창살 너머에는 뭐가 있을까?”하는 기대감을 가지고 청와대 안으로 입장하게 되었다.

홍보관에서 간단하게 청와대에 대한 홍보영상을 보았는데 하루 예약방문객이 1,600여명이라고 하니 대통령의 앞마당이 몹시 소란하겠다는 생각이 든다. 첫 관람지는 경복궁의 후원이었던 녹지원(綠芝園)으로 역대 대통령의 기념식수가 있는 곳이란. 영화에서 본 장면처럼 대통령께서 새벽조깅을 하시는 모습을 머릿속에 그려보니 그럴 듯 했다. 몹시 폼 나는 정원이 아닌가? 커다란 원을 그린 잔디밭에 수백 년 된 잘생긴 소나무들이 멋들어지게 식수되어 있었고 녹지원 내



1. 공간사랑 안에서 공간사의 연혁을 설명하는 강영란 부소장
2. 김수근 선생님의 유품
3. 공간사랑에 가득 들어선 여성건축사 회원들



에 꽃사슴 8마리를 방목해 키우고 있어서 운이 좋으면 볼 수 있다고 한다. 본관 건물은 대통령이 집무와 외빈접견으로 사용되는 건물인데 정부와 국가를 대표하는 대한민국의 얼굴과도 같은 곳이기 때문에 전통 목구조와 궁궐 건축양식을 기본으로 하였고 우리나라 건축양식 중 가장 격조 높고 아름답다는 팔작지붕을 올리고 한식 청기와를 이었다. 약 15만장이나 되는 청기와는 일반 도자기를 굽듯이 한 개, 한 개 구워 내어 100년 이상을 견딜 수 있는 강도를 지녔다고 가이드가 설명해주었다. 가장 눈에 띈 것은 수궁(守宮)터에서 최근에 발견된 '천하제일복지(天下第一福地)'라는 표석으로 신라 말의 신승 도선의 기록에 의하면 "인왕산 석벽에 붉은 글씨로 명당임을 표시했다" 하였는데 그 표석이 지난 89년 새 청와대 부지조성과정에서 발견되어 탁본을 떠서 수궁터에 기념비로 세웠다고 한다.

점심시간이 시작되었는지 검은 양복에 명찰을 단 하이칼라들이 삼삼오오 지나다니고 초등학교에서 견학 온 컵 스카우트와 걸 스카우트단원들이 줄지어 질서를 지키고 있는 모습이 예뻐다. 우아한 샹들리에와 카펫이 인상적인 영빈관(迎賓館)과, 조선시대에 왕을 낳은 후궁들의 위패를 모신 칠궁(七宮)을 마저 돌아본 것으로 청와대의 견학일정을 마쳤다.

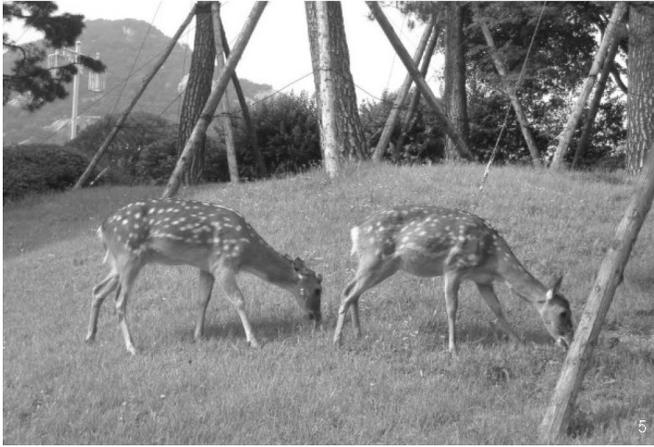
성산대교를 지나가는 길에 오월의 햇살이 한강을 한껏 부풀려 올리는 듯 했다. 간간히 하얀 나비같은 요트와 모터보트들이 햇빛에 반사되어 날카롭게 번득이는 비늘처럼 보인다. 평소와는 달리 많이 걸

어서인지, 다리가 붓고 노곤했다. 3년째인가? 재작년 대회 때의 시청 앞 광장이 내다보이는 플라자 Hotel, 작년 속초의 바다경치가 근사했던 마린 Hotel과는 전혀 다른 풍경을 가진 김포의 메이필드 Hotel에 도착했다. 마약 메이필드에 도착해서 방 배정을 받으려는 데 한쪽 엘리베이터에서 떠들썩 난리가 났다. 로비에 TV에서나 보던 축구선수 박지성이 나타난 것이다. 다들 "아니 이게 웬일이래"하면서 난리들이다. 그리고 보니 얼핏 "나, 내일 삼암 축구장으로 아들 데리고 경기 보러 간다!"던 남편의 말이 생각났다. 아니 이런 황재가! 국가대표팀이 요르단 전을 대비하여 오늘 메이필드 호텔에서 묵는 모양이었다. "아아~ 내가 좋아하는 설기현 선수도 왔겠지!" 열심히 두리번거리며 로비를 서성대었다. 총회시간에 촉박하게 도착했기 때문에 빨리 행사준비를 마쳐야 했는데 배가 살살 아파오기 시작했다. 행사의 진행모습들을 모두 기록해야하는 중책(일명 찍사!)을 맡았기 때문에 늦으면 안 되었지만 어쩔 수 없이 10분 늦게 행사장에 내려왔을 때는 이미 나경원 국회의원의 축사가 끝난 뒤였다. 음~! 누군가 사진을 찍었길 바라는 수밖에...

고은영 총무이사의 매끄러운 사회로 무난히 '제14차 전국 여성건축사대회'가 진행되고 밴드 '갑근세'의 흥겨운 무대가 시작되었다. 공연의 마지막에 간삼의 원로 원정수 선생님께서 이재림 회장님께 댄스를 청해 연희장은 삼시간에 즐거운 사교장으로 변해 축제의 분위기를 더해 주셨다. 2부에서는 대한건축사협회 한명수회장님께서



4. 청와대 본관앞에서



5. 청와대의 꽃사슴 6.칠궁 7. 칠궁에서 가이드의 설명을 경청하는 회원들 8. 박지성 선수와

‘건축비전 2020과 디자인 리뉴얼’이라는 주제로 강연회를 가졌고 3부에서는 김향희 위원이 사회를 맡아 정기총회와 자유토론 시간을 가졌다. 장 마리아 감사(監査)의 임기가 끝나서 새로 부산지역의 이아희 건축사가 신임 감사로 선출되었다. 만찬시간에는 여성위원회의 회의 때 토의되었던 내용대로 여성위원회의 발전을 위해 공헌해주신 분들에 대한 감사장을 좌석으로 찾아가 전달하는 시간을 가졌다. 좀 더 편안한 분위기에서 감사의 뜻을 전하고 형식에 있어서 좀더 정중하길 바라는 뜻으로 작년보다 개선된 방식이었다. 전 해와 또 달랐던 점은 올해 전국대회에서는 신입회원의 모습이 유난히 많이 띠는 것이다. 어림잡아 20여명 이상 젊고 새로운 얼굴이 많아졌는데 전반적으로 연령대가 낮아지고 있음을 느낄 수 있었다.

총회를 마치고 위원들은 대회를 무사히 마쳤다는 안도와 피곤에 지쳐 방으로 돌아왔다. 그냥 침구에 몸을 누이기에는 우리의 축제가 너무 아쉬웠다. 누군가 “우리 고생했는데 맥주 한잔하고 자야 하는 거 아닌가요?”하는 솔직한 제안을 했고 부지런한 고은영 선배와 이옥화 건축사가 장을 봐오겠다고 자청을 해주었다. 피곤하니 그냥 자야겠다는 이재림 회장님과 황정복 부회장님께는 “지금 좀 큰 문제가 생겨서요. 다들 모여 있는데 건너오셔야 될 것 같아요.”하고 너스레를 떨었다. 아쉬운 밤에 우리는 맥주한잔과 향긋한 수박한통을 앞에 놓고 MT라도 온 학생들처럼 화장품 이야기며 오늘 로비에서 만난 축구선수 이야기며 다양한 주제로 수다와 웃음꽃을 피웠다. 매년 한 번씩 서로를 격려하기 위해 모이는 전국대회는 나로서는 늘 가슴 벅찬 감동과 에너지를 전달해 주기에 기쁜 마음으로 기다려지는 것 같

다. 술이 약한 체질이라 늘 그렇듯이 상습적으로 졸다가 새벽2시가 되어야 자리를 파하고 아쉬운 밤을 정리하기로 했다. 잠결에 같은 방을 썼던 두 명의 위원들이 두런두런 이야기를 나누는 소리를 들려왔다. 그렇게 얘기하고도 무슨 이야기를 또 하는 걸까? 참 서로 만났게 반가운 모양이다.

아침 7시, 호텔 측의 모닝콜에 달콤한 잠의 유혹에서 깨어났다. 부랴부랴 화장을 하고 아침식사를 마친 후, 출발까지는 약간의 시간이 남아있었다. 호텔구경이라도 할까하고 산책을 나섰는데 회원들이 또 야단법석이었다. 이번엔 우리의 축구영웅들이 무더기로 로비에 나타난 것이었다. 너도나도 사진 찍고 악수하고 싸인 받고 소녀들처럼 얼굴을 붉히며 호들갑들이었다. “이 사람들, 전문가 집단 맞아? 아줌마들이란!”하며 질세라 날쌔게 달려갔다. 이영표 선수와의 사진 한컷 성공!!! 우하하하...집에 가서 아들 녀석에게 자랑해야지! 의기양양한 마음으로 버스에 올라탔다. 오늘의 첫 코스는 상암 경기장으로 설계자인 류춘수 선생님께서 직접 나오셔서 상암에 대한 강연을 하실 예정이었다. 평소, 만나 뵙길 고대했던 건축사이기에 약간의 설렘과 기대감을 가지고 상암에 도착했다. 행사준비를 위해 노트북을 가지고 먼저 출발한 서영주 위원과 오미나씨가 제시간에 도착하지 못해 다같이 맘고생을 했다. 다행히 일정은 차질 없이 진행되었지만 시간이 너무 지체되어 류 선생님께 큰 결례를 하는 실수가 있었다.

“하늘이여, 하늘에 연을!!”

상암 월드컵경기장, 지하 1층 인터뷰실에서는 류 선생님께서 2시간 가까이 기다리고 계셨다. 어제 저녁, 경상남도에서 회의를 마치고



9. 개회를 선언하는 여성 건축사회 이재림 회장님 10. 나경은 국회의원의 축사 11. <건축비전2020과 디자인리뉴얼>이라는 주제로 강연중인 대한건축사협회 한명수 회장님

오늘 여성 건축사들과의 만남을 위해 새벽 일찍 서울에 도착하였다. 삼성ENG와 턴키공모에 당선되고 상암을 설계하면서 있었던 에피소드들을 재미나게 풀어 주셨는데, 98년 파리로 가는 비행기 안에서 방패연을 보고 컨셉(Concept)을 착안했고 출장 며칠 동안 그린 컨셉설 스케치들을 공개하셨다. 현재의 상암은 당시의 컨셉 그대로 설계, 시공되어져 있음을 알 수 있었다. 1%의 당선확률 속에서 그려낸 디테일(Detail)과 도면들 속에는 당선과 관련 없이 순수한 건축에의 열정을 가진 건축사의 모습이 담겨 있었다. 2001년 11월, 상암 월드컵 경기장의 준공식에 참석했을 때의 참담함에 대해서는 공감하는 바가 컸다. 김대중 대통령의 '축사'에 축구협회장, 서울시장, 삼성 ENG.건설사에 대한 감사의 말은 두루 있었지만, 어디에도 설계한 건축사에 대한 언급은 없었다고 한다. "가령 <해리포터>의 작가 J. K. 롤링이 책을 출판해서 베스트셀러로 평가받았습니다. 사람들이 책의 인쇄가 참 잘 되었다고 출판사에게 갈채를 보냈다면 그건 정말 이상한 일이 아닙니까? 건축사는 작가와 다르지 않습니다. 건물은 설계된 도면에 따라 시공해야하고 어떤 건설사에서 건설해도 그 결과가 달라져선 안 되므로 건설사는 출판사와 같습니다. 우리나라에서 건축사의 역량을 무시하는 풍조는 반드시 개선되어야 합니다."는 부분과 "상암을 볼 때면 시집보낸 딸과 같은 심정이 됩니다. 스스로 태어나, 원래 그 자리에 있었던 것 같은 모습으로 상암이 무심히 서있는 모습을 볼 때마다 '나는 너를 좋아하지만, 너는 그저, 그 자리에 원래 있었던 것 같구나'는 대목에서는 각자가 나름대로의 기억을 떠올렸을 것이다. "건축사의 그림은 화가의 그림처럼 아름다워야 하지만 건축사의 그림은 수치화된 숫자로 환원되어야 한다. 또한 건축

이라는 것은 수시중처(隨時重處)이어야 한다(Fit for Given context of time and place)"는 말씀에는 선생님의 건축에 대한 철학이 담겨져 있었다. 선생님께서는 지난 5월, 미국건축사협회(AIA)에서 가장 뛰어난 외국인 건축사에게 수여하는 'Honor AIA' 를 받으시는 등 세계가 인정한 건축사이다. 참 건축사다운 건축사와의 만남은 우리를 흥분시켰고 축구선수보다 더한 인기로 행사진행에 무리가 올 정도의 싸인 행렬이 이어졌다. 30여분 가량 시간이 지체되다 보니 기다리다 못한 상암 경기장 측의 관리자가 한마디 했다. "죄송합니다만, 이곳은 대여되는 장소라서 다음 행사가 기다리고 있습니다. 그만 끝내고 나가주세요! 저... 근데 저도 싸인 하나 해주시죠!"

상암에서 류 선생님과 기념사진촬영을 마치고 상암 DMC로 이동했다. 여러 명이 동시에 움직인다는 것은 역시 쉽지 않은 일인 것 같다. 버스에 올라 탈 때마다 회원들의 머리수를 계속 체크해야하고 예정일정에 늦지 않도록 시간에 신경써야하고 뒤처지는 회원은 없는지 계속 확인해야 했다. 놀부 부대찌개에서 맛있는 점심식사를 마치고 마지막 견학 코스인 상암DMC 내 <누리꿈 스퀘어>에 도착했다. 광장 안에서 설계자인 (주)회람 측의 간단한 설명을 듣고 건물을 돌아보았다. 7층 접견실에서 잠시 휴식을 취하며 담소를 나누었는데 하얀색 V자형 기둥이 인상적이었다. 회원들이 건물을 마저 둘러보는 동안, 누리꿈 스퀘어의 광장 앞 'Banana County'에서 위원들끼리 모여서 행사에 대한 간단한 평가와 해단식을 준비하였다. 이재림 회장님께서 그간 대회 개최를 위해 고생한 위원들을 일일이 소개하시고 끝까지 자리를 지켜주신 대선배 김화자, 김희순 건축사님께 감사의 뜻을 전했다. 여성건축사 전국대회는 우리에게 축제와 같아서 1년



12



13



14



15

12. 전국 여성건축사대회 중 13. 류춘수 선생님과 14. 삼암 월드컵경기장에 대해 설명하시는 류춘수선생님 15. 회원들에게 둘러싸여 서인공세를 받고있는 류 선생님 16. 여성위원들과 함께(왼쪽끝이 필자)

동안 행사를 고대하고, 흔쾌히 기쁘고 흥겨운 마음으로 전국에서 멋진 그녀들이 모여든다. 매년 참석인원을 90명 내외로 제한하기 때문에 많은 인원이 참석치 못하는 아쉬움이 있는데 올해도 공고 하루 만에 참석인원이 마감해버려서 회원들의 원성이 많았다. 그것은 좀더 많은 여성 건축사들이 서로간의 교류를 원하고 있다는 증거라고 생각된다. 내년부터는 힘이 들더라도 대회의 개최방식을 바꾸어 좀더 많은 인원이 참석할 수 있도록 개선할 필요가 있는 것 같다. 미처 신청하지 못해 얼굴을 볼 수 없었던 많은 선후배 여성건축사들을 만나지 못해 서운했지만 내년의 또 다른 만남을 기약하며 우리는 아쉬운 작별을 해야 했다.

돌아오는 길, 이재림 회장님의 폐회사 중에 마음에 남는 말씀을 있었다.

“우리는 남자 건축사들하고 다릅니다. 우리는 싸우지 않습니다. 우리는 한번에 여러가지를 해야 합니다. 애도 키우고 사업도 해야 하고 학교도 다녀야 합니다. 하지만 우리는 지지 않습니다.” 국내 건축경기가 악화된 지 꽤 오래되었고 고질적인 건축계의 운영구조상 많은 건축사들이 살아남기 위해 고통을 감내하고 있는 것처럼 나 역시 고전을 면치 못하며 활로를 찾고 있다. 최전선에서 있기에 물결의 물결을 넘어야 하지만, 당당하게 역경을 이겨내는 모습을 지켜보며 우리는 서로에게 공감하고 서로를 응원하고 있다는 걸 알고 있다. “역

경을 이겨낼 뿐 아니라, 그 역경을 사랑할 수도 있는 사람은 위대한 자이다.”라고 니체가 이야기했듯이 자신의 삶을 열정적으로 살아간다는 의미에서 우리는 동지이며 또한 경쟁자이다. 세상이 아름다운 건 도전할 가치와 정복할 수 있는 목표가 있기 때문이란단다. 우리가 도전하고 있는 아름다운 가치, 건축을 향한 열정은 결코 포기할 수 없는, 반해서 헤어 나올 수 없는 사랑이라는 점에서 우리는 선의의 경쟁자이기도 하다. ■



16

협회소식_kira news

이사회

■ 제6회 이사회

2008년도 제6회 이사회가 지난 6월 17일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 이사회에서는 부의안건으로 건축사회 회칙 개정 및 제정의 건, 위원회 운영총칙 개정의 건, 협회발전계획의 수립 및 시행에 관한 규정 제정의 건, 운영계획규정 폐지의 건, 전국건축사대회 운영관련 규정 제정의 건, 「한국건축도시환경디자인연구원」설립의 건, 건축설계저작권 관련 공정거래위원회 제소의 건, 예비비 사용의 건, 건축사법개정특별위원회 설치의 건, 중앙노동위원회 판정결과에 따른 조치의 건, '건축사' 지 및 '건축문화신문' 외주제작의 건과 협의사항으로 국제건축영화제 개최의 건, 단체통합대표자회의 위원 구성의 건 그리고 기타사항이 논의됐다.

주요 의결 내용은 다음과 같다.

▲부의안건

- 제1호의안 : 건축사회 회칙 개정 및 제정의 건
-충남건축사회 회칙은 원안대로 승인함.
-경기도건축사회 회칙은 행정위원회(조충기 이사 참석)에서 재심의 하기로 함.
- 제2호의안 : 위원회 운영총칙 개정의 건
-행정위원회에서 재심의 하기로 함.
- 제3호의안 : 협회발전계획의 수립 및 시행에 관한 규정 제정의 건

-행정위원회에서 재심의하기로 함.

▷운영계획 규정과 연계 검토

- 제4호의안 : 운영계획규정 폐지의 건

-행정위원회에서 재심의하기로 함.

- 제5호의안 : 전국건축사대회 운영관련 규정 제정의 건

-행정위원회에서 재심의하기로 함.

- 제6호의안 : 「한국건축도시환경디자인연구원」설립의 건

-정관은 원안대로 승인함.

▷필요시, 본래의 목적과 취지에 부합되는 범위내에서 수정가능

-임원은 회장(이사장)이 고문 등과 협의하여 선임하기로 함.

- 제7호의안 : 건축설계저작권 관련 공정거래위원회 제소의 건

-이사 3인을 T/F팀에 증원하여 재심의 하기로 함.

- 제8호의안 : 예비비 사용의 건

-원안대로 승인함.

- 제9호의안 : 건축사법개정특별위원회 설치의 건

-원안대로 승인함.

▷다만, 단체별 인원 조정이 필요한 경우에는 10인 이내에서 조정이 가능하도록 회장에게 위임함.

- 제10호의안 : 중앙노동위원회 판정결과에 따른 조치의 건

-원안대로 승인함.

- 제11호의안 : '건축사' 지 및 '건축문화신문' 외주제작의 건

-원안대로 승인하되, 예산범위내에서 6개월동안 시범운영하고, 지속 여부는 그 이후에 다시 논의하기로 함.

-장양순 이사를 프레스센터 운영위원으로 추가 위촉하기로 함.

▲협의사항

- 제1호 : 국제건축영화제 개최의 건

-사업의 필요성에는 공감하므로 사무공간 등 예산소요가 없는 부분은 적극 지원하기로 함.

-행사규모 및 예산 확보방안 등 세부사항은 구체적인 계획을 수립한 후 다시 논의하기로 함.

- 제2호 : 단체통합대표자회의의 위원 구성의

건

-본협회 대표위원 10인을 아래와 같이 구성기로 하고, 각 위원에게 그간의 경과를 알려주기로 함.

▲기타사항

- 협회활동 경험 많은 회원의 행정위원회 참여 검토
- 협회가 발주한 연구용역에 대한 효율적인 관리방안을 조종기 이사와 협의하여 차기 이사회에 보고
- 비상대책위원회 경비 사용에 관한 종전 이사회 의결내용 확인 후 차기 이사회에 보고
- '청주 MBC 기획보도'와 관련한 회장 인터뷰 게재 등 백민석 이사의 의견을 충북 건축사회에 전달
- 감사 조치결과 및 조치계획을 차기 이사회에 보고

위원회 개최 현황

■ 제3회 한국건축산업대전 T/F팀 회의

제3회 한국건축산업대전 T/F팀 회의가 지난 6월 13일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 한국건축산업대전에 대해 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

- 지난 회의결과에 대한 추가사항 : 의사결정을 할 수 있는 담당이사 필요
- 후원금 유치를 위한 2인 1조 팀구성(전시 T/F 1명 + 전시사업팀 1명)
- 전시장내 광고유치 : 관람객 유치를 위한 홍보예산 확충을 위한 수익방법을 제시함.

▲기타사항

- 주제선정 : 전시회 개성을 표현, 이해 쉽고, 대중을 끌어들이 수 있는 '테마'를 차기 회의시 재협의
- 아이디어회의 : 관람객 유치, 전시프로그램, 참가업체 유치에 관한 구체적인 방법

을 차기 회의시 재협의

■ 제4회 한국건축산업대전 T/F팀 회의

제4회 한국건축산업대전 T/F팀 회의가 지난 6월 27일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 주제 선정의 건, 전시프로그램, 참가업체 마케팅, 관람객 모집의 건이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

- 제1호 : 주제 선정의 건
 - 남녀노소 모두 이해하기 쉬우며, 궁금증을 유발할 수 있는 언어로(10자 이내) 차기 회의의 전까지 이메일을 통한 팀원들의 의견을 취합하기로 함.
- 제2호 : 전시프로그램, 참가업체 마케팅, 관람객 모집의 건
 - 전시회 준비의 효율적 추진을 위하여 업무를 분장하고 해당업무에 관한 모든 의사결정 및 운영을 위임함.

■ 제5회 국제위원회

제5회 국제위원회 회의가 지난 6월 13일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 몽골건축사협회 방문의 건, ARCASIA 정관 개정(안)의 건, 미안마 싸이클론 이재민 돕기의 건, 싱가포르건축사협회의 2014년 UIA총회 유치 지지의 건과 기타사항이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

- 제1호 : 몽골건축사협회 방문의 건
 - 세미나 주제 및 발표자 선정
 - 몽골 방문에 관한 스케줄 협의
- 제2호 : ARCASIA 정관 개정(안)의 건
 - 김지덕 전문위원이 1차 검토한 후, 국제위원회에서 검토내용을 협의한 후 ARCASIA에 통보하기로 함.
- 제3호 : 미안마 싸이클론 이재민 돕기의 건
 - 대한건축사협회 명의로 일백만원의 성금을 지원하는 것을 건의하기로 함.

-이근창 ARCASIA 회장은 ARCASIA 차원에서 지원을 추진하기로 함.

· 제4호 : 싱가포르건축사협회의 2014년 UIA총회 유치 지지의 건

-싱가포르건축사협회의 2014년 UIA총회 유치를 지지하기로 하고, 지지 요청서신에 긍정적인 답신을 보내기로 함.

▲기타사항

- 제13차 아시아건축사대회 추진 지원에 관한 사항
 - ACA-13 행사 중 학생잼버리, 포럼, 현상설계 등 주요행사의 개최 준비를 위한 체크리스트를 국제위원회에서 작성해서, 국제위원장 명의로 ACA-13 집행위원회와 대행사인 이오컨벤스에 전달하여 향후 행사준비에 활용할 수 있도록 돕기로 함.

■ 비상대책위원회 기획분과

비상대책위원회 기획분과 회의가 지난 6월 16일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 건설산업선진화위원회 대응 및 전국경제인연합회의 "기업활동 관련 규제 개혁 과제" 제출 대응의 건과 기타의 건이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

- 제1호 : 「건설산업선진화위원회」대응 및 전국경제인연합회의 "기업활동 관련 규제 개혁 과제" 제출 대응의 건
 - 건설산업선진화위원회 설계·엔지니어링 분과위원회 회의 개최(2008.6.26) 후 대비책을 수립하도록 함.
- 제2호 : 기타의 건
 - 건축사법에 건축법인 제도 신설을 관계 기관에 건의하고, 건축법인의 업무한계는 별도로 논의하기로 함.

■ 제1회 법제2분과위원회

제1회 법제2분과위원회 회의가 지난 6월

17일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 2008년도 법제2분과위원회 추진 과제의 건, 교육청 감리용역 발주현황 검토의 건, 건축물 관리제도 연구용역의 건과 기타의 건이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

- 제1호 : 2008년도 법제2분과위원회 추진 과제의 건
 - 건축법, 주택법, 건기법에서의 감리제도 개선에 관하여
 - 공사감리 표준계약서(안) 마련에 관하여
 - 건축사 감정 업무에 관하여
 - 건축사 하자(안전)판정 업무에 관하여
- 제2호 : 교육청 감리용역 발주현황 검토의 건
 - 시군구별 교육청 공사실적 및 감리용역 현황 조사결과, 자체감리를 수행하고 있다는 교육청 소속의 건축사 보유인원이 소수임에도 현장의 거리와 관계없이 다수의 공사를 감리하고 있다는 것으로 분석되었으므로 사무처에서는 실태조사를 보완하여 부위원장, 위원장에게 검토 받은 후 해당교육청에 시정 건의하기로 함.
- 제3호 : 건축물 관리제도 연구용역의 건
 - 자문회의에 참여했던 위원 등으로 TF팀을 구성해서 심층적으로 연구·검토하는 것이 필요할 것이나, 이는 상근이사와 법제담당이사와의 협의 필요
- 제4호 : 기타의 건
 - 건축제도개선 조사에 관한 건
 - 제2분과위원회 차기회의 진행방법에 관한 건

■ 제1회 법제1분과위원회

제1회 법제1분과위원회 회의가 지난 6월 24일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 건축물의 설계표준계약서(안)의 건, 질의 회신집·국토계획 및 이용에 관한 법령집 및 건축법령 해설집 제작·발간의 건, 국토계획 및 이용에 관한 법령집 및 건축법령 해설집 제작·발간의 건, 건축주 임의

대로 건축사를 변경할 수 없는 방안의 건과 기타의 건이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

- 제1호 : 건축물의 설계표준계약서(안)의 건
 - 업무의 책임 및 분야별 설계기간을 명시하여 건축설계 외 관계전문기술자의 협력을 받는 부분을 별도로 구분하여 명확히 하고,
 - 건축사가 건축주에게 납품한 도면에서 건축재료 부분을 구체적으로 명기하지 않은 부분에 대하여, 시공과정에서 추가되는 경우, 건축사의 책임이 없음을 규정하는 것 등, 위원의 각자의견을 법제회의실에 변경조항 및 변경사유에 관하여 올리기로 하며, 그 연구내용을 가지고 다음 회의에서 심층적으로 논의하기로 함.
- 제2호 : 질의 회신집, 국토계획 및 이용에 관한 법령집 및 건축법령 해설집 제작·발간의 건
 - 질의 회신집 재고부수 서점판매의 건
 - 국토계획 및 이용에 관한 법령집 서점판매의 건
 - 건축법령 해설집 발간의 건
- 제3호 : 건축주 임의대로 건축사를 변경할 수 없는 방안의 건
 - 건축 관계자 변경 신고 시에 건축사가 포함되어도, 건축사의 날인확인이 필요 없어, 건축주가 임의대로 건축사를 변경할 수 있는 구조가 개선되기에는 어려움이 있고, 오히려 건축사가 시공단계에서 책임을 지게 됨으로써 건축사에게 피해를 줄 수 있는 규제가 될 수 있을 것으로 사료되는바, 기존 건축 관계자부문에서 건축설계자 삭제시의 배경과 내용을 확인한 후(건축제도팀) 장단점을 검토하여 위원회에서 재협의하기로 함.
- 제4호 : 기타의 건
 - 대가기준의 용역검토 : 현재 엔지니어링 대가기준의 용역검토가 건기연에서 완료되는 시점인 바, 이를 대응하는 건축설계대가기준의 연구용역검토가 필요한 실정임.

■ 제6회 프레스센터 운영위원회

제6회 프레스센터 운영위원회 회의가 지난 6월 24일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 외주제작, 신문기자채용, 회원명부 판매가격 등이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

- 외주제작 공고에 대해서는 편집/디자인/인쇄/발송, 광고 등 일괄 입찰 및 제작과 광고 분리 입찰 등 제한 없이 제안서를 받아 사업수행 능력, 경제성 등을 심사 외주업체를 선정기로 함.
- 신문기자 채용에 대하여는 공채를 하되 1년 계약직으로 하고, 6개월간의 수습기간을 두기로 하며, 면접은 프레스센터장, 편집국장, 장양순, 조충기, 주수일 위원 등 5인이하기로 함.
- 2008~2009 회원명부 판매에 대하여는 다소 판매량이 줄더라도 협회 및 건축사의 위상 등을 감안하여 권당 100,000원에 판매를하기로 함.

■ 제1회 건축사법개정특별위원회

제1회 법제1분과위원회 회의가 지난 6월 27일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 건축사법 개정안 검토의 건이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

- 제1호 : 건축사법 개정안 검토의 건
 - 건축사등록원은 별도의 법정법인으로 설립하여 민간 주도로 독립하여 운영되도록 하는 것이 바람직함.
 - 국토해양부에서 건축학교육인증원 설립근거를 제도적으로 마련하고, 기존 인증원을 인정하는 경과규정이 필요함.
 - 건축사협회 개정안 제2조제1호의 건축사 용어정의에서 건축사의 업무에 건축디자인 감리를 추가하고, 제2조제6호 '설계자가' 문맥상 중복되므로 빼기로 함.

함.

- 건축사협회의 설립인가 및 공고는 국토해양부 안(건축사 10인 이상 발기하여 창립총회를 소집하고 500인 이상 참석한 창립총회에서 출석인원 3분의2이상 찬성으로 이루어지도록 함)은 통합을 논의하고 있는 분위기와 역행하고 있음.
- 등록원에서 교육인증기준을 갖고 있어야 인증원에 위탁을 할 수 있고 법적인 체계가 맞는 것임.

■ 건축사법 개정 관련 전문가 회의 (국토부 주재)

건축사법개정관련 전문가회의(국토부 주재) 회의가 지난 6월 30일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 건축사법개정에 관련된 내용에 대해 논의됐다. 주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

- 건축기본법의 제정 취지와 목적에 따른 건축기본법 기본정신을 살릴 수 있도록 하는 내용을 포함하기로 함.
- 법개정안에서 ‘도시’가 아닌 ‘공간환경’이란 용어를 적극적으로 사용하는 것으로 함.
- 등록원은 정부 주도로 하고 추후에 위탁 업무 등의 형식으로 건축사협회에서 업무를 할 수 있는 방안을 검토(협회에 검토 요청).
- ‘디자인감리’의 도입 필요성은 공감하고 법의 실효성을 위하여 건축기본법에서 정한 ‘국가건축정책위원회’에서 다루어서 건설기술관리법 등 관련 타법들을 일괄 수정하여야 실효가 있을 것임.
- 전경련 규제개혁과제 건의를 수렴하여 삭제하는 개정안 제33조(회원), 제34조(임원) 조항은 건축사협회의 의견을 받아서 다시 논의하기로 함.
- 제19조의2(업무실적의 관리)에 관하여 건축사사무소 소속건축사도 서명날인 할 수 있도록 하고 있으므로 사무소의 실적과 건축사 개인의 실적 둘 다 관리될 수 있도록 기본방향 정함.

- 건축관련단체들로 구성된 “건축사법개정특별위원회”를 중심으로 개정안을 논의하여 건축계의 통합된 의견을 국토해양부에 제안하기로 함.

■ 제2회 건축사법개정특별위원회

제2회 건축사법개정특별위원회 회의가 지난 7월 2일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 건축사법 개정(안)의 건이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

- 제1호 : 건축사법 개정(안)의 건
 - 건축기본법에서 정한 ‘공간환경’이란 용어 정의를 추가함.
 - 건축기본법의 정신을 계승한다는 의미를 건축사법에 추가함.
 - ‘건축디자인 감리’를 ‘설계자 감리’로 변경함.
 - 건축학교육인증원에 관한 문구를 간결하게 수정하고, 세부사항은 동법 시행령에서 작성하기로 함.

■ 제3회 건축사법개정특별위원회

제3회 건축사법개정특별위원회 회의가 지난 7월 4일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 건축사법 개정(안) 축조심의에 대해 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

- 건축사법 개정(안) 축조심의

■ 제4회 건축사법개정특별위원회

제4회 건축사법개정특별위원회 회의가 지난 7월 8일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 건축사법 개정(안) 축조심의에 대해 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

- 건축사법 개정(안) 축조심의

■ 제3회 행정위원회

제3회 행정위원회 회의가 지난 7월 2일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 경기도건축사회 회칙 개정의 건, 협회 제 규정 제정 및 개정의 건, 한국건축산업대전 운영규정 개정의 건이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

- 제1호 : 경기도건축사회 회칙 개정의 건
 - 협회 회원의 자격유무를 복지회 가입과 연계하는 것은 정관의 취지에 저촉되기 때문에 경기도회칙 제8조 및 제12조의 복지회관련 내용은 표결에 의하여 삭제하기로 협의함. (표결결과 : 삭제 6인, 존치 1인, 기권 1인)
- 제2호 : 협회 제 규정 제정 및 개정의 건
 - 위원회운영총칙 개정(안)과 운영계획규정(안)에 대해서는 정관 및 제 규정 개정 소위원회에서 검토 협의하여 이사회에 상정토록 위임함.
 - 위원회 운영총칙 개정(안)
 - 협회발전계획의 수립 및 시행에 관한 규정 제정(안)
 - 전국건축사대회 운영규정(안)
- 제3호 : 한국건축산업대전운영규정 개정의 건
 - 전시사업의 활성화를 위한 인세티브 지급방안에 대한 취지에는 적극 찬성하나 구체적인 지급비율을 명시하기보다는 이사회에서 결정하는 것으로 수정키로 협의함.

■ 제2회 건축사업무저작권보호 T/F팀 회의

제2회 건축사업무저작권보호 T/F팀 회의가 지난 7월 8일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 대한건축사협회와 새

건축사협회 합의서(안)의 건과 기타의 건이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

· 제1호 : 대한건축사협회와 새건축사협회의 합의서(안)의 건

- 대한건축사협회와 새건축사협회의 공동으로 소송을 제기하는 것은 의미가 있다고 판단하며, 1차 변호사와의 계약에 필요한 비용과 2차 승소 시 변호사에게 지급하는 비용을 두 단체가 나누어서 비용을 부담하고자 함.

- 합의서 내용 중

▷ “저작권관련”을 “건축설계 계약상 불공정 거래인 저작권”으로 변경하기로 함.

· 제2호 : 기타의 건

- 공정위 제소 내용이 저작권에 대한 내용이 아닌 계약상의 문제를 다루는 것임에 이사회에 상정하기로 함.

- 차후 이사회 합의결과에 따라 두 단체가 합의서를 작성한 후, 변호사와 계약하기로 함. 또한, 제소를 하기 위한 관련 계약서를 취득하기 위해 공문발송 및 이를 수집하는 것이 필요함.

■ 제1회 건축문화재단설립추진T/F팀 회의

제1회 건축문화재단설립추진T/F팀 회의가 지난 7월 10일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 (가칭)건축문화재단 설립 추진의 건과 기타사항이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲회의결과

· 제1호 : (가칭)건축문화재단 설립 추진의 건

- 문화재단 설립에 대하여 전반적으로 공감하며, 다만, 사업계획을 장단기로 구분하거나 추가 또는 삭제 등 정리할 필요가 있음.

▲기타사항

· 건축문화재단 설립의 중요성을 볼 때 한 시적인 사안을 다루는 T/F팀보다는 특별 위원회로 운영하는 것이 타당하므로 위원회로 설치하는 것을 건의하기로 함.

· 8월중 회의일정을 8/7(목), 8/21(목) 16시에 개최하기로 함.

■ 제1회 통합건축사협회 창립준비위원회

제1회 통합건축사협회 창립준비위원회 회의가 지난 7월 10일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 통합건축사협회 창립준비대표자회의 성격 및 목적의 건, 통합건축사협회 창립준비대표자회의 의사결정 방법의 건, 회의 운영경비 집행의 건, 실무그룹 구성의 건과 기타사항이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲의장선출결과

· 3단체회장을 공동의장으로 하고, 김광현 교수가 회의를 주재하기로 하되 호칭문제에 대해서는 3단체 간사회회에서 결정하기로 함.

▲회의결과

· 제1호 : 통합건축사협회 창립준비대표자회의 성격 및 목적의 건

- 회의 성격 및 목적에 대해 아래와 같이 협의함.

▷ 본 회의는 건축사단체 통합 창립을 위한 의결기구로서 대한건축사협회, 한국건축가협회, 새건축사협회를 대표하여 통합되는 건축사협회의 명칭, 회원, 조직 등을 포함한 정관작성과 창립일정 및 창립방법, 창립을 위한 제반 사항에 대해 일정 기간내에 최종결정을 이끌어 낼 수 있는 합의안을 작성하는 것을 목적으로 한다.

· 제2호 : 통합건축사협회 창립준비대표자회의 의사결정 방법의 건

- 회의 의사결정 방법에 대해 아래와 같이 협의함.

▷ 회의는 각 단체의 회장을 포함한 과반수 출석으로 성립하며, 출석위원 4분의 3 이상의 찬성으로 무기명 투표에

의해 결정한다. 단, 단체회장이 부득이한 사유로 참석하지 못할 경우에는 적어도 3일전에 대리인을 선임한 후 타 단체에 서면으로 통보해야 한다.

· 제3호 : 회의 운영경비 집행의 건

- 회의운영에 필요한 경비를 집행하기로 협의함.

· 제4호 : 실무그룹 구성의 건

- 실무그룹을 아래와 같이 구성하기로 협의함.

1) 구성

- 총무 및 기획(일정관리, 회의준비 등) - 단체별 2인 - 홍보(통합일정에 따른 대외홍보) 및 행사(창립행사) - 단체별 2인
- 정관(정관 초안작성) 및 정책(건축사 현장 작성 등) - 단체별 2인

2) 각 단체는 회장을 제외한 실무그룹 명단을 일주일 내로 교환하되, 총무 및 기획 실무그룹의 위원명단은 7월 11일 오전까지 확정하여 통보하기로 함.

▲기타사항

· 차기 회의는 8월 7일 14시에 개최하기로 함.

대구광역시건축사회, 자연보호 캠페인 및 등반대회 개최

대한건축사협회 대구광역시건축사회(회장 신동출)는 지난 7월 12일 오전 8시 팔공산 치산계곡에서 '자연보호 캠페인 및 등반대회'를 개최했다.

이날 자연보호 캠페인을 겸한 등반대회에는 건축사 회원 40여명이 참석하여 아름다운 자연환경 조성을 위해 봉사하였으며 아울러 회원 상호간에 친목을 다지기도 했다.



우리협회, 유럽건축사협의회와 '건축사자격 상호인정 협상 위한 MOU' 체결

우리협회가 지난 6월 29일부터 7월 6일까지 이태리 토리노 링고포 멀티펍션센터에서 개최된 제23차 세계건축사연맹(UIA) 총회에 참가해 '유럽건축사협의회(ACE)와 MRA협약에 관한 양해각서(MOU) 체결' 과 '우리협회 심재호 이사의 UIA 제4지역 이사 선출' 등 굵직한 여러 성과를 거뒀다.

'Transmitting Architecture 문화, 민주주의, 희망을 전송하는 건축'이라는 주제로 개최된 이번 총회에서 우리협회는 UIA 회원국으로서 총회 의사결정에 참여하고 각종 국제회의 및 학술행사에 참가, UIA 2008~2011 임원선거 참여, 선진 5개국 건축사단체(EU, 미국, 영국, 네덜란드, 이탈리아)와 교류협력회의를 추진하기 위해 우리협회 한명수 회장을 필두로 심재호 국제담당 이사, 이근창 아시아건축사협회회장(UIA초청), 정재욱 국제위원장, 이영수 정책위원장, 이옥화 국제위원이 참여했다.

이번 총회에서 가장 큰 성과로는, 우리협회 심재호 이사의 UIA 제4지역 이사 선출과 함께 유럽건축사협의회와 건축사자격 상호인정 협상을 위한 MOU를 체결해 건축문화 선진국과의 교류협력을 통한 우리 건축분야 경쟁력을 한 단계 끌어올릴 수 있는 계기를 마련한 것이다.

이밖에도 5개국 건축사단체(미국건축사협회, 미국연방건축사등록위원회, 영국건축사협회, 네덜란드건축문화원, 유럽건축사협의회, 이탈리아 건축사협회)와의 폭넓은 교류협력을 위한 실무협의를 진행하여 향후 실질적인 협력관계를 구축하는 구체적인 의견접근을 이루는 성과를 거뒀다.



상, KIRA-ACE MOU 체결
(左: 슈하니 카타이엔 ACE 회장, 右: 한명수 대한건축사협회 회장)
하, KIRA-AIA-NCARB(미국) 3단체 교류협력회의

심재호 회원, 세계건축사연맹(UIA) 제4지역 이사로 선출



우리협회 심재호 이사가 지난 7월 5일 이태리 토리노에서 실시된 UIA(세계건축사연맹) 임원선거에서 UIA 제4지역 이사로 선출됐다.

심재호 이사가 UIA 제4지역 이사로 선출됨에 따라 앞으로 건축분야 국제활동에 있어 한국의 역할이 크게 신장될 것으로 기대된다.

UIA(세계건축사연맹)는 1948년 창설돼 현재 106개국이 회원국으로 가입돼 있는 전 세계 130만 건축사를 대표하는 국제기구이며 UIA 총회는 전세계 건축사와 건축전문가들이 모여 매 3년마다 개최된다.

이번 제23차 UIA 총회는 6월 29일부터 7월 6일까지 이태리 토리노에서 개최됐으며, 우리협회에서는 한명수 회장과 이근창 ARCASIA 회장 외 4인의 대표단이 이번 총회에 참가해 건축계의 경사라 할 만한 이 같은 큰 성과를 거뒀다.

건축 국제분야 전문가로 손꼽히는 심재호 이사는 앞으로 2011년까지 향후 3년간 UIA 제4지역 이사로 활동하게 된다.



세계건축사연맹 총회 기간 중 열린 ARCASIA의 밤 행사에 참석중인 심재호 이사



강석후 회원(한도시 건축사사무소 대표)이 지난 6월 18일 서울 논현동 건설회관에서 열린 '2008 건설의 날' 기념식에서 '산업포장'을 수훈했다.

대한건설단체총연합회는 이날 서울 강남구 논현동 건설회관 2층 대강당에서 한승수 국무총리, 정종환 국토해양부장관, 장수만 조달청장 등 1,300여명이 참석한 가운데 '2008 건설의 날' 기념식을 가졌다.

기념식에서 강석후 회원은 산업포장을, 이무열(건축사사무소 성경) 회원과 박찬정(건축사사무소 (주)그룹원), 김상호(동우 건축사사무소), 정효환(주.우정포스텍엔지니어링 건축사사무소) 회원이 국토해양부장관표창을 각각 수상했다.

강석후 회원은 1980년 건축사사무소 개설 이후 관공서로서의 효율성과 접근성이 우수하여 관공서 건물의 모델이 되고 있는 '천호제2청사'를 설계하였으며, 여러 현상설계에 당선돼 건축의 예술적 조형미를 한 단계 상승 시키는데 이바지했다. 또한 건축개혁양심의 소리(건양) 단체를 조직하여 건축개혁 및 제도개선에 대한 방향을 제시하고 건축사의 사회적 인식을 제고시켰으며 '아름다운 마을 가꾸기' 사업으로 공공디자인 운동의 시발점을 마련함과 동시에 '한국건축산업대전'의 기획으로 국내 최초의 건축전시회 개최에 주도적 역할을 하였다. 아울러 '시민건축대학'을 개설, 일반인의 건축에 대한 올바른 이해를 돕는데 이바지한 공로를 인정받았다.

제22회 건축사진아카데미 개최

청암사진연구소에서는 오는 9월 3일부터 12월 17일까지 16주간 '제22회 건축사진아카데미(APA)'를 개최한다.

'제22회 건축사진아카데미(APA)'를 건축의 미래를 준비하는 이 강좌는 건축사진에 관심 있는 초보자나 실무자들에게 이론과 실기를 병행하며 각종 주제별 촬영방법과 모형촬영, 현대건축, 전통건축, 주거건축 그리고 디지털 사진작업에 이르기까지 실제 응용을 목적으로 소수의 인원으로 건축답사를 병행하여 진행된다.

강좌는 선착순 12명 내외로 마감되며, 청암건축사진연구소에서, 매주 수요일 오후 7시부터 1시간 30분간 진행된다.

내용

- 1주-건축사진의 이해
- 2주-건축을 보는 눈
- 3주-빛과 공간의 이해
- 4주-주제에 대한 이해
- 5주-공간의 표현방법
- 6주-건축과 도시 촬영실기
- 7주-자연광을 이용한 모형촬영
- 8주-인공광을 이용한 모형촬영
- 9주-각종 건축 장르별 촬영방법
- 10주-전통건축 답사 및 촬영실기
- 11주-흑백사진 작품의 이해
- 12주-흑백사진의 현상과정 실습
- 13주-흑백사진의 인화과정 실습
- 14주-프레젠테이션의 응용
- 15주-포트폴리오 제작과 방법
- 16주-종합토론 및 총평

■문의: 청암건축사진연구소, 02-444-7088

서울시, 2008 공공디자인 공모전 개최

서울시는 공공시설물에 대한 실용적이고 창의적인 디자인을 발굴하고자 '내가 디자인하는 서울-2008 공공디자인 공모전'을 개최한다.

이번 공모전은 'Design is Air'컨셉을 바탕으로 친환경적이고 도시의 가로환경을 개선



할 수 있는 디자인을 공모하며 공공디자인에 관심 있는 시민, 학생, 전문가 등 누구나 응모할 수 있다.

공모분야는 '공사가림막(대지면적 1,000㎡ 이상)'을 주변 경관과 조화되며 삭막한 공사장의 이미지를 부드럽고 친근감 있게 만드는 디자인이며, '가로조명시설'은 에너지 절약과 쾌적한 조명환경을 제공하는 조명시설물로서 시민의 안전, 정보, 안내, 통신지원 등의 통합형태 조명시설물 등이다. 또한 '대중교통 안내사인'은 시각적으로 보기 편하고 알기 쉬운 시각매체 디자인으로서 간선버스, 지선버스, 마을버스, 택시 등의 사인 디자인 등이다.

접수기간은 오는 8월 18일부터 20일까지이며, 수상작 발표는 오는 9월 1일에 있을 예정이다.

■문의: 02-6361-3461, www.seoul.go.kr

SA 2008 국제 여름워크숍 개최

11회째 개최되는 SA(Seoul association of architects) 2008 국제 여름 워크숍이 영국 런던의 "AA School"과 함께 비무장지대 일원을 대상으로 파주출판도시에서 개최된다. 주제는 '접경의 기회_DMZ에 대한 새로운 전망'으로써 국내외의 건축 관련학과 학생을 대상으로 8월 8일부터 17일까지 개최되며 신청은 8월 1일까지 받는다.

■문의: 02-969-6970, www.saschool.kr

- 건축기본법 시행령
- 「주택건설기준 등에 관한 규정」 일부개정령

건축기본법 시행령

[대통령령 제20852호]

제정이유

국토해양부장관이 건축정책에 관한 국가기본계획을 5년마다 수립하도록 하고, 건축분야의 중요한 정책의 심의 등을 위하여 국가건축정책위원회를 설치하도록 하는 등의 내용으로 「건축기본법」이 제정(법률 제8783호, 2007. 12. 21. 공포, 2008. 6. 22. 시행)됨에 따라 국가건축정책위원회의 당연직 구성위원을 정하는 등 법률에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 정하려는 것임.

주요내용

가. 건축분야의 정책을 심의하고 조정하기 위하여 대통령 소속으로 국가건축정책위원회를 두도록 함에 따라 국가건축정책위원회의 당연직 위원을 기획재정부장관, 교육과학기술부장관, 외교통상부장관, 통일부장관, 법무부장관 등으로 정함(안 제5조).

나. 국가건축정책위원회의 소관 사무를 전문적으로 심의하게 하기 위하여 국가건축정책위원회에 건축정책기본계획에 관한 사항 등을 심의하는 정책조정분과위원회, 건축디자인의 향상에 관한 사항 등을 심의하는 국토환경디자인분과위원회 및 건축문화진흥을 위한 사업의 추진과 지원에 관한 사항 등을 심의하는 건축문화진흥분과위원회를 두도록 함(안 제10조).

다. 건축물 및 공간환경의 개선과 건축문화의 진흥을 위하여 재정을 지원할 수 있는 사업에 우수한 건축물 및 공간환경을 보존하고 계승·발전시키기 위한 사업, 건축문화진흥 사업을 추진하기 위한 법인·단체의 설립 및 건축물에 관한 기록자료의 구축사업 등을 추가로 정함(안 제18조제2항).

라. 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장은 건축사, 건축·도시 또는 조경 관련 기술사, 대학에서 건축·도시 또는 조경 관련 학문을 전공한 자로서 대학 등에서 부교수 이상의 직에 있는 자 등을 민간전문가로 위촉하여 국가 또는 지방자치단체에서 시행하는 건축·도시 관련 기획 및 설계 업무에 대한 조정 등의 업무를 수행할 수 있도록 함(안 제21조).

제1조(목적)이 영은 「건축기본법」에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(건축정책기본계획의 수립)

① 「건축기본법」(이하 “법”이라 한다) 제10조제3항에서 “대통령령으로 정하는 경미한 사항”이란 다음 각 호의 사항을 말한다.

1. 법 제11조제1호·제8호 및 제9호에 해당하는 사항
2. 제3조제1호·제2호 및 제4호부터 제6호까지의 규정에 해당하는 사항

② 국토해양부장관은 법 제10조제4항에 따라 관계 중앙행정기관의 장, 특별시장·광역시장·도지사·특별자치도지사(이하 “시·도지사”라 한다), 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관(이하 “공공기관”이라 한다)의 장 또는 단체의 장 등에게 소관별 계획의 제출을 요청할 때에는 법 제13조제1항에 따른 국가건축정책위원회(이하 “국가건축정책위원회”라 한다)의 심의를 거쳐 다음 각 호의 사항이 포함된 소관별 계획의 수립지침을 작성하여 송부하여야 한다.

1. 법 제10조에 따른 건축정책기본 계획(이하 “건축정책기본계획” 이라 한다) 수립의 배경 및 목적
2. 건축정책기본계획 수립의 기본 방향
3. 소관별 계획의 작성요령
- ③ 국토해양부장관은 법 제10조제4항에 따라 소관별 계획을 제출받으면 다음 각 호의 사항을 검토하여야 한다.
 1. 소관별 정책 또는 사업이 건축정책기본계획의 목적 및 기본방향과 부합하는지 여부
 2. 소관별 정책 또는 사업의 타당성
 3. 소관별 정책 또는 사업 간의 상충 여부
 4. 소관별 정책 또는 사업의 우선순위와 중요도
 5. 소관별 정책 또는 사업의 기대효과
 6. 소요 자원의 확보 가능성
- ④ 법 제10조제4항에서 “대통령령으로 정하는 자료”란 국토해양부장관이 건축정책기본계획을 수립할 때 사전 조사가 필요한 사항으로서 법 제11조 각 호의 사항과 관련이 있는 각종 통계자료·보고서·도서 및 문서 등을 말한다.

제3조(건축정책기본계획의 내용) 법 제11조 제11호의 “대통령령으로 정하는 건축 진흥에 필요한 사항”이란 다음 각 호의 사항을 말한다.

1. 건축물에 대한 국민 교육과 홍보
2. 우수한 건축물 또는 공간환경의 보존에 관한 사항
3. 한옥의 보전 및 진흥에 관한 사항
4. 건축물과 공간환경에 관한 기록자료의 구축
5. 건축문화진흥 관련 주민자치기구의 설립과 운영 지원 등 주민참여방안에 관한 사항
6. 그 밖에 국가건축정책위원회에서 건축문화진흥을 위하여 의결한 사항

제4조(지역건축기본계획의 수립 등)

- ① 법 제12조제1항에 따른 광역건축

기본계획 및 기초건축기본계획(이하 “지역건축기본계획”이라 한다)에 포함되어야 할 사항은 지방자치단체의 조례로 정한다.

- ② 법 제12조제3항에 따라 시·도지사 와 시장·군수·구청장(자치구의 구청장)을 말한다. 이하 같다)은 지역건축기본계획 중 해당 계획의 기본방향에 중대한 영향을 미치지 아니하는 사항으로서 지방자치단체의 조례로 정하는 경미한 사항을 변경할 경우에는 법 제12조제2항에 따른 절차를 생략할 수 있다.

제5조(당연직 위원) 법 제13조제3항제1호에서 “대통령령으로 정하는 관계 중앙행정기관의 장”이란 다음 각 호의 중앙행정기관의 장을 말한다.

1. 기획재정부장관
2. 교육과학기술부장관
3. 외교통상부장관
4. 통일부장관
5. 법무부장관
6. 국방부장관
7. 행정안전부장관
8. 문화체육관광부장관
9. 농림수산식품부장관
10. 지식경제부장관
11. 보건복지가족부장관
12. 환경부장관
13. 노동부장관
14. 여성부장관
15. 국토해양부장관
16. 법제처장

제6조(위촉위원의 임기) 법 제13조제3항제2호에 따른 국가건축정책위원회의 위촉위원의 임기는 2년으로 하되, 한 번만 연임할 수 있다.

제7조(위원장의 직무)

- ① 국가건축위원회의 위원장은 국가건축정책위원회를 대표하고 국가건축정책위원회의 업무를 총괄한다.
- ② 위원장이 부득이한 사유로 직무를 수

행할 수 없을 때에는 위원장이 미리 지명한 위원이 그 직무를 대행한다.

제8조(위원회 회의)

- ① 국가건축정책위원회의 위원장은 국가건축정책위원회의 회의를 소집하고, 그 의장이 된다.
- ② 국가건축정책위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

제9조(간사) 국가건축정책위원회의 사무를 처리하기 위하여 국가건축정책위원회에 간사 1명을 두되, 간사는 법 제17조에 따른 기획단의 장이 된다.

제10조(분과위원회)

- ① 법 제13조제4항에 따라 국가건축정책위원회에 정책조정분과위원회, 국토환경디자인분과위원회 및 건축문화진흥분과위원회를 둔다.
- ② 제1항의 정책조정분과위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.
 1. 건축정책기본계획에 관한 사항
 2. 중앙행정기관 간 건축정책의 조정에 관한 사항
 3. 건축물 및 공간환경의 기획·설계 등에 대한 심의·조정
 4. 건축제도의 개선에 관한 사항
 5. 그 밖의 다른 분과위원회의 소관에 속하지 아니하는 사항
- ③ 제1항의 국토환경디자인분과위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.
 1. 건축디자인 향상에 관한 사항
 2. 법 제22조에 따른 건축디자인 시범사업에 관한 사항
 3. 제21조제2항에 따른 민간전문가 추천에 관한 사항
 4. 지속가능한 경관조성 및 환경보전에 관한 사항
- ④ 제1항의 건축문화진흥분과위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.
 1. 건축문화진흥을 위한 사업의 추진 및 지원에 관한 사항
 2. 기초 건축교육 프로그램의 개

- 발 · 운영에 관한 사항
- 3. 전문 건축교육 프로그램의 개발 · 운영에 관한 사항
- 4. 건축교육정책에 관한 사항
- 5. 건축 분야 전문인력의 양성과 그 지원에 관한 사항
- 6. 우수 설계기법의 연구 지원 및 첨단기술의 개발 지원
- ⑤ 각 분과위원회(이하 “분과위원회”라 한다)는 위원장 1명을 포함하여 7명 이상 13명 이내의 위원으로 구성하되, 위원장 및 위원은 국가건축정책위원회 위원 중에서 국가건축정책위원회의 위원장이 지명한다.
- ⑥ 국가건축정책위원회는 건축에 관한 전문적 · 기술적인 사항에 관하여 자문하기 위하여 관계 전문가로 구성된 자문단을 설치 · 운영할 수 있다.
- ⑦ 분과위원회 및 자문단의 운영 등 그 밖에 필요한 사항은 국가건축정책위원회의 의결을 거쳐 국가건축정책위원회의 위원장이 정한다.

제11조(관계기관 등에의 협조 요청) 국가건축정책위원회는 업무를 수행하기 위하여 필요하면 관계 행정기관의 공무원 또는 관계 전문가를 국가건축정책위원회에 참석하게 하여 의견을 듣거나 관계 기관 · 단체 등에 대하여 자료 및 의견의 제출 등 필요한 협조를 요청할 수 있다.

제12조(조사 · 연구의 의뢰)

- ① 국가건축정책위원회는 업무를 수행하기 위하여 필요하면 관계 전문가 또는 관계 기관 · 단체 등에 조사 또는 연구를 의뢰할 수 있다.
- ② 제1항에 따라 관계 전문가 등에 조사 또는 연구를 의뢰한 경우에는 예산의 범위에서 필요한 경비를 지급할 수 있다.

제13조(수당 등) 국가건축정책위원회의 위원, 직원과 관계 공무원 또는 관계 전문가에게는 예산의 범위에서 수당 ·

여비나 그 밖에 필요한 경비를 지급할 수 있다. 다만, 공무원인 위원이 소관 업무와 직접 관련하여 국가건축정책위원회에 출석하는 경우에는 그러하지 아니하다.

제14조(운영 세칙) 이 영에서 정한 사항 외에 국가건축정책위원회 및 분과위원회의 운영 등에 필요한 사항은 국가건축정책위원회의 의결을 거쳐 국가건축정책위원회의 위원장이 정한다.

제15조(건축 기본조사) 법 제16조제1항에서 “대통령령으로 정하는 사항”이란 다음 각 호의 사항을 말한다.

1. 건축 선진국의 건축 현황과 건축정책에 관한 사항
2. 건축에 대한 사회적 · 경제적 전망
3. 건축 관련 전문인력의 교육 · 양성 · 활동 및 해외진출 등 현황
4. 건축물 및 공간환경에 관한 기록 자료를 구축하기 위하여 필요한 사항
5. 건축문화유산의 유지 · 관리 및 보존 현황
6. 건축문화진흥을 위한 사업에의 지원 실태
7. 그 밖에 법 제15조에 따른 국회 보고를 위하여 국토해양부장관이 필요하다고 인정하는 사항

제16조(기획단)

- ① 법 제17조에 따라 설치된 기획단은 다음 각 호의 업무를 수행한다.
 1. 국가건축정책위원회와 분과위원회의 회의 준비
 2. 국가건축정책위원회와 분과위원회에 상정되는 안건의 작성
 3. 국가건축정책위원회의 업무와 관련된 전문적인 조사 · 연구
 4. 그 밖에 국가건축정책위원회 및 분과위원회의 모든 업무 지원
- ② 기획단의 장은 대통령실의 건축정책업무를 담당하는 비서관이 겸직하며, 국가건축정책위원회의 위원장의 명을 받아 사무를 처리한다.

③ 국가건축정책위원회의 위원장은 기획단의 업무를 수행하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 관련 분야의 전문가를 계약직공무원으로 둘 수 있다.

④ 제1항부터 제3항까지에 규정된 사항 외에 기획단의 조직 및 운영 등에 필요한 사항은 국가건축정책위원회의 의결을 거쳐 국가건축정책위원회의 위원장이 정한다.

제17조(지역건축위원회) 법 제18조제2항 단서에서 “대통령령으로 정하는 관련 위원회”란 「건축법」 제4조에 따라 설치된 건축위원회를 말한다.

제18조(건축문화진흥을 위한 재정지원)

- ① 국토해양부장관은 법 제20조에 따라 문화체육관광부장관 및 지식경제부장관과 협의하러면 사전에 재정지원이 필요한 사업의 규모, 총사업비 및 사업기간 등의 사항을 포함한 재정지원 계획서를 작성하여 송부하여야 한다.
- ② 법 제20조제7호에서 “대통령령으로 정하는 사업”이란 다음 각 호의 사업을 말한다.
 1. 우수한 건축물과 공간환경을 보존하고 계승 · 발전시키기 위한 사업
 2. 건축문화진흥사업을 추진하기 위한 법인 또는 단체의 설립
 3. 건축물과 공간환경에 관한 기록 자료의 구축사업
 4. 그 밖에 건축문화진흥을 위하여 국가건축정책위원회에서 지원이 필요하다고 인정한 사업

제19조(건축디자인 기준의 설정) 국토해양부장관은 법 제21조제1항 및 제2항에 따라 건축디자인 기준을 설정할 경우에는 다음 각 호의 내용을 포함하여야 한다.

1. 국가 경쟁력을 높일 수 있는 건축디자인 체계의 확립에 관한 사항

- 2. 건축디자인 기준의 목표 및 적용 대상에 관한 사항
- 3. 건축디자인 기준의 실효성 확보 방안에 관한 사항
- 4. 국가 및 지방자치단체가 설정하는 건축디자인의 조성 목표와 그 수행 과정에 관한 사항

제20조(건축디자인 시범사업의 실시)

- ① 중앙행정기관의 장, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 법 제22조제1항에 따른 건축디자인 시범사업(이하 “시범사업”이라 한다)을 지정하려는 경우에는 다음 각 호에 따라 국가건축정책위원회 또는 법 제18조에 따른 시·도건축정책위원회(이하 “광역건축정책위원회”라 한다)의 심의를 거쳐야 한다.
 - 1. 중앙행정기관의 장이 지정하는 경우: 국가건축정책위원회
 - 2. 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 지정하는 경우: 광역건축정책위원회. 다만, 중앙행정기관의 재정지원이 필요한 경우에는 국가건축정책위원회로 한다.
- ② 법 제22조제1항제3호 중 “대통령령으로 정하는 사업”이란 다음 각 호의 구역이나 지구의 기능을 증진시킬 수 있는 사업을 말한다.
 - 1. 「건축법」 제69조제1항에 따라 지정된 특별건축구역
 - 2. 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제37조제1항에 따라 결정된 경관지구 또는 미관지구
- ③ 시범사업 중 국가건축정책위원회 또는 광역건축정책위원회가 특별히 중요하다고 인정하는 시범사업의 사업자는 시범사업의 건축디자인에 관한 조정 및 심의를 담당할 건축디자인조정위원회를 구성·운영하여야 한다. 이 경우 중앙행정기관의 장 또는 시·도지사가 지정하는 시범사업의 건축디자인조정위원회의 구성 및 운영 등에 필요한 사항은 각각 국가건축정책위원회가 정하거나 또는 해당 지방자치단

체의 조례로 정한다.

- ④ 국가·지방자치단체 및 공공기관은 시범사업을 추진할 경우에는 제21조제1항에 따라 위촉된 민간전문가를 시범사업의 기획·설계·총괄·조정 등의 업무 담당자로 우선 지정할 수 있다.
- ⑤ 국가·지방자치단체 및 공공기관은 시범사업을 추진할 경우 기획제안(시범사업의 목표와 내용 등을 검토하고 설계에 영향을 미치는 모든 요구를 통합적으로 수렴하여 시범사업의 개발 방향·규모 및 추진 계획 등을 제안하는 용역을 말한다), 개선제안(기존의 건축물 또는 공간환경을 지속가능하게 조성하기 위하여 건축물 또는 공간환경의 유지·관리 방안과 성능 향상 방안, 용도변경 등을 통한 건축물 또는 공간환경의 보존·재활용 및 재생방안 등을 제안하는 용역을 말한다) 및 설계공모 등 건축디자인 개선을 위한 다양한 방안을 강구하여야 한다.

제21조(민간전문가의 참여)

- ① 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장은 법 제23조제1항에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람을 민간전문가로 위촉할 수 있다.
 - 1. 「건축사법」에 따른 건축사
 - 2. 건축·도시 또는 조경 관련 기술사(「국가기술자격법」에 따른 기술사를 말한다)
 - 3. 대학에서 건축·도시 또는 조경 관련 학문을 전공한 사람으로서 「고등교육법」 제2조에 따른 학교 또는 이에 준하는 학교나 공인된 연구기관에서 부교수 이상의 직 또는 이에 상당하는 직에 있거나 있었던 사람
- ② 국가건축정책위원회는 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 중 건축분야에 풍부한 경험과 전문적 식견을 가졌다고 인정되는 사람을 민간전문가로 추천할 수 있다.

③ 제1항에 따라 위촉된 민간전문가의 업무범위는 다음 각 호와 같다.

- 1. 국가 또는 지방자치단체에서 시행하는 건축·도시 관련 기획 및 설계 업무에 대한 조정
- 2. 국가 또는 지방자치단체의 건축 정책에 대한 자문과 건축민원 업무의 처리
- 3. 다수의 사업자 또는 설계자들이 참여하는 대규모 개발사업에 대한 총괄·조정 및 관리
- 4. 건축디자인에 대한 전반적인 자문과 건축디자인 시범사업 등에 대한 기획·설계 등

④ 제1항에 따라 위촉된 민간전문가의 보수는 예산의 범위에서 지급할 수 있다.

부칙

이 영은 2008년 6월 22일부터 시행한다.

2008년 건축허가 현황(5월)

■ 용도별

(단위 : 동, 제곱미터)

구분		당월(5월)			누계(1~5월)		
		2007년	2008년	증가율	2007년	2008년	증가율
계	동 수	22,254	21,875	-1.7%	93,170	95,455	2.5%
	연면적	12,459,835	11,019,299	-11.6%	49,675,143	49,077,599	-1.2%
주거용	동 수	7,222	7,502	3.9%	29,780	32,098	7.8%
	연면적	5,095,970	2,764,751	-45.7%	16,129,433	13,514,460	-16.2%
상업용	동 수	7,379	7,058	4.4%	30,399	30,170	-0.8%
	연면적	3,053,686	4,172,483	36.6%	14,074,632	15,708,991	11.6%
공업용	동 수	2,275	2,206	-3.0%	10,210	10,421	2.1%
	연면적	1,439,801	1,642,460	14.1%	7,168,871	8,009,229	11.8%
교육및 사회용	동 수	1,185	1,165	-1.7%	5,546	5,422	-2.2%
	연면적	1,033,008	1,111,976	7.6%	6,089,297	5,383,057	-11.6%
기타	동 수	4,193	3,944	-5.9%	17,235	17,344	0.6%
	연면적	1,837,370	1,327,629	-27.7%	6,217,910	6,461,862	3.9%

■ 구조별

(단위 : 동, 제곱미터)

구분		당월(5월)			누계(1~5월)		
		2007년	2008년	증가율	2007년	2008년	증가율
계	동 수	22,254	21,875	-1.7%	93,170	95,455	2.5%
	연면적	12,459,835	11,019,299	-11.6%	49,675,143	49,077,599	-1.2%
철근 철골조	동 수	18,709	18,592	-0.6%	77,885	81,276	4.4%
	연면적	12,168,515	10,742,965	-11.7%	48,369,234	47,893,076	-1.0%
조적조	동 수	2,491	2,241	-10.0%	10,915	9,819	-10.0%
	연면적	207,362	194,165	-6.4%	9,400,418	832,994	-11.4%
목조	동 수	889	934	5.1%	3,684	3,874	5.2%
	연면적	75,589	77,744	2.9%	314,984	322,727	2.5%
기타	동 수	165	108	-34.5%	686	486	-29.2%
	연면적	8,369	4,425	-47.1%	50,507	28,802	-43.0%

■ 시도별

(단위 : 동, 제곱미터)

구분		당월(5월)			누계(1~5월)		
		2007년	2008년	증가율	2007년	2008년	증가율
계	동 수	22,254	21,875	-1.7%	93,170	95,455	2.5%
	연면적	12,459,835	11,019,299	-11.6%	49,675,143	49,077,599	-1.2%
수도권	동 수	7,909	8,289	4.8%	31,082	35,351	13.7%
	연면적	5,774,737	6,257,962	8.4%	21,325,417	24,569,613	15.2%
서울	동 수	1,384	1,581	14.2%	5,457	6,090	11.6%
	연면적	1,075,554	2,596,568	141.4%	5,522,248	6,906,039	21.5%
인천	동 수	725	830	14.5%	2,886	3,136	8.7%
	연면적	412,119	604,128	46.6%	2,754,332	2,122,511	-22.9%
경기	동 수	5,800	5,878	1.3%	22,739	26,125	14.9%
	연면적	4,287,064	3,057,266	-28.7%	13,048,837	15,541,063	19.1%
지방	동 수	14,345	13,586	-5.3%	62,088	60,104	-3.2%
	연면적	6,685,098	4,761,337	-28.8%	28,349,726	24,507,986	-13.6%
부산	동 수	598	515	-13.9%	2,711	2,376	-12.4%
	연면적	402,584	242,400	-39.8%	2,121,512	1,566,937	-26.1%
대구	동 수	600	459	-23.5%	2,756	2,271	-17.6%
	연면적	419,291	181,401	-56.7%	2,228,115	1,026,392	-53.9%
광주	동 수	494	337	-31.8%	2,070	1,513	-26.9%
	연면적	387,916	154,156	-60.3%	1,404,464	926,333	-34.0%
대전	동 수	360	347	-3.6%	1,585	1,503	-5.2%
	연면적	237,632	219,327	-7.7%	1,002,277	1,026,135	2.4%
울산	동 수	554	482	-13.0%	3,580	2,288	-36.1%
	연면적	226,402	321,700	42.1%	2,019,431	1,956,974	-3.1%
강원	동 수	1,313	1,519	15.7%	5,334	5,411	1.4%
	연면적	402,713	347,149	-13.8%	2,092,897	1,498,093	-28.4%
충북	동 수	1,320	1,354	2.6%	5,471	5,962	9.0%
	연면적	456,538	521,855	14.3%	2,368,515	2,220,399	-6.3%
충남	동 수	1,752	1,366	-22.0%	6,963	6,675	-4.1%
	연면적	1,118,697	460,003	-58.9%	3,364,551	3,049,391	-9.4%
전북	동 수	1,271	1,154	-9.2%	4,933	5,337	8.2%
	연면적	534,531	372,038	-30.4%	1,838,143	1,893,243	3.0%
전남	동 수	1,309	1,314	0.4%	6,008	6,669	11.0%
	연면적	338,750	308,643	-8.9%	1,723,688	1,680,090	-2.5%
경북	동 수	2,266	2,316	2.2%	9,984	9,026	-9.6%
	연면적	593,379	518,146	-12.7%	2,905,785	2,649,996	-8.8%
경남	동 수	2,157	2,157	0.0%	9,211	9,612	4.4%
	연면적	1,439,565	1,038,737	-27.8%	4,693,653	4,494,245	-4.2%
제주	동 수	351	266	-24.2%	1,482	1,461	-1.4%
	연면적	127,100	75,782	-40.4%	586,695	519,758	-11.4%

건축사사무소 등록현황

(사 : 사무소수, 회 : 회원수)

2008년 5월말

구 분 건 축 사 회	개 인 사 무 소								법 인 사 무 소								용 역 사무소	합 계		비율(%)						
	1인		2인		3인이상		소 계		1인		2인		3인		4인							5인이상		소 계		
	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회						사	회	사	회	
합계	5,049	5,049	126	252	13	39	5,188	5,340	1,532	1,532	266	532	71	213	22	88	31	224	1,922	2,589		7	7,110	7,929	100.0%	100.0%
서울	958	958	31	62	7	21	996	1,041	837	837	156	312	42	126	13	52	18	130	1,066	1,457		6	2,062	2,498	31.3%	33.9%
부산	457	457	18	36	1	3	476	496	91	91	18	36	5	15	1	4	2	17	117	163			593	659	8.5%	7.9%
대구	415	415	25	50	4	12	444	477	63	63	21	42	7	21	0	0	2	10	93	136			537	613	7.5%	7.7%
인천	243	243	2	4	0	0	245	247	51	51	7	14	1	3	0	0	0	0	59	68			304	315	4.0%	3.8%
광주	209	209	1	2	0	0	210	211	37	37	7	14	2	6	2	8	2	15	50	80			260	291	3.6%	3.7%
대전	215	215	13	26	1	3	229	244	32	32	7	14	5	15	0	0	2	19	46	80			275	324	3.5%	3.7%
울산	169	169	7	14	0	0	176	183	18	18	5	10	1	3	0	0	0	0	24	31			200	214	2.7%	2.6%
경기	683	683	3	6	0	0	686	689	224	224	18	36	2	6	2	8	3	17	249	291			935	980	13.0%	12.2%
강원	162	162	2	4	0	0	164	166	22	22	2	4	0	0	0	0	1	5	25	31			189	197	2.6%	2.6%
충북	185	185	5	10	0	0	190	195	30	30	4	8	2	6	1	4	1	11	38	59			228	254	2.9%	3.0%
충남	195	195	3	6	0	0	198	201	39	39	6	12	1	3	2	8	0	0	48	62			246	263	3.0%	3.1%
전북	211	211	4	8	0	0	215	219	23	23	2	4	2	6	1	4	0	0	28	37			243	256	3.2%	3.0%
전남	151	151	0	0	0	0	151	151	9	9	1	2	0	0	0	0	0	0	10	11			161	162	2.2%	1.9%
경북	327	327	5	10	0	0	332	337	29	29	4	8	0	0	0	0	0	0	33	37		1	365	374	5.0%	4.6%
경남	363	363	7	14	0	0	370	377	21	21	8	16	0	0	0	0	0	0	29	37			399	414	5.5%	5.0%
제주	106	106	0	0	0	0	106	106	6	6	0	0	1	3	0	0	0	0	7	9			113	115	1.5%	1.3%

건축사회별 회원현황

구 분 건축사회	회 원				준회원
	건축사	2급	계	비 율	
합 계	7,929	10	7,939	100.0%	23
서울	2,498	3	2,501	33.9%	10
부산	659	1	660	7.9%	9
대구	613	0	613	7.7%	0
인천	315	0	315	3.8%	0
광주	291	0	291	3.7%	0
대전	324	1	325	3.7%	0
울산	214	0	214	2.6%	0
경기	980	2	982	12.2%	2
강원	197	0	197	2.6%	0
충북	254	0	254	3.0%	0
충남	263	3	266	3.1%	0
전북	256	0	256	3.0%	0
전남	162	0	162	1.9%	0
경북	374	0	374	4.6%	1
경남	414	0	414	5.0%	1
제주	115	0	115	1.3%	0

사무소형태별 회원현황

구 분	개인사무소	법인사무소	전입미처리	합 계	비 고
회 원 수	5,340	2,589	86	8,015	
비 율	66.63%	32.30%	1.07%	100%	
사무소수	5,188	1,922	-	7,110	
비 율	72.97%	27.03%	-	100%	

2008 한국건축문화大賞 작품공모

한국건축문화大賞은 우리 건축의 본질과 이 시대의 정서 그리고 가능성이 구현된 역작 건축물을 발굴하여 시상함으로써 새로운 한국건축의 미래를 열어가고자 마련된 건축제전입니다. 건축인의 창작의욕 고취와 신인등용의 장으로서 한국 건축의 정통성과 맥을 이어가고 있는「2008 한국건축문화大賞」에 여러분의 많은 성원과 참여를 바랍니다.

□ 응모부문 및 대상

▷ 준공건축물부문

- 응모작품 : 2006년 5월 1일부터 2008년 5월 1일 사이에 국내에 준공완료된 건축물로 한국건축문화대상에 기출품한 사실이 없는 작품. 단, 리모델링 건축물은 증축·개축·대수선에 한하여 응모할 수 있으며, 임시 사용승인된 건축물은 응모불가함.
- 응모자격 : 출품건축물의 건축물대장에 명시되어 있는 대표 설계자, 시공자, 건축주 각 1인
- ※ **정부포상업무지침에 따라 대표 설계자·시공자·건축주 각 1인에 한해 시상**

▷ 계획건축물부문

- 응모작품 : 제시된 주제를 적용한 미발표 창작작품
- 응모자격 : 일선 건축분야 설계업무 종사자(건축사자격 소지자 제외), 대학(전문대학) 및 대학원 건축관련학과 재학생, 일반국민

□ 응모방법

▷ 준공건축물부문

- 인터넷 참가신청 ⇒ 1차 심사 제출내용 접수(방문 및 우편 접수)
- 1차 사진접 심사를 통과한 작품에 한해 2차 현장심사 실시

▷ 계획건축물부문

- 작품주제 : **‘Convergency(융합)’** 상세내용(72쪽 참조)
- 인터넷 참가신청 ⇒ 1차 심사 제출내용 접수(방문 및 우편 접수)
- 1차 작품계획안심사를 통과한 작품에 한해 2차, 3차 심사 실시
- 1팀 3인 이내, 1인당 1작품 참여로 제한

□ 작품접수

▷ 준공건축물부문

- 참가신청(인터넷 신청) : 2008. 6. 5(목)까지
☞ kaa.kira.or.kr
- 1차 심사 제출내용 접수 : 2008. 6. 9(월)~6. 10일(화) 09:00~18:00 (시간엄수)
☞ 방문 및 우편접수(우송일 경우 마감일 도착분에 한함.)

1차 심사 제출내용
<ul style="list-style-type: none"> • 작품개요 및 설명서, 건축물사진, 설계도면 등이 수록된 A4규격의 사진첩 1부 (소정의 양식 없음) ☞ 작품설명서에 접수번호 및 외국사 참여 관련사실을 필히 기재하여야 함. ☞ 사진첩은 출품자(설계자, 시공자, 건축주)를 확인할 수 없도록 제작해야 함. • A4사진첩 내용이 수록된 CD 1매 ☞ 건축물 사진(15컷 내외), 기본도면(평·입·단면도, 배치도, 스케치 등 - 도면중 주요실명 기재) 파일형식은 JPG 또는 PSD파일이며, 해상도는 300dpi 이상으로 제출 • 건축물대장(표제부, 현황도 포함) 1부
※ 공동설계 작품인 경우 공동설계자의 출품동의서(명의 동의) 반드시 제출

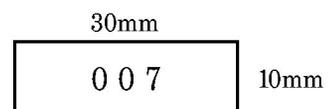
- 접수처 : 서울특별시 서초구 서초1동 1603-55 대한건축사협회 8층 회의실

▷ 계획건축물부문

- 주제 : ‘Convergency(융합)’
- 참가신청(인터넷 신청) : 2008. 7. 23(수)~7. 24(목)
☞ kaa.kira.or.kr
- 1차 작품접수 : 2008. 7. 28(월)~7. 29(화) 09:00~18:00 시간엄수
☞ 방문 및 우편접수(우송일 경우 마감일 도착분에 한함.)

1차 제출내용
<ul style="list-style-type: none"> • 작품계획안 A2(가로42.0cm×세로59.4cm - 종방향으로 구성) 1부 - 아이디어 위주의 전개과정, 설계개념 등을 표현(패널 축소판이 아님.) ☞ 작품계획안은 전면 우측상단에 아래 예시와 같이 접수번호표를 부착하여 제출 (작품계획안 폼보드·우드락 부착 불가) • 작품설명서 1부(A4 1매) ☞ 작품설명서 전면 우측상단에 접수번호를 필히 기재해야 하며, 참가신청 작품명·작품계획안·작품설명서 제목이 동일해야 함.
※ 상기 제출내용은 접수번호의 출품자 관련정보(학교, 이름)를 확인할 수 없도록 제작해야 함.

접수번호표 예) 접수번호는 가로30mm, 세로 10mm의 크기로
 흑색으로 표기



- 접수처 : 서울특별시 서초구 서초1동 1603-55
대한건축사협회 3층 국제회의실
- 2차 작품접수 : 2008. 8. 21(목) 09:00~18:00 방문접수
- ☞ 3차 작품설명 프리젠테이션 심사일은 추후 공지

2차 제출내용	
<ul style="list-style-type: none"> • 패널 A0(가로84.1cm×세로118.9cm - 종방향으로 구성) 1매 - 작품계획안을 바탕으로 자유롭게 주제를 발전시켜 표현 ☞ 패널 두께는 100mm를 초과할 수 없으며, 폼보드 및 우드락 부착하여 제출 ☞ 패널 전면 우측상단에 1차와 같은 양식으로 접수번호표를 부착하여 제출 • 모형(가로×세로 80cm×80cm, 높이 50cm 이내 - 모형대 제출 및 외부전원장치 지원 불가) ☞ 모형접수번호는 접수현장에서 부착함. 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 상기 제출내용은 접수번호외 출품자 관련정보(학교, 이름)를 확인할 수 없도록 제작해야 함.

- 접수처 : 서울특별시 서초구 서초1동 1603-55
대한건축사협회

□ 심사위원

건축관련 분야별 전문가로 구성

□ 수상발표 및 시상·전시

- 수상자 발표 : 2008년 9월중
- 수상작 전시회 : 2008년 10월 7일~10월 11일, COEX 태평양홀
- 수상작 시상식 : 2008년 10월 7일, COEX 그랜드 컨퍼런스룸

□ 기타 출품규정

- ▷ 다음 각 호에 해당하는 작품은 출품할 수 없으며 결격사유 발생 시 출품무효 또는 입상을 취소할 수 있음.
 - 타인의 작품을 표절한 것으로 인정되는 작품
 - 제출도서 및 서류의 내용이 사실과 다르거나 허위 작성된 작품
 - 실제 저작권자(설계자와 시공자)와 제출서류상의 저작권자가 다른 작품
 - 기타 공모요강에 명시된 출품물의 규격 및 제출요건에 적합하지 않은 작품
 - 응모자격이 없는 자가 출품한 작품
 - ※ 출품자는 작품접수 이후 제출도서 및 서류상 변동사항이 발생하거나 우리 시행위원회의 요청이 있을 경우 관련 근거서류 및 소명자료를 추가 제출하여야 함.

- ▷ 계획건축물부문 패널 제작시 유리, 플라스틱, 비닐 등 반사성 재료의 사용을 금함.
- ▷ 계획건축물부문 수상자 발표 후 입상자는 지원한 작품의 모든 디지털자료(패널파일 및 모형사진)를 CD 1매로 제출해야 함.
- ▷ 준공건축물부문 입상작에 한해 수상작 전시패널, 모형을 제출해야 함.

□ 시상내용

▷ 준공건축물부문

- 대표 설계자, 시공자, 건축주 각 1인에 한해 시상 -

상 명	시상내용			
	설계자	시공자	건축주	
대상 4점	사회·공공부문	대통령상	국토해양부장관상	국토해양부장관상
	민간부문	대통령상	국토해양부장관상	
	공동주거부문	국토해양부장관상	대통령상	
	일반주거부문	대통령상	국토해양부장관상	
본상 4점	사회·공공부문	국무총리상	국토해양부장관상	국토해양부장관상
	민간부문	국무총리상	국토해양부장관상	
	공동주거부문	국토해양부장관상	국무총리상	
	일반주거부문	국무총리상	국토해양부장관상	
우수상(다수)		대한건축사협회장, 서울경제신문사장 공동명의 시상		

※ 수상자 트로피(설계자, 시공자, 건축주) 및 건축물부착용 명판(건축주) 수여
※ 대상, 본상 작품별 대표 설계자, 시공자에 한해 해외건축탐방 특전부여

▷ 계획건축물부문

- 대상(1점) : 상금 500만원, 국토해양부장관상, 해외건축탐방
- 우수상(5점) : 상금 200만원, 대한건축사협회장상, 해외건축탐방
- 특선(6점) : 상금 100만원, 대한건축사협회장상
- 입선(20점 기준) : 대한건축사협회장상
 - ※ 우수상 이상 수상자(대학 재학생에 한함)중 영어 인터뷰 심사를 거쳐 ARCASIA 학생잡버리대회 파견 특전
- ▷ 올해의 건축문화인상 - 우리나라 건축문화발전에 지대한 공헌을 한 자(1인)
 - 국토해양부장관상, 트로피
- ▷ 공로상 - 한국건축문화대상발전에 크게 기여한 개인 또는 단체

- 주최 / 국토해양부, 대한건축사협회, (주)서울경제신문
- 주관 / 대한건축사협회
- 후원 / 대한주택공사, 한국토지공사, 대한주택보증(주), 대한건설협회, 한국주택협회, 대한주택건설협회
- 문의 / 대한건축사협회 문화홍보실 홍보편찬팀
【Tel. 02) 581-5711~4】

한국건축문화대상시행위원회

주제 : 'Convergency(융합)'

Situation 1(전개 상황 1)

컨버전스(Convergence)의 사전적 의미는 한 곳으로 집합함, 집중성, 통합 등이며 수학용어로는 수렴이라는 의미로 통용된다. 하지만 컨버전스는 단순한 통합만을 의미하지는 않는다. 두 가지 이상이 업그레이드되거나 새로운 것으로 재창조되는 것이다.

기술적, 문화적 융합이 시대적 흐름이 되고 있는 오늘날은 컨버전스의 시대다. 컨버전스는 디지털형 문화와 잘 어울리며 현대 사회의 문화와도 코드가 맞는다. 컨버전스 패러다임은 산업시대의 패러다임과는 본질적으로 다르다. 산업혁명이 불러온 사회의 패러다임은 분업이었고 그래서 전문화가 중요했다. 한 우물을 파고, 기술 하나에만 매달리다 보면 그 분야에서 성공할 수 있었고 그 기술의 대가가 될 수도 있었다. 분업은 사회발전과 맥을 같이 했고 각 분야 전문가들에 대한 수요를 불러왔다. 하지만 이런 패러다임에 기초한 사회는 한계에 부딪혔다. 건축을 비롯한 과학기술영역도 마찬가지였다. 개별적인 기술과 개별적인 영역의 발전은 지속되어도 기술과 기술의 결합을 통한 상승발전이 없었던 것이다. 학문도 예외가 아니다. 이제는 여러 가지 기술이 융합해 하나의 새로운 기술을 만들고, 서로 다른 학문 분야들이 협동연구를 해야 하는 환경을 맞고 있다.

분업보다는 협업이 중요해지고 있고 한 가지 기능보다는 다기능 멀티플레이어가 중요한 오늘날, 지금까지 '분야'라는 용어로 분리되었던 각각의 영역들은 빠르게 서로의 벽을 허물고 있고 경계를 없애고 있다. 경계를 넘나드는 포스트모더니즘의 세계도 일종의 '문화적 컨버전스' 산물이라고 할 수 있다.

컨버전스와 비슷한 의미인 '퓨전' 혹은 '크로스오버'는 교차와 융합, 서로의 영역을 넘나드는 것을 의미한다. 아날로그 시대에는 서로 공통점이 없거나 단절된 영역이라 생각했던 분야들이 디지털시대에 들어와 하나가 되고, 새로운 융합과 변종 융합을 거치면서 다양한 틈새 분야를 만들어내고 있다. 디지털화가 촉발한 컨버전스 트렌드(Convergence Trend)가 서로 다른 분야들 속에서 융합하고 교차할 수 있는 공통점을 찾아내고 있는 것이다.

컨버전스 시대가 기술적 통합과 함께 사회, 경제, 문화적 통합으로 확산되면서 우리가 살아갈 환경을 바꾸고 있고, 그 속에서 살아가는 인간 유형도 바뀌고 있다. 환경과 인간 유형의 변화는 점차 가속도가 붙을 전망이다. 우리 모두 이런 변화에 적응하게 될 것이다. 또한 컨버전스 시대를 리드하는 컨버전스형 신인류가 향후 우리의 미래를 이끌 주류가 될 것으로 전망한다. 컨버전스 시대는 우리에게 변화를 요구한다. 디지털화가 촉발시킨 컨버전스의 물결에 역행하는 것은 도태와 지체를 야기할 수 있다. 컨버전스형 신인류가 되는 것, 선택이 아닌 필수로 다가오고 있는 것이다.

어떤 현상이 어떤 분야에서 큰 관심을 모을 때 우리가 흔히 저지르는 실수는 이를 만병통치약쯤으로 생각해 전혀 필요 없는 곳까지 적용하려 한다는 점이다. 컨버전스 자체가 목적이 되어서는 안 될 것이며, 컨버전스를 통해 어떤 효과를 거두기 위해서는 컨버전스의 대상이 되는 개체의 역량이 무엇보다 중요하다는 점을 명심해야 한다.

Situation 2(전개 상황 2)

최근 혁신도시에 대한 논란이 가열되고 있다. 행정복합도시, 혁신도시, 기업도시, 수도권 규제 등을 놓고 중앙과 지방의 이해가 충돌하고 있는 것이다.

21세기는 도시경쟁력이 국가경쟁력을 결정짓는 시대이다. 지방의 경쟁자는 더 이상 수도권이나 다른 지방이 아니다. 다른 지역에 비해 상대적으로 경쟁력이 있는 서울도 마찬가지다. 세계시장을 향해 달려가고 있는 '글로벌 지역'이 바로 국내 지방자치단체들의 경쟁 상대이다. 각 지역이 글로벌 경쟁에서 승자로 우뚝 설 수 있는 강한 국토의 건설이 우리의 목적이어야 한다. 이러한 목적을 달성하기 위해서 지방자치단체 입장에서는 국토를 1/n식으로 나누어 균형발전을 추진하는 다 같이 잘살자는 취지의 중앙 분배 식 개발과 해당 지역의 특성을 고려해 진정 지역발전을 위해 필요한 것이 무엇인지를 지방자치단체 스스로 고민하고 결정, 중앙의 권한을 위임받아 추진하는 자립적 개발 등의 복합적 고려가 필요하며 서울을 비롯한 수도권과 지방이 상생 발전할 수 있는 방안, 국토를 효율적으로 개발, 활용할 수 있는 해법 또한 정부 차원에서 모색되어야 하는 시점이다.

상기 두 가지 상황은 현재 우리에게 당면한 현실 중 일부이다. 특히 노령화 사회를 맞이하고 있는 우리의 현실은 서울을 비롯한 지방자치단체와 그 구성원들의 생존 및 발전전략의 수립이 절실히 요구되는 상황이다.

이에 참가자들은 자신이 장기간 생활했던 지역(고향 등)이나 현재 생활하고 있는 지역(근무지 등) 등 해당 지역 상황의 파악이 용이하고 본인 스스로 많은 경험을 한 지역을 대상으로 삼아 해당 지방자치단체의 고민을 'Convergency'라는 열쇠를 통해 해결할 수 있는 진지한 아이디어의 제안을 기대한다.

무언가를 어떻게 만들 것인지도 중요하지만 왜 만들어야 하는지 또한 중요하다는 점을 명심하길 바라며 이런 측면에서 제안 내용은 막연하고 추상적인 아이디어보다는 아이디어의 타당성을 검증할 수 있는 데이터 등 근거를 함께 제시, 객관적이고 논리적인 제안이어야 한다.

국토의 개발과 활용의 주체는 결국 인간이며 어떤 시설을 제안하던 간에 그 내부에는 인간을 담고 있어야 할 것이다. 이런 이유로 제안사항에는 '주거(Dwelling)'의 기능을 반드시 포함(주거 +α)하기로 한다. '주거'라고 해서 단독주택이나 공동주택 등의 계획안을 말하는 것이 아니며 해당 시설의 시스템의 일부로서 '거주'의 기능을 포함하는 것을 말하는 것으로 건축계획 시 주거의 비중을 크게 둘 필요는 없다.

산의 노래



72.7 × 50.0 (20호)



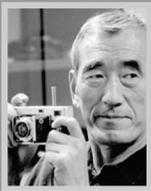
조영철

- 모양 건축사사무소
- 개인전4회, 미술단체 연립전, 정기 단체전, 한·일 교류전, 영·호남전
- 전라북도 미술대전 입선 및 특선, 4회 무드미술대전 등 공모전 입선 및 특선 4회
- 현 한국미협, 전주 일요화가회, 솔희 회원
- 전국춘향미술대전 추천작가

대한건축사협회 건축사미술동호회 가입문의
이원희 건축사, 011-9036-7390

알기쉬운 건축사진 촬영법

Easy Camera Technique for Architecture



임정의 / 사진가
by Lim, Chung-eui

- 약력
- 청암건축사진연구소 대표
 - 경기대 건축전문대학원 겸임교수

lecture

주제별 촬영 포인트

문화시설들의 촬영

현대건축의 흐름 속에서 문화와 관련된 여러 시설들 중, 이들 건축물들이 갖고 있는 건축적 특징에서부터 건축 재료들에 따라 연구와 이해를 함으로써 더욱 좋은 사진을 만들 수 있다. 특히 마감 재료들에 따른 노출의 변화에서 문화시설들에서 많이 사용되는 벽돌과 같은 빛을 흡수하는 석조재료, 빛을 반사하는 하이테크한 스테인리스와 같은 강철이나 유리와 같은 반사 재료들을 촬영하는 기술적인 문제점들을 이해해야 한다.

문화시설들에는 미술관, 박물관, 공연장, 예식장, 극장 등 여러 시설들이 있다. 이들에 대한 사진촬영에는 많은 어려움이 따른다. 조용한 분위기에서 전시중인 미술관이나 공연 중인 음악회나 연극을 하는 행위 등 여러 장르별로 문화적인 일들이 벌어진다. 이런 건축물들을 촬영하는 데는 몇 가지 알아야 될 문제들이 있다.

미술관이나 박물관에는 그림이나 유물들이 많아 사진촬영 하



1. 아이레벨로 와이드렌즈를 사용한 명동성당의 경우 건물이 넘어지는 모습



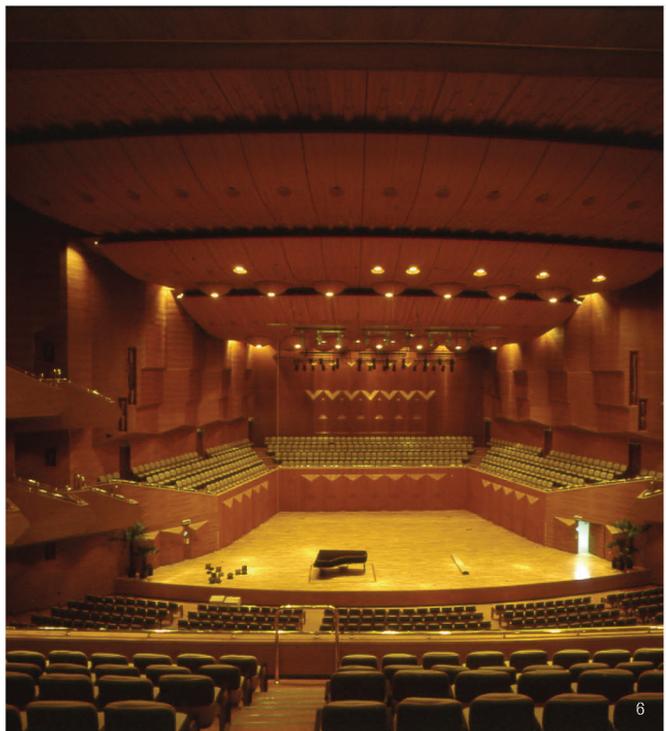
2. 대형카메라를 사용한 명동성당 전경

는데 매우 까다로운 절차나 협조를 받아야 하는데, 그런 과정이 없이는 촬영하기 어려운 일이 종종 생긴다. 일일이 플래시나 스트로브와 같은 인공조명들을 사용하여 촬영하기는 어려우므로 가급적 실내조명들을 이용하여 촬영하는 것이 건축사진에서는 더욱 분위기가 있는 모습이 될 것이다.

이들 박물관이나 미술관에는 그림이나 유물들을 더욱 사실적으로, 사람들의 눈에 잘 보여지도록 조명시설들이 조화를 이루고 있어 이들 조명에 따른 촬영이 요구됨에 따라 조명들에 대한 연구는 더욱 좋은

사진을 만들 수 있을 것이다. 특히 전시장에는 사람들이 관람하고 있는 시간대에 촬영하는 것 보다 휴관하는 날이나 사람들을 피해서 촬영하는 것이 바람직한 일이며 부득이 사람들이 관람하고 있는 경우에는 사람들의 이목이 집중되지 않게 조용한 시간을 이용한 촬영방법을 이용해야 좋은 결과를 기대할 수 있다.

전시장의 내부 촬영에서 톱 라이트나 창을 통해 들어오는 자연스러운 빛을 이용한 경우와 외부의 빛들이 실내조명들과 조화를 이루어 혼합된 조명으로 촬영하는 방법 그리고 순전히 인공조명인 텅스텐 조



3. 명동성당 파이프 오르간 4. 명동성당 스테인드글라스 5. 성공회 내부전경 6. 예술의 전당 내부 모습

명을 이용한 촬영방법 중에는 각기 서로 다른 분위기의 사진들이 보여지게 된다.

일반적으로 많은 사람들이 자연광을 이용해 촬영한다면 있는 그대로의 원색적인 색깔의 모습을 촬영할 수 있지만 실내조명이 텅스텐 조명이나 형광등 하에서는 전혀 다른 색깔이 나타나게 됨으로 텅스텐 조명하에서 사용할 수 있는 필름을 선택하여 촬영하든지 코닥 80시리즈 필터나 형광등 하에서 사용하는 FT 필터를 이용해 촬영하는 것이 더욱 좋은 사진을 만들 수 있다. 대부분의 사람들은 일반적으로 데

일라이트 타임의 필름을 사용하여 촬영하게 됨으로 실내전체가 더욱 붉은 색조를 보여 지는 것은 이러한 필름의 선택이 잘못된 결과이기도 하다.

음악당이나 공연장도 비슷한 경우지만 관람석보다 공연하는 쪽의 실내조명들이 더욱 밝음으로 이에 대한 보정노출을 필요로 할 경우도 있다. 이러한 공연장들의 사진들을 촬영하기 위해서는 사전에 촬영 협조를 받는 것이 매우 중요한 일이며 내부의 조명등을 전부 켜는 상태에서 촬영하는 것이 좋은 결과를 나타낸다. 그러나 전시장이나 공

연장의 모습들을 한두 장 스케치하는 경우 플래시나 스트로브를 사용하지 않고 느린 타임을 이용해 촬영하는 일은 세심한 주의력이 요구된다.

문화와 관련된 건축작품들은 다른 건축물보다 더욱 다양하게 형성된 많은 구조적인 요소들이 있어 사진으로 촬영하는 데에는 다양한 모습들의 사진들이 표현된다. 그렇지만 그들 나름대로의 건축적 성격을 이해하지 못하고 사진으로 찍는 일은 건축에 대한 이해를 해야 한다는 어려움이 뒤따른다. 외부형태의 다양한 모습들을 찍는다고 모두가 다 좋은 사진이 될 수 없듯이 그들 나름대로의 건축적 특징들을 잘 파악해야 한다. 그러므로 건축사진가는 건축사 못지않게 건축의 흐름을 이해하여야 되는 것이다. 모든 건축물들이 움직이지 않고 정지된 모습들이고 이에 따른 빛의 흐름을 이해하려면 우선 촬영하기 전에 건축사와 만나 의논한다든지 배치도를 보면서 하루의 빛의 이동을 연구하며 촬영에 임해야 할 것이다.

종교건축물의 촬영

우리나라에는 각종 종교시설물들이 있다. 불교건축의 사찰건물에 서부터 기독교, 천주교, 원불교 등 이루 헤아릴 수 없는 여러 종교적인 시설물들이 있지만 이 모든 건축물들은 종교적인 해석의 차이에도 불구하고 대부분 비슷한 분위기를 보여주는 엄숙한 예식을 거행하는 장소를 가지고 있으며 내부공간들은 거대한 홀로 형성되어있다.

실내의 홀은 대부분이 어두운 분위기로 인해 소형카메라를 사용하는 경우에 플래시나 스트로브 조명을 이용한다 해도 전체적인 분위기를 촬영하기란 어려움이 따른다. 가급적 노플래시를 이용하여 촬영하는 것이 바람직하다.

또한 거대한 홀과 같은 분위기를 커버하기 위해서는 사용하는 카메라 기종에 따라 렌즈도 가급적 와이드렌즈를 사용해야하는데 소형카메라인 경우 24밀리에서 28밀리 정도의 초광각 렌즈들을 사용할 수록 전체적인 실내를 보여 줄 수 있다. 건축사진에서 가끔 듣게 되는 이야기 중에 사진과 실제의 모습이 달리 표현되는 것은 사람의 눈으로 보이는 것과 많은 차이를 나타내는 것은 초광각 렌즈를 이용해 촬영하는 것 때문에 작은 규모의 홀이라도 더욱 넓게 보여지는 것으로 이는 사진의 장점이며 단점이라 할 수 있다. 실제 건축사의 작품보다 사진가에 의한 재창작의 연출로 한결 돋보여 많은 건축사들이 더욱 사진에 관심을 갖는 것은 당연한 일이기도 하다.

거대한 홀의 내부 촬영에서 대부분 와이드렌즈를 사용함으로써 더욱 넓게 보여지게 됨으로 가끔 공간의 크기나 스케일감을 이해해 줄 수 있는 방법 중에 촬영시 한 두 사람이 들어가 있는 경우 그 내부공간을 어느 정도 크기인지 알 수 있을 것이다. 종교시설들에서 대개 하늘로 높이 치솟은 외형의 모습들은 사람의 눈으로 보아도 위로 쳐다보아야 할 정도로 높게 지어져 있는 것이 대부분이다.

이러한 건물들을 촬영하기 위해서는 소형카메라를 이용할 경우 넘어지지 않게 건물을 찍으려면 피시렌즈를 사용해야 바로 세워져 있는 모습대로 찍을 수 있는 것이다. 사진을 촬영하는 많은 이들이 와이드렌즈를 사용해도 건물이 넘어지는 모습을 보여주는 것은 일반적인 와

이드렌즈를 이용하기 때문이다. 건축사진을 전문적으로 촬영하는 경우에는 대형카메라인 뷰카메라를 이용함으로써 당연히 이런 문제들을 해결하고 좋은 사진을 만들어 내는 것이다. 그렇지만 이러한 피시렌즈가 없으면 건물 높이만큼 거리를 두고 와이드렌즈로 촬영한 후, 아래 부분을 트리밍하여 사용 할 수도 있으나 부득이한 경우를 제외하면 그렇게 권장할 일은 아니다.

또 다른 촬영방법을 생각하면 같은 레벨의 중간정도의 위치를 선택하여 전체 모습을 촬영하는 것으로 주변환경과의 분위기를 담아 낼 수 있다. 종교시설의 외부 모습들은 어느 정도 좋은 빛을 받는다면 누구나 촬영이 가능하지만 일반적인 대낮에 촬영할 때와는 달리 저녁 무렵에 촬영하는 것도 좋은 사진을 만들 수 있다.

물론 실내의 엄숙한 분위기를 보여준다는 것은 그렇게 쉬운 일은 아니다. 오피스나 공공건물들과는 달리 실내의 조명들을 이해해야 하며 외부에서 들어오는 빛의 조화를 파악해야 분위기 있는 사진을 만들 수 있다.

예를 들어 천주교 성당내부의 제대주변과 스테인드글라스를 통해 들어오는 빛들을 이용하여 촬영할 때 더욱 엄숙한 분위기를 나타낼 수 있다. 종교시설들은 그 나름대로 종교적인 의식을 거행하는 장소로 여러 요소들을 포함한 특징들이 갖추어져 있음으로 이에 대한 연구를 하여야 한다. 특히 종교시설 안에는 스테인드글라스와 같은 창문들이 있는데 이를 촬영하는 경우 노출의 변화와 외부의 빛의 밝기에 따라 스테인드글라스의 특징을 표현해 줄 수 있다.

대낮의 외부가 밝을 때 보다 저녁 무렵 안과 밖이 같은 빛의 광량을 보여줄 때 더욱 좋은 사진을 만들 수 있으므로 많은 인내와 끈기가 필요하리라 본다.

자연광을 이용하여 촬영할 때와 실내조명등을 이용할 때의 차이점도 연구해야 한다. 엄숙한 분위기를 만드는 것 중에 하나는 자연의 빛을 그대로 이용해야 하지만 부득이 해가 넘어가고 실내 조명등을 이용하여 촬영하는 경우 백열등의 조명과 형광등의 조명들에 대한 색보정 필터를 이용해야 더욱 좋은 사진을 만들 수 있다. ■

건축마당

해외잡지동향
overseas journal

ARCHITECTURAL RECORD

a+u

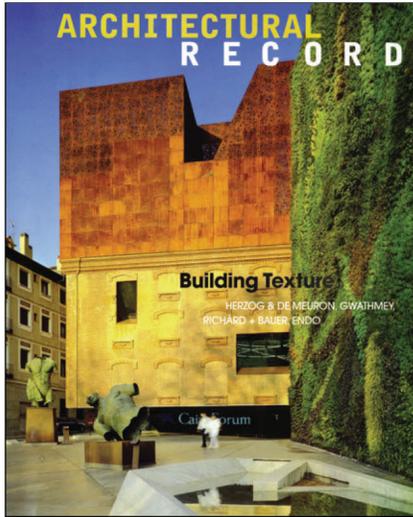


최현아/한양대학교
건축학부 겸임교수

약력

연세대학교 주생활학과 졸업
연세대학교 디자인정보시스템 전공 석사
한양대학교 건축공학과 박사

ARCHITECTURAL RECORD



2008년 7월호의 Books 섹션에서는 건물의 재료와 구조를 주제로 한 책들을 다루고 있다. 또한, 프로젝트 섹션에서는 Gwathmey Siegel & Associates의 Glenstone residence and art museum, Richard+Baur의 Arabian Public Library, Shuhei Endo Architect Institute의 Miki Disaster Management Park Beans Dome, 그리고 Herzog & de Meuron의 CaixaForum의 4개의 프로젝트가 소개되고 있다. 건축 유형별 연구 섹션에서는 도시 외곽에 방치되어 있던 창고 등을 개조하여 지어진 San Diego의 The Union, Phoenix의 PRD845, New York City의 Switch Building, Philadelphia의 One Hancock Square 등 다기능, 다가구 주택들에 대해 다루고 있어 매우 흥미롭다. 이번 호에서는 프로젝트 섹션에서 소개된 건축물이 아닌 건축 유형별 연구에서 다루고 있는 네 개의 프로젝트에 대해 자세히 알아본다.

■ Books

Details in Contemporary Architecture, by Christine Killory and René Davids: Princeton Architectural Press, 2007

이 책의 머리말에서 저자는 이 시리즈의

목적은 '건축의 중요한 지적 행위로서의 건물의 개념을 회복시키기 위한 것, 그리고 궁극적으로 이론과 현장 간의 구분을 파괴시키는 것이라고 쓰고 있다. '미국 건축의 쇠퇴에 대한 애도'라는 다소 무거운 에세이를 출판한 이후 Killory와 동료인 René Davids는 기술적 혁신을 성공적으로 이루어내고 복잡한 디자인 문제들을 해결해 낸 25개의 최신 프로젝트에 초점을 맞추었다.

무엇보다 이 책에서 비중을 두고 전달하고자 하는 것은 일반적이지 않은 재료와 제조업자들과의 긴밀한 협업에 대한 소개라고 할 수 있다. 이 주제가 한 권의 책에서 다루기에는 과도하게 보일지 모르겠으나 그럼에도 불구하고 이 책은 보기 좋은 구성과 아마추어들도 읽기 쉽도록 되어 있다.

Ultra Materials: How Materials Innovation is Changing the World, by George M. Beylerian and Andrew Dent: Thames & Hudson, 2007

Material ConneXion(역주: 디자인 컨설팅 회사)의 설립자이자 사장인 George Beylerian은 수년간 건축, 실내 디자인, 산업 디자인에서 최첨단 소재에 있어서는 믿음직한 안내자이자 선각자였다. 그의 새로운 책은 우리가 지을 건물에 사용될 재료에 대한 상세한 카탈로그일 뿐 아니라 우리의 미래를 닮았다. 이 책은 재료와 제품에 대해 수많은 실험을 한 건축사와 디자이너에게는 매우 매력적이다. 시멘트, 세라믹, 유리, 금속, 폴리머 그리고 천연 재료에 있어서의 혁신적인 모습을 이러한 진보된 재료를 가지고 작업했던 건축사나 기타 디자이너들과의 인터뷰를 통해서 수 페이지에 걸쳐서 다루고 있다. 그는 단지 이 책에서 보다 강하고 유연하며 가벼운 재질에 대해서만 이야기하고 있지 않다. 그는 우리에게 창조라는 고리 안에서 재료의 혁신이 주는 힘을 깨닫게 해주고 있으며 새로운 재질을 사용하여 전에는 전혀 상상할 수 없던 것을 디자인 할 수 있도록 하는 도전 정신을 일깨워주고 있다. 이 책은 그러한 재료에 대한 탐험에 대한 완벽한 가이드이며 영감을 불어 넣어 줄 것이다.

Integrated Practice in Architecture: Mastering Design-build, Fast-Track, and Building Information Modeling, by George Elvin: John Wiley & Sons, 2007

George Elvin은 다학문분야에 걸쳐 건축적인 사고에 관한 입문서를 정확하고 힘찬 필치로 엮어 냈다. 저자의 전문지식은 디자인 회사를 25여년에 걸쳐 운영한 실무 경력과 최근 Ball State's Building Futures Institute에 이르기까지의 교육경력에서 비롯된다. 이 책의 엄청난 제목에도 불구하고 Elvin은 디자인과 그 납품과정을 극단적으로 단순화한 이 과정을 추천하는 것은 아니다. 그는 건축전문가들에게 21세기의 빠르게 변화하는 경제적, 정치적, 환경적인 상황은 통합된 다분야의 팀과 BIM 소프트웨어를 이용하여 개방된 디자인을 기회가 제공될 수 있다고 설득력있게 주장하고 있다. 50개 건설회사로부터의 실무경험을 조심스럽게 설명하면서 그는 건축사와 관련 프로젝트에 관여된 모든 사람들이 협업을 할 때 일어날 수 있는 미래를 위한 가능성 및 위험요소에 대해 설명하고 있으며 또한 어떤 형식의 효과적인 커뮤니케이션이 팀웍이 이루어질 수 있게 하는 지에 대해 보여주고 있다.

■ Building Type Study

여기서 소개하는 다기능, 다가구 주거 프로젝트는 도시의 외곽지역에 위치하고 있다. 도시의 외곽은 무심했던 창고들이 그 면한 지역들이 고급주택화 되는 것처럼 새로운 삶을 기다리면서 조용히 기다리고 있는 흥미로운 곳이다. Philadelphia의 One Hancock Square가 이러한 현상을 잘 설명해 주고 있다.

현재 One Hancock Square가 있는 곳은 1960년대에 두 개의 주를 있는 고속도로가 건설되었을 당시에는 도시 중심에서 분리되어 위치해 있는 맥주 양조장이었다. 실제로 도시 외곽의 이 같은 구역은 도로로 접근하기 어렵고 따라서 보행자들도 다니기가 힘들 뿐 아니라 고속도로에서도 멀리 떨어져 있어

위치상 좋지 못한 곳이었다.

San Diego 외곽의 5번 고속도로와 인접해 위치한 13-유닛 프로젝트인 Union, Phoenix외곽에 있는 복잡한 6차선 도로와 10번 주간 고속도로 근처의 주차장 부지에 세워진 PRD845 모두 같은 경우다.

또한 New York City의 동쪽 하단에 위치하고 있는 Switch Building 역시 그 위치가 이 프로젝트를 유명하게 만들었다. 전에 이 곳은 이민자들이 찾는 아주 값싼 주거가 길을 따라 줄지어 있던 곳이다. 그러나 오늘날 이 곳은 점점 더 인기있는 곳이 되어 젊은 전문직 종사자, 그리고 심지어 월스트리트의 거물급들이 선호하게 되었다. 이와 같이 시대는 변한다.

도시외곽에 훌륭하게 디자인 된 프로젝트를 살펴본다는 것은 이들 프로젝트에서처럼 어떻게 도시의 재개발이 이루어질 수 있을지에 대한 문제의 해결점을 보여준다. 이들은 근래 없는 유가상승에 의해 자극을 받아 긴 통근 거리와 도시주변의 무계획적인 개발을 배척하며 가까운 거리에 교통의 허브가 있는 인간친화적인 주거단지로의 개발을 주장한다.

도시계획가들은 집으로부터 1마일(약 1.6.09km: 역주) 반경을 'Walk-shed'라고 부르며 이는 사람이 걸어서 다니기에 충분한 거리이다. 'Walk-shed'라는 용어는 'water-shed(물 저장소)'에서 비롯된 것이다. 'water-shed'란 이를 근거지로 땅 전체에 물을 공급할 수 있도록 사용되는 물 저장소이다. 이와 같은 의미로 'walk-shed'란 집에서 시작해서 걸어서 갈 수 있는 모든 땅이라는 의미인 것이다. 오늘날 어떤 부동산업자들은 도시 중심부에서 거주자의 'walk-shed'의 잇점에 대해 강조한다. 실제로 웹사이트인 walkscore.com에서는 어떤 주어진 주소에서 걸어갈 수 있는 곳의 위치의 수를 계산해 주기도 한다.

앞으로 사람들은 도시에서의 삶보다 도시 주변에서의 삶을 선호하게 될지도 모른다. 가까운 거리는 걸어다니고 에너지를 절약하려는 라이프 스타일이 현재의 삶을 바꾸게 될 것이다. 이 프로젝트들은 이와 같이 변화하는 일부분을 시사하고 있다.

1. The Union, Sandiego / Jonathan Segal, FAIA

도시의 컨텍스트에 어울리도록 Jonathan Segal, FAIA는 쓰러져가는 대지를 도시의 다기능 프로젝트로 변형시킨다.

클라이언트 없이 건물이 지어질 것이라고 그 누가 생각하겠는가?

Jonathan Segal, FAIA와 그의 동료들은 San Diego에 이런 전략 위에 그들의 회사를 지었다. Segal를 비롯하여 건축사 Ted Smith, Sebastian Mariscal, Lloyd Russell, AIA가 모여 주차장과 허물어진 건물을 사들여 그들 스스로가 클라이언트로서의 역할을 해냄으로써 도시 중심의 외곽에 버려진 땅을 고급 주택단지로 만들었다. 그들은 스스로 자금을 대고 디자인을 하였으며 건물을 지었다.

5번 주간 고속도로의 동쪽에 바로 면해 있는 도시 외곽의 이 지역에는 역사적으로 유명한 1900년대의 건축들이 존재하고 있다. 콜로니얼 부흥양식, 빅토리아 양식의 주택과 공동 주택이 농가를 따라 지어져 있으며 또한 최근에 지어진 상업적 구조물과 아파트도 같이 공존하고 있다. 이 지역은 보행자들에게 Sand Diego 향이 보이는 훌륭한 전망을 제공하고 있으며 걸어도 무리가 없는 거리에 박물관, 정원, 그리고 그 유명한 San Diego 동물원이 있는 Balboa 공원이 있다.

Segal이 이 지역을 사들였을 때 두 개의 주차장 사이에 방치된 Union 빌딩이 놓여있었다. 2005년에 Segal을 비롯한 11명의 개발자들은 그 곳을 사들였다. 다른 개발자들과는 다르게 Segal은 현재의 건물들을 보존하기로 함으로써 철거비용도 줄이고 역사적으로의 가치를 그대로 유지할 수 있도록 하였다.

그의 건축사사무소와 사업을 시작하기 위한 두 개의 주거/작업실을 위한 공간을 만들기 위해 두 개의 주차장에 각각 새로운 빌딩을 덧붙이기로 했다. 두 개의 빌딩은 13개의 유닛으로 된 3층짜리 건물로 제일 아래 층은 주차장으로, 위의 2개 층은 주거공간으로 만들었다.

건물의 소재로는 흰색 벽토, 아연도금한



• The Union

금속재가 거리에 스케일감과 리듬을 주는 듯한 콘크리트 바닥으로부터 돌출되어 있다.

Segal 역시 이 프로젝트에 지속가능한 환경에 대한 전략을 다양하게 사용하였다. 엘리베이터 대신 계단을, 에어컨디션 대신 교차 환기를 이용하였으며, 가뭄을 막기 위한 식생을 하기도 하였다.

그는 이 프로젝트에서 임대된 주택이라 하더라도 태양열 에너지를 공급할 수 있을

뿐 아니라 장기적으로 보았을 때 이것이 비용절감으로 이어진다는 것을 시의회에 보여주기 위한 하나의 예로서 설계했다고 이야기하고 있다.

2. PRD845, Phoenix / Studio Ma

*Studio Ma*는 *Phoenix* 외곽에 있던 기존의 주차장을 12개의 중층 높이를 한 사각형

형태의 현대적 건물로 바꾸었다.

10년간 *Poenix*에서는 빠른 속도로 주거 개발이 이루어졌다. 이 개발의 특징은 거대한 마스터 플랜 하에 도시 외곽에서 진행되었다는 것이다. 지역적 성향은 밀도가 낮은 주거를 선호하였으나 개발로 인해 도시가 엄청나게 팽창되었다. 그러나 근래에 환경에 대한 자각과 무차별한 도시 개발의 결과에

대한 비판의 목소리가 나오기 시작했다. 이것은 상대적으로 현대적 감각의 다가구 주택 프로젝트를 이 지역 건축사무소인 Studio Ma로 하여금 진행할 수 있도록 하는 영감을 주었다.

수년전 주택시장에 거품이 일기 시작했을 때 Greenof 개발은 Studio MA에게 이러한 일을 권유하기 시작하였으며 12유닛의 다가구 주택을 지음으로써 결국 도시의 북쪽에 버려져 있던 지역을 다시 활기찬 곳으로 만들었다. 개발자들은 스튜디오의 경우 하나 혹은 두 개의 침실 유닛, 그리고 거실 및 작업공간이 딸린 혼합형을 계획했다. 주거의 경우 외부공간, 두 대 정도의 차를 세울 수 있는 주차공간, 그리고 도시를 둘러싸고 있

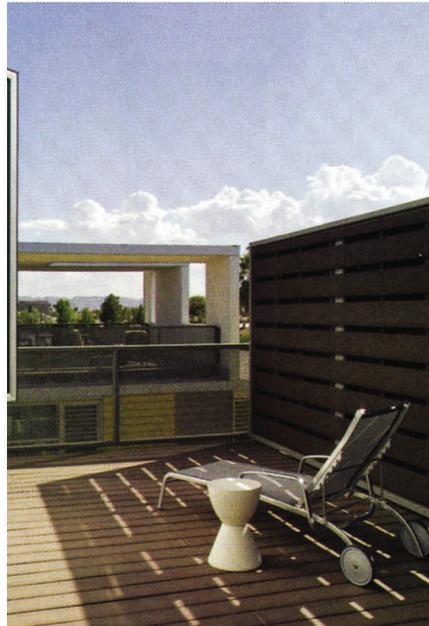
는 산을 바라볼 수 있는 전망을 살릴 수 있도록 하였다.

PRD 845라는 프로젝트 명은 PRD란 단순하게도 'Planned residential development'의 첫 글자와 길의 주소를 따서 지었다. 이 PRD 845는 다가구 주택을 디자인하는 기회였을 뿐 아니라 건축사가 부르기를 '사막같은 도시'라 했던 이 지역에 도시 생활을 위한 새로운 형태를 고안해 냈다고 할 수 있다. 이 프로젝트는 도시의 고도의 밀집화와 기후에 민감한 건축을 잘 중재해 냈다. Poenix는 일가구 주택을 끊임없이 공급하고 있으며 최근에는 도시 개발의 일부분으로써 고층의 콘도미니엄을 짓기 시작하였다. 그러나 이 개발 계획에서 빠진 것은 중층의 규모의 스케일이

였다. 건축사는 이 문제를 풀어내기 위해 전원주택과 마구간을 혼합하여 두 개의 내부로 나뉘어진 2, 3층의 주택을 만들어 냈다. 도로로부터 들어올 수 있는 유닛이 있는가 하면 다른 유닛들을 안뜰에서 접근할 수 있도록 고안되어 거주자들은 주택과 도로, 사적 공간과 공적공간의 민감한 균형을 유지할 수 있다.

이 프로젝트는 고온의 Poenix 환경으로 인해 여름에는 모은 활동이 실내에서 이루어지는 생활패턴을 건물의 매스와 대지의 아스팔트 부분을 줄임으로써 열과 열섬현상에 반격하였다. 모든 유닛의 상층에는 외부 테라스가 있으며 일부분은 지붕으로 가려져 있다.

• PRD845



The ribbonlike plane of galvanized metal folds up and down to become both roof and wall, enclosing outdoor rooms and unifying the town houses. The desert landscaping features drought-tolerant trees and plants.

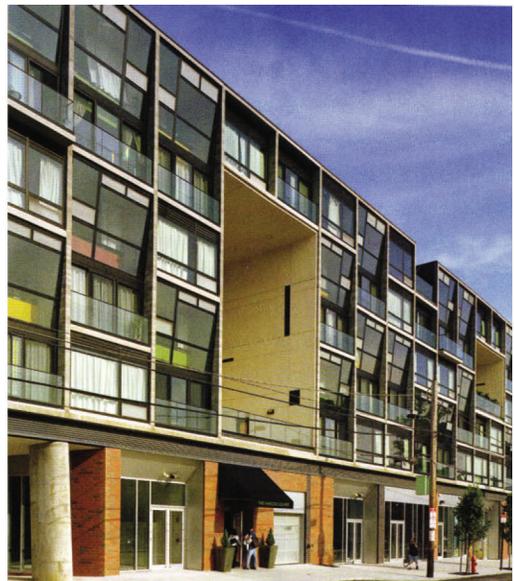


The seven-story building sits between a generic apartment block (right in photo) and Bernard Tschumi's Blue Condominium building (left in photo).



▲ Switch Building

▼ One Hancock Square



건축구조시스템은 전형적인 목재구조이며 도로의 표면은 아스팔트가 아닌 분쇄된 화강암을 사용하여 대지로부터 오는 열의 발생을 감소시켰다.

이 프로젝트를 통해 건축사는 Poenix의 주거정책에 대한 공격적인 새로운 방향을 제시하였다. 그는 기존의 도시개발처럼 어떤 패턴을 적용할 것이 아니라 그 주변 상황에 맞도록 개발패턴을 만들어야한다고 주장한다.

3. Switch Building, New York City / nArchitects

*nArchitects*는 이 중층형 아파트 건물의 전면부와 후면부 파사드를 이용해 전망과 일조의 문제를 보기 좋게 해결했다.

이진수로 돌아가는 컴퓨터가 무수히 만들어지고 있는 디지털 시대에 이 건물은 조망, 클래딩 그리고 건물의 앞쪽과 뒤쪽에 발코니를 바꾸어 시대의 정신을 잡으려고 한 듯 보인다. Manhattan의 동부 하단에 위치한 Norfolk로 위에 nArchitects에 의해 지어진 7층 규모의 아파트는 보통 디자인 과정에서 나타나는 브레인 스토밍이라는 과정으로부터 시작되지 않았다.

클라이언트가 손에 건축허가서 한 장을 쥐고 사무실을 찾아와서는 이 프로젝트를 진행해 달라고 요구하였다. 그는 뉴욕시의 구획법령에 따라 건축허가를 받은 것이었기 때문에 1층에는 공공을 위한 공간을 제공해야 했으며 최근에 완공된 벽돌로 평범한 아파트와 나란히 건물을 지어야 했다. 100년 이상 이 지역은 저가의 주택과 공장에서 저임금으로 생활하는 이주민들이 살아왔다. 지난 10년 동안에는 의류상점, 바, 음식점들이 근처에 생겨났고 고급스러운 콘도나 부자들이 함께 살고 있다.

Bunge와 Hoang은 이 프로젝트에서 4개 층의 아파트 위에 2층으로 된 펜트하우스를 그리고 1층에는 아트 갤러리를 계획하였다. nArchitects의 새로운 시도는 좁고 넓은 이 공간으로 빛과 조망을 가지고 들어오는 것이었다. 해결안은 기존의 건물들과는 매우 다른 것이어서 아마 새로운 모습의 멋진 이웃

이 될 것이다.

북쪽을 향해서 있는 건물과 나란히 위치하고 있어 Bunge와 Hoang은 5피트(약 1.5미터; 역주) 정도를 뒤로 집어넣었다. 또한 건물의 전면부에 깊이감을 주기 위해 건물의 파사드로부터 약 50센티미터정도 돌출되도록 베이 윈도우를 만들었으며 Northfork 로의 조망을 끌어들이기 위해 이 창문들을 북동쪽과 남동쪽으로 살짝 기울여서 디자인하였다. 1층부터 다음 층까지 창문의 방향이 바뀔수록 이 건축사들은 파사드에 동적인 느낌을 주고 건물에 별명인 Switch House라 칭하고자 하였다. 그들은 후면의 발코니에도 이러한 개념을 담아서 한 개 층은 북쪽의 끝에, 다음 층은 남쪽의 끝에 위치시켰다.

이와 같이 이 건축사들은 프로젝트 전체에 걸쳐 'switch' 개념을 고수하였다.

1층의 갤러리를 위해 건축사들은 검정색 스틸 프레임 가진 커다란 유리문을 디자인하였으며 이는 피봇창 형식으로 되어 있어 외부로 공간을 오픈할 수 있도록 하였다.

전체적으로 내부공간은 금속과 목재를 주로 사용하였으며 Northfork 로가 좁고 조용하기 때문에 침실은 건물의 측면에, 거실과 부엌은 뒤쪽(서쪽)에 위치시킴으로써 초저녁의 석양을 감상할 수 있도록 계획하였다.

건축에 있어 아파트란 어떤 새로운 디자인으로 태어나기 힘들다는 통념에서 벗어난 이 건물은 매우 매력적이며 삶을 위한 단아한 공간이다. 전면부에 각이 생기면서 돌출된 베이 윈도우는 실내에 아주 사랑스러운 나무로 만들어진 앉을 수 있는 공간을 만들어 주었다.

4. One Hancock Square, Philadelphia / Erdy McHenry Architecture

컬러와 빛의 만화경이 Erdy McHenry Architecture의 다기능 주택 프로젝트의 파사드를 아름답게 꾸며주고 있다.

Erdy McHenry가 이 프로젝트를 처음 접했을 때 대지에 대한 공간구획은 이미 결정되어 있었다. 개발자는 15에이커 대지를 위해 거주자들과 몇 년간의 논의를 통해 계획

을 추진하였다. 개발의 첫 단계는 이 다가의 중층 규모의 콤플렉스를 건설하는 것이었다. 클라이언트와 건축사는 두 개의 아파트와 타원형의 오피스 건물로 둘러싸여 있는 공간을 유럽의 광장을 연상하도록 계획했다.

Philadelphia에서 흔히 볼 수 있는 낮은 주택들에 대한 반향은 매우 현대적인 One Hancock Square에서 나타나고 있다. One Hancock Square는 거대한 직소 퍼즐과 같이 조립된 2층의 건물로 변형되어 기존의 건물들과 차별화된 모습을 보여준다.

건축사는 2층의 거실공간과 1층의 침실공간을 가지고 L자 형태의 유닛을 만들어 내었다. 거주자를 위한 공간을 극대화하고 동선을 위한 공간을 최소화 하기 위한 목적으로 계획된 이 건물은 6층의 건물임에도 2개의 복도가 그 역할을 충분히 하고 있다.

건물의 형태도 도로를 따라 길게 뻗어 있어 전면부로부터 후면부까지 자연채광과 환기가 매우 효과적으로 이루어지게 되어 있다.

또한 거주자들 간의 친목도모를 위해 아파트의 입구 사이의 거리를 최소화하였다.

층고가 높은 거실은 밝은 색으로 도장되어 있으며 발코니는 천장부터 바닥까지 전체가 유리로 되어 있다. 이 건물의 밝은 색으로 도장된 발코니는 현대적인 색감을 외부로 보여줌으로써 발코니와 같은 부분이 컬러를 사용하기를 두려워하는 진부함에 새로운 영향을 주었다.

외부에서 보기에는 적색, 황색, 녹색의 줄무늬가 파사드의 깊이감을 더해주고 있으며 이는 하루에도 여러 다양한 외관의 변화를 보여준다.

건축사에게 파사드에 있어 가장 중요한 관점은 거주자의 행동과 태양광에 의해 항상 흐르는 듯 변화하는 듯한 느낌을 주는 것이었으며 이 프로젝트를 통해 이를 실현해 보였다.

이 건물이 가능한 한 상호작용적이기를 원했던 건축사는 상층의 깊은 보이드 된 공간이 빛을 투과해 내는 극적인 인상을 주기를 바라면서 여러 개의 입구와 통로가 건물 안에 숨어 있는 공공의 광장과 같은 역할을 하기를 기대하였다. ■

a+u



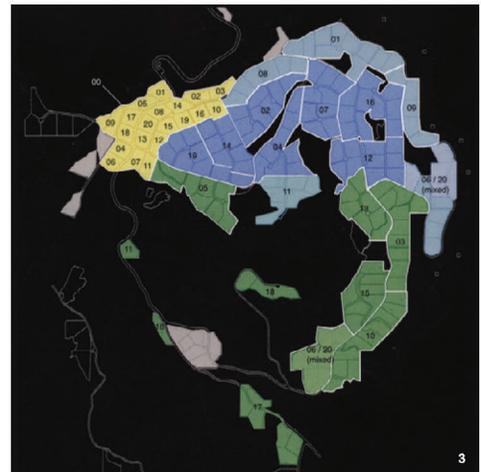
A+U(건축과 도시) 2008년 6월호(453)에는 Next Gene 20(Aodi Housing Project in Taiwan)을 특집으로 다루고 있다.

아시아권의 개발러시는 중국을 시작으로 각지로 번지고, 세계의 건축사는 활동의 장을 요구에 의해 그 곳으로 발을 들이고 있다. 이러한 배경 가운데, 국내외로부터 건축사를 모으고 공동의 주제를 가지고 개발을 진행하는 프로젝트가 최근에 주목되고 있다. 이번 호에서는 그 하나로서 대만에서 2007년부터 진행 중인 집합주택 프로젝트 'Next Gene 20'을 특집으로 다룬다. 20명의 건축사(대만 국내10명, 국외10명)가 여러 가지 주택을 설계하고 모두 176가구가 건설된다. 국경을 초월해 다양한 건축문화가 어울려 만나 넓어진 매력이 이 프로젝트를 통해서 전달한다.

Next Gene 20의 개요

Next Gene 20은 대만국내에서 10명, 국외에서 10명의 건축사를 모아 모두 176호의 주말주택을 건설하는 프로젝트. 2007년 5월 대만의 디벨로퍼 呂台年(Tony Lu)의 요구에 따라, 대만국립교통대학에서 교수로 재직 중인 건축사 劉育東(Yu-Tung Liu)이 지휘를 맡아 계획을 진행시키고 있다. 부지인 Aodi는 대만의 북동부 대북시내에서 자동차로 50분정도의 장소에 위치하고, 일대가 북동연안 국립경관공원으로 지정되어 있기 때문에 웅대한 자연을 가지고 있다. 설계 주제는 다음 세대의 주거환경과 새로운 라이프스타일의 제안, 건축과 토지와의 대화 등이 담겨져 있고, 그것들에 대해서 20명의 건축사가 다양한 주택을 설계한다.

해외 10명의 건축사



박종철 / 정회원,
(주)인터스페이스디자인 건축사사무소
by Park, Jong-cheol, KIRA



1.대만의 위성사진 2.부지의 항공사진 3.본 프로젝트의 계획을 나눈 지도 4.5.부지사진

- 쿠마겐고건축도시설계사무소, 일본(10호)
- 히라타야키히사건축설계사무소, 일본(8호)
- 徐惠林/ 힘마건축사사무소, 한국(10호)
- 토시코모리, 일본/미국(10호)
- 張永和/아프리에비상건축, 중국/미국(8호)
- MVRDV, 네덜란드(10호)
- IaN+, 이탈리아(9호)
- Fernando Martin Menis/ Menis Architects(6호)
- GRAFT, 독일(5호)
- JDS(Julien De Smedt), 덴마크(9호)

臺灣 국내 10명의 건축사

- Shu-Chang Kung/ AURA Architects and Associates(7호)
- David Chun-Tei Tseng/ CitiCrafts

- (10호)
- Kris Yao/ ARTECH Architects and Associates(7호)
- Jay Wen-Chieh Chiu/ A+B Design Group(7호)
- Kyle Chai-Kai Yang/ Arctangent, Architecture+Design(7호)
- Hsueh-Yi Chien/ CHIEN Architects and Associates(10호)
- Irving Huang Architect and Associates(6호)
- Ray Chen Architecture Design Studio(4호)
- Sheng-Yuan Huang Architects and Planners/ Field Office(8호)
- Yu-Tung Liu/ AleppoZONE
- All Architects(20호)

Project Calendar

프로젝트 개시 : 2007년 5월 9일

呂台年(디벨로퍼, Genuine group대표)가 대만북동부에 풍요로운 환경을 가진 부지를 구입. 劉育東(건축사, 대만국립교통대학교 교수)에게 본 프로젝트의 협력을 의뢰. 중국의 만리장성의 공동체(Commune)과 일본의 후쿠오카에 있는 Nexus World 프로젝트를 참고로 계획을 진행하였다.

운영회의 : 2007년 5월 29일~

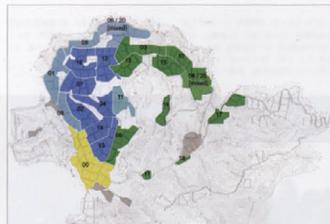
프로젝트의 기본방침을 정하고 Genuine group이 주체가 되어 實行팀을 편성. 실현을 향해서 급속하게 진행되어 지고 高見臺와 teahouse가 선행되어 건설되었다.

건축사의 선정 : 2007년 5월 24일~9월 20일

대만국내에서 10명, 국외(유럽, 미국, 아시아)에서 10명, 모두 20명의 건축사를 선

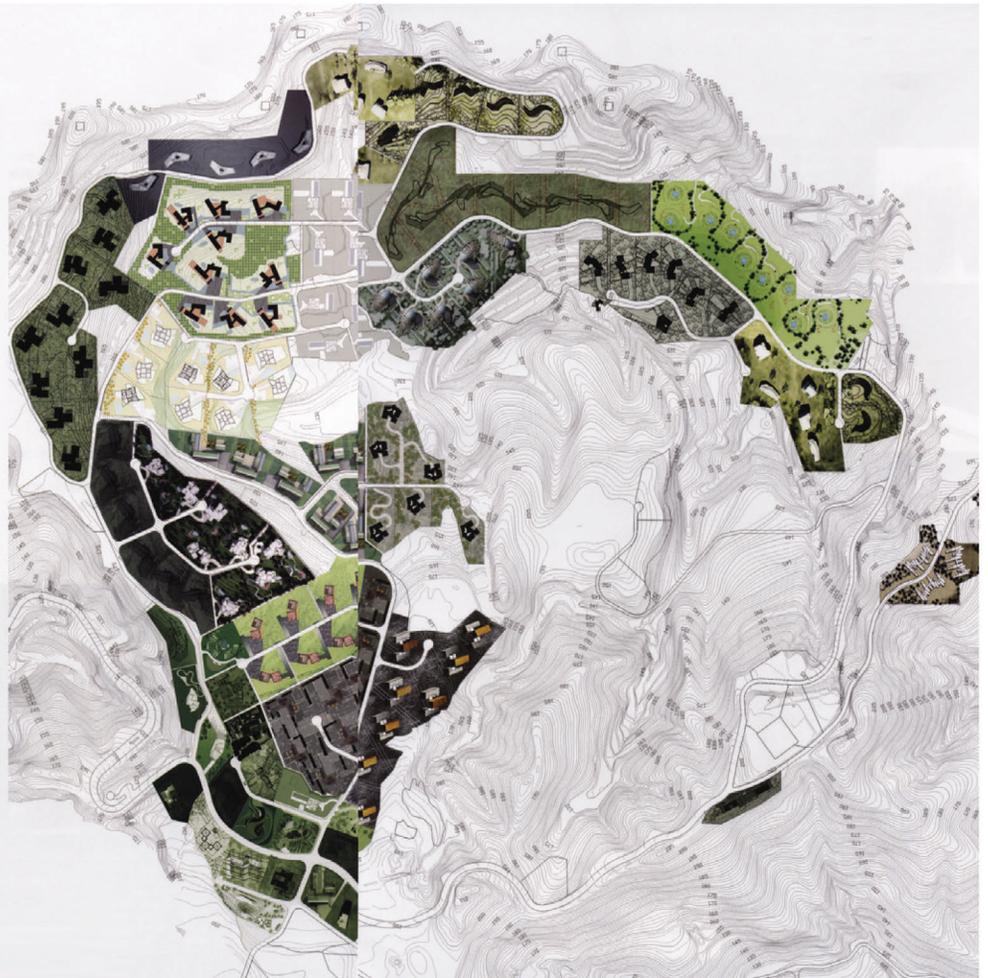
Site Drawing

配置圖



Map of the section assignments: 01 Kenjo Kama / 02 Atsuhiko Hirota / 03 Hailim Suh / 04 Yoshihiko Mori / 05 Yang Ho Chang / 06 MVRDV / 07 IaN+ / 08 Fernando Martin Menis / 09 GRAFT / 10 JDS / 11 Shu-Chang Kung / 12 David Chun-Tei Tseng / 13 Kris Yao / 14 Jay Wen-Chieh Chiu / 15 Kyle Chai-Kai Yang / 16 Hsueh-Yi Chien / 17 Irving Huang-Hui Huang / 18 Ray Chen / 19 Sheng-Yuan Huang / 20 Yu-Tung Liu / 00 All architects.

區劃分付の地図: 01 藤井 久 / 02 平田 賢久 / 03 徐惠林 / 04 トシコ・モリ / 05 張永和 / 06 MVRDV / 07 IaN+ / 08 フェルナンデス・マルティン・メニス / 09 GRAFT / 10 JDS / 11 黃善章 / 12 曾成德 / 13 韓志浩 / 14 高文彦 / 15 蔡國雄 / 16 曹學凱 / 17 吳宏輝 / 18 陳瑞豐 / 19 黃晉迪 / 20 劉育東 / 00 參加建築家20名。



• 배치도

출, 국외 건축사에 의한 Next Gene 20이 대만에서 처음 프로젝트가 됨.

참가 건축사와의 회의(첫번째) : 2007년 8월 8일

건축사에게 프로젝트의 개요를 전달하고 참가의사를 확인. 건축사 한사람이 7~11호의 설계를 담당.

부지방문 : 2007년 9월 29일~10월 17일

20명의 건축사가 차례차례로 부지를 보고, 주변의 자연환경과 자신의 구획을 견학. 고저차가 있는 鉢狀의 부지는, 서있는 위치에 따라서 경치가 극적으로 변화한다. 국립공원으로 지정된 풍요로운 대지환경에 많은 건축사가 감명을 받고 설계에 착수했다.

기자회견 : 2008년 1월 17일

대북시내에 있는 호텔에서 기자회견을 했

다. 참가 건축사 20명이 함께 만나, 프로젝트 실행위원장을 맡고 있는 劉育東의 진행아래, Next Gene 20의 전체내용이 명확하게 되었다. 후에는 각 건축사에 의한 20점의 모형이 전시되어지고, 다양하고 풍부한 많은 제안에 회견 후에도 많은 관계자가 남아 건축사들의 이야기를 들었다. 다수의 대만 미디어가 기자회견에 출석해 있어, 주목도의 높음을 볼 수 있었다. 회견 후 각 건축사가 자신의 작품에 대해서 프레젠테이션을 했다. 부지 컨텍스트를 반영한 주택과 개인적인 공간을 중시한 주택, 또 소재에 착안한 주택 등 설계안은 건축사에 의해 다르게 다양성을 더했다. 이 프레젠테이션에는 대만의 학생이 다수 참가해서 열심히 이야기를 들었다.

작업 그룹회의 : 2008년 1월 18일, 19일

초기설계안에 대해서 건축사와 개별적으

로 검토사항을 확인, 프로젝트에 참가하고 있는 대만의 건축사가 국외의 건축사를 서포터하고, 적극적으로 이야기를 서로 나누어가며 2인 3각으로 설계를 진행하였다. 이러한 협력관계에 의해 대만의 건축 사정을 모르는 국외의 건축사라도 지장 없이 설계를 진행하는 것이 가능하게 되었다.

실시 설계 및 예산에 관한 회의 : 2008년 3월 17일, 18일

건축사와 건설업자 사이에서 사용하는 소재와 시행방법, 건설비용에 대해서 의견을 교환. 각 제안에 대해서 문제점을 정리하고, 시행을 향한 조정을 행하였다. 서포터하고 있는 대만의 건축사가 본회의에 참석해서 시행 방법 등 전문적인 부분과 세밀한 부분에 대해서는, 그들이 현지 언어로서 건설업자에게 설명, 이러한 것에 의해 서로 깊은 이해를 얻을 수가 있게 되었다. ■



• 최종계획안

