

대한건축사협회
주소 : 서울특별시 서초구 서초2동 1321-6 동아타워빌딩 2층 우편번호 : 137-857
전화 : 02-581-5711~4 팩스 : 02-586-8823 E-mail : gods@ktra.or.kr
http://www.ktra.or.kr

건축사

K o r e a n A r c h i t e c t s

Korea Institute of Registered Architects / vol.442 / February / 2006

0602

- 칼럼**
정부의 건축설계 정책과 우리의 할 일
- 회원작품**
해송원(海松苑) - 대양상선 주식회사 연수원
김해 문화의 전당
시립 청동 문화체육센터 · 청소년수련관
남양일로에 에코넷센터
임마누엘 교회 + 교육관
구미동빌라
- 작품노트**
청풍헌(淸風軒)
- 자재소식**

포지션 : 임마누엘 교회 + 교육관

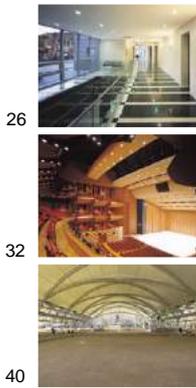
발책부록 / SketchUp5 Shareware CD

건축사 2006 02

Korean Architects 442



Contents



26

32

40

건축사

Korean Architects

차례 2006 02 442호

칼럼	정부의 건축설계 정책과 우리의 할 일	장양순	16
건축만평		유원재	19
회원작품	해송원(海松苑) - 대양상선 주식회사 연수원	이인호	20
	김해 문화의 전당	신동재	28
	시립 창동 문화체육센터 · 청소년수련관	황일인 · 김성수 · 김종찬	34
	남양알로에 에코넷센터	유석연	42
	임마누엘 교회 + 교육관	김승희 · 강원필	50
	구미동 빌라	박인수	56
작품노트	청풍헌(淸風軒)	김석환	64
기 연재	문화의 교류, 한국에서의 외국건축 -01	박길룡	71
설계경기	국제고등학교 외		76
기고	IT기술을 이용한 건축사무소 경쟁력 강화와 조직 혁신	신경수	84
	도대체, 건축을 공부한 사람들은 어떻게 해야 하는가?	김인환	96
건축마당	협회소식		100
	건축계소식		106
	건축인터넷정보		111
	통 계		114
	자재소식		116
	해외잡지동향		118

발행인 이철호
 편찬위원 장양순, 손기찬, 유원재, 박호건, 이관직, 이종훈, 신호근
 발행처 대한건축사협회
 주소 서울특별시 서초구 서초2동 1321-6 동아타워빌딩 2층
 우편번호 137-857
 전화 대표 (02)581-5711~4
 팩시밀리 (02)586-8823
 인터넷 http://www.kira.or.kr
 인쇄 (주)영림인쇄
 광고문의 홍보편찬팀



48



55



60

Korean Architects

Vol. 442
February 2006

Column

Government Policies on Architectural Design and Our Duties Chang Yang-soon 16

Cartoon

Yoo Won-jai 19

Works

Dae Yang Shipping Training Center Lee In-ho 20

Gimhae Arts and Sports Center Sheen Dong-jae 28

Chang-dong Sports Complex Hwang Il-in & Kim Seong-su & Kim Jong-chan 34

NangYang Aloe Econet Center Yu Seok-yeon 42

Immanuel Church and Educational Center Kim Seung-hoy & Kang Won-phil 50

Gumi-dong Villa Park In-soo 56

Design Note

Cheong Pung Heon Kim Seok-hwan 64

Special Series

Exchange of Cultures : Foreign Architecture in Korea Park Gil-ryong 71

Competition

Seoul International High School etc. 76

Feature

Strengthening Competitive Power and Organizational Reformation of Architectural Design Firms by Use of IT Technology
Shin Kyoung-soo 84

What Should Architecture, Majors Do Now? Kim In-hwan 96

Architects' Plaza

Kira News100

Archi-Net106

Archi w.w.w111

Statistics114

Product News116

Overseas Journal118

Publisher Lee Chul-ho
Assistant Editor Chang Yang-soon, Sohn Kee-chan, Yoo Won-jai, Park Ho-gyun,
Lee Kwan-jick, Lee Jong-houn, Shin Ho-guen
Publishing Office Korea Institute of Registered Architects
Address 1321-6 Seocho-2dong, Seocho-gu, Seoul, Korea
Zip Code 137-857
Tel (02)581-5711-4
Fax (02)586-8823

정부의 건축설계 정책과 우리의 할 일

Government Policies on Architectural Design and Our Duties

새해 들어 정가는 지자체 선거 열풍과 함께 2년이나 남은 대권 경쟁에서도 물망에 오른 분들의 부침이 계속되고 있다. 여권에서는 전초전인 당의장 후보 순위선거에서 상호 인신공격도 불사하는 난타전 끝에 예상한대로 1, 2위가 결정되는가 하면, 야권과 재야에서는 타의 추종을 불허하며 1위 자리를 굳세게 질주하던 재야의 모 후보가 청계천 복원공사의 완료와 더불어 그 지자체의 수장이 오차 범위까지 수직상승하자 여권후보와 합종연횡을 하는 듯하다. 건축물 하나가 도시나 국가의 이미지를 통째로 바꾸듯이 서울 도심의 환경을 바꾸게 된 청계천의 부활이 대한민국의 앞날을 짊어질 대통령 후보군의 인기순위를 한순간에 뒤집는 경천동지의 계기를 제공한 것이다.

작년도 한국건축계를 돌아볼 때 현상에 관한 프로젝트로서 제일 큰 관심을 끈 것은, 신행정수도안을 도시계획적 측면에서 논외로 할 경우 단연 노들섬의 오페라하우스의 국제공모전이었을 것이다. 국민들의 관심은 한국의 중심인 수도 서울, 그 젓줄인 한강 위에 지어지는 건축물로서 시드니 오페라 하우스처럼 그 도시는 물론 국가적 상징이 되길 원하는 염원에서였겠지만 건축사들은 그 외에도 UIA의 현상경기지침을 준수하여 국제공모를 하고 그에 의한 당선작들을 선정한 것에 또 하나의 평점을 주었던 것이다. 그러나 이 현상은 1차에 당선작을 5점 선정한 후 지명작가 3명과 함께 이를 각 건설사와 합작하여 턴키방식으로 최종작을 선정하겠다는 시의 방침에 의해, 최종 당선작이 작품이 아닌 건설사의 공사비 등에 의해 결정하겠다는 우를 범하고 말았다. 이러한 예는 서울시청사의 증축공사에서도 똑같이 자행되었다. 결국 국제건축가연맹은 유례가 없는 이러한 행위에 다시는 서울시뿐만 아니라 한국 정부의 현상설계에는 협조를 하지 않겠다는 방침을 굳혀 대한민국 전체를 문화후진국, 건축후진국으로 만들어 놓는 결과를 초래하였다. 청계천이 전 세계 대도시에서 벤치마킹되고 있는 것과는 너무나 대조적인 일이 아닐 수 없다.

상기한대로 한국의 건축설계시장은 정부에 의해 크게 왜곡되어 있다.

첫째는 턴키방식이다.

정부는 설계와 공사비, 시공능력 등 모든 것을 시공회사 위주로 한데 묶어 저렴하면서도 우수한 건물을 만들자는데 그 목적이 있다고 주장하지만 설계의 비중은 너무 낮음으로 작품성을 보장 받기는 어려운 실정이다. 프랑스에서는 40여 년 전 아파트를 양산하려 할 때 또는 수년 전 이 제도를 도입하려 할 때 '건축문화의 기틀인 창의성이 존중되지 않고 공산품처럼 단순건축물만을 양산하게 될 이런 제도 하에서는 건축대학이 필요 없으니 폐쇄하겠다'고 교수들이 들고 일어나 정부방침을 철회시켰다고 한다. 최소한 기본 설계라도 현상에 의해 제시되어 그에 의한 공사가 되지 않는 한 이는 도식화된 건물을 양산할 뿐 문화적 측면에서 기념비적 건축물이 나올 수 없는 것은 명약관화한 사실이다.

청계천 복원이 대통령후보군의 인기를 일거에 바꾼 점에서
정치인은 건축을 문화로 인식하는 의식전환의 계기로 삼아야

정부의 PQ 턴키 BTL 사업에서 건축설계 방식을 독립시켜야 한다
일정 건축물은 청년건축사만의 참여로 미래의 동량을 키워야

둘째는 PQ제이다.

능력 있고 참신한 젊은 건축사들이 양산되고 있음에도 월등히 앞서는 대형사들의 PQ점수로 인해 그들은 참여의 길조차 봉쇄되어 있는 실정이다. PQ를 시공사에 적용하는 것은 세계적인 추세이며 타당성이 있으나 창의성을 바탕으로 하는 문화로서의 건축설계에서는 있을 수 없다. 반드시 없어야 하지만 그것이 당장 어렵다면 우선 선진외국처럼 일정 규모 이하의 건축물이라도 젊은 건축사들에게만 문호를 개방하여 자연스럽게 건축 문화와 기술을 후학들에게 전수함으로써 미래의 동량을 키워내는 제도라도 도입해야 할 것이다. 한국의 경우 그들은 대형사무소의 하청자로 전략하고 있는 실정이다.

셋째는 작년부터 시행되고 있는 BTL사업방식의 도입이다.

주관부서인 예산회계처에 의하면 3년간 전국적으로 문화, 복지, 집회, 체육시설은 물론 각급학교 등 복합시설을 BTL방식에 의거 완성하겠다는 방침이다. 올해만도 8조3천억의 예산 중 5조 이상이 건축에 책정되어 있다. 주지하다시피 BTL사업은 민간이 자기자본을 투입하여 시설을 건설한 후 정부에 소유권을 귀속시키되 관리운영권을 받아 수익을 남기게 되는 방식이다. 정부는 국민이 원하는 비수익성시설을 예산에 구애받지 않고 일시에 해결할 수 있는 장점이 있으며, 민간 또한 투자처로서 매력력이 있어 넘쳐나는 돈을 적절히 활용할 수 있는 장점이 있다. 물론 공사비와 관리비, 이자 등 완공 후 정부가 부담할 금액이 크며 이의 최종적인 부담은 국민의 세금에 의한다는 면에서는 단점이 되기도 한다.

우리는 여기에서 잘 알지 못하는 재정문제나 수익문제를 거론하려는 생각은 없다. 단지 BTL방식으로 하더라도 설계만큼은 반드시 현상을 통하여 선정하고 이를 중심으로 각사가 제안서를 만들어 심사를 받자는 것이다.

기획예산처는 영국의 경우 사회기반시설의 11%가 BTL방식에 의한 것이고 일본이나 호주도 활성화되고 있다하지만 우리처럼 3년에 모든 것을 완성하려는 조급함이나 건축설계에 대한 것을 금전적 논리로만 치부하지는 않는 것으로 알고 있다. BTL의 원조격인 영국의 시행평가는 금전적 이익은 보았으나 작품성은 10% 이상 그 질이 떨어졌다고 보고하고 있다. 한국은 건축설계비도 단독 설계 시 보다 평균 20% 적은 금액으로 계약되고 있는데 반하여 업무량은 오히려 그보다 많음으로서 실질적으로 영국보다 열악한 환경에 처한 만큼 그 질이 더욱 떨어지리라 사료된다. 따라서 설계비의 보장책 또한 시급한 과제이다.

지금까지 거론한 세 가지 중 턴키제도와 BTL방식은 모두 건축설계의 비중이 낮고, 공사비절감을 위한 설계로 인하여 천편일률적인 건축물을 양산하게 되며, PQ방식은 모든 건축사의 참여를 봉쇄하는 불평등에 문제가 있다. 필자가 연초 기획예산처를 방문하여 '건설회사의 경우 중소기업사와 지방건설사의 육성을 위해 일정규모 이하는 대형사의 참여를 금지시키고 있으며, 외국의 사례도 있는바 건축설계의 경우도 그리해 달라'고 하였으나 '형평의 원칙상 설계는 그리할 수 없다'는 이율배반적인 답변만을 담당관으로부터 들었다. 또한 BTL공사의 경우 현상공모를 통하여 작품

로펌과 같이 아키텍 펌을 만든 부산회원의 예는 전국에 확산시킬 만
매매부동산의 건축물 진단업무, 부동산협회와 원원전략으로 고려해봐야

회원은 과거의 안주를 그리워하지 말고 의식을 대전환해야 하고
협회는 3단계 협조 속에 회원 생존의 활로를 개척해야 한다.

을 선정한 후 그에 의한 BTL사업 진행을 타진하였으나 거절당했다. 또한 'BTL사업이 설계, 시공, 자본의 3대 요소가 결합된 것인바 본 사업 시행
에 앞서 설계분야를 협회 와 논의한 적이 있는가'를 질문하자 '다 찾아 왔는데 건축사협회만 찾아오지 않았다'면서, '필요한 사람이 와야 하는 것
아니냐'고 언급하였다. 참으로 답답한 대화였다.

작년 여름, 당시 BTL이란 단어가 생소할 때 지방회원 한분이 'BTL사업 때문에 그나마 교실 몇 칸씩 증축하는 설계조차도 못하게 생겼으니
협회차원에서 대책을 강구해 달라'는 청원이 있었다. 실제로 금년도 사업 중 학교는 신축이 161개교, 개축이 104개교이다. 그런데 개축의 경우
금액에 맞추기 위해 교실 몇 칸씩 증개축하는 관내 학교들을 신축과 모두 합쳐서 하나의 사업으로 구성하고 있어 또 하나의 문제점을 야기 시
키고 있다.

지금 세계는 글로벌화와 대형화 속에서 날이 지고 샌다. 브랜드의 인지도가 그 기업의 현실가치이고, 정보가치가 부의가치와 동일하다는 공식
이 보편화된 세상이다. 한국의 경우 최근 대형 마켓의 지방점포 개설은 인근의 중소점포들을 초토화시켜 지방경제의 몰락으로 이어지고 있어 찬
반논쟁이 뜨겁게 매스컴을 장식하고 있다.

건축설계업도 대형사들은 일이 넘쳐나 작은 일들은 쳐다보지 않으며 같은 건축사들에게 하청을 주고 있지만 대부분의 건축사들은 1년에 단 한
건의 수주조차 못하고 있는 형편이다. IMF의 시작과 함께 건축사에게 있어 안주의 시대는 종말을 고한지 벌써 10여년이 되어간다. 따라서 건축사
스스로 자구책을 강구해야 한다. 부산 회원들처럼 서로 뭉쳐 변호사의 로펌과 같은 아키텍 펌을 만듦으로서 PQ의 제약에서 벗어나고 지자체 등
에서 발주하는 연구 용역의 수주를 하는 등 영역을 넓혀야 할 것이다.

협회는 협회대로 새로운 일거리를 만들어야 한다. 일례로 부동산 중개사협회와 논의하여 건물의 안전도 검사 등에 건축사들이 참여하는 방법
등을 모색하는 것도 수수료가 기존 설계시장의 총수주금액과 같을 만큼 큰 시장이니 원원작전을 펼침으로서 회원의 생존을 위한 탈출구의 역할을
할 수 있을 것이다. 쌀독에서 인심난다고 기본적인 생활이 안정되어야 작품이나 건축문화를 운위할 수 있는 것이다.

또한 우군과 적극적인 결속을 통한 지원도 얻어야 한다. 건축이 문화로서 대접 받지 못할 때엔 프랑스처럼 전국의 건축과 교수와 학회 등에서
들고 일어나야 한다. 그러나 이보다 더 중요한 것은 정부의 마인드이다. 건축을 공작물이 아닌 예술로 볼 수 있는 인식의 전향이 필요하며 이를
위해서도 협회와 FIKA의 공동보조가 그 어느 때 보다도 필요한 것이다.

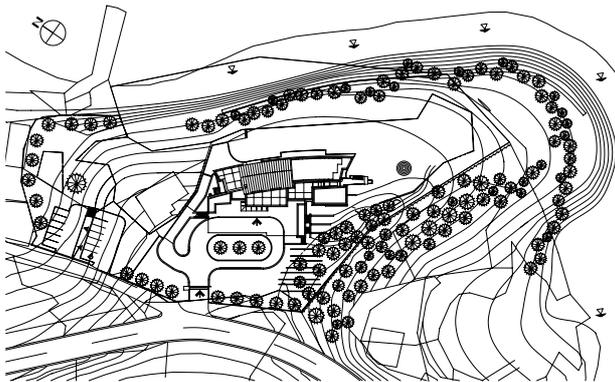
잠복해 있는 건설회사의 설계겸업 문제, 미국을 비롯한 여러 나라와의 FTA협정체결에 따른 설계시장의 잠식 등 내외로 어려운 문제들이 계속
되는 시점에서 대한건축사협회는 회원의 의식전환과 함께 협회의 역할이 어느 때보다 중차대하다. ▮

해송원(海松苑) - 대양상선 주식회사 연수원

Dae Yang Shipping Training Center

● 배치도

● 건축개요



0 5 20m
2 10

대지위치 경상남도 남해군 미조면 송정리 566-1 외 8필지
지역지구 관리지역, 일부 주거개발 진흥지구
용도 교육연구 및 복지시설 (연수원 및 GUEST HOUSE)
대지면적 5,768.00㎡
건축면적 1,039.19㎡
연면적 1,557.07㎡
건폐율 18.02%
용적률 27.00%
규모 지상 3층
구조 철근콘크리트조
내부마감 노출콘크리트, 대리석, 패브릭, 카펫타일
외부마감 티타늄아연판, 적삼목사이딩, 노출콘크리트, 자연석
설계담당 정민희, 정신애, 김민기
감리 김형일
구조설계 두에건축구조
설비설계 (주)복성설계
전기설계 (주)대화기술사
인테리어 (주)이래종합건축사사무소, (주)중앙디자인
시공사 (주)청하건설, (주)중앙디자인
설계시간 2004. 02 ~ 2004. 10
공사기간 2004. 10 ~ 2005. 12



Location 566-1, Songjeong-ri, Mijo-myeon, Namhae-gun,
Gyeongsangnam-do, Korea

Site area 5,768.00㎡
Bldg. area 1,039.19㎡
Gross floor area 1,557.07㎡
Structure R,C
Bldg. Scale three stories above ground
Design period 2004. 02 ~ 2004. 10
Construction period 2004. 10 ~ 2005. 12

1	2	1. 전체조감도
		2. 바다쪽 전경
	3	3. 주차입부 전경





남해와 해송

해송원은 호수같이 잔잔한 쪽빛 바다 해안에 둘러진 회색 암반 위 병풍처럼 펼쳐진 해송숲 안에 얹혀있다.

울창한 해송숲이 건물 전면에도 있어 연수원은 해송울안의 보금자리위에 놓이게 되었다. 바다에 맞닿아 있는 해안암석층과 해송은 역동적 대지가 품고 있는 세월과 풍수의 흔적이며 바다가 보이는 언덕위에 채워진 건물의 성격을 부여하는 동기가 되었다. 주변의 풍경을 담고 있는 연수원은 밝고 개방된 환영의 분위기로 내방자를 맞는다.

대지와 건물

대지는 바다쪽으로 펼쳐진 가리비모양으로 대지우측에는 울창한 해송숲이 있고 바다에는 크고 작은 섬들이 해송가지 사이로 다가온다. 바다측 파사드의 부드러운 곡면은 해안선의 완만한 곡선과 남해바다에 널려있는 섬들 그리고 배의 형상을 연상할 수 있다. 연수원은 대지위에 세워진 하나의 섬이자 배이다.

공간의 전개에 따라 외부의 public한 공간은 건물 전면의 열린마당으로 넉넉하고 여유롭게 처리되었고, 건물내부의 private한 공간은 개방적 공간으로 바다와 진입부의 조경을 동시에 조망할 수 있도록 하였으며, semi-private한 잔디밭 후정은 바다로 열려있어 건물과 바다를 하나가 되게 한다. 건물 전면에서부터 해변으로 통하는 산책로는 자연스럽게 해송숲을 지나 해변으로 이어지면서 해송 사이에 놓인 건물은 점진적으로 모습을 드러낸다.

대지는 지형상 바다쪽으로 경사져있으며 도로에서부터 바다가 만나는 곳까지 5m정도의 자연적 높이차를 극복하기 위하여 출입구를 층별로 나누었다. 도로에서의 진입구는 2층에 두었고 해변에서의 진출입은 1층에서 이루어진다. 해안경관을 최대한 보존하기 위하여 건물의 전면을 1개층으로 펼쳤고, 3층 매스(Mass)는 최소화하여 2중 곡선형태로 외벽과 지붕이 하나가 되게 하였으며, 1층의 기계실 및 강당 등의 대형 실들은 지하에 배치하였다.



1. 바다측 파사드의 곡면
2. 주차인 우측 옥외공간
3. 주차인부
4. 주계단실 외관

공간

건물의 상이한 공간들은 다각도로 비춰지는 태양의 움직임에 따라 활기를 띠고, 일출부터 일몰시까지 시간의 흐름은 건물 사용자들에게 다양한 공간적 체험을 제공한다. 건물의 2층 주출입구에서부터 반복되는 열린공간과 닫힌 공간에 의한 공간의 변화, 곡선과 직선의 대비, 비대칭적 대칭의 매스형상, 건축재료의 위계있는 적층, 실크기의 변화에 의한 공간연출, 건물 하부와 조경간의 유기적 연속성을 통하여 부분적인 완벽함보다는 전체적인 조화와 매스의 흐름을 중요시하였고 공간을 역동적으로 표현하고자 하였다.

평면상의 곡선과 불규칙한 박스 형태는 복도에서 만나 뒤틀린 공간이 만들어진다. 이 결과로 내부공간에 극적인 변화를 가져와 빛의 효과와 보는 각도에 따라 공간의 크기가 끊임없이 변화하고 재료의 질감과 색채가 빛의 변화에 의하여 새롭게 느껴진다.

2층의 주출입구인 방풍실은 진입부가 본 건물과 뒤틀리게하여 방풍실을 통과하면 3개층이 오픈(open)된 계단실의 중심에 서게 되며 건물은 마치 바다위에 떠 있는 듯한 착각을 불러일으킨다.

계단실 오픈부는 하늘과 바다와 건물을 지지

하고 있는 지면을 하나로 연결시켜주는 완충공간 역할을 한다. 계단실 창의 구성과 내벽의 불규칙한 대리석 나눔 그리고 강당 주출입구의 구성은 대칭적 구도를 배제한 것으로 건물 내부에 리듬감을 갖게 한다.

남해의 빛과 조망

자유분방하고 개방적인 연수원은 다양한 동선체계를 통하여 색다른 경험을 제공하고 여러 요소들에 의해 예측할 수 없는 전경들을 접하게 하며, 건물내부를 돌아보는 동안 방문객의 시선에 따라 정원 및 바다의 다양한 풍경들이 펼쳐진다. 방문객들은 시시각각 변화하는 전망을 체험할 수 있는데, 이처럼 지속적으로 변하는 전망은 건물전면의 뒤틀리고 분절된 박스(Box)형태의 매스와 해변 쪽의 곡선평면이 교차 또는 직교하면서 공간과 빛이 어우러지기 때문이다. 건물 전층의 복도는 쾌적한 전망을 제공한다. 계단실의 유리계단을 오르내릴 때 펼쳐지는 전망은 전면창의 비규칙적 나눔에 의하여 바다의 전경이 끊임없이 변화하고 한눈에 들어오는 바다를 여러 각도에서 내려다 볼 수 있다.

2층 한실의 거실에서는 쪽창을 통하여 바다

를 굽어볼 수 있고 전면창을 통해서는 해상숲을 조망할 수 있다.

바다를 향하여 열려있는 식당과 세미나실의 연장공간 같은 잔디밭을 지나면 바다를 배경으로 서 있는 해상들이 병풍처럼 유리창에 펼쳐진다. 건물 내의 창문형태와 크기, 위치의 변화는 대지주변의 경관을 여러가지 형태의 picture로 만든다.

남측 복도에 면한 작은 아트리움(Atrium)공간은 1층과 2층의 연결공간으로서 시각적, 공간적 연결뿐 아니라 남측 태양광이 1층 깊숙이까지 비추어지는 곳이다. 2층 복도의 온도 마감된 대리석 곡면 벽체는 빛을 흡수하지만 1층 식당의 투명유리와 에칭 유리곡면 벽체는 빛을 반사 또는 산란시키면서 동시에 외부의 풍경을 내부로 끌어들인다. 아트리움에 면한 2개층 높이의 노출 콘크리트 마감 벽체는 오후의 강렬한 태양빛이 해상 숲 사이로 비추지면 벽면에 부드러운 빛의 변화가 연출된다.

건물의 구축과 Detail

건물이 놓인 대지주변의 다양하고 무질서해 보이는 자연형태가 완벽한 아름다움을 내포하듯

이 변화가 많고 독특한 건물형태의 이면에 깔려 있는 논리적 모순들을 세련된 디테일(Detail)로 아름다움을 표현하고자 했다. 하늘과 바다가 만나는 대지위에 해안 암석층과 조화를 이루는 거친 화석 돌들로 적층하고 바다와 건물이 하나가 되도록 많은 부분을 투명유리로 감싸고 있다.

건물의 주외장재는 규격화된 획일적 자재들을 배제하고 장인들의 역할이 강조되는 노출 콘크리트 마감, 규격화되지 않은 거친 석재의 건식축조, 내장 대리석의 건식부착, 적삼목과 경량 아연도강판 등이 사용되었다. 건물의 구축 방식이 디지털(Digital) 시대에 걸맞지 않는 아날로그(Analogue) 방식이 채택되었는데 이 방식이 건물을 정감 있게 보이게 한다.

옥외계단은 조형성을 강조하기 위하여 노출 콘크리트로 마감하였다. 수평적 건물과 대비될 수 있는 기둥의 수직형태와 벽체에서 자라난 듯

한 계단으로 만들어진 사선이 조화를 이루고 있다. 옥외계단의 전체 매스는 마치 주건물로부터 빠져나오는 형상을 갖도록 주건물의 평면 곡선과 직선의 연장선상에 두고 내부의 벽체 마감도 노출 콘크리트 마감하였다.

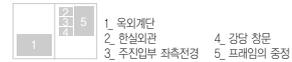
건물의 내외부 노출 콘크리트, 원형기둥들은 강한 힘이 느껴지는 해송과의 조화를 고려한 것이고 한실 전면의 적삼목 루버들은 창을 통하여 볼 때 해송숲과 중첩된다.

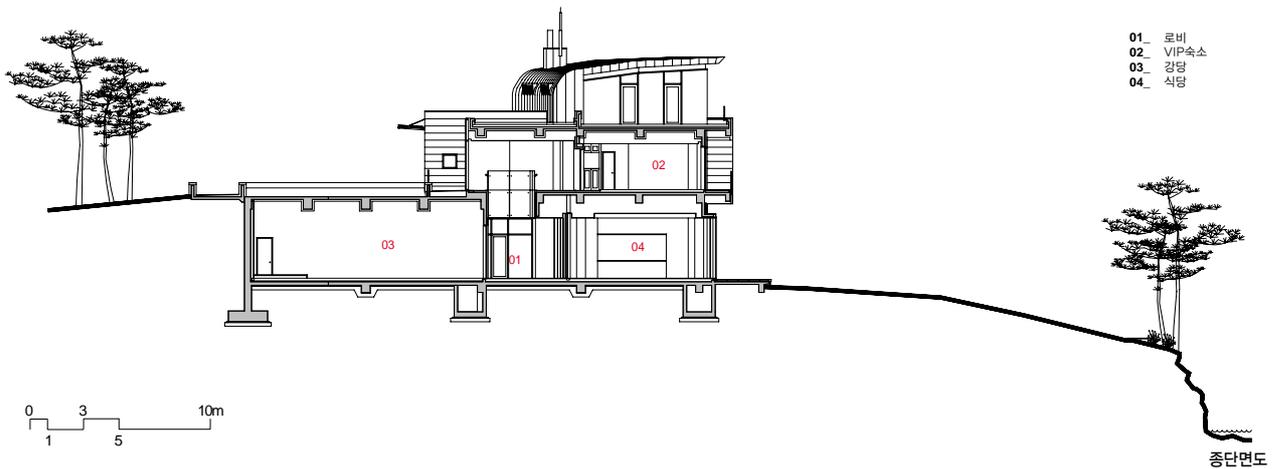
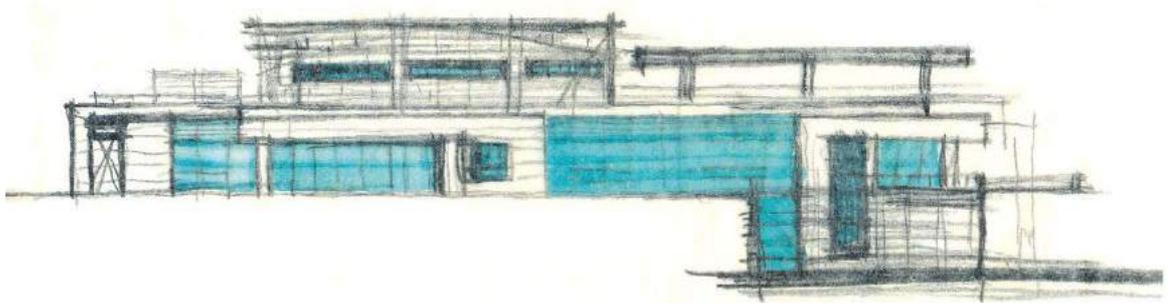
1층 강당의 창문은 외벽의 적층된 거친 석재 쌓기를 내부에까지 끌어들었다. 돌 사이로 스며드는 빛은 내부에서도 동일한 효과가 있으며 내부의 석재노출은 외벽체의 사이공간에 대한 솔직한 표현이다.

지역사회와의 유대

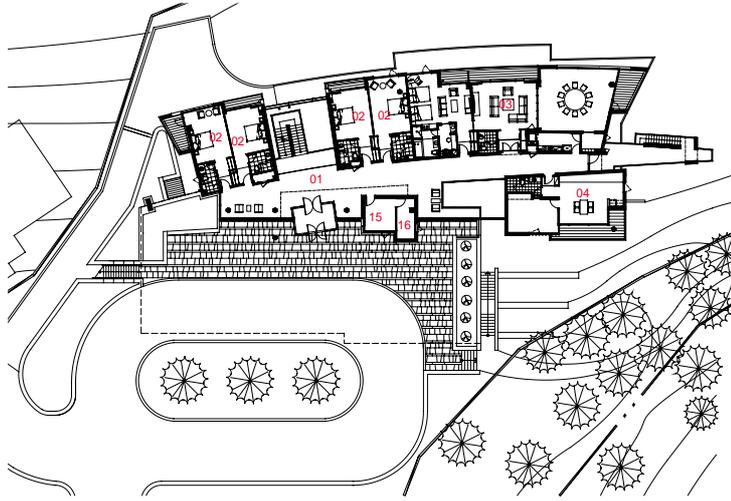
해송원은 대양상선주식회사의 직원연수와 계

스트 하우스(Guest House)로 사용하면서 동시에 지역의 전시, 공연, 세미나 등의 행사장으로 개방한다. 또한 건축주의 소망대로 남해의 꿈과 비전(Vision)이 담긴 상징적 건물로 자리매김하여 기업과 지역사회간의 연결고리 역할을 할 것이다. 



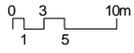
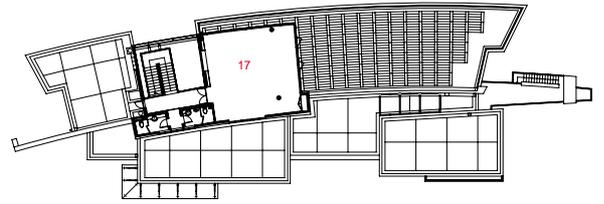
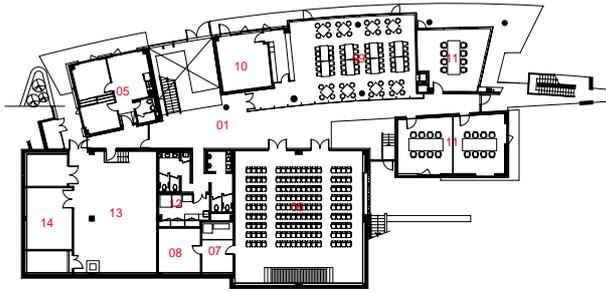


- 01 로비
- 02 숙소
- 03 VIP숙소
- 04 숙소(환실)
- 05 관리인 숙소
- 06 강당
- 07 음향실
- 08 창고
- 09 식당
- 10 주방
- 11 세미나실
- 12 세탁실
- 13 기계실
- 14 전기실
- 15 사무실
- 16 리넨실
- 17 레크레이션실



1층 평면도





2층 평면도

3층 평면도

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
- 1. 2층 메인로비
 - 2. 1층 강당
 - 3. 1층 식당
 - 4. 유리로 된 주계단

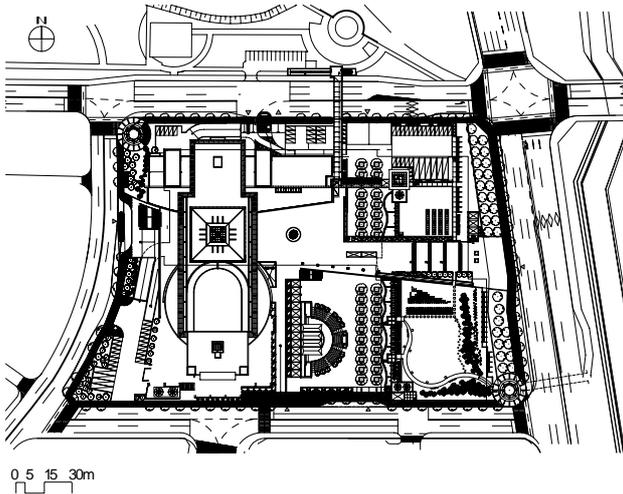


김해 문화의 전당

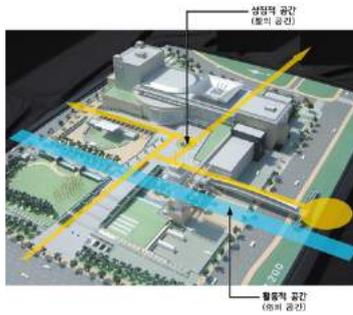
Gimhae Arts and Sports Center

● 배치도

● 건축개요



대지위치 경남 김해시 내동 1131번지
 지역지구 준주거지역
 대지면적 31,326.09㎡
 건축면적 12,791.31㎡
 연 면 적 43,782.20㎡
 건 폐 율 40.83%
 용 적 률 67.84%
 규 모 지하 2층, 지상 4층
 구 조 철골트러스조, 철근콘크리트조
 내부마감 바닥 - 보타치노, 인조석, 카펫타일, 원목합판마루, 비닐계타일
 벽 - 화강석, 인테리어필름, GFRG
 외부마감 THK24투명복층유리, THK60압출성형시멘트패널, THK0.70아연판, THK30화강석(고흥석, 마천석, 포천석, 문경석)
 설계기간 2000. 03 ~ 2001. 05
 공사기간 2001. 10 ~ 2005. 12
 설계담당 김중일, 김영석, 김흥렬, 우경식, 강호정, 전현주, 김경성, 이호득, 장대영, 지은권, 이상석, 하윤희, 박희명
 사 진 다올건축(촬영 : 이기환)



Location 1131, Nae-dong, Gimhae-si,
 Gyeongsangnam-do, Korea
 Site area 31,326.09㎡
 Bldg. area 12,791.31㎡
 Gross floor area 43,782.20㎡
 Bldg. coverage ratio 40.83%
 Gross floor ratio 67.84%
 Structure R,C
 Bldg. Scale two stories below ground, four stories
 above ground

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
1. 다이어그램
 2. 지하 스포츠센터 위로 전개되는 정면
 3. 입체적으로 도시와 연결되는 옥외공간조직

2005년 겨울, 긴 여정의 결과가 모습을 드러내었다. 1997년 현상설계 당선 이후 1차안을 만들었으나 IMF로 연기되어 2000년에 실시설계, 2001년 착공하여 4년여 만에 완공을 한 것이다. 김해공항에서 열핏 본 탑승권에는 이용횟수로 240이 찍혀있다. 설계안의 실체가 드러나는 것은 보람차기도 하지만 염려의 연속이다. 설계와 마찬가지로 공사도 계속되는 일련의 과정의 중단이지 완결은 아닌 것 같다.

시민의 장소 : 도시적 융화와 용도복합

부지는 북쪽의 연지공원과 남쪽의 활인매장, 영화관 등 상업시설로 둘러싸인 현대 김해의 중심이며, 또한 해변천을 경계로 국립김해박물관 등과 함께 유서 깊은 가야의 유적인 구지봉, 허왕후릉, 대성동 고분으로 이어지는 역사의 벨트

와 마주하고 있는 의미 깊은 장소이다.

이러한 상황은 정면인 동측으로는 과거로의 상징들로 관통되는 사색의 길이 상부에 형성되고 남북으로는 우리 일상의 삶을 담는 저자 거리가 형성되는 단서를 제공한다.

그 결과는 상부와 하부로 나뉜 입체적 동선의 교차로 결정되었고, 대지가 접한 주변은 건물에서 뻗어 나온 통로들로 대지내로 연결되고 건물 스스로 통과로가 된다.

스포츠센터는 빙상장과 수영장을 주시설로 하면서 공연장의 운영에 경제적으로 큰 도움을 주며 시민의 상시이용의 핵심이 된다. 광대한 공간이 대지의 전면 지하에 위치하여 에너지 절약과 상부에 조경광장을 형성한다. 스포츠시설은 전면에 있지만 공연장의 주 건물을 가리지 않는다.

주 건물에는 1,464석의 대공연장과 540석의

블랙박스형 소공연장, 그들의 부대시설, 연습실이 있고 전시실, 영상미디어센터, 문화강좌, 어린이시설, 로비, 레스토랑 등 기능이 가득 채워져 항상 이용자들이 존재한다.

관객들의 접근 시퀀스로서 지하 주차장에서부터 공연장까지의 과정은 실내에서 면밀히 배열되었고, 공연만큼 중요한 로비에서의 교류를 위해 원형계단과 공중 통로가 설치되었다. 넓고 높은 로비는 가장 중심 공간으로 김해 고대 토기에서 유추된 상징적인 지붕과 측면의 투명한 창을 통한 주변 유적의 정경 감상이 가능하다.

이러한 용도복합과 공용공간의 활성화된 조직은 시민들에게 친숙한 공간으로 다가가게 하며 공연을 일상적인 문화로 자리 잡게 하는 토대가 될 것이다.



공연과 건축 : 인티머시의 구현과 진정한 다목적 홀

공연은 과거의 그리스나 바로크의 참여적 모습에서 근현대의 환상 추구로 변화하였지만 항상 변하지 않는 것이 배우와 관객, 관객과 관객사이의 친밀감(intimacy)이며, 이를 중요시한 공연장들이 최근에 건립되고 있다. 시선은 줄이나 영화관 같은 정면 응시형 객석형태는 분위기를 차갑게 만드는데 반하여 다층의 발코니로 둘러싸인 과거형태의 극장에서 배우, 관객의 상호작용이 더욱 활발하게 된다는 것이다.

김해에서는 다층의 측면발코니로 무대까지의 거리를 줄였고 관객간의 시선교차가 일어나도록 하였다. 그 형태는 음향적으로 우수한 Shoe-Box형과 다층의 발코니를 지니는 말굽형의 절충형태로 나타나게 되었다.

콘서트홀과 오페라하우스는 음향조건과 무대

의 조건이 완전히 다른 상이한 건축이지만 경제적, 운영적 요인으로 대공연장은 대부분의 경우 하나만 건립된다. 애매하던 과거의 무목적홀에서 최근 기술의 발달로 적극적으로 실제적인 가변 방식을 가지는 현대적 다목적 홀이 가능하게 되었다.

김해의 경우 처음 적용한 것이 레일형 가동음향반사판으로 이는 그 육중함으로 훌륭한 음향을 만들고 상부의 연출용 배턴을 손상하지 않아 다목적 홀에 있어 이상적인 방식이다. 음향조절을 위해 내부공간은 최대한 반사 모드로 만들고 천정과 벽체의 흡음커튼으로 잔향시간이 1.6초에서 1.2초로 가변된다.

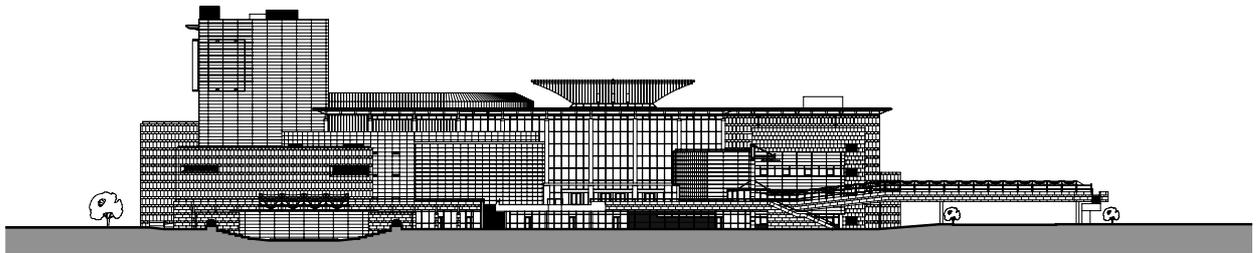
객석외부에서의 소음진동차단을 위해 공연장과 로비 등 외부공간을 구조 분리하였으며, 또한 1/10 모형으로 사전 검토하여 재료와 형태를 보정한 점도 국내 최초의 시도였다.

내부의 재료는 5cm의 목재나 GFRG를 음의 반사확산재로 썼는데, 착색한 GFRG는 그 질감으로 내부의 분위기를 따뜻하게 한 것 같다.

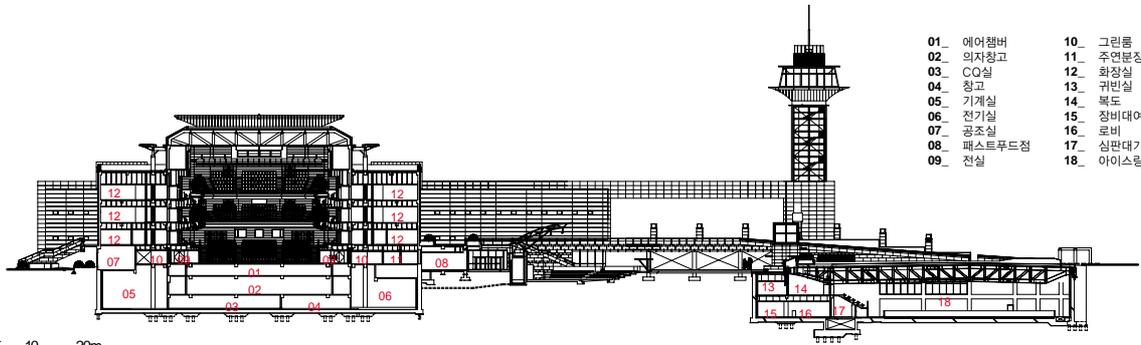
공연장의 다목적화는 전용 홀의 차선책이었지만 현대의 다목적 홀은 오히려 전용 홀이 못하는 기능을 가지기도 한다. 클래식과 팝의 만남, 영상과 극의 만남 등 퓨전 현상에 오히려 다목적 홀은 더 적용하기가 쉬울 것이다. 가장 공공적이면서도 가장 현실과 동떨어진 꿈같은 공간을 만들어야 하며, 진실이 아닌 가상을 리얼하게 보여줘야 하는 공연장은 태생적 모순을 지니는 건축이기에 건축사에게는 끊임없는 도전으로 다가온다.

김해 같은 대형 공연장을 설계, 완공한 경험은 필자에게 있어 행운이었지만 벗어날 수 없는 큰 짐이다. 사용 후에 드러나는 내용에도 계속 신경을 써야 할 것이다. 새로운 기회가 있으면 이제는 더 잘할 것인데 하는 다짐을 하면서 말이다. **김**





동측입면도



0 5 10 20m

주단면도

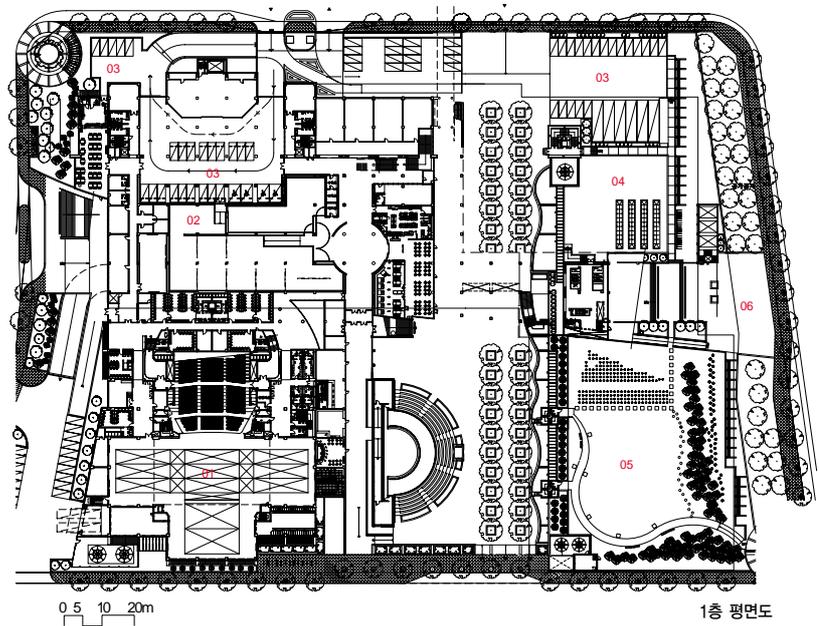
- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
1. 진입공간에서 본 야경
 2. 남측면 캠퍼스와 정면출입구
 3. 내부 분장실과 연결된 야외공연장
 4. 남측 전경

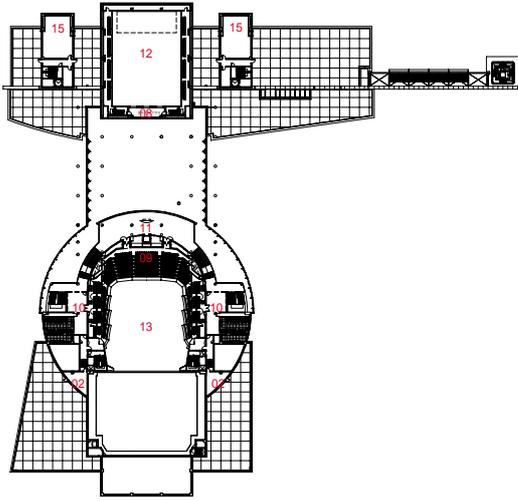




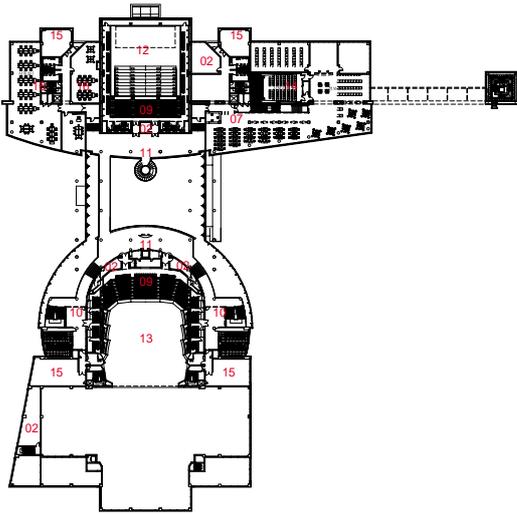
- 1. 마루를 발코니가 특징인 대공연장
- 2. 투명한 외벽과 붉은 광면장의 Mess
- 3. 누리홀 블랙박스형 소극장
- 4. 지하빙상장
- 5. 지하수영장
- 6. 다양한 시각적 교류가 일어나는 메인로비 전경
- 7. 지하 주차장에서의 접근은 조차의 배대가 된다
- 8. 1/10 국내최초 음향스케이일 모형

- 01. 무대
- 02. 창고
- 03. 주차장
- 04. 화해공간
- 05. 전담공연장
- 06. 진입공간
- 07. 로비
- 08. 음향/조명조정실
- 09. 객석
- 10. 라운지
- 11. 홀
- 12. 소공연장 상부
- 13. 대공연장 상부
- 14. 시청각실
- 15. 공조실
- 16. 사무실
- 17. 야외공연장

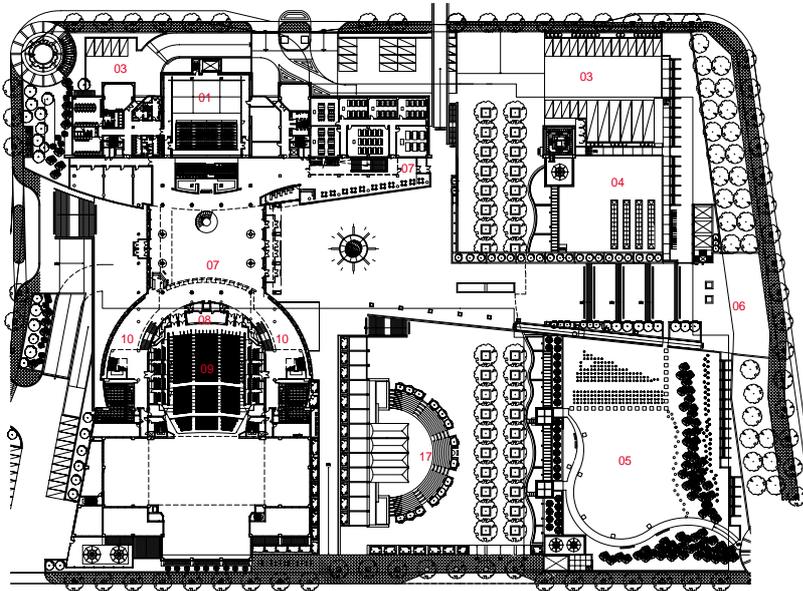




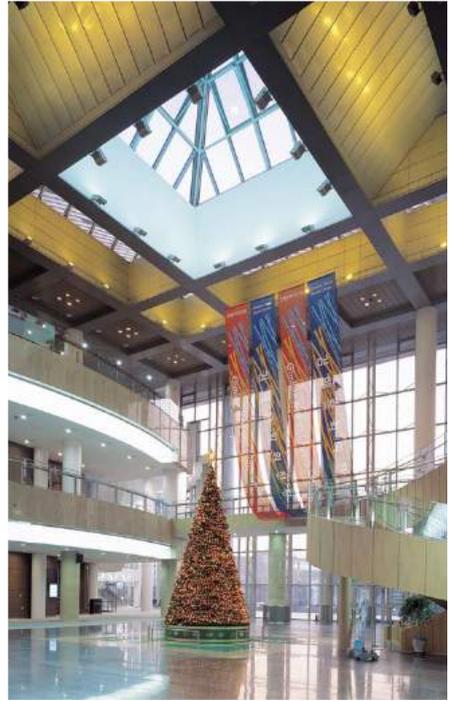
4층 평면도



3층 평면도



2층 평면도

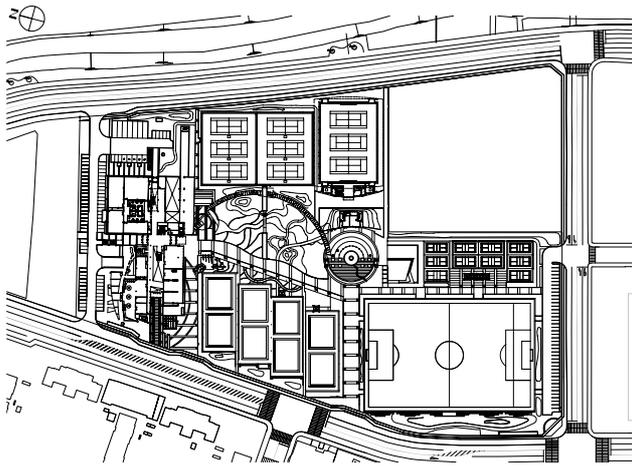


시립 창동 문화체육센터 · 청소년수련관

Chang-dong Sports Complex

● 배치도

● 건축개요



대지위치	서울시 도봉구 창동 1-6
지역지구	도시지역, 일반주거지역
용도	운동시설, 교육연구 및 복지시설(청소년수련관)
대지면적	61,563.20㎡
건축면적	11,049.63㎡
연면적	21,341.49㎡
건폐율	17.95%
용적률	25.05%
규모	지하 2층, 지상 4층
구조	철골, 철근콘크리트
설계담당	윤여정, 민흥기, 홍동필, 박재언
건축설계	토문엔지니어링
기계설계	삼산설계
전기설계	보우티엔씨
구조설계	형상구조
조경설계	토문엔지니어링
토목설계	두호엔지니어링
시공사	풍림산업, 한진중공업



Location	1-6, Chang-dong, Dobong-gu, Seoul, Korea
Site area	61,563.20㎡
Bldg. area	11,049.63㎡
Gross floor area	21,341.49㎡
Bldg. coverage ratio	17.95%
Gross floor ratio	25.05%
Structure	R,C, S,C
Bldg. Scale	two stories below ground, four stories above ground







서울 북부의 도봉·강북·노원지역 시민들을 위하여 계획된 다양한 문화체험과 생활체육의 기능을 갖춘 복합 시설이다. 대지는 학교에 접해있는 북측을 제외한 3면이 도로에 면하고 있어 주변 지역과 잘 구획 되어있고, 지하철 창동역과 노원역 사이에 위치하여 시민들의 접근이 매우 용이하여 공공시설 용지로 적합한 곳이다.

주요시설로는 주 건물인 창동문화체육시설·청소년수련관, 실내테니스장, 마구조의 게이트볼장과 역시 마구조인 기존의 열린극장 등의 건축물이 있고 옥외에는 테니스장, 잔디구장, 베드민턴장 등의 운동시설과 자연학습을 위한 생태녹지 등을 갖추고 있다.

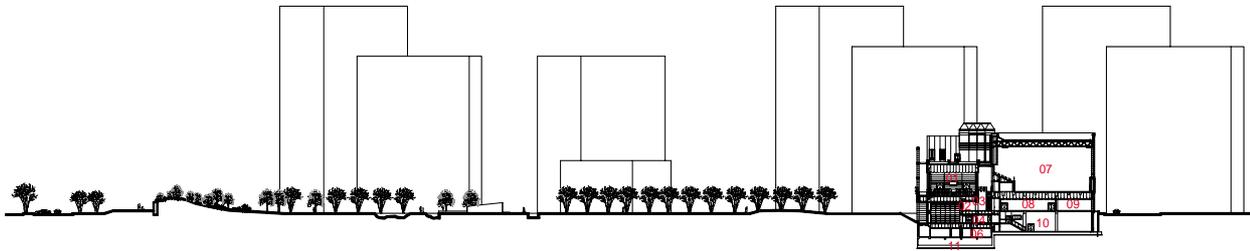
주 건물은 체육관, 수영장, 헬스장 등의 체육 관련시설과 시민을 위한 평생교육장, 어린이 청소년을 위한 각종 학습장과 전시장, 유아방 등으로 구성되어있다.

가장 중요한 설계 목표는 시민들에게 '건강한 열린 공간'을 제공하는 것이다. 건축물은 모든 부분이 자연채광·환기가 되고 내·외부 공간이 서로 연결되는 자연친화적 환경이 되도록 하였고, 다양한 시설을 선택적으로 사용할 수 있도록 시설별로 독립된 접근통로를 확보하였다. 또한 이들을 통합하는 대규모 아트리움을 설치하여 사용자가 용이하게 위치를 확인할 수 있게 하며, 다용도 행사공간으로 이용이 가능하도록 하였다.

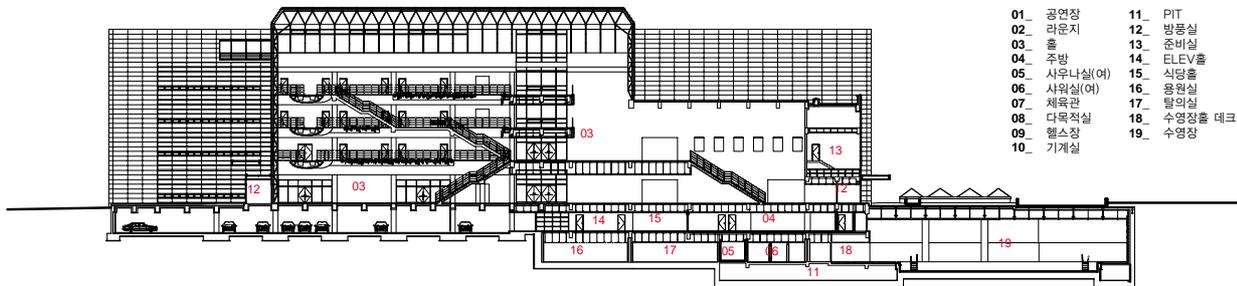
특히 다중이용 시설인 체육관, 수영장, 강당 등은 옥외로부터 직접 접근로를 설치하여 이용자의 분산 및 안전성이 확보되도록 하였다. 변화하는 프로그램, 다양한 요구에 부응할 수 있도록 공간의 가변적 사용이 가능하고, 북측 학교로부터도 쉽게 접근할 수 있게 함으로써 학교시설의 보완적 기능을 갖도록 하였다. 조경은 식생과 습지를 적절히 선택하여 도봉산과 중랑천을 이어주는 경관의 연속성을 복원하는데 초점을 두었다. ■



- | | |
|---|---|
| 1 | 3 |
| 2 | 4 |
- 1. 좌측면 전경
 - 2. 실내테니스장 정면
 - 3. 산책로에서 본 전경
 - 4. 실내테니스장 전경



대지 종단면도



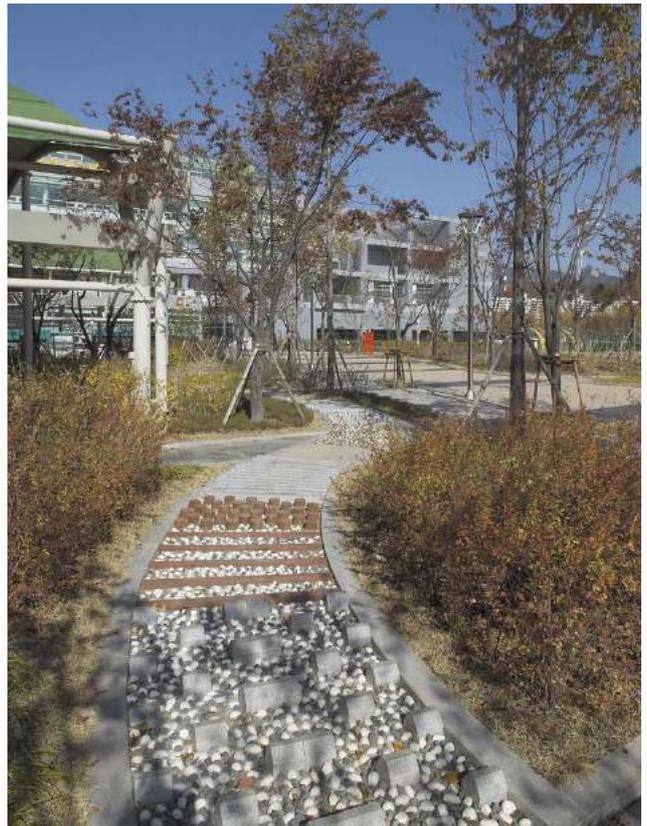
- | | |
|-------------|-------------|
| 01_ 공연장 | 11_ PIT |
| 02_ 라운지 | 12_ 방공실 |
| 03_ 홀 | 13_ 준비실 |
| 04_ 주방 | 14_ ELEV홀 |
| 05_ 사우나실(여) | 15_ 식당홀 |
| 06_ 샤워실(여) | 16_ 음원실 |
| 07_ 체육관 | 17_ 탈의실 |
| 08_ 다목적실 | 18_ 수영장홀 데크 |
| 09_ 헬스장 | 19_ 수영장 |
| 10_ 기계실 | |

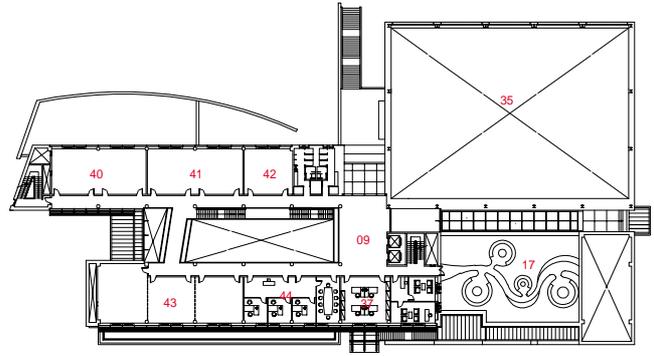
횡단면도





1. 정면파사드
2. 배면(출입구) 기는 독립된 출입구
3. 옥상조경
4. 외부에서 본 식당
5. 선관에서 본 실내수영장
6. 조경



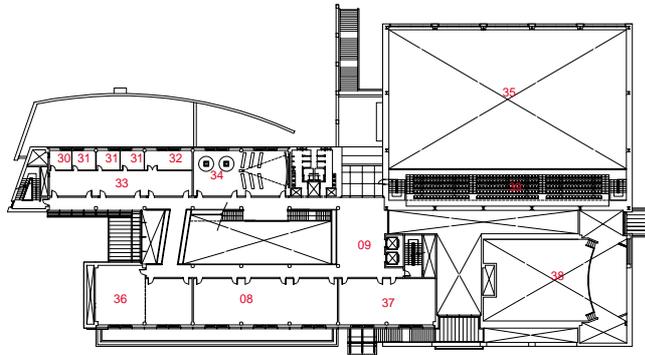


4층 평면도

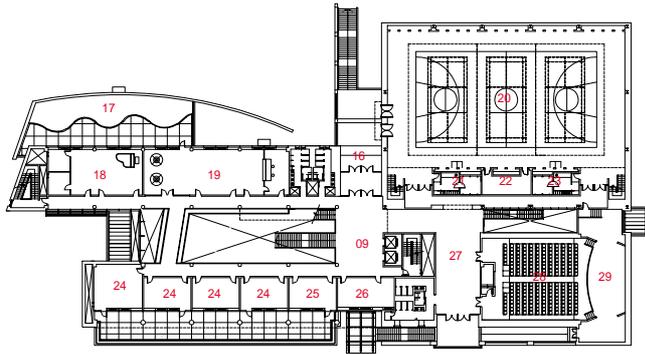
- | | | |
|---------------|------------|---------------|
| 01_ 청소년 문화의 집 | 16_ 부출입구 | 31_ 영상동아리실 |
| 02_ 독서실 | 17_ 옥상정원 | 32_ 영상제작 실습실 |
| 03_ 명상실 | 18_ 음악연습실 | 33_ 스튜디오 |
| 04_ 어린이집 | 19_ 음악강의실 | 34_ 애니메이션 플라자 |
| 05_ 유도장 | 20_ 체육관 | 35_ 체육관 상부 |
| 06_ 헬스장 | 21_ 탈의실(남) | 36_ 창작공방 |
| 07_ 에어로빅 | 22_ 기구창고 | 37_ 사무실 |
| 08_ 다목적실 | 23_ 탈의실(여) | 38_ 공연장상부 |
| 09_ 홀 | 24_ 동아리실 | 39_ 관람석 |
| 10_ 라운지 | 25_ 지도자실 | 40_ 여학실 |
| 11_ 매점 | 26_ 서비스실 | 41_ 컴퓨터실 |
| 12_ 전시실 | 27_ 공연장로비 | 42_ 교재창고 |
| 13_ 가상체험실 | 28_ 공연장 | 43_ 강의실 |
| 14_ 식당상부 | 29_ 무대 | 44_ 상담실 |
| 15_ 주출입구 | 30_ 편집실 | |

- | | | | |
|---|---|-------------|---------------|
| 1 | 3 | 1. 메인로비이트리움 | 4. 실내체육관 |
| 2 | 5 | 2. 메인홀 | 5. 식당 |
| 3 | 6 | 3. 게이트볼장 | 6. 실내테니스장 디테일 |

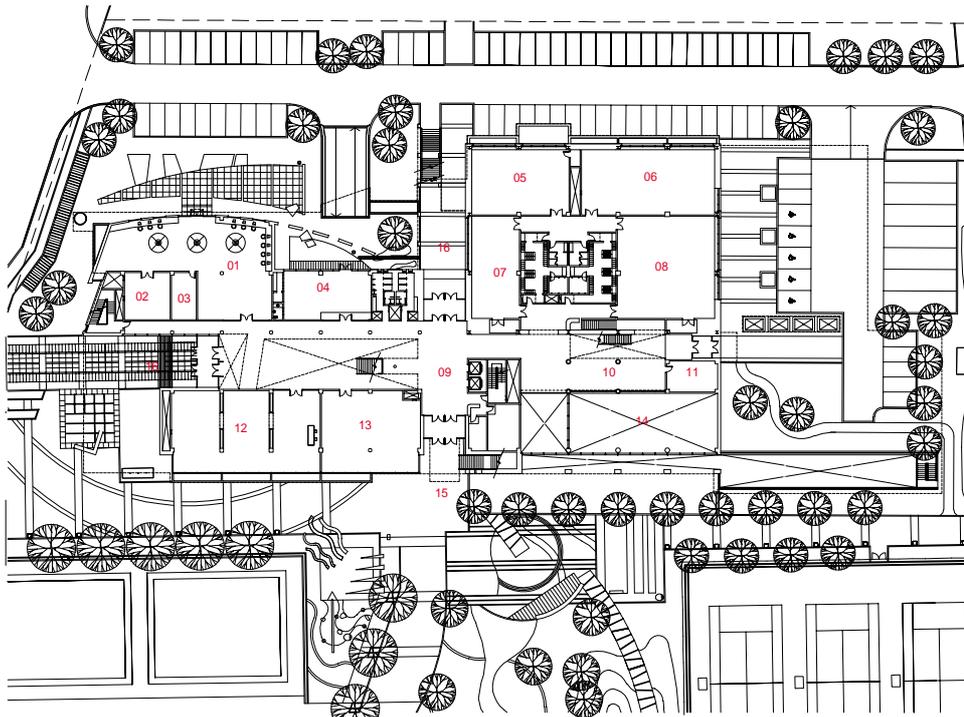




3층 평면도



2층 평면도



1층 평면도

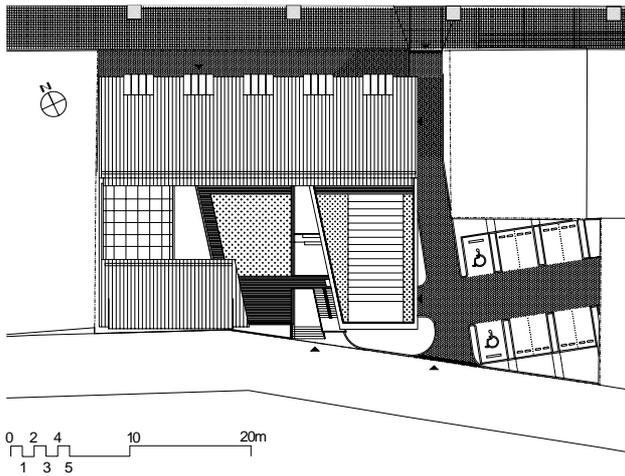
남양알로에 에코넷센터

NangYang Aloe Econet Center

(2005한국건축문화대상 준공건축물부문 특선 수상작)

● 배치도

● 건축개요



- 대지위치 서울특별시 성동구 성수동2가 302-4번지
- 지역지구 준공업지역/ 중심미관지구
- 용도 업무시설
- 대지면적 1,984.80㎡
- 건축면적 1,1234.74㎡
- 연면적 4,780.1㎡
- 건폐율 56.67%
- 용적률 178.34%
- 규모 지하 1층, 지상 6층
- 구조 철근콘크리트조
- 외부마감 신토석벽돌, 24mm투명복층유리, VM ZINC
- 내부마감 올퍼티 · 무광락카, 신토석벽돌 치장쌓기
- 설계담당 장대석, 이종혁, 김형섭, 복성준, 김경민, 이승철
- 전기설비 대경전기
- 구조설계 아키프로넷
- 기계설비 (주)한엔지니어링
- 인테리어 hna온고당건축사사무소, (주)풍진아이다
- 시공사 대양건설주식회사
- 건축주 (주)남양



- Location 302-4, Seongsu-dong 2-ga, Seongdong-gu, Seoul, Korea
- Site area 1,984.80㎡
- Bldg. area 1,1234.74㎡
- Gross floor area 4,780.1㎡
- Bldg. coverage ratio 56.67%
- Gross floor ratio 178.34%
- Structure R,C
- Bldg. Scale one story below ground, six stories above ground





부지는 어려운 조건이었다. 공장단지로 유명한 성수동에 자연을 다루는 회사의 사옥이라니. 북으로는 2호선 성수역과 뚝섬역을 오가는 철로가 2단으로 지나간다. 대략 3층에서 5층에 이르는 높이는 막혀있고 전철을 타고 오가는 사람들이 들여다 볼 수 있는 상황이며, 눈에 보이지 않는 소음과 진동은 순간순간 아무 생각도 나지 않을 만큼 사람을 압도한다. 남으로 면한 근린공원은 이 주변에서 찾을 수 있는 유일한 비어있는 공간이며 자연이었다.

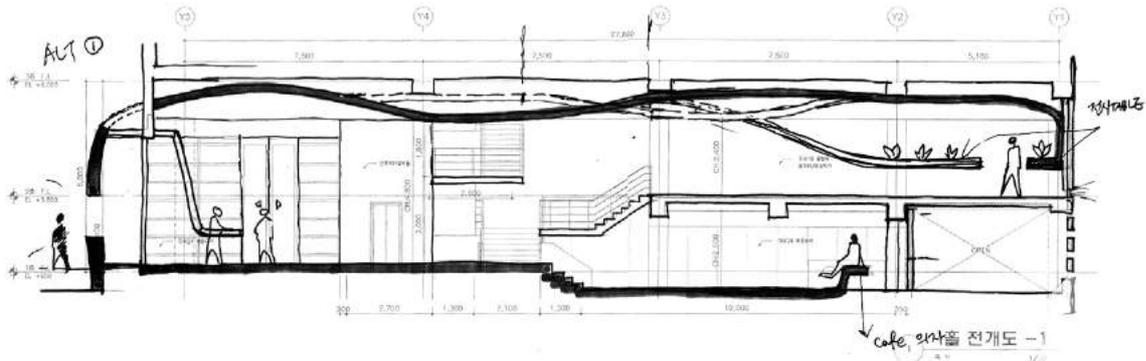
한 장소에서 동시에 경험될 수 밖에 없는 감각을 나누어 취해야 할 것과 버려야 할 것을 구분하고, 강화하는 방법을 찾았다. 소리와 진동을 막기 위한 2겹의 중간공간-북측 아트리움과 Heavy Duty Area-은 남측에 면한 사무소공간을 보호한다. 3개층이 뚫린 아트리움은 내부동

선의 진행방향과 바깥쪽 전철의 진행방향이 일치함과 투명한 유리면과 금속패널로 막힌 벽면이 반복된 입면디자인으로 도시의 속도감을 강조하는 공간이다. 길고도 좁게 느껴지는 평면디자인은 외부의 아름답지 못한 풍경을 시각적으로 차단하며 동시에 전철을 탄 승객에게 최대한 노출하는 효과를 갖는다. 각 층 복도에 면한 긴 하얀 벽은 야간의 조명효과나 다양한 수퍼그래픽 등을 할 수 있는 일종의 비어있는 캔버스로서 시각적으로 풍부한 교류공간이며 동시에 남양알로에의 브랜드 홍보공간으로 아트리움을 규정한다.

'안과 밖이 결합되면서 경계를 넘나드는 이동과정 중의 불연속적인 경험'은 에코넷센터에서 가장 중요하게 생각하였던 기획의도 중의 하나이다. 건물이 가능하는 기간 동안 사람과 사

람, 사람과 자연, 사람과 도시환경 간의 교류(communication)를 극대화시키는 일종의 '매체'가 되기를 의도한 것이다. 이를 위해서 안과 밖에 대한 규정과 구축방식의 결정 그리고 경계방식의 결정 등 전체 건물시스템을 관통하는 큰 틀의 결정이 선행되었다.

에코넷센터는 1층까지 대지로 보아 그 위에 '리'자를 기본으로 한 입체를 구성하였다. 입체를 파내어 비어 있는 외부공간을 만들거나 완결된 듯한 매스에 다른 것을 적층하면서 사이사이에 외부공간을 끼워 넣은, 때문에 하나의 덩어리인 듯 여러 채의 건물인 듯 서 있는 자리에 따라 다른 경험을 하게 된다. 또한 내부를 걸으며 얻는 실제 경험은 도면이나 투시도로 보는 감과 다르다. 연결된 듯 보이는 매스들의 경계부분 동서측 끝단에 계단을 두고 건물의 남측이나 북측의



복도로 연결하여 그 사이사이에 외부공간이 실제 또는 시각적으로 개입하도록 하였다. 그리고 이를 투명하고 균일한 경계면 envelope로 둘러싸는 수법으로 나누어진 여러 채의 건물 사이를 넘나드는 경험을 하게 된다.

자연을 다루는 회사의 대상에 대한 관심은 남측 근린공원에 면한 연속된 외부공간을 내부에서 불연속적으로 경험하도록 하는 것으로 해석하였다. 1층에서 3층에 이르도록 건물의 외벽에 붙여 4개의 마당을 기획하였다. 직접 연결되거나 시각적으로 연속되는 다양한 보이드(void)는 건물 내부의 여러 공간들을 연결하는 동선(path)과 불연속적으로 관계를 갖는 일종의 노드(node)이다. 내부와 외부의 경험이 교차되며 자연과 사람, 사람과 사람, 매스와 매스간의 교류를 암시하는 시시각각의 경험은 기업 내 커뮤니케이션과 활성

도를 높이기 위한 수단이기도 하다.

각 매스와 그를 둘러싼 영역의 성격은 시설 자체의 프로그램에 의한 것보다 그 시설이 놓인 위치와 연결된 다른 공간과의 관계로부터 결정된다.

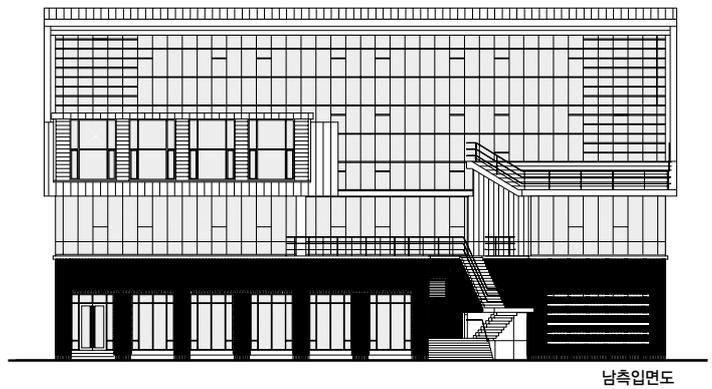
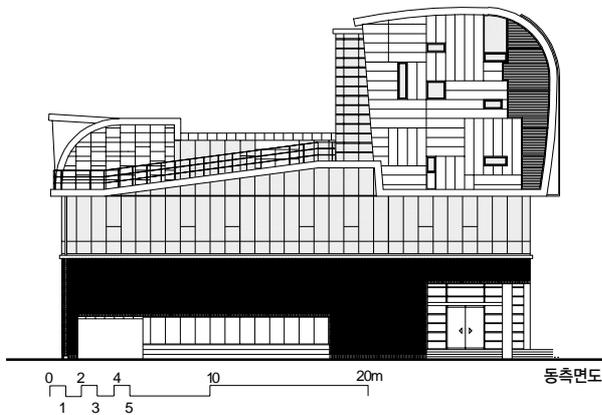
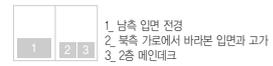
1층은 6m 층고로 로비와 카페테리아, 전시장, 외부마당이 하나의 공간이 되 흐르며 연결되어 다양한 공간감을 갖도록 하였다. 알로에 발이 갖는 자연스런 대지의 선을 형상화한 알로에 라인을 1층 공간의 기조로 삼아 건물의 무게를 아래에 두고 조성된 대지로 보는 해석을 보강하며, 이는 2층 마당까지 연결된 대지로 볼 수 있는 기반이 된다.

2층 마당을 'c'자로 둘러싼 투명한 매스는 영업·마케팅부서와 교육장이다. 다목적으로 활용되도록 설계된 교육장은 완전한 투명에서 불

투명으로 전환될 수 있다.

3층부터는 3개의 다른 매스를 2층 매스 위에 얹어 형성하였다. 일반 사무실 영역(3~5층)과 전략기획·사장실 영역 그리고 옥외 이벤트 마당영역으로 나누는 3층 부위는 1층부터 연속되는 외부공간의 흐름이 완결되는 곳이다.

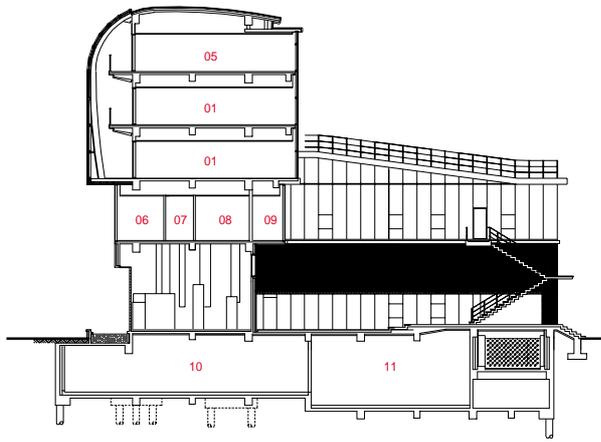
일반 사무실 영역은 3개층이 뚫린 북쪽 아트리움 atrium을 통해 출입하며, 남쪽은 전면 커튼월 curtain wall로 개방시켰다. 비어있는 아트리움은 지하철이나 대로변에서 에코넷센터를 인식시키는 브랜드 홍보의 공간이며 동시에 소음 진동으로부터 사무환경을 보호하는 중간영역이다. ㉡



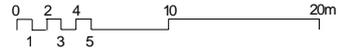
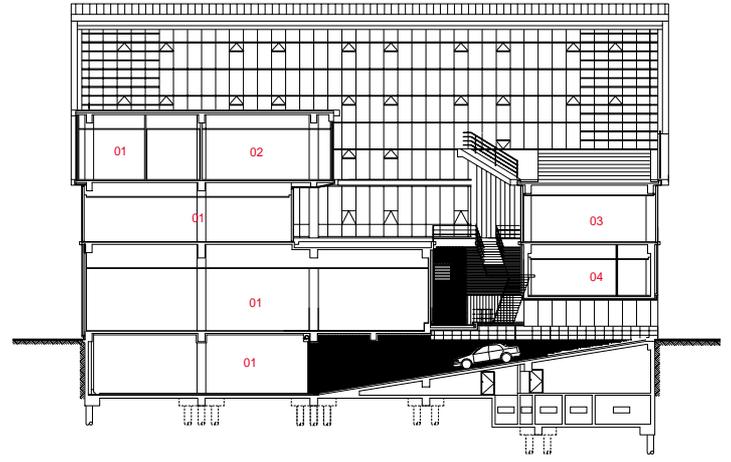


- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
- 1. 남측 잔입구
 - 2. 2층 메인데크
 - 3. 동쪽 계단실에서 바라본 외부
 - 4. 통로에서 바라본 메인데크



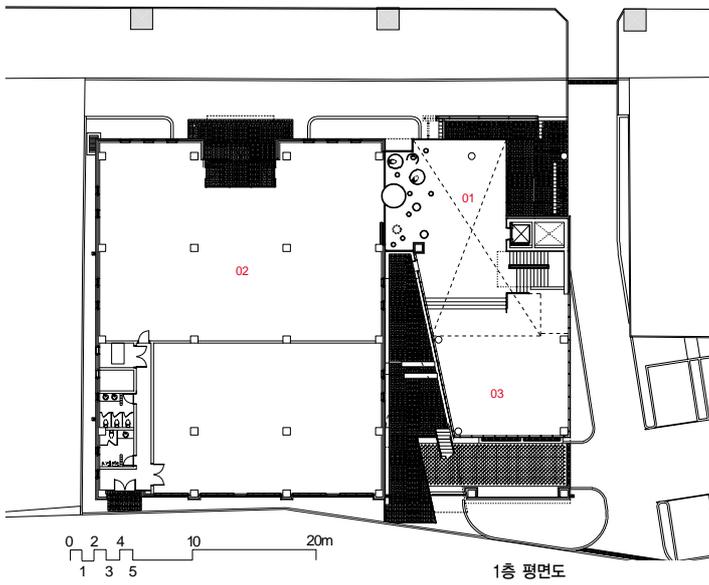


- 01_ 사무실
- 02_ 사강실
- 03_ 교육장
- 04_ 전사실
- 05_ 임대사무실
- 06_ 마사지실
- 07_ 락카
- 08_ 창고
- 09_ 복도
- 10_ 주차장
- 11_ 기계실

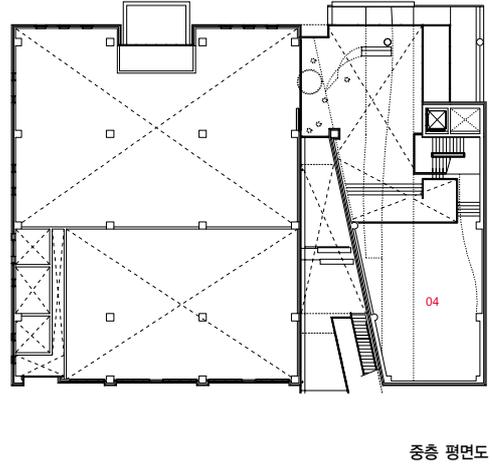


단면도

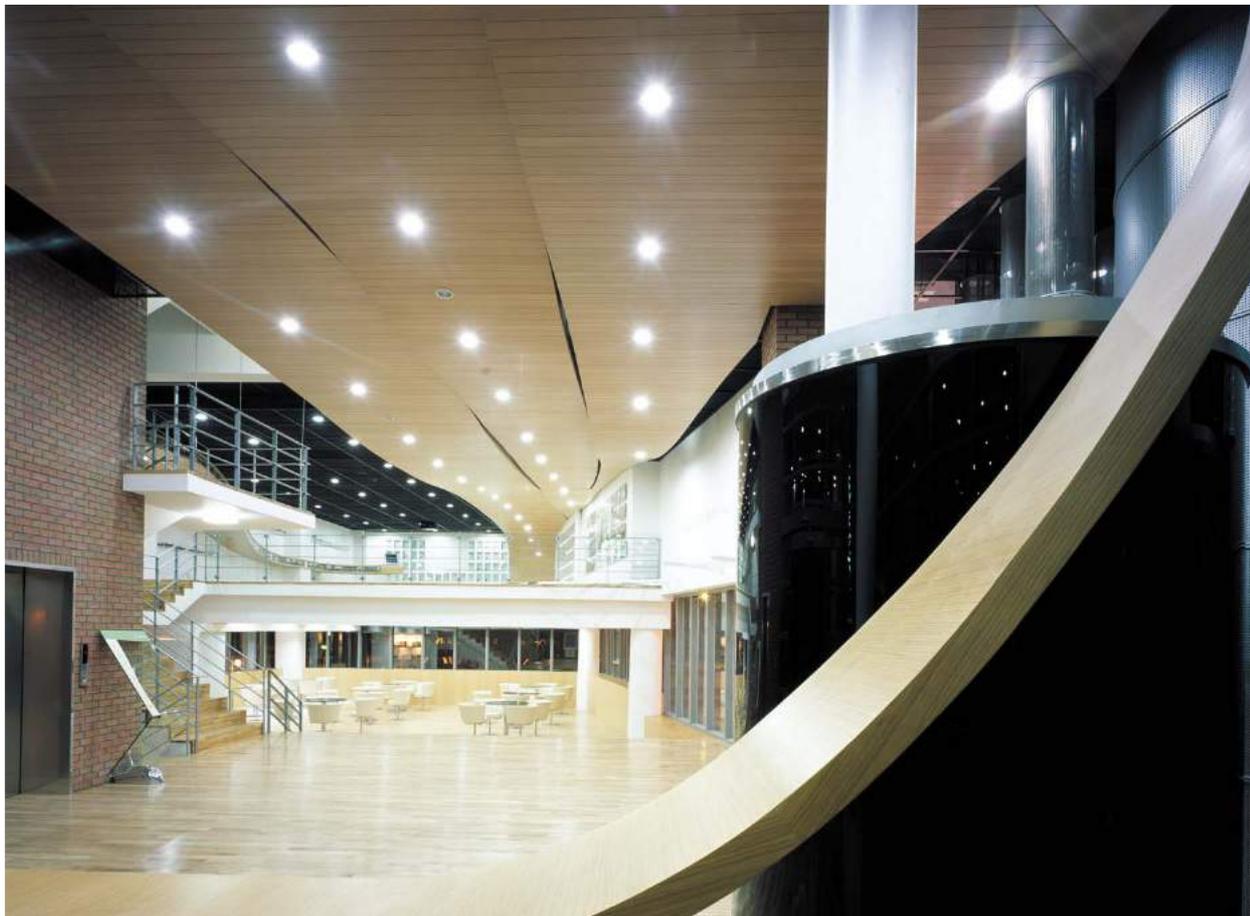


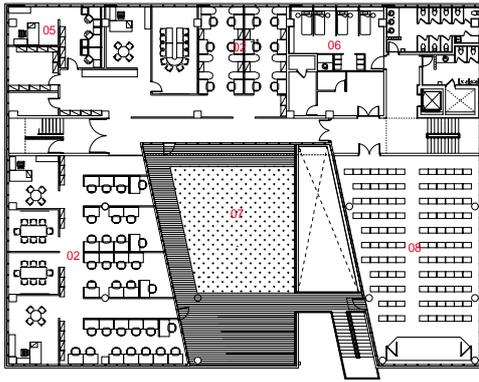


- 01_ 로비
- 02_ 사무실
- 03_ 휴게공간
- 04_ 전시장
- 05_ 고객지원실
- 06_ 마사지사실
- 07_ 옥외마당
- 08_ 교육장
- 09_ 부사장실
- 10_ 통산실
- 11_ 사장실

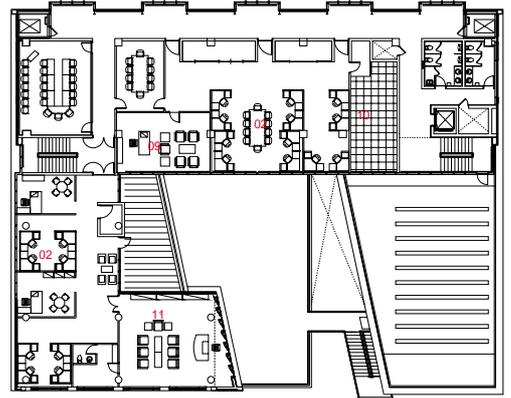


- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
- 1. 입구에서 바라본 로비
 - 2. 중층 전시장
 - 3. 2층교육장
 - 4. 복속복도

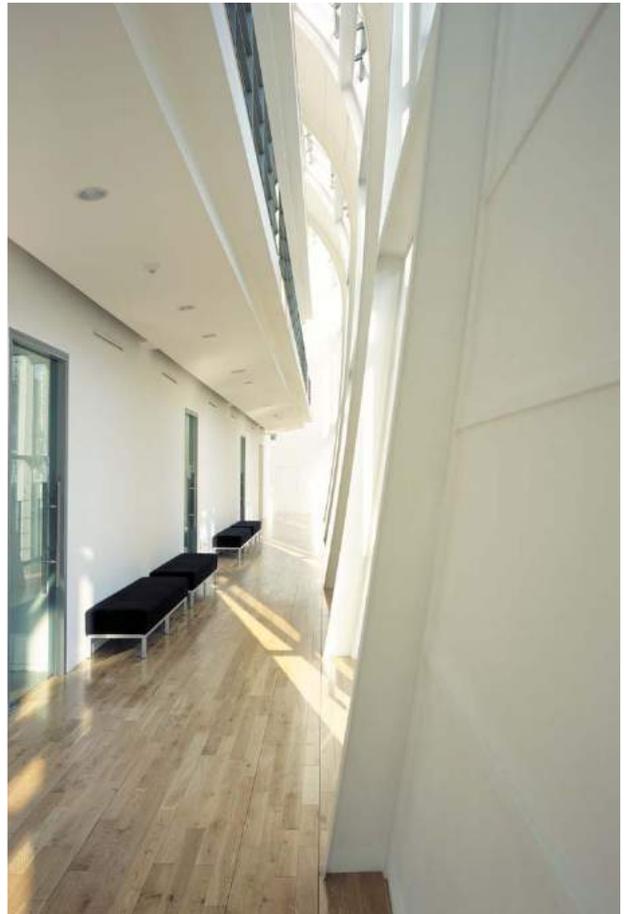




2층 평면도



3층 평면도



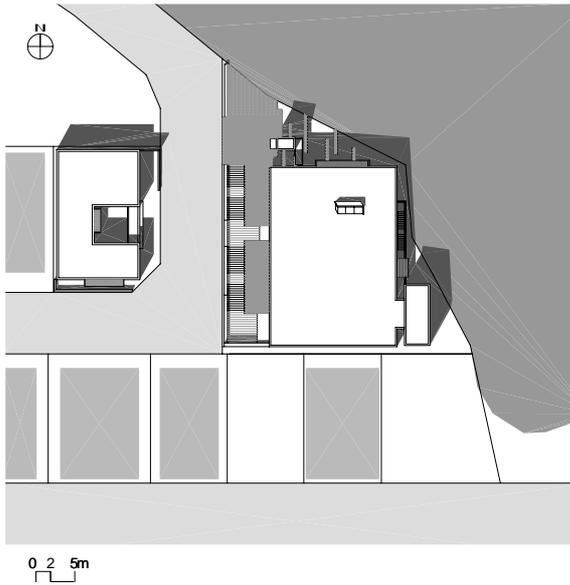
임마누엘 교회 + 교육관

Immanuel Church and Educational Center

〈2005한국건축문화대상 준공건축물부문 특선 수상작〉

● 배치도

● 건축개요



대지위치 충청북도 청주시 흥덕구 봉명동 2654, 2662
 지역지구 준공업지역
 용도 문화 및 집회시설
 대지면적 1,061.98㎡
 건축면적 633.84㎡
 연면적 2,335.35㎡
 건폐율 59.68%
 용적률 219.91%
 규모 지하 1층, 지상 4층
 구조 철근콘크리트조, 철골조
 내부마감 점토벽돌 치장쌓기, 석고보드위비닐페인트, 흙음보드
 외부마감 점토벽돌 치장쌓기, THK22 반투명강화복층유리
 설계담당 김주애, 김정훈
 구조설계 황윤선
 설비설계 기한엔지니어링
 전기설계 지성설계컨설턴트
 시공사 제인건설



Location 2654, 2662, Bongmyeong-dong, Heungdeok-gu,
 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, Korea

Site area 1,061.98㎡

Bldg. area 633.84㎡

Gross floor area 2,335.35㎡

Bldg. coverage ratio 59.68%

Gross floor ratio 219.91%

Structure S.R.C.

Bldg. Scale one story below ground, four stories above
 ground



1. 잔디밭에서 본 전경
 2. 임마누엘 교회 북서쪽 전경



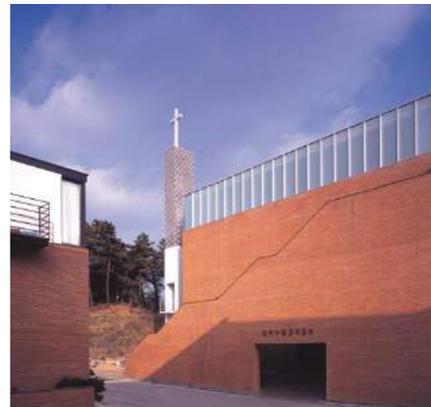
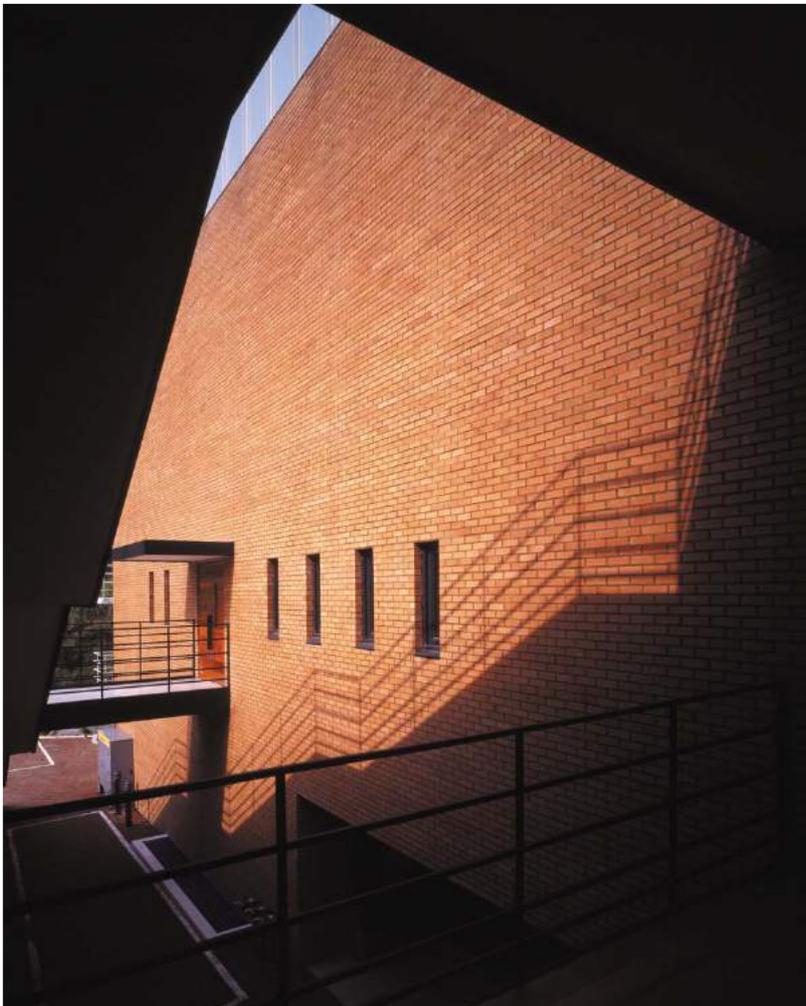
임마누엘 교회

길을 제압하는 자동차의 속도, 밤을 가득 채운 불빛들... 우리 도시의 풍경은 더 이상 절대와 숭고를 이야기하지 않는다. 그곳에는 구원이나 진리에 대한 사색을 용납할 공간이 없다. 그럼에도 불구하고 교회가 새롭게 세워지고 이른 새벽부터 많은 신자들이 예배를 드리는 것을 보면서 풍선처럼 부풀어진 물신의 도시에 그래도 신앙의 나무들이 자라고 있다는 것이 기적처럼 느껴지곤 한다.

임마누엘 교회는 청주의 신개발지 한 모퉁이에 자리 잡고 있다. 신 개발지가 다 그렇듯이 커다란 간판들이 먼저 나타나고 다음에 울긋불긋한 건물들이 보이는 곳이다. 그런 소란한 풍경 속에서 교회의 존재를 드러내는 방식으로

단순함과 절제된 포즈가 요청되었다. 사다리꼴의 대지 위에 단순한 정방형의 사각형으로 윤곽을 그리고 불륨의 저층부에는 교육 및 관리 시설이 그리고 상부에는 본당이 들어간다. 저층부는 벽돌로 그리고 상부는 유리매스의 단순한 구축 방식이지만 본당의 외벽 중 일부는 저층부의 벽돌이 연장되어 벽돌매스와 유리매스는 좀더 섬세한 방식으로 결합된다. 사각형의 매스에 비상계단과 종탑 그리고 진입계단이 붙여지면서 집의 포즈가 완성된다. 사각형의 매스에 붙여진 몇 개의 건축적 장치들은 집과 도시의 관계를 설정해 주었다. 외부 진입계단은 도시와 길을 3층의 교회 본당까지 연속시키면서 절제된 집의 포즈 속으로 도시를 끌어 들인다. 본당과 진입계단의 사이공간은 대지 북쪽의 근린공

원과 연속된 흐름을 만들어낸다. 한편, 두 개의 타워는 서로 다른 방향에 교회의 존재를 적극적으로 표현하는 장치로 작용하면서 사다리꼴 형상의 대지를 적절히 분절하고 또한 장악한다. 무엇보다 임마누엘 교회를 특징 짓는 것은 본당이다. 15m 스패를 7.5x15cm의 최소화된 기둥으로 견디어 내고 있다. 기둥 양쪽으로 반투명 유리를 이중으로 두어 본당 내부와 외부에서 지붕을 받치는 구조가 느껴지지 않는다. 빛의 벽은 멀리언 캡에 의해 날카롭게 분할되면서 공간의 스케일과 비례를 생성한다. 샌드블라스트 유리에 의해 뽀얗게 추상화된 빛의 벽은 신의 임재와 말씀으로 다가온다. 공간 안에 배치된 부유하는 발코니와 최소화된 건축적 장치들 그리고 그 안에서 예배 드리는 성도들은 다만, 빛



아래 놓여 있을 뿐이다. 거룩함은 성상에 의해서도 아니고, 귀한 재료에 의해서도 아니며, 빛에 의해 구현된다. 임마누엘 교회 역시 빛으로 그 존재를 드러낸다. 벽돌과 유리, 자강과 모래 위로 빛은 늘 임재하고 있다.

임마누엘 교육관

임마누엘 교육관은 교회 건너편에 마련된 장방향의 대지에 위치한다. 처음에는 유치원으로 계획했지만 교육관과 목사님 사택으로 마무리되었다. 가운데 마당을 두고 집이 구성되는데 마당의 주인은 교육관을 쓰는 신도들이다. 목사님 사택은 집의 외곽을 따라 마련된 별도의 계단으로 이어진다. 교육관은 교회보다 아담한 스케일을 갖고 있으나 벽돌을 저층부에 구사하고

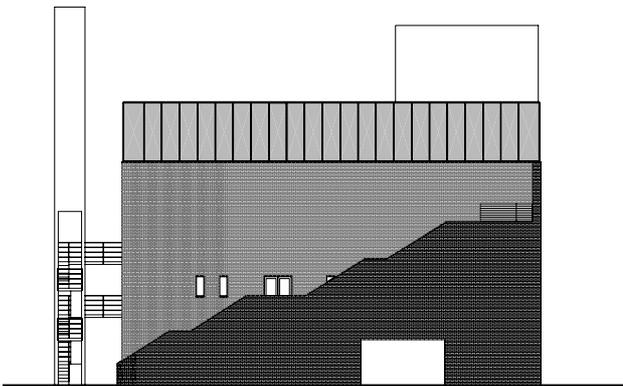
상부를 경량 철골조로 가져가면서 재료나 구법의 측면에서 교화와 비슷한 느낌을 갖도록 했다. 여기에서도 벽돌부분이 2층까지 머무는 것이 아니라 부분적으로 상부로 연장되면서 좀더 섬세한 관계를 이룬다. 그런 섬세한 외벽의 조직은 내부 공간의 성격을 반영할 뿐 아니라 도시와 집의 관계를 설정하고 적절한 스케일의 변화를 준다. 작은 집이지만 다양한 프로그램과 도시적인 관계를 담아내면서 공간은 깊어지고 평면을 분절된다. 언제나 그렇지만 섬세함은 삶이 요구하는 미덕이다. ■

- 
1. 진입계단과 브리지
 2. 교육관에서 본 서쪽입면
 3. 본당과 진입계단
 4. 대예배실 진입계단
 5. 교육관 전경



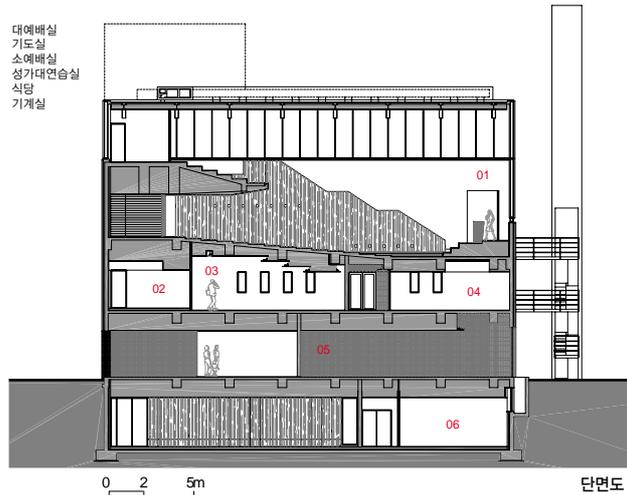


- | | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| | | 4 |
- 1. 교육관 북쪽계단
 - 2. 교육관 동쪽계단
 - 3. 대예배실 외벽상세
 - 4. 대예배실

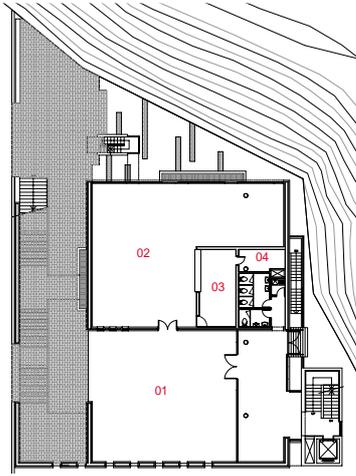


서쪽입면도

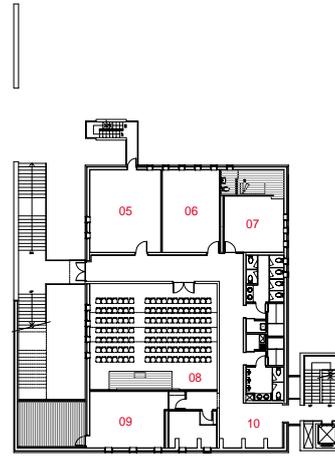
- 01. 대예배실
- 02. 기도실
- 03. 소예배실
- 04. 성가대연습실
- 05. 식당
- 06. 기계실



단면도

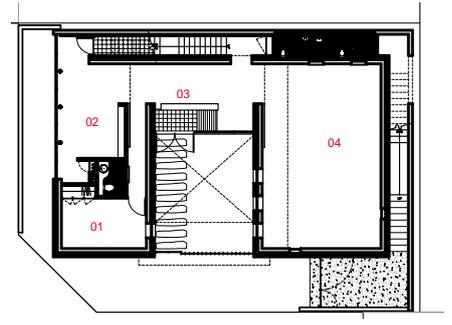


1층 평면도(교회)



2층 평면도(교회)

- 01. 부속실
- 02. 교사실
- 03. 현관홀
- 04. 유아기도실



1층 평면도(교육관)

- 01. 주차장
- 02. 식당
- 03. 주방
- 04. 창고
- 05. 성가대연습실
- 06. 회의실
- 07. 복합실
- 08. 소매배실
- 09. 기도실
- 10. 복도 및 전시공간

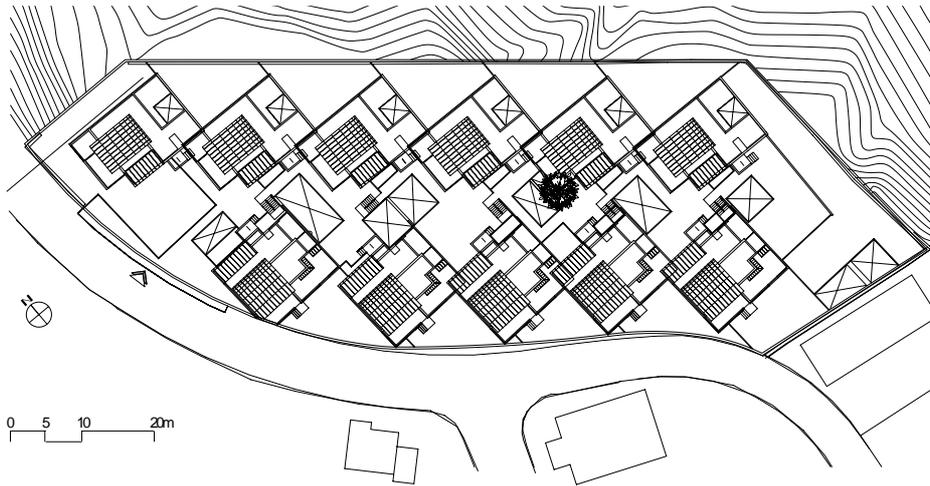


구미동 빌라

Gumi-dong Villa

〈2005한국건축문화대상 준공건축물부문 특선 수상작〉

● 배치도



● 건축개요

대지위치 경기도 성남시 분당구 구미동 27
지역지구 일반주거지역, 도시설계지구
용도 공동주택
대지면적 4,177.4㎡
건축면적 1,661.8㎡
연면적 6,012㎡
건폐율 39.78%
용적률 52.56%
규모 지하 2층, 지상 2층
구조 철근콘크리트조
외부마감 T15 케라트론 세라믹 패널, 드라이비트, T24 투명복층유리, 마천석 물갈기
설계 유걸
설계담당 김정임, 김석천, 조광일, 이지은, 심지연
구조설계 단구조
설비설계 하나기연
전기설계 하나기연
시공사 (주)LG화학, (주)이연건설
설계기간 1999. 06 ~ 2001. 03
공사기간 2001. 04 ~ 2004. 10

Location 27, Gumi-dong, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea
Site area 4,177.4㎡
Bldg. area 1,661.8㎡
Gross floor area 6,012㎡
Bldg. coverage ratio 39.78%
Gross floor ratio 52.56%
Structure R,C
Bldg. Scale two stories below ground, two stories above ground
Design period 1999. 06 ~ 2001. 03
Construction period 2001. 04 ~ 2004. 10





각 유닛의 구성은 집에서 사무를 볼 일이 있는 전문인을 대상으로 생각하여 입구 가까이 서재겸 사무실을 배치하고 지하에 취미생활을 할 수 있는 공간을 마련하였다. 건강한 주택은 우리 육체의 건강과 정신의 건강을 다 포함한다고 할 수 있다. 필자가 주택을 설계할 때 중요하게 생각하는 것이 몇 가지 있는데, 그 첫 번째는 주택은 밝아야 한다는 것이다. 밝고 시원한 공간은 우리 마음을 자유롭게 명량하게 한다. 구미동빌라에서 유리를 많이 사용한 것은 이런 이유 때문이다.

어느 주거에서나 그렇듯이 부엌은 주거에서 가장 중심이 되는 공간이다. 조리를 하는 과정에서부터 식사, 그 뒤처리까지의 모든 것은 가사의 큰 부분이고, 가족 구성원들 모두가 관계되어 있기 때문에 주거 내에서 가장 편리한 위

치에 개방되어 있어서 조리를 하는 일과 조리를 하는 사람이 다른 가족구성원들과 시각적으로 접촉하도록 하였다. 우리가 건강을 얘기할 때 휴식이라는 것을 빼놓을 수 없는데 그래서 침실과 욕실이 중요하다. 나는 집을 화려하게 만드는 것을 좋아하지 않는 편이지만 욕실에서만은 좀 사치스러워도 좋다는 생각이다. 정말 나만의 휴식을 취할 수 있는 곳이 이곳이기 때문에 주인의 욕실을 가장 전망이 좋은 곳에 배치하고 내·외부공간을 충분히 여유있게 하였다.

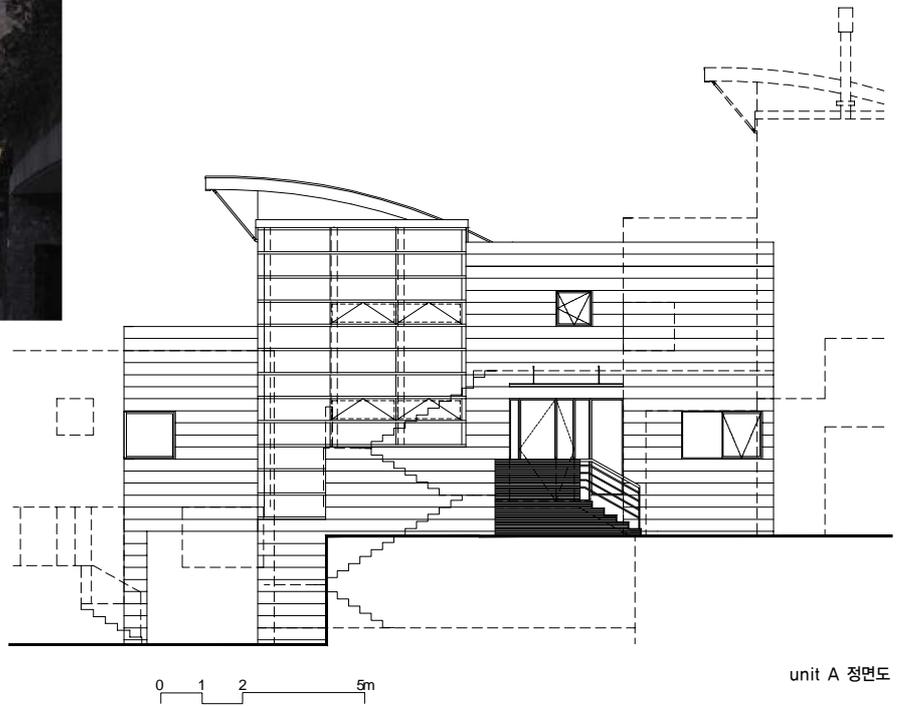
또 한 가지 구미동빌라의 설계에서 중요하게 생각한 것이 있다. 필자는 이 빌라단지에서 조그만 동네를 만들고자 했다. 대단히 밝고 현대적인 성격의 건축물들이 모여서 하나의 동네를 만들 수 있도록 하였다. 주차를 하는 과정이나 주차공간에서부터 각 집에 이르는 길 그리고 그

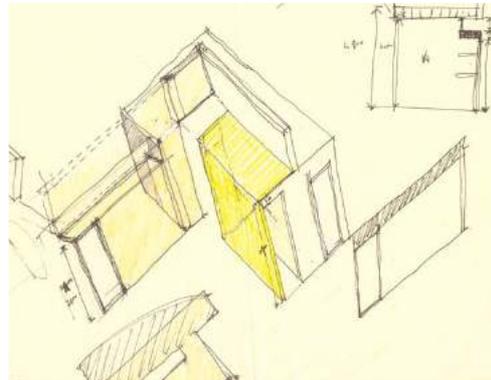
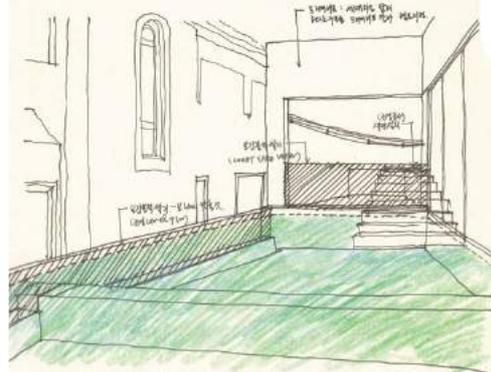
앞의 조그만 마당 하나하나가 다듬어진 공간이 되게 하였다. 그래서 각 주택은 개개의 은밀한 정원을 갖고 있으면서도 공용의 아름다운 동네 마당을 갖도록 한 것이다.

이 공용의 마당은 두 채가 공유하게 되어 있으면서 한층 높기로 계단식으로 올라가면서 연속되게 하였다. 그리고 마당은 앞, 뒤 유닛의 유리로 쌓여진 계단실이 마주보게 되어 있어 이웃이 집안에서 움직이는 모습을 서로 볼 수 있게 하였고, 밤이면 이 계단실의 조명이 테라스식으로 올라가는, 연속된 마당을 조명하여 밝은 중심공간이 되도록 하였다. 이제 나의 바람은 이 조그만 동네의 이웃이 서로 소통하고 왕래하게 되는 것이다. ■

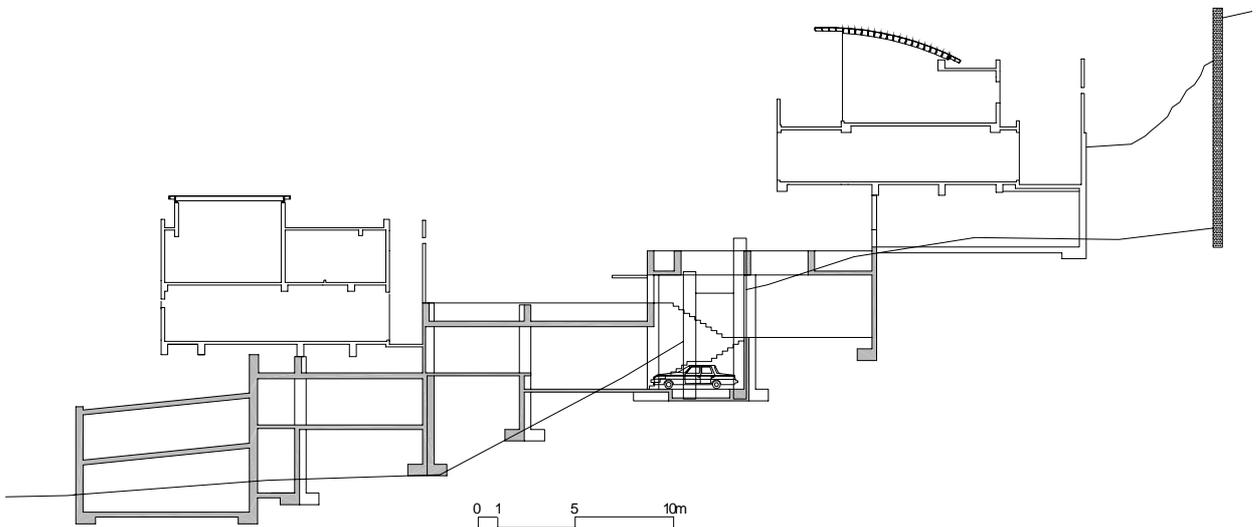


- | | | |
|---|---|--------------------|
| 1 | 외 | 1. 두 세대가 공유하는 외부공간 |
| 2 | 4 | 2. 외부 공간의 형성 |
| | | 3. 빌라단지 내부 전경 |
| | | 4. 각 주택의 배치 |

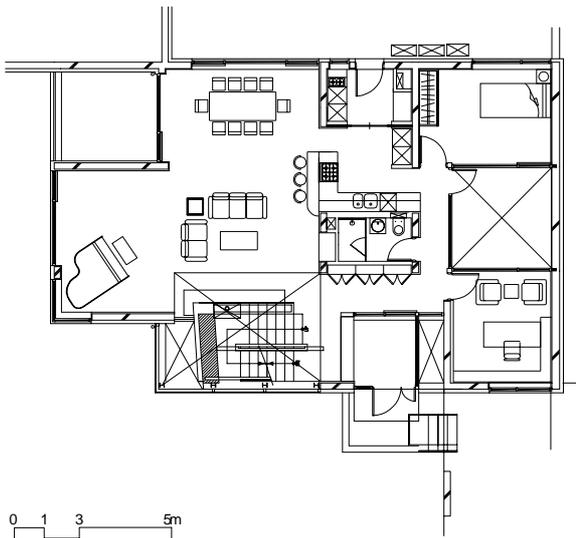




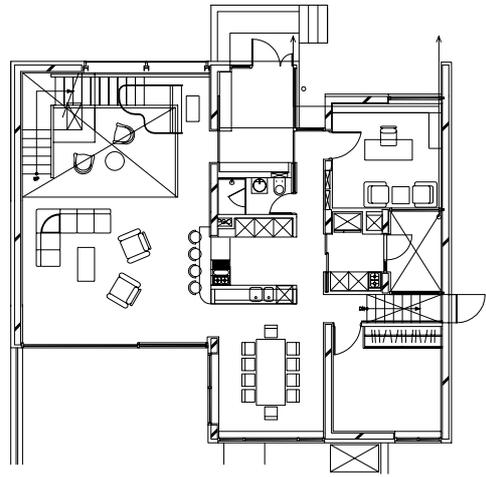
- | | |
|---|---|
| 1 | 4 |
| 2 | 3 |
1. 지하공간에서 각 세대로의 진입
 2. Unit B 주인 욕실
 3. Unit B 개인장원속 외관
 4. 야경



단면도



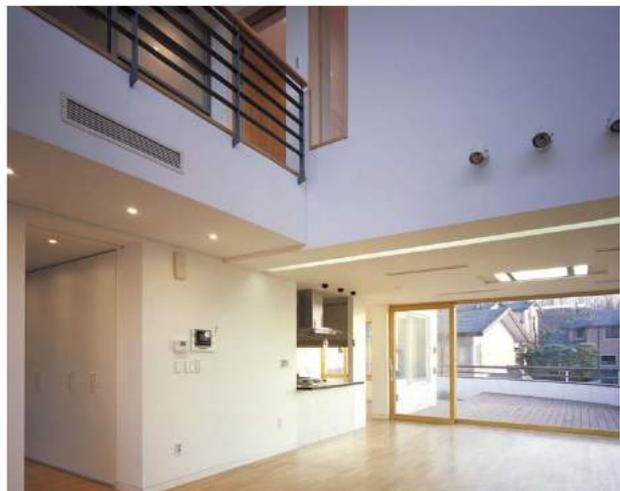
Unit A 1층 평면도

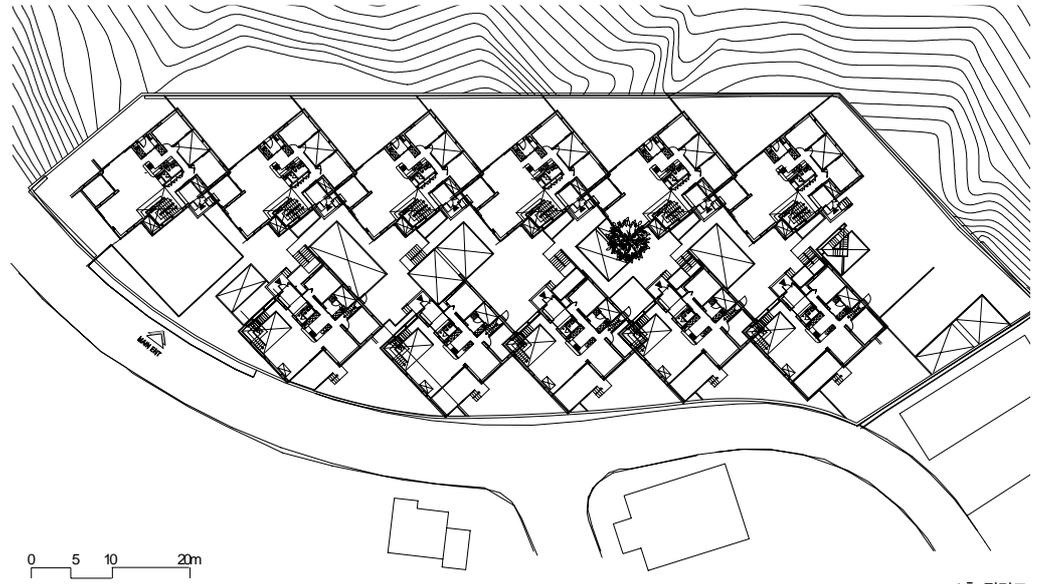


Unit B 1층 평면도

1	2	4
3	5	6

- 1. unit B 계단실
- 2. unit A 거실
- 3. unit B 거실
- 4. unit B 주인침실
- 5. unit B 주방 및 거실
- 6. unit A 주인침실





1층 평면도



청풍헌(淸風軒)

Cheong Pung Heon

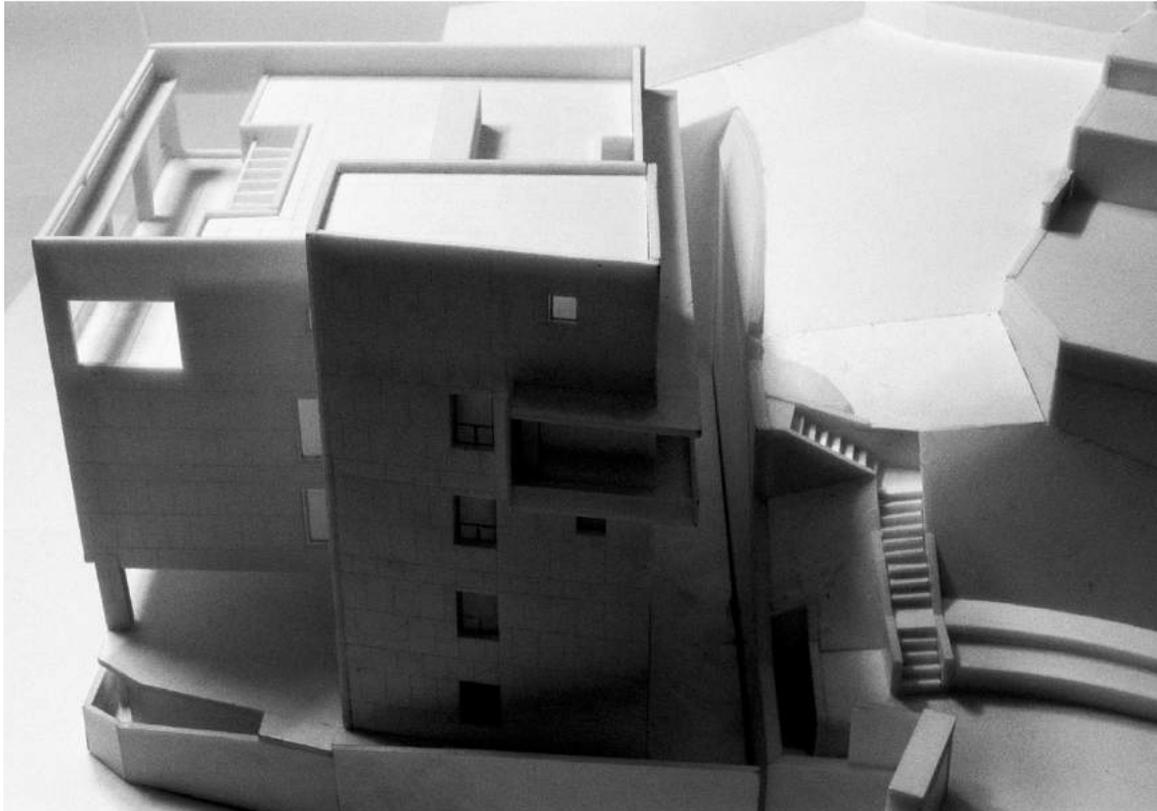
건축의 존재성

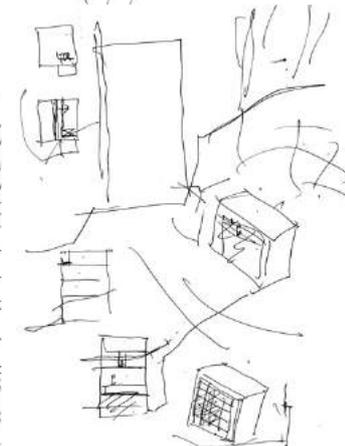
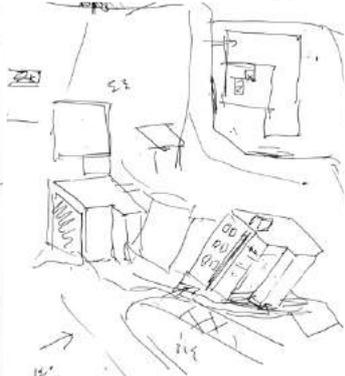
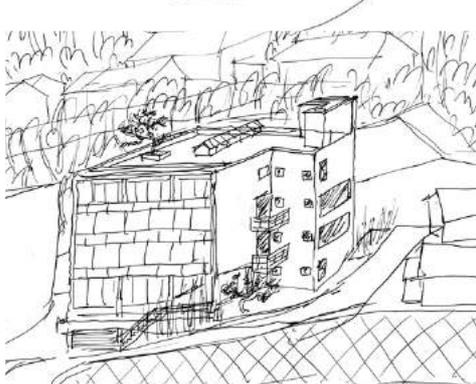
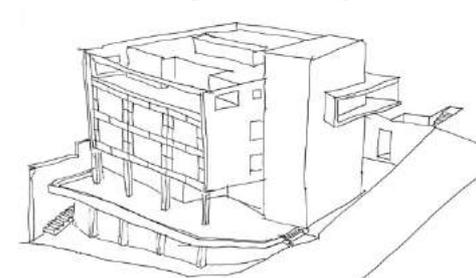
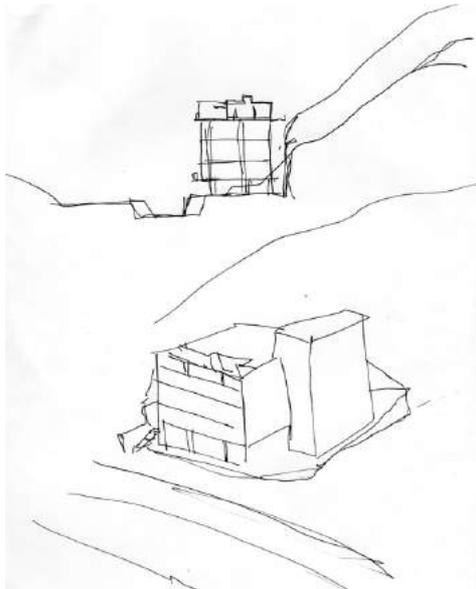
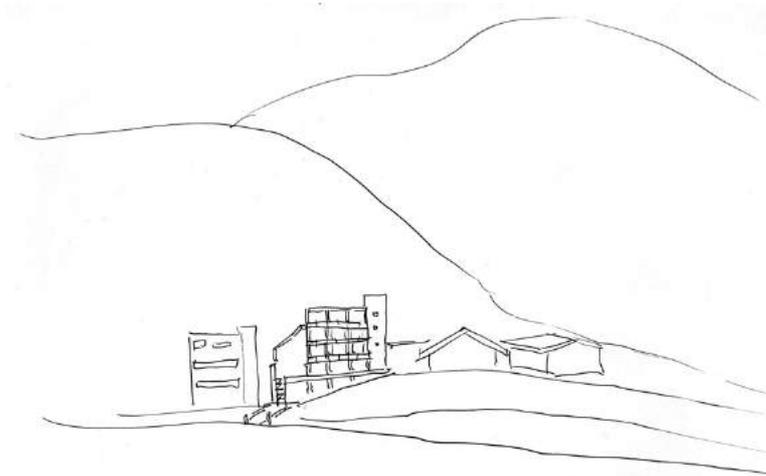
인간의 존재 양상은 문명과 자연에 대한 인식과 삶의 태도에 의해 변화되어 왔다. 그리고 기술의 활용은 삶의 방식까지 변화시켜 왔다. 그러한 삶의 환경적 요인들로부터 파생된 대중적 기호와 보편화 된 인식에 의해 각 시대의 문화기류가 형성되어 왔다. 그러한 사회 환경은 마치 자연환경처럼 유기적으로 인간의 삶에 영향을 미친다. 그리고 특정 분야

의 양상까지 변화시키는 힘으로 작용된다.

현재에도 인간의 삶을 변화시킬 요인들이 형성되고 있다. 컴퓨터 기술이 일상화되면서 이전 방식으로 이루어져 있던 사회 콘텐츠가 무력화되고 새롭게 등장한 도구를 이용한 방식으로 대체되고 있다. 그래서 이전의 기술이 쓸모없게 되고 새로운 기술로 대체되어지는 변화 속도도 매우 빠르게 진행되는 상황이다. 문명은 편리함으로 인식되지만 실상은 그 편

리함보다 그 의존으로부터 벗어날 수 없는 구속적 의미가 더 크다. 그래서 중국에는 인간이 도구에 지배당하는 결과가 된다. 오늘날 사람들은 변화에 적응해야 한다는 조바심에 사로 잡혀 있다. 그리고 그 변화에 적응하기 위해 많은 에너지를 소모하고 있다. 그런데 새로운 도구의 쓰임이 보편화되면 그것은 사회 공통의 이기로서 사회에 적용되고 결국 모든 사람들이 그 새로운 기술에 의존할 수 밖





에 없게 된다. 정보화 시대라 불리는 오늘날 사람들은 보다 빠른 정보의 취급이 승패를 가름하는 요인이라고 생각한다. 또한 남에 눈에 띄게 하려는 이미지 생산의 홍수 속에 대중에 어필하려면 독특하게 차별화 되어야 한다는 일종의 디자인 강박관념에 사로잡혀 있다. 그리고 사람들의 관심을 끌기 위해 혈안이 된다.

모든 창작물은 작가의 인식여하에 따라 달라지게 된다. 어떤 사람들은 건축 또한 새롭게 등장하는 사회적 변화추세에 맞춰 그때 그때 변해야 한다고 생각하고 상황 변화에 맞춰 늘 새로움이란 의미를 추구하고자 한다. 그리고 자신의 작업에서 특별한 개념과 새로운 아이디어를 갖고 있다고 인정받고 싶어 하며, 그래서 새로운 발명품을 개발하듯 취급되기 쉽다. 하지만 건축의 본질에 비춰볼 때 그런 것들이 진정으로 정당할지 의문이다.

오늘날 많은 사람들이 건축을 시대상에 알맞도록 개조하려 하지만 필자는 건축의 덕목이 변화할 수 없는 의미에 있다고 생각한다. 기능주의는 인간의 존재성을 일깨워 주고 여기 건축을 그에 적합하게 만들어야 한다고 생각하는 태도이다. 그러나 건축의 본질은 인간의 원초적 존재성에 필요한 조건을 갖추는 것이다. 기능주의와의 생각의 차이는 인간의 정체성에 관한 물음으로부터 시작된다. 건축의 본질은 시시각각 변화하는 시대성에 부합시키는 일과 다르며 문화적 변화에 일일이 대응할 필요가 없다고 생각한다. 나는 덤덤한 건축을 지향하고자 한다. 건축은 도시 구조와 밀접한 관계를 갖지만 도시의 허부 구조가 아닌 문명의 범람속에 존재하는 오아시스와 같은 의미여야 한다고 생각한다. 도시성에 밀접히 연관된 결과로 인한 편리함보다 원초성으로 인간성 회복의 장이 되어야 한다고 생각한다.

터는 존재의 가능성을 담고 있다. 건물이 세워지지 않은 자연 상태의 터는 사람들이 목적을 갖고 찾아 갈 장소가 된다. 전통 건축에서는 건물을 세운 후에도 터의 채취를 간직하고 있었다. 하지만 오늘날에는 건축 행위에 의해 터의 존재가 사라지고 있다. 그것은 자연의 생명력을 잃게 되는 것이다. 사람들은 건축을 하면서 개발 의식에 사로잡히기 쉽다. 특히 경사지를 깎아 지을 경우 더

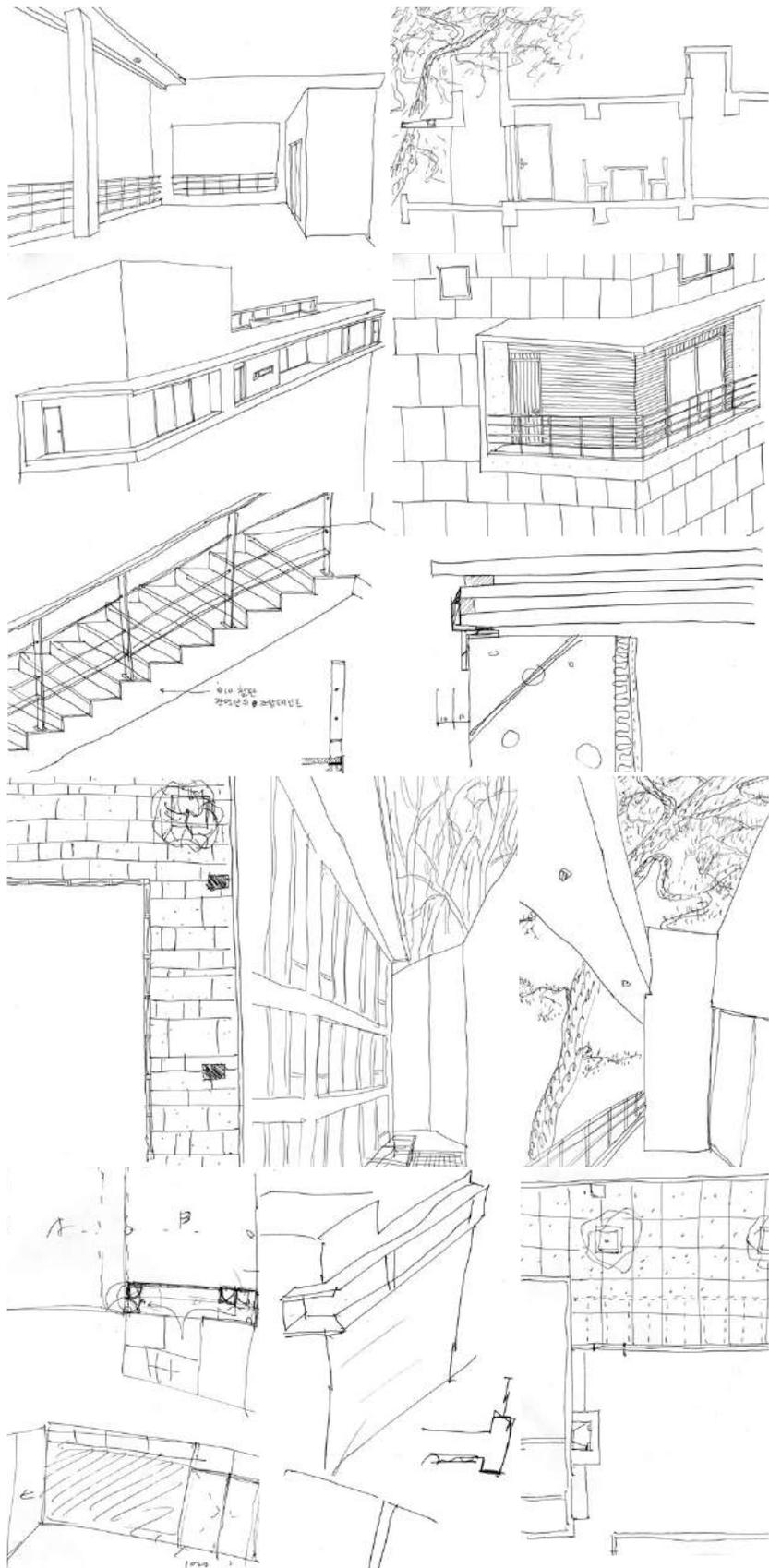
욱 그렇다. 현장을 오가는 길옆 경사지에 짓는 건물들을 보면 대부분 착암기로 임반을 도려낸 후 건물을 짓는다. 다 도려내고는 열악한 터에 집을 짓게 된다는 안도의 한숨을 쉰다. 그 결과 그 터가 지니던 감각은 자취조차 없어지게 된다.

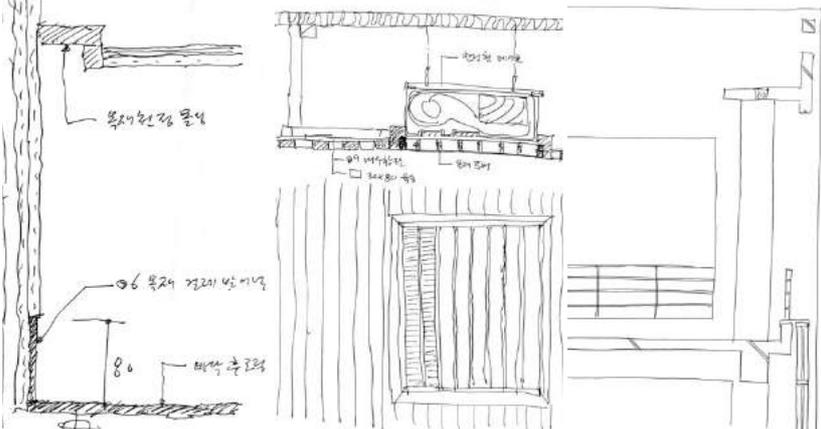
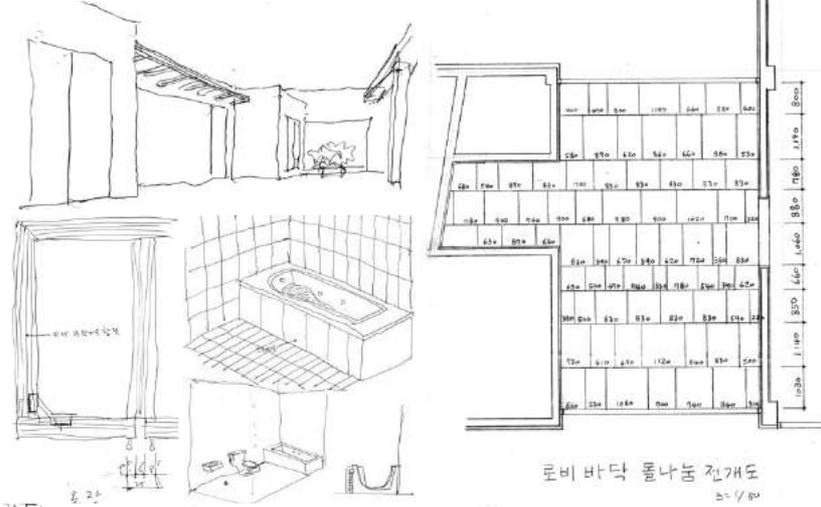
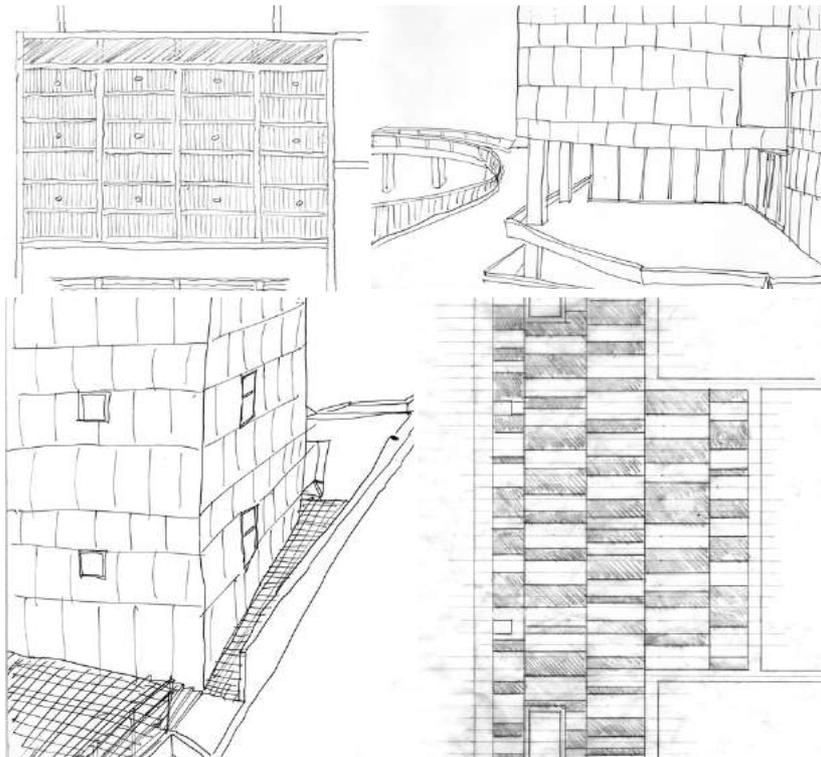
건축은 우주위에 새로이 등장하는 돌발된 사물로서 건축사의 작업은 그것이 다시 우주와 평형을 이루며 삶의 기반이 되게 하는 일이 되어야 한다. 기능을 수용하는 조건하에 공기의 순환, 채광, 조망 등 자연과의 기본적 관계를 바로 세우는 일이고 터의 고유성을 살피며 자연 및 도시와의 관계를 원만하게 하는 일이다. 그리고 건축의 감각은 구축 과정에서 드러나는 사물의 질서 그 자체로써 표출되는 감각에 관해 바른 모습을 지니는 일이며, 건축 설계는 그 모든 의미들을 충족해가는 과정이라 할 수 있다.

구상과 작업

이 대지는 배산임수의 조건을 갖고 있다. 자연 지형의 북사면 경사지로서 건물이 앞뒤 표고차가 매우 크다. 그리고 북한산 지락이 펼쳐 보이는 조망 요소와 뒷산의 녹지에서 불어오는 산들바람이 있다. 하지만 북사면이어서 일조에는 불리할 수밖에 없다. 조망은 북쪽 시선이 좋지만 따뜻한 태양은 남쪽에 있다. 이 건물의 설계 개념은 그러한 자연 지형과 적절한 관계를 형성하여 각각의 공간 잇점을 갖게 하려고 했다.

인근 평창동은 서울에서 북한산의 산세를 느끼며 살 수 있는 드문 입지로서 선망되는 주거지로 인식되어 왔다. 그런데 평창동이라는 지역적 인상만을 인식할 뿐 산세의 흐름으로써 보기는 쉽지 않다. 계획 대지도 북한산 전체로 볼 때는 그 산세의 연속이다. 건물로 가득해진 오늘날 인왕산 주변마저 북한산의 체취를 인식하기 어렵게 되었지만 산세의 흐름은 여전히 살아 있다. 전에는 그 곳을 가끔 오가면서 정확히 인식하지 못했으나 자주 오가는 사이 북한산 산세 가운데서 대지의 의미를 느낄 수 있었다. 이 대지 앞에는 개울물이 흐른다. 지금은 강 양쪽이 도로와 축대 등 인공 구조물로 이루어져 자연의 모습을 잃고 말았지만 소나기가 온 후 한번쯤 시원스레 큰 물길이 휩쓸고 난 후 가라앉아





몇 일간 맑게 흐르는 그 개울물만큼은 그 옛날 집들이 들어서지 않았을 때 흐르던 계류의 체취를 간직해 보인다. 그리고 그러한 생각을 할 때 터가 갖고 있는 본래의 감각을 살릴 수 있게 된다.

이 건물의 구상은 터의 존재성을 간직하게 하는 생각에서부터 시작되었다. 지하 1층의 외부공간을 둔것은 원래지반이 존속되어짐을 의미한다. 그러므로 건축행위에 의한 터의 상실이 아닌 그 힘을 느끼며 생활하게 하고자 했다. 이 대지에는 기존 건물이 있었다. 규모는 지금보다 훨씬 작고 층도 낮았다. 건물 주인은 살고 있던 그 건물과는 전혀 다른 조건의 건물을 새로이 짓고자 했다. 규모가 커지고 층수도 몇 배 높아지는 조건이다.

이 구상은 프로그램에 따른 층별 공간의 성격과 대지가 갖는 자연지형 및 도시 여건과 유기적으로 결합된 공간의 배열과 동선이 고려되어 있다. 우선 외부로부터 동선의 흐름은 다리건너에서 곧바로 오를 수 있는 계단과 전면 경사 도로를 따라 우측 계단으로 접근하는 두 갈래의 순환로를 이루고 있다. 그리고 그로부터 당도된 로비에서는 수직 동선 및 뒷마당으로 향하는 외부 공간과 연계되어 있다. 그 흐름은 멀리 뒷산의 산책길과도 연결될 수 있으며, 계단과 길에 의해 각각의 판과 판을 연결시킨다. 기둥은 각 층의 판을 들어올려 새로운 위치에 인공 지반을 형성한다. 그 각각의 층이 원래의 지반과 다른 조건에서 내부로부터 외부로 향해 개방감을 갖게 하고자 후면에 채광 공간을 두었다. 그리고 전면에서는 수용하는 시설의 총체가 표정으로 인식되게 했다.

3층 주택은 들어 올려진 지반위에 앞뒤로 테라스를 갖고 있다. 그 곳은 시선이 높아진 지반이 되어 원래의 지반에서보다 전망을 훨씬 좋게 한다. 테라스를 거닐며 더 멀리 개방된 시선을 누릴 수 있게 했다. 그에 면하도록 큰 거실창을 설치하고 천창을 두어 채광과 조망이 동시에 충족되도록 했다. 그리고 주택 평면 구성은 각각의 실이 독립성을 갖으면서 주변과의 관계에 의해 그만의 감각을 느낄 수 있게 했다.

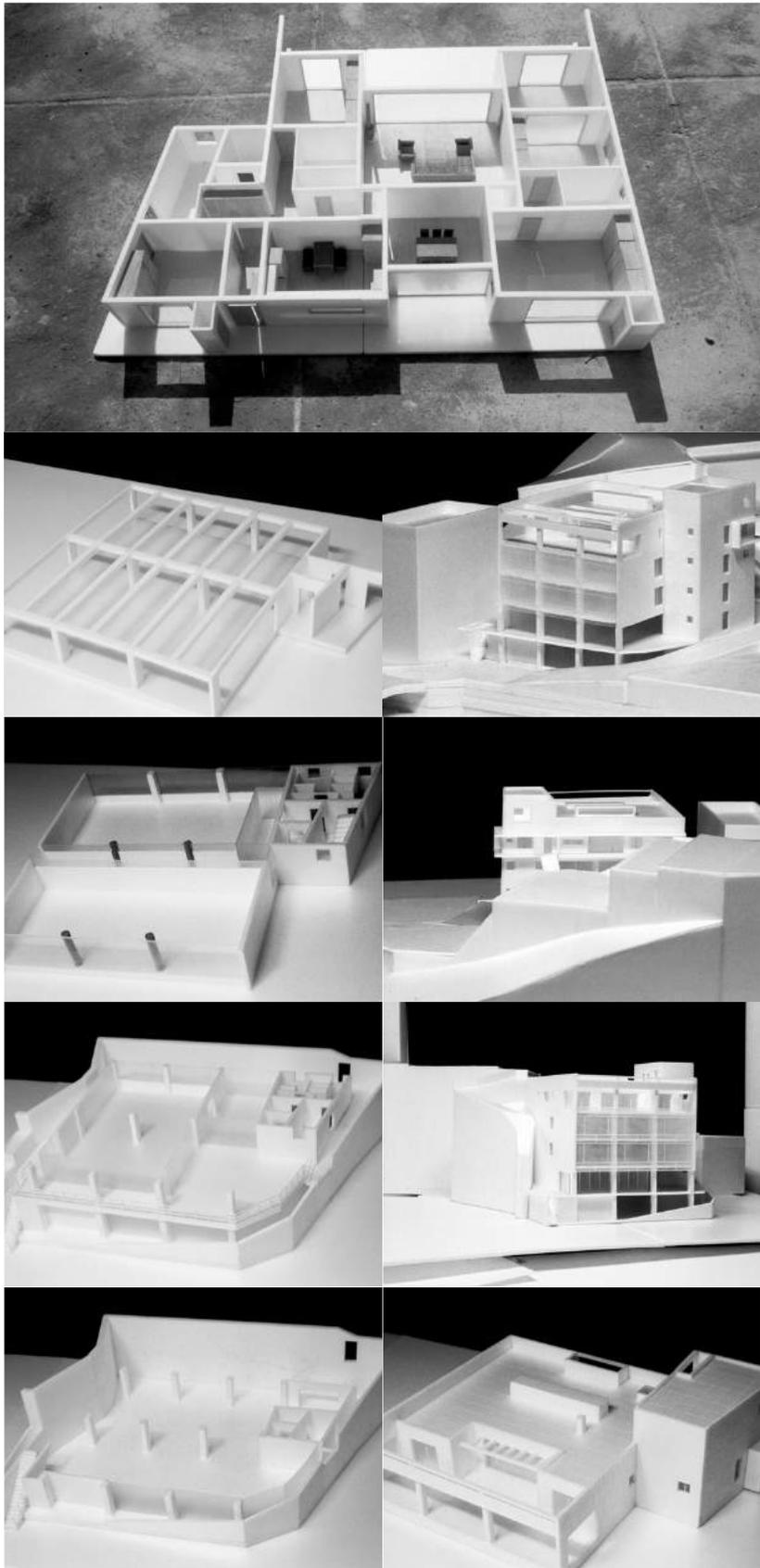
외부로 드러나는 건물 이미지는 형태를 만든다는 생각보다 규모 조건에 의해 생성된 구조체가 솔직하게 표출되는데 따른 건축적 질서로서 건

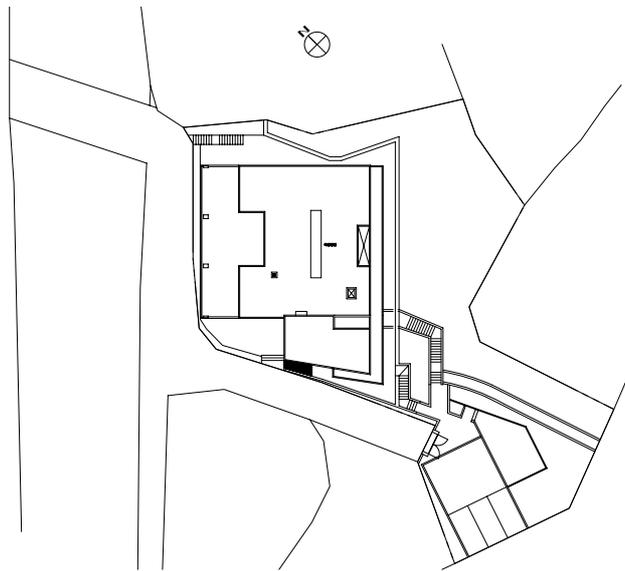
강한 건축적 감각을 지니게 했다. 그 바탕에서 보이드 부분의 프레임이 강조되기도 하고 짙 채워진 표면에 쓰인 재료에 의해 물질적 감각이 표출되기도 한다. 이 건물에 쓰인 재료는 천연의 물성을 발하도록 했다. 그것은 우주를 형성하는 근원적 존재성을 지님을 의미한다. 또한 고대로부터 인류가 주변에서 획득 가능한 천연 재료를 써서 축조하던 것과 같은 맥락이다. 그래서 건물을 대하는 사람들로 하여금 자연 사물을 대할 때와 같이 사물의 감각을 느낄 수 있게 했다. 축조 자체가 진솔히 드러나는 노출콘크리트는 정직하고 견실함이 느껴지게 될 것이다. 천정은 메탈라스위에 천정 안이 투시되는 재료 속성에 의해 개방된 공간감을 느낄 수 있게 했다. 외벽에 사용된 화강석 판재는 손으로 잔다듬 한 것을 사용하여 물성과 구성미가 느껴질 뿐 아니라 크기에 변화와 각각의 쉼이 어긋나게 하여 자연스런 느낌이 들게 했으며 외부 바닥은 화강석 물성이 강하게 풍기도록 거친 흑두기 마감으로 했다. 그리고 전후 벽면은 개방된 창으로 하여 투명한 느낌이 들게 했다. 유리로 된 그 창 부분은 다른 측면의 질박한 석재 마감면과 대비되어 각각의 재료가 갖는 느낌이 더 효과적으로 표출될 수 있게 하려 했다.

건축 실현과정에서 나타나는 문제들

건축은 창작활동으로써 예술의 한 분야지만 작업 과정으로 보면 매우 특별하다. 회화나 조각 등은 제작의 모든 과정을 작가가 직접 판단하고 시행하는데 비해 건축에 있어서는 설계자뿐 아니라 건설 비용을 부담하는 건축주, 설계된 내용을 도급 계약에 의해 실현하는 시공자 등이 함께 관계하게 되고, 관계 법률에 따라 그 행위를 승인받기 까지 많은 단계를 거쳐야 한다.

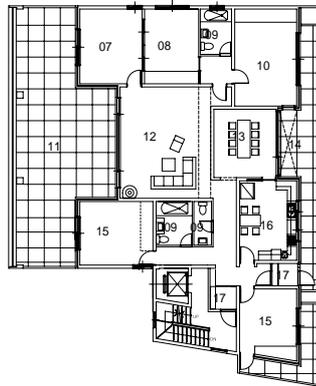
그렇지만 건축의 가치성은 창작자의 구상에서 비롯될 만큼 설계의 의미는 절대적이다. 건축주는 사용 목적을 실현하기 위해 비용을 부담할 뿐 그 실현 가치에 대한 구체적인 내용에 대해 이해하고 있지 않고, 또 스스로 할 수 없는 일을 설계자에게 의뢰한 것이기 때문에 설계 행위에 따른 결정 권한 일체가 부여되어지는 성격



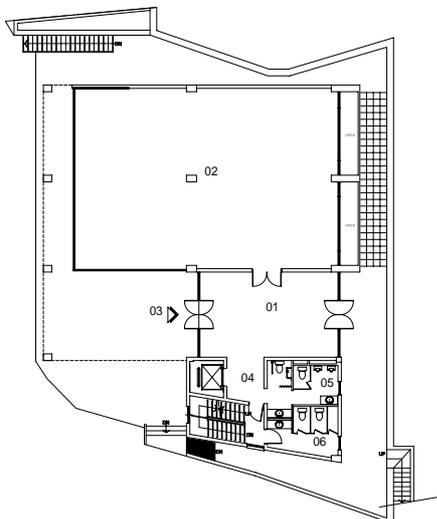


배지도

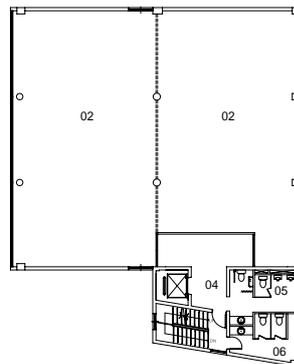
- | | |
|------------|----------|
| 01_ 로비 | 10_ 침실 |
| 02_ 근린생활시설 | 11_ 욕실정원 |
| 03_ 주출입구 | 12_ 거실 |
| 04_ 홀 | 13_ 식당 |
| 05_ 화장실(남) | 14_ 발코니 |
| 06_ 화장실(여) | 15_ 방 |
| 07_ 서재 | 16_ 주방 |
| 08_ 안방 | 17_ 현관 |
| 09_ 욕실 | |



3층 평면도



지하 1층 평면도



1, 2층 평면도

을 띤다.

그런데 건축주도 시공자도 대부분 건축의 질적 가치의 추구하고 노력의 필요성에 대해 깊이 인식하지 못한 채 건축 과정에 참여하고 있는 실정이다. 우선 의뢰자의 건축적 기대 수준이 낮은 편이어서 건축주가 사업 결정에서 중시하는 대부분의 내용이 법적 해결과 면적 확보 그리고 사례를 떠올리며 평당 공사비를 책정하는 일이 된다. 그리고는 가장 낮은 금액을 제시하는 시공자를 선정해 공사를 마치려 한다.

제대로 건축적 가치를 실현하려면 그 추구가 매우 의미 있고 치열한 과정을 필요로 하는 것이라는 이해를 할 수 있어야 한다. 그리고 설계부터 시공까지 모든 단계에서 합당한 비용을 지출하려는 마음가짐도 가질 수 있어야 한다. 하지만 그렇지 못한 과정에서는 건축의 가치 실현도 원천적인 어려움에 봉착하게 된다. 시공자는 도급계약에 의해 공사의 질을 확보할 것을 약속하고 그 수행을 통해 사업 목적을 추구하는 사람이지만 실제 작업 과정에서 보면 값싸게 결정된 공사비 안에서 적자 없이 운영해나가기 급급할 뿐 적절한 재료를 선택하고 시공 방법을 연구하는 등의 건축적 질을 위해 고심하는 노력은 거의 찾아볼 수 없게 된다.

건축적 성공을 거두기 위해서는 작품으로서의 구상에 담긴 의미가 시공 과정에서 제대로 실현되어야 한다. 실현되어 보이기 전에 설계자의 생각은 잘 이해되기 어렵지만 도면으로 나타낸 설계자의 의도가 제대로 실현되지 않으면 그 품질과 가치가 성취되기 어렵다. 그러나 현실적으로 보면 건축적 가치를 이해할 수 있는 기술 인력의 부족과 저가 수주 등 열악한 도급 환경에 놓여 있는 시공자나 전문 도급 업자들 스스로 그것을 이해하고 실시하기를 안심하고 기대하기 어려운 실정이다. 그래서 설계도면에 나타난 설계 의도와 달리 진행하거나 일을 잘못 해 놓아서 다시 고쳐야 하는 일이 자주 발생하여 노심초사하기도 하고, 눈으로 확인되지 않은 생각을 이해시켜 실현토록 설득해 나가는 과정의 어려움도 겪게 된다. 또 그런 것을 방지하고자 매일 현장에 가서 진행을 살펴보고 진행될 시점에 지도하는 수고를 하는 과정에서 보수에 반영되지 않은 많은 일을

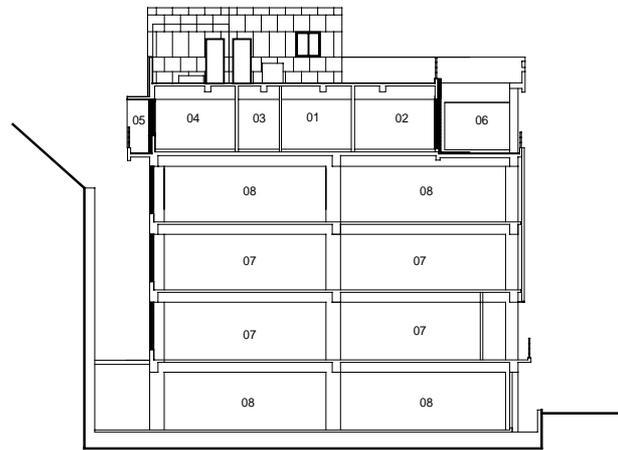
더 하게 되고 경비가 지출되지만 본인 이외의 사람들은 그런 사정을 이해하지 못한다.

건축주는 작업을 의뢰하고 안에 동의하여 진행된 단계에서 설계 의도와 달리 재료 등을 바꾸고자 원할 때가 있다. 의사 등의 말은 곧이곧대로 따르면서도 건축에 대해서는 의뢰인으로 부터 일용 노무자에 이르기까지 각자의 생각을 적용하려고 한다. 또한 건축주가 자기 취향을 반영하려는 생각을 갖기도 하고, 건축에 대해 잘 모르는 건축주 주변 사람들은 조언해 주다며 엉뚱한 의견을 내어 일을 더 어렵게 만들기도 한다. 그로 인해 작품이 제대로 되지 않게 될까 염려하고 고민하는 시간을 보내기도 한다. 그럴 때마다 엄청난 심적 스트레스를 받지만 고생해서 이끈 작품이 망가질까봐 조바심 하며 인내한다.

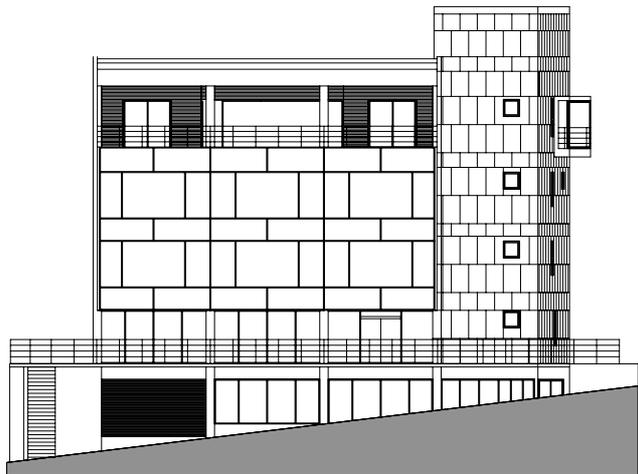
건축은 다른 예술과 달리 작업기간이 길고 많은 인력과 자재의 예산이 소요되는 엄청난 일이다. 그리고 각기 이해가 다른 사람들과 얽혀 진행해야 하는 어려움도 있다. 그런 상황은 건축의 길을 가며 맞닥뜨려진 운명이라고 생각하지만 정말로 우리 현실에서는 건축 작업을 한다는 것이 힘들게 느껴질 때가 많다. 그리고 그런 일들은 관계자들이 건축에 대해 올바른 인식을 갖고 있다면 저절로 해결될 수 있는 부분이기예 허탈해질 때가 있다.

모든 예술이 그렇듯이 어정쩡한 상태란 있을 수 없다. 도공이 제대로 빚어지지 않은 그릇을 깨뜨려 버리듯 하나의 균형이라도 깨지면 그것은 작품으로서의 생명을 위협하는 아주 치명적인 결과가 되고 마는 것이다. 건축은 수없이 많은 것들을 고려하며 방안을 찾아내고 재료와 구조 공간등 모든 것이 균형을 이루도록 다듬어 내며 그것이 실현되기까지 전 과정을 지켜보아야 하는 엄청난 작업이다. 수 많은 노력으로 이루어내려는 의미가 어느 과정에서 무도한 행위로 그려져서는 안 될 일이다. 그리고 그러한 현상이 개선되려면 건축사가 진정 예술 창작인으로서의 중요한 임무를 수행하고 있다는 것을 사회 전체가 인식해야 할 것이다. ㉮

- 01. 안방
- 02. 서재
- 03. 전실
- 04. 침실
- 05. 발코니
- 06. 욕장정원
- 07. 근린생활시설
- 08. 주차장



중단면도



정면도

● 건축개요

대지위치	서울 종로구 신영동 72-10
지역지구	제1종일반주거지역, 자연경관지구
용도	근린생활시설 및 주택
대지면적	1,190.00㎡
건축면적	354.38㎡
연면적	1,778.03㎡
건폐율	29.78%
용적률	79.86%
구조	R,C조
규모	지하 2층, 지상 3층
내부마감	소송널 붙임, 석고보드위 락카페인트, 벽지
외부마감	노출콘크리트, 화강석 잔다듬, 맑은유리, 백토벽돌

문화의 교류, 한국에서의 외국건축 - 01

Exchange of Cultures : Foreign Architecture in Korea

01_ 연재를 시작하며 박길룡 / 국민대학교 건축학과 교수

02_ 개항기와 일제강점기 윤인석 / 성균관대학교 건축학과 교수

 2-1 양풍건축의 이입

 2-2 일제강점기 서양건축가의 활동

 2-3 압제자의 건축

03_ 한국의 근대건축과 외국 건축 안창모 / 경기대학교 건축전문대학원 교수

 3-1 전후 복구기 원조경제와 외국건축

 3-2 경제개발과 외국건축

 3-3 타자를 위한 건축과 우리건축의 모습

 3-4 세계를 향한 눈

04- 단편(斷片)적 도시경관의 고고학 구영민 / 인하대학교 건축학과 교수

 4-1 수직의 욕망

 4-2 애브뉴 오브 아메리카

 4-3 패션게임 - 소비의 사막

연재를 시작하며

박길룡 / 국민대학교 건축학과 교수
by Park Gil-ryong

모든 문화의 속성이 그러하듯 건축도 자발성과 타율성, 독자성과 이종성, 자아와 타자의 관계를 끊임없이 작동시키며 진화한다.

독존적인 환경에서는 개별성을 유지하려는 힘에 지배되고 그에 상대하여 보다 풍부한 시야를 잃는다. 주체의 의식 없이 정체성이 그려지지 않으나 밖으로 접촉 없이는 근친상간만이 거듭될 것이다. 그렇게 문화는 유전적 성질과 꼭 같아서 종의 보존과 집종강세의 논리가 함께 있다.

건축은 그를 이루는 여러 가지 지적 수준, 문화, 기술적 성취, 사회적 인자들의 현상에서 내부적으로는 보다 긴밀한 통합성에 있어야 하며, 외연적으로는 지역성과 세계성의 교환관계를 벗어 날 수 없다. 생물의 보전성에서 개체의 다양성이 중요하듯이 문화의 종은 보다 풍부한 안-밖의 관계 구조에서 거두어지는 다원성을 조건으로 한다. 물론 문화도 보다 강한 생존의 유전적 성질을 유지하기 위해 '이기적 인 속성에 있고 양육강식이 작용한다.

외래종은 토종 생태의 파괴에 이르기에도 한다. 황소개구리가 그랬고, 비스듬이 그렇다. 아마 그들은 보다 강력한 유전적 힘을 가지고 이기심을 발휘할 것이다. 우리가 아무리 인위적으로 그 생태를 방어해 보려고 하나 한계가 있다. 아마 황소개구리는 토종 생태를 제압하고 나서 변종을 생성할 것이다. 건축도 토종의 외래적 변이 또는 외래종의 토종적 변이가 이루어진다.

그 사이에 토착 건축가들은 외래 건축가들에 대해 상대적인 박탈감을 느끼는 견해도 없지 않으며, 대우의 불평등을 불평하는 소리도 있다. 우리의 피해 의식이다. 반면에 외래 건축가를 통해 브랜드 이미지를 높이거나 차이의 가치를 얻는 건축주도 있다. 우리의 성취감이다. 어떠한건 우리는 '여기의 그들'을 잘 가릴 일이 긴요하다.

한국의 근대 건축은 지난 한 세기 동안, 수많은 이종의 유전자와 교환하며 모더니즘을 일구었고, 다원의 시기를 겪었다. 이종을 받아들임은 스스로의 욕구이기도 하였지만 타율에 의한 수밖에 없기도 하였다. 타자적 시선에서 보습하던 경험도 있다. 여기에는 우리의 빈곤을 보충하며 영양이 되기도 하였고, 외제에 대한 맹목성도 없지 않다.

이 외래 건축 평전은 이와 같은 문화 교환의 가치관에서 지난 한 세기를 조명하는 뜻으로 시작된다.

여러 줄기의 물이 흘러 강에 모이듯이 문화는 혼성하는 생태로서 섞이고 성질을 이루어 간다. 원의 종이 변태 또는 변이하여 진화하는데 여기에서 주입될 외래의 속성이 얼마나 건강한 것이냐가 문제이다.

역사적으로 여러 시대에 여러 나라에서 종의 변이가 일어났다. 인도의 베다 시대 BC.500~3000년 사이, 인도의 북부는 이집 문화의 통로가 된

다. 특히 아리아인의 유입, BC.518년부터 페르시아, BC.334년부터 알렉산더의 동방 원정 등이 그러하다. 이러한 이집 문화와 토착 문화의 융합이 그 후 간다라 양식의 중요한 인자가 되는 것이다.

우리의 삼국시대 '도래인(渡來人)'은 일본 문화의 동기가 된다. 이후 7~8세기의 아스카(飛鳥)문화를 이루며, 당과 불교문화에 의해 비로써 국가문화를 이루었다고 하여도 과언이 아니다. 에도(江戸) 문화에 송과 원의 영향 또는 모방은 훨씬 격조를 높이며 근대 문화로의 길을 단축시켰다. 일본도 서양에 대해 눈을 크게 뜨던 16세기 덴분(天文)과 17세기 간에이(寬永) 시대의 쇠국정책의 문화는 차이가 있다.

4세기 이후 로마에서 동진(東進)한 비잔틴 문화가 그랬고, 비잔틴은 다시 오스만 튀르크에게 유전적인 성질을 전한다. 오스만 튀르크는 콘스탄티노플에 들기 전 까지 아랍 문화의 한 지류였다. 1453년, 오스만 튀르크가 동로마를 제압하고 콘스탄티노플에 들어가 목도한 하기가 소피아는 종교적 이념을 넘어 커다란 경이의 경험이었다. 문화적 충격에서 술탄은 이 이교(異敎)의 문화, 비잔틴의 건축술을 그대로 받아들인다. 궁정 건축가 K.시난은 비잔틴을 텍스트로 하는 오스만 튀르크식 모스크의 전형을 만들고, 이것이 중세 이후 아랍에 전파된다.

스페인의 문화 지도에는 기독교와 이슬람이 섞여 그려진다. 7세기 경 이슬람은 북아프리카를 서진(西進)하여 지브롤터 해협을 건너고, 계속하여 이베리아 반도를 복상한다. 이베리아 중부까지 진전된 이슬람은 8세기 경에 정착되며, 세비아, 코르도바, 그라나다, 톨레도, 발렌시아 등의 도시문화를 구축한다. 초기 기독교 문화에 이슬람이 덧칠해지는 것이다. 8세기 이후 15



조선은행 / 京城 / 1912 / 다쓰노 킨고 辰野金吾 사적280호 / 한국은행 본점

세기까지 근 700년 동안 프랑크가 힘을 더하는 기독교 탈환 운동(Reconquista)에 의해 이슬람이 밀려나가는 자리를 다시 기독교 문화가 치환한다. 이렇게 밀물 썰물의 과정에서 잔존된 성질이 새 문화와 경영되는 혼성 문화가 무데하르(Mudejar)이다. 무데하르는 곧 '잔류자'라는 뜻이다. 그리고 그것이 에스파냐의 건축을 유럽 건축과도 구분케 하는 특별함이 된다.

동남 아시아는 지형학적으로 토착 문화와 중국 문화가 혼성될 개연성에 있다. 말레이시아의 토착 건축이 도시화 되면서 중국식 도시 건축의 구조와 합성되는데, 그것이 바바노니아이다.

일본의 현재적 존재감은 원천적으로 명치유신(明治維新)에서 시작된다. 서양의 문물과 일본적 정신, 화-양(和-洋)의 결합이 일본을 제국의 반열에 들게 한다. 조선의 쇠국(鎖國)이라는 정체성 수비와 극명히 대비되는 대목이다.

폐쇄된 국면에서 갑자기 열린 문 뒤에는 경이로운 문물들이 있었다. 아직 혼을 실기 전에 쏟아져 들어오는 문물은 정신을 빼앗는다. 주는 사람조차 제대로 주는지 모르니 받는 입장이나 무엇을 받는지조차 가늠지 못한다. 그렇게 한국의 근대화는 서양화로 시작되었다. 그리고 이 집중강세의 교훈은 21세기까지도 여전하다.

외래 문화를 받아들인다는 것은 문화 자신만이 홀로 할 수 없다. 건축의 문화 교환도 동시대의 정치 사회적인 환경에 지배된다. 특히 근대 초기에 우리는 근대성에 대한 성찰보다는 타율에 의한 양식의 수용으로 서양화를 배웠다. 그것은 구한말까지 폐쇄된 국제 정치의 이유이며 전적으로 중국에 의존하여 오던 편협한 사회 문화 때문이다.

동시대 일본의 사회구조 역시 근대성의 이해가 충분하지 않은 채 스스로 또는 타율로 서양식을 근대성과 혼동하였다. 그 하수(下手)에 있던 한국 건축이 정치 사회적인 한계에서 그 이상(以上)일 수 없는 것이다. 식민지 상황이라는 것 자체가 주는 대로 받을 수밖에 없고, 정합성을 판단할 스스로의 능력이 결여 되어 있는 것이다.

E.코스트 신부가 종현성당을 짓는 일은 건축문화의 뜻보다도 선교에 목적한다. 한성에 영국공사관을 짓는 일은 외교적인 일이다. 대부분 식민지 양식이 개연적인 일이다. 일본이 총독부 청사를 그렇게 장려한 르네상스로서 짓는 일은 내선일체(內鮮一體)의 목적이 가능하게 한다.

근대 건축을 두고 말할 때, 한국의 건축은 사실상 전적으로 외래이며 시행자는 모두가 외국 건축가였다. 한일합방 이후 이 '모두'는 '일본 건축가'가 된다. 최소한 박길용(1898~1943)의 한국 건축가 인맥이 형성되기 이전까지 한국은 '그들의 여기'였다.

해방 공간에서 한국 건축은 비로소 스스로 문화를 키울 수 있는 사회 환경을 가지나 이번에는 수단이 여의치 못하다. 기술과 경제에서 그러하지 못하다. 근대적 성과로서 제한적인 성과들이 없지 않으나 진정한 근대성을 이루기 위해서는 외래의 기술을 보습(補鑿)하여야 한다. 해방 공간에서 6.25.동안 후까지 한국의 근대성은 기술과 경제가 따르의 문제가 아니었다. 그래서 기술과 경제의 결핍, 곧 기술 지원과 경제 원조는 한동안 새로운 경험을 위해 한 통의 수단이었다. UNDP, ICA, UNKRA, CRİK 등 처럼



USOM 청사 / 경제기획원 청사 / 서울 / 1960-61 / P.A.E. 설계



정부중합청사 / 서울 / 1967 / PA & E

경제 원조단과 건축 엔지니어가 한 세트로 들어 왔다.

북한의 사정을 접어 두고 말한다면, 한국이 의존할 수 있었던 외래 문화의 자장(磁場)은 미국과 일본 정도를 범위로 한다. 미국은 아직도 지리적으로 멀다. 그 시기에서 거리가 멀다는 것은 제한된 정보 교류의 한계로 말미암아 이해가 멀다는 것과 같다. 또한 일본은 지척에 있지만 우리 자신이 의식적으로 시선을 달고 있어야 했다.

이승만 정권 동안 친일은 여전히 국가 배신이다. 그러니까 문화가 아무리 유동적인 생태 속성에 있다 하더라도 정치적 이념을 넘을 수 없다. 틈틈이 일본의 건축학술 관계자들이 들르기는 해도 건축가의 교환은 '사회적으로' 제한된다. 그러함에도 불구하고 메타볼리즘과 일본 2세대 건축의 한국 침잠(沈潛)은 사람들이 듣는 것 이상의 효과로 진행된다. 대체로 일본 성과 근대성의 결합이 세계적인 주목을 받던 시기로서 한국 건축이 전통을 찾던 언저리의 일이다.

5.16 혁명 이후 건설 드라이브 시기, 일본의 자본과 기술이 함께 들어온다. 특히 일본의 상업 투자는 여러 호텔 건축에서 수지를 맞춘다. 호텔의 프로그래밍과 건축술이 국산으로는 해결되지 않는 것이다.

1970년대, 경제 부흥과 함께 건설에 드라이브가 걸리며, 사회기간시설, 대형 공공시설에 일이 많아졌다. 무엇보다 중동에 건설 수출이 건축 경기

에 윤기를 더하였다. 중동의 건설 수출은 주로 공공시설 공사와 플랜트 건설이 주로 이루어지지만 선진국과 시공기술을 겨루면서 건축 기술도 신장 되었을 것이다.

1975년 김수근의 Ekbatan, 1976년 Alborz 주거단지 설계는 아마 우리가 처음 이루어 본 설계 수출일 것이다. 그러나 건설과 설계가 연속적으로 작동하지 못하며 설계 무역은 수지를 맞추지 못한다. 외국 건축가의 효용이 프로그램과 기획 능력으로 긴요해지는 시기, 한국이 한창 개발 프로젝트가 흥성할 1980년대이다. 대형 조직으로 프로젝트의 종합적 접근이 미숙한 건축가들이 개연적으로 외국의 대형 사무소에 손을 내민다.

한국은 1986년이 되어서야 아간통금을 해제하였다. 서울 올림픽의 성과는 무엇보다 열어야 지킨다는 것, 나누어야 커진다는 사실을 체득한 것이다. 보다 구체적인 건축가의 교류는 1980년대가 되면서 개방사회가 가능하게 한다. 많은 재외 한국인 건축가들이 귀향하는 일도 이 시기에 활발하여진다. 역시 경제적 여유를 타고 흡입되는 물줄기가 다채로워지는 것이다.

1997년 IMF 관리 체제에 들어서기 전까지 한국 건축은 이상한 호황에 들어 있었다. 넘치는 자원(사실은 거품), 비상한 개발 의지(사실은 투기), 포스트모더니즘과 함께 유연해진 시선(사실은 허상)이 한꺼번에 일구어진다.

그 사이에 외래 건축가는 선진 건축이라는 가치 지수를 가지고 우리 사회의 저울을 벗어난다. 맹목적이기도 하고 그러할 수밖에 없는 선택이기도

하다. 그러하다보면 시저 펠리가 교보 빌딩을 짓고 하고, 도시의 원론적 이해조차 무색해진다. 우리 사회가 사시(斜視)를 던져 보았자 건축주는 막무가내이다.

건축 설계를 하나의 무역 경제로 놓고 본다면, 2004년도 한국의 총 무역 수지(수출 약 2542억 달러 / 수입 약 2245억 달러 / 무역수지 297억 5000만 달러 흑자)에 비교하여, 건축설계는 영 미지는 장사이다. 이러한 상황은 그 동안 한국 사회가 경제와 문화의 균형 있는 경영을 이루지 못했다는 것이고, 상대적으로 한국 건축이 세계성에서 밀리고 있다는 증거이다. 그것은 경제 비용의 적자 문제만이 아니라, 아주 객관적인 한국 건축 문화의 위상을 지표 하는 것이다. 한국은 장사 수완보다 건축 재주가 아주 못하거나, 기술로는 돈을 벌어도 설계로는 아직 멀었다.

정보의 시대는 더 이상 지리적 거리나 사람이 직접 왔다 갔다 할 일보다 외래 영향을 확장한다. 램 콜하스가 오지 않아도 학생들은 알아서 건축을 접는다. 물론 그가 와서 좀 더 자신의 건축을 간곡히 말할 때 효과는 극대화 된다. 그 사이에 한국적 외래 스타도 형성된다. 마리오 보타, 안도 다다오, 도요 이토 등이 그렇다.

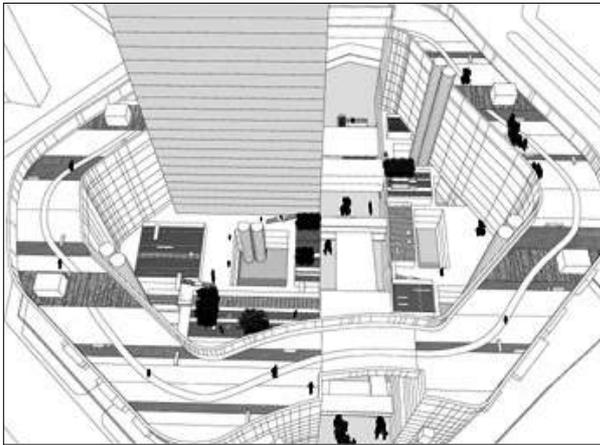
국제설계경기에서 외국 건축가의 도래는 훨씬 자연스럽다. 물론 굵직한 국제경기, 올림픽선수촌, 국립중앙박물관, 광주 문화의 전당 등은 공공롭게도 미국적 한국 건축가 또는 한국적 미국 건축가에게 돌아간다. 모양으로



국제센터빌딩 / 서울 / 1983-84 / CRG+동해건축



교보빌딩 / 서울 / 1978-83 / Caesar Pelli, 엄이건축



송효상 / Chaowai SOHO Office / 베이징 / 2004

다. 우리의 보충성으로 작용할 문화는 넓고 많을수록 좋다. 그리고 이것을 서로 전하려고 사람들이 오간다. 건축도 그의 대안을 국제 콩쿠르로 얻으려는 뜻이 그러하며, 중요한 과제에서는 외국 건축가를 불러들이는 버릇도 그러하다.

이번 기획 연재는 한국 건축의 100년 동안 경험한 문화 도래 또는 교환의 사실이지만, 원천적인 목적은 교제 이후에 벌어지는 집중강세의 법리를 실증할 일이다. ㉔

는 한국적이나 국제적일 수도 있는 선택이다. 물론 이러한 선택 대해 바로 그름을 말할 수는 없다. 그러나 심사를 주도하게 마련인 한국 건축계는 익숙한 문화, 익숙한 조형에 팔이 굽는다.

타자성, 안과 밖의 관계에서 우리의 문화 태도에는 여전히 그리고 다분히 이중성이 있다. 자기를 주인 되게 하기에 익숙함 그리고 타자적 시선에 대한 염려가 같이 있다. 우리가 갖는 그들과의 차이는 무엇인가. 우리가 세계적 보편성에서 공유할 수 있는 가치는 무엇인가. 그들이 우리보다 더 갖는 우월성은 무엇인가.

외래가 외연에 머물 때, 타자로서 가치될 때, 존재감에서는 문화의 패치 이상으로는 큰 도움이 되지 않는다. 무엇이 다른가는 서로의 보충성으로 작용할 때, 종의 다원성으로 효용된다. 우리가 외래에서 기대하는 것은 원초적으로 차이의 가치 때문이다. 우리가 갖지 못한 것의 차이 때문이며 한 사회가 가지고 있다는 풍요로움은 많다는 것의 문제가 아니다.

어떠하든 외래로부터의 지식, 기술, 사념은 우리를 풍부하게 할 자산이



리움 / 서울 / 마리오 보타 / 장누벨 / 램 콜라스 / 2005

설계경기 | Competition

국제고등학교

Seoul International High School

서울특별시 교육청에서는 국제화·자식정보화 시대에 걸맞는 국제통상·외교, 경제협력, 사회·문화교류의 우수 인재 양성을 위한 교육 기업들을 조성하고 변화하는 교육에 대비할 수 있는 교육공간 창출과 미래지향적 학교시설로 건축하고자 현상설계 경기를 실시한 결과 당선 작으로는 (주)디엔비건축사사무소의 안을, 우수작으로는 (주)관건축사사무소 안을 각각 선정, 발표하였다.

당선작 / (주)디엔비건축사사무소
(조도연·이경환)

대지위치	서울특별시 종로구 명륜1가 1-27외 2필지
지역지구	자연경관지구, 1종 일반주거지역
용도	교육연구 및 복지시설
대지면적	14,364㎡
건축면적	4,292.12㎡
연면적	20,491.13㎡
건폐율	29.88%
용적률	105.83%
규모	지하 1층, 지상 5층
설계팀	김현주, 이은경, 문형덕, 박임호, 임정훈, 조문영, 김수진

풍경과 산책이 있는 학교

주변의 자연은 예코벨리와 대지안의 미담으로 흘러들어 오고 학생들은 자연 속에서 생활한다. 주변의 자연과 건물은 대지안의 크고 작은 녹색의 풍경이 되고, 그 풍경은 커뮤니티 스트리트와 데크 등의 동선을 통해 연속된 산책로로 이어진다. 주변지형을 최대한 활용하여 자연과 건물이 하나가 됨으로써 풍경과 산책이 있는 자연친화적인 학교를 구성한다.

· 교과동의 전면 남향배치

낮시간에 사용도가 높은 교과동과 운동장을 대지의 남측전면에 배치하여 학교의 주생활 공간인 교과동에 음영이 지지 않게함

· 비움&채움

주변의 도시적 맥락과 녹지조건의 흐름에 순응하고 매스의 비워진 여백을 통해 녹색경관을 채움

· 영역의 분리



북 측 - 기숙사/Private zone

공원으로의 조망, 독립성 고려

매개공간 - 식당·체육관/Community zone

교과동과 기숙사의 매개공간

남 측 - 교과동/Public zone

활동성, 남향배치 고려

· 지형에의 순응

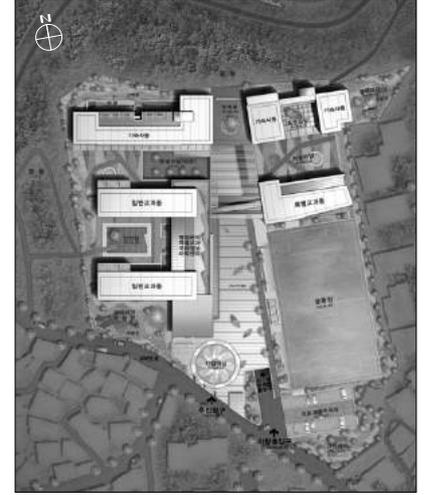
기존대지 Level을 최대한 활용하여 진입·운동장·교과동·기숙사를 지형에 맞게 단계별로 배치함

· Green atrium

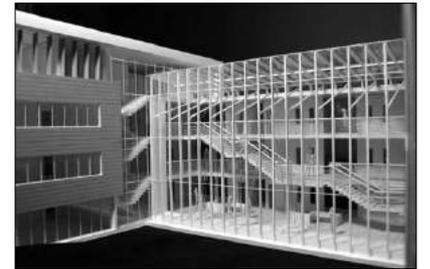
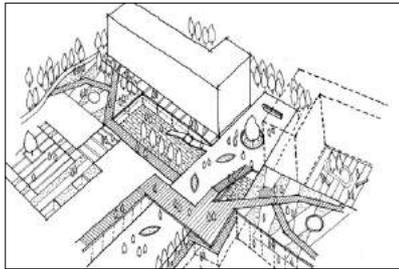
3개층을 Open한 Green zone을 실내에 계획하여 내부동선의 흐름을 투명한 외피를 통해 외부에 인식시키고 서측일사를 차단함

· 내·외부 동선의 연계

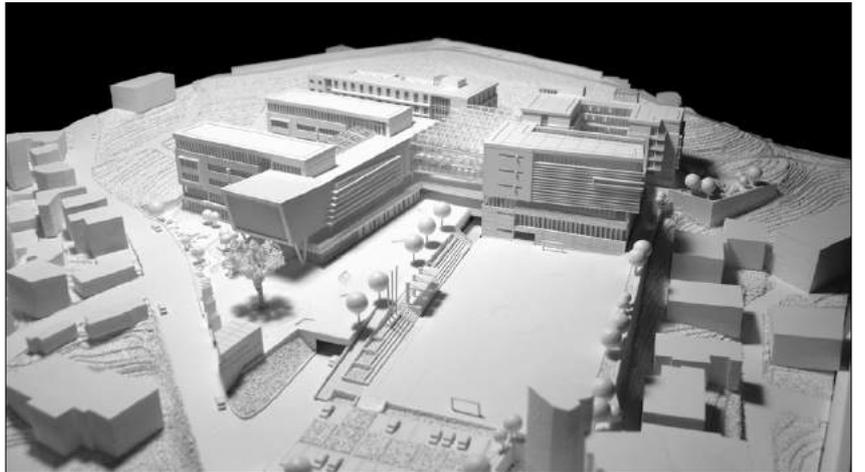
1층 출입구에서 외부계단, 2층 출입구, 아트리움 내부동선, 외부 브릿지를 연결하는 동선 시스템을 계획하여 교과동 전체를 이어주는 보행동선 체계를 형성함



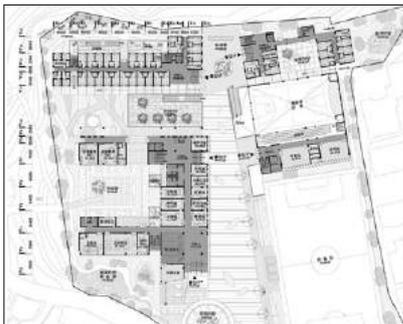
배치도



2층 평면도



남측면도



1층 평면도



서측면도

국제고등학교

Seoul International High School

우수작 / (주)관건축사사무소(윤상국)

- 대지위치 서울특별시 종로구 명륜1가 1-27번지
- 지역지구 제1종일반주거지역, 자연경관지구
- 용도 교육연구 및 복지시설
- 대지면적 14,364.00㎡
- 건축면적 3,480.90㎡
- 연면적 21,376.40㎡
- 건폐율 24.23%(법정 30%이하)
- 용적률 108.13%(법정 150%이하)
- 규모 지하 1층, 지상 5층(최고높이 19.80m)
- 설계팀 김현덕, 원태희, 유화순, 진승현

계획방향

- 건고 싶은 친환경 외부 공간 만들기
- 정보의 수액이 흐르는 학교 만들기
- 교류와 협력이 통하는 국제 만들기

설계개념

- Eco-Street 자연과 생태계의 지맥이 학교를 가로질러 도시 공간 속으로 연장된다.
- Urban Void 도시구조 속에서 매스의 분절과 비움을 통하여 자연을 향한 열린 공간을 만들었다.

배치계획

- 도시와 자연의 축과 맥락을 반영, 주 진입로와 오픈 스페이스의 향과 위치를 결정
- 지역주민들의 편의를 위해 남쪽의 주출입구에 근접해서 주차장과 운동장을 배치
- 교사동과 기숙사는 남향을 기본으로 하고 일부분은 동향과 서향으로 계획

- Eco-street를 중심으로 교과동과 기숙사를 분리
- Urban-void로 도심과 자연 이어주기

동선계획

- 주진입 대지로의 주 진입은 남측도로에서 보차분리되어 보행자는 지상 1층으로, 차량은 지하 1층으로 진입.
- 수평동선 각 동의 코어를 중심으로 방사형 동선체계를 갖추고 홈베이스를 통한 동간의 긴밀한 연결을 도모.
- 수직동선 원활한 층간 이동과 재난시의 피난을 위해 각 동들의 접점에 코어를, 정점에 피난계단실, 3개소의 선관을 계획

평면계획

- 홈베이스를 중심으로 특별교과동과 일반교과동으로 분리
- 교과별 그룹핑 및 동일교과의 동일층 배치로 학



습의 효율적 운영

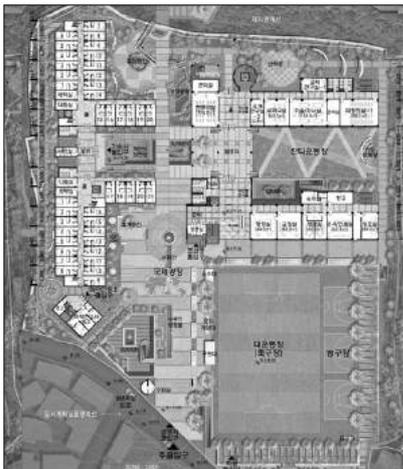
- 원어민 숙소, 남자 기숙사, 여자 기숙사를 분리하는 동시에 부분적 연결을 통해 남녀 학생 비율 변화에 대응
- 학생과 지역주민의 공유이 예상되는 주차장, 식당, 체육관, 체력단련실, 시청각실 등을 지하층(대지준층)에 계획

단면계획

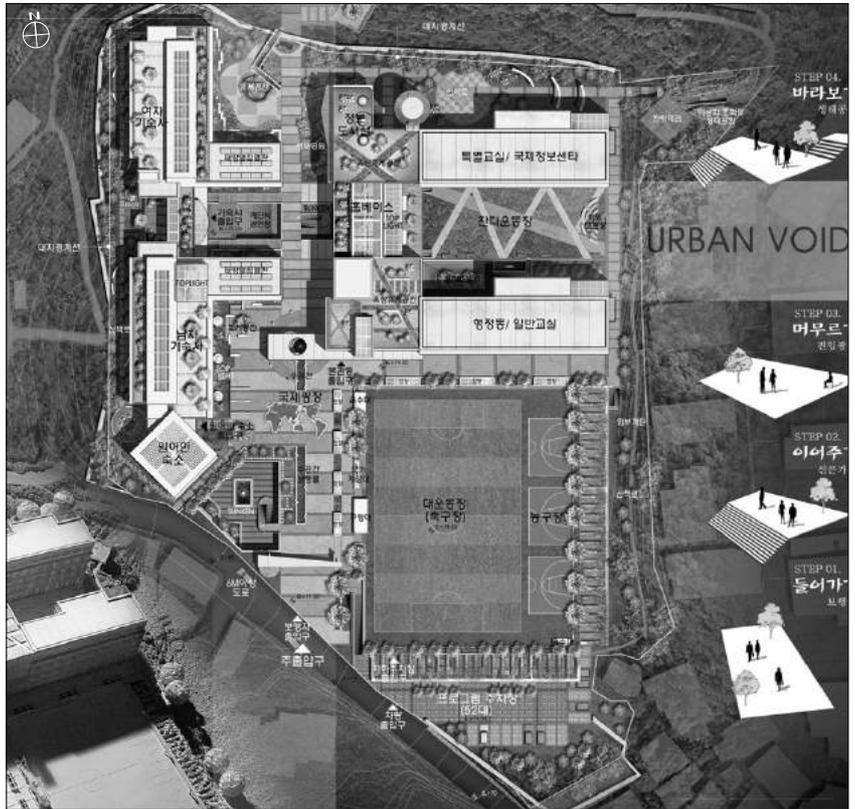
- 지하층의 자연환경기를 유도하는 3개소의 선근기둥과 천장을 통한 자연채광 계획
- 계단 및 경사로 설치개수 감소로 인한 시공성 향상을 위해 건물내부단차가 생기지 않도록 계획
- 기능별 최소한의 층고 지침 마련으로 불필요한 공사비 낭비요인 배제



2층 평면도



1층 평면도



배치도



본관동 좌측면도

인천국제공항 인력개발원

Incheon International Airport Training Center

인천국제공항공사는 인천공항 운영의 전문성 제고 및 휴양의 목적을 위하여 부지의 입지적 특성, 경 제성, 주변환경과 조화 및 예술성을 갖춘 인천국제 공항 인력개발원을 건립하고자 설계경기 방식을 통 하여 우수한 설계안을 선정하고자 현상설계경계를 실시한 결과 당선작으로 (주)희림종합건축사사무 소'의 안을 선정 발표하였다.

1등작 / (주)희림종합건축사사무소(정영균) + 심재춘 교수(광주대학교 건축학부)

대지위치 인천광역시 중구 을왕동 일원
건축면적 5,142.05㎡
연 면 적 11,922.15㎡
구 조 철근콘크리트라멘조
규 모 지하 1층, 지상 10층
외부마감 적삼목, THK 24투명복층유리, 압출성형 시 멘트패널, 타공철판
설계팀 희림건축 : 임동건, 이정후
 광주대학교 : 박인철, 조선우, 오미진, 최상웅, 최귀동, 이재창

신설되는 인천국제공항 인력개발원에는 교육연수 를 위한 교육시설, 휴양을 위한 숙박시설과 이에 따르는 부대시설 그리고 이러한 시설들을 통합관 리하기 위한 관리시설이 마련된다.

동북아 허브공항 선점이라는 목표아래 공항인력 의 전문성 및 경쟁력 제고를 통한 'Global Standard'를 선도하는 Airport Service Solution Center'라는 비전의 성취를 위해 인력개발의 효 과적 추진 그리고 국제적 인증교육기관이 되어야 하는 과제가 맞물려져 있는 만큼 효율적 교육과 관리, 휴식을 위한 공간계획이 요구되어진다. 이러한 요구에 따라 우리는 대지주변의 역사·문화 적 특성을 고려하고 주변 자연환경 및 질서를 유지 하도록 전체적인 균형과 조화를 이룬 접근성과 상징 성을 확보한 친환경 건축물을 제시하고자 하였다.

DESIGN CONCEPT

우리는 이용자들에게 있어 자연속 교육의 장이자



휴식공간이 될 인력개발원을 디자인함에 다음의 3가지를 생각하였다.

- Wave

자연에 새롭게 들어서는 인력개발원은 자연의 흐름을 거스르지 않는다. 대지에서 발아하여 대상부지 전후 환경의 기운을 받아들이고 소통시키는 파동형이 인력개발원의 배치근간이 된다. 이러한 파동 형상은 대지에 펼쳐져 자연공간을 건축안으로 확장하고 연계함으로써 건축과 자연을 하나로 아우르는 Landscape를 이루게 된다.

- Take the air

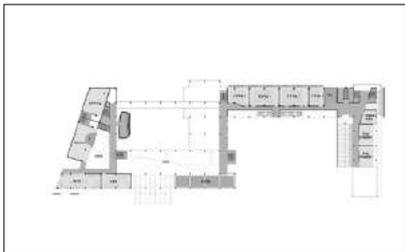
동북아 허브공항으로의 비전을 주도하는 인천공항공단의 인력개발원은 세계 표준을 선도하는 공항서비스의 미래상을 제시하고 더 높은 가치를 위해 비상하는 진취적인 이미지를 상징한다. 대지의 펼쳐진 에너지가 수직, 수평으로 뻗어나가는 방향성은 상징성과 더불어 사람들에게 비상하는 인천공항의 미래를 각인시킬 것이다.

- Floating Ground

서로 상이한 영역과 매체를 연계해주는 완충적인 매개체로서 상부에 연속되는 floating ground는 자연대지의 수직적 한계를 보완시키고 연속되어 흐르는 자연의 소통로로서 역할한다. 이는 대지의 연속을 의미하기도 하며 더 나아가 주변의 모든 자연의 기가 흐르는 새로운 대지이며 길이고자 한다.



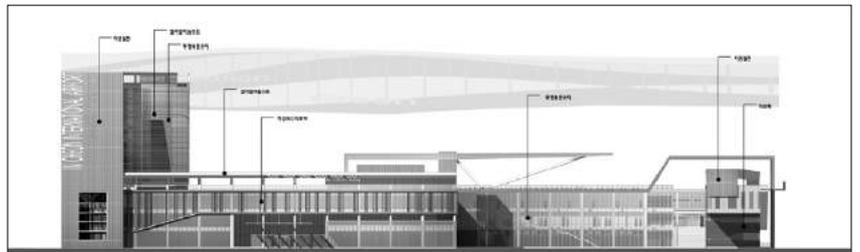
배치도



2층 평면도



1층 평면도



정면도

경기도립중앙도서관건립공사(턴키) Gyeonggi Province Central Library

경기도는 설립된지 35년이 지난 경기도립도서관이 노후하고 협소한 시설로 더이상 정보문화센터 기능 수행이 어려워졌음에 따라 경기도 67개 공공도서관의 대표관으로서의 역할 수행 및 경기도를 대표할 상징적 도서관 건립과 양질의 정보공공으로 주민의 삶의 질 향상과 문화적 욕구를 충족시키기 위하여 현상설계경기(턴키)를 실시한 결과 당선작으로 (주)선진엔지니어링종합건축사사무소 + (주)진우종합건축사사무소 + KCC건설의 안을 선정, 발표하였다.

당선작 / (주)선진엔지니어링종합건축사사무소 (김동주) + (주)진우종합건축사사무소 (김동훈) + KCC건설

대지위치	경기도 수원시 권선구 권선동 1234번지
지역지구	제1종 일반주거지역, 택지개발지구, 도시계획시설(도서관)
대지면적	4,959㎡
건축면적	2,749.26㎡
연면적	13,553.0㎡
건폐율	55.44%
용적률	189.13%
구조	철근콘크리트 라멘구조, 철골조
규모	지하 2층, 지상 5층
외부마감	T24 컬러 복층유리(로이, 반사로이), T3 알루미늄 쉬트, 샌드스톤
설계팀	선진 : 박윤호, 안성일, 심형준, 배상운, 최성환, 하민정, 홍선희, 황선수, 박준용 배병철 진우 : 권준성, 김대철, 장석운, 김남중, 조대근

화상, 문자, 음성 등 다원화된 정보가 컴퓨터를 통해 유통되는 멀티미디어가 실용화되고, 광케이블 등을 통한 초고속정보망이 구축되어 고속의 정보교환이 실현될 수 있는 기반이 마련되고 있는 가운데, 지식 인프라의 핵심기관이라고 할 수 있는 도서관의 중요성은 점차 증대되고 있으며 도서관의 전자화, 데이터베이스의 확충, PC통신 및 인터넷의 보편화등으로 디지털화된 도서관까지 출현하고 있다. 이와 더불어 본격적인 지방자치시대에 접어들면서 지역주민들의 다양한 문화, 생활 관련정보와 지역 정보를 인근에 위치한 공공도서관에서 얻고자 하며 그 정보 요구량도 점차 증가하고 있는 추세이다. 이번 프로젝트는 상기에 언급된 두가지의 복합적인 기능과 경기도의 모든 도서관을 대표하면서 이들 도서관들과의 원활한 연계로 지역문화의 중심이 될 주민들에게 열린 경기도의 대표 도서관을 계획하는 것이다. 계획대지는 100m가 넘는 정방형으로 남측 전면



에서의 진입이 불확실한 현황에서 유일한 주출입 동선이 될 수 있는 서측 도로변의 1층에 북카페를 설치하여 주민들이 부담없이 도서관에 접근 할 수 있는 매계 공간을 형성하여 2층에 위치한 대강당 및 열람존과 연계되도록 하여 도서관을 친근하게 이용할 수 있도록 배려하였으며, 동측 보행자 도로 변에는 어린이 열람실과 연계된 놀이 공간 및 휴게공간을 두어 보행자에 대한 배려와 건물 전면의 필로티를 통하여 주출입로 보행자를 유도하도록 보행의 연속성을 부여하였다.

이용지역에서는 중앙 Open 공간을 중심으로 각기 다른 두개의 기능을 만족할 수 있으면서도 도서관의 다양한 형태의 변화에 대응할 수 있는 조합과 확장이 가능한 자유로운 유기적인 공간을 형성하고자 하였으며 이를 통해 건물 전체가 연속성을 가지는 하나의 열린 공간으로 구성될 수 있도록 계획하였다.

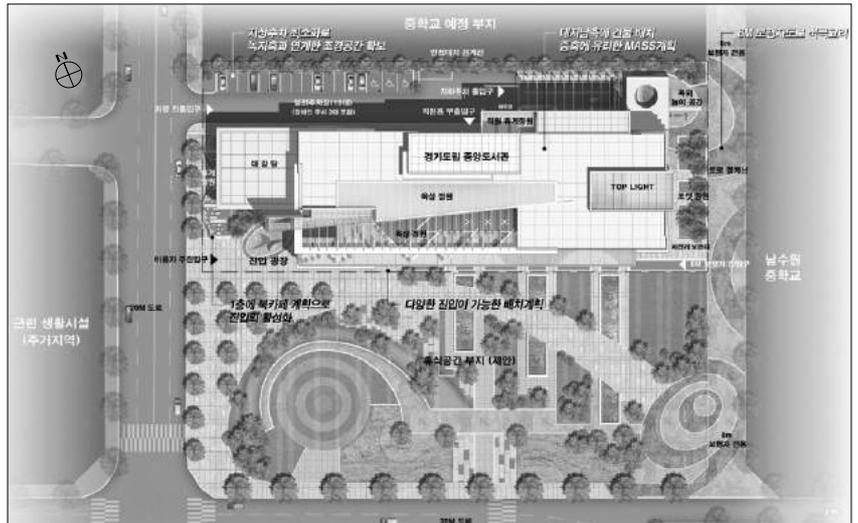
중앙도서관으로서 요구되어지는 행정, 관리 영역은 아날로그적인 최하층의 보전서고 영역과 디지털적인 최상층의 인프라존 영역으로 각각 분리 배치하였으며, 이용자와는 통제된 별도의 서비스코어를 이용하여 각층마다 위치한 사무역영과 하나의 공간으로 유기적으로 연결시켜 관리의 효율성 및 보안성을 확보하였다.

또한 친환경적인 공간을 적극 도입하여 천정뿐 아니라 층마다 옥외 데크 및 실내정원, 옥상정원을 설치하였으며 사무공간마다 휴게 발코니를 도입하는 등 지상층 녹지와 연계, 수직적 그린네트워크가 이루어 지도록 하였으며 유비쿼터스 실현을 위한 무선랜 및 무인 도서 관리시스템등 첨단 시스템을 갖추어 자연과 연계된 쾌적한 최첨단 도서관을 구현하도록 배려하였다.

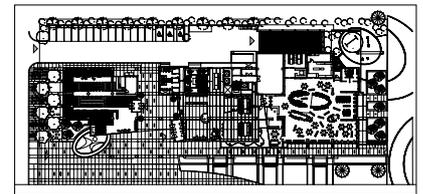
도서관은 더 이상 특정 사용자들을 위한 폐쇄된 공간일수는 없다.

어린이로부터 노인까지 모든 계층, 모든 연령의 이용자들이 부담없이 접근하고 편안하게 이용할 수 있는, 정보와 함께 성장하며 이용자와 함께 변화할 수 있어야하는 열린 공간이 되어야 한다.

우리가 제안한 경기도립중앙도서관이 자연과 어우러진 열린 지식센터로 주민들과 함께 성장할 수 있는 공간으로 제공되어질길 바란다.



배치도



1층 평면도



배면도

신 경 수
 (주)코스팩정보 컨설팅사업부 이사
 by Shin Kyoung-soo

IT기술을 이용한 건축사사무소 경쟁력 강화와 조직 혁신

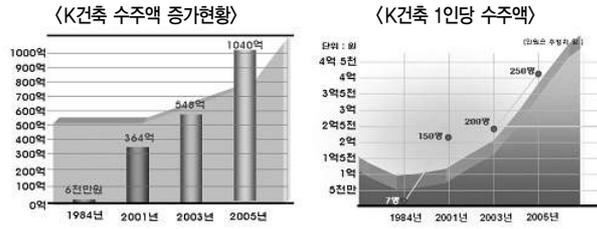
Strengthening Competitive Power and
 Organizational Reformation of
 Architectural Design Firms by Use of
 IT Technology

feature

건축사사무소 운영의 개혁 필요성

설계 수주액 1000억 돌파 시대 도래

'수주 1,000억 돌파 기념 V8 Awards' 지난해 말 국내 대형 건축사사무소(이하 '사무소'라 칭함)라 할 수 있는 'K건축'의 2005년 종무식 타이틀이다. 필자는 사무소의 실정을 잘 모르지만 사무소의 설계 수주액이 1,000억을 넘는다는 것은 상상을 해 본적이 없기에 처음에는 감리 부문을 합친 수주액이라 생각했다. 'K건축' 임원에게 확인 한다. 감리는 별도의 법인으로 분리되어 있고, 자체 회사의 실적이라는 말에 놀라움을 금하지 못했다. 이는 몇몇의 아는 사무소 지인에게 말한바 그들 또한 마찬가지 입장이었다. 사무소 시작해인 1984년 6,000만원에서 불과 21년 만에 1,040억의 수주 실적을 올렸고, 1인당 수주액이 꾸준히 증가하고 있는 것을 보면 대단하게 생각한다. 제조업에 비해 원가 부담이 훨씬 적은 지식 산업이라 할 수 있는 설계 산업 분야에서의 감리를 제외한 건축 설계 수주액이 1,000억을 이룬 것은 건축설계분야의 기념비적인 일이라 할 수 있다.



〈K건축 2005년 중무식 행사 타이틀〉



건축사사무소의 3저 환경

필자는 사무소를 운영하거나 몸담아본 경험이 없어 사무소 운영에 대한 것은 잘 모른다. 그러나 대한건축사협회 전산실 재직 시절부터 거의 20년 동안이나 사무소의 전산화를 위한 일을 했고 여러 소장님, 건축사 친구, 직원들로부터 사무소 운영에 대한 기초적인 실태는 대략 파악하고 있는 터이다. 또한 사무소 전산화와 관련된 컨설팅을 하다 보니 사무소가 당면한 문제점을 어느 정도 이해하고 있다. 이미 상당한 경쟁력을 확보한 일부 사무소를 제외하고는 대부분의 사무소는 3저라 할 수 있는 저 수주, 저 용역비, 저 효율에 시달리고 있다. IMF 이후 건설경기기의 오랜 침체로 설계 프로젝트의 절대량이 줄었고, 갑자기 늘어난 수많은 사무소와의 치열한 경쟁 속에서 어렵게 수주한 프로젝트의 용역비(설계비)도 얼마 되지 않으며, 상대적으로 해마다 오르는 인건비와 생산성(작업 효율)이 상승되기보다 오히려 떨어지는 상황 속에서 실제 수익을 기대하는 것 자체가 어려운 현실이다. 이러한 상황이 반복되다 보니 자칫 설계 프로젝트를 지속적으로 수주하지 않으면 회사 운영이 어렵기 때문에 경영진들로서는 더욱더 프로젝트 수주에 힘을 쏟는 것이 당연지사이다.

새로운 방안의 모색 필요

이러한 상황 속에서 지속적인 회사 성장은 요원하기만 하다. 설계 수주에는 한계가 있기 마련이므로 사무소 운영에서 가장 큰 비중을 차지하는 인건비 부담을 '저 비용 고효율'로 바꿔야 하는데 이 또한 쉽지 않다. 또한 타 분야 보다 이직이 심한 사무소 환경 상 직원이나 조직 관리도 문제이다. 이러한 문제는 점차 건설 분야도 PF(Project Financing)사업이 활성화 되면서 수주로 인한 수익 증가로 인해 직원 복지에 투자할 여력이 있는 대형 사무소와 경영 부담이 적은 소형사무소 보다 중형사무소가 더할 것이다. 앞으로도 이 같은 상황이 지속될 것이므로 새로운 타개책의 모색과 진지한 고민이 필요한 시점이다.

〈건축사사무소 환경 용인〉



생산성 향상을 통한 경영 정상화 모색

서두에 밝힌 바처럼 'K건축'의 1,000억 수주라는 것이 상징적 의미도 있지만 설계와 관리직, 임원들을 포함한 전 직원이 250명이라 하니 1,000억이면 1인당 4억 원이라는 수주 실적은 타 대형 사무소 보다 높을 것으로 생각된다. 종종 외국 사무소에 비해 국내 사무소의 경쟁력이 떨어진다는 소리를 듣는다. 사무소의 경쟁력은 디자인과 프로젝트 수주 능력, 조직 및 인력 시스템, 규모 등으로 평가할 수 있겠지만 결과적으로 보면 인력에 대한 생산성(수주, 매출 또는 수익)이 중요하며, 1인당 4억의 실적은 사무소의 특수성을 감안하면 분명 놀랄만한 수치라 할 수 있다. 아마 이 글을 읽는 건축사가 직원 10명의 사무소에서 1년에 40억을 수주한다면 아마 이는 굉장히 행복한 경영을 하고 있는 것이 아니겠는가? 이 정도의 실적을 거두기 위해서 'K건축'은 타 사무소와 다른 경쟁력을 갖추었을 터이고, 그것이 무엇인지는 잘 모르나 'K건축'의 IT 기술 활용에 대한 과정과 결과에 관심이 많았던 필자로서는 이번 중무식 참가를 통해서 사무소의 IT 활용에 대한 새로운 패러다임이 필요함을 느끼게 되었다.

3저 환경의 사무소가 가지고 있는 운영상의 문제에 대한 개선이 필요한 시점이다. 설계 수주를 많이 하고, 실제 프로젝트를 많이 하는 것도 중요하지만 궁극적으로 수익을 극대화 할 수 있는 구조로 체질 개선이 되어야 한다. 수주에 따른 도면 납품도 중요하지만 적은 인력으로 많은 일을 할 수 있는 생산성 향상에 힘을 기울여야 한다. 또한 사무소의 운영이 경영자가 아닌 직원이 자발적으로 회사를 위해 노력할 수 있는 직원 중심 시스템으로 변화하여야 한다. 이 방향이 사무소 경영자를 비롯한 모든 기업들이 원하는 방향일 것이며, IT 기술의 활용도 이러한 목적의 일환이라 생각한다.

사무소 경영자의 새로운 전산화 패러다임

정체되어 있는 사무소의 전산화

대부분의 사무소는 타 산업 분야보다도 일찍이 컴퓨터를 활용했다. 인터넷의 급속한 활용으로 2000년대 들어 일반 회사가 1인 1대의 컴퓨터를

사용하고 있지만 대부분 사무소의 경우 1990년 중반에 이미 1인 1대의 컴퓨터를 사용했다. 그러나 이렇게 사무소마다 사용하고 있는 컴퓨터를 사용한다고 해서 사무소의 전산화가 제대로 된 것이냐에 대해서는 생각해 볼 필요가 있다.

CAD시스템은 수작업 방식의 설계에서 수작업 대신 컴퓨터를 이용한 것이다. 엄밀히 말하면 설계도구의 변화일 뿐 작업 방식이나 프로세스는 이전과 다를 것이 없다. 이는 수작업의 문서작성을 컴퓨터의 워드프로세서로 하는 것과 마찬가지로. 이제 대부분의 가정에서도 PC를 보유한 실정이고 보면 현 시대적 상황에 비추어 지금 사무소의 전산화는 과연 제대로 된 전산화라 말할 수 있을 것인가?

제조업, 금융업, 기타 산업 분야의 전산화는 놀라운 속도로 발전하고 있으며, 전산화를 비롯한 IT기술 활용의 중요성이 더욱 커지고 있다. 현재의 IT 기술은 사용자의 편의성, 생산성의 향상, 새로운 부가가치 창조, 기업의 경쟁력 강화 등을 위해 지속적으로 진보를 하고 있으며, 많은 회사에 이에 대해 막대한 비용을 투자하고 있는 실정이다. 하루가 멀다 하고 쏟아지는 IT 기술의 홍수 속에서 타 산업 분야 보다 일찍이 IT활용 인프라를 갖추고 있으면서도 사무소의 전산화는 일반화된 CAD시스템의 활용에만 머물러 있는 실정이다.

결과적으로 이미 CAD는 거의 모든 설계분야에서 사용하고 있는 범용적인 컴퓨터 도구로 타 사무소에 비해 경쟁력을 확보 할 수 있는 도구가 아니므로 사무소의 경쟁력을 강화하려면 타 사와 다른 전산시스템의 도입과 활용에 대한 진취적인 노력이 필요하다.

CAD 활용 효율성 제고

필자는 지난 15년간 건축CAD에 대한 개발, 마케팅, 컨설팅을 해오면서 CAD의 효과로 작업 시간의 절약과 인건비 절감, 건축주에 대한 서비스 향상 등을 말해 왔다. CAD가 보편화 되지 않아 타 사와 차별화 할 수 있었고, 타 산업 분야의 컴퓨터 활용이 활성화 되어있지 않아 건축주의 컴퓨터 설계에 대한 호감을 갖게 했던 1990년대 중반 이전에는 이에 대한 효과가 있었겠지만 지금은 이렇게 CAD 효과를 말하기는 곤란하다. 사무소 건축사의 말을 빌면 마치 항생제의 남용처럼 CAD 활용의 보편화는 건축주의 요구 수준을 높아지게 하여 이전보다 해야 할 업무가 늘어나 프로젝트 수행에 대한 인건비가 증가되고, 더욱이 CAD 시스템 투자나 Upgrade 등의 유지를 위해 매년 적지 않은 비용을 투자해야 하는 것을 보면 지금의 CAD 작업의 효율성은 수작업 시대 보다 떨어지는 것이 아닌가 생각된다.

단순 CAD 시스템 활용에서 탈피

대부분의 사무소 경영자, 실무자, 전산담당자들은 CAD가 사무소 전산화의 전부인 것처럼 생각하고 이에 대한 것만 신경을 쓰고 있다. 사무소의 컴퓨터 활용이 평균 10여 년이 지난 회사가 많은 지금에도 설계 작업 도구로서 CAD시스템에 대한 컴퓨터 활용 범위를 벗어나지 못하고 있으며, 타 분야 보다 일찍 구축한 IT 활용 인프라를 갖고 있음에도 불구하고 오히려 활용 수준은 낙후되어 있는 실정이다. 이미 많은 기업은 WP, EXCEL, CAD등의 개별적인 업무 위주 처리 시스템에서 탈피하여 데이터의 수집과 활용, 시스템 통합을 통한 업무 효율화, 정보 수집을 통한 새로운 부가가치 창출하는데 컴퓨터를 이용하고 있다.

이를 위해 'ERP(Enterprise Resource Planning : 전사적자원관리)', 'CRM(Customer Relationship Management : 고객 관계 관리)', 'KMS(Knowledge Management System : 지식경영시스템)', 'EDMS(Electronic Document Management System 전자 문서 관리 시스템)', 'GROUPWARE(그룹웨어)'¹⁾ 등을 사용하여 기업의 경쟁력을 강화하고 있고, 정부 또한 전자정부 실현을 통한 대 국민 서비스와 업무 효율화에 전념하고 있다.

전산화에 대한 새로운 시각화 필요

이에 비해 사무소는 앞서 말한 CAD나 WP, Graphic, Presentation 등의 개별적인 작업 위주에 컴퓨터를 사용할 뿐 근본적인 업무 효율화와 경쟁력 향상을 위한 전산화에는 거의 신경을 쓰지 않고 있는 것이 현실이다. 날로 발전하는 IT 환경 속에서 지금은 CAD 시스템은 전산화의 효과를 기대하기 어렵다. 설계자의 CAD시스템은 일반인이 종이에 손으로 글을 쓰는 대신 사용하는 컴퓨터의 WP와 마찬가지로 일뿐이다. 컴퓨터 활용이 보편화한 시대에서 WP를 하는 것은 업무의 전산화라 평가하지 않는다면 단지 CAD를 사용한다고 해서 사무소 업무의 전산화가 다 되었다 말 할 수 있겠는가?

따라서 현재의 사무소 IT 인프라를 이용하여 좀 더 업무의 효율을 높이고, 경영에 도움이 될 수 있는 형태로 전산화가 이루어져야 한다. 이에 대한 사무소의 경영자(건축사)들의 IT 활용에 대한 관심과 투자가 필요하다. 물론 적지 않은 비용과 위험성이 있겠지만 이미 몇몇 사무소의 사례를 보면 시스템 구축과 운영상의 문제가 있을 뿐 전산시스템의 필요성과 효율성은 입증되었다 생각된다.

1) • ERP(Enterprise Resource Planning : 전사적자원관리) - ERP는 인사·재무·생산 등 기업의 전 부문에 걸쳐 독립적으로 운영되던 인사정보시스템, 재무정보 시스템, 생산관리시스템 등을 하나로 통합, 기업 내의 인적·물적 자원의 활용도를 극대화하고자 하는 경영 혁신기법이다.
• CRM(Customer Relationship Management : 고객관계관리) - 고객과 관련된 기업 내 외부 자료를 분석, 통합하여 고객 특성에 기초한 마케팅 활동을 계획하고 지원하며, 평가하는 시스템.
• KMS(Knowledge Management System : 지식경영시스템) - 조직 내의 인적자원이 축적하고 있는 개별적인 지식을 체계화하여 공유함으로써 기업 경쟁력을 향상시키기 위한 기업정보 시스템.
• EDMS(Electronic Document Management System : 전자문서관리시스템) - 업무의 효율화 등을 위해 다양한 형태의 문서와 자료를 그 생성부터 폐기에 이르기까지 전체 생명 주기에 걸쳐 일관성 있게 전자적으로 통합 관리하기 위한 시스템. 각종 전자 문서의 등록, 저장, 관리, 송수신, 조회 등을 지원하는 시스템.
• GROUPWARE(그룹웨어) - 여러 사람이 함께 쓸 수 있는 소프트웨어. 집단으로 이루어지는 작업을 지원하기 위해 만들어진 소프트웨어라는 의미에서 그룹웨어라고 한다.

〈건축사사무소 전산화의 현실〉



건축사사무소 운영의 개선 도구로서 IT기술 활용

조직 혁신 도구로서의 IT 기술

아마 오랫동안 사무소를 운영한 경영자는 고착화된 사무소 조직 관리에 대한 어려움을 누구나 겪었을 터이고, 변화나 개선의 어려움을 느꼈을 것이다. 신세대 직원의 증가로 점점 직원 다루기가 어려워지고, 직원의 이직이나 인건비 증가, 직원들의 무책임적인 업무 처리로 인해 “요즘 젊은 직원들은 왜 이래” 라고 한탄할만 하다. 이러한 문제는 엄밀히 따지면 시대와 사람, 상황이 변하는데 경영자의 경영방법이 개선되지 않는데 기인한다. 이와 같은 현상은 단지 사무소만의 문제가 아니며, 대기업부터 중소기업까지 다 마찬가지가 아닌가 생각된다. 결국 이러한 시대적 변화 속에 적응하며, 새로운 운영방법을 모색하여야 하는데 실제 그 속에서 성장해온 입장에서 보면 그러하기가 쉽지 않다. 아무런 제도적 장치도 없이 조직 변화를 유도하는 것은 자칫 주먹구구식이 될 수도 있고, 시일도 많이 걸리므로 결국 흐지부지 될 가능성이 있다. 이를 위해서는 어떤 발전적인 시스템을 도입하여 거기에 직원이 적응하도록 함으로써 조직 변화를 유도하는 방법이 유용하다. 예를 들어 제조업 분야 업체들이 많이 하는 품질관리운동인 ‘6시그마 시스템’은 현재는 기업 구성원들의 사고와 행동방식을 송두리째 바꿔 놓는 시스템으로 발전했고, 기업은 이 시스템의 도입을 통해 조직 혁신도구로 이용하기도 한다.

예를 들자면, 사무소의 구성원 중에 가장 많은 인원이 설계 직원이다. 이들 대부분 사무소에서 직원에 대한 제대로 된 업무 평가 시스템이 구축되어 있지 않아 일정한 기간에만 자기가 맡은 일을 하면 되는 직원의 입장으로 볼 때 시간 투여 대비 업무 처리 효율은 높지 않는 것으로 판단된다. 사무소에 맨이워시스템을 구축하고 이를 바탕으로 아래의 표처럼 같이 개인별 실적을 관리하는 시스템이 구축되면 직원들의 입장에서 보면

좀 더 적극적으로 일하는 분위기가 조성되어 생산성을 높일 수 있다. 이러한 IT시스템의 활용은 직원들의 의식변화와 더불어 팀이나 부서 단위의 업무에 대한 집중도를 높이므로 자연스런 조직혁신을 꾀할 수 있다. 아래 ‘건축’ 개인별 업적 평가 사례처럼 담당 업무에 따라 개인별, 부서 또는 팀별 업적평가 시스템을 구축한다면 직원들의 일하는 자세가 달라지고, 업무 능률도 향상될 것이다. 물론 평가에 따른 급여, 승진, 인센티브, 포상 등의 제도적 장치도 병행되어야 한다

〈설계부서 개인별 업적 평가 항목〉

부서	팀장	계약액	매출액	생산성	계약기여 등급	매출기여 등급	생산성 평가	계약 평가	매출 평가	생산성 총점	비고
----	----	-----	-----	-----	---------	---------	--------	-------	-------	--------	----

〈디자이너/매니저 개인별 업적 평가 항목〉

부서	디자이너/매니저	계약기여 금액	당선율	시간당 계약액	계약평가	당선율 평가	생산성 평가	총점	비고
----	----------	---------	-----	---------	------	--------	--------	----	----

〈지원부서 개인별 업적 평가 항목〉

부서	팀장	계약기여액	매출기여액	생산성	계약평가	매출평가	생산성 평가	총점	비고
----	----	-------	-------	-----	------	------	--------	----	----

〈부서별 설계 인력 투입 실적 현황(P건축 사례)〉



작업 효율 향상을 위한 IT 기술 활용

제조업 분야의 이슈는 생산성 증가와 품질 관리 그리고 경쟁력 있는 제품 생산에 있다. 특히 최근의 환율하락으로 수출의 어려움을 겪고 있는 제조업의 경우 적은 비용으로 질 좋은 제품을 많이 생산하는 것은 회사의 경쟁력에 매우 중요한 것이다. 이를 위해 미국의 GE사에서 해왔던 ‘6시그마 품질관리 운동’²⁾ 등을 적용하여 생산성과 품질 관리를 개선하고자 노력하고 있다.

2) 6Sigma(6시그마) - 6시그마는 미국에서 새롭게 각광받는 품질관리법으로 모토로라에 근무하던 마이클 해리에 의해 1987년 창안됐다. 국내에는 GE사의 6시그마 운동에 의한 경영 혁신사례로 잘 알려져 있다. 6시그마 품질수준이란 3.4PPM(parts per million)으로서, (100만개 중 평균 3.4개 정도의 불량)이 발생한다는 것을 의미한다. 5시그마는 1백만 번에 233회, 4시그마는 6210회 미스가 발생하는 수준이다. 시그마 앞의 계수 값이 커질수록 불량률은 기하급수적으로 줄어든다 6시그마는 실제업무상 실현될 수 있는 가장 낮은 수준의 예로 인정되고 있다.

사무소의 일은 프로젝트 수주에 따른 정해진 기일에 도면 납품만을 생각하지 생산성이나 품질관리에 대한 마인드는 없는 것 같다. 이에 대한 사무소 경영자의 생각은 수작업시대나 디지털 시대나 마찬가지이다. 프로젝트 기간을 단축하고, 철저한 도면 관리를 통해 향후 납품 도면의 문제점 없다면 결과적으로 직원 1인당 생산성이 증가하므로 작업 효율을 꾀할 수 있다. 물론 디자인과 같이 생산적인 수치로 평가할 수 없는 것도 있지만 지금까지 3차 환경에서 경영 정상화를 위해서는 적은 인력이 더 많은 일을 할 수 있는 구조적 체질 개선이 필요하다. 이러한 수익 구조를 만들기 위해서는 직원의 업무 효율성을 높일 수 있는 제도적 장치로서 IT 시스템이 활용될 수 있다.

〈작업 방법 비교와 IT 시스템에 의한 생산성〉



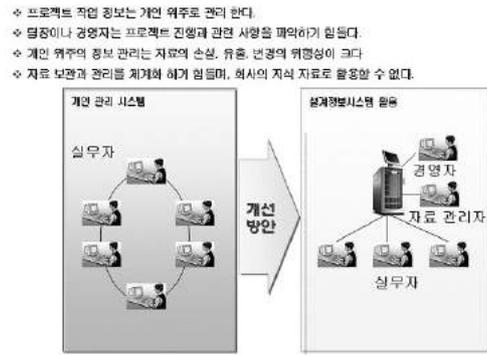
‘직원 자산’의 설계 자료를 ‘회사 자산’으로

“회사에서 한 프로젝트인데 회사에 도면자료가 없어 이직한 직원에게 사정하여 도면을 받았다.” 이전에 어느 사무소를 방문했을 때 들은 임원이 한 이야기이다. 지금은 대부분 사무소에서는 이러한 문제가 없도록 작업한 프로젝트는 CD에 저장하여 제출하는 장치를 마련하고 있지만 근본적인 방법은 되지 못한다. 특히 수많은 프로젝트 자료가 그냥 도서관에 꽂혀 있는 서적과 같이 관리되다 보니 보관성은 우수하나 활용성은 떨어진다. 인터넷 검색 문화에 익숙한 실무자들이 설계 정보를 찾기가 어렵다면 결국 사무소의 수많은 자료들은 단순 보관 자료일 뿐이다. 이러한 자료 활용의 구조적 한계 상황에서 직원들 자료의 활용성을 높이고 업무 능력 향상을 기대하는 것이 무리이다.

더욱이 개별적인 컴퓨터 활용은 회사의 업무 자료를 개인화 할 뿐 회사의 자산으로서 활용되지 못한다. 업무처리를 위해 개인이 수집하거나 작성한 수많은 정보는 결국 개인의 지식 자산일 뿐 회사 전체의 지식 자산화 되지 않는다. 특히 완성된 프로젝트 데이터만을 보관하는 현재의 자료 관리 방법은 프로젝트 수행하는 과정에서 얻은 수많은 정보를 활용할 수 없다. 결국 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 사무소의 디지털 지식 창고를 만들어야 한다. 이는 마치 도서관의 서고와 도서검색시스템을 만드는 것이라 할 수 있다. 이렇게 하면 프로젝트와 관련된 자료의 자연스런

백업이나 개별적인 지식 자료의 회사 자산화가 가능하고, 또한 신속한 직원 상호간의 협업을 지원하여 생산성을 높이며, 회사 자료의 보안에도 유리하다.

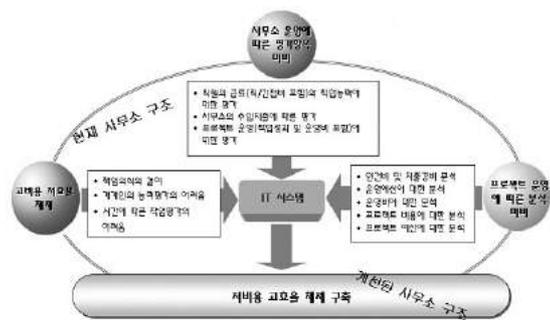
〈기존 작업 정보의 관리 문제점과 개선 방안〉



IT기술을 이용한 조직 혁신 방안 모색

현재의 사무소 조직과 인력 문제점을 개선하려면 자생적인 방법으로 할 수 없다. 기존에 몸담고 있는 문화에 길들여진 경영자나 직원들에 의해 변화하기는 매우 힘든 일임이 자명하다. 우리는 파산한 회사를 살려낸 미국 크라이슬러자동차 사장이었던 아이오코카나 일본 닛산 자동차의 카를로스곤을 통한 기업 회생 등에 대한 기사를 접한 적이 있을 것이다. 회사의 문제점을 해결할 사람으로 외부 임원을 영입하는 것을 보면 그 조직 속에서 성장한 사람이 그 문제를 직접 해결한다는 것은 얼마나 어려운 것인가를 깨닫게 된다.(물론 그렇지 않은 경우도 있다.) 그러나 대부분 사무소의 대표 경영자인 특성상 이룰 수 없는 일이니 다른 방법을 찾아 봐야 하고, 이 방법 중 하나가 IT 기술을 활용한 사무소의 개혁과 경쟁력 강화라 볼 수 있다. 사무소 업무 환경 개선이나 작업 방식의 변화와 관련된 IT 시스템을 구축하고 이를 사용하는 과정에서 조직의 변화를 유도할 수 있고, 실제로 ERP와 같은 시스템은 선진화된 업무 방식이나 직원의 의식 변화를 요구하므로 단순히 IT 솔루션이 업무 효율화를 위한 도구만 이 아니다.

〈건축사사무소 ERP 구축 목적〉



이 글의 집필 계기

사실 이 글은 업계 종사자라면 다 알만한 'K건축'의 2005년 종무식에 참석한 것이 계기가 되었다. 평소 친분 있는 'K건축'의 임원이 행사에 필요한 SW개발을 급히 부탁해와서 이에 대한 프로그램을 개발하고, 시연을 위해 개발자들과 함께 그 행사에 참여했었다. 지난 2~3년 동안 'K건축'은 코엑스 컨벤션센터 그랜드볼룸 홀에서 대대적인 종무식 행사를 통해 직원의 노고에 대한 격려와 차 년도에 대한 도전 의식을 고취해 왔다. 'K건축'과 4개의 계열사 직원 300~400명이 모인 행사에서 4시간이 넘도록 다양한 행사와 다양한 포상, 격려, 2006년에 대한 비전 선포식 등을 보면서 필자가 평소에 생각하던 사무소의 이미지와 너무나도 달라 20여년 가까이 여러 사무소 등을 지켜온 필자에게는 신선한 충격이었다.

대형 사무소라 하더라도 감리를 제외한 설계 수주액이 1,000억을 넘는다는 것은 대단한 사건이다. 국내의 대표적인 대형 사무소라 할 수 있는 삼우설계, 정림건축, 공간건축, 희림건축 등의 2005년 수주 실적이 얼마인지 몰라도 '1,000억'이란 설계 수주액을 달성하기란 쉽지 않은 일이며, 한편으로는 그만큼 사무소의 규모나 위상도 커졌음을 반증할 수 있다. 물론 건설경기 침체와 극심한 경쟁 속에서 어려움을 겪고 있는 중, 소형사무소의 입장과 많이 다르겠지만 'K건축'이 그 만큼의 실적을 거둔 배경에는 남다른 노력과 능력이 있을 것이다. 이러한 상황에 대하여 정확하진 않지만 'K건축'은 타 사무소에 비해 IT기술을 적극 활용한 조직 운영 및 경영 방법으로 회사의 경쟁력 향상과 수주액 증가를 이룬 것이 분명하다. 실제 전산담당 관련 임원의 말을 들어보아도 ERP시스템의 성공적인 도입과 활용은 기존의 주먹구구식인 경영과 인력관리를 과학적이고 합리적으로 개선하는데 큰 기여를 했다고 한다.

이 행사의 참관을 통해서 기업의 전산화가 얼마나 중요한지를 새롭게 알았고, 한편으로는 여러 사무소가 전산화에 일정한 비용을 투자할 여력이 있음에도 불구하고 전산자원의 활용에 대해 다소 무관심한 현실이 안타까웠다. 많은 사무소들이 당장 먹고 살기를 걱정하고 "규모도 적는데 무슨 사무소 전산화가 필요한가?"에 대한 의문을 갖겠지만 그래도 대부분 사무소가 AutoCAD

Upgrade와 노후 된 컴퓨터 교체 비용으로 수천만원에서 수억 원씩 투자하고 있는 것을 보면 반드시 그러한 이유 때문이라고는 할 수 없겠다.

사무소 경쟁력 향상을 위한 IT 기술 소개

사무소 경쟁력 향상과 업무 효율을 높일 수 있는 IT 기술 활용 방안은 다양하나 여기에서는 최근 사무소들이 관심을 가지고 추진하는 설계정보시스템과 사무소 ERP의 활용성에 대해 시스템 구성 등의 기술적인 면 보다는 활용측면을 위주로 소개하고자 한다. 설계정보시스템은 회사의 디지털 지식 정보의 효율적 관리와 실무자의 업무 효율 향상을 위한 인프라 시스템이라 할 수 있고, ERP시스템은 경영자를 위한 경영정보와 조직 관리의 개선과 변화를 꾀할 수 있는 경영관리시스템이라 할 수 있다.

설계정보시스템의 활용

건축사사무소 자료 관리의 일반적 경향

실지 하나의 설계프로젝트를 수행하다 보면 수많은 자료를 활용하고 생성하게 된다. 이러한 자료들의 관리와 활용은 수작업 시대에서부터 어려움을 겪어왔다. 도면이 가지는 부피로 인해 관리의 어려움이 있었고, 검색 등의 어려움으로 활용 또한 미흡했다. 도면은 CAD 시스템에 의한 디지털 정보로 관리되고, 사무소의 도면 보존 규정이 없어지면서 도면의 관리가 한결 수월해졌지만 디지털 정보의 특성을 고려치 않은 채 이전의 수작업 시대와 마찬가지로 개념으로 설계정보를 관리하는 것이 사무소의 일반적 경향이다.

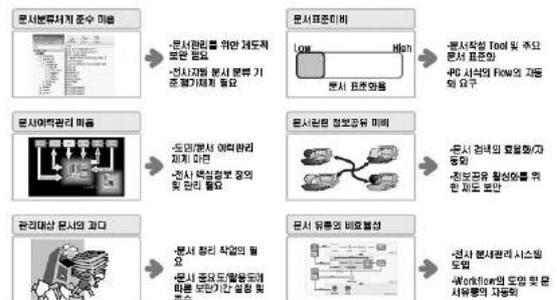
디지털 자료의 특성

컴퓨터에 의한 디지털 자료의 대표적인 특성 중 하나가 자료의 신속한 검색과 활용이 용이하다는 것이다. 아마 이 글을 읽은 대부분의 건축사들은 학창시절 도서관에 가서 도서 대출을 신청하기 위하여 도서 인덱스카

〈K건축 종무식 행사 장면(2005. 12. 30)〉



〈현 설계정보(도면 및 문서) 관리의 문제점〉



드가 보관되어 있는 곳에서 오랜 시간 동안 서적을 찾고 대출을 신청한 경험이 있을 것이다. 종종 어렵게 찾아낸 카드로 도서 대출을 신청하면 책이 대출되고 없다는 소리를 듣고 황당해진 경험도 있을 것이다. 이는 컴퓨터에 의한 도서정보시스템이 구축되면서 옛날이야기가 되었다. 그러나 아직도 대부분의 사무소 설계정보 검색과 활용은 카드 수준에 지나지 않는다. 일부만 파일의 목록 관리 시스템을 이용하기는 하지만 대부분 직원이 인터넷 검색을 이용하는 실정을 감안하면 낙후되어 있는 것이 현실이다. 종종 사무소에 가서 설계정보시스템의 효용성에 대해 설명하면 혹자는 일회성 산업의 특수성을 가진 설계업무의 특성상 기존 자료의 활용이 많지 않아 자료 보존의 의미가 없다고 말한다. 이는 기존에 작업된 설계 작업을 수행하기 위해 수많은 사람의 노력과 시간이 투여된 가치를 포기하는 것이라 생각된다. 이는 설계산업 자체는 일회성 산업이지만 그 프로젝트 수행은 과거의 경험과 자료, 지식을 근거로 해서 만들어지는 것이므로 이에 대한 자료의 활용 없이 어떻게 새로운 것을 창조하여 업무의 효율성을 높일 수 있는지 반문하고 싶다.

검색 속도가 경쟁인 시대

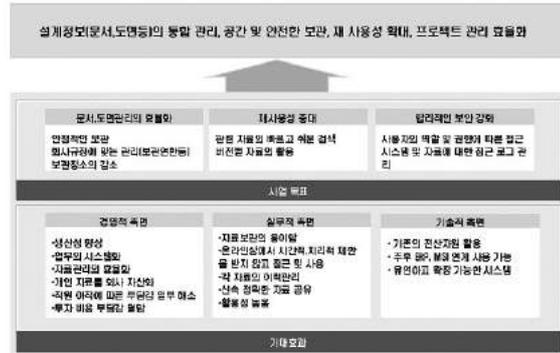
지금까지 설계 자료의 활용성이 떨어지는 가장 큰 이유는 자료 관리가 되지 않아서이다. 아무리 자료가 많아도 찾기도 힘들다면, 인터넷 검색에 길들여진 사람이라면 아마 사용할 생각을 하지 않을 것이다. 오히려 회사의 자료실에서 관련 자료를 찾는 대신에 네이버, 엠파스와 같은 검색포털을 이용하여 타 건축설계관련 사이트에서 찾으려 할 것이다. 최근 마이크로소프트의 명성에 도전하는 구글(WWW.GOOGLE.COM)사는 인터넷 검색기술을 바탕으로 무섭게 성장하는 회사이다. 인터넷에서 필요한 자료를 신속, 정확하게 검색하는 기술을 지닌 구글사의 성장은 자료 검색 기술이 얼마나 중요한지를 반증한다. 조만간 이 회사는 차별화된 검색기술 바탕으로 국내 검색포털업체에 진출하여 시장의 재편을 가져올 막강한 파워를 가지고 있다. 이렇듯 자료 검색은 정보화 사회에서 매우 중요한 것이다. 사무소의 수많은 자료를 검색하여 사용할 수 있도록 체계적으로 자료를 저장, 관리할 수 있는 설계정보시스템과 같은 자료관리시스템이 필요하다.

자료의 검색과 활용성

만약 1년 전에 수행한 프로젝트에 필요한 파일 자료를 보기 위하여 이 글을 읽고 있는 건축사분이라면 찾는데 얼마나 걸릴 것인가? 자신에게 자료가 없다면 직원들 시켜 파일 자료를 찾으려고 할 것이고, 그 직원은 프로젝트가 저장되어 있는 CD를 찾고, 거기서 파일을 찾아 메일이나 메모리디스크에 저장하여 줄 것이다. 만약 설계정보시스템이 구축되어 있다면 건축사는 자기의 컴퓨터를 이용하여 인터넷 검색하듯 검색하면 단 몇 초 안에 원하는 자료를 볼 수 있다. 이는 실제 업무를 담당하는 직원도 마찬가지여서 이로 인해 많은 시간을 낭비하게 되므로 작업 효율을 떨어뜨리게 된다. 이 밖에도 프로젝트 작업 중에 발생하는 파일의 공유와 종종 과

거 프로젝트에 관한 파일이 없어 이직한 직원에게 요청하여야 하는 경우, 프로젝트 수행에 관련된 파일의 공유와 보관도 신속하고 안전적으로 관리하여야 한다. 결과적으로 아무리 AutoCAD 성능이 좋아지고, AutoCAD를 다루는 실력이 뛰어나도 작업 효율을 높일 수 있는 설계정보시스템과 같은 인프라를 구축하지 않는 한 작업 생산성 향상을 기대하기란 어렵다. 이는 마치 자동차가 아무리 좋아도 그 자동차로 달릴 수 있는 도로망이 구축되어 있지 않으면 활용성이 뒤떨어지는 것과 같다.

〈설계정보시스템의 기대 효과〉



설계정보시스템의 효용성

중증 외국의 사무소에서 근무하고 온 건축사들에게 국내의 설계 산업의 경쟁력이 떨어진다고 듣는다. 그 이유는 여러 가지가 있겠으나 그 중 하나는 자료의 활용성이라 생각한다. 언젠가 어느 분이 자기가 하면 2주일이 걸릴 일을 외국 컨설팅업체 직원들은 더 적은 인력으로 3일 만에 해와 그 이유를 알고 보니 기존 관련 데이터를 활용할 수 있는 시스템을 효율적으로 활용했기 때문이라는 대답에 놀라움과 부러움을 감추지 못했다고 한다. 국내의 설계정보를 판매하는 아키데이터(www.archidata.co.kr)의 경우 수많은 건축설계정보가 일목요연하게 정리되어 있고, 검색하기도 쉬어서 이를 이용하는 실무자나 학생들이 급증하고 있다. 심지어 자사에서 수주하여 처리한 자료를 자사에서 찾지 않고, 개인적으로 비용을 지불해가며 이 사이트에서 찾는 경우가 있는 실정이고 보면 이제 사무소의 설계정보를 효율적으로 관리하기 위한 시스템 구축은 사무소 규모에 상관없이 필요하고 본다.

설계정보시스템의 구성

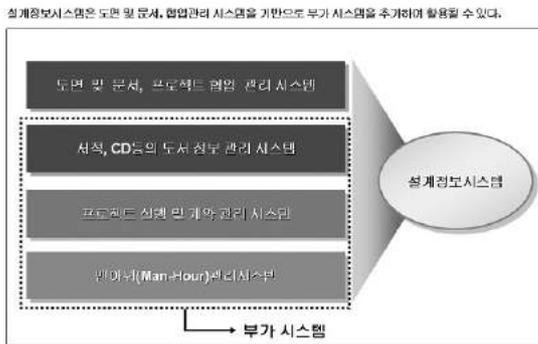
설계정보시스템은 실무자들의 개별 PC에서 작업한 파일의 관리와 공유 및 검색을 위해서 이에 대한 하드웨어 시스템이 별도로 필요하다. 이미 많은 사무소들이 클라이언트 서버시스템을 구축하여 사용하므로 이러한 시스템을 이용해도 좋다. 그러나 설계정보의 특성상 저장 용량이 많으므로 충분한 하드디스크와 메모리를 갖춘 전용 서버를 구축하는 것이 좋다. 서버의 비용은 일반 PC에 비해 값이 비싸기는 하나 값이 많이 내려 하드

웨어 구축비용은 별로 부담이 되지 않는다.

설계정보시스템은 국한적으로 보면 도면 및 문서관리시스템과 프로젝트 협업시스템이라 볼 수 있고, 좀 더 넓게 구축하면 이들 시스템에 회사 내의 서적 등의 도서를 관리하는 도서정보 시스템, 프로젝트 진행 및 공사 계약관리, 직원의 업무에 대한 기록과 처리업무를 관리하는 맨아워관리시스템 등으로 구성할 수 있다.

도면 및 문서관리 시스템은 기존에 작업한 도면자료나 문서와 과거 수작업 도면을 스캐닝하여 이미지 데이터로 만들고, 관리하여 검색할 수 있는 정보를 입력, 관리하는 시스템이다. 이 시스템에서 가장 중요한 것은 체계적으로 자료를 분류하여 입력하는 것이고 또한 자료 저장할 때 각 파일에 검색 정보를 부여하여 검색 할 수 있도록 하는 것이다. 하나의 프로젝트를 여러 직원들이 작업하기 위해서는 수많은 파일의 교환과 공유가 요구된다. 현재 이의 해결을 위하여 특정 컴퓨터에 공유폴더 방식을 이용하게 되는 이 방식은 비효율적이며, 백업 등의 문제점이 발생하고, 프로젝트 자료의 보관상의 문제점도 있다. 또한 외부 협력업체와의 자료 전달을 목적으로 웹 스토리지 등을 이용하는 파일 전달 체계도 불편함이 있다. 이러한 문제를 개선하기 위하여 도면 및 문서관리 시스템에 협업기능을 추가하는 것이 일반적이다. 이로 인해 팀원 상호간의 원활한 자료 교환과 파일의 이력 및 외부 협력업체와의 신속한 작업 체계를 갖출 수 있다.

〈설계정보시스템의 구성〉



설계정보시스템의 활용 사례와 추세

국내 사무소 중 설계 자료를 효율적으로 관리 활용할 수 있도록 구축된 대형사무소로는 삼우설계의 디자인뱅크시스템이다. 디자인뱅크시스템은 작업한 도면, 문서, 이미지, 멀티미디어 데이터를 저장, 관리, 검색할 수 있도록 되어 있다. 또한 디자인뱅크 시스템의 활용성과 직원의 참여를 높이기 위해 직원들이 유용한 자료를 등록하고 활용할 수 있도록 격려하는 인센티브시스템을 운영하고 있다. 설계정보시스템 중 도면 및 문서관리 시스템을 이용하는 중형사무소로는 전체 직원이 50~60명 정도인 현종설계가 있다. 2005년에 구축하여 사용한 결과 시행 1년이 지난 지금 도입 이전에 발생했던 자료의 활용성과 관리상의 문제들이 해결되어 업무 효율성

을 높였다는 평가를 받고 있다. 이 사무소의 시스템 활용은 자료의 활용과 더불어 현재 진행 중인 프로젝트에 대한 파일관리를 통해 작업상의 혼란을 방지하고, 보안을 유지하고 있다. 최근에는 그간 창고에서 보관해왔던 5천 장의 도면과 12만장의 문서를 스캐닝하여 디지털 데이터로 만들어 관리하고, 종이 자료는 폐기 처분하려고 하고 있다. 전체 직원이 10명 미만인 소형사무소인 모건건축도 설계정보시스템을 사용한다. 이 사무소는 기존 데이터의 활용 보다 풀더 공유 방식의 프로젝트 파일 관리 방식의 문제점으로 인해 주로 작업 중인 프로젝트에 시스템을 활용하고 있다. 사례를 통해 보듯 설계정보시스템은 사무소의 규모에 관계없이 상황에 맞도록 사용할 수 있고, 실무자의 업무 능률을 향상시키는데 활용될 수 있다. 또한 설계정보시스템은 ERP 보다 투자비용이 적고, 위험성이 적으며, 실무자들의 호응도 좋으므로 타 IT 시스템 보다는 보급이 빠를 것으로 예상된다.

ERP시스템의 활용

ERP시스템이란

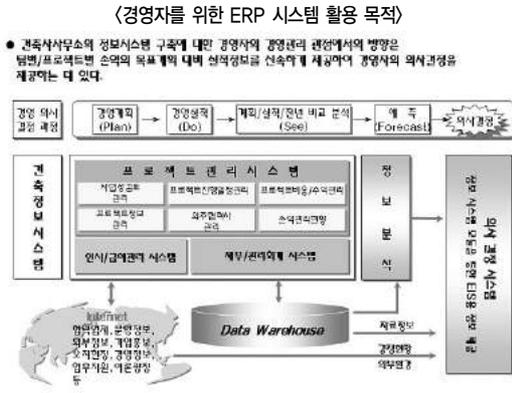
ERP는 사무소경영자에게 좀 생소한 시스템일 것이기에 ERP에 대한 소개를 하면 다음과 같다.

ERP란 'Enterprise Resource Planning'의 약어로서 '전사적 자원계획 또는 전사적 자원 관리'라 한다. 기업 활동을 위해 쓰여 지고 있는 기업 내의 모든 인적, 물적 자원을 효율적으로 관리하여 궁극적으로 기업의 경쟁력을 강화시켜 주는 역할을 하게 되는 통합정보시스템이다. 기업은 경영활동의 수행을 위해 여러 개의 시스템 즉 생산, 판매, 인사, 회계, 자금, 원가, 고정자산 등의 운영시스템을 갖고 있는데 ERP는 이처럼 전 부문에 걸쳐있는 경영자원을 하나의 체계로 통합적 시스템을 재구축함으로써 생산성을 극대화하려는 대표적인 기업 리엔지니어링 기법이라 할 수 있다. ERP시스템은 개별적인 전산시스템을 통합하여 작업 과정을 단축하고, 업무의 효율을 높이는 것도 있지만 중요한 것 중 하나가 경영에 대한 정확한 경영정보를 실시간으로 얻을 수 있다는 것이다.

사무소의 ERP활용

경영자라면 프로젝트 수주에 따른 원가 분석과 손익 계산에 대해 신속한 정보를 알고 싶을 것이다. 추측하건대 일부 사무소에서 이러한 자료를 나름대로 뽑고 있지만 거의 실시간으로 정확한 자료에 입각하여 정확한 자료를 알기는 쉽지 않다. 만약 이 글을 읽는 건축사 중에 다른 시스템 없이도 이러한 자료를 얻을 수 있다면 아마도 관련 직원은 무척이나 고생할 것은 자명한 일이다. 사무소 ERP시스템의 활용 목적을 하나로 정리하면 '경영자에게 필요한 프로젝트 정보 제공한다는 것'이다. 즉 경영자에게 필요한 원가, 진행, 비용 투여, 수금, 손익 등 거의 모든 정보를 실시간으로 제공하여 경영자가 올바른 경영 판단을 할 수 있도록 도와준다. 이러한 시

시스템이 구축되기 위해서는 사무소 조직 관리, 업무, 회계 등 모든 과정에서 변화와 혁신이 필요하다. 앞서 말한 바와 같이 고착된 사무소의 운영 시스템을 스스로 고치기란 어렵다. ERP시스템을 도입하면 시스템 구축과 운영을 위하여 기존의 운영 시스템을 합리적이고 체계적으로 재구성하여 운영하여야 하므로 사무소의 조직 혁신을 자연스럽게 유도 할 수 있다.



사무소의 ERP 시스템 활용 사례(건축)

앞서 말한 'K건축'은 2000년도에 ERP(전사적 자원관리) 시스템을 업계 최초로 도입하였다. 그 이전에 몇몇 사무소에서 MIS(경영정보시스템³⁾을 일부 사용하긴 했지만 사무소로서는 큰 금액인 4~5억원의 막대한 비용이 소요되고, 타 회사의 활용 사례도 없는 시점에서 ERP 시스템을 도입한다는 것은 모험에 가까운 일이었다. ERP시스템은 삼성, 현대와 같은 대형사나 은행, 보험과 같은 금융기관 그리고 특정회사에서만 구축하는 시스템으로 알고 있었던 필자로서 'K건축'의 ERP구축 사례는 커다란 호기심과 함께 기대 반 걱정 반이었다. 더욱이 대부분의 ERP시스템은 몇 억이 아닌 몇 십억~백억원이 소요되는 시스템이고, 2000년 초만 하더라도 국내 대표적인 SI업체인 삼성SDS, LG CNS를 비롯한 영리원과 같은 ERP 관련 전문 업체에서만 개발하고 있었기에 상대적으로 규모가 작고, 기존 설계 조직의 특성을 고스란히 갖고 있는 사무소에서 이러한 시스템을 도입하는 것은 시가상조라 생각했던 것이다.

결과적으로 2000년에 개발하여 2001년부터 운영을 시작한 'K건축'의 ERP시스템은 이전의 비합리적이고, 비효율적인 운영시스템을 획기적으로 개선하여 오늘날의 'K건축'이 2005년 1000억 이상의 수주 액을 달성하는데 견인차 역할을 했다는 평가를 한다. 물론 단순히 ERP시스템의 구

축으로 인해 그러한 발전을 이룩하지는 않았겠지만 ERP시스템의 성공적인 도입은 회사 발전에 큰 도움이 되었다는 'K건축' 전산책임자의 말을 들어보면 IT기술의 활용이 얼마나 중요한지를 새삼스럽게 느끼게 된다.

직원들의 작업 관리 도구 맨아워(Man-Hour) 관리시스템

경영자 입장에서 직원들이 사명감을 가지고 최선을 다해 일해주기를 바랄 것이다. 이는 이상일뿐 현실적으로 그러하지 못하며, 프로젝트 수주액에 비해 인건비 지출이 너무 많아 수익이 나지 않는다고 한탄한다. ERP시스템의 핵심적인 기능 중 하나가 맨아워(Man-Hour)시스템이다. 설계실무자들은 ERP의 맨아워 시스템에 접속하여 출근 체크와 더불어 퇴근 시에 매일 개인별 프로젝트에 대한 업무 투여 시간과 내용을 기록하면 된다. 이러한 정보는 프로젝트 수행에 관련된 개인별, 팀별, 부서별 단위로 인력 투여에 관한 집계가 되고, 회계 정보와 결합하여 투여 인건비에 산출이 이루어지고, 회사 운영이나 프로젝트 수행에 필요한 비용들이 더해지면 프로젝트 소요에 따른 정확한 비용을 산출할 수 있다. 따라서 실제 프로젝트에 수주 비용과 비교하면 프로젝트 처리에 따른 수익을 명확하게 알 수 있다.

맨아워시스템으로 인해 개인별 업무 평가와 기여도, 업무 능력 등을 파악할 수 있음으로 직원들의 일하는 태도는 이전과 많이 바뀌었다. 맨아워 시스템 도입 이전에는 직원 대부분 야근을 많이 하였으나 근무 시간의 업무 집중도가 높아지고, 회사에서 인건비 지출을 고려하여 야근을 억제하는 풍토가 이루어지다 보니 야근비가 현저히 줄어들게 된다. 실제 'K건

<개인별 업무 실적 기록화면>



3) MIS(Management Information System : 경영정보시스템) - 기업 경영에서 의사결정의 유효성을 높이기 위하여, 경영 내외의 관련 정보를 필요에 따라 즉각적으로 그리고 대량으로 수집·전달·처리·저장·이용할 수 있도록 편성한 경영자를 위한 시스템.

축'의 경우 특별한 경우가 아니면 야근을 하지 않고 있으며, 팀원의 필요 없는 야근이 많으면 오히려 프로젝트 인건비 지출 증가로 인해 담당 팀장의 문책사유가 되기도 한다.

경영자를 위한 신속한 경영정보 제공

'K건축'의 경우 각 팀에서 수많은 사업이 검토된다. ERP시스템을 사용하여 이에 대해 평가를 해본바 사업성 검토에 따른 투여 인력이 전체 인력의 40% 이상 점유하면서도 실제 매출과 수익에는 크게 도움이 되지 않는 것으로 나왔다. 경영자는 이를 경영에 반영하여 각 팀에서 사업성 검토를 자제하고 있으며 수익성 있는 사업에 한하여 선별적으로 수행하고 있다 한다. 또한 ERP에서 얻어지는 다양한 정보는 경영자에게 경영상의 문제점과 해결책을 모색하도록하여 신속한 의사 결정에 큰 도움이 되고 있다.

〈경영 관리를 위한 부서별 실적 현황〉



합리적인 인사시스템과 직원 평가

'인사가 만사라'는 말처럼 어느 조직이든지 인사제도는 매우 중요하다. 맨아워관리시스템, 팀별 매출 또는 수주와 프로젝트 별 손익 계산이 정확해지면서 이를 근거로 개인별 능력 평가를 객관적으로 할 수 있게 되었다. 물론 수치로 나타낼 수 없는 성실도, 발전성, 신뢰감, 조직 융화성 등은 상위자나 경영자가 별도로 판단한다. 이러한 평가시스템을 바탕으로 직원들의 공정한 인사시스템 운영할 수 있으며, 직원들의 인센티브 제공 등으로 직원의 동기 부여를 유발할 수 있는 장치를 마련할 수 있게 되었다. 또한 점차 사무소에도 연봉제의 급여시스템 채택하는 추세이므로 직원들의 연봉 협상에 객관적인 자료로 활용 수 있다.

ERP 시스템의 성공 핵심 요인

'K건축'의 사례를 볼 때 ERP 시스템 도입이 성공할 수 있던 가장 큰 이유는 다른 요인도 있겠지만 가장 중요한 것은 경영자의 의지라 생각한다. IT기술에 대한 이해와 마인드를 갖추고, 이의 실행을 위한 과감한 결단

과 노력이 필요하다. 'K건축'의 경우 경영자가 ERP와 같은 시스템을 이해하고 직접 추진하는 데에는 한계가 있기 때문에 외부에서 전문가를 초빙하였다 한다. 자세한 사항을 알 수 없지만 대기업의 임원급으로 전산시스템 개발과 활용에 대한 능력과 경험을 가진 전문가를 모셔서 사무소란 특성을 고려하여 한다는 고정 관념에서 벗어나 기업 혁신과 정비 관점에서 경영자의 전폭적인 지원을 바탕으로 추진한 결과라 생각한다. 이러한 결과로 타 분야 보다 보수성과 저항성이 강한 예술가적 집단이라 할 수 있는 사무소의 운영시스템을 개혁하였으며, 초기에 적지 않은 저항도 있었지만 시행 5년이 지난 지금 성공적인 ERP시스템 활용이 되었다 평가되고 있음을 보면 사무소 경영자의 판단과 의지가 성공요인의 핵심이다.

ERP 시스템의 활용 사례와 추세

국내 대표적인 ERP시스템의 활용 사례는 지금까지 언급한 'K건축'이다. 'K건축'의 ERP 시스템 도입을 계기로 삼우설계, 정림건축, 희림건축, 공간건축, 무영건축 등의 대형 사무소는 현재 ERP 시스템을 운영하거나 구축 중 또는 구축을 준비하고 있다. 또한 이들 사무소 보다는 다소 규모가 작은 POS-AC건축의 경우는 현재 ERP시스템을 구축 중이다. POS-AC의 건축의 경우는 POS-AC가 속한 그룹내부의 타 회사들은 이미 ERP시스템을 구축하여 운영함으로 POS-AC건축 경영자는 타 사의 경영자와 교류를 통해 ERP 활용에 대한 마인드를 갖게 되었고, 그룹 차원에서 ERP시스템 구축을 독려하는 분위기 이므로 사무소 경영자가 강력한 의지를 갖고 추진하고 있다. 또한 이 회사는 이미 직원들이 기존에 구축되어 있는 맨아워시스템을 사용하고 있었기에 직원의 거부감 없이 성공적으로 운영할 것으로 보인다. 현재는 주로 대형 사무소 위주로 ERP 활용이 모색되는 추세이기는 하지만 이들 업체의 시스템 활용 효용성이 입증되면 중규모 사무소에서의 활용도 점차 확대 될 것으로 생각된다.

성공적인 전산화 추진 방법

경영자와 전산담당자의 마인드 변화가 필요

필자는 D건축의 설계정보시스템과 'K건축'의 ERP시스템 성공적인 활용 사례를 바탕으로 지난 2~3년 전에 설계정보시스템과 ERP 비즈니스를 한 적이 있다. 설계정보나 ERP시스템에 대한 투자비용이 적지 않음으로 직원이 70~100명 이상인 중·대형 사무소나 엔지니어링 회사를 대상으로 하였는데, 대부분의 경영자와 전산담당자들은 이러한 시스템에 이해 부족, 마인드 없음, 비용문제, 추진 상의 어려움을 들어 비즈니스의 진행이 어려움을 겪었다. 물론 많은 투자비용이 들어가고, 위험성이 있으며, 특히 오랫동안 길들여진 풍토 속에서 직원들에게 다소 거부감이 있을 시스템을 도입한다는 것 자체가 모험일 수도 있음으로 도입에 신중함을 기해야 함이 필요하다. 그러나 이러한 이유보다도 근본적인 것은 사무소의

경영자들의 IT 활용에 대한 이해와 마인드가 없는 것이 일반적이다. 또한 대부분 사무소의 전산담당자들도 설계, CG, 시스템관리, 총무 등의 사무소의 특정 조직에 속해 사내 전산업무와 병행하다 관련 없는 일을 하다 보니 IT 기술 활용에 대한 전문성이 떨어지고, 전산담당자의 직분도 약하다 보니 제대로 전산화를 추진하기도 어려운 것이 현실이다.

현재의 사무소 환경속에서 사무소 전산화를 새롭게 추진하려면 외부 전문가의 조언이나 협조를 받아 추진하는 것도 한 방법이다. 'K건축' 경우 내부의 구성원들에게 ERP 도입을 추진한 것이 아니라 외부에서 전문가를 모셔와 회사 개혁 차원에서 ERP 시스템 도입을 추진하여 성공적으로 정착시켰다. 이러한 면에서 'K건축' 경영자는 기업가적 사고를 지닌 대단한 분이라 생각한다.

성공적인 시스템 도입을 위한 제언

설계정보시스템과 ERP 시스템은 투자비가 적지 않으므로 우선 신중한 도입을 고려하여야 한다. 특히 ERP시스템처럼 막대한 비용이 투자되고, 조직의 전반적인 혁신이 요구되는 경우는 더 그러하다. 타 분야에서도 ERP를 구축하여 제대로 사용하고 있지 못한 경우도 많다. 설계정보시스템이나 ERP 시스템이 성공적으로 운영하려면 크게 아래와 같이 4가지 점을 고려해야 한다.

첫째, 정보전략계획을 세워야 한다. 전체적인 회사의 전산화(정문화)차원의 플랜을 만들어 시행하여야 한다. 현실적으로 사무소 운영에 큰 부담이 되고, 타 사가 한다고 해서 하는 것은 바람직하지 않다. 회사의 발전 플랜을 세우고, 이를 위해 어떠한 전산시스템을 단계적으로 구축할 것인가를 계획해서 추진하는 것이 바람직하다.

둘째, 직원의 입장과 내부 통합을 고려해야 한다. 설계정보시스템은 사무소 직원의 대부분을 차지하는 설계실무자들에게 유용한 시스템이므로 직원의 거부감은 ERP처럼 크지 않다. 설계정보시스템의 성능이 중요하지만 직원들이 직접 시스템 활용과 관련된 자료의 표준분류체계와 설계 자료의 입력을 하여야 하는데 업무 처리로 바쁜 직원들의 입장을 고려하여 사무소 특성에 맞게 시스템 구축부터 자료 분류와 입력까지 해 줄 수 있는 업체의 선택이 필요하다. 그러나 실제 제대로 활용하려면 직원들의 협조와 작업 방법도 변해야 하므로 이를 주시시킬 필요가 있다. 특히 ERP 시스템은 기존 작업 방식의 개혁이 요구되므로 조직 전반에 대한 마인드가 있어야 한다. 특히, 맨아워시스템에 대한 직원의 거부감을 해소하고, 부서간의 조직이기주의도 있을 수 있으므로 이를 위한 충분한 교육과 성공적인 ERP 운영을 위한 인센티브 등의 제도적 장치도 필요하다.

셋째, 솔루션 개발사의 신중한 선택이 필요하다. 설계정보시스템의 성공적 활용은 시스템개발 보다 활용할 수 있는 데이터 구축이 큰 비중을 차지한다. 실무 직원은 대부분 바빠서 이에 대해 신경을 쓰지 못하므로 기초적인 데이터 구축을 해주고, 교육 및 서비스 지원이 중요하므로 이를 고려해야 한다.

특히 ERP 시스템은 국내 대부분의 ERP시스템이 대기업이나 금융계통, 제조업체, 유통업체 등의 ERP 솔루션을 기반으로 발전하여 사무소에 적합한 ERP 시스템이 없다. 또한 상대적으로 ERP에 대한 사무소의 투자 여력으로 인해 시장 규모가 작은 설계사무소의 ERP시스템을 구축하려는 업체가 없는 것도 현실이다. 또한 지난 2001년부터 진행됐던 정부의 3만여 중소기업의 ERP 도입 장려 정책으로 우후죽순으로 생겨난 ERP 업체들로 인해 기술과 신뢰성이 없는 업체들이 많음을 주의하여야 한다. 따라서 사무소의 특성을 고려하여 도입사에게 맞게 개발하고, 추후 지속적인 지원이 가능한 신뢰할 수 있는 업체의 선택은 무엇보다도 중요하다. 또 ERP가 단순 업무 처리 Solution이 아니라 회사 운영의 개혁 도구로서 성공적으로 활용할 수 있도록 적절한 컨설팅 등의 지원을 할 수 있는 업체를 선정하여야 한다.

넷째, 투자 비용 고려해야 한다. 설계정보시스템이나 ERP와 같은 시스템 구축비용은 많이 소요되므로 이에 대한 투자비를 적절히 책정하고, 너무 많은 것을 한꺼번에 하려고 하지 않는 것이 바람직하다. 설계정보시스템의 경우 도면 및 문서관리와 프로젝트 협업 시스템만을 구축비용은 시스템마다 틀리지만 3,000~8,000만원 정도가 소요된다. 서적 등의 도서관리시스템, 프로젝트 사업 관리시스템, 간단한 맨 아워시스템 등을 추가하면 이에 대한 비용이 추가되나 전체 비용은 1억 이하로 하는 것이 바람직하다. 만약 인원이 적은 중, 소형 사무소를 위해 200~400백만원의 저렴한 비용 사용할 수 있는 서비스를 제공하는 업체도 있다. ERP 시스템은 경우 업체마다 구축비용에 차이가 많다. 적게는 2억에서 많으면 10억 이상이 될 수도 있다. 아직 시장 가격이 형성되어 있지 않으므로 이미 몇몇 사무소에 대한 ERP 구축비용을 검토해보고, 가격 협상에 대한 여지가 많으므로 관련 전문가의 컨설팅을 받는 것이 비용을 절약할 수 있는 방법이다.

글을 맺으며

'K건축' 경영자의 남다른 모습

앞서 말한 'K건축' 증무식에 참가 하게 계기가 된 프로그램은 현장에서 직원들이 투표한 결과와 개인별, 팀별 실적 평가를 그래프화하여 보여주는 것이었다. 행사 당일 날 투표를 하므로 PowerPoint와 같은 SW를 이용할 수 없고, 직원들에게 호감이 갈 수 있는 애니메이션 효과가 있는 것을 요구해서 투표의 집계와 결과를 알려주는 프로그램이었다. 이러한 배경을 밝히는 이유는 이 아이디어가 'K건축' 회장이 한 것이고, 직원들은 행사 준비로 바쁜 와중에 그렇게 할 수 있을까 반신반의 하였지만 결국에 이 아이디어로 인해 좀 더 흥미 있는 행사를 치르는데 조금은 도움이 되었다. 결국 남다른 회사 최고경영자의 발상의 전환과 열정 그리고 추진력이 있었기에 타 회사에서 검토조차 하지 않았던 ERP시스템을 도입하

여 성공적으로 운영하지 않은가 한다. 일찍이 'K건축'이 국내에 CAD시스템을 가장 먼저 도입한 회사 중 하나이고 보면 'K건축'의 경영자는 IT 기술에 대한 남다른 안목이 있다고 생각된다.

〈행사에 사용한 현장투표 프리젠테이션 시스템〉



아틀리에에서 기업으로 변신

3년 전인가 'K건축'에서 구축했던 ERP시스템을 개발사와 함께 비슷한 규모의 회사에 소개한 적이 있다. 그 시스템을 본 사람들은 한편으로 시스템의 활용성을 인정하면서도 그 회사에 구성원이 이러한 시스템을 적용하기에는 곤란하다고 했다. 대부분의 사무소는 예술적이고, 디자인 중심의 아틀리에를 표방하며, 그러한 사항을 기반으로 한 회사 운영에 머물고 있다. 이러한 이유는 현재 대부분의 사무소 경영자들이 순수 경영자가 아닌 건축사 또는 예술가로서의 경영자이기 때문이다. 그러나 중, 대형 사무소의 건축사들이 실질적으로는 프로젝트 관련 디자인에 많은 시간을 투자하고 있지 못한 것이 현실이고 보면 이제 건축사가 아닌 경영자의 길을 가야 하는 것이 일반적 경향이라 할 수 있다. 따라서 사무소 운영도 경영자 관점에서 새롭게 모색되어야 하고, 이를 위한 노력도 필요하다. 이러한 점에서 특히 'K건축'의 1,000억 돌파 기념식을 보면서 직원들에 비전을 제시하고, 이끄는 리더십을 통해 사무소도 단순 사무소가 아닌 하나의 건축 설계 기업으로 성장함을 느낄 수 있었다.

이제 사무소 운영 방식도 아틀리에 방식이 아닌 기업적 측면으로 좀 더 확실히 변신하여야 한다. 일하는 분야의 특성과 회사 운영 방식은 별개의 문제이다. 사무소의 경영자도 좀 더 현대화되고, 조직적이며, 합리적인 운영방식이 필요하다. 기업의 추구하는 영리적 목적과 사회적 책임, 구성원들의 복지에 힘 쏟을 수 있는 사무소가 되도록 변화의 도구로서 IT 기술을 적절히 활용하는 것도 중요하다.

건축사의 IT 활용에 대한 인식 제고 기대

결론적으로 사무소 경영자의 IT에 대한 마인드가 변화하여야 한다. 지금 사무소가 당면한 문제에 대한 해결방안의 하나로 IT 기술 활용에 대해 진취적인 모색이 요구된다. IT 활용 기술은 적지 않은 투자가 들지만 성공적

〈사무소의 발전적인 IT시스템 구축 모델〉



으로 구축이 된다면, 그 이상의 효과를 기대할 수 있을 것이다. 오늘날 1980년 중반 당시 천문학적인 CAD시스템 비용을 지불하고, 선구자적인 노력을 한 몇몇 사무소들로 인해 지금의 CAD시스템 보편적 활용시대가 도래 했던 것처럼, 앞으로 3~4년 후면 많은 회사에서 설계정보시스템이나 ERP시스템을 활용할 것이라 보인다. 이들 시스템의 활용이 활성화를 촉진하기 위하여 필자의 회사처럼 사무소 관련 IT 솔루션 개발사들이 좀 더 저렴하고, 효용성이 입증된 시스템을 개발하여 보급하여야 할 것이다.

국내 발전된 IT기술을 잘 활용하여 국내 사무소들이 외국의 사무소에 대항할 수 있는 충분한 경쟁력을 확보하여 외국에 진출하기 바란다. 특히 현재와 같이 크기가 정해진 국내의 협소한 시장 한계는 일부 사무소를 제외한 타 사무소의 어려움을 가중시키므로 경쟁력 가진 대형 사무소의 외국 설계 분야 진출에 대한 분투가 더욱 요구된다.

끝으로 국내 건축 설계 시장에 진출하려는 외국 사무소와 건설회사의 설계 분야 진출 위협 그리고 여러모로 어려운 여건 속에서 사무소를 운영하는 사무소의 경영자 여러분이 올 해의 중무식을 치를 때는 'K건축'처럼 좋은 곳에서 근사하게 치를 수 있도록 사무소 운영이 잘 되기를 기원한다. ■

김 인 환
TAS건축사사무소, 서울건축사신문편집위원장
by Kim In-hwan, KIRA

도대체, 건축을 공부한 사람들은 어떻게 해야 하는가?

- 건축인재의 육성과 활용대책이 시급하다

What Should Architecture, Majors
Do Now ?

feature

지금은 까마득한 이야기같이 되었지만 얼마 전, 적어도 IMF라는 것이 시작되기 전까지만 해도 건축계에는 사람이 없어서 많은 어려움을 겪었다. 만나는 사람마다 모두들 직원을 구하지 못하여 아우성을 치던, 바로 그러던 때가 그리 먼 옛날이야기가 아니다.

또 한창 건설경기가 좋던 때의 이야기지만, 정부관계자와 언론 그리고 경제전문가들은 향후 몇 년 후면 건설 분야 전문 인력이 태부족이 될 것임으로 이에 대한 대책이 시급하다고 목청을 높이던, 그 때도 오래 전의 이야기가 아니다.

그런 탓인지 건축과가 없던 각 급 학교마다 건축과를 신설하느라 법석을 피웠고 기존의 건축과에도 정원이 배나 늘어났다.

그런데 지금, 우리는 어떤 상황에 처해 있는가? 건축을 공부한 학생들은 취업을 못하여 거리에 내몰리게 되었고, 건축물량에 비하여 전문 인력들이 넘쳐나 사회문제로 까지 비화될 정도가 되었다.

신입사원을 뽑지 않는다

금년에 건축과를 졸업하게 되는 아들이 가까스로 모 건축사사무소에 입사했다.

아무리 건축경기가 어렵고 취업난이 심하다고는 하지만 그래도 아버지가 "명색이 건축사인데...지 아들하나 사무소에 들어 넣지 못하겠느냐"고 모두를 염려하지 않았다.

그런데 온 가족과 주변 사람들의 기대와는 달리 창피하게도 그것이 내 생각대로 되지 않아 당혹스러웠다. 물론 뛰어나지 못한 실력 탓도 있겠지만 아들을 보면서 취업난의 심각성을 다시 한 번 실감하며 건축의 앞날이 걱정되었다.

아니 대학교, 전문대학, 공과 등 각 급 학교에서 얼마나 많은 학생들이 장차 건축사를 꿈꾸며 열심히 작품을 만들고 힘들게 건축을 공부하는가? 그런데 졸업할 때가 되니 갈 곳이 없어서 한숨을 쉬어야 하는 현실이 아니라 참으로 안타까운 일이 아닐 수 없다.

대충 계산해 보니 비공개적으로 신입사원을 채용하는 곳도 있겠지만 금년에 공개적으로 뽑은 신입사원의 수는 200명이 채 되지 않는 것 같다. 소위 메이저급 사무소나 이름 있는 사무소 20여 군데가 5~10명 정도의 신입사원을 뽑았으므로,

물론 이렇게 힘들고 어려운 판에 웬 신입사원? 있는 직원들도 다 몰아내야 하는 판국에 아무것도 할 줄 모르는 신출내기 신입사원을 뽑아? 그렇지 않지, 아무리 내 아들도 중요하지만 그런 현실의 중심에 있는 내가 그 사정을 모를 리 없지.

현실이 그렇긴 하지만 청운의 꿈을 안고 날밤 세워가며 공모전과 작품을 만들고, 자격증은 필수라시고 그렇게 건축이라는 '거창한 공부'를 한 우리의 건축후배들은 도대체 어떻게 해야 하는가?

너무 가까운 건축인재들

사실 이러한 상황은 취업을 못하는 학생들만의 문제가 아니다.

더욱 걱정스러운 것은 이 나라 건축문화와 건축계의 앞날이다. 이렇게 우수한 건축인재들을 활용하지 못함으로써 그런 인재들이 뿔뿔이 다른 분야로 이탈하게 될 때 건축계의 장래는 어떻게 될 것인가?

최근 건축과에 다니는 학생들은 다른 어느 때보다 성적이 우수한 학생들이 많다. 이 학생들이 대학에 진학할 때쯤에는 TV드라마나 영화 등의 영향과 자기표현이 강한 신세대의 특성에 건축전문가가 좋아보였는지 하 여간 건축과는 다른 유사학과보다 수능점수가 높았다.

또한 이들의 건축을 공부하는 수준이나 영어연수, 건축여행 등을 생각해 보면 우리가 건축을 공부하던 때하고는 비교할 수 없을 정도로 대단한 건축수업을 받은 아이들이다.

그런데다 이들은 이미 박봉과 열악한 근무여건 등에 대하여 잘 알면서도 건축을 하겠다고 열심히 공부하던 녀석들인데 왜 이 사회와 건축계는 이들의 기대를 저 버리고 있는가?

이렇게 훌륭한 건축인재들이 이 나라의 건축을 이끌어 간다면 얼마나 건축의 장래가 밝고 좋을까. 이런 훌륭한 건축 인재들이 거리에서 방황하고 영동한 분야로 간다는 것은 국가적으로도 또 우리 건축계에도 너무나 큰 손실이 아닐 수 없다.

처음 아들이 건축을 공부하겠다고 했을 때 솔직히 싫었다. 유망한 분야도 많은데 하필이면 건축을 하겠다니 건축의 장·단점을 너무나도 잘 알

고 있는 입장에서 그리 탐탁지 않았다.

그러나 아들이 건축을 시작할 때쯤에는 IMF도 끝나 경제상황도 좋아지고 특히 우리나라의 건축 수준도 향상 되리라고 자위 했었다. 그런데 오히려 그 때만도 못한 상황에서 건축에 대한 열정과 노력을 충족시켜 주지 못하는 현실이 너무나 안타깝다.

건축문화와 우수한 건축인재

건설회사의 설계겸업 소동 탓인지 요즘 건축을 문화적인 관점에서 바라보는 논의가 한창이다. 최근에 완공된 해외유명건축사의 작품이 일간지에 자주 보도되고 있고, 청와대와 건교부 등에는 건축문화 선진화 위원회 기획단이 발족되었다고도 한다.

또 국민들의 생활과 의식수준이 향상되어 건축을 바라보는 눈높이도 달라져 높은 수준의 건축적 요구를 하고 있다.

이렇게 건축을 문화로 바라보게 하고 국민들의 높아진 건축적 요구를 충족시키기 위하여 필요한 것은 무엇일까? 물론 관련법이나 정책, 제도 등이 뒷받침되어야 할 것이다. 예를 들어 최근 논란이 되고 있는 발주방식-설계입찰, 터키제도, BTL 등의 문제와 지구단위계획을 비롯한 각종심 의제도, 잘못된 건축법 그리고 설계대가기준 등 건축을 문화적으로 접근하기 어렵게 하는 정책이나 제도 등이 시급하게 보완되어야 한다.

그런데 이러한 정책이나 제도보다 더 중요한 것은 건축을 주도하고 이끌어 가는 사람-즉 건축인재들의 수준과 능력이다.

따지고 보면 그러한 정책이나 제도를 만드는 것도 바로 우수한 건축인재들이 있을 때 가능하고 실제현장에서 건축을 만들어 가는 사람 또한 건축인재들이다.

특히 다른 유망한 전공분야는 그렇지도 않은데 건축은 4년이 부족하다고 유별나게도 5년제 건축학교까지 만들어 거창한 건축을 공부시키고 있다. 그런데 그렇게까지 대단한 교육을 시킨 우수한 인재들을 잘 활용하여야 건축문화가 발전될 것 아닌가?

이런 문제는 신입사원만의 문제가 아니라 신진건축사나 젊은 건축인재들의 경우도 마찬가지다. 앞서도 지적한 바와 같이 입찰이나 터키, BTL과 같은 제도로는 대형사무소나 실적이 있는 건축사 외에는 참여할 기회마저 갖기 어렵다.

어느 외국의 경우에는 유능한 신진들이 커 나갈 수 있는 시스템을 만들어 개업 후 일정기간 동안 지원금까지 지급하면서 창작활동에 전념케 한다고 한다. 그런데 그렇게까지는 못하더라도 현상설계마저도 일정수준의 실적이 없으면 참가할 기회마저 박탈하고 있고, 신입사원은 아예 뽑지도 않으니 아예 싹부터 잘라버리는 격이 아닌가?

어떻게 해야 할 것인가?

이렇게 심각한 상황에 대하여 정부, 학교, 관련단체 등 모두가 해야 할 일이 있다.

우선 5년제를 만들고 건축의 주요한 정책을 만드는 당국자들은 하루속히 신진건축인재들을 양성할 수 있는 정책과 제도를 만들어야 한다. 건축은 단순한 기술이나 산업의 일부가 아니라 전체국민의 생활과 직결되는 국가적으로 중요한 역할을 하는 분야다. 더욱이 개발시대를 지난 우리나라도 이제 건축을 문화적인 측면에서 육성 발전시키는 것은 국가적으로도 무한 경쟁력을 갖게 하는 길이 된다. 이런 측면에서 우수한 건축인재들의 양성을 보장받을 수 있는 정책과 제도를 만들어 줘야 한다.

그리고 그러한 인재를 직접 교육하고 양성하는 학교에서는 현실에 맞고 경쟁력 있는 인재교육을 시켜야 한다. 이제 건축은 단순한 기술 분야가 아니다. 다변화되어 가는 사회에서 예전처럼 설계나 시공만 생각해서도 안 된다. 최근에는 금융이나 개발, 부동산 등 종전에는 생각지도 못하던 분야에 건축전문가들의 활동이 활발하고 이는 앞으로 더 많은 분야에서 활동하게 될 것이다. 특히 건축전문가들에게도 이제는 경제적인 지식이나 마인드가 절실히 요구되고 있기도 하다.

뿐만 아니라 학교에서는 먼저 현장에서 어떤 사람을 필요로 하는지 이해해야 한다. 물론 학교교육이 취업만을 위한 것은 아니라고 하지만 그래도 건축은 이론과 실무를 겸비하지 않으면 절름발이 전문가밖에 되지 못한다. 특히 혹독한 IMF를 경험한 기업의 입장에서는 치열한 경쟁에서 살아남기 위하여 생산성을 최우선으로 하고 있다. 이런 상황에서 몇 개월 씩 실무교육을 시켜야 하는 신입사원을 어느 누가 채용하려 할 것인가? 그러므로 '실무체험교육' 등을 도입하여 실무에 바로 적응이 가능한 그러한 인재를 양성하는데 주력해야 할 것이다.

경력사원의 단절현상과 인력난에 대비해야

그 밖에 기업과 특히 협회 등 관련단체가 명심해야 할 것이 있다.

그것은 경력사원의 단절현상과 언젠가 닥칠지 모를 인력난에 대한 대비다. 물론 지금은 전혀 그럴 염려를 하지 않아도 될 정도로 어려워 아예 그런 생각을 할 필요도 없는 것 같다.

또한 어느 누구도 가르쳐서 사용해야 하는 신입사원은 뽑으려고 하지 않는다.

혹시 사람이 필요한 경우라도 경력사원만을 찾는다. 모두들 이렇게만 하면 경력사원은 어디서 만들어지는가? 언젠가는 풍요 속에 빈곤이라고 건축과를 나온 사람은 많아도 경험을 가진 사람은 없는 기이한 현상이 곧 닥쳐올 것이다.

이러한 현상은 바로 인력난으로 이어지게 될 것이고 만약 어떤 계기가 있어 건설 경기가 좋아지는 경우 쓸 만한 사람을 구하지 못하여 엄청난 어려움을 겪게 될 것은 뻔하다.

앞에서도 지적한 바와 같이 건축계는 예전에 심각한 인력난을 겪은 적이 있는데 아마 앞으로 닥치게 될 인력난은 경력사원의 단절로 그 때와는 비교할 수 없을 정도가 될 것이다.

그러므로 협회 등 각종 단체에서는 이러한 상황에 대비하여 지금 할 수

있는 모든 대책을 강구하여야 한다. 어려울 때 일수록 인재양성과 연구투자가 중요하다고 한다. 지금 규모가 있는 사무소나 특히 협회 등 관련단체는 이런 데 대한 대비를 해야 할 때다.

구체적인 방법은 인턴사원의 확대, 신입사원을 채용하는 경우 정부에 특혜(세제나 지원금 등)를 주는 방안제안, 산학협동 프로젝트개발, 노동부와 연계한 신입사원 취업정책개발 등 할 수 있는 모든 방법을 강구해야 한다.

그리하여 건축이라는 거창한 공부를 하고 있는 우리들의 후배들이 지금과 같이 건축은 전망이 없다고 비관하기 보다는 "건축은 좋은 것이여"라는 소리가 나오도록 사기를 높여주자.

그렇게 마음 놓고 공부만 할 수 있게 해주고, 신명나게 만들어 주면 아마 이들은 우리의 후세에 남겨 줄 훌륭한 건축문화를 꽃 피우는데 크게 기여할 것이다. **■**

협회소식_kira news

이사회

■ 제1회 이사회

2006년도 제1회 이사회가 지난 1월 10일 오후 2시 우리협회 회의실에서 개최됐다. 이번 이사회에서는 제40회 정기총회 일시 및 장소 결정의 건, 건축설계기술발전 종합방안 연구 용역 시행의 건, 회원신고관리규정중 개정규정(안) 승인의 건, 직권 폐업자의 미납회비 결손처분(안) 승인의 건, 협회 사무실 임대료 인상 지급에 관한 건, 「주 40시간 근무제」시행에 관한 건 등이 논의되었으며, 협의사항으로 정관 개정(안)에 관한 건 및 (가칭)건축문화진흥법 제정에 관한 건 등과 기타사항이 논의되었다.

주요 의결 내용은 다음과 같다.

▲ 부의안건

- 제1호의안 : 제40회 정기총회 일시 및 장소 결정의 건
 - 제40회 정기총회 일시 및 장소를 다음과 같이 결정 함.
 - ▷ 일 시 : 2006년도 2월 21일(화) 11시
 - ▷ 장 소 : 한국국제전시장(KINTEX) 그랜드볼룸
- 제2호의안 : 건축설계기술발전 종합방안 연구 용역 시행의 건
 - 원안대로 승인하되, 우선 용역수행자를 선

정한 후 용역기관을 정하도록 하고, 세부사항은 회장에게 위임함.

▷ 한양대학교 산학협력단과 계약 협의중

- 제3호의안 : 회원신고관리규정중 개정규정(안) 승인의 건
 - 회원신고관리규정중 별표 1(정회원 신고서)을 다음과 같이 개정하기로 함.

현 행	개 정
<input type="checkbox"/> 구비서류 <input type="checkbox"/> 정회원 1. 사진4매(반명함2, 증명2) 2. 정회원 기록카드 1부(사진 부착) 3. 내용생략	<input type="checkbox"/> 구비서류 <input type="checkbox"/> 정회원 1. 현행과 같음 2. (삭 제) 3. 현행과 같음 부 칙 이 규정은 2006년 1월 10일부터 시행한다.

- 제4호의안 : 직권 폐업자의 미납회비 결손처분(안) 승인의 건
 - 시·도건축사회 간사회의 의결로 직권폐업 조치된 자(9명)의 분회회비 미납회비(840,000원)를 원안대로 결손처분하기로 함.
 - 회비의 수납 및 관리에 관한 규정 제7조(회비의 결손처리) 제4항에 규정된 재입회시 회비미납금 납부문제는 용어를 재정리하여 추후 이사회에서 규정을 개정하기로 함.
- 제5호의안 : 협회 사무실 임대료 인상 지급에 관한 건
 - 원안대로 승인함.
 - ▷ 계약기간 : '04년 3월 27일부터 '06년 10월 31일까지
 - ▷ 계약금액 : 1,760,000,000원
- 제6호의안 : 「주 40시간 근무제」시행에 관한 건

■ 제40회 정기총회 개최



우리협회 제40회 정기총회가 오는 2006년 2월 21일(화) 11시 경기도 고양시 일산구 대화동에 위치한 한국국제전시장(KINTEX) 3층 그랜드볼룸 A홀에서 개최된다.

이번 정기총회가 열리는 한국국제전시장에는 국내 최대 규모의 건축자재 전시회인 '2006 경향하우징페어'가 함께 개최되어 우리협회에서 주관하는 'CM실무분야 세미나'와 캐나다 주택청(CMHC)이 주최하는 '캐나다 목조 건축 기술 세미나' 등 여러 행사에도 참여할 수 있다.

특히 이번 정기총회에는 참석자(10인 이상)가 미리 예약하면 KTX를 30% 할인 받아 이용할 수 있다.

- 문의 : 대한건축사협회 02-581-5711, 한국철도공사 서울역 여행설계팀(김정아) 02-313-5434

- 원안대로 승인하되, 토요일휴무일 당직근무제를 실시하기로 함.

▲ 협의사항

- 제1호 : 정관 개정(안)에 관한 건
 - 2006년 1월 17일 임시이사회를 개최하여 심도있게 논의하기로 함.
- 제2호 : (가칭)건축문화진흥법 제정에 관한 건
 - (가칭)건축문화진흥법 제정에 필요한 특별위원회 구성 등 추진방안에 대하여 차기 이사회에서 논의하기로 함.

▲ 기타사항

- 문화관광부 등록문제는 장단점 분석 및 관계법령에서 정한 절차 등을 관련 위원회에서 연구 검토하여 추후 재협의하기로 함.
- BTL사업과 한국건축문화대상을 연계시키는 기획예산처의 비공식 제안사항은 작품성을 우선으로 하는 외국의 설계경기 방식과 작품성 보다는 가격 위주로 운영되는 BTL 사업의 특성 등을 감안하여 장양순이사가 협의하기로 함.
- 호남지역의 폭설 피해로 인한 복구지원 문제는 아직까지 구체적인 지원요청공문이 접수되지 않았으므로 해당건축사회 (전남, 전북, 광주)와 다시 논의하기로 함.

■ 제1회 임시이사회

2006년도 제1회 임시이사회가 지난 1월 17일 오전 11시 우리협회 회의실에서 개최됐다. 이번 임시이사회에서는 정관 개정(안)에 관한 건, 선거관리위원회 구성에 관한 건 등이 논의되었으며, 협의사항으로 건축문화진흥법 제정에 관한 건, 자재인증·추천업무규정 제정에 관한 건, 건축사 자격 관리제도 개선방안에 관한 건, 2006 건축산업전시회 사업 추진에 관한 건 등이 논의되었다.

주요 의결 내용은 다음과 같다.

▲ 부의안건

- 제1호의안 : 정관 개정(안)에 관한 건

- 정관개정(안) 중 회장직선제 및 시·도건축사회 회장 당면직 이사제와 관련된 조항을 제외한 나머지 조항에 대해서만 축조심의함.

- 회장직선제 및 시·도건축사회 회장 당면직 이사제 도입문제는 시·도건축사회에서 대의원들의 의견을 수렴중에 있으므로 그 결과를 토대로 임시이사회(2/2)에서 다시 논의하기로 함.

- 제2호의안 : 선거관리위원회 구성에 관한 건
 - 위원장 및 위원 선임은 임원선거관리규정에서 정한 절차에 따라 선임토록 회장에 게 위임함.

▲ 협의사항

- 제1호 : 건축문화진흥법 제정에 관한 건
 - (가칭)건축문화진흥법 제정을 추진키로 하고, 법제위원회에서 초안을 작성한 후 추후 이사회에서 다시 논의하기로 함.

- 제2호 : 자재인증·추천업무규정 제정에 관한 건
 - 내용을 좀 더 수정·보완하여 차기 이사회에 상정하기로 함.

- 제3호 : 건축사 자격 관리제도 개선방안에 관한 건
 - 담당이사를 선정하여 검토키로 하고, 추후 이사회에 안건으로 상정하여 채택하기로 함.

▷ 담당이사 : 이길웅(부회장), 강석후, 이영수, 장양순, 한명수

- 제4호 : 2006 건축산업전시회 사업 추진에 관한 건
 - 2006 건축산업전시회는 한국건축문화대상과 연계하여 적극적으로 추진하기로 함.

■ 제2회 임시이사회

2006년도 제2회 임시이사회가 지난 2월 2일 오전 11시 우리협회 회의실에서 개최됐다. 이번 임시이사회에서는 정관 개정(안)에 관한 건, 2006 경향하우징페어 전시참여 계획(안) 승인의 건, 2006년도 건축문화·자재 전시사업 추진에

관한 건, 「캐나다 목조건축 및 CM실무에 관한 세미나」개최의 건, 퇴직위로금 지급 승인의 건 등이 논의되었으며, 협의사항으로 2006년도 사업계획 및 수지에산(안)에 관한 건, APEC건축사제도 시행에 관한 건, 정회원 고무인 제작에 관한 건 등과 기타사항이 논의되었다.

주요 의결 내용은 다음과 같다.

▲ 부의안건

- 제1호의안 : 정관 개정(안)에 관한 건
 - 회장직선제 및 시·도건축사회 회장 당면직 이사제 도입문제에 대한 최종 의견수렴결과, 서울 및 대전건축사회 대의원 의견이 미접수(452명중 184명)된 상태에서 대의원 총수의 3분의 2이상의 찬성여부를 확인할 수 없으므로 현행대로 관련조항을 축조심의하고, 동 사항에 대해서는 2월 정기이사회(2/8)에서 최종 결정하기로 함.

- 제2호의안 : 2006 경향하우징페어 전시참여 계획(안) 승인의 건
 - 2006 경향하우징페어 전시참여 계획을 원안대로 승인하되, 건축상담원원 축소 등 최대한 절감하여 집행하기로 함.

▷ 일 시 : 2006. 2. 17(금)~22(수)
▷ 장 소 : 한국국제전시장(KINTEX)

- 제3호의안 : 2006년도 건축문화·자재 전시사업 추진에 관한 건
 - 건축문화·자재 전시사업은 총회에서 승인 받아야 할 신규사업이므로 결정을 유보함.

- 제4호의안 : 「캐나다 목조건축 및 CM실무에 관한 세미나」개최의 건
 - 「캐나다 목조건축 및 CM실무에 관한 세미나」를 다음과 같이 개최하기로 함.

▷ 일 시 : 2005년 2월 17일(금) 13:30 ~ 18:00
▷ 장 소 : 한국국제전시장(KINTEX)

- 제5호의안 : 퇴직위로금 지급 승인의 건
 - 협회에 기여한 공로를 감안하여 다음과 같이 지급하기로 함.
- ▷ 지급대상 : 조한국 팀장

▷ 지급금액 : 월 급여의 3개월분

▲ 협의사항

- 제1호 : 2006년도 사업계획 및 수지예산 (안)에 관한 건
 - 2006년도 사업계획 및 예산(안)중 국제 사업비, 보조금 등 일부사항을 조정함.
- 제2호 : APEC건축사제도 시행에 관한 건
 - APEC건축사제도 시행문제는 시·도건축사회 회장들과도 협의한 후 기본방향 및 소요예산 등 기본틀을 마련하여 추후 이사회에 상정하기로 함.
- 제3호 : 정회원 고무인 제작에 관한 건
 - 정회원 고무인은 자동고무인으로 제작하기로 하고, 활용시 문제점등에 대해서는 시행후 보완하기로 함.

▲ 기타사항

- 건축문화포럼에서 추진되는 사항은 이근창 부회장, 강석후, 이영수, 한명수이사가 적극적으로 참여하여 협회의 의견을 반영하기로 함.

■ 2006년도 제1회 시·도건축사회장회의

2006년도 제1회 시·도건축사회장 회의가 우리협회 회의실에서 지난 1월 9일 오전 11시에 개최됐다. 이번 회의에서는 제40회 정기총회 일시 및 장소에 관한 건, 정회원 회비 미납문제에 관한 건, 정관 개정(안)에 관한 건, 설계자의 감리 금지 규제법안에 관한 건 등과 기타사항 등이 논의되었다.

주요 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- 제1호 : 제40회 정기총회 일시 및 장소에 관한 건
 - 제40회 정기총회를 2006년 2월 21일 개최하는것으로 하고, 장소 등 세부사항은 회장에게 위임함.
- 제2호 : 정회원 회비 미납문제에 관한 건
 - 건축경기의 장기침체로 인해 회비를 미납

하는 경우가 많으므로 가능한 회원 제명보다는 소명기회를 주도록 하고, 회원과 비회원과의 혜택을 차별화하는 등 회원가입을 적극 유도하는 방안을 모색하기로 함.

- 제3호 : 정관 개정(안)에 관한 건
 - 법제위원회에서 작성한 정관 개정(안)대로 '06. 2월 정기총회에 상정하기로 함.
- 제4호 : 설계자의 감리 금지 규제법안에 관한 건
 - 국회 건설교통위원회에 계류중인 이명규 의원의 입법안이 협회의 의견대로 변경될 수 있도록 적극 노력하기로 함.
 - 공사감리업무와 현장조사검사 및 확인업무는 전혀 별개의 업무라는 사항을 소속 회원에게 홍보해 주도록 요청함.

▲ 기타사항

- 전남건축사회 회장이 요구한 호남지역의 폭설로 인한 피해복구 지원문제는 차기 이사회에서 논의하기로 함.
- 경향하우징페어('06. 2월) 참여와 관련하여 주최측과 협의과정에서 변경된 내용을 각 시·도건축사회에 조속히 알려 주기로 함.

위원회 회의

■ 제1회 법제위원회

제1회 법제위원회 회의가 우리협회 회의실에서 지난 1월 9일 오후 4시에 개최됐다. 이번 회의에서는 발코니 구조변경 허용 건축법령개정에 따른 수행지침에 관한 건과 설계감리 분리에 관한 건, 건축문화진흥법 제정에 관한 건 등이 논의되었다.

주요 내용은 다음과 같다.

▲ 회의결과

- 제1호 : 발코니 구조변경 허용 건축법령개정에 따른 수행지침에 관한 건
 - 건교부의 입장을 확인하여 조치하기로 함
- 제2호 : 설계감리 분리에 관한 건

- 건축법에 의한 감리제도 개선안에 대해서 다음과 같이 문구수정을 하여 건설교통부에 제출하기로 함(2006. 1. 11 건설교통부 제출)

▷ 건축물의 공사감리는 설계한 건축사가 수행하는 것이 기본적 원칙으로서 공사감리를 설계(자)감리와 시공감리로 구분하는 것은 불합리함

▷ 시장질서가 문란하고 건설업 면허대여가 성행하고 있는 국내의 소규모건축물의 경우에는 한시적으로 일정규모를 정하고 설계자의 감리를 일부 제한할 수 있음

▷ 소규모건축물의 공사감리 정상화를 위해서는 감리자 지정 및 대가의 지급방법 등에 관하여 감리공영제를 실시하여 일정부분 공공의 역할이 필수적임

▷ 공사감리는 국가가 인정한 건축사 자격자가 수행하여야 하므로(건축사법 제2조 제1호) 건축법 제2조 제1항의 "대통령이 정하는 자"는 삭제되어야 함.

• 제3호 : 건축문화진흥법 제정에 관한 건

- 법제위원회 위원들이 주축이 되어 특별위원회가 구성이 되도록 이사회의 협의 사항으로 상정하기로 하고, 법제정을 위한 용역의 필요성과 기본방향에 대하여 문화관광부와 협의하기로 함

■ 제4회 예산편성 소위원회

제4회 예산편성 소위원회가 우리협회 회의실에서 지난 1월 5일 오전 11시에 개최됐다. 이번 회의에서는 2006년도 예산편성지침(안) 심의에 관한 건과 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 심의에 관한 건 등이 논의되었다.

주요 내용은 다음과 같다.

▲ 회의결과

- 제1호 : 2006년도 예산편성지침(안) 심의에 관한 건
 - 2006년도 예산편성지침(안)중 일반회계 세입예산편성지침상 정회원(월정)회비 및 준회원 회비 기준액 등을 일부 조정하고, 기

타 세출부문은 2006년도 사업계획 및 예산(안)을 심의한 후, 그 결과를 반영기로 함.

• 제2호 : 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 심의에 관한 건

- 2006년도 일반회계 사업계획 및 예산(안)을 1차 축조 심의하여 예산(안) 총규모를 3,607,000,000원으로 조정함.

■ 제5회 예산편성 소위원회

제5회 예산편성 소위원회가 우리협회 회의실에서 지난 1월 17일 오전 11시에 개최됐다. 이번 회의에서는 2006년도 예산편성지침(안) 심의에 관한 건과 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 심의 등이 논의되었다.

주요 내용은 다음과 같다.

▲ 회의결과

• 제1호 : 2006년도 예산편성지침(안) 심의에 관한 건

- 2006년도 예산편성지침(안)을 2006년도 사업계획 및 예산(안) 심의결과를 반영하여 수정토록 함.

• 제2호 : 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 심의

- 일반회계와 9개 특별회계의 2006년도 사업계획 및 예산(안)을 축조 심의하여 소위원회(안)를 마련하고, 각 회계별 이월금수입은 '05년도 결산결과를 반영하여 본위원회에 제출토록 함.

■ 제4회 예산편성위원회

제4회 예산편성위원회가 우리협회 회의실에서 지난 1월 25일 오후 2시에 개최됐다. 이번 회의에서는 2006년도 예산편성지침(안) 심의에 관한 건과 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 심의에 관한 건 등이 논의되었다.

주요 내용은 다음과 같다.

▲ 회의결과

• 제1호 : 2006년도 예산편성지침(안) 심의에 관한 건

- 2006년도 예산편성지침(안)을 일부 수정하고, 기타 지침(안)은 2006년도 사업계획 및 예산(안) 심의결과를 반영하여 수정토록 함.

• 제2호 : 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 심의에 관한 건

- 일반회계와 10개 특별회계의 2006년도 사업계획 및 예산(안)을 축조 심의하여 예산편성위원회(안)를 확정하여 이사회에 제출토록 함.

■ 제1회 국제위원회

제1회 국제위원회가 우리협회 회의실에서 지난 1월 5일 오후 4시에 개최됐다. 이번 회의에서는 제13차 아카시아 포럼 개최 결과에 관한 건과 APEC건축사 심사위원회 구성에 관한 건, 한·일 건축사 작품전 관련 건축사 추천에 관한 건 등과 기타사항이 논의되었다.

주요 내용은 다음과 같다.

▲ 회의결과

• 제1호 : 제13차 아카시아 포럼 개최 결과에 관한 건

- 아카시아 타임라인 차트 편찬과 관련
▷ 본협회에서 이미 제출한 자료를 바탕으로 신춘규, 정재욱 위원이 보충하여 마감일(1월 31일) 이전에 제출하기로 함.

- 아카시아 사무국 준비 관련

▷ 국제위원회에서 적극적으로 활동하기로 함.
▷ Honorary Secretary 및 Honorary Treasurer의 선임문제는 좀 더 논의를하기로 함.

▷ 협회 내에 사무국을 설치하고, 사무국 운용에 대비하여 직원 1인의 충원을 추후에 정식 건의하기로 함.

▷ 구체적인 사무국 운용에 관한 사항을 작성 후 차기 위원회에서 논의하기로 함.

• 제2호 : APEC건축사 심사위원회 구성에 관한 건

- APEC 심사위원회 위원구성 관련
▷ 위원 구성을 완료하고, 건설교통부 등에

보고하기로 함.

- APEC건축사 심사위원회 웹사이트 제작 관련
▷ 계획대로 웹사이트 제작을 진행하기로 함.

- APEC건축사 심사위원회 사무국 운영 관련
▷ APEC건축사 심사위원회 사무국 운영 등 세부사항은 현재까지 작성된 운영

계획(안) 등을 참고하여 앞으로 구성되는 심사위원회에서 논의하기로 함.

▷ 사무국 운영에 필요한 직원 1인의 충원을 건의하기로 함.

• 제3호 : 한·일 건축사 작품전 관련 건축사 추천에 관한 건

- 협회로 정식 공문이 접수되지 않고 개인적으로 추천요청을 한 사항이므로, 필요한 경우 국제위원회에서 협의하여 추천하기로 함.

▲ 기타사항

- 자재 전시회 개최에 관한 사항

▷ 2006년도 2월과 9월 개최준비 중인 자재 전시회와 관련하여 외국의 관련 단체가 참가할 수 있도록 적극 지원하기로 함.

▷ 이탈리아 무역관(시칠리아 대리석)의 참가 여부는 민규암 위원이 담당

▷ CMHC(캐나다 목조 자재)의 참가 여부는 김지덕 위원이 담당

- 2006년 Architecture Asia 작품제출에 관한 사항

▷ 『Architecture Asia』발간 사업이 작품제출이 부진한 관계로 어려움이 있어 올해 한국에서 많은 작품이 제출될 수 있도록 적극 지원하기로 하고, 2006년 3월에는 업이건축, 유신건축에서 작품을 제출하기로 함.

■ 제1회 건축자재인증준비위원회

제1회 건축자재인증준비위원회가 우리협회 회의실에서 지난 1월 19일 오후 4시에 개최됐다. 이번 회의에서는 건축자재인증규정(안)에 관한 등이 논의되었다.

주요 내용은 다음과 같다.

▲ 회의결과

- 제1호 : 건축자재인증규정(안)에 관한 건
 - 위원회의 자재인증 방향을 회장님께 보고하고, 실무위원회(삼우설계 1명, 인의식 건축사, 사무처 1명)을 구성해서 진행하기로 함.
 - 협의된 내용을 토대로 자재인증 규정(안)에 대하여 각 위원들이 검토해서 의견을 주기로 함.

■ 2006년도 서울건축사회소속 지역건축사회장 간담회

2006년도 서울건축사회소속 지역건축사회장 간담회가 우리협회 회의실에서 지난 1월 9일 오후 3시에 개최됐다.
주요 내용은 다음과 같다.

▲ 회의결과

- 06년 주요사업 계획의 하나로 자재인증업무를 추진하고 있으며, 오는 9월 전시회를 개최할 예정으로 전시회에는 건축문화대상, 인증자재 홍보, 연수 교육 등 다양한 행사가 되도록 계획하고 있으므로 서울회원 등의 적극적인 협조를 당부함.
- 06. 2월 개최되는 경향하우징에서 정기총회를 개최하고 협회 홍보관을 운영할 계획임.
- 지역건축사회 회장과 회장이 대화를 할 수 있도록 서울건축사회 소속 지역건축사회 회장들과의 간담회를 개최하여 줄 것을 요청함.

서울특별시건축사회, 2006년도 제1회 임시총회 개최



서울특별시건축사회는 지난 1월 24일 오후 2시 2006년도 제1회 임시총회를 노원동에 위치한 건설화관 대강당에서 개최했다. 4백여명의 회원이 참석한 가운데 개최된 임시총회에서는 최영집 서울건축사회회장의 개회사와 함께 주요업무보고, 조총기 감사의 감사보고가 이어졌다.

주요 안건은 '제1호의 안 서울건축사신문 폐간조치 추인의 건' 과 '제2호의 안-임의적립금 사용 추인의건', '제3호의 안-집행부 총 사퇴의 건', '제4호의 안-분회 경영위기에 대한 대책의 건' 이 상정되었다.

부의안건 순서를 제1호, 제2호, 제4호, 제3호로 조정해야 한다는 의견에 따라 수정되어, 제1호의 안인 서울건축사신문 폐간조치 추인의 건과 제2호의 안 임의적립금 사용 추인의건은 원안대로 가결되었으며, 제4호의 안 분회 경영위기에 대한 대책의 건과 제3호의 안 집행부 총 사퇴의 건은 부결되었다.

전국시도건축사회 및 건축상담실 안내

- 서울특별시건축사회/(02)581-5715~8
- 강남구건축사회/517-3071 · 강동구건축사회/486-7475 · 강북구건축사회/903-2030 · 강서구건축사회/861-6999 · 관악구건축사회/877-4844 · 광진구건축사회/446-5244 · 구로구건축사회/864-5828 · 금천구건축사회/859-1588 · 노원구건축사회/937-1100 · 도봉구건축사회/990-8720 · 동대문구건축사회/967-6052 · 동작구건축사회/815-3026 · 마포구건축사회/333-6781 · 서대문구건축사회/338-5552 · 서초구건축사회/3474-6100 · 성동구건축사회/292-5855 · 성북구건축사회/922-5117 · 송파구건축사회/423-9158 · 양천구건축사회/694-8040 · 영등포구건축사회/632-2143 · 용산구건축사회/717-6607 · 은평구건축사회/388-1486 · 종로구건축사회/725-3914 · 중구건축사회/231-5748 · 중랑구건축사회/437-3900
- 부산광역시건축사회/(051)633-6677
- 대구광역시건축사회/(053)753-8980~3
- 인천광역시건축사회/(032)437-3381~4
- 광주광역시건축사회/(062)521-0025~6
- 대전광역시건축사회/(042)485-2813~7
- 울산광역시건축사회/(052)266-5651
- 경기도건축사회/(031)247-6129~30
- 고양지역건축사회/(031)963-8902 · 광명건축사회/(02)684-5845 · 동부지역건축사회/(031)563-2337 · 부천지역건축사회/(032)664-1554 · 성남지역건축사회/(031)755-5445 · 수원지역건축사회/(031)241-7987~8 · 시흥지역건축사회/(031)318-6713 · 안산건축사회/(031)480-9130 · 안양지역건축사회/(031)449-2698 · 북부지역건축사회/(031)876-0458 · 이천지역건축사회/(031)635-0545 · 파주지역건축사회/(031)945-1402 · 평택지역건축사회/(031)657-6149 · 오산 · 화성지역건축사회/(031)234-8872~3 · 용인지역건축사회/(031)336-0140 · 광주지역건축사회/(031)767-2204
- 강원도건축사회/(033)254-2442
- 강릉지역건축사회/(033)652-0126 · 삼척지역건축사회/(033)531-8708 · 속초지역건축사회/(033)633-5080 · 영월지역건축사회/(033)374-2659 · 원주지역건축사회/(033)743-7290 · 춘천지역건축사회/(033)254-2442
- 충청북도건축사회/(043)223-3084~6
- 청주지역건축사회/(043)223-3084 · 옥천지역건축사회/(043)732-5752 · 제천지역건축사회/(043)643-9152 · 충주지역건축사회/(043)851-1587 · 음성지역건축사회/(043)873-0160
- 충청남도건축사회/(042)252-4088
- 천안지역건축사회/(041)554-0070 · 공주지역건축사회/(041)858-5110 · 보령지역건축사회/(041)932-8890 · 아산시지역건축사회/(041)532-9200 · 서산시지역건축사회/(041)662-3388 · 논산시지역건축사회/(041)736-2117 · 금산지역건축사회/(041)751-1333 · 연기지역건축사회/(041)866-2276 · 부여지역건축사회/(041)835-2217 · 서천지역건축사회/(041)952-2356 · 홍성지역건축사회/(041)632-2755 · 예산지역건축사회/(041) 335-1333 · 당진지역건축사회/(041)356-0017 · 계룡지역회장/(042)841-5725 · 청양지역회장/(041)942-5922
- 전라북도건축사회/(063)251-6040
- 군산지역건축사회/(063)452-3815 · 남원지역건축사회/(063)631-2223 · 익산지역건축사회/(063)852-3796
- 전라남도건축사회/(062)365-9944 · 364-7567
- 목포지역건축사회/(061)272-3349 · 순천지역건축사회/(061)743-2457 · 여수지역건축사회/(061)686-7023 · 나주지역건축사회/(061)365-6151
- 경상북도건축사회/(053)744-7800~2
- 경산지역건축사회/(053)812-6721 · 경주지역건축사회/(061)726-6877~8 · 구미지역건축사회/(054)451-1537~8 · 김천지역건축사회/(054)432-6688 · 문경지역건축사회/(054)553-1412 · 상주지역건축사회/(054)535-8975 · 안동지역건축사회/(054)853-4455 · 영주지역건축사회/(054)634-5560 · 영천지역건축사회/(054)334-8256 · 칠곡지역건축사회/(054)974-7025 · 포항지역건축사회/(054)244-6029 · 군위, 의성지역건축사회/(054)383-8608 · 청도지역건축사회/(054)373-2332
- 경상남도건축사회/(055)246-4530~1
- 거제지역건축사회/(055)835-6870 · 거창지역건축사회/(055)943-6090 · 김해시건축사회/(055)334-6644 · 마창지역건축사회/(055)245-3737 · 밀양지역건축사회/(055)355-1323 · 사천시건축사회/(055)833-9779 · 양산시건축사회/(055)384-3050 · 진주지역건축사회/(055)741-6403 · 진해시건축사회/(055)544-7744 · 통영지역건축사회/(055)641-4530 · 하동지역건축사회/(059)883-4612
- 제주도건축사회/(064)752-3248
- 서귀포지역건축사회/(064)733-5501

회관신축공사 진행경과

(2006년 1월 31일 현재)

공사진행 현황

우리협회 회관신축공사는 '06년 1월중순경 지표면층인 지하1층 바닥슬라브의 콘크리트 타설이 완료되었고, 토목가시철스트럿 4, 5단의 해체작업과 동시에 지하1층 서측부(Y5~Y9열) 합벽 콘크리트 타설이 일부 완료되었다.

현재는 지하 1층 기둥·벽체 철근배근 및 형틀조립작업이 진행중에 있으며, '06년 2월 중순경 지상 1층 바닥슬라브 콘크리트가 타설될 예정이다.

회관신축공사의 공정진행은 '06. 1월말 현재 35.34%(계획 56.88%)의 공정율을 보이고 있다.

회관건립위원회 회의현황

'06. 1. 13일 개최된 제1회 위원회에서는 회관 설계변경에 따라 시공자로부터 제출된 공사 변경내역과 공사기한연기 및 토목가시철공사 추가비용과 관련한 조정요청에 대해 감리자 및 회관건립위원의 검토자료를 협의하였다.

그리고 별도공사인 주차관리시설공사에 대해서는 회관건립위원이 견적업체의 설치현장을 직접 방문하여 성능 및 디자인을 검토한 결과, 가격협찬과 향후 원활한 유지관리를 고려하여

전문제작업체인 코리아파킹시스템(주)으로 최종 결정하였다.

마지막으로 신축회관의 임대수익 증대를 위한 지표면 조정에 대해서는 이사회에 적극적인 추진 요청에 따라 설계자에게 회관설계에 반영될 수 있도록 설계변경업무를 적극 추진토록 하였다.



토목가시철4,5단 해체작업



지하 1층바닥슬라브 철근배근



지하 1층부 벽체거푸집조립



공사 전경



투시도

2006년도 경향하우징페어

우리협회 제40회정기총회, CM실무분야 세미나 등 개최



국내 최대 규모의 건축자재 전시회 '2006 경향하우징페어'가 오는 2월 17일부터 22일까지 일산 KINTEX(한국국제전시장)에서 개최된다.

특히 이번 전시회에서는 우리협회 주관 행사인 '대한건축사협회 제40회정기총회'와 'CM실무분야 세미나'가 함께 개최되며, 캐나다 주택청(CMHC)에서 개최하는 캐나다 목조건축 기술 세미나 등이 개최되기도 한다.

국내 전시회 사상 최대인 55,000㎡ 규모의 킨텍스 전관에서 펼쳐지는 이번 전시회에는 일본과 미국, 캐나다, 독일, 영국, 프랑스 등 해외 유명업체를 비롯하여 국내외에서 1천여 업체가 참여할 예정이다. 또 일본 각지의 건축자재업체 사장 2백여명으로 구성된 경향하우징페어 참관단을 비롯하여 미국, 유럽 등지에서 5천여 명의 바이어가 전시회를 찾을 것으로 예상된다.

전시 내용으로는 가구 및 홈 인테리어 전, 주방가구 전, 홈 네트워크 전, 공구 및 건설장비 전, 건축자재 전, 전기 및 조명 기기 전, 펜션 및 전원주택 전, 리모델링 전 등으로 구성되며, 부동산 분양박람회와 주택정보 전, DIY전이 특별전으로 꾸며진다. 또 해외 수출상담회 및 건축관련 세미나, 부동산 컨설팅, 건축자재를 활용한 아이디어 공모전을 비롯해 건설인력 고용 박람회

등 다양한 이벤트와 부대행사가 진행될 예정이다.

- 전시기간 : 2006년 02월 17일(금) ~ 02월 22일(수)
- 주최 : 경향하우징, 경향신문
- 참여업체수 : 800개 업체(국내 600개, 해외 20개국 200개)
- 출품자재수 : 건축자재 등 약 100,000여점
- 문의 : 경향하우징「2005 경향하우징페어」 사무국 02-3701-1600, <http://www.ehousingfair.com>

2006 김중업 장학건축사 선발

김중업은 1900년대 식민지와 6.25전쟁의 소용돌이로 인해 세계 건축의 흐름에서 소외되었던 우리나라의 건축적 상황에서 서구의 모더니즘을 한국 건축으로 승화시킨 최초의 건축사이며, 자기만의 독특한 건축적 경지인 서양건축의 한국화 혹은 한국건축의 현대화를 이룬 건축가로 평가된다.

그의 열정과 정신을 기리기 위한 사업의 일환인 '김중업장학건축사'를 선발한다. 선발된 건축사는 프랑스 현지에서 건축작업과 여행을 위한 특전이 주어진다.

- 주최 및 주관 : 주한프랑스대사관
- 선발 : 프랑스건축사회
- 수혜자 혜택 및 의무
 - 장학금 : 약3,300유로(1,100유로 x 3개월)를 프랑스 현지에서 지급, 단 항공료는 개인부담
 - 설계사무소 및 현지숙소 : 주한프랑스대사관에서 추천하는 것을 원칙으로 한다.
 - 공동작업 : 주한프랑스대사관에서 추천한 건축설계 사무소에서 3개월간 공동작업
 - 보고서 : 공동작업 내용의 간략한 결과 보고서를 대사관 및 동문회에 제출
- 응모대상
 - 국내외의 전문대이상에서 건축관련학과를 졸업하고 실무경력 2년 이상인 자

- 현장실무에 있어서 프랑스어 혹은 영어로 의사소통 가능한자

- 선발방식
 - 매년 1사람에게 지급
 - 프랑스건축사회에서 3명의 후보를 1, 2, 3순위로 선정한 후
 - 프랑스대사관에서 인터뷰 거쳐 수혜자 결정
- 응모방식
 - 소정양식의 응모신청서와 포트폴리오(A3용지)
- 질의응답
 - 2006년 2월 10일~2월 21일
 - 문의사항은 02-950-7480 인덕대학 건축과 배대승 교수
- 접수
 - 접수일 : 2006년 2월 22, 23, 24일(3일간)
 - 접수자 : 배대승/프랑스건축사회 회장
 - 접수처 : 인덕대학 건축과 도시건축연구소 대표 배대승, 서울시 노원구 월계동 산76 우편번호 139-749
 - 접수방식 : 방문 및 우편접수 (접수된 서류는 반환하지 않음)
- 발표 및 문의
 - 주한프랑스문화원 홈페이지 www.france.or.kr

제24회 공간국제학생건축상 공모 요강

올해로 24회를 맞이하는 공간국제학생건축상은 공간그룹이 주최하는 국제학생공모전으로서 건축에 뜻을 두고 있는 국내외 모든 학생들의 건축에 대한 창작의욕을 고취시키고 그들이 작품을 통하여 적극적으로 교류할 수 있는 장을 마련함으로써 건축문화계를 이끌어 갈 건축사를 양성하고자 마련된 공모전이다.

올해 주제는 '더 빨리 그리고 더 크게(Faster and Bigger)'로서 과제는 '1,000세대를 위한 주거 계획(단위세대 크기 90m² 이내)'으로 세계, 특히 한국과 극동지역에서 주로 나타나는 주거에

대한 폭발적인 수요를 충족시키면서 살기 좋은 환경을 제공하는 데 있다. 제안은 부지와 상관없이 주거의 포괄적인 형태를 제시해야 한다.

- 심사위원 : 유결(주.아이아크 공동대표), 시로 나즐(Ciro Najle, 코벨대 건축설계학과 교수)
- 참가자격 : 국내외 대학, 대학원생 (1팀 3인 이내)
- 시상 : 대상점(500만원), 최우수상1점(200만원), 우수상2점(각100만원),佳作3점(각 50만원), 입선작 다수(대상 수상자는 주최사 입사 기회 부여, 입상자는 지원 시 가점 부여)
- 일정
 - 세미나 : 2006년 3월 31일(공간사육 소극장/코디네이터-김일현 경희대 건축전문대학원 교수), 6월 9일 오후 3시~6시
 - 참가신청 : 2006년 8월 31일까지
 - 작품접수 : 2006년 9월 18일 오후5시까지
 - 1차심사 및 공개심사 공지 : 2006년 9월 25일~26일
 - 공개심사 및 시상식 : 2006년 10월 19일
 - 수상작 전시 : 2006년 10월 19일~26일
- 참가신청 : www.space-prize.com을 통해 참가신청 및 참가비 접수
- 작품접수
 - 제출방법 : 방문 및 우편접수
 - 제출처 : 서울시 종로구 원서동 219 공간국제학생건축상 사무국
- 문의 :공간건축 02-747-2892~3, <http://www.space-prize.com>

생태건축아카데미, '2006생태건축교육 전문가 양성과정' 모집

생태건축연구소는 매년 생태건축아카데미를 열어 1년 과정으로 생태 철학에서부터 이론 및 실습, 답사까지 생태건축 전반에 관한 내용을 교육하여 집짓기와 거주하기에 있어서 생태주의의 실현을 목적으로 한 생태건축교육 전문가를 양

성해 오고 있다.

- 교육기간 : 2006년 3월 9일~12월 16일
- 인원 : 30명(1개 반)
- 이론교육 : 매주 목요일 오후 7시~9시
- 강좌 수 : 이론 강의 36강(매주 목요일 19:00~21:00), 현장실습 6강(1학기 일요일 6주), 설계실습
- 장소 : 고려대 생명환경과학대학 신관 강의실 및 현장지정 교육장
- 문의 : 생태건축연구소 02-776-3051

'북시티 디자이너들의 드로잉, 그 사유의 흔적'展



승효상의 '마해송 문학 기념비'

'북시티 디자이너들의 드로잉, 그 사유의 흔적'은 신간『건축이란 무엇인가』의 출간을 기념하고 파주출판도시를 건설하는 데 누구보다 큰 역할을 한 열한 명 건축가의 건축에 대한 사유가 압축적으로 담긴 스케치 작품들을 통해 각 건축가의 독특한 건축 스타일, 독특한 사유방식을 엿보고자 기획되었다.

전시회의 작품들은 설계를 위한 밑그림이라고는 하지만 민현식의 '인포룸(현 문학수첩)', 이일훈의 '청년사'와 '세계사', 승효상의 '마해송 문학 기념비'와 '양평 아트센터', 정기용의 '어린도서관', 김인철의 '에렉테이온', 김영섭의 '나눔출판사', 김준성의 '뉴욕 브로드웨이 실험극장' 등에서 전문가 못지않은 작품성과 아름다움이 발견 된다.

- 전시기간 : 2005. 12. 29 ~ 2006. 02. 28.
- 전시장소 : 갤러리 로터스(열화당 1층)
- 문의 : 031-955-7000

제11회 상하이 국제 건축 박람회



아시아 최대의 건축 박람회인 '제11회 상하이 국제 건축 박람회 (IBCTF 2006- 11th International Building & Construction Trade Fair '2006)'가 오는 2006년 5월 23일부터 26일까지 4일간 중국 상하이의 신도시 푸둥(Pudong), 상하이 신 국제 전시장(Shanghai New Int'l Expo Center)에서 개최된다.

12가지 건축 전문 박람회가 분야별로 동시에 개최되는 본 박람회는 아시아 및 중국 내 규모가 가장 큰 건축 전문 박람회로 매해 행사가 끝나기 전에 이미 70%이상의 업체들이 재 참가신청을 하고 있어 아시아 최대의 건축박람회로 당당히 자리 매김 하고 있다.

이번 행사를 위하여 주최측(Wes Expo)에서는 중국과 아시아 지역의 건축 산업 관련 종사자 십만 여명 및 전문 건축 산업 분야의 중진 간부급들과 결정권자, 중국 정부(건설부), 전문 건축산업 협회와 조합원들에게 발송할 예정이며 100,000명 이상의 방문객을 초청할 것으로 알려졌다.

특히 이번 박람회에서는 국내 여성 기업의 중국 시장 진출 활성화를 위하여 중소기업청 지원, 한국 여성경제인협회 주관으로 국가관을 구성해 국가관 참가 업체에게 참가비, 장치비, 편도 운송비등 약 7~80%의 비용을 지원해 주고 있다.

- 문의 : SBA Korea 02-725-4080

이 난은 인터넷상의
주요 건축관련 정보를
정리한 것입니다.

건축 소프트웨어 업계동향

디지털의 관점으로 본 올해 건축계의 상황을 표현하고자 한다면 '壓(압)'으로 표현할 수 있다. 유비쿼터스 시티와 디지털 홈이 미래 사회의 블루 오션으로 각광을 받고 있다. 디지털의 영향력은 도시의 구성이나 서비스 그리고 주택 등에서의 삶의 방식에 영향을 미치고자 하고 있다. 그러나 막상 건축 설계시장에서의 변화는 거의 없으며, 새로운 시장에서 건축사가 가지고 있는 현재의 전문성을 가지고 어떠한 역할을 찾기가 쉽지 않다. 이는 전문적 분야로써의 건축사의 업역의 축소를 강요 받고 있는 형국이라 할 것이다.

이와 관련하여 최근 82대 AIA 회장으로 선출된 여성 건축사이자 Iowa State University 디자인 대학의 부학장이기도 한 Schwensen의 취임연설에 공감을 표한다. 그녀는 취임 연설에서 다음 세대 건축사에 대한 관심을 표명하였으며, 앞으로 건축사가 나아가야 할 방향에 관한 질문을 던졌다. 그녀는 지금이 세계화의 새로운 시대이며, 앞으로는 건축사의 전문성이 우리가 원하는 방향으로 힘차게 나아가야 한다고 이야기 하였다. 이를 위하여 개인적인 노력과 함께 디지털 기술의 수용을 이야기 하였다. 또한 폐쇄적인 것이 아닌 개방적 태도와 함께 보다 혁신적이며, 지식기반적 전문성의 계발 그리고 지속가능성에 관한 필요성을 이야기 하였다.

변화하지 않을 경우 우리는 도시의 문제라 u 시티 구축에 역할을 하지 못할 것이며, 삶을 담은 주거의 형식이 아닌 가전제품으로써의 디지털 홈 시장에서도 방관만을 하여야 할 것이기 때문이다.

CAD분에서도 지속적 변화가 진행되고 있다. 하나는 CAD와 GIS 기술의 만남이 진행되고 있다. Google Earth 등을 통한 위성 사진을 인터넷을 통하여 손쉽게 구할 수 있게 되었다. 안타깝게도 우리나라의 경우 외국에 비하여 저해상도의 사진만을 구할 수 있는 제약이 있다. 위성 사진을 이용하여 단지계획, 도로계획 등 분야에서 활용할 수 있는 기술들이 속속 등장하고 있다.

다른 하나는 일반 문서 시장과 CAD 문서시장의 경쟁과 융합이다. Adobe사는 AEC 시장의 진출을 가속화하여 최근 Adobe 3D를 업그레이드 하였다. 또한 2월 중 Acrobat Reader 7을 업그레이드하여 일반 문서에서 3D 형상을 손쉽게 볼 수 있는 기술을 선보일 예정이라 한다.

이 밖에 기획설계단계로부터 시공 및 시설관리 단계로까지 모든 정보를 일괄되게 다룰 수 있는 환경의 구축이 가속화 되고 있다. 오토데스크사가 시설관리 분야로의 진출을 하여 종합적 소프트웨어 진영의 구축이 완성되고 있다.

유비쿼터스 도시

정부는 유비쿼터스 사회 구축을 위한 전략과 정책을 추진하고 있다. 정보통신부와 건교부가 u시티 구축을 위한 법 제도개선을 추진하고 있다. (가칭) u시티 구축법에 대한 법제화를 추진하고 있으며, 개별 건축 법령을 정비하고자 하고 있다.

지방자치단체들도 u시티 구축에 나서고 있다. 대전의 Future-X, 파주, 동탄, 광고 등 신도시 및 도심권을 대상으로 한 u시티 구축이 본격화 되고 있다. 인천경제자유구역청이 2014년까지 송도국제도시 유비쿼터스 허브개발을 본격화 하고 있다. 경기지방공사는 '광고 신도시 u시티 전략수립 용역사업'을 발주하였다. 또한 제주 및 김해시 등 지방의 도시들도 나서고 있다. 김해시의 경우 '교육 문화의 도시! 다이내믹4U'라는 슬로건을 정하고 u타운 건설사업 등을 추진하고 있다.

광주시의 경우 가장 살기 좋은 도시 건설을 목표로 정보화부문에 투자를 계획하고 있다. 유비쿼터스 환경을 기반으로 한 도시 건설 및 기타

사업으로 2,062억의 예산을 투입을 결정하였다.

디지털 홈

디지털 홈 시장 또한 정부와 업계 모두 중요한 성장산업 분야로 인식하고 있다. 정부는 '홈 네트워크 인증제'를 추진하고 있다. 이를 위하여 한국전산원은 홈네트워크 인증 도입 및 법적 개정에 관한 공청회를 연다. 이와 함께 상반주 주택법에 관련한 조항 개정을 추진하고 있다. 이 시장에서는 컴퓨터 업계와 가전 업계간의 경쟁이 치열하게 진행되고 있다. 최근 인텔이 칩 제조회사로부터 변신하여 디지털 홈 업계로 변신을 선언하였다. 이 밖에 삼성, LG 등 우리나라 유수의 가전업체가 디지털 홈 분야에서의 표준화 등을 통한 주도권 경쟁에 이미 나서고 있다.

건축 소프트웨어 업계소식

디지털을 이용한 건물의 복원, The Berlin Government District 1932~1938



가상으로 복원된 베를린 정부 건물의 모습

컴퓨터 애니메이션을 이용한 문서로 1923~1938년 당시의 베를린 정부 건물들에 대한 상세한 모습을 재현하였다. 애니메이션으로 재현된 지역은 Wilhelmplatz 지역으로 1871년부터 1945년까지 독일 국력의 상징적 지역이다. 이 지역은 히틀러의 총애를 받았던 Albert Speer에 의하여 건설된 몇몇 건물이 포함되어 있다. 이 지역은 세계 제2차 세계대전 이후 많은 변화를 겪었다. 전쟁 중에는 파괴되지 않았으나, 전후 여러 이유로 사라져 간 건물들이다. 이번 약 50개의 건물이 애니메이션으로 복원되었으며,

현존하는 건물은 3개뿐이다.

Google Earth와 CAD와의 연결

Google Earth는 인터넷 상에서 지구상의 어떠한 곳도 위성사진을 볼 수 있으며, 지도 그리고 3차원 지형모델에 관한 정보를 웹브라우저를 통하여 볼 수 있도록 하는 서비스이다. 위성사진을 볼 수 있는 소프트웨어는 <http://earth.google.com>에서 무료로 다운로드 받을 수 있다. 이 서비스를 다양한 분야의 CAD와 연계할 수 있는 도구들이 개발되고 있다.

<Google Earth 시연>



Google Earth의 시작화면



Google Earth를 이용할 경우 블록 단위의 대지도 위성사진으로 볼 수 있다.



우리 나라의 경우 낮은 해상도만을 지원한다. 도시 단위 정도만의 사용이 가능하다.

Avatech Solutions사는 무료로 사용할 수

있는 Avatech Earth Connector를 발표하였다. 이 소프트웨어는 AutoCAD사 제품으로 작성된 2D와 3D 구조물을 Google Earth의 3D에 엮을 수 있도록 연결하여 주는 프로그램이다.

Avatech Earth Connector를 사용하여 만들어진 이미지는 Autodesk VIZ와 같은 정밀한 렌더링을 할 수 있지는 못하다. 그러나 이를 사용할 경우 고객에게 제안된 간단한 건물이나 대지의 모습을 모든 각도에서 볼 수 있도록 하는 도구로 사용될 수 있다. 건축가에게 주는 장점으로 건물 전체나 부분 그리고 디자인 대안들을 3D 세상에서 볼 수 있도록 하여준다. 게임과 같은 렌더링 속도를 가지고 있으며, 대지에서 어떠한 모습을 할 것인가에 대한 이해를 돕게 한다. 연결 프로그램인 Earth Connector는 Avatech사의 웹사이트인 <http://www.avat.com/web/earth>에서 다운로드 받을 수 있다.

캐나다의 Softree Technical Systems사는 Google Earth를 사용하여 지형과 도로 분야에 활용할 수 있는 도구를 개발하였다. 이 도구는 벡터와 이미지 파일 형식 모두를 지원한다. 설계된 내용을 Google Earth와 연결하여 볼 수 있도록 하는 도구이다.

<http://www.softree.com>

오토데스크사 시설관리 분야로의 진출

오토데스크사는 지난 1월 초 Applied Spatial Technologies사의 주된 자산들을 매입함으로써 시설관리 분야 시장으로 진출하였다. 시설관리 소프트웨어인 FMDesktop을 다른 Autodesk사의 소프트웨어에 흡수함에 따라 사용자들은 보다 설계단계로부터 시설관리 단계까지 종합적인 소프트웨어의 활용이 가능하게 되었다. 이에 따라 건물 생애주기 (building lifecycle) 동안의 건물데이터의 관리가 가능하게 될 전망이다. FMDesktop은 공간의 관리와 건물의 유지관리가 가능한 소프트웨어로 사용이 매우 편리한 장점을 지닌 소프트웨어이다.

SOM, Freedom Tower 프로젝트에 Autodesk Buzzsaw 사용

오토데스크사는 자사의 프로젝트 협업시스템인 Buzzsaw가 Freedom Tower 프로젝트에 사용되었다고 발표하였다. 이 프로젝트 진행사인 SOM은 Buzzsaw를 사용하여 디자인 부서, 컨설턴트, 엔지니어, 하도급자, 그리고 프로젝트 매니저를 연결하는 도구로 사용하고 있다. 초기 주요 건설단계에서, 프로젝트 팀은 Buzzsaw를 이용하여 3D 모델, 디자인과 시공 도면 관리하고 정보를 공유하고 있으며, 이에 따른 프로젝트 정보의 흐름을 원활히 하고 있다. SOM은 현재 Freedom Tower 프로젝트에 다양한 Autodesk사의 도구를 사용하고 있다.

Adobe사 AEC 분야 CAD 시장 진출 가속화

Adobe사의 AEC 분야 CAD 시장으로의 움직임이 지속되고 있다. Adobe사는 우리에게 Photoshop과 Illustrator로 유명하며, 일반 문서 분야에서 PDF 파일로 널리 알려져 있다. 건축사의 경우 CAD 파일 이외에 문서파일의 교환을 필요로 한다. CAD 파일의 경우 건설 전문가의 경우가 대부분이나 기타 행정, 법률, 재정에 관한 전문가 및 고객의 경우 일반 문서의 교환을 필요로 한다. 이러한 필요성에 따라 PDF 파일 내에 CAD 정보의 수록이라는 관점에서 시장 접근을 하고 있다.

AutoDesk사 전문 CAD 시장의 수호

AutoDesk사는 CAD 시장에서 절대적 위치를 점하고 있다. 특히 2D 시장에서의 defecto 표준으로써의 파일 형식과 소프트웨어 사용자는 국내 시장의 대부분을 차지하고 있다. 최근 CAD 산업에 영향을 미치고 있는 변화는 CAD 시장의 3D로의 변화이며 또한 표준화의 영향이다.

3D 시장에서는 기존 2D에서의 우위를 바탕으로 3D 표준이 되기 위한 노력을 지속하고 있다. Revit과 기존의 다른 2D 제품의 호환성을 강화함과 동시에 2D와 3D 모두를 지원하는 DWF 파일 포맷 확산을 추진하고 있다. DWF

뷰어는 무료로 다운로드 받아 사용할 수 있다.

Acrobat사의 공략

Adobe사의 AEC 시장으로의 진출은 문서교환 표준으로써의 경쟁력 유지, 3D 기술의 제공 그리고 AEC 산업에 필요한 기술력 강화로 구분할 수 있다.

문서 교환 표준

표준의 중요한 요건 중의 하나는 많은 사용자의 확보이다. PDF 파일을 볼 수 있는 reader는 전세계적으로 5억개 이상 무료로 다운로드를 받은 사용자를 가지고 있다. PDF 파일은 문서를 고정된 형태로 저장하고 있어 내용 보존에 따른 협업에 따른 책임 등의 문제에 대한 규명을 원활하게 할 수 있다. 협업을 위한 문서로써 PDF 파일 형식을 유지하며, Acrobat 3D에서 지원하는 3D 모델 형식을 지원한다. 즉, PDF 파일 내에서 3D 모델을 볼 수 있도록 함으로써 포괄적인 문서로서의 확장을 추구하고 있다. Acrobat 3D의 경우 직접적 CAD 작성 목적은 아니다. 대신 3D CAD로 작성된 문서의 교환을 위한 표준적 역할을 주된 대상으로 하고 있다.

3D 기술

Adobe사는 최근 Acrobat 3D와 3D Toolkit을 업그레이드 출시하였다. AEC 산업과 기계설계 분야를 대상으로 하고 있다. Acrobat 3D는 3D CAD에 의하여 작성된 모델을 손쉽게 가져올 수 있도록 하고 있다. 스크린 캡처를 통한 3D 모델을 가져올 수 있는 기술과 함께 파일 변환방식으로 AutoDesk사의 REVIT, ADT, ArchiCAD, CATIA 등의 모델을 가져올 수 있도록 하고 있다.

3D Toolkit은 가져온 모델에 재질, 조명, 애니메이션을 추가할 수 있으며, 그 결과물을 2D 혹은 3D로 저장할 수 있다.

필요 기술력 강화

Adobe사는 AEC 산업에서 필요로 하는 기

술력 확보를 지속하고 있다. Adobe사의 생애주기 문서 서비스(life-time document service) 계획의 일환으로 최근 Navisware사로부터 문서보호 도구를 구입하였다. 이 소프트웨어는 FileLine 디지털 권리 관리 소프트웨어로 CAD 파일을 위한 복사제한 프로그램이다. PDF와 오피스 파일에 이 소프트웨어를 추가할 계획이다.

국제 컨퍼런스

2006 buildingSMART 국제 컨퍼런스가 독일 문헌에서 4월 5일 개최될 예정이다. 이 회의는 설계, 시공 및 유지관리 등 건물 생애주기 동안의 사용을 위한 가상건물을 사용할 경우 장점과 위험성에 관한 국제회의이다. ■

(제공 : 윤기병(원광대학교 건축학부 교수))

2005년 건축허가 현황(12월)

■ 용도별

(단위 : 동, 제곱미터)

구 분		당월 (12월)			누계 (1~12월)		
		2004년	2005년	증가율	2004년	2005년	증가율
계	동 수	13,752	16,339	19.2%	142,777	134,649	-5.7%
	연면적	18,137,075	16,687,571	-8.0%	117,461,257	111,505,726	-5.1%
주거용	동 수	3,834	4,589	19.7%	45,878	37,799	-17.6%
	연면적	11,188,490	9,212,339	-17.7%	50,099,492	50,280,827	0.4%
상업용	동 수	3,508	4,967	41.6%	43,923	40,546	-7.7%
	연면적	2,239,119	2,654,735	18.6%	30,965,722	23,368,499	-24.5%
공업용	동 수	1,954	2,205	12.8%	20,805	20,788	-0.1%
	연면적	1,220,717	1,260,190	3.2%	14,740,498	13,575,956	-7.9%
문교및 사회용	동 수	1,119	1,018	-9.0%	9,075	9,991	10.1%
	연면적	1,218,167	1,023,810	-16.0%	8,859,982	9,861,867	11.3%
기 타	동 수	3,337	3,620	8.5%	23,096	25,525	10.5%
	연면적	2,270,582	2,536,497	11.7%	12,795,563	14,418,577	12.7%

■ 구조별

(단위 : 동, 제곱미터)

구 분		당월 (12월)			누계 (1~12월)		
		2004년	2005년	증가율	2004년	2005년	증가율
계	동 수	13,752	16,399	19.2%	142,777	134,649	-5.7%
	연면적	18,137,075	16,687,571	-8.0%	117,461,257	111,505,725	-5.1%
철근 철골조	동 수	12,101	14,998	23.9%	123,805	118,688	-4.1%
	연면적	17,957,659	16,594,816	-7.6%	115,526,269	110,203,621	-4.6%
조적조	동 수	1,437	1,176	-18.2%	16,653	13,628	-18.2%
	연면적	158,756	72,670	-54.2%	1,551,395	1,072,791	-30.8%
목 조	동 수	213	225	5.6%	2,316	2,326	0.4%
	연면적	20,611	20,085	-2.6%	383,008	228,626	-40.3%
기 타	동 수	1	0	-100.0%	3	7	133.3%
	연면적	49	0	-100.0%	585	687	17.4%

■ 시도별

(단위 : 동, 제곱미터)

구 분		당월 (12월)			누계 (1~12월)		
		2004년	2005년	증가율	2004년	2005년	증가율
계	동 수	13,752	16,339	19.2%	142,777	134,649	-5.7%
	연면적	18,137,075	16,687,571	-8.0%	117,461,257	111,505,726	-5.1%
수도권	동 수	5,151	6,641	28.9%	48,969	43,188	-11.8%
	연면적	8,290,483	7,090,003	-14.5%	56,652,895	46,656,485	-17.6%
서울	동 수	717	937	30.7%	8,827	7,678	-13.0%
	연면적	1,015,029	1,101,578	8.5%	13,084,194	10,561,318	-19.3%
인천	동 수	505	464	-8.1%	4,769	3,848	-19.3%
	연면적	1,286,423	585,326	-54.5%	7,498,649	4,558,193	-39.2%
경기도	동 수	3,929	5,240	33.4%	35,373	31,662	-10.5%
	연면적	5,989,031	5,403,099	-9.8%	36,070,052	31,536,974	-12.6%
지방	동 수	8,601	9,758	13.5%	93,808	91,461	-2.5%
	연면적	9,846,592	9,597,568	-2.5%	60,808,362	64,849,241	6.6%
부산	동 수	399	591	48.1%	4,902	5,166	5.4%
	연면적	405,072	1,095,646	170.5%	5,223,864	5,946,299	13.8%
대구	동 수	497	744	49.7%	5,350	5,220	-2.4%
	연면적	1,000,098	1,389,375	38.9%	6,059,048	9,226,745	52.3%
광주	동 수	403	570	41.4%	3,407	3,856	13.2%
	연면적	804,089	433,294	-46.1%	2,821,020	3,062,807	8.6%
대전	동 수	257	392	52.5%	3,344	3,022	-9.6%
	연면적	253,254	772,652	205.1%	3,221,983	2,947,746	-8.5%
울산	동 수	253	323	27.7%	3,518	3,397	-3.4%
	연면적	64,828	106,530	64.3%	1,915,582	1,778,069	-7.2%
강원	동 수	678	602	-11.2%	7,776	7,112	-8.5%
	연면적	940,921	477,778	-49.2%	4,630,372	4,878,606	5.4%
충북	동 수	719	918	27.7%	8,715	7,802	-10.5%
	연면적	595,133	698,982	17.4%	5,530,000	5,566,194	0.7%
충남	동 수	964	894	-7.3%	11,462	9,253	-19.3%
	연면적	1,325,807	841,345	-36.5%	9,630,384	7,303,932	-24.2%
전북	동 수	722	659	-8.7%	6,657	6,946	4.3%
	연면적	642,386	534,052	-16.9%	2,926,640	3,711,329	26.8%
전남	동 수	849	722	-15.0%	7,782	7,935	2.0%
	연면적	809,771	417,816	-48.4%	3,662,530	2,741,707	-25.1%
경북	동 수	1,271	1,495	17.6%	13,785	14,527	5.4%
	연면적	1,576,303	863,227	-45.2%	6,677,651	6,874,833	3.0%
경남	동 수	1,262	1,542	22.2%	13,465	14,086	4.6%
	연면적	1,304,645	1,854,853	42.2%	7,342,425	9,781,751	33.2%
제주	동 수	327	306	-6.4%	3,645	3,139	-13.9%
	연면적	124,285	112,018	-9.9%	1,166,863	1,029,223	-11.8%

건축사사무소 등록현황

(사 : 사무소수, 회 : 회원수)

2005년 12월말

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	회 원	사 회	회 원	사 회	회 원	사 회	회 원	사 회	회 원	사 회	회 원	사 회	회 원	사 회	회 원	사 회	회 원	사 회	회 원	사 회	회 원										
합계	5,114	5,114	165	330	29	90			5,308	5,534	1,467	1,467	258	516	72	216	29	116	33	209					1,859	2,524	7	7	7,167	8,058	100.0%	100.0%
서울	1,184	1,184	51	102	13	40			1,248	1,326	845	845	172	344	41	123	18	72	19	124					1,095	1,508	6	6	2,343	2,834	33.2%	35.4%
부산	510	510	19	38	6	19			535	567	76	76	13	26	6	18	3	12	5	28					103	160			638	727	8.9%	9.1%
대구	412	412	26	52	7	22			445	486	49	49	18	36	7	21	1	4	2	10					77	120			522	606	7.3%	7.5%
인천	224	224	2	4	0	0			226	228	47	47	4	8	1	3	0	0	0	0					52	58			278	286	3.9%	3.5%
광주	210	210	3	6	0	0			213	216	29	29	7	14	3	9	1	4	3	17					43	73			256	289	3.5%	3.0%
대전	201	201	13	26	1	3			215	230	24	24	10	20	1	3	1	4	1	12					37	63			252	293	3.6%	3.7%
울산	158	158	6	12	1	3			165	173	14	14	2	4	2	6	0	0	0	0					18	24			183	197	2.6%	2.5%
경기	695	695	7	14	0	0			702	709	220	220	19	38	3	9	1	4	1	5					244	276			946	985	12.7%	12.1%
강원	155	155	4	8	0	0			159	163	21	21	3	6	0	0	1	4	0	0					25	31			184	194	2.5%	2.4%
충북	171	171	8	16	0	0			179	187	23	23	2	4	1	3	1	4	2	13					29	47			208	234	2.9%	2.9%
충남	155	155	3	6	0	0			158	161	37	37	0	0	2	6	1	4	0	0					40	47			198	208	2.7%	2.6%
전북	183	183	3	6	0	0			186	189	19	19	2	4	2	6	1	4	0	0					24	33			210	222	2.8%	2.6%
전남	127	127	0	0	0	0			127	127	8	8	0	0	1	3	0	0	0	0					9	11			136	138	1.9%	1.7%
경북	292	292	7	14	1	3			300	309	29	29	1	2	1	3	0	0	0	0					31	34	1	1	331	343	4.6%	4.2%
경남	337	337	13	26	0	0			350	363	19	19	5	10	1	3	0	0	0	0					25	32			375	395	5.2%	4.9%
제주	100	100	0	0	0	0			100	100	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0					7	7			107	107	1.5%	1.4%

건축사회별 회원현황

구 분 건축사회	회 원				준회원
	건축사	2급	계	비 율	
합 계	8,058	10	8,068	100.0%	23
서울	2,834	3	2,837	35.4%	10
부산	727	1	728	9.1%	9
대구	606	0	606	7.5%	0
인천	286	0	286	3.5%	0
광주	289	0	289	3.6%	0
대전	293	1	294	3.7%	0
울산	197	0	197	2.5%	0
경기	985	2	987	12.1%	2
강원	194	0	194	2.4%	0
충북	234	0	234	2.9%	0
충남	208	3	211	2.6%	0
전북	222	0	222	2.6%	0
전남	138	0	138	1.7%	0
경북	343	0	343	4.2%	1
경남	395	0	395	4.9%	1
제주	107	0	107	1.4%	0

사무소형태별 회원현황

구 분	개인사무소	법인사무소	용역사무소	합 계	비 고
회 원 수	5,534	2,524	7	8,058	
비 율	68.4%	31.5%	0.1%	100.0%	
사무소수	5,308	1,859	7	7,167	
비 율	73.7%	26.2%	0.1%	100.0%	

건축마당

자재소식
Product News

라파즈 방수도막보드(M-zero)

우수한 저배탕수성능을 지닌 신개념 고성능 보드



프랑스에 본사를 둔 다국적기업인 라파즈 그룹의 한국 법인인 한국라파즈석고보드는 그룹의 기술개발센터와 함께 오랜 연구 및 시험을 거쳐 화장실 및 발코니 드라이월에 적용하는 신

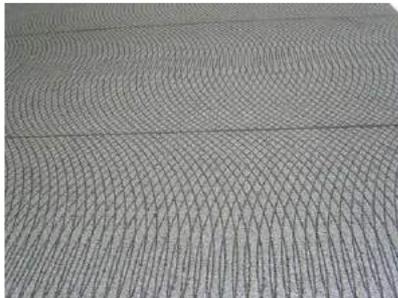
개념의 M-zero 보드를 개발 완료하였다. 라파즈 M-zero는 드라이월 벽체에서 별도의 도막방수공정 없이 안전한 방수성능을 보장해줄 뿐만 아니라, 방균성, 치수안정성, 미려한 외관과 용이한 시공 등을 장점으로 하고 있다. 특히, M-zero 보드는 기존의 수입에만 의존해오던 CRC 보드를 대체할 뿐만 아니라, 그간의 기술적 문제를 해결함으로써 한국 건축자재의 기술 발전에 기여할 것으로 기대되고 있다.

한국라파즈석고보드

Tel_ 02-3467-1538 | www.lafarge-gypsum.co.kr

월빙 석재품 '물 다듬'

디자인 시대 - 이제는 석재도 달라져야 한다!



2004년 부산 경향하우징페어를 비롯, MBC 건축박람회 등을 통해 소개되고 있는 물 다듬 공법은 고압수를 이용, 석재표면에 다양한 무늬를 디자인 할 수 있는 최첨단 고급기술이다. 물 다듬 공법을 이용한 제품은 석재 디자인의 폭을 넓혔으며, 미끄럼 방지 효과가 탁월하다. 또한 발 지압 효과도 있어 웰빙 시대에 맞는 기능성제품이기도 하며, 화강석을 비롯한 대리석표면에까지 가공이 가능하여 인테리어용으로도 각광을 받고 있다.

◆ 제품 특성

- 물다듬무늬 종류(빗살무늬, 입체무늬, 미소무늬, 벽화무늬, 산수화무늬 등)
- 기능(미끄럼방지, 발 지압 효과 / 조경시설의 훌륭한 연출 / 음 양각 효과로 자연미 연출 / 벽체, 실내외 인테리어에 새로운 질감표현)
- 제품의 용도(내·외장용, 인도포장, 광장바닥 / 승강장 연단석, 수영장, 목욕탕 / 미끄럼방지용 석재 (물 다듬 빗살 계단판석))

(주)초석석재산업

Tel_ 063-858-6527~8 | www.cho-suk.co.kr

LG UBR(조립식욕실)

이름답고 편안한 욕실 LG BathWell-이현배쓰주



이현배쓰(주)는 현재 조립식욕실(UBR), 천정재(아트실), 욕조를 전문적으로 납품·시공하는 기업으로서 욕실 관련전문가들이 풍부한

시공경험을 바탕으로 욕실의 기획, 설계단계에서 시공, 보수, A·S까지 완벽하게 수행한다. 욕실내에 적용되는 모든 자재를 포함하여, 인테리어와 Color 및 소재의 Coordination이 동시에 부가되므로 기존 타일 및 습식공법에 비해 시공이 간편할 뿐 아니라 균일한 품질 확보가 가능하고 또한 공기 단축으로 경제성, 시공성 및 품질관리 측면에서 그 효용기치가 충분하며 유지보수를 단일 업체에서 관리함으로써 시공사의 업무를 현저히 줄일 수 있다.

이현배쓰(주)

Tel_ 02-923-3855 | www.lhbath.co.kr

기업의 맞춤형 인재 선발을 위한 종합적성검사

한국적성개발원의 'KAD' 검사



기업의 생명은 인력이다. 훌륭한 인재의 발굴과 적재 적소의 배치는 기업의 경쟁력과 흥망을 좌우하는 가장 중요한 요소이기 때문에 현재 각 기업체에서는 인사 선발, 배치의 합리화와 경영의 과학화를 위하여 최선의 방법을 강구하고 있다.

'KAD' 검사(종합적성검사)를 시행하여 성격적 결함자를 제외하고 적정인재는 적재적소에 배치함으로써 집단 사회에서의 인간관계 개선, 직무에 대한 만족, 잠재능력의 개발을 통해 기업에겐 맞춤형 인재의 추천을 개인에게 맞는 직무를 통한 다양한 편의성을 제공한다.

한국사회적성개발원

Tel_ 02-499-4098 | www.qtest.co.kr

Autodesk Revit Building 8

건축설계시장의 패러다임 변화



설계자가 생각하는 방식으로 작동하는 건축 설계 및 문서화 시스템인 Autodesk® Revit® Building 8을 사용하여 자연스럽게 작업하고, 자유롭게 설계하며, 비즈니스를 향상시킬 수 있다. 정보 모델링을 구축하기 위해 특별히 구축된 Revit Building은 여

러분이 어떠한 부분을 변경하더라도 변경 후에는 모든 곳에서 이 변경 내용을 조정해준다. 그러므로 설계와 문서는 항상 조정되어 일관성 있고 완벽한 상태를 유지하게 된다.
(사용후기)

“지나간 이야기를 참언한다면, 토요일 오후에 관계자들이 모여 프리젠테이션을 하면서 10분 정도 지나 느낌을 묻는 순간 거의 모든 사람들의 느끼는 감정이 비슷하였다. 한 마디로 ‘예쁘다-Beautiful’였다. Revit으로 작업하여 프리젠테이션을 하니 디자인에서 계약까지 바로가는 행복함을 맛보는 순간이었다. 설계를 하는 사람이라면 이 기분을 알 수 있을 것으로 느껴진다.” - 문진영(건축사사무소 포치)

(주)라인테크시스템
Tel_ 02-569-1814 | www.linetek.co.kr

텍투 패널(TEC II PANEL)
일루미늄 분말 압축 흡음판넬



현대 건축의 내장에 고품질의 흡음효과를 위한 최신의 독창적인 기술로 개발되어진 ‘TEC II PANEL’은 알루미늄 분

말을 소재로 성형한 다공질의 판재형태의 신소재 흡음마감재로서 무한대의 작은 기공이 조합되어 외관상 미려하여 일루미늄 고유의 특성을 최대화 한 장점을 가지며 또한 외부 방음벽 또는 방화벽으로도 사용 할 수 있는 견고함을 지닌 흡음마감재이다.

- 특성
- 흡음성이 매우 뛰어나다.
- 배후공기층을 변화시킴으로써 저주파에서 고주파까지의 흡음률을 자유롭게 조절 할 수 있다.
- 흡음율의 손실 없이 표면도장이 가능하다.
- 소재의 금속적인 특성으로 방화벽이나 옥외 방음벽 등에도 사용 할 수 있는 내열성 내식성의 우수한 제품이다.
- 내구성이 뛰어나고, 견고하며 수명이 길어 비교적 경제적이다.
- 습기에 영향을 받지 않는다.
- 비석면 계통으로 인체에 무해한 친환경 제품이다.
- 경량이며, 가공하기 쉬운 시공의 단기화에 용이하다.

(주) 텍투
Tel_ 02-553-8355 | www.ttk21.com

친환경 수용성스테인 ‘WOOD-SEAL’
환경을 생각하는 기업 - 동화특수산업(주)



수용성스테인이란? 기존의 오일스테인과는 다르게 용제 자체가 수용성(물)으로 제조한 제품이다. 발수성과 통기성에 있어서 기존의 오일스테인보다 수명이 길며 특히 V.O.C(휘발성 유기화합물)의 함유량이 환경부에서 고시한 등 급중 1등급제품이며 목재에 있어서는 최상의 제품이라 할수있다.

동화특수산업(주)은 그밖에 목재방부제(WOOD-MASTER), 수용성니스(ECO-VARNISH), 곰팡이제거제(MOLD-ZERO)등 목재에관한 모든제품을 제조하고 있다.

동화특수산업(주)
Tel_ 031-227-6235 | www.dongwhaind.co.kr

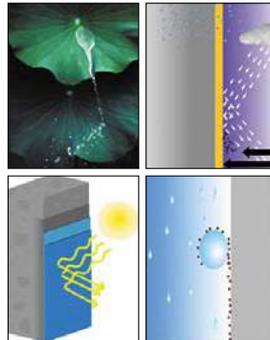
스플릿 블록(SPLIT BLOCK)
선진국형 건축용 내·외장 조적재



스플릿블록은 미국, 유럽등 선진국에서 오래전부터 사용해온 건축 내·외장재로서 널리 사용되고 있는 제품이다. 블록 한 장마다 랜덤한 질감을 갖게 됨으로 자연스러운 돌로 형성된 건축물의 질감을 갖게 된다. 국내에서는 스플릿블록에 대한 소비자들의 관심이 증폭되어 건축용, 조경용, 담장용의 익스테리어와 내장 인테리어 재료로서 널리 사용되고 있다. 특히 노출콘크리트나 적벽돌등 다른 자재와의 호환성도 좋아서 복합시공으로 건축물의 격을 높일수 있다. 또한 당시의 엄격한 품질관리 하에 고품질 제품생산으로 고객의 니즈에 부합할수 있도록 노력하고 있다.

대명콘텍(주)
Tel_ 031-352-8801 | www.dmcon.co.kr

국내최초 초소수성 마이크로
맞춤형 복합 실리온 페인트 시스템



국내최초 초소수성 복합 실리온 페인트 시스템은 독일의 권위 있는 업체와 기술 제휴로 탄생하게 되었다. 기존 PVC페인트나 실리게이트 페인트는 통기성과 내구성이 떨어져 수많은 경제적 손실을 가져왔다.

그러나 ‘초소수성 복합 실리온 페인트 시스템’은 색상 및 내오염성, 내구성, 내후성, 내세균성 등을 지닌 천연 복합실리온 페인트로서 1번 시공으로 10년 이상 내구성과 색상, 오염을 보증하는 획기적인 복합 실리온 페인트이고 이미 독일, 일본 등에서 검증된 복합 실리온 페인트이다.

(주)삼조매직
Tel_ 02-572-7808~9 | www.samjomagic.com

한식형 금속기와
KS, ISO9001, 일본 불연테스트합격인증

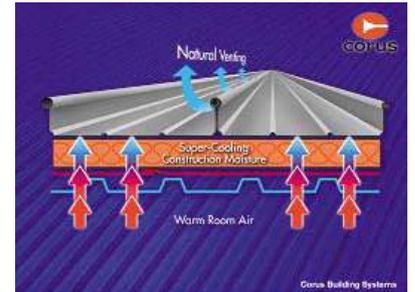


(주)대동페루프는 33년 전통을 가진 기와 전문제조업체로서 축적된 제조기술을 밑바탕으로 하여 2002년 1월부터 금속기와를 제조하고 있는 수출유망 중소기업이다. KS인증 및 ISO9001인증 및 일본 불연테스트합격인증을 획득한 금속기와는 장기내식성과 내열성을 가진 9겹의 특수표면처리된 갈바륨강판위에 아크릴

플리머, 방화재, 방청재, 천연 돌입자 등을 코팅하고 열 소성하여 만든 자봉자재로서 일반 자봉재와 비교하여 1/6정도의 무게로 취급, 운반, 적재가 용이하고 시공이 간편하다. 약천후와 부식에도 강하고 수명(50년이상)이 길어서 고층건물, 아파트, 빌라, 펜션, 단독주택등의 지붕재로 널리 쓰이고 있다. 특히 신제품인 한식형 금속기와는 한장에 넓이가 2m x 0.75m 이하 되므로 시공이 빠르장점을 가지고 있으면서 우리나라 전통적인 기와형태를 지니고 있다.

(주)대동페루프
Tel_ 054-933-932 | www.myroof.co.kr

KAL-ZIP Standing Seam Roof System
세계적으로 유일한 Open Joint Metal Roof System



KAL-ZIP Standing Seam Roof System은 1950년 초 미국 Kaiser Aluminium에서 개발되어 1960년 초 독일의 비철금속 제철회사인 Corus에서 KAL-ZIP의 Licence를 매입, 지금까지 4,500만 m² 이상의 KAL-ZIP Roofing system이 전세계에 완공되었다. 친환경적 자재인 알루미늄을 기본 자재로 적용하며, 지붕 시공 시 지붕 내부에 방수층을 설치하지 않고 구멍 및 조인트가 없이 한 장으로 처마와 처마를 연결(170m까지) 가능할 수 있어 수분 및 오염물 등이 외부 표면으로 침투되지 않는다. 특수합금의 알루미늄을 사용하여 40년 이상의 내구성을 가지며, 가공성 또한 뛰어나 현존하는 메탈 지붕 중 지붕 디자인에 제한이 가장 적은 제품이다.

Y.B International
Tel_ 02-567-1261~3 | www.kalzip.com

Multi-BLU(Back Light Unit)
형광등 대비 70% 절전, 10배의 수명, 1/10의 두께



휴넷테크가 개발한 BLU는 기존 BLU System에 적용된 기술과는 완전히 다른 도광판과 램프 유닛 그리고 제어기술로서 이 기술을 적용한 새로운 BLU는 어느 분야, 어느 환경에서도 활용이 가능하도록 개발된 세계 최초 다목적 Multi-BLU이다.

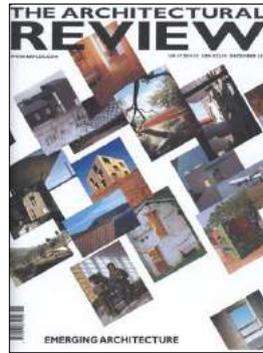
● 기술적 특징 : 세계 최대 크기의 도광판 제조 기술과 생산 System / 확산판이 필요 없는 대 화면 도광판 / 방한 방수 기능의 BLU 패널 System / 저온(-20도), 고온(100도)에서 사용할 수 있는 램프 유닛 / 지능형 디지털 Inverter

● 응용분야 : TFT-LCD 모니터나 TV의 광원체 / 인테리어 디스플레이 / 건축자재 BLU / 산업용 BLU / 광고용 디스플레이, 조명용 BLU, 조경용 디스플레이

(주)휴넷테크
Tel_ 031-495-4711~2, 4790 | www.hunetech.com

Architectural Review

2005년 12월호



「AR」지가
매해 선정하는
신예건축상의
수상작들이 소
개되어 있다.

■ AR신예건축상

올해로 일곱 번째를 맞는 연례 'AR신예건축상'은 기성 건축가들이 의례 휩쓰는 각종 건축상들이 미처 눈여겨보지 못한 젊은 건축가들의 작품에 주목하고자 한다. Luis Mansilla, Annette Gigon, Sean Godsell이 심사위원으로 참가한 올해의 수상작들은 재료와 테크놀로지의 독창적이고 적합한 사용, 환경적, 사회적 책임, 장소성의 구축, 맥락의 고려, 어려운 조건의 대지와 기후에 대한 대응 등 다양한 측면에서 두각을 나타냈으며, 소외된 커뮤니티를 대상으로 한 작품들이 많

았다는 점은 특히 고무적인 일이었다. 신예건축가의 기준으로 45세라는 설정은 다소 관대해보일 수 있으나 실제로 지어진 건축작품만을 대상으로 한다는 점에서, 즉 건축을 공부하고 실무를 수행하는 진정한 건축가로서 자격을 갖추기까지 그만큼 시간을 요한다는 점에서 적절하다고 할 수 있다. 아무리 매혹적인 이론이나 사이버 건축 작품도 '짓는다'는 건축의 기본적인 목표를 희석시킬 수는 없다. 올해의 수상작으로 세 작품이 소개되어 있다.

Taira Nishizawa Architects의 일본 토모치
Forestry Hall

임업으로 유명한 산간지역의 언덕에 자리 잡은 체육관 건물로, 건축의 구축적 성격을 잘 드러내고 있다. 철재 스페이스프레임 구조로 만들어진 유리박스의 무주공간을 내부의 목재프레임을 통해 지지하고 있는데, 하부는 45도 각도로 기울어진 그리드 체계로 구성되어 있으며 상부는 비정형적인 트러스 구조를 사용하여 다양한 높이의 공간을 만들어내고 있다.

FNP Architekten의 독일 Pfalz 전시실

경제성과 워트로 심사위원들을 사로잡은 이 작품은 1780년대에 지어진 후 2차대전 중 파괴된



일본 토모치 Forestry Hall

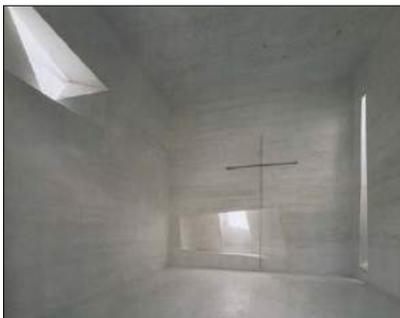


독일 Pfalz 전시실

돼지우리(Saustall)를 전시관(Schaustall)으로 탈바꿈시키고 있다. 기존 벽체 내부에 목재의 새로운 공간켜를 삽입(두 켜 사이에는 일정한 간극이 존재한다)하는 간단하고 명확한 개념과 실천을 통해 두 시간층을 동시에 간직한 작은 전시공간을 만들어냈다.

Trahan Architects의 미국 루이지아나 주 교회 콤플렉스

교육, 행정기능을 담당한 부속건물과 기도실로 구성된 교회시설로 주위 체계로부터 각도를 틀고 있는 기도실은 속세와 신성의 공간을 상징적으로 구분하고 있다. 6면이 같은 크기와 재료로 구성된 기도실 공간은 방문자의 방향각각을 혼란시키면서 신비로운 체험을 이끌어내고 있으며, 부정형의 개구부들은 예수 부활의 에피소드들을 형태적으로 해석하고 있다. 종교적 설정을 제거한다면 미니멀리즘 계열의 패션



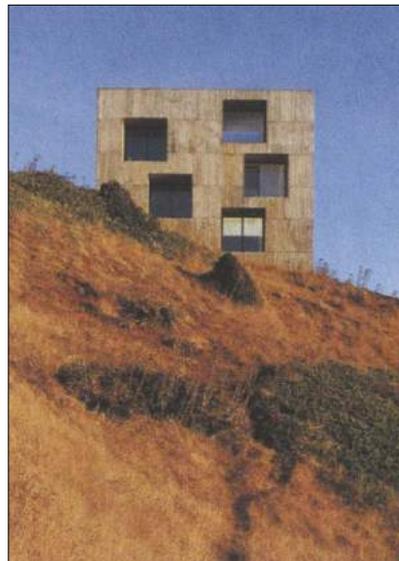
미국 루이지아나 주 교회 콤플렉스

부띠크와 크게 다르지 않다는 비판도 있었지만 건축가는 다양한 두께의 외벽을 통해 내부로 유입되는 빛을 적절하게 조절함으로써 모태공간을 연상시키는 평온함과 경건함을 얻어내는 데 성공하고 있다.

그 외에 최우수작으로 Li Xiaodong Design Studio의 중국 Lijiang 학교 및 커뮤니티회관, Thomas Heatherwick Studio의 영국 런던 Paddington의 접이식 교량, Antonio Portugal & Manuel Maria Reis의 포르투갈 Brufe 레스토랑, Sou Fujimoto Architects의 일본 홋카이도 정신요양원, K2S Architects의 핀란드 헬싱키 스타디움 캐노피, Chinese University of Hong Kong 건축학과의 중국 Maosi 교량, David Sheppard Architects의 영국 Cornwall St. Austell 교량이 소개되어 있으며, 6개의 우수작, 8개의 입선작 역시 게재되어 있다.

우수작으로 Pezo ● von Ellrichshausen Architects의 칠레 Coliumo 반도 주택

바다를 향한 칠레 언덕에 자리잡고 있는 이 주택은 추상의지, 기후, 자연조건이 모더니즘 속으로 융합된 결과물이다. 정연한 체계 속에서 3층 높이의 거실을 향해 식당, 침실 등이 제각기 창을 통해 교류하는 복합적인 구성을



칠레 Coliumo 반도 주택

취하고 있다. 부엌, 화장실, 계단, 창고 등 시설이 외곽을 둘러싸고 있는 깊이 1m의 켜에 집중된 덕분에 주공간들은 보다 자유롭게 배치될 수 있었다. 지역적 여건상 재료와 시공기술에서 큰 제한이 있었지만 Mauricio Pezo와 Sofia von Ellrichshausen는 거친 목재 거푸집을 이용한 현장 콘크리트 타설을 통해 원초적 느낌의 연구성을 얻어냈다.

■ 서적소개

그동안의 모더니즘 연구에서 그리 깊게 다뤄져오지 못했던 Eero Saarinen에 대한 Jayne Merkel의 저서 Eero Saarinen (Phaidon, 2005), 그로피우스의 바우하우스, 르 꼬르뷔제의 국제연맹 프로젝트와 함께 1920년대말의 대표적인 대형프로젝트였던 Jan Brinkman과 Leendert Van der Vlugt의 Van Nelle 공장에 대한 저서 Van Nelle, Monument in Progress (De Hef, 2005), 기원전 27년부터 330년 사이에 지어진 로마의 볼트 건축에 대한 저서 Concrete Vaulted Construction in Imperial Rome: Innovations in Context (Cambridge University Press, 2005)에 대한 리뷰가 게재되어 있다.

(글/최원준/공학박사/(주)종합건축사사무소 이로재실장)