Korea Institute of Registered Architects / vol.444 / April / 2006

건축사

korean architects

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

건축사 2006 04

Korean architects 444

0604

칼럼
세 개의 문(門)

회원작품
봉화군청사
책테마파크
광주디자인센터
유한양행 오창공장
양진 초 · 중학교

작품노트
부산외국어대학교 남산동 캠퍼스

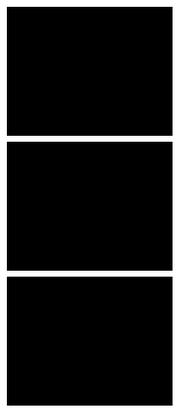
기획연재
문화의 교류, 한국의 외국건축-03

자재정보

표지사진 봉화군청사

대한건축사협회발행, 2006년 4월호 통권 444호

Contents



25
32
37

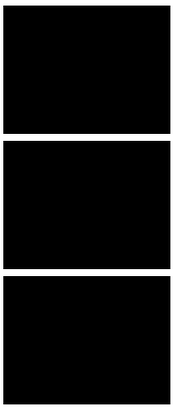
건축사
korean architects

차례 2006 04 444호

칼럼	세 개의 문(門)	장양순	16
건축만평		유원재	19
회원작품	봉화군청사	정현화+권태식	20
	책테마파크	승효상+김인수+ 임옥상	28
	광주디자인센터	한남수+오금열+장윤규	34
	유한양행 오창공장	임기평+박서영 · 전병직	40
	양진 초 · 중학교	이용선	46
작품노트	부산외국어대학교 남산동 캠퍼스	윤철준+오신욱	54
설계경기	제주벤처종합지원센터		60
기획연재	문화의 교류, 한국의 외국건축-03	윤인석	67
기고	국립대학 생활관 BTL사업 설계참여 후기	이종훈	73
	생태면적률의 의미와 전망	김현수	80
	한국건축산업대전 - 02	이규환	88
건축마당	협회소식		91
	건축계소식		98
	보고서		102
	건축인터넷정보		108
	통 계		112
	해외잡지동향		115
	자재정보		119

발 행 인 이철호
편 찬 위 원 장양순, 양해윤, 유원재, 박호견, 이관직, 이종훈, 신호근
취재 · 편집 최락청
발 행 처 대한건축사협회
주 소 서울특별시 서초구 서초2동 1321-6 동아타워빌딩 2층
우 편 번 호 137-857
전 화 대표 (02)581-5711~4
팩 시 밀 리 (02)586-8823
인 터 넷 http: //www.kira.or.kr
인 쇄 정문사문화(주)
광 고 문 의 홍보편찬팀

월간 "건축사"는 한국간행윤리위원회의 윤리강령 및 실천요강을 준수합니다. 본지에 게재된 기사나 사진의 무단전재 및 복사를 금합니다.



Column		
The Three Gates	Chang Yang-soon	16
Cartoon	Yoo Won-jai	19
Works		
Goverment Building for BongHwa	Chung Hyun-hwa & Kweon Tae-sik	20
Book Theme Park	Seung H-sang & Kim In-soo & Lim Ok-sang	28
Gwangju Design Center	Han Nam-su & O Geum-yeol & Jang Yun-gyu	34
YUHAN Corporation in Ochang	Lim Ghee-pyeong & Park Suh-young, Jeon Byeong-jig	40
YangJin Elementary & Midle School	Lee Yong-sun	46
Design Note		
Cultural Diversity Complex(PUFS Namsan-Dong Campus)	Yoon Chul-joon & Oh Shin-wook	54
Competition		
Cheju venture business center		60
Serial		
Exchange of Cultures : Foreign Architect-Designed Buildings in Korea - 03	Yoon In-suk	67
Feature		
Architect's afternote on BTL for National University Dormitory	Lee Jong-hou	73
The meaning of biotope area ratio and the future prospect	Kim Hyeon-soo	80
Korea Architecture Fair & Festival - 02	Lee Kyu-hwan	88
Architects' Plaza		
Kira News		91
Archi-Net		98
eport		102
Archi w.w.w		108
Statistics		112
Overseas Journal		115
Product Information		119

Publisher	Lee Chul-ho
Assistant Editor	Chang Yang-soon, Yang Hae-yun, Yoo Won-jai, Park Ho-gyun, Lee Kwan-jick, Lee Jong-houn, Shin Ho-guen
Editor	Choi Rak-chung
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

43
53
54

korean architects

Vol. **444**
April 2006

장양순 / 본 협회 이사 (주)건축사사무소 창건축 한서대겸임교수
by Chang Yang-soon, KIRA

세 개의 문(門)

The Three Gates

지난 2월 23일 본 협회 총회를 필두로 3월 한 달 간 15개 시 · 도건축사회의 총회는 모두 무사히 마쳤다. 몇 몇 지역을 제외하면 모두 회장 교체가 없는 총회였기에 회장들의 입장에서 보면 지난 한해의 성과를 돌아보고 마지막 임기를 잘 마무리하려는 총회였다고 볼 수 있다. 그러나 노조사태로 인해 지난 여름부터 정상 업무를 행하지 못한 서울의 경우 이를 수습하기 위해 1월에 임시총회를 개최하였고, 금번 정기총회까지 회장의 직무수행을 지속케 하였으나 결국 사퇴를 받아들이게 되었다. 회장과 간사 등 집행부가 총사퇴하는 불행한 사태가 발생하였고, 결과는 신임 회장을 비롯한 새 집행부 선임의 무산과 그에 따른 새 회장 선출을 위한 비상대책위원회를 구성하는 것으로 종결되었다.

서울 총회 이후 10일 만인 3월 31일 처음 열린 비상대책위원회에서는, '현 상황이 유회 상태인 만큼 정관에 의하여 1개월 이내인 3월 23일까지 새 회장을 선출하는 총회를 속회해야한다'는 감사의견에도 불구하고 회의장소를 구할 수 없다는 현실적인 문제 등으로 인하여 5월 중순에 총회를 소집하는 것으로 결론을 지었다.

이렇게 새 집행부를 구성할 차기 서울 총회의 속회 날짜가 두 달 씩 늦어질 경우 여러 측면에서 우려되는 점이 많다. 즉 정기총회의 1년 임기와 달리 10개월도 안 될 수 있는 잔여 임기로 인하여 출마자가 있을까하는 의구심과 함께 단독출마의 경우 성원이 안 되면 또 다시 유회될 수 있다는 것이다. 이러한 사태를 겪게 될 경우 비상대책위원회 체제가 차기 정기총회까지 지속될 수 있다는 점을 유념하지 않을 수 없다.

서울건축사회는 단순하게 생각하면 16개시도회의 한 구성원으로 치부될 수 있으나 수도 서울에 위치하는 지정학적 의미 외에도 전국 회원의 40%를 상회하는 회원 수와 본 협회의 위원회 구성인자의 대부분이 서울건축사회원이라는 점에서 협회에 미치는 영향력과 그 중요성을 인지하지 않을 수 없다. 따라서 서울건축사회의 정상화는 단지 한 지역회의 문제를 뛰어넘어 본 협회와 직결되는 일이다.

이날 서울 총회는 정시에 성원이 되지 않아 사무국과 회의장 인근 구의 회장들을 포함한 임원들이 회원들에게 전화를 하는 등 많은 노력을 한 끝에 개회 예정 시간보다 1시간이나 지연된 상태에서 겨우 정족수를 10여명 넘겨 개회를 할 수 있었다.

이렇게 시작된 회의는 감사보고와 이에 반발하는 간사들의 설전으로 바람직한 상태는 아니었으나 예산안이 통과되고 회장의 중도 사퇴서도 수리되었으며 새 회장을 선출하기 위한 임시의장도 선임되었다. 신임 회장의 선출을 즉시 행하자는 의견에 거의 모든 회원이 박수로 동의하여 그대로 진행해도 되었으나 임시의장의 다른 의견 수렴과정에서 시간이 흐르던 중 윤모 회원의 회원 수 확인요청 발언이 있었다. 이로 인하여 중도에 가버린 회원 등으로 의사 정족수 미달이 당연시됨으로 결국 회장선출은 무산되었다.

옛날 어떤 현인이 있어 많은 제자를 거느렸는데, 그 중 남의 말을 하기 좋아하는 사람이 있었다. 머리는 명철하여 학문의 성취도가 높았음으로 먼저 들어온 제자들 보다 앞서 갔지만, 그에 비례하여 자신의 말이 옳고 다른 이의 말은 틀린다는 주장이 점점 강도를 더해갔다. 또한 때때로 없는 말을 지어내어 남을 험담하고 다녔다. 현인은 그런 제자가 너무 안타까워 어느 날 조용히 불러 다음과 같이 말했다.

"말은 생명의 수문(水門)이요, 파멸의 무기라네. 남을 판단하는 말은 삼 대문을 통과한 후에 해야 하는 법일세."
"그게 도대체 어떤 문입니까?"
"첫째로, 정확한 '사실에 근거하는 문'을 통과해야 한다네. 둘째로, '자신은 그런 말을 할 자격이 있느냐' 하는 문을 통과해야 하네"
현인은 제자의 눈을 그윽이 바라보며 말을 이었다.
"셋째는 '이웃에 무슨 유익이 있을까' 라는 문을 통과해야 할 걸세"

우리는 어린시절부터 정의롭게 살라는 도덕교육을 받아왔다. 그러나 학생신분을 벗어나 사회생활을 하면서 자의반 타의반으로 부끄러운 삶을 살아오고 있는 것이 대부분의 실상이다. 옳은 것을 옳다고 말하지 못하는, 아니 경우에 따라서는 그르다고 말해야 하는 비겁함에 대부분의 사람들은 부끄러움을 느끼나 간혹 어떤 사람들은 그런 것의 반사작용으로 유독 그럴 필요가 없는 곳에서 정의로움 아닌 정의로움을 표출하는 경우들이 있다. 이야말로 요즈음 개봉영화로 한참 뜨고 있는 제인 오스틴의 소설 제목과 같은 '오만과 편견'이며, 위에 언급한 세 개의 문중에서 셋째문을 간과한 것이다.

금번 서울회에서 정족수 파악을 요구한 회원도 이 총회가 얼마나 어렵게 성사한 것이었는가는 앞서 언급한 대로 스스로 잘 알 것이다.
이제, 그 말 한마디로 얼마나 많은 손해를 보고 있는지 따져보자. 우선 금전적인 면에서 설펴보면, 350명 회원의 반나절 인건비와 거마비로 간단히 15만원만 적용해도 5,000여만원이다. 기타 회의장 임대료, 인쇄물 등을 고려하면 6,000여만원이 소진될 것이다. 그뿐 아니라 장래 비상대책위원회의 수고로움과 비상사태 하에서 보이지 않는 손해는 물질로 산정하기가 어려운 실정이다. 더구나 앞서 기술한대로 비상체제가 내년까지 계속될 경우는 상상하기 어려운 손실이 따르게 되는 것이다.

모든 일은 규정에 맞고 정의롭게 처리되어야 한다. 그것이 원칙이고 그 원칙은 지켜져야 한다. 그러나 예외 없는 원칙이란 없다. 힘이 따르지 않는 정의는 실현될 수 없고 정의가 따르지 않는 힘은 폭력인 것과 같이 우리는 원칙을 지키되 전후좌우를 살피면서 이를 행하여야 한다. 아무리 그것이 옳은 일이라 하여도 그에 해당하는 모든 이들에게 득보다 해가 된다면 이는 행하여서는 안 되는 것이다. 옳은 것의 행함이 소탐대실이 되어서는 안 된다는 것이다. 첫째단의 '원칙대로'가 첫째 문이라면, 나머지 문장은 셋째 문이다. 그렇다면 윤모 회원의 발언은 셋째 문을 통과할 수 없었던 것이 된다. 이러한 예는 그간 본 협회의 총회를 비롯한 어느 회의나 집단에서도 간간히 나타나는 현상이다.

5월이 되면, 우리는 잠자고 있던 건설회사의 설계겸업과 힘겨운 싸움을 해야 한다. 또한 기술사의 감리문제, 건축사법 개정 등 산적한 문제들을 슬기롭게 풀어나가야 한다. 수년간 해마다 현직 시도회장의 이사겸직에 대한 정관개정건이 충분한 합의도출과정의 부재로 부결됨으로서 마치 서울과 지방간의 세 다툼 등으로 비쳐지는 안타까운 현실에서 정상적인 서울회장의 출현은 그만큼 절실한데도 불구하고, 취하발언 한마디면 될 것을 고

집한 일은 참으로 아쉬운 일이며, 빈대잡기 위해 초가삼간을 태우는 일이라 할 수 있다.

뭉쳐야 한다. 서울이 뭉치고 16개시도 회원이 모두 대한건축사협회의 회원이기에 그 깃발 아래 하나가 되어야 한다. 그래야 이 난관을 헤쳐나 갈 수 있다.

겨울은
바다와 대륙 밖에서
그 매운 눈보라를 몰고 왔지만
이제 올
너그러운 봄은, 삼천리 마을마다
우리들 가슴 속에
움트리라

움터서
강산을 덮은 그 마음의 쇠붙이를
눈 녹이듯 흐물흐물
녹여버리겠지.

신동엽 시인은 '봄2' 에서 위와 같이 노래하였다.

이 글은 누구 한사람을 질책하기 위한 것이 아니다. 보다 나은 내일을 위하여 이런 일이 되풀이 되지 않기를 소망하는 마음에서다. 역사는 현재와 내일을 위해 존재하기 때문이다.

지금 우리는 무엇이던 녹일 수 있는 봄의 절정에 서 있다.

우리 모두 마음의 쇠붙이를 녹여버리자.

나무를 보지 말고 숲을 보며 다 같이 손을 잡고 나아가자.

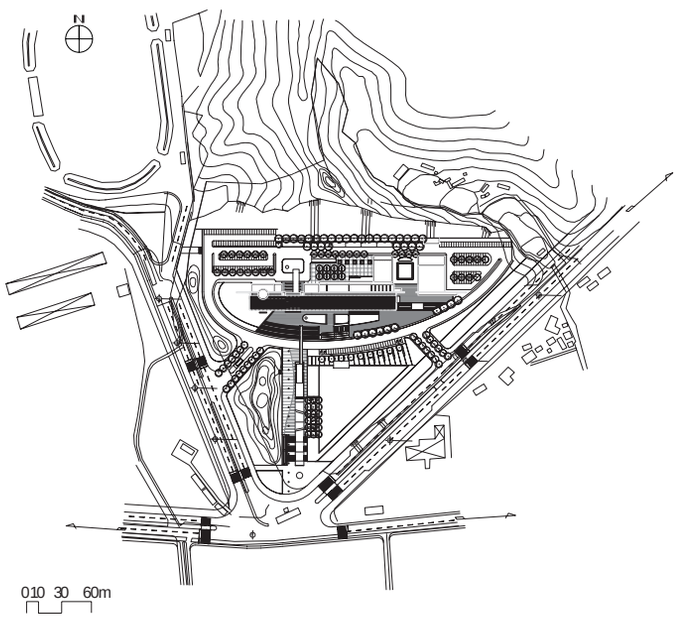
언제 어느 곳에서도 세 개의 문을 생각하면서.

정현화 / (주)구간건축건축사사무소 + **권태식** / (주)합동건축사사무소
by Chung Hyun-hwa & Kweon Tae-sik, KIRA

works

봉화군청사
Goverment Building for BongHwa

● 배치도



● 건축개요

대지위치	경상북도 봉화군 봉화읍 내성리
지역지구	일반주거지역, 자연녹지지역
용 도	업무시설
대지면적	54,537㎡
건축면적	3,882.9㎡
연 면 적	11,106.71㎡
조경면적	19,094.68㎡
건 폐 율	7.12%
용 적 률	14.73%
규 모	지하 1층, 지상4층
구 조	철근콘크리트 라멘조, 철골조
주차대수	267대
최고높이	28m
내부마감	화강석, OA플로어, 수성페인트, 암면텍스
외부마감	알미늄쉬트, 칼라복층유리, 노출콘크리트

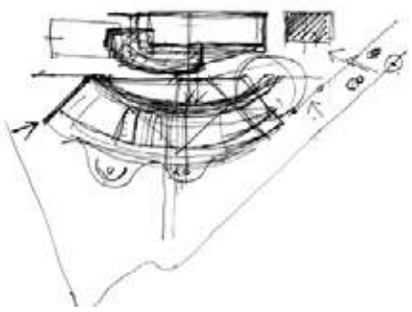
Location	Naeseang-ri, Bonghwa-eup, Bonghwa-gun, Gyeong sangbuk-do, Korea
Site area	54,537㎡
Bldg. area	3,882.9㎡
Gross floor area	11,106.71㎡
Bldg. coverage ratio	7.12%
Gross floor ratio	14.73%
Structure	S.R.C
Bldg. Scale	B1, F4

1 2
1_ 남동측 전경
2_ 남측전경

오지(奧地)에 자리한 아크로폴리스

이 프로젝트의 대지는 죽령을 넘어 소백산맥과 낙동강이 시작되는 지방인 봉화군이라는 비교적 감추어진 오지 속에 있다. 일부러 마음먹고 찾아가지 않으면 들리기 힘든 곳이다. 할머니들이 손수 키운 푸성귀를 파는 소박한 시골장터가 있는 곳, 맑은 공기와 하늘, 아름다운 산과 숲, 오염되지 않은 물과 마을이 아직도 남아있는 곳이며, 봉화군에는 봉화군청밖에 없다라고 할 정도로 공공시설이 열악한 곳이기도 하다. 자연송이채취 등 1차 산업이 주요산업인 이 장소에 이 집은 계획되었다.

그곳에는 곳곳에 은둔된 우리네들의 풍토적 정서들과 소박함들이 자연풍광 속에 그대로 살아 있었다. 자연스러움으로 가득한 이 땅의 아름다운 풍토를 현대적 건축 행위를 통하여 우리 손으로 훼손해야만 하는 괴로움도 있었지만 그 지역의 자연을 추상화시켜 현대적 건축언어와 어떻게 융합시킬 수 있을까가 중요한 과제였었다. 우리가 관심을 가졌던 것은 적합한 프로그램적인 봉화군의 공공업무시설을 제안하는 것보다는 오염되지 않은 자연과 풍토성을 어떻게 끌어들이고 모으고, 추상화시켜서 중심적 시설이 열악한 이 지역에 지어지는 군 청사를 열린 공공의 상징적인 장소로서 승화시키느냐는 것이었다. 다시 말하면 넓은 대지를 이용하여 주민들의 커뮤니티의 장소로서 모두가 참여할 수 있는 오지의 아크로폴리스를 어떻게 정의 내릴까가 이 프로젝트의 과제였다. 주민들이 모여 축제를 열수 있는 거대한 기단과 같은 몇 개의 광장들과 계단을 베이스로 하여 청사건물은 가능한 한 단정한 메스의 디자인으로 계획하여, 형태보다는 그 장소성을 재구축하는데 역점을 두었다. 거대한 청사 건물메스 전면에 휴먼 스케일의 현대적 정자를 한가운데 만들고 청사와 브릿지로 연결하여 이 장소성의 중심에 위치시켰다. 지역성과 풍토성으로 가득한 오지의 땅에 군청이 자리함으로 인해 지역의 커뮤니티의 중심이 되어 주민 모두가 새로운 액티비티를 형성하고, 문화와 축제를 를 만들어내며, 생활의 질을 높이는 실마리가 되는 그런 장소성을 구축하는 것이 중요하였다. 그것이 '오지의 아크로폴리스' 라고 이 프로젝트를 부르



고 싶은 중심적 생각이다. 이 '오지의 아크로폴리스'의 광장은 가을이면 송이축제, 은어축제, 청량문화제 등이 열려 모든 주민들이 봉화군만의 역사를 만들어가는 장소로 승화될 것이다.

대지의 성질과 점층적 접근의 시퀀스

대지는 마을과 꽤 떨어진 마을 초입 언덕위 제일 높은 곳에 위치하고 있어서 주민들에게 가장 편리해야할 공공시설이 마을 중심과 격리되어있다는 특수한 상황이 문제점의 하나였다. 또한 사전 대지정지작업에 의해 땅의 형상과 컨텍스트는 이미 많은 부분 훼손된 곳이 있었지만 우리는 그것을 충실하게 보완해 가는 땅의 해석을 하여야만 했었다. 역삼각형의 대지에다가 마을을 향해 겨냥한 활처럼 커다란 곡선의 기단의 제안은 그 방법 중에 하나였다. 땅이 갖고 있는 높은 경사를 몇 개의 레벨의 마당으로 구분하여 진입의 마당, 자연의 마당, 축제의 마당, 수공간의 캐스케이드, 현대화시킨 정자 등을 적절히 배치하여 마을중심과 격리된 거리에다가 접근의 시퀀스를 제공하여 심리적 거리감을 줄이려고 노력하였다. 청사 정면 남쪽 옥외 공간들은 누구나 쉽게 접근하고, 쉬고, 즐기는 주민의 모임과 축제 공간이 될 수 있도록 보행자 전용의 이벤트공간으로 대부분을 할애하였으며, 차량진입과 옥외주차장은 청사의 북쪽에 집중 배치하여 남쪽의 옥외보행자 전용 옥외공간들과 분리시켰다. 청사의 남측진입의 주 광장에서 보는 풍경과 주차장의 무질서한 풍경의 시각적 간섭을 철저히 배제시켰으며, 북쪽에서 하차하여 청사동과 의회동 현관으로 진입할 때 마을을 내려다보고 들어올 수 있도록 접근의 시퀀스를 의도적으로 계획하였다.

자연과 대응하며 자연과 관입하는 형태구성

자연스러운 대지의 특성에 대해 단정한 질서를 갖는 현대적 건축물로서 그 자연에 대응하는 디자인을 택했다. 공간적 대응이라 함은 서로 다툼을 이야기함은 아니다. 부드러운 자연을 극대화하는 방법으로 명쾌한 인공적 건축의 선과 면들로 거대한 자연을 구획하여, 구획된 곳에 각각의 작은 스케일의 자연으로 의미를 재생성하여 거대한 자연에서 리얼리티를 이끌어내는 대비를 뜻함이다. 현대적으로 디자인된 인공적인 선과 면들이 자연과의 극단적인 대립을 통해 자연을 더욱 자연스럽게 느끼게 하는 역설적 방법은 없을까를 두고 고민하였다. 이러한 대비에 의해 땅은 더욱 부드럽게 숲과 산과 하늘이라는 자연으로 이어져 가면서 대지를 확장시키고, 길게 뻗은 캐노피와 날개벽을 가진 건물은 명쾌한 스카이라인을 생성하면서 맑은 하늘과 산이라는 자연과 이성적으로 접하게 된다.

이 집에는 커다란 메스로 느껴지는 부분을 배제하고 선과 면과 유리벽 그리고 열림의 공간들을 이용하여 자연을 적절하게 분절시키는 동시에 자연을 끌어들이는 요소로 사용하였다.

지방자치단체청사 계획에서 항상 고민하게 되는 청사동과 의회동의 대립적 위치 관계를 기능적으로는 두 동으로 분리시키면서 그 사이에 허공의 공간을 삽입하였고 메스로서는 긴 캐노피에 의해 하나로 일체화시켰다. 이 건물은 형태적으로는 한 동의 건물이나 의미적으로는 허공의 공간을 포함하여 세 동의 건물을 긴 캐노피에 의해 일체화시키고 있다. 두개의 청사동과 의회동은 전체적으로 디자인을 절제 통일시키면서 청사동은 커다란 커튼월의 유리벽에 철골 브레싱을 사용하고, 의회동에는 원통형의 회의장 형태를 외부로 표출시켜 약간의 외관적 상징성만 달리 부여하였다.

이 건물의 파사드는 봉화마을이다

북쪽 주 출입구에서 현관으로 진입하는 청사동과 의회동의 두 메스의 사이에다 거대한 빈 공간을 뚫어내었다. 오묘한 자연의 변화를 가두어 줄 이 빈 공간은 봉화군청의 대문이 될 것이며, 이 상징적 게이트를 통하여 남쪽의 양광의 햇빛과 소백산맥의 산자락들과 사시사철 바뀌는 봉화의 맑은 하늘과 그리고 봉화마을을 내려다보고 접근하게 될 것이다. 이 건물의 주 파사드는 남쪽에서 보는 청사의 입면이 결코 아니다. 차량을 이용한 내방객이 북쪽에서 진입하여 남쪽의 소백산자락에 둘러싸인 봉화군의 상징인 호골산과 봉화마을을 내려다보면서 들어오는 시각적 접근의 방법을 택한 것이 가장 큰 특색이라고 할 수 있다. 이 건물의 메인 파사드는 바로 봉화마을이 되는 것이다. 봉화마을을 보며 들어오는 이 축이 청사의 메인 축이며, 모든 시각적 이동은 이 축을 따라서 일어나게 하였고, 건물의 배치는 이 축에 직교하게 배치하였다. 그 축의 한가운데 현대적으로 디자인된 정자를 만들어 경사가 급한 대지의 계단실로 이용하는 동시에 전망대 구실을 하게하였다. 전체대지의 한 가운데 있는 이 정자 위에 서서 마을을 내려다보면 봉화의 마을은 주민 모두들에게 '우리 마을'로 승화하게 될 것이다. 시각적으로 열린 이 파사드에 끌어들이는 대상은 봉화군의 아름다운 마을과 봉화의 자연이었으며, 그것이 바로 이 프로젝트가 의도한 계산된 봉화의 상징성이었다.

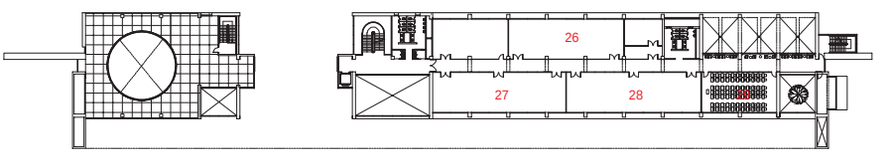
이 프로젝트는 구간건축(주)이 설립되고 첫 설계경기에 참가, 당선되어 우리의 건축적 논리가 자리 내리는데 작은 이야기를 시작할 수 있었다는 점에서 우리에게는 중요한 의미가 있었다.

이제 공사가 끝나고 우리의 건축이야기들이 실제적으로 존재하게 된 것이다.

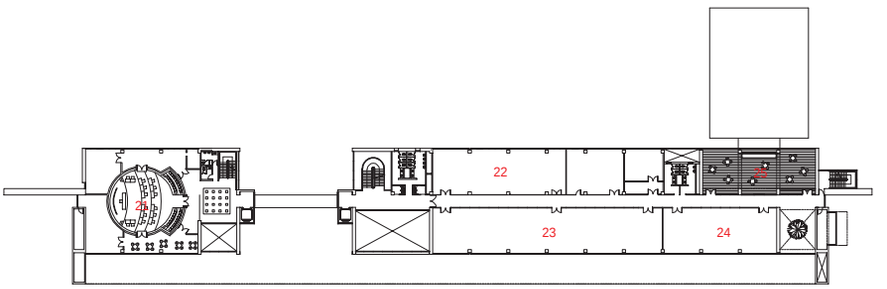
1 2

1_ 행사마당에서 바라본 전경
2_ 남측야간 전경

1. 동측진입 전경
2. 남측 접근 전경
3. 연결브릿지
4. 북측면에서 바라본 마을 전경
5. 서측진입 전경



4층 평면도

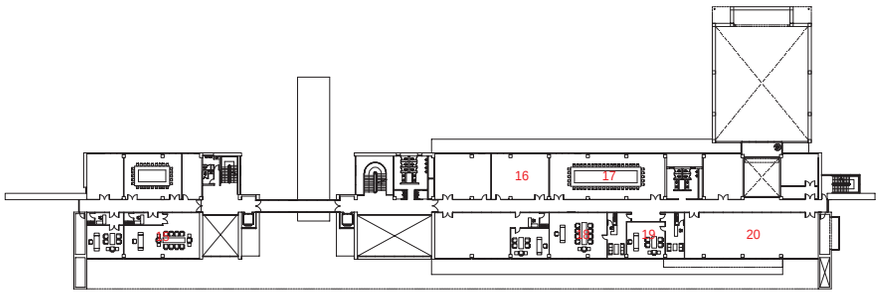


3층 평면도

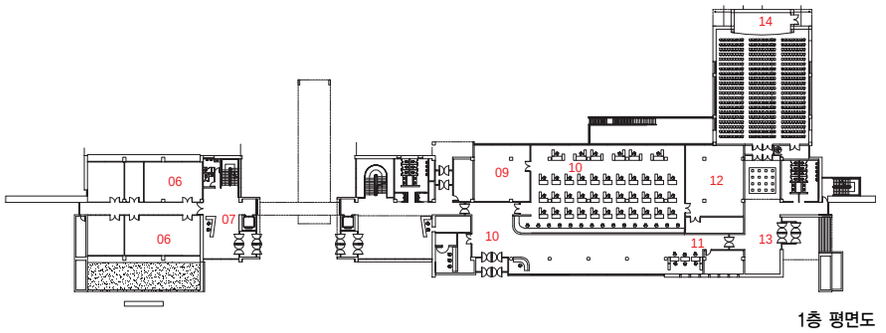
1 2

1_ 의회와 군청사 사이 열린공간
2_ 정자와 연결브릿지

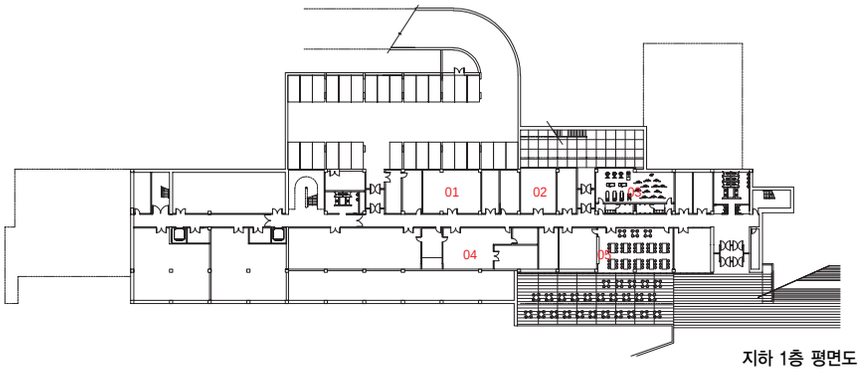
01_ 지하상황실
02_ 청사관리실
03_ 체력단련실
04_ 전기실
05_ 주방 및 구내식당
06_ 의원사무실
07_ 의원홀
08_ 민원홀
09_ 전산실
10_ 민원봉사실
11_ 민원상담실
12_ 지적창고
13_ 전시홍보
14_ 대회의실
15_ 의장실
16_ 상황실
17_ 회의실
18_ 군수실
19_ 부군수실
20_ 총무과
21_ 대회실
22_ 건설과
23_ 환경산림과
24_ 통신전산실
25_ 테라스
26_ 사회복지과
27_ 새마을문화관광과
28_ 산업경제과
29_ 전산교육장



2층 평면도



1층 평면도

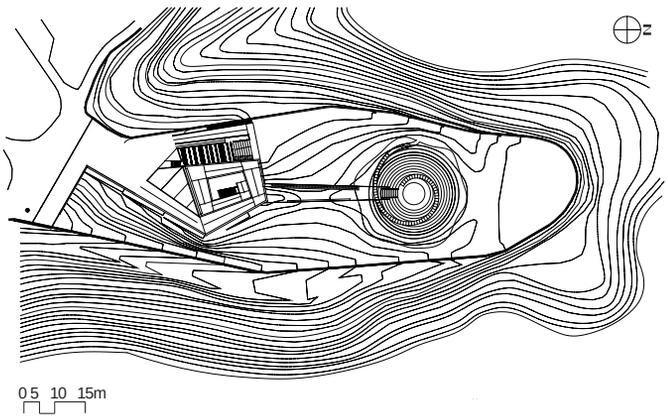


지하 1층 평면도

승효상 / 종합건축사사무소 이로재 + **김인수 /** 환경조형연구소 그린바우 + **임옥상 /** 임옥상미술연구소
by Seung H-sang, KIRA & Kim In-soo & Lim Ok-sang

책테마파크
Book Theme Park

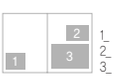
● 배치도



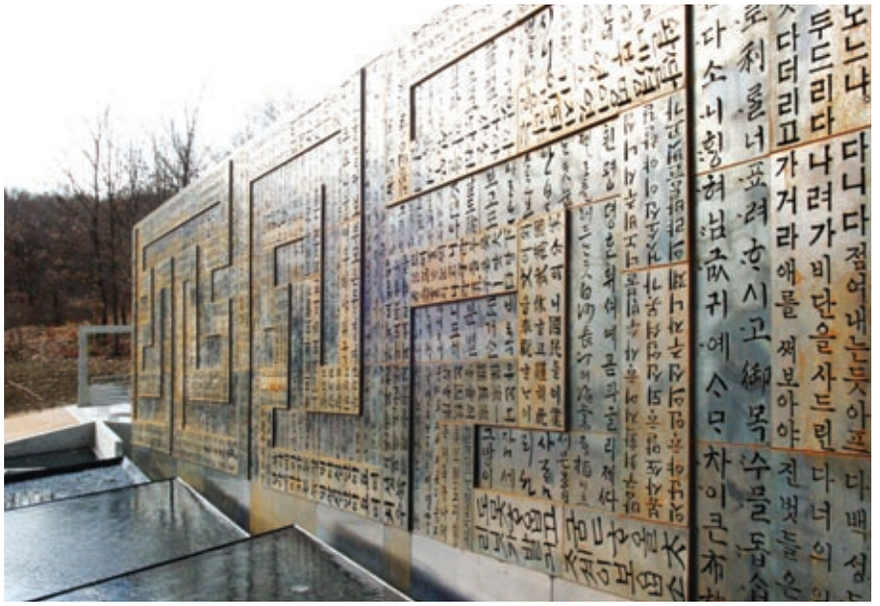
● 건축개요

대지위치	경기도 성남시 분당구 율동 412
지역지구	자연녹지지구
용 도	문화 및 집회시설(전시장, 공연장)
대지면적	34,092㎡
건축면적	492.81㎡
연 면 적	492.81㎡
규 모	지하1층
구 조	철근콘크리트 라멘조
외부마감	쪽널합판노출콘크리트
설계담당	이로재–이동수, 이기태, 최원준, 박종훈, 심형근, 유영수, 정세훈, 이종원, 조윤희 그린바우–정윤희 임옥상미술연구소–라윤주, 임용현, 정선영

Location	412 Yul-dong, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeongi-do, Korea
Site area	34,092㎡
Bldg. area	492,81㎡
Gross floor area	492,81㎡
Structure	S.R.C
Bldg. Scale	B1



1_ 조감도
2_ '물의 책' 영역
3_ '공간의 책' 전면 선큰공간과 수반

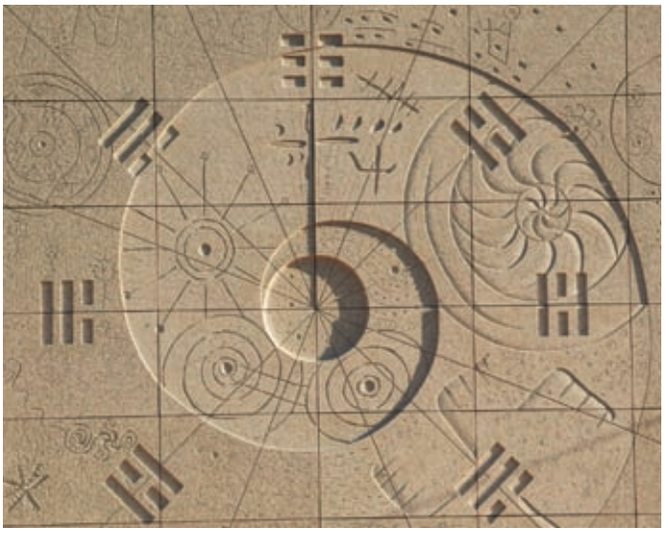


1_ 상징조형벽화(조형벽) 한글의 책
2_ 음악의 책, 한 천년이 다른 천년에게(조형물)
음악의 책, 선율을 형상화한 음악의 책
3_ 신8언시 천자문 책(벤치 조형물)
백과의 철학적 시적 표현을 돌에 새긴 벤치

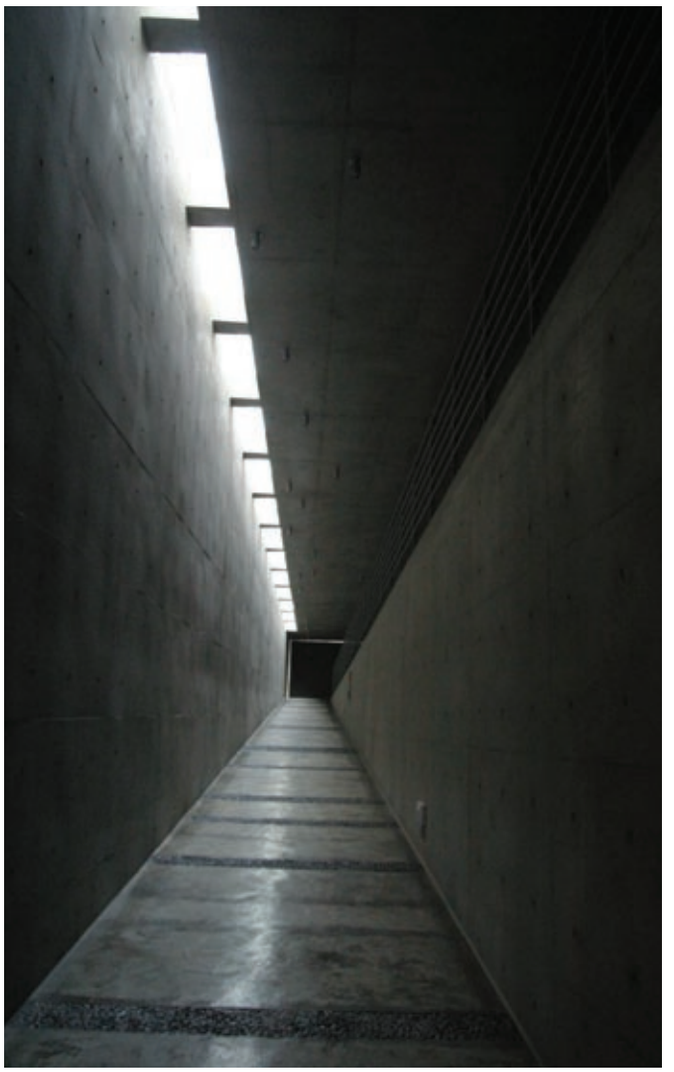
동선 프로그램

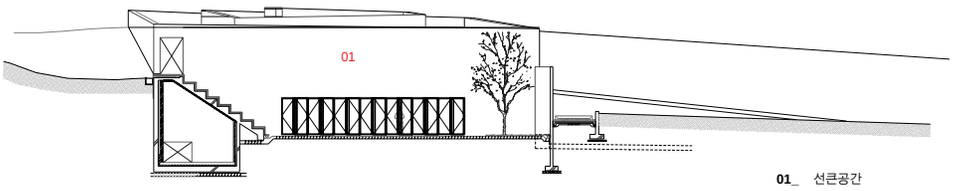
대지 전체를 통합하고 있는 이번 프로그램은 방문자의 동선을 따라 다양한 정보와 공간을 제공하는 산책로 형식을 취하고 있다. 부지 남단에서 진입하는 방문자는 조각 '바람의 책'을 지나 책의 역사를 그리고 있는 미로 '시간의 책'으로 들어서게 된다. 변화하는 높이의 벽면을 따라 내부로 점점 조여들며 상승하는 이 옥외 통로는 그 정점에서 아래층으로 내려가는 계단으로 연결된다. 하위 레벨에는 '공간의 책'이라 명명된 책카페가 위치하고 있으며, 서쪽을 향해 선큰 공간과 이어져 이상적인 열람 및 전시 공간을 갖추고 있다. 책카페의 북쪽에는 어둡고 긴 터널과 같은 통로가 이어지는데, 그 끝은 본 프로젝트의 또다른 중심인 '하늘의 책' 야외공연장으로 연결된다. 압축된 공간에서 급작스럽게 원형의 오픈스페이스로 열려 극적인 시나리오를 제공하는 동선으로, 전체 구성의 1단계 '方=미로'에서 2단계 '圓=광활'으로의 전환이기도 하다. 이어서 부지 북쪽 상단의 종착점 '물의 책'으로 연결되어 정적인 명상의 공간을 제공하며, 3단계에 해당하는 조각벤치, 조각물들이 전체 대지에 걸쳐 분포하고 있어 프로그램을 더욱 풍부하게 만들고 있다.

1_ 바람의 책(조형물)
책을 지칭하는 각 나라의 언어들이 자음과 모음이 분리된 채 대나무 숲과 한데 어우러져 성스러운 말씀의 현장을 재현.
2_ 시간의 책미로(산책로)
'책의 역사'를 역동적인 '추상=구상'으로 변주시킨 벽화

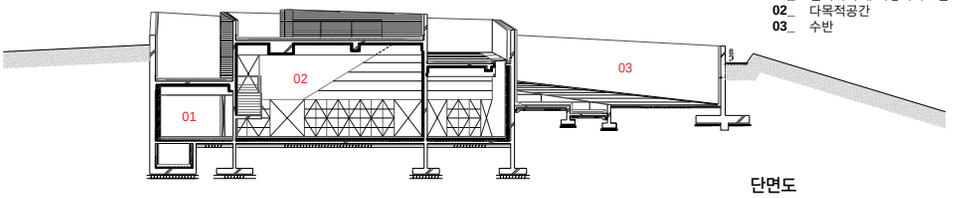


1_ 공간의 책, 광장(책까페)
세계를 담은 책, 세상과 소통하는 인터넷, 사회를 상상케하는 담론의 공간
2_ 하늘의 책, 고원(야외공연장)
천상열차분야지도(하늘에 그린 우리 별 지도)가 담긴 태고의 하늘을 품은 고요한 사색의 장
3_ 물의 책, 만파식적(명상공간)
나무가 투영되는 거대하고 아름다운 자연의 만파식적



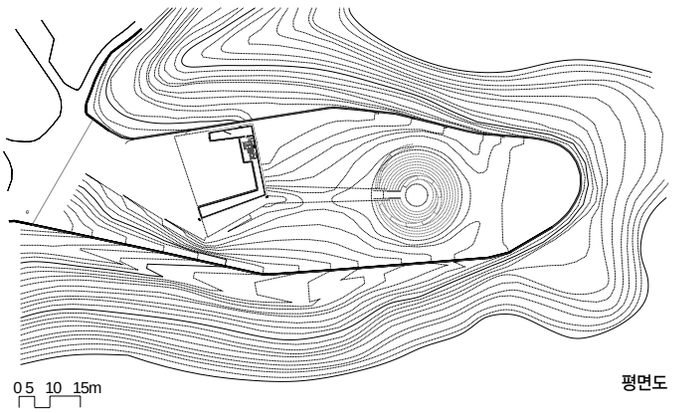


01_ 선큰공간



01_ 멀티미디어/시청각자료실
02_ 다목적공간
03_ 수반

단면도

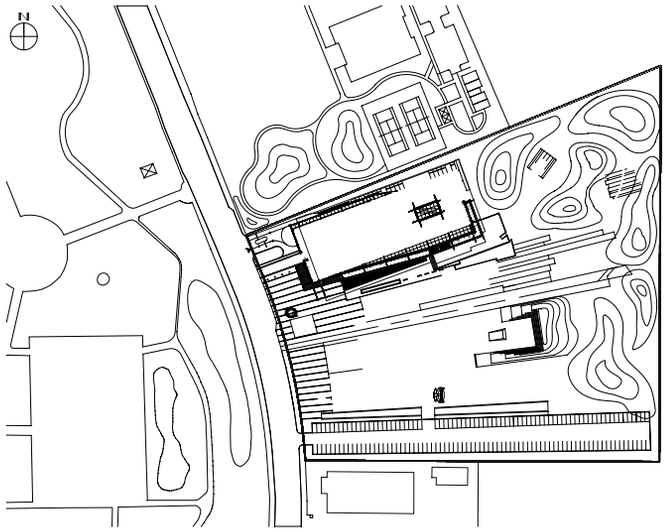


평면도

한남수 / (주)토문엔지니어링건축사사무소 + **오금열** / (주)유탑엔지니어링건축사사무소 + **장윤규** / 건축가그룹 운생동
by Han Nam-su & O Geum-yeol, KIRA & Jang Yun-gyu

광주디자인센터
Gwangju Design Center

● 배치도



● 건축개요

대지위치	광주광역시 북구 오룡동 1110-7번지
지역지구	준공업지역
대지면적	33,056.90㎡
건축면적	3,216.77㎡
연 면 적	17,384.12㎡
건 폐 율	9.73%
용 적 률	40.7%
규 모	지하 1층, 지상 7층
구 조	철근콘크리트구조, 철골구조
내부마감	카펫타일, 흡음패널, 흠음텍스, 화강석/프로테마, 알루미늄천장판, 목재마루판, 수성페인트
외부마감	T 24 복층유리, 외부용 CRC 패널, 석재, AL.패널, 펀칭메탈
설계담당	토문: 공성근, 조동호, 최윤상, 김형수 유탑: 김창오, 김영철
구조설계	CS구조
설비설계	한일 MEC
전기설계	대일 ENC
조경설계	서안조경
토목설계	에이스올

Location	1110-7 Oryong-dong, Buk-gu, Gwangju, Korea
Site area	33,056.90㎡
Bldg. area	3,216.77㎡
Gross floor area	17,384.12㎡
Bldg. coverage ratio	9.73%
Gross floor ratio	40.7%
Structure	S.R.C
Bldg. Scale	B1, F7

1_ 투시도 주경
2_ 투시도 야경
3_ 남측 전경

디자인센터를 통하여 인터랙티브맵을 공간화 시키는 작업을 제안한다. 기본적으로 제시되는 디자인센터의 프로그램을 선형으로 적층하고 서로 연결되는 시스템으로 변형하는 구성을 제시한다. 디자인센터는 문화, 자연, 정보, 디자인 등이 광주라는 도시와 연결될 수 있도록 프로그램을 재구성하는 디자인네트워크의 중심점에 놓인다. 문화적 네트워크와 자연적 네트워크를 만드는 교류의 장으로의 역할을 수행한다.

총체적인 랜드스케이프(Landscape) 개념으로 평평한 대지에 입체적인 인공대지를 조성하여 건물 내외부 공간이 하나로 연결되는 랜드스케이프 포디움(Podium)을 제안한다. 대지의 입체적 연장인 랜드스케이프 포디움은 디자인센터의 주요 기능인 전시공간과 로비공간을 여러 다른 프로그램과 레벨로 재구성하는 새로운 대지가 된다. 평지인 계획대지의 풍경을 입체적인 풍경과 조경이 되도록 대지를 구성하기 위하여 대지적 장치의 의미가 있다. 외부공간인 광장과 내부공간인 전시를 포함한 공공 성격의 공간이 분리되지 않고 연속적으로 입체적인 데크로서의 랜드스케이프 포디움을 구성한다.

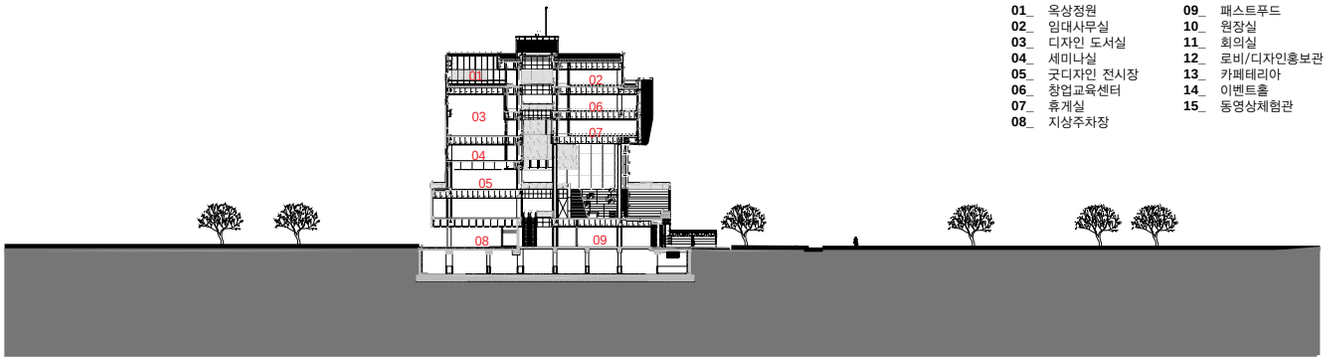
디자인센터의 중심공간인 아트리움을 통해 내부 프로그램을 수직적으로 연결하고, 남측 조경공간과 수평적으로 연계하여 전망과 풍경이 잇는 새로운 개념의 친환경적 공간을 제안한다. 단순히 독립된 아트리움이 아닌 전체 프로그램, 공간, 동선 사이를 관통하는 새로운 입체적인 아트리움의 장치(Design Atrium)를 구성한다. 외부에서는 건물전체를 수평적으로 관통하며, 내부에서는 수직적으로 전체공간을 관통하는 양면성과 효율성을 가진 아트리움공간을 구성한다. 내부에는 홍보관, 카페테리아, 전시공간 등으로 사용되며, 미디어월 등에 의한 정보박스의 역할도 수행한다.

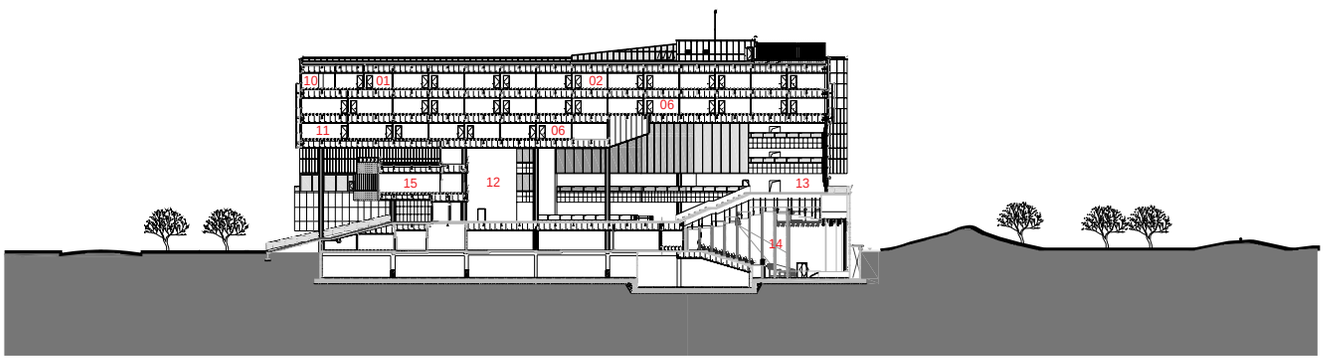
대지에 숨어 있는 빛을 발견해내는 작업을 통해 건축적 빛조각(Light Sculpture)을 구성한다. 솔리드한 매스를 조작하거나 틈새를 만드는 작업을 건축에 적용하는 틀을 제안한다. 건축과 조경, 경관 조명의 물리적 요소의 변환을 통해서 빛조각은 발광체가 된다. 건축적 프로그램의 내부의 빛이 야간에 발광체의 빛조각의 모습으로

변화되는 것이 개념이다. 내부 이벤트의 경관조명에 의해서 다양한 변화에 의하여 '광주성의 빛'을 표현한다.

단순한 기능들의 적층을 변환하는 시스템으로 인터렉티브 디자인박스(Interactive Design Box)의 개념을 적용한다. 다양한 기능과 프로그램이 서로 인터랙티브하는 공간을 제안한다. 공공공간, 디자인전시, 디자인지원과 교육, 디자인 업무 등의 프로그램이 아트리움을 중심으로 해서 교류하고 입체적인 인터랙티브가 일어나도록 구성한다.

내부적인 프로그램이 즉각적으로 입면화되는 개념으로 프로그램스킨(Programmed Skin)을 제안한다. 입면계획은 내부 프로그램을 외부 스킨에 반영하여 공간 기능에 따라 재료를 분리하여 적용하는 개념을 도입한다. 프로그램에 따라 서로 다른 재료와 물성을 가지게 구성한다. 이 건축적 개념을 대지전체의 조경개념에도 적용하여 프로그램 조경이 되게 구성한다. 선형의 조경요소들이 각기 다른 프로그램을 제공하는 프로그램 필드의 개념을 적용한다.〈글/장윤규〉

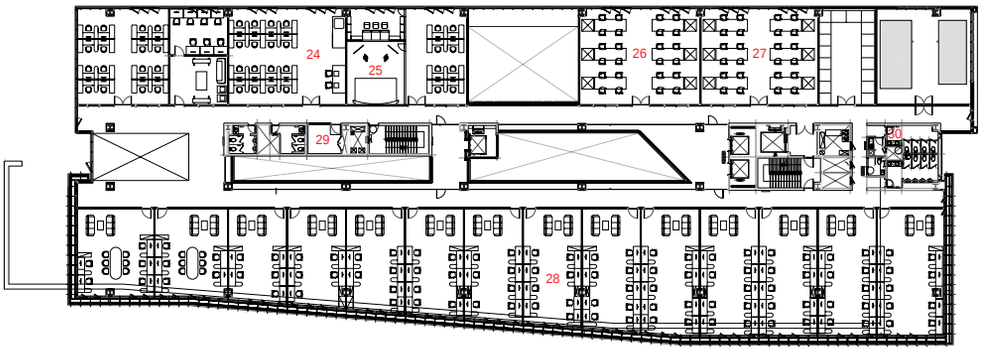




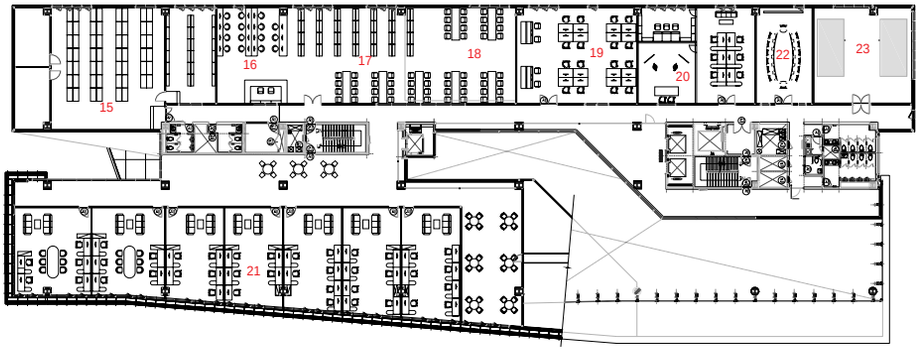
01_ 옥상정원
02_ 임대사무실
03_ 디자인 도서실
04_ 세미나실
05_ 굿디자인 전시장
06_ 창업교육센터
07_ 휴게실
08_ 지상주차장
09_ 패스트푸드
10_ 원장실
11_ 회의실
12_ 로비/디자인홍보관
13_ 카페테리아
14_ 이벤트홀
15_ 동영상체험관

단면도

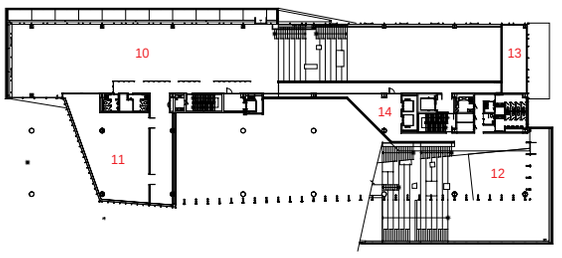
1_ 서측 전경
2_ 진입광장에서 바라본 옥외데크
3_ 진입광장에서 바라본 진입계단부
4_ 2층 주출입구에서 진입광장측 조망
5_ 1층 외부조형물
6_ 남측면데크



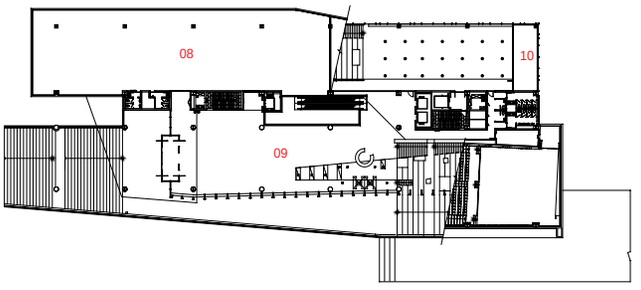
6층 평면도



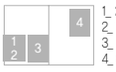
5층 평면도



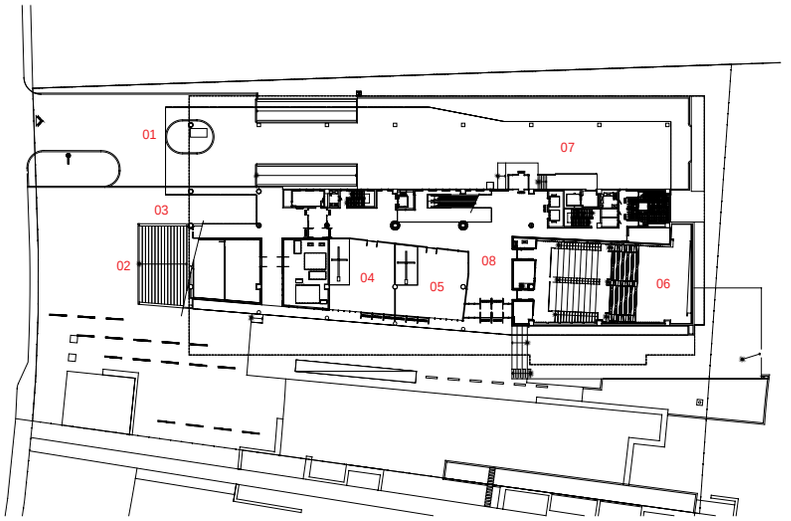
3층 평면도



2층 평면도



1_ 2층 로비
2_ 7층 옥상정원
3_ 중정
4_ 6층 엘리베이터 홀



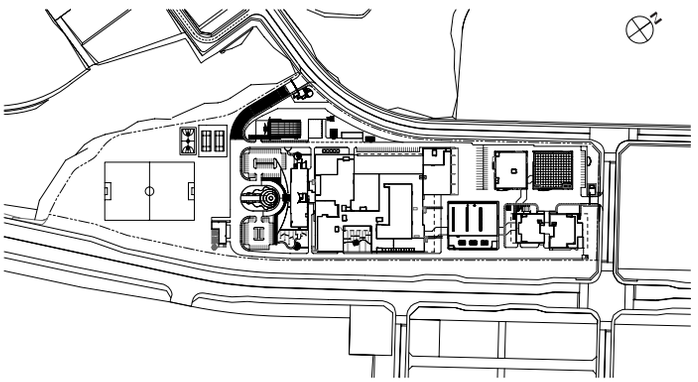
1층 평면도

01_ 차량출입구
02_ 주출입구
03_ 부출입구
04_ 식당
05_ 패스트푸드
06_ 이벤트홀
07_ 지상주차장
08_ 굿디자인 전시장
09_ 로비/디자인홍보관
10_ 디자인전시장
11_ 디자인체험관
12_ 카페테리아
13_ 수장고
14_ 휴게실
15_ 전산실
16_ 정보검색실
17_ 서고
18_ 대출열람실
19_ 영상디자인실
20_ 스튜디오
21_ 창업보육센터
22_ 프로젝트실
23_ 공조실
24_ 3D모델링실
25_ 웹디자인실
26_ 입체모형제작실
27_ 시제물제작실
28_ 창업보육센터
29_ 구내통신시설
30_ 그래픽디자인실

임기평 / (주)엔씨플랜건축사사무소 +
박서영 · 전병직 / (주)코아종합건축사사무소
by Lim Ghee-pyeong & Park Suh-young, Jeon Byeong-jig, KIRA

유한양행 오창공장
YUHAN Corporation in Ochang

● 배치도



● 건축개요

대지위치	충북 청원군 오창면 양청리 807-1번지
지역지구	일반공업 지역
용 도	생산시설 및 연구소
대지면적	92,113.00㎡
건축면적	25,961.92㎡
연 면 적	50,946.07㎡
건 폐 율	29.83%
용 적 률	57.19%
구 조	RC조, 철골철근콘크리트조
주차대수	170대
최고높이	36.7m
내부마감	GMP용 우레탄패널
외부마감	불소도장 복합패널
설 계 팀	김남수, 이수빈, 김현준, 양정호, 강재구, 김 헌
구조설계	(주)동양구조안전기술
설비설계	(주)이노이엔지기술사사무소
전기설계	기술사사무소 우림전기
시 공 사	GS건설, (주)SFA, 유니엔스(주)

Location	807-1, Yangcheong-ri, Ochang-myeon, Cheongwon-gun, Chungcheongbuk-do, Korea
Site area	92,113.00㎡
Bldg. area	25,961.92㎡
Gross floor area	50,946.07㎡
Bldg. coverage ratio	29.83%
Gross floor ratio	57.19%
Structure	S.R.C

1 2
1_ 남측 전경
2_ 관리 및 LAB동, 복지후생동

26년간 둥지를 틀었던 유한양행 군포공장을 이전하기로 하였다.

그에 따라 유한양행 신공장의 건축이 추친 되었고, 21C 대비형의 이상적이고 경제적인 선진 제약공장 및 연구소를 충청북도 청원군의 오창과학산업단지 내에 신축하기로 하였다.

2005년 10월 말. 드디어 그 웅장하고 미래지향적인 21C형 공장이 그 위용을 드러냈다.

오창 JC를 통하여 중부고속도로를 빠져 나오면 차량으로 5분거리에 오창과학산업단지가 위치하고, 그 중심에 유한양행 신공장이 자리 잡고 있다. 공장 동측으로 청주와 오창을 연결하는 35m 508번 지방도와 접하고, 북측과 서측으로 상업용지로 연결되는 25m도로와 접하고 있다.

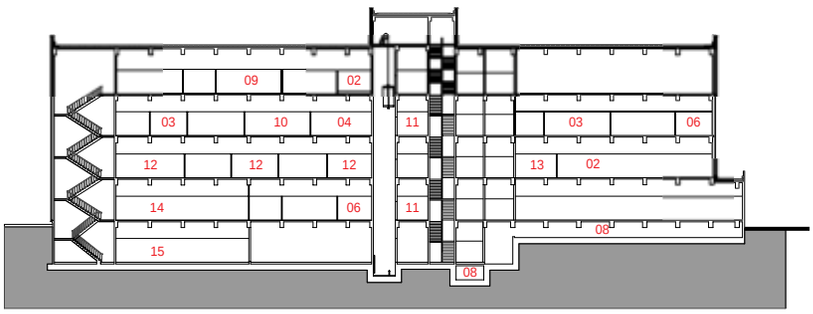
보행자는 부지 동쪽의 유통단지 및 서쪽의 상업용지를 잇는 25m도로를 통하여 접근하고, 화물차량은 보행자와 분리하여 부지 북쪽의 25m 도로를 통하여 접근한다.

남북으로 긴 장방형의 대지형상을 고려하여 대지 축에 맞추어 생산시설을 평행하게 배치하였고, 관리 및 LAB동은 자연 채광을 고려하여 남향으로 배치, 쾌적한 근무여건을 배려하였다. 접근동선을 고려하여 주출입구에 근접한 곳에 관리 및 LAB동과 광장, 중앙정원을 배치하였다. 또한 대지 남쪽의 공원과 관리 및 LAB동의 외부공간을 연계 할 수 있도록 계획하였다.

평면은 향후 공장시설 용량의 증설시 기존 공장의 가동 중단 없이 증축이 가능하도록 계획하였고, 제조공장 내 Clean Room의 Class 수준에 따른 Zoning을 하였다. 직원과 견학자간의 명확한 동선의 분리로 혼선 없는 동선 체계를 확립하였고, 생산동과 물류창고는 밀접하게 접근시켜 자동화 설비를 활용토록 계획하였다.

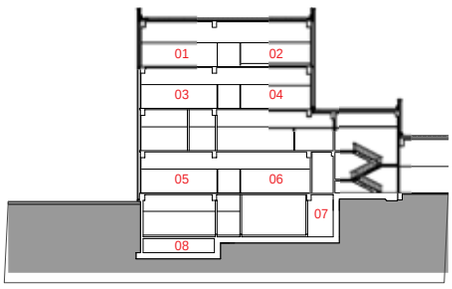
생산동은 유한양행의 국민기업으로서의 이미지를 형상화시켜서 견실한 입면을 구성하였고, 관리 및 LAB동은 미래지향적인 첨단 연구소의 이미지를 표현하였다.

유한양행 오창공장은 '가장 좋은 상품을 만들어 국가와 동포에게 도움을 주자' 는 유일한 박사님의 정신을 담는 그릇으로써 자리매김 할 것이다.



관리 및 LAB동 종단면도

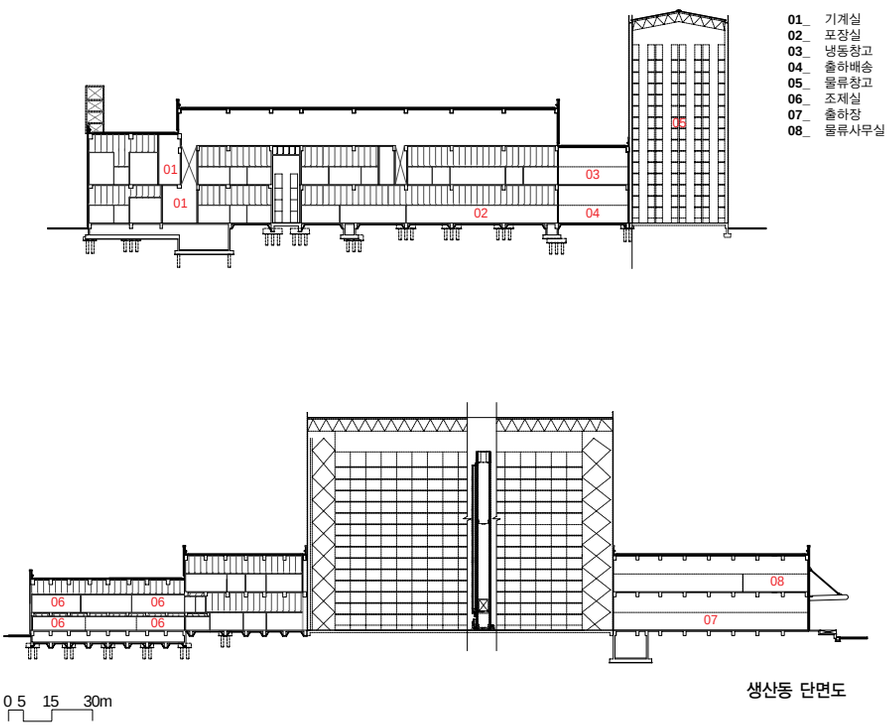
01_ 보관소
02_ MDF실
03_ 실험실
04_ 기기실
05_ 전시실
06_ 양호실
07_ D.A
08_ PIT
09_ 사무실
10_ 보관실
11_ 승강기홀
12_ 갱의실
13_ 소회의실
14_ 대회의실
15_ 헬스 클럽



관리 및 LAB동 횡평면도

0 5 10 20m

1_ 관리 및 LAB동 측면전경
2_ 동력동 전경
3_ 동력동 측면
4_ 관리 및 LAB동의 전면 가벽
5_ 복지후생동 전경



01_ 기계실
02_ 포장실
03_ 냉동창고
04_ 출하배송
05_ 물류창고
06_ 조제실
07_ 출하장
08_ 물류사무실

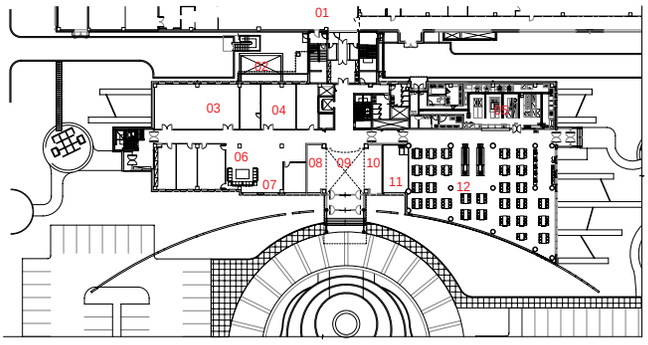
0 5 15 30m

생산동 단면도

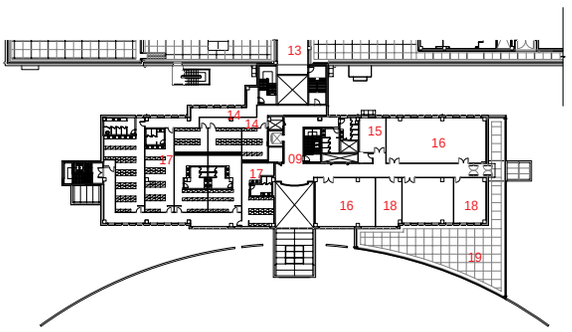
1
2 3

1_ 단지 내 쉼터
2_ 복지후생동 주출입구
3_ 관리 및 LAB동 주출입구

01_ 생산동 1층
02_ 하부 장비반입구
03_ 대회의실
04_ 노조사무실
05_ 주방
06_ 면회실
07_ 휴게실
08_ 전시실, 유박사님개인사
09_ 홀
10_ 전시질, 유한사
11_ 무대
12_ 식당
13_ 북도
14_ 작업자 통로
15_ 소회의실
16_ 사무실
17_ 갱의실
18_ 임원실
19_ 테라스

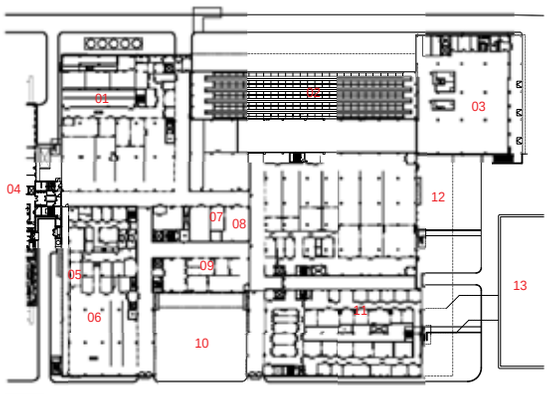


관리 및 LAB동 1층 평면도

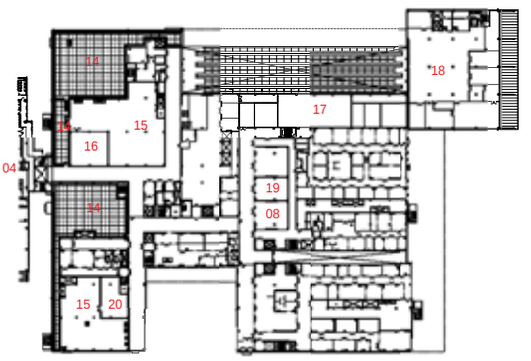


관리 및 LAB동 2층 평면도

01_ 액제 및 시럽제
02_ 물류 창고
03_ 출하장
04_ 관리 및 LAB동
05_ 견학자복도
06_ 주사제
07_ 회의실
08_ 통합사무실
09_ 연고제
10_ 정원
11_ 고형제 제조
12_ 고형제 포장
13_ 동력동
14_ 1층 지붕
15_ 공조실
16_ 전기실
17_ 냉동창고
18_ 작업장
19_ 회의실
20_ 수처리실



생산동 1층 평면도



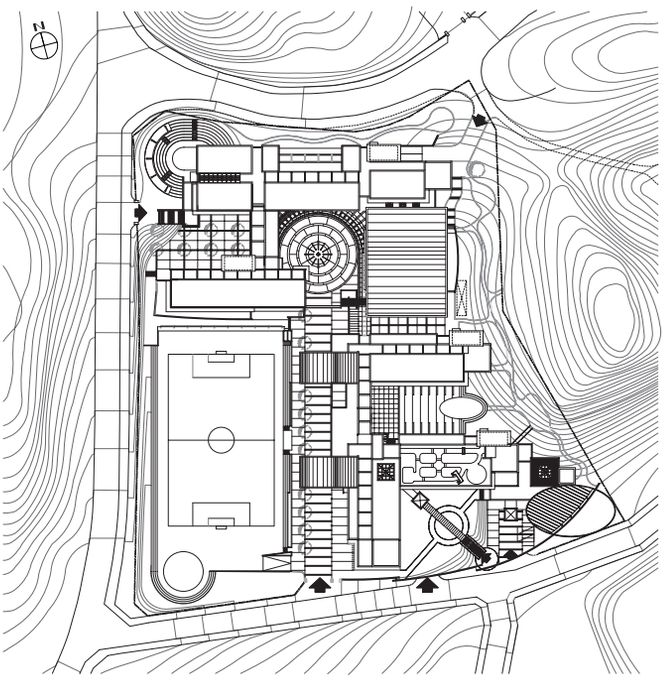
생산동 2층 평면도

0 5 15 30m

이용선 / (주)종합건축사사무소 선기획
by Lee Yong-sun, KIRA

양진 초 · 중학교
YangJin Elementary & Midle School

● 배치도

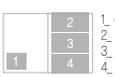


0 5 10 50m

● 건축개요

대지위치	서울특별시 광진구 광장동 산 81-5번지
지역지구	일반주거지역, 자연경관지구
용 도	교육연구 및 복지시설
대지면적	17,629㎡
건축면적	5,092.45㎡
연 면 적	25,175.25㎡
건 폐 율	28.89%
용 적 률	110.90%
규 모	지하1층, 지상 5층 (유치원2학급, 초등학교 42학급, 중학교 30학급)
구 조	철근콘크리트조+철골조
내부마감	수성페인트
외부마감	붉은벽돌, 알루미늄쉬트, 스플릿블럭, 노출콘크리트
설계담당	이용민, 황승현
구조설계	태신구조
설비설계	삼우설비
시 공 사	우일건설

Location 81-5 Gwangjang-dong, Gwangjin-gu, Seoul, Korea
Site area 17,629㎡
Bldg. area 5,092.45㎡
Gross floor area 25,175.25㎡
Bldg. coverage ratio 28.89%
Gross floor ratio 110.90%
Structure S.R.C
Bldg. Scale B1, F5



1. 주도로에서 바라본 전경
2. 운동장에서 본 초등학교 전경
3. 진입측에서 바라본 필로티를 통한 진입
4. 유치원 주출입구

서울양진초등학교병설유치원

숲이 되는 학교 양진초 · 중학교

기존 공동주택단지와 아차산의 산자락이 넓게 펼쳐진 곳에 위치한 양진 초 · 중학교는 유치원 2학급, 초등학교 42학급과 중학교 30학급 그리고 기존녹지가 자리잡게 되는 마스터플랜이다.

대지의 남북고저차가 약 15m에 달하고 규모에 비해 시설부지가 협소하나 주변의 수려한 소나무, 아카시아 버드나무가 공존하는 곳으로 숲이 되는 친환경 학교로의 출발이 설계의 주안점이 되었다.

학교를 단순한 교육의 차원을 넘어 Activity & Community & Eco School로 하나의 작은 커뮤니티 사회를 형성함으로써 실사용자인 학생과 주변인들에게 새로운 장소성을 제공하게 된다.

세개의 교육존(유치원, 초등학교, 중학교)과 네 개의 수평매스로 이루어진 양진 초 · 중학교는 브릿지와 홀로 매스를 상호 연결하고, 공간을 한정함으로서 각각의 특성을 지닌 중정형 외부공간을 만들어 낸다.

협소한 부지는 필로티화된 진입공간과 공동이용시설의 복합화를, 대지의 레벨차는 야외 이벤트 코트를, 기존 수목은 자연학습장, 산책로와 차음수림대로 활용되어 다양한 외부공간의 형성과 중첩되는 매스감을 배가시키고 있다.

남향의 긴 네 개의 수평매스인 교실동과 중앙광장, 체육관, 경사지를 활용한 이벤트코트, 각각의 놀이마당으로 구성된 양진초중학교는 일정한 모듈속에 교육이라는 프로그램과 지역사회의 커뮤니티 시설이 잘 배여있는 복합적 건축이 되었다. 학생들의 접근과 교실의 채광, 경관, 외부인의 접근은 8.1m라는 기본모듈을 바탕으로 조합되어 경제적인 구조성뿐만 아니라 안정적인 입면의 이미지를 적벽돌과 스플릿블럭의 재질감을 통해 외부에 표출하고 있다.

용도에 따라 초등학교는 저학년동, 고학년동과 특별동으로, 중학교는 일반교과교실동과 특별교실동 및 관리동으로 구성하고 있으며, 초중학교 사이에는 공동이용시설인 식당 · 체육관을 두고 있다.

유치원은 공교육화 대비로 저학년동과 연계하여 배치하고, 유희실을 주변공원으로 시각을 열어주었다. 노출콘크리트 월(exposed con'c wall)을 전용출입구로 사용하여 상징성을 드러내고, 유희실과 유희마당을 타원형의 매스로 한정하여 숲이 에유하는 효과를 거두었다.

초등학교동은 필로티로 된 진입공간을 축으로 운동장과 교실동을 분리하고, 양호한 일조를 위해 남향으로 배치되었다. 저학년동과 고학년동을 분리하고, 매스와 매스 사이에 주변자연을 끌어들여 교실이 숲속에 자리잡게 되고 놀이공간으로 전이된다.

가장 안쪽에 위치한 중학교동은 초등학교동의 필로티 된 진입축을 지나 중앙광장과 만나게 된다.

1_ 체육관 앞의 전면데크
2_ 중앙광장(아크로 폴리스)
3_ 노출콘크리트 월에 의한 유치원 진입의 상징화

전체 마스터플랜의 중심이자 핵으로 잡은 중앙광장(아크로폴리스)은 체육관과 중학교동의 완충공간 역할을 하면서 특별교실동과 학습동을 연계하게 된다. 또한 대지의 레벨차를 과감하게 수용하여 야외 이벤트코트를 계획하여 청소년기의 투명하고 활동적인 이미지를 담아낼수 있는 장을 마련하였다.

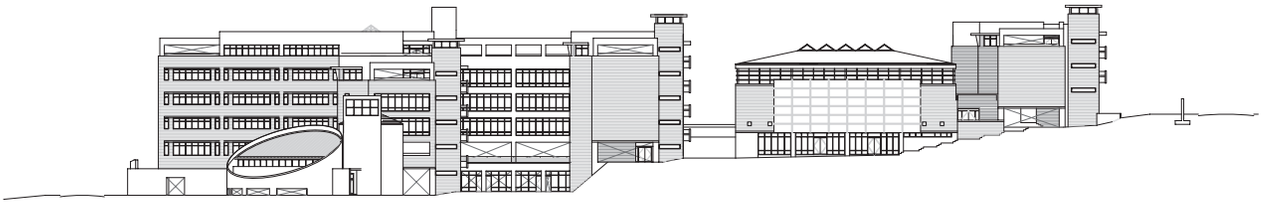
두개의 교육존이 공존하게 되는 중학교와 초등학교의 경계는 벽이 아닌 공동이용시설로의 체육관과 자연학습장을 배치하여 기존 자연녹지를 끌어들임으로서 해결하고 있다. 이는 계획초기에 염두에 두었던 친환경적 학교설계라는 모티브에 부합하는 결과를 낳게 되었으며, 경계라는 단절된 이미지를 자연을 통해 순화시키고 화합시켜 단순히 공간적 영역만을 구분하고 있다.

각각의 영역이 갖는 특성을 평면에 부여하고, 그것이 입면에 반영되며 외부의 자연과 직접적인 관계를 맺기 시작한 양진초·중학교는 상호 오버랩되는 매스를 통해 채움보다는 비움으로, 그 너머의 자연이 투사되고 교차되어 공간을 엮어 이야기를 만들어간다. 외부중정의 상대적 크기감, 주변녹지의 변화감, 실사용자인 학생들의 꿈이 어울어져 외부공간을 유지하고 소통시켜 간다면 풍부한 삶의 밑바탕이 될것이다.

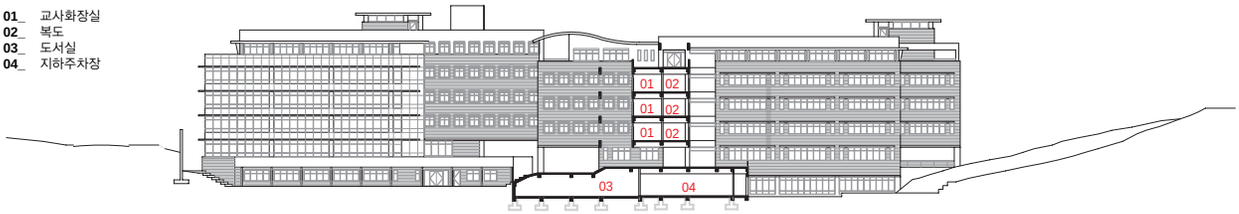
어느덧 무성한 나뭇가지속에 보이던 나대지가 건물이 자리잡고 학생이 들어서 주변환경과 관계를 맺기 시작한지도 1년이 다 되어 간다. 그안에 쏟아 부은 열정만큼이나 자라나는 학생들의 미래가 숨쉬었으면 싶다.

1 2 3 4

1_ 중정에서 바라본 주출입구
2_ 중학교동의 자연과 만나는 중정
3_ 중학교 전면데크
4_ 체육관과 교사동 사이마당을 통한 공원전경

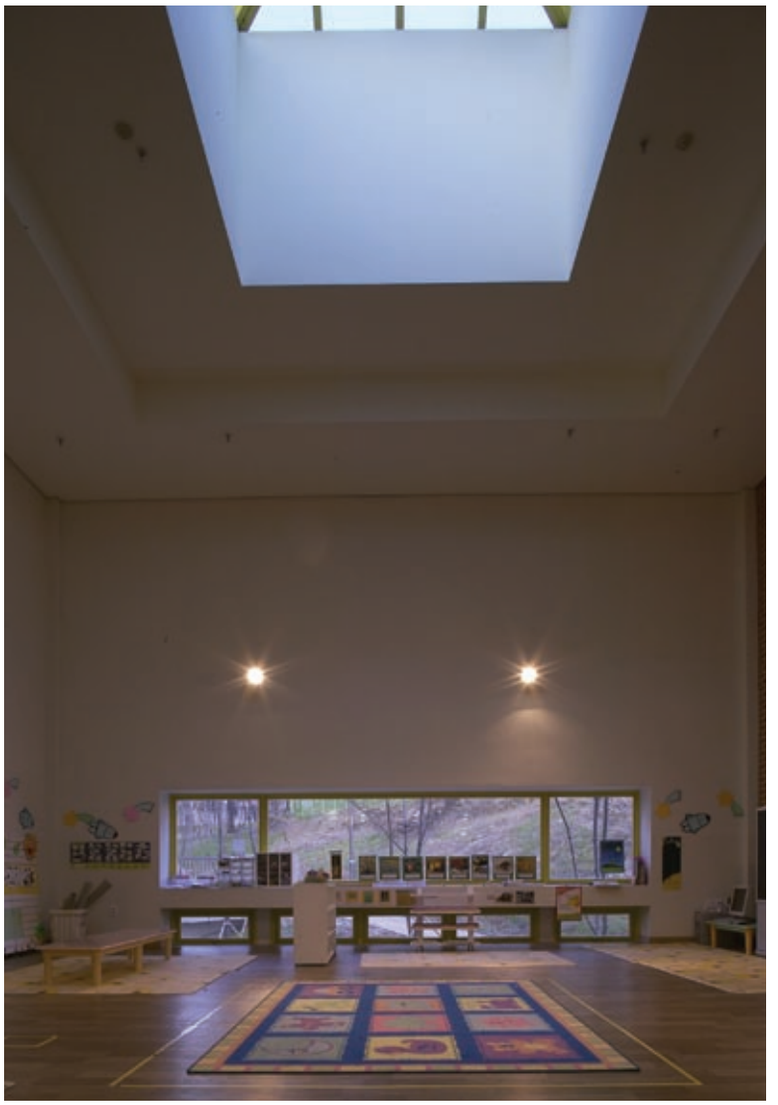


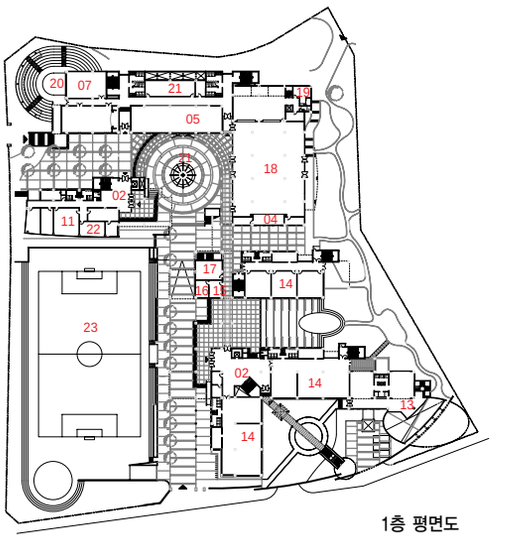
입면도



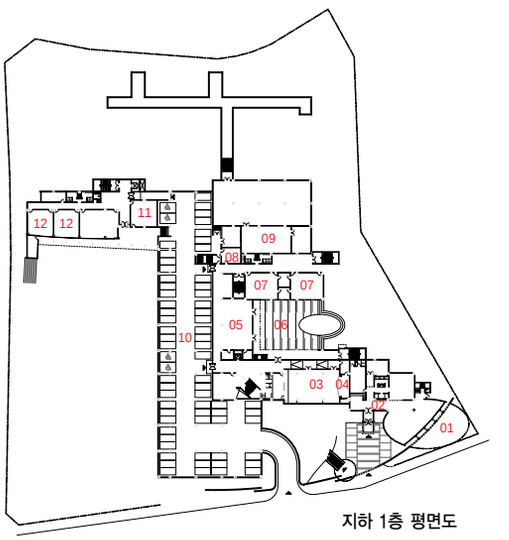
단면도

0 5 10 50m





1층 평면도

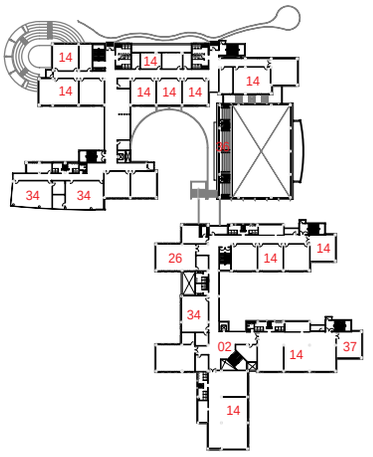


지하 1층 평면도

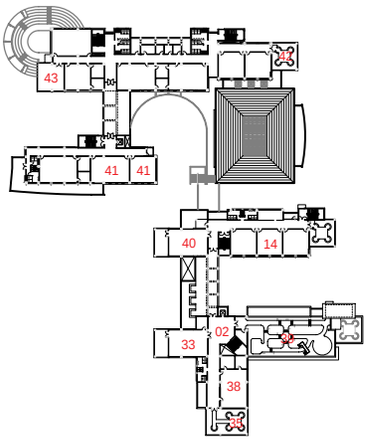
0 5 10 50m

01_ 유희마당
02_ 홀
03_ 시청각실
04_ 무대
05_ 도서실
06_ 중정
07_ 컴퓨터실
08_ 관리실
09_ 전기실
10_ 주차장
11_ 보건실
12_ 특별교실
13_ 참관실
14_ 교실
15_ 방송실
16_ 스튜디오
17_ 다목적강당
18_ 휴게실
19_ 야외학습장
20_ 중앙광장
21_ 회의실
22_ 대운동장
23_ 행정실
24_ 교무실
25_ 과학실
26_ 체육관
27_ 탈의/샤워실
28_ 어학실
29_ 상담실
30_ 특수학급
31_ 영어교실
32_ 미술실
33_ 실습실
34_ 자연생태학습장
35_ 스텐드
36_ 특별교실
37_ 음악실
38_ 교통공원
39_ 대강의실
40_ 재량교실
41_ 옥상휴게공간
42_ 옥외작업공간

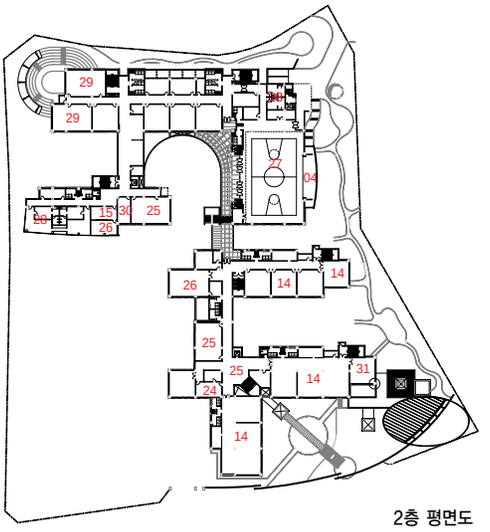
1_ 유치원의 활동실 내부
2_ 체육관 천장을 통한 빛의 유입
3_ 유치원의 유희실 내부



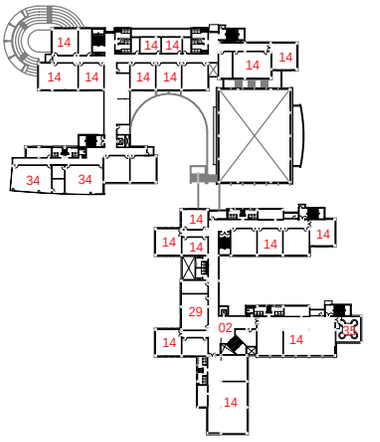
3층 평면도



5층 평면도



2층 평면도



4층 평면도

윤철준 / (주)삼원종합건축사사무소 + **오신욱** / 건축사사무소 라움
by Yoon Chul-joon & Oh Shin-wook, KIRA

부산외국어대학교 남산동 캠퍼스

Cultural Diversity Complex(PUFS Namsan-Dong Campus)

프로젝트와의 만남

10월이 시작되던 토요일의 현장설명회

기독교 정신인 사랑과 봉사, 평화, 화합, 배려를 바탕으로 세계화를 선도하는 인재 양성 기관을 목표로 설립된 부산외국어대학교는 지난 25년여의 우암동 시대를 발판으로 새로운 미래형 캠퍼스인 '세계 문화 콤플렉스(Cultural Diversity Complex)'라는 비전을 제시하는 남산동 시대를 열기 위한 첫걸음으로 '부산외국어대학교 남산동 캠퍼스 마스터플랜' 현상설계를 공모했다.

외국어대학이라는 특성화 대학에 대한 지역사회의 기대와 대학의 장기 발전 청사진에 입각한 다기능 역할의 캠퍼스 개발을 통하여 문화 캠퍼스로서 지역 사회 뿐만 아니라 세계화 시대에 기여할 수 있는, 지역과 세대를 초월한 문화 터미널로서의 기능을 수행할 대학 캠퍼스를 조성하는 것이 이번 현상설계 공모의 기본 목표로 제시되었다.

10월이 시작되던 토요일 아침 일찍 현상설계팀과 함께 부산으로 향했다

며칠 동안 비가 오락가락 했던 날씨가 마침 게이면서 낮게 내려 앉은 하늘이 서서히

걷혀질 즈음 부산에 도착 했다.

현장 설명회가 열리는 외국어대학교 우암동 캠퍼스 본관에 도착했을 때 여느 현장 설명회와 다른 현장 설명회 모습에 참으로 흐뭇한 느낌을 받은 기억이 아직도 생생하다.

입구에서부터 현장 설명회가 열리는 본부 4층 회의실까지 단정한 정장의 안내 도우미들이 밝은 미소로 안내를 해 주었다.

좋은 작품을 위해서는 우선 건축사들을 정중히 대접해야된다며 학교에서 준비했다는 얘기를 후에 들었다.

학교에서 준비한 샌드위치와 우유, 바나나 등의 다과로 시작된 현장설명회는 총장님의 인사 말씀과 기획담당 기술고문 교수님의 프로젝트에 대한 설명이 이어지는 가운데 외국어대학교의 새로운 '남산동 캠퍼스 시대'에 대한 순수한 열정과 기대를 느낄 수 있어 프로젝트에 참가하는 작가로서 새로운 의욕이 더불어 솟아나는 듯 했다.

금정산 자연이 흘러내리는 계획부지

'부산외국어대학교 남산동 캠퍼스' 시대를 열어 갈 계획부지는 부산광역시 금정구 남산동에 위치하고 있으며 남산동, 구서동, 장전동 등 부산광역시 금정구의 도심을 둘러싸고 있는 금정산 자락에 입지하고 있다.

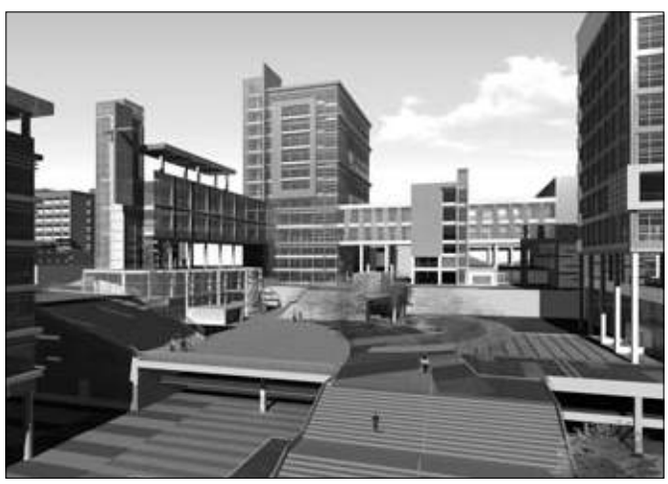
네 개의 계단형 부지로 조성되어 있는 계획부지는 현재 각 단별로 체육구장으로 지역 주민들의 체육활동 공간으로 활용되어지고 있었다.

각 구장 간 레벨차이가 15m이상의 법면으로 구성되어져 있으며, 이 법면을 과도한 이동없이 계획적으로 활용한 캠퍼스 마스터플랜이 지침으로 요구되었다.

전체적으로 계획부지는 주변 금정산 녹지가 주된 조망과 환경조건을 구성하고 있으며 부지 동측으로 펼쳐진 남산동 도심이 Grand View를 이루며 부지를 도시와 시각적으로 연결시키고 있다.

부지를 돌아보고 현상설계팀과의 소감을 나눈 결과 부지 현황에 대한 몇 가지 건축적 고려 사항에 대한 사전 의견을 나눌 수 있었다.

첫째 계단형 부지와 기존 법면에 대한 건축계획적 활용방안, 둘째 인근 도심에 대한 주 녹지 공간으로서의 금정산 자연녹지와의 조화를 고려한 녹색 캠퍼스 계획, 셋째 미래지향적 캠퍼스인 세계문화 콤플렉스(Cultural Diversity Complex)로서의 상징성 계획을 위한 건축적 고려이다. 며칠동안 내린 비로 질퍽거리는 계획부지를 돌아보며 구두에 묻어오는 흙으로 발걸음은 무거웠지만 이런 축복받은 자연 속에 생기게 될 외국어대학교 캠퍼스의 모습은 새로운 의욕을 불러일으키고 있었다.



작품의 계획과정

세계문화 콤플렉스(Cultural Diversity Complex)

마스터플랜 계획에 앞서 지침서 상의 몇 가지 전제를 고려하여야 했다. 우선 계획부지의 물리적 조건으로 제시된 지침은 각 구장(면)별로 현재 조성된 부지의 활용 지침을 준수하라는 것이었다. 즉, 제1, 2구장은 교육기본 및 지원시설, 제3구장은 체육시설인 스포츠 Complex, 제4구장은 운동 및 야외시설로 배치하라는 것이었다.

또한 남산동 캠퍼스의 개방방침으로 몇 가지 고려 조건이 제시되었다. 세계수준의 교육활동을 지원하며 시대변화에 대응하는 적응성과 확장성, 지역사회에 대한 개방성, 콤팩트한 기능을 고려한 캠퍼스의 일체성과 연계성, 다양한 대학생활을 지원하는 복합성, 자연환경과 생태계를 고려한 친환경캠퍼스.

이러한 지침상의 전제들을 고려하여 매스 배치 계획이 진행되었다. Rough한 Massing작업으로 캠퍼스와 주변과의 관계성, 캠퍼스 각 시설간의 연계성을 고려하여 최대한 많은 가능성을 보기 위한 배치대안이 고려되었다.

배치 대안 작업을 통해 몇 가지 마스터플랜 계획상의 기본 방향이 결정되었다.

첫째, 캠퍼스 마스터플랜을 위한 부지 조성 계획은 기존 지형을 최대한 활용하면서 각 구장별로 기존의 높이 차이를 완화하며 전체 캠퍼스를 자연스럽게 연결하기 위해 각 구장 사이에 몇 개의 중간레벨을 조성하여 각 시설 계획과 연계된 다양한 진입 레벨을 조성하는 것이었다.

또한 이러한 조성 계획에 의해 자연스럽게 생긴 부지의 레벨 차이는 지하주차장 등의 공간으로 계획하여 전체 캠퍼스의 지상 공간의 활용성을 높일 수 있도록 하였다.

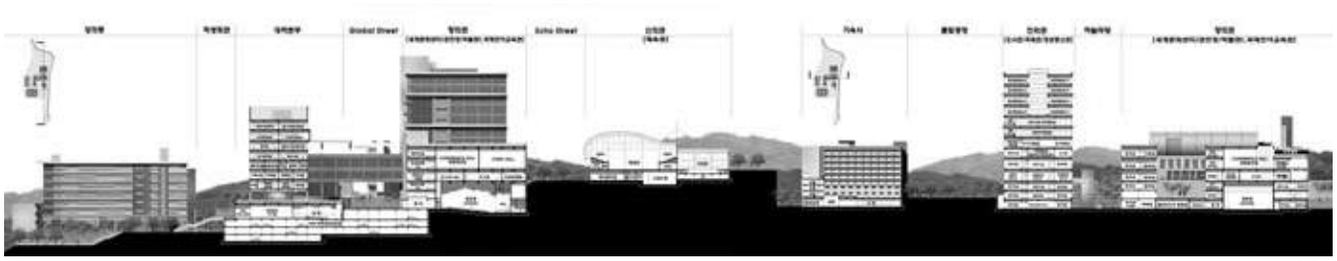
둘째, 콤팩트한 캠퍼스 계획을 위하여 각 관련 시설을 복합화하여 전체 캠퍼스를 유기적으로 연결하도록 하였다.

셋째, 주변 지역 및 도심에 대한 상징적 아이덴티티를 위하여 캠퍼스 상징적 건물에 대한 고층화를 고려하였다. 이는 계획부지 북측 주 접근도로의 진행에 따른 다양한 각도의 인지성과 상징성을 가지게 하는 동시에 전체 캠퍼스의 구심점 역할을 할 수 있는 공간으로서의 조형적 고려가 필요하였다.

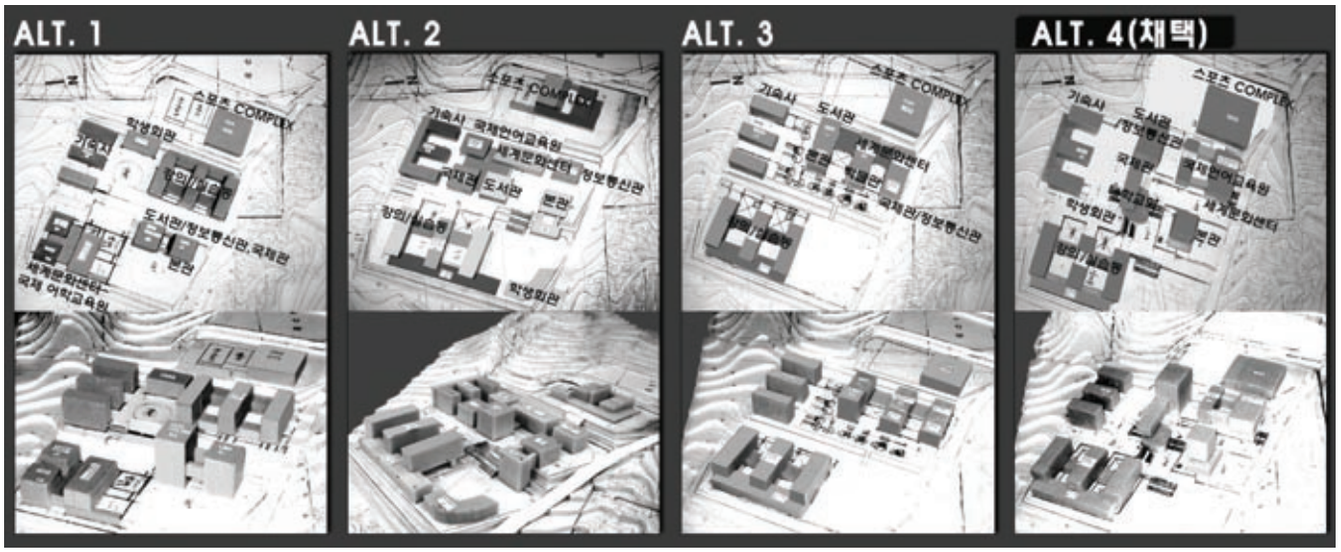
마지막으로 금정산 녹지가 전체 캠퍼스로 흘러내리는 녹색 캠퍼스 조성을 위한 외부공간의 연계성을 고려하여야 했다. 후면 금정산 녹지가 레벨별로 구심점 기능을 갖는 광장을 어우르며 진입부까지 자연스럽게 연결되는 Green Network로 계획하여 다시 도심 녹지로 연계시키도록 계획한다.

마스터플랜 배치계획을 결정하는 과정에서 내부적으로 가장 논쟁의 중심으로 떠오른 것은 1차 공사분인 강의동과 세계문화센터의 위치에 대한 것이었다.

1단계 공사인 강의동을 1구장에 별도로 배치하여 1단계 공사에 대한 범위를 1구장에서 완료하여 단계별 캠퍼스 조성 계획을 자연스럽게 전개시켜야 하며, 세계문화센터는 2구장 접근도로



단면도



변에 배치하여 캠퍼스 개방시설로서 계획하여야 한다는 안과 세계문화센터 등의 캠퍼스 문화시설을 가장 접근이 용이한 제1구장에 Zoninig하여 문화 콤플렉스를 별도의 공간으로 독립시키고 강의동은 전체 캠퍼스로부터의 공용 이용성을 고려하여 제2구장에 연결시켜야한다는 안이 제기되었다.

결국 캠퍼스 단계별 조성계획과 가로변 캠퍼스 개방시설 연결 배치의 장점을 고려하여 강의동을 제1구장에 배치하는 배치 안이 결정되었다.

전체 프로그램에 대한 세부계획

캠퍼스 마스터플랜 프로젝트에 있어서는 그 프로젝트의 특성상 전체적인 마스터플랜 계획의 연결성과 합리적인 부지 이용계획에 중점을 두어 각 건물의 내부 프로그램은 2차적인 문제가 되는 경우가 대부분이다.

그러나 각 수용 프로그램의 충분한 이해가 없는 마스터플랜은 전체 캠퍼스에 대한 합리적인 발전 방향을 제시하기 힘들다. 따라서 1단계 강의동에 대한 세부적인 공간 계획과 더불어 전체 캠퍼스 각 프로그램에 대한 세부적인 계획이 진행되었다.

각 시설을 콤팩트하게 복합화 시키기 위한 각 프로그램의 세부적인 계획이 진행되어 전체 캠퍼스의 상징적 공간인 대학본부와 미래 학문적 발전상을 상징하는 도서관 건물을 고층화시키며 각 프로그램을 복합화 시켰다.

접근성과 개방감이 우선 되어져야 할 대학본부와 캠퍼스 문화공간인 세계문화센터, 스포츠 Complex, 대학박물관 등은 접근 도로 레벨의 변화에 따라 직접적으로 도로와 연결되며, 국제관, 정보통신관, 도서관은 중심적 연구 · 학습 공간으로 캠퍼스 중심부에서 연결 계획되었다. 기독교 이념에 바탕을 둔 대학으로서의 역사적 상징성을 고려해 대학교회를 조형화하여 캠퍼스 중심에 계획하며, 대학 기숙사는 후면 금정산 녹지와 연결하여 별도 Zoning하였다.

자연에서 생성된 캠퍼스

캠퍼스 레벨 계획, 시설의 복합화 계획, 상징적 캠퍼스 계획 등과 더불어 외국어대학교 남산동 캠퍼스 마스터플랜 계획에 있어서 가장 중요한 계획은 외부 공간 계획이었다.

'남산동 캠퍼스 조성계획' 발전방향에서 제시된 조건 중 가장 중요한 부분 또한 아름다운 캠퍼스, 친환경적인 캠퍼스, 인간과 환경이 공존하는 캠퍼스였다.

대학 캠퍼스뿐만 아니라 미래 건축공간에서 가장 중요한 부분이 친환경성, 친인간성이라는 데에는 대부분의 건축사들이 의견을 모으고 있다. 특히 부산외국어대학교 남산동 캠퍼스 부지와 같이 부산광역시의 가장 중요한 도시 녹지축

의 하나인 금정산 자연 속에 위치한 경우에는 친환경성, 주변 녹지와의 조화는 무엇보다 우선 되어져야할 건축 요소일 것이다.

캠퍼스 부지 조성을 위해 계단형 구장으로 조성된 자연을 원래의 녹지 체계로 회귀시키기 위한 녹색 캠퍼스 계획이 필요했다. 이 녹색 캠퍼스 위에 자연스러운 스카이라인으로 캠퍼스를 계획함으로서 비로소 자연 속에 조성된 캠퍼스가 아닌 자연에서 생성된 캠퍼스로 인간과 자연이 공존하는 캠퍼스가 될 것이다.

계획부지 전체를 둘러싸며 흘러내리는 금정산 줄기는 제 3, 4구장 남측에서 부지 내부로 끌어들여지며 내부로 흘러든 녹지는 계획부지 북동측 주진입부까지 캠퍼스를 가로지르며 연결된다. 캠퍼스 각 레벨별로 계획된 커뮤니티 광장(물빛광장, 물빛광장, 월계수광장)은 캠퍼스를 흘러내리는 녹지의 구심점 역할을 하며 중심적 외부공간으로 계획되었다.

캠퍼스를 가로지르며 흘러내리는 녹지축을 따라 캠퍼스 주 보행동선이 연결 계획되며, 진입도로 레벨의 변화에 따라 상징적인 보행축이 레벨별로 남북축으로 조성되어 캠퍼스 각 시설을 연결하는 접근로(Street)로 계획되었다.

새로운 대학 캠퍼스 제안

남산동 캠퍼스로의 이전으로 인한 제2의 도약을 계획하는 부산외국어대학교는 외국어대학교로서의 특성에 맞는 차별화된 캠퍼스를 계획하며 미래 캠퍼스 개념으로 '세계 문화 콤플렉스(Cultural Diversity Complex)'를 제시하였다.

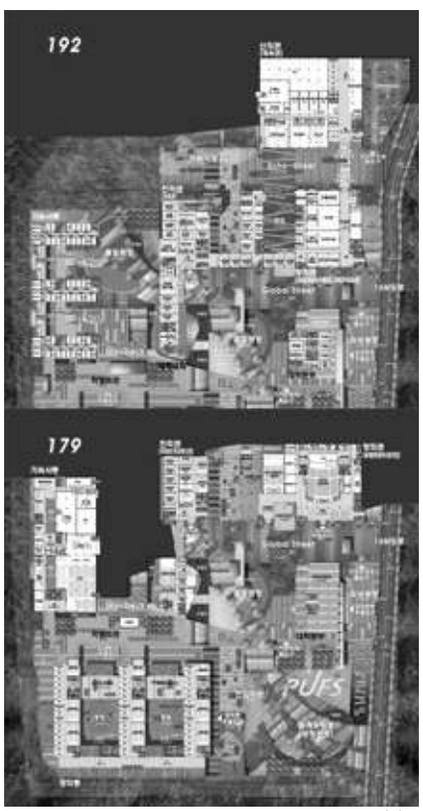
대학 캠퍼스는 더 이상 상징적인 학문의 전당으로서의 이미지만을 고수할 수 없는 시대이다.

특히 특성화 대학교로서의 외국어대학교는 보다 다양성 있는 세계 문화 수용체로서의 문화 공간적 요구를 과감히 수용하여 미래를 준비하고 있다.

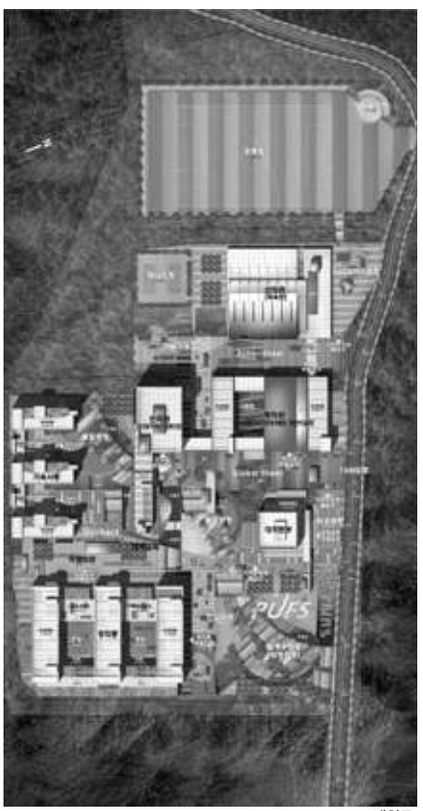
교육연구시설로서의 대학뿐만 아니라 지역사회에 대한, 미래 세계화 시대에 대한 문화 공간으로서의 대학 이미지를 만들어야 한다, 따라서 캠퍼스 마스터플랜 계획에 있어서도 단순한 교육의 장으로서의 캠퍼스가 아니라 문화적 다양성을 수용하는 Complex로서의 대학 캠퍼스를 위하여 새로운 대학 캠퍼스 건축 요소들을 제안하였다.

지상 공간에 대한 차량 진입을 배제하여 캠퍼스 전체를 캠퍼스 커뮤니티의 장으로서 각각의 장소성이 강조된 공간으로 조성하며, 콤팩트하게 연결되고 복합화 된 시설들을 위하여 피로티, 아트리움, 중정, 공중가로, 연결 브릿지, 전망데크 등으로 전체 캠퍼스를 하나의 체계 속에 질서 있게 구성하여 공간적 연속성뿐만 아니라 동선의 연속성과 아울러 시각의 연속성을 추구하였다.

초기 현장설명회에서 보여 준 미래를 준비하는 대학의 열정과 현장조사에서부터 이어 온 건축사의 고민이 세계 속에서 미래를 여는 부산 외국어 대학의 모습에 밑거름이 될 수 있기를 기원한다.



평면도



배치도

건축개요

대지위치	부산광역시 금정구 남산동 857번지 일대
지역지구	자연녹지지역 내 도시계획시설(교육연구시설)
대지면적	144,064.00㎡
건축면적	24,534.46㎡
연 면 적	120,402.06㎡
건 폐 율	17.03%
용 적 률	71.55%
주차대수	915대
규 모	지하 1층, 지상 13층
구 조	철근콘크리트조 및 철골철근콘크리트조
외부마감	알루미늄패널, 화강석 외장마감, 알루미늄시트, 외장용목재패널 등
설 계 팀	김갑부, 성모경, 이윤희, 강진구, 이상명, 박중호, 권도윤, 박기현

『Architecture Asia』 작품게재 안내

우리협회가 회원단체로 가입되어 있는 아시아건축사협의회(ARCASIA)에서는 『Architecture Asia』라는 건축전문잡지를 매분기별로 발간하고 있습니다.

말레이지아건축사협회가 주관하는 이 책자에는 아카시아회원국의 유명 건축물들이 주제별로 게재되어 아시아 및 세계 각국에 배포되고 있습니다. 이 책자에 작품 게재를 희망하시는 회원님께서는 아래의 요강을 참고하시어 많은 참여 있으시길 바랍니다.

아 래

▶ 2006년도 제2호(2006년 6월호)
- 주제 : Community Facilities (공공시설물)
- 제출마감 : 2006. 4. 15

※ Once the domain of mainly government architects, community buildings are increasingly being designed by private sector architects. This has raised the bar in both camps and what we can see are confident essays in design. From small schools to larger projects, we will feature various developments from across the region.

▶ 2006년도 제3호(2006년 9월호)
- 주 제 : The New Office (새로운 사무공간)
- 제출마감 : 2006. 6. 15

※ Offices are moving away from traditional norms. As internal hierarchies get even more blurred, as management structures get redefined, as commuting requirements, social paradigms, business opportunities, expanding technology and a host of other factors, begin to change how businesses function, the physical design of offices is following suit; and in some cases, are the catalyst for change themselves. This issue will feature best new examples in the region.

▶ 2006년도 제4호(2006년 12월호)
- 주제 : Housing (주택)
- 제출마감 : 2006. 9. 15

※ Housing continues to define the main thrust of development in any country. While some nations are creative about the delivery options, others continue to pursue traditional means. In either case, physical designs are getting bolder and offer buyers more choice in terms of layout, materials and amenities. This issue will focus on recent examples in the region.

작품 제출요강

▶ Text
- 작품에 대한 설명은 분석적으로 작성되어야 함.
- 텍스트는 제3자에 의하여 작성된 것이 더 좋음.
- 텍스트는 철자, 문법, 내용 등 필히 교정해서 제출바람.
- 텍스트는 영문으로 작성.
- 단어수 1000 내지 2000자로 작성.
- 텍스트는 Microsoft 프로그램 또는 기타 호환 가능한 프로그램으로 작성되어야 함.

▶ 작품 정보

작품 정보는 아래의 형식에 맞게 작성되어야 합니다.
- 작품 위치(주소 포함)
- 작품 부지(면적 표시-미터법, 평방미터 또는 헥타아르)
- 건축주
- 건축사(건축사사무소 명칭 표기)
- 프로젝트 팀(건축사사무소 표기, 각 부분별로 참여한 자 포함)
- 구조 기술자(Structural Engineer)
- 기계 설비 기술자(Mechanical & Electrical Engineer)
- 견적사(Quantity Surveyor)
- 조경사(Landscape Architect)
- 조명 기술자(Light Designer)
- 그 외 컨설턴트
- 사진 촬영자
- 텍스트 주 작성자 이름

▶ 도면
- 모든 도면은 흑백으로 A4 사이즈로 작성
- 도면은 게재가 가능하여야 함.
- 도면에는 오직 숫자만 표기가능하며, 방향표시 및 축적표시가 있어야 함.
- 도면 파일은 해상도 300dpi이상의 JPG 파일명으로 흑백으로 작성
- 도면은 반드시 Site Plan 및 Location Plan을 포함.

▶ 사진
- 사진은 간략한 설명을 첨부하여 제출.
- 해상도 300 dpi 이상으로 JPG 파일로 A4사이즈로 제출.
- 사진 촬영자를 표기하여 20매 이내로 제출

▶ 제출형식
- 모든 자료는 CD에 저장하여 제출
- 텍스트 및 도면, 사진은 A4사이즈로 제출
- 텍스트는 영어로 작성
- 제출되는 자료는 반환되지 않음.

제주벤처종합지원센터
Cheju venture business center

제주시청은 창업 · 도약 · 성장의 선순환 정착으로 지역내 기업들이 스타기업으로 성공할 수 있도록 마케팅, 법률, 회계, 컨설팅 등 One-Stop 종합서비스 지원 인프라를 구축하고, 지식산업이 제주도의 신성장동력 산업으로 자리잡을 수 있는 거점 시설을 건립하기 위하여 현상설계경기를 실시하였다. 당선작으로는 '(주)제인종합건축사사무소'의 안을, 우수작으로는 '(주)오름건축사사무소 + 가우건축사사무소'의 안을, 가작으로는 '건축사사무소 선건축'의 안을 각각 선정, 발표하였다.

당선작 / (주)제인종합건축사사무소(양택훈)

대지위치 제주시 이도2동 1176-66,67번지
지역지구 도시지역, 일반상업지역, 중심미관지구, 최고고도지구(55m이하), 방화지구
대지면적 2,807.70㎡
건축면적 1,413.29㎡
연 면 적 9,336.27㎡
건 폐 율 50.34%
용 적 률 193.25%
규 모 지하 3층, 지상 6층
구 조 철근콘크리트
외부마감 THK24 LOW-E 복층유리, 알루미늄패널, 펀칭메탈, 우드패널

기본계획 방향

제주지역 지식산업 기업의 핵심 거점 시설인 벤처종합지원센터는 미래의 제주를 지향하는 듀플렉스타워로 계획하였으며, 새로운 국제적 환경에 접하게 될 제주도민들에게 보다 다양한 기회와 지원을 효과적으로 전달할 수 있는 공간제공 개념 도입과 지역경제문화를 선도할 이정표 제시 그리고 기존의 제반문제들을 능률적으로 해결하기 위하여 지속성장 가능한 개념 제시와 현재의 도시조직에 이상적 규범을 도입하여 지역특성에 맞는 새로운 문화를 그려보고자 하여 다음과 같이 벤처종합지원센터를 위한 3가지 기본방향을 설정하였다. ① 미래를 향한 초석, ② 효율적인 인프라 구축, ③ 친근한 공공성 구현

또한 새로운 지원센터로서의 효율적인 공간계획과 함께 접근성과 공공성을 확보한 대

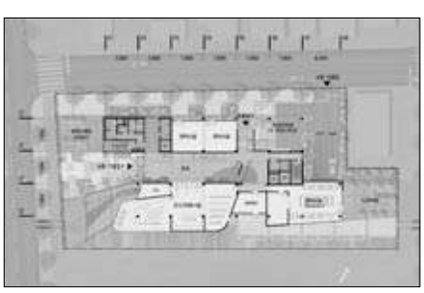
민시설을 포함하여 주변 도시환경 및 질서를 유지하고 인간과 작업환경과의 관계를 규명하여 그것을 바탕으로 한 인간특성에 적합한 시스템을 구성하기 위한 방법론인 인본적인 (ergonomics) 건축물을 제시하고자 하였다.

건축설계 개념

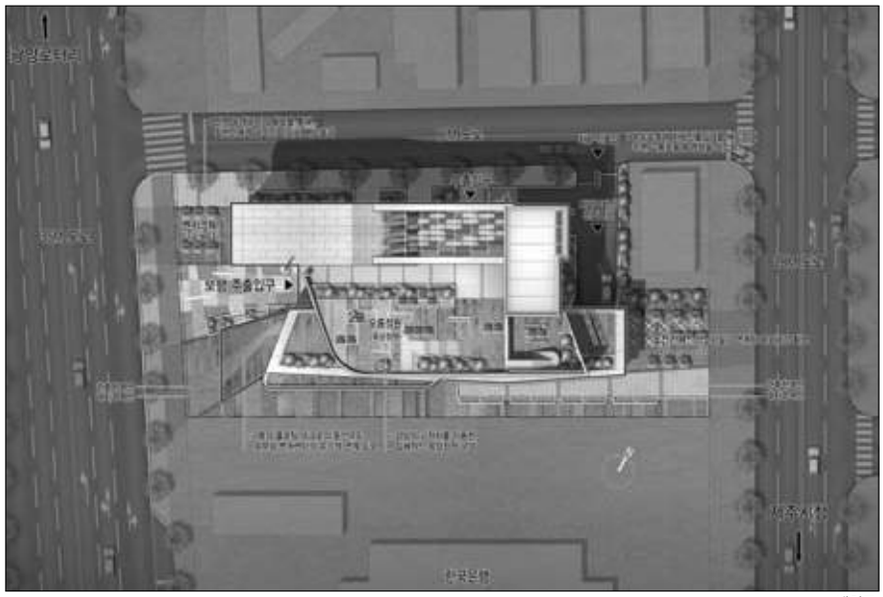
- 고도의 기술력과 아이디어를 바탕으로 창의적이고 모험적인 경영을 표방하는 제주 기업들의 지원업무를 담당할 전시/판매시설, 금융/지원기관, 첨단시설 컨퍼런스룸 등의 공간제공
- 기존의 가로구조에 새로운 도시적 추진체를 삽입하여 적극적인 공공성을 실현한 도시의 활성화 촉구 및 접근성과 공공성의 확보와 대민시설을 포함한 접근동선 흐름의 원활화
- 도약하고자 하는 제주도의 이상향을 반영한 새로운 시각적 아이콘을 구축하여 랜드마크가 될 수 있는 건축물로 계획
- 복합화된 지원업무를 효과적으로 수행할 인본주의적 디자인을 지향하였으며 벤처사무실 및 지원시설 업무특성을 고려한 공간계획으로 업무의 효율성과 쾌적성 극대화

3층 평면도

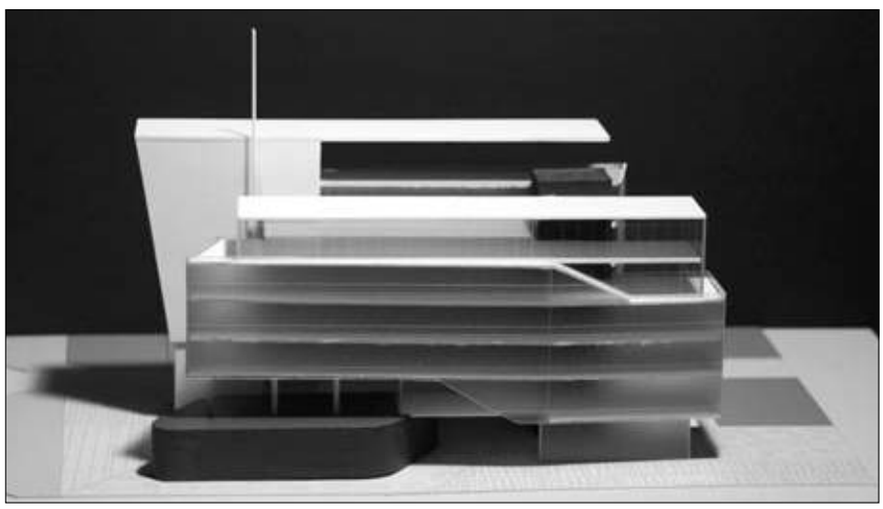
2층 평면도

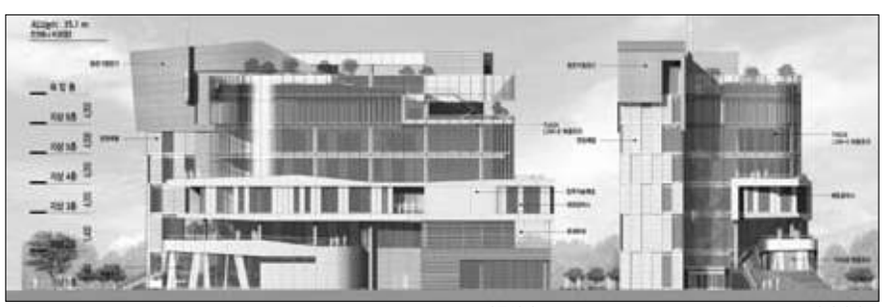


1층 평면도



배치도





남동입면도 남서입면도

북서입면도 북동입면도

제주벤처종합지원센터
Cheju venture business center

우수작 / (주)오름건축사사무소(양창용) + 가우건축사사무소(양건)

대지위치 제주시 이도2동 1176-66, 67번지
지역지구 도시지역, 일반상업지역, 중심미관지구, 최고고도지구(55m 이하), 방화지구
용 도 업무시설(주용도), 전시시설, 근린생활시설
대지면적 2,807.7㎡
건축면적 2,242.15㎡
연 면 적 9,300.77㎡
건 폐 율 79.86%
용 적 률 206.34%
규 모 지하 3층, 지상 6층
구 조 철골철근콘크리트조
외부마감 두께24로이복층유리, 제주석, 스텐레스엠보싱패널, 폴리카보네이트, 스텐레스펀칭메탈, 스텐레스스틸플레이트(표면산화처리)
설 계 팀 김동건, 송지혁, 이가영, 윤대영(오름건축) 김정일, 오동규, 김종민, 백승헌, 문희범, 김민정(가우건축)

계획의 전제-벤처 센터와 공존

벤터센터와 공존-벤처 종합 지원 센터는 제주 사회와 벤처 기업이라는 두 요소가 공존할 수 있도록 중재자의 역할을 한다. 제안된 벤처 종합 지원 센터는 새로운 건물이 수용하게 될 두 개의 커다란 기계 장치-제주시에 공공성을 제공하고, 정보공유를 통해 기업의 가치를 높이는 일을 포함하여 여러 가지 중재적 기능을 하는 도구로서 기능을 가질 것이다.

- Interaction 01 교감-대지 내의 다양한 정보와 사람들의 교류는 새로운 기술로 이러한 기술은 하나의 생각으로 창출된다.
- Interaction 02 길에서 장소로-각각의 프로그램들은 상호간의 연계 되는 동선을 갖고, 단순한 프로그램의 연계가 아닌 교류의 장소로서 전환된다.
- Interaction 01 내부 공간 상호 작용-공간의 구획은 자유롭게 흐르는 정보를 공유하는 유비쿼터스 공간을 형성한다.

시간에 따른 도시 역사의 흐름

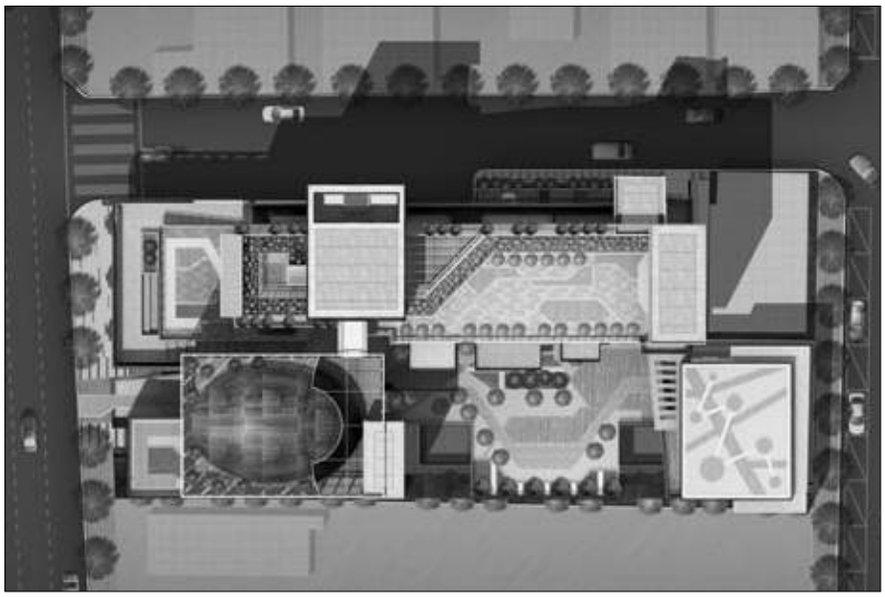
1970년 시청로를 중심으로 관공서와 상업시설이 형성되었으나 현재 중앙로를 중심으로 밀도 변화가 다르게 양성되었다. 이는 주간의 경우 크게 차이가 나는데, 주간에는 시청을 중심으로, 야간의 경우 중앙로를 중심으로, 블록의 점유가 서로 상이하게 된다.

계획의 개념

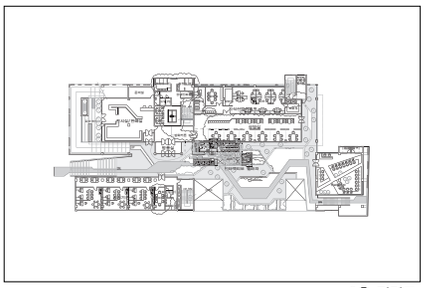
현재의 Site는 근대 가로의 모습을 가진 시청로와 복합적인 현대 상업 시설이 무분별하게 들어서 있는 과거와 현재가 공존하는 지역이다. 여기에 하나의 커다란 점이 아닌 작은 점들을 조합하여 하나의 클러스터로 엮는 동시에 연결하는 도시의 공공성을 이 SITE에 부여한다. 또한 과

거 역사의 흔적이 남아 있는 스트리트 셀(Street Cell)은 더 이상의 도시 속에 남겨진 공간이 아닌, 그 한계를 벗어나 새로운 프로그램과 함께 수용된다. 이는 근대문화유산인 현 제주시청 및 상공회의소 등과 함께 제주의 근대 거리를 형성하는 근거로서 작용하게 된다.

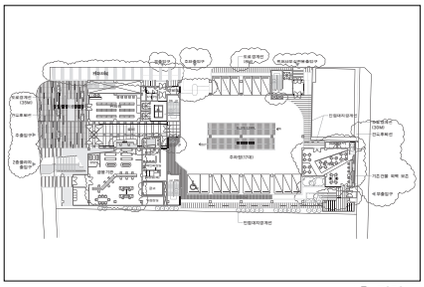
이러한 문화, 역사, 인간 행동 등의 레이어 분석을 통해 저층부에는 공공 인프라와 고층부에는 순기능을 접합시키는 도시 구축 방식을 갖는다. 이러한 구축 방식을 통해 도시와 인간, 역사를 통합하는 플러그 인 시티(Plug in City)의 개념을 구현한다.



배치도



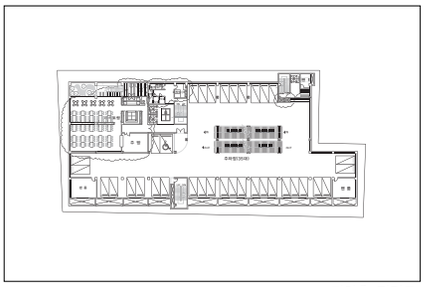
2층 평면도



1층 평면도

동측면도

서측면도



지하층 평면도

남측면도

제주벤처종합지원센터
Cheju venture business center

가작 / 건축사사무소 선건축(선은수)

대지위치 제주시 이도이동 1176-66, 67번지
용 도 업무시설
대지면적 2,807.70㎡
건축면적 1,817.88㎡
연 면 적 9,313.44㎡
건 폐 율 64.75%
용 적 률 208.96%
규 모 지하3층, 지상6층
구 조 철근콘크리트조, 철골조
설 계 팀 강승진, 김우준, 강중열, 고경임, 김남희, 강승종, 정현일

현재 제주시청로 주변은 건물군을 배경으로 자연 발생된 제주시청의 Open Space를 제외하고 전무한 상태이다. 이번 배경에서 기존 제주시청의 상징적 core가 새롭게 제안되는 벤처종합지원센터의 새로운 core로 연장되면서 보다 강화된 새로운 중심을 형성하고자 하였다.

배치계획

- 기존 시청 주변의 상징적 코어(Open-Space)기능의 확장 및 분담
- 35m 전면도로의 가로공원 조성 및 인근부지의 개발계획에 의한 연계 가능성 고려-향후 개발 계획의 질서 부여

평면계획

- 도시와 건물을 열어주는 중간영역(Atrium)을 계획하고 중간영역을 통해 각각의 기능별 동선을 분배
- 각각의 층마다 휴게공간을 구성하여 휴식과 혁신주체간의 자유로운 대면접촉을 통해 원활한 교류를 유도

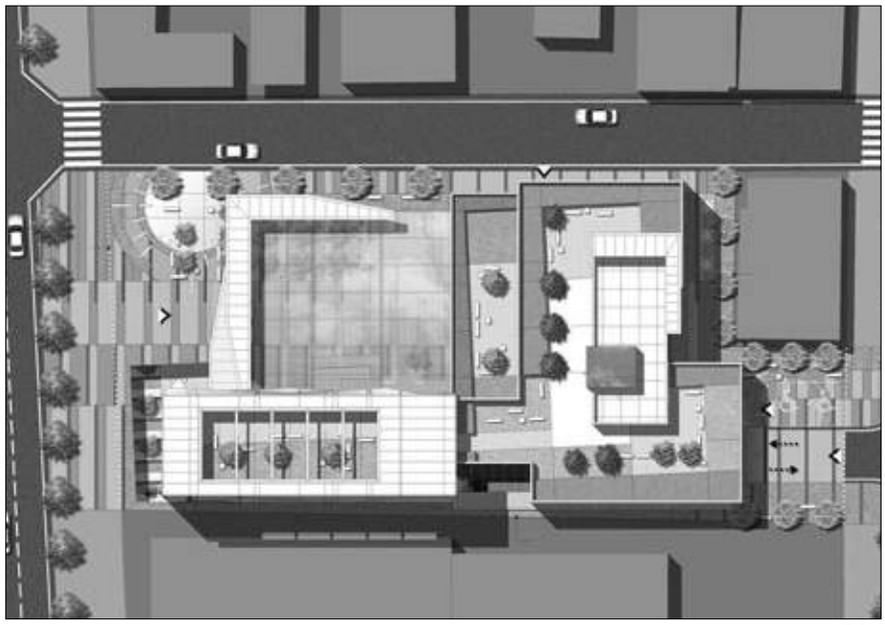
입면계획

- 제주의 바다(아트리움)-문화를 담는 맑고 포근한 어머니의 바다를 추구
- 제주의 하늘(커튼월)-줄을 풀고 비상하는 젊은이의 기상을 표현.
- 제주의 돌(컨퍼런스 홀)-제주민의 땅과 바다를 이겨내는 강인한 개척정신을 모티브로 벤처의 모험 정신을 상징

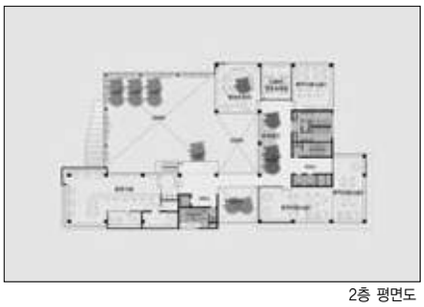
단면계획

- 시청에서 벤처센터까지 녹지축을 형성하고 녹지축을 다시 아트리움(중간영역)을 통해 업무영역까지 자연과 인간, 건물이 조화를 이루는 Eco-Space를 조성

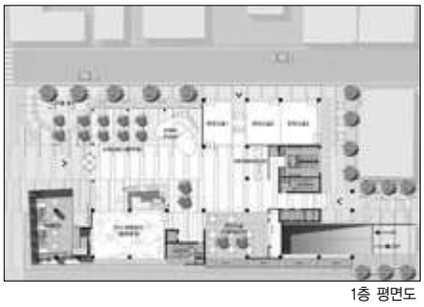
• 벤처센터와 가로녹지사이에서 매개와 결절정의 기능을 수용하는 도시민을 위한 휴식 Community를 유발하여 전천후 Open Space를 형성



배치도



2층 평면도



1층 평면도

정면도

배면도

지하 1층 평면도

우측면도

좌측면도

2006년도 건축사예비시험 및 건축사자격특별전형시험 시행공고

건축사법시행령 제11조의 규정에 의하여 2006년도 건축사예비시험 및 건축사자격특별전형시험 시행계획을 다음과 같이 공고합니다.

2006년 3월 31일
건 설 교 통 부 장 관
대 한 건 축 사 협 회 회 장

1. 응시자격	가. 건축사예비시험 ○ 건축사법 제15조의 규정에 해당하는 자 1. 대학에서 건축에 관한 소정의 과정을 이수하고 졸업한 자 및 졸업예정자 또는 고등교육법에 의하여 이와 동등이상의 학력이 있다고 인정되는 자 2. 전문대학에서 건축에 관한 소정의 과정을 이수하고 졸업한 자 및 고등교육법에 의하여 이와 동등이상의 학력이 있다고 인정되는 자로서 2년이상의 건축에 관한 실무경력을 가진 자 3. 고등학교 또는 3년제 고등기술학교에서 건축에 관한 소정의 과정을 이수하고 졸업한자 및 초·중등교육법에 의하여 이와 동등이상의 학력이 있다고 인정되는 자로서 4년이상의 건축에 관한 실무경력을 가진 자 4. 건축에 관하여 9년이상의 실무경력을 가진 자 나. 건축사자격특별전형시험 ○ 건축사법부칙 제2조(2급건축사에 관한 특례법 제3242호)의 규정에 해당하는 자 ○ 건축사법시행령부칙 제2조(대통령령 제9878호)의 규정에 해당하는 자
2. 시험과목	가. 건축사예비시험 : 건축계획, 건축구조, 건축시공, 건축법규 (객관식 선택형) 나. 건축사자격특별전형시험 : 건축계획, 건축구조 (객관식 선택형)
3. 시험일자, 시험장소	가. 시험일자 : 2006년 6월 25일(일) 나. 시험시간 및 장소 : 2006년 6월 13일(화) 건설교통부 홈페이지, 대한건축사협회 및 각 시·도 건축사회 홈페이지와 게시판에 공고
4. 응시원서 접수	응시원서는 인터넷으로만 접수받습니다. **1. 기 간 : 2006. 4. 17 ~ 4. 26 (시작일 09:00부터, 평일(토·일포함) 00:00~24:00, 마감일 18:00까지)** 2. 방 법 : 대한건축사협회 홈페이지(http://www.kira.or.kr)에 접속하여 접수 ※ 구체적인 접수방법은 접수기간 중에 "건축사시험응시원서접수"사이트에서 처리단계별로 상세하게 안내합니다. 3. 기 타 : 응시수수료(35,000원)외에 소정의 처리비용(인터넷결제이용수수료)이 소요됩니다. **※ 인터넷 활용이 어려운 자는 대한건축사협회 본회 및 각 시·도건축사회에 설치된 컴퓨터를 이용하여 인터넷 접수를 하시기 바랍니다.**
5. 합격예정자 발표 및 제출서류	가. 합격예정자 발표 : 2006년 7월 5일(수) 건설교통부 홈페이지, 대한건축사협회 및 각 시·도 건축사회 홈페이지와 게시판에 공고 나. 합격예정자 제출서류 접수 1. 접수기간 : 2006. 7. 11 ~ 7. 14 (평일 09:00~18:00) 2. 제출서류 - 응시표사본, 주민등록초본, 학력(재학)증명서 각 1부 - 경력증명서 1부 (해당자에 한하며, 경력제출서류에 대한 구체적인 사항은 합격예정자 발표시 공고함) - 호적초본, 칼라사진2매, 2급건축사면허증 및 면허수첩 (건축사자격특별전형시험 합격예정자에 한함)
6. 응시자 주의사항	○ 건축에 관한 실무경력의 경력인정기준일은 시험시행 전일(2006. 6.24)까지 입니다. ○ 시험당일 응시표 및 주민등록증(여타증명서)을 지참하지 못한 자는 시험에 응시할 수 없습니다. (단, 응시표를 재교부 받고자 하는 자는 사진 1매, 주민등록증(여타증명서)을 지참하고 시험시행 전까지 시험시행본부에서 응시표를 재교부 받아야 함.) ○ 응시자는 시험시작 30분전까지 응시표 및 주민등록증(여타증명서), 컴퓨터용 수성싸인펜을 지참하고 지정좌석에 착석하여야 하며, 시험 개시 후에는 시험장에 절대 입실할 수 없습니다. ○ 시험실 내에서는 휴대전화기 등 통신장비를 소지할 수 없으며, 흡연·담화·물품의 대여를 일체 금지합니다. ○ 제출서류는 지정된 기일 내에 제출하여야 하며, 제출한 서류와 응시수수료는 반환하지 아니합니다. ○ 응시원서의 기재 오기·누락 및 연락불능의 경우와 시험답안지의 기재착오·누락 등으로 인하여 발생하는 불이익은 응시자의 책임으로 하며, 시험답안지는 일체 열람·확인할 수 없습니다. ○ 부정행위자는 건축사법 제15조의2에 의거 시험을 무효로 하며, 당해 시험시행일로부터 3년간 시험에 응시할 수 없습니다. ○ 기타 자세한 사항은 대한건축사협회 시험관리팀(02-581-5711~4)이나 건설교통부 건축기획팀(02-2110-8548)으로 문의하시기 바랍니다. **※ 본 건축사예비시험 및 건축사자격특별전형시험은 건축사자격시험과 별도 분리 시행하는 것이니 착오 없으시기 바랍니다.**

서양건축가들의 활동

윤인석 / 성균관대학교 건축학과 교수
by Yoon In-suk

지난 회에는 오랜 쇄국 끝에 개국을 단행한 이 땅의 개항장에 외래건축이 소개되고 현지인들에게 영향을 끼쳐가는 과정에 대하여 간단히 훑어보았다. 당시까지와는 전혀 다른 모양과 축조과정의 건축과 도시 시설들이 현지인들에게 미치는 영향은 대단한 것이어서 초기에는 그 속도가 빠르지 않았고 외래인들 만의 작업이었으나 차츰 현지인들의 생활에도 영향을 미쳐 스스로 그것들을 참고하기 시작하는 단계로 접어들기 시작하였다. 이러한 현상은 한국뿐 아니라 오랜 쇄국을 펼쳐온 동아시아 여러 나라의 공통된 현상이었다.

개항장에서 벌어진 일들은 점점 내륙으로 번져가 그 곳의 주요도시에서는 궁궐을 비롯하여 주요 관공서들이 서양풍으로 건립되었고 민간의 소규모 건물에 까지 외래의 요소들이 나타났다. 여기에 관련된 인물들은 유럽제국이 동남아시아에서 운영하던 식민지 각 지역에서 수십 년간 활동하던 유럽인들이었다. 이들 중에는 건축교육을 제대로 받은 건축가나 기술자들도 더러 있기는 하였지만 자신의 고향에서 집을 지어 보았거나 동남아시아 식민지에서 건축과 건설 일을 눈썰미로 배우면서 체험한 사람들이 대부분이었다. 게다가 이들이 고향을 떠날 때 교육을 받았거나 고향에서 보았던 건축은 아직도 유럽과 미국에서 양식주의와 고딕 리바이벌의 유행에 속한 것이기 때문에 그들이 동아시아에서 건축 활동을 할 때는 서양건축의 본고장에서는 한 세대나 뒤진 양식의 건축을 만들어 낼 수밖에 없었다. 어떻게 보면 출발부터 이러한 한계를 떠안고 동아시아의 근대는 시작되었다고 할 수 있다.

이러한 한계를 안고서도 각 지역의 방방곡곡으로 스며들어간 새로운 물결이 당시까지 이어져오던 사고의 틀을 깨면서 서양식 사고를 이해하고 서양식 기기에 눈 뜨게 하여 새로이 소개되는 서양의 문물을 빨리 수용해야만 한다는 쪽으로 대세가 기울어지게 하였다.

개항 후, 바깥세상으로부터 조선으로 문물이 전달돼 오거나 받아들여서 반응하는 계통에 대하여 잠시 살펴보면 첫 번째로 개항장에 세워지는 외교공관과 무역회사 등의 건축을 들여 온 외교계통의 맥을 들 수 있다. 지난 회에 살펴본 건축들이 주로 이에 해당한다.

두 번째로 들어 볼 수 있는 계통은 19세기 말과 20세기 전반기에 걸쳐 한반도를 침탈하기에 여념이 없던 일본을 통하여 반입된 것들이다. 이에 대해서는 다음호에 자세하게 살펴 볼 것이다.

세 번째로는 외교적인 계통 이외에 민간 분야에서 옮겨 온 것들로 주로 교육시설과 종교계통의 건축이 여기에 해당한다. 특히 이 계통은 20세기 초, 외교권이 상실된 후 서양세계와 다양한 접촉이 불가능하였던 조선으로서는 유일하게 일본외의 외부세계와 교류할 수 있는 방편이었다. 따라서 지긋지긋하게도 이 땅을 괴롭혔고 이 땅의 근대화 과정에 싫든 좋든 상당한 영향을 미친 일본계통의 결과물들을 제외하면 찾아보기 어려운 다른 경로의 유입물로서 우리에게는 보석처럼 귀중한 의미를 가지고 있다. 이번 호에서는 바로 이 계통에 대하여 살펴보고자 한다.

네 번째로는 위와 같은 경로를 통하여 이 땅에 바깥세상의 문물이 들어온 후 이 땅의 사람들이 반응한 현상이다. 이는 경로라기보다는 반응현상이라 하여야 하겠으나 문화의 유입과 정착의 과정에서 아주 중요한 의미를 지닌 것으로서 한국근대건축역사 정리에서 대단히 면밀한 접근과 분석, 정리를 필요로 하는 대목이다. 하지만 이 현상에 대한 기술을 하는 것은 한국내의 외국인 건축가 활동을 살펴보고자 하는 이번 기획연재 범주 밖의 내용이므로 제외하기로 한다.

개항기의 이 땅에 서양인들이 어느 정도 들어 왔던 것일까? 한 세기가 지난 지금 정확하게 집계할 수는 없겠지만, 19세기 말부터 한반도를 침탈하기 위하여 치밀하게 대비하여 온 일본이 서양인들을 감시하기 위하여 작성한 '조선재유 구미인 조사록(朝鮮在留 歐美人 調査錄)'이라는 자료가 가장 세밀한 정보를 제공하고 있다. 이 자료는 광복 후 중앙대학교 영신아카데미에서 조선총독부의 자료를 토대로 1981년 4월에 편집, 발행한 것이다. 한반도에 거주하는 서양인에 대하여 연도별(1907년, 1908년, 1909년, 1912년, 1924년, 1925년, 1927년, 1929년, 1937년, 1938년, 1941년, 1942년), 지역별(경기도, 충청북도, 충청남도, 전라북도, 전라남도, 경상북도, 경상남도, 강원도, 황해도, 평안남도, 평안북도, 함경남도, 함경북도), 출신국가별로 분류하고 가족사항(결혼유무, 자녀수), 나이와 직업, 내한 연도, 주소를 기록해 놓았다.

1907년-516명, 1908년-749명, 1909년-777명, 1912년-1097명, 1924년-1385명, 1925년-1265명, 1927년-1385명, 1929년-1265명, 1938년-1469명, 1941년-605명, 1942년-498명의 서양인들이 거주하였던 것으로 집계되어 있다.

국내의 거주 지역으로는 당연히 경성부(서울)에 많이 거주하는 것으로 나타났고, 직업으로는 초기에는 상업에 종사하는 사람들이 가장 많았으나 후기로 가면서 선교를 위해 내한한 기독교의 종교인이 대부분이었다. 천주교의 신부, 수녀와 개신교의 선교사, 목사 그리고 외교관이 대표적인 직업

으로 나타나고 있고 함경도 지방의 광산에는 광업관련 기사들이 있고 의사, 간호부들이 약간 씩 나타나는 것이 특징이다. 출신 국가를 살펴보면 미국출신이 압도적으로 많았고 영국, 프랑스, 러시아인들을 비롯하여 주요 유럽국가의 사람들이 약간 명씩 체한하고 있었다.

그런데 이 자료에서 한 가지 특별히 주목해야 할 직업을 발견할 수 있는데, 바로 양복상(洋服商)이다. 한반도 내에 서양인이 거주하고 있는 곳에는 어디에나 지역별로 국가별로 골고루 상당 수 나타나고 있다. 타국 생활이지만, 의식주 중에 아마도 자신들의 식습관에 맞게 만들어 먹는 것은 스스로 해결할 수 있고 자신들에게 맞는 건물을 짓는 것은 빈도가 그리 많지 않았기에 전문기술자가 절실히 필요치 않았을 수도 있었겠다고 추측해 본다. 그러나 매일 입어야 하는 서양식 옷을 만들어 입는 것이 개별적으로 스스로 해결할 수 없는 일이었기에 기성복을 구입해 입거나 재단사에게 의뢰하여 만들어 입는 수밖에 없었을 것이다. 이러한 정황이 서양인의 분포 지역에 반드시 상당수의 양복상들이 같이 존재하여야 하는 사유가 되었을 것으로 여겨진다. 물론, 그들로 보아서는 현지인이라 할 수 있는 조선인과 일본인들이 이용하였을 수도 있다.

그렇다면 과연 그들 중에 건축가나 건설기술 관련 인사가 어느 정도 파악 되었는지 살펴보았다. 직업이 건축사(建築師)로 기재된 사람이 꼭 한 사람 있었다. 러시아 출신의 얀코프스키(A. M. Yankofski)이다. 1933년 내한하여 함경북도 주을면의 온천지대에서 활동하였던 것으로 보이는데 주목할 만한 작품 또는 작업은 건축 관련 기록에서 찾아보기 힘들다.

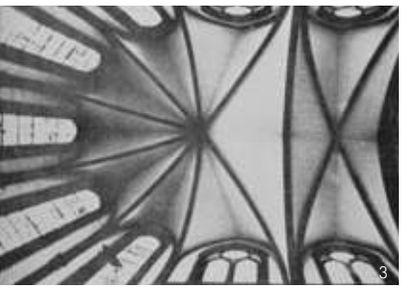
서양인들이 관여하였던 건축물은 대부분 그들이 이 땅에 가지고 들어온 종교, 즉 기독교와 관련된 것들이었다. 그들이 믿는 신을 전파하기 위하여 반드시 필요한 예배의 처소 교회건물을 우선 세웠고, 근대화된 교육을 수행하기 위한 학교와 유럽의 계몽주의 시대부터 꾸준히 발전하여 온 신식병원, 복지시설을 건립하였다.

조선인들이 가장 먼저 접한 기독교는 구교인 천주교이다. 그런데 처음으로 조선인들이 접했을 때는 종교로 접한 것이 아니라 하나의 학문으로 받아들였다. 조선 조정으로부터 중국에 파견 받은 사신들에 의해서 17세기 초부터, 당시에 중국에 전파되어 있던 천주교를 '서학(西學)'이라는 학문으로 도입하였다. 조선의 사신이 중국에 체재하였을 때 서양인 선교사들을 만나서 받은 서양의 천문학, 지리학, 수학, 역법 등에 관한 지식과 서적을 가지고 귀국하여 국내에서 종교로 발전시켜 전파하였다. 이는 해외로부터 선교사를 파송 받지 않고 현지에서 자생적인 신앙이 생겨 전교된 지역으로서 서구 기독교 선교역사상 유래가 없는 일이었다.

지구상의 어느 지역에서 있었던 일이지만 외래종교의 전래 초기에는 재래의 종교와 현지 정부로부터 엄청난 견제를 받게 마련이었다. 조선에서도 예외는 아니어서 선교초기에 천주교는 1886년 한불수교조약이 맺어지기 전까지 혹독한 박해를 받았다. 외교관계가 맺어지자 교회건물을 세우는 것이 가능해져서 중국에서 활동하던 서양인 선교사, 신부들이 중심이 되어 성당과 관련시설을 세우기 시작하였다. 박해시대에 조선인 신도의 명의로 매입하였던 대지에 성당건축을 시작하였는데 1886년 명동성당의 대지정비 작업을 비롯하여 서울시내에 교회, 주교관, 수녀원 등을 건립하였다. 천주교 시설의 건축에 큰 업적을 남긴 사람은 프랑스 출신 'Coste' 신부와 그의 사후에 뒤를 이어 성당건축에 헌신한 'Poisnel' 신부이다. 천주교에서는 20세기에 들어서는 지방에도 교회와 관련시설들을 건축하였다.

명동성당 보다 늦게 착공하였지만 규모가 작은 관계로 먼저 준공된 서울 약현성당(현 중림동 성당, 1891~1882), 명동성당(원래명 종현성당, 1892~1898)의 본당과 사제관, 수녀원, 원효로 성당과 신학교(1899~1902) 등이 서울에 건립되었고, 지방에는 대구 계산성당

1_ 명동성당 주교관 1890년 2_ 약현성당 1989년 3_ 명동성당 천장 4_ 원효로성당 1899년~1902년 5_ 명동성당 1892년~1898년 6_ 대구 계산성당 1901년~1902년



(1901~1902), 전주 전동성당(1908~1914) 등이 속속 지어졌다.

천주교의 한반도 선교는 프랑스의 '파리 외방전교회', '베네딕토 수도회' 등이 담당하였는데 교회건축에 지대한 영향을 미친 사람들은 '파리외방전교회'에 속한 성직자들이었다. 하지만 그들은 건축 전문가들이 아니었다. 단지 건축경험을 지닌 아마추어 건축가들이 그들이 속한 교단의 건축양식을 근거로 건축하였던 것이다. 따라서 한반도의 천주교 건축들은 이들의 영향을 받아 당시까지 프랑스에서 가장 발달되어 있었던 고딕 양식을 주축으로 교회가 건립되어 나갔다. 이 건축물들은 전문가에 의해서 유입된 것은 아니었지만 일본이라는 매개자를 거치지 않고 비교적 순수한 형태로 전래된 서양건축이서 한국근대건축 역사에서 커다란 의미를 가진다 하겠다.

개신교가 조선에 전래된 것은 1882년 한미수교조약이 체결된 이후였다. 1885년 미국 북장로회의 언더우드 목사와 미국 북감리회의 아펜셀러 목사가 선교사로서 공식적으로 파견되었다. 그들은 서울, 평양에 포교소를 설치하고 학교와 병원을 설립하여 교육과 의료사업을 통하여 선교를 하였다. 그 후, 미국 남장로회, 호주 장로회, 캐나다 장로회, 영국 성공회, 미국 남장로회로부터 선교사들이 조선을 찾아와 활동을 펼쳤는데 아무래도 아시아 진출에 힘을 쏟고 있던 미국의 개신교회가 중심이 되었다.

선교초기 개신교의 교회건축은 조선가옥을 빌어서 한양절충의 건물에서 시작하였다. 그 중에는 당시 조선사회를 지배하고 있던 유교적 관습이 건축형태에 크게 작용하였다. 특히 남녀의 예배석을 구분하기 위하여 시선차단용 장막을 가운데 설치한다든지 건물형태가 ㄱ자 모양으로 지어지는 것은 조선의 사회적 여건이 건축에 미친 독특한 결과라 하겠다. 본격적인 서양식 교회는 감리교 계통의 정동교회(1895~1898), 상동교회(1900~1901), 새문안교회(1907~1910) 등이 세워지면서부터 인데 천주교의 성당처럼 뚜렷하게 양식적인 통일성이 보이지는 않는다. 이는 각 교단별로 활동하는 개신교 특성상 발생할 수 있는 일로 약간의 차이를 가지고 있던 교리와 교단 운영방식에 기인한다고 볼 수 있다. 단, 뾰쪽 아치를 가진 창과 종탑, 장미창 같이 부분적인 고딕양식을 띄고는 있고 미국의 개신교 소규모 교회에서 즐겨 채용하던 단순화된 영국식 고딕의 양상을 보이는 것이, 굳이 꼽자면 공통적인 특징이라 할 수 있을 것이다.

교회 이외에도 초기에 세워졌던 개신교 계통의 건축으로는 기독교청년회관(1907~1908, B. C. Donham 설계), 세브란스 병원(1902~1904) 등이 있다. 이 시설들은 후에 증축하게 되는데, 증축설계는 일본에 근거지를 두고 동아시아 선교운동을 하고 있던 미국인 선교사 건축가 'W. M. Vories'가 설계를 담당하였다.

선교사들은 교육기관도 운영하였는데 배재학교(서울, 1885), 이화학교(서울, 1886), 경신학교(서울, 1886), 숭실학교(평양, 1894), 영신학교(평양, 1895), 명신중학교(재령, 1888), 배화여자중학교(서울, 1898), 숭의여자중학교(평양, 1903), 계성학교(대구, 1906), 연희전문학교(서울, 1915) 등이 있다.

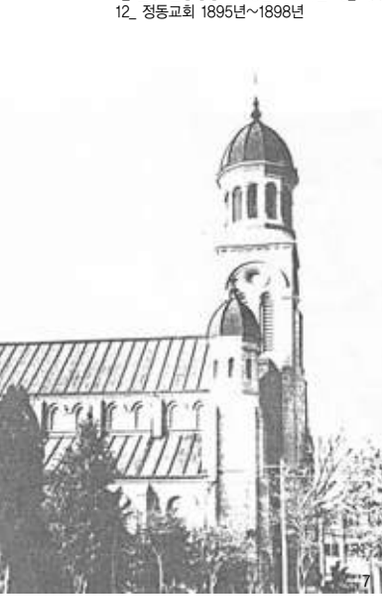
건축적으로 대표적인 것은 경신학교 본관, 평양 숭실학교 본관, 대구 계성학교 본관, 연희전문학교 등이다.

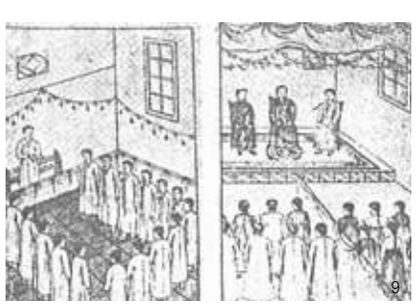
경신학교 본관(감리교계, 1902~1905)은 서울에 세워진 상동교회나 세브란스 병원과 닮은 점이 많다. 평양숭실학교 본관(장로교계, 1911~1912)은 3층 벽돌 건물로 한식 지붕을 올려서 한양절충식 건물의 한 쪽 계통을 보여주고 있다.

대구계성학교 본관(장로교계, 1931)은 준공 당시 2층 건물이었는데 건물 중앙에 있는 두개의 터렛, 좁고 긴 창, 파라핏의 베틀먼트와 같은 여러 가지 요소들이 혼재되어 있기는 하지만 전반적으로 고딕적인 분위기를 보여주고 있다.

연희전문학교 본관(장로회계, 1921~1925)은 석조 3층 건물로 튜더 아치

7_ 전주 전동성당 1908년~1914년 8_ 대구 유스티노신학교 1914년~1916년 9_ 개신교 선교초기 예배실 남녀분리모습 1901년경 10_ 평양 장대현교회(ㄱ자모양) 1909년 11_ 남대문 교회
12_ 정동교회 1895년~1898년





양식이다. 이 건축의 설계자에 대해서는 아직 확실하지는 않지만 일본 동경의 릿쿄대학 캠퍼스의 배치방법과 외부디자인이 비슷한 점으로 미루어 볼 때 중국에 체재하며 동아시아 지역의 교육시설 설계에 업적을 남기고 일본의 릿쿄대학을 설계한 미국인 건축가 'H. K. Murphy'의 작품이 아닐까 추측해 볼 수 있다.

교파는 다르지만 영국 성공회의 강화성당(1900년 준공)은 한국의 전통양식으로 세워진 독특한 교회이다. 전통 사찰에 관심을 가지고 있었던 영국인 'Mark Napier Trollope' 신부의 제안으로 한국전통 사찰양식에 바실리카 형식의 평면을 접목시킨 교회건축이 성립되었다. 단 한옥정면이 이 성당에서는 측면이 되고 한옥의 측면이 성당에서는 정면 출입구가 위치하여 동서양의 건축적 요소가 상호 변화, 적응하는 모습을 보이고 있다. 그리고 영국성공회는 1926년 서울에 순수한 로마네스크 양식의 교회를 건설하였다. 설계자는 영국 왕립건축학회원 'S. Dixon'이다. 성공회의 교회는 그 숫자가 적지만 천주교나 개신교와는 다른 독특한 건축양식의 건물을 건립하였다.

아직도 한국 내 개신교 건물을 설계한 서양인 건축가에 대한 자료가 부족한 상태이다. 그런데 위에 언급하였던 'W. M. Vories'는 경력과 작품목록, 도면 등이 온전하게 전해져 오고 있어 일제 강점기 동안 건축계의 한 단면을 살펴 볼 수 있는 귀중한 단초를 제공해 주고 있다. 보리즈는 미국인으로, 1905년 일본으로 건너 와서 1965년 세상을 뜰 때 까지 59년간 일본에서 선교활동을 행하는 한편 미션계 시설물의 설계활동을 활발히 실행하였던 인물이다. 기독교 가정에서 태어난 보리즈는 콜로라도 대학 졸업 후 -그는 1900년, 대학진학 당시, MIT의 콜로라도 대학에서 교양과목들 이수 한 후에는 MIT건축학과에 편입하도록 입학허가를 받고 있었던 상태였는데, 1902년 신앙적인 자각으로 말미암아 건축학과 진학을 포기하고 콜로라도 대학 인문계의 철학과를 졸업하였다- 1905년 일본 시가현 오미 하치방에 소재한 현립 상업학교의 영어 교사로 발령 받았다. 1907년에는 교사직을 사직하고 개인적으로 건축을 공부하여 1908년 설계사무소를 개설하였다. 그 후, 오미 하치방에서 YMCA를 중심으로 선교활동을 계속하며 보리즈 합명회사를 설립하고 본격적인 건축설계를 시작하였으며, 미션 계통의 건축 설계일이 늘어나 직원 24명에 달하는 큰 조직이 되었다.

13

이렇게 경력과 실적이 쌓인 보리즈는 일본 국내 뿐 아니라 중국과 조선으로 활동범위를 넓혀 많은 수의 미션계 시설의 작품을 남겼다. 조선에 건립하여 남겼거나 계획한 작품은 약 160건 정도에 이른다. 학교건축 54건(계획안 19건 포함), 교회 33건(계획안 15건 포함), YMCA 13건, 병원 9건(계획안 5건 포함), 주택 56건(계획안 15건 포함) 등인데 실제로 지어진 것은 111건으로 파악되고 있다.

보리즈 설계사무소에는 강윤(일본 칸사이 고등공업학교 졸업, 1920년부터 1945년까지 근무), 임덕수(1920~1929년 근무) 두 사람의 조선인 직원이 있었다. 강윤은 공주의 영명학교 출신으로 1919년 공주지역 독립만세운동의 주역으로 일제의 재판을 받아 유죄판결을 받고 잡행유예 상태로 있다가 영명학교 설립자인 윌리엄 선교사의 추천으로 일본의 보리즈 선교사에게로 유학가게 된 것이었다. 그는 그 곳에서 실무경험을 쌓은 뒤 조선 내에 세워지는 미션계통 건축의 설계와 현장을 관리하기 위하여 경성사무소

13_ 상동교회, 1900~1901년 14_ 성공회성당, 1927년 15_ 새문안교회, 1907년~1910년 16_ 성공회 강화성당 1900년 17_ 기독교청년회관, 1909년~1908년 18_ 세브란스 병원, 1902년~1904년
19_ 배재학당 20_ 경신학교 본관, 1902년~1905년

14

15

16

17

18

19

20

의 소장을 맡아 보았다. 보리즈는 모두 일곱 번(1908, 1916, 1919, 1920, 1927, 1933, 1935) 조선을 다녀갔다. 조선에서 보리즈의 대표작은 이화여자전문학교 마스터플랜과 교사 건물들이다.

천주교 계통의 건축은 프랑스에서 발달한 고딕 양식의 교회가 주류를 이루었고 개신교의 건축은 양식적으로 일관된 것은 없었으나 단순화한 미국식 고딕이 많았다고 볼 수 있을 것이다.

당시의 서양인 건축가에 의한 미션 건축은 일제에 강점당한 조선에서 범람하던 왜색의 때가 끼지 않은 비교적 순수한 서구 본 고장의 건축이 전해진 것이어서 한국의 근대건축사에서 큰 의미를 가지는 것이라 하겠으나 미션계의 건축을 위하여 이 땅에 머물면서 건축 활동을 펼친 서양인 건축가는 불행히도 한 사람도 없었다. 그나마 뚜렷한 기록을 남기고 있는 보리즈도 이 땅에 머문 사람이 아니기도 하거니와 정확히 말하자면 정식교육을 받은 건축가라기보다는 건축을 깊이 이해하고 있었던 선교사였으며 서양식 건축의 불모지대인 일본에서 아주 성실하게 활동하였기에 건축가의 위치에 설 수 있는 환경이었다고 할 수 있다. 그는 자신의 설계에 건축적 완성도를 높이기 위해 제대로 교육을 받은 미국인 건축가들을 사안별로 초빙하여 도움을 받은 것으로 알려져 있다.(일제강점기 동안 서울에 체류하여 건축설계 일을 하였던 오스트리아 출신 안톤 패러라는 서양인이 있기는 하였다. 하지만 그는 나카무라 요시헤이라는 일본인 건축가의 사무실에 소속된 사람이었기에 다음 회에서 다룰 일본계통의 유입경로를 살펴 볼 때 언급하기로 하겠다.)

일본은 개항 이후에 서양화 사업을 대대적으로 전개하여 유럽, 미국으로부터 기술자, 건축가를 초치하여 장기간 체일하면서 설계작업을 할 수 있게 하였고 교육기관에서 후진 양성을 하도록 하였다. 중국은 개항 후 상하이가 일찌감치 동아시아 지역의 서양인 집결지 역할을 하면서 서양문화, 신식문화의 발신기지가 되어 있었다. 베이징에는 교육기관이 생겨 서양인 건축가들이 중국 전통건축에 대한 이해를 부단히 해 가면서 중국인 건축가를 길러내고 있을 정도였다.

21

하지만, 당시의 한국은 주권을 빼앗기고 식민 지배를 당하며 우리의 의지대로 나라를 경영하지 못하여 중국과 일본에 진출해 있던 서양인 건축가와 기술자들이 원거리에서 원격 조정하여 만들어낸 생산물들을 받아들이는 데에 만족해야하는 상황이었다. 그리고 이러한 사실이 오늘날에는 외래문물 유입경로를 분석하는데, 경로의 다양화라는 점에 그나마 보탬이 된다는 점이 우리로 하여금 허망한 기분이 들게 한다. 이러한 사실들을 돌아 볼 때 마다 앞으로 우리의 줏대를 잃지 않고 꿋꿋하게 국제무대에 설 수 있도록 실력을 길러야 하며 그렇게 내공이 쌓여 있어야만 해외로부터 밀려들어 오는 다른 종의 문화를 받아들일 때 토종의 인자가 꾸준히 대를 이어 나 갈 수 있으리라 생각한다.

개항기와 이 땅의 어지간한 지역에 분포하고 있었던 양복상들에 의해 서양식 복장이 서서히 퍼져 오늘날 한국인의 평상복이 되었고 이 땅에 체류한 서양인 건축가가 딱히 없었는데 건축도 서양식 일색으로 지어지고 있다. 게다가 이번 기획연재의 큰 주제인 잡종강세의 관점에서 본다면 기독교가 유입되고 한 세기 남짓한 동안 방방곡곡에 퍼져, 밤하늘의 은하수처럼 셀 수 없이 달려있는 교회의 붉은 십자가 네온싸인은 개항이후 이 땅에서 생겨난 잡종강세의 한 단면을 상징적으로 보여주고 있다는 생각이 든다.

21_ 대구 계성학교 본관 1931년 22_ 평양숭실학교 본관 1911년~1912년 23_ 대구 성모굴 1911년 24_ 연희전문학교 본관, 1921~1925년 25_ 이화여자전문학교 1933년 26_ 이화여자전문학교 마스터 플랜
27_ 인천 답동성당

22

23

24

25

26

27

이 종 훈
(주)천일건축엔지니어링 종합건축사사무소
by Lee Jong-houn, KIRA

국립대학 생활관 BTL사업 설계참여 후기

Architect's afternote on BTL for National University Dormitory

相生의 네트워크

지난 3월16일 우선사업자 협상대상자 협의가 완료되는 본 협상이 있었다. 한달 보름동안의 협상을 마무리 짓는 회의였다. 설계자 발언기회를 통해 설계자로서 본 BTL사업에 참여하게된 것을 무한한 영광으로 생각하고 자부감을 느끼며 준공후에도 이 사업에 기여했다는 것을 자랑스럽게 바라볼 수 있도록 노력하겠다고 말하였다. 다소 흥분된 기분속에 말하였지만 나로서는 아주 감정에 솔직한 순간이었다고 생각한다.

지난해 년초부터 어려운 설계수주환경을 극복하고자 BTL사업에 관심을 가지고 관련세미나에 참석하고 자료도 검토하였지만 사실상 건설사가 주간이 되는 BTL사업에 참여할 수 있으리라는 보장은 없었다. 하지만 막연하게 기회가 언제가는 오리라는 바람이 믿음이 되었다. 그러하기에 주간건설회사인 경남건설을 만나고 바람직한 BTL사업의 모양새를 그려보고자 노력하고 있던 교육시설 관련 전문가들을 만난것은 행운이었다.

지난 여름 건설사와 계약과 동시에 사전현황조사에 착수했던 충북 국립대학 생활관 BTL은 9월에 시설사업기본계획이 고시되고 12월에 사업계획서가 제출되어 해를 넘기기전 우선사업대상자로 선정되었다.

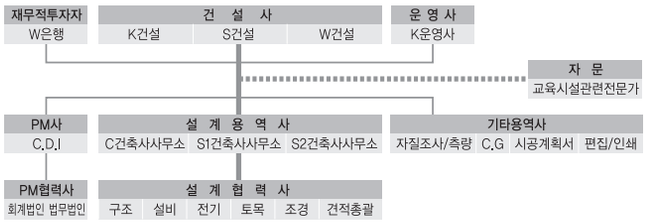
사업기본계획고시 전부터 BTL에 대해 검토하고 연구하였으나 경험이 없어–물론 주위에 경험을 가진 설계사무소는 거의 없었지만–턴키와 유사하나 공사비 제한을 많이 받는 프로젝트라는 막연한 생각은 고시될 때도 처음과 마찬가지였다.

하지만 SPC(민간사업자)가 구성되고 설계(Design), 자금조달(Financing), 건설(Build), 운영(유지보수:Operation)의 업무를 수행하기위해 담당전문회사들이 조직되고 서로 화합할 수 없을 것만 같았던 수많은 이해관계들이 첨예하게 대립될 때야 비로소 바람직한 BTL의 모습은 相生의 네트워크를 바탕으로 실현되어야 함을 느끼고 있었다.

모든 악기가 자신의 특색을 잃지 않으면서 아름다운 화음을 이룰수 있는 오케스트라의 조화의 네트워크를 바탕으로 어느 쪽의 일방적인 희생도 강요할 수 없고 갑을관계에 구속되어 한쪽의 이익만을 추구하지 않는 相生의 네트워크만이 가장 이상적인 BTL을 완성할 수 있는 프로세스임을 확신하면서 설계를 진행하였다.

사전현황조사를 제외한 3개월간의 설계기간동안에도 봇물처럼 쏟아져 나오는 수많은 종류의 BTL사업이 검토되었지만 본 설계사무소는 내실을 위해 유사사업인 충남 국립대학 생활관 BTL만 동시에 수행하기로 하고 최선을 다하였다.

〈그림 1〉 국립대학 생활관 BTL 사업 조직표



〈표 1〉 충남, 충북 BTL 사업 설계개요

■ 충북지역 국립대학 생활관 BTL 사업

구 분	부지면적(㎡)	연면적(㎡)	규모	사생실	수용인원	추정사업비(억원)
충북대학교	14,090.00	27,491.82	지상 7층~13층	808실(2인/1실) 12실(4실/1유닛)	1,618 명	321
한국교원대학교	7,350.00	10,586.97	지상 11층	80실(1인/1실) 312실(3실/1유닛)	392명	116
청주교육대학교	6,235.80	6,170.93	지하 1층 / 지상 9층	181실(2인/1실)	362명	67
계	27,675.80	44,249.72	-	-	2,372명	504

■ 대전 · 충남지역 국립대학 생활관 BTL 사업

구 분		부지면적(㎡)	연면적(㎡)	규모	사생실	수용인원	추정사업비(억원)
충남대학교		21,800.00	47,796.92	지하1층/지상7~15층	1,255실(2인/1실) 96실(기혼자용)	2,496명/96세대	519
공주대학교	신관캠퍼스	7,800.00	19,019.90	지하1층/지상15층	556실(2인/1실)	1,106명	246
	예산캠퍼스	5,563.00	3,562.64	지상 5층	101실(2인/1실)	201명	
한밭대학교		10,787.00	10,466.13	지하1층/지상7~10층	306실(2인/1실)	608명	114
공주교대	여학생생활관	2,031.00	4,269.10	지하1층/지상6층	127실(2인/1실)	252명	86
	남학생생활관	2,255.00	3,415.30	지하1층/지상6층	101실(2인/1실)	201명	
계		50,236.00	88,529.99	-	-	-	965

시설사업기본계획(RFP)의 분석

○ 분석전 설계자의 본분

본래 BTL의 사업기대 효과는 시설 건설 · 운영상의 투자효율을 제고하는데 있다. 즉 목표공기준수, 총사업비증액 관행 차단, 시설물의 품질 · 안전성 제고, 유지보수비용 절감, 연관시설의 복합화 · 부대사업개발 등을 통한 시설이용률 제고 등 Value For Money를 증진하는데 있다.

일반적으로 설계자로서 훌륭한 건물을 세우고자 하는 의욕이 예산과 공기를 초과하는 원인이 되는 경우가 흔하다. 하지만 저급한 디자인과 부실공사를 초래하는 수지에 맞지 않는 가격으로 우선협상대상자로 선정되는 것도 문제이지만 무절제한? 비합리적인 디자인으로 기술부문의 우위를 점유하려는 것도 BTL이 가지고 있는 相生의 네트워크에 어긋나는 행동이라고 생각하였다.

그것은 BTL의 평가기준 및 사업기대 효과를 고려할 때 건축이 그것을 가능하게 하는 사회, 문화, 예술적인 영향으로부터 독립해서 존재하는 것은 불가능하지만 건축적 판단이 가치공학(Value engineer)이 가진 정확함을 바탕으로 공사비 등을 보다 면밀히 검토하면서 성과요구수준을 맞추는 것은 설계자의 본분을 벗어난 비합리적은 것은 아니라고 생각되었기 때문이다.

그러한 이유로 치열한 경쟁속에서 우선협상대상자가 되기 위한 설계방향설정 및 수준 등이 관련 전문가들 그리고 참여설계사들과 함께 심도있게 토론되었고 그에 따른 설계방향도 결정되었다.

○ SPC의 구성원의 역할

설계참여자 입장에서 본 BTL의 가장 특징적인 내용은 기술부문과 가격부문으로 된 평가의 내용에 따른 기술 및 가격 평가 배점기준에서 가격점수가 절대적인 비중을 차지하고 있고 설계자외의 시공사, 운영전문사와 금융기관(재무적투자자)의 역할비중이 상당히 크게 부각되고 있다는 것이었다.

이는 설계자의 의견보다도 기타 구성원의 의견이 상위의 조건으로 작용하기가 쉬우며 설계자는 종속될 가능성이 높음을 의미한다. 사실 재무적투자자, 운영전문사와 이를 총괄하는 PM사의 역할이 기대가 되었다.

○ 성과요구수준서의 분석

성과요구수준서는 BTL외에 다른 유사사업(턴키, 현상설계, 입찰)에 비해 차별화된 내용을 가지고 있지 않았다. 사업의 형태는 분명 차별성을 가지고 있었음에도 불구하고 단지 주어진 사업부지내에서 이루어질 수 있는 최대한의 성과물 요구하는 느낌을 갖게 하였다. 마감 및 소요공간 계획이 다소 구체적인 듯 했으나 임의내용이 많았다. 이는 설계자의 창의성을 요구하는 의도로 이해되었으나 이를 구체화하기 위해서는 다음과 같은 어려움이 있었다.

첫째, 이러한 포괄적이며 개략적인 내용을 가장 창의적이고 합리적으로 구체화한 대안으로 제시하기위한 시간이 부족했다. 대안의 방향을 설정하고 주어진 공사비내에서 가능 공사비, 시공성, 운영의 효율성, 재무적 투자자의 최종의견 등을 다른 유사사업과 비슷한 기간내에서 검토하기에는 이루어지기에는 부족한 일정이었다.

둘째, 부족한 일정속에서도 가장 합리적인 대안을 선정하려면 충분한 경

험과 준비된 관련 전문가들의 조언 및 자료가 제공되어야 하는데 이 보다는 일반적인 경험, 근거가 미약한 판단으로 결정내릴 가능성이 많았다.

〈표 2〉 충북대학교 성과요구수준서 분석

■ 평면계획

설 계 지 침 사 항	설 계 반 영 사 항
• 생활관으로서 기숙, 행정, 식당 및 관리 기능이 효율적으로 구성 될 수 있도록 한다.	• 대지중앙 저층부에 부속시설을 두어 부속동을 마련함(편의성 및 관리효율성)
• 사생실은 관련법 규정에 의한 장애인실을 포함한다.	• 1층 및 저층에 장애인실을 두어 이동동선을 최소화함
• 각 대학 생활관은 학생들이 거주하여 생활하는데 불편함이 없도록 공부(면학분위기), 여가생활, 정보검색, 세면 및 위생시설, 건강 및 편의시설, 도난방지시설, 냉·난방시설 등이 반영되어야 한다.	• 충분한 독서실 및 휴게공간, 부대 편의시설을 확보하고 최신시스템으로 각종 설비시설을 설치함.
• 침실의 경우 1실2인이 사용하는데 불편함이 없어야 하며, 실내에는 2인이 쓰는데 필요한 침대, 옷장, 책상, 신발장 등 비품도 배치되고 설치되어야 한다. ※개인이 필요로 하는 소모품(이불, 요, 베게 등)은 제외	• 3.3 X 6.0모듈의 사생실(빌트인 가구시스템으로 편안하고 여유있는 생활)– 침대2개, 옷장2개, 책상2개, 의자2개, 선반2개, 신발장1개 배치– 화장실은 UBR 시스템 도입
• 건물 출입구 및 각 실 출입문 등의 출입구는 편의성, 내구성 및 보안성 등이 검토 적용된 최신 설비(마스터키 포함) 등을 도입한다.	• 각동 주출입구 9개소에 비디오폰 일체형 카드리더기 설치 • 옥외 CCTV:3개소, 옥내 CCTV:94개소(주출입구 및 엘리베이터 홀 등 설치)
• 각 실의 계획은 주무관청에서 제시한 실별 면적표를 기준으로 하되, 사업신청자가 창의력을 발휘하여 사용자의 편익 및 이익을 최대한 증진토록 계획한다.	• 미래의 기숙사변화에 대응하는 가변형 벽체의 사생실을 각동 최상층에 계획
• 장애우의 출입 및 사용에 불편함이 없도록 하여야 한다.	• 경사로 및 진입레벨을 최소화하여 단차를 없애는 무장애계획을 함
• 홀, 로비, 코어공간, 공용공간 등은 적정한 면적을 산정하여 확보한다.	• 적정한 위치에 공용공간을 마련하여 개방감을 확보함.
• 사생이 사용하는데 불편함이 없도록 각종 정보공유 및 검색시설, 편의시설, 운동시설 및 여가시설 등 쾌적하고 다양한 분위기를 조성할 수 있는 공간계획을 한다.	• 기능에 따라 공간을 배치하고 쾌적하고 다양한 공간분위기를 창출함
• 남자와 여자숙소를 효율적으로 분리하고 각각의 Privacy를 유지할 수 있도록 계획한다.	• 동별로 남녀 구분 배치, 가변형동의 경우 층별 조닝별 분리가 가능하도록 함
• 화재 등 재해 시 피난이 용이하도록 계획한다.	• 각동 중앙코어 및 피난계단 계획으로 피난동선을 최소화
• 식당 및 주방시설 등의 계획시는 공간을 효율적으로 사용하기 위하여 스넥, 커피점 등의 다용도(가변성)공간으로 활용이 가능하도록 계획한다.	• 멀티퍼포스 기능을 고려한 공용공간 계획으로 가변성 있게 설비시스템을 도입하여 공간의 융통성을 부여함
• 평면계획 시 각층 출입구 및 창호와 옥상부에서 발생할 수 있는 추락에 대비한 계획을 반영하여야 한다.	• 적절한 난간계획과 창의 이용으로 낙사 등을 방지함
• 수 용 인 원 : 1,618명 이상 • 남/여 비 율 : 남50% : 여50% – 남·여 구성비 ±10% 증감이 가능하도록 평면계획의 융통성을 부여 한다. – 전체 사생실중 798실 이상은 2인1실로, 10실 이상은 1인1실로하여 각 실에 화장실 및 샤워실이 배치된 구조로 하고, 또다른 12실 이상은 1인1실로 하여 거실을 중심으로 침실4실과 화장실 및 샤워시설이 계획된 구조(4실–3Unit이상)로 한다.	• 남·여 구성비 ±10% 증감이 가능하도록 평면계획의 융통성 부여함. – A동(여): 40%, B동(남): 40%, C동(남여가변형): 20%의 인원수용이 가능하도록 계획 – 각 사생실의 화장실을 UBR로 계획하여 경제성과 시공성을 확보함.

■ 실내재료마감계획

		설 계 지 침 사 항			설 계 반 영 사 항		
	실명	바닥	벽	천장	바닥	벽	천장
본시설	사생실	고급바닥재류	고급벽지류	고급천장재류	THK.2.2 비닐계쉬트	고급벽지	고급천장지
	사생실화장실				UBR	UBR	UBR
	사무실,관장실	고급바닥재류	임의	고급천장재류	THK.3.0 비닐계타일	수성페인트	THK.9.5석고계불연천장재
	화장실,샤워실		자기질 타일	자기질 타일	P.V.C 천장재		
	자치회실,세미나실	고급바닥재류	임의	고급천장재류	THK.3.0 비닐계타일	수성페인트	THK.9.5석고계불연천장재
	휴게실	고급바닥재류	임의	고급천장재류(인테리어)	THK.3.0 비닐계타일	무늬톤/일부 무늬목	THK.9.5 석고계불연천장재
	독서실	고급바닥재류	임의	고급천장재류	THK.3.0 비닐계타일	무늬톤/일부 무늬목	THK.12 암면흡음텍스
	체력단련실				THK.6.0스포츠바닥재	수성페인트	THK.9.5석고계불연천장재
	정보검색실	고급바닥재류	임의	고급천장재류	ACCESSFLOOR	수성페인트	THK.9.5석고계불연천장재
	간이세탁실				자기질 타일(논슬립)	수성페인트	P.V.C 천장재
	홀	석재(화강석, 대리석)류	석재류(인테리어)	고급천장재류(인테리어)	THK.24화강석물갈기	아크릴계 페인트/무늬목	THK.9.5석고계불연천장재
	각층 EV홀	고급바닥재류	인테리어	고급천장재류	THK.3.0 비닐계타일	무늬톤	THK.9.5석고계불연천장재
	복도	고급바닥재류	임의	고급천장재류	THK.3.0 비닐계타일	무늬톤	THK.9.5석고계불연천장재
	계단실	고급바닥재류	임의	임의	THK.3.0 비닐계타일	무늬톤	무늬톤
부속시설	식당	대형자기질타일류, 고급바닥재류	인테리어	고급천장재류(인테리어)	자기질 타일(논슬립)	아크릴계 페인트/무늬목	비닐페인트
	스넥코너,커피점	고급바닥재류	인테리어	고급천장재류(인테리어)	THK.3.0 비닐계타일	아크릴계 페인트/무늬목	THK.9.5석고계불연천장재
	주방,세탁실				자기질 타일(논슬립)	자기질 타일	P.V.C 천장재
	편의점				THK.3.0 비닐계타일	아크릴계 페인트	THK.9.5석고계불연천장재

■ 실별면적표

구분	설계지침사항					설계반영사항				
	실명	인원(인)	실수(실)	면적(㎡)	비 고	실명	실수	단위면적(㎡)	면적(㎡)	비 고 (대응방안)
본시설	사생실	2	798	임의	각 실에 화장실 샤워실 포함	사생실	798	19.49	15,969.47	각 실 UBR 화장실, 침대2,옷장2,책상2,의자2,책꽂이2,신발장1
		1	10	임의	각 실에 화장실 샤워실 포함		10	19.49		장애인실
		1	12 (4실 1U)	임의	거실을 중심으로 4침실이 배치된 화장실 및 샤워시설 계획구조(3유닛이상)	1 (	2 3U)	8.37 (73.85)		4실 1거실 1유닛으로 3유닛, 거실 발코니 계획 각 실 침대1, 옷장1, 책상1, 의자1, 책꽂이1 배치
	사무실, 관장실, 사감실 등 운영관리상 필요실		임의	임의	사업신청자의 운영계획에 의한 필요한 실 창안설계제안	사무실	1	66.67	66.67	
						관장실	1	36.00	36.00	
						사감실	2	19.49	39.98	
	샤워실(직원용)		1	임의	남·여 구분	샤워실	2	17.49	34.98	
	화장실(직원용)		1	임의	남·여 구분	화장실(남)	1	10.32	20.64	
	창고			임의	청소용품 및 기타 창	고	1	21.76	21.76	
	자치회실	10	2	임의	동별 1실	자치회실(남)	1	51.60	51.60	수용인원 24명, 2.15㎡/인
						자치회실(여)	1	43.23	43.23	수용인원 24명, 1.80㎡/인
	세미나실(소)	10	2	임의		세미나실(소)	2	31.85	63.70	수용인원 10명, 3.18㎡/인, 전동스크린 설치
	세미나실(중)	20	1	임의		세미나실(중)	1	72.62	72.62	수용인원 40명, 11.81㎡/인, 전동스크린 설치
	휴게실		임의	임의	DVD,TV,휴게용의자	휴게실	33	19.80	602.16	각동 각층 계획으로 균등한 휴식공간 제공, DVD, TV, 휴게용 의자 설치, 스터디룸/간이 체력단련실 등으로 활용가능
	독서실	30	2	임의		독서실	2	100.74	152.34	수용인원 30명, 1.72㎡/인
						독서실(여)	1			수용인원 54명, 1.86㎡/인
	체력단련실		1	200	헬스 탁구 등 (운동기구, 샤워실 포함)	체력단련실	1	162.00	162.00	
	정보검색실	50	1	임의	인터넷, 컴퓨터 책상(도난방지), 프린터	정보검색실	1	125.40	125.40	수용인원 50명, 2.51㎡/인
	공용화장실		2	임의		공용화장실	6	–	140.06	
	간이세탁실		2	임의	남녀분리, 다림질 기능 포함	간이세탁실	23	–	206.92	각동 격층 계획, 간단한 세탁건조및 다림공간으로 활용
	기타실			임의	필요시 사업 신청자 창안 설계					
	소계								17,193.69	
부속시설	식당 (스텍, 커피점 등 공용)		2	임의	1시간 내에 배식이 이루어 질수 있는 면적(회전율 2.5회), 스넥 커피점, 공용실, 영양사실, 냉장실, 식품창고 등 일체포함	식당	1	684.02	963.56	1.0㎡/인→1618/2.5x1 .0=647.20 이상의 면적확보
						주방	1	279.54		주방 내 영양사실, 휴게실 및 샤워실, 식품창고,
						스넥코너/커피점	1	162.00	162.00	냉장,냉동실 일체 포함, 스넥코너/커피점 계획
	세탁실		2	임의	남녀분리, 세탁기 및 건조대 각 8대 이상	세탁실	2	67.20	128.58	남녀 각각 세탁기8대, 건조대8대 설치, 휴게공간 및 다림공간 마련
	편의점		1	임의	24시간 운영	편의점	1	83.06	83.06	편의점 별도 출입구를 두어 24시간 운영에 용이하도록
	기타수익사업관련시설			임의	필요시 사업신청자 창안설계제안					
	소계								1,337.20	
관리시설	전기,기계,발전,가스, 통신실등 건물관리실			임의	사업신청자의 건물 유지관리계획에 의한 필요실 창안 설계 제안	전기실	1	138.28		각각의 용도 및 기능에 적합한 규모확보
						기계실	1	293.58		
						MDF실	2	–	98.44	
	유지관리필요실				건물 유지관리계획에 의한 필요실 창안 설계 제안	영선실,중앙감시실	2	26.52	48.96	
	공유면적								8,381.67	
	소계								8,960.93	
총 면 적				27,489					27,491.82	

셋째, 지나친 경쟁에 압박 받다보면 합리적인 설계수준을 고려하지 않거나 공사비의 정확한 검토없이 시각적 효과에 치중한 설계가 이루어져 相生의 네트워크를 실현하기에는 어려운 조건이었다.

이와같은 문제점으로 인하여 설계사외의 구성원들은 성과요구수준서의 임의성, 창의성 등의 요구를 분석하고 디자인 수준의 판단 근거를 제시하여야하나 전문성 또는 시간 부족함, 협의일정준수의 어려움 등으로 인하여 도움을 주지 못하고 궁극적으로 반복되는 시행착오를 통해서 그리고 설계사의 분석자료가 판단의 기준 및 근거가 될 경향이 많았다. 한정된 일정속에서 최대한의 합리적인 설계를 요구하는 BTL의 사업목적에 부흥해야만 하는 어려운 여건이기때문에 설계사의 합리적인 사고 및 자료 분석이 무엇보다도 중요한 역할을 한다. 그러나 이것은 추후 발주처와 협상과정에서 성과수준서 해석에 대한 의견 차이가 발생할 경우 설계사에게는 과도한 책임으로 돌아올 가능성이 많았다.

○ 항목별 평가점수 및 평가방법

성과수준서에서 요구하는 설계자의 역할과 책임감 그리고 결과물이 미치는 영향에 비해서는 설계 및 건축계획의 평가점수 비중이 낮았다.

항목별 평가점수는 가격점수가 기술점수에 비해 상대적으로 많은 비중을 차지하고 있었고 그중에서도 설계점수는 20~30%이고 건축계획은 10%내외밖에 차지하지 않아 디자인이 전체에 미치는 영향은 적을 것이라고 생각되었다. 하지만 가격점수가 덤핑 등으로인해 비정상적으로 이루어지지 않는다면 점수는 캐스팅보우트로서 역할도 기대할 수 있을 것으로 생각되어 공사비 즉 가격점수에 치중한 디자인방향으로 결정할 수도 없었다. 물론 가격점수우위로 인해 디자인의 질적저하를 가져오지 않게 하고 싶은 마음은 건축사 누구나가 가질 수 있는 자세였을 것이다.

이에 대한 보다 정확한 판단을 위해 사업제안서지침서에 대한 더욱 철저한 분석 및 결단이 필요하였다. BTL에 있어서 value for money가 무시

〈표 3〉 항목별 평가점수의 사례

전북권		전남권		충북권		충남권	
항 목	점수	항 목	점수	항 목	점수	항 목	점수
설계	200	설계	200	설계 2	60	설계	240
• 배치, 토목, 조경, 환경 친화적설계	40	• 배치, 토목, 조경, 환경 친화적설계	40	• 배치, 토목, 조경, 환경 친화적설계	50	• 배치, 토목, 조경, 환경 친화적설계	60
• 건축계획	40	• 건축계획	40	• 건축계획	110	• 건축계획	100
• 전기/정보통신계획	40	• 전기/정보통신계획	40	• 전기/정보통신/소방 계획	50	• 전기/정보통신/소방 계획	40
• 기계설비계획	40	• 기계설비계획	40	• 기계설비/소방계획	50	• 기계설비/소방계획	40
• 마감계획	40	• 마감계획	40				
시공계획	50	시공계획	50	시공계획	90	시공계획	80
• 품질관리계획	10	• 품질관리계획	10	• 품질관리계획	30	• 품질관리계획	20
• 공정관리계획	10	• 공정관리계획	10	• 공정관리계획	20	• 공정관리계획	20
• 부실시공방지계획	10	• 부실시공방지계획	10	• 부실시공방지계획	20	• 부실시공방지계획	20
• 안전관리계획	10	• 안전관리계획	10	• 안전 및 환경관리계획	20	• 안전 및 환경관리계획	20
• 환경관리계획	10	• 환경관리계획	50				
시설유지관리계획	120	시설유지관리계획	90	시설유지관리계획	60	시설유지관리계획	60
• 유지관리 조직/인력계획	40	• 유지관리 조직/인력계획	30	• 유지관리 조직/인력계획	20	• 유지관리 조직/인력계획	20
• 유지보수 계획	40	• 유지보수 계획	30	• 유지보수 계획	20	• 유지보수 계획	20
• 시설안전관리계획	40	• 시설안전관리계획	30	• 시설안전관리계획	20	• 시설안전관리계획	20
서비스수준	130	서비스수준	80	서비스수준	80	서비스수준	80
• 서비스 제공,방법,실천계획	20	• 서비스 제공,방법,실천계획	20	• 서비스 제공,방법,실천계획	20	• 서비스 제공,방법,실천계획	20
• 사용자 편리성 및 안정성	20	• 사용자 편리성 및 안정성	20	• 사용자 편리성 및 안정성	20	• 사용자 편리성 및 안정성	20
• 환경위생 및 청소 등 계획	20	• 환경위생 및 청소 등 계획	20	• 환경위생 및 청소 등 계획	20	• 환경위생 및 청소 등 계획	20
• 식당 등 부속시설 운영 및 서비스 계획	70	• 식당 등 부속시설 운영 및 서비스 계획	20	• 식당 등 부속시설 운영 및 서비스 계획	20	• 식당 등 부속시설 운영 및 서비스 계획	20
출자자구성	60	출자자구성	60	출자자구성	90	출자자구성	60
• 전문 운영사	20	• 전문 운영사	20	• 전문 운영사	30	• 전문 운영사	20
• 재무적 투자자	20	• 재무적 투자자	20	• 재무적 투자자	30	• 재무적 투자자	20
• 지역 중소업체	20	• 지역 중소업체	20	• 지역 중소업체	30	• 지역 중소업체	20
– –		창의성 및 효율성	80	창의성 및 효율성	50	창의성 및 효율성	40
– –		• 계획의 창의성 및 토지효율성	20	• 계획의 창의성 및 효율성	20	• 계획의 창의성 및 효율성	20
		• 방학중 공실 운영방안 제안 및 신기술 반영 여부	20	• 최신공법 적용, 에너지 절감 등을 통한 공사비절감	30	• 최신공법 적용, 에너지 절감 등을 통한 공사비절감	20
		• 대체에너지 반영	20				
		• 부속사업의 수익 증대 및 운영비 절감방안	20				
정부지급금 수준	440	정부지급금 수준	440	정부지급금 수준	370	정부지급금 수준	440
계	1000	계	1000	계	1000	계	1000

〈표 4〉 사례조사 시설수준 비교표

■ 건 축

구 분		서울대대학원 기숙사	KAIST 기숙사	한양대 테크노숙사	한양대 제2생활관	서울시립대 국제교류관	국민대 기숙사	명지대 기숙사	강남대 기숙사	포항공대 기숙사	충북대 학생생활관
유형및단위실비교	개 관	2004.3	2005.3	2004.3	공사중	공사중	2003.3	공사중	공사중	1996.3	BTL 사업중
	모 듈	3.6×8.8	3.3×6.1	3.3×4.8	3.6×5.4	3.3×3.95	4.8×4.8	3.6×6.4	2.9×4.3	3.4×5.1	3.3×6.0
	면적(㎡)	31.70	20.13	15.84	19.44	13.04	23.04	23.0	12.47	17.34	19.80
	단위실내화장실	○	○	○	○	×	○	○	○	×	○
	거주인수	1인1실 6인1세대	1인1실 2인1실	1인1실 2인1실	2인1실	2인1실 3인1실	4인1실	2인1실 4인1실	2인1실	2인1실 4	2인1실 인1세대
	평면배치	편복도형	편복도형	중복도형	편복도형	중복도형	중복도형	중복도형	중복도형	중복도형	중복도형
	거주인구성	일반기숙사	일반기숙사	일부외국인실	일부외국인실	일부외국인실	일반기숙사	일반기숙사	일반기숙사	일반기숙사	일반기숙사
	남/녀구분	별동분리	별동분리	층별분리	–	–	별동분리	–	별동분리	별동분리	별동분리
공용시설비교	휴게실	1층메인홀	각층	각층	각층	1층	각층	B1층	각층	각층	각층
	세탁실	B1층	1층	B1층	각층	B1층	B2층	B1층	1층	각층	1층
	취사실	각실,1층	–	–	B1층	B1층	–	–	–	–	–
	식당및주방	–	–	B1층	–	–	–	B1층	B1층	–	1층
	매점	–	1층	B1층	–	B1층	1층	–	B1층	–	1층
	사감실	1층	1층	1층	1층	1층	2층	1층	1층	1층	1층
	사무실	1층	1층	1층	1층	1층	2층	1층	B1층	1층	2층
	체력단련실	B1층	1층	B1층	–	B1층	–	–	B1층	–	3층
	독서실	–	2층	B1층	B1층	B1층	–	–	1층	1층,5층	3층
	세미나실	–	1층	–	–	B1층	–	–	–	–	3층
	컴퓨터실	–	–	–	–	1층	–	–	–	–	2층
	기 타	발코니	–	–	–	의료실 방송실	회의실,자치회실	–	발코니,복사실	–	까페,자치회실

구 분		경희대 신축기숙사	서강대 기숙사	성균관대 기숙사	우송대 기숙사	대전대 제2기숙사	목원대 학생생활관	배재대 기숙사	EXPO 유학생기숙사	충남대 학생생활관	충남대 학생생활관
유형및단위실비교	개 관	2005.3	2003.3	2001.9	2005.3	2004.3	2000.3	공사중	공사중	2002.3	BTL 사업중
	모 듈	4.0×6.0	3.65×6.25	3.3×5.4	3.8×6.8	3.3×7.05	5.4×5.4	3.5×6.8	3.3×6.0	2.9×4.71	3.3×6.0
	면적(㎡)	24.0	22.8	17.8	25.84	23.27	29.16	23.80	19.80	13.66	19.80
	단위실내화장실	○	×	×	○	×	○	○	○	○	○
	거주인수	2인1실	4인1실 2인1실	2인1실	2인1실	2인1실 4인1실	4인1실	4인1실 16인1세대	2인1실	2인1실 (3실1세대)	2인1실 기혼자실
	평면배치	중복도형	중복도형	중복도형	편복도형	편복도형	중복도형	중복도형	편복도형	계단실형	중복도형
	거주인구성	일반기숙사	일반기숙사	일반기숙사	일부외국인실	일부외국인실	일부외국인실	일반기숙사	외국인기숙사	일반기숙사	일반기숙사
	남/녀구분	층별분리	층별분리	별동분리	구별없음	별동분리	별동분리	–	–	층별분리	별동분리
공용시설비교	휴게실	각층	각층	각층	1층 홀,B1층	1층(컴퓨터실 겸용)	1층 홀, B1층	각층	각층	1층	각층
	세탁실	B1층	각층	각층	B1층	1층	B1층	각층	2층	각실	1층
	취사실	–	각층	–	–	–	–	–	2층	–	–
	식당및주방	–	B1층	B1층		1 층		B 2층	1층	별동	B1층
	매점	–	B1층	B1층		1 층		1	층	옥외시설	B1층
	사감실	1층	2층, 5층	1층		2 층	1층	B1층	1층	별동	1층
	사무실	1층	1층	1층	1층	2층	1층	B1층	1층	별동	별동
	체력단련실	–	–	B1층		B 1층	B1층	B2층	2층	1층	B1층
	독서실	각층	–	B1층		2층	B1층	B1층	–	–	15층
	세미나실	–	–	–	B1층	2층	각층		–		별 동
	컴퓨터실	휴게실겸용	–	–	–	–	1층(면회실겸용)	각층(인터넷실)	–	–	별동
	기 타	–	기도실	–	식당 및 주방을 다목적실로이용	발코니,집회실, 자치회실	–	어학실습실,단강의실,회의실,카페	–	발코니	자하몰 및 부속시설등 별도설치

■ 기계설비

구 분	1 등 급	2 등 급	3 등 급	비 고
난방설비	바닥코일(동관)	바닥코일(XL관)	바닥코일(XL관)	
냉방설비	멀티에어컨	개별 PAC	–	
환기설비	환기유닛 화장실배기(미니팬+동력팬)	화장실배기 (미니팬+무동력팬)	화장실배기 (무동력팬)	일반적으로 적용하는 사항임
위생설비	유색도기	백색도기	백색도기	
위생배관	SUS관, 동관	SUS관, 동관	SUS관, 동관	비철금속 단가 상승으로 가격차이 미미함
배관보온재	고무발포보온재	글라스울+고무발포보온재	글라스울	고무발포보온재는 기계실 배관에만 적용함
저수조 재질	STS, PDF 재질	STS, PDF 재질	FRP 재질	
식당공조	주방 : 급, 배기/식당 : 급, 배기	주방 : 급, 배기/식당 : 급기	주방 : 배기/식당 : 급기	

※1등급 : 최상위, 2등급 : 상위, 3등급 : 보통
※색칠된 항목이 학생생활관 BTL에 적용된 사항임

■ 전기설비

구 분	1 등 급	2 등 급	3 등 급	비 고
인입방식	2회선 수전	1회선 수전	1회선 수전	
변압기	아몰퍼스몰드 Type	몰드 Type	Oil Type	
인입개폐기	LBS	ASS	ASS	
수전방식	정식수전	약식수전	약식수전	
특고압차단기	GCB	VCB	PF	
저압차단기	ACB, MCCB	ACB, MCCB	ACB, MCCB	
배전반 Type	전자식 배전반	일반 배전반	일반 배전반	
A T S	무정전 ATS	N상 선투입 ATS	일반 ATS	하절기 Peak Cut 운전
전력제어	DDC 방식	Web 감시	미적용	
비상발전기	가스터빈	디젤엔진	미적용	
배기가스저감장치	Soot Filter	미적용	미적용	
특고압인입케이블	FR-CNCV-W	CNCV-W	CNCV-W	
객실멀티시스템	Key Tag	미적용	미적용	
전력검침	원격검침	일반계량	일반계량	
전선관(매입)	HI-PVC	HI-PVC	CD	
신재생에너지	태양광 발전설비	태양광 가로등	미적용	
Race Way 조영기	Lite Way(알루미늄)	일반 Race Way	일반 Race Way	
해충방지 설비	포충기, 안티모그 램프	미적용	미적용	
안정기	전자식	전자식	래피드식	
광촉매 조영기구	TiO2 램프	미적용	미적용	
조명제어	자동조명제어	자동조명제어	일반스위치제어	
피뢰침 설비	유도광역피뢰침	피뢰도선	일반피뢰침	
접지방식	고전도접지봉	일반접지봉	일반접지봉	
통합배선설비	광케이블, UTP Cat.6	UTP Cat.5	UTP Cat.3	
LAN	유,무선 LAN	유선 LAN	미적용	
세대방송	1W 스피커	1W 스피커	미적용	
	방범설비	CCTV, Sensor	CCTV	미적용
카메라녹화방식	DVR	DVR	VCR	
출입통제	지문인식, 디지털도아락	카드리더, 디지털도아락	카드리더	
Snow Melting	Coil	미적용	미적용	
장애자 편의시설	전동휠체어 충전용콘센트, 비상콘센트	미적용	미적용	

※1등급 : 실현가능한 대부분의 설비를 갖춘 고도의 정보건축물 2등급 : 인텔리전트 빌딩이라 부를수 있는 최소건축물 3등급 : 일반적인 건축물
※색칠된 항목이 학생생활관 BTL에 적용된 사항임

된 디자인은 있을 수 없었기 때문이었다.

항목별 평가방법에서는 일반적으로 상대적 등급별 점수로 평가하나 주관성이 강하고 객관화하기 어려운 설계부문등의 평가를 가격부문의 평가처럼 상대적 평가에 의해 등급별 차별화하는 것은 무리가 있다고 생각된다. 물론 열등한 디자인과 덤핑 가격으로 우선사업협상대상자가 되려하는 것을 조금이라도 방지할 수 있는 한가지 방법이 될 수 도 있지만 질적인 우열을 가리기 어렵고 설계능력이 대등한 참여업체간에 경쟁에 있어서는 미묘한 차이로 많은 점수차이가 나서 선의의 피해자가 생길 수 도 있으며 이러한 평가방법이 지나친 경쟁을 의식한 사업자에 의해 이용될 수 도 있기 때문이다.

또한 설계수준 및 방향설정을 판단하는데 도움이 되고 바람직한 설계수준으로 유도 하기 위해서는 평가방법 내용에 구체적인 심사위원 구성방법 및 심사방법 그리고 심사기준 체크리스트 등이 제시되었으면 하는 아쉬움이 있었다.

○ 시설수준의 판단

참여이전에 유사 기숙사설계와 그 사전 준비작업을 통한 스터디는 많은 도움이되었고 특히 사업제안서에 제시된 기숙사의 수준을 판단하는데 중요한 기준이 되었다.

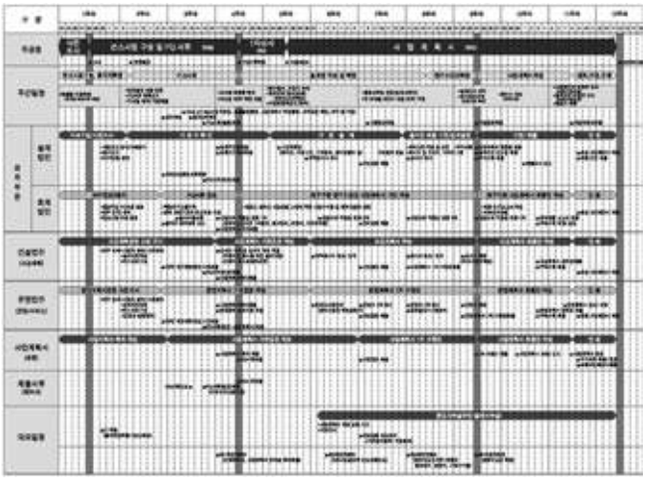
성과수준요구서에서 요구하는 시설수준은 〈표4〉에서 보는 바와 같이 최근에 설립되고 공사중인 기숙사에 비추어서 크게 손색없는 아니 더 나은 기숙사 시설을 요구하고 있었다.

〈표4〉 사례기숙사의 공사비가 평당 400만원대를 형성하고 있고 BTL에 제시된 사업비가 평당 360만원대로 이것조차도 사업비(공사비와 심의 등 제반비용포함)임을 고려할 때 대충의 설계수준을 상상할 수 있었다. 이미 제시된 공사비내에 자유스러운 디자인은 어려운 일이었다. 더구나 성과수준요구서에는 설계사의 창의력을 요구하는 부분과 주어진 공사비의 한계를 규정하지 않은 친환경, 생태계획 등 예를 들면 옥상정원, 지하수개발 등의 임의요구사항은 공사비상승요인이 되는데 어느 정도까지 반영할 것인가?등의 설계수준의 결정은 너무나 힘겨운 일이었다. 우선협상대상자로 지정된다 하더라도 기본설계만으로 제시된 시설수준 및 공사비에는 실시설계협의시 공사비상승 요인이 너무나 많이 산재하고 있었다. 하지만 경쟁설계였다.

캐스팅 보우트의 역할을 할지도 모르는 디자인을 공사비에 맞추어 일방적으로 끌려다니다가 혹은 공사비의 한계를 벗어나 성공할 경우 모든 경우에 적지 않은 공사비 상승에 대한 책임감 혹은 설계수준으로 결정되지 않았다는 자괴감을 느껴야 할 것이다. 실패할 경우는 어떠한 경우라도 변명의 여지가 없을 터이지만.

공사비와 디자인 수준은 반드시 비례하지 않는 크리티컬 포인트(critical point)를 찾아 설계자의 능력을 최대한 발휘하기 위해서는 정확한 시설수준의 판단은 매우 중요하였다.

〈그림 2〉 국립대학 생활관 BTL 사업 프로세스



○ 합리적인 프로세스

디자인 대안결정 뿐만 아니라 수준의 결정을 위해서 가장 합리적이고 효율적인 프로세스는 너무나 중요하다.

더구나 수개학교로 이루어진 BTL이고 본 설계컨소시움에서는 업무의 최대한 질적수준을 높이고자 한 학교당 한 설계사무소가 담당하여 수개 설계사가 참여하였기 때문에 더욱 그러했다. 또한 절제있는 디자인을 통해 공사비를 관리하고 수많은 대안 결정 및 디자인 성향이 다를 수 있는 참여 설계사들의 의견 조율을 위한 공정계획 및 관련전문가들의 역할을 위해서 합리적인 프로세스는 중요하다.

설계의 주안점

가장 합리적인 설계가 요구되었다. 철저한 공사비관리에 의한 수학적 감각을 바탕으로 한 디자이너의 능력 및 개념이 요구되어졌다.

가장 우선적인 것은 절제있고 합리적인 디자인을 바탕으로 지역적특성을 살린 개념과 기능 그리고 배치계획에 중점을 두는 것이라고 판단하였다. 따라서 외장에 치우친 입면 및 마감계획 및 시각적 효과를 위한 과장된 디자인은 지양되었고 합리적이고 기능적인 평면계획이 우선되었으며 과도한 공간적인 분위기 역시 지양하였다.

기타 협력업체설계에 있어서는 최대한 지침을 준수하고 창의적인 설계가 이루어지도록 노력하였지만 주어진 조건은 이미 예상되는 공사비를 초과하고 있어 어려움이 많았다. 그러므로 적용 우선순위를 정하고 그 적용범위를 협의 조정하면서 공사비관리를 통해 창의적인 설계요소를 찾기 위해 노력하였다.

표현은 흑백을 원칙으로 하며 제출물이 기본설계이고 생각보다 간소하였지만 개략공사비를 벗어나 보다 정확한 공사비검토가 이루어지기 위해서는 제출도서 이상의 작업이 필요하여 상당한 시간과 정력이 소요되었다.

모든 참여설계사와 편집, CG팀의 합사는 필수가 되었다. 그것은 작업범위와 종류가 그 어느 성격의 경쟁설계(현상,턴키 등)보다 많고 넓어 표현,

〈그림 3〉 충북지역 국립대학 생활관 BTL 사업

■ 충북대학교

조감도

주진입 조감도 및 주광장(푸른마당) 전경

배치도 및 기준층평면도

데크 및 중앙 광장(푸른마당) 전경

■ 한국교원대학교

투시도 및 배치도

■ 청주교육대학교

투시도 및 배치도

〈그림 4〉 대전 · 충남지역 국립대학 생활관 BTL 사업

■ 충남대학교

남측조감도

북측조감도 및 배치도, 식당 내부 전경

항공조감도 및 미래마당전경

북측 편의복지시설동 전경 및 대지 입면도

정리하는데만 많은 시간과 정력이 요구되기 때문이다. 인내와 끈기 그리고 마지막까지도 집중력을 잃지 않기 위한 노력은 거의 필사적이어야 한다. 그러한 과정을 겪지않은 BTL의 설계사와 SPC가 있다면 그 만큼 최소한 협의 절차 즉 공사비 등 관계 협력업체와의 협의는 생략 또는 최소로 한 채 대충의 경험치를 바탕으로 최종의 결과물에만 신경 쓴 성과품을 제출해야만 했을 것이다.

우선협상대상자로 선정후 협의과정

우선협상대상자로 선정되는 기쁨으로 연말을 보낼 수 있었다는 것이 그나마 그동안 참여한 설계자의 노고가 헛되지 않게 된 충북 국립대 생활관 BTL덕분이지만 충남 국립대 생활관 BTL은 최선을 다했다는 과정상의 보

람으로 위안을 삼을 수 밖에 없었다.

우선협상대상자로 지정되어 이제 원만한 합의가 이루어졌지만 지정후 여기에 오기까지 발주처와의 의견조정이 쉬운 일은 아니었다.

SPC구성원들의 협의가 진행되는 동안 건축 및 관련업체협의는 시공사가 주간사이지만 공사비 상승요인 뿐만 아니라 디자인 방향 등을 변경할 수 있는 여러문제가 검토되었기에 설계사의 적극적인 역할은 무엇보다 중요하였다.

실시설계가 이루어지지 않은 채 기본설계를 근거로 진행되는 협상이라 변경에 따른 정확한 공사비 증감액을 파악하기 어려워 추가적인 자료제시를 위한 별도의 작업이 신속히 이루어져야 했다. 하지만 모든 요구사항을 만족할만한 상호 검토후 합의하는 것은 역부족인지라 미루어 짐작하고 추후에 재검토하는 것을 전제로 합의를 이끌 수 있었다. 이는 발주처와 SPC간에 相生의 네트워크를 실현하기위한 신뢰가 바탕이 되어야 함은 두말 할 것 없었다.

〈표 5〉 우선협상대상자 협의내용

■ 충북대학교

구분	충북대학교 검토	우선협상대상자 의견
배치 계획	• 주차계획검토(도로면 직각주차 및 옹벽하부 주차 • 중정부분의 일조 및 공간감을 확보하기 위한 건물의 볼륨 조정 • 전면 램프는 시각적으로 부담이 없도록 디자인, 충분한 폭 확보	• 사용대지 이외의 대지를 활용하여 주차장 확보 • 볼륨 조정으로 공사비 및 설계기간의 문제로 조정 불가 • 상세에서 보완하겠음
평면 계획	• 남쪽 주차장에서 중정접근 장애자동선 고려 • 전기, 기계실의 환기 및 채광검토 및 장비반입 검토 • 식당에서의 기둥간격 검토 • 간이세탁실의 각층설치 및 복도에서 발코니 연결과 간이세탁실 및 다림질실로 구분하여 활용 검토 • 부속동은 옥상공간의 효율성 및 고층부에서의 경관 향상 등을 위해 옥상녹화 검토	• 장애자용 램프 추가 • 검토하여 반영하겠음 • 공간 극대화 및 유용성 고려 조정 • 간이세탁실과 다림질실을 격층 배치 및 각실을 통과해 발코니 연결 • 기숙사동의 옥상은 다목적공간(건조, 휴게)으로 활용위해 옥상조경을 없애고 부속동의 옥상녹화를 충실하게 계획
재료 마감 계획	• 식당 및 부속동 1층 홀은 본 시설 홀과 동일마감 고려 • 주방 유지관리를 위해 화강석 버너구이로 변경 검토 • 창호 알루미늄 단열바 검토 • D동 커튼월 유리에 햇빛 차단 필요 • 전기, 기계 발전기실 바닥마감은 경제성 및 내구성 비교 검토 • 간이세탁실은 자기점타일, 다림질실은 수성페인트 마감 검토하고, 탈수기, 다리미, 건조대 비치 검토 • 가구 및 비품수량 확인하여 성과요구수준서 이상 확보	• 식당전정부분 석고보드 위 비닐페인트로 변경 • 타일에서 화강석 버너구이로 변경함 • PVC창호로 변경 • 필름지로 직사광선 차단 • 검토하여 유지관리토록 하겠음 • 룸 사용구간은 자기점타일로 하고 필요가구 설치 • 성과요구수준서 이상, 도면표기 내용대로 확보하는 것을 원칙으로 함
조경 계획	• 중부지방에 적응 불가능한 수종변경 검토 • 상녹화조경에 대한 세부도면 제출 • 자연석 놓기를 할 때 수량을 증가시키는 것을 검토(휴식공간대용으로 활용) • 이식수목 중 리기다소나무는 조경 수목으로서 가치가 없으므로 해송으로 검토	• 중부지방에 적응 가능한 수종으로 변경하여 반영 • 실시설계 시에 옥상녹화에 대한 상세도면 제출 • 전체 조경시설물을 면계 · 검토하여 수준을 검토 • 반영하겠음
토목 계획	• 주차장의 잔디블록을 차도용 고압블록으로 변경하고 기초 부분은 모래를 석분로 변경하는 것을 검토 • 수목제거, 도로철거 및 지하구조물, 건축폐기물 등 전체적인 폐기물을 합산하여 내역에 첨부할 것을 검토 • 우수공처리 연결관은 ∮=250㎜이상으로 할 것을 검토 • 농구장 신설에 있어서 바닥부분은 우레탄포장으로 할 것을 검토	• 고압블록으로 변경하여 반영 • 반영하겠음 • ∮200㎜를 ∮250㎜로 반영 • 반영하겠음
기계 설비 계획	• 급수펌프 고, 저층에 대한 수압관계 고려 유무 • 소화배관 내식성자재스텐리스 등) 사용유무 • 원활한 지하수 사용을 위한 관련 시설 설치 여부 검토	• 넓여 존으로 분리하고, 저층에 감압변을 사용하여 수압관계를 고려 • 백킹판으로 적용하였으나 스텐리스로 변경 • 원활한 지하수를 이용할 수 있는 설비 계획 반영하겠음
전기 설비 계획	• 외곽가로등 계획 및 조도계산에 의한 수량 조정하고, 가로등 조작은 24시간 프로그램타이머 설치, 태양광 가로등 전원인입, 상세 설명서 제출 • 연기식감지기는 광전식에서 이온화식으로 변경 • 사생실, 주방, 식당, 기타조명 등 카다로그 제출 • 통신관로 예비용 배관 36C에서 104C로 변경 • 식당 방송설비(램프구비) 별도구성 • 통합방범설비 상세사양 제출(CCTV, 카드리더 등) • TV설비 공중파 및 위성방송 수신가능(채널표기), 차후 유선방송 병합 사용토록 설계 • 교환기 최신사양 검토 및 요금부가장비, 사생실 전화기 설치	• 조도계산에 의한 수량조정, 24시간 타이머 설치, 태양광원 전원인입 및 상세 설명서 제출 • 이온화식으로 반영 • 카다로그 제출 • 예비용 배관 104C로 변경 • 식당에 별도 방송설비 구성 • 통합방범설비 상세사양서 제출 • TV 공시청, 위성방송(BS, AS, 무궁화 및 유선방송용 인프라 구축 • 최신사양 검토(사생실 인터컴 기능만 추가), 사생실 전화기 설치

설계를 마치고

충북BTL은 3월29일 협약식 및 기공식을 하였다. 대학기숙사중에는 최초로 이루어진 협약식이기에 많은 기쁨을 느끼며 참여 설계자 입장에서 계속해서 제기되는 BTL의 문제점을 중심으로 BTL 참여후기를 정리하고자 한다.

• 기술점수보다 가격점수의 우위는 디자인의 질의 저하 및 서비스 가치를 하락시키는가?

BTL은 지나친 경쟁으로 인하여 가격점수 위주의 경쟁 혹은 기술점수 위주의 무절제한 디자인 추구보다는 합리적인 디자인, 절제있는 디자인으로 공사비를 고려하면서 최대한의 효과를 추구하고 양질의 서비스가 사용자에게 제공되어야 한다.

이를 위해서는 가격점수에 상응하는 합리적인 수준의 기본설계가 이루어져서 올바른 평가점수 및 방법에 의해 우선사업대상자가 선정되어야 할 것이다. 하지만 현재 BTL에서 설계가 차지하는 업무범위 및 영향을 고려할 때 설계점수는 상향 조정되어야 하고 이에 어울리는 설계사무소의 위상이 확보되어야 한다고 생각한다.

적은 금액으로 가장 고급스러운 건물과 최상의 서비스를 받고자 하는 것이 발주처의 입장이고 가장 공사비가 적게 예상되고 관리가 용이한 계획안으로 우선사업대상자가 되고자하는 것이 SPC의 바람일지도 모른다. 이러한 극단적인 태도는 지양되어야 하며 相生의 네트워크를 바탕으로 가장 합리적인 안이 결정되어야 한다.

짧은 기간내에 경제성, 공사비 등이 충분히 검토되지 않은 채로 공사비 위주로 혹은 시각적 효과를 위한 무모한 기능의 도입 및 과다설계로 우선협상대상자가 결정되는 것을 방지하기위해 성과요구수준서 와 평가 및 심사방법등의 보완되어져야 할 내용을 검토하면 다음과 같다.

- 성과요구수준서는 BTL특성을 고려한 차별화된 내용으로 좀더 구체적인 성과요구서가 작성되어 디자인 수준을 결정하는데 도움이 되고 20년을 관리해야되는 건물이니만큼 미래를 예측하고 현재의 상황에 가장 적합하게 대처할 수 있는 합리적인 기준하에 창의적인 설계가 이루어지도록 해야할 것이다. 이것은 또한 우선협상대상자로 선정후 원만한 협의를 위한 필수조건이라 본다.
- 심사방법의 경우 엄청난 방대한 제출도서가 제대로 검토가 이루어지지 않은 채 결정되는 폐단을 막고 올바른 심사를 위해서 전문가에 의한 짧은 시간에 더욱 정확하고 합리적으로 검토가 이루어질 수 있는 시스템 및 판단기준도 보완되어져야 한다. 또한 相生의 네트워크를 바탕으로 한 심사기준 및 점수가 공개되는 심사의 투명성 보완으로 설계수준 결정에 기준이 되어야 한다.
- 평가방법(상대적 등급별)은 개선되어야 한다. BTL의 특성이 Value for money인점을 고려할 때 캐스팅보우트로서 건축계획의 역할도 중요시되어야 하겠고 디자인이 가장 좋은 것이 우선협상대상자로 결정되어야 함은 바람직하지만 최선의 노력을 다하는 설계사들의 질적 수준의 차이가 크지 않을 경우 상대평가를 통해 억지로 점수를 벌리는 일은 주관적일 수 있는 디자인 성향을 이용하여 올바르지 않은 결과를 낳을 수도 있기 때문이다.

• BTL사업시행과정에서 설계를 분리(기본설계 현상, 설계입찰 등)하여 먼저 발주하므로써 디자인의 향상 및 합리적인 대안을 모색할 수 있는가?

그동안의 시행착오를 통해서 BTL의 질적수준을 높이고자 수많은 대안이 검토되고 있다. 기본설계를 현상설계 및 설계입찰등에 의해 먼저 분리 발주하여 설계안을 결정한후 우선협상대상자를 결정하는 대안도 있다. BTL은 앞에서 언급한 바와 같이 20년 앞을 내다보는 시설이니 만큼 초기 기획, 계획단계부터 관련 전문가의 협조가 필요하고 SPC구성원의 의견이 종합정리되어져야 한다. 하지만 분리의 경우 설계성과품이 설계자를 포함한 일부관련조직만의 의견으로 또는 SPC구성원의 입장이 충분히 반영되지 않은 채로 이루어질 수 있다. 거론 혹은 시행예정인 대안을 검토해보면 다음과 같은 문제점이 있다.

- 기본설계 현상의 경우 설계자에게는 실시설계가 용역범위가 보장되지 않은 채로BTL사업을 위한 근간이 되는 모든 도면 및 발주처 협의를 완료해야 한다는 경제적, 업무적 과중한 부담을 들 수 있다.
- 실시설계까지 포함한 입찰의 경우 충분히 SPC구성원에 의한 검토가 이루어지지 않은 채 가격점수에 의한 우선협상대상자를 선정하는 BTL로 전락할 수 있다.
- 또한 궁극적으로 상기 두 방안 모두 SPC구성원이 BTL사업제안서 제출시 재검토를 해야하는 경제적 시간적 낭비를 초래할 수 있다.

국민에게 필수적으로 필요한 시설이고 국민의 세금으로 이루어지는 만큼 가장 적절한 예산으로 사업이 성취되어야 할 것이다. 즉 훌륭한 작품은 공사비와 비례한다는 막연한 생각으로 사업시행과정에서 공사비의 엄청난 상승을 가져오는 기존 불합리했던 일부 현상설계 사례와 성격을 같이 할 수는 없다는 이야기이다. 진정으로 BTL사업에 참여하는 누구에게도 일방적인 희생을 강요함이 없이 모든 참여구성원의 이익이 골고루 추구될 때 BTL의 사업목적과 효과에 어울리는 디자인 이루어지리라 생각한다.

相生의 네트워크를 바탕으로 운영 및 공사비 등을 고려한 철저하고 충분한 관리를 통해 디자인의 질적 깊이를 추구할 수 있는 BTL시행 방법으로 설계프로세스를 구축하고 평가할 수 있는 시스템만이 BTL사업에 합목적하고 타당한 디자인을 실현할 수 있을 것이다.

• 소규모 설계사무소의 일을 뺏어 건축사사무소의 양극화를 가속시키는가?

일정사업비 이상으로 수개의 프로젝트를 묶어서 발주하는 방식은 설계사무소의 양극화를 가속시킨다는 우려를 낳고 있다. 소규모의 프로젝트를 설계해왔던 건축사사무소는 수개를 묶어 발주되는 BTL사업에 참여설계사로 SPC의 구성원이 될 기회는 많지 않다. 또한 대형 건축사사무소 위주로 또는 극단적으로 하도급관계로 설계가 이루어지므로 인해 양극화를 초래한다는 것이다.

본 SPC의 경우는 프로젝트별 규모별 능력별에 따라 분담하여 수개 건축사사무소가 컨소시엄을 이루어 참여한 경우로써 양극화의 사례가 될 수 없으나 SPC의 구성원이 되기 어려운 소규모 사무실의 경우를 고려할 필요는 있을 것이다. 相生의 네트워크는 건축사사무소에게도 적용되어야 한다. 지역중소업체의 참여를 유도하기위한 출자자 구성 평가 점수 배점 기준을 참여 설계사에게도 적용하여 시행하는 방안도 고려할 수 있을 것 같다. 수개업체의 참여는 업무상의 혼란과 효율을 떨어뜨릴 수도 있으나 전문적인 능력을 소유한 건축사들이 많음을 고려할 때 합리적인 분석과 검토의 프로세스를 구축하면 한정된 시간안에 보다 BTL목적에 어울리는 설계가 이루어져 사용자에게 양질의 서비스가 제공되리라 믿는다. 이것은 BTL에서 설계가 차지하는 비중이 큰 만큼 서로 협업하고 상생한다는 상호 신뢰성을 바탕으로 설계가 이루어진다면 설계사의 능력에 따라 규모가 작더라도 능력에 어울리는 프로젝트를 담당하고 컨소시엄의 일원으로 참여하여 상대적으로 규모가 큰 프로젝트의 프로세스를 경험할 수 있고 주어진 능력을 발휘함으로써 실적을 키워 건설사의 경쟁력뿐만 아니라 설계사의 경쟁력도 키워 더욱 발전적인 상황을 기대할 수 있기 때문이다.

모든 설계사들이 경제적인 어려움을 극복하고 건축에 질적인 발전을 도모하기 위해 겸허한 자세로 相生의 네크워크 안에서 자신의 역할이 존중된다면 빈인빈, 부익부의 양극화해소를 위한 밑거름이 되리라 생각한다.

• 시공사에 예속된 건축사계사무소의 역할로 그 위상의 추락을 가져오는가?

SPC의 중심은 시공사인것 같다. 주체가 되어 사업초기에 막대한 기본설계용역비를 부담하여 시행하고 운영회사 및 금융권과 접촉하기 때문이다. -시공사의 부담을 줄이기 위해 여러 가지 대안이 모색되기는 하지만 相生의 네트워크을 근간으로 설계자등에게 일방적으로 부담을 주고 희생을 요구하는 일은 없어야 한다.-경우에 따라서는 P.M.회사가 있어 전체적인 관리 및 협의에 도움을 주고 그 역할이 기대되지만 아직은 만족할 만한 역할을 기대하기는 어려워 설계사의 보다 적극적인 심지어 관리 운영부분까지의 자료조사 및 사례조사가 요구되어지는 것 같다.

설계안에 대한 시공사의 결정권한이 크고 영향력도 커서 이에따른 부작용을 예상할 수 있다. 하지만 전문가로서의 역할과 경쟁설계에 참여하는 설계부문의 중요성을 고려한 평가점수, 방법 그리고 성과요구수준서가 가장 합리적인 시스템으로 구축되어 가격덤핑과 비합리적인 디자인으로 경쟁에 우위를 점유하려는 비정상적인 절차가 이루어지지 않는다면 설계사의 의견이 중요한 역할을 하고 시공사와의 조화로운 相生의 네트워크를 구축할 수 있으리라 생각한다.

우선협상대상자로 선정후에도 건축사사무소의 역할은 더욱 중요하다. 선정안은 주무관청이 선정한 심사위원단에 의해 가장 적절하다고 생각되는 안이 선정되었지만 발주처의 입장과 의견이 충분히 반영되었다고 하기는 어렵기 때문에 선정 후 협의조정기간이 필요하다. 그 기간동안 발생하는 의견차이등을 상호신뢰를 바탕으로 극복하기 위해서는 설계사의 건축에 대한 겸허한 자세와 열의를 바탕으로한 발주처와 시공사간의 조정자로서의 노력이 필수적이다. 그 노력의 결실이 일련의 사례를 통해 부각되고 바람직한 BTL에서 실현될 때 설계사의 위상도 상승하리라 생각한다.

김 현 수
한국건설기술연구원 건축도시연구부
by Kim Hyeon-soo

생태면적률의 의미와 전망
The meaning of biotope area ratio and the future prospect

보호해야 할 대상 '자연'

우리 건축의 특징을 한마디로 '자연과의 조화'라고 표현한다. 최근에는 '자연친화' 또는 '자연공생', '환경친화'와 같은 수식어가 빠진 개발사업을 찾아보기 어렵다. 게다가 생태도시, 생태주거단지라는 용어조차도 벌써 진부한 느낌이 든다. 최근에는 개발사업의 생태적 건전성을 담보하기 위한 환경계획지표로 '생태면적률'이 제안되기에 이르렀다. 그럼에도 불구하고 '자연'이나 '생태'라는 용어에 대한 이해는 구체적이지 못하다. 따라서, 생태면적률이 어떤 의미를 가지고, 왜 필요한가를 이해하기 위해서는 먼저 우리가 보호해야 할 대상인 자연과 생태계에 대한 구체적 이해가 필수적이다.

우리가 보호하고자 또는 공생하고자 하는 자연은 어떻게 정의할 수 있을까? 누구나 쉽게 자연을 말하지만 막상 자연에 대한 정의는 쉽지 않는 듯하다. 당연히 자연의 능력과 기능, 즉 생태적 기능에 대한 이해도 구체적이지 못하다.

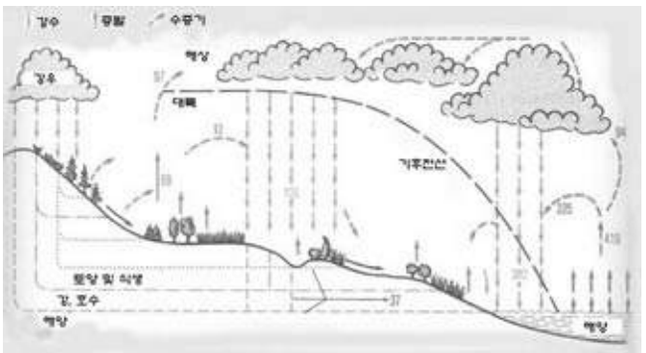
개발행위는 정도의 차이가 있을 뿐 결과적으로 자연을 훼손하는 행위이다. 자연의 겉모습뿐만 아니라 그 속에서 살고 있는 생물도 살자리를 잃게 되고, 자연에 내재된 기능까지 사라지게 된다. 자연의 겉모습이 사라지는 것에 대한 인식은 분명하다. 눈으로 지각이 가능하기 때문이다. 그 속에서 살던 생물이 사라지는 것에 대해서도 어느 정도 인식하고 있다. 그러나 더 중요한 자연의 힘, 즉 생태적 기능에 대해서는 이해가 매우 부족하다.

우리가 보호하고자 하는 자연은 세 가지 관점으로 나누어 생각해 볼 수 있다. 먼저 자연의 겉모습이다. 눈에 보이는 대상으로서의 자연이며 경관으로 표현 가능하다. 다음은 자연을 서식처로 살고 있는 생물이다. 동물과 식물은 물론 사람도 이 범주에 포함할 수 있다. 그러나 정작 중요한 것은 자연에 내재된 힘, 자연의 능력과 기능, 즉 생태계의 순환 작용으로 인해 발현되는 자연의 생태적 기능이다.

자연의 순환체계, 생태계, 생태적 기능

자연은 에너지와 물질의 끝없는 순환 활동의 결과이다. 지구로 유입된 태양에너지와 땅 그리고 물로 대표되는 물질의 순환 활동으로 생명활동이 일어난다. 이러한 자연의 순환체계를 '생태계'로 부르며, 이는 생태학의 학문적 대상을 일컫는 용어로 사용된다. 즉, 생태계는 자연의 순환체계를 말하며, 물, 토양, 공기, 에너지의 순환체계로 구분하기도 한다.

이 중에서 물순환체계를 살펴보자. 지구전체의 연 강수량은 106,000㎦에 달한다. 이 중 69,000㎦(약 65%)의 빗물은 토양과 식물에 의해 일시적으로 저장되었다가 대기 중으로 증발산된다. 나머지 35%는 지하수로 함양되거나 지표수로 흘러 바다에 유입된다. 바다로 유입된 물은 다시 대기 중으로 증발되는 순환활동을 반복한다. 여기서 육상에 내린 빗물의 65%가 증발산 된다는 사실은 자연이 빗물의 저장 기능을 하며, 동시에 증발산에 필요한 기화열의 흡수로 지구온도 조절 기능을 한다는 것을 의미한다. 즉, 물순환 과정에서 토양층과 식물은 육상에 떨어지는 빗물의 저장탱크 역할을 하고, 증발산 과정에서 빗물은 지표면의 잠열을 기화열의 형태로 빼앗아 대기를 냉각시키는 기능을 발휘한다.



지구의 물순환(10³㎦/year, dtv-Atlas zur Okologie)

토양의 기능은 더욱 중요하다. 우리나라의 토양 속에는 양토를 기준으로 1㎤속에 1~1.5억 마리의 미생물이 살고 있다고 한다(오왕근, 흙은 살아있다, 1994). 이 미생물은 빗물이 대기와 식물의 잎을 씻어 내린 오염물질은 물론 생명활동의 부산물을 다시 자원과 에너지로 분해하는 청소부 역할을 한다. 일반적으로 토양층은 생태계 내에서 에너지와 물질 순환의 균형을 유지하는 중요한 기능을 하는 것으로 알려져 있다.

자연의 생태적 기능은 토양 기능, 물순환 기능, 미기후 조절 및 대기의 질 개선 기능, 동·식물의 서식처로서의 기능 등으로 구분된다. 또한 열거한 개별 기능과 함께 이들의 복합 작용에 의한 기능을 총체적으로 일컫는 것으로 이해할 수 있다.

물순환, 토양 기능 등 자연의 생태적 기능은 이러한 기능이 상실된 도시공간과 비교할 때 더욱 자명해진다. 과밀한 건축과 과도한 포장으로 풀 한포기 자라기 어려운 도시공간에서는 자연의 겉모습과 그 속에 살고 있던 생물만이 사라진 것이 아니라 지구 생태계를 지탱하는 모든 생태적 기능이 함께 사라지게 된다. 그 결과로 대기오염, 도시홍수, 도시열섬과 같은 도시생태문제가 발생하고, 이로 인해 악화된 생활환경 속에서 인간은 신음할 수밖에 없는 악순환이 반복된다.

도시개발 과정에서 자연의 모습이 변화되고 훼손되는 것이 불가피한 측면도 없지 않지만 그렇다고 자연의 능력과 기능, 즉 생태적 기능도 함께 사라져야 하는 것은 아니다. 비록 자연의 겉모습은 변하더라도 그 속에 내재된 생태적 기능은 인간의 작은 배려로 얼마든지 재생이 가능하다.

생태면적률의 정의와 산정 방법

생태면적률은 도시공간에서 자연의 순환 기능 즉, 생태적 기능을 유지하고 개선하기 위한 환경계획지표로 개발되었다. 도시공간의 생태적 건전성을 공간계획 차원에서 정량적으로 평가할 수 있으며, 공간계획 대상지 면적 중에서 자연의 순환 기능을 온전히 가진 토양 면적의 백분율로 정의할 수 있다. 즉, 생태면적률은 개발된 도시공간의 생태적 기능이 자연 상태의 녹지와 비교했을 때 몇 퍼센트(%) 정도인가를 상대적으로 나타낸다.

생태면적률을 산정하기 위해서는 먼저, 자연의 순환 기능 정도에 따라 가중치를 달리 하는 공간유형을 구분해야 한다. 즉, 생태적 기능이 완전한 자연지반녹지(가중치 1)를 기준으로 도시공간에 전형적인 공간유형을 구분하고 상응하는 가중치를 부여한다. 일정한 공간계획 대상지에서 공간유형을 구분하고 상응하는 가중치를 판정하고 나면 간단한 셈으로 자연의 순환 기능이 완전한 토양 면적(자연순환기능 면적)을 산출해낼 수 있다. 즉, 구분된 각각의 공간유형별 면적에 가중치를 곱하여 이들을 합하면 대상지의 자연순환기능 면적이 된다. 이 면적을 전체 대상지 면적으로 나누면 생태면적률이 구해진다.

$$\text{생태면적률} = \frac{\text{자연순환 기능 면적}}{\text{전체 대상지 면적}} = \frac{\Sigma(\text{공간유형별 면적} \times \text{가중치})}{\text{전체 대상지 면적}} \times 100$$

생태면적률의 적용 의미

건폐율, 용적률, 녹지율 등 기존 계획지표의 활용에도 불구하고 도시공간의 생태적 문제는 점점 심화되어 가고 있다. 여름철 호우기에는 도시홍수로 인해 막대한 재산과 인명피해가 발생한다. 또한 열섬현상과 열대야 현상으로 생활이 어려울 정도의 고통을 받게 된다. 도시공간의 생태적 기

능 상실로 도시홍수, 도시열섬 등 생태문제가 심화될 뿐만 아니라, 대기 및 수질 등에도 영향을 미쳐 생활의 질도 현저히 저하될 수밖에 없다.

이러한 문제의 근본적인 원인은 기존의 계획지표가 가지는 원천적 한계에 기인한다. 건폐율이나 용적률은 '개발의 한계'를 규정할 뿐이다. 녹지율(공원 · 녹지율이나 대지안의 조경면적 등)에 의해 확보되는 녹지도 가용지의 일부에 불과해 전체 개발공간의 환경의 질을 제어하는데 원천적인 한계가 있다.

이런 관점에서 생태면적률은 자연에 대한 침해가 불가피한 도시공간의 생태적 기능 개선을 유도하기 위한 지표로 개발된 것이다. 가용지 확보를 위해 어쩔 수 없이 자연의 모습을 변화시키거나 재구성하더라도 자연에 내재된 생태적 기능은 보전해서 말 그대로 자연친화적인 또는 생태적인 개발을 가능하게 하자는 취지이다.

다시 정리하면, 생태면적률은 도시공간의 생태적 문제를 해결하기 위해 계획공간의 생태적 건전성을 유도할 수 있는 계획지표로 개발되었다. 따라서, 생태면적률의 적용은 인간의 거주와 활동을 위해 개발하는 도시공간의 자연친화적 또는 생태적 개발을 유도하는 환경계획지표로서 그 의미가 매우 크다.

생태면적률 산정을 위한 공간유형 구분과 가중치

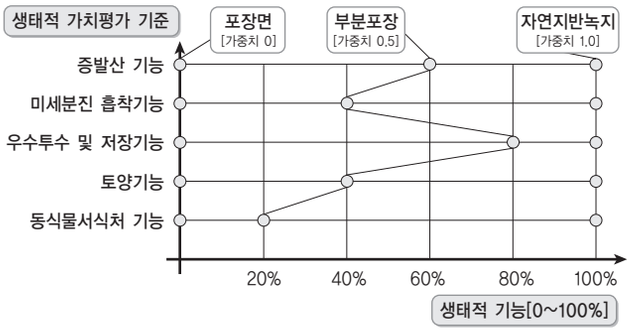
생태면적률 산정을 위한 공간유형 구분은 공간의 생태적 가치를 기준으로 한다. 생태적 기능이 온전한 '자연지반녹지(가중치 1)'와 생태적 기능이 전무한 '포장면(가중치 0)'을 기준으로 그 사이의 다양한 공간유형을 생태적 가치에 따라 가중치를 판별하여 공간유형을 구분하였다.

공간의 생태적 가치를 정량적으로 평가하기 위하여 자연의 순환 기능(생태적 기능)을 동등한 가치로 구분한 매개변수를 사용하며, 5가지 매개변수는 다음과 같이 정의한다.

- 우수의 증발산 및 냉각작용으로 인한 도시기후 조절 기능
- 대기 중의 미세분진 및 오염물질 흡착 기능
- 우수 투수, 저장 및 지하수 함양 기능
- 유기토양층 생성 및 오염물질 분해 기능
- 식물이나 동물의 서식처 제공 기능

공간유형의 생태적 가치를 판단할 수 있는 매개변수를 사용하여 각 공간유형의 가중치를 산정할 수 있다. 즉, 동등한 가치를 가지는 5개의 매개변수별로 자연지반녹지의 가치에 대한 상대적 비교를 통해 5등급(20% 단위)의 가치 평가를 수행하고, 이를 종합하여 자연지반녹지 가중치 1에 대한 해당 공간유형의 가중치를 설정할 수 있다.

현재, 건교부의 주택성능등급표시제도와 환경부가 시행을 예고한 생태면적률의 산정에 사용될 공간유형 및 가중치는 표 ○○쪽(생태면적률 공간유형 구분 및 가중치)와 같다.



가중치 설정 방법

공간유형 구분 관점

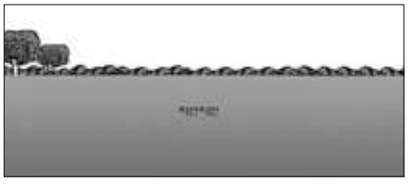
객관적이고 합리적으로 생태면적률을 판정하기 위하여 무엇보다 공간유형의 구분이 중요하다. 특히, 공간유형의 구분 관점에 대한 이해와 함께 표준조성 공법에 대한 이해가 생태면적률 수준에 상응하는 도시공간을 실현하는 토대가 된다.

자연지반녹지

자연지반 위에 생태계의 작용으로 자생한 녹지를 말한다. 자연지반 또는 자연지반과 연속성을 가지는 절성토 지반에 인공적으로 조성된 녹지를 포함한다. 자연지반녹지는 식물상과 동물상의 발생 잠재력과 생태적 기능이 온전하다. 자연지반녹지는 동식물의 서식처인 동시에, 자연의 순환체계를 유지하는 토대 역할을 한다.

인공 구조물 등으로 인해 자연지반과의 연속성이 단절되지 않아야 하며, 표층은 반드시 유기토양층과 식생으로 피복되어 있어야 한다. 이때, 녹지의 용적과 질은 고려하지 아니 한다. 개발 과정에서 자연 상태가 일시적으로 훼손되었다가 녹지로 복원된 경우에도 자연지반녹지로 인정한다.

자연지반녹지 (가중치 1.0)

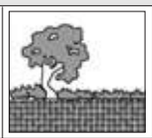
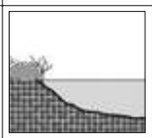
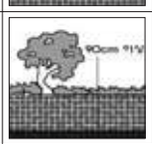
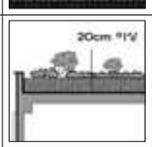
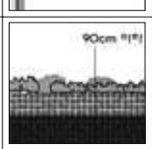
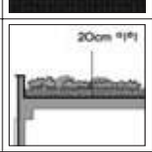
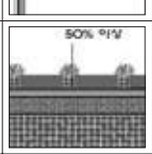
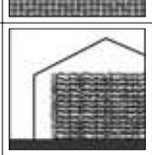
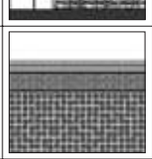
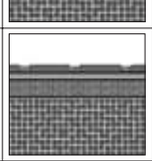
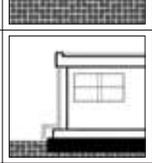
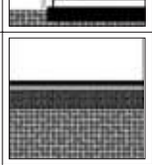

자연지반녹지 단면도

수공간(투수기능)

자연지반과 연속성을 가지며 지하수 함양 기능이 온전한 수공간을 말한다. 하천, 호수, 연못, 늪지 등 자연 상태의 수공간이 이에 속한다. 자연지반 또는 자연지반과 연속성을 가지는 절성토면에 인위적으로 조성된 인공 연못, 실개천 등을 포함한다. 조성된 수공간의 경우 자연 상태의 수공간에 준하는 지하수 함양 기능이 요구된다. 수공간은 수면의 증발산을 통해 도시 미기후를 조절하고, 사면 또는 바닥면을 통한 지하수 함양 기능을 지닌다.

사면과 바닥으로 물이 투수되어 지하수를 함양할 수 있는 조건이 형성

생태면적률 공간유형 구분 및 가중치

공간유형			가중치	설 명	사 례
1		자연지반녹지	1.0	자연지반이 손상되지 않은 녹지 식물상과 동물상의 발생 잠재력 온전한 토양 및 지하수 함양 기능	– 자연지반에 자생한 녹지 – 자연지반과 연속성을 가지는 절성토 지반에 조성된 녹지
2		수공간(투수기능)	1.0	자연지반과 연속성을 가지며 투수기능을 가지는 수공간	– 하천, 연못, 호수 등 자연상태의 수공간 – 투수기능을 가지는 인공연못, 실개천 등
3		수공간(차수)	0.7	지하수 함양 기능이 벗는 수공간	– 자연지반 위 차수 처리된 수공간 – 인공지반 위 차수 처리된 수공간
4		인공지반녹지 ≥ 90㎝	0.7	토심이 90㎝ 이상인 인공지반 상부 녹지	– 지하주차장 상부 녹지 – 지하구조물 상부 녹지
5		옥상녹화 ≥ 20㎝	0.6	토심이 20㎝ 이상인 녹화옥상시스템이 적용된 공간	– 혼합형 녹화옥상시스템 – 중량형 녹화옥상시스템
6		인공지반녹지 < 90㎝	0.5	토심이 90㎝ 이하인 인공지반 상부 녹지	– 지하주차장 상부 녹지 – 지하구조물 상부 녹지
7		옥상녹화 〈 20㎝	0.5	토심이 20㎝이하인 녹화옥상시스템이 적용된 공간	– 저관리 경량형 녹화옥상시스템
8		부분포장	0.5	자연지반 위에 조성되고 공기와 물이 투과되며 50% 이상의 식재면적을 가지는 포장면	– 잔디블록, 식생블록 등 – 녹지 위에 목판 또는 판석 등으로 표면 일부만 포장한 경우
9		벽면녹화	0.4	벽면이나 옹벽(담장)의 녹화, 등반형의 경우 최대 10m 높이까지만 산정	– 벽면이나 옹벽녹화 공간 – 녹화벽면시스템을 적용한 공간
10		전면 투수포장	0.3	공기와 물이 투과되는 전면투수 포장면으로 식물생장이 불가능한 포장면	– 자연지반위에 시공된 마사토, 자갈, 모래포장 등
11		틈새 투수포장	0.2	포장재의 틈새를 통해 공기와 물이 투과되는 포장면	– 틈새를 시공한 바닥 포장 – 사고석 틈새포장 등
12		저류 · 침투시설 연계면	0.2	지하수 함양을 위한 우수침투시설 또는 일시적 저류시설과 연계된 포장면	– 침투, 저류시설과 연계된 옥상면 – 침투, 저류시설과 연계된 도로면
13		포장면	0.0	공기와 물이 투과되지 않는 포장으로 식물생장이 불가능한 포장면	– 인터락킹 블록, 콘크리트, 아스팔트 포장 – 불투수 기반에 시공된 투수 포장

되어야 하며, 수공간 주위에 식물과 동물이 자생할 수 있는 여건이 조성되어야 한다. 지하수 함양 기능을 가지는 수공간이 인공지반 위에 조성된 경우에도 투수기능 수공간으로 인정 가능하다. 위의 경우, 지하수 함양에 필요한 분명한 기술적 근거(물순환시스템 또는 침투 공법 등)가 분명하게 제시되어야 한다. 〈그림1 참조〉

수공간(차수)

지하수 함양 기능이 없는 수공간을 말한다. 자연지반이나 인공지반에 관계없이 상시 수면을 유지하기 위해 바닥에 차수시설을 한 수공간은 차수 수공간으로 분류한다. 지하수 함양 기능이 없는 인공호수, 연못, 실개천, 인공습지 등이 이에 포함된다.

수면의 증발산 작용으로 도시의 미기후 조절에 커다란 역할을 담당하지만 지하수 함양에 기여하는 바가 미미하기 때문에 투수기능을 가지는 수공간과 구분한다. 〈그림2 참조〉

인공지반녹지 ≥ 90㎝

인위적인 구조물 상부에 조성된 지상부 녹지로 토심이 90㎝ 이상인 경우를 말한다. 지상부가 아닌 옥상부에 조성된 녹지의 경우는 옥상녹화 공간으로 분류한다.(참고 : 건교부 조경기준 제1장 제3조)

지하 주차장 상부 녹지가 대표적인 사례이다. 인공지반녹지는 반드시 구조물 · 방수층 · 방근층 · 배수층 · 토양필터층 · 토양층 · 식생층 등을 갖춘 합리적인 시스템으로 조성되어야 한다. 시공 시의 물리적 충격과 답압을 고려하여 필요한 경우 방수 보호층을 구성한다. 동시에 방수층 상부 유수의 원활한 수평 배수를 고려한다. 〈그림3 참조〉

옥상녹화 ≥ 20㎝

건물 옥상부나 지붕에 관리 · 중량형 녹화옥상시스템(Intensive Green Roof System)이나 혼합형 녹화옥상시스템 또는 이에 준하는 녹화공법이 적용된 경우를 말한다. 토양층의 두께가 반드시 20㎝이상이어야 한다. 녹화옥상시스템은 구조물 · 단열층 · 방수층 · 방근층 · 배수층 · 토양필터층 · 토양층 · 식생층 등을 갖춘 합리적인 시스템으로 조성되어야 한다.

특히, 관리 · 중량형 녹화옥상시스템이나 혼합형 녹화옥상시스템의 경우 식물의 뿌리로 인한 구조물의 훼손을 방지하기 위해 방근층의 설치가 필수적이다. 방수층이나 토양필터층이 방근 기능을 가질 경우 별도로 방근층을 설치하지 않아도 된다. 필요한 경우 방수 보호층, 층간 분리층 또는 분리막 등을 사용하여 건물외피로서의 기능을 충분히 수행할 수 있게 구성되어야 한다. 일반적으로 사람의 이용이 전제되는 공간유형으로 다층구조의 식재 및 시설물이 설치되고 휴게공간으로 활용되는 경우가 많다.

녹화면적은 녹화옥상시스템 또는 옥상녹화 공법이 적용된 면적의 수평투영면적을 기준으로 한다. 이용이 전제된 녹화공간의 경우 포장된 공간 및 시설물 면적은 녹화면적에서 제외하고 생태적 기능을 가지는 면적을 환산한다. 다층구조의 식재가 이루어지게 되므로 지속적 관리를 위해 관수, 시비 및 시설물 관리가 전제되어야 한다. 녹화옥상시스템 설치에 따른 하중의 증가를 고려하여 기존 건축물 옥상부에 녹화공법을 적용할 경우 반드시 구조안전진단이 선행되어야 한다. 〈그림4 참조〉

인공지반녹지 < 90㎝

인위적인 구조물 상부에 조성된 지상부 녹지로 토심이 90㎝ 미만인 경우를 말한다. 토심이 90㎝ 미만인 인공지반녹지의 경우에도 반드시 구조물 · 방수층 · 방근층 · 배수층 · 토양필터층 · 토양층 · 식생층 등을 갖춘 합리적인 시스템으로 조성되어야 한다. 시스템 구성과 시공 등은 토심 90㎝ 이상의 인공지반녹지에 준한다. 단위 공간으로 분절되는 경우가 많아 토심 90㎝ 이상의 인공지반녹지에 비해 생태적 기능이 크게 저하되는 경향이 있다. 가능하면 분절되지 않고 서로 연계될 수 있도록 조성한다. 〈그림5 참조〉

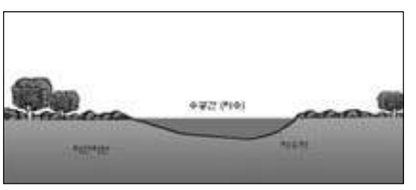
옥상녹화 < 20㎝

건물 옥상부나 지붕에 저관리 · 경량형 녹화옥상시스템(Extensive Green Roof System)이나 이에 준하는 녹화공법이 적용된 경우를 말한다. 토양층의 두께가 20㎝ 미만인 경우는 이 유형으로 분류한다. 녹화옥

수공간(투수기능) (가중치 1.0)

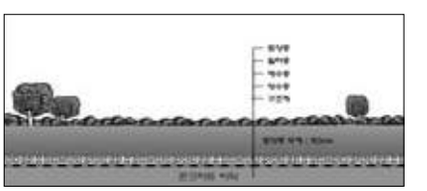
투수기능 수공간 단면도 〈그림 1〉

수공간(차수) (가중치 0.7)



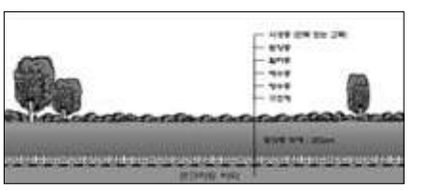
수공간(차수) 단면도 〈그림 2〉

인공지반녹지≥ 90㎝ (가중치 0.7)



인공지반녹지 토심 90㎝ 이상 단면도 〈그림 3〉

옥상녹화 ≥ 20㎝ (가중치 0.6)



관리중량형 옥상녹화 시스템 단면도 〈그림 4〉

상시스템 구성과 시공은 옥상녹화 20㎝ 이상인 경우에 준한다.

저관리 · 경량형 녹화옥상시스템이나 이에 준하는 녹화공법을 적용하는 경우에도 식재되는 식물의 종류에 따라 방근층의 설치를 고려한다. 일반적으로 사람의 이용이 배제된 기능적인 녹화공간에 주로 적용된다. 식생층은 내건성이 강한 지피식물 위주로 식재한다. 녹화면적의 산정 방식은 토심 20㎝ 이상인 경우와 동일하다.

토심 20㎝ 미만의 저관리 · 경량형 녹화옥상시스템 또는 이에 준하는 공법이 적용됨에도 불구하고 이용이 전제된 녹화공간의 경우 포장된 공간 및 시설물 면적은 녹화면적에서 제외하고 생태적 기능을 가지는 면적을 환산한다. 토심 20㎝ 미만의 경우에도 기존 건축물 옥상부에 녹화공법을 적용할 경우 반드시 구조안전진단이 선행되어야 한다. 〈그림6 참조〉

부분포장

자연지반과 연속성을 가지고 공기와 물이 투과되며 50% 이상의 식재면적을 가지는 포장면을 말한다. 자연지반녹지 위에 보행공간의 확보를 위해 식물의 생장이 가능하도록 부분적인 포장을 한 유형이 이에 속한다. 식물의 생장이 가능한 식생블럭, 중공블럭, 잔디블록 등으로 포장한 공간에서 식물이 서식하는 공간이 50%를 넘을 경우 부분포장면으로 인정한다. (관련지침 : 건설교통부 건축공사, 조경공사, 도로공사 표준시방서)

자연지반녹지 위에 바닥재를 사용하여 부분 포장을 하는 경우 순포장면적이 전체 포장면적의 50%를 넘지 말아야 한다. 자연지반 위에 식물의 생장이 가능한 포장공법을 적용한 경우에도 전면적으로 식생이 피복되거나 순포장면적이 50%를 넘지 말아야 한다. 식생부는 외부의 마찰이나 하중발생시 블록이 밀리지 않도록 최대한 밀실하게 설치하여 식생부의 축소를 방지하여야 하며, 식생부 설치 후 모래를 부분적으로 살포하고, 안정화 될 때까지 관리가 필요하다. 〈그림7 참조〉

벽면녹화

벽면이나 옹벽(담장)을 녹화한 경우나 기존의 건물외피를 대체할 수 있는 녹화벽면시스템(Green Wall System)이 적용된 경우를 말한다. 벽면 또는 옹벽 녹화의 경우 등반형 벽면녹화가 일반적이며, 플랜트 부착형 또는 하수형의 경우도 벽면녹화 유형으로 인정한다.

등반형 벽면녹화의 경우 녹화유도 시설이 설치된 공간을 벽면녹화 면적으로 인정하되 최고 높이 10m 까지만 산정한다. 플랜트 부착형의 경우 설치면적 전체를 벽면녹화 면적으로 인정한다. 하수형의 경우 시공 후 3년을 기준으로 생장가능한 길이만큼 녹화면적에 포함한다.

녹화벽면시스템을 적용한 경우 전체면적을 녹화면적으로 산정한다. 발코니 녹화의 경우 외기에 접하는 경우에 한하여 녹화면적으로 인정할 수 있다. 이 경우, 시공 후 3년을 기준으로 식재된 식물의 수직 투영면적을 녹화면적으로 인정할 수 있다.(관련지침 : 건설교통부 고시 조경기준)

등반형 녹화의 경우 줄기가 10㎝이상으로 굵어지는 덩굴류는 구조적 안전성을 고려하여 벽면녹화 소재로 사용하는 것을 지양한다. 〈그림8 참조〉

전면투수포장

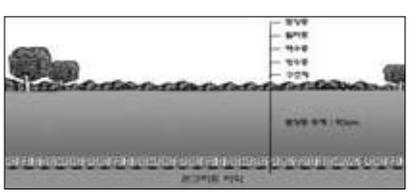
전면적으로 공기와 물이 투과되는 포장면으로 식물의 생장이 불가능한 경우를 말한다. 마사토, 모래, 자갈 등 자연골재를 물다짐 하여 조성한 자연골재 투수포장이나 투수소재를 이용해 포장면 전체를 투수가 가능하게 조성한 공간이 이에 해당한다. 투수 아스콘, 투수 콘크리트, 투수블럭 등을 전면 시공한 경우도 전면투수포장면으로 본다. 전면투수포장면의 경우 투수표층 하부에 충분한 배수 및 침투능력을 가지는 투수기반이 조성되어야 한다.(관련지침 : 건설교통부 조경기준 제3조, 건설교통부 표준시방서)

공간유형의 표준단면 구성인 원지반다짐 및 잡석다짐, 보조기층으로서의 모래층의 기준은 건교부 표준시방서에 따른다. 포장면의 용도에 따라 전면포장의 두께는 보도는 60㎜, 자전거 도로는 70㎜, 주차장 또는 광장은 100㎜이상으로 시공되어야 하며, 투수성능에 있어 초기 포장면의 80%이하로 저하 되지 않도록 유지보수 및 관리가 전제 되어야 한다. 〈그림9 참조〉

틈새투수포장

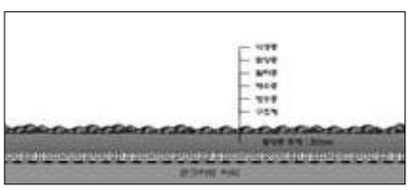
포장소재의 투수 또는 불투수 여부에 상관없이 포장재의 틈새로 공기

인공지반녹지 〈 90㎝ (가중치 0.5)

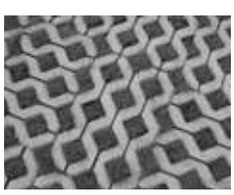


인공지반녹지 토심 90㎝ 이하 단면도 **〈그림 5〉**

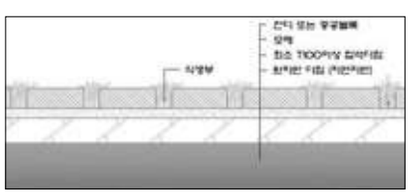
옥상녹화 〈 20㎝ (가중치 0.5)



저관리 경량형 옥상녹화 단면도 **〈그림 6〉**

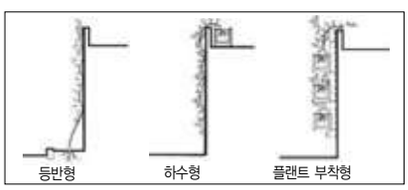


부분포장 (가중치 0.5)



부분포장 단면도 **〈그림 7〉**

벽면녹화 (가중치 0.4)



벽면녹화 유형 **〈그림 8〉**

와 물의 투과가 가능하게 포장된 경우를 말한다. 틈새를 조성하기 위해 이형블록을 사용하거나 보조재를 사용하는 경우가 이에 해당한다. 틈새로 투수기능을 가지는 이형블록, 세골재로 틈새를 시공한 사고석 포장 등을 예로 들 수 있다.(관련지침 : 건교부 조경기준 제3조, 건교부 표준시방서)

투수표층 하부에 충분한 배수 및 침투능력을 가지는 투수기반이 조성되어야 한다. 포장재 사이의 틈새는 10㎜이상으로 하고, 투수기능이 우수한 세골재로 충진한다. 기타 시공은 건설교통부 표준시방서를 따른다. 〈그림10 참조〉

침투시설 및 저류시설 연계면

옥상, 지붕, 포장면 등에서 발생한 유수가 우수배제 시설로 유출되지 않고, 지하수 함양을 위한 우수침투시설이나 저류시설과 연계된 경우를 말한다. 집중호우 시 우수유출 지연효과를 얻기 위해 옥상부에 일시적으로 우수를 저류할 수 있도록 한 저류옥상도 이 공간유형으로 인정한다. 침투시설에 연계된 옥상면 또는 지붕면의 경우 침투시설이 반드시 투수기능이 원활한 자연지반 위에 조성되어야 한다. 이 경우 유출량을 충분히 침투시킬 수 있는 침투면적 및 침투성능의 확보가 전제되어야 한다. 저류옥상의 경우 누수로 인해 구조물에 피해가 없도록 반드시 적합한 방수층 조성이 필요하다. 저류시설과 연계된 옥상이나 저류옥상은 침투시설에 연계된 옥상에 비해 생태적 기능의 차이가 있을 수 있으나, 도시홍수로 인한 방재의 필요성 등을 고려하며 동일한 가중치를 부여한다. 〈그림11 참조〉

포장면

콘크리트 또는 아스팔트 등의 불투수 재료로 시공되어 공기와 물이 투과되지 않고 식물의 생장이 불가능한 마감된 포장면을 말한다. 표층은 투수성 재료로 포장되었지만, 하부구조가 불투수 기반으로 이루어진 경우는 포장면으로 간주한다. 대지의 물순환 기능을 전혀 가지지 못하며, 식생기반을 제공하지 못해 동식물의 서식처로서의 기능을 기대할 수 없다.(관련지침 : 건축공사 및 토목공사 설계지침의 표준시방)

인터라킹 블록포장과 같이 소재 자체의 투수성이 미미하고, 틈새가 조밀하여 투수성능을 기대하기 어려운 경우는 포장면으로 간주한다. 일반적인 포장면의 구성은 건축공사 및 토목공사 설계지침의 표준시방을 따른다. 〈그림12 참조〉

모호한 공간유형의 가중치 판단 방법

공간유형만 정확히 구분하면 생태면적률을 산정하는데 어려움이 없다. 그러나, 아직 공간유형이 13개로 한정되어 있고, 유형 구분을 위한 실무지침이 완전하지 못하기 때문에 생태면적률 산정과정에서 자주 모호한 부분이 생기게 된다. 특히, 인공지반 유형과 포장공간 유형이 중첩되는 부분에서 이러한 일이 자주 발생한다.

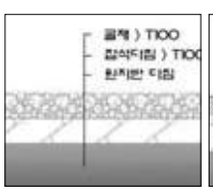
인공지반 위에 부분포장, 전면투수포장, 틈새투수포장 유형이 중첩되는 경우, 원칙적으로 해당 인공지반의 가중치에 상부 포장 유형의 가중치를 곱하여 가중치를 판정한다. 즉, 토심 90㎝ 이상인 인공지반(가중치 0.7) 위가 부분포장(가중치 0.5)으로 피복되는 경우, 이 두 가중치를 곱한 0.35를 가중치로 적용한다. 이러한 원칙은 옥상녹화 공간에도 동일하게 적용된다.

수공간의 경우 지하수 함양 기능이 있는 경우와 없는 경우로 구분하여 가중치를 판별한다. 자연지반 위에 지하수 함양 기능을 가지는 수공간은 가중치 1, 인공지반 위에 조성된 수공간이라도 자연 상태의 수공간에 준하는 지하수 함양 기능을 가질 경우 가중치 1, 자연지반이나 인공지반에 상관없이 지하수 함양 기능이 없을 경우 가중치 0.7을 적용한다.

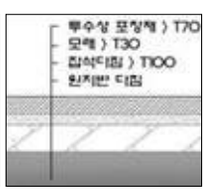
유용한 생태면적률 개선 방안

생태면적률을 개선하는데 가장 유용한 공간은 옥상면 또는 지붕면이나 도로면이다. 건축물 옥상부나 지붕면의 경우 녹화시스템 기술의 적용이 가능하다. 기존의 콘크리트 옥상에 조경공사를 추가하는 녹화공법 대신 녹화옥상시스템(Green roof system)을 적용할 경우 건축공사와 조경공사를 통합한 시스템 기술의 적용으로 공사기간과 공사비의 절감도 가능하다. 그러나, 가중치가 '0'인 포장면으로 간주되는 기존 콘크리트 옥상으로

전면투수포장 (가중치 0.3)

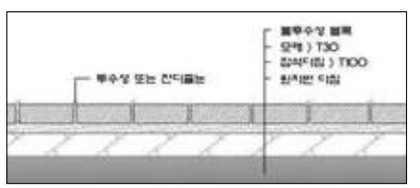


골재포장 단면도



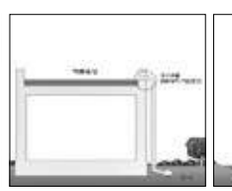
전면투수포장 단면도 〈그림 9〉

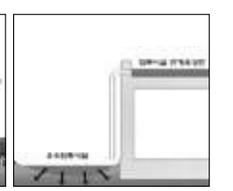
틈새투수포장 (가중치 0.2)

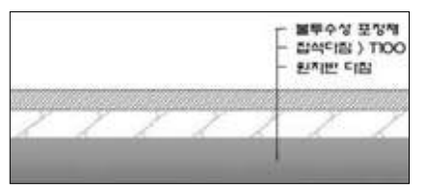


틈새투수 포장 단면도 〈그림 10〉

〈그림 11〉 침투시설


저류옥상


침투시설연계면(가중치 0.2)



불투수성 포장 단면도 〈그림 12〉

설계할 경우에는 '침투시설 및 저류시설 연계면'으로 조성하는 것이 유용하다. 즉, 옥상부에서 유출되는 우수를 자연지반에 유도하여 침투시키거나 저류시설에 연계할 경우 가중치 0.2를 적용 받을 수 있게 된다. 도로의 경우도 마찬가지다. 특히, 단지 진입로 등 대로가 아닌 경우 도로면에서 유출되는 우수를 침투시킬 수 있는 침투공간을 확보하여 도로면적 전체에 가중치 0.2를 적용 받을 수 있다. 따라서, 도로에 연계된 잔디도랑의 조성이나 침투가 가능한 자연지반녹지의 설계가 대상지의 생태면적률을 개선하는데 매우 유용한 수단이 된다. 〈그림13 참조〉

자연지반녹지율과 생태면적률

자연지반은 생태계를 지탱하는 공간적 기반으로서 중요할 뿐만 아니라, 지하수 함양의 경로로서 중요한 의미를 가진다. 지하수 함양 변화는 도시생태문제는 물론 구조물의 안정성 확보차원에서도 매우 심각한 문제를 야기하고 있다.

서울시의 경우 1962년 연간 226㎜의 지하수 함양량이 2002년에는 159㎜로 107㎜가 줄어 47%의 감소율을 나타내고 있다. 또한, 상수용으로 81㎜의 지하수를 사용할 뿐만 아니라 매일 지하공간에서 누수 문제를 해결하기 위해 지하수를 배제(dewatering)하고 있어 지하수 고갈은 심각한 도시문제로 부각되고 있다.

따라서, 도시공간에서 토양생태계를 지탱하고 지하수 함양 경로를 확보하기 위한 자연지반녹지의 확보는 필수적이며, 타 용도의 공간에 비해 상대적으로 낮은 건폐율로 개발되는 공동주택단지에서 자연지반녹지의 확보는 필수적이다.

도시에서 자연지반녹지는 단순히 '가중치 1' 이상의 의미를 가진다. 즉, 자연지반녹지는 도시공간에서 가장 중요한 생태적 기반(토대)으로서, 온전한 자연의 순환체계를 형성, 유지하는데 필수불가결한 공간유형이다. 도시공간의 과도한 포장의 결과로 나타나는 지하 공동화 현상이 자연지반(녹지)의 중요성을 반증한다. 그러므로, 자연지반녹지의 감소로 인해 지하수의 고갈은 물론 지반의 붕괴로 인한 대규모 도시재해가 발생할 가능성에 대해서도 주의를 기울일 필요가 있다.

그러나, 도시공간의 생태적 건전성을 확보하기 위해 생태면적률만을 강조할 경우 오히려 자연지반녹지가 감소되는 부작용의 발생이 우려된다. 실제로 지하공간 개발이 미미한 저밀도 아파트단지의 재건축, 재개발에서는 기존 상태보다 생태면적률이 개선되었음에도 불구하고 자연지반녹지율은 현저히 감소한 사례들이 나타나고 있다. 이런 이유로 생태면적률은 자연지반녹지율과 연계하여 환경계획지표로 제시되고 있다. 〈그림14 참조〉

생태면적률의 활용 전망

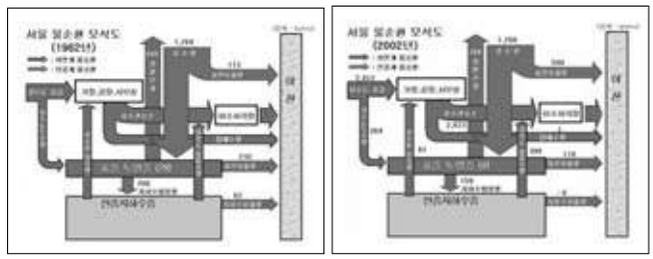
생태면적률은 도시공간의 생태적 건전성을 확보하기 위한 수단으로 활용될 전망이다. 신도시와 같은 새로운 개발 사업에는 물론이고 기존 도시의 생태적 건전성 개선을 유도하기 위한 수단으로도 유용하게 활용될 것으로 판단된다. 이미, 서울시 환경영향평가에 생태면적률이 중요한 지표로 활용되고 있고, 공공건축물의 경우 서울시장 방침으로 행정 기준 이상의 생태면적률을 확보하도록 규정하고 있다.

환경부에서도 건교부와의 시법사업을 통해 2008년부터 사전환경성검토나 환경영향평가에 생태면적률 지표를 도입하겠다고 예고한 바 있다. 그리고, 올해부터는 주택성능등급표시제도의 시행으로 외부환경 부문에서 생태면적률과 자연지반녹지율이 지표로 활용되고 있다.

그러나, 생태면적률은 도시공간의 생태적 기능 개선을 유도할 수 있는 구체적 수단임에도 불구하고 자연의 모습과 그 속에 사는 생물의 보호라는 관점에서는 한계가 있을 수밖에 없다. 이는 정량적인 환경계획지표의 구조적 한계에 기인한다.

이런 관점에서 앞으로 생태면적률은 자연의 모습과 그 속에 사는 생물 그리고, 자연의 생태적 기능까지를 종합적으로 고려할 수 있는 환경계획기법[자연(자연의 생태적 기능) 보호, 경관(자연의 겉모습) 보호, 생물 및 비오톱(생물이 살 자리) 보호, 휴양 및 여가 공간(사람이 쉴 자리) 확보를 목적으로 하는 환경계획 기법이 이미 개발되어 제안되고 있다. 특히, 기존 도시공간의 환경친화적 개발을 위하여 정량적 지표인 생태면적률과 정성적 계획 기법을 연계한 새로운 환경계획 기법의 개발과 적용이 시도되고 있다.]과 연계되어 활용될 전망이다. 경우에 따라서는 생태면적률을 활용한 새로운 환경계획 기법이 자연친화적인 도시계획의 도구로 제시될 수도 있을 것이다.

잔디도랑 적용 사례 〈그림 13〉



서울의 물순환 모식도 (출처, 서울시정개발연구원, 2004. 서울시 물순환 기본계획 연구) 〈그림 14〉

feature

이 규 환
건축전시준비위원회 위원
by Lee Kyu-hwan, KIRA

한국건축산업대전 – 02

건축프로젝트 전시관 구성방법에 대하여…

Korea Architecture Fair & Festival - 02
Composing Exhibition Hall for Architectural Projects

대한건축사협회가 산업전시회를 주최한다는 것은 그 효과 면에서 큰 의미가 있다. 관련 전문가들이 한자리에 모일 수 있는 구심점 역할을 할 수 있으며, 대외적으로 신뢰성을 보일 수 있는 매우 중요한 위치에 있기 때문이다. 그렇기에 협회가 주최하는 산업전시회는 단순 수익목적이 아닌 최소한 3가지 이상의 효과를 기대하게 된다. 첫 번째가 대다수 협회의 기본 목적인 회원의 권익증진을 위한 효과를 기대할 수 있으며 둘째, 전시회를 통해서 대국민 공공적 계몽 및 홍보효과를 기대할 수 있고, 마지막 세 번째로 수익창출효과를 기대할 수 있다. 이외에도 전시회를 기획하는 과정에서 다양한 목적을 추가하게 된다. 이것이 수익창출을 주목적으로 개최하는 일반기획사의 전시회와 다른 부분이다. 이러한 차이점을 이해하지 못하고 협회가 일반 전시기획사와 같은 목적과 행위를 보인다면 이는 그다지 바람직한 일이라 할 수 없을 것이다. 이것이 그간 일부에서 협회의 '건축자재전시회' 개최 주장이 있었음에도 불구하고 우리의 최종 전시기획은 다른 모습을 보이게 된 이유이다. 즉, 이번 9월13일에서 17일까지 코엑스에서 개최되는 한국건축산업대전(Korea Architecture Fair & Festival, 약칭 KAFF)은 대한건축사협회가 주최한다는 의미를 최대한 살려 회원 및 관련전문가들에게 도움을 주고, 대외적으로 건축의 의미를 제대로 알리는 진정한 건축산업전시회의 모습을 보이게 될 것이다.

적은 투자에 비해 효과가 큰 전시방식

이미 언급한 내용이지만 이번 전시회에서 가장 큰 특징은 건축프로젝트별 공동전시관(또는 프로젝트전시관)을 구성하는 것이다. 다시 한 번 더 간략히 설명하자면 하나의 건축작품과 관련된 전문가 및 업체들이 공동으로 전시관을 꾸미는 것으로 건축물이 탄생하기까지는 수많은 전문가들의 노력이 담겨 있다는 건축산업의 진정한 의미를 전달하고자 함이다.

그럼 지금부터 공동전시관이 과연 무엇인지 그 내용을 살펴보되, 잠시 일반적인 산업전시회 참가업체들의 상황에 대해서 생각해 보겠다.

제일 처음 할 일은 전시공간을 임대받는 일로써 전시참가 목적이 정해지면 그에 맞는 전시규모를 정하고 이에 대한 임대비용을 지불하게 된다. 이때 비용은 평균적으로 1부스(3m×3m)당 210만원 전후할 때, 4부스 규모를 정했다면 전시공간 임대비용으로 약 840만원이 필요하게 된다. 여기에 기타 관리비용이 필요하고, 전시물 준비 및 운영비 등을 포함하면 약 1,500~2,000만 원 정도가 소요되는 것은 매우 간단한 일이다. 그런데 혹시 전시 공간 및 형태를 별도로 디자인하여 꾸미기라도 한다면 그 비용은 훨씬 더 올라가게 된다. 현실적으로 약 1주일간의 전시회 참여를 위해서 2,000~3,000만원을 지출한다는 것이 산업전시회에서는 그다지 큰일은 아니다. 이는 4부스(6m×6m)를 가정한 이야기고, 좀 더 전시규모를 키워서 전시효과 및 관람객의 접근성을 높이려는 의도가 있다면 1회 전시비용은 그 규모가 훨씬 커질 것이다. 그렇다고 전시규모를 쉽게 줄일 수도 없는 일이다. 규모가 작으면 관람객이 찾는 빈도도 상대적으로 적어지고, 그렇다고 규모를 키우자니 비용이 너무 많다는 부담이 있다. 이러한 부분들은 모든 전시회 참가자들이 공통으로 안고 있는 문제들이다.

그런데 한국건축산업대전의 공동전시관은 그 접근방법이 전혀 다르다. 무조건 전시공간마다 1개의 업체를 참가하게 하여 주최 측의 매출을 높이고자 함이 아니라 가능한 많은 회원 및 전문가들에게 전시참여의 기회를 높여주는 것에 초점이 맞추어져 있다. 전시참여 부담은 줄이고 반면에 전시효과를 높여주는 것이 한국건축산업대전에서 준비한 공동전시관의 가장 큰 특징이라 할 수 있다.

공동전시관 구성방법

그럼 공동전시관 4부스를 꾸미는 방법에 대해서 하나의 예를 들어 생각해 보자. 물론 이것은 단순한 예에 불과하며 보다 자세한 내용은 관련사들의 협의에 따라 조정되어질 내용이다.

우선 전시물로 내세울 수 있는 것으로 스케치와 건축프로젝트 모형, 작품패널, 도면, 설계설명서, 시방서, 내역서 및 기타 관련 도서 등을 생각해 볼 수 있다. 표현의 문제는 각자에게 달려 있겠지만 이 내용물만 잘 꾸며도 훌륭한 전시품이 될 것은 틀림없다. 이를 준비하는 것이 건축사의 몫이다. 건축사들에게는 이를 준비하는 것이 그다지 큰일이 아니겠지만 기타 다른 관련업체들은 절대 준비할 수 없는 사항이 바로 이것이다. 전시공간 임대비용과 기타 관리비용 부담 등에서 분리되어 전시품만 제대로 꾸민다 하여 공동관 구성에서 그 역할이 미미하다고 탓할 이는 아무도 없지 않을까.

두 번째는 완성된 건축설계 작품을 현장에서 실현해 가는 건설회사를 생각해 볼 수 있다. 이들의 경우는 현장에 쏟는 노력이 막대하지만 막상 전시장에서 그 모습을 드러내기에는 한계를 지니고 있다. 굳이 전시품을 만든다 해야 회사규모와 실적을 통해서 브랜드이미지를 키우는 것인데 이것만으로 대부분의 건설회사에게 단독적인 전시공간 참여를 권유하기에는 무언가 부족한 면이 있다. 이는 특히 중소규모 건설회사인 경우에는 더욱 그렇다. 이들에게 자신이 시공한 건축프로젝트를 적은 비용으로 전시, 홍보할 수 있도록 공동전시관 참여의 기회를 주자. 그 방법으로 2부스 정도의 전시공간 임대비용을 지불하게 하면 된다. 전시품은 이미 건축사사무소를 통해서 만들어졌으니 건설회사 역시 임대비용 일부를 제외하고는 추가비용이 발생될 이유가 거의 없다.

세 번째 공동참여를 생각해 볼 수 있는 업체로 건축재료회사가 될 수 있다. 물론 공동관의 참여자격은 해당 건축프로젝트에 반영된 재료로 한정될 것이며, 이는 프로젝트의 상황에 따라서 다수의 건축재료업체가 함께 참여할 수도 있다. 즉, 참여부스의 규모가 커질 수 있다는 가능성을 보여주는 것이지만 일단 여기서는 2부스만 참여하는 것으로 생각해 보겠다.

네 번째는 구조 및 기계, 전기, 조경, 인테리어, 그래픽 기타 관련업체를 생각해 볼 수 있다. 좀 더 규모를 확대하기 위해서는 건축물에 담기는 다양한 시스템회사 등에 대해서도 고려해 볼 수 있는 일이다. 그리고 이들에게 각자 상황에 맞는 역할을 분담해 주자. 부분적으로는 공간 임대비용을 책임지게 할 수도 있고, 아니면 전시품의 종류를 좀 더 다양하게 한다거나 아니면 조금씩 힘을 보태서 관리비 및 기타 경비를 책임지게 할 수도 있다.

그리고 마지막으로 놓치지 말아야 할 것은 건축주에게도 공동참여를 권유해 볼 수 있는 일이다. 이 부분은 다음호에서 다시 한 번 언급될 것이지만 건축주에게 공동참여를 권유하는 것만으로도 적지 않은 전시효과를 올릴 수 있다는 것을 명심해야 한다.

이상으로 일단 각자의 역할과 전시규모를 예측해 볼 수 있다. 즉, 전시공간은 최소 4부스(6m×6m)이상이고, 대표 전시품은 일반 관람객과의 교감이 쉬운 건축작품이 될 것이며 기타 전시운영을 위해 필요한 비용도 협력업체들의 참여를 통해서 쉽게 해소될 수 있음을 알 수 있다. 경제적인 부담 역시 많아야 500~600만 원 정도일 것으로 이는 같은 규모의 일반 전시참여사에 비하면 $\frac{1}{4}$~$\frac{1}{5}$에 불과하다는 비용절약의 효과를 얻을 수 있다. 특히 건축프로젝트의 중심에 있는 건축사의 경우는 자신의 업무내용을 충실히 보여주는 것만으로 별도의 전시비용 없이 매우 훌륭한 전시운영을 할 수가 있다. 또한 건축사의 적극적인 참여 없이는 공동관을 구성

할 수 없으며, 공동관 구성에 따른 다양한 혜택도 사라지게 된다. 작은 것이지만 건축의 질서가 바로 잡혀가는 기회가 되기를 기대해 본다.

중복참여업체의 공동전시관 구성방법

다음은 공동전시관에 대한 질문을 받은 것이 있기에 그에 대한 답을 드려야 할 것 같다. 질문의 내용은 공통적으로 공동전시관에 참여하는 업체가 다른 전시관에도 복수로 관련이 있을 때는 어떻게 해야 하는가에 대한 것이었다. 공동관의 취지에는 근본적으로 동의하지만 그 실행에 있어 문제가 있을 수 있다는 지적이었다. 그러나 이에 대한 대답은 매우 간단하며 오히려 긍정적이라는 것을 말씀드리고 싶다. 잠시 예를 들어 설명해 보면 다음과 같다.

하나의 공동전시관에 참여한 건설회사가 또 다른 공동전시관에 관련이 된 경우이다. 이때 건설회사가 선택할 수 있는 방법은 첫째, 2곳에 각각 참여하는 경우이다. 그러나 이 경우는 건설회사의 지출이 커지는 문제가 있다. 두 번째는 한 곳에만 참여하고 다른 한 곳은 참여를 포기하는 경우이겠으나 현실적으로 이런 모습은 내부적인 역효과를 낳을 수도 있을 것이다. 그렇다면 또 다른 방법은 무엇이겠는가? 바로 2개의 공동전시관을 보다 큰 하나의 공동전시관으로 합쳐서 구성하고 중복되는 건설회사는 그곳에서 하나의 전시공간을 차지하는 방법이다. 앞서 설명한 4부스의 공동전시관이 2개가 있다면 하나로 합쳐서 6부스 이상의 전시관으로 구성하면 된다. 이렇게 되면 같은 비용으로 더 큰 전시관을 운영하게 되어 그 결과 보다 큰 전시효과를 누릴 수 있게 되는데, 이러한 방식은 2개뿐 아니라 그 이상의 공동전시관을 복합화 할 수 있다는 가능성을 보여준다.

전시참가준비와 운영상의 효과

한편, 공동전시관을 구성하는 과정에서 절대 놓칠 수 없는 장점이 있는데 그것은 바로 전시관 구성을 위한 준비과정에서 자연스럽게 협력업체간의 교류가 생긴다는 점을 생각해 볼 수 있다. 이것에 대해서 잠시 생각해 보자.

일단 1개의 프로젝트에 관한 공동전시관을 구성하는 경우라면 이미 건축프로젝트를 진행하기 위해서 만났던 사람들이 다시 전시준비로 만나게 되는 것이니 조금 더 자체 팀워크를 다지는 기회가 될 것이다. 준비방법에 따라 차이가 있을 것이나 최소한 2~3번 정도는 '갑'과 '을'의 개념을 넘어서 공동의 목적을 위해 협의하는 과정이 있을 것으로 이러한 만남이 후에 보다 큰 사업으로 발전될 수 있기를 희망해 본다.

또한, 2개 이상의 공동전시관을 복합으로 구성하는 경우에는, 바로 전에 설명한 전시준비과정의 팀워크형성이 새로운 업무파트너에게까지 연장되는 것으로 자연스럽게 업무영역을 넓힐 수 있는 기회가 될 수 있을 것이다.

이러한 공동전시관이 운영되는 모습을 상상해 보자. 우선 관람객은 즐겁고 유익하며 자신의 일과 관련이 있는 전시품을 찾아서 전시장을 배회할 것이고, 그러다 관심이 있는 전시품을 보게 되면 자연스럽게 담당 건축사와 대화가 이루어질 것이며, 설계개념에서부터 시공방법까지 더 나아가 관련자재와 시스템 등에 대한 내용까지 상세한 상담이 이루어지게 될 것이다. 그렇게 작품설명과 상담이 이루어지면서 어느덧 관람객은 장래에 유망한 고객으로 자리 잡아 간다. 관람객에게는 건축에 대한 모든 것을 원스톱서비스로 제공할 수 있고 전시장 내의 전문가들은 미지의 고객을 만나기 위해 함께 노력하는 굳건한 사업파트너가 되어갈 것이다. 잠시나마 서로의 이해관계를 잊고, 때로는 경쟁관계를 떠나서 오로지 전시회 참가의 효과를 높이자는 목적으로 대화의 장을 마련해 보자. 그리고 어느덧 자신들만의 팀워크가 형성되어가고 있음을 생각해 보자. 전시장에 나서기 이전에 이미 전시회 참가의 목적을 이루고 있는 것은 아닐까? 이것이 프로젝트 전시관의 특징이다. 이에 대한 내용은 다음호에 다시 주요한 항목으로 다루도록 하겠다.

지금까지 공동전시관의 여러 모습에 대해서 말씀드렸지만 어려움이 전혀 없는 것은 아니다. 그중 하나는 아마도 전시참가규모의 결정이 될 것이다. 한 전문가만의 결정이 아니라 관련된 여러 전문가들의 공동 결정이 있어야 하는 것이다 보니 신속한 규모결정 이후의 기타 전시준비과정이 지연될 가능성이 있다. 특히 주최측과의 협의과정을 생각한다면 구성상의 어려움을 고려하면서도 신속한 업무결정이 요구되어진다. 이는 주최측과 참가사 모두가 함께 고민하고 해결해 가야 할 문제로 주최 측의 적절한 방법제시와 참가사의 열린 마음이 요구되고 있다. 대표 참가사를 선정한다든지, 참가신청 이전에 참가예약신청서를 작성하는 등 지금까지는 없었던 새로운 방식들이 검토되어질 것이다.

이렇듯 그냥 기존 방식대로 하지 않고, 새로운 방법을 계속 검토하는 이유는 무엇일까? 그것은 바로 이 전시회를 회원인 건축사를 위한 전시회로 만들기 위한 노력이며, 관련전문가들 모두를 위한 전시회가 되어야 한다는 목적을 두고 있기 때문이다. 회원의 발전을 위해서 고민하는 전시회, 건축계 전체를 결집시키기 위해서 노력하는 전시회, 그 전시회가 바로 한국건축산업대전(KAFF 2006)이며 우리들의 축제이다.

협회소식_ kira news

이사회

■ **제3회 이사회**

2006년도 제3회 이사회가 지난 3월 13일 오후 2시 우리 협회 회의실에서 개최됐다. 이번 이사회에서는 비상근부회장 선임에 관한 건, 2006년도 위원회 구성에 관한 건, 자문변호사 및 자문회계사 위촉에 관한 건, 2006건축산업전시회 추진계획 승인의 건, 건축자재전시사업 자금 일시차입 승인의 건, 경기도건축사회 제명회원 미납회비 결손처분(안) 승인의 건, 상근부회장 선임에 관한 건 등이 논의되었으며, 협의사항으로 건축설계업발전 종합방안 연구 용역에 관한 건과 시·도건축사회 총회 참석에 관한 건이 논의되었다.

주요 의결내용은 다음과 같다.

▲ 부의안건

- 제1호의안 : 비상근부회장 선임에 관한 건
  - 비상근부회장으로 이영순 이사를 선임함.
- 제2호의안 : 2006년도 위원회 구성에 관한 건
  - 2006년도 위원회 구성을 아래와 같이 일부 조정하고, 기타 위원회 구성 및 위원선임에 관한 사항은 회장에게 위임함.
    - · 건축자재인증위원회, 자재심사전문위원회 ⇒ 인증위원회
    - · 한국건축산업대전집행위원회, 한국건축산업대전준비위원회 ⇒ 한국건축산업대전조직위원회
- 제3호의안 : 자문변호사 및 자문회계사 위촉에 관한 건
  - 회장에게 위임함.
- 제4호의안 : 2006건축산업전시회 추진계획 승인의 건
  - 조직위원장은 이영순 부회장으로 하고, 위원 선임은 회장과 조직위원장이 협의·결정토록 하며, 나머지는 원안대로 승인함.
    - ▷ 명칭 : 2006 한국건축산업대전(2006 Korea Architecture Fair & Festival)
    - ▷ 전시기간 : 2006. 9. 13(수) ~ 9. 17(일) 5일간
    - ▷ 장소 : COEX 대서양홀, 컨퍼런스룸
- 제5호의안 : 건축자재전시사업 자금 일시차입 승인의 건
  - 원안대로 승인함.
    - ▷ 차입금액 : 50,000,000원
    - ▷ 상환방안 : 2006년도 전시사업 수입금으로 상환
- 제6호의안 : 경기도건축사회 제명회원 미납회비 결손처분(안) 승인의 건
  - 원안대로 결손처분하기로 함.
    - ▷ 결손처분 대상자 : 20명
    - ▷ 미납회비 결손처분액 : 9,878,000원
- 제7호의안 : 상근부회장 선임에 관한 건
  - 상근부회장을 아래와 같이 선임하기로 함.
    - ▷ 성 명 : 윤준섭 현 상근부회장(연임)
    - ▷ 임기 : 2006. 4. 25 ~ 2008. 4. 24(2년)

▲ 협의사항

- 제1호 : 건축설계업발전 종합방안 연구 용역에 관한 건
  - 현재 진행중인 연구용역의 인력 보강, 기간 연장, 금액조정 등에 대해서는 회장에게 위임함.
- 제2호 : 시·도건축사회 총회 참석에 관한 건
  - 회장에게 위임함.

■ **제4회 임시이사회**

2006년도 제4회 임시이사회가 지난 4월 6일 오후 4시 우리 협회 회의실에서 개최됐다. 이번 이사회에서는 특별위원회 구성에 관한 건과 건축설계업발전 종합방안 연구용역 시행에 관한 건, APEC건축사위원회 등록신청에 관한 건, 2006 한국건축산업대전 개최관련 업무약정에 관한 건, 예비비 사용 승인의 건, 장례보조금 지급 승인의 건 등이 논의 되었으며, 협의사항으로 건축사법 및 건축법 개정법률(안)에 관한 건과 건축사제도 중장기 개선방안 연구결과에 관한 건, 제13차 아시아건축사대회 유치에 관한 건, 정부위탁업무 등의 관리 개선에 관한 건과 기타사항이 논의되었다.

주요 의결 내용은 다음과 같다.

▲ 부의안건

• 제1호의안 : 특별위원회 구성에 관한 건
  – 2006년도 특별위원회를 다음과 같이 구성키로 하고, 위원장 및 담당이사 선임에 관한 사항은 회장에게 위임함.
    ▷ 건축사법 개정위원회
    ▷ 건축문화진흥법 제정위원회
    ▷ 신문 · 방송 사업위원회
    ▷ 건축문화전당 사업위원회
    ▷ 정책위원회
• 제2호의안 : 건축설계업발전 종합방안 연구용역 시행에 관한 건
  – 연구용역 변경사항을 다음과 같이 추인하기로 함.

구분	당초	변경
용역기간	2006.2.13~3.31(47일)	2006.2.14~4.14(62일)
용역금액	30,000,000원	33,000,000원
지출과목	건축연구원특별회계 연구사업비	

  – 자문위원회를 다음과 같이 구성 · 운영하기로 함.
    ▷ 자문위원회 : 7인(담당이사 2인 포함)
    ▷ 소요예산 : 4,400,000원
    ▷ 지출과목 : 일반회계 법제도개선사업비
• 제3호의안 : APEC건축사위원회 등록신청에 관한 건
  – APEC건축사 중앙이사회 가입에 관한 사항은 다음과 같은 문제점이 있으므로 차기 이사회에서 재협의키로 하되, 담당위원이 참석해 주도록 요청하기로 함.
    ▷ 국내 입찰시, 참가자격 제한 등의 기준으로 악용될 소지가 있음.
    ▷ 특정인에게만 우월적 지위를 주게 되어 업무수주의 양극화 현상이 초래됨.
    ▷ 세부내용과 기대효과 등에 대한 홍보부족으로 회원의 공감대 형성이 미흡함.
    ▷ 기타 용어의 정의 및 자격기준 등에 대한 재검토가 필요함.
• 제4호의안 : 2006 한국건축산업대전 개최 관련 업무약정에 관한 건
  – '업무약정서'의 명칭을 '계약서'로 변경하고, 나머지는 원안대로 승인함.
    ▷ 계약대상 : (주)코엑스
    ▷ 계약기간 : 계약체결일로부터 행사종료 후 정산완료시까지
    ▷ 계약금액 : 386,125,152원(부가세 별도)
• 제5호의안 : 예비비 사용 승인의 건
  – 건축학교육인증원 분담금(2천만원) 지급은 유보하고, 차기 이사회에서 재협의하기로 함.
    ▷ 분담금이 회비로 전환된 사항에 대해서는 사실관계를 확인 요청
    ▷ 건축도시연구원 설립준비금 출연금(5백만원)은 원안대로 승인함.
• 제6호의안 : 장례보조금 지급 승인의 건
  – 故장기인 전임회장의 장례보조금은 장례식장 임차료 등의 50%에 상당하는 600만원을 지급하기로 함.

▲ 협의사항

• 제1호 : 건축사법 및 건축법 개정법률(안)에 관한 건
  – 건축법 개정법률(안)중 이명규의원 등 17인이 발의한 사항에 대해서는 협회의 의견이 관철될 수 있도록 적극 노력하기로 함.
• 제2호 : 건축사제도 중장기 개선방안 연구결과에 관한 건
  – '건축사제도 중장기 개선방안'에 대한 검토의견을 건설교통부에 건의키로 하되, 일부 내용을 보완하기로 함.
    ▷ 외국의 단체별(AIA – NCARB) 기능과 역할 및 국내의 단체별 법인격(특별법인, 사단법인)과 업무내용에 대한 차이점 등
  – 연구결과에 대해서는 건축사법개정위원회에서 심도 있게 검토 · 분석 · 보완하여 건축사법 개정 추진시 활용하기로 함.
• 제3호 : 제13차 아시아건축사대회 유치에 관한 건
  – 2008년도 아시아건축사대회의 부산 유치를 추진키로 하되, 계획(안)중 일부 내용을 다음과 같이 수정하고, 대회 유치에 따른 소요예산 및 기대효과 등을 보완하여 추후 이사회에 상정하기로 함.
    ▷ 주최 : 대한건축사협회
    ▷ 주관 : 부산광역시건축사회
    ▷ 개최지 및 유치희망기관 : 부산광역시
• 제4호 : 정부위탁업무 등의 관리 개선에 관한 건
  – 정부위탁업무 및 회원신고 관리업무를 다음과 같이 개선키로 하고, 의결이 필요한 경우에는 추후 이사회에서 추인하기로 함.
    ▷ 신고서류 접수 및 증명발급 등의 업무는 해당 건축사회 뿐만 아니라 본협회 또는 다른 건축사회에서도 자유롭게 처리
    ▷ 증명발급 방법을 다양화하여 인터넷 발급시스템을 구축하고, 무인 증명 발급기를 설치

▲ 기타사항

• 협회의 효율적 운영을 위하여 외부인사 1~2인(경제, 법률 등)을 영입하기로 하고, 직함 및 소요예산 등에 대해서는 추후 이사회에서 재협의하기로 함.

■ 임원 및 시 · 도건축사회회장 합동회의

2006년도 제 1회 임원 및 시 · 도건축사회회장 합동회의가 지난 3월 13일 오후 4시 우리협회 회의실에서 개최됐다. 이번 임원 및 시 · 도건축사회회장 합동회의에서는 건축사자격 관리제도 개선방안 추진에 관한 건과 APEC건축사제도 시행에 관한 건, BTL사업 관련 토론회 개최에 관한 건, 기술사제도 관련 대처에 관한 건, 기타 사항이 논의되었다.

주요 의결 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

• 제1호 : 건축사자격 관리제도 개선방안 추진에 관한 건
  – 제40회 정기총회시 배부된 '건축사제도 개선방안'의 내용을 일부 수정 · 보완하여 금년도 중점과제의 하나로 건축사법 개정

을 추진하기로 하고, 추진기구 및 방법 등 세부사항은 회장에게 위임함.

• 제2호 : APEC건축사제도 시행에 관한 건
  – 시 · 도건축사회에서 APEC건축사제도 시행에 대한 의견이 있는 경우, 본협회에 제출키로 하고, 취합된 의견에 대해서는 APEC건축사위원회에서 검토 · 반영하기로 함.
• 제3호 : BTL사업 관련 토론회 개최에 관한 건
  – BTL사업 뿐만 아니라 설계경기, PQ, 입찰, 턴키 등 발주제도 전반에 관한 토론회를 개최하기로 하고, 세부사항은 추후 이사회에서 정하기로 함.
• 제4호 : 기술사제도 관련 대처에 관한 건
  – 과학기술부에서 추진중인 '기술사제도 개선방안' 중 불합리한 부분에 대하여 세부적인 검토의견을 작성하여 관계부처에 제출하기로 함.
    ▷ 필요시, 시 · 도건축사회회장 및 관련단체장의 연명 추진
  – 이번 기회에 건설기술관리법령에 의한 감리(300세대 이상)를 포함하여 감리제도 전반에 대한 종합대책을 수립해주도록 요청함.

▲ 기타사항

• 2006. 3. 13일 시 · 도건축사회에 통보한 정회원 고무인 제작계획이 소기의 성과를 거둘 수 있도록 본협회와 시 · 도건축사회가 함께 노력하기로 함.
  – 정회원은 의무적으로 사용하도록 적극 권장
  – 본협회는 입찰을 통해 제작단가를 최대한 절감
  – 제작경비는 수익자 또는 소속 건축사회의 부담으로 함.
• 정부위탁업무에 대해서는 업무의 특성과 시대적 상황에 맞도록 본협회와 다른 건축사회에서도 증명발급을 할 수 있도록 추진하기로 함.
• 향후 사업계획 및 예산(안)에 대해서는 사전에 시 · 도건축사회장회의에서 협의한 후 총회에 상정하기로 함.

■ **제2회 시 · 도건축사회회장 합동회의**

2006년도 제 2회 시 · 도건축사회회장 합동회의가 지난 4월 6일 오전 11시 우리협회 회의실에서 개최됐다. 이번 임원 및 시 · 도건축사회회장 합동회의에서는 건축사자격 관리제도 개선방안 추진에 관한 건과 APEC건축사제도 시행에 관한 건, BTL사업 관련 토론회 개최에 관한 건, 기술사제도 관련 대처에 관한 건 등이 논의되었으며, 기타사항 등이 논의되었다.

주요 의결 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

• 제1호 : 건축문화진흥법안에 관한 건
  – 건축문화진흥법이 제정될 수 있도록 본협회와 시 · 도건축사회장들이 적극 지원하기로 함.
• 제2호 : 건축사법 및 건축법 개정법률(안)에 관한 건
  – 2006. 4. 18 ~ 20 기간 중 국회 건설교통위원회에서 심의되는 건축사법 및 건축법 개정법률(안)에 대해서는 다음과 같이 추진하기로 함.
    ▷ 정부에서 제출(2005.10.6)한 건축법 개정(안)은 통과될 수 있도록 적극 지원
    ▷ 이명규의원 등 17인이 발의한 건축법 개정(안)은 심의과정을 예의주시 후 진행경과에 따라 재협의
    ▷ 나머지 사항은 건축사에게 유리하거나 건축사의 업무 수행과 직접적인 연관은 없으므로 개정(안)의 내용을 참조
• 제3호 : APEC건축사위원회 등록신청에 관한 건
  – APEC건축사 중앙이사회에 이사국으로 가입 시, 아래의 사항들을 심도 있게 검토해 주도록 요청함.
    ▷ 국내 입찰시, 참가자격 제한 등의 기준으로 악용될 소지가 있음.
    ▷ 특정인에게만 우월적 지위를 주게 되어 업무수주의 양극화 현상이 초래됨.
    ▷ 세부내용과 기대효과 등에 대한 홍보 부족으로 회원의 공감대 형성이 미흡함.
• 제4호 : 2006 한국건축산업대전 개최에 관한 건
  – 2006한국건축산업대전이 성공적으로 개최될 수 있도록 적극 협력하기로 함.
    ▷ 기간 : 2006. 9. 13 ~ 17(5일간)
    ▷ 장소 : COEX 대서양홀, 컨퍼런스룸
• 제5호 : 정부위탁업무 등의 개선에 관한 건
  – 건설기술자 경력관리, 건축사업무실적 관리, 건축사보 신고 등의 정부위탁업무와 회원신고 관리업무를 다음과 같이 개선하기로 함.
    ▷ 신고서류 접수 및 증명발급 등의 업무는 해당 건축사회 뿐만 아니라 본협회 또는 다른 건축사회에서도 자유롭게 처리
    ▷ 증명발급 방법을 다양화하여 인터넷 발급시스템을 구축하고, 무인 증명 발급기를 설치

▲ 기타사항

• 협회의 효율적 운영을 위하여 경제관료 출신의 인사를 고문으로 영입하기로 하고, 비용문제는 당사자와 협의 후 다시 논의하기로 함.
• 충북건축사회장은 협회의 효율적 운영을 위하여 다음과 같은 시스템으로 운영해줄 것을 건의하였고, 본협회에서는 임시이사회(4/6)에서 특별 위원회를 구성하여 모든 부분을 다룰 예정임을 설명함.
  – 건설업체의 설계겸업문제, 기술사 우대방안, 건축문화진흥법 제정 등의 정부 정책에 관한 사항은 본협회에서 추진
  – 건축사의 설계의무대상(건축법 제19조), 입찰 · PQ · BTL 등 건축사업무와 직결된 사항은 시 · 도건축사회장 중심으로 추진
• 제40회 정기총회(2006.2.21)에서 부결된 정관 개정문제와 관련한 감사 요청서에 대하여 의견을 교환함.

2006년도 시 · 도 건축사회 정기총회

본협회 16개 시 · 도건축사회의 정기총회가 지난 2월 27일 전라북도 건축사회를 시작으로 개최되어 2006년도 사업계획수립 및 예산(안)승인, 신임임원 선출 등 주요안건을 의결, 처리하였다. 각 건축사회별 총회 부의안건사항 주요 처리내용은 다음과 같다.

■ 서울특별시 건축사회

▷ 개최일자 : 2006. 3. 21(화)
▷ 개최장소 : 향군회관 대강당
▷ 참석인원 : 재적회원 2,837명 중 317명 참석
▷ 의결내용 :
• 2005회계년도 수지결산서(안) 승인의 건
– 원안승인
• 2006회계년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 경영위기 대책 수립의 건
– 업무정상화추진 및 발전위원회를 구성하여 현실적인 대책을 수립하여 보고키로 결의함.
• 노 · 사 단체협약에 대한 승인의 건
– 노 · 사간 협상 후 협약을 체결하기 전에 총회를 거쳐서 협약 체결을 진행하는 것으로 결의함.
• 임원 선출의 건
– 업무집행 비상대책운영위원회를 임시집행부로 운영하되 3개월 내에 다시 총회를 개최하여 임원을 선출키로 하였으며, 위원장에 우남용 회원을 선출하였으며, 위원선임은 위원장에게 위임키로 결의함.
• 대의원 개선의 건
– 차기 임시총회시 대의원을 개선키로 결의함.

■ 부산광역시 건축사회

▷ 개최일자 : 2006. 3. 22(수)
▷ 개최장소 : 롯데호텔 3층 크리스탈볼룸
▷ 참석인원 : 재적회원 724명 중 338명 참석
▷ 의결내용 :
• FY-2005 세입세출 결산 승인의 건
– 원안승인
• FY-2006 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 임의적립금 사용승인의 건
– 원안승인(건축사회 발전기금특별회계로 전출)
• (가칭)건축사회발전기금특별회계 설치의 건
– 원안대로 설치함과 아울러 업무대행비지급시 대행비의 10%를 기금으로 공제하여 당해 특별회계에서 수납 · 관리키로 의결함.
• 건축디자인자문위원회 설치운영의 건
– 건축사회에서 주관함과 아울러 조례개정시나 운영규정제정시 위원회 구성이나 운영에 있어서 회원에게 불편을 초래하지 않도록 하는 조건으로 원안 가결.
• 임원선출(이사 7인「개선 6인, 보선 1인」, 감사 1인)의 건
– 감사 1인 : 민성기 회원 선출
– 이사 7인 : 회장에게 위임
• 대의원 선출(16인)의 건
– 회장에게 위임

■ 대구광역시 건축사회

▷ 개최일자 : 2006. 3. 30(목)
▷ 개최장소 : 인터불고호텔 별관1층 목련홀
▷ 참석인원 : 재적회원 608명 중 423명 참석
▷ 의결내용 :
• 2005년도 수지결산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 특별적립금 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 임원 및 대의원 개선의 건
– 회장(신임) : 신동출
– 간사(신임) : 최혁준, 박병희, 김진식, 이완진, 배성윤, 최부영, 정대영
– 감사(신임) : 송창섭
– 대의원(신임) : 이길웅, 윤종원, 김희영, 배창복, 송창섭, 이완진, 임중열, 남재일, 신수현, 김영수, 정대영, 정연오, 심두용

■ 인천광역시 건축사회

▷ 개최일자 : 2006. 3. 16(목)
▷ 개최장소 : 로얄호텔
▷ 참석인원 : 재적회원 283명 중 179명 참석
▷ 의결내용 :
• 2005년도 수지결산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 조사 · 검사 및 확인업무 대행에 관한 규정 개정(안) 승인의 건
– 원안승인
• 2006년도 회비납부기준(안) 승인의 건
– 원안승인
• 임원개선의 건
– 회장 : 이무열 회원 선출
– 간사 : 신임 회장에게 선출권 위임
– 감사 : 한용희 회원 선출
• 대의원 개선의 건
– 신임 회장에게 선출권 위임

■ 광주광역시 건축사회

▷ 개최일자 : 2006. 3. 28(화)
▷ 개최장소 : 광주광역시건축사회관 5층 회의실
▷ 참석인원 : 재적회원 294명 중 132명 참석
▷ 의결내용 :
• 2005년도 수지결산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건

– 원안승인

• 임원 및 대의원 개선의 건

– 간사 : 강석훈(신임), 김곤(유임), 박재홍(신임), 이광천(신임), 임이기(신임)

– 감사 : 정명철(신임)

– 대의원 : 강찬수, 김동연, 김주연, 문출성, 신정철, 심상봉, 안태경, 양동협

■ 대전광역시 건축사회

▷ 개최일자 : 2006. 3. 21(화)

▷ 개최장소 : 대덕컨벤션타운 3층 크리스탈 볼룸

▷ 참석인원 : 재적회원 295명 중 117명 참석

▷ 의결내용 :

• 2005년도 수지결산(안) 승인의 건

– 원안승인

• 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건

– 원안승인

• 조사 · 검사 및 확인업무의 대행에 관한 규정 개정(안) 승인의 건

– 이사회에서 재조정하는 수정(안) 승인

• 조사 · 검사 및 확인업무의 대행수수료 운용규정(안) 승인의 건

– 안건폐기

• 임원개선

– 이사 3인 : 박상진(신임), 송초근(신임), 이광수(신임)

– 감사 1인 : 손근익(유임)

• 대의원 선출

– 이기수(유임)

■ 울산광역시 건축사회

▷ 개최일자 : 2006. 3. 23(목)

▷ 개최장소 : 캐슬웨딩홀 3층 대연회실

▷ 참석인원 : 재적회원 204명 중 139명 참석

▷ 의결내용 :

• 2005년도 수지결산(안) 승인의 건

– 원안승인

• 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건

– 원안승인

• 임원선거관리규정 제정(안) 승인의 건

– 원안승인

• 임원 선출의 건

– 이사 9인 : 집행부에 위임

– 감사 1인 : 김종민 회원

• 대의원 선출의 건

– 대의원 8인 : 집행부에 위임.

■ 경기도 건축사회

▷ 개최일자 : 2006. 3. 17(금)

▷ 개최장소 : 경기건축사회관 6층 대회의실

▷ 참석인원 : 재적회원 958명 중 258명 참석

▷ 의결내용 :

• 2005년도 정관개정(안) 승인의 건

– 원안승인

• 2005년도 추가경정예산(안) 추인의 건

– 원안승인

• 2005년도 사업 및 일반회계 수지결산 승인의 건

– 원안승인

• 2006년도 사업계획 및 일반회계 수지예산(안) 승인의 건

– 정회원 고무인 제작비용 2,000만원을 추가하여 원안을 수정하여 승인

• 본협회 대의원 선출의 건

– 회장이 자문위원회와 협의하여 선출하는 것으로 위임

• 임원 개선의 건

– 감사 : 김태익(연임)

– 간사 : 회장에게 위임

■ 강원도 건축사회

▷ 개최일자 : 2006. 3. 29(수)

▷ 개최장소 : 휘닉스파크호텔 2층 다이아몬드홀

▷ 참석인원 : 재적회원 198명 중 66명 참석

▷ 의결내용 :

• 운영회비 징수 승인의 건

– 원안승인

• 2005회계년도 수지결산(안) 승인의 건

– 원안승인

• 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건

– 원안승인

• 임원 및 대의원 개선의 건

– 간사 : 김창기(잔여임기), 홍순구, 장형일, 최원석, 한상석, 박준영, 김상태

– 감사 : 김동화

– 대의원 : 김종식, 이종근, 최재석, 임기섭

– 지역회장 : 김창기(춘천), 배동환(원주), 정병거(강릉), 김재연(속초), 이경규(삼척), 최영수(영월, 평창, 정선, 태백)

■ 충청북도 건축사회

▷ 개최일자 : 2006. 3. 15(수)

▷ 개최장소 : 명암타워 크리스탈홀

▷ 참석인원 : 재적회원 235명 중 98명 참석

▷ 의결내용 :

• 2005년도 결산(안) 승인의 건

– 원안승인

• 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건

– 원안승인

• 충청북도 감리제도 운영규정(안) 제정 승인의 건

– 원안승인

• 임원개선

– 간사 4인 : 회장에게 위임

– 감사 : 오덕균 신임

– 대의원 7인 : 회장에게 위임

■ 충청남도 건축사회

▷ 개최일자 : 2006. 3. 17(금)

▷ 개최장소 : 온양관광호텔 3층 다이아몬드 홀

▷ 참석인원 : 재적회원 211명 중 123명 참석

▷의결내용 :

• 2005년 일반회계 및 복지회 결산(안) 승인

의 건
– 원안승인
• 2006년 일반회계 및 복지회 예산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 충남건축사복지회설립에 관한 건
– 부결
• 임원개선의 건
– 감사 : 고봉택(연임)
– 대의원 및 간사 : 회장 위임

■ **전라북도 건축사회**

▷ 개최일자 : 2006. 2. 27(월)
▷ 개최장소 : 전북건축사회관 3층 대회의실
▷ 참석인원 : 재적회원 220명 중 104명 참석
▷ 의결내용 :
• 2005년도 수지결산(안) 심의 승인의 건
– 원안승인
• 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 심의 승인의 건
– 원안승인
• 임원 선출의 건
– 감사에 이성엽 회원(신임)을 선출하고, 간사 및 대의원은 회장 및 자문위원이 협의하여 선출토록하고, 그 선임결과를 7일 이내에 회원에게 통보키로 함.

■ **전라남도 건축사회**

▷ 개최일자 : 2006. 2. 28(화)
▷ 개최장소 : 상록회관 4층 회의실
▷ 참석인원 : 재적회원 140명 중 74명 참석
▷ 의결내용 :
• 2005년도 수지예산 결산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 임원개선의 건
– 간사 : 국원식(유임), 손병완(신임)
– 감사 : 서계원(유임)
• 대의원 개선의 건
– 조도인(유임), 탁기봉(유임), 노경윤(유임), 조성문(신임)

■ **경상북도 건축사회**

▷ 개최일자 : 2006. 3. 14(화)
▷ 개최장소 : 경주 현대호텔 샹그리라홀
▷ 참석인원 : 재적회원 344명 중 192명 참석
▷ 의결내용 :
• 2005년도 결산서(안) 승인의 건
– 원안승인
• 2006년도 사업계획 및 예산서(안) 승인의 건
– 원안승인
• 임원개선의 건
– 간사는 15인에서 13인으로 선출. 대의원은 간사회 및 지역회장회의에서 선출키로 위임.

■ **경상남도 건축사회**

▷ 개최일자 : 2006. 3. 17(금)
▷ 개최장소 : 창원컨벤션센터 3층 대회의실
▷ 참석인원 : 재적회원 403명 중 240명 참석
▷ 의결내용 :
• 2005년도 세입 · 세출 결산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 2006년도 사업계획 및 세입 · 세출 예산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 경남건축사회 상조회 회칙 추인의 건
– 원안승인
• 2006년도 경남건축사회 상조회 세입 · 세출 예산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 2006년도 임원 · 대의원 개선 및 승인의 건
– 이사 4인 및 대한건축사협회 대의원 14인은 회장에게 위임
– 감사 : 전효중(신임)
– 지역건축사회장 9인 : 지역건축사회에 위임하여 승인함.(통영지역, 김해시, 거창지역, 양산시, 거제시, 사천시, 진해시, 함안지역, 창녕지역 건축사회)
– 경남건축사회 대의원 : 지역건축사회에 위임하여 승인함.

■ **제주도 건축사회**

▷ 개최일자 : 2006. 3. 21(화)
▷ 개최장소 : 제주KAL호텔 2층 회의실
▷ 참석인원 : 재적회원 107명 중 58명 참석
▷ 의결내용 :
• 2005년도 수지결산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 2006년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건
– 원안승인
• 건축물의 현장조사 검사 및 확인업무대행 운영규칙개정(안) 승인의 건
– 원안승인
• 제주건축3단체 법인 설립에 관한 건
– 부결
• 임원 및 대의원 개선의 건
– 간사 : 고성천(연임), 문태순(연임), 이동기(연임)
– 감사 : 조길홍(신임)
– 대의원 : 강성현(연임), 김영식(연임), 조길홍(연임)

회관신축공사 진행경과

(2006년 3월 31일 현재)

공사진행 현황

'06. 3월중 진행된 우리협회 회관신축공사는 3월초 지상2층 전면부 및 후면부 다목적실 상부의 철근배근 및 형틀조립공사가 진행되어 3월 중순경 바닥 콘크리트 타설이 완료되었고, 골조공사와 병행하여 지하 3, 4층의 옹벽 방수공사 작업이 진행되었다.

그리고 회관 지표면 조정에 따른 설계변경 추진에 따라 지상 2, 3층 좌측 오픈부에 대해 구조보강 및 추가 보를 설치하였다.

현재는 지상 3층 바닥 콘크리트 타설이 완료되었고 지하 2층 옹벽방수 공사가 착수되었으며, 2006년 4월중순경 지상 4층 바닥슬라브 콘크리트가 타설될 예정이다.

회관신축공사의 공정진행은 '06. 3월말 현재 45.58%(계획 74.43%)의 공정률을 보이고 있다.

회관건립위원회 회의현황

'06. 3. 9일 개최된 제4회 위원회에서는 회관 2차 설계변경(지표면 조정) 추진에 따라 도시계획 심의승인에 대비하여 면적증가부분(지상 2, 3층 좌측 오픈부)에 대한 후속 바닥공사가 가능하도록 설계자에게 해당부분의 구조변경상세도 제출을 요청하였다. 그리고 회관 공사기한연장에 대해서는 '06. 11월중순까지 공사완료가 가능할 것으로 검토되어 '06. 10월경 입주가 가능하도록 시공자에게 통보할 것을 집행부에 건의키로 하였다.

'06. 3. 29일 개최된 제5회 위원회에서는 시공자로부터 청구된 기성금(2회분)에 대해 협회 기성금 지급기준에 따라 감리자 검토금액의 95%를 지급키로 하였다.

그리고 공사변경계약의 체결을 위해 설계자에게 최종 설계도서를 조속히 납품토록 요청하였다.

지상 3층 바닥 철근 배근

지상 3층

지하층 옹벽 방수작업

공사 전경

투시도

문예아카데미 '건축 History, 다시 보는 명강좌' 개최

문예아카데미에서 개최하는 '건축 History, 다시 보는 명강좌'는 10여년이 훌쩍 지나버린 옛 시간, 좁은 골목길 안의 비좁은 강의실에서 가슴을 두근거리게 했던 그 강의들을 찾아 변하지 않는 혜안(慧眼)을 느낄 수 있도록 하고자 마련된 건축 강좌이다.

지난 3월 31일 개강한 이 강좌는 오는 6월 9일까지 매주 금요일 오후 7시에 제1강의실에서 열리며, 정신(精神)과 건축, 건축가(建築家)와 건축, 상상(想像)과 건축 등 3가지 테마로 총 10강좌가 열린다. 담당교수는 서혜림, 진형준, 승효상, 공 철, 송인호, 정진홍, 정기용, 배형민 교수이다.

▷ 정신(精神) & 건축
- 1강(3/31)-종교와 건축 : 종교에서 바라보는 종교읽기 - 정진홍 / 서울대학교 종교학과
- 2강(4/7)-20세기 철학과 세기말의 지적 교류 - 배형민 / 서울시립대학교
- 3강(4/14)-정신성 그리고 건축가 - 승효상 / 이로재건축 대표

▷ 건축가(建築家) & 건축
- 4강(4/21)-건축가로서의 삶 - 정기용 / 기용건축 대표
- 5강(4/28)-작품 속의 작품 - 서혜림 / 힘마건축 대표
- 6강(5/12)-How to think design megabit - 공 철 / Kc건축연구소 대표
- 7강(5/19)-건축답사

▷ 상상(想像) & 건축
- 8강(5/26)- '미로'와 신화의 세계 - 강 혁 / 경성대학교
- 9강(6/2)- '바슐라르'의 공간 시학 - 진형준 / 홍익대학교 불문과
- 10강(6/9)-원근법과 르네상스 건축 - 송인호 / 서울시립대학교
- 문의 : 739-6854~6, http://www.myacademy.org/

서울산업대학교 건축학부 · 건축도시설계원 합동 산학협정 체결

서울산업대학교 건축학부와 건축도시설계원(AUDIS)은 지난 2006년 3월 28일 국내의 대표적인 8개 건축설계사무소와 합동 산합협정을 서울산업대학교 대학본부 회의실에서 체결하였다.

건축학부 건축학전공은 건축학인증을 대비하기 위한 전략 사업으로 2005년도에 국내 최초로 건축도시설계원(The Architectural & Urban Design Institute in SNUT)을 설립하였고, 서울산업대학교의 학과특성화 육성사업에 선정되어 앞으로 4년 동안 학교로부터 매년 약 1억원을 지원받게 된다.

주최측은 "건축도시설계원이 앞으로 건축분야의 질적 향상과 디자인분야의 전문기술인력 양성을 목표로 프로젝트기반 학술 · 연구 · 교육 과정의 긴밀한 협력 체제를 구축하여 건축설계사무소와 대학 간의 실무통합형 교과과정을 개발하여 운영함으로써 건축학교육의 새로운 교과모델을 제시하는데 중요한 역할을 할 것"이라고 말했다.

- 협정업체
  - (주)종합건축사사무소건원
  - (주)그룹신도시건축사사무소
  - 종합건축사사무소명승건축(주)
  - (주)무영종합건축사사무소
  - (주)우리동인건축사사무소
  - (주)원양건축사사무소
  - (주)토문엔지니어링건축사사무소
  - (주)희림종합건축사사무소

2006 원도시건축 아카데미 세미나

(주)원도시건축건축사사무소와 한국예술종합학교 건축과가 개최하는 2006년도 원도시건축 아카데미 세미나는 '도시산책'이라는 포괄적인 주제아래 상반기에는 서울이라는 구체적 대상을 중심으로 한 산책을 시도하고 하반기에는 아시아의 도시들을 선정하여 시도한다.

- 코디네이터 : 이종호 교수(한국예술종합학교 미술원 건축과)
- 상반기 / 서울산책
  - 4월 7일 : 김진송(목수) / 기억을 잃어버린 도시
  - 5월 12일 : 송도영(시립대) / 송도영의 서울읽기
  - 6월 9일 : 이종건(경기대학원) / 아케이드 프로젝트와 서울 (or …)
  - 7월 7일 : 이무용(전남대) / 홍대, 문화정치 지형도
- 하반기 / 아시아 횡단
  - made in tokyo
  - hongkong nomad
  - hanoi
  - jakarta or kualarumpr
- 장소 : 원도시 건축 지하 세미나실
- 시간 : 매월 둘째 금요일 저녁 7시
- 문의 : 02-543-4977(내선:465 김예진), http://www.wondoshi.co.kr

제2회 정림학생건축상

(주)정림건축 종합건축사사무소에서는 '전통과 현대, 「여러분들에게 있어서 모던코리아(MODERN KOREA)란 무엇인가…」' 라는 주제로 '제2회 정림학생건축상'을 개최한다.

정림학생건축상은 과거 1960년대 이후에 진행되었던 '전통' 혹은 '한국성'에 대한 수많은 논의들이 사회적 공론을 끌어내기에는 부족한 결론으로 남겨져, 가속화 되는 국제화 속에 한국의 정체성에 대한 탐구가 건축사 개인의 선택에 따른 작업으로 방치되고 있다는 문제의식을 가지고 출발하였으며, 현대건축 속에 현재성의 의미를 가질 수 있는 한국의 정체성을 탐구하고 국제화는 새로운 가능성의 장을 마련하기 위해 지난해부터 매년 개최하고 있다.

- 응모자격
  - 국 · 내외 2 · 4년제 대학 및 대학원(석사과정) 재적생
  - 1인 1작에 한함 (1인이 1개 이상의 작품을 출품할 수 없음)
- 응모일정
  - 질의응답 접수 : 2006년 5월 12일까지 홈페이지 게시판을 통해 접수
  - 질의응답 회신 : 2006년 5월 19일 홈페이지를 통해 일괄 회신
  - 참가신청 접수 : 2006년 6월 26일 ~ 7월 7일 17:00시까지 홈페이지를 통한 접수
  - 작품접수 : 2006년 8월 2일 오후 6시까지(당일도착분에 한함)
  - 결과발표 : 8월 23일 13:00 / 홈페이지 및 개별 이메일 통지
  - 시상식 및 작품발표회 : 2006년 8월 25일
  - 전시회 : 2006년 8월 25일 ~ 31일
- 시상내역
  - 대상 1점 – 상장 및 장학금 500만원
  - 우수상 2점 – 상장 및 장학금 200만원
  - 장려상 2점 – 상장 및 장학금 100만원
  - 입선작 다수 – 상장 및 부상
- 문의 : 02-708-8776, www.junglimacademy.com

2006정림포럼, '세계화하는 한국성 건축을 위하여'

정림건축은 지난 2000년부터 해마다 정림포럼을 개최하고 있다. 지금까지 개최한 정림포럼은 건축을 포함한 문화 예술 전반에 대한 관심과 그 교류의 장을 형성하고, 학교에서 실무에 이르는 건축인 모두의 공감과 이해의 폭을 넓히는 것에 목적을 두고 있다. 올해는 2005년과 동일하게 한국성을 국제화하는 새로운 가능성의 장을 마련하기 위해 제정한 '제2회 정림학생건축상'과 맥을 같이 하여 '세계화하는 한국성 건축을 위하여'라는 큰 주제를 바탕으로 진행하며, 프로그램은 전통건축의 이해와 이론 강연, 이를 바탕으로 한 기성 건축사들의 한국성과 관련한 창작론 뿐만 아니라 한국문화 전반의 이해 및 한국성 표현 고민을 함께 하는 강연으로 구성된다.

- 장소 : 정림사옥 지하 2층 강연장
- 시간 : 오후 5시 30분~7시 30분
- 제3강연
  - 주제 : 한국건축의 지역성과 보편성
  - 강사 : 전봉희(서울대 건축학과)
  - 일시 : 2006년 5월 25일
- 제4강연
  - 주제 : Work
  - 강사 : 조민석(매스 스튜디오)
  - 일시 : 2006년 6월 22일
- 제5강연
  - 주제 : 집합의 구성
  - 강사 : 김영준(김영준 도시건축)
  - 일시 : 2006년 7월 20일
- 제6강연
  - 주제 : 21세기 민족건축론
  - 강사 : 김홍식(명지대 건축학과)
  - 일시 : 2006년 9월 21일
- 제7강연
  - 주제 : Systematical Thought Design & Fabrication
  - 강사 : 김찬중(경희대 건축학과)
  - 일시 : 2006년 10월 26일
- 제8 강연
  - 주제 : 오르페우스의 시건
  - 강사 : 장운규(국민대 건축학과)
  - 일시 : 2006년 11월 23일
- 문의 : www.home.junglim.co.kr

2006 지능형홈건축 국제 학생아이디어 공모전

국립창원대학교는 NURI 사업(지방대 혁신 역량 강화사업)에서 한국 유일의 차세대 지능형홈건축 인력양성 기관으로 선정되어 정부로부터 5년간 지능형홈건축 인력양성 및 연구에 대한 전폭적인 지원을 받고 있다. 이에 지능형홈건축 사업단에서는 전 세계 지능형홈건축 및 미래형 주거 기술의 현주소를 파악하고 각국 학생들의 아이디어를 취합하여 향후 지능형홈건축 설계 시 활용하고자 '2006 지능형홈건축 국제 학생아이디어 공모전'을 개최한다.

주제는 '지능형홈(Smart Home)'으로서 '생활환경의 지능화, 환경친화적 주거생활, 삶의 질 혁신'을 추구하는 첨단 주거공간을 의미한다.

- 심사위원
  - 미국 MIT Media lab – House n 연구소 소장
  - 일본 큐슈대 아키히코 가와노 교수
  - 오섬훈 건축사(현 UrbanX 대표, 전 공간설계사무소 소장)
  - 임미숙 박사(대한주택공사)
  - 서유석 창원대학교 지능형홈건축 사업단장
- 참가자격 : 국내외 2년제 이상 대학, 대학원(석사과정) 재학생(1팀3인 이내)
- 시상 : 대상 1점(500만원), 최우수상 1점(200만원), 우수상 2점 (각 100만원), 가작 3점(각 50만원), 입선작 다수

• 참가신청 및 접수 : 2006년 5월 19일 오후 6시까지 공모전 사이트를 통해서만 접수
• 공개심사 : 2006년 5월 22일
• 시상식 : 2006년 5월 23일
• 수상작 전시 : 2006년 5월 23일~5월 28일 까지(창원대학교 건축학부)
• 문의 : 055-279-8146, http://contest.smart-home.or.kr

프랑스 인기작가 6인전 II

예성화랑에서는 2006년 5월 1일부터 5월 31일까지 한달여간 '꽃, 그 아름다움에 대하여…프랑스 인기작가 6인전 II'을 개최한다.

'꽃, 그 아름다움에 대하여…프랑스 인기작가 6인전 II'은 지난해 2005년 5월~6월 중순까지 성황리에 열렸던 '꽃, 그 아름다움에 대하여…프랑스 인기작가 6인전'에 이은 꽃을 주제로 한 두 번째 전시회로서 수많은 예술가들을 매료시켰던 가장 위대한 피사체 꽃, 꽃은 단순히 보기에 아름다울 뿐만 아니라 다채로운 색깔과 향기로 인간에게 마법의 주문을 건다. 그런 꽃의 사계절인 봄, 여름, 가을, 겨울을 느낄 수 있는 작품을 전시함으로써 많은 미술애호가분들이 짙은 꽃향기에 취할 수 있는 전시 관람이 될 것이다.

• 작가명 : 베르나 뷔페(Bernard BUFFET), 베르날드 까뜰랑(Bernard CATHELIN), 삐에르 본꽁빵(Pierre BONCOMPAIN), 우강 바불렌(Eugene BABOULENE), 앙드레 브라질리에(Andre BRASILIER), 질 고리티(Gilles GORITI)
• 전시기간 : 5월 1일 ~ 5월 31일(일요일, 공휴일 휴관)
• 관람시간 : 10:00 ~ 18:30
• 문의 : 예성화랑 02-738-3630

호서대학교 건축학 · 건축공학 Colloquium

호서대학교 건축학 · 건축공학 Colloquium은 창립 13주년 동안 꾸준히 지속되어 온 특강 프로그램으로 1 · 2학기 각 3번의 외래 강사님을 초청하여 건축 제 분야의 현황과 과제 그리고 사회 예비인으로서 건축학을 전공하는 학생들이 유념하여야 할 내용 등에 대한 강의이다.

• 장소 : 호서대학교 조형과학관 103호
• 시간 : 오후 4:00
• 1회 : 최신 건설현장 시멘트와 친환경 기능성 신제품(주제)
  – 강사 : 엄태선(공학박사) 쌍용양회 기술연구실 실장
  – 일시 : 2006년 3월 28일
• 2회 : 건축의 길(주제)
  – 강사 : 강철구(건축사) 동우건축 대표
  – 일시 : 2006년 4월 25일
• 3회 : 일상의 역설(주제)
  – 강사 : 이성관(건축사) 한울건축 대표
  – 일시 : 2006년 5월 30일
• 문의 : 041-540-5770

전국시도건축사회 및 건축상담실 안내

■ 서울특별시건축사회/(02)581-5715~8
강남구건축사회/517-3071 · 강동구건축사회/486-7475 · 강북구건축사회/903-2030 · 강서구건축사회/661-6999 · 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 · 아산지역건축사회/(041)532-9200 · 서산지역건축사회/(041)662-3388 · 논산지역건축사회/(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)635-6870 · 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

제26회 아카시아 이사회

제26차 아카시아 이사회(ARCASIA Council Meeting)가 2005년 11월29일부터 30일까지 태국 치앙마이 거행되었다.

한국 참가단은 우리협회 이철호 회장, 이근창 부회장, 심재호 국제위원장 등 11명이 아카시아회원국 대표 30여명과 함께 참가하였다.

첫날인 11월 29일에는 현재 회장인 Yolanda Reyes의 개회사에 이어 각국 대표단의 소개가 있었으며, 한국은 이철호 회장이 세계화와 지역화(Globalization and Localization)라는 주제로 1분 연설이 있었다.

아울러, UIA Region IV의 호주 Louis Cox는 특히 UIA 회장인 Gaetan Siew의 축하인사를 전달하였다. 옵저버자격으로 참가한 호주, 부르나이, 라오스, 미얀마, 몰디브가 눈에 띄었다.

태국 건축사인 Chulatat의 집에서 아카시아 교육위원회와 동시에 거행된 이사회는 Honorary Treasurer인 Mangalino-Ling의 회계보고로부터 시작되었다.

KIRA가 역대 아카시아 회장에게 수여하는 공로메달의 협찬금으로 미화 10,000불을 후원하였고, 그 잔액 미화 4,783불을 입금하였음을 발표하고 이에 대한 감사의 표시가 있었다. 이어서, 각 지역별 특기사항을 Zone Deputy Chairman이 보고가 있었다.

Zone A에서, 인도의 Balbir Verma는 Louis Kahn의 건축물이 아카시아단체의 청원에 의해 철거가 취소되었음을 알리면서 아카시아활동의 중요함을 강조하였으며, Zone B에서, 태국의 Duangrit Bunnag은 아카시아 쓰나미 워크샵에 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 싱가폴 등 회원국 142명의 대표단과 200여명의 학생 등 400여명이 참석했음을 보고하였다.

Zone C에서는, 일본의 Nobuki Furuya가 UNESCO/UIA 인증관련 회의, REGION IV UNESCO 회의 등을 보고하였다.

ARCASIA Website에 대해서는 후원업체의 Banner 광고를 이사회에서 결정토록 한국대표단이 제안하였다.

또한, PAM(말레이시아건축사협회)에 의해서 운영되고 있는 아카시아 자료은행(ARCASIA Resource Data Bank)은 현재 일본 JIA를 비롯하여 9개국만이 자료를 제공하고 있으며, 향후 공식적인 뉴스레터, 저널 등의 유인물을 제출하여 각 회원국에게 공유시킬 것임을 발표하였다.

ARCASIA Asia Magazine에 대한 보고는 PAM에서 진행하였다. 6, 7개 회원국의 낮은 참여도로 인해 80페이지를 작성/제작토록 되어있는 당초계획에 많은 차질이 생기고 있으며 따라서 광고주를 확보하는데에도 문제가 있음을 지적하였다.

BCI Asia가 잡지발간에 대한 계약을 타결하고자 하여 PAM이 같은 계약조건으로 승계해야 할 형편인 바, 이에 대하여 한국은 쌍방 간의 계약을 일방적으로 BCI Asia가 타결할 사항이 아님을 이야기하였으나, PAM은 아카시아의 17개 회원국의 낮은 참여도로 인하여 계약사항을 수행하지 못했음을 재확인하였다. 싱가포르는 각 회원국의 협회를 통하여 작품이 게재되고 있는 현재방법을 지속적으로 채택해 줄 것을 PAM에 요청하였다.

둘째 날인 11월 30일에는, Yolanda회장의 2005년, 2006년 활동보고로부터 시작되었다.

ARCASIA History Book 및 Architecture Asia

아카시아 각국 대표단

Heritage Book을 제작하여 각 회원국에서 건축사 3인씩을 소개토록 할 계획임을 발표하였다.

이어서, 쓰나미프로젝트에 대한 책자를 발간하여 아카시아의 활동사항을 소개하고 재앙대비 대책 및 관리계획(DP & MP: Disaster Preparedness and Management Plan)을 새로이 작성했음을 발표하였다.

아울러, 2006년 7월 20일부터 개최예정인 Architecture Research Forum에 대한 설명이 있었다.

Professional Practice Committee(건축사 실무위원회)의 수행업무보고에서 싱가포르의 Rita Soh Siow Lan은 건축사업무 가이드라인을 작성함에 있어, 17개 회원국이 각기 다른 고유의 업무형태와 이에 대한 발전단계가 상이한 만큼 통일된 하나의 지침 및 가이드라인을 만들기가 어려운 만큼, 향후 점진적으로 발전시켜 나가야 할 것임을 강조하였다.

2008년 아카시아 이사회개최국에 대해서는 개최국선정을 놓고, 한국, 필리핀, 파키스탄이 각각 신청하여 최종적인 결정은 2006년 베이징에서 새로 작성되는 개최국선정기준에 의하도록 결의하였다.

KIRA는 건설업체의 설계겸업문제에 관련 아카시아의 반대결의안의 채택을 요청하였으며 이를 아카시아회장명의로 서명할 것임을 결의하였다.

끝으로, 차기 아카시아 회장선거는 KIRA의 이근창부회장이 선출되었고, 수락연설에서 역대 아카시아 회장들의 정신을 계승할 것과 아울러 첫째로, 회원국 간에 젊은 건축사를 상호 교류시켜 전문가교육과 경험을 넓힐 수 있는 기회를 증대시킬 것과 둘째, 회원국 간의 친선을 증진시키는 프로그램을 개발하고 이에 따른 활동을 통하여 아카시아 정신을 고취시키고 셋째, 회원국의 세계시장의 점진적인 참여방안을 모색할 수 있는 세 가지 사항에 대한 프로그램을 신설할 것을 약속하였다.

(글 : 심재호 / 우리협회 국제위원회 위원장, (주)종합건축사사무소 범건축)

아카시아 이사회

인 사 말

친애하는 아카시아 회장님, 태국건축사협회 여러분, 그리고 존경하는 아카시아 이사님들 및 신사, 숙녀 여러분!

저는 대한건축사협회 회장 이철호입니다. 이 곳 치앙마이에서 개최되는 아카시아 포럼에 대한건축사협회 8,049명의 회원들을 대표하여 참석하게 되어서 매우 영광스럽게 생각하고 있습니다.

다들 아시다시피, 모든 나라에서 건축은 그 나라 문화의 지표입니다. 세계화와 현지화가 빠르게 동시 다발적으로 진행되고 있는 현제에, 우리 아시아 국가들은 우리의 독특한 문화와 건축유산들의 가치를 유지하고 증대하기 위한 노력을 기울여야 할 것입니다. 이러한 관점에서, 이번 포럼의 주제인 'Simplicity and Complicity'는 아주 적절하다고 생각합니다.

이번 포럼을 통해서 아시아건축의 우수함과 독창성이 세계로 뻗어나가기를 기원합니다. 그리고 이틀간의 이사회가 아카시아의 정신을 인식하는 계기가 되었으면 합니다.

감사합니다.

– 대한건축사협회 회장 이철호

아카시아 결의문

제26차 아카시아 이사회

태국 치앙마이

대한민국의 관리감독기관은 건설회사에서 건축사를 고용하여 '사내건축사'로서 건축물의 설계를 할 수 있도록 허용하는 방안을 추진하고 있다.

공동사회와 집단에서 건축사의 공정한 역할과 의무가 위협받고 있다. 새로운 법과 제도로 인해 건축사의 역할은 중립성이 훼손되고 있다.

건설회사의 주된 목적과 사업 우선순위는 자신들의 이익과 수익을 창출하는 것이므로, 양질의 건축과 환경에 대해 유일하게 독립적 관리자로서의 역할을 수행해온 건축사는 사라지게 될 것이다. 한국에서는 대형건설회사에 의한 설계시장 독점으로 개인사무소를 운영하는 건축사가 점점 줄어들게 되어 결국에는 한국 국민들에게 피해가 갈 수도 있다.

이에 아카시아 이사회는 연합하여, 한국 정부의 새로운 법 · 제도의 도입에 반대하며 한국의 환경과 건축의 질 유지를 위해 일익을 담당하고 있는 한국 건축사들의 역할을 보호하기 위하여 이 아카시아 결의문을 적극 지지하기로 한다.

2005년 11월 30일 태국 치앙마이에서 개최된 제26차 아카시아 이사회에서 결의문을 채택하였다.

2005. 11. 30

Robert S. Sac
아카시아 사무총장

Yolanda David-Reyes
아카시아 회장

교육위원회(ACAE)

TIMELINE 출판 프로젝트

타임라인에 첨부하는 내용을 규정에 맞추어 재정리하고 서론 및 기타 자료를 요약하여 첨부한다. 각국의 담당부서는 출판 스케줄에 맞추어 2006. 1. 30. 이전에 제출 한다.

최종 교정본은 CD로 제작하여 제출한다.

CROSS BOARDER TRAINING(교환학생 실무 연수)

예비 건축사(학생) 인턴제도의 일원으로 국가별 교환 실무 연수를 활성화 한다. 2006년부터 교환 연수가 가능한 국가부터 순차적으로 진행하고 점차적으로 참여율을 높이도록 한다.

우리나라에서도 현재 실무 연수 학생을 받을 수 있는 사무소를 조사 하여 프로그램에 참여할 수 있도록 협조를 요청하였다.

ARCASIA 의 이러한 프로그램은 향후 UIA 회의에 상정하여 UIA 인턴쉽 프로그램에 적용할 수 있도록 협의한다.

APAE PRESENTATION(아카시아 교육 프로그램)

학생 교육의 활성화 방안으로서 아카시아 회원국간의 건축전공 학생 교육 프로그램을 마련하고자 한다. 2005년 마카오 회의에서 협의된 사항을 중심으로 계속해서 발전시키며 현실적으로 가능 할 수 있도록 구체적인 노력이 필요하다. 본 주제의 협의 사항을 요약 하면 다음과 같다.

1) APAE 프로그램을 현실화하기 위하여 국가간의 교육 제도를 이해하고 새로운 시스템을 마련해야 하며 국가간의 교육제도 및 인증제도의 현황을 파악해야 한다. 인증제도의 조사와 비교 분석은 한국(정재욱 교수)과 인도(Divya Kush), 방글라데시(Tawhid Amanullah)에서 담당 한다.
2) 아카시아 학생 잼버리를 더욱 활성화하여 교육 프로그램으로 전환한다. 학생 잼버리 대회를 교육의 일원으로 운용하고 학생 작품 전시회와 학생 건축 저널 등을 창간 한다. 또한 학생의 건축 평가회의 등을 마련하여 각국의 학생간의 교류가 활발히 일어날 수 있는 교육의 장을 만들어 준다.
3) APAE 프로젝트의 교환 교육은 먼저 각 지역 국가(ZONE A, B, C)별로 적용하고 점차적으로 확대 발전시킨다. ZONE A에 속해있는 한국은 일본, 중국, 홍콩, 몽고 등과 함께 단기 학생 설계 WORKSHOP등을 계획하고 실행하기로 하였으며, 초기에는 각 국가에 속해있는 대학간의 협력을 통한 소규모로 시작하여 점차 활성화 시킨다. 초기 계획은 한국(정재욱, 단국대 교수)과 일본(후루야 노부야끼, 와세다대 교수)이 협력하여 진행한다.
4) 아카시아 회원국내에서 영어권의 대학들은 각 대학이 가지고 있는 교육 시스템에 위반되지 않는 범위 안에서 학생교환 교육이 이루어 질 수 있도록 하고 50% 한도 내에서 학점 이수가 가능할 수 있도록 추진한다.

(글 : 정재욱 / 우리협회 국제위원회위원, 단국대학교 건축학과 교수)

제13차 아카시아 포럼

「Learning(Teaching) to be useful」

By. Kanika R'Kul(태국)

본 강의의 Speaker인 K. R'Kul은 Southern Illinois university와 Southern California institute of Architecture를 졸업하였고, 5년 전에 Singapore에서 개최된 제10차 아카시아 포럼에서 'Learning(Teaching) to be useful'로 강의를 하였으며, 그때는 본인 강의가 호응을 받지 못하지는 않았을까 걱정을 했다 한다.

5년이 지난 지금도 Learning(Teaching) to be useful이란 말을 다시 하고 싶어 했다. 즉, 다시 뛰고 싶다는 말로서 강의를 시작하였다. 건축사 자신을 실무에서 다시 테스트하는 것이 매우 유익하다고 생각한다는 것이다.

렌조 피아노의 말을 인용해 볼 때 기술적인 면과 예술적인 면은 칼날의 끝을 걷는 것과 같다는 말을 했다. 그 곳에 머물 수도 있고 뛰어내릴 수도 있다는 말이다. 본인의 새로운 관심은 영감적, 협동심, 연구와 학문, 건축과 재료, 세계화, 정치학적 그리고 인간과의 약속 등이 있다 했다. 그녀의 말은 그들을 하나씩 짚어가는 것이다. 한마디로 점차적으로는 어려워지지만 점차적으로는 중요한 그 무엇이 되는 것이다.

또 다시 렌조 피아노의 말을 인용하면서 "건축은 하나의 서비스이다. 무엇인가의 하나를 추구하기 위하여 분별력있게 그리고 겸손하는 것이다. 두 번째, 건축사는 집을 짓는 사람이다. 그들은 집을, 다리를 그리고 도시를 어떻게 지어야

아카시아 교육위원회

아카시아 포럼

되는지를 아는 사람이다."

그녀는 2년 전에 사무실을 열고 2개의 Project를 진행하고 있다 했다. 그 하나는 교육적인 Project로서 쓰나미 피해복구 Program에 참여하는 것이다. 그 팀에는 학생 10명, 교수 3명, 건축사 2명, 구조기술사 1명, 계약관 1명 그리고 시공기술자 4명으로 구성되었다.

그들은 그 해야 할 일을 정해가고 있다. 사회복구사업이란 것이 그리 단순한 여름캠프 프로그램이 아니라 일상적인 사회봉사프로그램이라야 한다는 것이다.

또 그녀는 9년차 학생들과 조교와 함께 쓰나미 피해지역에 문화센터를 짓는 Program이 있다고 한다. 자연재해에 대하여 과연 우리는 어떻게 하여야 할 것인가. 그런 경험을 어떻게 성공적으로 이끌어 낼 수가 있을까? 해안선을 따라 건축물을 어떻게 발전시킬 것인가 대부분의 사람들은 문화센터 건축의 필요성에 대하여 잘 인식치 못하고 있는 듯 했다.

"집도 없고, 일도 없고, 배도 없는데 무슨 문화센터는… "

그들은 계획을 계속 수정해야 했고, 즉 학생들과 마을 주민들이 공동으로 문화센터를 짓는데 참여하도록 유도하면서 문화센터의 중요성과 인간사회를 잇는 하나의 구심체로 그리고 건축의 하나 하나를 가르치고 이해시킴으로써 공동의 목표를 달성해 갈 수가 있었다.

이번 Speaker의 강의는 교과서에서 배우는 매우 유익한 원론적 강의로써 우리 건축사에게 반드시 필요한 원칙이라 생각한다.

「Tropical city in Kuala Lumpur」

By. Ang Chee Cheong(말레이시아)

Ar. Ang은 말레이시아 건축사로써 대학 강단에서 강의도 꾸준히 해오고 있으며, 건축, 도시계획, 조경 및 예술분야에서 탁월한 소질을 발휘하고 있다.

그는 페낭 Truf club 부지의 재개발계획을 네덜란드 건축회사인 OMA(The Office for Metropolitan Architecture)와 공동 수행하였고, 쿠알라룸푸르 인근에 계획하고 있는 Sunny City에 대하여 Slide Show로 소개하면서 그 Project 규모는 약 6,000가구의 주거단지에 30,000명을 거주케하는 매머드 작품으로써 상업용 건물과 문화 복합시설이 복합적으로 구성되어지는 초현대적 Project를 보여주었다. Master Plan상에서 주안점으로 설명되는 부분은 각 Node Place마다 자연과의 조화를 고려하면서 지형의 Contour를 이용하여 각 도로를 접목시키는 자연친화적인 단지계획 Developing을 보여주었다.

그 주거단지에는 저소득층을 고려한 세심한 단지계획과 중·상위층이 서로 어우러져 생활을 이루어가는 매머드단지의 Master Plan은 그 작품을 돋보이게 제시하였다.

기하학적인 입체구성과 개체에서 Unit로 Unit에서 Mass로 이어지는 기하학 원리를 도해적으로 제시하면서 미래 도시를 형상화한 원리를 설명해 주었다. 젊은 건축사로써 그의 노력이 한층 돋보이는 좋은 강의로 기억된다.

승효상(한국)

한국을 대표해서 발표한 승효상 건축사는 서양과 동양의 건축을 비교하면서 중심적인 건축보다 다중심적인 건축에 대한 이야기로 그의 건축을 소개했다. 그는 특히 다중심적인 구조를 갖는 서울의 옛 도시구조가 어떻게 마당과 같은 한국의 전통적인 공간과 함께 발전했는지를 설명했지만 근대이후 우리의 공간이 서양 건축과 같이 중심적이 되면서 전통적인 도시구조가 파괴된데 아쉬움을 표했다. 이런 상황에 대한 대안으로서 그의 대표작인 웰컴시티가 다른 여러 작품들(수백당, 베이징 커뮤니티 하우스, 한국종합예술학교 마스터플랜, 대전대학교 문화관, 북경 M 시티, 파주북시티)과 같이 소개되었다.

Anura Ratnavibhushara(스리랑카)

스리랑카의 건축사 아누라 라트나비후스하나는 스리랑카의 작고한 저명한 건축사 지오프리 바와(Geoffrey Bawa)밑에서 수련을 받았고 그의 건축관을 이어받은 스리랑카의 훌륭한 건축사로 소개되었다. 그는 자신이 이번 포럼의 주제인 단순성과 복합성을 해석하는데 있어서 스리랑카의 물항아리를 예로 들면서 이 항아리의 단순한 형태가 여러 복합적인 기능을 수행하고 있음을 예를 들면서 그의 건축관을 이와 같은 단순성을 추구하면서 복합적인 건물을 설계하는 것이라고 한다. 초기의 여러 주택들과 최근의 박물관, 도서관, 산장, 호텔에 이르기까지 여러 건물이 소개되었는데 아직까지 손으로 도면을 그리는 것이 놀라운 점이었다. 한편, 건축물의 재료로 매우 전통적인 것들만이 사용되고 있어서 한국의 60~70년대 건물을 보고 있는 듯했다.

Gary Chang(홍콩)

홍콩의 게리 창은 매우 홍콩적인 관점에서 건축을 접근한다. 그는 홍콩처럼 과도하게 인간들이 밀집된 상황에서 건축사가 할 수 있는 모든 것을 연구하는 것 같다. 그의 프로젝트들의 대부분은 홍콩의 작은 아파트들과 시내의 상점들에 인테리어를 하는 것이었는데, 대부분의 아이디어는 좁은 공간을 어떻게 효율적으로 이용할 수 있는지에 대한 것이었다. 결국 실내의 모든 부분들이 움직이거나 접혀서 이동되고 숨겨지기도 하고 필요한 부분을 때에 따라서 조합해서 쓸 수도 있는 방식들이 도입되고 있다. 마지막에 설명한 최근 러시아에 짓는 별장에서는 실내의 가구들이 분해되어서 실외로 나올 수 있게 되어서 실내와 실외를 모두 효율적으로 쓸 수 있었다.

Anupama Kundoo(인도)

인도의 아누파마 쿤두는 에너지와 건물과의 관계에서 매우 특이한 접근방식을 보여준다. 그의 건물들은 이미 오래전에 사용되어 현대에는 더 이상 잘 사용되지 않는 기술을 다시 다루고 있다. 인도의 열악한 경제적 상황에서 값싼 지붕을 만들기 위해서 점토구조로 아치를 만들어서 시공했고 철근 콘크리트 구조가 갖는 문제를 지역적인 값싼 기술로 해결하기 위해서 점토 벽돌이 많이 사용된다. 또한 슬라브 바닥을 점토단지와 함께 만들어서 철근 양을 줄이면서 경제적이고 미적인 건물을 만들고 있다. 그녀의 집이 소개되었는데 이집에서도 그의 여러 가지 전통적인 기술을 극대화 시켜서 이용하는 접근 방식이 사용되었다. 한편 구워지지 않은 점토벽돌로 집을 짓고 나서 이후에 실내에 불을 피우면서 집 전체가 마치 도자기처럼 만들어지는 방식은 놀라운 것이었다.

Kyoko Matsuoka(일본)

일본 건축사 교코 마츠오카는 12년에 걸쳐서 설계되고 시공된 기타큐슈공항 앞의 2㎞의 다리 설계로 그의 강연을 시작했다. 그의 첫 프로젝트였던 이 다리에서 그는 여러 관련 엔지니어 그리고 공무원들과의 협의를 통해서 핸드레일, 조명 등과 같은 디테일에 이르기까지 섬세한 건축적인 다리를 설계했다. 이어서 그는 도로설계에도 참여해서 주민들의 의견을 건축적으로 표현하는 것이 어떤 과정을 통해서 일본에서 민주적으로 이루어졌는지를 보여주었다. 그 외에 247이라는 근린생활시설 그리고 여러 다세대 주거들도 함께 설명되었다.

Tan Loke Mun(말레이시아)

말레이시아의 탠록문은 오스트레일리아에서 박사과정 연구과제로 저렴한 하우징을 연구했다. 그는 연구후에 오스트레일리아의 여러 지역을 돌면서 저렴한 주택들을 실제로 짓기도 했다. 그는 아연판과 같은 저렴한 재료와 지역에서 손쉽고 값싸게 만들 수 있는 흙벽돌 같은 재료를 사용하면서 집의 거주자가 직접 간단한 방식의 집을 짓는 방식을 도입했다. 그러나 그가 말레이시아에서 최근에 하고 있는 프로젝트들은 앞에서 연구한 것들과는 좀 다른 것들로서 건축에서의 상징성이 어떤 의미를 갖고 접근될 수 있는지에 관한 것이었는데 마지막에 설명된 가우디의 작품과 같은 그의 작품에서는 큰 감동을 느낄 수 없었다.

Wong Mun Summ(싱가포르)

싱가포르의 왕문섬은 높은 밀도의 싱가포르에서 매우 상업적인 건축을 소개했다. 그가 설계한 고층아파트는 세 가지의 다른 외부 입면 모듈을 갖고서 조합해서 설계되었다. 그가 설계한 싱가포르 미술관 앞의 지하철역은 상부를 모두 유리로 덮고 깊고 좁은 틈을 지하에 만들면서 이용자가 이 깊은 틈을 따라서 에스컬레이터를 이용해서 내려가면서 벽에 대한 정보를 얻을 수 있다. 최근에 현상 설계를 통해서 설계중인 건축학교와 상가건물은 프로그램을 기준으로 여러 가지 전략을 만들면서 대담한 건물을 만들고 있는데 특히 수십층의 건물내에 거대한 아트리움을 만들면서 건축사가 소용돌이라고 표현하고 있는 아트리움을 통해서 사람들을 끌어 모으고 상부로 통하는 통로로 사용된다.

(글 : 민규암 / 우리협회 국제위원회위원, 토마건축사사무소, 오근석 / 우리협회 국제위원회위원, (주)유진인터내셔널 종합건축사무소)

아카시아 포럼을 다녀와서

아직까지 해외여행은 커녕 비행기 한번 못 타본 필자에게 아카시아포럼 참가자로 선발된 것은 정말 행운이었다.

실무경력 3년차이고 많은 업무와 야근으로 지쳐있어서 그랬던지 내 가슴은 새로운 세계에 대한 기대와 설레임으로 가득 찼다. 협회에서 받아온 인쇄물을 보니 3박4일 일정이었고 이번 포럼의 주제는 단순성과 복합성이었다.

많은 것을 배운다기보다 새로운 것을 보고 듣고 느끼고 오고 싶은 마음이 간절해왔다. 현대건축은 과거와는 달리 복잡하고 화려함 보다는 단순함과 단아함을 추구한다.

이번 포럼에서도 이것이 논점이 되지 않을까 하는 생각을 했고 이러한 주제를 발표하는 건축사들이 어떻게 풀어 나갈지 자못 궁금해졌다. 포럼은 이틀 일정이었고 10명 정도의 아시아의 유명한 건축사들의 발표가 있는 스케줄이다.

태국에 도착 후 아카시아포럼 야간행사에 참여하였다. 아시아의 유명한 건축사들과 교수들이 참석하였고 소규모의 공연과 아카시아 공로상 시상식이 이어졌다.

간단한 저녁과 태국문화 공연을 감상한 후 내일부터 있을 포럼에 참석하기 위해 숙소로 향했다. 12월 1일 드디어 포럼이 시작되는 날 치앙마이 대학교로 향하였다. 그곳에서 먼저 아카시아 건축상를 받은 작품을 감상한 후 포럼장으로 발길을 옮겼다

아시아의 건축사들의 발표가 이어졌고 기대와는 사뭇 달리 주제와는 약간 거리가 있는 자신의 작품 발표로 포럼이 진행되었다.

건축은 과거의 외관의 화려함과 복잡함에서

신춘규, 오근석, 박준용

외관의 단순함과 단아함으로 점점 변해왔다. 이것은 현대의 건축사들이 조잡한 아름다움 보다는 세련되고 잘 정리된 디자인을 추구하기 때문이다. 과거에는 단순한 내부에서 외관의 화려한 조각만을 내세웠고 잘 조각된 건축물이 추구되었지만 현대는 그렇지 않다.

하지만 건축의 내부로 가면 이야기는 달라진다. 내부 동선의 복잡함과 내부의 보이드를 집어넣고 이것을 단순하고 절제된 외피로 덮어버린다. 내부공간의 변화를 통해 사람들로 하여금 다양하고 풍부한 삶을 경험하게 한다.

사람들은 잠시나마 각박하고 차가운 도시의 삶에서 벗어나 건물 속에서의 자연, 삶, 일상을 경험하게 된다.

나는 건축을 삶이라고 생각 한다. 다시 말하면 삶의 일상을 닮는 그릇이 아닐까하는 생각을 한다. 포럼을 마치고 우정의 밤 행사에 참여하였다. 그곳에서 아시아 각국의 장기자랑과 많은 건축인들 맛있는 음식들을 만났다. 한국의 드라마와 영화의 유행으로 각국사람들의 한국에 대한 관심은 나에게 뿌듯한 일이었다.

마지막 날 치앙마이 그랜드투어 후 모든 일정을 마치고 돌아오는 길, 필자에게 이러한 기회를 주신 건축사협회 관계자들에게 깊은 감사를 드립니다.

(학생대표 : 박준용/선진엔지니어링 종합건축사사무소 근무)

아카시아 잼버리 참가기

우선 태국에서 치러진 아카시아 포럼을 참가할 수 있게 해주신 여러 건축사분들과 선생님들께 감사드립니다.

 # Day 1. 만찬참가

첫날부터 사원에서 진행된 만찬은 태국의 문화를 잘 느낄 수 있었고, 대한건축사협회 대표단 선생님들과 좀 더 친밀해지고, 어떻게 그분들이 해외 건축사들과 대화하며, 어떤 문제에 대해 고민하시는지를 알 수 있는 기회가 되었던 것 같다. 특히 우리나라 대표단 선생님들께서는 우선적으로 우리나라 건축교육이 4년제에서 5년제로 바뀌고 경력에 따라 건축사가 되는 과정을 국제적으로 인정받기 위해서 많은 고민을 하고 실질적으로 그 문제를 해결하기 위해서 많은 일들을 하고 계셨다.

 # Day 2-3. Simplicity와 Complexity라는 주제로 포럼 개막

간단함과 복잡함에 대해서 해외 각국 대표건축사들의 생각을 듣는다는 것은 굉장히 흥분되는 것이었다.

이 첫 날의 포럼을 듣고 어쩌면 포스트 모던 시기에 나타나는 이 두 가지 논점은 양가분의 관계가 아니라 서로 어떻게 조화되는가에 관한 문제일지도 모른다는 생각을 하게 되었다. 그들의 건축관이나 건축물들의 표현방법, 양식, 더 나아가 그들의 프리젠테이션 방법까지도 주제를 연상하며 듣게 되었는데, 젊은 건축사일수록 재료에 대한 표현이나 이동 가능성이 있는 건축, 혹은 구조적인 표현 등의 주제에 대해 관심을 표하는 것 같다. 이러한 경향은 기존 건축사들이 생각하고 있었던 주변과의 맥락이나 자유로운 평, 단면, 혹은 시적인 공간, 자연과 인공물과의 관계성들과는 다르게 건축물이라는 인공물이 건축관을 가진 건축사들이 행할 수 있는 것들이 아니거나, 아주 미미한 부분이거나, 혹은 빠르게 변화하는 성향을 건축에 표현하는 것이 현대도시를 규정하고 또 건축물로 영향 받는 상호간의 표현이 되는 것이기 때문일 것이다. 그러나 각 나라의 대표단의 프리젠테이션은 그들의 건축을 설명하고, 그들의 건축관을 설명하는 단순한 방법이었다는 것에서 조금은 실망스러웠다. 그들이 자신의 건축물들을 설명하기 이전에, 그들이 그 건축물에 사용한 복잡함과 단순함에 대해서 좀 더 초점을 맞추어 설명한다든지, 전체적으로 자신이 생각하는 단순함과 복잡함이라든지에 대해서 좀 더 명확하게 짚고 넘어간다면, 더 효과적이고 효율적인 포럼이 되지 않았을까 생각한다. 물론 질문에 대해서 답하는 시간이 있긴 했으나 질문 역시 주제와 다른 그들이 사용한 건축용어나 방법 등 구체적인 사안에 대해서 질의응답을 하는 것으로 그쳤으며, 아카시아 포럼 의장은 끼워 맞추기식으로 정리를 하느라 고생하는 모습이었다. 아직 많은 것을 알지 못하는 학생으로서는 잘 이해가 되지 않고, 난감한 포럼이 아니었나 싶다.

그러나, 각 나라의 대표건축사들이 하고 있는 작품들의 경향을 보면서 서로 다른 문화를 느낄 수 있고, 또한 기후에 따라 기술에 따라, 혹은 그 나라 국민들이 가지고 있는 경제성과 부가가치에 따라 건축은 다를 수밖에 없다는 것을 우리나라 건축물들과 비교할 수 있어서 더없이 좋은 기회였던 것 같다.

포럼을 마치고 우정의 밤 행사에 태국의 색다른 음식문화와 놀이문화를 즐길 수 있었고 또한 참가 할 수 있어서 재미있는 행사의 막을 내리게 되었다.

 # Day 4. 마지막날의 투어

물론 사찰이나 코끼리 트렉킹을 보는 것도 많은 도움이 되었을 것이지만 그 나라의 살아있는 사람들의 행위나 습성, 그들이 먹고, 그들이 만들고, 그들이 즐기는 문화를 느끼고 싶어서 몇몇의 선생님들과 조금 다른 일정으로 움직였다. 타와이 마을과 보쌍, 돈케오마을 등 다양한 수공예 마을과 태국에서 가장 유명하다는 타이맛사지, 태국에서 유명한 해산물등을 먹으면서 좀 더 태국인들의 문화에 가까워지긴 했지만, 너무 짧은 일정에 아쉬움을 뒤로 한 채로 돌아와야만 했다.

그러나, 정말 좋은 경험이었다. 많은 체험과, 쉽게 들을 수 없는 세계 각국 건축대표의 생각들을 알 수 있게 해주셔서 정말 감사드린다.

(학생대표 : 윤새봄/인하대학교 건축대학원)

아카시아 Friendship Night 행사시 한국대표단 공연 모습

아카시아 포럼 발표자 Ang Chee Cheong(말레이시아, 윗줄), Gary Chang(홍콩, 아랫줄 왼쪽)과 함께

이 난은 인터넷상의 주요 건축관련 정보를 정리한 것입니다.

건축 소프트웨어 업계동향

이 달의 건축 분야에 영향을 미칠 동향은 '3D'라는 단어로 요약할 수 있을 것이다. 최근까지도 건축을 포함한 건설업계의 3D로의 변화의 기간을 최소 5년 정도 예상하였다. 특히 클라이언트의 요구만이 3D로 향하는 지름길로 인식되고 있었다. 그러나 최근 커다란 변화들이 일어나고 있다. 디지털 업계로부터의 시장 변화 추진이다. 가장 커다란 영향을 미칠 것으로는 Google의 @Last 소프트웨어 회사의 인수이다. @Last 소프트웨어사는 우리에게 건축 기획분야의 소프트웨어인 SketchUp을 만드는 회사이다. Google사는 SketchUp을 이용하여 위상사진 서비스인 Google Earth에 실제 건물 모델을 얹혀 사용할 수 있도록 하고 있다. 이는 3D 활용에 대한 대중적 기반을 확충할 것으로 예상된다.

3D로 변화의 현상 중 다른 하나는 최근 발표된 Autodesk 2007 베타버전에서 3D 기능이 대폭 확장이 되었다. 단순한 기능의 확장만이 아니라 시작 화면에서의 3D 작업 창 자체를 제공한다. 이는 Revit 등 기존의 3D 전문소프트웨어를 통한 3D 기반 확충의 전략으로부터 벗어나 AutoCAD 전반의 3D로의 이행을 촉진하고자 하는 의미로 해석된다. 이 이상 2D CAD 소프트웨어만으로는 성장의 한계가 있으며, 고부가가치 시장인 3D 시장으로의 적극적 추진의 의지로 볼 수 있다.

3번 째 움직임은 국내에서 Acrobat 3D의 출시이다. Acrobat PDF 후속 버전으로 나온 이번 소프트웨어는 PDF 파일 내에 3D 모델을 삽입하여 유통할 수 있도록 하고 있다. 즉, 3D 모델을 일반 문서 내에 이미지 형태가 아닌 실제 모델의 형태로 삽입할 수 있다. 이는 PDF 파일을 이용하여 3D 모델에 대한 공유를 할 수 있다. 이를 통하여 CAD를 사용하는 건축사나 엔지니어간의 커뮤니케이션 뿐만 아니라 법률가, 행정가 등의 인문분야의 전문인과의 3D를 이용한 커뮤니케이션이 가능하여 졌다는 의미이다.

유비쿼터스

지난 3월 정보화 추진위원회에서는 사회 전반의 혁신 전략을 제시하는 'u코리아 기본계획'(2006~2010년)을 확정 발표하였다. 이 계획은 세계 최고 수준의 유비쿼터스 인프라를 바탕으로 세계 최초의 유비쿼터스 사회 실현에 촛점이 맞춰져 있다. 이 계획에서는 국토기반 분야가 정보, 경제 산업, 사회, 개인생활 분야와 함께 5대 분야로 나뉘어져 있다. 특히 이 5대 분야 선진화 과제 중 하나로 유비쿼터스 행정복합 도시 구축이 선정되어, 행정복합도시의 건설이 대표적 유비쿼터스 도시의 모범 케이스로 건설될 것을 의미하고 있다.

경상북도 또한 2010년까지 추진할 유비쿼터스 경북 마스터플랜 및 지역정보화 기본 계획을 발표하였다. 주요 부문으로 u시티 부문이 선정되어 경주역사 문화 테마형의 도시 조성을 추진할 것을 발표하였다.

이와 같은 정부 및 지방자치단체의 'u시티 사업'에 대한 사업성을 밝게 보고 관련 IT 서비스 기업인 KT, 삼성 SDS, LG CNS 등이 시장 선점을 위한 노력을 경주하고 있다. KT는 부산, 화성 동탄, 파주 운정 등의 프로젝트를 확보화고 도시 혁신전략을 마련하였다. 부산의 경우 항만, 교통, 헬스, 컨벤션 분야로의 특화를 통한 u시티 건설계획을 마련하였다. 파주 운정 지구의 경우 주거 상업지역의 기능을 활성화 하는 u시티 모델을 제안하고자 하고 있다.

삼성 SDS는 최근 경기지방공사의 광교 USP 수주를 하였다. LG CNS의 경우 송도 U 라이프 유한회사를 설립하였다. 이 회사를 통하여 u시티 기술을 종합한 벤치마킹의 대상으로 만들고자 하는 노력을 하고 있다. 이와 함께 LG CNS는 대전 은행동의 퓨처렉스 사업을 u시티 모범사업으로 만들고자 하고 있으며, 서울시와 합작으로 u시티 모델의 제시를 하고자 하고 있다.

이와 같은 IT 업계는 도시레벨로 접근하고 있는 반면, 홈네트워크 업계는 단지의 레벨에 의한 접근을 추진하고 있다. 이는 판교 분야에 대한 사회적 관심을 바탕으로 선발주자의 이미지를 심기 위하여 판교지역에서의 사업수주에 많은 노력을 기울이고 있다. 판교의 아파트 대부분이 홈네트웍 시스템을 기본사항을 채택할 것으로 전망되며, 이는 상용화 단계인 홈네트웍 시장에서의 시장선점 효과를 가질 수 있을 것으로 판단되기 때문이다.

건물의 설계 분야에서 서울의 양천구가 신축 건물에 대한 IT설계를 점검하기로 하였다. 이는 지난해 말 정보통신공사법이 개정됨에 따라 부실설계에 따른 재시공 사례 예방을 위한 제도로 '정보통신 설계 적합여부 사전 확인제도'를 실시하고 있다. 연면적 150㎡ 이상의 건축물에서 정보통신 설계도서의 제출이 의무화 되었다.

건축 소프트웨어 업계소식

국내 6개 업체 2005 Autodesk 아태 디자인 공모전 수상

Autodesk 사의 제품 활용에 대한 디자인 공모전인 'Autodesk 2005 아시아태평양지역 디자인 공모전' 본선에서 심사대상 4개 부분에서 우리나라 6개 업체가 결전에서의 수상을 하였다. 이 대회는 한국, 일본, 중국, 대만, 호주 등 아시아 6개국에서 참석하였다. 이 대회는 'Autodesk 2005 아시아태평양지역 디자인 공모전'으로 모두 280개 작품이 출품되었다. 우리나라는 그 중 112개의 작품을 출품하였으며, 그 중 참가국 중 최다 수상인 6개를 수상하였다. 그 중 빌딩 솔루션부분(BSD) 에서는 설계사무소인 Waco-al 파트너스(1위), 선한종합건축사사무소(3위)를 차지하였다.

Google의 @Last 소프트웨어사 인수

Google은 우리에게 잘 알려진 SketchUp으로 잘 알려진 회사인 @Last Software를 인수하였다. Google은 Google Earth 서비스를 통하여 전세계의 위성사진 서비스를 무료로 하고 있다. 이번 인수는 위성사진을 이용한 GIS 서비스와 CAD의 연결을 위미한다. 이미 SketchUp은 Google Earth와 연결시킬 수 있는 무료 plug-in을 제공하고 있다. 이미 수 많은 SketchUp 사용자들이 자신이 만든 3D 컨텐츠를 가지고 Google Earth에 올리고 있다. 이는 위성 이미지의 한계에서 벗어나 실제적 활용을 할 수 있는 기술을 제공하고 있다.

이를 활용할 경우 설계 프로젝트에서의 실제 사이트 형태에 모델을 얹혀 프리젠테이션을 할 수 있는 수단을 제공한다. 이와 함께 수 많은 이용자들이 자신이 만든 3D 컨텐츠를 Google Earth에 올려 놓음으로써 가상의 지구에 대한 3D 모델을 구축하고 있다.

Google은 SketchUp 인수를 통하여 Google Earth의 다양한 활용 가능성을 시험할 수 있을 것으로 전망된다. 또한 SketchUp는 가장 사용이 간편한 3D 소프트웨어로 Google의 명성에 힘 입어 소프트웨어 수요자를 단기간에 기하급수적으로 늘일 수 있는 계기가 될 것으로 예상되고 있다.

SketchUp으로 그린 모델을 Google Earth 위에 얹힌 모습

Bentley사 Google Earth와 연결

벤틀리사는 Google Earth와의 연결을 위한 기능을 제공하고자 하고 있다. MicroStation V8 XM을 발표할 예정으로 있으며 이는 현재 V8와 2D와 3D 데이터가 Google Earth 위에 얹혀 사용할 수 있도록 한다는 것이다. 이는 2D 송유관이나 가스 파이프, 유틸리티 파이프, 플랜트 모델과 새로운 건물 모델을 Google Earth와 연결시키고자 하고 있다.

이 기능은 Google의 KML 포맷을 이용하여, Google Earth에서 정확한 위치에 놓고 볼 수 있다. 만약 원하는 지역의 해상도가 충분하지 않을 경우, MicroStation으로부터 래스터 데이터를 가져와 기존 텍스쳐 위에 놓을 수 있다. MicroStation의 데이터는 매우 정확하여 Google Earth의 픽셀 이미지보다 정확하다. 그러나 구글의 이미지는 일반적으로 작업에 충분한 해상도를 지원하며, 위성 사진 위에서의 3D 디자인을 볼 수 있도록 한다.

MicroStation으로 작성된 Bentley headquarter와 이를 Google Earth와 연결한 모습

AutoCAD 2007 베타버전 출시

최근 AutoCAD 2007 베타버전이 출시되었다. 베타버전에서 나타난 특징은 3D 기능의 강화,개념 디자인 부분의 강화와 새로운 DWG 포맷으로 요약할 수 있다.

3D 기능의 강화

AutoCAD의 사용의 개념이 근본적으로 2D로부터 3D의 개념으로 전환되었다. Revit으로 옮겨가기를 거부하는 시장의 상황을 반전시키기

위한 노력의 일환이라 볼 수 있다. 이는 프로그램 시작을 위한 작업창에서부터 나타나 있다. 기본적으로 3D 모델링 환경에서 작업을 할 수 있도록 하고 있다. 이때 작업창과 함께 3D 작성을 위한 도구가 나타난다. 작업을 위한 배경이 검은색으로부터 회색으로 변화하였으며, 3D 작성을 위한 모델링 축과 그리드가 제공된다. 2D의 작업을 하기 위하여는 AutoCAD Classic을 선택하여야 한다.

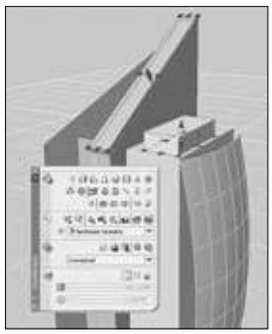
AutoCAD 2007 작업창. 3D 모델링 환경이 제공된다.

AutoCAD 2007의 3D 작성을 위한 작업도구

개념 디자인 분야의 강화

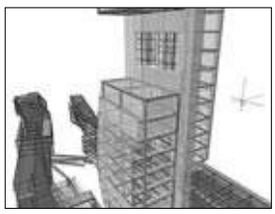
여지껏의 제도 도구의 개념을 벗어나, 초기 설계를 위한 개념 디자인 분야의 성능을 강화하였다. 이를 위하여, AutoCAD 2007은 시각화 도구를 제공한다. Dashboard에서는 표준 AutoCAD 3D 작성 도구와 함께 재질, 조명, 카메라 등의 랜더링을 위한 도구가 제공된다. 3D 모델에서 내비게이션이 훨씬 쉬워졌으며, 3D에서 모델 자체를 수정할 수 있는 기능이 있다.

프리젠테이션에서 수작업과 같은 효과를 낼 수 있도록 그림자, 실루엣 모서리 처리 기능, 투명 기능 등을 제공한다. 애니메이션을 위한 Walk and Path 도구가 제공된다. AutoCAD 2007에서는 3d max에서 사용되는 mental ray



AutoCAD 2007은 개념설계를 위한 기능을 강화하였다.

rendering engine을 포함하고 있다. 사용의 편의를 위한 새로운 인터페이스를 사용하고 있다. Autodesk VIZ의 400개가 넘는 재질이 제공되고 있다. 태양광 분석 기능이 제공된다.



AutoCAD 2007의 새로운 시각화 도구들은 개념 디자인을 위한 다양한 표현 기능을 제공한다.

새로운 DWG 파일 포맷

Autodesk사는 새로운 제품이 출시됨에 따라 새로운 DWG 포맷을 선보였으며, 이번 AutoCAD 2007의 경우도 예외는 아니다. 이에 따라 이전 버전에서 열수 있도록 하기 위하여는 이전 버전으로 저장하여야 한다. 2007은 2004, 2000, R14와 DXF로의 변환이 가능하다. 기본 저장 포맷을 설정할 수 있다. Autodesk사는 다른 버전간의 일괄 변환을 위하여 TrueConvert 도구를 지원할 예정에 있다. 새 버전 포맷의 특징은 "Trusted DWG"라고 불리고 있으며, 이는 Autodesk사 이외의 제품에서 작성된 DWG 파일의 경우 경고의 메시지가 뜨도록 되어 있다.

Acrobat 3D 국내 출시

문서기반 3D 디자인 협업 솔루션인 Adobe Acrobat 3D 신제품 발표회가 3월 17일 코엑스 인터컨티넨탈 호텔에서 열렸다. 이 제품은 PDF 파일 내에 3D CAD 모델을 넣어 유통할 수 있는 기능을 담고 있다. 이는 다양한 협업이 필요한 건축을 포함한 디자인 협업에 많은 활용 가능성을 가지고 있다. 또한 3D 정보를 공유할 수 있는 호환적 표준을 가지고 있어 3D CAD 시장의 활성화에 많은 영향을 미칠 것으로 예상된다.

시공 프로젝트 관리를 위한 Change Manager

ArchiCAD 회사이기도 한 Graphisoft사는 시공프로젝트 관리를 위한 Change Manager를 발표하였다. 규모가 큰 프로젝트에서 진행 과정 중 설계 변경은 항시 일어나는 일이며, 변경 부위에 대한 확인과 대응 과정은 많은 시간과 노력을 필요로 한다. 이에 따라, 이 제품은 시공회사와 하도급자 그리고 엔지니어를 대상으로 한 제품으로 프로젝트 진행의 변경 사항들에 대한 이해와 이에 따른 위험관리와 시간의 절약을 목적으로 만들어 졌다. 이 제품이 제공하고 있는 기능들은 다음과 같다.

- 문서의 확인과 설계 변경 분석
- 프로젝트 구성원에게 변경된 문서 전달
- 문서 단위별 설계변경 검토
  - 색상에 의한 새로운 문서, 삭제된 문서, 변경 문서 등의 구분
  - 새로운 문서와 이전 문서의 비교 및 이동 기능
- 주석 기능
- 프로젝트 기록: 문서의 변경, 지시사항, 작업 수행 내역 등의 기록 기능

ArchiCAD와 FEM-Design의 통합

ArchiCAD의 개발자인 Graphisoft사는 구조해석과 디자인 소프트웨어인 FEM-Design을 발표하였다. FEX 파일 형식을 이용하여 데이터를 공유하며 건물의 구조 요소들을 구조 디자인이나 분석과 수정을 위하여 데이터를 가져 올 수 있다. FEM-Design은 동적 해석, 지진 및 균열 분석 등 다양한 분야에서의 분석이 가능하다.

현대의 건축은 자유로운 형상 디자인이 많으며, 그 구조에 있어 매우 복잡하여 건축가나 구조 전문가 모두에게 문제가 되고 있다. 상호간의 긴밀한 커뮤니케이션이 복잡한 디자인을 위하여 필수적이다. 가상 건물 데이터를 유한요소법을 사용하여 분석할 수 있다. ArchiCAD와 FEM-Design의 결합은 안전한 구조 디자인에 많은 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

기타

Digital-minimal : 건축과 계획에서의 디지털 미래

MIT 건축대학의 Wolk Gallery에서는 3월 29일까지 건축 분야에서의 디지털의 미래 방향에 대한 실험에 관한 전시로 digital minimal전이 열렸다. 실시간 도시공간에서의 모바일 정보기구의 사용으로부터 디자인 프로세스를 재정립하는 새로운 사용자 인터페이스에 이르기까지 다양한 전시가 이루어 졌다.

전시회의 의미는 디지털 혁명과 그 내용에 관한 것이다. 지난 수 년간 학계와 전문가들은 주로 새로운 형태의 생성에 관한 토론을 벌여 왔다. 결과적으로 건축 및 도시 설계에서 물방울 형태를 포함하는 다양한 형태가 출현하게 되었다. 이번 전시는 MIT의 SENSEable City Laboratory and Carlorattiassociati of Turin, Italy의 작업을 보여주고 있으며, 다음과 같은 작품들이 전시되었다.

Mobile Landscape: Graz

이 프로젝트는 오스트리아 전화 회사인 A1과의 협업으로 이루어 졌다. 핸드폰 데이터를 사용하여 실시간 도시에서의 생활을 시각화 한다.

iSPOTS

필라델피아와 같은 도시가 도시 전체에 거리에서의 무선 인터넷 접속에 대한 계획을 발표하고 있으나, MIT는 이미 3,000여 개의 무선 접속 포인트가 설치 운영되고 있다. 이 완벽한 무선망은 혁명적으로, 전통적 작업공간이 버려지고 캠퍼스의 라운지나 공공 공간과 같은 즐거운 공간을 선호하게 하고 있다. The iSPOTS 프로젝트 문서는 이러한 실제 상황에 대한 보고를 하고 있다.

SandScape

미디어 랩의 Tangible Media Group에 의하여 개발되었다. SandScape은 컴퓨터 인터페이스의 대안적 형태이다. 컴퓨터 시뮬레이션의 능력을 활용하는 한편 물리적 형태를 이해하고 조작하는 우리의 자연스러운 능력의 활용에 관한 것이다. 유리 구슬로 만들어진 표면은 사용자에 의하여 조작될 수 있다. 실시간으로 형태가 캡쳐되며, 디지털적으로 분석되고 선택된 시뮬레이션의 결과가 애니메이션 된다.

MG_Flat

건축을 위한 베니스 비엔날레에서 선보인 작품이다. MG_Flat은 IBM의 everywhere display의 개념을 활용하였다. 회전 거울이 달린 비디오 프로젝터는 주변의 어떠한 표면에도 비출 수 있으며, 가상의 스크린이 된다. MG_Flat 프로젝터의 사용 통하여 모든 내부 공간에 관한 디자인과 모델링 정보를 보여준다.

McGraw-Hill사 자재정보를 위한 Construction Network 서비스

Sweets Catalog File의 출판사이기도 한 McGraw-Hill Construction사는 제품들을 위한 Construction Network(R) 온라인 서비스를 시작하였다. 이 온라인 서비스는 건설자재 정보와 지식에 관한 회사의 지난 100년간의 경험과 지식을 제공하고 있다. 이 사이트는 건축사를 주된 대상으로 보고 있다. 건축사의 작업을 보다 빠르고 현명하게 처리할 수 있도록 하기 위한 사이트이다. 이 서비스는 자재 선정에 따른 위험을 최소화 하며 제품 선정에 도움을 주고자 한다.

제품 선택을 위하여 상세한 제품 카타로그를 온라인상 볼 수 있도록 하고 있다. 10,000개가 넘는 제품 생산자와의 정보를 연결하고 있다. 잘 정리되고 저장된 자료를 통해 자재에 대한 연구와 제품 선정을 효율적 할 수 있도록 도와준다. CAD 디테일과 시방은 손쉽게 선택할 수 있으며, 필요에 따라 다운로드를 받아 평면이나 시방서에 첨부할 수 있다. 이는 시간의 절약과 실수를 최소화 할 수 있다. 사용자는 내용에 대한 저장과 내용을 공유할 수 있으며, 원활한 커뮤니케이션을 통한 설계 협업을 할 수 있도록 하고 있다.

제품을 위한 네트워은 건물 제품들에 대한 다양한 정보를 제공한다. 회사에서 출간하는 Architectural Record를 이용하여 사용자는 이들 제품이 어디에 어떻게 사용되었는가를 알 수 있다. 추가적으로, 생산자는 네트워의 제품 정보와 연결하여 프로젝트 갤러리나 케이스 스터디의 내용을 연계 시킬 수 있다.

이 네트워은 Sweets Catalog and Directory의 내용을 모두 담고 있다. 제품, 제품 생산자와 이들의 제품 카타로그 정보를 제공한다. CAD 디테일, 시방 등이 12,000 가지가 넘는 디자인을 볼 수 있으며, 시공 전문가를 온라인에서 검색할 수 있다. 생산자들에 대한 상호 비교와 판매자에 관한 정보를 손쉽게 알 수 있도록 되어 있다. 시공자는 제품 설치와 구매에 관한 정보를 손쉽게 알 수 있다.

〈제공 : 윤기병(원광대학교 건축학부 교수)〉

2006년 건축허가 현황(2월)

■ 용도별

(단위 : 동, 제곱미터)

구 분		당월 (2월)			누계 (2월)		
		2005년	2006년	증가율	2005년	2006년	증가율
계	동 수	6,339	9,544	50.6%	15,121	20,843	37.8%
	연면적	5,621,763	7,438,973	32.3%	14,023,695	16,060,895	14.5%
주거용	동 수	1,541	2,599	68.7%	3,641	6,309	73.3%
	연면적	1,921,507	3,431,538	78.6%	5,977,856	7,484,655	25.2%
상업용	동 수	2,084	2,863	37.4%	4,611	5,951	29.1%
	연면적	1,469,682	1,370,308	-6.8%	3,025,017	3,115,110	3.0%
공업용	동 수	1,064	1,412	32.7%	2,691	3,152	17.1%
	연면적	858,824	1,209,244	40.8%	1,839,149	2,350,602	27.8%
문교및	동 수	492	886	80.1%	1,278	1,729	35.3%
사회용	연면적	683,824	648,621	-5.1%	1,322,170	1,400,794	5.9%
기 타	동 수	1,158	1,784	54.1%	2,900	3,702	27.7%
	연면적	687,926	779,262	13.3%	1,859,503	1,709,734	-8.1%

■ 구조별

(단위 : 동, 제곱미터)

구 분		당월 (2월)			누계 (2월)		
		2005년	2006년	증가율	2005년	2006년	증가율
계	동 수	6,339	9,544	50.6%	15,121	20,843	37.8%
	연면적	5,621,763	7,438,973	32.3%	14,023,695	16,060,895	14.5%
철 근	동 수	5,618	8,563	52.4%	13,433	18,900	40.7%
철골조	연면적	5,556,184	7,369,105	32.6%	13,879,892	15,910,024	14.6%
조적조	동 수	582	781	34.2%	1,404	1,526	8.7%
	연면적	47,462	51,895	9.3%	108,244	106,105	-2.0%
목 조	동 수	139	200	43.9%	284	417	46.8%
	연면적	18,117	17,973	-0.8%	35,559	44,766	25.9%
기 타	동 수	0	0		-	0	
	연면적	0	0		-	0	

■ 시도별

(단위 : 동, 제곱미터)

구 분		당월 (2월)			누계 (2월)		
		2005년	2006년	증가율	2005년	2006년	증가율
계	동 수	6,339	9,544	50.6%	15,121	20,843	37.8%
	연면적	5,621,763	7,438,973	32.3%	14,023,695	16,060,895	14.5%
수도권	동 수	2,000	2,835	41.8%	5,200	6,666	28.2%
	연면적	2,427,259	2,144,905	-11.6%	6,845,505	6,034,159	-11.9%
서 울	동 수	322	456	41.6%	795	1,420	78.6%
	연면적	799,412	389,068	-51.3%	1,498,636	1,306,535	-12.8%
인 천	동 수	217	211	-2.8%	486	457	-6.0%
	연면적	471,361	192,198	-59.2%	773,574	518,428	-33.0%
경 기	동 수	1,461	2,168	48.4%	3,919	4,789	22.2%
	연면적	1,156,486	1,563,639	35.2%	4,573,295	4,209,196	-8.0%
지 방	동 수	4,339	6,709	54.6%	9,921	14,177	42.9%
	연면적	3,194,504	5,294,068	65.7%	7,178,190	10,026,736	39.7%
부 산	동 수	242	310	28.1%	586	768	31.1%
	연면적	267,977	309,582	15.5%	723,943	1,225,044	69.2%
대 구	동 수	218	358	64.2%	500	883	76.6%
	연면적	308,611	509,858	65.2%	653,752	847,014	29.6%
광 주	동 수	144	338	134.7%	437	784	79.4%
	연면적	90,566	960,252	960.3%	490,170	1,298,789	165.0%
대 전	동 수	101	236	133.7%	270	552	104.4%
	연면적	38,631	163,027	322.0%	179,499	395,058	120.1%
울 산	동 수	184	281	52.7%	433	606	40.0%
	연면적	74,458	111,454	49.7%	193,358	310,074	60.4%
강 원	동 수	326	821	151.8%	688	1,258	82.8%
	연면적	222,463	354,654	59.4%	498,462	509,508	2.2%
충 북	동 수	323	455	40.9%	702	1,010	43.9%
	연면적	239,842	459,103	91.4%	599,302	697,856	16.4%
충 남	동 수	437	611	39.8%	959	1,273	32.7%
	연면적	371,961	558,768	50.2%	623,343	957,141	53.5%
전 북	동 수	327	510	56.0%	795	1,064	33.8%
	연면적	295,764	212,961	-28.0%	570,439	454,819	-20.3%
전 남	동 수	417	666	59.7%	942	1,284	36.3%
	연면적	120,645	405,055	235.7%	420,668	698,537	66.1%
경 북	동 수	683	923	35.1%	1,521	2,256	48.3%
	연면적	520,936	657,075	26.1%	963,133	1,176,809	22.2%
경 남	동 수	775	930	20.0%	1,696	1,922	13.3%
	연면적	588,832	525,799	-10.7%	1,143,702	1,295,348	13.3%
제 주	동 수	162	270	66.7%	392	517	31.9%
	연면적	53,818	66,480	23.5%	118,419	160,739	35.7%

건축사사무소 등록현황

(사 : 사무소수, 회 : 회원수)

2006년 2월말

구분 / 건축사회	개인사무소												법인사무소																		용역사무소		합계		비율(%)	
	1인		2인		3인이상						소계		1인		2인		3인		4인		5인이상								소계							
	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	새	회
합계	5,113	5,113	165	330	29	90					5,307	5,533	1,477	1,477	262	524	70	210	28	112	33	208							7	1,870	2,531		7	7,177	8,064	100.0%	100.0%
서울	1,177	1,177	49	98	13	40					1,239	1,315	853	853	176	352	40	120	18	72	19	123							6	1,106	1,520		6	2,345	2,835	33.2%	35.4%
부산	507	507	20	40	6	19					533	566	77	77	14	28	5	15	3	12	5	28								104	160			637	726	8.9%	9.1%
대구	421	412	24	48	7	22					443	482	48	48	20	40	6	18	1	4	2	10								77	120			520	602	7.3%	7.5%
인천	224	224	2	4	0	0					226	228	46	46	5	10	0	0	0	0	0	0								51	56			277	284	3.9%	3.5%
광주	212	212	3	6	0	0					215	218	31	31	7	14	2	6	1	4	3	17								44	72			259	290	3.5%	3.6%
대전	200	200	15	30	1	3					216	233	24	24	9	18	1	3	1	4	1	12								36	61			252	294	3.6%	3.7%
울산	164	164	6	12	1	3					171	179	14	14	2	4	2	6	0	0	0	0								18	24			189	203	2.6%	2.5%
경기	683	683	7	14	0	0					690	697	218	218	17	34	4	12	0	0	1	5								240	269			930	966	12.7%	12.1%
강원	155	155	4	8	0	0					159	163	22	22	3	6	0	0	1	4	0	0								26	32			185	195	2.5%	2.4%
충북	169	169	10	20	0	0					179	189	27	27	2	4	2	6	0	0	2	13								33	50			212	239	2.9%	2.9%
충남	158	158	3	6	0	0					161	164	33	33	1	2	2	6	2	8	0	0								38	49			199	213	2.7%	2.6%
전북	186	186	3	6	0	0					189	192	20	20	1	2	2	6	1	4	0	0								24	32			213	224	2.8%	2.6%
전남	124	124	0	0	0	0					124	124	7	7	0	0	2	6	0	0	0	0								9	13			133	137	1.9%	1.7%
경북	296	296	6	12	1	3					303	311	30	30	1	2	1	3	0	0	0	0							1	32	35		1	335	346	4.6%	4.2%
경남	346	346	13	26	0	0					359	372	20	20	4	8	1	3	0	0	0	0								25	31			384	403	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

구분 / 건축사회	회원				준회원
	건축사	2급	계	비율	
합계	8,064	10	8,074	100.0%	23
서울	2,835	3	2,838	35.4%	10
부산	726	1	727	9.1%	9
대구	602	0	602	7.5%	0
인천	284	0	284	3.5%	0
광주	290	0	290	3.6%	0
대전	294	1	295	3.7%	0
울산	203	0	203	2.5%	0
경기	999	2	968	12.1%	2
강원	195	0	195	2.4%	0
충북	239	0	239	2.9%	0
충남	213	3	216	2.6%	0
전북	224	0	224	2.6%	0
전남	137	0	137	1.7%	0
경북	346	0	346	4.2%	1
경남	403	0	403	4.9%	1
제주	107	0	107	1.4%	0

사무소형태별 회원현황

구분	개인사무소	법인사무소	용역사무소	합계	비고
회원수	5,532	2,532	7	8,134	
비율	68.01%	31.13%	0.1%	100.0%	
사무소수	5,305	1,871	7	7,176	
비율	73.93%	26.07%	0.1%	100.0%	

신건축

2005년 11월호

이번 호에서 주목할 만한 작품은 후루야 노부아키 및 NASCA+치노시설계사무소협회가 공동으로 설계한 '치노시민관'이다. 표지는 안도 타다오가 설계한 그림책 미술관인 '창밖의 그곳 너머'이지만 건축계의 이슈가 될 만한 문제작은 치노시민관이다. 철도 역사와 시민문화회관을 접목시킨 점 그리고 시민참여형 설계가 이루어진 점 등 여러 가지 흥미로운 이야깃거리가 이 작품을 통해 만들어지고 있다.

■ 치노(茅野)시민관: 후루야 노부아키 및 NASCA+치노시설계사무소협회 공동 설계

치노(茅野)시민관은 일본 치노시(市)의 치노역에 인접하여 만들어진 시민 문화회관이다. 이 시민회관은 몇 가지 흥미롭고 새로운 시도를 하고 있다. 먼저 철도 역사와 인접하여 만들어진 시민회관이라는 점이며, 두 번째로는 시민참여형 설계가 이루어졌고, 세 번째로는 도서관과 공연장, 미술관 등이 어우러진 복합시설 내에서의 각 시설의 설계와 배치방식이다.

선로를 사이에 두고 철도역사를 마주하고 있는 시민관의 부지는 철도역이라는 일상적 공간과 미술관, 공연장 등의 비일상적 공간의 새로운 융합을 생각하지 않을 수 없게 하였다. 이와 같이 일상적 공간과 비일상적 공간의 만남과 융합은 여러 곳에서 발견된다. 시민관의 중정과 역전광장은 시민관의 옥외스페이스인 이벤트스페이스를 통해 자연스럽게 연결되고 있다. 또한 철도역의 플랫폼과 열차 안에서는 플랫폼과 나란히 뻗어있는 유리커튼월을 통해 시민관의 로비와 스튜디오, 도서관의 모습을 볼 수 있다. 단순한 열차의 이용객들도 시민관 안에서 일어나는 액티비티들을 시각적으로 인지할 수 있도록 한 것이다. 여기서 열차의 이용객과 실질적인 활동의 연결이 이루어지는 곳이 도서관 (그림 1, 2)이다. 열차 플랫폼으로 연결되는 브릿지와 직접연결되는 곳에 위치한 도서관은 열차 이용객들이 출발시간 1분전까지 본인이 원하는 책을 열차를 기다리며 열람할 수 있다. 유리벽을 통해 열차가 도착하는 상황을 확인하면서 책을 읽을 수 있으며, 열차가 도착하면 브릿지를 통해 곧바로 플랫폼으로 내려갈 수 있는 것이다.

치노 시민관은 두 개의 공연장(대공연장, 소공연장), 미술관, 도서관이 함께 마련된 복합시설이다. 특히 인근 지역의 문화시설들이 대공연장을 클래식 전용으로 하고, 소공연장을 가변형으로 하고 있어 이들 시설과 상호 보완적 관계로 운영도리 수 있도록 대공연장을 객석 가변형의 다목적홀로, 소

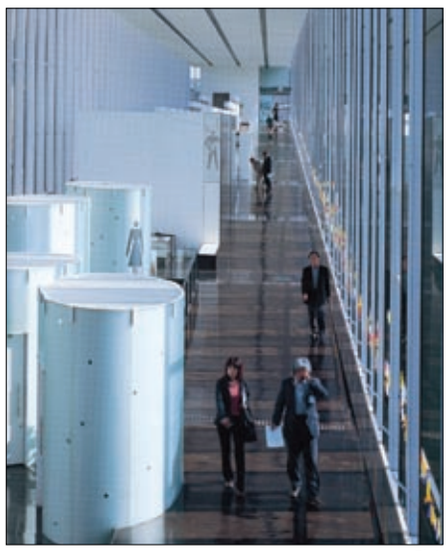


그림 1

공연장을 음악전용으로 하였다.

800석 규모의 멀티 홀(대공연장/그림 3)은 1층의 객석 배열을 바꿔가며 연극, 강연회, 콘서트 등에 대응할 수 있도록 하였다. 객석 부분을 평탄한 마루로 사용하는 경우에는 로비와 공연장 사이의 3중 벽을 열면 객석부분에서 로비, 중정으로 이어지는 넓은 공간이 나타나게 된다(그림 4). 부지의 형상에서 가장 넓은 폭을 확보할 수 있는 곳에 위치하고 있으며, 플라이타워의 북측에는 공연자들의 준비 및 연습실 등을 배치하여 거대한 매스가 주는 압박감을 감소시켰다.

300석의 콘서트 홀(소공연장)은 NC20의 단음성능을 확보하고, 관내의 다른 기능과의 간섭을 없애기 위해 철도의 선로에서 가장 떨어진 위치의 2층 부분에 계획하였다. 무대 배면의 벽을 열면 중정으로 너머의 슬로프동을 조망할 수도 있다.

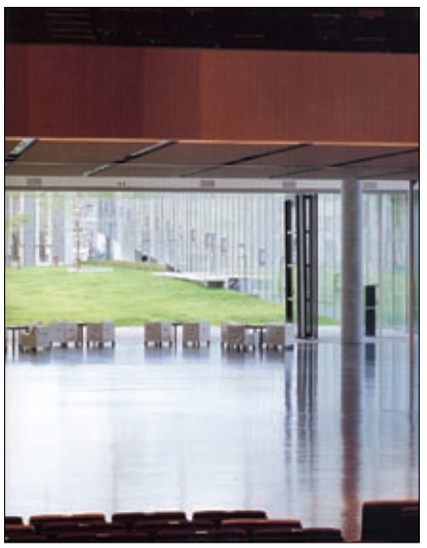


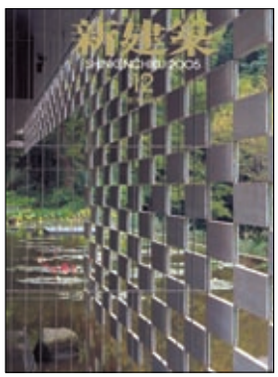
그림 3

그림 4

로비에서 바로 연결되는 치노시미술관은 '상설전시실'과 '시민갤러리'로 나뉘어져 천정고는 4.5m를 기본으로 하고 있으며, 일부분에서는 10m에 달한다. 옥외전시공간으로 활용되는 동측광장에 면해서는 유리커튼월로 개방감을 부여했으며, 유리벽은 실제로 개폐도 가능하다. 상설전시실과 시민갤러리는 경계벽을 회전시켜 두 공간을 일체화 시켜 사용할 수도 있다. 콘서트홀의 관객동선 그리고 연주자의 연습실로부터 무대로 향하는 동선은 이 미술관 스페이스를 관통하고 있어 서로 다른 목적을 가진 사람들 간의 시각적 교류가 유발되도록 하였다.

신건축

2005년 12월호



이번 호에는 우리나라 제주도에 건립된 작품이 소개되어 있다. 몇 해 전 제주도 PINX골프클럽의 부대시설인 '포도호텔'을 설계했던 이타미 준의 박물관 3제가 그것이다. 미술관이라는 이라 하지만 전시된 작품보다는 각자 주제를 가지고 마련된 미술관의 작은 공간이 전시의 대상 자체가 되고 있는 프로젝트이다. 이밖에 이번 호에서는 신건축지를 통해 공모된 (학생)설계현상공모의 수상작 소개로 많은 지면이 할애되었다.

■ 제주도의 3개의 미술관, '바람(風)', '돌(石)', '물(水)' : 이타미 준 설계

이타미 준에게 있어서 이번 제주도 프로젝트는 'PINX골프클럽'과 그 게스트 하우스인 '포도호텔'에 이은 작품이며, 현재 진행중인 프로젝트 '비오토피아(연속형 빌라와 콘도미니엄을 포함하고 있음)'에 앞서 완공된 작품이다.

그림 5

그림 6

그림 7

그림 8

각각 '바람(그림 5)', '돌(그림 6, 7)', '물(그림 8)'이라는 이름이 부여되었으며, 서로 이질적인 공간표현을 가지고 있다. 미술관으로서 감상되어질 작품이 몇 점 정도는 걸리게 마련이지만 여기서는 의도적으로 작자의 이름이나 작품의 이름은 명기되지 않는다. 이 지역의 고유의 문화에 의해 무명성(無名性)을 중시한 결과이다.

미술관의 개념은 명상공간이자 치유의 공간으로 삼았다. 건물의 부지는 삼방산을 조망할 수 있는 절경을 가진 곳으로 자연의 보존과 생태계의 복원에 의해 삼림과 수변, 산책로로 둘러싸인 휴양마을을 지향하고 있는 곳이다. 이타미 준은 이곳에서 풍토를 맛깔스럽게 끌어들여 이제까지는 존재하지 않았던 세계를 탄생시키고 싶었던 것이다.

'돌'의 공간에는 한가지 사고(思考)와 시적인 환상이 있었다. 돌의 작품을 확고히 만들어진 상자 속에서, 그것도 불빛이 어두운 환경 속에서 보여주는 것이다. 의도적으로 열려진 구멍을 인공의 꽃으로 삼고, 그 구멍으로부터 떨어져 시시각각 이동하는 빛이 주역이 되도록 연출하고자 하는 환상. 그리고 보는 이로 하여금 끊임없이 무엇인가를 연상시키는 공간인 것이다.

'물'의 공간은 그 지역의 토착적 소재를 사용하고, 사각형의 입방체에 타원형을 넣어 하늘의 움직임을 수면에 담아내고자 하였다. 그리고 간과해 왔던 자연, 소년시대, 개천 바닥의 모래들이 반짝이는 아름다움을 연상시키도록 하였으며, 부드럽게 흐르는 소리도 표현하였다. 물가에 설치된 석재의 오브제는 이타미 준 자신의 작품이기는 하지만 그는 이것이 무심히 앉을 수 있는 벤치로 사용되었으면 하는 바램을 갖고 있다.

'바람'의 공간도 간과해 왔던 자연과 기억을 연상시키고자 하는 공간이다. 작은 가옥의 개념으로 설계된 목재의 상자는 입면의 한쪽이 활처럼 휘어져 있다. 그리고 입면에 붙여진 목판은 서로 사이를 두고 떨어져 있어 바람이 불 때 마다 소리를 내는 것이다. 바람이 센 날은 목판이 현처럼 울리며 예상치 못했던 놀라운 소리를 들려주곤 한다. 그곳에 설치된 석조 오브제는 바람이 만들어내는 소리를 앉아서 감상하기 위한 의자인 것이다.

a+u

1월호

이번 호의 특집은 '건축사들의 오피스'이다. 건축계를 리드하고 있는 건축사들의 사무실 모습을 소개하는 것으로, 2006년의 첫 번째 특집으로서는 좀 가벼운 주제를 다루고 있다. 하지만 유명 건축사들의 사무실은 어떠한 모습일까? 하는 생각은 누구나 한번쯤 지녔을 만한 궁금증이었다는 점에서 흥미로운 주제이기도 하다. 이와 같은 호기심을 43개의 사무실에 대한 소개를 통해 해소해 주고 있다.

■ 특집: 건축사들의 오피스

'건축계를 리드하고 있는 건축사들은 어떠한 공간에서 설계의 발상을 일으키고, 작업을 하고 있는 것일까?' 누구나 이러한 궁금증을 가져 본 적이 있지 않을까? 건축사사무소를 운영하는 건축사이던, 사무소에 종사하는 건축인 혹은 건축을 배우는 학생들이건 간에 이름을 떨치고 있는 건축사들의 사무실의 모습은 어떠할까 생각해 본 적이 있을 것이다.

설계스타일에는 개성이 있다 건축을 시공하는데 필요한 도면을 만드는 것이 설계의 최종적인 목적이라는 것은 사실이지만 그 과정은 건축사에 있어서 천차만별이며, 실로 다양한 수법이 사용되고 있다. 건축사들의 건축사사무소들도 설계스타일 만큼 다양할까? 아니면 동종 업종이 지니는 보편성과 공통점들이 존재할까? 건축사가 작업하는 아키텍츠 오피스야 말로 건축사가 지향하고 있는 원초적 공간이나 설계철학이 표현되어 있지는 않을까? 이러한 궁금증을 해소시켜 주려고 마련된 것이 이번 a+u의 특집이다. 이번 특집에는 아시아권을 제외한(중국의 아뜰

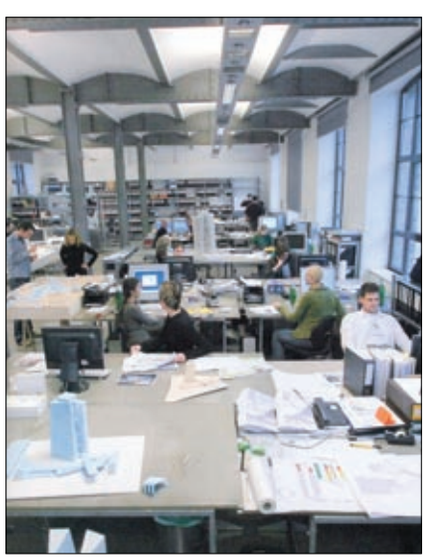


그림 9

그림 10

리에가 한 군데 소개되긴 하였다.) 주로 서구권 지역의 43개 사무실의 모습을 비쥬얼을 중심으로 소개하고 있다.

10여명 이하의 작은 아뜰리에부터 수십 명을 넘는 규모의 사무실까지 다양한 규모의 사무실이 소개되고 있지만 SOM이나 KPF 등 대형 사무실은 소개되고 있지 않다. 43개의 사무소들을 살펴보면 다니엘 리베스킨트, 쟝 누벨(그림 10), 퓨쳐시스템, 리챠드 마이어, 프랭크 게리(그림 9), 렌조 피아노(그림 11, 12), 등 유명한 중견 건축사들과 FOA, UN studio, NL 아키텍츠 등 비교적 널리 알려진 신진 건축사들의 사무실이 포함되어 있다. 이들의 특징은 규모에 관계없이 아뜰리에나 스튜디오적 이미지를 간직하고 있다는 것이다. 여기서 서두에 던져진 몇 가지 궁금증에 대해 소개된 43개 사무실의 모습으로 판단되는 답을 말하자면 다음과 같다. 각 사무소는 각자의 개성이 드러나 있지만 결코 건축사가 지향하는 원초적 공간이나 건축사상과는 거리가 멀다. 오히려 저렴한 재료를 사용하면서 건축사들만의 감각으로 개성있고 세련된 작업공간을 만들고 있다는 공통점이 발견된다. 건축사들의 사무소들은 모두들 정말로 '경제적으로' 꾸며져 있었다. 여기서 눈에 띄는 사무소는 렌조 피아노의 이탈리아 제노아 사무소이다. 도회적인 그의 프랑스 파리 사무소와는 달리 제노아에 마련된 사무소는 멋진 해변을 감상할 수 있도록 해변의 경사면을 따라 계단형으로 마련되었으며, 전체적인 분위기는 리조트를 방불케 한다. 그러나 이와 같은 예외적 사례를 제외한다면 다음과 같은 결론을 얻을 것이다. '건축사사무소는 세계 어디를 가나 비슷하다.'

(글/강상훈/군산대학교 건축공학과 교수)

그림 11

그림 12

세계 최초 개발 'GSP'

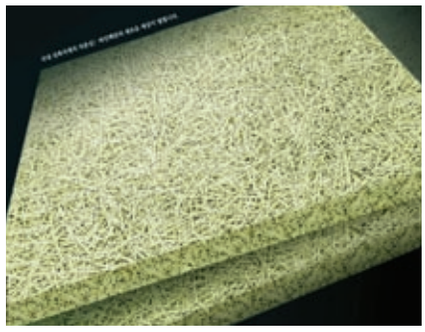
유리섬유+강판 복합 콘크리트 구조물 보강재

(주)엠텍에서 세계 최초로 개발하여 신기술 및 국내외 특허로 인정받은 GSP(Glass Fiber-Steel Composite Plate)보강공법은 비강도 비강성이 우수한 유리섬유와 뛰어난 연성능력을 가진 얇은 강판을 합성수지에 함침 고온에서 복합하여 첨단화된 자동생산설비를 통하여 생산하는 일체화된 유리섬유+강판 복합 콘크리트 구조물 보강재이다.
GSP를 구성하는 유리섬유는 내력증진 역할을 하며, GSP핵심요소인 강판은 접착 및 부착성능 확보를 위한 앵커설치를 가능하게 함으로써 구조물에 에폭시와 강재 접착앵커를 동시에 사용 부착하여 부착력증대, 구조물과의 일체거동 및 보강재의 단부 조기탈락, 취성파괴를 동시에 개선시킨 최고의 부착성능을 제공하는 콘크리트 구조물 보강 공법이다.

(주)엠텍
Tel_ 043-218-0028 | www.mtech.info

준 불연의 친환경 흡음 마감재

새집증후군 예방하는 최우수 천연자재



(주)엘씨엠의 소나무 원목으로 만든 'PineTek(파인텍)'은 국산 목모보드의 대명사로 장점은 우선 친환경제품이라는 점을 들 수 있다. 포름알데히드(HCHO) 방출량이 0.001mg/m2h로 친환경 자재 최우수 등급기준(0.03mg/m2h)보다 훨씬 더 뛰어난 최고의 천연자재로 새집증후군을 예방할 수 있다. 흡음과 동시에 단열효과를 누릴 수 있어 실내 소음을 방지할 수 있고 건축물의 에너지 절감이 가능한 기능성 재료이다. 특히 준불연마감재로 화재에 대한 저항성이 매우 강하여(난연2급) 화재 발생시 불꽃이 전혀 발생되지 않을 뿐만 아니라 유독가스가 발생하지 않아 화재시 인명피해를 최소화 할 수 있다.

- 활용처_ 단열/흡음 천장재, 경량칸막이, 내.외부 벽체, 샌드위치 패널, 방음벽, 바닥재, 외장패널, 일체형 거푸집
- 규격_ 600*600, 600*1200, 600*2400
- 두께_ 15t, 20t, 25t (35t이상은 주문사항)

(주)엘씨엠
Tel_ 02-2059-0800 | www.lcmkorea.com

인도(人道)의 바닥장판 e-Basalt를 체험하세요!

시각디자인된 외부 바닥마감재-인조현무암(조달청 우수제품)

(주)신한ECO에서 생산하는 인조현무암 바닥재는 자연현무암의 부드러운 모양과 중후한 질감 등의 특징을 자연 그대로 표현하며, 다양한 모양으로 시각디자인되어 있어 시공 후 완벽한 자연현무암의 느낌보다 더욱 한층 부드럽게 느낄 수 있다.
특징은 다양한 시각디자인이 되어 있어 거리의 편안한 느낌은 물론 눈, 비에도 미끄럽지 않으며, 자연현무암보다 가격이 저렴하며 시공이 간편하다.
또한, 소비자가 원하는 크기 및 디자인이 생산 가능하며 건축물이나 조경에 맞게 선택의 폭이 다양하다.

(주)신한ECO
Tel_ 064-799-7400 | www.hyunmustone.co.kr

친환경 원적외선 필름난방-그린라이프 온돌필름

흑연 사용으로 효율적인 청정난방 구현

주성분이 천연소재인 흑연(Graphite)으로 탄소에 비하여 전기전도도가 10~1,000배 이상 높아 발열체 전체를 고르게 발열시킬 수 있는 시간이 짧아 대면 판상 발열체 제작에 적합하며, 인체에 무해하고 냄새, 소음, 먼지가 없는 청정 난방이다.

- 친환경, 건강성 신소재_ 천연소재 흑연, 원적외선 고방출
- 부하대응 쾌속승온_ 필름전체에서 고르게 열 발생, 원적외선 복사열로 높은 체감온도
- 안전성_ 내구성이 강하며, 필름가공에 의해 습기, 물에 강하고 전자파가 거의없다(3mG).
- 시공의 편리성_ 초박형 경구조로서 건물의 공간(층고,보일러실) 사용도가 높고, 3D 입체난방(바닥,벽,천정)가능, 시공비용 및 시간 절약됨.
- 경제적 난방_ 간헐난방 및 부분난방에 효율적임.

(주)이앤솔루션스
Tel_ 02-548-4545, 051-863-3700 | www.ondolfilm.com

생활 속의 웰빙– '숯을 먹는 소년'

새집증후군 발생제거 코팅액

'숯을 먹는 소년'은 씨투비 코리아가 웰빙 하우스를 만들기 위하여 새집 증후군 제거용으로 개발, 출시한 친환경 코팅액으로 페인트 도배 등을 하기 전에 벽면에 도포하여 시멘트 페인트 등에서 발생되는 유해물질을 차단 · 중화 하는 용도로 사용된다.

– 방부효과: 곰팡이 미생물 방지효과
– 여과효과: 숯의 다공성 구조가 오염된 공기정화
– 유해전자파 방사선차단: 숯의 전기적 특성이 전자파를 숯의 내부로 흡수하여 소멸 시킴
– 습도조절효과: 건조기 수분배출 장마철 습기흡수
– 냄새 제거효과: 부패균 발생억제 악취제거

• 적용범위: 실내 콘크리트, 석고보드 종이 합판 가구
• 시공방법: 일반 페인트를 칠하는 형태로 2회정도 붓이나 롤러 혹은 에어건(후끼)으로 도포합니다

씨투비 코리아(주)
Tel_ 031-946-1654 | www.c2bkorea.com

쾌적하고 경제적인 웰빙 냉난방 시스템

저온도차 복사냉난방시스템 – 폴리프로필렌 모세유관매트

폴리프로필렌 모세유관 매트는 90년대 초 독일에서 개발된 저온도차 복사냉난방 시스템으로 기존의 냉난방 시스템과는 비교될 수 없는 쾌적한 실내환경을 가능케 한다.
바닥난방 시 공급온수온도 약 32℃, 환수온수온도 약 29℃이며 유량대비 방열면적이 X-L대비 5배로 에너지효율이 높고, 특히 태양열, 지열 등을 이용한 냉난방 시스템에 적용 가능한 최상의 시스템이다.

• 재질 – PP-type3
• 규격 – 주유관 20 x 2㎜, 모세유관 4.3 x 0.8㎜의 병렬구조
• 장점 – 에너지 절약, 쾌적감, 빠른 반응속도, 공간확보 증가, 태양열 · 지열에 최적, 리모델링에 최적, 반영구적

에이텍 C&H
Tel_ 031-558-0301 | www.atechpoly.com

합성목재 'CorrectDeck'

나무의 단점을 보완한 신소재 혁명

Composite Deck란 나무의 목분과 플라스틱 수지를 섞어서 압출하여 생산한 제품이다. 미국에서는 약 15년 전부터, 방부목을 대체하는 상품으로서 널리 알려져 왔다. 현재 미국외에도 일본 및 유럽의 많은 국가들에서도 방부목의 단점을 보완하기 위하여, 이러한 Composite Deck상품에 많은 관심을 갖고 생산을 하고 있다.
CorrectDeck은 미국 메인(Maine)주에 위치한 Correct Building Products LLC.사가 나무의 단점을 보완하는 Composite Wood(합성목재)를 연구 개발하여 제조한 제품으로, 북미산 Hard Maple Powder(단풍나무 가루)60% 와 Polypropylene(폴리프로필렌)40%를 합성하여 제조한 합성목재이다. 또한, CorrectDeck은 15년 전부터 현재에 이르기까지, 환경과 건강을 중시하며, 자연과 함께하기를 갈망하는 인류의 요청을 최대한 반영한 획기적인 상품이다.

㈜아론물산
Tel_ 031-767-8695~7 | www.correctdeck.com

확산형 조명기구 'LED BLOCK'

저전압, 고효율 조명 가능, 다양한 색상 변화 연출

㈜샘라이팅의 LED BLOCK은 LED를 광원으로 하는 확산형 조명기구로 옥외 바닥마감, 건축물의 벽면에 설치되어 다양한 경관조명 연출을 할 수 있다.
LED를 광원으로 함으로서 저전압, 고효율조명이 가능하며, LED의 제어를 통하여 다양한 색상변화 및 연출효과를 기대할 수 있다.

• 마감 : 강화유리 및 SUS
• 규격 : 200(W)x200(L)x80(H), 300(W) x300(L)x80(H) 등 다양한 크기
• 전원 : DC12V또는 DC 24V, 소비전력 : 4W
• 광원 : LED Red, Green, Blue

(주)샘라이팅
Tel_ 02-3487-2222 | www.saem.co.kr

폐기물 자원화를 선도하는 기업

재생타이어 고무블럭, 코발트리사이클링 전문기업

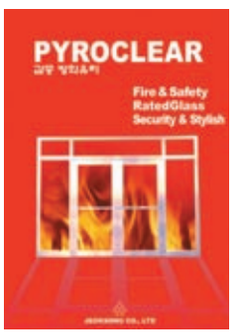
지케이엠은 재생타이어 고무블럭 사업과 코발트 리사이클링 사업을 통해 폐기물 자원화를 선도하고 자원 순환형 사회 창조를 위해 노력하는 업체이다. 주요 생산품으로는 재생타이어 칩을 이용한 고무칩블럭/매트,고무파우더매트,다목적탄성포장재,차음재 등이다. 고무파우더매트는 미분의 사용으로 매끄러운 질감을 가졌고 상하 구분이 없어 양면모두 사용할 수 있다.
또한 그동안 국내에서는 생산되지 않고, 전량 수입에 의존했던 코발트를 금속폐기물로부터 회수하는 독자적인 기술을 개발, 고품질의 코발트 화합물을 생산하고 있다.

• 규격_ 220*110*45T,500*500*50T,300*300*20T
• 용도_ 실외바닥재-보경로,어린이놀이터,산책로,옥상,정원,골프장,다목적구장

(주)지케이엠
Tel_ 041-567-8614/5 | www.gkm.co.kr

초강화 내열 유리 'PYROCLEAR'

국내 최초 건교부 고시 유리방화문 기준 적합



PYROCLEAR는 판유리에 초강화 처리를 한 선이 없는 갑종, 을종 방화문용 초강화내열유리이다.
건축물의 방화구획에 기존의 철재 방화문 및 방화셔터를 대신하여 하나의 방화유리 SYSTEM으로 대체할 수 있다.
국내최초로 건설교통부 고시(2005-232호)의 유리방화문 기준에 적합한 성능을 확보하였다.
또한, 발코니 확장에 따른 베란다창도 30분의 성능시험을 통과하였다.

• 특징
1. 판유리와 같은 투명도로 깨끗한 시야범위를 얻을 수 있다.
2. 강화유리 2배 이상의 강도를 가지고 있다.
3. 폐쇄되어 있는 비상계단실에서도 시야를 확보하실 수 있다.
4. 개방성과 예술성을 강조하는 빌딩의 아트리움 부위에 방화셔터를 대신하여 사용하실 수 있다.
5. 공사기간이 단축되고 유지보수비용이 절감된다.
6. 화재시 발화지점의 파악이 쉽고 화재 진압이 용이하다.

적송산업주식회사
Tel_ 02-780-3058 | www.jeoksong.com