



KIRA

Korea Institute of Registered Architects

준공건축물부문 수상작 우수상

단원여린이도서관

제주 4·3평화기념관

테이스

회원작품

동부수도사업소 청사

경기 평생교육학습관

세종과학고등학교

475
<http://www.kira.or.kr>
2008.11

유대근 / 정희원, (주)유웅준 건축사사무소
by You, Dae-geun, KIRA



의학

- 흥의대학교 건축학과 및 건축도시대학원 공학석사
- 흥의대학교 과학기술대학 건축공학부 겸임교수
- 건축시공기술사, 서울시 강서구 건축심의위원

디자인? 디자인!

Design? Design!

1988년 온 국민을 하나로 모으고 서울이라는 도시를 전 세계에 알렸던 잠실별에서 20년 만에 다시 읊립픽이 열렸다. 2010년 세계 디자인수도로 선정된 서울시가 준비한 '서울디자인 올림픽 2008'은 공공, 산업, 패션, 그래픽 디자인 등 다양한 분야의 디자인을 보고, 느끼고, 참여할 수 있도록 기획한 디자인 종합 축제로 10월 10일부터 31까지 21일간 진행되었다.

'Design is AIR'라는 주제로 열린 이번 행사는 디자인이 우리의 삶 속을 흐르는 생명과 창조의 에너지라는 개념을 바탕으로 소통과 융합, 참여와 경험을 중시하고 친환경적인 디자인을 목표로 행사를 기획하고 운영하였다고 한다.

디자인 컨퍼런스, 디자인 전시회, 디자인 공모전, 디자인 페스티벌의 4개 장르로 대별된 행사는 많은 디자인 요소와 언어들을 다양하게 경험할 수 있도록 다채로운 행사로 준비 되었다. 특히 '천만 시민 한마음 프로젝트'와 '디자인과 놀다'라는 장르로 엮어진 여러 가지 행사를 일반인의 시각에서 주목 할만 했다. 놀이와 체험 행사를 통해 디자인이 공기와 같이 주변에서 살아 숨 쉬고 누구든지 참여할 수 있는 것이라는 인식을 높여 디자이너와 일반인의 거리를 좁하고 디자인 요소들이 생활을 얼마나 풍요롭게 하는지에 대한 홍보가 되었다는 점에서 높이 평가한다.

그 외에도 주제전인 'Design is AIR'와 '서울 디자인 나우' '서울시 디자인 비전' 등의 다양한 전시회와 '서울 디자인 컨퍼런스'를 비롯한 다양한 워크숍을 통하여 전문가의 시각에서도 흥미로운 행사를 마련하였다. 대부분의 행사가 무료 관람이었고 일반인 및 직장인들을 위해 평일 8시, 주말 10시 까지 행사장을 개방한 점은 참여도를 높이는데 효과적이었다.

다만, '자하 하디드 특별전'은 유료전시 행사이고 방송이나 지면에 홍보된 것에 비해 전시장의 규모와 담고 있는 내용에 대하여 아쉬움을 느끼게 하였다. 단지 세계적인 디자이너의 몇 작품을 모아 보여주는 행사가 아니라 '총체적 유동성'이라는 주제에 대한 충실히 전시내용이 담길 수 있어야 했다.

그럼 디자인이란 무엇인가?

디자인아란 의장(意匠) · 도안을 말하며, 디자인이라는 용어는 지시하다 · 표현하다 · 성취하다의 뜻을 가지고 있는 라틴어의 데시그나레(designare)에서 유래한다. 디자인은 관념적인 것이 아니고 실체이기 때문에 어떠한 종류의 디자인이든지 실체를 떠나서 생각할 수 없다. 디자인은 주어진 어떤 목적을 달성하기 위하여 여러 조형요소(造形要素) 가운데서 의도적으로 선택하여 그것을 합리적으로 구성하여 유기적인 통일을 얻기 위한 창조활동이며, 그 결과의 실체가 곧 디자인이다.¹⁾

산업혁명 이후 대량생산에 의해 다양한 물건들을 값싸게 접하게 된 사람들에게 디자인은 미술적 요소를 제품에 응용하는

1) 부산백화사전

이제 건축사는 자신이 설계하는 건물뿐만 아니라 보다 나은 환경을 만들고
보다 모두를 위한 건축의 공공성에도 관심을 기울여야 할 것이다.
건축주의 이윤과 건축사의 작품에만 집중하기보다 공공 디자인, 환경 디자인 측면의 시각을 넓혀
멋진 세상을 만들어나가는 디자이너로서의 역할이 필요하다.
디자인! 이제는 모두 함께 즐길 수 있어야 한다.

픽토리얼 디자인(pictorial design) 이상으로는 적용되지 못했고 과도한 디자인이나 특이한 형태는 생산단가를 낮추는데 걸림돌이 되기도 하였다. 보다 적은 공정으로 단순화한 기능적인 물품을 만들고 낮은 가격으로 전반적인 사람들의 ‘생활의 질’ 보다는 ‘물량의 확보’에 초점을 맞추어 왔다.

이는 우리나라의 주거 유형 현실에서도 나타났다. 6.25 전쟁 이후 도시 인구 집중화에 따라 나타난 주거 유형은 마치 공장에서 찍어낸 듯 같은 재료들과 같은 형태들로 도시를 채워 나갔고 급기야 성냥갑 아파트로 대변되는 주거공간이 전국 주거공간을 60% 이상 점유하기에 이르렀다. 주택 공급비율의 증대와 도시 주거공간 환경의 질은 반비례의 양상을 나타내었다. 소위 중산층으로 불리우는 대부분의 도시민에게 환경 디자인을 위한 정부의 정책은 일방적인 ‘규제’로 인식되었고 아파트 현관문 밖의 환경은 ‘모두의 것’도 아니고 ‘내 것’도 아닌 관심 밖의 대상이 되었다. 하지만 여행을 통한 경험이나 방송매체에서 보는 선진국 도시의 아름다운 풍경과 시민들의 미의식, 환경에 대한 노력들을 접할 때마다 부러움과 더불어 무엇인가 필요하다는 인식을 공감하게 된다.

물론 시각디자인(visual design)이나 제품디자인(product design)과 같이 생산성을 바탕으로 기술적인 것(과학)과 예술적인 것이 조화된 실체로서 인간의 생활에 기여하는 디자인들은 공업화, 대량생산에도 불구하고 꾸준하게 발달되어 왔지만 환경디자인(environment design) 분야는 이제 걸음마를 시작한 아이와 같다. 이런 점에서 서울시의 세계디자인 수도 선정은 국내에 환경디자인의 중요성을 인식시키고 공감대를 형성할 수 있는 중요한 전환점이라 하겠다.

환경에 대한 미의식의 필요성이 대두되고 그에 따른 관심도가 높아지며 모두가 디자인을 말하는 이 시기에 건축사는 과연 무엇을 준비해야 할 것인가?

역사 이래로 건축사는 디자인의 선구자요 생활과 밀접한 디자인을 만들어 내는 사람이었다. 뛰어난 구조와 아름다운 비례 그리고 기능을 담는 그릇으로서의 공간을 요소로 하는 건축물은 그 시대를 대변하는 디자인의 종합체이며 최고의 디자이너가 만들어낸 예술 작품인 것이다. 건축사는 스스로의 노력과 우수한 장인들의 손을 빌리며 오랜 시간과 정성을 기울여 최고의 작품을 만들기 위해 노력해왔다.

이러한 디자인의 선도자로서의 역할과 더불어 이제는 함께하는 디자인이 무엇보다 요구되는 시기인 것이다. 이제 건축사는 자신이 설계하는 건물뿐만 아니라 보다 나은 환경을 만들고 보다 모두를 위한 건축의 공공성에도 관심을 기울여야 할 것이다. 건축주의 이윤과 건축사의 작품에만 집중하기보다 공공 디자인, 환경 디자인 측면의 시각을 넓혀 멋진 세상을 만들어나가는 디자이너로서의 역할이 필요하다.

디자인! 이제는 모두 함께 즐길 수 있어야 한다. ■

대한민국 최초·최고의 건축전문 전시회 ‘한국건축산업대전 2008’ 성료

대한건축사협회와 한국경제TV가 공동주최한 행사로 지난 10월 7일부터 11일까지 5일간 코엑스 태평양홀에서 개최된 ‘한국건축산업대전 2008’(Korea Architecture Fair & Festival, 이하 KAFF 2008)이 한층 성장한 모습과 결과를 보이며 성료됐다.

‘건축, 삶의 터를 디자인하다’란 주제로 개최된 KAFF 2008은 총 3만

명의 방문객이 찾았으며, 건축사사무소를 비롯하여 건축자재, 설비, 인테리어, 컴퓨터소프트웨어, 관공서, 인쇄 출판 등의 업체가 참여하여 병 실상부 종합건축전시회로 자리매김하는 행시기 됐다.

특히 이번 전시회에는 친환경, 신생 에너지, 신재생 등을 한 눈에 볼 수 있는 관련 기업 홍보관에 연일 많은 관람객들의 발길이 이어졌으며, ‘종



1. 한국건축산업대전2008 개막과 테投降식

3. 한국건축산업대전2008 전시장 전경

5. 대전 기간 중에 열린 ‘건축사연수교육’ 강의 장면

2. 한국건축산업대전2008 전시장 전경

4. 대전 참가업체 홍보관을 둘러보는 관람객들

6. 대전 기간 중에 ‘열린 회원인증 및 교육규정(인) 제정을 위한 토론회’

'이건축모형', '내가 만드는 DIY 체험장'을 통해 볼거리와 체험의 장을 마련, 전시회에 참여한 관람객들에게 또 다른 활기를 주기도 했다.

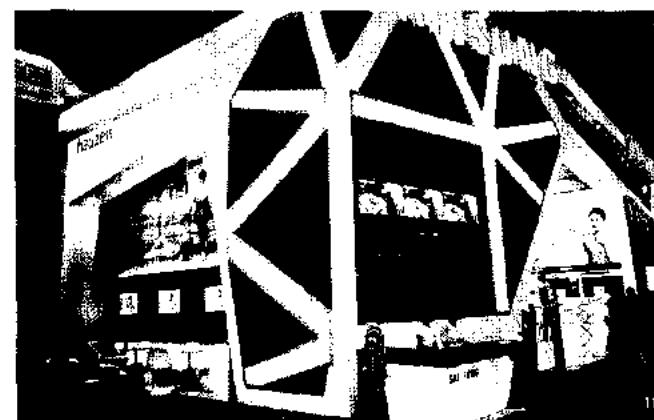
이번 전시회에서 가장 주목할만한 점은 상당수의 건축사사무소가 전시회에 적극적으로 참여해 자사 홍보를 통해 관람객들에게 많은 관심과 호응을 이끌어냈다는 점이다. 특히, 건축에 관심 있는 일반관람객에게 건축사와 건축사사무소의 업무에 대해 보다 깊이 이해시켜 건축사와 건축사사무소의 의상을 한층 높였다.

KAFF 2008의 동시행사로 진행된 '건축사연수교육'은 「건축법령 미워서», 「교통으자 편의증진」, 「건축설계 에너지 절감형 냉난방 시스템」, 「건축설계기법」, 「지속가능한 건축은 왜 필요한가」 등의 주제로 열렸으며 지난해에 비해 내용적인 층면이나 건축사 참여율에서도 성공적

이었다. 또한 일반인들을 대상으로 열린 '하반기 부동산 투자전략 무료 설명회'에는 부동산 투자에 관심을 가진 주부들과 젊은 층이 많이 참여해 눈길을 끌었다.

행사 마지막 날인 11일에 열린 일반강좌 '류춘수의 건축이야기'에는 건축 관련 인사와 대학생들이 일찍 자리를 메웠으며, 강의 시간 내내 류춘수 건축사(대한건축사협회 부회장)의 강의와 그의 작품세계에 매료되기도 했다.

KAFF 2008은 올해로 3회째 개최한 행사로서 매년 우수기업 참가와 일차 프로그램으로 해마다 꾸준히 참여업체와 관람객이 증가하는 추세를 보이고 있어, 내년에 열릴 행사도 올해 뜻지않게 발전하여 대한민국 최고의 건축전문 전시회로 자리 잡을 것이다.



7. 한국건축산업대전과 동시행사로 열린 '전국건축사미술전'

9. '류춘수의 건축이야기'란 제목으로 강연하고 있는 대한건축사협회 류춘수 부회장
11. 신재생 에너지를 활용한 시스템을 소개한 '삼성전자' 총보관 전경

8. 종이모형 체험을 하고 있는 건축사 관람객

10. 대전기간 중 큰 호응을 일으킨 '부동산 무엇이든 물어보세요' Wow-TV 홍보관
12. 행복도시 '서종'의 홍보관 전경

17개국 참가 '제13차 아시아건축사대회' 성료

아시아 건축사들의 가장 큰 축제인 제13차 아시아건축사대회(The 13th Asian Congress of Architects, 이하 ACA-13)가 지난 10월 27일부터 10월 31일까지 부산 BEXCO·누리마루 APEC하우스 등에서 개최됐다.

이번 행사기간에는 중국, 일본, 인도, 필리핀 등 아시아 17개국 국내외 건축사와 건축학 학생대표 등 5천여 명이 참가하여 그 어느 해보다 많은 인원이 참가했다.

대한건축사협회(회장 한명수)가 주최하고 부산광역시건축사회(회장 정태복)가 주관한 이번 대회의 주제는 "경계를 넘어서(Boundary and

Beyond) : 분야 간 소통하며 재충전하는 건축(A Trans-Disciplinary Recharging of Architecture)"으로 정치, 경제, 예술, 철학 등 사회 각 분야와 건축과의 연계성을 찾아보고 그 한계와 가능성을 논하고 이를 통해 세계 건축의 방향성과 정체성을 찾고자 개최됐다.

주요 외빈으로는 루이스 콕스(Louise Cox) 세계건축사연맹(UIA)회장과 비롯해 마샬 E. 퍼넬(Marshall E. Purnell) 미국건축사협회(AIA)회장, 유하니 카타이넨(Juhani Katainen) 유럽건축사협의회(ACE)회장, 조르디 파란도(Jordi Farrando) 세계건축사연맹 사무총장 등이 ACA-13에 초청돼 한국을 방문했다.



1. 아카시아 임원회의(ARCASIA Office Bearer's Meeting) 제13차 아시아건축사대회에 대해 전반에 걸쳐 회의를 하는 아카시아 임원회 모습



2. UIA총회 유치 관련 부산시 관계자 미팅_2020년 UIA총회 부산광역시 유치 관련 간담회에서 부산시 관계자들과 디팅을 갖고 있는 대한건축사협회 한명수 회장과 UIA 루이스 콕스(Louise Cox) 회장, UIA 실제로 아시아회로부터



3. 대한건축사협회 평예회원증 수여식_대한건축사협회 한명수 회장으로부터 KIRA 평예회원증을 받고 있는 UIA 루이스 콕스 회장_4. 누리마루 APEC하우스 2층에서 열린 '펠로우쉽 디너_한국전통부채춤을 관람 중인 아카시아 임원들_5. 아카시아 이사회(ARCASIA Council Meeting)_아카시아 임원 11인 및 17개국 공식대표 각 2인과 3개위원회 위원장 등 총 50명이 참석_6. 아카시아 교육위원회(ACAE Meeting)



3. 대한건축사협회 평예회원증 수여식_대한건축사협회 한명수 회장으로부터 KIRA 평예회원증을 받고 있는 UIA 루이스 콕스 회장_4. 누리마루 APEC하우스 2층에서 열린 '펠로우쉽 디너_한국전통부채춤을 관람 중인 아카시아 임원들_5. 아카시아 이사회(ARCASIA Council Meeting)_아카시아 임원 11인 및 17개국 공식대표 각 2인과 3개위원회 위원장 등 총 50명이 참석_6. 아카시아 교육위원회(ACAE Meeting)



3. 대한건축사협회 평예회원증 수여식_대한건축사협회 한명수 회장으로부터 KIRA 평예회원증을 받고 있는 UIA 루이스 콕스 회장_4. 누리마루 APEC하우스 2층에서 열린 '펠로우쉽 디너_한국전통부채춤을 관람 중인 아카시아 임원들_5. 아카시아 이사회(ARCASIA Council Meeting)_아카시아 임원 11인 및 17개국 공식대표 각 2인과 3개위원회 위원장 등 총 50명이 참석_6. 아카시아 교육위원회(ACAE Meeting)



3. 대한건축사협회 평예회원증 수여식_대한건축사협회 한명수 회장으로부터 KIRA 평예회원증을 받고 있는 UIA 루이스 콕스 회장_4. 누리마루 APEC하우스 2층에서 열린 '펠로우쉽 디너_한국전통부채춤을 관람 중인 아카시아 임원들_5. 아카시아 이사회(ARCASIA Council Meeting)_아카시아 임원 11인 및 17개국 공식대표 각 2인과 3개위원회 위원장 등 총 50명이 참석_6. 아카시아 교육위원회(ACAE Meeting)

이번 대회는 크게 이사회·임원회의 등 각종 회의를 비롯해 건축학도들의 경연장인 학생잼버리, 아카시아 건축상(Arcasia Awards) 시상식 및 전시회 등으로 구성돼 진행됐다. 특히 세계적인 건축사 아라타 이소자키(Arata Isozaki, 일본)를 비롯한 건축계 거장과 석학 20여명이 초대된 학술토론회에는 세계적인 건축사를 보기 위해 많은 사람들이 참석하여 성황을 이루었다.

양일간 열린 학술토론회의 첫날인 10월 30일 기조연설에는 아라타 이소자키와 유흥준 전 문화재청장이 초청되어 토론회가 진행되었으며, 31 일에는 「정치권력에 따라 변화하는 도시와 건축」, 「예술과 철학의 공존」, 「경제 및 환경적 접근」 등 3개 Session로 나누어 진행됐다.

이밖에도 「아카시아건축상 시상식 및 전시회」, 「사교 프로그램과 동반자 프로그램」, 「학생잼버리」 등 다양한 행사가 열려 아시아건축인의

우의증진과 친목도모의 장이 됐다. 특히 부경대에서 열린 「학생잼버리」는 아시아 17개국 회원국 학생들이 한자리에 모여 각국의 건축 문화에 대한 경험을 공유하고 건축에 대해 발표하고 토론하는 시간을 가졌다.

「아시아건축사대회」는 아시아 지역 17개국의 건축사 단체로 구성된 아시아건축사협의회(아카시아, Architects Regional Council Asia: ARCSIA) 회장(이근창)이 회원국 상호간의 우의증진과 기술교류를 도모하고 아시아 지역의 건축문화 발전에 기여하기 위해 2년마다 개최하고 있으며, 우리나라에는 지난 1988년 서울에서 개최한 3차 대회에 이어 두 번째로 주최한 것이다.

다음 대회인 제14차 아시아건축사대회는 2010년 파키스탄에서 개최될 예정이다.



7. 아시아기 전달식 아카시아 이근창 회장으로부터 아카시아기를 전달받은 몽골건축사협회 빗코야 바瞌(Batkhuyag Batbayar) 회장(맨 우측)과 방글라데시의 무바사 후세인(Mubassher Hussain) 회장은 나란히 「아시아포럼」 개최지로 선정되었으며, 무바사 후세인은 다음 대회 위원장으로 선출 8. KIRA-AIA 교류협력회의 양측은 양해각서를 교환하고 교류협력 방안에 대해 모색 9. 제13차 아시아건축사대회 개회식 전국에서 보인 국내 건축사 4,000여명과 아시아 각국의 건축사 및 대학생 1,000여명 등 총 5,000여명이 참석 10. 아시아건축사대회 Session Session에서 연설을 하고 있는 조셉 그리미(Joseph Grima) Storefront for Art and Architecture 이사 11. 대회 마지막날 밤에 열린 「우정의 밤」 아시아건축사들이 한자리에 모여 우정을 나누며, 다음 제14차 아시아건축사대회를 기약 12. 대한건축사협회 한명수 회장(좌)과 몽골건축사협회 빗瞌 회장(우) 아시아건축사대회가 전달을 끝으로 제13차 아시아건축사대회 성료

단원어린이도서관 Danwon Children's Library

■설계자 조민석 / 단아건축사사무소

by Cho, Min-suk



작곡

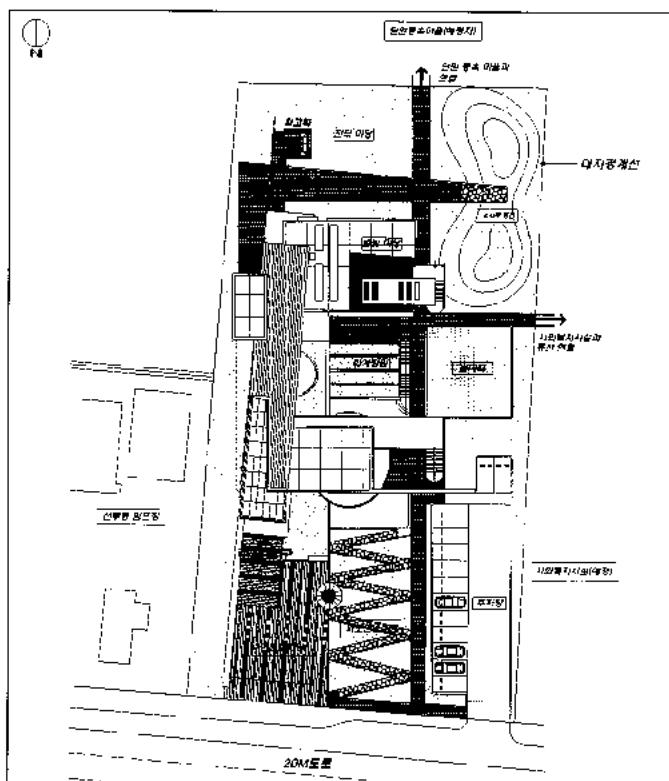
- 충의대학교 건축학과·동대학 대학원 건축 학과 졸업(공학석사)
- 충의대학교 건축공학과 경임교수
- The Wall(2004), 희원종합사회복지관 (2006) 서울시 건축상 장려상 수상

■시공자 씨케이건설(주)

■건축주 안산시청

● 배치도

● 건축개요



대지위치 안산시 단원구 초지동 667-3(화랑유원지 북측)

지역/지구 자연녹지지역

주요용도 교육연구시설

대지면적 3,912.5m²

연 면적 2,018.11m²

건축면적 695.09m²

건폐율 17.77%

용적률 40.21%

규모 지하 1층, 지상 3층

구조 철근콘크리트조

외부마감 징크복합파널, 콘크리트면처리, 우레탄페인트

THK18 투명복층유리

구조설계 한구조기술사사무소

전기설비 제일전기

기계설비 세움 M&C

토목 바이텍코리아

조경 지원조경

설계담당 김상기, 권은보, 박영실, 최진협



Location 667-3, Choji-dong, Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, Korea

Site area 3,912.5m²

Bldg area 695.09m²

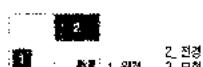
Gross floor area 2,018.11m²

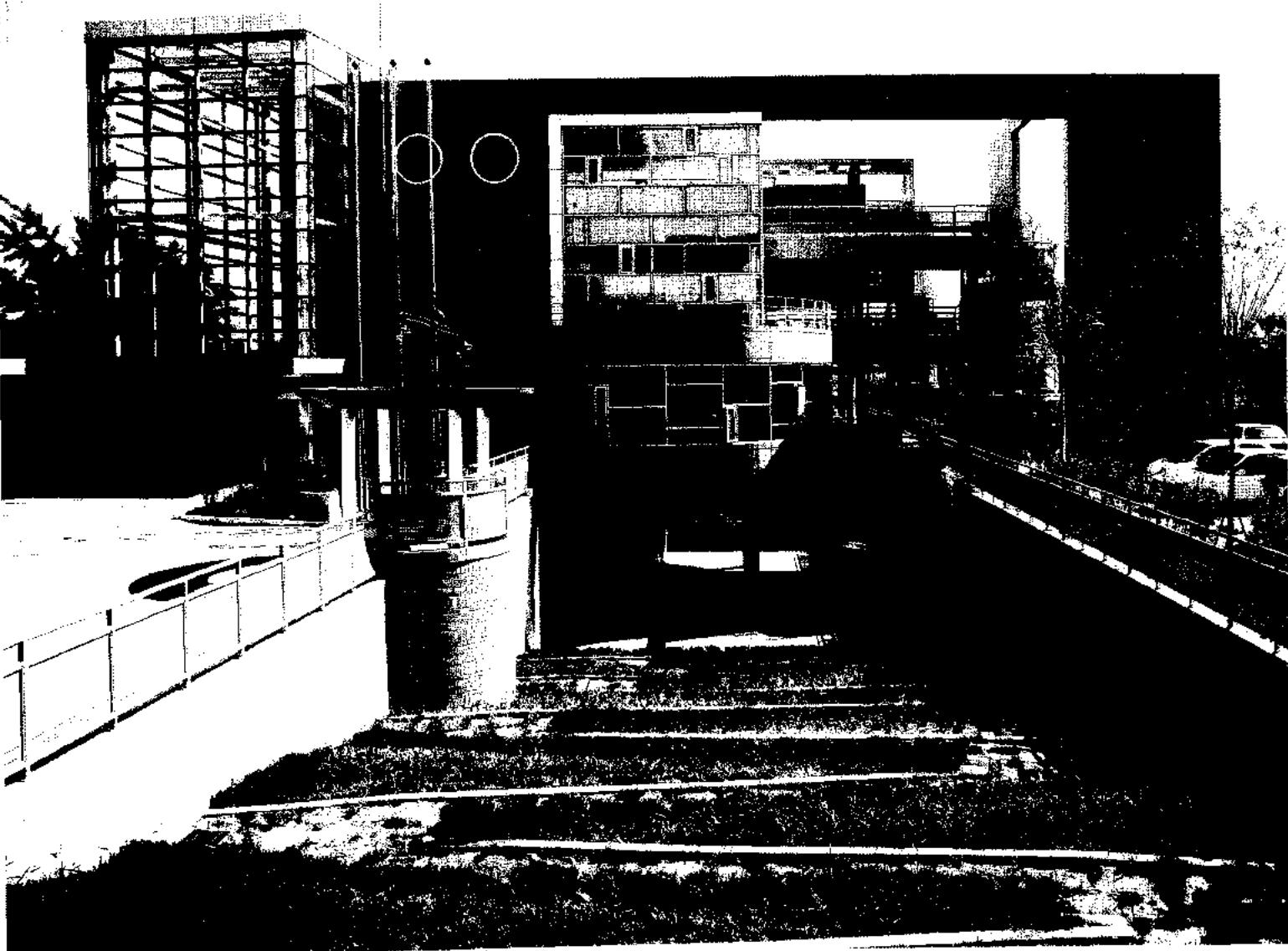
Bldg coverage ratio 17.77%

Gross floor ratio 40.21%

Structure R.C

Bldg. Scale B1, F3





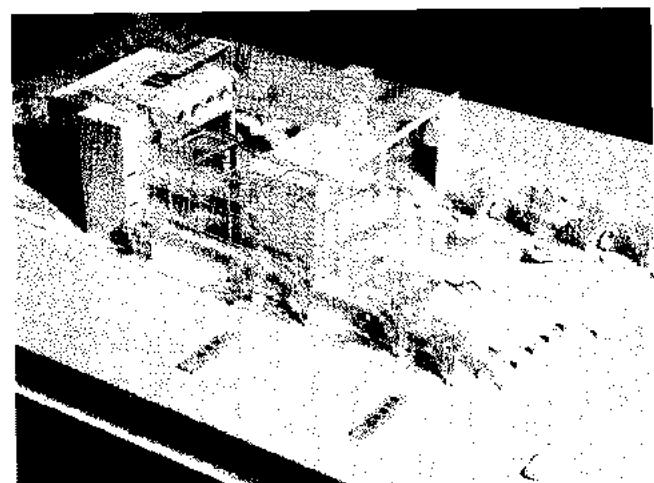
이번 작품은 단원 김홍도의 문화콘텐츠를 통해 문화도시를 지향하고 있는 안산시가 다양한 공간구성을 통하여 어린이들에게 재미를 넘어 감동을 주며 화랑유원지의 기존시설과 본 사업대지에 인접돼 추후 조성될 예정인 조선후기를 재현하는 '단원 풍속마을'의 전통건축과 어우러지는 예술성과 창의성을 겸비한 어린이전용 도서관을 건립하고자 설계경기를 통해 선정된 프로젝트이며, 설계개념은 다음과 같다.

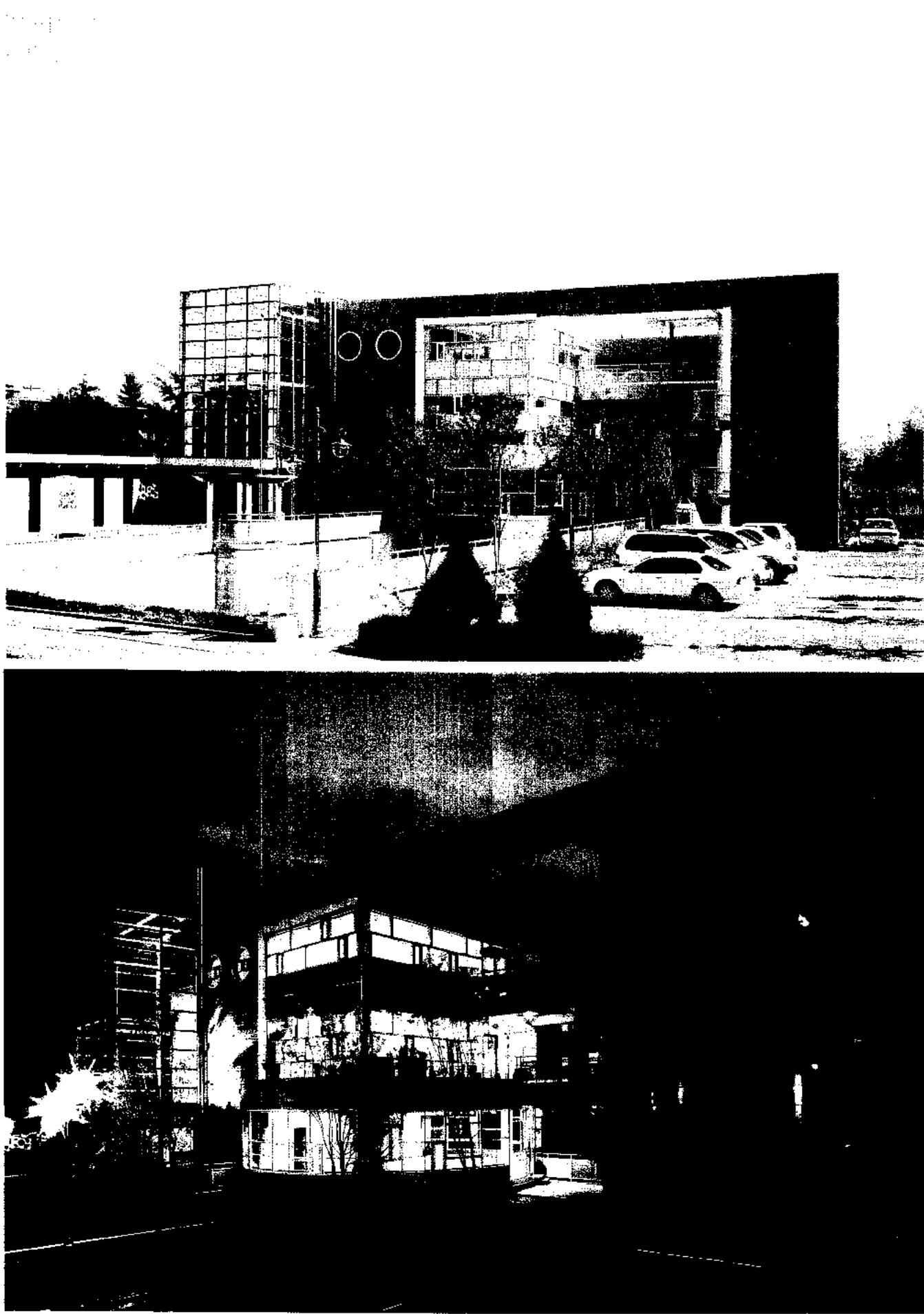
사회체험의 장소 | 어린이도서관은 단순히 책만 보는 장소가 아닌 놀이와 체험의 장소가 되어야 한다는 개념을 가지고 도시의 거리분위기를 연출시킨 이벤트거리를 계획하였다.

활짝 열린 문화공간 | 친근한 형태언어와 단순기하학적인 형태의 반복사용으로 어린이들에게 활짝 열린 문화공간으로서의 이미지를 기억 속에 쉽게 각인시킨다.

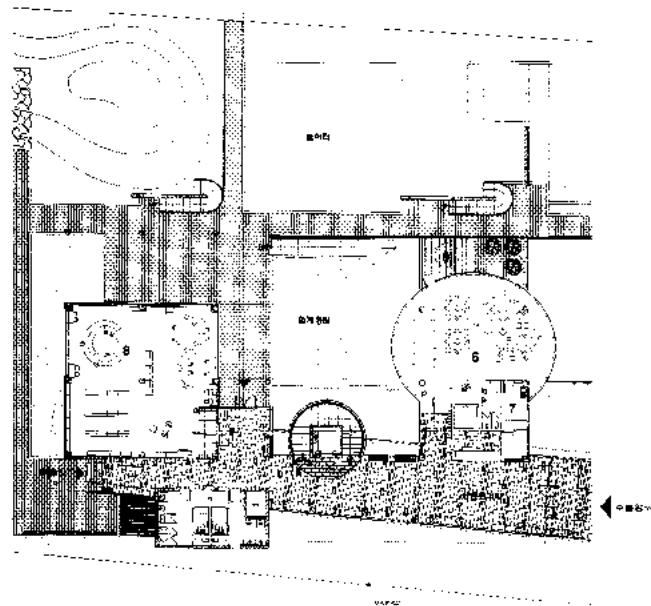
전통건축 공간의 현대적 재해석 | 인접한 단원풍속마을의 전통 건축과 조화를 고려하여 전통건축공간을 현대적으로 재해석하여 중정공간과 누하공간 등을 연출하였다.

꿈을 키우는 외부공간 | 낙서벽이 있는 놀이터, 어린이들이 마음대로 뛰놀 수 있는 잔디마당, 아이들의 꿈이 자라는 소나무동산, 풀밭에 자유로이 앉아 공연을 즐길 수 있는 퍼포먼스 가든, 전시벽이 있는 이벤트 광장, 조용하고 향기 가득한 화계정원, 이러한 다양한 공간들을 체험하며 어린이들의 꿈은 점점 커져간다. ■

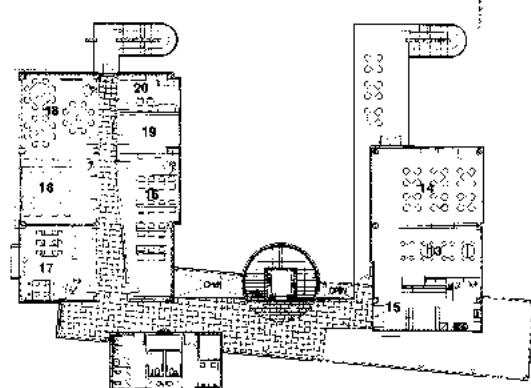




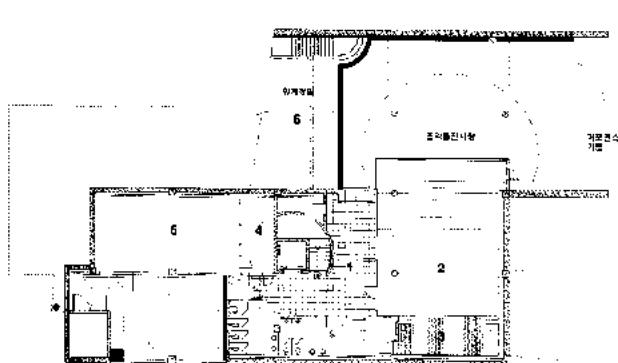
01_홀
 02_강문
 03_두대
 04_감사실
 05_전기실
 06_모자열린실
 07_수유실
 08_여린이 열활실
 09_데크
 10_보증서교
 11_사무실
 12_들이교호시설
 13_카페테리오
 14_토카페
 15_개점
 16_디지털자료실
 17_시청각자료실
 18_문화교실
 19_전산실
 20_지원봉사실



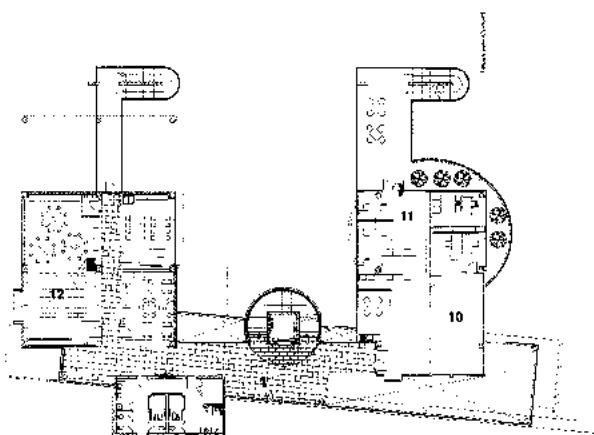
1층 평면도



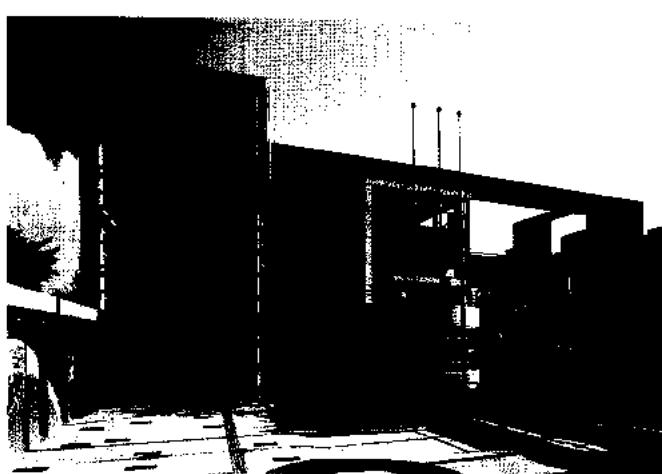
3층 평면도

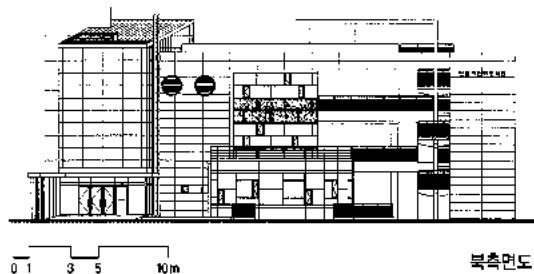


지하층 평면도

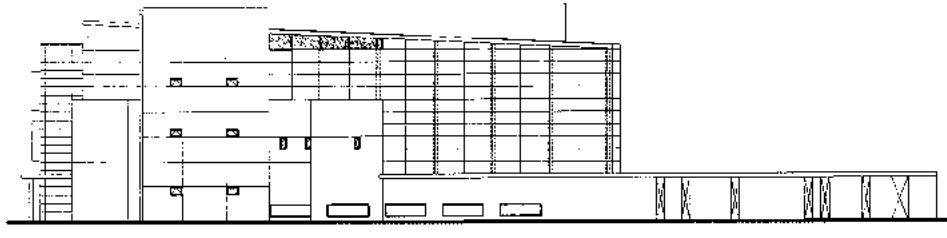


2층 평면도



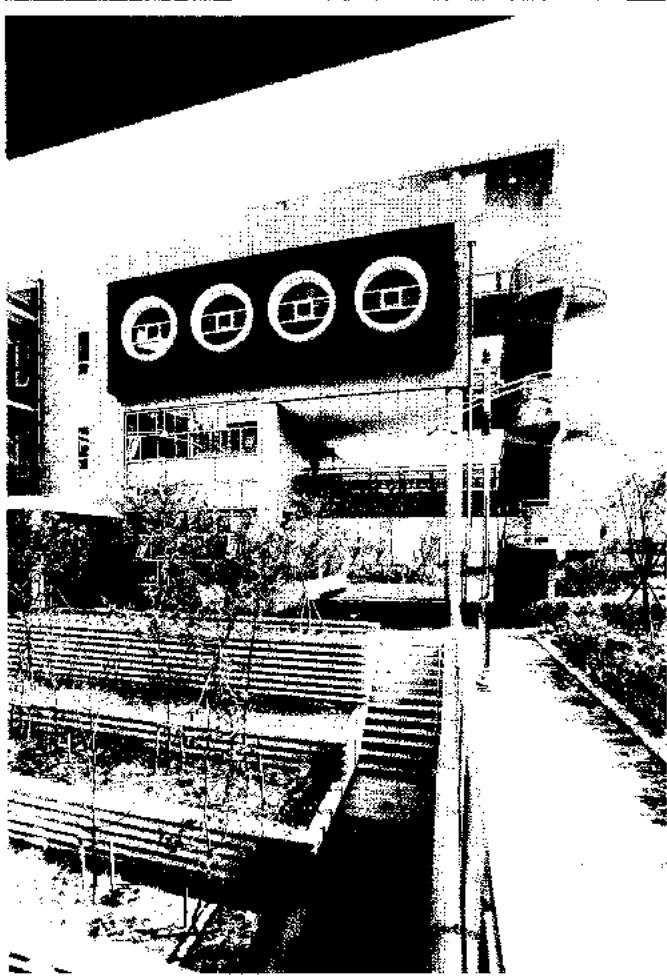
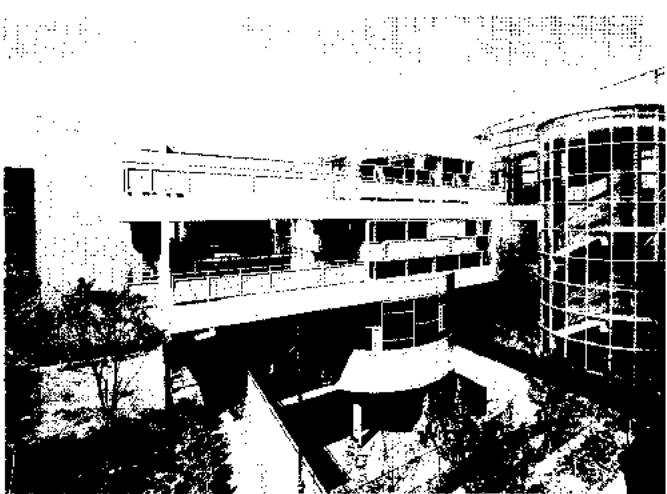
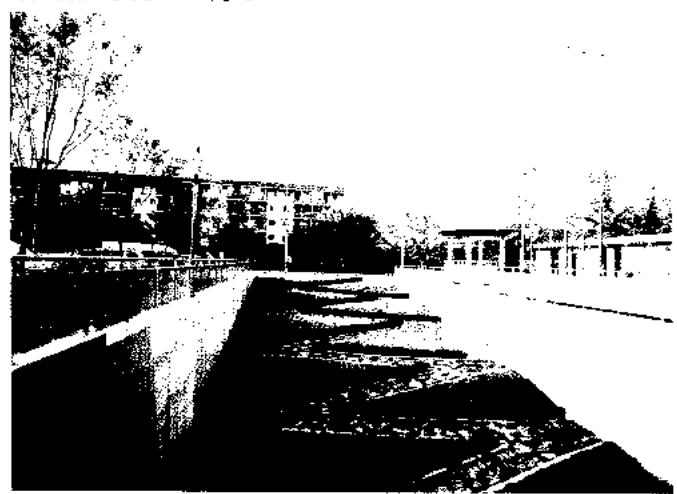


북측면도



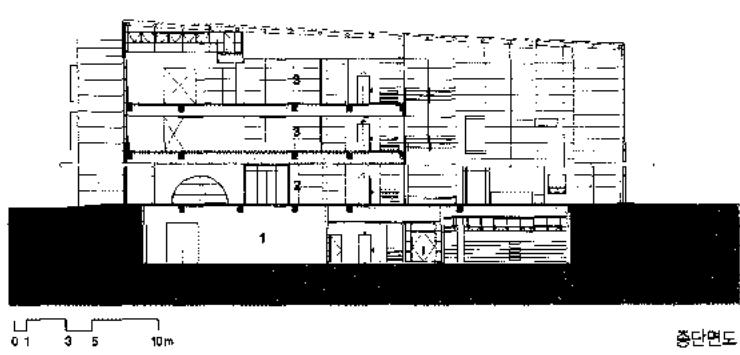
동측면도

1. 퍼포먼스 가든 6. 3층 출입
2-4. 회의장전 7. 강당
5. 2층 출입 8, 9. 이벤트거리

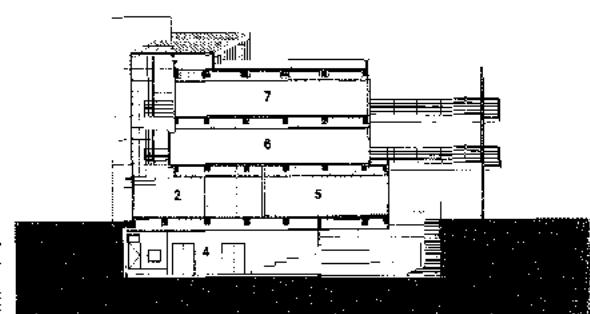




01. 기계스 04. 길당 07. 카페테리아
02. 이벤트거리 05. 모자연관식
03. 홍 06. 사무실



층단면도



횡단면도

제주 4.3평화 기념관

Jeju April 3rd Peace Memorial Hall

■설계자 이상립 / (주) 공간 종합건축사사무소

by Lee, Sang-ileem, KIRA

작곡

- 공간그룹 대표, 월간 공간 발행인 겸 편집인
- 한양대 건축학과, 뉴사우스웨일즈대 대학원 졸업, 한양대 건축대학원 박사학위, Hon.HFAIA

주요작품

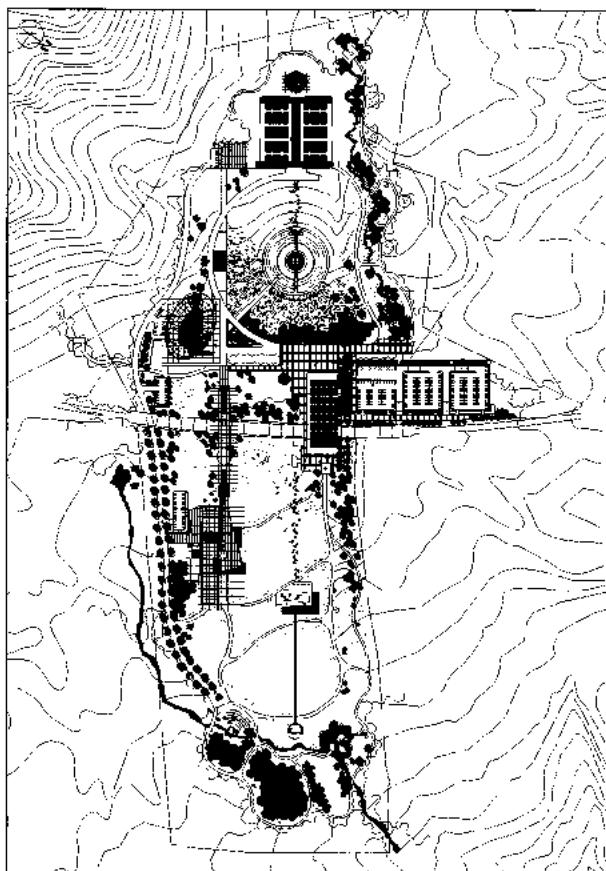
주쿠웨이트대시관청시·관저(2008), 알제리 부그클 신도시프로젝트(2008), 진주증합경기장(2007) 외 다수

■시공자 (주)대우건설

■건축주 제주특별자치도

● 배치도

● 건축개요



대지 위치 제주시 봉개동 산 51-3번지외 2필지

지역/자구 관리지역, 개발진흥지구

시설용도 문화 및 집회시설

대지면적 220,394m²

건축면적 6,432.66m²

연면적 11,619.50m²

건폐율 2.92%

규모 지하 2층, 지상 3층

구조 PC구조, RC구조, ST'L구조

외부마감 산화동판, 송이벽돌, THK24투명복층유리, THK30고효율 유리(아트리움천정)

구조설계 단구조(이성재, 문달하)

토목설계 청아ENG(박병희, 김도형)

기계설계 승창ENC(이익수, 엄국현)

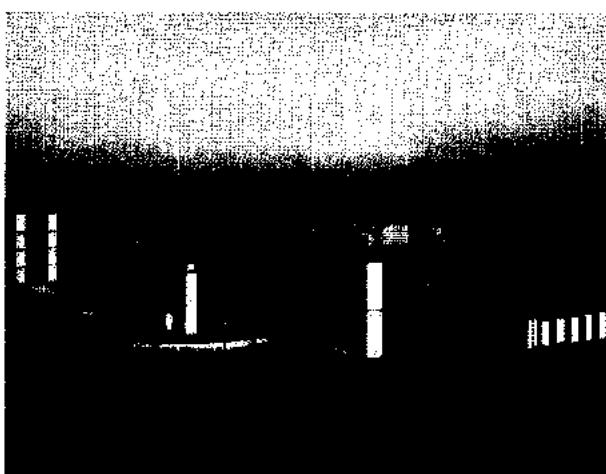
소방 한석소방(김공희, 윤은호)

전기통신 대경ENG(김대환, 손병남)

조경 민조경(정주원, 남은순)

인테리어 Inter i.d.(조진천, 배규환)

설계담당 양택훈, 박유진, 황인형, 송대섭, 문혁주, 윤호진, 허혁, 최순복, 차병훈, 김일영, 정현주, 배관유, 최봉열, 곽승호



Location 51-3, Bonggae-dong, Jeju-si, Jeju-do, Korea

Site area 220,394m²

Bldg area 6,432.66m²

Gross floor area 11,619.50m²

Bldg coverage ratio 2.92%

Structure P,C+P,C+Steel

Bldg. Scale B2, F3

1. 주변 광장에서 내려나 볼
2. 건물에서 바라본 사운드



4.3평화 기념관은 기능과 규모만 놓고 보면 일반 박물관과 비슷한 성격을 가지고 있으나 일반박물관의 설립 개념으로만 접근할 수 없는 복합적인 성격을 가진 건축물이다. 단순히 역사적 유물을 전시하는 박물관이 아닌 한 시대의 상황을 올바르게 후대에게 인식시키기 위한 체험공간의 역할이 우선시 되는 기념관의 성격을 갖는다. 즉, 4.3사건 역사 기록의 상징적 공간이며 기억과 증언, 유가족의 기록, 관련 자료를 담아두는 보존의 공간이며, 완료되지 않은 진상규명 작업을 진행할 연구와 학술의 공간이다.

이는 4.3사건으로 인해 파괴된 공동체의식을 전시와 다양한 문화 행사 등을 통해 지속적으로 봉합 시킬 수 있는 공간을 마련하고 평화와 인권 관련 각종 희술대회 등을 개최할 수 있는 공간을 확보함으로써 제주도를 평화, 인권, 통일의 가치를 확산시키는 곳으로 인식시키는 역할을 한다.

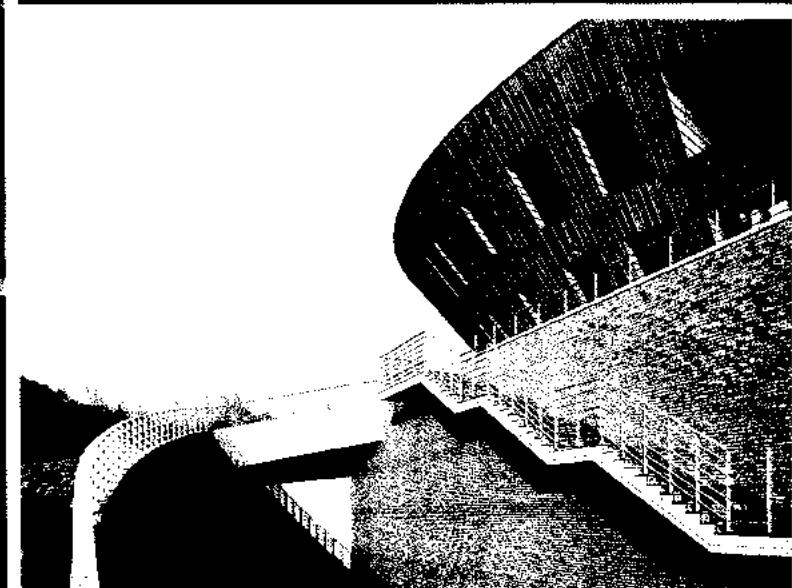
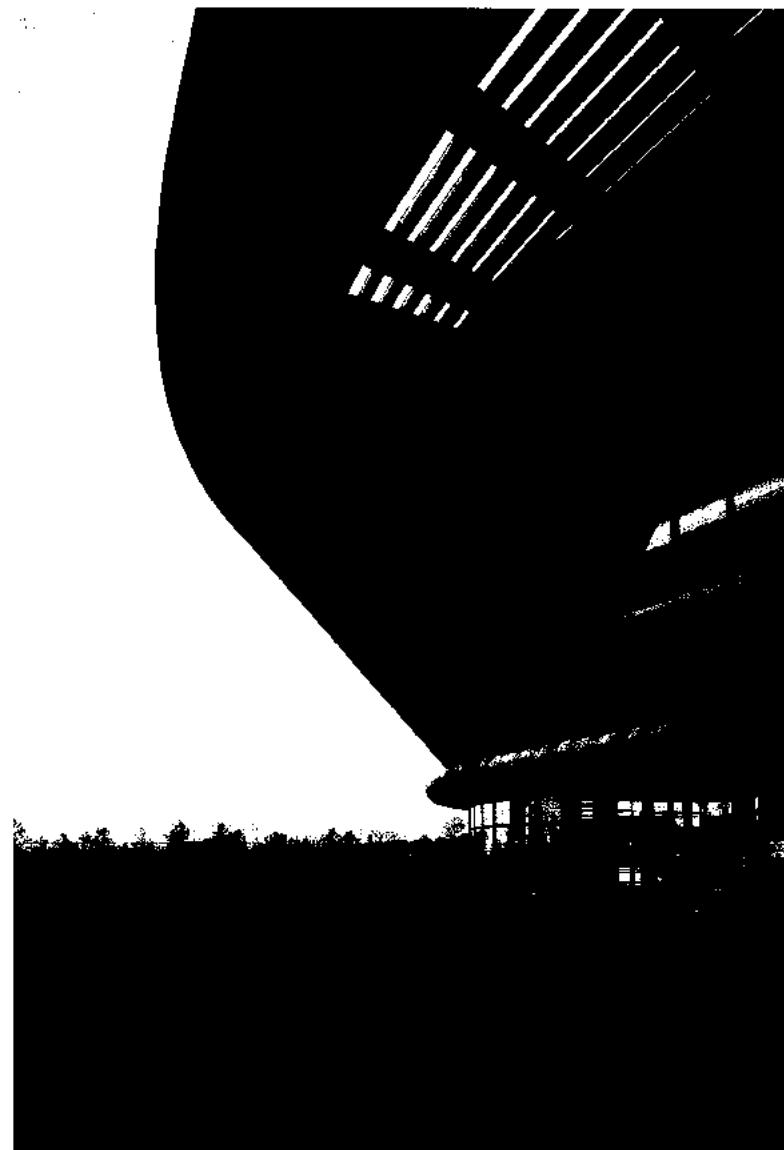
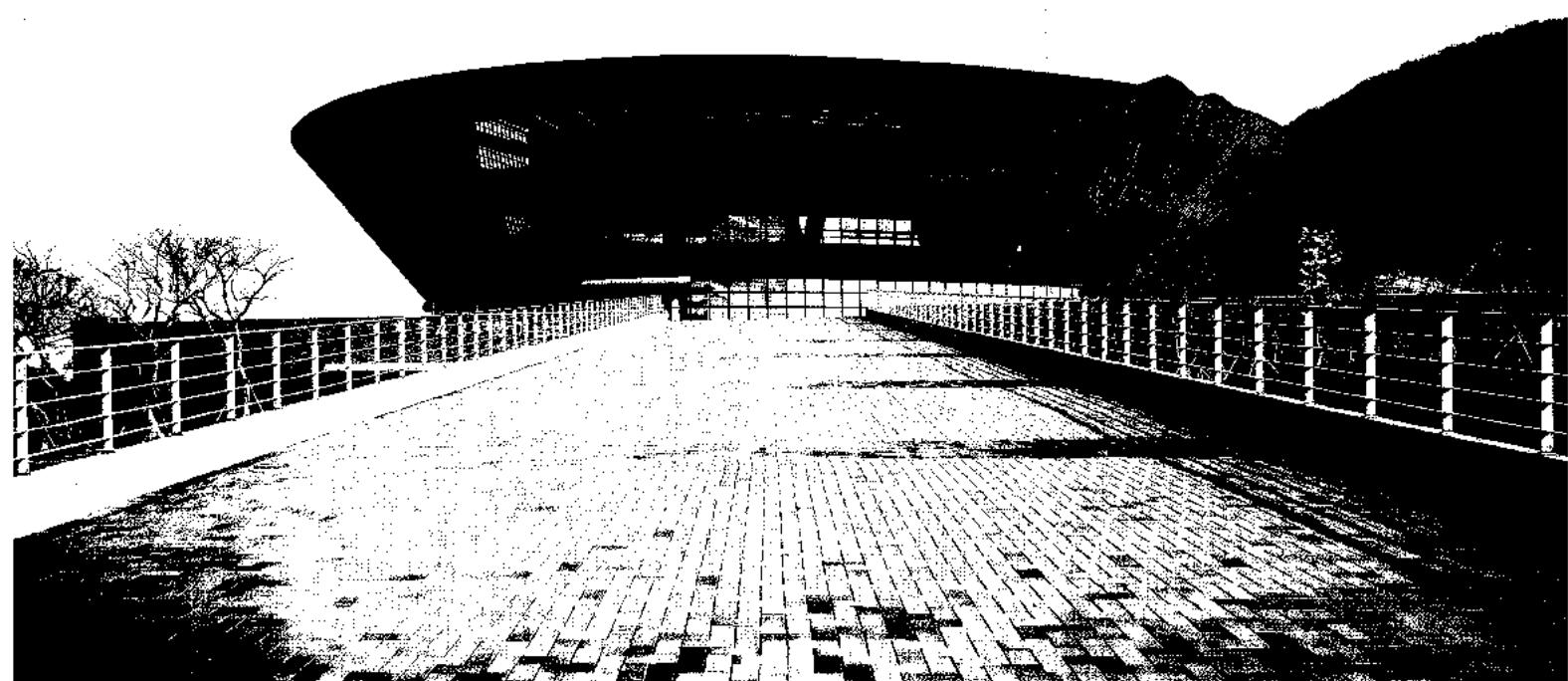
위령과 추념의 역할이 우선시 된 4.3평화공원에 기록의 공간과 문화의 공간이 추가됨으로서 바로소 완전한 형태의 평화공원의 모습으로 자리 잡을 수 있는 계기가 될 것이다.

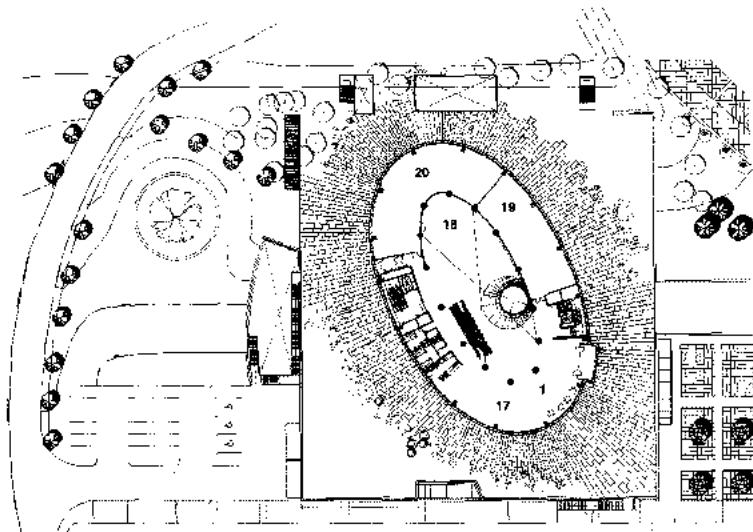
4.3평화 기념관은 한라산과 산방산에 얹힌 제주의 균워 설화를 형상화하였다. 산방산의 형태와 솔리드한 부분과 한라산의 백록담 주변의 보이드한 형태는 제주의 독특한 형상에서 디자인을 추출하여 역

사적인 공원의 특성상 기념비적 디자인 요소의 도입을 고려하여 제주적인 것에서 보편적인 특성을 찾고, 비 제주적인 것에서 가장 제주적인 특수성을 찾았다. 전체 공원 배치 맥락에서 공원의 잔입부에 위치해 기념비적인 시각적 요소를 방문객들에게 부여한다.

전시홀은 전시를 관람하기 전에 위치하는 완충공간의 역할이 강한 곳이나 4.3평화 기념관에서는 좀 더 확대된 개념으로 평화 기념관을 상징하는 장소로 관람객에게 인식된다. 4.3평화 기념관에서 전시홀은 아트갤러리의 역할 뿐만 아니라 4.3관련 기획, 테마전시도 할 수 있는 전시관의 외형이 내부적으로 확대된 것이라 볼 수 있다. 기획전시실의 구조개념은 전시홀의 외형이 내부적으로 확대된 형태로서 원시림의 이미지를 혈상화하여 상징성을 나타내고 있다. 단면은 축장을 이용하여 자연환경을 유도하고 공기의 자연스러운 흐름을 만든다.

4.3평화 기념관의 입면의 저층부는 제주땅에서 쌓아 올린 화산석 (경화되면 송이)의 적층을 의미하며, 평화공원과 떨어질 수 없는 제주 땅과의 관계를 나타낸다. 그리고 고층부 입면의 예각은 거친 오름과 대지주변, 방문객들에게 추모와 위령으로 대표되는 공원의 정적을 외부에 상징적으로 내보이는 것으로서 금속성 재료가 가지는 특징인 시간이 가면서 조금씩 변색되는 효과 등을 통해서 4.3이 가져다 주는 역사성의 의미를 건축물에 표현하고 있다■

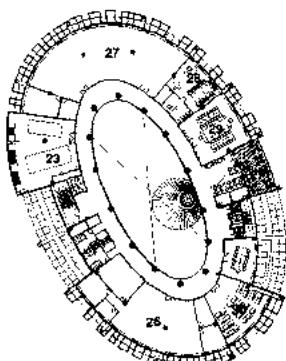




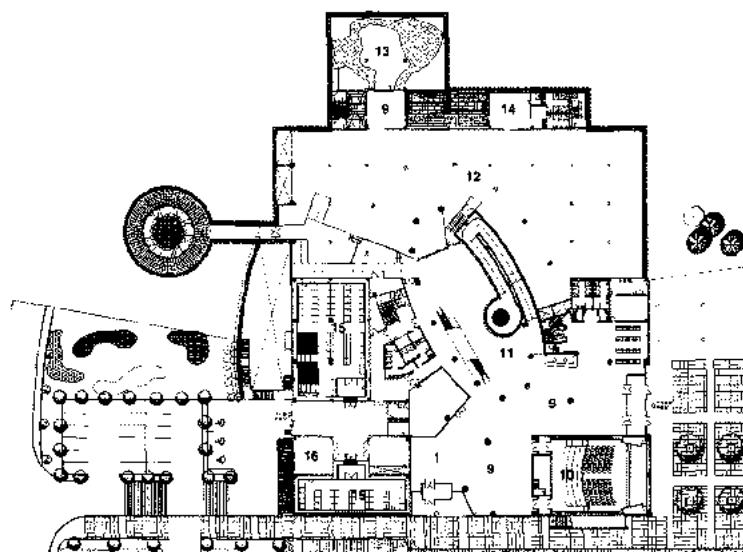
1층 평면도

1. 엘리베이터
2. 화장실
3. 대기실
4. 세면
5. 이동탕
6. 1층 대리
7. 1층 대리
8. 1층 대리
9. 1층 대리
10. 대강당

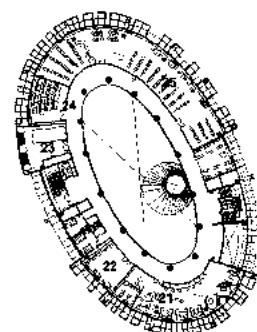
- | | | |
|----------|------------|-------------|
| 01_홀, 복도 | 11_드롭로그 | 21_4,3 아카이브 |
| 02_중앙감시실 | 12_상점전시실 | 22_디지털아카이브 |
| 03_기계실 | 13_다방워치룸 | 23_금조실 |
| 04_차량단센실 | 14_축개설 | 24_총연설 |
| 05_PIT | 15_수상고 | 25_열협실 |
| 06_우수조 | 16_유물점검, 살 | 26_한예원실 |
| 07_종조실 | 17_기획테라리아 | 27_사무실 |
| 08_전기실 | 18_기획전시실 | 28_간장실 |
| 09_전실 | 19_미술전시실 | 29_회의실 |
| 10_대강당 | 20_어린이체험관 | 30_사미나실 |



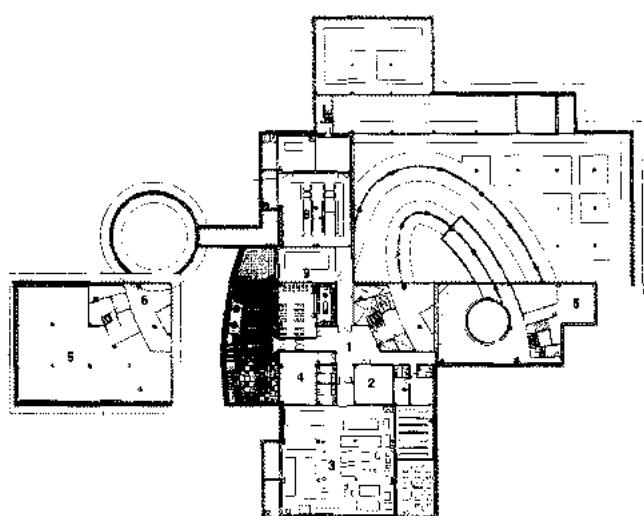
3층 평면도



지하 1층 평면도

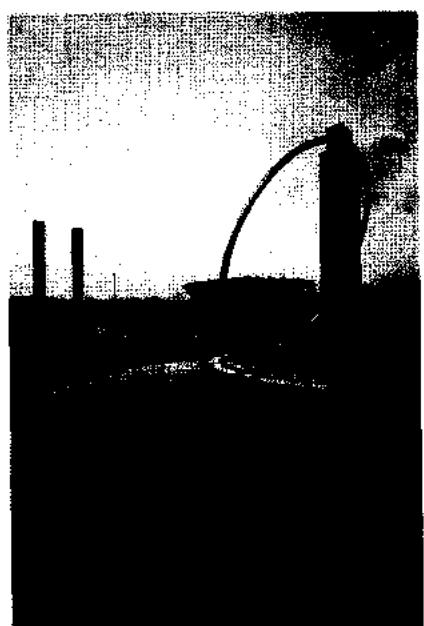


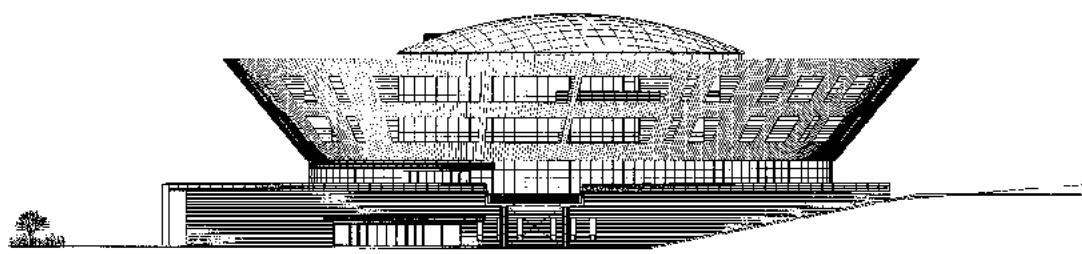
2층 평면도



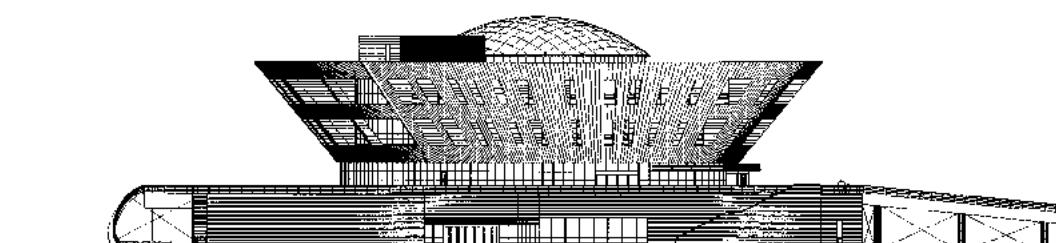
012 4 8m

지하 2층 평면도





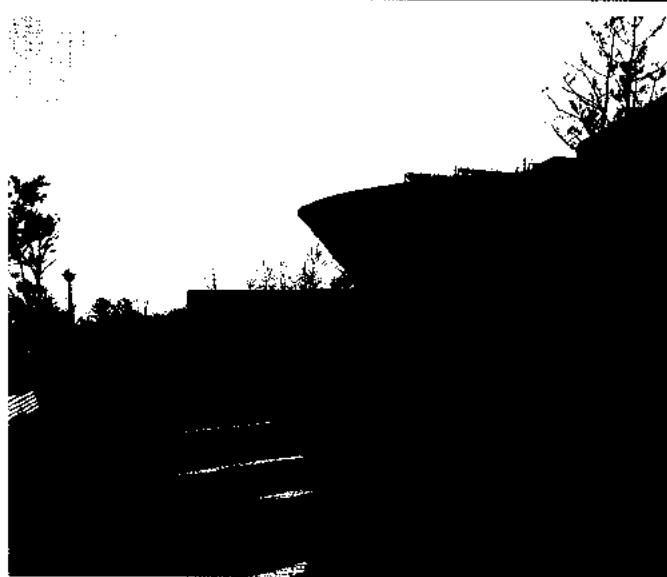
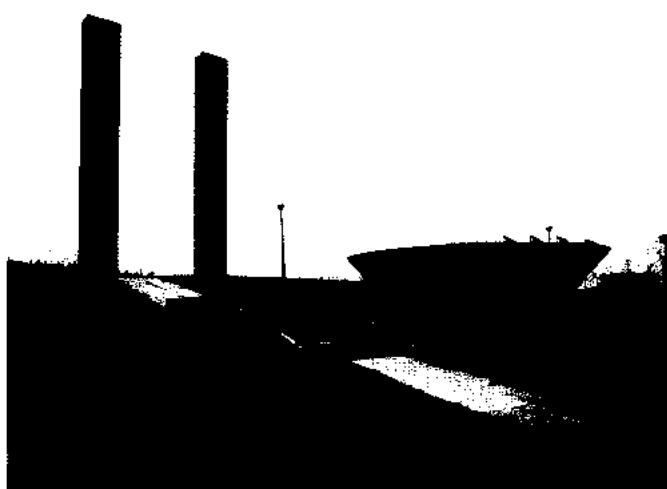
정면도

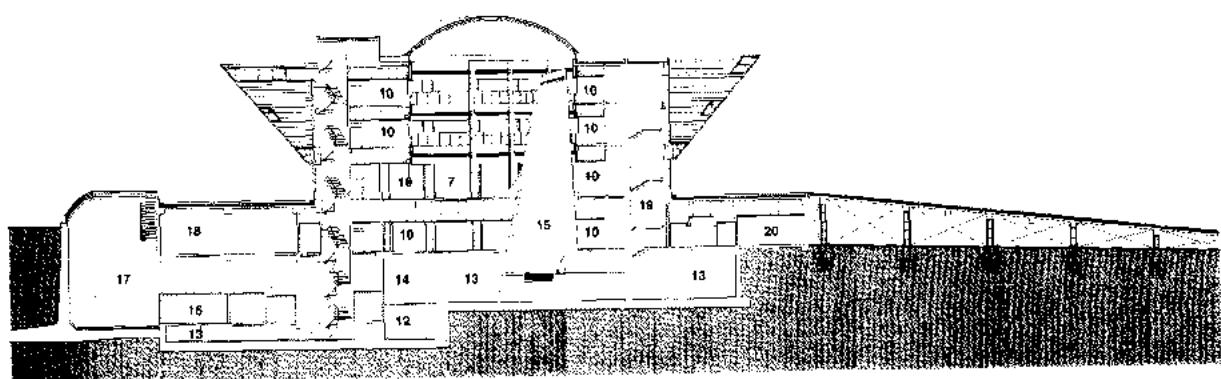


좌측면도

0 1 2 4 8m

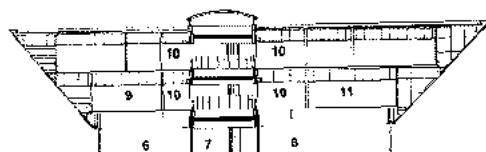
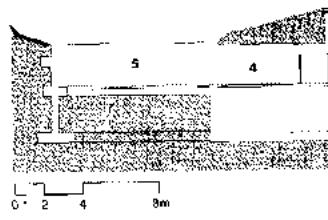
- | | |
|----------------|---------------------|
| 1. 위령당주변 | 5. 위령제단 주남광장 |
| 2. 진입광장과 방사탑 | 6. 성장조형물(가로수) |
| 3. 시간의 길 시간의 책 | 7. 위령제단 진입축 |
| 4. 궁원 출입구 | 8. 시르진 내부 아트리움기획전시실 |





총단면도

- 01_선기실
- 02_상설전시실
- 03_RAMP
- 04_통로
- 05_선당
- 06_어린이체험관
- 07_기획전시실
- 08_비술전시실
- 09_강의실
- 10_복도
- 11_개개인란실
- 12_유수조
- 13_P.T.
- 14_우수초원리총
- 15_요물루그
- 16_직원실
- 17_서문
- 18_일반수장고
- 19_개단실
- 20_관리사무실



횡단면도

테티스

Tethys

■설계자 곽희수 / (주)이딤 건축사사무소

by Kwak, Hee-soo

작곡

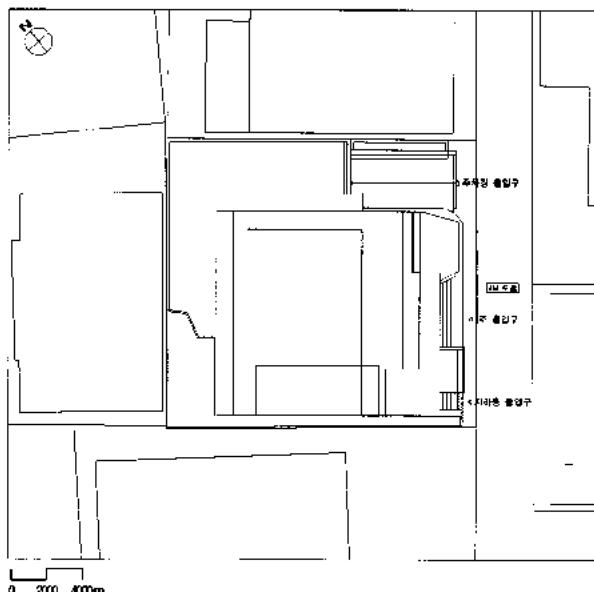


- 충북대학교 건축공학과 졸업
- 국민대 테크노디자인대학원 수료
- 충북대 및 SAKIA 설계스튜디오 투터
- 2007년 KAI 신인건축가상, 서울특별시 건축상, 2008한국건축문화대상 본상 수상

■시공자 (주)제호

■건축주 고소영

● 배치도



대지위치 서울시 강남구 청담동 100-15

지역/지구 제3종 일반주거지역

주요용도 근린생활시설

대지면적 445.2m²

건축면적 222.33m²

연면적 1,472.19m²

건폐율 49.94%

용적률 204.19%

규모 지하 2층, 지상 5층

구조 철근콘크리트조

주요마감 노출콘크리트

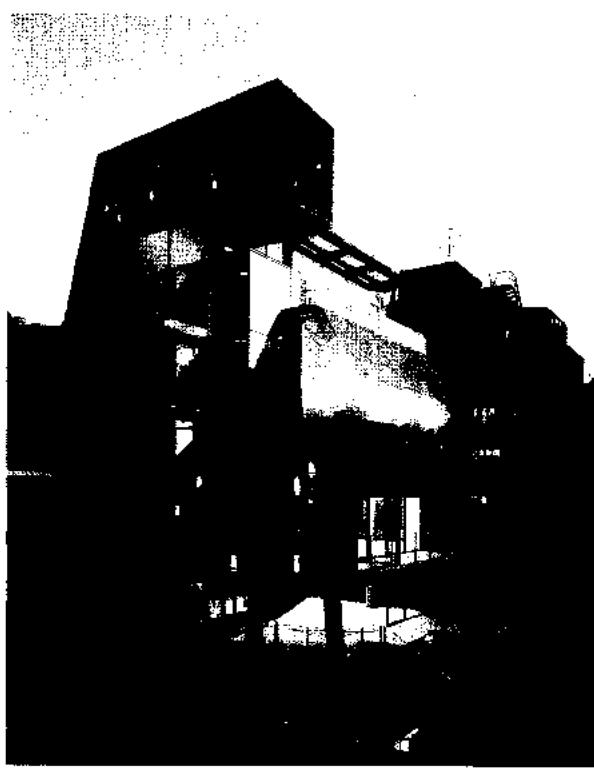
구조설계 아림구조

전기설계 (주)동양기술단

기계설계 (주)신 티앤씨

설계담당 김준수, 정영호, 이형진, 오민경

● 건축개요



Location 100-15, Cheondam-dong, Gangnam-gu, Seoul, Korea

Site area 445.2m²

Bldg area 222.33m²

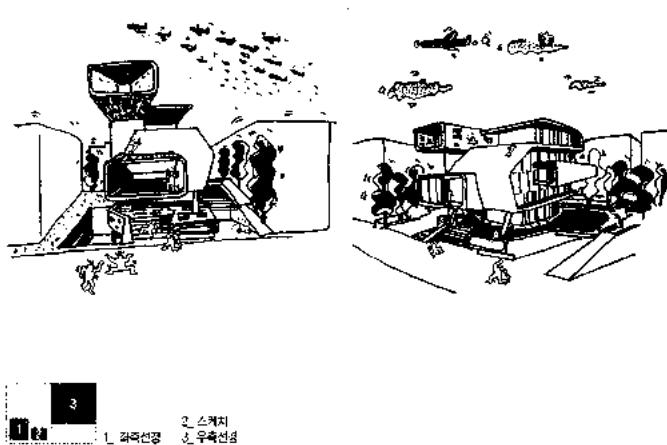
Gross floor area 1,472.19m²

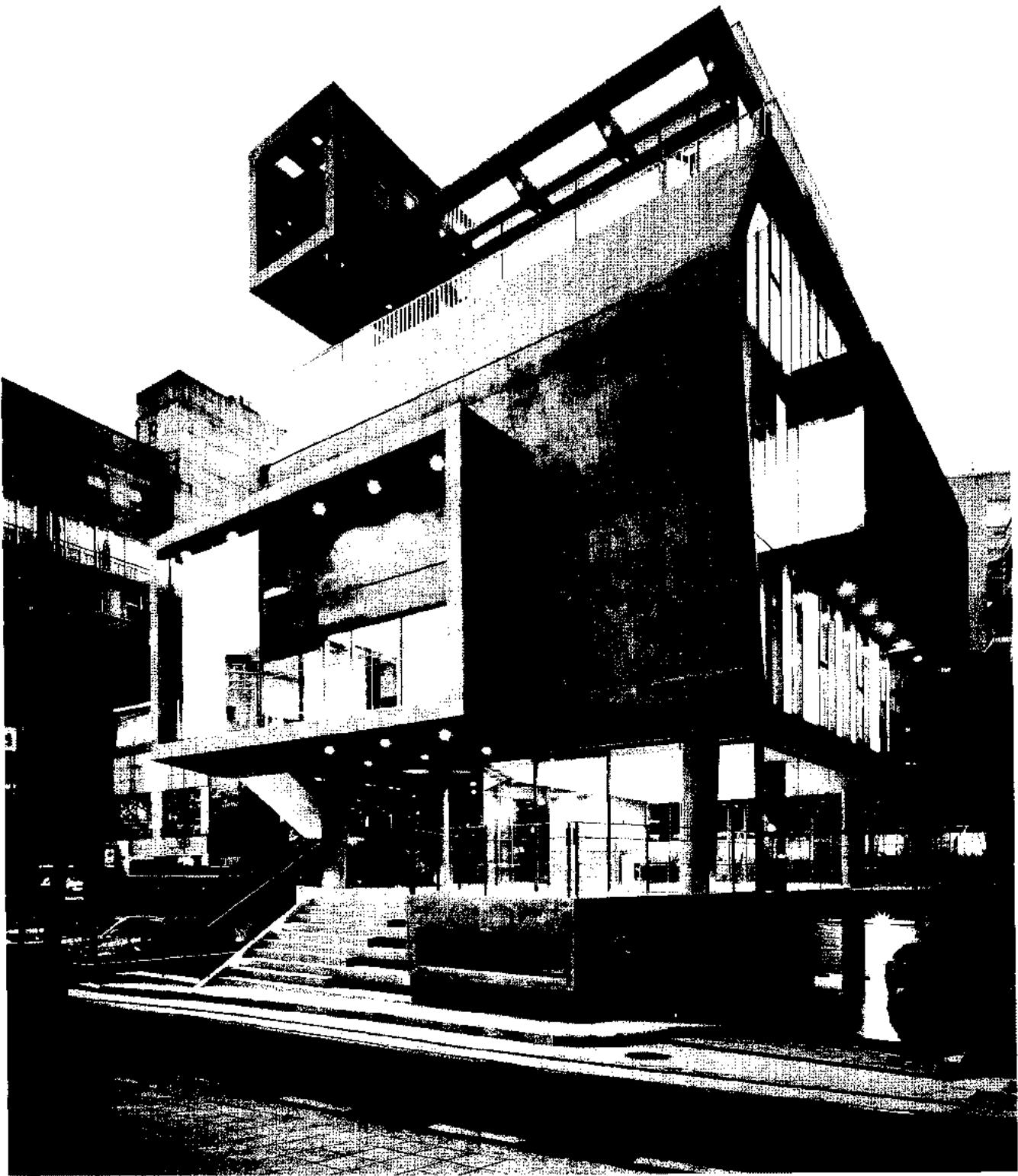
Bldg coverage ratio 49.94%

Gross floor ratio 204.19%

Structure R.C

Bldg. Scale B2, F5





청담동 골목길 | 청담동 상업대로변과 골목길의 이미지는 혼란이다. 이 풍경에서 질서는 명확하지 않다. 청담동은 공공도로를 사도처럼 상용하는 전문들이 결합되어 협동과 경쟁의 농을 펼쳤고 있다. 그들의 융도와 스케일은 격렬하게 혼합되고 보행자들과 주행자들의 시선을 붙잡기 위한 시각적 이미지가 과열 되어 있다. 청담동은 혼합된 매체를 선호함으로써 순수 형태를 포기한 건축에서 볼 수 있는 새로운 공간질서이다.

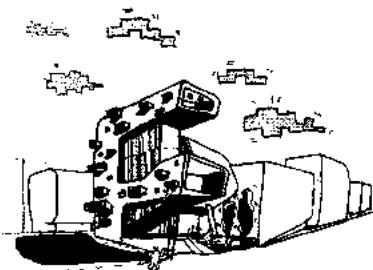
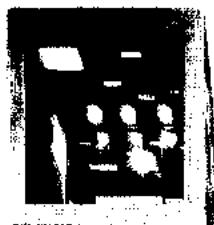
강남 그리고 플로어 | 플로어(Floor)에는 다양한 의미가 내포되어 있다. 높이를 갖는 층(層), 전유를 뜻하는 바닥, 부피를 가진 각종 용도의 실(室) 등이 그 의미 일 것이다. 그러나 이러한 개념들이 강남과 만나게 되면 곧 경제적인 가치로 요약되어 버린다. 일례면 강북의 저

렴한 옥탑방이 강남을 만나면 뉴욕의 팬트하우스처럼 고가의 플로어로 바뀌는 것이다. 그래서 팬트하우스에 이르는 유일한 수단인 계단은 비상구 이상의 역할을 요구 받게 된다. 물론 계단의 중요성이 최상층 플로어의 가치를 높이기 위한 수단으로만 존재하는 것은 아니다. 결국 계단은 각종 플로어의 가치를 높이는 중요한 디자인 요소로 바뀌는 것이다.

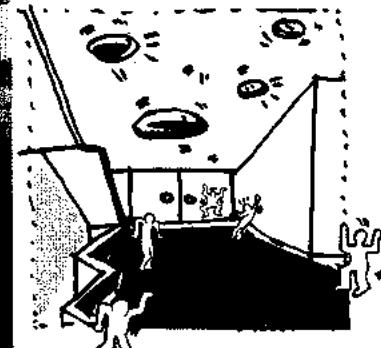
골목길 그리고 파사드 | 테티스의 파사드는 두 개의 이질적 매스가 서로 격렬하게 관입하고 있는 형태를 취하고 있다. 이 기괴한 제스처는 갑자기 자란 난 다양한 크기의 큐브조각들 같기도 하고 트랜스포머의 변신후 모습처럼 보이기도 할 것이다. 기로로 면한 파사드는 다양한 발코니가 매달린 누꺼운 콘크리트 조직으로 감싸져있다. 완

전 불투명이다. 거리에서 각층과의 시각적 접촉 가능성은 발코니를 제외한다면 전면적으로 차단되었다. 이러한 매스 조작으로 인해 골목 상부공간은 눈에 띄게 넓어 졌다. 골목길 안에 조그만 주머니 공간 하나가 생긴 것이다. 이 골목의 대부분 건물들 외피가 시각적 투영이 용이한 유리소재인 것을 감안한다면 다분히 역설적 시도이다. 그러나 4미터 남짓한 도로에서 시각적 트릭으로 스케일을 극복하는 것은 역부족이다. 그것은 유리의 존재감이 손에 달을 거리에 있다는 것과 반사와 투영이 더욱더 시각적 복잡성과 체증을 불러일으킬 수 있기 때문이다. 골목의 하부 즉, 테티스의 접지면의 파사드 또한 골목길

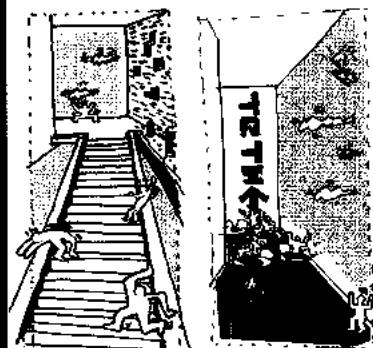
상부의 개념과 그 맥을 같이 한다. 테티스의 비워진 1층은 상부의 콘크리트와 대치되는 개념으로 디자인 되었다. 이로 인해 테티스 상부는 땅으로부터 자유로운 매스감을 획득하였고 진입의 공간적 즐거움을 담을 수 있게 되었다. 청담동 골목길에서 자란 난이 새로운 생명체는 이제 그 여정을 막 시작하였다. 개념은 그저 개념에 불과하고 영원이 안주할 집을 짓는 데는 항상 실패하기 마련이다. 결국 현상적 현실에서 그 역할과 생존이 테티스에게는 더 시급한 문제일 것이다. 테티스가 이 청담동 뒷골목에 새로운 활력과 생명력을 가지고 끝까지 살아남아주길 바랄뿐이다. ■



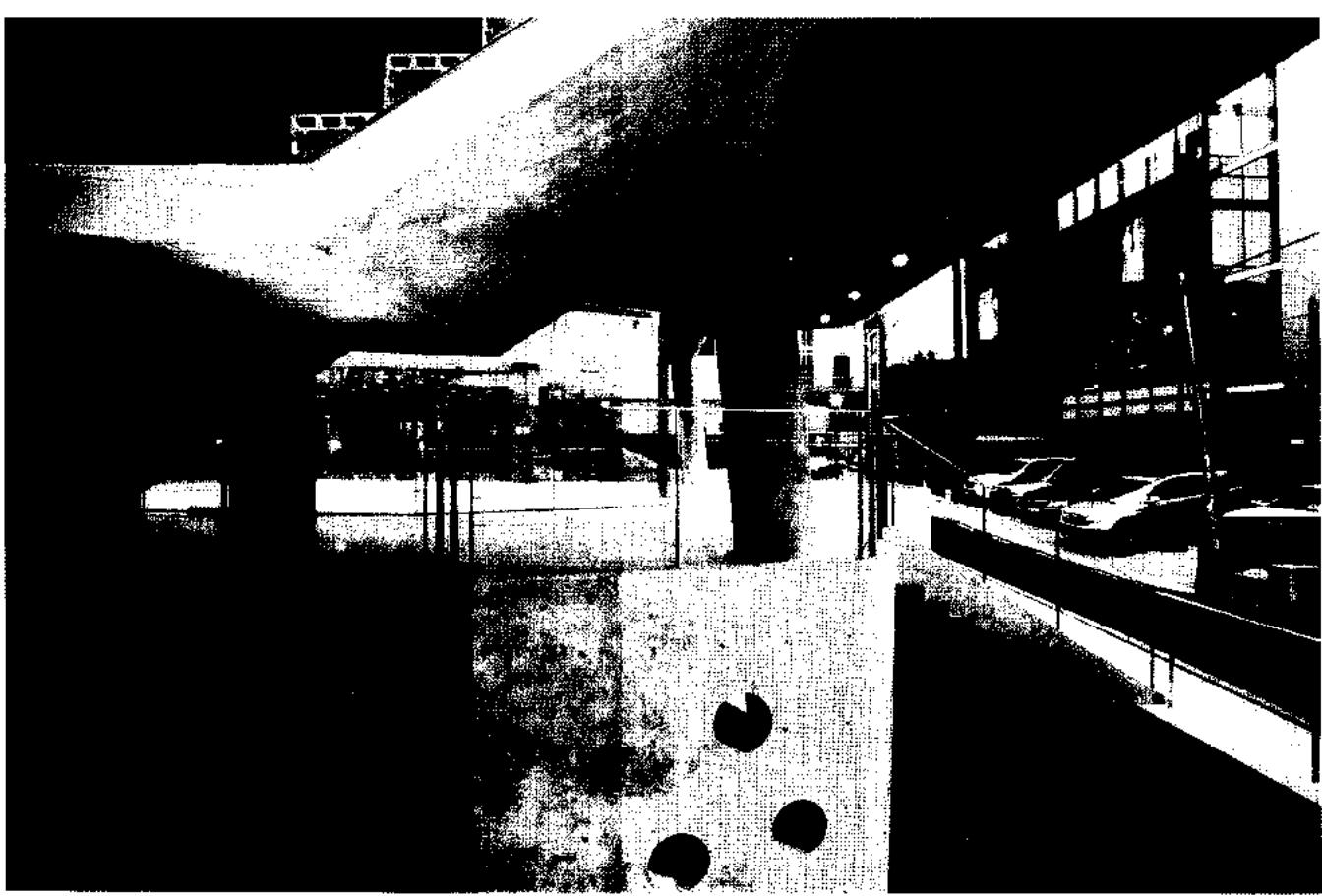
The facade of Tethys



The ground floor elevation

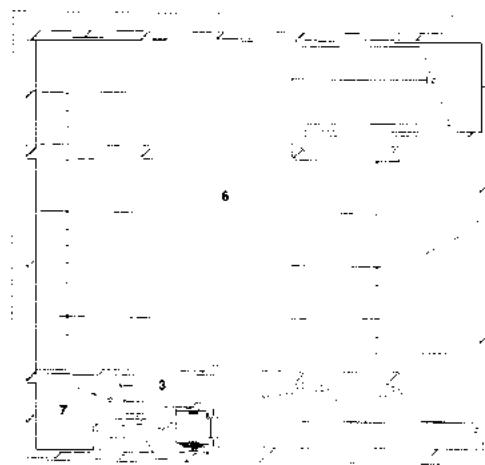


The view of the stairway

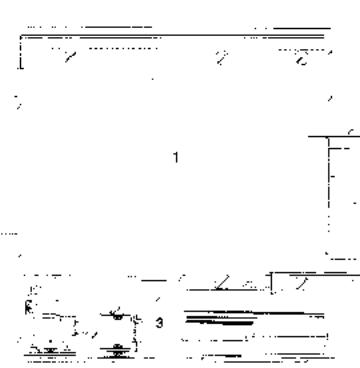


1. 청면 2. 스텝
3. 출입구 속면

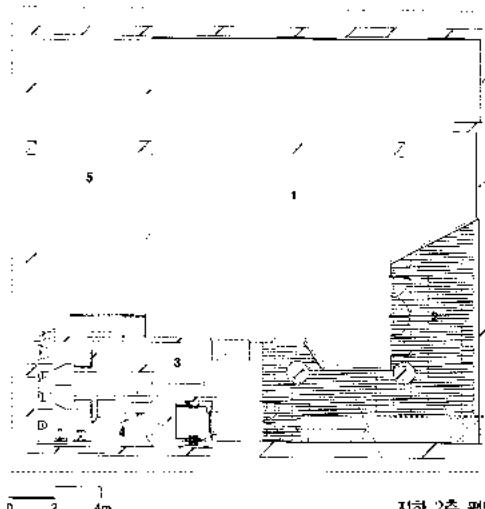
01_ 근린생활시설 04_ 창고
02_ 선로 05_ 주수조
03_ 계단실 06_ 주차장
07_ 관리실
08_ 대크



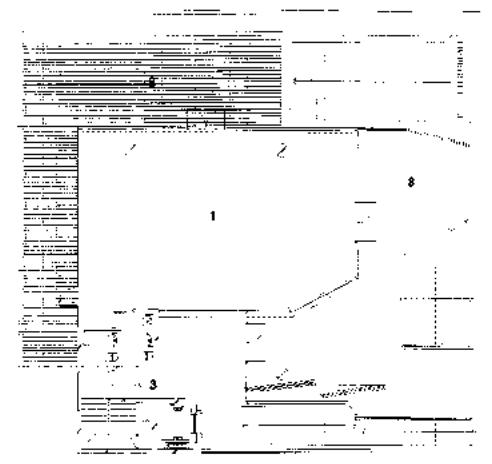
지하 1층 평면도



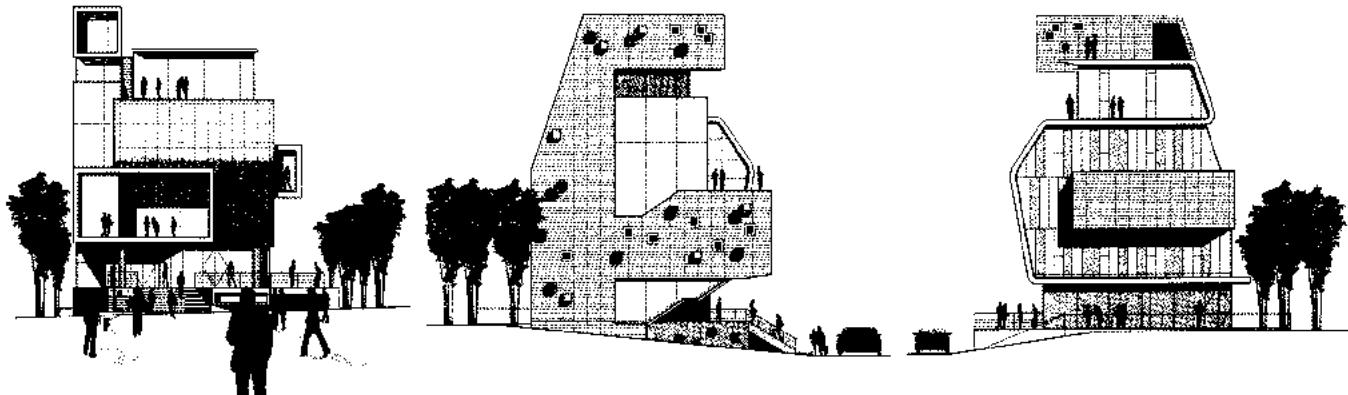
2층 평면도



지하 2층 평면도



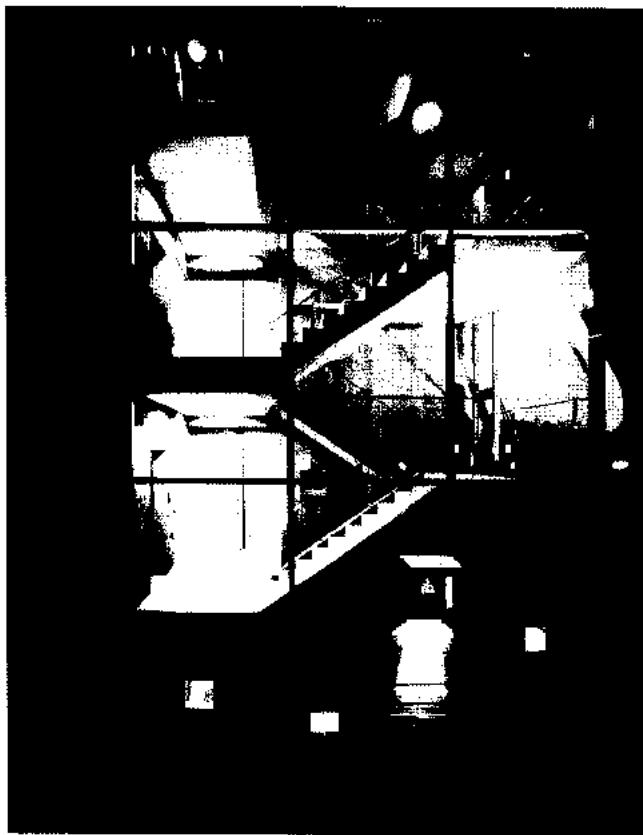
1층 평면도

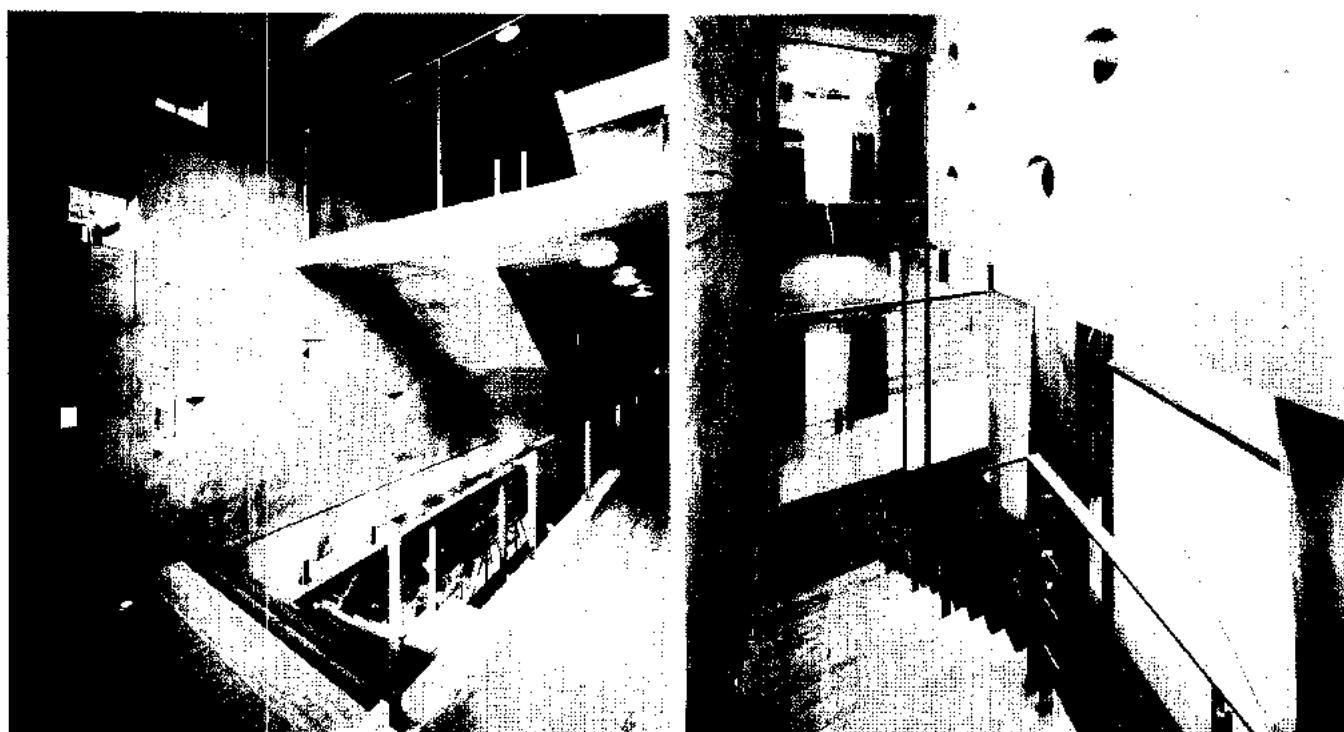


정면도

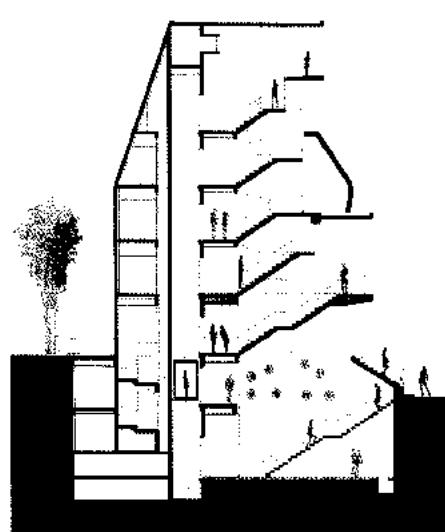
좌측면도

우측면도

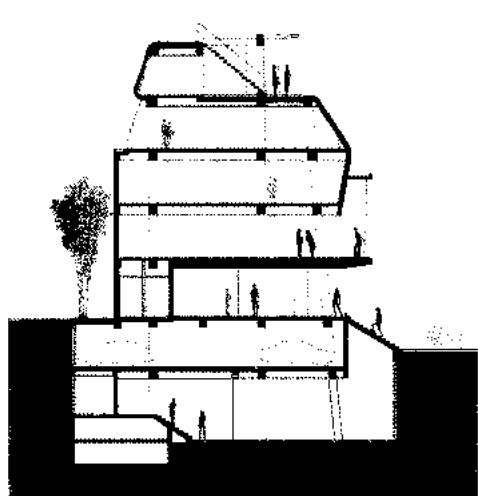




1. 좌측면 디테일 5. 지하 2층
 2. 출입구 전경 6. 선관개간
 3. 좌측면 7. 내부개간
 4. 우측면 디테일 8. 선관



중단면도



횡단면도

회원작품 | Works



이영수 / 정희원, (주)건축환경그룹 종합건축사사무소
by Lee, Young-soo, KIRA

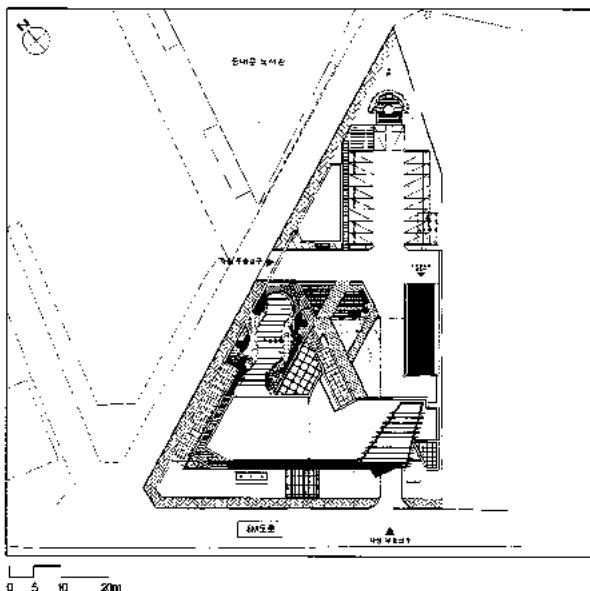
학력

- 한양대학교 건축공학과 및 동대학 대학원 석사
- 텍사스주립대학 건축대학원 / M.ARCH
- AIA/NCARB(텍사스주, 뉴욕주)
- 서울시 디자인 및 미술장식 심의위원

동부수도사업소 청사 Office of Waterworks Dong Bu.Seoul

● 배치도

● 건축개요



대지위치	서울특별시 동대문구 신설동 109-20
지역/지구	제1종지구단위계획구역입안, 제2종 일반주거지역
주요용도	업무시설(공공청사)
대지면적	3,293.20m ²
건축면적	1,174.66m ²
면적률	4,615.38m ²
건폐율	35.67%
용적률	100.29%
규모	지하 1층, 지상 5층
구조	철근콘크리트조
내부마감	수성페인트
외부마감	무석면 압출성형 시멘트판, 적상목사이딩, 일부 커튼월
구조설계	(주)동양구조
설비설계	(주)세진설연
전기설계	(주)신원엔지니어링
시공자	산안종합건설
설계담당	김태철, 김형두, 이경호, 이성민, 신상욱, 이병주

Location 109-20, Sinseol-dong, Dongdaemun-gu,
Seoul, Korea

Site area 3,293.20m²

Bldg area 1,174.66m²

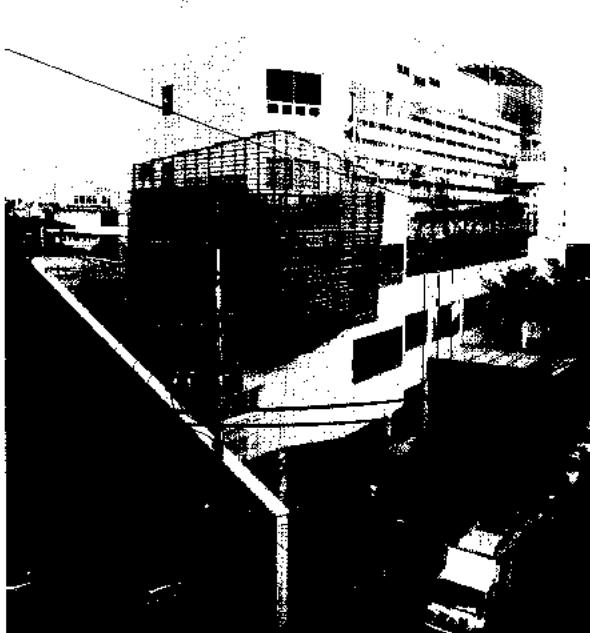
Gross floor area 4,615.38m²

Bldg coverage ratio 35.67%

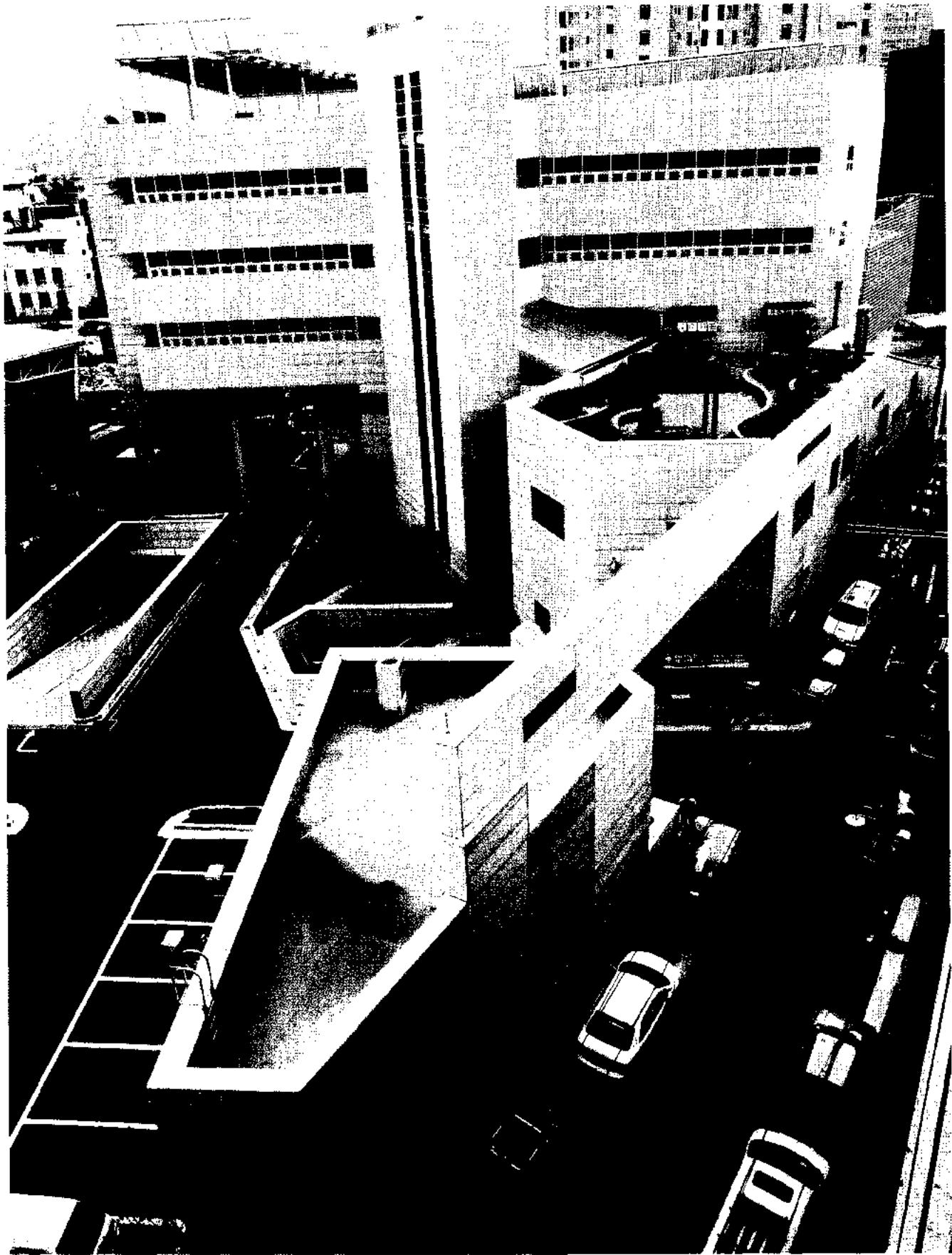
Gross floor ratio 100.29%

Structure R.C

Bldg. Scale B1, F5



1. 남서측 전경 2. 북서측 전경



계획개념

수도사업소를 방문하는 고객의 접근성을 높이고 직원들의 근무환경을 개선함에 있어 사회 여건변화에 부응할 수 있는 가변성, 융통성 있는 공간 구성과 경제성(관리측면과 기능의 합리성) 및 환경과의 조화와 예술성을 갖춘 건물을 설계로자 아래 기본방향에 의거해 건립함.

- 수도사업소의 전용건축물로서 최초로 건립되기에 앞으로 지어질 청사의 기본 이미지를 제시
- 건물 이미지를 통하여 서울시의 상수도가 깨끗하고 안전하다는 인식부여
- 합리적인 시공성에 의한 미래지향적 공법을 적용
- 유지관리의 용이성 추구로 관리의 효율성을 극대화
- 적정 공법 검토에 의한 건축적 경제성을 추구

접근동선 | 주요차량 동선은 신설동 로터리에서 접근하는 것과 청계천 및 안암천에서 접근하며, 주 보행동선은 사업부지의 북쪽의 1,2호선의 지하철역인 신설동역에서의 접근한다.

ZONING계획 | 내부적 공간인 사무관련 시설을 고층부에 배치하여 보안이 유지되도록 계획하며, 공적공간은 1층 및 2층에 배치하여 시민들이 쉽게 접근 할 수 있도록 배치하고, 수도사업소 흥보가 되도록 계획한다.

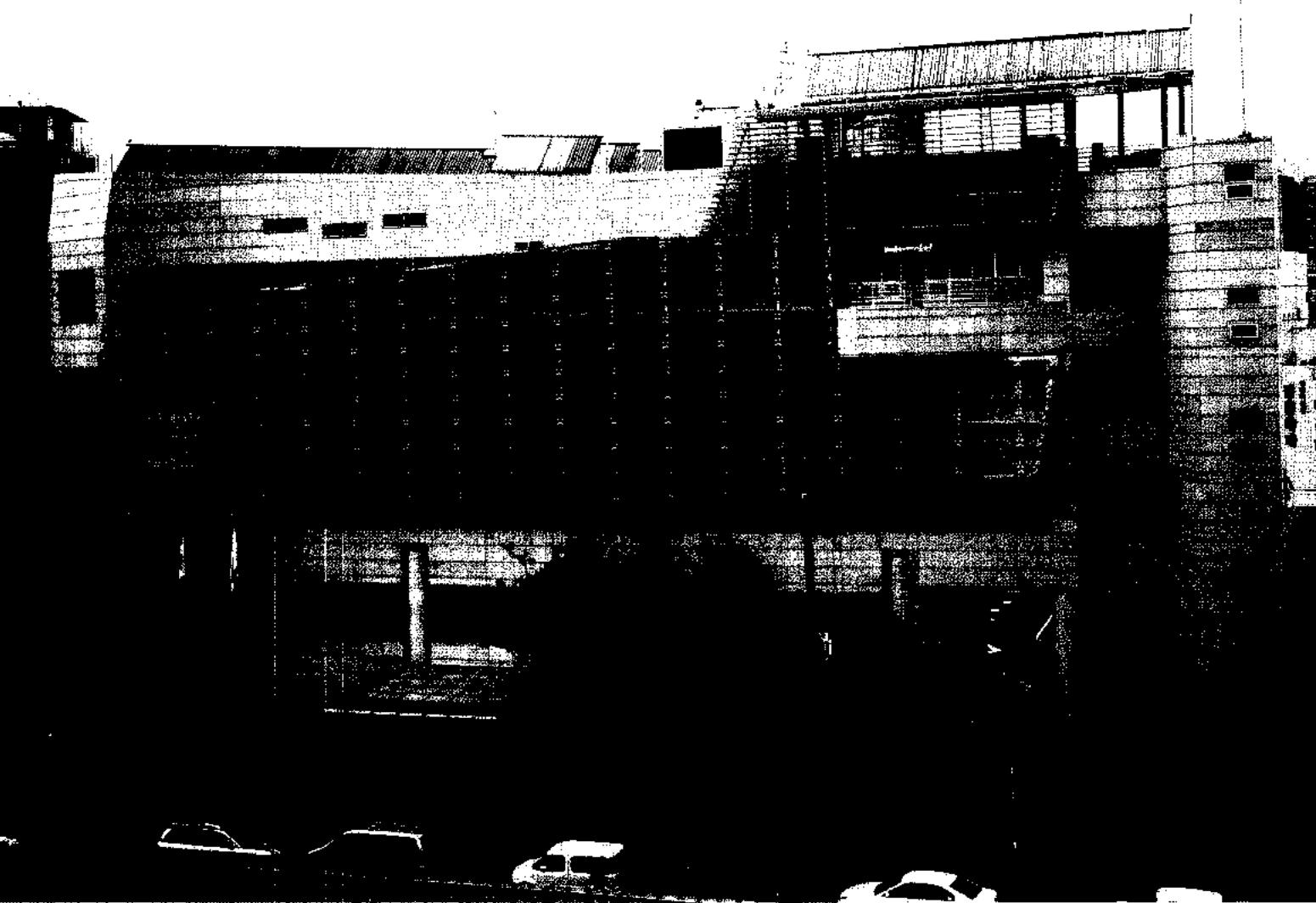
수도사업소 근무요원들의 접근성을 위하여 3층에 직원들 휴게공간과 체력 단련실을 배치하여 어느 위치에서도 접근이 용이하게 Zoning을 구분하고 고층부의 피난을 위하여 건물측벽에 직통계단을 설치하여 중심부를 통하지 않는 동선계획을 계획한다.

입면계획 | 수도사업소의 업무적 특징인 물을 응용한 디자인 컨셉을 적용한다. 또, 보지주변에 위치한 안암천과 청계천을 연계하는 디자인을 구현한다.

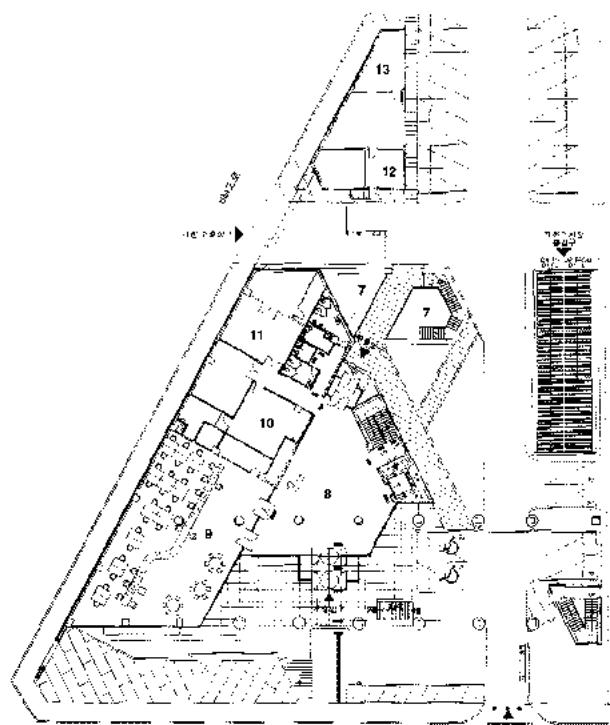
서울시민의 식수불 공급하고, 맑고 투명한 삶에 나체롭게 기여하는 수도는 무한히 순환되는 계곡의 물과 같이 역동성을 나타내는 사선의 Glass-System과 수평방향의 방부목 사이딩의 조화로 처리한다.

단면계획 | 수도사업소의 업무적 기능을 남측에 배치하여 동절시기 태양광을 적극적으로 받아들이도록 하는 반면 하절기에는 Double Skin-System을 적용하여 에너지 절감을 최대한 이용할 수 있도록 계획한다. 그리고, 동선이 출발하는 포비공간을 아트리움으로 형성하여 천창을 통한 밝고 쾌적한 환경으로 조성한다. ■

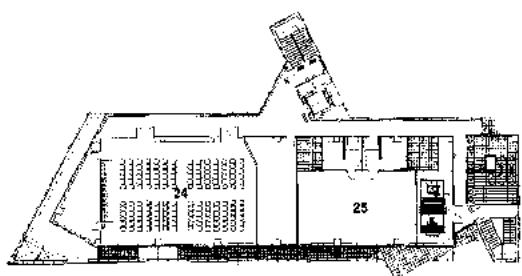
1. 날씨전경



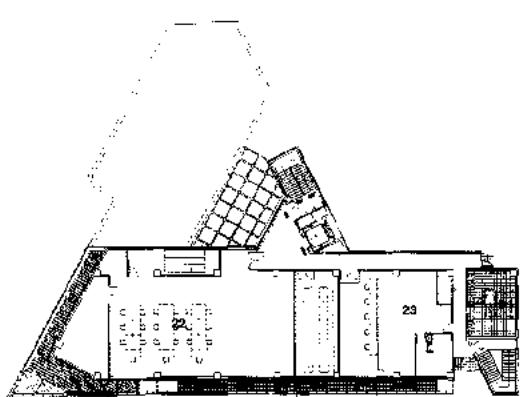
01_ 주차장	06_ 식당	11_ 수질설비실	16_ 보의실	21_ 옥상정원
02_ 전기실	07_ 선관	12_ 사무실	17_ 시설관리실	22_ 금수운영과
03_ 품용사무실	08_ 로비	13_ 운연창고	18_ 유품과	23_ 중앙제어실
04_ 기계설·용조실	09_ 고객지원과	14_ 핫瓢지원과	19_ 견진자두실	24_ 긴당
05_ 주방	10_ 식활소	15_ 소장실	20_ 휴게실	25_ 차량대관실



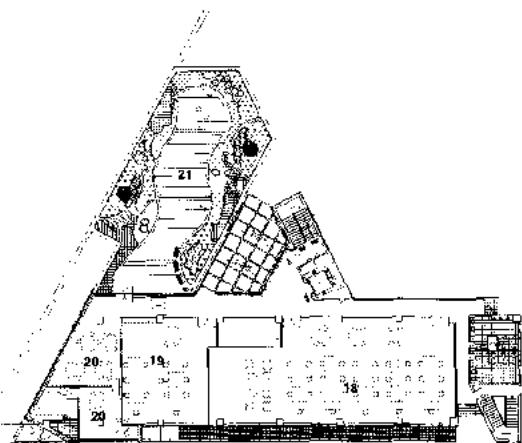
1층 평면도



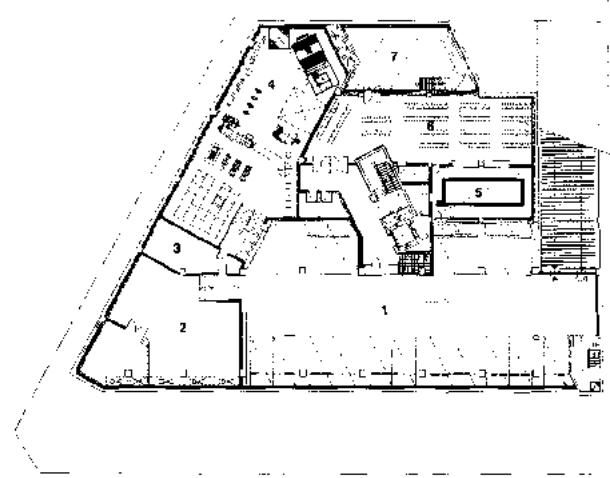
5층 평면도



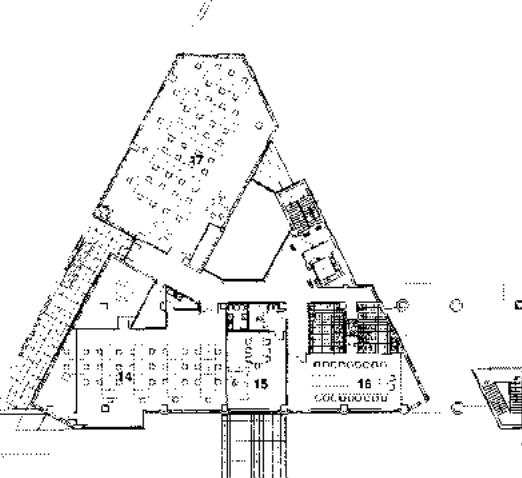
4층 평면도



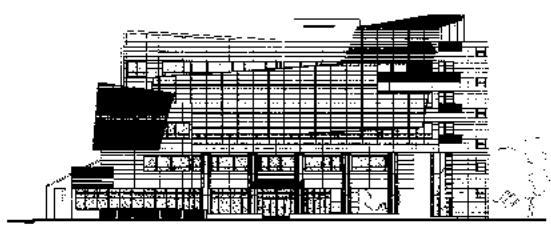
3층 평면도



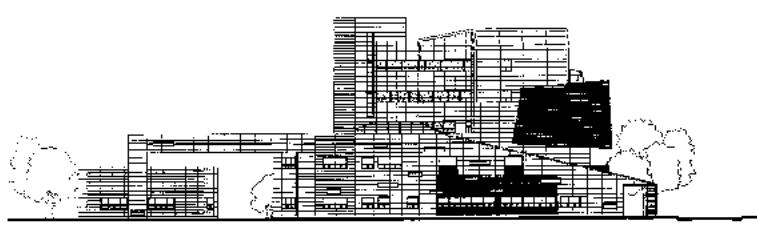
지하층 평면도



2층 평면도



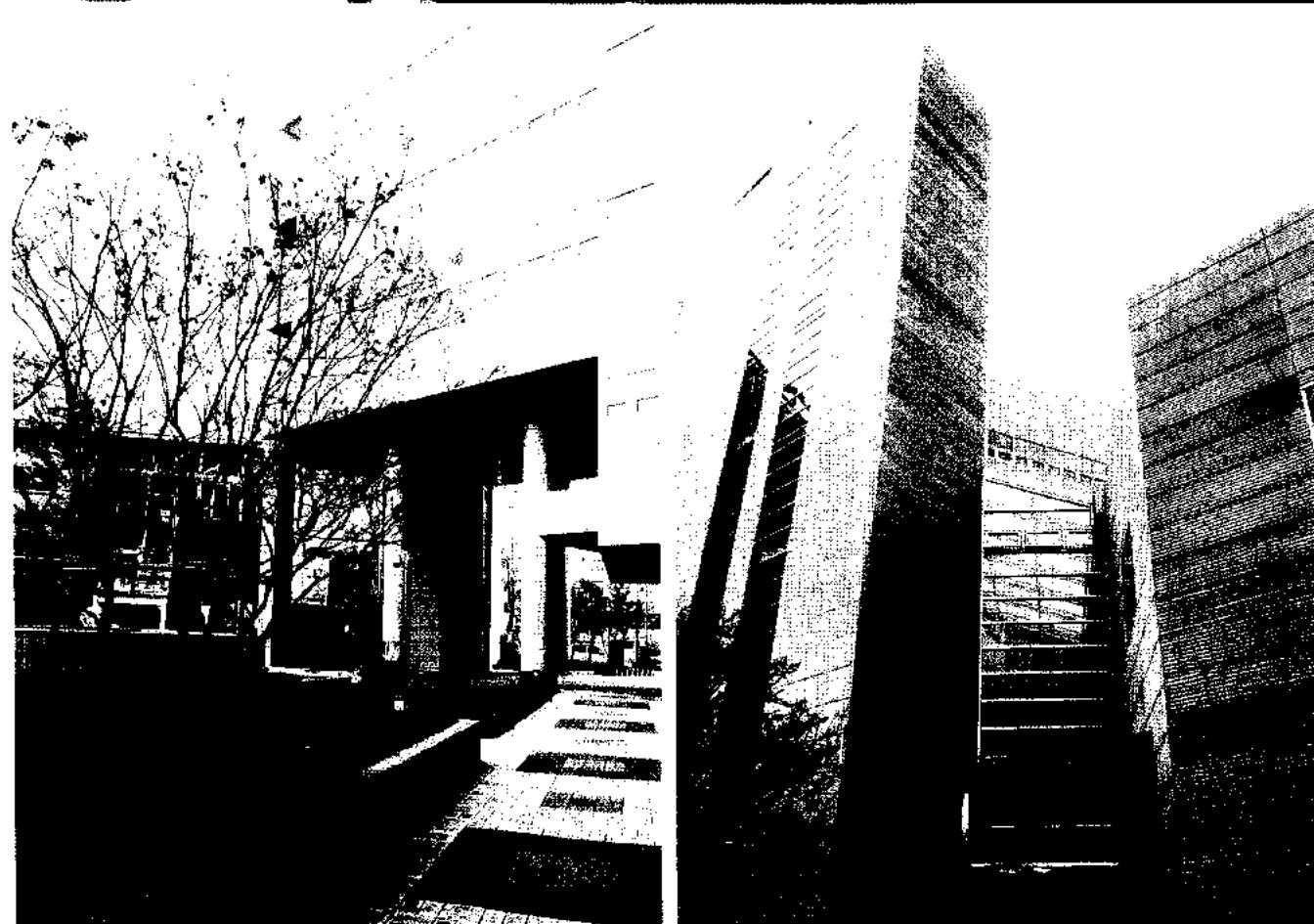
정면도

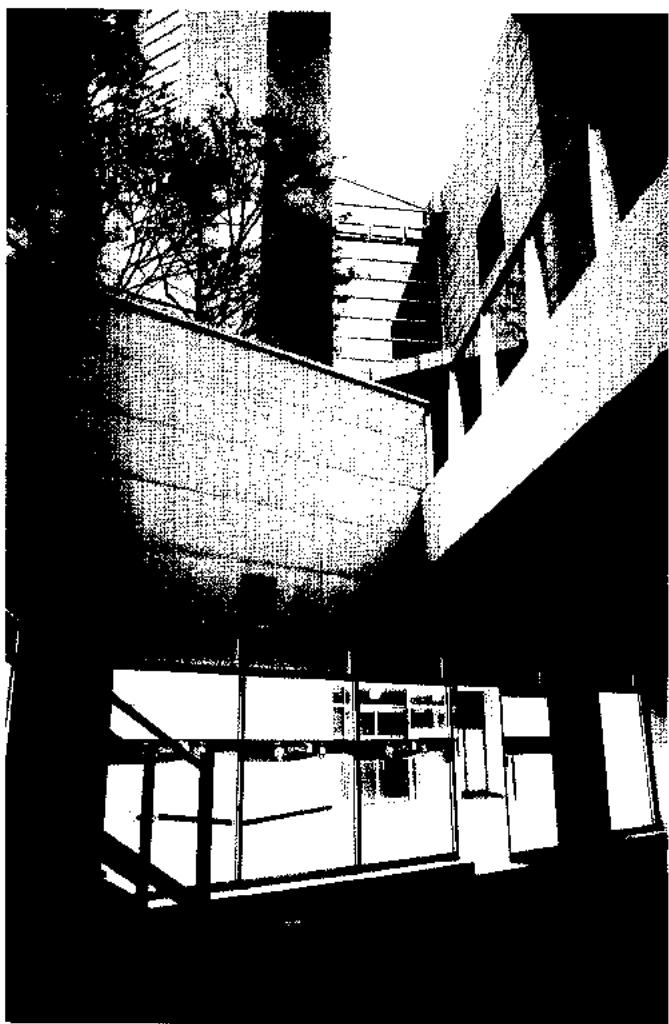


좌측면도

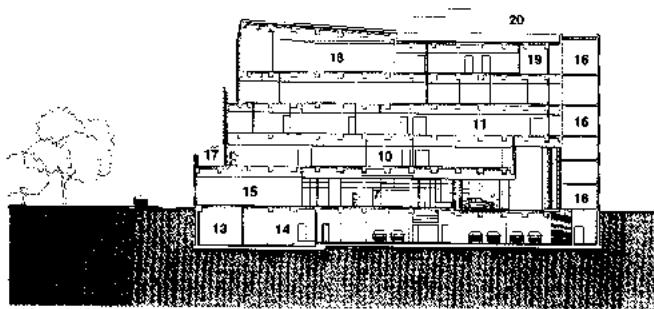
1. 측면도
2. 단면도
3. 부록

4. 시내면도
5. 험마도
6. 주차구역도

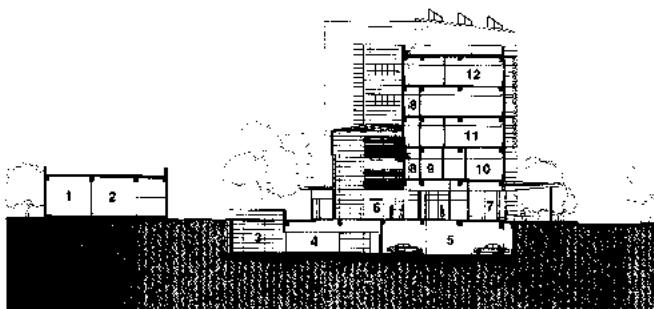




01_ 응의창고 05_ 주차장 09_ 서고 13_ 발선기실 17_ 대크
 02_ 사무실 06_ 로끼 10_ 소성실 14_ 선기상 18_ 강당
 03_ 선문가든 07_ 수출입구 11_ 표금과 15_ 고려지원실 19_ 꿈조심
 04_ 식당 08_ 복도 12_ 직원사무실 16_ 계단상 20_ 육상정원



횡단면도



종단면도



회원작품 | Works

경기 평생교육학습관 Gyeonggi Lifelong Education Center



전영성/정희원, (주)선진엔지니어링 종합건축사사무소
by Jeon, Young-sung, KRA

• 학력
· 한양대학교 공학대학원 건축학과 졸업, 동대학교 출강

· 경상남도건축대상제 대상

• 주요작품

KIOX 벤처센터 대구시부자령법원 청원컨벤션센터,
전주정보통신센터, 용산전화국, 제주미사리랜드 외



박윤호/주선진엔지니어링 종합건축사사무소
by Park, Yun-ho

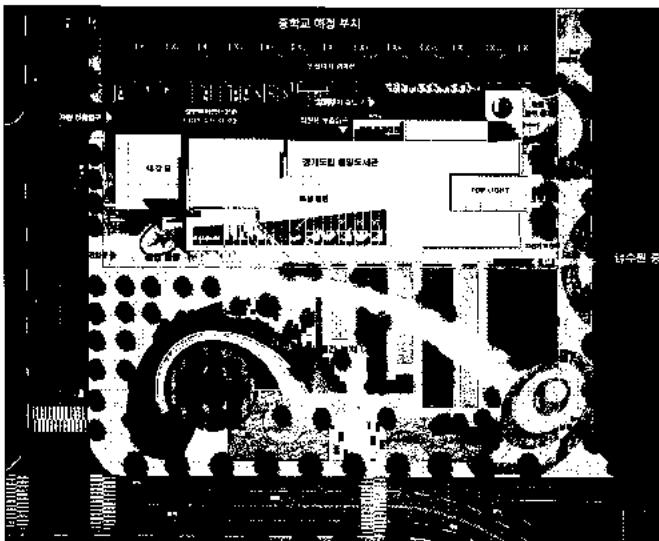
• 학력
· 국민대학교 조형대학 건축학과 졸업
· 경기도 건축문화상 수상

• 주요작품

수원지검 인천지청, 성남첨단연구소(KWPS), 한라시그마
밸리, 충주칠금테마파크, 김활동무원숙소(카본빌) 외

• 배치도

• 건축개요



대지위치	경기도 수원시 권선구 권선동 1234번지
지역/지구	제1종 일반주거지역, 택지개발지구, 도시계획시설(도서관)
주요용도	교육연구 및 복지시설
대지면적	4,958.7m ²
건축면적	14,900.13m ²
연면적	2,720.83m ²
건폐율	54.86%
용적률	193.12%
규모	지하 2층, 지상 6층
구조	철근콘크리트 리안구조, 철골조
내부마감	카펫타일, 회강석 및 무늬목, 석고보드위 VP
외부마감	T24 칼라 복층유리(로이, 반사로이), T3 알미늄 쉬트, 마천석비너구이
구조설계	(주)동양구조
설비설계	(주)웅도엔지니어링
전기설계	(주)한일MEC
시공사	(주)KCC건설
설계	심형준, 배상운, 최성환, 배준호, 박영훈, 하민정, 황신수, 박준용
공통설계	(주)진우종합건축



Location 1234, Gwonseon-dong, Gwonseon-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, Korea

Site area 4,958.7m²

Bldg area 14,900.13m²

Gross floor area 2,720.83m²

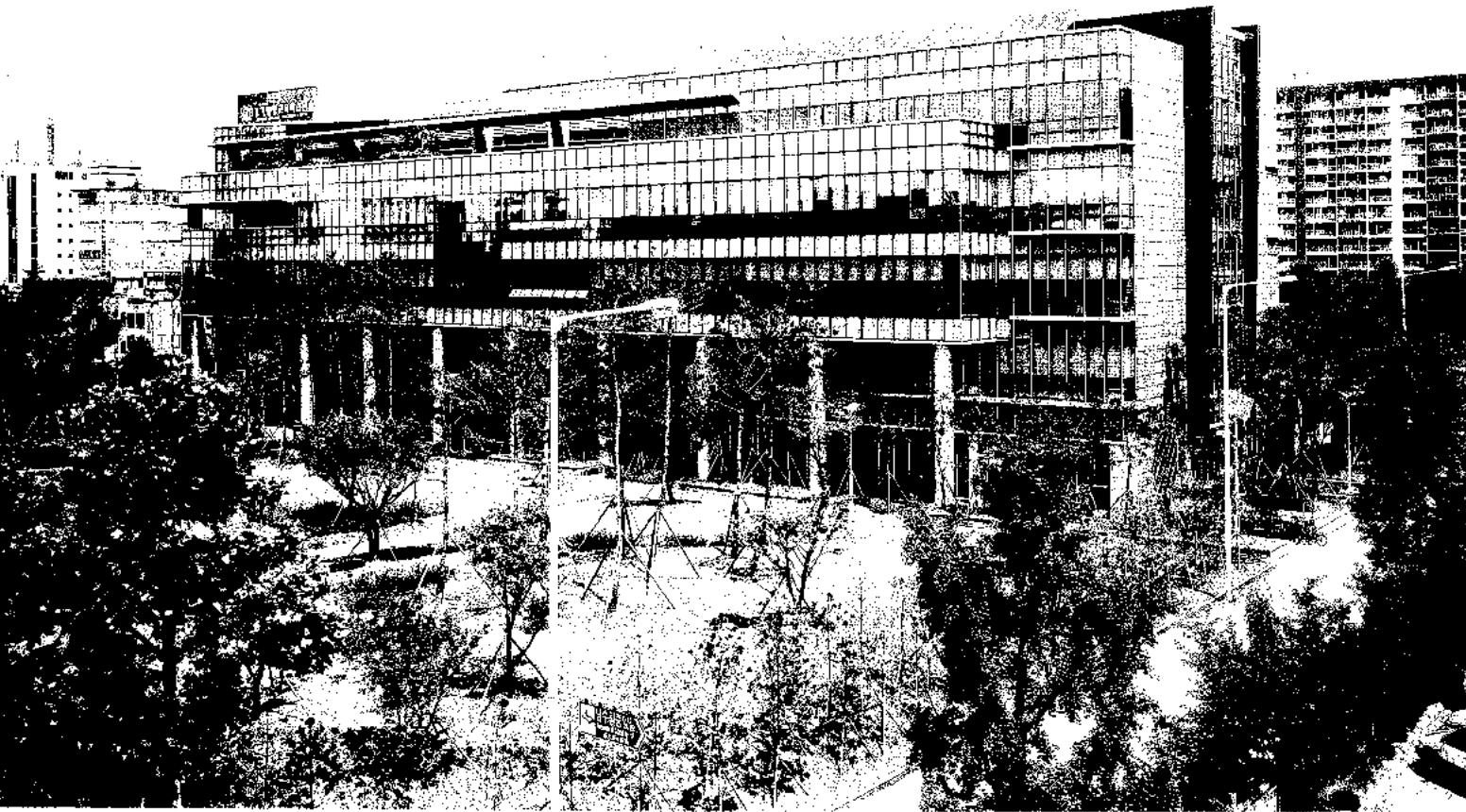
Bldg. coverage ratio 54.86%

Gross floor ratio 193.12%

Structure R.C

Bldg. Scale B2, F6

2
1. 주출입구 입면 2. 남측지경



화상, 문자, 음성 등 다원화된 정보가 컴퓨터를 통해 유통되는 멀티미디어가 실용화되고, 광케이블 등을 통한 초고속정보망이 구축되어 고속의 정보교환이 실현될 수 있는 기반이 마련되고 있는 가운데 자식 인프라의 핵심기관이라고 할 수 있는 도서관의 중요성은 점차 증대되고 있으며 도서관의 전자화, 데이터베이스의 확충, PC통신 및 인터넷의 보편화 등으로 디지털화된 도서관까지 출현하고 있다.

이와 더불어 본격적인 지방자치시대에 접어들면서 지역주민들의 다양한 문화, 생활 관련정보와 지역정보를 인근에 위치한 공공도서관에서 얻고자 하며 그 정보 요구량도 점차 증가하고 있는 추세이다.

이번 프로젝트는 상기에 언급된 두 가지의 복합적인 기능과 경기도의 모든 도서관을 대표하면서 이들 도서관들과의 원활한 연계로 지역문화의 중심이 될 주민들에게 열린 경기도의 대표 도서관을 계획하는 것이다.

계획대지는 100m가 넘는 장방형으로 남측 전면에서의 진입이 불확실한 현황에서 유일한 주출입 동선이 될 수 있는 서측 도로변의 1층에 북카페를 설치하여 주민들이 부담없이 도서관에 접근 할 수 있는 매개 공간을 형성하여 2층에 위치한 대강당 및 열람존과 연계되도록 하여 도서관을 친근하게 이용할 수 있도록 배려하였으며, 동측 보행자 도로변에는 어린이 열람실과 연계된 놀이 공간 및 휴게공간을 두어 보행자에 대한 배려와 건물 전면의 필로티를 통하여 주출입구로 보행자를 유도하도록 보행의 연속성을 부여하였다.

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

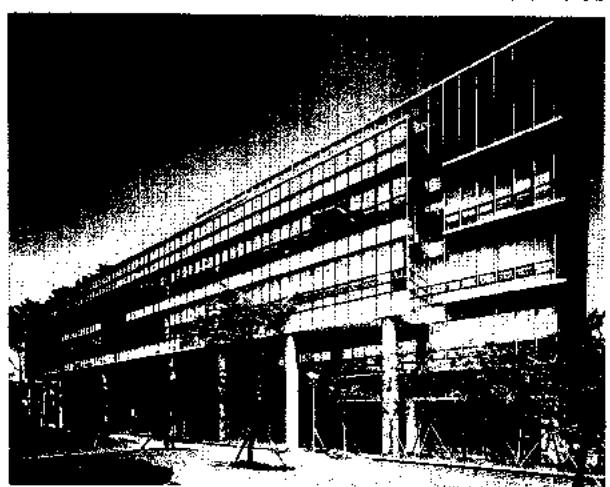
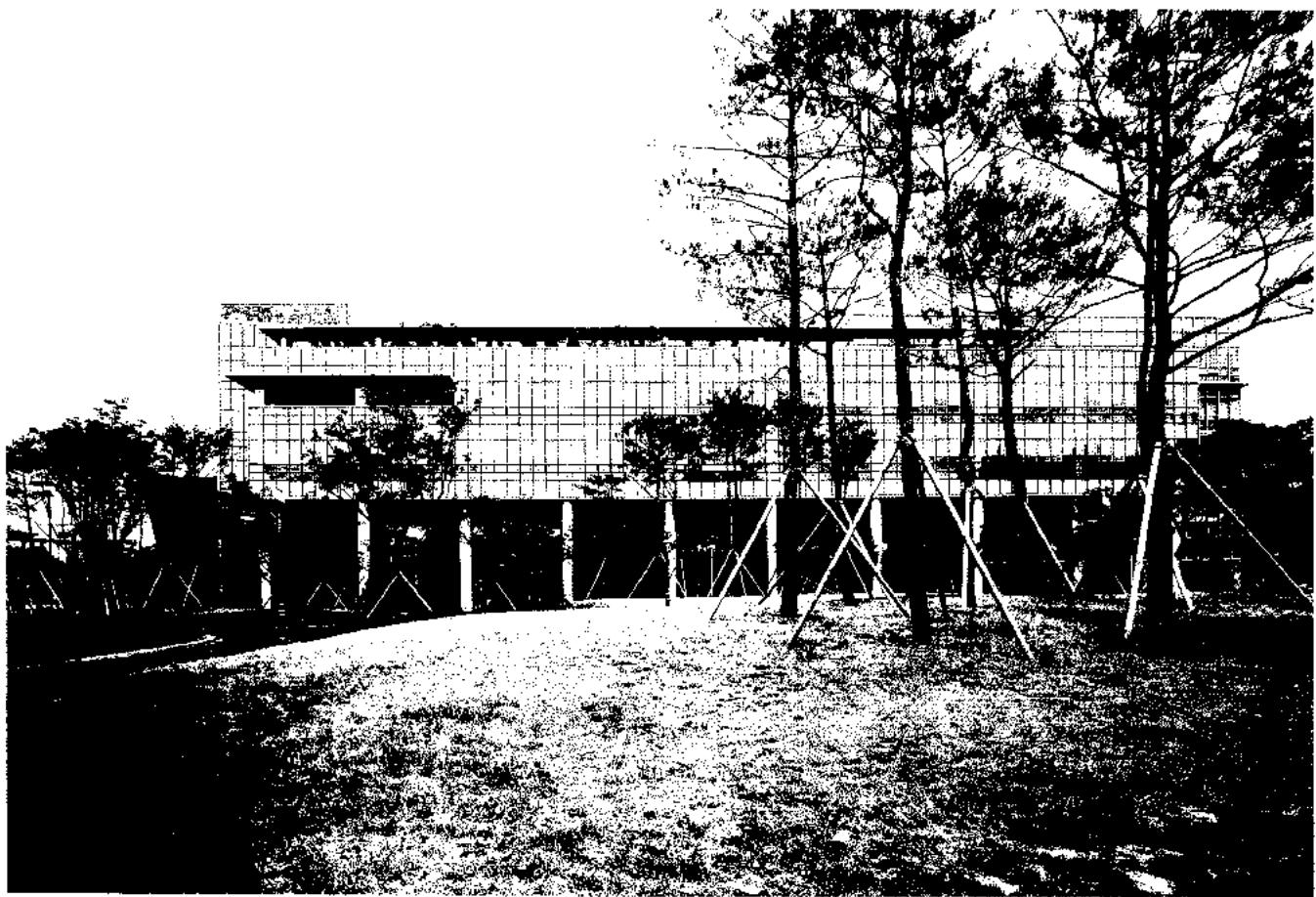
중앙도서관으로서 요구되어지는 행정, 관리 영역은 아날로그적인 최하층의 보전서고 영역과 디지털적인 최상층의 인프라존 영역으로 각각 분리 배치하였으며 이용자와는 통제된 별도의 서비스코어를 이용하여 각종마다 위치한 사무역영과 하나의 공간으로 유기적으로 연결시켜 관리의 효율성 및 보안성을 확보하였다.

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

도서관은 더 이상 특정 사용자들을 위한 폐쇄된 공간일수는 없다.

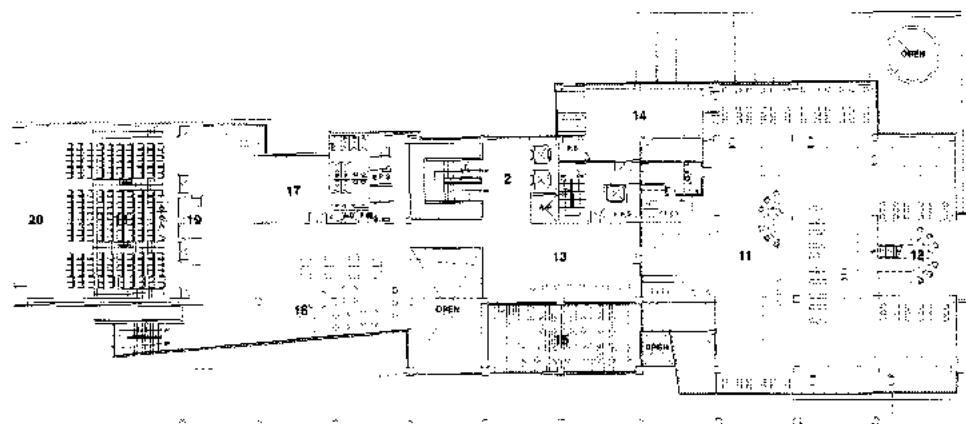
어린이로부터 노인까지 모든 계층, 모든 연령의 이용자들이 부담 없이 접근하고 편안하게 이용할 수 있는, 정보와 함께 성장하며 이용자와 함께 변화할 수 있어야하는 열린 공간이 되어야 한다.

우리가 제안한 경기 평생교육학습관이 자연과 어우러진 열린 지식쉼터로 주민들과 함께 성장할 수 있는 공간으로 제공되어지길 바란다. ■

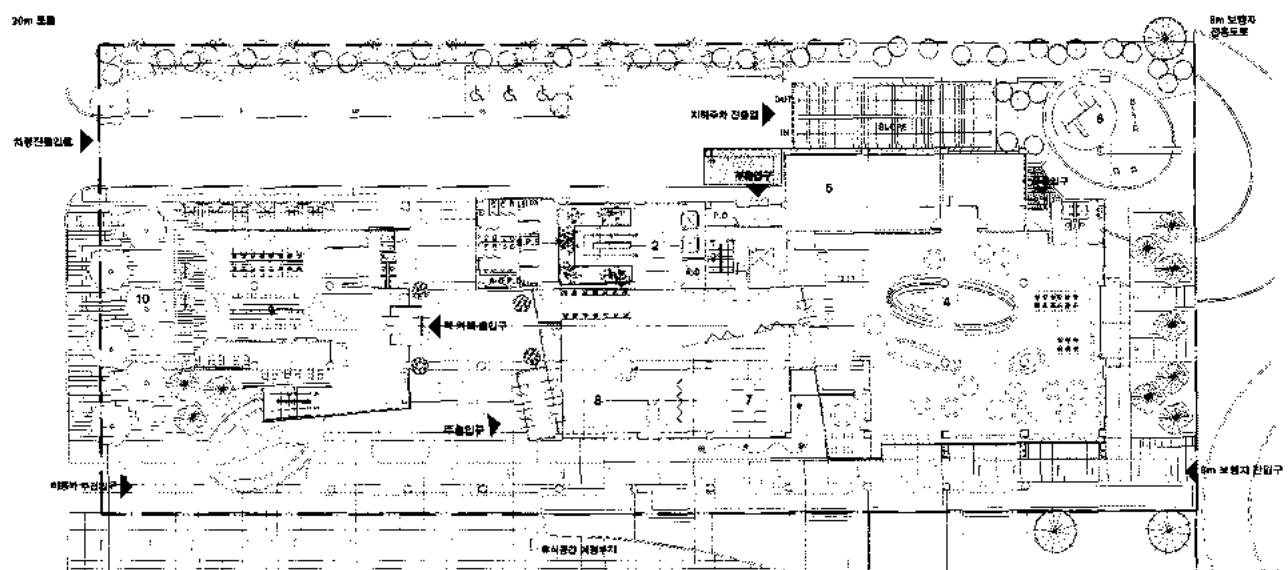


1. 정면광장에서 본 전경 2. 우수연 전경
2. 쇠죽반 드경 4. 축년우르 디비얼

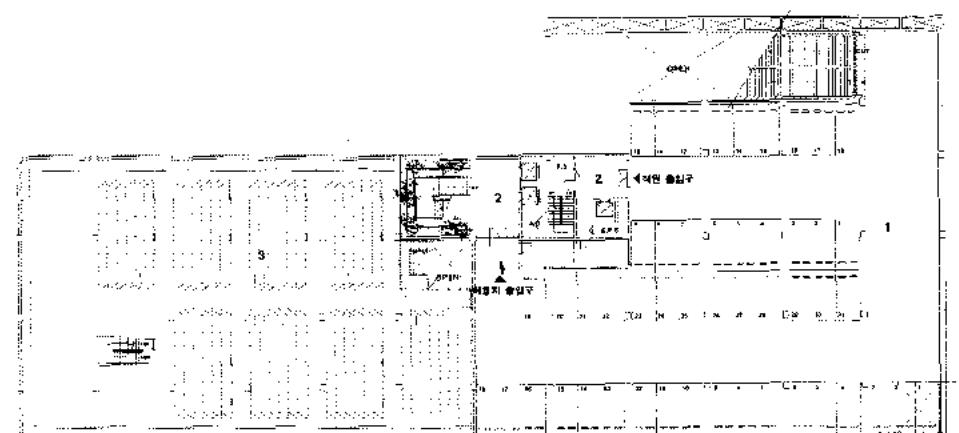
01_ 주차장	04_ 어린이 경관실	07_ 나들설설(선시설)	10_ 흙계설립	13_ 풀	16_ 신문열람실	19_ 연사실
02_ ELEV. 풀	05_ 모자 영광실	08_ 도보	11_ 사료/열람공간	14_ 사무실	17_ 공조실	20_ 무대
03_ 종축용 보증서고	06_ 농외 농어증간	09_ 뜻카페	12_ PC김식당	15_ 휴게미크	18_ 대강당	



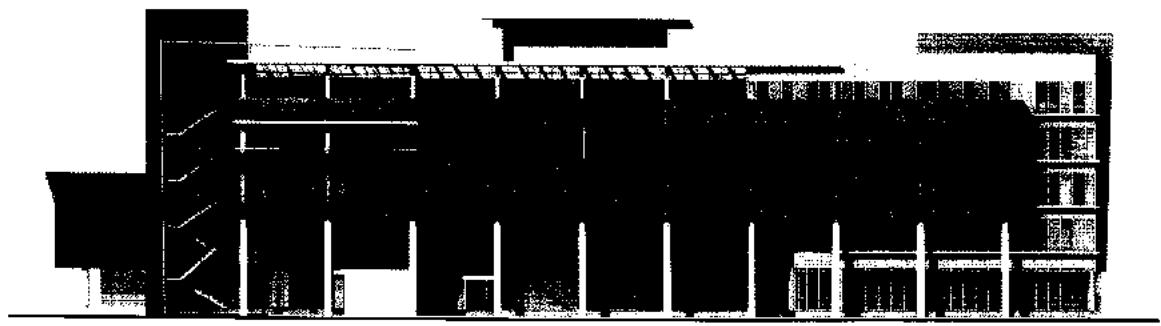
2층 평면도



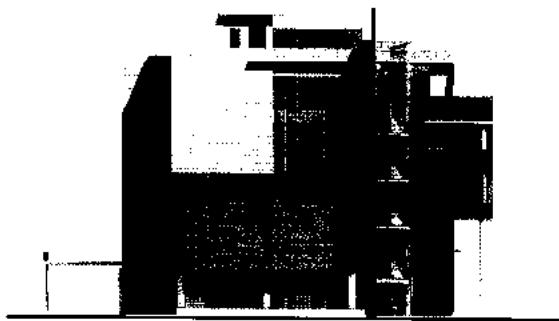
1층 평면도



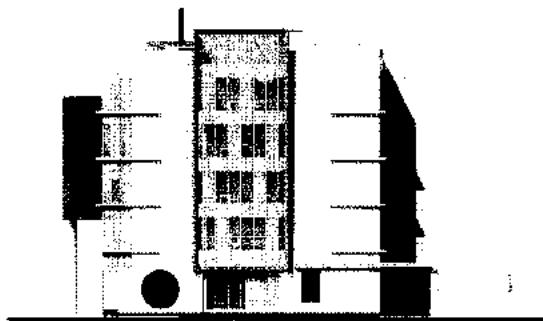
지하 1층 평면도



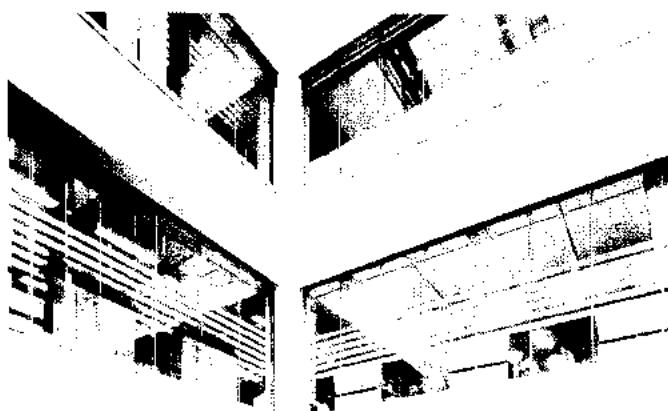
정면도

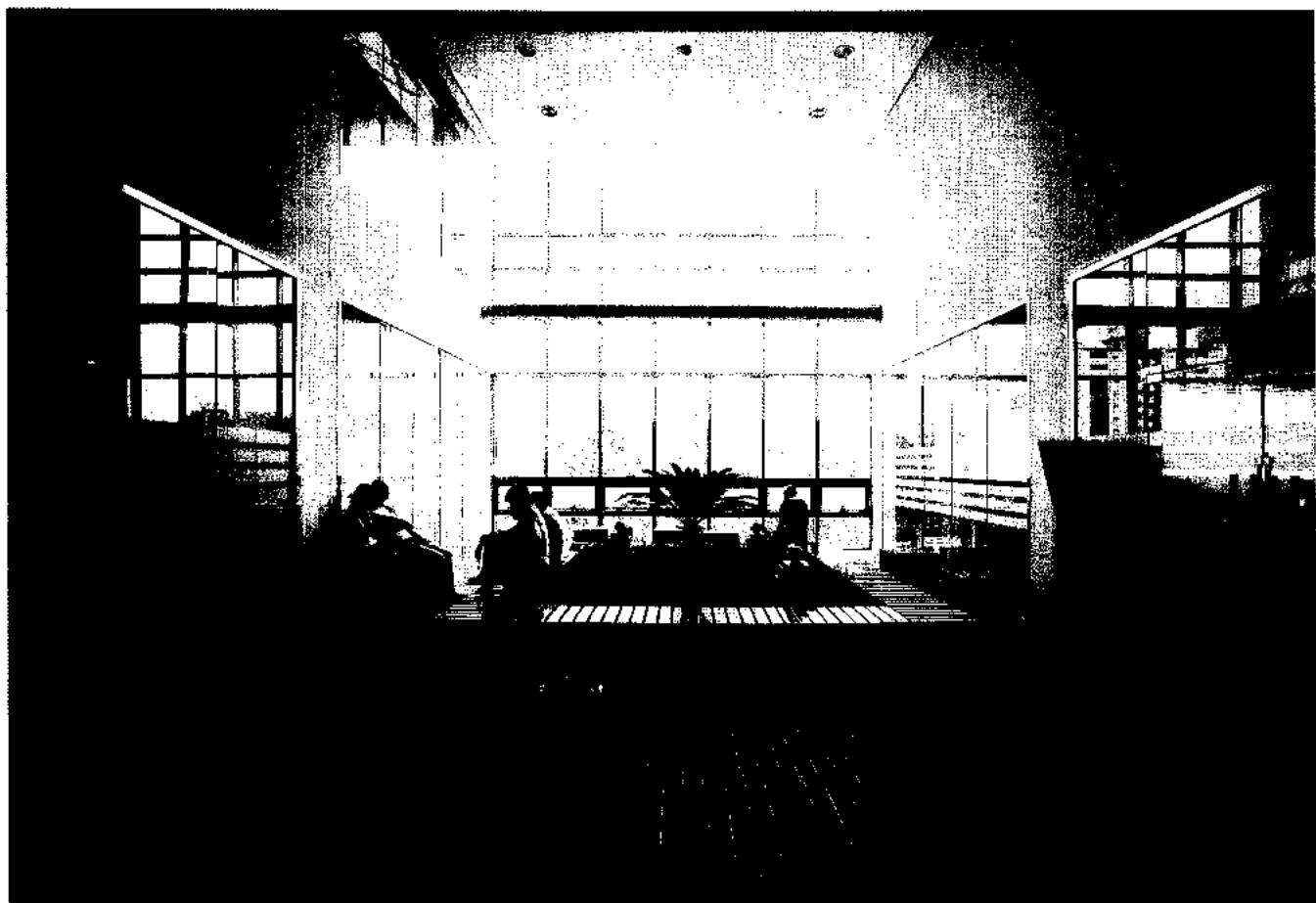


좌측면도



우측면도

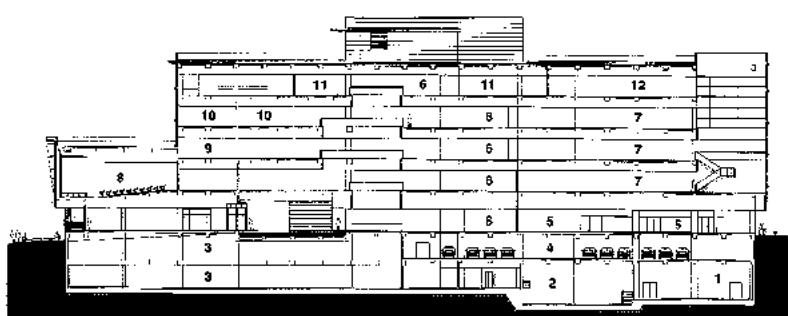




01. 프리즘
02. 전시장
03. 주제별
04. 어린이
05. 대중방
06. 출입구
07. 일반
08. 대중방
09. 어린이
10. 유개실
11. 출입구
12. 사무실



01_ 전시실
02_ 기획실
03_ 보존서고
04_ 주제실
05_ 어린이 영감실
06_ 음악
07_ 일반 영감실
08_ 대중방
09. 어린이
10_ 평생학습공간
11_ 유개실
12_ 사무실



횡단면도

회원작품 | Works

세종과학고등학교 Sejong Science High School



조도연/정희원, (주)디엔비 건축사사무소
by Cho, Do-yeun, KIRA

의뢰

- 한양대학교 공과대학 건축학과 졸업
- 한양대학교 일반대학원 건축공학과 졸업(공학석사)

주요작품
대전 구룡고등학교 대전광역시 건축상 대상,
경기 안화고등학교 우수시설학교 대상 외



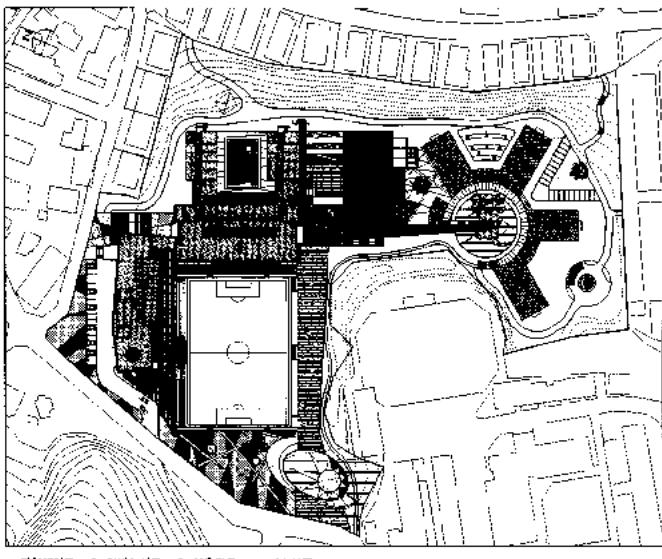
이경환/정희원, (주)디엔비 건축사사무소
by Lee, Kyoung-hwan, KIRA

의뢰

- 이주대학교 공과대학 건축학과 졸업

주요작품
충남대학교 여성인력 종합교육센터 당선, 대전방송사옥
신축공사 설계용역 현상설계 당선 외

● 배치도



1. 과학센터동 2. 일반교과동 3. 체육관동 4. 기숙사동

● 건축개요

대지위치 서울특별시 구로구 궁동 산18-21번지 외 12필지

지역/지구 도시지역, 제1종 일반주거지역

주요용도 교육연구시설(고등학교)

대지면적 30,887.00m²

건축면적 7,914.51m²

연면적 24,659.07m²

건폐율 25.62%

용적률 68.45%

규모 지하 1층, 지상 5층

구조 철근콘크리트 리멘구조(일반교과동, 과학센터동), 철골철근콘크리트(SRC)+철골구조(체육관동), 철근콘크리트 벽식구조(기숙사동)

내부마감 화강석 물갈기, 테라조타일, 원목마루판, 노출콘크리트, 친환경 수성페인트

외부마감 노출콘크리트, 점토벽돌치장쌓기, 착색아연도강판, 적삼목재 패널, 알루미늄수평루비

구조설계 오성구조 기술사사무소

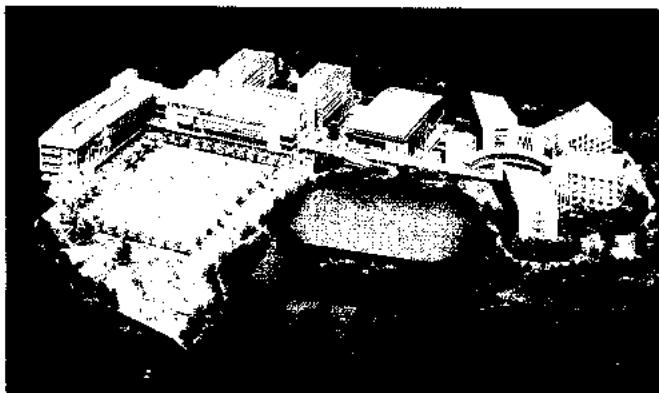
설비설계 (주)기성이앤씨

전기설계 (주)일신이엔드씨

시공사 (주)화인종합건설, 유로산업개발(주)

설계담당 현상_ 김현주, 문형덕, 박임호, 임정훈

실시_ 우성원, 박정민, 천용수, 천승진, 조영선



Location 18-21, Gung-dong, Guro-gu, Seoul, Korea

Site area 30,887.00m²

Bldg area 7,914.51m²

Gross floor area 24,659.07m²

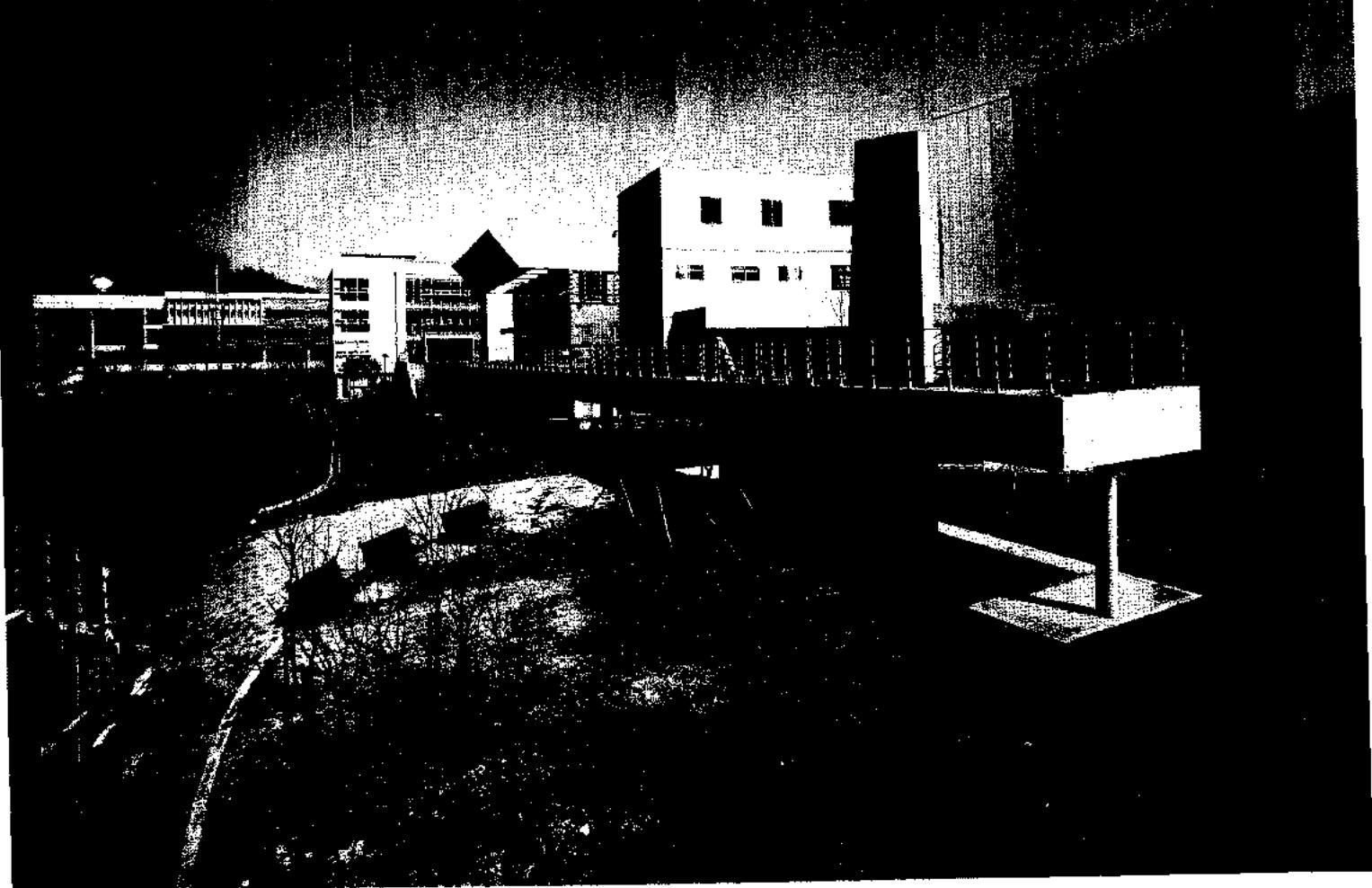
Bldg. coverage ratio 25.62%

Gross floor ratio 68.45%

Structure R.C+S.R.C

Bldg. Scale B1, F5

Photo: ... 1. 조경도 2. 현상



PROLOGUE

구로구는 국제 경제 환경의 변화로 인해 제조업 중심의 구로공단에서 서울디자털산업단지로 명칭을 개명하고 첨단디지털산업의 '메카'로 변화하고 있다. 이런 변화로 인하여 지역 곳곳에서는 보다 나은 환경을 조성하고자 개발을 진행 중이다. 그 중 세종과학고가 위치한 구로구 궁동은 개발이 필요한 저층 주거 밸집지역으로서 주민들은 공동의 발전을 위해 과학과 진립에 적극 찬성하는 모습을 보였다. 이런 분위기 속에 진행된 세종과학고등학교는 재생과 연계라는 테마로 진행된 프로젝트로서 학생들이 24시간 학교 내에서 생활해야 한다는 특수성으로 인하여 일반학교에 비해 생활과 자연이 연계한 풍부한 내·외부 공간의 조성이 중요시 되었다. 따라서 설계단계에서 대지가 사니고 있는 과거 공원에 대한 흔적을 복원하여 학생들의 휴게 및 조망 공간으로 사용하고 일부 지역주민에게 개방하는 것으로 공원에 대한 재생의 의미를 부여하였다. 또한 대지내 다양한 외부 공간을 연결하는 브릿지를 계획하여 입체적 녹지 공간과 보행스트리트를 계획하면서, 그런 네트워크를 구축하였다. 또한 외부 공간의 녹지흐름을 내부로 끌어들여 다양한 실내분위기를 연출하며, 학생들의 자연스러운 휴게 공간 및 커뮤니케이션의 장소로 활용되도록 하였다.

배치계획

학생 이동 동선의 중심영역에 식당·강당·체육관을 배치하여 이

동 동선을 단축시키고 교육영역과 생활영역을 분리시킴으로써 시설의 이용률을 증대하였으며, 배스의 유기적 전개를 위해 과학센터, 교과동, 체육관, 기숙사를 연결하는 그런 데크와 에코풀마자를 계획하였다. 기숙사동은 그런 네트워크의 정점에 있는 생태마당을 중심으로 각각의 외부마당과 함께 방사형으로 배치하여 다양한 공간을 연출하였다.

평면계획

재생과 연계라는 테마는 외부 공간에만 적용된 것이 아니라 건물 내부에도 반영되어 학생들의 학습 환경 향상과 시설별 이용을 최대화 할 수 있도록 하였다.

첫 번째 재생이라는 개념을 도입하여 외부의 녹지공간을 내부로 끌어들여 소통할 수 있도록 지하에 선큰마당을 계획하여 지하층 강당의 자연채광과 녹지조망을 고려하였고, 특별교실동에는 1층 로비에 3개층을 오픈한 대구모 그린 아트리움을 두고 천장을 계획하여 중복 도의 단점인 채광과 환기문제를 보완하고 학생들의 휴게공간과 교류의 장으로 활용될 수 있도록 하였다.

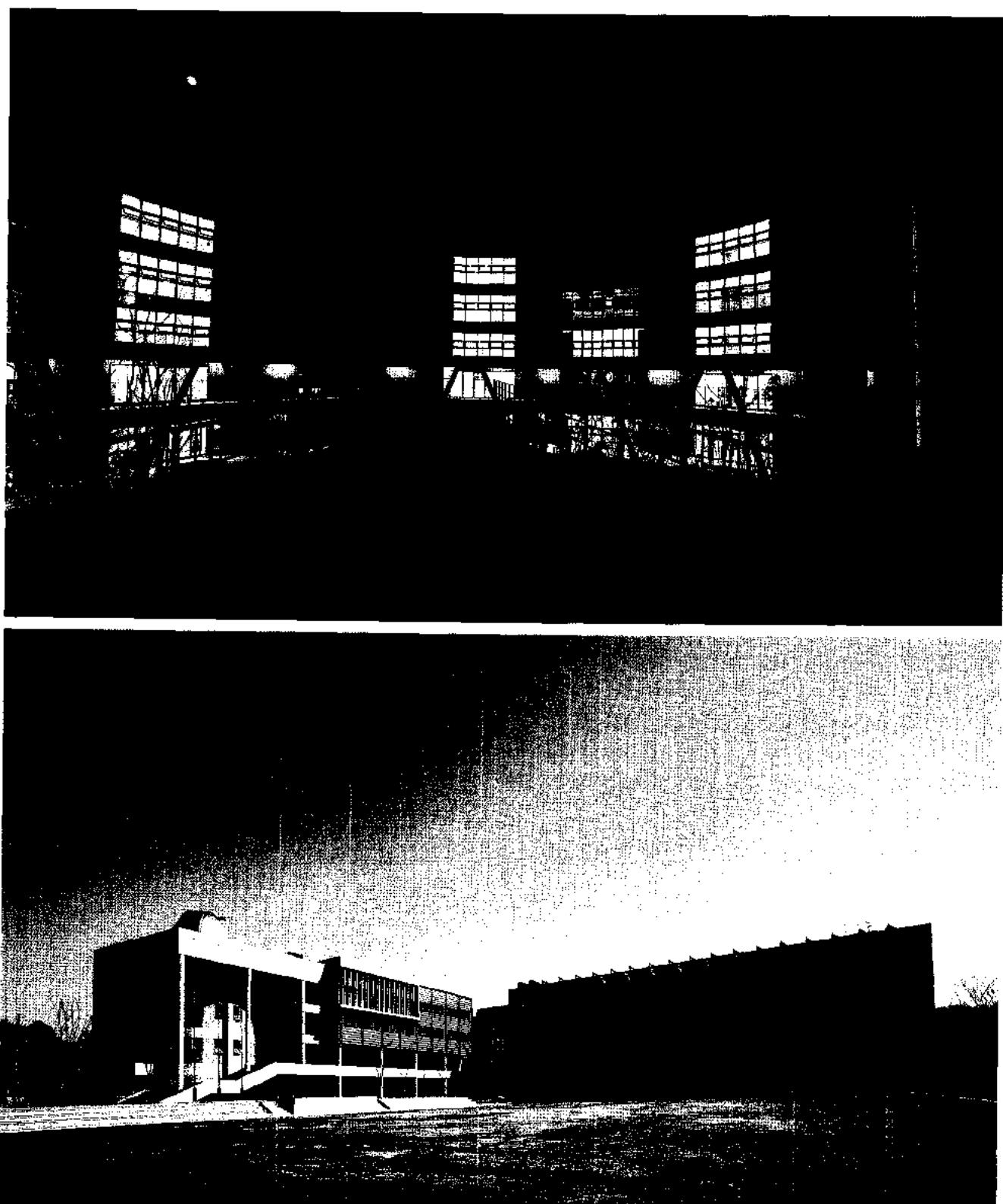
두 번째 연계라는 개념을 도입하여 성격이 다른 학습영역, 생활영역, 매개영역, 관리영역으로 분리하여 같은 성격의 프로그램들의 연계를 높여 기능별 능률을 최대화 하였다. 행정 관리 영역이 해당하는 실들을 중앙에 배치하여 관리의 효율성을 높이고 운동장을 관찰할 수

있도록 하였으며, 일반교실들을 운동장의 소음이 가장 적은 곳에 남향으로 배치, 학년별로 중간 조닝하여 동급생간의 소통이 원활하도록 하였다. 또한 과학고교의 특성을 살려 일반 학습과 심층실험중심의 연구 학습공간을 구분하여 과학센터에 집중 계획하였다. 기숙사는 경제적 모듈인 2인1실을 적용하고 화장실 등 공용공간을 최소화하여 프라이버시와 녹립성을 고려하였고, 장애인들을 위해 무장애 건축계획을 수립하였다.

입면 및 단면 계획

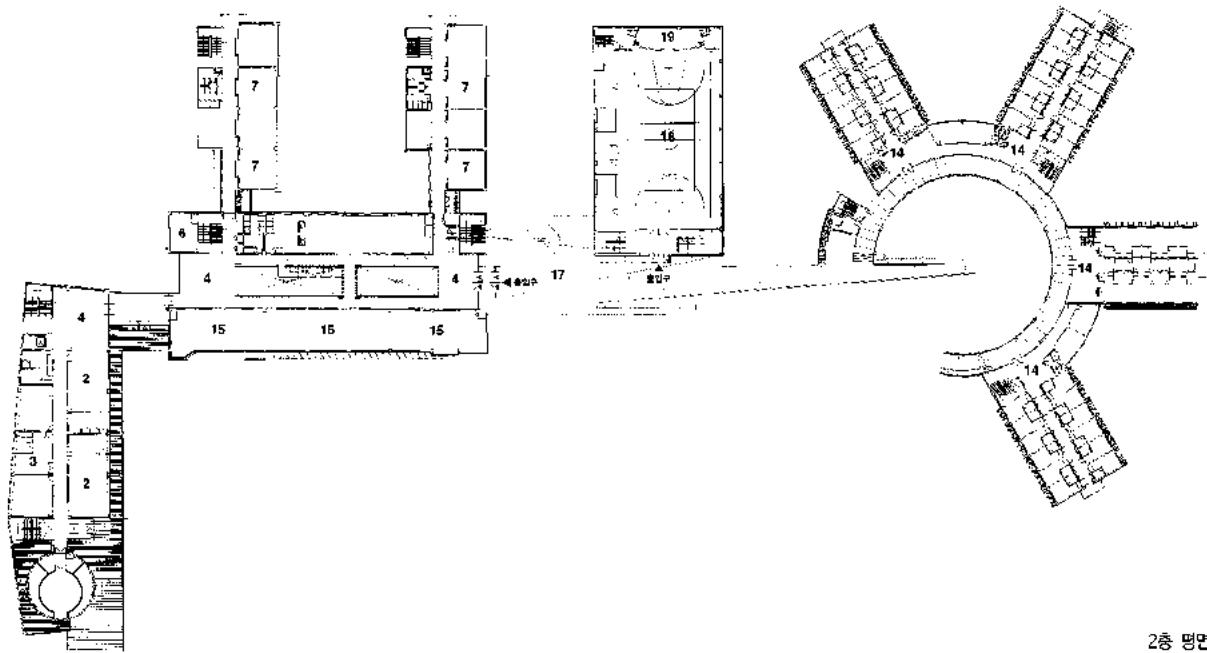
교과동은 부버, 발코니, 창호패턴 등에 수평, 수직요소의 사용으로

안정적인 이미지와 동시에 부분적 변화감을 창출하고 반구, 과학센터 등은 원통형의 매스, 알루미늄, 커튼월 등의 사용으로 미래지향적이고 하이테크한 과학센터 이미지를 구현하였다. 체육관은 비대칭 입면 구성과 사선매스의 사용으로 역동적인 이미지와 동시에 부분적 변화감을 구현하였고, 기숙사동은 패턴을 리듬감있게 배열하고 지붕에 변화요소를 사용하였다. 무엇보다 그린데크는 이 모두를 연계하는 수평적 요소로 작용하였다. 단면계획에서는 대지의 다양한 레벨을 이용하여 지하층에 선큰 마당의 계획으로 강당의 자연채광과 녹지조망을 고려하였다. 내부에서는 그런 존, 그런 아트리움이라는 녹지 공간을 구성하여 자연채광과 환기, 변화있는 실내분위기를 고려하였다. ■

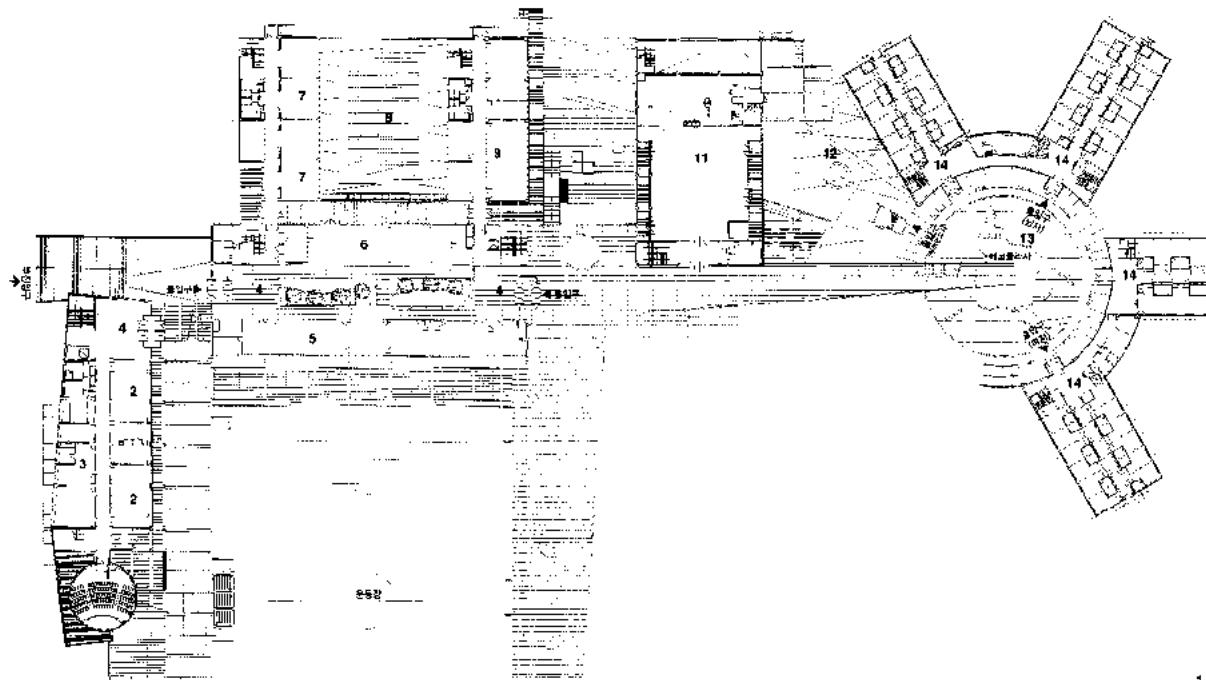


1. 기숙사동 이경 2. 기숙사동 신관
3. 운동장에서 멀리 전경 4. 일반교정 이경

01_ 사용작습 04_ 층 07_ 강의실 10_ 선관마당 13_ 이코플라자 16_ 학생회실
02_ 실습실 05_ 세미나실 08_ 관내동 11_ 식당 14_ 기숙사 17_ 그린내프
03_ 청난기자재실 06_ 성보운서실 09_ 교무센터 12_ 생시마당 15_ 사용학습실 18_ 제육면
19_ 무대

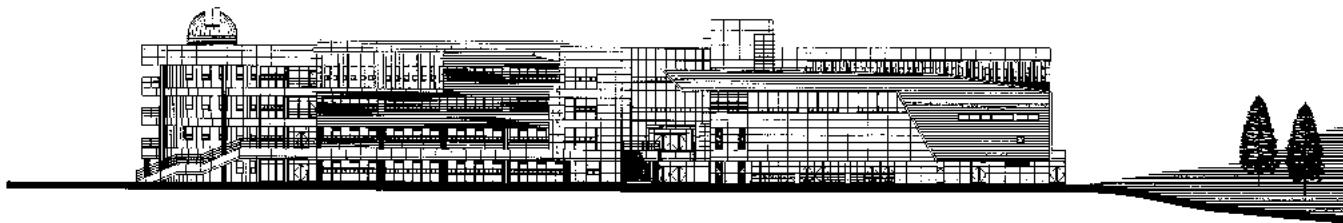


2층 평면도

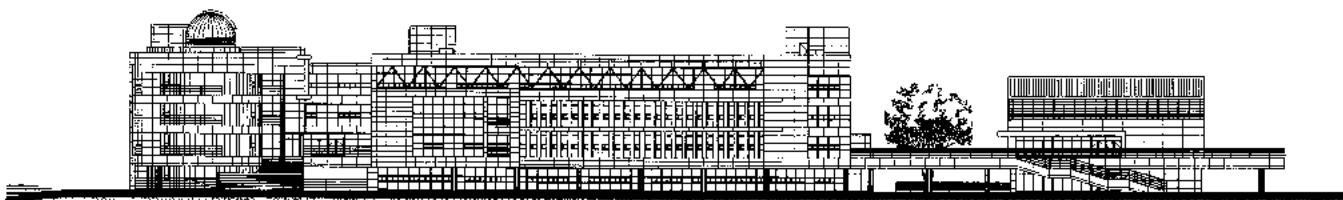


1층 평면도



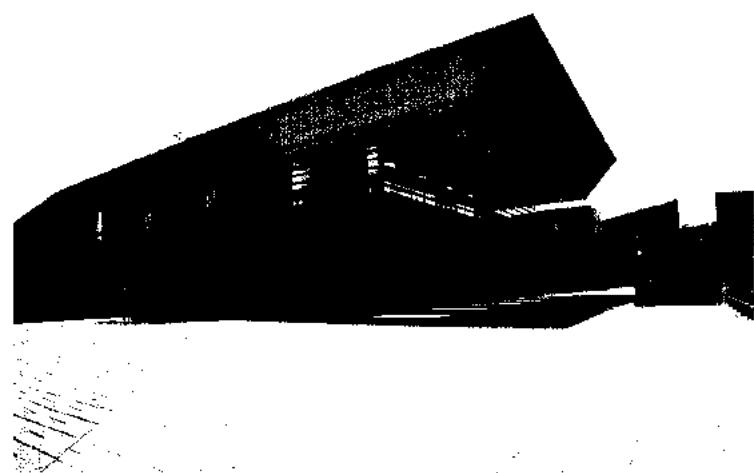


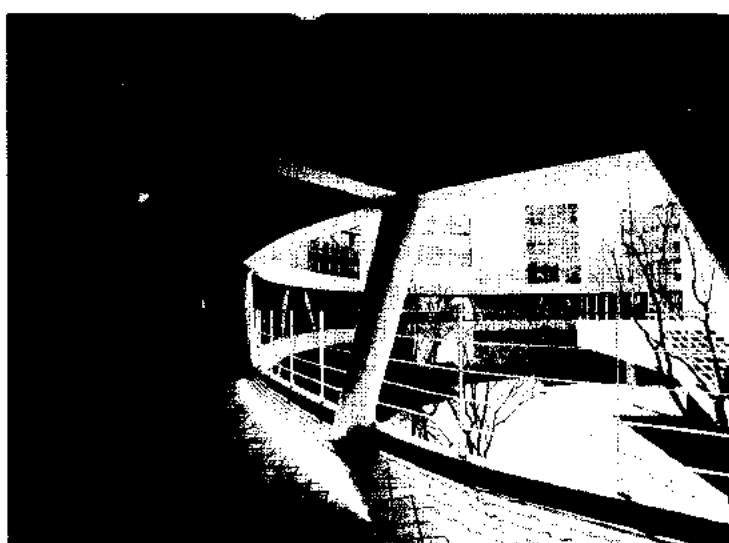
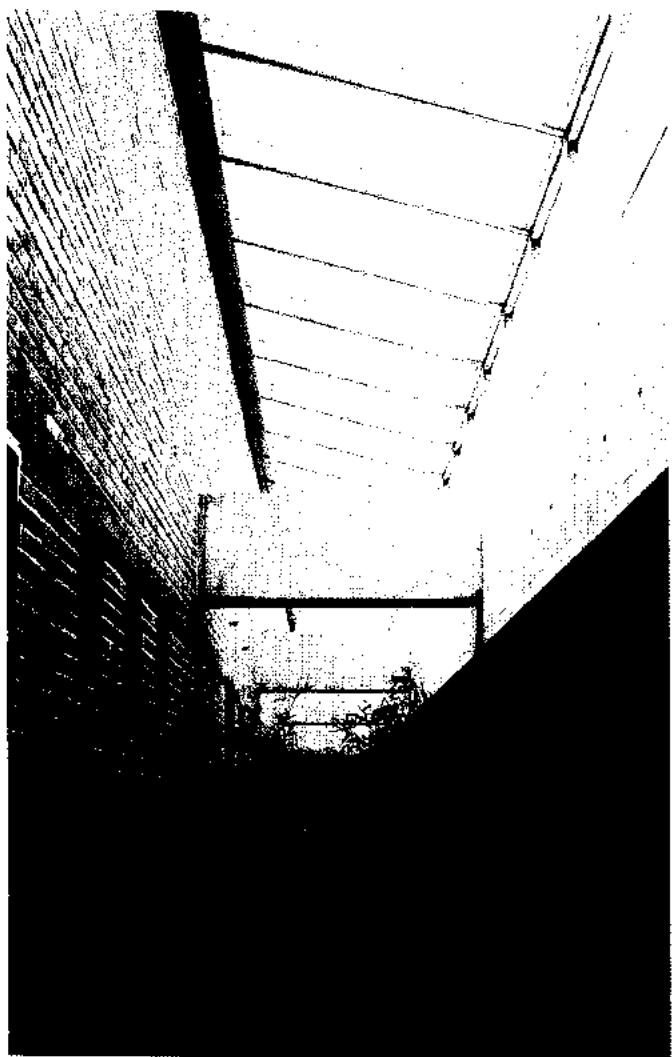
남측면도



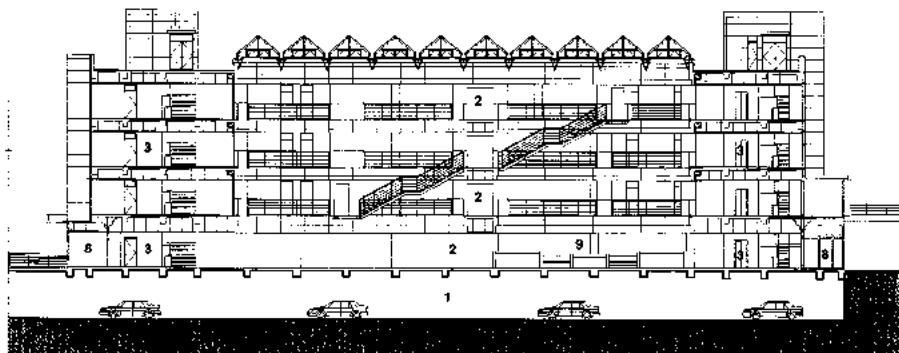
서측면도

1. 창덕관 4. 실내디트리비
2. 고하별트동 이경 5. 기숙사동 브리자와 풍성
3. 그린이트리움 6. 오픈인 보도

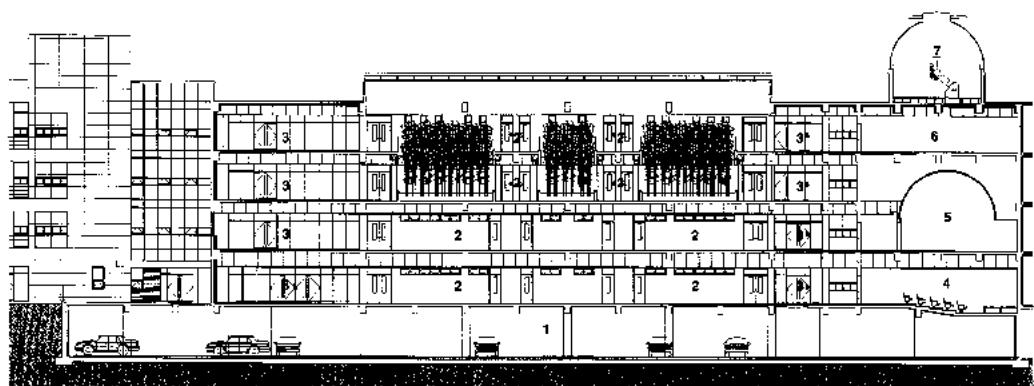




01_ 주차장
 02_ 목도
 03_ 출입
 04_ 시경각실
 05_ 플로레타리움
 06_ API/R&E실
 07_ 주관목실
 08_ 방풍실
 09_ 이벤트진시보너



일반교과동 주단면도



과학센터동 주단면도

설계경기 | Competition

송도테크노파크 메카트로닉스센터(5·24블록) Songdo Technopark Mechatronics Center Sr2-4BL

당선작 / 안길원 (주)무영 종합건축사사무소
+ 박규석 (주)단 건축사사무소

대지위치 인천광역시 연수구 송도동 인천경제자유구역
송도국제도시 매립지 5·7공구내 송도테크노
파크 확대조성사업 예정부지

지역지구 제1종지구단위계획구역, 준주거용지, 경제자
유구역, 산업기술단지 사업지구

대지면적 11,962.00m²

건축면적 4,225.44m²

연 면 적 67,070.27m²

건 폐율 35.32%

용적률 449.90%

규 모 지하 2층, 지상 28층

외부마감 알루미늄 복합페널, 칼리복층유리, SPG
SYSTEM, 노출콘크리트

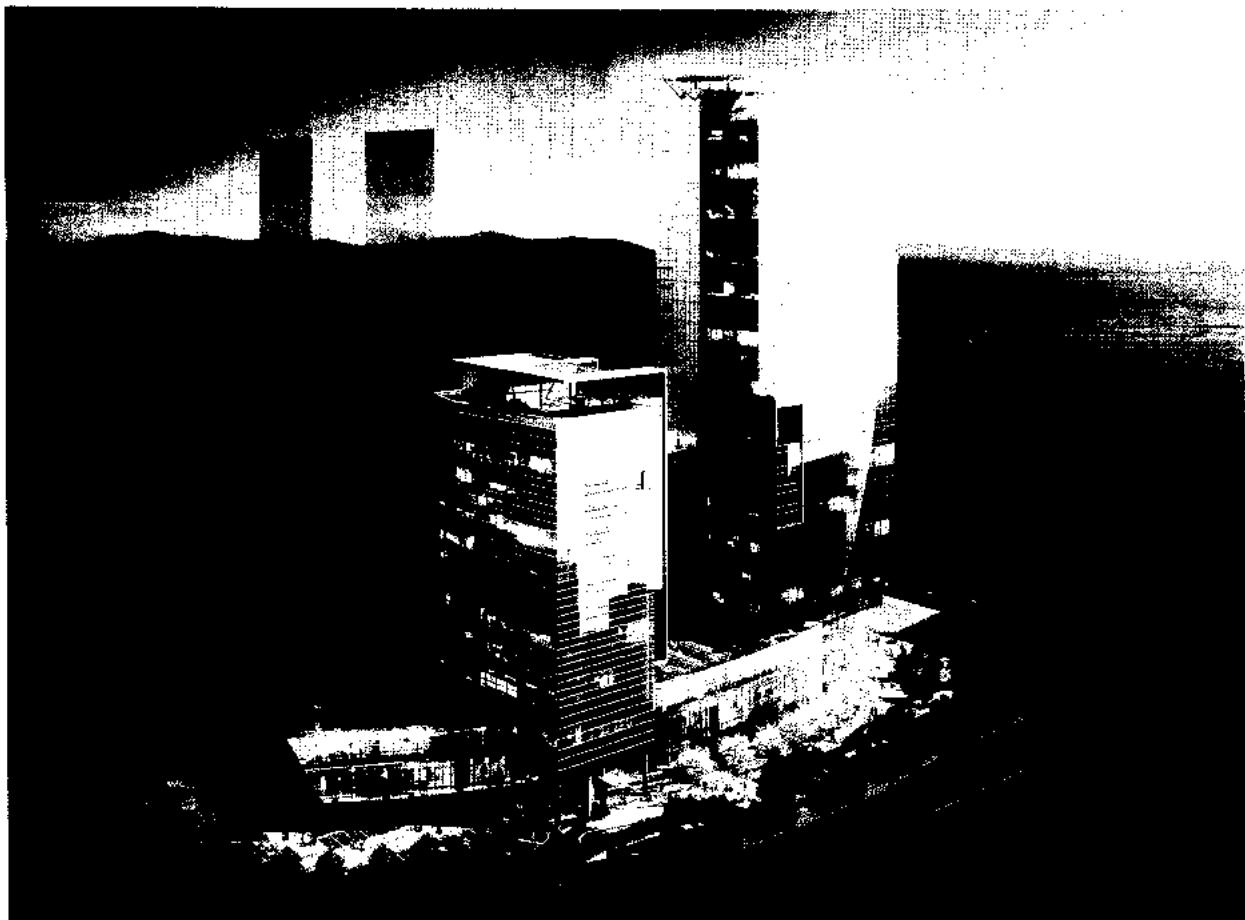
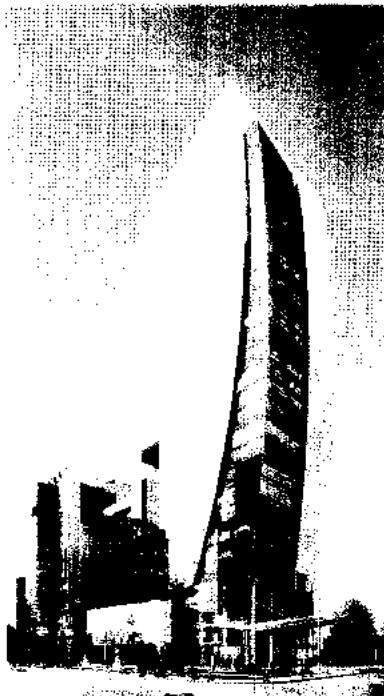
설계담당 윤창모, 황정범, 전학웅, 정우진, 이상근,
남시백, 변봉수

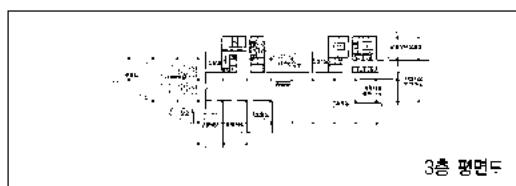
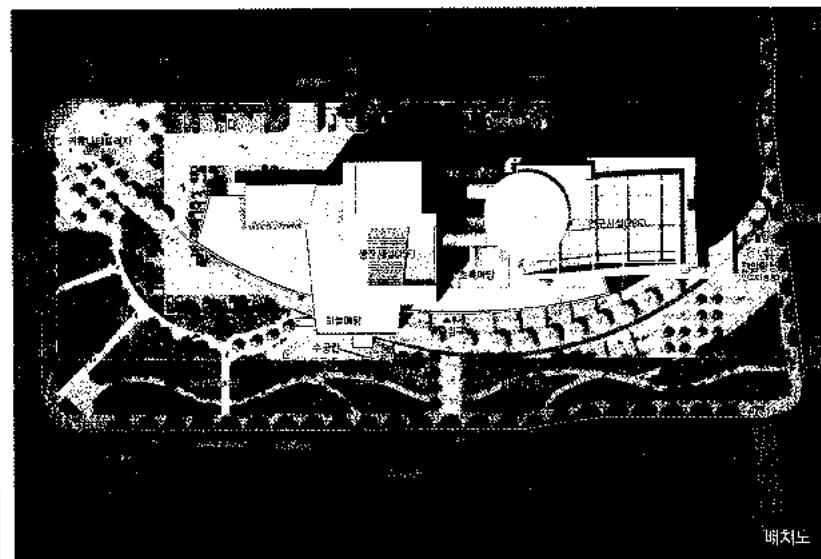
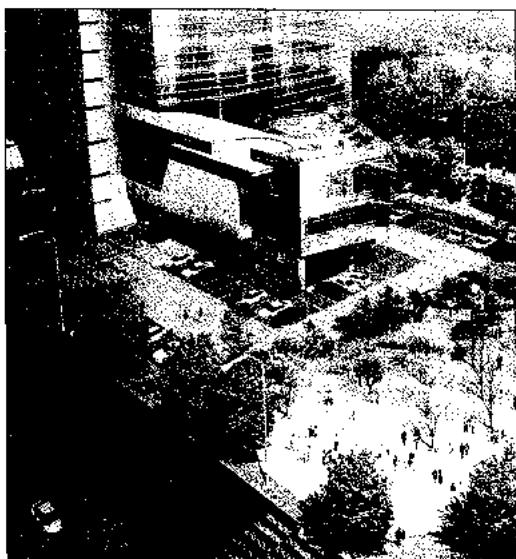
송도 메카트로닉스센터는 인천경제자
유구역, 송도국제도시, 송도테크노파
크 확대 조성계획 등 동북아 R&D 중심
실현을 위한 미래 잠재력이 풍부한 우
수한 입지를 가지고 있다.

네트워크 구축을 통한 미래 첨단산업의
메카트로닉스 센터, 첨단 시스템을 통
한 최적의 환경 구축 및 편의성 증대,
다양한 지원 및 편의시설을 통한 최적
의 생산·연구·업무환경을 창출을 목
표로 송도의 지속 가능한 신성장 동력으
로써 메카트로닉스센터는 새로운 패러
다임을 제시하고 있다.

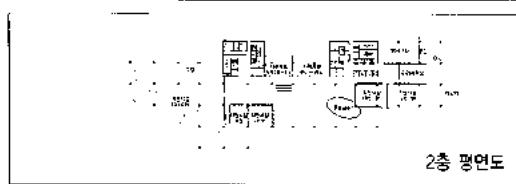
기능의 독립성을 고려한 연구 및 생산
(R&D)의 허브, 그린네트워크의 확장,
기계적 역동성을 상징하는 메카트로닉
스의 건축 이미지 구현, Urban
Corridor를 통한 첨단 체험적 테크노
파크 기술 교류의 장으로서 송도 메카
트로닉스 센터는 기계적 역동성을 상징
하는 메카트로닉스의 새로운 건축적 이

미지를 구현하는 입면으로 첨단 기술정
보를 입면에 반영해 하이테크적 재료를
사용하여 다양한 시퀀스 연출로 도시적
흐름에 유연하게 대응하고 있다. ■

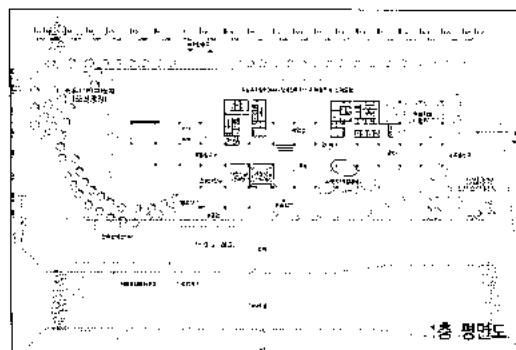




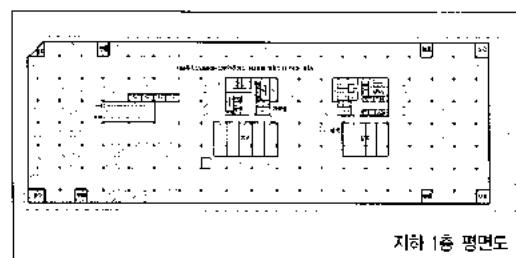
3층 평면도



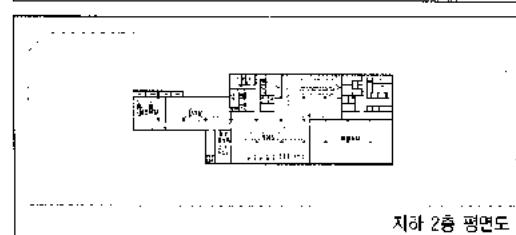
2층 평면도



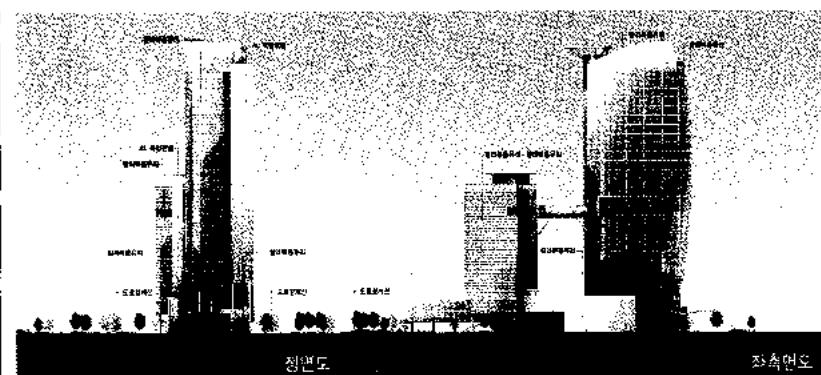
1층 평면도



지하 1층 평면도

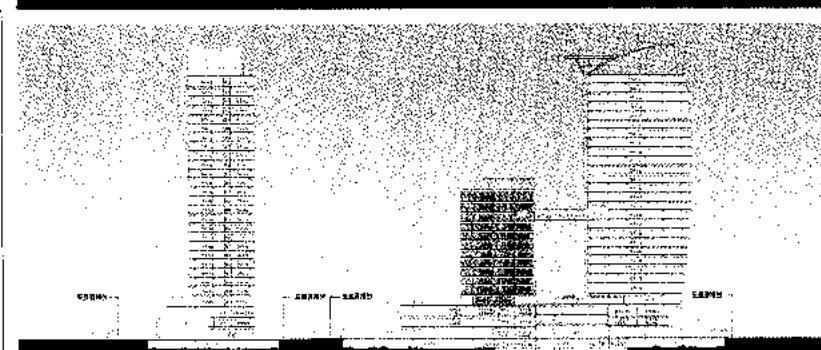


지하 2층 평면도



정면도

좌측면도



종단면도

우측면도



설계경기 | Competition

서울 키즈센터

Kid's Center in Seoul

당선작 / 김상길 경희원 · 김희숙 청희원
(주)에이텍 종합건축사사무소

대지위치 서울시 광진구 능동 18 (어린이대공원내)

지역지구 제1종 일반주거지역, 자연경관지구,
최고고도지구

주요용도 노유자시설

대지면적 6,600m²

건축면적 2,418.22m²

연면적 8,155.77m²

건폐율 37.3%

용적률 38.14%

규모 지하 1층, 지상 3층

발주처 서울특별시

서울키즈센터는 서울시의 '여성과 어린이가 행복한 도시 만들기' 프로젝트의 일환으로, 어린이의 건강한 발달촉진을 위한 놀이체험공간과 출산에서 양육까지 부모와 보육시설을 종체적으로 지원하는 서비스를 아우르는 어린이를 위한 복합문화공간이다.

위압적으로 느껴지는 공공건축이 아닌, 아이들에게 쉽게 다가갈 수 있고 그 눈높이에 맞는 공간을 지향하여 '꿈꾸는 성장놀이터'라는 주제로 어린이의 정서에 맞는 놀고 배우고 커가는 문화 공간을 제안하였다.

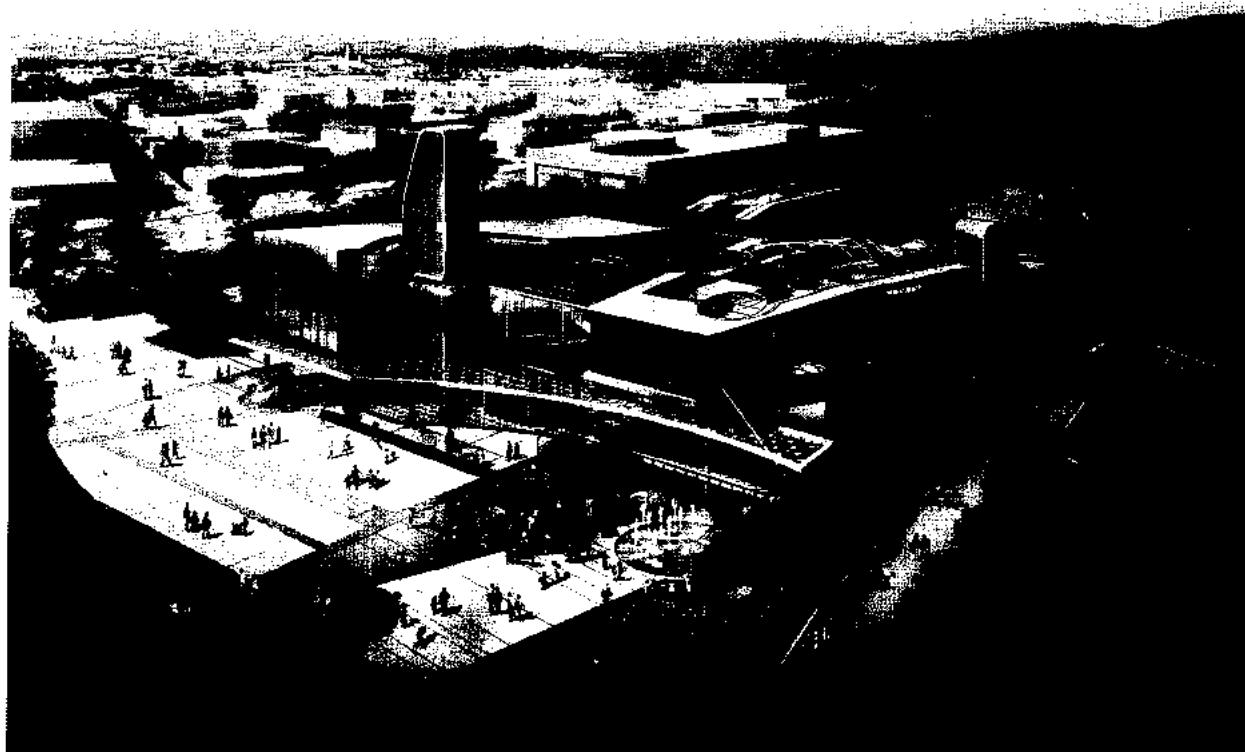
Architectural Playground

체험공간과 육아보육지원 공간이 결합된 복합문화공간을 만들기 위해, 먼저 프로그램을 주어진 지침이 아닌 사용자와 필요공간의 성격별로 재분류하였다. 전시체험과 공연장을 Playzone으로 묶고, 공간전체의 연계를 통한 '놀이터'로서의 장소성을 강화하였고, 유아

영역과 지원영역과는 Interactive Corridor인 아트리움으로 연계하였다. 각 프로그램은 공원에 반응하여 열린 공간과 옥상놀이터 등이 풍부한, 공원과 같은 건축적 놀이터를 지향하였다. 체험공간은 매층 외부공간과 연결되어, 아이들이 전시체험 시퀀스 내에서内外부의 다양한 즐거움을 자연스럽게 체험할 수 있도록 하여 대공원이라는 입지를 극대화하였다.

Experience Loop

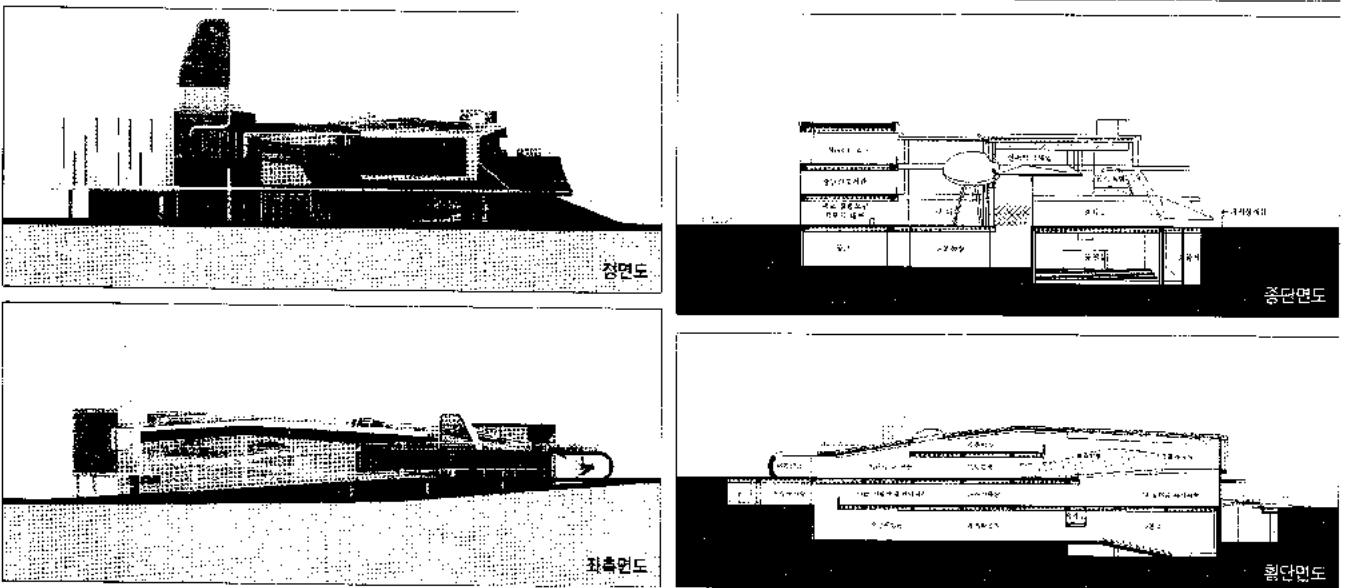
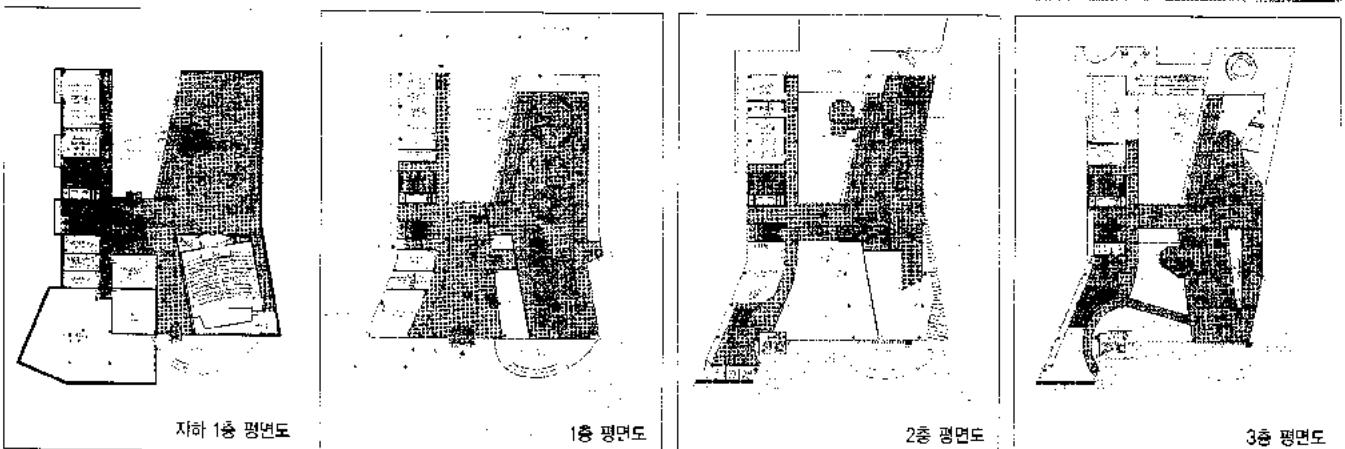
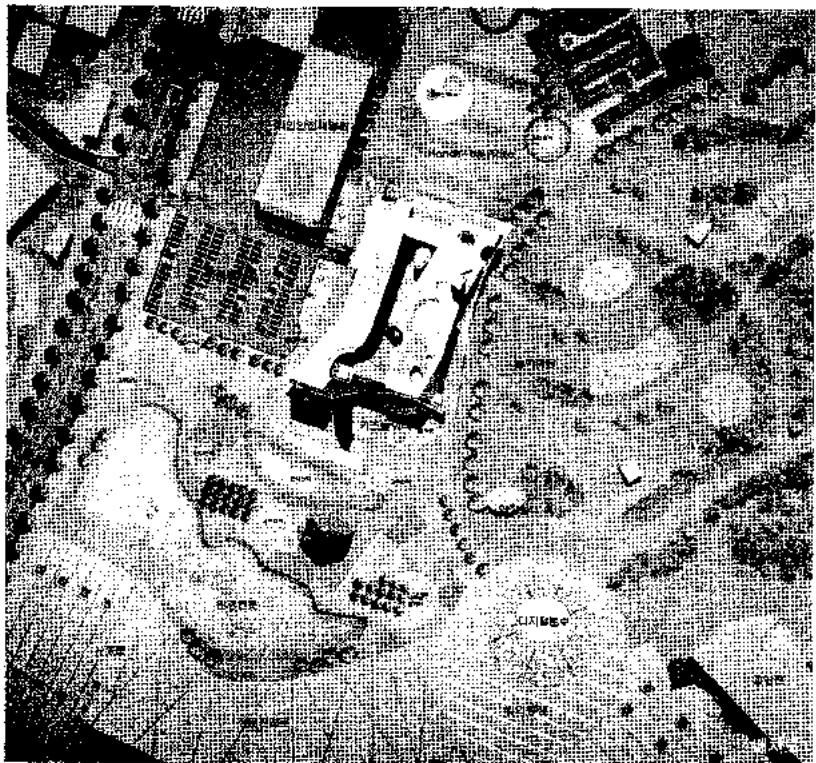
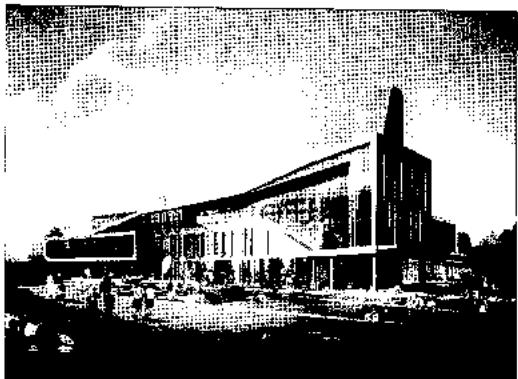
어린이는 어른과는 달리 매우 동적이며, 놀이행위는 경계가 없이 연속적이다. 이런 동적이고 연속적인 성격을 체험공간에 적극적으로 담아내고자 하였다. 체험공간은 수직코아 등을 통해 단절적으로 연결되는 것이 아니라, 경사로, 전시슬로프 등을 통해 연속화된 체험 공간으로 전개되도록 하여 관람자와 전시환경, 관람자간의 상호작용이 극대화되는 소통의 공간을 지향하였다.



Children's Environment

사용자 특성에 맞춘 공간구조, 자유롭고 재미있는 어린이 스케일의 환경을 계획하였다.

호기심과 상상력을 자극하는 Dynamic Tube와 Fun Step과 같은 즐거운 이동 통선이 있고 어린이만을 위한 스케일의 천장, 복도 알코브 등의 특화공간을 통하여, 영유아의 정서 및 신체발달을 위한 능동적이고 감각적인 활동의 장을 제공하고자 하였다. ■



서울 키즈센터

Kids Center in Seoul

우수작 / 이규창 경희대

(주)우일 종합건축사사무소)

+ 김소라(서울시립대학교 교수)

대지위치 서울특별시 광진구 능동 18번지

(어린이대공원 고끼리월드 부지내)

지역지구 제2종일반주거지역, 자연경관지구, 역사문화지구,

중상미분지구, 최고고도지구, 대공방어협조구역,

학교환경 위생정화구역, 문화재 보호구역

주요용도 노유자시설

대지면적 560,552.00m²

건축면적 3,728.00m²

연 면 적 7,934.97m²

건 폐 율 3.97%

용적률 38.52%

규 모 지하 1층, 지상 3층

설계담당 우일_손완, 이영주, 주연옥, 백수진, 이성재,

임상철, 이지현, 김양수

서울시립대_이대노

계획방향

- 호기심과 상상력을 자극하는 건물 디자인

• 공원에서 비누방을 볼기 / 비누방을 건물

• 비누방을 속에 들어가보기

- 유아의 자율성과 안정감을 형성하는 환경 조성

• 한눈에 파악되어 시각적으로 예측 가능한 체험공간 배치

• 유아 스스로 선택 체험이 가능한 공간구성

- 숲속 놀이터와 같은 키즈센터

• 풍경 만들기 / 풍경 끌어들이기

배치개념

STEP 1 : 공원에서 비누방을 볼기

• 아이들의 호기심과 상상력을 자극하는 건물배치

- STEP 2 : 연못풍경 만들기 / 도시풍경 만들기

• 주변풍경을 건물로 끌어들일 뿐 아니라 건물 스스로도 공원의 아름다운 풍경이 될 수 있는 배치

- STEP 3 : 육각정과 관계맺기

• 공원 내의 시설물들과 유기적 관계를 맺

을 수 있는 배치

- STEP 4 : 빛의광장과 관계맺기

• 공원의 주요축인 주진입과 광장과의 관계를 고려하는 배치

평면계획

- 1층

• 미래과학/예술분야 체험관 : 개개의 시설을 정형화된 질서 속에서 체험할 수 있는 안정적인 공간형태

• 생활/문화분야 체험관 : 다양한 삶과 문화를 한눈에 습득할 수 있는 통합된 공간 배치

- 2층

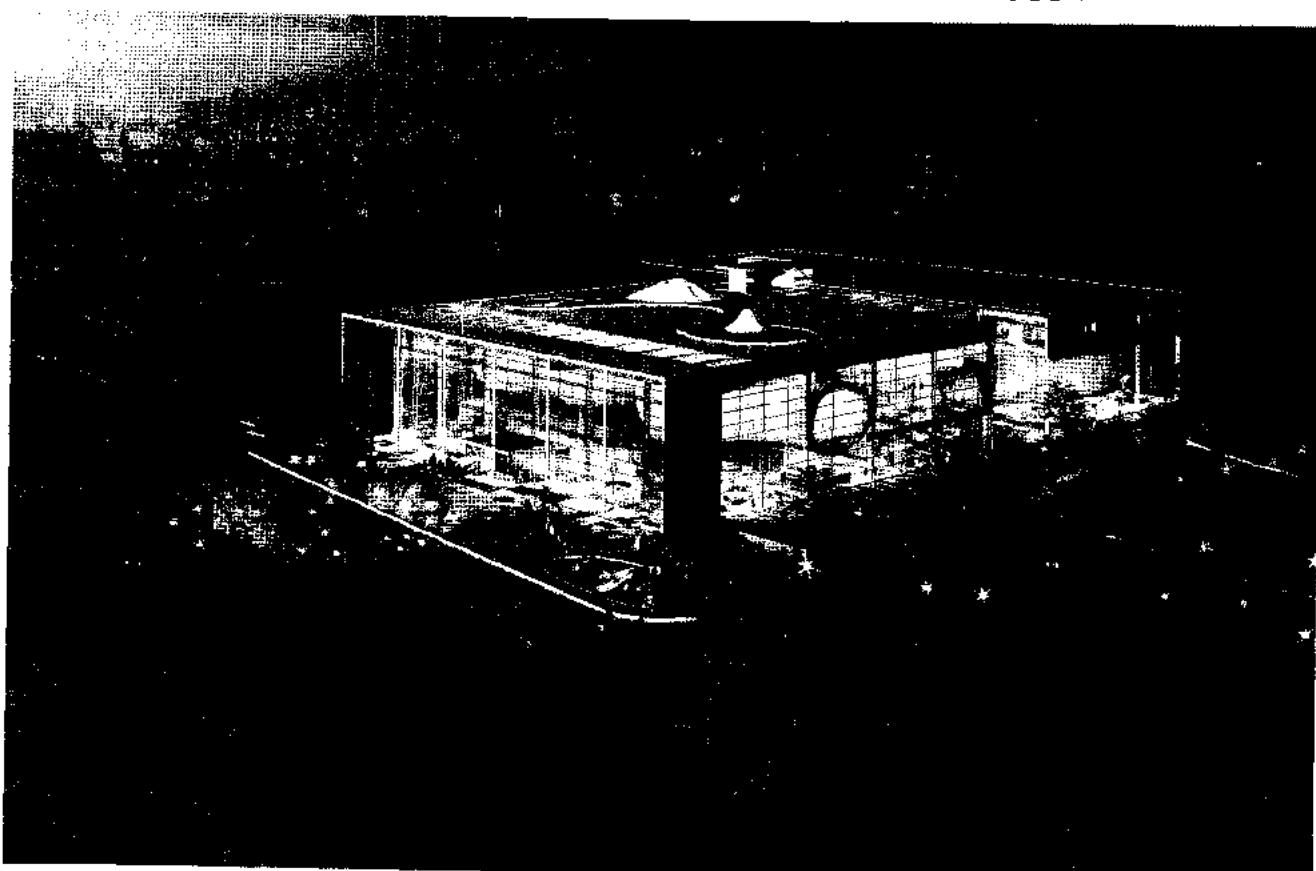
• 탐험/창의분야 체험관 : 유아의 탐색욕 구를 자극하는 창의적인 공간형태

• 오감체험관 : 다양한 감각에 따라 변화하는 역동적인 공간형태

- 3층

• 맘스카페 : 부모와 아이의 시선교류에 의한 심리적 안정감 형성

• 장난감 대여실 : 유아의 호기심을 자극하는 공간형태



/ 장난감을 스스로 자유 선택 할 수 있는 공간배치

입면계획

비누방울의 형태와 물성을 재해석하여 키즈센터의 형태적 상징성 부여

단면계획

-천장을 통한 자연광 유입

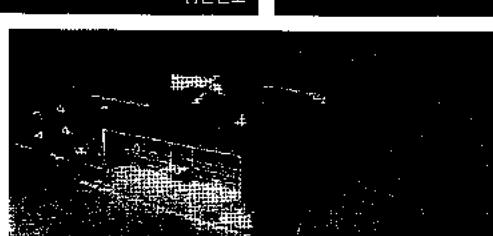
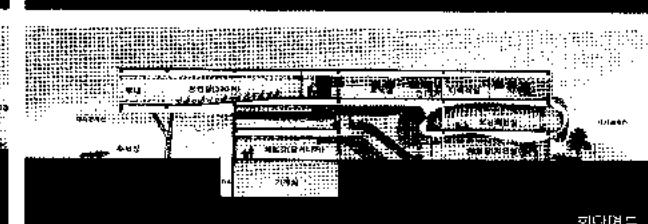
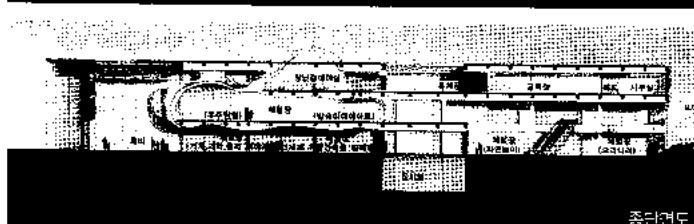
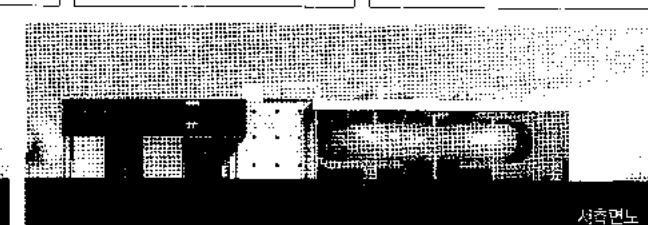
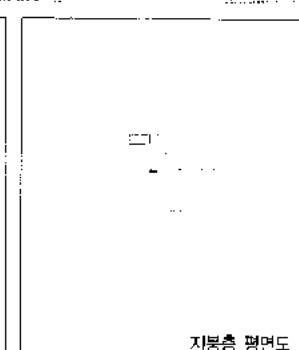
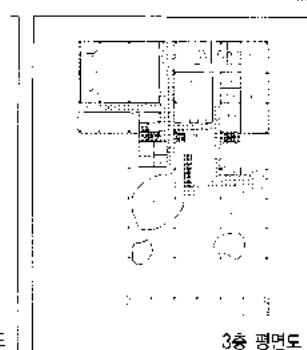
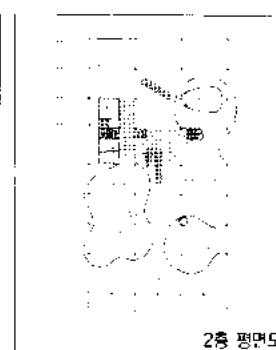
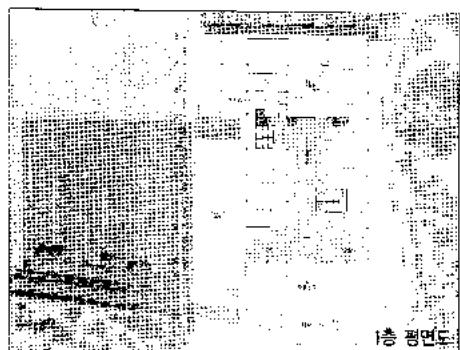
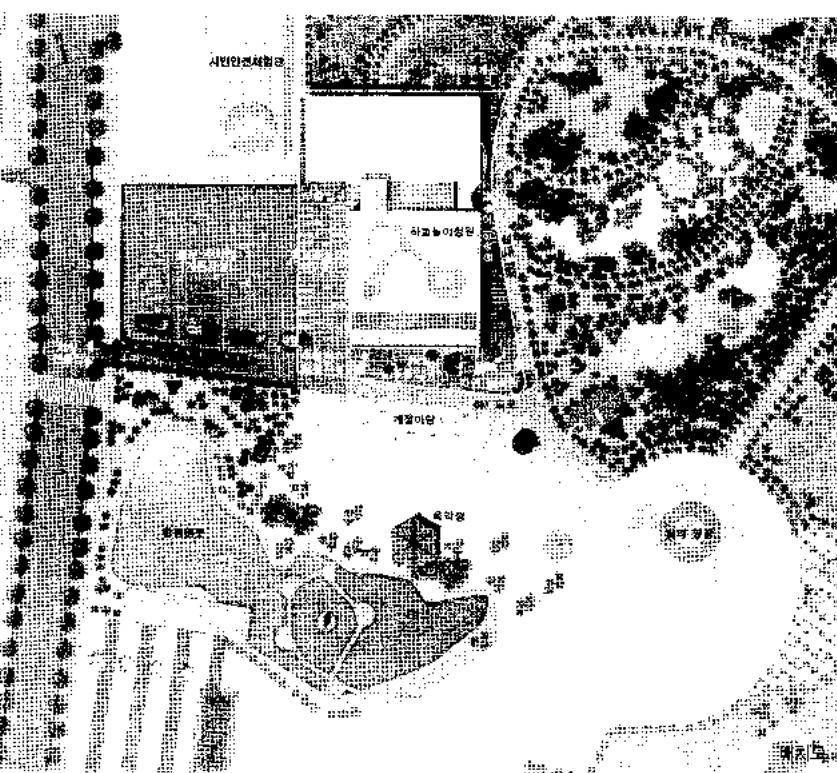
- 로비와 중앙홀에 햇빛을 유입하기 위한 천장을 계획하여 일정한 조도, 신비감, 혁신광 등 다양한 조명 효과 가능

-한눈에 파악되는 체험시설 배치

- 어린이들이 다양한 체험공간을 선택할 수 있는 자유성과 부모와 어린이의 시선교류에 의한 안정감 형성

-다양한 천정고에 의한 공간의 변화

- 체험관 내부 천정의 높낮이, 굽곡, 트이고 막힘 등을 통하여 어린이들에게 다양한 체험 및 색 다른 공간감을 유도함



설계경기 | Competition

순천시 시민 교육 문화센터

Suncheon Education Cultural Center

당선작 / 이성만 한화디자인그룹(주) 예공포럼 건축사사무소
+ 장윤규 · 신정훈 장학원
(운생동 건축사사무소, 주)

대지위치 전라남도 순천시 석현동 35번지 일원
지역 치구 제2종 일반주거지역, 일반 상업지역(방화지구)
주요 용도 평생 학습시설, 보건소, 공연장, 도서관
대지 면적 26,160.00m²
건축 면적 8,909.44m²
연면적 12,993.42m²
건폐율 34.06%
용적률 53.49%
규모 지하 1층, 지상 4층
설계 담당 평생학습지원과, 강명선

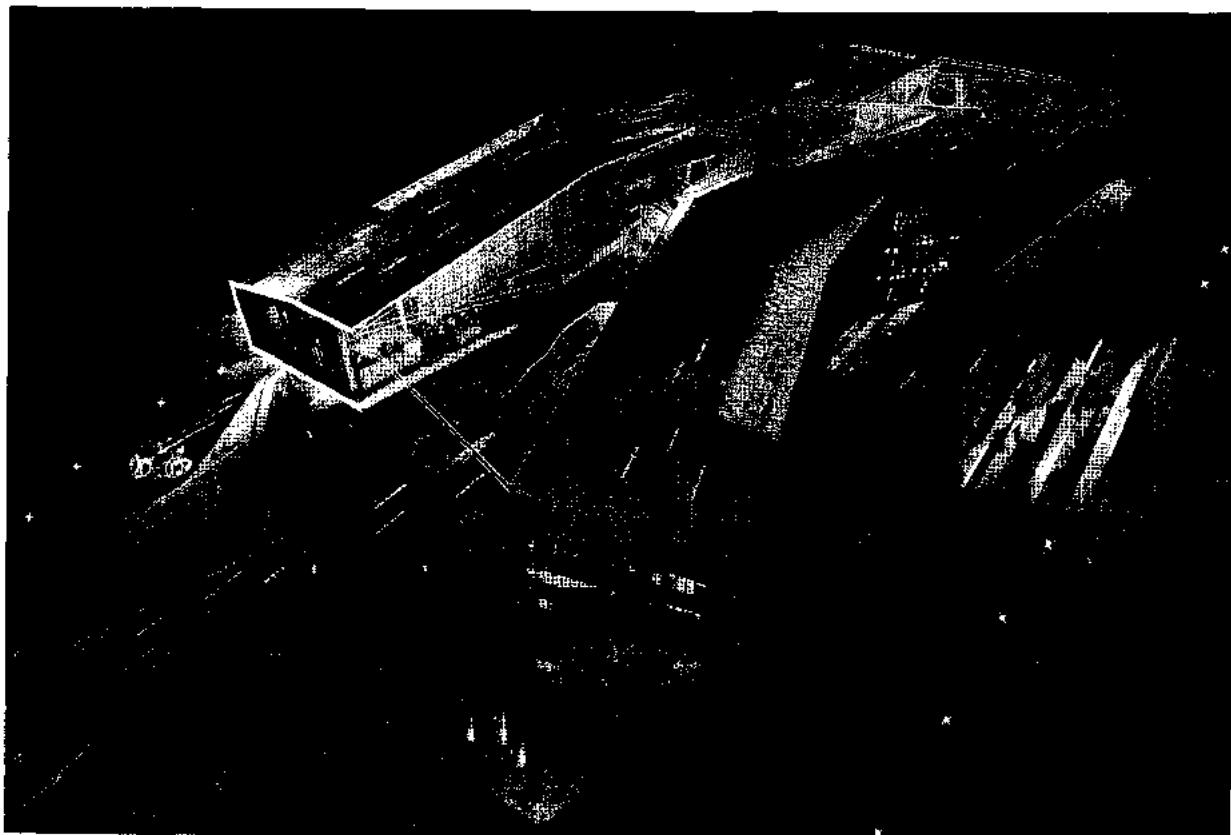
Culture Hub

생명의 도시 순천 'Culture Hub'는 순천의 아름다운 자연과 고유한 교육과 문화를 수용하는 'Culture System'이다. 창조적이며 미래 지향적인 도서관 및 평생 학습 공간의 역할과 공연, 전시, 다기능적 복합 시설로 거시민의 꿈을 담는 문화 창조 공간의 역할, 복지와 보건, 건강을 담당하는 보건소의 역할을 함께 수용하는 교육 문화 콤플렉스로서의 Culture-Hub가 된다.

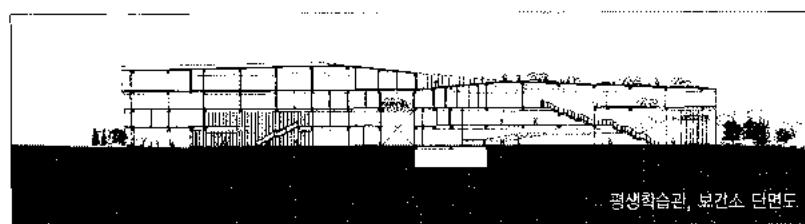
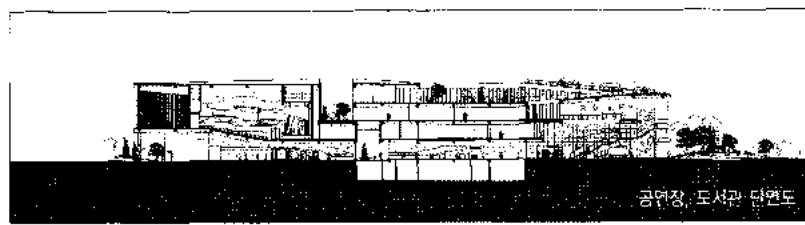
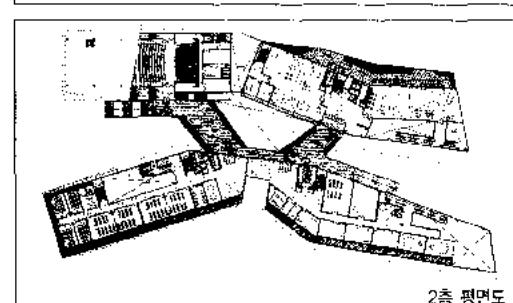
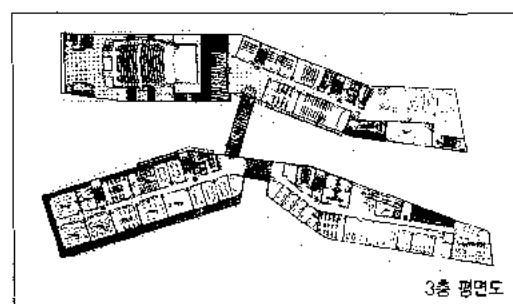
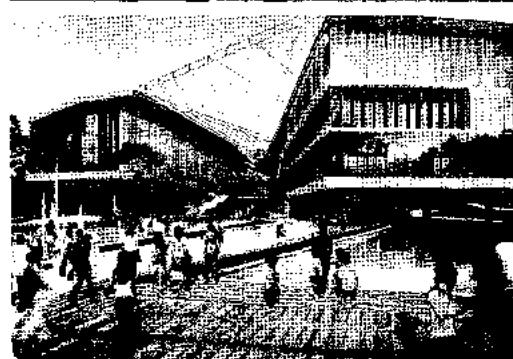
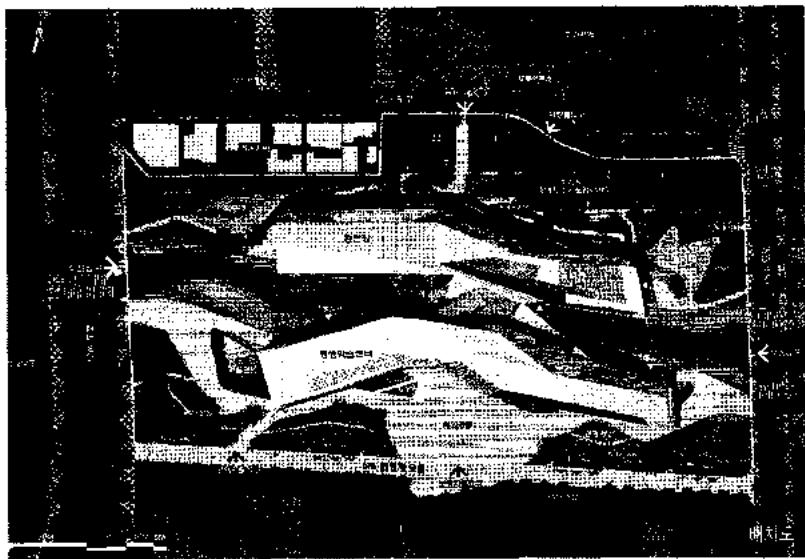
문화 콤플렉스를 구성한다. 교육, 정보, 보건, 문화 공간간의 적절한 공간적 배분과 연계, 프로그램간의 연속성, 건축물과 외부공간은 유기적 흐름을 실현한다. 건축과 랜드스케이프를 연결하고 조직하는 유기적인 흐름은 계획대지 전체에 내외부 공간을 통합적으로 구성하여 서로 단절되어 폐쇄되지 않는 열린 참된 문화 공간의 역할을 한다.

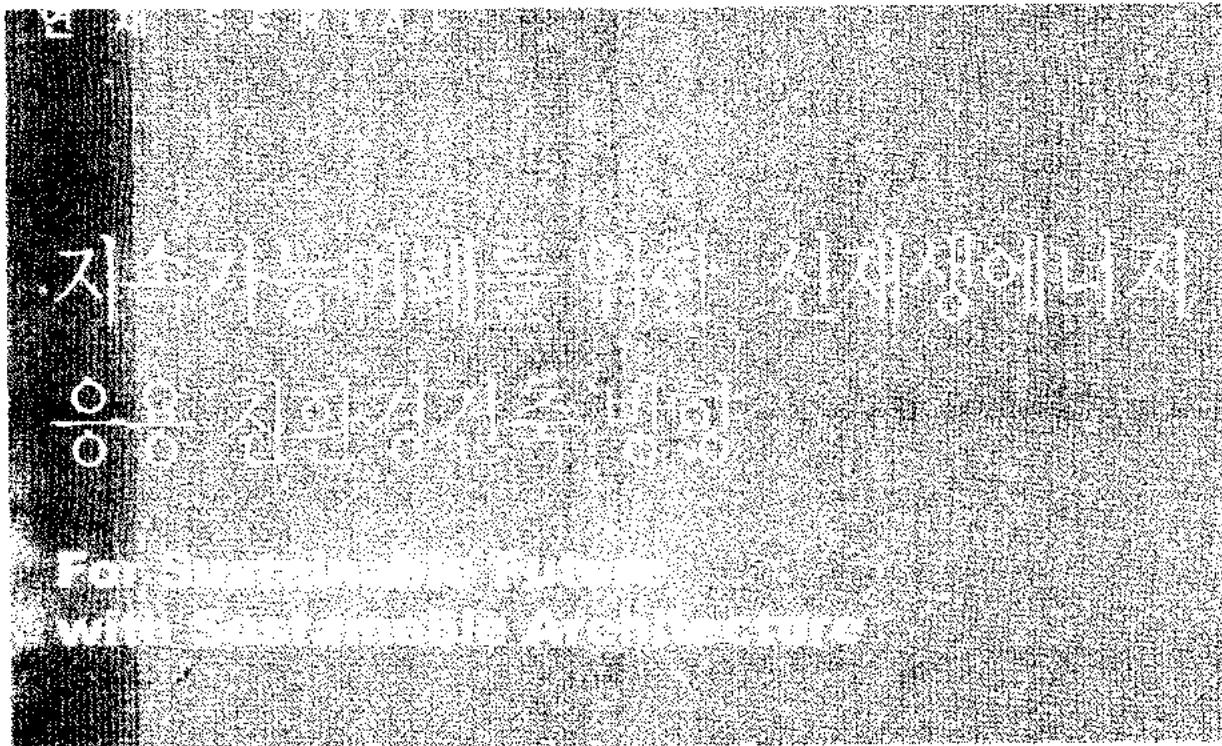
Culture Chromosome

생명의 도시 순천의 교육 문화 콤플렉스는 새로운 문화 유전자를 만들어내는 문화 허브의 역할을 수행하여야 한다. 새로운 도시 문화 유전자를 구성하는 중심 개념으로 '문화 염색체 - Culture Chromosome'를 적용하였다. 염색체가 유전, 성 결정에 중요한 역할을 하듯 문화 염색체는 미래 순천시의 문화, 정보, 교육, 보건을 새롭게 재정의하고 생성 시키는 문화 중심체의 역할을 수행한다. 4개의 프로그램을 분리, 연결, 생성, 진화시키는 시스템의 디자인 아이



디어를 염색체 결정체 형상을 공간화하여 제안하였다. 염색체의 유기적인 형태와 다이나믹한 선형의 시스템은 프로그램의 합리적인 기능의 해법을 제안함과 동시에 순천의 생명 도시를 대표하는 형태적 아이콘으로 생명의 염색체를 제안한다.





1970년 초에 베를당 1불하던 돈유가가 지금은 120불을 상회하고 있다. 더욱 놀라운 것은 3년 전만 하더라도 40불 이하 수준이던 것: 불과 몇 년 사이에 3배 이상 급등해 버린 것이다. 우리는 아직 유가 100불 C상의 그유기 시대에 대한 고통을 실감하지 못하고 있지만, 빠른 시일 안에 나약한 형태로 우리를 둘면하게 하고, 디가서는 사회 경제 문화 등 모든 우리의 활동매연에 근본적 변화를 일으킬 것이라는 예는 어느 누구도 이의를 단지 못할 것이다. 한편 90년대만 하더라도 친환경 건축기술은 선택적 사양으로 인식되어 있었으며, 일부 고급건물 뜨는 대모성격의 건물에만 반영되던 미래의 기술 분야로 간주되어왔다. 하지만 10년 넘지 지난 지금 우리 주변에서 가장 흔하게 접할 수 있는 용어 중의 하나가 친환경, 지속가능, 그린, 에코 등이며, 최근 많은 건설사가 고민하고 있는 가장 중요한 이슈가 친환경 건축 관련 기술이 되어버렸다. 최근 유가의 급등세 보다는 더구나 할 지라도 몇 년 사이에 벌어지고 있는 제도적, 사회 경제적 변화 동향을 돌아보 볼 때 건축계 또한 매우 빠른 속도로 변해가고 있

으며, 부지풀식간에 유가급등과 같이 변화된 환경에 놀라는 시기가 끝 도러할 것이다.

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

목 차

1. 친환경 건물의 미래상과 건축사의 역할
2. 에너지자립형 제로에너지 건물의 구현개념 및 접근방법
3. ZeSH, 제로에너지 솔라하우스의 설계 및 시공 사례와 실제효과
4. BIPV, 건물일체형 태양광 발전 시스템의 새바람 - 개념과 건축적 설계요소
5. BIPV, 투광성 태양전지를 이용한 BIPV 자연체광 응용기술
6. BIST, 건물일체형 태양광 시스템의 새바람
7. BiWP, 건물일체형 소형통력 발전 시스템의 새바람
8. 기존건물의 리모델링 시장을 우한 태양에너지 응용 기술, 슬라 그로델링
9. 단지규모의 신재생에너지 공급을 위한 그린빌리지 조성 접근 방법 및 보급활성화 방안
10. 단지규모의 에너지자립률을 위한 제로에너지 커뮤니티 및 시티 (ZeC) 설계 사례

필자 : 윤종호, 현 국립한밭대학교 건축공학과 교수

by Yoon, Jong-ho

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



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

7. BiWP, 건물일체형 풍력 발전 시스템의 새바람

BiWP, New Wave of Building integrated Wind Power System

서언

2005년을 기점으로 최근 몇 년 사이에는 풍력발전에도 건물일체화의 바람이 불어 분산형 소형 풍력발전시스템을 건물에 일체화시키는 건물일체형 풍력발전(BiWP : Building integrated Wind Power) 시스템 또한 새로운 기술로 부상하고 있다. 즉 풍력터빈을 모듈화, 소형화 하고 건물의 일부로서 외피에 일체화시킴으로서 의장적 요소와 기능적 요소를 동시에 부여하고자 하는 시도이다. 따라서 본 고에서는 그동안 국내에 널리 알려지지 않았던 BiWP 분야의 기술배경 및 현황, 적용사례와 한계점 등에 대해 고찰 소개하고자 한다.

풍력발전의 원리 및 종류

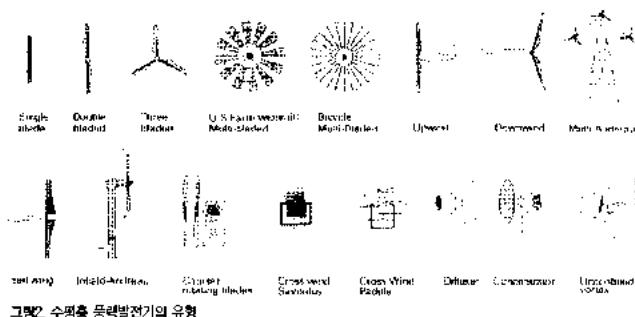
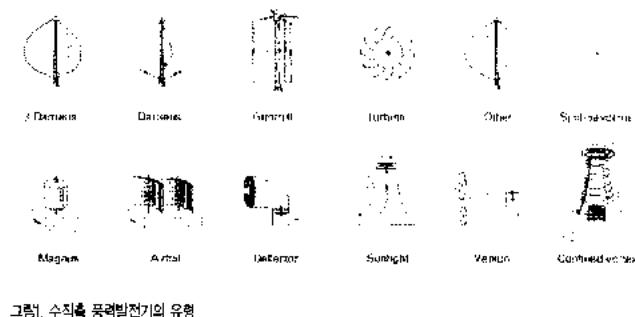
풍력발전 시스템이란 다양한 형태의 풍차를 이용하여 바람에너지를 기계적 에너지로 변환하고, 이 기계적 에너지로 발전기를 구동하여 전력을 얻어내는 시스템을 말한다. 이러한 풍력발전 시스템은 무한정의 청정에너지인 바람을 동력원으로 하므로 기존의 화석연료나 우라늄 등을 이용한 발전방식과 달리 발열에 의한 열공

해나 대기오염 그리고 방사능 누출 등과 같은 문제가 없는 무공해 발전방식이다.

이러한 장점 때문에, 풍력발전 시스템은 가장 유력한 대체 에너지원으로 인정을 받고 있으며 이미 전 세계적으로 약 32,154MW(2002년말 누계기준)의 풍력발전 시스템이 설치 운전되고 있다. 2002년 한해 동안 설치된 풍력발전 시스템의 용량은 7,227MW이며, 이는 그해 건설된 원자력발전소 용량보다도 큰 수치이다.

우리나라도 세계기후변화협약과 같은 국제 환경의 변화와 유가 상승, 그리고 국내 사용 에너지의 97%를 수입에 의존하고 있는 현실적인 문제에 대응하기 위하여 풍력발전 시스템에 대한 관심이 높으며, 태양광 연료전지와 함께 3대 중점기술분야로 지정하고 있다. 뿐만 아니라 풍력발전 시스템은 구조나 설치 등이 간단하여 운영 및 관리가 용이하고 무인화 및 자동화 운전이 가능하기 때문에 최근에 도입이 비약적으로 증가하고 있다.

풍력발전시스템의 종류는 다양한 방식으로 구분이 가능하지만 대표적으로 회전축에 따라 수직축 풍력발전기와, 수평축 풍력발전기로 구분할 수 있다. 수직축 방식의 경우 회전축이 바람의 방향에 대해 수직인 풍력발전 시스템으로 바람의 방향에 관계없이 운전 가능한 장점이 있는 반면 시스템의 종합효율이 낮아 아직 실용화된 대형시스템이 없는 실정이다. 수평축 풍력발전기는 회전축이 바람이 불어오는 방향에 수평인 시스템으로 현재 가장 안정적인 고효율 풍력발전 시스템으로 인정되고 있다.



풍력발전의 변화동향

바람을 이용해 힘을 얻고자 하는 개념은 이미 5000년이상 발전되어온 것이다. 고대 이집트에서는 최초로 바람을 이용해 나일강에 배를 운항하였으며, AD 500~900년경 페르시아에서는 바람을 이용한 양수 펌프 및 곡물을 갈기 위한 풍차가 개발되었다. 약 100년뒤 네덜란드에서는 통합된 프로펠러 날개형의 보다 효율적인 형태의 풍차가 농업용으로 제작되었다.

오늘날의 풍차는 전기를 생산하는데 사용되는 풍력터빈으로 발전하였다. 기존의 풍력터빈은 통상 바람이 센 상당히 넓은 개활지에 단자형태로 군락을 이루어 일렬로 배치된 형태로 설치되는 것이 일반적이었다. 이는 전기생산을 할 수 있을 정도로 터빈을 회전시키기 위해서는 적어도 5~6 m/sec 정도의 충분한 풍속이 불어줘



그림3. 현재 세계 최대의 풍력터빈 시스템인 Enercon E-120

야 하기 때문이다. 또한 높이 올라갈수록 풍속이 높아지기 때문에 높은 타워형태로 설치되어질 필요가 있다. 이모한 이유로 위해 그동안의 풍력발전 시스템은 지속적으로 대형화를 추구해온 것이다.

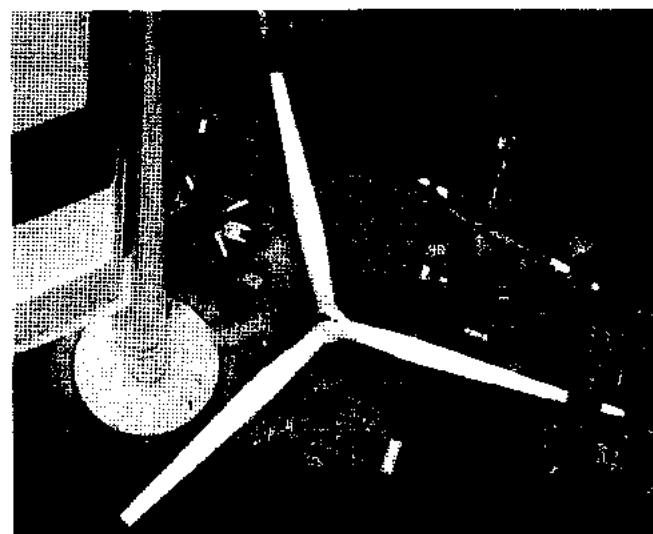
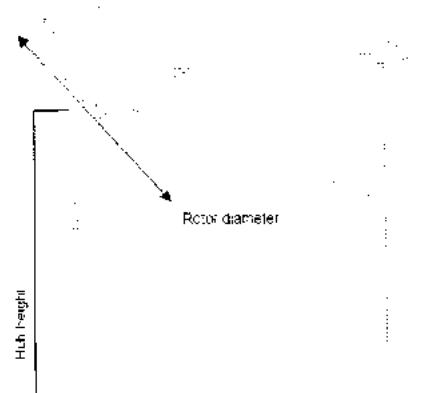


그림4. 독일 RePower 시스템사가 북해에 설치한 해상 풍력터빈으로 정격출력이 3MW이며, 날개의 직경이 무려 126m에 이른다. 현재까지의 풍력발전 기술은 이렇듯 시스템의 대형화를 추구해 왔다.

풍력터빈의 규모는 현재 수메가와트 급까지 계속 대형화되어 1980년에 30kW급이 개발된 데 이어 2000년에 1.5MW, 2005년에 5MW가 개발되었다. 2007년에 설치된 전체 풍력발전 시스템의 평균 터빈 크기도 1,492MW에 이르렀다.

2008년 현재 세계 최대의 풍력 터빈은 독일 Emden에 설치된 Enercon E-126으로 용량이 7MW, 로터의 직경이 126m에 이른다. 연간 20,000,000kWh의 전력을 생산할 수 있는데 이는 유럽주택을 기준할 경우 약 5000세대의 전기공급이 가능한 양이다. 비교적 전기를 많이 소비하는 미국의 경우 1세대에서 월간 938kWh를 소비함으로 1년간 세대당 소비전력은 11,256kWh이다. 따라서 1대의 풍력 터빈을 통해 미국 주택 1776세대에 전기 공급이 가능한 것이다.



	1980	1985	1990	1995	2000	2005
Nominal capacity	30 kW	80 kW	260 kW	600 kW	1,500 kW	5,000 kW
Rotor diameter	15 m	20 m	30 m	48 m	70 m	116 m
Hub height	30 m	40 m	50 m	75 m	100 m	120 m
Electricity output p-a	35,000 kWh	65,000 kWh	400,000 kWh	1,256,000 kWh	3,500,000 kWh	ca 17,000,000 kWh

Sources: Bundesverband Windenergie, BWE Consult – World Market Update 2007 (March 2008)

그림5. 풍력 터빈기술의 발전현황

한편 대형화를 추구하다 보니 이 수반되어 풍력발전은 진동 및 소음문제에 대한 근본적 난점을 안고 있다. 최근에는 이러한 단점을 개선하기 위해 타워형태를 탈피하고 도시 또는 지역 커뮤니티를 위한 소형의 저소음 소규모 풍력발전 시스템이 개발되고 있다.

풍력에너지가 주요한 청정 재생에너지원으로 자리 잡고, 그간의 운영 경험이 누적됨에 따라 풍력터빈 자체를 어디에 설치해야 하는가에 대한 논란이 끊이지 않고 있다. 일반적으로 풍자원이 풍부한 해안내륙 지역 또는 해상지역, 섬지역, 산간지역 등이 주 대상지로 되어 왔으며, 대규모 집단화 농장형태로 군락을 이루어 적용되는 형태가 대부분이다. 시스템의 규모 또한 경제성 및 시스템의 운영효율 측면에서 대규모 대형화의 추세가 주를 이루어 왔다.

대형 풍력발전의 현안문제

중대형 시스템을 중심으로 국내외 풍력발전 기술이 새로운 신재생에너지원으로 급속히 성장하고 있는 반면, 지난 수십년간의 기술개발 및 보급을 통해 대두된 현안 문제점도 적지 않은 상황이다. 현재까지 나타난 대형 풍력발전 시스템의 주요 특징 및 현안 문제점을 요약해 보면 다음과 같다.

- 교외 지역에 적합하며, 도심 환경에는 적용이 곤란하다.
- 작동을 위해서는 최소 4.5m/s 이상의 풍속이 요구된다.

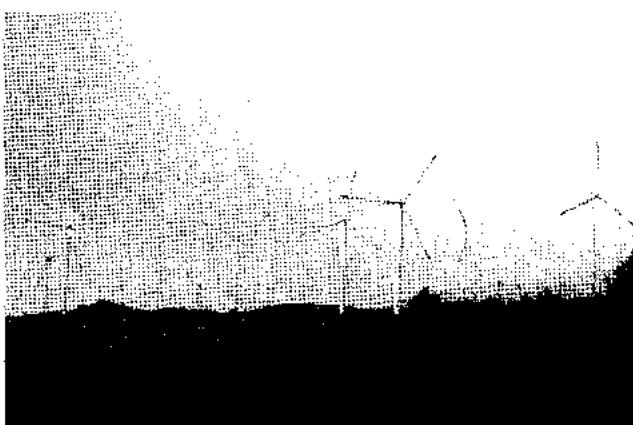


그림6. 국내 영덕와 대구모 풍력 발전 단지

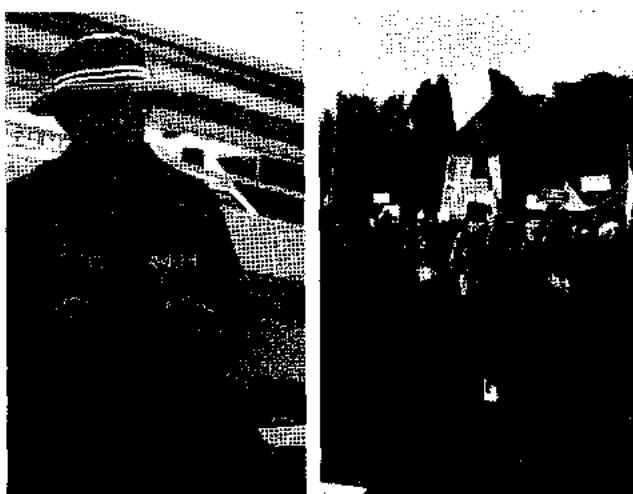


그림7. 대형 풍력단지 개발에 따른 일부 환경적 한대 움직임도 무시할 수 없는 요인으로 대두되고 있다.

- 풍속 최적화를 위해 일정높이 이상의 타워가 필요하다
- 소음 문제 및 경관훼손 문제가 따르며, 이는 곧 님비(not in my backyard) 현상 및 시위 등의 사회적 문제를 수반하기도 한다.
- 특별한 조닝과 허가 절차가 요구되며, 고수준의 유지 보수 및 검사가 필요하다.
- 막대한 초기투자가 필요하다.

건축과 풍력발전시스템

신에너지 및 재생에너지 개발 이용 보급촉진법 제2조의 정의에 따르면 신에너지는 연료전지, 가스화, 수소 등의 3개 에너지원을, 재생에너지는 태양, 바이오, 풍력, 수력, 해양, 폐기물, 지열, 기타의 8개 분야로 구분하고 있다. 이를 에너지원 중에서 건물에 직접적으로 연계하여 활용할 수 있는 신재생에너지원은 현 단계에서 태양열, 태양광, 지열이 가장 대표적 시스템이라 할 수 있으며, 연료전지 및 바이오 등도 열원기기로서 곧 활용될 수 있을 것으로 기대되고 있다. 다음으로 광범위 있는 에너지원을 꼽으라면 풍력발전(wind power) 기술을 들 수 있다. 현재까지 적용된 사례를 보면 풍력발전 기술은 대부분 대형시스템 위주로 개발되어 왔기 때문에 소규모 마을이나 단지 규모에 대형 풍력발전 시스템을 건립하여 전기를 공급하는 형태로 건물과 연계하여 운영될 실적이 대부분이라 할 수 있다.

하지만 최근 풍력발전 분야에서도 건물일체형 태양열(BiST : Building integrated Solar Thermal) 시스템이나 건물일체형 태양광발전(BiPV : Building integrated Photovoltaics) 시스템과 같이 건물과 풍력발전 시스템을 직접 통합시키려는 노력이 다양하게 시도되고 있다.

건물일체형 소형 풍력발전(BiWP) 시스템의 종류

이제까지 보급되어 오고 있는 풍력발전 단위 터빈의 일반적 용량은 수백 kW급에서 메가와트(MW)급의 중대형 시스템이 주를 이루고 있는 반면, 최근에는 앞서 기술한 중대형 풍력발전 시스템의 여러 현안 문제점들로 인해 수 kW 이하의 마이크로 또는 소형 풍력 터빈시스템의 개발도 급증하고 있는 추세이다. 특히 영국, 미국, 일본 등의 수십여개 회사를 중심으로 건물에 직접 적용하는 소형 풍력발전 시스템의 보급이 연간 수천에서 수만기 보급될 정도로 시장이 형성되고 있다. 시스템의 형태는 작게는 0.5kW급부터 시작하며 35kW 규모도 있으며, 블레이드의 유형, 설치방식, 형태 등 매우 다양한 방식의 제품이 개발되고 있다.

최근 개발된 건물일체형 소형 풍력발전시스템(BiWP)의 대표적 제품으로 Aero Vironment사의 AVX400 모델을 들 수 있다. 건물파라ペット에 설치하는 형태로, 단위모듈의 높이 1.8m, 폭 2.6m, 무게 27kg이며, 날개의 직경 1.2m, 정격출력 400W로 컴팩트형 원드터빈 방식이다. AVX400의 경우 2004년 개발에 착수하여 3년에 걸



그림8. AV사의 AVX400모델
소형 풍력발전기



그림9. Aero Environment사의 AVX400 시스템이 건물 외관에 설치된
건물일체형 풍력발전 시스템 개념도



그림10. Adventure Aquarium Camden은 소형 분리된 설치사례

친 시험 및 베타 테스트를 거친 후 2007년부터 본격적인 상용화가 시작되었다. 현재는 1kW용량의 AVX1000모델이 출시되었다.

이 제품의 특징을 보면 소형 건물일체형 풍력발전시스템이 추구해야 하는 7가지 개념을 잘 알 수 있다.

- 소형 모듈형식으로 필요에 따라 용량을 자유롭게 조합할 수 있다.
- 50dB수준의 저소음을 구현함으로서 중대형 시스템의 소음문제를 최소화하였다.
- 디자인적 우수성을 강조하여 건물 외관상 의장성을 향상시키는데 기여한다.
- 저속(2.3m/s)에서 운영가능하도록 설계
- 설치가 용이하여, 파라펫에 설치함으로 지붕 구조의 판동이 불필요하다.
- 45m/s의 순간 최대풍속에 대한 내구성
- 조류나 기타방해물로부터의 블레이드 안전장치
- 굳뚝효과에 의한 풍속가속효과의 최대효과를 활용하기 위해 파라펫에 설치

2007년 3월 AVX400시스템이 뉴저지 소재의 불놀이 위락시설 건물인 Adventure Aquarium이 4.8kW 용량으로 설치되었다. 400watt 터빈모듈 12기를 콘크리트 간물의 파라펫에 볼트작업을 통해 신속하고 간단하게 설치하였다. 2008년 4월 4기의 400watt 모델이 AV사의 신모델인 1kW급의 AVX1000으로 개수되었다.

AV사에서 제시한 비용을 살펴보면 설치 용량당 \$5~\$7/watt로 대략 태양광발전시스템과 비슷한 가격이며 건물일체형 태양광발전(BIPV) 보다는 저렴하다고 한다. 15개 터빈으로 구성한 6kW급 패키지 상품을 제안하고 있으며 터빈, 인버터, 설치 및 유지비 포함하여 대략 \$31,500를 제시하고 있다. 이 시스템을 통해 기대할 수 있는 발전량은 연간 10,000kWh정도로 평가되고 있다.

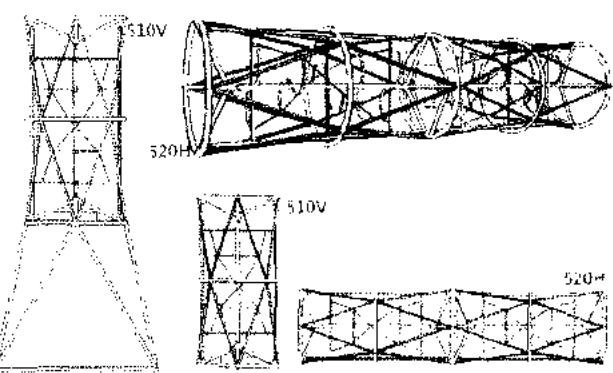


그림11. Aerotecture사의 수평 풍력발전 터빈



그림12. 520H Aeroturbine의 설치현장



그림13. Aeroturbine500: 설치된 Mercy Lakefront SRD 아파트



그림14. 500아파트에 설치된 Aeroturbine500 전경

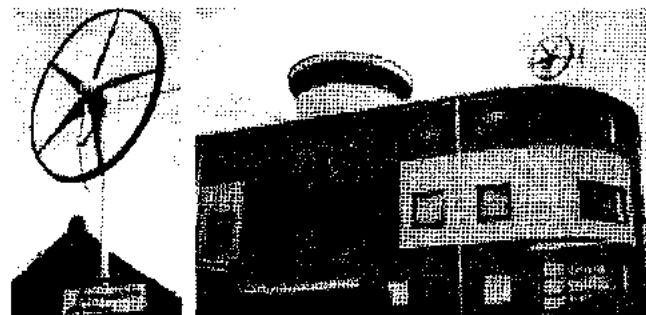


그림15. 저소음을 실현한 지붕설치형 1.5kW 시스템

또다른 형태의 소형 건물일체형 풍력발전 시스템은 특이한 형상을 가진 Aerotecture사의 2개 터빈 모델이다. 수직형 510V, 이를 2개 연결하여 수평으로 늘힌 520H 모델이 있다. 510V의 경우 1.8m×3m 크기의 원통형상으로 약 20kg의 무게이다. 비용은 대략 \$15,000번위이며, 가동속도는 평균풍속이 2.8m/sec 이상이면 작동하지만, 실제 운영은 최소 4.5m/sec 정도의 조건에서 원활하

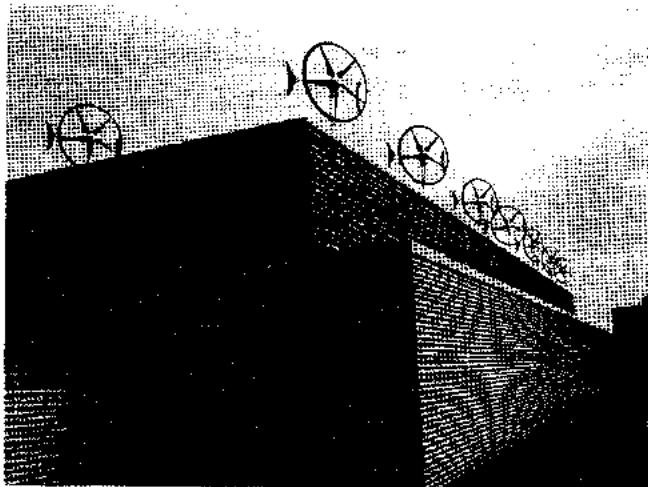


그림 16. 1.5kW급 저소음 지붕설치형 풍력발전 시스템이 최초로 적용된 Frauenthal Center 전경

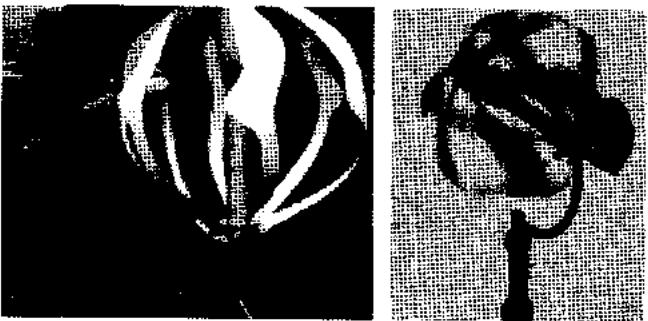


그림 17. Energy Ball V200 풍력발전 모델



그림 18. V200모델의 지붕 설치 전경

게 작동할 수 있다. 수평형인 520H의 경우 1.5kW 용량의 단위모듈을 수평으로 연결해 시스템을 이 시스템은 미국 시카고 소재의 아파트 건물인 Mercy Housing에 직접 설치되었다. 총 4300m²의 8.4평형 96세대로 구성된 저소득자 및 노숙자를 위한 임대주거 아파트로, 에너지절약형 형광등 및 가전기기, 최고수준 단열, 태양열 집열기 48대를 통한 급탕, 우수저장조, 중수활용 등의 수자원 활용 시스템, 비독성 재활용 친환경 내부 마감재 등 각종 친환경 건축기술이 적용된 건물이다.

이중에서도 가장 특징적인 기술이 지붕일체형 풍력발전 시스템으로 설계당시 aeroturbine 시스템을 위한 설계요구사항은 다음과 같다.

- 높이 제한: 풍력터빈의 최종높이는 70m의 고도제한 내에 위치
- 운영의 안정성 : 터빈을 통한 결빙얼음의 방출문제, 건물옥상의 고진동 전달문제, 최소한의 시스템 유지비용 등을 충족
- 소음 : 인근에서 감지할 수 없도록 작동 소음을 최소화
- 단위세대 및 공용부분의 전기소비에 충분한 기여를 할 수 있는 발전량 생산
- 10년 워런티에 30년 수명보장
- 1년내의 최적화 과정을 통해 간단히 운영할 수 있을 정도의 단순한 시스템으로 구성

이러한 요구조건에 따라 건물(지붕)일체 풍력발전(aeroturbines) 시스템은 2006년 8월에 완공되었으며 2007년 5월에 최초로 풍력발전을 통한 전기가 공급되었다. 건물의 형상 및 방위는 지붕의 풍속을 최대화 할 수 있도록 설계되었으며, 총 8대의 수평축 풍력터빈 '520H Aeroturbines'을 지붕에 설치하였다. 각 모듈의 2종 로터 사이에 위치한 2.5kW 교류발전기를 통해 가변 3상 교류전기가 발생한다. 8대의 Aurora 7200 Wind Interface units (Magnetek)에서 가변 3상교류를 받아, 가변 DC로 변환시킨다. 8대의 Aurora 3.6kW Inverters (Magnetek)를 통해 Interface로 부터의 DC를 건물에 사용가능한 208watt 60Hz의 전력으로 변환하여 건물 수전에 곧바로 공급하게 된다. Aeroturbine을 통한 발생전력의 대부분은 건물내의 조명 및 냉장고 부하를 충당하는데 사용된다. 8대의 에어로터빈을 통해 연간 16,000kWh의 전력을 생산한다.

가정용 소형 풍력발전 시스템의 일환으로 그림 15는 1.5kW 용량의 SWIFT' 지붕설치형 시스템 유형이다. 저소음, 개선된 효율 및 용이한 설치가 특징인 이 모델은 연간 약 2000kWh의 전기생산을 기대할 수 있다. 동작정지 속도(cut-in speed)는 3.6m/sec이며, 로터의 직경은 2.1m이다. 발생 소음을 모든 풍향에 대해 35dB이하를 유지한다. 제품의 수명은 20년이 지속되도록 설계하였으며, 5년까지 보증을 한다. 비용과 관련하여 1기 시스템 설치에 필요한 비용은 약 \$10,000 ~ \$12,000이 소요된다. 2008년 10월 북미 지역의 인센티브 프로그램 및 전기료, 평균풍속 등의 조건을 가정할 때 대략 3년내에 초기투자를 회수할 수 있다고 한다. 최초의 상용화 설치는 미시간 Muskegon의 Frauenthal 센터에 적용되었다.

저소음의 또 다른 가정용 풍력 시스템의 예로 Energy Ball을 들 수 있다. 스웨덴의 Home Energy사에 의해 설계된 Energy Ball은 기존의 풍력 시스템 형상과는 전혀 다른 원형 구의 형상으로 설계되었다. 이러한 형상은 풍역학적으로 매우 효율이 높아 저소음을 구현할 수 있다고 한다. 직경 110cm의 0.5kW 용량 모델인 V100과 직경 198cm의 2.5kW v200 등 2개 모델이 있다. v200의 설치 시 주택 전기부하의 50%를 충당할 수 있다고 한다. 기동속도는 모두 3m/sec이며 최대 40m/sec까지 견딜 수 있다. V100의 가격은 \$4,600 수준이며, V200의 경우 8,100정도이다. 이 비용은 순수 터빈 및 인버터, 케이블방을 위한 비용이며, 마운트를 위한 설치 재료 및 노임이 추가되어야 한다.

Aeolian Roof 시스템은 지붕 형상설계를 통해 풍속을 25% 정도

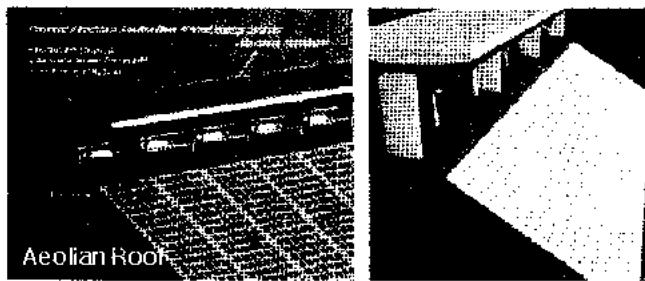


그림19. Aeolian Roof 시스템

증가시키도록 유도한 시스템이다. 이를 통해 터빈 소형화가 가능하고 결과적으로 시각적 문제, 소음문제 등에서도 장점으로 작용할 수 있도록 한 시스템이다. 또한 상대적으로 낮은 풍속에서도 구동 가능한 것이 특징이다.

고층건물용 건물일체형 풍력 터빈 설치사례

앞서 소개한 소형 풍력시스템은 터빈의 크기를 소형화 하여 주로 지상레벨의 건물 옥상이나 파라펫에 설치하는 시스템이다. 따라서 시스템의 설치 유형도 풍력 터빈이 건물로 완전 일체화되었거나 보다는 건물 위에 겨치된 형식으로 위치하게 된다. 이와 달리 고속의 안정적 풍속을 제공받을 수 있는 초고층건물을 대상으로 한 진정한 의미의 건물일체형 풍력발전 시스템(Building integrated Wind Power System)도 최근 설계되고 있는 고층의 친환경 건물에서 자주 등장하고 있다.

바레인의 세계무역센터(Bahrain World Trade Center) 건물은 풍력 터빈을 고층 건물에 적용시킨 세계 최초의 건물이다. 그림 20



그림20. 바레인의 세계무역센터 건물(Bahrain World Trade Center)

은 바레인 세계무역센터 건물 전경 및 풍력발전을 위한 Trubine의 실제 설치 전경을 나타낸 것이다. 건물 설계자인 Atkins과 프로젝트 뒤에서 아이디어를 제공하고 수석 건축가의 역할을 한 Mr. Shaun Killa에 의해 계획되었으며, 풍력발전과 관련된 엔지니어링은 덴마크의 N사에 의해 진행되었다.

2008년 4월 디자인한 세계 최초의 상업화된 건물일체형 풍력발전 시스템이 가동되었다. 240m 높이의 50층 건물 2개동이 마치 선박의돛을 연상시키는 형태로 마주보며 배치되어 있다. 이 건물의 바레인 최초의 실질적인 지능형 건물(Intelligent Building)이기도 하지만, 세계 최초의 건물일체형 풍력발전(BiWP) 시스템이 실제 스케일로 적용되어 실용화되었다는 점에서 더욱 큰 의미를 가

진다.

2개 건물을 잇는 30m길이의 연결복도에 직경 29m의 대형 원드 터빈을 설치하였다. 걸프반에서 불어오는 해풍은 2개 타워의 중간 공간을 통과하면서 일종의 채널 풍속 즉, 깔대기 효과로 인해 풍속이 더욱 가속되어 풍력 터빈을 활성화시킨다. 225kW 용량의 터빈 3개를 지상으로부터 60m, 98m 및 136m에 설치하였다.

이 풍력발전 시스템에서 생산된 전기는 본 사무소 건물 전체 전

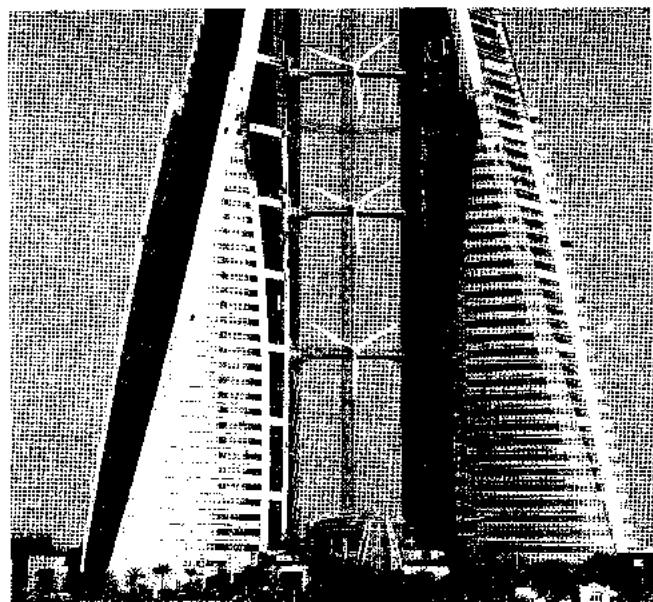


그림21. Bahrain World Trade Center의 세계최초 건물일체형 풍력발전(BiWP) 시스템 시공상면

기부하의 11~15%를 담당하며, 연간 약 1,100 ~ 1,300 MWh/yr를 생산할 것으로 예측하고 있다. 이를 탄소 배출량으로 환산하면 기름의 경우 2900 kg.C이며, 가스의 경우 2000 kg.C에 해당한다.

설치 높이에 따라 연간 발전량에도 차이가 있는데 가장 낮게 설치되는 1번 터빈의 경우 340 ~ 400 MWh/yr, 2번의 경우 360 ~ 430 MWh/yr, 3번의 경우 400 ~ 470 MWh/yr를 기록 생산할 것

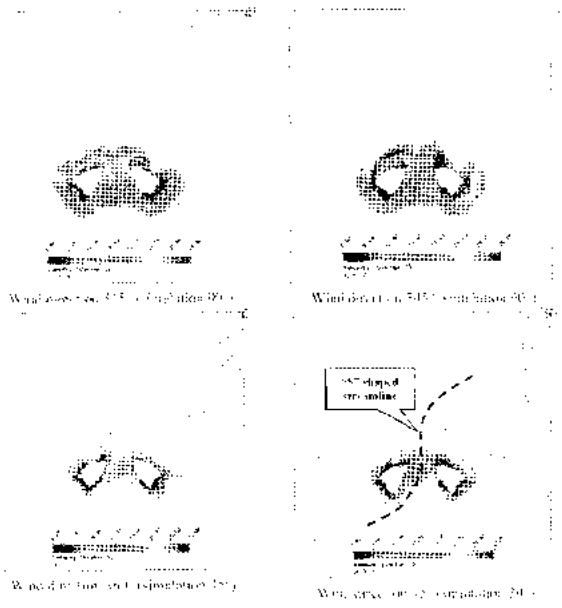


그림22. 2개동 건물 주변의 유통배턴에 대한 CFD해석 결과

으로 예측되었다. 이 양은 300세대의 연간 조명에너지를 공급가능한 양에 해당한다. 원드 터빈에 소요된 비용은 정확히 밝혀지지는 않고 있지만 대략 무역센터 건물 공사비의 3.5%정도인 것으로 알려지고 있다. 이 건물은 2008년에 최종 완공 예정이다.

설계팀의 연구에 따르면 대규모 풍력터빈을 건물에 일체화 시키려던 시도가 실패한 대부분의 원인은 건물설계의 변형 및 특수 제작되어야 하는 터빈의 연구 개발에 투입되는 과다한 비용 문제에 있다. 통상 전체 공사비의 30%에 달하기도 한다. 하지만 본 프로젝트의 경우 기존의 풍력기술을 최대한 활용 적용함으로서 약 3%의 비용수준에서 풍력터빈을 설치하였다.

한편 유입바람이 잘 유도되어 깔대기 효과를 잘 발휘할 수 있는 지에 대한 여부와 각종 풍향 및 풍속에 따른 발전 가능여부 등을 검증하기 위해 다양한 CFD 이론해석 모델링을 수행되어야 한다. 이를 통해 풍향, 풍속에 따른 발전성능 문제, 건물의 형상 및 배치문제, 터빈의 설치 위치 문제 및 소음과 진동 등에 대한 다양한 검토가 이루어져야 한다.

풍력터빈을 건물에 일체화시키는 작업을 수행한 N사에 의하면 이 건물 외에도 런던 및 두바이에 또다른 건물일체형 풍력발전 시스템이 적용되고 고층건물을 시공 중에 있다. 런던에 건립 중인 Castle House의 경우 20kW 용량의 3개 터빈을 자상에서 140m 높이에 설치했으며, 터빈의 직경은 9m이다. 2007년 시공이 착수되었으며 2010년에 완공예정이다.

두바이에 건립 중인 The Lighthouse의 경우는 런던의 경우보다 더 큰 규모로 225kW의 터빈 3개를 자상 400m 높이에 설치할

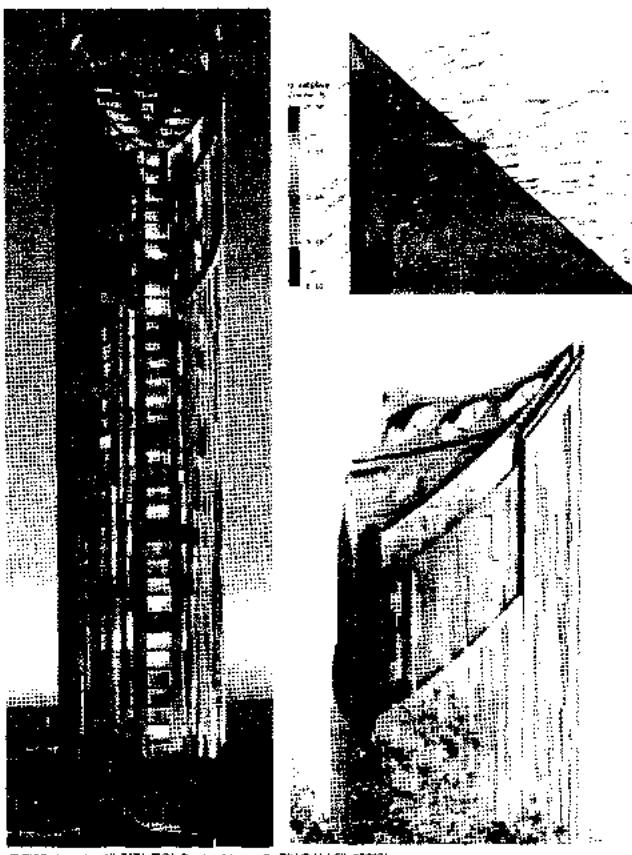


그림23. London에 건립 중인 Castle House의 BIWP시스템 계획안



그림24. Dubai의 The Lighthouse의 BIWP시스템 계획안과 풍속해석 결과

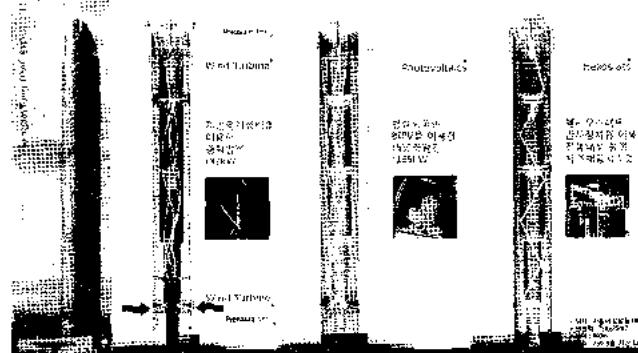


그림25. 서울 삼암동 DMC 지구내 주상복합건물 설계안의 신립경 개념

예정이다. 바레인의 무역센터 건물 설계자와 동일한 Atkins 그룹에 의해 설계된 The Lighthouse는 DIFC(Dubai International Financial Center) 건물로 66층의 400m 높이 사무소 건물이다. 기존의 일반건물에 비해 에너지는 65%, 물사용량은 40%를 절감하여 두바이 최초로 저탄소 배출 건물로 설계되었다. 건물 남측면에는 4000장의 PV모듈이 파사드에 설치된다. 총 140,000m²의 면적으로 주차장, 컨벤션센터, 상가, 공원 등의 시설로 구성된다. 2007년에 착공되었으며 2011년에 완공 예정이다.

국내에서도 올해 고층건물을 대상으로 한 건물일체형 풍력발전 시스템의 적용 설계사례가 있었다. 서울 마포구 상암동 DMC 지구 내 주상복합건물 혼상설계안 중의 하나로 제안된 이 건물은 친환경 계획요소로 건물일체형 풍력발전 시스템과 BIPV 및 헬리오스 태스트 방식 자연채광 시스템을 제안하였다.

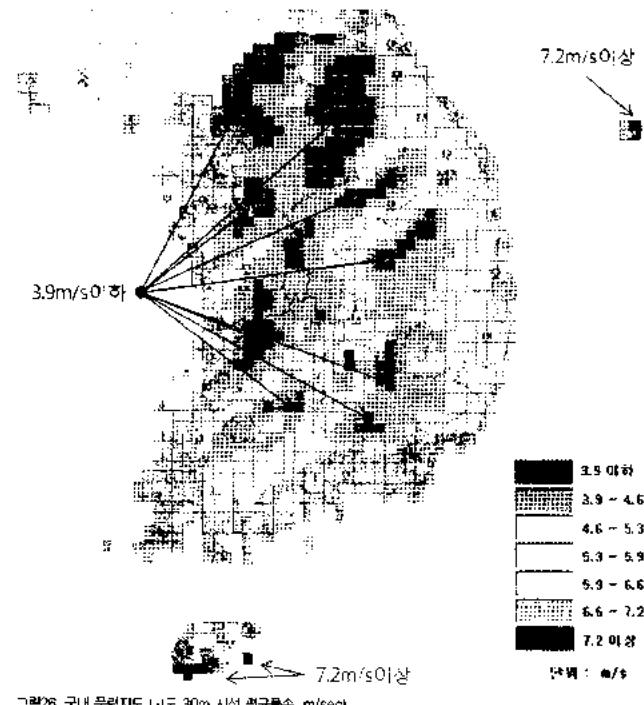
지상 133층 640m 높이의 고층 건물 내부 중앙에 종점을 두고 연돌효과를 이용한 환기시스템에 풍력발전 시스템을 연계시킨 시스템이다. 유입구 및 유출구에 총 92kW의 풍력발전 시스템을 적용시켰다. 풍력발전 시스템 이외에 건물 외피에 건물일체형태양광발전(BIPV) 시스템을 총 165kW의 용량으로 적용하였으며, 종점 내부의 자연채광을 위해 천창부에 태양주직식 헬리오스태트 반사판을 적용하여 종점 깊숙한 곳까지 자연광이 유도될 수 있도록 계획하였다.

도시형 소형 풍력 시스템의 실효성

최근 다양한 형태의 소형 풍력발전기기 개발되고 있는 탄연 일각에서는 이를 시스템의 실효성에 대한 반론을 제기하고 있다 (Low-tech magazine, 2008, 9). 지붕이나 정원에 설치된 소형 풍차는 매력적인 아이디어이지만 실제로는 전등 하나를 밝힐 기도 힘들 정도의 전기만을 생산하고 있다고 주장한다. 경제성은 기기의 수명보다 투자회수기간이 길며 도심내에서는 상황이 더욱 악화된다.

최근 활발히 개발되고 있는 대다수의 소형 풍차는 아직까지 상업적으로 활발히 보급되고 있는 단계가 아니기 때문에 이들이 대한 실효성을 입증하기가 어려운 상황이다. Home Energy사의 Energy Ball의 경우 지붕에 설치될 경우 기존의 전통적 풍차보다 많은 에너지를 생산하고 2m/sec의 낮은 풍속에서도 발전이 가능하다고 한다. 이것의 비밀은 벤츄리 효과를 이용한 풍공학적 설계에 있다. 또한 이 모델은 소음과 미관적 측면에서 뛰어난 장점을 가지고 있다. 이러한 장점에도 불구하고 과연 충분한 발전을 할 수 있을까에 대한 문제는 아직 확신하기 힘들다. 회사측에 따르면 연간 500kWh의 전기를 생산 가능하고 이를 통해 평균 녹일 가정 전력 소비의 15~20%를 충당할 수 있다고 한다. 하지만 이 계산은 평균 풍속이 7m/sec 이상 경우를 가정한 것에 기준한 결과로 매우 낙관적으로 예측한 결과이다. 비교적 풍속이 매우 높은 대표적 지역인 네덜란드의 전국 풍력지도를 살펴보면 10m상공 풍속을 기준할 때 극히 일부 해안지역의 평균 풍속이 7m/sec를 넘지만 그 외 대부분의 지역에서는 평균 풍속이 단지 4.3m/sec에 불과하다. 벨기에의 경우 해안에서의 평균 풍속도 6m/sec를 넘는 지역이 없다.

우리나라의 경우도 풍자원 측면에서 볼 때 비슷한 상황이다. 30m 고도 지점의 연간 평균풍속 자원지도를 볼 때 7m/sec 이상을



나타내는 지점은 제주도 남부의 일부 해안 및 울릉도 동부해안에 불과하다. 대도시가 있는 도심지역의 경우 대부분 3.9m/sec 미하의 풍속을 나타내고 있다.

평균풍속이 4m/sec인 조건에서 Energy Ball 시스템을 통해 생산 가능한 전력량은 100kWh에 불과하다. 이 경우 녹일 표준 기구의 연간 전력사용량이 15~20%가 아니고 3~4%만을 충당할 수 있다. 만일 나무나 이집진물과 같이 장애물이 있는 경우는 이것보다 더 적은 발전량 실적을 나타낼 것이다.

이는 시스템 비용을 저렴화한다고 해서 해결될 수 있는 문제는 아닌 듯 하다. Energy Ball 17'를 설치하기 위한 총 비용은 \$7,300 정도이다. 녹일 표준기구의 15%를 충당하고자 한다면 적어도 5개의 직렬 연결이 필요하다. 이 경우 총 \$36,500이 필요하다. 주택 전기부하 전체를 충당하고자 할 경우는 30개의 Energy Ball이 필요하며 이때는 \$219,500이 필요하게 된다. 아직까지는 투자경제성 측면에서 초기투자를 회수하기 위해서는 매우 긴 시간이 요구된다.

그리면 현재 개발되고 있는 소형 풍력 터빈의 형상 및 효율 기선을 통해 발전성능 및 경제성을 확보할 수 있을 것인가의 문제를 고민해볼 필요가 있다. 문제는 이미 Energy ball의 예에서 기술했듯이 오랜 경험을 바탕으로 한 효율적 터빈설계의 제품에서도 인상적인 결과를 보기 어려웠다는 점이다. 문제는 에너지 출력의 경우 풍차의 설계보다는 풍속에 훨씬 더 큰 영향을 받는다는 점이다. 풍력 발전량은 공기밀도*로터회전면적*풍속³이다. 따라서 바람의 속도가 2배가 되면 발전량은 8배가 된다. 이에 반해 터빈 날개의 직경을 2배로 늘리면 발전량은 4배 증가한다. 결국 터빈의 설계 여부보다는 풍자원의 영향이 발전량의 가장 큰 지배변수인 것이다. 평균풍속이 4m/sec에서 7m/sec로 증가하면 풍차를 통한 발전량은 무려 5.36배가 증가하게 되는 것이다.

낮은 평균풍속 범위에서는 작은 변화에도 큰 차이를 가져올 수 있다. 소총 풍력 터빈의 기동속도(cut-in speed) 또는 동작정지 속도는 3~4 m/sec 범위이다. 이는 네덜란드 및 벨기에와 같이 풍력자원이 매우 풍부한 지역의 지상레벨의 평균 풍속에 근접한 값이다. 선행 연구에 따르면 연간 평균풍속 3m/sec에 기동된 풍차의 연간 생산량이 130kWh인 것에 반해 4.5m/sec에 기동될 경우 950kWh로 무려 7배의 발전량 차이를 보인다. 이러한 원인의 가장 큰 이유는 평균풍속 3m/sec인 경우 풍자원의 상당 부분이 기동속도 이하이기 때문에 실제로 발전을 한 작동시간이 매우 짧았던 것에 기인한다. 평균 시스템 이용률(average capacity factor)이란 최대출력 상태로 100%의 시간을 운영했다고 가정했을 경우에 생산된 전력량 대비 실제 조건에서 유영시의 생산된 실제 발전량의 비율을 나타낸다. 대형 풍력터빈의 평균 시스템 이용률이 28~35% 인데 반해, 소형 풍력의 경우 교외지역에서는 15~20% 수준이며, 도심지역의 경우는 10%에 불과하다.

앞서 Energy Ball 시스템의 경우 일부 사양서에 기동속도 2m/sec로 제시된 경우가 있지만, 실제로는 2m/sec에서 로터가 회전만 시작되는 것이며, 실제 발전으로 전송되는 것은 3m/sec 이상에서 이루어진다.

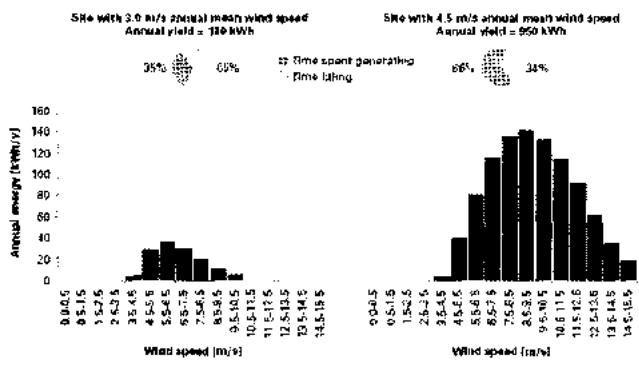


그림27. 연간 평균풍속 3m/sec와 4.5m/sec의 활동시 연간 생산한력량 차이

풍속과 관련된 핵심 요소는 높이이다. 높이 올라갈수록 풍속은 증가하며 풍자원도 상대적으로 안정적으로 공급된다. 이러한 이유 때문에 전통적으로 가능한한 풍차를 크게 만들려고 했던 것이며, 또한 소형 풍력시스템의 잠재력이 일반적으로 과대평가된 이유이기도 하다. 풍력자원지도의 경우를 보더라도 75m 이상 높이에 대한 풍속 자원에 주로 관심을 두고 있으며, 10m 수준 높이의 풍속자원에 대한 지도는 매우 발전하기 힘든 것을 알 수 있을 것이다. 정의에 의해 도심 풍력발전(urban windmill)은 풍속이 최소가 되는 지상레벨 높이 부근에 설치하게 된다. 물론 도심내에서도 지지대를 높게하여 100m 높이에 설치할 수 있지만 시공비 및 여려 여건 등을 고려할 때 바람직한 방법은 아니라고 사료된다. 반면 고층건물에 설치하는 풍력발전의 경우는 높은 풍속자원을 확보할 수 있어 상대적으로 바람직하다. 하지만 이 경우도 설치면적이 제한적이라는 한계를 가지고 있다.

결언

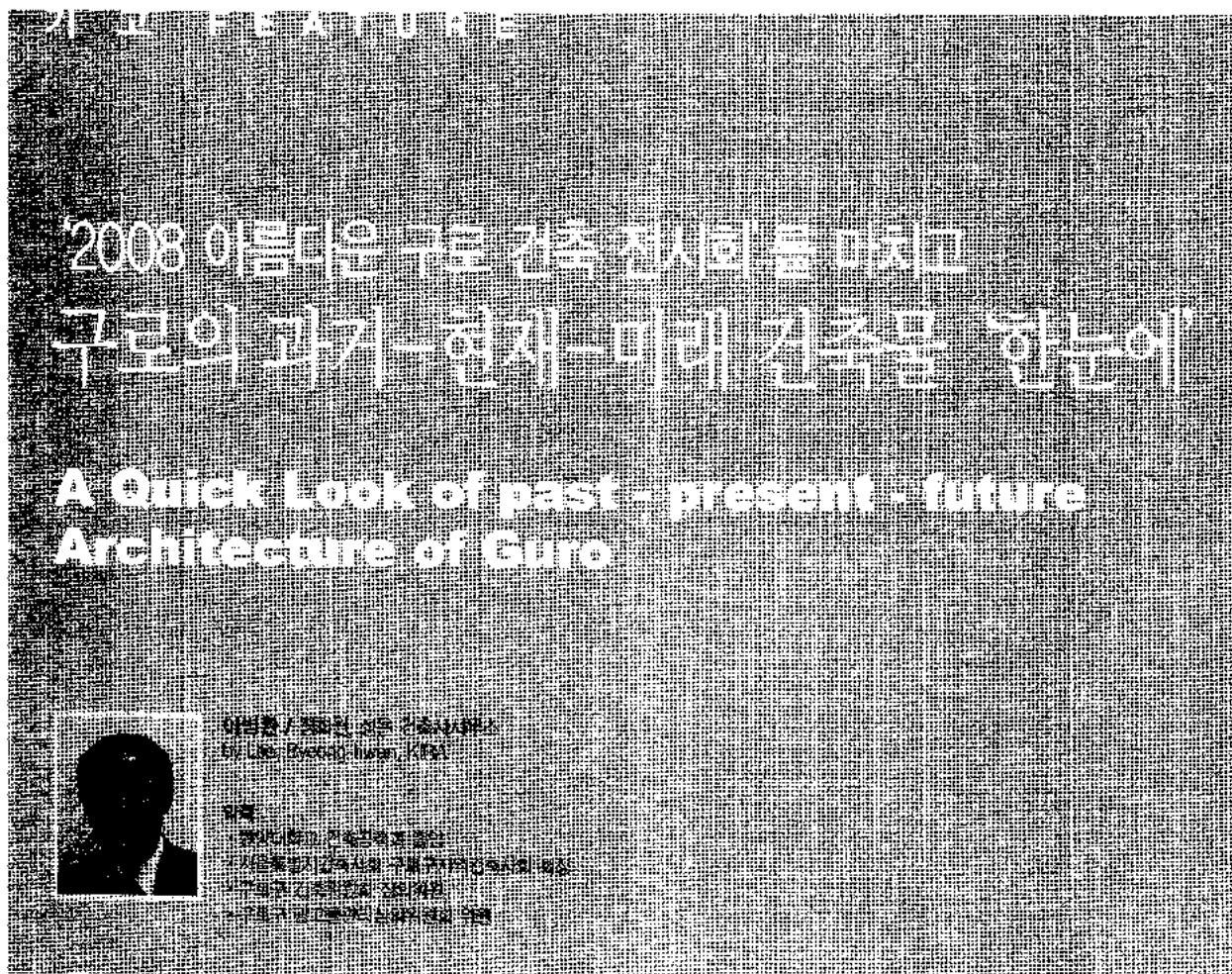
고층건물에 개방공간을 마련해 풍력발전기를 설치한다는 발상은, 구현하기 힘든 여려 기술적 장벽으로 인해 공상 반화적 사고로 간주되던 것이 불과 얼마 전의 일로 기억되는데 별씨 그러한 건물의 완공이 눈앞에서 이루어지고 있으니 실로 기술의 발전 속도에 놀라지 않을 수가 없다.

본 고에서는 그동안 국내에서는 거의 알려지지 않았던 국외에서도 거의 최근 몇 년 사이에 진행되고 있는 건물일체형 풍력발전 시스템의 기술동향에 대해 고찰해 보았다. 우선 도심형 풍력발전 시스템의 용도로 소규모 풍력터빈을 대상으로 지상레벨에서 주거 건물 또는 저층의 비주거건물에 적용하는 다양한 형태의 건물용 소형 풍력발전 시스템에 대해 분석해 보았으며, 이를 시스템을 건물에 적용하기 위한 다각적 설계 요소들에 대해 고찰해 보았다. 도심형 풍력발전 시스템의 근본적 문제는 열악한 풍자원 상황하에서 전기를 생산해 내어야 한다는 점이다. 건물의 지붕면 수준에서 풍속은 매우 낮고 불규칙적이다. 풍차 날개의 형상 및 효율을 수천 가지 방법으로 다양하게 시도해 볼 수 있지만 근본적으로는 가장 중요한 풍자원 자체에 한계가 있다는 점이다. 따라서 원칙적으로는 다수의 소형 풍력발전 시스템을 설치하는 것 보다는 1기의 대형 풍

차를 건립하는 것이 경제적으로나 생태적으로 보다 낫은 선택이 된다는 점이다. 하지만 시스템 비용을 대폭적으로 저가화하거나 벤츄리 효과와 같이 풍공학적 측면을 잘 활용한 건물 형상 또는 건물과 건물간의 배치 계획 등을 잘 응용할 경우 여전히 잠재성은 매우 큰 기술분야이며, 시장규모 또한 매우 매력적이라 할 수 있다.

반면 고층 또는 초고층 건물을 대상으로 한 건물일체형 풍력발전 시스템은 고속의 고속의 안정적인 풍자원을 확보할 수 있다는 점에서 도심형 소형풍력 발전시스템과는 또 다른 잠재성을 가지고 있다. 특히 건물의 천환경성을 부여하는 여러 가지 기술들 중 첨단의 하이테크한 기술적 차별성을 가지고 랜드마크적 특화 기술로 높이 평가될 수 있을 것이다. 하지만 이 경우도 설치면적이 국도로 제한되어 있다는 한계는 부정할 수 없을 것이다.

건물일체형 태양광발전(BIPV) 및 건물일체형 태양열 시스템(BiST)이 그려하듯이 풍력발전 또한 부하가 발생하는 건물에 일체화될 경우 매우 많은 장점을 발휘할 수 있을 것이다. 하지만 BiWP의 효과적 성공을 위해서는 풍공학적 해결노력은 물론 건축적 측면의 소음, 진동, 구조적 안정성, 시각적 영향, 위치의 문제, 의장성 문제, 각종 안정성의 문제 등도 매우 중요한 요소로 많은 기술적 해결노력이 병행되어야 할 것으로 사료된다. ■



서울특별시건축사회 구로구지역건축사회(이하 구로구지역건축사회)는 구로구와 함께 '시간과 공간의 변화'라는 주제로 구로구의 과거와 현재 건축물들을 살펴보고 미래지향적인 구로구의 건축방향을 찾아보자 '2008아름다운구로건축 전시회'를 개최하게 되었다.

과거 '굴뚝 공업' 도시에서 '첨단 IT빌딩' 도시로 변모하는 우리나라의 어제와 오늘의 모습을 자조명하여 구미에게 새로운 미래도습 상상 및 애정심을 고취케 하고 나아가 우리구를 널리 알리며 우리 구로구지역 건축사회의 활동상을 보여줄 수 있는 장을 마련하였다.

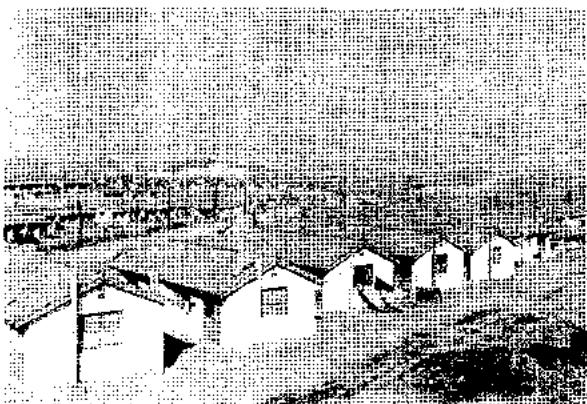
그토록 작렬하던 뜨거움이 가시고 서늘한 바람이 불기 시작하는 가을의 문턱에서 열린 7일간의 '2008아름다운 구로건축 전시회'의 막이 내렸다.

구로구는 아예 과거관, 현재관, 미래구로관, 미래구로 상상관, 기업체별 우수작품관 등 5개 전시관을 마련했다.

과거관 - 주거시설의 변화(구로동)

1960년대 초 구로동은 정부정책에 의해 청계천, 흑석동 일대의 철거민의 집단 이주로 인하여 별집촌이 형성되었다. 별집단지는 160년내 구로공단 생성과 함께 2.5평 규모(방1칸, 두얼1칸)로 구로동 재개발 7구

역 8구역만으로도 1,248동의 별집이 건립되어 있었다. 그리고 폭 1미터에도 못 미치는 골목을 사이에 두고 별집이 니다가닥 붙어있어 주민이 통행하려면 서로 비켜서서 와래해야 하는 실정이었으며, 호장실은 이곳 90여 곳에 분포되어 있는 공중호장실을 이용해야 하고 노심에서 찾기 힘든 연탄으로 난방을 하는 등 주거환경이 극도로 열악한 지역이었다. 거다가 건물이 노후·ชำ烂하고 도시계획시설(노후)등이 부족한 뿐 아니라 대부분의 건물 점유면적이 소구모로서 개별건축이 어려운 지역으로 주민의 복리증진과 주거 환경개선을 위하여 시급히 재개발이 되었다. 이러한 필요성에 의한 1990년대 말 구로한신아파트 및 두산



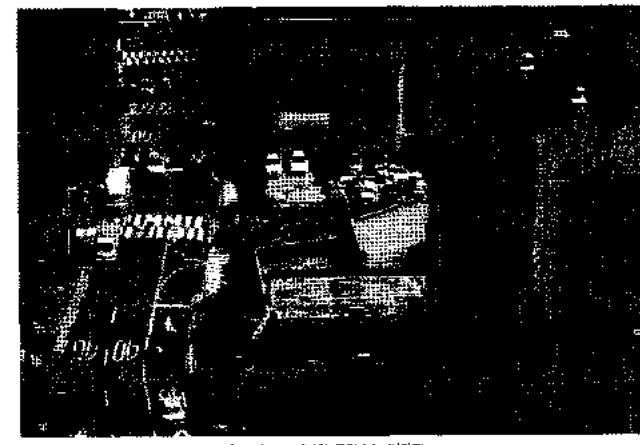
구로동 시장주택 원광모습(1968)

아파트 등 주택재개발이 추진되어 '별집촌'이 역사 속으로 사라지게 되었다. 대신 이곳에는 90년대 후반부터 추진되어온 디지털산업단지와 국제화단지(가리봉오거리 일대) 및 배후주거단지 등이 들어선다. 새로운 시대의 커다란 흐름이 이곳에도 급속히 밀려들고 있는 셈이다.

과거관의 자료를 수집하면서 평자의 고향인 옛 마을의 향수가 되살아나 감회가 깊었고, 전시된 자료를 관람하면서 구로구 주민들의 향수에 젖는 모습과



구로동 재개발 8구역 사업전(1990년대)



현재에는 구로 한신아파트 일대로 천원증적이고 폐작한 공간으로 변화됨

그 발전상에 놀라움을 금치 못함에 나역시 공감하였다.

과거관-공장시설의 변화(신도림동)

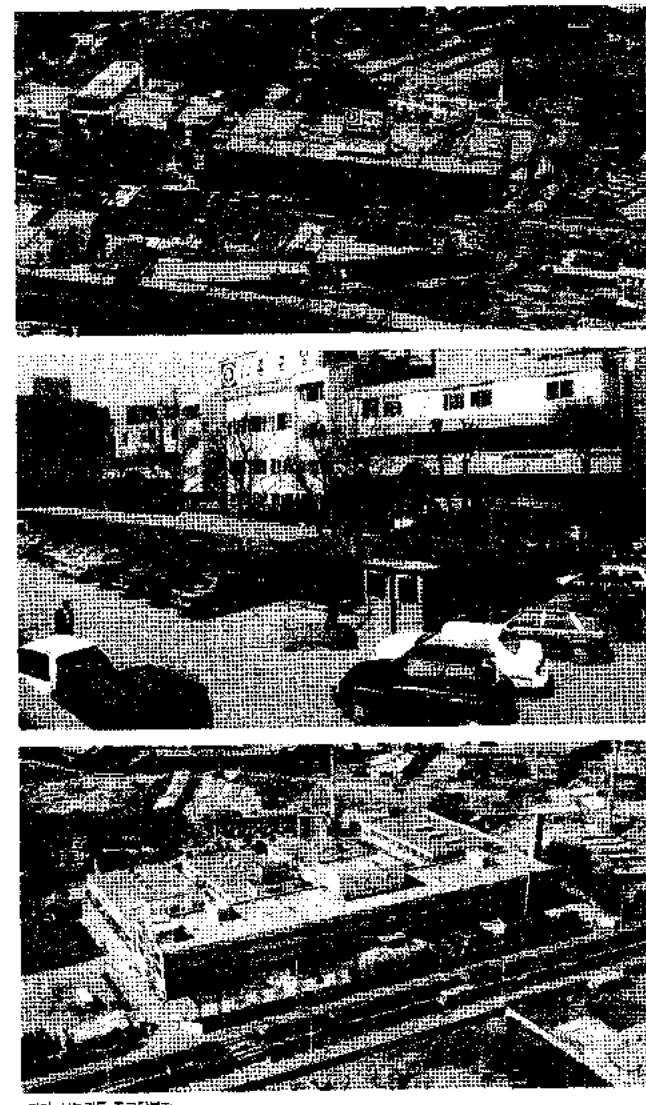
상전벽해(桑田碧海)라는 맑은 뽕나무 밭이 변하여 푸른 바다가 된다는 뜻으로, 세상일의 심함을 비유하는 말이다. 요즘 들어 구로구 신도림동의 급격한 변화를 두고 많은 사람들은 상전벽해라는 사자성어를 떠오르곤 한다. 깃듯이 난립한 공장, 매개한 매연과 시커먼 먼지, 좁은 환승역을 꽉 채운 승객… 지하철 1, 2호선 환승역인 신도림역 주변의 옛 이미지이다.

자금은 많이 바뀌었다. 공장이 떠난 자리에는 아파트와 주상복합, 상가건물이 속속 들어섰다. 몇 년이 더 지나면 신도림역 주변에는 매연을 내뿜던 공장의 흔적을 찾아보기 힘들 것으로 보인다.

변화무쌍한 신도림동의 과거를 돌아보면서 이젠 구로의 건축물도 세계 속의 일원으로 결코 손색이 없다고 하는 자부심을 갖게 되었다.

과거관-자연이 살아 숨 쉬는 주거시설(항동)

구로동, 신도림동과는 달리 구로구 항동은 지금도 여전히 자연이 살아



과거-신도림동 종근당부지



과거-주제경 세대상산비누, 샴프 등 생활용품공장



현재-에센텍화점

숨 쉬는 주거시설이 많이 있다. 대표적인 건축물로 1963년에 준공된 항동 그린빌라는 미국이나 유럽의 어느 교외 주택단지에 온 것 같은 착각을 불러일으키는 운치 있는 건축물이다.

또한 1989년 12월 23일 자로 등기된 구두인 하우스는 일찍이 유하양행의 창업자이신 우일한 박사님이 위하여 가족들을 위한 사저로 건축되어 현재 이 건물은 성공회다 학교에서 보존하고 있다. 특히 유립풍의 즈텍단지로 설계되어 자연지형을 잘 살려 건축된 독특한 공간구성은 과히 칭찬할 만하다.

현재관에는 구로구 지역건축사회가 선정한 구로구의 대표적인 건축물로 17개를 선시하였다. 선정된 건축물은 문화시설(구로아트밸리예술극장) 및 교육시설(구현고등학교 외1), 복지시설(화원종합 사회복지관), 의료시설(구로고대병원), 상가시설(신도림 테크노마트 외1), 종교시설(연세중앙교회), 주거복합시설(신구로자이 나인스이비뉴 외1), IT빌딩시설(대륭 포스트타워2차 외6) 등이다. 특히 구로아트밸리예술극장은 공간의 비윤과 채운의 네트워크, 보합 프로그램의 입체적 동선처리, 이질재료의 대비를 통한 다양한 표정연출이 뛰어났다는 평을 받았다.

구로구 지역건축사회 회원 모두가 지역별, 풍별로 나누어 주로 미관도로변을 중심으로 구로를 대표할 수 있는 내외부의 특징적인 건축물을 찾느라 많은 수고의 땀을 쓸려 결과물이라 생각하니 감회가 날달랐고, 지면을 밟아 회원 모두에게 감사의 마음을 전하는 바이다.

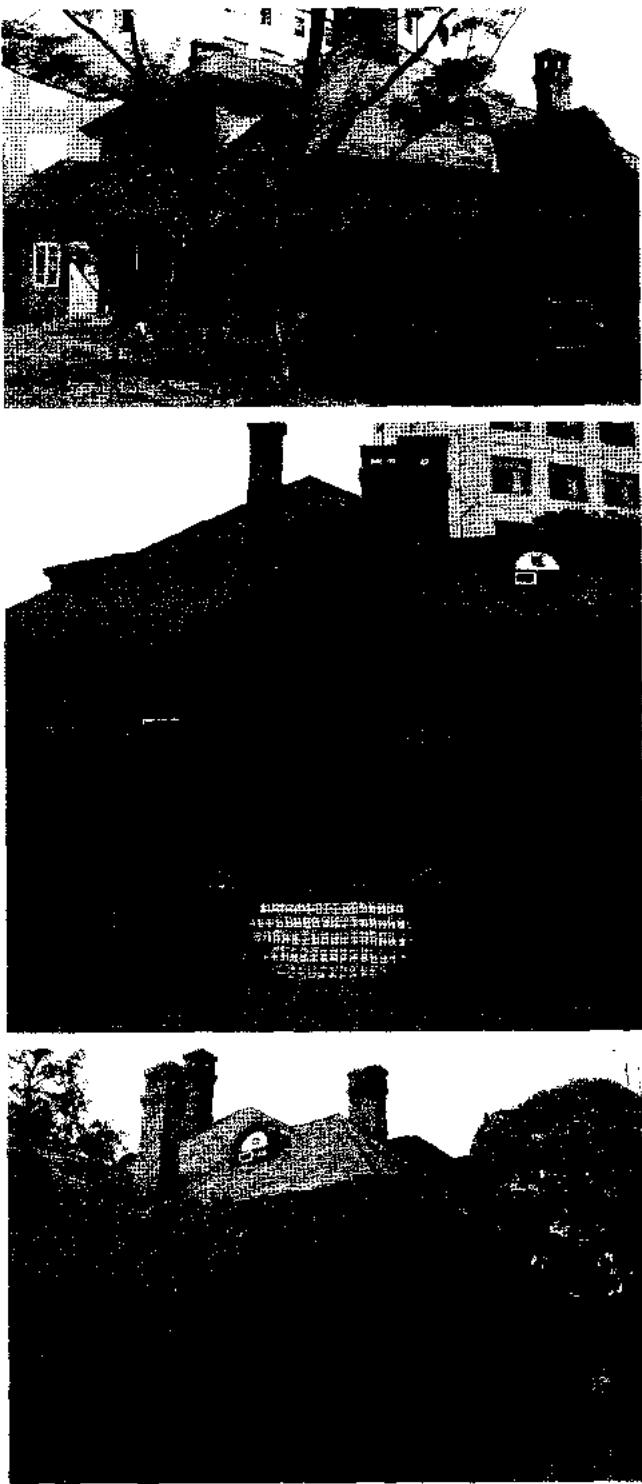
미래구로관에는 2020년도의 구로구의 모습이 디리 펼쳐졌다. ▲상습침수지를 고품격으로 변모시키고 있는 광역개발 ▲공단지역에서 춤단 디지털 비즈니스 도시로 변모하는 기리봉동 ▲영동프 교정시설이 떠나간 고적동 ▲궁장지대에서 춤단 마천루 지역으로 변한 경인로 농이 집증 조명되었다. 구로의 펼쳐질 미래모습을 상상하면서 한편으로는 흥분되었고 세계 어느 곳에 선 보여도 결코 손색이 없는 모범적인 지역개발의 모습이라 의심치 않는다.

미래구로 상상관에는 동부제강부지, 거리공원부지, 구로역사 인근부지, 디지털 단지, 영등포교도소, 구일역, 항동부지 등에 대해 대학생 공모전을 실시해 뽑은 우수작품이 수록되어 있다. 심사는 작품의 독창성과 주제선정 및 디자인, 실현 가능성 4가지 항목 총 100점으로 평가되었다.

공모부지인 동부제강부지에서 다상을 받은 흥익대학생 작품은 부지 전반에 걸쳐 리듬감 있는 밀도계획을 제시하고 있으며 주변환경을 세심하게 고려한 매스계획이 잘 되어 있고, 특히 단지 내부의 반외부 공간처리는 무척이나 흥미로운 접근이라고 심사위원장은 평했다.

심사를 하면서 한 두 곳의 특정부지가 아닌 다수의 부지선정으로 인하여 작품의 유행성을 가리기가 민첩 어려웠으며, 일부 특정부지는 단순한 건축물의 연속성보다는 오히려 거리조경과 상징성을 부여한 조각물 등 종합적인 예술성에 가치를 두었어야 하지 않았나 하는 아쉬움도 남았다.

기업체별 우수작품은 금호건설, 대림산업, 대우건설, 능부건설, 두산건설, 삼성건설, 쌍용건설, 에이스건설 등 국내 굴지의 건설사들이 대거 직접 참가해 대표작품들을 전시하고 업체를 홍보하는 공간으로 구성되어 선진화된 건축문화를 보여주었다. 하지만 기업체간 좀 더 성의있고 적극적인 모습의 참여로 건설사들의 진면목을 마음껏 보여 주었으면 하는 바램이다.



향동 구두민 하우스(1939)

작품집은 구로구의 교육기관뿐 아니라 각 자치센터에 배포되어 구로구민이 볼 수 있도록 비치될 예정이며, 서울특별시 25개 자치구 및 전시참여 대학교 교수 및 학생에게 배포되어 구로구의 과거에서 미래까지의 모습을 홍보 할 예정이다.

개인적인 바램은 구로구의 아름다운 건축전시회가 등기부여의 계기가 되어 서울특별시 전 25개 자치구별로 특색있고 차별화된 아름다운 건축전시회의 맥락을 순차적으로 더욱 발전적인 면모를 갖추어 계속 이어져갈 것을 간절히 기대한다.

히 기대한다.

앞으로 '2008 아름다운 구로건축 전시회'를 위해 특별히 지면을 할애하여 주신 대한건축사협회와 적극적으로 지도편달을 아끼지 아니한 서울특별시 건축사회에 진심으로 감사의 말씀을 드리는 바이다. ■



개인적 주제 사진 창작 축제



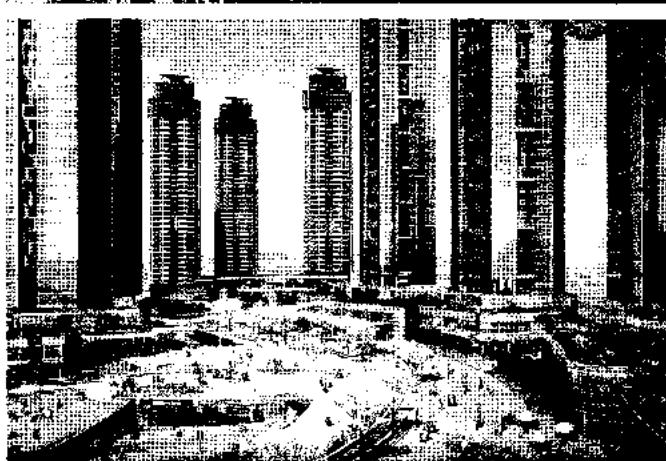
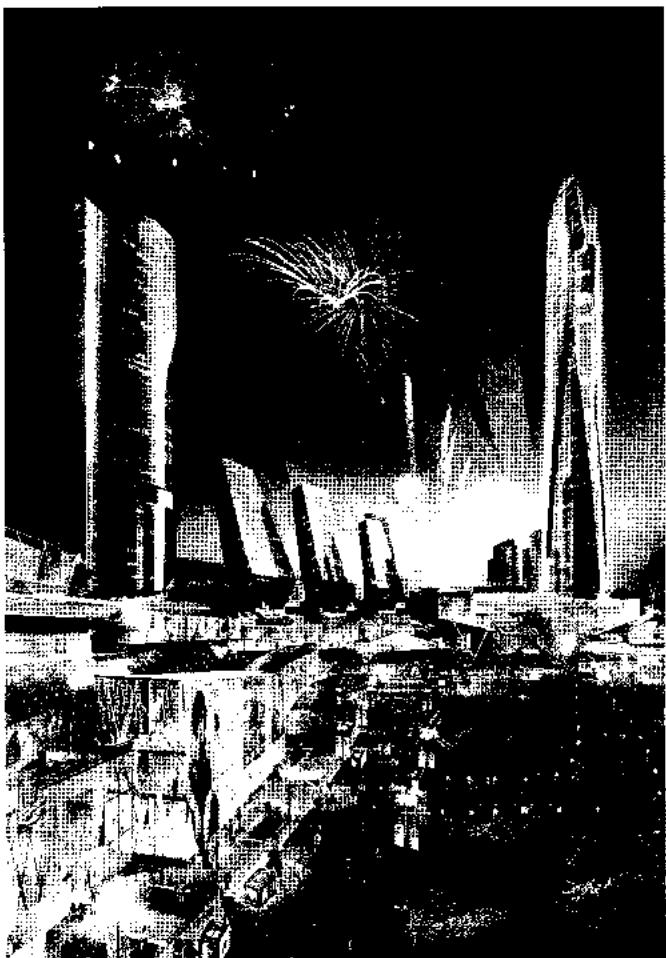
개인적 주제 사진 창작 축제



재민국보수구역 경관



개인적 주제 사진 창작 축제



미래 가리봉의 모습

협회소식_kira news

이사회

■ 제10회 이사회

2008년도 제10회 이사회가 지난 10월 21일 오후 2시 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 이사회에서는 협의사항으로 시·도건축사회장 견의사항에 관한 건, 정관·제규정 TF팀 구성에 관한 건과 부의안건으로 서울건축사회 회칙 제정의 건, 회관관리규정 개정의 건, 회관 대지감정평가 시행의 건, 명예회원 추대의 건, 정회원회비 장기미납 회원 징계의 건과 기타사항이 논의됐다. 주요 의결 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- 제1호 : 시·도건축사회장 견의사항에 관한 건
 - 소송 건은 협회 내부에서 해결하는 것 이 바람직한 것으로 협의됨.
- 제2호 : 정관·제규정 TF팀 구성에 관한 건
 - 정관·제규정 TF팀을 구성하기로 함.
 - 팀장은 조종기 이사로 하고, 팀원은 팀장의 추천을 받아 회장이 선임하기로 함.

▲ 부의안건

- 제1호의안 : 서울건축사회 회칙 제정의 건
 - 원안대로 승인함.
- 제2호의안 : 회관관리규정 개정의 건
 - 오늘 논의된 내용을 토대로 정관·제규정 TF팀에서 수정·보완하여 차기

이사회에 상정하기로 함. 다만, 그 이전까지는 회장이 융통성 있게 운영하기로 함.

- 제3호의안 : 회관 대지감정평가 시행의 건
 - 협회장과 서울건축사회장이 각각 추천한 2개의 업체에 의뢰하여 감정평가를 실시키로 하고, 나머지는 원안대로 승인함.
- 제4호의안 : 명예회원 추대의 건
 - 원안대로 승인함.
- 제5호의안 : 정회원회비 장기미납회원 징계의 건
 - 원안대로 승인하되, 미납회비가 수납될 수 있도록 최대한 노력하기로 함.
 - 지명대상자 : 345명(3년이상 장기미납자)

▲ 기타사항

- 협회 3층 휴게공간에 설치된 예식업체 간이참고는 불법건축물에 해당하므로 빠른 시간내에 철거하도록 요청함.
- 향후 아시아행사 및 전국건축사대회 등 대규모 행사는 본협회에서 직접 주관하는 방안을 검토하기로 함.

위원회 개최 현황

■ 제8회 법제위원회

제8회 법제위원회 회의가 지난 10월 16일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 건축물 생애관리도입과 추진을 위한 심포지엄의 건과 기타사항이 논의됐다. 주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- 제1호 : 건축물 생애관리도입과 추진을 위한 심포지엄의 건
 - 건축물의 유지관리기법의 도입에 관한 배경, 실태, 선진국(미국, 영국, 캐나다, 독일, 일본)의 유지관리실태, 우리나라 건축물 유지(생애)관리제도의 개선방향 등에 대하여 위원장이 발표하기로 함.

▲ 기타사항

- 행정제재 처분 합리화를 위한 세부기준(안)에 관한 건
- 법제위원회 회의실에 의견을 올려주기로 하며, 그 내용을 유흥재 위원 및 위원장이 검토점검하여 우리협회 의견으로 국토해양부에 제출하기로 함.
- 행정처분합리화 방안에 관한 연구TF팀(위원장: 유흥재 위원)을 구성하기로 함.
- 정관에 관한 건
- 회장선거, 회장의 임기(현재: 2년 → 개정: 3~5년 단임제) 등이 우사단체들과 비교해 볼 때 비효율적인 면이 있어 개선이 필요한 바, 정관개정특별위원회를 구성하여 검토하는 것을 검의함.

■ 제5회 법제위원회 1분과

제5회 법제위원회 1분과 회의가 지난 10월 28일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 특허청, '건축설계 특허관련 심의기준(안)'의 건, 건축사행정처분기준 개정 검토의 건, 건축법시행령 개정(안)의 건과 기타사항이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- 제1호 : 특허청, '건축설계 특허관련 심의기준(안)'의 건
- 건축설계 시 창작의 제한을 받지 않고, 실질적으로 설계한 자가 등록을 할 수 있는 방안을 12월까지 정리하고, 특허청과의 간담회를 통해 현재 등록된 건축설계부분을 우리협회 홈페이지를 통해 알려줄 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요
- 전문특별위원회를 조속히 구성하여 특히에 관하여 적극적으로 대처하는 것이 필요
- 제2호 : 건축사행정처분기준 개정 검토의 건
- 타전문자격자 관련 법령을 검토하여 전문자격자의 치별조항을 조정하는 것이 필요
- 가중사유 및 감경사유에 '위 사항에 따라 건축사를 징계할 경우에는 건축사협

- 회의 의견을 첨부할 수 있다' 를 보완
- 업무신고효력상실, 업무정지의 '00개월'을 '00개월이하'로 수정
- 제3호 : 건축법시행령 개정(안)의 건
- 위원 각자가 법제회의실에 의견을 올리기로 하고, 이를 위원장 검토 후 국토해양부에 전의하기로 함.

▲ 기타사항

- 2009년도 법제위원회 사업계획에 관한 건
- 사업계획에 관한 테마 및 구체적인 실천계획에 대하여 법제회의실에 의견을 올려주기로 하며, 이를 위원장 검토 후 제출하기로 함.

■ 제9회 법제위원회

제9회 법제위원회 회의가 지난 11월 5일 본 협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 설계 및 공사감리 표준계약서 개정(안)의 건, 2009년도 법제도 추진계획의 건, 건축법시행령 개정(안)의 건과 기타사항이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- 제1호 : 설계 및 공사감리 표준계약서 개정(안)의 건
- 자문변호사의 검토내용(손해배상, 통지방법 등)을 반영하여 분구수정·신설하기로 함.
- 제2호 : 2009년도 법제도 추진계획의 건
- 담당이사 및 위원장이 협의하여 작성하기로 하며, 그 내용을 바탕으로 다음 회의에서 최종 협의하여 제경의원회에 제출하기로 함.
- 제3호 : 건축법시행령 개정(안)의 건
- 각위원이 장별로 맡아서 개정조문의 장단점, 문제, 사유 등을 세부적으로 심도 있게 작성·검토하여 법제회의실에 올려주기로 함.

▲ 기타사항

- 건축사의 위상제고에 관한 건
- 건축기본법상에 적용되는 건축사의 등

급이 초급기술자로서 취급되므로 건축사의 위상제고를 위하여 건축기본법 시행규칙 제정 시 반영여부 및 행정안전부 예규의 개정 등 전자적인 로드맵을 작성하는 것이 필요한 바, T/F팀을 구성하는 것을 원칙으로 김상호 부위원장에게 위임하여 추진하기로 함.

■ 제10회 법제위원회

제10회 법제위원회 회의가 지난 11월 10일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 2009년도 법제도 추진계획(안)의 건과 건축시법 개정(안) 입법예고의 건이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- 제1호 : 2009년도 법제도 추진계획(안)의 건
- 추진계획안대로 재경위원회에 제출하기로 함.
- 2008년도 법제위원회 추진상황 및 2009년도 법제위원회 운영방안에 대하여 12월 4일~5일(1박2일)간 워크샵을 통해 심도있게 논의하기로 함.
- 제2호 : 건축사법 개정(안) 입법예고의 건
- 건축사법의 정의 및 업무에 관한 내용 등을 정리하여 위원회의 안으로 마련하는 것이 필요한 바, 이에 대하여 각자 위원의 검토의견을 법제회의실에 올리기로 하며, 이를 사무처에서 정리하여 위원장에게 검토받은 후 국토해양부에 제출하기로 함.

■ 제6회 비상대책위원회 기획분과

제6회 비상대책위원회 기획분과 회의가 지난 10월 27일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 건설산업 선진화방안 공개토론회 토론자 추천의 건, 건설산업 선진화방안 공개토론회 대처방안의 건, 실계점검에 대응하는 세미나, 공개토론회 개최의 건이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- 제1호 : 건설산업 선진화방안 공개토론회 토론자 추천의 건
-총전 대응방안에 대한 연구를 수행하여 내용 파악이 되어 있는 5년제 대학 협의회 교수를 추천하기로 함.
- 제2호 : 건설산업 선진화방안 공개토론회 대처방안의 건
-중간보고에 대한 보통회 성격이므로 강회달비상대책위원회장이 2~3분을 선정하여 공개토론회에 참석을 요청하기로 함.
- 제3호 : 설계 경업 관련 문제점과 건설산업선진화위원회 구성시 건축사가 빠져있는 것에 대한 항의공문(비대위명의)을 제출하기로 함.
- 우리협회 주관 세미나 혹은 토론회를 통해 반대되는 자료를 수집하여 의견을 제출하기로 함.
- 제3호 : 설계경업에 대응하는 세미나, 공개토론회 개최의 건
-12월 최종(안)이 보고되기 전에 토론회 자료를 정리하여 설계 경업 반대에 대한 우리의 객관화된 입장을 전달하기로 함.
- 11월 17일 소비자단체, 국토해양부, 건축관련단체, 건설회사 등이 참석하는 토론회를 개최하기로 함.
- 일정, 토론자 및 프로그램을 위원장이 계획하여 시행하기로 함.

■ 제7회 비상대책위원회 기획분과

제7회 비상대책위원회 기획분과 회의가 지난 11월 6일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 건축설계·시공 단계적 협용에 대한 항의의 건, 설계 경업에 대응하는 공개토론회 개최의 건과 기타사항이 논의됐다.
주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- 제1호 : 건축설계·시공 단계적 협용에 대한 항의의 건
-건설산업선진화추진방안 공개토론회

후 작성한 항의 공문(시안)에 추가의견을 첨부하여 관계 부처에 전달하기로 함.

- 제2호 : 설계 경업에 대응하는 공개토론회 개최의 건
-전문가 보다는 소비자와 국민에게 알리는 목적으로 다양한 분야의 참석자와 토론자를 선정하기로 함.
-11월 말까지 설계 경업에 대응하는 공개토론회를 개최하기로 함.

▲ 기타사항

- 여구호건축사를 비상대책위원회 기획분과 위원으로 추천하기로 합의함.

■ 제20회 건축단체통합혁신위원회

제20회 건축단체통합혁신위원회 회의가 지난 10월 21일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 아래와 같은 사항이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- 정관소위원회 위원을 아래와 같이 변경함.
-사협회 : 조종기(위원사퇴) → 전영철
-가협회 : 강철희 → 김홍수
• 11월말까지 정관에 대한 주요골자만을 이사회에서 의결하자는 정관소위원회의 제안내용은 대표자회의(10/2)의 의결 내용에 어긋나므로 가능한 해당시점까지 정관초안을 작성하는 것을 목표로 추진키로 함.
• 정관 주요핵심사항에 대해서는 아래와 같이 논의함.
-대의원제도
 - ▷ 선출방법 : 당연직은 일정비율(전체인 원 1/3 또는 1/4) 이하로 하고 가능한 무기명부표에 의한 직선제로 선출도록 함.
 - ▷ 대의원수 : 대의원수는 가능한 축소
 - ▷ 역할 : 사업, 예산, 정관변경, 중요정책 결정
-시도건축사회
 - ▷ 통합할 경우 건축사회로 명칭 통일

> 시도건축사회의 가입을 의무화하고 필요시 직능협의회에 이중으로 가입 할 수 있음.

> 각 지역건축사회의 경우에는 친목단체로 운영함.

- 지역건축사회의 강제가입(입회비 납부) 문제는 해결방안이 필요함.

- 일반건축사자격소지자의 소속문제

▷ 직장소재지를 원칙으로 가입토록 하 고 직장이 없을 경우 주소지로 하여 가입토록 함.

-사무총장제도 도입문제 등

■ 제22회 건축단체통합혁신위원회

제22회 건축단체통합혁신위원회 회의가 지난 11월 11일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 통합일정(안)의 건과 통합정관(안)의 건이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- 제1호 : 통합일정(안)의 건
-사협회에서 주장하는대로 공동회장체제 없이 통합일정을 1년 앞당겨서 준비하는 문제에 대해서는 건축사법, 현 정관 및 타 단체의 제반여건 등을 고려하여 당초 안대로 진행할 수 밖에 없으므로 사협회 내부적으로 공감하도록 의견조율이 필요함.
또한, 창립총회 시점인 2009년 6월부터 2009년 12월까지는 준비기간으로 각 협회 업무를 운영하고, 2010년 1월부터 12월까지는 대표회장 체제없이 공동의 장체제로 운영키로 함. 통합협회의 업무에 대해서는 공동의장이 역할을 분담하여 처리키로 하고 등 업무에 대한 업무메뉴얼은 창립준비위원회에서 작성키로 함. 다만, 준비기간 동안은 창립총회에서 선임된 임원들이 2010년 사업 계획 및 예산을 편성키로 함.
- 창립준비위원회는 2009년 3월부터 창립총회(09년 6월경) 이전까지 운영되는 3단체 대표로 구성된 의사결정기구로서, 각 단체 총회에서 통합에 필요한 모

든 결정사항을 위임받을 필요가 있음.
기타 세부적인 구성 및 역할 등에 대해서는 운영규정을 작성하기로 함.

- 장법총회 및 준비기간 동안의 소요경비는 3단체가 공동분담
- 가협회에서는 오늘 논의된 통합일정(안)에 대해 이번 정기총회(11/17)에 상정할 예정이므로 사협회에서 빠른 시일내에 확정하도록 요구함.

- 제2호 : 통합정관(안)의 건
 - 정관 전문 및 목차에 대해서는 김광현 위원장이 작성키로 함.
 - 오늘 나눠준 정관(안)에 대해서 위원들 각자의 의견을 작성하여 오늘 자정까지 조익수 위원에게 떠밀로 발송하기로 함.
 - 추후 의견에 대한 정리는 권문성, 전영철, 조익수 위원이 분담하여 작성하기로 함.

▲ 기타사항

- 건축사법 입법예고안대로 부칙 제1조(시행일)에 명시된 '공포된 이후 1년이 경과된 이후부터 시행' 될 경우 통합일정에 차질이 생기므로 등록원 관련 조항을 제외한 부분에 대해서는 공포후 바로 시행될 수 있도록 국토부와 협의키로 함.
- 차기 회의는 11월 12일 오후 8시에 개최키로 함.

■ 제12회 프레스센터 운영위원회

제12회 프레스센터 운영위원회 회의가 지난 11월 3일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 '09년도 '출판사업비' 및 '홍보사업비' 예산편성이 건이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- 제1호 : '09년도 '출판사업비' 및 '홍보사업비' 예산편성의 건
 - 일부 내용을 수정하고, 양식에 맞춰 정리하여 예산 제출 마감일인 11월 7일 이전에 각 위원들에게 이메일로 회람한 뒤 의견을 반영하여 최종 제출토록 함.

▲ 기타사항

- 이미정 건축문화신문 편집위원 사퇴에 대한 논의
- '홍보동영상' 수정에 대한 점검
- 협회 2009년도 회원스첩 제작에 따른 요청
- 출판사업자등록비 예산 추가에 대한 요청

■ 제1회 정관·제규정 T/F팀

제1회 정관·제규정 T/F팀 회의가 지난 11월 3일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 아래와 같이 논의됐다.

▲ 협의사항

- 안택영, 이규홍 위원을 부위원장으로 선임하고, 아래와 같이 2분과로 나누어 구성·운영하되 담당업무에 대해서는 추후에 논의키로 함.
- 1분과 : 분과(소)위원장 - 안택영, 우원 - 김윤, 방태훈, 오동욱, 이복
- 2분과 : 분과(소)위원장 - 이규홍, 우원 - 김형수, 김자한, 박일경, 유흥재
- 협회 홈페이지에 위원회 방을 개설하여 관련자료들을 공유하기로 함.
- 회의는 매주 수요일 오후 3시에 개최키로 함.
- 다음 회의까지 각자 현행 정관이나 규정의 문제점을 조사하여 향후 의운회의 진행방향에 대해 논의키로 함.
- 필요시 협회 홈페이지 게시판 또는 팩스(무작위)를 통하여 정관 및 제규정에 관한 회원들의 의견수렴

■ 제2회 정관·제규정 T/F팀

제2회 정관·제규정 T/F팀 회의가 지난 11월 12일 본협회 회의실에서 개최됐다. 이번 회의에서는 아래와 같이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- 본협회 정관 및 제규정 정비를 위해 회원

들의 의견을 수렴키로 하고, 이를 위해 거정취지 등을 작성하여 위원장 명의로 발송·개재하기로 함.

- 대상:

- 일반회원(협회 홈페이지 게재)
- 본협회 임원, 위원장 및 위원(FAX 시행)
- 시도건축사회 회장 및 임원(협조문 발송)

- 제출기한: 11월 24일까지

• 협회 정관을 아래와 같이 분담하여 검토하기로 함.

- 제3장(총회), 제5장(이사회), 제8장(재산 및 회계), 제10장(포상 및 징계) → 제1분과

- 제2장(회원), 제4장(임원), 제6장(건축사회 회장회의 및 위원회), 제9장(건축사회) → 제2분과

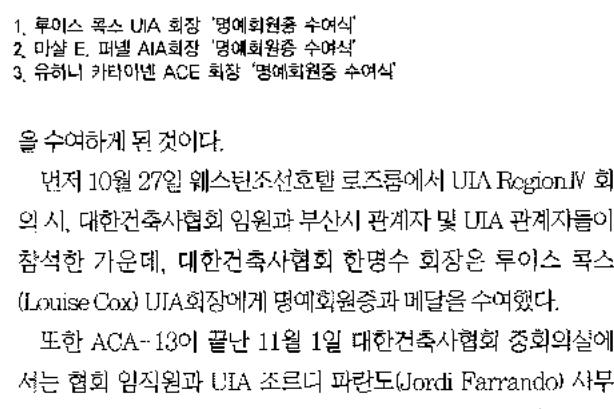
- 제7장(사무기구)

→ 위원장이 법제위원회의 협조를 통해 검토, 사무처 팀장급 이상 모니터링

• 정관 전체 조항에 대해 장단기 겸보유무를 협의하였으며, 단기적으로 개정이 필요한 부분에 대해서는 관련 규정들과 함께 검토키로 함.

• 차기 회의에는 이사회에서 요청한 회관 관리규정을 검토키로 함.

UIA·AIA·ACE 회장 대한건축사협회 명예회원증 수여식 개최



1. 루이스 콕스 UIA 회장 '명예회원증 수여식'
2. 마샬 E. 퍼넬 AIA 회장 '명예회원증 수여식'
3. 유하니 카타이넨 ACE 회장 '명예회원증 수여식'

을 수여하게 된 것이다.

먼저 10월 27일 웨스틴조선호텔 로즈룸에서 UIA RegionIV 회의 시, 대한건축사협회 임원과 부산시 관계자 및 UIA 관계자들이 참석한 가운데, 대한건축사협회 한명수 회장은 루이스 콕스 (Louise Cox) UIA 회장에게 명예회원증과 메달을 수여했다.

또한 ACA-13이 끝난 11월 1일 대한건축사협회 중회의실에 서는 협회 임직원과 UIA 조르디 파란도(Jordi Farrando) 사무총장 등이 참석한 가운데 AIA 회장 명예회원증 수여식이 개최됐다. 대한건축사협회 한명수 회장은 AIA 마샬 E. 퍼넬(Marshall E. Purnell) 회장에게 명예회원증과 메달을 수여했고, 이 자리에서 마샬 E. 퍼넬 회장은 감사의 의미로 한명수 회장에게 책을 선물하기도 했다.

이어 이를 뒤인 11월 3일 대한건축사협회 중회의실에서 ACE 회장 명예회원증 수여식을 개최했다. 이날 수여식에는 대한건축사협회 한명수 회장 및 임직원과 유하니 카타이넨(Juhani Katainen) ACE 회장, 알랑 산니오(Alain Sagne) ACE 사무총장, 이안 프리차드(Ian Pritchard) ACE 간사 등이 참석했다.

대한건축사협회는 세계건축을 아우르는 3대 국제기구인 세계건축사연맹(UIA), 미국건축사협회(AIA), 유럽건축사협의회(ACE)의 각 회장을 명예회원으로 위촉하고, 명예회원증 수여식을 개최했다.

UIA·AIA·ACE 3개 국제기구 회장은 지난 10월 27일부터 5일간 부산 BEXCO 등에서 아시아 17개국이 참여한 제13차 아시아건축시대회(이하 ACA-13)에의 참가와 대한건축사협회와의 상호교류 협력증진을 위하여 한국을 방문했다.

이에 대한건축사협회는 협회와의 협력과 국제건축발전에의 기여에 대한 감사의 의미로 각 회장에게 대한건축사협회 명예회원증

하여 궁금하였던 내용과 보다 내실 있는 건축사사무소 운영에 필요한 정보를 얻을 수 있도록 건축실용강좌를 마련했다.

매주 수요일 개최되는 이번 강좌는 먼저 11월 26일에 임정의 건축사진 작가가 강사로 '건축사진의 활용기법과 의미'를, 12월 3일에는 대한건축사협회 자문 변호사인 김주덕 변호사가 '건축사업무와 관련한 건축분쟁과 법률적 대응방안'에 대해, 12월 10일에는 대한건축사협회 자문 회계사인 황용연

회계사가 '건축사사무소의 회계처리 및 절세방법'을, 그리고 마지막으로 12월 17일에는 이맹룡 건축사가 '스캐치업 사용방법 및 활용사례'에 대해 강의한다.

신청서는 대한건축사협회 홈페이지(www.kira.or.kr)에서 내려 받을 수 있다.

■ 문의 : 대한건축사협회 건축제도팀,
02-3415-6833~4

대한건축사협회

2008년 가을 건축실용강좌 개최

대한건축사협회는 오는 11월 26일부터 4주간 서울 서초동에 위치한 건축사회관 3층 국제회의실에서 '2008년 가을 건축실용강좌'를 개최한다.

대한건축사협회는 건축과 함께 생활을 하면서 문득 문득 접하게 되는 건축사진과 법률적인 분쟁, 세무 및 회계 상의 문제 등에 대

오토데스크사와 서울시 MOU 체결



서울시는 지난 11월 4일, 2010년 세계디자인수도로서 미래성장동력인 디자인 산업의 역량을 강화하기 위해 세계적인 2D, 3D 설계 디자인 솔루션 기업인 오토데스크와 MOU를 체결했다.

양해각서 체결식에는 서울시 디자인 서울 총괄 권영걸 본부장, 캐럴 바츠 오토데스크 전(前) CEO 겸 이사회장, 오토데스크 코리아 남기환 사장이 참석해 창의적 디자인 인재 육성을 위한 디자인 교육 도시 활성화 프로젝트와 디자인서울 포럼 공동 개최, 서울 디자인 올림픽 협력 등 주요 내용으로 체결했다.

이번 양해각서 체결을 통해 서울시와 오토데스크는 일반 청소년 및 저소득층을 위한 디자인 교육 프로그램 운영과 디자인 분야 취업 활성화를 위한 사회복지관, 직업전문학교, 여성직업기관 대상의 디자인 교육 지원 등 인재 육성 및 디자인 인력 고용 활성화에 주력할 계획이다. 또한, 국내외 디자인 전문가를 대상으로 디자인 서울포럼을 공동 개최해 서울시가 주력하고 있는 지속기능한 디자인 개발, CO2 배출량 감소 및 에너지 치료 별당 정책, 디자털 시티 등 미래지향적인 디자인 정책을 발굴하고, 서울 디자인 올림픽(Seoul Design Olympiad)을 후원, '지속가능'을 주제로 한 디자인 작품 전시 및 디자인 경진대회 등을 공동 운영할 예정이다.

오세훈 서울 시장은 "2010년 세계디자인수도로 공인된 도시로서 서울시가 진정한 세계적 디자인 도시로 손꼽히기 위해서는 두 자가 미흡했던 국내 디자인 산업의 발전과

창의적 디자인 인재 육성은 필수이다"라며, "세계적인 디자인 혁신 기업인 오토데스크와의 공동 협력을 통해 글로벌 경쟁력을 갖춘 '디자인 서울'로 한걸음 발돋움할 수 있기를 기대한다"고 밝혔다.

오토데스크 캐롤바츠 전(前) CEO 겸 이사회장은 "디자인이 미래 경쟁력이 된 현 시대에 오토데스크는 혁신성, 미래 자향성 그리고 지속기능한 디자인 솔루션을 글로벌 제공함으로써, 서울시가 창의적인 디자인 산업 역량 강화를 통해 '2010 세계 디자인 수도'는 물론 세계적인 디자인 노시로 거듭나는데 아낌 없는 지원을 할 계획이다"며, "특히, 디자인 소프트웨어 지원 및 소외 받는 청소년 및 여성들을 위한 디자인 교육 지원을 통해 기업의 사회적 역할에도 최선을 다할 것이다"라고 덧붙였다.

■ 문의 : 오토데스크 코리아

02-3484-3443

KCC,

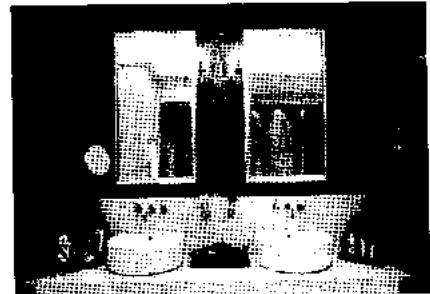
컨셉트별 욕실 인테리어 패키지 '인바이트루' 선보여

KCC(www.kccworld.co.kr)는 디자인 컨셉트별 욕실 인테리어 패키지인 고품격 육실 자재 통합 브랜드인 '인바이트루(INVITE LU)'를 선보였다.

인바이트루는 3가지 컨셉트의 욕실 패키지로서 미니멀한 전통을 이어받은 '네오 클래식', 선의 간결함이 돋보이는 '모던 스타일', 자연의 숨결이 느껴지는 '내추럴 스타일'이다.

먼저 '네오 클래식'은 블랙과 화이트 색상을 기본으로 기하학적인 간결함을 고급스러운 마감소재로 다양화하여 아늑하면서도 종후한 가을 느낌을 연출한다. 고급스러우면서도 화려하고 장식성이 강한 고전적인 요소를 한층 덜어내 현대적이고 감각적인 모던함이 딕스된 스타일이다.

'내추럴 스타일'은 가을바람에 살랑대는 갈대밭에 온 듯하다. 자연의 숨결이 느껴지는 내추럴 스타일은 흙, 돌, 나무 등의 자연을 소재로 깔끔한 자연미를 강조한 마감재를 사용했다. 부드러운 아이보리와 베이'지를



네오 클래식



내추럴 스타일



모던 스타일

기본 컬러로 돌이나 나무 소재의 패턴을 활용해 자연의 소박함을 풍긴다.

선의 간결함이 돋보이는 '모던 스타일'은 가을 유형 컬러인 강렬한 외인 색상으로 포인트를 더한 패키지로 모던한 디자인을 선호하는 신혼부부나 젊은 층에게 적당하다. 페인트가 되어된 화이트 색상의 타일이 산뜻하면서도 강렬한 레드 색상이 도시적이면서도 가을과 겨울 향기를 더해준다.

'숲으로' 2008 한국소비자웰빙지수 친환경페인트 부문 1위 수상

KCC의 paint '숲으로' 제품이 '2008 한국소비자웰빙지수(KS-WCI)' 친환경페인트 부문에서 1위 제품으로 선정됐다.

한국표준협회와 연세대학교가 공동 주최하



신간안내

는 한국소비자웰빙지수(KS-WCI)는 삶의 질 향상에 기여한 상품 및 서비스를 선정해 발표하고 소비자들에게 올바른 선택기준을 제시하는 제도다.

기준은 △건강성 △환경성 △안정성 △총족성 △사회성 등 5개 분야다. 올해는 지난 6~8월 전국 소비자 10만5,400명을 대상으로 154개 제품, 527개 기업에 대한 조사를 실시했다.

KOC가 친환경 페인트의 대표 브랜드인 '숲으로' 제품을 한층 업그레이드하여 최근에 출시한 '숲으로 Wall' 제품은 최첨단 기술인 나노입자를 이용한 친환경페인트이다.

'숲으로 Wall'의 가장 큰 특징은 최첨단 기술인 나노입자를 이용하여 낙서가 쉽게 지워지는 Easy Cleaning 기능이 턱월하며 새집 증후군의 주범으로 지목되고 있는 포름알데히드를 분해시켜 쾌적한 주거환경을 만드는데 도움을 주며 곰팡이 발생을 억제하는 항균기능으로 위생문제를 한번에 해결 할 수 있는 친환경 페인트이다.

'숲으로 Wall'의 우수성은 국내에서 최초로 개발된 기술로 실용화가 필요하거나 경제적·기술적 파급효과가 큰 제품에 과학기술부가 부여하는 신기술인증 'NET(New Excellent Technology)마크' 획득하였으며, 한국공기청정협회의 친환경건축자재 인증(HB마크)에서 최우수 등급인 크로바 다섯개를 획득한 친환경 제품이다.

2008년 5월에 'KCCpaint' 제품으로 구디자인상(GD)을 수상한데 이어 이번에 '2008 한국소비자웰빙지수(KS-WCI)' 친환경페인트 부문에서 1위 제품을 수상한 KOC 관계자는 "친환경 페인트 '숲으로' 출시 후 대표적인 친환경 도료 브랜드로써 이미지 구축을 확고히 하며 최근 트렌드인 친환경 디자인을 반영하여 기술과 디자인이 결합된 최고의 제품이다"라며 강한 자부심을 보였다.

■ 문의 : KOC 고객상담실 080-022-8200

건축도 경영이다_삼성암센터를 만든 열정의 건축 이야기



삼성암센터를 만든 열정의 건축 이야기

건축도 경영이다

디.루.구.처.을.

진윤구 저 | 272쪽 | 이학사

건축가를 위한 구조디자인 소스북



앤드류 찰슨 저·윤성원, 김민경, 김진욱 역
| 256쪽 | 가문당

이 책은 삼성암센터를 병풀 건축으로 지어야겠다는 소신 하나로 지난 8년 동안 삼성암센터 건축 기획에서부터 설계, 시공에 이르기까지 건설의 전 과정을 총괄한 저자(현 삼성서울병원 삼성암센터 건설본부장인 진윤구 부사장)의 혁신적인 건축 경영 관리 노하우와 그간의 노력을 담고 있다.

저자는 3명의 스태프와 함께 국내 최초로 '원가+fee' 방식으로 공사를 추진해 건설회사 예산 건축비의 70%였던 예산 금액 범위 내인, 평당 공사비 592만원(VAT 제외 시 538만원)으로 삼성암센터를 준공했다.

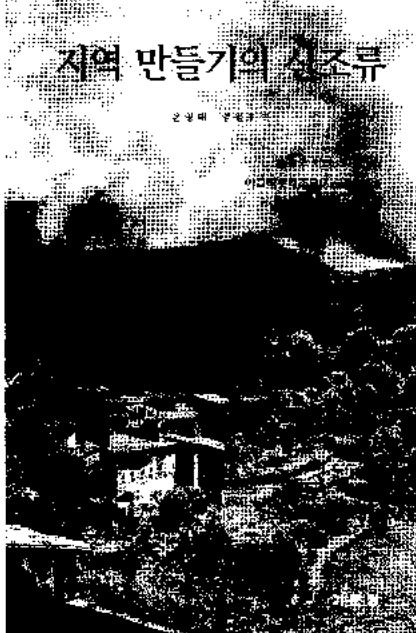
더욱이 실현 불가능하게 보였던 공사비 예산 금액에서 약 230억 원을 추가로 절감하여, 이 절감액으로 자체 고급화를 이루는 놀라운 성과를 올렸다.

특히 삼성암센터를 건축할 때 실제로 행한 설계와 시공 관련 공종별 시설별 기술 검토 내용을 공개(CD 부록)함으로써 설계 시공 엔지니어들, 건축 관련자들의 실무에 큰 도움이 될 수 있도록 한 점이 더욱 눈에 띈다.

이 책은 다른 구조서적과는 달리 디자인과 구조적 측면을 연계해 독창적인 방식으로 다루며 건축과 구조의 상호협력으로 더 나은 건축물이 탄생함을 시사한다.

건축물을 더욱 풍부하게 하는 보, 기둥, 골조, 스트럿 그 밖에 다양한 구조 부재들이 갖는 구조적 잠재성을 탐구하여 건축사들이 구조를 단지 건축에 적용된 기술이 아니 건축에 통합된 한 요소라는 것을 깨닫고, 건축사들 스스로가 직접 구조를 디자인하는데 도움이 될 수 있도록 하였다. 구조가 건축적으로 공연하는 바는 우선적으로 하중을 지지하는 역할이지만, 그 외에도 아름다움과 건축 기능적 풍부함이란 디자인 측면에서 건축사에게 도움을 줄 수 있는 구조도서이다.

지역만들기의 신조류

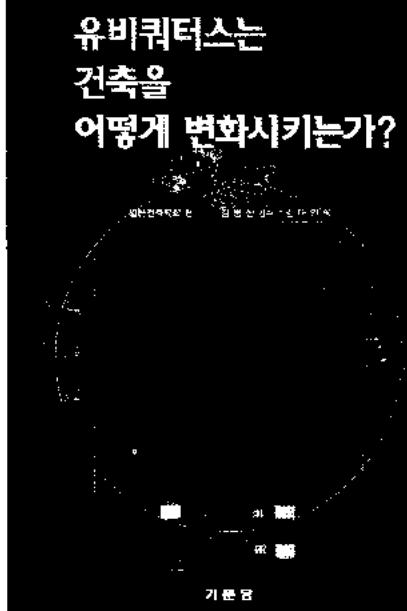


온영태, 염철호 역 | 200 쪽 | 기문당

이 책은 '도시계획의 신조류(일본_마을 만들기의 신조류)'의 후속편으로서 전편에서 다루지 않았던 도시와 도시 사이에 있는 공간에 초점을 맞추고 있다.

최첨단 지역순회 기·이드북이라 할 이 책은 지역의 실태를 체감하기 위해 서구 여러 지역을 순회를 통해 보고하는 형식을 취했다 대안적 개념으로 관심을 고으고 있는 봄팩트 시티, 뉴어바니즘, 어반빌리지를 중심으로 한 도시공간 만들기의 동향을 전달하고 있고, 도시와 도시 사이에 있는 공간에 초점을 맞춰 소외되고 낙후되다가 황폐되어 가는 농·어촌 및 산촌, 대도시 주변부 지역의 공간 만들기이다. 낙후지역의 문제 해결이 자생적 발전 노력에 있음을 명확히 보여줌으로써 지방과 대도시 사이의 지역격차 해소에 관한 새로운 철방점을 제시함과 동시에 살기 좋은 지역, 마을 만들기의 새로운 방향성을 제시한다.

유비쿼터스는 건축을 어떻게 변화시키는가



일본건축학회 편 | 김병선 감수 · 김태연 역
| 264 쪽 | 기문당

이 책은 유비쿼터스의 학제적 사카무라 켄 교수가 일본건축학회의 '유비쿼터스 건축 도시 특별 연구위원회'에 참가하여 활동하면서 수집한 방대한 자료를 정리한 책이다. 유비쿼터스라는 기술은 건축의 제약을 없애는 방향으로 작용하여 도시와 건축의 접근 방식을 바꿈으로써 건축을 변화시키고, 건축전문가들은 도시와 건축에 유비쿼터스 기술을 접목시키려는 시도를 하고 있다. 유비쿼터스는 단위 건축물뿐만 아니라 도시 전체를 포괄하는 개념으로, 이 새로운 개념의 기술 도입으로 체계적인 이해를 도울 자료가 필요한 시점이다. 이 책은 유비쿼터스 기술이 도시나 건축에 어떠한 영향을 주는지를 조사하고, 진보한 정보기술이 건축에 어떠한 영향을 주는지를 총망라한 조사 연구 내용으로, 새로운 시대의 도시나 건축 형태로 결실을 가져다 줄 것이다.

전국시도건축사회 및 건축 상담실 안내

- 서울특별시건축사회/(02)581-5715~8
광장사업총괄회장: 010-314-0301 | 강동구건축사회/02-749-844 | 강북구건축사회/02-746-6666 | 강서구건축사회/02-746-6666 | 관악구건축사회/02-746-2490 | 금천구건축사회/02-746-5244 | 구로구건축사회/02-746-5909 | 금천구건축사회/02-746-5909 | 노원구건축사회/02-746-1170 | 도봉구건축사회/02-746-3321 | 동대문구건축사회/02-747-0503 | 동작구건축사회/02-761-4888 | 미포구건축사회/02-746-5520 | 신더는건축사회/02-724-3510 | 서초구건축사회/02-741-6700 | 성동구건축사회/02-742-3835 | 성북구건축사회/02-747-2236 | 송파구건축사회/02-742-8158 | 양천구건축사회/02-741-6658 | 연등포구건축사회/02-741-3102 | 은평구건축사회/02-747-0853 | 종로구건축사회/02-725-3014 | 종로구건축사회/02-748-1054 | 광진구건축사회/02-746-3030
- 부산광역시건축사회/(051)633-6677
- 대구광역시건축사회/(050)753-8983~3
- 인천광역시건축사회/(032)437-3381~4
- 광주광역시건축사회/(062)521-0305~6
- 대전광역시건축사회/(042)485-2813~7
- 울산광역시건축사회/(052)266-5551
- 경기도건축사회/(031)247-6129~30
도양시역건축사회/031-363-6302 | 경명건축/031-363-6345 | 울진군역건축사회/031-363-2317 | 르경자역건축사회/032-307-9554 | 송남지역건축사회/031-725-5445 | 수원시역건축사회/031-246-8042~7 | 시흥시역건축사회/031-246-1313 | 원주시역건축사회/031-449-2895 | 봉화군역건축사회/031-878-3447 | 이천시역건축사회/031-635-0645 | 고양시역건축사회/031-945-1202 | 평택시역건축사회/031-657-6143 | 오산·화성시역건축사회/031-234-8572 | 용인시역건축사회/031-936-1110 | 광주지역건축사회/021-707-2202
- 강원도건축사회/(033)254-2442
강릉시역건축사회/033-653-2660 | 강릉시역건축사회/033-520-6001 | 속초시역건축사회/033-263-4621 | 영동군역건축사회/033-274-6178 | 원주시역건축사회/033-745-2016 | 춘천시역건축사회/033-251-2443
- 충청북도건축사회/043)223-3084~6
청주지역건축사회/043-223-3084 | 축자역건축사회/043-732-6752 | 세자역건축사회/043-747-6633 | 충주지역건축사회/043-342-6837 | 음성군역건축사회/043-873-0160
- 충청남도건축사회/041)2125-4088
천안시역건축사회/041-524-0070 | 공주지역건축사회/041-858-5110 | 보령시역건축사회/041-382-4880 | 아산시역건축사회/041-540-9303 | 세신시역건축사회/041-682-3366 | 신천시역건축사회/041-801-0300 | 금산시역건축사회/041-751-1333 | 평택시역건축사회/041-680-2276 | 부여시역건축사회/041-855-2217 | 서천시역건축사회/041-582-2355 | 홍성시역건축사회/041-833-2758 | 예산시역건축사회/041-365-3333 | 태안시역건축사회/041-841-3733 | 당진시역건축사회/041-338-0017 | 계룡시역건축사회/041-84-3725 | 청양군역건축사회/041-942-6921
- 전라북도건축사회/063-261-3040
근린자역건축사회/063-450-3771 | 남원시역건축사회/063-661-2223 | 무진자역건축사회/063-962-1516
- 전라남도건축사회/062-365-9944-364-7567
목포시역건축사회/062-212-3343 | 순천시역건축사회/062-726-6817 | 여수시역건축사회/061-789-7033 | 다포시역건축사회/061-302-9944
- 경상북도건축사회/053-744-7800~2
경산시역건축사회/053-801-0330 | 경주시역건축사회/053-772-4710 | 구미시역건축사회/054-451-1587~6 | 김천시역건축사회/054-456-2651 | 문경시역건축사회/054-562-1412 | 농도지역건축사회/054-530-6853 | 은통군역건축사회/054-803-4453 | 영주시역건축사회/054-631-4500 | 예천시역건축사회/054-937-1058 | 청도군역건축사회/054-073-1206 | 통영시역건축사회/054-261-6129 | 군위군역건축사회/054-386-0682 | 청도군역건축사회/054-351-2652 | 고령군역건축사회/054-631-3517
- 경상남도건축사회/055-246-4530~
기장군역건축사회/055-336-6873 | 거제시역건축사회/055-943-6000 | 고성군역건축사회/055-873-0483 | 김해시역건축사회/055-334-6544 | 대전시역건축사회/055-215-3753 | 밀양시역건축사회/055-356-1323 | 청천군역건축사회/055-630-1321 | 양산시역건축사회/055-384-3050 | 진주시역건축사회/055-760-6434 | 증주시역건축사회/055-547-4530 | 창원시역건축사회/055-532-9913 | 부산시역건축사회/055-285-4364 | 통영시역건축사회/055-840-4580 | 하동군역건축사회/055-660-4211 | 함안군역건축사회/055-686-6593
- 제주도건축사회/(061)752-3248
서귀포시역건축사회/064-763-1010



2008년 건축허가 현황(9월)

(단위 : 동, 제곱미터)

■ 용도별

구 분	당월(9월)		증가률	전년동기			
	2007년	2008년		2007년	2008년		
계	동 수	15,874	18,340	15.5%	165,391	173,052	4.6%
	연면적	8,333,086	8,155,627	-2.1%	90,960,651	85,801,896	-5.7%
주거용	동 수	5,222	6,108	17.0%	53,407	58,407	9.4%
	연면적	3,046,844	2,274,792	-25.3%	31,788,808	24,590,280	-22.6%
상업용	동 수	4,946	5,773	16.7%	53,109	54,646	2.9%
	연면적	2,326,200	2,464,970	6.0%	25,102,621	25,781,525	2.7%
공업용	동 수	1,597	1,886	18.1%	17,806	18,230	2.4%
	연면적	999,016	1,412,089	41.3%	12,212,704	14,111,589	15.5%
교육 및 사회용	동 수	981	1,247	27.1%	9,846	10,310	4.7%
	연면적	662,836	851,834	28.5%	9,714,810	9,179,236	-5.5%
기 타	동 수	3,128	3,326	6.3%	31,223	31,459	0.8%
	연면적	1,298,190	1,151,942	-11.3%	12,141,708	12,139,266	0.0%

■ 구조별

구 分	당월(9월)		증가률	전년동기			
	2007년	2008년		2007년	2008년		
계	동 수	15,874	18,340	15.5%	165,391	173,052	4.6%
	연면적	8,333,086	8,155,627	-2.1%	90,960,651	85,801,896	-5.7%
철근 철골조	동 수	13,349	15,404	15.4%	138,568	146,688	5.9%
	연면적	8,128,222	7,931,789	-2.4%	88,595,226	83,648,592	-5.6%
조적조	동 수	1,784	2,052	15.0%	19,103	18,302	-4.2%
	연면적	146,087	153,553	5.1%	1,671,701	150,6113	-9.9%
목 조	동 수	610	865	41.8%	6,481	7,429	14.6%
	연면적	50,648	68,735	35.7%	535,236	608,287	13.6%
기 타	동 수	131	19	-85.5%	1,239	633	-48.9%
	연면적	8,129	1,550	-80.9%	158,488	38,904	-75.5%

■ 시도별

구 分	당월(9월)		증가률	전년동기			
	2007년	2008년		2007년	2008년		
계	동 수	15,874	18,340	15.5%	165,391	173,052	4.6%
	연면적	8,333,086	8,155,627	-2.1%	90,960,651	85,801,896	-5.7%
수도권	동 수	5,399	6,363	11.6%	56,463	63,391	12.5%
	연면적	4,139,394	3,169,341	-23.7%	41,769,265	41,595,754	-0.4%
서 울	동 수	896	920	2.7%	9,657	11,169	15.7%
	연면적	1,237,935	527,045	-57.4%	10,098,941	11,176,271	10.7%
인 천	동 수	896	725	-32.1%	5,348	6,183	15.6%
	연면적	1,237,935	401,021	-40.6%	5,768,180	4,092,500	-29.1%
경 기	동 수	4,254	4,717	10.9%	41,678	46,039	10.5%
	연면적	2,615,737	2,230,275	-14.7%	25,893,647	26,329,983	1.7%
제 경	동 수	10,175	11,978	17.7%	103,728	122,561	17.9%
	연면적	4,194,202	4,997,286	19.1%	49,199,833	44,213,142	-10.2%
부 산	동 수	395	453	14.7%	4,660	4,338	-6.9%
	연면적	231,355	287,096	24.1%	3,413,390	2,529,609	-25.9%
대 구	동 수	313	388	24.0%	4,716	4,043	-14.3%
	연면적	156,848	271,929	73.4%	3,949,891	2,527,182	-36.0%
광 주	동 수	353	255	-27.8%	3,398	2,742	19.3%
	연면적	334,162	158,042	-52.7%	2,500,553	1,585,964	36.6%
대 전	동 수	196	345	76.0%	2,666	2,757	3.4%
	연면적	76,434	98,187	28.5%	1,545,937	2,014,529	30.3%
울 산	동 수	574	384	-33.1%	5,482	3,900	-28.9%
	연면적	266,688	404,400	51.6%	3,139,944	2,856,486	-9.0%
강 원	동 수	842	1,244	47.7%	9,336	10,307	10.4%
	연면적	226,178	568,578	151.4%	3,760,790	2,984,833	-20.6%
충 북	동 수	935	1,066	14.0%	9,642	10,482	8.7%
	연면적	406,573	584,943	43.9%	4,072,359	4,013,025	-1.5%
충 남	동 수	1,247	1,404	12.6%	12,674	12,906	1.8%
	연면적	435,722	569,516	30.7%	5,918,016	5,581,986	-5.7%
전 북	동 수	961	1,131	17.7%	9,416	10,156	7.9%
	연면적	326,344	366,762	12.4%	3,351,565	3,259,913	-2.7%
전 남	동 수	1,183	1,269	7.3%	10,944	11,778	7.6%
	연면적	250,669	288,843	15.2%	3,288,042	3,038,635	-7.6%
경 북	동 수	1,573	1,978	25.7%	17,241	16,842	-2.3%
	연면적	837,619	559,765	-33.2%	5,806,548	5,453,485	-6.1%
경 남	동 수	1,433	1,714	19.6%	15,948	16,614	4.2%
	연면적	615,359	695,410	13.0%	7,513,995	5,453,485	-2.9%
제 주	동 수	170	347	104.1%	2,585	2,796	8.2%
	연면적	30,251	143,815	375.4%	938,852	1061,629	13.1%

건축사사무소 등록현황

(사) 사무소수, 회 : 회원수)

2008년 9월말

부서	개인사무소										법인사무소										총 면적				
	회원수	개인 면적	법인 면적	소개	면적	회원수	개인 면적	법인 면적	소개	면적	회원수	개인 면적	법인 면적	소개	면적	면적	면적	면적	면적	면적	면적	면적	면적		
합계	5,335	5,059	280	240	12	38	5,351	5,335	1,566	1,566	364	528	14	222	22	88	33	219	1,059	2,836	7	750	4961	100.0%	
서울	963	963	29	58	5	8	952	1,036	558	688	155	310	44	132	12	45	17	125	1,066	1,473	6	208	208	31.3%	
부산	458	458	18	36	1	3	478	498	36	93	15	30	5	15	1	4	2	18	16	60	—	594	658	85.8%	
대구	43	43	25	50	4	12	442	475	61	61	20	40	6	18	2	8	2	10	9	137	—	532	612	75.8%	
인천	237	237	2	4	0	3	238	241	54	54	8	16	1	3	0	0	0	0	63	78	—	322	314	40.6%	
광주	203	203	1	2	0	0	204	205	36	36	7	14	2	6	2	3	1	6	48	72	—	252	277	36.8%	
대전	214	214	12	24	1	3	222	241	31	31	9	18	6	18	0	0	2	19	48	85	—	275	227	35.6%	
울산	189	189	7	14	0	0	176	183	18	18	5	10	1	3	0	0	0	0	24	31	—	200	214	27.8%	
경기	993	993	3	6	0	0	696	699	231	231	19	38	3	9	1	4	2	12	255	294	—	952	933	15.0%	
강원	164	164	1	2	0	0	165	166	22	22	2	4	0	0	0	0	0	1	5	25	31	—	190	197	26.8%
충북	186	185	4	8	0	0	198	193	33	33	4	8	1	3	1	4	2	15	41	63	—	230	256	29.8%	
충남	186	186	2	4	0	0	198	200	39	39	6	92	1	3	2	6	0	0	48	62	—	246	262	30.8%	
전북	211	211	4	3	0	0	215	219	21	21	2	4	2	2	6	1	4	0	0	26	35	—	241	254	32.8%
전남	154	154	0	0	0	0	154	154	10	13	1	2	0	0	0	0	1	7	15	22	—	169	176	22.8%	
경북	328	328	5	10	0	0	333	338	30	30	3	6	1	3	0	0	0	6	34	39	—	357	377	50.6%	
경남	368	368	7	14	0	0	375	382	23	23	8	16	0	0	1	0	0	0	0	31	39	—	406	421	55.8%
제주	106	106	0	0	0	0	106	106	6	6	0	0	1	3	0	0	0	0	7	9	—	113	115	15.8%	

건축사회별 회원현황

부서	건축사			회원수			비율			면적		
	면적	면적	면적	면적	면적	면적	면적	면적	면적	면적	면적	면적
합계	1,961	10	7,971	—	100.0%	—	—	23	—	—	—	—
서울	2,508	3	2,511	—	33.9%	—	—	10	—	—	—	—
부산	658	1	659	—	7.9%	—	—	9	—	—	—	—
대구	612	0	612	—	7.7%	—	—	0	—	—	—	—
인천	314	0	314	—	3.8%	—	—	0	—	—	—	—
광주	277	0	277	—	3.7%	—	—	0	—	—	—	—
대전	327	1	328	—	3.7%	—	—	0	—	—	—	—
울산	214	0	214	—	2.6%	—	—	0	—	—	—	—
경기	993	2	995	—	12.2%	—	—	2	—	—	—	—
강원	197	0	197	—	2.6%	—	—	0	—	—	—	—
충북	256	0	256	—	3.0%	—	—	0	—	—	—	—
충남	262	3	265	—	3.1%	—	—	0	—	—	—	—
전북	254	0	254	—	3.0%	—	—	0	—	—	—	—
전남	176	0	176	—	1.9%	—	—	0	—	—	—	—
경북	377	0	377	—	4.6%	—	—	1	—	—	—	—
경남	421	0	421	—	5.0%	—	—	1	—	—	—	—
제주	115	0	115	—	1.3%	—	—	0	—	—	—	—

사무소형태별 회원현황

부서	개인사무소		법인사무소		전인원자리		면적		면적	
	면적	면적	면적	면적	면적	면적	면적	면적	면적	면적
회원수	5,335	—	2,626	—	84	—	8,045	—	—	—
비율	86.31%	—	32.64%	—	1.05%	—	100%	—	—	—
사무소수	5,191	—	1,959	—	—	—	7,150	—	—	—
비율	72.60%	—	27.40%	—	—	—	100%	—	—	—

易于上手的建筑摄影技巧

Easy Camera Technique for Architecture



时间与空间以及光

建筑师们为什么喜欢摄影

建筑师们在做建筑摄影时会感到很舒服，因为建筑师们对建筑有深入的理解。他们喜欢摄影的原因在于，建筑师们在工作中经常需要通过照片来表达自己的设计思想。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。

建筑师们在做建筑摄影时会感到很舒服，因为建筑师们对建筑有深入的理解。他们喜欢摄影的原因在于，建筑师们在工作中经常需要通过照片来表达自己的设计思想。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。

建筑师们在做建筑摄影时会感到很舒服，因为建筑师们对建筑有深入的理解。他们喜欢摄影的原因在于，建筑师们在工作中经常需要通过照片来表达自己的设计思想。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。

建筑师们在做建筑摄影时会感到很舒服，因为建筑师们对建筑有深入的理解。他们喜欢摄影的原因在于，建筑师们在工作中经常需要通过照片来表达自己的设计思想。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。

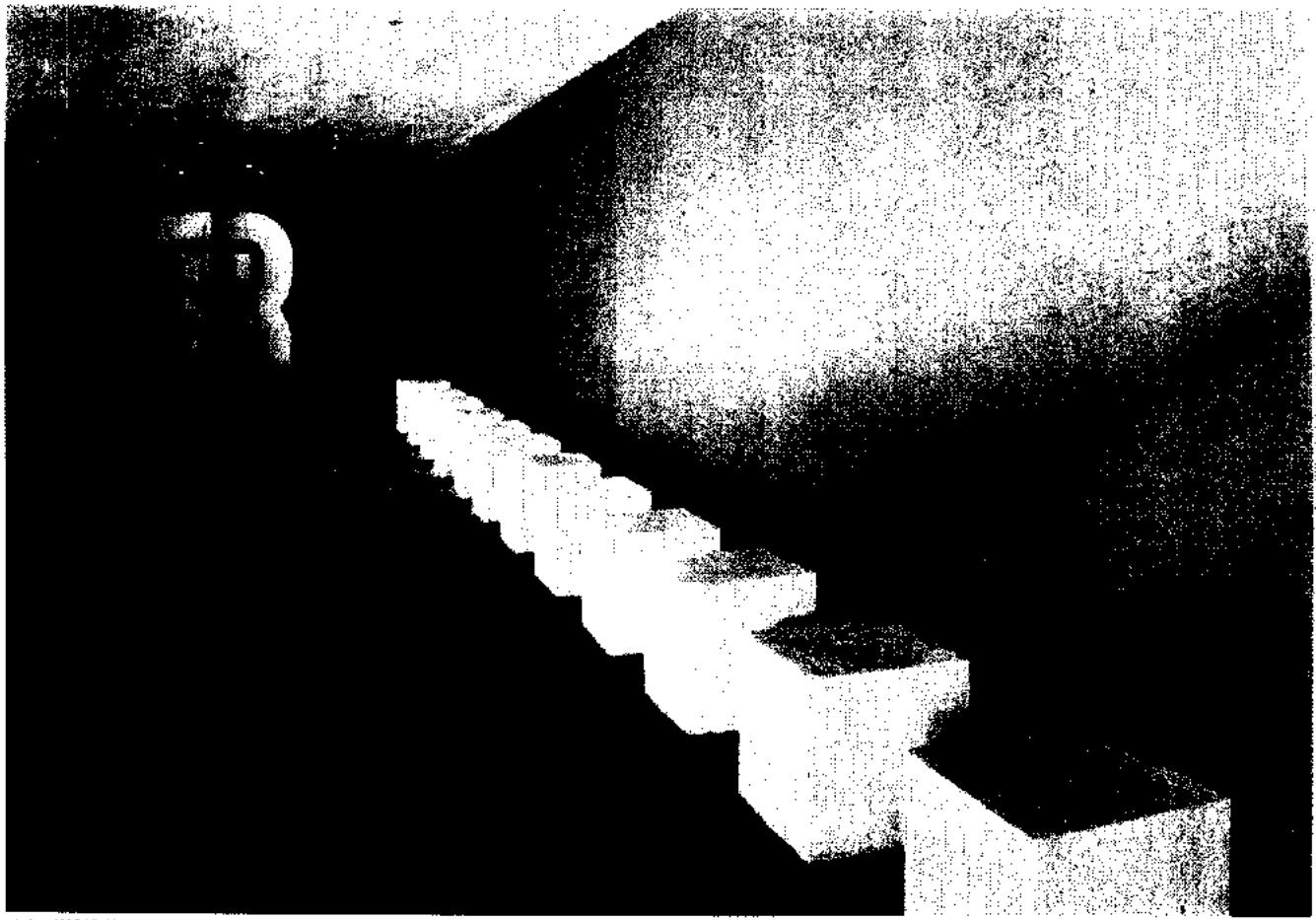
建筑师们在做建筑摄影时会感到很舒服，因为建筑师们对建筑有深入的理解。他们喜欢摄影的原因在于，建筑师们在工作中经常需要通过照片来表达自己的设计思想。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。

建筑师们在做建筑摄影时会感到很舒服，因为建筑师们对建筑有深入的理解。他们喜欢摄影的原因在于，建筑师们在工作中经常需要通过照片来表达自己的设计思想。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。

建筑师们在做建筑摄影时会感到很舒服，因为建筑师们对建筑有深入的理解。他们喜欢摄影的原因在于，建筑师们在工作中经常需要通过照片来表达自己的设计思想。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。

建筑师们在做建筑摄影时会感到很舒服，因为建筑师们对建筑有深入的理解。他们喜欢摄影的原因在于，建筑师们在工作中经常需要通过照片来表达自己的设计思想。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。

建筑师们在做建筑摄影时会感到很舒服，因为建筑师们对建筑有深入的理解。他们喜欢摄影的原因在于，建筑师们在工作中经常需要通过照片来表达自己的设计思想。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。建筑师们在完成一个项目后，通常会拍一些照片来记录自己的作品。



카미노리얼호텔 입구

점들을 보여주는데, 사람들은 사진에서 보여지는 유혹으로 심지어 여행에로의 호기심 해소를 자극하는 유행을 만들기도 한다.

속과 겉은 알맹이와 과대포장으로 비유되면서 건축과 사진의 관계는 매우 중요한 역할을 유지하고 있으며 건축인들에게는 다른 무엇보다 중요한 역할을 뱃게 해 주는 것이다.

사진은 사실을 진실 되게 보여 준다지만 사진에서 보여지는 실제의 건축 작품들을 볼 수 있는 것은 사람의 눈과 같은 카메라의 표준렌즈로 보아야 실제의 모습과 비슷하게 보여준다. 그러나 건축을 표현하는 사진들은 실제의 작품들과 많은 차이를 보여준다.

그것은 사진만이 갖는 장점으로 건축물들의 촬영에서 대부분 초광각 렌즈를 사용하기 때문에 실제보다 더욱 크고 작은 공간도 넓은 공간으로 보여 주는 결과가 될 수밖에 없는 일이다.

그래서 건축사들은 왜소한 건축 작품들이지만 사진으로나마 더욱 멋있는 작품으로 탈바꿈하길 바라는 것인지도 모르겠다.

사진은 기끔 과장되고 과대포장을 해주는 역할로 사진기는 거짓말쟁이라고 착각하는 말을 듣게 되는 것도 이러한 이유에서 생각되는 부분이다.

건축과 사진의 관계에서 건축은 고노의 창조적 예술이며 건축을 테마로 한 사진은 건축을 더욱 승화시켜주는 작업으로 매우 밀접한 관계를 유지하는 것이라 할 수 있다.

오래전부터 건축과 인연이 되어 사진작품 활동을 통해 건축인들과 어려웠던 시절부터 지금까지 지내오면서 변한 것도 많고 변하지 않은

것도 많이 있다.

우리나라를 대표하는 건축사 중에 김수근 선생과 김종업 선생의 스타일을 비교해 보면 건축사와 건축 작가라는 이미지를 보여주는 두 분의 스타일을 느낄 수 있다.

김수근선생은 오래전부터 사진을 무척이나 좋아하여 오늘날까지 많은 이들에게 남겨놓은 작품집들을 보아도 알 수 있다.

건축주의의 비즈니스에서 일일이 현장을 찾아가지 않아도 사진작품집으로 대신하여 자신을 소개하는 것이 손쉽게 알려주는 방법이어서 건축인들에게는 무엇보다 작품집을 선호하게 되는 것이다.

필자는 건축을 공부하는 많은 이들에게 하는 말 중에 사진으로 보는 것 보다는 실제 답사를 통해 경험과 체험을 하기를 권하는 것도 이와 비슷한 생각이다.

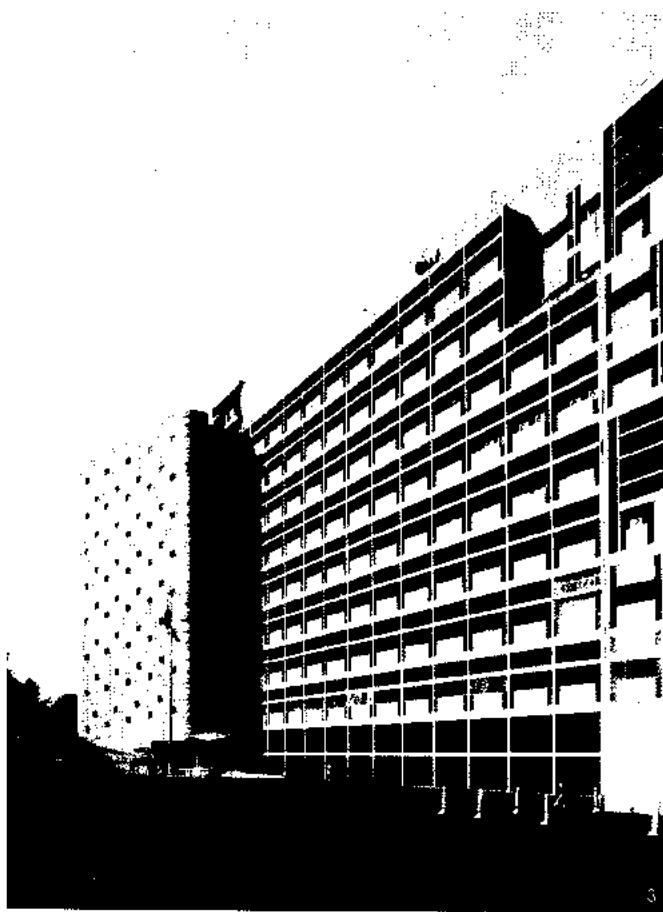
실제 그 공간에 들어가서 체험을 통해 그 공간을 재어 보기도 하고 느껴주는 것들이 실제의 건축 작품들을 만들어 가는데 도움이 되리라 생각 된다. 사진은 찍는 사람에 따라 시간과 공간의 표현은 전혀 다른 모습으로 보여 줄 수가 있다. 자신들의 작업 과정에서 필요한 자료나 정보는 이미 만들어진 건축인들의 작품집이나 자료집들이 좋은 참고가 되며 자신들이 필요한 니태일이나 재료들에서 알아야 할 것들은 사진으로 기록하는 것이 더욱 경제적인 일이라 생각된다.

그러나 가끔 건축인들과의 건축답사를 통해 느끼는 것 중에 하나는 대부분의 사람들이 사진에 거는 기대가 너무 커서 모든 이들이 사진작가가 되어 돌아오는 경우를 보게 된다.

현지에 갔을 때 건물주변에서 모든 사람들이 사진작가 아닌 건축



카미노리알호텔 연결브릿지



1. 카미노리알호텔로비에서 바라봄 2. 카미노리갈 아경 분수 3. 르 코르뷔제의 인도 찬디가르 정부청사외경 4. 르 코르뷔제의 인도 찬디가르 국회의사당 입구 외벽

사진 작가로 변한다. 건축물 주변에 무슨 일이 생긴 것으로 착각하는 현지인들이 놀라는 모습에서 그들은 무슨 생각을 하게 될까.

비싼 경비를 들여 해외여행을 통해 많은 이들이 답사하고 촬영하고 다녀오지만 현지에서 만들어진 건축 작품집을 구입하여 좋은 건축을 만드는데 참고하는 것이 더 나은 방법이다.

자신이 좋아하는 건축공간의 재해석이나 자신의 설계 작품에서 응용할 수 있는 디테일이나 형태들을 사진으로 만드는 일이 중요하리라 생각된다.

프로와 아마추어의 차이라고 생각되지만 시간과 공간 그리고 빛의 조화를 만들기란 그리 쉬운 일이 아니다.

그렇지만 최근 들어 디지털의 발달로 누구나 디지털 카메라로 누르면 손쉽게 사진을 만들 수 있다.

날씨로 인해 사진이 조금은 좋지 않아도 포토샵이라는 기능을 이용하여 얼마든지 좋은 사진을 만들어 낼 수 있다.

예를 들어 사진에 나타난 흐린 날 촬영한 하늘색이 흐리면 좋은 구름이나 청명한 하늘이미지를 만들 수 있고 촬영된 건물이 왜곡되어 넘어지는 현상을 보이면 건물을 바로 세울 수 있는 사진을 만들 수 있고, 현장 사이트를 여러 장면으로 촬영한 이미지들을 한 장에 만들 수 있는 것들 이어서 컴퓨터 프로그램을 이용하면 더 좋은 사진들을 만들어 낼 수 있는 것이다.

그러므로 프로사진가가 아닌 아마추어라고 생각되지만 주제에 대한 이해, 즉 주제파악을 제대로 하는 것이 좋은 사진을 만들 수 있는 것으로 보는 눈을 키워 나아가기를 바란다.

보기는 하지만 주제들을 제대로 보지 못하는 눈뜬장님 되지 말아야 한다. ■



ARCHITECTURAL RECORD

a+u

新建築

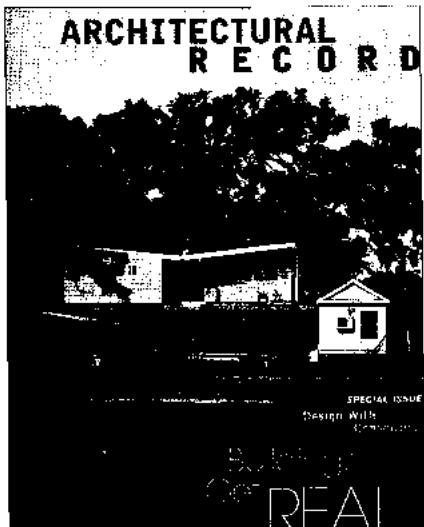


최현아 / 한양대학교
건축학부 겸임교수

약력

연세대학교 주생활학과 졸업
연세대학교 디자인정보시스템 전공 석사
한양대학교 건축공학과 박사

ARCHITECTURAL RECORD



2008년 10월호의 이번 특집 섹션에서는 객원 편집자인 David Sokol이 'Design with Conscience'라는 제목으로 건축사의 책임에 대해 쓴 머리글과 사상가인 Bruce Sterling이 쓴 'Do-Bad Architecture'라는 에세이에서 환경 보존의 중요성에 대해 강조해 눈길을 끈다.

건물 유형별 연구에서는 매혹적이지는 않더라도 그 안에 존재하는 사람들의 삶을 통해 그 부족함을 채운 Kansas, Greensburg의 5,4,7 Arts Center, Arkansas, Gentry의 Gentry Library, London의 Ccan Street Neighbourhood Centre의 세 가지 프로젝트를 소개하고 있다. 주거 섹션에서는 '적당한 가격의 주거 디자인에서 그 차이를 만든다'라는 주제로 Kanner Architects의 26th Street Housing, HGA Architects and Engineers의 Mount Rainier Artist Lofts, architectaAlliance의 Evangel Hall, Kwan Henmi Architecture/Planning and Fougeron Architecture의 Park Terraces 등 네 가의 프로젝트를 다루고 있다. Books 섹션에서는 '차이를 만드는 건축'이라는 주제를 다루고 있는 책들을 소개하고 있다.

■ Books

Expanding Architecture: Design As Activism, by Bryan Bell, Katie

Wakeford, Steve Badanes, & Roberta Feldman: Metropolis Books, 2008

이 경외심을 자아내는 책의 서두에서 Jose L.S Gamez와 Susan Rogers는 오늘 날의 "건축교육과 실습은 거의 대부분 어떤 통합된 의무의 부족으로 인해 정치적 의의가 없다"고 비평하고 있다. 사실 건축은 여태껏 하나의 의무를 가진 적도, 가져야 한다고 논의된 적이 거의 없었다. "대부분 우리 건축사들은 어떤 풍조를 반영할지 아닌지에 대해 결정할 필요가 없다"고 이 책의 저자인 Bryan Bell은 글의 머리말에 쓰고 있다. 공익을 위한 건축의 다양성이 이 아이디어로 꽉 찬 책에 반영되어 있다.

이 책의 달콤쌉싸름한 이야기들은 미국이 감당할 수 있는 주택문제가 건축사에 의해 해결될 거라고 생각하고 있는 모든 사람들에게는 일종의 경고일 수 있다. 오직 정부만이 이 문제를 해결할 수 있다. 그러나 반면 건축사들은 과중한 노동과 적은 임금을 받으면서도 여전히 공익을 위해 일하고 있어 위대하다.

아래에 소개하는 양식화도지 않은 각 나라 고유의 건축에 대해 다루고 있는 이 네 권의 책은 독자가 '전문가적 기질'과 '기능'에 대한 나름의 정의에 대한 의구심 없이 본다면 건축의 현실성과는 거리가 멀어 보일 수도 있다. 이 책들은 건축이 무엇인가 하는 진 물에 대한 독자의 아이디어를 풍부하게 해 줄 것이다.

1. Sublime Spaces & Visionary Worlds: Built Environments of Vernacular Artists, by Leslie Umberger: Princeton Architecture Press, 2007

이 책은 Wisconsin의 Sheboygan에 있는 John Michael Kohler Center에 최근 전시회로부터 만들어진 카탈로그이다. 이 책은 '환경을 건설하는 지방의 예술가들'에게 식별력있도록 생각하게 하는 가이드라고 할 수 있다. 형식화되어 있지 않고 또 숙련되지 않은 건축사들에 관한 짧은 전기와 같은 에세이는 그들 작품의 크고 디테일한 사진들로 강조되고 있다.

2. *Fantasy World*, edited by Angelika Taschen: Taschen, 2007

이 책은 기발한 지방 건축에 대한 안내서와 같은 책으로 간단한 텍스트와 어마어마한 사진들로 구성되어 있으며 지방 건축에 대한 유용한 참고서이자 아주 매력적인 입문서라고 할 수 있다.

3. *Hundertwasser: Architecture*, edited by Angelika Taschen: Taschen, 2007

이 책은 지속가능한 디자인에 대해 관심이 있는 건축사들을 위한 필독서라고 할 수 있다. 저자는 섬세한 건축적 이론가이자 건축사로 이 책은 건물의 평면도, 사진자료와 분석적인 글들로 가득하다.

4. *Heidegger's Hut*, by Adam Sharr: MIT Press

두께가 앎아서 매력적인 이 책은 독일 건축사이 Martin Heidegger가 살았던 방 세 개짜리의 평범한 그의 집에 대하여 왜 건축사들이 관심을 갖는지에 대한 질문에 대한 답이라고 할 수 있다. 저자인 Adam Sharr는 이 보잘 것 없는 Heidegger의 집이 건축과 주거에 대한 윤리에 관해 철학적으로 연구할 수 있는 인큐베이터와 같은 기능을 성공적으로 수행했다고 이야기하고 있다.

Donald Judd Architecture in Marfa, Texas, by Urs Peter Flückiger: Birkhäuser Verlag AG, 2007

텍사스 남서쪽 Chinati 산맥을 배경으로 한 멀고도 예마른 땅에서 조각가 Donald Judd는 아름다움과 그 가능성을 보았다. 1979년 그는 Marfa에서 미술, 건축, 조경, 그리고 가구 디자인들을 조화롭게 혼합하여 복합단지를 건설하기 시작했다. 이 예술가는 황폐한 건물들에게 새 생명을 불어넣었다. 오래된 은행을 그의 스튜디오로 개조한 후 Judd는 비행기 격납고, 창고, 사무실을 도서관, 스튜디오, 복합 예술 갤러리로 바꾸었다. 그는 많은 건물들을 중정과 벽으로 연결했고 그의 디자인으로 내부 공간을 꾸몄다.

또한 그는 스웨덴 가구 콜렉션과 Stickley

의 가구들과 함께 Aalto, Rietveld, 그리고 Mies의 작품들을 단지 전체에 걸쳐 비치하였다. Dan Falvin, Frank Stella, Matisse와 Albers의 작품들로 내부를 장식했으며 John Chamberlain의 컬러풀하고 비틀어진 형태의 금속 조각으로 기존의 사무실과 창고에 설치했다.

책 전체에 걸친 풍부한 사진은 Judd의 주요한 주제인 미니멀리즘적인 미술과 건축, 그리고 조경에서 형태에 끼치는 빛의 영향에 대한 중요성을 설명하고 있다. Texas Tech 건축 대학의 Flückiger와 그 학생들의 드로잉들은 Judd의 사고과정을 명료하게 보여 준다. Marfa에서 Donald Judd의 작품과 더불어 Flückiger의 매력은 이 환상적인 책에서 더욱 놀보인다.

■ Building Type Study

1. 5.4.7 Arts Center, Greensburg, Kansas / Studio 804 & Dan Rockhill

토네이도가 훤힐고 간이 도시에 단 4개월 만에 지어진 Studio 5.4.7은 조립식으로 만들어 졌으며 LEED Platinum 등급을 받은 아트센터로 완성되었다.

만일 편안하고 안전하며 친절한 사람들과 더불어 살고 싶다면 Kansas주의 남서쪽 평원에 자리잡고 있는 도시인 Greensburg를 선택해야 할 것이다. 이 도시는 잔인한 날씨로 인한 때때로의 엄청난 파괴에 의하여 이들의 웰빙 감각은 위협받았으며 불행히도 2007년 5월 4일 토네이도 EF5에 의해 단 몇 분 만에 도시의 대부분이 파괴되고 말았다.

Program

Kansas 대학교에 있는 건축 및 도시 디자인 대학에서 실시하고 있는 철저한 design-build 프로그램에 참여하고 있는 스튜디오 804의 학생들은 Greenburg의 재건에 공헌하고자 하였다. 2007년 12월, 그들은 갤러리, 교실, 콘서트를 위한 공간을 가지 작은 아트 센터를 건설해 달라는 제안을 수락하였다. 이는 토네이도가 지나간 후 지어진 모든 공공 건물들과 마찬가지로 LEED Platinum 등급이 될 것이다.

학생들은 Dan Rockhill 교수의 연구실에 한 학기를 블루타임으로 등록하였으며 졸업반은 토네이도가 지나간 1주년에 시간을 맞추기 위하여 4개월 안에 작업을 완성해야 했다. Studio 804는 9년 동안 9개의 단독주택을 짓음으로써 국가적 명성을 가지고 있었다. 이 학생들은 디자인 작업을 하고 배관이나 배선과 같은 기술을 요하는 작업을 포함한 노동력을 제공하며 돈을 벌고 책을 쓰며 건축자재를 기증을 부탁해야 한다.

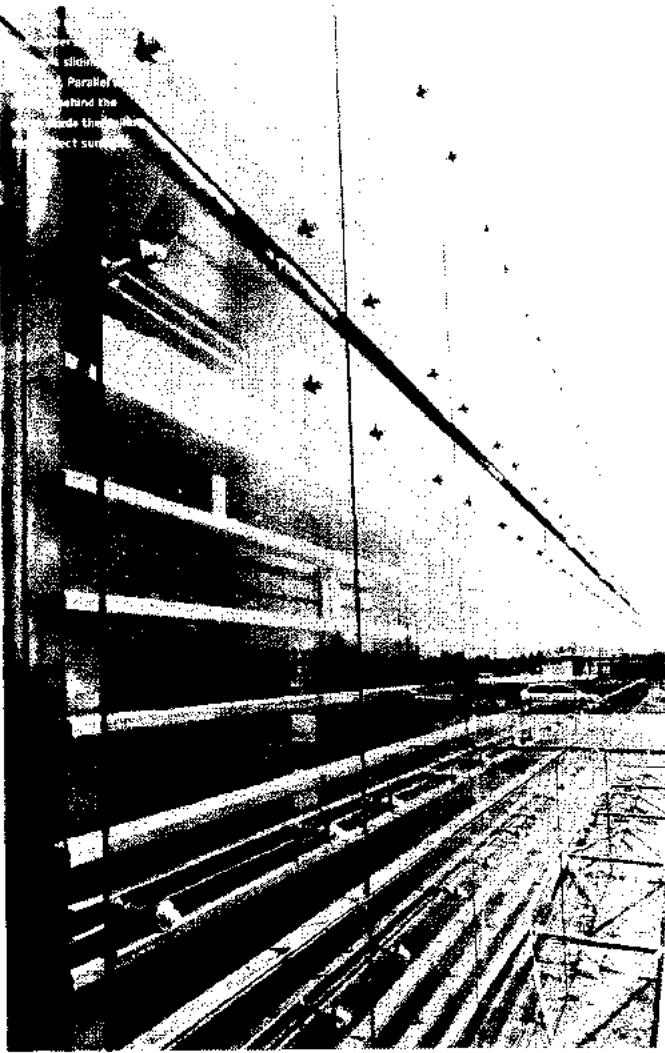
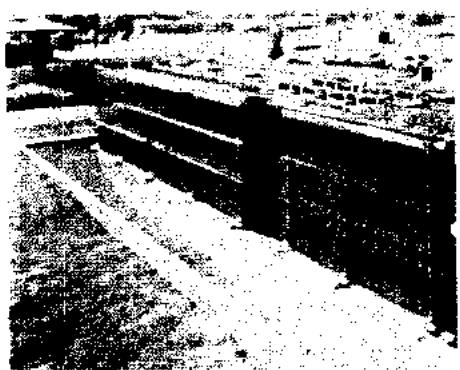
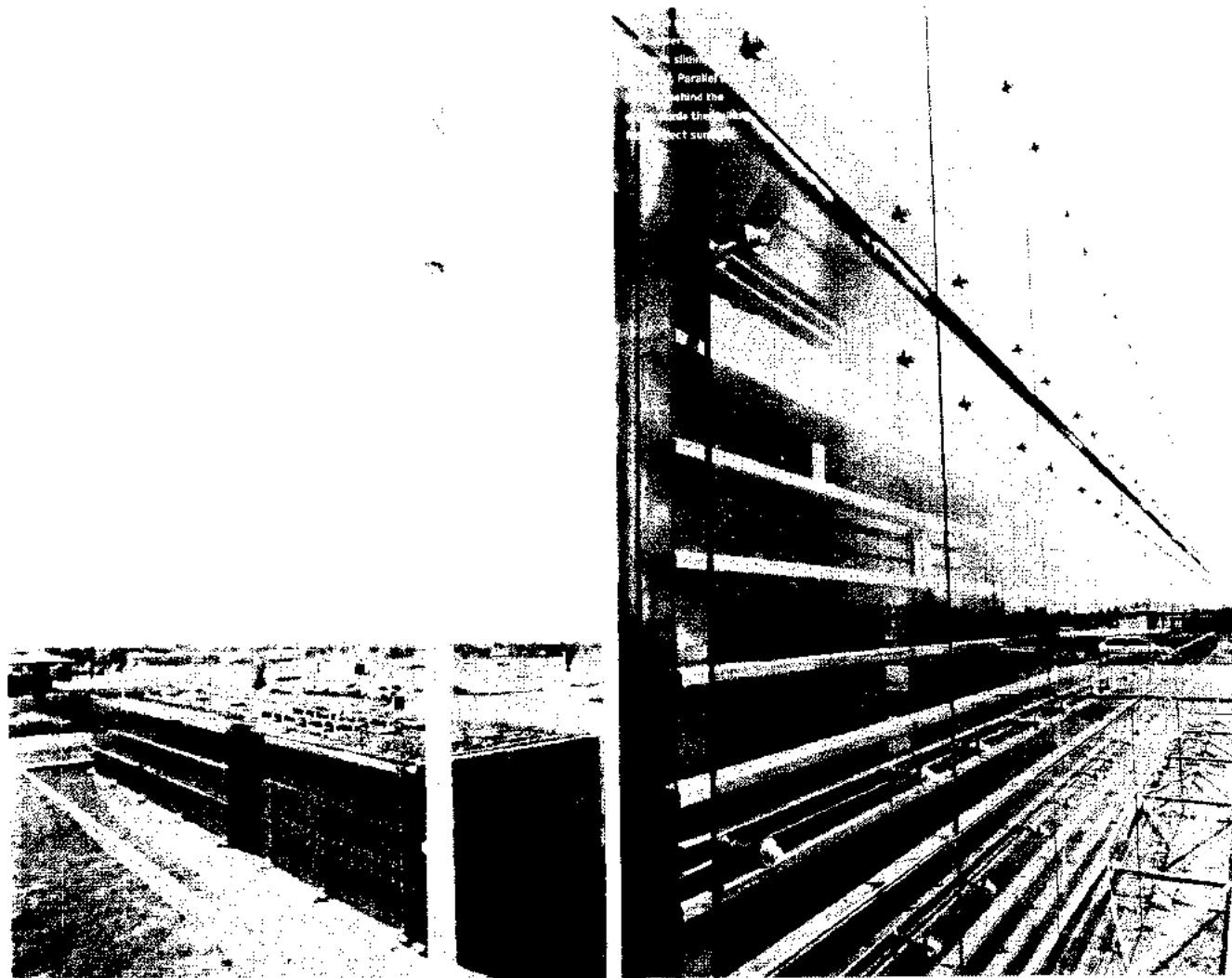
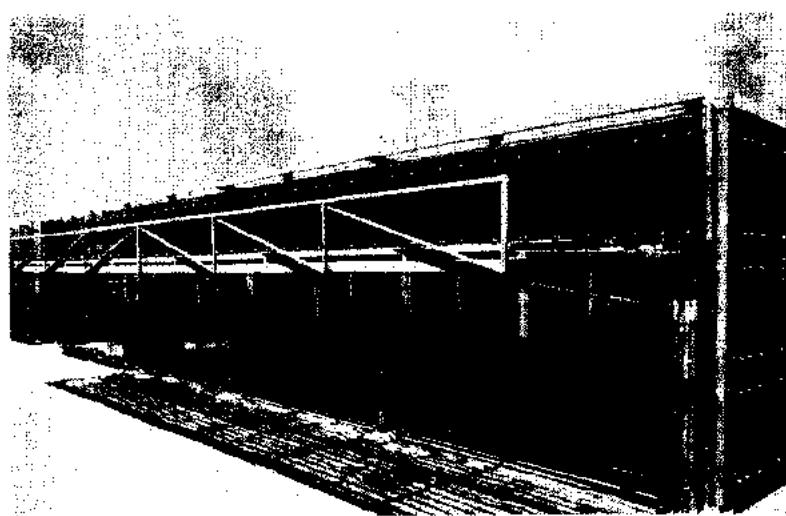
Solution

토네이도가 훤힐고 간 날을 기리기 위하여 지어진 이름의 5.4.7 아트센터는 검소한 공간들로 되어 있으며 평면 또한 단순합 그 자체이다. 갤러리를 시작으로 미팅룸, 로비, 간이 부엌과 욕실이 이 순서대로 일직선으로 배열되어 있다. 평면의 이러한 직접적인 성격은 건물의 복잡한 디테일을 눈속임하고 있다. 예를 들어 LEED 수준의 건물이 요구하는 부가적인 시스템이나 에너지 모델링과 같은 건축기술이 숨어 있다. 대지는 평평하고 구조 자체도 3층 높이 정도이다.

Studio 804의 학생들은 과거 몇 년 동안 그들의 주거 프로젝트를 조립할 방법을 개발해 왔으며 이 5.4.7 프로젝트에서 이를 적용하여 사용하였다. 2008년 1월 두 번째 주부터 건물의 일곱 개 모듈의 건설이 시작되었으며 이는 Kansas의 Lawrence에 있는 반 철물점에서 시작되었다. 시작한 지 12주 후 일곱 개의 모듈이 모두 완성되어 각각 일곱 개의 트레일러에 실려 계획된 대지로 옮겨져 왔다. 그리고는 모두 작업에 참여하여 내부 마감, 배관, 배선 등의 작업을 마쳤다.

미닫이 스타일의 유리 문은 갤러리의 남쪽 벽 전체를 이루고 있으며 태양광을 차단하는 루버가 장치된 금속 프레임에 의해 지지되고 있다. 이 건물의 지붕은 식물이 자랄 수 있도록 되어 있으며 지열 펌프에 의하여 난방과 냉방이 가능하다. 에너지의 대부분은 풍력발전 터빈과 광기전성의 패널에 의해 공급된다.

이 건물은 디자인이 시작된 지 18주 만에 그리고 토네이도가 이 도시를 훤힐고 간지 1년 만에 완성되었으며 이 하나의 작은 건물이 도시나 사회에 미치는 영향력은 매우 긍정적인 효과를 파급하면서 놀라움을 자아낸다.



게 한다.

2. Gentry Library, Gentry, Arkansas / Marlon Blackwell

Marlon Blackwell Architects는 악해진 도시 중심기를 위해 지난 100년간 철물점이었던 곳을 도시의 상징과 같이 빛나는 존재로서 새로이 만들었다.

아담한 규모와 많지 않은 예산의 이 Gentry 도서관은 이 도시에 미치는 중요성

과는 사뭇 다르다.

이 도서관은 이 도심지역에 생기를 불어 넣어주는 토대가 되어 왔으며 2,500명의 거주자를 교육하기 위한 중요한 자원이다. 예산의 제약과 반대의견에도 불구하고 7년간에 걸쳐 완공되었다.

Program

미국의 많은 작은 도시들과 마찬가지로

Gentry는 백화점, 약국, 그리고 철물점 등이 최근 10년 동안 문을 닫는 황망한 메인 스트리트를 극복하기 위해 분투하고 있다. 고용의 기회는 부족하고 대부분의 도시 거주자들은 McKee Food 공장(Little Debbie snack)이라고 더 잘 알려진에서 일을 한다. Arkansas의 북서쪽이 Ozark 산맥과 가까이 위치하여 있어 미국 내에서도 가장 가난한 주의 하나이다. 건축사 Blackwell은 열심히 일해야만 겨우 먹고 살 수 있고 다소 쇠퇴해가며 미숙

• Gentry Library



한 도시라고 설명하면서 그러나 어떤 목적 의식을 가지고 점차 회복되어 가고 있다고 덧붙였다.

이 도서관은 기존에 철물점이 있었을 때 사용되었던 100년된 벽돌 구조의 2층 건물로 만들어졌다. 기존의 철물점이 건축적 중요성은 부족할지도 이 건물은 이 지역 공동체에 있어 매우 소중한 것으로 여겨졌기 때문에 많은 사람들이 이를 보존하기를 원했다. 이 공간의 프로그램은 열람실과 관련된 도서관 부대시설, 커뮤니티 룸, 그리고 역사와 계보학 센터로 구성되어 있다.

건물 주위의 개발되지 않은 땅은 도서관 밖에서 일어나는 공동체적인 다양한 행사를 할 수 있도록 하여준다. 원래 이 프로젝트에서 도서관의 뒤편에 수직의 정원벽을 만들고 전시용 공간을 만들 예정이었으나 현재 지금의 부족으로 더 이상 진행이 되고 있지 않다.

Solution

Blackwell은 모래투성이에 구멍이 난 것처럼 얹은 이 건물을 역사적 문화유물로 다루었다. 그는 2층의 유리를 제거하고 원래 있던 장식적인 물당과 함께 벽돌로 된 개구부를 그대로 두었다. 그리고는 얇은 직선으로 된 유리 프로젝션으로 둘러쌌다. 이 프로젝션은 전시장소로써의 역할도 한다. Blackwell은 외부에서 쉽게 안으로 들어 올 수 있도록 메인 스트리트에 면한 파사드를 모두 유리로 바꾸었다. 뒤편의 계단은 도서관 직원을 위한 사무실과 보다 많은 서가가 있는 2층으로 사람들을 유도한다. 2층의 채광창으로부터 태양광이 아트리움 내부로 끌어드여와 저 1층의 열람공간까지 비주인다. 빠듯한 예산으로 인해 Blackwell의 스태프가 재설치된 천정을 사회에 봉사하는 차원으로 무상으로 도장을 해 주었다.

도서관 옆에 있는 반 주차장은 파고라를 타고 올라가는 포도넝쿨과 물을 이용한 조각품이 있는 고층 건물 사이의 미니공원과 같은 역할을 하게 되었다. 도서관 1층의 컴퓨터 룸은 공원을 향해 열려져 있으며 따라서 메인 스트리트로부터 사람들이 쉽게 접근 할 수 있게 되어 있다. 도서관 뒤편의 플라자에는 잔디와 콘크리트로 마감이 되어 있어 책이나 케익을 팔거나 벼룩시장과 같은 이벤

트가 열릴 수 있는 장소로 만들어졌다.

어떤 건축사들에게 이 Gentry의 메인 스트리트는 그다지 관심의 대상이 되지 않을 수 있었겠으나 Blackwell에게는 그가 아는 최고의 도화지였다고 할 수 있다. 그는 'An Architecture of the Ozarks'의 최신판에 실린 기사에서 Gentry는 자연적인 아름다움과 건축적 측면에서의 흙물스러움을 동시에 가지고 있는 곳이라고 묘사하였으며 그러나 가능성이 무궁무진하다고 그의 관점을 파악하였다. 이 도서관은 이 지역 공동체의 문화, 교육, 그리고 사회적인 활동의 중심으로 현재 2,000명 이상의 도시민들, 인구의 80 퍼센트가 이 도서관에서 책을 읽기 위해 도서관 카드를 가지고 다니고 있다.

3. Coin Street Neighbourhood Centre, London / Haworth Tompkins

Haworth Tompkins는 빈틈없이 그 가능성을 실현한 건물을 도시 중앙에 만들어 놓았다.

30여년 전 런던 중앙에 있는 South Bank 구역은 집이라고 부를 수 있는 장소가 없었다. 인구가 4,000명으로 급속히 즐면서 학교가 문을 닫고 가게들은 비게 되자 도시 개발자들은 주거지를 모두 없애고 대규모의 상업 단지를 만들 생각를 하였다. 그러나 이 지역을 살리겠다고 결심한 거주자들은 후에 이 지역의 심장부를 지나는 도모의 명칭이 될 CSCB(Coin Street Community Builders)를 함께 결성하였다.

그들은 승리를 거두었고 1984년에 비영리 단체로부터 13에이커를 구매할 수 있는 돈을 융자하였으며 4개의 주거 복합단지를 건설했다. 1997년에는 런던 회사인 Haworth Tompkins에게 협동조합방식의 집합주택과 커뮤니티 센터를 디자인하도록 위탁하였다. 지하 주차장과 중정이 있는 이 거주자용 건물은 2001년에 완공되었다.

Program

이는 매력적인 임무였다. 비용 문제로 클라이언트는 남아있는 25,000 평방 피트의 구역을 반으로 나누도록 결정을 하였고 이 프로젝트는 두 단계로 진행되었다. 이 구역

의 동쪽은 상점이나 식당을 위해 임대공간을 따라 보육원, 까페, 미팅룸, 그리고 CSCB의 본부로 되어 있다.

Solution

복잡한 상황 하에서 디자인 팀은 기본적이 고 다양한 파사드를 가진 상자와 같은 구조를 선택했다. 시작적인 생각을 추가하기 위하여 디자인 팀은 자문위원으로 아티스트인 Antoni Malinowski를 고용하여 건물의 내외부에 다양한 색을 이용하였다. 이 4층 건물의 가장 놀라운 부분은 낚쭉 입면으로 복잡한 도로에 면해 있다. 여기에 풍부한 잔물결이 있는 늦한 유리 패널의 패치워크가 유리로 된 커튼 월을 위해 사용되었다. 노란색과 황토색으로 된 세라믹 재료로 되어 있는 패널은 붉은 색 알루미늄 창틀에 의해서 뭇출되어 보인다. 건축사에 따르면 이러한 외피는 건물의 직선적인 형태를 강조하고 이 디자인이 역사적인 구조를 충분히 고려했다는 확신을 도시 계획자들에게 들게 한다고 이야기하고 있다. 다른 파사드들은 현저하게 다르다. 동쪽은 어두운 회색 벽돌로 되어 있으며 반면 서쪽 면은 얇은 색의 콘크리트 블록으로, 테라스가 있는 북쪽 면은 거친 목재로 되어 있다.

내부는 노출 콘크리트, 높은 천장고와 개방된 평면형식으로 되어 있어 마치 공장과 같은 느낌을 준다. 후기 빅토리안 스타일의 공장건물과 비교해 볼 수 있을 것이라고 파트너인 Steve Tompkins는 이야기 하고 있다. 또한 각 층고는 기본적으로 같지만 완전히 다른 기능을 할 수 있는 공간을 수용하도록 되어 있다고 덧붙인다. 1층에는 바닥에서 천장까지 이르는 유리창으로 된 로비, 커뮤니티 까페, 그리고 상업공간이 있다. 건축사들은 앤이베이터와 계단을 서쪽면에 위치 시켜 2단계가 완성되면 중간에 위치하도록 고려하였다. 강한 느낌의 콘크리트로 된 계단은 2층의 보육원으로, 3층의 CSCB 본부, 그리고 4층의 미팅룸으로 유도한다. 옥상정원은 멋진 도시의 전경을 제공한다.

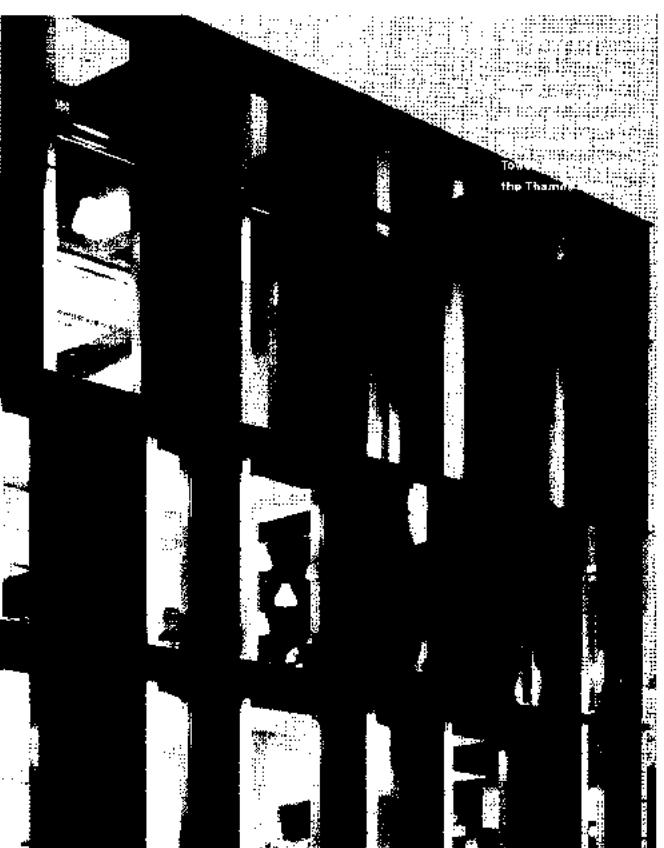
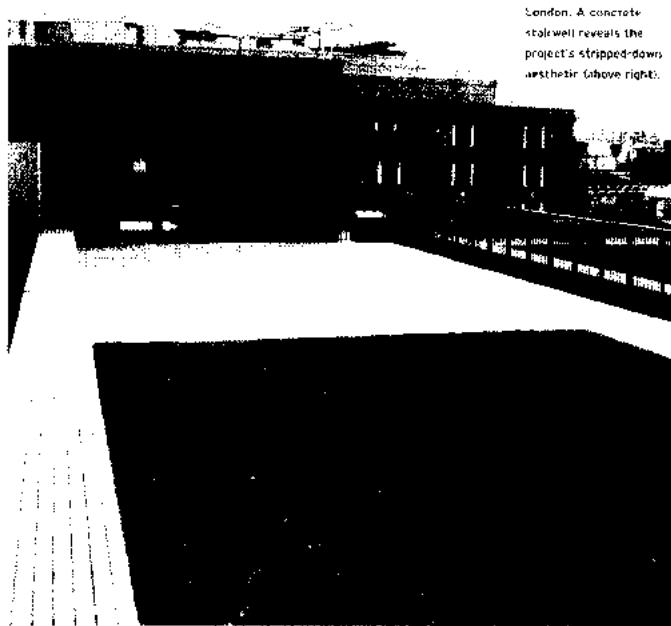
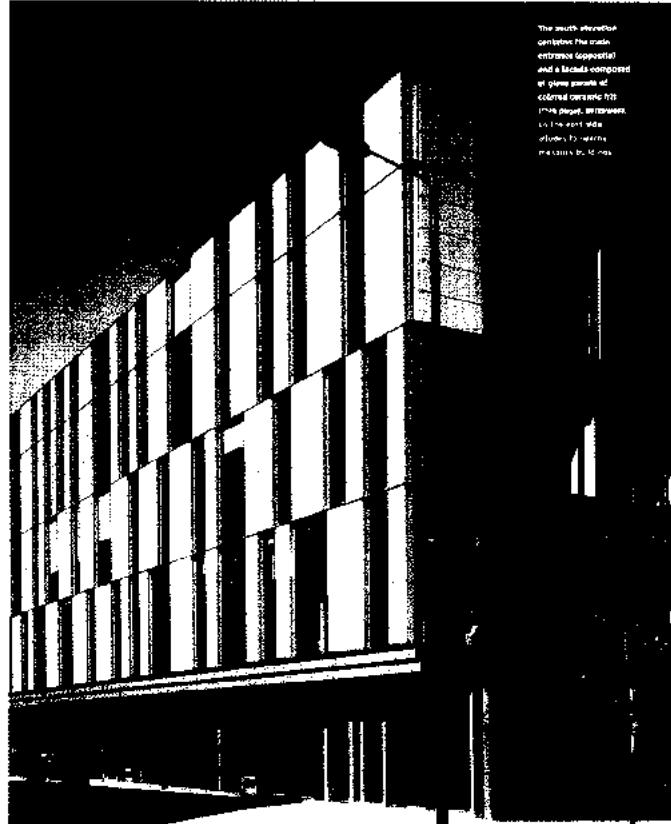
지속가능성이 이 디자인을 이끄는 가장 큰 힘이 되었다. 능동적인 생각을 강조하면서 건축사들은 10개의 내부 운도를 조절하는 굴뚝을 설치하였다. 이 굴뚝은 밝은 색으로 칠

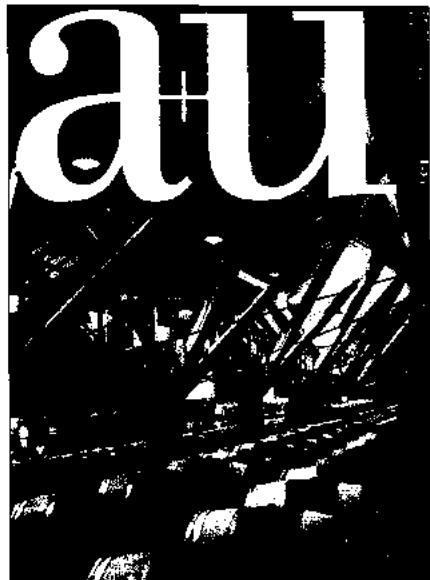
해졌으며 뜨거운 열을 옥상으로 분출하게 한다. 그 밖에 태양열을 이용하여 물을 데우는 히터 시스템, 빛을 집합 시스템, 그리고 FSC 강화 목재의 다양한 사용과 같은 친환경적인 특징을 가지고 있다.

이 건물은 정확하게 해야할 것을 하였다: 사람들을 다시 불러 모으고 간결하면서도 스타일리쉬한 내부 공간을 제공하였다. Howorth Tompkins는 능숙하게 경제적이 고 유통성 있으며 지속 가능한 건물을 성공시

켜 거리에 활기를 띠게 하였다.

• Coin Street Neighbourhood Centre





■ Currents

Zaha Hadid Designs Farrer Court in Singapore

Farrer Court는 싱가포르의 주택지에 있으므로, holland거리와 지하철역 건설예정지가 있는 편리한 장소가 가까이 있는 유리한 위치에 있다.

Zaha Hadid의 금회의 제안에서는 택지 주변의 건물배열과 土軸을 찾아, 그들로부터 받아들이는 것으로 주변 환경과의 긴밀한 관계를 의식한 구조가 제안되고 있다.



▪ Farrer Court의 정상에서 지면을 내려놓

Sunnyside Up, a Roof Garden in New York by SO-IL

SO IL는 SANNA에서 뉴욕의 새로운 박물관을 담당한 Florian Idenburg와 Jing Liu에 의해 설립되었다. 그들은 옥상정원의 레이아웃 및 「綠」옥상에 어떤 식재가 사용되고 있는가를 전시한다.

목상녹화의 전문기업인 클라이언트의 쇼룸 겸 학습센터 설계를 의뢰받았다.

이 빌딩은 뉴욕의 퀸즈, 씨너사이드 가든의 철도선로에 연하여 있다.



▪ 씨너사이드 가든의 전경

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

■ Feature

Wine and Architecture

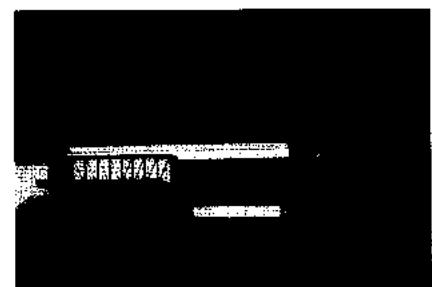
와인은 전 세계에서 만들어지고, 또 사랑 받고 있는 대중적인 주류다. 마음에 드는 일류 브랜드를 가진 사람도 많다. 그러나 와인이 어떻게 만들어지는 것인지, 혹은 와인을 제조하는 'Winery'라고 하는 건물에 대해서는 지금까지 그다지 주목되어 오지 않았다고 말할 수 있을 것이다.

여기 최근 오래된 타입의 소규모 Winery 부터 방문객센터와 게스트하우스를 겸비한 것까지, Winery의 개념과 구성은 크게 변화해오고 있다. 본 호에서는 쇼케이스화, 엔터테인먼트화하는 Winery의 경향을 포함해 와인건축 80작품을 소개한다.

Domaine Pötteldorf / Klaus-Jürgen Bauer Architekten

오스트리아, 부르게란드주 매데르스부르그 2001~2003

와인의 테마파크가 된 이곳에서는, 와인의 감정인이 지역의 와인과 그 배경에 대해서 풍부한 지식을 얻을 수 있도록 되어있다. 음악, 영상, 문장, 후각, 그리고 미각 모두가 주변의 슬로프에 전시되어, 포도의 재배에서 압착까지의 모든 것을 알 수 있다.



▪ 도메뉴 페틸스도르프 전경

Wine & Schnaps Mariell / PURPUR, ARCHITEKTUR

오스트리아, 부르게란드주 그로스헤후라인 1999~2001

첫인상으로서는 억제된 규모의 L자형 포도밭이다. 그 가운데서 어렴풋이 보이는 것이, 주로 barrique를 이용한 붉은 와인을 위

한 원통형 나무통으로 접유된 판자를 덧댄 저장고다. 홀 끝에 유리를 붙인 試飲室만이 풍경 가운데에 보이고 있다.



• 바인 & 슈나우스 마리엘 전경

Weingut Kollwenz / Anton Mayerhofer
오스트리아, 부르게란드주 그로스헤후라
인 2001~2003

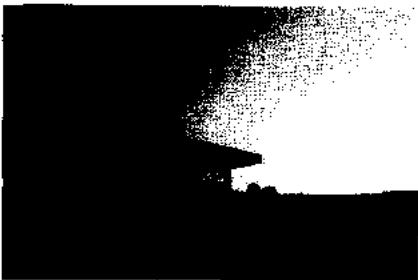
카시스의 향이 가득한 이 화려한 포도종은, 안톤콜벤츠에 의해서 오스트리아에도 재배되었다. 미네랄 성분이 풍부한 맛과 교묘함, 그리고 절묘한 뒷맛이 빛나는 Chardonnay種 Tatschler과 Gloria는, 아마 오스트리아 최상의 Chardonnay種일 것이다.



• 바인구트 콜벤츠 전경

Weingut Schützenhof / Pichler &
Traupmann Architekten
오스트리아, 부르게란드주 도이츠슈센
2001~2003

이 건물은 그 형상과 흙을 닮은 색상에 의



• 바인구트 슈첸호프 전경

해 경관에 동화되고, 그 모습은 주변의 건물 및 배지붕이 이방적으로 보일정도로 자연스럽다.

완전히 투명한 외장의 떨개와 내부공간의 구성에 따라, 외부의 경관은 건물가운데로 동화되고 있다.

Weingut Weninger / Raimund
Dickinger

오스트리아, 부르게란드주 호리존 1999

촌락의 중심에 근접한 전통적으로 가늘고 긴 형상의 부지에 있는 원래 건물이, 새로운 와이나리가 되었다.

전통적인 이용형태는 후레임이라는 형태로 남겨져, 로지아로부터는 빛과 경관이 얻어지는 반면 개방적인 페어아웃은 새로운 생활환경을 가져다준다.



• 바인구트 베닝거 전경

Loisium Visitor' Center / Steven
Holl Architects

오스트리아, 니다에스타라이하세 란제로
이스 2001~2005

와인센터와 견학자를 위한 시설은, 이 지방에 소중히 계승해서 받아들인 장대한 와인 저장 시스템을 찬미하는 것이다. 이 지하에

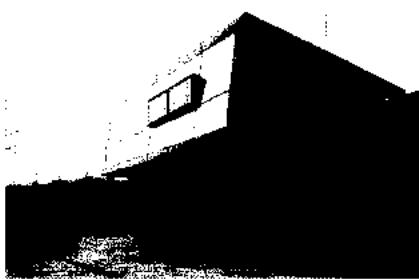


• 로이지움 견학자 센터 전경

퍼지는 유서 있는 저장의 네트워크에는 돌로 포장된 900년의 역사를 가진 통로도 설비되어 있고, 이 도시의 도시계획의 기반이 되고 있다.

Weninger Pinceset / propeller z
헝가리, 쇼프론주 발프 2006

이 시설은 시원한 지하저장실과 높은 천장에 의해 통풍이 잘되고, 와인제조의 흙인 2개의 큰 방으로 구성되었다. 근래의 포도품종(피노브랑)개량의 성공은, 물려받은 쇼프론지구에 있어서 백포도주의 가능성을 탐구하는 계기가 되었다.



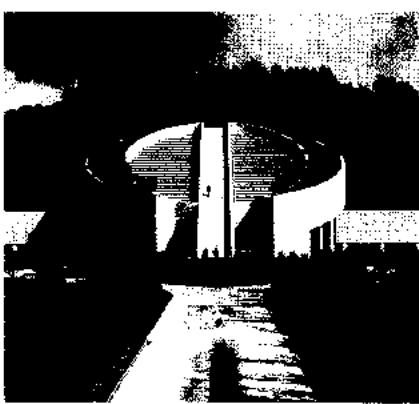
• 베닝거 페너스에트 전경

Petra Winery / Mario Botta

이탈리아, 토스카나주 수베레토
1999~2003

프룬돌(Prun stone)에 갑싸여진 원통형의 형상을 한 와이나리는 슬로프에 대해서 병행하는 평면에 의해서 통해있고, 그 양쪽 날개에는 2개의 포르티코(portico)가 바다에 면해서 배치되어 있다.

와이나리에 독특한 인상을 부여하기 위해, 설계자는 그것을 경관에 대한 강렬한 상징으로 만든다.



• 페트라 와이나리 전경

Bodegas Juan Alcorta / Ignacio Quemada

스페인, 라리오하주 로구로노 2000~2008

와이나리는 가복이 많은 포도밭에 편여있고, 그곳에는 주변 모든 곳으로 펼쳐져 있는 아름다운 경관을 볼 수가 있다. 그 가운데에 성처럼 서있는 것이 방문객 영역이다. 와이나리의 연면적은 45,000m²에 달하고, 그럼에도 불구하고 언덕위에서 눈에 띄지 않는 존재가 되고 있다.



• 보데가스 후안 알코르타 전경

Bodegas Portia / Foster and Partners

스페인, 부르고스주 구미엘 데 이잔 2008

형태는 기능에 파르지만, 그래서 강렬한 효과를 낸다.

이 와이나리에서는 와인생산에 있어서 최적인 컨디션을 만들어내기 위해, 복잡한 생산과정을 합리화하고 있다.

사용되어진 소재는 오크, 철, 유리지만, 이러한 것들은 모두 와인생산과 직결하는 것이다.



• 보데가스 포르티아 전경

Hotel at Marques de Riscal / Frank O. Gerry

스페인, 아라비카주 에르사에고 1999~2007

와이나리에는 게스트의 침실 14실과 바, 172석을 확보한 레스토랑(개인실험포함)과 조식용 카페, 그리고 옥외의 다이닝 테라스와



• 호텔 마르케스 데 리스칼 전경

개별의 게스트하우스 라운지가 위치해 있다. 또 별관에는 29실의 게스트룸과 스파가 포함되어 있다.

와 습도를 유지하는 것과 함께, 그 부지 전체를 배후의 산들에 시각적으로 융화되게 하고 있다.

Ysios Winery / Santiago Calatrava

스페인, 아라비카주, 라구아르디아 1998~2001

이시オス 와이나리 건물은 완벽하게 주변과 조화를 이룬 건물로 볼 수 있다. 그것은 주변환경을 상징한 건축적 랜드마크가 되어 있기 때문이다. 형태에 대해서는 연속성이 강하게 부여되어 있다.



• 이시オス 와이나리 전경



• 오퍼스 원 와이나리 전경

Lerida Estate / Glenn Murcutt

오스트랄리아, 뉴사우스웨일즈, 조지湖 2003

건물의 높이는 와인의 제조공정에 요구되는 제반조건에 의해서 결정된다. 이 6m 높이에 의해서 피노노을(pinot noir) 와인의 생산에 필수적인 「피자쥬」라는 프랑스식 발효법을 사용하는 것이 가능하다.



• 레리다 에스테이트 전경

Opus One Winery / Johnson Fain

미국, 캘리포니아주, 나파밸리 1991

약 6,500m²의 고급 적포도주 와이나리가 초승달모양의 성토부분에 감초어져, 지상의 그랑슈(큰 솔저장고)의 내부를 일정한 온도



이번 2008년 10월호 신건축에 게재된 에세이 3편은 '공간이 이야기하는 언어', '파브릭 아트의 공간에 대해서', '귀여움 속에 숨어있는 무서운 기하학' 이란 제목으로 요시다 케이지, 난조 후미오, 소부에 신이 각각 적고 있고, 뉴스에는 제20회 세계 문화상 발표(건축부문에서 피터 줄토씨가 수상)와 제11회 베네치아 비엔날레 건축전 개최소식 등을 실고 있다.

그중 눈길을 끄는 쿠마모토 아트폴리스 소식과 일본 국토교통성 「건축기본법」제정 관련 소식을 살펴본다.

20주년을 맞이한 쿠마모토 아트폴리스의 움직임

1988년에 발족해 건축과 도시계획을 통해 문화의 향상을 그린 구마모토현의 「쿠마모토 아트폴리스」는 금년으로 20주년을 맞이하고 있다. 당시 知事로 근무하고 있던 細川澄熙씨에 의해, 고도경제성장으로 획일적으로 되어버린 일본의 일반적인 도시를 반성하고, 「쿠마모토다운 전원문화권의 창조」를 목표로 내걸고, 후세에 남아 깨닫는 문화를 실현시키기 위해 시작됐다. 현재는 伊東豊雄씨가 커미셔너를 맡고 있다.

9월부터는 「쿠마모토 아트폴리스 건축전 2008-길을 열다」가 개최되고, 지금까지의 성과를 소개함과 동시에, 앞으로의 가능성 을 찾아 가기 위한 여러 가지 이벤트가 이루어지고 있다.

宇土市는 지난번 행해진 현상설계에서 결 정된 2개의 초등학교를 테마로, 교육환경을 연구하는 심포지움이 행해졌다. 또 11, 12월에도 세미나, 전람회 등이 개최될 예정이다.

국토성「건축기본법」제정, CASBEE법 제화를 검토

국토교통성은 질높은 건축물 정비를 통한 기본이념과 관계자의 책무 등을 규정하는 「건축기본법」(기정)을 제정하기 위해 검토를 개시하였다. 건축기준법 등 현행의 법률은 다양한 최저기준을 정하고 있지만, 그것 이상의 것을 정비하고 질과 성능에 대한 표시 방법도 검증해 간다. 또, 改正省에너지법의 성능판단, 무장애공간(barrier free)기준도 충실히 한다. 최근의 내진위장사건, 장관 인정위반, 엘리베이터 사고 등을 받아 움직

이는 것이, 이념만을 제창해도 꽤 실태가 수 반하지 않는다는 염려가 있기 때문에, 건축 확인, 검사의 적정화, 위반을 시정하기 위한 「건축행정 매니지먼트 방책」도 정비된다.

또, 국토성은 이외에, 사회자본정비심의 회의 건축분과회에 새롭게 「건축환경부회」와 「대규모건축물안전대책부회」(모두 가칭) 의 두 부회를 가동했다. 여기서는 지속 가능한 사회의 실현을 향해서, 주택, 건축물의 증 장기적인 환경대책 검토, CASBEE(건축물 종합환경성능시스템)의 법제화검토를 시작 했다.

칼럼은 '엔지니어링과 현대건축' -오노 모모부, '世田谷에서 1/1부터 장을 발견한다' -스기우라 히사코가 쓰고 있다.

그밖에 16개의 작품과 '지역으로 돌아오는 의료복지'라는 타이틀로 '지역의료와 건축'을 특집으로 다루고 있다.

일본에서는 「후기고령자의료제도」가 시행되고, 더욱이 그 시시비비가 의문시되는 등, 앞으로의 의료복지에 관심이 높아지고 있다. 그런 가운데 모든 것을 처리하는 대규모 종합적인 병원부터, 중소규모에서 자신과 가까운 시설로 변화되어 생기는 사례가 나타나고 있다.

또 고령자개호시설에도 집단행동을 강요하는 전제적인 시설에서부터, 인간답게 살기위한 공간으로의 전환을 그리는 움직임이 나타나고 있다. 일상적으로 건강에 기여한다는 시설의료복지의 모습이 5개의 사례에 서 보이고 있다. (編)

