



건축사

2001 **08** vol. 388

칼럼 _____ 열린사회의 담

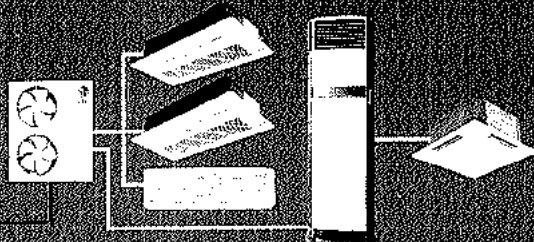
작품리뷰 _____ 프로젝트 80716

작품노트 _____ KAIST 동물실험실(취동)

건축기행 _____ 한국전통건축의 좋은 느낌(6)



■ 프리조인트 멀티형
저렴한 설치비용, 놀라운 냉방가능
실의가 1대에 실내기가 6대까지
과적한 결빙냉방에 편리한 중앙제어



■ 전 장 형

도시권 수준의 실내소음
상하 오토루버, 파워인체 냉난방
초박형 조경량 (18cm/17kg)



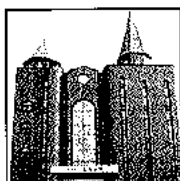
10
한국조폐공사

■ 매립덕트형

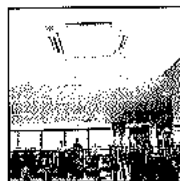
· 성능은 중앙공조, 비용은 절반수준
· 건물에 따라 다양한 맞춤형 설치
· 실내기 한대로 9실까지 냉난방



중앙공조의 절반비용으로 시공해 드립니다! - 실속있는 건축주의 선택



■ 교회



■ 헬스클럽



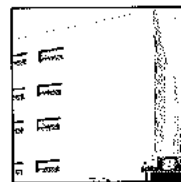
■ 관공서



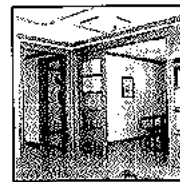
■ 오피스리모텔방 빌딩

LG시스템에어컨

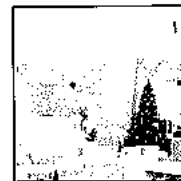
아직도 냉난방설비는 중앙공조시스템이
최고라고 생각하십니까?
미래 공조환경을 위한 새로운 제안 -
LG시스템에어컨! 최적의 냉난방 설비를
중앙공조의 절반 가격에 시공할 수 있는
차세대 미래형 에어컨입니다.
강력한 파워냉난방, 손쉬운 설치시공
그리고 LG의 신뢰까지...
LG시스템에어컨으로 하시면
경쟁력이 생깁니다.



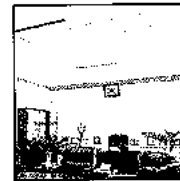
■ 병원



■ 고급빌라·주상복합



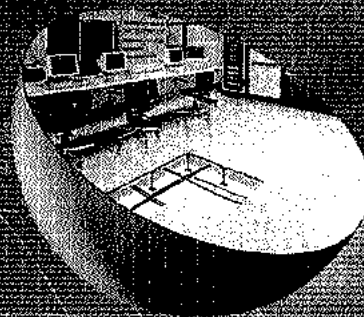
■ 카페



■ 사무실

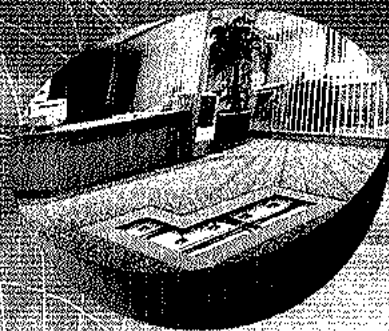
상업용 바닥재도 역시 LG입니다.

만족의 순간 뒤에는
항상 앞선 기술이 있습니다.



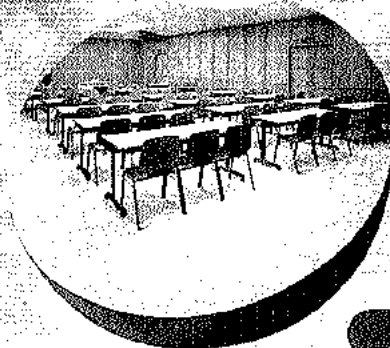
전산실 · 통신시설

- TD FLOOR (무기질)
- LG VIP 전도성타일



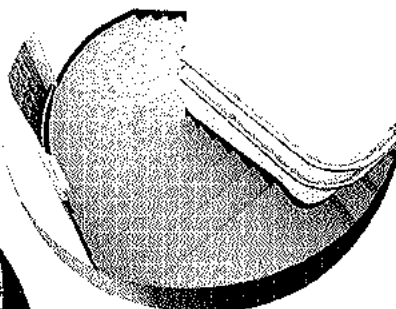
인텔리전트 B/D

- TD FLOOR (무기질)
- LG 카펫타일



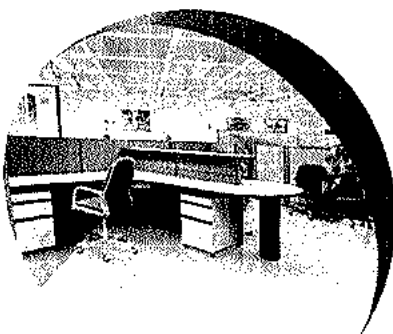
교육시설용

- LG 소프트롱
- LG VIP마블



계단용

- LG 소프트롱 계단용
- LG 디렉스 타일



판매시설용

- LG VIP타일 마블
- LG 갤러트 타일

- LG 갤러트 타일
- LG 디렉스 타일
- LG 카펫 타일

LG화학 기능성바닥재 : ■ LG VIP 타일 ■ LG VIP 전도성 타일 ■ LG 갤러트 타일 ■ LG 카펫타일 ■ LG 소프트롱 ■ LG 디렉스 타일 ■ LG TD FLOOR

LG 화학 본사 및 영업점
 ■ 본사 : • 기능성재 PMU : (02)3773-3230~33, 3240 • 특관팀 : (02)3773-3270~71 / 3284~7 • 기술영업 : (02)3773-3291~3 ■ 강서 : (02)671-3922~4 ■ 강남 : (02)542-5004, 542-5651~2 ■ 강북 : (02)545-8514, 542-6496~7
 ■ 안양 : (031)384-3118 • 수원 : (031)382-9724~5 • 성남 : (031)388-3850, 385-8782 ■ 인천 : (032)431-2296~7 • 부천 : (031)435-8138~9 ■ 부산 : (051)801-2520~9 ■ 창원 : (055)270-7720~6 • 진주 : (055)758-3990~4
 • 울산 : (052)259-7850~2 ■ 대전 : (042)630-5631~5 • 천안 : (041)583-5561~2 • 경주 : (043)276-8541~3 ■ 대구 : (053)960-2230~6 • 포항 : (054)281-9688 ■ 광주 : (062)360-3670~5 • 전주 : (063)250-4350~2
 • 순천 : (061)743-4430~2 ■ 김해 : (033)653-8821~6 • 원주 : (033)748-0645 ■ 제주 : (064)742-8780~4 ■ C/S : 080-022-1230 ■ LG에코빌드종합전시장(실내) 외건축장식자재종합전시장 : (02)3489-7389-90



ISO 9002



UL 마크



방청마크

국내 최초 난연성 인테리어 신소재
 실용신안 등록 제 0218826호
 특허출원 제 2000-30387호
 특허출원 제 2000-20453호
 실용신안 출원 제 2000-36132호

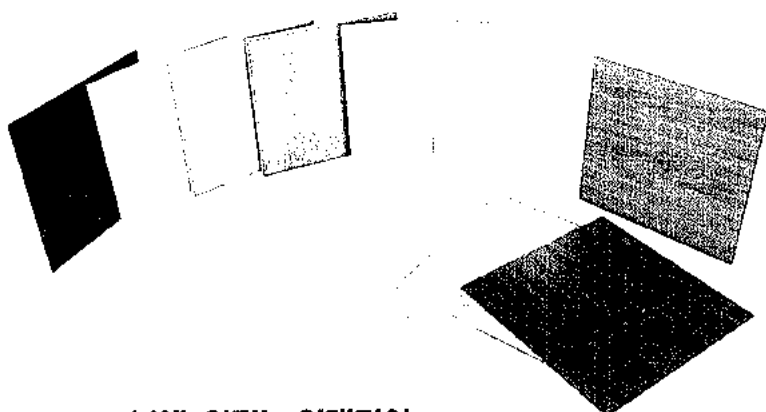
안타민

난연 1·2등급 / 방염성능 검증
 소방시설 완비증명

이젠 소방법이 건축법을
 걱정하실 필요가 없습니다

“난연·방염재 사용 의무화!” 소방법 시행령(대통령령) 개정 공포 : 2001. 3. 20 / 시행 : 2001. 5. 20
 소방법 제11조, 동시행령 제11조

500여종의 다양한 무늬와 칼라로 무한한 인테리어 디자인을 창출하십시오



불에 안타는 인테리어

건축내장 마감재 - 안타민

★규격 : 4×8ft×0.6T(13.1T)

Antamine의 적용분야

- 관광호텔, 콘도, 여관의 일반 숙박시설
- 아파트, 기숙사, 단독 및 공동주택
- PC방, 호프집, 노래방의 위락시설
- 집회, 공연, 음식점의 문화·잡화시설
- 종합병원, 학교의 의료·교육연구시설
- 공항, 항만, 여객터미널의 판매·영업시설
- 아동·노인의 복지시설
- 위험물저장 및 처리시설
- 발전소, 방송국, 촬영소의 공공용시설
- 사무실, 오피스텔의 업무시설
- 생활권, 자연권의 수련시설
- 기타 다중이용시설

★건축용도 : 벽체, 천장, 바닥면의 실내마감재



주식회사 서한메라민

인천광역시 남동구 고잔동 741-8 (남동공단 165B-6L) TEL : 82-32-815-1674~7 FAX : 82-32-814-4155

<http://www.antamine.com>

WINDOW



HOME WOOD - GIENOW

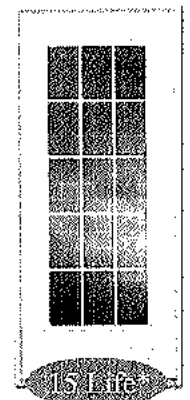
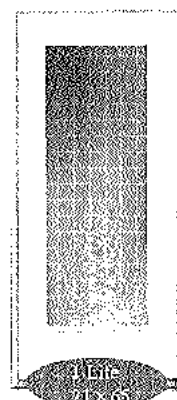
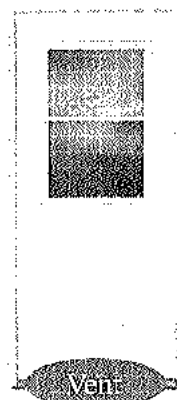
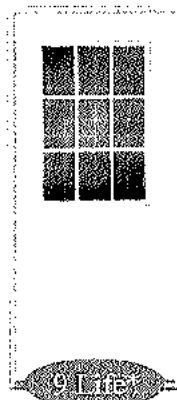
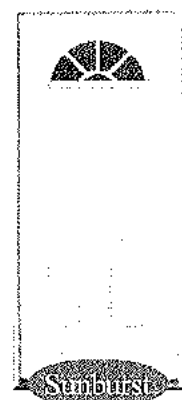
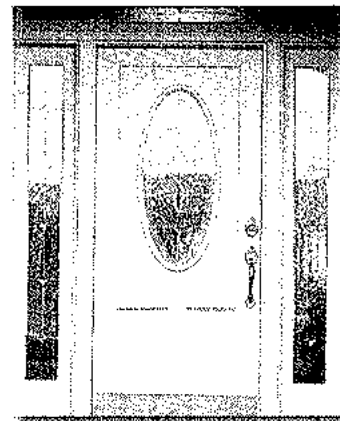
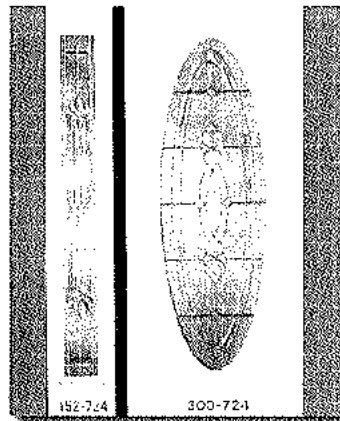
어떤 장소나 환경에도 잘 어울리는 기노 창호(Gienow Window)는 견고하며 자외선(UV)에 의한 변색, 탈색, 변형 등의 현상이 없는 U-P.V.C 프레임을 사용하여 최상의 단열 및 방음효과를 동시에 제공합니다.



ENTRY DOOR

Steel door & Fiberglass door

HOME WOOD - PREMDOR



Products

구조재 / 오일스테인 / 관상재 / 시스템 창호 / 스키타라이트 / 글루, 실리콘 / 사이딩 / 문틀, 목장 / 도어 / 싱글 / 방음방수 시스템 / 타이백 / 인슐레이션 / 석고보드 / 벤트&루버셔터 / 스트롱타이 / 공구 / 욕실용 자재 / 인테리어 / 기둥 시스템 / 계단 / 집성목 / 후로링 / 물당 / 특수목 / 책자, 비디오

꼭 필요한 건축자재를
최상의 조건으로 만나실 수 있는 곳
주택자재 전문기업

대표전화 : 031-766-5885 FAX : 031-766-5002

주소 : 경기도 광주시 초월면 쌍동리 46

http://www.homewood.co.kr

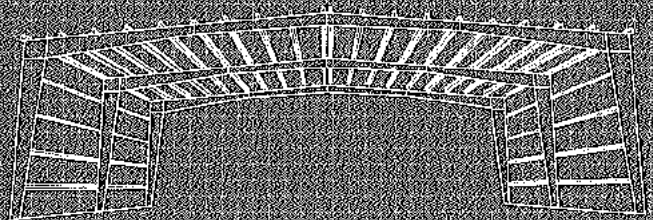
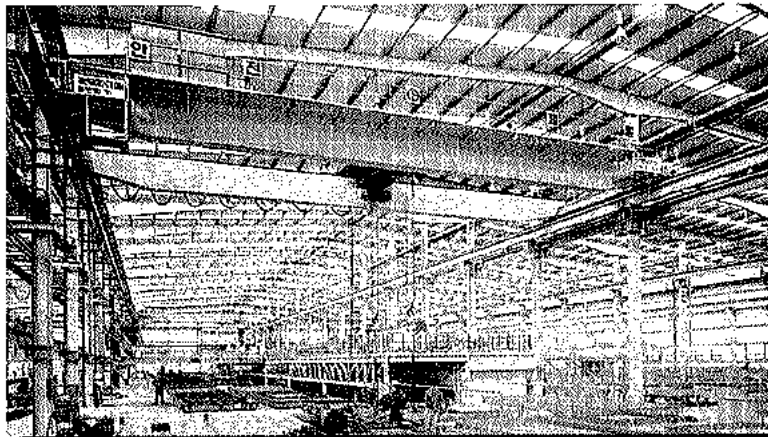
E-mail : homewood@homewood.co.kr



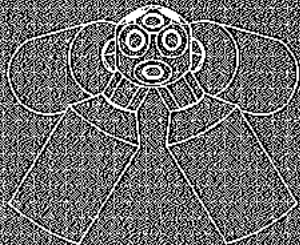
(주)홈우드

세계적인 한맥의 첨단기술

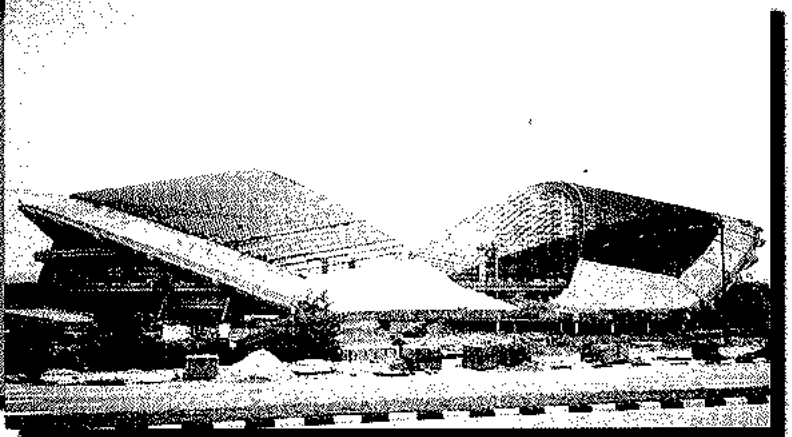
P.E.B & Space Frame



- P.E.B 용도 : 공장, 물류창고 등
- 주요실적 : 육군정비창 33개동, 김대중공립, 삼성중공업, 대우중공업, 현대자동차, 쌍용자동차, 기아자동차, 한국타이어, 금호타이어, 태국비료공장, 중국MOBIL석유, 베트남 HUY-HOANG공장 등 국내외 800여개소



- Space Frame 용도 : 체육관, 공연장, Dome 등
- 주요실적 : 말레이시아 Shah Alam종합경기장, 인도네시아 Dome, 일본 Ogawa, 미국 Lajeune Center, 대만 타이페이국제공항, 김포국제공항신철사, 덕동비산경기장 등 국내외 1,000여개소



지난 20여년간 특수철구조물만을 개발하여온 한맥기술진은 Computer Software를 응용하여 3차원 구조역학의 P. E. B(Pre-Engineered Building System)와 Space Frame System을 자체개발, 대규모 무주공간건축을 가능하게 하였고, 기존 철구조물에 비하여 30% 원가절감은 물론 현장조립공법으로 공기단축을 실현하였으며, 연간 7만여톤을 제작·시공할 수 있는 대규모 자동화 생산설비를 갖춘 Asia 최대의 특수철구조물 Maker로 외관이 미려한 혁신적인 철구조물을 세계각국에 수출하고 있습니다.

기술영업상담 (02)783-9999

기술제휴 :  **PASCOE BUILDING SYSTEMS, INC.**

FOR MORE THAN **50** YEARS 



특수철구조물의 개척자

한맥重工業株式會社
HANMAEK HEAVY IND. CO., LTD.

- 본사·공장 : 경기도 시흥시 시화공단 B-1 나-707
TEL:(031)499-0114(대), FAX:(031)498-0511
 - 서울사무소 : 서울시 영등포구 여의도동 35-3 (교원공제빌딩 6층)
TEL:(02)783-9999(대), FAX:(02)785-0030
- <http://www.hanmeak.co.kr>

Rinnai

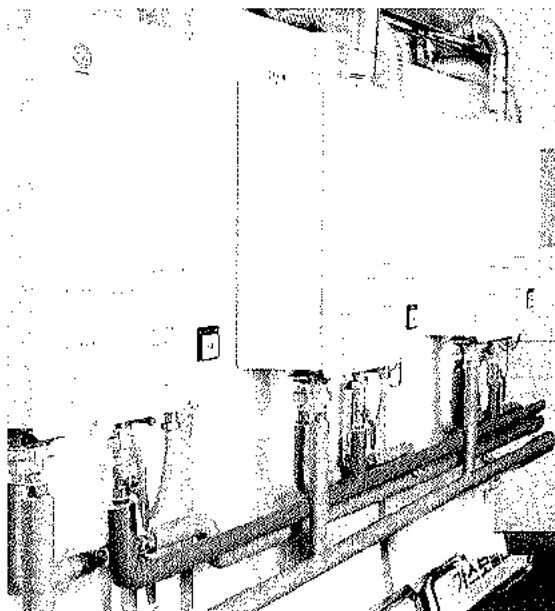
넓은 보일러실이 따로 필요없는 공간절약형 맞춤난방, 맞춤온수!

보일러, 난방기 때문에 보일러실 공간을 아껴 건물 전체에
바닥 난방 목적을 위한 배관만 설치하면 되는 난방, 온수만 하는
전용난방 공간에 여유 있는 공간을 확보해 드립니다.

난방시공능력	50,000~200,000kcal
온수시공능력	50,000~200,000kcal/h

설치비 싸고, 난방비 아끼고, 관리사 필요없고!

린나이 병렬시스템



25,000kcal×8대 병렬

시공비가 훨씬 더 저렴합니다

맞춤 제작으로 가정용 보일러를 필요한 만큼만 달 수 있어 기존의 대형 기름보일러에 비해
가격이 눈에 띄게 저렴합니다

연료비가 적게 듭니다

가스가 기름보다 싸다는 것은 누구나 아는 상식!
하루가 다르게 치솟는 기름값 걱정 안해도 되고 손님 돈 방만 선별적으로 보일러를 가동시킬 수 있어
매우 경제적입니다

수명이 2배는 더 깁니다

고장 잦고 A/S비용이 많이 드는 기존 대형보일러와 달리 진고장이 없고 수명이 오래갑니다.
또한 부분가동이 가능해 A/S중에도 보일러를 계속 사용하실 수 있어 영업에 지장을 주지 않습니다

관리기사가 따로 필요 없습니다

운전상태를 알아보기 쉽게 나타내주는 리모콘으로 실내에서나 카운터에서 편리하게 컨트롤할 수 있어
관리사가 없어도 누구나 쉽게 보일러 관리를 할 수 있습니다



150,000kcal 보일러 1대



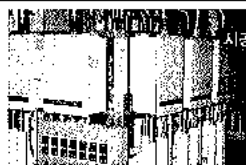
25,000kcal×6대 병렬

경기 유치원(대치동) 교체 시공

99년에 설치한 K사 제품의 누수 및 난방불량 등의
잘못 이상으로 인해 린나이 병렬 시스템으로 교체한 사례.
충별 난방 및 온수 수도직결 TYPE으로 설치.



300,000kcal 보일러 1대



25,000kcal×9대 병렬

수녀원(대구) 교체 시공

93년 국내최초로 린나이 병렬시스템을 설치한 곳으로
뛰어난 경제성과 손쉬운 관리로 이 시스템의 가장 이상적인 모델로 여겨진다.
난방배관에 충별 PUMP를 설치하여 설정온도 이하시 동작한다.



150,000kcal 보일러 1대



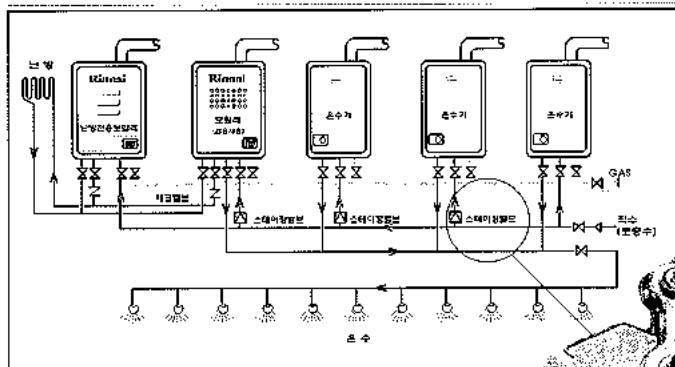
30,000kcal×2대 병렬/30,000kcal×온수기 1대

영등포구 도신장 여관

지하 기계실에서 1층 실외로 보일러 및 온수기를 설치한 사례.
배관길이가 비교적 길며 온수기를 지하의 온수TANK에 연결.
온수기의 PUMP적용시 배관의 저항에 의하여 온수TANK 출구에 PUMP 추가설치



사례별 시공 설계도

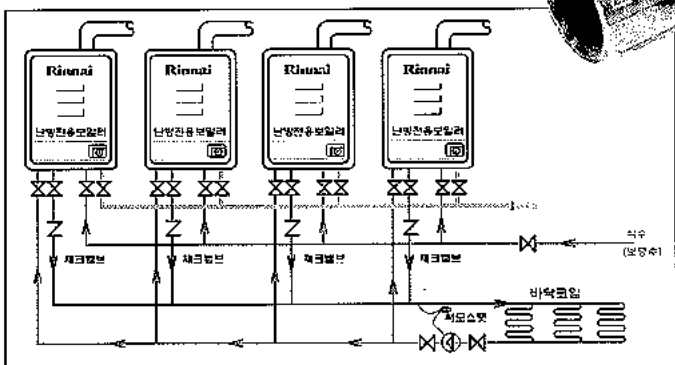


난방, 온수 혼용 방식

- 온수를 다량으로 사용하며, 일부 난방을 사용하는 스포츠 센터, 한식점 등 적용
- 온수 부분은 수도직결 및 Staging Valve(특허)를 적용
- 난방/온수 겸용 보일러는 보충용으로 사용 가능

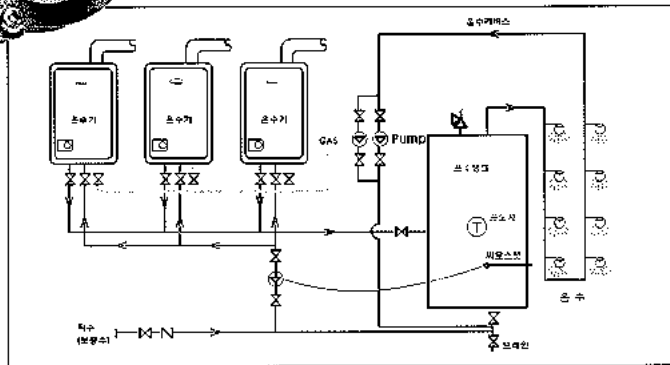
린나이 코리아만의 특허기술 '스테이징 밸브'

- 시스템 관련 특허출원
- 외부에서 설정압력을 임의로 조절가능
- 중벌 배관시 적용하며, 획기적인 연료절감 가능



난방 전용 방식

- 난방만을 전용 공급하는 방식으로 호텔, 여관, 기숙사 등 적용
- 난방능력 5만~2십만kcal/h까지도 난방이 가능한 방식
- 바닥코일 이외 라디에이터(Radiator), 팬코일유닛(F.C.U)등 적용 가능



온수 전용 방식

- 다량의 온수를 적용하기 위한 방식으로 호텔 및 모텔, 여관 등 적용
- 온수탱크를 온수리버스로 하여 온수를 제공
- 온수 탱크 없이 직접 공급도 가능(온수 직결 방식)

가스보일러(RB-306SME/F)

난방 : 30,000kcal/h
온수 : 36,000kcal/h
사이즈 : 600×440×285(mm)

난방전용보일러(RPB-366SME/F)

난방 : 36,000kcal/h
사이즈 : W440×D285×H600(mm)

순간온수기(RW-16AE/F)

사이즈 : 335×160×600(mm)
온수 : 16ℓ / 분

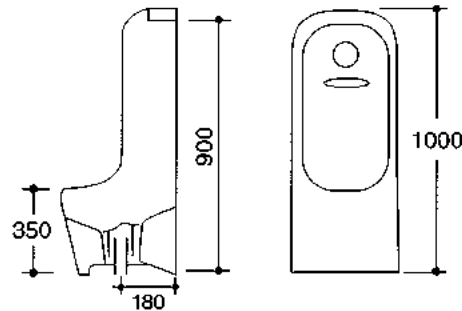
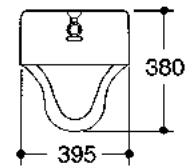
Rinnai 린나이코리아

기술상담 : 02) 320-5558

신제품 출시

MIRO 센서내장용소변기

■ SY-477 구조도면



(금수 배관은 바닥에서 900mm 센터)

■ 특 장

- ◆ 센서와 소변기의 완벽한 조화로
시공이 간편하고 현대적이고 곡선미가
제품의 격을 높여줍니다.
- ◆ 최첨단 디지털 마이콤형식으로
센서내장형 소변기 (Sensor-embedded)의
성능과 기능을 높인 최첨단 기술의
감성적 신제품 입니다.
- ◆ 소변세척 후 최적유량으로 (1000cc)
자체트랩이 내장되어있어 악취발생을 억제하고
스프레더 부착으로 세척기능도 완벽하게
해결하였습니다.
- ◆ 배터리 수명(리튬 배터리) 2년



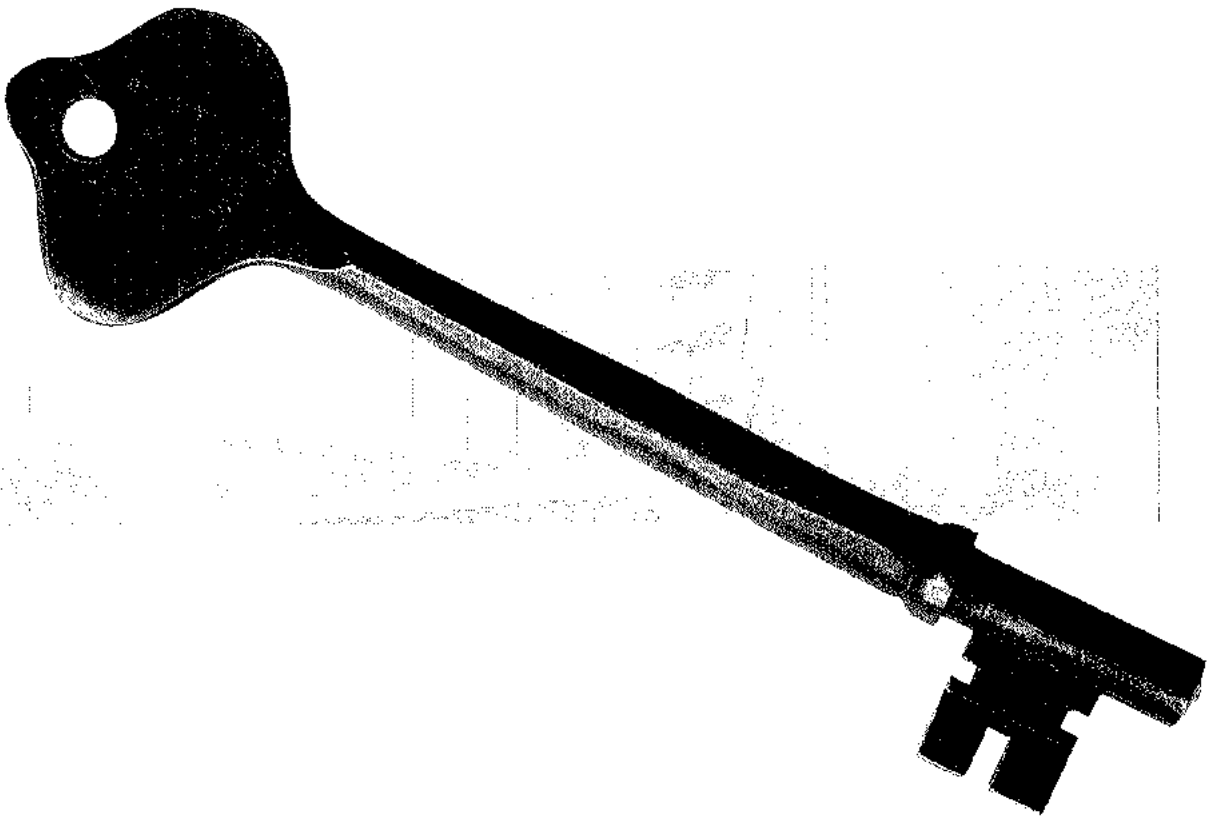
유 화 도 기 상 사

서울·중구 을지로 3가 5-21
TEL:(02)2274-6343~4
FAX:(02)2274-6 3 4 5

ArchicAD

FOR ARCHITECTS IN THE INFORMATION AGE

10시간 **무료교육** 으로 3차원 설계를 스스로 ~
그 해답의 열쇠는 여기에 있습니다.



2D 도면과 3D 모델링이 동시에

2D도면과 3D Modeling을 별도로 작업해 오셨습니까?
이제는 2D 도면 작성과 동시에 3D Modeling이 완성되는
새로운 차원의 설계 프로그램을 만나 보십시오.
ArchicAD는 여러분의 욕구를 만족시켜 드리기 위해 완성된
건축 및 인테리어 전용 프로그램입니다.

- 완벽한 평면도, 입 / 단면도
- 설계, 시공 상세도
- 물량산출, 견적, 창문 / 문의 리스트 자동 작성
- 렌더링, 애니메이션, VR(가상현실)작성



ArchicAD 무료교육

대상: 건축사
교육일정: 매월 1, 3주
시간: 오전 7시 ~ 9시
인원: 선착순 모집 마감

교육장 약도



137-070 서울시 서초구 서초동 1617-36 리스빌딩 TEL: 02-523-7990 FAX: 02-523-7884 E-mail: archicad@doalltech.com

GRAPHISOFT®

Doalltech
Solution Provider

AutoCAD R14에서 업그레이드 해야 할 100가지 이유!

Upgrade

24% 빨라진 작업속도

다중 설계 환경, 단순화된 배열 기능, 연관 치수기입, 향상된 플로팅, 더욱 강력해진 3D 등의 기능 그리고 24% 향상된 응용프로그램 성능을 통해 전체 생산성을 끌어올립니다.

강력한 통신 및 협업 기능

전자 전송을 사용하면 DWS 표준 파일이 포함된 완전한 DWG 파일을 전자메일을 통해 누구에게나 안전하게 보낼 수 있기 때문에 프로젝트 팀의 시간과 비용을 절약합니다.

쉽고 정확해진 표준화 관리

하드 드라이브, LAN, WAN 또는 인터넷에 있는 표준과 비교하여 도면을 확인함으로써 표준을 쉽고 정확하게 관리합니다.

간편한 표준 위반 검사

표준 관리자는 표준을 AutoCAD 도면에 연관시킴으로써 표준 위반을 쉽게 찾아 수정할 수 있도록 합니다. 워드 프로세서의 철자 검사기와 마찬가지로 표준 대화식 검사는 도면을 연관된 표준과 비교하여 검사하고, 불일치를 보고하고, 적합한 해결 방법을 제안합니다. 배치 표준 검사기는 여러 도면에서 배치 검사를 수행하고 표준 위반에 대해 브라우저에서 볼 수 있는 XML 기반의 보고서를 생성합니다.

간편한 라이선스 관리

유연한 구매 및 라이선스 옵션을 통해 소프트웨어를 최신으로 유지하고 학습 기간을 단축합니다. AutoCAD를 구입하면 최신 AutoCAD 플랫폼 향상 기능을 확장 도구로 받게 됩니다. 세계에서 가장 강력한 네트워크 라이선스 관리 도구인 FLEXlm을 통해 소프트웨어 투자 효과를 최대화할 수 있습니다.

다중설계환경 제공

단일 세션에서 여러 도면을 열어서 한 파일에서 다른 파일로 객체를 복사, 이동, 페인트합니다.

편리한 연관 치수기입

연관 치수기입에서는 객체를 수정하면 객체의 위치, 방향, 측정 값이 자동으로 업데이트 됩니다.

AutoTracking 기능

향상된 AutoSnap™ 및 AutoTrack™ 기능을 통해 객체를 시각적으로 작성하고 배치합니다.

강력한 3D 그래픽

Heidi® 3D Graphics Pipeline은 설계를 대화식으로 작성할 수 있는 뛰어난 3D 환경을 제공합니다.

단일명령으로 폴리선 편집

여러 폴리선을 단일 명령으로 편집하고 끝이 맞지 않거나 선 및 폴리선으로 구성된 경우에도 여러 개체를 폴리선으로 결합합니다.

연장 및 자르기 결합

Shift 키를 누른 상태에서는 자르기 명령으로 연장할 수도 있고 연장 명령으로 자를 수도 있습니다.

편리한 도면층 관리

도면층 상태를 사용하면 현재 도면층 설정값의 스냅샷을 도면층 관리자에 저장할 수 있습니다. 도면층 상태는 복원, 내보내기, 가져오기가 가능하므로 플로팅 또는 편집을 위해 도면층의 특성을 쉽게 변경할 수 있습니다.

해치 끌어서 놓기

DesignCenter™ 기능을 사용하여 acad.pat 파일에서 해치 패턴을 찾아 현재 도면의 해치 영역으로 끄듭니다.

향상된 속성관리 및 편집

블록 속성관리자를 사용하여 블록을 분해하거나 재정의하지 않고도 속성을 관리, 추출, 수정합니다. 속성 편집 대화상자를 사용하면 각 속성의 특성, 문자 및 일반 모양을 쉽게 편집할 수 있습니다.

쉬워진 속성 추출

향상된 속성 추출을 사용하면 블록 속성 데이터를 컴퓨터 문자(CSV), Microsoft Excel(XLS) 및 Microsoft Access(MDB) 형식으로 쉽게 추출할 수 있습니다.

빠른 도면 변환

도면층 변환기는 기존 도면, 표준 파일 또는 도면 템플릿을 사용하여 한 도면층 표준이나 규약에서 다른 도면층 표준이나 규약으로 도면을 변환합니다.

효율적인 출력

다중 도면 공간 도면층을 가상 용자에 작성된 단일 도면에 삽입합니다. 표시된 그대로 도면 플롯을 유지하기 위해 선가중치를 지정합니다.

ePlot 기능

도면을 플롯터 준비된 정확한 DWF(Drawing Web Format) 파일로 전자메일로 보내거나 온라인으로 게시합니다.

i-drop 기술

웹 또는 인터넷에서 객체를 끌어서 도면에 넣음으로써 설계에 빠르게 추가합니다.

Publish to web 기능

웹으로 출판을 사용하면 검토할 도면을 웹 또는 인터넷에 쉽게 출판할 수 있습니다.

AutoCAD R14 및 AutoCAD R14 기반의 산업별 전문제품 업그레이드 중단 안내

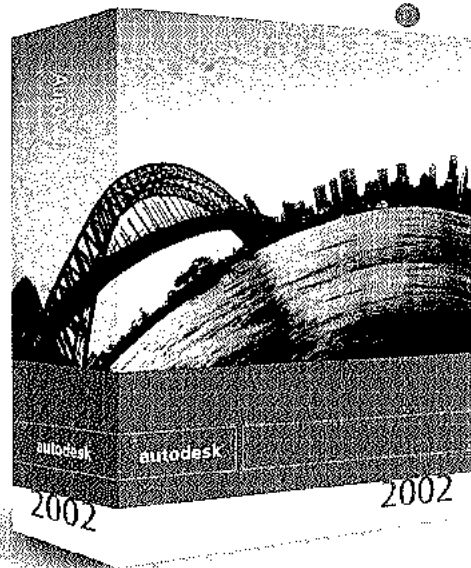
AutoCAD R14 및 AutoCAD R14기반의 비티컬 제품군(AutoCAD LT 98, Mechanical Desktop R3, Inventor R2, AutoCAD Map R2, AutoCAD Map R3, Architectural Desktop R1, MapGuide R4, Civil Design R1, CAD Overlay R14, Land Development Desktop R1, Genius R4, IGES R14, STEP R14)은 상위버전으로의 호환성 유지의 어려움으로 인해 2002년 1월 15일부터는 상위버전 또는 오토데스크 타 제품으로 업그레이드 및 크로스 업그레이드 하실 수 없음을 알려드립니다.

AutoCAD R14 고객만을 위한 업그레이드 대축제

파격적인 가격으로 업그레이드! AutoCAD R14에서 AutoCAD 2002, 또는 AutoCAD 2002기반의 산업별 전문 솔루션으로 동시에 업그레이드 하실 수 있는 기회, 지금 서둘러 만나십시오.

업그레이드 품목	업그레이드 가격
AutoCAD R14 - AutoCAD® 2002(한글버전) - AutoCAD® Mechanical 6(한글버전) - Autodesk® Mechanical Desktop® 6(한글버전) - Autodesk® Architectural Desktop 3.3 (영문버전, 추후 한글CD 제공 - 9월 중순 출시) - Autodesk® Map 5(영문버전, 추후 한글CD 제공 - 9월 중순 출시) - Autodesk® Land Desktop 3(영문버전)	₩1,235,000
Autodesk Inventor™ 4(한글버전)	₩2,580,000 (1년 무상업그레이드 비용 포함)

*Autodesk® Architectural Desktop 3.3과 Autodesk® Map 5 제품의 상주. 영문버전을 먼저 제공하고 한글제품 출시시 한글버전 CD를 드립니다.
*AutoCAD R14 고객이 상기 업그레이드 제품 구입시 Autodesk® CAD Overlay® 2002 영문제품을 120만원(시금자 165만원)에 드립니다.
*상기 가격은 1년 무상 기술 지원비 포함(MDT 업그레이드 제품은 기술 지원비 별도/부가세 별도)

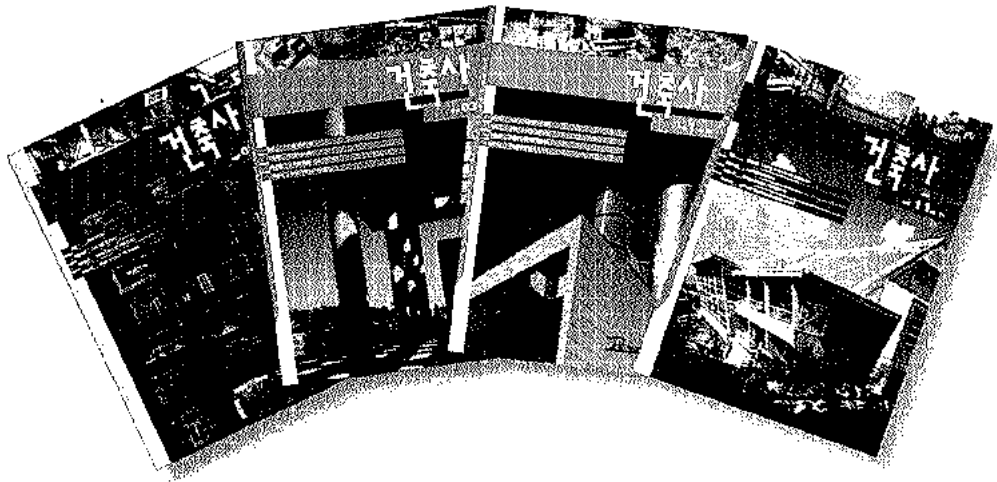


● AutoCAD 제품 ASC : (주)다우데이타시스템 02-567-5378 ● AutoCAD 교육용 ASC : (주)다자이아 02-715-1245 ● 업그레이드 전문 ASC : (주)피플웨어 02-508-4821
● AEC ASC : (주)라이트테크시스템 02-568-1814, (주)케드시스템 053-652-1898, (주)코스텍정보 02-584-6480, 한국씨.아이.엠(주) 02-515-3167
● Manufacturing ASC : 성우시스템(주) 02-785-2407, (주)씨앤엔 02-3452-6870, (주)케드텍스 02-558-5114, 테코테크(주) 041-861-3813, (주)피플웨어 02-508-4821
● GIS ASC : (주)다우데이타시스템 02-567-5378, (주)한국인프라 02-6003-5000

autodesk

(주)오토데스크코리아 서울시 강남구 역삼동 676 삼우빌딩 17층
TEL: 527-0790 FAX: 527-0799 www.autodesk.co.kr

대한건축사협회가 발행하는 월간 「건축사」의 광고는 국내 최초의 건축·건설 전문기획사인 (주)한마당21이 대행합니다.



〈단위:만원〉

광고 단가표

표지 4면	표지 2면	표지2 대면	표지3면	내지
250	120	120	100	70

월간「건축사」誌는 최고의 권위와 최대의 독자를 가지고 있습니다.

- 대한건축사협회가 직접 발행
- 전국 건축사사무소의 건축시보 (약 50,000명)
- 대한건축사협회 회원(건축사 약 8,000명)
- 건축관련 단체(협회등) 및 대학교
- 건축관련 정부기관·연구소
- 건축관련회사(건설회사, 자재회사, 정보통신회사 등)

**귀사 및 제품을
최대한 홍보·마케팅하는
최고의 광고효과**



광고문의 _____

전화 : 02-702-1871~2

팩스 : 02-702-1873

(121-050) 서울특별시 마포구 마포동 350

강변한신코아빌딩 1503호 (주)한마당 21

소음 없는 세상 - 소리자비



소리자비 - 바닥재, 벽재, 배수관

신개념의 차음재, 일본기술제휴
국내생산임박!!



주식회사 소리자비

www.sorizabi.com

소음이 줄어야 스트레스가 사라집니다.

TEL (02) 577-6370 FAX (02) 577-6368

서울특별시 서초구 양재동 2-42 신한빌딩 7층



건축사의 신용, 대출名家의 자존심을 약속합니다!!

보험으로 쌓은 신뢰, 대출로 이어가겠습니다.

고객 여러분의 소중한 희망을 위해
이젠, 보험뿐만 아니라 대출도 삼성생명과 상담해 주세요.

내일을 위한 희망설계 - 삼성생명 대출

신용대출 안내 (무담보 무보증 원칙)

대출자격 / 건축사, 의사, 약사, 회계사, 변호사, 법무사, 세무사, 변리사, 감정평가사,
관세사, 기술사, 공인노무사 등 전문직 종사자 및 교사, 기타 공무원

대출금액 / 1천만원~1억 5천만원

예상금리 / 연 7.5%~13.5%

기간 / 1년~5년 (수시상환, 연장, 원리금 균등 분할상환 가능)

대출기관 / 삼성생명, 제1금융(은행), 제2금융(보험사, 금고 등)

- 경력대금 : 90%까지 대출가능
- 담보대출, 창업자금대출 특별상담
- APT소유자, 구입예정자 : 7.5%~9.1%(10년, 15년, 20년, 30년형)
- APT, 단독주택 등 주거용 전세자금이면 담보설정이 가능하고,
상가, 빌딩 등 임대보증금을 담보(질권설정)로 설정해도 대출이 가능합니다.
- 아파트 라이트 플러스 대출 : 최저 7.5%
- 스피드 학자금 대출

삼성생명대출특선!!



최고액 대출

최저의 금리

삼성생명

Seed Bank

신속한 처리

상담문의
02-545-8853

삼성생명 정책5부

팀장: 양승영

Tel (02) 545-8853~4

Fax (02) 545-4939

H-P 011-9738-0087

내일을 지키는 힘

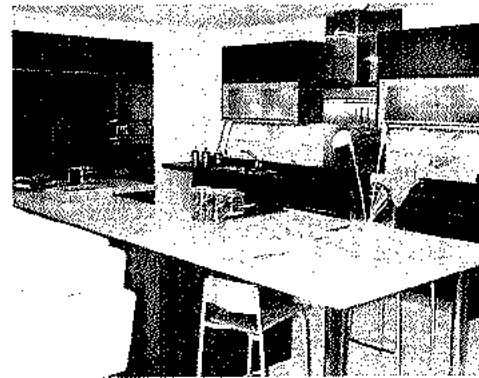
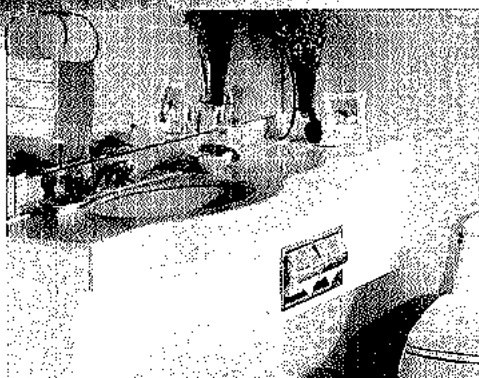
SAMSUNG

LIFE INSURANCE

미래의 인테리어 문화를 주도할 혁신적인 소재 최고급 인조대리석 - LG하이막스

부드러운 고급 질감의 표면과 부공질의 균일하고
가공성이 우수한 인테리어 소재인 LG하이막스는
어떤 오염에도 강해 언제나 청결하고
신선한 분위기를 유지합니다.

또한 소비자의 취향에 따른 원하는 형태의 가공이
가능하며 첨단 디자인과 다채로운 색감의 조화로
초현대적 인테리어 공간을 연출할 수 있습니다.



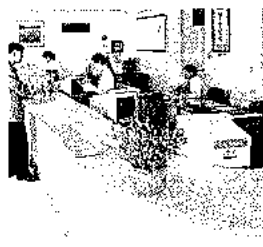
LG항균하이막스가 하이진 (HIZIN)으로 새롭게 출시 되었습니다.

청결을 요하는 주방상판, 병원, 약국, 음식점 카운터 등의
소재로 안심하고 사용할 수 있는 LG하이진이
LG의 기술력에 의해 새롭게 출시 되었습니다.

HIZIN
LG항균하이막스



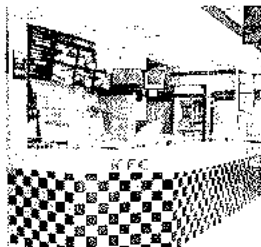
항균 SF마크(SF, Sanitary Finished)는
한국소비과학연구원(KFTI)가 업계의
위생가공제품 기술개발과 소비자 보호를 위해
제품의 위생성 및 안전성을 보증해주는 것
(0-157 대장균 및 살모넬라균, 포도상구균 등에
탁월한 효과가 있습니다.)



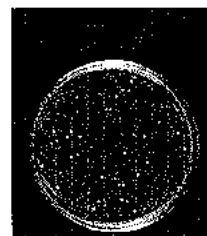
병원



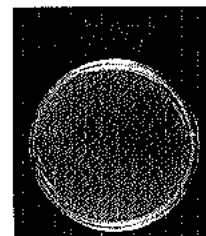
약국



패스트 푸드



항균처리 전



항균처리 후

차례 2001 8 388호



프로젝트 80716(곽동희 作)



발행인: 우남용
 편집분과위원회: 위원장 / 박영식
 위 원 / 김석환, 김수경, 목대상, 최동규
 편집취재: 홍보·편찬팀
 발행처: 대한건축사협회
 주소: 서울특별시 서초구 서초동 1603-55
 우편번호: 137-070
 전화: 대표 (02)581-5711~4
 팩시밀리: (02)586-8823
 인터넷: <http://www.kira.or.kr>
 E-mail: korea@kira.or.kr
 인쇄인: 김종식/중앙미술인쇄공사 (02)2269-7619
 광고: (주)한마당21 (02)702-1871~2

Publisher: Woo Nam-Yong
 Editorial Member: Park Young-Sik, Kim Seok-Hwan, Kim Soo-Kyeong,
 Mok Dae-Sang, Choi Dong-Kyu
 Assistant Editor: Editorial Team
 Publishing Office: Korea Institute of Registered Architects
 Address: 1603-55 Seocho-dong, Seocho-gu, Seoul, Korea
 Zip Code: 137-070
 Tel: (02)581-5711-4
 Fax: (02)586-8823
 Printer: Kim Jung-Sik (Jungang-art Printing Co.)

칼럼	열린사회의 담	동정근	20
회원작품	테디베어뮤지엄	신창섭+이영범	22
	진주시청사	이용흠	30
	항공기개발센터	박 승	38
작품리뷰	프로젝트 80716	곽동희	46
	비평: 하늘로 열린 반(半)공간, 마루마당	이공희	56
현상설계	진주문화방송사옥		60
	충남대학교육연구종합관		64
	섬유기계연구센터		68
	백제군사박물관		70
	봉산문화회관		74
작품노트	KAIST 동물실험실(쥐통) 설계를 끝내고	이한중·장현화	80
기고	리모델링을 위한 최신 구조 보강 기법	이창남	85
	우리나라의 지구단위계획과 일본의 지구계획	김영하	92
건축기행	한국전통건축의 좋은 느낌(6)	김석환	98
해외잡지동향			108
건축만평		유원재	115
건축마당	협회소식		116
	건축계소식		117
	신기술 신자재		120

Column

The Wall at Society Ouverte	Dong Jeong-Geun	20
-----------------------------	-----------------	----

Works

Teddy Bear Museum	Shin Chang-Seop & Lee Young-Bum	22
Jinjoo City Hall	Lee Yong-Heum	30
Korea Aerospace R&D Center	Park Seung	38

Review

PROJECT 80716	Kwak Dong-Hee	46
Critique : The Semi-Public Space Open to the Sky, The Maru Garden	Lee Gong Hee	56

Competition

Chinju MBC Building		60
ChungNam Univ. Education & Research Center		64
Textile Machinery Research Center		68
BaekJe Military Museum		70
Bongsan Art Center		74

Design Note

Afterthoughts on the Design of KAIST Animal Laboratory	Lee Han-Jong & Chung Hyun-Hwa	80
--	-------------------------------	----

Feature

State-of-the-art Structural Reinforcing Devices of Remodeling Buildings	Lee Chang-Nam	85
District Units Plan of Korea and District Plan in Japan	Kim Young-Ha	92

Architecture Travel

The Pleasant Feeling of Korean Traditional Architecture	Kim Suk-Hwan	98
---	--------------	----

Overseas Journal

Cartoon	Yoo Won-Jai	115
---------	-------------	-----

Architects' Plaza

KIRA News		116
Archi-Net		117
New materials		120

전국시도건축사회 및 건축상당일 안내

- 서울특별시건축사회/(02)581-6716~8
- 강남구건축사회/(517-3071) · 강동구건축사회/(488-7475) · 강북구건축사회/(903-3425) · 강서구건축사회/(661-6996) · 관악구건축사회/(884-0048) · 광진구건축사회/(446-5224) · 구로구건축사회/(864-5828) · 금천구건축사회/(859-1588) · 노원구건축사회/(938-5781) · 도봉구건축사회/(954-1253) · 동대문구건축사회/(923-6213) · 동작구건축사회/(815-3023) · 마포구건축사회/(333-5251) · 서대문구건축사회/(331-6411) · 서초구건축사회/(3474-6100) · 성동구건축사회/(292-5855) · 성북구건축사회/(922-5117) · 송파구건축사회/(423-9158) · 양천구건축사회/(694-8040) · 영등포구건축사회/(632-2143) · 용산구건축사회/(717-6807) · 은평구건축사회/(398-1485) · 종로구건축사회/(737-3030) · 중구건축사회/(231-5748) · 중랑구건축사회/(137-3900)
- 부산광역시건축사회/(051)633-6677
- 대구광역시건축사회/(053)753-8980~3
- 인천광역시건축사회/(032)437-3381~4
- 광주광역시건축사회/(062)521-0025~6
- 대전광역시건축사회/(042)466-2813~7
- 울산광역시건축사회/(052)266-5651
- 경기도건축사회/(031)247-6129~30
- 고양지역건축사회/(031)3963-9902 · 평택지역건축사회/(02)684-5845 · 구리지역건축사회/(031)563-2337 · 부천지역건축사회/(032)654-1554 · 성남지역건축사회/(031)755-5445 · 수원지역건축사회/(031)241-7987~8 · 시흥지역건축사회/(031)318-6713 · 안산지역건축사회/(031)480 9130 · 안양지역건축사회/(031)449-2698 · 의정부지역건축사회/(031)657-6149 · C지역건축사회/(031)635-0545 · 평택지역건축사회/(031)657-6149 · 오산지역건축사회/(031)375-6648 · 용인지역건축사회/(031)336-0140 · 광주지역건축사회/(031)767-2224
- 강원도건축사회/(033)254-2442
- 강릉지역건축사회/(033)652-3126 · 삼척지역건축사회/(033)531-8738 · 속초지역건축사회/(033)633-6080 · 영월지역건축사회/(033)374-2659 · 원주지역건축사회/(033)743-7290 · 춘천지역건축사회/(033)254-2442
- 충청북도건축사회/(043)223-3084~6
- 청주지역건축사회/(043)223-3084 · 옥천지역건축사회/(043)732-5752 · 제천지역건축사회/(043)643-3588 · 충주지역건축사회/(043)851-1587
- 충청남도건축사회/(042)252-4088
- 공주지역건축사회/(041)854 3355 · 보령지역건축사회/(041)834-3367 · 백제지역건축사회/(041)835-2217 · 서산지역건축사회/(041)681-4295 · 천안지역건축사회/(041)551-4551 · 홍성지역건축사회/(041)632-2755
- 전라북도건축사회/(063)251-6040
- 군산지역건축사회/(063)452-3815 · 남원지역건축사회/(063)631-2223 · 익산지역건축사회/(063)852-3799
- 전라남도건축사회/(062)365-9944 · 394-7567
- 목포지역건축사회/(061)272-3349 · 순천지역건축사회/(061)743-2457 · 여수지역건축사회/(061)652-7023 · 나주지역건축사회/(061)365-6151
- 경상북도건축사회/(053)744-7800~2
- 경산지역건축사회/(053)812-6721 · 경주지역건축사회/(054)72-4710 · 구미지역건축사회/(054)451-1537~8 · 김천지역건축사회/(054)432-6688 · 문경지역건축사회/(054)553-1412 · 삼주지역건축사회/(054)535-8975 · 안동지역건축사회/(054)853-0244 · 영주지역건축사회/(054)634-5560 · 영천지역건축사회/(054)234-8258 · 철곡지역건축사회/(054)974-7025 · 포항지역건축사회/(054)244-6029
- 경상남도건축사회/(055)246-4530~1
- 거제지역건축사회/(053)335 6870 · 거창지역건축사회/(055)943-6080 · 김해지역건축사회/(055)334-6644 · 마령지역건축사회/(055)245-3737 · 마창지역건축사회/(055)355-1323 · 사천지역건축사회/(055)833-9779 · 양산시건축사회/(055)384-3050 · 진주지역건축사회/(055)741-6403 · 진해지역건축사회/(055)544-7744 · 통영지역건축사회/(055)641-4530 · 하동지역건축사회/(059)883-4612
- 제주도건축사회/(064)752-3248
- 서귀포지역건축사회/(064)735-5501

열린사회의 담

The Wall at Society Ouverte

동정근 / 인하대학교 건축학부 교수
by Dong Jeong-Geun

요즘 담장 없애기의 일환으로 관 청사들이 시범으로 담을 헐고 그곳에 조경을 하여 도시의 분위기를 새롭게 단장하고 있다. 최근 강남의 한 고등학교도 담을 헐고 식수로 바꾸어 가로 분위기를 넓고 밝게 바꾸고 있다. 관 청사 뿐만 아니라 우리 동네에 있는 작은 교회도 담을 없애고 친근한 골목 분위기를 연출하였다. 대륙성 기후로 여름에 전국에서 가장 더운 대구에서는 담을 없애고, 나무심기를 시민운동으로 전개하여 도시 녹지를 넓혀 도시 온도를 낮추었다는 언론 보도를 들으며, 인간에 보호받는 지리환경의 처량한 신세에 대한 연민과 시민운동의 막강한 힘과 함께 도시 녹지의 중요성을 느끼게 한다.

담 하나 없어 졌는데 길의 풍경이 그렇게 달라지는 이유는 무엇일까? 담은 나와 가족, 그리고 단체를 외부로부터 보호하기 위한 물리적 방어수단이다. 하이데커는 '인간은 세상에 내 썩겨져 있다'고 말하고 있다. 세상이라는 험악한 곳에서 살아남기 위해 인간은 높은 담으로 강력한 물리적인 방어수단을 강구했으며, 자신의 심리적 안정을 위하여 공격적인 영역성을 형성하고 있다. 그래서 부자들이 모여사는 동네 일명 강도촌이라고 불리는 마을은 높은 축대와 담으로 외부와 차단하여 자신을 보호하고 감추려 하고 있다. 과밀한 도시에서도 살아남기 위해 높은 담을 쌓아 올려야 하고 철망으로 창문을 막아 스스로를 보호하지만 화재시 대피하지 못하고 화를 당하는 우를 범하기도 하였다. 최근 태국호텔에서의 화재시 대형 참사의 원인도 창문에 설치한 철망이 그 원인이었듯이 외부를 막음은 자신의 회로를 막는 결과를 초래하는 것이다.

그러나 담은 보이는 담보다 보이지 않는 담이 더욱 강한 영역성을 갖기도 한다. 외국의 주택단지에서는 보이는 담은 없지만 도로와 사적영역이 지켜지고 있으며, 잔디의 크기로 옆집마당과 구별하고 있다. 거실의 전망창(picture window)을 통하여 감시하면서 영역을 확보하고 옆집과는 잔디와 정원을 가꾸면서 상호 교감을 얻는 것이다. 그러나 그곳은 넓은 땅에서 외부와 충분한 방어거리를 유지할 수 있는 것이다. 우리집도 새로 개축하면서 담을 없앴다. 좁은 골목은 넓어졌고 길에 노출된 조경은 동네 분위기를 새롭게 만들었다. 그러나 몰래버리는 쓰레기와 훼손되는 조경과 주차문제로 갈등을 느끼지만 담을 쌓고 관계를 끊었던 개축전과는 다르게 우리마을을 이해하고 이웃을 알게되는 계기가 되었다.

마음의 역사라는 책에서 인간은 원시인에서 현대인으로 진화하면서 생각의 변화는 사회성을 발전시키는

과정이라고 말하고 있다. 즉 모여서 사는 이익을 찾고 모여서 사는 방법을 터득하는 과정이 인간마음의 진화과정인 것이다. 그렇다면 미래인의 마음도 사회성을 발전시키는 과정으로 진화한다고 볼 수 있을까? 그렇다. 한정된 지구호에 승선한 인간의 수는 계속 늘어만 갈 것이고, 이런 과밀한 지구호에서 살아남기 위한 인간의 종대 과제는 과학의 힘만으로 해결할 수 없는, 모여 사는 새로운 방법들에 적응하면서 진화하는 것이다.

또, 인간은 시행착오에 의해 발전하고 진화한다. 그 발전과정 중에 창조적 진화를 위해서는 열린사회로의 전환이 필요한 것이다. 닫힌사회는 본능에 의한 습관이나 제도로 개인을 구속, 억압하고, 밖으로는 배타적이며 자위와 공격의 준비를 게을리 하지 않는 폐쇄사회이다. 원시사회나 문명사회도 지나친 이기주의에 의한 가족보호, 지연, 학연으로 타자를 선별하여 배척하며 거부와 투쟁을 벌인다. 이러한 사회의 결합원리는 정지된 관습과 제도에 의해 개인을 사회에 복종시키려하고 변화를 두려워하는 비인격적인 닫힌 도덕인 것이다.

이에 반해 열린사회는 적대적인 폐쇄성을 초월한 무한의 개방적 사회로서 전 인류를 포용하려는 사회이다. 이 사회의 결합원리는 관습과 본능에 의한 위압과 명령이 아니고, 모든 생명을 존중하고 함께 끊임없이 전진, 향상하려는 인류애의 도덕, 즉 열린 도덕이다. 노벨 문학상을 받은 베르그송은 이러한 인류애를 결합원리로 자신의 이익에 바탕을 둔 정적이고 정체적인 현실적(real) 닫힌사회로부터 '생명의 비약'에 의해 동적이고 창조적인 이상적(ideal) 열린사회로의 전환이 발전된 인간으로 진화할 수 있는 대안이라고 주장하고 있다.

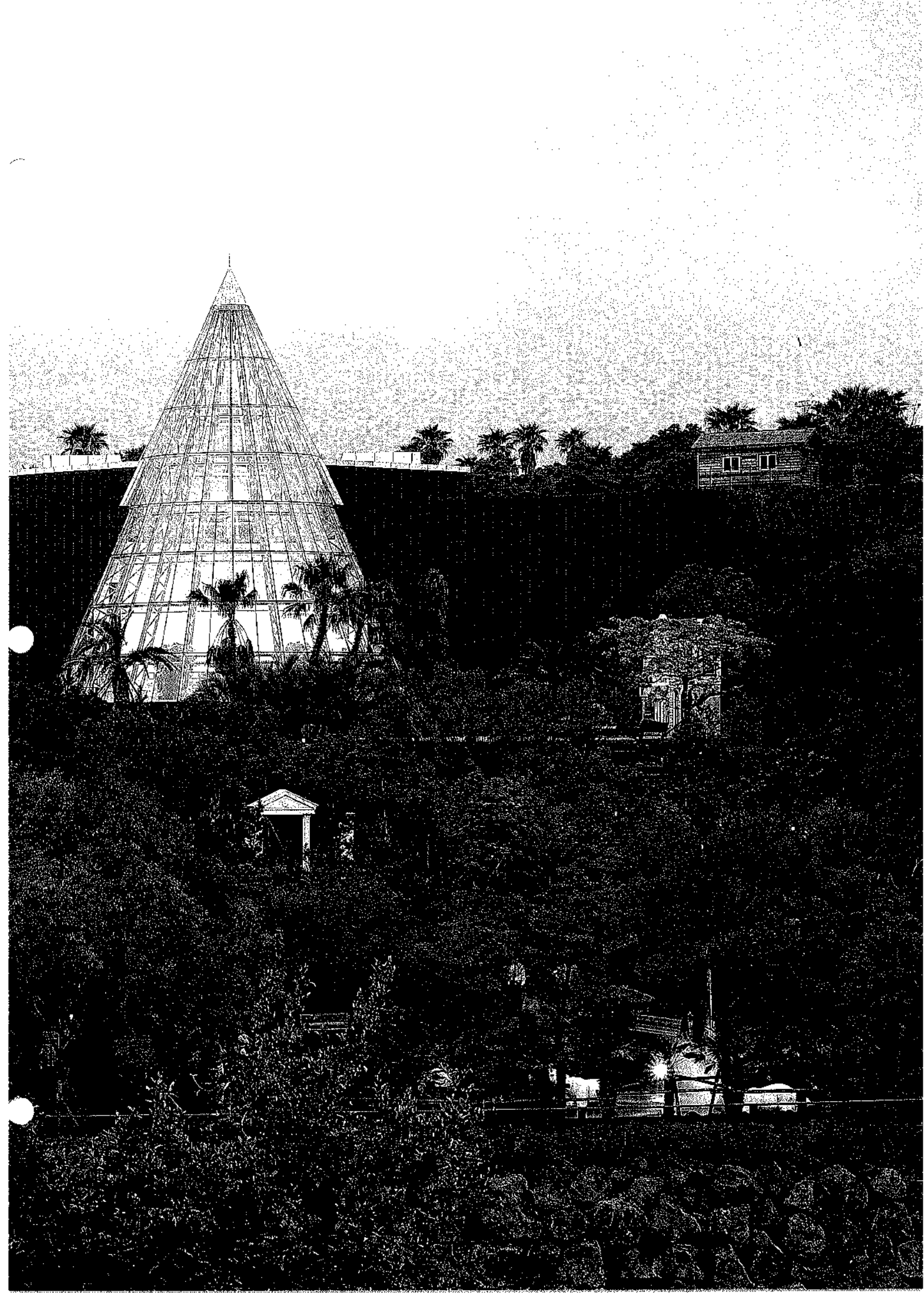
닫힌사회의 대표적인 현상은 담을 쌓는 것이다. 남북갈등의 상징인 휴전선과 같이 보이는 담도 있지만 요즘 벌어지고 있는 남남갈등과 지역간 혹은 매체간 그리고 시민단체와 시민간의 갈등은 보이지 않으면서 강한 방어 벽을 치고있는 것이다. 건축계에서도 삼 단체간 혹은 주변 집단들간의 보이지 않는 담이 서로의 이익을 추구하며 갈등을 부추기고, 가진 자의 간교함과 목소리 큰 사람의 영웅적인 외침에 의하여 닫힌사회로 가면서 스스로의 모순에 봉착하게된다. 개방된 사회는 정적인 것 대신에 동적, 진보적인 것을, 확실성 대신에 개인에 대한 최대한의 다양성과 자유를 수용하면서 창조적 진화를 하게된다. 담은 단순히 이곳과 저곳을 차단하는 단순한 물리적 요소이지만 담에 의해서 파생되는 심리적인 사회문제는 인간의 진화에까지 영향을 주게된다. ■

테디베어 뮤지엄 Teddy Bear Museum

신창섭 / (주)두가 건축사사무소+이영범

Designed by Lee Young-Bum & Shin Chang-Seop

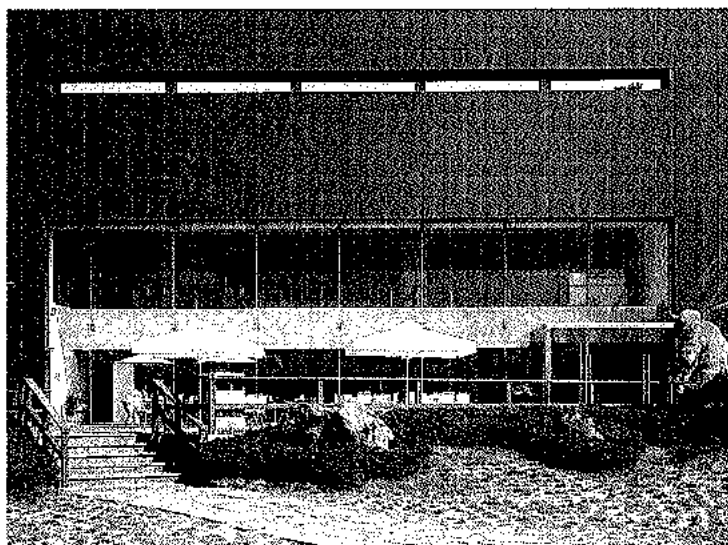






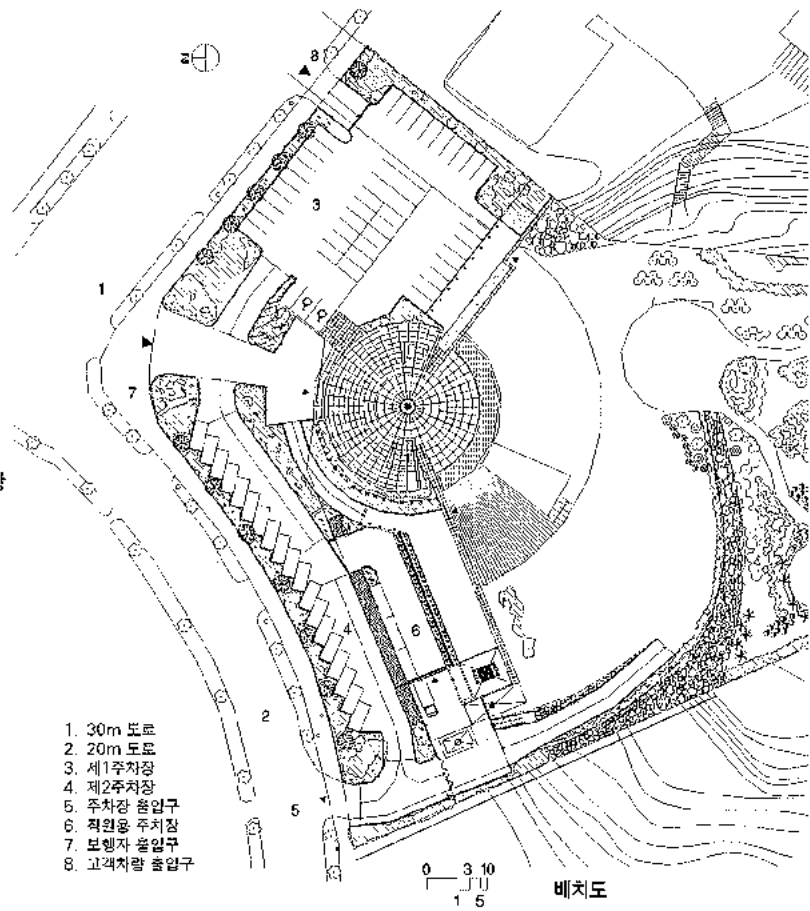
제주도 서귀포시 중문단지에 위치한 이 대지는 앞으로는 중문단지와 바다가 내려다보이고, 뒤로는 멀리 한라산이 바라보이는 빼어난 경관을 지닌 곳이다. 또한 도로로부터 후면의 골짜기 최대 35m의 표고차를 이루는 급경사지이며, 풍부한 수량의 깨끗한 용천수가 뿜어져 나오는 자연조건을 갖고 있다. 결국 이러한 대지의 자연현황이 초기 디자인 개념의 핵심적 요소로 작용하여 현재의 건축안으로 발전되어진 계기가 되었다.

설계의 기본개념은 자상구조물을 가급적 최소화하여 파노라마 식으로 전개되는 외부경관의 시각적 연속성을 유지시키고, 대지의 자연지형을 최대한 이용하는 것에서 출발하였다. 이를 위하여 대부분의 주 기능을 지하에 배치하고, 최하층과 저면의 후정이 자연스럽게 연결되어 내.



건축개요

위 치	제주도 서귀포시 중문단지 색달동 2889외 12필지
용 도	근린생활시설
대지면적	13,555 m ²
건축면적	1,096.25 m ²
연 면 적	4,030.56 m ²
용 적 륜	5.91 %
건 폐 율	8.09 %
규 모	지상 - 1층, 지하 - 2층
구 조	철근콘크리트조 + 철골조
내부마감	바닥 - 타일, 비닐계쉬트, wood flooring, 벽 - 석고보드위 수성페인트 천정 - 석고보드위 수성페인트
외부마감	외벽 - 순수무기질 세라믹 패널 (Keraion), Cedar, 커튼월 - 32mm 패어글라스 (TPG), 12mm 강화유리 (RIB GL.) 지붕 - 1.5T Sus panel (#316) 바닥 - 타일, Cedar, 제주석, 패턴크리트
설계담당	김성배, 김영기, 조원덕, 강미욱, 김재중, 석진선
설계기간	1999. 7 ~ 2000. 4.
공사기간	2000. 2 ~ 2001. 4.
공 사 비	150억원
건 축 주	(주) 제이에스 대표 김정수
사 진	박영채

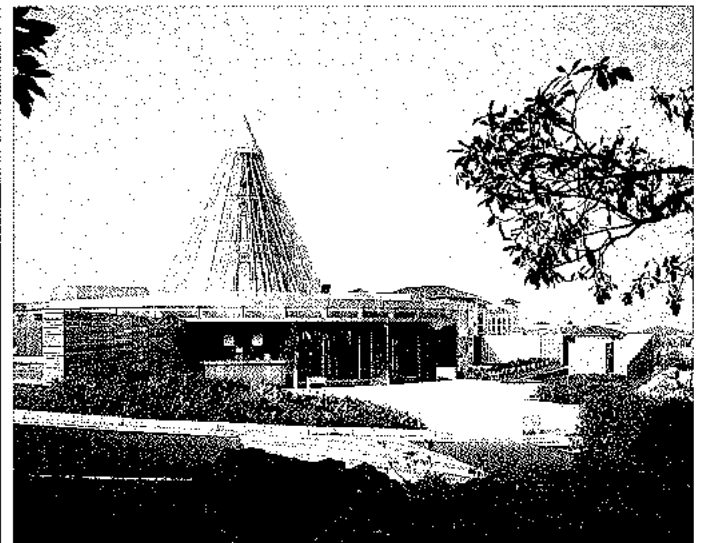
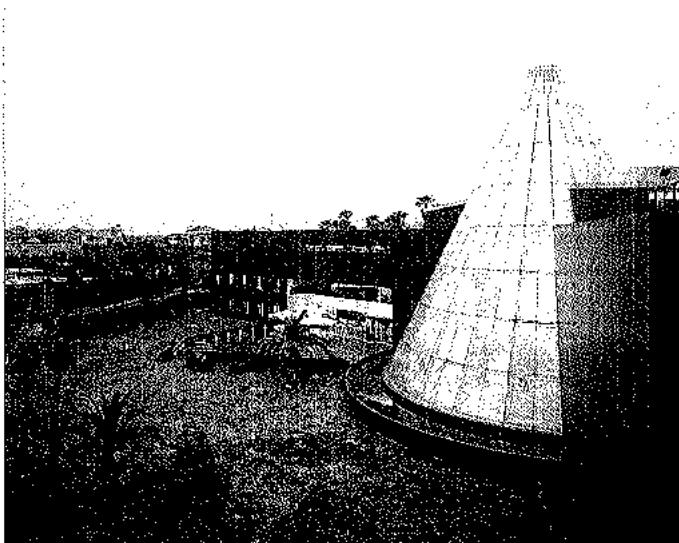


외부공간이 하나의 시퀀스상에 놓이도록 하였다. 그리고 대지 등고선형에 가장 순응하는 두 개의 배치축을 설정하고, 두 축의 교점에 기능, 상징성에 있어 전체를 하나로 강력하게 통합시켜 줄 수 있는 독특한 구조의 아트리움을 만드는 것이었다.

배치 계획- 현황 등고선형과 거의 일치하는 120°의 교차축을 따라 좌우로 전시동과 Cafeteria 및 관리동

두 개의 매스가 배치되고, 그 교차점에 반지름 11.1m의 원형 평면이 기본 틀이 된 Cone 형태의 아트리움을 배치하였다. 또한 자상의 Open Space는 주차장과 개방형의 녹지광장으로 계획하고, 저면의 후정은 Theme Garden으로 조성하여 아트리움 및 Cafeteria와 데크를 통하여 연계되도록 하였다.

평면 및 동선 계획- 3.6m×3.6m, 3.6m×



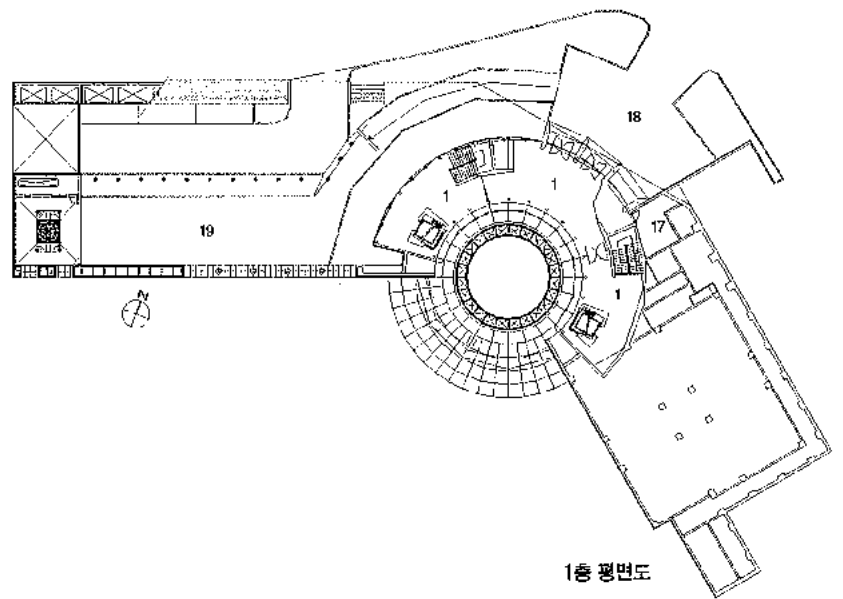
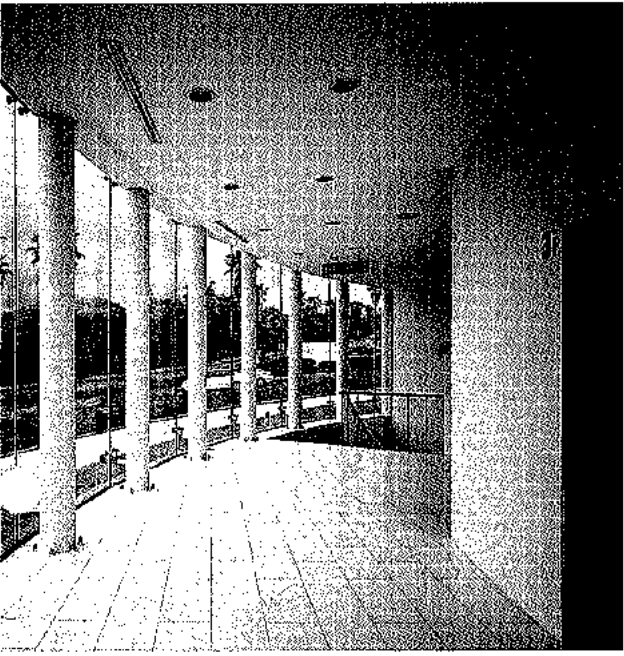


7.2m, 7.2m×7.2m를 기본 Module로 Box Mass를 구성하고, 아트리움은 중심으로부터 방사축을 따라 동심원으로 퍼져가도록 계획하였다. 동선 계획은 1층의 로비로부터 좌우로 입·퇴장을 분리하는 것을 원칙으로 하였다. 진입방향을 기준으로 좌측은 Cone의 원주를 따라 하부 두 개 층의 전시실로 입장하도록 하고, 관람 후 자연스럽게 아트리움내로 진입하도록 하여 Shop과 Cafeteria, 옥외의 Theme Garden으로 이어지도록 하였다. 또한 Cone의 내부 양 측면에 전망용 엘리베이터를 설치하여 이동시 아트리움 전경을 조망할 수 있도록 하였고, 1층의 우측부분으로 올라와 퇴장할 수 있도록 하였다.

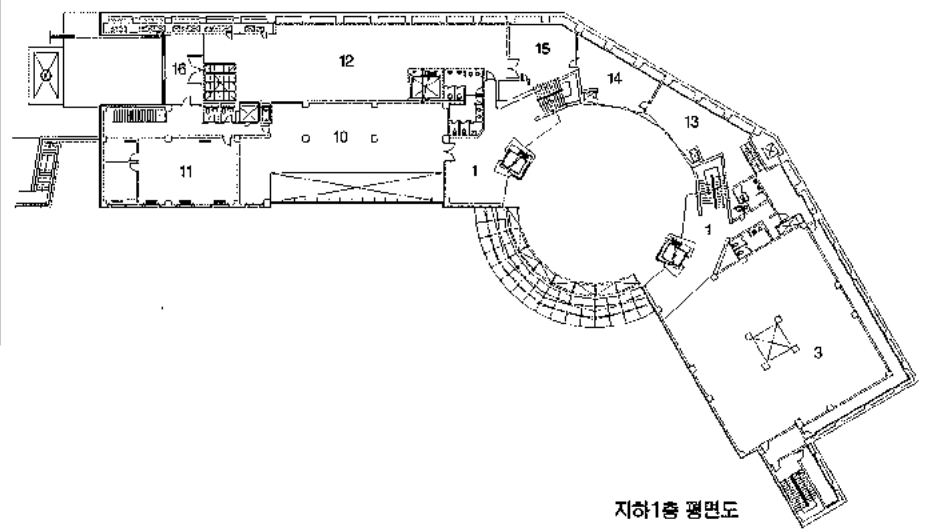
단면 계획- 좌우 두 개의 Box Mass를 지형 흐름에 맞추어 2.7m와 1.8m 차의 Skip Floor방식으로 조합하였고, 지상의 진입부와 지하후정은 12m의 표고차를 이루도록 하여 현황지형을 최대한 이용하여 계획하였다.

매스 및 입면 계획- 외벽은 600 × 600을 기본 모듈로 벽체는 무기질 세라믹 패널을 사용하여 Box의 표피를 단순하게 구성하고, 창호는 1800 × 1800의 정방형창과 2400을 기본 폭으로 너비 18m 높이 6m의 Suspended Rib Glass방식의 대형 커튼월로 투명한 외피를 만들었다. Atruim의 구조는 지상의 일부 이미지와 지하층에서 본 전체의 형태가 동질성을 갖고 있으면서도 그 규모차가 상상을 뛰어넘을 정도로 크고, 독특한 공간 구조를 갖고 있는 Cone 형태를 택하였다. 이 Cone의 외피는 중심으로부터 15도로 분할된 총24개의 분절된 유리면으로 구성되어 있으며, 8단의 수직구획으로 전체를 Module화 하였다.

수공간 계획 - 아트리움과 대지가 접하는 부분을 분명하게 구획하기 위하여 아트리움 외주부를 따라 폭 1.8m의 pond를 설치하였다. 그리고 이 pond 안에 6개의

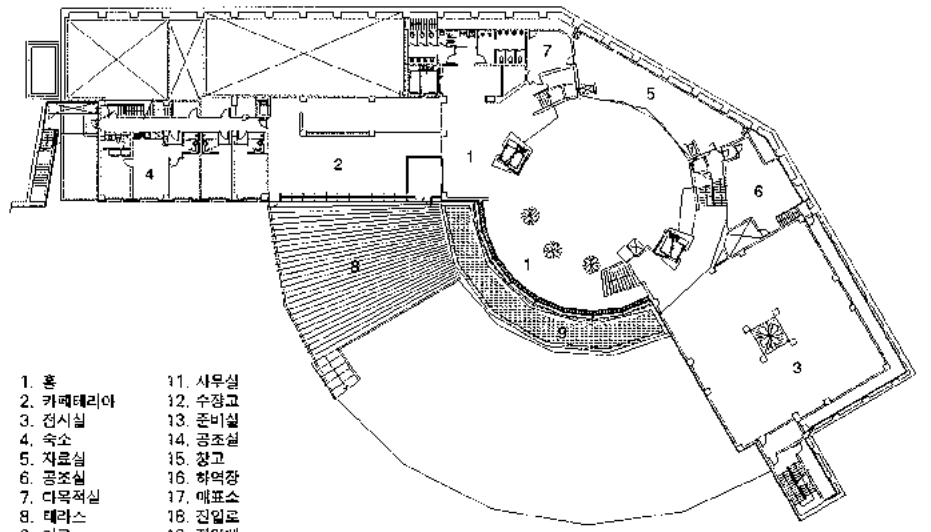


1층 평면도



지하1층 평면도

sharp nozzle을 설치하여 9m 높이의 물줄기가 아트
리움 유리면을 향하여 분사되도록 하였다. 이는 시각적
, 심리적 차원의 기대효과 뿐만 아니라, 유리면에 수막
이 형성되어 직사광선의 유입을 완화시켜줄 수 있으며,
이를 통해 여름철 아트리움 실내의 과열 현상을 억제시
키는 데 상당한 효과를 얻을 수 있도록 하였다. 또한
후장내 설치된 두 곳의 연못과 더불어 수공간이 외부
공간의 중요한 구성요소가 되도록 하였고, 기존 응천수
의 흐름을 이들 수공간으로 유도하여 깨끗한 지하수가
지속적으로 유입되도록 계획하였다. ■

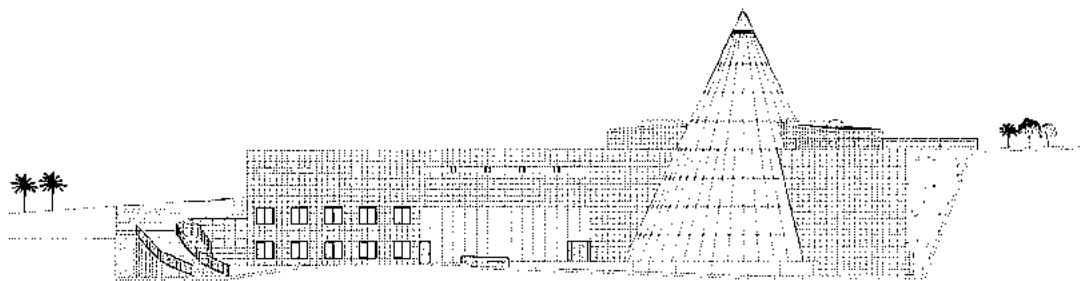


지하2층 평면도

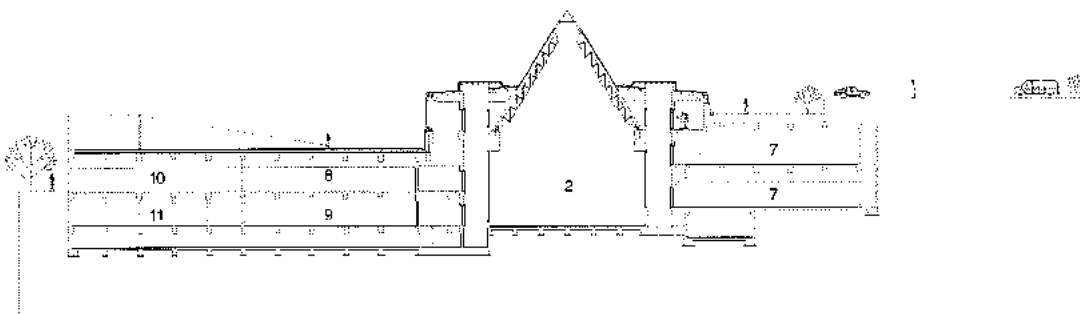
- | | |
|----------|---------|
| 1. 홀 | 11. 사무실 |
| 2. 카페테리아 | 12. 수장고 |
| 3. 전시실 | 13. 준비실 |
| 4. 숙소 | 14. 공조실 |
| 5. 자료실 | 15. 창고 |
| 6. 공조실 | 16. 하역장 |
| 7. 다목적실 | 17. 매표소 |
| 8. 테라스 | 18. 진입로 |
| 9. 연못 | 19. 전망대 |
| 10. 바 | |

0 1 3 5 10



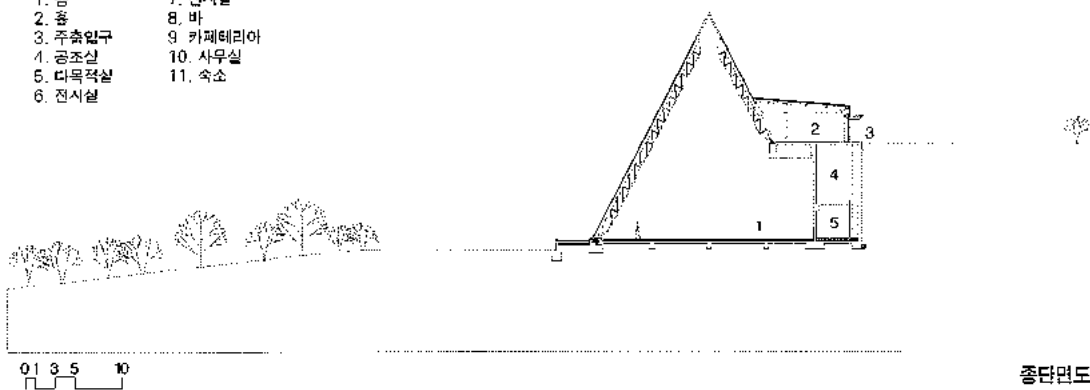


남측면도



횡단면도

- 1. 숲
- 2. 홀
- 3. 주출입구
- 4. 공조실
- 5. 다목적실
- 6. 전시실
- 7. 전시실
- 8. 바
- 9. 카페테리아
- 10. 사무실
- 11. 숙소



종단면도

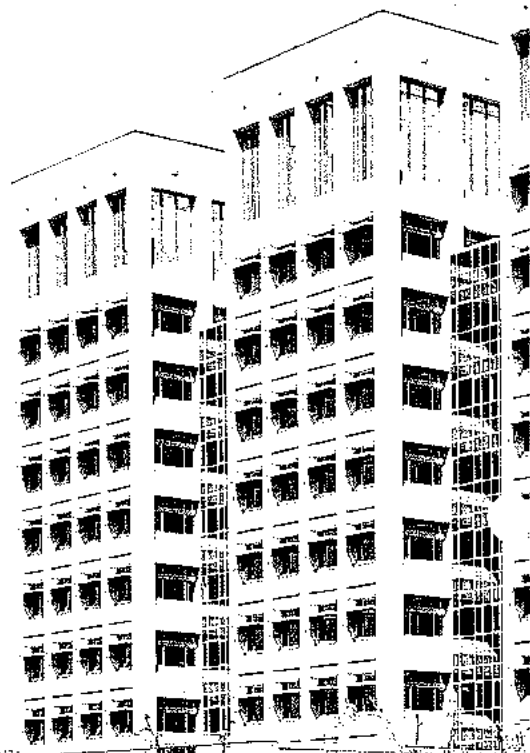


진주시 시청사 Jinjoo City Hall

이용흠 / (주)일신설계 종합건축사사무소
Designed by Lee Yong-Heum

건축개요

위 치	경상남도 진주시 상대동 284번지 일원
지역지구	일반상업지역
주요용도	공공업무시설(청사)
대지면적	28,651.40㎡
건축면적	7,390.81㎡
연 면 적	56,356.86㎡
건 폐 율	25.80%
용 적 륜	94.32%
규 모	지하 3층, 지상 11층
구 조	철골조+철근콘크리트조+철골철근콘크리트조
최고높이	52.00m
주요마감	외부-GPC(30mm 화강석), 커튼월, 일부 흑두기마감 내부-화강석 및 건식벽체
설계담당	박은호, 이왕국, 조진만, 강영자, 이광운, 장재경, 유영호, 윤병도
인테리어	성인터네셔널(주)
구 조	(주)단·구조안전기술단(최준식)
설 비	협진기술(주)(박상목)
전 기	(주)서진 설계기술단(최두환)
조 경	두인환경디자인(차옥진)
토 목	(주)세기종합기술공사(면봉자)
감 리	(주)일신설계 종합건축사사무소





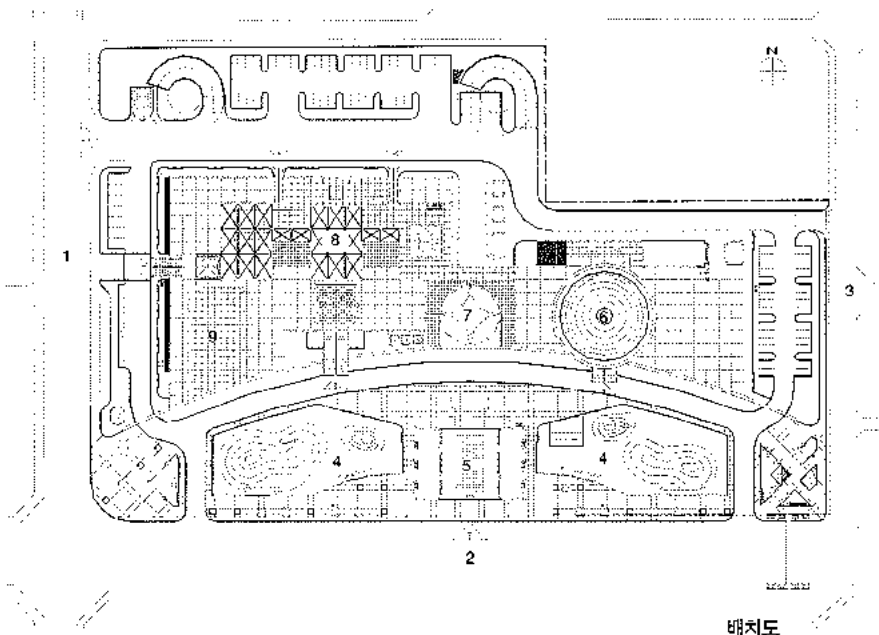


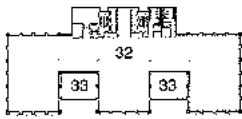
지방자치제도와 의회민주주의가 정착되어감에 따라 각 지방의 시청사는 새로운 기능의 수용을 요구받고 있다. 행정처리능력 향상뿐만 아니라 2000년대 지역문화 이미지를 형성, 시민의 휴식공간을 통한 대민 서비스기능 향상 등은 시청사의 중요한 역할로 부각되고 있다.

진주시는 서부 경남의 교육, 문화, 예술, 경제의 중심 역할로서의 위상을 확보하고 기존 시청사의 문제점을 개선하기 위해 시청사를 계획하였다. 덕유산 육십령 고개와 지리산 천왕봉의 영천이 모여 남강으로 흐르는 역사적인 고을로, 훌륭한 인재와 충절이 많기로 이름난 진주시는 신라시대 때부터 지방정치의 중심지 역할을 특출히 해왔다. 오늘날에는 영·호남의 가교이자, 경전선 철도와 남해고속도로, 사천비행장, 삼천포, 광양항 등 고속교통망의 요충지로 경제·사회·문화·교육의 중심권을 형성하고 있다. 대전-진주-통영간 새 고속도로와 진주-사천을 연계하는 항공이 열리고, 생명·섬유·재료과학 등의 첨단산업의 신산업시대가 형성되어감에 따라 진주시는 장래 인구 46만 명을 수용하는 문화·예술·교육·관광의 중추적 성장거점도시로 도약하고 있다.

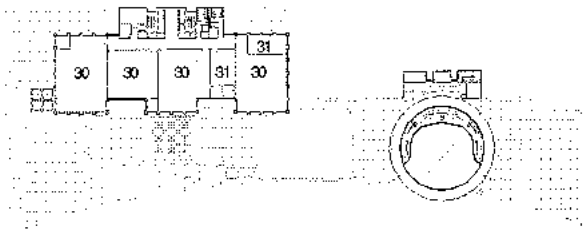
진주시의 시청사 계획은 역사적인 진주성과 축석루, 진주를 가로지르는 남강을 둘러싼 절벽인 뒤편 등으로 대표되는 진주시의 독특한 이미지를 현대화하여 진주시가 지방자치문화의 중심으로 자리 매김하는 것을 주안으로 이루어졌다. 볼륨의 분할은 주요 민원 봉사공간을 담고 있는 저층부, 일반 행정 업무를 위한 사무실을 수용하는 고층부, 그리고 시의 회의 원통형 건물 등 세가지 볼륨 요소로 구성된다. 각각의 볼륨은 그 기능의 명확함을 표현하기 위해 기단, 옥면체, 원통형의 대조적인 형태를 취하였다. 또한 강한 장소성 및 기념비적인 이미지로 시민공간에 대한 명확한 인지성 및 정면성을 살린 시민주체공간을 확보하고 보차를 명확히 분리하여 시민들에 대한 접근성과 개방성을 높이도록 하였다. 이후 시청의 성장과 변화에 능률적으로 대처 가능한 융통성 또한 중요하게 고려되었다.

도시맥락에 순응하는 동진로(25m)와 대신로(8m)를 각각 중심축, 교통축으로 설정하였다. 행정동과 의회동의 동선을 분리하여 독자적인 영

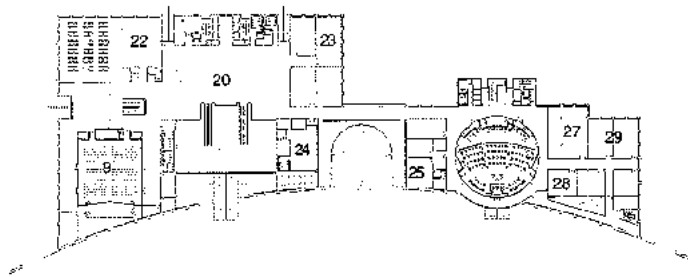




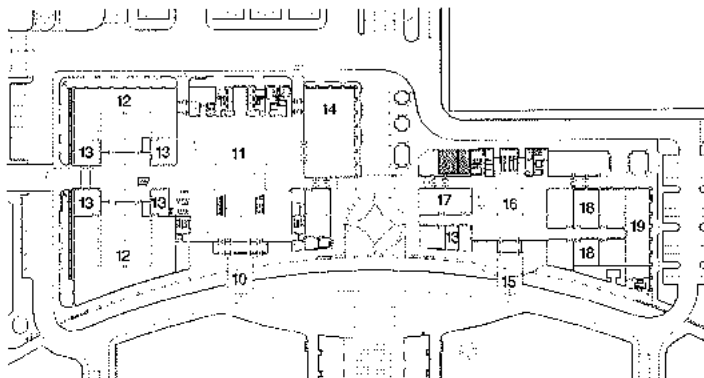
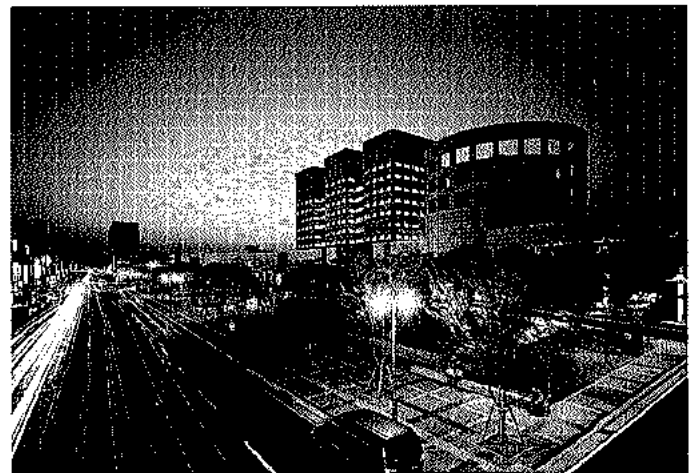
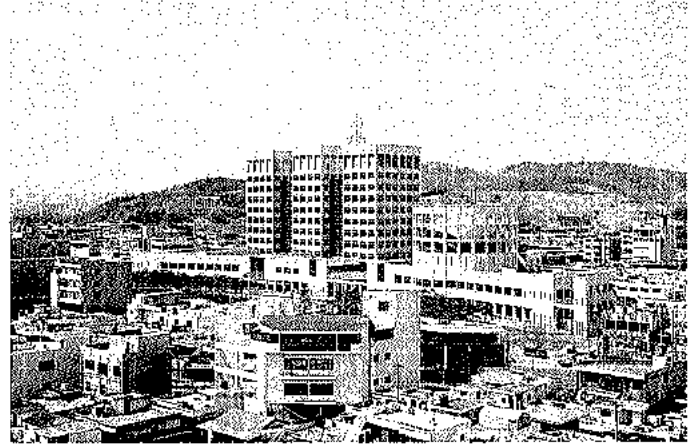
10층 평면도



3층 평면도



2층 평면도



1층 평면도

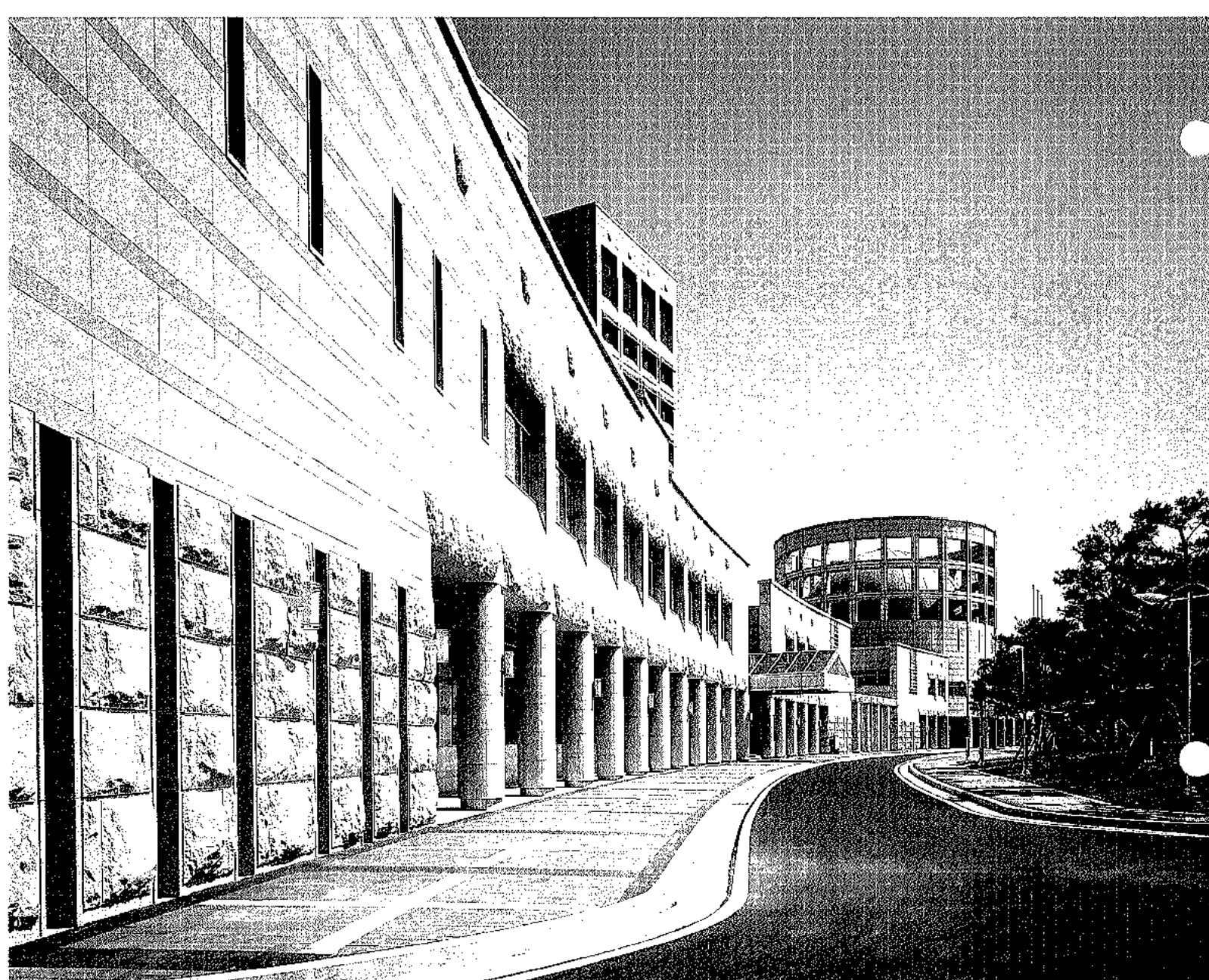
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| 1. 20M 도로 | 12. 민원실 | 23. 사무실 |
| 2. 28M 도로 | 13. 문서고 | 24. 탁미소 |
| 3. 11M 도로 | 14. 건축종합민원 | 25. 회계실 |
| 4. 시민공원 | 15. 의회동 출입구 | 26. 의원석 |
| 5. 분수광장 | 16. 의회로비 | 27. 자료실 |
| 6. 시의회 | 17. 의회사무국 | 28. 의원실 |
| 7. 조각광장 | 18. 본과위원회의실 | 29. 본과위원회의실 |
| 8. 행정동 | 19. 회의실 | 30. 행정사무실 |
| 9. 대강당 | 20. 로비 | 31. 감리서류고 |
| 10. 행정동 출입구 | 21. 구내식당 | 32. 사무실 |
| 11. 시민홀 | 22. 주방 | 33. 발코니 |

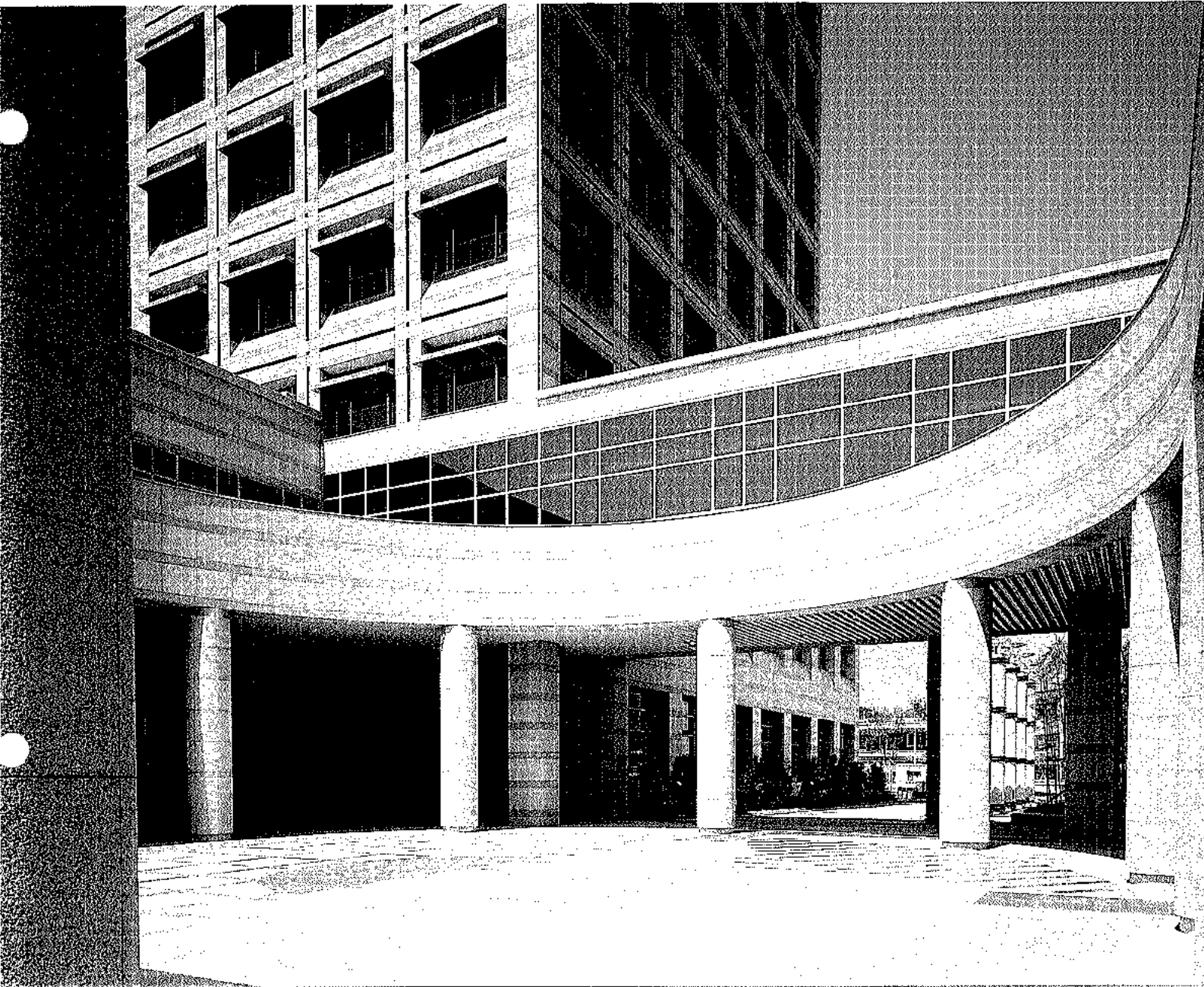
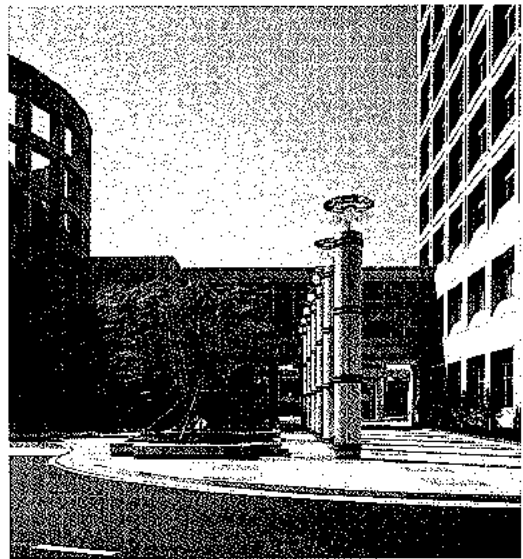
역성을 주고 전면을 가로공원화하여 대지 내 시민광장과 연계하여 시민공간으로 제공하였다. 저층부의 행정동과 의회의 매스는 브리지로 연결하여 단일건물의 이미지로 전·후면의 외부공간에 대한 각 영역의 질서와 성격을 부여하였다. 의회동의 중요한 공공적 역할과 상징성에 부합하는 플라토닉 입체 형상과 대비, 조화를 이루는 행정동 고층부는 가변성, 경제성 및 행정업무상 효율적인 연계성을 감안하여 정직한 육면체 형태로 고층화하였다.

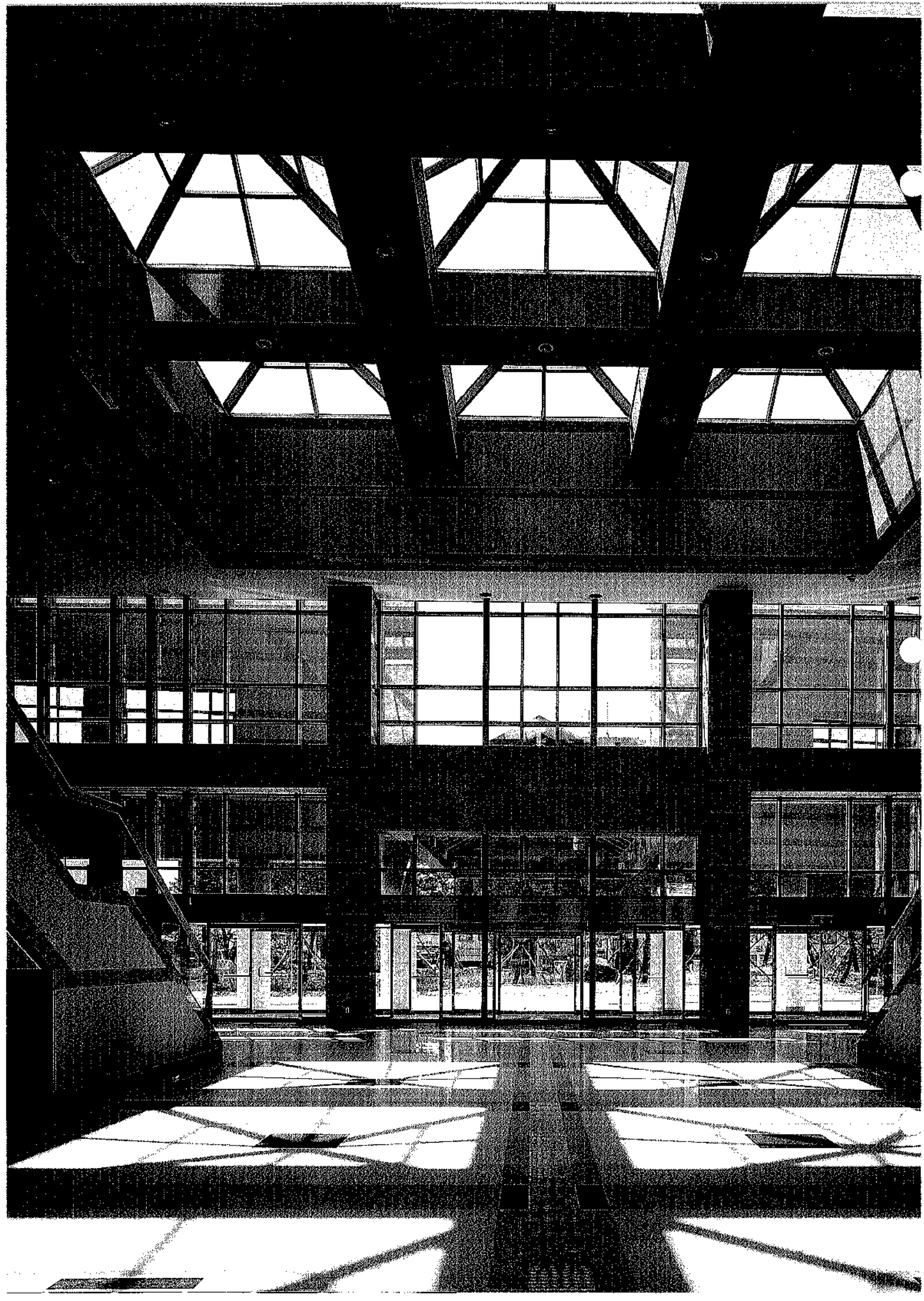
기단부 동서방향의 동선은 전면의 아케이드, 후면의 연결복도, 브리지 등이 수용하며, 남북방향의 동선은 시민홀과 의회홀인 두 개의 대형홀과 상징적인 조각광장이 수용하도록 하였다. 매개영역을 사이에 두고 수직 코어와 연계되는 행정동의 복도는 각 사무단위들을 가장 효율적으로 묶는다. 저층부의 지하 1, 2층에는 주차장을 두고, 지상 1층은 민원실,

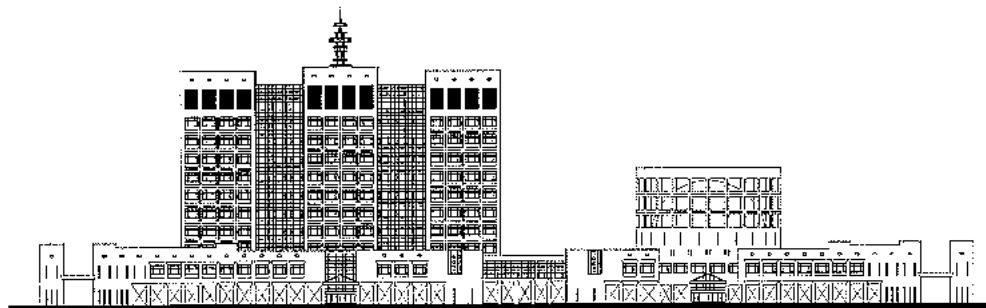
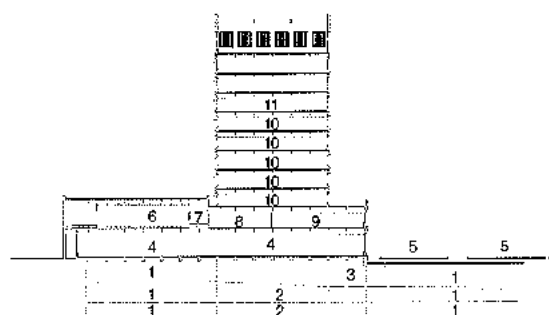
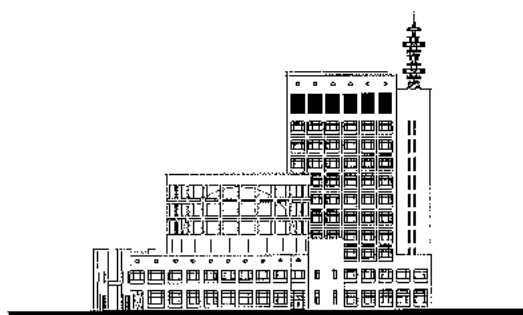
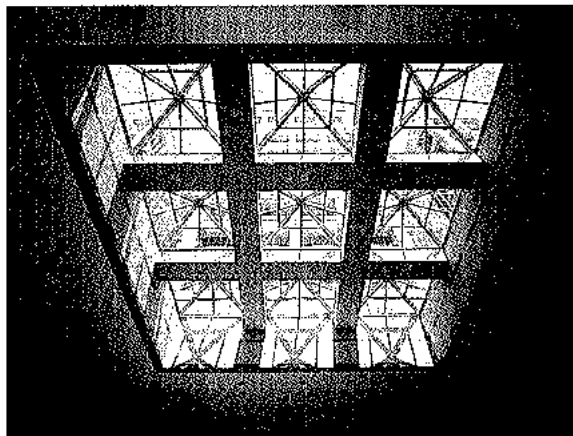
시민홀, 의회홀, 의회사무국을, 지상 2층에는 대강당, 식당, 본회의장, 전문위원실 등이 있다. 고층부인 3층에서 7층까지는 행정사무공간이, 8층에는 시장실, 부시장실, 국장실 등이 있으며, 9층과 10층은 예비층이다.

입면은 진주시의 역사적인 표상으로 진주성과 축석루의 이미지를 도입하여 휘어진 성벽으로 강한 정면성과 방문객에 대한 포용성을 강조하였다. 각각의 요소들과 개구부들이 이루는 명쾌한 분절과 깨끗한 이미지는 공명정대하고 친절한 지방자치 행정부를 상징한다. 행정동에서는 컬러유리 커튼월과 화강석 조적식 벽면을 병치하고, 계절별 일사량에 따른 개구부의 패턴이 개성적으로 변하도록 하여 통일감과 변화감을 강조하였다. 또한 유지관리에 경제적이도록 자연채광을 최대한 도입하고 적정 층고의 확보로 공간감 및 장래 설비계획을 고려하였다. (글/ 일신설계) ㉠









1. 지하주차장
2. 물품고
3. 하의장
4. 민원실
5. 옥외주차장
6. 강당
7. 방송실
8. 강당로비
9. 식당
10. 행정사무실
11. 시청/국장실

항공기개발센터

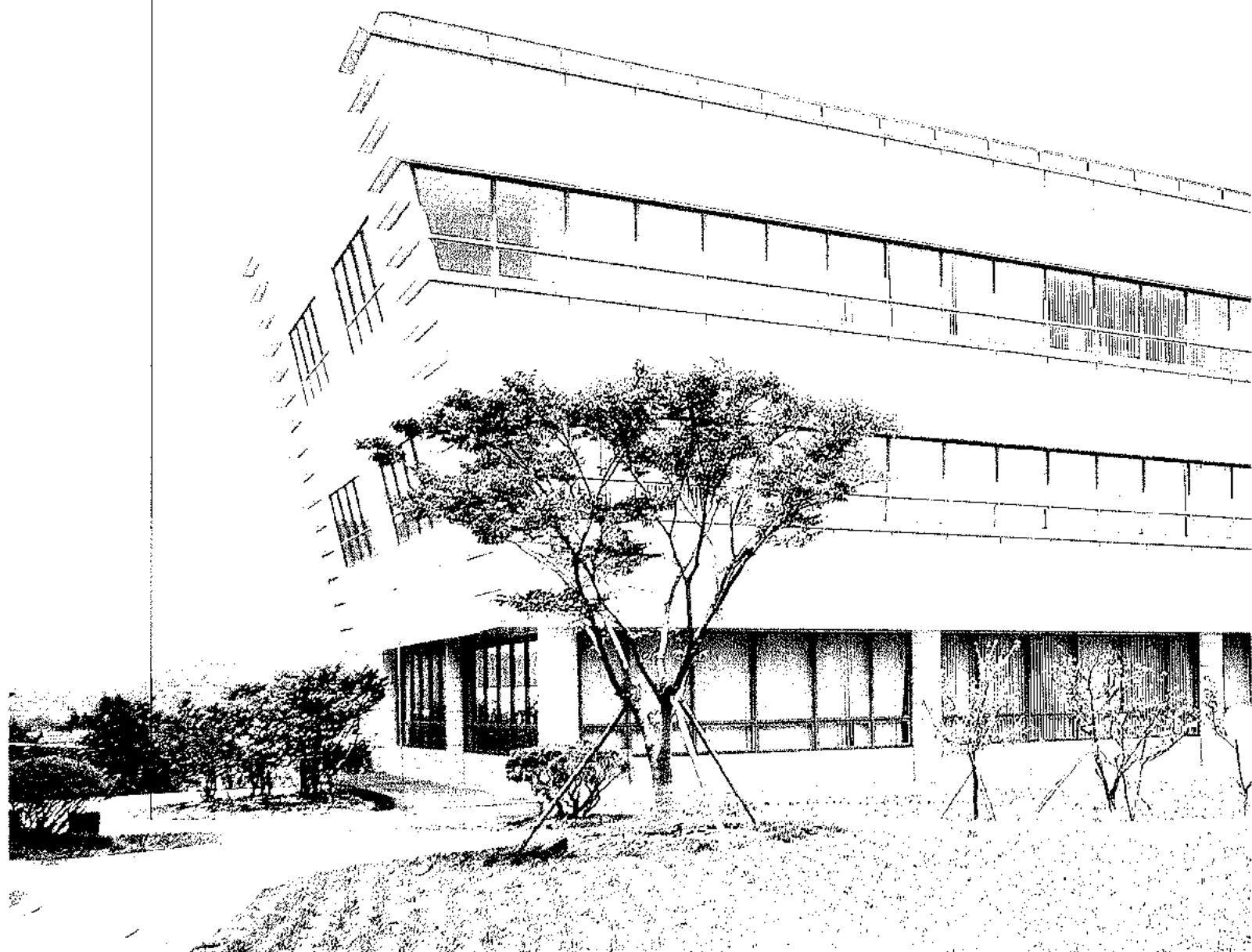
Korea Aerospace R&D Center

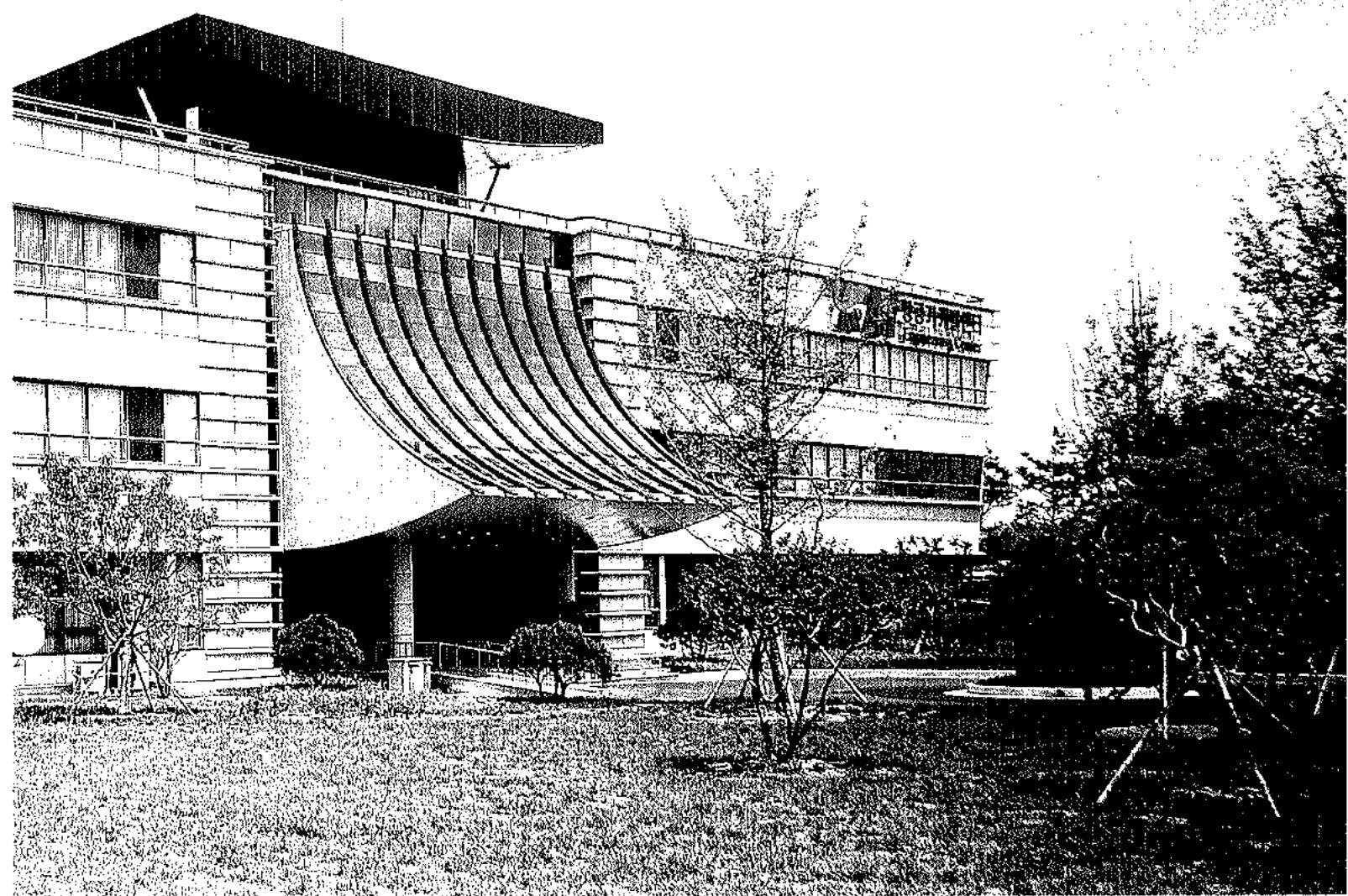
박 승 / (주)삼우설계

Designed by Park Seung

건축개요

위 치	경남 사천시 사남면 유천리 321번지 한국항공우주산업(주) 제1공장 단지내
전체면적	658,842.00 m ²
계획면적	18,000.00 m ²
건축면적	2,097.31 m ²
연 면 적	6,085.31 m ²
규 모	지하1층, 지상3층
구 조	철근콘크리트조+철골조
건 축 주	한국항공우주산업(주)
설계담당	정재욱





이 프로젝트는 우리나라 항공우주산업 분야의 미래를 만들어 가고 있는 한국항공우주산업(주)의 항공기 개발센터로 IMF 이후 신규투자가 어려운 상황에서 여러 건물에 분산되어 있는 기술개발분야 인력을 통합하여 연구관련분야 간의 시너지효과와 부족한 연구공간 확충 및 근무환경 개선을 통한 기술개발 성과의 제고를 위하여 계획되었다.

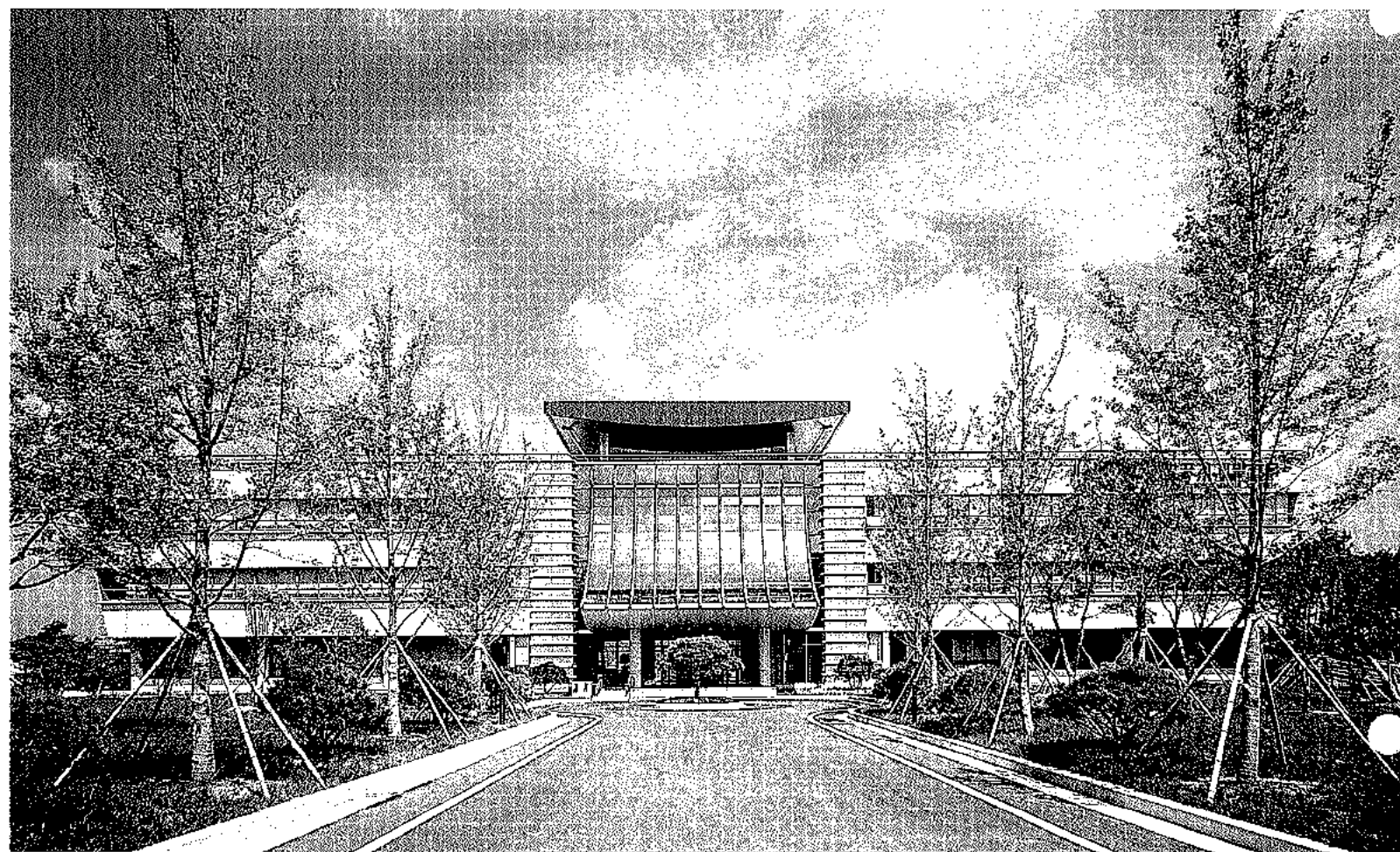
전체 Master Plan에서는 항공기개발센터의 위치에 본관 건물이 자리하고 있으나 부지선정의 어려움으로 해당 부지를 선택하였다. 항공기개발센터는 중앙광장과 함께 단지 전체를 좌우로 나누는 강한 축을 형성하고 있으며, 항공기 생산 관련 시설을 한눈에 조망할 수 있는 위치에 자리잡고 있으며, 장차 국내외 주요 인사 및 해외 발주처의 CEO들을 영접하는 기능을 함께 하게 된다.

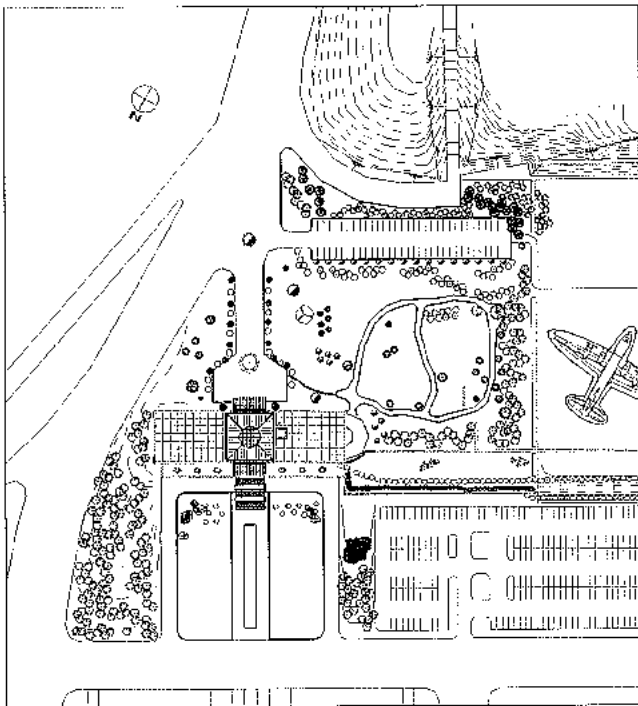
건물의 평면은 중앙에 로비 또는 홀을 두고, 양쪽에 연구개발실이 배치된 일반적인 방식으로 정리되어 있으나, 전 층 홀의 자연채광을 위하여 천창(Top-Light)과 전, 후면의 전통양식의 지붕 Mass 경사면을 복층유리로 처리하였다. 돌출된 경사면에는 휴게 / 응접 공간을 설치하여 단지

전체를 한 눈에 조망할 수 있도록 하였다. 또한, 지붕 슛기와외의 선을 따라 건축화 조명을 설치하여 야경의 일미(一味)를 더하고 있다. 건물은 외부 진입로에서의 정면성과 단지내 중앙광장에서의 정면성을 동시에 요구하고 있어 전체적인 입면의 프로포션을 정하는데 약간의 어려움이 있었으나, 중앙광장쪽의 대형계단과 완전히 노출되는 지하층의 입면은 자연스레 전통건축의 파사드 이미지를 강하게 주었다. 더욱이 건축주의 당초 Master Plan 작업시 제시되었던 전통기와지붕 Mass의 삽입요구는 이러한 분위기와 디자인 방향을 정하는데 있어서 결정적인 계기가 되었다.

지상층의 철골조 건물과 커튼월 공법의 외벽과 전통지붕 Mass를 어떻게 조화시키느냐가 가장 핵심적인 사안이 되었고, 전통의 해석에 대한 여러 가지 자료를 살펴보고 고민하였다.

최종적으로 디자인 모티브는 비상(飛上)과 전통의 조형적 접목으로 설정하고, 입면은 사무실 기능에 순응할 수 있도록 피창을 길게 보내어 수평성을 강조하고, 건물의 양 끝을 사선으로 처리하면서 깃털을 의미하는 리브를 입면





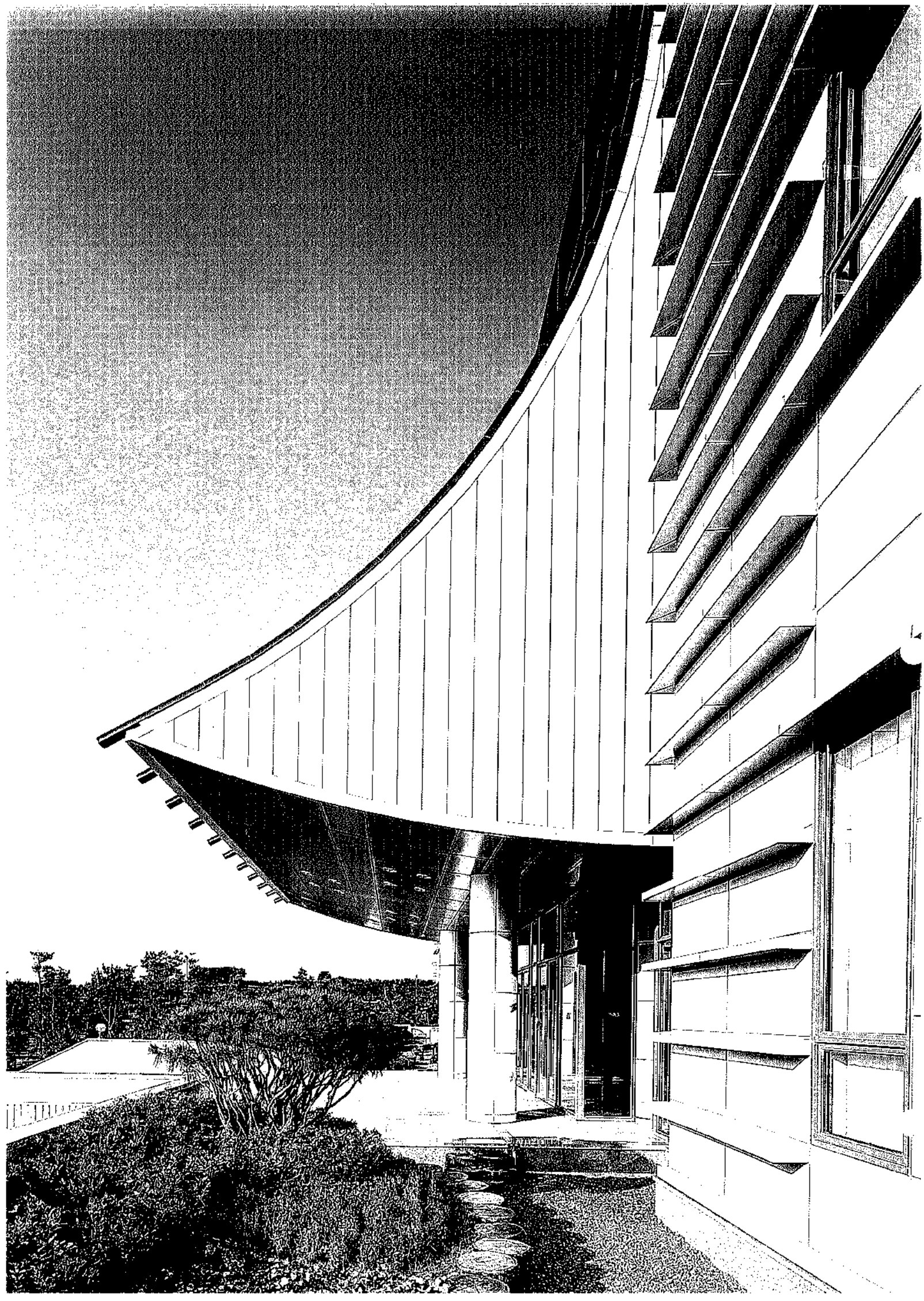
배치도

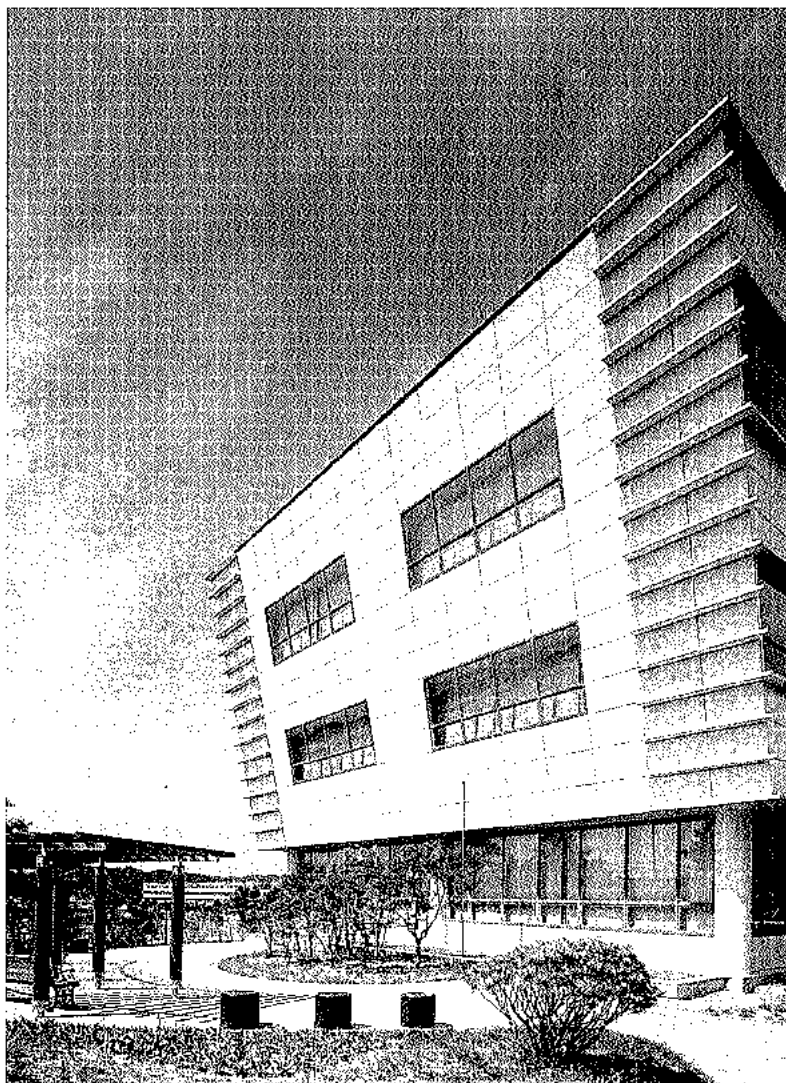
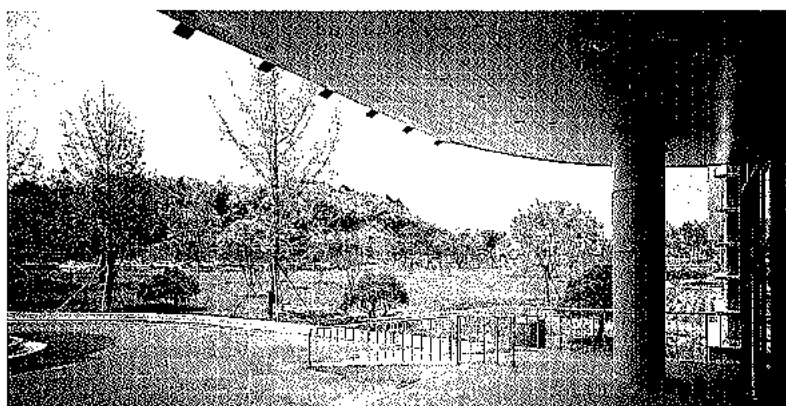
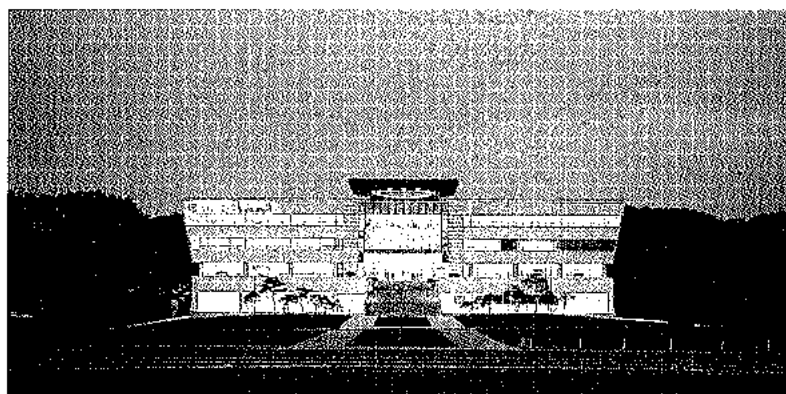
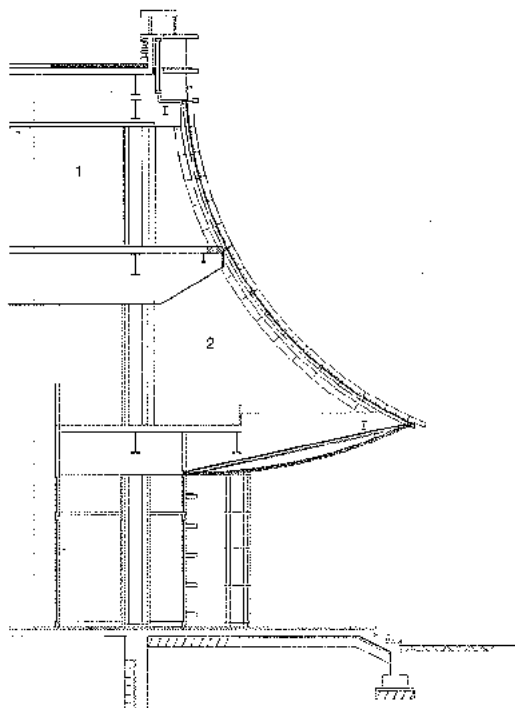
요소로 사용하여 양 날개의 상승감을 통하여 발전하는 한국형 공의 미래를 표현하였다.

전통의 해석 부분은 오랜 동안 철근콘크리트 건물에서의 조형적 단순화를 통하여 시도되었었고, 또한 옥내, 외 공간적 위계와 연출의 기법 등을 차용한 방법 등으로 시도되어 왔으며, 박물관 등의 건축물에서는 거대한 Mass에 전통양식을 그대로 적용한 사례도 적지 않았다. 전통지붕 Mass와 건물의 Mass와 입면 요소의 조화는 실로 난감한 문제였다. 기능과 조형에 대한 종합적인 해결 대안의 방향은 전통지붕의 Mass와 유리의 투명성을 접목시켜 상징적으로는 건축주의 의도를 수용하고, 공간적으로는 각 층 홀의 자연채광을 이루어내고, 기능적으로는 캐노피의 역할을 할 수 있도록 하였다.

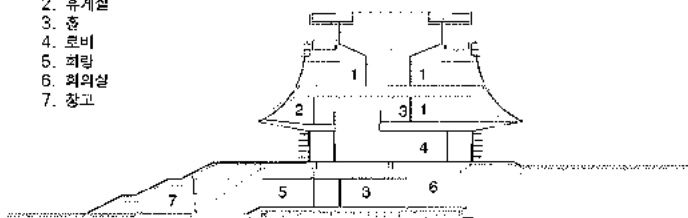
전통건축을 현재에 도입하는 과정에서 해석적 접근과 대안적 디자인에 다소 이론이 있을 수 있겠으나, 이번 작업을 통하여 전통건축요소의 차용과 결합이 얼마나 고민되는 부분인가를 더욱 실감하였으며, 지붕의 골을 투명한 재료를 통하여 접목시켜 본 하나의 사례로서 기억되길 바랄 뿐이다. 圖



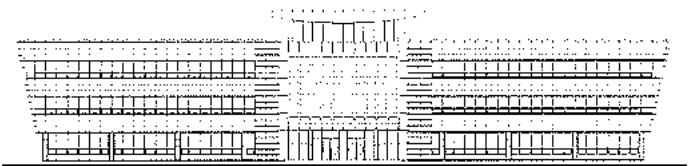




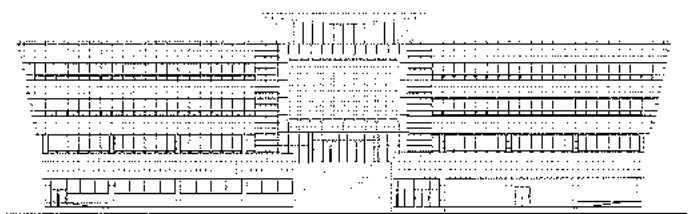
- 1. 연구실
- 2. 휴게실
- 3. 중
- 4. 로비
- 5. 피팅
- 6. 회의실
- 7. 창고



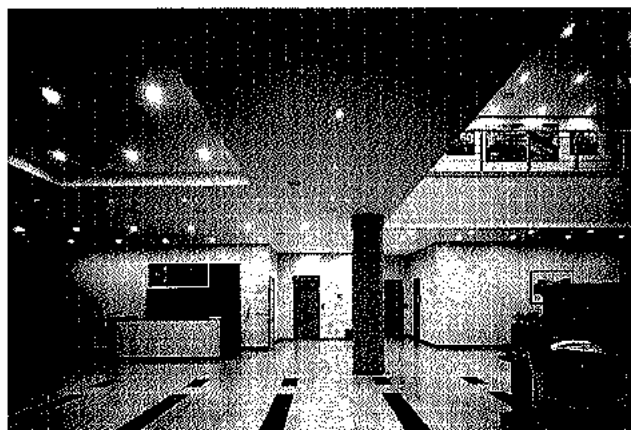
단면도

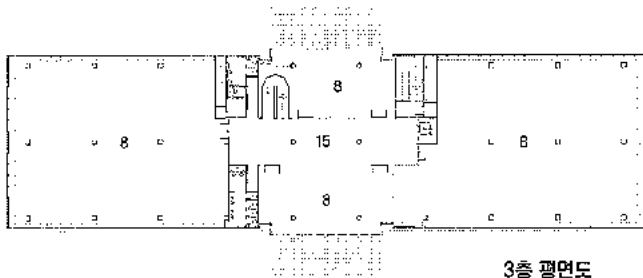


배면도

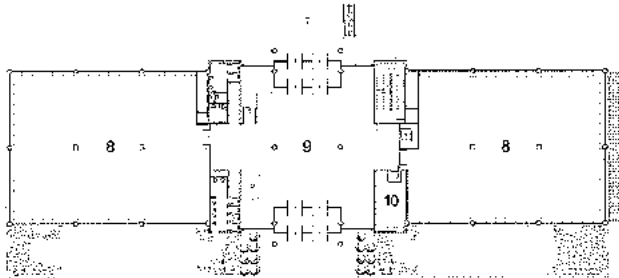
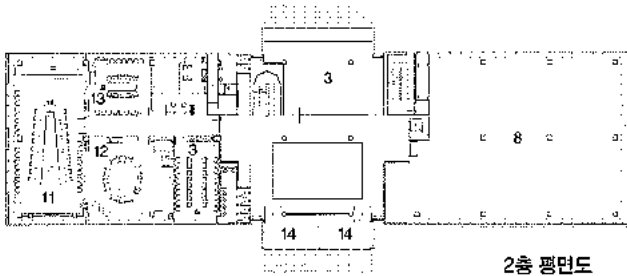


정면도

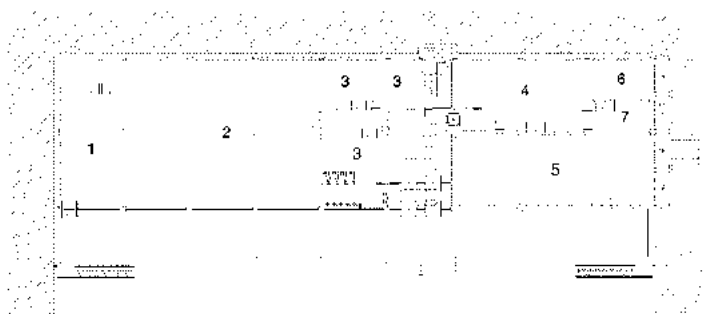




- | | | |
|--------|---------|----------|
| 1. 전산실 | 6. 발전기실 | 11. 대회의실 |
| 2. 자료실 | 7. UPS실 | 12. 점검실 |
| 3. 회의실 | 8. 연구실 | 13. 접수실 |
| 4. 전기실 | 9. 로비 | 14. 휴게실 |
| 5. 기계실 | 10. 방송실 | 15. 홀 |



1층 평면도



지하1층 평면도



프로젝트 80716

PROJECT 80716

작품리뷰

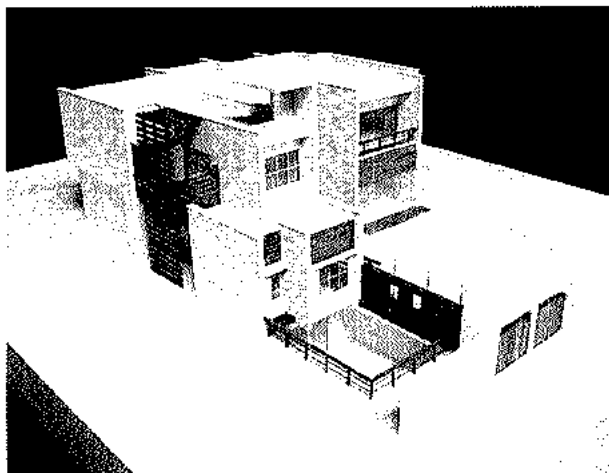
review

곽동희 / (주)모양종합건설링건축사사무소

Designed by Kwak Dong-Hee

건축개요

위 치	서울시 서초구 방배4동 807-16
지역지구	도시지역, 일반주거지역
주 용 도	단독주택
대지면적	516.00㎡
건축면적	172.78㎡
연 면 적	327.77㎡
조경면적	163.07㎡
건 폐 율	33.48%
용 적 륜	53.30%
주차대수	3대
규 모	지하1층, 지상2층
주 구 조	철근콘크리트조
외부마감	드라이브트, 치장벽돌, THK 22 + THK 24
내부마감	복층유리 -바닥 : THK 9 온돌마루, 대리석 -벽체 : 도장, 대리석, 타일 -천정 : 도장
인테리어	(주)윤앤파트너스
조 경	(주)동천조경
설계담당	조영진, 정조일, 이은경, 엄유신
사 진	이기환



건축주와 건축가의 만남

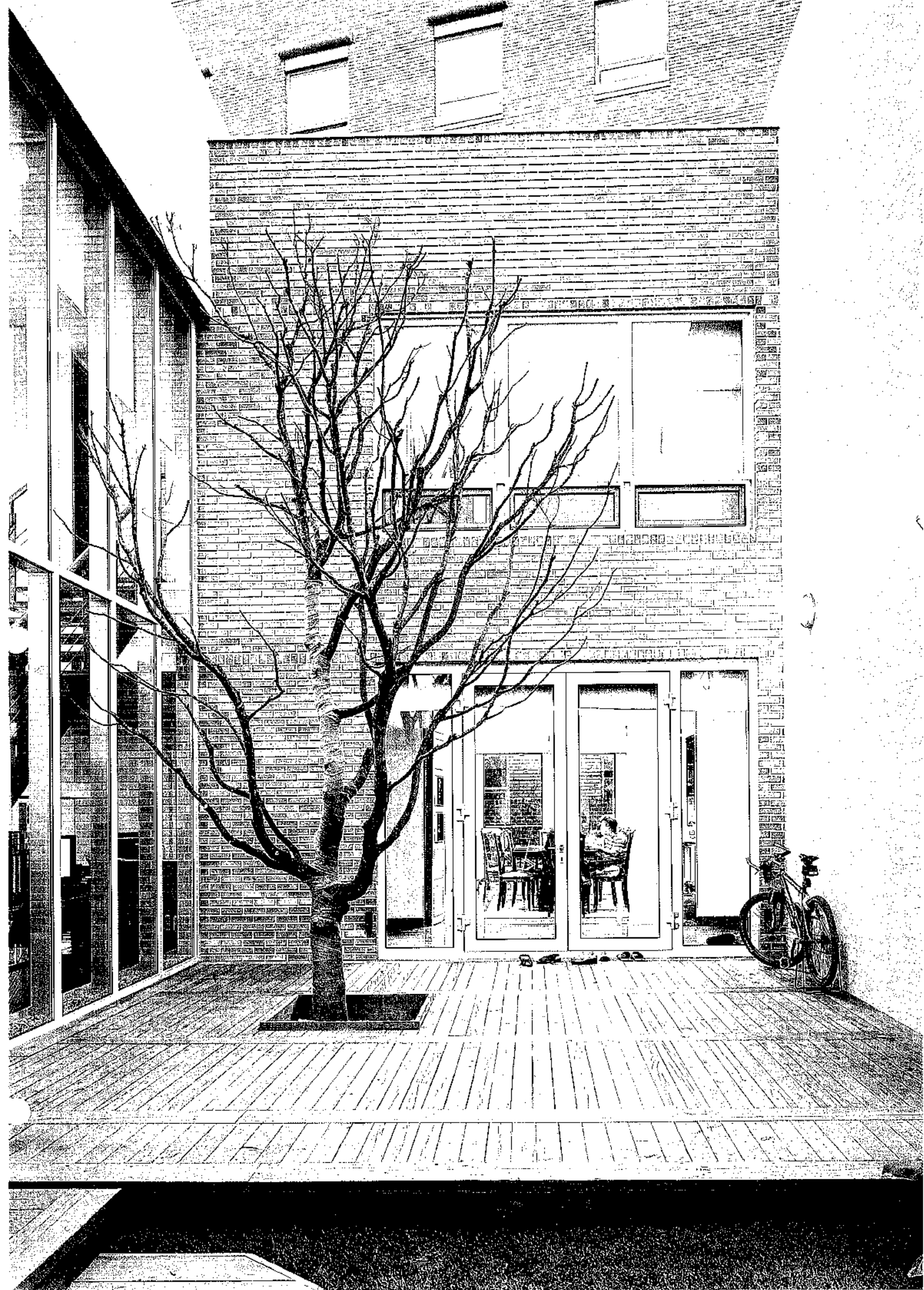
아주 특별한 건축주를 만나게 되었다. 건축가로서 큰 행운이 아닐 수 없었다. 이 건축주는 모든 것을 건축가에게 일임했으며, 건축가를 신뢰하고 우리의 전문성을 인정했다. 따라서 모든 결정은 건축가가 하고 실천도 책임도 건축가에게 주어졌다. 그만큼 부담도 커져만 갔다. 건축주는 자신의 스타일만을 얘기하였을 뿐 그 어떤것으로도 건축가의 발목을 묶지 않았다.

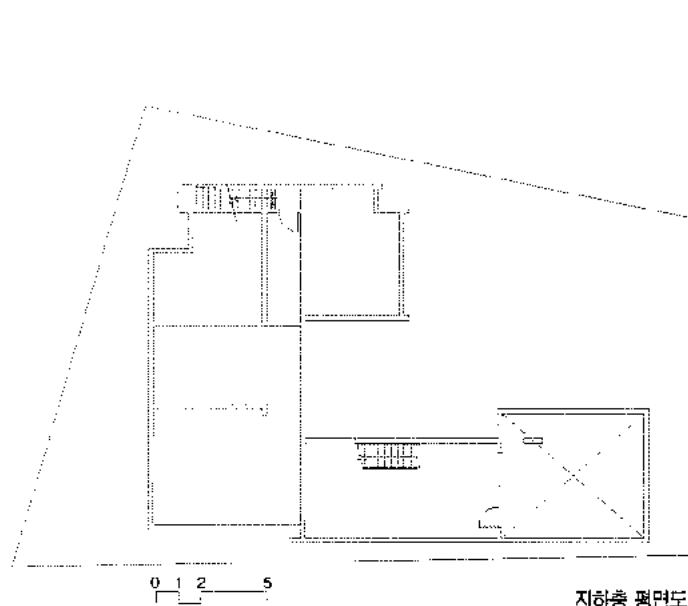
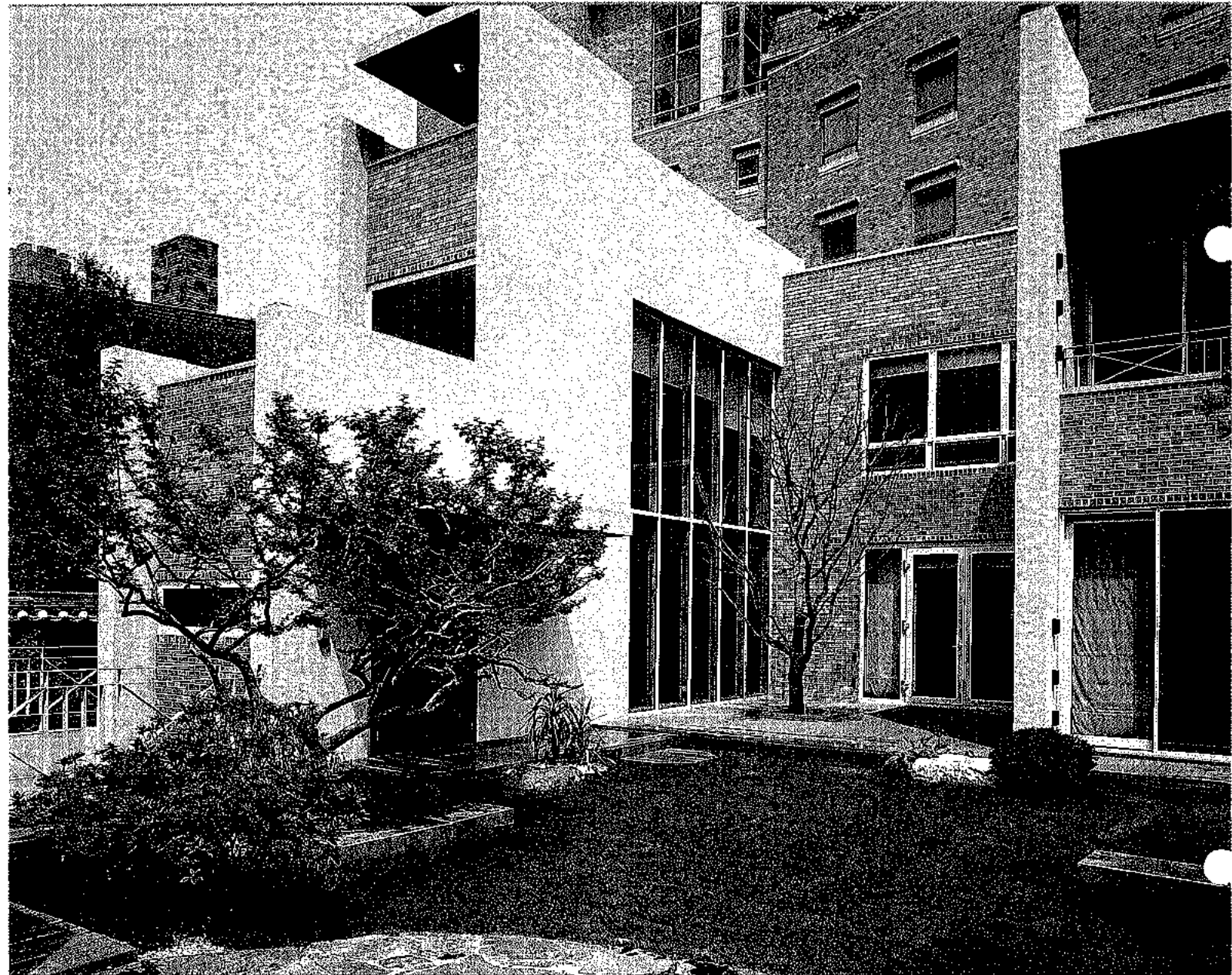
설계

천편일률적이지 않은 집, 건축주의 그런 바람을 토대로 계획은 진행되어 갔다. 주택의 특성상 짙을 수밖에 없는 동선은 꼭 필요한 부분외에는 길게 연장하여 시각적으로 열고 닫힌 주거내공간을 충분히 어루만질 수 있는 기회를 제공한다. 지하층에는 자녀를 위한 놀이방이 전면 선과 함께 위치하고 좁게 느껴질 수 있는 주방, 식사실, 거실은 서로 개방하여 주부의 가사일과 가족이 함께할 수 있는 넓은 공간구성이 가능하도록 하였다. 그리고 그런 공간의 가로축은 전면데크와 식사실, 그리고 후정으로 향해 열려 전후면의 데크공간을 건물안으로 끌어들이는 세로축과 함께 건물전체의 축을 이룬다. 주택의 중심부에 위치해 전체건물로 열려있는 데크마당은 그냥 내려다보는 조경적인 공간이 아니라 무언가 기능을 담은 채 비어있는 공간이 되었으면 하는 바람이고 2층 노부모방의 데크를 향해, 그리고 1층복도, 계단실, 2층복도를 향해 열린 모습은 외부공간이지만, 시계절의 변화를 느낄 수 있고 그곳에 내부의 행위를 담을 수 있는 공간이 될 수 있기를 기대한다.

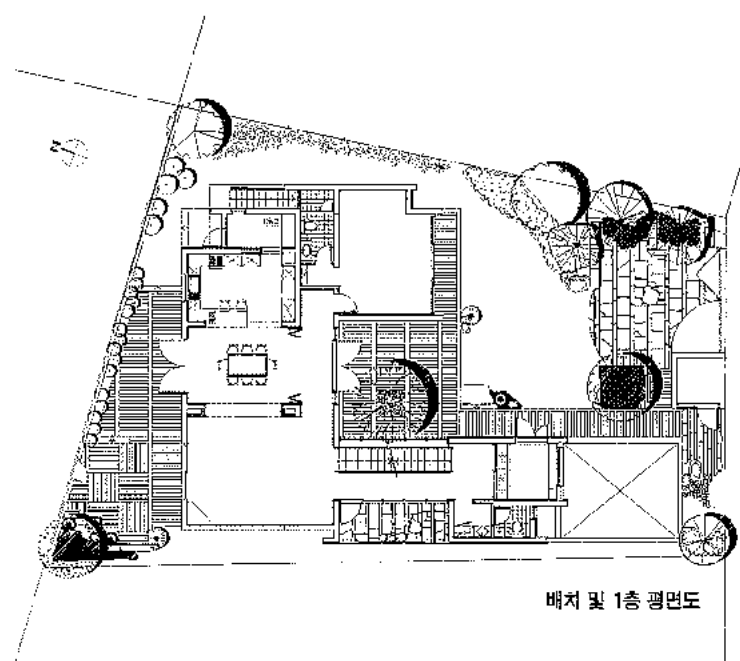
인테리어

이집의 인테리어는 단어 그대로 아늑해반이었다. 고급주택이란 이름을 가지고 있으면서 고급주택이 아니어야 했다. 아무런 치장을 원하지 않았고, 아무런 디자인도 원하지 않았다. 디자인하지 않는 디자인을 해야만 했다. 또한 현대주택으로써의 다기능을 모두 충족시켜야 했다. 감추며 감추며 또, 모든 것을 보여주며 보여주며 3개월간 디자이너를 무척이나 괴롭혔다.





지하층 평면도



배치 및 1층 평면도

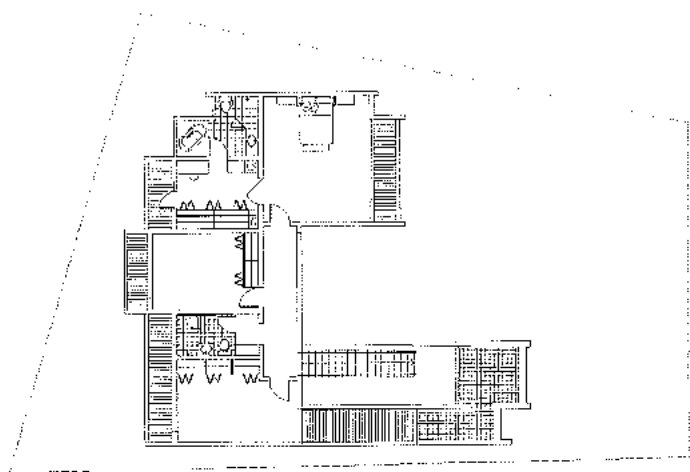


조경

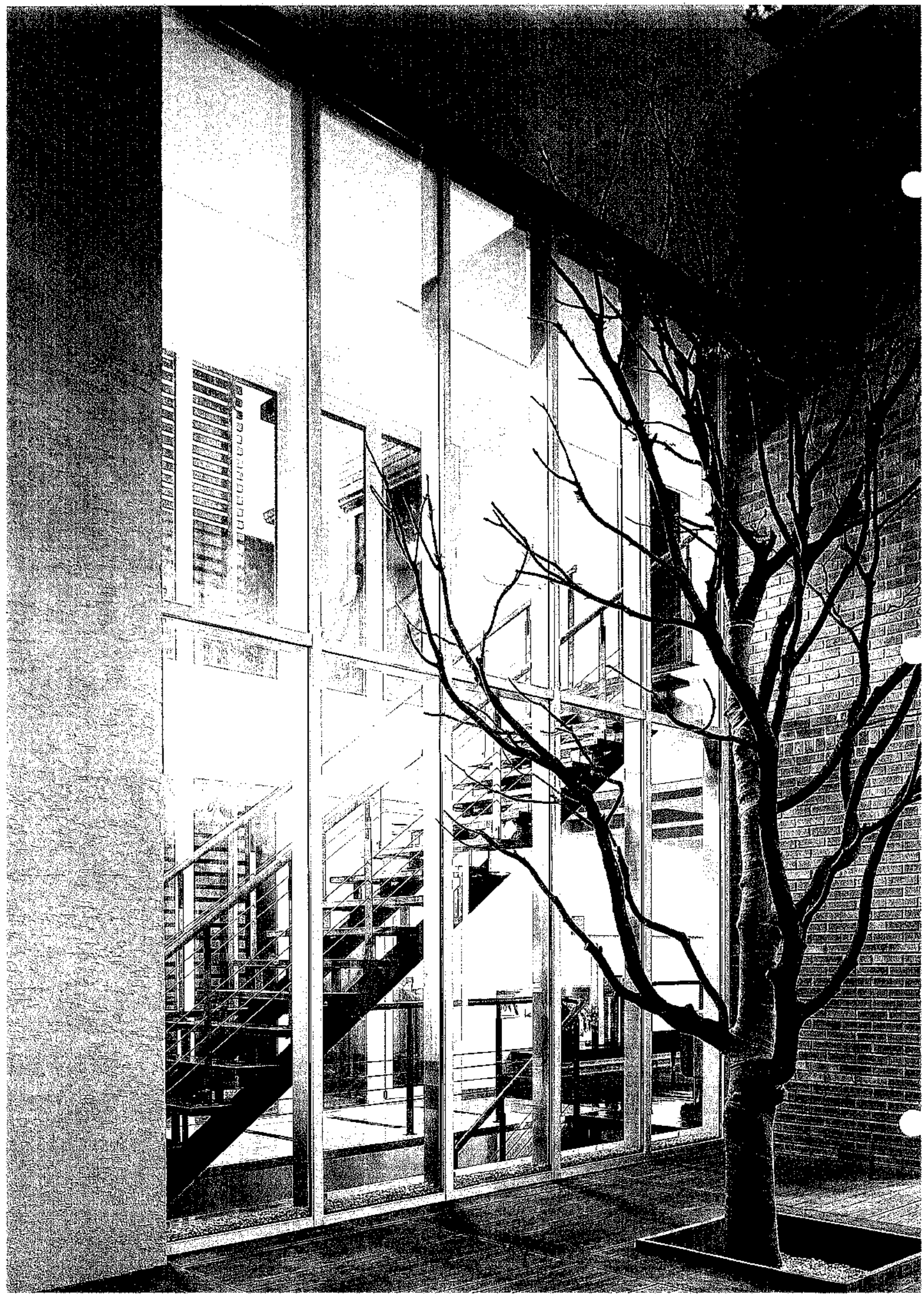
이 사이트 주변의 주택이나 연립들을 둘러보면 나무들이 숲을 이루어 집을 보여주려 하지 않는다. 아마도 프라이버시를 고려한 탓일까라 추측한다. 하지만 이 주택은 과감히 감추어지는 것을 포기했다. 집안에서 마당에서 각각의 나무를 지켜보는 즐거움을 택한 것이다. 각각의 나무들 부분 부분의 심터들.....

PROJECT 80716

이집의 이름이 지어졌다. PROJECT 80716 이 주택의 건축주는 애니메이션 제작가이다. 애니메이션 작품들은 모두 번호가 매겨져있다. 그것을 에피소드 넘버라고 한다. 결국 그 에피소드 넘버가 그 작품의 이름인 셈이다. 80716 이란 숫자의 의미는 아집의 번지수이다. 건축주에게 또하나의 작품으로 남겨지기를 바라며.....



2층 평면도



The Architect Meets the Client

It was a great luck for me as an architect to meet such an unusual client: he had total belief in the architect and on the specialty of the profession, and has entrusted us with the whole project. All decisions were to be made by the architect: more creative freedom inevitably led to more responsibility, and ultimately more burden. The client was only specific about his taste, and no other prerequisite limited the architect's imagination.

The Design

A house sans cliché and with a sense of variety - this was the wish of the client, and from here the planning started. Circulation - often short due to the features of the house - was to be extended where possible, enabling the residents to fully experience the interplay between openness and restriction of the indoor spaces.

In the basement a playroom for children and a sunken court was placed, while the kitchen, dining room and living room - rather small in respective areas - were opened up to create a large space of housework and family gatherings. The overall composition relies on two axes: an axis from the above mentioned space is open towards the frontal deck, dining room and the rear garden, while another axis perpendicular to it connects the decks of both sides with the indoor space. The deck garden - positioned in the center of the house and open towards the whole building - had to be more than an empty space for observation: it had to have some sort of function along with it. As a result it is open to the deck of the grandparent's room on the second floor, as well as to the stairway of the first floor and the hall of both floors. Though it is an outdoor space, it reflects the beautiful change of the four seasons and everyday lives

of the residents.

Interior

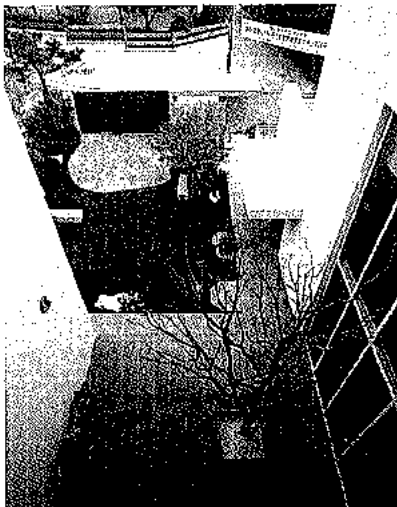
The interior of this house was oxymoron itself. Though it will be classified as upper-class residence, it should not feel like one. It should be free of ornaments. Moreover, it should never be "designed." So the only solution was to design the undesigned. Of course fulfilling the usual functional demands of a house was a given condition. To hide or not to hide - that was the question, which tormented the designer for a good three months.

Landscape

The view of single or multi-family houses of the neighborhood are so much obscured behind layers of trees that they seem intentionally hidden. Privacy was a decisive factor, one suspects. But in this house, such reclusive desires did not prevail. Instead we chose to have the pleasure of observing the individual trees from the interior. The beauty of each trees and pocket spaces that lie in-between them...

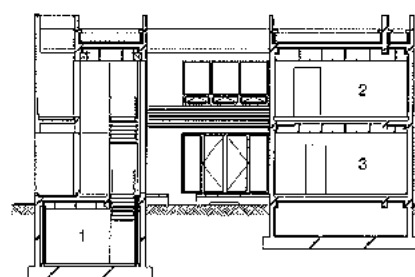
PROJECT 80716

And the house was finally entitled: PROJECT 80716. The client was an animation producer, and it is a custom for animations to have so-called episode numbers. As these numbers are accepted as the name of each animated works, this house is to be known by its street address, which happens to be 80716. It is my wish that this house succeeds to occupy a meaningful space in the client's collection of "numbered" works.

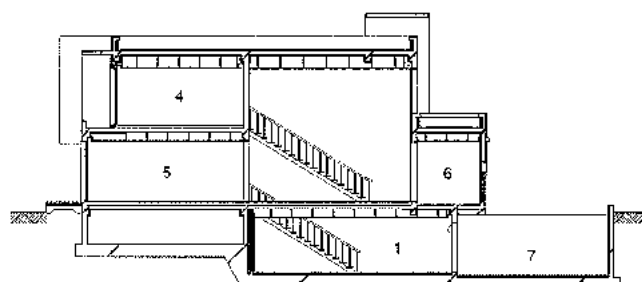




Location	807-16 Bangbae 4-dong, Suchoo-gu, Seoul
Area Specification	Urban District, Regular Residence District
Main Function	Residence
Site Area	516.00m ²
Building Area	172.78m ²
Total Floor Area	327.77m ²
Landscape Area	163.07m ²
Building Coverage Ratio	33.48%
Gross Floor Ratio	53.30%
Number of Parking Spaces	3
Number of Floors	3 including 1 basement floor
Structure	Reinforced concrete
Exterior Finishing	Drivit, Brick, THK 22 + THK 24 Double Glass
Interior Finishing	Floor - THK 9 Ondol Flooring, Marble Wall - Paint, Marble, Tile Ceiling - Paint
Design Team	Cho Young-jin, Chung Jo-il, Lee Eun-kyung, Uhm Yu-shin
Design and Construction Period	Dec 2000 - May 2001
Interior Design	Yoon & Partners
Landscape Design	Dongchun Landscapes

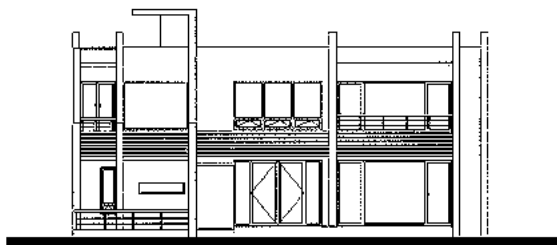


1. 놀이방
2. 주인방
3. 손님방
4. 할머니방
5. 거실
6. 침실
7. 선반

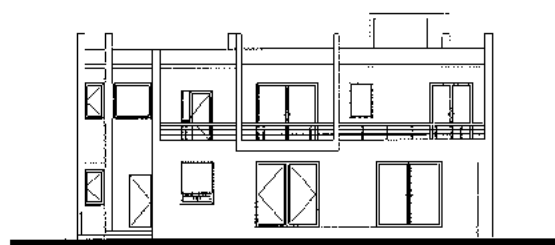


단면도



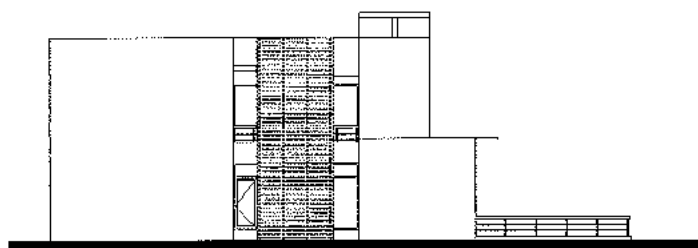


정면도

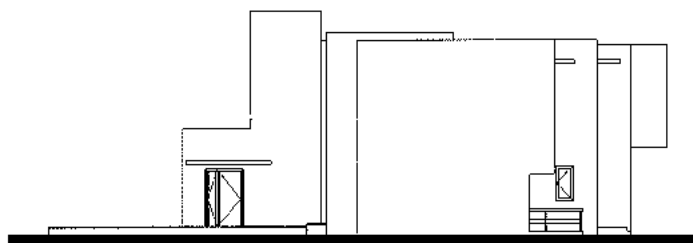


배면도

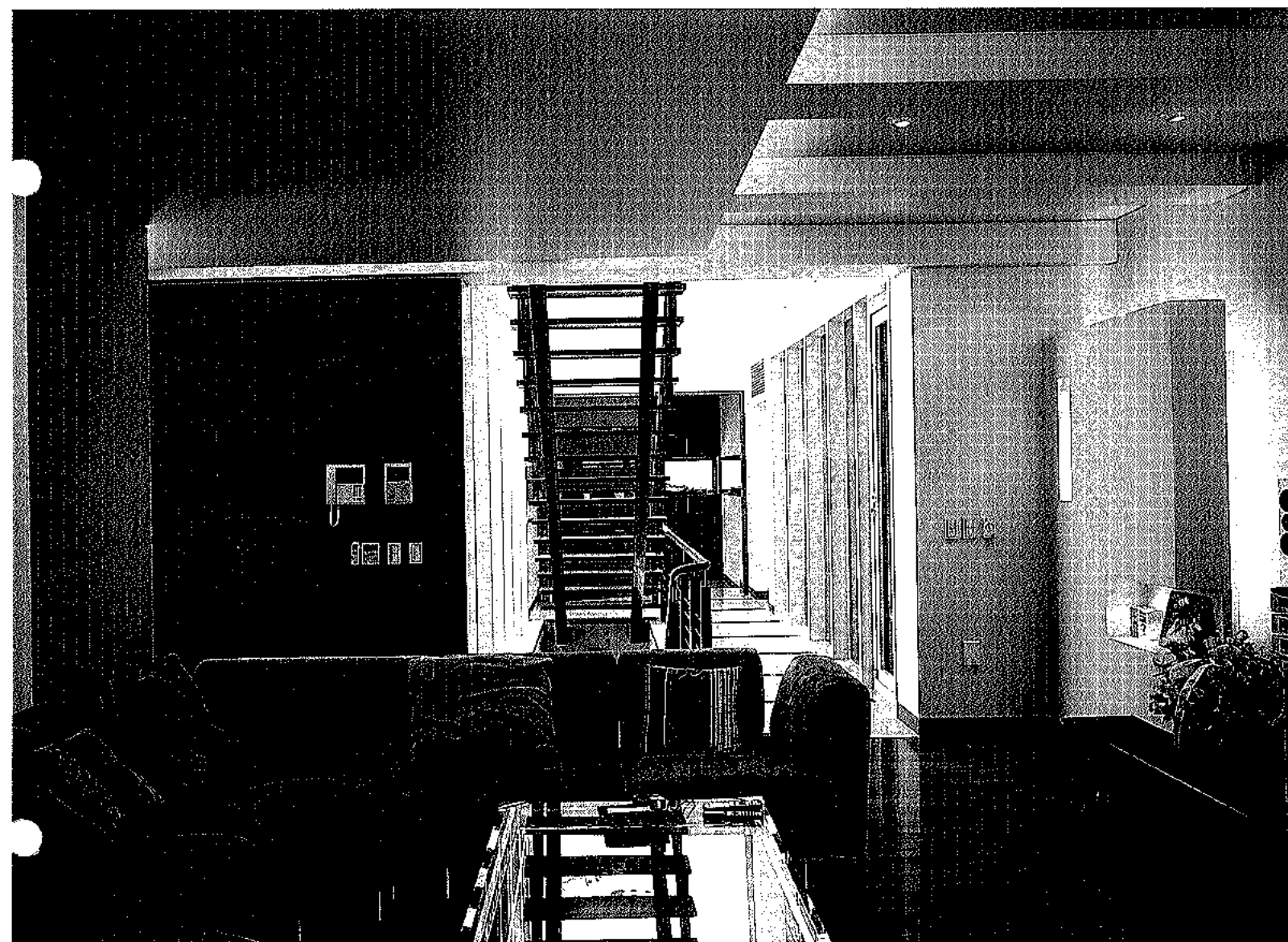




좌측면도



우측면도



하늘로 열린 반(半)공간, 마루마당 The Semi-Public Space Open to the Sky: The Maru Garden

이공희 / 국민대 테크노전문디자인대학원 교수
By Lee Gong-Hee

도시주거건축에 실마리가 그러하듯 일어나 자연스런 사적영역확보에 관한 구법을 갖추어 조형하였는가 이 주거건축의 개연적 관건이 되었을 것이다. 서초구라는 도시를 배경으로 하고 방배동이라는 주거단지의 이면도로를 겸하고 있는 지역적 컨텍스트가 더욱 그러했을 것이다. 여기에 먼저 관심하게되는 것은 이 건축의 해결 구법이 여는 다른 구법과는 다르게 다른 또 하나의 위계를 갖고있기 때문이다.

도시의 공적영역의 물성으로부터 사적공간으로 반전은 대개의 경우 외부공간에서 반공간(Semi-Public Space)의 위계를 갖고 해결된다. 특히나 주거건축의 경우 현관앞 작은 마당이 반공간이 되고 남겨진 마당은 마당으로 별도의 기능위계로 구분되는 것이 상식적인 접근해(解)일 것이다.

이러한 상식적 접근을 수용하면서 이 건축은 현관과 수직동선을 위한 계단실을 하나의 용적으로 구분, 건축의 전면에 조형하여 두고 거기에 외부와 만나는 경계에 선 큰된 마당까지를 둠으로서 사적영역으로의 본격적인 접근 이전에 또 다른 위계를 경유케하는 장치를 더함으로써 영역의 전이가 용이하게 하는 요건을 갖춘다. 이 장치는 도시로부터

사적영역이 되는 주거에서 수직동선을 해결하는 계단용적을 그 경계에 둠으로써 본래의 반공간과 또 다른 반공간으로서 마루마당을 갖게하는 자연스런 동기가 되어주고 있다.

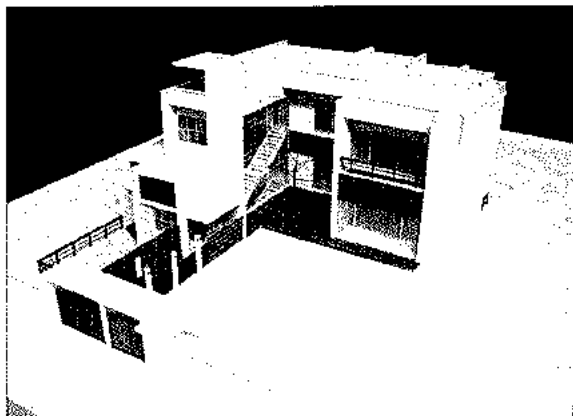
이 마루마당은 외부로 시각이 열려져 자칫 공간의 위계를 잃게될 식당에 반공간의 역할까지 감당을 의식한다. 이런 연유의 마루마당은 외부공간처리 구법의 구체적 의사표시로 마루마당의 구축은 반공간으로서의 의사를 보다 분명히 하여주는 소재가 되어준다. 마루마당을 이웃하면서 등가적 위계로 수직동선을 해결하면서 일,이층의 층간기능구분에 전이하고 매개하는 계단실은 몇가지의 씨퀀스를 제공하고 있는 점에 주목하고자 한다.

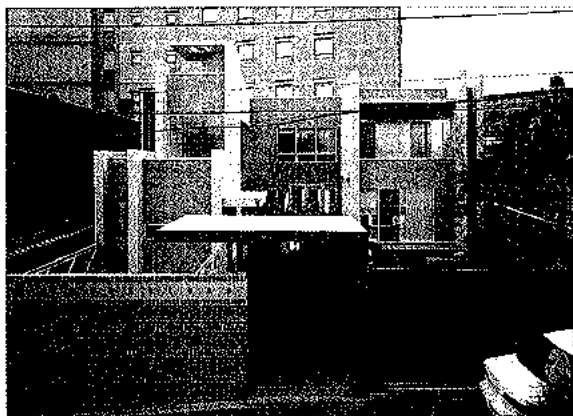
이동간의 시각에 풍요로움을 주는 마루마당 한편에 배롱나무가 그 하나이고, 오르는 동선에 전면으로 배려되어 투명하게 열린 후레임 창이 다른 하나이고, 지하로 진입하는 동선에 시각적 목표물이 되는 선큰마당이 또 하나의 의도된 씨퀀스이다. 이런 장면들로 구성된 반공간은 목적공간이 되는 기능실과 구분하여 별도의 위계를 이루지만 조형의 구법은 별도의 조형으로 구분되지 않고 하나의 조형으로 표현되고 있다.

반공간이 된 마루마당을 전면으로 하고 뒷마당을 바로 이웃하여 시각적 연계에 더하여 바람의 통로를 갖는 식당공간의 배분은 반공간을 경유한 기능실이 확보할 수 있는 사적공간이 어떠함을 보여주는 장면이 된다.

도시적 스케일의 건축에 이웃한 주거건축의 대응이란 별다른 전략을 허용하는 폭은 그리 크지 않지만 이 건축이 보여주는 적극적 외부공간의 처리가 갖는 디자인 전략과 더불어 한정된 공간 구분이 아닌 전면에서 얻어진 반공간의 처리구법과 연계하여 소통함으로써 얻어진 관념적 연계까지도 도시적 스케일을 극복하는 장면으로 이해된다.

이러한 시각의 연속으로 이층의 기능실을 관심하여 보면 일층의 처리구법과는 사뭇 다른 테라스라는 장



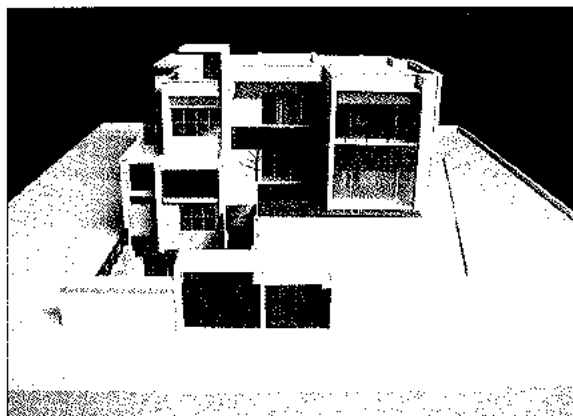


치로 반공간을 의식함을 알 수 있다. 각 기능실은 각기 크기가 다른 하나의 테라스를 갖는다. 그 향을 배면으로 갖게되는 것은 전면에 반공간이라는 위계해결구법에 근거한 연유 이외에도 후면 바로 근접한 도시스케일의 건축에 대응하는 전략의 하나로 개념될 수 있다. 완전한 스케일의 해소라기 보다는 허용된 범위 안에서의 선택인 전이공간으로서 반공간으로 테라스의 채택은, 물론 사적영역의 확보를 근간으로 하고 있다.

이는 보다 적극적인 사적영역을 요구하는 마스타 존인 안방공간에는 테라스에 더하여 보조기능공간을 배분하는 면밀함까지도 이 건축의 의사의 하나로 보아야 할 것이다. 이같은 반공간으로 배려된 기능들로 만들어진 건축의 조형은 그 열림과 닫힘의 조절은 보다 분명한 의사를 표현하고 있음을 볼 수 있다.

반공간이 전이공간이 되어 배치하고 있는 전후면의 조형은 열림으로 일관하고 좌우측면은 닫힘에 더하여 수직벽을 연장하여 구사하고 있다. 반공간인 계단실의 개방은 반공간으로써 열림이고 보면, 연장수직벽의 의사는 반공간에는 적극적으로 열리고 그 외에는 닫혀진다는 의사를 분명하게 보여주는 제스처어로 이해하여도 된다.

좀 더 원경으로 가면 더욱 분명한 의사를 감

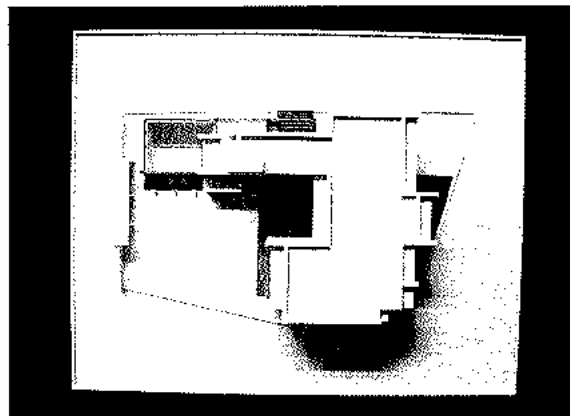


지하게 된다. 수직벽은 한방향으로 반공간을 향하면서 좌우측의 시각을 단절, 차단한다. 이 의사는 이 건축의 표질에 면성을 부여하고 있는 근거가 된다. 각 기능실의 용적으로 만들어진 조형이기보다는 공간의 위계에 대응하는 전략으로 만들어진 벽들이다. 그 벽이 만든 면(面)성을 수단으로 조형하는 이 건축이 보여주는 감성의 질은 주제로 향한 건실함이다.

도시컨텍스트에 대응하는 반공간 구법, 그것에 충실한 열림과 닫힘, 그것의 조절능력을 표질까지 연장하여주는 면성의 확보가 이 건축에 주목하고자하는 이유의 하나가 된다. ▮

The issue of securing private property is crucial in the planning of houses, especially those in an urban context. This is even more obvious in this project, which is located in the heavily urbanized district of Sucho-gu, with a context facing the rear road of Bangbae-dong's residential area. The reason this aspect interests us is that its strategic solution, apart from those of others, has a hierarchy of its own.

The transition from the materiality of urban public

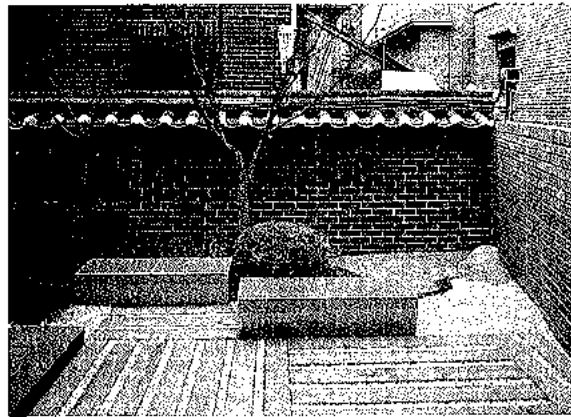
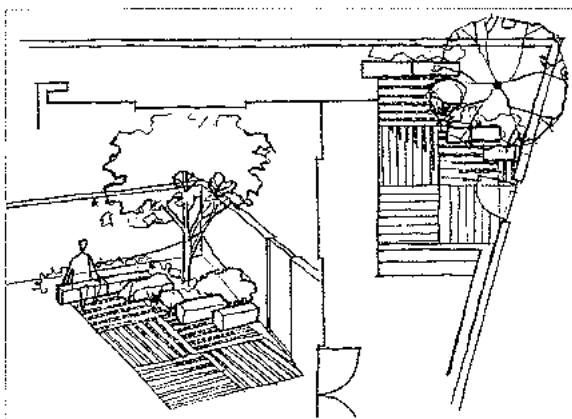




areas to a private space is usually made through the hierarchy of semi-public spaces in the outdoors. Especially in houses, the most common approach would be to obtain semi-public space from a small portion of the garden in front of the main entrance, while the rest will serve other functional needs. Adopting this approach, this work establishes the main entrance and staircase as a separate volume - displaying it upfront as a formal element in the overall composition - and places a sunken court on its border with the outdoors - the complete transition to private area is preceded by an experience of another spatial layer, enabling the transference to be done with ease.

This device also provides a natural motivation for the building, which places the bulk of the staircase on its border, to have its Maru garden as another kind of semi-space. The Maru garden also saves the dining room from losing its spatial hierarchy due to its openness towards the outside, and encourages it to become a semi-space of its own.

It is also noteworthy that a set of sequences is provided by the staircase, which serves as a medium to link the functional discrepancies of the two floors, vertically juxtaposed on

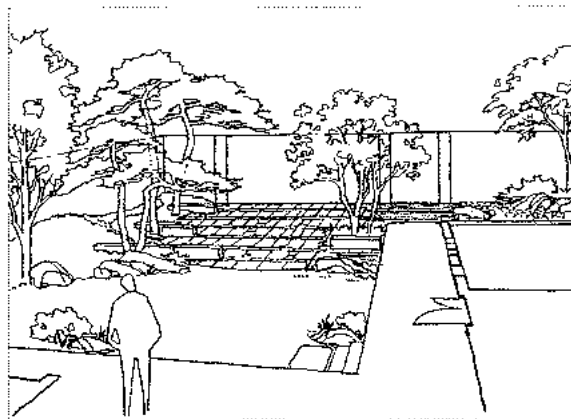


one another. The sequence, consisting of a tree at a corner of the garden, the frame window wide open from the escalating path, and the sunken garden which becomes the visual target from the approaching path towards the basement, succeeds in enriching the experience of motion.

Thus sequenced semi-space maintains an independent hierarchy from functional rooms serving their respective purposes, but their method of composition does not disagree with that of the whole building.

The division of dining space, with its visual connection between the semi-spaced Maru garden and the rear garden as well as the path of winds, displays what the private space can be when the functional room is mediated by the semi-space. There is only limited choice of strategies that a residence can adopt against the architecture of urban scale, but this work successfully overcomes the burden of size by conceptually relating design tactics (the active use of outdoor space) with the methods of semi-space, deriving not from confined classification of spaces but from the whole.

When the same viewpoint is laid upon the



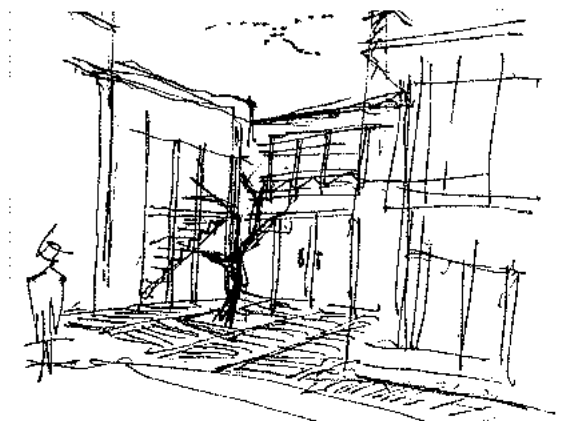


program of the second floor, one can recognize that it has another strategy to construct a semi-space of its own - by using the terrace. Each room has a terrace with different sizes. The fact that it faces the opposite direction can be attributed to the placing of semi-space on its front, but it can also be read as the architect's way to face the rear context that already has a scale of the metropolis.

The choice of terrace as a semi-space of transition within a given field, rather than a settlement of the overall scale, apparently is based on the object to secure the private area. Where this privacy is further required - the master bedroom - the architect did not forget to add a supplementary function space to the terrace.

This will to program the functional spaces with regard to semi-spaces can also find its fine expression in the subtle control of opening and closing.

The frontal and rear composition utilizing semi-space as transitional zones operates by opening, while the sides add methods of closing and extends them through vertical walls. Taking into account that the opening of staircase is actually an opening of semi-space, the use of extended vertical walls can be

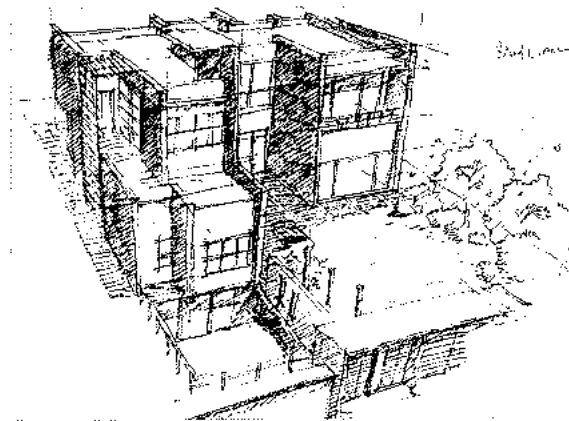


understood as a manifestation of the strict difference between open semi-space and the closing of others.

Seeing it from further distance, it becomes more apparent. The vertical wall extends itself to the semi-space in a single direction, obscuring the vision of either side.

This proves that the surface of the building is given a plane quality. The whole building is not so much a composition of volumes built with functional units as a series of walls, corresponding to the hierarchy of space. Persistence towards the subject can be felt by the way the work builds through the planeness of walls.

The strategy of semi-space against the urban context, the interplay between openness and confinement that substantially serves that strategy, and the extension of its control to the surface by use of planes together make this house truly stimulating to its viewers. (번역/최원준)



진주문화방송사옥 / 60

충남대학교육연구종합관 / 64

섬유기계연구센터 / 68

백제군사박물관 / 70

봉산문화회관 / 74

진주문화방송사옥

Chinju MBC Building

이번 현상설계는 진주 MBC가 지난 2월 진주MBC 신사옥 현상설계를 공모. 최근 방송국 설계경험이 있는 업체를 지명하는 지명설계방식으로 진행되었다. 지명된 업체는 (주)희림종합건축사사무소, (주)정림건축, (주)공간종합건축사사무소, (주)간삼종합건축사사무소, (주)심정종합건축사사무소의 5개 업체였다. 지난 4월 작품접수를 마치고 그 달 17일 작품심사를 마친 결과, 당선작 및 우수작 없이 (주)희림종합건축사사무소, (주)정림건축의 작품 2점을 '우수후보작'으로 발표하였다. 그리고 두 업체의 안을 수정 보완 후 재심사하기로 심사위원회에서 결정하였다. 우수후보

작으로 선정된 두 업체는 그에 응하였으며, 수정 보완한 우수후보작의 심사가 지난 5월 열렸다. 그 결과 당선작 없이 우수작에 (주)희림종합건축사사무소의 안이 우수후보작에 (주)정림건축의 안이 최종 선정되었다. 이번 현상설계는 당선작이 없을 경우 우수작에게 실시설계권을 부여하고, 그 안을 보완 발전시켜 설계하기로 한 공모 계획에 따라 우수작으로 선정된 (주)희림종합건축사사무소에게 실시설계권을 부여하였다. 심사위원은 고성룡(경상대학교), 이병인(진주시청), 이동언(부산대학교), 최재필(서울대학교), 신동석((주)문화방송), 최종림(진주문화방송(주))씨가 맡았다. 총 공사비 2백억원 예산의 진주 MBC 신사옥은 2003년 12월 완공을 목표로 2002년 1월 착공될 예정이다.



▶ 우수작 / (주)희림종합건축사
사무소 (이영희 · 정영균)

대지위치	경남 진주시 가좌동 710-1외
지역지구	주거지역 및 녹지지역
용도	공공용시설, 방송국
대지면적	13,590㎡(4,110.96평)
건축면적	3,240.9㎡(980.37평)
연면적	9,504.12㎡(2,875.00평)
규모	지상 10층, 지하 1층
건폐율	23.85%(법정60%)
용적률	61.61%(법정300%)
구조	철근콘크리트조, 철골조
주차대수	249대
설계팀	김은식, 윤정현, 정진환, 박윤태, 박제성, 강우열

기본개념

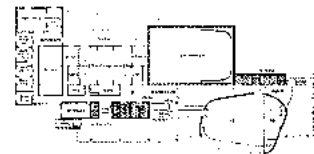
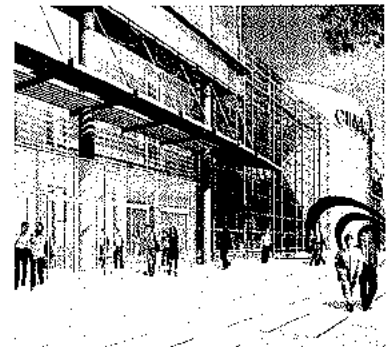
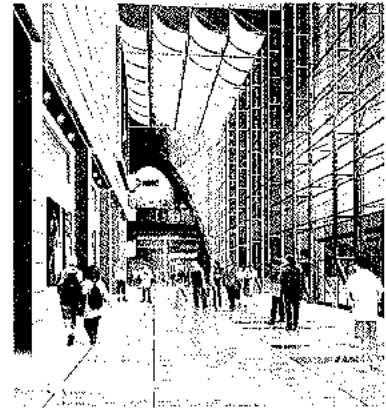
이번 진주MBC사옥 현상설계에서 우리에게 주어진 중요한 과제는 첫째, 기존의 방송국과는 차별되는 새로운 방송국 이미지를 구현해야 한다는 점과 둘째, 방송국으로 충분히 기능할 수 있는 건물이 되어야 한다는 점이었다. 따라서 건물형식에 있어서는 조형성과 상징성에 유리한 타워형과 기능적으로 충실한 저층부가

상호 결합된 형식을 채택하여 이 두가지 과제를 동시에 만족시키는 디자인 전략을 사용하였다.

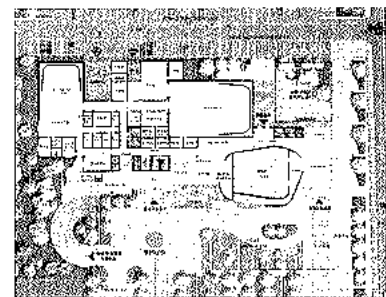
또한 투명한 소재가 갖는 개방성을 적극 도입하여 자칫 폐쇄적이기 쉬운 방송국의 속성을 탈피하고, 진주시민들에게 개방적이고 다양한 방송매체를 경험할 수 있는 문화적 장소로서의 성격을 창출하도록 의도되었다.

배치계획

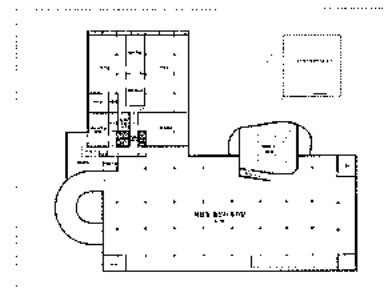
본 계획안은 크게 방송제작영역(저층부)과 사무동영역(고층부) 그리고 멀티영화관영역 등 3부분으로 구분되는데, 이 3동 이아트리움에 의해 통합되도록 배치되었다. 특히 방송제작 영역은 부지 서쪽에 배치하여 VIP 및 임직원들의 접근과 일반인들의 통제에 유리하도록 하였다. 그리고 멀티영화관은 전면광장 동측에 면하도록 배치하여 보행자들의 접근이 용이하도록 하였을 뿐 아니라 수익사업을 위한 충분한 인지성이 확보되도록 하였다.



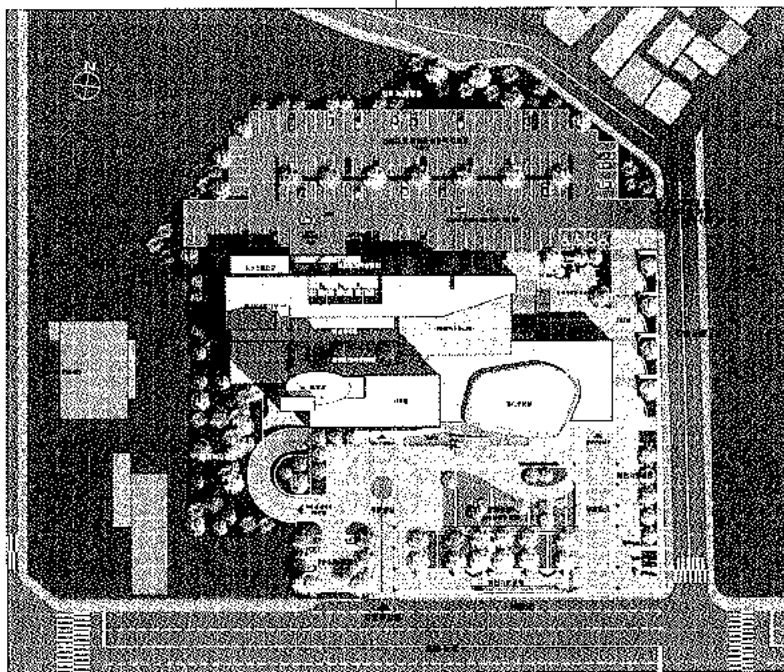
3층 평면도



1층 평면도



지하 1층 평면도



배지도

▶ 우수후보작 / (주)정림건축

대지위치	전주시 가좌동 710-1번지 일원
지역지구	일반주거지역, 자연녹지지역
대지면적	13,590㎡(4,110.98평)
건축면적	3,663.50㎡(1,108.21평)
연면적	9,496.88㎡(2,872.80평)
건폐율	26.96%
용적률	56.20%
규모	지하 1층, 지상 6층
구조	철근콘크리트
주차개요	252대(장애인주차 6대포함) 별정 80대(장애인 3대)
외부 마감	THK24 로이복층유리, THK3 알마늄 복합페널

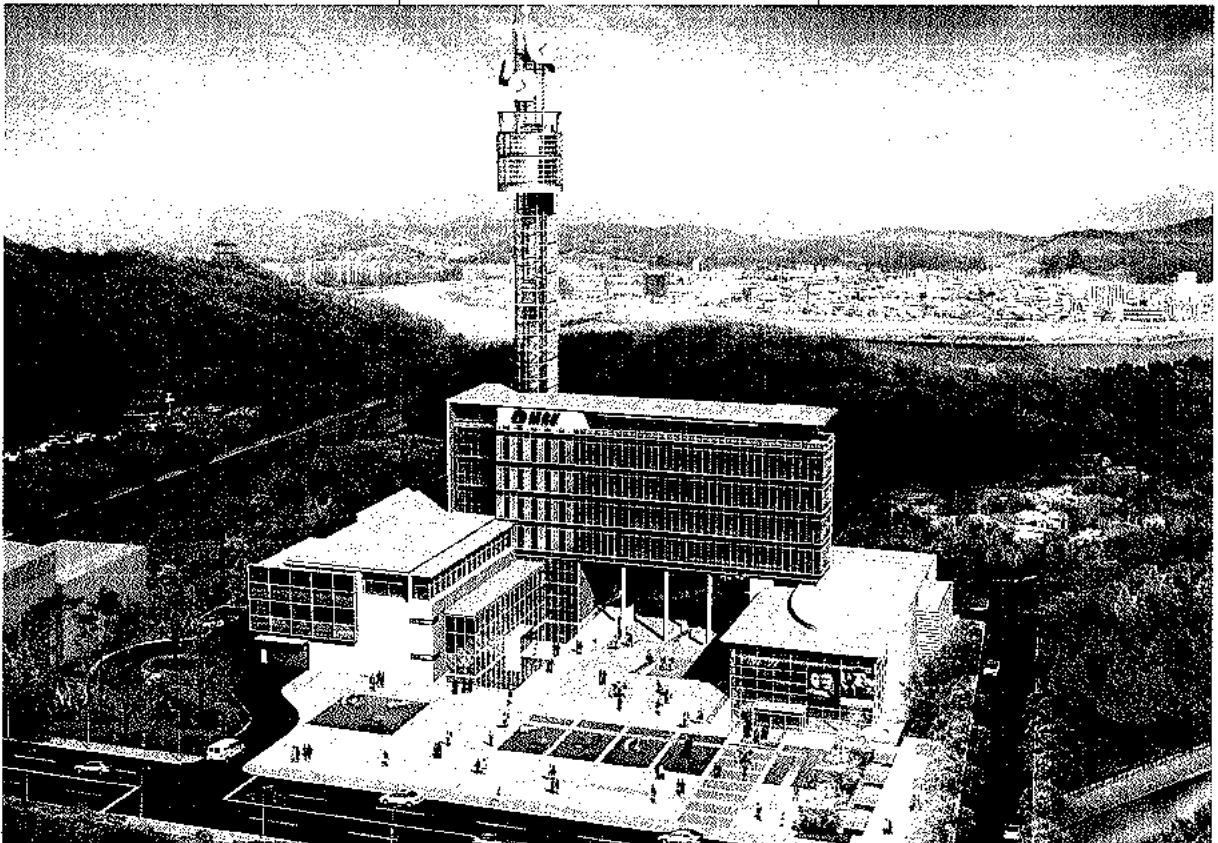
대중과 호흡하는 투명한 언론상을 개념으로, 열린 방송국을 만들고자 한 이번 현상설계는 전통적이면서 진취적인 진주시민의 현대적인 이미지를 창출하도록 '진주성'에 기반을 두었다. 또한 효율적

인 방송기능을 수행할 수 있도록 기능적인 업무공간과 휴게공간을 조화시켰다. 대지 단면 조성시 계획 대지가 전면도로보다 3m가량 낮고 남강의 2백수년 홍수위가 대지보다 높음을 고려하였다. 전체적인 토지 이용은 방송국영역과 공공영역으로 구분하고 대지 중앙의 보행 진입축을 따라 연속되는 외부공간을 구성하였다. 북측 군락들 사이에 군식 조경(buffer zone)을 두고 동측 진출입구에 인접하여 중축대지를 확보하였다. 크게 방송제작동, 사무동, 전망타워, 멀티영화관으로 나누어 배치되고 방송제작동과 사무동, 멀티 영화관으로 둘러싸인 중정을 가지고 있다. 유리로 둘러싸여 개방되고 투명한 공간을 형성한다. 또한 동선의 경우 보행자축과 차량축을 분리하고, 대지의 중앙에 형성된 보행자 전용 공간을 통해 목적지로 진입하게 하였다. 차량 출입구는 2개소를 설치하여 원활한 동선체계를 의도하였다. 향이 자유로울 수 있는 제작동은 서측에

배치하였다. 전면에 대한 개방공간을 확보하되 제작시설의 독립적 영역성을 갖추도록 하였다. 사무동은 전면에서 이격 배치하여 안정적인 정면성을 가지고, 그 앞에 쾌적한 열린 광장을 제공하도록 계획하였다.

멀티영화관은 중정공간을 형성하여 전체 배치에 있어서 완결성을 부여하고 영화관 자체의 고유영역을 방송국 영역과 분리한다. 건물배치에 도입된 유리볼륨(glass volume)은 건물에 역동감을 부여하고 중정공간을 활성화한다. 외부에서 내부로 유입되는 공간감을 극대화하여 투명하고 쾌적한 위외공간을 형성하게 되는 것이다. 이를 통해 사적·공적 공간의 완충공간이 만들어진다.

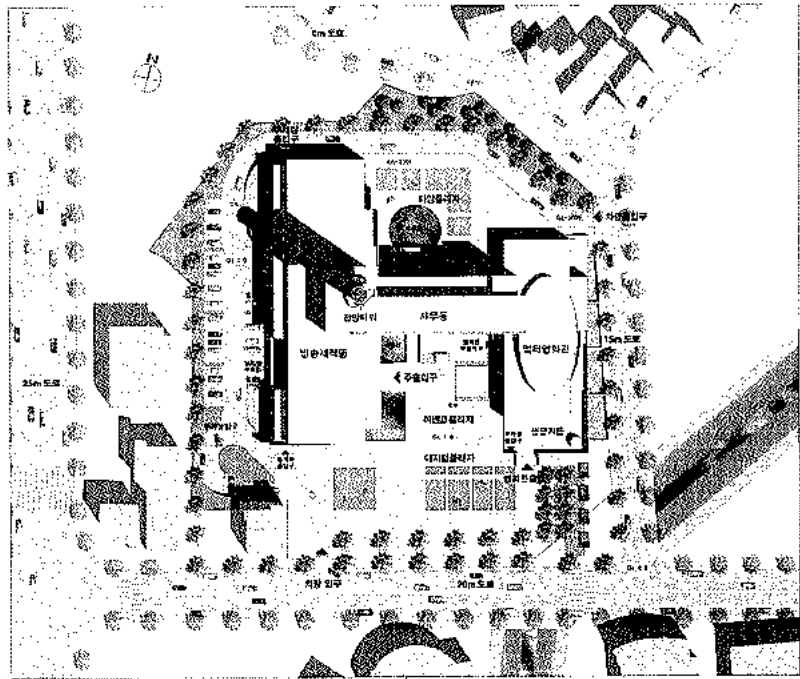
외부 공간계획시 과거, 현재, 미래가 공존하는 역사도시 '진주'를 담아내기 위해 외부공간 구성의 단계(sequence)를 설정하였다. 진입부의 디지털 플라자(미래), 다양한 공간적 가변성의 이벤트 플라자(현재), 전통적 이미지를 담고 있



는 타임 플라자(파거)로 이루어지는 '시민의 축'을 설정하여 자연스러운 움직임 속에서 외부공간을 체험하게 한다.

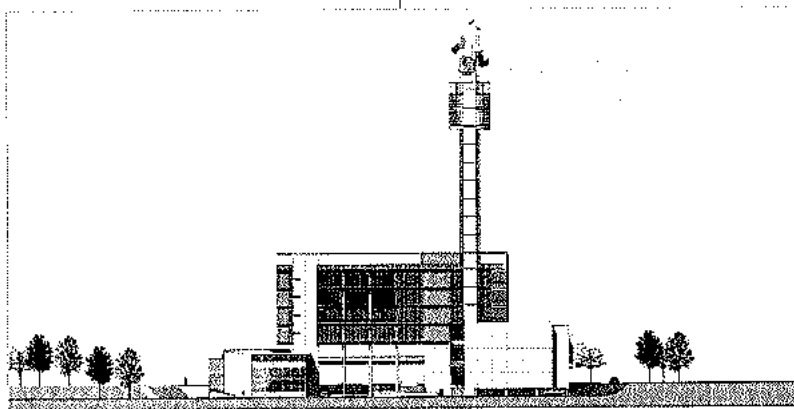
동선계획의 경우 직원과 출연자는 1층 로비의 주출입구로 진입하고 남측에 별도의 부출입구를 둔다. 건축동선은 직원동선과 분리하여 로비의 부출입구로 진입하게 하고 멀티영화관의 영화관객은 디지털 플라자의 선큰 가든을 통하여 진출입시킨다. 차량이용자는 지하주차장에서 선큰으로 직접 진입한다. 주차동선은 2개의 출입구로 직원과 영화관객의 주차장을 구분하여 동선을 분리한다.

평면계획의 기본개념은 방송제작 공간을 기능적으로 구성하고, 외부공간과의 연계를 통해 쾌적한 실내공간을 형성하는데 주안점을 두었다. 크게 방송제작과 업무시설의 두 부분의 기능을 배치하였다. 방송제작을 위한 공간의 배치는 효율성을 고려하여 저층부에 두고, 업무시설은 상징적인 이미지와 외부공간의 연속성의 확보를 위해 필로티를 이용

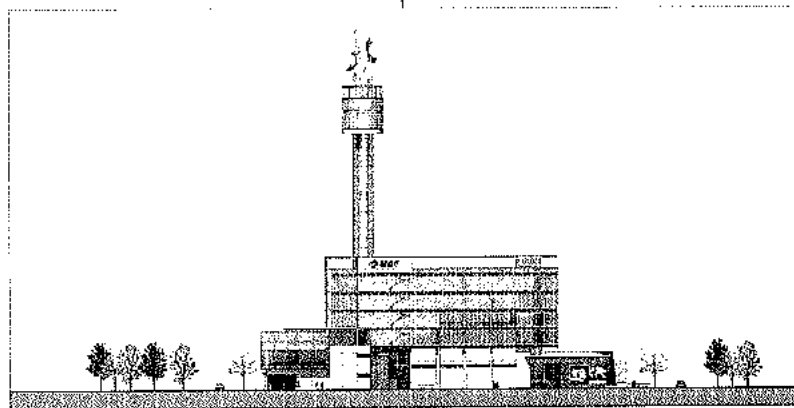


배치도

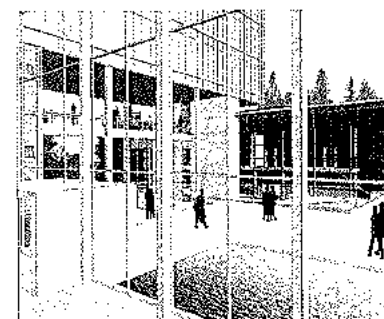
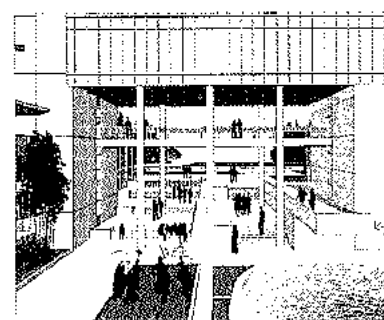
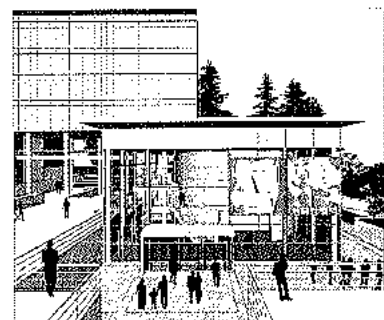
한 고층부로 형성한다. 또한 지원시설을 제작, 뉴스 스튜디오 사이에 배치하여 공유할 수 있게 하고 유사시설을 대비하여 TV제작 송출시설이 공용공간과 완전 분리하도록 계획한다.



북측면도



정면도



충남대학교교육연구종합관

ChungNam Univ. Education
& Research Center

충남대학교는 종합강의동으로서의 기능확보를 위하여 지난 3월 교육·연구 종합관 설계경기를 실시하였다. 이번 설계경기에는 총 24팀이 등록하고 8팀이 작품을 접수하여, 지난 5월 17일 심사 결과 최우수작에는 (주)금성건축의 안이 우수작에는 목성건축의 안이,佳作에 싸엔유건축의 안이 각각 선정되었다. 심사에는 김경호(강남대), 김무한, 송웅호(충남대), 김영(경상대), 윤희철(대전대), 이경훈(단국대), 이주영(한남대), 황영삼(인천대) 교수와 충남대 관계자인 윤석승, 최덕식, 전봉하 씨가 참여하였다.

▶ 당선작 / (주)종합건축사사무소 금성(한종언·정해상)

대지위치	대전광역시 유성구 궁동 220번지(대덕캠퍼스내)
지역지구	연구단지(교육연구시설)
건축면적	2,979.9㎡
연면적	9,699.16㎡
규모	지하 1층, 지상 5층
구조	철근콘크리트, 라멘조
주차대수	74대(장애인 주차 4대포함)
외부미감	화강석, 점토벽돌, T-24복층유리
설계팀	이순주, 임홍선, 윤한수

대학캠퍼스의 성장은 커가는 나무와 같고, 큰 나무의 더 큰 성숙은 새로운 생장점을 필요로 한다.

학생은 이 큰 나무가 이루는 숲의 푸름과 그늘을 공유하며 더불어 커가는 공생적 존재이다.

대학시설의 증축은 이러한 생장점을 통

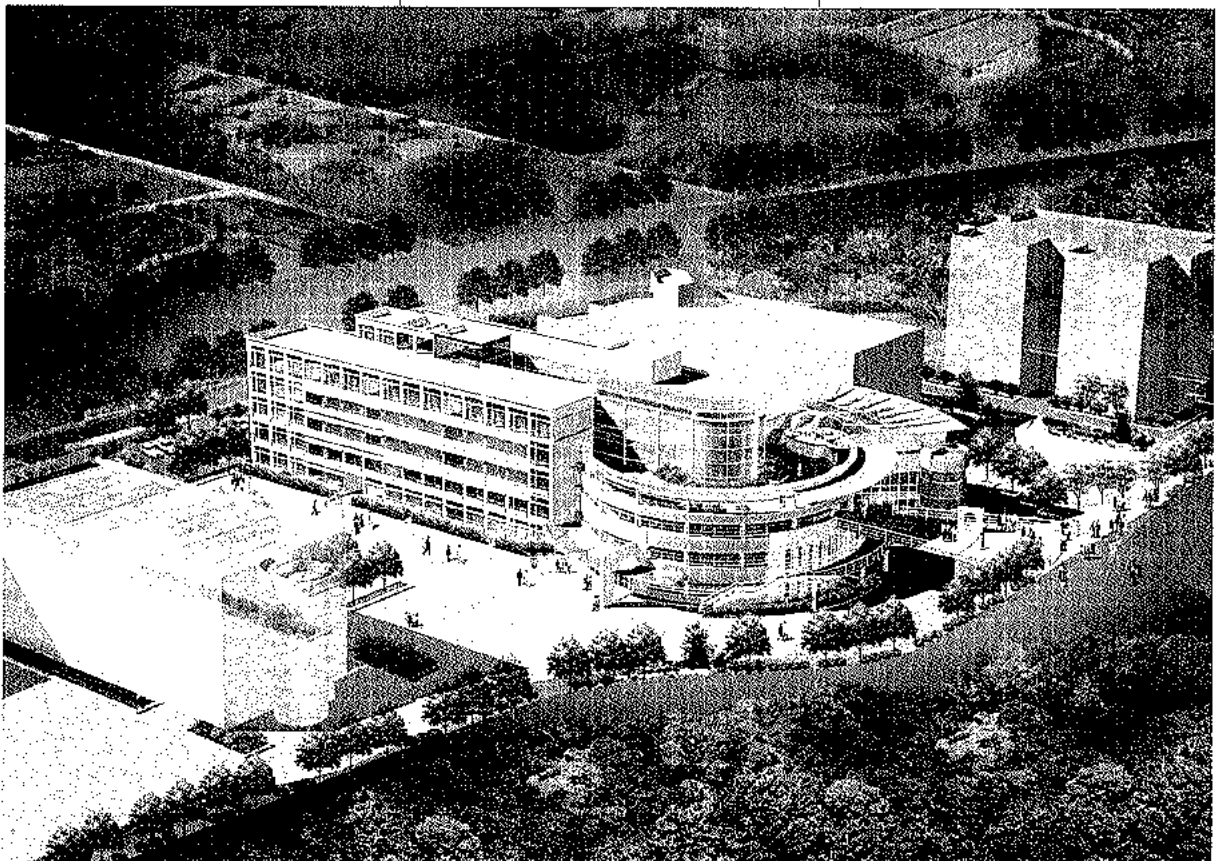
한 새로운 코아로의 분열이다.

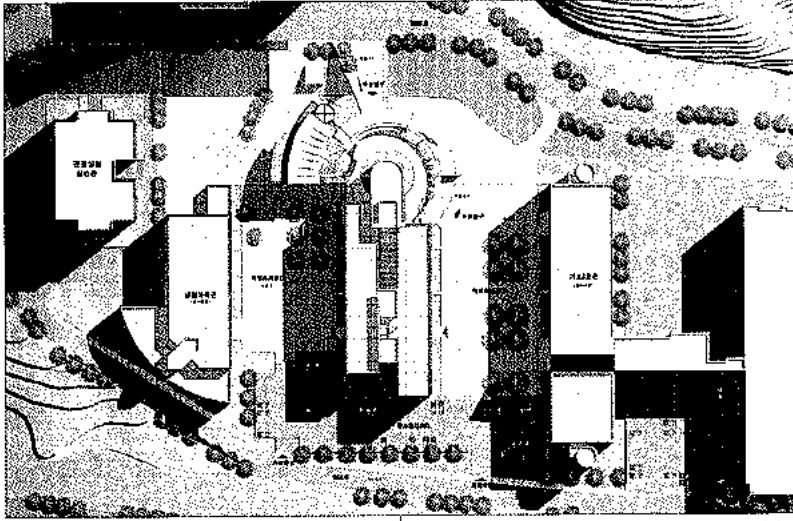
본 계획의 주된 이유는 교양강좌를 위한 종합강의동의 증축이다.

교양강좌는 대학 1, 2학년생을 주된 대상으로 하고, 대학 문을 처음 내 달는 신입생의 모습으로 캠퍼스를 이리저리 배회하다 보니, 틈틈이 스터디하는 중앙도서관, 먹고 쉬다가 동아리방에 들르는 학생회관, 시계를 보니 수업시간이 임박해 발걸음을 재촉해야하는 종합강의동의 모습을 떠올렸다.

1,2학년 학생들에게는 중앙도서관, 학생회관이 기존의 연관된 맥락의 코아라 한다면 종합강의동은 그 연장선상으로 관계지워지고 규정되어야 하는 중요한 또 다른 생장적 코아였다.

4,000여명 수용규모의 본 건물로 드나드는 인원의 피크를 생각할 때에, 7.5m의 지형고저차를 이용해 넓은 진입 Deck를 형성하여 계획건물 3층으로 추진입 시키고, 그 곳을 사실상의 제1코아로 보았다.





배치도

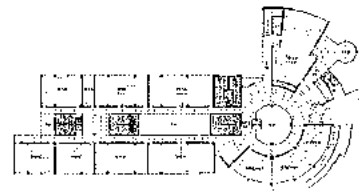
그 코아를 중심으로 원형의 공간을 설정하고, 방사상으로 접근하는 학생들의 원활한 유입은 이 곳으로 구심적으로 모여서 대형, 소형강의동을 따라 원심적으로 분열해 나간다.

기존의 주변건물들이 도열해 있는 좌향축을 따라 선형적 아트리움으로 연결하여 다시 제2의 코아를 형성하였고 직교적인 질서의 중형강의동을 배치하였다. 본 건물을 사용하는 많은 인원들을 생각할때에 다양한 강의의 성격만큼이나 휴게의 의미도 중요하였고 옥상정원과 내, 외부 휴식공간은 그 시간의 틈새를 메꾸는 매개적인 공간이 될것이고, 옥상정원에 계획된 노천강의실은 창의력있는 학생들의 무한한 생각에 따라 강의, 집회, 이벤트, 휴식등 다양한 목적으로의 사용이 예상되는 유연함이 잠재되어 있다.

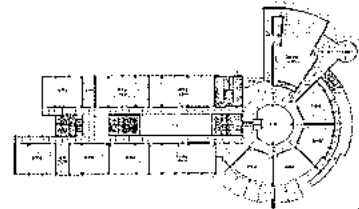
공용부분의 면적에 대하여 인식할 수 밖에 없는 스페이스 프로그램의 구석구석을 고민하다가 서측강의동에는 Open된 아트리움을 도입하여 시각적으로 트인 여유를 줌과 동시에 중복도형의 강의실에서 오는 혼잡을 분리하는 역할을 하도록 의도되었다.

제1,2코아를 연결하는 원형과 선형의 변환으로 이루어지는 내측의 아트리움은 대형,중형,소형강의실을 중개하면서, 휴식과 Open된 공간을 제공하는 건물의 큰 줄기를 이루고 있다.

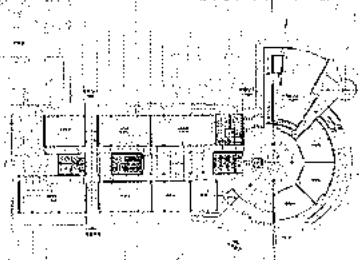
이번 계획으로 형성되는 또하나의 캠퍼스 코아는 장래발전계획에 따라 남측, 북측에 자연과학대학 기초3호관과 생활과학관으로 또 다시 증축 분열해 갈것이다. 외부공간의 구성은 이러한 장래의 모습을 가상의 사나리오를 통하여 구성되었다. 되도록이면 비어있는 공간으로 구성하여, 오히려 증축시에는 프로그램에 유연함이 더해 질 수 있는 여지로 남겨놓고 제1코아를 중심으로 이들 건물과의 연결복도도 예상해 놓았다.



3층 평면도



2층 평면도



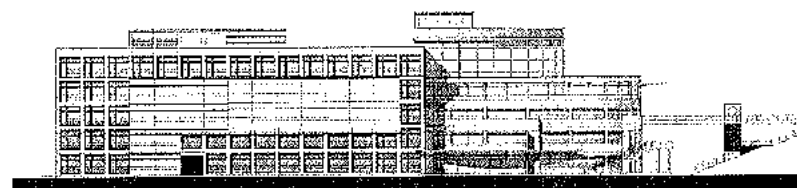
1층 평면도



배면도



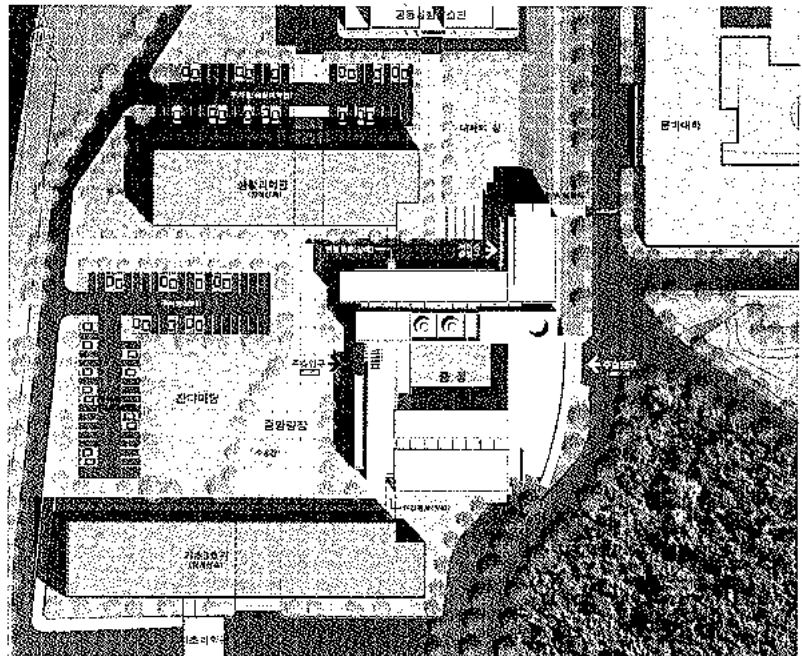
우측면도



정면도

▶ 우수작 / (주)종합건축사사무소
목성(이기수·정병욱)

대지위치	대전광역시 유성구 공동 220번지
지역지구	자연녹지지역
대지면적	1,504,455.80㎡
건축면적	2,534.90㎡
연면적	9,728.32㎡
건폐율	0.168%
용적률	0.647%
규모	지상 5층
구조	철근콘크리트
주차개요	35대
외부마감	적철돌치장쌓기, 입출성형시멘트
설계담당	이경환, 김기정, 하지연, 정해영, 윤석오



배치도

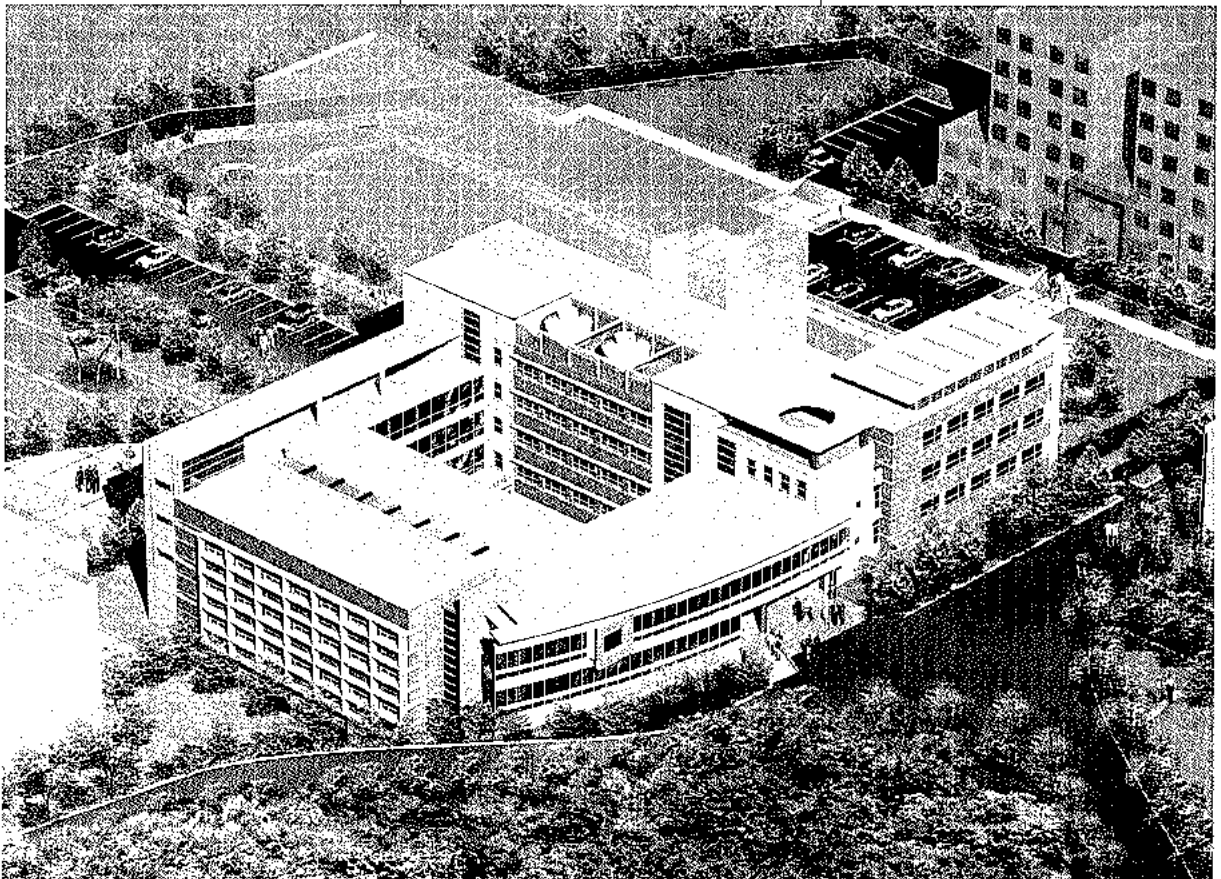
배치계획

기존 캠퍼스의 축(동서축)과 향후 신축 건물의 연결, 확장축(남동축)에 부합할 수 있도록 중정을 갖는 ㄷ자형 매스를 구성하여 밀도있는 내부공간을 구성하

고 향후 주변의 변화에 대응할 수 있는 중심적 공간이 되도록 한다.

평면계획

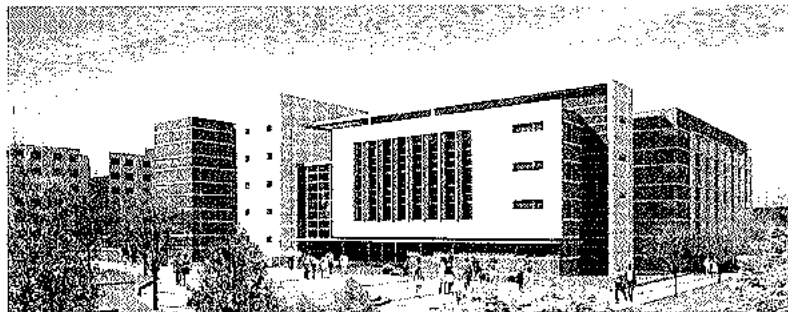
중정을 중심으로 한 ㄷ자형 구성으로



동선을 최소화하고, 밀도 있는 공간구성으로 효율적이고 경제적인 시설계획이 되도록 한다. 코어를 4개의 코너에 분산배치하여 원활한 수직·수평동선을 유도한다.

입면 및 조경계획

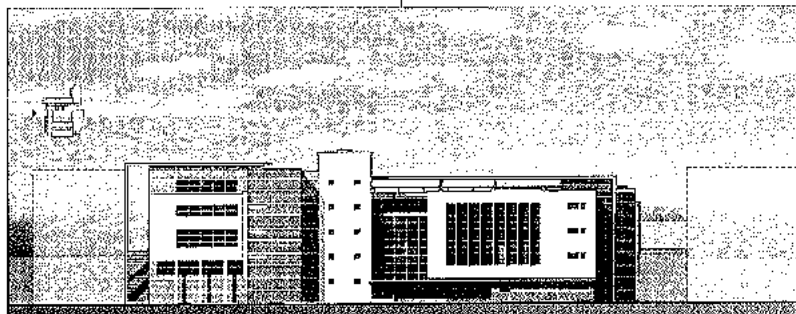
매스의 분절과 반복, 곡선의 도입, 솔리드와 보이드를 통한 변화감 있는 조형과 수평과 수직의 풍부한 입면요소로 창의적이고 미래지향적인 이미지를 창출한다. 과도한 구조표현을 절제하고, 경제적이고 친근감 있는 벽돌과 현대적 이미지의 압출형성시멘트만을 주재료로 사용하여 기존캠퍼스 건물과의 조화를 이루면서 부분적인 칼라사용으로 밝고 활



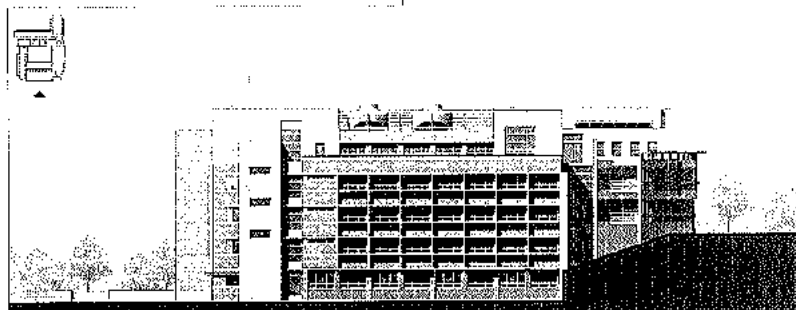
기찬 캠퍼스 분위기를 연출한다.

단면계획

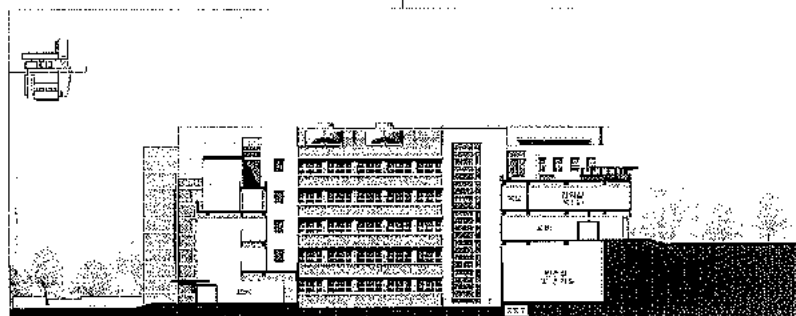
경사지형에 건물을 배치하여 레벨차에서 오는 동·서의 단절감을 완충시키면서 중앙 광장-중정-동측캠퍼스로 이어지는 공간의 연속성을 확보하였다.



서측면도



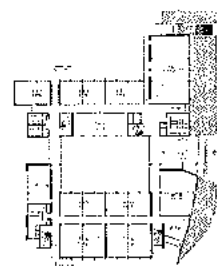
남측면도



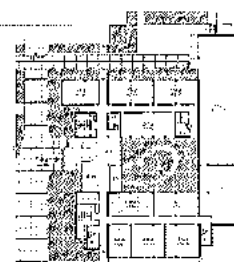
주단면도



4층 평면도



3층 평면도



1층 평면도

섬유기계연구센터

Textile Machinery Research Center

▶ 당선작 / (주)건축사사무소 도시건축(서종달·김형수)

대지위치	경북 경산시 삼죽동 입원 (경북 테크노파크 내)
지역지구	자연녹지지역 내 연구시설
대지면적	10,000㎡
건축면적	1,966.82㎡
연면적	3,552.13㎡
건폐율	19.67%
용적률	35.53%
규모	지하 1층, 지상 3층
구조	철근콘크리트구조(사무동) + 철골구조(실습동)
외부마감	사무동-시멘트 상형배널, 메탈

페널, 18mm 컬러 복층유리
실습동-샌드위치 페널, 18mm
투명복층유리

설계팀 임정인, 이진욱, 김기식, 박영미,
이나영

계획 배경

섬유기계연구센터는 경북.대구지방 섬유기계산업의 고도화를 위하여 정부, 지방자치단체, 대학 및 참여기업이 지원하는 중소기업기술지원 중심체로서 섬유산업분야의 기업에 기술과 인력을 보급을 목표로 진행되었으며, 21세기를 바라보는 장기적인 안목에 입각하여 현대식 시범적인 건물로서 손색이 없도록 하고 섬유기계연구센터의 이미지에 적합하여야 하는 것이 주과제였다.

계획 개념

비늘의 섬세한 움직임으로서 시작하여 실에서 천으로 변모하는 공정을 형상화하려 하였고, 섬유소재를 생산하는 기계

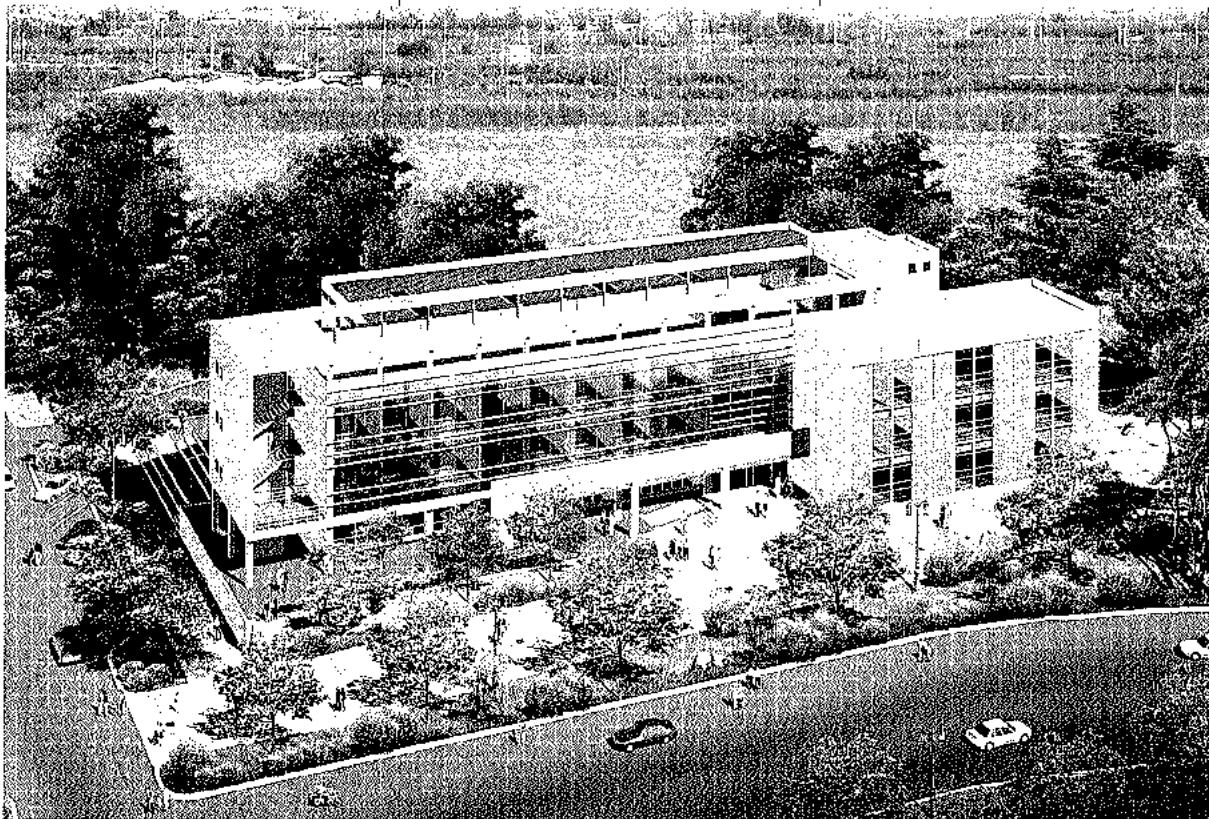
의 첨단공학 이미지 연출하려 하였다.

배치 계획

서측 진입도로에서의 진입축(동서축)을 주축으로 하여 대지내 레벨을 최대한 이용하면서 경제적인 토지이용과 장래 증축가능한 여유 공간을 확보하였다. 남측에는 자연 채광을 고려한 사무동을 북측에는 실습장을 연계시켜 연구실과 실습장간의 원활한 내부동선과 통합관리가 용이토록 하였다.

평면계획

보행자 출입만을 위한 사무동의 주출입구와 화물과 크레인등의 접근을 위한 실습장의 출입구를 완전 분리시켜 보차 분리를 꾀하였으며 내부공간에서 유기적인 출입이 가능케 하였다. 요구된 프로그램을 적극 수용하면서 층별 및 평면조닝을 명확히 하고 공용공간을 집중화시켜 유연하고 명쾌한 동선체계를 반영하였다.



백제군사박물관

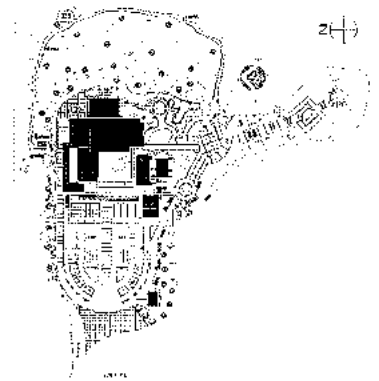
BaekJe Military Museum

충남 논산시는 지난 5월 논산 백제 군사박물관 설계경기를 실시, 2달 여의 설계기간이 주어진 이번 설계경기에는 총 4팀의 작품이 접수되었고, 심사결과 당선작에 (주)길건축과 (주)시공테크 컨소시엄의 안이, 우수작에는 (주)이·상건축과 (주)금강기획, (주)우원디자인 컨소시엄의 안이 각각 선정되었다. 백제 군사박물관은 지방자치단체에서 발주하는 설계경기로는 사업규모가 적어 최소의 실만을 마련하여 전시공간을 최대화하고, 그 기능을 다하지 못하고 있는 기존 57평의 계백장군 전시관을 이용하여 전시공간을 확보

할 것과 전면에 기존 건물이 드러나지 않도록 할 것을 지침으로 삼고 있다. 아울러 계백장군 묘역 내 전통건축으로 신축할 예정인 사당과의 조화도 고려토록 했다.

▶ 당선작 / (주)길건축사사무소 (이길환 · 김완중)

대지위치	논산시 부석면 신흥리 7번지 일대(계백장군 묘역부지내)
지역지구	문화재보호구역
대지면적	11,501㎡
건축면적	1,848.3㎡
연면적	1,892.7㎡
건폐율	16.07%
용적률	12.99%
규모	지하 1층, 지상 2층
구조	철근콘크리트조
주요시설	제1전시, 제2전시, 기획전시, 야외전시장
외부마감	화강석, 전통, 회백마감

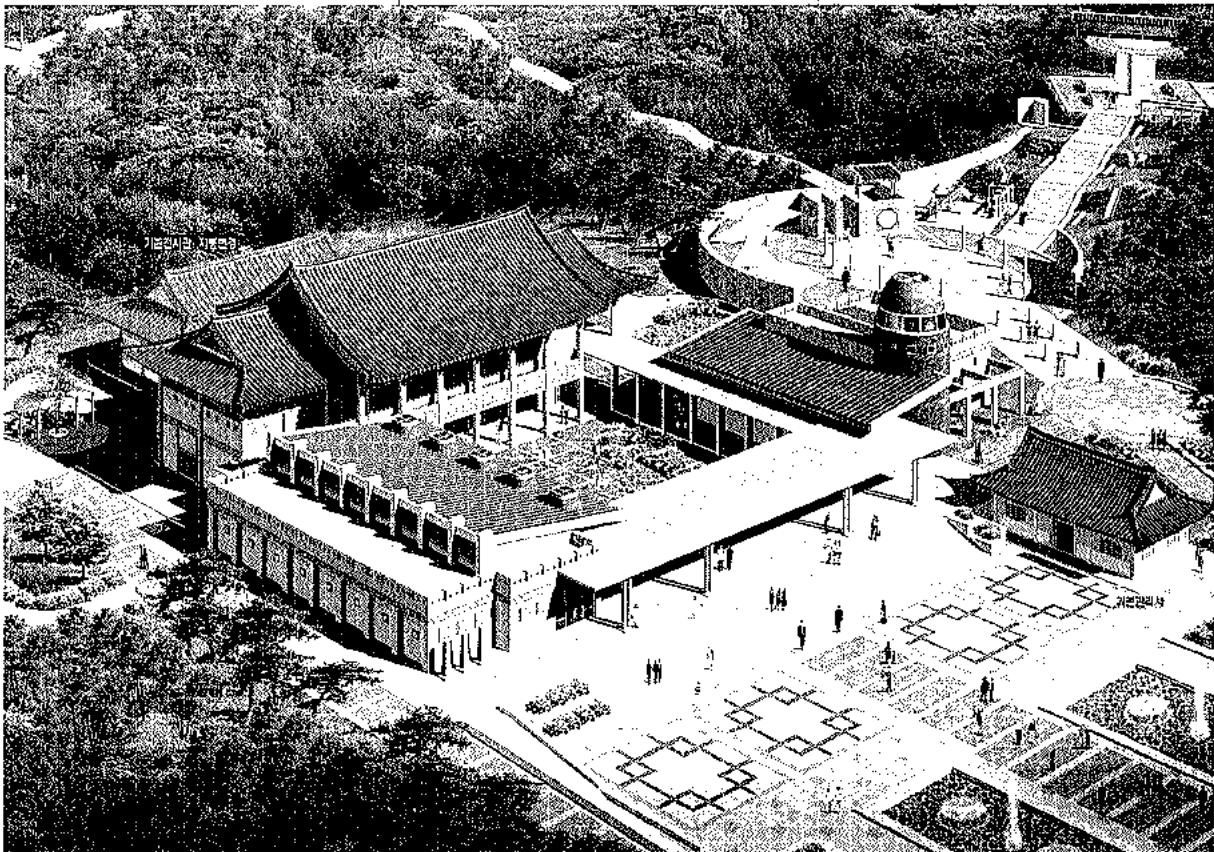


배치도

디자인개념

• 이미지

- 역사와 전통이 깊은 문화도시인 논산의 이미지를 표현
- 서부권 중심도시의 첨단화된 문화공간으로서의 랜드마크(landmark)적 이미지
- 재료의 이미지 : 21C에 이르러 더욱 발전하는 지방화시대에 발맞춰 논산의 전통과 문화적인 이미지를 잘 반영



- 영하고 기존 조성된 여러 시설과 매
차될 수 있는 소재의 재료
- 자랑스런 전통의 논산(과거)+21세
기의 논산(현재)+과거와 현재의 조
화(미래)를 구현

배치계획

- 배치개념
 - 기존 조성된 계백장군 묘역 시설물
과 연계하여 훌륭한 문화공간을 제
공하는 역할을 수행
 - 가능한 녹지공간을 최대한 확보
 - 산지 사찰 기암배치에서 사찰의 엄
격한 질서의 중정공간에 조형적 요
소인 회랑, 수공간, 틈새공간 등의
여유로움을 부여
- 동선
 - 보행자 : 남서측 - 주진입로 계획
 - 차량 : 물품과 유물의 반·출입을 위
해서 서측에 위치시키되 보행자 동
선과 분리
- 외부공간
 - 전반적인 문화 휴식 교육 공간 중심
으로 계획
 - 도시이미지(동적인 공간) : 외부에
아외전시공간, 휴게공간 등을 계획

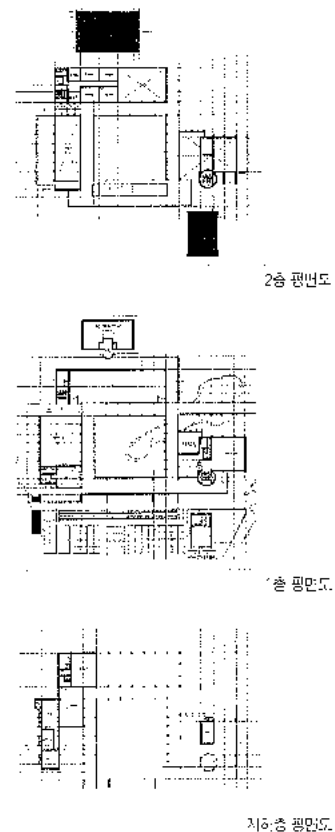
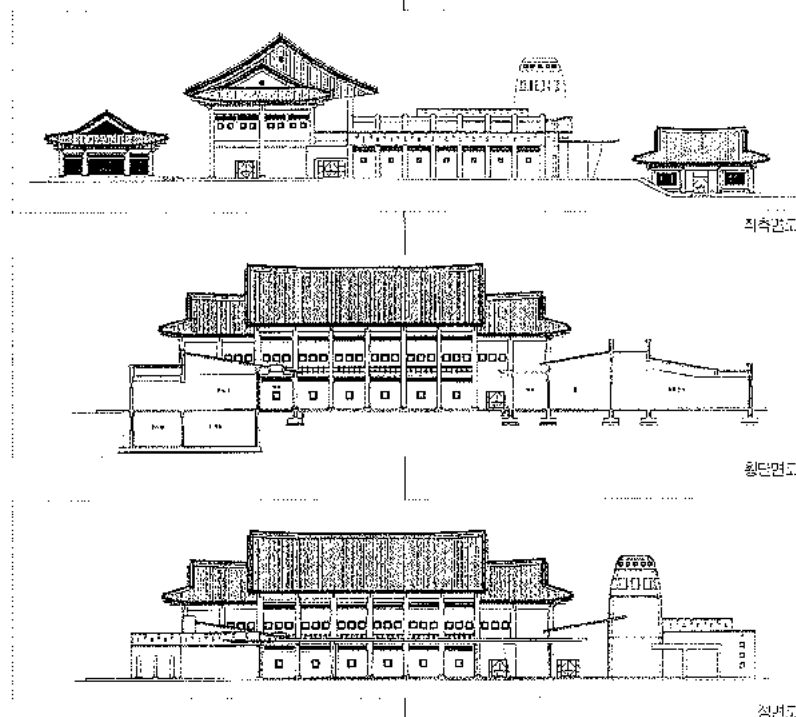
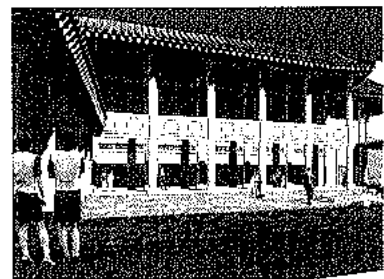
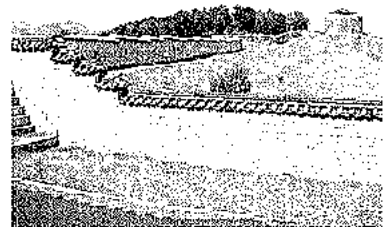
- 자연이미지(정적인 공간) : 중정 및
수공간을 두어 자연과 동화된 건물
의 형태 계획

평면계획

- 기능구성
 - 관람영역은 필수적인 기능만을 배치
하여 관람의 단계를 단순, 명료하게
구성
 - 관리영역은 관람영역을 침범하지 않
으면서 직접 연결
- 공간구성
 - 외부 매스(mass) 분절로 관리와 관
람을 분리하였다.
 - 관람공간은 내부전시외에 외부전시
와의 연계를 중요시 하였다.
 - 관리공간은 관람공간과 서비스공간
을 통해 분리, 별도의 동선을 갖는
동시에 통합관리를 위해서 관람공간
과도 연계시킨다.
 - 회랑을 두어 관람 동선과 중정의 위계
를 달리하고 개방된 시선을 제공한다.
- 동선계획
 - 관리동선과 관람동선을 별도 분리
계획
 - 관람동선은 제1전시 관람을 시작하

여 제2전시 관람후 옥외마당으로 나
가든지, 수공간을 건너 아외전시 및
기획전시실로 이동한다.

- 일반적으로 (홀 - 전시 - 아외전시 -
기획전시 - 홀)로 연결되는 순환동선
체계를 갖는다.



▶ 우수작 / (주)종합건축사사무소
이 · 상(강철희 · 김상진)

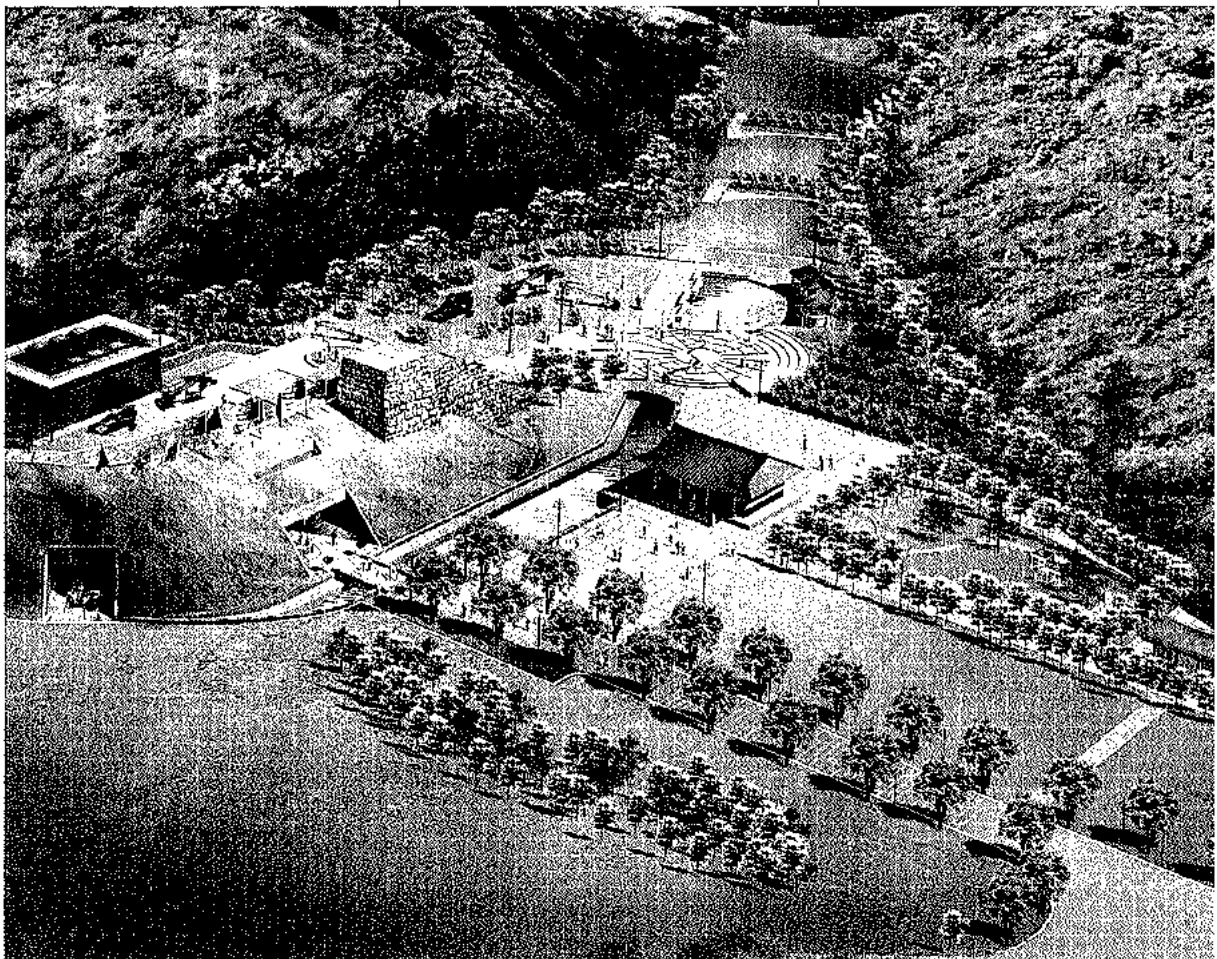
대지위치	충남 논산시 부적면 신동리 7번지 일원(계백장군묘역 부지내)
지역지구	준도시지역,시설용지지구
구역	문화재보호구역
대지면적	11,501.00㎡
건축면적	996.57㎡
연면적	1,905.13㎡
건폐율	8.67%
용적률	13.71%
규모	지하 1층, 지상 2층
구조	철근콘크리트조
외부마감	노출콘크리트, 자연석, THK3 알 미늄골판, 목재그릴, 칼라복층유리
설계팀	이원, 서승규, 임영철, 신호정, 이효성, 허웅석

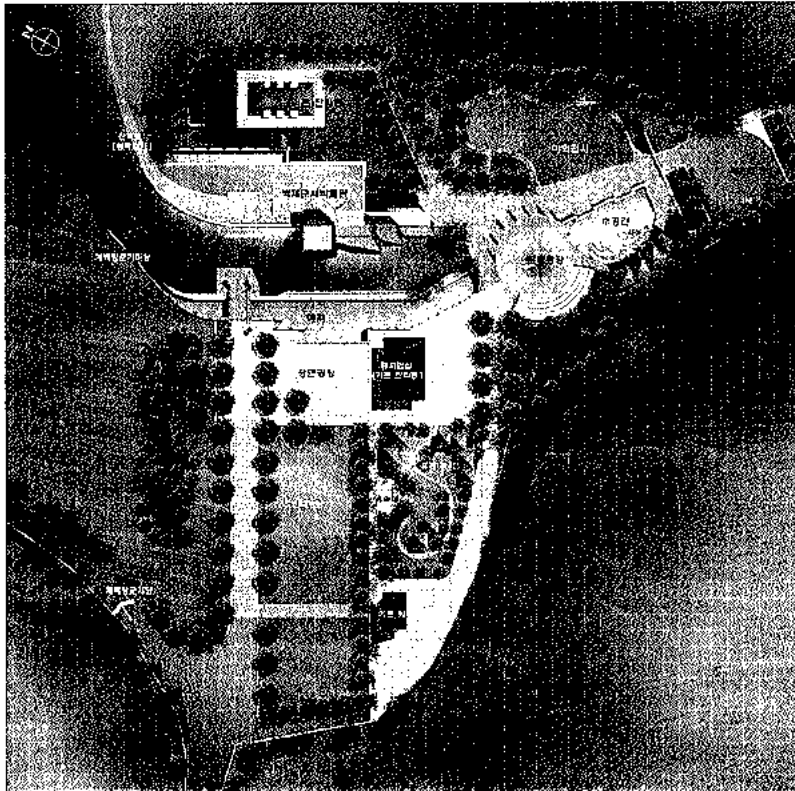
백제군사전문박물관은 공주, 부여 그리고 논산으로 이어지는 백제문화권의 중심지로 계백과 5천결사대의 백제 최후의 전장지였던 황산벌의 중앙에 위치하며 주변 구릉지로 둘러싸인 분지로 되어 있으며 사당영역과 묘역으로 이루어진 성역공간과 교육과 적극적 참여를 유도하는 활동적 박물관 영역으로 나누어 개발되도록 요구되었다.

배치와 조형은 환경친화와 독특한 성곽양식을 구사하였던 백제 토성의 이미지를 모티브로 기존지형지세를 연장하여 자연에 순응하는 조형으로 구성하였고 옥상전시 공간과 옥외참여 및 휴게공간과 기존 산책로를 연결하여 박물관의 옥내외 동선이 자연스럽게 순환 연결되도록 하였다.

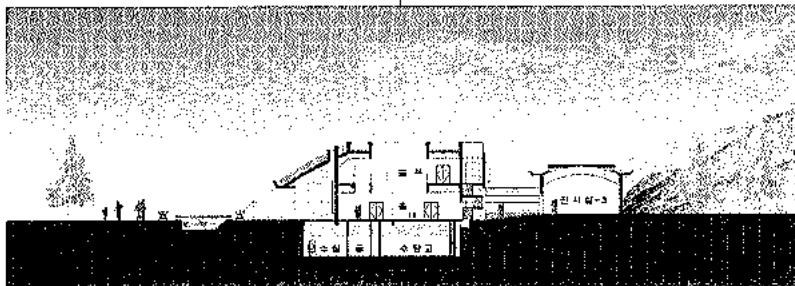
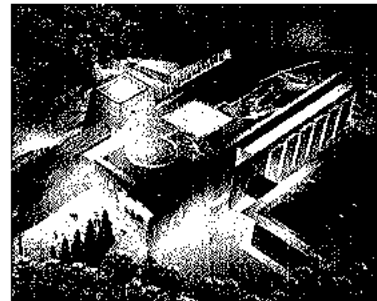
관람객의 입장 및 퇴장동선의 분리시스템, 전시체계에 따른 순환관람동선과 관람객편의에 의한 선택 가능한 관람동선 보장으로 박물관 영역을 보다 입체적이고 효율적인 활용이 되도록 유도하였다.

또한 기존 전시관을 적극적으로 포용하여 단지전시공간의 활용뿐이 아닌 일관된 전시체계 속에서 상징 전시실로서의 역할을 부여하여 성장 발전하는 박물관 건축의 틀을 세우고자 노력하였다.

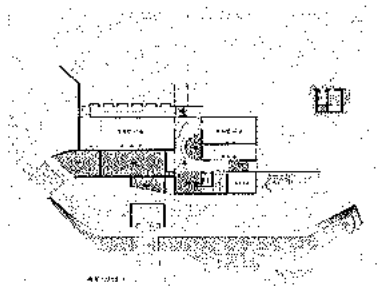




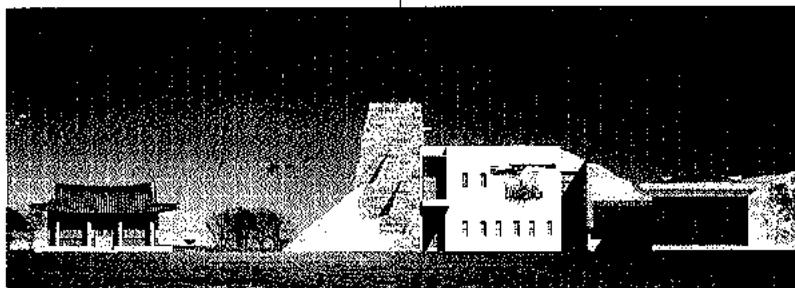
배치도



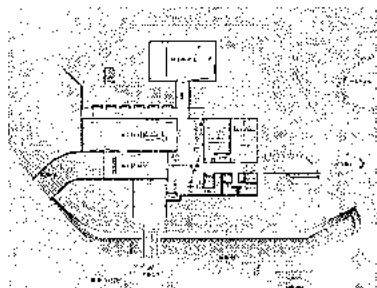
종단면도



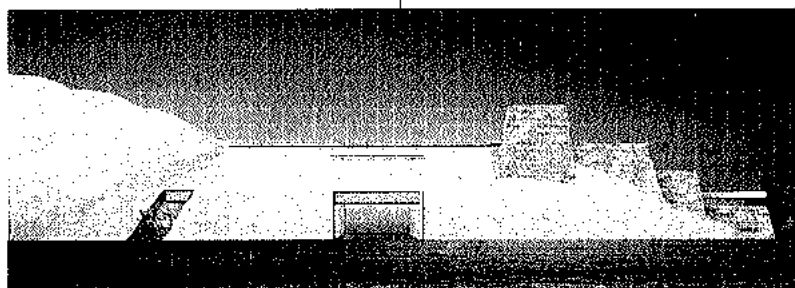
2층 평면도



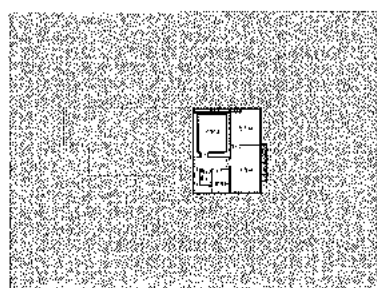
우측면도



1층 평면도



정면도



지하 평면도

봉산문화회관

Bongsan Art Center

대구시 중구 봉산동 대구학원에서 봉산육거리 사이에는 크고 작은 화랑이 밀집해 있다. 중구청에서는 지난 1994년부터 이곳을 문화예술의 거리로 지정하여 시민의 문화적 욕구를 수용하는 공간으로서 매년 다양한 행사를 추진하고 있다. 이와 더불어 대중문화 확산과 지역예술문화 발전에 기여하기 위한 연계사업으로 '봉산문화회관'을 건립하기로 하고 설계경기를 실시하였다.

총 53팀이 등록하고 13팀이 접수한 이번 설계경기 심사결과 당선작에는 (주)남양건축의 안이, 우수작에는 (주)도시건축의 안이, 가작에는 어울

림건축과 나눔건축의 공동안이 각각 선정되었다.

▶ 당선작 / (주)종합건축사사무소 남양(임봉수)

대지위치	대구광역시 중구 봉산동 128-19번지 일원
지역·지구	준주거지역, 최고고도지구(10층 이하, 33m이하)
대지면적	3,452㎡
건축면적	1,851.19㎡
연면적	5,152.36㎡
건폐율	53.62%
용적률	99.96%
규모	지하1층, 지상4층
구조	철근 콘크리트조, 철골 Truss조
외부마감	12mm강화유리, 18mm투명 복층 유리, 알미늄 판넬, 화강석 버너 구이, 티타늄 판넬
설계담당	박은리, 김수진, 이동주, 권일관, 김홍수

설계소요

본 설계는 중구지역의 상징 건물로서 중구지역 문화회관 및 전시공간으로서의 이미지를 부각시키고 주민들의 복지서비스 향상 및 여가 선용의 장으로 그 역할을 담당하는 시설을 계획한다.

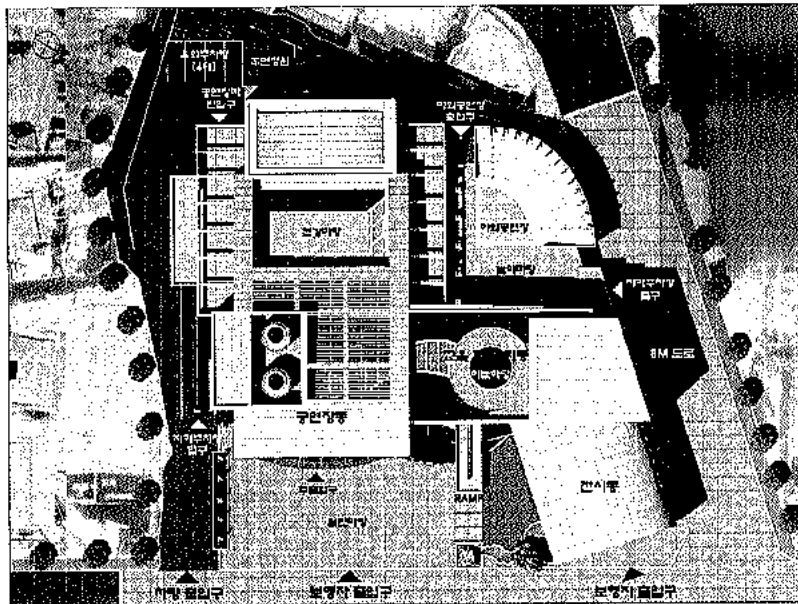
계획개념

- 문(門): 봉산문화거리로 들어가는, 봉산문화거리를 지키는, 또 다른 문화거리로 나아가는, 문화의 거리와 다른 세상의 거리를 이어주는 문.
- 마당(場): 그 문 사이로 문화거리의 풍경이 담겨지는 마당
- 관(館): 그 문의 역할과 상징적 이미지를 담은 문화회관.
- 로(路): 봉산문화거리는 '그림이 있는 거리', '신명이 넘치는 거리', '생활미술 실천의 거리' 이고자 한다.

배치계획

공공의 Communication과 도시적





배치도

Event들이 행해지는 곳으로서 이 두가지 관점을 통합하여 시민들 상호간 직·간접의 Communication을 적극적으로 조장할 수 있는 도시 Landscape를 제공하는 것이 본 계획의 기본적인 발상이다. 이러한 목표로 봉산문화거리를 향해 "열려있는 장소"를 제안한다. 이 "열려있는 장소"는 상호 연계성을 추구하는 내부 공간과 순위적 질서를 가진 외부공간으로 구성되며 문화·집회공간과 전시·교육공간을 열린마당을 사이에 두고 병치시킴으로써 문화회관의 이용 행태는 지극히 자율적으로 집합되기를 기대한다.

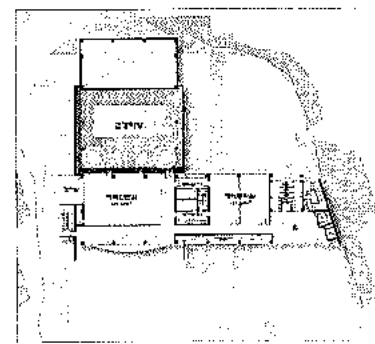
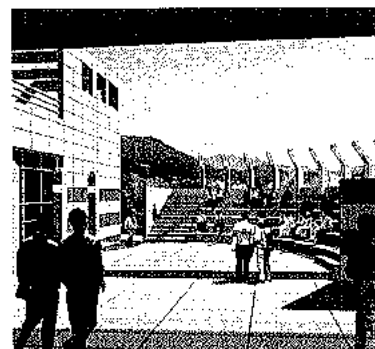
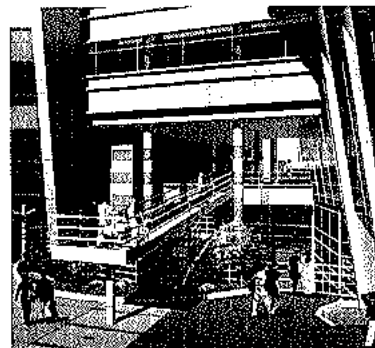
평면계획

이용의 활용도를 높여서 공연, 관람, 전시, 교육, 관리시설 각각의 기능에 따라 영역별로 조닝(Zoning)하였고 Bridge, Sunken과 같은 매개공간을 확보하여

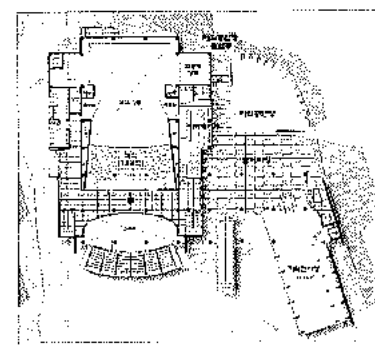
내·외부 공간체험을 풍부하게 한다. 또한 방향의 명료성을 가지는 명확한 동선체계를 실현하여 이용의 혼란을 방지한다.

입면계획

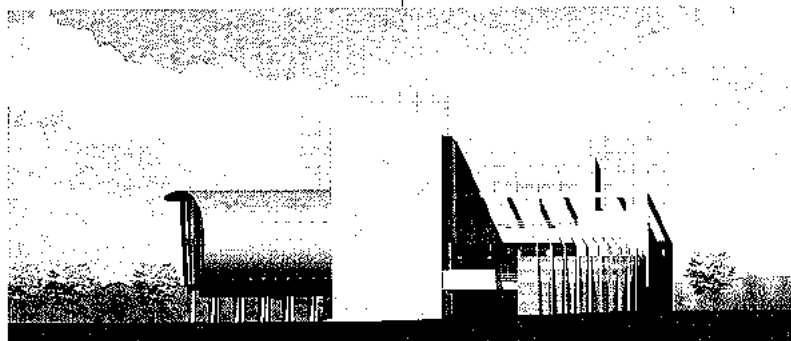
- 투명성: 유리를 사용하여 투명성을 강조하고 내·외부공간의 연속성을 표현하여 대지 가진 제약조건을 완화한다.
- 조형성: 원거리에서 Visual Target이 될 수 있는 단순한 조형미를 강조하고, Solid, Void를 이용하여 도시의 표정을 다양하게 한다.
- 친화성: 대지 및 지역 환경에 순응하는 수평적 요소를 부여하여 안정감과 친근함을 표현하고, 대형 매스의 분절효과로 중량감을 해소한다.
- 탄력성: 경사로, Piloti, 열주, Deck등으로 각 장소별 고유성을 확보하면서도 다양한 이용 행태를 탄력적으로 수용한다.



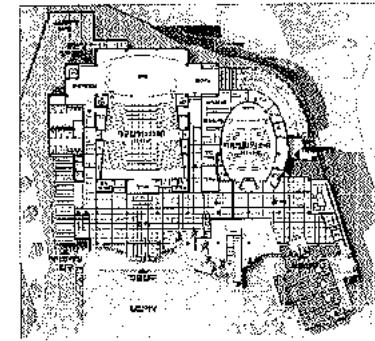
4층 평면도



2층 평면도



부속연도



1층 평면도

▶ 우수작/ (주)건축사사무소 도시
건축(서종달·윤종식)

대지위치	대구광역시 중구 봉산동 128-19번지 일대
지역지구	준주거지역
대지면적	3,452㎡
건축면적	1,938.95㎡
연면적	5,105.75㎡
건폐율	56 %
용적률	104 %
주차대수	34대 (장애인 주차 2대 포함)
규모	지하 1층, 지상 4층
구조	철골조 + 철근콘크리트조
외부마감	성형시멘트패널, 화강석바너구이, 직삼목루버, THK18 갈라목층유리, THK12 강화유리(D·P·G)
설계팀	임정인, 이진욱, 김가서, 김창영, 이나영

계획 개념

봉산문화회관은 기존 다른 구에 있는 구

민문화회관 정도의 수준이어서는 안되는 건물이었다. 침체되어있는 봉산문화 거리에 새로운 활기를 불어넣을 수 있는 매력있는 장소, 사람들을 모이게 하고 그들에게서 다양한 활동들을 끌어낼 수 있는, 표정이 풍부한 공간을 만드는 것, 그것이 우리가 해야 할 일이었다. 따라서, 요구되는 기능에 비해 협소한 대지상황을 극복하고 좀더 넓은 옥외공간을 제공하기 위해 우리는 로마의 스페니쉬 스타일을 기본 컨셉으로 계획을 진행시켰다.

계획의 목표

- 주민들의 다양한 문화적 욕구를 충족시킬 수 있는 계획
- 사이트의 입지적 특성을 살린 계획

평면계획

- 합리적, 기능적 동선계획
- 실들의 용도별 그룹화로 각종 설비 및

관리의 효율을 높임

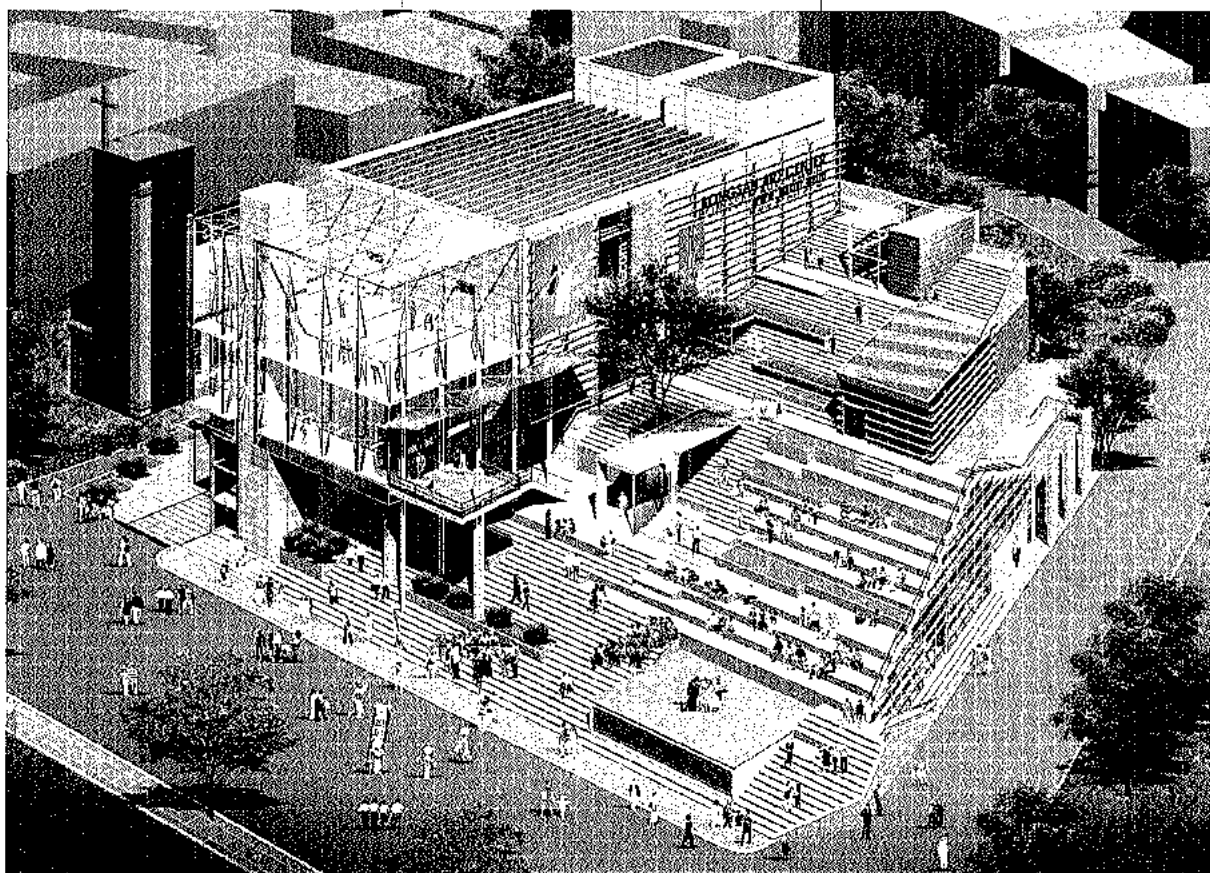
- 각실의 특성에 맞는 기능, 공간의 명확성 부여

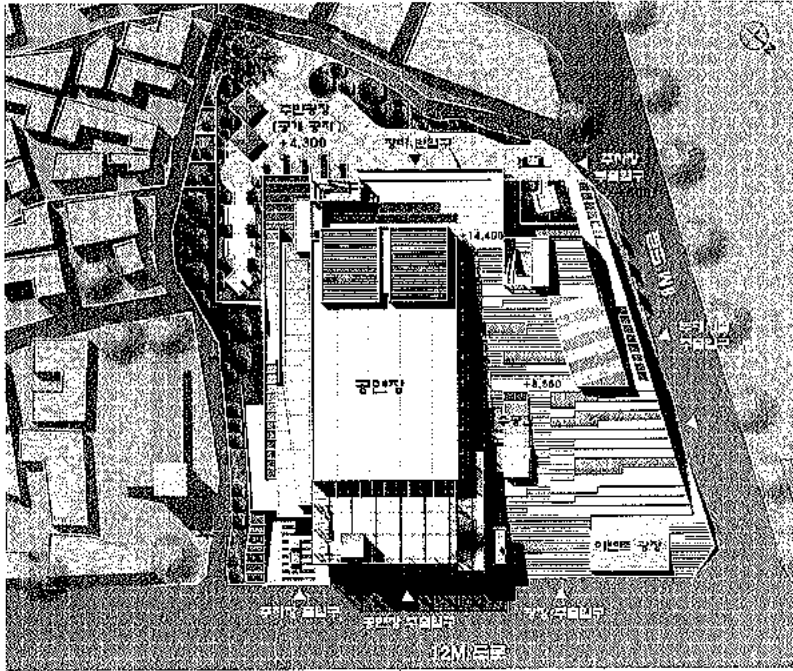
입면계획

- 현대적 이미지의 외관과 재료구성으로 도심지 내 문화공간으로서의 상징적 이미지 구현
- 단순하고 강한 이미지의 주 매스와 변화감 있는 요소의 도입으로 다양하고 흥미로운 입면 창출

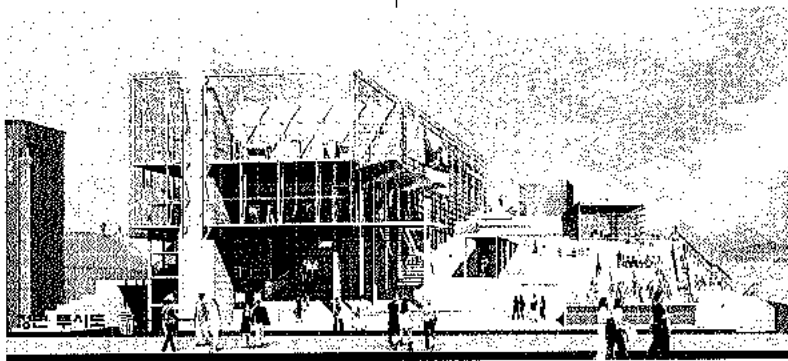
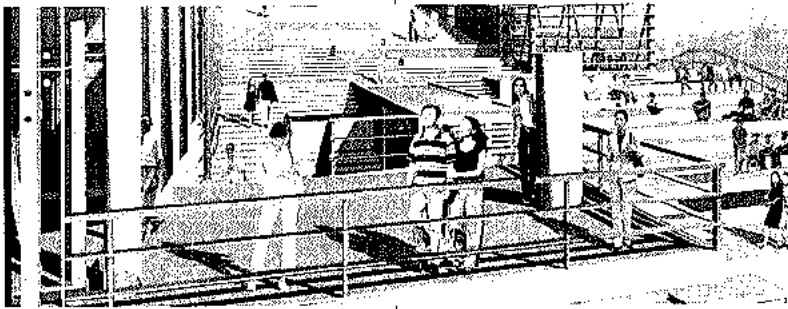
단면계획

- 실내환경의 쾌적성, 동선의 원활한 흐름, 경제성 있는 설비 시스템 등을 고려한 단면계획 수립
- 광장의 디자인과 연계하여 하부 실들을 적정 규모로 조합 배치
- 공연장은 각종공연 설비를 위한 충분한 층고를 확보하고, 관람석의 구배를 고려하여 입체적으로 설계

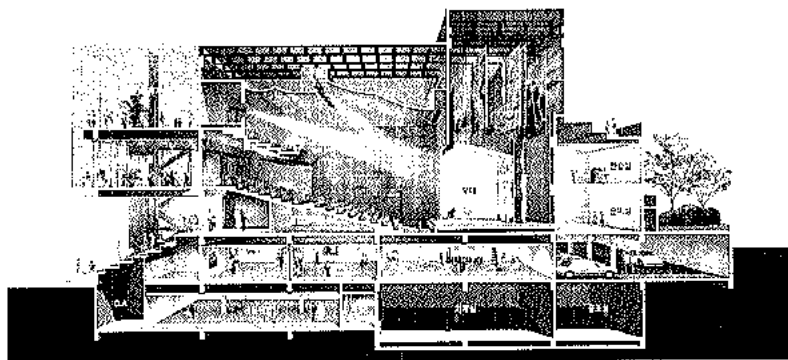




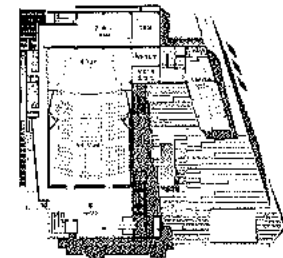
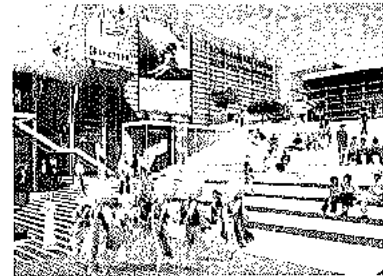
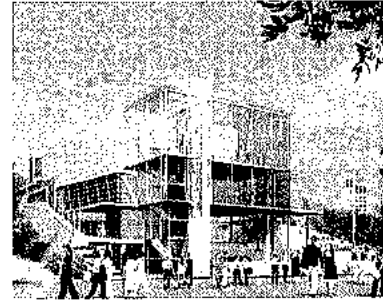
바치도



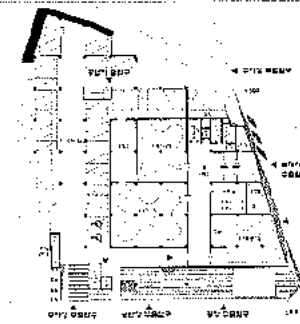
정면투시도



단면투시도



3층 평면도



1층 평면도



지하층 평면도

▶ 가작 / 건축사사무소 나눔+
건축사사무소 어울림(최호식·
손철락)

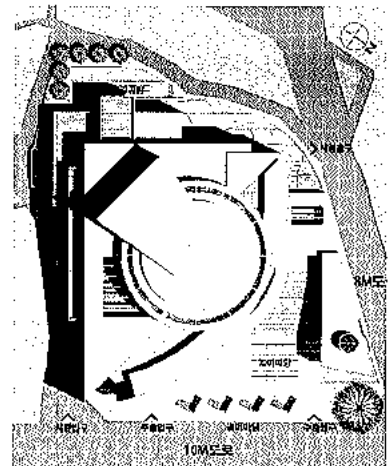
대지위치	대구광역시 중구 봉산동 128-19번지 일대
지역지구	준주거지역/최고고도(10층이하, 33m이하)
대지면적	3,320㎡
건축면적	2,059.14㎡
연면적	5,230.44㎡
건폐율	62.02 %
용적률	157.54 %
주차대수	30대
규모	지하 1층, 지상 4층
구조	철근콘크리트조
외부마감	내후성강판, 알루미늄 복합판넬
설계팀	정우섭, 구본선, 윤진완, 배철락

봉산문화거리는 대구시민들이 소중하게 여기는 특화된 거리중의 하나이다.

1~2층의 소규모화랑이나 연습실, 몽품가게들이 거리에 나즈막하게 줄지어 있는 미술가의 꿈을 키우는 소박한 거리이다. 봉산문화거리와 봉산문화회관은 뻗뻗한 도심속의 여유라는 이름으로 존재해야한다. 새로 지어지게될 봉산문화회관은 거리를 더욱 여유롭게 만들고, 휴식과 흥을 제공하고, 아름다운 거리로 만들어야 한다.

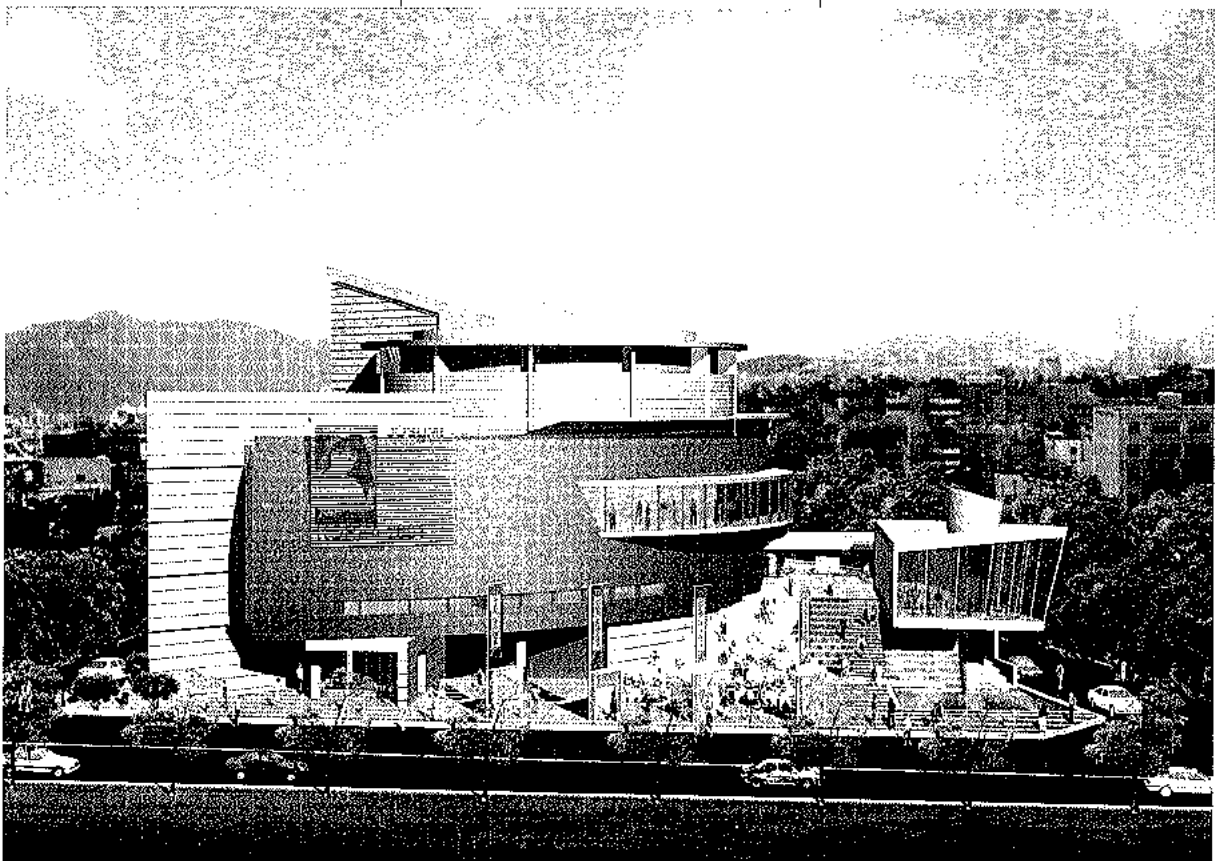
주변건물에 비해, 전면도로의 폭에 비해 큰 덩치를 갖는 건물인 만큼 봉산문화회관은 비워져야할 부분에 대해 큰 의미를 갖는 건물이다. 보행자의 유입, 행위들의 전개, 휴식과 여유가 이루어져야할 외부공간이 각각 존재하기에는 비좁은 대지에 서로의 기능을 함께 하면서 서로 보완해줄 수 있는 통합적인 옥외공간의 계획이 중요한 부분이었다.

대지전면에 도로와 연계된 광장이 형성되었고, 야외공연이 이루어지며 공연장 스텐드는 내부로 통하는 진입계단의 역



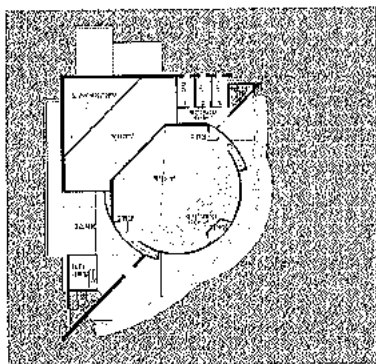
배치도

할도 함께 부여하였다. 그리고 옥외부분을 넓히기 위해 필로티를 도입하였다. 건물의 형태는 기본도형인 원통, 삼각기둥, 입방체 등 형태의 원형을 많이 살리고, 장식을 위한 매스의 덧붙임은 줄였다. '형태와 기능이 분리되거나 개념과 행위가 일치하지 않는 것은 미학적으로 가치있는 것을 생산하기 어렵다.'는 의미에서 형태를 만들기 위한 매스나 외

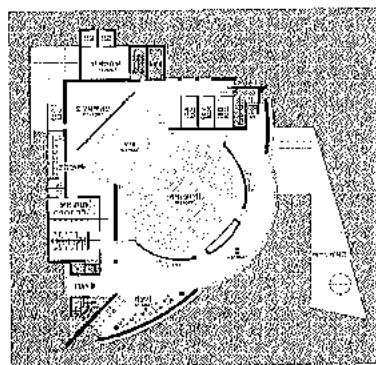


부공간들의 계획은 피했다.

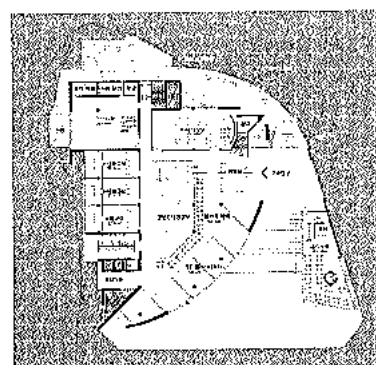
봉산의 꿈들이 끼를 발산하고 시민들이
즐거워할 수 있는 문화공간으로 봉산문
화회관이 건립되길 바란다.



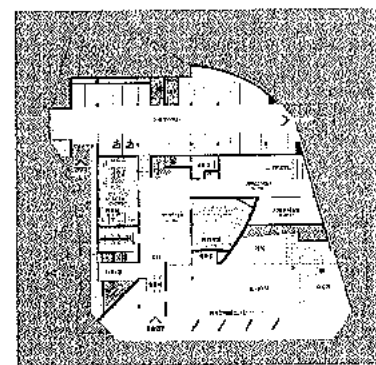
4층 평면도



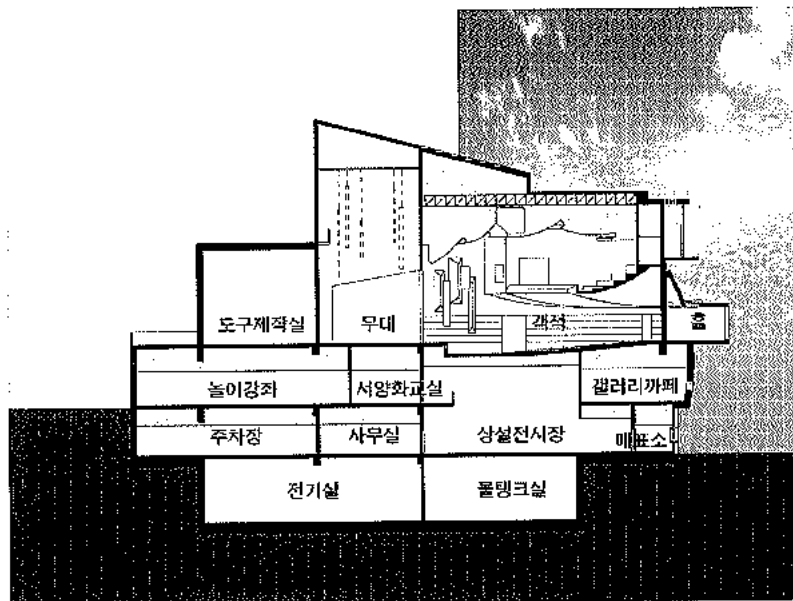
3층 평면도



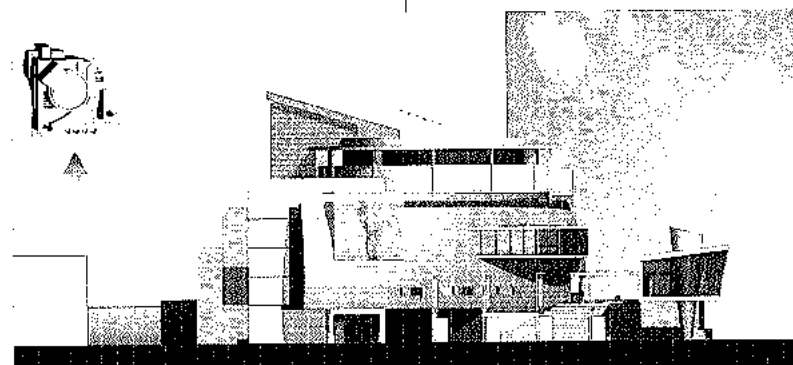
2층 평면도



1층 평면도



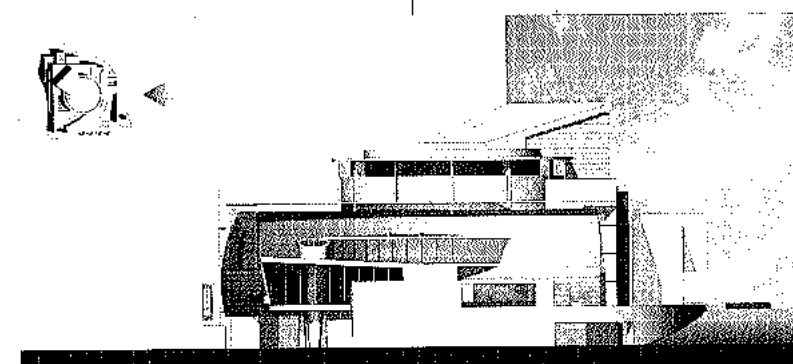
중단면도



동측면도



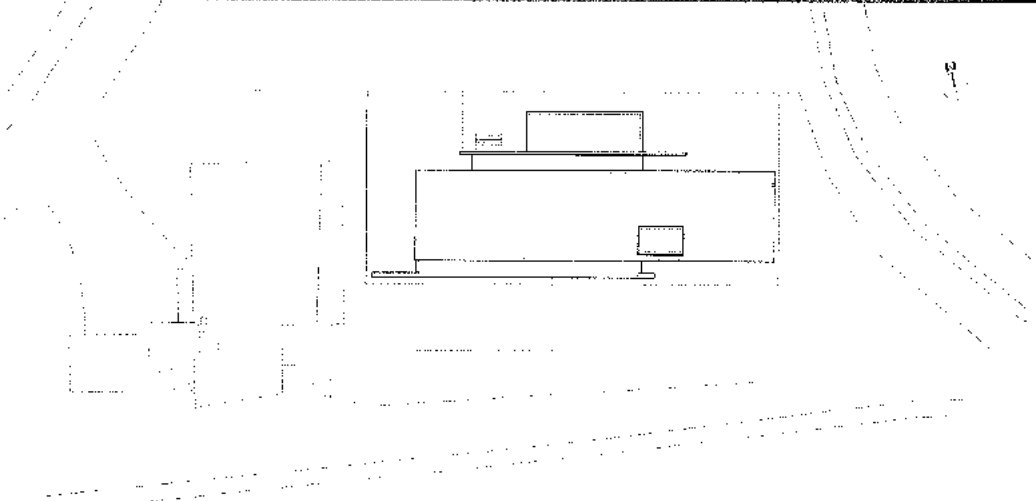
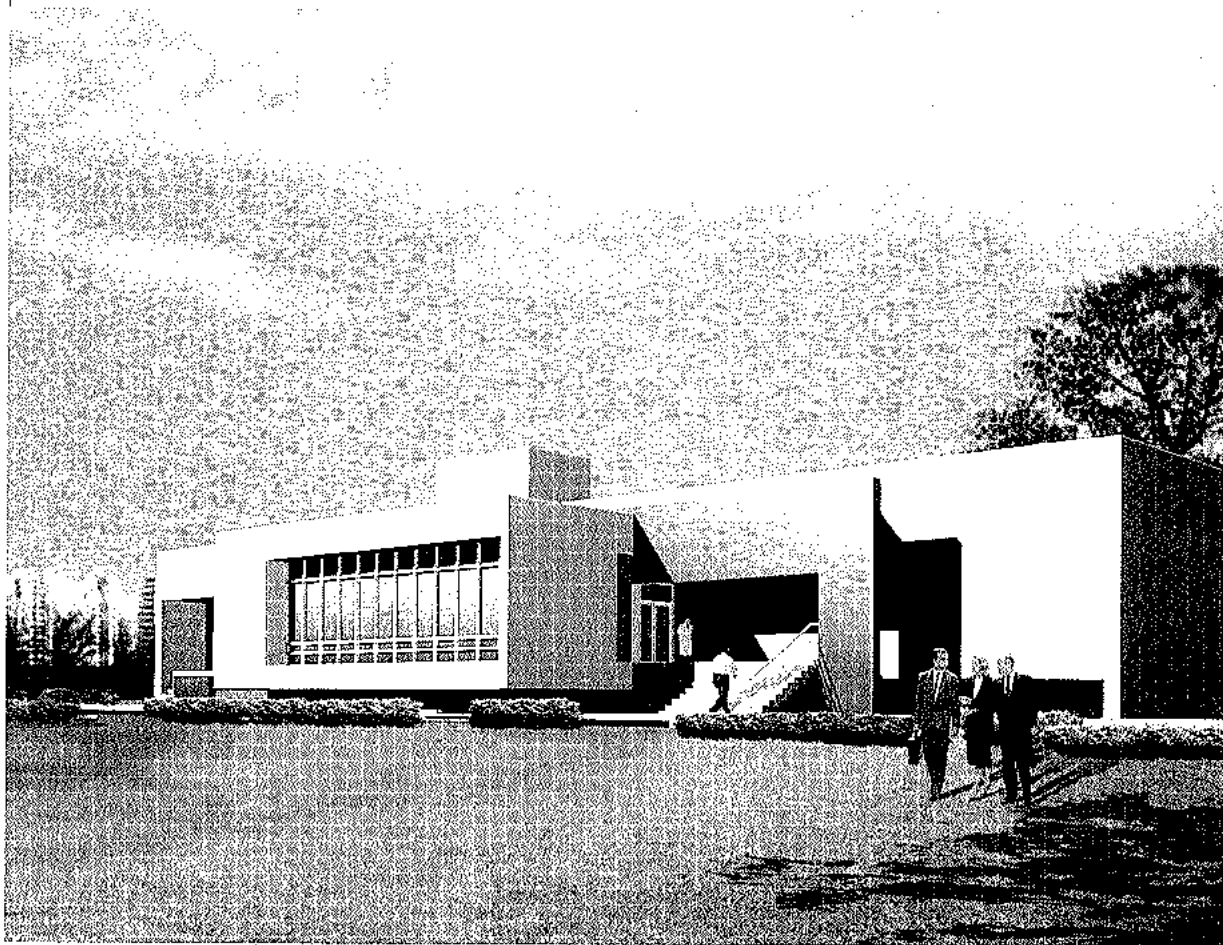
남측면도



북측면도

KAIST 동물실험실(취통) 설계를 끝내고 Afterthoughts on the Design of KAIST Animal Laboratory

이한종+정현화 / (주)구간건축
by Lee Han-Jong & Chung Hyun-Hwa



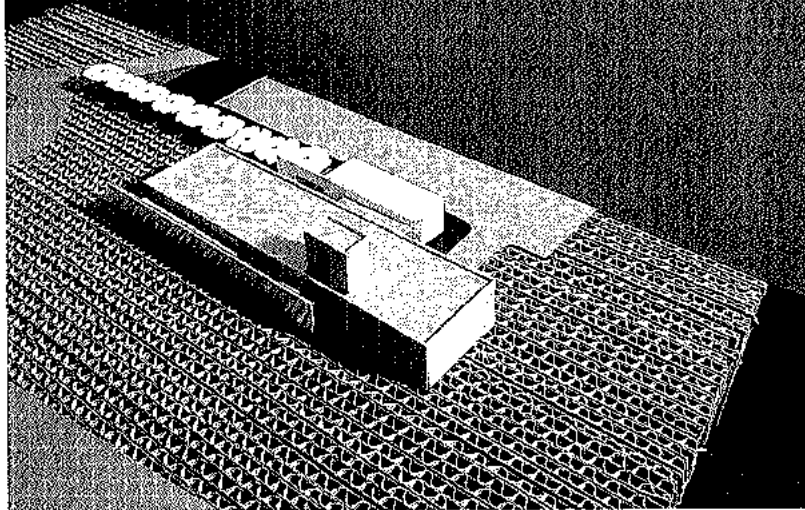
바시노

말없는 클라이언트를 대하는 당혹과 해학

첨단문명이 상상 못할 속도로 사람들이 일구어왔던 문화들을 앞질러가고 있고, 건축계획과 관계된 인간사회의 기본적 요인들도 하루하루가 다르게 그 바탕부터 흔들려가고 있는 듯 하다. 최근, 계층구조가 규명됨에 의해 의학, 생물학, 물리학, 화학, 전자공학 등의 학문적 구분이 불분명하게 되었으며, 전자공학과 생명공학이 각 분야에서 기반과학으로 입지하면서 이와 관련된 건축계획도 새로운 발상의 전환이 필요하게 되고 있다. 다시 말하면 문명의 새로운 스펙트럼의 변화는 지금까지 텍스트로 사용되어왔던 <건축설계자료집성>적인 데이터 베이스들의 의미를 퇴색시켜가게 될 것이며, 전혀 새로운 차원의 데이터 베이스 위에서의 건축계획으로 거듭나기를 요구하게 될 것이다.

이 프로젝트는 대덕연구단지의 KAIST 의학연구소 부지 내에 신축되는 의학실험용 마우스사육사의 신축 설계이다. 대규모 프로젝트로 가득 찬 KAIST의 넓은 대지에 200평의 단층 동물사육사란 눈에 띄지 않는 작은 프로젝트로 느껴질 것이다. 그러나 여기에서 사육되는 몇만 마리의 마우스들은 엄밀한 의미에서 우리들의 귀한 클라이언트였으며, 인류를 위해 첨단과학의 유전자조작으로 실험되고 희생된다는 숙명을 갖고 있었다. 그런 의미에서 이 프로젝트는 인간을 가운데 둔 지금까지의 건축적 사고와는 다른 뜻의 흥미를 갖게 하였다.

마우스가 클라이언트로 인식됨으로 해서 우리는 혼란을 일으키게 되었다. 마우스는 결코 말이 없었고 특별한 요구도 할 수 없었다. 이 프로젝트는 소유자의 요구가 사용자의 요구인 것으로 착각되는 우리 사회의 풍토를 풍자하는 듯

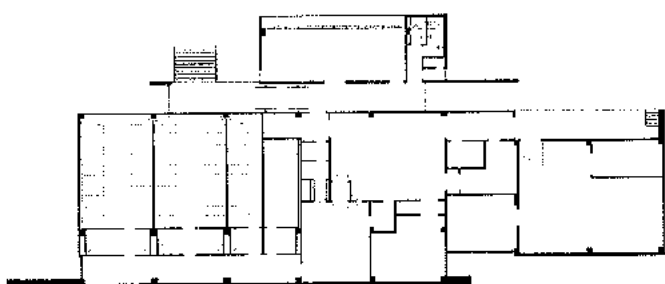


한 당혹감과 해학을 느끼게 하였다. 아마 앞으로 첨단문명의 건축이 발전하면 할수록 인간이 다른 피조물(복제인간도 포함해서)을 탄생시키고, 사육하고 실험하고, 관리하는 이런 종류의 프로젝트들이 늘어나게 될 것인데..... 건축가가 어디까지 윤리적으로 감당할 수 있을까?

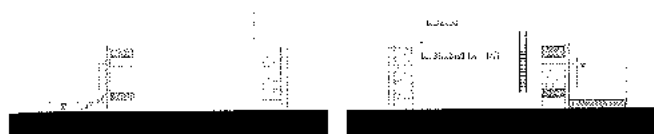
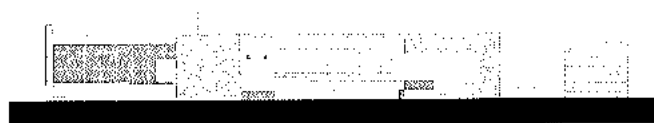
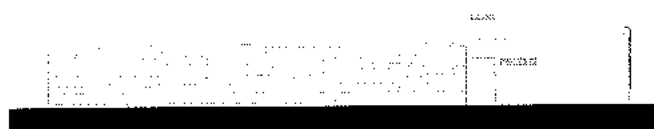
해학-1

건축의 본질이나 정체성에 관해 이야기할 때 심중팔구 그 안팎에는 <사람> 또는 <사람들>의 관계가 있다는 전제에서 시작될 것이다. 그런데 새로운 설계조직으로 거듭나고 나서 초기에 수주한 프로젝트가 하필이면 하고많은 집들 중에서 사람이 주인이 아닌 프로젝트를 맞게될 줄이야..... 우선 그런 당혹감으로 출발하게 되었다.

지금까지의 우리들의 클라이언트는 <사람>이었고, 사람들의 요구조건, 사람들의 상황, 사람들의 관계, 사람들의 장소, 사람들을 위한 공간 등이 무엇일까라는 습관적인 계획의 매너리즘과 코드화된 건축언어들로 편하게 설계개념들을 생각해 왔었다. 그러나 이번에는 그 주체가 <마우스>님들이 되어서, 마우스의 요구조건, 마우스들의 상황, 마우스들의 습



평면도



입면도

관, 마우스들의 관계, 마우스들의 생태, 마우스들이 원하는 형태, 마우스들의 공간 등등, 그런 민화적인 이야기들로 고민하게 된다. 평면도를 확대 상상해보면서 마치 동물 애니메이션 영화에서나 느낄 수 있는 그런 비 일상적 상황설정의 해학이 필요한 듯 하였다.

프로젝트를 진행하며 프로젝트명을 생각해본다. <마우스 사육사>, <쥐 마을>, <미키하우스>, <쥐 고향아파트>, <쥐 다기구주택>, <마우스텔> 등등.... 결국 우리는 <쥐통>이란 닉네임으로 <통>인지 <집>인지 의미가 불분명한, 마우스들을 위한 건축(?)을 생각하게 되었다. 그렇다고 어떻게 <통>으로만 만들 수 있을까? 과다디자인 홍수 속의 이 시대에서 살아남으려면, <쥐통>도 유행하는 건축스럽게 디자인을 해야만 하는 것일까?

해학 2

건축계획의 목표를 그 시대, 그 사회가 요구하는 <가장 편안한 상태>의 장소와 공간의 설정일 것이라고 생각해본다. <마우스>에게 가장 편안한 공간설정이란, 마우스의 몸들과 환경에 맞추어 땅속에 구멍을 적절하게 파고, 자연상태의 먹이사슬 속 지하주거를 제공하는 것이 가장 바람직한 것이다. 그러나 사육되는 마우스들의 운명이란 철저하게 통제되고, 사육되고, 유전자 조작되고, 도살되는 그런 조건들을 갖고 있어서 그럴 수는 없었다. 인간 없는 건축, 인간이 어떤 다른 피조물 위에 군림하고 통제하는 건축-정말 이것도 엄밀한 의미의 건축

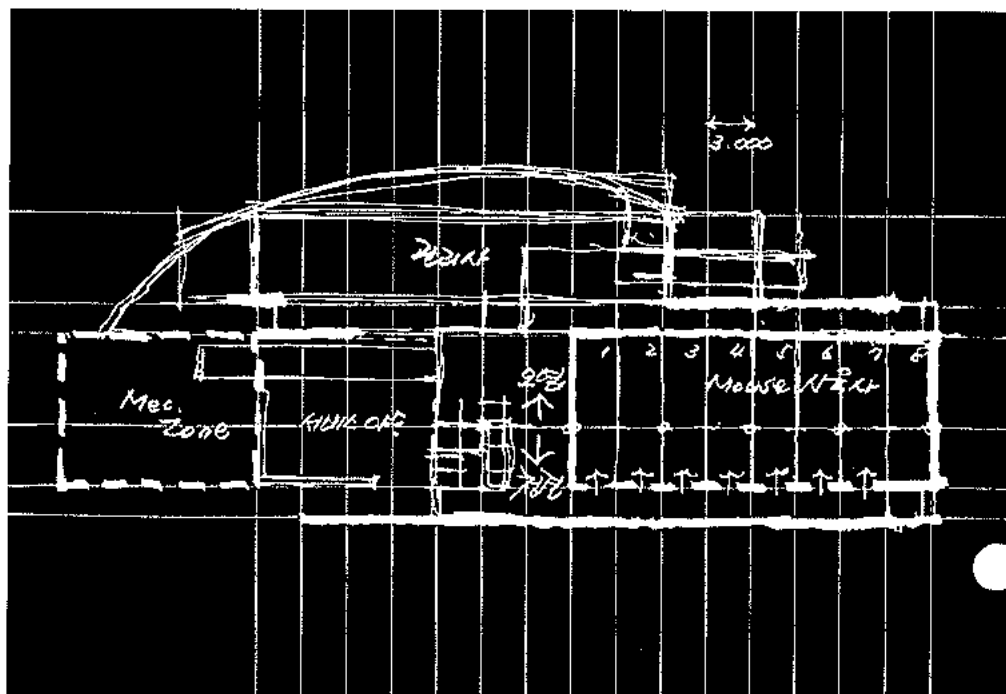
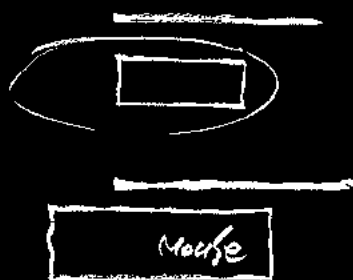
이라고 할 수 있을까? 그런 당혹감과 의문 속에 프로젝트는 진행되었다.

우리의 클라이언트인 <마우스>님은 프로젝트 수행기간 중 시종 말이 없었으며 요구조건도 없었다. 마우스는 만들어주는 데로 맞추어 묵묵히 생활하게 될 것이다. 마우스 대신으로 설계조건을 요구하는 오너로서의 사람들이 있었고, 마우스의 생활을 상상하면서 프로그램과 요구사항을 수립해보려는 우리들이 있었지만, 이들의 요구는 쥐를 어떻게 통제, 관리, 사육, 가공하느냐의 의미가 짙었을 뿐, 쥐들의 거주환경개선에 별 도움이 되지 못하는 요구였다. 이런 걸로 고민해야만 하더니 우리 정말 건축한 것 맞나요?

그러나 잘못하기 때문에 아무 말 안 하는 마우스가 클라이언트가 된 것은 수많은 우리 사회의 건축주들의 오기들에 비하면 오히려 우리를 겸허하게 프로젝트를 대하게 해주었다. 읽을 수 없는 요구가 있음으로 해서 더욱 디자인에 대해 겸손해지게 되고 두려움을 느끼게 되었다. 결코 컨테이너 박스같은 <쥐통>이 아닌 마우스들에게 편안함과 자부심을 느끼게 하는(?) 건축물로..... 이런 설계목표도 정말 당위성이 있는 것일까? 이 프로젝트의 설계목표설정을 앞에 두고 당위성을 부르짖는 건축가의 몸부림들이 초라하게 느껴짐은 무엇 때문일까?

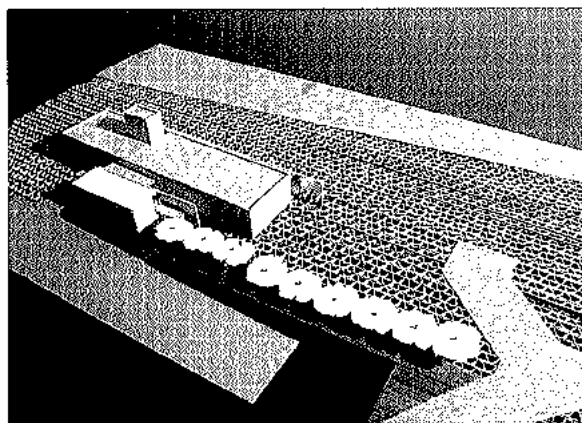
해학 3

말없는 클라이언트들의 요구에는 결코 일량한



건축주들이 건축가들에게 요구하는 비참한 내용들은 물론 없었다. 설계비를 깎자고 졸라대지 않았으며, 다가구주택 평당 2백몇십만원의 공사비에 설계비가 포함된다는 조건도 없었다. 설계비도 없는 <기초설계> 또는 <가설계>(건축사전에 없는 신조어)를 요구하지도 않았다. 아줌마건축주들이 건축가보다 더 잘 아는 <XX창호>나 <OO마루>를 들먹이지도 않았다. 고급원목으로 장식된 싱크대나 비싼 수입욕조가 좋은 집의 필요충분조건이라고도 이야기하지 않았다. 유행처럼 나타나는 인테리어도 요구하지 않았으며, 현상설계에서 흔히 보는 마리에 필요 없이 모자 쓴 디자인이나, 커브를 사용한 형태적 유희도 결코 요구하지 않았다.

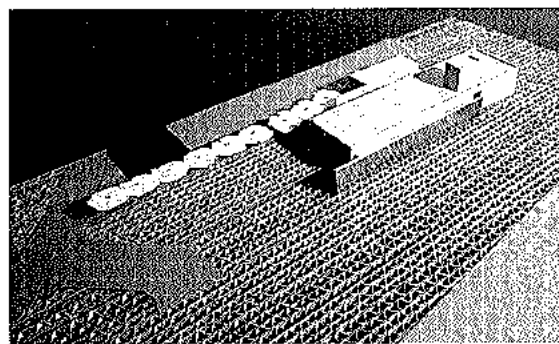
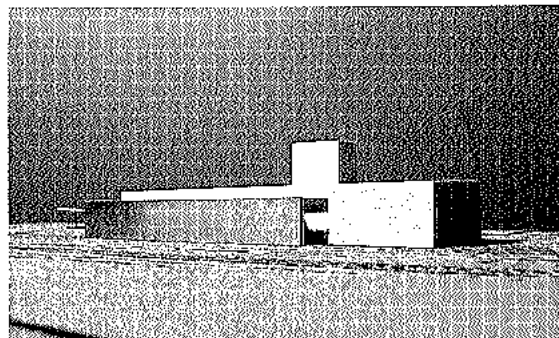
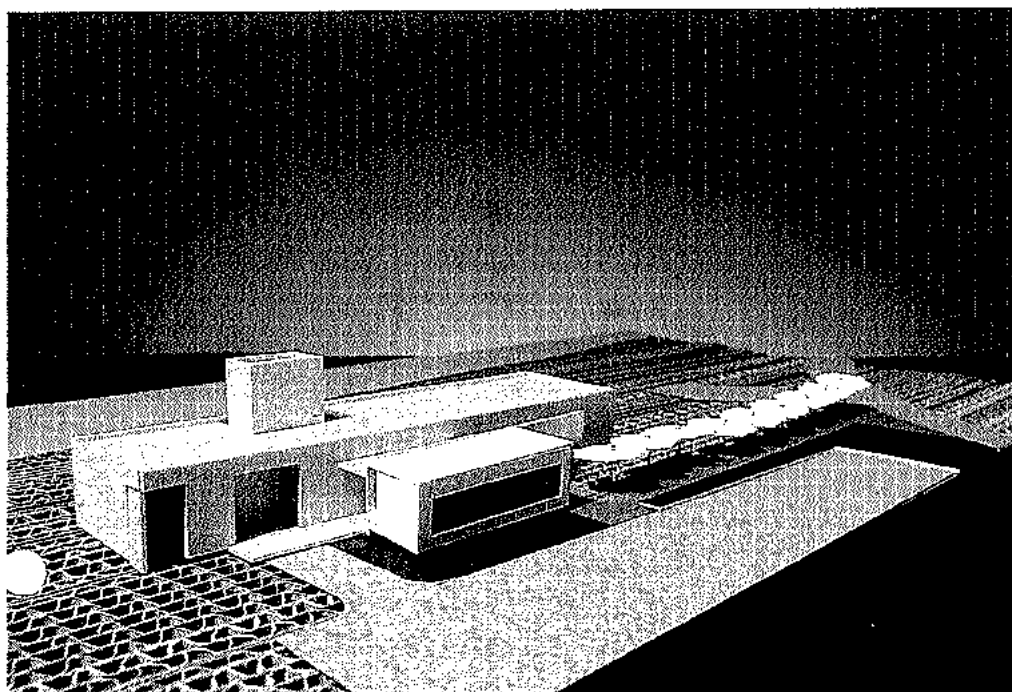
그러나 쥐들의 무언의 요구들은 너무나 많았다. 기왕 인간들이 우리들을 사육하려면 최상의 환경적 조건 속에 살고 싶다고..... 100%의 인공환경, 무균상태의 공기, 멸균된 음료수와 음식, 천장부터 바닥까지 동일한 온도유지의 설비조건, 항상 위생적이고 청결한 이부자리, 청정과 오염의 극단적인 구분, 24시간 무정전 유지 등등..... 그래야 한 마리 몇천만원 짜리 몸값의 실험마우스로 자랄 수 있지..... 이들의 무언의 요구들은 철저하게 디자인의 절제와 청결한 디테일과 설비 환경에 관한 우리들의 지식과 노력을 실험하고 있었다. 이러한 두려움-정전 한번 되면 몇십억원이 날아간다는-의 해결을 위해 평당 공사비가 1000만원에 가까운 설계로 납품되었지만, 정제된 형태 속에서 환경적 원점을 극명하게 요구해온 마우스들을 만나서 즐거웠던 것은 왜일까? 아마 이 시대의 엄



청난 디자인의 유희 속에 사라지고 있는 건축에 관한 원초적 사고의 기회를 쥐들에게서라도 받을 수 있었기 때문이리라.

해학-4

<쥐통>은 몇십만평의 KAIST 대지내의 몇천평의 바닥면적을 갖고있는 다른 건축물들과 비교해서 외견으로는 아마 가장 작은 200평의 단층건물이다. 그러나 그 내부에는 또 다른 마우스들의 고층아파트(?)로 구성되어있고, 전용면적 100평에 몇만 마리의 마우스가 생활하는 초고밀도의 주거시설(?)이다. 또한 초 현대의학인 유전자조작으로 무장될 실험마우스들은 정말 비싼 몸값들이 될 것이다. 아마 사람보다 더 비싼 그램 당 몸값의 가치를 갖고 있는 놈도 있을 것이다. 이곳은 마우스들의 주거시설이기도 하며, 병원이기도 하며, 장례식



장으로도 되는 진정한 의미의 복합시설이다. 공사비 평당 1000만원에 육박하는 초호화설비의 <쥐통>은, 사람들이 스스로 시궁창같이, 쓰레기통같이 오염시킨 인간들의 생활환경보다도 더 위생적이고 청결한 장소가 될 것이다. 쥐를 만나려면 오염된 인간들이 에어샤워를 하고 우주복같은 청결복으로 무장하여야만 쥐들을 만날 수가 있게되다니..... 이 프로젝트 설계를 완성시키면서 쥐보다도 더러운 인간들, 쥐들이 사는 환경보다도 더러운 환경에 사는 인간들이라는 느낌을 갖게되었으니..... 허 참!

해학-5

큰 설계조직에서 대규모 프로젝트를 담당하다가 독립하게되면 원점에서 다시 살아갈 길을 개척하여야하는 것이 우리네들의 현실이다. 건축설계수주에 대한 다문사이징의 시련도 현실적으로 다가오게 된다. 이런 시점에서 쥐공(?) 만한 프로젝트를 의뢰받아서, 엘리베이터도 없는 200평의 단층 건물 속에 몇만 마리의 쥐를 위한 고밀도의 고층건축물을 계획한 것으로 생각해보는 것은 해학일까? 자위일까? 프로젝트 사이즈는 작지만 우리들의 클라이언트인 마우스들이 건축에 대한 원초적 사고를 집요하게 요구하고 있다는 사실만으로 우리를 즐겁게 할 수 있었다. 새로운 출발의 생각을 마니얼화 시켜주었던 이 작은 프로젝트는 어떤 대형 프로젝트보다도 더 큰 무게로 가슴을 눌러 온다.

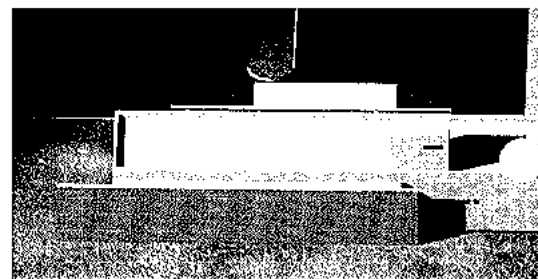
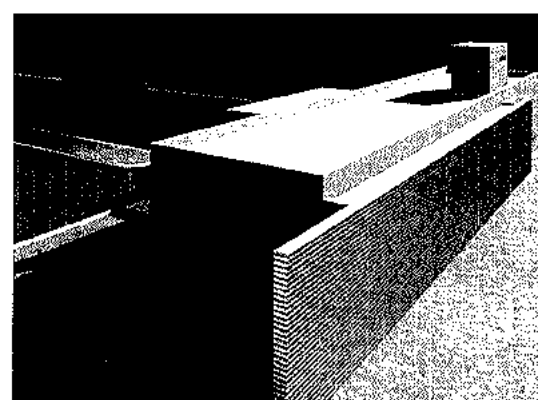
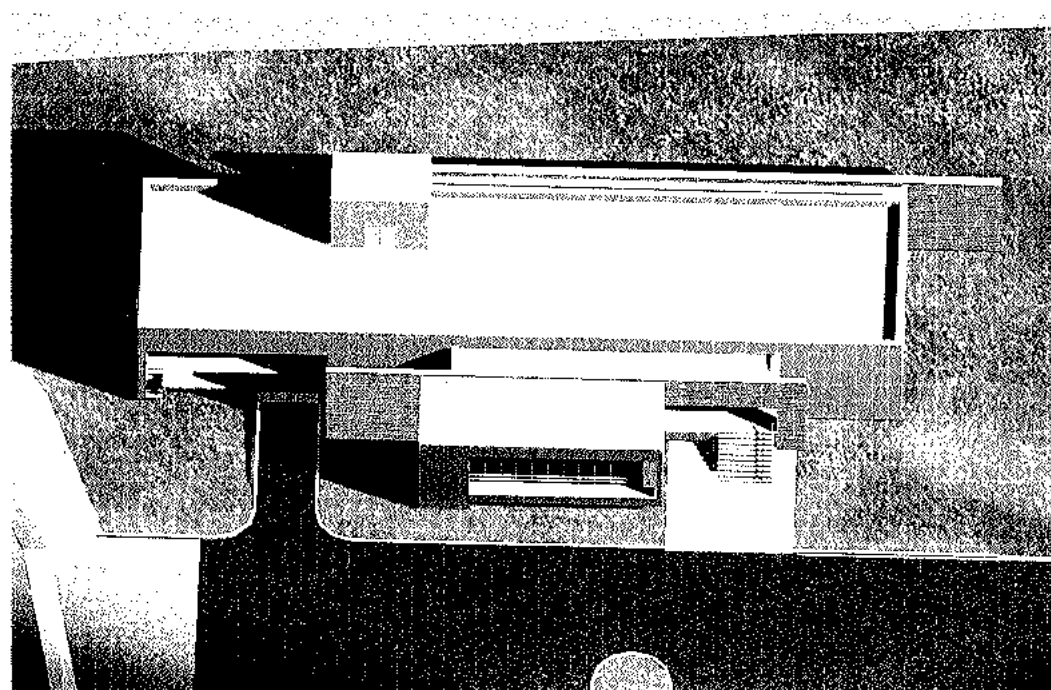
<쥐통>이라는 귀여운(?) 프로젝트 계획을 앞

에 두고, 우리들의 건축에 관한 비상식성, 우리 사회의 건축을 에워싼 모순들, 건축주들에게 무시되고 있는 건축가들의 자리 등등이 더욱 선명하게 느껴짐은 무엇 때문일까?

그리고 마우스들을 위한 이 프로젝트가 불러일으킨 생각들이 사람을 위한 다음 프로젝트에 대해 우리들을 겸허하게 해주고 있음은 또 다른 해학이 될 것이다.(글/정현화)

건축개요

대지위치	대전광역시 유성구 구성동 23번지 (KAIST 부지내)
구 조	철근콘크리트 라멘조
대지면적	737,669.2㎡
건축면적	69,617.26㎡ (기존:68,836.73 + 증축분:780.53)
연 면 적	지상 - 203,017.21㎡ (기존:202,305.69 + 증축분:711.52) 지하 - 22,687.73㎡ (기존:22,687.73) 합계 - 225,704.94㎡
건 폐 율	9.44 %
용 적 륜	27.52 %
건축규모	지상1층
외부미감	T50 외단열시스템, 수성페인트
건 축 주	한국 과학 기술원
설 계 팀	이한중, 임영수, 박기원, 홍만식, 정혜진
설계기간	2001년 2월 ~ 2001년 5월



리모델링을 위한 최신 구조 보강 기법

State-of-the-art Structural Reinforcing Devices of Remodeling Buildings

이창남 / 센구조 건축사사무소
by Lee Chang-Nam

10년도 넘었을까 모처럼 유럽을 여행할 기회가 있었다. 우리나라는 온 국토가 공사장이나 진폐였던 시절이라 그곳의 풍경이 오히려 이채로웠다. 자동차를 타고 한참을 가야 그것도 별로 크지 않은 공사장을 볼 수 있었고, 그나마 신축공사 보다는 오래된 건물을 보수하는 것들이 더 많았다. 더구나 획한한 것은 대로에 면한 고색 창연한 건물의 외벽만을 텔레비전 세트처럼 남겨두고 그 뒤편에서는 전혀 새로운 공사를 하는 것도 눈에 들어왔다. 조상들의 유적을 외관만이라도 보존하도록 법제화되었으므로 여기저기 떨어져 위치한 100년도 넘은 집마다 따로따로 최신형 공작기계를 설치한 공장에서 제품을 생산하는 비능률을 감수하는 것도 볼 수 있었다. 물론 번두리 신시가지에서는 현대 감각이 물씬한 건물도 신축하고 있었는데, 대체로 리모델링 사업규모가 전체 건축 물량의 50% 정도는 될 것이라는 설명이었다. 필자는 그때 우리도 머지않아 그런 시절이 도래할 것이라는 확신이 있었다. 더구나 그들의 건물들이 100년 이상을 버티는데 반하여 우리네 것들은 수명이 고작 20~30년 밖에 되지 못할 정도로 부실하기 때문이다. 그 때부터 기존 건물의 내력 부족분을 보완하고 용도를 변경하거나 증축을 할 때 어떤 방법이 합리적일까 하는 것에 관심을 가지고 연구하게 되었다. 바닥 슬래브나 보를 잘라버리거나 새로 덧붙이기도 하고 삼하먼 기둥을 속아낼 필요가 있을 수도 있다. 그러나 유감스럽게도 대부분의 경우는 그동안 열심히 고안한 방식을 실무현장에 적용할 수 있도록 받아들이는 당사자가 별로 없었다. 첫째 이유는 처음하는 일이라 말하자면 겁이 난다는 것이고, 둘째로는 새로운 방식을 믿고 시행하려 해도 실제로 책임지고 시공하겠다고 나서는 업체를 만날 수 없어서였다. 그래서 그동안 설계뿐만 아니라 시공까지 일일이 간섭하여 어렵게 시행했던 현장 경험들을 소개하여 앞으로 비슷한 조건을 만날 경우 참고할 수 있게 한다. 우선 기둥을 속아내는 것을 알아보고 앞으로 기둥, 보, 슬래브, 기초 등의 새로운 보강방법을 소개하고자 한다. (필자주)

기둥 속기

건물에서 기둥, 기초는 가장 중요한 구조부재이다. 그러므로 웬만하면 감히 기존 기둥을 속아내는 일을 하지 않는 것이 현명하겠으나, 건물의 새 용도상 필수적이라면 어쩔 수 없는 일이다. 강당이나 교회, TV 방송국, 상 황실의 가운데나, 주차장 통로에 기둥이 가로막고 있으면 당연히 제거해야 기능을 만족할 수 있다. 병원에서는 환자의 병력카드를 대외비로 하고 있다. 아래 거론하는 건물들도 말하자면 외과 수술로 환자를 치료한 것과 다름없으므로 가 명으로 하고 약간은 흐려서 설명함을 양해해 주기 바란다.

가. 00 백화점

왜정시대에 지은 백화점 건물 옥상을 주차장으로 활용하기 위하여 카리프트를 마련했지만, 주 진입로에서 카리프트까지 들어가는 통로에 큰 기둥이 가로막고 있다. 처음 몇 년간은 소형차만 이용하도록 하고 전문 운전기사가 주차 서비스를 해 왔다. 그러나 차량 대수가 많아져서 이용객이 늘어나고 인건비가 올라가서 고객에게 주차하도록 개방한 후로는, 수시로 접촉사고가 발생하게 되었다. 그래서 그 문제의 기둥을 아예 제거하는 방법을 모색하게 되었다. 다행히 기둥 간격이 좁기 때문에 기둥을 잘라내도 보강이 어렵지 않았으며, V자로 인장 와이어를 걸어 잘려진 기둥으로부터의 하중을 좌우 기둥에 전달시키도록 하였다. 그 구체적인 방법은 아래 설명하는 00 교회와 동일하므로 별도 설명을 생략한다.

나. 인천 00 교회

8각형 평면의 교회 건물인데 준공하기도 전 성가대석이 마땅치 않음을 알게 되었다. 생각 끝에 외부로 집을 달아내서 성가대석을 배치하였으나, 17년 동안 지휘자가 서야 할 중앙에 $600 \times 1,100\text{mm}$ 크기의 기둥이 가로막고 있어서 마치 교인들 눈에 들보가 들어간 기분이었다고 한다. 교회 후면에는 계단식 발코니 슬래브가 있어서 기둥을 횡 방향으로 구속해 주지만 앞쪽은 층고가 높으므로 기둥의 횡 좌굴을 방지하기 위한 공중에 뜬 보(Flying Girder)가 배열되어 있었다.

지붕은 철골 트러스에 경량재를 얹은 것인데 불행히도 해당 기둥이 있는 위치 바깥면(성가대석 지붕)에 변압기를 얹은 철근콘크리트 지붕이 추가되어 있어서 기둥 축하중이 늘어나 있었다. 2층 발코니에 앉은 교인들의 눈에 앞 설명한 기둥은 말할 것도 없고 공중에 뜬 보(Flying Girder)까지 가로질러 있어서 성가대원이 찬양하는 모습을 내려다 볼 수 없었다(카톨릭 성당에는 성가대석이 뒤에 배치되지만 개신교는 반대임).

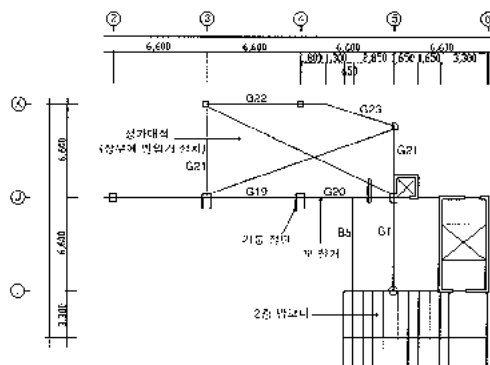
이것은 당초 성가대석 증축을 예측하지 못한 상태에서의 설계였으므로 그렇다 차고 다른 일반적인 경우에도 비슷한 불편을 겪는 일이 있다.

유리창들은 사람 눈높이를 감안하여 설계하는 것이 상식일 것이다. 물론 어린아이나 키 작은 사람들에게만 해당되는 불편함인지는 알 수 없으나, 한참 일하다가 잠시나마 피곤한 눈을 쉬려고 바깥을 내다보려 해도 바로 눈높이에 중간창들이 가로막고 있어서 허리를 구부려야 한다. 키가 큰 사람들은 중간창을 위로 넘겨볼 수 있겠으나 이는 너무나 불공평하다. 그래서 공중에 뜬 보(Flying Girder)를 잘라버려도 안전한지를 검토하는 용역이었는데 내친김에 기둥까지

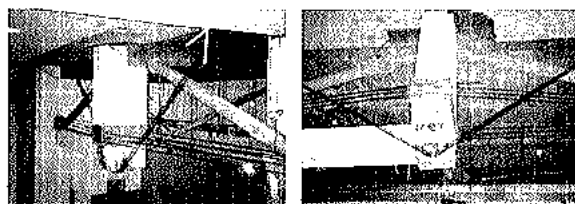
췌내자고 제한한쪽 뜻밖에도 그것은 불가능하다고 한다. 교회 신축 당시에도 그런 부탁을 했었고 그 후에도 전문가들을 초빙하여 여러 차례 검토시켰으나 모두가 불가능하다고 했기 때문이라고 한다.

이렇게 오랜 세월 고정관념화 된 사항을 갑자기 뒤집는 것은 쉽지 않았으며 여러 단계의 절차를 거쳐서야 겨우 성사시킬 수 있었다.

그림 1은 평면도이고 그림 2는 보강현황이다.



(그림 1) 인천 00 교회 3층 구조평면도



(그림 2) Post Tension에 의한 기둥 종단부 보강

기둥이 잘려 없어짐으로 인하여 공중에 뜬 기둥 축하중을 사자 강관을 추가하여 잘라낸 기둥하중을 들어 올리고 사자 강관 밑의 벌어지려는 수평력을 강선으로 마주 잡아 당기도록 조치를 취했다. 강선으로 잡아당기면 길이가 줄어든다. 따라서 사자 강관 한쪽 밑의 지점은 쉽게 미끄러질 수 있도록 상세 처리를 했다. 이런 일은 임기응변에 능숙한 엔지니어가 현장에 붙어 있어서 사전에 문제점을 발견하여 해결하여야 한다. 신축공사 때와 달라 이 같은 보수, 보강공사에서는 현장 실측이 필수적이다. 도면만 보고 보강 설계를 작성해서 발주한 현장을 답사한 결과 어쩐지 사자 강관의 각도가 너무나 예각이다. 그래서 실측해 보니 높이가 턱없이 모자란다. 처음부터 이를 알았다면 더 굵은 강관을 사용했겠으나, 이미 시간은 늦었다. 하는 수 없이 다음과 같은 추가조치를 마련하였다.

마치 농부가 가래질하는 것과 같은 원리를 활용하여 질라낸 기둥을 좌우 기둥에 달아매는 것이다. 즉, 가운데 기둥을 타고 내려오던 연직하중을 V자형 강선으로 끌어 올려서 좌우 기둥에 전달시키는 것인데 대각선 와이어의 힘이 꼭대기에서 서로 가까워지려는 힘으로 분리된 수평력은 상부 바닥슬래브가 부담해야 한다. 앞에서 설명한 좌우 기둥에 추가된 하중은 기둥들 뿐만 아니라 그 밑의 기초들도 추가 하중에 견딜만한 내력을 지니고 있지 않을 경우 보강하여야 하나 이 경우는 기둥, 기초 모두가 충분한 여유를 갖고 있어서 보강이 불필요했다. 와이어를 걸어서 유압실린더로 긴장하는 과정에서 기둥에 편심하중이 작용하면 옆으로 구부러질 수 있으므로 이를 방지하기 위하여 와이어와 기둥이 이루는 면에 직각 방향으로 강관을 버텨서 보강하였다. 이들 모든 보강재들은 천장 속에 숨겨진다. 공중에 뜬 보(Flying Girder)를 절단한 것은 말할 것도 없다.

다. 서울 00 교회

종교 한지 보름만에 6.25 사변이 일어났고 공산당이 들어와 본부로 사용하려는 것을 저지하던 장로님이 사살당한 기막힌 사변이 있는 건물이다. 후에 교인이 불어나자 계단식으로 된 2층 발코니를 앞으로 연장하여 예배 공간을 최대한으로 늘렸는데 아래층에 앉은 교인들의 머리가 닿지 않도록 철골 보의 높이를 최소한으로 줄여 설계한 것 같다. 그런 대로 잘 버티다가 어느 날 갑자기 “뽕” 소리가 나면서 발코니가 아래로 주저앉기 시작했다. 하마터면 대형 사고가 날 뻔했다. 즉시 강관 기둥 6개를 보 밑에다 고이고, 그 아래 지하실 방에도 기둥을 추가하여 불편한대로 사용하게 된 것이다. 일반 교회는 사용빈도가 적다. 특히 2층 발코니는 주일 예배때 때나 교인들이 올라가므로 아마도 단기 하중으로 인정해도 될 정도로 그만큼이나 견뎌왔을 것이다.

오래된 집이라 지붕에서는 물이 새고 확장석을 붙인 외벽도 불안하여 구조 안전진단을 의뢰해 왔다.

눈을 감아도 목사님의 설교는 들을 수 있다. 하지만 앞에 기둥이 가로막고 있으면 답답할 것 같아 이를 제거하자고 제안했다. 역시 어찌 그것이 가능하겠는가를 되묻는다. 슈아내도 되는 기둥이라면 당초 세운 것이 잘못된 것인가 질문한다. 교회는 수많은 사람들의 헌금으로 운영하는 것이므로 의견수렴이 쉽지 않다.

어떤 카톨릭 교회에도 이와 비슷한 경우가 있어서 신부님에게 기둥을 제거하자고 말했더니 그럴 필요가 없다고 단호하게 거절했다. 성당에 오는 신도들 중에는 신부님과 얼굴 마주치는 것을 거북해 하는 분도 있고, 때로는 미사 도중 졸고 싶은 사람도 있을 것이므로 기둥 뒤편이 명당

일 수도 있다는 설명이다.

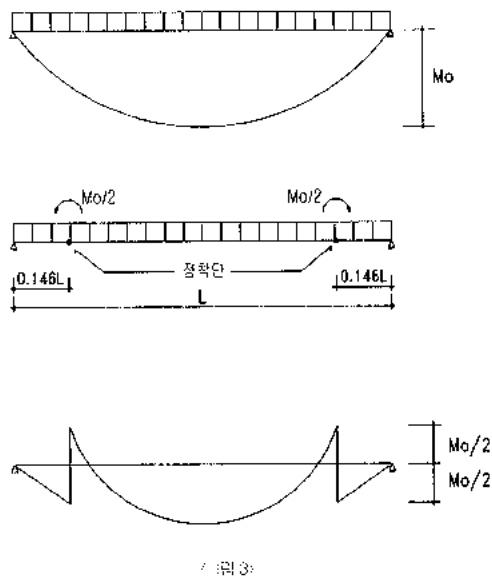
하기는 공군에 있을 때 재미있는 얘기를 들은 기억이 난다. 당시만 해도 미군은 돈을 얼마든지 써도 되는 것으로 믿고있던 우리 공군이저씨가 미 고문관에게 기발한 아이디어를 제안했다. 그 공군 비행장에는 활주로 좌우에 지원 시설이 산재해 있어서 뻥히 보이는 건너편으로 가기 위해서는 활주로 끝까지 8km나 돌아 가야 하는 불편함이 있으니 활주로 밑에 터널을 뚫으면 좋겠다고 제안한 것이다. 그러면 유사시 작전상에도 도움이 되고 평상시 휘발유 값도 절약된다는 내용이었다. 그러나 그 고문관은 한마디로 거절했는데 그 이유는 다음과 같았다.

원래부터 공군 지원시설이 서로 8km 거리를 두고 떨어져서 배치되어 있는 것이라고 생각하면 될 것인데 왜 뻥히 보인다고 해서 건너편을 넘보느냐는 것이다. 우리 조상들은 불가능한 것을 숙명적으로 또는 팔자 소관으로 돌리는 경향이 있었는데, 그들에게도 그런 면이 있음을 발견한 것이다. 터널을 뚫는 기술이 없어서가 아니라 사정이 허락치 않으면 포기할 줄도 아는 그들의 성숙된 습관이 밀리는 가운데도 교통질서를 잘 지키는 민주시민으로 정착된 동기라고 인정해야 한다. 아마도 보는 눈만 없으면 건너편까지 활주로를 건너질러 쟁차를 몰고 가고 싶은 충동을 느끼는 우리들의 성급함을 꼬집는 말이었을 것이다.

철골보의 길이는 24m와 17m로 2가지며 단면 규격은 H-708×302×15×28과 H-594×302×14×23인데 보 밑으로 천장까지는 단 10cm도 여유 공간이 없다. 또한 적어도 매주 예배를 드려야 하므로 보강 공사를 한다는 이유로 천장을 모두 뜯어내고 장시간 기다리는 등의 방법으로 작업을 하는 것은 용납되지 않았다.

여기서 “철골 보의 모멘트 반감 방안”이라는 이름으로 특허를 받은 새로운 보강 공법이 태동하게 되었다. 보의 하중 상태와 양단 지지 조건에 따라 각각 다른 요령을 구사하지만 가장 간단한 등분포 하중을 받는 단순보를 예를 들어 설명한다. 힘 모멘트는 단부에서 0이고 중앙에서 최대치이지만 실무 현장에서 사용하는 보 단면의 형상과 크기는 대부분 단부도 중앙과 마찬가지로 경우가 많다. 안전을 위하여 전 단면 중 가장 큰 중앙부 힘 모멘트에 능히 견디도록 큰 단면을 사용하는 것이다. 이는 철골 보(주로 H형강)가 공장에서 균일 단면으로 압연하여 출하되기 때문이다.

그림 3은 등분포 하중을 받는 단순 보의 양단에서 적당한 위치의 하부 플랜지에도 정착 블록을 부착하고 거기에도 강선을 끼워 유압잭으로 서로 당겨주면 카플링 모멘트가 유발되어 보의 최대 힘 모멘트가 1/2로 줄어들게 됨을 표시하고 있다.



(그림 3)

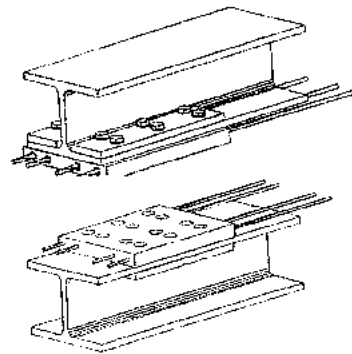
다시 말하면 기존 단순 보의 내력이 부족하거나 간발을 용도 변경할 때 더 큰 하중에 견디도록 하기 위하여 위 방법을 적용하면 간편하다는 것을 설명하는 것이다.

이상의 기본 개념은 오래 전부터 파악하고 있었으나 실제 현장에서 적용하기 위한 시공 방법이 마땅치 않았었다. 하중이 작용하고 있는 기존 철골 보에 용접열을 가하는 것은 집을 무너뜨리는 위험을 초래할 수 있음에 주의하여야 한다. 철골 보에 용접을 한다는 뜻은 일부분을 가열하여 녹이는 것이 되므로 그 부위를 일시적으로 도려내는 것과 마찬가지로 때문이다. 따라서 그런 위험을 미연에 방지하기 위해서는 보 하부 적당한 위치에 가설 서포트로 받쳐야 하는데 가설 서포트를 지지하는 하부 보의 내력에 여유가 있는지 여부를 사전에 검토하는 번거로움이 있으며 어떤 때는 하부 보까지 가설 서포트로 보강하여야 하는 불편함도 감수하여야 한다.

또한, 현장에서 보의 하부 플랜지에 철판으로 제작한 정착단을 용접하려면 상향 용접이 필수적이거나 그 시공성이 좋지 않아 품질보장이 어려우며, 좁은 공간에 여러 개의 철판을 이리저리 용접하여 제작하는 과정에서 뒤틀리는 변형이 생기는 부작용도 발생하게 된다. 그래서 이런 공사를 위해서는 용접공 한 사람에 감시 감독하는 엔지니어가 하나씩 붙어 다녀도 품질보장이 어려운 형편에 처하게 됨을 경험하게 된다.

위 특허 공법은 이상 어려움을 해소하는 것으로 정착블록을 공장에서 정밀 제작하여 현장에서는 보의 하부 플랜지에 볼트 구멍을 뚫어 고력볼트로 조립하는 것이다. 구멍 뚫는 작업은 강력한 자석이 부착된 드릴을 사용하며, 플랜지 두께가 얇을 때는 유압펀치를 사용할 수도 있다. 정착블록은 여러가지 형태가 있으며, 플랜지 하부에 40mm의 여유만 있어도 표준형의 정착블록을 하부 플랜지의 아래

면에 부착할 수 있으나, 그만큼 여유도 없으면 하부 플랜지의 윗면에 부착하는 것도 있고 하부 플랜지의 위아래 모두에 장애물이 있으면 플랜지 측면을 이용하는 방법도 있다. 이들 모두를 설명하는 것은 번거로우므로 가장 많이 사용하는 표준형을 소개하는 것이 그림 4-1, 4-2이다.



(그림 4-1)



(그림 4-2)

와이어텐션 공법에서 가장 어려운 점은 유압 실린더로 강선을 긴장 정착하는 과정에서 발생하는 썬기와 정착머리간의 미끄러짐 손실과, 썬기의 불균형 압입으로 인한 긴장력의 손실이다. 어스 앵커 등 토목에서 사용하는 것들은 일반적으로 강선을 한 곳에서 여러 가닥을 긴장하여 사용하고 강선의 길이가 비교적 길므로 미끄러짐 손실이 전체 손실에서 차지하는 비중이 크지 않으나, 건축에서 도입하는 와이어텐션 공법은 그 적은 손실도 보강효과에 큰 영향을 줄 수 다. 즉, 토목구조 보다는 더 정밀시공을 해야 한다.

그래서 이를 해소하기 위하여 “유압썬기압입기”를 개발하여 특허 출원 중에 있다. 기존 유압실린더는 강선을 물고 긴장할 때 기존 표준형의 3 조각으로 분리된 썬기 조각들 내면에 조성된 톱날 같은 돌기가 미끄러지다가 긴장을 풀면 늘어났던 강선이 다시 줄어들는 과정에서 썬기의 돌기가 강선을 물어주는 원리를 이용하고 있다. 그러므로 강선과 썬기간의 마찰 저항의 크기에 따라 미끄러짐의 크기가 서로 달라 3개의 썬기 조각이 가지런히 배열되지 못한 불안한 상태에서 강선을 물게 되는 경우가 발생한다.

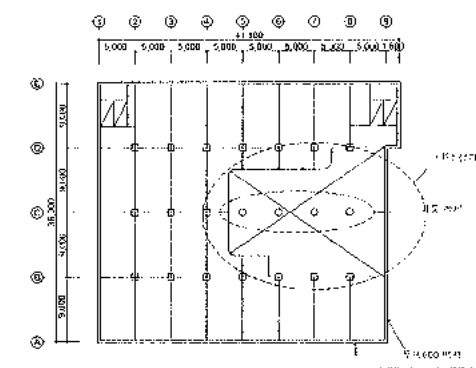
유압썬기압입기는 유압실린더가 강선을 물고 긴장하고 있는 상태에서 썬기 머리를 유압으로 강제 압입시켜 미끄러짐 손실을 사전에 차단하고 썬기 머리가 동일 평면에 오도록 유도하는 역할을 한다.

라. 지하 구조물

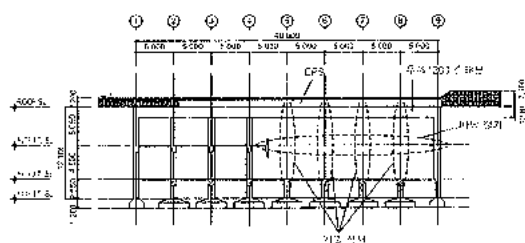
지하 구조물로 설계 시공하여 22년 정도 사

용하다가 용도 폐지 된 건물이다. 기둥 간격은 가로 9m×4개, 세로 5m×8개이고 1,200mm 두께의 흙을 덮어 나무를 심은 지붕 슬래브는 플레이트 플레이트로 두께가 1,300mm나 된다. 층고는 4.5m로 지하 2개 층이고 밑에는 쓰지 않는 피트층이 있다. 아마도 물이 새가 염려하여 빈 공간을 마련한 것 같다. 지하 외벽두께는 600mm이다.

그림 5-1과 5-2는 용도를 바꾼 지하 구조물의 평면도와 단면도이다.



(그림 5-1) 지하 1층 구조 평면도



(그림 5-2) 단면도

C 건축사사무소로부터 이 구조물을 헐어 버리고 신축해야 하는지 또는 개조해서 쓸 수도 있을지의 문의를 받고 개략 검토를 하는 과정에서 다음과 같은 조건을 제시한 적이 있다.

즉, 강당 개념의 넓은 무주 공간을 필요로 한다면 중앙 기둥을 절단하는 것은 필요하겠으나, 지하 외벽까지 보강하려면 번거로우므로 최외곽 면에서 적어도 1개 스패의 바닥 판은 남겨두는 것이 바람직하다고 했다. 그렇게 되면 잘라 낼 수 있는 기둥은 C열의 3-7 기둥이며 1-2열과 8-9열의 폭이 5m에 불과하니 C열의 4, 5, 6 기둥만 제거하면 더 좋겠다고 제안했었다. 그렇게 되면 20m×18m의 무주 공간이 형성되며, 그 부분 지하1층 바닥을 철거하면 층고도 9m가 되어서 웬만한 회의를 하는데는 지장이 없을 것이라는 생각에서였다.

그 후 C 건축사사무소에서 아무런 소식이 없다가 건축주 측에서 설계 심의를 해 달라는 요청을 받아 가

본즉 바로 그 건물의 개조 설계 도서였다. W건축사사무소가 입찰하여 수주한 것이고 구조설계는 W 건축사의 친구인 구조 기술자가 담당한 것이다.

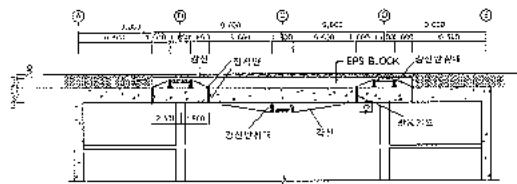
건물의 기둥을 잘라내는 것은 마치 사람의 다리를 자르는 것과 같이 어려운 일이다. 하지만 지금까지의 경험과 시공 실적을 통해 확신 있는 공법을 보유하고 있으므로 자신 있게 제시한 것이었다. 그러나 실제로는 공사를 발주하여 시공 도중 여러 가지 문제점이 발견되어 공사를 중단하고 원점으로 돌아가 설계 심의를 하게 된 것인데 도면을 검토한 결과 그 보강 안대로 공사를 계속하라고 할 자신이 없었다.

제시된 보강 방안은 지붕 위의 조경용 흙 두께 1,200mm중 900mm를 EPS블록(비중이 0.1 정도의 스티로폼 같은 제품)으로 대체하고 외벽 주변도 토압으로 작용하는 역삼각형 썰기형(상부 폭 11m 깊이 6.9m) 흙을 파내고 대신 EPS블록을 채워서 작용 하중을 줄이고 기둥과 지하 2층 바닥판을 제거함으로 인한 응력 초과 부위 중 슬래브와 외벽 상단에는 철판을, 슬래브 중앙 하단에는 탄소섬유를 부착하는 방법이다. 철판을 부착하기 위하여 수천개의 HILTI HVA M24 볼트를 210mm 이상 깊이에 박아야 하는데 기존 슬래브의 철근 배근이 조밀하므로 아들을 파하여 볼트 구멍을 뚫는 것은 불가능하다. 콘크리트용 드릴로는 철근을 뚫을 수 없고 철판용으로는 콘크리트가 뚫리지 않기 때문이다. 검용이 있다고는 하나 일회용으로 값도 비싸므로 비효율적이다.

일반적으로 기존 구조물 표면에 철판이나 탄소섬유를 부착하여 보강하는 공법은 이미 변형량이 허용 범위에 다다르거나 초과한 상태의 구조물에서 새 구조 부재를 추가하는 것이 대부분인데다 새로 부착한 보강재는 기존 구조부재가 추가로 변형을 일으켜야 비로소 제 기능을 발휘하기 시작하는 속성이 있다. 건전지 4개를 끼워야 제대로 빛을 발하는 손전등의 불빛이 어두워졌을 때 새 건전지 1-2개를 추가해도 별로 밝아지지 않는 것이나 마찬가지다. 그러므로 방전된 건전지에 충전기를 연결하여 재충전하면서 필요하면 건전지를 추가하여 전압을 상승시켜야 더 밝은 빛을 얻게 되는 것과 같은 보강 방법을 제시하였다.

과정에서 여러 가지 다른 방안도 거론되었다. 잘라낸 기둥 하중을 지지하기 위하여 지붕 슬래브 밑에다 철골 트러스를 추가하거나 지붕 위에도 교량같은 트러스를 지상에 노출시키고 거기서 기둥 하중을 달아내서 보강하는 방법이다. 밑에다 트러스를 추가하는 것은 지하실 진입통로가 좁아 큰 부재의 반입이 불가능하여 현장에서 조립해야 하는데, 용도상으로도 천장 높이를 줄여야 하는 불편함을 감수하여야 한다. 또한 트러스를 지상에 노출시키는 방법은 미관상 받아들이기가 어렵다는 것이다.

그림 6은 가운데 기둥을 잘라냄으로 인하여 원래의 9m 스패인이 18m로 늘어난 것을 보강하는 와이어텐션 공법의 기본 개념도이다.



(그림 6)

하중이 같을 때 스패인이 2 배로 늘어난 슬래브의 휨 모멘트는 4배로 커지며, 처짐은 16배가 된다. 그러므로 처짐을 제어하기 위해서는 위에서 잡아당기든지 아니면 아래서 밀어 올리는 조치를 취하지 않고는 안전한 구조물의 구실을 하기가 어렵다. C열 기둥을 잘라냈으므로 그 자리에 다 강선 받침대를 설치하고 B열과 D열 좌우 2.5m 위치에 코어보링을 하여 특수 제작한 대구경 고력볼트를 관통시키고 상하 단에 특수 제작한 정착단을 너트로 고정시켜서 강선을 긴장 정착할 수 있게 한 것이다.

B열과 D열 좌우 2.5m에 구멍을 뚫어 정착단을 부착하도록 위치를 선정하는 것은 기존 플레이트 플레이트의 배근 상태와 변경된 하중, 지점 상태에 따라 달라지는 휨모멘트도를 감안하여 정밀 구조계산으로 정한다. 또한 앞에 거론한 바와 같이 위 플레이트 플레이트에는 철근이 5단으로 배근되어 있으므로 대구경 코어보링을 하는 과정에서 일부 철근이 절단되는 것을 각오하여야 한다. 따라서 그런 경우에도 별도 보강작업 없이도 안전하거나 보강작업이 최소화되도록 하기 위하여 휨모멘트가 값이 크지 않은 위치를 찾아내는 것이 정밀 구조계산의 과정이기도 하다. 다행히 선정된 위치에서는 기존 철근 중 절반이 없어져도 안전상에는 지장이 없는 부위인데 실제로 잘려 나간 철근은 별로 많지 않았다.

강선 받침대의 간격과 높이도 가장 합리적인 값이 얼마인지를 정밀 구조계산으로 정하고 EPS블록으로 경감시키는 하중 범위도 사전 확인하여 정했다. AB, DE 구간의 상재 하중(흙 두께)을 줄이는 것은 오히려 해로운 것으로 판명되었으며 이는 이른바 Pattern Load를 감안하여 계산하는 과정에서 확인한 것이다.

정착단을 철판으로 용접 제작하는 것은 용접열로 인한 뒤틀림을 제어하기가 어려울 뿐만 아니라 수많은 제품 제작상의 균질성이 보장되지 않으므로 주형을 떠서 제작하였고 사전에 시험 긴장으로 안전성을 확인하였다.

기둥을 잘라내면 프레임은 그 순간부터 전혀 다른 구조 응력으로 변화하면서 변형도 달라지게 된다. 이를

현장에서 검측하고 앞으로도 오래도록 구조 안전성 여부를 계측하기 위하여 Monitoring System을 도입하였다.

이 같은 새로운 공법이나 방식을 현장에 적용하고자 기술자가 제아무리 열심히 설명하고 설득하려 해도 이를 받아들이는 위치에 있는 실력자의 안목과 아량과 기술 소화 능력이 없으면 시행이 불가능하다. 그래서 나는 이런 일이 성사되게 해 준 건축주나 관련자에게 항상 빚진 자와 같은 심정으로 감사하며, 존경하는 마음을 갖고 있다. 그런 사람들로 인해서 우리의 기술도 발달하고 경제도 살아나는 것이다.

실제로 기둥을 잘라내는 순간 긴장감이 감돌았으나, 절단 순간 슬래브가 약간 솟아오르는 현상을 감지할 수 있었다. 이는 강선이 프리텐션으로 잔뜩 긴장하고 있는 상태였기 때문이다.

최초 주문했던 것과는 달리 실시 설계 단계에서는 8열 기둥까지 제거하도록 평면 계획을 함으로 인하여 9열 외벽이 큰 초과 용력에 접하는 지경에 이르게 되었다. 지하실 외벽은 토압과 수압에 저항하는 중요한 구조 부재인데 이를 지지하는 것은 주로 바닥 슬래브이다. 그런데 8열 기둥을 삭제함에 따라 9열 벽체를 지지하고 있던 지하 1층 바닥 슬래브도 철거된 것이다. 그래서 지하 외벽이 밀려들어오지 못하도록 지지하던 바닥 슬래브 대신 외벽에다 구멍을 뚫고 어스앵커링을 하는 방법을 적용하였다. 초기에는 지하실 통로가 좁아 천공 장비의 진입이 불가능할 줄 알았으나 별 어려움 없이 시공할 수 있었다. 이 역시 앞으로 지하수위 변동 등 주변 환경 변화에 따라 어떤 변형이 일어날지 모르므로 어스앵커의 정착단에 로드셀을 부착하여 강선에 작용하는 하중 변화를 측정하고, 벽체가 혹시라도 구부러져 들어오지 않는가를 측정하는 계측기를 설치, 관리하고 있다.

혹, 그런 위험한 짓을 왜 하느냐고 걱정하는 기술자도 있다. 헐어 버리고 다시 짓는 것이 최상이라고 주장하기도 한다. 하지만 그런 생각을 하는 사람들만 있다면 세상에는 Golden Gate Bridge도 없고 남해대교, 영종대교나 서해대교도 케이블로 매다는 방식이 채택되지 못했을 것이다.

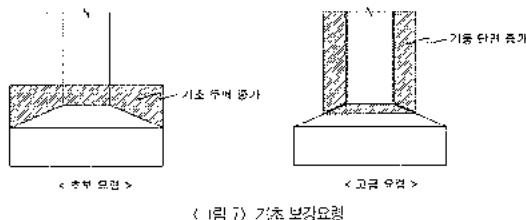
산이 있으므로 오른다고 한다. 우리도 애로 사항이 있으면 그것을 극복하여 해결하는 방법을 연구하여 시행하는 것을 본 업으로 삼는 것이 바람직하다고 굳게 믿고 있다.

기둥을 잘라내면 그 기둥이 받던 하중을 다른 경로를 찾아 기초로 전달하게 된다. 마치 울지르가 데모로 차단되면 자동차들이 종로나 퇴계로로 돌아가는 것과 마찬가지로 기둥 축하중도 결코 하늘로 사라져 없어지는 것이 아니라 다른 기둥을 찾아 돌아가게 되는 것이다. 즉, 종로와 퇴계로가 그 교통량을 감당할 수 있도록 사전에 조치를 취해줘야

무리 없는 교통 소통이 이루어질 수 있다.

검토 결과 주변 B, D열 기둥은 당초 설계에 여유가 있어서 별도로 보강하지 않아도 되나, 기초는 내력이 부족함을 확인할 수 있었다.

예를 들어 애당초 시공된 기초가 지반 지내력을 평방미터당 30톤으로 가정해서 설계했던 것인데 준공 후에 조사해 보니 지반 상태가 좋아, 50톤도 가능하다고 하면 증축이 용이한 것은 말할 것도 없다. 하지만 여기서 간과하면 안되는 것은 지내력이 아무리 크다고 해도 기초 자체의 단면 설계가 더 큰 하중을 받을 수 있도록 보강되어 있지 않으면 안된다는 것이다. 이번 경우 역시 지내력이 큰 것은 다행인데 기둥 하중이 커지면 기초의 두께도 부족하고 철근도 부족함이 확인되었다. 일반적으로 이런 경우는 부족한 부분을 보충하고자 하는 것이 보강의 '초보 요령'이다. 그러나 한편 다른 각도에서 살펴보면 앞에 거론한대로 지하 2층 밑에는 쓰지 않는 빈 공간이 있다. 기초 두께를 추가하는 대신 기둥 크기를 증대시키는 것이 훨씬 수월하다. 기존 기둥 주변에 철근을 배근하고 콘크리트를 부어 넣으면 되기 때문이다. 앞에서 기둥 단면은 부족하지 않다고 했으나 이렇게 하면 기초의 위험 단면이 외곽으로 나가게 되므로 기초 두께가 얇아도 되며, 또한 기둥 표면에서 외부로 나갈수록 철근의 응력도 줄어들게 되므로 기초 보강이 없이 이른바 간접 보강만으로 안전성이 보장되는 것이다. 이 같은 보강 방법은 앞의 '초보 요령'과 구분하여 '고급 요령'이라 불러도 손색이 없을 것이다. (그림 7 참조)



마. 00 방송국

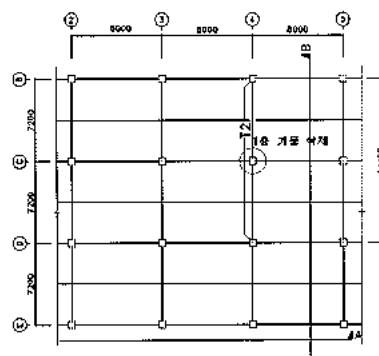
94년도에 창고 건물을 방송국으로 개조한 구조물이다. 대대적인 보강과 증축이 이루어진 것인데 기둥을 잘라낸 부분만을 발책해서 설명하기로 한다. 원래의 지하 1층, 지상 4층의 철근콘크리트 라멘조이다 1개층을 증축하고 지상 1층의 C-4열 기둥을 절단, 삭제하여 16m×14.4m의 무주 공간을 확보하는 것이다. 그렇게 되면 2층 바닥에서 지붕까지 5개층의 바닥 하중이 다른 경로를 통하여 주변 기둥에 전달되도록 조치를 취하여야 한다.

구체적인 해결 방안은 4열 B-D열 5층에서 6

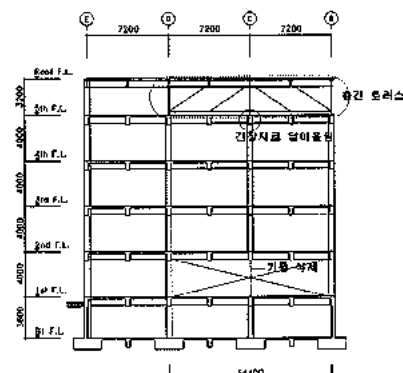
층 구간 한 개 층에 층 간 트러스를 설치하여 C-D열 5개층의 기둥 하중을 부담하게 하여 그 하중을 4열의 B, D열 기둥에 이관하는 것이다. 이런 공사에서 주의하여야 할 사항은 사전에 트러스를 걸고 긴장재로 기둥 하중을 달아 올리도록 한 후에 기둥을 잘라내는 것이다.

즉, 정확한 하중을 계산하여 필요한 하중을 유압 잭으로 당겨야 처짐 발생으로 인한 하자를 미연에 방지할 수 있다(그림 8-1, 8-2, 8-3 참조).

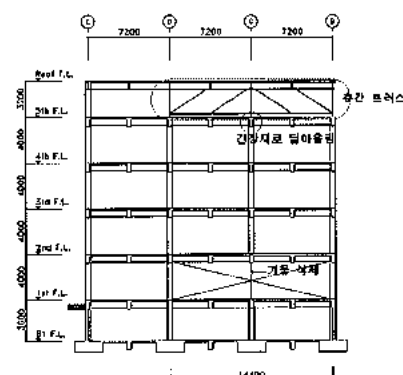
현재 서울에 있는 대형 호텔에서도 이 같은 기둥 절단을 위한 설계를 진행중이며, 현장 여건상 강선을 이용한 보강 방법을 활용하도록 구상 중에 있다. (圖)



(그림 8-1) 지붕층 구조평면도



(그림 8-2) A 단면도



(그림 8-3) B 단면도

우리나라의 지구단위계획과 일본의 지구계획

District Units Plan of Korea and District Plan in Japan

김영하 / 단국대학교 건축대학 건축학과 교수

by Kim Young-Ha

지구단위계획과 지구계획제도 도입배경

우리나라의 지구단위계획은 기존의 용도지역제와 도시계획시설사업은 전체적인 도시의 토지이용에 대한 관리를 할 수 있는 장치는 될 수 있어도, 기본적으로는 능수한 消極的(negative) 列記方式의 行爲規制方式을 택하고 있다. 따라서 건축물에 의한 시가지형성 방향을 예측할 수 없게 될 뿐 아니라 그에 따른 도시계획시설의 설치에도 차질을 빚게된다는 것이다. 또한 도시계획법제도 내의 일단의 주택지조성사업, 토지구획정리사업, 도시재개발사업과 주택건설촉진법의 국민주택건설사업, 택지개발촉진법의 택지개발사업 등은 도시기반시설 조성과 주택의 건설이라는 목적을 갖고 있는 중간단계의 성격을 갖고 있다. 그러나 이들 사업제도들은 첫째, 특별법적 성격을 갖는 사업들로 도시계획과 별도의 결정절차를 갖고 있어 도시계획과 부정합이 노정되고 있으며, 둘째, 사업별로 계획작성에 대한 기준이나 지침을 별도로 갖고 있어 계획관리의 일관성을 잃고 있다는 점이다. 셋째로는 이 제도들이 도시기반정비만 시행하고 그 위의 건축물은 일반 도시계획법과 건축법의 규제에 의해 맡겨지므로 앞서 언급한 능수한 규제의 문제점은 여전히 남아 있어 독일의 지구상세계획과 일본의 지구계획과 같은 지구차원의 구체적 계획제도가 도입되었다.

일본의 지구계획은 고도성장기에 공업단지나 대규모 주택단지건설, 도시재개발사업 등이 붐을 이루었고, 이에 부응하여 도로, 상하수도 등 기간시설에 대한 공공투자도 활발하게 추진되었다. 그러나 시가지의 무질서한 확산, 건축물용도의 혼재, 소로망 미정비, 미니개발 등의 폐해가 노정되게 되었고, 이를 방지하기 위하여 중앙정부에서는 건축기준법을 제정하여 용도지역제를 다양화하고 건축협정제도를 신설하는 등 종래 소극적 건축규제로부터 도시계획적 토지이용규제 개념을 도입함으로써 조화로운 도시개발을 원활히 추진할 수 있도록 하였다. 또한 도시계획 결정권한을 지방자치단체에 위임할 것과 주민참가의 제도화, 2원적 구역구분제의 시행, 개발허가제의 도입 등을 주요골자로 하는 도시계획법의 전면적 개정이 있었다.

또한 도시계획과제가 중앙정부나 都·道·府·縣이 주도하는 대규모 신도시나 주택단지건설 등 도시개발보다는 市·町·村이 주도하는 주거환경 개선, 커뮤니티의 형성, 역사적 환경의 보존 등 지구단위를 대상으로 한 도시 관리에 관심이 집중되었고, 이러한 도시정책의 변화를 반영하여 일본에서는 ① 1970년대부터 일기 시작한 '마찌츠클리'(도시가꾸기)에 대한 법적 뒷받침을 위해, ② 시가지의 확산을 계획적으로 제어하기 위한 시가지화구역 및 시가지조정구역에서의 개발허가제를 보완하기 위해, ③ 60년대 성행한 미니개발과 그에 따른 기성시가지환경의 악화에 대응하기 위하여 독일에서 실시하고 있는 지구상세계획제도의 도입을 검토하게 되었다.

우리나라 지구단위 계획요소와 일본의 지구계획 요소

우리나라의 지구단위계획은 그 내용적인 면에서 보면 표에서 나타난 바와 구역지정 목적에 따라 부문별 계획수립지침을 갖고 있으며 이는 매우 포괄적이면서 구체적인 기준이 설정되어 있다.

일본의 지구계획 방침은 지구계획의 목표, 토지이용의 방침, 地區施設の整備方針, 건축물 등의 장비방침, 기

표 1. 부문별 계획수립 지침

구역지정 목적	계획에 포함할 사항
기존시가지의 정비	- 도시기반시설 - 건축물의 용도, 건폐율, 용적률, 높이 등 건축물의 규모에 관한사항 - 교통처리 - 공동개발 및 맞벽건축 - 건축물의 배치와 건축선
기존시가지의 관리	- 용도지역·지구 - 도시기반시설 - 건축물의 용도, 건폐율, 용적률, 높이 등 건축물의 규모에 관한사항 - 건축물의 배치와 건축선 - 교통처리 - 공동개발 및 맞벽건축
기존시가지의 보존	- 건축물의 용도, 건폐율, 용적률, 높이 등 건축물의 규모에 관한사항 - 건축물의 배치와 건축선 - 건축물의 형태와 색채
신시가지의 개발	- 용도지역·지구 - 도시기반시설 - 지구 및 획지 - 건축물의 용도, 건폐율, 용적률, 높이 등 건축물의 규모에 관한사항 - 건축물의 형태와 색채 - 경관 - 교통처리 - 건축물의 배치와 건축선
복합구역	목적별로 해당되는 계획사항을 포함하되 나머지 사항은 지역 특성에 맞게 필요한 사항을 선택

※ 위표는 예시사항으로 필요한 경우 지역실정에 따라 계획에 포함할 사항을 더하거나 줄이는 등 선택적으로 따로 정할 수 있음.

타 해당구역의 정비, 개발 및 보존에 관한 방침으로 구분되며, 지구정비계획은 <표 2>에서 나타난 내용을 규정하고 있다.

지구단위계획과 지구계획의 내용

지구단위계획의 지정대상은 법령에서 정하는 대상구역은 ① 경관지구·미관지구·고도지구·방화지

구·방재지구·보존지구·시설보호지구·취락지구·개발촉진지구·아파트지구·위락지구와 서울시의 경우 문화재 주변경관지구·수변경관지구·시가지경관지구·조망경관지구·문화지구·사저건축물보전지구·보행우선지구 ② 도시개발구역 ③ 재개발구역 ④ 대지조성사업지구 ⑤ 택지개발예정지구 ⑥ 주거환경개선지구 ⑦ 국가산업단지·지방산업단지 및 농공단지 ⑧ 관광특구 ⑨ 개발제한구역·시가화조정구역·녹지지역 또는 공원에서 해제되는 구역과 새로이 도시계획구역으로 편입되는 구역중 계획적인 개발 또는 관리가 필요한 지역 ⑩ 시범도시 ⑪ 개발행위허가제한지역으로 고시된 지역 ⑫ 지하 및 공중공간을 효율적으로 개발하고자 하는 지역 ⑬ 지역의 변경지정에 관한 도시계획을 입안하기 위하여 공람공고된 지역 ⑭ 공장·학교·군부대·시장 등 대규모 시설물의 이전 또는 폐지로 인하여 발생하는 부지와 그 주변지역 ⑮ 재건축사업에 의하여 공동주택을 건축하는 지역으로 되어 있다. 서울시 도시계획조례에서 정하는 대상구역은 ① 공공시설의 정비 및 시가지 환경정비가 필요한 지역, ② 도시미관의 증진과 양호한 환경을 조성하기 위하여 건축물의 용도·건폐율·용적률 및 높이 등의 계획적 관리가 필요한 지역, ③ 문화기능 및 벤처산업 등의 유치로 지역특성화 및 활성화를 도모할 필요가 있는 지역, ④ 준공업지역안의 주거·공장 등이 혼재한 지역으로서 계획적인 환경정비가 필요한 지역으로 하고 있다. 또한 사업완료된 지 10년이 지난 ① 재개발구역 ② 대지조성사업지구 ③ 택지개발예정지구 ④ 주거환경개선지기도 이에 포함되어 있다.

지구계획은 1980년대 후반부터 특히 1990년대에 들어서, 여러 가지 형태의 지구계획이 신설되었다. 이들은 규제완화의 조류 속에서, 지구계획의 적용지구를 넓혀, 주택용도를 늘린다(주택공급을 촉진), 도로와의 균형을 꾀하면서 토지의 유효이용을 겨냥한다, 거리를 정비한다, 기반과 균형을 유지하면서 용적률을 늘린다, 지역과 협의 시스템을

표 2. 일본의 지구계획 계획내용

종 류	내 용
공공시설물에 관한 사항	주로 지구내 거주자의 이용에 제공하는 도로, 공원, 녹지, 광장, 그외 공공시설의 배치 및 규모를 정한다.
건축물 등에 관한 사항	용도의 제한
	용적률의 최고/최저한도, 건폐율 최고한도, 부지면적의 최저한도, 건축면적의 최저한도
	벽면의 위치제한
	높이의 최고 / 최저한도
그외 토지 이용의 제한에 관한 사항	형태, 외장제한
	울타리·담의구조
	수림지, 초지 등의 보전

표 3. 일본의 지구계획 수법

제 도 명	근거법령 등	목 적	대 상 구 역	조성내용 등	추가년도
지구계획제도	도시계획법 건축기준법	- 지구레벨에서의 양호한 시가지의 형성을 도모	- 1,2,3호 구역	- 세제상의 우대 - 용적률의 합중	1980
연도정비계획	도시계획법 건축기준법 연도정비법	- 도로교통소음이 현저한 간선 도로의 연도에 대해 지구정비와 도로교통, 소음방지	- 연도정비도로에 접속하는 지구	-	1980
집락지구계획	도시계획법 집락지역정 비법	- 농업지역에서의 건축과 토지이용의 계획 규제	- 시가지구역외의 도시계획 구역 및 농지지역	-	1987
재개발지구 계획제도	도시재개발법 건축기준법	- 상당규모의 토지이용 전환 구역의 정비	- 토지이용상황이 현저하게 변화하고 있거나 변화하는 것이 확실한 구역	- 세제상의 우대 - 용적률, 사선제한, 용도제한의 완화	1988
용도발용적형 지구계획	도시계획법 건축기준법	- 주택공급을 위해 도심부에 주거용 상면적 확보	- 도심주변부등에서 주택계 용도가 현저히 감소하고 있는 지구	- 세제상의 우대 - 용적률의 합중	1990
주택지고도이용 지구계획	도시계획법 건축기준법	- 대도시구역 농지 잔존지역에서 기반시설 정비와 양호한 주택 시가지를 정비	- 시가지내의 대규모 농지가 남아있는 곳 - 제1종 주거전용지역 또는 제2종 주거전용 지역내의 지구	- 세제상의 융합 - 용적률의 합중 - 건폐율의 완화 - 높이제한의 완화	1990
유도용적제도	-	- 지구시설정비를 수반한 건축 행위를 유도	- 공공시설 미정비지구	- 용적률 차등규제	1992

중시한 목적을 갖는 것 등이지만 결과적으로 주민에게 지구 계획의 시스템은 복잡하고 알기 어려운 것이 되었다. 그러한 내용은 <표 3>과 같으며 상세한 내용은 다음과 같다.

일반 지구계획

지구 스케일의 공간단위를 대상으로 건축물의 용도 및 형태와 도로, 공원 등의 지구시설에 대한 배치 및 규모 등을 상세하게 정하여, 시가지환경을 계획적으로 정비해 가고자 하는 법정 도시계획의 일종으로 적용대상구역은 시가지화구역내에서는 시가지개발사업 등이 시행되거나 또는 시행 완료된 토지의 구역으로 장차 시가지 될 구역으로 불량 환경수준의 가구형성이 우려되는 토지의 구역, 현재로서는 거주환경수준이 양호한 상태에 있는 토지의 구역이며, 시가지화조정구역내에서는 주택지개발을 위한 사업 등이 시행되거나 시행 완료된 토지의 구역, 현재로서는 거주 환경수준이 양호한 상태에 있는 토지의 구역이다.

지구계획의 활용타입은 토지이용에 따라 다음과 같이 구분하여 적용하고 있다. <표4>

재개발지구계획(1988년)

공장이전적지, 철도조차장 이전적지 등에 대한 일체적, 종합적인 토지이용전환을 유도하기 위해 지구 계획의 일반적 효력 외에 용적률 완화도 가능한 제도이며, 재개발지구계획의 내용에 적합하고 특정행정청이 교통상 지장이 없다고 인정하는 건축물에 대해서는 건축기준법 상의 용적률 일반규정을 적용하지 않는다.

재개발지구정비계획이 결정된 구역내에서 특정행정청이 재개발지구계획의 토지이용방향에 적합하며 편리성 증진을 위해서는 불가피한 것으로 판단하여 허가한 건축물에 대해서는 건축기준법상의 건축물 용도제한을 적

용하지 않으며, 특정행정청이 공지가 충분히 확보되어 지장이 없다고 인정하여 허가한 건축물에 대해서는 건축기준법 상의 도로사선제한 규정 등을 적용하지 않는다.

주택지 고도이용지구계획(1990년)

시가지화구역내에 잔존하는 농지 등에 대해 도로 등을 정비하면서 용적률, 높이제한 등을 완화하여 양호한 수준의 중층주택지가 형성되도록 유도하고, 주택지 고도이용지구계획의 내용에 적합하고 특정행정청이 교통상 지장이 없다고 인정하는 건축물에 대해서는 건축기준법상의 용적률, 건폐율제한 규정은 적용하지 않는다. 부지면적이 일정규모 이상인 건축물에 대해서는 저층주거전용지역의 높이제한 규정을 적용하지 않으며 주택지 고도이용지구 정비계획 구역에서는 특정행정청이 해당 주택지고도이용지구계획이 정한 토지이용방향에 적합하며, 편리성 증진을 위해 불가피한 경우로 인정하여 허가한 건축물에 대해서는 건축기준법상의 건축물 용도제한을 적용하지 않는다. 또한 특정행정청이 공지가 충분히 확보되어 지장이 없다고 인정하여 허가한 건축물에 대해서는 건축기준법상의 도로사선제한 규정 등을 적용하지 않는다.

집락지구계획(1987년)

취락지역 특성에 맞게 보전하거나 정비할 필요가 있는 구역으로서 영농조건과 조화를 이루는 거주환경의 확보와 토지의 적정이용을 도모하고 집락지구정비계획이 결정되면 지구정비계획과 동일한 효력을 발휘한다.

연도정비계획

교통소음이 심각한 간선도로 연변에 대해 도로 교통으로 발생하는 소음장해를 해소하면서 합리적이고 적정한 토지이용을 도모하고, 지구정비계획과 동일한 효력을 발휘한다.

유도용적제도(1992년)

지구계획에서 공공시설이 미정비된 구역에 잠정용적률과 목표용적률의 두가지 용적률을 정하여, 도로 등의 기반시설이 불충분한 경우에는 잠정용적률을 사용하고, 도로 등이 정비됨에 따라 목표용적률을 적용하게 함으로써 공공시설정비와 토지의 효율적 이용을 동시에 추구하고, 용적률 규제는 도시계획상 용도지역에 의한 지정용적률과 건축기준법의 전면도로 폭원에 따른 용적률 제한의 두가지 방식을 사용한다.

유도용적제의 기대효과는 도로폭원이 협소한 경우 지정용적률 사용이 사실상 불가능함을 보여줌과 동시에, 도로정비시에는 지정용적률 획득이 가능함을 인식시키며, 간선도로에 접하는 대지소유자로부터 협력을 받아 구획도로 등을 일체적으로 정비할 수 있다.

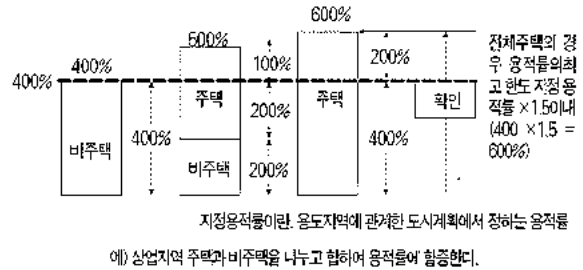
(그림 1) 유도용적의 특징

지정용적률	목표용적률	자구의 시가지지를 실현하는데 목표가 되는 용적률을 지정용적률의 범위내로 정한다.
인정	잠정용적률	목표용적률은 특정 행정청의 인정으로 정한다.
확인		현행 도로등의 정비에 의해 용적률을 정한다.

용도별 용적제도(1990년)

대도시 도심부 및 그 주변부의 주거·상업 기능이 혼재되어 있는 시가지 등에서 주택공급을 촉진하기 위해 주택에 대해서는 지구계획을 통해 지정용적률의 1.5 배 이내의 범위에서 용적률을 할증할 수 있게 하고 지구정

(그림 2) 용도별 용적의 특징



비계획에서 주택 및 비주택용도별 용적률 최고한도, 부지면적의 최저한도, 벽면 위치제한 등을 결정한다.

용적의 적정배분제도(1992년)

공공시설이 정비된 지구에서 구역구분을 통해 용적률 규제를 보다 상세화하여, 보전할 가치가 있는 역사적 건조물이나 녹지 등이 있는 구역에 대해서는 용적률을 낮추도록 하고 주택공급 촉진, 공공시설 정비 등을 위해 고도이용이 필요한 구역에서는 지정용적률을 상회하는 용적률을 정하는 방법으로 합리적 토지이용을 도모하며, 지구정비계획구역에서 구분된 각 구역별로 구역내 지정용적률 수치에 구역 면적을 곱한 합계치 범위내에서 건축물 용적률 적정하게 배분하면서 용적률 최고한도를 정하여 이를 지정

(그림 3) 용적의 적정배분의 특징

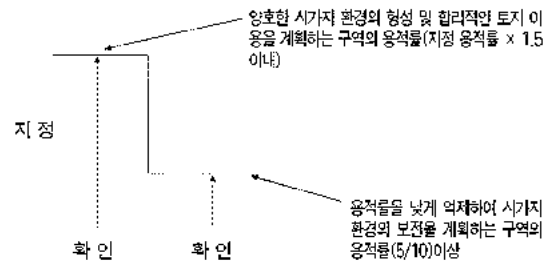


표 4. 활용타입의 내용

상업 업무 지계	① 거점 형성형	도심부의 재개발, 역 주변 정리, 신역, 신철도, 간선도로변 등의 개발에 의해 도시가점에 상응하는 기능을 集積하여 경관 형성등을 계획하는 타입	120개(17.4%)	140개(20.3%)
	② 심장가 개선형	가로사업이나 상업가 근대화사업 등을 계기로 하여, 기존 상가의 활성화를 계획하는 타입	15개(2.2%)	
	③ 연도업무 지정서형	간선도로 연도의 미이용지의 양호화	5개(0.7%)	
주 택 지 계	④ 개성주택지정비형	밀집주택지에서는 수목형 마을 만들기, 주택지에서의 각종사업 적용에 있어서 가이드라인, 또는 중심시가지에서의 인구 회복을 위한 주거확보 등을 목표로 한 타입 양호한 주택지의 환경보전, 역사적인 거리의 유지·재생을 계획하려는 타입	19개(2.7%)	494개(71.6%)
	⑤ 양호주택지 보존형	미이용지가 많은 시가지에 있어서 대규모 면적사업에 의하지 않고 스포츠적인 시가지화	73개(10.6%)	
	⑥ 스포츠 주택지 정서형	미면에 방치하고, 양호한 주택화를 유도하는 타입	129개(18.7%)	
	⑦ 신주택지 계획 개발형	토지구획 정리사업 등 대규모 면적 개발사업을 행하는 주택지에 있어서 양호한 상용 유도 또는 양호한 환경의 유지 보전을 계획하는 타입	269개(39.0%)	
	⑧ 리조트 개발형	리조트지대의 개발의 규제, 양호한 개발의 유도를 계획하는 타입	4개(0.6%)	
	⑨ 공업지보전형	미이용지가 많은 공업계 용도의 지역에 있어서, 대규모 면적 사업의 의하지 않고 스포츠	3개(0.5%)	
	⑩ 공업지정서형	적인 시가지화한 주공의 혼재를 방지하여 공업계용도의 유도 등에 의해 공업지로서의 환경향상을 계획하는 타입	41개(5.9%)	
공업 공무 지계	⑪ 공업계획 개발형	공업단지, IC 주변의 유통거점, 교외지역에서의 연구소 등의 개발지에 있어서, 공업계 용도의 유도를 계획하며, 계획적인 개발에 의해 형성된 환경의 유지, 보전을 계획하는 타입	12개(1.7%)	56개(8.1%)

표 5. 지구계획 및 관련계획 일람표

종 류	근 거 법	정할 수 있는 용도지역	정해야 할 사항		완화된 항목		
			2 호 시 설	지 구 시 설	건축물등에 관한 사항	인 정	허 가 확 인
지 구 계 획	용도별 용적	한정없음			-	-	-
	유도 용적	상업지역, 근린상업지역, 제1종주거지역, 제2종주거지역, 준주거지역, 준공업지역			벽면의 위치의 제한, 용적률 의 최고한도, 최저한도, 대지 면적의 최저한도	-	용적률의 최고한도
	용적의 적정배분	한정없음		●	공공시설의 정비에 응한 용 적률(집적용적률), 목표표하 는 용적률(목표용적률)	목표용적률	-
	가로 유도	한정없음			구역의 구분한 용적률의 최 고한도, 최저한도, 대지면 적의 최저한도, 벽면의 위 치제한	용적률의 최고한도	-
주 택 고도이용 지구계획		구역의 대부분이 제1종 저층주거전용지역, 제2 종저층주거전용지역, 제1종중고층주거전용 지역, 제2종중고층주거 전용지역 중	●		용적률의 최고한도, 건폐율의 최고한도, 높이의 최고한도	절대높이제한, 건폐율의 최고한도(이들 두항목에 대해서는 제1종저층주 거전용지역, 제2종저층 주거전용지역), 용도제 한, 용적률의 최고한도	사선 제한
재개발 지구계획	도시계획법, 도시재개발법, 건축기준법	한정없음	●		용적률의 최고한도	용적률의 최고한도, 용도제한	사선 제한
집약지구 계 획	도시계획법, 집약지역정비법, 건축기준법	농업진흥지역			-	-	-
연도정비 지구계획	도시계획법, 간선도로연도의 정비에 관한 법률, 건축기준법	한정없음			-	-	-

출전 : 須永和久, 『地區計劃』『まちづくりキーワード 事典』, 學藝出版社, '97.3., p.18

용적률로 간주한다.

일본의 지구계획을 위한 사업 수법

각종 사업수법과의 연계

• 지구계획 운용시 건축행위 및 개발행위의
규제 및 유도와 함께 지구시설 등의 정비를 적극 도모하기
위해 다음 사업수법들과 지구계획을 가능한 연계운용하고

• 국장통달(7) : 토지구획정리사업, 시가지
재개발사업, 주택지구정비사업, 주택지구개량사업 및 필요한
경우 가로사업, 공원사업, 하수도사업 등의 공공시설정비사업

• 과장통달(20) : 상가사업외에 시가지
주택밀집지구 재생사업, 커뮤니티 주거환경정비사업, 특정

주택시가지 종합정비 촉진사업, 도시주택정비사업, 도시거
주갱신사업, 우량재개발건축물정비촉진사업, 지구재개발촉
진사업, 도시거점종합정비사업, 다기능교류거점정비사업,
시가지종합재생사업, 신시가지토지이용전환촉진사업, 가로
경관환경정비사업, 시가지공간종합정비사업, 공영 주택건설
사업, 도시재개발 관련 공공시설 정비사업, 도시거점개발긴
급촉진사업, 주택택지 관련공공시설 정비촉진사업, 긴급 주
택택지 관련특정시설정비사업, 지구고도이용촉진사업, 도시
방재 불연화 촉진 사업 등의 각종 사업이 이에 해당한다.

건축협정 및 녹화협정제도의 활용

지구계획구역내에서 지구계획으로 정할 수
없거나 지구계획으로 정할 필요가 없는 사항 및 내용으로서
보다 양호한 거주환경 유지와 증진을 위해 주민의 자주적 규

제가 적합한 경우 건축협정제도 또는 녹화협정제도 활용한다.

도시개발자금 대부

수도권내 기성시가지, 근기관내 기성도시구역 또는 이와 접속하여 현재 시가지를 형성하고 있는 구역내 면적 3ha 이상의 토지로서 지구계획이 수립되어 있는 경우, 계획적 정비 추진에 유효하게 활용될 수 있는 토지의 취득에 대해 지방공공단체는 국가로부터 도시개발자금 대부를 받을 수 있다.

주택금융공고등의 융자

지구계획제도의 적극활용과 민간건축활동 유도를 통한 양호한 시가지 환경 형성을 촉진하기 위해 주택금융공고, 일본개발은행 및 북해도 동북개발공고의 재개발융자제도의 대상사업에 지구계획구역내 건축물 정비사업을 추가하며, 주택금융공고의 융자대상 건축물은 지구계획 구역내 일정규모 이상의 중고층 건축물로서 해당 지구정비 계획에 건축물 용적률의 최저한도, 건폐율의 최저한도, 건축물 높이 최저한도가 모두 정해져 있는 경우에 한한다.

세제상 특례

지구계획으로 정비되어 현재 그 목적으로 이용되는 공원, 녹지, 광장 기타 공공공지에 대해서는 해당 토지의 면세를 포함한 고정자산세 감감조치를 취할 수 있고, 시정촌 기본구상을 수용하여 지구계획에서 해당 토지용도가 정해진 경우에는 조례로 해당토지의 특별토지보유세를 비과세로 할 수 있다.

총합설계제도의 병행활용

건축기준법에서는 총합설계제도가 적용될 수 있는 부지규모를 별도로 정하고 있으나 지구계획구역에서는 건축기준법상의 부지면적 제한규정을 완화하여 총합설계제도를 적극 활용할 수 있게 함

• 총합설계제도 : 일정규모 이상의 부지면적 일정 비율이상의 공지를 확보한 건축물에 대하여 특정행정청이 교통, 안전, 방화, 위생상 지장이 없고 시가지 환경정비 및 개선에 기여한다고 인정되는 경우 용적률이나 사선제한을 완화하는 제도

지구별 계획과 주민참가

지구별 계획

지구별 계획을 책정하는 동기로서는 ① 생활환경정비, 마을가꾸기를 중시한다. ② 시정촌 계획의 책정과 정에서 지구단위의 주민집회등을 개최하는 것에 의해, 주민참가의 확대를 꾀한다. ③ 시정촌 계획의 개정에 즈음하여, 지구별 계획을 책정하고, 장래의 전 시지역에 걸친 커뮤니티

지구(모델 커뮤니티의 사업에서 실마리를 찾는 자치성의 구상) 형성의 선도적 역할을 맡긴다, 등을 들 수 있다. 생활환경의 정비를 주민참가라는 측면에서 보는 것은 시대의 흐름이기도 하지만, 이 가운데 ③에서는 자치성이 1971년부터(커뮤니티(근린사회)에 관한 대책 요강)에 근거하여 수행한(모델 커뮤니티 사업)의 영향도 있었다고 생각된다.

모델 커뮤니티 사업은 소학교구 정도의 넓이를 대상으로 커뮤니티의식의 양성과 커뮤니티활동의 활성화를 겨냥하여, 그를 위해 필요한 커뮤니티 센터, 공민관, 체육관, 운동공원, 그 부대시설의 정비를 지원(기채한도를 확대)하는 것으로, 1971년부터 1973년에 걸쳐서 전 도도부현에 뿌리는 형태로 83개소의 모델 커뮤니티가 지정되어, 그 영향은 지정지구를 갖지않은 시정촌에도 급속히 파급했다.

시민참가

자치성은 1980년 동안에 기본계획의 책정을 수행한 127개 시를 대상으로 계획 책정 과정에 있어서의 시민참가 방식에 대하여 조사를 수행하였다. 결과를 보면, ① 심의회 등의 설치(69%), ② 시민의식조사의 실시(63%), ③ 제언 또는 의견의 모집(39%), ④ 시 또는 부속기관이 개최하는 시민집회(35%), ⑤ 계획소안의 공표(27%), ⑥ 심의회에 대신하는 기관의 설치(책정위원회, 시민회의, 시민교실등, 12%), ⑦ 작문, 논문의 모집(11%), ⑧ 모니터 제도의 활용(4%) 등 여러 가지 형태를 취하고 있다.

우리나라 지구단위계획제도 운용에 대한 시사점

우리나라의 지구단위계획과 일본의 지구계획을 구체적인 사례나 내용을 비교하지는 못하였지만 나름대로 큰 골격에 대해서 여러 가지 내용을 검토하여 보았다. 우리나라 지구단위계획이 좀 더 활성화 되기 위해서는 외국의 유사한 제도에서 나타난 문제점과 해결점을 우리 실정에 맞추어 보완한다면 지구단위계획에서 나타난 문제점을 좀 더 완화시킬 수 있지 않을까 사료된다.

그러기 위해서 우리나라의 지구단위계획은 각종 사업과의 연계프로그램과 동시에 많은 부분에서 논란이 되고 있는 건축물 규모산정의 방식, 그리고 시민 참여의 방식 등에 대하여 심층적으로 연구하여야 할 필요가 있으며, 특히 지구단위계획과 관련된 세제 개편, 융자제도, 지구시설부담 등의 적극적인 방식의 도입이 필요할 것이라 사료된다. ■

한국전통건축의 좋은 느낌(6)

The Pleasant Feeling of Korean Traditional Architecture

창덕궁

김석환 / 터·울건축사사무소
by Kim Suk-Hwan



인정전

〈 연 재 목 차 〉

1. 병산서원
2. 소쇄원
3. 선암사
4. 화암사
5. 종묘
6. 창덕궁
7. 부석사
8. 독락당
9. 영선암

폐쇄성과 동경

왕조시대 궁궐은 배타적인 선입관을 갖게되는 곳이다. 그렇지만 아무리 권력의 속성이 달갑지 않더라도 사람들은 평소 체험해 볼 수 없는 그 세계에 대해 동경을 하게 마련이다. 그리고 궁궐은 이 세상에 누군가, 꿈을 현실처럼 누리고 있을 것 같은, 호기심을 채워주는 데 있어서 최상의 곳이다. 나아가 현대를 살아가는 사람들에게 창덕궁은, 현재와 다른 역사 속의 시간 상황과 만나는, 특이한 환경의 체험을 할 수 있게 해준다.

1976년까지는 이곳도 서울의 여타 궁궐처럼 자유 개방 지역이었다. 그러자 유독 많은 인파가 붐비며 눈에 띄게 훼손되어 갔다. 이 곳의 특별한 가치를 의식할 때 그것은 매우 안타까운 일이었다. 그래서 그 이후 1979년까지 대통령 지시로 들어갈 수 없게 해 놓고, 그 사이 그 안을 노력을 들여 잘 가꾸었다. 그러나 일반 사람들에게는 그 기간동안 단절된 곳으로 인식되어 갔다. 그러나 간혹, 그 사이에도 특별한 사람들은 예외적으로 보여주어 좋은 대접으로 느껴지게 하였다. 특히 외국 요인과 외교 사절 등을 초청하여 좋은 인상을 심어 줄 수 있었다. 그곳은 궁궐도 궁궐이거니와, 비원이라 불린 궁의 후원은 매우 아름다운 경관을 갖고 있는 자랑거리였다. 그래서 이 곳은 창덕궁보다도 비원으로 더 불리워졌던 곳이다.

그래도 그 곳의 이미지는 우연히 접하는 국가 홍보용으로 제작된 잡지나 영화 시작 전에 보게 되는 대한뉴스의 배경화면으로 언뜻언뜻 나와서 조금은 알 수 있었다. 그러면서 그곳에 대한 동경이 커 갔다. 그러다가 1980년부터는 궁궐가운데 유일하게 지금처럼 안내 제도를 시행하고 있다.

창덕궁은 그렇게 가 보기 전부터 소중하게 여겨졌던 곳이었다. 그곳에 아름다운 후원이 펼쳐져 있다는 것만으로도 그 가치는 충분하다고 생각하였다.

그런데 창덕궁을 막상 쓰러니 새롭게 여겨진다. 최상의 권력을 바탕으로 이룩된 그 화려 장대함이 평소 전통건축에서 흔히 대하던 성격과 조금 다르기 때문이다. 창덕궁에 지어진 건물에는 의도적으로 단청을 안한 곳도 있지만, 대부분의 건물이 다 단청되어 있다. 우선 그로 인해 회정당에서는 병산서원처럼 그냥 맨살로 드러나는 진솔한 건축적 힘을 느낄 수 없다. 전통건축에 단청을 가하는 것은 하나의 건축을 완성하기 위해 쌓여지는 사물이 구축된 힘과 슬기로운 멋을 가리게 된다.

그리고 또 어려운 점은 여유롭게 둘러볼 기회를 제대로 갖기 어려웠기 때문이다. 인사를 따라 보기에는 어차피 한계가 있다. 정해진 시간에 정해진 경로로만 이동하기 때문에 고정된 시각을 가질 수 있다. 그래서 편히 볼 삼산

으로 별도의 출입하기를 받아서 들어갔으나 생각만큼 여유롭지는 못했다. 창덕궁은 내국인과 일본인, 미국인, 3팀으로 시간을 정하여 안내하는데, 그 시간 간격이 15분 정도 된다. 막상 어느 한 군데서 살펴보고 자료사진 찍으려 하면 금새 다시 새 일행이 닥친다. 그래서 창덕궁을 갈 때마다 마치 경기에 임한 듯 시간을 의식하게 되었다.

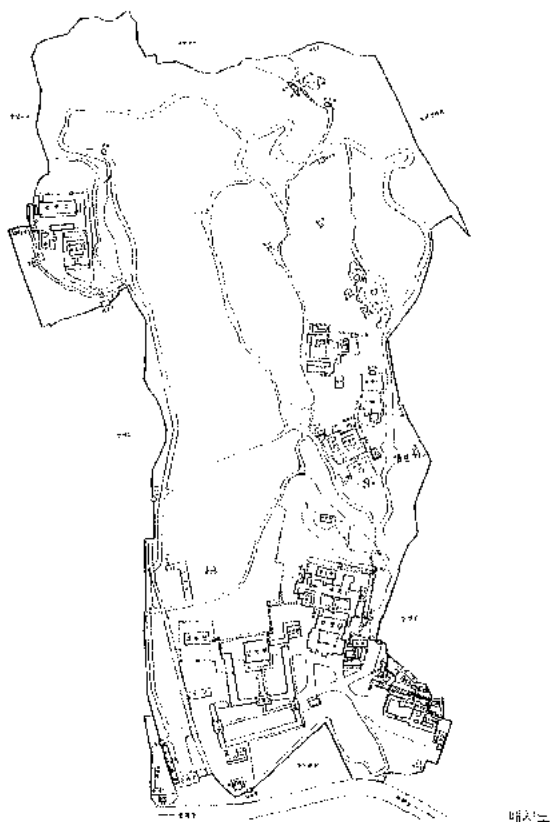
그래도 여러번 가는 동안 조금씩 전체적인 느낌을 이해할 수 있었다. 그리고 화려함이 모든 것을 잃게 한 것은 아니며, 분명 궁궐 특유의 느낌을 지니게 하는 것을 이해했다. 또 건물과 건물, 그리고 외부공간과의 비례로 생기는 공간감이 그와 다른 더 큰 건축적 가치를 이루고 있음을 보았다. 그것이 혹시 절대 권력의 오만한 모습일지라도 궁궐이 법도로서 갖춰야 하는 질제와 정제됨으로 드러나는 건축적 질서의 표출, 드라마틱한 공간의 전개, 그리고 훔쳐 장소를 후원으로 옮겨서 느낄 수 있는 자연의 정취속에 어우러짐 등은 여기서만이 느낄 수 있는 것이었다.

경복궁도 그렇지만, 창덕궁은 지금도 계속해서 공사중인 미완의 궁궐이다. 지금도 회정당 앞쪽으로는 텅 빈 분위기로 남아 있어서 들어설 때의 깊이감이 금새 사라지고 만다. 그래서 그 최종의 느낌도 아직 정확히 알 수는 없다. 세계문화유산으로 지정되어 세계인의 관심을 갖게 된 마당인지라, 제대로 되고 나면 더 좋은 느낌을 불러 일으키게 될 것이다.

창덕궁에 담긴 조선왕조의 숨결과 궁궐이 갖는 건축적 성격

서울에는 경복궁과 창덕궁 외에도 창경궁, 덕수궁, 경희궁까지 5대 궁궐이 남아 있다. 그런데 경복궁과 창덕궁을 제외한 나머지 곳은 명칭만 궁궐이었지 통치자가 상주한 곳이 아니었다. 반정으로 등극한 왕의 사가등을 나중에 격을 높인 후, 재난시의 임시 거처거나 별장처럼 잠시 들르는 별궁이었다. 그런데 창덕궁은 조선왕조의 이궁으로 지었지만 실제로 왕조의 절반 가량을 이곳에서 통치했다. 그래서 경복궁을 정궁, 혹은 법궁, 또 북궐이라고도 불렀고, 창덕궁은 이궁, 또는 정궁의 동쪽에 있다해서 동궐이라고도 불렀다. 북궐도와 동궐도가 전해져서 당시의 모습을 살펴볼 수 있다.

물론 왕조가 궁을 하나 더 둘 수는 있는 일이지만, 창덕궁을 서둘러 지은 것은 시기적으로 볼 때 그 표면적인 이유보다도 정치적 이유가 더 컸다. 그것은 이태조 부자의 애증으로부터 비롯된다. 조선의 개창자인 이성계는 그 영웅적 이미지에 걸맞지 않게 곧바로 아들에 의한 쿠데타에 직면했다. 그것을 역사는 왕자의 난이라고 기록했다. 만약 그가 아들이 아니고 남이었다면, 조선의 건국은 역사에서 궁에서



럼 실패로 기록되었을 것이다. 태종은 권력을 장악한 후, 임금에 형 정종을 세우고 다시 개성으로 천도했다. 그러다 자신이 왕이 되자 다시 서울로 환도했다. 권력이 바뀔 때마다 의도적으로 도읍을 옮긴 꼴이었다. 그런데 서울로 환도할 때 아버지가 주석하던 경복궁을 차지하기가 민망하게 생각되었던지 창덕궁을 짓고 돌아왔다. 그런데 이궁인지라 경복궁처럼 왕경의 법식을 면밀히 지키려는 부담도 갖지 않아서, 처음부터 그 성격이 다르게 되었다. 이성계가 죽고 나서는 본래 지은 의도대로 경복궁을 사용했다.

그런데 임진왜란 후에 창덕궁에 주로 거하게 된 것은 경복궁은 워낙 규모가 방대해서 복구할 업무를 내지 못하고 시기를 보아가며 할 생각이었기 때문이다. 그래서 우선 비교적 규모가 작은 창덕궁을 복원하고 그 곳을 썼다. 그런데 그 창덕궁에서 정사를 보는 것으로부터 조선의 위엄과 관련된 문제가 생기게 되었다. 이유야 어찌됐든, 최초 개창의 위엄마저 지키지 못하는 꼴이 되고 말았기 때문이다. 외척세력이 비대해져 세도정치가 나타나기도 했다. 그러한 문제가 왕실이 정궁에서 지니던 큰 위엄을 지키지 못하였기 때문은 아닐런지 모르겠다. 평화롭고 매사가 잘 풀릴 때는 아름다운 환경에서 자내기 좋았겠지만, 세도인들이 반번이 대항하는 일이 많고, 마음이 편하지 않아서야 부정적인 생각이 들 수 있는 것이다. 그래서 정조는 오죽하면 천도할 생각까지 했었다 한다. 그리고 비대해진 신권이 치받으려는 그 답답함 때문에 후원을 더 애용하게 되었을지도 모른다.

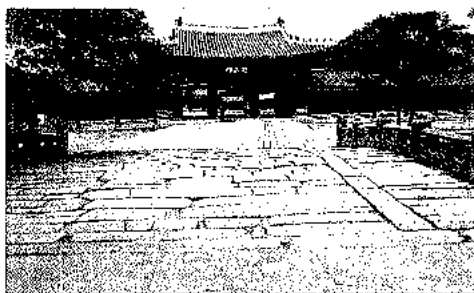
궁궐은 통치의 안정을 상징하는 곳이기도 하

다. 전쟁이 나고 위기가 닥쳐 왕이 피난을 떠나면 그곳의 의미는 곧 깨어진다. 인조반정 때는 반군에 의해 창덕궁이 불탔는데, 그 긴박한 순간에야 궁궐의 불타보다 권력을 확보하기에 촌각을 다투는 때인지라, 궁궐이 불타는 손실을 헤아릴 여가가 없었을 것이다. 인조는 등극후 불탄 궁궐을 곧 복구했다. 궁궐은 또 무력에 의한 정복자의 원초적 체취가 남아 있는 곳이다. 초기의 자연 발생적인 국가 성립의 경우를 제외하고, 그 이후의 국가형성은 대부분 무리의 우두머리, 곧 왕이 이끄는 정복에 의해 되었다. 그렇기 때문에 본질적으로 왕에 대한 복종은 곧 힘을 의식한 복종이었다. 그러나 전쟁이 없는 평상시에는 그 위대한 정복자의 이미지는 없어지기 마련이다. 하지만 그 의미는 계속해서 제도 속에 남게 되었다. 왕조에서 위엄의 원천은 왕을 보통 인간과 다른 특별한 존재로 상정하는 것에서부터 출발한다. 고대로부터 천손사상이 있었으며, 특히 동양에서는 하늘의 뜻을 받아 만물을 기르는 만백성의 아버지라는 의식이 있었다. 그리고 궁궐건축의 첫 번째 결정인자는 통치자의 위엄이 드러나게 하는 것이었다.

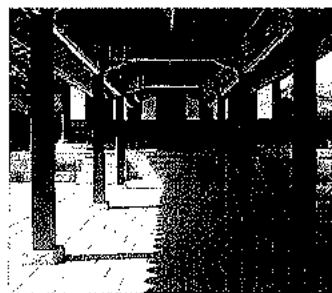
궁궐은 고정된 장소의 지칭이 아니라, 왕이 머무르는 곳마다 궁궐의 의미를 띠게 된다. 그래서 반정 등으로 등극한 왕의 사가(私家)이거나 위급한때 왕이 머무는 경우에도 그 곳의 격을 높여 궁으로 칭하기도 하였다. 덕수궁과 경회궁, 운현궁, 용흥궁 같은 곳이다. 그리고 임금이 궁궐을 나가서 잠시 거처하는 곳도 궁의 의미를 띠게 되며, 그곳을 행궁이라고 한다. 지금은 터만 확인되고 있지만, 북한산성에는 전시에 대비한 행궁이 있었다. 그리고 정조대에 건설한



1



2



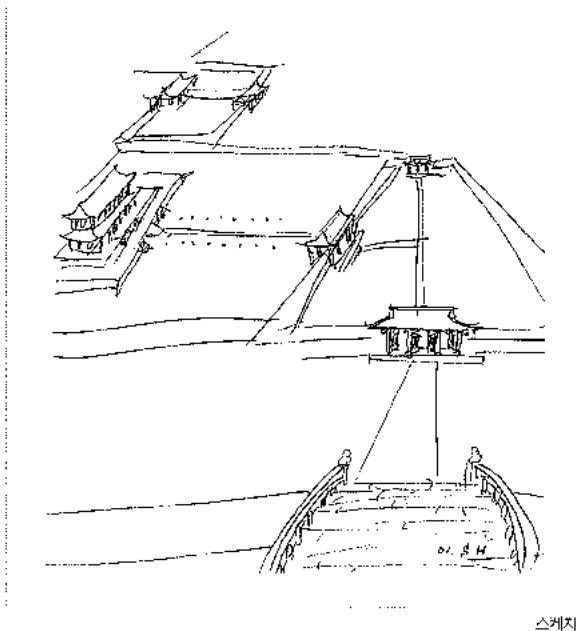
3



4



5



스케치

수원화성은 천도(遷都)설도 있었지만, 그 아버지 사도세자를 애도하기 위한 행차가 잦아지면서 그곳을 아예 전란의 대비처로 만든 것이며, 그 안에도 행궁이 있었다. 그리고 현대사육앞에 있는 계동궁터는 고종의 사촌형인 이재원이 살던 곳인데, 1884년 갑신정변이 일어났을 때 고종이 잠시 피한데서 궁궐로 불리우게 되었다.

궁궐의 기능적 영역은 신하가 왕명을 받들어 일을 하는 외조공간, 왕의 권위가 상징적으로 드러나는 치조공간, 그리고 왕이 일상으로 주석하여 통치하는 내조공간, 왕과 왕비 그리고 후궁과 대비 등이 거주하는 연조공간(燕朝空

間), 휴식하고 산책하는 원유공간으로 나누어진다. 왕의 공간도 국가 행사를 거행하기 위한 정전뿐 아니라, 정무를 보는 편전이 있고, 정무에서 벗어난 시간에 머무는 사적인 공간이 있었다. 그리고 왕이 생활하는 그 모든 공간이 위엄을 지니게 해야 했다. 그 척도가 되는 것이 정전의 규모이다.

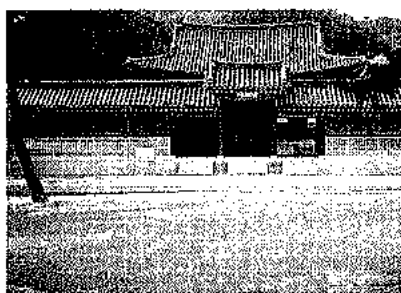
정전이 정해지고 나면 궁궐의 위엄을 세우는 노력은 모든 공간에 적용된다. 그래서 왕의 침소는 쓰임의 성격상 휴먼 스케일이 적용되어야 할 곳이지만, 정전과 균형을 이루도록 하기 위해 규모가 필요이상 커지게 되었다. 또 왕의 가족을 대접하는 것은 왕조의 권위에 관련되는 일이었다. 그래서 왕의 가족의 거처 또한 왕의 공간에 걸맞게 꾸몄다. 그리고 궁궐은 왕족을 보좌해야 하는 내시나 상궁, 나인들을 위한 호화롭진 않더라도 거처가 딸려야 했다. 그리고 그 보좌하는 사람들의 거처까지 총당되고 보면 궐역은 적지 않은 넓이가 필요했고, 건물의 숲을 이루게 될 수밖에 없었다. 왕이 바뀔 때마다 거느린 후궁 등 달라진 가족구성에 의하여 규모도 조금씩 달라졌다. 그리고 궁궐은 왕의 일생이 시계 방향으로 펼쳐져 있었다. 중궁전에서 태어나서 죽어 빈소에 안치될 때까지, 북쪽 중전에서 태어나 동쪽에서 청년기를 보내고 남쪽 정전에서 통치하고, 죽어 서쪽으로 나가는 구도가 되었다.

정전일곽의 위엄 있는 구도와 건축적 질서

신하들은 궁궐 안으로 깊숙이 들어갈수록 통치자의 위엄의 무게를 온몸으로 느꼈을 것이다. 그리고 그 감

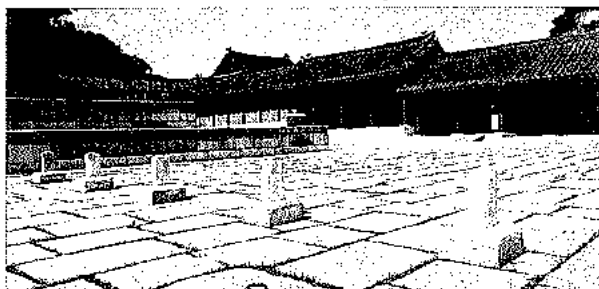


6



7

1. 돈의문
2. 금침을 지나 친신으로 향하는 길
3. 선정전 여전 할라
4. 형각으로 둘러친 정전 영역
5. 선정전과 정전의 연결 통로
6. 선정전 영역
7. 궁의 일상 영역이던 선정전 측면
8. 인정전 함대벽 계곡식
9. 인정전과 선정전의 연결 통로



8



9

각은 정전앞에 이르러 최고조에 달해진다. 정전에 이르는 길은 3도로 되어 있고, 중앙은 어도라 하여 임금만 통행할 수 있었다. 그리고 정전의 뒤편에는 정조때부터 사용한 품계석이 놓여 있는데, 정1품부터 정9품까지 서쪽에는 무관, 동쪽에는 문관석을 두었다. 그 곳에 도열해 놓인 품계석은 왕의 위엄을 드러내고자 하는 장소적 성격을 분명히 하고 있다.

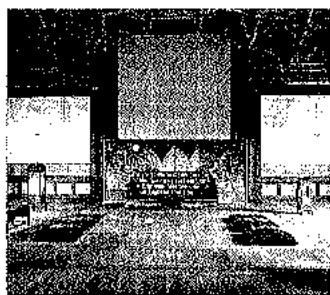
건축에서 중심공간에 이르는 여러 커의 과정을 두는 것은 어느 장소에 권위를 부여하기 위한 상투 수법이다. 어느 장소에 접근을 쉽지 않게 함으로서, 그 장소가 더욱 더 특별한 곳으로 인식되도록 하는 것이다. 특히 위엄을 갖게 하고, 철저한 방호까지를 고려해야 하는 궁궐은 더욱이 그러한 구도가 일맞게 생각되었을 것이다. 그래서 밖에서 생각하는 사람들은 왕이 머무는 곳을 겹겹이 보호막에 싸인 채 지상 최고의 시설이 갖춰져 있는 세계를 떠올렸을 것이다.

정전의 진입은, 돈화문, 진선문, 인정문 3문을 지나게 되어 있다. 금천교를 지나서 선정전에 이르기까지는 하나의 드라마이다. 금천(錦川)을 아름다운 무지개 다리 위로 건너는 상큼한 맵시로부터 최고의 권위의 장소적 감각을 느낄 수 있다. 특히 이 곳 정전의 진입은 다른 곳과 달리 꺾인 축으로 되어 있는데, 그로 인해 더욱 더 드라마틱한 느낌을 갖게 한다. 진선문을 들어서서 인정전 뒤편을 들어서기 전에 행각으로 둘러쳐진 영역이 있는데, 이 곳은 신료들이 왕을 알현하기 전 정사를 논의하기 위해 쓰이던 공간이다. 이곳은 몇 해전까지만 해도 텅 비어 있었는데 작년에 복원되었다. 그런데 전설같은 외부공간을 거쳐 정전으로 들어가게 됨으로

서 인정전이 훨씬 엄숙하게 느껴진다. 인정문을 통해 정전 뒤편에 들어서면 행각으로 둘러쳐진 너른 월대 위에, 단 하나로 놓인 정전이 일체 되어 힘을 발산하고 있다. 왕의 위엄을 보이기 위한 절제된 행동양식과 산하들의 정숙한 몸가짐이 치열한 정치의 장인 그 곳 속성과는 달리, 마치 선 도랑 같은 절제된 분위기마저 낸다. 인정전은 그 자체만으로도 좋은 균형감을 보이고 있다. 그렇지만 정전의 뒤편에 들어서면 인정전의 존재는 필연적으로 월대와외 비례관계로 인식되게 된다. 거기서 상하 월대와 행각, 어도로 짜인 구도는 마음을 졸일 만큼 엄정한 기운을 발하게 된다.

그런데 그 엄정한 구도속에서도 좌측 선정전으로 연결되는 동선이 미묘한 불균형의 흐름을 낳는다. 또한 배경을 이루는 자연지형과 숲이 인위와 어우러진 정서적 풍요로움을 낳는다.

선정전 일곽도 최근에 복원이 완료되어 볼 수 있게 되었다. 궐테는 건축을 얼어붙은 음악이라고 했다. 여기서 복원된 모습을 보니 새삼 건축 도면이 지음으로서 건축적 감동을 느껴지게 하는 악보와 같다는 생각이 든다. 그러나 감상할만큼의 대상이 되는 건축은 드문 것이 사실이다. 이곳은 인정전에 비해 건물 규모가 단촐하고 영역도 작지만, 왕의 일상 집무실다운 위엄과 균형감이 가득히 느껴진다. 선정문으로부터 연결된 어도를 위해 만든 중앙회랑은 이 곳의 기품을 더한다. 그래서 정전에서 통로를 따라 다가가면 커다란 위엄의 영역으로부터 아담하지만 더 밀도높은 느낌의 영역으로의 전환이 감각적으로 느껴진다. 선정전은 건물과 함



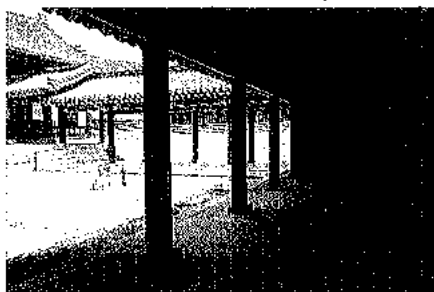
1



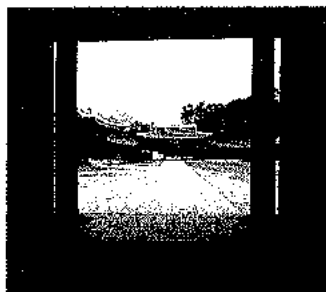
2



3



4



5



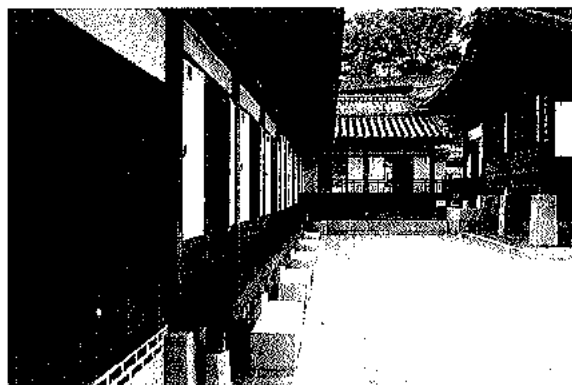
6

께, 일정한 범주의 외부공간이 하나로 조합된 영역적 구성이 되어 있다. 구획된 영역은 주변과 다른 성격을 분명히 하는 수단이다. 그리고 여기처럼 쓰임이 다른 중요 건물일때는 영역의 단위를 이루며 나열되도록 했다.

궁궐은 위엄뿐 아니라 안전하고 편안한 삶을 누리게 하기 위한 노력도 면밀히 이뤄진 곳이다. 회정당은 왕의 일상 거처로서 왕비의 처소인 대조전과 평행을 이루며 같은 크기로 놓여 있다. 회정당은 사대부의 사랑채 기능을 하는 곳이었다. 응접실처럼 손님을 맞으며 쉴 곳과 서재 등으로 꾸며져 있다. 정전, 선정전, 회정당은 왕의 주 활동 루트로서, 외부로 잘 드러나지 않지만 짜임새 있는 동선으로 연결되어 있다.

중전 영역의 미로처럼 얹힌 공간구성

정전의 뜰에서 궁궐의 위엄을 접한 사람들은 선정전, 회정당을 거쳐 왕비의 침전이 있는 중궁전에 들게 된다. 대조전 일곽은 몇 겹으로 둘러쳐진 뜰을 지나야 당도하게 된다. 중전은 원래 구궁궁궐, 궁궐의 가운데라는 뜻인데, 그것이 왕비를 일컫는 말로 되었다. 왕의 영역이 드러남의 영역이라면, 중전이 있는 곳은 숨겨진 영역이다. 그래서 그 곳을 가면 마치 왕비가 거주하던 그 옛날 그대로일 것 같은 느낌이 든다. 사대부가 집안 일을 신경 쓰지 않아야 군자의 도리라고 생각했듯이, 궁궐 내에서도 왕비가 궁중 내부의 모든 일을 통괄했다. 그리고 내명부를 통괄하는 중전은 궁궐 살림의 실질적인 주인이었다. 왕은 나라의 주인으로서 그 위엄이 정전에서



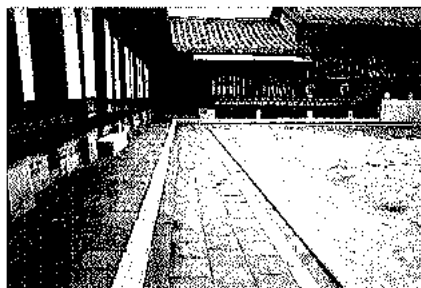
낙선재 앞무

드러난다면, 왕의 부인으로서의 존재는 대조전의 건축에서 느껴진다. 대조전 일곽은 왕비의 처소답게 화려함이 담백에 느껴진다. 회정당과 대조전은 비슷한 형식이지만 대조전이 훨씬 품격 높게 느껴지는데, 그 이유는 대조전 앞의 월대가 놓여 있기 때문이다. 그리고 외부 공간에서 아래사람들의 밀착하여 시종드는 분위기가 느껴지기 때문이다.

그 주위로는 침향각, 경훈각, 수라간, 궁인들의 거처, 그리고 궁중 생활에 필요한 살림도구를 수장하기 위한 여러 부속 건물이 인접해 있다. 대조전으로 통하는 길은 건물과 건물, 건물과 담장이 미로처럼 얹혀 있는데, 그곳을 지나다 보면 실제 건축과 여백이 혼돈될 정도다. 그 건물들은 이어지고 꺾이며, 그 사이에 미로같은 외부공간을 형성하고 있다. 왕비의 거처가 갖는 화려한 기품과 중전을 보호하고 받들기 위해 생겨난 미로의 공간이 다양하고 짜릿한 느낌을 발한다.



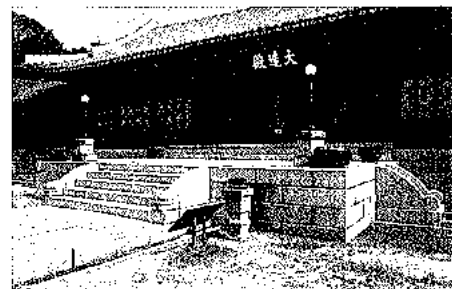
7



8



9



10

1. 선정전
2. 정전 복인파 회정전 입구 일각
3. 회정당으로 들어섬
4. 회정당 일각
5. 전선문을 들어섬
6. 회정당과 대조전을 연결하는 형파시앗대랑
7. 대조전 부속채와 수라간 사이의 동로
8. 대조전 행각채의 부속채
9. 대조전과 수라간 사이의 공간
10. 대조전 월대

궁궐내의 작은 마을, 낙선재 일괄

궁궐에는 왕비 말고도 필요에 의해 후궁들이 살 공간이 필요했다. 낙선재도 후궁의 거처의 하나로 지어진 건물인데, 1847년 24대 현종이 후궁인 경빈김씨를 위해 지었다. 현종은 간택과정에서 김씨에게 마음이 있었으나, 왕비 책봉을 받지 못했다. 그래도 현종은 김씨를 아꼈고 이 곳으로 자주 발길을 옮겼다. 그리고 현종은 이 곳에서 후사 없이 승하했다. 이 건물은 단청이 되어 있지 않아서 대조전과 비교하면 초라해 보일 테지만, 궁궐내 시설로서 격식 있으며서도 민간 건축 같은 편안함이 있다. 김씨는 왕비와 같은 지위는 포기해야 했지만, 그 대신 한적한 정취속에 여유로움을 즐길 수 있었을 것이다. 이 곳은 원래 창경궁 영역에 속한 곳이었지만, 조선왕조의 마지막 가족이던 이방자 여사와 덕혜옹주가 63년 귀국하여 1989년에 타계할 때까지 거처할 수 있도록 일반인 개방이 안되는 창덕궁 영역으로 구분해 놓았었다.

지금도 낙선재 안쪽은 개방된 지역이 아니어서 쉽게 볼 수가 없다. 창덕궁에 입장하여 인술을 따라 낙선재에 당도하면 마당까지를 개방의 경계로 삼아서, 그 뒤로는 금금함만 더한 채 할 수 없이 다음 코스로 따라가야 한다. 거기서 미련을 두고 올려다보는 곳에는 작은 동산이 있고, 그 곳에 상량정이라는 육각형 정자가 놓여 있는데, 거무스레한 표정을 하고 이 쪽을 빚빚하게 굽어 내려보고 있다. 그 정자가 바라보고 있는 곳이 지금은 아무런 정취도 없게 되어버린 상황이기 때문이다.

그런데 그 안은 밖에서 보이는 무표정한 이

미지와는 달리 건물과 마당의 어우러짐이 있고, 서로의 영역을 관통하며 경험하는 긴장과 이완의 감각이 있다. 외부에서 보면 규모가 매우 큰 하나의 건물처럼 보이지만, 실제로는 각각의 마당을 지닌 몇 채의 건물들로 나뉘어 있다. 그리고 건물로 둘러싸인 마당이 조용히 정제됨을 발하고 있다. 그러나 사대부가의 가옥구조와는 달리, 여인네들 공간이기 때문에 안채 건물만 있고, 바깥 사랑채 건물이 없다.

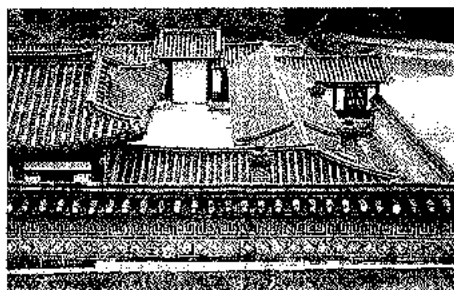
낙선재는 언덕 위 아래로 많은 건물이 나열되어 있다. 낙선재 옆으로는 석복헌, 수강재, 부속채 등이 이어져 있고, 위쪽으로는 승화루, 상량정, 간정당, 취운정 등 낙선재보다 먼저 지은 건물들이 있었다. 원래 그 건물들은 왕 대비 등이 쉴 수 있게 꾸며논 곳이었다. 그리고 낙선재를 지을 때 그 건물들의 가치를 살려 연관을 갖고 지은 것이다. 이 곳에서는 낙선재 등의 건물 뒷편 언덕을 오르내리며 느껴지는 느낌이 좋다. 그 언덕은 온통 잔디로 덮혀 있는데, 간결하게 놓인 계단으로 올라 보면, 언뜻언뜻 서 있는 나무 사이로 굴뚝과 지붕이 한가롭게 어우러져 보인다. 하지만 그곳에 놓인 피석과 만월문에는 전통의 모습과 다른 생경함도 있다. 화단과 마당 등에 장식해 놓은 피석과 담장에 원형으로 문을 낸 만월문 등은 중국적 모티브가 가미된 것이다.

별천지 후원

왕이라는 신분이 날 때부터 특별한 존재로 보여지고 그것을 스스로 감당해야 하는 삶이다. 그의 활동에는 항상 의전과 경호상의 문제가 따라다녔기에, 혼자 마음대



1



2



3



4



5



부용정 스케치

로 쓸 수 있는 편한 공간이 되기 어려웠다. 그러나 왕도 모든 국가 대사를 잊고 망중한을 즐기고 싶을 때가 있었을 것이다. 그래서 궁궐의 일각에는 부속 정원이 꾸며졌지만, 여기 처럼 너르고 호젓한 산책길을 갖춘 곳은 없다. 그리고 창덕궁의 후원으로 가는 길은 정치의 격무로부터 벗어나는 출가 분한 발걸음이었을 것이다.

그 후원으로 가는 길은 아름답다. 산굽이를 넘으며 자연스레 굽은 길이 느린 발걸음이 되게 하며, 주변 정취에 흠뻑 베이게 한다. 한동안 접근을 금기시한 곳이기 때문일까, 후원은 외부 세계 사람들로서는 예기치 않은 원초적 생명력을 갖추고 있는 곳이다.

비원이라 불린 이 곳 후원은 소쇄원과 함께 한국정원을 대표하는 곳이다. 그러나 한국정원의 멋이 소쇄원처럼 인위가 두드러지지 않는 자연스러움의 표출 때문이

라고 여겨온 마음에는, 과연 화려한 궁궐속에서 그러한 한국 정원의 멋을 느낄 수 있을지 의문을 갖게 될 것이다. 그러나 후원은 그것이 단지 기우일 뿐이라고 말하듯이 차분한 자연의 정취를 느낄 수 있다. 조건은 다르지만 자연과 인공의 요소들이 어우러져 아늑한 정취를 발하는 것은 정서적으로 일맥 상통한다. 소쇄원과 가장 큰 차이는 그 곳 건물들에 가해진 화려함이다. 그런데 정자건축만을 놓고 볼 때, 그것은 그 건물 자체의 멋보다 어느 장소전체의 정취를 음미하기 위한 자리잡음에 의의가 있다. 그래서 이곳 정자들도 마찬가지로 자신의 몸가짐 때문에 자연을 크게 거스러 보이지 않으며, 그 느낌은 궁궐이라는 장소성이 반영된 특색을 띠는 것이라고 할 수 있다.

후원을 들어서면 맨 먼저 부용지와 그 주위에 세워진 건물들이 보인다. 여기는 아마도 창덕궁 안에서 가장 활발한 곳일 것이다. 후원을 들어서는 사람들에게서 간간히 탄성이 들려온다. 넉넉한 공간에 제법 넓은 부용지가 가운데 섬을 하나 갖고 있다. 부용정은 아(亞)자 평면을 하여 복잡하면서도 유려한 맵새를 갖추고 있는데, 부용지에 탁족하듯 두 기둥을 내려뻗고 있는 모습이 더욱 천연덕스럽다. 그러나 부용지 전후좌우로 놓인 건물들에서 번잡한 느낌도 있다. 부용정 맞은편 언덕을 넘으면 마치 깊은 마을을 만나듯 몇채의 건물들이 애련정과 함께 나타난다. 그 언덕 기슭에 있는 기오현은 그 정갈한 담백함이 마치 은거한 처사의 거처같이 느껴진다.

거기서 건너 보이는 연경당은 왕이 궁궐내에



6



7

1. 낙선재 내부
2. 낙선재 원무
3. 석조된 이궁미 공간
4. 수경재 뒷마당
5. 낙선재 뒷도솔
6. 후원의 등하정 가는 길
7. 부용정에서 왼쪽과 우측구경
8. 승하루 일각
9. 창덕궁 부용정
10. 기오현



8



9



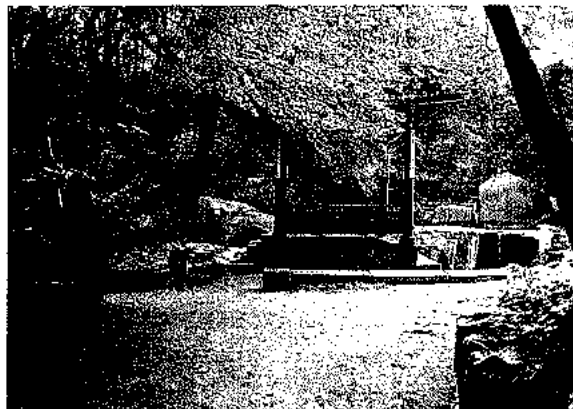
10

백성들의 생활을 체험하고자 해서 지었다 한다. 그래서 단청도 하지 않았다. 그런데 명분은 사대부 생활체험이라 했지만, 왕의 가족이 직접 살림하고 사는 것이 아니었기에 살림살이의 체취는 덜 하다. 한 건물로 이어진 건물 가운데를 획을 그어 나눈 안채와 사랑채의 마당공간 구조도 비슷해서 일반의 양반가옥과 달리 안채의 내밀한 속성이 느껴지지 않는다. 그것이 실제 요구가 아닌 모델로 지은 것과의 차이일 것이다. 그래도 안채와 사랑채가 하나로 트인 공간감을 느껴보는 것은 일품이다.

창덕궁 후원에는 왕의 처소로부터 가깝게 드나들 수 있는 부용정과 연경당 영역 말고, 더 멀고 깊은 맑은 영역이 숨겨진 듯 있다. 그 곳들은 어느 야산처럼 자연상태 그대로인 곳에 정자들만 점점이 놓여 있다. 특히 부용지와 옥류천 두 곳에 모여 있다. 그 곳들은 오솔길로 한참을 찾아 들어가야 한다. 길은 장소와 장소를 잇는다. 숨겨진 아름다운 장소가 길에 의해 찾아진다.

앞서 나타나는 반도지 근처에는 관람정, 존덕정, 편우사(筵愚射), 송재정이 있다. 그 중 관람정은 그 정취를 홀로 다 누리듯 반도지와 어우러지며 선경을 자아내고 있다. 평면이 부채 모양처럼 되어 특이한데, 그 형태와는 상관 없이 유려한 반도지의 윤곽선 및 지형과 좋은 조화를 이루고 있다.

그리고 훨씬 깊숙이 있는 옥류천 부근에는 취한정, 소요정, 태극정, 청의정이 있다. 이 곳에는 반도지와 같은 언뿔은 없고, 바위틈으로 흐르는 맑은 계류를 따라 정



옥류천과 소요정

자가 놓여 있다. 모두 한칸 정자들이다. 누군가 한칸 정자만을 고집했을 것처럼 느껴진다. 그 정자들중 청의정은 초가 지붕으로 되어 있어서 다양한 이미지를 낸다. 그래도 옥류천의 정자들 가운데는 소요정의 앗음새가 가장 좋다. 계곡에 걸친 다리를 건너 자연스레 오르도록 배치되어 있다.

그 곳 주변 소요암에는 "심백척 멀리 날아 높이 홀어지니, 흰 무지개가 일고 온 골짜기에, 천둥번개로다."라고 쓴 숙종의 어제시가 새겨져 있다. 숙종은 강원도 관찰사에게 관동팔경을 그려오게 하고 어제시도 내린 장본인이었다. 그런데 반도지와 옥류천 그 장소마다 정자를 몇 채씩 연이어 세워 놓은 것이 고졸한 아취를 적잖이 삭감한다. 어쩔 수 없이 무리 속에 머물러야 하는 왕이 처한 상황과 습성의 한계였던 듯 하다. 그런데 침심정, 능허정은 그옥한 숲 속에 홀로 놓여 있다. 그 깊은 숲 안에는 천연기념물 251호



1



2



3

로 지정된 나무 둘레가 70Cm나 되는 600년 묵은 다래나무도 있다. 그 것은 깊은 산에서도 쉽게 찾아볼 수 없는 것으로서 이 궁궐의 역사를 의식케 한다.

궁궐의 건축적 기품과 자연 정취가 어우러진 곳

경복궁은 조선왕조의 정궁이므로 기본 궁제를 엄격히 지켜서 조영되었다. 건물을 남향으로 하여 남북 일직선 속에 남문, 중문, 정전, 편전, 침전을 배치하였고, 궁궐 외곽을 담으로 높게 축조하고 동서남북에 사대문을 설치했다. 그러나 이처럼 경복궁을 지을 때 왕경의 법식을 도입하는 것은 그 자체가 형식에 얽매어 개성을 갖기 어려울 수 있었다. 도식에 충실하다 보면 중국의 궁궐이나 한국의 궁궐이 차이가 없어 보일 수 있었다.

그런데 창덕궁은 다르다. 자연지형의 영향이 작용되어 있어서 그러한 틀로부터 자유롭게 되었다. 창덕궁은 각각의 성격이 다른 영역들이 연결되어 있는데, 평지에 그렇게 나열되어 있으면 건조한 느낌이 들었을 것이다. 그러나 여기서는 건축의 배치가 자유롭게 지형을 기대어 펼쳐진 가운데 자연의 힘이 잘 발휘되고 있다. 어떤 곳은 통로를 따라 어떤 곳은 언덕을 넘어 어느 새로운 느낌의 장소에 도달하게 되어 있다. 창덕궁은 처음부터 이궁으로 지어 도식적인 궁제를 엄격히 지킬 생각도 아니었고, 그보다 더 크게 하려는 생각도 아니었기 때문에 훨씬 편안한 출발을 할 수 있었다. 발길의 흐름이 이어지는 가운데 조금씩 중심으로부터 이

탈되며, 전체적으로 인위의 축에 강제되지 않고 자연과 조화된 분위기를 느낄 수 있다. 그래서 입구로부터 들어갈 때 건너는 휘어진 다리 하나의 느낌도 잘 드러나지 않게 효과를 발하고 있다. 궁궐로서 장대하고 화려한 기품을 갖추고 있으면서도, 자연의 힘은 변질되지 않고 본래의 힘을 잘 발하고 있다. 그리고 서울 전체로 보면 빌딩 숲에 포위되어 있는 삭막한 여건이지만, 여기서는 아직도 살아 있는 숲 냄새를 맡을 수 있다.

조선은 개창부터 임진왜란이 일어나기 전까지는 경복궁을 주로 썼고, 임진왜란 이후 270여 년간은 창덕궁을 주로 썼다. 그러다 고종 때 조선왕조의 정통성을 바로 세우겠다고 표명한 흥선대원군이 경복궁을 복원한 후, 궁을 옮기면서 창덕궁 통치시대가 막을 내렸다. 예측할 수 없었지만, 그것이 창덕궁으로서는 다행히 망국의 한을 직접 당하지 않게 된 것이었다. 그 후 경복궁은, 총독부 건물을 짓고 물산장려회를 여는 치욕을 당하던 시기에도, 궁궐로서 최소한의 기품을 유지할 수 있었다. 그래서 이곳에 있는 외조, 치조, 내조, 연조, 원조 공간을 거닐다 보면, 대신들의 조아림이 보일 듯 하고, 임금의 움직임이 느껴지지만 하면 금새 다가왔을 시종들의 발자국 소리가 어디선가 들릴 듯 하다. 



4



5

1. 인도지와 외랑정
2. 연경당 안채 뒷마당
3. 연경당 정면
4. 관음정
5. 소요정
6. 연경당 서쪽담장
7. 소요정과 육문전 주변모습



6



7

Architectural Record

Architecture

신건축

a+u

Architectural Record

2001년 6월호

이 번호는 Bernard Tschumi의 구축적인 유체형 구조물, Norman Foster의 연구 및 실험동

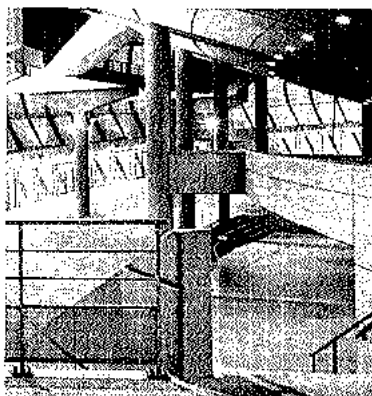


을 신작으로 소개하였다. 사례연구로는 보다 효율적이고 감성을 자극하는 작업공간에 대해 다루었으며, 그린 디자인이 자세히 다뤄졌다.

■ 신작소개

▶ Bernard Tschumi의 프랑스 Rouen 콘서트 홀

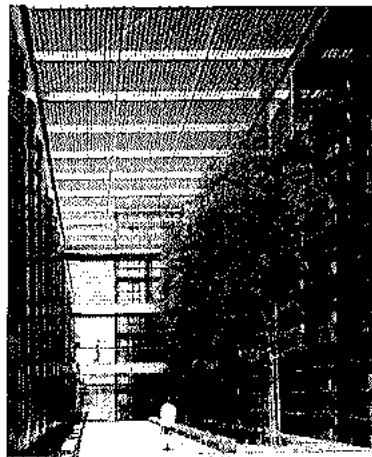
콘크리트와 굴강판 마감의 매우 평범한 재료를 직설적으로 솔직하게 사용했다. 카를로 스카르파와 같이 디테일 지상주의는 없다고 Tschumi는 다소 도전적으로 언급하였지만, 도넛 형태의 홀과 박스형의 오피스 원은 공예품과 같은 수준으로 만들어졌다. 전체적 형태는 콜럼비아 대학교 학생회관이나 Le Fresnoy 예술학교와 같은 기존 작품과는 큰 차이점을 보인다. 매우 단순해 보이지만 실제로는 그렇지 않다. 전체는 알루미늄 외피와 오디오리움을



프랑스 Rouen 콘서트 홀

담는 콘크리트의 내피로 구성되며, 그 사이 공간에 로비, 카페 그리고 역동적으로 꼬여있는 계단과 램프가 형성된다. 외피는 두 개의 반지름을 가진 토러스가 겹쳐져 있는 형태이며, 이 틈은 사람들을 끌어들이는 입구 역할을 한다. 이 토러스 형태가 컴퓨터의 힘을 빌어 설계된 것으로 이 방식을 통해 거대한 구조물로 현실화 되었지만, 이는 Greg Lynn이나 다른 건축가들이 보여주는 유체형 건축과는 구별된다. Tschumi는 컴퓨터 기술을 통한 디자인이 종종 기술과 재료의 중요성을 무시하는 것을 지적하면서, 그의 작품은 텍토닉적 전통에서 유래함을 역설하였다.

▶ Norman Foster의 스탠포드대 의학 센터



스탠포드대 의학 센터

4개층의 바가 가운데의 좁은 중정을 두고 마주서있는 형태로, 사무실 및 연구실이 중정측에 있고 실험실은 건물의 외곽에 위치하고 있는 구성을 하고 있다. 단순하고 명확한 레이아웃은 루이스 칸의 소크 인스티튜트를 연상시킨다. 칸의 중정이 고고하고 비어 있으며 시선을 수평선으로 유도하고 있는데 반해 포스터의 정원은 매우 대조적이다. 빛은 수목에 의해 걸러지며, 강렬한 텍스처, 그리고 제한된 시선의 정글이 만들어졌다. 유리 커튼월과 금속 패널의 경제적 사용에도 불구하고 우아한 외부 햇빛 차양시스템은 평범한

외관을 첨단 연구소의 분위기로 바꿔놓았다. 내부에서는 중정으로 확장하는 반원형의 사무실이 만들어졌고, 중정측에는 반원통형의 샤프트가 곧게 뻗은 대나무와 함께 수직성을 강조한다. 이 건물은 수많은 연구동 및 강의동의 하나로서 배경 역할을 한다. 전체 마스터 플랜에 겸허하게 맞춰서 오픈스페이스를 형성하고 있으며 그 자신 역시 드러나지 않게 자리잡았다.

그밖에 ▶회사의 진보적인 철학을 현대 건축으로 해석한 Krueck & Sexton의 Phillips Plastics 공장, ▶비, 바람, 열에 반응하여 열리고 닫히는 그릴에 의해 매우 풍부한 입면을 만들어내는 Ten Arquitectos의 멕시코 Educare School의 실내 운동장, ▶Fernau & Hartman의 Evergreen Valley Collage 학생회관 등이 자세히 다뤄졌다.

■ 사례연구 - 사무공간

닷컴 기업의 오너들은 최근 디자인에 의한 생산성의 향상 가능성을 많이 인식하고 있다. 건축의 표현성은 대중과의 의사 소통의 매체로 작용할 수 있으며, 일하는 장소의 변화는 새로운 사내 문화의 형성에 큰 역할을 담당하게 되는 것이다. DEGW의 영국 Nottingham에 위치한 Boots the Chemist의 본사, Valerio Dewalt Train의 시카고 자사, Specht Harpman의 신진 업체를 위한 개발 사무실, Kava Massih의 소프트웨어 개발 회사를 위한 공장 리노베이션 등이 소개되었다.

■ 그린 디자인

최근 디자인계에 가장 큰 화두중의 하나인 생태디자인, 지속가능한 디자인에 대하여 특집으로 다루었다. 단지의 배치, 재료의 사용, 빛, 열등 환경적 요소의 적극적 이용 등 그린디자인의 사례 및 그 방향에 대해 논하였다.

Architecture

2001년 6월호

Deborah Berke의 "일상적 건축"을 커버스토리로 담았다. 근작으로는 Erick van



Egeraat의 로테르담 비즈니스 스쿨, Owings & Merrill의 샌프란시스코 국제 공항 증축 등을 자세히 소개하였다.

■ 근작소개

▶Herzog & de Meuron의 미네아폴리스 Walker Art Center 확장
프리츠커상을 수상하였지만 미국에서의 활동은 다소 주춤하였던 HdM의 작품으로서, 주된 테마는 프로그램이다. 기존의 벽돌건물에 덧붙여 지어지게 되는 이 건물은 재료와 외피상으로는 대조를 이루지만, 여기저기 불규칙하게 찢어진 외피사이로 건물 내부에서 이뤄지는 이벤트들이 비쳐게 된다.

▶Erick van Egeraat의 로테르담 Ichthus School

상업분야가 특화된 실험적 고등학교를 위한 이 건물은 실험적인 교육제도가 성공적으로 이뤄지지 않을 경우 일반 오피스로의 변경 가능성을 고려하여만 했다. 일반 고등학교와는 달리



로테르담 Ichthus School

소규모 그룹 스터디를 위한 평면이 요구되었다. Business Meeting을 위한 장소의 형성은 이 프로젝트의 주된 개념이 되었으며, van Egeraat는 중앙 아트리움을 건너지르는 램프들위에 이러한 장소를 만들었다. 유리 외피에 장식적으로 붙어있는 날개(pin)는 아트리움부분은 싱글고, 오피스나 교실부분은 고밀도로 부착되어 흥미로운 입면을 형성한다. 저층부의 수평 곡면은 계단식 레스토랑이 위치한다. ▶Skidmore, Owings & Merrill의 샌프란시스코 국제 공항 증축



샌프란시스코 국제 공항 증축

협소한 대지조건과 건축주의 자금계획 및 구상 변경으로 많은 어려움을 겪었던 프로젝트였지만 완공후 공항 이용객 및 아시아권 이용객의 증가로 성공적으로 평가받고 있다. 기존 공항 단지가 있는 상태에서 지어져야 했기 때문에 지하부분의 교통시설을 고려하여 계획되어야 했다. 다리 형태의 베이스플레이트를 세워 건설 장비 및 건물의 하중을 견디도록 하였다. SOM의 파트너인 Craig Hartman과 그의 팀원은 사람들의 움직임 패턴을 가능한 한 단순화하였다. 유리 외피의 패턴은 진행 방향과 일치시켰으며, 사람들의 목표점이 되는 지하철역 및 트램역이 있는 곳을 밝게 하여 쉽게 찾아갈 수 있도록 하였다.

▶Deborah Berke의 예일 예술학교 리노베이션

1950년대 지어진 Kahn의 Jewish Community Center의 부속동을 리노베이션한 이 건물은 근대 건축사적으로 매우 중요한 거리인 Chapel Street에 위치하고 있다. Paul Rudolph의 건축대학, Kahn의 예일 대학 미술관 및 영국 미술센터 등이 위치해 있다. Berke는 일상적 건축의 철학에 대한 의미있는 실험을 이 프로젝트에서 시도하였다. Berke의 에세이 "일상에 대한 사고", 1999를 출발점으로 삼아 3인의 건축 비평가가 이 작품에 대해 논의하였다.

■ "Mies in Berlin" 전시회

뉴욕 MoMA에서는 "Mies in Berlin"가 전시되고, 몬트리올에 있는 캐나다 건축 센터 (CCA)에서는 "Mies in America"가 전시된다. MoMA 전시회의 큐레이터인 Terence Riley와 Mies의 작품을 다룬 사진에 담은 Thomas Ruff의 인터뷰가 실렸다. 그의 사진은 이전의 기록 사진과는 다소 다른 관점에서 뷰파인더에 담았다는 점에서 논의를 일으키고 있다. 달리는 차에서 찍은 바르셀로나 파빌리온 등 매우 익숙한 건물을 낯설게 보이게 한다. 단순히 보

여주는 것이 아니라 프레임된 건물을 보여준다. Ruff는 이 전시회가 본인의 전시회가 아니라 Mies의 전시회임을 강조한다. Mies의 작품모형과 그 사진의 조합이 관람객들에게 흥미로운 경험을 줄 것이라고 기대한다.

■ 기타

▶미국의 아동인구가 급격히 늘어남에 따라 학교건축이 붐을 이루고 있다. Los Angeles와 New York의 대조적인 현상을 짚었으며, ▶도시의 열섬현상을 감소시켜줄 수 있는 대형건물의 옥상 조경, ▶예술가 James Turrel의 웨이커 교회당 천장 디자인 "Skyspace" ▶SOM의 여성으로서 최초로 회장의 자리에 오른 Marilyn Talar와 인터뷰, ▶서구의 메가로 폴리스로 변모해가고 있는 베이징, ▶세균을 억제하는 코팅 가공된 스테인레스 스틸의 주방 가구 적용사례 등이 단신으로 소개되었다.

(번역 / 전신영)

신건축

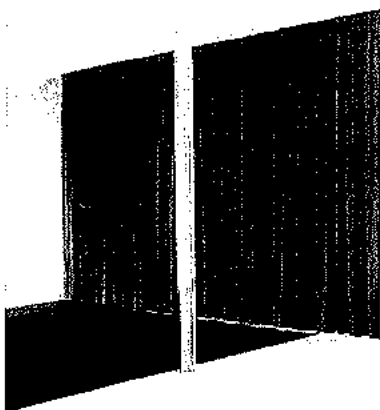
2001년 7월호

이번 호에서는 안도 타다오, 마키 후미히코, 쿠마 겐코 등 잘 알려진 일본 건축가들의 작품들이 많이 소개되고 있다. 소개된 이들의 작품들은 안도의 '토요사카(豊栄)시립도서관', '후쿠오카 카메라 뮤지움', 마키의 '후쿠시마(福島)현 남녀공생센터', 겐코의 '海/필터' 등이다. 또한 2002년 월드컵 개최를 위해 마련된 하라 히로시의 '삿포로 돐'은 잔디구장의 바닥면 전체를 돐 밖으로 출입할 수 있게 해 눈길을 끌고 있다.



■ 작품

▶안도 타다오의 '토요사카(豊栄)시립도서관'과 '후쿠오카 카메라 뮤지움' 토요사카 시립도서관은 정방형의 매스에 이와 비슷한 크기를 가지는 원형의 매스가 모서리에서 결합된 형태를 가진다. 외형으로 보아서는 알바 알토의 전형적인 도서관 구성을 떠올리게 한다. 천장에 마련된 슬릿들을 통해 들어오는 자연광이나, 원형부에 마련된 고측창은 알토의 그것을 떠올리게 하는데 우리가 없다. 그러나 정방형 매스에서 2층 바닥의 중앙부를 비워내고 홀 주변을 따라 두 개 층에 걸쳐 배열된 서가들은 루이스 칸의 엑시터 도서관의 축소된 형태에 더 가깝다는 것을 알게 된다. '도서관의 어디에서나 책들로 둘러싸여진 느낌을 주고 싶었다'는 안도의 말에서 이러한 도서관의 명작들이 연상되는 이유를 자연스럽게

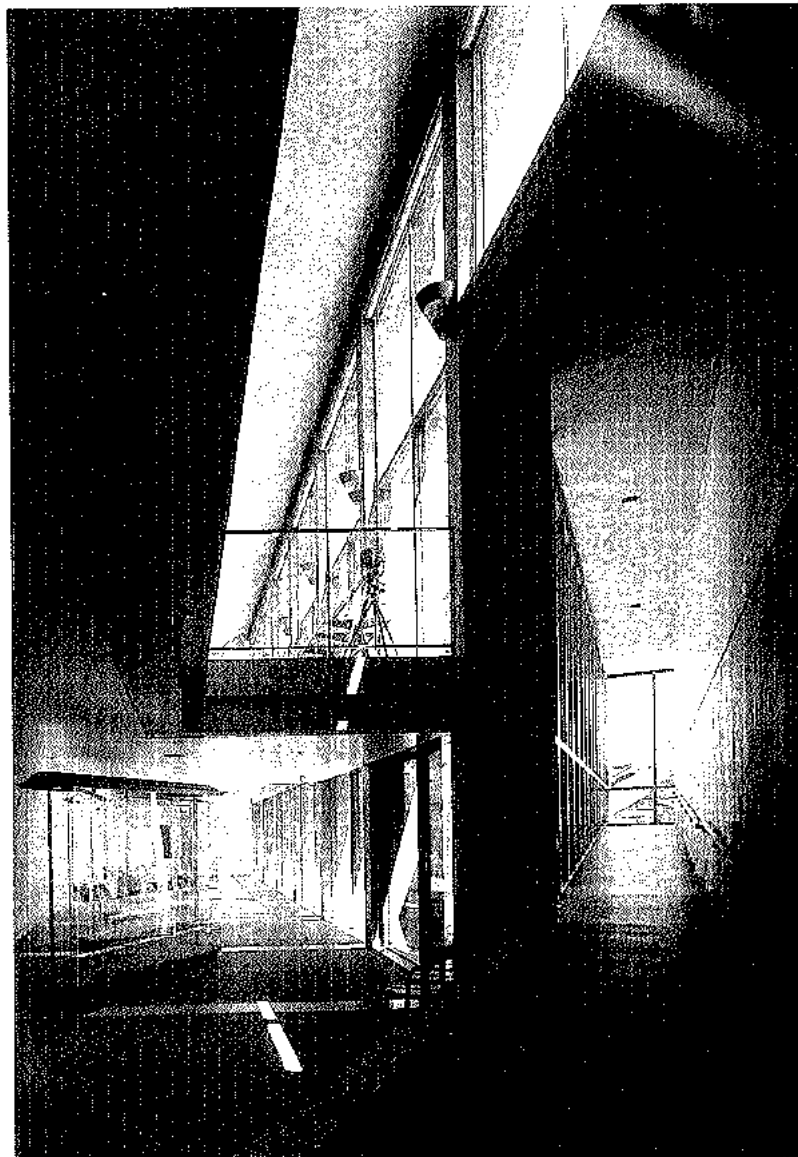


Mies in Berlin 전시회

레 알게 된다. 후쿠오카 카메라 뮤지움은 고품질 카메라를 중심으로한 영상문화를 전시하기 위한 박물관이다. 건물의 구성은 벽면이 휘어지면서 그대로 천장이 되는 4분원 형태의 단면을 가진 긴 전시홀과 예각으로 깎여진 L자형의 전시홀이 중첩되면서 이루어진다. 두 홀이 만나는 곳에 계단 슬로프 등 동선의 다양한 변화를 주어 내부공간에 활력을 부여하는 그의 전형적인 공간구성을 보여주고 있다. 반으로 쪼개진 볼트 형태의 긴 전시 홀은 카메라의 경통을 연상시키기도 하고 넓은 벽면과 유리면들이 만들어내는 빛과 그림자의 대조는 빛에 대한 기교인 카메라에 대한 은유로 받아들여질 수도 있겠지만 이 박물관에 마련된 비어있는 넓은 벽면들은 카메라에 의한 생산물인 사진을 전시하기 위한 여백이다. 안도는 기계문명의 산물인 카메라를 부각시키기 위해 건물을 구성하는 요소들을 모두 공업생산물로 하여 긴장감 넘치는 전시공간을 의도했다고 말하고 있다.

▶마키 후미히코의 '후쿠시마(福島)현 남녀공생센터'

건물의 배치와 구성은 암벽의 경사면의 끝자락에 위치한 대지의 지형에서부터 시작되었다. 이 건물의 주제는 '암벽의 캐스케이드'로 요약되고 있다. 건물은 하단부와 상단부로 나누어지는 구성을 갖는데, 굳건한 기반을 암시하는 하단부와 경쾌한 상단부의 경



해/필터

계는 경사진 대지를 절·성토하여 마련된 평탄한 마당이 건물 후면과 만나

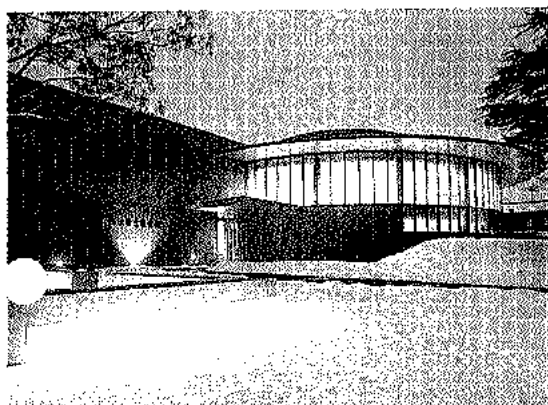


후쿠시마 현 남녀공생센터

는 경계선이다. 건물 전면의 낮은 도로면과 건물 후면의 높은 마당을 건물 내부에서 자연스럽게 연결시키는 것이 건물의 전체적인 공간구성을 결정짓고 있다. 건물 전·후면을 연결시키는 홀은 '캐스케이드'라 이름 붙여진 대로 계단식으로 구성되고, 이러한 계단식 구성은 건물후면의 쉼터 기둥과 마당으로 이어지면서 계속되고 있다. 건물 상단부의 입면을 장식하는 목재 루버는 녹음으로 우거진 언덕과 거대한 건물의 매스를 자연스럽게 대면할 수 있도록 도와주고 있다.

▶쿠마 겐코(常研吾)의 '해/필터'

쿠마 겐코는 절제된 형태로 소재의 질



노요사카 시립도서관

감을 부각시키는 건축가로 어느덧 자리잡았다. 1997년 '水/유리'로 '뉴종 베네딕트상'을 수상한데 이어 금년에는 2000년에 완공된 '돌(石)의 미술관'으로 '인터네셔널 스톤 아키텍처 어워드 (International Stone Architecture Award)'를 수상하여 소재에 관한 상을 두 차례 수상한 바 있다. 물, 유리, 석재에 이어 이번 '海/필터'에서는 집성목을 그의 목록에 올려놓고 있다. 해변을 바라보는 레스토랑인 '海/필터'는 해변을 따라 길게 놓여진 건물로 중앙부의 일부를 개방하여 건물을 통하여 해변을 바라볼 수 있게 하는 동시에 건물의 주 출입 홀로 사용하고 있다. 바다의 전경을 건물이라는 필터를 통해 볼 수 있도록 한다는 이번 작품에서의 주제와 소재에 대한 관심이 제목에서도 잘 나타난다.

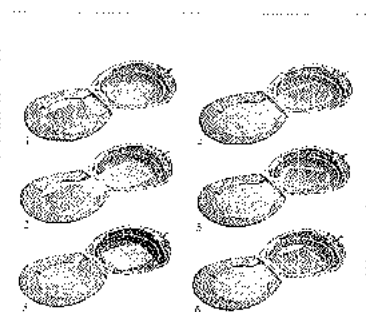
▶아리마 히로유키 + Urban Fourth의 'moi', '楓居'

아리마히로유키는 삼나무와 같은 전통적인 재료와 스테인레스 시트, 스테인레스 메쉬, 압출성형 시멘트판, 사이딩 보드, 투명 유리, 반투명 유리 등 다양한 재료들을 병치하고 있다. 이러한 병치로 인해 어떤 재료는 물성이 강조되고 어떤 재료들은 비물질화되어 나타난다. 공동주택인 'moi'는 현란한 외벽의 재료 조합과는 대조적으로 내부는 백색으로 통일감을 부여하고 모든

가구들을 건축가가 디자인하여 절제된 감각을 보여주고 있다. '楓居'는 호텔 내에 마련된 다실(茶室)로서 다실로서의 기능 뿐 아니라 호텔내에 마련된 작은 파빌리언으로서 다양한 파티기능을 수행할 수 있도록 하였다.

▶하라 히로시의 '삿포로 돔'

삿포로 돔은 2002년 월드컵을 위해 마련된 축구구장이다. 삿포로의 추운 날씨 때문에 지붕을 덮은 돔 형태의 경기장을 필요로 하였다. 그러나 천연잔디를 육성하기 위해서는 적절한 일사, 통풍, 온도가 필요한 것이 문제가 되는데, 개폐식 돔은 빙설(氷雪)대응에 문제가 있어 천연 잔디구장의 바닥면을 돔 밖으로 이동시킬 수 있도록 하는 것을 조건으로 하여 설계경기가 이루어졌었다. 삿포로돔은 야구장과 축구장을 겸용할 수 있는 다목적 시설로, 천연잔디 구장이 돔 밖으로 빠져나가면 인조잔디의 야구장이 마련된다. 관중석은 기계식으로 배치가 변환된다.



a+u

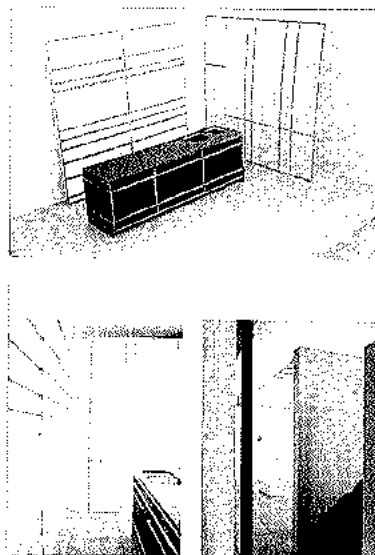
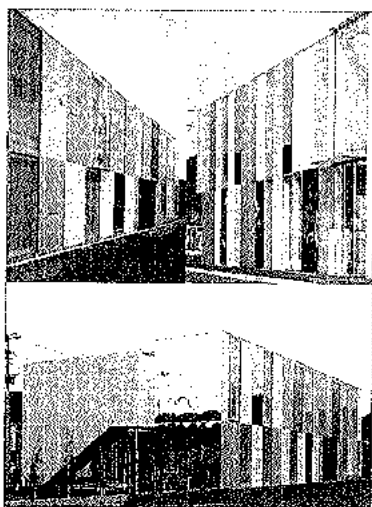
2001년 7월호

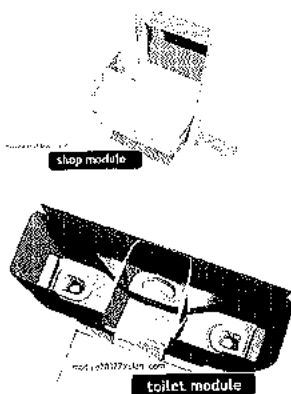
이번 호의 특집은 '유럽 건축가들의 최신 프로젝트'이다. 물론 이러한 특집이 아니라 더라도

a+u지에서는

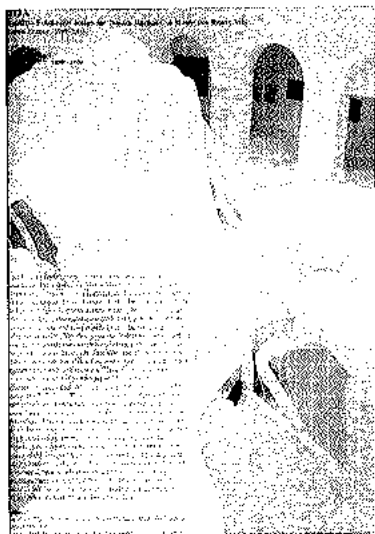
유럽의 최신 건축들이 많이 소개되어 왔지만 이번 특집에서는 3·40대의 젊은 건축가들의 작품들이 주로 선보이고 있으며 계획안들이 포함되어있다. 작가들을 국가별로 살펴보면 영국, 오스트리아, 네덜란드 건축가들이 비교적 많은 비중을 차지하고 있다. 소개된 건축가들은 NOX, UN Studio van Berkel & Bos, forei후 office architects 등 21명이다.

■특집: 유럽 건축가들의 최신 프로젝트 소개된 건축가들을 국가별로 살펴보면 다음과 같다. ▶가장 많이 소개된 영국 건축가들의 작품은 공통적으로 모더니즘의 어법이 강한 특징을 보인다. 영국은 한때 하이테크 건축으로





많이 알려졌으나 현재의 젊은 영국작가들은 모더니즘에 강하게 뿌리박고 있음이 보여진다. 소개된 건축가들 중 유일하게 흑인 건축가인 Adjaye Associates의 David Adjaye는 'Elektra House'에서는 미니멀리즘적인 공간과 불규칙한 창이 배열된 흑색의 입면을 선보이고 있다. Tonkin Architects의 'Ware House Gallery'는 극단적인 수직·수평면(선)에 의한 구성을 보여준다. mdf로 만들어진 박스들로 구성된 공간들은 주택 겸 갤러리이다. 이 박스들은 생활에 필요한 집기이거나 벽체 등이 된다. 주택과 갤러리 내부공간을 구성하는 요소들을 박스형태로 환원시켜 박스들을 쌓아놓은 창고(warehouse)처럼 만들고 이들 공간은 또한 전시되어지

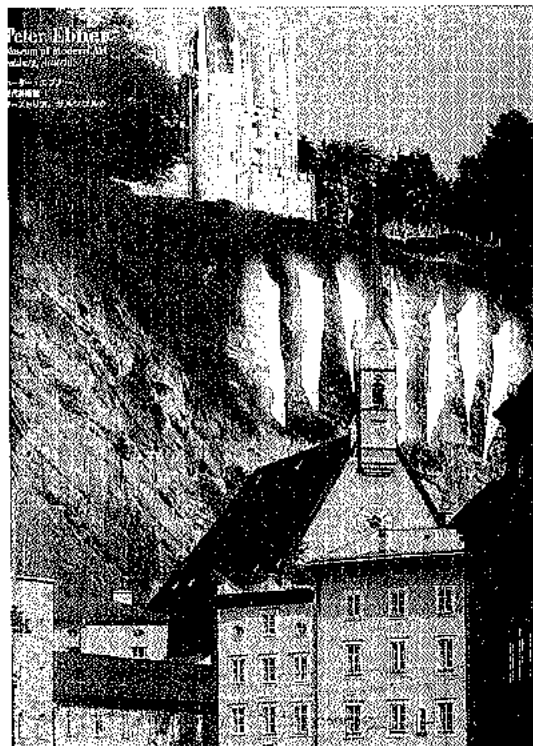


는 것이라는 개념이 제목 속에서 읽혀진다.

▶네덜란드의 건축가들은 그들의 강력한 모더니즘의 전통과 함께 아방가르드적인 성향 모두를 보여주고 있다. Ben van Berkle과 Caroline Bos가 이끄는 UN studio는 경쾌한 모더니즘의 발전된 모습을 보여준다. 'Skim.com 상점'의 계획안에서는 플러그인(plug-in)되는 내부 공간모듈을 선보이고 있으며, 이번 상점을 위해 고안된 'UNSKIM 의자'는

놓여지는 자세와 각도에 따라 1인용에서 2인용 의자로, 간이의자에서 안락의자로, 또한 의자에서 탁자로 사용할 수 있는 공간 오브제이다. Claus en Kaan은 미스(Mies)적인 유리매스에 타이포그래피(typography)를 활용하고 있다. NOX와 Eric van Egeraat는 앞선 두 그룹과는 조금 다른 경향을 보여준다. NOX의 'wetGRID'는 보자르미술관의 'Vision Machine' 전의 전시디자인으로, 데카르트적인 스펙트럼리드면을 마치 산맥이 쏟아오르듯 움직여 만들어낸 공간이다. 공통의 뼈대를 연상시키는 골조에 천을 씌워 만들어낸 것으로, 이처럼 간결하면서도 명쾌한 공간구성 개념은 전시공간의 상부에서는 조각적인 오브제로 전시공간 전체를 지배하고 그 내부에서는 빛이 충만한 동굴과 같은 공간을 만들어 내고 있다.

▶오스트리아의 건축가 Peter Ebner는 'Museum of Modern Art'에서 독특한 구상을 선보이고 있다. 수십미터에 이르는 절벽의 상부와 하부에 걸쳐 만들어진 미술관의 구상 자체도 보



기 드문 경우이지만 절벽면을 예리한 칼로 그어 도려낸 듯한 틈을 만들고 여기에 유리를 끼워 창으로 만들며, 절벽의 상부에는 이와 유사한 모양(길게 찢어진 유리 조각 모양)의 24개의 유리탑들을 세운다는 그의 계획은 충격적인 것이 아닐 수 없다.

■ 최신 동향

건축계의 최신 정보들의 소개에서는 커넬(Cornell)대학의 건축대학 신축 설계경기에서 4명의 최종 경쟁자가 선택되었음을 알리고 있다. 결선에 오른 이들은 피터 Zumthor(Peter Zumthor), 스티븐 홀(Steven Holl), 모포시스(Morphosis), 토드 윌리엄스 & 빌리 치엔(Tod Williams & Billie T sien)이며 이 프로젝트는 2004년 완공될 예정이다. 이밖에 미국 자연사 박물관에서 '뉴욕 타임캡슐'을 장치했다는 기사와 시카고 미술관신관 계획이 렌조 피아노에 의해 이루어졌다는 소식 등이 소개되었다. (번역/강상훈)

협회소식 / 116

건축계소식 / 117

신기술 신자재 / 120

협회소식 KIRA news

2001한국건축문화대상 준공부문 작품접수 마감

81작품 접수
계획부문은 9월 10일 접수

2001한국건축문화대상 준공부문 작품
접수가 지난 8월 16일과 17일 양일간
실시된 결과 총 81작품이 응모해 지난해
62작품에 비해 약 30% 늘어났다. 주거
부문 19작품, 비주거부문 62작품. 심사
는 8월 28일부터 약 2주간 실시된다. 계
획부문 작품접수는 9월 10일에 한다.
(표 3 참조)

경기도건축사회, 광주지역건축사회 업무개시

지난 7월 24일부터

경기도건축사회는 광주지역 건축사의
업무 편의를 위하여 성남지역건축사회

에서 분리하여 지난 7월 24일 경기도 광
주시 송정동 112-12 소재에 광주지역건
축사회 사무소 개소식을 갖고 업무에 들
어갔다.

전화: 031-762-2204

팩스: 031-762-2205

2001건축사자격시험 시험장소 공고

9월 2일 서울, 부산, 광주에서 동시에

2001건축사자격시험이 서울과 부산, 그
리고 광주에서 9월 2일 동시에 실시된
다. 배치계획(오전)과 건축설계(오후)를
오전 9시 30분부터 오후 7시까지 총 6
개 시험장으로 나뉘어 실시되는 이번 시
험 장소는 다음과 같다. 협회 홈페이지
(kira.or.kr) 참조

▷제1시험장(서울) / 광양중 · 고등학교
(00001~01475)

▷제2시험장(서울) / 광진중학교
(01476~02250)

▷제3시험장(서울) / 자양중학교
(02251~04075)

▷제4시험장(서울) / 광장중학교
(04076~05000, 30002~30094)

▷부산시험장 / 경남공업고등학교
(10001~11498)

▷광주시험장 / 송원중 · 여자중학교
(20001~21133)



건축사법개정안 공포

법률 제6503호(01. 08. 14)

지난 7월 18일 국회 본회의를 통과, 공포를 기다리던 건축사법 개정안이 지난 8월 14일 법률 제6503호로 공포돼 공포일로부터 시행에 들어갔다. 개정공포된 주요내용은 다음과 같다.

- ▷ 종전에는 건축사자격시험에 응시하기 위하여 필요한 실무경력을 건축사예비시험 합격일부터 산정하도록 하였으나, 앞으로는 건축사예비시험 합격 이전의 경력도 실무경력으로 인정받을 수 있게 함(안 제14조).
- ▷ 종전에는 건축분야의 기술사·기사 또는 산업기사 자격을 취득한 자는 건축사예비시험에 합격하지 아니하더라도 일정한 경력요건을 충족하는 경우 건축사자격시험에 응시할 수 있도록 하였으나, 2010년 1월 1일부터는 건축사예비시험에 합격한 후 건축사자격시험에 응시할 수 있도록 함(안 제14조 및 부칙 제2항).
- ▷ 종전에는 건축에 관하여 9년 이상의 실무경력을 가진 자는 건축사예비시험에 응시할 수 있도록 하였으나, 2010년 1월 1일부터는 고등학교 이상의 건축과정을 이수하고 졸업한 자로 응시자격을 강화함(안 제15조 및 부칙 제1항).
- ▷ 건축사의 업무수행 실적관리제도를 도입하여 설계·공사감리 등 기술발전을 유도함과 아울러 정부와 국민들

이 경쟁력있는 건축사를 선정함에 있어 체계적이고 공정성을 확보하도록 함(안 제19조의 2).

- ▷ 건축물의 부실설계, 부실감리를 예방하고 공정한 거래 질서를 확립할 수 있도록 발주자와 건축사간에 협의에 의하여 정하여야 할 업무범위와 그 대가기준을 건설교통부장관이 공고하도록 함(안 제19조의 3).
- ▷ 건전한 건축질서 확립을 위하여 건축시험회 설립기준을 현실에 맞도록 개선했다(안 제38조).

디자인교육 2001전

9월 7일부터 예술의 전당에서

전시회 '디자인 교육 2001전'은 예술의 전당 디자인미술관 주관으로 디자인 교육에 관한 일반전시로 8개 학교(계원대, 국민대, 서울건축학교, 서울대, 한국기술교육대, 한국예술종합학교, 홍익대, KIST)가 선정되어 0907-1007까지 한 달간 디자인 미술관에서 전시된다. 1997년 김수근 문화재단의 예술 교육 사업으로 시작한 서울건축학교(sa)는 동시대의 건축가, 예술가, 지식인들이 모여 학문과 예술의 분야를 넘어 시대의 첨예한 이론들이 논의되며, 건축을 통하여 이 시대의 삶을 성찰하고 그 성장을 지속시키기 위한 장소로서 미래를 이끌어 갈 건축가들이 성장하는 실험의 장이다. 서울건축학교에서는 국내외 건축관련 학과 대학재학생, 대학원생 및 예비건축가를 대상으로 1년에 2회의 정기워크숍과 2회의 계절워크숍을 중심으로 우리 시대에 필요한 담론의 제시를 목표로 하는 세미나와 강좌 및 연구자료의 전시, 출판, 이벤트를 통하여 새로운 도시건축 문화를 만들어 가고 있다. 2001 가을 정기 워크숍 스튜디오 별 주

제에 따라 스튜디오 마스터 자율로 운영하며 5-6명의 참가자로 구성된다. 진행 프로그램은 연간 계획으로 작성하여 미리 공고하며 스튜디오 상호간의 진행은 코디네이터에 의하여 조정된다. 워크숍 참가자들은 스튜디오 외에 공개강좌 및 세미나, sa기행, 전시 등 행사에 참가하게 된다.

참가

국내외 건축과 및 관련학과 재학생, 졸업생, 설계사무소 경력인 대상
참가신청서/인터넷 홈페이지
(www.saschool.or.kr)
접수마감/ 09. 23일까지

일정

2001 1005-1130 (8주)

스튜디오

김광수 스튜디오(연세대 건축과, 예일대대학원, 팀반건축) 자치성의 극대화
김영준 스튜디오(서울대, 동대학원, aa school, 김영준 도시건축) 도시의 밀도와 복합기능
민현식 스튜디오(서울대, aa school, 기오현) housing
승효상 스튜디오(서울대, 동대학원, 비엔나 공과대학, 이로재) urban void
오성훈 스튜디오(서울대, aa school, 공간) 경계의 인식
정기용 스튜디오(서울대 응용미술학과, 동대학원, 파리건축6대학, 파리8대학도시계획과, 기용건축) 반복과 차-건축, 문학, 철학, 음악
조성룡+김현 스튜디오(인하대, 동대학원, 조성룡도시건축/한양대, 미시건대학원, 에다건축) 영화, 도시
최욱 스튜디오(홍익대 건축과, 베니스건축대학, 스튜디오 최욱) mutations
한만원 스튜디오(홍익대 건축과, 파리라빌레트건축대학, 한도시건축) morphological study & decomposition of urban form

강좌/건축가세미나 sa friday

10월~11월중

전시회

0825-0901 여름워크숍 '楊口探險'
(서울건축학교 전시실)

0908-0915 여름워크숍 '楊口探險'
(양구군청 전시실)

0907-1007 디자인 교육 2001전 (예술의전당 디자인미술관)

2001 건축·도시사진전

10월 11일부터 부산시민회관에서

부산의 문화개혁과 타예술 분야간의 상호교류를 도모하기 위해 열리는 「부산 예술제2001」축제의 일환으로 건축가 협회에서는 두 번째 건축·도시사진전을 개최한다.

응모요강

- 참가접수 및 제출기한: 2001년 8월 16일~9월 28일(오후 5시까지)
- 출품자격: 제한없음
- 작품규격: 11"×14"(칼라 또는 흑백)
제출시 샘플(5×7) 동봉
- 접수비: 10,000원 (1인 3작 이내)
- 시상: 대상 1점 50만원
최우수 2점 30만원
우수 3점 20만원
특선 5점, 장려 10점



입선다수

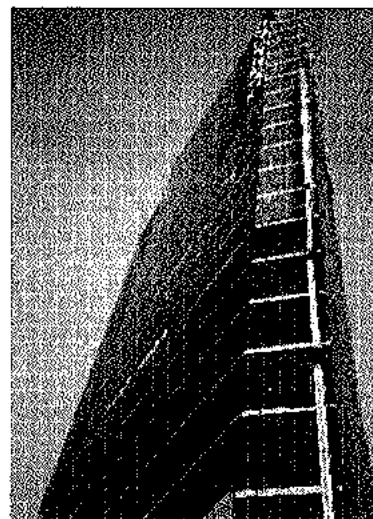
- 심사발표일: 2001년 10월 8일
- 접수 및 문의처
부산 동구 초량3동 1169-11 아키빌딩 7층
(사) 한국건축가협회 부산지회
TEL (051)469-7637,
FAX (051)466-1642

- 전시장소: 부산시민회관 전시홀
- 전시기간: 2001. 10. 11. (목)~
2001. 10. 15. (월)

KIBEX 2001- 국제건축박람회

리모델링 특별관 개설

건축관련 전문업체들만을 대상으로 하는 KIBEX 2001-국제건축박람회(행사기간: 2001. 12. 5~9 / 서울무역전시장)에는 건설 전공장에 걸친 다양한 전문품목이 출품되고 현장시연과 세미나 프로그램들이 동시에 진행된다. 또한, 금번 행사에는 주요 제품들이 커튼월/외장판, 건설장비관, 보안/BS관 등 공동관 형태로 구성되며, 특히 전시장 3번 홀에는 리모델링 특별관이 개설된다. 이 리모델링 특별관에는 건축자재의 최대 구매자이기도한 리모델링 관련 컨설팅사, 전문시공사 및 전문설계회사들이 대규모로 출품할 예정이어서 건축자재 출품업체를 입장에서는 키벡스의 방문객 뿐만 아니라 리모델링 특별관 출품업체들과 직접 구매상담을 할 수 있는 절호의 기회가 될 것으로 기대하고 있다. 금번 리모델링 특별관의 출품품목은 리모델링 관련 설계회사, 시공회사, 컨설팅사로 한정되어 있으며, 특별관 출품업체들은 키벡스를 방문한 건축주 및 건물관리팀들에게 세미나 및 상담을 통해 리모델링에 대한 개념적인 이해와 다양한



솔루션들을 소개할 예정이다. 세미나는 업체별로 전시기간동안 특별관내에서 매일 진행될 예정이다. 세미나를 통해 전시장을 방문한 방문객들의 이해와 참여를 극대화 시킬 뿐만 아니라 출품업체들에게는 세미나가 전시 및 상담등과 연계함으로써 많은 시너지 효과를 발휘하게 된다. 특별관내에서 이루어지는 세미나 외에도 키벡스 행사기간동안 전체 12회의 기술 세미나 중 2회를 리모델링 분야에 배정한 상태여서, 현재 국내에서 폭발적으로 시장이 급성장하고 있는 리모델링 산업에 대한 전반적인 이해도 및 관심도를 극대화 시킬 수 있는 최상의 기회가 될 것으로 예상된다.

이번 리모델링 특별관을 위해 현재 키벡스 사무국에서는 리모델링 전문업체들의 주요 고객인 건축주(호텔, 콘도미니엄, 교육시설, 공공건물, 할인점, 백화점, 은행, 보험회사, 레저업 등) 및 주요 빌딩의 건물 관리조직들을 대상으로 집중적인 홍보활동을 전개하고 있으며, 관련 회사의 임원 및 부서장들을 특별히 초청할 예정이다. 뿐만 아니라 키벡스 사무국은 키벡스2001에 출품한 건축자재 제조업체들의 기술과 제품들을 리모델링 전문업체들에게 특별히 소개할 수 있는 상담일정을 준비하고 있는 중이다. KIBEX 2001-국제건축박람회에 관한 보다 자세한 사항은 홈페이지 www.kibex.com을 방문하거나, 박람회 사무국 (Tel: 02-708-4080/ E-mail: info@kibex.com)으로 문의하면 된다.

신간안내

건축기술 실무이야기
차세대 빌딩의 조건
일본 속의 한국근대사 현장

◇ 건축기술 실무이야기

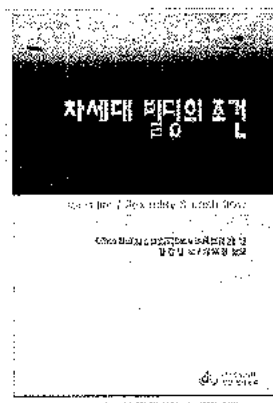
오늘날 건설산업은 과거의 단순시공 위주에서 분야별 전문화를 바탕으로 한 기획, 설계, 시공, 사후관리 등 단계별 종합적인 부가가치 창출 및 효율극대화가 요구되고 있다. 이러한 내·외부 환경변화에 대처하고 나아가 미래의 건설시장을 선도하기 위하여 설계, 구조, 시공 등 건설산업 각 분야에 종사하는 실무자 개인의 역량을 키우는 것은 기업의 기술 경쟁력 확보의 원동력으로 가장 중요하다고 할 수 있을 것이다. 이에 삼성물산 건설부문은 건축구조 지식의 학습과 적용에 대한 의식전환이 필요하다는 인식하에 지난 2년간 현장실무기술의 응용 및 개선에 도움이 되도록 기본사항을 요소별로 알기 쉽게 요약, 정리하였다. 이 책은 건축기술에 대한 인식을 넓히고, 체계적인 현장실무교육의 필수자료로서 최근에 개발하거나 실제로 적용한 신기술, 신공법 사례를 수록하여 최근의 건설기술에 대한 정보공유에 도움이 될 것이다.



삼성물산건설부문 지음/407쪽/2만4천원/
공간예술사 발행(02-737-1020)

◇ 차세대 빌딩의 조건

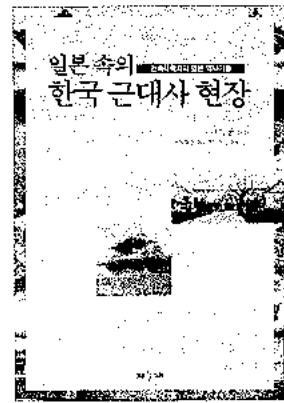
이 책은 지난 50년간 일본의 오피스 빌딩이 갖고있던 가치와 효율성 등에 대한 총체적인 평가와 이를 바탕으로 내일의 빌딩이 갖추어야할 조건을 하나하나 검증하고 있다. 총 50여개의 에세이 형식의 글은 글로벌사회, 생태사회, 성숙사회, 고도정보화사회 등 사회변화에 따른 빌딩경영과 건축환경의 변화에 따른 대응책에 대한 내용으로 오피스빌딩 총합연구회 19인이 집필했으며, 김응년이 옮겼다. 이 책은 제1장 Long Life빌딩의 조건, 제2장 환경의 세기와 오피스 건축, 제3장 투자평가에 강한 빌딩, 제4장 임차인을 만족시키는 빌딩, 제5장 차세대 빌딩을 실현하는 프로세스, 제6장 차세대 빌딩으로의 초대 등으로 구성되어 있으며, 미래사회의 주요한 변화의 요소를 △글로벌 매니지먼트가 부동산의 가치를 변화시킨다. △국제기준에 맞게 국내 시스템의 수정이 요구된다. △지구환경이 요청하는 롱 라이프 빌딩 △성숙한 사회의 저성장 경제는 빌딩 선택의 시대를 부른다. △(스피드 업)한 기술혁신에 대응 △정보네트워크 사회의 요청 등을 꼽았다. 향후 다가올 사회·경제 시스템이나 기술변화를 검증하고, 이것이 오피스빌딩에 무엇을 요구하게 될 것인가는 일본뿐만 아니라 우리나라의 오피스 빌딩의 실계에서도 매우 유용하리라 생각된다.



Office Build, 총합연구소 지음/김응년 옮김/
226쪽/1만2천원/
(주)정성D&M 발행(02-3272-9977)

◇ 일본 속의 한국근대사 현장

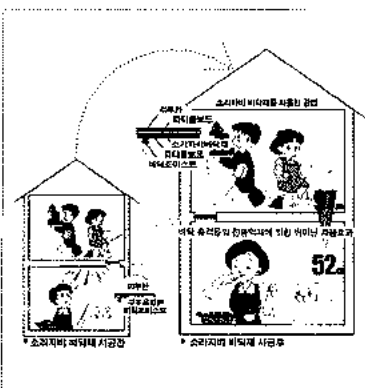
건축사학자 김정동 교수의 일본 역사기행 <일본 속의 한국 근대사 현장>이 출간됐다. 이 책은 일본에 있는 우리 역사와 관련된 현장 곳곳을 찾아다니며 독자들에게 신선한 역사적 충격을 안겨주었던 저자의 또 하나의 역작으로 숨겨진 역사적 사실에 대한 꼼꼼한 사실 확인과 풍부한 사진자료로 우리 역사 읽기의 새 장을 열어왔다고 해도 과언이 아닌 김정동 교수의 7년여의 작업이 결실을 맺은 것이다. 이 책에는 우리와 관련된 일본의 건축물, 도시, 그 속에 사는 사람들의 이야기가 가득하다. 각 편의 글들은 우리나라와 일본이 동시에 무대가 된다. 주인공은 물론 한국인이지만 그곳에 수없이 많은 일본인들이 겹쳐진다. 이 책은 제1부 식민지 지식인의 초상, 제2부 잊을 수 없는 역사의 현장, 제3부 거리에서 읽는 근대사로 엮어졌다.



김정동 지음/357쪽/1만2천원/도서출판 하늘
재 발행(02-2644-0656)

차음재 '소리자비' 각광

주식회사 소리자비



현대사회의 소음공해는 우려의 수준을 넘어 심각한 지경에 이르러 있다. 특히 공동주택이나 도로인접지역, 공항주변 지역 등에 거주하는 현대인들은 여러 형태의 불협화음으로 인한 스트레스에 시달리고, 그 어느 곳도 소음으로부터 자유로울 수 없는 것이 현실이다.

이같은 상황이 자재회사들의 차음재 개발을 유도하였고, 최근 (주)소리자비(대표·나승철)에서도 일본에서 성능이 인정된 차음재 소리자비를 국내에 시판, 그 시장을 뜨겁게 달구고 있다. 보통 소음 차단에는 납이 가장 좋은 소재이나 여러 가지 환경문제나 유해성, 그리고 중량면에서 부적절하여 소리자비에서는 고품질 산화철을 아스

팔트에 혼입, 특수 가공처리한 제품을 내놓게 된 것이다. 이 제품은 일본 JIS 규격 기준시험에서 성능을 인정받았고, 칼 등으로 쉽게 절단할 수 있어 시공이 간편하며 합판이나 석고보드, ALC판 등에도 무리없이 적용할 수 있어 인기를 끌고 있다.

일본과 기술제휴로 국내 생산을 목전에 두고 있는 이번 제품들은 아직은 수입·판매에 그치고 있으나 곧 대량생산 체제에 들어갈 것으로 보인다.

현재 시판되고 있는 종류로는 바닥재, 벽재, 배관재 등으로 이같은 제품들은 일본뿐 아니라 한국방재연구원의 검증에서도 통과되어 품질의 우수성이 이미 입증된 바 있다.

소리자비에서는 이번 차음재의 시험 결과 두께 2.4m/m 이면 25dB(데시벨)을 줄이는 효과를 가지고 있는 것이 입증되었다고 밝히고 있다. 이 같은 특징점으로 인해 공동주택, 스튜디오, 극장, 강당, 체육관, 병원, 기계실, 공조실, 공연장, 도서관 기타 특수시설 등 소음과 연관된 곳이면 어느 곳이든 사용을 적극 권장하고 있다.

차음과 흡음의 성능을 지니고 있다는 차음재 소리자비는 많은 소비자들에게 또 하나의 선택의 즐거움과 주거생활에 적잖은 변화를 줄 것으로 판단되고 있다.

문의 (02)577-6370 www.sorizabi.com

센서내장형 소변기 출시

유화도기상사

센서가 부착된 소변기가 새롭게 출시되어 건축주들로부터 좋은 반응을 얻고 있다. 위생도기 전문업체인 유화도기상사(대표·윤대영)에서 기존 제품의 단

점을 보완해서 새롭게 선을 보인 제품명 미로(MIRO) 소변기는 KS-VU320S 마크를 획득, 제품의 신뢰를 더 해 주고 있다. 이 제품의 특징으로는 센서와 소변기가 조화를 이루어 외관이 미려하고, 시공이 간편하며 현대적이고 곡선미가 뛰어나 제품의 격을 높여 주었으며 최첨단 디지털 마이콤 형식으로 센서 내장형 소변기(Sensor-Embedded)의 성능과 기능을 한단계 끌어올린 최첨단 기술의 감성이 살아 있는 제품인 점이다. 또한 소변세척 후 최적유량(1,000 CC)으로 자체 트랩이 내장되어 있어 악취발생을 억제하고 스프레더 부착으로 세척기능을 완벽하게 해결하였으며 배터리 수명(리튬 배터리)도 2년을 보장하는 등 소비자들의 기호에 맞게 고안되었다.

건축 관련 각종 자재의 성능은 물론 외관도 중요시되는 현대건축에서 이같은 신제품의 등장은 건축주들에게 선택의 폭을 한층 더 넓게 할 것이며, 우리의 화장실 문화에도 크게 기여할 것을 보인다.

문의 (02)2274-6343~4

