

잡니

建築士

■ 등록 1967년 3월 23일 ■ 등록번호/(사) 다-26
 ■ 1985년 12월 31일 제 3종 유원물(나)급인가 ■ 우편번호/137-070
 ■ 1990년 10월 15일 발행 ■ 통권 258호 ■ 발행/대한건축사협회

THE JOURNAL OF KOREA INSTITUTE OF REGISTERED ARCHITECTS

강은 30여년
 에만 전념해
 은 30여년간 오직
 공학의 산업응용
 나.
 상제, 보온단열제, 사
 우리 등 우리나라 무
 은 다양한 건축제, 신
 온금강기술 -
 래의 건축제, 신소재
 을 넓혀가고 있습니



연구소



공장 (유리면·세라크롬·시라



강공장 (암면·리코트·마이

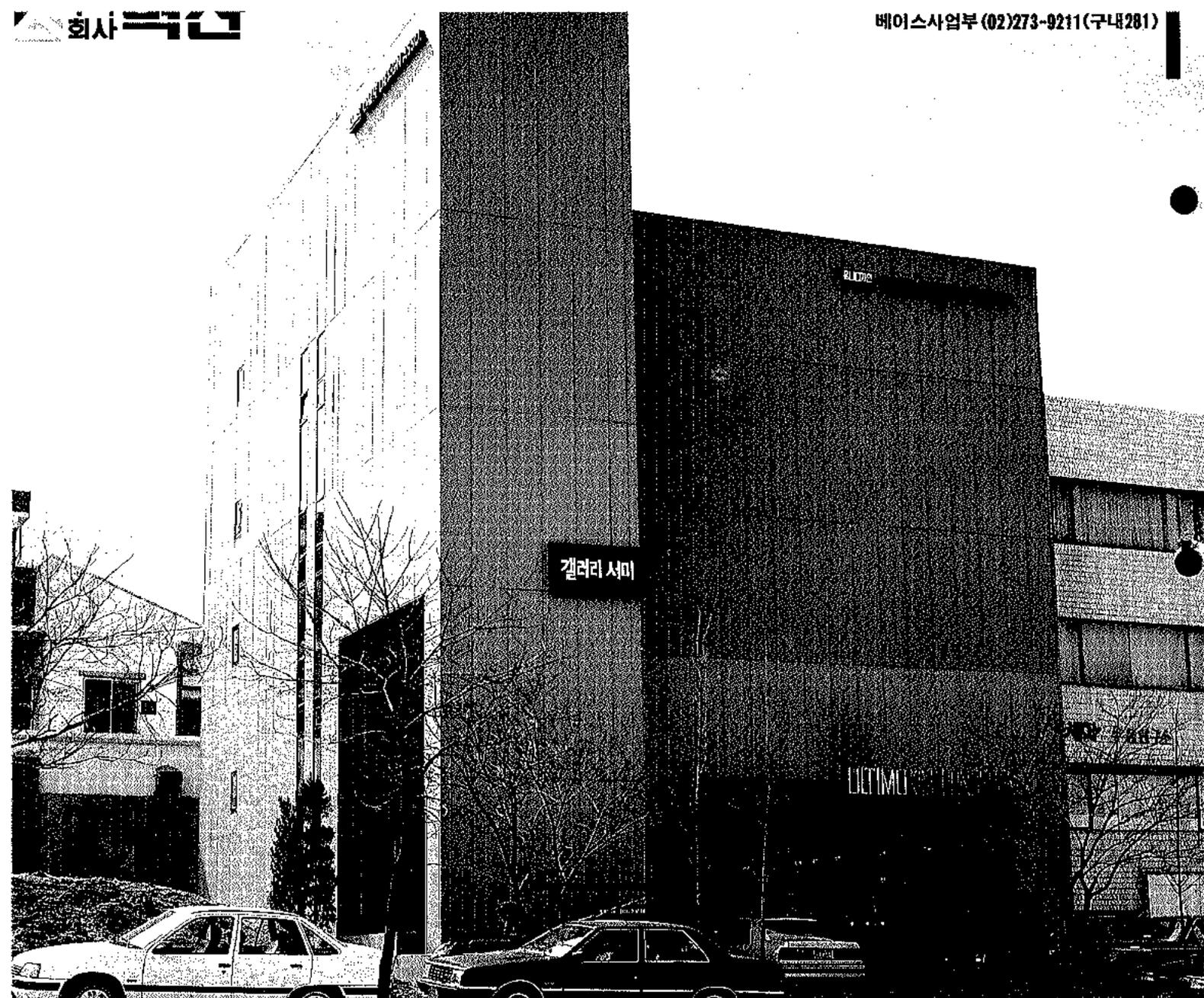


천공장 (석교보드)

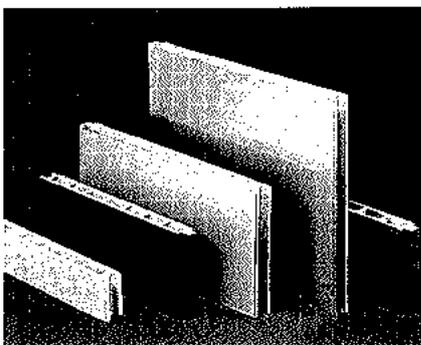


저수공장 (플로트 유리·석유리





미려한 건축물을 계획하신다면 베이스판넬을 선택하십시오.



베이스판 시멘트를 주원료로 진공 압출성형하여 생산되는 경량의 조립식판넬로서 제품 내부에 이상적인 공간이 형성되어 있어 강도가 높고, 차음, 내화, 단열성이 우수한 내구성 자재입니다.

- 경량성 / M² 당 부가가 50kg 으로 건물의 구조비를 절감할 수 있습니다.
- 내구성 / 내동결 용해성이 우수하고 강도가 높아 영구적입니다.
- 안정성 / 고압 증기 양생하므로 시공후 수축, 팽창, 뒤틀림이 전혀 없습니다.
- 의장성 / 건물의 외관에 따라 판넬의 표면을 다양하게 할 수 있습니다.
- 마감성 / 타일, 본타일, 페인트 등 자유롭게 시공이 가능합니다.
- 내진성 / 이상적인 조립방법에 의해 시공되므로 지진에 의한 충격을 흡수합니다.

응도 / 건축물의 외벽·간격이·계단·도로변의 차음벽

치밀한 고강도의 압출제품

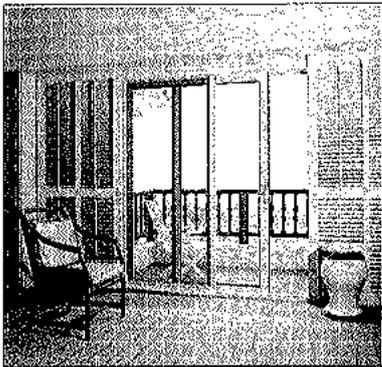
벽산 베이스

명품창문 이견창호와 세계수준의 제주신라호텔이 만났습니다

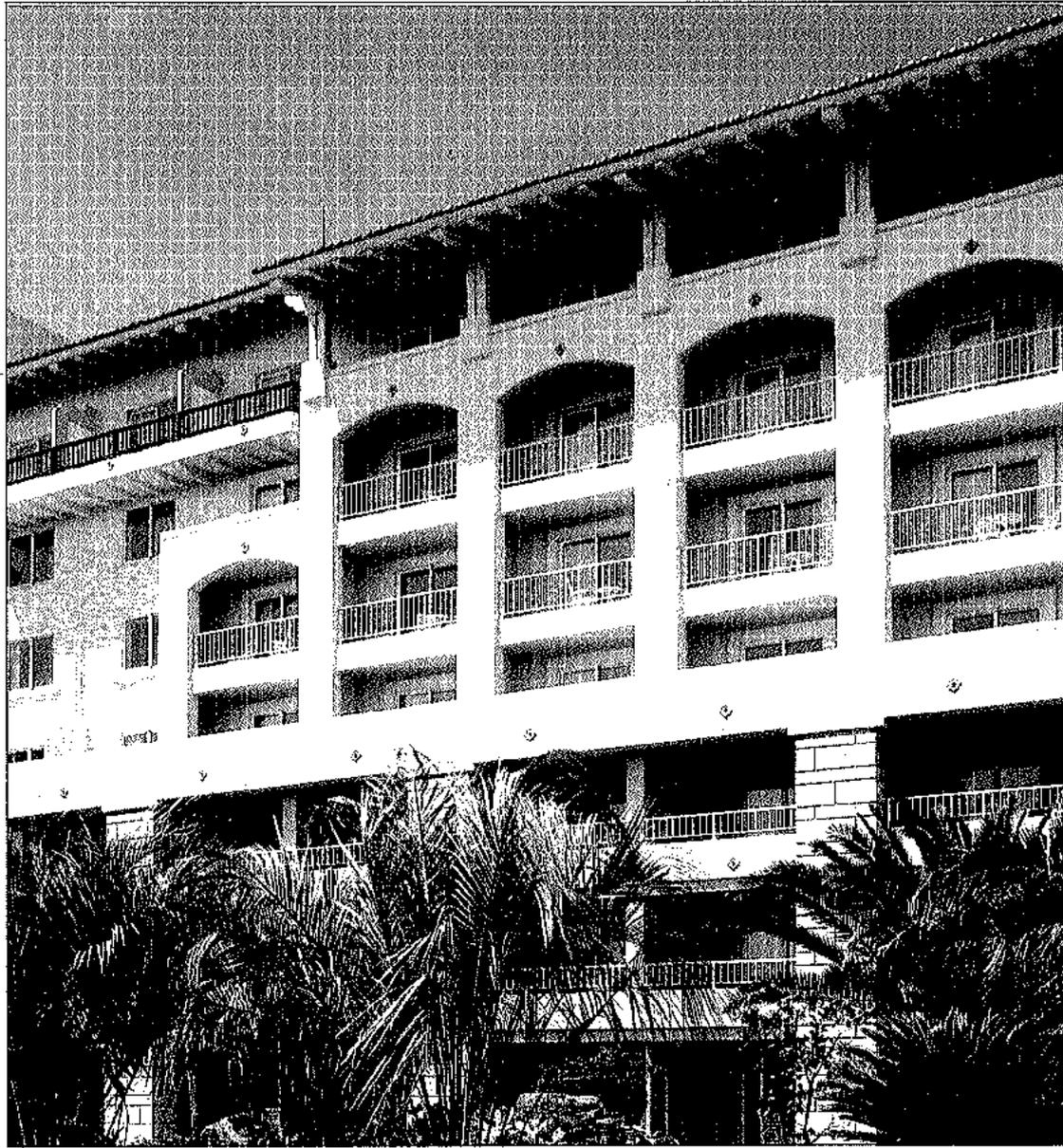
제주도 중문에 본격 리조트호텔로 문을 연 제주신라
세계적 수준의 제주신라호텔 330개 객실 창문으로
이견창호 Royal Lift Sliding Series가 선택된 이유—

세계 10대 호텔로서 신라호텔의 명예가
제주신라를 만들었다고 할 정도로
호텔측이 창문 하나의 선택에 보여준
세심함은 컸다.

평상시 강한 바람은 물론,
여름에 특히 태풍이 많은 제주해안지역의
특성을 감안한다면 과연 어떤 창문이 적합할까?
'밀폐성이 강하고 부식되지 않는 창문' —
이견창호 특유의 장점이 호텔측이 요구하는
기능에 그대로 일치되어 뛰어난 기능으로
건물의 품격을 높여주는 창문으로서
멋진 사례를 남기게 되었다.



실례: 삼우종합건축사사무소



뛰어난 기능으로 건물의 품격을 더해주는 이견창호

디자인·소재에서 / 기존 창호와 전혀 다른 개념의 소재 결합과 칼라의 조합으로
건물의 다양한 요구에 알맞게 주문 제작할 수 있습니다.
방음·단열에서 / 컴퓨터로 정밀 설계되고 밀폐성높은 가스켓을 사용하였기 때문에
방음, 단열 효과가 특히 뛰어납니다.
환기·개폐에서 / 특수 기어시스템에 의해 작동이 부드럽우며 환기만을 위한
특수 개폐가 가능, 환기가 편리하게 이루어지므로 쾌적한 실내가 유지됩니다.
안전·수명에서 / 특수 유리와 고강도 소재 사용, 특수 배수 시스템에 의해
수밀성과 내부식성, 내풍압성이 우수하기 때문에 태풍, 폭우등의 약천후에서도
변형되지 않으며 독특한 잠금장치로 안해 도난, 침입의 우려가 없습니다.
시공에서 / 공장 완제품으로 시공되기 때문에 현장 작업이 간단하여 신속공법에 의한
깨끗한 마감 처리로 정기적인 보수 필요없이 영구 사용이 가능합니다.

이견 시스템 윈도우

■ 상설전시장 안내 위치: 강남구 논현동 58-7 태석빌딩 3층
전화: 540-2071~9 FAX: 540-2080
* 일요일에도 문을 엽니다.

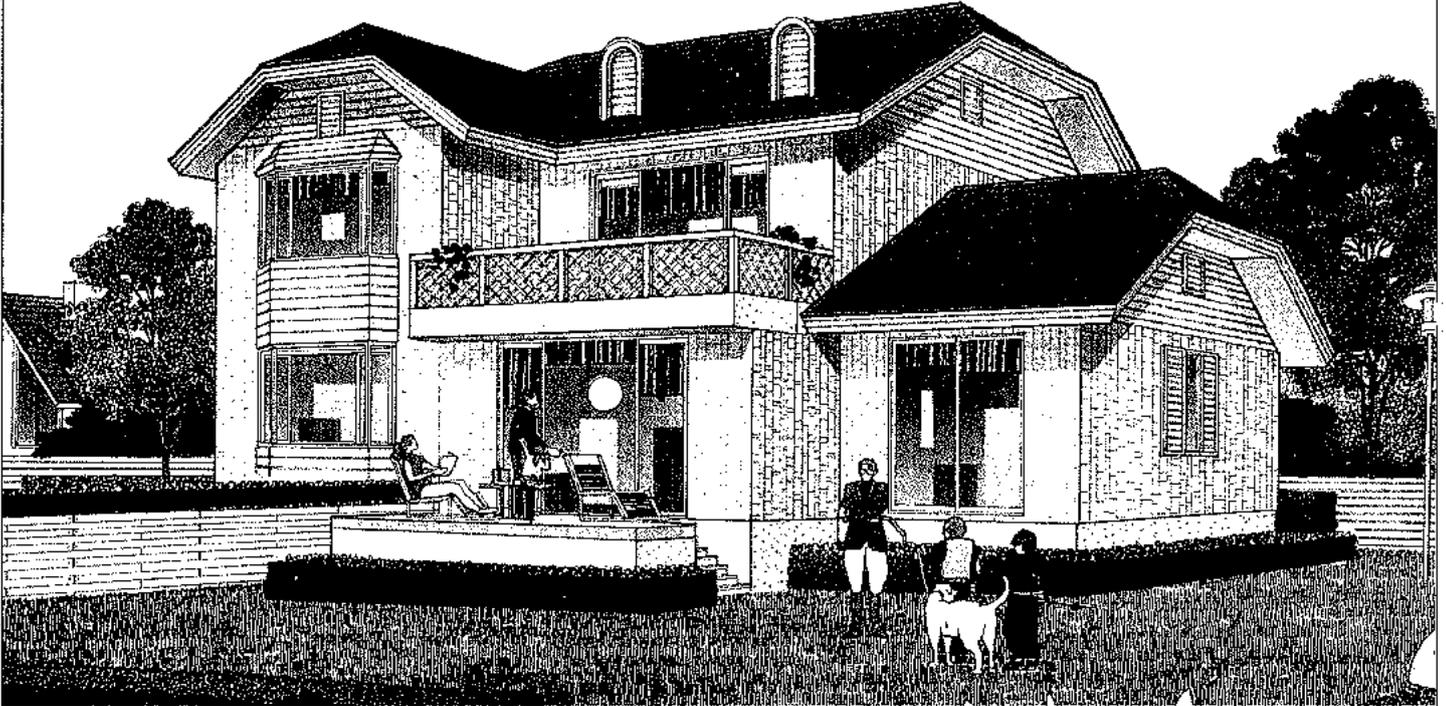


이견창호

● 이견산업주식회사 ● 이견자원개발주식회사 ● EAGON FOREST PRODUCT INC.

한국에 온 정통 칼리아스팔트 싱글 - 맨빌

미국 시장을 석권하고 있는 정통 칼리아스팔트 싱글 - 맨빌이 한국에 왔습니다. 한국의 유일한 Manville 특점 수입판매권자 (Exclusive Agent) 인 동림산업이 개성있는 주택을 꿈꾸오신 분들께 자신있게 권하는 130년 전통의 칼리아스팔트 싱글 - 맨빌. 다양한 패턴, 아름다운 색상으로 한국에 지붕재의 칼리아스팔트 싱글 시대를 선언합니다.



삼익 세라믹 판넬 외벽재와 맨빌 칼리아스팔트 싱글 지붕재를 사용한 양재동 빌라.

새롭게 부상하는 기업 - 동림산업

가드레일, 가드케이틀등의 철구조물 및 산업기계 등을 제작·판매해오던 東林이 신규 분야에까지 사업영역을 넓혔습니다. 그동안의 경험을 바탕으로 건축, 산업기계 토목, 무역, 주문주택사업에 이르는 다양한 사업 부문에서 새롭게 부상하는 기업 - 동림산업을 주목하십시오.

칼리아스팔트 싱글이란 ?

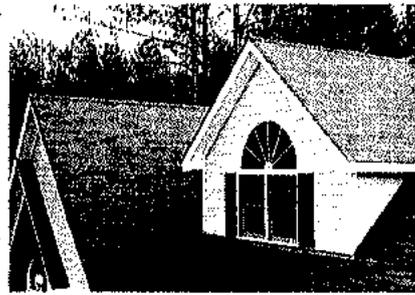
아름다운 외관과 간편한 시공으로 독특한 주택의 미를 살려 주는 칼리아스팔트 싱글은 경제성은 물론 내구성도 뛰어난 유럽풍의 고급 지붕재입니다. 최고급 빌라, 고급주택, 골프장, 클럽하우스, 영입용 건물, 별장 등에 다양하게 사용되어 새로운 주택분위기를 느끼게 하는 맨빌의 칼리아스팔트 싱글이 우리나라 주택 역사에 새로운 시대를 엽니다.

미국시장을 석권하고 있는 Manville

130년 역사를 지닌 ROOFING SYSTEM 전문업체인 MANVILLE은 지붕재 분야에서 쌓은 축적된 경험과 고도의 기술로 아름다운 색상, 다양한 패턴의 칼리아스팔트 싱글만을 생산함으로써 미국 의 아스팔트 싱글 시장을 이미 석권 했습니다.

"맨빌의 명성" - 역시 최고임이 입증됩니다.

1. 맨빌은 130년 전통을 자랑하는 지붕재 전문 회사
2. ROOFING SYSTEM 전문회사인 대형 다국적기업
3. 미국 UL 마크를 획득한 보증할수 있는 제품.
4. 25년이상 장기간 품질보증
5. 최상의 화이버 글라스 함유로 뛰어난 내구성
6. 미국시장을 이미 석권한 최고급 세라믹 화이버 글라스 싱글
7. 완벽한 책임 사공 팀 운영, 전국적인 각영관내
8. 전문건설업, 잡류 무역업, 무역대리업 등록 및 제조업체로서 신뢰할 수 있는 회사.



다양한 칼라, 다양한 패턴 - 맨빌

- WOODLANDS PREMIER
- ADVANTAGE 25
- WOODLANDS
- WEATHER-SEAL
- FIRE KING
- FIRE GLASS III

주요관련 사업

철구조물·철골제작, 산업기계 제작 및 수출, 토목공사, 아스팔트 싱글등 건축자재 수입, 주문주택사업

COLOR SELECTION



SHAKWOOD TAN



HICKORY



BROWN BARK



CAMBRIDGE GRAY



TUDOR BLACK



COUNTRY SLATE



특수사업부: 강남구 삼성동154-15 (진술빌딩4층)
TEL: 557-1544, 563-1431~4
FAX: 563-1435

인슈그라스울패넬이란?

NSU GLASS WOOL PANEL은 내부단열재를 1급 불연재인 유리섬유를 사용함으로써 단열효과가 우수한 물론 화재시 불에 타지않는 불연성이고 유독가스가 발생하지 않아 화재의 위험을 극소화하며, 특히 유리섬유의 김과특이 음의 진동을 완충시켜주므로 차음 및 방음, 흡음, 더욱 우수한 획기적인 소재입니다.

1급불연 단열패넬 탄생!



GLASSWOOL PANEL

인슈그라스울패넬은 내부단열소재가 1급불연재인 유리섬유를 사용하였으므로 기존단열패넬의 가장 큰 문제점인 화재의 위험에서 완전히 벗어 날 수 있습니다!



(인슈그라스울패넬 방화실험장면)



주식회사 연합인슈



본사맞공장 : 경기도 이천군 백사면 도림리 39-2
 T E L : (02)745-0687, 이천 : (0336)32-4635~6
 서울사무소 : 서울시 강남구 역삼동 773-6 연합인슈빌딩
 T E L : (02)555-6891, FAX : 553-1651
 부산사무소 : (051)462-9554 · 대구사무소 : (053)53-4543
 광주사무소 : (062)524-9779 · 창원사무소 : (0551)85-5944



좋은 설계를
위하여는
신선한 공기가
필요합니다.

청사진 복사기 pd 11801
암모니아에서
여러분을 해방시켰습니다!!

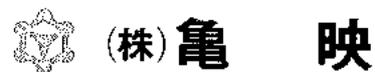
Convenience Engineering
Copier with Automatic Original Print Separator

**AMMONIA가 필요없는, 원도자동분리방식을 채택한
MECHANISM의 결정체입니다.**

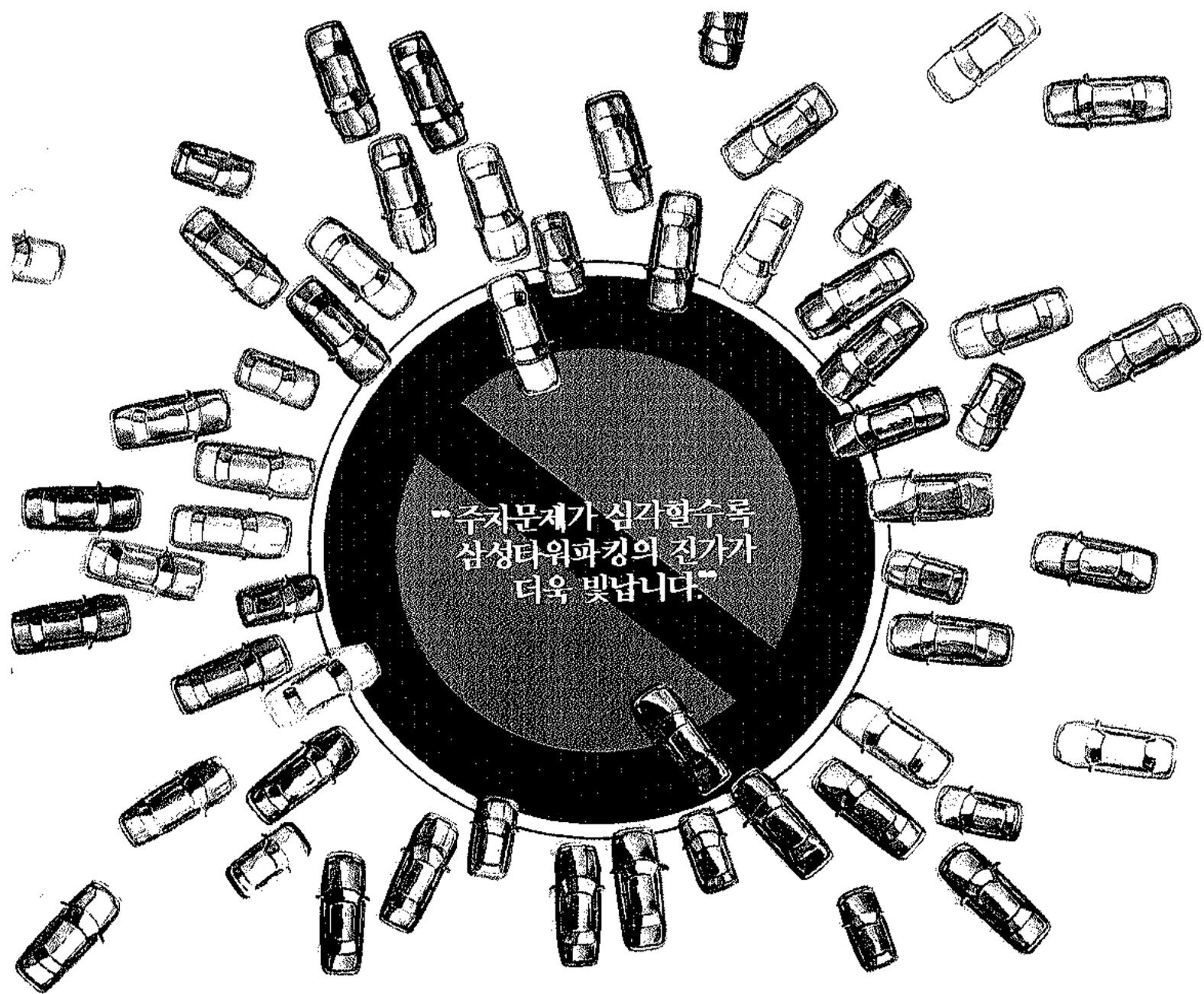
COPINICA PD 118은 종전의 AMMONIA를 사용하던 복사기와는 전혀 차원이 다른 독특한 System인 1R, 2B, P 현상방식과 원도자동분리방식을 채택한 건식 청사진복사기입니다. (복사폭 680mm)

지금까지 청사진 복사기의 최대 난점이었던 AMMONIA를 사용하지 않고 대기시간이 필요없이, 누구나 쉽게 스위치 한 동작으로서 작동되는 COPINICA PD 118은 어느 업종, 어느 장소에서나 효율적인 작업을 약속합니다.

- Items
- Diazoprinter
 - Wide-width Plain Paper Copier
 - Copy Paper
 - PD Copier
 - Film Sepia
 - Tracing Paper
 - Sensitive Paper (blue, black line, PD, etc.)
 - ALL REPROGRAPHICS EQUIPMENTS



The Pros in Reprographics in Korea.



삼성타워파킹

국내 처음으로 초고속형, 턴테이블내장형, 이중탑재형 타워파킹 개발!

일찌기 15년전, 국내에 입체주차장을 처음 소개한 삼성은 그동안의 축적된 경험과 첨단기술을 바탕으로 보다 우수한 제품을 개발하여 대도시 주차난 해결에 선두적인 역할을 담당하고 있습니다.

취급기종

- 수직순환방식 : 초고속형, 턴테이블내장형, 이중탑재형 ● 엘리베이터방식
- 다중순환방식 ● 2, 3단 주차설비 ● 자동차용 엘리베이터

본 사 : (02)728-6431~3 FAX: (02)728-6214, 756-9358
 창원공장 : (0551)60-6382~3 FAX: (0551)60-6767
 부산지점 : (051)807-6814 FAX: (051)862-5375
 대구지점 : (053)254-3004~5 FAX: (053)23-9244
 광주지점 : (062)224-2174 FAX: (062)224-2173
 대전지점 : (042)253-2252~3 FAX: (042)253-3988

三星立體駐車設備

TOWER
PARKING

삼성중공업
기계사업본부

축적된 기술의 크기만큼 선택의 폭도 다양한 삼성타워파킹

수직순환방식 : 대형체인에 차를 실을 수 있는 상자(Cage)를 매달아 순환이동시키면서 입출고하는 방식입니다.

엘리베이터방식 : 엘리베이터에 차를 싣고 오르내리면서 좌우의 주차구역으로 차를 입고하는 시스템 (횡식, 종식)

1. 초고속형 : 입출고시간을 획기적으로 단축

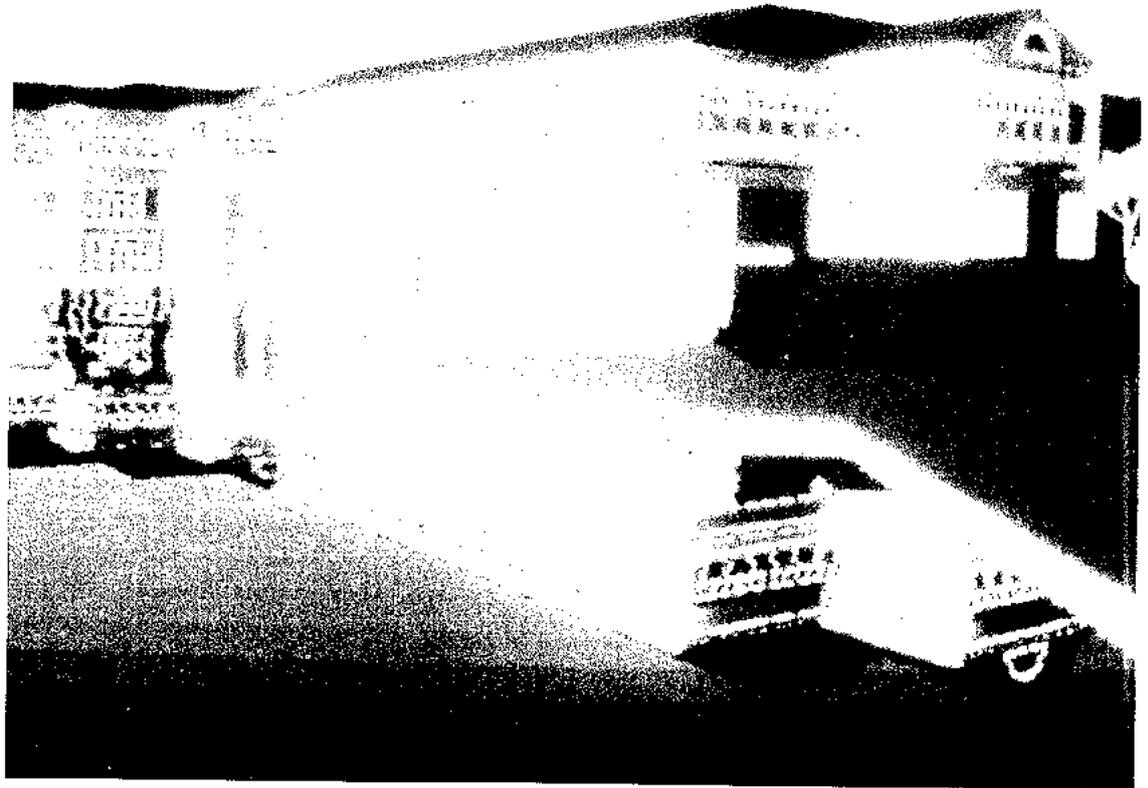
2. 턴테이블내장형 : Cage 자체가 회전하여 전후좌우로 입출고 가능

3. 이중탑재형 : 파렛트 하나에 2대를 주차





완벽 지원, 완벽한 CAD 썬알파-플러스



썬파워386과
ARRIS의 만남.

썬알파-플러스 TURNKEY-SYSTEM의 특징

● HARDWARE FEATURE

풍부한 기술력을 보장하는 시통의 다양한 컴퓨터 시스템과
임선하여 권장하는 각종 주변기기는 어떠한 소프트웨어라도
초고속으로 운용할 수 있는 최고의 시스템이며, 완벽한 A/S를
통하여 User를 최대한으로 지원합니다.

● CAD SYSTEM FEATURE

- 최고의 건축전용 CAD인 ARRIS를 채택, 2D/3D그래픽등 모든 CAD작업을 완벽하게 지원하는 시스템입니다.
- 범 DRAFT전용의 2D-시스템에서는 지원이 어려운 3D 및 그래픽을 완벽하게 지원하여 전문문화의 유물인 건축물 장작에 노력하시는 건축사 여러분께 가장 적합한 소프트웨어입니다.
- 완벽한 CAD의 성능과 합리적인 가격, 효율성, 다양한 기술 개발등에 적합한 시스템입니다.

● 지원분야

썬알파-플러스는 MS-DOS로 지원하는 모든 소프트웨어
패키지도 완벽하게 지원합니다.

범 DRAFT전용 S/W

Auto CAD, VERSA CAD, MICRO CAD,
Micro Station

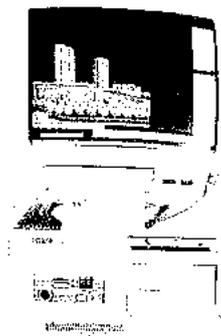
D/A (Design Analysis)

구조, 기계, 전기등의 각종 계산용 S/W+기획설계
W/P (Word Processor)

각종 시방서, 보고서등 문서작성용 S/W

ARRIS의 특징

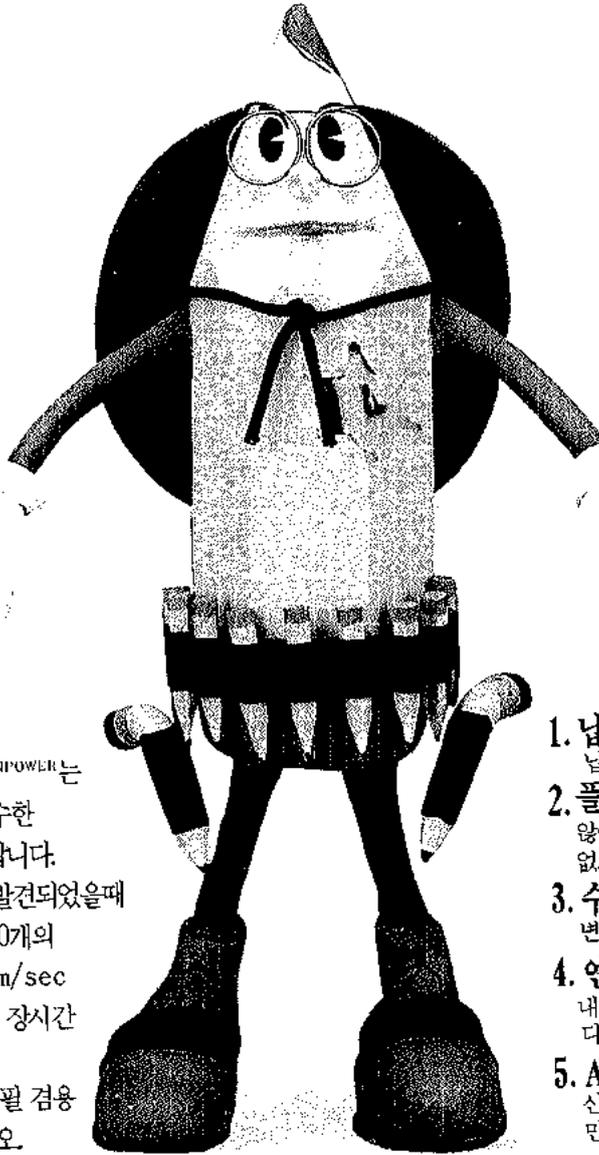
- 건축 디자이너를 위한 건축 전문 CAD S/W PACKAGE
- 과거 MAIN FRAME급 CAD의 성능을 PC에서 실현
- 건축 SCHEMATIC DESIGN 단계에서 실시 설계까지 일체식 SEQUENCE로 지원
- XENIX O/S사용으로 기존 PC CAD의 DOS한계 극복
- 화면 MENU방식으로 손쉬운 조작
- ISOMETRIC, 조감도, 내외부, 루시도등 완벽한 3-D기능과 시간별 광원지원으로 완벽한 음영 CHECK기능 보유(일조권)
- 건축자료의 DATA BASE화로 인력이 의한 기술 누수 방지
- 2D, 3D도면에 입·단면기호, 방위표시, 가구, 자동차, 나무 등 SYMBOL지원
- 1,600만 칼라 제공 및 신속한 칼라변화
- 컴퓨터에 의한 대고객 프리젠테이션으로 효과의 극대화 및 신뢰성 확보



- 국내실정에 알맞은 Detail Library 및 건축자료 표준화를 위한 기법제공 예정
- 초급 단계부터 고급 단계까지의 완벽한 교육지원

“빨리뵙는다!”

펜과 연필을 함께 쓰는 플로터 MUTOH^{SUNPOWER}는 기존의 펜전용 플로터에서 볼 수 없었던 우수한 기능으로서 플로팅의 새로운 세계를 열어줍니다. 연필을 사용하기 때문에 도면에 문제점이 발견되었을 때 일부분을 빨리 지우고 수정할 수 있으며, 40개의 연필을 장착하는 F-910E의 경우, 1131mm/sec (가속 5.7G)의 속도를 발휘하여 중단없이 장시간 플로팅이 가능합니다. 이제부터 다섯가지 속사능력을 가진 펜, 연필 겸용 플로터 MUTOH^{SUNPOWER}를 만나보십시오.



펜과 연필을 함께 쓰는 플로터 MUTOH^{SUNPOWER}의 다섯가지 속사능력!

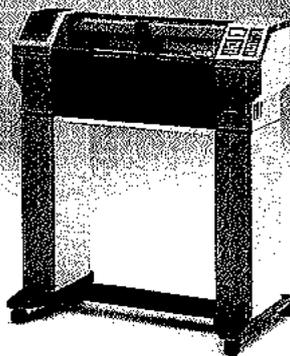
1. 남기 걱정 재고를 항상 유지하기 때문에 주문 즉시 납품이 가능합니다.
2. 플로팅 속도 연필 플로팅의 경우 잉크가 나오지 않아 생기는 펜 전용 플로터 경우의 SKIP 현상이 없으므로 초고속 플로팅이 가능합니다.
3. 수정작업 연필 플로팅은 일부분을 지우고 설계도면을 변경하는 수정작업이 가능합니다.
4. 연속작업 플로터 내에 1MB 용량의 BUFFER가 내장되어 있으므로 플로팅 작업중에도 컴퓨터를 다른 작업에 사용할 수 있습니다.
5. A/S MUTOH^{SUNPOWER} 전용 A/S 센터를 운영하여 신속하고 철저한 A/S로 사용자 여러분께 최고의 만족을 드립니다.

펜전용 플로터의 문제점을 모두 해결한 MUTOH^{Sunpower} 플로터!

F SERIES PLOTTER

The F-910E Professional Plotter

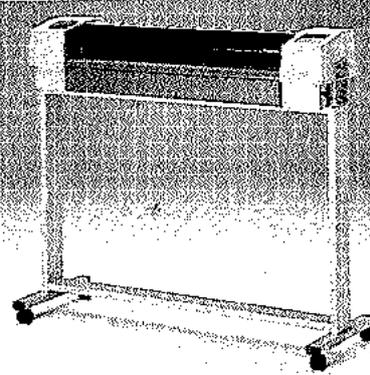
용지의 크기: A1, A1, A2, A3, A4
 플로팅 속도: 1131mm/sec (가속 5.7G)
 정밀도: 0.1% 0.25mm
 해상도: 0.01mm
 비표 용량: 1MB
 사용 가능 펜수: 40 Pencil
 사용 가능 연필수: 40 Pencil
 Interface 방식: RS-232C/RS-442A
 소비자 가격: ₩ 10,250,000



IP SERIES PLOTTER

The iP-530EL IP-530E Plotter

용지의 크기: iP-530EL, A0, B1, A1, A2, A3, A4
 iP-530E, A1, A2, A3, A4
 플로팅 속도: 706mm/sec (가속 2.1G)
 정밀도: 0.01%
 해상도: 0.026mm
 비표 용량: 1MB
 사용 가능 펜수: 8 PEN
 사용 가능 연필수: 8 Pencil
 Interface 방식: RS-232C
 소비자 가격: iP-530EL ₩ 6,250,000
 iP-530E ₩ 4,650,000



MUTOH^{Sunpower}

서통 시사업부 5140-386

서울지역 A/S CENTER

서울 강남구 논현동 6-21 선파워컴퓨터전시장
 Tel. (02)5140-386(대) Fax. (02)545-0296

부산지역 A/S CENTER

부산 중구 대창동 32-4 성림빌딩 태창캐드팩스
 Tel. (051)464-6450(대) Fax. (051)464-5344

서울: • 나우시스템 797-5949 • 빌리언시스템 795-0618 • 준시스템즈 718-1103 • 평산엔지니어링 511-8616 • 화일시스템 588-0386 부산: • 태창캐드팩스 464-6450

차례/1990년 10월호 통권 제258호

會員作品	계원예고 예술관/종합건축사무소 脈家건축	12
	계원예고 미술실기동/종합건축사무소 脈家건축	14
	봉명동성당/曹龜鉉	16
	정동제일교회 100주년기념 사회교육관/金正湜	19
	동승동 J.S빌딩/曹建永	22
	두리에식장/(주)공간종합건축사사무소	24
나의 소망	都市性的 回復을 위한 Metaphor/承孝相	26
읽히며 생각하며	建築3團體의 統合을 바라며/金武彦	28
新 究	마끼 후미히코의 近作들/金文德	30
	한국의 전통건축(28) 朝鮮時代의 建築/張慶浩	40
	체계적근으로서의 건축형태(1)/董正根+朴研心	50
	韓國 傳統家屋의 再照明/李王基+朴明德	58
	도시가로경관에서의 건축물 외부색채 계획 방법에 관한 연구(3) /徐輔光	70
	중소규모 설계사무소와 CAD/李泰榮	76
	彌勒寺址 西塔實測記/朱命綠	80
建築紀行	메소포타미아 건축순례(3)/裴元太	86
지 로	1990년 8월분 도서신고현황	94
協會消息		96
新入會員		98

發行人: 宋基德

編纂弘報委員會

委員長: 禹南龍

委員: 董政根, 朴舒弘, 吳澤吉, 金基哲,
趙聖烈, 崔正一, 鄭正治, 朴研心,
崔命喆, 金周喆

編輯: 出版事業部

發行處: 大韓建築士協會

住所: 서울特別市 瑞草區 瑞草洞 1603-55

郵便番號: 137-071

電話: 代表 (02)581-5711, 581-5712~4

팩시밀리: (02) 586-8823

텔렉스: KIRAA 33550

登錄番號: 서울 라-26(月刊)

登錄: 1967年 3月 23日

U. D. C. : 69/72(054-2) : 0612(519)

印刷人: 全允珪/汎文精版社

Publisher: Song, Kee-Duk

Editorial Committee

Chairman: Woo, Nam-Yong

Member: Dong, Jeong-Keun/ Park, Seo-Hong/ Oh, Teak-ki
/ Kim, Kee-Chul/ Cho, Sung-Yul/ Choi, Jeong-Il/
Jeong, Jung-Chi/ Park, Yeon-Sim/ Choi, Myung-
Chul/ Kim, Joo-Cheol

Editor: Editorial Committee

Assistant Editor: Publishing Department

Publishing Office: Korea Institute of Registered Architects

Address: 1603-55 Seocho-dong, Seocho-gu, Seoul Korea

Zip Code: 137-071

TEL: (02) 581-5711, 581-5712~4 FAX: (02) 586-8823

TLX: KIRAA 33550

Registered Number: Seoul Ra- 26

Printer: Jeon, Yim-Kyu (Kwang Moon Printing Co.)

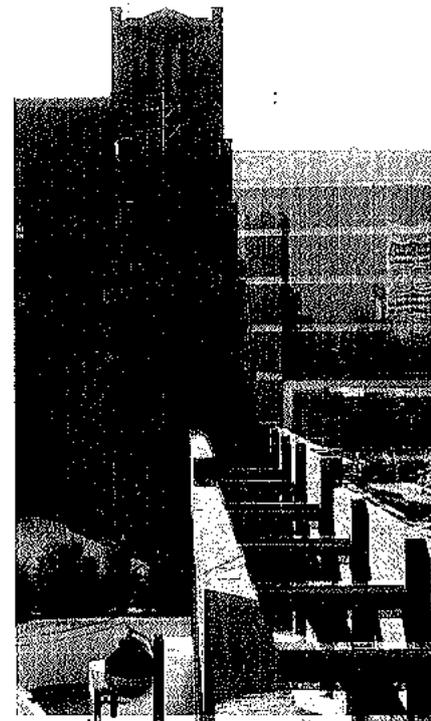
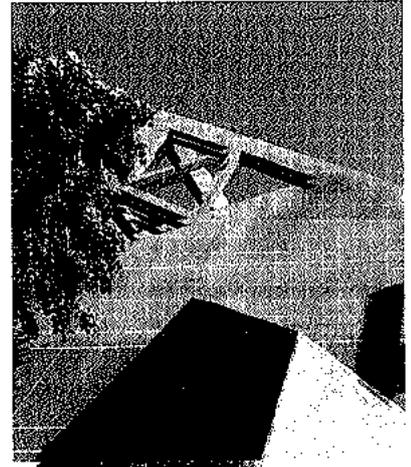
建築士



표지: 목동 제3공원 관리 및 휴게동
(설계: 柳春秀)

CONTENTS Vol. 258, OCTOBER 1990

WORKS	<i>Kyewon Art High School, Art Hall/Meakga Architects & Engineers</i>	12
	<i>Kyewon Art High School, Fine Arts Training Hall</i> <i>/Meakga Architects & Engineers</i>	14
	<i>Bongmyung-dong Cathedral Church/Cho, Koo-Hyun</i>	16
	<i>Chong-dong First Methodist Church, Social Education Center</i> <i>/Kim, Jung-Sik</i>	19
	<i>Dongsung-dong J.S Building/Zo, Kun-Yung</i>	22
	<i>Dooli Wedding Hall/Space of Korea</i>	24
MY SKETCH	<i>Metaphor for Resotoration of Urban Property/Seung, Hoei-Sang</i>	26
ESSAY	<i>Unification on the 3 Institute of Architecture/Kim, Moo-Eon</i>	28
REPORT	<i>Fumihiko Maki's Recent Works/Kim, Moon-Duck</i>	30
	<i>Korean Architecture History of the Chosun Period/Chang, Kyung-Ho</i>	42
	<i>System Approach Design Method/Dong, Jung-Keun & Park, Youn-Sim</i>	50
	<i>Review of the Traditional House/Lee, Wang-Ke & Park, Myoung-Duck</i>	58
	<i>A Study on the Method of Exterior Color Planning of Building in the View</i> <i>of Urban Street/Suh, Bo-Kwang</i>	70
	<i>Small and Medium Architet Offices CAD System/Lee, Tae-Young</i>	76
	<i>A Study on Stone Pagoda of the Site of Miruk-sa Temple/Joo, Myung-Rok</i>	80
ARCHITECTURE TRAVEL	<i>Tours of Mesopotamia Architecture/Bae, Won-Tai</i>	86
MATERIALS		94
NIRA NEWS		96
NEWLY ADMITTED MEMBER		98

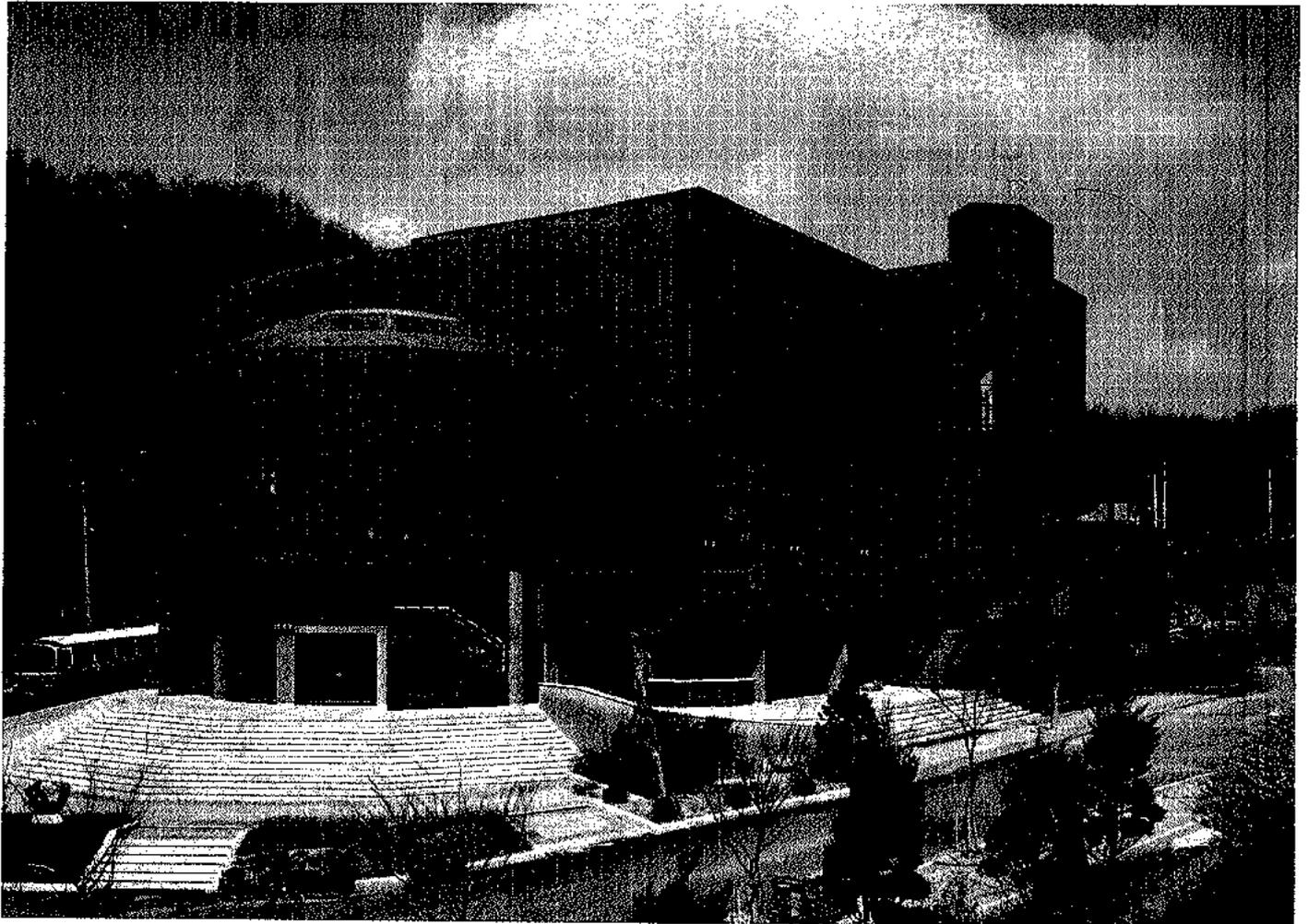


전국시도지부 및 건축상달일 안내

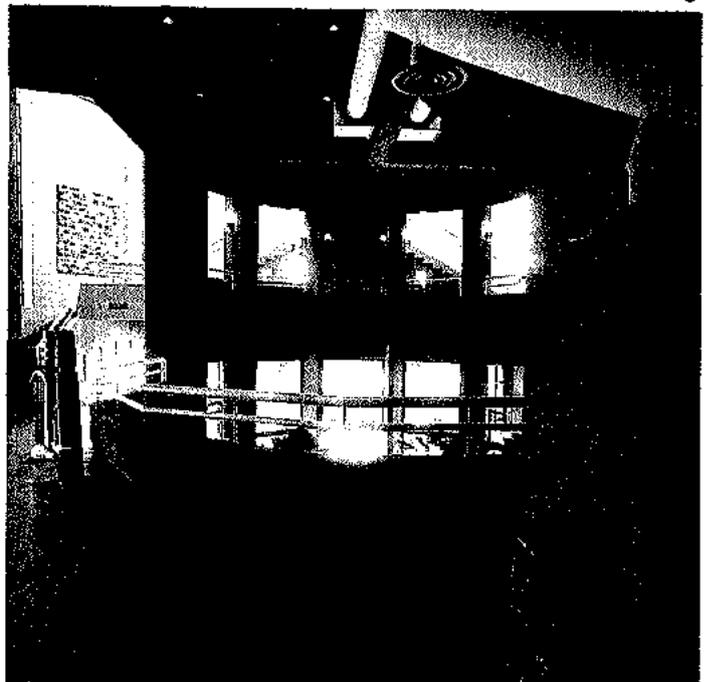
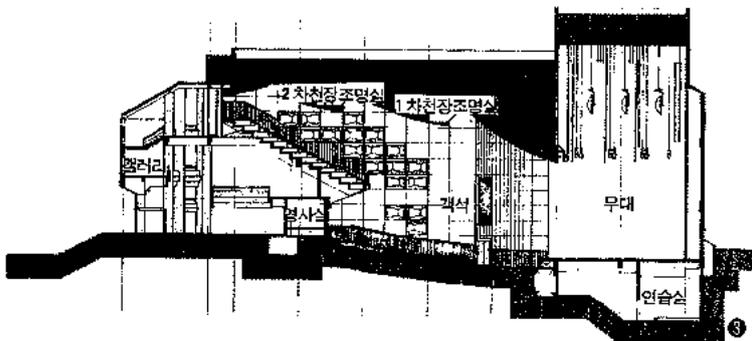
서울특별시지부 / 서울특별시초기초동1603-55, 581-5715-8 · 서대문분소 / 서대문구연희동169-25, 333-6411 · 관악분소 / 관악구신림동1422-17, 882-6744 · 도봉분소 / 도봉구수유동191-13, 903-3425 · 영등포분소 / 영등포구당산3가181, 634-2143 · 강동분소 / 강동구성내동317-4, 484-6840 · 강서분소 / 강서구화곡동1105-05, 604-7168 · 상동분소 / 상동구구파동252-16, 446-5244 · 동대문분소 / 동대문구신설동101-7, 923-6313 · 종로분소 / 종로구청전동201-1, 738-5416 · 마포분소 / 마포구 상산동275-1, 333-5251 · 송파분소 / 송파구송파동50-12, 423-9158 · 중구분소 / 중구로 2가 49-11, 279-1415 · 용산분소 / 용산구원효로1가129-22, 712-7647 · 서초분소 / 서초구서초1동1623-1, 587-9760 · 은평분소 / 은평구녹번동79-32, 352-6720 · 동작분소 / 동작구사당동208-6, 815-3026 · 강남분소 / 강남구논현동241-6, 511-8515 · 노원분소 / 노원구상계1동1049-79, 992-8076 · 양천분소 / 양천구신정동1027-9, 646-7172 · 중랑분소 / 중랑구목 1동 171-12, 973-4921 · 성북분소 / 성북구삼선5가410, 923-4401 · 구로분소 / 구로구구로동86-4, 853-4084 ■ 부산직할시지부 / 부산직할시중구동명동17가(부산대파트내) (051) 246-6284~5 ■ 대구직할시지부 / 대구직할시수성구범어동3가1-6, (053) 72-5141~2 ■ 인천직할시지부 / 인천직할시남구간석1동558-1, (032) 424-0146, 5100(한국종합빌딩204호) ■ 광주직할시지부 / 광주직할시북구중흥동694-10, (062) 521-0025 (FAX) 521-0026 ■ 대전직할시지부 / 대전시중구대흥동437-1, (042) 254-2441 ■ 경기도지부 / 경기도수원시매산로37가124-5, (0331) 47-6129~30 · 직할분소 / 경기도수원시매산로37가1-8, (0331) 42-6490, 7072 · 안양분소 / 안양시안양동719-9, (0343) 2-2698, 2-0012 · 부천분소 / 부천시원미동74-6, (032) 63-3144 · 성남분소 / 성남시신동5512, (0342) 2-5445 · 의정부분소 / 의정부시의정부동182, (0351) 2-1083 · 송탄분소 / 송탄시신장동21, (0333) 4-6153 · 고양분소 / 고양시관악동주교리38블럭16로트, (0344) 63-8902 · 구리분소 / 구리시수택동409-2, (0346) 63-8112 · 이천분소 / 이천시이천읍동리216-8, (0336) 2-3396 · 광명분소 / 광명시철산동464-7, 682-2875 · 안산분소 / 안산시고전동531-5, 82-2820 ■ 강원도지부 / 강원도춘천시죽전동39-5, (0361) 54-2442 · 원주분소 / 원주시일산동206, (0371) 42-3257 · 강릉분소 / 강릉시상내동6-14 (0391) 2-2262 · 속초분소 / 속초시동명동466-33, (0392) 33-5081 · 삼척분소 / 삼척시남양동55-43, (0397) 2-3106 · 영월분소 / 영월군영월읍영월1리960-12, (0372) 43-2659 ■ 충청북도지부 / 충청북도청주시북문로271116-168, (0431) 56-2752, 53-7342 · 충주분소 / 충주시역전동673-1, (0441) 2-3082 · 제천분소 / 제천시서령동8-8, (0443) 2-6253 · 옥천분소 / 옥천군옥천읍삼양동222-206, (0475) 32-9997 ■ 충청남도지부 / 충청남도대전시중구대흥동473-1, (042) 256-4088 · 천안분소 / 천안시문화동160-1, 4, (0417) 2-4551 · 홍성분소 / 홍성군홍성읍오관리239-1, (0451) 32-2853 · 부여분소 / 부여군부여읍동남리703-1, (0463) 2-2217 · 대전분소 / 대전시대전동197-10, (0452) 34-3367 ■ 전라북도지부 / 전라북도전주시노송동635-5(대북빌딩508), (0652) 87-6007 · 이리분소 / 이리시남동동1가77-22, (0653) 52-3304 · 군산분소 / 군산시중앙로1가10-11, (0654) 2-4060 · 남원분소 / 남원시하정동106-2, (0671) 2-6092 ■ 전라남도지부 / 전라남도서구회정동783-23(추신회관) (062) 364-7567, 33-9944 · 목포분소 / 목포시대안동1, (0631) 43-3348 · 순천분소 / 순천시장전동51-11(0661) 3-2457 · 여수분소 / 여수시관문동441번지, (0662) 64-7023 ■ 경상북도지부 / 대구직할시중구동인동17285번지, (053) 425-4904 · 포항분소 / 포항시죽도동43-22, (0662) 44-6029 · 경주분소 / 경주시노동동42-2(0561) 3-3638 · 구미분소 / 구미시원평동964-264, (0546) 52-6351 · 안동분소 / 안동시서부동157-4, (0571) 2-5703 · 김천분소 / 김천시평화동280-1, (0547) 2-2541 · 영주분소 / 영주시효천2동295-2, (0572) 2-4566 · 경춘분소 / 경춘시중앙동280-3, (0581) 2-2706 · 상주분소 / 상주시남성동36-23, (0582) 2-4306 ■ 경상남도지부 / 경상남도마산시중앙동373-47, (0551) 46-4530~1 · 울산분소 / 울산시남구신정동585-6, (0522) 74-8836 · 진주분소 / 진주시본성동7-20, (0591) 2-6403 · 충무분소 / 충무시서호동163-18, (0557) 43-3577, 2-7420 · 김해분소 / 김해시부원동24B-10L, (0594) 2-6114 · 밀양분소 / 밀양시삼문동184-108, (0527) 53-2110 · 거창분소 / 거창군거창읍중앙리274-3, (0598) 2-7090 · 양산분소 / 양산군양산읍다방리522-4, (0523) 84-3050 · 거제분소 / 거제군신현읍고현리139-2, (0558) 635-3432 · 삼천포분소 / 삼천포시동궁동91-6(0593) 83-3591 ■ 제주도지부 / 제주도제주시도동1289-6, (064) 22-3248, 52-3248 · 서귀포분소 / 서귀포시서귀동299-6, (064) 32-7177

계원예고 예술관

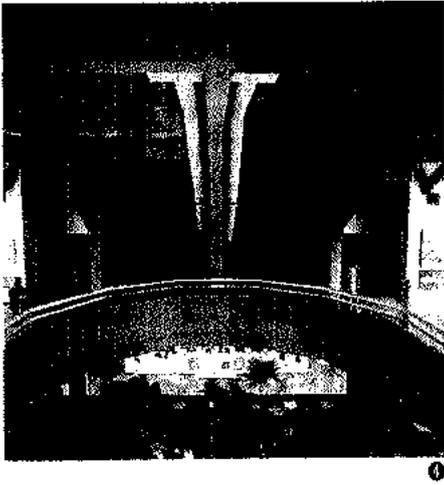
Kyewon Arts High School, Art Hall



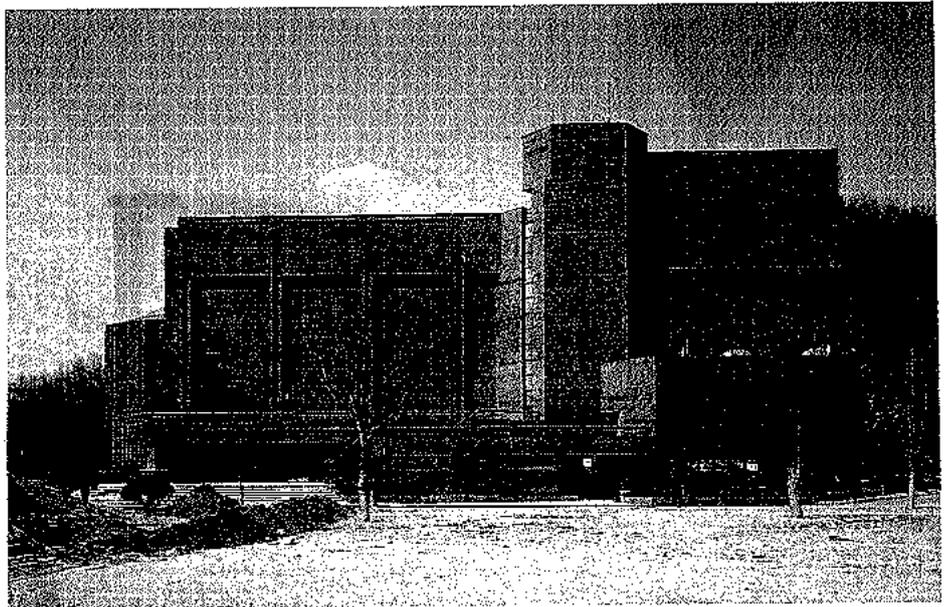
설계/김형만+오세봉+서진달(맥가건축)
 대지위치/경기도 의왕시 내손동 신 125
 대지면적/30,993㎡
 건축면적/1,627.62㎡
 연면적/2,930.29㎡
 규모/지하 1층, 지상 3층
 구조/철근콘크리트 라멘조+철골트러스+ Deck Plate (지붕)



종합건축사사무소 脈家건축
 Designed by Meakga Architects & Engineers



1



5

■ 설계소묘

본 건물은 학생들의 학습과 공연을 위한
 場인 동시에 각종 행사의 場으로서 1천2백석
 이상의 객석과 충분한 무대기능을 갖출 것이
 건축주측의 요구사항이었으나 예산상의
 문제로 추후 보강을 전제로 설계가
 진행되었다.

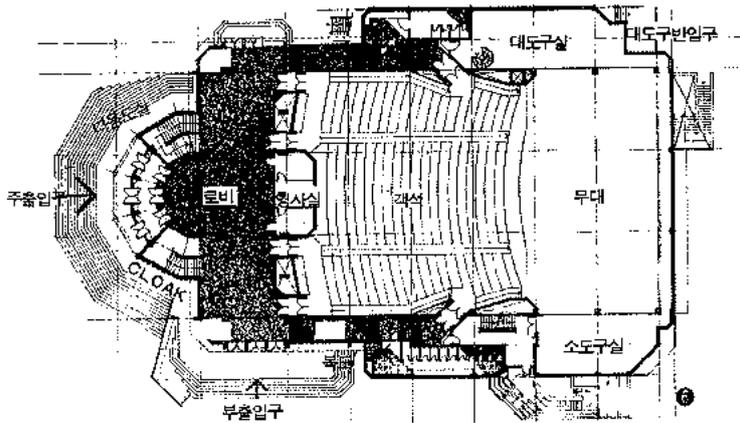
무대는 프로시니움형태로 오케스트라와
 합창단의 협연이 가능한 규모이다.
 무대하부에는 연습실과 분장실을
 배치하였으며 이의 독립적 사용을 고려하여
 선근가튼과 연결시킴으로써 모든 공간이
 독립성을 가짐과 동시에 버려지는 공간이
 없이 알뜰하게 활용하고자 했다.

객석은 2층 발코니 형식으로 그 하부에
 종합조정실을 두어 무대와의 거리를 가능한
 좁히고 영사각도도 낮추었다.

2층 로비는 공간활용을 위해 발코니
 객석하부를 휴식공간으로 처리하고 그로
 인해 낮아진 1층 천장은 알루미늄 무바로
 처리하고 로비중앙부를 오픈시켜 수직동선을
 연결시킴으로써 시각적 부담감을 줄이도록
 하였다.

로비의 천장이 되는 객석하부는 구조체를
 노출시켜 12각형으로 돌출시킨 주출입구
 상부의 주계단과 3층 로비를 받치는 거둥과
 함께 오픈된 부분을 통한 시각적 거리감을
 주어 넓지 않는 로비의 협소함을 보완해
 보았다.

전체형태는 내부의 볼륨을 그대로 외부로
 표출시킴으로써 솔직한 모습을 보이려
 했으며 모서리 부분은 다각처리하여
 부드럽고 친근한 모습으로 보여지도록
 하였다.



6



8

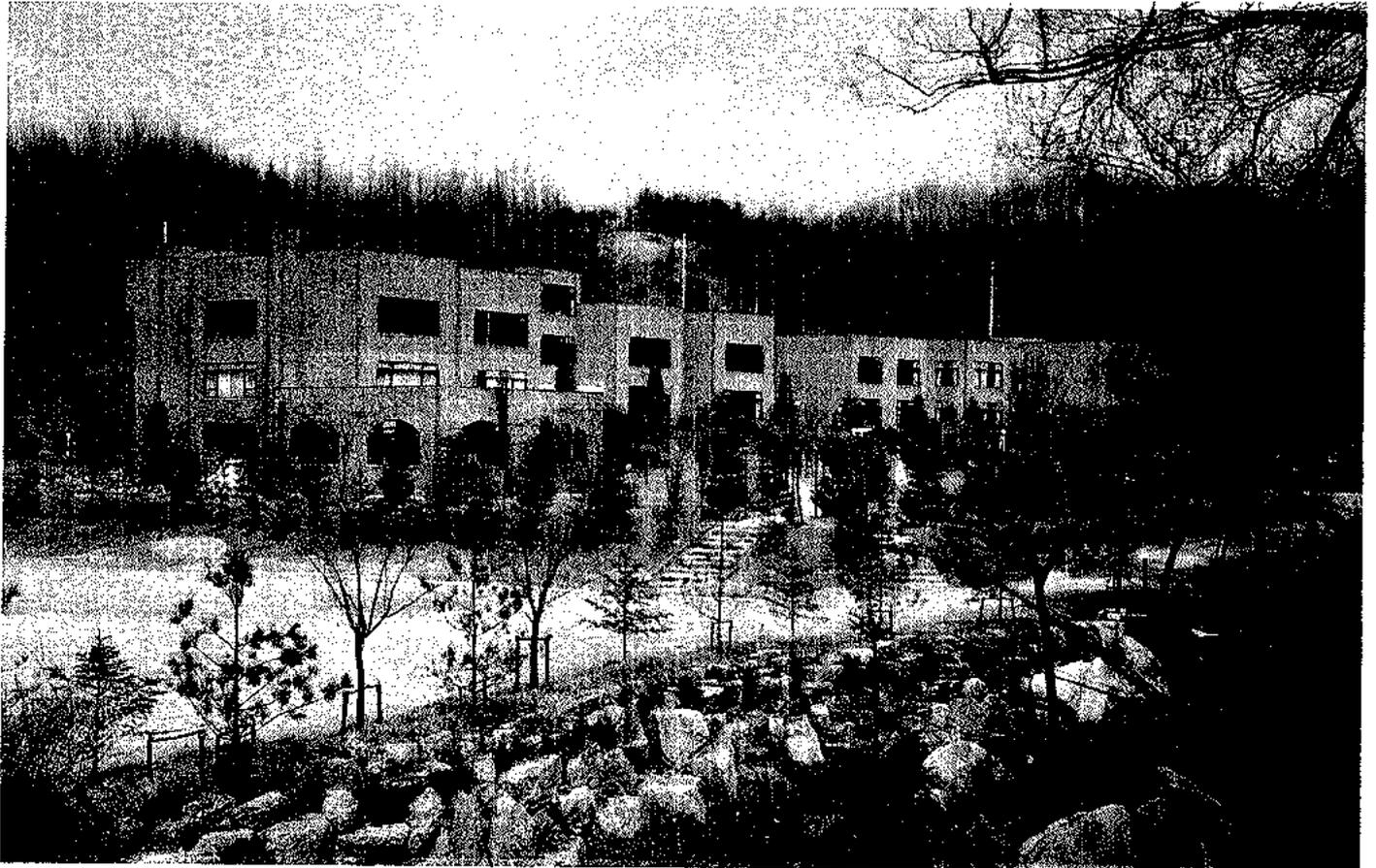


7

- 1 전경
- 2 2층복도에서 본 로비 상층부와 계단
- 3 횡단면도
- 4 로비 상층부
- 5 남측입면
- 6 1층평면도
- 7 공연장 전경
- 8 로비

계원예고 미술실기동

Kyewon Arts High School, Fine Arts Training Hall



■ 설계소요

교정 뒷편으로 수려한 山의 경관을 배경으로, 남서측으로 완만하게 경사진 구릉지에 자리한 계원예고 미술실기동은 前面에 구릉의 경사를 살려 조경처리하고 옥외조각광장을 조성하여 교육과 휴식의 場은 물론 그 자체가 학교를 상징하는 공간이 되도록 하였다.

屋内外의 원활한 연결을 위하여 출입구를 분산시키고, 段差를 줄이고 건물의 좌우 端部를 앞으로 내밀어 前面 광장의 분위기가 산만해짐을 경계하고 있다.

삼각형 격자로 형성되는 육각형 모듈은 기존의 획일적인 형태의 탈피를 위한 시도로서 공간에 풍부하고 다양한 가변성을 부여하여 자유로운 창작활동을 유도하고 있다.

기능적으로 볼 때 이 건물은 미술실기를 위한 공간과 무용실습을 위한 공간이 추가 된다. 미술실중 특히 그 성격상 특수한 작업과 재료의 빈번한 반출입이 예상되는 도예작업장은 대지의 낮은 부분에 두고 별도의 출입구를 두어 문제해결에 접근하고 있다.

무용실은 대소실을 별도로 Grouping 함으로써 가변적인 사용이 가능하도록 하였고 연습의 성격상 프라이버시가 보장될 필요가 있어 2층 左端部에 집중시켜 자연스럽게 보호받을 수 있도록 의도하였다.

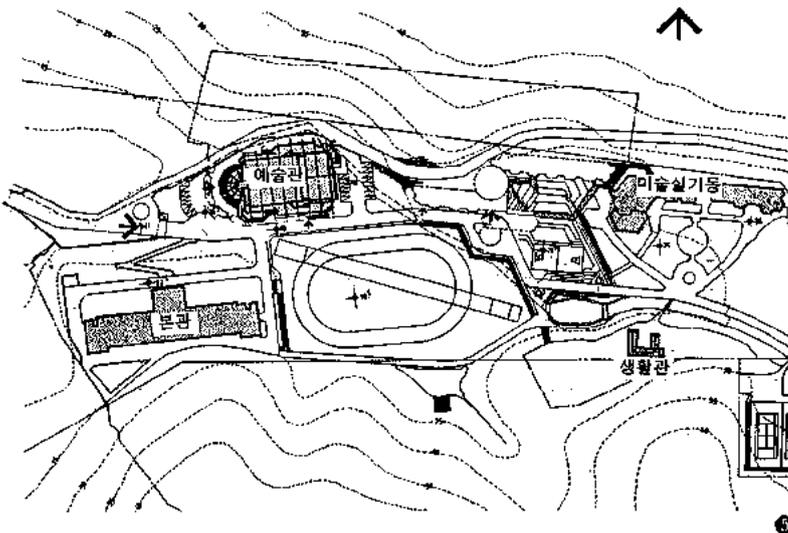


종합건축사사무소 脈家건축

Designed by Meskga Architects & Engineers



설계/김형만+오세봉+서진달(맥가건축)
 대지위치/경기도 의왕시 내손동 산 125
 대지면적/3,090.3㎡
 건축면적/1,198.75㎡
 연면적/2,872.83㎡
 규모/지하 1층, 지상 2층
 구조/조적조
 외부마감/바닥-인조석 물갈기, 일부 목재 후로링 깔기
 외벽-파벽돌 치장쌓기
 내벽-파벽돌 치장쌓기, 일부 내부용 수성페인트

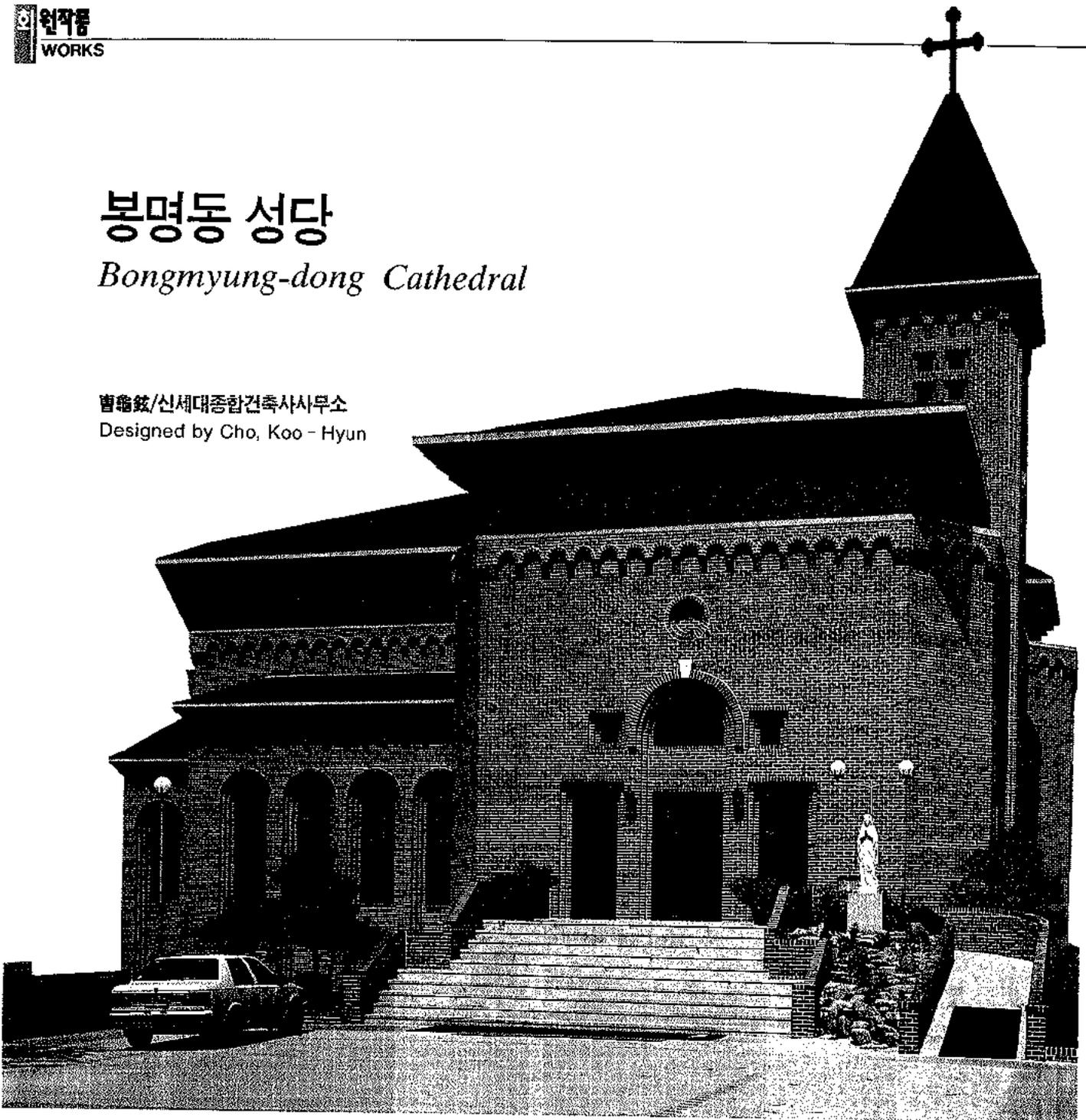


- ① 전경
- ② 입구 계단실
- ③ 전면 외벽상세
- ④ 미술실기동 및 예술관 전경
- ⑤ 전체 배치도
- ⑥ 1층평면도

봉명동 성당

Bongmyung-dong Cathedral

曹龜鉉/신세대종합건축사사무소
Designed by Cho, Koo - Hyun



■ 설계소요

이번 봉명동 성당의 계획에서 시공까지 주된 개념(Concept)은 다원화한 현대사회의 교회건축이 신의 집, 예배의 장소 뿐만 아니라 각각 다른 성향과 성격의 불특정 다수의 사람들을 한마음으로 묶는 지역공동체 기능을 함께 하듯이 “포용”과 “조화”라는 개념으로 진행하였다.

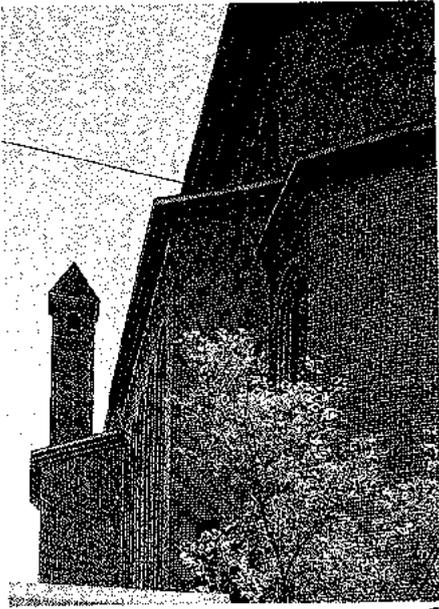
이러한 종교예술의 특수한 범주를 설정하기 위하여 현실 속에 산재한 문제점들과 하잘것 없는 벽들 하나도 종교적 시각으로 바라보면서 물질성을 초월, 종교적으로 승화시키기 위하여 노력하였다.

건축과 종교를 결합하는 이번 프로젝트는 신과 인간이 함께하는 인본주의를 바탕으로 聖과 俗의 이원론적 공존을 의도하였다. 즉 입면상 본당과 종탑은 주변보다 내려앉은 대지의 성격을 보완하며 신의 스케일로 수직성 강조를, 서비스 공간은 인간 스케일로 수평성을 강조하였다. 그리고 본당과 종탑의 고딕적 상승감과 함께 주변 주택지와 맥락을 같이하고 주거와 집회소 상호 형태의 의미를 부여하기 위하여 전체 분위기는 신로마네스크 양식을 취하는 한편, 스케일과 매스에 위계성을 주어 점증적인 종교적 상승감을 주고자 하였다.

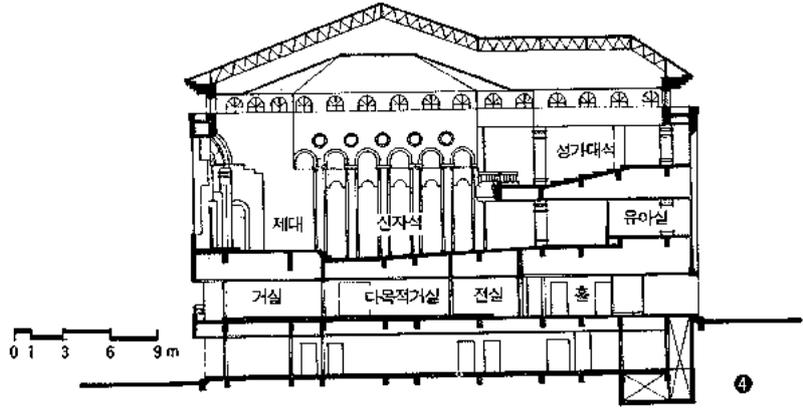
평면상 T자형의 대지, 동·서·남측에 있는 도로, 37m까지의 레벨차등 결코 좋지 않은 얇은 여건을 그대로 디자인 해결요소로 받아들이므로서 레벨차를 이용한 기능에 따른 층별 조닝, 3방향의 어프로치로서 엇갈림 없는 동선을 처리하였다.

장스팬을 이용한 본당의 기둥제거로 제단을 향한 시각의 경쾌함과 함께 커뮤니케이션에 가치를 둔 본당 신자석을 의도하였다. 재료 사용면에서 주된 내·외부 마감 재료는 벽돌과 콘크리트 재료치장의 거치된 재료를 사용하여 주변 주택들과 이질감이 없이 친근하게 조화될 수 있도록 하였다.

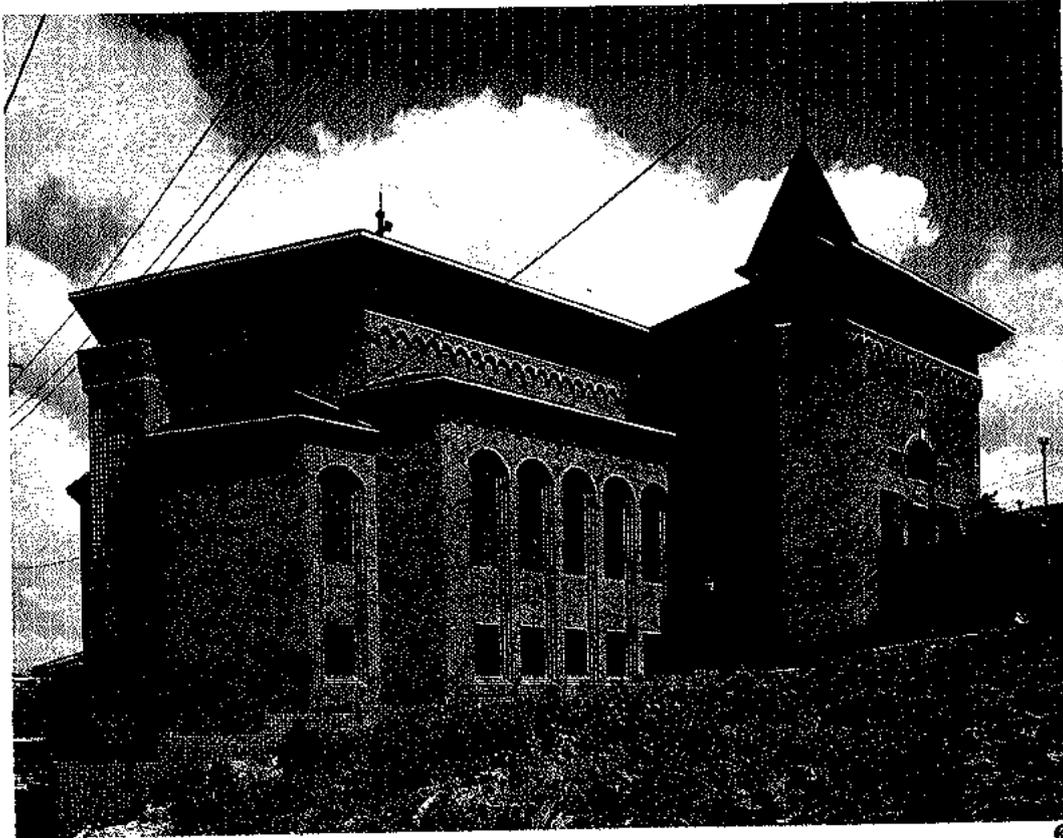
한편 종교의식상 神이나 구원의 상징인 빛은 절제된 사용과 두꺼운 표피(Skin) 처리로서 극적 연출을 의도하였으며 본당 고창에서 쏟아지는 빛은 무겁게 느껴질 수 있는 지붕을 가볍게 들어올려 신의 보호 덮개로 비물질화를 연출하고 있으며 낮에는 그 빛이 신자석을 충만케하는 은총으로 부각되고 밤에는 신자석 내부의 빛이 처마밑으로부터 방사됨으로써 어둠 속에서 구원의 등대로서 상징될 수 있도록 하였다.



2



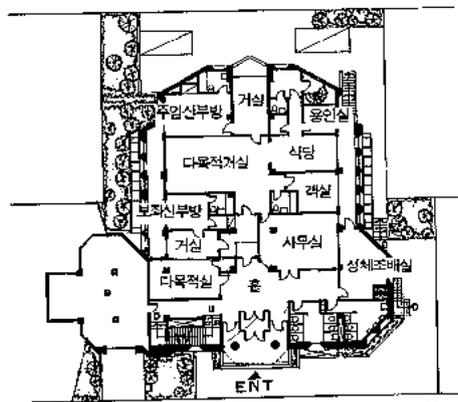
4



4

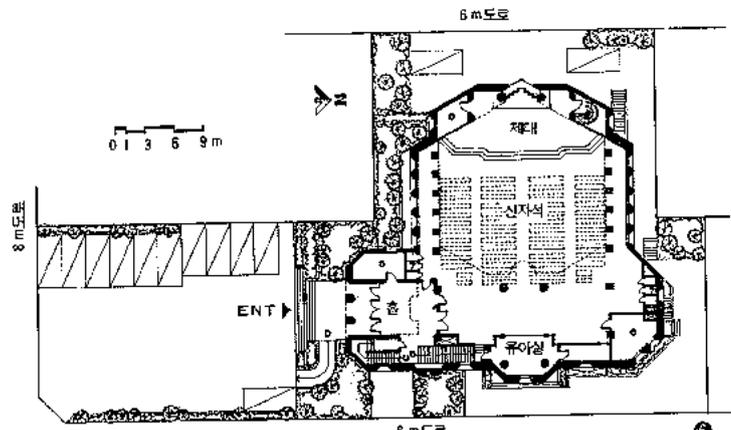
대지위치/충북 청주시 봉명동
 대지면적/2,339㎡
 건축면적/807㎡
 연면적/2,563㎡
 구조/철근콘크리트조
 내·외장/적벽돌

- 1 전면 주출입구측 전경
- 2 외벽상세
- 3 남동측 입면
- 4 단면도
- 5 1층평면도
- 6 배치 및 2층평면도
- 7 본당 고창 외부디테일
- 8 내부 제대전경
- 9 신자석 내부 전경



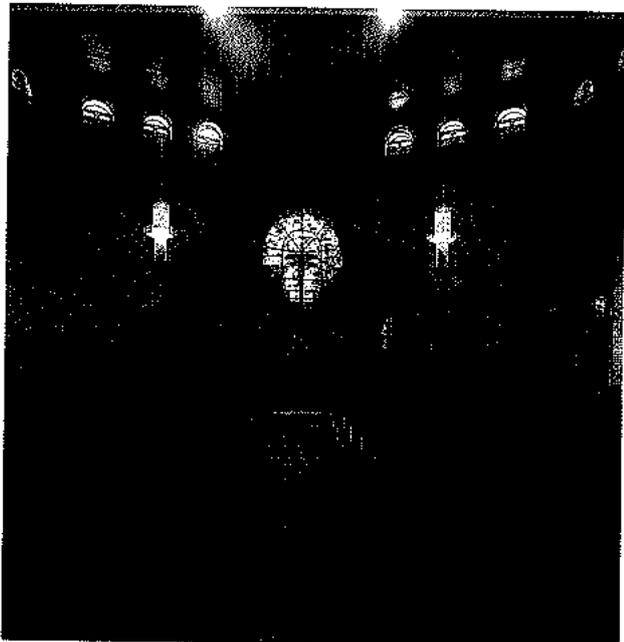
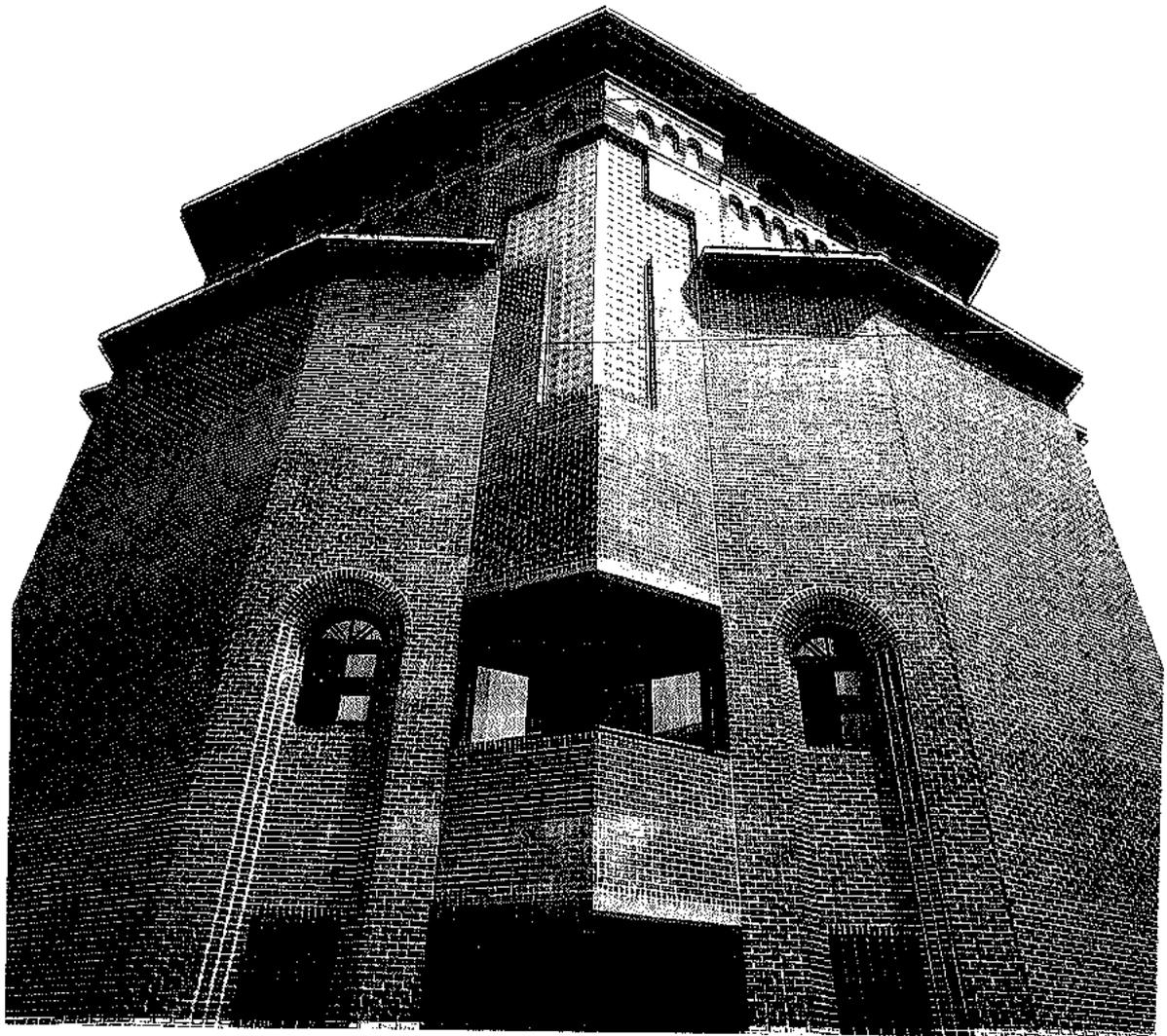
5 m도료

5



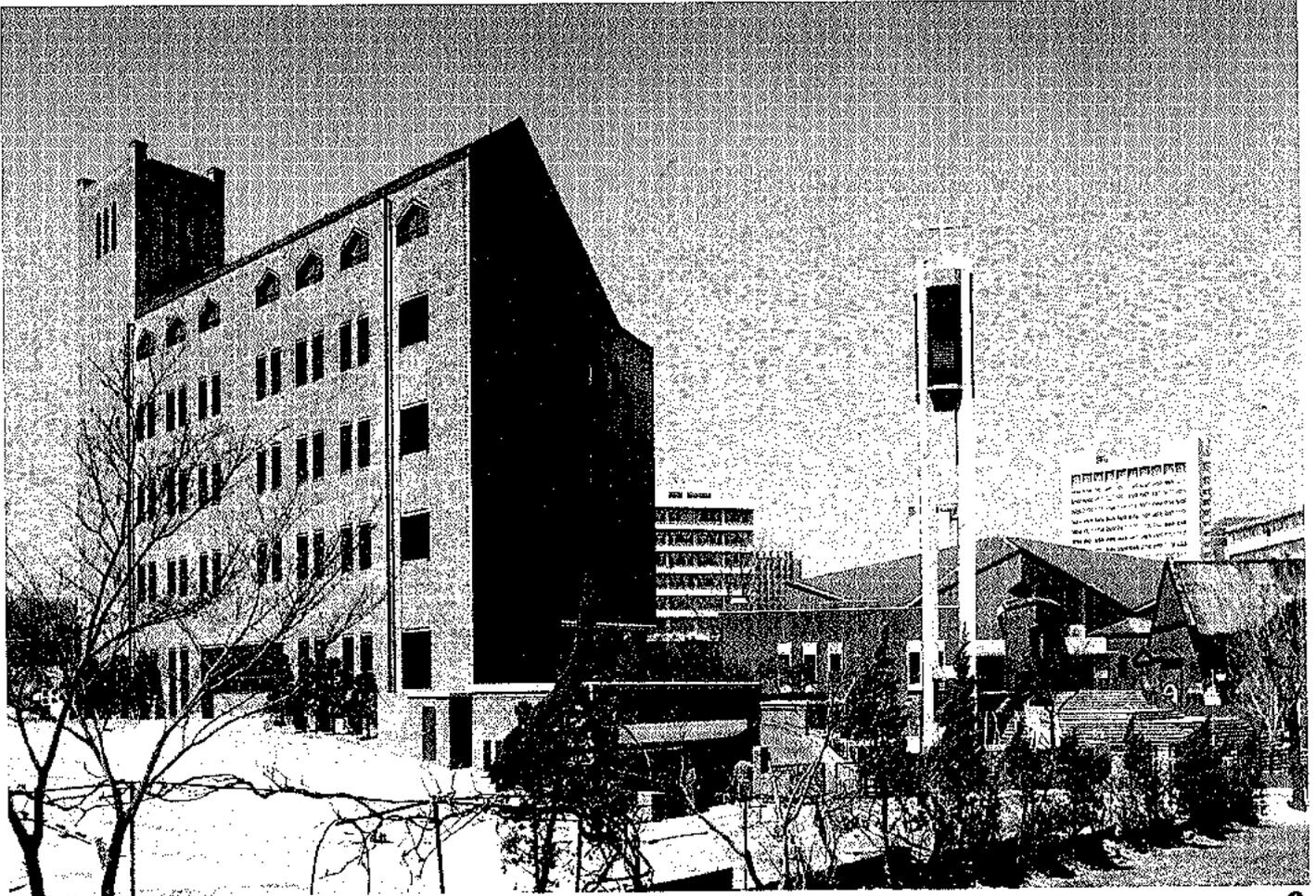
6 m도료

6

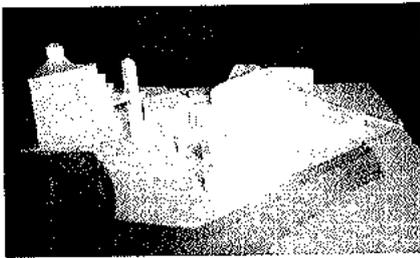


정동제일감리교회 100주년기념 사회교육관

Chŏng-dong First Methodist Church, Social Education Center



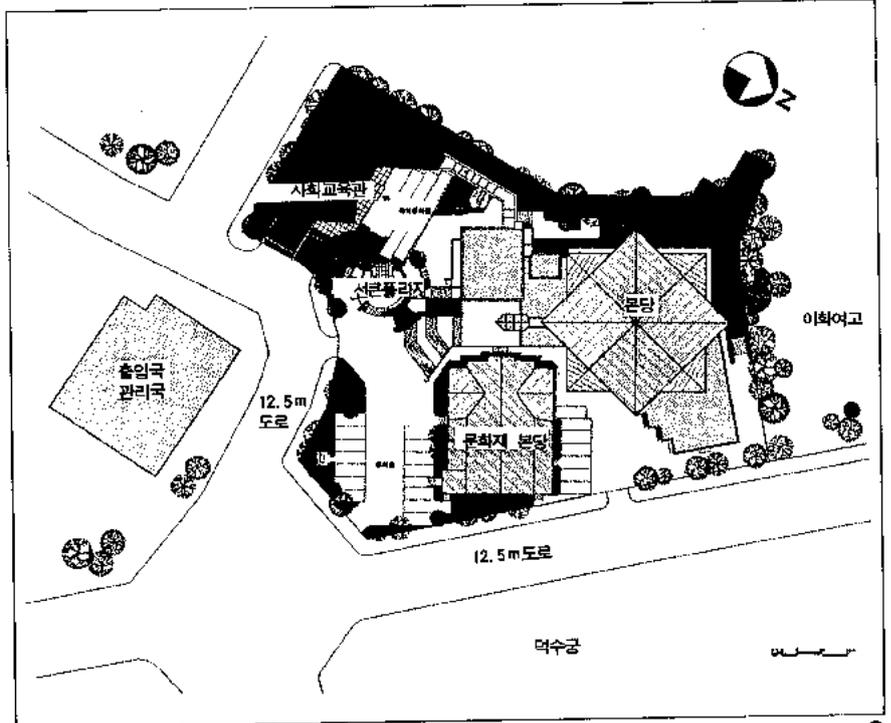
①



②

대지위치/서울시 중구 정동 34-33
 대지면적/988.0㎡
 건축면적/325.46㎡
 연면적/3,412.71㎡
 구조/철근콘크리트라멘조
 규모/지하 3층, 지상 5층
 건폐율/32.94%
 용적률/141.23%
 주차대수/21대(옥내-15대, 옥외-6대)

金正湜/(주)정림종합건축사사무소
 Designed by Kim, Jung - Sik



③

■ 설계소요

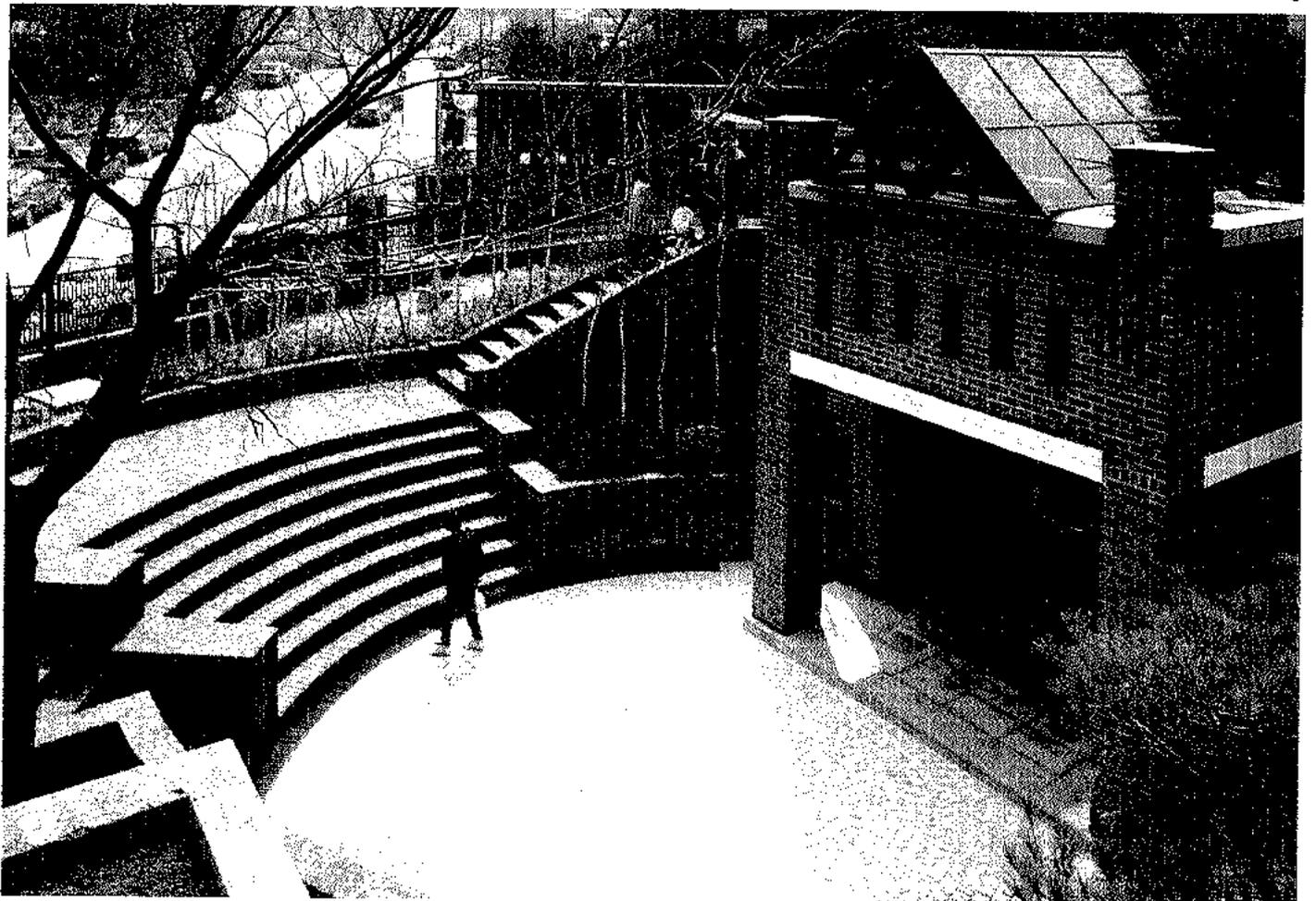
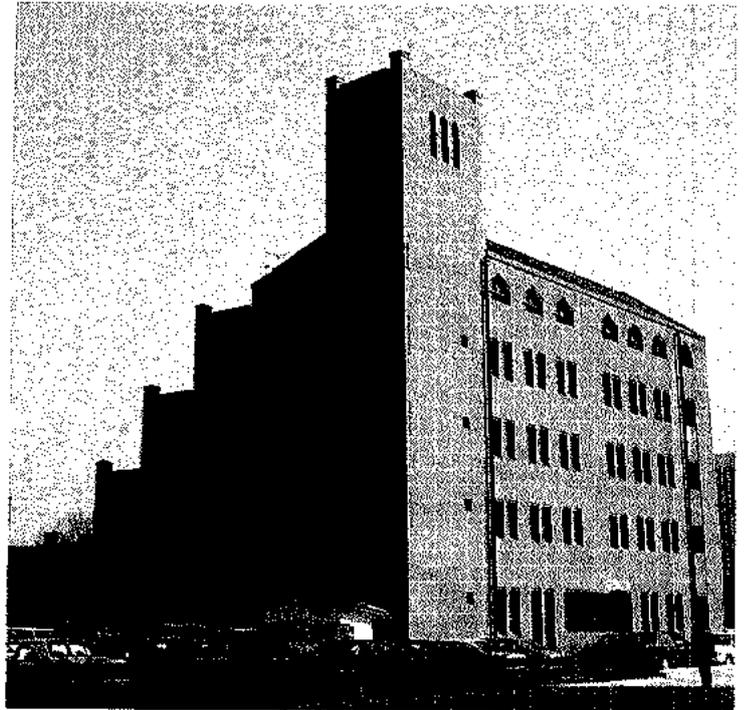
역사적인 정동 제일감리교회의 창립100주년을 기념하고 다가오는 새 세기에 하나님의 사역을 담당하는 사회교육과 사회봉사활동에 이바지할 수 있는 선교의 터전으로 사회교육관이 계획되었다.

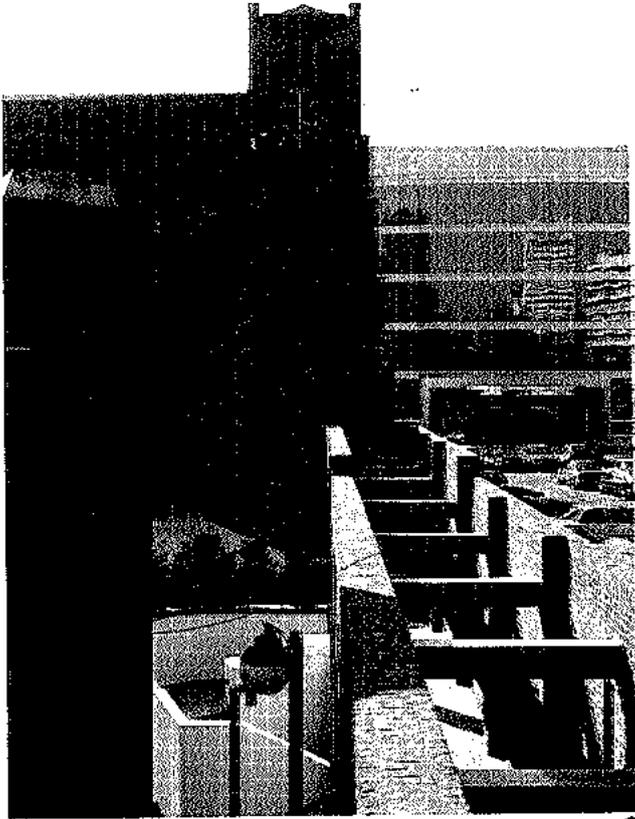
史蹟으로 지정된 문화재인 본당과 기존 본당, 그리고 새로 건립되는 사회교육관이 서로 어떻게 조화를 이루며, 교육 및 사회봉사의 다목적 기능을 통일된 일체감 속에 수용하면서 역사성과 정동교회의 상징적 이미지를 표출할 것인가 하는 전제로부터 계획은 출발되었다.

배치는 문화재인 본당이 가지는 주축과 대지의 축에 적응시키고 종탑을 중심으로 하여 Enclosure 된, 친교의 광장이 될 선큰플라자를 두어 새 건물간의 유기성을 강조하는데 역점을 두었다. 그렇게 함으로써 각 동선을 서로 다른 레벨에서 체계적으로 이합·집산시켜 시간적·장소적 공간감을 느끼도록 하였다.

상층부로 올라갈수록 메스를 Set Back 시킨 것은 기존 본당의 위상을 존중하기 위한 스케일의 개념화에 따른 것이며, 다른 한편으로 300명 남짓한 대지에 개방감을 확보하기 위해서였다.

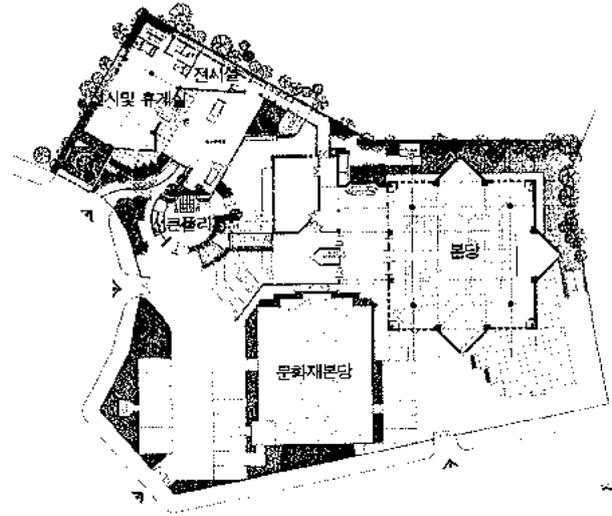
외장재료인 벽돌, 지붕의 요소, 디테일은 기존건물과 통일시켰으며, 특히 계단탑 상부의 디테일은 기존문화재 종탑에서 도입함으로써 역사성을 표현하고자 의도하였다.



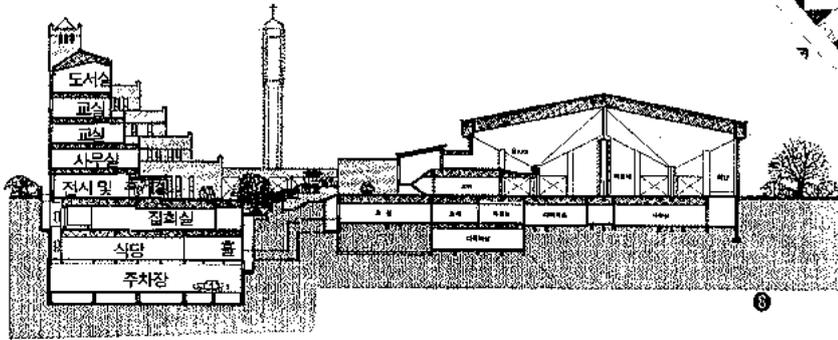


6

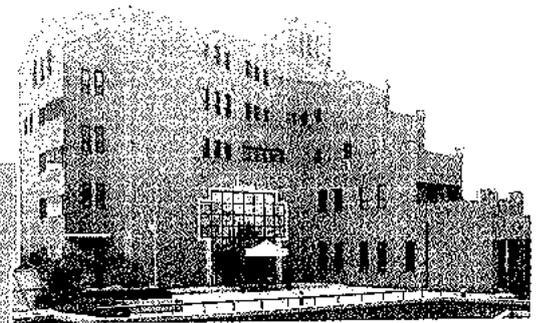
- ① 전경
- ② 스터디 모델
- ③ 배치도
- ④ 배면전경
- ⑤ 선크플라자
- ⑥ 연결통로 외벽상세
- ⑦ 1층평면도
- ⑧ 주단면도
- ⑨ 북서측 전경
- ⑩ 전면주차장에서 본 전체전경
- ⑪ 집회실



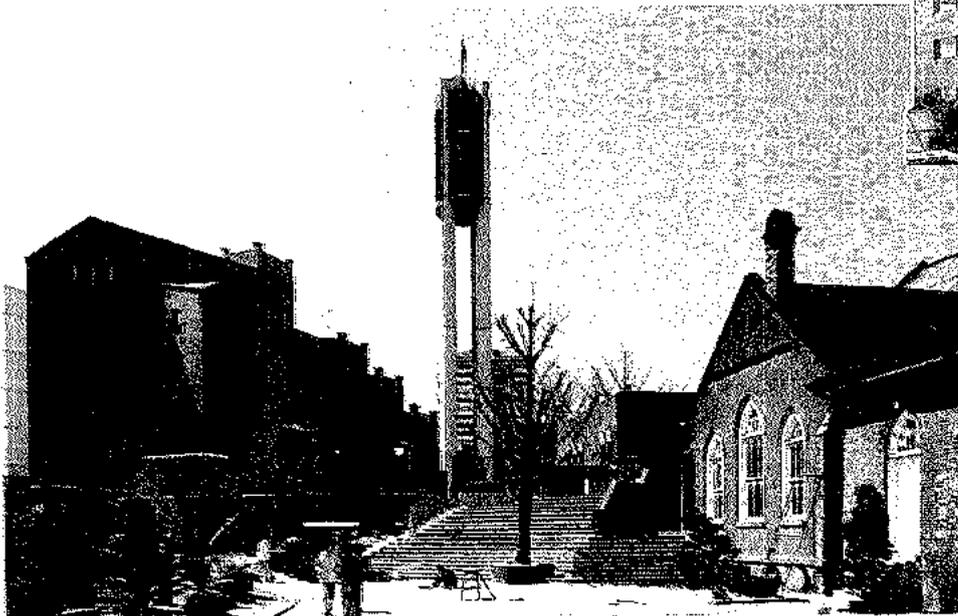
7



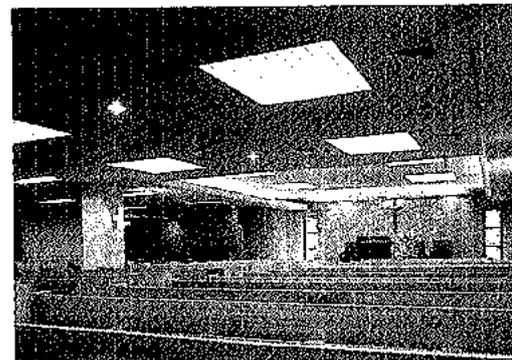
8



9



10

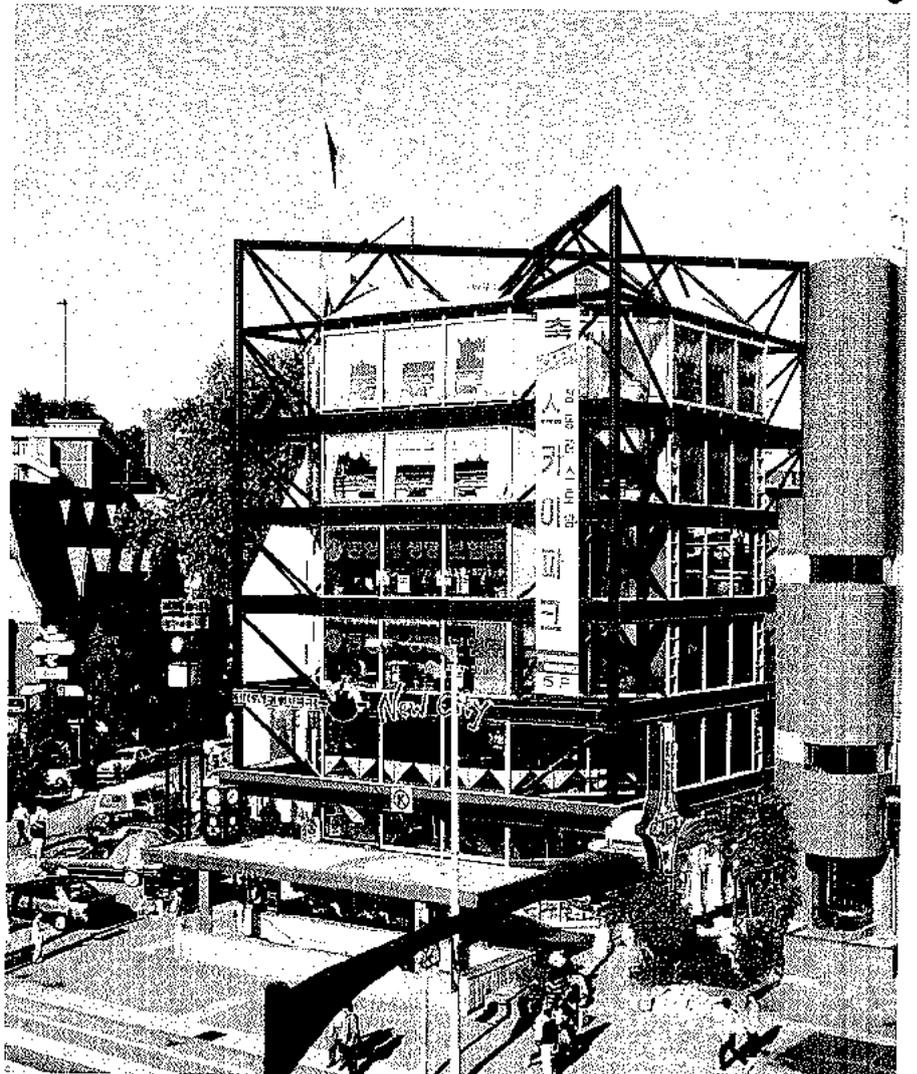
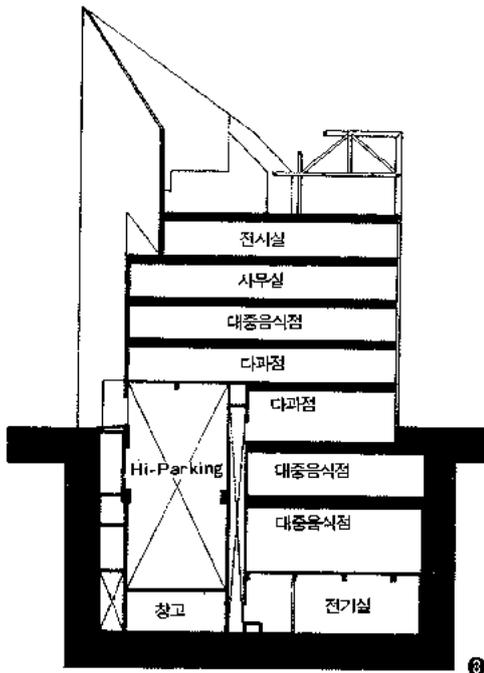
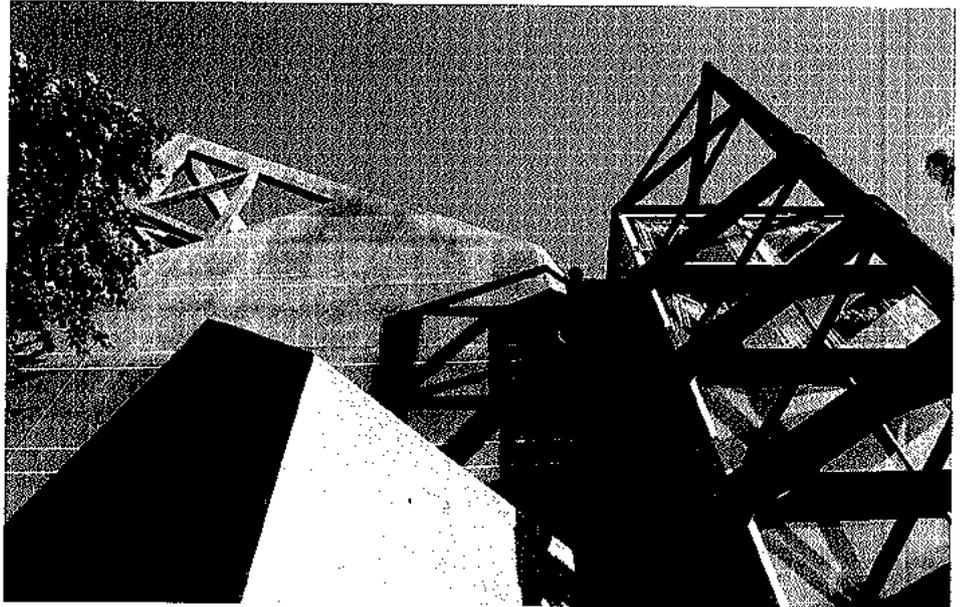


11

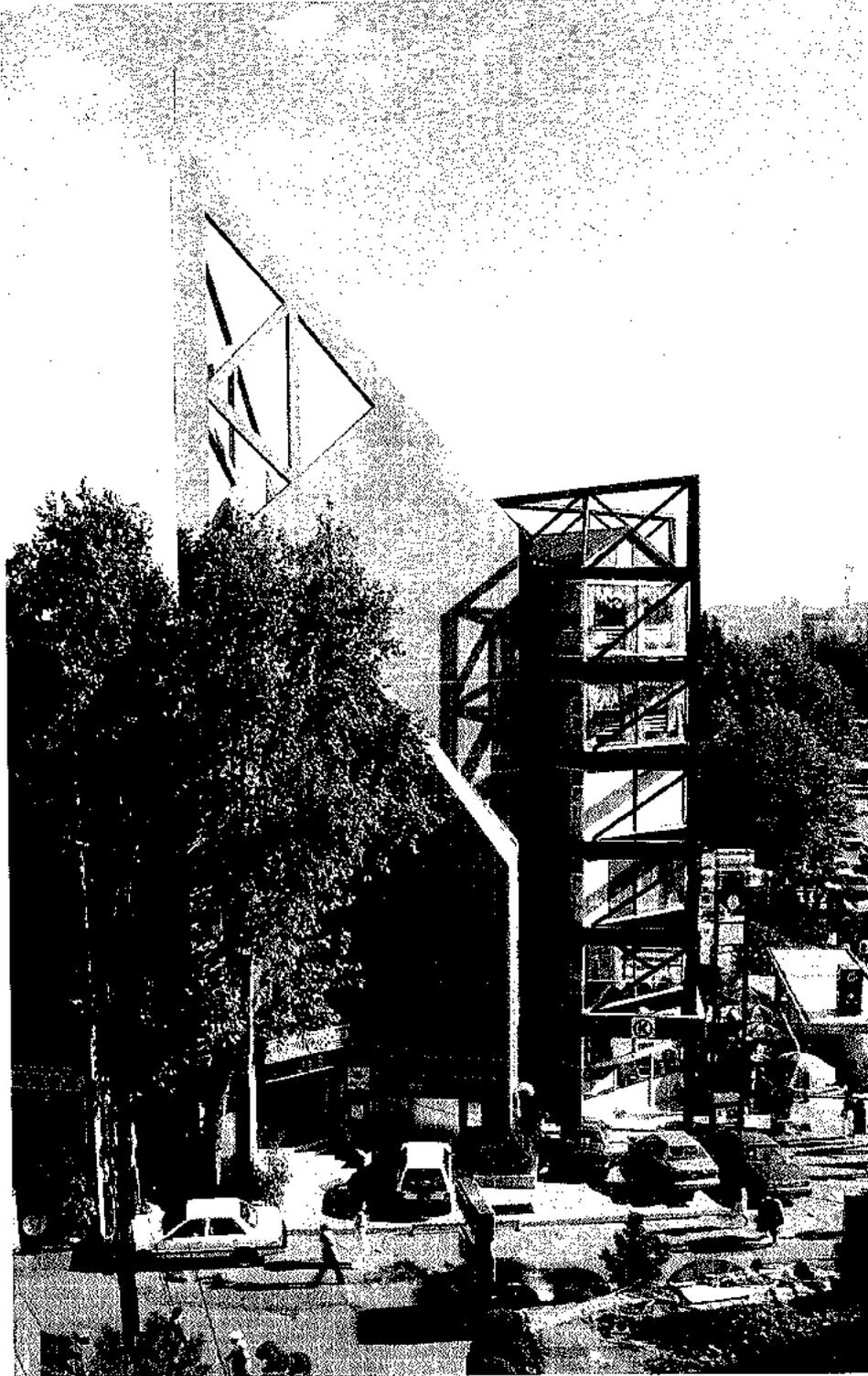
동송동 J-S빌딩

Dongsoongdong J-S Building

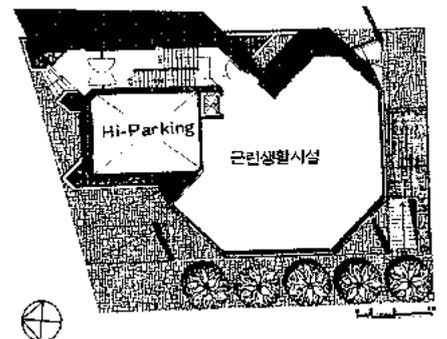
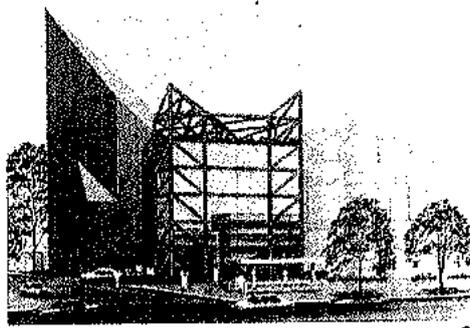
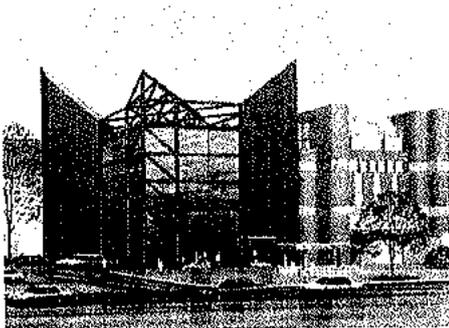
대지위치/서울시 종로구 동송동 1-35
 대지면적/450㎡
 건축면적/221.84㎡
 연면적/2,289.12㎡
 구조/리멘조+철골파이프
 규모/지하 3층, 지상 5층
 건폐율/49.30%
 용적률/224.88%
 외부미감/시멘트 뿔칠



曹建永/건축사사무소 기산
 Designed by Zo, Kun - Yung



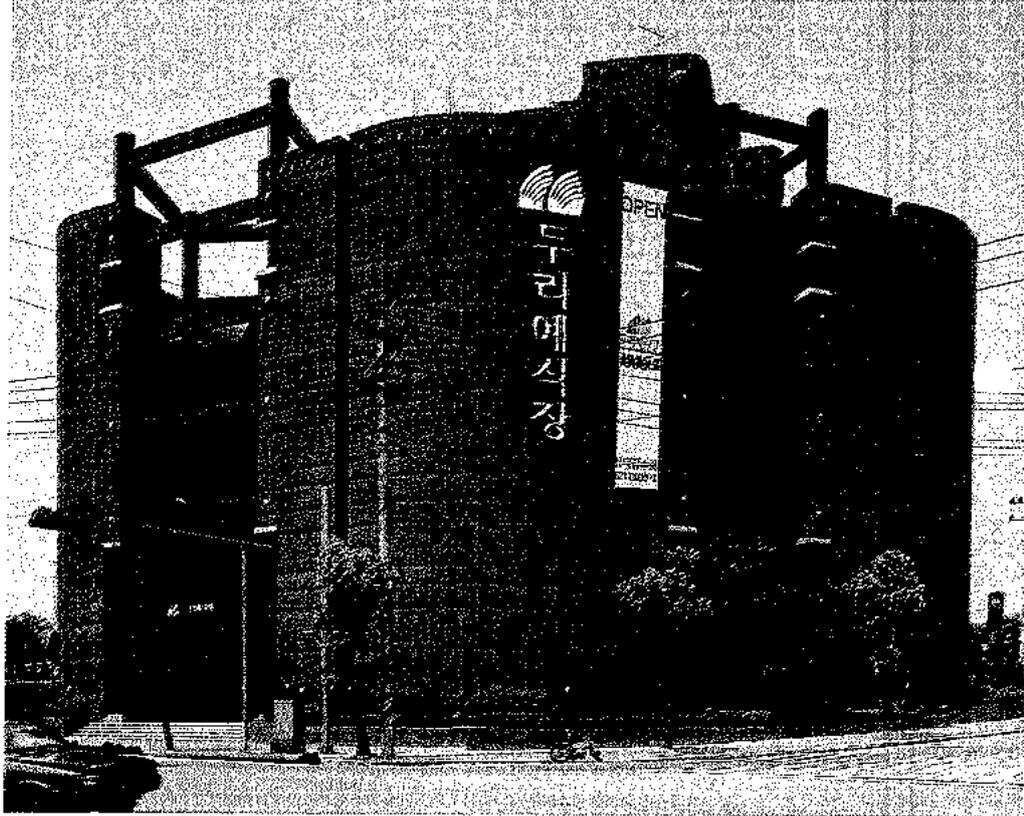
- ① 주출입구 상부 외벽상세
- ② 주도로에서 본 전경
- ③ 주출입구측 전경
- ④ 외벽상세
- ⑤ 초기안 투시도
- ⑥ 2차계획안 투시도
- ⑦ 배치 및 1층 평면도
- ⑧ 단면도



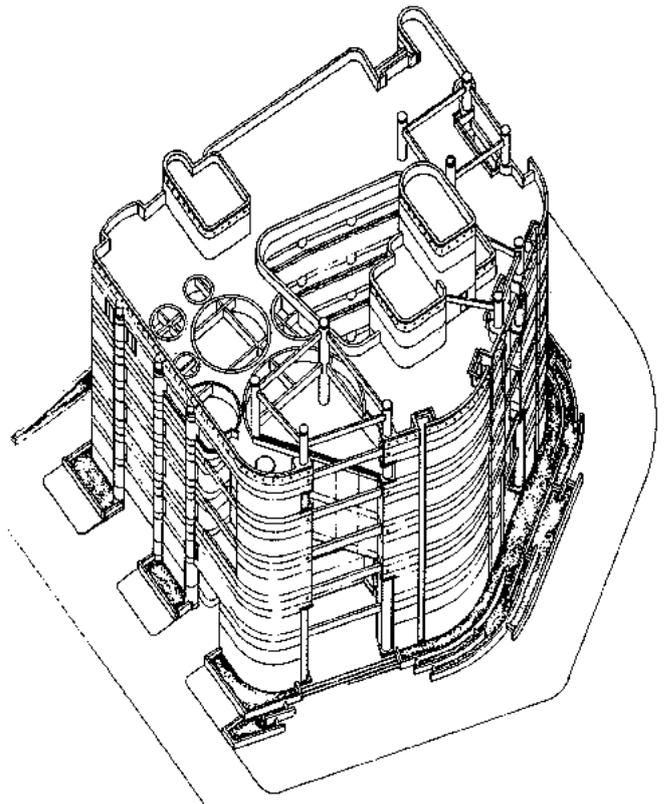
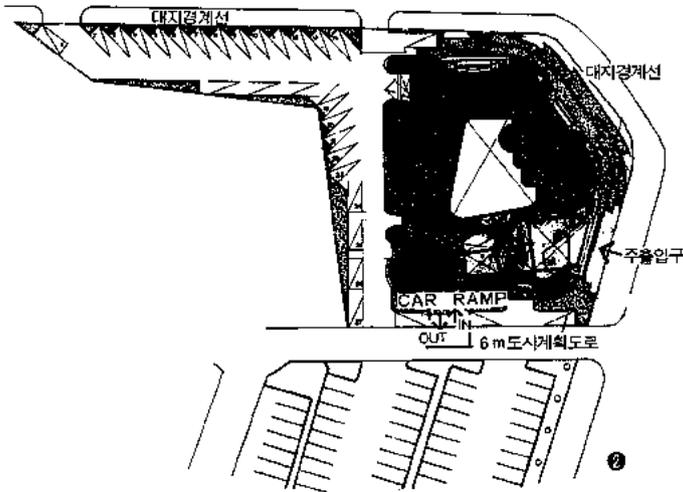
두리 예식장

Dooli Weeding Hall

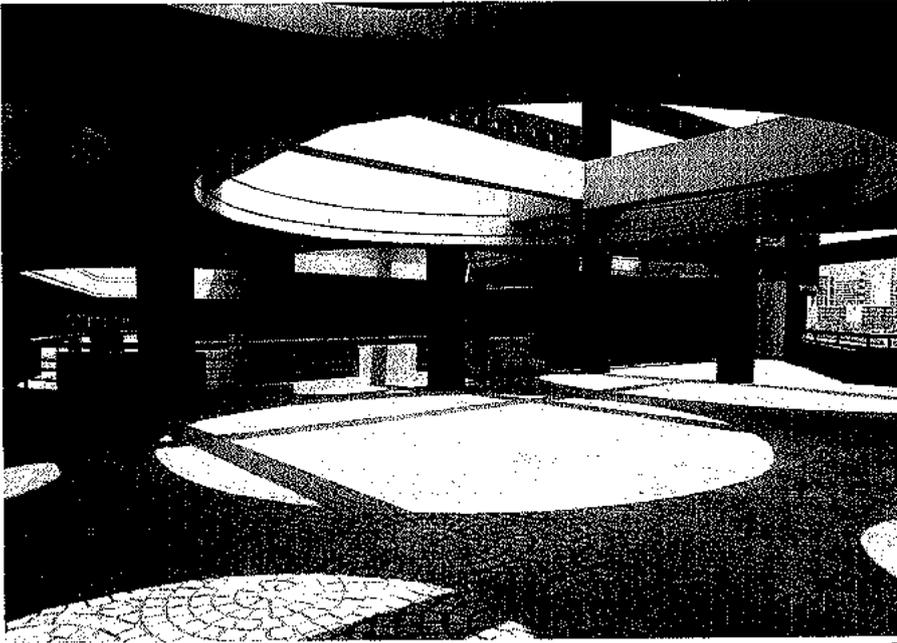
대지위치/대전시 대덕구 대회동
 대지면적/3,159㎡
 건축면적/1,156.96㎡
 연면적/8,236.04㎡
 지역·지구/주거지역
 규모/지하 2층, 지상 5층
 건폐율/40.24%
 용적률/166.2%



- ① 진경
- ② 배치도
- ③ 엑소노메트릭
- ④ 옥상테라스
- ⑤ 1층평면도
- ⑥ 2층평면도
- ⑦ 내부계단
- ⑧ 중정에서 본 계단실부분



(주)공간종합건축사사무소
 Designed by Space of Korea

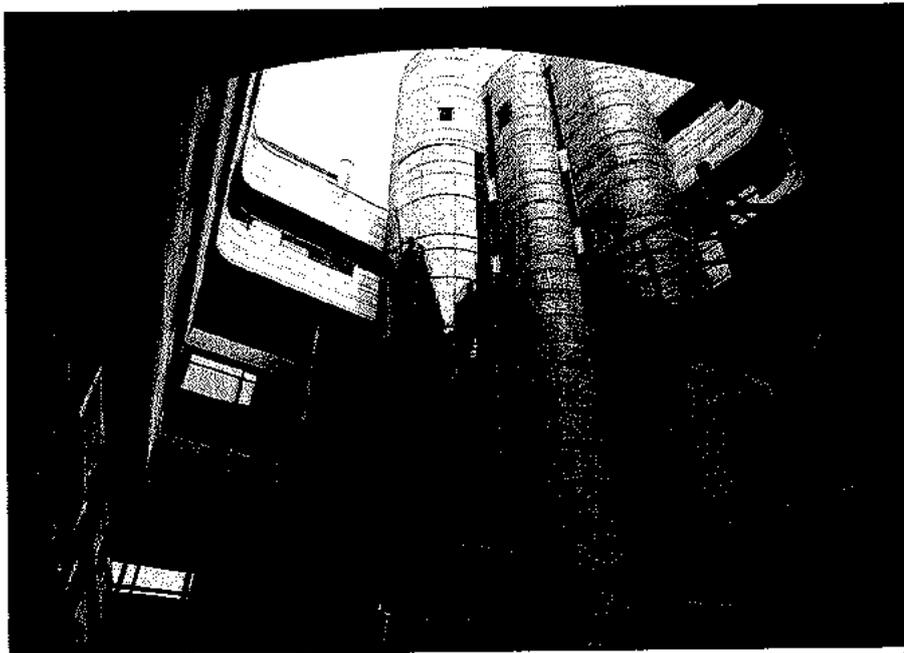
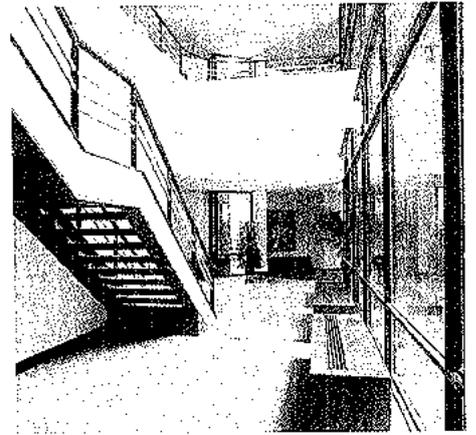
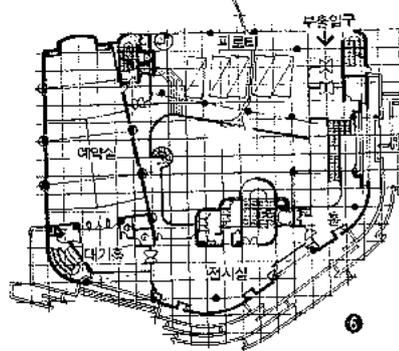
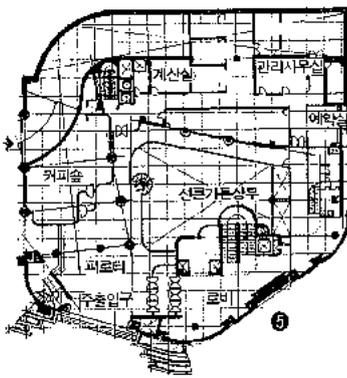


■ 설계소요

예식장의 주요 요소 중의 하나를 동선처리라고 볼 때, 하객들과 이용자들의 편안함을 고려한 각 실의 배치와 대기실의 적절한 위치선정이 건축물의 기능적 요소에 충실하고 있다. 또한 코어를 중심으로 하객들의 분산을 피하고 홀의 집중을 지양하고 있다. 각 층의 로비는 로비의 기능 이외에도 전시실의 전환적 기능에도 충실하고 있으며, 중정의 이미지 메이킹업이 건물 전체의 분위기와 색 질 어울리는 요소로 작용하고 있다.

35m도도에서 유입하는 주출입부와 배면의 주차장에서 들어가는 출입부가 중정을 중심으로 원활한 동선을 유도하고 있다.

또한 2층의 피로티 부분에는 젊은세대를 위한 공간을 마련하였으며,



옥상에는 각종 행사를 예상하여 옥외 테라스를 두고 다양한 용도로서의 공간활용이 가능하다.

한편 이 건물은 용도의 변경을 예상하여 계획되었다. 문화공간이 미흡한 지역주민의 문화적 욕구 충족을 고려하여 관람집회시설의 용도적 구조를 계획하였으며, 이와 같은 추세는 예식장이 예식의 장소로서만 끝나는 것이 아니라 사회적 변화에 합리적으로 대처하고 타용도의 기능을 폭넓게 수용하려는 경향이 강하기 때문이다.

두리예식장을 외부에서 느끼는 고전적 위압감이 다소 경직된 면으로 보이고 있으나, 기존 예식장의 고정관념을 탈피하고 새로운 재료의 사용으로 단순의미를 추구하였다.

나의 스케치

都市性的 回復을 위한 Metaphor

세계 유수의 도시들을 방문하면,
그 도시가 가진 뚜렷한性情에 의해,
이방인으로서의 자기인식을 깊이 할 수 있음을
항상 느낀다.

古典의 로마나, 中世의 파리, 現代의 뉴욕,
동경등이 그네들의 고유한 전통과 더불어
그러그러한 모습으로 아이덴티티를 지키는데,
반만년 유구한 역사를 가진 이 땅의 우리네
도시들은 이방인에게 어떠한 확인을
시켜줄 수 있나.

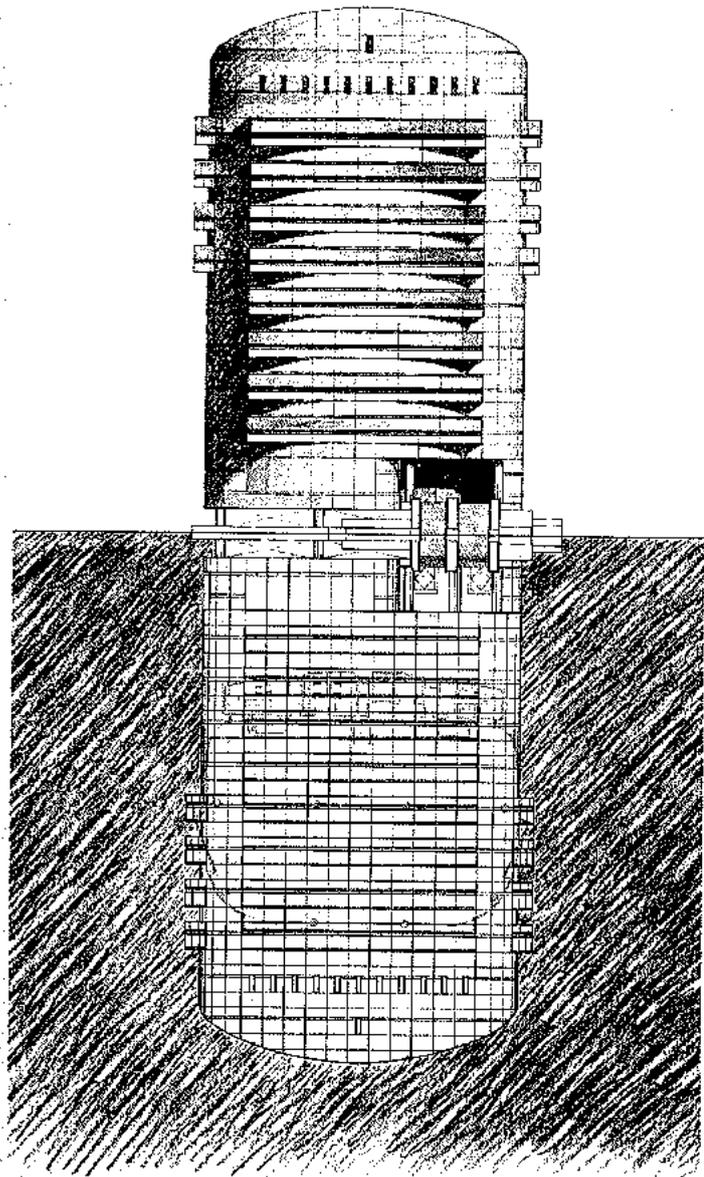
서울과 부산과 대구와 대전, 광주등의 도시에서
어떤 환경언어가 서로 다르다고 구별할 수 있나.
신도시가 하루아침에 생겨나는 현대판 기적에
냉소하면서도, 그 신도시에 또 서울의 건축을,
뉴욕의 건축을 재현하거나 이식하는데
만족하고 있는 게 아닌가.

올해에 준공된 돌원빌딩과 SN 빌딩의
중간지점에 세워지게 될

이 Project를 작업하면서 조금 나를 압도한
의문이었다.

부산이라는 지역적 도시성의 회복을 본다.

承孝相/承孝相建築研究所



'91 韓國建築展

新入·學生部門 作品公募

本協會는 每年 가을에 開催하였던 建築士作品 巡迴展과 新入·學生 建築設計公募展을 發展的으로 統合, 1991年度부터는 「韓國建築展」으로 名稱을 變更하고, 全國建築士大會와 並行하여 開催기로 하였습니다.

우리나라 建築文化 暢達이란 時代的 使命을 完遂코자 開催하는 本 建築展 開催에 있어 既成 建築士의 作品은 물론 우리 建築界의 未來를 이끌어갈 젊은이들의 參與 機會를 더욱 넓히는 한편, 創作意慾을 북돋우기 위해 施賞金을 大幅 上向調整하여 本 建築展이 새로운 氣風 造成의 土臺로서 活用되도록 積極 推進할 계획아래 新入·學生部門의 作品을 公募합니다.

이 時代의 未來와 새로이 建築界를 깊어질 新入 및 學生 여러분의 積極的인 參與로서 우리나라 建築文化 位相을 한단계 높이는 契機가 되기를 바랍니다!

- 開催時期 : 1991年 3月의 '91 全國建築士大會와 병행하여 개최
(1991년 4월부터 부산, 대구, 광주, 대전, 인천 등 주요도시 순회 전시)

■ 出品資格

- ◇ 新入部門 : 일선 설계업무에 종사하고 있는 자 및 건축진흥대학원 재학생
(건축사사무소를 등록한 건축사 제외)
- ◇ 學生部門 : 대학 및 전문대학 건축진흥 재학생

■ 出品內容

- ◇ 新入部門
 - 1) 建築物의 用途 : 복합건축물(주거, 상업, 업무 및 근린생활시설의 복합용도)
 - 2) 基地條件 : 전면도로 25m, 후면 또는 측면에 12m 도로와 접하는 주거지역. 대지면적 3,000평(9,917.4㎡)
【대지면적의 50% 미만은 노선상업지역】
 - 3) 基地狀況 : 대지주변에 5층~8층의 근린생활시설 건축물 등이 산재하여 있음.
 - 4) 建築法令 適用基準 : 건폐율, 용적률 등 재규정은 각 지방단체의 건축조례에 관계없이 건축법령의 규정에 적합하도록 적용함.
- ◇ 學生部門
 - 1) 建築物의 用途 : 자유
 - 2) 基地條件 : * 지역지구/일반상업지구
* 지 형/평탄지(도면참조)
* 대지면적/1,000평(3,305.8㎡)
* 도시기본시설/전기, 가스, 상하수도가 완비되어 있음.
 - 3) 設計條件 : 현행 건축관계법령에 적합할 것
(단, 시·도조례는 무시한다)
 - 4) 圖面作成 : 배치도, 평면도, 입면도, 주단면도(지하층 포함)

- 出品方法 : 120cm×120cm규격 패널 1~2매
(200자원고지 3매 내외의 작품설명서)

■ 出品規定

- * 동일작품에 대한 작가명의로는 3인을 초과 할 수 없다.
- * 출품된 작품의 전시권과 출판권은 본 협회에 속하며 저작권은 제출자에게 있음.
- * 타공모전에 출품되지 않은 작품에 한함.

■ 施賞

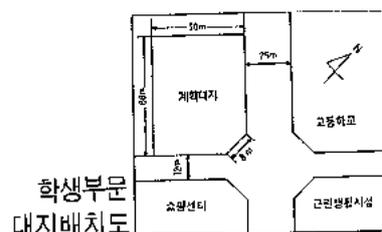
- ◇ 新入部門
 - * 最優秀賞(1) : 상금 300만원 및 상패
 - * 優 秀 賞(1) : 상금 150만원 및 상패
 - * 獎 勵 賞(3) : 상금 50만원 및 상패
- ◇ 學生部門
 - * 最優秀賞(1) : 상금 200만원 및 상패
 - * 優 秀 賞(1) : 상금 100만원 및 상패
 - * 獎 勵 賞-市道支部會長賞(多數) : 상금 30만원 및 상패
 - ※ 수상자중 영어회화 능력을 갖춘 2명을 선발,
ARCASIA 학생캠버리 파견특전 부여

- 應募申請 및 作品接受期間 : 1991年 2月 12日~2月 15日

- 作品審査 : 1991年 2月 20日

■ 問議 : 大韓建築士協會 出版事業部

서울시 서초구 서초동 1603-55호 ☎581-5711-4



建築 3團體의 통합을 바라며

金武彦/종합건축사사무소 하나그룹

요즘 우리 주변은 너무나 어수선한 분위기다. 모든 분야에서 안정을 잃고 혼미한 상태가 계속되고 있다. 우리 업계에도 국내외적으로 휘몰아 치는 변화에 갈팡질팡하고 있다. 갑자기 밀어 닥친 인력난과 이에 따른 급격한 임금인상, 아직도 용역에 대한 사회적인 인식부족, 세제상의 과도한 세율, 무한한 책임을 져야 하는 각종 제도적인 장치 등, 우리들이 풀어야 할 많은 문제들이 산적해 있다. 또 요즘은 우부과이라든가라는 국제적인 정세에 의하여 우리 업계뿐 아니라 전 국토가 벌집 쑤서 놓은 것같이 소란하다. 국내의 대형 건설업체에서는 오히려 이에 편승하여 종합면허제도를 시행해야 하겠다고 으름장을 놓고 있다. 불행히도 정부는 이러한 흐름을 인정하고 정책을 수립할 계획이다. 마치 우리의 입장은 넓은 바다에서 파도에 시달리고 있는 일엽편주와 같은 신세이다.

아직도 대다수가 영세성을 탈피 못한 우리의 경영실태인지라 이에 대처할 능력이 없어, 분명히 우리에게 큰 치명적인 상처를 받을 우려가 높다. 그리고 현 시점에서 앞으로의 진행되어질 이러한 문제해결에 대한 명확한 어떠한 대책과 비전이 없다. 단지 이 거대한 흐름을 일단은 응집된 우리들의 조그마한 노력과 호소로 저지시키려는 시도가 있음은 주지의 사실이다.

곧이어 지방자치제도도 실시할 계획이다. 이것도 엄청난 혼란의 소용돌이 속으로 빠뜨리게 할 충분한 요소가 될 수 있다. 아직 경험하지 못한 생소한 제도이기에 시도의 아집과 이해관계로 자칫 지방간의 반목과 불신의 와중으로 돌입할 우려도 있다. 차체에 이러한 문제들을 풀어나가기 위한 결집된 강한 힘과 조직이 있어야 겠다고 생각되기에 우리들의 단체에 대한 새로운 제안을 제기하여 보기로 한다.

잘 아시다시피 우리 업계에는

건축사협회 · 건축가협회 · 건축학회라는 3개의 단체가 병존하고 있다. 이 기구들은 아주 서로 다른 기능을 갖고 있는 것처럼 보이지만 건축학회를 제외하고는 실상은 대동소이한 조직과 활동을 하고 있다.

먼저 잠시 이 기구들의 나름대로의 특성을 간단히 살펴 보기로 하자. 건축학회는 모든 건축인에게 개방되어 있고 교직에 있는 회원들이 주로 적극적으로 활동하며 비교적 연구활동에 치중하려는 의도가 엿보인다.

건축가협회는 회원의 자격은 비교적 특별한 제한이 없으나 이 기구를 주관하는 소속기관이 다르다. 그리고 순수한 건축가적인 입장에서 활동하고 있다. 반면에 재정능력이 결핍되어 실제 활동에 많은 제약을 받고 있다. 따라서 제한된 활동을 하고 있다.

건축사협회는 사무소를 운영하는 건축사들만의 제한된 활동기구인 것이라 우선 경제능력이 다른 앞의 두 단체보다 안정돼 있다. 법의 특별한 보호 아래 나름대로 상당한 권한도 부여 받고 있다. 따라서 협회 조직도 방대하며 건축사들의 이해관계에 얽힌 일들을 주로 우선적으로 처리하고 있다. 살림살이 규모가 크기 때문에 자칫하다간 예산운영에 낭비가 발생할 수도 있고 건축사들의 사무실운영 문제와 결부되어 오히려 협회 운영에 적극성이 결여되기가 십상이다.

자, 아주 단순하게 생각하여 보자. 현재의 이 3단체의 기능을 최대한 활용하면서 커다란 하나의 기구에 흡수하여 운영하는 통합된 기구를 구성하여 보면 어떨까? 물론 그리 간단한 문제는 아니다. 제도적, 법적인 구속을 받아야 되는 현행 규정때문에 상당한 시간과 연구 노력이 필요하다. 그러나 논리적으로 정부와의 긴밀한 협조와 지지가 수반되면 가능한 일인 것이다.

좀 더 구체적으로 전개하여 보자!

유사한 위원회 조직은 서로 통폐합하여 하나의 기구에 편입하고 현재의 3단계는 존속시키되 분명한 특성을 갖도록 재편성되어야 하고 이를 통괄하여 관장하는 통합기구가 되어야 한다.

예를 들면 연구활동, 조사업무 등은 학회기능에서, 순수한 창작활동의 지원과 세화는 가협회 기능에서, 건축사들의 권익 옹호와 각종 규정과 제도에 대한 심의 검토는 사협회기능에서, 이러한 방법으로 활동을 분담하고 이를 지원하는 예산 각출은 대국적 견지에서 회원의 회비와 사협회기능에서 전용하여 사용한다. 회장단은 3단체를 통괄하는 통합기구에 반둔다. 지금까지의 이러한 발상은 어디까지나 나 개인의 생각에 지나지 않으며, 전혀 실현 가능성이 없는 상상에 그칠 수도 있다. 그러나 우리 모두가 이 문제에 대해 한번쯤 심사숙고하여야 할 때가 온 것 같다. 동일한 사람이 이 단체, 저 단체에서 심지어 이 위원회, 저 위원회에 소속되어 있는 경우도 흔히 있다.

협회 운영은 관심있는 몇몇 회원들의 헌신적인 봉사에 의하여 그래도 살아 움직이고 있는 것이다. 대다수의 많은 회원들은 철저한 무관심 속에서 오히려 비판적 입장에서만 협회를 질타하고 있다. 우리 협회는 인적구성이나 재정능력을 감안할 때 이만한 규모의 단체도 그리 많지도 않다. 그러나 유사한 조직이나 단체가 많다는 것은 오히려 응집된 힘의 낭비가 될 수도 있다. 협회는 일반적으로 우리를 겨냥한 문제에 방황 할 때마다 우리들이 직면하고 있는 고통을 만족할 만하게 해결하여 주지 못하고 있다. 따라서 분명한 것은 3개의 단체가 있음에도 불구하고 이러한 고통과 문제에 부딪힐 때마다 우리의 정당한 요구와 주장을 강력하게 관철시키지 못 하였을 뿐만 아니라 관의 주도과 제도에 묶여 일방적으로 유도되고 심지어 어떠한 경우에는 사회의 지탄을 받는 대상이 되기도 한다. 물론 우리들의 자질, 건축주와의 특수한 관계, 사소한 독전의 이익에 집착한 나머지 큰 일을 그르치는 경우에 기인할 수도 있다. 우리를 바라보는 사회의 인식부족과 의식구조상의 문제, 문화적인 구조와 연관지어 생각할 때 아직은 많은 고통을 감수하여야 하지만 우리의 시각을 이제는 보다 관점을 달리하여 안에서의 것으로부터 밖으로의 것으로 관심을 기울여야겠다. 우리가 무능과 무관심 속에서 치리할 수도 있는 업무의 일부를 침식당하여 우리의 정당한 권리를 강제적으로 포기당한 쓰라린 체험도 있다.

지금 이 시점에서 다시 검토하여 결정하여야 할 것은 우리 3단체가 앞으로 추진하여 나가야 할 사업복표 및 협회성격의 방향설정일 것이다. 우리 협회들이 단순한 친목단체 기구로 존속될 것이냐? 그렇지 않으면 보다 더 적극적으로 조직력을 강화하여 우리의 권익보호와 제반 국가시책과 연관된 각종 정책에 가담하여 우리의 의견을 개진하여야 할 것인가의 문제다. 여하튼간에 현재 협회의 위원회는 조직 구성에만 그치고 있어 그 활동력은 미미한 경우가 되고 있는 경우가 많다. 우리 주위의 많은 사람들은 우리 협회가 상당한 공신력을 갖고 건축사의 권위와 우리가 처한 사회의 건축문화 창달에 앞장서며 건축환경 개선에 일익을 담당해 줄 것을 갈망하고 있다. 또 한편으로는 우리들을 설계에 종사하는 기능인으로 생각하는 사람들도 꽤 많이 있다. 극단적으로 가협회는 건축가가, 사협회는 건축사가, 학회는 교수들의 모임 집단으로 오인하고 있는 사람들도 있다. 또 우리들의 입장에서 보면(특히 사무실을 운영하는) 지금까지 조직을 유지하기 위하여 많은 잡부금을 부담하고 있는데 협회 조직이 팽창되면 이에 대한 소요 예산도 상당히 증액되어야 하는 문제도 있다. 그리고 한편으로는 협회기능의 불필요성을 주장하는 외침도 있음을 유의하여야겠다. 그리고 협회의 각 위원회에 참여하고 있는 회원은 현재 작품활동을 하고 있거나 교직에서 활동하고 있는 회원이 대부분이다. 물론 열성을 갖고 일에 임하면 되겠지만 전념할 수 없는 여건들을 지녔기 때문에 위원회의 활동이 탁상공론에 그치게 되고, 문제가 발생시 전문적으로 치밀하게 분석하여 대처할 수 있는 능력도 부족함을 인정하여야 한다. 힘있고 잘 정돈된 기구가 절실히 필요하다.

이런 저런 모든 일들이 우리 업무와 연관된 조직의 특수성에도 기인하기 때문이다.

실제적으로 3단체의 통합 운영은 앞에서 말한 바와 같이 쉽지는 않을 것이다. 그러나 이 문제는 당면한 우리들의 것이기에 한번 검토해 보아야 한다. 새로운 변화를 추구하기 위하여는 머물러 있던 껍질 속에서 뛰쳐나가는 용기와 야망을 각오하여야 한다.

그리고 협회는 땀흘려 일한 만큼의 수고한 대가에 조그만 희생도 강요하지 말아야 한다. 외부의 어느 간섭도 배제한 순수한 우리들만의 단합과 노력의 결정체인 협회로 변화되어야 한다.

너무나 답답하고 욕구불만에 차있던 나 스스로이기에 이와같이 한번 소리쳐본다.

마키 후미히코의 근작들

Fumihiko Maki's Recent Works

金文徳

건국대학교 실내디자인과 교수

by Kim, Moon-Duck

“주제와 대상장소에 의해 그 실험은 다양하게 전개된다. 예를 들면 1900년대 초에 시작되었던 일부 근대주의가 내포했던 역사성에 대한 인식, 유리, 금속, 콘크리트, 플라스틱 등 근대의 소산인 재료의 재질감에 대한 보다 다양한 가능성의 탐구, 구조와 표현 사이의 관계모색, 추상도형에 있어 디테일이 갖는 에너지에 대한 신뢰와 발굴, 다이나믹한 부분과 전체의 균형에 대한 연구, 이 결과로 생성된 과거와 미래라는 시간의 양의적 관계에서 부상되는 현재의 표현, 그것들은 각각 중요한 주제가 되는 동시에 놀랄만한 상징기능도 내포하는 보다 넓은 의미의 기능주의의 근본이 되고 있다. 그렇기 때문에 한사람의 건축가 그리고 한 사무소에서 이론 결과로서의 건축도 다양하게 전개되는 것이다.”

—마키 후미히코(横文彦)—

1. 마키 후미히코의 대두

마키 후미히코! 70년대 메타볼리즘의 일원이었으면서도 직접 간접으로 메타볼리즘에 관계했던 구로가와나 이소자키에 비해 덜 각광받았던 마키 후미히코가 90년대에 들어와 일련의 프로젝트로 현대 일본건축계에서 부상하고 있다.

이소자키나 구로가와가 메스컴의 위력을 십분 활용하면서 80년대의 급변하는 시대흐름에 재빠르게 편승했던데 비해 마키는 근대건축을 배경으로 한 그의 건축적 틀을 고수하면서 건축적 작업을 진지하게 수행하여 왔다.

90년대 이전의 그의 주요 건축적 성과로는 다이칸야마(代官山) 힐사이드 테라스 집합주택(1966~79), 이와사키(岩崎) 미술관(1979), 게이오 대학(慶應義塾) 도서관(1982), 후지사카(藤澤)시 체육관(1984), 스파이럴(1985) 등을 거론할 수 있으며 최근에 완성된 일련의 건축물로는 테피아(Tepia), 도쿄 체육관, 쓰다(津田)홀, 일본 킨벤션센터 등을 거론할 수 있다.

최근작중 특히 테피아, 도쿄 체육관, 쓰다홀은 90년대를 전후한 일련의 건축물로 미나토(港)구의 시부야(渋谷)구에 위치하고 있지만 각 건축물들이 국립경기장을 중심으로 500m 반경안에 위치해 있고 밀도있게 설계되었기 때문에 이 기회에 소개하고자 한다.

마키 후미히코(横文彦), 1928년 도쿄 출생. 현재 나이 62세. 1952년 도쿄대학 건축과 졸업. 1953~54년 크랜브룩미술학교 건축과 및 하바드대학.

1954~56년 S.O.M 및 서트, 잭슨 사무소 근무. 1956~62년 워싱턴대학 조교수 및 부교수 역임. 1962~65년 하바드대학 부교수. 1979~88년 도쿄대학 교수. 1965년~현재 마키건축사무소(Maki & Associates) 운영.

전술한 마키의 경력에서 추측해 볼 때, 그가 근대건축의 열렬한 추종자임을 예견할 수 있으나 일본인이라는 시각에서 최근작들을 어떻게 해석, 실계하였나를 각 작품을 통해서 알아보자.

2. 테피아(Tepia)

21세기라는 고도정보화사회를 맞이하여 우리는 어떻게 대처할 것인가?

현대는 기계적 복제에 의한 정보의 대량생산기구의 발달과 대중사회적 상황의 육성에 의해 매스커뮤니케이션을 성립시켰고 이 매스컴 기구에 의한 압도적인 정보의 홍수는 대중의 사상, 취미까지 하나로 획일화, 평균화시킬 수 있는 필요악으로까지 가장한 신문, 잡지, 라디오, 텔레비전, 영화 등 대량복제가 가능한 매체에 의해 새겨당하는 것은 아닐까? 아니면 첨단기술의 대표적인 컴퓨터는 미래에는 인간을 감시하고 통제하는 매체로 전략, 문명의 이기가 아니라 문명의 재앙으로 변하는 것은 아닐까? 하고 상상해본다.

문명의 이기라고 여겼던 컴퓨터나 비디오 등 정보매체에 대한 회의적인 견해는 스탠리 큐브릭(Stanly Kubrik)의 「2001년 스페이스 오딧세이(2001. Space Odyssey)」나 혹은 「비디오드롬(Videodrome)」 그리고 조지오웰(George Owel)의 「1984년」에서 예견하고 있지만, 회의적인 측면만 존재하는 것은 아니다. 따라서 정보매체의 낙관적인 측면에 대한 조명과 매체의 활용을 위한 기관이 필요하게 되는 것이다.

테피아는 국제적 산업협력의 추진 및 국제교류를 활성화하며 기계정보산업에 관련된 첨단기술의 소개와 그 미래를 전망하는 국제적 정보교류의 장으로 계획된 것이다. 첨단기술의 교류와 소개의 장이라는

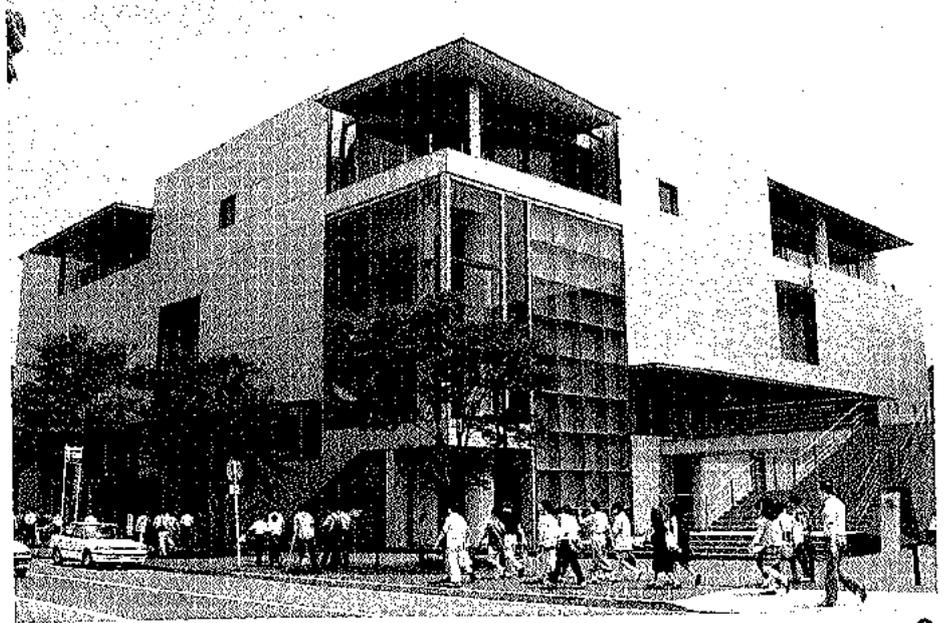
그 기능에 걸맞게 도쿄의 중심부라고 할 수 있는 메이지(明治) 신궁 외원(外苑)의 녹지를 배경으로 공원내의 파빌리온의 역할도 하고 있는데 이 건축물은 첨단기술의 이미지를 하이테크적 형상으로 상징화하고 있다.

하이테크적 이미지하면 리차드 로저스(Richard Rogers)의 로이드 해상보험사옥(Lloyds of London: 1980~1986)이나 노만 포스터(Norman Foster)의 홍콩 상하이은행(Hongkong Bank Headquarters: 1986)에서 연상되는 설비와 구조의 극단적 노출과 장식화가 연상되지만 마끼의 테피아는 "하이 테크놀러지(High Technology)란 공업 기술이 가지는 효용뿐만 아니라 미학적 가능성을 건축적 맥락으로 이동시킨 상황"이라는 즉 건축에 있어서 기능과 경제성의 문제를 해결함에 있어 재료와 구조 및 시공분야에 기존 개발된 공업기술을 적극적으로 도입함과 동시에 기술자체에 내재된 미적 가능성을 최대한 이용, 낙관적인 기술주의 건축의 가능성을 보여주는 건축의 흐름"이라는 정의에 부합되게 1.45m 모듈의 알루미늄판과 세시에 의해 구성된 추상적 변과 선의 비묘한 균형을 지닌 군더더기없는 매끈한 오브제로 디자인되어 있다. 마끼는 이 건축물이 데 스틸의 대표적 건축가 라이트벨트(Gerit Rietveld)의 슈뢰더 저택(Schröder House : 1924)에서 표출된 면에 의해 규정된 공간과 형태의 구성에서 영향을 받았다고 술회하고 있는 것처럼 두 건축물이 비록 20년대와 90년대라는 시공의 간극이 있으나 근대주의는 50년간의 시공을 초월하여 네델란드에서 일본의 중심부로 옮겨 그 강인한 생명력이 뿌리를 내리고 있다.

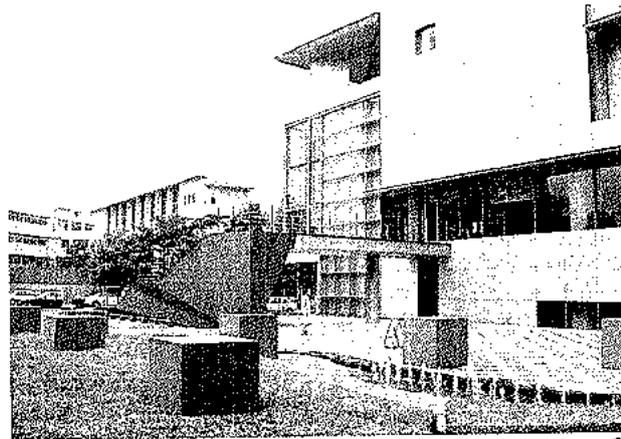
근대주의가 80년대 탈근대의 강한 반격에도 불구하고 새롭게 변모하여 부활하고 있는 증거가 테피아가 아닐까 하는 생각도 해본다.

비록 테피아의 기본 골격이 데 스틸의 구성에서 발전된 것이라 해도 표현의 결과로서의 이 건축물은 다른 표정으로 나타난다.

우선 5mm두께 알루미늄판에 의한 오픈조인트의 커튼월(이미 스파이럴에서

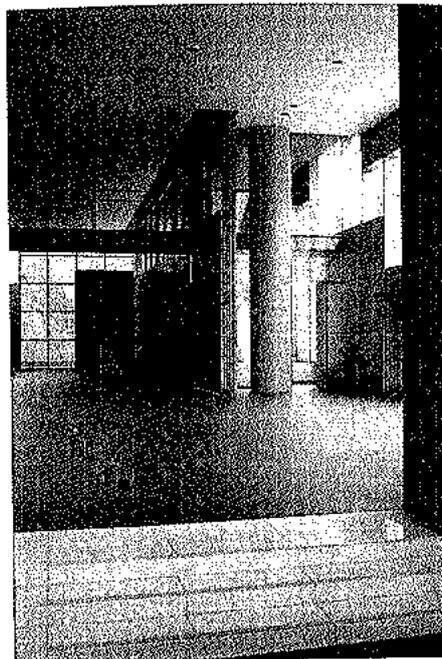


1

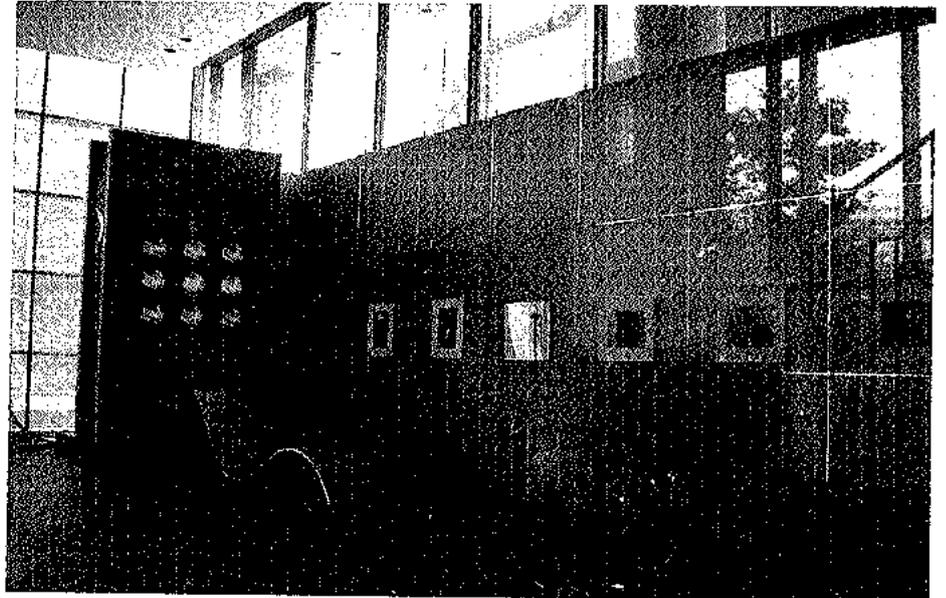


2

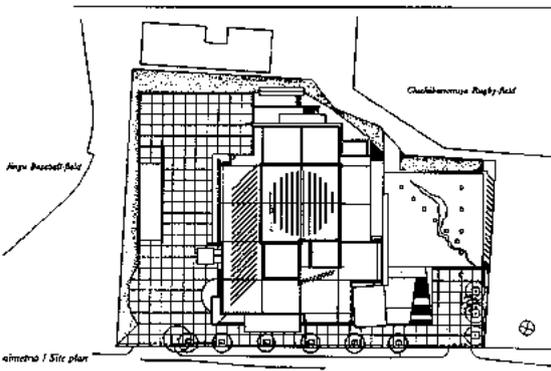
- ① 테피아 전경
외관은 데 스틸의 수직수평의 구성에서 영향을 받았다.
- ② 광장측에서 바라본 조형적인 옥외계단
2층으로 직접 진입할 수 있으며 하부에는 연못이 있다.
- ③ 진입공간에서 바라본 입구홀
원형기둥 후면에 2층으로의 계단이 설치되어 있고, 2층은 브릿지로 연결되어 있다.



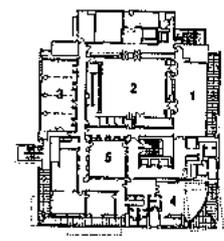
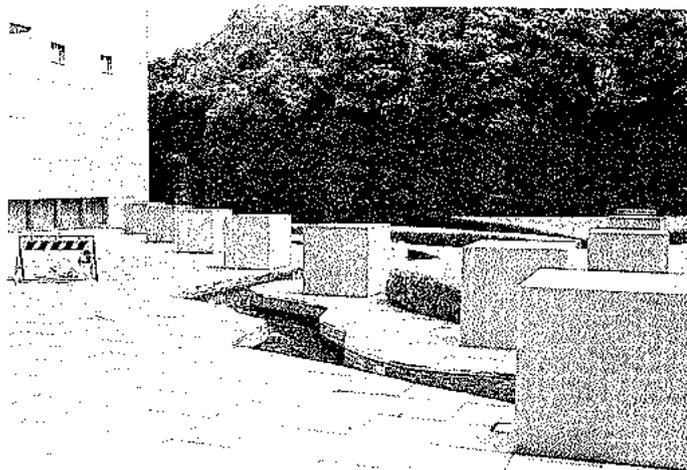
3



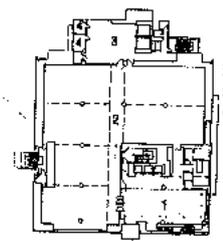
5



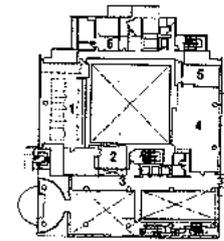
Site plan



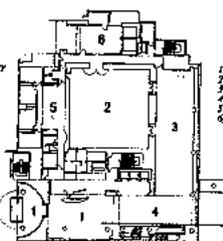
Pianta del terzo piano / Third floor plan



Pianta del secondo piano / Second floor plan



Pianta del primo piano / First floor plan



Pianta del piano terreno / Ground floor plan

실험된)이 석재와 타일 등의 다른 재료와도 평활한 면을 유지하면서 일본건축 특유의 정밀한 시공과 매끈한 감각을 표출하는 것이 보는 이에게 결과적으로는 데 스틸적 이미지와는 다르게 전달된다.

외부에서 보면 본 건을 자체는 기본적인 상자형 구성에서 일부를 절삭하여 변화를 부여하고 있고 절삭된 공간은 수평의 캐노피가 설치되어 면에 의해 형성된 형태와 공간임을 강조하고 있다.

외부공간은 우측에는 정원과 연못이 있는 경관 및 휴게목적의 소규모 광장과 좌측에는 차량의 통행로와 보행자용 주출입구를 위한 기능적인 광장이 위치해 있다. 특히 우측에는 연못의 상부를 좌회하여 2층으로

직접 진입할 수 있게 한 조형적인 옥외계단이 설치되어 있고 연못에는 낮은 수막으로 이루어진 물줄기가 흐르고 있었다.

이외에도 격자로 구성된 광장에 파형의 시냇물을 따라 사선방향으로 설치된 정육면체의 석재마감의 오브제들이 이 광장을 거니는 사람들에게 시각적 변화를 유발시키고 있었다.

테피이는 지상 4층 지하 2층의 건축물로 1층이 테피아플라자라는 3개의 전시 및 다목적공간과 사무실, 입구홀, 2층이 도서실과 강의실 및 카페, 3층이 전시실, 4층이 테피아홀과 회의실 및 테피아클럽, 지하1층이 레스토랑 및 주차장, 지하2층이 헬스클럽과 기계실로 구성되어 있다.

외부에서 내부로의 진입동선은 좌측면의 주출입구를 통해서 주로 이루어지나 전면 도로에 면한 부출입구와 우측면에 위치한 2층으로 직접 진입이 가능한 옥외계단에 의해서도 이루어지고 있으며 후면부에는 화물해체실이 설치되어 1층의 테피아플라자나 3층 전시실을 위한 전시품 반입동선을 일반 관람객동선과 분리시키고 있다.

일반적인 경우 관람객을 위한 주출입구가 전면도로에 면해 위치하는 것이 통상적이지만 이 건축물의 경우 전면도로측에 주출입구를 설치하기에는 도로측 외부공간의 협소함과 우회진입이라는 심리적 측면을 고려, 좌측면에 주출입구가

설치되어 있고 주출입구의 실내부분은 유리블록으로 마감된 반원형 공간과 레벨차에 의해 진입공간의 성격을 명확히 하고 있다. 반원형 진입공간을 지나 입구홀에 들어서면, 날렵한 곡선형의 강화유리를 적용시킨 안내데스크가 보인다.

이 강화유리로 구성된 안내데스크는 후지에 가즈코(藤江 和子)의 작품으로 마끼가 설계한 건축물에서 자주 그녀가 디자인한 조각작품같이 느껴지는 벤치를 발견할 수 있다.

입구홀에서 보이는 원형 기둥은 후면에 위치한 2층으로의 진입계단의 존재를 암시하는 것처럼 서있고 진입계단과 테피아플라자 사이에는 알루미늄 편칭메탈판에 의해 공간이 구획되어 있다.

또한 테피아플라자 1, 2, 3의 공간으로 관람객을 유도시키기 위해 이 공간을 따라 구불구불한 곡선형 금속판 오브제가 설치되어 있고 금속판 측면을 따라 내온이 점멸하여 마치 곡선을 따라 움직이는 것처럼 보인다.

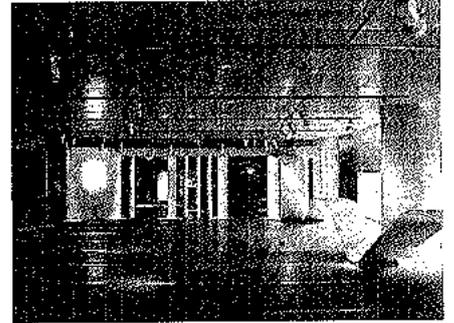
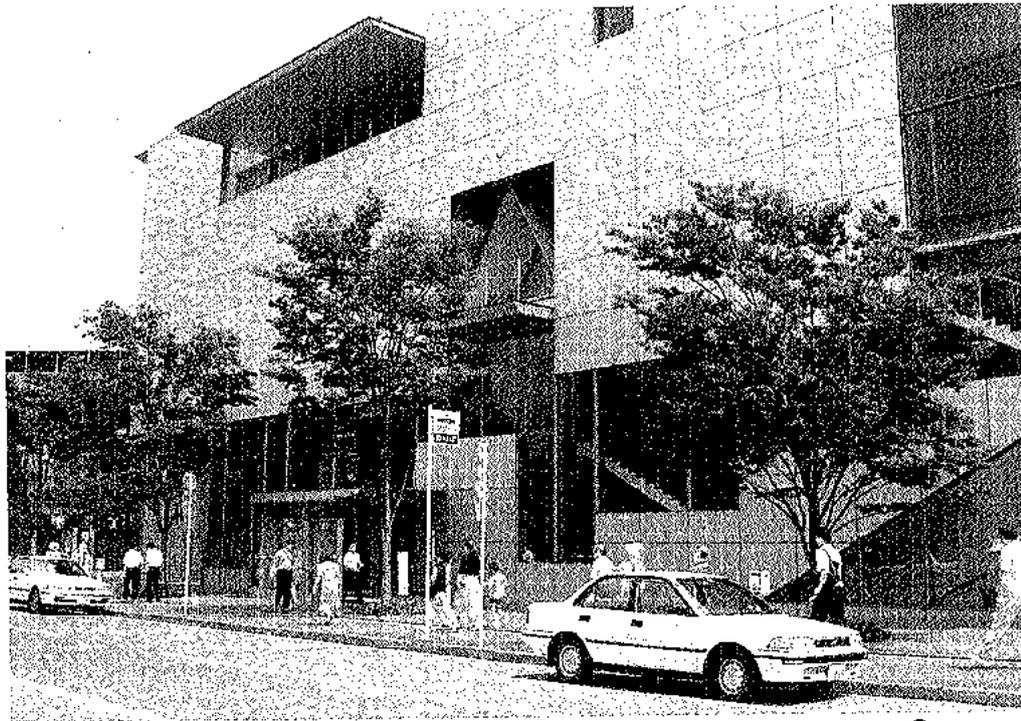
테피아플라자1에서는 첨단매체인 컴퓨터가 각 기능별로 배치되어 누구든지 마음대로 조작하면서 첨단기술의 혜택을 이용하도록 개방되어 있고, 플라자2에서는 플라자1의 전시공간을 안내하기 위한 V.T.R 화면에 컴퓨터그래픽이 화려하게 채색을 하면서 관람객을 유혹하고 있었다.

첨단기술의 상징인 컴퓨터매체의 천국 테피아에서 필자는 낙관적 기술주의의 미래를 보는 것만 같았다. 기술만능지향적 유토피아인 테크노피아의 단면을 테피아가 보여주는 것은 아닌가 생각하면서 입구홀 2층에 걸려있는 브릿지에서 후지에 가즈코의 아름답지만 차가운 느낌의 안내데스크를 바라 보았다. 기술이란 저 강화유리로 만든 오브제형 데스크처럼 인간성이 결여될 때, 아름답지만 차가운 것으로 남는 것이 아닌가 하는 생각이 들었다.

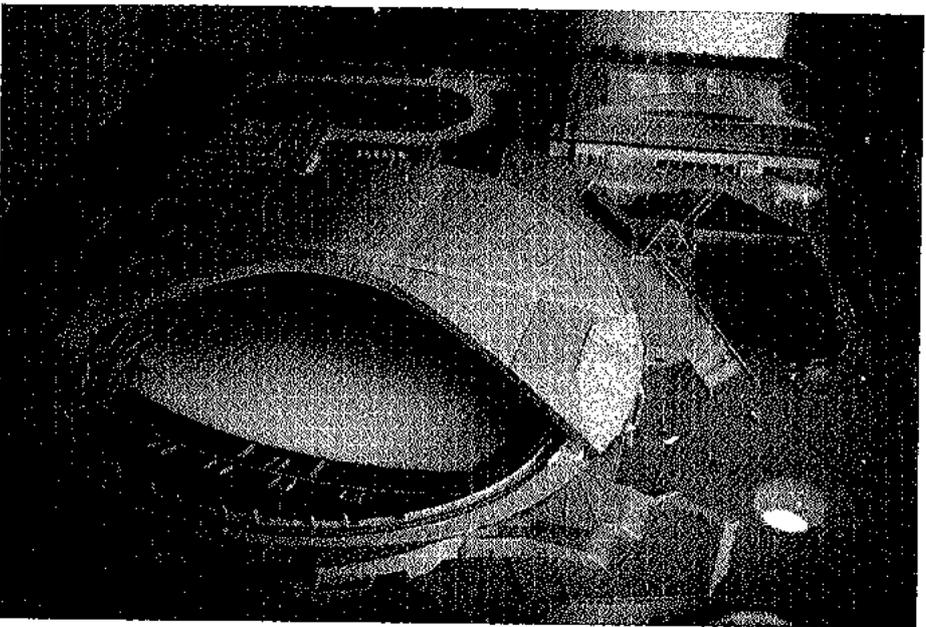
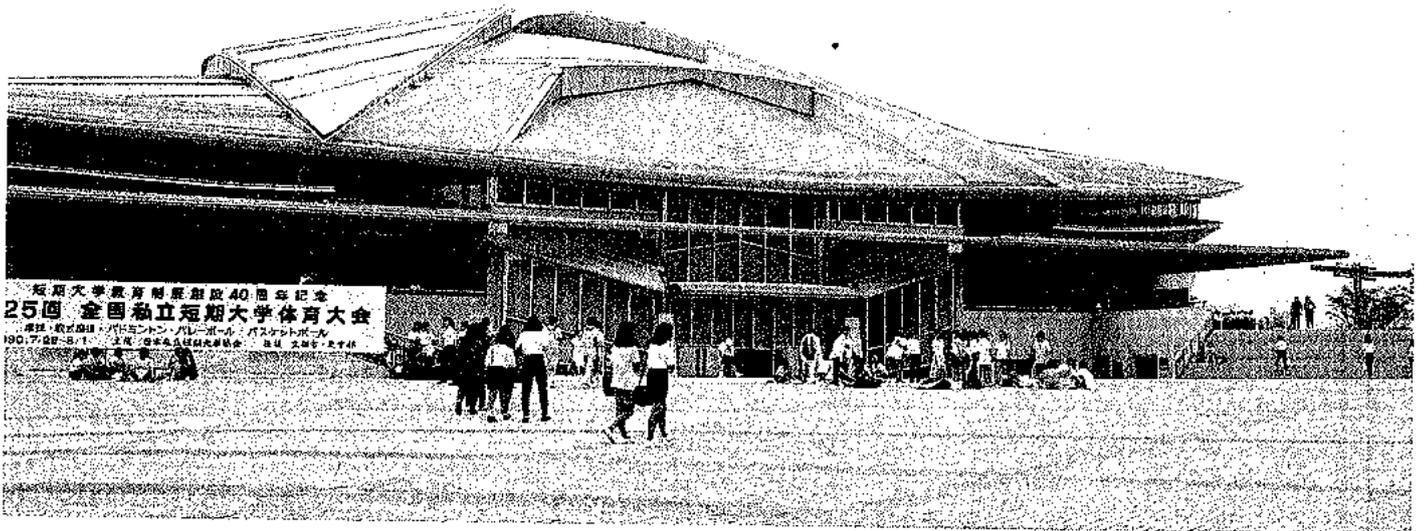
테피아가 새로운 시대의 문화를 창조하는 장으로 훌륭하게 임무를 수행하기 바라면서 도쿄 체육관쪽으로 향했다.

3. 도쿄 체육관

시부야의 센다가야(千駄ヶ谷) 전철역에서 내려면 원형의 볼록한 형상을 한 스탠레스



- ④ 배치 및 1층 평면도
- ⑤ 테피아 플라자3 계단실 사이에 알루미늄 편칭 메탈로 공간이 구획되었다.
- ⑥ 건물 우측의 광장과 정원 정육면체 오브제가 시각적 변화를 유발시킨다.
- ⑦ 각층평면도
- ⑧ 도로측에서 바라본 정면부분 박공구조가 있는 부분이 부출입구이다.
- ⑨ 위에서 내려다본 2층으로의 계단실
- ⑩ 테피아 플라자 3의 실내전경 컴퓨터가 각 기능별로 배치되어 누구든지 이용할 수 있도록 개방되어 있다. 바닥에는 조명이 매입되어 동선 방향을 유도한다.
- ⑪ 입구홀에서 바라본 테피아 플라자 2의 실내전경



체육관 프로젝트는 일견하면 외관상 주체육관동만 눈에 띄이지만 실제로는 부체육관동과 풀장동 등 복합시설로 구성되어 있다. 주체육관동의 형태는 어디서 본듯한 형상인데 그 이유는 마끼의 전작들인 후지사와의 체육관이나 일본 컨벤션센터의 체육관동과 유사한 이미지를 지녔기 때문이나 지붕형태 등에서 변형시키려고 한 흔적을 발견할 수 있다.

체육관 프로젝트의 기본배치구성은 센다가야역측의 부지모서리를 정점으로 광장이 방사형 구성을 취하면서 방사형축에 맞추어 피라밋형의 주출입구 공간이 설치되었고 이 주출입구를 통해 3개의 주요시설들이 긴밀하게 연결된다는 개념이나 체육시설에서 요구되는 일순간의 대량 관람객의 순환을 고려하면 이 주출입구는 기능적 의미와 함께 상징적 의미가 부여되었다고 할 수 있다.

즉 각 동은 독자적인 동선체계를 지니면서 하부레벨에서는 연결된다는 개념으로 구성되어 있다.

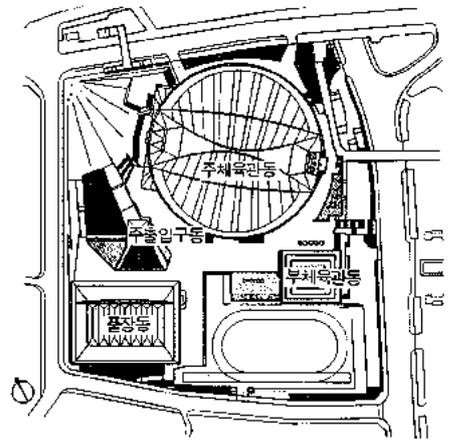
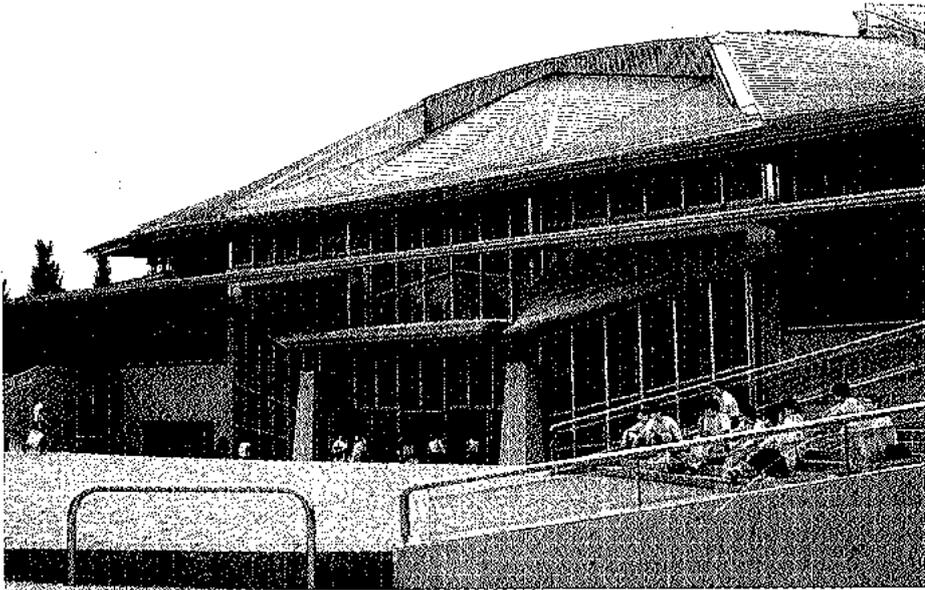
이 개념을 실현시키기 위해 모서리 광장측에서 3동측으로 서서히 인공적으로 레벨업시켜서 외부광장은 인공데크로 조성하고 하부레벨에서는 각 동을 연결시키는 것이며 이 경우 인공데크 레벨로 진입하는 경사로나 계단은 관람객들에게

⑩ 동경체육관의 주체육관동 전경
투구와 비행기의 형태이미지가 결합된
모양을 하고 있다.

⑪ 체육관 단지 전경 모델
무축 모서리 광장에서 방사형으로 경사지로
레벨업하여 인공 데크가 구성되어 있다.

마감의 지붕이 햇빛을 받아 빛나는 체육관을 발견할 수 있다.

그리고 바로 반대편에 쓰다홀이 위치해 있어, 마끼가 이 구획의 거리형상을 그의 스타일로 변화시키려는 것이 아닐까 하는 정도로 그의 건축적 영향력을 행사하는 지역이 바로 이곳이다. 또한 센다가야역에서 데이지신궁쪽으로 가다보면 건축전문 미술관인 GA 갤러리도 있는, 필자에게는 낯익은 장소이다.



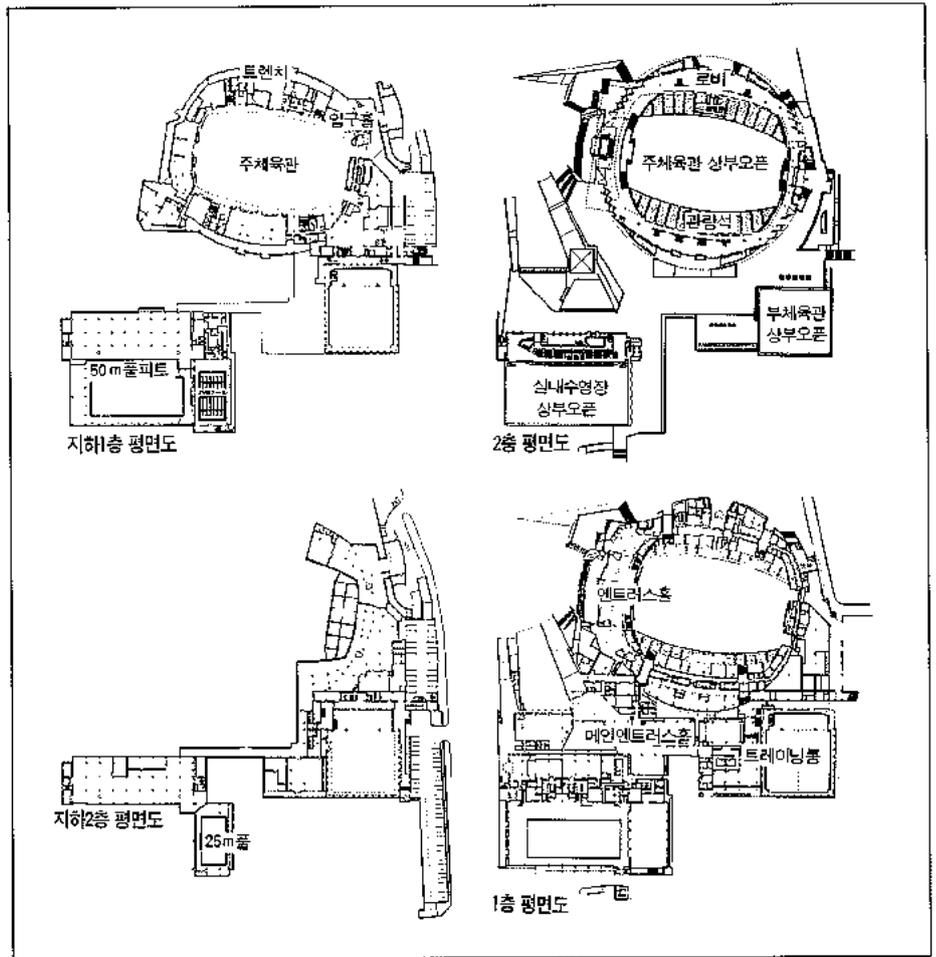
시각적 공간적 변화를 체험시키는 장치로도 이용되고 있다.

또한 이 인공데크라는 건축적 장치는 주체육관동을 지면에 밀착시킴으로써 형태를 더 날렵하게 보이게 하기도 한다. (실제 광장에서 경사로로 레벨업하다가 주체육관 출입구에서는 오히려 레벨다운해서 접근하게 되어 있다.)

마끼는 후지사와의 체육관에서 일본의 투구와 비행기의 이미지를 결합시켰다고 술회하였으며 토요일로 체육관도 후지사와의 경우에서 크게 벗어나는 것은 아니라는 생각이 든다. 지면에 날렵하게 착륙한 일본의 전통적 형이 가미된 비행접시라고나 할까?

이 체육관 프로젝트에서의 요구는 도시공원지역에 위치한 입지적 조건을 고려, 공원으로서 자유로운 산책성의 강조, 가구(街區)로서의 주변환경 고려, 형상으로서의 건축은 변화있는 형태들의 병치였다고 한다. 특히 직경 120m의 정원의 빙면을 지닌 주체육관동은 그 지붕의 형상을 구름같이 가볍게 느껴지는 스카이라인을 의도하고, 체육관 배치계획에 있어서는 지구라트, 피라미드, 직선의 간선(幹線), 원호상의 주체육관동이라는 변화 풍부한 형태들의 병치에 의해 설계의 전체조건을 만족시켰다고 마끼는 설명하고 있다.

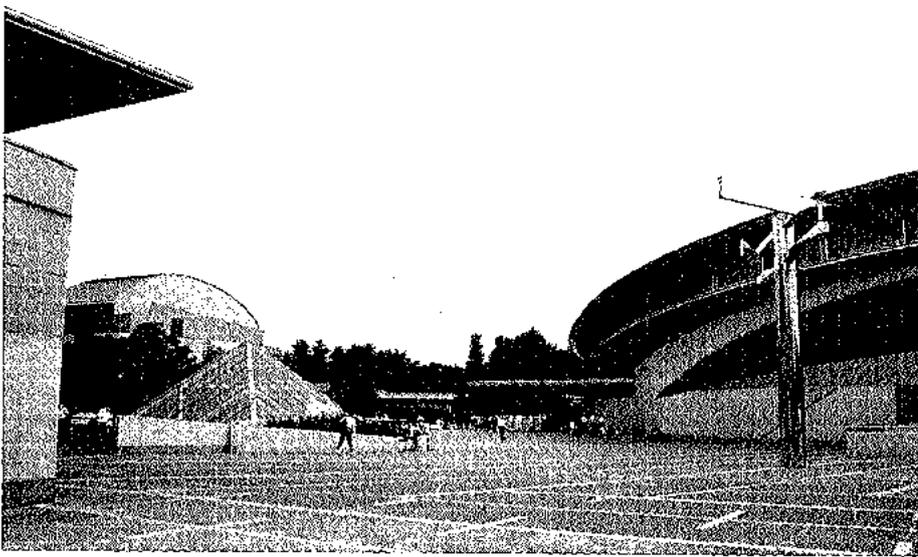
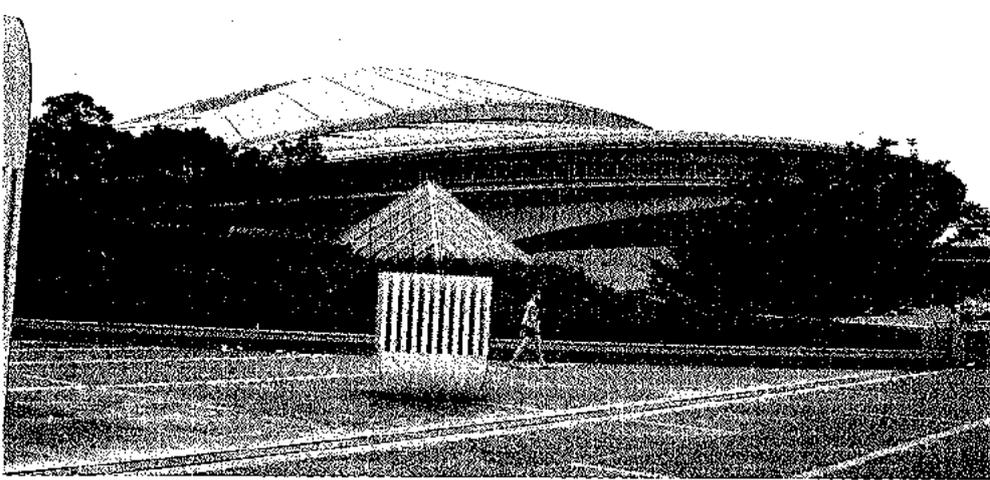
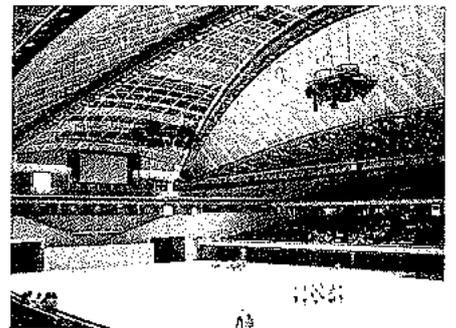
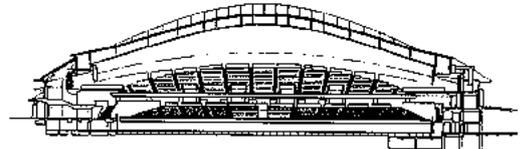
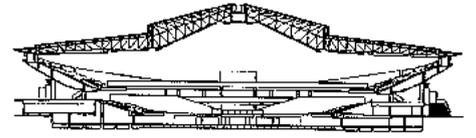
일본정원에서의 수법을 채용, 사람들의



15 주체육관동 입구전경 배치도
16 각층 평면도

- ① 피라미드형 주출입구가 보이는 체육관 단지 전경
- ② 건축이러기보다 조각으로 의도되어 있는 각동의 구조물
- ③ 우측이 수영장동 좌측이 주체육관동
- ④ 단면도

- ⑤ 텐션링으로 연결되어 나무잎 형상의 3개의 아치로 이루어진 주체육관동의 천장
- ⑥ 주체육관의 실내동로 부분

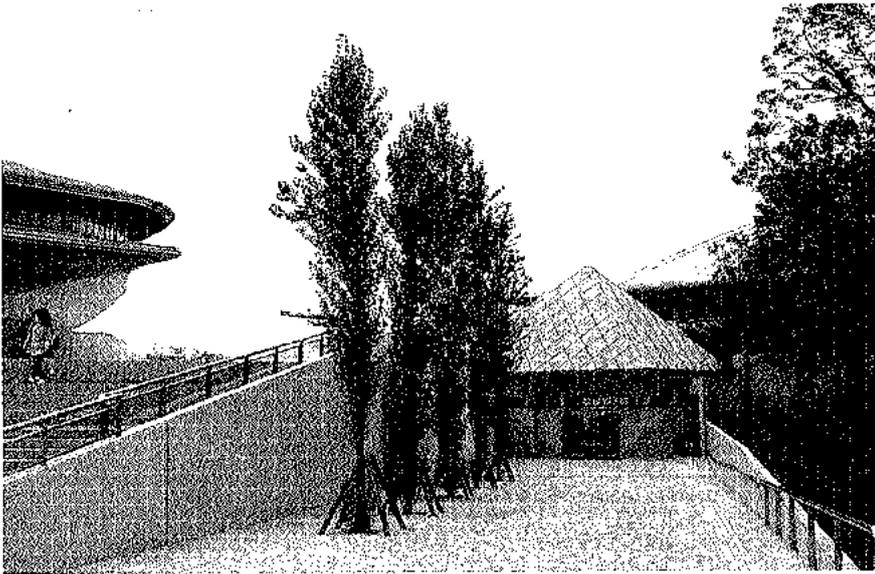


시점의 이동에 따라 다른 인상을 단편적으로 경험하도록 계획하였다는 외부공간은 이미 전술한 것처럼 넓은 공간임에도 불구하고 변화되는 정경을 연출하고 있었으며 이런 수법은 테피아에서도 이미 경험한 바

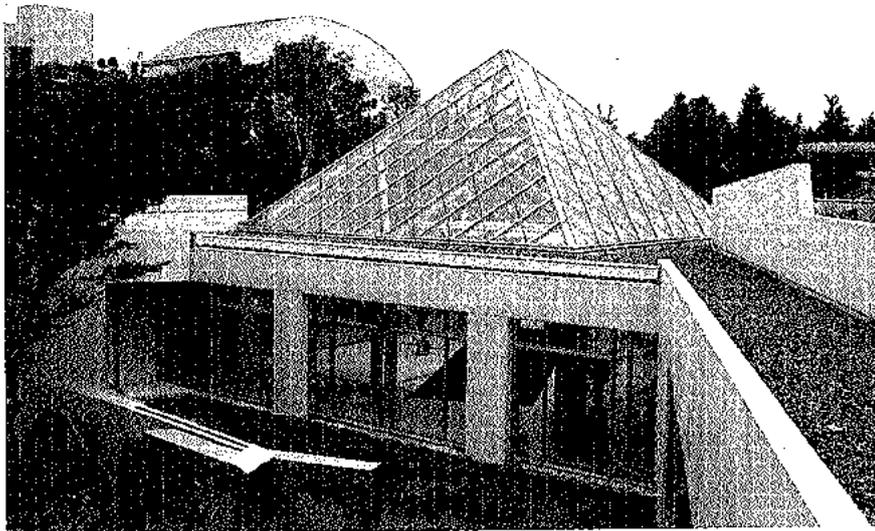
있었다.

체육관단지의 인공적인 보행자 테크에서 조우하는 지구라트형의 부체육관동의 지붕이나 하부레벨로의 진입을 위한 피라미드형 주출입구, 주체육관동 후면에 설치된 미니멀 아트플 연상시키는 알투미눔계 배기탑, 그리고 테크에 설치된 환경조각이나 옥외동들은 건축이러기보다도 도시공원의 오브제로 기능하고 있다는 느낌이 강하게 들었다.

마침 주체육관동에서 여학생들의 체조대회가 있어 실내공간까지 관람할 기회를 얻었는데, 나무잎 형상의 3개의 아치로 이루어진 천장의 주변을 텐션링으로 연결시킨 형상과 노출콘크리트의 외벽과 천장이 편칭메탈로 마감된 실내공간에서의 느낌은 「차가운 아름다움」이라고 생각되었다.



22



23

22 접근로에서 바라본 피라미드형 주출입구

23 피라미드형 주출입구

기능적 측면과 상징적 측면을 동시에 만족시키고 있다. 정면에 선근된 중정이 설치되어 있다.

24 주출입구 공간에서 바라본 중정

25 홀 근처의 휴게공간



24



25

천장은 이중천장을 채용하여 차음과 방수 및 공조설계 등에서 생기는 문제점을 극복하였으며 약 1만명(고정석 6천, 가설석 4천)을 수용하기 때문에 음향설계, 공조설계, 조명 등에 각별한 신경을 썼다고 설계팀들이 설명하고 있으며 디자인과 그 디자인의도를 지원할 수 있는 건축기술의 완벽성이 오늘날 일본 현대건축을 있게한 위동력이 아닐까 하는 생각을 이 실내공간을 보면서 하게 되었다.

주체육관동을 나와서 피라미드형 주출입구로 향하였다. 광장에서 경사로를 따라 가다가 주출입구 역시 주체육관동처럼 하부레벨로 계단을 따라 내려가는 구성을

취하고 있는데 이 피라미드형 주출입구는 I.M. 페어의 투브르의 피라미드를 연상시켰다.

물론 페어의 피라미드는 규모에 있어 비교가 되지 않지만 순수한 형태를 선호하는 근대주의자들의 취향은 공통점이 있다는 생각이 들었다.

피라미드형 유리지붕을 지닌 주출입구 홀에 들어서면, 홀 정면에는 중정이 설치되어 자연의 싱그러운 감각을 호홉하게 되고 홀을 따라 가면 풀장이나 부체육관에 도달하게 된다. 홀에는 이 체육관 프로젝트의 모형이 놓여 있어 전체단지의 구성을 일목요연하게 알 수 있게 해준다.

이 체육관단지의 실내외를 돌아보면서 "건축의 물질성을 항상 역사적 지리적 맥락에서 참조하는 것은 디자인의 전개에 있어 꼭 필요하다고 나는 생각한다"고 말한 바깥의 말을 상기하면서 바로 전면에 위치한 쓰다홀로 발걸음을 옮겼다.

4. 쓰다(津田) 홀

도쿄 체육관단지의 좌측 건너편에 위치한 쓰다홀은 사단법인 쓰다단파대학이 설립 40주년을 기념해 건설한 학교시설로 고정석 490석의 홀을 중심으로 부속실과 연수회의실, 쓰다대학 동창회본부 등으로



부드러운 이미지의 전달과 실내공간에서 동적 이미지(곡선형을 따라 실내계단이 구성된다)를 부여하는 개념으로 평면이 구성되어 있다.

외장 마감은 얇은 회색 자기타일과 노출콘크리트라는 내조적 재료를 사용하고 하부는 화강석 버너구이로 마감하여 부드러운 이미지를 표현하였고 상부층은 알루미늄패널과 스텐레스제로 지붕을 마감하였다.

상부의 세트백하여 구성된 볼트형 지붕은 형태구성상의 변화와 홀을 내포한 공간을 외형적으로 표현하고 있으며 특히 원거리에서 조망할 때, 강한 상징성을 표출하고 있다.

3층 홀은 각종 행사나 강연회, 회의 등에 이용되는 것을 주목적으로 하지만, 동시에 실내악과 리사이틀 등의 클래식음악의 연주회에 적합한 음향조건을 확보하는 것도 목적으로 하고 있다.

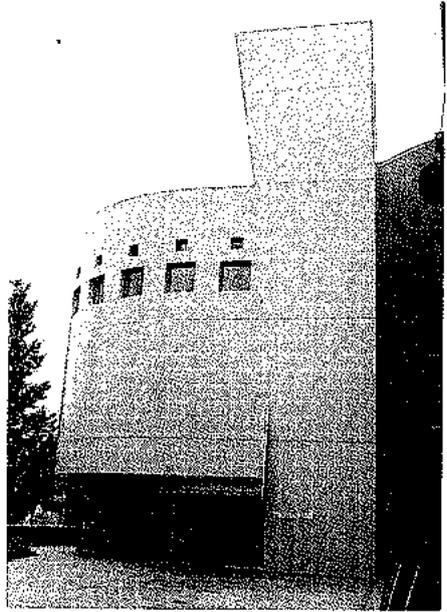
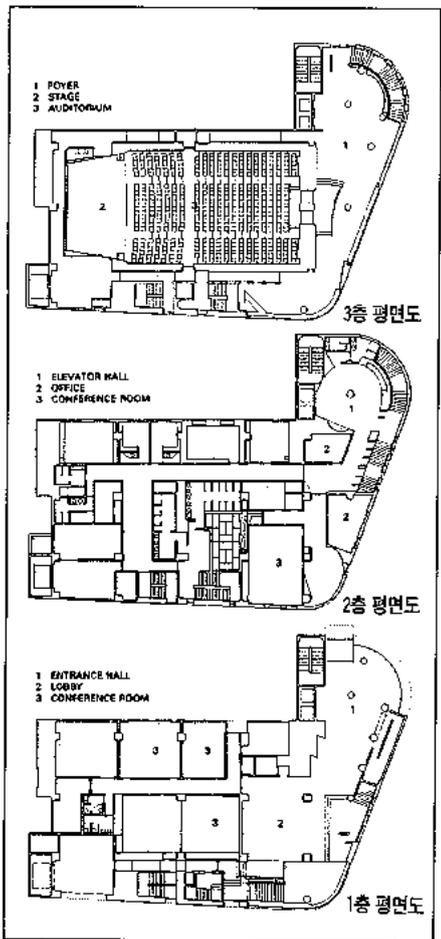
즉 실내악감상에 필요한 잔향시간과 저주파에서 고주파까지의 균형잡힌 잔향특성, 직접음과 반사음의 양호한 균형 등을 목표로 하여 홀이 디자인되었다.

이런 목표를 만족시키기 위해 벽면을 정현파(正弦波)곡선을 평단면으로 하여 파상(波狀)으로 이루어진 곡면벽을 구성, 해결하였으며 표면을 대리석의 작은 단편들로 마감하였고 천장은 3차곡면으로 디자인되었다.

외형상에서 보여지는 형태와 실내공간과의 연계는 1층 모서리부의 전면유리의 커튼월부분은 실내에서 카페로, 우측면의 단형 구성의 세로창은 실내에서 계단으로 구성하여 "형태는 기능을 따른다"는 근대건축의 교리를 충실히 추종하고 있으나 상부구조와 하부가 비스듬하게 이루어진 구성은 근대의 교리에 변화를 부여하려는 조짐도 보이고 있다.

곡선의 모서리 벽면을 따라 우측으로 가면 이 건축물의 입구가 나타나고 입구를 통해 들어서면 입구홀이 나타난다. 1층 로비에서 보여지는 실내공간에서의 특징은 바닥의 카페트와 휴게공간의 조명이라고 할 수 있다.

카페트는 건축 내부공간을 구성하는 재료이고 환경의 한 요인이지만 카페트=칼라+패턴이라는 형식에 있어서는



구성되어 있다. 사거리의 모서리에 위치한 입지적 조건을 활용키 위해 모서리 부분을 곡선으로 처리, 도시환경에 적극적으로 대응하면서 주공간인 홀과 사무실, 연수회의실은 장방형의 박스로 해결한 평면구성을 취하고 있다.

즉 주공간의 박스형 구성에 부공간인 엘리베이터홀, 로비 등의 곡선형으로 이루어진 공간을 부가시킴으로써 외형적으로는

어떤 한계가 있었던 것만은 사실이었다. 색이나 형을 논하기 이전에 직물이라는 재료로서의 특성때문에 디자인에 한계가 있었으나, 찌다홀의 경우 공간에서의 메시지와 재료, 기술의 가능성을 조화시켜 그 문제를 해결하고자 시도하였다.

컴퓨터로 합성시켜 디자인한 카페트는 일정한 정형적인 패턴을 지닌 것이 아닌 자연의 부정형성을 기조로 한 특이한 디자인으로 구성하여 「보는 것」보다 「느끼는」 물체로 디자인한 것이 특징이라 할 수 있으며 휴게공간 상부의 천장면의 절삭에 의한 실내공간의 기능과 조명이 결합된 천장면의 구성은 입체적 실내공간을 체험하도록 의도하고 있다. 이런 실내구성은 1층 뿐만아니라 3층 홀까지 일관되게 이루어져 있었다.

또한 3층의 찌다홀 내부의 벽등이나 엘리베이터홀에 설치된 벽등은 부채꼴형 구성이며 이것은 홀 무대상부의 대형 육각형 조명의 패턴에서 추출된 것으로 동양 특유의 접는 부채의 형에서 유추되었다고 생각되었다.

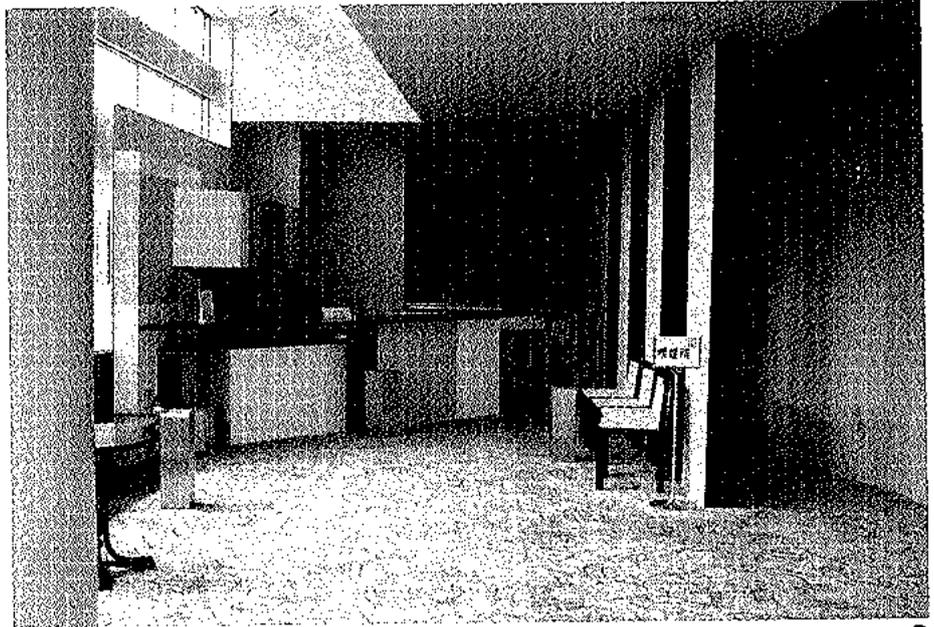
그러나 홀 내부와 파형 벽면상부에 부착된 벽등은 스케일상 너무 크다는 느낌을 받았다.

지하층의 카페에는 구조적이 아닌 조형적인 적색 기둥이 설치되어 공간에 액센트를 부여하고 있었으며 실내에서 기둥, 조명, 벽체 가구, 천장, 난간 등이 실내공간에서 기능적 의미 이상으로 조형적 가능성을 표현하고 있었다.

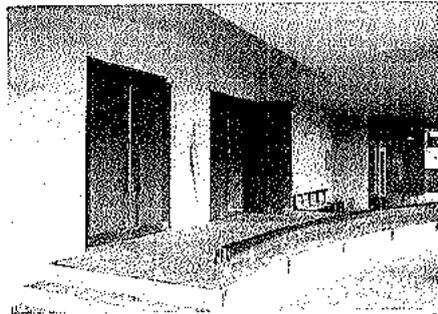
테피아, 도쿄 체육관단지, 찌다홀이라는 마키의 일련의 건축물을 돌아 본 소감은 일본 특유의 공간특성을 현대에 접목시키려는 마키 내지는 일본건축가들의 노력의 편린을 보았다는 생각과 건축물이란 물리적 결과물은 건축가 자신만의 작품만이 아닌 시공자, 건축주 등의 협동의 산물이라는 지극히 보편적인 결론에 도달하였다.

註)

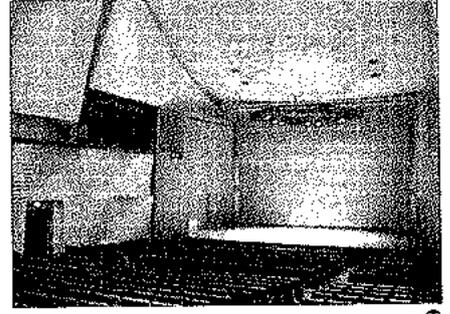
1. “喧騒と静穏”：押野見邦英 (SD 8501)p. 133
2. “大空間とアベソ・デザイン (Urban Design) : 横文彦 (新建築 1990. 6) p. 214
- 3) “Lightness - 軽やかさ” : David Staraf (前掲書) p. 129



28



29



30



31

- ㉞ 찌다홀 전경
곡선 부분은 실내에서 통로나 계단으로 사용되고 있으며
외관에서 부드러운 이미지를 부여하고 있다.
- ㉟ 각층평면도
- ㊱ 주출입구 부분
- ㊲ 3층 휴게 공간
판벽에 의해 휴게공간과 통로공간이 구분되어 있다.
- ㊳ 출입구 부분
벽면, 천장, 난간 등이 기능적으로뿐만 아니라
조형적으로 디자인되었다.
- ㊴ 지하카페
1층부분까지 오픈되어 있다.
- ㊵ 연주 및 다용도 목적의 홀 내부
진행 특성을 고려, 파상으로 이루어진 벽면으로 디자인
되었다.



朝鮮時代의 建築

Korean Architecture History of the Chosun Period

張慶浩/문화재연구소장
by Chang, Kyung-Ho

4. 朝鮮時代의 宮闈

4. 德壽宮

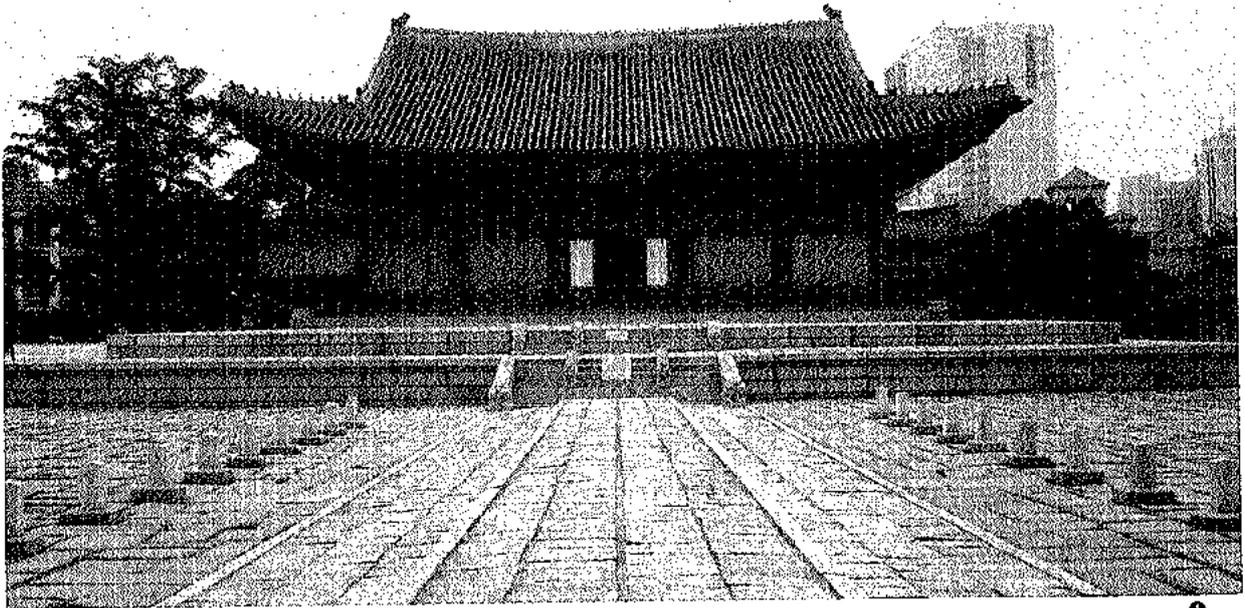
德壽宮터에는 1459년 世祖의 맏아들 懿敬世子(德宗)의 廟가 세워졌고 그 옆에 世子嬪 韓氏(仁粹大妃)의 집이 있었다. 成宗元年(1470년)에는 세자묘를 의경묘라 하고 성종의 부인 月山大君으로 하여금 모시게 하였다. 그후 임진왜란으로 선조가 의주까지 피난을 갔다가 1593년 가을에 환도하자 경복궁·창덕궁·창경궁 등 궁궐이 모두 불에 타 없어지고 거처할 곳이 없어 이곳 월산대군이 살았던 집을 임시행궁으로 삼아 사용하였다. 그러던 중 궁역을 넓히려 옆의 집들을 합하여 확장하였는데 이때의 正殿은 훗날의 卽阼堂이라한 건물이었고 寢殿은 昔御堂이라한 건물이었다. 선조는 1608년 2월에 이곳 침전에서 승하하고 光海君은 같은 해에 行宮西廳에서 즉위하였다. 1611년 광해군은 창덕궁으로 옮기면서 행궁의 이름을 慶運宮이라 하였다. 그러다가 광해군은 지난날 魯山君(端宗)과 燕山君이 창덕궁에 있다가 임금자리에서 쫓겨났던 일을 상기하여 두 달만에 되돌아왔다가 1615년에 창덕궁으로 아주 옮겼다. 또 1618년 선조의 계비인 仁穆大妃 金氏가 이곳에 유폐되어 한때 西宮이라 불리었다. 1623년 仁祖反正으로 卽阼堂에서 등극한 인조는

인목대비와 함께 창덕궁으로 옮기면서 즉조당과 석어당만 남기고 그 외의 건물들을 모두 없애거나 본래의 주인에게 돌려 주었다. 1895년 高宗은 乙未政變으로 明成皇后 閔氏가 일인에게 참변을 당한 후 먼저 王太后와 황태자비를 이곳으로 옮기게 하고 그 이듬해 황태자를 데리고 아라사(러시아) 공관으로 옮겨 이 궁을 넓히어 다시 경운궁이라 하여 다음해 이곳으로 옮기었다. 이때 일본인들의 악행을 염려하여 서쪽으로는 미국公館과 러시아公館으로 통하는 문을, 북쪽으로 영국公館으로 통하는 문을 내어 비상시를 대비하였다.

1904년에는 궁궐내에 불이나 많은 건물들이 燒失되었다. 1905년에는 漱玉軒에서 일제의 강압으로 치욕의 乙巳條約이 체결되기도 하였다. 1906년 불에 탄 中和殿을 복구하였고 궁 동쪽의 大安門을 大漢門으로 고쳤다. 1907년 高宗이 退位하고 純宗은 즉조당에서 즉위하여 창덕궁으로 옮기면서 高宗의 장수무궁을 비는 뜻으로 宮名을 德壽宮이라 하였다. 1909년에년 영국인 하딩(G.R. Harding)이 설계한 古典型 서양식 石造殿이 세워졌다. 1919년에는 高宗이 讓位한 후 13년간을 거처하던 威寧殿에서 승하하므로서 덕수궁도 궁궐로서의 수명이 끝났다. 1938년에는 또하나의 양식건물인 西館을 세워 소위 李王職博物館으로

이용하였다. 이 궁은 全盛期에는 지금의 미국대사관과 영국대사관을 포함하였고 宮正門도 中和門앞 남쪽에 위치하여 남쪽으로도 더 확장되었던 것을 알 수 있다. 그러나 지금은 도시계획으로 境域도 훨씬 좁아지고 많은 건물이 철거되었고 正門도 농축문으로 사용되었는데 그나마도 1971년에 다시 한번 궁 안쪽으로 옮겨 세웠다.(但, 담장은 1968년 20m 서쪽으로 먼저 옮김) 지금 남아있는 主要 建物로는 中和殿, 中和門, 大漢門, 卽阼堂, 昔御堂, 威寧殿, 浚明堂, 德弘殿, 石造殿 靜觀軒 등이 있다. 이들의 배치와 重要建물을 概述하면 다음과 같다.

먼저 현재의 배치를 보면 정문의 3칸 大漢門이 동쪽끝에 자리잡고 이 문을 들어서면 원래 宮南에 있었던 것으로 추정되는 石橋가 정면으로 놓이고 북쪽으로는 蓮池와 정원 공간이 펼쳐진다. 다시 서쪽으로 깊숙히 들어서면 북편으로는 행각이 보이고 정면으로는 1968년에 건립한 세종대왕의 동상이 있고 그 뒤로 中和殿 일곽으로 오르게 되는 석축이 있다. 그리고 이 중화전은 덕수궁의 正殿으로 남향하여 앞에는 中門格인 中和門이 위치하고 이 주위에는 행각이 원래 있었던 것이며 이 행각의 일부가 중화문 동쪽에 'ㄱ' 자집으로 남아있다. 중화전 뒤 북쪽에는 浚明堂, 卽阼堂, 昔御堂 등이 인접하여 놓이고 그 동북쪽에 화려한 塲築담장을 사이에 두고

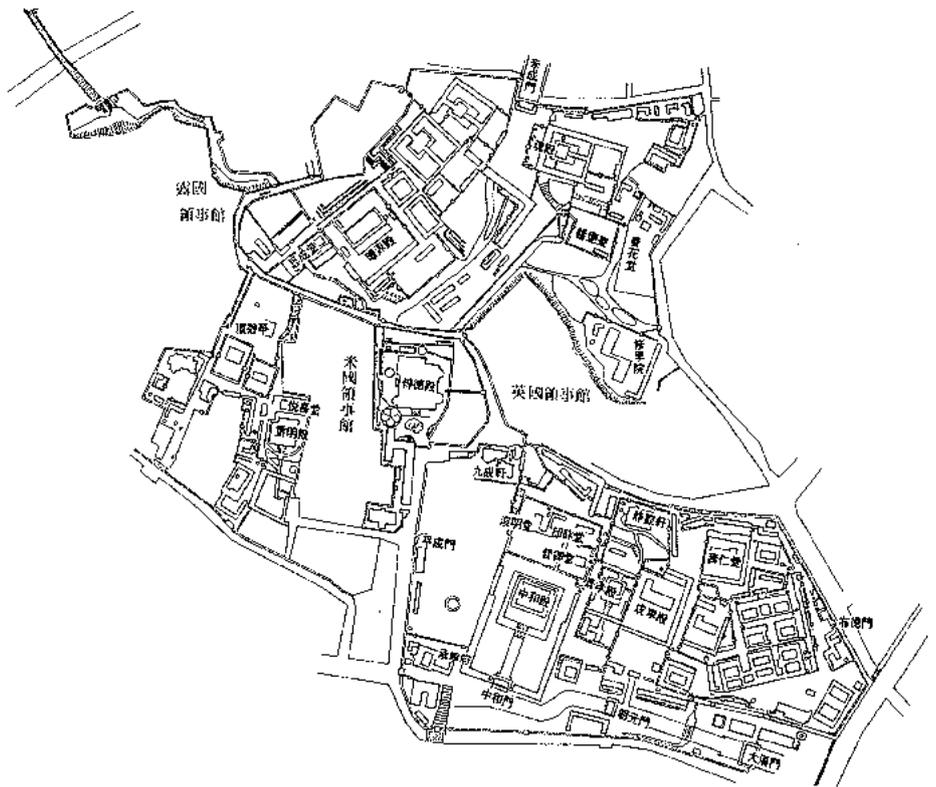


1

德弘殿과 威寧殿이 남향하여 놓이고 그 동편과 남편에는 행각이 놓였다. 그리고 북편 높은 곳에는 서양식의 목조와 벽돌조로 된 靜觀軒이 놓였다. 한편 중화전 서쪽에는 石造殿이 있고 서쪽에는 돌과 벽돌조로 된 또하나의 洋館이 있다. 그리고 그 북서쪽은 庭園을 이루고 이곳 서편의 外壇을 출입하는 布德門이 있다. 또 궁의 南西 끝에는 月谷門이 있고 담장에서 약간 안쪽으로 光明門이 있다. 그러나 이와 같은 매치는 원래 慶運宮 때의 배치와는 큰 차이가 있을 뿐만 아니라 경역의 범위도 數分の 일도 안되는 정도이다.

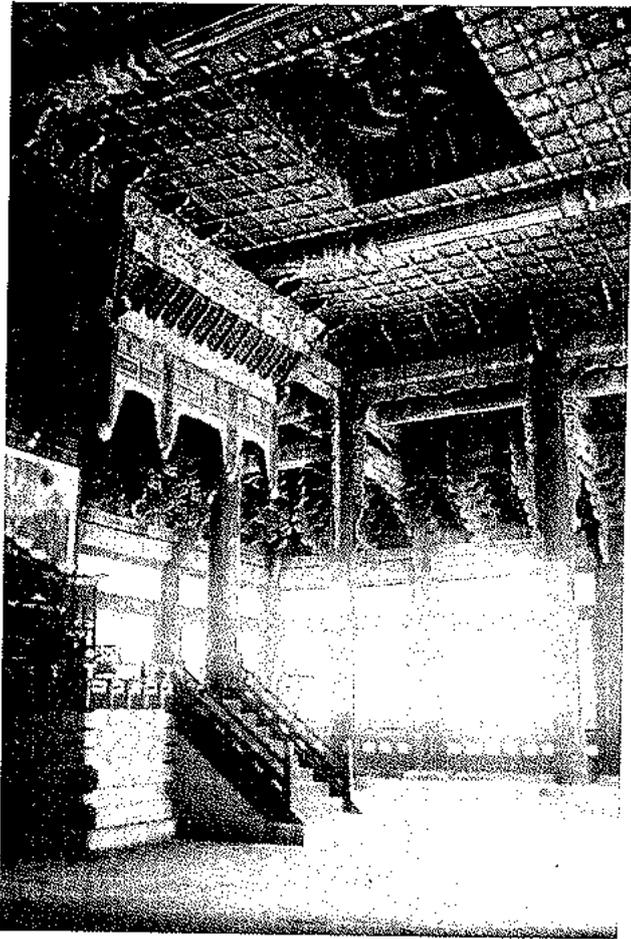
1. 中和殿

덕수궁의 정전으로 원래 1902년에 경복궁의 근정전이나 창덕궁의 인정전과 같이 2층으로 건립하였는데 1904년에 火災를 당하여 1906년 지금과 같이 單層으로 복구했다. 난간없이 2층의 月臺와 三道의 계단을 두고 마련된 기단 위에 정면5칸 측면4칸 팔작지붕을 한 다포계 형식의 건물이다. 기둥은 꽃살문을 두고 인방 위에는 교살의 광장을 달았다. 내부 바닥은 磚을 깔고 中央 後側에 御座의 龍床을 꾸미고 그 뒤에는 日月五嶽圖를 그린 병풍을 두었다. 그리고 龍床위에는 닻집과 같이 화려한 寶蓋天障을 꾸미었다. 건물내부 반자는 우불천장을 꾸미었는데 건물 외부쪽에서부터 2段을 두어

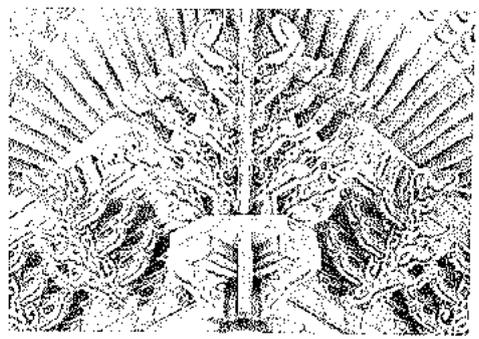


2

① 德壽宮 中和殿 전경
 ② 德壽宮 배치도(1910년 제작)



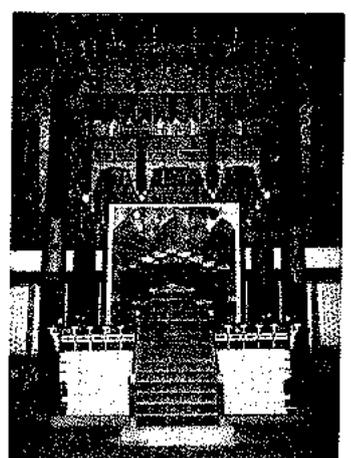
4



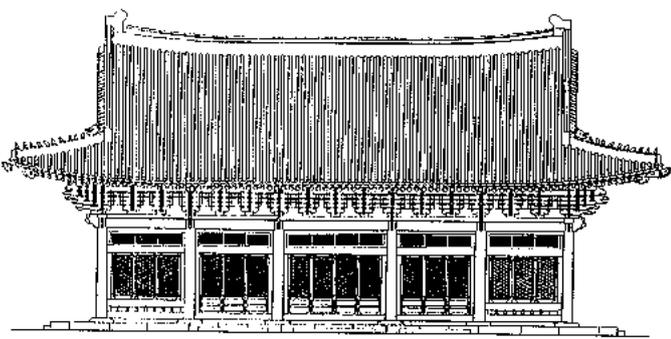
5



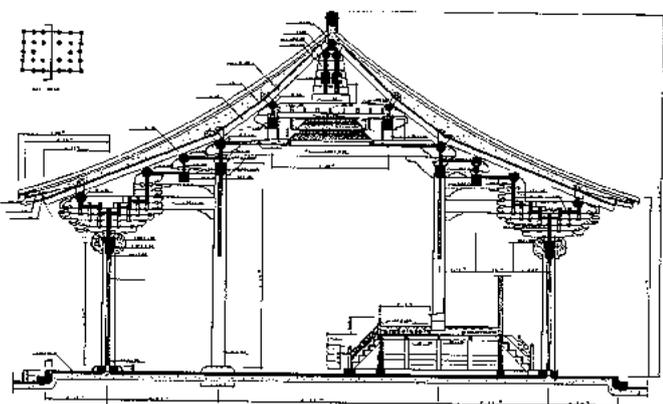
6



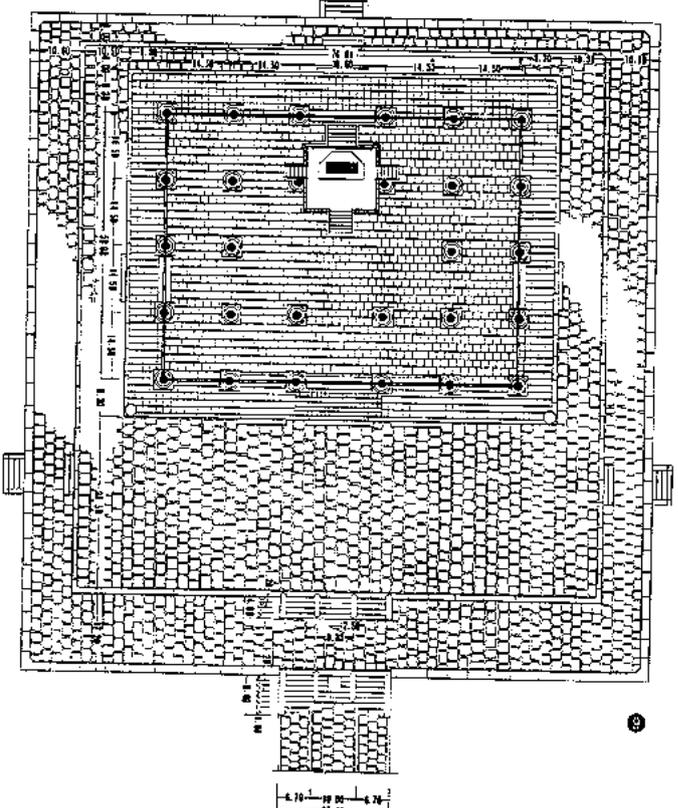
7



8

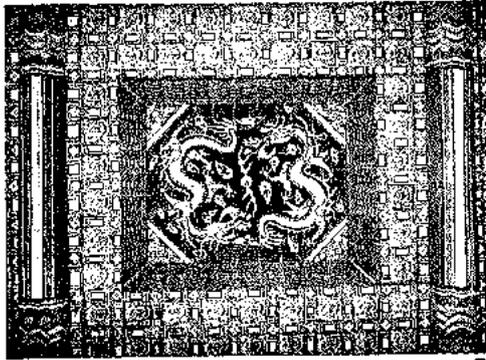


9

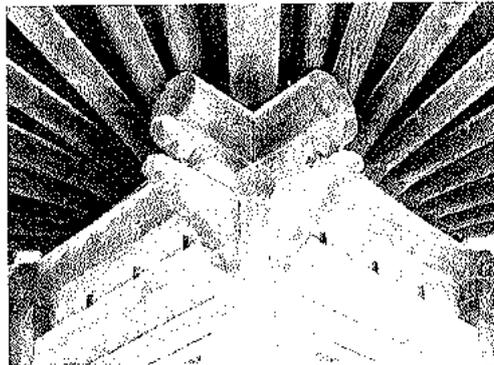


10

高柱안쪽을 높게 하였다. 또 御間 중앙부에는 嵌入部를 만들어 寶蓋와 같이 包作을 짜고 가운데는 飛龍을 조각하여 장식하였다. 拱包는 기둥머리에 안초공을 두고 창방과 평방위에 포작을 배열한 다포형식인데 外3출목, 內4출목 포작으로 조선후기의 특징을 보이는 尖銳한 仰·垂舌과 내부의 雲工이 화려하게 꾸며졌다. 중화전 앞 계단은 三道를 두어 御道와 夾道를 구분하였는데 어도에는 중앙에 판석으로 된 장식을 놓아 龍을 아로새기고 그 양편과 밖의 隅石에는 瑞獸를 화려하게 조각했다. 그리고 이 앞으로 전개되는 三道 양쪽에는 品階石이 배열되어 있다. 이 중화전 남쪽에는 3칸 팔각지붕을 한 중화문이 있다.



- ③ 德壽宮 中和殿 귀공포 상세
- ④ 내부 전경
- ⑤ 내부 전면부
- ⑥ 내부 御座와 寶蓋
- ⑦ 정면도
- ⑧ 단면도
- ⑨ 평면도
- ⑩ 嵌入 천장
- ⑪ 德壽宮 中和門 전경
- ⑫ 德壽宮 昔御堂 귀공포 상세
- ⑬ 昔御堂 전경



2. 大漢門

이 문은 원래 大安門이라 한 것을 1906년 대한문으로 개명하였다. 지금의 위치는 1968년 도로를 넓히기 위하여 담장을 먼저 옮긴 후 1971년 궁쪽으로 옮겨 세웠다. 문은 정면3칸 측면2칸의 단층 우진각지붕에 多包形式을 한 건물이다. 지금은 기단이 묻혀있어 前面 양측에 계단 隅石의 조각 일부만 보인다. 기둥은 前·後와 중앙켠에 배치되어 중앙열에 판문을 3칸 달았다. 평주의 기둥 위에는 안초공을 놓고 창·평방을 돌리어 包作을 배치하였는데 外2출목, 內3출목을 두었다. 중앙열의 기둥은 평주보다 높게 올려 전·후에 걸쳐서 보를 중간에 꿰어 받치고 그 위에서는 짧은 종보를 밑에서 받쳐 그 위에는 대공과 중도리를 결구하였다. 이 종보의 전·후

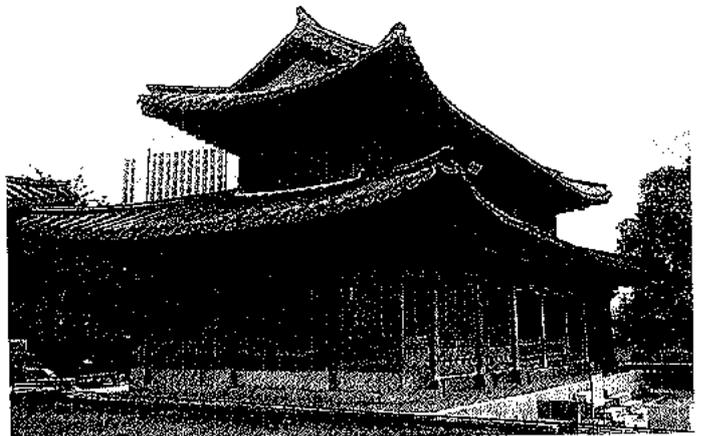
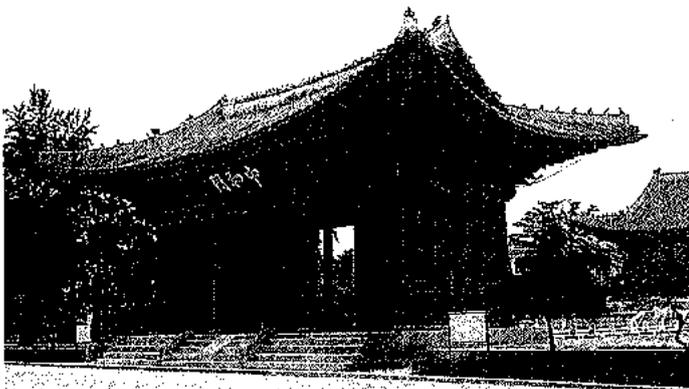
端은 큰보 위에 놓인 동자주와 중도리에 의하여 받쳐졌다. 이 건물의 架構와 拱包形式은 중화문과 같이 조선후기의 특징을 보인다. 즉 가구는 장엄하나 포작은 심약하고 장식적이다.

3. 威寧殿

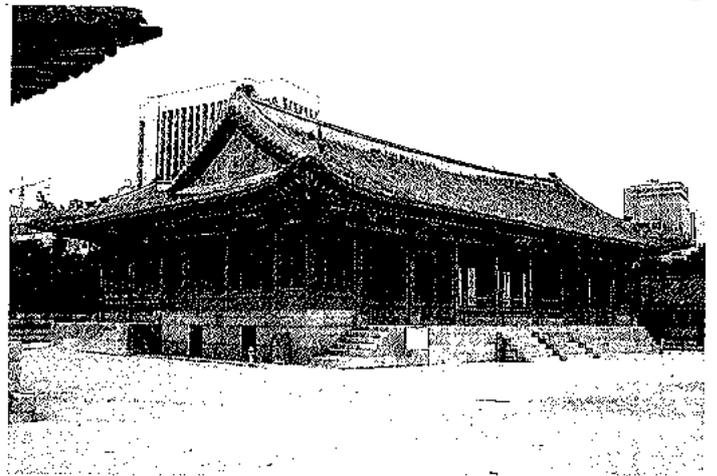
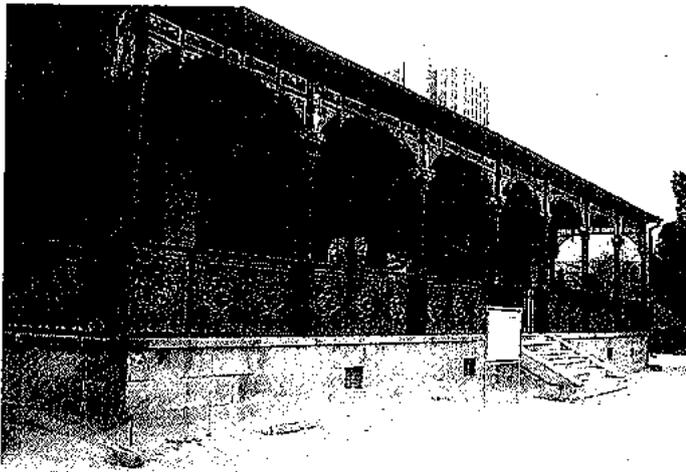
1897년에 창건하여 1904년 궁의大火재로 소실되었다가 그해에 복구되었다. 고종의 寢殿으로 사용하던 건물로 동·남쪽에는 행각이 있고 그 앞에는 원래 光明門이 있었는데 지금은 宮 서남쪽으로 옮겨져 興天寺 鐘과 自擊漏 등을 전시 보호하고 있다. 고종은 1919년 이 침전에서 승하하였다. 건물은 높은 기단위에 마련되어 정면9칸 측면4칸인데 서쪽 뒷편에 'ㄱ'자로 2칸이 더 붙어있다. 건물의 사방外面은 井字와 세살창을 돌리고 정면의 중앙3칸에는 退를 두어 살창을 안쪽으로 들여 달았다. 기둥은 네모기둥을 세워 그 위에 창방을 걸치고 끝을 둥굴린 2의공 형식을 꾸미었다. 건물내부의 중앙3칸은 대청마루를 깔고 양쪽에 불발기를 두어 방을 꾸미었는데 마루 위에는 우물받자를, 방에는 낮은 종이받자를 발랐다.

4. 昔御堂

중화전 바로 뒤에 있는 이 건물은 원래 선조가 임진왜란 후 臨時御所로 사용된 곳인데 1904년 火災로 불탄 것을 다른 건물들과 함께 다시 복구한 것이다. 3월대 기단 위에 2층의 목조로 세워진 건물이다. 아래층은 정면8칸, 측면3칸이고 윗층은 정면6칸, 측면2칸인 팔각지붕을 한 집이다.



- ㉑ 德壽宮即祚堂 전경
- ㉒ 靜觀軒 전경
- ㉓ 成寧殿 전경



건물의 외면은 살창을 돌리고 정면 중앙2칸은 退를 두어 출입구로 만들었다. 일층에는 간단한 익공집으로 꾸미었지만 윗층은 도리집으로 민가와 같이 꾸미었다. 평면으로 보아 중앙2칸은 대청마루이고 양측에 방을 두고 서편에 계단을 두어 2층으로 오르내리게 하였다. 천장은 종이판자로 마감하고 2층은 널마루 바닥에 연등 천장을 하였다. 또 구조는 1층에 內·外陣 기둥을 두어 內陳기둥이 2층까지 연결되게 올려 세운 것이다.

5. 石造殿

덕수궁 噴水臺 북쪽에 남향하여 자리잡은 서양 古典式의 석조건물이다. 이 건물은 1900년, 앞에 기술한 바와 같이 영국인 하딩에 의하여 설계되어 着工된 것으로 1909년에 준공된 우리나라 궁궐내 최초로 세워진 양식 건물이다. 원래 1층은 하인들의 거실이고 2층은 점전실과 홀이었고 3층은

皇帝와 皇后의 寢室, 居室, 應接室 등으로 사용되었다. 그후 고종이 승하한 후 내부가 개조되어 近代美術展示館으로 사용하다가 해방후 美·蘇 共同委員會의 회의실로 사용되기도 하였고 6.25사변후 國立博物館이 사용하다가 다시 國立現代美術館으로 사용되고 지금은 宮中博物館을 꾸미기 위하여 수리공사가 진행중이다.

5. 宗廟

王京의 배치에 대하여 중국 「考工記」에 의하면 『左祖右社前朝後市』(왼쪽에 宗廟, 오른쪽에 社稷, 앞에는 朝廷, 뒤에 市場)라는 원칙을 기록하였다. 그러므로 우리나라 조선시대의 漢陽城을 꾸밀 때도 어느 정도 이를 따른 것 같다. 즉 宮 동쪽에는 종묘를 두고 서쪽에는 社稷壇을 둔 것이다.

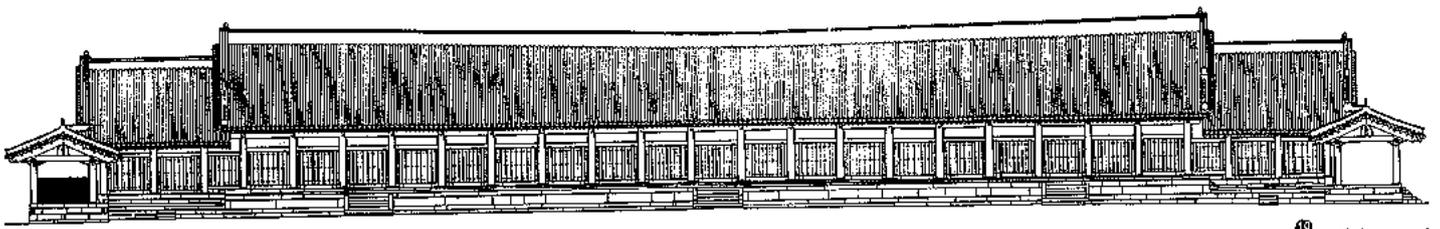
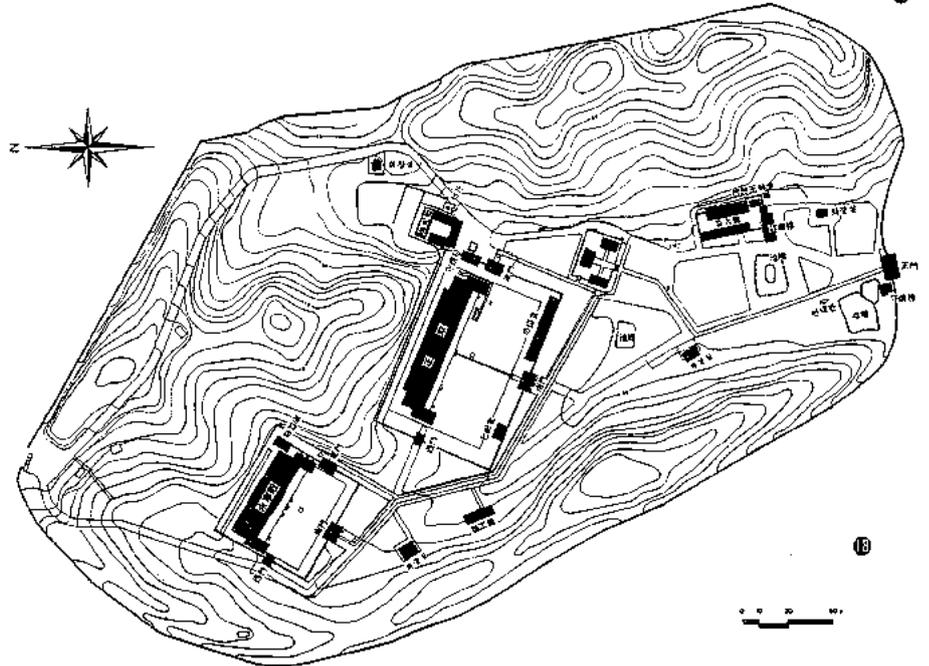
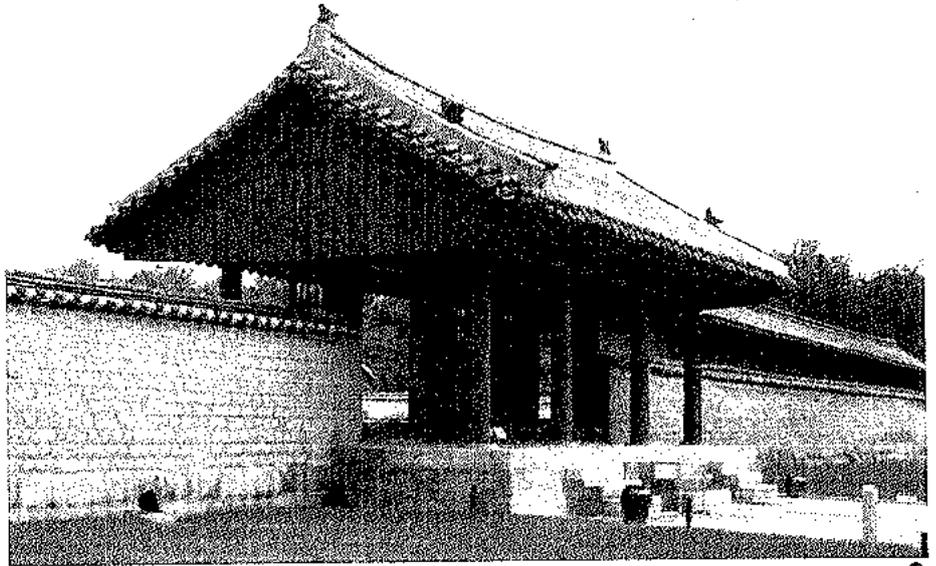
宗廟는 李太祖 3년(1394) 12월에 건축하기 시작하여 다음해 9월에 준공하였다. 이때에는 內垣 안에 太室이 7칸, 左右翼室 각2칸, 功臣堂 5칸, 神門3칸, 東門3칸, 서문한칸을 세웠고 外垣안에는 神廚7칸, 享官廳5칸, 左右行廊 각각5칸, 남행랑9칸, 齋宮5칸이었는데 여기에는 최초로 개성에서 옮겨온 先代

四祖(穆祖·翼祖·度祖·桓祖)의 神主를 봉안하였다. 그후 太宗 7년(1407)에 종묘 남쪽에 山을 人工으로 만들고 1409년에 假山을 增築했다고 하여 터전을 인공적으로 이룩하였음을 알 수 있다. 1414년에는 周圍에 담장을 축조하고 세종3년(1421년)에는 正殿인 宗廟 서쪽에 祧廟인 永寧殿을 세웠다. 선조 25년(1592) 壬辰倭亂時 倭敵이 이곳에 머물다가 병졸이 한밤중에 爆死하자 神靈이 있음을 두려워하여 이곳에 불을 질러 灰盡시켰다고 한다.

선조는 어둠해에 漢陽에 還都하여 당시 沈連源의 집을 임시종묘로 삼았고 同王 41년(1608) 정월에 종묘를 중건하기 시작하여 5개월만인 光海君 元年 5월에 준공하였다. 이때 亂前에 10칸이었던 정전은 11칸으로 건축되었고 永寧殿도 재건되었다. 1726년 정전4칸을 증축하여 15칸으로 늘렸고 1791년에는 功臣堂을 重建하였다. 그러다가 1836년에는 2칸을 더 늘려 17칸으로 증축하고 그뒤 영녕전의 神位도 廢德宮(慶熙宮)으로 옮겨 대대적으로 개건했다. 이때 영녕전은 正室4칸에 東西夾室이 각각 4칸이었다.

지금의 宗廟는 19室 19間이고 永寧殿은 16室 16間에 각 왕과 王妃의 神位를 모시고 있는데 이것은 憲宗이후에 다시 증축된 결과이다. 오늘날 正殿과 영녕전을 합하여 종묘라고 통칭하고 있지만 당초에는 정전만을 종묘라고 하였고 世宗때에 와서 종묘에 부속된 별묘를 세우고 영녕전이라 하였다. 따라서 정전이라 부른 것은 영녕전과 구별하기 위해서였다. 조선시대에는 당시의 正의 4代祖와 5代以上の 遠祖중에서 中興의 공적이 있는 왕과 왕비를 정전에 모시었고 태조의 4代祖와 5대 이상의 遠祖中 정전에서 제외된 왕과 왕비 및 추존된 왕과 王妃를 영녕전에 모시는 것이 관례였다. 현재 정전에는 太祖를 비롯하여 공적이 있는 왕과 왕비 및 純宗과 그의 4代祖 등 49位를 모시고 있고, 영녕전에는 정전에서 제외된 王과 王妃 및 추존된 왕과 왕비 그리고 순종의 세자인 李垠 등 33位를 모시고 있다. 또 정전 남쪽에는 7대에 걸쳐 공이 많은 공신을 위하여 공신묘를 세워 83位의 신주를 모셨다. 현재 종묘에 남아있는 건물을 요약하여 소개하면 정전과 영녕전, 正門, 守僕房, 香大廳, 齋室, 典祀廳, 七祀堂, 祭器庫 등이다.

㉑ 宗廟 正殿 전경
 ㉒ 宗廟 배치도
 ㉓ 正殿 정면도

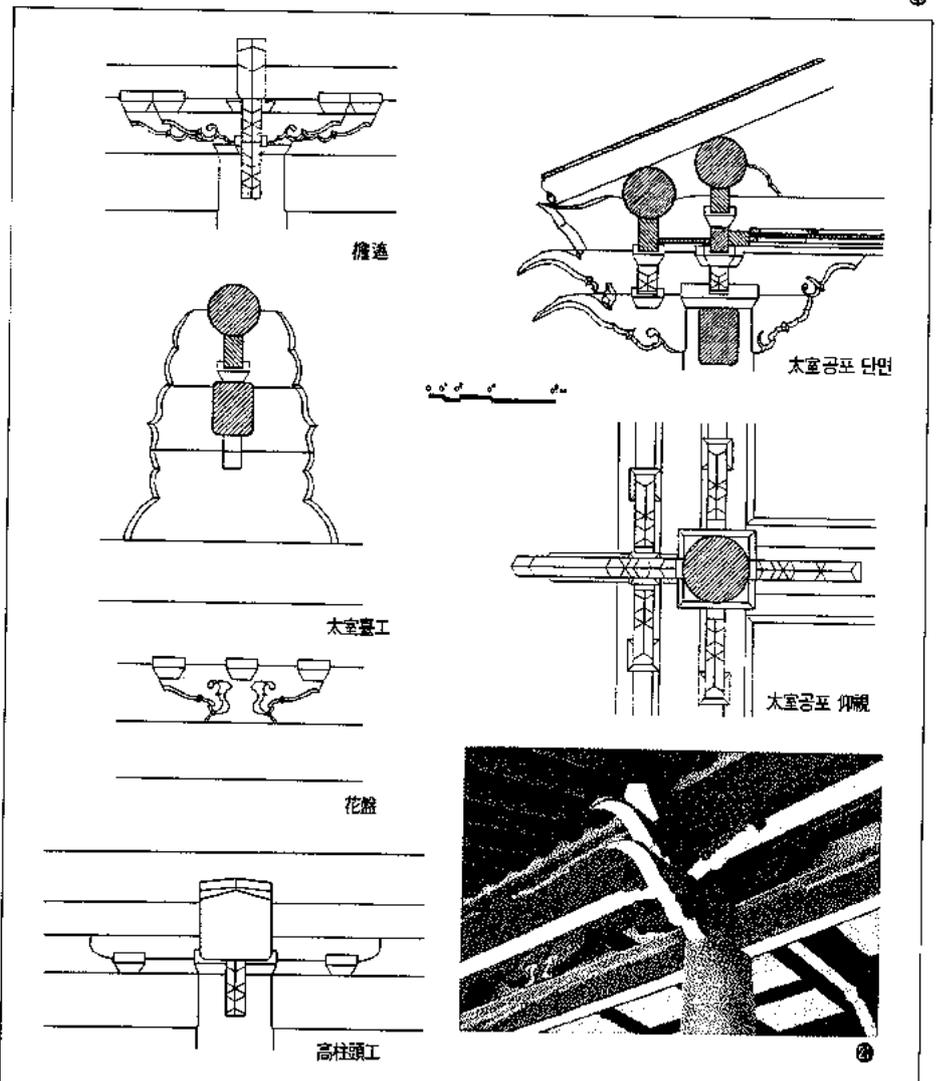
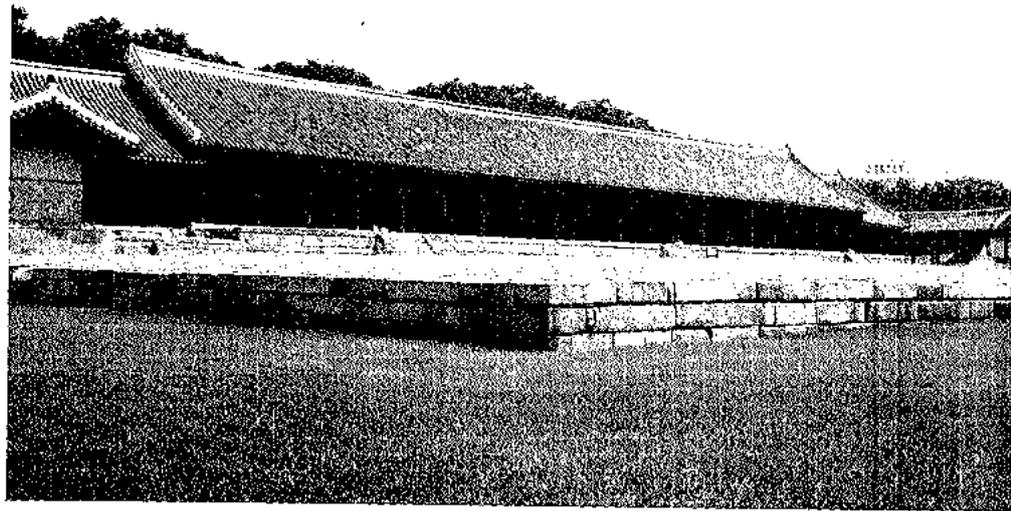


1. 正殿

이 건물은 宗廟라고 불리어진 本건물이다. 이곳에는 역대 왕과 왕비 혹은 왕으로 즉위하지는 못하였지만 죽은 후 왕의 칭호를 받은 사람과 그 부인의 神位를 봉안한 사당인데 當時 왕의 4代祖 즉 高·曾·祖·父와, 太祖를 비롯한 歷代 공덕이 많은 왕의 신주를 모시었다. 그러므로 대개 왕이 죽으면 이곳에 神主를 모시었다가 5世이상의 遠祖가 되었을때 永寧殿으로 옮기어 모시게 되므로 이것을 祧廟라 한다. 지금 정전의 19室에는 다음 표와 같이 歷代 王과 王后의 神主를 서쪽에서부터 모시고 있다.

동서로 길게 자리잡은 이 건물의 전면은 넓게 펼쳐진 2段의 月臺를 마련하고 건물의 밑은 외별대 기단을 별도로 두어 이 위에 세워진 것이다. 제1단의 月臺는 장대석 3段 높이로 쌓아 上面은 板石을 깔았고 이 월대에 오르는 계단은 남쪽면 중앙과 동·서면에 각 1개소씩 설치되어 있다. 제2단의 월대는 건물에 가까이 놓여 있는데 장대석과 面石을 둔 높은 段으로서 前面 3개소에 계단을 두었다. 이들 계단은 2단으로 짜은 기단 위에 隅石을 놓은 짜임인데 중앙의 것은 이 우석 앞에 梨花와 같은 무늬를 조각한 둥근 돌을 두었다. 이들 상월대 전면에 놓이는 계단을 泰階라고 부른다. 상월대 左右 한 단 낮게 마련된 축대에도 隅石없는 階段이 1개소씩 놓여 있다. 상월대의 뒷면도 판석을 깔았다. 정전은 정면 19間 측면4間의 正宮과 그 兩 옆으로 지붕을 한 단 낮게 연결한 3間씩의 夾室로 되어 남향과 정면이 합쳐 25間이 된다. 그리고 東西 양쪽 끝에는 이 건물과 直角방향으로 놓인 5間의 拜禮廳이 놓여있다. 정전의 주위에는 담장을 둘러 쌓아 남쪽 중앙에 정문인 南神門을 두고 동·서 神門을 두었다. 南神門과 東神門은 平三門으로 되었고 西神門은 단칸문으로 되었다. 또 南神門안 동남쪽 廟庭에는 정면 16間, 측면 단칸의 功臣堂을 두고 서쪽에는 3칸의 七祀堂을 배치하여 功臣과 七祀의 신위를 모셨다.

정전은 전면에 트인 퇴칸을 두어 그 다음 內陣柱列에 판문을 달아 제사때 이 판문을 열고 넓은 공간을 이용할 수 있게 한 것이다. 건물내부에는 位牌를 모신 壇과 그 앞에



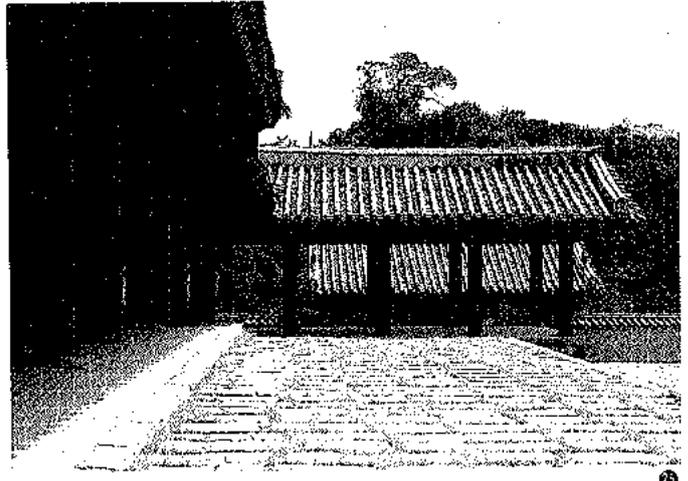
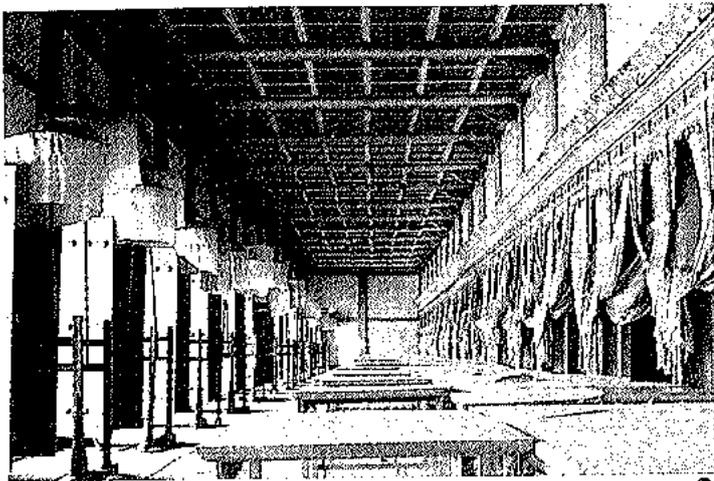
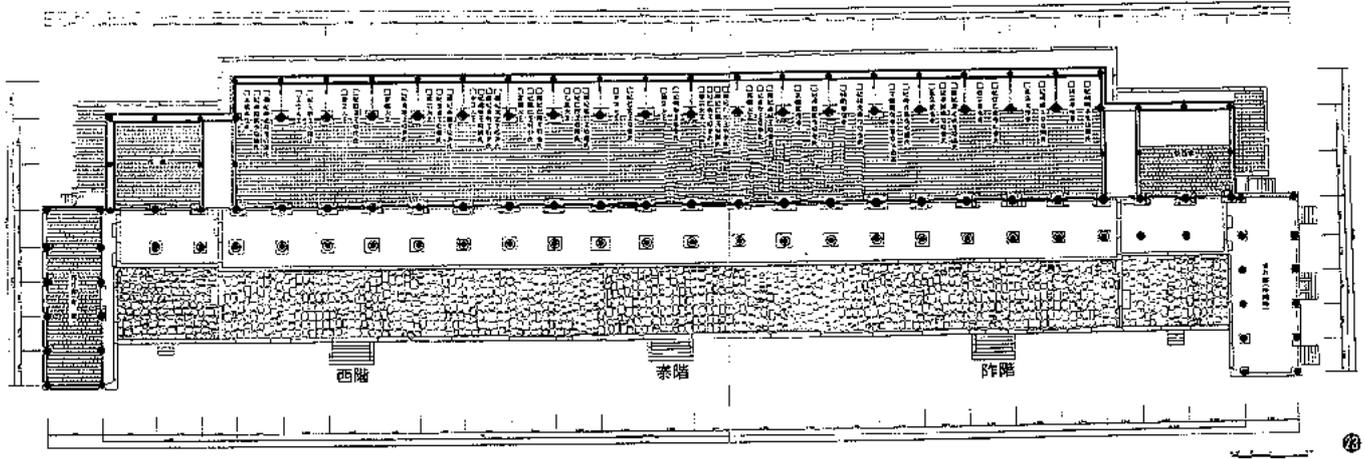
宗廟奉安神位

室別	神位	備考
第1室	①太祖 妃 神懿王后 繼妃 神德王后	
第2室	③太宗 妃 元敬王后	
第3室	④世宗 妃 昭憲王后	
第4室	⑦世祖 妃 貞熹王后	
第5室	⑨成宗 妃 恭惠王后 繼妃 貞顯王后	
第6室	⑩中宗 妃 端敬王后 繼妃 章敬王后	
第7室	⑭宣祖 妃 懿仁王后 繼妃 仁穆王后	
第8室	⑯仁祖 妃 仁烈王后 繼妃 莊烈王后	
第9室	⑰孝宗 妃 仁宣王后	
第10室	⑱顯宗 妃 明聖王后	
第11室	⑲肅宗 妃 仁敬王后 繼妃 仁顯王后 繼妃 仁元王后	
第12室	㉑英祖 妃 貞聖王后 繼妃 貞純王后	
第13室	㉒正祖 妃 孝懿宣王后	
第14室	㉓純祖 妃 純元肅王后 文祖 妃 神貞翼王后	
第16室	㉔憲宗 妃 孝顯成王后 繼妃 孝定成王后	
第17室	㉕哲宗 妃 哲仁章王后	
第18室	㉖高宗 妃 明成太皇后	
第19室	㉗純宗 妃 純明皇后	

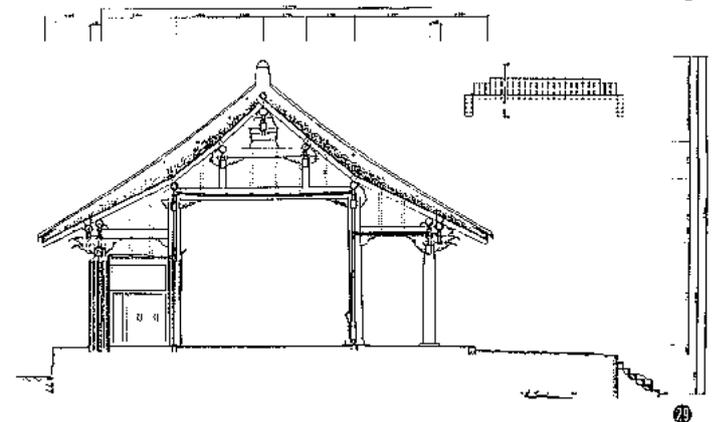
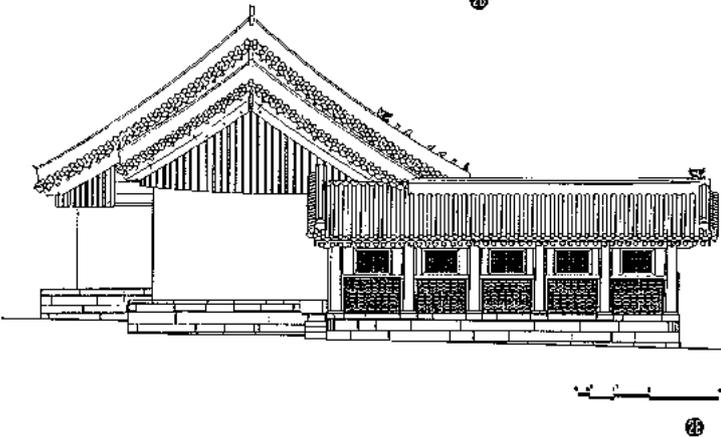
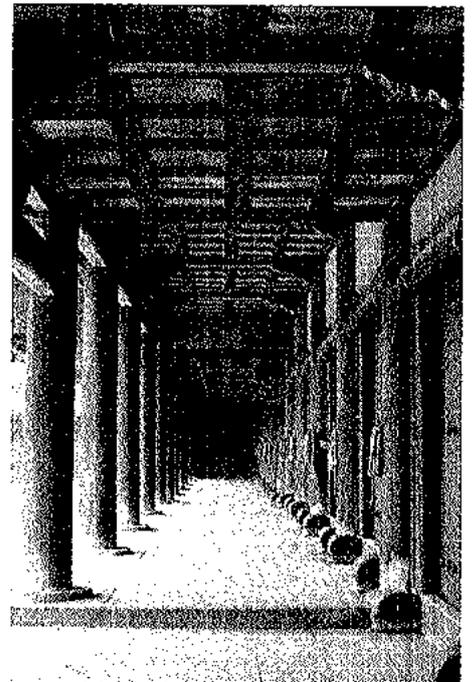
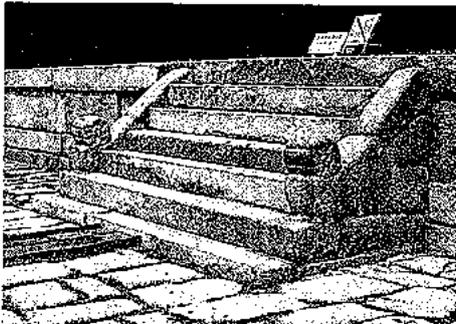
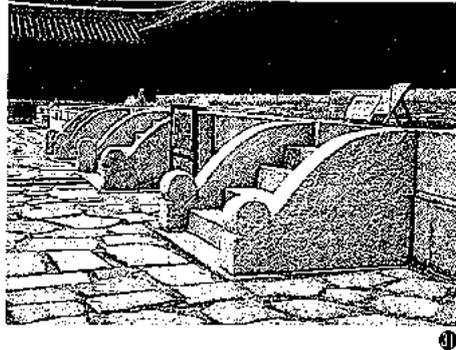
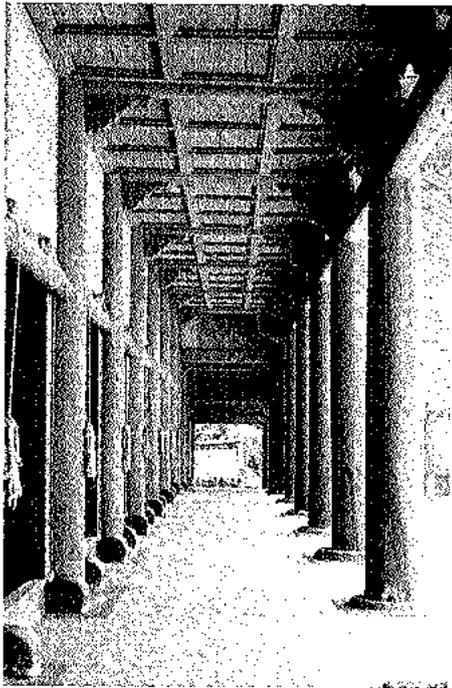
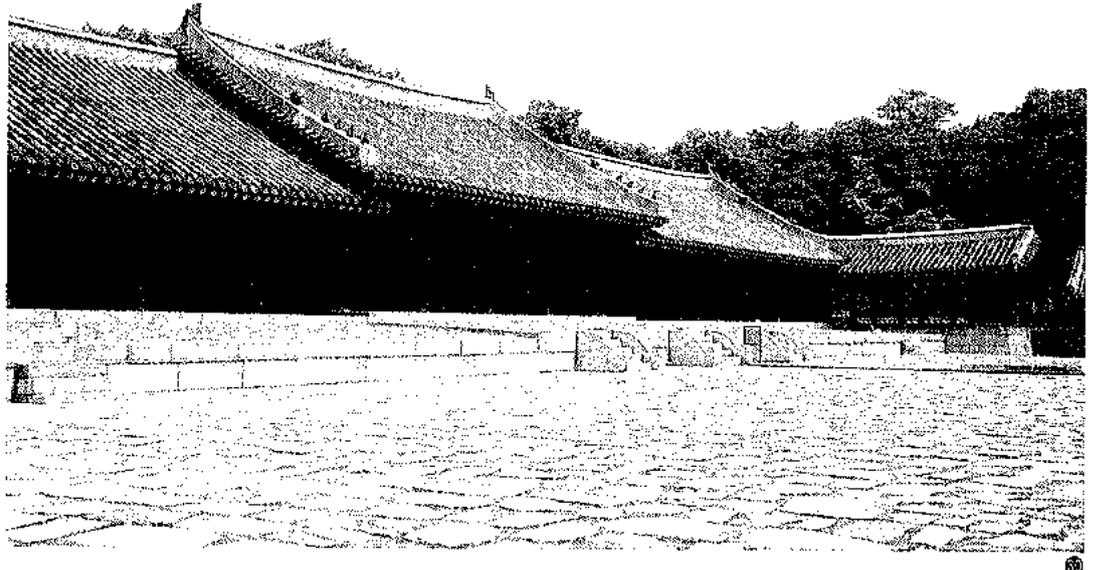
永寧殿奉安神位

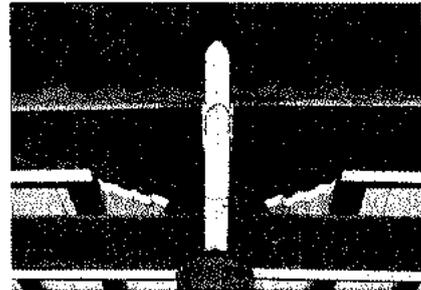
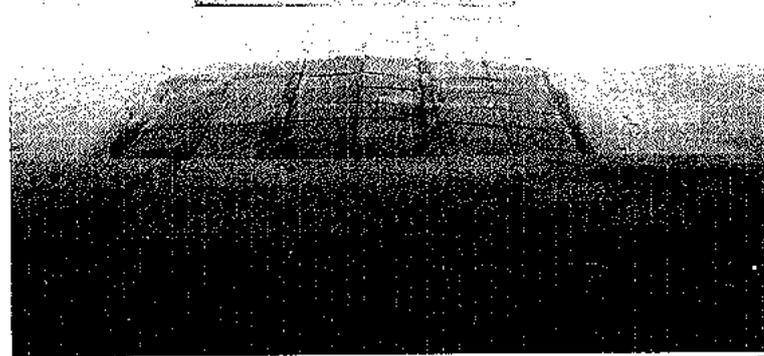
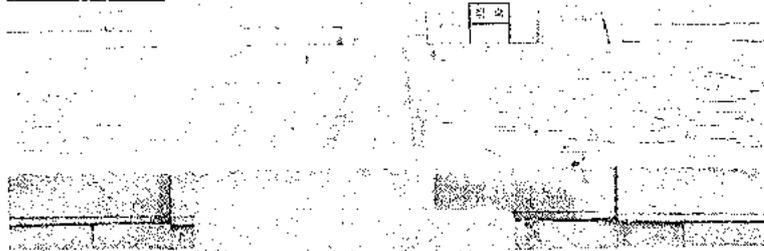
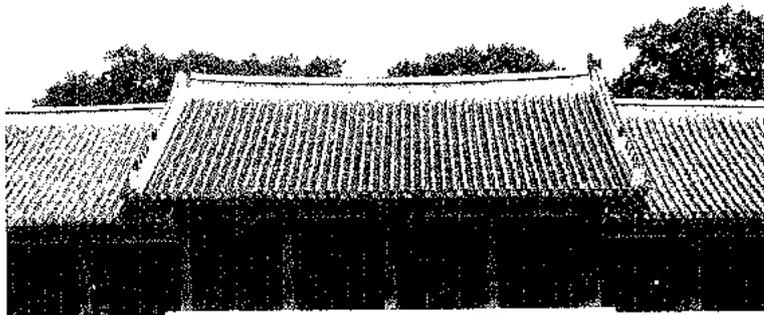
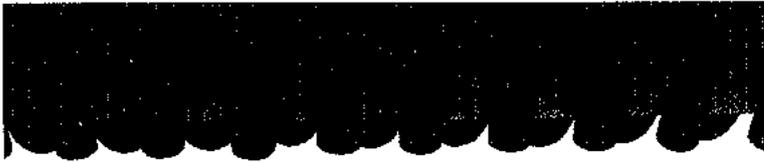
室別	神位	備考
第1室	穆祖 妃 孝恭王后	以上 中央諸室
第2室	翼祖 妃 貞淑王后	
第3室	度祖 妃 敬順王后	
第4室	桓祖 妃 懿惠王后	
第5室	②定宗 妃 安定王后	
第6室	⑤文宗 妃 顯德王后	
第7室	⑥端宗 妃 定順王后	
第8室	德宗 妃 昭惠王后	
第9室	⑧肅宗 妃 章順王后	
第10室	⑫仁宗 妃 仁聖王后	
第11室	⑬明宗 妃 仁順王后	
第12室	元宗 妃 仁獻王后	以上 東夾室
第13室	㉔景宗 妃 端懿王后 繼妃 宣懿王后	
第14室	眞宗 妃 孝純昭皇后	
第15室	莊祖 妃 敬懿王后	

※○표내의 數字는 歷代를 나타낸 것임



- ㉑ 宗廟 正殿 전경
- ㉒ 전면공포 상세
- ㉓ 太廟 공포 상세도
- ㉔ 배치도
- ㉕ 내부 전경
- ㉖ 東翼廊
- ㉗ 前退間 내부
- ㉘ 전면 계단 상세
- ㉙ 서쪽면도
- ㉚ 太廟 종단면도





- ㉔ 宗廟 永寧殿 전경
- ㉕ 전면 계단 상세
- ㉖ 前退間 내부
- ㉗ 永寧殿 神道
- ㉘ 전면공포 상세
- ㉙ 拜禮廳

祭床을 놓고 있는데 位牌는 한 칸에 2~3位씩 모시었다. 그리고 위패를 모신 龕室은 內外 겹으로 된 휘장과 발을 드리우고 제사때 올리게 되어 있다. 또 건물바닥은 짙을 넣은 자리를 깔고 천장은 패널을 깔은 우물반자를 가설하였다. 건물의 架構는 되도록 간결하게 初翼工과 2익공 형식을 꾸미고 지붕도 활처마이고 후벽은 塼과 흙으로 두껍게 쌓았으며 단청은 석간주와 뇌록색 2색 뿐이다. 제사는 원래 봄, 가을, 여름, 겨울과 신달, 5년의 享祭를 지냈으나 1969년 李氏 大同宗約院에서 매년 5월 1회의 大祭를 지내어 이 宗廟大祭는 無形文化財로 지정되어 보호를 받고 있다.

이 正殿의 건축공간의 의도는 서양의 神殿건축 보다도 더 심오함과 리듬, 그리고 質感의 調和를 보이는 아름다운 예술의 공간이다.

2. 永寧殿

宗廟의 別廟로서 조묘라고도 하는데 當代 王의 4代祖까지의 神主는 正殿에 모시고 5世 以上の 遠祖가 되었을때 이곳에 옮겨 모신 곳이다. 이곳에는 遷廟한 33位의 신주가 16실에 봉안되어 있다. 이 곳은 정전의 서쪽에 약간 떨어져 위치하는데 주위의 담장으로 막힌 내쪽에 정전과 같은 방향으로 앉은 본 건물앞에는 역시

上下月臺를 두고 동·서·남쪽에 神門이 있다. 正室 4칸은 夾室보다 지붕과 기단이 높게 꾸며져 位階를 나타냈는데 6칸의 東夾室과 6칸의 西夾室을 합하여 정면 16칸의 맞배지붕 건물이다. 건물의 동·서 兩끝에는 각각방향으로 놓인 拜禮廳이 있고 廟庭 동북 모퉁이에 제기고가 놓여있다.

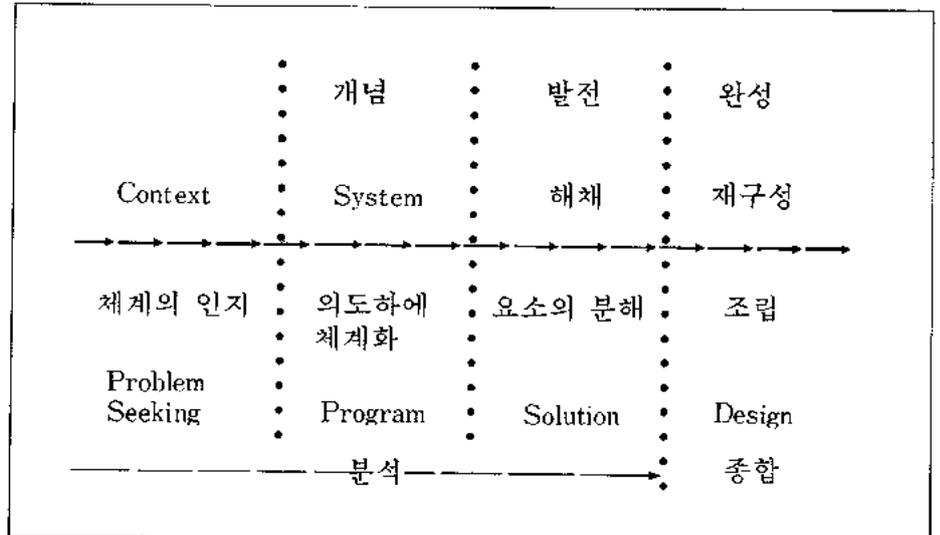
영녕전은 1667년(현종8년)에 착공하여 6개월만에 준공되었으나 당시에는 中央殿이 4間, 兩夾室이 각 4間씩이었는데 그후 동·서가 5室과 6室로 증축되었다. 이 건물형식 역시 정전에서와 같이 간결한 2翼工 형식에 화려하지 않은 架構에 단청을 하였다.

체계접근으로서의

건축형태

System Approach

Design Method



— 2차원으로서의 환원 —

최근에 일어난 이라크의 쿠웨이트 침공으로 전 세계가 떠들석하다. 특히 이라크가 산유국이기 때문에 그 영향은 극동의 우리나라에까지도 크게 미치고 있다. 세계적인 공황의 도래라든가 제3의 오일쇼크가 일어나리라는 비관적인 견해까지 들린다.

이런 연유로 보면 이제는 지구상의 어느 구석에서 일어나는 작은 분쟁까지도 크게 돌아가는 톱니바퀴의 물림도 어느 한 부분이 고장나면 전체에 영향을 미치듯이 세계는 하나의 정밀한 기계처럼 시스템화 되가고 있는 것처럼 보인다. 우르파이라운드가 우리나라 시골농부의 생활을 바꾸어 놓듯이.

이렇게 전 세계가 하나의 체계를 이루게 되는 것은 두말할나위 없이 과학과 테크놀로지의 발전 때문이다. 교통수단과 텔레커뮤니케이션의 발달은 전세계를 일일생활권으로 묶어 놓게 되었고 핵무기의 출현은 전세계 인류의 운명을 공동의 것으로 만들어 놓았다. 그렇기에 오늘날의 세계는 정치, 경제적으로 국가간의 상호의존도가 높아가고 있어 문화 인류학자 로저 키싱이 말하는 '세계체계 (word system)'가 그 내부의 조그만 분열이나 제기능을 잃는 경우만으로도 전체가 한꺼번에 위기 속에 있게 된다.

기계의 엔진이 에너지를 상호 교환하여 하나의 볼 수 있는 시스템으로 움직이고 있듯이 세계체계는 그 내부의 부분들이 교환하여 작동되면서 보이지 않는 시스템으로서 정치, 경제, 문화 각 부분의

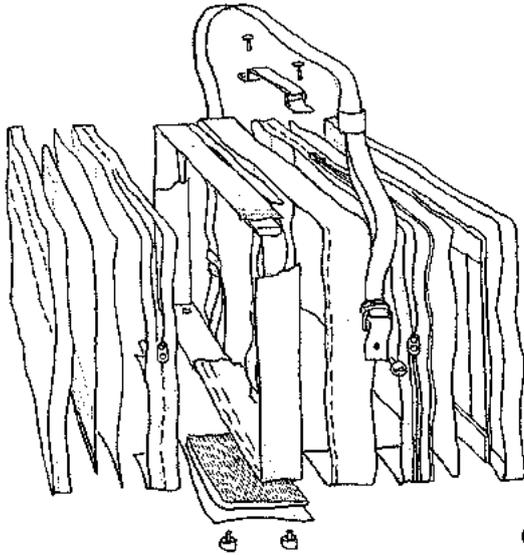
체계 내에 상호 교류되는 정보의 코드와 그 약호의 해석상의 맥락이 전체에 영향을 주게 되고 그 전체 체계설정에 주요 변수로 작용되면서 그 시스템 밖에서 전체적으로 객관적으로 시험할 수 있는

체계정책 (system policy) 이 필요하게 된다. 그래서 최소한 우리 인간들이 자신들의 의지와는 상관없이 돌아가는 체계 밖으로 벗어나서 우리를 감싸 눈멀게 만드는 세계의 전체적 윤곽과 운영을 객관적으로 응시·관찰하고 반성할 수 있는 조망 (perspective) 이 필요하게 된다. 그리하여 그 조망은 세계적 기류의 역동성을 예감하고 감지하여 상황에 대응한 미연의 방지와 적절한 대안을 세울 수 있는 것이야 하는 것이다.

이상과 같은 세계체계의 이론적 접근처럼 건축도 각 계획안이 가질 수 있는 대지 상황, 역사, 계획 프로그램, 작자의 의도 등 각 부분의 맥락상에서 상호교류되는 체계를 인지하고 체계화시키며 그것의 각 요소들을 분해하고 해체시켜 작자의 의도하에 재조립, 재구성 해 보는 방법을 취할 수 있을 것이다. 그래서 건축물이 체계의 의미 속에서 건축형태나 공간이 부분적이거나 일시적이거나 즉흥적이 아닌 그것만이 전체적으로 갖는 갖게 되는 다이나믹한 조망을 줄 수 있다고 생각한다. (도1)

몇개의 건축물을 설계하는 동안 어떤 원칙이나 이론에 의존하지 않고 경험이나 주먹구구식 방법 (rule of thumb) 을 통해서 세워졌던 결과들이나 생각들이 공통적으로

董政根+朴研心
건축사사무소 장원
by Dong, Jung-Keun
& Park, Youn-Sim



- ① 설계과정 체계도
- ② 기법의 해체도
- ③ 시계의 조립도

가질 수 있는 하나의 논리의 원점으로 모이게 되었다. 이들 방법이 비슷한 과정과 다이어그램에 의해서 그것들을 규준들로 삼고 거꾸로 방법을 분석해 보고 정리하는 동안 일관성 있고 일목요연한 이론적 체계를 찾고 싶었다. 그래서 이와 유사한 방법들로 된 설계안들을 참고하게 되고 건축사를 뒤적이며 또 그것을 나름대로 해석해서 분류해보게 되었으며 이 분야 재휴의 (interdisiplinag) 여러 분야에 눈을 돌려 이론적 바탕을 구하였다. 그리고 그것을 '체계 접근 (system approach)'¹⁾이라는 공통의 방법으로써 패어질 수 있는 가설을 만들어 보았다. 우리나라 건축의 특징이 '침묵의 건축 (architecture of silence)'²⁾이라는 말에 대응해서 만들어 본 이론논리가 그 논리전개상으로 억지도 있을 수 있겠으나 이러한 방법이 너무 자기 규정적이고 자기한정적 (self-definition)이며 관심사를 좁혀서 융통성 없고 경직되지 않기 위해서는 문화인류학에서 세계문화적 교류의 문제해결로써 사용하는 세계체계라는 개념에의 적용에서부터 이론 물리학자 스티븐 호킹의 구두끈이론 (boothtrap), 도시문제를 해결하기 위한 체계분석 (system analysis), 시스템공학, 언어학이나 기호학적 체계, 물리학자 프리로프 카프라의 생의 시스템적 견해, 작가는 부업에서 사용되는 시스템키친, 그리고 식물계통학에서 식물의 구조적 형태에 따른 종 (gen)의 분류법 등에서 볼 수 있는 공통점들을 들어

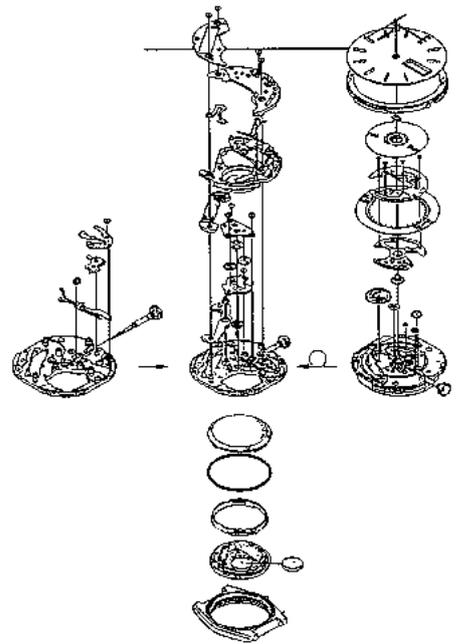
비교하면서 적용시키려 한다.

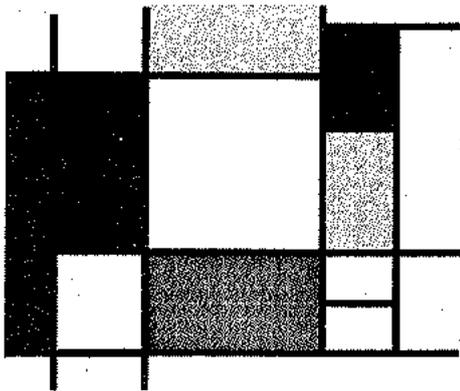
이들에서 볼 수 있는 공통점이란 마치 유전이 어떤 유전자 세포들 간에 서로 통화 (communicate) 되어 관독 될 수 있는 개인적인 형질 (성격, 육체적 특징 등등)이 문법처럼 언어화되고 기호화되어 있어 가능한 것처럼 하나의 이념형 (ideal from)으로써 언어학자 촘스키가 말하는 '보편문법 (universal grammar)'³⁾을 발견하게 된 것이라고 생각한다.

그리하여 실천적 방법에 의해 스스로 발견하는 전략 (heuristic strategy)으로써 자연 속에서, 인공환경 속에서 혹은 사회현상 속에서 궁극적으로는 건축설계 방법 속에서 새로운 이미지의 체계와 구조를 갖춘 질서의 역동성을 찾는 일은 충분히 가치있는 일이 될 것이다.

체계란 상호 관련된 부분들로 구성 된 실체적 혹은 개념상의 한 실체라고 정의될 수 있다. 이러한 정의는 매우 광범위해서 사실상 상호존재적인 행위나 사물의 모든 집합 (set)을 포함한다. 전자계산기는 전산장치, 입력장치, 제어장치, 기억장치 등의 제요소로 구성된 체계이다. 자동차 엔진은 공기, 가솔린, 오일, 전기와 같은 여러가지 투입물을 사용하는 체계로서 피스톤, 밸브, 스파크플러그, 크랭크축 등으로 구성된 구조를 가졌고 일정한 측정 가능한 산출물을 갖고 있다.

체계 접근 (system approach)의 방법으로 응용된 대표적인 예는 아마 인체메카니즘의 도입일 것이다. 도구에 대응해서 인간의





근육을 기계나 모터로서 발전되었고 시각을 현미경이나 망원경, TV, X선 사진기 등으로, 청각은 전화, 라디오, 초음파기 등으로, 촉각은 자력, 검파기레이다, 이온화기, 기압계, 온도계, 인간의 두뇌는 사이버네틱스, 오토메이션, 컴퓨터에 대응해서 발전되어 왔다.

볼 수 있는 체계에서든지 세계현상이나 도시문제 등에서처럼 볼 수 없는 체계에서든지 이들 체계작업(system work)⁴ 중에서 공동적으로 나타나는 특징이 있다. 이들은 어떤 형태로든지 그름 나뉠대로의 일정한 구조적 형상(structural configuration)을 갖는다는 것이다. 예를 들면 눈의 구성은 사진기의 구조와 같다든가 하는 식으로 이들 구성요소들은 일정한 배열을 가졌고 또 일정한 기능을 나타내며—달 착륙선은 달착륙이라는 오로지 하나의 기능을 위해 천만개의 부속이 필요했다—시계나 작은 손가방 등에서도 모든것이 부분으로 되어 있으나 그 하나 하나의 부분은 전체적인 통일을 잃으면 아무 역할을 하지 못하는 상호의존성을 공동적으로 보여준다. (도2, 3)

인쇄술에 있어서 자연색의 색이 3가지의 원색으로 구성되어 있기 때문에 각 물체는 3가지 색의 성분비로써 분해되어 표현된다면 어떠한 색도 가능할 수 있는 칼라인쇄의 원리같은 것이 있다. 또 컴퓨터를 이용한 건축설계에 있어서도 계층(layer)을 사용한 도면의 조립방법을 들 수 있다. 건축물의 구성요소를 구조, 벽, 문이나 창문, 마감 나아가서는 전기배선이나 설비배관 등으로 분해 할 수 있고 컴퓨터 내에서는 각요소들을 색깔로써 구별되어 만들어서 마치 여러겹의 투명한 스크린을 겹쳐서 하나의 완결된 도면을 구성하게 되는 것도 예로 들 수가 있다.

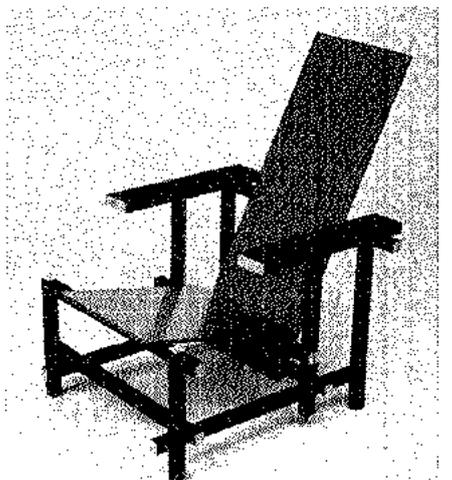
이상의 방법으로 원색을 분해한다든지 건축구성 요소를 분해해서 재구성하는 방법으로 훌륭한 해결안을 만들 수 있다는 것을 알 수 있다. 그러므로 건축계획안을 만드는 과정에서 건축의 형태와 기능, 구조와 표피, 구조와 중력의 의미 공간과 행위(activity), 공간의 연속적 체계, 공간분해, 대립되는 요소의 의미분해 등등으로써 계획안마다의 독특한 개념의 체계화와 그것의 구조적

형상(structural - configuration)을 만들 수가 있다. 또 그것으로써 공통적으로 해체도(exploded - diagram)를 그릴 수가 있다는 것이다.

건축설계 과정에서 계획안들은 장소(place)와 경우(occasion), 대지상황(context)에 의해 체계를 갖을 수 있는 구조적 형태의 요소를 분해 및 재구성을 통하여 문제해결의 전략으로 삼을 수가 있다.

해체나 분해, 분화 후군(symptom)의 역사는 아마 모더니즘의 역사와 맥을 같이 할 것이다. 1917년의 신조형주의(Neoplasticism) 혹은 니스틸(destijl) 운동은 3차원적 볼륨을 2차원적 평면, 즉 조형의 제1의 요소로 분해시키는 자체의 목표를 갖고 있었다. 서로 직교하는 직선과 완벽한 표면, 색깔등이 정적인 구성요소로써가 아니라 무한한 환경의 일부으로써 역동적으로 분해된 순수입방체가 바로 이 운동이 추구하려고 하는 형태 언어이었다.

화가 몽드리앙에 의해서 이름지어진 이래 통일된 건축형태 어휘를 확립하려는 이론(도4)으로서 특히 건축분야에서 강한 영향을 받아들임으로써 건축가 반데스 버그에 의해 발전되었다. 그는 한 주택설계의 습작(도5)에 대해 “이주택은 그 3차원의 조형요소로 분해 해체되었다. 이 주택은 모든측면에서 접근 할 수 있는 하나의 대상(object)이 되었다. ...지면에서 해방되었으며 천정은 옥상, 테라스, 즉 개방되어 덮개가 없는 층이 되었다”라고



말한다. 신조형주의 운동의 중추인물인 제르트 리트벨트에 의해서 디자인된 팔걸이 의자(도6)나 테이블(도7)은 구성요소로 해체하여 다시 조립했던 것과 똑같은 원리에 따라서 하나의 건물의 주요본체를 그 공간요소인 수평과 수직요소로 해체하고 그것을 다시 다른 순서로 조립하고 있다.

또한 1922년 미스반델에가 신조형운동을 강하게 받은 벽돌조의 전원주택을 계획하였는데 데오반데스 버그의 회화작품과 비교하면 매우 흥미롭다. (도8, 9)

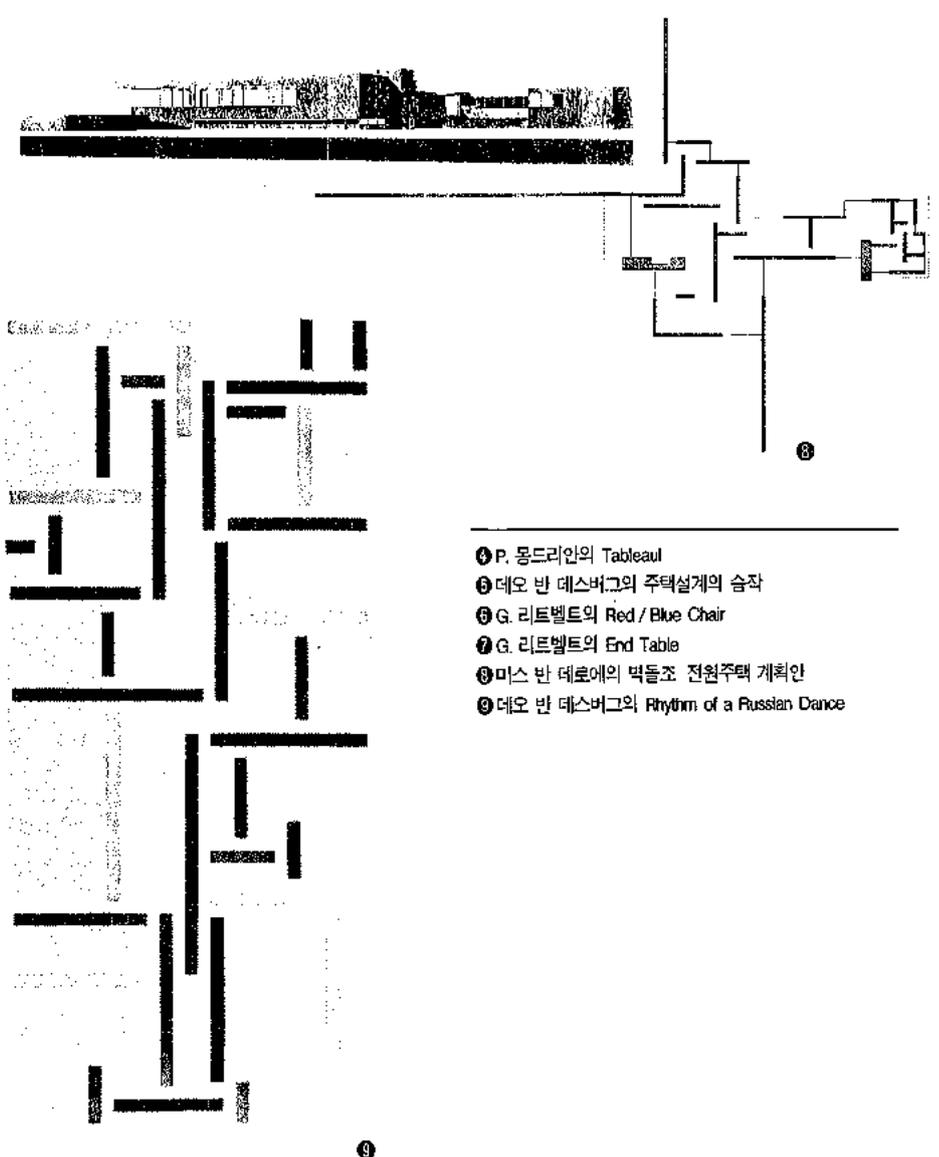
이 주택은 신조형주의적 구성방법에 의해 미스 반델로에가 말하는 내부 공간의 유동성 (flexibility) 으로 종합해 낸 것이다. 각각의 내부공간은 똑바르거나 L 자형의 연속적인 벽체에 의해서 형성된다. 이들 L 자형의 벽체는 독립된 조형요소가 되고 있으며 주변환경으로 돌출하고 주택과 대지를 서로 융합하고 있다.

이 L 자형의 이미지는 피터아이젠만의 주택들에서 되살려지고 있다. (도10) 그런데 이번에는 평면형에서가 아닌 구조체의 구성요소로써, 그는 형태와 기능, 형태와 의미의 관계를 초월하여 형태의 구조자체를 엄격한 기하학과 언어학의 체계에서 유도해 내고 있다.

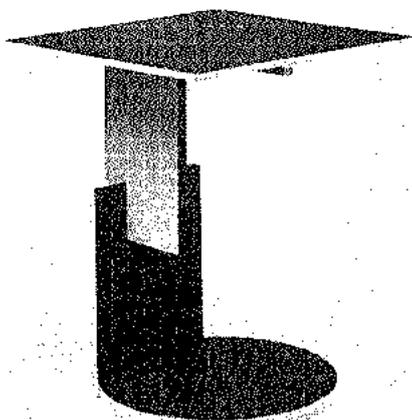
그가 만들어내는 체계의 비교방법과 차이는 다음에 논하기로 한다. 단지 여기서는 그의 주택작품들에서 해체되어진 요소(기둥, 벽, 보, 컨틸레버)들이 재구성되고있는 과정과 이 방법이 이런 역사적 맥락을 갖고 있다는 것을 말해 둔다. (도11) 또 초기 신조형주의 건축이나 미스

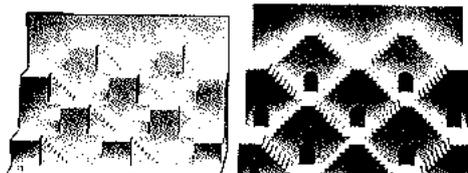
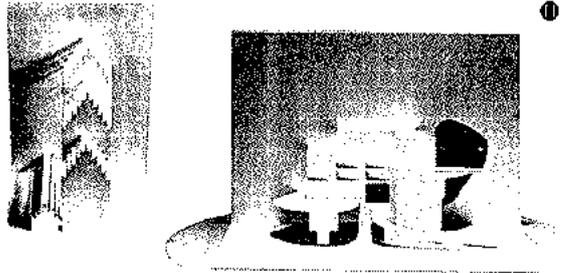
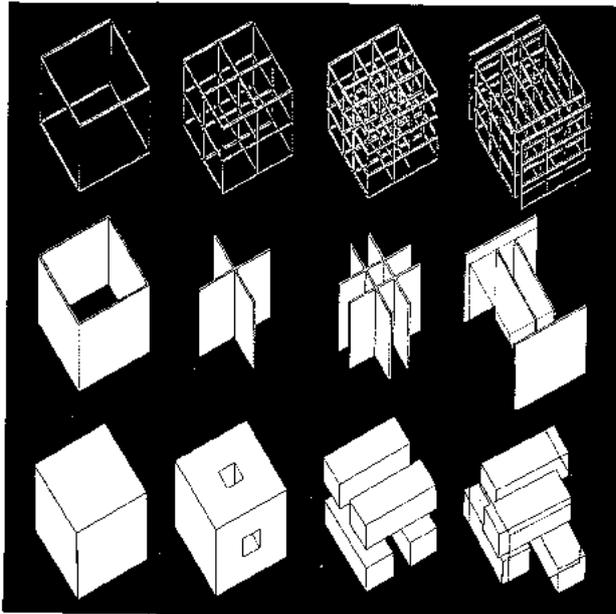
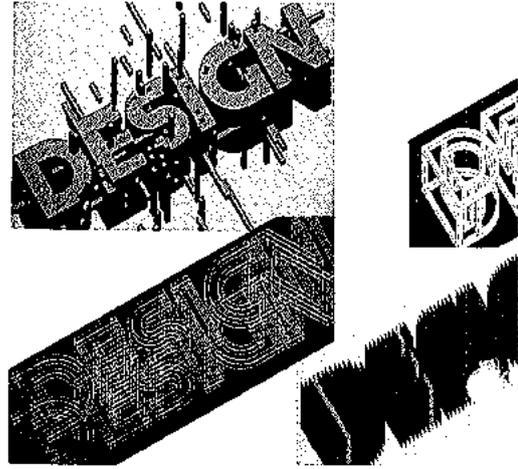
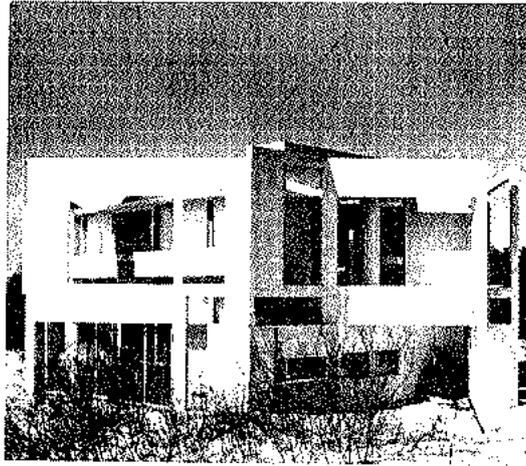
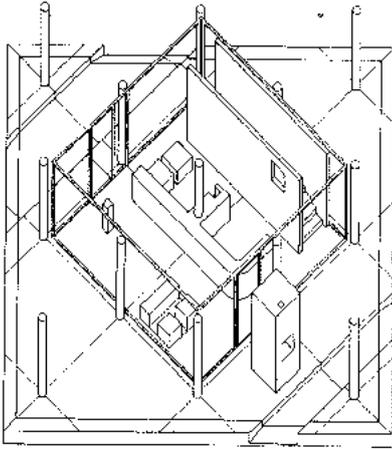
반델로에의 건축이 평면에서 벽체와 창, 벽체와 기둥 등에서는 분해가 잘 일어나고 있으나 삼차원 모델이 될때는 형태상으로 개방성을 취하기 보다는 뭉뚱그러지는 폐쇄형을 취한다는 점이다. 그리고 해체나 분해의 요소는 단지 평면상에서 구하고자 했다는 점이다.

모더니즘 회화가 세잔느의 후기회화나 모네의 수련등에서 보이기 시작한 르네상스이래의 투시도 기법을 해체함으로써 2차원 화면으로의 환원이듯이 건축에서는 오히려 구조체에서 벽면이 분리되는 3차원의 해체에서 시작하는 것은 아닐까?



- ① P. 몽드리안의 Tableau
- ② 데오 반 데스버그의 주택설계의 습작
- ③ G. 리트벨트의 Red / Blue Chair
- ④ G. 리트벨트의 End Table
- ⑤ 미스 반 데로에의 벽돌조 전원주택 계획안
- ⑥ 데오 반 데스버그의 Rhythm of a Russian Dance

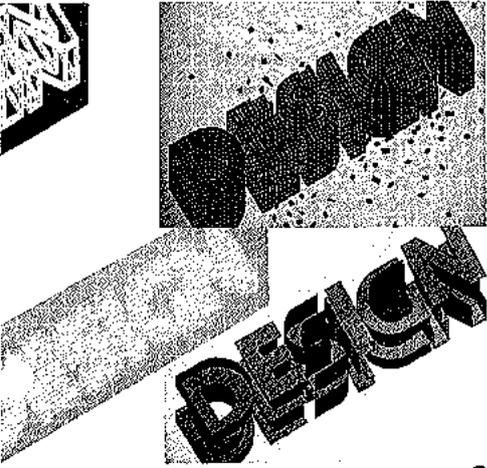




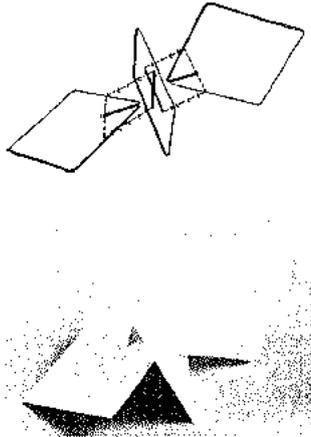
- ⑩ 피터 아이젠만의 House III, Connecticut
- ⑪ 피터 아이젠만의 House IV, Axonometric Diagram
- ⑫ 한장의 종이로 만든 건축모형
 左上부터 시계방향으로
 Houston Bank, Harvard
 University Carpenter Center,
 Casablanca, Escher's House
- ⑬ 글씨체의 다양한 형태분해

3차원 형태의 3차원의 부정은 미술평론가 T.J 클라크가 모더니즘의 예술적 실천은 근본적으로 '부정의 실천 (practice of negation)'이라고 한 말을 상기시킨다. 그러나 이 말을 또 이렇게 바꿀 수 있을 것이다. 모더니즘의 정신은 관습이나 전례에 대한 자기 비판과 해체에 깃들여 있다고.

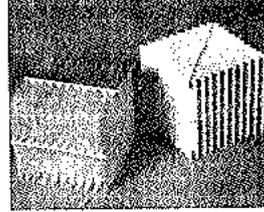
그러므로 여기에 소개하려고 하는 것들은 3차원 형태의 2차원으로서의 분화 (split) 현상들이다. 분화될 때 어떤 체계들이 작용되어서 요소들이 생겨나게 되는지 어떤 구조형상 (structural-configuration) 을 갖게 되는지 어떻게 해체도 (exploded-diagram) 가 그려지게 되는지 볼 수 있을 것이다. (도18) 가령 보드지 3장으로 사진과 같은 형태를 만들게 될 때 이들의 완전한 결구는 접촉체의 사용없이도 안정감 있는 구조체를 이루게 된다. (도14) 이런식의 도형은 구조적 체계에 있어서 모든 면이 폐쇄된 정육면체와는 달리 여기서는 개방된 정육면체에 관해 논의 할 수 있다. 모든 2차원의 종이는 육면체를 절단하는 (split) 하나의 단위 혹은 체계로써 만들 수 있다. 종이의 종이끼리는 홈에 끼워져서 서로 맞물려 연결되어 있다. (도15) 또 여섯개의 선이 교차 된 모양으로 4개의 격자형을 사이에 3개의 정방형 보드를 조립시킨 형태를 만들어 본다. (도16) 또 가장 작은 단위로써 모두 78개의 원은 요소를 끼워 맞춰 정육면체의 형상을 조립 해 본 것이다. (도17) 이런 방법으로 구의 형상을 만들게 될 때 직선체의 작은 단위의 집합으로써 만들 수도 있다.



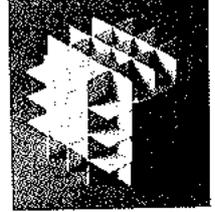
18



16

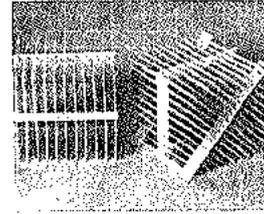


분해된 요소

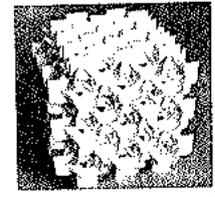


15

분해된 요소



17



분해된 요소

17

또다른 예로 도12은 한장의 종이를 자르고 접어서 다음과 같은 형태를 구성할 수도 있음을 보여 주며 도13는 디자인 (design) 이라는 글씨가 다양한 형태 분해에 의해 여러 모양으로 변형되는 것을 접근한 예이다.

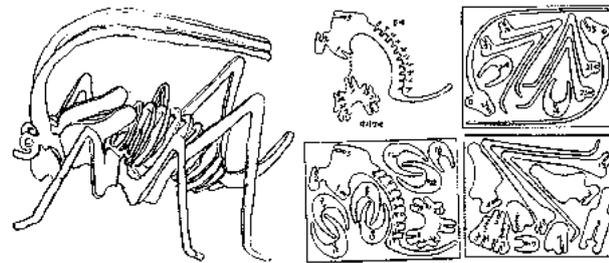
또 다른 응용의 예를 귀뚜라미의 조립방법에서 찾을 수 있다. 귀뚜라미 외에도 나비, 밤모스, 도끼 등등 생물체의 구조적 형상의 특징을 살려서 교육용의 완구로 개발된 예이다. 전체적으로 분해된 요소들을 플라스틱판 위에 대고 잘라서 그것을 교묘히 조립했을 때 그 구성으로 쉽게 망가지지 않으면서 꽤 단단한 구조를 가진 형태를 만들 수가 있게 된다. (도19)

같은 방법으로 아이들의 혼들의자인 '아미의자'를 만들어 보았다. 2사×3자의 합판위에 위 요소들의 모양을 그리고 잘라내어서 못이나 접착제의 사용없이 고무망치로 조립하는 방법이다. 이때 두개의 등판은 수직과 수평으로 나누어 끼어지게 되어 앞뒤로 흔들때 생기는 횡력을 견디게 할 수 있다. 이것도 위에서와 마찬가지로 조립과정을 볼 수 있는 해체도를 그릴 수 있다. (도20)

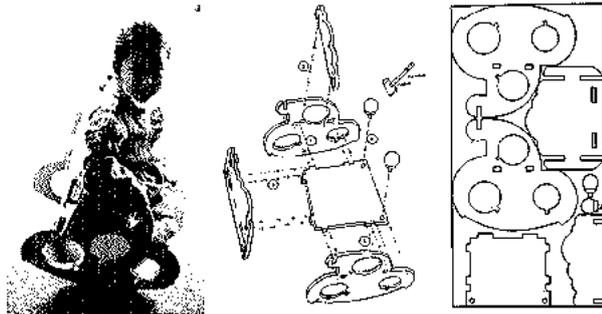
건축물에 적용 될 때 완벽하지는 않다하더라도 구조와 표피의 분해를 통하여 건물의 구성을 평면분해한 예를 들어 보겠다. 모퉁이 가로에서의 경관과 두 도로(6m, 8m)에서의 사선제한 등으로 분화(split)된 벽은 조적조 형태의 벽돌 벽이면서도 구조체에서 해체되어져서 마치 생물의 조직처럼 외피에서 벗겨진 내부의 브론즈색 밀러그라스와 대비를 이루도록 구성되어 졌다. 그러므로 이 건물은



19



20



21

- ① 완전한 입체적 각조직
- ② 요소의 조합
개방된 정육면체
- ③ 요소의 조합
밀집된 정육면체
- ④ 요소의 조합
원형요소로 만든 정육면체
- ⑤ 구, 육면체, 2차원의 면, 후레일 등 작은 기본요소로 형태를 구성한 예
- ⑥ 귀뚜라미 조립도
- ⑦ 아미의자 조립도

㉔ 동정근+박연심작 서원빌딩

- ㉑ 전경
- ㉒ 1층평면도
- ㉓ 초기계획안 모형
- ㉔ 폴라투기법을 이용한 스케치
- ㉕ 엑스노메트릭



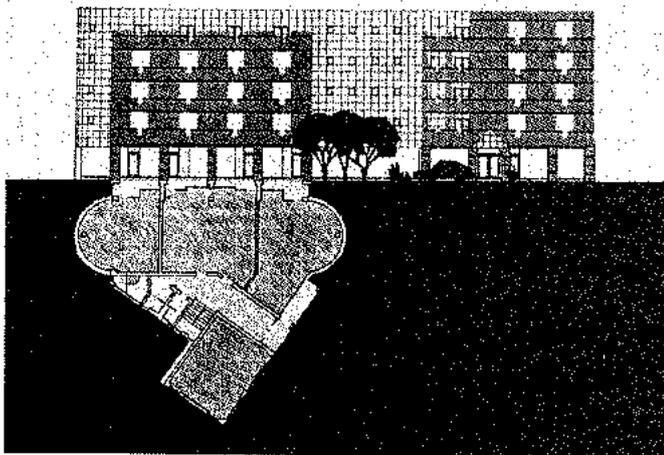
㉑

㉒

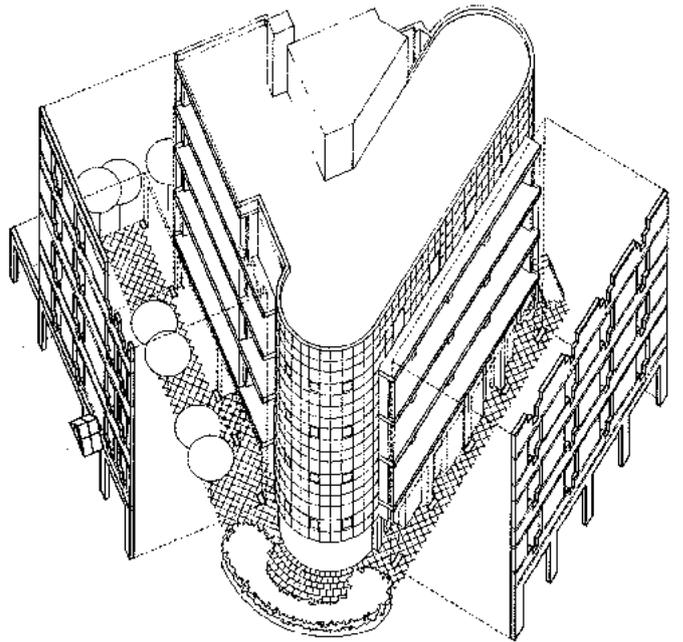


㉑

㉒



㉓



㉔

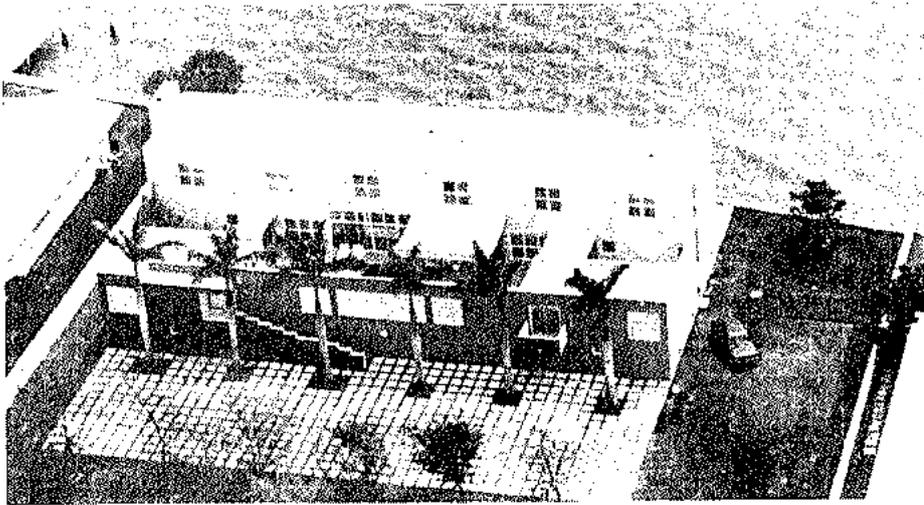
전체적으로 '해체 (dismantle)'라는 개념에 의해서 분해되고 재조립되는 과정에 의해 만들어 진 것이다. (도21)

남부 캘리포니아에 있는 알카텍토니카가 설계한 스피어 하우스는 또다른 의미에 의해 분화된 예이다. 이 집은 근본적으로 선형적인 형태는 대지 상황에 의한 것이겠지만 내부 공간의 기능의 계층 (layer) 화에 의해 이루어진 주택이다. 주종 (主從)의 공간과 사적공간의 하이여라키에 의해서 이루어진 벽의 구성과 여기에 선형으로 심어진 워싱턴야자수가 한 계층 (layer) 을 더하고 있다. 그래서

녹지대의 층과 공적공간의 사부실 공간과 주택부분의 사적공간 또 그 사이를 연결하는 반 오픈공간 그리고 주공간과 바닷가를 전망할 수 있는 발코니 공간을 계층 (layer) 화 하고 있다. (도22)

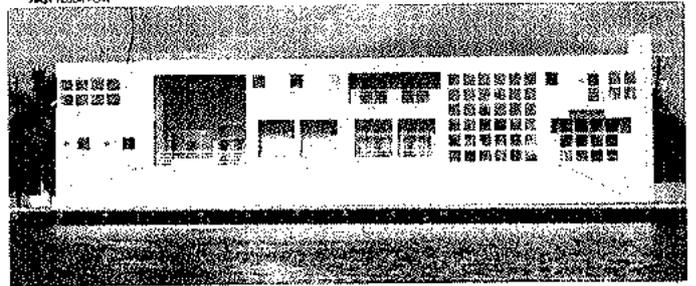
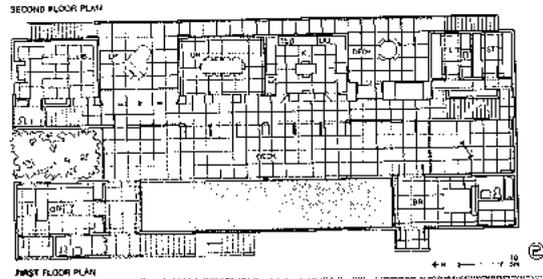
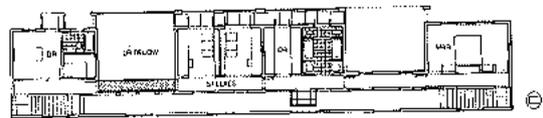
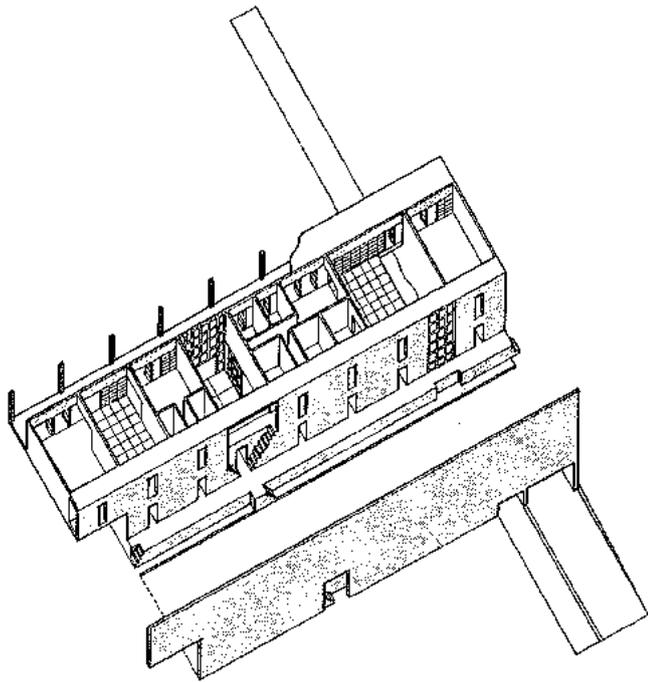
이차원 요소의 계층화로서 훌륭하게 3차원 형상을 갖게하는 예들을 들어 보았다. 이러한 방법은 건축물에서 형태상의 단순한 전형 (prototype) 이나 유형 (typology) 를 구하려고 하는 것은 아니다. 여기에서는 논리부각을 위하여 단지 체계화→분화→재구성이라는 과정만을 명백히 찾아 보고 있는 것이다. 그로 인하여

산출되는 건축적 현상이나 결과에 대해서는 언급하지 않는다. 왜냐하면 계획마다 찾아낸 개념과 그 분해요인에 의해 건축은 구성되지만 그것이 사용자의 손에 넘어 갔을 때는 그 방법이 문제가 되지 않을 것이기 때문이다. 단지 현대과학이 도달한 애매모호함 속에서 하나의 전략으로서, 가정 (hyphothesis) 으로서, 아니면 독일의 건축비평가 하인리 그로츠가 말하는 픽션 (fiction) 으로서 설계과정에서 기준을 제시하기를 바랄 뿐이며 그것에 의해서 생길 수 있는 공간의 새로움과 형태의 흥미로운 변형, 재료 나름대로의 특성을 살리는 일



알키토티나카의 Space House

- ㉑ 전경
- ㉒ 엑스노메트릭
- ㉓ 2층평면도
- ㉔ 1층평면도
- ㉕ 배면전경



등등 예기치 않은 결과를 산출하게 된다는 것이다.

그러나 건축가에게 결국 남는 것은 그 건축물이 아니라 그 계획안을 해결하려고 애쓰던 과정중의 개념들 그리고 논리의 전개등이고 나아가서는 한층더 성숙해진 사고력에 있을 것이다.

註)

1) 현대문화인류학 (Cultural Anthropology: A Contempora Perspechve), Roger KeeSing, 전경수역, 현음사, 1985 P. 477, P.544, P.553, P.614.

2) 체계접근 (system approach) 이란 말은 어디에나 쉽게 접목될 수 있는 용어이겠지만 여기에서는 하나의 고유명사

3) MIT 도시계획학 박사인 김진에게가 한국의 건축계에 대해서 한마디로 정의한 말, 극작가 사무엘 베케트가 추구하는 침묵의 문학 (Literature of Silence) 을 환유로 사용해서 걸오는 멋있게 들리지만 한국의 건축가들이 나름대로 자신의 이론 주장이 없음을 비꼬는 말.

4) 어린이의 언어습득과정에는 보편적인 문법체계가 생물학적으로 두뇌속에 프로그래밍되어 있다는 것이다. 그래서 특정한 하나의 언어를 아는것이 아니라 보편적인

언어를 안다. 그래서 어른이나 또는 다른 세계의사들의 담화를 듣게 됨으로써 어린이는 자신이 속한 언어 공동체의 특수한 관계를 신속하게 습득한다.

5) 구조적 형상 (structural contiguration) 은 이상에서 열거한 체계의 모든 종류에서 그러할 수 있다.

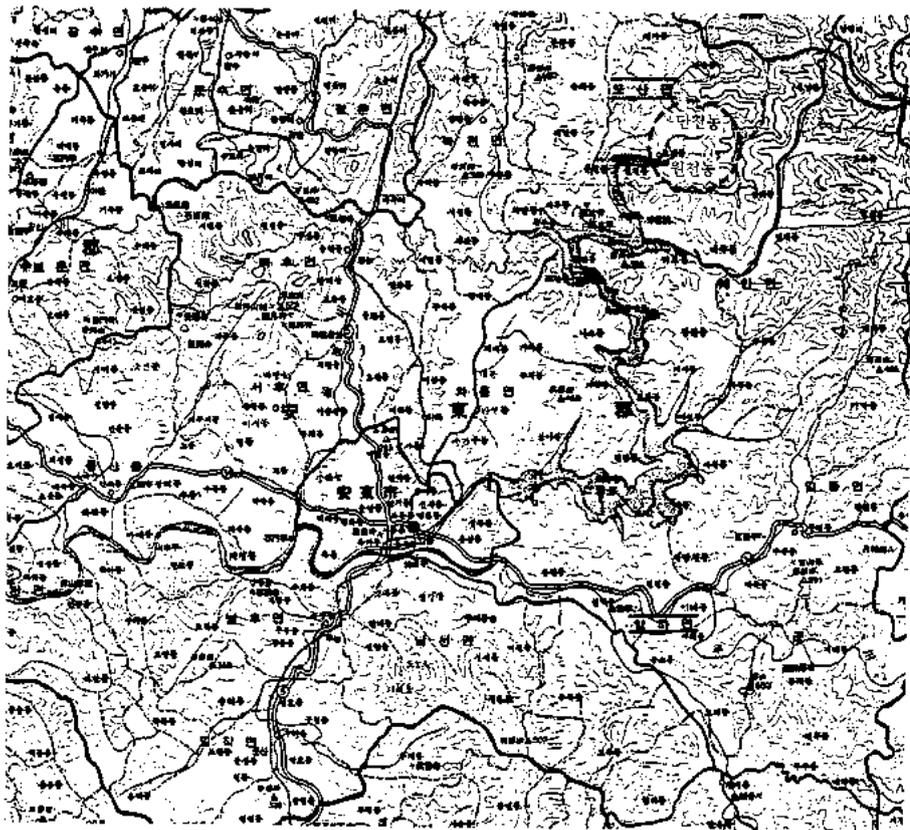
구체적인 분류도나 기능도, 체계의 상하부구조도 등은 다음에 예를들어 보이겠다.

6) 부정의 실천 (ractice of negation) 의 논지는 다른 형식주의 비평가들에게 많은 혹평을 들었다.

현대미술비평 30선, 계간미술원, 1989, 참조.

韓國 傳統家屋의 再照明

Review of the Traditional House



1. 丹川 마을

1. 마을 개요

안동시에 북동쪽에 위치한 眞城李氏 집성마을로서 1914년 행정구역 폐합에 의하여 민천리, 백운리, 향곡리, 단사리, 원촌동 일부를 병합하여 단사와 민천의 이름을 따서 단천동(리)이라 하여, 안동군 도산면에 편입하였다. 1976년에 안동 다목적댐 건설로 일부가 수몰되었다. 단사는 단천리에서 가장 중심이 되는 마을로 마을 후면에 붉은 점토질의 산맥이 뻗어있고 전면은 낙동강 맑은 물이 항상 흐르고 강변의 사장이 넓게 펼쳐져 있어 붉은 丹字와 모래 沙字를 따서 “丹沙”라 부르게 되었다.

단사앞 동쪽에는 단사협이라는 벼랑이 이 마을 앞의 낙동강 상류를 병풍처럼 두르고 있는 강은 그 안을 끼고돌아 경치가 매우 수려하다. 退溪 李滉이 이를 보고 단사협이라 이름지었다 한다.

주변에는 고려 恭愍王의 군사가 토벌되었다고 전해지는 恭滅里와 퇴계선생이 아름다운 자연을 즐겼다는 葛仙, 옛날 잠목이 무성하여 머루, 다래, 오배자 열매가 많이 생산되었다는 項容, 아홉마리의 여의주를 쟁취하기 위해 다투는 모습이 호수 가운데 흰 물줄기를 솟게 했다는 白雲池등이 있어 주위 경치를 더욱 아름답게 해주고 있다.

2. 이원강씨 가옥(李源康氏 家屋, 溪南派 家屋)

원래 이곳에서 서쪽으로 3km 떨어진 계남에 있었으나 안동댐으로 인해 수몰지역에 편입되므로 이곳으로 이전하였다.

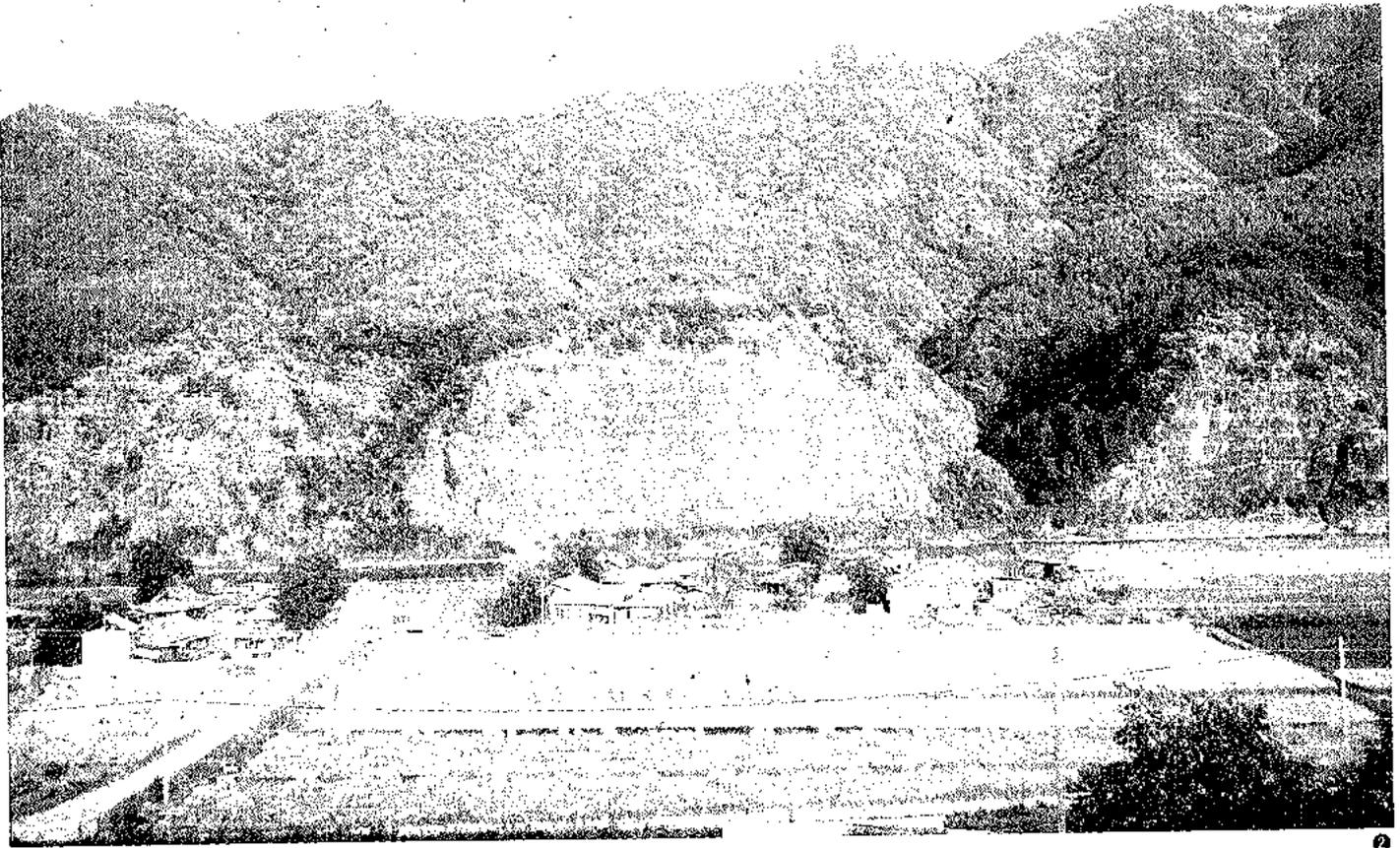
계남의 수몰지구에서 이전시킨 이 가옥은 단사마을 뒤쪽산 중턱의 가장 윗쪽에 자리하고 있다. 지금은 집주인은 살고있지 않고 마을주민이 관리하고 있다.

안동지방의 ㄷ자형의 전형적인 반가로서 이전할 때 낮은 부분을 교체, 보수하였다. 기단은 약 3자 높이로 7단의 막돌쌓기로 축조되었다. 사랑채 7칸중 좌측 3번째칸인 대문칸을 들어서면 장방형의 안마당이 나타난다. 안마당은 잡초가 무성하게 돌아있고 한단 높이의 막돌로 기단을 쌓았다.

礎石은 다듬돌주초에 기둥은 方柱이다. 외부로의 출입문은 대문칸외에 좌우 양쪽에 1개씩 있으며 이것을 경계로 안채와 사랑채로 구분되어 ㄷ자형의 안채와 ㄷ자형의 사랑채로 나누어진다. 안채는 正面 7칸, 側面 5칸(남개부분)중앙부분은 1칸반으로 좌측 부엌, 이어서 2, 3채칸이 온돌방, 그 다음 3칸이 대청, 맨 우측칸이 온돌과 그에 연결된 광이 있다. 좌측 남개부분은 부엌과 연결된 헛간, 방 두칸이 연결된다. 이 가옥은 특히 상부다락이 많이 설치되어 있어 이 공간을 다용도로 사용하고 있는 것이 특이하다.

안채의 부엌상부, 우측 대문의 상부, 사랑채 대문과 연결되는 헛간상부가 큰 다락이고 작은 다락(벽장)의 경우

李王基
목원대학 건축학과 부교수
朴明德
동양공업전문대학 건축과 부교수
by Lee, Wang - Kee &
Park, Myoung - Duck



2

안마당쪽을 향하여 사랑채 후면 익랑부분, 사랑채 헛간의 부뚜막 상부, 안채 부엌의 부뚜막 상부, 안채 부엌앞 헛간도 다락으로 되어 있다. 또한 凹楹을 이용한 실의 확장 부분이 몇 군데에서 나타난다. 사랑채 헛간의 앞부분이 전퇴에서 출입할 수 있도록 되어있고 사랑방(2칸)의 뒷편으로 마루방과 온돌방이 뒷마루 폭만큼 확장되어 있다.

안채의 안방에서도 후편으로 반칸 정도 넓혀 미닫이로 안방과 연결하고 있다. 사랑채에는 전퇴와 후퇴가 온돌방에서 연결되고 있고 후퇴도 사랑채 익랑부분 끝방의 안마당쪽으로 나 있어 방으로의 출입을 용이하게 하고 있다.

사랑채에서도 온돌방 부분은 모두 전퇴와 후퇴가 설치되어 있다.

대청과 안방앞의 전퇴는 폭이 매우 넓은 반면 기타의 뒷마루는 폭이 좁다.

건물 전체에 있어서 벽체는 방부분을 제외한 모든 면이 하부 판벽, 상부 흙심벽을 하고 있다. 모든 헛간은 안마당쪽으로 벽이나 문이 없이 개방되어 있다. 판벽에

- ① 안동지역도 (우상단 원내가 조사대상지역이다)
- ② 단천마을 전경

마을 뒷편에 보이는 벼랑이 단사립이다.

나있는 분들은 모두 관문이며 방에서 나오는 문들은 띠살 창호문이다. 사랑채의 맨 우측방의 앞쪽문은 사분합 들어열개이다. 상부다락이나 벽장은 대개 광창이 있다.

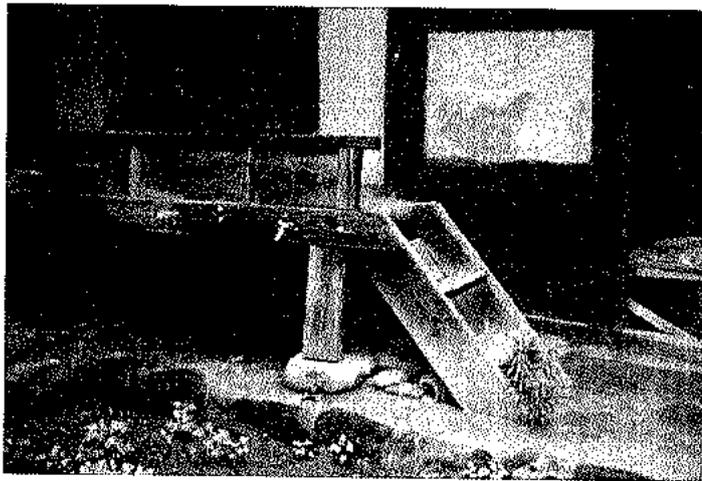
또한 헛간이나 광의 경우도 가로 띠살광창, 혹은 두짝 광창이 나 있다. 지붕은 전통적인 개래식의 기와에 팔작 지붕이며 대문위의 지붕은 평대문이다. 합각면에 환기구가 뚫려있다. 평면 형태는 어느곳도 트인 곳이 없이 구성되어 있어 안동지방의 뜰자 집에 비해 특히 폐쇄적인 평면형이다.

3. 이창식 가옥

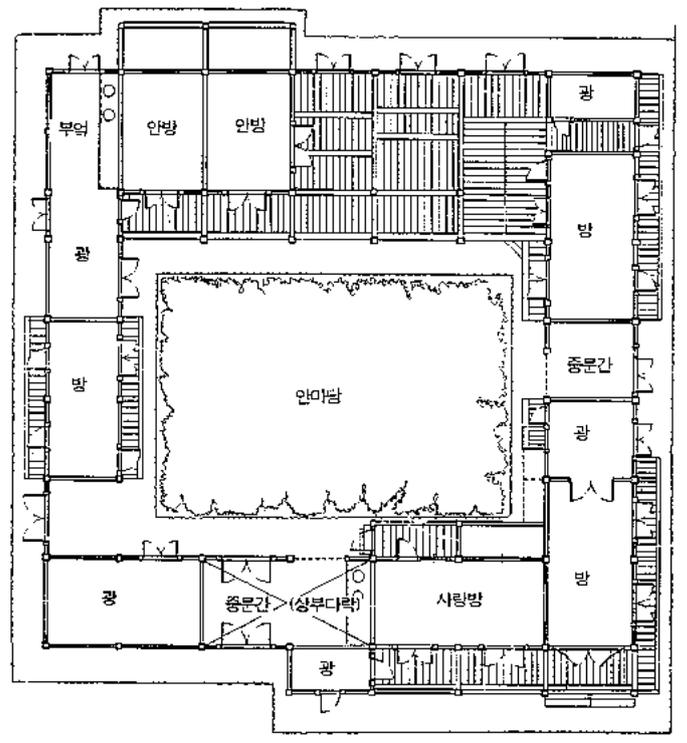
眞城李氏 丹沙宗派의 宗家로서 단사마을의 중앙부분에 위치하고 있는 이 가옥은 남동향을 하고 있으며 바깥담과 안담으로 구별되며 안담에는 마치 행랑채와 대문칸이 서로 별채로 나누어진 과거의 봉건적인 위계질서가 있는 가옥처럼 보인다. 즉 내담과 외담 사이의 공간은 조선조 반가의 머슴과 시종들이 기거하던 공간과 같은 성격으로 보이며 내담안은 마치 사대부가의 안채와 사랑채의 공간과 같다. 건물은 소실된 후 근래(15~20年前)에 지어진 것으로 근대적인 수법 및 재료가 현저하게 가미되어 있음을 볼 수 있다. 바깥대문(출입문)을 들어서면 행랑마당(바깥마당)이 나타나는데 좌측에는 남, 녀 구분된 화장실이 딸린 축사가 배치되었으며 우측으로는 수목이 있는 텃밭이 있다. 안담장의 좌측에 행랑채와 같은 아래채가 있는데 개량 시멘트기와이다. 이 아래채도 근래에 지은 것으로 보이나 안채보다는 오래된 것이다. 규모나 배치에



③

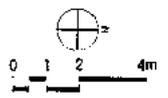


④



⑤

- ③ 진성이씨 계남과 증가민 이원강씨 가옥전경
- ④ 안채 뒷마루와 계단
- ⑤ 평면도
- ⑥ 진성이씨 단사종파 이창식씨 가옥의 솥을 대문과 사랑채
- ⑦ 배치 및 평면도





의도가 엿보이기도 한다.

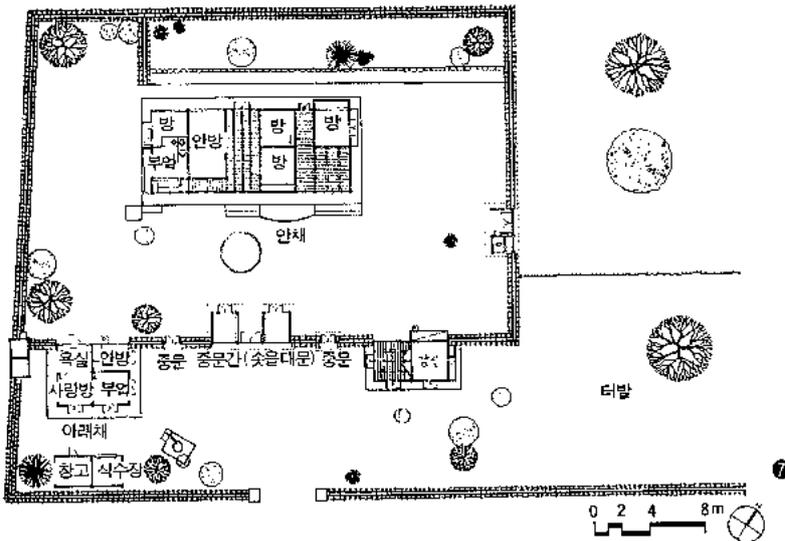
4. 이명호 가옥

이 가옥은 정남향을 하고 있으며 안채와 사랑채, 그리고 행랑채로 구분된다. 안채는 L자형을, 사랑채는 -자형을 이루어 행랑채와 더불어 ㄷ자형을 구성하고 있다.

매우 넓고 개량한 흔적이 보인다. 바깥대문(출입문)을 들어서면 바깥마당이 넓게 나타나며 좌측으로는 축사와 인접한 화장실이 바깥마당과 안마당에서 동시에 사용할 수 있도록 두칸으로 나누어 구성되어 있으며 2칸으로 구성된다. 사랑채는 행랑채로 연결되는 담장과 대문간을 지나 세로로 연결된다. 사랑채는 양측에 대청을 두고 중앙에 사랑방을 둔 3칸이며 뒷마루가 전면 및 측면에 구성되어 있다. 현재는 이 사랑채를 곡간, 창고 등으로 사용하고 있다.

L자형의 안채는 4칸으로 중앙에 2칸의 대청, 양측에 온돌방이 한칸씩이며 L자의 익랑부분은 부엌과 건너방으로 구성된다. 기단은 막돌쌓기 위에 시멘트볼타이며 대개 덩벙주초이나 시멘트를 바른 후 주초가 빠져나간 부분도 있다. 외벽은 흙벽으로 마감하지 않는 상태이거나 시멘트 몰탈 마감이다. 기둥은 모두 각주이며 지붕의 기와는 꽤 남아있으며 처마가 몇군데 허물어져가고 있어 보수가 시급한 지경이다.

안마당의 가운데 수돗가가 크게 차지하며 건물의 뒷편 담장 안쪽은 채전과 수목이 있으며 디딜방앗간 및 창고가 배치되어 있다.



있어서도 거의 주중관계에 있는 것처럼 보인다. 이 살림집의 좌측 담장에 안마당에서 사용할 수 있는 화장실과 바깥마당에서 사용할 수 있는 화장실이 두칸으로 나누어 담장의 연결부분에 위치한다. 안담장의 중앙에는 솟을대문이 있으며 그 양측에 담장이 연결되고 그 다음 평대문이 양측으로 대청되어 구성된다. 우측으로는 다시 행랑채가 위치한다.

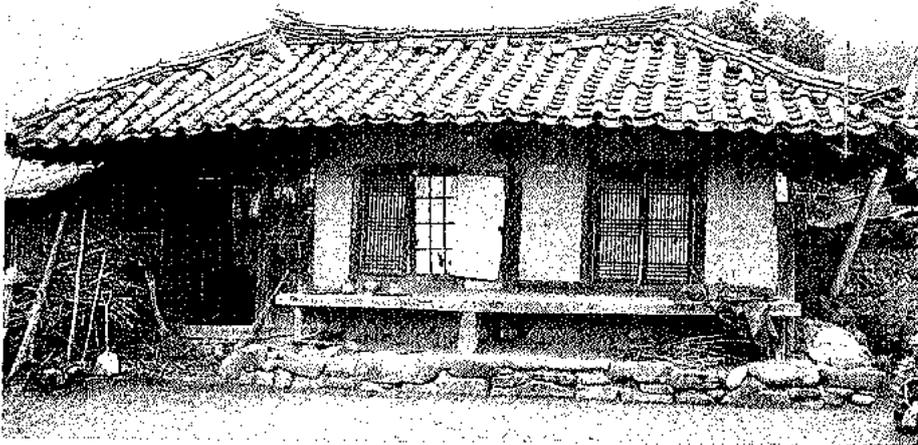
안채는 다섯칸반으로 겹집구성을 이룬다. 이 마을에서 가장 현대적인 구성을 보이며 재료에 있어서도 현저한 발달이 보인다. 기단은 2층 높이이며 막돌쌓기 시멘트콘크리트 마감이다. 주초는

덩벙주초이며 벽체는 시멘트와 회반죽 마감이다. 마루문은 유리덧문을 덧으며 부엌과 방도 유리창 및 유리덧문이 대어졌다. 마루 밑도 시멘트 위에 타일로 마감되어 있으며 각 목조 부재들에는 광택을 낼 수 있는 도료를 칠한 흔적이 보인다. 이와 같은 것은 도시형 개량 한옥에서 대개 볼 수 있다.

기와는 전통한식기와를 사용하고 있는데 가족들에 의하면 과거에 큰 재래식 한옥이 있었으나 소실된 후 다시 축소하여 재축하는 과정에서 기와는 그대로 사용한 것이라 한다. 우측의 담장에는 동쪽으로 낸 대문이 있어 전통적인 주거형태를 유지하려는

5. 이원천 가옥

이 가옥은 단천에서 가장 폐쇄한 가옥으로 1차답사시에는 거의 폐가였다. 안채의 뒷모서리 부분(안방)이 거의 함몰된 상태로 붕괴가 꽤 진행되었으며 상태는 매우 퇴락되어 있었다. 이 가옥은 안동지방의 전형적인 ㄷ자형으로 좌향은 남서향이며 살림채가 正面 4칸, 側面 5칸반이다. 안채가 측면으로 반칸이 넓은 집이다. 平面構成은 안채가 양측 한칸씩 온돌방으로 구성되었으며 중앙의 두칸이 대청, 측면의 좌측 변은 방, 부엌안채와 사랑채의 연결부분에 측대문의 순으로 배열되었으며 우측은 대청, 방으로 연결되어 사랑채 우측에 이른다.



⑧



⑨

사랑채는 맨 좌측에, 그리고 헛간, 대문간, 온돌방, 건너방 순으로 배열된다. 이 집의 주변은 모두가 밭으로 구성되어 있어 담장이나 대지경계를 전혀 알 수 없고 가옥만 독립배치되어 있다.

사랑채는 우측 방 2칸 앞과 옆에 뒷마루가 유일하게 설치되어 있을 뿐 매우 단순한 평면형식을 유지하고 있다.

기단은 막돌쌓기로 한 단 정도의 높이며 주초는 덩벙주초, 기중은 방주이며 마루는 우물마루이다. 외벽은 대부분 흙심벽이나 헛간과 대청의 외벽 하부는 판벽이다.

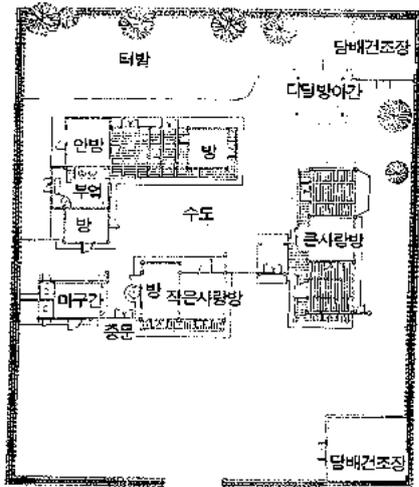
안채의 대청 앞부분은 벽과 문이 없으며 창호는 여타의 가옥과 큰 차이가 없다.

또한 판벽을 구성하는 부분은 모든 문은 판문으로 역시 공통적이다. 사랑채 건너방만이 앞에 사분함문을 달았다. 안마당은 잡초가 무성하고 대청에는 쇠퇴한 가옥의 낮은 가구들이 널려져 있다. 이사간 짐처럼 가구 등이 말끔히 치워진 것이 아니라 점차 쇠퇴해 가는 가정의 단면을 볼 수 있다. 지붕은 전통적인 한식기와로 고색이 창연하게 남아있다.

6. 조두식 가옥

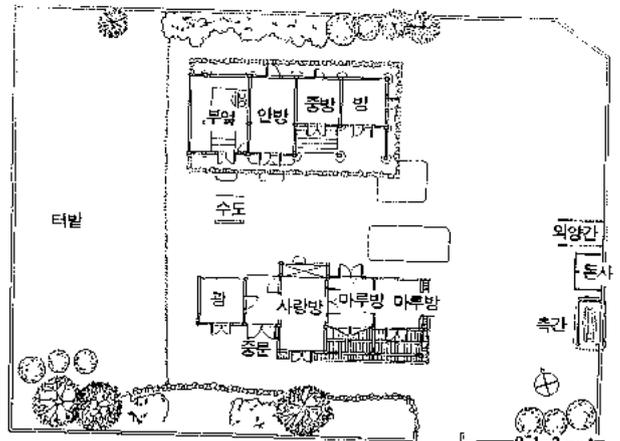
사랑채와 안채가 2차형으로 남서향하고 있다. 담장은 시멘트 조립식이며 담장 안쪽으로 감나무가 있는 화단이 담장을 따라가며 가꾸어져 있다. 사랑채의 전면구성은 좌측으로부터 외양간, 대문간, 사랑방, 고방을 포함하여 다섯칸이나 바깥쪽과 우측으로 뒷마루가 나있다. 사랑채의 측면은 1칸반으로 2칸광의 앞부분 뒷마루는 반칸 넓이가 넘게 모두 마루로

- ⑧ 단천 이명호씨 가옥 사랑채
- ⑨ 단천 조두식씨 가옥 안채
- ⑩ 이명호씨 가옥 배치 및 평면도
- ⑪ 조두식씨 가옥 배치 및 평면도
- ⑫ 단천 이원천씨 가옥 전경
- ⑬ 평면도



0 1 2 4m

⑩



0 1 2 4m

⑪



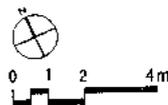
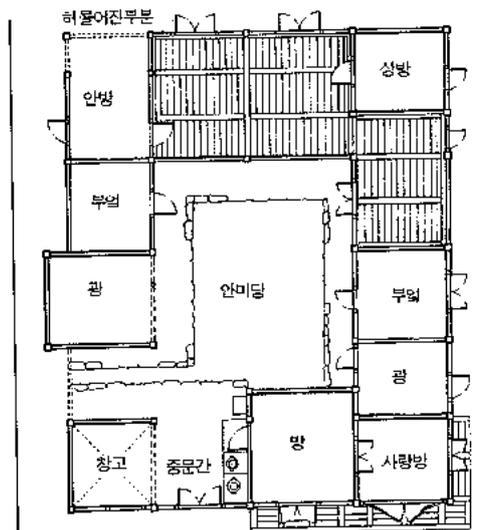
구성되어 있다.

안채는 기단이 막돌쌓기로 1.5척 정도의 높이이며 주초 역시 덩빙주초이다. 기둥은 모두 方柱이며 지붕은 팔작으로 전통적인 한식기와를 사용하고 있으나 안채의 경우 기와잇기가 흐트러져 보수가 시급히 요청되는 상태이다.

안채의 평면구성은 대체로 4칸반으로 맨 왼쪽에 1칸반 넓이의 부엌이 달려있고 이어서 온돌방. 마루기능의 광, 방은 앞쪽 빈칸이 마루이었을 것으로 보이나 맨 우측 방앞의 마루는 없어진 상태이다.

7. 葛雲亭

마을 뒷편 비교적 높다란 언덕바지에 위치하여 거의 동향에 가까운 동동남하고 있다. 正面 3칸, 側面 1칸반으로 양측면과 전면에 뒷마루를 가지며 좌우, 1칸씩이 방이며 중앙 1칸은 대청으로 되어있다. 뒷기둥만 圓柱이며 나머지는 모두 方柱이다. 약 1척 높이의 막돌쌓기 기단에 덩빙주초를 놓았다. 중앙마루칸은 양측방으로 사분합

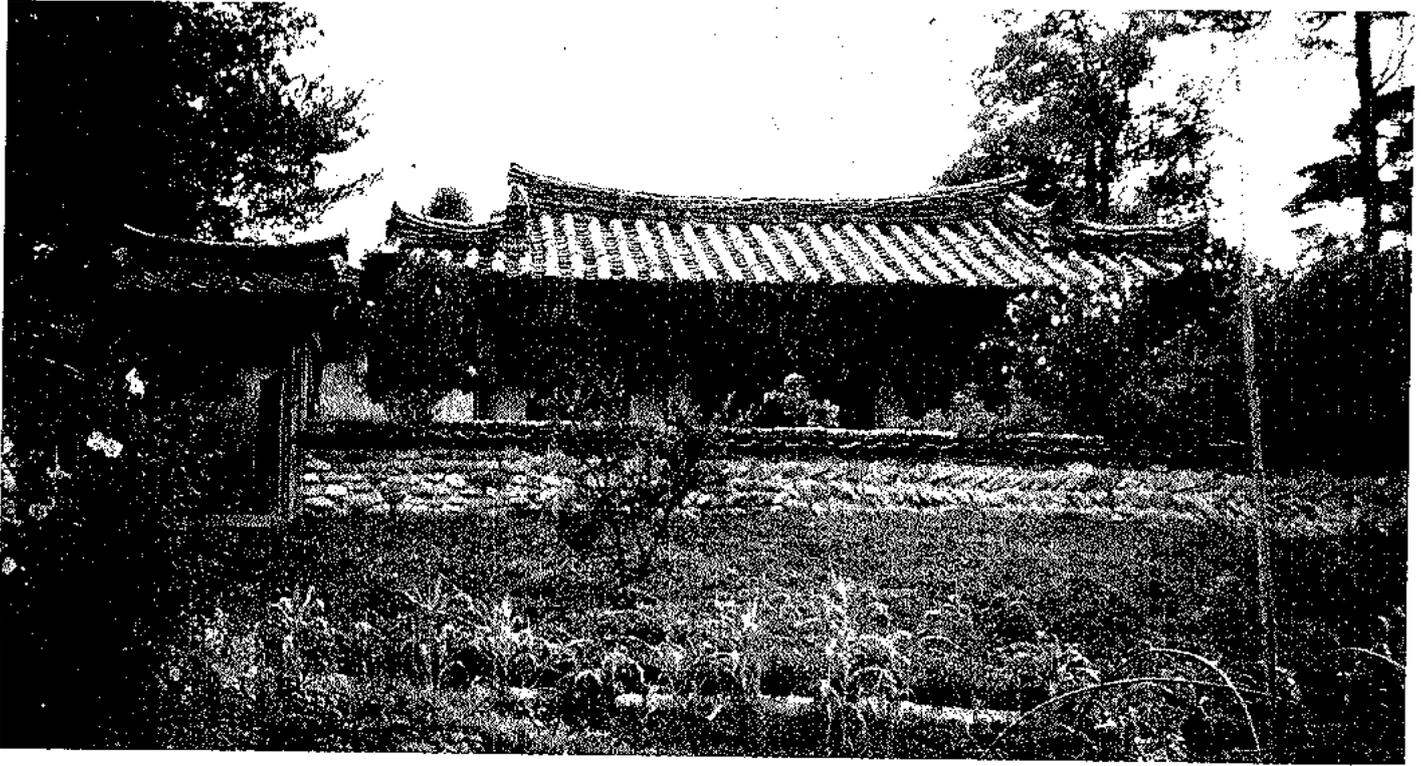


들어엿게 문을 달아 놓았으며 이것을 모두 열어젖혀 올리면 3칸이 모두 트이게 되어있다. 마루방의 뒷편은 판벽에 판문이다.

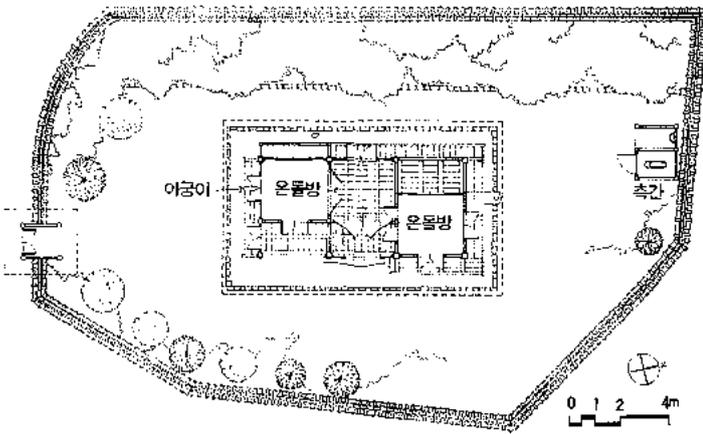
지붕은 팔작으로 전통 한식기와를 사용하고 있으며 각 방의 뒷쪽에 일공식 굴뚝이 설치되어 있다.

8. 栖雲亭

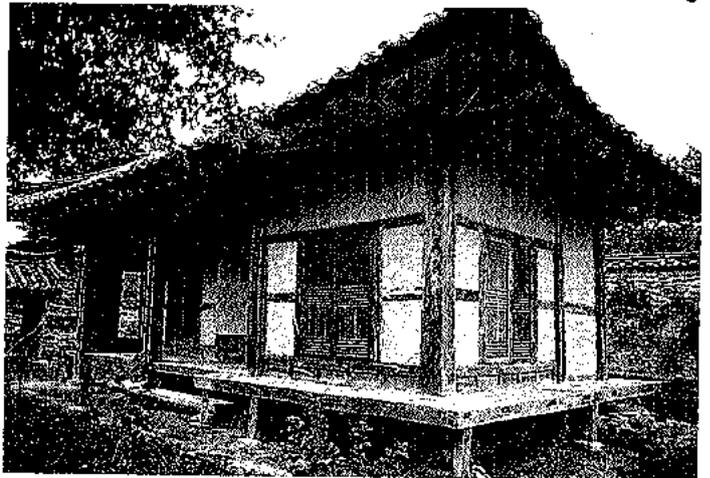
계남과 종가인 이원강씨 가옥앞 우측 언덕바지에 세워진 정자로 정자 측면으로 들어가는 대문에 “在山門”이라는 현판이 걸려있다. 이것은 이원강씨 가옥을 이전하면서 함께 옮겨온 것이다. 정자 마당으로 들어서면 측면의 방들과 퇴의 측면을 가리는 판문이 나타난다. 마당은 잘 축조된 담장으로 둘러싸여 있으며 수목과 잔디가 적당히 잘 가꾸어져 있다. 이 정자는 세칸으로 뒷마루가 전후좌우 사방으로 설치되어 있다. 正面 3칸, 側面 1칸반으로 각 실들은 폭과 깊이가 모두 1칸씩으로 중앙에 마루방을 설치하고 그 좌우에 각각



1a



1b



1c

온돌방을 하나씩 배치하였다. 우측방과 중앙마루간 앞은 넓게 뒷마루가 뒷기둥에 지지하여 설치되어 있으나 우측의 방은 전면으로 나와 구성되어 있어 앞서 뒷마루 선과 일치하고 있다.

또한 이 방 앞에 전퇴가 우측으로 돌아가며 설치되어 있다. 우측 방의 뒷쪽에 반칸 넓이의 마루가 뒷마루 안쪽으로 설치되어 있다.

1척 높이의 기단은 막돌쌓기로 하고 덩벙주초를 놓았으며 덩벙주초 위에 마루방 양측의 기둥들은 원주로 하고 나머지는

방주를 썼다.

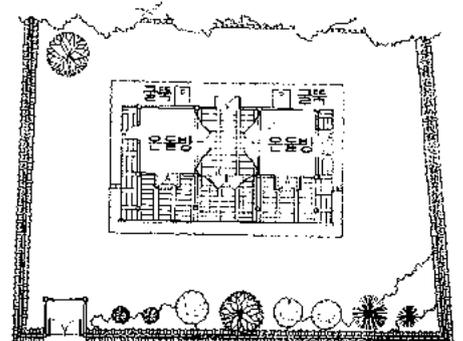
마루방 앞 뒷마루에 오르는 것을 용이하게 하기 위하여 디딤들을 놓아 두었다.

중앙 대청의 전면 창호는 사분합 들어열개이며 대청에서 좌측 방으로 통하는 문은 사분합문이다. 대청의 뒷벽은 판벽, 판문으로 구성되어 있다.

2. 遠村마을

1. 마을개요

遠村마을의 공식적인 행정명칭인 원촌리



1d



15

역시 단천동과 같은 시기인 1914년, 행정구역 폐합에 따라 원촌동, 청곡동, 이곡리를 병합하여 원촌동이라 하고 安東郡 陶山面에 편입되었다. 단천마을과는 불과 10리정도 거리에 위치하고 있다.

1979年 安東 다목적댐이 건설됨에 따라 일부는 수몰지구가 되었다.

원촌이란 말은 본래 멀먼대의 한자말로써 멀먼대, 혹은 遠遠臺 라고 하기도 한다. 이것은 퇴계선생이 벼슬을 그만두고 淸涼山에 수양하기 위하여 등산할 때 말을 매어 놓던 곳이라 하여 “말먼대”라고 불리어 졌다.

옛날에는 이칭으로 川沙美라고 불렀는데 마을 앞에 흐르는 낙동강이 수려할 뿐만 아니라 강변에 쌓인 모래가 청결하고 광채가 아름답다하여 붙여진 이름이다. 또한 마을 앞강에 서식하는 銀魚는 별미여서 예로부터 진상품으로 이용되었다 한다.

주변에는 王母山城이 있는데 고려 공민왕후인 노국공주가 피난했던 곳으로 전해져 내려온다.



16

원촌마을의 앞쪽에는 섬들(島坪)이라는 들이 있고 들 가운데로 낙동강이 흐른다. 특히 이 마을은 일제때 유명한 저항시인 李陸史(본명 활)의 생가가 있던 곳으로 지금은 안동시내로 이전했으나 원래 이 마을에서 태어나 자랐던 곳이다. 李陸史의 생가터는 이동신 가족의 서측편에 있었으나 지금은 흔적만 남아있을 뿐이다.

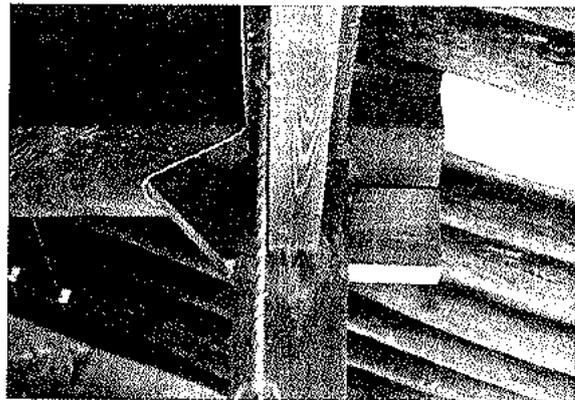
2. 李源鍾 家屋(空家)

그자형의 건물 형태로 안채와 사랑채가 서로 연결되어 있으며 동네 뒤편을 지나는 비포장 도로의 아래쪽에 낙동강 지류를 향하여 동향으로 배치되어 있다. 담장은 없어지고 대문은 사랑채에 평대문으로 나 있으며 전체적인 향은 정동향이다. 이미 空家로 방치되어 있기 때문에 건물 각 부분은 허물어져 가는 과정에 있으나 아직도 전체적인 형태는 그대로 잔존하고 있다.

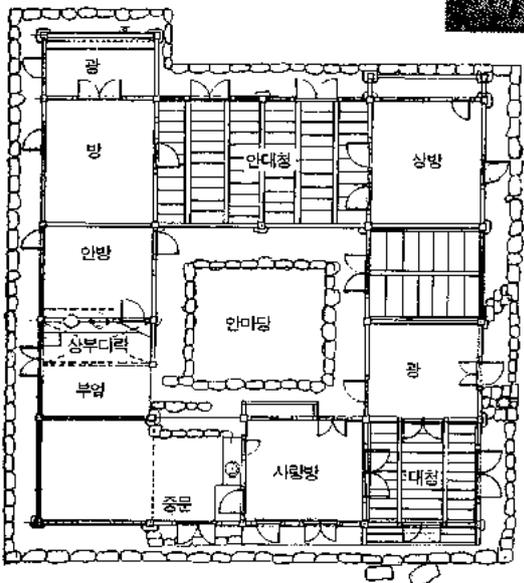
- 15 단천 嘉善亭 전경
- 16 서운정 배치 평면도
- 16 단천 栖露亭
- 17 갈운정 배치 및 평면도
- 18 遠村 마을 전경
- 19 원촌 李陸史의 생가 터
기단을 쌓았던 약간의
흔적과 나무만 남아 있다.



㉑



㉒



㉓

벽체들은 흙심벽이 주를 이루나 대청의 외벽은 판벽으로 되어 있다.

기둥은 方柱이며 문들은 마루방의 경우 판문, 그밖에는 창호지 여닫이 문이 대부분이다. 안마당은 폐허가 되어 잡초가 무성하고 내부시설 등은 알 수 없다. 막돌 허튼층쌓기의 기단은 안채쪽이 사랑채쪽 보다 약간 높으며 사랑채 기단은 한자 정도의 높이로 되어 있다. 주초는 님병주초이다. 동쪽바깥쪽에 일곡식 굴뚝이 있으며 안채의 좌측 온돌방 뒷쪽으로 반칸 정도로 내달아 수장공간으로 쓰고 있다.

사랑채, 안채 공히 3량집 구조로 판대공을 쓰고 있다. 사랑채의 대청은 우물마루에 우물천장으로 하고 사랑방은 반자위 종이바름으로 마감하였다. 사랑채 대청 정면은 들어열개로 하고 우측과 좌측, 뒤쪽은 쌍여닫이 문을 달았다.

기둥상부의 결구는 8cm×14cm 크기의

장혀로 납도리를 받치고 보를 가로질러 놓았는데 보밑에 직절된 보아지를 받쳤다.

지붕은 팔작지붕으로 전통적인 기와를 쓰고 있으며 함각벽에는 환기구가 뚫려있고 마루방의 외벽에도 환기구가 뚫려있다. 이 가옥의 특징으로는 이 지방의 다른 반가에 비해 뒷마루가 발생하기 전의 원초형 건물로 되는 우측 마루방 앞에 있을 뿐이다.

3. 李東彦 家屋

현주인은 퇴계선생의 14대 후손으로 그의 증조부(퇴계의 11대손)는 대사간을 지냈다.

이 집은 마을의 통과도로 아래쪽에 동남향으로 배치된 “딸집”(날개집)으로서 안채와 사랑채로 구성되어 있다. 담장은 앞쪽과 우측이 돌담이며 그밖에는 시멘트 조립식 담장이다. 사랑채 기단은 막돌 허튼층쌓기를 약 4척 높이로 하고 4단의 계단을 두었다.

그러므로 건물은 약간의 경사지에 배치되었으며 안마당에서도 각 채의 기단은 2~3단을 오르게 되어 있다.

평면구성은 사랑채는 정면 다섯칸으로 좌측으로부터 대청 1칸통, 대문간 1, 그리고 나머지 3칸통은 사랑방으로 구성되어 있으며 3칸방 앞에 전퇴가, 좌측에 누마루가, 우측에는 마루방이 배치되어 있다.

사랑채는 무고주 5량집 구조로서 대공에는 판대공을 쓰고 도리는 납도리로 하였다.

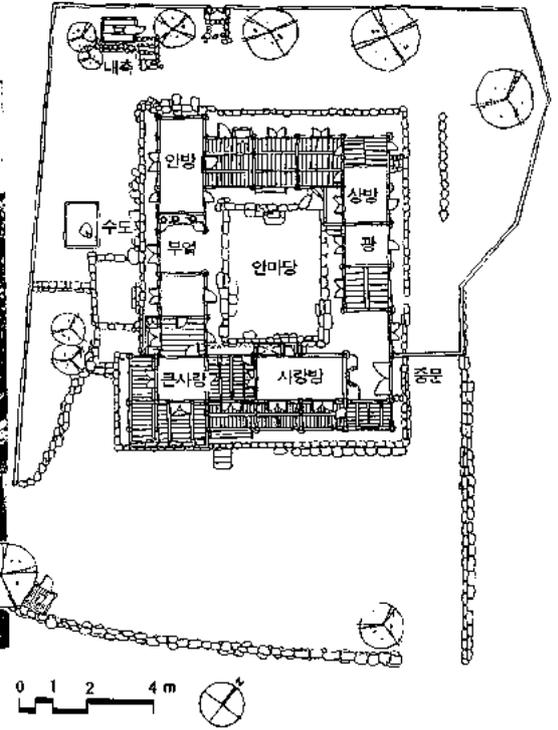
사랑채는 대청 천장은 연동천장이고 사랑방은 반자위 종이바름으로 마감하였다. 대청의 정면장은 사분합 들어열개를 달았는데 대청에는 4대 조상의 신위를 모신 감실이 설치되어 있다.

안채도 5칸으로 중앙의 3칸은 대청, 좌측과 우측에 각각 방과 광이 배치되어 있다. 평면구성상 “ㄷ”자를 구성하고 있으나 지붕은 완전한 뜰집을 이루고 있다.

외벽은 대개 흙심벽이며 마루방과 대청부분의 외벽은 판벽이다. 또한 창호부분도 대청과 마루방의 경우 판문, 온돌방은 세살창호이다, 안채 대청의 후면은 판문과 판벽이고 전면은 개방되었다.礎石은 안채의 다듬은 방형주초를 제외하고 막돌주초이며 기둥은 모두 방주이다. 안채는 사랑채와 달리 3량집 구조이다. 도리는 사랑채와 같이 납도리를 쓰고 안대청 역시 우물마루에 연동천장으로 하였다. 안방 위는



20



21



22

- 20 원촌 이원종씨 가옥 전경
- 21 사랑채 기둥머리 구조
안동지방 목구조의 전형적인 모습이다.
- 22 평면도
- 23 원촌 이동인씨 가옥 사랑채
- 24 안채의 부엌
- 25 배치 및 평면도

대청에서 사다리를 놓고 올라갈 수 있도록 庫物을 만들어 중요한 물건을 넣어두는 창고로 사용하고 있다. 사랑채와 안채의 대청마루 앞에는 뒷마루로 쉽게 오르내릴 수 있도록 널판으로 디딤판을 두고 있다. 안마당은 포장을 하지 않은 흙마당으로 현재 장독대를 설치해 두었다. 지붕은 전체적으로 팔작이며 비교적 납기는 하였으나 전통적인 반가로서 전형적인 모습이다.

4. 이재철 家屋

원촌마을의 대종가로서 이 가옥의 주인인 이재철씨의 12대조(퇴계와 6대손)가 초창했다고 하며 300년 정도 되었다고 한다. 그러나 가옥의 구조 형태로보아 조선조말기의 것으로 보인다.

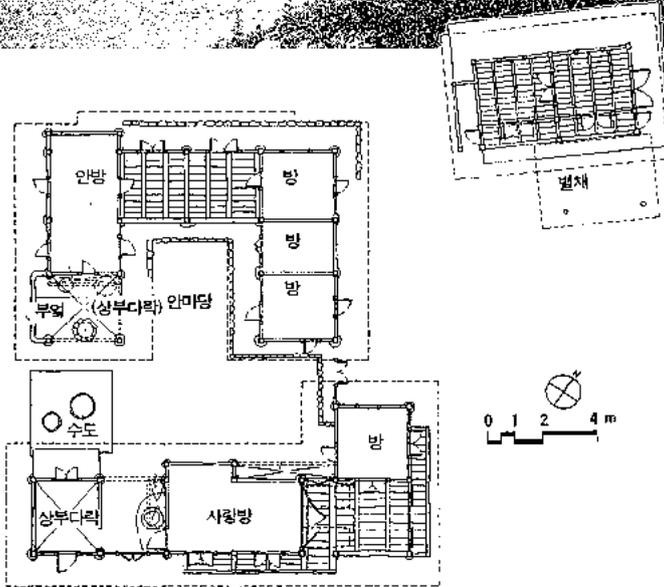
“ㄷ+ㄴ”의 “튼口字”형으로 되어있고, 동남향으로 배치하고 있다. 사랑채는 좌측 3칸을 후에 증축하여 덧붙인 것으로 보이며 현재는 골슬레이트를 덮어 나머지 ㄴ자형의 원형보존 부분과 구분된다. 막돌담장이 바깥마당의 바깥쪽으로 보이나 많이 손상된 상태이다. 바깥마당 안쪽에 채선옥 두었으며 뒤에는 각종 과실수가 무성하며 앞쪽으로도 몇 그루 있다.

바깥마당에서 다섯단 정도의 높이(87cm)로 사랑채 기단이 축조되어 있으며 그 위에 약간 다듬은 4각형 주초위에 방수가 놓여져 있다. 사랑채의 구성은 전면 6칸으로 좌측 3칸과 우측 3칸은 건립시기가 서로 다른 것이다.

좌측 첫세칸은 창고 혹은 광으로 쓰고 있으며 둘째칸은 거의 같은 기능을 가졌을

것으로 사료되나 지금은 현대식 욕조를 설치해 두고 있다. 셋째칸은 대문간으로 아궁이가 설치되어 두칸 사랑방을 난방하고 있다. 맨 우측칸은 ㄴ자형의 날개부분이 대청이다.

온돌방과 대청의 앞과 측면에 뒷마루가 연결되었다. 사랑채 대청부분의 뒷쪽과 안채의 우측 날개부분 사이에 중문이 설치되어 있다. 5량집 구조로 보아 다른 집에 비해 매우 작다(17cm×13cm). 도리는 납도리를 썼고 대청은 들어열개를 달았는데 안방 정면의 세살문 쌍여닫이 상부에 조그만 환기창(24cm×21cm)을 둔 것이 특이하다. 안채는 안마당에서 4계단 높이(80cm)의 막돌쌓기 기단 위에 전면 5칸, 측면 2칸의 ㄷ자형으로 배치되었다. 여기에서도 초석은



다듬은 방형주초이고 기둥역시 방주이다, ㄷ자형의 중앙 3칸을 제외한 좌우측은 모두가 방으로 세로 3칸벽이다.

중앙 3칸의 대청마루는 매우 넓어서 시원한 느낌을 주며 앞쪽은 벽과 문이 없고 뒷쪽은 판벽과 판문으로, 또한 안방 위의 부분은 흙심벽으로 이루어졌다.

천장은 다른 집에서와 마찬가지로 연등천장이다. 좌측 날개부분의 부엌은 안쪽으로 벽이나 문이 없고 부엌에서 방으로 음식을 전할 수 있는 사이문과 쪽문이 나 있고 상부는 다락이다.

다른 가옥은 안채가 대개 3량집인데 비해 이 가옥의 안채는 5량집으로 판대공을 사용하고 있다. 기둥 역시 사랑채기둥(18cm×18cm)에 비해 큰 부재를 사용(21cm×21cm)하고 있다. 이 집은 안채가 거의 원형을 보존하고 있으며

사랑채는 후일 개조 또는 보수되었을 것으로 추측된다.

이 가옥의 우측에는 사당채가 1채 있는데 지금은 농사 창고로 쓰고 있다.

이 건물은 전면 3칸 측면 1칸의 맞배지붕으로 내부 바닥은 우물마루이며 천장은 연등천장으로 하고 20cm크기의 굴도리를 사용하였다. 정면 여칸은 쌍여닫이, 좌우 협칸은 외여닫이문을 달았다.

5. 이태희 가옥

도로 바로 아래쪽에 동남향으로 낙동강 지류를 향하여 배치되어 있다. 전체적인 구성은 “ㄷ”자로 “ㄷ+”자의 구성을 하고 있다. 본채 우측에 정면 2칸 측면 2칸의 맞배지붕으로 된 조그만 건물이 배치되어 있는데 사당으로 추측된다.

막돌 바른층 4단 쌓기로 한 높이 68cm의 기단을 쌓고 덩벙주초를 놓았다. 사랑채의 기둥은 18cm×18cm 방주를 사용하였고 안채는 사랑채보다 큰 21cm×21cm 방주이다. 도리는 공히 납도리이다. 사랑채 다섯칸만, 안채가 네칸으로 평면을 이루고 있다. 사랑채의 평면구성은 좌측으로부터 부엌 1칸, 대문간 1칸, 방 2칸, 우측 끝에 앞뒤로 대청과 은돌방으로 구성되어 있다. 3량집 구조로서 판대공을 쓰고 있으며 대청상부를 각목으로 ㄷ자를 결구하여 병풍, 상 등 제사용구를 보관하는 간이 수납공간으로 사용하고 있다.

안채는 중앙 2칸이 앞쪽 외벽 없이 대청이고 좌우 양측에 은돌방이 1칸씩 구성된다. 안채와 사랑채의 연결부분에 측문이 나 있고 우측은 분리되어 있다. 사랑채와 같이 3량 구조이다.

사랑채의 대문칸에는 아궁이가 설치되어 있으며 부엌상부는 다락이다. 사랑방 앞에 전퇴가 설치되었으며 사랑방 앞문은 들어열개 사분합문이다. 사랑대청도 안대청과 같이 전면에 외벽이나 문이 없이 개방되어 있으며 우측면으로 미닫이와 판벽으로 이루어져 빛마루가 연결된다. 사랑방 뒷편에 상부다락을 좁고 길게 설치하고 있다. 안채의 좌측 날개부분은 상부다락을 둔 부엌을 은돌방과 접하여 두고 있으며 우측의 날개부분은 방이 3칸 연속되어 있다.

벽체는 흙심벽이며 회를 바르지 않은 상태이다. 문들은 대개 여닫이문이나 각 대청의 후면은 판문을 설치하고 있다. 안마당은 흙마당이고 좌측에 수돗가가 있다.

지붕형태는 팔작이고 대청의 천장은 연등천장이다.

6. 李源 家屋

“ㄷ”자형의 구성으로 안채와 사랑채가 분리되어 남남동향으로 배치되어 있는 空家이다. 다른 가옥들과 마찬가지로 뒷편에 주도로를 두고 가옥과 사이에 각종 과실수가 무성하며, 잡초가 많이 자란 바깥마당의 앞쪽으로는 채소밭이 가꾸어져 낙동강을 향한 넓은 들과 연결되고 있다. 주변의 담장은 허물어져 붕괴된지 오래이고 각종 잡목등의 식재들이 울타리를 이루고 있다.



㉔ 원촌 이태희씨 가옥 전경

㉕ 평면도

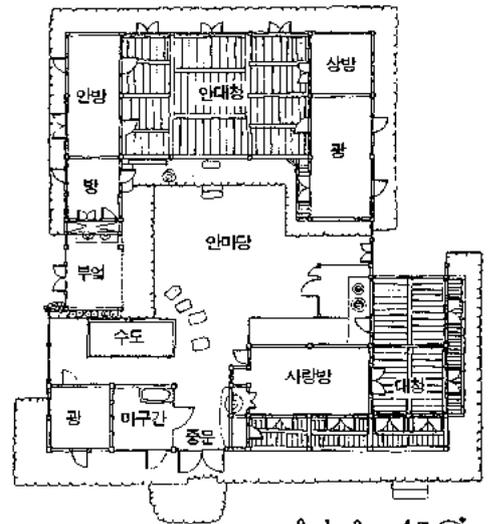
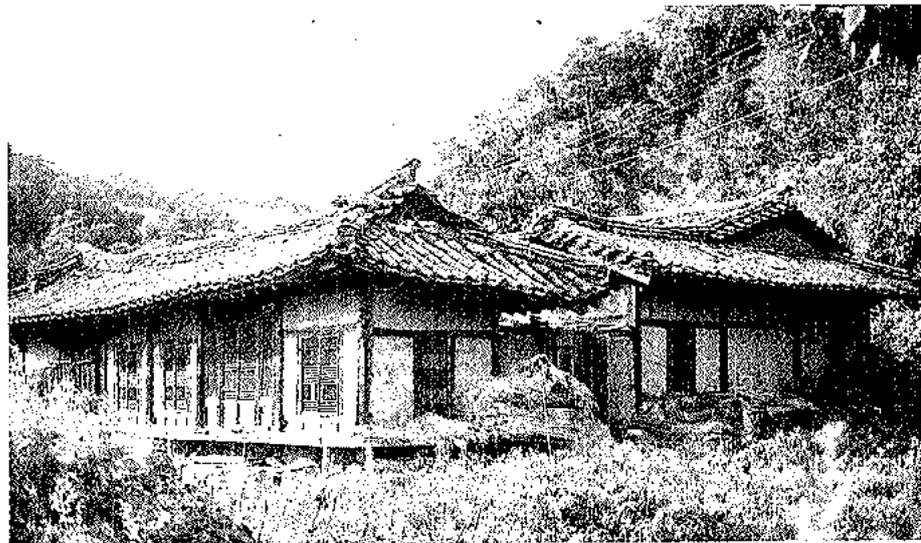
㉖ 원촌 이재철씨 가옥

오른쪽 조그마한 건물이 사랑채로 쓰던 건물이다.

㉗ 평면도

㉘ 원촌 이원준씨 가옥 전경

㉙ 평면도



부엌칸에는 외부로 향하는 문이 옆과 뒤쪽으로 각각 나있으며 2칸의 방과 대청, 한칸 앞에 뒷마루가 연결되고 있다.

특별한 점은 이 마을의 가옥의 안채 구성과는 상이하게 안채, 대청이 안마당의 폭과 동일한 폭을 갖는 것이 아니라 온돌방과 반씩 나누어 차지하고 있다는 점이다. 이 마을의 안채 구성에서 대청은 2~3칸으로 대개 건물 중앙에 자리잡고 있다.

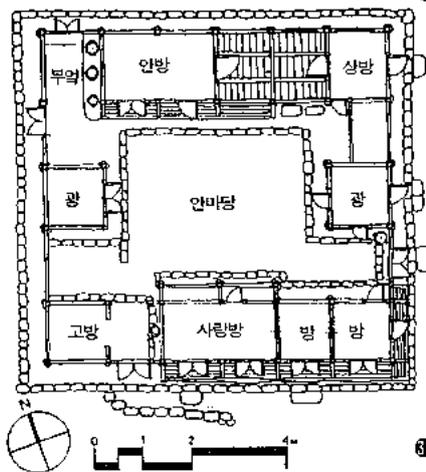
초석은 사랑채 안채 공히 덩벙주초이며 기둥은 사랑채가 16cm×16cm로 약한 방주인 반면 안채는 20cm×20cm로 사랑채 부재보다 큰 것을 썼다. 구조로 사랑채와 안채 모두 3량집 구조로 하였고 납도리를 썼다.

부엌의 안쪽에 광창이 시원하게 나 있으며 안채의 3칸문위로 불발기창이 설치되어 있다. 지붕은 노후된 부분이 군데군데 보이니 합각벽에는 환기구가 뚜렷하게 나타나 있다.

지붕은 팔작이다.

사랑채의 좌측 들쭉칸에 난 대문간을 통하여 안마당으로 들어가면 갑초가 무성한 안마당을 볼 수 있다. 측대문이 사랑채 오른쪽 뒷편에 안채와의 사이에 나 있어 과거에 출입동선이 분리되었음을 예측케 한다. 사랑채의 기단은 바깥마당에 4계단 정도를 올라간 다음 막돌쌓기로 높이 23cm 정도 낮게 축조하고 뒷마루 앞에는 디딤돌이 놓여있다.

사랑채의 공간구성은 여섯칸 집으로 좌측으로부터 헛간, 대문간, 4칸의 온돌방으로 이루어졌으며 온돌방에는 전퇴와 측퇴가 구성되었고 중앙 2칸의 방 뒷편에 다락이 설치되어 있다. 대청정면의 중앙칸은 세살문과 교살문을 혼용한 4분합문을 달았다. 안채 역시 기단은 안마당으로부터 높이 78cm, 4단으로 막돌쌓기로 축조되어



있으며 평면구성이 여섯칸으로 좌측으로부터 광을 앞에 둔 부엌, 이어서 방 2칸, 대청마루 2칸 그리고 맨 우측에는 날개부분에 광을 2칸둔 방이 1칸 연결되고 있다.

都市街路景觀에서의 建築物 外部色彩 計劃方法에 關한 研究(Ⅲ)

Computer Simulation을 適用한
大邱 地域의 建築物 外部色彩計劃을 中心으로

*A Study on the Method of Exterior
Color Planning of Building in the View of
Urban Street*

5. 建築物 外部色彩 計劃過程의 모델 設定

4. 使用色彩範圍 및 配色類型 研究

1) 使用色彩의 範圍設定

건축의 標準色은 건축설계에 있어서 물리적 치수에 적용되는 모듈과 같은 것이다. 즉, 색채의 定量的 表現을 통하여 표준화된 색채의 모듈로서 건축설계의 체계적 접근을 위한 것으로 컴퓨터 시뮬레이션에 필요한 전제 조건이 된다.

표준색 설정의 방법에는 빈도가 큰 색채를 선택하는 頻度 順位法과 하나의 표준이 되는 색채마다 그 영역을 정하고 표준색에서 각 색채의 색차 합계를 구하여 그 값에 불균형이 없도록 영역과 표준색을 설정하는 色彩 減少法이 있다. 전자의 경우 표준색의 偏重現象이 일어날 수 있으며, 후자는 그러한 문제점을 수정하기 위한 것이다. 두가지 방법의 가장 기본적인 자료는 기존의 색채현황에 나타난 빈도를 근거로 하므로써 실용화의 가능성은 충분하지만 반드시 실용적 목적을 위한 표준화는 아니다.

설정된 표준색은 건축물의 외부색채계획에 있어서 사용색채에 대하여 구속력을 갖는

것이 아니며, 특히 본 연구에서의 표준색, 즉 사용색채의 범위는 하나의 지침으로 활용하고자 하는 것이다.

使用色彩 範圍設定은 색채조화론에서 2색이상이 혼합되어 있는 가로환경에서 색채 사용여부를 판단할 수 있다. 색채 조화론은 전장에서도 논술한 바 있으며, 주로 2색 조화관계에서 출발하여 색의 집합관계로 다색조화를 추정하는 문 스펙스의 조화론과 관련되며, 이는 여러 조화론을 기반으로 일본에서 실험을 통하여 작성한 그래프의 조화영역을 근간으로 사용범위를 결정하게 되고, 진행과정은 다음과 같다.

(사용색채 범위설정 과정)

- 현황조사결과에서 사용색채의 頻度順位에 따라서 나열하고(표 5-8참조) 일반적 색채사용원칙에 적용되는 일정한 빈도이상의 사용색채 설정
- 실험분석그래프에서 調和範圍設定과 범위내 좌표 설정
- 조화범위내의 좌표에 실험결과 설정한 사용색채의 좌표선정
- 선정된 사용색채의 일반적 색채의 조화원칙에 적용여부판단
- 최종적인 건축물 사용색채범위 및 색채결정

이 과정은 現況分析—色彩의 頻度分析—評價—最終色彩 選定의 과정으로 재평가의 단계를 거치면서 이론적 추론과 실제 적용의 간격을 줄이면서 객관화될 수 있다.

건축물의 使用色彩中 빈도 2이상의 색채는 28가지이며, 주로 高明度, 低彩度의 색채가 사용되고 있다. 건축물 사용색채의 범위설정은 실험에서 일정한 빈도(2이상)를 나타낸 20가지 색상을 기준으로 하고, 일본에서 대규모 실험결과 나타난 색채조화범위를 적용하여, 色相, 明度, 彩度の 3座標를 읽는 방식으로 사용색채범위를 설정한다.

○두 그래프를 조합하여 색 3요소에 따른 色彩範圍 設定方式

$$(H, C, V) \longleftrightarrow (X, Y, Z)$$

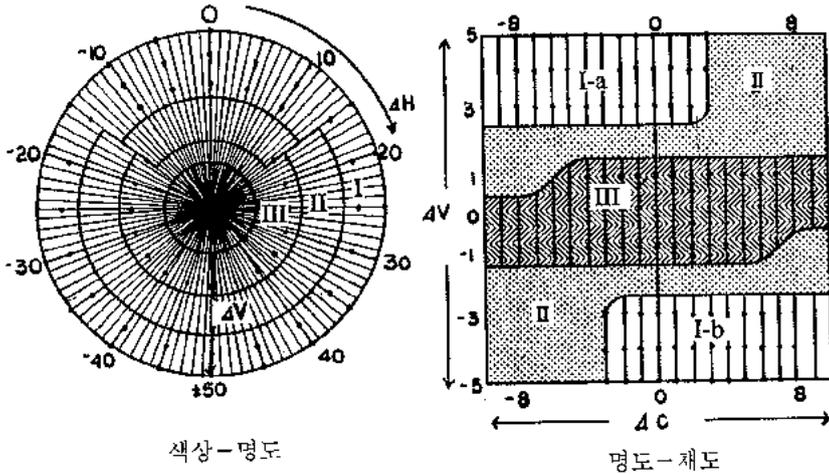
$$(\Delta H + X, \Delta C + Y, \Delta V + Z) = (X, Y, Z) = (H, C, V)$$

조화범위에 속하는 色相, 明度, 彩度에서

徐輔光

동성종합건축사사무소, 工學博士

by Suh, Bo-Kwang

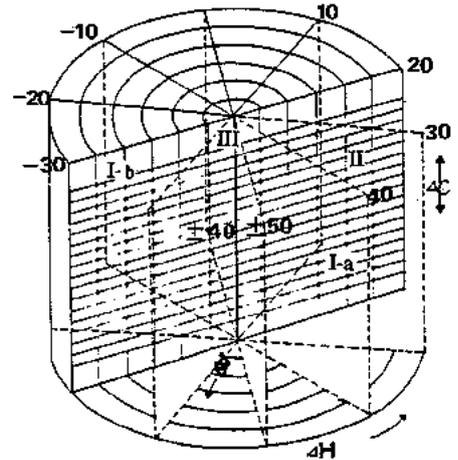


색상-명도

명도-채도

- 영역(I) 비교적 조화가 잘 되는 영역
- 영역(II) 중간 조화영역
- 영역(III) 비교적 조화가 안되는 영역

[그림5-5] 色彩調和의 領域圖



- 영역(I) 비교적 조화가 잘 되는 영역
- 영역(II) 중간 조화영역
- 영역(III) 비교적 조화가 안되는 영역

[그림5-6] 調和範圍 領域 및 座標

사용색채범위 및 그 색채를 설정하게 된다. 여기서 구한 조화색채에서 일반적인 색채론의 적용여부와 각각 조화론의 적용여부를 확인하고, 육안 비색에 의해 색채의 적합성을 판단하여 봄으로써 조화범위에 속하는 사용색채로 결정할 수 있으며, 결정된 색채는 有彩色 122개, 無彩色 8개로 모두 130개의 사용 가능한 색채를 설정(표 5-9참조)하여 이를 건축물 외부의 使用色彩範圍로 활용할 수 있다. 표 5-9에서 설정된 사용색채의 범위는 표 5-7에서 나타난 외부색채의 選好度가 높은 건축물의 주조색, 보조색 등을 포함하고 있어서 그 타당성이 인정된다고 할 수 있을 것이다.

또한 그래프의 범위에 의하여 설정된 기준색채를 주관적인 면이 강하나 가장 타당성이 있다고 할 수 있는 다음의 실험적 과정인 시뮬레이션을 통하여 각 단계에서 설정된 좌표의 주요 색채를 실제 건축물에 적용시키며, 설정된 사용 색채의 타당성을 결론적으로 평가할 수 있다.

2) 配色類型

일반적으로 건축물 외부의 配色類型은

No	색기호	빈도	No	색기호	빈도	No	색기호	빈도
1	N ₉	66	23	5R4/10	2	45	5YR4/8	1
2	5P4/6	28	24	N ₄	2	46	5R7/9	1
3	10R2/8	25	25	5R9/6	2	47	10YR5/3	1
4	5Y9/4	19	26	10YR3/7	2	48	5P8/8	1
5	N ₆	17	27	5B5/3	2	49	5R3/7	1
6	N ₂	16	28	5GY8/7	2	50	10R8/9	1
7	N ₇	15	29	5YR6/7	1	51	10YR3/4	1
8	N ₃	11	30	5YR7/10	1	52	5Y5/3	1
9	5YR8/4	8	31	5R6/10	1	53	5BG3/6	1
10	10RP2/8	5	32	5RP6/10	1			
11	10YR6/8	5	33	10R6/10	1			
12	5GY7/4	5	34	5Y3/7	1			
13	N ₅	4	35	5R1/10	1			
14	5Y9/2	4	36	10YR8/5	1			
15	5B9/4	4	37	3YR5/10	1			
16	5Y8/6	3	38	10RP3/8	1			
17	N ₆	3	39	5R4/1	1			
18	5Y9/4	3	40	5Y10/7	1			
19	10R8/8	3	41	5YR4/6	1			
20	5Y9/2	3	42	5P83/10	1			
21	5YR7/6	2	43	10YR9/7	1			
22	5Y8/8	2	44	5Y6/6	1			

[표5-8] 現況 分析에 따른 使用色彩의 頻度順位

색상 번호	△H,△V	△C,△V		실용치	색상 번호	△H,△V	△C,△V		실용치	색상 번호	△H,△V	△C,△V		실용치
		영역 I-a	영역 I-b				영역 I-a	영역 I-b				영역 I-a	영역 I-b	
1					65					83	5B6/7			
2					46	5YR7/8				5YR7/6				
3			5R4/7b		47					5YR8/4				
4			5R6/3		48	5YR8/10				10YR8/7				
5			5R6/4		49	5YR8/10				10YR8/10				5B5/3
6			5R6/5		50					10YR3/7				
7			5R6/6		51	10YR7/7								
8	5R6/8				52	10YR7/8						5B9/3		
9			5R6/9		53							5B9/2		
10		5R7/2			54	10YR8/1						5B9/3		
11		5R7/2			55	10YR8/2						5B9/4		
12		5R7/3			56	10YR8/3						5B9/5		
13		5R7/4			57	10YR8/4						5B9/6		
14		5R7/5			58	10YR8/5								
15		5R7/6			59	10YR8/7								
16		5R7/7			60	10YR8/8								
17	5R8/7				61	10YR8/9								
18		5R9/2			62	10YR8/10								
19		5R9/3			63	10YR9/10								
20		5R9/4			64	5Y7/7								
21		5R9/5			65					5Y8/5				
22		5R9/6			66	5Y8/7								
23		5R9/7			67					5Y8/8				
24		5R9/8			68					5Y9/2				
25	5R9/10				69					5Y9/4				
26		5R9/11			70					5Y9/5				
27		5R9/12			71	5Y9/10								
28		5R9/13			72	10Y7/7								
29				10R2/8	73	10Y7/8								
30	10R6/8				74	10Y8/7								
31		10R7/1			75	10Y9/10								
32		10R7/2			76	5GY7/8								
33		10R7/3			77					5GY8/5				
34		10R7/4			78	5GY8/7								
35		10R7/5			79	5GY9/10								
36		10R7/6			80	10GY7/8								
37		10R7/7			81	10GY8/7								
38	10R7/9				82	5G7/8								
39		10R7/9			83	5G8/7								
40		10R7/10			84	5G9/10								
41		10R7/11			85	10G7/8								
42				10R8/8	86	10G8/7								
43	10R8/10				87	10G9/10								
44	5YR6/8				88	5B6/7								

[표5-9] 色彩調和領域에 따른 使用色彩的 範圍(案)

오늘날 우리나라의 건축 및 도시설계를 비롯한 환경설계에 대한 체계적 접근의 경향에도 불구하고 건축 색채 계획방법에 관한 연구는 건축물의 형태에 비하여 도의, 質的 측면에서 만족할만한 성과를 거두지 못하고 있는 실정이다.

건축물의 색채가 그 형태나 재료에 종속되는 것과 마찬가지로 색채의 특성이나 의미보다는 건축물의 전체적인 매스, 開口部, 構造體 등의 形態的 要素에 의하여 결정된다. 따라서 건축물의 배색계획은 색채를 건축물의 形態的 要素에 결합시키는 색채계획의 매우 중요한 과정이라고 할 수 있다. 본 연구에서는 이러한 건축물 외부색채의 配色類型을 사용색채의 수와 배색과 관련된 形態的 要素등에 따라서 표5-10과 같이 분류하였다.

5. 컴퓨터 시뮬레이션 (Computer Simulation)

본 연구에서는 都市街路立面的 建築物外部色彩 計劃方法을 연구하는

과정에 컴퓨터 시뮬레이션을 적용하기 위하여 그림5-7과 같은 모델을 설정하였다. 그림5-7의 點線部分은 시뮬레이션과정이 아닌 다른 과정에서 미리 준비된 자료가 입력됨을 의미한다. 제시된 모델과 같은 시뮬레이션 과정을 처리하기 위하여 본 연구에서는 오토캐드 드래프팅 패키지 (Auto CAD Drafting Package) 와 픽셀 페인트 패키지 (Pixel Paint Package) 를 사용하였다.

Auto CAD Drafting Package 는 1982년 이후 그 기능이 계속 확장되어 왔으며, 이미 잘 알려진 것처럼 방대한 기능에 비하여 입력방식이 對話式, 問答式으로 되어 사용하기 편리한 점 등을 감안하여 가로입면 및 대상 건축물의 입력에 사용하였다. Pixel Paint Package 는 Auto CAD 에 의하여 입력된 街路立面 및 대상 건축물 입면을 채색하기 위한 것으로 5장에서 설정한 使用色彩的 範圍를 입력하여 팔레트 (Palette) 를 만들었다. (그림5-8 참조) 본 연구의 컴퓨터 시뮬레이션에 사용된 모든 색채는 Pixel Paint Package 에 의한 것으로 색채의 3속성이 각각 65535 단계로 분할되어 있는 것을 색채이론의 3속성에 대한 구분에 대응시켜 사용색채를 합성하였다.

6. 컴퓨터 시뮬레이션에 의한 대안 설정

5장에서 설정한 建築物 外部色彩 計劃過程 모델을 현황분석 대상가로에 대상지를 설정하여 전개함으로써 모델의 效用性을 검증하고자 한다. 연구의 범위에서 한정하여 건축물의 매스는 實際設計의 狀況으로 假定하여 주어지는 것으로 하였으며, 각 매스에 대하여 3개씩의 대안을 설정하였다.

1. 대상지 설정 및 분석

5장에서 설정한 계획과정의 모델을 적용하기 위한 對象地는 현황분석의 對象街路內에서 다음과 같은 조건을 전제로 설정하였다.

- 현황분석대상 제외지역은 설정하지 않는다.
- 현황분석대상에 포함된 기존 건물이 있는 곳은 제외한다.
- 주변건물과 대상지의 건물의 색채가 비교

가능한 지역으로 설정한다.

이상의 조건을 전제로 각 대상가로내 한 곳의 對象地를 설정하였으며 그 분석은 대상지를 포함하고 있는 소단위 블록으로 한정하였다. 설정된 研究 對象地는 그림5-2, 5-3과 같으며 현황은 표6.1과 같다.

2 대상지 가로입면 및 대상건축물 매스입력

대상지의 가로입면을 圖面化하여 Auto CAD Drafting Package 에 의하여 입력하고, 대상지의 건축물의 형태적 특성을 고려하여 대상 건축물의 매스를 설정 입력하였다. 각 대상지별로 입력하여 출력한 결과는 그림6-1, 2, 3과 같다.

3 대안의 설정

표6-1에서 보면 東新路의 경우 고명도의 YR, 대상지 B는 고명도의 무채색과 YR 계열이 주조를 이루고 대상지 C는 고명도의 R 계열이 인접하고 있으나 다른 대상지에 비하여 周邊色彩環境의 제한적 요소가 약한 편이다. 이상의 현황을 기본으로 하고 색채 반응조사의 결과를 다음과 같이 고려하였다.

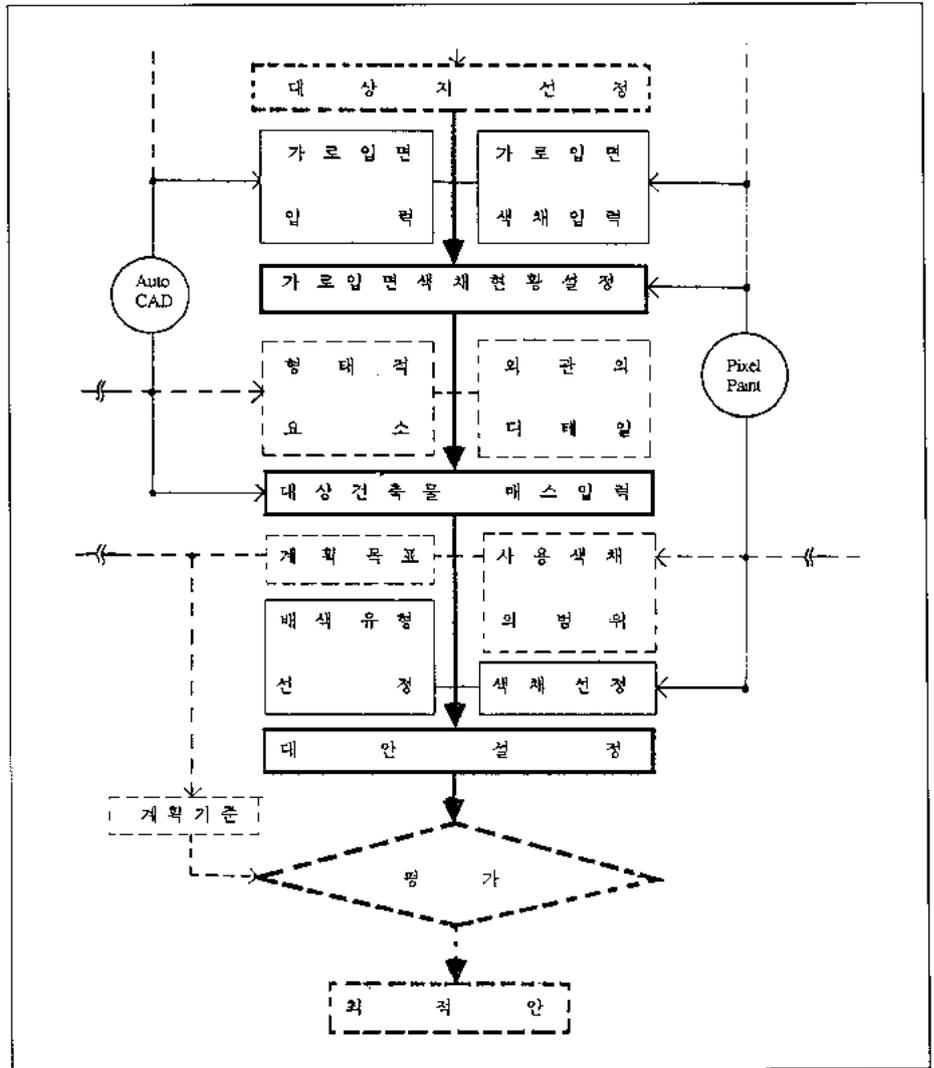
○기존 가로의 색채현황 분석결과에서 보면 무채색의 使用頻度가 높고, 색채 반응조사에서 무채색 대비에 대한 부정적 의미가 높게 나타나는 점 등을 고려하여 무채색의 사용을 억제한다.

○가로경관의 시각적 統一性을 위하여 대상지 주변 현황분석의 결과를 우선적으로 고려하고 색상차에 의한 배색보다는 명, 채도차에 의하여 使用色彩를 계획한다.

이러한 관점에서 표6-2와 같이 사용색채를 선정하고 배색유형은 선정된 매스의 개구부 형상등과 같은 외관디테일에 따라서 선정하였다.

7. 결 론

오늘날 우리나라의 경우 건축 및 도시설계를 비롯한 환경설계에 대한 체계적 접근의 경향에도 불구하고 건축 색채 계획방법에 관한 연구는 건축물의 형태에 비하여 量的, 質的 측면에서 만족할만한 성과를 거두지 못하고 있는 실정이다. 이는 색채의 자극에 대한 인간의 다양한 主觀的



[그림5-7] 컴퓨터 시뮬레이션 과정의 모델

구분	배색	개념	특징	
단색	배색	외부전체를 단일색으로 배색	통일성, 단순함	
다색	평면적	수평형	색채구성에 의한	안정감
				장중함
배색	입체적	복합형	건축물 입면분할	원만함
		매스의 중첩	매스별 단색배색	매스간의 위계성, 변화성
배색	배색	부위별 배색	입면의凸凹에 따른 부위별 배색	다양성, 색채조화, 환경적 요소에 의한 변화성을 기대

[표5-10] 建築物 外部 色彩의 配色 類型

反應을 일반화하는데 따르는 문제에서 색채학의 이론적 근거에 비중을 둔 연구를 진행함으로써 그 결과를 체계적 건축설계과정에서 실용화 하기에는 많은 문제점을 갖고 있었음을 의미하는 것이다. 따라서 본연구에서는 기초적 단계에서

이론적 자료와 함께 색채반응조사, 건축물 외부색채에 대한 선호도 조사등의 실험적 자료와 도시가로의 색채현황분석등의 객관적 자료를 수집하고자 노력하였으며, 건축물 외부색채 계획과정을 검토하여 건축설계에 대한 체계적 접근에 따르는 외부색채

계획과정의 주요 문제들을 추론하여 그것들을 해결하기위한 색채계획과정의 모델을 설정하고 전개하였다. 이와같이 본 연구의 전개과정에서 도출된 결과는 다음과 같다.

○建築物 外部色彩計劃에 대한 기본적인 개념은 内部色彩와는 달리 관찰자에게 보여지는 視覺對象의 구성요소로서 어떠한 공간적 범위에 한정되지않고 건축물의 形態의 要素등과 주변 환경의 視覺的

要素들과 함께 지각되고, 건축물 자체가 도시가로의 입면을 구성하므로써 도시가로경관의 중요한 의미를 갖는다는 것이다.

○색채반응조사의 결과에서 單色選好度의 경우 무채색과 원색계열에 대한 선호가 뚜렷하게 나타나는 것은 대구시 가로변 건축물 외부색채 현황분석에서 난색계열의 색채빈도가 높은 것과 일치된다. 또한 색채조화에 있어서는 색상의 차이보다는

유사색상의 명, 채도차에 의한 조화를 선호하는 경향을 색채계획에 반영해야 하겠지만 기존 연구사례의 조사결과에 대한 비교에서 보는 바와같이 對象地域의 社會文化的특성이 충분히 고려되어야 할 것이다. 또한 현황분석에 따른 색채별 빈도순위에서 무채색의 빈도순위가 높은 것이 고려되어야 할것이다.

○건축물 외부색채 계획과정상의 주요문제에 있어서 통제수단은 지역사회의 문화적 측면과 관련되어 일정한 수준의 가로환경을 보장하는 측면에서 지역적 특성에 적합한 색채계획의 방향, 도시가로경관에 대한 색채 審議基準 등이 보다 구체적인 내용으로 보완되어야 할 것이다. 그리고 색채와 관련된 이론적 자료들은 색채계획의 방향 등과 관련되어 그 效用的 價値가 고려되어야 하며, 實驗的 資料들은 설계과정의 의사결정에 반영하기 위해서는 그 절차와 과정이 설계자에게 상당한 부담을 줄 수 있으므로 관련분야의 연구가 보다 활성화 되므로써 실용적인 자료가 설계자에게 주어져야 할 것이다.

○현황분석의 결과에서 보면 대구시 3개가로에 대한 全體的 分析結果는 원색계열, 高明度, 低彩度의 有彩色이 상당한 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났으며, 이에 대하여 각 가로별 현황은 유사하지만 용도별 분석에 있어서 극장 건축의 경우 사용색채가 매우 제한되어 있었다. 材料別 分析의 결과에서 보면 빈도가 높은 재료들에 있어서 각 재료의 색채가 무채색으로 가장 많이 사용되었음을 볼 수 있었다. 이러한 재료별 분석의 결과는 사용색채의 선정단계에서 일어나기 쉬운 外裝材料 選定과의 矛盾點을 해결하는데 반영되어야 할 것이다.

○建築物의 外部色彩에 대한 選好度 調查結果에서 나타난 특징적인 것은 外部色彩에 대한 選好와 건축물의 全體的 外觀 이미지에 대한 選好가 거의 일치되고 있다는 것이다. 이것은 건축물의 외부색채가 외관 이미지에 미치는 영향이 매우 중요하다는 것을 의미한다고 할 수 있을 것이다. 또한 이러한 조사의 결과와 본 연구에서 설정한 사용색채의 범위를 비교하여 보면 선호도가 높은 색채들이

	건물명	층수	용도	색채		
				주조	보조	액센트
대상지 A (동신로)	기아산업	4	사무	10 R 2/8	10 YR 2/8	•
	신국제 여행사	3	사무	10 YR 8/4	•	•
	대구문구센터	5	상업	5 YR 8/4	•	•
	한국주택은행	3	사무	5 YR 9/4	•	•
	신평비뇨기과의원	4	병원	10 YR 8/6	N 2	•
대상지 B (서신로)	제일컴퓨터학원	4	상업	N 8	N 5	•
	대한생명	5	사무	5 YR 8/7	N 9	•
	영남투자금융	7	사무	5 GY 6/4	10 YR 5/7	•
	코오롱	4	사무	10 YR 7/5	•	•
	크리스탈정수기	4	상업	N 9	10 YR 8/6	•
	한양치과	4	병원	N 9	N 7	5 R 3/7
	윤정우 안과	4	병원	10 YR 7/8	N 2	•
대상지 C (중앙로)	덕산빌딩	11	사무	10 R 7/4	5 R 2/8	•

[표 6-1] 對象地別 色彩現況

	구분	사용색채		비고
		I	II	
대상지 A	I	10 R 9/10		유사색 조화
	II	10 Y 7/8		
	III	10 B 8/7		
대상지 B	I	5 R 6/5		유사색 조화
	II	10 Y 8/9		
	III	10 R 7/3		
대상지 C	I	10 YR 7/8, 10 YR 8/5		유사조화
	II	5 Y 7/7, 10 Y 8/7		
	III	10 R 7/1, 5 PB 8/9		

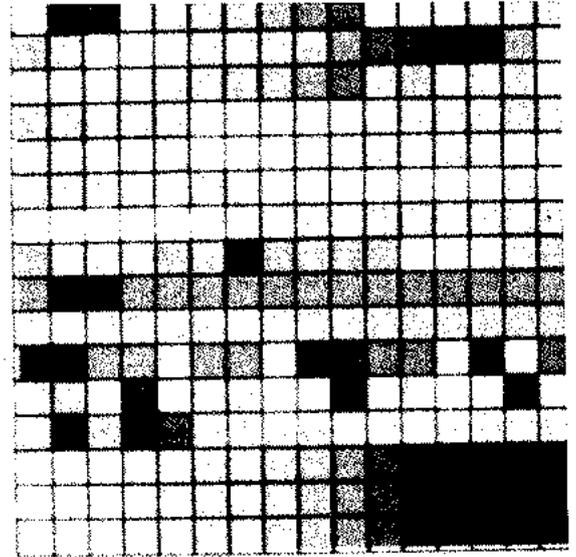
[표 6-2] 使用色彩의 選定

사용색채의 범위 속에 포함되어 있어 그 範圍의 妥當性을 客觀적으로 뒷받침하고 있다.

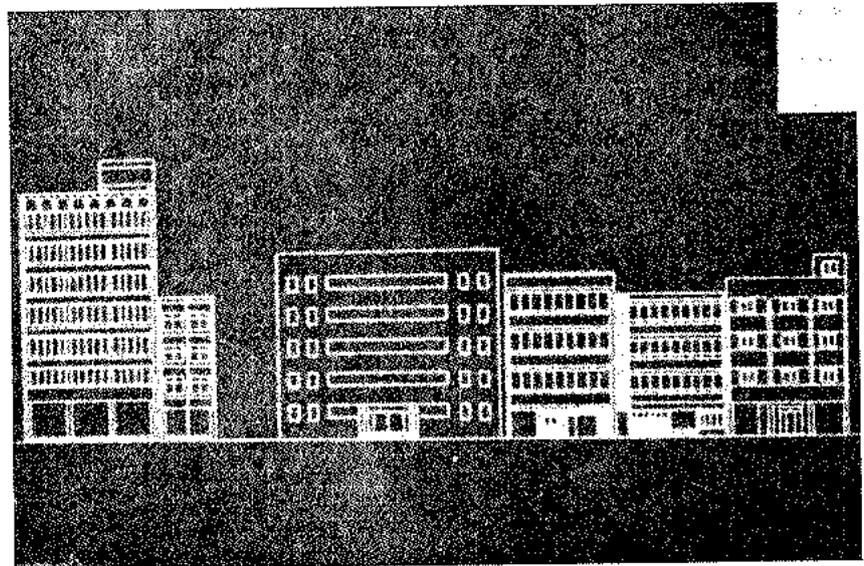
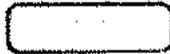
○본 연구에서 설정한 사용색채의 범위는 색채계획에 대한 체계적 접근의 전제조건으로 제시되었지만 設計者의 創造性을 저해하는 制限的 要素가 될 수는 없으며, 색채반응조사의 결과와 비교할 때 현황분석에서 분포비율이 높게 나타난 고명도, 저채도의 유채색들을 공유하고 면셀공간상에서 비교적 고분포를 가지면서 그 설정과정에서부터 色彩調和 領域圖表를 활용함으로써 설정된 사용색채들 사이의 조화관계가 성립되어 보다 합리적인 활용성을 기대할 수 있다.

○建築物 外部色彩 計劃過程의 모델의 體系의 接近을 위한 實用的 價値는 기초적 자료로서의 사용색채 범위의 타당성과 컴퓨터에 의한 그러한 자료의 활용방법에 좌우된다. 본 연구에서는 그러한 사용색채의 범위를 객관적인 자료에 의해서 설정하고 활용함으로써 건축물 외부색채 계획과정 모델의 체계성을 더해준다. 또한 계획과정 모델의 전개에 있어서 건축물 외부색채의 조화를 使用色彩의 範圍에 의하여 대상지 중심의 부분과 대상가로의 전체에 대하여 고려함으로써 도시가로 환경의 부분과 전체의 조화를 비교적 자연스럽게 획득할 수 있을 것이다.

이상의 결과를 종합하여보면 본 연구에서 설정한 使用色彩의 範圍와 計劃過程의 모델은 건축물을 포함한 도시가로 환경에 대한 인간의 美的 側面의 要求를 보다 客觀的 次元에서 합리적으로 설계에 반영함으로써 건축설계 전반에 걸쳐 체계적 접근에 參與할 수 있을 것이다. 또한 본 연구의 모델을 통하여 설정된 건축물 외부색채계획의 대안은 색채계획의 最適案과 그것을 포함하는 건축설계의 最適案이 반드시 일치되는 것은 아니라는 것을 감안할 때 형태등과 같은 다른 시각적 요소들과 함께 종합적으로 평가되어 건축설계의 최적안에 반영되어야 할 것이다. 따라서 건축물 외부색채계획에 관한 연구는 環境色彩의 개념을 바탕으로 다른 視覺的 要素들과의 관련성 및 체계적 설계과정에 대한 접근성에 대하여 연구되어야 할 것이다. 또한 앞으로의 연구는 그 범위가



[그림 5-8] 使用色彩 팔레트



[그림 6-1] 대상지B의 街路立面

도시 또는 지역 전체를 대상으로 확대되어 연구되어야 할 것이며, 自然環境과 관련된 건축물의 외부색채계획도 연구되는 것이 바람직할 것이다.

(完)

중소규모 설계 사무소와 CAD

Small and Medium Architet Offices CAD System

'경제적인 구입을 통해
절약된 돈은 인력투자 등 기술개발에
잘히 투입' 되어야 한다는 점이다. 보통 이점이
간과됨으로써 좋은 기계를 들여다 놓고도 제대로 활용이 안되는
경우가 허다한 것이다. 컴퓨터 도입에 100만원의 예산을 세웠다면 그중 50원은
구입비용으로 보고 나머지 50원은 기술개발에 투입되어야 한다는
뜻이다. 이것은 남이 애써 키워놓은 기술인력이나
축적된 Data 들을 0화한 수단으로 빼내다
쓰지 않은 한 절대명제일 것이다.

IV. CAD의 운용방법

컴퓨터를 어떻게 운용할 것인가 하는
문제는 설계사무소 각각의 특성에 따라
좌우될 수 있으나 여기서는 새로이 컴퓨터를
도입하고자하는 설계사무소에서 어떤
컴퓨터를 사서 어떻게 활용하여야 후회없이
계속 발전할 수 있겠는가 하는 문제를 필자의
경험을 바탕으로 하여 알아보기로 하겠다.

1. 컴퓨터의 선택

현재 CAD 를 정상적으로 사용할 수 있는
컴퓨터로는 수많은 기종이 있으나, 많은
설계사무소에서 주로 사용하고 있는 기종과
프로그램을 선택하는 것이 가장 좋다고
생각된다, 좋은 Data 를 개발하여 서로
교환할 수도 있고 어떤 단계 (예를 들어
건축사협회 같은)에서 Data 나
Sub - Program 들을 보급할 경우에도
손쉽게 호환될 수 있어야 되므로, 컴퓨터
성능이나 프로그램 자체가 아무리 우수하다
할지라도 독단적으로 사용하는 데는 한계가
있다고 여겨진다.

또한 같은 회사 제품중에서도 처리능력에
따라 구분이 되는데 예를들어 IBM 호환
기종중 16 AT 기종과 32비트 보다는
16 AT 를 권하고 싶다. 물론 가격의 차이가
큰만큼 능력이 떨어지는 것도 사실이나,
적당한 부품들을 부착시켜주면 사용자의
실력이 어느정도 수준에 이르기 전까지는 그
컴퓨터 능력의 처리를 느끼지 못할 정도로 별
불편없이 사용할 수 있다고 본다. 많은
교육과 실습과 Data 들을 축적해 가면서

어느 단계이상 수준이 향상되면 그때까지
32비트나 더좋은 기종으로 다시 들여 놓으면
되는데 이미 그 시점에서는 가격이 상당히
낮아져 있을 것이며 또 그동안 사용하던
컴퓨터도 버리는 것이 아니라 함께 충분히
활용할 수가 있다. 왜냐하면 CAD 와
일반업무를 정상적으로 활용할 수 있으려면
적어도 2대이상의 컴퓨터는 있어야 한다고
생각되기 때문이다.

가장 비싼 장비중의 하나인 Plotter 도
사실상 처음부터 갖추어 놓는다는 것은
낭비인 것 같다. 처음 1년간 Plotter 를
얼마나 사용할 수 있을 것인가를 생각해 볼
때 한두 번 Plotter 가 있는 학원같은 곳에서
차라리 사용료를 내고라도 빌어쓰는 편이
낫다고 본다. 어느수준의 사용능력을 갖추기
전까지는 Plotting 해 놓고 보면
어느곳엔가 틀린곳이 자꾸 생기며 간단히
수작업으로 고칠 수도 있으나 실제로는
대부분 수정하여 다시 Plotting 해야
하는데 이때 A1 크기 도면 한장을 한번
Plotting 하는데만 Entity 의 양에 따라
10분에서 30분이상씩 걸린다. 신속, 정확,
경제적이고자 하는 일에 오히려 짜증만 나기
일췌인 것이다.

Plotting 작업이 도면화시키는 최종의
단일 작업인 만큼 당분간 빌어쓰기가 가능한
것이며, Plotter 사용량보다는 중간중간에
부분적으로나마 빠르게 뽑아볼 수 있는
Printer 사용이 훨씬 효과적일 수 있다. 물론
CAD 프로그램 외의 용도사용시 Printer 는
필수적이며, 한번 구입하면 끝까지 사용해야
할 장비이므로 가능한 한 고급품일수록

李泰榮

종합건축사사무소 신도시건축
by Lee, Tae - Young

좋겠다.

이상에서 언급한 컴퓨터구입 방법은 처음부터 좋은기계를 전부 갖출필요가 없다는 뜻은 아니며, 굳이 도입 초기부터 구입비용에 큰 돈을 들여야만 되는 것이 아니라는 뜻이다. (전시효과를 위한 것이 아니라면) 다만, 가장 중요한 사실은 '경제적인 구입을 통해 절약된 돈은 인력투자 등 기술개발에 쫄히 투입'되어야한다는 점이다. 보통 이점이 간과됨으로써 좋은기계를 드러다 놓고도 제대로 활용이 안되는 경우가 허다한 것이다.

컴퓨터 도입에 100원에 예산을 세웠다면 그중 50원은 구입비용으로 보고 나머지 50원은 기술개발에 투입되어야 한다는 뜻이다. 이것은 남이 애써 키워놓은 기술인력이나 축적된 Data 들을 야비한 수단으로 빼내다 쓰지 않는 한 절대명제인 것.

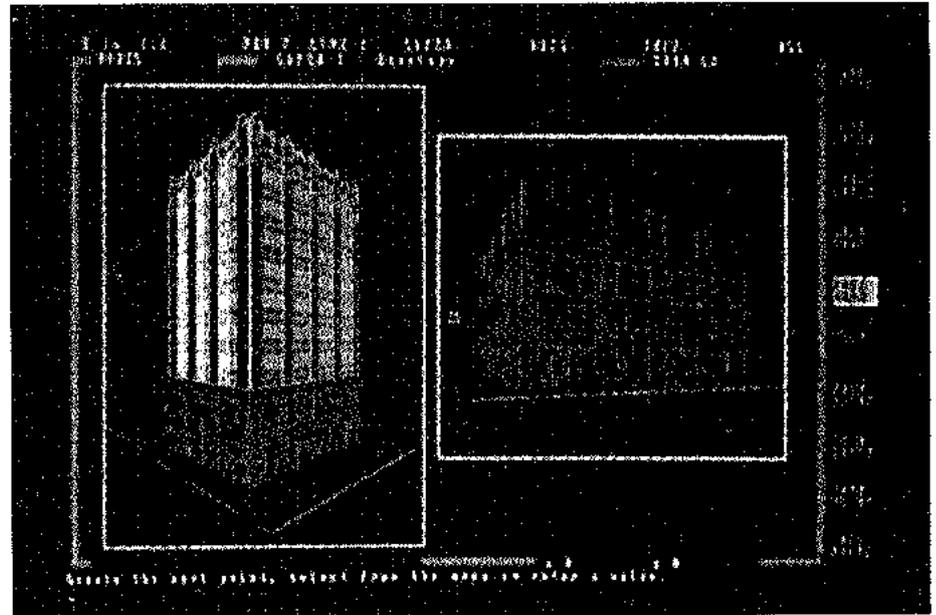
2. 기술개발에의 투자

여기서의 기술개발이란 프로그램을 새로 만든다던가 하는 전산학원적인 기술이 아니고 이미 만들어 놓은 프로그램을 어떻게 하면 자기사무실에 적합하게 사용할 수 있도록 하느냐를 뜻하는 것이다. 사무소마다 도면에 대한 저마다의 특성 (Drawing Manual) 이 있으며 즐겨 사용되는 디자인 개념이나 요소들이 있을 것이다. 이러한 것들을 체계화하여 미리 Data 로 정립해 놓으면 실무에 사용할 때 수십단계의 작업을 거쳐야 하는 것을 한두 단계로 끝낼 수 있다. 여기에 바로 컴퓨터사용에 의의가 있는 것이고 성과가 좌우된다고 할 수 있겠으며, 체계화 방법이나 Data 내용들은 어떤 정해진 법칙이 있는 것은 아니고 사용자와 사무실의 특성에 따른 나름대로의 Know - How 인 것이다.

필자가 수년전 처음 컴퓨터를 접했을 때 강사가 한 말이 생각난다. "회사 사장님들은 컴퓨터를 요술상자로 생각한다. 밥나와라 똑딱하면 밥이 나오는. 그래서 컴퓨터를 사도놓고는 제대로 직원교육도 시키지않고 당장에 그달 차제수불을 컴퓨터로 뽑아내라고 하신다. 그러고는 허둥 쓰잘데 없는것이 컴퓨터라고 장삿꾼한테 속았다고 역정만 내신다." 하긴 그 당시만 해도 OA 용 프로그램조차 제대로 개발되지 못했던

시설이었으며 그후 많은 사람들이 개인적으로 또는 기업적인 차원에서 일반사무용 프로그램개발에 역점을 두어왔고 지금은 간단한 설명정도만으로도 아무나 쉽게 컴퓨터를 사용할 수 있게 되었다. 그러나 CAD 분야의 프로그램은 수요도 적고 상당히 복잡하며(일반 OA 용에 비해서)특히 컴퓨터 전문가들이 대부분 건축에 대해 문외한이었기 때문에 몇몇 대규모 설계사무소에서 큰 투자를 하여 나름대로의 Know - How 만을 갖고있는 실정이다. 그러므로 수년전 일반업무용

중간에 Door 라도 끼어 들어가고 모서리가 여러번 생기는 경우에는, 그 Open 되는 곳이나 모서리 지점의 안팎좌표를 더 지정해 주어야 한다. 이때 공간쌓기 이중벽이라고 한다면 요구되는 좌표수는 엄청나게 늘어난다. 또 벽돌표시를 위해 「HATCH」라는 명령어를 사용하여 재료표시를 해주어야 한다. 이런작업방법이 기본 프로그램에서 제공되는 것이며 보통 CAD 학원에서 강의하는 내용이고 건축인이 아닌 컴퓨터 전문가가 생각할 수 있는 한계인 것이다. 이렇게 작업을 하려면 무엇보다



프로그램이 치해있던 압장이 바로 오늘의 CAD 프로그램의 실상인 것이다. 더구나 건축인들이 중심이되어 개발해야만 올바르게 정착될 수 있는 특수성이 한층더 어려움을 느끼게 한다. 어쨌든 건축설계에 있어서의 컴퓨터는 도깨비 방망이가 아니라 뿌린만큼 거두어주는 아니 뿌린 것의 제품으로 답하는 기계임에는 틀림이 없다. 10을 투자하면 100을 주고, 20을 투자하면 400을 주는, 단 8을 투자하면 64를 주는 것이 아니라 투자를 앓는 것만도 못하다는 점을 명심해야 할 것이다.

AutoCAD 라는 프로그램 속에서 하나의 예를 들어 보자. 우리의 평면에서 0.5B 조직벽을 표현하고자 할 때 기본으로 제공되는 프로그램만 가지고는 벽체의 네 모서리의 좌표를 지정해 주어야 한다. 벽체

컴퓨터를 이용하셨는가? 적어도 컴퓨터로 작업을 한다고 하면, 그려진 Center Line 들의 원하는 교점과 그리고 그 Center Line 과 벽체 중심선과의 관계만 정해주면 원하는 두께의 벽돌벽이 Center Line 에서 해당 치수만큼 떨어진 위치에 재료표시 포함해서 그려져야 할 것이다. 물론 벽선과 재료표시 사선과는 나중에 Plotting 할 때 서로다른 굵기의 pen 을 사용할 수 있게끔 배려해야함은 말할나위없이 당연한 것이다. 또한 미리 그려둔 Door 를 (남이 만든 Door 를 구하지 못하면 할 수 없이 한번은 그려서 Data 로 저장해 두어야 하며, 이때 창호표시와 창호명 표시기호는 서로 다른 「LAYER」로 구분하여 필요에 따라 창호명 표시기호를 띄웠다가 없앴다가 할 수 있도록 만들어 두는 것도 설계경력이 있는 사람만이

설계사무소에 있어서
컴퓨터는 가치 비평가일 정도로
중요한 역할을 해 낼 수 있는
도구임에는 틀림이 없다.
그러나 이것을
어떻게 이용하는가에 따라
벽에 걸린 그림처럼 전시용으로
전락해 버릴 수도 있고, 기공할 만한
것 될 수도 있다.

생각할 수 있는 점) 벽에 어느지점에 끼워
넣으면 컴퓨터가 알아서 벽체를
Open 시켜주도록 해야 한다.

이러한 작업들이 가능하려면 직접
필요에 따라 Main Program 을 보완해
주거나 다른사람이 개발해 놓은
Sub - Program 을 구입하거나 해야하는데
이때 구입하게되는 Sub - Program 도
만족스럽지 못한 경우가 많으며 그나마
개발된 Sub - Program 도 우리나라에서는
구하기가 힘들고 종류도 극소수에 불과한
실정이다.

그러나 문제는 대부분의 설계사무소
소장님들이 이런 Sub - Program 을 돈주고
사는 것에 상당히 인식하고(필자 스스로도
선뜻 구입하지 못하고 망설이기 일수이며
아직까지 구입을 미루고 있는 것도 있음)
더구나 그런 것이 있는지 없는지, 왜
필요한지조차 모르는 실정이며 오히려
컴퓨터앞에만 앉아있는 직원이 괜히
못마땅하게 느껴지는 분들도 있을 것이다.

이상은 하나의 단편적인 예에 불과하며,
CAD 를 써보면 볼수록 기본 프로그램에
한계를 느끼고 더욱더 편리하고 간단하게
사용할 수 있는 기술개발에 아쉬움이
생긴다.

어떤 컴퓨터 공급업체는 2주일만
교육받으면 금방 설계도면을 그려낼 수
있다는 뜻이 선전을 한다. 어떤 CAD
학원에서는 2, 3개월만 다니면 도사(?)가
될 수 있는 것처럼 이야기 합니다. 전부당
만부당한 얘기다. 적어도 필자가
생각하기에는 그렇다. CAD 학원 강사에게
수작업으로 그림 도면을 주고 컴퓨터로
똑같이 그리라고 한다면 수작업으로
그릴때보다 더 빠를 수 있겠는가? 설사
조금더 빨랐다고 치자. 그렇다면 복사기와
컴퓨터가 다른점이 무엇이 있겠는가? 어떤
소장님들은 전산학과 출신을 초빙하여
CAD 실을 운영케 하겠다고 한다. 건축하는
사람들과 CAD 실과의 Coordinatin 이
안되므로 이 역시 복사기로
전략하기일수이며, 그래도 복사기는 최소한
분당 10매이상씩은 뽑아낼 수 있으니
복사기만도 못한 컴퓨터가 되고 말 것이다.

또하나의 커다란 실패로의 지름길이
도시리고 있다. 처음으로 컴퓨터를
사다놓은, 아무런 Know - How 도 없는

사무소에서 신입사원에게만 CAD 교육을
시키겠다는 생각이 바로 그것이다. 이런
설계사무소는 CAD 학원이 될 수 있을지는
몰라도 CAD 를 이용하는 설계사무소는 될
수가 없다고 생각한다. 적어도 3년정도
이상의 실무경력을 가진 사람이 기본 교육을
받고(필자도 독학을 해보려고 6개월여 책과
씨름해 보았지만 결국 2개월간 학원을
다니고야 말았음) 다시 최소한
2~3개월(개인에 따라 차이가 있겠지만)
컴퓨터에 매달려 사무소나 자신의 스타일에
맞게 Data 들을 축적하고, 어떤 기준을
정하여 일목요연하게 정리하고, 많은
실무적인 연습을 해야 한다. 어떻게하면 더
빠르고, 더 쉽고, 더 편하게 그릴 수
있겠는가, 어떤 것을 어떻게 그려서 Data 화
해 놓으면 나중에 긴요하게 사용될 것인가를
고민하고 연구하여야 한다.

6 Data 라 함은 도면에서 자주 사용되는
부분들은 「BLOCK」으로 저장해 놓고
나중에 한번에 꺼내어 쓰거나, 간단한
Sub - Program 들을 필요한대로 구축해
놓은 것 등을 뜻하는데 이런 것들은 이미
누군가가 만들어 판매되는 것도 있으나
가격은 무시 못할 정도이며 실제 개인적으로
볼 때 불필요한 것들이 많은 반면 나름대로
꼭 필요한 것들이 빠져있는 수도 있으며 현
실정에 맞지않는 경우도 있다.

그렇다고 이런 Data 들을 만들어 쓰기가
아주 어렵지만은 않다. 간단히 생각해 보면
규격별, 재료별, 개폐형식별 창호나, 양변기,
소변기, 세면기, 욕조, 싱크, 수북형태별
나무모양, 자동차, 가구, 또는 아예
규격화시킨 화장실세트, 계단실 세트 즉,
[1,800×1,800 1,500×2,100 2,100×2,400
등의 주거용 건축물에서의 화장실]또는
[3,000×3,000 3,000×4,500 등의 남, 여
화장실]그리고 [2,700×4,500×2,750 (H)
3,000×6,000×3,300 (H) 따위의
계단실]들을 미리 만들어 두었다가 계획할

때 단추 몇개 누름으로써 적당한 화장실,
계단실을 통째로 불러내어 여기저기 배치해
볼 수 있기도 하다. Core 계획에서부터
실시도면 완성까지 단 5분에 끝나버리는
놀라운 현상이 결코 도깨비 방망이의 요술이
아닌 400의 득을 위해 20을 투자한
컴퓨터경제론(?)의 결과일 뿐이다.

3. CAD 에 대한 공동체의 역할

중·소규모 설계사무소에서 보다
경제적이고 빠르게 CAD System 을
정착시키기 위해서 비슷한 성격의
설계사무소끼리 연합을 하여 공동으로
Know - How 를 축적하는 방법도 생각해 볼
수 있겠다. 좀더 거시적으로 보아
건축사협회의 업무 전산위원회를 좀더
활성화해서 국내외에서 개발한
Sub - Program 들을 도입, 실무에
적합하도록 검토 수정하여 저렴한 가격으로
보급하고, 실무적으로 바로 적용될 수
있도록 고정적인 강좌를 개설하여
설계사무소 직원들의 교육에 치중하며,
나아가 사용자들의 욕구를 만족시켜줄 수
있는 프로그램 개발이나 Data 축적에
역점을 두어, '건축인을 위한, 건축인에
의한, 건축인의 CAD'로 정립시켜 나갈 수
있다면 그 이상의 좋은 방법이 없을 것으로
생각된다. 이러한 역할을 건축사협회와 같은
건축관련 단체에서 주관해야 하는 이유는,
컴퓨터를 도입하고 후회하는 사무소의
대부분이 불충분한 교육과, 컴퓨터
전문회사의 이야기에 지나치게 의존함으로써
생겨나는 막연한 기대와 그에 따른 상대적인
실망이 큰 것으로 생각되기 때문이다.

학원같은 곳에서 CAD 교육을 받은
강사분들 대부분이 '많은 명령어들이
건축설계시 어떻게 응용될 수 있고, 또 어떤
명령어들은 프로그램 자체가 범용인 까닭에
존재하는 것이며 건축설계에서는 그 보다는
이런것이 주로 이용될 수 있다.'라는 것을
모르기 때문에, 별로 중요치 않은 부분에
단지 Manual 에 적혀있다는 이유만으로
많은 아까운 시간을 할애할 수밖에 없고,
때론 좀더 깊은 내용설명이 필요한 부분도
건축설계 경험이 없으므로 Skip 될 수밖에
없다.

프로그램을 보급하는 전문회사도
마찬가지이다. 필자가 아직도 해결하지 못한

예를 하나 들이 보겠다. 우리가 보통 도면작업을 할 때 도면 Size(A0, A1, A2 등등)에 맞춘 Scale로 작업을 하거나, 아니면 작업하기 쉬운 Scale(보통 1/100)로 그린 뒤 도면 규격에 맞게 변환을 시켜 준다. 그런데 도면규격에 맞춘 Scale로 작업을 하려면 컴퓨터에 Display 되는 수치로 미리 계산을 해 주어야 하는 불편을 겪게 된다. 예컨대 10m를 1/300의 Scale로 그리려면 1/3인 3.33333...을 입력해야 된다. 그렇다면 이번엔 10m를 10으로 입력하는 방법으로 도면을 그려 보자. 도면규격에 맞추기 위해 나중에 「SCALE」이라는 명령으로 도면을 1/3로 축소시키거나 Plotting 할 때 Scale 변환을 시켜주면 되는데, 이때 컴퓨터는 중대한 실수 아닌 실수를 저지르게 된다.

글씨나 치수표시, 각종 System 등등 축소시키지 않아야 될 요소들 까지도 몽땅 축소가 되어 버리는 것이다. 확대 상세도를 작성할 때에도 같은 현상이 생겨서, 어느 경우의 도면에서도 일정한 크기를 가져야 될 요소들이 주먹만하게 확대되어 꼴불견이 된다. 그렇다고해서 일일이 Scale 변환 Base Point를 지정해 가면서 몇번이고 동일작업을 되풀이하자니, 그 비싼 컴퓨터가 비웃고 있는 것 같아 기분이 상한다. 결국 필자는 1/100로 일부 작업을 하여 규격에 맞게 Scale 변환시킨 뒤, 다시 마무리 짓는 방법을 쓰는데, 자주 빠뜨리는 등 실수를 저지르게 된다. 이런 문제뿐만 아니라 실무적으로 벽에 부딪히는 문제들을 여러 전문회사에 질문을 해보아도 통통한 답을 얻지 못할 뿐 아니라 문제 자체를 그들에게 이해시키지조차 어려울 때가 많다. 물론 그러한 문제들에 대한 해결책이 이미 보완된 프로그램이 있을 수도 있지만, 직접 실무에 적용시켜야 할 우리 건축인들이 손쉽게 찾지 못한다면 이것은 결국 CAD System에 대한 현 실정과 건축설계 실무간에 괴리가 있음을 나타내 주는 것이다.

그러므로 CAD가 건축설계에 바람직스러운 방향으로 정착되기 위해서는 무엇보다도 건축인들 스스로가 주인의식을 가지고-남들이 알아서 해 주기를 바라거나 남들이 대충 꾸러놓은 것에 매달리지 말고-어떤 구심점을 바탕으로 서로 협력하고 공동으로 대처할 수 있는 분위기가 생성되어야 하며, 그레아만이 5를



투자하고도 100을 얻을 수 있게 되지 않을까 생각한다.

4. 제도판 없는 설계사무소

아직은 낯설은 이야기일지 모르지만 제대로 CAD를 운용할 수 있는 단계가 도면 조만간 제도판 없는 설계사무소가 가능하게 될 것이다.

주어진 대지조건과 관계 범규정을 컴퓨터가 검토하고, 기 입력된 각종 자료들을 이용하여 기초자료를 제공하여 주면, 그 속에서 설계자는 배치계획, 평면계획 뿐만 아니라 입면 Mass, Model 등등 3차원 개념을 컴퓨터 화면 속에서 정리하여 디스켓에 넣어 다른 직원에게 넘겨 준다. 그는 자기 책상의 컴퓨터에서 설명들은 대로 기본도면을 마무리짓고, 다시 화면앞에 모여 검토하여 수정한 뒤 필요한 수량만큼 디스켓 복사해서 실시도면작업을 하게 된다. 건축도면 작업자는 디테일한 표현을 첨가시키고, 단추 몇개 누름으로써 원하는 부분의 단면을 추출해 내며, 필요한 상세도면들을 간단히 만들어 낸다. 구조도면 작업자는 남겨놓은 디스켓의 기본도면에서 불필요한 부분을 삭제하고 구조적인 표현을 손쉽게 추가시켜 구조 평면도를 작성해 내고, 구조계산 파트에서 보내온 보, 기둥, 슬래브, 일람표나 웅벽, 배근도 등의 File을 도면 한부분에 그대로 전송시킨다. 이정도 작업이 되면 라멘도쯤은 컴퓨터 스스로가 알아서 혼자 그려낸다. 기계나 전기설비도

마찬가지로 건축파트에서 보내준 디스켓의 기본 도면에 필요한 요소들을 첨가, 삭제시키고 이미 만들어 맞게 약간 수정하여 다시 건축파트로 보낸다. 각 파트에 보냈던 디스켓을 다시 취합하여 Plotting 해내고, 그시간에 컴퓨터는 적산 프로그램을 이용해서, CAD로 그려진 도면의 수치 데이터들을 전송받아 물량계산을 거쳐 공사비 내역서를 프린트하고 있다. 또한 건축관련 단체와 자재생산업체에서 만들어 공급한 시방서 File을 가지고 필요한 부분, 관계되는 공종을 취사선택하고 수정, 첨가하여, 몇 백페이지에 달하는 시방서가 한나절만에 활자화되고 있다.

자, 이제 제도판위에서 할 일이 더이상 무엇이 있을까

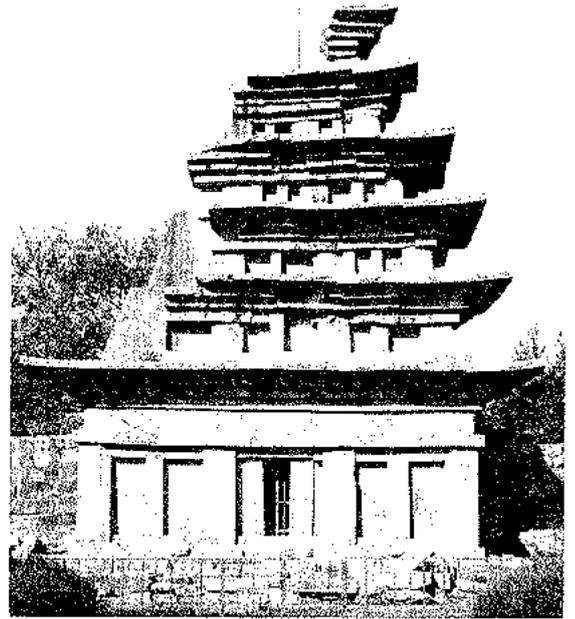
V. 결 언

이상에서 살펴본 바와 같이 설계사무소에 있어서 컴퓨터는 가히 혁명적일 정도로 중요한 역할을 해 낼 수 있는 도구임에는 틀림이 없다. 그러나 이것을 어떻게 이용하느냐에 따라 벽에 걸린 그림처럼 전시품(나중에 제값받고 팔지도 못하는)으로 전락해 버릴 수도 있고, 가공할 만큼 큰 힘을 가진 무기가 될 수도 있다.

앞으로 건축인들의 더 많은 관심과 끊임없는 연구와 노력으로써, 컴퓨터가 건축업무에 지대한 역할을 할 수 있게 되기를 바란다.

彌勒寺址 西塔實測記

A Study on Stone Pagoda of the Site of Miruk-sa Temple



朱命錄
(주)인천건축사사무소
by Joo, Myung - Rok

10여년전 모설계업회사에 재직할때 미륵사지 서탑실측 용역을 문화재관리국으로부터 받아 직원 7명과 함께 소재지인 전라북도 익산군 금마면 기양리의 현장에 내려가 약 50일간 주재하며 실측, 실측도를 작성하여 당국에 납품한 적이 있다. 이 작업의 목적은 당국소관으로 잘 알 수가 없으나 서탑은 좌후부가 파손된 상태로 남아 있으나 동탑은 완전히 도괴되어 버려서 형태조차 알기 어려운 상태인데, 서탑하고 동일형이라는 고증이 있었으므로 복원에 앞서 우선 동탑복원을 전제로 한 서탑의 정밀실측과 서탑주변에 도괴되어 산재해 있는 각종 석재의 형태와 치수를 파악하여 동서 양탑 복원에 대비하자는 것이 아니었겠나 생각된다.

이 탑은 동양 최고 최대의 명탑으로서 우리나라 고고학계는 물론이려니와 특히 일본 고고학자들의 비상한 관심의 대상물이기도 하다. 당국으로부터 사전 설명을 듣고 현장에 도착, 현황을 살펴보니 국보로서 당국의 보호하에 있었으며 실측 대상물인 서탑은 정상부와 좌후부가 무너져 버리고 있는데, 총독부때 중요 문화재의 석탑이란 비중 때문인지 일본인 관리들의 도괴방지 긴급 조치로 더이상 무너지지 않도록 좌후부 파손부에 콘크리트를 타설하여 전면 잔존부에 도괴 위험이 미치지

않도록 조치되어 있었다.

동탑은 기초 형태만 남아 있을 뿐이며 그 주변에는 도괴된 각종의 석재가 산재되어 있었다.

촌로의 말에 의하면 이 탑은 1천3백여년전에 백제인들이 건립한 것이며 수자의 낙뢰로 동탑은 완전 도괴(원인 불명)되어 버리고 서탑은 일부 파손 상태로 남아 있다는 것이다. 그나마 관리 소홀로 도괴된 많은 석재가 타관 또는 인근 일부 주민들의 몰지각한 행위로 없어져 버렸으며 지금도 근처 마을에는 은돌석, 장독대 등으로 이용되고 있는 것을 알 수가 있으나 집주인들도 수없이 바뀌어 버려서 언제 어떻게 되어서 자기 집에 와 있는지 전연 모르고 있는 실정이라는 것이었다. 그러므로 산재해 있는 석재를 다시 모아서 제자리에 맞추어 원형대를 되살려 본다는 것은 불가능한 일이라고 느껴졌다.

그래서인지 광복 40여년이 지난 지금까지도 형태는 서탑잔존부로 미루어 보아서 형태는 대개 판명되어 있는 상황으로 알고 있으나 정확한 층수라든지 상륜부의 형태나 높이 등은 과문의 타인지 모르겠으나 韓日학자를 막론하고 그것에 대한設만 무성할 뿐이지 아무도 이에 대해서 자신 있게 확인을 못하고 있는 것으로 알고 있다.

이제는 십여 년이 지나고 보니 집에 있을줄

알았던 실측일지철도 찾을 수가 없고 그 철에 끼워 있을(후리핸드)로 그려 놓은 단면도 볼 수가 없어 아쉬움이 많다.

실측작업은 서탑의 사방에다 비계를 설치하고 사방중심에다 중심추를 매달아서 탑체에 중심선을 표시하고 각층에 평면과 수직의 기준틀을 비계목에 부착시켜서 계측에 편리하게 했으며 석재 조립(메쌓기)으로 축조되어 있는 수많은 각종의 석재와 도괴되어 산재해 있는 서탑 주변 석재에 부호와 번호를 표시해 놓았다. 실측 방법은 중심에서 전후 좌우 및 두께, 폭, 길이, 구배, 깊이, 각도, 형태, 사선치수 곡선 등을 자로 재어서 가정 도면에 옮겨서 기입하고 흐트러져 있는 석재는 크기와 모양을 스케치도 하고 여러 각도의 사진도 가능한데까지 촬영하여 스케치 한 것과 대조하여 정확을 기했으며 이것을 토론과 검토 끝에 도면화 하였다.

가장 난감했던 것은 우리에게 책임이 있는 것은 아니었지만 전 형태의 도면을 작성해야 되는데 전혀 고증 될만한 것이 남아 있지 않은 상륜부의 상상도 작성이 문제였다. 답답한 나머지 결국에 각지에 산재해 있는 백제탑의 상륜부를 모방하여 이 탑에 적합한 모양도를 만들었으며, 추측은 가나 그것이 각인 각색이어서 결론을 얻을 수 없는 층수에 대해서는 각 옥곽석 추녀 끝부분에

지반선에서부터 최상층 옥개석이 놓여
있으리라고 추정되는 위치까지 사선을
그어서 각 층의 높이 비례에 맞추어 계산하여
층수를 결정 하였고 최고 상륜부의 높이
결정은 다른 백제탑의 최상부의 옥개석 처마
끝에서 최정점까지의 사선 각도를 참고하여
결정, 작도하여 제출 했으나 전문가들의
검토에서 유보 또는 탈락된 것으로 알고
있다.

동서탑의 거리는 각각의 기단의 끝에서
끝까지 96m, 두탑의 중심선이 직각선으로
합치되며 초석의 높이 및 둘레의 크기가
일치한다. 동서탑 다같이 남북선에서
서쪽으로 33° 틀에서 건립했던 것으로
보여지며 건립년수는 1천3백여 년전이라는
당국 전문가와 사계학자들의 말이다.

1천3백여년 동서탑간 약 1백m 거리에
설치된 양측 초석의 수평을 어떻게 오차없이
맞춰 놓았는지 신기할 따름이다. (기단의
높이는 17cm 정도의 차가 있으나 원상태는
양측 수평으로 보인다) 서탑의 일층
간주(보수때 끼운 것으로 보임)에 4년이란
각자가 새겨 있었는데 이것은 1915년 즉
일본연호 대정 4년에 보수 공사를
시행했다는 뜻이라고 하며 8.15후 이 마을
사람이 대정년호를 지워버려서 현재 4년
이란 각자만 남아 있다는 촌로의 말이다. 이
대정년호는 1988년에 고인이 된 소화전황의
부황이다.

한일 합병 6년만인 1915년 조선 총독부
토목국에서 일본인 업자로 하여금 시탑의
파괴 하자부 복구 및 보수공사를 시행 했는데
업자가 석재를 원상태로 맞추기가 대단히
어렵고 너무 힘이 드니까 남북측에 탈락되어
산재해 있는 석재를 그대로 놓아둔 채
더이상의 탈락이나 없도록 탑의 파괴
하자부에 콘크리트를 타설하고 몰탈을
발라서 굳혀 버렸다는 것이다. 이것은
총독부의 의사가 아니었다고 하며 중국에
총독부지시는 위반으로 시공 일본인 업자가
당국에 구속되어 버렸다는 사계학자와
촌로의 말이다.

외부에서 볼 수 있는 각층의 부자연스러운
간주와 1층 내부에 질러 놓은 아이빔은 그때
보수시공한 것이라고 하며 그때 보수해 놓은
것으로서 눈에 띄는 것은 주로 간주인데
1층에 2개, 2층 동북측에 2개씩이 있고
3층에서는 동측에 3개, 북측에 2개,

4층에서는 동측에 3개 북측에 2개 5층에서는
동측에 2개 북에 1개가 있으며 6층은 파괴
정도가 극심하고 콘크리트 일부를
굳혀버려서 알 수가 없었다.

탑의 구조개요는 먼저 기단이 있는데 높이가
60cm 정도이고 탑체에서 3방 다같이
120cm 정도의 폭이며 전면부는 좀더 넓다. 갓
면석은 내측으로 배가 부른 자중 편제의
석재로 설치되어 있고 표면은 판석이 깔려
있던 흔적이 동탑지에 남아 있다. 판석을
깔아 놓은 것은 탑체 바닥 외부의 보호가
주목적으로 생각된다.

1천3백여년전 백제인들이 건설한

이 탑은 수치의 낙타로 놓았을
원점 도끼 되어 비리고 서발은 일부 파손
상태로 남아 있는 것이다. 그러나 전리
소설로 도끼된 많은 석재들은 타판
또는 같은 일부 주민들이 불자각정
행위로 깎아져 버렸으며
지금도 근처 마을에는
은불석, 장복대 등으로
이용되고 있는
실정이다.

기초부를 보기 위해서 모대학 조사단에
의하여 발굴되어 상부가 노출되어 있고
굴착에 별지장이 없는 동탑의 기초를
굴착해서 조사 했는데 지표에서 140cm까지
화강석(25cm φ 내외)각석과 양질의 진흙으로
몰한방울 스펀들 등도 없이 완고하게 다져
놓았으며 이 잡석층의 최하부에서
바닥까지의 두께는 170cm 정도이다.

이 완고하게 다져진 기초층은 물의
침입으로 발생할지도 모를 기초의 연약화 및
동결선 이상부의 동해방지책도 겸하고 있는
것으로 보인다. 잡석층의 둘레는 탑체에서
3방 다같이 120cm 정도의 여유를 두고 축조
되어 있었다. (전면부는 좀더 넓다) 기둥 밑의
초석은 이중으로 되어 있으며 하부 초석만이
1/2가량 묻혀 있고 상부초석은 노출되어

있다. 벽체 밑에는 임방석이 놓이게 되
었으며 임방석 밑에 지대석이 있음직한데
보이지 않았다.

지질은 동서탑이 동일했으며 지상에서
230cm까지가 보통 토질, 450cm까지가 모래
섞인 보통 토질, 18m까지가 백사질이고 그
밑으로는 연암층이다. 지내력은 34톤
정도이며 이 탑의 총중량을 계산해 보니 약
1천톤 정도로 추정된다.

현재 서탑은 6층 일부까지만 남아 있는데
7층설과 9층설이 있다. 9층설의 근거는
피라미형의 사선의 최고부까지 비례적으로
나눌때 9층이 된다는 것이며, 7층설의 근거는
9층은 불안감이 있고 박제 양식의 중후한
맛이 없다는 것으로서 그 당시는 7층설이
유력 했었다(들리는 말에 의하면 최근
노반석이 출토 됨으로써 9층설이
확정적이라고 한다.) 기초부에서 주목되는
것은 일메석으로도 가능한 기둥 밑의 초석이
이중으로 되어 있다는 사실이다.

1차메인가 2차메이던가 기억이 확실치
않으나 실측지도위원회 (그당시 사계학자와
당국관계관들로 조직된 실측작업을 돕기
위한 지도위원회라는 것이 있었다) 회의가
현지인 전북도청에서 열렸을때 이중초석에
대해서 질문해 본 적이 있는데 위원측의
답변은 이름 있는 고건축에서 그런 법식의
초석양식을 종종 볼 수가 있다는 것이었으며
왜 일메초석으로도 충분히 시공 건립이
가능할 것으로 보이는데 굳이 이중초석
시공이 필요한 것인지 또한 과연 그 기능과
역할은 무엇인지 자세한 설명 있기를 기대
했으나 그 이상의 언급이 없었다.

이 이중초석에 대해서 깊이 생각해 보니
너무 비약된 추리일지는 모르겠으나 지진
충격을 받았을 때 잡석 다짐층과 인방석계간
또는 이중초석자체간에 마찰하며 약간씩
이동되는 것을 허용함으로써 지진 충격과의
급속 전달을 완화제동하고 그 파괴력의 감소
또는 무력화를 염두에 둔 구조 법식 같으며
그럼으로써 피해의 극소화 또는 탑체의
안전율 도모한 것이 아닌가 생각된다.
하부초석만 1/2정도 묻혀 있고 상부초석은
노출되어 있는 것으로 보아서 더욱 그 감을
질게 한다. 서탑 기초는 굴착하는데 문제가
있어서 굴착해 보지는 못했으나 의견상
동탑과 동일한 것으로 판단 되었다.

탑체의 구조 방식은 목조 양식이 대중을

현재 상황의 복원사업이 당국에 의해서 거행되고 있는 것으로 알고 있으나 서탑수준으로 복원건립 한다는 것은 현재의 우리 건축능력으로서는 대단히 어려운 일로 생각되어 필히 사담을 해제해서 단면형 단구를 해 본 연후가 아니면 복원 실무에 있어서 방향하게 될 것이다.

이루고 있으나 석조이기 때문에 만부득이한 점도 있는 것으로 보였다. 또한 이 탑의 외모는 중후하고 위엄이 있으며 직사선 피라미드형으로 모양 좋고 안정감 있게 보인다.

1층부의 평면은 주형 기둥이 붙은 외벽체와 내벽체 및 중심부로 구성되어 있으며, 2층부부터는 내벽체는 없고 외벽체와 중심주만으로 구성되어 있다. 중심주의 높이는 확인할 수는 없으나 모든 여건으로 보아서 4층이나 5층 정도에서 멈춰있을 것으로 추정되며 1층에는 십자형 통로와 같은 공간이 있다.

주구조면을 개괄 설명하면 진흙잡석 다짐 위에 이중초석과 인방을 설치하고 기둥을 세우고 창방을 지르고 면석(벽체석)을 끼웠으며 그 위에 평방과 도리를 고착시키고 옥개석 받침과 그 위에 옥개석을 설치하게 되어있는 것이 일층의 단면이고 2층 부터는 사선 비율로 면석이 채감 되어가며 단면도 약간씩 달라진다.

즉 2·3층 인방 위에 기둥이 있고 평방 옥개석 받침, 옥개석의 단면이며 4층은 이중인방에 기둥이 서고 평방 옥개석 받침에 옥개석으로 되어있으며 5층은 2중인방에 기둥에 있고 2단 옥개석 받침 옥개석으로 되어 있는데 6층은 5층과 유사한 것으로 보이나 파손이 심하고 콘크리트로 굳혀버려서 불분명 했으며 이 양식이 과연 원상태의 것인지도 확실치 않다. 각층에는 면석(벽체석)이 있는데 인방, 창방, 기둥의 일면을 각각 따내어 내부에 충전된 잡석의 압력에 밀려나지 않고 요지부동하게 되어있고 창방은 기둥을 파고 끼워서 설치되어 있다. 여기서 특이한 것은 1층 평방의 크기다. 한식의 평방은 기둥직경보다 폭이 좁고 기둥선 안으로 들어가 있는 것이

보통인데 평방은 기둥에서 밖으로 15cm 정도 튀어나와 있는 큰 것으로서 돌아가며 설치되어 있다. 외모로 보아서는 일본의 사찰 또는 신사 건축에서 볼 수 있는 모양 같기도 하지만 그것과는 다르다. 일본의 그것은 외부(나게시비끼)라고 해서 건물의 외부인방(문지방)의 위치에 덧붙이는 120mm×36mm 정도의 치장재인데 비해 이 평방은 큰 각재의 치장 구조재이다. 그러면 우리나라에서는 특이하게 폭이 넓은 이 평방의 역할이 과연 무엇이었느냐를 생각해 보니 이 평방에 상하로 접해 있는 각 부재의 접착면(교착마찰면)에 여유를 많이 두어 요동때 쉽게 이탈해 나가지 않도록 석구조의 약점을 보완하고 모양면으로도 외부의 각선과 조화되어 맛을 살리고 있다고 하겠다. 탑내부에 들어가서 보면 전술한 바와 같이 중심주가 있고 바닥은 수평을 잡아서 판석이 깔려있으며 약 210cm 높이에 육중한 판석으로 된 천장이 있다. 왜 천장이 필요한가는 다음에 자명해질 것이므로 생략하고 이 천장부의 테두리 가장 사방에 옥개석 받침과 1층의 2중 옥개석이 놓이게 되어있고 1층 이상에서부터는 외부 벽체와 중심주와 내부 잡석 충전으로만 축조되어 가는데 각 층마다의 외벽체에 각각의 옥개석 받침과 옥개석을 물려서 축조되어 있다. 각 층의 옥개석은 1층은 벽체로부터 후평 3단(그중 1단은 받침석의 것임)으로 되어 있고 5·6층은 4단(24층까지는 3단임)을 붙여서 처마로 80cm 정도 뻗어나가 있고 윗면은 물흐름구배가 잡혀있다. 처마로 길게 뻗어 있는 옥개석 중 1층의 옥개석은 각 면에 수개씩 배열 설치되어 있는데 이 옥개석의 안전설치는 자중 편재방식으로 충분히 해결되리라고 보여지며 이 탑 역시 벽체측에 부피를 크게해서 자중이 월등하게 많이

길리도록 함으로써 안전하게 정착시켜 놓고있다. 실측작업을 하면서 수개 옥개석중의 일대 옥개석 위에서 2·3인이 작업하며 바로 곁에 설치되어 있는 미계목 약 90cm 높이에서 뛰어 내리기도 하였으나 미동도 하지 않은 것으로 보아서 처마 끝 부분에 혹 걸릴지도 모를 불의의 압력 또는 사소한 충격 부담까지도 면밀하게 고려해서 축조된 것으로 보인다. 놀라운 것은 석재조립(메쌓기)만으로 고착시켜서 1천3백여년이 지났음에도 한군데의 뒤틀런데도 없고 처마끝 일부만이 밀로 쳐져 있는 현상도 나타나지 않으며 일대석 옥개석이 아닌 경우 종종 볼 수 있는 처마끝선의 구멍이선 모양도 되지 않게 완벽하게 건립해 놓은 건립 기술이다.

만약 축조공사때 옥개석의 배역 설치에 있어서 수평이나 처마선 및 각도 또는 「이」가 맞지 않는다고 해서 철물 등을 사용하여 고이거나 췌기를 질러서 무리하게 맞추어 놓았다면 1천3백여년 기간에 수없이 발생했을 약미진 또는 낙뢰의 음파충격 등으로 1·2백년 초기에 첩편이 빠져나가 버리고 헐렁헐렁해져서 지금쯤은 처마선이나 벽선이 구멍이 선이 되어있을 것으로 짐작된다. 이런면에서 실로 1천년 앞을 내다 본 정교한 축조술의 극치라 아니할 수가 없다. 현재 동탑의 복원사업이 당국에 의해서 계획되고 있는 것으로 알고 있으나 서탑수준(질반 파괴되기 이전의 원상태)으로 복원건립 한다는 것은 말이 쉽지 현재의 우리 건축능력으로서는 대단히 어려운 일로 생각되며 필히 서탑을 해체해서 면밀한 연구를 해 본 연후가 아니면 복원 실무에 있어서 당황하게 될 것이다. 만에 하나라도 걸모양으로 내부구조에까지를 속단하는 우를 범한다면 돌이킬 수 없는 후회가 뒤따를

것으로 예상된다.

다시 주목되는 것은 1층 내부에 있는 폭 150cm 높이 210cm 정도의 십자형 통로와 4, 5층 정도까지 올라가 있을 것으로 추측되는 약 100cm각의 석주의 의미와 역할이다.

실측지도위원회 2차회의때 탐내에 있는 십자형 통로와 중심석주에 대해서 소신을 개진하고 설명을 구했던 나 한 유력위원의 답변이 사천왕(철을 지키는 사람)을 뜻하고 종교적인 것으로서 그 외에 판 의미가 있는 것으로 생각하는 것은 잘못된 것이라고 하며 그걸로 서터가 내려진 상태로 되어 버렸다. 그렇다면 규모는 작다 할지라도 전국의 사찰 역내에 있는 수많은 탐에서는 왜 사천왕의 흔적을 별로 찾아 볼 수가 없는 것이며, 더군다나 중심석주에 대해서는 무엇이라고 설명 할것인지?

또 단순히 종교적인 것만이라면 내벽체나 중심석주에 사천왕에 관계되는 조각같은 것도 있음직한데 그런 흔적도 없으며, 아니면 어떤 상징적인 것이라도 있음직한데 그런 것도 없고 재단이나 불단 같은 것이 있던 흔적도 전혀 없다.

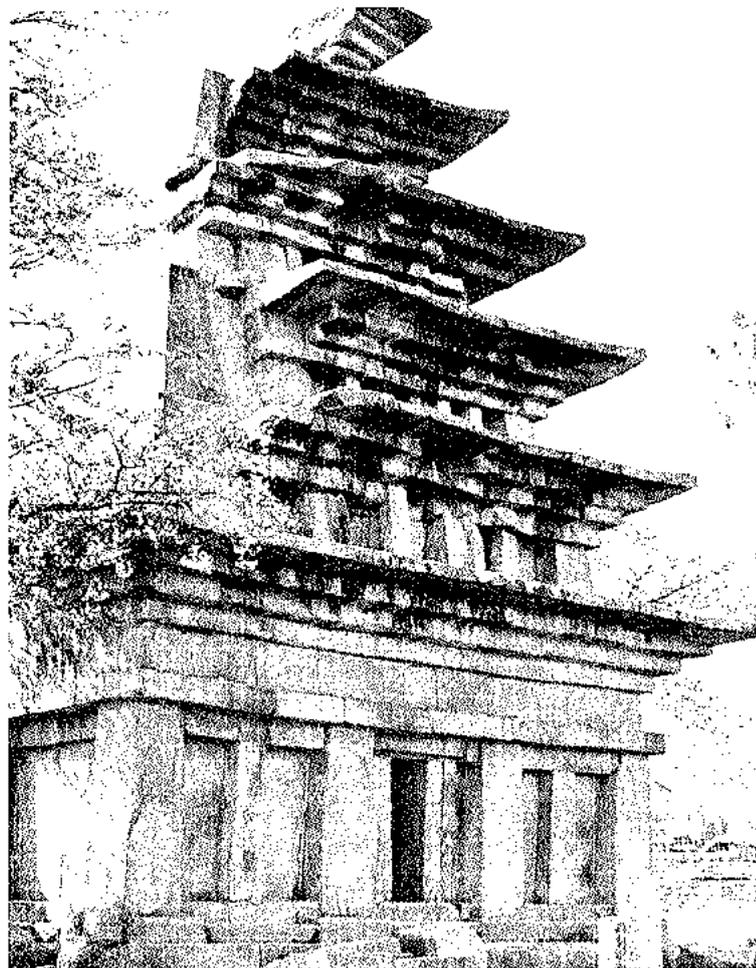
그래서 종교적인 것으로만 단정할 일만도 아니라고 생각되어 파고들어 가 보았다.

첫째 눈에 띈것은 1층부에서 명확히 볼 수 있는 중심석주와 사방의 벽체와는 육중한 천장석으로 물려서 연계가 가능한데도 독립되어 상층으로 올라가 있으므로 누가 보아도 독특한 역할이 부여되고 있다는 것을 직감할 수가 있다. 또 이 석주는 4, 5층 이상은 탐의 면적이 좁아져서 4층 아니면 5층에서 멈추게 되어 있으리라는 것. 사방의 벽체는 1층부에서 십자형통로로 인해서 사분되어 있다는 사실, 1층 천장부에서는 육중한 천장석이 중심석주와는 절연되어 빠져져 있으며 상부공간에 충전된 암석층을 받치게 되어 있는데 이 상태를 자세히 분석해 보면 4, 5층 이상부의 하층은 주로 중심석주가 부담하고 그 이하의 하층은 1층천장석에서 완벽체와 내벽체로 나누어져서 부하되었는데, 천장부위에서 내외벽체로 전달되는 하층의 양은 십자형통로로 인하여 사등분되어 있다는 것을 알 수가 있다. 그러므로 총 하층의 한계가 분명한 것은 아니나 대체로 오분산되어 지면에 전달되고 있다는 것을 알 수가 있다. 이 십자형 통로의 역할은 주로

구조상의 이유인 듯 하며 종교적인 면은 전문가가 아닌 나로서는 잘모르겠다고 할 수밖에 없다. 이 하층 분산의 뜻은 생각해 보니 총 중량이 혼연일체가 되어있는 상태에서 어떤 외력의 큰 충격을 받았을때 도괴시 위험한 회전 현상을 막는 구조 법칙이 아닌가 해석된다. 그 이외에는 별이유를 찾지 못했다.

일층 내외벽체공간과 일층 천장위에서 상층부까지의 외벽체와 중심석주 사이의 공간은 전술한 바도 있지만 예리한 모가 많이 화강암석으로 팽창되어 있다. 이 암석의 역할에 대해서는 뒤에 언급하기로 하고 1층부 천장석은 중요한 위치에 있는 평방과 금속 나비장으로 연결되어 있을 것으로 느껴지며 사선 비을 체감시키기 때문에 면적이 점점 줄어드는 상층부 각 층에 천장용 천장석이 아니라 구조재로서의 천장석이 있어서 팽창되어 있는 암석층에 묻혀 인방이나 육개석 받침에 (이것은 상부층으로 가면서

구조가 약간씩 달라지기 때문에 복수로 말하는 것이다) 금속 나비장으로 연계되어 하층을 전달하고 탐구조상 중요한 횡석계의 이탈을 견제하며 탐체의 유연성 유지에도 이바지하고 있는 것으로 추리 된다. 이해가 안가는 것은 이 일대가 산이고 개울도 있어 환경 자연석 암석 구하기가 용이했을 텐데 그 많은 수량을 하필이면 품이 만히 드는 인공 암석으로 택하였는냐는 점이다. 필연코 이유가 있겠지 하고 시간을 두고 생각해 본 결과 자연 암석과는 판이한 특성이 있다는 것을 알게 되었다. 즉 예리한 모가 많은 화강암 암석층을 모아서 쌓아 놓으면 서로 뒤엉켜서 약간 끈끈한듯 하면서 유연하며 환경 자연 암석처럼 일격에 무너져 버리지 않으며 밀면 밀리듯 하면서도 끈끈하게 버티는 맛도 있는 독특한 특성을 갖게 된다는 것을 알았으며 이것을 어떤 가변성 있는 외피(석재 메쌓기조립)로 쌓인 상태에 놓이게 했을때 더욱 그 특성을 십이분 발휘할



본 탐의 축조에는
고등지식을 가진 설계자와
상세한 설계도와 정확한
현지도 및 형편이
있었을 것으로 추측되며
석재의 물색, 물량의 확보
및 절묘한 부재 만들기와 중장비가
없을 때의 육중한 원석의 운반,
현장에서서 모서리 등에 상처
하나없는 운반 및 조립시공을 위한
인양방법과 시공지휘
기술자와 숙달된 많은 석공의
확보등을 고찰할 때 건립까지에는
상당한 준비기간과 장시일의
시공기간이 소요됐을
것으로 판단된다.

것이란 점에 생각이 도달했다. 강한 충격에는 연한 물체로 유연하게 대처해주는 것이 충격 피해를 줄여주는데 가장 효과적인 방법일 것이다. 이 실례를 두어가지 말하겠다.

6. 25때 저공 정찰중이던 B 26경폭격기에서 집안에 매어둔 달구지말을 인민군용 물자수송차로 오인하였던 것인지 기관포탄이 발사 되었는데 그중 두발이 초가집 처마 끝에 맞고 힘없이 마치 죽은 물체처럼 땅바닥에 떨어져 버리는 것을 그때 공습에 다급해서 그 초가집에 대처해 있다가 우연히 목격했다. 소총탄의 5·6배가량 되는 큰 탄환이었다. 즐거리가 좀 빗갈리는데 후일을 위해서 말하겠으니 이해했기 바란다. 시가에서 소우나 시간전때 소총이나 기관총탄이 발사되어 날아올때는 면포, 면승(화학제품이불 불가)이불을 창문이나 약해서 불안한 벽체에 걸쳐 놓으면 안전하다는 것을 말해준다.

이것은 중일 전쟁때의 체험담을 일인친지에게서 들은적이 있는데 실제로써 여순 반란사건때 산비탈의 촌가에서 무명이부러이 장마에 습기가 차서 이불을 말리느라고 빨래줄에 널어 놓았는데 산정방향에서 토벌대의 M1총의 유탄이 날아와 이불에 맞고 소리가 들리는 순간 땅바닥에 떨어져 버리더라는 것이다. 그래서 평상에 앉아 있다가 무명이불 덕택에 목숨을 건졌노라는 말을 가문의 산적이 노인한테서 듣고 전술 일 본인 말하고도 부합됨으로 이것을 확신하게 된 것이다.

이 구조와 그 구조체의 장가 유지가 지극히 어려운 이 거대한 석탑축조에서 가장 고심했을 것이며 또 난문제라고 할 수 있는 것은 역시 낙뢰와 지진에 수반될 충격과 대책이었을 것이다.

여기에 대해서 우리 조상들은 실로 절묘한 석재와 석재끼리의 의지 지탱 방식 즉 일종의 연식 구조방식을 창출해낸 것으로 보인다. 전술한 이중축석의 역능이라든지 중심주와 외벽체간의 절연 또는 켄잡석의 독특한 역능의 이용등 모두가 연식 구조의 일환이란 것을 이해하게 됨에 이르러 실로 경탄을 금할 수가 없게 됐다. 이 탐의 주요부 구조에 대해서 좀더 깊이있게 분석 검토하면 이 탐의 구성 석재는 각 용도별로 크기와 무게가 다른 조적이 아닌 각형석재의 조립으로서,

연와조적조와는 판이하게 일개석재가 수십 kg 으로부터 수백 kg 중량의 육중한 석재들이다. 예를 들어서 이 거탑의 내부가 공간 법식으로 축조되어있다고 가정하고 외벽체의 한 부위에 벼락같은 큰 외력의 충격을 받았다면 과연 어떻게 되겠는가? 충격을 받은 부위에서부터 무너지기 시작하면 의지할 곳을 잃은 육중한 석재들이 연쇄타락 할 것이며 낙하하는 석재가 석탄역할을 하게 되어 순식간에 도괴현상이 일어날 것이 뻔하지 않은가?

반대로 이 탐의 내부를 잡석층이 아니고 일정규격의 석재조적으로 확채워 놓고 절연도 하지 않는 상태일때 외벽체의 한 부위에 큰 충격을 가하면 어떻게 되겠는가를 생각해 보자. 잡석층과는 판이하게 전혀 유연성이 없는 조적층은 마치 전기의 도체처럼 충격파를 신속히 전달 일시에 많은 석재의 타락을 자극할 것이며 타락시작 그 후에는 무서운 회진 현상이 일어나 일시에 도괴되어 버릴 것으로 믿어진다. 그렇다고 보면 이 거탑구조에 있어서는 내부잡석층전이 불가결한 요소하고 볼 수 있으며 가장 효율적인 선택이라고 아니 할 수 없다.

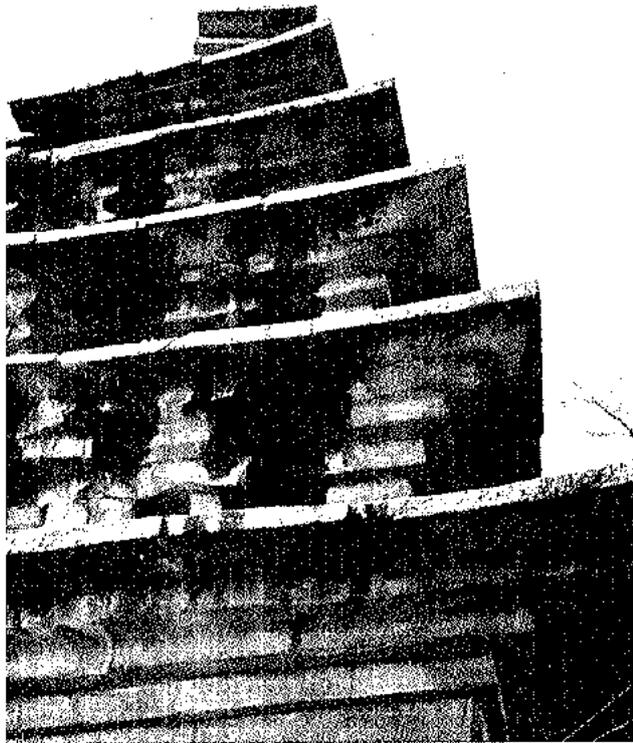
이상은 이 탐의 구조개요에 대해서 의견으로 또는 석재의 간격틈으로 볼 수 있는 것을 분석 언급한 것이고 실제로 해체확인해 보면 외외의 실상이 나타날런지 예측하기 어려운 일이다. 본 탐의 축조에는 고등지식을 가진 설계자와 상세한 설계도와 정확한 현지도 및 형편이 있었을 것으로 추측되며 석재의 물색, 물량의 확보 및 절묘한 부재 만들기과 중장비가 없을 때의 육중한 원석의 운반, 현장에서 모서리 등에 상처 하나없는 소운반 및 조립시공을 위한 인양방법(답의 사방에 공사 진행에 맞추어 가며 답높이까지 사면으로 팔판을 겸한 공사 용로를 설치했을 가능성도 없지 않다)과 시공지휘 기술자와 숙달된 많은 석공의 확보등을 고찰할 때 건립까지에는 상당한 준비기간과 장시일의 시공기간이 소요됐을 것으로 판단된다.

전술을 훑어보고 그렇게 탁월하고 과학적인 구조였다면 벼락에 맞고 일부 파손의 상태로 남아있는 서탑에 대해서 뭐라고 설명하겠느냐고 반문이 나올 것이다. 그 점이 궁금할 것은 당연한 일이다. 연식

구조를 창안해내어서 제아무리 만전을 기해서 건립해 놓았다해도 인간의 능력으로서는 당해낼 수 없는 천재지변이 존재하는 이 지구상에서는 절대안전이라는 것은 있을 수 없으며 또한 이 탑이라고 유사시의 국부적인 피해는 면할 수가 없는 것이 아니겠는가? 이 마을의 한 토박이 노인께서 겸상한 저녁밥상을 물려내고 잡담중에 옛날부터 전해 내려오는 말에 저 석탑의 석재나 그 위치에 무슨 귀신이 붙어 있는지 아니면 현대적으로 말한다면 무슨 전기에 민감한 물질이라고 함유되어 있는지 알 수가 없으나 어찌됐든, 같은 부위에 세차레나 벼락을 맞고 서탑이 지모양으로 좌후부위가 파괴된채 방치되어 있다는 것이다. 이것을 확인할 만한 자료는 접하지 못했으나 과연 그랬었구나, 저 탁월한 건축물이 단 일격에 도괴되어 버릴 수가 없었겠지. 설령 노인의 말을 확인해서 절반 즉 1~5번 벼락에 당했다해도 일부만 파손되고 큰 지진의 유무는 모르겠으나 그간 수 없이 발생 되었으리라고 예상되는

약미진, 강풍우, 근접 낙뢰의 진동파에 시달리면서도 보실게 버티어서 형태의 약 75%이상을 확인할 수 있도록 원형을 보지하고 낙뢰부위 이외에는 별 큰이상 없이 1천3백년 이상을 유지하여 오늘날 우리 후손들에게 전하여 우리를 흥분케하고 즐겁게 해주는 것이 너무나 장하고 숙연해져서 마을 노인의 말에 신빙성없는 장난말이라고 웃어 넘길 수만은 없었다.

각 층의 옥개석에는 위에 놓인 기둥이 전후좌우로 미끌리지 않도록 좌대가 2cm깊이로 파져 있었으며 동탑지 부근에 산재해 있는 석재에는 우도와 같은 석재 연개용 금속 나비장으로 추축되는, 마치 아령을 물었다 빼낸 흔적같은 홈이 약 3cm깊이로 파져있는 것을 수 개 발견했는데 아마도 이것은 목조방식을 택한 석구조의 약점인 인장재적 요소 즉, 연개가 필요한 요소(인방, 평보, 도리, 판석 등)에 사용되었을 것으로 보인다. 화강 석재에 철물을 묻었으면 빗물이나 습기에 녹이 슬고 석재에 녹물이 스며든 흔적이 남아 있을텐데 그 흔적을 전혀 찾아볼 수 없는 것으로 보아 성스러운 탑체에 녹물오염이 되지않도록 특수강을 사용했을 가능성이 많은데 그 일대를 면밀히 살폈으나 그 철물



조각하나 찾아내지 못했다. 모대학 고고학관계 교수가 현장에 왔길래 현장을 같이 보면서 설명을 했더니 역시 특수강 사용설이 맞겠다는 말이였다. 여기 흩어져 있는 동탑석재를 보고 있노라면 얼마전에 가공해 놓은 것 같은 착각을 일으킨 정도로 도저히 1천3백여년 풍우에 시달린 것 같지도 않고 풍화작용을 일으킨 것도 보이지 않았다. 아마 사전에 철저한 석질의 검토가 가해진 것으로 보이며 이 일대가 옛날부터 대일 수출로 유명한 황동 화강석의 산지이므로 석재 선택, 확보에는 별 애로가 없었을 것으로 여겨진다.

여기서 빼놓을 수 없는 모양과 석재의 마감면을 보기로 한다. 접근해서 살펴보면 대체로 좀 거친 편이어서 거친정 다듬과 고온정 다듬 두가지로 되어 있다. 즉 옥개석의 상부면을 거친정 다듬이고 기타는 대체적으로 고온정 다듬정도이다. 좀 거칠기는 하나 오히려 외부의 각선과 잘 조화되는 묘미가 있으며 각층의 기둥 흐름이 밀이 크고 위가 좁아진 형태라든지 옥개석추녀의 곡선 3단 또는 1단의 후정선, 평방선과 알맞는 처마선의 두께등 피리미드형의 전체적인 모양과 질조화되어 마치 미리 시각적인 효과를 알아차린 도사의

조각이나 찾아내지 못했다. 모대학 고고학관계 교수가 현장에 왔길래 현장을 같이 보면서 설명을 했더니 역시 특수강 사용설이 맞겠다는 말이였다. 여기 흩어져 있는 동탑석재를 보고 있노라면 얼마전에 가공해 놓은 것 같은 착각을 일으킨 정도로 도저히 1천3백여년 풍우에 시달린 것 같지도 않고 풍화작용을 일으킨 것도 보이지 않았다.

작품감기도 하다. 이상 주마간 산격으로 실측하면서 보고 느낀 것을 내 나름대로 엮어 보았다. 10여년 전의 기억에만 의존했기 때문에 착각도 있을 수 있고 또한 전문가가 아니기 때문에 오류를 범한 것도 있을지 모르 일이다. 원컨데 여행이나 기행문정도로 봐주시면 좋겠고 이 글을 쓰게된 동기는 그 당시 직책상 이 탑을 깊숙히 살펴다 보니 1천3백여년전이란 건립년수도 놀랍거니와 그 정교한 축조술에 외경감마저 느꼈기 때문에 여기에 붓을 잡게 된 소이다.

메소포타미아 건축 순례 (3)

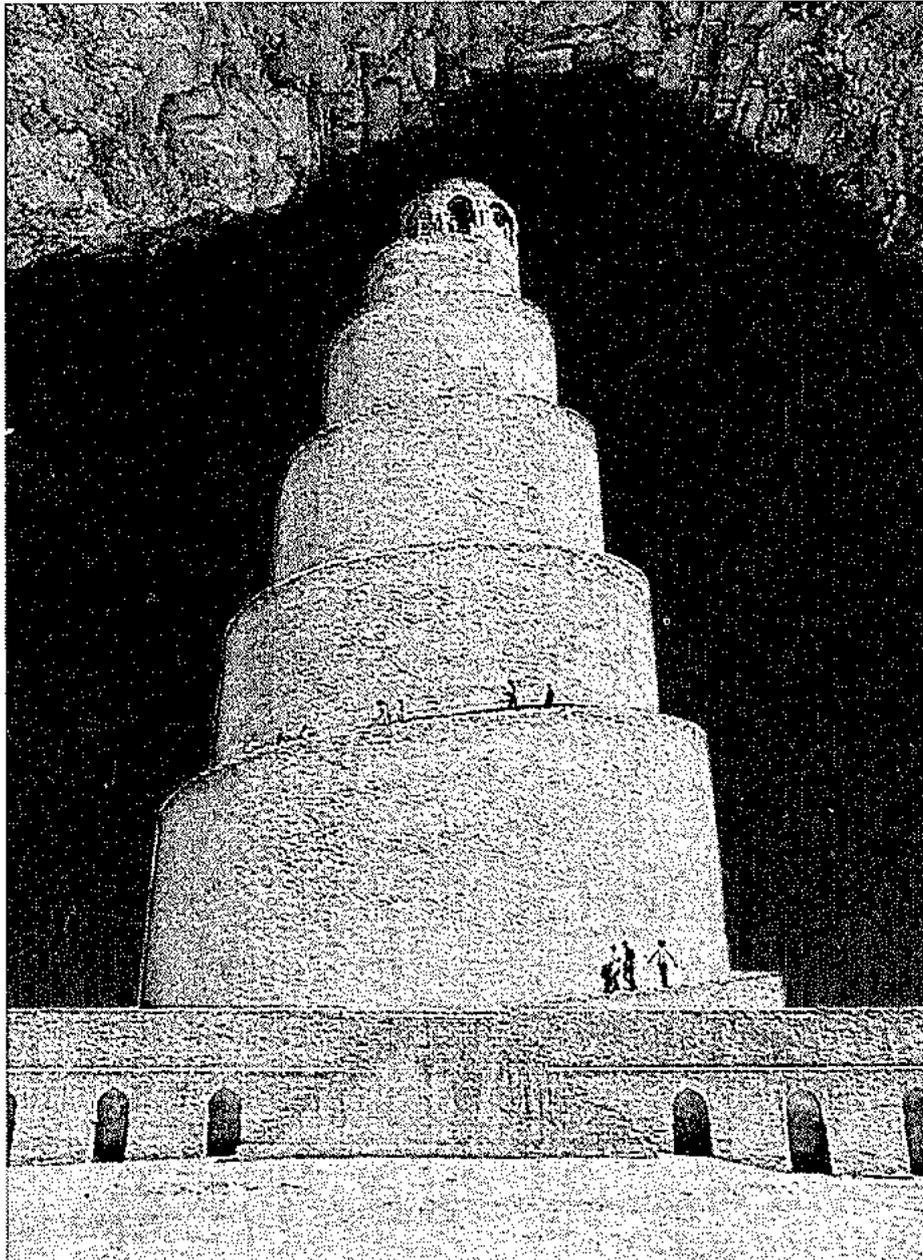
세계 최대의 ISLAMIC 건축-SAMARRA

Tour of Mesopotamia Architecture

裴元泰

構美건축구조연구소 소장

by Bae, Won-Tae



1. Samarra의 大 Mosque

세계 최대의 Islamic 건축이 이 사마라의 大 모스크이다.

“Samarra”라고 하면 이 大 모스크를 연상하여 「Samarra」ghrdms 「Great Mosque of al - Mutawakil」이라고들 하나 그의 올바른 이름은 「The Friday Mosque」이다.

바그다드市 북쪽 124km되는 지점의 Tigris 강 연안에 위치한 Samarra는 암바스朝 시대에 세워진 도시로 A.D 8세기경(A.D. 836~861) 한때 수도였던 곳이다.

이 Samarra의 도시는 암바스朝 Calif Al - Mutasim 왕때 新市를 건설하여 수도를 바그다드에서 이곳 사마라로 옮겼던 곳이다.

사마라市 주위에는 현재 많은 유적지가 수없이 산재하고 있다.

市의 북쪽으로 티그리스강에 인접하여 20km 이상이나 광활하게 퍼져있는 유적지에는 Moque 를 비롯하여 24개의 궁전, 병사, 경기장, 왕궁 등이 발견되고 있다.

그중에서 우리에게 가장 잘 알려져 있는 것이 유명한 「Samarra의 大 Mosque」이다.

이 사마라의 大 Mosque 는

Al - Mutasim 왕이 건설하여

Al - Mutawakil 왕때 확장하였다.

이 Mosque 는 敎祖 Muhamad 의 원형적 모스크가 건축적으로 양식화된 계획으로 중요한 자료가 되며 그 규모의 웅장함에는 전무후무하며 보는 사람을 놀라게 한다.

그 규모는 메카로 향하는 남북축(이축을 Kibrah 라고 함)의 길이가 240m이며 동서축의 길이가 156m이고 주위벽의 높이가 13m, 벽의 두께가 6.5m이다.

건물의 형태는 Enclosed Vast Space 의 직사각형이다.

内部의 屋은 집회자 1만명을 수용할 수 있는 방이 건설되었다.

周壁에는 사진에서 보이듯이 곳곳에 여러 구멍이 나 있는 것이 보이는데 왜 이러한 구멍을 설치해 놓았는지 우리는 유의해 볼 필요가 있을 것이다.

그것은 바로 벽자체의 견고성을 갖게하는 환기구 설치인 것 같다. 이러한 환기구

설치가 가장 중요한 기술의 No-How 인 것이며, 수백년 수천년 견디어 오게된 건축물의 핵심 기술일 것이다.

周壁의 4방향에서 각각 큰 門이 나 있는데 이 개구부의 폭은 실측해 보진 않았으나 약4~5m 정도로 보이는데 그렇게 큰 폭의 벽돌벽 개구부 상부에는 수평으로 된 벽돌 평아취로 되어있는 것에 필자를 놀라게 했다.

1천 2백여년 전에 이렇게 큰 개구부를 벽돌로만 평평하게 평아취로 만들었었는데 현대의 우리의 일반화된 공사방법으로 순 벽돌로만 이렇게 큰 평아취를 만들 수가 있을까 의문이 가지 않을 수 없다.

이 Samarra 의 건설 당시(A.D. 8세기)에는 벽돌 조직 조 Arch 에는 많은 경험과 기술이 축적되어 이렇게 높고 큰 벽임에도 불구하고 두껍고 큰 개구부에 벽돌 조직 조 평 Arch 를 거뜬히 만들었던 것이 아닌가!

이 주벽은 15m의 간격으로 Great Buttress (붙임기둥)을 붙였고 안쪽 Sahn (中庭)의 주위에는 Riwan (大列柱廊)을 둘러 계획되었다.

이 Riwan 에다 세운 기둥들의 높이는 11m였을 것으로 추정된다.

주위의 사방에다 계획한 이 Riwan 중에서 메카로 향한 남쪽은 9 Span 의 9柱, 북쪽은 3 Span 의 3柱, 그리고 동서쪽은 각각 4 Span 씩 도합 464柱의 기둥의 숲을 이루게 했다.

로마에 있는 성 Petrus 대성당 회랑의 380柱보다 84개가 더 많은 것이다.

이 464개의 기둥 위에는 목조의 지붕으로 덮여져 있었으나 지금은 기둥과 지붕은 없어서 버렸다.

1. 기둥의 의미

기둥에는 의미가 부여되어, 門의 의미도 지니고 있다.

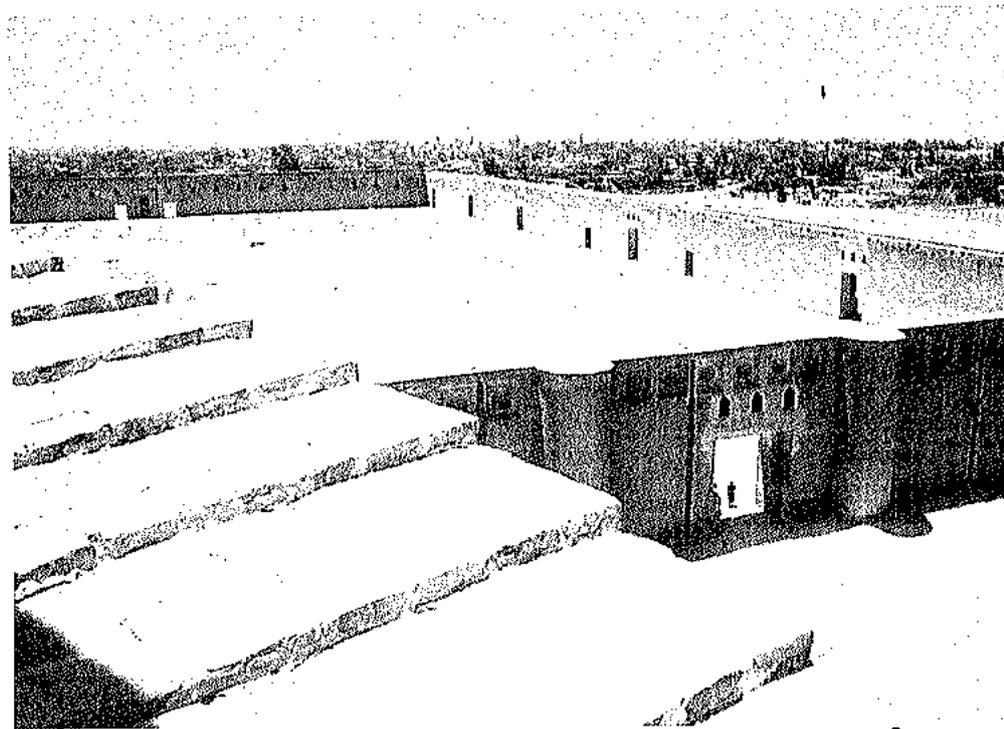
중정에 내려 비치는 광선은 주위의 회랑 속으로 깊숙이 스며들 것이며 이 경우 신도가 당내의 중정에 들어서는 순간 그 주위의 주랑 속으로 깊숙히 스며드는 광선을 따라 신의 세계에 들어 왔던 신도의 재생된 인상적 관념이 영합되기 마련이다.

도합 464개의 기둥으로 계획된 4방향의 柱廊이 모두 이렇게 경험한 감각이 항상

머리 속에 남아 있도록 유도하는 건축이기도 하다.

메카로 향한 남쪽 柱廊은 특히 9 Span 의 9柱로 계획한 것은 더욱더 깊숙한 柱廊의 후진이 되게 하므로써 안쪽으로 들어 갈수록 그 약화되어 지는 광선 속에 「어둠의 명상」에 잠기는 것처럼 아득히 먼곳의 聖都를 연상시키기에 적합한 건축이 되게하는 방법이었으리라 여겨진다.

남북축(Kibrah)의 남쪽 주벽 중앙에는 작은 벽감, 즉 미라브(mirab)가 설치 되어 있다.



그 반대쪽인 북쪽의 현관 밖에는 Minaret (光塔) 즉 Spiral Tower 가 배치되어 있다.

2. 세계에서 가장 유니크한 Minaret (Famous for its 52 meter high Spiral minaret, unique in the world)

Samara 의 大 Mosque 건물에서 가장 특징적인 것이 Minaret 로서 대담하고 특이한 설계는 바빌로니아 지구렛의 양식(Probably inspired by the Babylonian Ziggurat)의 Minaret 이다.

이 Minaret 의 이름은 「마르위야」라고 불리운다.

- ① Samara-Spiral Minaret Tower 전경
 - ② Spiral Tower의 계단에서 내려다본 거대한 주벽
- 멀리 번쩍거리는 것이 사마라의 Golden 모스크의 황금 돔이다.

이 Minaret 는 건설 당시의 원모습을 상당히 간직하고 있다.

그 규모는 높이가 52m이며 승강에 편리한 나선형 Ramp 가 감겨져 올라가며 꼭대기에는 6m높이의 원형의 방이 있고 그 위 최상부에 전망대가 있다.

이 Minaret 의 용도는 敎主 Maujin 이 이곳에 올라가 큰소리로 신도들에게 기도 시간을 알렸다고 한다.

종교적 의미와 Zigurat 으로서의 역할과 망루의 역할도 겸했던 것으로 보인다.

이 Spiral Minaret 는 세계에서 가장 특징적이며 유니크한 침탑이다.

휴일날이면 이곳에는 많은 사람들이 찾아온다. 이 침탑에 오르는 것은 마치 등산하는 것과 같이 흥미가 있다. 난간이 없는 나선형의 경사로를 따라 위로 올라가면 갈수록 스틸과 올라 갈수록 각 방향이 변화되는 풍경이 재미있다.

나선형의 경사사가 끝나는 정상 부분에 이르면 탑의 직경 방향으로 작은 직선 계단이 나오며 이 계단은 터널(Vaulted Arch)로 덮여져 있다. 이곳을 빠져 올라가니 극적으로 하늘이 트이면서 사방이 한눈에 내려다 보이는 파노라마가 갑자기 전개되며 땀에 젖은 온몸을 상쾌한 바람이 스쳐 주었다.

발을 딛고있는 곳이 탑의 최상부이며 머리는 하늘과 맞닿는다.

땀을 흘리며 올라오는 과정과 변화를 주는 배경과 클라이막스의 연출, 흘린 땀에 상응하는 상쾌함을 주는 정상 그것은 저절로 감동을 주게하는 것들이었다.

3. 高 塔

끝없는 광활한 평지와 내리찍는 무더위 뿐인 이곳의 단조로움에 자연적 환경에서 높은 곳에서의 전망과 조망, 그리고 시원한 바람은 동경의 대상이었을 것이다.

高塔, 메소포타미아에서의 高塔, 그것은 공중정원의 환상과 바벨탑, 지구렛과 같이 높은 건조물 그것은 분명 메소포타미아 건축의 환상과 동경의 특징이었다.

세계에서 제일 높은 미국의 Chicago 에 있는 「Sears Tower」에 올라가 보았을 때의 기억이 난다.

확막한 엘리베이터를 타고 고속으로 최상층의 전망대에 올랐을때 마침 구름과 안개에 가려 창 밖은 우유빛 색깔 뿐 창 밖은 아무것도 보이지 않았었다.

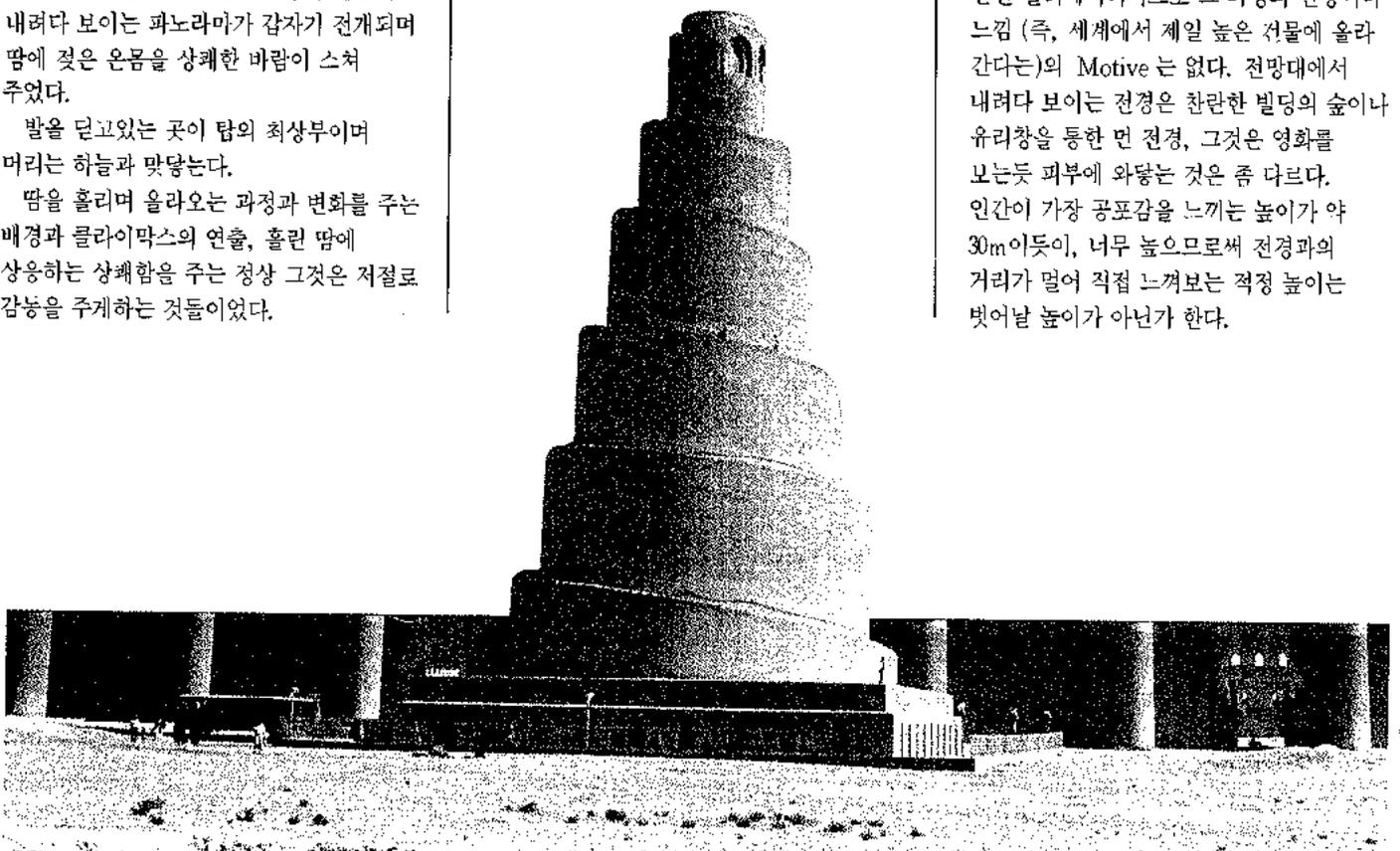
Derot 市에 있는 거대한 「르네상스 빌딩」의 전망대에는 Outside 엘리베이터(서울의 무역센터의 전망 엘리베이터와 같은)로 70층의 전망대(Overservation Deck)에 올라 가는데 고속의 Strip Elevator 이므로 사람이 공중에 뜬 무중력

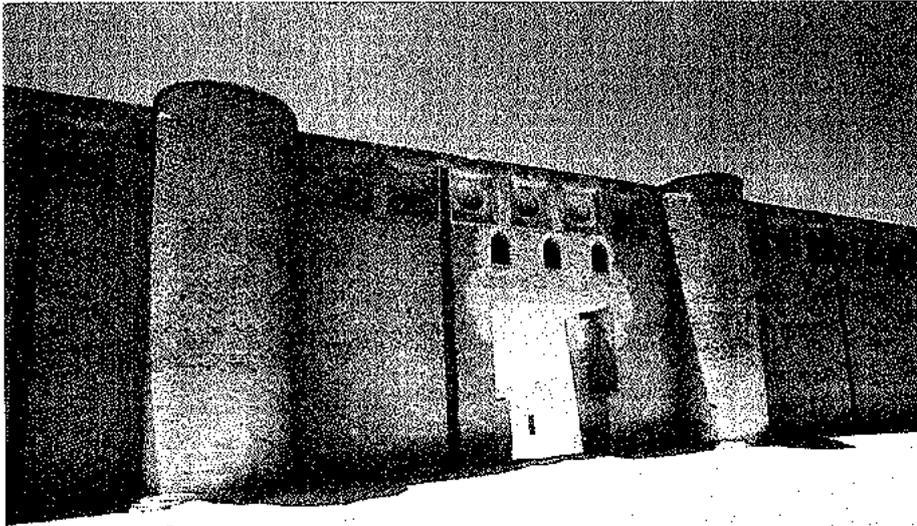
상태처럼 느껴져 고속으로 달려올라 갈 때에는 다리가 후들후들 떨리며 아찔해서 뒤고 한걸음 물러서서 주저앉아 버릴 정도로 공포의 엘리베이터였다. 이 전망대도 역시 유리창을 통하여 밖을 내다보게 되는데 그날도 흐린날이어서 높은 곳에서는 아래의 풍경이 희미하게 잘 보이지 않았다.

New York 에 있는 「자유의 여신상」의 전망대에 올라가는 과정은 특이하다. 여신상의 기단까지는 엘리베이터를 타며 여신상 몸 속의 비어있는 공간의 철재 계단으로 올라간다. 계단의 폭은 좁고 경사가 심해 등산할때 쇠사다리 오르는듯 힘이 들고 여신상의 몸통을 이루고 있는 철관통 속이라 확막혀 무덥고 땀이 무척 많이났었다. 환기나 땀을 식힐 기회가 없이 모두 확막힌 공간이다.

전망대는 여신상의 머리 관에 해당하는 것으로 관의 창을 통하여 밖을 내다 볼 수 있다. 마치 비행기 창과 같은 것으로 역시 답답했다.

New York 의 「Empire State Building」의 전망대에 올라가는 과정도 갇힌 엘리베이터이므로 그 과정의 전망이나 느낌(즉, 세계에서 제일 높은 건물에 올라 간다는)의 Motive 는 없다. 전망대에서 내려다 보이는 전경은 찬란한 빌딩의 숲이나 유리창을 통한 먼 전경, 그것은 영화를 보는듯 피부에 와닿는 것은 좀 다르다. 인간이 가장 공포감을 느끼는 높이가 약 30m이듯이, 너무 높으므로써 전경과의 거리가 멀어 직접 느껴보는 적정 높이는 벗어날 높이가 아닌가 한다.





- ③ 사마라의 Spiral Minaret
52m 높이의 세계에서 가장 Unique한 첨탑이다.
- ④ 사마라의 거대한 周壁 모습
높이가 13m 두께가 6.5m 반원형의
비탈벽과 큰 개구부의 상단이 수평 아치의
순 벽돌조로만 되어있다.

이 Samarra의 Spiral Tower의 높이는 공포감을 가장 느끼는 30m는 넘어서 52m로서 이 높이면 (꼭대기에서 내려다 본 사진에서 보듯이 상당히 먼 전경과 높은 곳이라는 느낌이 든다) 환경적으로 가장 적절한 이상적 높이와 규모라 느껴진다.

탑의 특이한 형태와 올라가는 과정이나 최상부의 크러리아막스 연줄이라든가 땀이 나고 힘든 과정을 거쳐 정상에서 피부로 직접 느끼는 전경과 상쾌함등은 과연 세계에서 가장 Unique 한 Tower라고 느껴진다.

인간의 尺度 (Human Scale)에서 동떨어진 Scale은 우리에게 무엇을 줄 수 있는가. 세계 최고나 세계 최대는 인간의 尺度의 기준에서 이상적인 적당한 크기의 것이 가장 좋을 것이다.

인간의 尺度를 벗어난 太山이면 우리는 그것을 느끼지도 못하며 조화가 되지 않는 Scale이 되고 말 것이다.

Human Scale은 건축물의 높이와 거리 전망에도 Human Scale이 요청되어야 한다.

2. 거대한 규모와 믿을 수 없는 정도의 속도로 건설된 新수도 - SAMARRA

Samarra에 신수도를 건설하여 천도를 하기에는 일련의 파란만장한 역사적인 배경과 건설의 어려움이 숨어 있었던 사연이 있었다.

압바스朝의 5백년 동안에 문화의 절정기는 제7대 할리파의

Al - Mamun (813~833)때였다. 이복형인 할리파 Al - Amin (809~813)을 페르시아인 장군이던 Al - Tahir의 협조로 바그다드의 포위전선에서 敗死(813)시키고 在位한 할리파 Al - Mamun은 바그다드에다 天文台를 창설했고, 고대 그리스어의 철학·천문학·수학·문학·의학에 관한 연구와 번역을 하도록하여 각 분야의 발달을 진작시켰다.

이리하여 바그다드에는 많은 내과외가 개업했고 지구의 둘레 396,960km를 이때 산출해 냈으며 또한 제로 "0"를 발명하여 실용화 할만큼 의학과 수학의 발달이 컸다.

이렇게 이라비아의 셈족(族) 압바스朝인들이 계승한 Hellenism의 유산은 에스파니아의 同族 우마이야朝인에게도 전달되었고 이 전달된 유산은 또한 가까운 북쪽의 프랑수스에게 전달 됨으로써 중세 암흑기에 즈음한 아리아족의 유럽 사회에 각성적 공헌을 하게 된 것이었다.

이 할리파 Al - Mamun은 낭비도 많아 막대한 군사비 부담이 더욱 가중되었다.

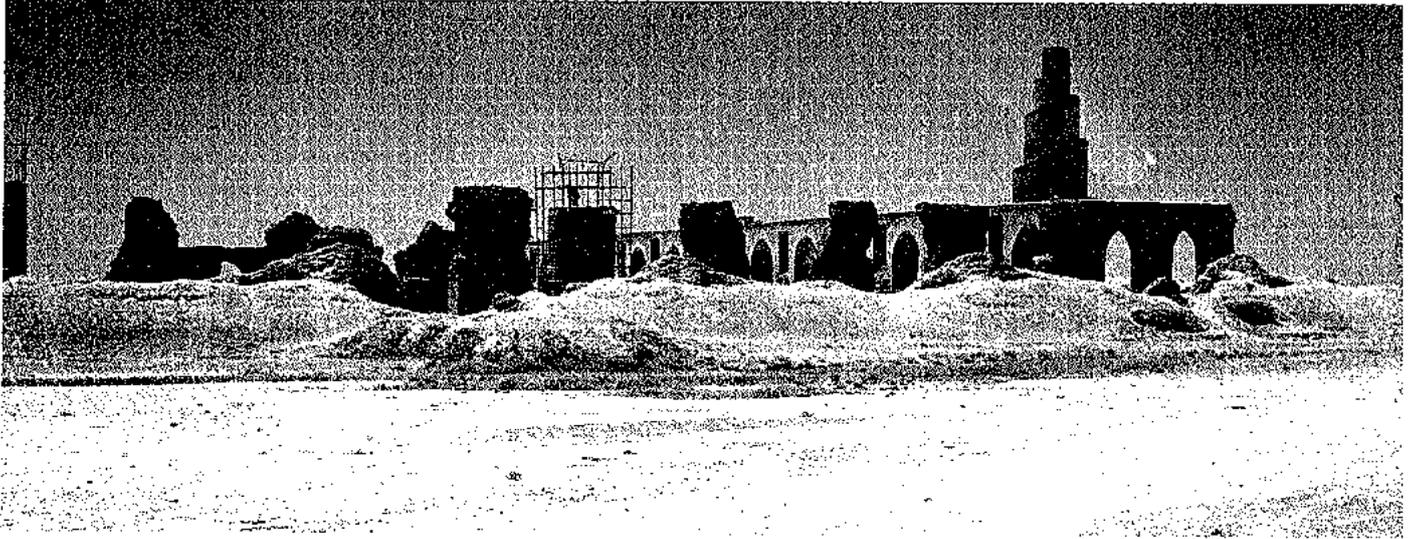
비잔틴 제국과의 교전이 계속 중인데 우마이야朝의 할리파 Abdur Al - Raman II세가 함대로 진격해와 이집트를 공략 했으므로 이를 親征하여 격퇴한 바 있었다. 더욱 허술해진 國庫를

보충하기 위한 이 무렵의 보물탐색이 곧 제1피라미드의 개반공사였다.

비잔틴 제국의 황제 Theophilus I세가 그 상실했던 크레네와 시칠리아를 탈환하기 위하여 접경의 아나토리아 지방으로 출정해오니 할리파 Al - Mamun도 응전의 출전길에 나섰다. 진중에서 병사(833년)하고 말았다.

제7대 할리파 Al - Mamun의 代를 이은 동생인 제8대 Al - Mutasim (833-842)도 복수전에 돌기 위하여 소아시아로 친정 Theophilus 황제를 敗死시키고 요새지를 파괴하는 전과를 거두고 환군했는데 그 후 Al - Mutasim의 큰 실책은 戰功의 페르시아계인을 요직에 앉히운 것, 호탕한 궁중생활의 팽배, 정통 수니파를 강압하고 자유주의 무타질라파를 지지한 것, 반발하는 아랍족을 진압하기 위하여 셀주크·트르크족을 용병으로 대거 기용한 것 등의 악정의 전철을 밟은 것이 결정적인 실책이었다.

원래 이 셀주크 투르크족은 유목민이어서 표독했다. 이슬람교화(化) 시킨 5만명의 건장한 이 투르크족 포로를 근위군과 상비군으로 편성은 했으나 도리어 행패가 심했으므로 아랍계 시민과의 항쟁이 격화되었다. 이리하여 할리파 Al - Mutasim에게 높아 지고 있던 아랍족의 원성과 항거에서 벗어나고자 천도하기 위하여 舊市 바그다드에서 북쪽으로 110km



지점에 위치한 티그리스 강변에 건설한
新市가 곧 사마라(Samarra)이다.

Samarra의 신 도시는 티그리스강의 동편
강둑에 면하여 좁은 폭에 22마일에 걸친
특이한 모양의 긴 형태로 티그리스강을 따라
건설되었다. 즉 직사각형의 길쭉한 특이한
형태의 新 수도가 건설되었다.

놀라운 사실은, 60마일(96km)에 걸친
거대한 규모의 新 수도(New City)가 만들
수 없을 정도의 건설 속도로, 즉 짧은 기간에
이룩되었다는 사실이다.

이 新 수도에 건설된 건축물은 왕궁과
병사(Barracks) 사장(Markets), 두 개의
Friday Mosques 그리고 여러개의 정원들과
주택(Private mansion) 들이다.

그 외에 Vast Place에는 Racecourse와
Polo Ground 원형극장(Amphitheatre) 등이
건설되었다.

사마라(Samarra)의 新 수도는
파리(Paris)와 베르사이유(Versailles) 궁전
관계처럼 비슷한 관련으로 도시의 城이
없으며 일부 왕궁의 상징적인 城만이 있는
것이 특징이다.

이곳 Samarra의 신 수도 건설(AD
836)에 관하여 필자가 입수한 영국에서
연구한 귀중한 자료에 의하면 다음과 같은
내력이 있었던 것으로 판단된다.

Al-Mutasim 왕이 사마라(Samarra)를
新 수도로 후보지를 결정하기 전에 첫번째
후보지로 선정되었던 곳이

바그다드(Baghdad) 근처였다.

그러나 그곳은 곧 Rejected 되었다.

그 이유는 다른 장소 즉 Al-Qatul이라고
불리우는 후보지로 대체되었던 것이다.

그곳 즉 Al-Qatul이라는 곳에는 실제로
신수도 건설이 착공되어 공사가 진행도중
기초의 지반이 부적합하다는 문제가 나타나
공사가 중단 되었다.

Samarra시의 남쪽끝에 위치한
Qadisiyya라는 곳에 주거지가 있고 8각형
모양의 Enclosure된 요새화된 성벽으로
둘러싸여 마치 Innersquare가 형성된
그러한 곳이 있으며, 이곳 근처에 운하를
가로질러 건너편에 요새화 되지 않는
711×924 yard의 호수를 인접하고 있는
Site가 있다.

이곳이 실제의 (신 수도를 건설하다
중단된) Al-Qatul이라면 실제로
Al-Qatul이었을 가능성이 가장 큰
곳이었다.

Al-Mutasim 왕이 이곳에다 건설하려고
했던 新 수도는 Al-Mansur 왕이 건설했던
원형의 바그다드(Al-Mansur's Secure
Circular City)와 똑같은 모양 (단 Open
Palace가 좀더 큰)의 신수도를 건설하려고
했던 것으로 판단된다. 건설 도중 이곳의
지반이 나빠 건설을 중단하고 현재의
Samarra 북쪽에 Baghdad의 원형
도시와는 전혀 다른 형태인 길게 뻗은 길쭉한
도시의 성벽도 없는 특이한 새로운
도시(New City) 형태를 건설하였던 것이다.

1. Abu Duluf Mosque (Mosque of Abu Dulaf, Minaret)

Samarra에서 25km 북쪽에 위치한
티그리스강변에 Al-Mutawkkil 왕때
건설한 Abu Duluf Mosque가 있다. 이것은
Samarra의 大 Mosque와 거의 닮은
Imitation으로 축소판과 같다.

이곳을 우리는 小 Samarra라고 하였는데
이곳에도 역시 Spiral Minaret가 있으며 그
높이는 25m이다.

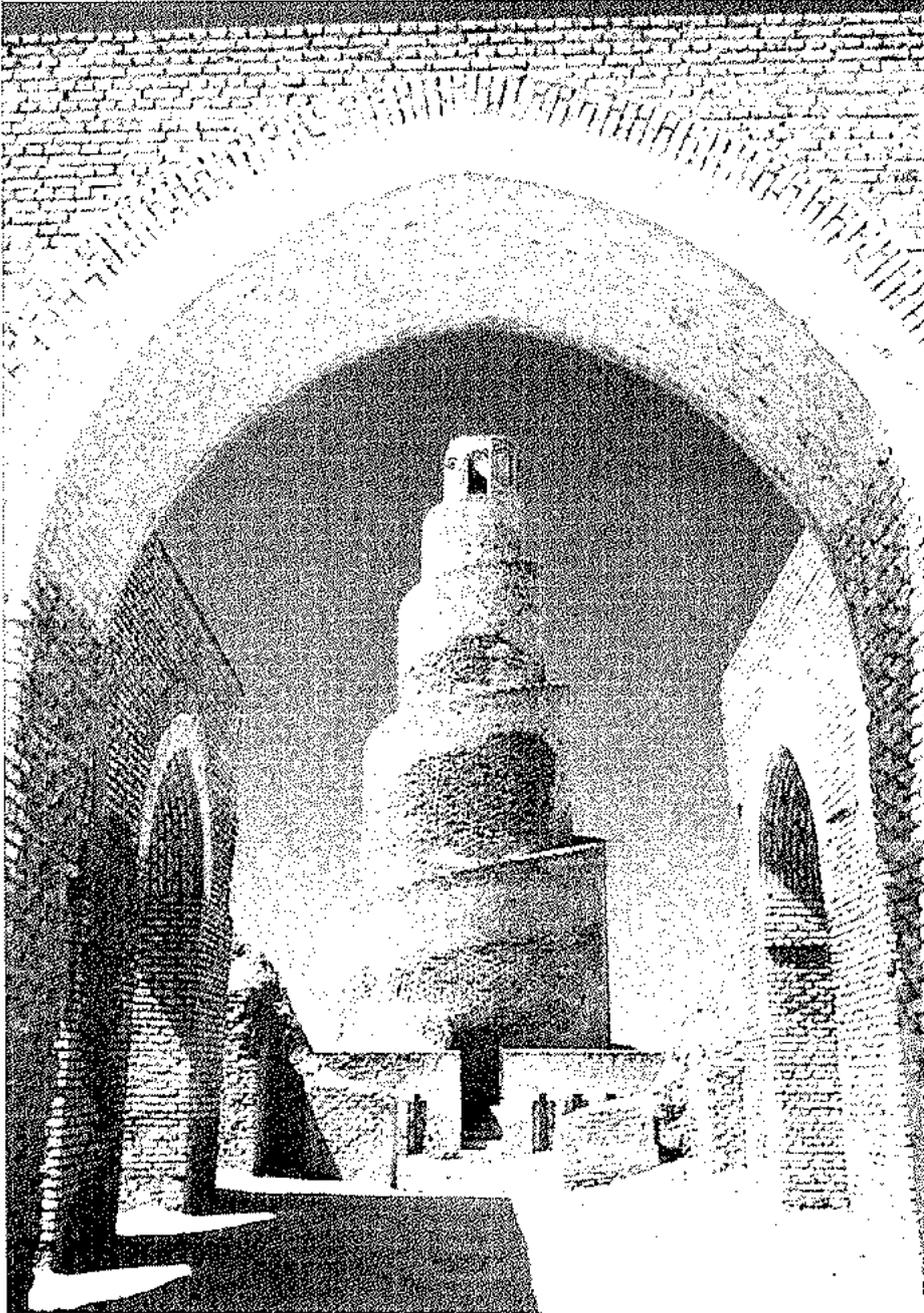
Samarra의 大 Mosque는 강직한 직선을
많이 사용한 개구부의 Arch도 평 Arch로
하였는데, 이 작은 Samarra(Abu Duluf
Mosque)는 개구부를 곡선의 Arch로 하여
많은 곡선의 Arch가 연속되어 있는 것이
특징적이다. Samarra의 大 Mosque는
강직한 남성적이라면 이 작은 Samarra의
Mosque는 아름다운 여성적인 건물이라고
느껴진다.

큰 규모의 Samarra의 大 Mosque가
있고 그와 같은 Scheme와 작은
Samarra가 있으므로 규모(Scale)에 대한
조형을 비교·대비 될 수 있는 기회가 되고
있다고 느껴진다.

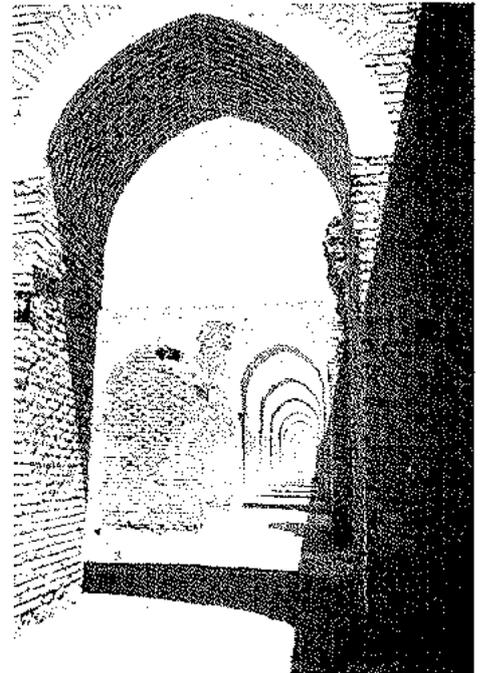
같은 모양이라도 지나치게 큰 규모보다는
역시 적당한 규모 그 환경에 적당한 규모가
가장 이상적이며 아름다운 규모라는 것을
느끼게 해주고 있다.

이 작은 Samarra는 직사각형 형태에
허물어진 벽체의 단면을 보면 벽돌 쌓기
공법이나 또는 Arch의 허물어진 단면을
보면 Arch쌓기 공법 등을 살펴볼 수 있다.

이곳에는 지금도 복원 보수작업이
계속되고 있는데 중장비는 사용치 않고



⑤ Abu Duluf Mosque전경
 ⑥ 사마라의 작은 Spiral Minaret
 큰 사마라는 웅장하고 강직한데 비해
 작은 사마라는 곡선의 이치를 사용하여 아담하고
 아름다워 같은 Scheme이지만 좋은 대비가
 되고 있다.
 ⑦ Abu Duluf Mosque의 회랑부분



한층의 흙이라도 손상시키지 않으려는 듯
 일일이 몇몇 사람의 손으로 장기간 보수하고
 있는 것으로 보였다.

아름다운 Arch와 곡선이 잘 조화된
 친근감이 드는 멋진 건물 이었다.

2. 新수도에 건설된 건물

Al - Khargani 궁전의 평면과 Bab
 Al - Amma Gate는 新수도 건설도중
 중단된 Qadisiyya에 있는 Al - Mutasim
 왕이 건설하다 완공하지 못하고 지반이 약한
 문제가 노출된 바로 그곳의 건물이 이렇게

남아 있는 그 궁전건물 - Baghdad와 같은
 원형도시 형태속의 건물중의 하나이다.

3. The Bulkawara Palace

Samarra의 新수도에 건설된 왕궁의
 건물로서 기념적인 정문을 주축으로
 사각형의 Enclosed된 형태로서 4개의
 정원이 배치되어 있고 서너 개의 성문이
 있었다.

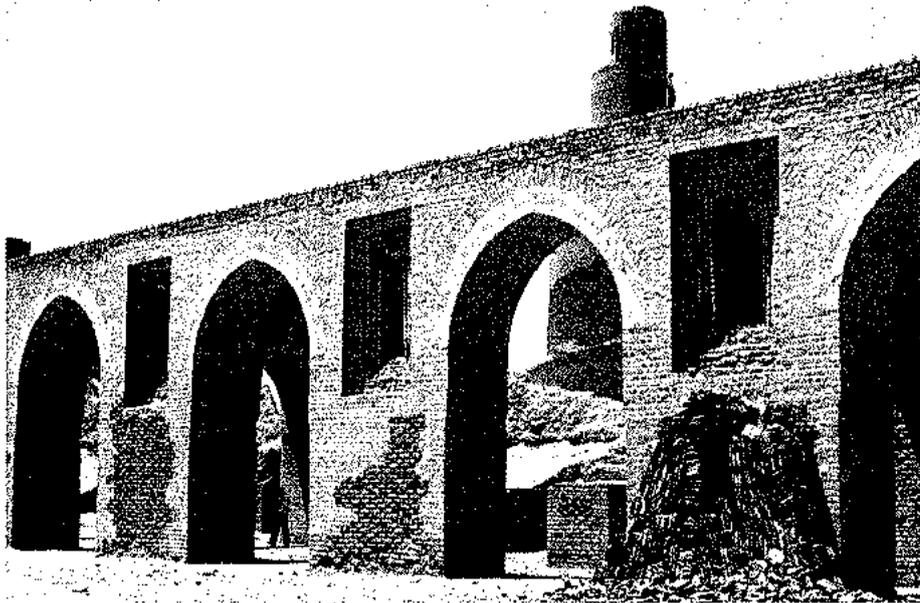
여기에서 특기할만한 것은 이 건물의
 벽돌벽 장식이 Stucco
 Ornamant (치장벽토)로 되어있다는 것이다.

이 Stucco Ornamant는 포도냉쿨 모양의
 조각을 한 장식의 틀(case)에 벽돌 재료의
 흙으로 찍어서 만든 것이었다.

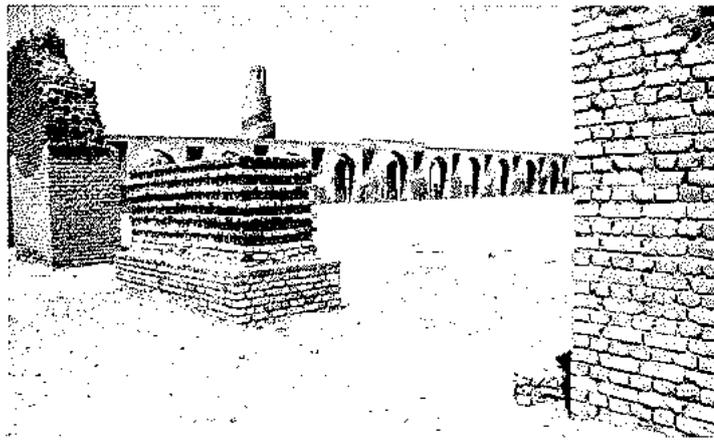
이렇게 제작된 Stucco Ornamant의
 장식은 짧은 기간에 막대한 신수도 건설의
 수많은 건물공사의 물량충족에 가능케
 했으리라 보인다.

4. 지하 궁전

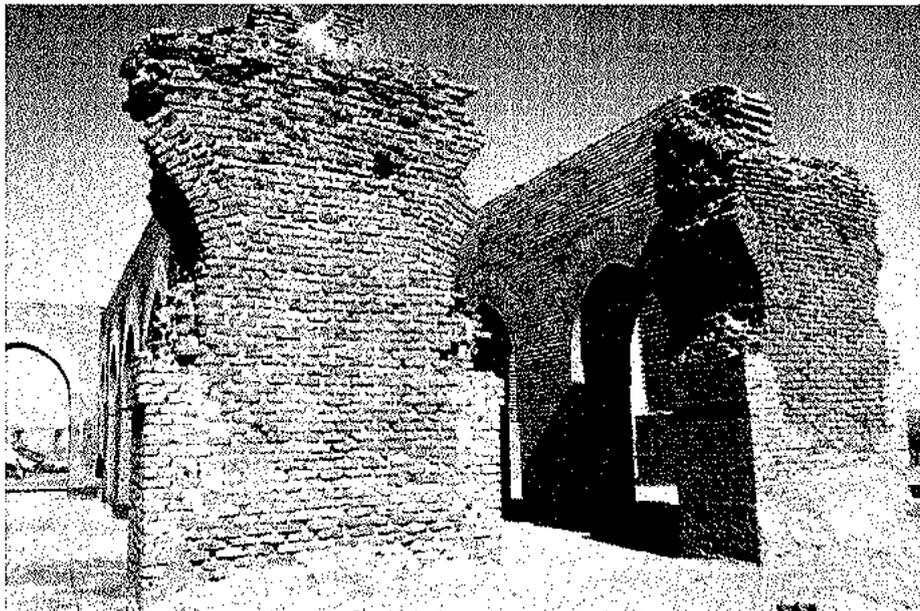
건축사에 의하면 B.C 8천~5천년경에
 이곳 사마라 지역에서 가장 오래된
 住居형태인 천연적인 동굴 住居가 발견됐던



8



9



10

곳이다.

최근 이곳 사마라에는 지하 궁전이 발견되어 현재 발굴공사가 진행되고 있었다.

이것은 사마라 新市건설때 지어진 왕실의 사저 (Private mansion) 로 보인다. 이곳은 발굴중이라 출입이 금지되고 있었는데 필자는 특별히 부탁을 하여 맨손으로 지하의 발굴중인 곳으로 들어가 보았다.

흙에 묻혔던 지하궁전의 흙을 일일이 작은 솔로 털어 거두어 내고 있는 발굴 일부분의 왕실등에 들어가 볼 수 있었다. 중앙에는 지하의 Sunken Garden 으로서 Open 되어 있었으며 그 주위 지하에 제실이 배치되어 있었고 지하에 별도로 축조한 듯한 벽돌벽과 벽돌기둥들이 있었으며 벽에는 벽색 Stucco 가 장식되어 있었으며 평면과 단면의 구조와 기능상 특이한 건축으로서 앞으로의 발굴이라 연구에 따라 또하나의 신비를 풀어줄 건축사의 좋은 자료가 될 것으로 보인다.

5. SAMARRA 의 新市와 還都

이 新市 Samarra 에서 代를 계승한 제10대의 할리파

Al - Mulawakkil (817~861)는 도리어 자유주의의 무타질라파와 혈통주의 시아파를 강압하고 정통주의 수니파를 옹호하는 이슬람교를 썼을 뿐 아니라 아랍족보다도 외래족을 중용하는 술책으로 치세했었다.

무타질라파의 대법관을 수니파의 페르시아계 대법관과 교체시킨 것 나자프에 있는 Ali 의 묘소와 카르빌라에 있는 Al - Husein 의 묘소를 파괴해 버린 것은 그 약정의 한 실어이다. 급기야 자기민족인 아랍族의 기센 항거를 진압하기 위하여 표독한 셀주크 투르크 용병군을 동원 했으나

Al - Mutawakkil 도 長男 할리파

Al - Muntasir 에게 편동된 셀주크 투르크 용병의 밀정에게 암살(861년)된 후 역대 압바스朝 할리파들은 투르크 軍閥에 전락되어 892년 Al - Mutamid 왕때 수도를 바그다드로 환도해 버리니 사마라는 급속히 쇠퇴해 버렸다.

일부의 자료에는 바그다드로 還都한 연도가 862년으로 되어있어 26년간 사마라가 新수도 였다고 하나 필자가 수집한 현지의 자료와 영국의 연구자료에 의하면 892년에 환도했다 하므로 사마라는 新시가 건설(AD

836)된 지 56년간의 新수도였으며, 바그다드로 환도된 후 사마라는 급속히 쇠퇴해 버렸으며 수도였던 당시의 많은 건물과 유적들, 약 1천3백 여개의 많은 유적들이 남아있다.

현재의 사마라市에서 북쪽으로 길을 따라 올라가면 약 60 mile 에 걸쳐서 양쪽에는 都市였던 당시의 유적들이 수없이 펼쳐져 있어 마치 건물의 평면도를 그대로 그려놓고 있는듯 허물어진 건물들의 벽과 잔해가 남아 있다.

그 규모는 아파트와 각종학교, 사원, 공공건물 등 총 990여동에 달하는 대규모로 모든 설계에서부터 시공까지 불과 3년간의 단기간에 사람이 살지않던 벌판에 新도시가 건설된 것이다.

AD. 8세기 알무타심 왕이 당시 믿어지지 않을 정도의 놀라운 건설 속도로 대규모의 新도시를 건설했던 바로 그곳에 건설의 역사는 재현되어 1150여년만에 대규모의 新市가 또다시 탄생된 것이다.

6. 또다시 재현된 新市

Samarra 의 유적지가 끝나는 지점의 Tigris 강변에는 또하나의 현대판 新市가 신기루처럼 나타났다.

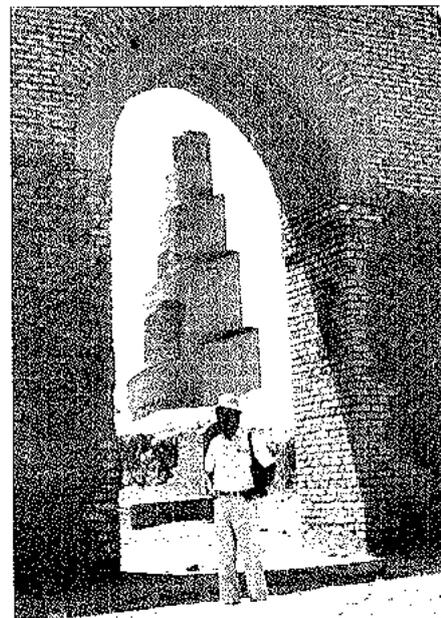
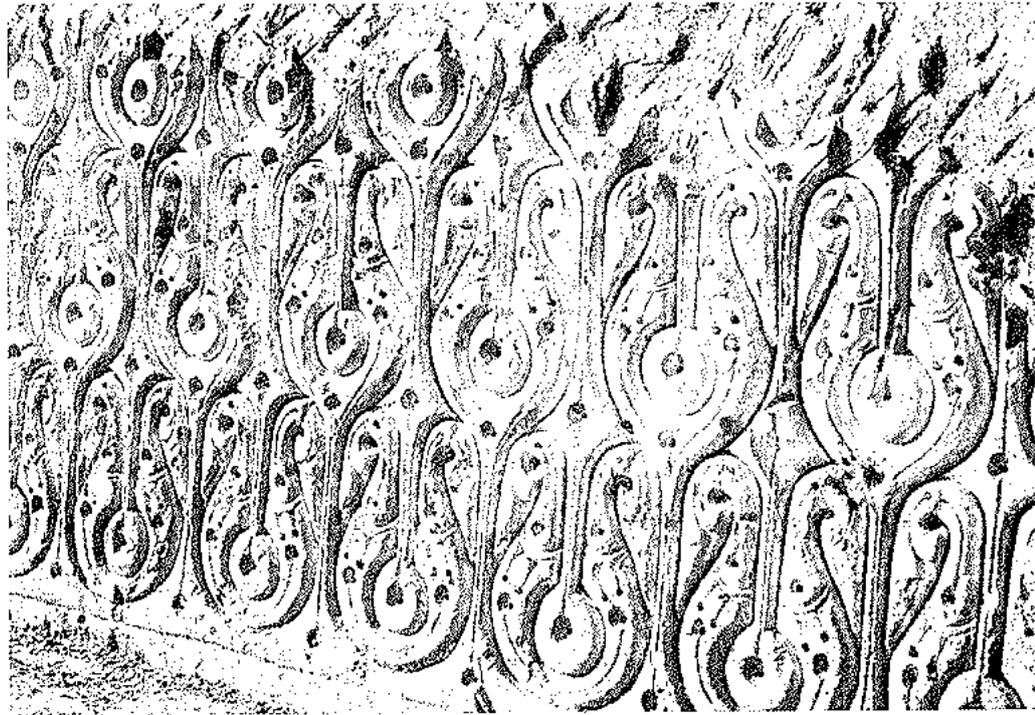
그것은 바로 우리 한국의 현대건설에 의해 8억불 Turnkey 로 수행한 New Town 건설이었다.

필자는 사실 이 8억불 Turnkey 의 대규모 Project 의 설계실장의 중임을 현지에서 수행하는 기회에 본 Mesopotamia 건축을 이해하고 사랑하고 매혹 될 수 있었던 전문가의 기회가 됐던 것에 감사하며 여기에서 「지오폴티」의 글을 되새겨 본다.

고대건축과 현대건축을 사랑하라. 그 두 가지는 함께 질대로 막아 내려지지 않는 극장을 만들어 내었다.

거대하고 감동적이며 전설적인 그리고 그 속에서 우리가 배우이자 관객인 극장을, 실제의 극장이다. 거기서 삶과 죽음 영화와 빈곤, 선과악, 전쟁과 평화, 창조와 파괴, 지혜와 광기, 젊음과 늙음이 동시에 나타난다.

「건축은 역사의 무대를 인생의 축소판으로 연출한다」.



- ③ Abu Duluf Mosque의 벽체
- ④ Abu Duluf Mosque 벽돌벽체 쌓기의 단면
- ⑩ Abu Duluf Mosque 벽돌 벽체의 쌓기 공법을 볼 수 있는 허물어진 단면
- ① AD. 8세기 당시 대규모 신수도 건설에 대량으로 사용되 있던 Gypsum Ornament
- ⑫ 벽돌벽과 아치로 중첩된 Abu Duluf 모스크의 회랑 Abu Duluf 모스크 앞에서 기념촬영한 모습

1990년 8월분 전국도서신고현황

全國圖書申告 概況(地域別 増減狀態)

(연면적기준-전년동월비)

(단위/㎡)

구분	1989년도	1990년도	증·감	비율(%)	
증가지역	서울지부	1,369,518	1,783,040	413,522	30.19%
	부산지부	655,762	678,177	22,415	3.42%
	인천지부	493,747	914,210	420,463	85.16%
	광주지부	249,695	624,682	374,987	150.18%
	대전지부	123,238	904,331	781,093	633.81%
	경기지부	1,477,288	3,088,373	1,611,085	109.06%
	강원지부	223,098	418,958	195,860	87.79%
	충남지부	334,606	344,753	10,147	3.03%
	전남지부	361,674	363,920	2,246	0.62%
	경북지부	423,920	670,681	246,761	58.21%
경남지부	1,211,151	1,402,944	191,793	15.84%	
감소지역	대구지부	501,608	496,069	(5,539)	-1.10%
	충북지부	343,037	334,073	(8,964)	-2.61%
	전북지부	371,504	322,123	(49,381)	-13.29%
	제주지부	121,912	75,573	(46,339)	-38.01%
합계	8,261,758	12,421,907	4,160,149	50.35%	

全國圖書申告 概況(用途別 増減狀態)

(연면적기준)

(단위/㎡)

종별	7월분	8월분	증·감	비율(%)
단독주택	1,674,548	1,106,185	(568,363)	-33.94%
다세대주택	1,406,506	672,581	(733,925)	-52.18%
연립주택	231,978	198,516	(33,462)	-14.42%
아파트	4,543,680	5,875,502	1,331,822	29.31%
근린생활시설	2,879,579	1,650,269	(1,229,310)	-42.69%
종교시설	78,712	50,689	(28,023)	-35.60%
의료시설	78,808	8,937	(69,871)	-88.66%
교육연구시설	300,808	238,359	(62,449)	-20.76%
업무시설	944,018	371,836	(572,182)	-60.61%
숙박시설	101,821	42,757	(59,064)	-58.01%
공장	1,224,737	1,142,112	(82,625)	-6.75%
기타	815,272	1,064,164	248,892	30.53%
계	14,280,467	12,421,907	(1,858,560)	-13.01%

支部別 全國圖書申告 概況(1~8월 合計分)

구분	신축·개축·재축			증축			대수선 및 용도변경			합계		
	건수	동수	연면적	건수	동수	연면적	건수	동수	연면적	건수	동수	연면적
서울지부	35,745	36,541	17,363,535	970	1,057	497,583	0	0	0	36,715	37,598	17,861,118
부산지부	10,511	12,825	7,170,175	2,332	2,960	414,093	382	405	261,187	13,225	16,190	7,845,455
대구지부	7,273	7,659	3,674,287	3,534	3,641	424,714	263	265	83,559	11,070	11,565	4,182,560
인천지부	7,145	8,390	6,225,380	360	471	157,290	150	188	61,463	7,655	9,049	6,444,133
광주지부	3,236	3,614	2,617,645	1,070	1,149	280,369	102	102	37,048	4,408	4,865	2,935,062
대전지부	3,364	3,709	3,078,357	428	429	118,586	732	751	276,312	4,524	4,889	3,473,255
경기지부	26,509	29,461	19,705,830	1,893	2,091	1,057,380	632	639	462,050	29,034	32,191	21,225,260
강원지부	4,118	4,959	2,616,903	1,035	1,235	395,929	132	139	29,461	5,285	6,333	3,042,293
충북지부	5,141	5,819	2,274,699	937	1,070	505,083	382	390	258,602	6,460	7,279	3,038,384
충남지부	3,857	4,098	2,623,398	994	1,001	383,369	227	230	156,682	5,078	5,329	3,163,449
전북지부	3,302	3,804	2,518,732	807	886	217,868	180	181	48,620	4,289	4,871	2,785,220
전남지부	4,400	5,185	2,929,841	1,325	1,569	369,170	181	186	67,925	5,906	6,940	3,366,936
경북지부	6,391	7,549	4,140,587	1,792	2,071	896,400	198	198	134,311	8,381	9,818	5,171,298
경남지부	11,785	13,394	7,986,598	2,690	3,074	1,040,178	264	267	163,409	14,739	16,735	9,190,185
제주지부	1,782	2,084	665,540	447	455	72,958	0	0	0	2,229	2,539	738,498
합계	134,559	149,091	85,591,507	20,614	23,159	6,830,970	3,825	3,941	2,040,629	158,998	176,191	94,463,106

支部別 全國圖書申告 概況(8月分)

구분 지부별	신축·개축·재축			증 축			대수선 및 용도변경			합 계		
	건 수	동 수	연면적	건 수	동 수	연면적	건 수	동 수	연면적	건 수	동 수	연면적
서울지부	2,604	2,737	1,750,930	97	104	32,110	0	0	0	2,701	2,841	1,783,040
부산지부	1,318	1,620	622,857	209	240	35,161	39	39	20,159	1,566	1,899	678,177
대구지부	747	818	408,175	555	567	68,975	32	33	18,919	1,334	1,418	496,069
인천지부	417	529	898,980	9	15	7,248	12	13	7,982	438	557	914,210
광주지부	377	460	575,850	109	110	47,749	4	4	1,083	490	574	624,682
대전지부	393	499	771,288	54	54	9,240	107	122	123,803	554	675	904,331
경기지부	2,288	2,799	2,903,546	176	192	127,536	77	77	57,291	2,541	3,068	3,068,373
강원지부	442	571	314,905	135	180	101,042	16	16	3,011	593	767	418,958
충북지부	607	710	290,817	121	142	32,966	57	60	10,290	785	912	334,073
충남지부	418	444	284,979	134	134	41,171	32	35	18,603	584	613	344,753
전북지부	383	434	286,423	99	109	28,489	16	16	7,211	498	559	322,123
전남지부	521	605	318,398	170	209	34,608	33	33	10,914	724	847	363,920
경북지부	714	851	547,946	194	239	115,812	20	20	6,923	928	1,110	670,681
경남지부	1,545	1,794	1,226,311	250	306	164,635	27	27	11,998	1,822	2,127	1,402,944
제주지부	222	258	60,429	81	81	15,144	0	0	0	303	339	75,573
합 계	12,996	15,129	11,261,834	2,393	2,682	861,886	472	495	298,187	15,861	18,306	12,421,907

用途別 全國圖書申告 概況(8月分)

구분 용도별	신축·개축·재축			증 축			대수선 및 용도변경			합 계		
	건 수	동 수	연면적	건 수	동 수	연면적	건 수	동 수	연면적	건 수	동 수	연면적
단 독 주 택	6,229	6,382	1,039,920	1,097	1,125	62,148	67	70	4,117	7,393	7,577	1,106,185
다 세 대 주 택	1,657	1,810	662,160	72	73	7,902	27	35	2,519	1,756	1,918	672,581
연 립 주 택	103	152	190,263	6	9	8,059	3	3	194	112	164	198,516
아 파 트	250	1,388	5,747,796	16	20	26,308	10	19	101,398	276	1,427	5,875,502
근린생활시설	3,261	3,335	1,480,212	483	501	101,840	209	210	68,217	3,953	4,046	1,650,269
종 교 시 설	67	85	37,987	40	47	11,366	6	6	1,336	113	138	50,689
의 료 시 설	2	2	3,537	10	11	4,909	1	1	491	13	14	8,937
교육연구시설	46	64	163,425	93	107	70,905	12	12	4,029	151	183	238,359
업 무 시 설	73	79	329,102	36	37	24,525	13	14	18,209	122	130	371,836
숙 박 시 설	14	14	8,398	13	15	26,995	8	8	7,364	35	37	42,757
공 장	513	795	676,467	243	405	407,509	54	55	58,136	810	1,255	1,142,112
기 타	781	1,023	922,567	284	332	109,420	62	62	32,177	1,127	1,417	1,064,164
합 계	12,996	15,129	11,261,834	2,393	2,682	861,886	472	495	298,187	15,861	18,306	12,421,907

用途別 全國圖書申告 概況(1~8月合計分)

구분 용도별	신축·개축·재축			증 축			대수선 및 용도변경			합 계		
	건 수	동 수	연면적	건 수	동 수	연면적	건 수	동 수	연면적	건 수	동 수	연면적
단 독 주 택	67,128	68,252	12,140,493	9,648	9,913	662,910	529	533	39,087	77,305	78,698	12,842,490
다 세 대 주 택	17,009	18,211	5,348,927	806	816	61,770	76	84	6,945	17,891	19,111	5,417,642
연 립 주 택	875	1,180	1,322,891	27	33	18,573	7	7	2,350	909	1,220	1,343,742
아 파 트	1,903	8,384	32,272,676	102	162	283,923	33	43	195,833	2,038	8,589	32,752,432
근린생활시설	35,174	35,991	17,732,944	4,235	4,694	895,643	1,846	1,859	607,763	41,255	42,544	19,236,350
종 교 시 설	721	832	454,309	415	466	168,929	56	60	61,407	1,192	1,358	684,645
의 료 시 설	60	64	137,294	73	82	79,365	30	30	24,954	163	176	241,613
교육연구시설	333	465	992,644	571	685	676,668	181	190	160,510	1,085	1,340	1,829,822
업 무 시 설	1,317	1,418	4,487,661	413	425	300,237	85	86	80,983	1,815	1,929	4,868,881
숙 박 시 설	612	658	1,261,503	170	176	91,577	82	82	171,728	864	916	1,524,808
공 장	3,900	6,441	5,547,573	1,922	2,971	2,567,713	395	434	452,349	6,217	9,846	8,567,635
기 타	5,527	7,195	3,892,664	2,232	2,736	1,023,662	505	533	236,720	8,264	10,464	5,153,046
합 계	134,559	149,091	85,591,507	20,614	23,159	6,830,970	3,825	3,941	2,040,629	158,998	176,191	94,463,106



제6회 지부회장회의

제9회 理事會 개최

'90 제9회 理事會가 宋基德 회장 주재로 지난 9월10일 본 협회 회의실에서 개최되어 제25회 정기총회 개최일자 등 주요 부의안건에 대한 협의하였다.

이날 협의된 주요 안건의 처리내용은 다음과 같다.

- ◆ 제25회 정기총회 개최일자 및 장소 결정
-1990. 11. 28(수) 오전10시에 개최키로 하고 장소는 추후 결정키로 함
- ◆ 건축물 에너지절약 설계기준

- 연구에 관한 협의
- 좀더 검토하여 추후 재협의키로 함
- ◆ 종합건설업면허제도에 관한 협의
- 본 협회의 종합건설업면허 제도에 대한 건의서(안) 내용에 대하여 일부 문안을 재검토 후 작성키로 함
- ◆ 건축법 개정(안)에 대한 협의
- 건축법개정(안)은 법개정 추진과정에서 본 협회 의견이 대부분 반영 되어진 바 원안대로 추진키로 함

제6회 市道支部會長會議

제6회 지부회장회의가 지난 21일 본 협회 회의실에서 개최되어 종합건설업면허제 등 주요 현안에 대한 협의가 이루어졌다.

이날 협의된 주요 안건의 처리내용은 다음과 같다.

- ◆ 종합건설업면허제도에 관한

- 협의
- 대책방안을 다각도로 검토하여 적극 대처키로 함
- ◆ 건축법 개정(안) 조정에 관한 협의
- 중간검사 문항의 삭제와 상주 감리대상 건축물 규모의 상향 조정 등이 반영될 수 있도록 추진할 것을 협의

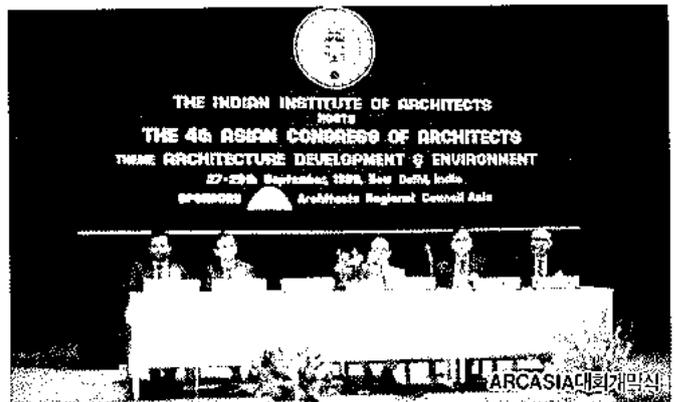
제4차 ARCASIA대회 대표단 파견

아시아 건축사 협의회 (Architects Regional Council Asia) 3국간의 단합과 우의 증진 및 기술 증진을 목적으로 개최되는 제4차 아시아건축사대회가 지난 27일부터 2일까지 불교의 성지인 인도에서 개최되었다.

매 짝수년도에 개최되어 4회째를 맞는 금번 ARCASIA 대회는 '건축과 환경'이라는 주제

아래 12개 회원국에서 대표를 파견하였다.

本協會는 ARCASIA 理事國으로서 宋基德회장을 비롯하여 국제위원회 김지덕위원장, 이정근간사, 건봉수위원, 학생대표 2명등 공식 대표단 6명과 이영희 서울지부 회장을 비롯한 참관단 16명으 구성된 총 22명의 대표단을 동 대회에 파견하였다.



수재의연금 기탁

- 침수가옥 무료 안전진단 활동도 벌여 -

本協會는 서울·경기지역을 엄습한 금번 집중호우로 인해 수많은 수재민과 재산피해가 발생함에 따라 전 회원이 모금활동을 벌여 관계기관에 수재의연금을 기탁하였다.

지난 9월13일, 宋基德회장은 東亞日報社에 전국 회원 및 직원일동이 모금한 3천4백42만9천원을 기탁하였으며, 京畿지부(회장 李一潤)는 지난 18일 모금액 4백만원을 京仁日報社에 기탁하는 한편 각분소등에서 모두 3천2백만원의 성금을 조성, 관계기관에 기탁하였다.

또한 齊州지부(회장 李世院)도 齊民日報社에 지난 28일 성금모금액 1백만원을 기탁하는 등 각시도지부별로도 성금 모금활동이 활발히 진행되었다.

한편 호우피해가 집중되었던 서울지부(회장 李永熙)는 지난 14~16일 3일동안 전 소속회원이 참여한 가운데 개봉동, 풍납동등 침수지역에 대한 수해건축물 무료안전진단을 실시, 침수가옥 1만9천5백28동등 총 1만9천6백51건의 무료 안전진단활동을 펼쳤다.

건설부, 建築法 改定 최종案 확정

—本協會 의견 대체로 반영돼—

建築法 개정案이 지난 7월2일 입법예고(本誌 9007호 參照)되어 本協會 주관하에 회원 및 공무원, 교수, 일반인의 의견을 수렴하기 위한 토론회를 개최하였던 바, 운영상 현실성에 부합되지 않거나, 본 협회 회원들의 권익을 침해할 우려가 있는 규정들은 본 협회와 건설부의 Task Force Team 운영과 간담회 개최등을 통해 수정 보완되어 건설부 최종안이 확정, 관계부처와의 협의에 들어갔다.

本協會에서는 그동안 建築法 개정에 있어 본협회 회원의 권익보호를 위해 건설부와 긴밀한 협조체제를 유지하여온 바, 지난 17일 건설부에서 작성한 제정안을 바탕으로 긴급임원협의회를 개최하여 개선 건의안을 재제출하는 한편 20일에는 鄭淳虎 부회장과 任仁赫 사무처장이 건설부를 방문하여 일부 조항에 대한 문구 조정을 하였으며, 21일에는 긴급이사회를 개최, 본협회 건의안의 관철을 위한 노력을 강구한 바 있다.

건설부 최종안의 주요내용과 입법예고 안에서 개정된 주요골자는 다음과 같다.

- ◆ 예고안 제27조 대형건축물의 사전예고항을 건축허가 신청전에 시장등의 심의를 받도록 하는 사전심의제로 변경함 (제10조)
- ◆ 공사중 일정 범위의 경미한 설계변경등은 사용승인검사시 일괄하여 처리되도록 함 (제14조)

- ◆ 건축허가 및 준공검사시 일괄 처리되는 다른 법률상의 인·허가사항의 범위를 확대하여 허가창구의 일원화를 추진함 (제10조, 제11조, 제23조)
- ◆ 예고안 제18조 공사의 감리조항은 감리자가 공사중 위반사항을 발견하였을시 건축주·시공자에게 서면으로 시정 통보하고 건설부령이 정하는 바에 따라 시상등에게 보고하도록 변경함 (제18조)
- ◆ 시공중 수반되는 오차의 허용범위를 설정함 (제20조)
- ◆ 예고안 제24조의 허가 및 사용승인등의 민간기관 위임등에 대한 조항은 건축사협회 및 건설부령이 정하는 기관에서 대행할 수 있게 함 (제24조)
- ◆ 예고안 31조의 건축감시원조항은 시·도 건축직공무원으로 건축감시원을 지정할 수 있도록 하고, 자격·업무범위등은 건설부령으로 정하도록 변경함 (제30조)
- ◆ 예고안 제69조 공개공지의 확보 조항을 「공개공지 및 공개공간」을 설치한 경우 건폐율, 용적률, 대지안의 공지, 건폐율의 높이제한 규정을 완화할 수 있도록 변경함 (제68조)
- ◆ 현장조사 및 검사자는 급풍수수, 알선등으로 인한 형법 적용시 공무원으로 간주하는 현장조사 및 검사자의 공무원 의제조항을 신설함 (제74조)
- ◆ 예고안 제75조의 벌칙조항중

제6항의 「현장조사 및 검사업무를 위반하게 실시한 자」를 삭제하고 200만원 이하의 벌금형으로 변경하였으며 (제75조), 예고안 제76조의 벌칙조항에서 제3항의 공사감리자는 제외토록 변경함 (제76조)

- ◆ 위반건축물에 대하여는 과태료를 주기적으로 부과할 수 있도록 함 (제80조)
- ◆ 예고안 제19조 소규모건축물의 시공자 등록조항은 건설업법 개정시 반영키로 하고 삭제함



전남지부 해외연수단

全羅南道支部 (會長 金仁模)

회원 해외연수 실시

全南지부(회장 金仁模)는 지난 8월14일부터 9월2일까지 20일간 영국, 프랑스, 이탈리아등 유럽 8개국의 건축관련 자료 수집을 위한 회원 해외연수를 실

시하였다. 이번 해외연수에는 김광호부 회장등 지부 소속 회원 16명이 참가하였다.

木材 이용에 관한 세미나

全美목재협회(NEPA)와 美서부지역 목재협회(WWPA)는 한국대표사무소를 개설하고 미국 목재산업에 대한 이해를 증진시키고 그 기술의 건축에의 응용 및 확대보급등을 목적으로 세미나를 개최한다.

15일 한국대표사무소 개설 기념 리셉션에 이어 16일(인터콘티넨탈호텔 그랜드 볼룸)과 19일(한국종합건설시장 국제회의실)

개최될 이번 세미나는 “미국산 침엽수목, 그 오늘과 전망”이라는 주제아래, ‘건축과 건축재료로서의 목재이용 현황’ 및 ‘목구조 주택과 건축법과의 문제’, ‘건축목재 현황 및 주택모형 선호도’ 등에 대한 강연이 있을 예정이다. (문의는全美목재협회 한국대표사무소 569-2598)

新入會員



趙南國(51年)
서울대 건축
(주) 건원국제건축(종합)
서울 강남 역삼 723-29
566-3706



金 譯(54年)
중앙대건축미술, 국민대학원
(주) 건원국제 건축(종합)
서울 강남 역삼 723-29
566-3706



尹仲鉉(57年)
목포공고 건축
뿌리·명신건축(종합)
서울 강남 논현 118
540-7614



徐在國(58年)
영남대 건축
형건축
서울 송파 문정 29-17
409-8333~4



睦大相(52年)
서울시립대 건축공
상화건축
서울 서초 양재 2-14
571-5575



金錫基(61年)
전국대 건축
성창건축
서울 송파 가락 102-24
440-1108



李相源(41年)
한양대 건축공
광진건축(종합)
서울 동대문 신설 92-25
95-0009~10



許桂燦(54年)
한양대 건축
한솔건축
서울 강서 화곡 1099-5
692-8826



姜星喆(57年)
경원전문대 건축
(주) 시·공건축(종합)
광주 동구 장동 76
232-4981~2



許光麟(55年)
전국대 건축공
미래·우리우정건축(종합)
서울 강남 역삼 641-17
563-3978



沈載億(59年)
서울대 건축, 동대학원
영, 우진건축(종합)
인천 남구 주안 1543
424-2800



朴在弘(60年)
청주대 건축
내외건축
충북 청주 북문로 99-2
32-7511



盧光鉉(59年)
서울시립대 건축
(주) 선진엔지니어링(종합)
서울 송파 가락 140
448-4988



鄭雲成(56年)
한양대 건축공
삼정건축
인천 남구 구월 1157-4
425-4731



張楨洙(57年)
광주대 건축공
삼보건축
전남 광양 칠성 901-1
761-0950



吳仁根(58年)
연세대 건축공
서울무량건축(종합)
서울 강남 논현 5-3
543-6256



徐光源(55年)
단국대 건축공
승원건축
서울 송파구 송파 135-8
423-5320



郭東秀(34年)
서울대 건축공
(주) 강남건축(종합)
서울 강남 논현 213-5
511-7424



柳汀永(48年)
고려대 건축공
제3건축
서울 송파구 송파 58-18
421-0105



朴容晚(53年)
서울공고 건축
(주) 김중업건축(종합)
서울 서초구 서초 1459-11
583-9998



尹殷洙(55年)
인덕공전 건축
우석건축(종합)
서울 서초 반포 722-1
548-8111



李明奎(56年)
중앙대 건축
동영건축(종합)
서울 강남 삼성 58-6
544-1754



權文成(59年)
서울대 건축
모인·터건축(종합)
서울 영등포 여의도 43
782-7338~9