

건축사

大韓建築士協會誌

1973—10

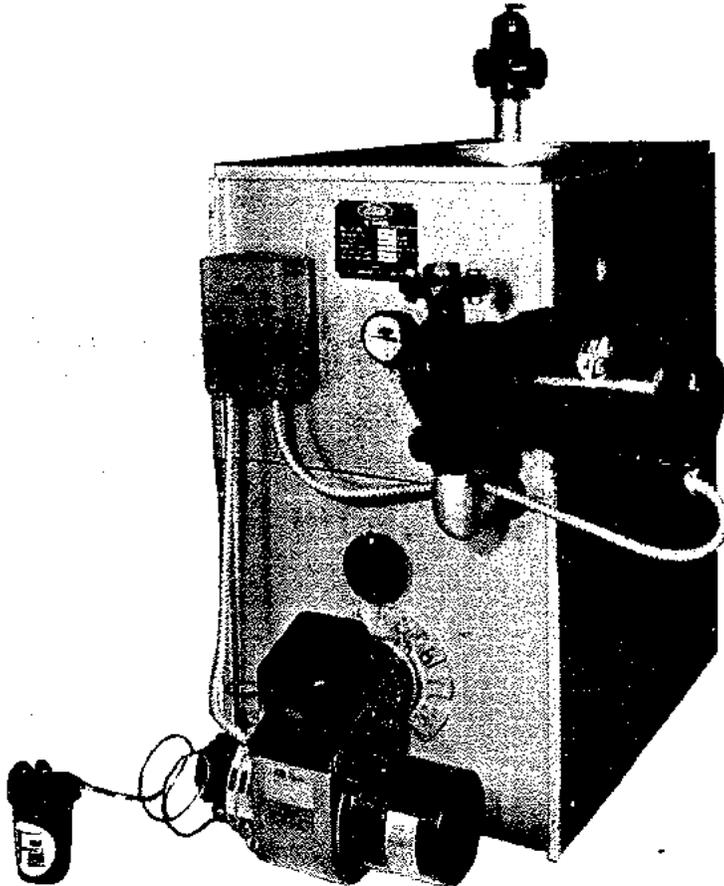
JOURNAL OF THE KOREA ASSOCIATION OF REGISTERED ARCHITECTS

Cast Iron Boilers

놀라운 성능 · 연료비 절감 · 영구적인 수명

※ 난방 / 급탕 겸용 ※

Utica 유티카
자동 보일러 신제품



제조공급원



三成設備工業社

서울特別市 城東區 華陽洞 167~24號

☎ 55-1194·5519

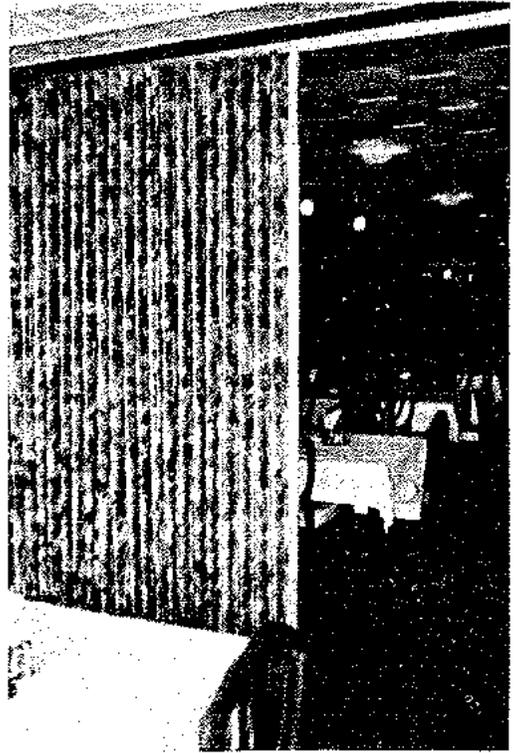
DONGWON ACCORDION

HARMONY DOOR

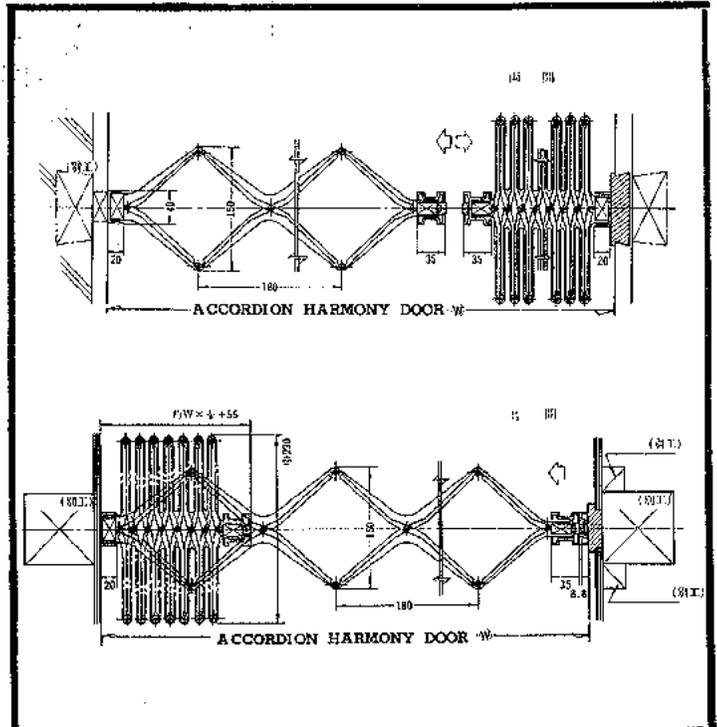
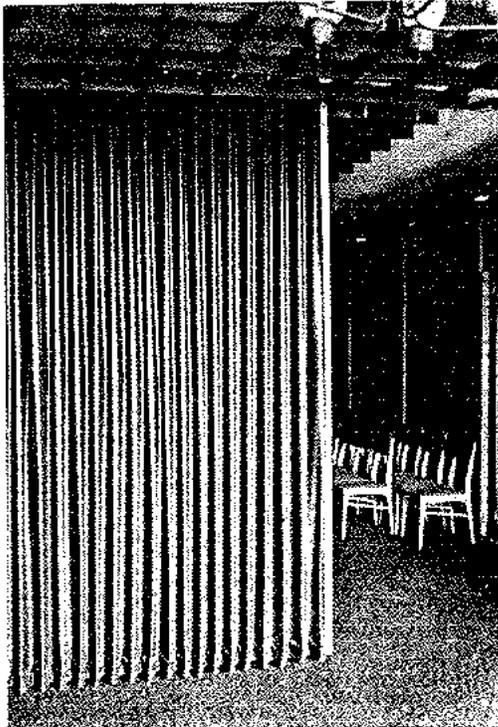
實用新案特許 第8091號
 意匠特許 第9924號
 商標登錄第26010號

2 in 1의 壁

- 하나를 둘로 쓰는 現代의 벽
- 大와 小를 兼하는 移動하는 칸막이
- 스므스하게 開閉되는 優雅한 벽
- 故障이 없고 永久的인 堅固한 製品



동원 아코디온 하-모니 도아



아코디온 하-모니도아製造元

東原機械商社

事務所 서울特別市中區會賢洞三街一番地
 工場 서울特別市麻浦区東橋洞五番地

電話 23-2401番

釜山支社 · 6-6856

大邱支社 · 3-0174

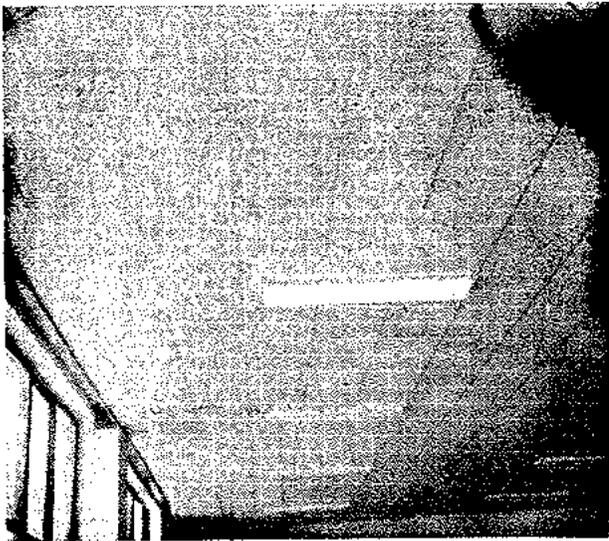
不燃材 天井 에革新!

O-BAR 式과 S.S. 보- 드 } 실용신안 제 9618호
 I-BAR 式과 미네랄텍스 } 의장등록제 12387호

1,000℃ (火災溫度)에서 타지 않습니다.

강력한 흡음성과 흡수성을 가지고 있습니다.

곰팡이가 끼지 않습니다.



■ 施工方案內 ■

1. 輕量鉄骨天井틀
 O-BAR式 H-BAR式
 I-BAR式 M-BAR式
2. 不燃材天井텍스板
 미네랄텍스 와 S.S. 보드.
3. 후랏쉬도아, 스틸스라이딩,
 이동칸막이, 스프링월,
 스완드레일, 맥키푸레이트,
 샷다-
4. 벤딩, 카팅, 스톱핑, 任意巾
 長의 加工物.

実績20年!
 奉仕하는 새기술



新協建設工業株式會社

本社 및 工場 서울 城東區 聖水洞 2 街 289-10 ☎ 55-3887
 市内連絡事務所 ☎ 27-0053 0054

建築士

'73 10

通卷 第59號

U. D. C. 89/72(054-2) : 0612(519)

1973년 10월 31일 발행

協會記事 (2)
 建築界動靜 (6)

改正建築法 施行令에 대한 意見 金 漢 涉... (14)
 電氣音響設備와 建築設計 崔 炳 虎... (21)
 南山을 害치는 建築物 金 正 澁... (38)
 工事監理(4) 李 明 煥... (42)
 理想都市論 崔 秉 璿... (46)

사라지는 서울의 近代建築 ④ (9)

會員作品

■ 순복음중앙교회 안영배... (26)
 ■ 안양경찰서 김대석... (30)
 ■ 전북체육관 이백길... (34)

海外建築

■ 美國의 現代建築 編 外誌에서... (54)

建築法規 問題選 ③ 韓 鼎 燮... (74)

주택건설촉진법 시행규칙 (76)

編纂委員會

委員 長	安 瑛 培
委 員	金 萬 盛
	安 仁 模
	元 正 洙
	劉 熙 俊
	尹 太 鉉
	李 丞 雨
	李 昌 敏
	李 興 秀
	李 興 燮
	韓 鼎 燮



表紙：佛國寺
 攝影：元大淵

協會記事

이 사 회

제13회 이사회

일시 : 1973. 10. 5. 15:00시

장소 : 협회 회의실

출석 : 회장 강대웅, 이사 김지태, 송관식, 오웅석, 안영배.

참석 : 서울시지부장 이규복

보 고 사 황

1. 제 8회 편찬위원회 개최 (9. 18)
2. 제 1회 업무연구위원회 개최 (9. 19)
3. 1973년도 콜롬보계획에 의한 뉴질랜드과건 후보자로 서울지부소속 이용환 회원을 추천 (9. 20)
4. 제 2회 기획위원회 개최 (9. 21)
5. 제 4회 지부장회의 개최 (9. 22)
6. 건축법시행규칙 개정 공포 (9. 22)
7. 건축강습회 개최 공문 각시도지부에 발송
8. 1973년도 건축사 자격시험시행공고 (10. 4)
원서접수 10월10일~10월20일까지
시험일자 11월10일~11일 (양일간)

부 의 안 건

1. 서울특별시지부 예산 목간유용 승인요청에 관한 건 (목간 유용을 해야 할 타당한 이유와 세부적인 산출기초등을 제출할 것을 조건부로 승인키로 결의)
2. FY 74년도 사업계획 심의 (원안 일부 수정 및 보완후 총회에 제안키로 결의)
3. FY 74 세입세출 예산안 심의 (원안 일부 보완후 총회에 제안키로 결의)
4. 회관건립준비위원회 규정에 관한 건 (회관 건립준비위원회는 건립위원회가 구성되는 즉시 해산한다는 규정을 원안에 삽입하고 총회에 제안키로 결의)

5. 분소규정개정(안)에 관한 건 (원안대로 총회에 제안키로 결의)
6. 총회일자 확정 (1973. 10. 27(토) 10:00에 개회키로 결의)
7. 유공회원 표창에 관한 건 (협회 발전에 공로가 있는 회원을 각 지부별로 회원 100명을 기준으로 1명씩 (단수는 1명으로 간주) 추천하도록 하여 표창하기로 결의)

第 4 回 支 部 長 會 議

1973年 9月22日(토) 14:00時 協會 會議室에서會長, 本部 理事 및 全國 各市道 支部長이 참석한 가운데 제 4회 지부장회의가 개최되었다.

會議는 국민의례에 이어서 本協會의 業務現況에 대한 事務處長의 說明이 있었고 各市道支部의 業務報告에 이어서 제 4회 支部長 會議의 토의 사항으로 들어갔다.

중요토의 사항으로는

- ① 會館建立 준비위원회 규정(안)
- ② 정관개정(안)
- ③ 분소규정 개정(안)
- ④ Fy74 사업계획(안)
- ⑤ Fy74세입세출 예산(안)에 대한 진지한 토의와 의견 교환이 있었다.



第1回 業務研究委員會

1973年9月19日 16:00時에 협회 회의실에서 제 1회 업무연구위원회를 개최했다.

토의 중요안건으로는 現行建築士法은 그 제정일자가 오래되었고 또한 現實的으로 그 不合理的한 제반 문제점이 많이 노출되어 왔는데 특히 建築士의 等級문제는 많은 참석위원들의 저대한 관심과 그 문제점에 대해서 많은 意見의 交換이 있었고 또 그 改正이 不可避함에 意見의 一致를 보았다. 그리고 試驗方法에서도 大學卒業후의 너무 긴 기간을 所要함으로 그 合理點을 모색 最短기간에 응시 자격을 주자는데도 많은 논란이 있었고 他 면허試驗제도와 비교 검토하여 더 연구하기로 했다.

이밖에도 건축사 벌칙문제, 공사감리, 사무소규제 문제등 許多한 改正을 要하는 難問題에 대해서는 1200여 會員들을 위하여 그 改正을 가장 유익하게 하고자 진지한 토의를 벌였다.

第2回 企劃委員會

1973年9月21日(금) 14:00時 協會 회의실에서 제 2회 기획위원회를 개최하였다.

회장님의 참석하에 기획위원회 위원장 宋寬植理事의 주재로 당면한 제반문제에 대하여 토의가 있었는데 그 중에서 ① 會館建立준비 위원회규정(안)에 대해서 내용 검토, ② Fy74사업계획 및 예산안에 대한 축조심의를 진지하게 했으며 ③ 現行 정관 및 分所규정중에 몇가지 補充내지 改正해야 할 문제를 토의하여 협회 및 회원을 위한 많은 문제점을 발표 및 그 개선책에 대한 토의를 가졌다.



105戰警隊 慰問

—本協會 및 서울支部 事務處 職員一同—

10月 7日(日) 서울特別市支部와의 姉妹結緣體인 105 戰鬪警察隊(隊長 강신종)를 慰問次 訪問했다.

○○地帶의 우거진 숲속, 맑은 물이 흐르는 溪谷에서 함께 웃으며 즐긴 하부해의 시간은 너무도 짧았다.

祖國 守護의 一念에서, 밤낮없는 勞苦에 짧은시간이나마 慰勞가 되었다면 얼마나 多幸하였으랴.



戰鬪隊 간부들과 환담하는 즐거운 한 때.

公 告

建築士 資格試驗案内

1. 원서접수기일—10月10日~20日
2. 접수처—서울시, 부산시 및 각도
3. 시험일자

구분	일자	11月10日	11月11日
1급		필기시험	실기시험
2급		실기시험	필기시험

4. 제출서류

- ① 응시원서 및 실무 또는 연구경력서 각 1부
- ② 학력증명서 1부
- ③ 병적증명서 1부
- ④ 주민등록표 초본 1부
- ⑤ 사진 3매
5. 합격자 발표—12月중순경 공고 및 개별통지
6. 시험장소—후후 발표함.

서울特別市支部

복지회 예치금 만기 인출 방법통지

1. 지난 3월 5일 부터 총회의 결의사항으로 한국 상업은행에 예치하고 있는 대한건축사협회 서울 특별시 지부 복지회 예치금이 9월 5일자로서 1차적으로 기일 만기로 인출하게 되었는바, 예치금 인출방법을 다음과 같이 결정하여 통지하오니 인출시 착오없으시기 바랍니다.

2. 예치금 인출방법 :

6개월이 만기된 예금액을 확인하시고 봉장 및 인감(예치시 지부에 등록된 인감)을 지참하여 상업은행 광화문 지점에 직접 청구하여 인출받으시면 됩니다.

3. 본 인출에 대하여 의문이 있을 때는 직접 서울시 지부에 문의하여 주시기 바랍니다.

105戰警隊 慰問

一同支部 姉妹結緣處에 任職員一同—

同支部 任職員一同은 '73.9.27.(목) 同支部의 姉妹結緣體인 105 戰警隊(隊長 강진중)를 두번 卽로 慰問次 訪問했다.

이날 同支部 李主福 支部長과 任職員 一行은 首都防衛에 不撤晝夜 勤務하는 戰警隊員들의 勞苦에 報答코져 食糧 250名分, 사탕 250명분, 冊字 200권, 거울 1個, 그리고 幕舎修理費條로 一金 5萬원을 寄贈했다.



慰問品을 轉達하는 李主福 支部長



慰問次 訪問한 本協會 任職員에게 答禮하는 戰警隊長

城東 및 東大門區庁 建築職 公務員과 同地域 建築士와 親善경기

서울市 東部地域 建設의 일익을 担当하고 있는 城東 및 東大門區庁 建築職과 同地域 建築士와 상호 친선을 도모코져 아래와 같이 축구대회를 개최했다.

아 래

1. 日時: 1973. 10. 20. (土) 오후 1時
2. 場所: 漢陽大學校 운동장
3. 선수구성범위:
 - ㉞ 城東建築職 및 建築士
 - ㉞ 東大門建築職 및 建築士

행정조치 해제

건사협 서울 1271('73. 9. 8)도 보고한 영업 정지 회원중 아래 회원은 행정조치가 해제 되었다.

아 래

- 박규정 (박건측연연구소)
- 윤승중 (원도시건축연구소)

會員動靜

서울特別市支部

新入會員

- 이강식 (中央住宅研究所)
 中区 太平路 2 가305 TEL. 22-9742
- 유병옥 (유강 設計事務所)
 城東區 新堂洞217-81 TEL. 53-5502
- 임의성 (임의성設計事務所)
 中区南大門路 4 가17-12 TEL. 28-9812
- 이경남 (경우建築研究所)
 龍山區이촌봉 302-69 TEL. 42-4547
- 강태석 (韓國建築公團)
 城東區 학동87-2 TEL. 69-6913
- 김연우 (우선建築研究所)
 城東區삼선동 5 가298-3

事務所移轉

- 서천식 (삼일건축연구원) 1-496
 移轉地: 용두동119-5 TEL. 92-7706
- 김기선 (성도건축기술공사) 1-357
 移轉地: 봉천동2가 7-100
- 김원모 (삼이건축설계사무소) 1-374
 移轉地: 中区 茶洞71 TEL. 23-7694
- 이정일 (범신건축연구원) 1-470
 移轉地: 中区 저동2가46-8
 TEL. 26-7966
- 강윤석 (성 건축연구원) 2-19
 移轉地: 신문로1가135 TEL. 72-8805
- 박상수 (수건축연구원) 1-386
 移轉地: 합정동 384-75 TEL. 33-7261
- 이정식 (조양건축연구원) 1-399
 移轉地: 보문동1가30 TEL. 93-5124
- 한광수 (진양종합기술설계) 1-316
 移轉地: 을지로2가9-1 TEL. 28-2036
- 김인배 (진양종합기술설계) 1-428
 移轉地: 을지로2가9-1 28-2036

再開業

- 尹太鉉 (이건사, 윤배현건축연구원) 1-200
 中区茶洞 74-2 TEL. 24-2561

釜山市支部

事務所移轉

- 廉性祚 (一級) (大都建築設計事務所)
 移轉地: 釜山市 東區水晶洞 129
 TEL. 42-0517
 移轉年月日: 1973. 8. 17.
- 李亨在 (二級) (보광건축설계사)
 移轉地: 釜山市 東萊 수안동476-2
 TEL. 53-0795
 移轉年月日: 1973. 8. 22.
- 李圭大 (李圭大建築設計事務所)
 移轉地: 釜山市 東萊區 福泉洞374-4
 TEL. 52-1751
 移轉年月日: 1973. 8.
- 柳光弘 (韓國建築研究所)
 移轉地: 釜山市 中区南浦洞1가8 청조빌딩
 504호 TEL. 22-1423
 移轉年月日: 1973. 9. 11.
- 김형석 (二級) (최신건축설계사무소)
 移轉地: 釜山鎭區 구포동295 TEL. 9-1252

再開業

- 백운수 (二級) (진양건축설계사무소)
 釜山鎭區 가야동166의13 TEL. 3-9436
 (72. 11. 1. 휴업계 제출)

閉業

- 김성달 (二級) (연안건축사무소)
 東萊區 명륜동595의2

轉出會員 (慶南支部로)

- 廉孝濶 (二級) (삼자건축설계사)
 轉出地: 馬山市양덕동166-1
 轉出日字: 1973. 10. 1.
- 金榮福 (二級) (극동건축설계사)
 轉出地: 경남 蔚山市玉橋洞 231
 轉出日字: 1973. 9. 24.

忠南支部

新入會員

- 육이창 (二級) (미미건축설계사무소)
 당진읍 읍내리 244의5 TEL. 664

全南支部

事務所移轉

金賢秀 (金賢秀建築設計事務所)

移轉地: 전남 고흥군 남계리631의22

李啓赫 (東邦建築事務所)

移轉地: 光州市 東區동흥동 642 -15

TEL. 2-3941

吳茂松 (東亞建築設計事務所)

移轉地: 光州市 東區궁동58 TEL. 2-3621

丁玉鎮 (丁玉鎮建築設計事務所)

移轉地: 光州市東區 대의동52-2

TEL. 2-5425

全南支部 法律 顧問위촉

이기홍 변호사를 1973. 8. 17. 자로 同支部 法律
고문으로 위촉하였음.

慶尙北道 支部

事務所 移轉

朴海龍 (동산건축설계사무소)

移轉地: 大邱市 中區중로1가95

移轉日字: 1973. 10.

李泰秀 (수명사 건축)

移轉地: 大邱市 中區항촌동10-3

TEL. 2-2137

移轉月日: 1973. 8. 25.

文貞植 (범양건축설계연구소)

移轉地: 大邱市 中區사일洞19-3

TEL. 2-4628

移轉月日: 1973. 9. 25.

慶南支部

轉出會員 (서울特別市支部로)

朴商浩 (一級) (석림건축설계조정연구소)

轉出地: 서울 中區南大門路 5가17-3

建築界動靜

建築家協會 全國巡迴建築展

10月2日~11月3일까지

韓國建築家協會에서는 10月2일부터 11月3일까지
全國巡迴建築展을 열고 있다. 이번이 第5回제로
서 巡迴地區는 大田, 大邱, 釜山, 全州, 光州 等
5個地域이다.

主要都市 市民아파트 安全檢査 實施

얼음얼기前 補強工事 實施토록

建設部는 서울 滄川아파트 龜裂事故를 계기로서
울을 비롯, 主要都市의 各種市民아파트에 對하여
일제히 安全度 檢査를 實施하는데 이에 對해서 얼
음이 얼기 前에 必要한 補強工事を 實施토록 各市
道에 示達했다. 10月6日 建設部에 依하면 이번安
全度 檢査에서는 地盤 等の 기초조사는 勿論, 各種
危險地帶 入住者들의 無秩序한 改造 等に 의한 建
物 荷重 等を 밝혀내 補強工事 및 内部施設物 撤去
等 조치를 취하도록 했다.

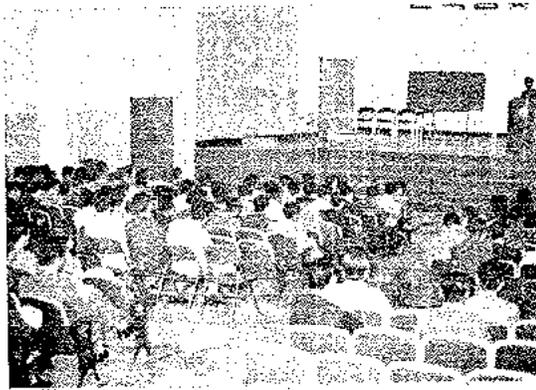
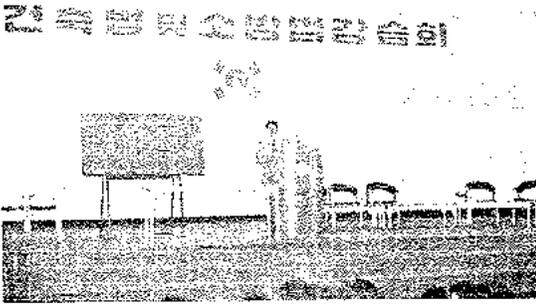
建設部는 또 滄川아파트 균열사고에 對한 서울市
의 調查結果가 밝혀지는대로 그 原因에 따라 施工
者 또는 設計者의 免許取消 等 必要한 制裁 조치
를 취하리라고 한다.

公害防止 施設 없는 工場建設 일체 不許

政府는 重化學을 주축으로한 工業化의 촉진으로
公害문제가 한층 심각해 질 것에 대비해서 앞으로
公害防止施設을 포함하지 않는 工場 建設計劃은
一切 許可하지 않기로 했다.

10月4日 商工部에 의하면 大氣 및 水質汚染,
騒音, 振動, 惡臭 等 各種 公害 防止施設의 事前
規制措置 施行의 효율적 추진을 위해 法制化할 것
도 검토중이라고 하는데, 新規工場은 勿論 既存工
場에 對해서도 工場別로 일정한 時限을 두고 公害
防止 施設의 設置를 命令할 方針이다.

한편 商工部는 公害防止 施設을 위한 所費資金
의 節減方案의 하나로 工業團地 또는 기타 工場密
集 地域의 경우 淨水場 等 共同利用이 가능한 施
設은 入住관련 企業들의 共同투자로 설치 및 管理
토록 할 方針이다.



光州地区

10月 14日(日) 全南 光州銀行 南部支店 三層 會議室에서 全南支部 傘下 會員 및 市道區片 建築職 担当要員 및 消防署長 및 關係職員과 建築學會 會員 等 約 170名이 모인 가운데 午前 9時부터 午後 6時까지 始終 和氣謙讓한 가운데 강의를 끝맺었다.

이날 光州地区의 演題와 講師는 다음과 같다.

- ① 消防法.....李沚然 교수
- ② 建築防災.....金熙春 교수
- ③ 建築法 및 同 施行令 解説.....張泰洙 建築技佐



濟州地区

10月 16日(火) 濟州文化館에서 濟州支部 傘下 會員 및 道市郡片 및 消防署, 實業學校 等 關係要員 約 120余名이 모인 가운데 午前 9時30분부터 午後 6時까지 始終 엄숙하며 和氣에 찬 분위기 속에서 1973年度 建築 實務者講習會의 終幕을 내렸다.

이날 濟州地区의 演題와 講師는 다음과 같다.

- ① 建築法 및 同 施行令 解説.....張泰洙 建築技佐

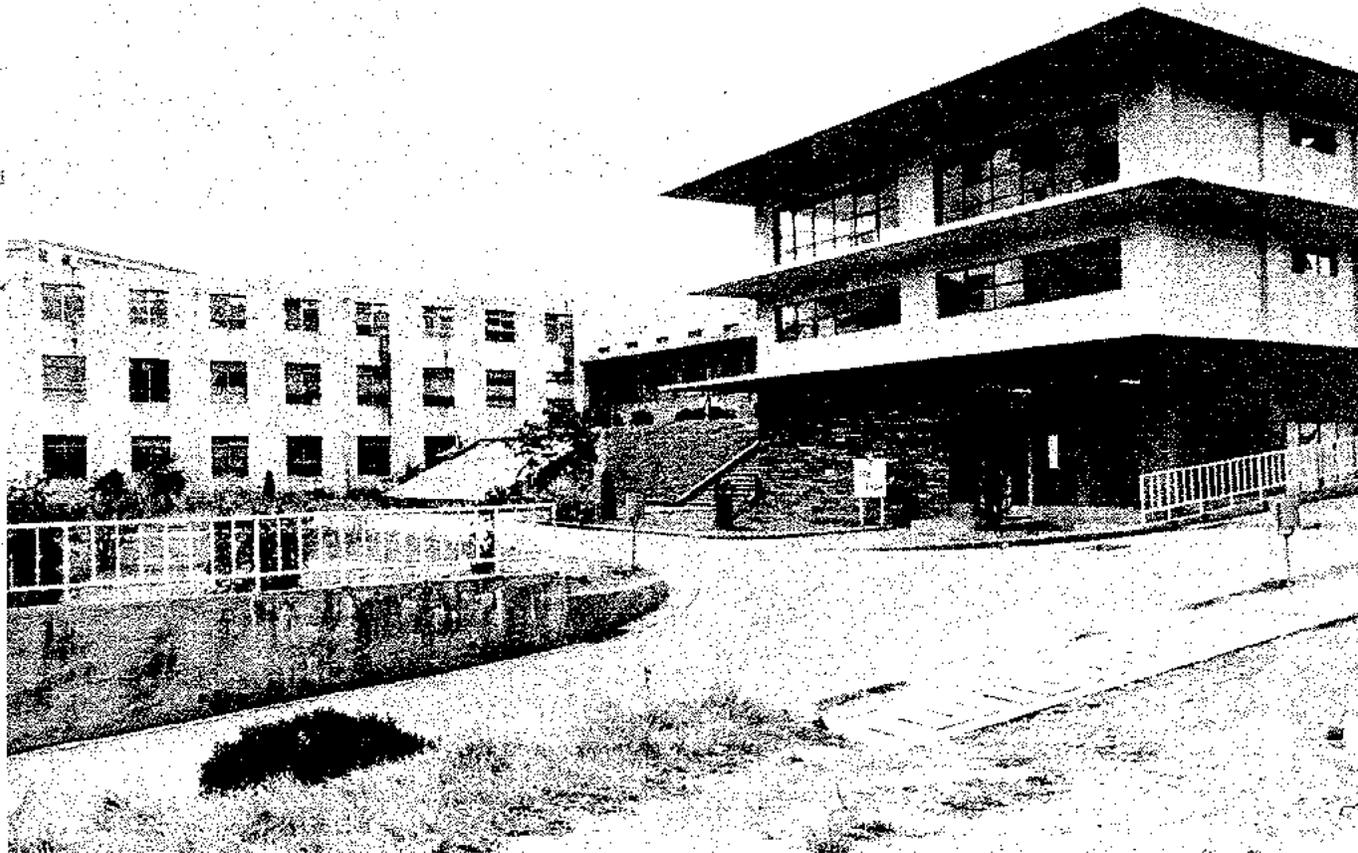


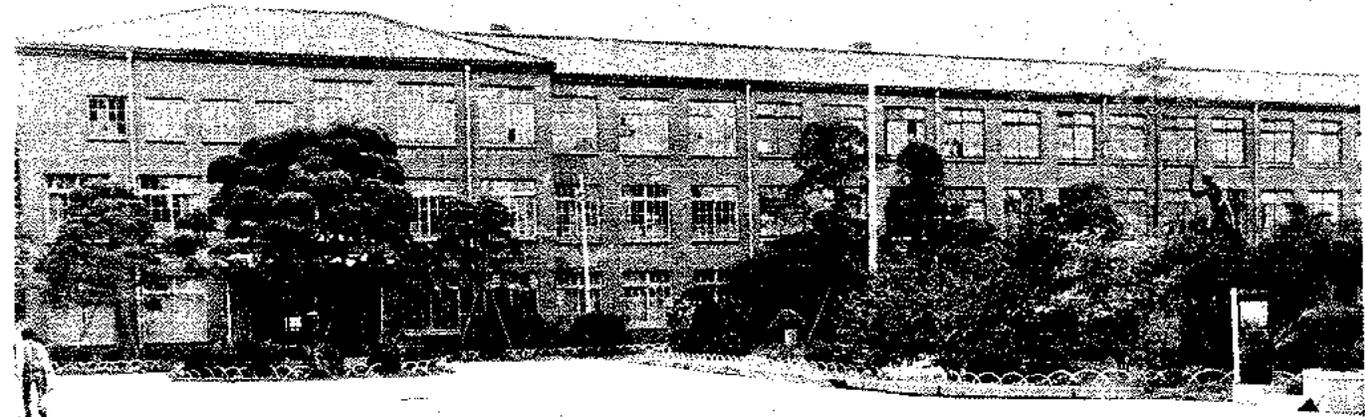
사라지는 서울의 近代建築④

(서울大 師範大學・大韓赤十字社 서울支社)

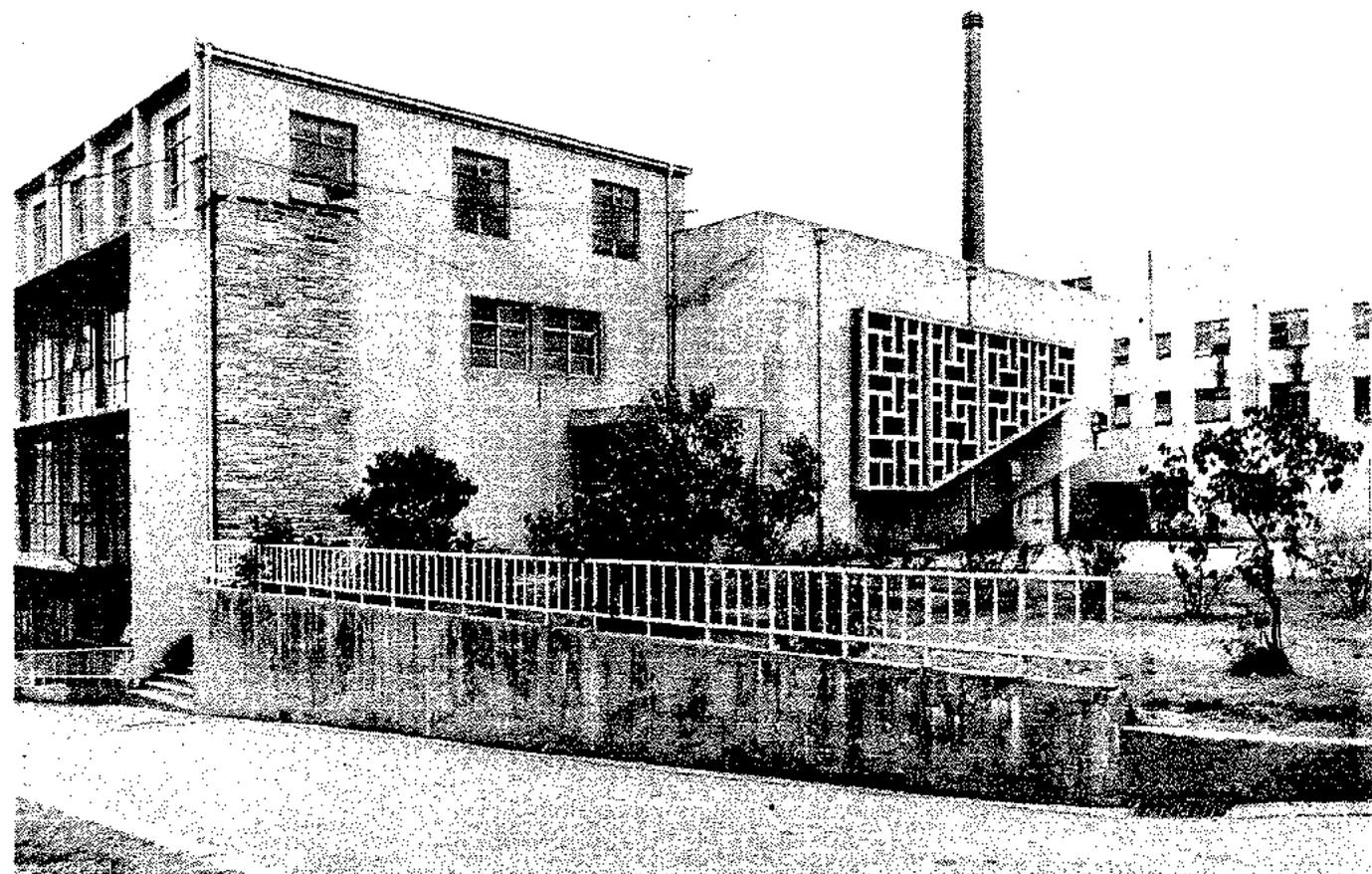
서울大 師範大學

1946년 8월 22일자 국립서울대학교 설치령 公布에 의거 設立된 후 서울대학교 總합 建設계획으로 관악캠프스로의 移轉에 문예 文理科學과 함께 그 부지는 住宅 公社에서 收購하여 아파트를 建立할 예정으로 있는데 멀리않아 이 캠프스도 사라지게 된다.





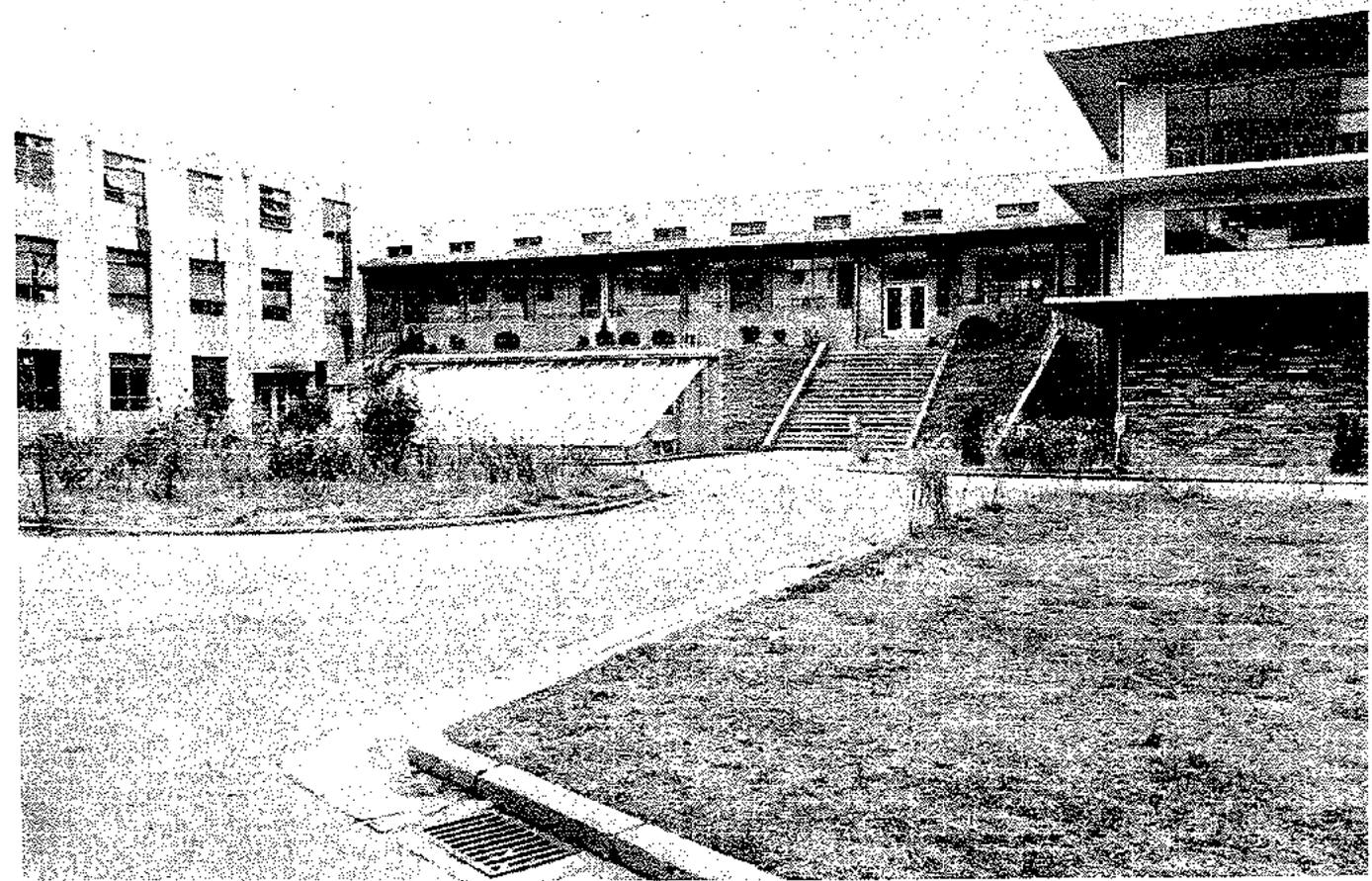
시험대학 부속종합학교



과학관과 식당



과학관



도서관



현관

大韓赤十字社 서울支社

1945년 해방후 지금까지 사용해 오던 종로구 판수동에 자리하고 있는 大韓赤十字社 서울支社의 建物이 또 사라지게 되었다. 建立연대는 확실히 않으나 李朝末期에 세운 것으로 추정되며 건평 약 100평에 대지 약 300여평으로 약 60여년전에 建立되었다고 보겠다. 그동안 赤十字 본연의 허다한 事業을 해온 유서가 깊은 建物이라 없어질에 아쉬움이 앞선다.



정면



뒷면

改正建築法 施行令에 對한 意見

金 漢 涉

(金尾 綜合設計 公社)

이번에 改正된 建築法 施行令(大統領 令 제 6834호)이 1973년 9월 1일 附로 公布되었다. 이것은 이미 改正 公布된 建築法 (法律 제2334호 1972. 12. 30.)에 대한 施行令인 것이다.

改正된 建築法이 公布되기 전에 (本誌 1972년 12월호), 筆者는 建築法 改正(案)에 대해서 小見을 피력한 바 있으며, 아울러 昨年 「建築士」誌 6月号에 발표한 「現行 建築法에 있어서의 問題點」에서도 여러 가지 문제점에 대해서 언급한 바 있었는데, 여기에서 指適한 問題點들이 이번 改正된 建築法과 施行令에서 많이 다루어져 있어, 흐뭇한 마음 금할 수가 없다. 아직도 未洽한 點이 있다고는 하나, 全般 改正으로 많이 補完되었으며, 建築法은 그것의 성질로 보아 完璧을 기할 수 없는 것이고, 時代의 變遷에 따라 建築도 進歩·發展하는 것이므로, 그에 따라 建築法도 改正하여 나아가야 한다는 것은 당연한 일이다. 그러나 充分한 연구도 없이 朝令暮改하는 식의 改正은 止揚하여야 하며, 한번 改正하는데도 신중을 期해야 할 것이다. 實務에 종사하는 筆者로서, 情소에 생각하던 것을 條文에 따라, 이번에 改正된 부분과 過去에 指適하지 안 했던 것들 중에서 問題點을 모아 간추려 보고자 한다.

제 1 장 총 칙

제 3 조(면적, 높이 등 산정 방법)

①항, 3호 바닥 면적 산출 방법의 例外規定으로서,

나. 露臺 기타 이와 유사한 부분의 바닥을 條件에 따라서는 바닥 면적으로 算入하자는 것인데, 보통의 露臺(Balcony)라 함은 지붕이 없는 것이상 식이며, 설사 지붕이 있다 하더라도 벽이 없고 기둥이 없는 露臺는 여하한 條件이라도 바닥 面積으로 산입하여서는 안 된다고 생각한다.

다. 「피로티」 기타 이와 유사한 구조의 부분

은 바닥 면적에 산입한다는 것인데, 그것의 높이에 대한 規定이 없다.

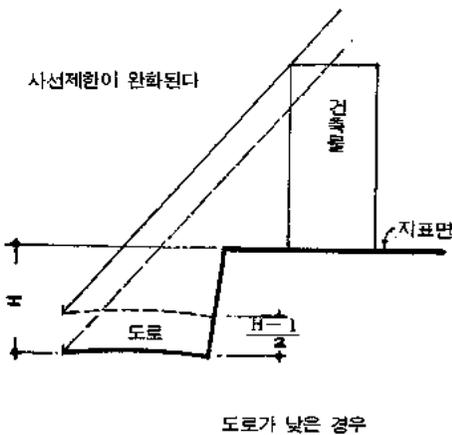
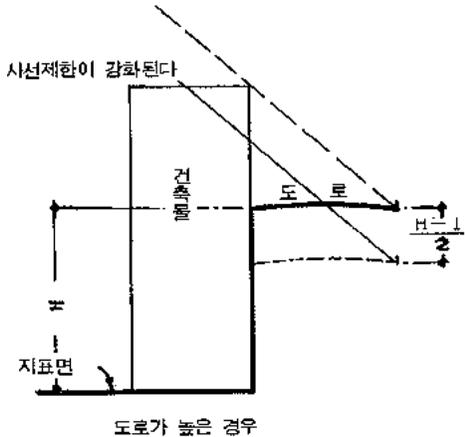
①항 5호 건축물의 높이 산출에서 地表面으로부터는 地盤面으로부터가 좋다고 사료된다.

①항 5호가 (2)에서

건축물 대지의 地表面(地盤面)과 前面 道路面간에 1M 이상 高低 差가 있을 경우에는, 당해 前面 道路面이 그 高低 差에서 1M를 減한 높이의 1/2 높이 만큼 상승(道路面이 높은 경우에는 하강)

한 위치에 있는 것으로 본다.

이 規定은 법 41조 제 1항의 規定에 의한 建築物의 높이 算定 방법으로, 말하자면 道路面보다 空地의 地表面이 높으면 斜線 制限에 不利하기 때문에, 道路面을 $\frac{H-1}{2}$ 의 높이로 올려서 斜線 制限을 받게 하자는 緩和 規定인 것이다. 이것을 꺾꾸로 道路面이 空地 地表面보다 높은 경우에도 적용하여, 道路面을 $\frac{H-1}{2}$ 의 높이로 내려서 斜線 制限을 받게 한다면, 이것은 오히려 強化 規定이 되는 것이다. 斜線 制限을 하는 法趣旨로 보아 道路面이 높은 경우에는 道路面의 높이를 그대로 適用함이 타당하다고 본다.



①항 8호 층수에서

「승강기 탑·장식탑·망루·옥상 기타 이와 유사한 건축물의 옥상 부분으로서, 그 수평 투영 면적의 합계가 당해 건축물의 建築面積의 $\frac{1}{8}$ 이하인 것과, 地下層은 建築物의 층수에 산입할 수 없으며…」

라고 하였는데, 여기에서 地下層이 아무 條件 없이 層數에 산입하지 않는다는 것은 타당하지 않다고 본다.

②항의 경우에

「地表面에 高低 差가 있는 때에는, 建築物의 주위가 接하는 각 地表面 부분의 平均 水平面을 地盤面으로 본다」라고 한다면, 地表面과 地盤面을 區別하여 表現할 수 있고, 그 뜻도 확실하여 진다.

제 2 장 일반 구조

제19조 (계단 및 계단참의 난간)에서

난간을 설치하여야 하는 경우를 規定하였을 뿐, 난간에 대한 높이나 構造에 대한 規定이 없다. 學校나 共同住宅 등 特殊 建築物의 屋上広場 Balcony, 階段 등에서 兒童들의 추락 사고가 빈번히 일어나고 있다. 設計할 때 이러한 난간의 높이는 1.2M 정도로 하여, 어린이들이 올라 갈 수 없게 하는 것이 常識으로 되어 있으나, 실재는 이러한 상식 以下の 일을 많이 본다. 法에는 百貨店에 屋上広場을 설치할 때, 난간 높이는 1.1M 이상으로 하여야 한다는 規定 뿐이다. 또한, 난간의 構造(쉽게 올라갈 수 없도록)에 대한 規定도 아쉬운 점이 다.

제22조 (주차장 설치 기준)에서

建築物 内の 駐車場은 멀지 않은 장래에 無用之物이 되고 말 것이다. 왜냐하면, 건물 内の 주차장은 交通의 번잡으로 道路에서의 廻轉이 곤란하게 되어, 그 사용이 不可能하게 되기 때문이다. 이 주차장의 설치 기준은 交通問題와 아울러 充分히 研究하여야 할 緊要한 문제이다.

제3장 구조 강도

이 장의 규정은 概念的인 것이 아니고, 學術的인 뒷받침이 있어서 이루어졌으므로, 國民生活이 向上되고 建築技術의 飛進과 우리 建築士의 資質이 向上되면, 自然히 廢止되어야 할 規定들이다. 그러므로, 이 장의 規定에서는 建築技術의 向上을 저해하는 要素나 현 실정에 扞觸이 될 點이 있어서는 안 될 것이다. 이 點에 있어서, 특히 細積造의 규정은 많은 研究와 進歩가 있었으며, 보강 콘크리트 보령조의 추가 規定은 매우 잘 한 일이다.

제31조 (기둥의 소경)에서

표의 (3)란에 35분의 1은 25분의 1의 잘못 표기라고 추측된다.

제39조 (시공)에서

시멘트와 석회와 모래의 容積比가 1 : 1 : 3 은 1 : 2 : 5의 잘못 표기일 것이다.

제40조 (기초)

②항에서

「밑받침 上部의 부분(기초보가 될 수 있는 부분)은 그 두께를 최하층 벽 두께에 1/2를 가산한 두께以上으로 하여야 한다」

라는 規定은 벽 두께 以上으로 하면 되는 것이지, 1/2를 가산할 필요까지는 없다고 본다.

제42조 (내력벽의 두께)

③항에서

「벽돌인 경우에는 당해 벽 높이의 1/6 以上 불린 인 경우에는 1/6 以上으로 한다」

라고 하였는데, 벽높이에 대해서는 意見 差異가 있다. 즉, 벽의 높이를 1층부터 3층까지의 높이로

불 것이나, 또는 당해 層의 높이로 불 것이나, 하는 것은 그것의 마다 構造의 狀況에 따라 달라야 하기 때문이다.

제44조 (와랑)에서

1층의 例外를 除外하고는, 반드시 와랑을 설치하도록 規定하고 있으나, 3層이라 한지라도 例外가 있어야 하겠다. 이것은 지금까지 없었던 規定으로, 지금까지 아무 支障이 없었기 때문이다.

제45조 (개구부)

①항 1호에서

「각 층의 대면벽으로 구획된 각 벽에 있어서, 開口部의 폭의 합계는 그 벽 길이의 1/2 以下로 할 것 이며」

라고 하였으나, 例外 規定이 있어야만 하겠다. 지금 건축하고 있는 住宅이나 旅館, 小店舗 등에서, 이 規定에 適格인 건물이 얼마나 되느냐 하는 것이 문제다.

②항에서

「다만 開口部의 상부가 「아치」구조인 경우는 그 러하지 아니 한다」 에서 「아치」구조가 문제이다. 오히려,

「철근 콘크리트의 옷인방을 설치 하였을 때는 그 러하지 아니 한다」 라고 하는 것이 좋겠다.

제55조 (내력벽)

①항에서

각각 그 방향의 耐力壁 길이의 合計가 그 층의 바닥 면적 1M²에 대하여 (壁量이라고 한다.) 15 cm 以上이 되도록 하는 一律的인 規定은, 1層 2層 3層에 따라 壁量이 다르도록 수정하여야 할 것 이다.

제69조 (철근의 이음 및 정착)

①항에서

例外 규정으로서, 이형 철근을 사용하는 경우라도 기둥 또는 굴뚝은 그 끝 부분을 구부려야 한다는 것인데, 실제로는 구부리지 않고 施工하고 있다.

②항 ③항철근의 이음과 정착 길이에서

이형 철근의 경우 갈구리를 한 경우와, 하지 않은 경우의 인장 철근과 압축 철근의 포개는 길이에 대한 規定이 있어야 하겠다.

제72조 (거푸집 및 지주의 제거)에서

이 條項은 잘 된 것으로 보나, 거푸집 및 지주의 제거를 빨리 한 나머지 事故가 빈번히 발생하고 있으므로, 당분간은 거푸집의 제거 最小 期間, 지주의 제거 最小 期間을 定하여 두는 것이 좋겠다.

제82조 (적재 하중)

표 (2) 사무실 (나)의 80은 180의 잘못된 것이다.

제 4 장 내화구조 · 방화구조 · 방화구획 등

제95조 (방화문의 구조)

①항, ②항에서

「甲種 防火門과 乙種 防火門은, 그것의 機能을 다 하기 위해서는, 그것의 構造 뿐만이 아니라, 수시로 열 수 있어야 하며 자동 폐쇄 장치가 있어야 한다」고 規定하고 있다. 그런데, 이 자동 폐쇄 장치가 問題이다. 자동 폐쇄 장치가 없다면, 故障가 생긴다면 非常 時에는 防火 区劃의 効力은 半減하고 만다.

③항에서

개구 면적 5,000cm²는 500cm²의 잘못된 것이다.

제96조 (방화 구획)에서

방화 구획의 目的은 延燒의 防止에 있으므로, 방화 구획이 接하는 부분에 있어 水平 開口部 間의 距離, 上下 層의 開口部 間의 距離 등이 문제가 된다. 이것에 대한 規定이 없다.

그리고, 연면적 계산에 있어서, 「스프링클러」를 設置한 부분은 除外하는 例外 規定이 있었으면 한다.

①항 2호에서

地下 2層 以下는 以上이라야 하며,

①항 3호에서

「그 층의 바닥 면적이 100M² 以下인 층을 除外한다」

는 ①항 2호

「거실의 바닥 면적 100M² 以内 마다 구획할 것」이라는 規定이 있으므로 있으나 마나한 規定이다.

제97조 (방화벽)의 3호 例外 規定에서

「지붕의 도리 方向으로 각각 폭 3.6M 以上の耐火 構造이며…」

라고 하였는데, 이렇게 하면 耐火 構造의 벽 길이는 도리 方向으로 「3.6×2 + 防火壁 무게」가 된다는 主張도 성립된다.

改正 前 法令에 (公布되었던 當時) 耐火 構造의 벽 길이는 防火壁을 包含하여 도리 方向으로 3.6M 로 되어 있었는데, 필경 이 조항은 改正 前으로 돌아가자는 主張이 되고 만다.

제99조 (건축물의 계벽, 간벽 및 격벽)

④항에서

「연락 복도의 길이가 4M 를 넘는 것」은 4M 以下라고 하여야 옳을 것이다.

제 5 장 피난 시설 등

제105조 (2개 이상의 직통 계단설치)에서

②항의 지하 2층 이하, ③항의 3층以下是 2층 이상과 3층以上이 옳은 말일 것이다. 2층이라는 1층과 2층을 말하는 것이며, 2층 이상은 2층, 3층...을 말하기 때문이다.

제107조 (피난 계단 및 특별 피난 계단의 구조)에서

제106조의 避難 階段과 (非常 階段이 아니다) 特別 避難 階段의 설치는, 直通 階段에 제107조의 規定에 적합한 構造로 만들면, 直通 階段과 동시에 避難 階段도 되므로, 이것들이 각각 따로 있는 것은 아니다. 그러므로, ②항 5호의 屋外 階段이라 할지라도, 이것이 直通 階段이면 제17조 (계단의 치수)의 條項에 適合함은 물론이다. 따라서, 계단 幅은 90cm 以上으로 하여야 한다는 規定은 相互 모순되고 있다.

제109조 (옥외로의 출구)

低層에 있는 사람이나, 避難 階段, 非常 昇降 機로 避難하지 못한 사람을 위한 非常 時의 待避 장소가 外部에 面하여 있었으면 한다. 그 範圍는 非常用 昇降機가 없는 31M 以下の 部分에 있는 3層 以上の 各 層이 될 것이다.

제114조 (지하층의 구조)

3호에서

「지하층 바닥 면적의 합계가 1,000M²를 넘는 경우에는 지하층으로부터 피난층 또는 地上에 통하는 直通 階段을 1개 以上 설치하되 이를 피난계단의 구조로 할 것」

이라 하였는데, 이 規定은 제105조 4호의

「地下 1層은, 주요구조부를 耐火 構造 또는 不燃 材料로 한 建築物에 있어서는 400M², 其他 構造에 있어서는 200M²를 넘을 때, 直通 階段을 2개 以上 설치 하여야 한다.」

라는 規定과 상호 모순되고 있다. 더구나, 地下 1層만 있을 경우, 여기에 直通 계단을 설치하고, 이것을 避難階段의 構造로 한다면, 이것은 오히려

避難에 있어 방해가 될 뿐이다. 그러므로, 이것은 地上에 通하는 외부 階段을 설치하도록 規定하는 것이 옳을 것이다.

제 6 장 건축 설비

제118조 (난방설비)

난방설비는 좀 완화할 필요가 있다.

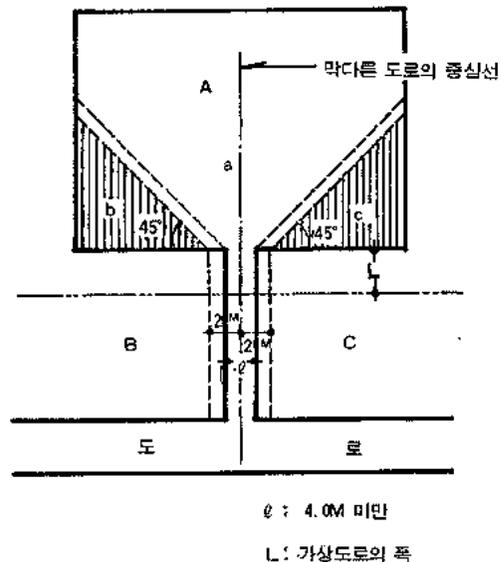
제123조(특수 건축물 및 특정구역내의 변소의 구조)

수세식 변소는 좀 強化할 필요가 있다. 火災 時 배연 설비에 대한 規定이 強化되었으면 한다.

제 9 장 대지에 의한 건축 제한

제161조(건축물의 높이 제한)에서

②항은 그것의 글 뜻을 理解하기 어려운 조항이다. 막다른 道路가 4M 미만인 경우, 이 規定의 立法 정신에 立脚하여 圖示하여 보면 다음과 같다. 法, 41조 1항의 規定을 적용함에 앞서서, ㉠와㉡ 地의 建築線은 제30조 1항의 例外 規定에 의하여, 道路의 폭이 4M 未滿인 경우, 그 中心線으



로부터 2M 후퇴한 線이 된다. 따라서, ㉞와 ㉟ 垜地의 前面 道路 폭은 4M가 된다. 規定에 의하면, ㉞ 垜地의 b 부분은 ㉞ 垜地 안의 建築物 높이에 준하며, c 부분은 ㉟ 垜地안의 建築物 높이에 준한다. 그리고 잔여 垜地 a 부분은 幅이 L이되는 假想 道路 即 前面 道路가 되는 것이다. 여기서 이 道路의 幅L은 자연히 4M가 된다. 그러나, 이 規定으로 봐서는 $L=0$ 로 한다는 해석도 可能하여 理解가 곤란하다.

제163조(2개 이상의 전면 도로가 있는 경우 완화)

法 제41조 1항의 規定을 적용함에 있어 ㉞ 부분에 대한 前面 道路의 幅은 A 道路와 같은 것으로 본다. ①항 1호 및 2호 ㉞ 부분에 대한 前面 道路의 幅은 B 道路, ㉟ 부분에 대한 前面 道路의 幅은 C 道路와 같은 것으로 보며, ㉞ 부분이 前面 道路의 幅은 D 道路가 된다는 것이다. (②항)이러한 뜻이라면 ②항 中

「...있고, 또한 잔여 도로 측의 외곽선으로부터 수평 거리 35미터 이내로서 그 외곽선과 당해 도로의 반대측 경계선 간의 수평거리의 2배에 상당하는 수평 거리에」

는 삭제하는 것이 문맥 상으로 보아, 타당하고 간명하다.

제166조(건축선으로부터 후퇴하여 건축한 경우의 완화)

이것은 商業地域 내의 防火地區 내에서, 道路에 接하는 길이가 25M 이상인 때에 建築線에서 7M 이상 후퇴하여 建築할 경우와, 幅 12M 이상인 도로 2개 이상에 接하고 1000M² 이상인 대지에 건축율 % 以下로 建築할 경우는, 斜線 制限은 1.5 배에서 1.8배로 緩和하는 규정이다. 前者는 건물 의 前面에 空地를 확보하고, 後者는 空地率을 높여지게 하는 의도로서, 그 趣旨는 대단히 좋으나, 0.3배의 差로서는 별로 매력을 느끼지 못한다. 적어도 그 差가 1.0배(2.5배로) 이상은 되어야 할 것이다.

제167조(인접대지의 경계선까지의 거리에 따

른 건축물의 높이 제한)

①항에서

4層以上으로 건축할 때는 인접대지와와의 거리는 반드시 0.5M 以上은 배어서 건축하여야 하므로, 좁은 대지(대지 면적의 최소한도 90M²)에 4層以上으로 건축하면 道路面에서 볼 때의 美觀은 대단히 좋지 않을 것이다. 그러므로, 防火地區 內에 있는 小規模의 대지에 건축할 때, 道路左右의 인접 境界를 防火壁으로 하면, 그러저 아니한다 라는 例外 規定이 있었으면 한다.

제168조(주거 전용 지역 내의 건축물 높이 제한의 완화)

이 條는 改正案보다는 훨씬 잘 되었으나, 1호에서 1층의 바닥 높이가 0.5M를 넘어야 한다는가, 2호에서 지붕의 물매가 1/6 이상인 建築物로 하여야 한다는가, 하는 것은 개인의 趣味나 設計에 지나친 制約을 주는 부당한 規定이라고 생각된다.

부 칙

①항(시행일)

이 승은 공포한 날로부터 시행한다. 그러나, 제 91조 특수건축물 등의 내장에 대한 規定은 1974년 7월 1일부터 시행하는 것으로 되어 있다.

②항에서

방화상 필요한 內裝의 制限에 不適合한 기존 建築物에 대한 경과 조치로서, 不適合인 建築物은 1974년 7월 1일부터 1978년 6월 30일까지 제91조의 規定에 適合하도록 만들게 되어 있다. 그러나, 10층 以下の 建築物과, 11층 以上の 建築物에서 10층 以下の 부분에, 1000M² 以內로 防火區 剛을 하면, 경과 조치로, 이에 가름할 수 있도록 하였다. 여기에 별 意見이 있는 것이 아니고, 이 항의 內容을 참고로 밝혀 두고 한다. 改正된 施行令에 의하면, 5層 以上の 모는 층과 地下 2層

以上の 층에 있어서는, 층마다 防火区劃을 하고(96 조), 5層 以上인 건축물(5층 以上부분의 바닥 면적의 合計가 500M² 以下인 것은 除外)은 제91 조의 内裝制限을 하게 되는데, 既存 건축물의 10층 以下는 1000M² 以内로 防火区劃을 하면, 층마다의 防火区劃이나 内裝制限을 받을 필요가 없다는 것이다.

避難階段의 설치는, 改正前 施行令 제99조예의 하면, 5층 以上の 건물에서 5층 以上 通하는 계단만 避難階段으로 하도록 되었던 것이, 改正된 施行令 제 106조에는 피난층(4層 以下の 부분)까지 避難階段으로 하도록 되어 있으면서도, 이것에 대한 경과 조치는 없다. 乘降機에 대한 것도 또한 같다.

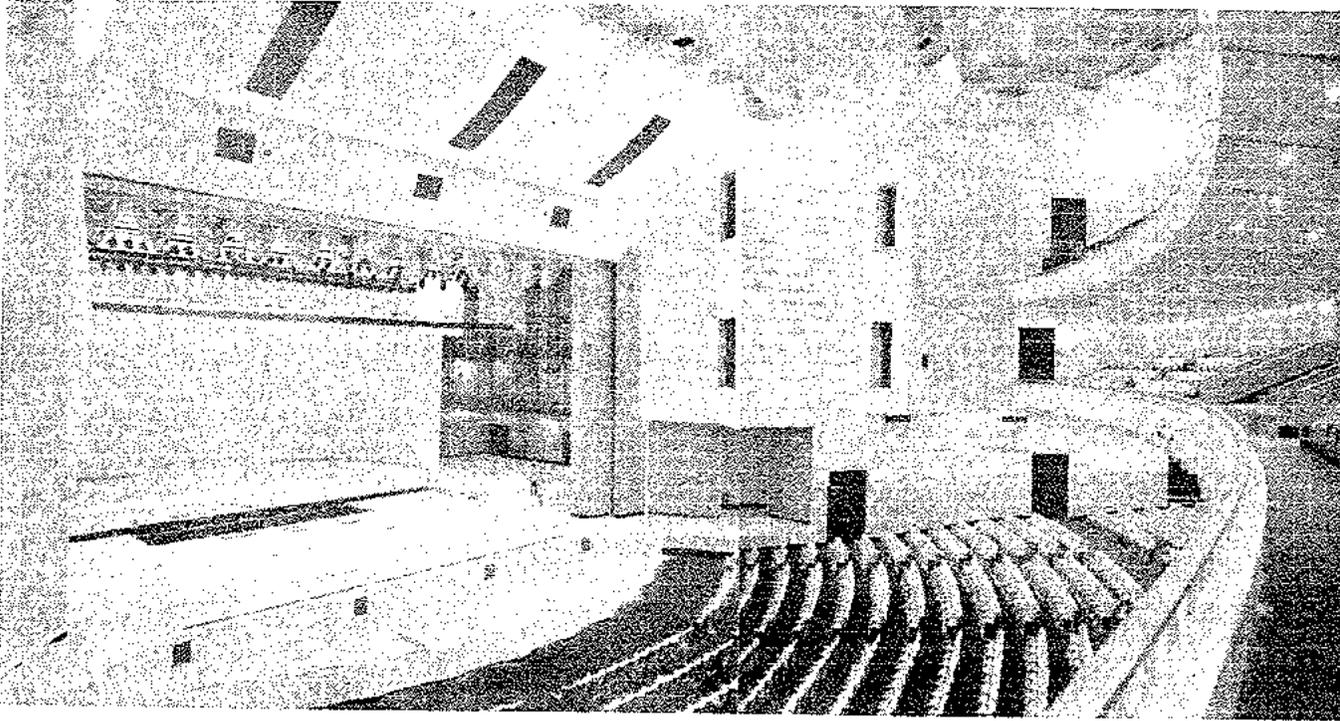
④항 ⑤항에서

本法 施行 當時의 不適格 既存 建築物로서, 10年間에 限하여 경과 조치를 받을 수 있다. 이것은 1964년 5월 21일 改正될 때 추가된 것이다. 그러므로, 그 時効는 1975년 5월 20일이 만료가 된다. 다만, 이번에 改正됨으로 인하여, 不適格한 既存 建築物이 된 것에 限하여, 1984년 8월 31일까지 경과 조치를 받을 수 있다는 것을 부기하여 둔다.

條文中 建築 述語로서 제54조 밀받침, 제 56조 와량, 제63조 경간, 제68조 세석, 제71조 양생, 제 81조 사잇거둥은 각각 기초판, 태두리보, 간사이, 쟈자갈, 보양, 셋기둥의 틀린 記述이 아닌가 한다. 이 기회에 用語의 통일을 기했으면 한다.

앞의 글은, 이번 建築法 施行令에 대한 意見を 피력한 것으로, 過去 筆者의 見解를 밝힌 부분에 대하여는 言及을 避했다. 建築法에 대한 충분한 研究나 조예도 없는 筆者가, 機會 있을 때마다 (실은 建築士 誌의 請託이 있어서) 曰可曰否하여 貴한 紙面을 낭비한 感이 있으나, 実務者로서 建築 設計를 하다 보니 建築法에 대한 意見이 없을 수 없어 小見이나마 발표하는 바이다. 끝으로, 부탁하고 싶은 것은 編輯中 法條文에 誤植이 없도록 힘써 주셨으면 한다. 특히, 実務에 종사하는 회원들은 잘못된 印刷로 (특히 建築法 같은 것) 잘못 認識하게 되는 수가 있다. <끝>

보살피는 문화재에 우리나라는 애국심
애호하자 문화재 앞장서자 도굴방지



國立劇場 內部舞台와 客席

電氣音響設備와 建築設計

崔炳虎

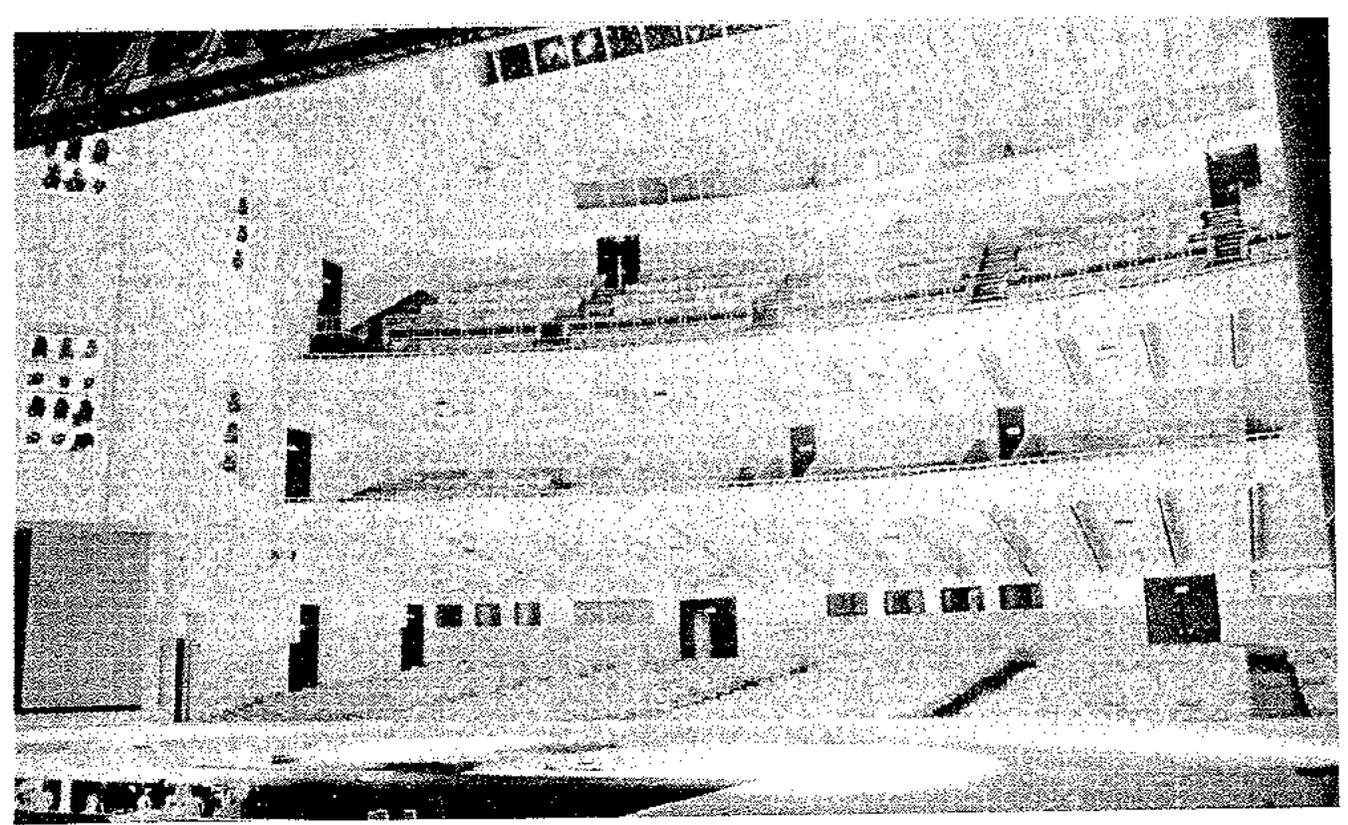
(文化財管理局管理課 營繕係長)

最近 우리들 주변에 있는 대부분의 建築物은 電氣音響設備와 많은 關係를 맺고 있으며, 劇場이나 廳, 室內體育館, 講堂등 어느 곳이나 擴聲裝置 등이 되어 있어서 오디오룸에 주는 音響效果의 영향이 점점 커지고 있다. 새 國立劇場이나 市民會館도 그러하거니와, 무엇이든지 使用할 수 있는 이른바 多目的 홀로서의 機能을 갖게 함으로써 上演內容이 多樣해지며 이에 따라 建築音響을 補助하는 電氣音響의 必要性은 必然的인 要請이라 하겠다.

擴聲裝置의 從來의 使用目的은 劇場이나 오디오룸·舞台音圧 레벨을 높임으로써 客席 뒷쪽(舞台

에서 가장 먼 거리)까지 잘 들리게 하여 글자 그대로 擴聲裝置를 하게 된 것이나, 요즘은 電氣音響技術의 發達로 소리만 크고 멀리 들리게 하자는 것이 아니라 劇中 情景에 알맞는 生動的인 音響效果와 音像 移動性 등은 事實을 再現 可能케 되었다.

크라식 以外的 歌手는 이미 마이크 없이는 곤란한 지경이 되었고, 뮤지컬도 마이크 없이는 생각할 수 없게 되었다. 이와같이 요즘의 電氣音響은 建築音響의 補助的인 位置에서 積極的으로 室內音響 特性과 不備한 것을 改善할 뿐 아니라 하



劇場 客席

나의 새로운 음향효과를 창조하기에 이르렀다.

電氣音響設備의 마이크는 空間音을 收音하고, 스피커는 空間에 擴聲하듯이 空間의이다. 이와같이 建築空間과 電氣音響은 相互 調和된 計劃이 이루어져야 한다.

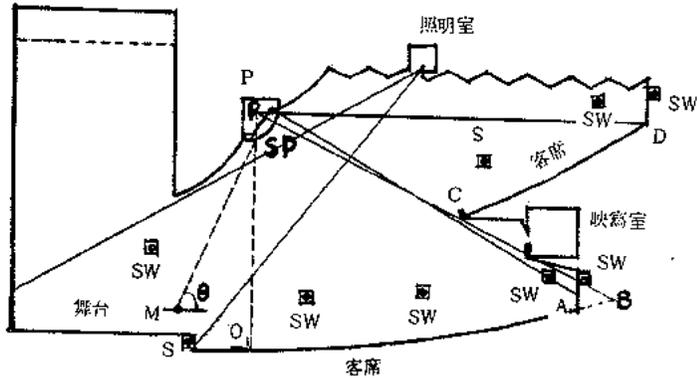
대부분의 建築家들은 電氣 하던은 아무래도 낮이 선 경향이 많다. 電氣音響도 例外는 아니어서 建築家들은 建築音響만 檢討 設計가 되면 電氣音響은 電氣音響專門家에 依賴하면 되는 것으로 생각되나, 建築을 擔當하는 建築家는 建築 音響計劃과 관련된 電氣音響設備에 대하여 基本的인 知識을 가지고 그 空間音響特性을 予見하여 建築空間特性에 맞는 設備를 設計時부터 考慮하여야 한다.

이 글은 電氣音響技術이나 特性에 대하여 論하려는 것이 아니라 劇場建築音響과 가장 관계가 많은 電氣音響의 擴聲設備와 建築音響設計上 考慮하여야 할 事項과 一般的인 設計 指針을 整理하며 새 國立劇場 建設에 參與하면서 얻은 筆者의 經驗을 記述코자 한다.

예를 든다면 舞台위 마이크 使用에 있어 客席에서의 亂反射音이 마이크로 되돌아와 하우링이 생긴다. 이것은 電氣音響 技術만 가지고서는 解決할 수 없는 問題點으로서, 이를 減縮시키려면 建築音響 設計에서의 建築的 處理를 期待하여야 한다.

또한 擴聲設備 중 가장 主要한 프로세니엄 스피커의 設置位置 問題인데, 主스피커로서 가장 좋은 方案은 프로세니엄 아치에서 客席쪽으로 若干 前方天井으로 알려져 있다. 새 國立劇場에서도 이곳에 設置 結果 스피커에서의 直接音을 모든 客席에 到達시킬 수 있어 좋은 成果를 거두었다. 建築音響에서는 이미 오케스트라 坑트 上部 反射 天井으로 오케스트라 演奏時 全客席을 一次反射音으로 카바할 수 있도록 設計된 곳이어서 프로세니엄 스피커 位置로서 適當한 것은 이미 建築面으로 檢討되었기 때문이라고 할 수 있겠다.

새 國立劇場에서는 하우링에 대한 解決方案으로 舞臺 위나 프로세니엄 스피커에서의 一次音은 反



스피커 配置例(断面圖)

※프로세니엄 스피커(SP)는 單一 스피커가 아니며 數個 集合되어 있음. 舞台 위 마이크(M) 前方으로 仰角 約 60°~70° 天井에 取付됨. 프로세니엄 스피커의 높이는 客席 最上段보다 낮지 않도록 하고, 스피커 上端에서의 音線이 발코니 밑 最後部까지 到達 되는 位置가 좋다.

射 또는 吸收되게 處理하되, 客席에서의 乱反射로 因하여 客席側 壁을 따라 舞台 위 마이크로 되돌아가는 音波는 側面壁에서의 吸收가 되게끔 全音域 吸音板을 使用하여 좋은 效果를 보았다.

一般的으로 좋은 音響特性의 劇場을 設計하려면 客席內 音圧分布를 고르게 하고, 反響등 音響障害의 除去, 殘響時間 調整 및 騒音遮斷을 들 수 있다. 이를 實現하기 위하여 室의 形態와 寸數를 定하고, 壁面의 吸音과 拡散處理 등 室內音響設計를 함으로써 音響이라는 基本條件을 갖추게 되는 것이다.

이와같이 完壁한 建築音響條件을 갖춘 建築空間에 새로운 電氣音響이 附加하여 하나의 完熟한 音響이 된다. 建築音響을 宮殿이라고 한다면 電氣音響은 그 内部에 놓인 裝飾品이라고나 할까. 前者를 나무뿌리와 나무가지라면 後者は 꽃과 잎으로 비유할 수도 있을 것이다.

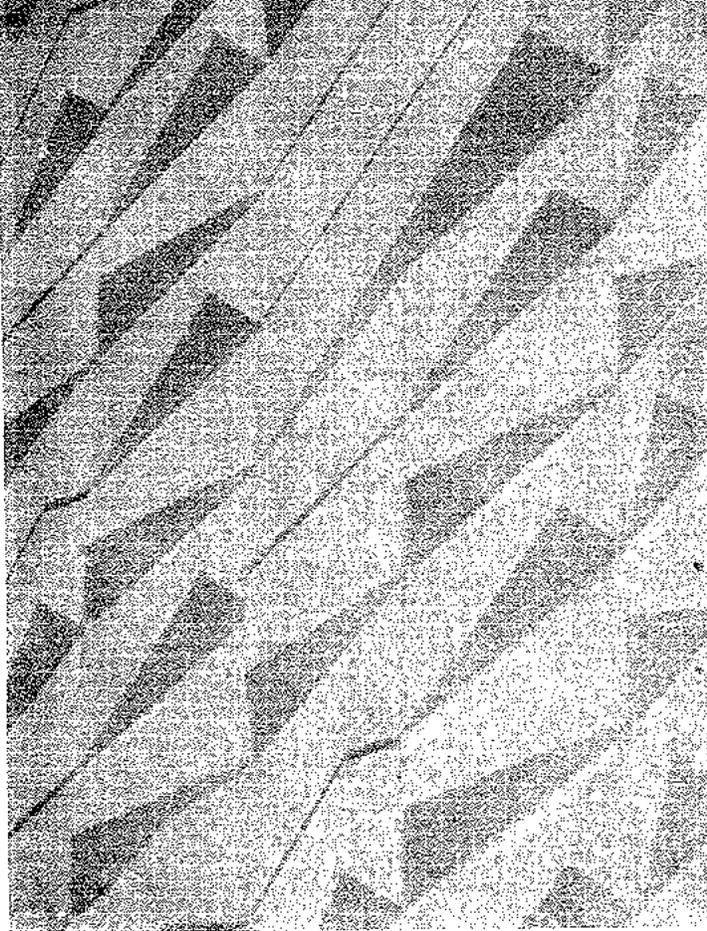
效果의 電氣音響設備을 위한 建築音響設計上 考慮할 것을 간추려 보면 다음과 같다.

(建築音響設計上의 考慮點) (多目的 劇場에 該當)

- ① 殘響時間은 10%~20% 程度 짧게잡는 것이 좋다.
- ② 劇場 主使用目的, 設計意圖 및 室體積에 따라 500%의 殘響時間이 空席時 1.1~2.0초, 滿員時 1.0~1.8초가 되도록 內裝設計를 한다.
- ③ 殘響時間의 周波數 特性은 500%基準에 대하여 中高 音域은 4,000까지 대체로 平坦하고 偏差 ±15% 以內 低音域은 서서히 上昇하여 125%에서 500%의 +50% 以內가 되도록 한다.
- ④ 室形과 吸音面, 反射面을 定할 때 音源定位에 影響이 큰 一次反射音은 살리고 二次反射音 以上은 可及的 拡散시킨다.



劇場 音響室 内部



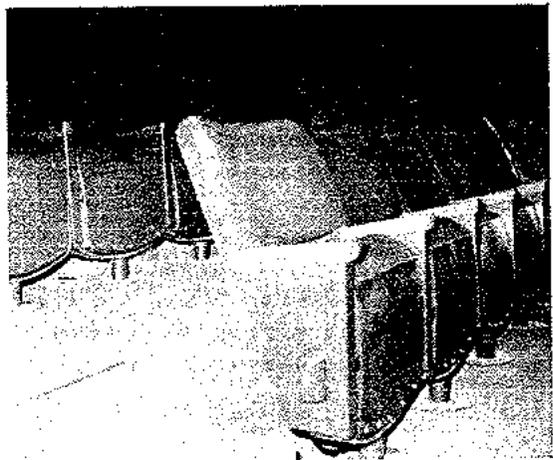
劇場 측면 벽체 (반사판 및 흡음판)

- ⑤ 客席은 音圧分布가 고르고 反響 등의 音響障害가 없도록 室形을 設計한다.
- ⑥ 室體積은 用度에 따라 다르지만, 2,500名 程度의 客席이면 오케스트라 演奏를 考慮, 1人當占有 8m³ 以上으로 하여 室内固有 振動密度를 높여 分布를 고르게 하는 것이 좋다.
- ⑦ 客席椅子는 500%의 吸音力이 0.3m² 以上 吸音性이 좋은 것을 使用하여 空席時와 滿員時의 殘響時間差를 可及的 작게 한다.
- ⑧ 바닥은 두터운 양탄자를 까는 것이 하우링 防止에 效果的이다.
- ⑨ 室内 騒音 레벨은 NC-30 以下로 작은 것이 바람직하다.
- ⑩ 建築 詳細的 問題로서 天井 및 壁面處理를 構造體에서 50cm 以上 두께로 維持시켜 스피커 등 設置에 制約을 받지 않도록 考慮할 것.

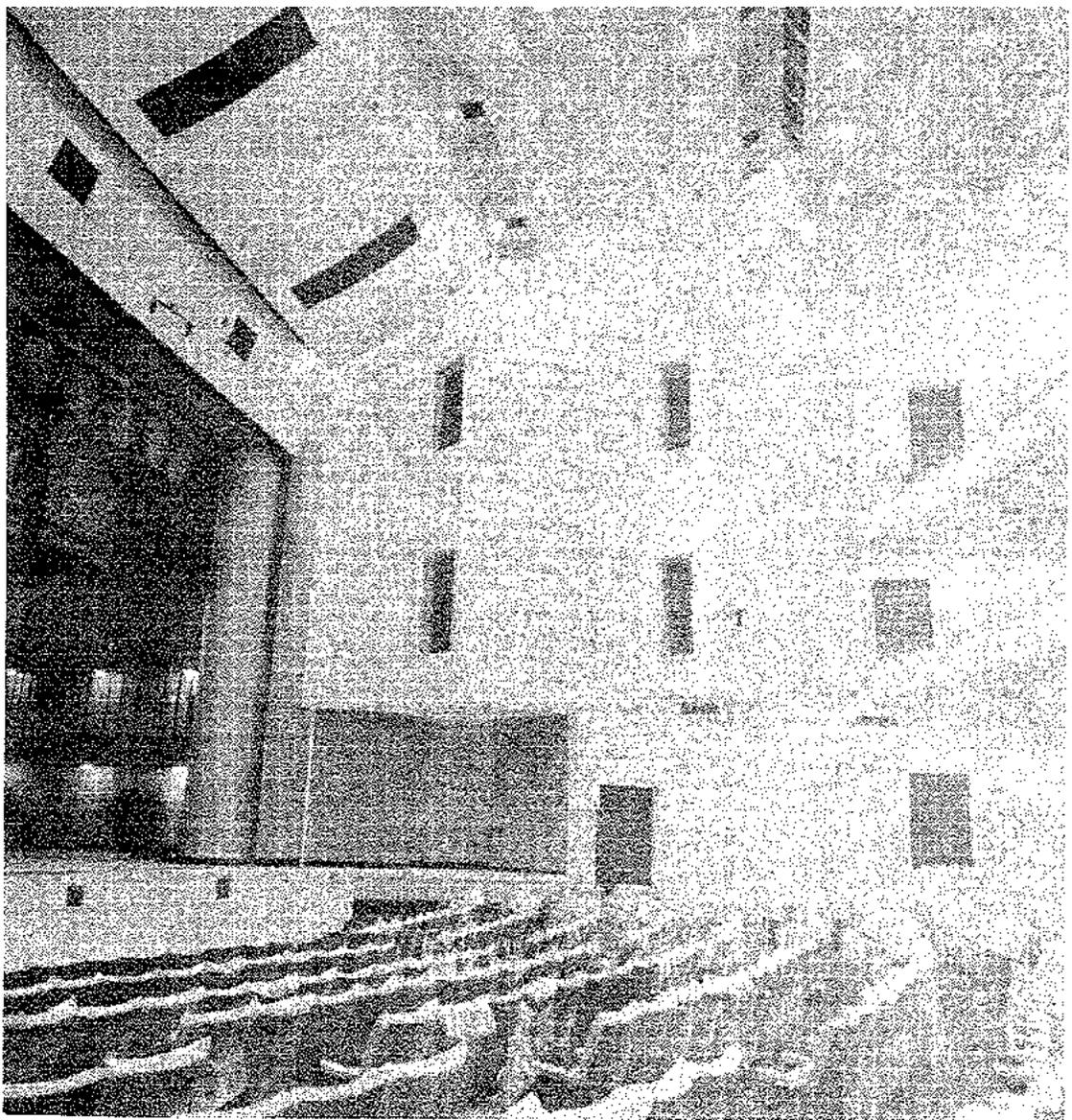
以上과 같은 要求를 滿足시키려면 建築計劃 當初부터 建築設計者는 電氣音響設計者와 綜合的

로 검토하여 좋은 成果를 거두도록 努力하여야 할 것이다.

參考로 最新施設과 規模를 자랑하고 性質도 우수하다는 새 國立劇場 電氣音響設備에 대하여 施設概要를 소개하고자 한다.



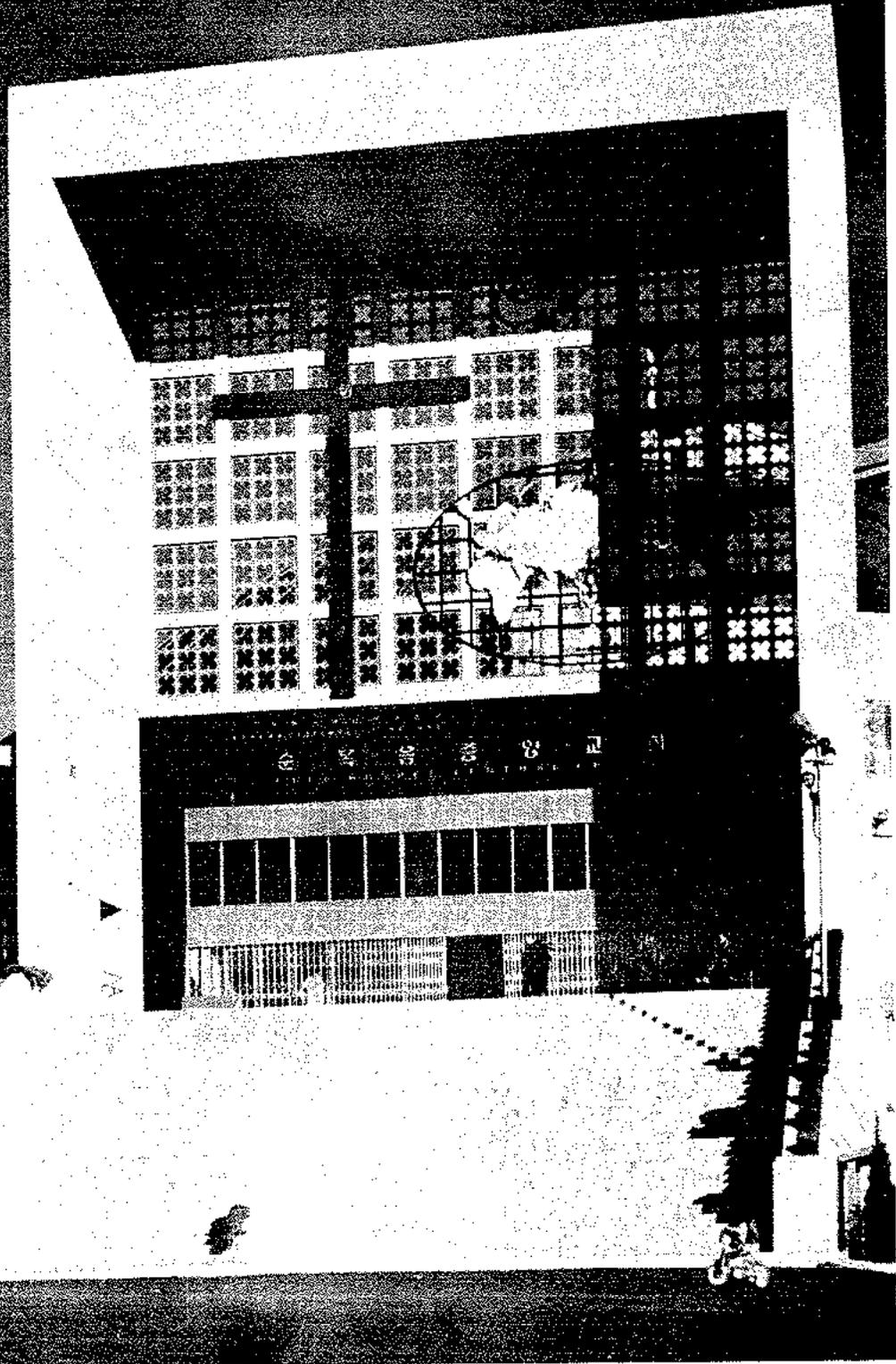
의자 설치도



大劇場 電氣音響 設備施設 概要

区 分	主 要 内 容	備 考
1 收音設備	○마이크로폰 베로시더형 콘덴서형 65개 다이나믹형 ○無線 마이크로폰·10개 400MC	
2. 拡聲設備	○PA Amp(電力증폭기) 45개 ○프로세니암 스피커 3組 (1組중 A 7 3개 3,000H 6개) ○壁 및天井效果用 스피커 67個 廳用 스피커 알텍 849A 天井用 스피커 알텍 605B	
3. 調整卓 設 備	○入力回路35 出力6 채널의 그룹 마도릭스와 15채널의 出力 분 기 마도릭스 回路를 가지고 있 음. ○殘響付加裝置 500ms(±초)	

	○저연裝置 500ms(±초) ○音像移動裝置 3式 ○錄音裝置 AMPEX 440B 테이프錄音 모노 3개 스테레오 3개 ○프레아裝置 스테레오 3개	
4. 라디오· TV中繼 設 備	○라디오中繼室 完備, 5個局 同時 放送 ○TV 中繼施設 完備, 2個国 同時 放映	
5. 同時翻譯 設 備	○ 5個国用	
6. 映寫設備	○映寫機(東芝) 2개 70mm, 35mm 完全自動裝置. 구세논렌즈使用 ○스크린 一式(살바코딩 스크린)	
7. 場內連絡 設 備	○I. T. V 設備 TV카메라 9개 受像器 20개 ○인다면 25개 ○트란시바 10개	

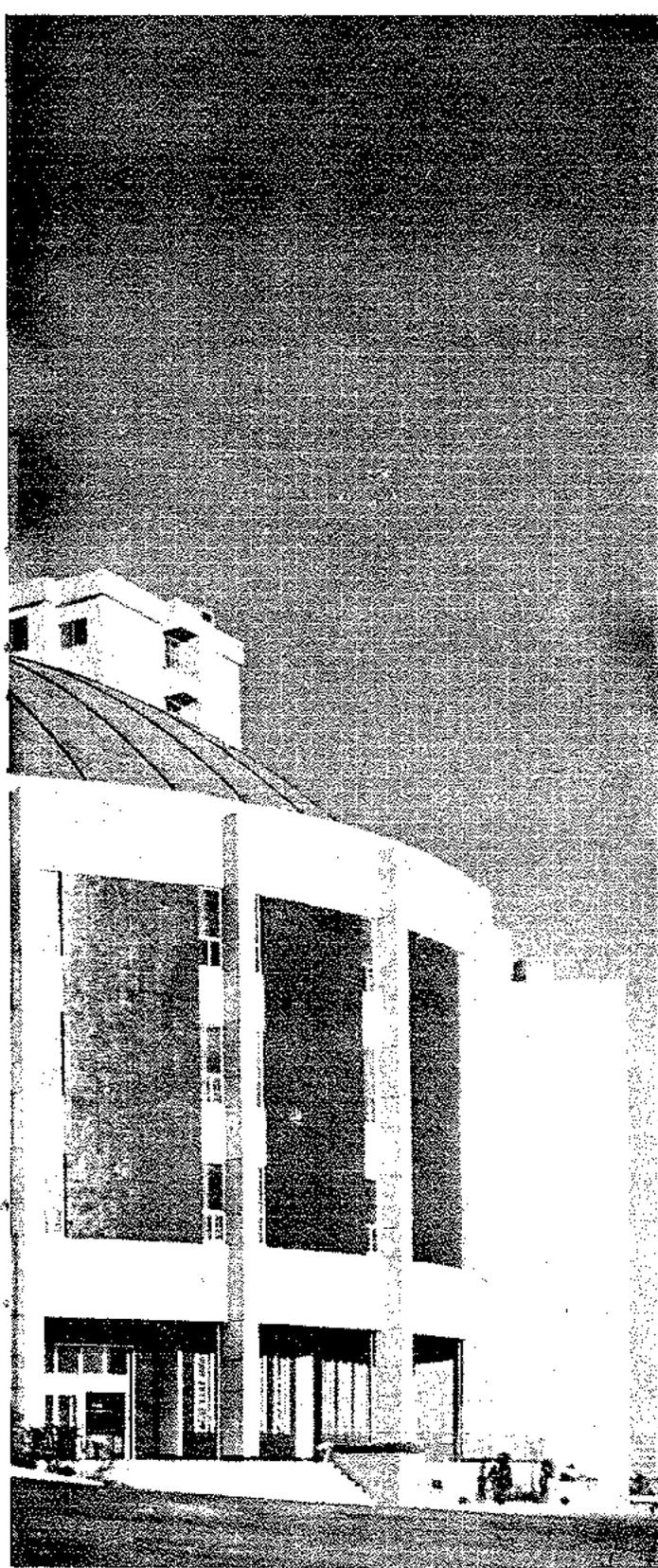


純福音 中央教会

설계 : 安煥培建築研究所(代表 安煥培)

담양 : 朴在煥, 元大淵

구조 : 서울건축기술연구소(대표 김창걸)

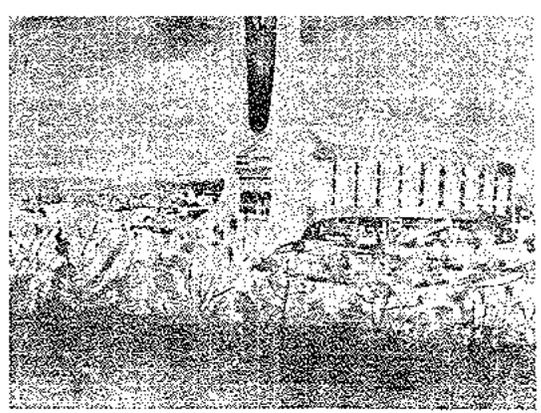


1. 규모

층수 : 지하 1층, 지상 4층
 기본층→2837.7m² (차석 3518석)
 발코니층→1258.4m² (차석 1420석)
 연면적→9814.5m²

2. 구조

主体구조 : 철근콘크리트조
 지붕구조 : 철골트라스



一次設計準시도(設計 : 許均) 0

設計経緯

本教会의 建築設計는 1970年에 지명 현상 설계가 실시되어 車景淳氏案이 採擇 되었으나 當選者와 教会側이 타협을 보지 못하고 許均氏가 一次로 本設計를 하였었다.

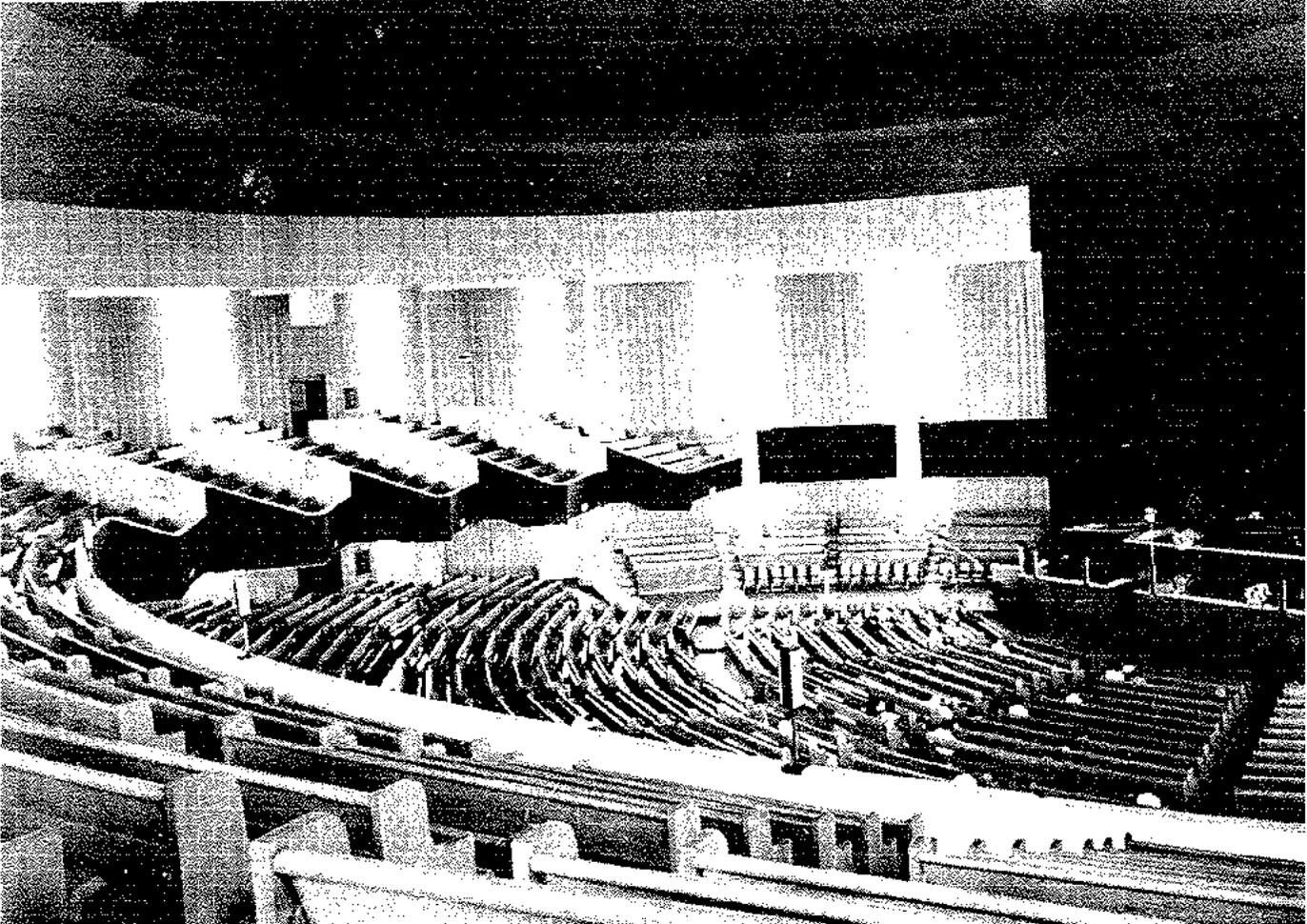
그러나 1971年 봄에 地下層 骨造 工事が 다된후형 上部構造設計가 問題視되어 工事が 中止되고 全面的인 設計變更을 하지 않으면 안되게 되었다.

이에 許均氏가 著作權을 포기하고 設計變更에 同意함으로써 教会建築委員會 에서는 金亨杰氏를 顧問으로 초빙하여 建築計劃設計는 安瑛培氏, 構造設計는 金昌右 氏에게 變更設計를 委嘱하였었다. 그리하여 地下層의 既施工인 部分을 可及的 活用하는 範圍內에서 老閣以上の 設計는 基本設計부터 本設計에 이르기까지 大幅的으로 再設計를 하게 되었다.

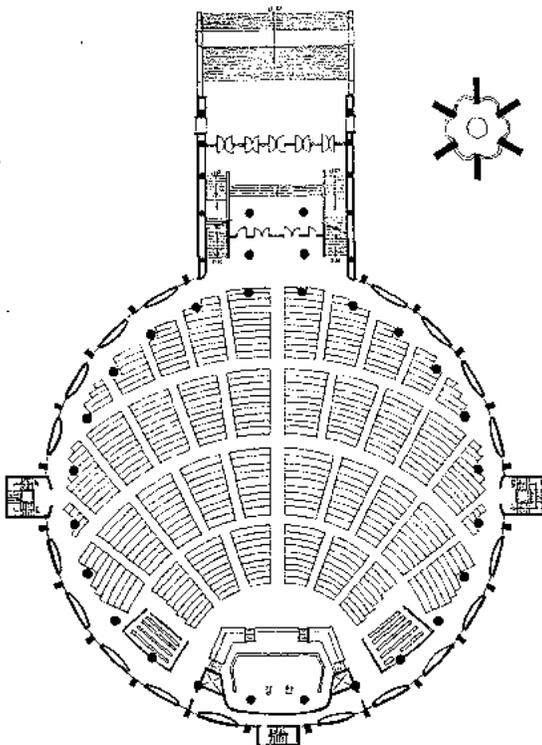
其後 二次設計에 의하여 工事途中 豫算難으로 말미암아 設計된 塔部分은 建立키 못하고 内裝材 마감도 많은 變更이 있었다.

二次設計 模型(設計 : 安瑛培) 0

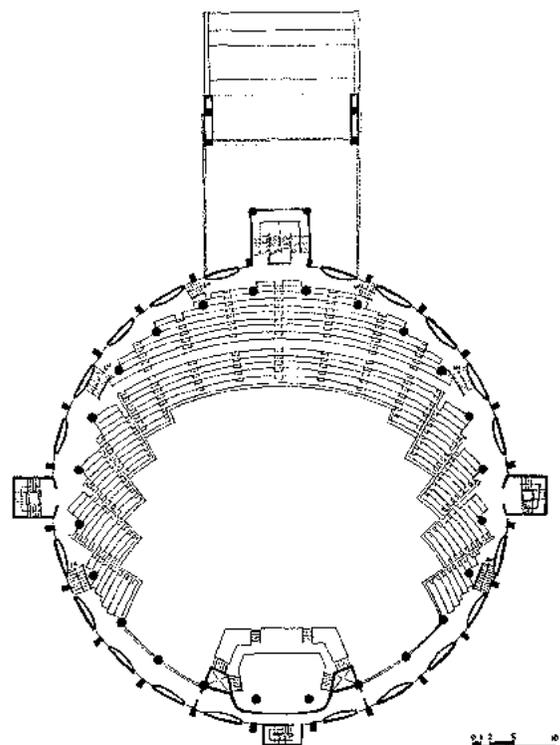




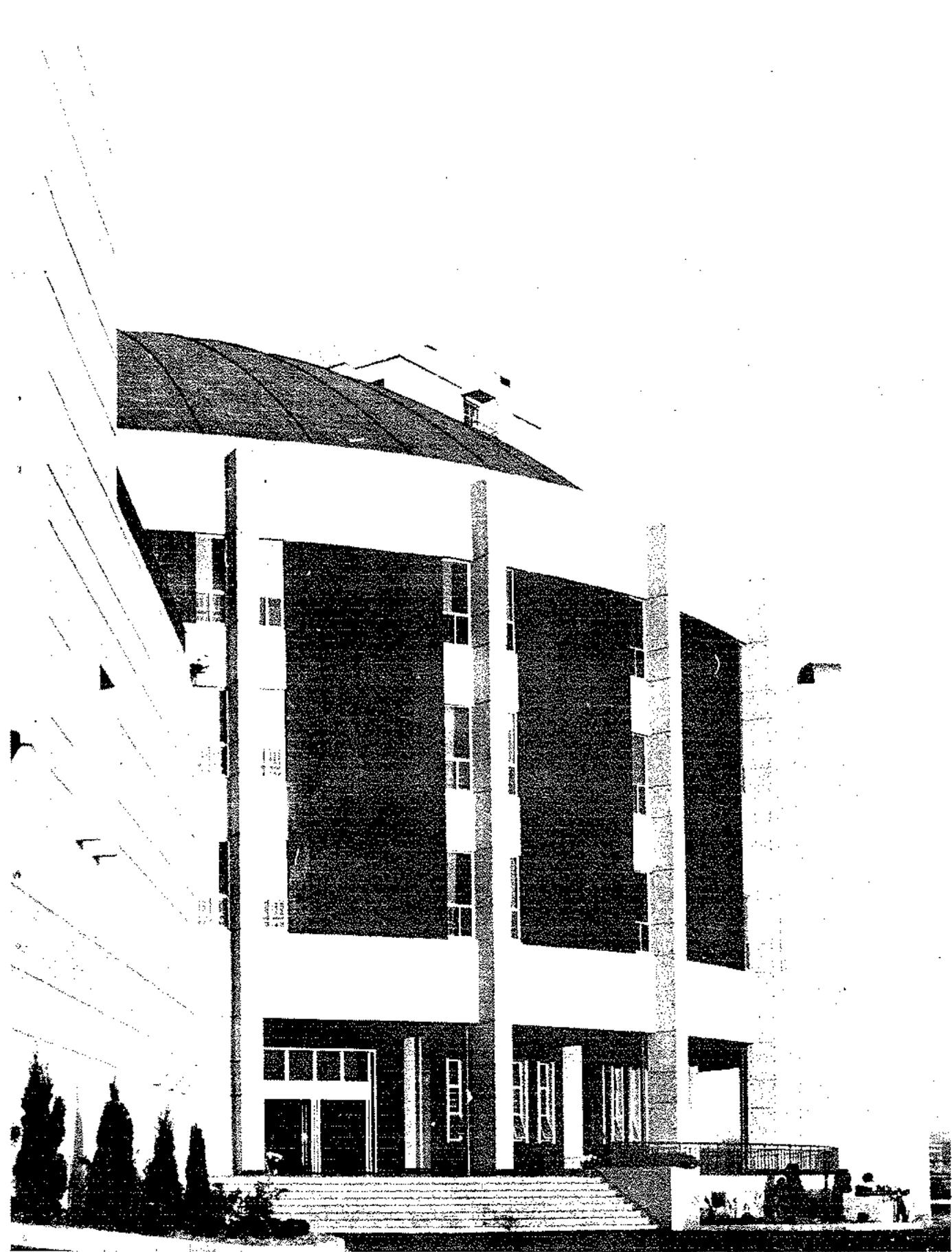
教会内部



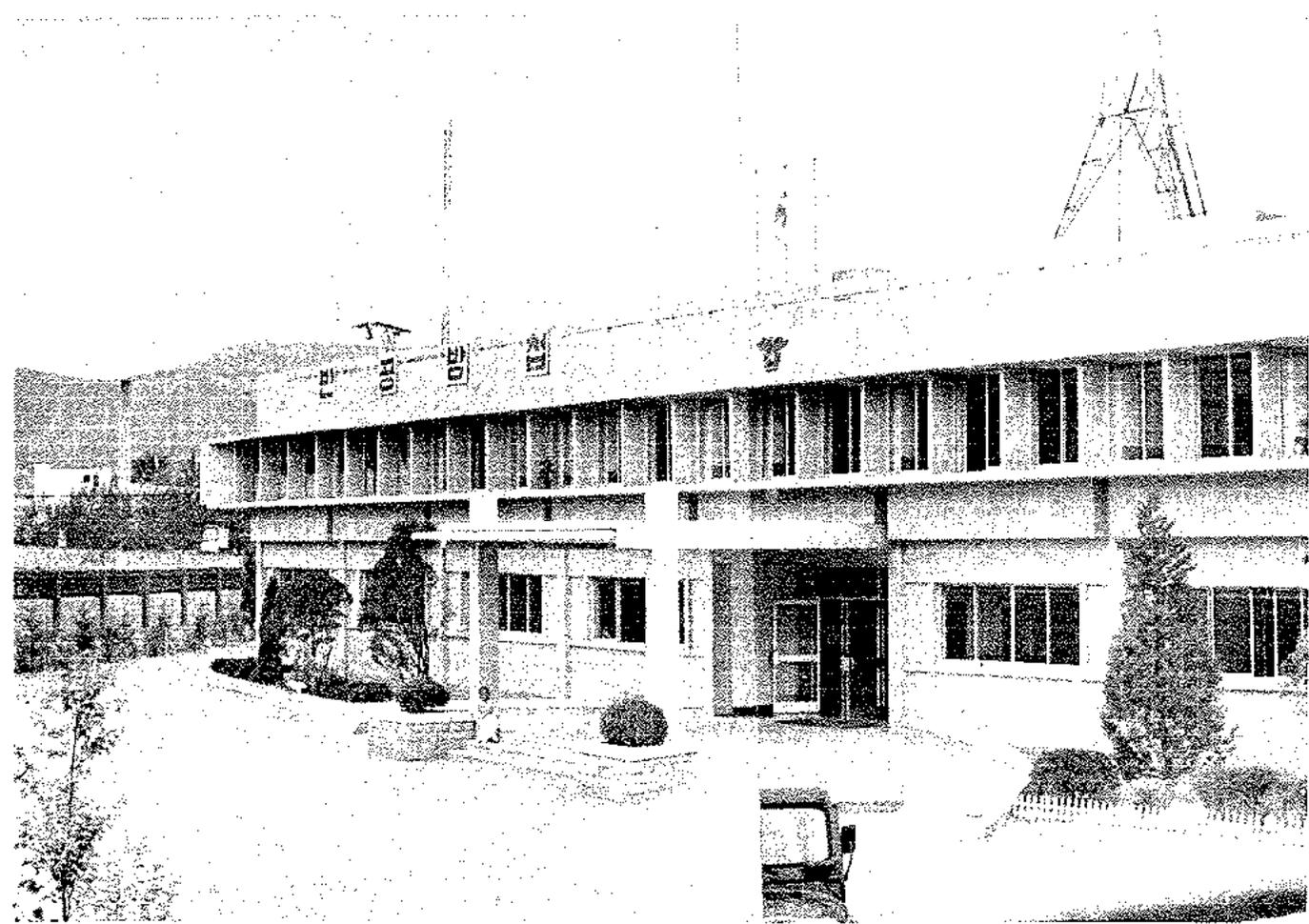
기운총평면도



발코니총평면도



側面出入口



安養警察署

위 치 : 경기도 안양시

연 건 평 : 1629.76M² (493.4 평)

구 조 : 철근 콘크리트조

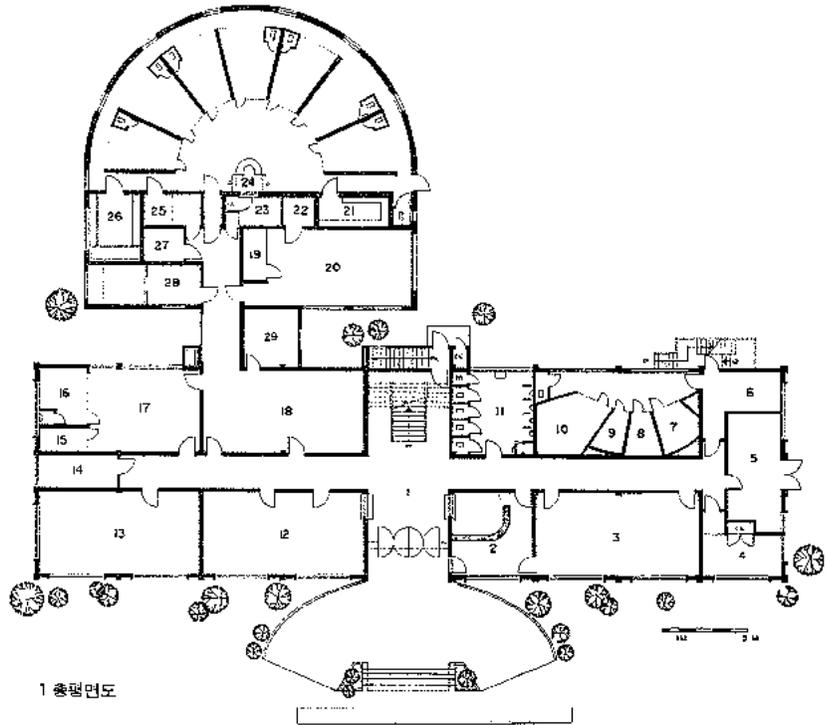
시 공 : 초석건설주식회사

설계 감리 : 金建築研究所 (代表 金大植)

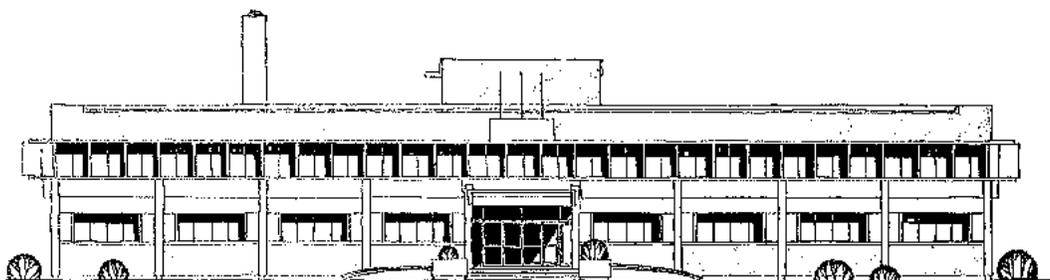
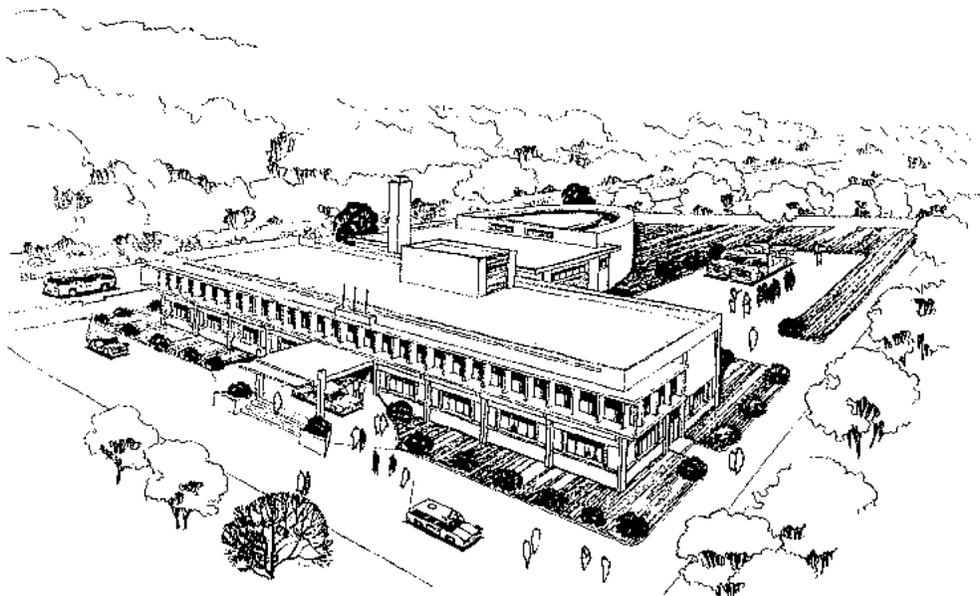




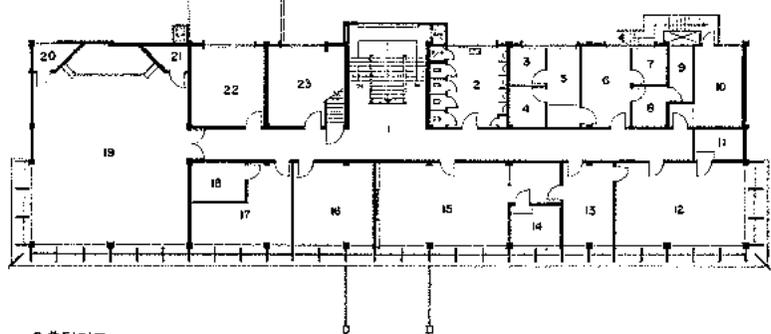
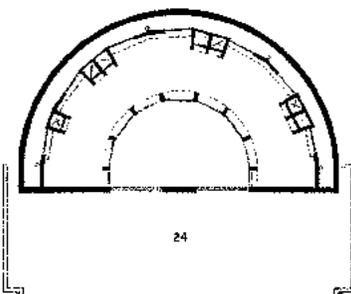
1. 현 관 복
2. 민원대기실
3. 보안과
4. 간부숙직실
5. 기동타격대대기실
6. 대기실
7. 이취자
8. 여자보호실
9. 소년
10. 남자보호실
11. 변소
12. 경무과
13. 경비과
14. 경목실
15. 여자보호실
16. 남자보호실
17. 조사계
18. 수사계
19. 창고
20. 형사계
21. 보관실
22. 암실
23. 숙직실
24. 감사대
25. 면회실
26. 새면장
27. 의부실
28. 직원사
29. 계장실



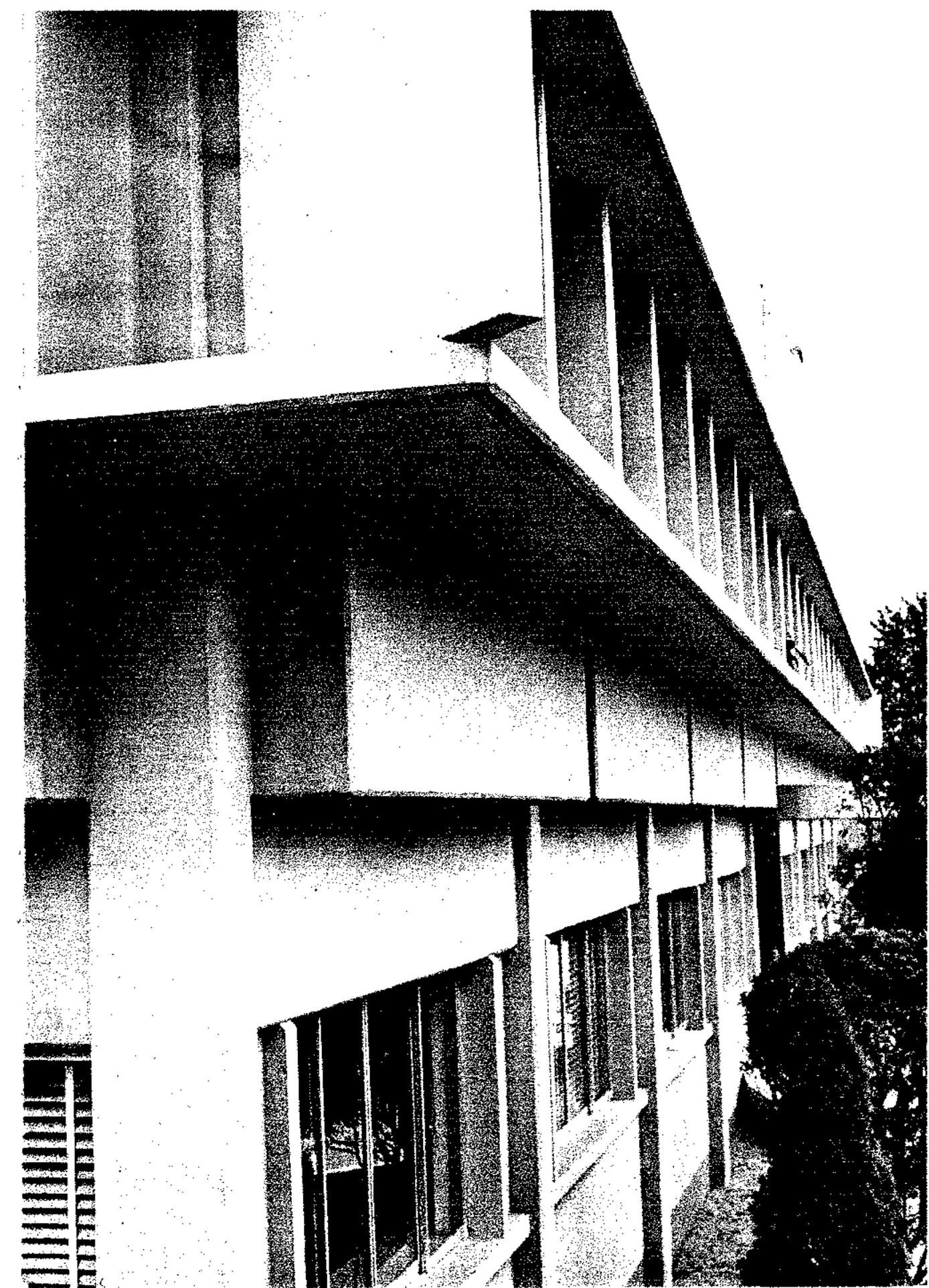
1층평면도



1. 계 단
2. 변 소
3. 교 환 속 격 실
4. 기 계
5. 교 환 실
6. 동 신 제
7. 분 신 속 격 실
8. 암 훈 실
9. 동 신 자 제 실
10. 간 부 속 격 실
11. 서 장 침 실
12. 시 양 실
13. 부 속 실
14. 적 원 속 격 실
15. 상 황
16. 정 보 1 계
17. 정 보 2 계
18. 별 실
19. 강 당
20. 부 속 실
21. 상 고
22. 정 보 3 계
23. 경 리 제
24. 지 붕



2층 평면도

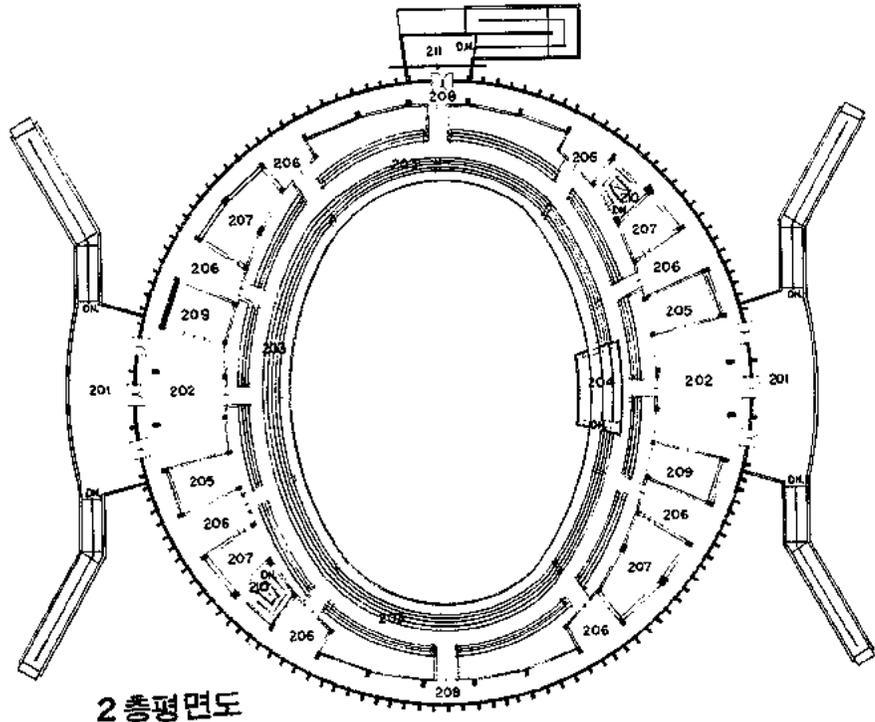




全北 體育館

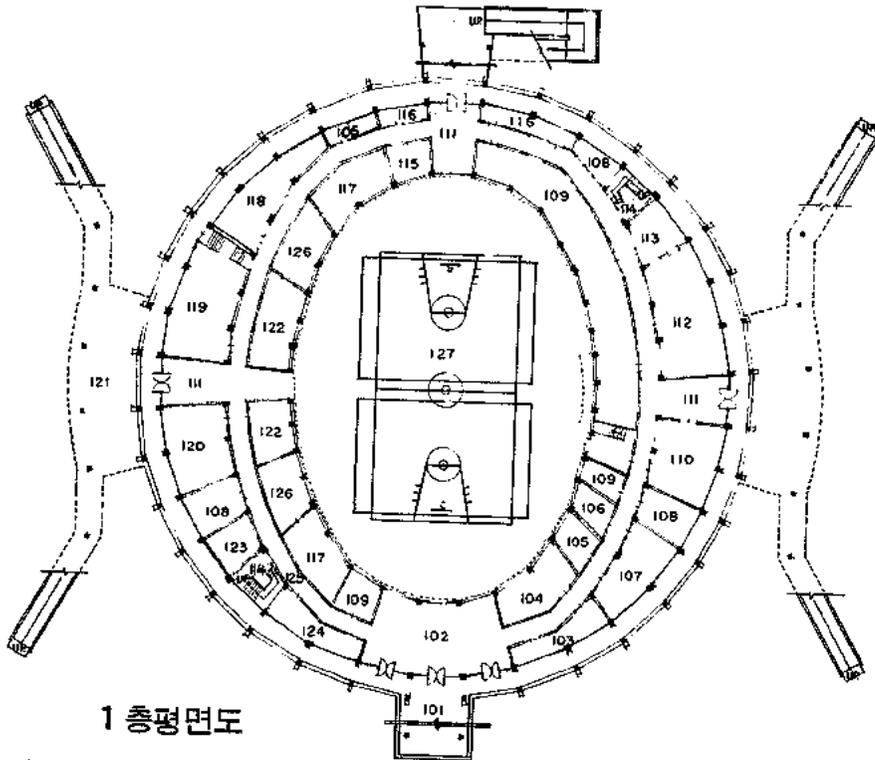


1. 관람객출입구
2. 로 비
3. 관람석
4. 키빈석
5. 남자변소
6. 홀
7. 배 점
8. 부 도
9. 여자변소
10. 계 단 실
11. 비상탈트

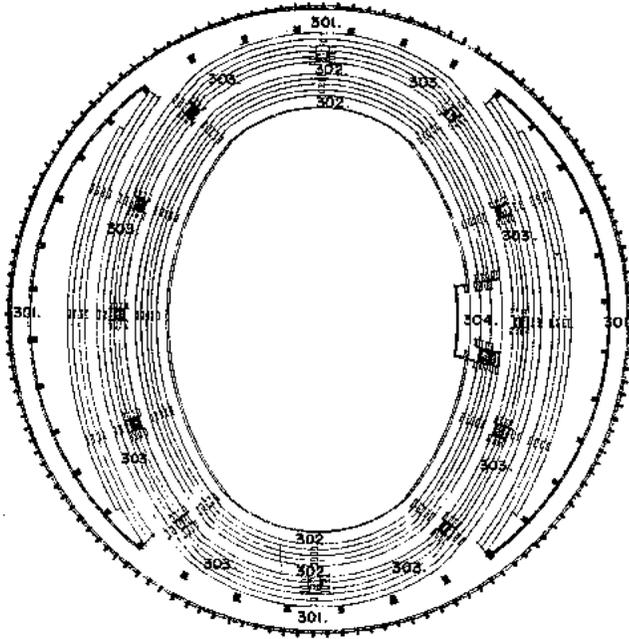


2층평면도

1. 주 연 관
2. 로 비
3. 관리사무실
4. 수송물창고
5. 수 치 실
6. 방 송 실
7. 관 광 실
8. 변 소
9. 창
10. 키 빈 실
11. 현 관 홀
12. 식 당
13. 주 방
14. 계 단 실
15. 경 비 실
16. 예 비 실
17. 사 와 실
18. 변 건 실
19. 보 일 라 실
20. 임원대기실
21. 선수전용출입구
22. 선수대기실
23. 의 무 실
24. 기 자 실
25. 부 도
26. 경 의 실
27. 경 기 장

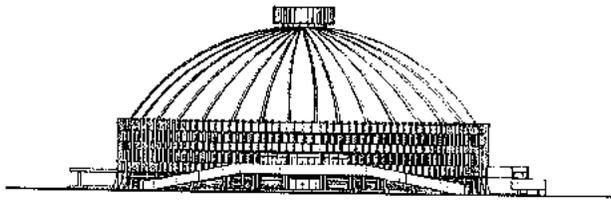


1층평면도

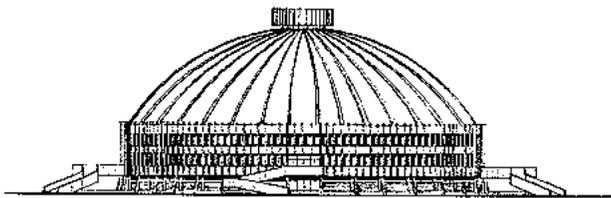


1. 복도
2. 동로
3. 관람석
4. 커빈석

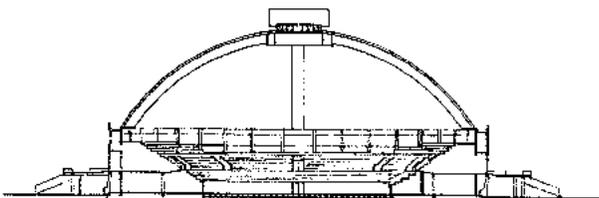
3층평면도



정면도



측면도



단면도

위치: 전북 전주시

설계: 동방건축연구소(대표 이백길)

규모: ①층수-지상 3층

②경기장 면적 1,154M²

③연면적 6,328M²

④건축면적 3,217M²

⑤관람석 7,500석

커빈석 70석

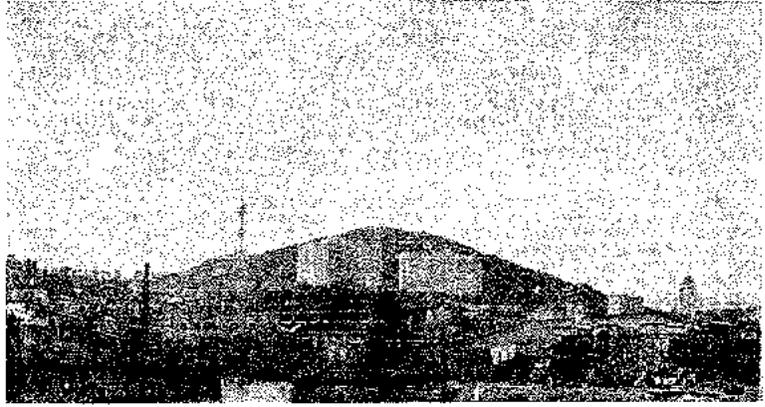
계=7,570석(입석2,500석 별도)

구조: 철골트라스, 철근콘크리트 라멘조

특기사항

1. 외각은 凹型으로 처리하였으나, 内部를 타원형 코트장으로 처리하고 실내경기 중 핸드볼경기 등 기능개발.
2. 入場, 退場, 内外로 選手나 觀覽客의 動線機能이 最大로 처리됨.
3. 工事費用, 1億3千万원整
延建坪 1,914坪. 體育館建築物, 國內最少工事로 完工한 点.
1970年着工 1972年完工

南山을 害치는 建築物



都市美觀에 기여하는 自然의 重要性

무릇 世界의 아름다운 都市들을 살펴보면 어떤 美都든지 人工的으로만 이룩된 例는 거의 없는 것 같다. 世界的으로 아름다운 都市들을 살펴 보면 大部分 아름다운 自然을 바탕으로, 그 위에 人工的인 要素가 調和되도록 加美되었고, 또 精誠들여 가꾸어 비로소 이루어진 것을 알 수 있다. 이와같은 自然을 種類別로 分析하여 본다던,

첫째 푸른 바다와 멋있는 屈曲으로 이루어진 灣으로 된 臨海都市 또는 港口都市로서 例를 들자면 Brazil의 Riode Janeiro, Sydney, Hong Kong 등이 있고,

둘째로는 푸른 江을 中心으로 發達된 都市의 部類로, 大部分의 有名한 都市들이 여기에 屬한다. 本來의 江을 中心으로 人類의 歷史와 文明이 發達되어 왔기 때문에 江이 없는 都市를 찾아보기가 힘들 程度일 것이며, 代表的으로는 런던의 Thamos 江, 파리의 Seine 江, 카이로의 Nile 江, 로마의 Tiberi 江 등을 列挙할 수 있다.

셋째로는 湖水를 中心으로 發達된 都市로 제나바, 시카고, 워리히 등을 들 수 있다.

넷째는 島嶼로 이루어진 都市로서 Stockholm과 같은 것을 例를 들 수 있다. (이 都市는 14개의 섬이 連結되어 都市를 形成하고 있음).

다섯째는 山으로 둘러싸인 都市로 서울(勿論 江도 있지만)을 들 수 있다.



金正湜

(正林建築研究所)

이와같이 무릇 모든 아름다운 都市들의 美의 根本이

첫째 아름다운 自然을 갖고 있으며

둘째 이 自然과 調和되는 都市計劃과 建築으로 即 人工的으로 가꾸었으며

셋째는 精誠을 다하여 가꾸고 綠化한 것을 알 수가 있다.

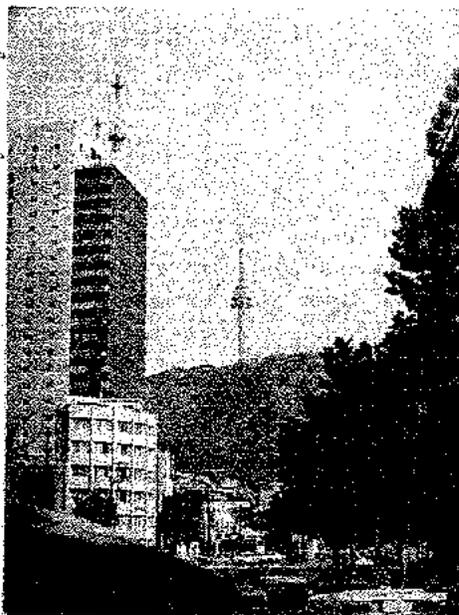
都市는 女人과 같아서 本바탕이 늘씬하고 예뻐야 마음에 들며, 여기에 적절한 모양과 色의 옷을 입고 精성들여 化粧을 한다면 더욱 돋보이

는 법이 아닐까? 元來 박탕이 좋은 女性은 不必要한 또는 어설픈 化粧을 하지 않는 것이 오히려 自然스럽고 사랑스러운 것과 마찬가지로 일 것이다.

이제 우리의 首都인 서울을 관찰해 보면 굽이치는 漢江이 都心을 貫通하고 있고, 北에 北漢山, 南에 兩山이 雄居하여 李朝初創期에 鄭道傳과 舞鶴大師에 依하여 이곳에 首都로 定하여질 때 風水地理에 依하여 名堂자리로 挾하여졌 다고 하거니와 江과 병풍처럼 둘러싸인 名山이 자랑이 아닐 수가 없다. 外國에도 몇몇 都市에 山을 가지고 있으나 서울처럼 近距離에 아름다운 山을 가진 곳은 흔하지 않은 것 같다.

山과 綠地의 重要性

原來 우리나라는 山이 많아 山의 眞價를 모르고 오히려 平地가 있으면 하고 願하는 國民이 많은 것 같다. 그러나 우리가 砂漠의 나라나, 海水面보다 낮은 地帶를 埋立하여 사는 和蘭같은 나라에 가 보아야 비로소 山의 價値를, 山의 貴함을 認識하게 되는것 같다. 和蘭에서는 모래를 언더처럼 쌓아놓고 그위에 돌을 심어“이런 것이 山이다” 라고 어린이들에게 가르치고 있는 것을 볼 수가 있다. 이렇듯 가도가도 끝이 없는 平野나 누른 砂漠만을 볼 때, 그 單調로움과 쓸쓸함을 느끼기 마련이고, 곧 싫증을 느끼기 마련이다. 이에 比하면 韓國의 山들은 靈氣가 서려있으며, 東海岸의 山들 또는 서울市 周邊의 山(三角山) 등은 東洋畫에 나오는 山水畫의 面목처럼 이쁘고 멋이있지만 하다. 이런 山들은, 外國의 민밀한 山과는 類가 다르며, 市內에서 손만 뻗으면 닿는 거리에 있어 市民들의 疲勞를 回復시켜주는 都市는 世界에서 그리 쉽지 않아 分明히 서울의 名物에 屬한다고 할 수 있다. 더욱 이들 山으로 因하여 都市가 立體化되어 지루함을 없애주는 効果도 가지게 마련이다. 이제 綠陰이 都市에 미치는 영향을 생각해 보기로 하자. 내가 北歐 Europe 를 旅行하다가 歸國길에 Athen 을 찾아 갔을 때, 어쩌면 꼭 서울에 온 것 같은 느낌을 받은 때가 있었다. 飛行機上에서 Athen 을 내려다 보았을 때, 몇군데 山에 약간의 綠陰이 있을 따름 판 곳은 別로 나무도 없는 메마름이 신통하게도 우리나라의 都市가 恰似하였고, 특히 山頂上까지 住宅으로 占有되어 있고, 비교적 花崗石이 많았고 氣候도 乾燥한 것 같아 마치 우리나라에 到着했다고 착각을 일으킬 程度였으며 北歐에 比하여 Green 이 적은데 對하여 丁先 都市自体가 荒廢해 보였으며 또 무엇인지 모르게 疲困해 보이는 것을 否認할 수 없었고, 어쩌면 文明의 尺度를 나타내는 指數처럼 느껴져 後進國에 온것같은 느낌마저 가져 보았다. 이렇듯 綠陰이 있으면 都市를 부드럽게 潤沢하게 보이게 하며, 都市全体에 對하여 아주 좋은 印象을 갖게끔 한다. 綠陰이 없는 곳은 砂漠과 같아 그 속에서 發見되는 나무의 存在는 오아시스처럼 사람들에게 生命력을 넣어주며 希望과 休息處를 提供하게 된다. 뿐만아니라 近來에 이르러서는 空氣汚染이 날로 甚하여지고 있는데, 炭素同化作用을 하는 나무마저 없어진다면 더욱 심각해질 것이 分明하다. 이렇듯 綠地의 必要性은 都

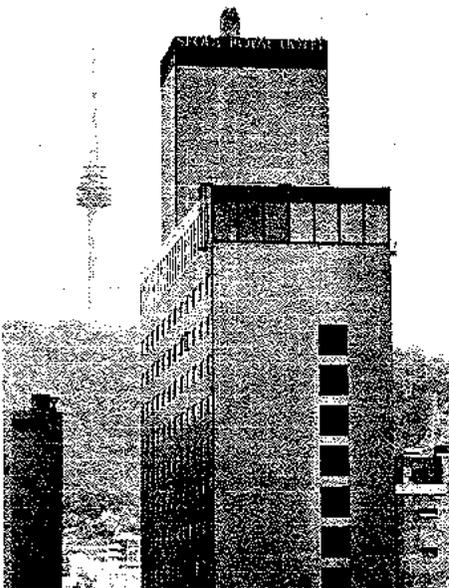


市美에 絶對的 역할을 하는 것을 감안할 때, 自然綠地로서의 南山이나 其他 서울周邊의 모든 山들의 價值는 再言할 必要가 없는 것이다.

南山의 蠶蝕

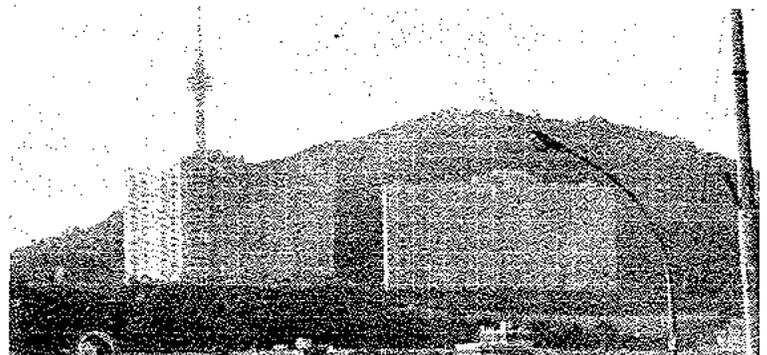
서울 周邊의 山, 特히 서울의 象徴的인 南山이 漸次로 蠶蝕 되어가고 있다는 것이다. 지난 9月10日 東亞日報에서도 지적했듯이 277萬㎡에 비해 37.5%에 該當되는 104萬㎡(約 31萬 5千坪)이 侵蝕된 것으로 밝혀져 메마르고 답답한 市民들의 情緒生活이나 公害對策을 爲해서도 더이상 줄려서는 안되겠다고 記述하고 있다. 特히 이들의 蠶蝕이 市民들을 爲한 政府機關이나, 文化事業을 爲한 施設用地로 使用하기 위한 것도 많지만, 一部 特殊한 個人에게 特惠를 주기 爲하여 當局이 無理하게 一部 公園用地를 拂下해 준 것도 있으며, “公園地는 占有만 해 두면 언제고 拂下받을 수 있다”는 市民들의 無斷占有行爲를 強更하게 處理하지 못하고, “風治地區”다, “再開發地區”다 해서 拂下해 준 事例도 많기 때문이다. 特히 여기서 筆者가 主張하는 것은, 이런 類의 侵蝕뿐만이 아니라, 建物로 南山을 병풍처럼 둘러싸아 나아가는 것과, 自然을 害치는 構造物의 亂立인 것이다. 地方에서 高速道路를 따라 서울로 들어서면서 安堵의 숨을 내어 쉬며 市内를 바라볼 때, 南山을 온통 감싸고 있는 南山 외인아파트(사진-① 參照)를 보면 建物의 優劣을 感知하기 以前에 저렇게 아파트로 둘러싸아 나아간다면 南山이 몇 해 못가서 우리들의 視野에서 사라질 것이고, 南山이 있어도 市民들에게 무슨 소용이 있을까? 단지 아파트의 專用山이 되며 헬리콥터나 타고 보아야 보이지 않을까? 아파트 以外의 낮은 곳에서 사는 小市民들에게는 보아서 안되는 산이었든가?고 念慮하게 된다. 나는 이 場面을 볼 때마다 6百萬 市民의 唯一한 오아시스를 앓아 가는 것같이 어떤 분노와 아쉬움을 느끼곤 하는데, 이것은 나만이 느끼는 感情은 아닐 것으로 생각한다. 筆者는 이 병풍아파트를 생각할 때, 于先 이런 무모한 計劃과 雄壯한 建物만을 要求하여 自己事業의 充足과, 實績 또는 業績만을 誇示하려는 建築主와 無判別하게 要求條件에 應하여 都市全體的 眼目에서 檢討하지 않았고 좀더 좋은 案을 提示하여 事業主를 說得하지 못한 建築家의 失責과 都市全般的인 次元에서 檢討했어야 할 當局에도 責任이 있다고 생각한다. 나는 이 아파트를 볼 때마다 과연 어떤 形体의 建物이 山의 形体와 Green 을 살리면서 目的을 達成할 수 있었을까? 或 Tower 形体를 並立 시킨다면 山의 屈曲과 Green이 建物사이로 보여 약간 改善되지 않을까? 또는 Low rise Apart 또는 連立式住宅을 分散한다면 어떻게 되었을까? 그러나 이런 問題以前에 果然 이 아파트를 만드시 이 場所에 建立했어야 할 것이었든가? 라는 根本問題부터 생각하게 된다. 또한 近來에 南山山頂에 送信을 主目的으로 하며, 同時에 市内觀光을 兼할 수 있는 Tower 를 볼 수가 있다(사진-② 참조). 筆者는 이 Tower를 볼 때마다 이것이 南山과 잘 調和되고 있는가? 를 생각하며 또 分析을 해 보았다. 送信은 그 必要性을 認定하나, 市内를 조감한다는 理由는 남독이 가지를 잃기 때

② 南山에 있는 Tower



문이다. 南山은 市内를 내려다 보기에 充分한 높이를 가지고 있는데 여기에 구태여 Elevator 等の Mechanism 을 利用하여 Concrete Tower 로 올라 갈만한 理由가 있을까? 大部分의 外國의 경우를 살펴 보면, 워싱턴의 탑, 런던의 탑, Rotterdam의 Euromast, Hamburg의 탑, Tokyo Tower, Paris의 Eiffel Tower 等이 都市의 象徵的 役割 또는 Landmark로서의 役割을 하며, 送受信은 勿論, 眺望塔의 役割을 担当키 爲하여 普通平地로 된 都市에 建立되어 있다. 그러나 우리의 南山위의 탑은 좀 類가 다르지 않을까? 그 理由는 南山自体가 方向感覺의 役割과 Landmark 상징, 또한 市内를 觀覽할 수 있는 充分한 mass와 높이를 갖고 있기 때문이다. 그러므로 이 탑은 丁先 意義自体가 모호하며, 塔自体가 아무리 아름답게 設計되었더라도 自然 그대로의 南山을 따라갈 수가 없는 것이며, 오히려 自然을 害치는 結果가 아닐까? 나는 이 탑과 現在 市民들에 愛用되고 있는 八角亭을 比較하여 생각해 보았다. 現 八角亭이 韓國의이며 山과 綠陰에 운치있게 어울리는데 反하여 탑은 現代 材料 特有的 剛直性과 形態의 딱딱함이 自然과 完全히 對조를 이루고 있으며, 南山과 600萬 市民이 사는 서울을 支配하려 드는 것같은 느낌이 든다고나 할까? 不快感을 주며 現在는 아마도 Elevator를 타는 것을 좋아할지 모르지만 앞으로 10年 以內에는 南山까지 찾아가 또다시 Elevator를 타고 塔頂上까지 올라갈 사람은 시골사람들이나 어린이들이라고 한다면 지나친 이야기일까? 나는 차라리 南山위에 四方으로 몇개의 八角亭과 같은 것을 두어 시원한 바람을 마시며 市内를 구경하는 것이 더욱 매력있는 일이 아닌가 생각한다. 特히 外國人の 눈에는 과연 어느 쪽을 좋아 할까? 를 생각해 본다면 自明하며 韓國的인 운치를 찾을 것이라고 장담하고 싶다. 왜냐하면 이런 탑은 韓國外에서도 흔히 볼 수 있기 때문이다. 筆者는 여기서 前記한 아파트나 Tower의 作品을 論하려는 것은 아니며, 다만 우리의 貴重하고도 唯一의 綠地와 休息處가 가려지거나 破壞되어서는 안 되겠다는 것을 強調할 뿐이다. 이런 現狀의 再發을 防止하려면 建築家自身은 勿論, 当局과 建築主들이 虚心하여 自己自身の 責任만을 생각할 뿐만 아니라, 結果自体의 造形美는 勿論, 隣近周圍에 미치는 영향, 나아가서 都市 또는 國家的 次元에서 檢討하는 慎重한 態度가 있어야 할 것으로 思料되며, 서울의 名物인 南山을 우리 建築家들이 善선하여 保護해야 될 것이다. 또한 市内에 좀 더 많은 나무를 심고 가꾸어 서울市가 매마른다는 印象을 없애야 할 것은 當然하고, 나아가 潤沢한 都市로 化하도록 努力해야 될 것이다. (끝)

(1973. 9. 17)



① 南山을 가리우고 있는 영풍 아파트

工事監理(4)

李明煥

서울建築士合同技術公司
李明煥 建築研究室

7. 工事監理方法

- ① 工事監理 業務의 順序
- ② 現場說明時의 立會
- ③ 立札時의 立會
- ④ 設計圖書에 對한 精査
- ⑤ 落札者와의 事務的協議
- ⑥ 現場에서의 協議
- ⑦ 現場駐在前까지의 準備
- ⑧ 現場駐在後의 工事監理活動

7. 工事監理方法

① 工事監理 業務의 順序

前 한바도 있거니와 工事監理 組織을 編成하는 現場常駐 監理에 있어서는 其業務를 遂行 하기 爲 하여는 綿密한 組織을 編成하는 同時에 細密한 業務의 区分과 順序또한 重要한 것이다.

其業務와 順序는 다음과 같으며 하나 하나 說明해 나가기로 하겠다.

- ① 現場說明時의 立會
- ② 入札時의 立會
- ③ 設計圖書에 對한 精査
- ④ 落札者와의 事務的 協議
- ⑤ 現場에서의 協議
- ⑥ 現場駐在前까지의 準備
- ⑦ 現場駐在後의 工事監理活動

② 現場說明時의 立會

工事に 應札코져 하는 工事施工業者가 集合한 工事現場에서 入札上의 注意事項 契約條件에 關한

解說, 圖面 및 示方書에 關한 說明 施工上의 注意事項 또는 現地實踏等을 行하고 나서 工事施工業者들의 質問을 받아 解答 또는 記錄을하여 各施工業者들의 確認印을 받아 契約關係書類들과같이 保管하는것이 ichtig이라 하겠다. 現場說明 事項을 表面으로 保管하는것은 契約後 設計變更 또는 契約上의 問題로하여 建築主와 工事業者間에 發生하는 紛爭解決을 爲하여 貴重한 資料가 되는 同時에 工事監理者는 上述한바와 같이 工事進行上 重要한 資料가 될수도 있는 모-은 事項을 熟知하여둘 必要가 있는것이다. 이때 工事監理者로서 해야 할 業務를 区分 表示할것 같으면 다음과 같다.

① 現場說明前에 設計圖面, 示方書, 工事費內訳書(可及的 細密히) 特히 配置圖, 配管, 配線, 排水 關係, 흙파내기工事와 關連있는 圖面들, 建物の 높이 등이 表示된 圖面들을 잘 파악되어야하며 建築空地와 密接한 關連있는 工事的 概要를 事前에 理解하고 있을것.

② 現場說明事項과 各 應札業者들의 質問事項을 把握하여 뜻이 不分明하거나 差誤가 생기기 쉬운 것들은 確實히 究明해 들것.

③ 現場狀況에 對하여 入札條件과 關連있는 事項을 確認해 본다. 即 設計地盤高, 흙의 処理 埋沒物의 有無, 工事障害物의 有無, 在來既存建物이라든가 工作物과 設計된 部分과의 關連, 空地境界의 確認, 假設用 諸施設物을 設置할 수 있는 空間의 有無, 既存建物로서 工事用으로 利用할수 있는 것이 있는지의 有無, 工事用的 물, 電氣, 電話, 等의 有無等을 잘 把握해 두도록 할것.

④ 現場附近 事情을 잘 모를 때에는 現場說明前에 附近地理等을 調査確認해둘 必要가 있다. 이는 交通面에 있어 工事用 各種運搬, 連絡과 工事途中

必要한 連絡을 爲한 官公署 및 有事時를 爲한 病院 또는 保健所等을 事前에 아래 들 必要가 있다.

③ 入札時의 立會

工事監理者로서는 入札時 入會키 많드라도 入札 狀況記錄單을 보아도 되겠지만 많은 境遇 入札이 끝나면 契約도 하기前에 于先 다음날 부터라도 落札者로 하여금 工事を 着手케 하는 境遇도 있고하여 入札時에 工事監理者가 直接 立會하여 이와같은 境遇에 対処하는것이 좋을 것이며 立會할 境遇는 다음과 같은 事項을 한다.

① 入札狀況의 記錄

② 落札이 되지않고 隨意契約이 되었을 境遇 무엇인가 條件의 普及이 있었는지 與否에 對한 確認.

③ 落札決定된 業者와 入札直後 또는 날자를 定하여 面談日을 決定하여 工事に 對한 協議를 하도록 한다.

④ 設計圖書에 對한 精査

設計圖書는 設計者의 意思表示이나 施工함에 있어서 再三 設計圖書의 內容을 把握하고 工事順序에 따라 變動되는 施工計劃과 工程을 檢討하여 야 한다. 이에 對한 必要한 事項을 列挙하면 다음과 같다.

(1) 設計디자인 上의 要求를 把握한다.

災害防止를 爲한 安全性의 要求

使用上의 機能의 要求

審美的 要求

經濟的 要求(維持包含)

(2) 工事概要로서 알아뒤야 할일

垜地位置, 広狹, 四周의 精狀等(配置圖에서) 建物의 使用目的, 構造種別, 建築面積, 延面積, 層數, 높이, 都給額㎡當(坪當) 單價等 그리고 電氣工事로서 外線引込線에서 또는 分電盤에서 照明器具에 이르기 까지 및 各種動力狀態, 給排水 및 暖冷房과 水圧等.

(3) 基礎工事に 對하여

掘土의 量 및 數, 広狹, 深淺狀態, 地耐力, 打方式, 拵徑, 길이, 數量, 地下防水方法, 兩期 工事 또는 突発의 인 소나기에 對한 對備 및 其他 安全對策.

(4) 主体工事に 對하여

構造自体의 概要를 充分히 알고 있을것. 例들

어 普通의 鉄筋콘크리트造나 鉄骨造나, 세면부록 크造나, 層數는? 構造計算에 있어서 地耐力 및 荷重의 假定은 옳은 것이냐 아니냐 等은 最小한 把握할 必要가 있으며 特殊한 工法의 有無 工場加工을 要하는 構造用材料等에 對한 調査를 해 들 必要가 있다.

(5) 마감工事に 對하여

設計圖上의 마감表와 示方書上의 問題點을 把握하여 内外마감上에 特殊한 工法이나 材料가 指定되어 있는것의 有無와 對策을 세우며 特別 建物의 内外製 마감은 其建物의 價値를 左右 한다는것을 銘心하여 細心한 配慮가 要請된다.

(6) 特記示方書 記載事項의 精査

特記示方上의 字句하나가 重要한 問題가 될수 있으며 施工에 큰 影響을 미치게 되느니만큼 이에 注意 해야하며 또한 精密한 調査가 要求되는 것이다.

(7) 圖面 및 示方書上의 疑義如否 調査

各 圖面間의 不一致한 點의 有無와 各種 記入 事項과 示方書上의 表示가 一致되어 있는가를 調査 一致시켜 놓을것.

(8) 別途工事, 關連工事等을 本工事와 連結

別途工事나 關連工事を 本工事와 對照하여 圖面記載等이 重複되거나 脱落된 있는것이 없는가? 其部分의 施工直前 또는 竣工後 不備한 點을 發見할 境遇가 許多하다. 列를 들면 便器의 位置가 보(梁)의 位置에 重複된다는가 電氣의 콘센트 박스類가 放熱器나 洗面器等의 位置와 重複된다는가 하는일이 있음.

(9) 必要한 圖面은 事前 擴大한다.

配置圖, 平面圖等에 있어 縮尺이 1/200 또는 1/100일 때에는 工事前에 擴大하여 新築되는 建物과 周圍와 隣接距離의 表示라든가 工事用 假設建物 또는 假設物 및 動力機器와 垜地內 關係等을 表示하여 空間의 有無 또는 對策을 表示하고 各種窓戶의 開閉狀態의 適否와 內部裝置, 設置物의 狀態檢討, 整備上의 諸考慮點等에 對한 檢討를 하기쉽게 表現해 둔다.

(10) 現尺圖作成個所를 定한다.

前記와 같이 擴大한 平面을 主로하여 現尺圖 作成이 必要한 部分을 表示한다. 尙詳細圖가 있드라도 現尺圖는 必要하여 빠진곳이 없게 함이 좋겠음(施工業者에게 作成케하여 審査 하는것도 좋으나 作成個所는 指定해 준다.) 다음에 現尺圖

作成個所の 一般的인 部分을 表示함.

1. 外 部

外部窓戶關係(문틀사패,마루밑 換氣孔, 들레, 美裝工事(채양, 추녀, 하방들레) 타일等 各付 마루리(채양, 추녀, 하방들레밑 屋上部分). 種 外線引込부분, 玄關및 出入口 關係(문틀사패, 신벗는 장소 주위).

2. 內 部

各 部分 内部처수 關係, 天井關係(반자동림대 마무리, 줄눈 뒷마무리), 内部 窓戶關係 칸막이 벽대 美裝 끝마무리 便所 防水層關係(出入口部分, 給排水管 마무리, 各 大小便器및 洗面器 달기等), 階段 손잡이 및 取付物마무리 電氣器具달기(器具와 마감材 마무리, 同 바닥等 의 마무리), 衛生 난방器具달기(器具付着 狀態, 漏水可能部 分 마무리).

3. 屋上周圍

屋上 防水層 關係(一般防水, 簡易防水, 立上 管接觸部分 마무리), 落水關係(루-프드레인 마무리, 선 홈통 鐵物 付着) 屋上煙突等 貫通部 關係, 屋上 바라벳트 또는 손잡이 關係.

4. 雜工事

揭示板 담 장 大 門 連結複道 自動車 및 自轉車 置場 淨化槽 및 맨홀

(11) 其他 圖面作成

電氣및 衛生 暖冷房等 設備分野와 車工事와의 連結은 勿論이거나와 工事監理에 必要한 파일工 事에 必要한 計劃圖等도 作成하여 둔다.

5. 落札者와의 事務的 協議

落札된 施工業者가 工事監理事務所를 訪問 하였 을에 第一먼저 協議해야 할 事項은 다음과 같은 것이라고 生覺된다.

(1) 工事監理者側의 關係者를 施工業者側에 紹介 한다.

工事監理者 事務所長과 其他 關係幹部및 屈 屈書類를 取扱하는 職員을 紹介하며 連絡方法 等を 協議한다.

(2) 業者側의 關係者와 其他職에 對하여 알아 둔 다.

흔히 있는바와 같은 것으로 알았다가 意外 의 失手를 하는 境遇가 있으므로 이때에 한번 確認하여 두는것이 좋을 것이다.

(3) 施工業者로 부터 提出받을 書類에 對한 說明.

施工業者로 부터 建築主에게 提出되는 書類 는 全部 工事 監理者의 確認印이 必要한 것이 며 其 內容에 있어서는 한번 살펴보는가 理解 를 要 한다든가 審査를 要 한다든가 하는것 들로서 工事監理者는 이들 書類에 對하여 모 든것을 알아볼 必要가 있다.

提出書類의 大要를 적어본다.

工事初期

工程表와 着工屈 工事費 內訳書 現場代理人屈(代理人의 經歷書를 添付할 때도 있음) 主任技術者屈(") 現場外 工作屈 前私金 請求書.

工事中間

解体材, 發生材引繼書 工期延期願 設計變更 工事內訳 明細書 支給 材料受領書 工事既濟(既成)部分 檢査願 既濟(既成)部分私 內訳明細書 既成私 請求書

工事後期

竣工予定日 通知書 給支總材料 精算書

工事竣工時

工事竣工屈 引繼書(建物) 請求書 絶緣接地 抵抗測定 成績表

(4) 工事監理者用 現場事務室에 對한 協議 示方書에 工事監理者用 事務室에 對한 明細書

가 있더라도 再次 協議하며 事務用 計器等에 關해서 까지도 仔細하게 協議한다.

(5) 現場 協議日字를 決定한다.

이에 對하여는 建築主나 其立會乃至 代理者도 立會토록 工事監理者가 連絡하는것이 바람직하다.

6. 現場에서의 協議

⑥ 現場에서의 協議

새로운 地에서 新築을 할 境遇와 既存 建物들이 있는 地內에서의 增築할 境遇가 多少 다를 것이나 다음中 (3), (4)를 除外하고는 大同少異하며 新築일 境遇는 別途 必要한 措置가 있어야 할 것이다.

(1) 建築코져하는 建物の 配置를 現地에서 直接 查을 띄워본다.

(2) 配置區에 依據한 假設建物, 假設物 콘크리트用 타워 및 動力機器의 設置, 骨材 및 露天資材積置, 使所, 排水路 等に 對한 空間 確認.

(3) 電氣, 水道, 가스 等を 既存建物에서 따서 쓴다든가, 電話器는 또 어떠한 式으로 使用한다는 等を 協議.

(4) 工事場內 警備, 場內外 出入節次 等を 既存建物業체와 三者協議

(5) 工事進行上 妨害가 되는 것들에 對한 協議

(6) 地盤高, 境界線 等に 對한 現地確認

⑦ 現場駐在前까지의 準備

施工業者가 現場事務所를 設置할 동안 工事監理者는 尙금 現場에 나가 着工當時의 水平를, 基礎作業, 障害物 除去 等に 對한 立會를 하며 駐在前에 해야할 몇가지 準備를 한다.

(1) 準備를 해 들 書類

1. 現場備置書類

- 契約書寫本
- 設計圖書(圖面 및 示方書)
- 現場說明事項記錄簿
- 工事費內訳書
- 工程表(施工業者로부터 받은것)
- 工程管理表
- 工事日誌
- 工事協議簿
- 材料檢査簿

- 資材 및 勞務日報綴
- 支給品明細書
- 勤務報告書
- 天候表
- 發送書類綴
- 受信書類綴

2. 提出書類 및 報告書樣式

- 工事着工屆
- 工事中間報告
- 工事延期願
- 設計變更意見書
- 中間拂(既成)檢査書
- 竣工屆
- 建物引繼書
- 各種 資材檢査報告書(특히 建築主의 要求가 있을때에 限함)

3. 携帶事務用品

- 事務用 一般用品, 消耗品
- 製圖用 各種器具 一切
- 監理者用 被服類
- 寢具類(宿直用)

(2) 技術的인 準備事項

1. 設計圖書의 理解와 檢討를 再確認한다.
2. 資材에 對한 變動의 有無를 再調査한다.
3. 駐在後 바로 使用해야할 施工圖에 對한 確認
4. 現場事務所에 揭示해야할 各種 圖表 作成.

※ 註: ⑥ 現場駐在後의 工事監理活動에 對하여는 다음쪽에 繼續함.

理想都市論

— 그 形態와 道路系統 및 人口를 中心으로 —

崔秉瑄

서울대학교 環境大學院
都市 및 地域計劃研究所

1. 理想郷과 理想都市

人間이 地球上에 태어난 以來로 現實世界의 不條理를 넘어선 보다 나은 世界, 소위 理想郷(UTOPIA)을 추구하고자 하는 노력은 계속되어 왔다.

「그리스」말에서 派生된 「유토피아」란 단어가 “存在하지 않지만 좋은(“ou” and eu) 곳(topos)”이란 語義를 갖고 있듯이 「유토피아」란 事實상 現實世界에 存在하는 것은 아니며 다만 到達하고자 하는 바람직한 狀態에 不過한 것이다. 「유토피아」는 現實社會의 不條理, 不完全과 對立되는 位置를 占하므로서 人間의 추구는 바 궁극적인 目標을 意味하게 되며 「유토피아」의 論爭은 人間社會의 모든 側面에 걸쳐서 나타나게 된다. (우리는 유토피아를 그리는 여러 著述에서 物的, 制度的, 靈的 等 社會의 諸側面이 다루어짐을 볼 수 있다). 다만 유토피아 論者들은 現實世界에 對한 否定으로부터 始作하여 그 到達하고자 하는 目標自体에 焦點을 둔 까닭에 目標에 到達하는 過程이나 方法論을 輕視하는 傾向이 있으며 따라서 方法論上的 論理性을 缺如하고 있는 경우가 많다. 그러나 그런데도 불구하고 理想郷의 思考에 依해서 現實世界는 그 矛盾을 止揚하고 바람직한 方向을 模索할 수 있으며 또 模索하여 왔다는 점을 우리는 否定할 수는 없다. 理想郷의 한 形態로서 理想都市를 볼 수 있다. 理想都市는 「good-place」의 「place」에 焦點을 둔 것으로 “전전한 生活은 전전한 環境에서”라는 基本命題로부터 出發한다. 따라서 理想都市論은 現來世界의 物的環境에 對한 分析이 主를 이루게 된다. 이를 좀더 具體的으로 分析하여 보면 理

想都市論은 著者が 社會의 어떠한 側面을 重視하였느냐에 따라서 그 接近方法은 크게 3가지로 分類된다.

(1) 共同社會의 住民들이 추구는 目標의 範圍內에서 理想案을 模索하는 경우로 이 경우 그 社會의 根本的인 變革이 要求되는 것은 아니며, 여기서는 都市地域에 있어서의 混雜한 土地 利用의 配分을 바람직한 方向으로 再整備하는 것이 主要眼點이 된다.

(2) 보다 나은 生活을 爲하여 주변環境의 대폭적인 改善을 主張하는 案으로 이 경우 아직은 根本的인 社會秩序의 改革은 要求되지 않지만 制度의 變化가 不可避하다.

(3) 人間行態와 社會의 全般을 새로운 方法으로 改造하고자 하는 案으로서 이러한 案은 새로운 삶 의 수행에 있어 妨害가 되는 要素들의 제거를 爲한 計劃의 수립이 同時에 要求된다.

이러한 分類를 염두에 두고 土地利用의 形態와 物的計劃의 側面에서 理想都市의 類型을 좀더 細分하면 대체로 다음의 여섯가지로 分類된다.

(1) 르네상스 時代의 理想都市들이 대체로 이러한 類型으로서 土地利用, 또는 物的計劃의 要素中 一部分이 考慮의 對象이 되는 경우이다.

(2) 計劃에 있어서 土地利用에 關한 明確한 概念을 根底에 지니고 出發한 것으로서 人間活動을 收容할 空間과 이들 空間相互間的 聯関關係를 考察하고저 한다. Howard의 「Garden cities of Tomorrow」가 이러한 部類에 속한다.

(3) 假想的인 団地를 設定하고 여기에 理想都市를 建設할 時에 부딪치게 될 各種 난題의 解決方案을 모색하는 경우이다. Wright의 「Broadacre city」가 이런 類型으로 美國 中西部의 광활한 大平原을 가상하고 여기에 적합한 이상도시안을 計劃하고 있다.

(4) 實在하는 地域을 基盤으로 計劃이 이루어졌으나 實質的으로 그 地域이 直面하고 있는 經濟, 社會的 與件을 考慮치 않은 경우이다. Ganier의 「Cité Industrielle」가 이런 種類에 屬한다.

(5) 어떤 地域을 對象으로 計劃을 하고 있지만 그 地域에 對한 公的인 책임을 갖지 않고 계획하는 경우로서 이 경우 計劃의 觀心事는 그 地域의 特殊한 問題點의 解決은 아니며 단지 모든 計劃에 適用될 수 있는 一般論을 추출하려는 것이 主眼點이 된다. Justement의 「워싱턴지역을 爲한 提案」이 여기에 속한다.

(6) 實際 顧客에게 提供하기 爲한 計劃이지만 完全히 새로운 方法論을 提示하고자 하는 計劃으로서 「The MARS plan for London」이 이러한 種類에 屬한다.

本稿에서 論하고자 하는 理想都市의 分析은 上記分類中 (2)~(5)項에 屬하는 類型을 重點的으로 分析하기로 하며 時代的으로는 20世紀以後의 産物을 主로 다루기로 한다. 왜냐하면 理想郷의 추구란 그 時代의 社會가 지니는 不條理, 不完全 등을 解決하기 爲한 手段으로서 有用하기 때문에 最近 우리의 對策을 가장 適切히 表現하고 있는 것은 역시 20世紀以後의 産物인 것이기 때문이다. 다만 極히 最近에 多角的으로 展開되고있는 各種 理

想都市案, 이를테면 公衆도시, 해저도시, 수상도시, 膜의 都市, 世界도시(World city), Ecumenopolis, Plug-in-city 등은 分析의 便宜上 本論에서는 除外키로 한다.

2. 形態로 본 理想都市

(I) 物的環境의 質的인 問題

理想都市論의 大部分은 都市의 社會, 經濟的 條件이 都市地域의 物的施設形態에 影響을 준다는데 대체로 同意하고 있다. 이러한 接近方式은 “各種 社會惡의 發生源은 주위환경의 質的惡化에 있다”는 前提와 密接한 聯関性을 맺는다. 卽 社會의 再建은 家庭, 近隣, 都市의 再建이 先行함으로서 可能하다는 理論으로 最近에 와서 약간의 問題點이 발견된 바 있다. 그러나 확실히 연극은 무대위에서 이루어지며 都市生活은 都市라는 空間속에서 이루어짐을 간과할 수는 없다.

物的施設의 配列은 環境의 모든 側面에 影響을 준다. 「cul-de-sac」주위에 配列된 各家口들은 共同社會(Community)의 構成員으로서의 기분을 느낄 수 있으며 同時에 近隣效果를 맞출 수 있으며 또 한 創造성과 接할 수 있는 것이다. 都市規模에 있어서 잘 조화된 土地利用配分을 經濟的인 側面에서도 效果의 일 뿐만 아니라 건전한 環境 造成에도 크게 기여한다. 한가지 例로서 近隣單位에 依한 都市計劃은 이러한 接近方式의 한 特殊한 例로서 計劃家들에게 많은 影響을 미쳤다. 1929年 Perry의 研究와 20年後인 1951年 Stein의 研究가 이러한 接近方式을 實體化시킨 作品으로 이들은 住居 地域이 缺乏함으로서 市民意識의 不在現象이 일어나며, 이에 따른 行政의 不調和, 交通의 混雜, 快適性의 缺如, 反社會的 行態의 出現 등은 土地利用, 流通系統, 都市施設 등의 合理的인 配置에 依해 解消될 수 있다고 보았다. 勿論 이들은 環境과 個人 및 集團사이의 相互 因果關係를 明確히 把握하지 못함으로서 많은 問題點을 露呈하고 있으나 人間關係의 새로운 類型을 創造해 왔다는 點에서 重大한 意義를 갖는다.

(2) 理想都市의 一般의인 形態

理想都市의 諸 形態를 一般化시키고 이것을 類型別로 分類한다는 일은 사실상 무모한 作業일는지 모른다. 왜냐하면 理想都市의 發想이 단순히 形態(Form)의 分類에 입각하여 出發한 것은 아니며, 또한 形態가 都市의 空間의特性을 体系的으로 構成하는 手段이 되는 것은 아니기 때문이다.

대체로 理想都市의 空間形態는 여러가지 形態의 複合으로 處理되는 경우가 大部分이며 이것 역시 形態論的 理論展開(이른바 Linch와 Lodwin의 저서인 "The Theory of Urban Form"에서의 都市 形態分類方式)에 基礎를 두고 있는 것은 아니므로 理想都市의 形態를 구태여 分類한다는 것이 헛된 일인지도 모른다. 그러나 分類(Classification)의 機能이 어떤 對象에 對한 概念의 포착을 명확히 하고자 하는데 있다는 점을 감안할 때 수 많은 理想都市案을 그것이 지니는 形態의 概念構造에 따라 몇가지로 分類하는 것은 意味있는 일이다.

一般的으로 1900年代 以後의 理想都市案은 크게 두가지 「그룹」으로 分類된다. 大都市를 指向하는 것이 그 하나이며 近隣單位를 指向하는 것이 다른 하나이다. 前者인 大都市型은 다시 都市地域의 連續發展型과 都市地域의 非連續發展型으로 나뉘어 지는 바 이들을 좀 더 細分하면 表1 과 같다.

	Example	Sketch
I. THE METROPOLIS		
A. URBANIZED AREA ORGANIZED ON BASIS OF CONTIGUITY		
1. Concentric	Justement	
2. Segmented Sector	Edwards	
Star	Cuney	
3. Linear		
Linear city	Soriz y Mata	
Multiland use	Seri	
B. DEVELOPMENT ON BASIS OF NON-CONTIGUITY OF URBANIZED AREA		
1. Satellite proposals	Howard	
2. Polynucleated	Cloeden	
3. Low density regional	Wright	
4. Contemporary linear	Le Corbusier (ASCORAL)	
II. THE NEIGHBORHOOD UNIT		
1. Open space centered	Herrey	
2. Facility centered	Gropius and Wagner	
3. Facilities distributed	Perry	

「表1」 理想都市의 概念에 依한 形態의 分類

(가) 連續的인 都市發展(Contiguous urban Development)

連續되어 開發된 大都市는 그 形態를 不問하고 몇가지의 重大한 利點을 지닌다. 即 地域的, 國家的 次元에서 볼때 大都市의 巨大化는 農土의 保全이라는 側面에서 經濟的일 수 있으며, 輸送設備의 利用에 經濟的이며, 또한 就業의 機會를 충분히 確保할 수 있다는 長點을 지닌다. 經濟學者들이 흔히 使用하는 언어인 「集積의 利益」이란 바로 이러한 類의 利益을 일컫는 것으로 事實上 大都市의 集中開發은 上記한 여러가지 利點을 지닌다. 反面에 集積으로 因한 損害 또한 적지 않아서 實際計劃에 있어서는 集積으로 因한 損害를 최소한으로 줄일 수 있도록 分散的인 要素의 導入이 不可避한 것이다.

同心円形으로 設計된 都市는 一般적으로 形態의 剛直性으로 因한 缺陷을 지닌다. 이러한 缺陷은 大体로 都市内部와 外部에 体系的인 綠地帶를 設置함으로써 完化될 수는 있으나 그로인해 住居地域이 감소됨으로써 都市地域의 擴張으로 因한 問題點이 발생된다. 이러한 形態의 都市에서 더우기 問題가 되는 點은 形態의 剛直性으로 因하여 어떤 特殊한 한 部分만의 成長은 抑制된다는 點이다.

扇形, 星形의 都市는 市の 中心部와 隣接하여 綠地를 確保할 수 있으므로 同心円形의 都市로는 얻을 수 없는 利點을 지닌다. 이러한 경우에 綠地는 市の 中心部와 隣接한 關係上 各種機關이나 「레크레이션」, 기타 施設物의 立地로 利用되기도 한다.

都市의 成長은 特殊機能에 따라 扇形으로 계속 성장할 수 있으며 過度한 發展은 環狀鐵道나 自然物等에 依해 阻止할 수 있다는 利點을 지닌다. 그러나 이와 반대로 各 地域間의 接近度가 낮기 때문에 機能相互間의 連結性이 缺乏되기 쉽다는 缺點을 同時에 갖게 된다.

線形都市案은 集積에 依한 制限을 없애고 交通 機關을 效率的으로 利用하자는 觀點에서 着案되어 最近에는 「메트로폴리탄 스케일(Metropolitan

Scale)」에서 많이 적용된다. 여기서는 中心施設의 分散이 不可避함으로 因하여 中心施設間의 階層化乃至는 縱的인 關係이 이루어질수 없다는 點이 가장 큰 問題點으로 指摘되고 있다.

(나) 不連續的인 都市發展(Noncontiguous Urban Development)

不連續的인 都市發展은 大体로 衛星都市論, 多核都市論, 低密度地域成長論 등을 주장하는 理想都市論者에게 흔히 쓰여지는 手法인바 여기서의 理想都市의 基本概念은 이들 都市가 國家經濟, 또는 地域經濟의 테두리 안에서 全혀 獨立的으로 存在한다는 點으로 이러한 前提는 現代的인 輸送網, 動力系統, 「커뮤니케이션」等 文明의 이기를 計劃에 導入함으로써 充分한 實現의 可能性을 지니는 것이다. 특히 오늘날 전세계의 大部分의 巨大都市들이 過大化, 過密化로 因한 市限을 겪고 있다는 點을 생각한다면 不連續的인 都市發展論은 커다란 意義를 갖는다 아니할 수 없다. 卽 充分한 綠地를 保有하는 소규모의 都市(New Town)는 巨大都市의 過密化로 因한 弊弊를 防止할 수 있으며, 農村(田園)의 長點과 都市의 長點을 同時에 지니는 複合體로 存在할 수 있으며, 同一한 規模의 세 포로 구성된 都市(Polynucleated Metropolis)에서는 各 細胞에 따라 거기에 알맞은 特殊한 機能을 부여할 수 있다는 長點을 지닌다. 反面에 이들은 都市가 複合的인 機能을 遂行할 時에 약간의 不利點을 감수하여야 하며 特別 就業의 對象이 적다던지 各種都市 施設(도로, 상하수도 시설等)의 設置에 있어 過多한 費用을 要한다는 短點을 보인다. Gukind의 多核都市理論, Corbusier의 線形都市理論, Wright의 低密度都市開發論 등이 이러한 類型의 代表的인例로서 이들 理論은 各己 上記 短點의 補完에 努力하고 있으나 根本的인 解決은 역시 次後의 研究課題라 하겠다.

(다) 近隣單位에 依한 都市開發

近隣單位에 依한 接近方式은 都市經營의 合理化를 爲해 模索된 것으로 都市를 效率的인 管理가可

能한 몇개의 部分으로 分割하여 經營하자는 意圖에서 創案되었다. 事實上 大都市의 경우 방대한 都市의 混雜은 都市經營의 混雜을 招來하였으며 이로 因한 都市行政力의 弱화를 不可避하게 하였으며 市民意識의 不在, 한 동리안의 住民들 사이의 隣近意識不在, 소위 “군중속의 고독”이라는 結果를 惹起한 것이다. 더우기 交通의 混雜은 市民生活의 安全性, 快適性을 阻害하는 가장 큰 要素로 登場한다. 이러한 點을 勘案하면 近隣單位에 依한 都市開發方案은 우리에게 充分한 首肯의 餘지를 준다. 卽 國民學校를 中心으로 構成되는 近隣單位는 單位內에 充分한 綠地와 便益施設을 配置함으로써 住民의 便益, 快適性을 높여주며 도보거리의 限界에 依해 決定된 近隣單位의 規模는 住民들에게 隣近의 느낌을 부여함으로써 市民意識, 隣近意識을 고취시켜주며 近隣單位內에 交通手段의 出入을 抑制함으로써 安全性을 最大限으로 確保한다. 이렇게 하여 各 近隣單位에 同質性을 부여하고자 함이 本接近方式의 基本方向이 되는 것이다. 그러나 이 경우에도 역시 弊點에 對한 反作用은 많은 問題點을 露呈한다. 果然 各階 各層의 市民이 모여사는 곳에서 同質性의 確保가 가능할 것인가? 國民學校 中心의 近隣單位가 實質的으로 適合한가, 어느 程度의 意味를 갖는 것일까? 物理的인 位置만 가깝다는 事實이 近隣意識의 高취와 얼마만큼의 相關性이 있을 것인가? ……「스럼(Slum)」地區內의 住民들은 보다 나은 環境에 依해 自信들의 地域이 侵害당하는 것을 오히려 두렵게 생각하고 있음이 調査結果(Gans와 Seeley는 「스럼」지구의 社會組織을 研究한 結果 以上の 事實을 밝히고 있다) 나타났다는 事實은 近隣單位 建設에 結付된 問題點을 斷的으로 表現해 주고 있다.

近隣單位에 依한 都市建設이 以上の 問題點을 內包하고 있음에도 불구하고 人間本位의 都市建設을 主張한다는 點에서 큰 意義를 지니며 이런 意味에서 現代의 都市計劃, 團地設計 등에 많은 有익한 影響力을 具사하였다는 點은 또한 否認할 수 없다.

(3) 階層構造

모든 類型의 理想都市에서 찾아볼 수 있는 形態의 特性중의 하나는 都市環境의 階層構造로서 대부분의 理想論者들은 都市를 近隣單位나 多核發展都

市에서의 핵과 같은 일련의 건물군으로 구성시킴으로써, 그 도시는 가장 효과적으로 주민들에게 봉사할 수 있다고 믿는다. 다시 말하면 都市地域을 체계적인 階層構造에 의해 分割함으로써 가장 효과적인 都市運營이 可能하다는 理論으로 여기서 階層構造를 形成하는 各要素들은 住居機能과 非住居機能간의 相互關連性에 의해 그 階層이 決定된다. 教育機能으로서 最下位の 階層構造인 國民學校는 近隣單位の 中心이 될 것이며, 그 보다 上位階層인 中等學校는 몇개의 近隣單位가 합쳐진 보다 넓은 地域의 中心이 될 것이며 最上位 階層인 大學은 全都市地域의 中心이 된다. 以上の 例는 教育機能을 中心으로 본 階層構造를 묘사하고 있으나 都市의 모든 機能은 이와같은 階層構造를 지님으로써 機能의 混存, 浪費, 缺乏 등을 防止할 수 있을 것이다. 이러한 경우 完備한 계층구조를 組織하여 都市의 物的施設을 配置한다면 相對的으로 都市空間의 時間的次元이 無視됨으로써 空間의 剛直性을 誘發할 可能性이 있다. 即 時間이 경과함에 따라 派生되는 일부기능의 쇠퇴와 새로운 機能의 出現을 융통성 있게 收容할 수 있는 余地的 確保가 소홀하다는 點이다. 이러한 類型的의 典型的인 例로 들 수 있는 Sert의 理想都市案에 比해 多少 自由放任型으로 計劃된 Wright의 Broadacre City는 都市의 成長에 對해 對處한다는 側面에서 볼 때 훨씬 융통성 있는 立場을 取하고 있다.

(4) 土地利用의 分化

1900年 以後의 理想都市案이 提示하는 대부분의 土地利用計劃은 産業革命의 結果 惹起된 都市住居地域의 無秩序한 成長, 機能의 混在, 産業公害에 對한 解決策으로 一貫하고 있다. 따라서 住居地域과 工業地域 相互의 關連關係가 土地利用의 主眼點이 되고 있는 바 이를 爲한 새로운 技法이나 技術의 適用이 導入된 計劃案은 극히 少수에 지나지 않고 단지 常識的인 基準, 이를테면 工業地域과 住居地域은 通勤便宜上 隣接하여야 하며 工業地域이 住居地域의 快適, 安全性을 해쳐서는 안된다는 등의 모호한 基準에 의한 계획이 일반적인 傾向이다. 이와같은 基準의 模範한 結局 各 理想都市論者들 의 見解의 差異를 誘發하는 根本要因이 되고 있다. 특히 Goodman과 같은 理想論者들은 土地利用의 混在가 分化보다는 오히려 市民들의 便益을 爲해 有

利하다는 理論을 展開함으로써 其他 理想都市案과 는 전혀 다른 見解를 보인다.

土地利用의 分化를 主張하는 경우 各用途地域間의 境界는 主로 道路가 많이 利用되며 때로는 띠(belt) 모양을 취하며 配置되어 있는 慰樂施設, 公共施設 등이 利用되기도 한다. Perry의 近隣單位計劃이 前者의 代表的「케이스」이며 Howard의 田園都市가 後者의 代表的인 例로 꼽힐 수 있으며 Sert의 計劃案에서와 같이 公共「오픈스페이스」에 의해 境界가 이루어지는 경우도 있다.

이들 境界는 土地利用이 相異한 地域들 間의 境界를 긋는다는 機能 外에도 그 自體의 特殊한 機能을 遂行하는 경우가 많다. 例를 들어 住居地域과 工業地域의 境界를 지어주는 띠모양의 公共施設의 集團은 兩地域間의 轉移地域으로도 作用하며, 住居地域內部的 道路는 地區를 分割하는 機能을 하는 同時에 外部交通의 地域內部的의 進入路의 役割도 遂行한다. Neutra는 境界의 機能을 신경세포에 對한 接合部로 비유하여 近隣單位間의 境界部는 兩地域間의 境界를 지어줌과 同時에 兩地域間의 接觸의 場이어야 한다고 力說함으로써 以上の 論議를 좀더 明確히 概念規定하고 있다. 勿論 이러한 境界의 問題는 土地利用의 分化와 相互關連性을 갖는 것으로 住居地域, 工業地域, 商業地域, 綠地地域으로 大分되는 土地利用의 各用途地域들은 地域相互間의 機能의 牽引程度에 따라 適切한 境界에 의해 区分, 配置된다.

3. 道路系統으로 본 理想都市

(1) 道路網의 機能

1896년에 發表된 Frith의 “City of the Future”는 道路網의 機能을 크게 두가지로 要約하였으며 以來로 거의 모든 理想都市案에서 踏襲되어 왔다. 그 하나는 土地利用에 따라 地域區分이 이루어지는 것과 마찬가지로 道路網은 그 用途에 따라 特性이 주어져야 한다는 것이며, 다른 하나는 道路의 機能에는 단지 人間과 貨物의 移動만이 包含되는 것은 아니라는 點이다.

사실 安全性, 便宜度에서 볼 때 各其 다른 類型의 道路들이 同一한 價值를 지니는 것은 아닌바, 같은 종류의 貨物과 人間の 移動에 利用되도록 設計된 道路라 하더라도 그 効用性에 따라 여러 類型으로 나뉘어진다. 車道와 歩道の 区分이 이런 例로서 이들은 道路上에서는 勿論 交叉地點에서 完全히 分離되어 各其 다른 形態로서 다른 機能을 取함이 여러가지 意味에서 바람직한 것이다. 步行人과 乘用車, 貨物車의 流通路를 2~3層의 層差를 두어 垂直分離시키는 手法은 前述한 用途制 機能分離를 完壁하게 達成하기 爲하여 이미 오래전부터 考案된 手法이다.

道路의 機能은 以上에서 言及된 機能外에 道路兩面에 늘어선 街街를 連結시켜주는 역할도 하며 흔히 常用되는 手法으로서 地域間의 境界區分의 役割도 擔當한다. 이러한 境遇 道路가 「서비스」해야 할 地域의 規模가 크면 클수록 그 道路의 重要度는 높아지며 幅도 또한 넓어져야 한다는 것은 自明한 일이다.

(2) 道路網의 類型

道路網의 形態는 都市의 土地利用이나 物의 形態에 큰 影響을 주는 要素로 理想都市案을 分析하는데 있어서도 그 特性을 쉽게 把握할 수 있는 要素이다.

大體로 理想都市案에서 發見되는 道路網의 形態는 첫째 格子形 道路組織, 둘째 放射形道路組織, 셋째 六角形道路組織, 넷째 中央幹線形道路組織, 다섯째 無定形道路組織의 다섯가지로 分類할 수 있다.

(가) 格子形道路

格子形의 道路組織은 13世紀에 美國都市의 대부분이 適用하던 街路「패턴」으로 이들은 道路의 機能이나 都市의 位置, 自然條件 등을 개의치 않고 매우 剛直한 格子形을 固守하였기 때문에 많은 問題點을 불러일으켰으며 이로 因하여 理想都市의 計劃에서는 거의 採擇을 보지 못하였다. 卽 格子의 形態자체에 너무나 置重한 나머지 特殊地域의 焦點形成에 難易를 招來하였으며, 都市의 計劃性이 缺如되었으며, 무미조란 都市景觀을 연출한 것이다.

더우기 格子形의 過多한 分割은 結局 道路用地의 過大한 浪費를 감수하지 않으면 안되었다. 그러나 이러한 短點에도 불구하고 格子形道路는 單純性, 明瞭性 等の 利點을 지니며, 또한 以上에서 열거한 短點들은 약간의 補充에 依해 어느 程度의 解決이 可能하므로 實際의 都市計劃에서는 많이 利用되고 있다.

格子形道路組織의 한 變形으로 격자형에 放射線이 삽입된 소위 放射格子形(Grid-iron with Radial) 道路를 우리는 現存都市에서 많이 찾아 볼 수 있다.

(나) 放射形 道路

都市構造가 同心圓의 發展, 扇形發展, 또는 이들의 複合으로 構成되어 있을 때의 道路組織으로 放射形이 많이 利用된다. 이 組織은 都市内部의 各地域間의 連結를 용이하게 하며, 必要에 따라 都市 中心部까지 大路가 貫通할 수 있다는 利點을 지닌다. 缺點으로는 放射線의 結節點에서의 交通混雜, 都市가 몇개의 中心을 갖고 있을 때 道路網配置의 難點, 都市의 時間的, 空間的 擴散에 따라 新都心地區가 出現되었을 때 이에 對應할 융통성의 결여 등이 지적될 수 있다. 특히 두개 이상의 放射線이 한 地點으로 集中되는 경우 交通의 混雜은 극심할 것이 豫想된다.

(다) 六角形 道路

六角形道路組織의 創始者들은 이와같은 組織이 人間과 貨物의 輸送에 가장 效果的이라고 主張한다. 사실 六角形의 組織은 結節點에서 단 세개의 道路만이 接하기 때문에 卽 組織에 比해 훨씬 우월한 安全性을 가질 것은 확실하며 道路에 의한 市街地 占用面積도 格子形에 比하면 훨씬 적을 것이다. 뿐만 아니라 道路가 六角으로 굽은 形態를 取함으로써 造景의 單造로움을 면할 수 있으며 특히 圈域計劃에 있어서는 同一한 規模의 센터를 연결하는 連結道路로 最適의 效果를 發揮할 것이다. (Christaller는 一定 圈域에서 中心地의 配分狀態가 대체로 六角形의 配置를 갖는다는 요지의 論文을 發表함으로써 六角形의 道路系通이 地域間 連結道路로서 가장 效率的임을 보이고 있다).

이 組織에서 缺點이라 할 수 있는 것은 地域間 두지점 사이의 距離가 必要 以上으로 멀어진다는 點과, 結節點에서 생기는 屯積의 壑地形態가 實際利用에 適合치 않다는 點, 主軸이 不在함으로 因하여 都市의 全體的인 方向性이 缺如된다는 點 등을 들 수 있다.

(라) 中央幹線形道路

이 類型의 道路組織은 主로 線形都市에서 採擇되고 있으며 複雜한 道路網이 必要치 않은 小都市나 近隣單位內의 道路組織으로 効率的이다. 이 경우에 純粹한 地域內 交通量이 아닌 모든 交通量은 幹線道路를 利用하는 것이 一般의이며 이들 幹線道路는 交通路로서의 機能뿐만 아니라 前述되었던 地域境界의 区分手段으로도 利用된다. 또한 交通機能과 다른 機能間의 完全分離가 可能하며 交叉路 역시 적다는 利點을 지닌다. 反面에 이들 道路組織은 마치 하나의 광주리 안에 달걀을 가득 채운 것과 같아서 돌발사고가 일어나 幹線街路가 막히는 경우에는 모든 道路의 機能이 마비된다는 短點을 지닌다.

(마) 無定形道路

無定形의 道路는 一般의으로는 地形地勢에 따라 不可避하게 形成되는 것이지만 어떤 경우에는 地形과 關係없이 이러한 計劃이 이루어지기도 한다. 即 地域의 性格上 特殊한 與件을 고려하는 경우로서 Perry는 近隣單位內에 車輛의 通行을 抑制하기 爲한 手段으로 이러한 道路「패턴」을 導入하고 있다. 이러한 경우 問題가 되는 것은 特記할 만한 地形的 要素가 없는데도 無定形의 道路網을 採擇한다는 것이 果然 合당한가? 意味없는 일은 아닌가? 하는 點이다 「패턴」의 결여는 混沌의 根源이라는 點에서 더욱 그러하다. 따라서 이러한 道路組織은 特殊한 경우에 限하여 유용하다고 생각되는 것이다.

(3) 道路組織의 特性

前節에서 分析된 道路形態에 이어서 本節에서는 理想都市에서의 動線研究에서 重要한 位置를 占하는 道路施設의 特性에 따른 適用方案을 分析하기

로 한다.

1974年 Goodman이 提案한 New Commune 에서는 住民들의 日常生活의 生活範圍를 地域의 一定한 限界內에 限定시킴으로서 車輛運送手段을 日常生活에서 最大限 배격하고자 하며 이와 對照의 由로 Ganier의 Cité Industrielle에서는 大部分의 市民活動에 輸送手段을 利用하고자 한다.

이제 輸送施設을 利用하는 主體가 무엇이냐에 焦點을 두어 分析하여 보면 人間이 主體가 되는 경우와 貨物이 主體로 되는 경우로 分類될 수 있는 바 Parkins 나 Corbusier의 Linear City 案은 步行者를 위주로 設計되었기 때문에 車輛輸送手段의 主機能은 工業用原資材나 高品의 輸送에 集約되며 市民들의 交通手段利用은 극히 制限되고 있다. 일반적으로 近隣單位에 依한 理想都市는 위와같이 보행者를 위주로하여 都市가 設計되었으며 특히 여기서는 “人間尺度”, “도모반경”, “車輛과 步行의 分離”, “綠地造成” 등의 概念을 導入하여 近隣單位는 交通의 通過地域이 아닌 點으로서의 機能을 갖도록 計劃되고 있다.

Corbusier의 Cité Contemporaine 에서 보는 바와 같은 巨大한 建物群으로 構成되는 住居地域에서는 日常生活에 있어서의 車輛利用이 相當한 制限을 받게 된다. 20世紀 초엽에는 自動車에 依한 市民生活의 위협이 비교적 적었기 때문에 住居地域 内部에 車輛의 出入을 制限하는 方案도 도로의 幅을 좁게 한다는가 도로를 불연속시키는 등의 手法이 使用되었으나 實質的으로 效果的인 方法이 되지는 못하였으며 이런 意味에서 Perry의 手法은 獨創的인 意義를 갖는다. 最近에 와서는 都市의 土地利用이 確연한 区分을 要求하듯 道路系統도 그 機能에 따라 完全하게 分離되어야 한다는 主張이 지배적이어서 最近의 各種理想都市案에서는 道路가 用込地域에 미치는 影響, 交通「패턴」의 特性 등을 設計基準으로 하여 道路를 分類, 配置하고 있음을 흔히 볼 수 있다.

4. 人口로 본 理想都市

理想都市案들은 物的環境에 對한 基本要素로서 거의 一률적으로 人口規模와 密度를 提示한다. 果然 이들이 提示한 着想이 얼마나 明確한 假說下에 出發했는가를 살펴봄으로써 우리는 環境都市와 人口와의 關

係를 좀더 確實히 把握할 수 있을 것이다.

(1) 適正人口規模

單位面積當 適正人口規模를 算出한 手段은 다음의 다섯 지로 要約된다.

(가) 人口規模의 產出基準으로 都市施設의 經濟的인 運營이 可能한 最少限의 施設 規模를 定하고 이들 施設이 「서비스」할 수 있는 人口規模를 逆으로 產出하는 方法이다. 여기서 기준이 되는 都市施設은 대체로 教育施設, 特히 Perry가 主張하는 國民學校가 많이 利用되며 이보다 조금 큰 規模로는 文化, 慰樂 施設이 利用되는 경우도 있다. 그러나 극히 皮상적인 思考方式에 依해 잘못된 結論을 導出하는 수가 더러 있다.

이러한 人口規模產出이 보이는 理想都市案의 特性은 새로운 世界를 만들어 보자는 慾望보다는 오히려 既存都市의 施設을 效率的으로 適正配分하지는 못 있다. 學校區制를 導入하여 人口規模를 產出한 Wright와 Herry의 案이 이러한 代表的인 例이며 이외는 대 조적인 接近方式으로 “人間的 基本的인 慾求充足” 이란 前提下에 人口規模를 產出한 Goodman의 計劃案은 이 方面의 有一한 作品으로 꼽힌다.

(나) 雇傭과 就業機會를 기준으로 하여 이 문제를 가장 效率的으로 解決할 수 있는 最適規模의 都市人口를 產出하는 方法이다. 이 方法은 大體로 소규모의 都市案에 많이 適用된 手法으로 Osborn은 既存都市들의 機能과 人口規模를 分析한 結果, 最適規模의 人口를 產出하고 있다. 이 경우에 都市의 人口規模산정에 있어 큰 오류를 범하지는 않으리라는 展望은 있겠지만 과거의 Data에 依해 理想都市의 人口規模를 產出한다는 것이 얼마나 意味있는 일이나 에는 問題의 여지가 있다.

(다) 當該都市의 社會的 基盤에 依해 最適人口規模를 產出하는 方法이다. 이 方法은 대체로 소도시나 近隣單位計劃에 利用되는 手法으로 여기서 社會的 基盤이란 住居相互間의 密接한 接觸의 可能性, 政治的活動集團의 規模 등이 考慮된다. 效果的인 集團生活이 可能하여 住居各者가 상호간의 긴밀한 유

대를 원한다면 確實히 이 方法은 바람직한 手法이 될 것이며 이러한 環境下에서는 個個人的인 活動이 다른 어떤 경우보다 훨씬 效果的으로 社會에 기여할 수 있을 것이다.

(라) 人口密度와 地域面積이라는 獨立變數에 對한 從屬變數로서 人口規模가 決定되는 方法이다. Perry의 計劃案이 이런 경우로서 國民學校를 中心한 步行距離에서 全體 面積을 產出하고 여기에 건물의 面積, 家口數, 平均 家族數 등을 代入하며 人口가 最終 決定되고 있다.

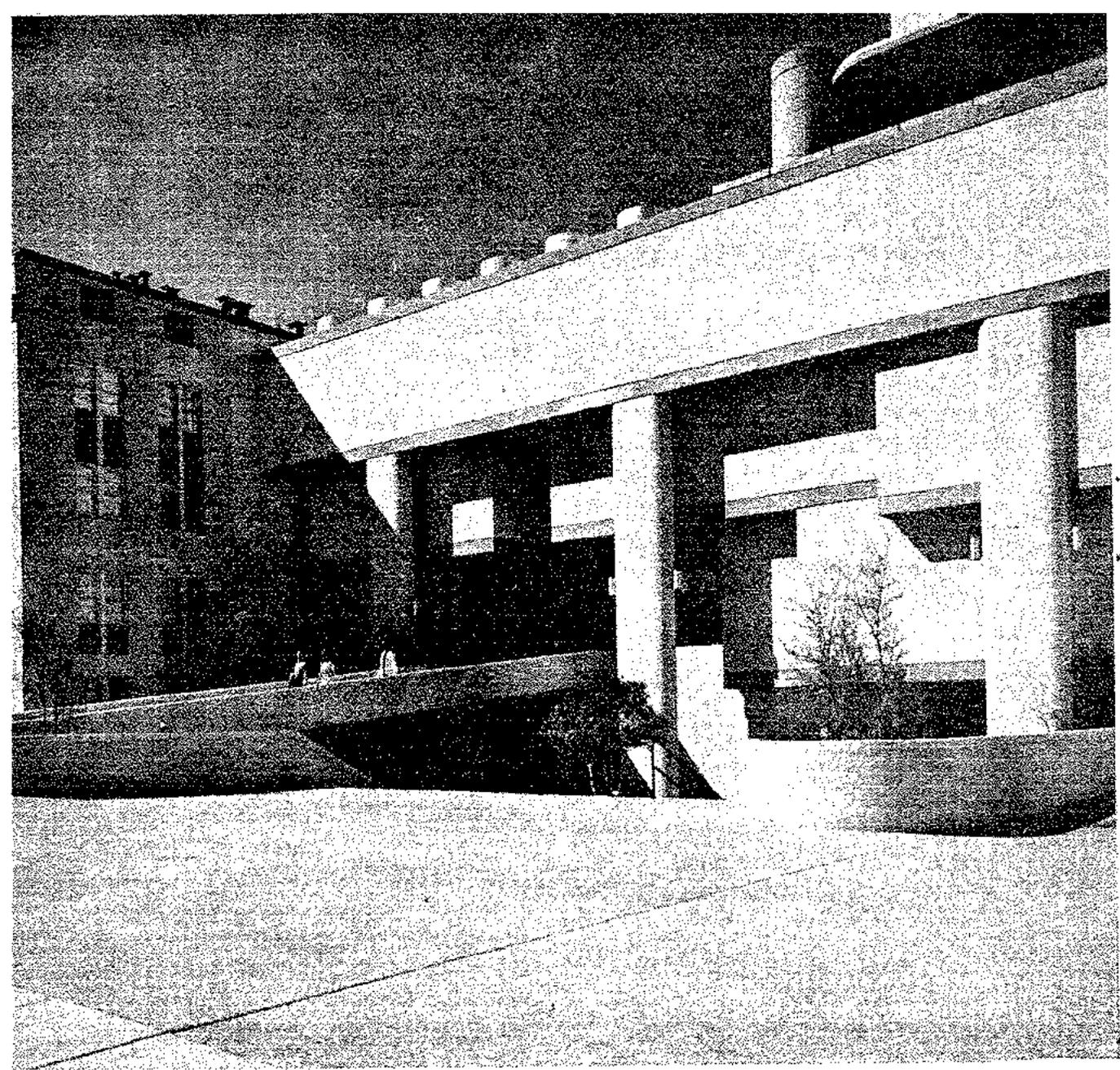
(마) 인구규모를 일단 決定하고 여기에 따라서 計劃을 수행하는 方法이다. 여기서의 人口는 임의로 決定되는 것이지만 合理性을 갖추기 위하여 既存都市들의 人口規模를 比較檢討하는 경우가 많다.

Howard의 Garden City 가 이런 代表的인 例이며 Corbusier, Goodman의 計劃案이 New York 市의 人口를 염두에 두고 當該市의 人口規模를 決定하였다는 點에서 본 類型의 人口規模產出方案에 해당된다 하겠다.

(2) 人口密度

人口密度는 發展의 強度와 깊은 關係를 맺는다. Adams의 計劃은 全地域의 人口密度가 同一하다는 假定을 하고 있으나 事實상 都市地域은 地域的 特殊性에 依해 各其 相異한 住居類型을 가져야 한다는 點에서 不合理하다. R buck은 都市構造를 異質인 것들의 集合體로 보았기 때문에 住居地域 全般에 걸쳐 人口密度의 變化를 추구한다. 建築의 側面에서 理想都市를 計劃한 사람들은 都心을 頂上으로한 피라밋形의 人口密度를 計劃案에 採擇하는 수가 대부분이다.

어쨌든 人口密度는 都市의 美的인 側面에서도 重要한 位置를 占하며 社會, 經濟, 政治의 側面에서도 重要한 意味를 內包하고 있음은 再論할 餘지가 없다.



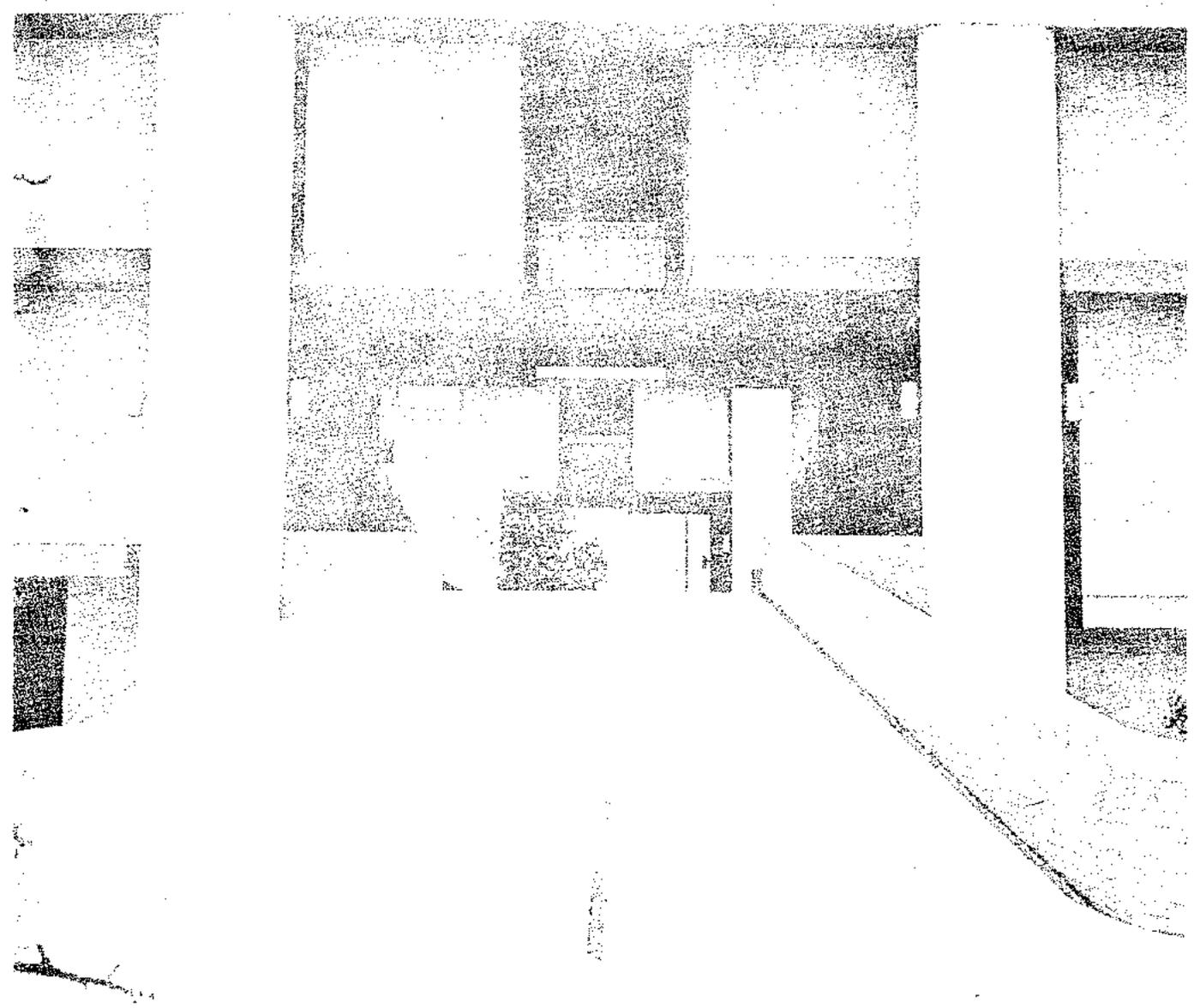
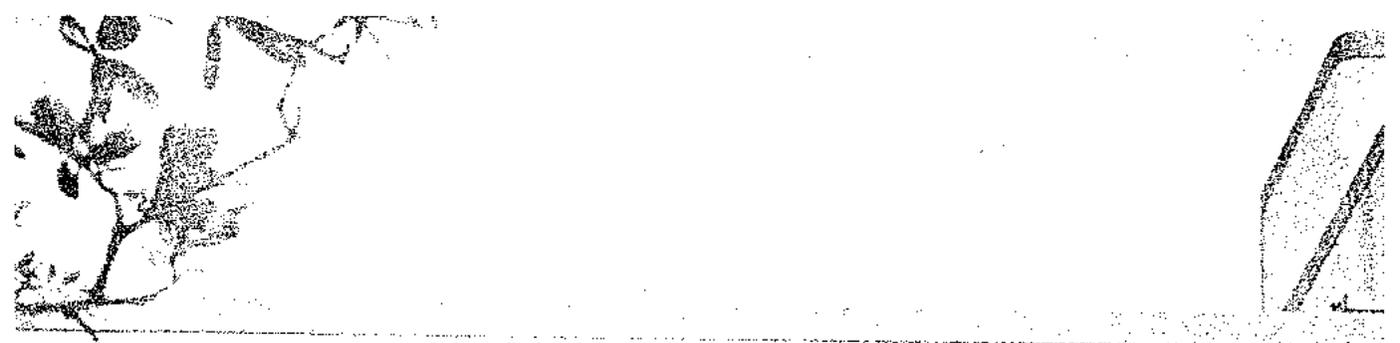
海外建築
(美国現代建築 編)

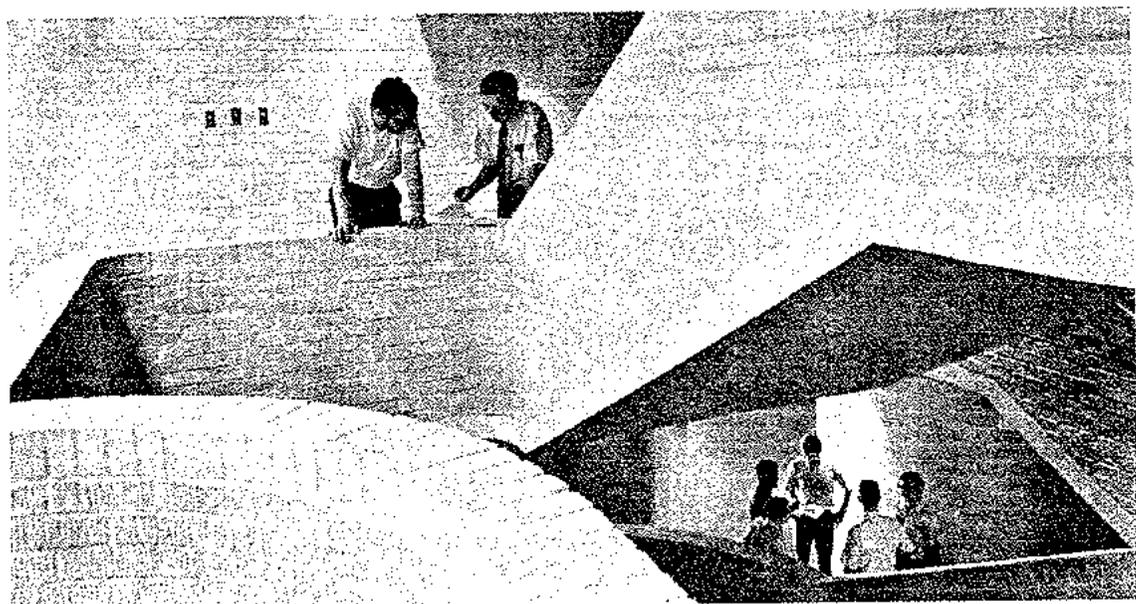
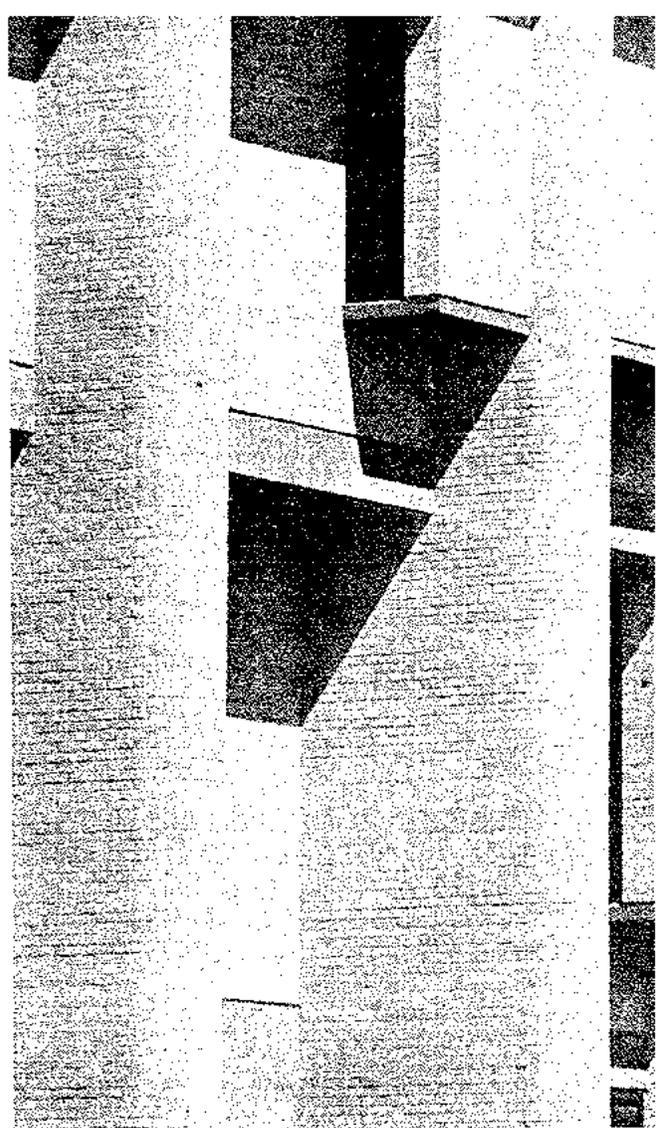
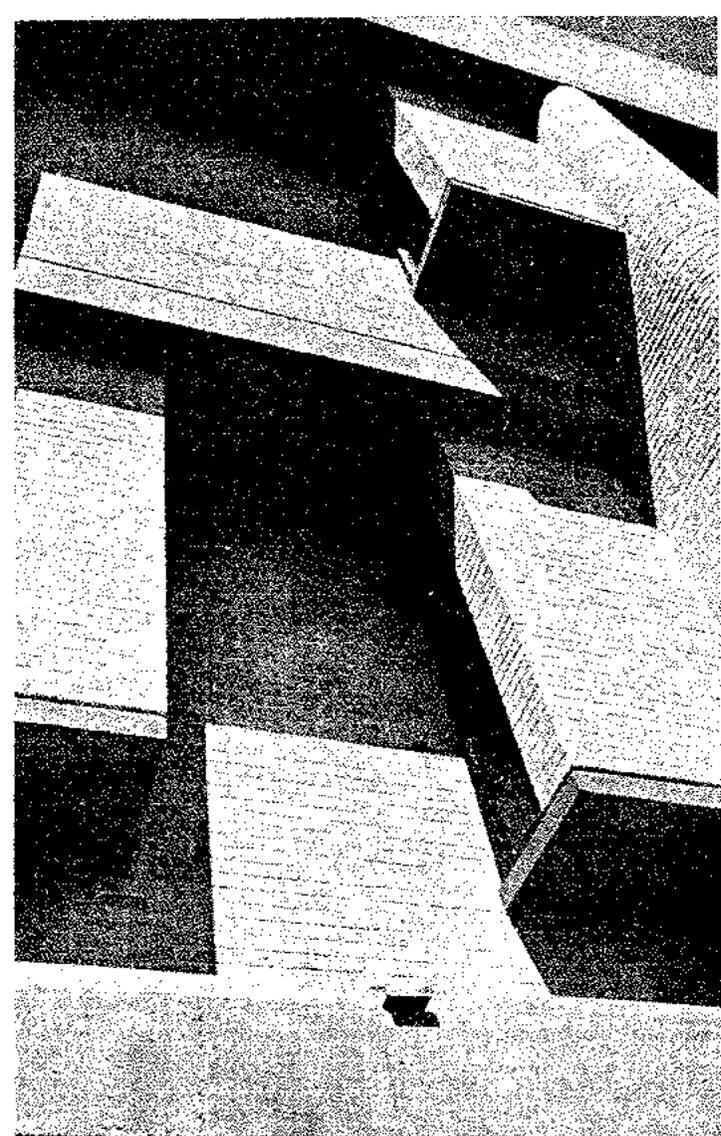
TEXAS기독교大學 科學館

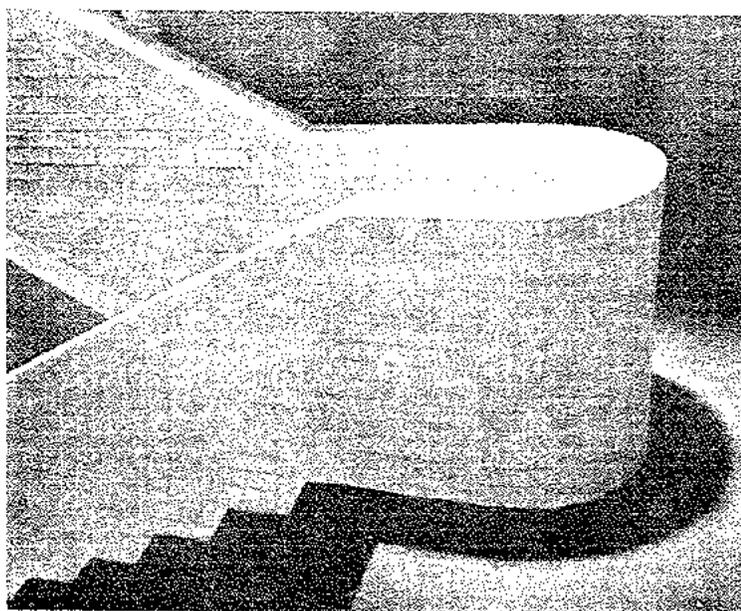
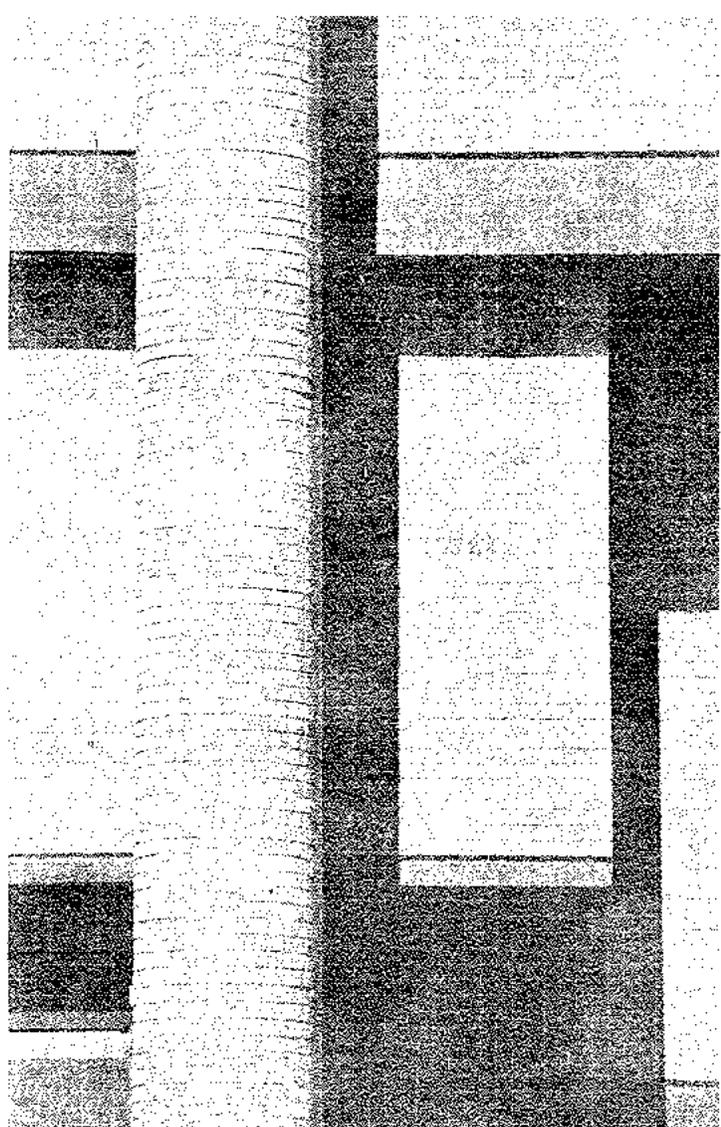
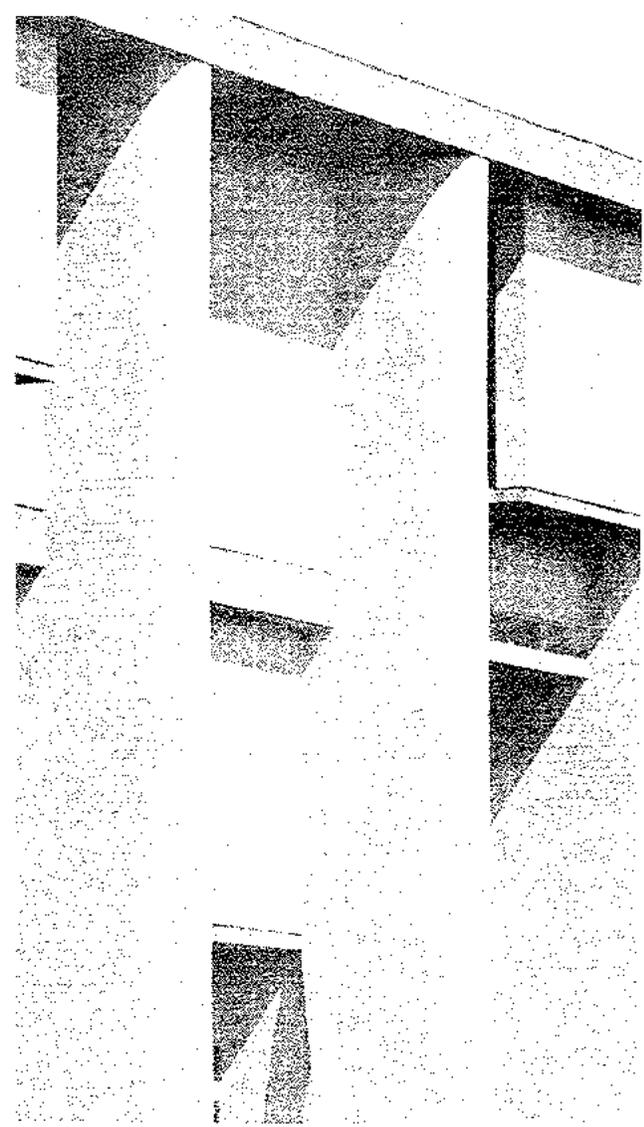
位置：美国TEXAS州Fort Worth
設計：Paul Rudolf

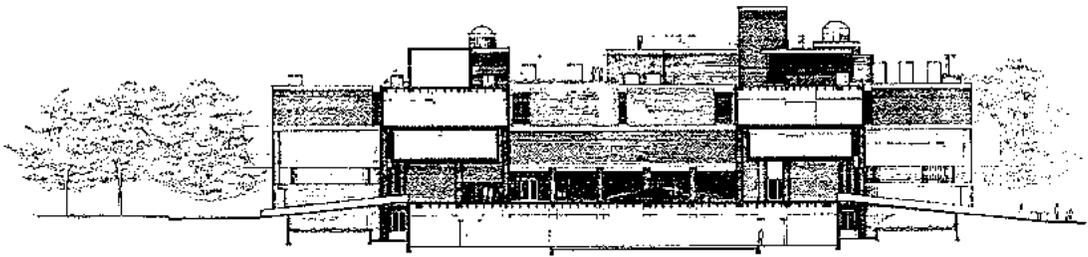
기독교大學 科學館은 5층건물로서 必要한 容積을 充分히 유지하면서도 建物 그 자체로는 外觀上으로 그렇게 巨大하게는 보이지 않게끔 Rudolf가 試圖한 건축상의 특이한 設計였다.

계단은 그 폭이 넓고 우아한 曲線을 그리고 있으며 계단上部에서 下部의 계단을 바라볼 수 있게 設計를 했다. 學生들의 강의실은 건물의 양쪽 端部에 非對稱적으로 配置해 놓았다.





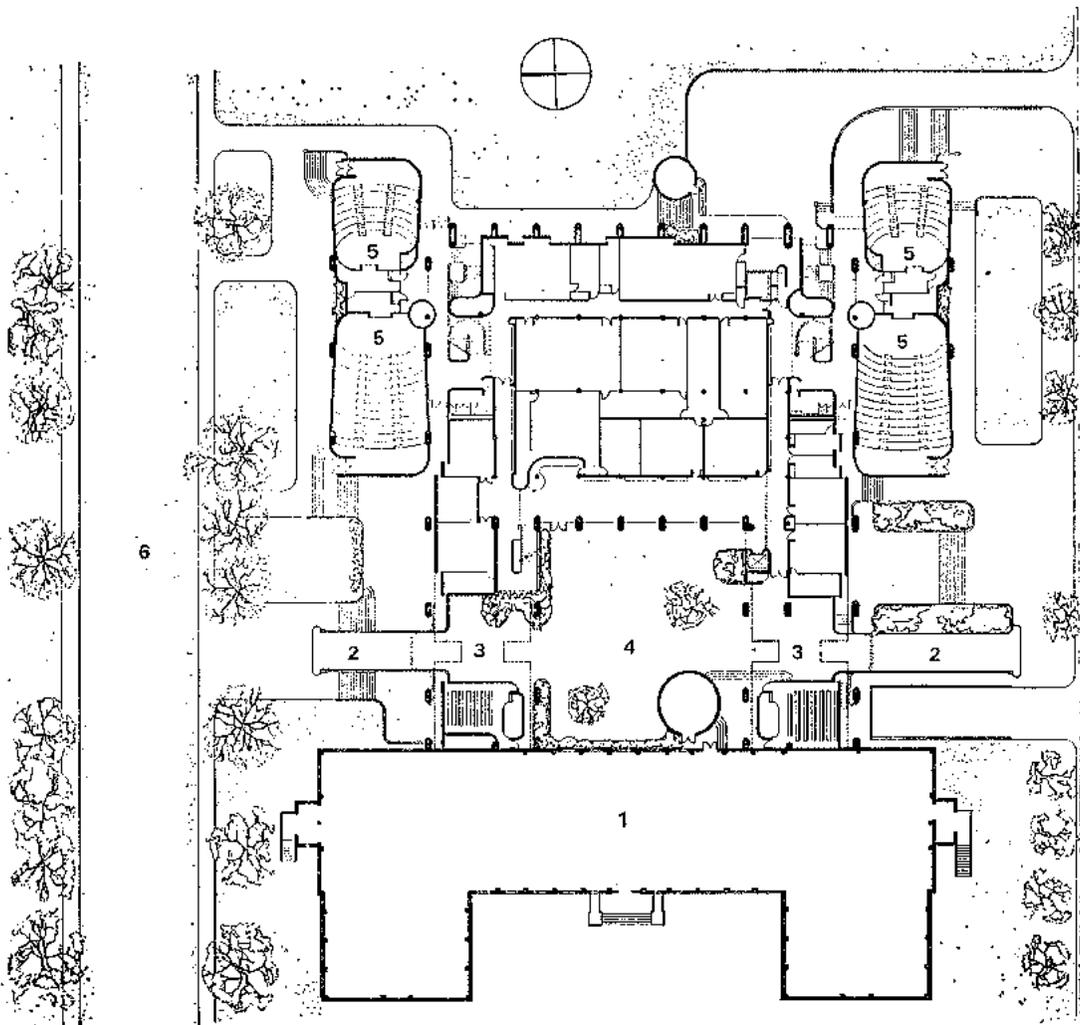


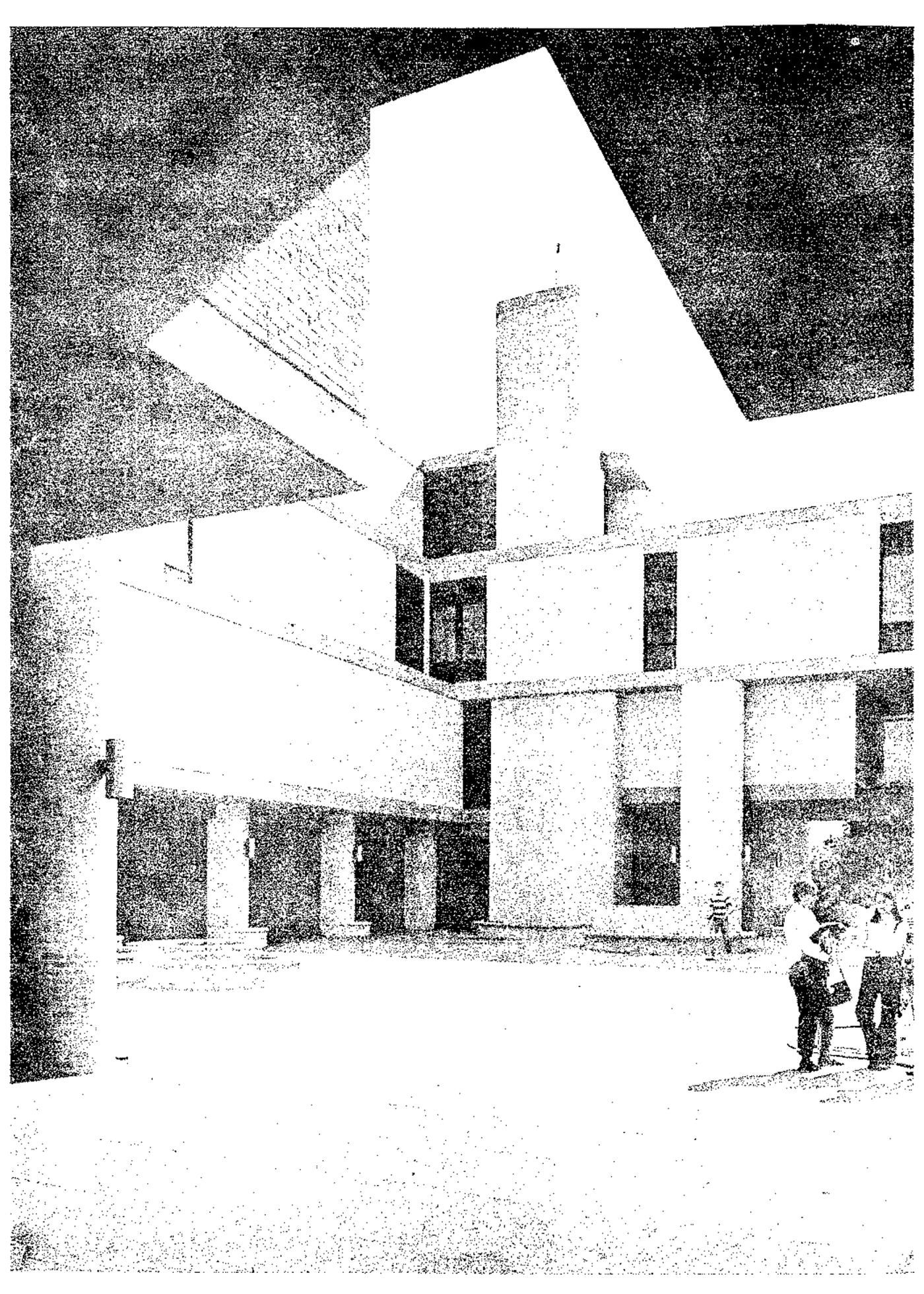


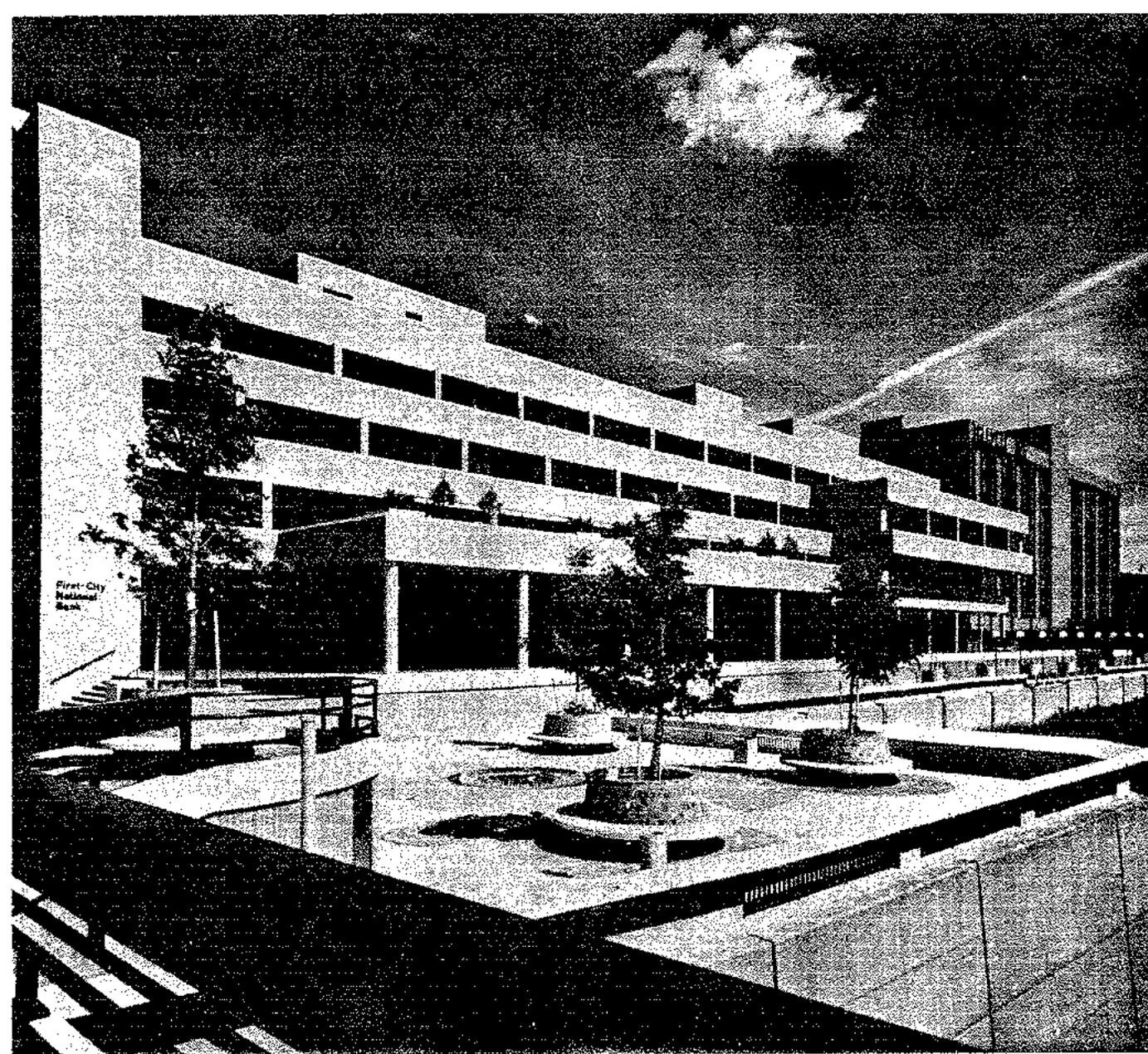
△南北断面图

2층평면도

- 1. 혼
- 2. 익자
- 3. ramp
- 4. 中庭
- 5. 강의실
- 6. 步行者mall







뉴욕第一銀行

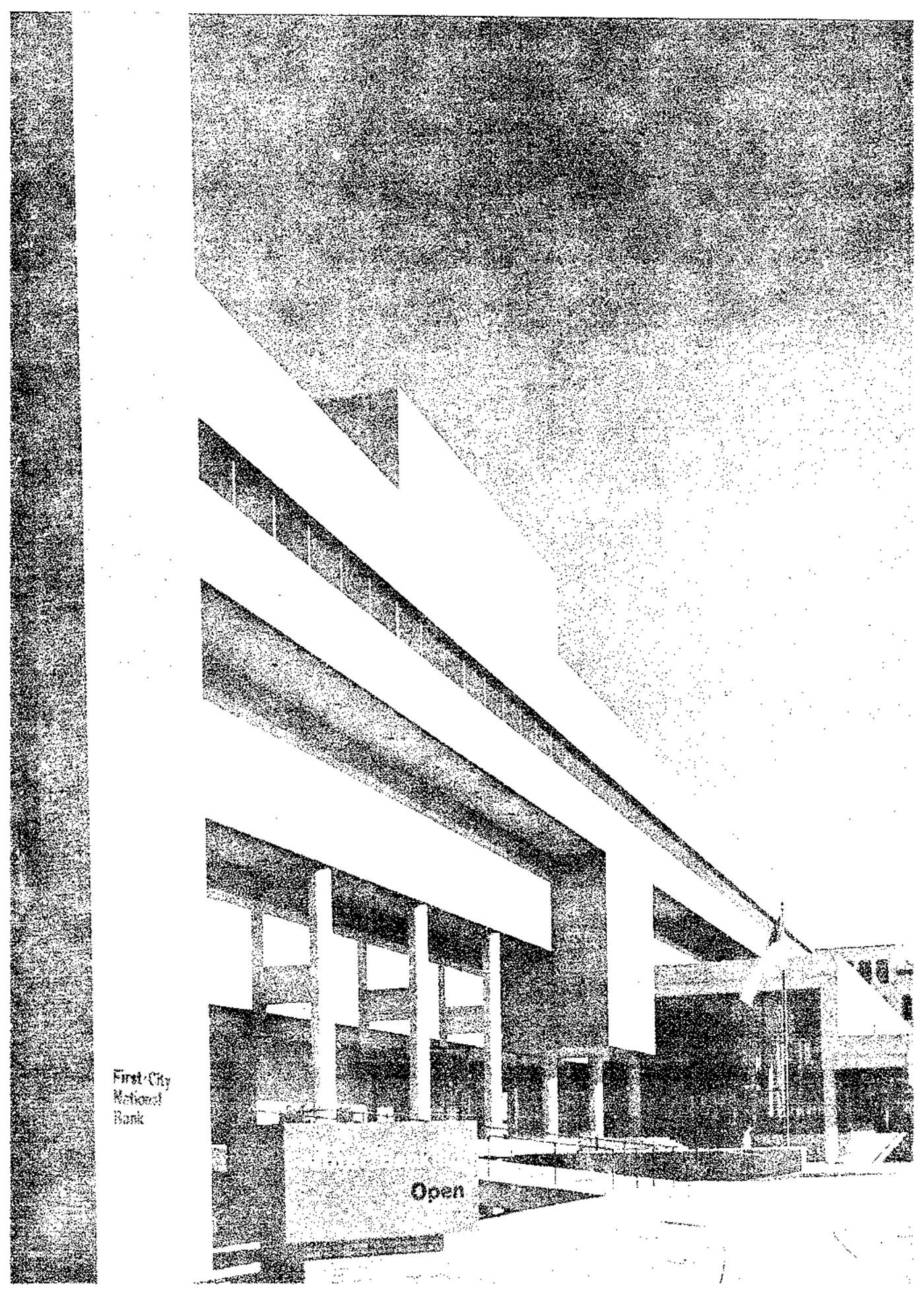
位置 : 뉴욕州 Binghamton

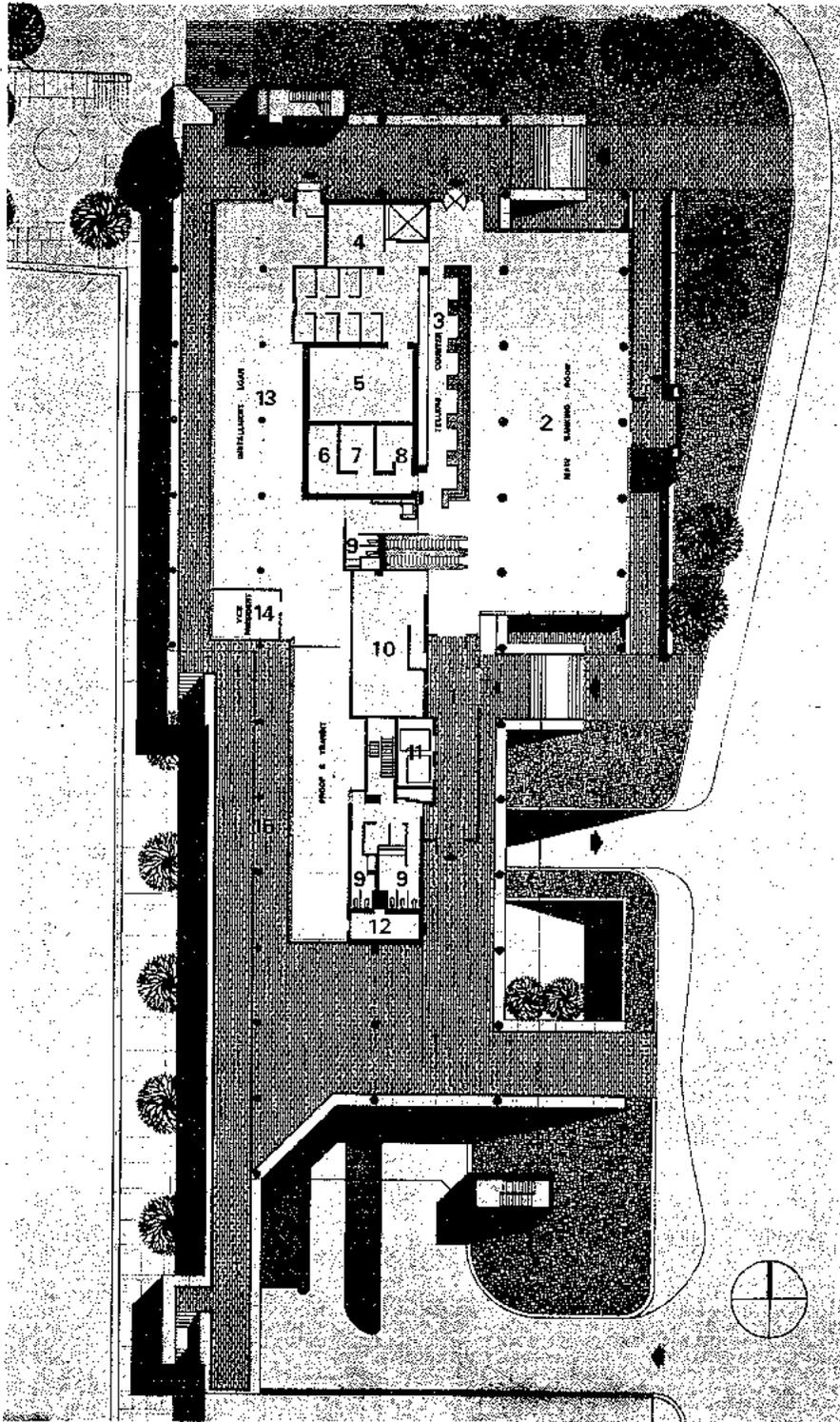
設計 : Ulrich Franzen

뉴욕州 빙햄튼에 位置하고 있는 第一銀行新
築建物は 그計劃에서 特記할만한 사실은 자
동차의 교통수단을 最大限으로 利用하게끔
자동차를 타고 직접 現金을 出納할 수 있는
出納系의 施設을 完備하였고 장래의 銀行
業務의 확장을 고려하여 별도로 증축할 스
페이스를 남겨 두고 있다.

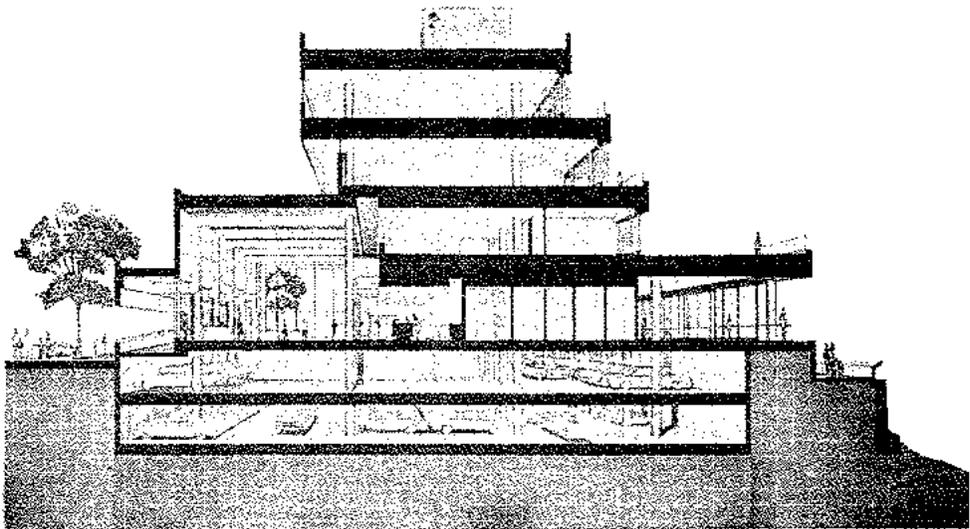
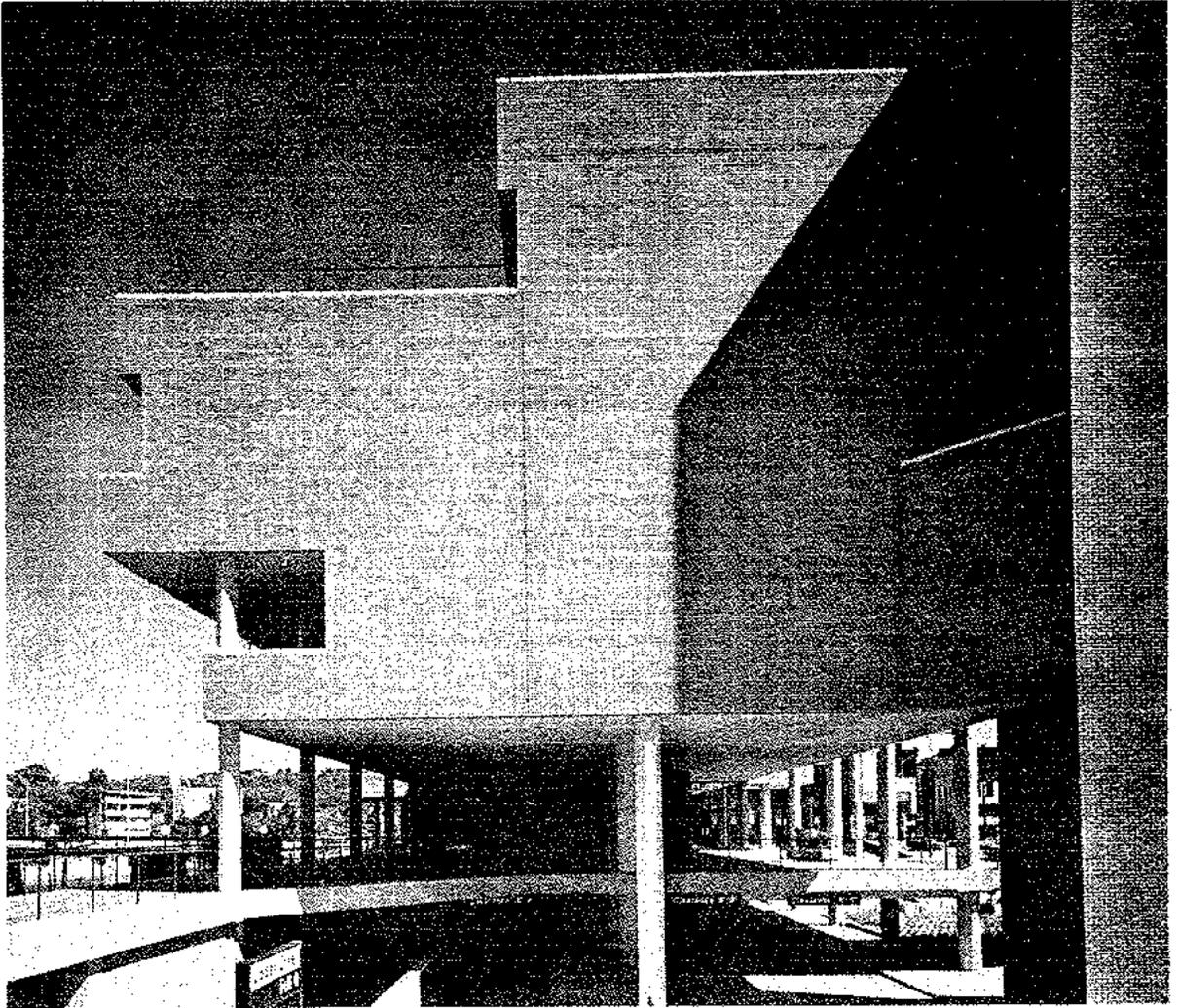
First City
National
Bank

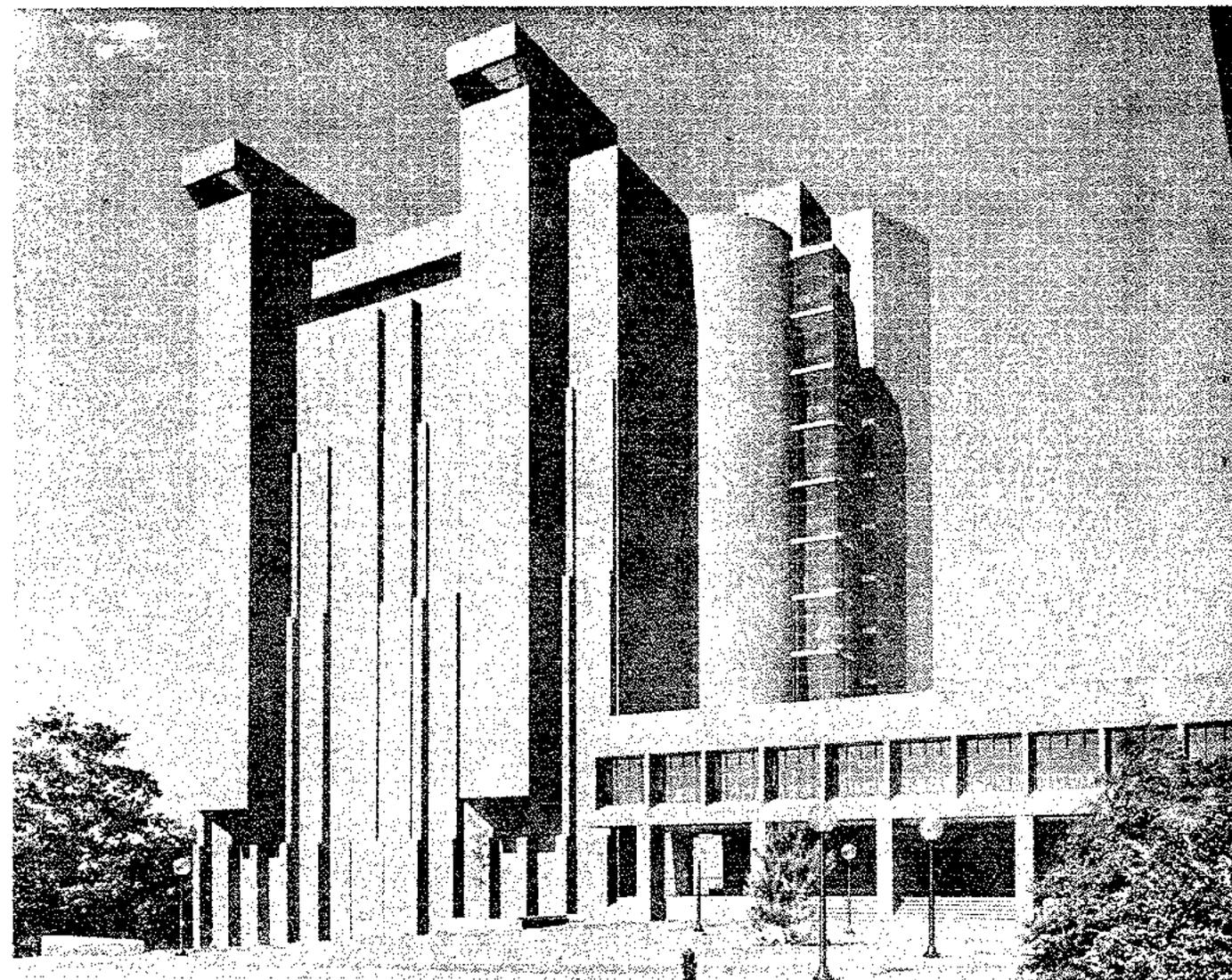
Open





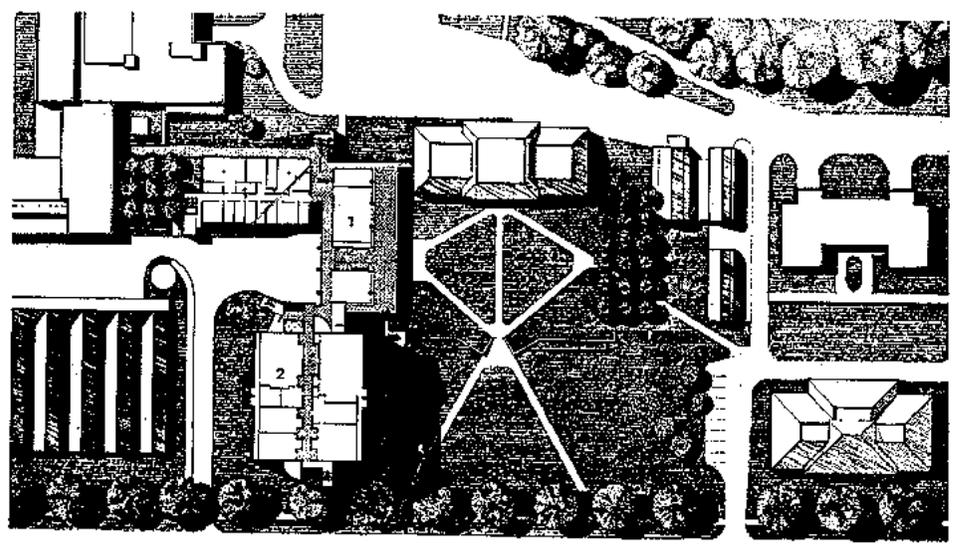
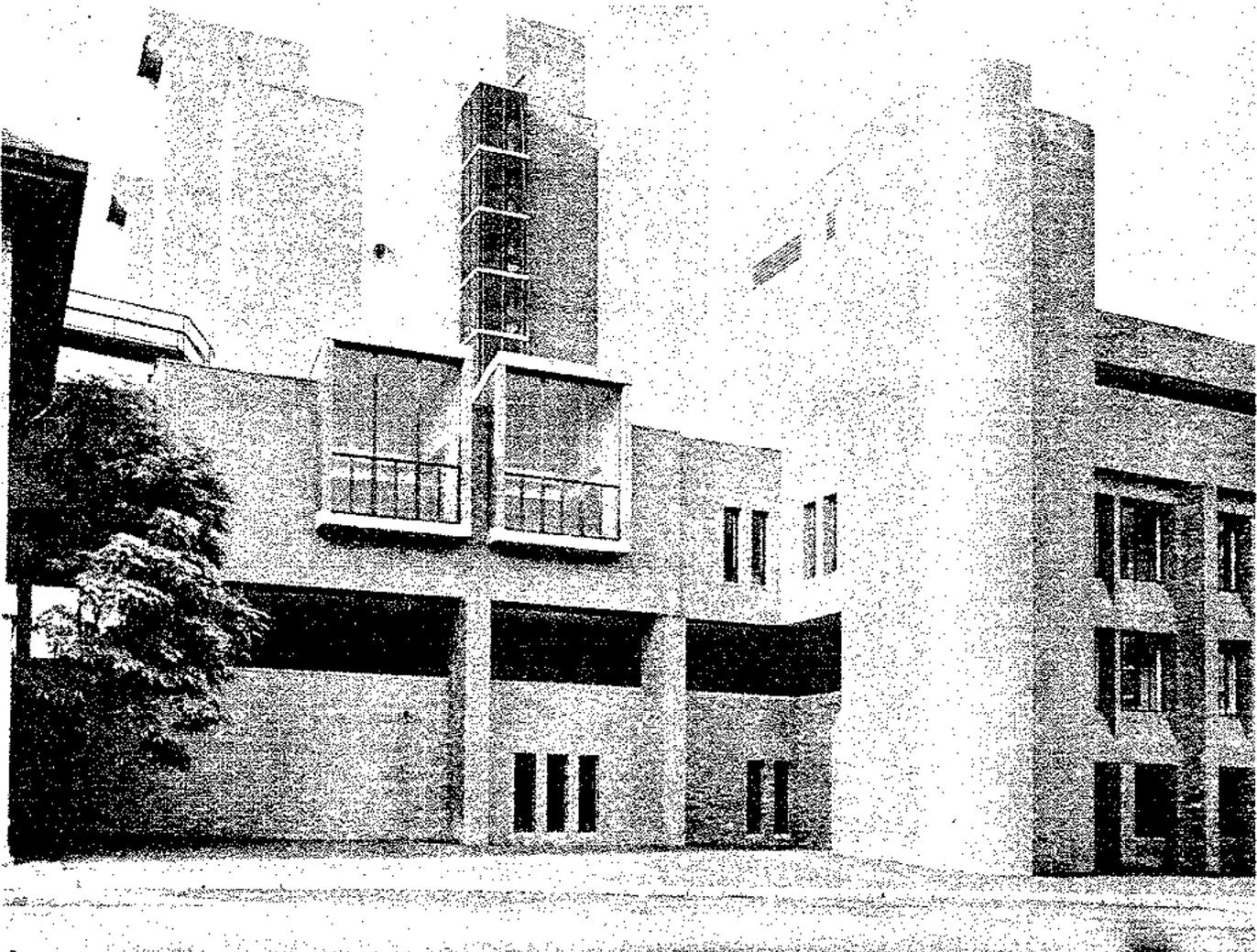
- | | | | |
|----------|---------|-----------|------------|
| 1. 총평면도 | 4. 회의실 | 8. 휴가중권 | 12. 마이크로필립 |
| 2. 은행업무실 | 5. 금고실 | 9. 화장실 | 13. 데부실 |
| 3. 출납카운터 | 6. 어음보관 | 10. 카운터 | 14. 은행장실 |
| | 7. 현금보관 | 11. 엘리베이터 | 15. 테라스 |

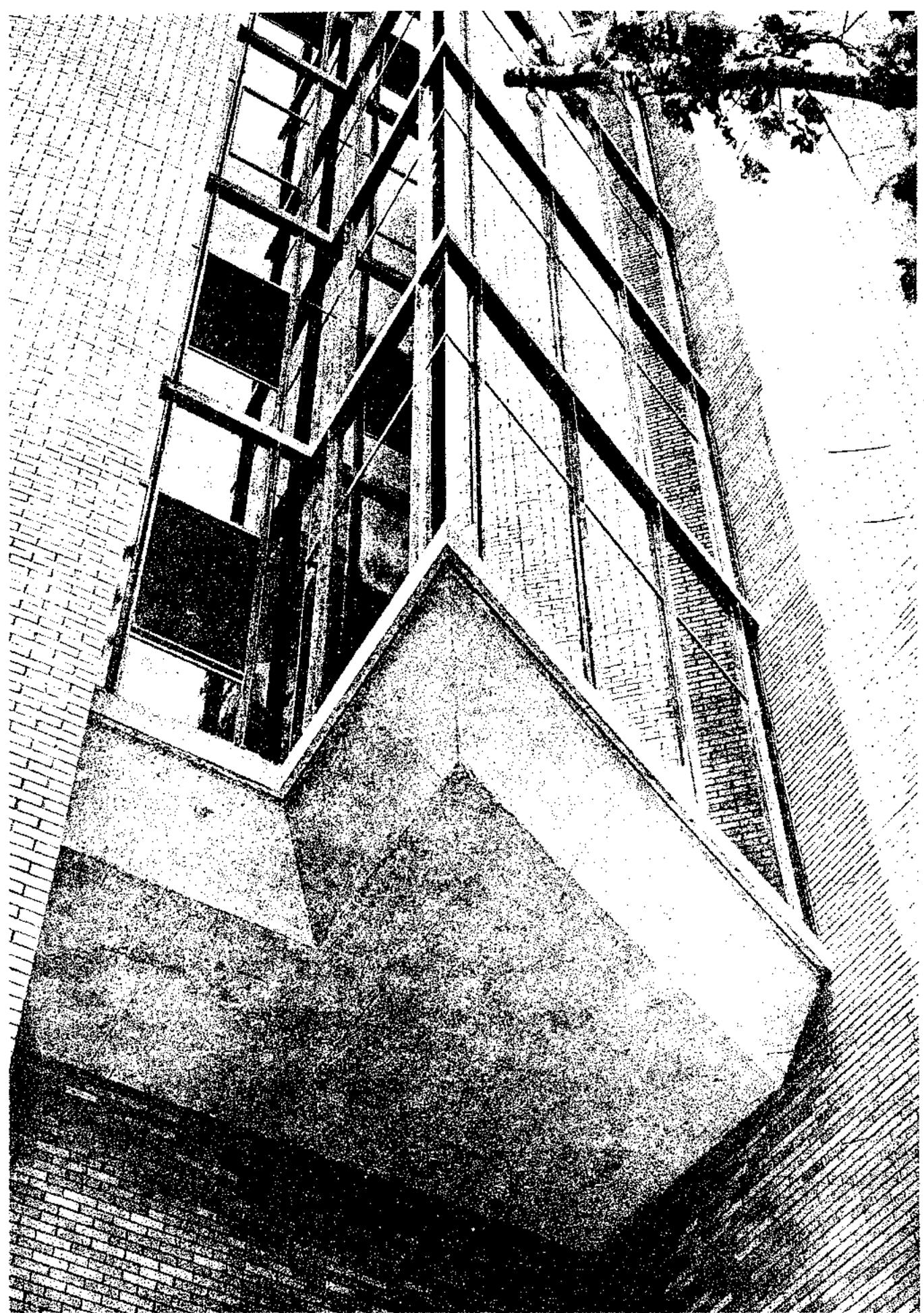


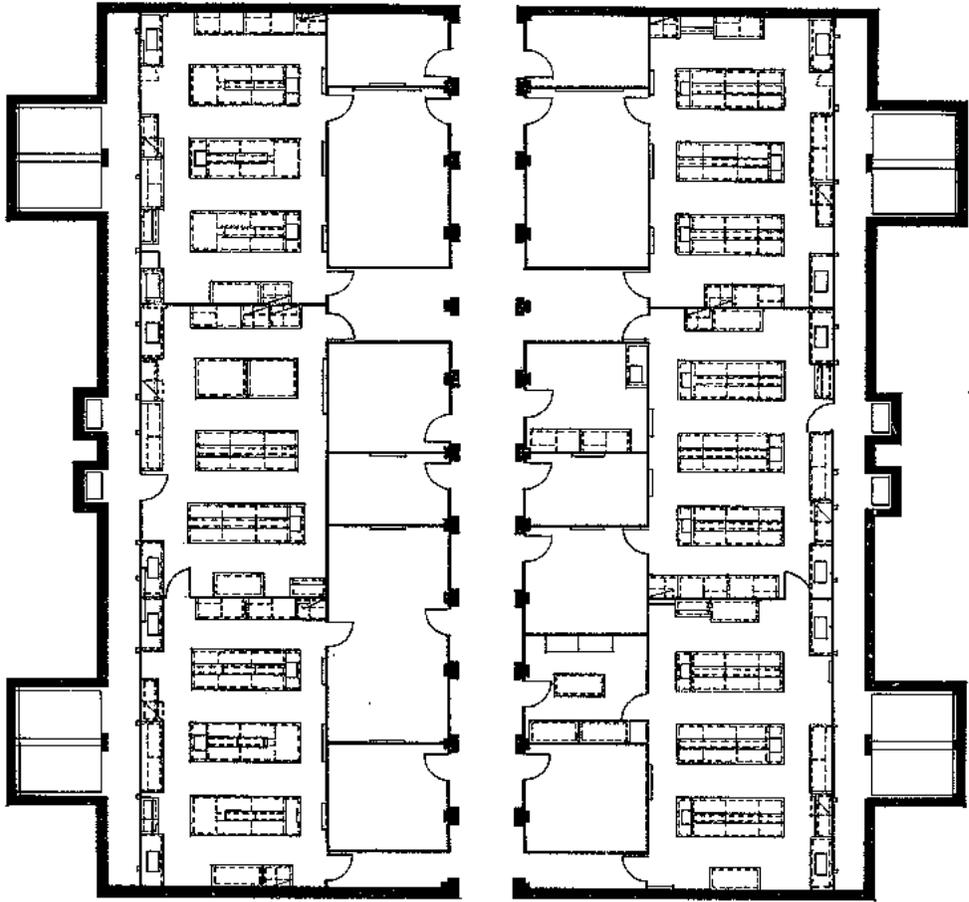


纽约大学 兽医科大学

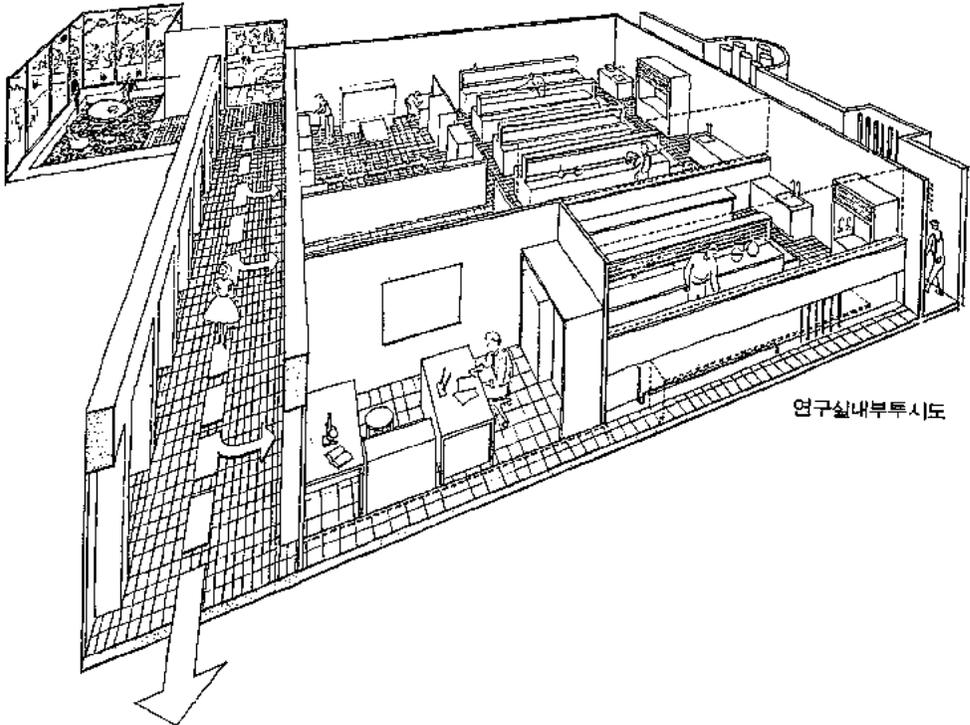
位置：纽约州 Ithaca
设计：Ulrich Franzen



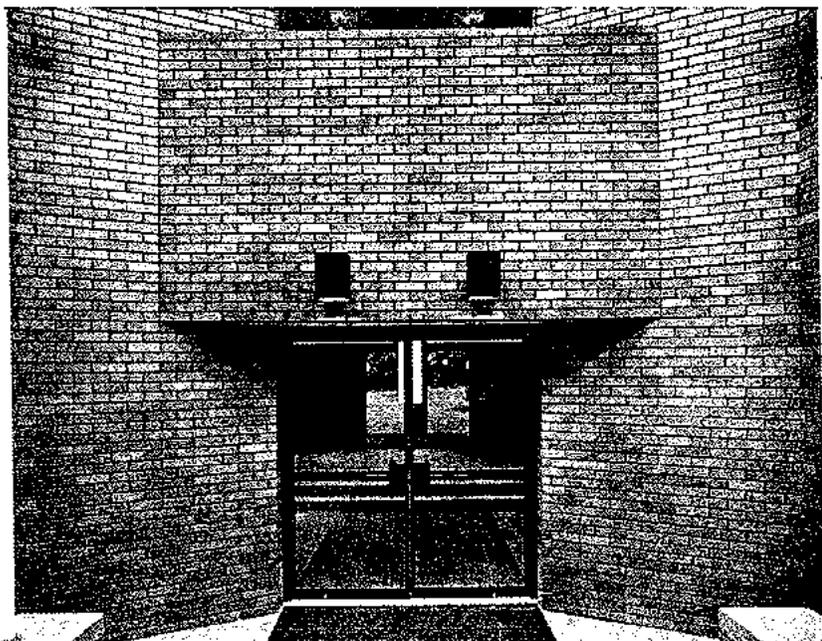
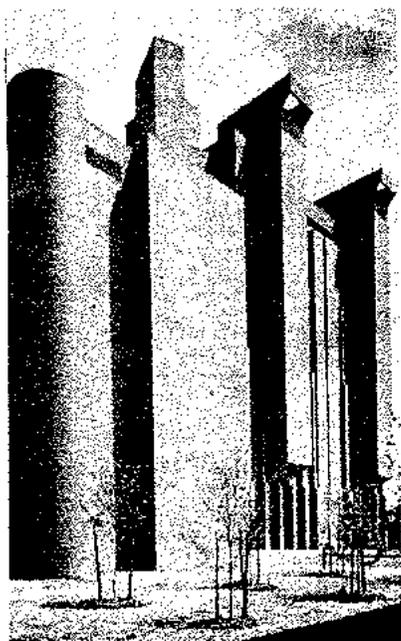
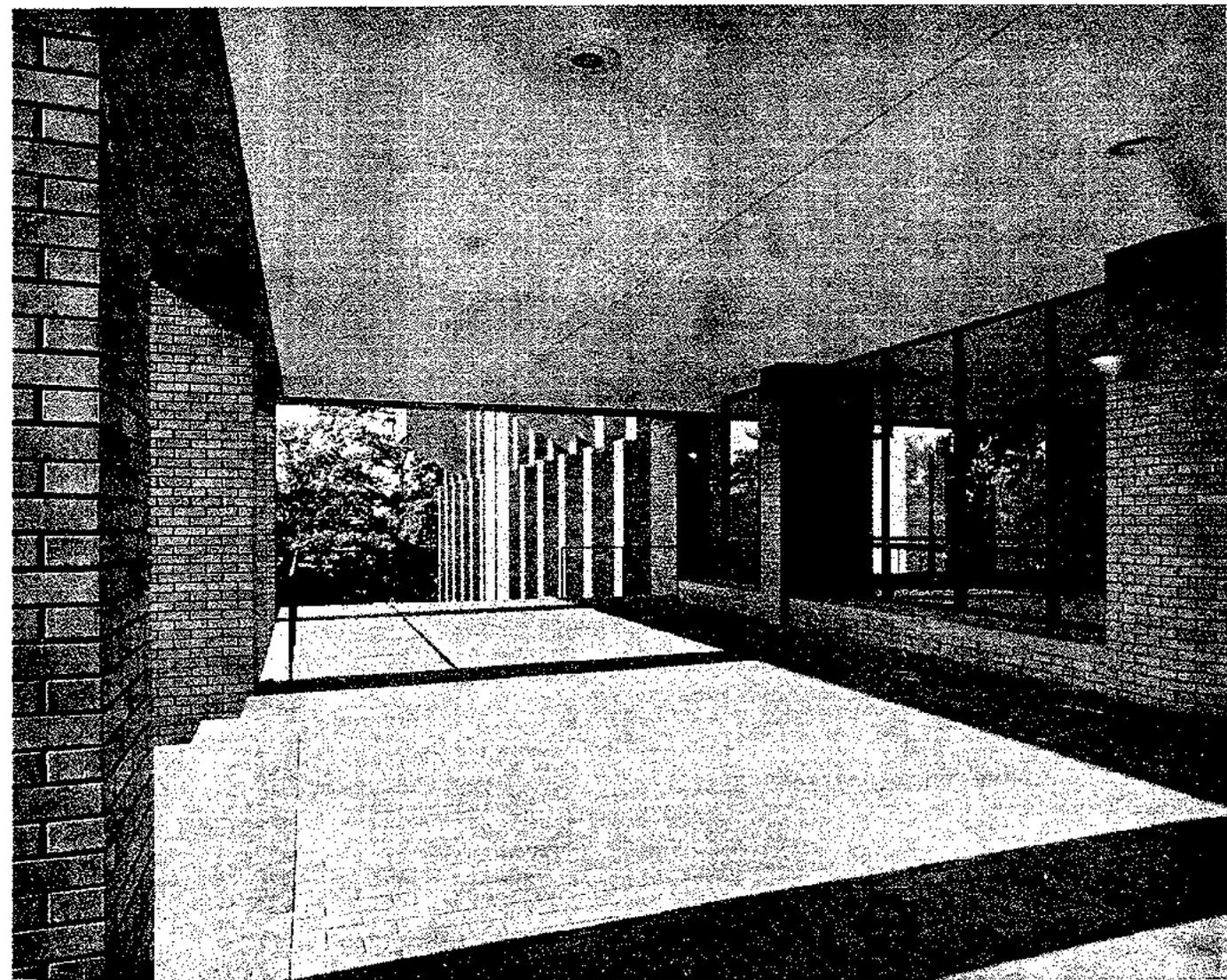


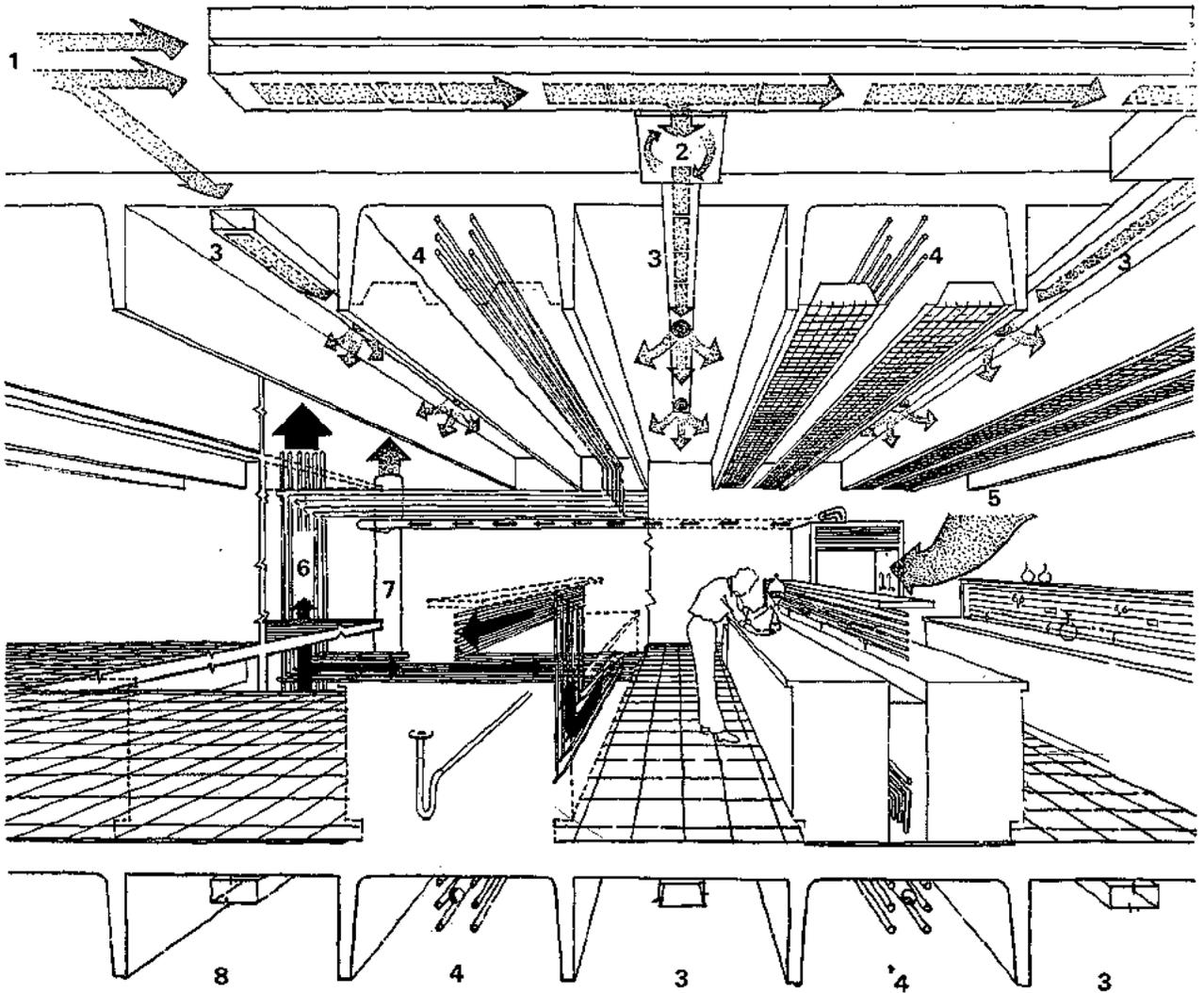


연구실 설비배치도



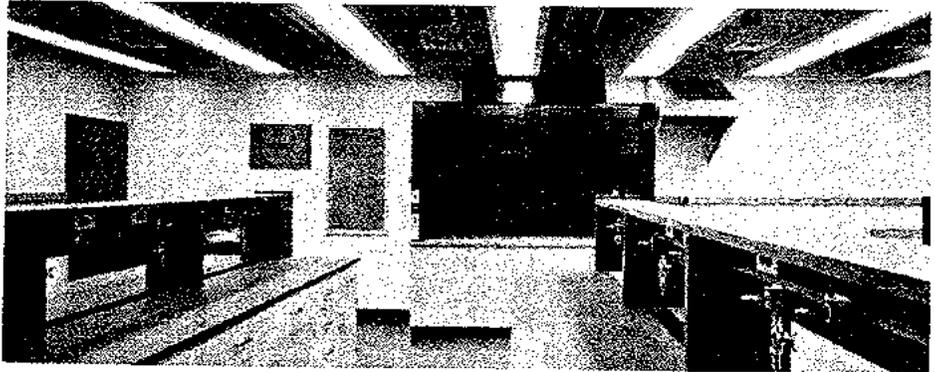
연구실내부투시도

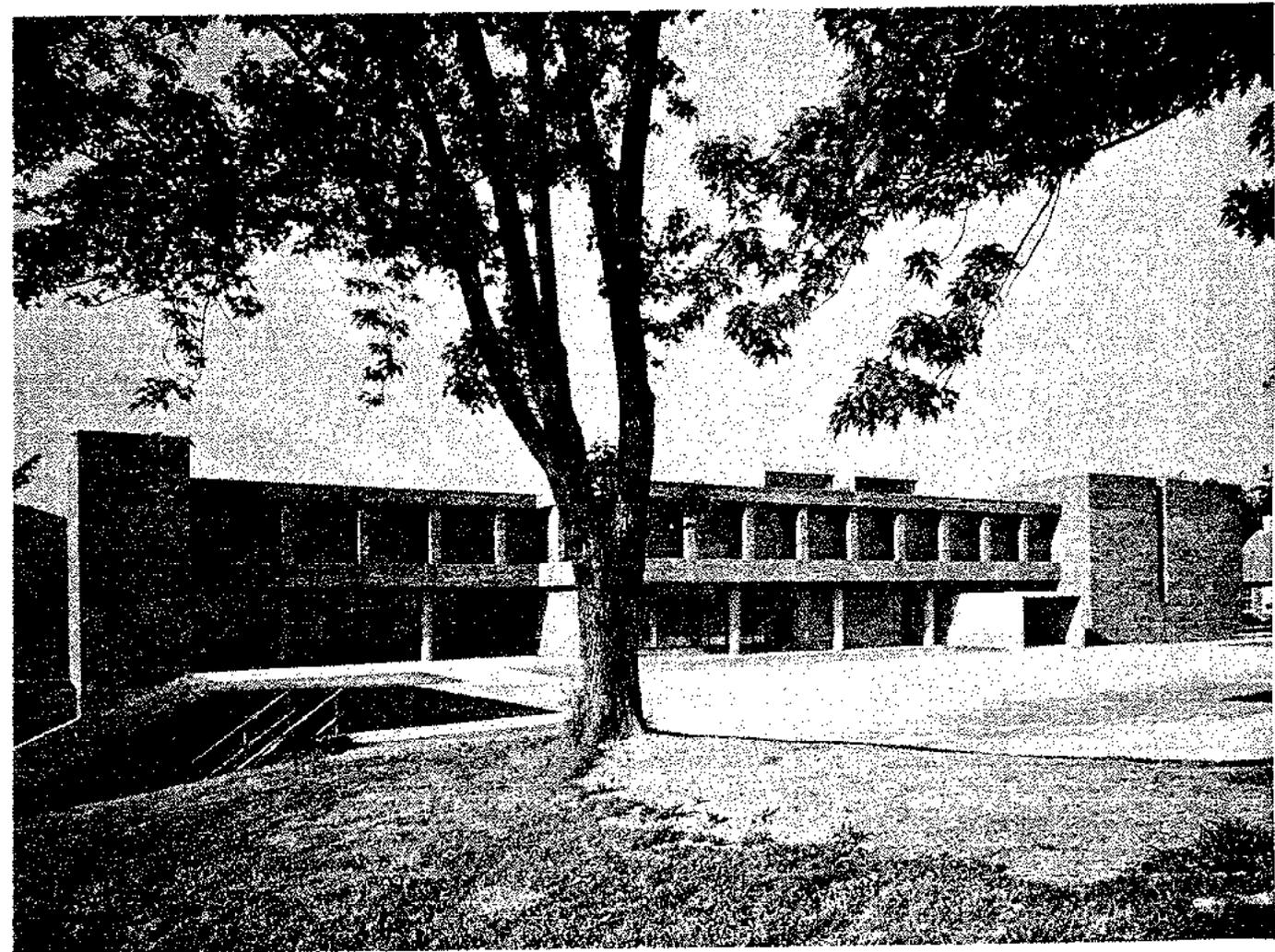




연구실空調系統圖

- 1. 空氣
- 2. mixing Box
- 3. air module
- 4. 연구실 서비스모듈
- 5. 排氣
- 6. 연구실서비스
- 7. hood 排氣
- 8. 연구실모듈

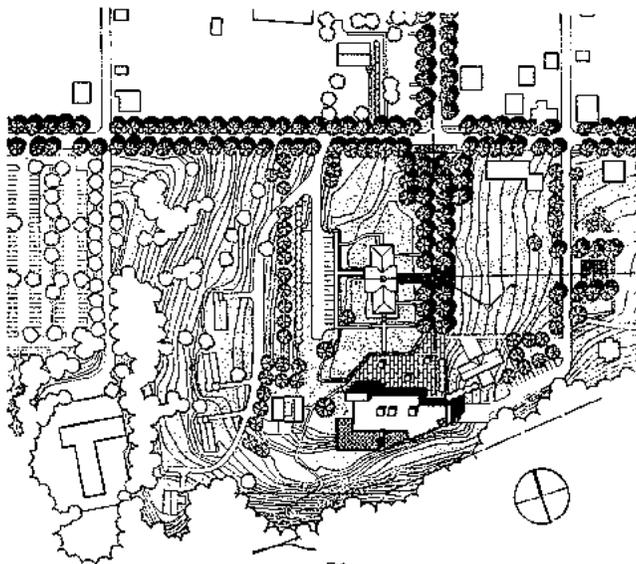
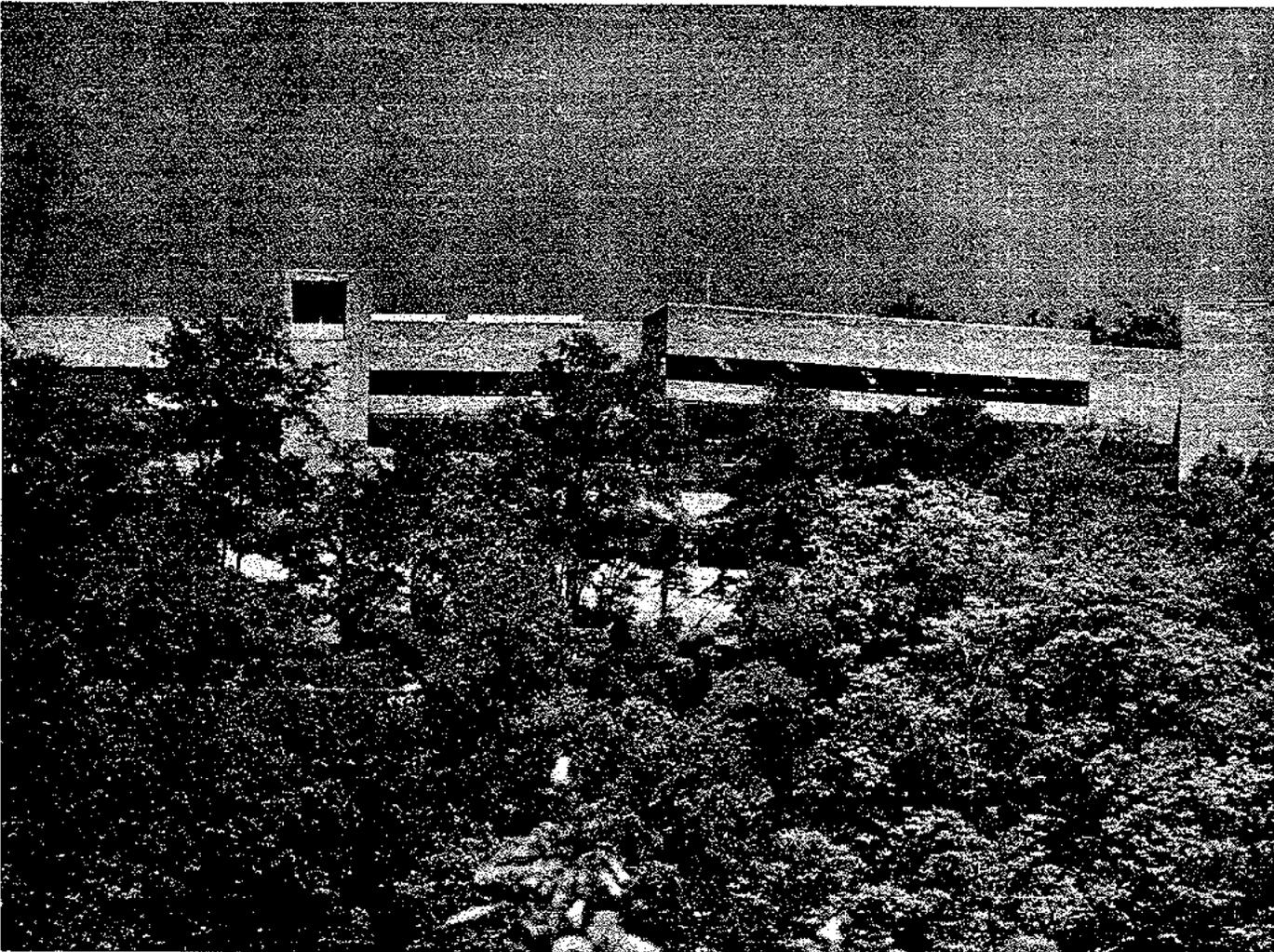


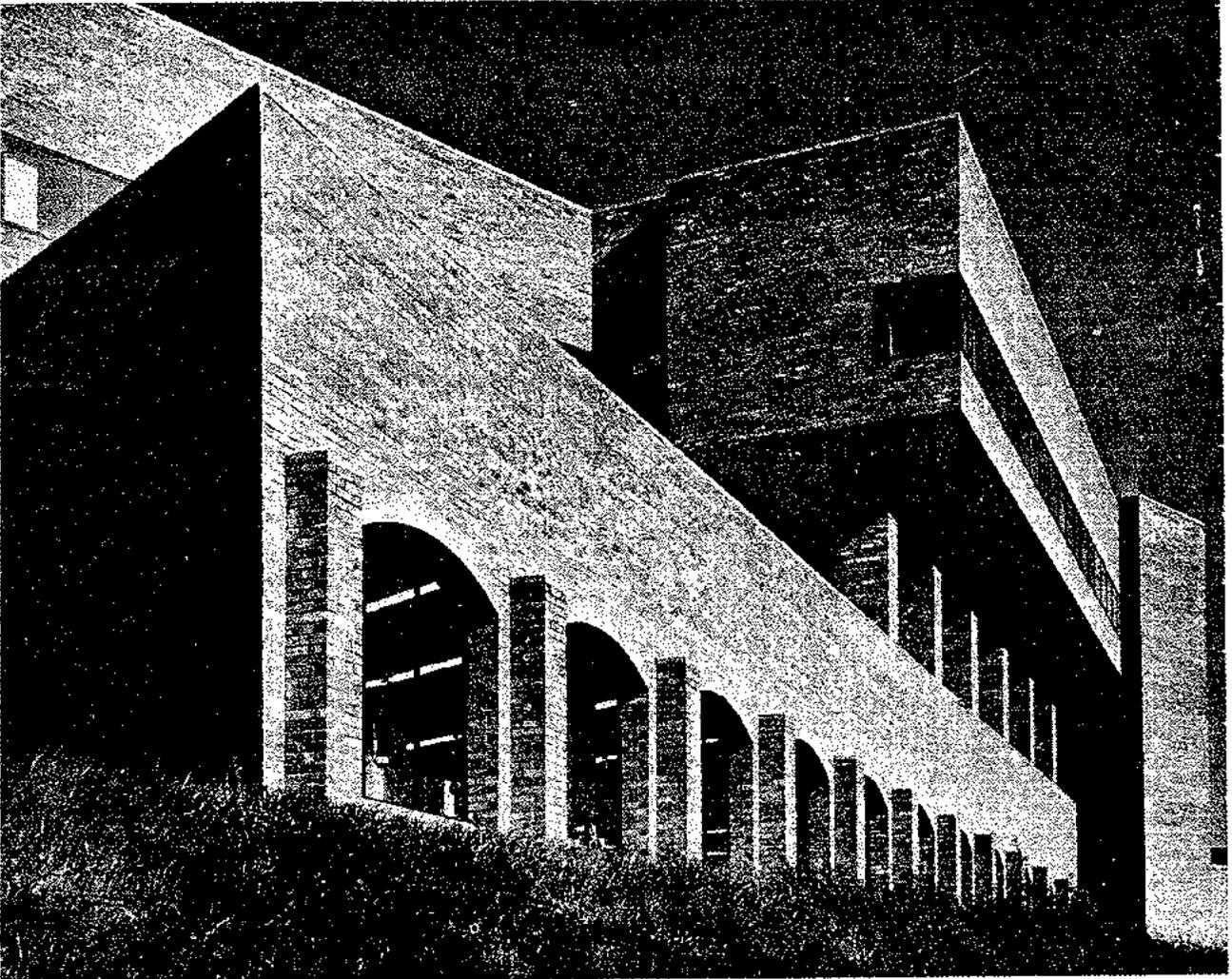


HARPERS FERRY 센터

位置 : 西버지니아주 Harpers Ferry

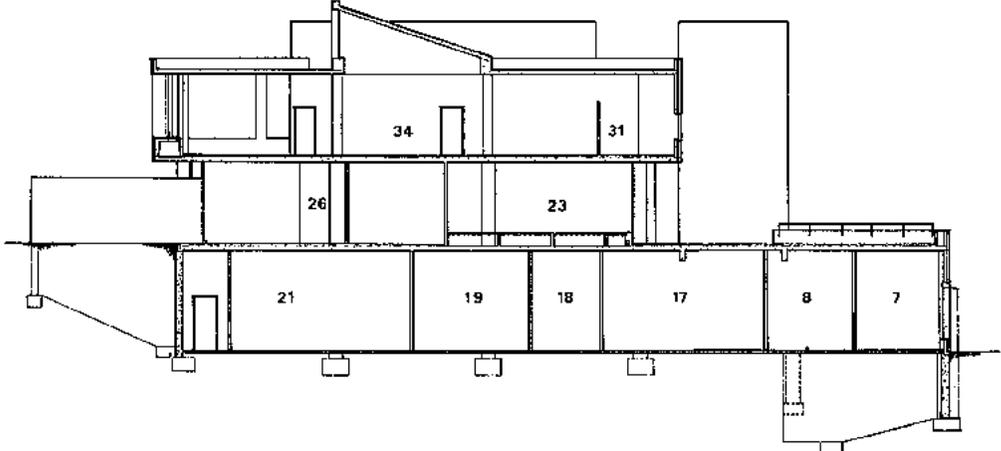
設計 : Ulrich Franzen



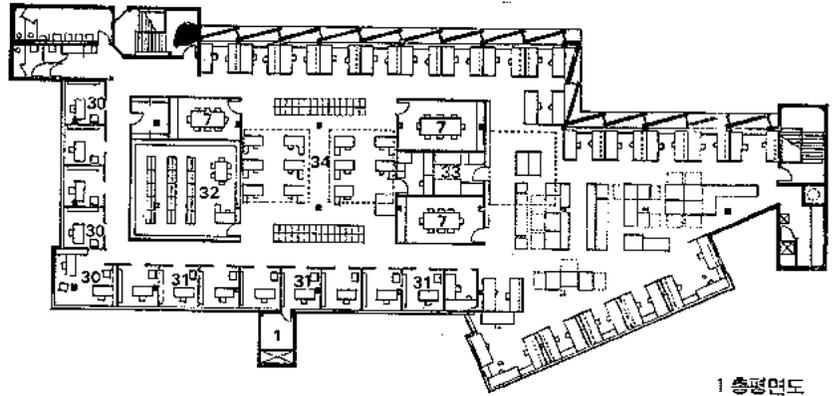


남북단면도

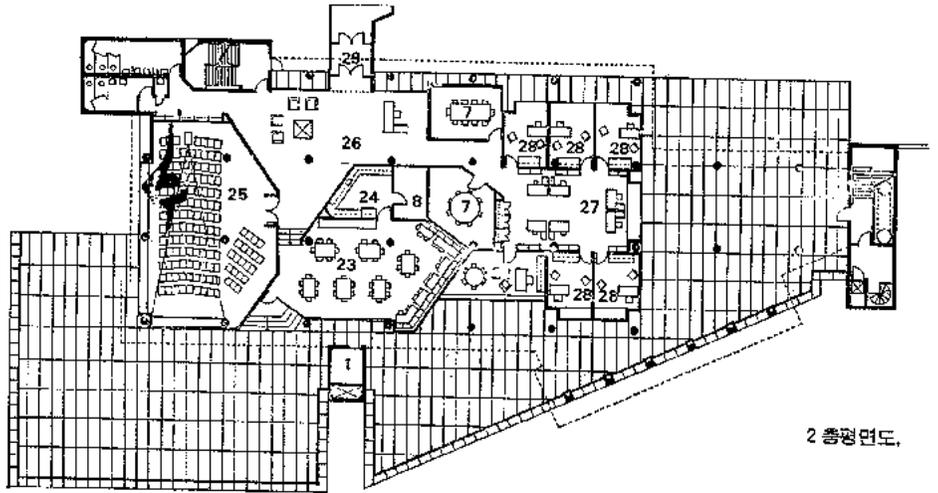
- 7. 회의실
- 8. 창고
- 17. 테이프 복사실
- 18. 사진전경
- 19. 필름전경
- 21. 암실
- 23. 작업실
- 26. 전시실
- 31. 출판
- 34. 上部스카이라이트



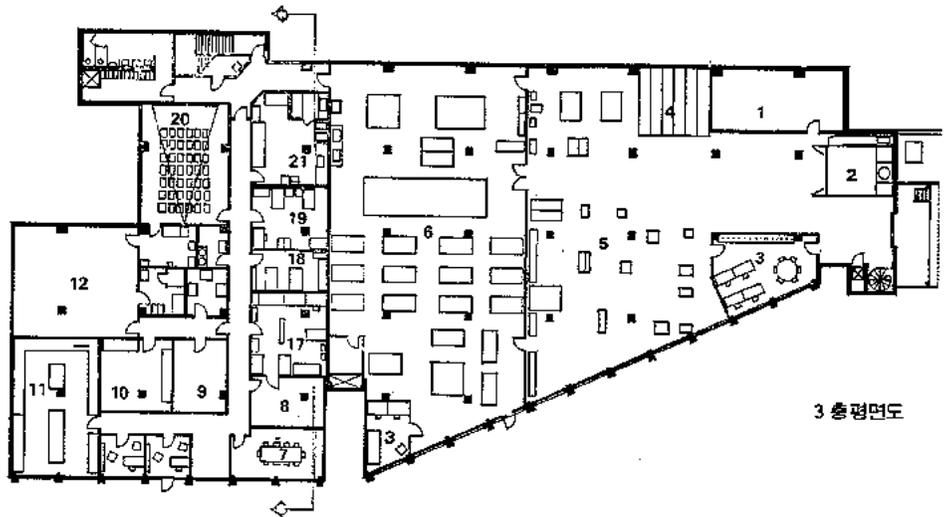
1. 기계실
2. 스프레이룸
3. 관리실
4. 木材보관장
5. 木工작소
6. 그래픽쇼프
7. 회의실
8. 창고
9. 녹음실
10. 음향실
11. 메인타년스쇼프
12. 사진실
13. 카메라실
14. 레이프렌잡
15. 영상실
16. 음악실
17. 비이프 북사실
18. 사진전경
19. 필름전경
20. 시사실
21. 양실
22. 지배인실
23. 지연실
24. 주방
25. 커뮤니티센터
26. 전시실
27. 비서실
28. 사무실
29. 천관
30. 기획실
31. 출판
32. 도서실
33. 인쇄
34. Skylight



1층평면도



2층평면도



3층평면도

建築法規 問題選 ③

韓鼎燮

(韓國住宅銀行 技術部長)

(問) 1. 다음 記述中 建築法規上 옳은 것에는 ○ 표, 틀리는 것에는 × 표를 하라.

1) 2층 벽돌조의 건축물은 構造計算에 의하여 安全性을 확인하여야 한다.

2) 延面積이 250m²인 3층의 木造建築物은 構造計算에 의하여 安全性을 확인하여야 한다.

3) 처마높이 9m의 건축물은 主要構造部를 벽돌조 또는 콘크리트 블록조로 할 수 없다.

4) 기초에 사용하는 나무말뚝은 常水面에 다야 한다.

5) 기와는 처마 부분에서는 2열 이상을 장마나 銅線 또는 鐵線 및 못등으로 개판에 緊結하여야 한다.

6) 組積造인 耐力壁의 기초는 그 밑받침을 철근콘크리트 또는 무근콘크리트로 하고 그 상부층은 최하층 바닥면까지는 그 두께를 최하층 벽두께 보다 크게 하여야 한다.

7) 組積造의 내력벽의 높이는 4m를 넘을 수 없다.

8) 組積造의 내력벽은 그 組積材의 종류에 따라 벽 높이에 대한 벽두께의 규제가 다르다.

9) 組積造의 간벽의 두께는 어떤 경우라도 10m 이상이면 된다.

10) 土圧을 받는 높이 2.4m의 지하실외벽(내력벽)은 組積造로 해서는 아니된다

11) 組積造의 二重壁의 두께는 중간공간의 폭을 제외한 실제 벽두께의 합계로 계산한다.

12) 2층인 組積造 건축물의 1층 및 2층 배력벽 위에는 벽두께의 1.5배 이상의 흠을 가진 철골콘크리트조 또는 철근콘크리트조의 와량을 설치하여야 한다.

13) 組積造인 벽에서 상하 一直線에 있는 開口部의 상호간 수평거리는 90cm 이상 있어야 한다.

14) 組積造인 벽에서 각층마다 開口部 상호간의 수평거리는 어떤 경우라도 그벽두께의 2배 이상으로 하여야 한다.

15) 높이 2m의 벽돌조의 담의 두께는 20cm로 하여야 한다.

16) 補強콘크리트블록조인 耐力壁의 기초중 밑받침부분은 철근콘크리트로 하여야 한다.

17) 補強콘크리트 블록조의 耐力壁의 두께는 구조내력상 주요한 지점간의 수평거리의 1/2이상으로 하여야 한다.

18) 補強콘크리트블록조의 세로철근의 양단은 각각 그 철근 지름의 35배 이상을 기초 밑받침 부분이나 와량 또는 바닥판에 정착 시켜야 한다.

19) 補強콘크리트블록조의 최상층의 내력벽위에 철근콘크리트조의 지붕판이 있을 경우에는 와량을 설치하지 않아도 된다.

20) 補強콘크리트블록조의 담의 내부에는 가로새로 80cm 간격으로 지름 9mm이상의 철근을 배치하여야 한다.

(問) II 다음 各問의 수자나 記述中에서 건축법규상 옳은 것은 하나 골라 ○표를 하라.

- 1) 木造建築物의 토대를 기초에 繫結하지 안해도 되는 단층건축물의 최대면적은?
a) 10m² b) 30m² c) 50m² d) 100m²
- 2) 구조내력상 주요한 기둥의 소경이 이에 접하는 구조내력상 주요한 橫架材(도대·밑봉잡이, 흥도리, 보, 도리등)의 상호간 중심거리에 대한 최소 비율을 정하는데 관계 없는 것은?
a) 건축물의 용도 b) 층별
c) 지붕재료 d) 목재의 종류
- 3) 木造 建築物에서 引張力을 부담하는 목재 가새의 최소단면적은 이에 접하는 기둥의 단면적의
a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{1}{4}$ c) $\frac{1}{5}$ d) $\frac{1}{6}$
- 4) 木造의 骨構를 불붙임으로 썩을 때 지표면상 1m를 넘는 부분의 불임층의 최대 두께는...?
a) 3cm b) 5cm c) 6cm d) 10cm
- 5) 組積造의 몰탈 배합비로서 틀린 것은...?
시멘트 石灰 모래
a) 1 : 0 : 3
b) 1 : 1 : 3
c) 1 : 2 : 5
- 6) 조적조의 耐力壁의 최대길이는...?
a) 5m b) 10m c) 12m d) 15m
- 7) 耐力壁의 두께를 규제하는 요소가 아닌 것은...?
a) 건축물의 처마높이 b) 벽의 높이
c) 벽의 길이 d) 층수
- 8) 組積造建築物의 각층의 對隣壁으로 구획된 各壁에 설치 할 수 있는 開口部의 폭의 합계의 최대 한도는 그 벽의 길이의
a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{1}{3}$ c) $\frac{1}{4}$ d) $\frac{1}{5}$
- 9) 組積造에서 철근콘크리트조의 옷안방을 설치하지 않아도 되는 開口部의 최대폭은
a) 1.5m b) 1.8m c) 2.0m d) 2.1m
- 10) 組積造인 벽에 설치할 수 있는 가로 홈의 최대 길이는...?
a) 1m b) 2m c) 3m d) 4m
- 11) 補強콘크리트블록조의 耐力壁으로 둘러쌓인 부분의 최대바닥면적은
a) 60m² b) 80m² c) 100m² d) 120m²
- 12) 補強콘크리트블록조인 耐力壁의 최소두께는...?
a) 12cm b) 15cm c) 18cm d) 20cm
- 13) 補強콘크리트블록조의 耐力壁의 끝부분이나 벽의 모서리 부분에 배치하여야 하는 철근의 최소지름은...?
a) 6mm b) 9mm c) 12mm d) 16mm
- 14) 補強콘크리트블록조의 耐力壁에 배치하는 보강 철근의 최대간격은...?
a) 60cm b) 80cm c) 90cm d) 100cm
- 15) 높이 2m의 補強콘크리트블록조의 최소 두께는...?
a) 10cm b) 15cm c) 20cm

正 答

(問) I

- 1) ○(現實的으로 不合理하나 建築法 第5條 및 第10條에 이같이 규정하고 있다)
2) ○(1)문과 同) 3)○(9m 이상으로 되어있기 때문에 9m도 포함된다) 4)× 5)○ 6)○(개정 시행령에서 조적조의 기초를 최하층의 바닥면이하로 규정하였으며 밑받침 상부 기초부분은 조적 또는 콘크리트의 구별없이 최 하층 벽두께에다가 그 두께의 1/2를 더한 것 이상으로 하도록 규정하고 있음) 7)× 8)○ 9)× 10)× 11)× 12)○(시행령 제44조의 조문에는 철근조 또는 철근콘크리트조로 되어있으나 철근조는 誤記로 생각됨). 13)× 14)× 15)× 16)○ 17)○ 18)× 19)○ 20)○

(問) II

- 1) c 2) d 3) c 4) b 5) c 6) b 7) a 8) a 9) b 10) c 11) b 12) b 13) c 14) b 15) a

주택건설촉진법 시행규칙

주택건설촉진법시행규칙을 제정 다음과 같이 공포한다.

제 1 조 (목적) 이영은 주택건설촉진법 및 동법시행령의 시행에 관하여 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제 2 조 (국민주택자금의 조달 및 운용의 현황 보고) 주택건설촉진법(이하 "법"이라 한다) 제 12조의 규정에(이하 "국민주택자금의 조달과 운용에 관한 현황의 보고는 별지 제1호 서식에 의하여 매분기말일을 기준으로 하여 다음달 15일까지 하여야 한다.

제 3 조 (사업계획의 승인신청) ①주택건설 촉진법시행령(이하"영"이라 한다) 제22조 제1항제1호의 규정에 의한 국민주택건설계획서는 별지제2호서식에 의한다.

②영 제22조 제1항 제1호의 규정에 의한 대지 조성사업계획서는 별지 제3호서식에 의한다.

③영 제22조제1항제3호의 규정에 의한 국민주택의 설계도서는 위치도와 평면도로 한다.

④ 사업주체가 국가, 지방자치단체 또는 대한주택공사인 경우에는 제1항 또는 제2항의 계획서에 건축대지증명서를 첨부하여야 한다.

⑤사업주체가 사인(법인을 포함한다)인 경우

에는 제1항 또는 제2항의 계획서에 토지등기부등본 기타 담보능력을 확인할 수 있는 서류를 첨부하여야 한다.

제 4 조 (주택건설 계획등의 타법 저촉여부확인) 서울특별시장, 부산시장 또는 도지사는 영제22조 제2항의 규정에 의하여 사업계획의 승인신청서류를 받은 때에는 도시계획법, 건축 및 특정지구 개발촉진에 관한 임시조치법의 저촉여부를 확인하여 지체없이 건설부장관에게 송부하여야 한다.

제 5 조 (부대시설 및 복리시설의 기준) 영 제23조의 규정에 의한 부대시설 및 복리 시설의 종류와 규모는 별표 1의 기준에 의한다.

제 6 조 (민영주택에의 준용) 제3조제1항 내지 제3항, 제4조 및 제5조의 규정은 민영주택에 관하여 이를 준용한다.

제 7 조 (주택자재 생산업의 면허기준) 영 제30조의 규정에 의한 주택자재생산업의 면허기준은 별표2와 같다.

제 8 조 (주택자재 생산업의 면허신청) ①영제31조 제1항의 규정에 의한 주택자재 생산업면허신청서는 별지 제4호서식에 의한다.

②영 제31조 제1항 제8호의 규정에 의하여 주택자재생산업 면허신청서에 첨부하여야 할 서류는 다음 각호와 같다.

1. 신청인의 호적초본(법인인 경우에는 등기부등본)
2. 증장소재지 증명서
3. 신청인의 신원증명서

제 9 조 (면허사항 변경신고) 주택자재 생산업의 면허를 받은 자가 면허사항에 변경이 있을 때에는 별지 제5호서식에 의하여 그 변경 일로부터 10일내에 건설부장관에게 이를 신고하여야 한다.

제10조 (면허증의 교부) ①법제27조 제1항 및 영제31조제1항의 규정에 의하여 건설부장관이 주택자재생산업의 면허를 한 때에는 별시제6호서식에 의한 면허 대장에 이를 등제하고 별지 제7호서식에 의한 면허증을 그 신청인에게 교부하여야 한다.

②건설부장관은 제1항의 면허증을 교부한 때

역은 그 사실을 판보에 게재하여야 한다.

제11조(면허취소의 통지) 건설부장관은 법제30조의 규정에 의하여 주택자재 생산업의 면허를 취소한 때에는 이를 판보에 게재하고 본인에게 통지하여야 한다.

제12조 (주택용자재의 품질 및 규격)법 제28조의 규정에 의한 주택용자재의 품질 및 규격은 별표 3과 같다.

제13조 (주택자재 생산업자 실태조사부) ①건설부장관은 매년 말일을 기준으로 하여 별지 제 8호 서식에 의한 주택자재 생산업자 실태조사부를 작성 보관하여야 한다.

②건설부장관은 제1항의 규정에 의한 주택자재 생산업자 실태조사부의 작성을 위하여 필요한 때에는 주택자재 생산업자로 하여금 별지 제9호서식에 의하여 주택자재 생산업자 실태를 보고하게 할 수 있다.

제14조 (시범주택의 건축) ①건설부장관은 법제29조 및 영 제34조의 규정에 의하여 시범주택을 건축하고자 할 때에는 그 시범 주택건축자로 하여금 다음 각호의 서류를 제출하게 하여야 한다.

1. 시범주택 건축조사서(별지 제10호서식에 의한다)
2. 사업계획서
3. 설계도서
4. 특수공법 및 주요 구조부에 대한 설명서
5. 대지증명서

②건설부장관은 제1항의 서류를 받아 시범주택을 건축하게 한 때에는 그 자에게 별지제11호 서식에 의한 허가증을 교부하여야 한다.

제15조(증표의 서식) 법제31조 제2항의 규정에 의한 관계공무원의 증표는 별지 제12호 서식에 의한다.

부 칙

이 영은 공포한 날로부터 시행한다.

(별표 1)

부대시설 및 복리시설의 종류와 규모의 세부적 기준

시설 시 별	종 류	규 모
부 대	전 기	세대당 4kw/H의 전기를 공급할 수 있는 시설
	도 로	주요 간선도로: 12미터 이상 보조 간선도로: 8미터 이상 단지내 100세대 이상이 주로 사용하는 도로: 8미터 이상 단지내 10세대 이상이 주로 사용하는 도로: 6미터 이상 단지내 10세대 미만인 주로 사용하는 도로: 4미터 이상 다만, 연장 50미터를 초과할 수 없다.
	상수도	상수도시설이 있는 지역에서는 세대당 급수권 1개 이상의 시설 상수도시설이 없는 지역에서는 자가 또는 공동급수 시설
	하수도	배수에 지장이 없는 시설
시 설	통 신	50세대 이상에 공동전화 1대 이상(기존시설이 있는 지역에 한한다)
	보안등	노후 8미터 이상의 도로 50미터마다 1개
	어린 이 놀 이 터	50세대 이상인 경우에 한하여 1세대에 3.3평방미터의 비율로 1개소를 각 세대의 이용에 편리한 위치에 설치하여야 하며, 최소한 그네, 미끄럼대, 쉼터, 모래판등의 시설을 갖추어야 한다.(다만, 100세대를 초과할 때에는 그 면적율초과 3세대에 대하여 3.3평방미터의 비율로 증가한다)
시 리	시 장	1,000세대이상일 때 1개소 (다만, 1,000미터 이내의 위치에 시장이 있을 때에는 그러하지 아니하다.)
	공 중 목 욕 탕	욕탕시설이 없는 주택 500세대 이상을 집단 건설할 때 1개소(다만, 1,000미터 이내의 위치에 공동욕탕시설이 있을 때에는 그러하지 아니하다)
시 설	의 료 시 설	1,000세대 이상일 때 1개소(다만, 1,000미터 이내의 위치에 의료시설이 있을 때에는 그러하지 아니하다)
	집 회 소	1,000세대에 330평방미터 비율로 육내 집회시설 1개소(다만, 학교 기타 공중이 집회할 시설이 있을 때에는 그러하지 아니하다)

운동장 및 체육시설	500세대 이상일때 2세대에 3.3평방미터의 비율로 운동장 1개소(다만, 인근에 학교 기타 운동장이 있을 때에는 그러하지 아니하다.)
오물및건거시설	아파트의 경우에 한하여 다스트슈트 시설

점토소성 블록 생산업	1. 배합 및 터런 시설	(1) 분쇄기: 1대 이상 (2) 혼합기: 1대 이상 (3) 성형기: 1대 이상 (4) 절단기: 1대 이상 (5) 롬베야: 1대 이상
	2. 소성 시설	(1) 레일식터널식(길이40미터) 이상 : 1개소 이상
	3. 기타 필요시설	(1) 토지: 15,000평방미터 이상 (2) 인공건조실: 660평방미터 이상 (3) 롬베야, 운반차량, 대차, 수차 등 운반에 필요한 시설

(별표 2)

주택자재 생산업 면허기준

업종별	면 허 기 준	
	시설별	기 준
점토소성 제품 (적 연화) 생산업	1. 배합 및 토런 시설 2. 소성 시설 3. 기타 필요시설	(1) 분쇄기: 1대 이상 (2) 혼합기(토런기): 1대 이상 (3) 성형기: 1대 이상 (4) 절단기: 1대 이상 (5) 롬베야: 1대 이상 터널 식(길이 40미터 이상) 또는 운요(14문이상): 1개소 이상 (1) 토지: 15,000평방미터 이상 (2) 롬베야, 운반차량, 대차, 수차 등 운반에 필요한 시설

P.C판 생산업	1. 콘크리트 제조 및 생산장치	(1) 낮차프렌트 시설: 1식 (2) 쇼벨로타: 1대 이상 (3) 제조라인: 1식 (4) 파렛트 및 부품: 1식
	2. 반송 시설	(1) 이동크레인 및 부품: 1식 (2) 콘크리트 바케스 및 부품: 1식
	3. 증기 양생시설	(1) 보이러시설: 1식
	4. 기타 필요시설	(1) 대지: 15,000평방미터 이상 (2) 물저장탱크: 1식 (3) 철근 가공 설비: 1식 (4) 시험실: 20평방미터 이상 (5) 압축강도시험기: 1개 이상 (6) 걸조기: 1개 이상 (7) 공기압 측정기: 1개 이상

(별표 3)

주택용자재의 품질 및 규격

품 명	규 격				품 질
소성벽돌	(단위: 밀리미터)				
	구분	규격	길 이	폭	두 계
	기본형		210	100	60
	장력형		190	90	57
	허용치		±3	±3	±4
소성블록	1. 외부 (단위: 밀리미터)				
	구분	규격	길 이	높 이	두 계
	기본형	150	320	154	150
		100	320	154	100
	장력형	150	290	150	90
		100	290	100	90
허용치		±4	±4	±4	
다만, 기본형 150, 기본형 100은 담장이나 넓은 벽면 쌓기에만 사용되어야 한다.					
1. 압축강도 (단위: 킬로그램/평방센티미터)					
중 공 블 록			평 공 블 록		
기본블록		평근용블록			
100 이상		60 이상		60 이상	

2. 내부(속빈부분)		2. 흡수율 16% 이하	
구 분	기본블록(층근을 삽입하는 속빈부분)		최소용블록(층근을 삽입하는 속빈부분의 최소저름)(센티미터)
	단 변 격 (평방센티미터)	최소폭(센티미터)	
두께 100밀리미터 이상의 블록	30이상	5이상	5이상
두께 150밀리미터 이상의 블록	60이상	7이상	6이상

P.C관 관
재 및 상관

주택의형, 규모 및 용도에 따라 생산업자가 정하되 그 생산품의 치수 허용치는 다음과 같다.

(단위: 밀리미터)

구 분	허 용 칙				거 췌 집	
	력 관	스라브판	지붕판	재 단 판		
관 의 길 이	± 5	± 5	± 5	± 5	± 3	
관 의 두 겹	± 3	± 3	± 3		± 1	
정용도 락트 막치	판길이방향	± 3	-	-	-	
	두께 방향	상단	± 3	-	-	-
		하단	± 3	± 3	± 3	± 3
비 틀 림	5	5	-	-	-	
면 의 凹 凸	6	6	-	-	-	
휨	5	5	-	-	-	
대각선의길이차	10	10	10	-	-	

압축강도
210키로그램/평
방센티미터 이상

시멘트블록

구 분		규 격	길 이	폭	두 겹
			(단위: 밀리미터)		
기 본 형			210	100	60
장 려 형			190	90	57
허 용 치			+ 3 - 2	+ 3 - 2	+ 3 - 2

압축 강도
50키로그램/평방
센티미터 이상

시멘트블록

1. 외 부		(단위: 밀리미터)		
구 분	규 격	길 이	높 이	두 겹
기 본 형	190	390	190	190
	150	390	190	150
	100	390	190	100
장 려 형	190	290	190	190
	150	290	190	150
	100	290	190	100
허 용 치		± 2	± 3	± 2

압축강도
40키로그램/평방
센티미터 이상

2. 내부(숙민부분)

구 분	숙 민 부 분			최 소 살		
	기부블록(중근을 삼입하는 숙민 부분)	형근용블록(형근을 삼입하는 숙민 부분)		상은 후의 다른 부분(미리미터)	기타의 다른 부분(미리미터)	
		단 면 적 (평방센티미터)	최 소 폭 (센티미터)			최 소 저 물 (센티미터)
두께 상의 블록	150미리미터 이	60이상	7이상	6이상	25이상	20이상
두께 상의 블록	100미리미터 이	30이상	5이상	5이상	20이상	20이상

시멘트기외

(단위 : 미리미터)

구 분	규 격	길 이	폭	두께
	치 수 하 용 치		340 ± 3	300 ± 3

1. 휨, 파괴 하중 80키로그람 이상
2. 흡수율 12% 이하

建築士

發行人兼 編輯人 : 姜 大 雄

登錄番號 : 第 라-1251号

登錄日字 : 1967年 3月 23日

通卷 第59号 1973年 10月31日 發行

發 行 所 : 大 韓 建 築 士 協 會

서울特別市中區太平路1街60-17

☎ (73) 9491, 9492

印 刷 所 : 高 星 文 化 印 刷 株 式 會 社

<非 賣 品>

透視, 鳥瞰圖 問議!!

☎ 7154, 2436

國民住宅債券

代納 및 賣買

서울特別市中區太平路2가46-5

京一社 (22-3700 (직통)
23-6000 (")
22-6000 (연결))

口座 No. 서울農協中部支所 3700

허 벌

三和 蛭石의

輕量 断熱材!

蛭石의
特性

1. 断熱(Insulation)
2. 輕量(Light-Weight)
3. 耐火(Fire-Proof)
4. 吸音(Sound-Proof)
5. 結露防止
6. 防射線遮断(Radio Active-Proof)

生
産
品
目

1. 질석골재
2. 질석경량부록(Block)
3. 질석단열보드(Board)
4. 질석보온파이프카바
5. 질석 전척 도장 시공

※ 蛭石 原鉱石의 国内唯一의 輸出業体

日本, 台湾 등지 대량 수출

■ 최근 납품 및 시공처 ■

- | | | | |
|----------------------|------------|----------------|------------------------|
| ● 忠南방직 | 天井 충전 | ● 아주대학 | 옥상 단열 콘크리트
(및 에레모트) |
| ● 태평방직 | " | ● 수원비행장 | 경량재 |
| ● 일신방직 | 벽재 충전 | ● 과학기술학교 | 옥상 단열 부록 |
| ● 한국포리에스텔 | 옥상 단열 콘크리트 | ● 직업훈련원 | 옥상 단열 공사 |
| ● 동양섬유 | 벽재 충전 | ● 신조보링장 <영동대문> | 방음경량재 |
| ● 대도화섬 | " | ● 라이프보링장 <신촌> | 방음경량재 |
| ● AID 반포아파트 | 질석보드 | ● 라이온스호텔 | 경량부력 |
| ● IDA 차관 각 학교 | 옥상 단열 콘크리트 | ● 프라자호텔 | 경량부력 |
| ● 세미묘아 전자 <K-1, K-2> | 옥상 단열 콘크리트 | ● 백남호텔 | 경량부력 |
| ● 마산전자 | 옥상 단열 콘크리트 | ● 학생아카데미 | 경량부력 및 단열공사 |
| ● 한국남동 | 옥상 단열 콘크리트 | ● 포항종합제철 | 경량단열공사 |
| ● 부산조병항(철마현장) | 옥상 단열 콘크리트 | | |

三和 蛭石株式会社

本社 서울특별시 중구 을지로 1가 37번지(서광빌딩 1303호)

Tel. 23-4612, 22-6559

工場 서울특별시 성동구 풍납동 172번지

代表理事 尹錫濟

便利하고 合理的인!

—實用新案 特許 第 9497 號—

東光 DW 型 水管式 보일러

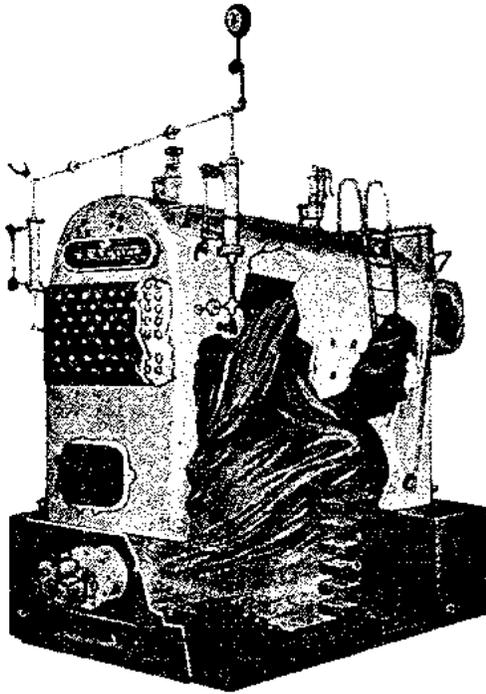
低壓 暖房用으로는 더욱 效率이
좋고 燃料가 廉저히 절약됨.

用途

政府廳舍、빌딩、호텔、病院、食品工場、
化學工場、製藥工場、纖維工場、沐浴湯、
機械工場、洗濯所 等 其他。

〈受賞種別〉

- 第一回全國優秀建設資材展示會에서 서울 特別市長 優秀賞
- 第二回全國優秀建設資材展示會에서 大韓建築士協會長 優秀賞
- 1967年度優良工產品生産獎勵會에서 優秀賞
- 第七回全國商品會에서 內務部長官의 優秀賞
- 第八回發明品展示會에서 國會議長의 最優秀賞
- 第九回發明品展示會에서 大法院長의 最優秀賞
- 上記展示會에서 商工部特許局長의 優秀賞
- 科學의 날 優秀한 機械 工產品의 發明으로 科學技術 振興한 功勞로 韓國 科學技術總聯合會長으로 부터 表彰狀 및 科學技術賞 受賞
- 原動機 技術賞審査委員會의 審査에서 特殊水管式보일러部門의 技術開發과 振興에 寄與한 功勞로 國立工業研究所長 으로 부터 技術開發賞을 받음



主要納入處

- | | | | |
|----------|----------|-----------|----------|
| 大韓住宅公社 | 三岡産業 Co. | 大韓染織 Co. | 京畿農産 Co. |
| 시온제과 Co. | 仁川園藝組合 | 同和藥品 Co. | 廣日빌딩 |
| 自由선 타 | 國防部建設本部 | 柳韓洋行 Co. | 韓國洋灰 |
| 産業銀行 | 春川聖心大學 | 韓國유리 Co. | 麗水觀光호텔 |
| 大田皮革 Co. | 美八重洗濯所 | 韓國나일론 Co. | 第一病院 |
| 서울여자學院 | 大韓體育會 | 大韓폴크 Co. | 自動車保險 |
| 韓一染色 Co. | 大韓重石 Co. | 清溪商街아파트 | 새한빌딩 |
| 世宗호텔 | 宇盛化學 Co. | 大韓造船公社 | 江原道庁 |
| 中央産業 Co. | 東洋紡織 Co. | 올림포스호텔 | 韓獨産業 |
| 釜山鐵道廳 | 首都醫附屬病院 | 웅당산호텔 | 韓國산토리 |

東光보일러製作所

東光工營株式會社

代表理事 朴 鍾 泰

本社： 서울特別市龍山區文培洞14의 1

電話 ④ 1673 ④ 9775-6

(용산구청앞)

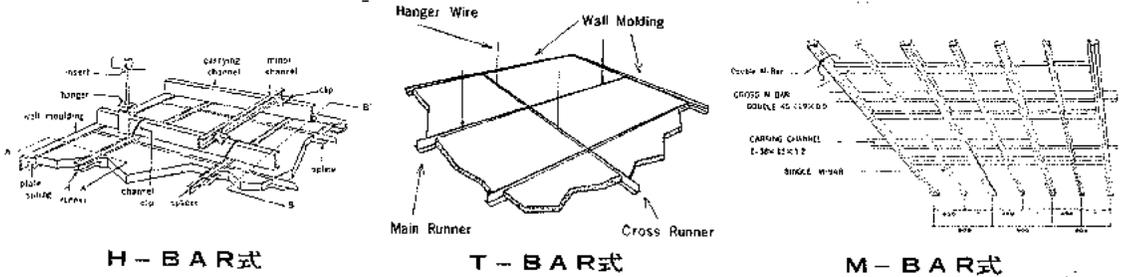
工場： 서울特別市龍山區文培洞12番地

待望裡에 드디어 建築界에 登場!

H-BAR式
T-BAR式
M-BAR式

輕量鉄骨天井틀

資材를 選擇할 권한은 여러분들께 주어졌읍니다.
建築物을 火災로부터 解放시켜 주십시오!



用途 빌딩 · 學校 · 病院 · 劇場
體育館 · 호텔 · 住宅 · 庁舎
講堂 · 其他

特 徵

- ① 不燃材料이므로 火災의 위험이 없다.
- ② 溫度 · 濕度의 변화에도 變形이 없다.
- ③ 重量은 木材틀에 비하여 약 2/3 에 불과하다.
- ④ 組立式이므로 工期가 短縮된다.
- ⑤ 完全亞鉛鍍金이므로 腐蝕의 우려가 없다.
- ⑥ 堅固精密하며 壽命이 永久的이다.
- ⑦ 天井內外에 부수되는 모든 關聯工事의 施工에 便利하다.

主要施工處



(본사가 提供한 무역협회 회관)

- 3 1 로 빌 당
- 정 부 중 합 청 사
- 대 전 자 합 평 장
- 국 중 합 박 관 관
- 중 앙 큐 제 약 약
- 도 나 산 호 맨 보 선 사
- 조 조 선 일 보 원 관
- 대 구 동 산 미 회 장
- 아 키 동 데 산 회 공
- 오 B 맥 주 회 공
- 무 역 회 회 공

- 남 삼 의 아 파 트
- 경 특 대 인 제 육 관
- 마 문 문 화 방 승 구
- 원 산 화 방 회 관 사
- 한 국 연 조 폐 회 공
- 전 대 청 각 호 공
- 제 문 분 조 호 지
- 제 한 국 과 화 회 정
- 자 동 차 과 화 회 정
- 미 동 차 과 화 회 정
- 세 브 란 스 방 회 정

日本昭和造機KK와 技術提携 韓寶建設株式會社

本社 및 工場 : 서울特別市 麻浦區 望遠洞五七番地
中央私書函5182号

☎ · 32-8288 · 34-1442



우리표싱크



당신의 設計와 당신의 住宅을 더욱 빛나게 하
 標準化된 規格, 格調높은 우리표 싱크는
 건축사 여러분의 設計를 도와 드릴 것입니다.

대림주방센타

서울 관악구 노람진동 2가 49-4 Tel. 68-3665

서일주방센타

중구 을지로 2가 (제일도기사 옆) Tel. 27-3737, 3736

현대주방코너

중구 을지로 3가 5번지 26 Tel. 27-1807, 26-4083

동서주방기구상사

세운상가 나동 Tel. 27-7466

새 생활주방센타

성동구 신사동 466-1 Tel. 52-1567

복지주방

용산구 등부이촌동 한강 로얄 맨션 Tel. 49-9001

제일주방센타

중구 을지로 2가 101번지 15 Tel. 27-3074 4051

우리표주방

중구 을지로 4가 (국도극장 맞은편) Tel. 27-8654