

건축사

大韓建築士協會誌

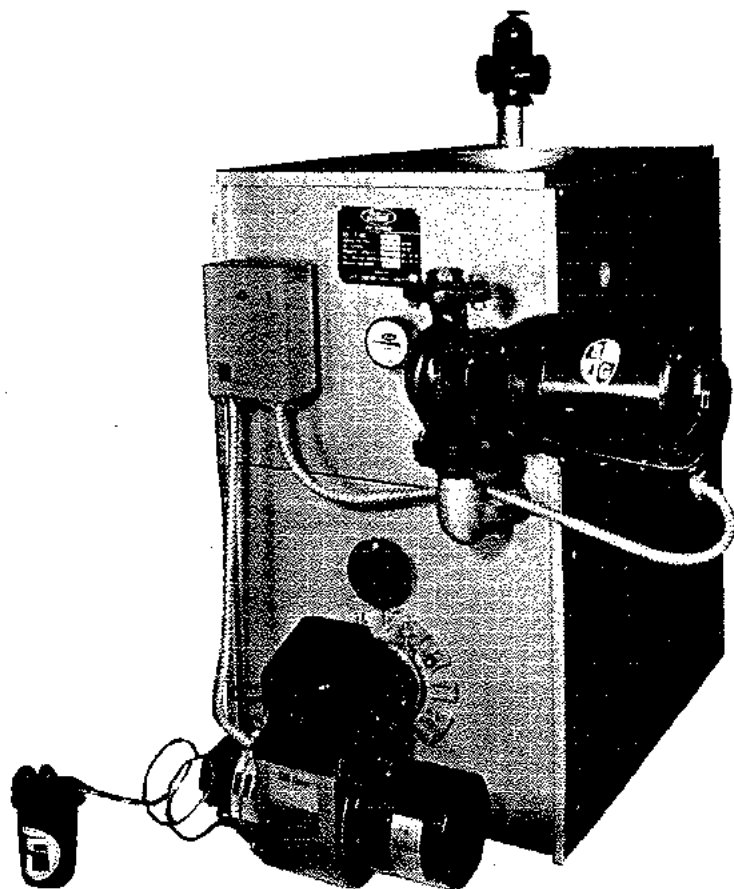
1973 5

Cast Iron Boilers

놀라운 성능 · 연료비 절감 · 영구적인 수명

※ 난방 / 급탕 겸용 ※

Utica **유티카** 신/제/품
자동 보일러



제조공금원



三 成 設 備 工 業 社

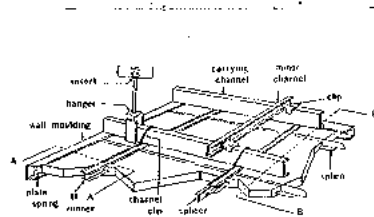
서울特別市 城東區 華陽洞 167~24號

☎ 55 - 1194 · 5519

H-BAR式
T-BAR式
M-BAR式

輕量鉄骨天井

建築物을 火災로부터 解放시켜 주십시오!



A perspective diagram of a wire mesh structure. It shows a rectangular frame with internal cross-ribs. Labels with arrows point to the following components: 'Hanger Wire' (the top horizontal wire), 'Wall Molding' (the vertical wires), 'Main Runner' (the bottom horizontal wire), and 'Cross Runner' (one of the vertical wires).

Figure 1 is a schematic diagram of the test specimen. It shows a cross-section of a beam with a central 'CARTRIDGE CHANNEL' and two 'OSALIC 40 BAR' reinforcement bars on either side. The channel has a width of 10x12-3.2. The bars are labeled with numbers 1 through 8. The beam is supported by a base with a width of 100. The total length of the beam is 120. The diagram also indicates a 'CRACKS IN BAR' and a 'DOWEL 4x15x0.5'.

M-BAR式

特 徵

- ① 不燃材料이므로 火災의 위험이 없다.
- ② 溫度・濕度の 변화에도 變形이 없다.
- ③ 重量은 木材에 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 天井内外에 부수되는 모든 關聯工事의 施工에 便利하다.

主要施工机

- | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|---|---|---|-----|-----|---|---|---|---|
| ● 3 | ● 1 | 로 | 빌 | 당 | ● 세 | 브 | 관 | 스 | 빌 | 당 |
| ● 정 | ● 부 | 중 | 정 | 사 | ● 신 | 탁 | 행 | 광 | 문 | 지 |
| ● 대 | ● 전 | 하 | 공 | 점 | ● 아 | ○ | 매 | 미 | 회 | 관 |
| ● 화 | ● 산 | 부 | 평 | 지 | ● 오 | ● B | ● | 주 | 공 | 장 |
| ● 오 | ● 공 | 부 | 지 | 사 | ● 무 | ● 역 | 회 | ○ | 관 | 트 |
| ● 오 | ● 중 | 기 | 막 | 관 | ● 남 | 외 | 인 | ○ | 파 | 트 |
| ● 중 | ● 합 | 지 | 물 | 와 | ● 강 | 외 | 인 | ○ | 시 | 설 |
| ● 중 | ● 양 | 박 | 물 | 열 | ● 팔 | 도 | 수 | 력 | ○ | 소 |
| ● 한 | ● 식 | 제 | 공 | 장 | ● 경 | 대 | 대 | 화 | ○ | 관 |
| ● 조 | ● 선 | 호 | 보 | 사 | ● 원 | 문 | 문 | 화 | ○ | 관 |
| ● 남 | ● 산 | 맨 | 보 | 손 | ● 산 | 국 | 조 | 각 | ○ | 사 |
| ● 선 | ● 타 | 빌 | 공 | 당 | ● 한 | 연 | 부 | 부 | ○ | 사 |
| ● 삼 | ● 기 | 물 | 면 | 사 | ● 대 | 대 | 청 | 지 | ○ | 델 |
| ● 대 | ● 구 | 동 | 변 | 원 | ● | ● | ● | ● | ○ | 정 |



(본사가 시공한 “남산맨숀아파트”)

日本昭和造機KK外 韓寶建設株式會社
技術提携

本社工場：서울特別市 麻浦区 望遠洞五七番地

中央私書函5182号

☎ · 32—8288 · 34—1442

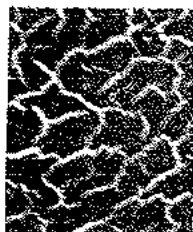


당신의 設計를 더욱 빛나게!

● 시멘트와 마벨코트만으로 건축 미의 극치를



붓을 상하로 움직인 예



붓을 파형으로 움직인 예



고운색 · 高尚한 質感 · 絵画的 패턴

마벨코트®

특성

- 耐燃性입니다. 引火性이 없고 強한 火焰에 當어도 炭化하는 程度이고 耐燃性이 優越합니다.
- 絵画的으로 模様을 構圖할 수 있습니다. 下塗에 對한 도오마-벨의 塗布方法에 따라 各横各色的의 絵画的 模様을 構圖할 수 있고 下地の 빛깔과 配色에 따라 아름다운 意匠을 構成합니다.
- 耐候性, 耐摩耗性, 耐藥品性이 優秀합니다. 安定된 合成樹脂이므로 變退色, 剝離, 龜裂되지 않고 耐알카리, 耐酸, 耐油性이 強합니다.
- 接着性이 強하고 耐水性이 優秀합니다. 接着性이 優秀한 特殊 樹脂로서 皮膜을 構成함으로써 接着力이 強하고 耐水性이 優秀합니다.
- 速乾性이기 때문에 作業이 빠릅니다. 수명이 길기 때문에 經濟적입니다.

용도

- 建築의 内外装 ● 各種工業用 2次加工 ● 各種鉄板 ● 各種 珪藻土, 不燐, 하드보드, 스투트, 피혁, 플라스틱

※ 마벨코트 下塗用은 防水의 效果가 큰 새로운 건축도장재 이다.

營業部 직통

(26) 1806-4509-8520

(27) 1730

日本東洋化成技術 및 原料提供 / 도오마벨코트株式会社



韓國
總販

泰隆興業株式会社

서울특별시 중구 저동 2가 46-8 (太光빌딩 201·202·203호)

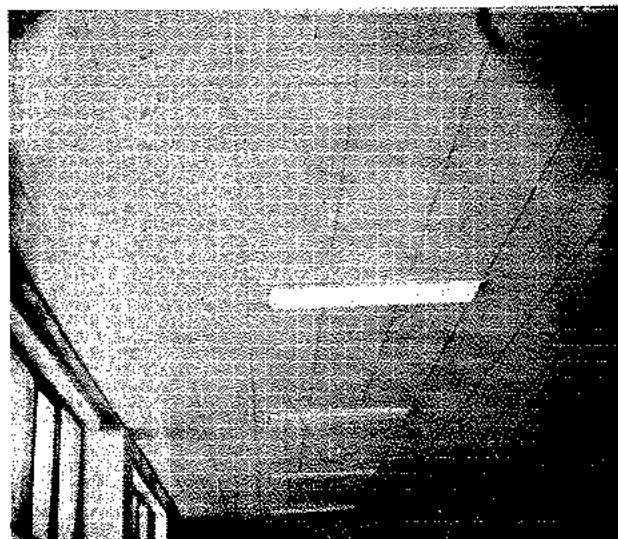
不燃材 天井 에革新!

O-BAR 式과 S.S. 보드 { 실용선안 제 9618호
I-BAR 미네랄텍스 { 의장등록제 12387호

1,000℃ (火災溫度)에서 타지않습니다.

강력한 흡음성과 흡수성을 가지고 있습니다.

곰팡이가 끼지 않습니다.



■ 施工方案 ■

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, 스프레이팅월,
스판드레일, 맥키푸레이트,
샷다-
4. 펜딩, 캣딩, 스릿딩, 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
5

通卷 第 55 號

U. D. C. 69/72 (054-2) : 0612 (519)
1973년 5월 31일 발행

協會記事	(2)
建築界動靜	(8)

市民會館懸賞設計 作品

■ 優秀作

嚴德紋建築研究所 (嚴德紋 外 3 人)	(12)
----------------------	------

■ 準優秀作

弘益大學 (李天承 外 2 人)	(14)
------------------	------

■ 佳 作

弘益大學 (尹道根 外 1 人)	(15)
嘉殿建築研究所 (金麟 外 1 人)	(16)
安瑛培建築研究所 (安瑛 培)	(17)

■ 獎勵作

高州錫	(18)
劉熙俊	(19)
■ 宋政求 外 15 点的 出品作	(20)

農村住宅의 熱管理 構造에 따른

計劃設計와 資料開發 李鍾寬 (28)

YOUTH HOSTEL 建築 ① 金龍八 (40)

사라지는 서울의 近代建築 ① (45)

工事監理 ② 李明煥 (48)

建物計劃에 있어서의 컴퓨터 利用 ② 李文斐 (譯) (52)

道具와 環境 俞炳林 (譯) (58)

室內裝飾에 관한 色彩 嚴聖寬 (譯) (77)

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
	韓 鼎 斐

海外建築 소개

■ RESORT HOTELS A・R誌에서 (61)

■ 表紙：景福宮 勤政殿

撮影：元 大 淵

協会記事

제 8 회 이사회

일시: 1973. 5. 9. 14:00

장소: 협회 회의실

출석: 회장 강대웅, 이사 구윤희, 김지태, 송관석,
오웅석, 안영배

참석: 서울시지부장 이규복

보고사항

1. 설계용역의 경쟁입찰에 대한 시달공문 각시도 지부에 발송(4. 25)
 2. 각시도지부 총회 완료(5. 9 현재)
 - 가. 강원도지부 4. 25 개최 완료
 - 나. 충남지부 4. 28 "
 - 다. 전북지부 3. 27 "
 - 라. 경남지부 4. 20 "
 3. 산림청장으로부터 산림청농촌열관리 표준주택 심사위원으로 회장 강대웅, 총무이사 구윤희가 심사위원으로 위촉받음.
 4. 명의대여자 및 이중직자 단속에 관한 지시공문 각시도지부에 발송(5. 4)
 5. 회지 건축사 게재 원고모집을 각시도지부에 요청(5. 4)
 6. 개정된 윤리규약 및 윤리위원회 규정 각시도 지부에 송부(5. 4)
 7. 제 2 회 지부장 회의 개최 통지
(1973. 5. 11(금) 14:20 개최)
 8. 건설부장관으로부터 토지평가사의 사무소 개설 등록현황 송부 및 협조의뢰공문접수(5. 7)
 9. 각시도지부에 회비 납부 촉구 공문발송(5. 7)
 10. 4월호 회지 문공부 납본(5. 5)
 11. 4월호 회지 각시도지부에 발송(5. 7)
- #### 부의 안건
1. 4월분 세입 세출현제표
(원안을 승인 결의)
 2. 경남지부 양산, 함안분소 설치승인에 관한 건
(양산, 함안분소를 설치키로 승인 결의)
 3. 우유험동조합 설계용역입찰공고에 관한 건
(입찰공고를 철회토록 건의 공문발송을 결의)
(건의서 내용은 협회동정난에 게재함)
 4. 공제회 규정에 관한 건
(건설부 법무관의 자문을 받도록 결의)

協會動靜

本 會

慶 吊

宋寬植理事의 次女 炳涯嬢과 嚴太燮氏의 長男 基民君과 1973年 5月 12日(土) 午前 十時 新聞會館 三層에서 金一煥先生 主禮로 화족.

金源安 監事の 長女 秀貞嬢과 沈吉淳氏의 長男 昌萬君 1973年 5月 12日(陰 4月 10日) 午後一時 L. C. 1禮式場 特室에서 韓龜東博士 主禮로 화족.

'73年度 第二回 全國市道支部長會議 開催

5月11日 下午 2時 本會 會議室에서

'73年度 第二回 全國 市道支部長會議를 지난 5月11日 下午 2時 本會 會議室에서 開催했다.

이날의 重要協議案件은

- ㉠ 共濟會 規程에 關한 件
- ㉡ 協會運營에 關한 현안 문제
- ㉢ 其他事項 等



市道支部長 會議 光景

江原道支部

同支部 73年度 第一回 臨時總會 및 서울市支部 姊妹結緣 第四週年 紀念式 舉行

同支部는 지난 4月25日 春川市 文化公報館에서 '73年度 第一回 臨時總會를 開催한과 아울러, 서울

市 支部長 任員陣 一同 參席下에 姉妹結緣第
四週年 紀念式을 가졌다.

이 자리에서 同支部 李相哲 支部長 및 서울시
李圭福 支部長은 各已 이날을 紀念하는 기념패와
기념품을 교환하면서 姉妹의 友誼를 더욱 돈독히
했다.



기념패를 교환한 후 악수하는 兩支部長

濟州道支部

濟州道支部 '73年度 第一回 臨時總會 開催

同支部 FY '73年度 第一回 臨時總會를 지난 4
月29日 서귀포 지경인 5.16칭단도로 한라산 빈인
南國의 名勝地 "돈내코"에서 開催했다.

이날 本會 姜大雄 會長 參席裡에 회원 및 보조
원 그리고 가족 동반한 野遊會도 겸해서 즐거운
하루를 보냈다.



野會에서 開催한 同支部 臨時總會 光景

■同支部 梁泰浩 事務長은 지난 1972. 4. 28. 본
인의 出生地인 鄉里(서귀읍 범환리)에 두번째로
현금 오천원을 새마을 사업에 보태 써 달라고 박
봉을 털어 이마을 里長에게 기탁하여 마을 사람들
로부터 칭송을 받고 있다고 -

서울特別市支部

慶 吊

任永年 會員(시흥건축설계사무소)의 敝親 長興 任
公(洪觀氏)以老患. 四月二十九日(陰三月二十七日)
正午 十二時 自宅에서 別世.

發輓日時:五月一日 午前九時

發輓場所:全南海南郡溪谷面 新基里 自宅

葬 地:家族墓地

車景淳(車景淳建築研究所) 會員의 長男 東右君과
朴照星氏의 姪女 己田嬢은 1973年 5月 5日(土) 12
時 서울 Y. W. C. A예식장(명동성당 앞)에서 李
鎭浩牧師 主禮로 화족.

俞容瀟 會員(現代建築設計事務所)의 敝親(俞鎮國
氏)의 回甲宴을 1973年 5月 13日(陰 4月 11日(日))
正午 12時 서대문구 봉원동 2번지 봉원사(새결)삼
우정에서 거행.

金台植 會員(金台植建築研究所)의 長女 瑛愛嬢
과 朴完基氏의 弟 成基君은 1973年 5月 20日(日)
正午 12時 세송호텔(해금강홀)에서 夫琬琳先生 主
禮로 화족.

李永順(同支部 職員)嬢(李元泰氏의 三女)과 朴判
古氏의 三男 奇淳君은 1973年 5月 16日(陰 4月 14
日) 午後 1時 南山 드라마센터 二層에서 尹仁植
先生 主禮로 화족.

新入會員

김 문 중(일 건축연구소)

종로구 관철동 12-14

☎ 73-0715

최 순 남(주식회사 삼아공사)

중구 수표동 27-1

☎ 26-6443

변 호 장(창원건축설계사무소)

중구 을지로 2가 193-4

☎ 22-1663

민 수 영(남광건축설계사무소)

성동구 난현동 249-10

☎ 52-1771

여 상 연(상원건축설계사무소)

서대문구 역촌동 128-1

☎ 38-9221

강 학 근(원우건축연구소)

영등포구 화곡동 347-1

☎ 60-2124

나 영 준(세한건축공사)
중구 예관동 70-9 ☎ 26-9353

転入会員

정 지 국(서라벌건설기술공사)
중로구 종로 1가19 ☎ 74-0336

転出会員(江原支部로)

김 영 복(삼강건축설계사무소)
성북구 삼선동 5가298-3

閉業会員

곽 삼 진(뉴-건축설계사무소)
중구 도동3외106 ☎ 22-2176~9
교 65

事務所移転

함정 식(세진건축연구소)
영등포구 신정동452-1
전 백 현(협화건축연구소)
중구명동 2가32-5 ☎ 28-9761

오 응 초(세진건설사)
서대문구 대현동 40~39 ☎ 32-2854

오 만 준(삼정건축연구소)
종로구 안국동 139-1 ☎ 75-4370

노 영 진(노영진건축연구소)
마포구 아현 2농 345-1 ☎ 33-0623

이 환 명(명성종합건축공사)
중구 회현동 2가6 ☎ 22-9441

강 지 원(해진건축연구소)
영등포구 화곡동105-378 ☎ 60-2021~9
교 1137

유 천 준(공신건축연구소)
중구 을지로 2가163-1 ☎ 22-1444

오 세 령(한일건축기술공사)
영등포구 영등포동 1가92 ☎ 68-2370

임 해 창(임해창건축연구소)
중구 무교동 8 ☎ 24-1688

이 규 복(선한종합건축)
영등포구 노량진동 67-16 ☎ 69-3659

연 제 진(연제진건축연구소)
성북구 수유 2동294-2 ☎ 99-3467

이 재 덕(삼양건축설계사무소)
영등포동 2가6 ☎ 62-4413

강 태 윤(대원건축연구소)
동대문구 용두동33-1 ☎ 96-3973

이 기 우(청송건축설계사무소)
서대문구 역촌동 77-3 ☎ 38-5320

함 정 호(세한기술단)
중구입정동262 ☎ 26-7585

김 봉 열(삼화건축연구소)
성북구 미아동482-14

박 진 곤(부전사)
서대문구 응암동80-9 ☎ 38-5227

休業会員

손 일 호(태평건축연구소)
서대문구 녹번동144-65 ☎ 38-0808

再開業会員

김 병 울(대영건축연구소)
성북구미아동67-1 ☎ 99-5227

釜山市支部

転出会員(慶南支部로)

김만식 회원(一級) (세기공무소)
移転地: 馬山市倉洞183 ☎ 8766
移転月日: 1973. 5. 18.

新入会員

金亨錫(二級) (최진건축설계사무소)(2-1490)
부산시 부산진구구포동 1060~105
TEL. 9-1206

金鎮弘(二級) (홍국건축사무소)(2-1391)
부산시 부산진구 폐법동 836~18
TEL. 9-0033

事務所移転

李文男(二級) (건축사합동 태화 설계사)
移転地: 釜山市 中区 忠武路 2 街 83
TEL. 23-2781, 3164

移転月日: 1973. 4. 12.

康榮基(一級) (건축사합동종합설계사)
移転地: 釜山市 中区 忠武洞 2가83

TEL. 23-3164

移転月日: 1973. 4. 11

黃在孝(一級) (건축사합동부민설계사)

移転地: 釜山市 中区 忠武洞 2가83

TEL. 23-3164

移転月日: 1973. 4. 11

權景旭(한미건축연구소)

移転地: 釜山市中区東光洞 1가 6

TEL. 22-2638

移転月日: 1973. 4. 12

尹謹壽(건축사 합동부국설계사)

移転地: 釜山市 中区忠武洞 2가 83

TEL. 23-3164

移転月日: 1973. 4. 16

江原道支部

慶 吊

全寅極會員(謹亭工務所)의 慈堂(青松 沈氏)老患中
四月二十五日 七時 江陵市 洪濟洞三의五 自宅에서
別世.

葬日: 一九七三年 四月二十九日

葬地: 江陵市 洪濟洞 先塋下

転入會員(서울市支部에서)

김영복 (대한설계기술공단) (1-227)

移転地: 강릉시 금학동 16

移転月日: '73. 4. 18.

忠清北道支部

新入會員

이규승 (제일건축설계사무소)

청주시북문로 2가 122

☎ 2642

慶 吊

오석균 회원(한일건축사)의 長男 結婚式을 1973. 5.

13. 午前 11分 清州禮式場에서 거행 時

김태철 회원(현대건축사)의 長男 結婚式을 1973. 4.

14. 午前 12時 忠州 삼화예식장에서 거행

이지훈 회원(이지훈건축설계사무소)의 結婚式을

1973. 4. 26. 午後 12時 30分 大田 禮式場에서 거행.

忠南支部

新入會員

李明原(二級) (善一建築設計事務所)

大田市大興洞521-4

☎ (2) 0026

全北支部

新入會員

李 實 (국도건축연구소) (2-1403)

군산시 신창동 35의 1

☎ 3576

全南支部

① 事務所 移転

黃鍾淳 (黃金工務所)

여주시 교동 219

● 여수분소 사무소 이전

여주시 교동 219

② 최길연회원, 都市計劃委員會 委員 위촉

同支部 木浦分所長 최길연회원은 '73年 1月16日

③ 姉妹結緣

同支部 木浦分所에서는 '73年 5月11日 木浦工業
高等学校와 姉妹結緣코 技術의 유대와 建築文化向
上과 地域社會 發展을 도모키로 함.

④ 獎學會 設立

同支部 木浦分所에서는 育能한 建築學徒를 育成
하기 위하여 장학회를 設立하고 木浦工業高等学校
建築科 三年 윤동현同學에게 第一回 獎學生으로 推
천코 지난 3月17日 第1學期 納付金 9,500 圓을
수여했다.

慶南支部

慶南支部 梁山分所 設置 承認

本協會 第8回 定期 理事會('73. 5. 9.)에서 慶
南支部 梁山分所 設置를 承認했다. 이는 현재 同
支部 蔚山分所에서 圖書登錄을 하는 會員들의 거
리상 不便을 덜어주게 되었다.

事務所 移転

金正洙(김정수 건축사무소)

馬山市中央洞 1가 2 TEL. 3776

移転月日: 1973. 4. 15

한영남: (경남건축설계사무소)

移転地: 진주시 상대동 285-1

TEL. 4352

移転月日: 1973. 4. 29.

■ 서울所在 서울牛乳協同組合에서는 同組合工場 新築을 위한 設計用役을 경쟁입찰에 부하여 지난 5. 8 자 現代經濟日報에 設計用役의 입찰을 公告하였는 바 본협회에서는 그의 부당성을 지적 (4월호 회지에 이미 전국 회원에게 설계용역의 경쟁입찰에 대한 시달 공문을 게재 했음) 그 시정을 1973. 5. 11. 서울우유협동조합에 건의하였으며 그 결과 2회에 걸친 입찰공고에도 불구하고 舍會員의 團合으로 入札發給者가 없어 流札되고 말았다. ■

수신: 서울우유협동조합조합장

제목: 설계용역의 발주방법 시정 건의

건의서

1. 1973. 5. 8 자 현대 경제일보에 의하면 귀조합에서 건설하는 공장의 설계용역에 관한 입찰이 공고되었는바

2. 건축물의 설계용역은 공사의 시공이나 상품이 아닌 창작활동으로 이루어지는 작품활동으로서 건축물의 설계작품은 동일한 요구조건에 의하여 설계할 경우라도 설계하는 건축사의 개성과 창의성에 따라 그 작품은 각각 다르게 완성되는 것입니다.

3. 따라서 건축물의 설계용역은 지명경쟁이나 공개경쟁등 최저 설계보수액으로 경쟁시킬수 없을뿐 아니라 만일 본협회의 회원으로서 타건축사와 설계보수금액으로 경쟁하여 건축사법 제26조의 규정에 의하여 건설부장관이 인가고시한 건축사업의 보수 기준에 의한 설계보수요율보다 적은 금액으로 설계용역을 위촉받을 시는 본협회의 윤리규약 및 윤리위원회 규정에 의하여 징계의 대상이 되고 있습니다.

4. 아울러 본협회에서는 1973. 4. 25자로 지명경쟁 또는 공개경쟁입찰에 참가하여 설계보수액의 할인으로 타회원과 경쟁하지 아니하도록 기히 전국회원에게 시달한 바 있습니다.

5. 귀조합에서도 전 각항과 같은 건축사 업무의 실정을 통찰하심과 아울러 한국의 건축기술의 발전과 건축문화 향상에 기여할 수 있도록 기히 공고하신 귀조합의 설계 용역발주방법을 시정하여 주시기를 간곡히 건의하는 바입니다.

1973年 5월11일

대한건축사협회 회장 감 대 웅

■ 高度의 成長을 하고 있는 經濟開發과 더불어 建設分野에서도 외국인 투자기업체에 의한 외자도입으로 건설되는 건축물이 날로 증가하는 차지에 建築士法에 의한 한국建築士들의 본연의 권리를 되찾고 나아가서는 설계용역의 부당한 침해를 막기위해서 외자도입에 따른 건축물의 설계용역에 있어서 마땅히 한국 건축사가 참여하도록 관계요로에 건의서를 제출했다. ■

제목 : 외자도입에 따른 건축물의 설계용역에 관한 건의

건의서

1. 근간 외자 도입법에 의하여 외국인 투자 기업체와 합작으로 건설되는 건축물이 점차 증가되고 있는 실정으로서 이는 국가 경제의 발전을 위하여 지극히 다행한 일이라고 생각되오며, 또한 건축인 단체의 일원으로서 진심으로 경축하여 마지 않는 바입니다.
2. 그러나, 국내에 건축되는 건축물의 설계는 건축사법에 의거 국내에서 자격면허를 받은 건축사가 아니면 설계할 수 없음에도 불구하고 외자도입에 의하여 건설되는 건축물의 설계용역의 대부분이 외자 투자국에서 설계한 도서에 의하여 설계되고 있는 실정에 있습니다.
3. 국내에 건설하는 건축물의 설계용역을 외국의 건축사가 취급함은 전향과 같이 국내법에 위배될 뿐만 아니라 한국건축기술의 전전한 발전을 크게 저해하는 결과가 초래되고 있는 실정으로서 국가에서의 건축기술 보호 육성책의 수립시행이 긴급히 요청되고 있는 실정입니다.
4. 특히 건축물의 설계용역은 건축지의 주위환경과 지형 및 지질 등에 적합하도록 설계되어야 함을 고려할 때 국내에 건축되는 건축물의 설계용역은 국내의 건축사가 가장 적합하며 또한 한국의 건축기술로도 충분히 용역을 수행할 수 있는 능력을 갖추고 있으며, 또한 각 국가마다 지진, 태풍, 기온 등 기후조건에 따라 건축설계의 기준이 상이하야 외국 건축사가 설계할때 필요 이상의 자재가 소요되거나, 또는 건축자재가 당해국 본위로 선택됨으로서 공사비가 과다하게 책정되는 경우가 있어 국가적인 손실이 될 뿐만 아니라 기업투자의 50%이상을 국내 자본으로 투자하고 아울러 사업의 주관이 한국임으로 기업 자본의 일부가 외자도입으로 건설되는 건축물일 경우라도 그 설계용역은 마땅히 국내법에 의거 한국 건축사가 담당하여야 할 것입니다.
5. 다만, 국내에서 처음 시도되는 특수분야의 건축물로서 국내의 기술로는 완전한 설계가 우려되거나 또는 투자 유치상 부득이 하다고 인정될 경우라도 그 설계용역은 한국인 건축사의 주관하에 당해 투자국의 건축사와 합작으로 수행하도록 함으로서 한국건축기술의 향상을 도모할 수 있도록 전국 건축사의 뜻으로 삼가 건의 하오니 시급히 대책을 수립하여 주시기 바랍니다.

1973. 5. 21

대한건축사 협회 회장 강 대 응

建築界動靜

建築活動 昨年보다 75.8% 増加

煉瓦, 石造, 建築培로늘고 工業建築 3.6 倍로
올들어 各種 建築活動이 活氣를 띠어 昨年 3 月
末 現在 全國主要都市의 建築許可面積은 2 백33만
1 千m²를 示顯, 昨年同期의 実績인 1 백32만6 千
m²보다 75.8%나 増加했다.

建設部 集計에 의하면 지난 3 月中 建築許可 面
積은 1 백26만4 千m²로서 昨年같은 期間(三月)의
64만m²보다 87.7%가 늘어났으며, 特히 工業建築
은 3 月末 現在, 前年 同期보다 3.6배나 増加되었
다.

構造別로는 煉瓦, 石造建築이 2 倍以上이나 增
加되고 있다.

三月末 現在 建築許可面積은 다음과 같다.

(단위 1 千m²)

種類別	建 築 別	1972. 3	1973. 3	
		累計(1~3)	累計(1~3)	前年同期比
構造別	鉄筋, 鉄骨	596	976	63.6%
	煉瓦, 石造	535	1,144	113.9%
	木 造	59	61	3.5%
	其 他	136	150	10.9%
用途別	住 居 用	70.6	1,012	43.3%
	商 業 用	269	410	52.4%
	工 業 用	188	686	265.6%
	文教, 社會其他	163	223	37.0%
合 計		1,326	2,331	75.8%

새 消防法 발효

改正消防法이 5 月 8 日 발효되었다.

高層建物 등 特殊建築物의 内部 施設規制와 위험
불 취급, 製造, 消防施設의 工事나 整備를 強化하
고 罰則도 크게 높인 同 消防法의 主要內容은

① 一般住宅을 除外한 建築物의 建築許可에 消防
本部長(서울, 釜山市)이나 消防署長의 同意를 얻
어야 하며,

② 高層建物, 學校, 工場, 市場, 共同住宅, 百貨
店, 圖書館, 劇場, 카바레, 호텔, 病院, 等 特
殊한 場所에서는 커튼 등 室内 裝飾物을 防火性
能이 있는 것으로만 使用해야 하며,

③ 消防活動이 어려운 物質 등을 貯藏 또는 取扱할
때는 事前에 管轄消防本部長 또는 消防署長에게
申告해야 하며,

④ 위험물을 취급하는 곳에서는 危險物施設 安全
員을 두어 保安業務 등을 担当하게 하며 自衛組
織을 構成하고,

⑤ 消防施設의 工事 또는 整備는 消防設備士 免許
所持者만이 할 수 있으며,

⑥ 消防用 機械나 藥劑를 製造, 販賣하는 者는 內
務部長官 또는 道知事의 許可를 받도록 하는 것
等이다.

또한 消防法은 罰則도 크게 높여 消防施設을
하지 않았을 경우 500萬원 以下の 罰金 또는 3 年
以下の 懲役에 處할 수 있도록 強化했다.

어린이大公園 周辺建築規制

城東區庁은 어린이 大公園 周辺 150m 以內的 建
築許可統制方案을 마련하고 5 月부터 實施키로 했
다.

이는 어린이大公園 周辺の 高層建物이 세워지면
美觀上 어린이公園을 해칠 우려가 있으므로 單層
建物만 許可토록 했다.

規制內容

- ① 專用住居地~二層以上 建築許可規制
- ② 專用住居地域內的 以外에 用途抑制
- ③ 화양동, 중곡동 一帶에서 空地面積 27坪 未滿이
면 建築許可抑制
- ④ 화양동, 중곡동 一帶의 親規建築許可 정화조
설치 의무화

서울市 災害危險地區 44곳 指定

~地形, 變更, 建築工事 統制~

서울市는(4 月26日) 여름철 洪水에 대비 침수될
것으로 보이는 市內 44個所를 災害危險地區로 指
定했다.

市當局은 이 地域에 對해 앞으로 建築을 統制하
고 綠地를 造成하여 地形을 바꾸는 各種 工事를 억
제하기로 했다.

또한 외수 침수 地域과 孤立地域에 對해서는 洪

수가 낮을 때 배피장소를 미리 指定하고 피난 計劃도 마련했다.

危險地區로 指定된 곳은 외수침수지역 9 곳, 내수침수지역 34곳, 한강유역 고립지역 1 곳 등이다.

災害危險地區와 待避場所(팔호안)는 다음과 같다.

○漢江流域 孤立地域

西大門區 난지동58家口(삼동소년원 수안국민교)

○外水 浸水地域

城東區 고덕洞42家口.

(하일교회)

城東區 암사洞 74家口

(구서국민교)

城東區 성내동 469家口

(구천국민교)

城東區 가락洞 785家口

(중대국민교, 연남국민교)

永登浦區 사당洞86家口

(혹석국민교)

永登浦區 고척洞 540家口

(고척국민교 개화국민교)

西大門區 성산동 35家口

(북가좌국민교)

城東區 월계洞 312家口)

(월계국민교)

麻浦區 신정洞 24家口

(서강국민교)

○內水 浸水地域

東大門區=년목 2 동727~1049

회경동 28의30~170, 180

중화동 160, 162, 420

이문동 1, 2, 3 동 일대

답십리 219, 15, 9, 85, 349

城東區=성수 2 가동 284

성수 1 가동 656의50

옥수동191

용봉동66, 금호동258

사근동, 자양동, 군자동205

城北區=도봉동98, 공릉동627

상계동955, 중계동499

하계동299, 창동107

장위동139, 석관동37의 3

월계동224의51

西大門區=상암동342, 수색동76

麻浦區=망원동41의349

합정동88의 349

龍山區=원효로 2 동, 신계동24의 26

永登浦區=본동281~292

시흥 1 동555~561

신정동117, 가리봉동513

신도림동646~604, 구로동1.2.3 동

各種 住宅 最低單位規模公告

建設部는 農村住宅을 비롯, 鉅夫住宅 都市撤去民住宅 等の 單位 規模를 定하고 이를 公告했다.

이는 住宅建設促進法 施行令 第19條 第2 項의 規定에 의한 것으로 都市의 健全한 發展과 産業 및 觀光 振興을 위해 國民住宅의 最低單位規模를 따로 定하게 되어 있는데 그 內容은 다음과 같다.

- ① 農村住宅은 12坪以上(39.6m²)으로 하되 單獨 또는 聯立住宅으로 建設케 하고
- ② 鉅夫住宅은 7 坪以上(23.1m²)
- ③ 都市撤去民住宅은 9 坪以上 (29.7m²)의 聯立住宅으로 各各 建設하는 한면,
- ④ 自己資金으로 建設하는 民營住宅의 規模는 制限하지 않기로 했다.
- ⑤ 國民住宅의 單位規模는 單獨住宅의 경우 60m² 以上 85m² 以下
- ⑥ 聯立住宅 및 아파트는 一世帶當 40m² 以上 85m² 以下로 規定되고 있다.

永東, 蠶室, 新市街地 開發計劃에 따른 建築許可 要領

서울市는 永東, 蠶室, 新市街地開發 計劃에 따라 이 地區內에 建築許可要領을 마련코 이를 關係機關에 示達했다.

이 要領에 依한 建築基準의 內容은

- ① 商業 業務地域의 集團美觀 地區에 建築이 可能한 商業, 事務및 오락시설은 空地 最少基準面積을 100坪(330m²)으로
- ② 住居地域의 專用住居地區에 대한 純粹住宅 空地 70坪(230m²), 準住居 地區에 대한 住宅 및 其他 建物 空地는 50坪(165m²)으로,

③ 아파트地域, 아파트地区의 아파트空地는 500坪 (1,650m²)으로 建築許可를 각각 規制하고 있다.

그리고 建物 바닥 最少基準 面積別 空地比 와 層數制限에 있어서는

㉠ 바닥面積 40坪(132m²)의 경우 空地比를 70%로 層數를 3層 以上으로 하고

㉡ 25坪(83m²)인 경우 空地比 40%層數 2層以下.

㉢ 20坪(66m²)인 경우 40%, 5層以下.

㉣ 100坪(330m²)인 경우 20%, 5層以上, 12層 未滿으로 策定하고.

㉤ 市場用地에 있어서는 空地比를 60%로 制限하고 있다.

그러나 이 計劃이 施行되기 前에 이미 換地되었거나 贊費地로 賣却된 土地로서 50%以下의 土地에 對하여 空地와 建物바닥 最少基準面積의 適用을 아니하고 處理하도록 되어 있는데 다만 25m以上 道路邊의 50%以下의 土地에 對하여는 서울市가 保有하는 留保地 또는 贊費地와 交換하는 方案을 調整中에 있어 建築許可時 調整하게 될 것이라 한다.

또 이 要領은 所定距離規制에 있어 25m 以上, 道路邊의 劇場, 綜合病院, 百貨店, 敎會, 銀行, 大衆浴湯, 호텔 等 特殊建物은 道路境界에서 3m 以上 后退한 線을 壁面線으로하여 施工하되 塋을 設置하지 못하도록 하고, 住居地域內에서 住宅을 建築할 때는 道路 境界線에서 2m 以上 空地 境界線에서 1m 以上 所定距離를 두도록 되어 있는데 50坪 未滿 空地에 限하여는 道路境界線에서 2m 空地境界線에서는 民法規定에 準하게 되어 있다.

이밖에 이 要領에는

㉠美觀造成 ㉡工程報告 ㉢其他事項 等の 規制事項이 包含되어 있는데 그 內容은

㉠ 美觀造成

① 建物外壁面을 시멘 물탈마감을 하여서는 아니된다.

② 시멘트기와는 赤, 靑, 綠色中에서 採色하여야 한다.

③ 煙突, 물탱크, 屋上欄干 等 亂立을 防止하여 立面上 美觀을 造成한다.

㉡ 工程報告

本地域 地區에 限하여 規模 如何를 莫論하고, 設計한 建築士는 15日마다 1回以上 工程報告를 提出하며,

㉢ 其他 事項

① 使所는 水洗式이어야 하며,

② 담 높이는 1.8m 以下이어야 하며, 담 上端에 鉄條網을 設置하여서는 아니된다.

③ 專用住居地域內에서는 別棟 增築을 可及的 抑制한다.

④ 一般住宅은 空地 50m² (15坪當) 當 1株(나무 높이 2m 以上, 直徑 3cm 以上 庭園樹)의 植樹를 하여야 한다.

⑤ 建築許可 申請서는 事前 境界 明示測量을 실시 하여야 한다.

⑥ 其他 事項에 對하여는 他地域 地區의 處理方案에 準한다.

⑦ 建築 높이에 對한 바닥 面積의 最少規模는 다음과 같이 規制한다.

建築높이	最少建築面積
3 層	40坪以上
4~5 層	60坪以上
6~10層	100坪以上
11~15層	150坪以上

山林庁 農村熱管理標準住宅

懸賞作品 入選作 發表

山林庁은 지난 5月 21日 農村燃料의 節約과 熱管理改善을 위한 農村熱管理標準住宅 懸賞作品 入選作을 發表했다.

入選作品

住宅設計部門

當選作.....없음.

佳 作(一篇).....徐南植

(市內 西大門區 南加佐洞5-252)

燃料 및 熱管理研究部門

當選作.....方 洙 源

(忠南論山郡豆磨面石溪里)

佳 作.....없음

■市民會館 懸賞設計 應募作品■

그동안 서울市中에서는 市民會館 再建을 위하여 多角度로 檢討를 거듭한 結果 모든 建築家가 參與하고 훌륭하고 永遠한 記念物이 되는 會館을 建立코저 今年 1月23日에 懸賞設計를 널리 募集한 結果 24점이 応募되었읍니다.

이 作品을 市民會館 建立諮問委員會에서 眞摯한 審査를 거쳐 다음 作品이 選定되었읍니다.

応募된 24점의 作品을 놓고 豫備審査, 本審査, 最終審査를 投票式, 採点式의 方式를 거쳐 審査의 公正을 기하였고 審査에서의 主眼點은 現位置와 周圍環境에 잘 調和되고 市民에게 親密感을 주는 同時 記念性이 있어야 하고 多目的의 機能을 配置面에서나 機能面에서 調和되면서 最新設備을 兼備 (音響, 照明, 冷暖房, 通信 等)하고 그 機能을 充足할 수 있는지 與否 等 모든 分野에서 檢討를 加하여 審査를 臨하였읍니다.

審査委員會는 豫備審査에는 計劃意匠 分科委員 全員을 主軸으로 각 分科委員長을 包含 選定하였고 本審査는 諮問委員 全員이 各己 分野別로 採点式에 依하여 審査하였으며 最終 審査는 公開討論을 거쳐 採点式으로 作品을 審査한 것입니다.

優秀作은 嚴德紋, 金東熙, 宋明圭, 金龍煥의 合作品이 當選되었으며 作家 嚴德紋 氏는, 위키힐 韓國館, 空軍本部庁舍, 남서울컨벤션센터 會館, 리틀엔젤스 等 作品을 낸 作家로서 當市에서 提出된 다음 市民會館의 多目的의 機能을 잘 消化시켰고 中央部에 오픈스페이스(廣場)을 두어 大講堂과 小會議室 및 音樂堂을 分離하므로써 아늑한 雰囲気을 주었고 外觀處理에 있어 伝統美를 살려 現代感覺에 맞도록 構想되어 있어 紀念性이고 周圍環境에 잘 調和되어 있는 建物이라고 봅니다.

그러나 建立하는 本設計에 있어서는 優秀作品을 낸 作家를 主軸으로하여 많은 諮問委員 및 審査委員의 充分한 意見을 參酌加味하여 더욱고 名實共に 市民의 殿堂이 되도록 外觀 및 機能面에 重點을 두어서 實施計劃에 臨할 作定입니다.

入選作品은 다음과 같다.

優 秀 作.....嚴德紋建築研究所

嚴 德 紋
金 東 熙
宋 明 圭
金 龍 煥

準優秀作.....弘 益 大 學

李 天 承
羅 相 紀
姜 健 熙

佳 作.....弘 益 大 學

尹 道 根
羅 相 紀

佳 作.....嘉熙建築研究所

洪 淳 寅
金 麟

佳 作.....安瑛培建築研究所

安 瑛 培

獎 勵 作.....서울特別市麻浦区合井洞368- 9

高 州 錫

獎 勵 作.....서울城東區九宜洞44-31

劉 熙 俊

●基本方向 決定

가. 建立位置: 現市民會館을 철거하고 再築

나. 基地規模: 3,460坪

① 現 市民會館 基地

② 北側廣場 및 同地內 管理庁計劃道路(8m)를 전부 利用.

③ 現 芸總會館과 花園을 撤去하여 確保한다.

建築規模 및 機能

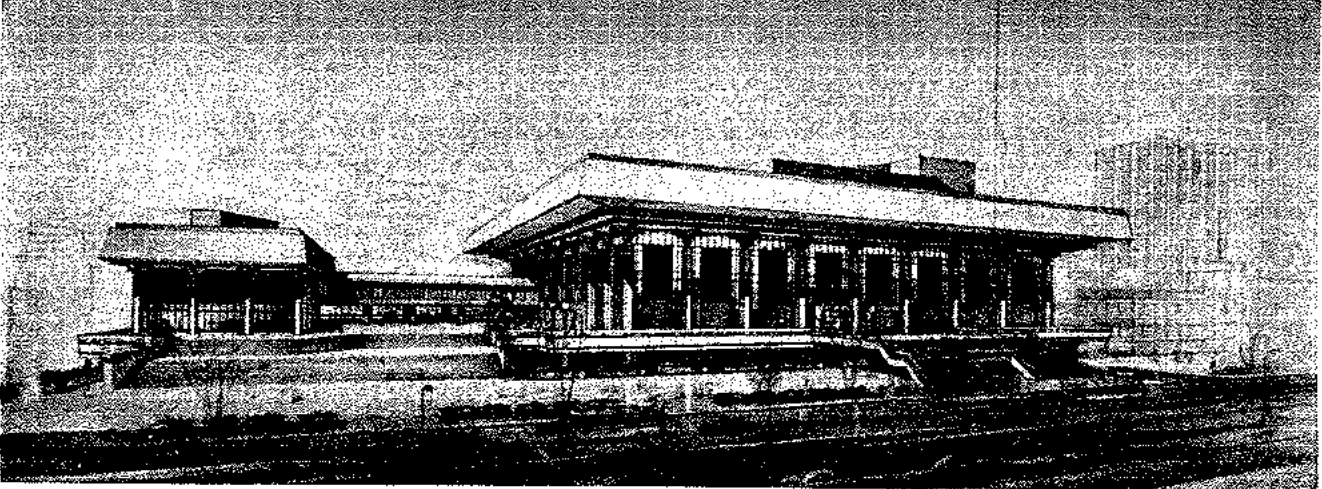
用 途	機 能	収容能力	特 殊 施 設	其他
大 講 堂	1.統一主体國民會議場 2.大集會場 3.劇場, 映画館 4.其他多目的會館	5,000席 (약 1,500명)	1.로얄 BOX 2.로얄 LOBBY 3.音響設備 (오페라基準) 4.舞 台 5.映寫施設 6.通 信	
音樂堂	純粹音樂堂	約 600席 (約400坪)	1.舞台設備 2.音響設備	
小會議場	多目的附屬小會議場	室 500席 (約 500坪)	1.放送室記者室 2.양정식 3.音響設備	
展示室	1.美 術 室 2.公 報 館	約 500坪	照 明 設 備	
食堂 및 宴會場	輕 洋 食	約1,500人~ 2,000人 (約 600坪)	廚房設備	
管理事務室	1.一般管理事務室 2.芸總會館事務室	약 700명 약300명		
共有施設	1.駐車場(屋外)屋內 2.附 屬 室 3.機械電氣室 4.로비, 出入口 기타	200~250台 (약 1,000명) 適正基準 (약 600명) " (약 900명) " (약 2,000명)	防 音, 防振設備	
合 計	延 面 積	9,000坪内外		

※約表示數値는 設計者 裁量으로 延面積 範圍內에서 多少 加減 調整할 수 있음.

附帶設備

- ① 冷暖房(空調式) 設備
- ② 衛生 및 給排水設備
- ③ 전기照明, 通信設備, 音響設備
- ④ 消火設備
- ⑤ 엘리베이터 및 에스캐레이터
- ⑥ 環境 및 綠地造成
- ⑦ 舞台設備

(서울特別市 營繕課 提供)

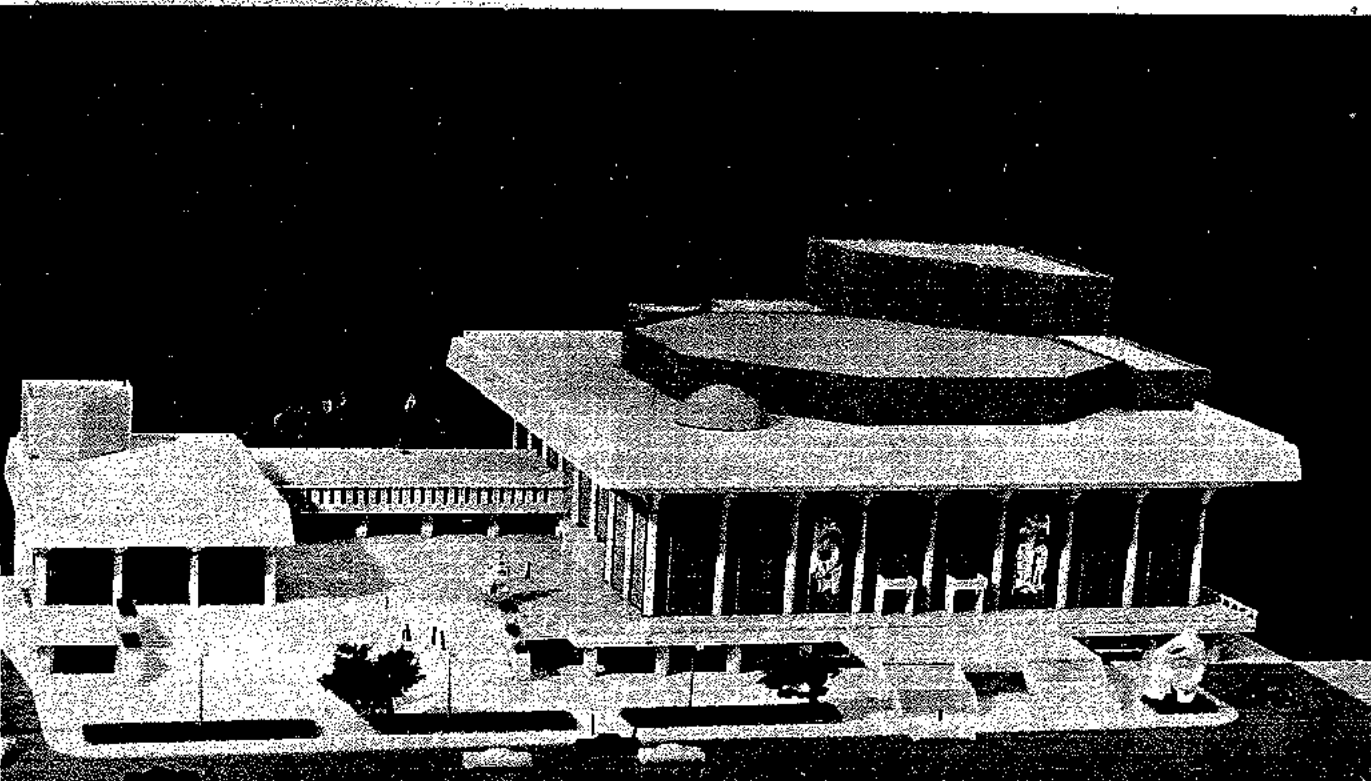
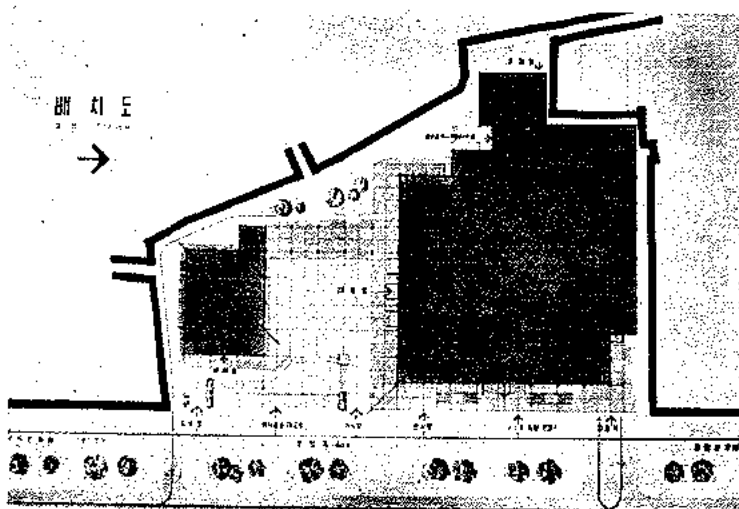
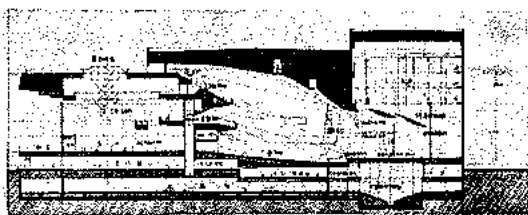


優秀作

嚴德紋建築研究所

嚴德紋
金東勲
宋明圭
金龍燁

연면적→9,853평
건폐율→65%





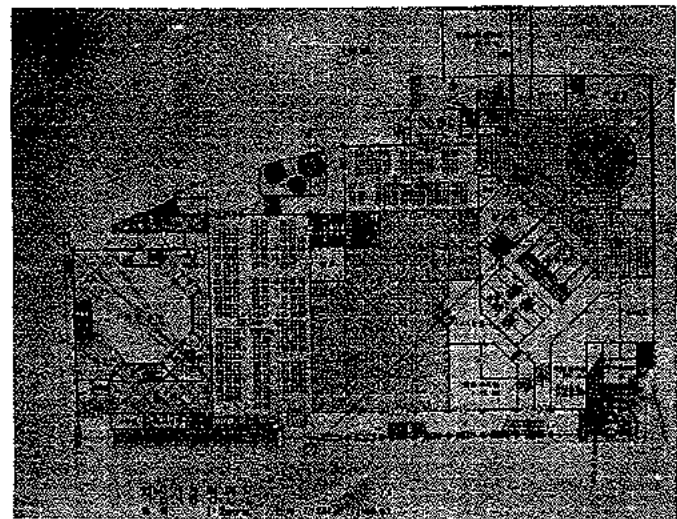
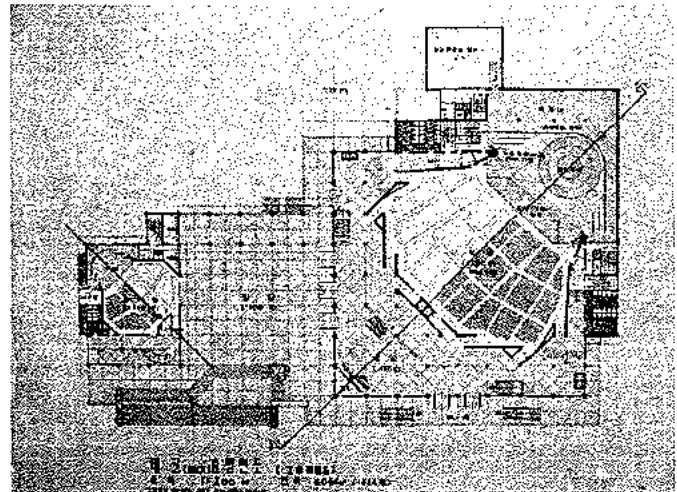
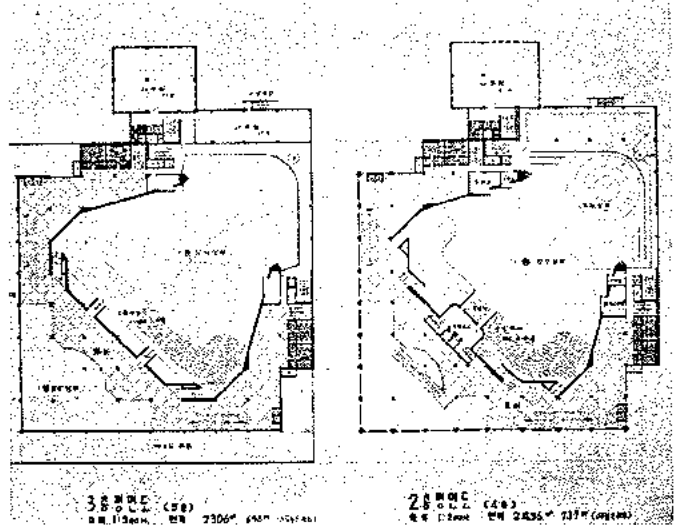
“市民會館 懸賞設計 當選에 즈음하여”

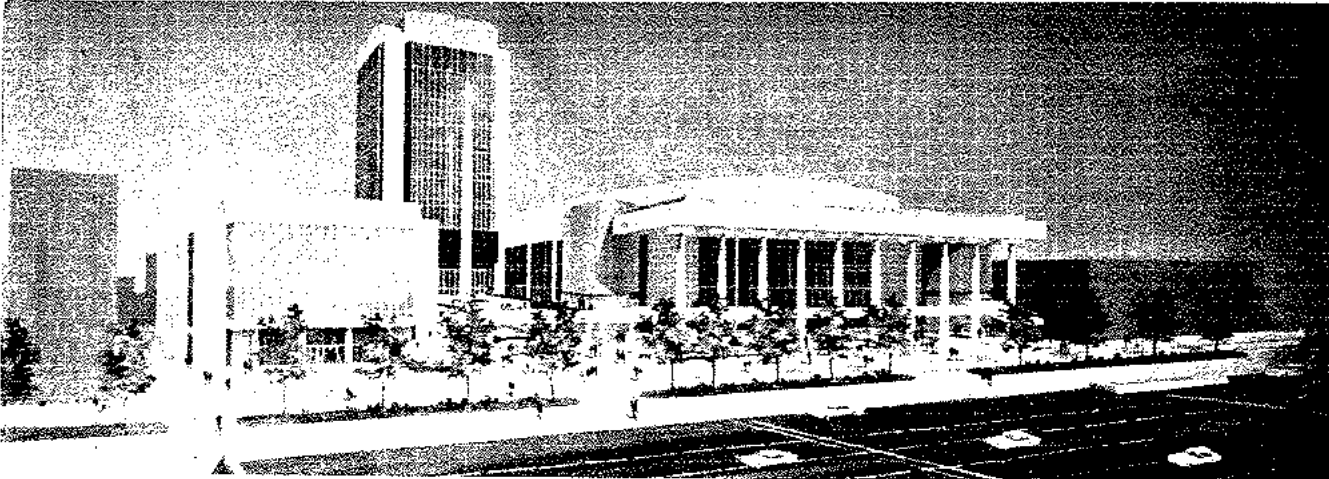
嚴 德 紋

너무나 익숙해 진 세종로 特有의 空間 분위기와 불탄 市民會館의 殘影. 그리고 관료들의 慾心스런 要求機能이 우선 머리에 꼭 차들어 왔다. 별로 잘 생기지도, 그렇다고 여유도 없는 坐地에 直接的으로 5,000名을 効率的으로 抱容해야 하며, 또한 600만 서울市民의 사랑방이 되도록 해야 했다.

세종로 네거리 및 前面 20M 歩道가 갖는 open space와 警性格을 달리하면서 積極的으로 市民과 近밀성을 갖는 level-up open space의 확보가 必然的인 要求로 된다고 생각되었으며, 넓직한 前面의 空間을 意識하여 main facade를 세종로 측으로 設定하였다. 오랜 세월을 통해 一般 大衆에 潛在意識化된 建築造型感覺에 順應할 수 있고, 親密感있는 분위기를 주는 造型美의 表現을 위해 많은 陳痛과 苦心이 있었다.

最近 몇차례의 석연치 못한 懸賞公募로 懸賞不信의 분위기가 高潮된 속에서 어쩌면 懸賞不信을 建築人의 固定觀念으로 만들지도 모르는 이번 懸賞에 있어, 오히려 不信風潮를 분식해줄 좋은 契機가 되었으면 하는 期待와 確信을 갖고 出發하였다. 多幸히 심사과정에서 詳細히 公開된다니 建築界에 새로운 氣運을 부러넣어주며 자라나는 후진들에게 意氣와 士氣를 주는 收穫이라 생각되어 또한 多幸스러운 일이라 하겠다.

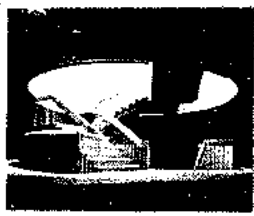




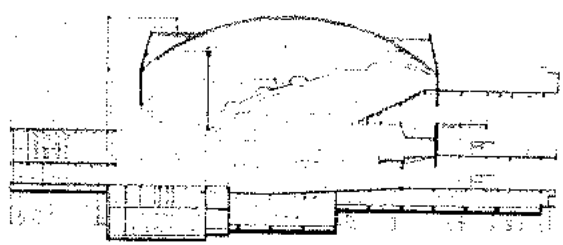
準優秀作

弘益大學
李天承
羅相紀
姜健熙

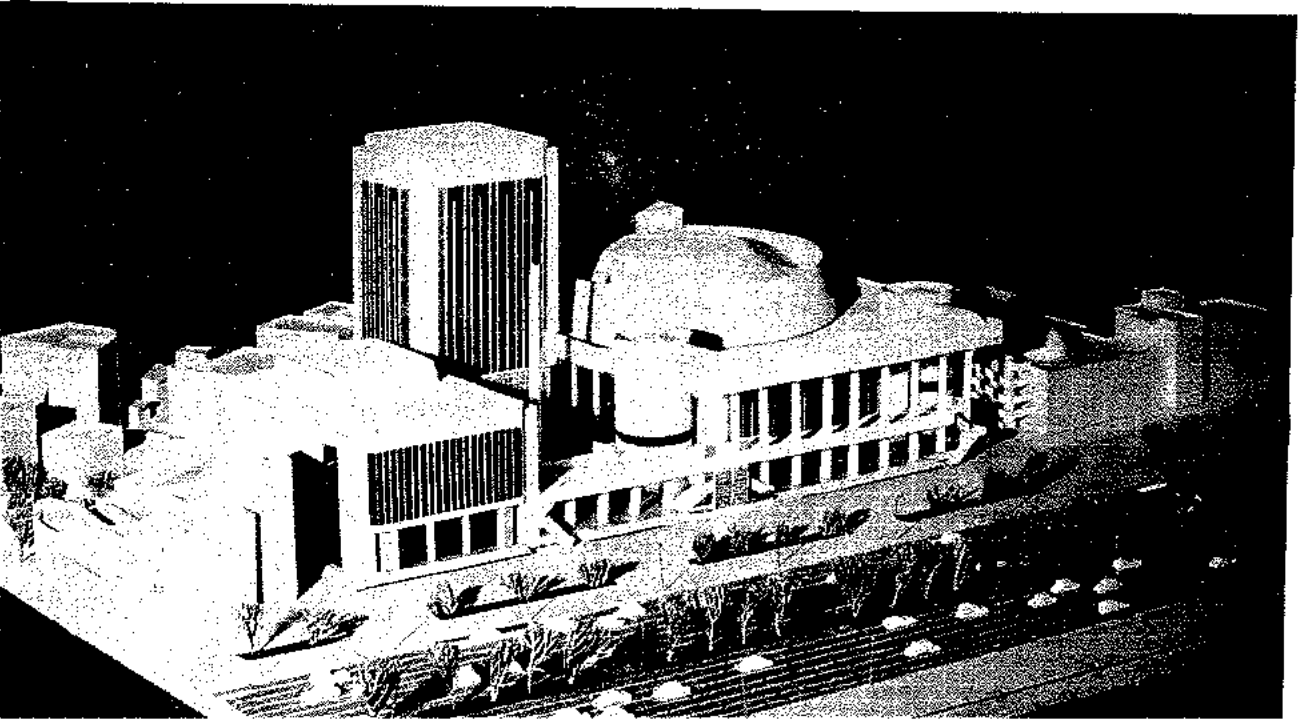
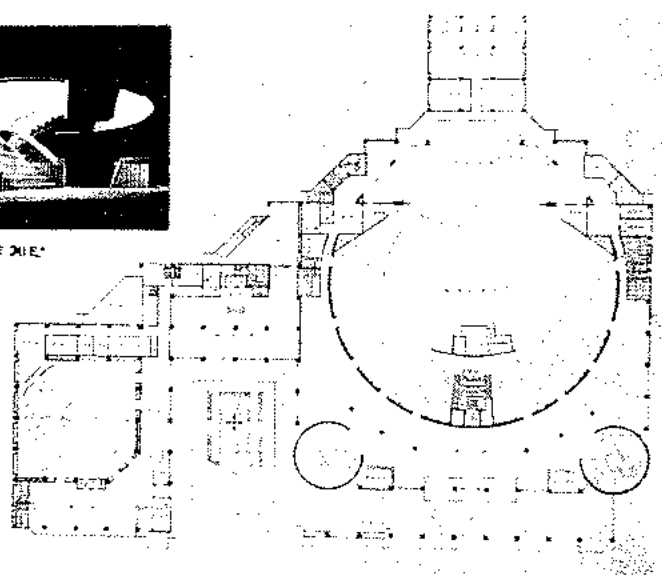
연면적→9,738평
건폐율→80%

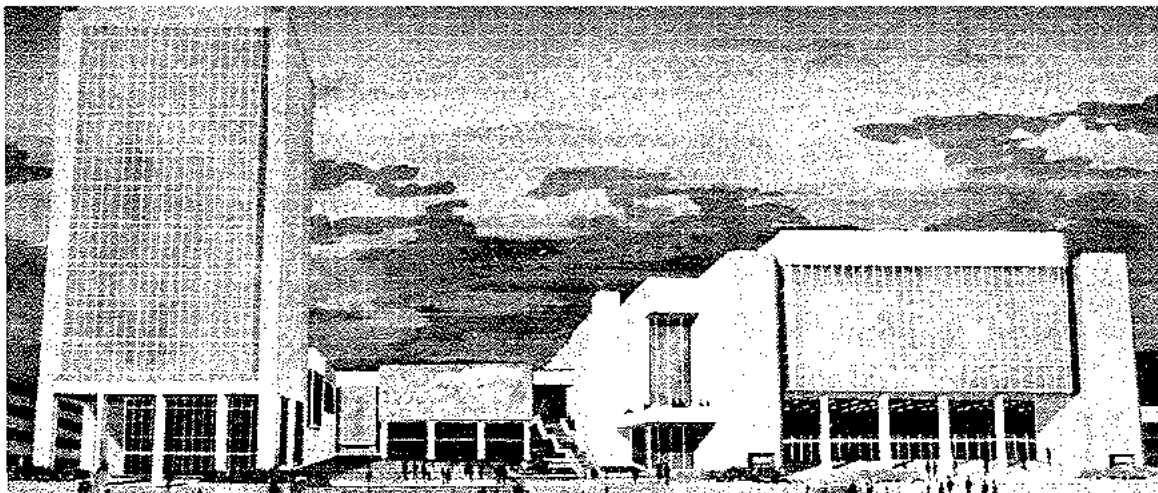


대강당 주 계단



대강당 종단면도

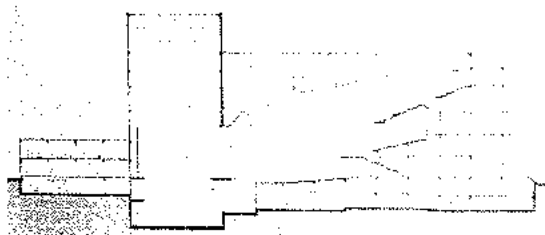




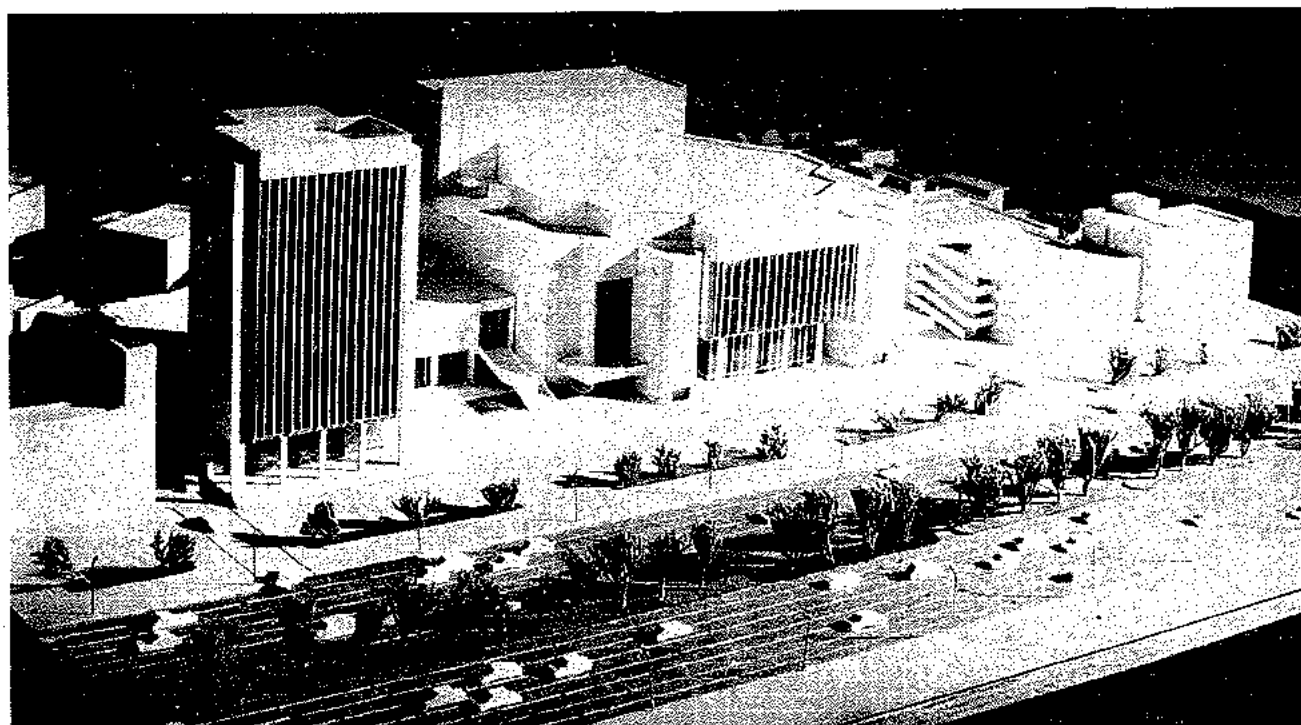
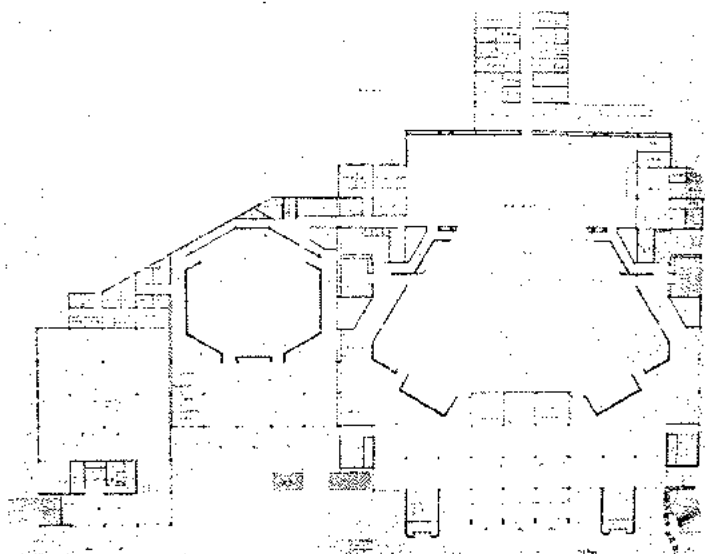
佳 作

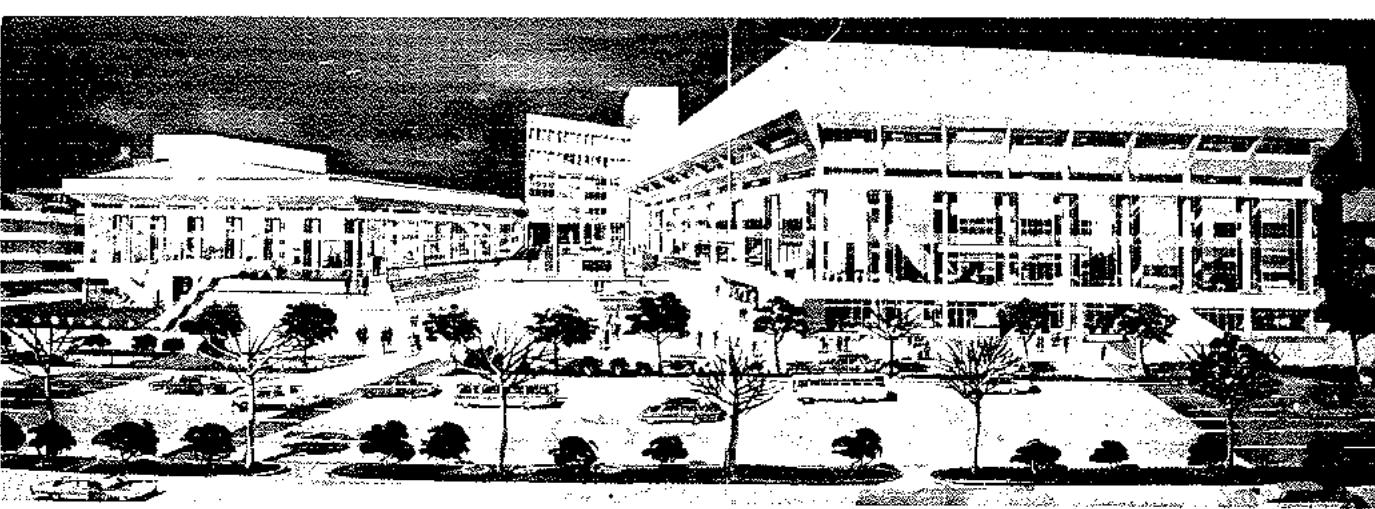
弘益大学
尹道根
羅相紀

연면적→9,351평
건폐율→70%



대강당 안면도





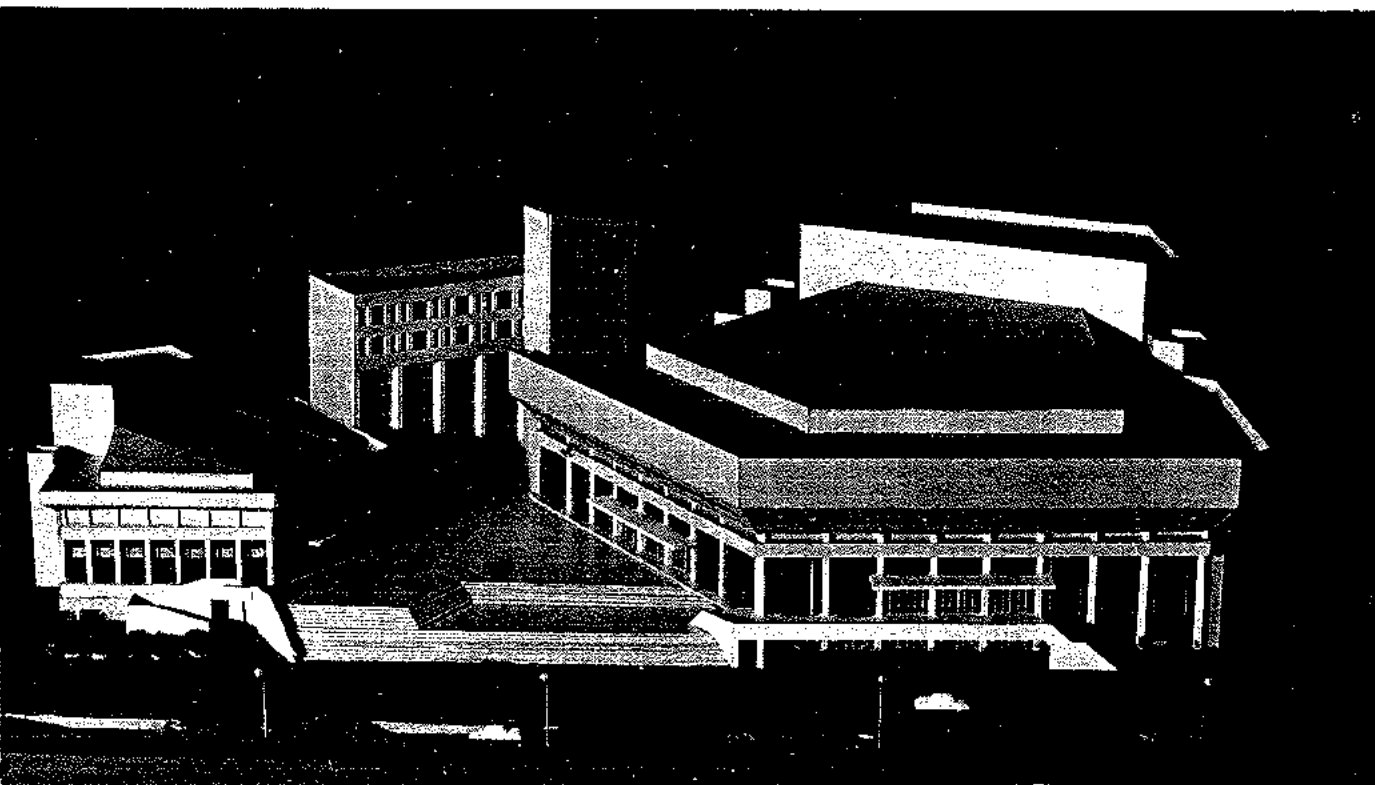
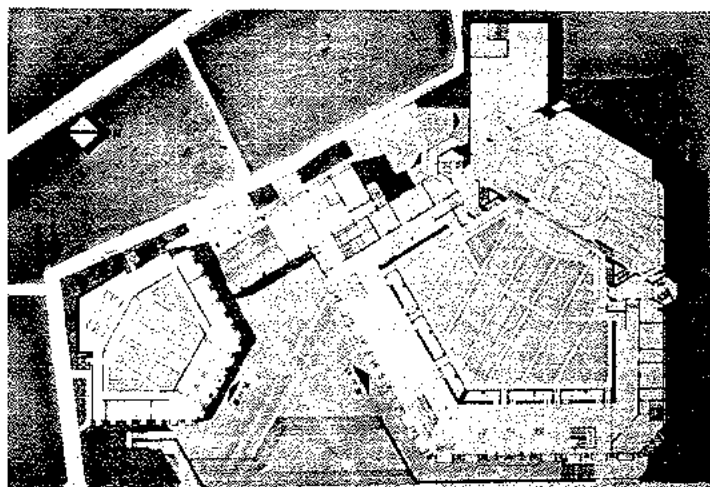
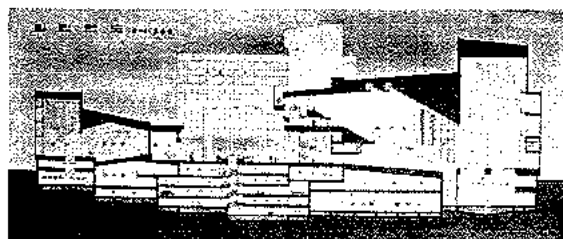
佳 作

嘉殿建築研究所

洪淳寅

金 麟

연면적→9,890평
건폐율→60%



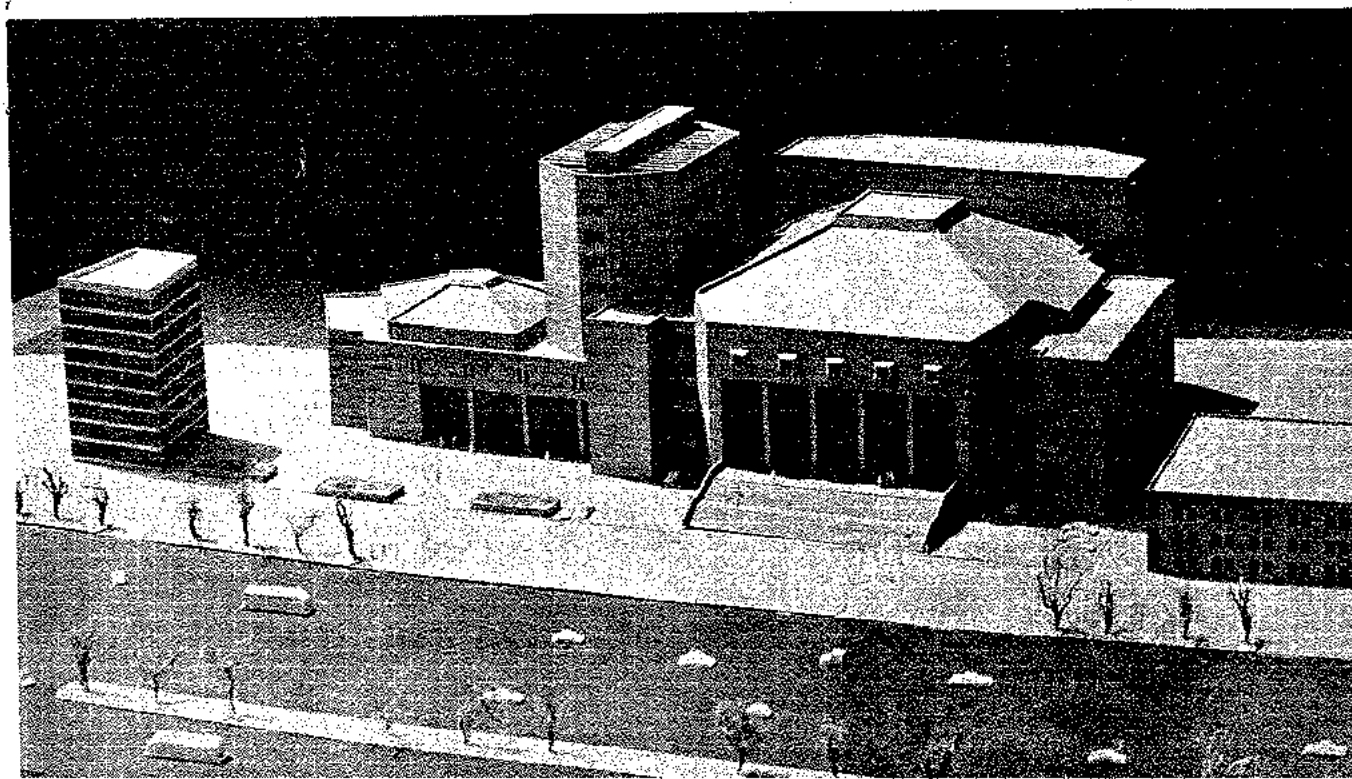
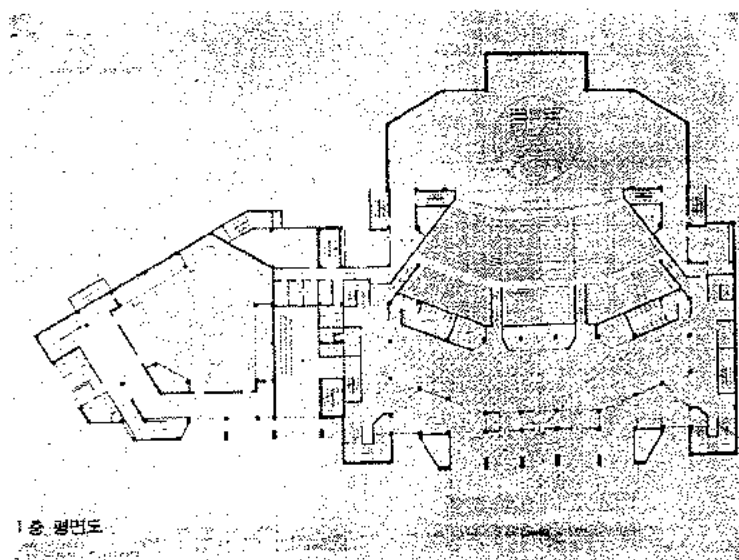
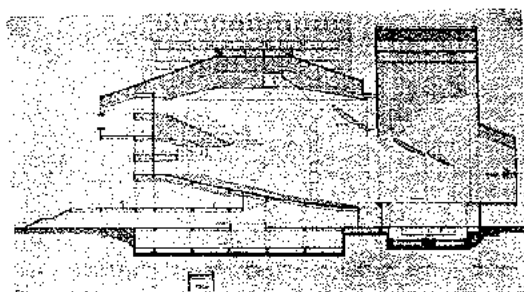


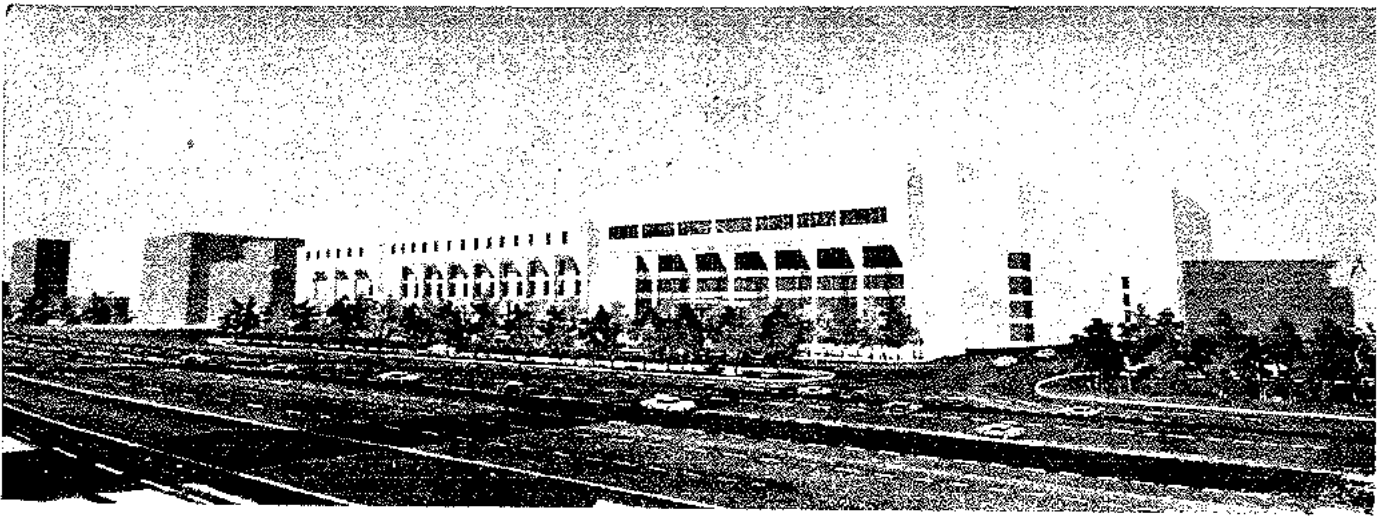
佳 作

安瑛培建築研究所

安瑛培

면적→9,350평
건폐율→52%

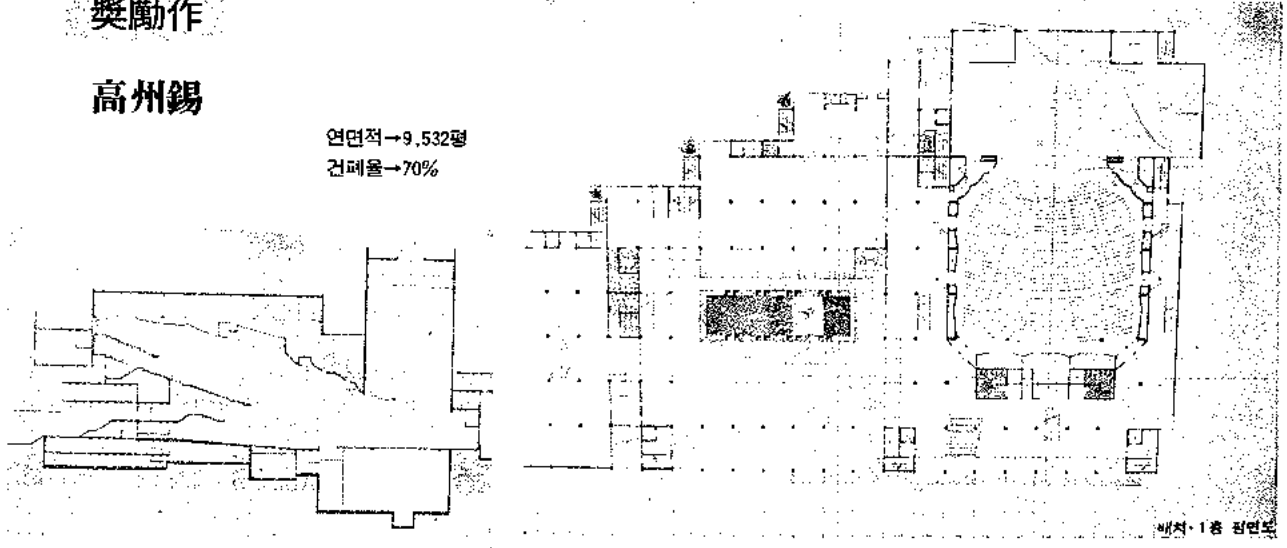




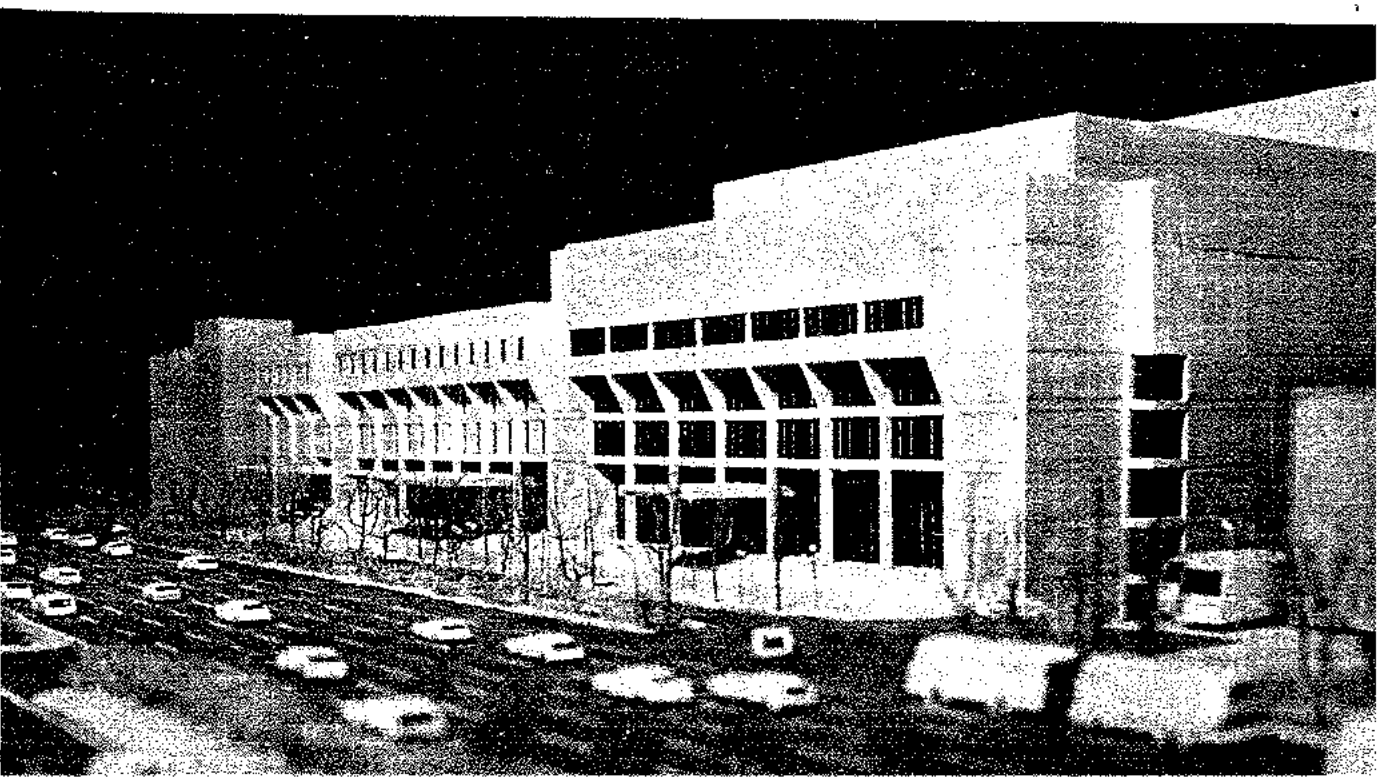
獎勵作

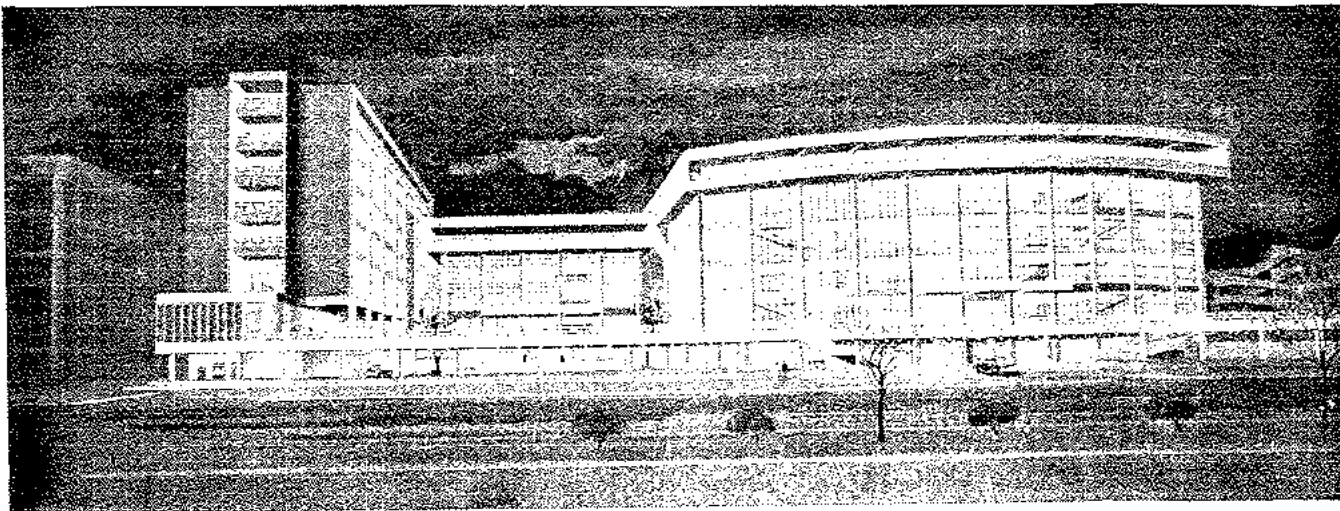
高州錫

연면적→9,532평
건폐율→70%



배치·1층 평면도



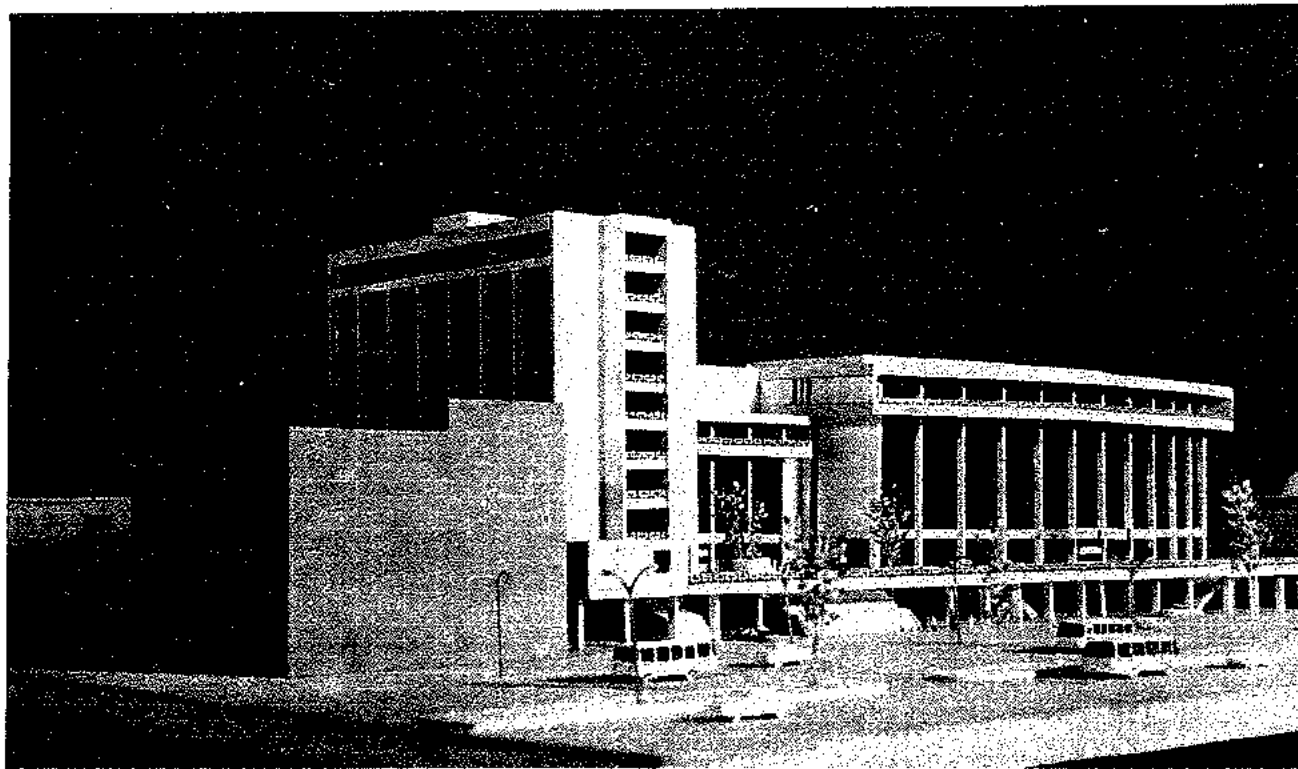
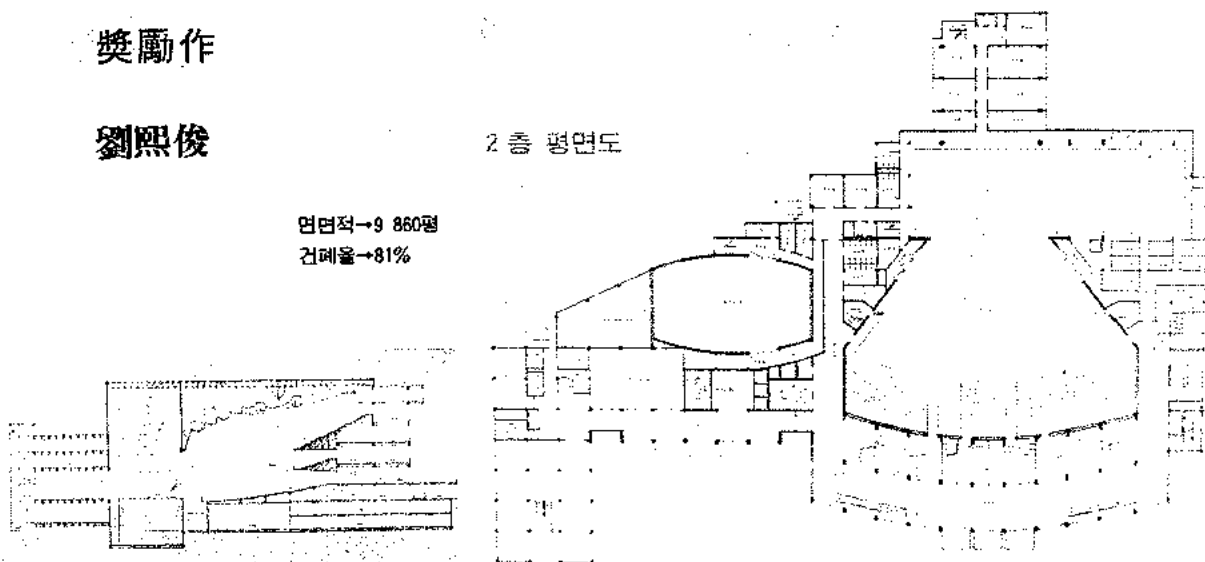


獎勵作

劉熙俊

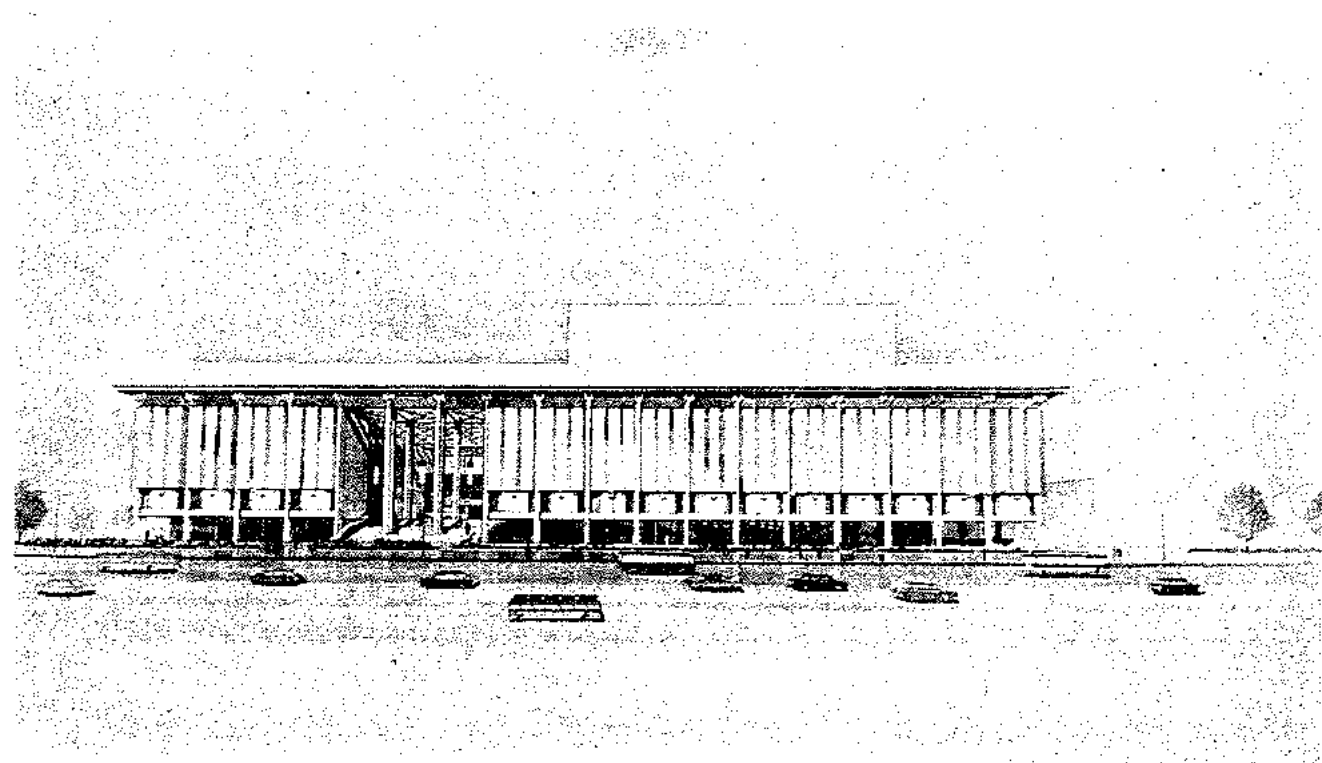
2층 평면도

면적적→9 860평
건폐율→81%

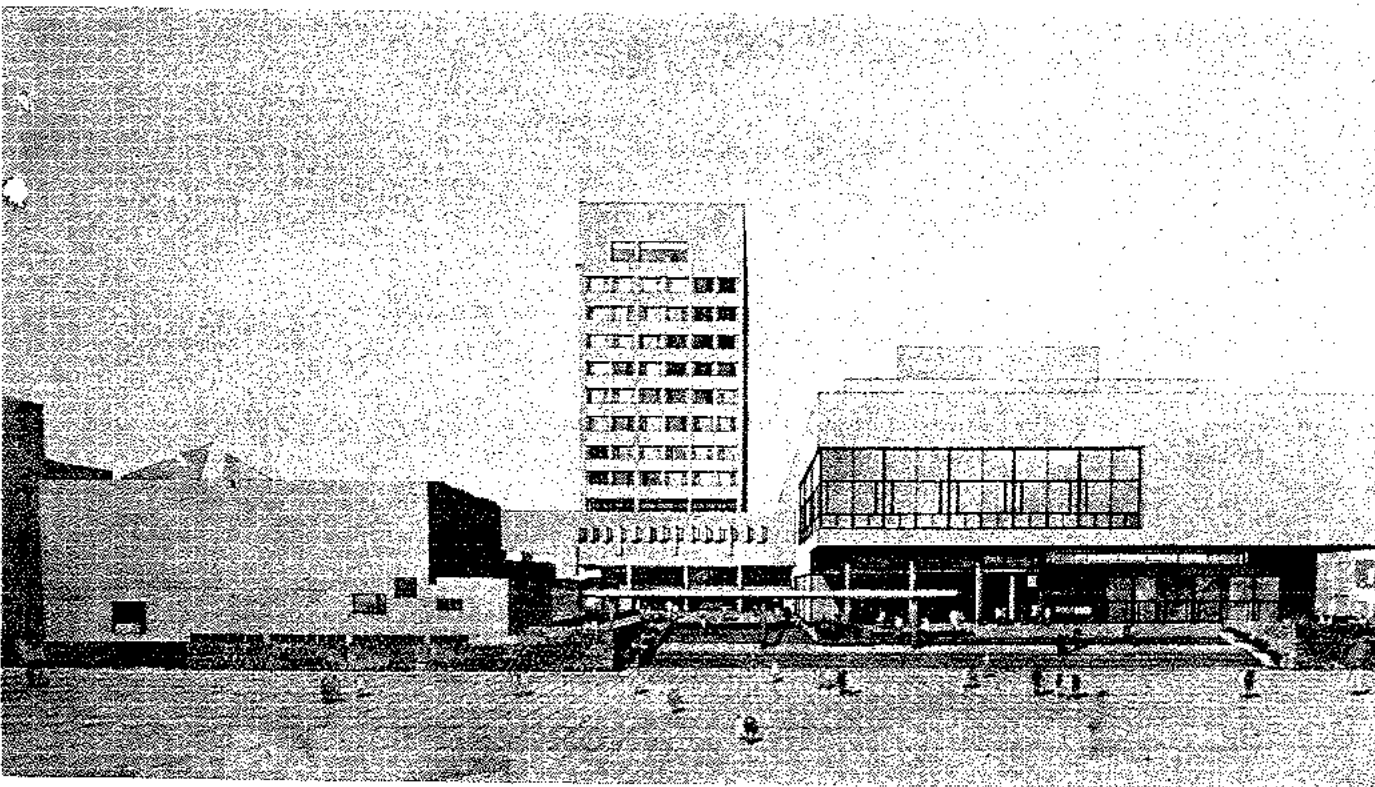




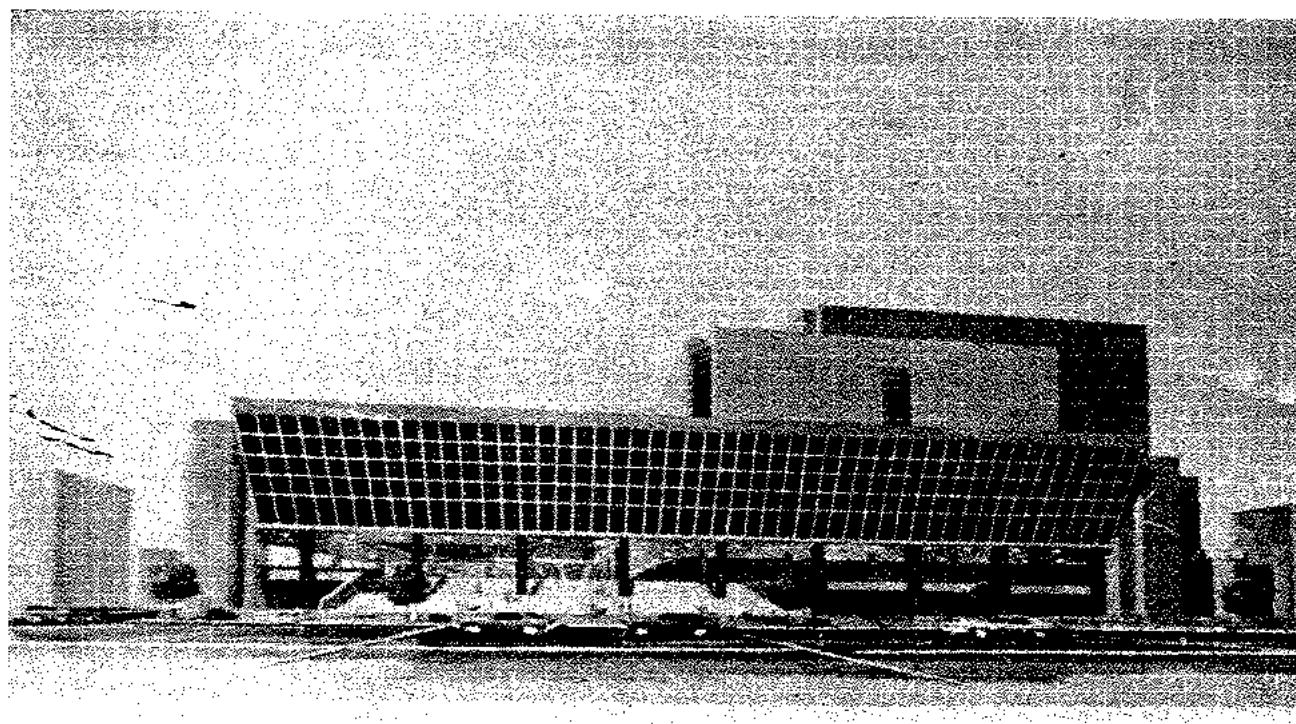
池 淳



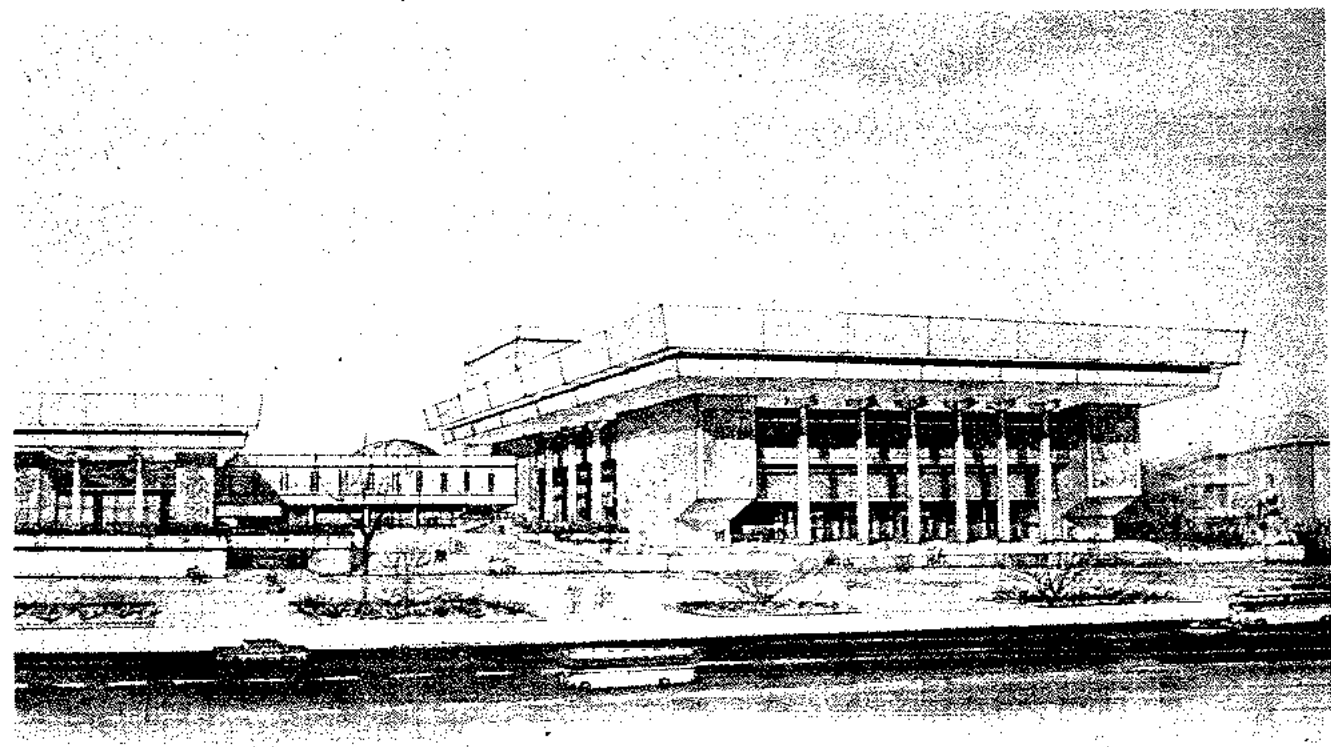
宋 攸求



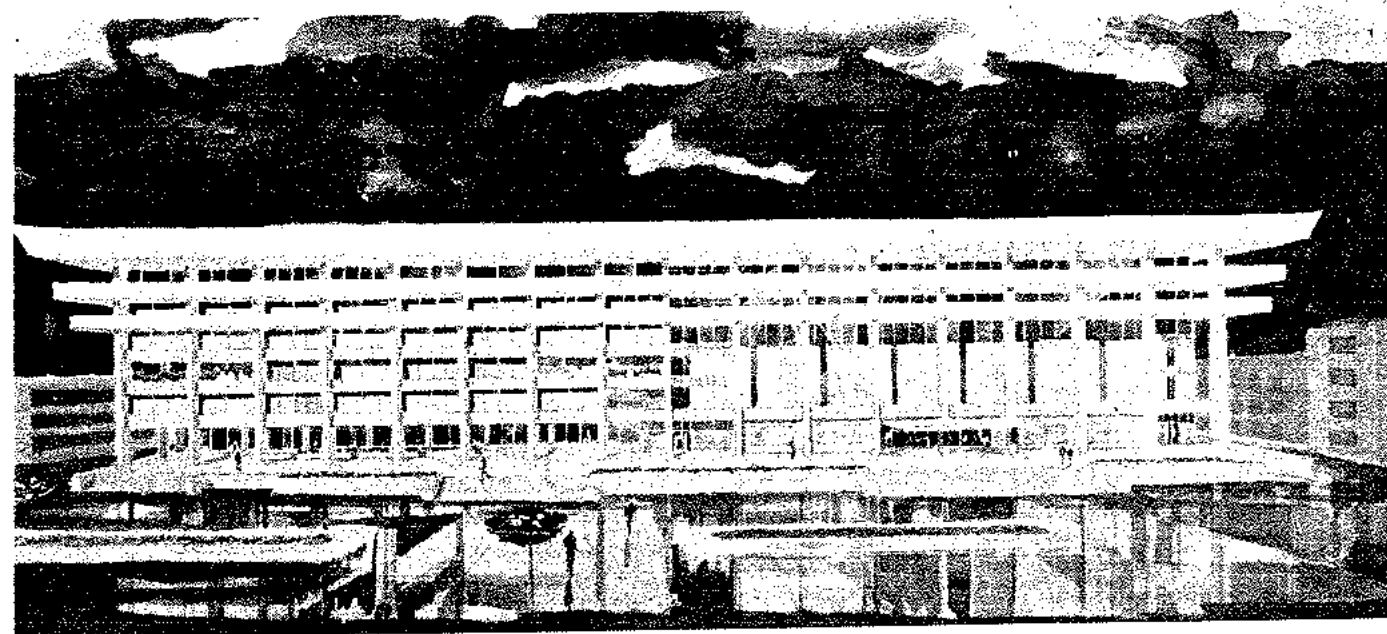
安秉義



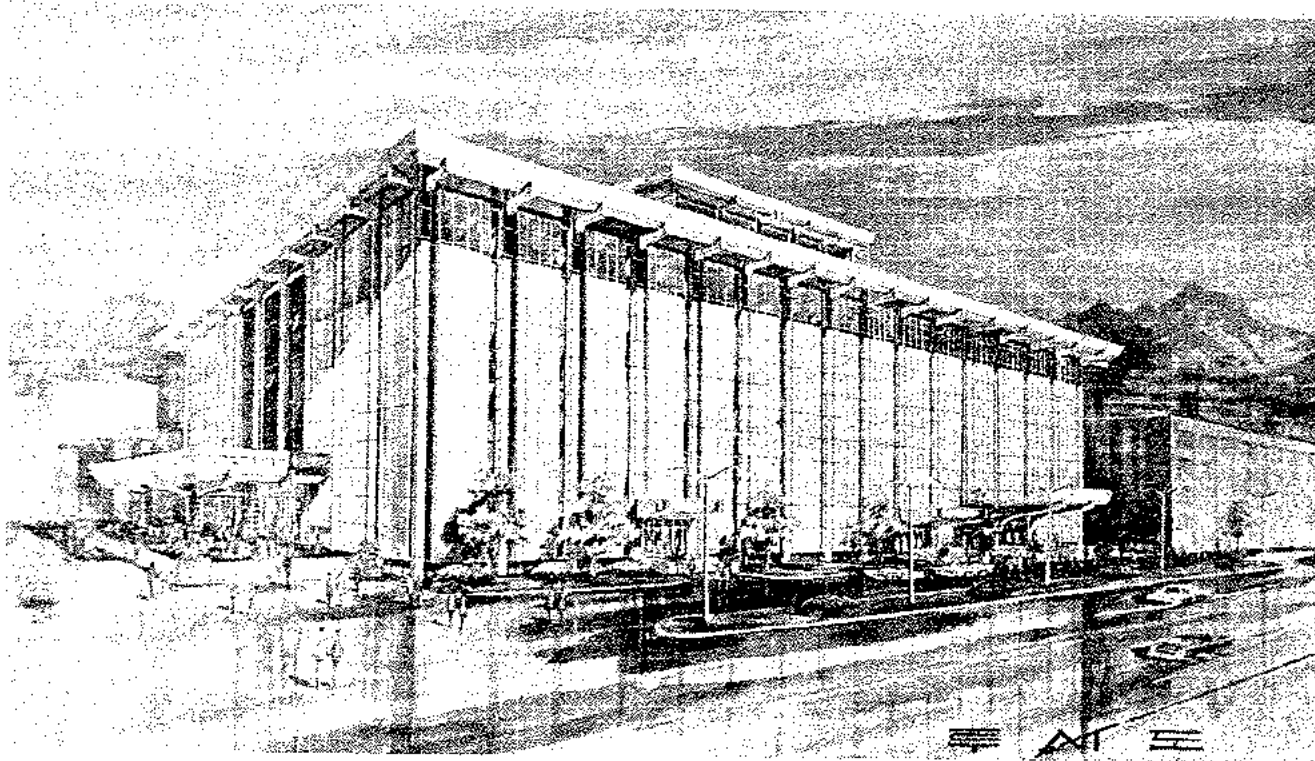
龍光車



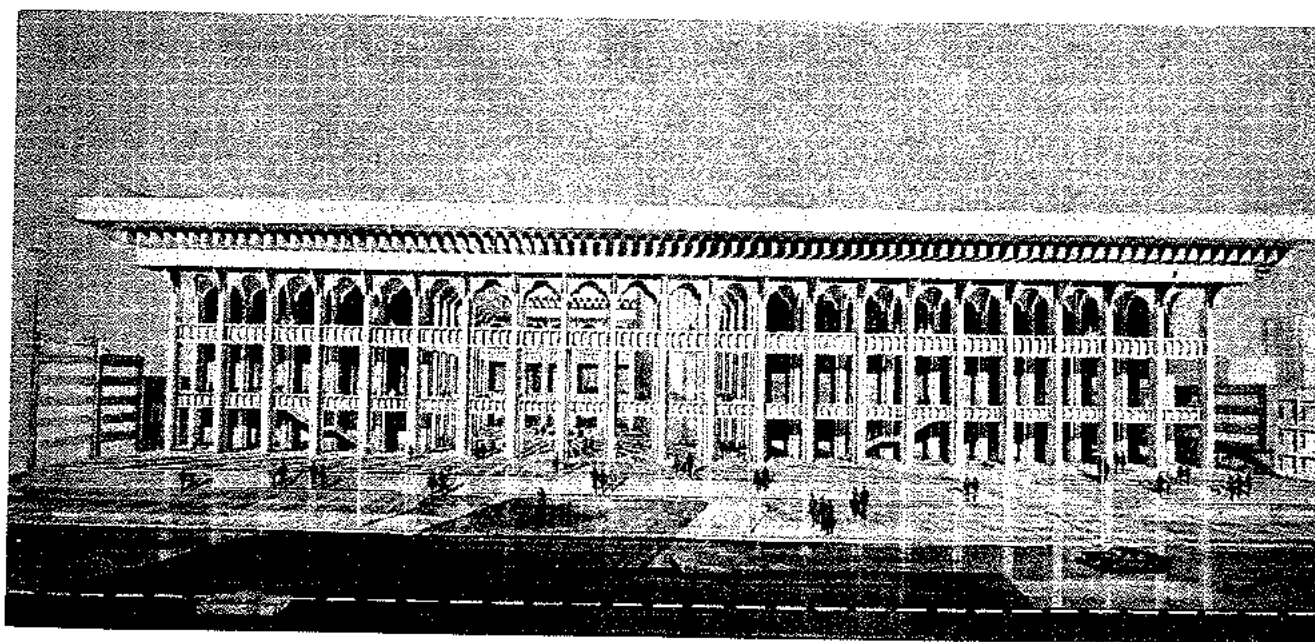
嚴德紋



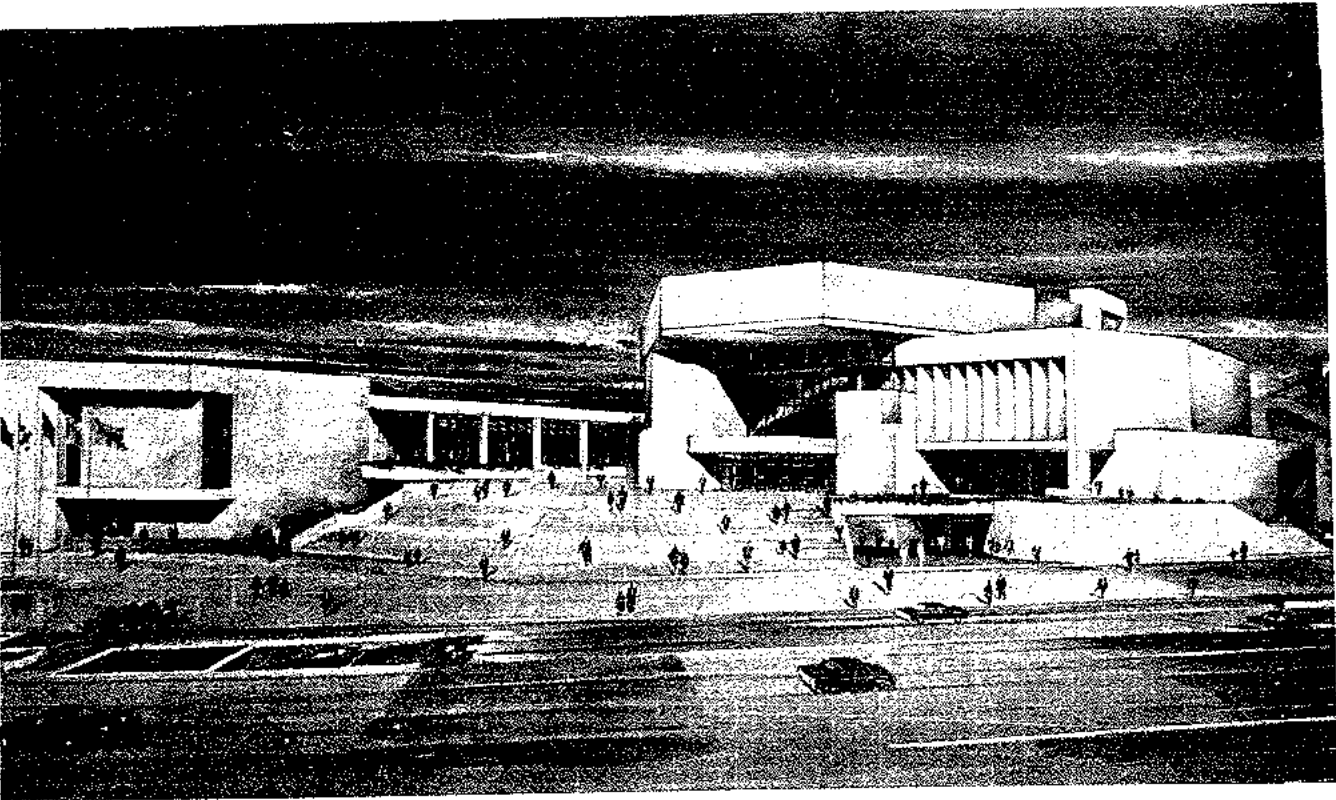
李光魯



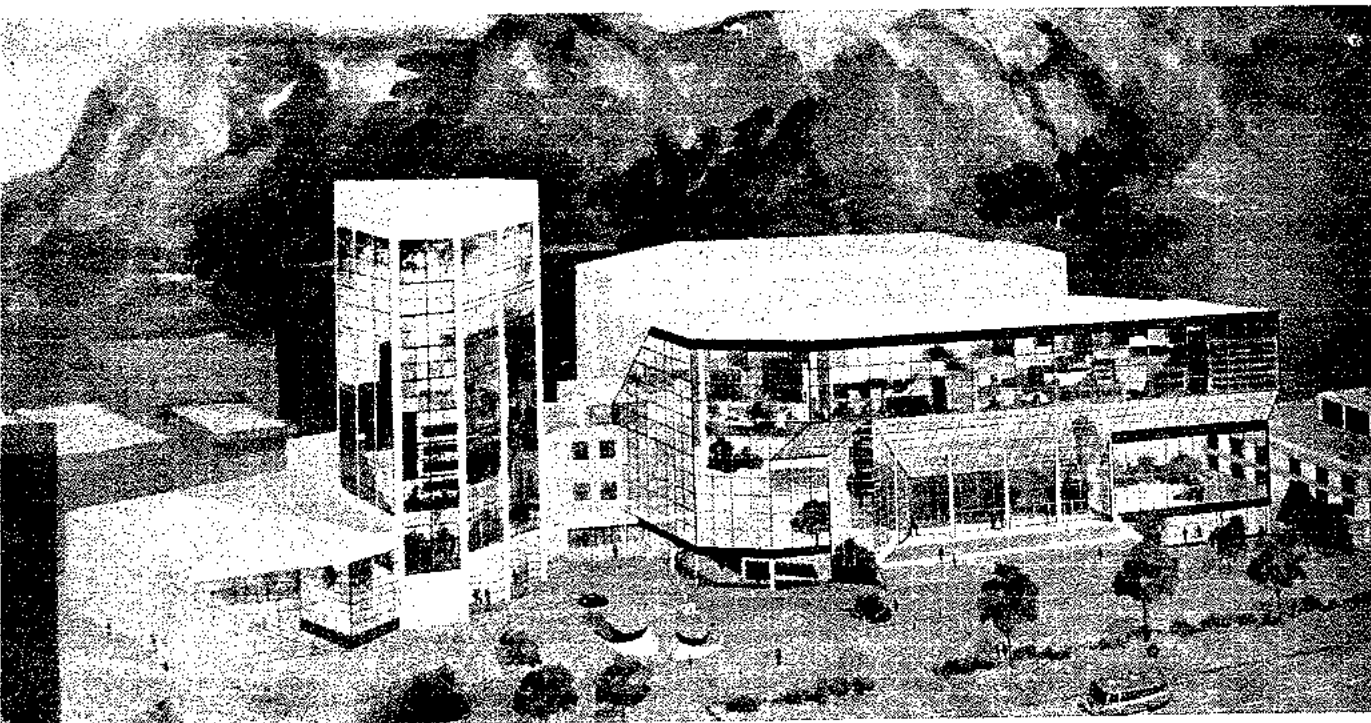
尹太鉉



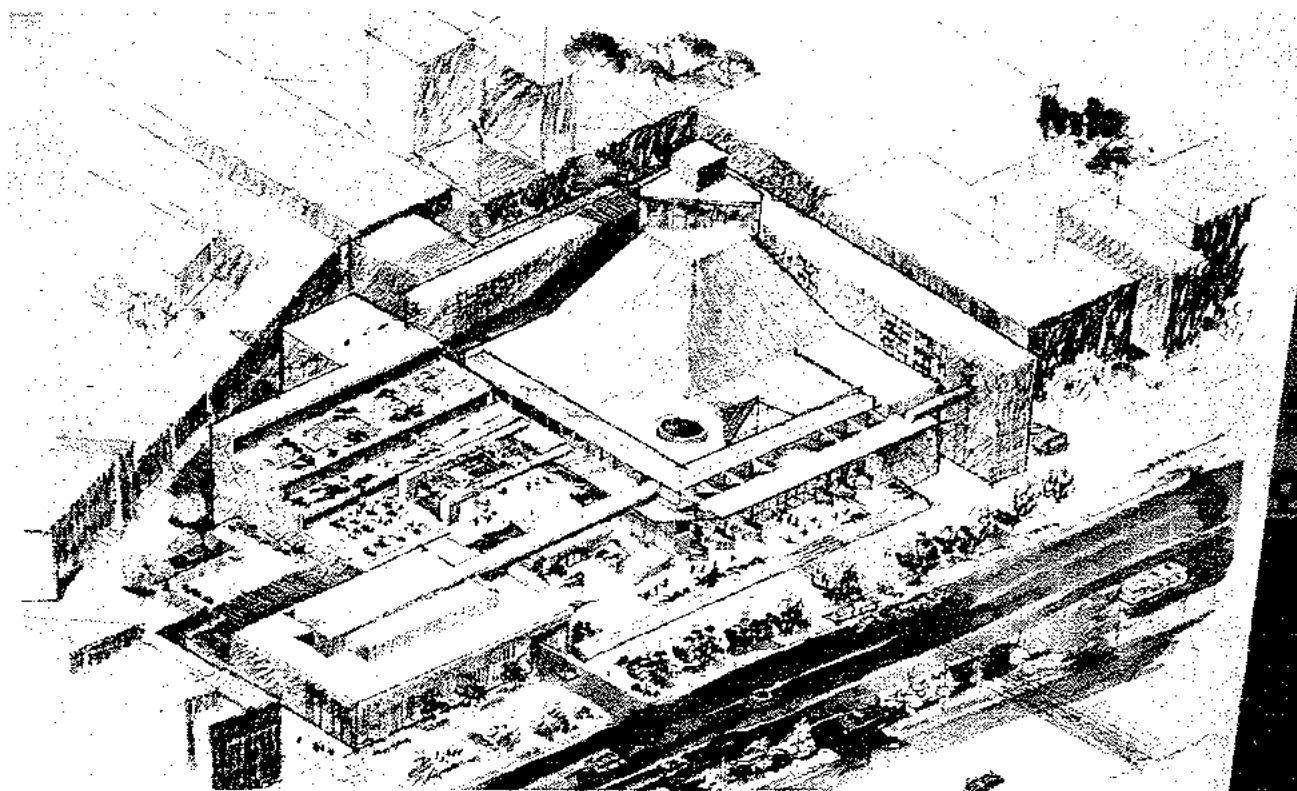
李好璣



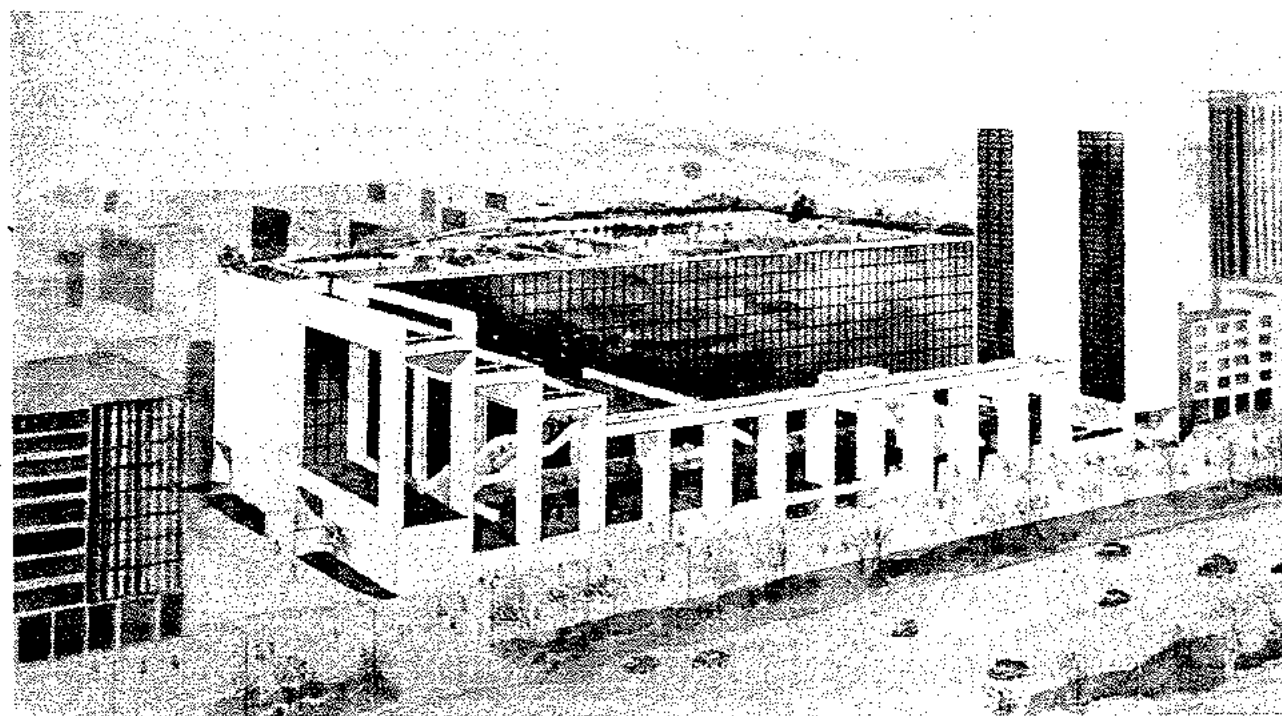
金正澈



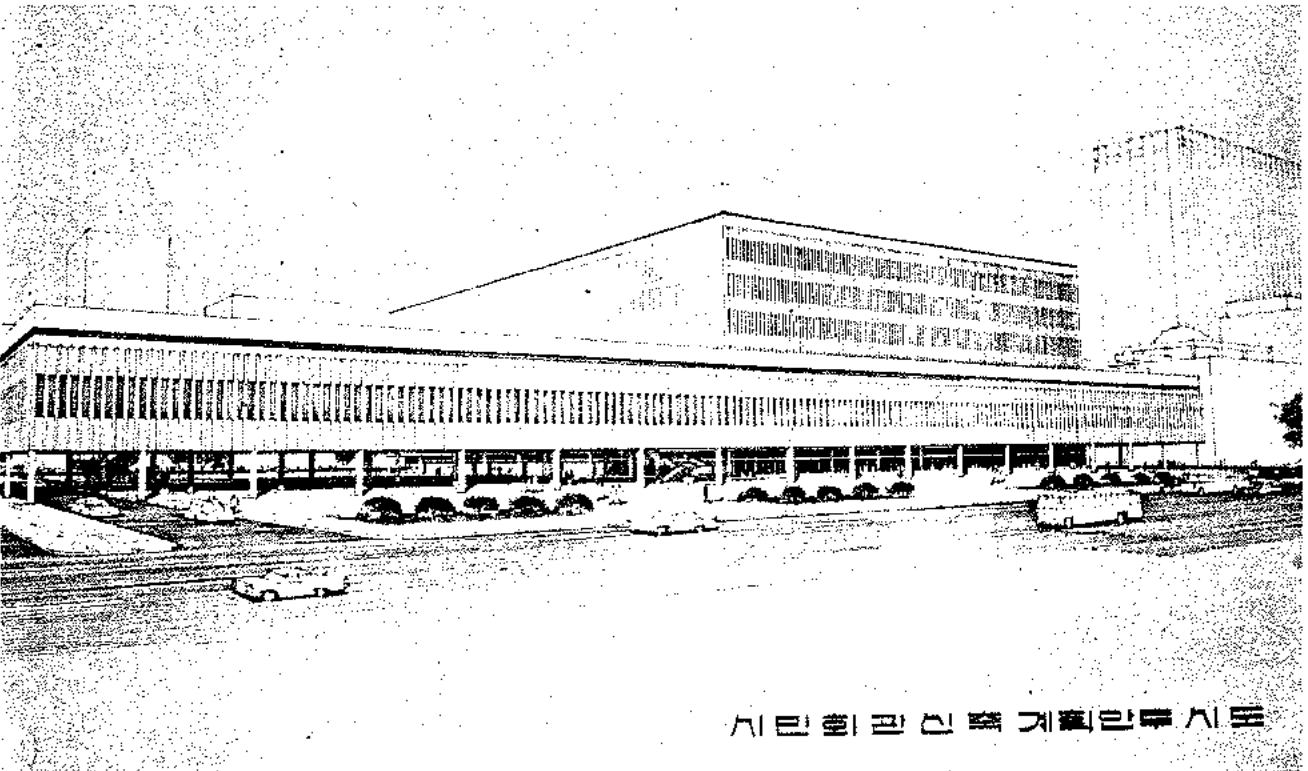
李重烈 金基哲



尹承重

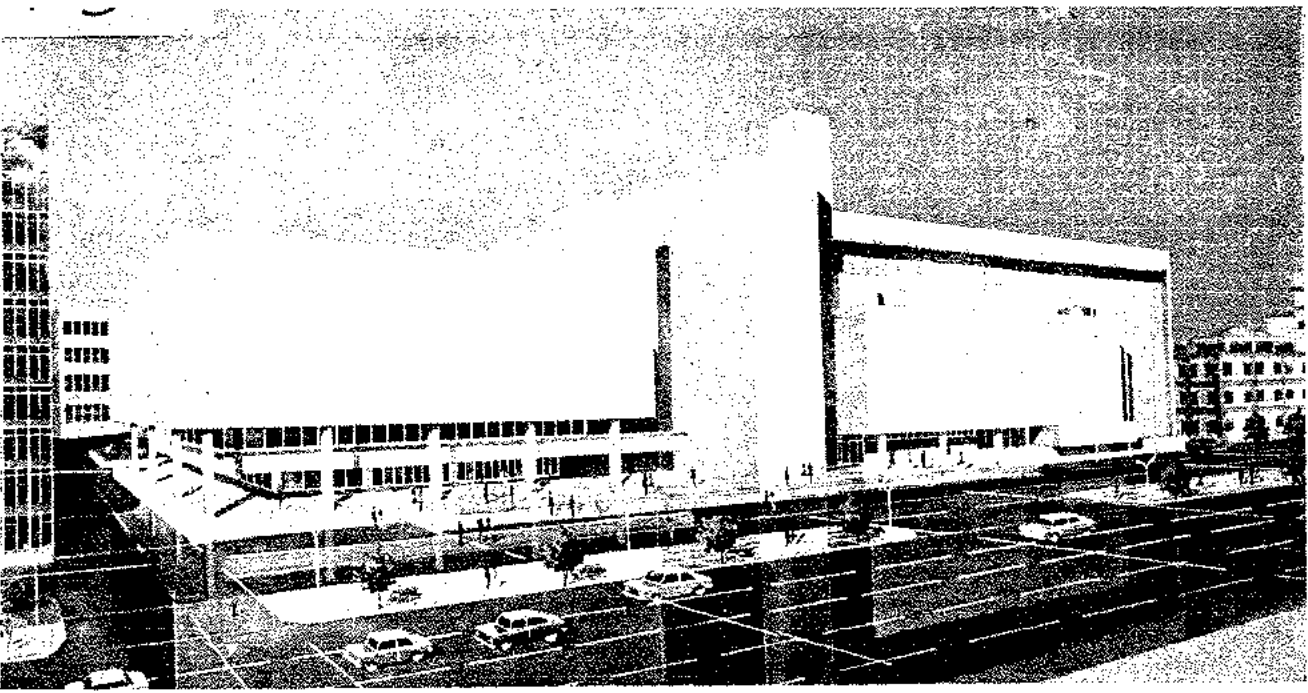


趙永樂

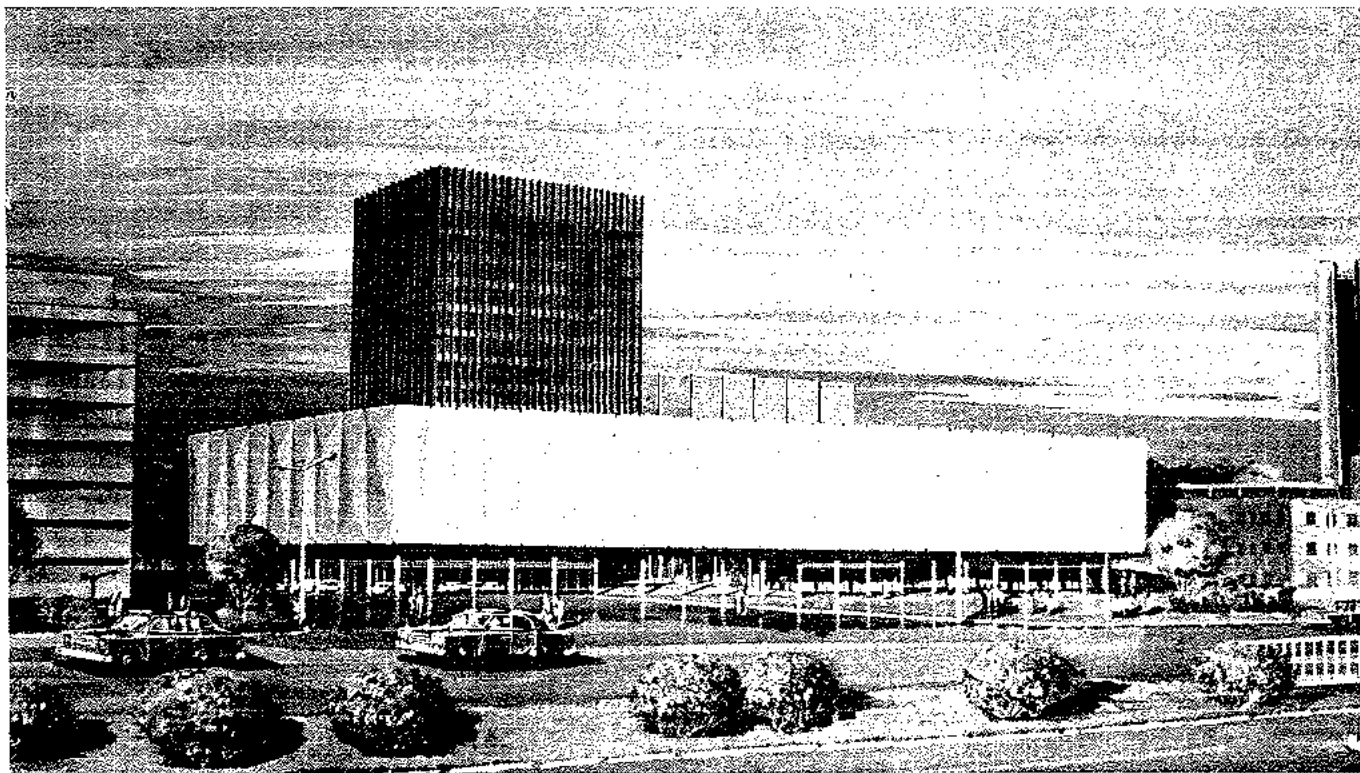


시민회관 신축 계획안투시도

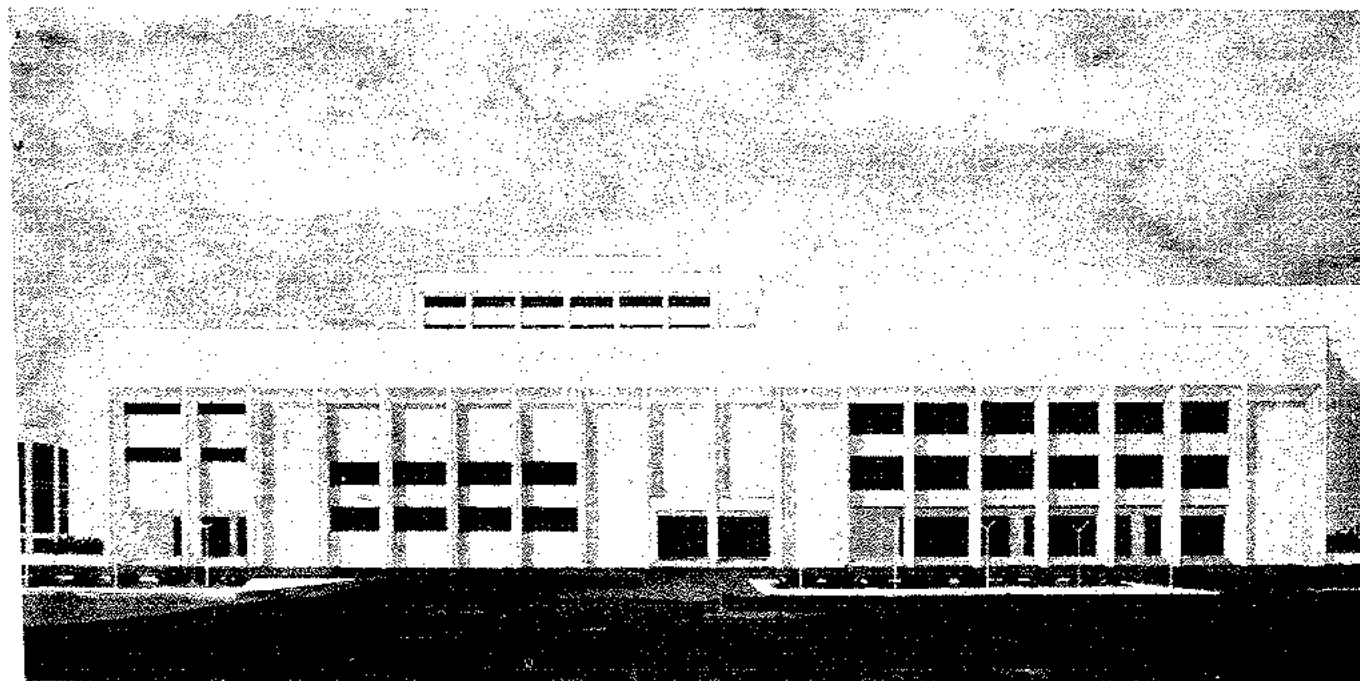
朴春鳴



李伯吉



魏亨復



윤주헌

農村住宅의 熱管理 構造에 따른 計劃設計와 資材開發

構造体の 資材開發 部門



李 鍾 寬

韓國建築技術研究所

차 례
(一般事項)

1. 目的
2. 懸案課題
3. 特殊事項
 - ① 熱効用圖型 計劃
 - ② 現農村 住宅의 現況
 - (1) 燃料現況
 - (2) 構造現況
 - ③ 綜合計劃
 - ④ 構造別材料使用
 - (1) 天井構造
 - (2) 壁體構造
 - (3) 床構造
 - (4) 經濟性比較
 - ⑤ 問題點과 綜合的意見

一般事項

1. 目的

農村住宅의 개혁, 즉, 熱管理의 作業은 農村·都市할 것없이 큰 問題點이며, 또한 그에 수반하여 必히 改革되어야 할 國家的인 作業의 하나다.

수천년 동안 全國의 農村에 뿌리박고 성장해 온 อนุรักษ์적 思想, 그것은 오직 燃料로는 林山燃料뿐이다 하는 그릇된 思想속에 지나온 우리農村에 現實情, 그러기에 수년후에 機械化經營方式에 轉業·轉業을 위하여서도 熱管理에 획기적인 轉換이 필요하다고 본다.

“生活空間과 適合한 적정空間의 구성” “工費節約의 구법” “그리고 健康한 生活” 그것은 오직 사면초과인 추위와더위에서의 해방이 앞서므로서 부수적인 문제解決이 先결문제라 하였다.

2. 懸案課題

本 課題를 선택함에 있어 본안은 우선 누에고치(蚕絲)가 다시 알에서 깨어나 애기누에로 變태되는 과정에서의 복잡한 経路를 우리나라에서는 처음으로 설계시공된 시험지참(稚蚕)사육장(飼育場)(恒溫恒濕케더어蚕室)에서 착안하여 작년부터 금년 현재까지 設計와 監理를 担当하면서 總 20여종을 地域에 따라 経路 및 시험결과 人間에게도 적응온도 유지속에서의 生活方法이 이루어질수 있으리라 믿었기에 이 課題를 선택하였다.

일정한 온도와 습도속에서만이 깨어 날수 있는 애기 누에의 유지 온도는 섭씨23~30도에±0.5 도 습도 75~95%에 ±3% 실내풍속 0.1~0.3M/sec를 원하고 있다. 여기서 공조시설(溫濕度 조절장치)로 보충되는 熱의 溫度가 시간유지로 따져 섭씨5~7 도, 물론 공조시설을 住宅에 활용하기에는 아직 여러가지 문제 점이 수반되지만 人間の 最適溫度가 平均 섭씨 18~20도로 보면, 온습도 조절기를 사용하지 않는다고 보드라도 특수 단열 건물로서는 섭씨18~23도에 最適기온보유 열량으로 燃料가 필요치 않는 획기적인 보급자리에 해결책을 마련하지않나? 생각한 다. 그러므로 본 設計計劃에는

과감한 構造設備의 단계적 完成과 未備된 材料 選擇에 의하여 長期的인 열보유에 대한 연구가 필요하다고 보며 공조시설을 이용할 수 있는 문제를 동시에 연구과제로 삼기위하여 그 연구대상 지역을 “경기도 포천군 소흘면 무림리”一帶에 所在한 인근마을과 “한국잡자기계 주식회사”의 공조시설로 건립된 건국의 推遷共同飼育場을 시험대상으로 채택했다.

3. 特殊事項

① 熱効用圖 및 計劃

가-1도에서 보는 바와 같이 建築物의 열 손실은 실내의 온도차에 의하여 建築物의 벽·천정·바닥·온돌구축등을 통한 전도열 손실과 사람의 출입·문·창·천정등의 개구부와 틈을 통한 환기손실에 큰 비중을 차지한다. 未燃燒 燃料과 연소중의 부손실 그리고 온돌흡수 손실에 배앗기는 열량만도 25.4%나 되는 것을 보면 역시 農村住宅에 根本의 인구조개척이 필요하다고 본다. 農村住宅에 구조현황을 살펴보기로 하자.

농촌주택의 벽은 四面中 1~2面만이 壁體를 구성할 뿐 2~3面은 外部에 通해있으며, 마루 역시 개방된 出口로서 열 차단에 시설은 찾아볼 수도 없는 실정이다.

온돌방 역시 낙엽을 한층배워도 방안 가득히 스며드는 연기를 보고 더욱 그것을 실증할 정도이다.

여기에서 총 손실온도 60.86%를 제하면 실제 殘餘溫度 39.14%에다 인체발산 보유온도 4.12%의 보조열량(화로, 난로, 기타 덧이불, 인원과 보조벽 처리)를 합쳐드라도 실제 온도는 1/2도 못되는 47.88% 열량속에서 우리는 寒氣를 느끼며, 추위를 견제하여야만 한다.

상기 사항을 쾌적 실내 온도와 습도와의 비교로 살펴보자.

가-1圖에서 도출한 바와 같이 100%를 실제온도 섭씨 25도로 보면, 실 온도 47.88%에 적응 온도는 섭씨 11.97도에 지나지 않는다.

이 온도를 가-3도와 대조해 보자

출구에 앉은 사람은 실온섭씨 7.8도 이것을 우리나라 各地에 평균기온차인, 섭씨 12도로 풀이하면, 우리농촌 실정은 비싼연료를 使用하면서도 最摘氣

溫에서의 생활하곤, 먼 거리에 있다. 그러므로 단연 기본설계조건에 熱管理의 必要性을 설감하지 않을 수 없다.

가-1圖에서 보는 바와 같이 자연손실과 기타 손실에서 오는 열손실은 어쩔 수 없다 치고라도 구조상손실은 구조개선으로 단열시켜야만 되겠다.

(가-3도)

4 現 農村住宅의 現況

(1) 연료현황

가-4圖에서 보는 것과 같이 農村의 燃料은 林山燃料가 全体燃料의 69%를 차지하고 있다. 그 다음 연료로 72년부터 農村에 유신과업으로 인하여벗집이 家内工業에 利用되면서 그 실정은 더욱 林山燃料로 치중되고 있다. 그러므로 林山燃料使用은 총 연료 사용의 90%에 해당한다. 그러므로 시급히 열 관리 轉換策이 필요가결한 國家的 과업에 돌입했다.

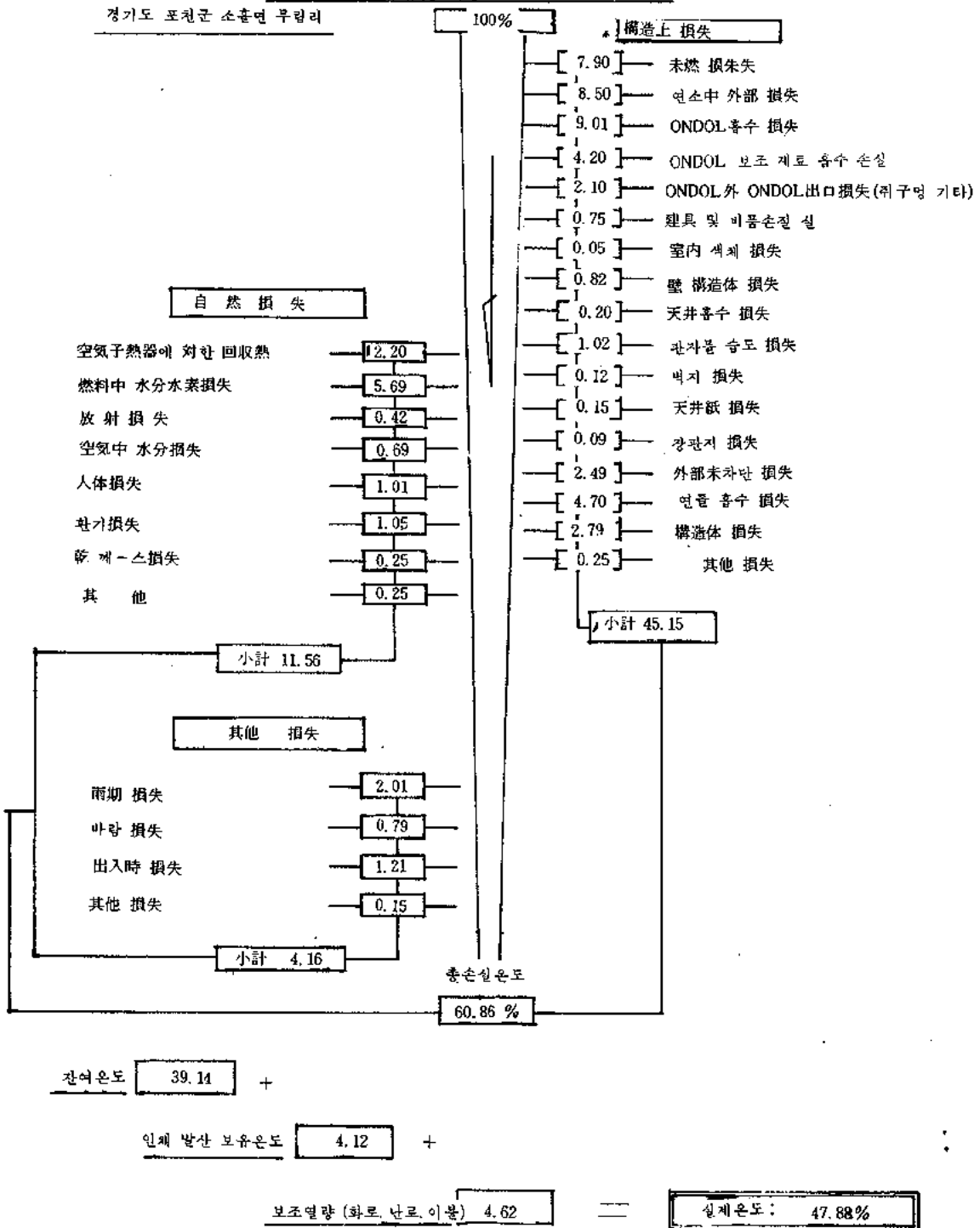
農村에서의 난방연료수급 이외에 또한 轉換되어야 할 문젯점중 큰 비중을 차지하는 것은, 가축 먹이를 위한 먹이 방법에서도 찾아 볼 수 있다. (가

-5圖 참조)가축의 먹이 방법중 끓여먹이는 방법이 전체의 96%나 차지하고 있다는 사실이다. 外國에서의 예를 비추어 하루빨리 생식에 모든 여건이 뒤따라야 하겠다. 使用用途에 따른 연료 소모(가-6圖 참조)에 의하면, 연료전체중 가축 연료가 52%를 차지한다. 이것은 물론 난방을 겸한 연료라고 볼 수도 있지만 열관리에 필요한 개척을 선행으로 필요이위에 연료의 낭비를 막아야 할 것이다.

(가-2) 쾌적 실내 온도 및 온도 최고치

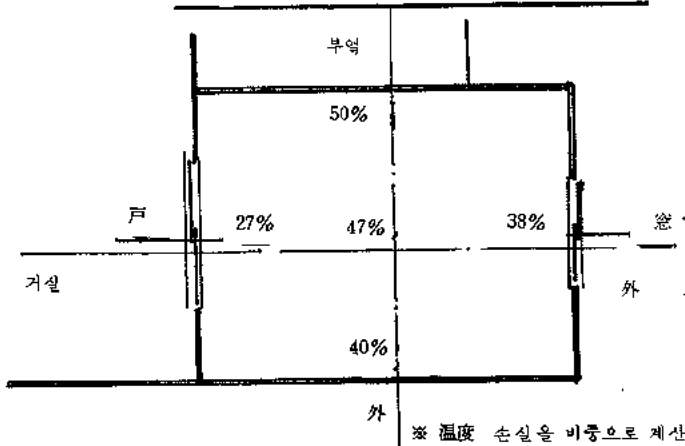
외기온도	섭씨	20	22	24	25	26	28	30	32	34	35	36
실내온도	"	20	21	22	22.5	23	24	25	26	27	27.5	28
상대온도	"	80	75	70	68	66	62	58	55	52	51	50

(가-1) 林山 燃料에 의한 熱損失 圖解圖

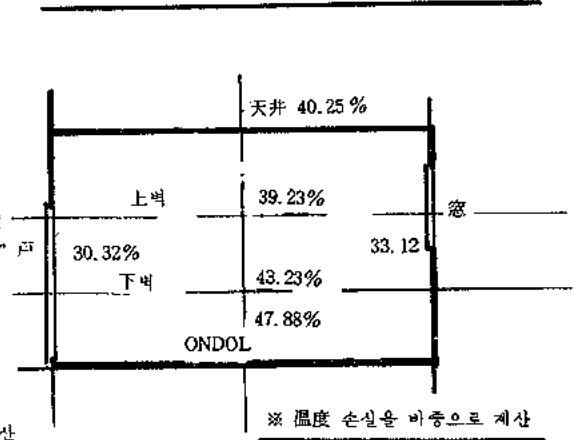


※ 단 上記數値는 경기도 抱川郡蘇岐面茂林里 一個부락을 대상으로
側定한 것이며 수치의 차이는 竈場(場所)에 따라 다소 있을것임.

가-3 平面으로 본 一般住宅침실 溫度



断面으로 본 一般住宅침실 溫度



(2) 構造現況

現在 農村住宅의 구조에 대하여 살펴보자.

가-1 圖에서의 구조상 손실중 전체의 6.22%가 벽체구조에서 손실되고 있다. 벽체중 그 구조마다 열전도율과 열유실량이 다르기 때문에 여기에서는 벽과 천정 그리고 바닥에 대하여 그 중점 제척을 하고 있다. 現在 農村의 벽체구조(가-7 圖 참조)로는 전체의 75%가 흙벽으로 되어있으며, 초벌·재벌도 안한 신문벽지에 依存하며, 다음으로 나무판자와 분을 벽으로 삼고 있으니 그 구조벽체에서의 熱損失은 가-1 圖에서의 %보다 몇십배의 열손실을 가져온다고 보아야 하겠다.

천정구조(가-8 圖 참조)역시 가로목(木)에 천정지 마감이 전체의 80%와 그나마도 없는 것이 13%의 비율로 나타난다.

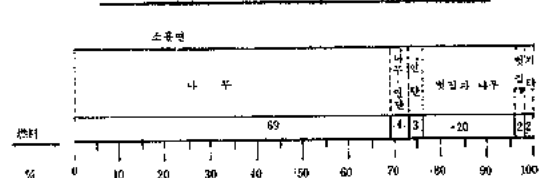
현재 농촌에는 비교적 위생적인 林山燃料 온돌을 구축하고 있다. 그러나 필요없는 온돌에다 가축연료를 위하여 소모되는 林山燃料 또한 적지 않다. 그 解決策의 하나로 우선 우리 農村에서는 1 個이상의 온돌이외엔 전부 무연료사용·무온돌의 구조형식을 갖추어야 하겠다. 전체의 94%가 온돌이고 보면 (가-9 圖참조)도 구축된 온돌이 林山燃料에 의한 구조이고 보면, 여기에 따르는 林山燃料에 의한 구조이고 보면, 여기에 따르는 林山燃料에 對策은 어떠한가?

그러기에 무온돌에 따른 최저실내온도 보유에 대한 연구가 國家的으로 단행되어야 할 것이다.

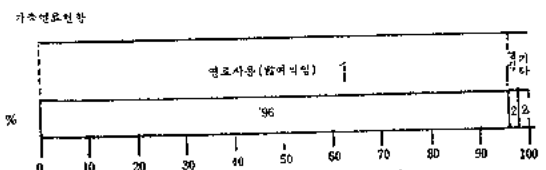
③ 綜合計劃

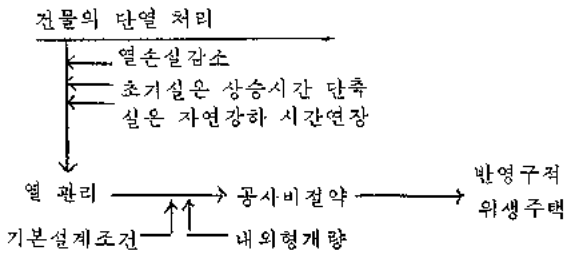
그러기에, 열손실을 막기 위하여 우선 구조개선이 뒤따라야 하겠다. 각부 구조에 열유실량(가-10 圖참조)을 보면 부력구조보다 콘크리트구조가 1.4배 낮으며, 부력보다 단열벽이 3.7배가 낮다. 이것은 콘크리트구조보다 단열벽이 약 5.4배나 열손실을 막을수 있다는 결론이다.

(가-4도) 燃料使用現況



가-5도 가축(소·돼지) 먹이 方法





대개의 열 관리는 등가에 더욱 필요하다.

—참고—

겨울의 쾌감온도 16~21도(섭씨E, T)

여름의 쾌감온도 19~23도(섭씨E, T)

습 도 60~70%

벽체구조로 보면, 관장보다 단열벽이 약5.9배 천정은 콘크리트보다 단열천정이 약6배나 열 손실을 막아준다.

열 전도율(가-11圖참조)을 보드라도 단열재(인슈레이숀·스티폴폴왕겨)가 약8배에 가까운 열을 많이 전도하는 것을 보드라도 단열재를 사용한住宅에 열 전도율이 얼마나 낮은가를 알 수 있다. 이것은 온도를 가진住宅일지라도 그 만큼 적은열로 큰 효과를 볼 수 있는 것이다. 그러기에 본計劃에는 수년후에 機械化 營農의 취입·취락을 위하여 파급히 材料交費를 단행하여 보았다.

이것은 새마을사업으로 住宅構造改選에 한창인 농촌에 하루라도 빨리 보급시켜 안락한 가족 생활에 보탬이 되었으면 한다. 물론, 長期的인 政府의 뒷받침을 바라면서, 또 여기에 따른 문제점은 政府가 더욱 개선하여 우리 技術者와 함께 보조를 같이하길 바라는 마음 간절하다.

④ 구조법 재료 사용

(1) 천정구조

가-I圖에 도술한 바와 같이, 熱構造上 損失에 천정에서의 損失이 많은 양은 아니지만, 가-10圖에 의하면 단열천정의 열유실량은 일반천정지보다 거의 4배에 가까운 열 차단역활을 한다. 항온항습 지감농장 사육장(恒溫恒濕稚蚕共同飼育場)의 예에 의하면, 공조시설 가동시의 온도를 섭씨20도

로 보았을 때, 일반 천정에서의 온도는 1시간 후 섭씨3도의 차이가 있는 것이 시험상 나타나있다. 이것을 왕겨 50M/M로 보충단열시, 1시간후에 측정결과는 섭씨 2도. 인슈레이숀 25M/M 사용시, 섭씨 1.5도의 작은 차이로 단축되었으며, 인슈레이숀 50M/M사용시는 섭씨0.7도의 차이가 있었으며, 2시간후부터 4시간까지의 측정은 역시 섭씨 0.7도의 차이에 머물렀다. 이것을, 自動調節機 없이 外氣溫度 섭씨 5℃에 室內溫度 섭씨20도를유지 시키고, 1시간후에 실내온도는 섭씨 2도가 내려간 섭씨18도 2시간 후에는 섭씨 16.5도 3시간 후에는 섭씨15.7도이며, 外氣溫度가 섭씨 2도, 4시간 후에는 2시간 후에서와 별차이없이 섭씨 15도 이때 외기온도 섭씨-4도. 6시간 후의 外氣溫度 섭씨-6도시, 室內溫度 섭씨13도 이때의 시험은 실내바닥에 단열재를 使用하지 않았으며, 시험 室內坪數는 9坪이었다.

상기 시험에 의하여 天井材의 使用材料選擇은가-11圖의 도표를 참조하여(가-12-1)과(가-12-2)에 의하여 선택하였다.

그러므로 天井材의 使用에 본 設計에는 단열재(스티폴폴) 50에 천정마감으로 단열과 방화구조에 이종효과를 나타냈다. (가-12-2천정C형)

가-6도

사용 용도에 따른 연료 소모

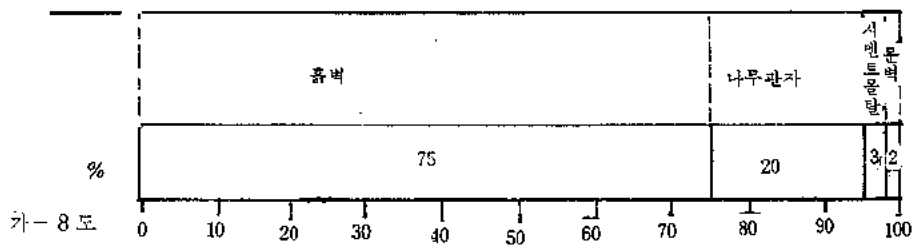
사	항	%	기	타
온돌	연료	41		
가속	연료	52		
결혼식·환갑·기타	경상시 사용	3		
기타		4		
		100%		

(2) 벽체구조

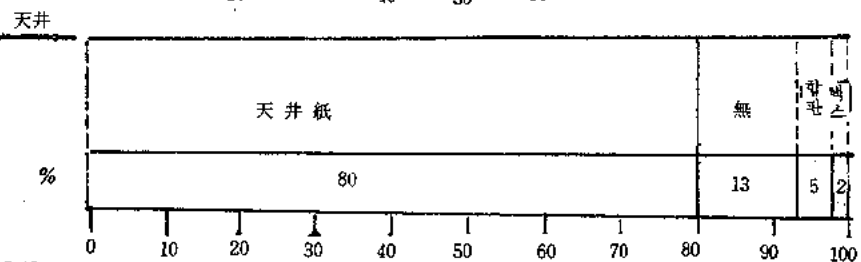
가-13圖에서와 같이 “가”, 壁體와 “나”, 壁體의 構造中 본 시험상에는 “가”, 圖보다 “나”, 圖에 효율이 1.2%나 더 단열효과를 나타냄으로서 부력 構體에 왕겨를 투입하고 다음에 단열재 50M/M와 내부의 벽돌조0.5두께로 일련에 구조체를 구성하였다.

가-13圖-2- 구분

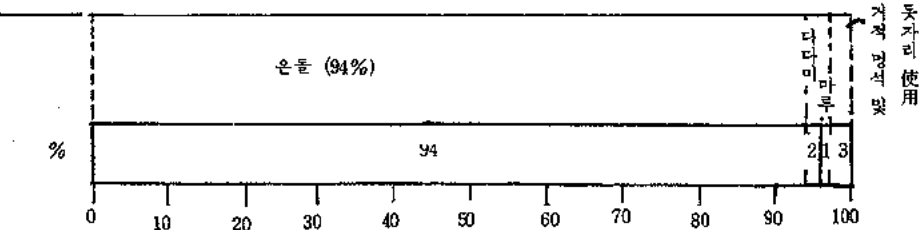
가-7 도 構造上으로 본 農村 住宅現況



가-8 도



가-9 도



가-11

가-10 각부 구조의 열 유실량 (有實量 KC Kcal/M²h°C)

구 조

구 조	CM (두께)	K
콘크리트	17	3.5
목구조	12	2.9
토벽	4.5	2.9
회벽	15	1.4
벽돌	20	3.3
부린벽	20	2.5
단열벽	25	0.67

재료의 열 전도율 λ (Kcal/M²h°C)

명 칭	전 조	비 중	명 칭	전 조	비 중
모래	0.46	1.89	석면판	0.13	1.15
흙	0.20	1.70	다다미	0.055	0.23
흙벽	0.50	1.28	스티로폼	0.043	0.23
회벽	0.53	1.32	인슈레이손	0.048	0.23
콘크리트	1.30	2.20	우모 (牛毛)	0.042	0.23
타일	0.76	2.28	창	0.043	0.18
유리	0.68	2.54			22

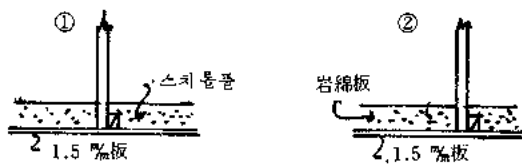
벽 제

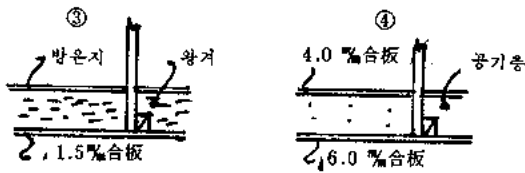
단	창	1.4	3.3
콘크리트		13	3.0
단열벽		25	0.56

천 정 기 타

콘크리트		2.8
창		5.3
이중창		3.6
단열천정		0.46

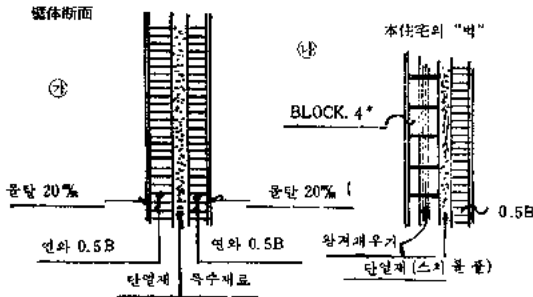
가-12 天井断面





단열재 품명	스지분율	岩棉板	왕 거	공기층
~ ~ ~ 厚	25 %	25 %	100 %	100 %
熱 通 過 率	0.953	1.239	1.002	2.160

(가-13) 断熱材 使用에 依한 構造物의 熱通過率



断熱材名	스지분율	好子綿	岩棉板	왕 거	砂	空氣層(密閉)
厚	25 %	25 %	25 %	100 %	100 %	100 %
熱通過率	0.820 Kcal/M ² h	0.885	1.059	0.853	1.346	1.418

但, 一般 壁體(연와 및 부력조 4"~6"造)는 3.098 Kcal/M²h임

(가-13圖) (2) 구 분

구 분	외 기 온 도	실 내 온 도	
		25	50
가 벽	10	13	15
나 벽	10	13.3	16

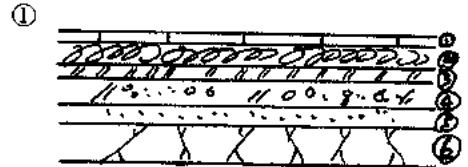
(단, 일반벽체구조와의 차이 비교는 가-10圖 참조)

(3) 床構造

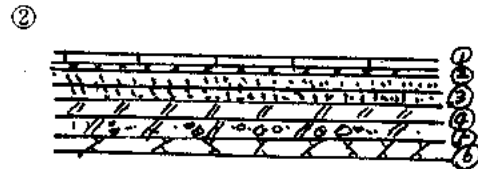
단열 바닥구조로는 치잠공동 사육장의 최적실과 사육실의 構造를 시험결과 가-14圖에 가. 構造圖의 두 種類로 区分하였다. 農村에서 손쉽게 구할 수 있는 왕거를 50M/M—100M/M로 使用하여 工

事費를 節減하였으며, 가. 構造圖와 나. 構造圖의 시험결과는 가. 構造圖 인슈레이션50M/M 使用時와 왕거 100M/M 사용시에 차이는 0.5%에 지나지 않았으며, 바닥높이는 지면에서 450M/M 상으로 구축했다.

(가-14圖) 바다단면(연료를 사용치 않는 방)



1. 메트레스 (다다미)
2. 인슈레이션 50% 위 비니루덜기
3. 점토 (잘고 다져 30時間경과후) 20
4. CON. C:1:3:6MX 100%
5. 모래층 100 THK
6. 잡석층 150 THK



1. 메트레스
2. 까래 (잘로 加工)
3. 왕거 50% 덜기 위 비니루덜기
4. 점 토 20
5. 100 THK CON. C 100 THK
6. 모래 및 잡석층 250 THK

외기온도	섭씨	30	25	20	15	10	5	-5	-10	0
실내온도	섭씨	22.5	20.3	19	18.4	18	17.5	15.7	15	17.2

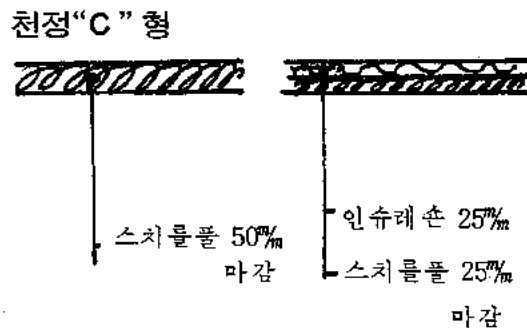
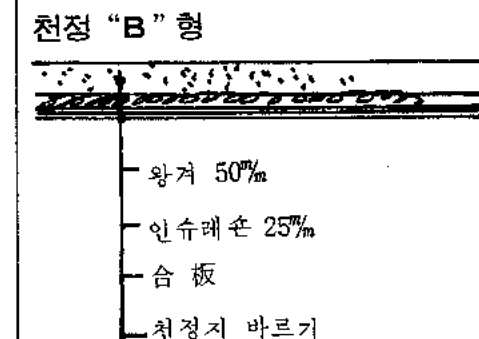
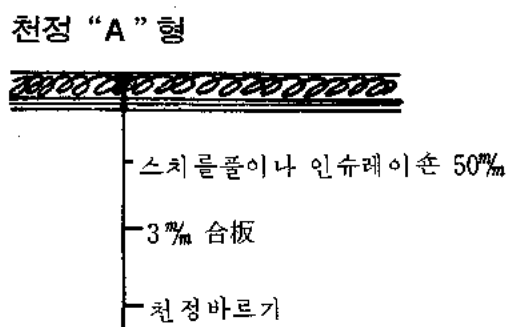
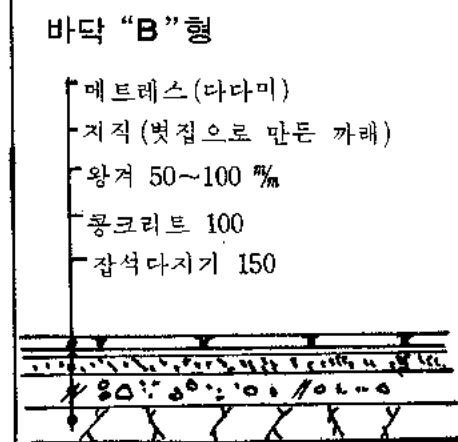
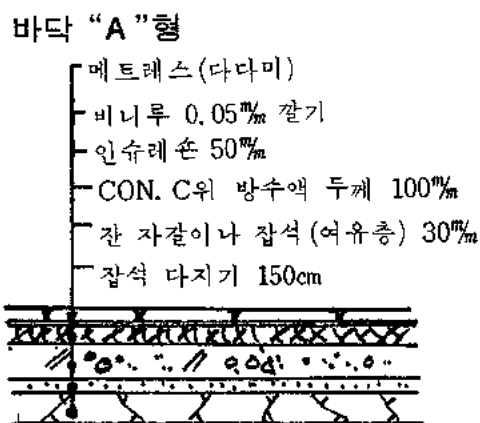
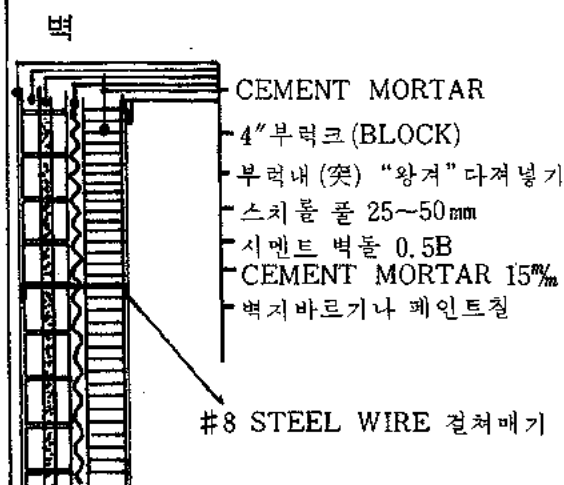
단, 본 실내온도측정은 1972년에 건립한 항온항습(恒溫恒濕) 치잠공동 사육장 10개동의 평균치이며 건물시공방법에 따라 차이가 있었음.

용도에 따른 최적실내온도

(가-16) 주택

용 별	최적실내온도	용 별	최적실내온도
거실 식당	섭씨18도	현소	섭씨16도
침 실	" 16도	냉하·현관	" 15도
욕 실	" 20도	객실	" 18도

상 세 도



단열재 (열절연재) 사용과 경제성 비교

(경기도 포천군 소흘면 무림리부락)

(가-17)

비교비율

바	단	단 열 증	비 단 열 증	비
상	향	열	1.107	1.629
하	향	열	152	812
계			1.259	2.441

경제성

(가-18)

1 개월 표준 "밤 3 평 2 개 기준"

연료	요금(사용료)	연료	요금(사용료)	비 고
연탄	2,637원	나무	인건비 포함 1451	
경유	4,991원	단열재 사용	0 -	단열주택 (무온돌)
전기	세 가정 6020원	"	연료 사용량의 1/3 이상	단열주택 (유온돌)
엘. 파	11,177원			
가스				

(단, 1 일 24시간 사용열량확보기준)

韓蚕中央式養蚕室熱量技術檢討書

1. 檢討對象：韓蚕中央式溫濕度調整裝置
CB-1, CB-5, CB-10 各型
 2. 檢討內容：各型에 依한 養蚕室熱量 및 管理狀
況의 適否에 關한 檢討
 3. 檢討結果：別紙 綜合的檢討表와 같음.
 4. 檢討計算：計算書 및 關係圖面 및 資料를 다음
에 付添.
 5. 檢討資料：韓蚕蠶糸機械株式會社에서의 提示 및
蒐集에 依함.
- 위와 같이 檢討하였음을 確認함.

西紀 1972年 3 月 30 日

檢討責任者

技術士 鄭 晔 淑
(其他關係者略)

綜 合 檢 討 表

內 容 別	型 別	單 位	CB-1	CB-5	CB-10
熱 量 檢 討	1. 暖房(加溫) 負荷	Kcal/hr	2,836.9	34,403	69,259.8
	2. 溫水暖房 出力	"	47,500	47,500	110,600
	3. 出力 余裕 率	%	94.0	21.1	35.4
	4. 平均放熱器溫度	℃	50以下	61~62	63 内外
	5. 冷房(減溫) 負荷	Kcal/hr	1,355.4	12,856	19,215.6
	6. A. D. P.	℃	21.3	21.2	21.1
	7. 最大冷却熱量	Kcal/hr	4,276	16,220	27,400
	8. 冷却 余裕 率	%	68.2	20.7	29.8
飼 育 檢 討	1) 最高飼育面積	m ²	35	165	330
	2) 飼 育 箱 數	箱 子		300	1,000
	3) 蛋箱單位面積	m ²		1.73	1.73
	4) 飼育箱實面積	m ²		86.5	173
	5) 飼育箱實配置比率	%		52.5	52.5
結 果	(가) 各所要熱量과 能力		充分함	充分함	充分함
	(나) 飼 育 能 力		"	"	"
注 意	(가) 建 物			要充實	要精密
	(나) 管 理			要關心	要關心

(4) (경제성 비교

단열제 住宅은 일시 工事費 증감과 工期延長에 따른 短点이외의 長期的인 住宅燃料費 절감과 반 영구적인 住宅壽命과 健康管理에 큰 利得을 가져온다.

폐적실내온도 및 습도 최고치(가-15도 참조)의 도해에 의하면 平均 섭씨 5.3도에 적은 온도차이에 비하여 一般住宅의 溫度 차이는 섭씨 10도 이상의 온도(온돌주택이 아닐 경우), 의 차이를 알 수 있다. (용도에 따른 폐적실내온도에서의 평균차이 섭씨 5도(가-16도 참조)와 같음.

또 단열제 사용시 經濟性 비교는 비교비율(가-17도 참조)이 비 단열제와의 평균 2배의 차이가 있으며, 燃料費로는 溫突住宅이 아닐 경우, 연탄 보다 1개월 平均(1년 표준) 2,637원에 해당하는 막대한 차이를 볼 수 있다. (가-18도 참조)

⑤ 問題点과 綜合的 意見

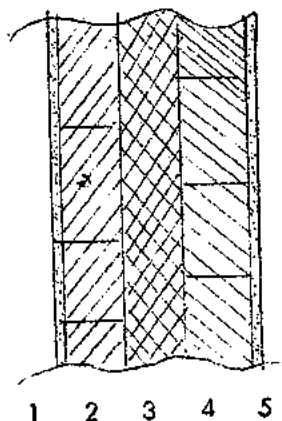
上記에서 記述한 바와 같이 一般住宅보다 施工費의 차이와 工事工期延長 그리고 溫突이 없는 室内에서는 長期間 室外 低 溫度時에 폐적실내온도 보유 必要時에 보조열에 必要性을 느낀다. 더 자세한 시험 데이터에 의하여 補充된 內容이 他 技術人에 의하여 發表되겠지만, 앞으로의 問題点은 恒温恒濕空調施設을 개선하여 값싸고 반 영구적인 快適氣溫 湿度調節機의 改選에 積極참여 하여야 하겠다.

※ 下記 熱量技術 檢討書는 西紀 1972年 3月 30日 韓國 技術士會 檢討責任者 技術士 “鄭炳琰氏의 關係者 여러 人이 한국蛋絲기계(株) 韓蛋中央式稚蛋飼育場 熱量技術 檢討書에서 “設計條件”만 發해한 것이다.

(1) 各部의 熱傳導係數의 計算

$$\frac{1}{O} = R = \frac{L}{\lambda} \text{ m}^2 \text{ hr}^\circ\text{C} / \text{Kcal}$$

가. 壁

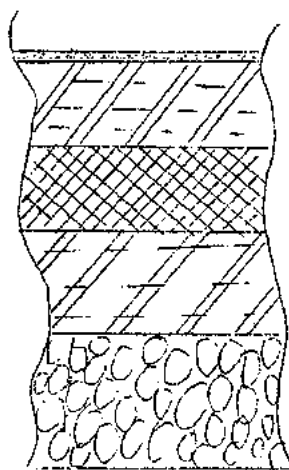


◎ 建築材料

- ① 1.5.....Mortoar
- ② 2.4.....세멘벽돌
- ③ 3.....斷熱材(鉸滓石等)

◎ 各部의 算出

- ① 1.3.....Motar : 15%
 $R_{1.3} = \frac{0.015}{1.2} = 0.0125$
- ② 2.4.....벽돌 : 100%
 $R_{2.4} = \frac{0.1}{0.69} = 0.145$
- ③ 3.....斷熱材 : 50%
 $R_3 = \frac{0.05}{0.04} = 1.25$
- ④ 3'.....斷熱材 : 25%
 $R_{3'} = \frac{0.025}{0.04} = 0.625$



나. 床

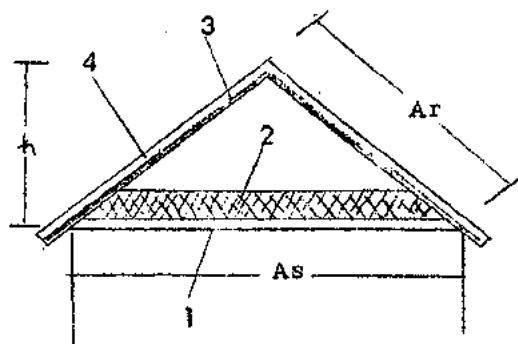
◎ 建築材料

- ① 1.....Mortar
- ② 2.4.....Concrete
- ③ 3.....斷熱材
- ④ 5.....Stone

◎ 各部의 算出

- ① 1.....Mortar : 20%
 $R_1 = \frac{0.02}{1.2} = 0.0167$
- ② 2.....Concrete : 120%
 $R_2 = \frac{0.12}{1.4} = 0.0855$
- ③ 3.....斷熱材 : 50%
 $R_3 = \frac{0.05}{0.04} = 1.25$
- ④ 4.....Concrete : 100%
 $R_4 = \frac{0.1}{1.4} = 0.0715$
- ⑤ 5.....Ston : 150%
 $R_5 = \frac{0.15}{1.5} = 0.1$

다. 天井 및 지붕



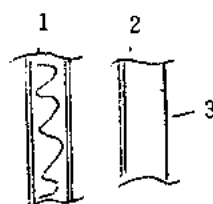
◎ 建築材料

- ① 1.....平스래트
- ② 2.....斷熱材
- ③ 3.....PLY WOOD
- ④ 4.....波스래트

◎ 各部의 算出

- ① 1.....平스래트 : (0.6~10) %
 $R_1 = \frac{0.01}{1.1} = 0.0091$
- ② 2.....斷熱材 : 50%
 $R_2 = \frac{0.05}{0.04} = 1.25$
- ③ 3.....PLY WOOD : 1.5 %
 $R_3 = \frac{0.0015}{0.099} = 0.151$
- ④ 4.....波스래트
 $R_4 = (\frac{1}{9.4}) = 0.106$
- ⑤ 傾斜空間
 $R_5 = \frac{1}{5.4} = 0.185$

라. 出入門 및 유리窓



- ① 1.....出入門(PLY WOOD) : 3% × 2

$$R_1 = \frac{0.006}{0.099} = 0.066$$

- ② 2.....窓(PLY WOOD) : 3%

$$R_2 = \frac{0.003}{0.099} = 0.033$$

- ③ 3.....窓(유리) : 2%

$$R_3 = 0.189$$

(2) 熱伝導率 K (Kcal/m²hr°C) 의 計算

가. 外部壁

$$K_1 = \frac{1}{\sqrt{1/29.3 + 0.0125 + 0.145 + 1.25 + 0.145 + 0.0125 + 1/8}} \\ = 0.579$$

但, 膜係數는

$\alpha_o = 29.3 \text{ Kcal/m}^2 \text{ hr}^\circ\text{C}$ (外氣最低溫度의 壁面)

$\alpha_i = 8 \text{ Kcal/m}^2 \text{ hr}^\circ\text{C}$ (室內靜止空氣狀態)

나. 内部壁

$$K_2 = \frac{1}{\sqrt{1/8 + 0.0125 + 0.145 + 0.625 + 0.145 + 0.0125 + 1/8}} \\ = 0.84$$

다. 바닥(床)

$$K_3 = \frac{1}{\sqrt{1/8 + 0.0167 + 0.0855 + 1.25 + 0.0715 + 0.1}} = 0.413$$

라. 天井 및 지붕

$$K_4 = \frac{1}{\sqrt{1/8 + 0.009 + 1.25 + 0.185 + 0.151 + (0.106 \times 1.05) + 1/29.3}} = 0.54$$

$$\left(\frac{A_r}{A_s/2} \frac{\sqrt{4 \cdot 1.5^2 + 1.5^2}}{1/2 \times 9.0} = 1.05 \right)$$

마. 出入門(斷熱材 없이한)

① 内部用

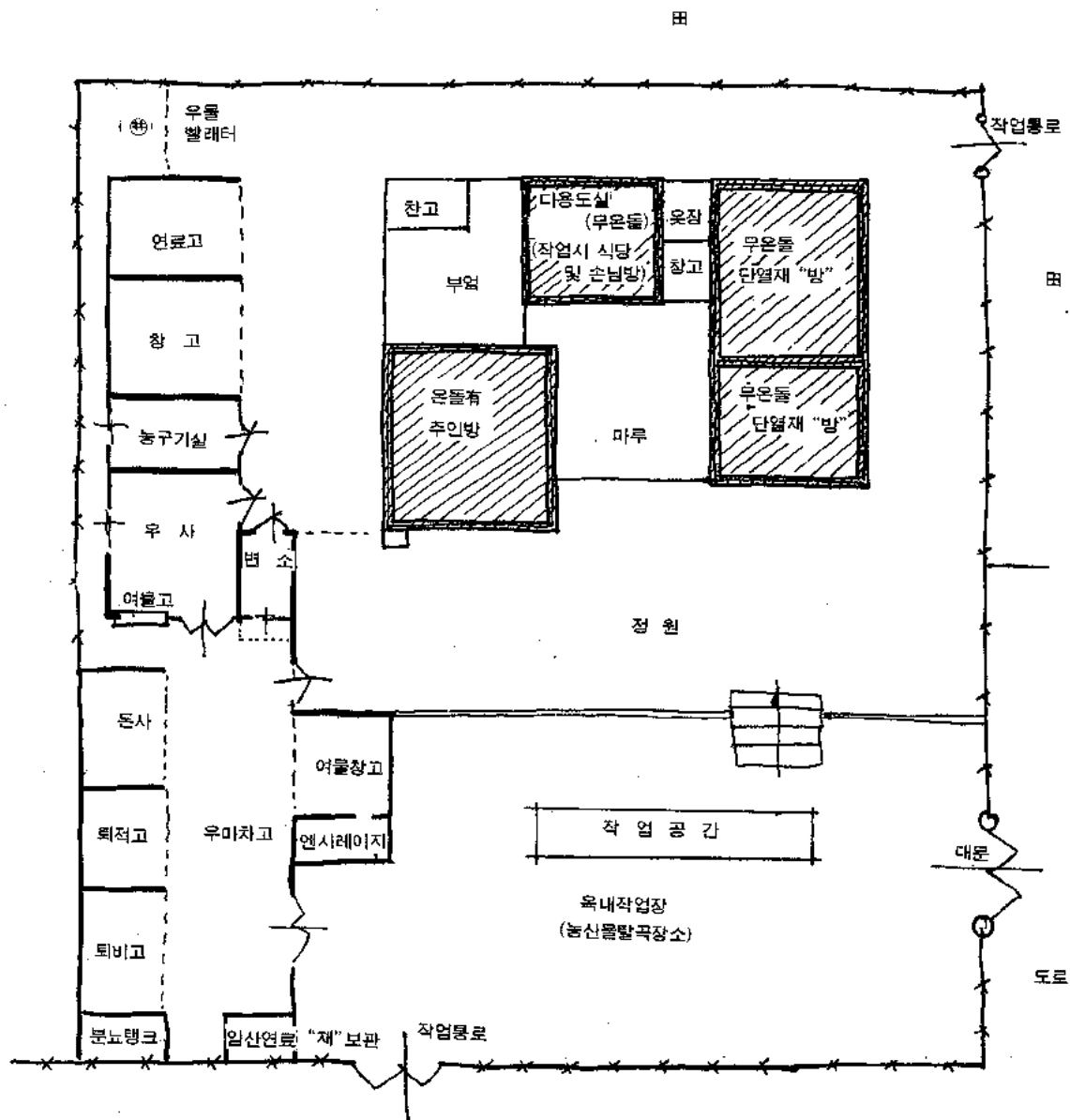
$$K_5 = \frac{1}{1/8 + 0.066 + 1/8} = 3.9$$

② 外部用

$$K_6 = \frac{1}{1/8 + 0.066 + 1/29.3} = 6.06$$

바. 窓 門

$$K_7 = \frac{1}{1/8 + 0.033 + 0.189 + 1/29.3} = 2.54$$



농촌주택(75년형) 평면도 1/100

- 참 조- 한국잠사기계주식회사 기술부
- 참 고 문 헌- 일본열관리 총본, 열공화, 대한건축사협회지
대한건축학회지, 기타문헌.
- 시험대상지- 경기도 포천군 소흘면 무림리 및 인근부락

유스 · 호스텔 (YOUTH HOSTEL) 建築 ①

金龍八

(建国大学校 工大教授)

(1) 序說

유스 · 호스텔이라 함은 靑少年의 徒步旅行을 爲하여 세워진 宿泊施設을 말하는 것이며 靑少年 學生들의 生活에 特色있는 部分을 配置 計劃한 Home 이다. 그래서 유스 · 호스텔은 靑春의 容器라고도 定義하며 靑年宿泊, 靑少年의 집이라고도 불리워진 다.

元來 이종류의 建物は 독일에서 發生하였으며 독일에서는 現在 많이 普及되고 있으며 독일말에서는 Jugendherberge, Jugend heim 이라 불리며 이러한 目的의 建物を 총칭하여 Jugendbauten 이라는 말도 쓴 다.

英語에서는 youth hostel, youth home 이라고 하며 佛語에서는 Auberge de la jeunesse 라고 한 다. 最近에는 各國에서 靑少年들의 旅行 및 觀光客이 일어나 hostel의 目的도 單純히 宿泊만을 目的으로 하는 경우가 많아졌다. 유스 · 호스텔이라 는 名稱을 使用하면서 부터 宿泊을 하는데 하나의 물이 생기게 되었고 그래서 호스텔과는 別個의 用途를 가진 建物로써 생각하여야 할 것이다.

우리나라에서는 유스 · 호스텔이라고 불리고 있으며 現在에는 全國으로 普及되고 있지 않고 있다. 觀光協會 觀光學會 등에서 유스 · 호스텔의 普及과 利用을 說明하고 있다. 觀光을 研究하는 學生들이나 建築을 工夫하는 學生들은 유스 · 호스텔에 對해서 잘 알고 있지만 其他의 靑少年 學生들은 아직 유스 · 호스텔이 무엇인지도 모르는 사람들이 많다고 보는 것이다.

(2) 유스 · 호스텔의 新設計畵

유스 · 호스텔을 分類하자면 하나는 運營, 管理面에서 分類되고 또 하나는 利用上의 面에서 分類된다.

(i) 運營 · 管理上의 分類

◎ 專用호스텔 :

建築하기 前에 호스텔로서 充分히 計劃하고 充分한 호스텔의 기능을 갖고 있지만 資金의 準備가 困難한 點이 있다. 現在 잉글랜드, 스코트랜드, 독일, 덴마크 等地에서는 이 專用 호스텔이 많다.

◎ 借家호스텔 :

建物を 빌려가지고 호스텔로서 利用하는 것이다. 이것은 一般的인 方法으로서 用途變更과 多少의 改造를 必要로 한다.

◎ 契約호스텔 :

一般히 旅館이나 其他의 宿泊 施設과 協會가 契約를 체결하고 유스 · 호스텔의 會員證을 가진 손님들 特定의 條件으로서 宿泊시키는 것이며 日本에서는 이 方法을 使用하고 있다.

(ii) 利用上으로 分 類

유스 · 호스텔은 利用上이나 혹은 計劃上인 面에서 分類해 본 것이다.

◎ 旅行 및 觀光 호스텔 :

이것은 徒步나 自轉車로서 數日의 旅行이 계속되는 所要場所에 세워지는 것이며 旅行의 스케줄이 제대로 짜여지면 理想的으로 되며 施設의 規模는 寢室의 침대수가 50개 以內로 된다.

◎ 休假호스텔 :

宿泊 以外에 特殊한 目的을 가진 것으로서 夏期 home, 冬期 home 등이 있다. 이것은 數日間 滞在

를 必要로 하여 이곳을 根據地로 하여 散策이나 採集·登山·各種 스포츠의 施設이 完備되어야 한다. 其他 스키·호스텔, 週末·호스텔 등이 있고 特히 큰 호스텔이 大都市에 設置되어 學生들의 修學旅行이나 都市를 通過하는 손님들을 爲한 것이고 一般的으로 호스텔이나 旅館과 같은 形態로 平面計劃을 잡는것은 不適當하다.

유스·호스텔을 新設하려면 前述한 바와 같이 新築 既存建物の 買取 또는 借受 契約方法 等の 여러 가지 方法 等이 있지만 協會가 自己의 資力으로서 新設한다는 것은 어려운 일이다. 他國의 例를 보면 建物を 寄贈 받거나 國家에서 싼 값으로 拂下를 받거나 혹은 篤志家로부터 無償으로 그와 비슷한 條件으로 借用하는 方法 等이 많다.

유스·호스텔은 營利를 爲한 事業이 아니라는 것이 大原則이기 때문에 新築인 경우에는 國家 또는 地方 公共團體에서 經營하는 수가 있고 宗教團體나 YMCA 等에서 資金을 屐출하는 方法도 있다.

個人이 營利를 目的으로 하여 호스텔을 新築하려고 하는 사람도 있겠지만 이것은 어느 나라에서나 實現되지 않는다는 것이다.

(3) 建築計劃 基礎事項

(i) 計劃上의 特色

유스·호스텔은 젊은 學生들이나 靑少年 少女들에게 싼값으로 깨끗하고 實用的인 宿泊設備을 提供하는 곳이다. 또한 여기에는 特殊한 社會施設이 있고 社交場도 提供되며 오락시설이나 運動施設 등이 設備되는 곳도 있다. 그래서 建築面에서 볼 때 特殊한 施設計劃이 必要하게 되는 것이다.

特殊한 施設計劃은 다음과 같다.

- a. 晝間의 作業, 談論, 遊戲, 休息에 必要한 스페이스.
- b. 寢室(男女 分離하여 計劃함)
- c. 自飲食堂
- d. 宿泊客의 家事에 對한 作業
- e. 自轉車 其他의 格納施設
- f. Warden 住居의 重要性

(ii) 既存建物の 利用

外國에서는 古城 古館 水車小家 등의 建物を 改造한 호스텔을 볼수 있다. 이러한 建物を 改造하

는 데는 最小의 費用으로서 最大의 效果를 얻을 수 있게 建築家は 많은 努力을 하고 있는 것이다. 既存 建物を 巧妙하게 改造計劃하면 오히려 新築建物보다 더 좋은 效果를 表現할 수도 있고 豪華로운 建物로 될수도 있다. 이와같이 改造된 優秀한 유스·호스텔의 例로서 스코트랜드의 갈비스텔城 런던의 호랜드하우스 데이즈城 등이 있으며 이밖에 水車小家들을 改造한 곳도 있고 兵舍를 유스·호스텔로 혹은 山莊의 水槽塔 등을 改造하여 호스텔로 使用한 곳도 있다. 또한 재미 있는 例로서는 戰後의 退役船舶을 유스·호스텔로 使用하여 靑少年들에게 便利를 도모하고 있는 곳도 볼 수 있는 것이다.

(4) 基本計劃

(i) 敷地の 選定

유스·호스텔의 敷地로서는 다음과 같은 條件을 구비하고 있는 것이 좋다고 볼 수 있다.

敷地를 入手하기 前에 반드시 專門家의 敷地診斷이 必要한 것이다.

a) 自然의 風趣가 豊富한 景勝地로서 附近의 환경이 情操의 養成에 適合한 場所, 혹은 여러가지 人文, 勤勞生産活動 等の 見學이나 體得에 便利한 場所.

b) 土地, 氣象, 水利等, 保健上의 條件이 좋은 場所, 風水害에 安全한 場所.

c) 아프로치에 便利하고 판단하기 쉬운 곳.

d) 各種 外部施設이나 運動施設을 設置할 수 있는 場所.

e) 附近과의 調和가 좋아야 하고 젊은 사람들의 集合場所이기 때문에 附近의 人家에 妨害를 끼치지 않도록 한 場所.

f) 技術的인 判斷을 要하는 點을 記述하면 다음과 같다.

地盤의 調査, 畛이, 高低의 測量, 地下水位의 調査, 地耐力의 試驗.

g) 整地, 伐木, 擁壁 等の 工事量의 調査. 整地에 있어서는 特히 土量, 土質, 岩盤의 有無, 湧水狀態 等の 調査.

h) 傾斜地인 경우에는 整地나 擁壁 등을 생각할 것은 勿論, 給排水 設備에 對한 工事費 增加의 문제 基礎工事 문제 등을 調査.

i) 敷地に 材料搬入 문제
特別한 假設工事を 要하는지를 調査.

j) 水質의 量

특히 水量에 있어서는 冬期 및 夏期別로 調査하고 飲料水와 雜用水等を 區別하여 調査한다.

k) 電氣에 對한 配慮

自家發電의 可能如否.

l) 外部施設의 配置가 제대로 되는지 如否는 敷地의 모형을 만들고 綠地, 遊藝場, 炊事場等을 여러가지 形態로 配置하여 본다.

m) 유스·호스텔에 對한 敷地는 때때로 無償 使用許可나 寄贈을 받기 때문에 敷地條件이 不適格인 場所나 舊地나 土地에 特別한 費用이 들어가 오히려 土地를 購入하는 것이 費用이 적게 들어가는 수가 있어 事前에 上述한 技術的 調査를 充分히 研究 檢討하는 것이 必要하다.

(ii) 規模의 決定

一般의 유스·호스텔은 그 規模의 大小에 依하여 区分하여 보면 中 호스텔은 침대 數가 50~100, 大 호스텔은 100以上이고 50以下의 호스텔을 小 호스텔이라 한다. 一般 호스텔의 中型의 것은 1 bed 當 延面積이 4.8m² 休養 호스텔의 中型의 것은 1 bed 當 8.3m² 程度가 適當하다고 본다. 이러한 規模의 決定은 一日當 標準 宿泊數이고 宿泊數의 決定은 事實上 困難한 問題이다. 最大 宿泊數의 2/3를 標準 宿泊數로 하는 案도 있지만 이것도 正確한 것은 못되고 個個의 事情에 依하여 判斷하는 方法이 오히려 賢明한 方法인 것 같다.

(iii) 配置 方位 및 構成要素

유스·호스텔은 다음과 같은 要素로서 構成된다.

a) 主題의 建物

b) 本建物; 外部의 施設

◎廣場, 테라스, 展望臺, 水道臺, 工作場, 花壇, 散策길.

◎野外 食事場, 炊事場, 野營場, 火焚場, 自給農園, 自轉車庫.

◎遊藝場, 運動場, 물, 코트, 體育館, 艇庫, 舟着場, 自動車練習場.

上記한 内部 施設과 外部 施設은 相互連結이 잘

되게 配置할 것이며 寢室은 南向이나 東向이 좋고 라비나 食堂은 方位에 關係없이 앞을 바라볼 수 있는 正面이 좋다. 敷地內에 建物を 配置하거나 方位를 決定하는 것은 敷地 全般의 模型을 만들어 建物이나 기타 外部施設 等을 여러가지로 配置시켜 여기서 得失을 檢討하는 것이 重要한 것이다.

(5) 브룩크 計劃

(i) 機能上의 브룩크 区分

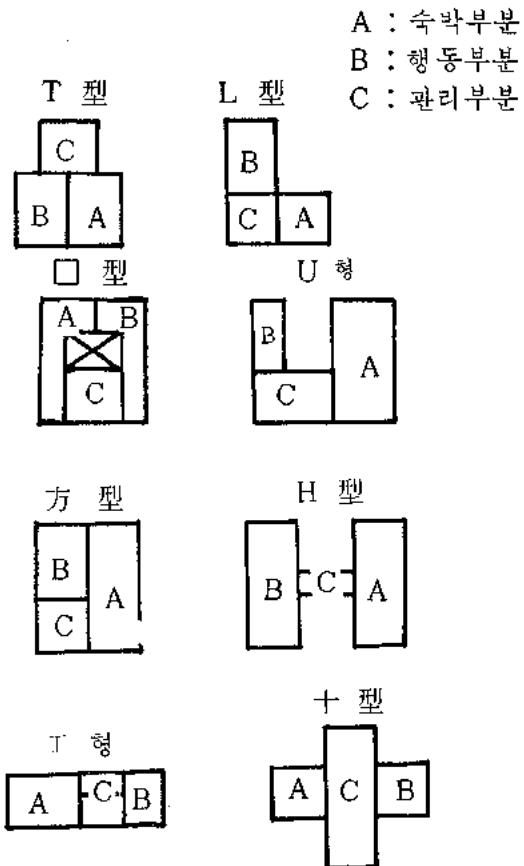
◎行動部分~玄關, 案內로비, 食堂, 自炊食堂, 테라스, 賣店, 講堂等.

◎宿泊部分~寢室, 浴室, 便所, 洗面所, 洗濯室, 自轉車庫, 小창고.

◎管理部分~Warden 住居, 事務室, 休養室, 廚房, 機械室, 乾燥室, 各種 倉庫 等.

(ii) 브룩크 프란의 形式

그림 1. 브룩크 프란의 形式



(iii) 所要室과 基準 바닥 면적

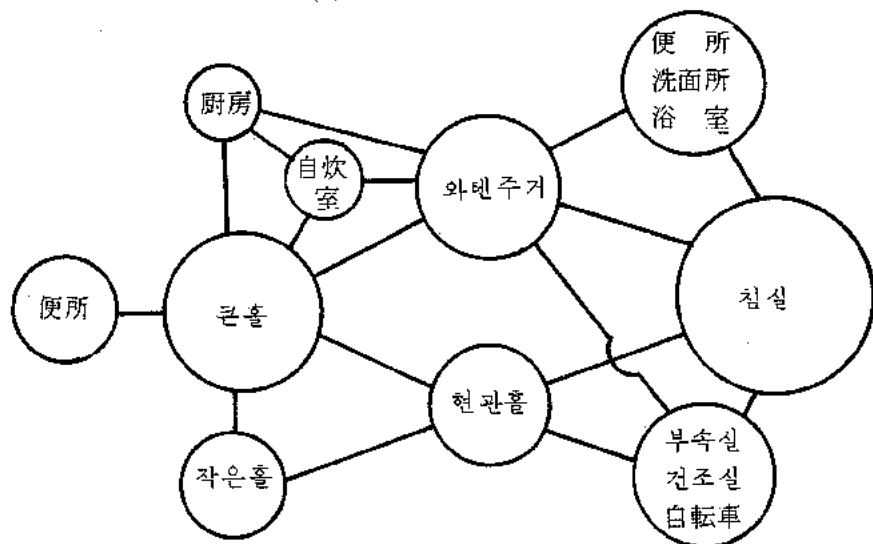
所要室과 그 크기는 다음 表에 依한 것이 適當하다. 이것은 호스텔의 主用途 또는 混雜時의 狀態所在地와 一般社會와의 併用 等에 依하여 數字를 適當하게 選擇하면 된다.

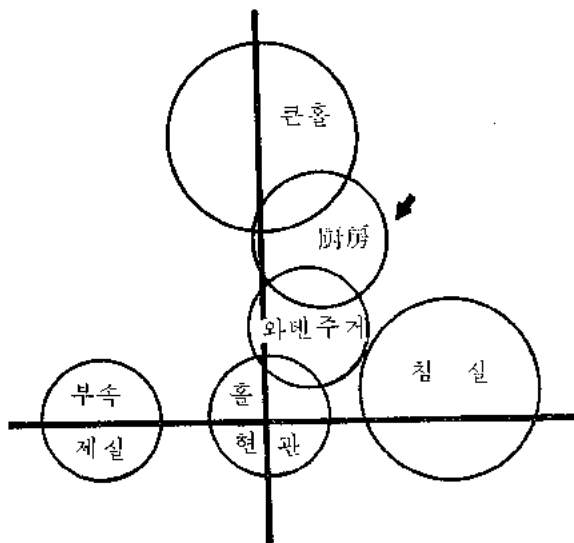
◎ 소요실과 기준바닥 면적표

	소요면적 M ²
침실 1단 BED	1人当 3.3
2단 BED	" 1.7~1.9
3단 BED	" 1.3
식당	" 1.2~1.7
로비	" 0.7~0.8
廚房	" 0.26~0.3
복도·계단홀	" 0.8~1.0
浴室	" 0.3~0.35
洗面 및 샤워室	" 0.35~0.4
脫衣室	" 0.1~0.2
便所	" 0.3
세탁실 및 건조실	" 0.1
Warden 住居	" 10.0~16.0
예비실 또는 病室	" 7.0以上
案内 및 受付室	" 4.0以上

(iv) 諸室의 配置와 連絡

〈유스·호스텔連絡圖〉





〈유스·호스텔 배치의 軸〉

玄關의 位置는 配置 計劃上 매우 어려운 문제이며 玄關은 建物에 重要な 印象을 주기 때문이다. 玄關의 入口를 들어서면 玄關홀이 되고 여기서부터 建物各部의 配置가 始作된다. 例를들면 男子는 右軸으로 女子는 左軸으로 또는 男子는 上層으로 女子는 一層으로 各各 分離가 되는 것이다. 유스·호스텔의 主室의 하나가 되는 食堂(홀兼用, 集會室兼用)은 玄關을 主軸으로 하여 上部가 된다. 이軸을 따라서 Warden 住居, 管理事務室 등이 配置된다. 가로의 主軸은 玄關홀을 通過하고 세로의 主軸은 玄關—홀—食堂—廚房으로 된다.

即 가로의 主軸은 玄關홀—讀書 談論室—宿泊(寢室)로 連結이 되는 것이다.

유스·호스텔은 이 가로 세로의 2개의 主軸의 交點附近에 Warden 住居가 配置되는 것이 理想的이다.

化粧室 關係 其他 附屬 諸室은 第2義的으로 配置되는 것이며 地下層에 餘裕가 있으면 自轉車 保管所를 設置하면 좋다. 이러한 경우에는 램프 設置가 必要하다. 男女의 專用面積의 比率은 男女數에 따라서 決定하지만 美國이나 유럽에서는 6:4의 比率로 되어 있다.

(6) 實例에 對한 分類

實例에 있어서 平面配置의 形式을 分類하면 다음 5種類로 分類된다.

(i) 2層建物로서 男女의 比率에 比例하여 長方形의 方向을 分割하여 分割 境界部分에 階段室을 놓고 2層에는 階段의 兩側으로 男女 各己의 宿泊室, 專用便所, 洗面所, 浴室을 놓고 1層에는 階段을 境界로 하여 兩側에 홀, 食堂, 玄關, 受付, 事務室, 廚房, Warden 住居 등으로 分離된다.

(ii) 3層建物로서 1層에는 파블릭·스케이프 2層에는 大部分 女子 專用室 나머지 部分은 男女 共用 豫備室과 Warden 寢室, 3層을 全部 男子 專用室으로 하였다.

(iii) 規模가 큰 유스·호스텔로서 男女를 完全히 区分하였고, 入口, 階段 等도 各各 別途로 分離시켰다.

(iv) 1層建物로서 一方은 宿泊室部分, 他方은 파블릭·스페이스로 하였다.

(v) 파블릭·스페이스를 中央에 놓고 中央을 左右로 하여 男子室, 女子室로 配置하였다.

以上과 같이 유스·호스텔을 建築하려면 上記한 바와 같은 基本的인 事項을 充分히 알고 基本計劃에 들어 가고 다음에 建築設計를 해야만 이 훌륭한 유스·호스텔을 建築하게 될 것이다. (다음 호에 계속)

사라지는 서울의 近代建築

半島호텔

時代의 물결속에 떠내려가듯
서울의 名物들이
하나 둘 사라져간다.

壽命이 다 된 것도 아닌데
世代 交替를 한다.

이제 다시는 볼 수 없는
술한 哀歎을 간직한

이러한 建築物을 더듬어

찾아온다. 왔다 스민

그 城市의 過去를

近代建築을 통해





半島 호텔

반도호텔은 지금으로부터 37年前(1936年)에 建立되었는데 그 당시 日本의 유명한 재벌의 한사람인 野口氏가 그의 事業확장을 위해 日本기술자를 동원하여 完工시킨 건물이다.

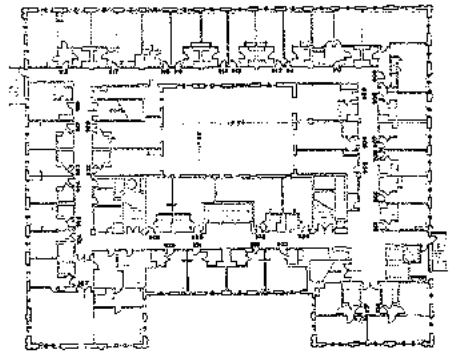
野口氏는 동남철소비료공장과 압록강 수문댐을 建設하여 그당시 그의 事業은 擴張一로를 걸고 있었는데 이 반도호텔을 建立한 후 이 호

텔안에 事務所를 두고 있었으며 上階部分을 洋式 日式 반반의 호텔로 만들어 바로 인접지에 있는 조선호텔과 그 자웅을 겨루고 있었다.

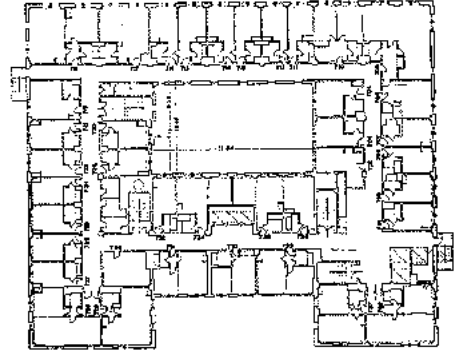
처음 호텔을 開業했을 때 주로 日本人들이 利用을 했고 한국사람들은 극소수에 달했다. 그후 1945년에 방이 되자 반도호텔은 미군 주둔군 사령관인 하지중장이 사무실로 이용했고 그 이외의 방들은 全部 미군

고급장교들의 숙소로 사용했고 한국 정부가 수립된 후는 美國大使館 事務所로 사용 6. 25사변이 날때까지 美國의 星條旗가 달려 있었다.

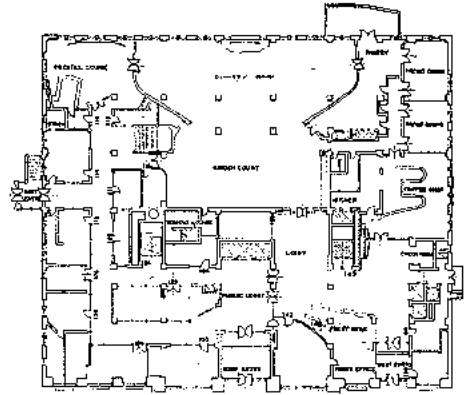
수복후 한국군이 다시 北進할 때 우리 정부에서 정식으로 반도호텔을 인수받아 당시 李 承晩大統領의 지시에 따라 호텔내부의 倭色을 완전히 일소하고 탈바꿈하여 경실공히觀光호텔로서 새로운 출발을 했다.



9층평면도



7층평면도



1층평면도

李大統領의 특별한 관심하에 새 단장을 마친 반도호텔은 그 옆에 위치한 조선호텔보다 월등히 나은 시설로서 많은外國의 관광객 유치뿐만 아니라 정부를 대표해 찾아오는 국민들의 숙박소가 되었다.

그후 많은 다른 호텔의 建立으로 因하여 그 빛을 잃기 시작하는 수난을 겪지 않으면 안되었다. 이런 狀況下에서 이 호텔은 롯데株式會

社가 計劃中인 대규모 호텔 建立으로 인하여 부득불 허물어지고 새 건물이 들어설지 않으면 안될 運命을 맞았다.

특히오는 1975년에는 이 반도호텔 자리에 東洋굴지의 메어즈 호텔인 36층의 새로운 建물이 대신 建하게 되었다.



工事監理②

李明煥

서울建築士合同技術公司
李明煥建築研究室

4. 工事監理者の 責任 및 業務

- ①建築主에 對한 責任
- ②設計者에 對한 責任
- ③部下職員에 對한 責任
- ④違法的인 工事進行에 對한 豫防
- ⑤業務分野

5. 工事監理者の 心得事項

4. 工事監理者の 責任 및 業務

지금까지는 工事監理에 關한 概略的인 面과 一部 矛盾點과 制度의 改善策等을 말하였으나 이상과 같은 點이 補完되어 名實共히 充實한 工事監理制度가 確立됐을 境遇를 前提로 以後부터는 区分記述코자한다.

于先 모든 建築工事に 있어서 工事監理者の 數는 工事に 從事하는 人員의 數에 比할바가 안될 程度로 極少數의 人員이기 때문에 어떠한 重要한 部分이 監理者도 모르는 사이에 進行되는 境遇와 또한 자칫 잘못하면 마치 工事監理者가 不能인 것같이 간주되어 모든 責任이 工事監理者에게 있는 것 같이 誤認될 境遇가 許多함으로 工事監理者の 責任에 對하여 持히 工事監理者가 設計者가 아닌 다른 建築士인 境遇를 놓고 区分코자한다.

即 工事監理者の 責任은 法的으로는 建築主에 對한 것과 또한 建築主와 建築業者間에 체결된 契約의 履行과 附加해서 各種法的인 面에서의 違法的인 進行防止에 努力하는 것이며 이를 더욱 細分하면

첫째 建築主에 對한 責任

둘째 設計者에 對한 責任

셋째 部下職員을 두었을 때는 그 部下職員에 對한 責任

넷째 違法的인 工事進行을 事前 防止로 나눌 수 있다.

4-1 建築主에 對한 責任

工事監理者는 建築主의 技術的인 事務를 分担 받은 이 方面의 代理者이기 때문에

(1) 建築主의 意圖를 建築業者에게 傳達한다.

勿論 設計圖面, 示方書, 工事費內譯書 등에 依하여 建築業者가 當然히 알고 있다고 하겠지만 圖

書上의 表現만으로는 알기 어려운 點이라든가 一般觀念의으로만 움직인다든가 또는 機械的으로만 움직일 境遇가 많음으로 이러한일로 해서 失手가 생기지 않게하기 위한 努力을 해야 한다.

(2) 設計圖書를 遵守하며 設計圖書上에 表現된 것보다 좋은 效果를 얻을 수 있도록 努力할 것.

(3) 將來를 爲한 必要한 記錄을 作成한다.

其建築物에 對한 一種의 履歷카—드를 만드는 것과 같은 것으로 每日의 工程, 動員人員, 特記事項等 또는 既成高, 各種支拂 狀況等도 必要한 事項이 될 수 있다.

(4) 工程督勵

工程進度에 차질與否와 其原因分析과 必要한 督勵를 하여 工期를 지키게끔 努力한다.

(5) 建築業者의 意圖를 建築主에게 伝하여 建築主로부터 工事上 必要한 報告書를 依頼받았을 境遇는 이를 履行한다.

4-2 設計者에 對한 責任

不得已 設計者가 工事監理를 할수 없을 境遇 設計者와 同等以上の 建築士로 하여금 工事監理를 委任할 境遇가 不少하며, 이러한 境遇의 工事監理方法의 한가지 方便으로 適用되며 委任받은 工事監理者の 責任은 더욱 重要한 것이다. 4-1에서의 業務는 勿論 다음 몇가지의 點에 對하여 特히 留意해야 할 것이다.

(1) 設計者의 著作權을 尊重함은 勿論 設計圖書上에 表現되지 않았거나 未備한 點에 對하여는 設計者와 緊密히 連絡하여 設計者의 意圖를 確認, 說明하여야한다.

(2) 現場形便에 따라 不得已 設計變更을 하고자할 때에는 設計者와 協議, 同意를 받아서 해야 하며 그러하지 못한 境遇는 自身の 責任下에 記名捺印

하여 責任의 所在을 明確히 해둬야한다.

(3) 現尺圖의 承認은 4-1일 境遇도 마찬가지로 만 여기서도 設計者의 意圖를 尊重하여야 한다.

4-3 部下職員에 對한 責任

自己 혼자서 할 수 있는 簡單한 工事의 境遇도 많겠지만 簡單한 工事라 하더라도 自己가 直接 할 수 없는 境遇가 許多할 것이며, 또한 規模가 크다는가 各種 設備工事로서 보다 專門的인 技術이 必要한 境遇가 많을 것이다. 이러한 境遇는 其工事에 關한 어떠한 組織을 形成해야 할 뿐 더러 보다 分業的인 면서도 系統的인 形態가 이루어져야 할 것이다. 이와같은 組織을 形成하여 自己責任下에 部下職員을 統率함은 勿論, 職員의 잘못으로 인하여 發生하는 責任이라든가 部下職員의 安全上의 問題等도 慎重을 期해야 할 것이다. 以上の 問題들을 区分列挙하면

(1) 職員에게 業務內容을 잘 理解시키고 建築業者에게 說明이 必要할 때는 잘 說明 할 수 있게 할 것.

(2) 自己를 代身해서 業務遂行을 하되 特別히 重要하거나 어려운 問題는 職員이 直接 決定하지 말고 일단 報告케 한 後 決心을 얻어서 處理 하도록 할 것.

(3) 部下職員의 專門分野라든지 性格等을 考慮하여 適材適所에 配置시킬 것.

(4) 必要한 人員을 恒常維持하며 可能한 限 其 工事가 끝날때까지 많은 業務를 持續시켜서 責任感을 갖게 할 것.

(5) 恒時 各職員의 勤務狀態를 統制함은 勿論 公正한 立場에서 工事에 對한 事前事後의 確認과 各種 報告等 部下職員의 規律를 嚴格히 지킬 것.

(6) 恒常 部下職員의 安全에 留意케하며 工事에 從事하는 모든 人員에 對한 安全 또한 恒時 留意케 할 것.

(7) 業務改善에 對한 研究와 部下職員에 對한 不斷한 教育과 訓練을 하여 尊敬받는 監理者의 位置를 마련토록 할 것.

4-4 違法的인 工事進行의 豫防

建築設計當時부터 合法的인 設計를 하였다 하더라도 工事途中 再三 檢討를 하여야 하며 特別히 工

事期間이 많이 所要되는 工事에 있어서는 或 其間 改正되는 法規的인 變動에 對應해야 할 것은 其時 措置해야 하겠지만 이以外에도 建築主의 새로운 要求나 現場의인 各種 事情等에 依하여 어떠한 變更事項이 發生하였을 때는 最少限 合法的인 範圍를 벗어나지 않는 限에서 變更되어야 할 것이다. 얼마前에 建設部로부터 指示가 있었다 하여 違法的인 範圍內에서 當初 設計事項보다 多少變更이 있나하여 어떤 官署에서는 事後 設計變更이 안된다는 말을 들은 적이 있다. 나는 이 이야기를 듣고 事實은 그렇게 말하는 當局의 말이 옳은 것이라고 生覺도 했다. 特別히 工事監理者가 있고 其工事監理者는 建築主의 要求하는 것을 技術的인 面에서 設計 圖書라는 形態로 만들어 工事監理者가 또한 設計 圖書대로 工事가 進行되는 否의 與否를 確認하고 있는데 그대로 進行되지 못할 事情이 發生하였다면 事前에 設計變更節次를 밟은 後 또한 그대로 工事를 進行했어야 될게 아니겠느냐?

그러나 이것은 理論上으로는 當然하나 現實은 그러하지 못하기 때문에 이와같은 일이 發生할 境遇 工事監理者가 誠實한 立場에서 判斷하여 建築主나 施工者와 協議하여 設計變更後 工事를 實施하느냐 또는 變更을 中止하고 原來의 計劃대로 進行하느냐를 確定해 가면서 工事를 進行해야 하리라고 본다.

4-5 業務分類

앞으로 重復되는 感은 있으나 여기서 一드은 監理業務의 概略的인 分類을 하면 다음과 같다.

(1) 工程管理

工事着工前에 于先 工事 全体에 對한 計劃을 檢討하여 工程에 無理與否를 考慮하며 萬若 不得已한 部分이 있을 境遇에는 建築主 및 施工業者와 對策을 講究해 주며 進行過程에 關한 不斷한 研究와 努力을 할 것.

(2) 資材에 關한 事項

大略 建築工事에 있어서 資材費는 其工事部給 金額의 過半을 차지 하게 되므로 設計圖書에 定한 各種 資材의 質과 発注時期, 現場搬入時期, 檢査方法 및 同機器의 準備와 檢査者의 決定이라든가 重要한 事項을 다뤄야 한다.

(3) 工法の 指導 및 研究

一般事項에 屬하는 工法보다도 特記한 工法같은

것은 施工하는 사람에게 잘指導해야 하며 또한 이와같은 工法은 簡單히 이루어지는 것이 아니며 實施前에 보다 좋고 効果的인 工法에 對한 研究와 努力을 해야 한다.

(4) 建物の 質管理

瑕疵가 發生하기 쉬운 部分에 對한 事前 事後管理 및 使用資材의 質變化의 憂慮가 있는 것에 對한 保管管理等을 徹底히 하여 意圖한 建物の 質에 損傷이 가지 않도록 注意해야 한다.

(5) 安全管理

工事に 從事하는 모든 人員의 安全은 勿論 工事安全에 關한 事項까지를 말하며 人員의 安全에 對하여는 勤勞基準法에 詳細히 記述되어 있더라도 이에 對한 不斷한 留意와 工事安全에 對하여도 恒常 留意하여 施工者로 하여금 이를 全担한 安全担当員을 配置케 하며 恒時 未備한 點이 發見되는대로 注意를 주어 不意의 事故를 未然에 防止토록 努力하여야 한다.

(6) 衛生에 對한 管理

直接的인 問題와 間接的인 問題로 区分하면 다음과 같다.

直接的인 問題

建築業者가 할일이기는 하나 作業人員의 몸살, 감기 또는 各種 伝染病으로 因한 患者發生은 作業能率의 低下를 招來하며 監理職員에게도 影響이 클므로 이와같은 일이 發生되지 않도록 作業人員이 使用하는 食堂, 宿所, 化粧室等の 衛生管理를 建築業者가 제대로 하고 있는지의 與否를 恒時 留意하며,

間接的인 問題

이는 工事場 隣近의 第3者에게 주는 衛生的인 問題로서 工事場에서 나는 惡臭, 소음, 排泄物 処理, 排水, 煤煙 또는 모기, 파리의 發生等으로 因하여 第3者에게 주는 衛生的인 問題뿐 아니라 作業者들의 飲酒, 風氣等에 對한 問題까지를 또한 留意하며 以上の 두가지를 包含한 建築業者의 勵行이 不充分할 境遇는 이를 是正토록 해야 한다.

(7) 支拂管理

工事費支拂에 對하여는 都給契約書에 明記되며 大略 一般의으로는 基礎工事完了時, 骨組工事完了時, 竣工時等으로 区分하되 金額과 時日에 따라보다 細分할 境遇도 많이 있으나 支拂時에는 特히 建築主側에서 別途 檢査班 또는 人員을 指名하지 않을時は 大略 現場監督 또는 工事 監理者가 工程管理를 恒時하고 있기 때문에 檢査하여 其報告에 依한 支拂을 하게된다. 이럴境遇 其間 變更事項等이 있었다면 이에 對한 確實한 決定을 지어서 그때 그때마다 處理하여야 하며 監理者는 어떠한 後日의 問題까지도 감안하여 公正無私한 報告를 하여야 하며 이렇게 함으로서 工事監理者의 權威를 세우도록 하여야 할 것이다.

5. 工事監理者の 注意事項

建築士는 技術者이며 技術者이기 때문에 技術一辺到로 나가기도 쉬우나 設計만을 担当한다면 또드르며, 特히 工事監理者로서는 技術을 가지고 많은 사람과 사람들 사이에서 많은 時間을 보내게 되기 때문에 監理다는 말을 듣게 되는지도 모르겠지만如何間 많은 사람들이 움직이는 사이에서 對人關係가 나쁘다는 것은 大端히 不利 한것이다. 持히 大規模 工事に 있어서는 監理의 最高責任者는 工事監理 組織의 長으로서 技術은 勿論 責任者의 人格과 品位는 其工事進行에 重大한 影響을 주는 것은 더 말할 나위가 없으며 部下職員에 對한 統率力과 比例 하며 一系不亂한 體系下에 훌륭한 成果를 期待할 수 있는 것이다. 다음에 工事監理者의 態度如何에 따른 長短點을 들어보면

工事監理者가 封建的이며 自己尊大할 境遇

- (1) 形式的이다.
- (2) 不親切하고 怠慢하다.
- (3) 責任을 回避하고 自己保身에 급급하다.
- (4) 權威主義的이다.
- (5) 能率이 나쁘다.
- (6) 經濟觀念이 不足하다.
- (7) 融通性이 없다.
- (8) 權限에 執着한다.
- (9) 保守的이다.

以上은 우리나라에서 過去 日政때 官公署技術 職 監督者들에게도 많았던 일로서 以上과 같은 態度로

工事監理를 할 境遇 다음과 같은 좋지 못한 結果가 되기 쉬운것이다.

(1) 施工業者로 부터 提出되는 工事計劃書, 現圖等을 가볍게 여기거나 어느 구석에 처박어두고 工事が 自己意思대로 안되었다고 해서 再施工을 시키거나

(2) 材料의 檢査나 立會를 公正 正確 하게 하지 않거나.

(3) 設計圖書에 對한 理解를 施工者에게 시켜줄 生覺을 하지 않고 잘 못 施工되었을 때 施工業者에게 再施工케 한다.

(4) 工程대로 進行이 안된다고 無條件 施工業者를 叱責한다.

(5) 業者 또는 業種이 많은 境遇에 일어나는 紛爭을 調整할 生覺은 하지 않고 業者들 責任이니까 너희들끼리 解決하라고 追求한다.

(6) 工事監理組織의 各職員의 指示가 凶X하여 分間이 안가게 만들어 現場을 混亂하게 한다.

(7) 工事監理組織의 各職員에 對한 教育訓練을 充分히 시키지 않으며 業務上 改善을 하려고 하지 않는다.

以上과 같은 欠陷이 發生되지 아니하도록 다음과 같은 點에 對하여 積極盡力한다면 훌륭한 工事監理가 될 것이다.

(1) 設計圖書를 잘 理解하고 建築主의 意思를 잘 把握하여 差誤가 생기지 않게 한다.

(2) 郁給契約書의 內容을 잘 理解하고 雙務契約이라는 點을 生覺하여 公平無私하게 處理한다.

(3) 施工準備時 審査承認을 適時適切하게 하여 再 施工치 않도록 努力한다.

(4) 資材의 檢査, 立會等に 있어서도 工事進捗에 支障이 없도록 한다.

(5) 工程管理에 神經을 쓰며 施工準備 材料搬入, 工事進捗等に 恒時留意하여 앞을 잘 내다봐 가면서 監理를 한다.

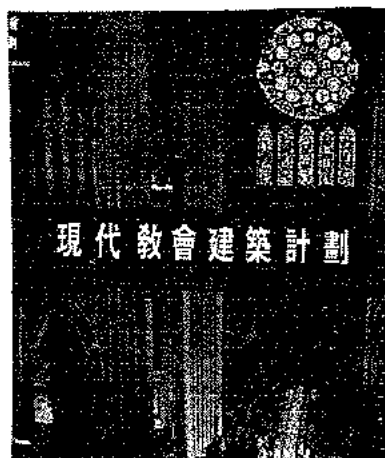
(6) 現場内外關係라든가 多數의 業者間의 調整等に 對하여는 恒時 丹精히 運營한다.

(7) 施工業者가 自主的으로 處理할 것은 이를 尊重해 주며 施工業者를 信賴하고 自己가 確認해 야 할 일에 對하여는 이를 重點的으로 行하며 監理는 勿論 工事의 能率化를 期하도록 할 것.

(8) 工事監理者로서 責任있는 言動을 하며 能率的으로 自己責務를 遂行하며 工事に 從事하는 人員들로 부터 尊敬을 받으며 建築主로 부터 信賴받는 監理者가 되도록 努力한다.

(9) 部下職員에 對한 指導, 技術研究에 努力하며 自己가 맡은 工事監理業務에 對한 抱望과 自信을 가지고 行動할 것. (계속)

〈新刊案内〉



現代教會建築計劃

조셉스타일스

韓基善

趙東震

金正澈

共著

크리스찬 헤럴드社 發行 《29,000원》
서울국제사서함3476호 전화42-5542

建物計劃에 있어서의 컴퓨터 使用 (完)

Approaches to Computer Use in Planning Buildings

by Tong Cole

李文燮 譯

(國立建設研究所 建築部)

完全한 平面計劃의 解法은 다소 複雜하여, 컴퓨터 記憶能力에 큰 負擔을 준다. 이 結果의 平面計劃은 오로지 動線最少化에만 基礎를 두고있어, 建物設計問題에 對한 實質的인 解決策은 아니다.

이 解法의 價值는 設計者 自身の 아이디어를 作成하는 始發點과 動線의 便易性에 對한 標準에 달려있다.

現 컴퓨터 解法의 開發만으로는 設計者의 要求를 만족시킬 수 없음은 명백한 事實이다. 高度로 開發된 個別 컴퓨터 解法은 단지 그 能力이 制限되어 있으며, 어떤 點에 있어서는 그 開發이 回歸 減少의 法則에 달려있다.

만일 어떤 컴퓨터 解法이 實際 建物設計에 適用될려면, 여러條件中 다음의 條件을 만족시켜야 한다.

建物設計問題는 多樣하다는 事實과 各變數에 附屬된 重要性은 固定되어 있지 않고 社會的 意見에 從屬되어 있다는 事實의 反映.

- 入力과 結果 사이에 오랜 기다림 없이 使用者가 쉽게 利用할 수 있을 것.
- 그 結果는 간단한 形態로 作成될 것.

이 條件을 滿足시키는 方法의 하나는 컴퓨터를 多角的으로 使用하는 것이다. 이것은 問題解決者가 個別 프로그램의 作成에 必要한 時間보다는 컴퓨터의 直接的인 使用에 더 오랫동안 能熟하여야 한다는 事實을 意味한다. 컴퓨터 使用者는 이렇게해서 컴퓨터 結果에 따라 그의 計劃解法을 修正할 수 있으며, 그 變更值를 컴퓨터에 넣어 修正된 結果를 얻을 수 있으며, 이와 같이 繼續發展시킬 수 있다. 이러한 過程을 만족할 만한 結果가 얻어질 때까지 繼續한다.

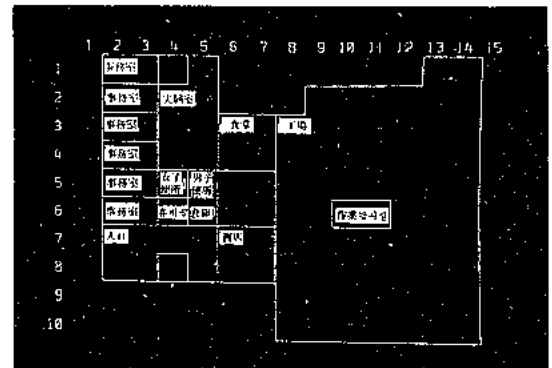
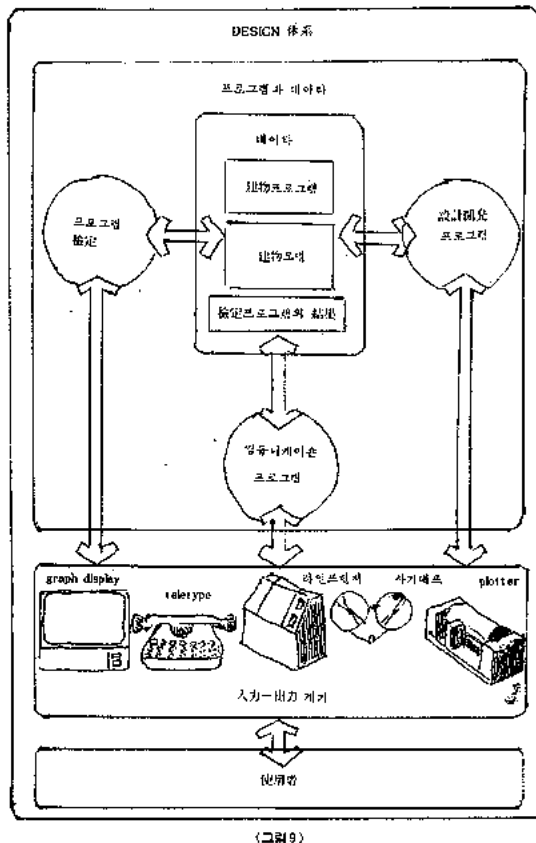
컴퓨터와 使用者間의 意思소통은 자주 入力情報를 간단한 스케치로서 display screen上에 나타내는 graph display를 通하여 할 수 있다. 入力方法은 普通 計劃되어 있으므로, 컴퓨터 使用에 對한 詳細한 知識은 必要치 않다. 이러한 種類의 相互交換시스템의 開發費用은 高價이며, 運營費도 또한 높다. 이 高價性 때문에 이 시스템은 超大型 컴퓨터 設備과같이 使用되므로 컴퓨터에 對한 設計者의 便易를 만족시키지 못한다. 보다 實際的인 代案이 두개의 技術的인 開發 즉, Time-sharing method와 記憶 Tube display의 開發 結果로 可能하게 되었다. Time-sharing method는 여러명의 使用者가 同時에 한개의 컴퓨터를 使用할 수 있게 할 수 있으며, 各者가 자기만이 唯一한 컴퓨터 使用者라고 믿게끔하는 方法이다. 各 使用者는 普通 컴퓨터로 부터 地域적으로 멀리 떨어져 있어 日常電話에 連結된 teleprinter를 通하여 의사소통을 하게 된다.

Time-sharing 네트워크에 graph display를連結하는 實際的인 問題는 記憶 tube display와 vector generator에 依하여 減少되었다.

이런 種類的의 設備는 建築界 利用者의 經濟的 許容負擔內에 있으며, 또한 프로그램 開發費도 相互交換 시스템보다는 낮다. 記憶 tube display는 相互交換시스템의 몇가지 特徵을 缺如하고 있지만, 反面 컴퓨터 그래프 施設을 많은 使用者구름이 利用할 수 있게 한다.

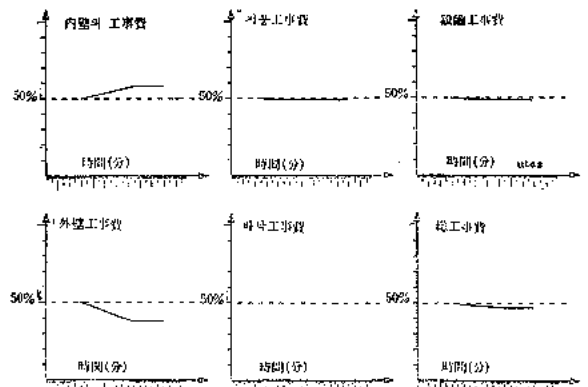
DESIGN이란 이름으로 룬드大學에서 開發된 相互交換시스템은 이러한 可能性을 調査하기 위하여 研究되었다. 그래프 터미날이 있는 Time-sharing 시스템을 利用할 수 없어, 이 시스템에서는 적은 컴퓨터(PDP15, 16K)를 使用하며, 이 시스템을 Time-sharing 시스템으로 轉換시키는 것도 可能하다.

PDP15는 記憶 tube display가 設備되어 있으며, 使用者의 入力은 컴퓨터統制타자기를 經유하여 간략한 메시지로 시스템에 伝達된다. 이 시스템은 建物設計의 戰略段階에 使用될 수 있으며, 各 컴퓨터프로그램을 普通資料와 關聯된 設計活動의 領域과 区分한다. 이 프로그램은 設計過程에 있어서 각기 다른 活動을 遂行한다. 즉, 情報蒐集, 設計開發, 檢定, 및 結果에 對한 修正等이다. <그림 8>은 앞서 使用한 모델에 分類된 이 시스템을 보여준다. <그림 9>에 이 시스템이 圖解的으로 表示되었으며, 다음의 세部分으로 되어있는 모든 프로그램에 一般的인 資料蒐集도 나타난다.



(그림 10) 프로그램 PDP15의 graph display 상의 스케치 평면
모형은 나타내주기 위해서 사용되었다.
이 모형은 2층 건물에서 1층을 보여준다.

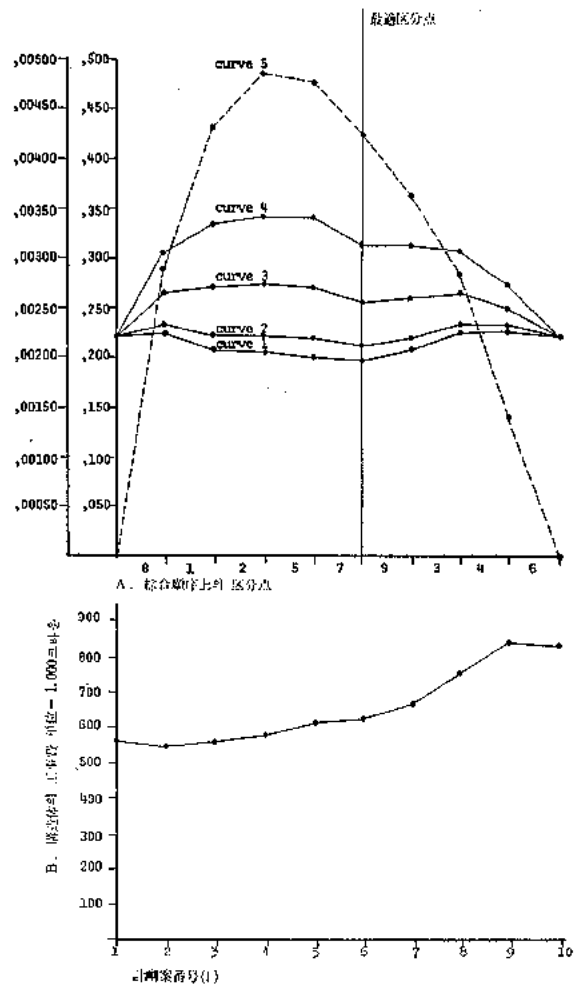
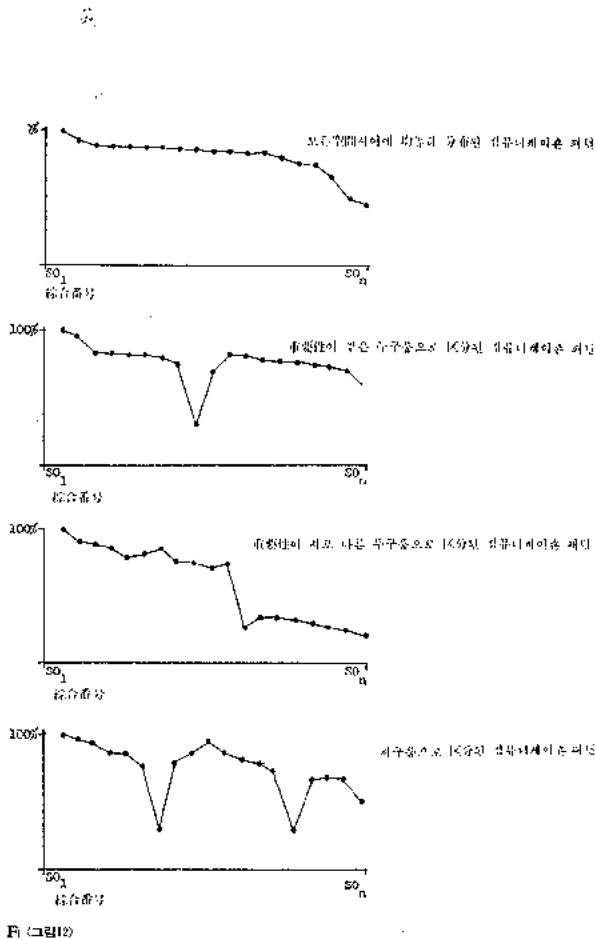
BKOSTOS 依託結果



(그림 11)

- 建物 프로그램 = 調節 스케줄, 및 調節의 各項目에 關聯된 個別條件, 例를 들어 照光基準과 予想動線빈도의 記述이 포함된다.
- 建物 모델 = 計劃된 建物形態에 對한 3次元의 記述이 포함된다.
- 檢定 프로그램의 結果: 이러한 結果는 各設計變更의 影響이 明백히 나타나는 方法으로 提示된다.

컴퓨터 커뮤니케이션 프로그램에는 2 가지 種類가 있는데, 情報蒐集과 結果의 修正에 關한 것이다. 情報蒐集을 위한 프로그램은 이 시스템 使用者로부터의 情報蒐集에 局限되어 있고, 問題의 諸條件과는 連結되어 있지 않다. 이러한 구류의 프로그램은 使用者가 여러 方法으로 情報蒐集을 調整하고 增加시킬 수 있게 한다. 例를 들면, 建物 모델에 記述된 計劃된 建物形態의 變更 또는 調節 스케줄에 對한 空間의 增加等이다. 이러한 프로그램은 teleprinter나 종이테이프를 經유하여 情報을 蒐集할 수 있다. 結果의 修正을 위한 프로그램은 資料蒐集된 情報을 graph display screen에 나타내며, 〈그림10〉에 나타낸 바와 같은 스캐치平面 또는 〈그림11〉에 나타낸 結果 그래프의 形態를 갖는다. 이 結果 그래프는 이 시스템의 一部를 構成하는 建設費計算 프로그램의 結果를 說明한다.



(그림13)

그래프에 표시된 全時間中, 이 시스템使用者는 計劃한 建物形態에 對한 一連의 修正을 하였고, 以因 故 建設費의 3%가 增加하였으며, 主로 外壁에 依한 工事費의 增加 때문이었다. 비슷한 結果그래프는 이 시스템으로 取扱하는 모든 變數에 適用된다.

檢定프로그램은 計劃된 建物形態를 위한 一連의 機能測定을 算出하고, 이것은 建設費, 動線機能, 藏光性能 및 建物の 充實度等을 포함한다. 이 프로그램의 結果는 檢定進行時 컴퓨터라인프린터에 詳細히 나타나며, 앞서 말한 結果그래프의 基礎를 作成한다. 더 많은 檢定프로그램이 이 시스템에 附加될 수 있는 데 例를 들면, 年中 各季節에 對한 暖冷房條件等이다.

設計開發프로그램은 本論文에서 앞서 說明한 간단한 平面配置構成을 위한 方法에 基礎하고 있다. 이 綜合順序分析方法是 動線의 觀點에서 본 活動구름을 위한 一般의인 기구로서 開發되었다.

즉, 컴퓨터의 graph display 上에 <그림 5>에 나타난 그래프를 表示함에 依하여 遂行되었다. 다른 컴퓨터케이손 패턴은 <그림 12>의 座標上에 그래프로 나타내며, 이 그래프는 컴퓨터케이손 패턴의 性質에 關하여 매우 有益한 情報를 提供한다. 또한 高層形態에서의 活動配置方法은 이 시스템의 一部이며, 이렇게 作成된 平面은 다른 시스템 프로그램의 入力으로서 使用키 위한 建物모델로 記憶시킬 수 있다.

이 시스템을 形成하는 또 다른 프로그램들은 다른 平面計劃의 機能을 調査하기 위한 것으로 變更하여 使用할 수 있다. <그림 13>은 保健所 例를 檢討하기 위한 4개의 프로그램의 使用結果를 보여준다. 이 例는 9個의 部署로 構成되어 있으며, <그림 6>에 나타난 動線빈도에 따라 綜合順序가 作成된다.

이 綜合順序는 <그림 13(A)>의 x軸에 表示되며, 두 구름으로 나누는 綜合順序의 区分은 各各 8개의 다른 位置에서 할 수 있다. 이 8個의 代案이 活動配置方法의 入力으로서 使用되었으며, 各層의 空間數가 서로 다른 8個의 2層平面計劃을 作成하였다.

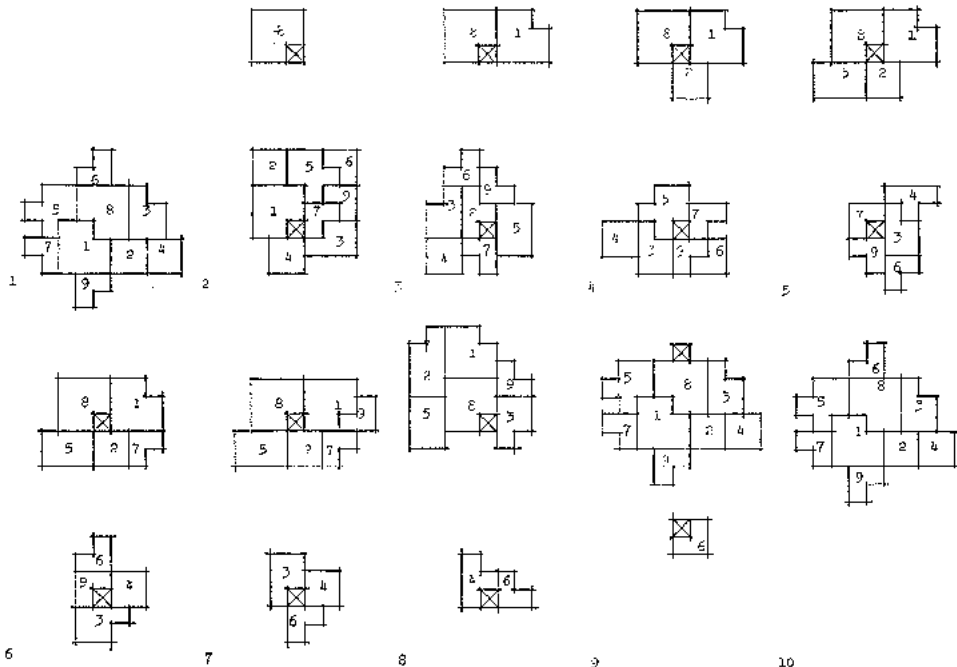


그림 14

各部署가 단지 1層과 2層에만 있는 境遇의 2個案과 合쳐 이 8個의 案을 <그림14>에 나타내었다. 이 10個의 案은 動線機能과 工事費檢定프로그램에 依하여 檢討되었으며, 動線機能의 結果는 <그림13(A)>에 나타낸바와 같고 두 部分으로 区分된다. 즉 點線인 曲線5는 各案의 階段 使用빈도를 나타내며, 實線인 曲線1은 各案의 水平動線의 量을 나타낸다.

全動線活動을 測定하기 위하여 이 두값은 다음과 같이 合成된다. 즉, $CP_i = HC_i + C_i VC_i FH$

여기서 CP_i = 平面計劃案i의 全動線活動 C_i = " 垂直動線에 對한 難易度係數
 HC_i = " 水平動線量 VC_i = 平面計劃案i의 垂直動線量 FH = 層高

<그림13(A)>는 다음과 같은 C_i 값의 變化에 따른 이 函數의 結果를 보여준다.

曲線1 $C_i = 0$ 曲線2 $C_i = 1$ 曲線3 $C_i = 5$ 曲線4 $C_i = 10$

이 曲線들은 各案의 全動線活動을 보여준다.

計劃案1은 <그림6>에 나타낸바와 같은 1層 平面으로서 全部署가 2層에 配置된 計劃案10과 같이 垂直動線이 없다. 즉 內部動線만이 考慮되었기 때문이다.

다른 計劃案들은 水平 및 垂直動線量의 變化를 보여준다. 즉 計劃案4는 가장 많은 垂直動線量을, 計劃案6은 가장 적은 水平線量을 나타낸다.

曲線1-4에 對한 檢討는, 垂直動線의 增加를 減少시키려 할 때, 모든 2層計劃案의 全動線活動이 減少됨을 보여준다.

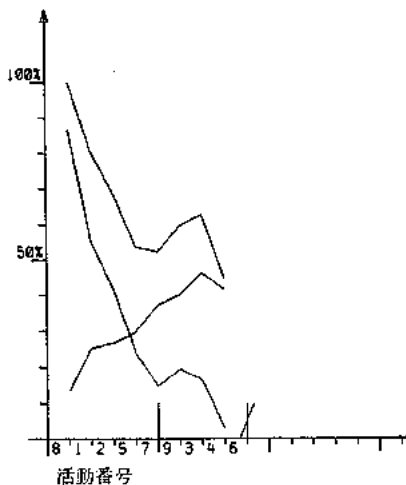
C_i 값을 $0 \leq C_i \leq 4.6$ 인 낮은 값으로 할 때, 2層 平面은 計劃案6으로 주어지지만, 그 以上の 값에서도 뚜렷한 計劃案이 도출되지 않는다.

graph screen 上의 綜合順序分析方法에 依한 結果曲線에 對한 檢討는 綜合順序에 있어 活動7과9 사이의 区分點을 보여준다.

<그림15> 이 区分點은, 活動配置方法과 併行해서 使用할 때 計劃案6을 作成시킨다. 이러한 사실은 綜合順序分析方法이 效果的인 平面結果를 作成할 수 있다는 것을 나타내 준다.

DESIGN의 特徵은 動線以外的 다른 變數도 研究의 對象으로 開放되어 있는 것이다. <그림13(B)>는 構造体的 工事費에 對한 10개의 計劃案의 結果를 보여준다. 이 境遇 가장 經濟的인 計劃案은 1層과 上層에 적은 數의 房을 가진 2層이며, 가장 工事費가 비싼 計劃案은 上層에 많은 數의 房을 가진 平面이다.

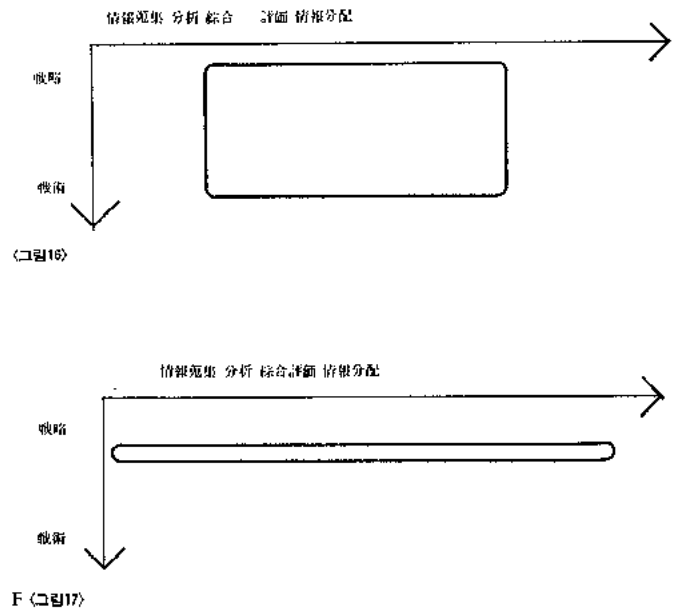
綜合結果



<그림15>

綜合順序分析에 依한 結果曲線

이 境遇 PDP컴퓨터에 連結된 ink jet plotter 上에 表示되었다.



F <그림17>

計劃案 6은 가장 費用이 적게드는 計劃案中의 하나는 아니다.

스캐치設計 過程의 初期段階에서 모델의 使用은 各計劃案에 對한 比較情報의 作成을 單純化하며, 확고하게 平面配置에 對한 基本結定을 하게한다.

예를들면, 1層計劃案이 명백히 經濟的이지만, 단일 2層이 要求된다면 計劃案 6이 가장 適當할 것이다. 더 以上の 變數의 導入은 問題를 複雜하게 만들며, 가장 좋은 計劃案은 安易하게 컴퓨터프로그램에만 맡길 일이 아닌 것이다.

DESIGN은 적은 구름의 變數를 最適化시킴에 있어 結定論方法을 使用하는 자극-감응시스템이다. 이 方法은 단지 스캐치設計過程에만 適用할 수 있으며, 設計過程의 다른 部分은 컴퓨터시스템의 다른 條件을 必要로 하게된다. 여기에 必要한 要素는 計劃될 建物의 配置에 對한 記述과 DESIGN에서 建物모델의 役割이다. DESIGN모델은 간단한 形態로서, 스캐치設計段階의 初期에서 부터 適用될 수 있다. 단일 어떤 시스템이 建物設計過程에 適合하다면 그 모델은 平面計劃을 段階적으로 決定하는 詳細한 資料를 處理할수 있어야 한다.

이러한 種類의 모델과 같이 使用되는 個別컴퓨터解法은 設計過程의 各段階에 있어 다른 特徵을 나타낸다. 이러한 事實은 모델과 關聯된 프로그램을 調整하는데 있어서도 마찬가지이나 相互交換方法은 設計過程의 모든 段階에서 適用되지는 않고, storage tube와 teleprinter를 經유한 情報의 入力과 出力은 적은 量의 情報가 取扱되는 곳에서만 適用된다. 一般建物모델에 作成되는 이러한 種類의 시스템은 <그림 16>의 모델로서 設明될 수 있다. 現시스템의 프로그램 보다 더 詳細한 프로그램과 이러한 種類의 모델의 開發이 計劃되고 있으며, 이로 因해 스캐치設計過程의 主要한 部分을 解決할 수 있는 프로그램의 核心을 이루기를 바란다. <그림 17>에 다른 開發의 方向을 나타낸다. 이 境遇 컴퓨터시스템은 情報의 伝達과 感応에 對한 附帶施設을 갖는다.

Negroponte는 各種 感応機와 컴퓨터시스템에 對한 情報提供에 使用될 結果에 對하여 論議한다. 이러한 種類의 시스템은 感応結果와 使用者에 依해서만 決定되지 않도록 하는 方向으로 發展시키려고 計劃되고 있다. 또 다른 方法은 使用者에게 適切한 設計資料를 蒐集하고 나타내는 컴퓨터의 使用이다.

結果의 修正에 對한 方法은 設計팀의 構成員이나 또는 一般大衆에게 使用될 수 있다.

<그림 16>과 <그림 17>에 나타낸 앞으로의 開發에 關한 두方向은 모두 매우 重要하며, 앞으로의 컴퓨터解法研究에 反映되기를 바라는 바이다.

道具와 環境

俞炳林 譯

(서울대학교 環境大學院)

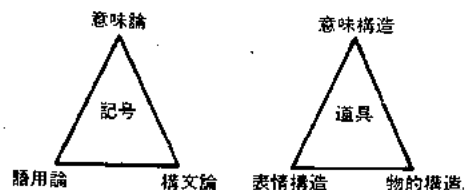
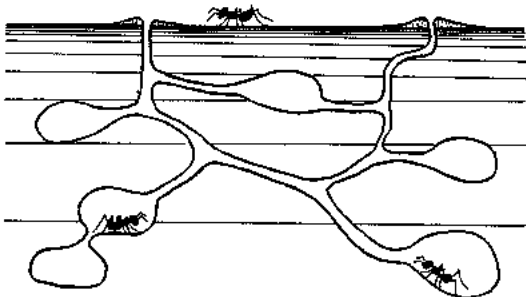
本稿는 “人間環境의 探求”라는 題目으로 日本 産業Design 研究所가 建築 및 環境關係 雜誌「SD(Space Design)」誌(72년10월)에 기고한 記事를 譯編한 것이다. 最近 台頭되고 있는 人間環境의 再認識이라는 問題와 關係해 우리 國의 環境과 空間을 美的認識活動의 場域이라는 立場에서 考察한 것인데, 建築學徒는 勿論 一般人에게도 새삼 環境이라는 意味를 되새겨 볼 수 있는 有益한 機會가 될 것이다.

요사이 처럼 環境이라는 말이 氾濫하는 時代도 없다. 生活環境은 勿論이고 自然的, 生物學的 環境要因에 이르기까지 실로 多樣하게 쓰이고 있다. 環境이라고 할때, 우리는 좀 애매하게 記述하기쉬운데 이것은 어떤 體系(system) 내에서 主體에 對한 明確하고 具體的인 構造를 생각하지 못하기 때문에 그런 것이다. 예를 들면 環境論이 道具를 主體로 한 것인가 또는 人間을 主體로 한 것인가에 따라서 전혀 딴 것이 된다. 그러한 주체와 環境關係를 明確히 한 연후에야 解釋의 作業이 始作되는 것이다. 이제까지로 道具와 人間에 對한 密接한 關係가 어느 程度는 理解되겠으나 道具의 生態와 特徵은 결국 人間하고의 關係인 것이라 하겠다.

道具는 人間이 만든 것이고 使用되며 또 人間에 依해 消滅하는 것이다. 또 한편 으로는 人間은 自己가 만든 道具의 作用을 보고 좋아했다 는서했

다 한다. 이것은 昆虫과 植物에서 觀察할 수 있는 것과 같다. 이 관계는 各己 自己存立에 必要한 物性的 作用에 依해서만 結合되는 것은 아니다. 道具는 人間으로부터 愛情과 憎惡를 받을 수가 있다. 한마디로 말하여 人間이라고 하지만 실은 人間の 집합체인 社會制度라든가 世代라든가, 또 性, 또는 個人差의 葛藤등과 같은 이러한 것들의 葛을 메우려고 하는 努力, 또 道具를 만든다든가, 使用한다든가 하는 人間の 慾望이 영여 있는 것이다. 道具와 人間과의 關係를 상세히 얘기해 보기로 하자.

어떤 주체에 대한 環境이란 것은 그主體가 浸透되어 있는 空間의 한 形態이다. 空間이란 것은 모든 物體의 媒介的인 存在로서 언제나 가깝게 느끼는 것이다. 그래서 空間은 여러 학문분야에서 論難이 되기도 한다. 따라서 空間은 여러 分野에 있어서 認識論의 共通的인 触手가 되는 것이다. 재미있는 例로서, 數學의 集合論에 있어서는 사람이라든가 物體뿐만 아니라 개념의 集合도 空間이라고 부를 수가 있는 것이다.



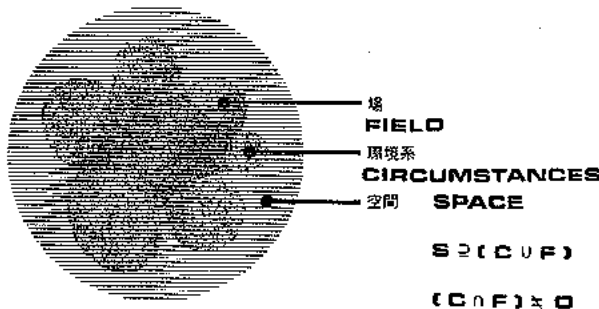
하여간 모든 공간이라 부를 수 있는 존재가 集合되어 있다고 할때 여기에 共通된 基本的인 性質을 알아보면 視空의 位置의 連續態이며 計量的 構造를 가지고 있다. 그래서 공간은 계량적인 뜻에서 原子核의 체계에서 시작되어 炭素의 容積, 住宅, 都市, 그리고 大宇宙까지도 包含한다.

空間과 關聯해서 環境을 생각하는 데 있어서 다음과 같은 場面을 생각해 보자. 푸른 草原의 수목 사이를 힘차게 달리는 말위에 鬚을 가진 人間이 앞에는 잘 먹여서 길들인 시끄럽게 짖어대는 兎를 데리고 이미 체력과 주력의 限度에 다달은 老翁이 우 새끼를 쫓아가고 있는 그러한 순간을 상상해 보자. 이럴 경우 동물, 식물, 銃, 毒, 땅덩어리 모두는 인간의 環境에 다이내믹하게 共有되어 있다. 고 보겠다. 그러나 각속은 자기 環境에 對한 立場이 다르다.

인간에서 보면 滿足이고 여우로 보면 공포, 銃은 兎의 役割을 발휘할 수 있는 可能性을 갖고 있는 環境이다. 道具에 있어서의 環境이라고 하는 것은 그것을 둘러싸는 體系(system)에 있어서의 道具와 人間을 含한 關係對象속에 道具的인 스케일이 미치는 空間이라 할 것이다. 이러한 道具로서 이루어지는 環境은 道具의 作用의 可能性과 維持를 左右한다고 볼 수 있다.

이것은 대체로 다음과 같은 것으로 大別해 볼 수가 있겠다.

1. 다른 道具와의 分岐, 分別의 難易
2. 그것이 浸透하고 있는 물과 大氣의 狀態
3. 그것이 設置될 수 있는 立地-床, 壁, 天井, 大地의 狀態
4. 情報가 交換되는 範圍와 相對.
5. 특히 人間과의 接觸密度

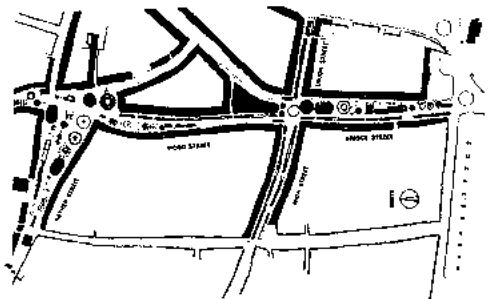


<空間・環境・場>關係圖

道具로서의 環境은 그道具 個體의 歷史에 따라서 本다면

첫째, 道具가 製作되기 前의 環境

둘째, 道具가 製作된 다음의 環境으로 볼 수 있는데, 제 1의 環境에 있어서는 道具를 만들은 人間の 背景으로서 영커있는 社會制度와의 關係가「크로즈·업」될 것이며 제 2의 環境에 있어서는 人間과의 情報交換의 問題가「크로즈·업」될 것이다. 그래서 道具로서의 環境을 論할 때는 도구라는 物性的인 面만으로는 不足한 것이다. 즉 環境으로서의 道具가 人間으로서 心의 形成에 있어서의 影響을 준다는 것은 도대체 무엇을 契機로 한 現象일가가 問題인 것이다. 人間이 다른 人間을 포함하는 環境으로서의 積極인 作用의 方法으로서 對話라는 것이 있다. 대화라는 것은 人格과 人格間의 意志의 소통이다. 그 對象으로서의 當신의 눈앞에 있는 相對라고 해도 좋고 그의 너리에서 상상하고 있는 바로 自己自身이라고 해도 좋은 것이다. 또 書籍이나 作品을 통해서 볼 수 있는 人間이라든지 人格化되어 있는 生物, 自然, 人工의 그 무엇이랄지 좋다. 道具에 對해서 간술한다는 것은 그중의 하나이다. 人間이 對話에 期待한다는 것은 一種의 自己의 開發이라고 말할 수 있다. 그리고 對話의 姿勢에 기초를 둔 人間の 思考와 行動이 비로소 人間의 生活이라고 規定지을 수 있다. 대화의 자세에 기초를 두지 않는 人間の 사고와 행동의 결과는 爭鬭이다. 그것은 生活이 아니고 生存인 것이다. 人間이 生活을 영위하는 空間을 우리들은 場이라고 한다. 場은 人間の 生活과 같이 있고 人間の 生活이 끝나면 消滅되는 空間이다. 다시 말하면 場은 人間이 있으므로서 본래 잠재적으로 있었다가 대화의 상대를 얻으므로서 對話의인 活性化가 이루어지는 空間이다. 場은 그러므로 그 自然 또는 人間에



依해서 설정되고 설정되기 以前에 그러한 空間에서 發生하는 것이다.

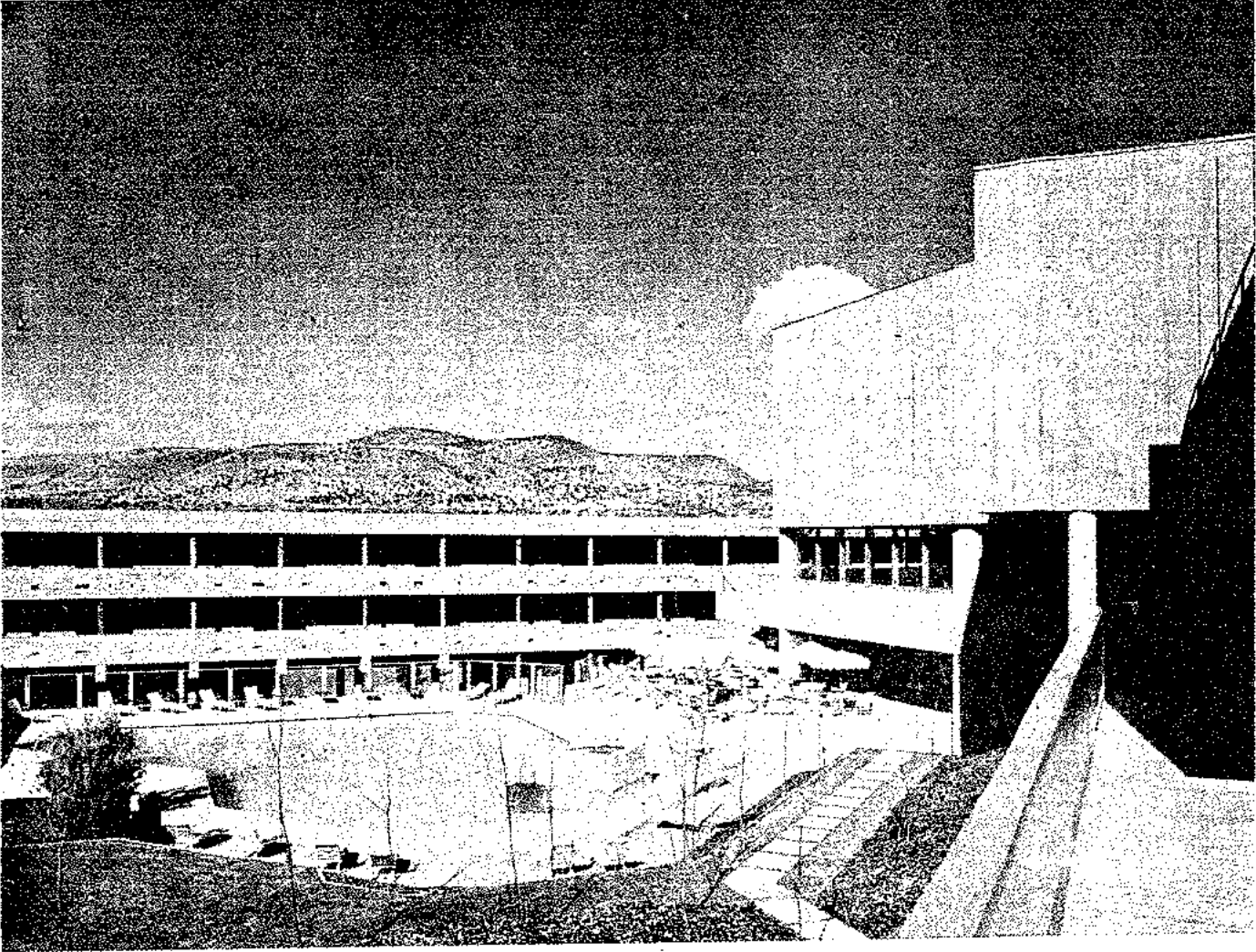
지금까지 우리는 도구를 극히 一般的인 方向으로 取扱해 왔다. 도구가 지니고 있는 社會性이라는 見地에서 어떤 水準에 位置하고 있는 問題를 檢討해 보겠다. 도구의 生産方式의 표준화 이후 生活공간에 밀려들어온 도구群은 지금까지보다 더욱 強力한 計劃性에 의해서 통제되어야 할 必要性을 가지게 되었다. 道具關係의 再構成에 依해 道具相互間, 道具와 人間사이의 새로운 안정된 環境系의 실현을 目的으로한 전체적인 도구가 필요하게 된 것이다. 그래서 다음의 條件, 即

- 1) 單一体나 集合으로서 人間을 保有할 수 있는 방법과 그 積分인 容積(volume)을 가질 것.
- 2) 특히 生活空間의 内部에 對해서 使用되는 것
- 3) 그러한 綜合的인 結果로서 場을 形成하는 힘을 갖는 것.

이 새가지를 充足시키는 道具를 探搜한 결과 環境의 概念에 到達한 것이다. 環境은 그 水準(level)에 있어서 建築에 接近한 概念이라고 할 수 있다. 環境은 그 本性에 있어 道具性때문에 「다이나믹」하게 環境과 場의 結成을 構成한다. 즉 生活의 需要에 따라서 環境도 場도 單시간에 形成되고 變形할 수 있다.

도구의 進化는 도구의 生애에 있어서 時間軸에 따른 現象을 관찰하므로써 얻어진다. 그러나 道具世界의 모든 現象은 人間の 그대그대의 世界觀의 反映이었다. 따라서 새로운 도구의 발생이라는 현상도 실은 人間の 造作을 빼고 생각할 수 없다. 예를 들면 인간의 社會運營制度의 하나인 課稅에 關한 法律이 새로운 道具의 發生과 그 体制(system)에 對해 影響을 미치는 수가 빈번하다. 生産組織속에서의 世代의 差(Gap)으로서 일어나는 갈등이 정서성이 빈약한 도구를 만든다. 실은 우리들이 環境의 개념에 도달하고 이것을 具現化하는 과정에 있어서도 이러한 문제에 頻頻히 부딪혔었다. 그것은 환구라는 것이 이제까지의 도구에 비교해서 큰 사회성을 갖고 있기 때문이다. 우리들은 이러한 人間の 周圍에서 일어나는 여러가지를 단지 버려버리기만해서 문제를 해결해서는 안된다. 이러한 것을 포함해서 道具相互間의 도구나 人間사

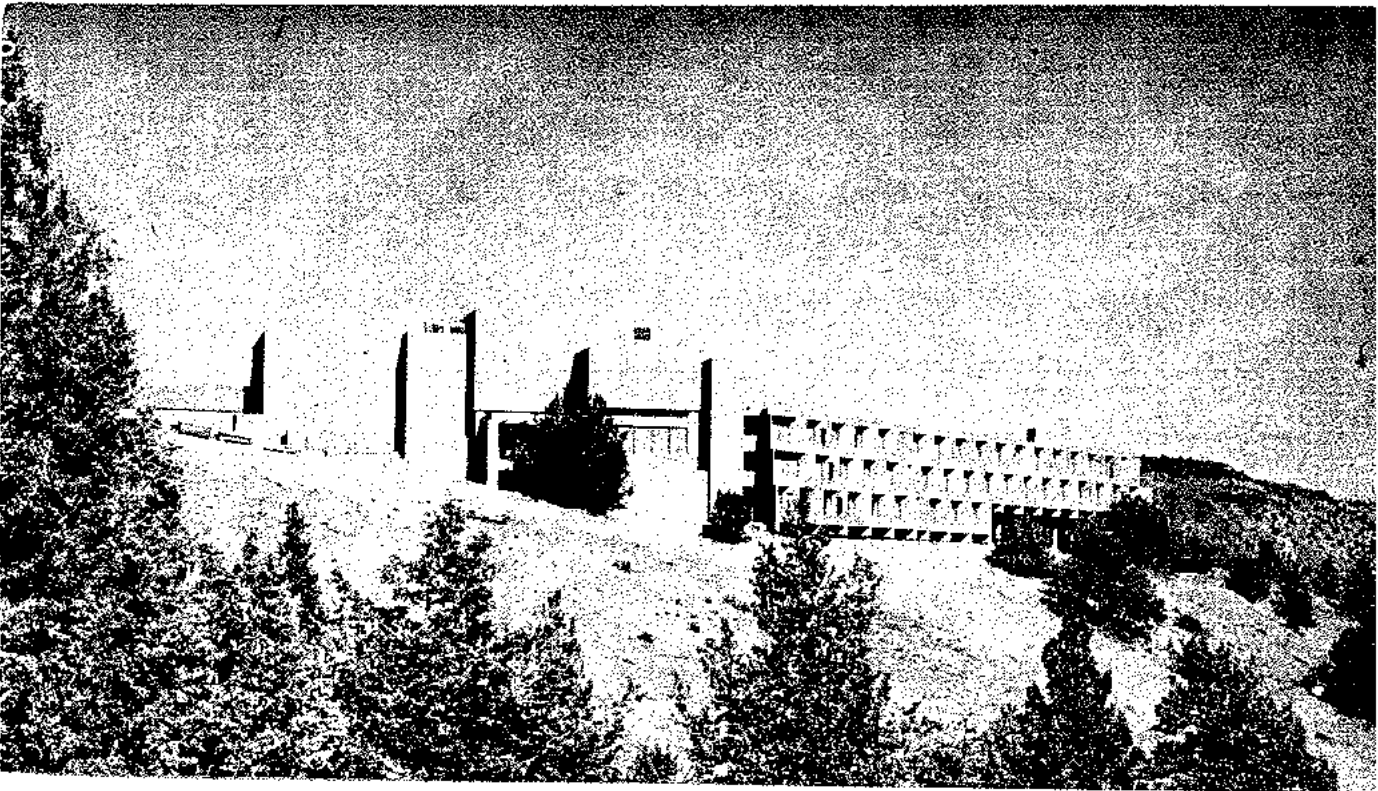
이의 關係가 좀더 나은 주체 環境系를 構成하도록 우리들은 도구세계의 진화현상에 인간의 조작을 가미한 개념을 상거하고 이것을 所謂 綠化라고 부르도록 한 것이다. 착착한 도구세계에 있어서 演化의 方法論은 어떻게 할 것인가? 그 하나로서 源가치라고도 부를 수 있는 道具를 찾아내는 것이다. Mumford는 그의 저서 “기계의 神話”에서 「언어는 문화의 커다란 그릇이다」, 그러한 생각에서 도구를 고발하고 있다. 즉 石器를 사용하는 능력은 분명히 인간의 풍부한 腦를 필요로 할것도 없었다. 言語는 최대한의 多樣性和 自律性에 도달하고 있었다라고 말했다. 또 만 例로써 1968年 일본에서 공개된 영화 「2001年의 宇宙旅行」속에서 類人猿이 내던진 곤봉이 순간적으로 21世紀의 公衆에 떠도는 宇宙船으로 바뀌는 광경이 있었다. 이것은 확실히 道具의 역사를 알기쉽게 해설했는지 모르겠으나 그 곤봉은 다른 類人猿의 group을 정복하는 목적으로 사용된 것이다. 이 영화의 監督 Kubric가 어떤 意圖가 있었는지 모르나 싸움하는데 사용한 곤봉이 어떤 의미에서는 道具의 最高峰이라고 볼 수 있는 宇宙船의 元祖라고 한다면 人間은 그 역마나 비참하고 殘虐한 存在가 될 것인가? 그래서 道具라는 것은 그러한 暴力的인 면만 가지고 있는 것일까? 실은 Mumford가 言語의 性質을 器라고 한것은 참으로 그 正反對의 面을 가진 道具의 原型인 것이다. 器는 그 속에 넣은 것을 저축하고 보호하고 育成한다. 그속에 들어간 것은 한 개의 완전한 環境이 것이다. 器는 물건을 담는 것만이 아니고 메내는것, 즉 그속에 들어있는 것으로서는 自由, 恐怖, 鍛鍊, 사랑에 대한 出發을 약속한다. 즉 器는 道具가 關連된 文化성의 어머니다. 일면으로 보면 그 器를 만들기 위해 사용되는 道具의 原型이 그 곤봉이다. 즉 그 곤봉은 道具가 關連된 文明性의 아버지다. 매대로 失敗를 하는 同情해야 할 존재이다. 우리들이 發見한 친구는 道具의 器性的 期待를 걸게 되어있다. 그러나 道具가 가지는 器性和 곤봉의 性格과의 比重은 道具를 만든 人間の 操作에 左右된다. 道具의 思考에 의해서 만들어진 住居空間은 人間을 위한 안식처 또는 空間의 場을 提供하는 器的 環境으로서 작용하는 것이라고 볼 수 있다. ■



海外建築 (RESORT HOTEL 建築編)

RESORT HOTELS

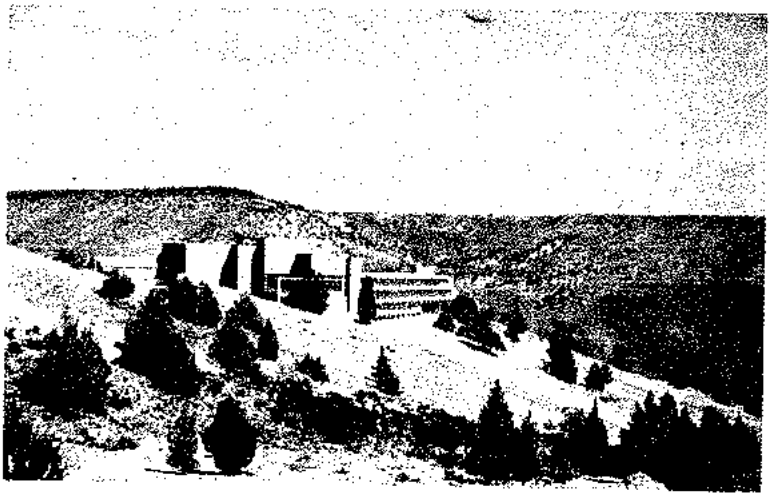
■ 첫째 敷地 선택, 둘째 규모 결정, 셋째 特徵, 이러한 순서로 resort hotel을 計劃하는것이 建築家의 가장 중요한 결정의 하나이다. 이상 3가지를 어떻게 利用을 하고 또 保存을 하나 하는 것이 建築主들의 土地利用과 더불어 커다란 責任이다. 創造的이고 가장 적절한 敷地の 선택이나 利用은 resort hotel建築에 내놓을 수 없는 成功的인 열쇠가 된다. 이러한 중요한 사항들을 가장 이상적으로 活用을 하여 計劃된 resort hotel을 近著 Architectural Record 誌에서 발췌 소개한다 ■



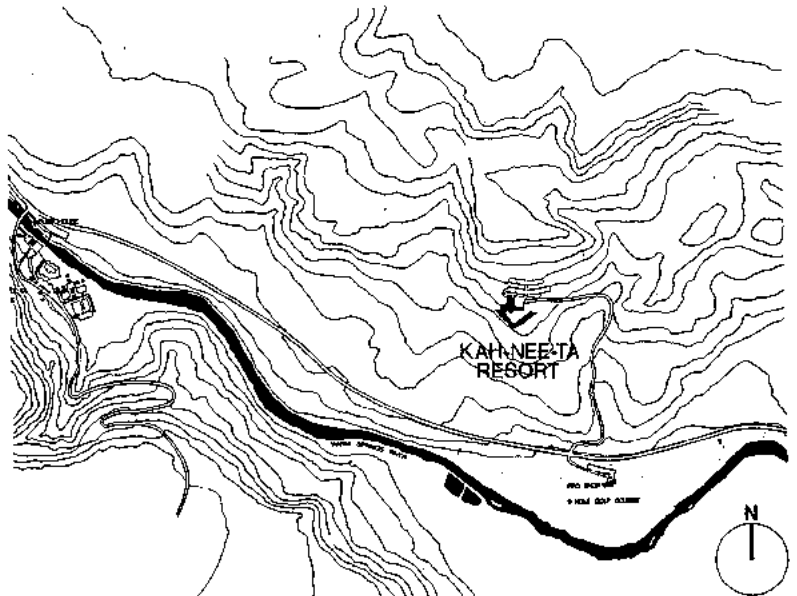
KAH-NEE-TA 호텔

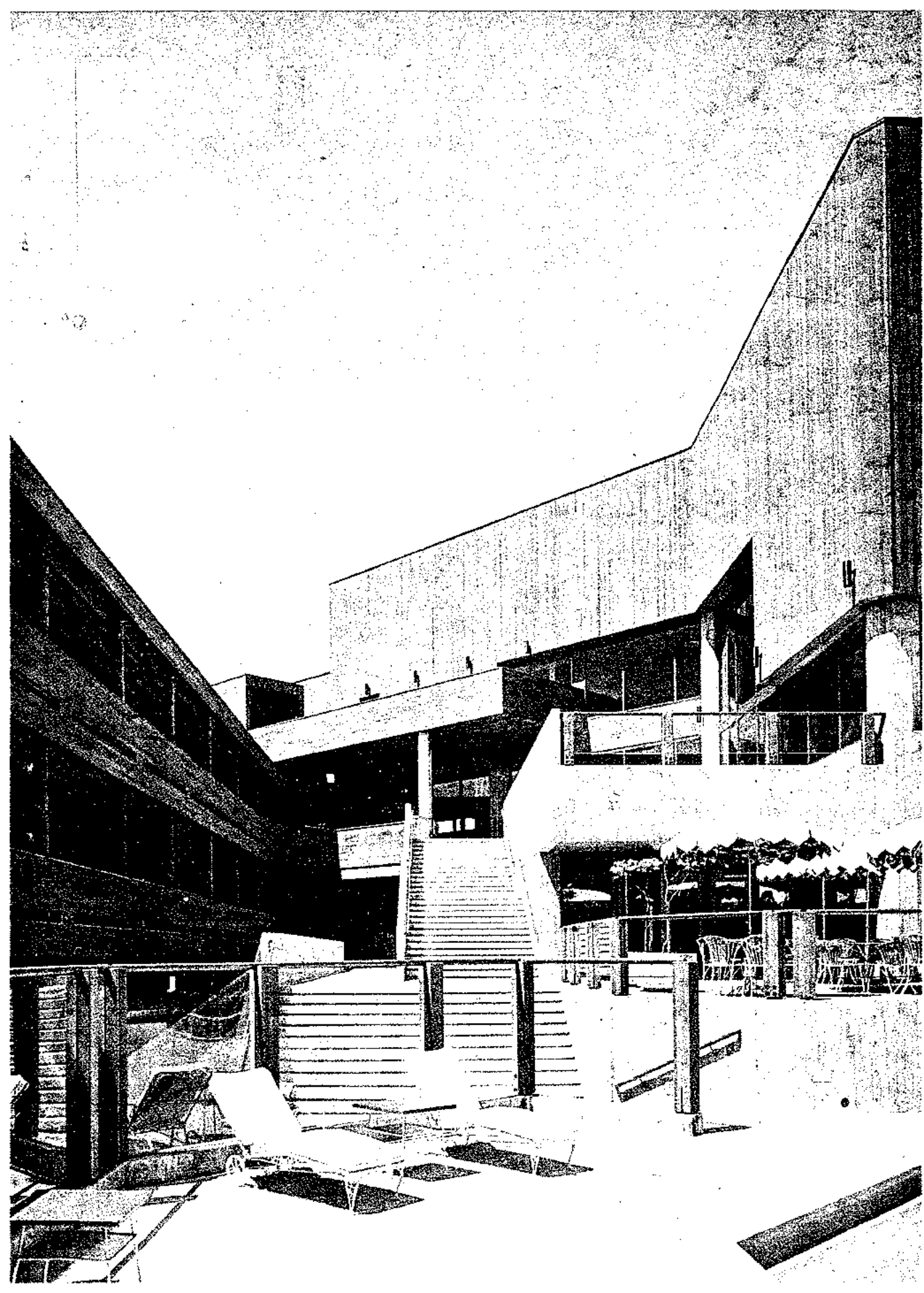
位置: 美国 오레곤州 Warm Springs

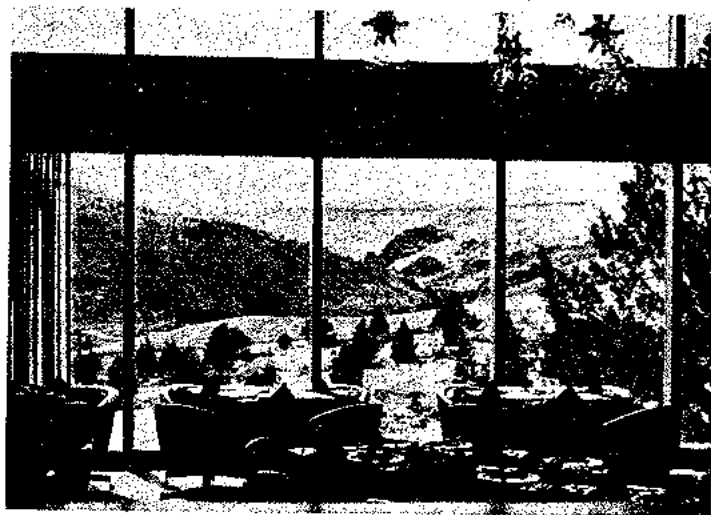
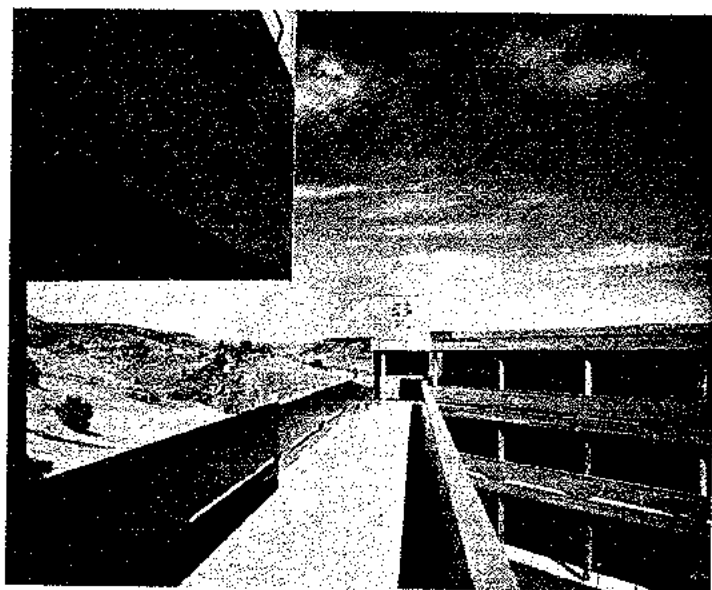
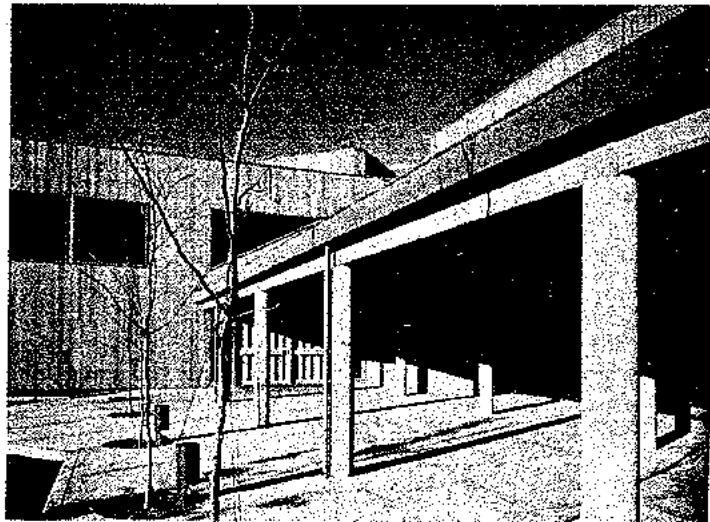
設計: W. Frasca Ritter



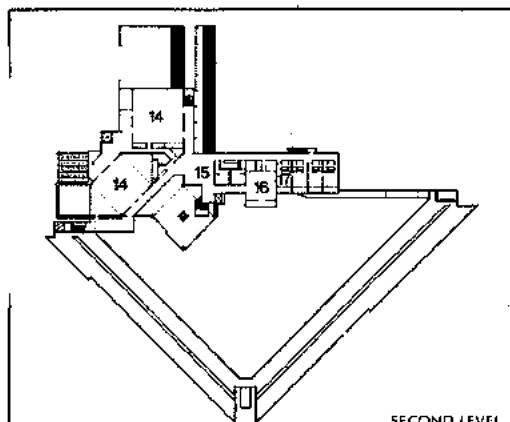
오레곤州的 인디언 종족을 保存하기 위한 保存地域인 Warm Springs에는 인디언의 部族들이 그地域 開發의 일환으로 이 호텔을 建立했다. 맑은 공기와 연중 따뜻한 햇빛이 비치는 이 호텔은 90개의 客室과 2개의 식당 그리고 會議室을 가지고 있는데 말하자면 휴식과 소규모 회의를 겸할 수 있는 곳이다. 外觀을 木材를 그대로 거칠게 치장함으로써 주위의 환경과 調和를 갖게 하여 안정감을 주게 했고 더우기 3각형꼴의 이 호텔은 외부로부터의 바람을 차단하여 중정을 아늑하게 만들고 있다.



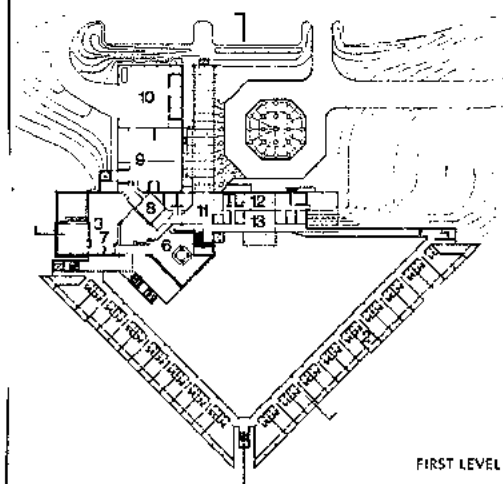




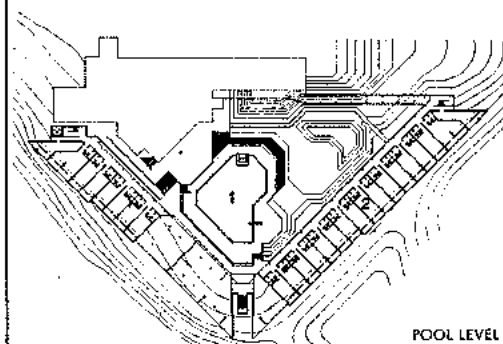
- | | | |
|-------------|----------|-----------|
| 1. 풀 (pool) | 6. 타운저 | 12. 관리사무실 |
| 2. 객실 | 7. 식당 | 13. 상점 |
| 3. 식당 | 8. 바 | 14. 회의실 |
| 4. 종업원식당 | 9. 주방 | 15. 2층로비 |
| 5. 기계실 | 10. 창고 | 16. 회의실 |
| | 11. 1층로비 | 17. 회의실 |



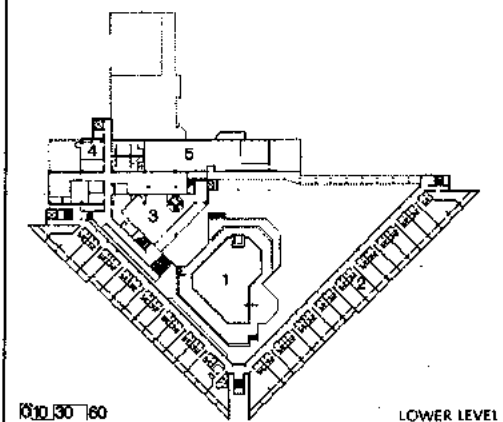
SECOND LEVEL



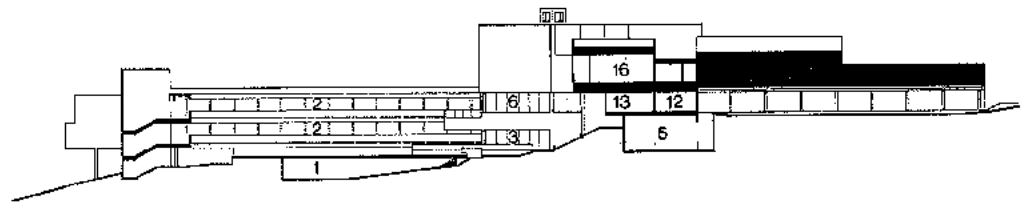
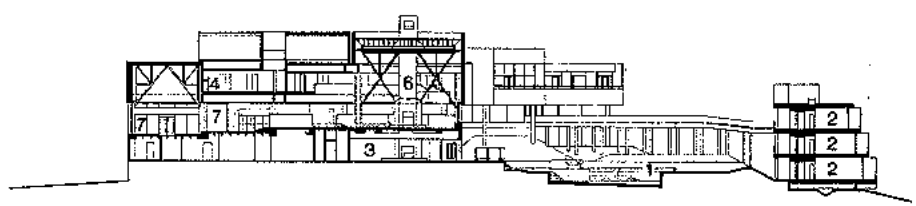
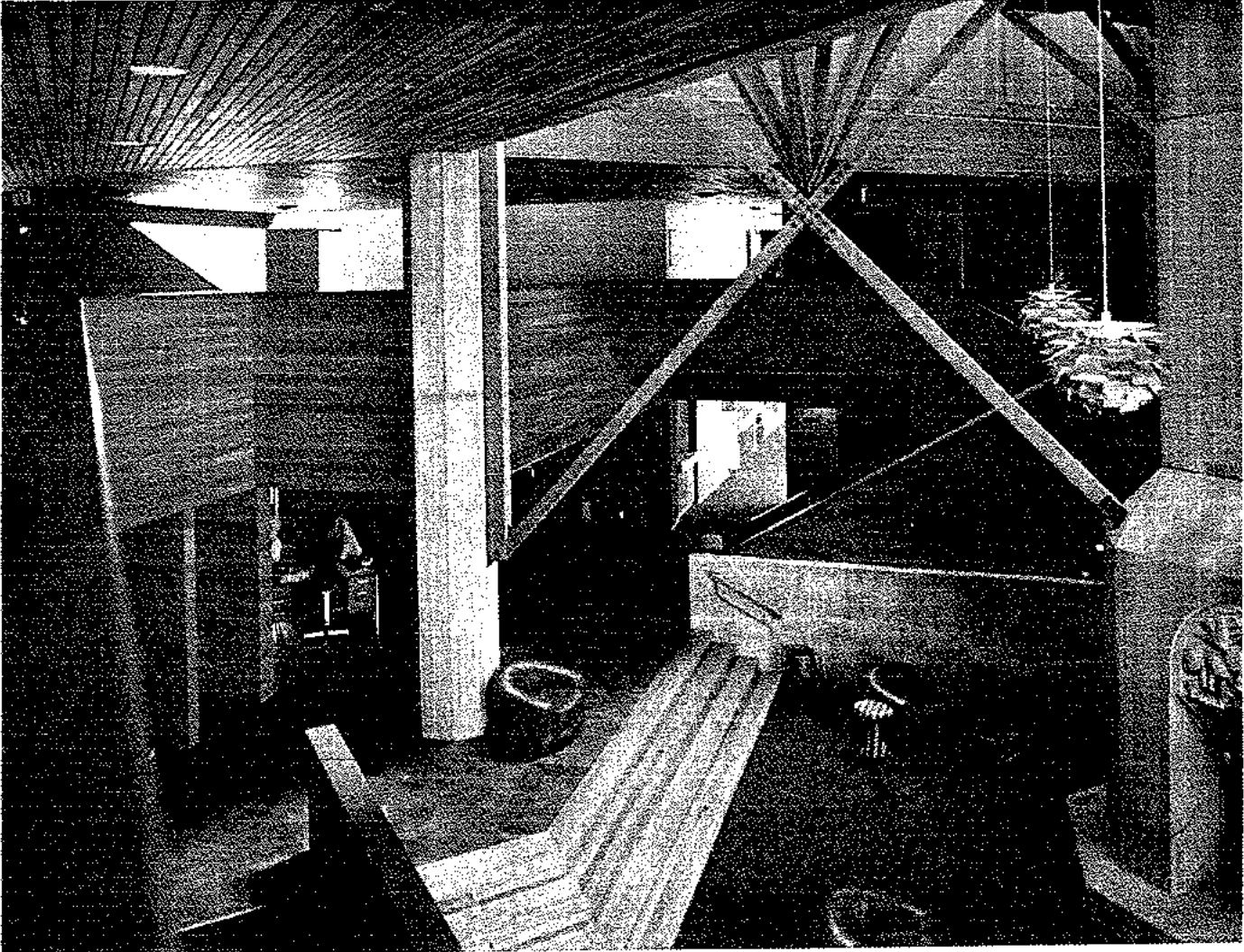
FIRST LEVEL



POOL LEVEL



LOWER LEVEL



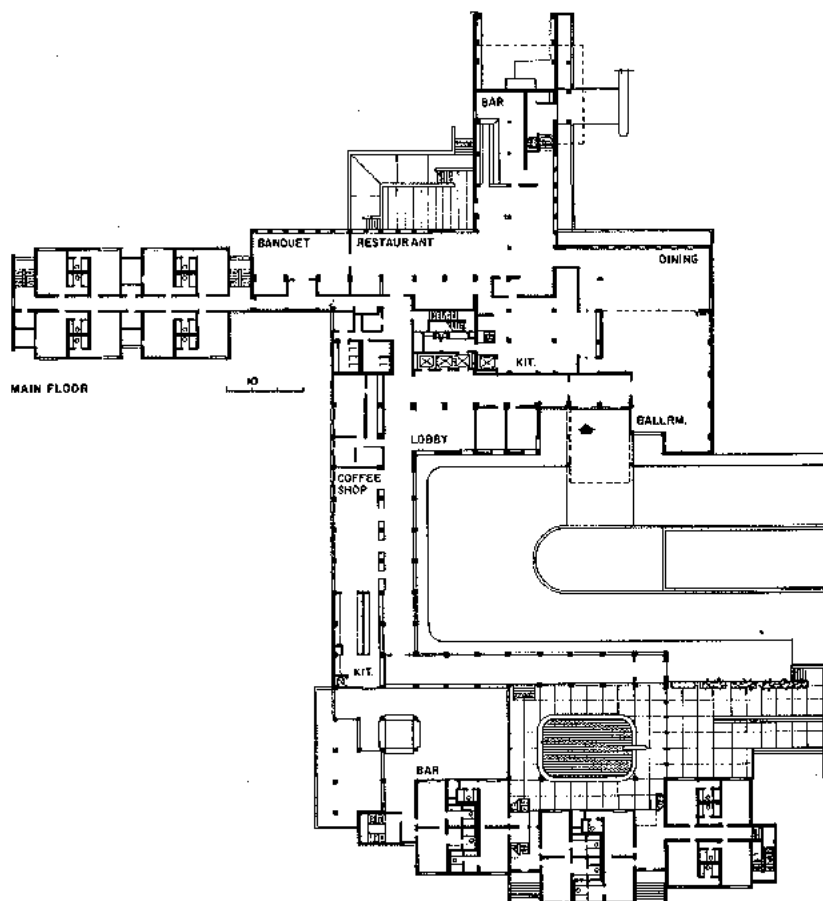


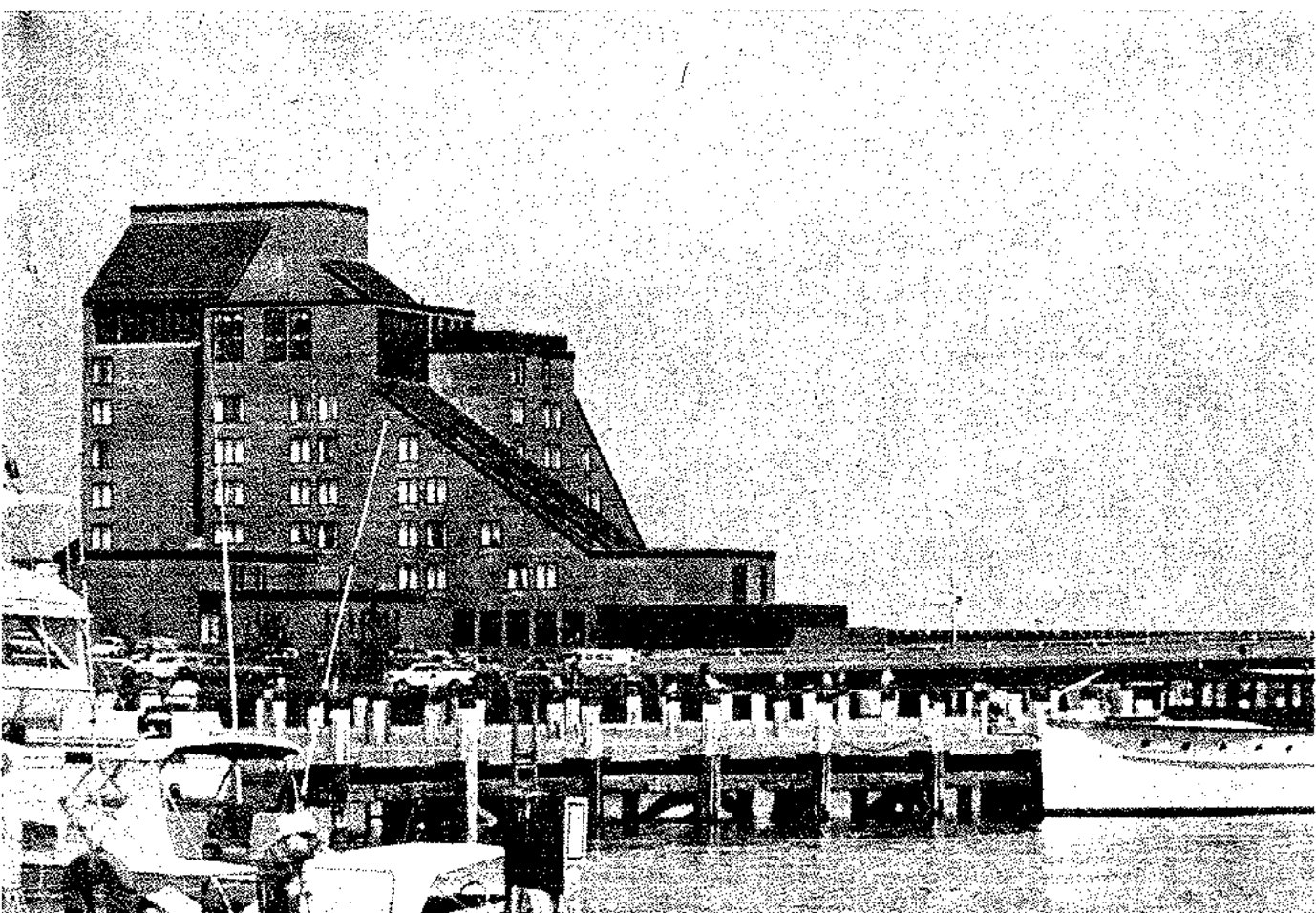
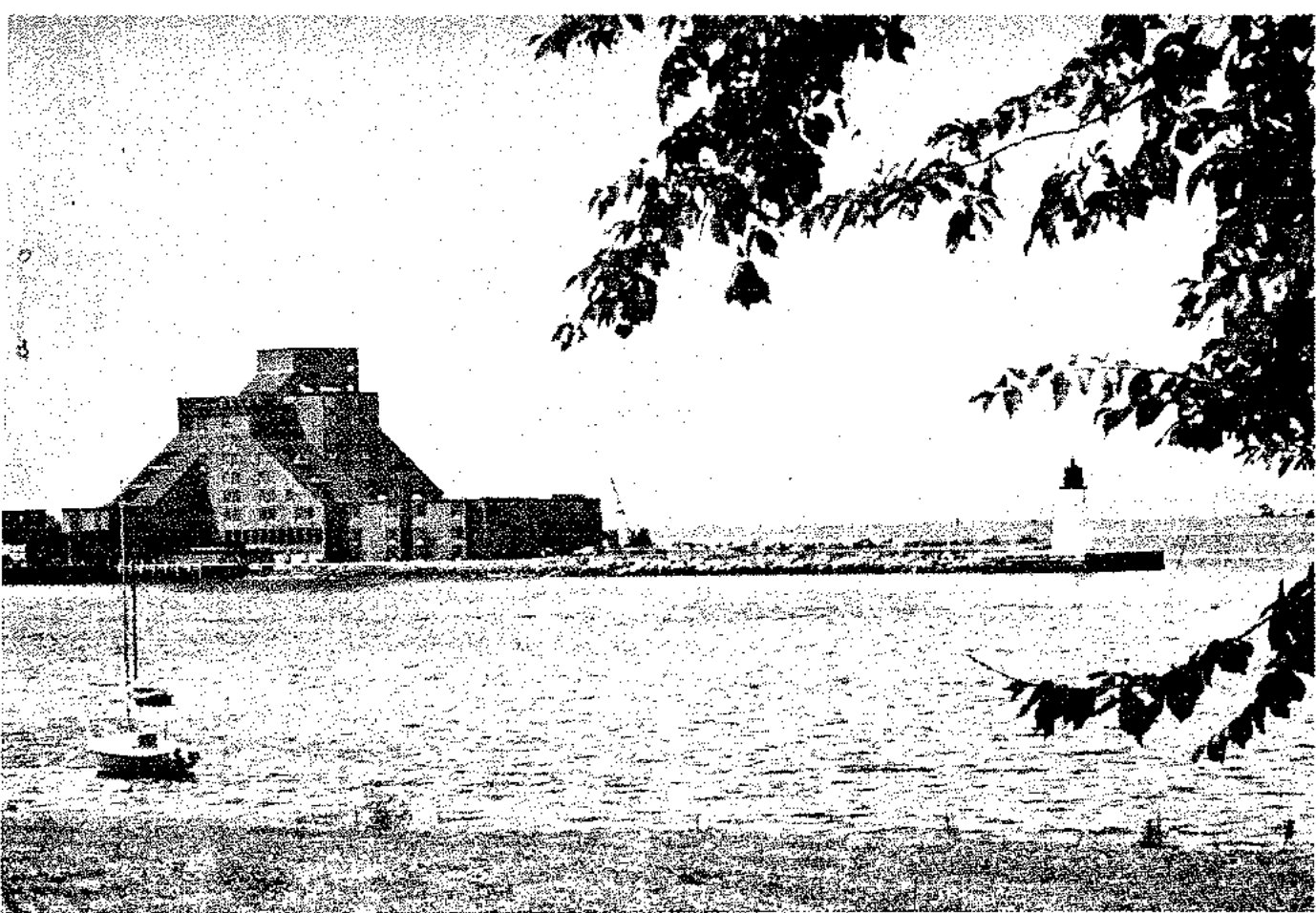
SHERATON- ISLANDER 호텔

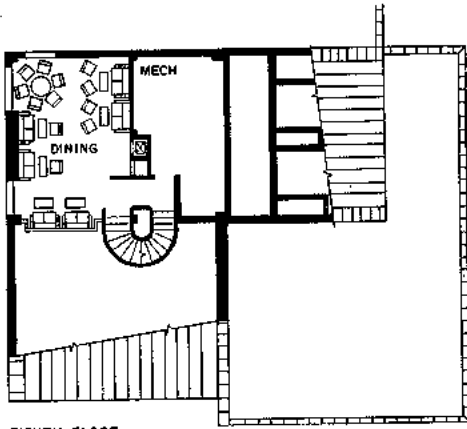
位置: 美国 Rhode Island州
Newport의 Goat섬
設計: W. B. Lunde

Rhode Island州의 Newport港口를 한눈에 내려다 볼 수 있는 Goat섬에 자리잡고 있는 이 조그만 호텔은 在來式의 正方形 구조의 호텔양식을 탈피하고 주위환경과 地地를 最大로 이용하여 관광객들의 시선을 끌도록하기 위해 그地方 特有의 경사선 자릉 스타일을 채택했다.

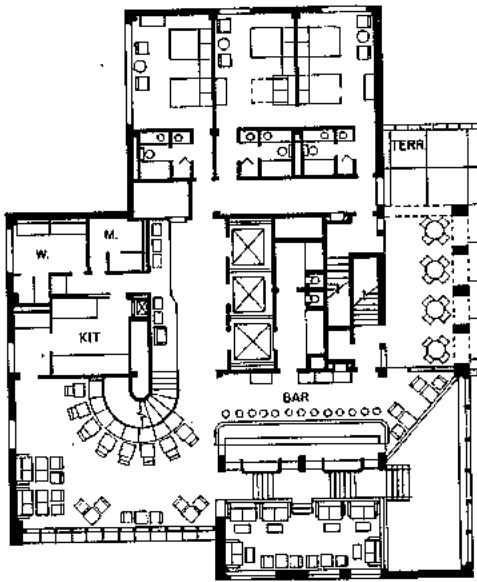
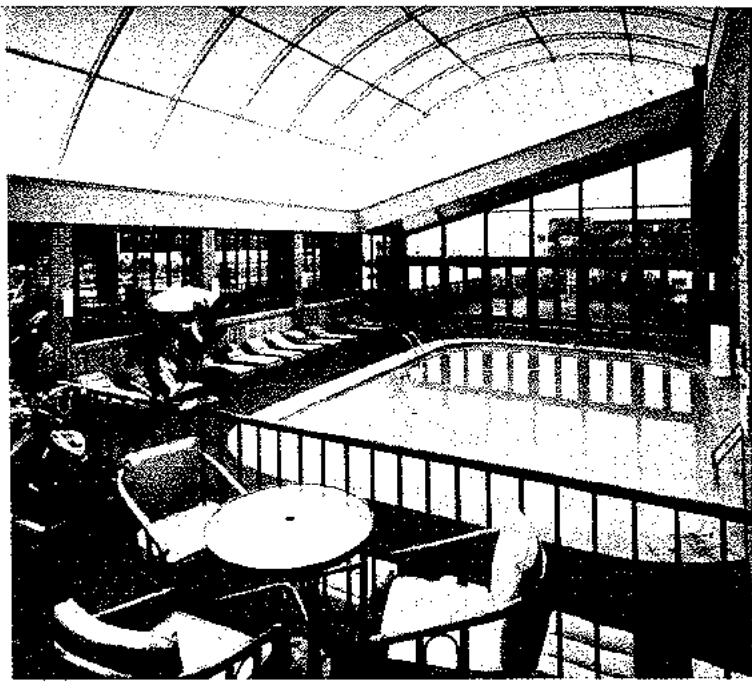
그리고 이 호텔의 특징이 될만한 곳은 엘리베이터 쉼트하우스에 둘러싸인 상층부에 있는 5 level의 각 테일 라운지로서 여러 층으로 되어 있고 천장이 높고 또 유리창너머로 바다를 훑히 바라볼 수 있는 전망대의 역할도 된다.



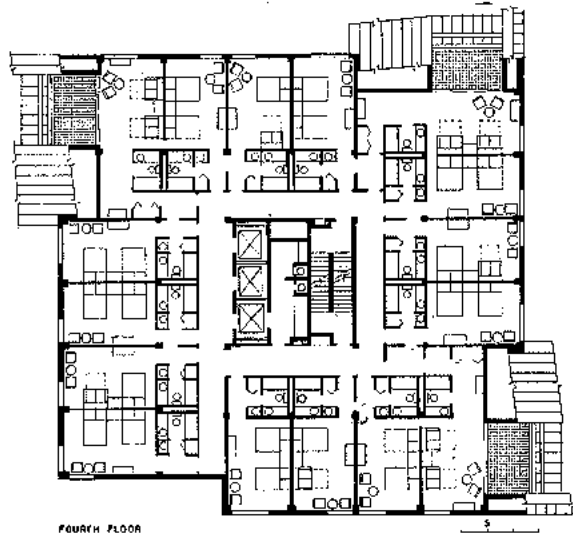




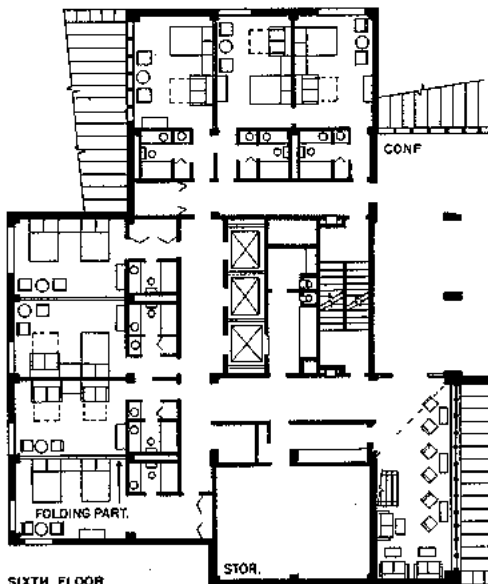
EIGHTH FLOOR



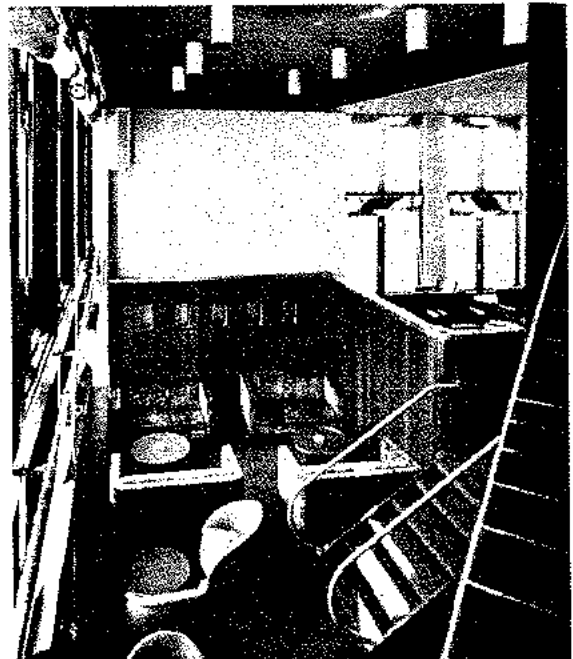
SEVENTH FLOOR

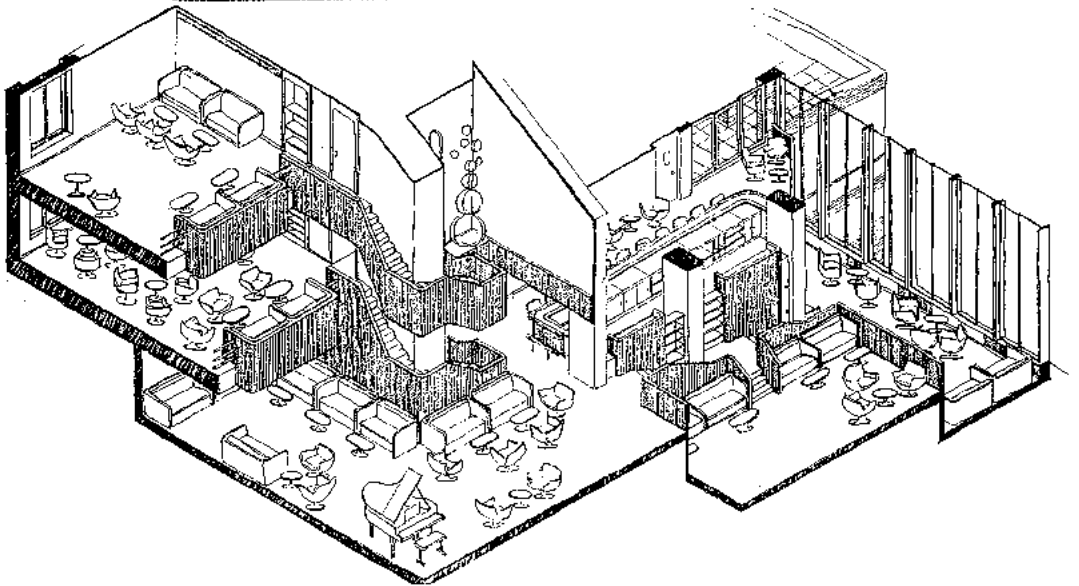


FOURTH FLOOR



SIXTH FLOOR







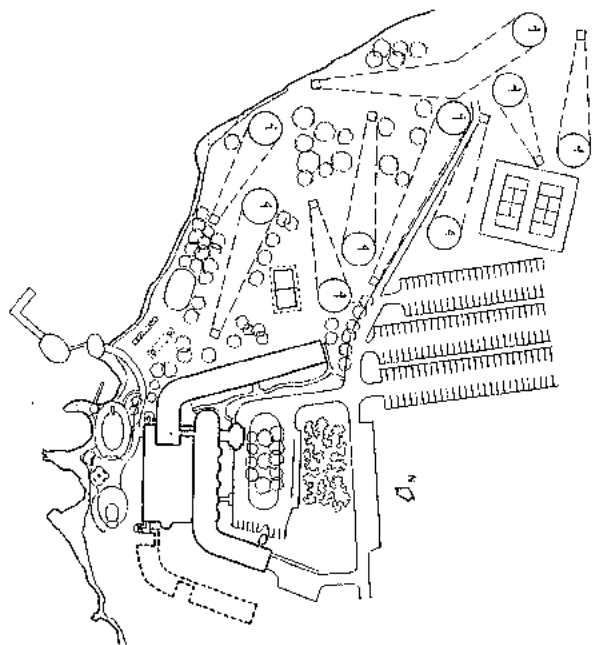
MARTINIQUE HILTON 호텔

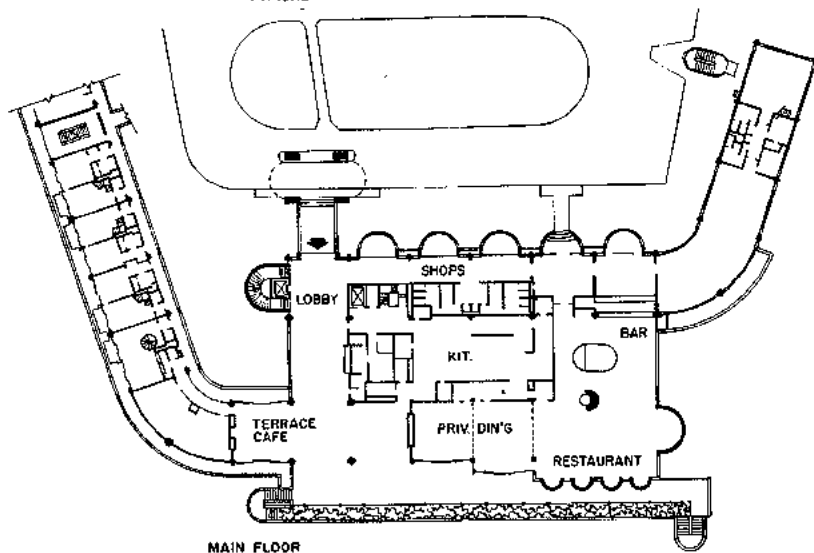
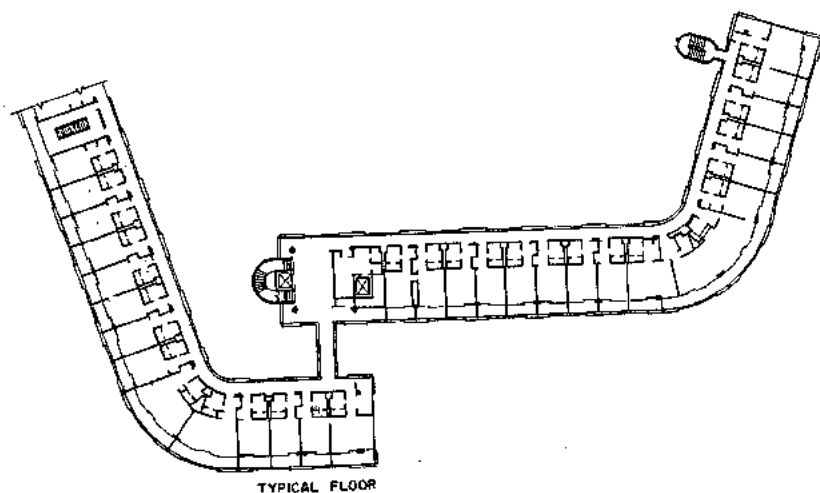
位置: 仏蘭西 Martinique

設計: Chales Rameau

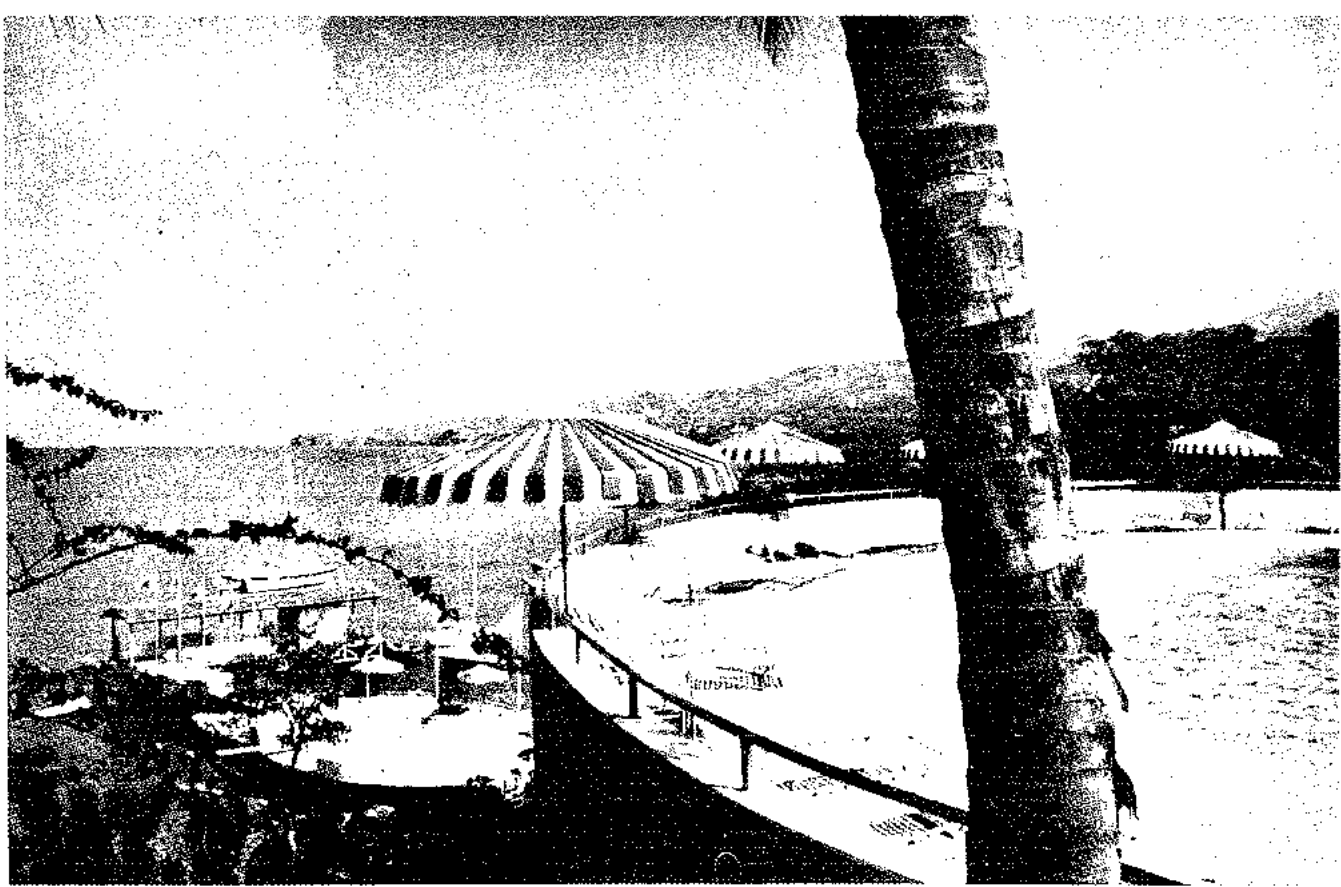
全景사진에서도 보느바와 같이 바로 海邊가에 자리잡고 있는 이 아름다운 호텔은 주위에 바위, 테라스 사이로 물을 만들어 수영이나 일광욕을 즐길 수 있게 했다. 호텔 주위에 있는 植物 등 自然物을 적절하게 配置하여 建築計劃을 했다.

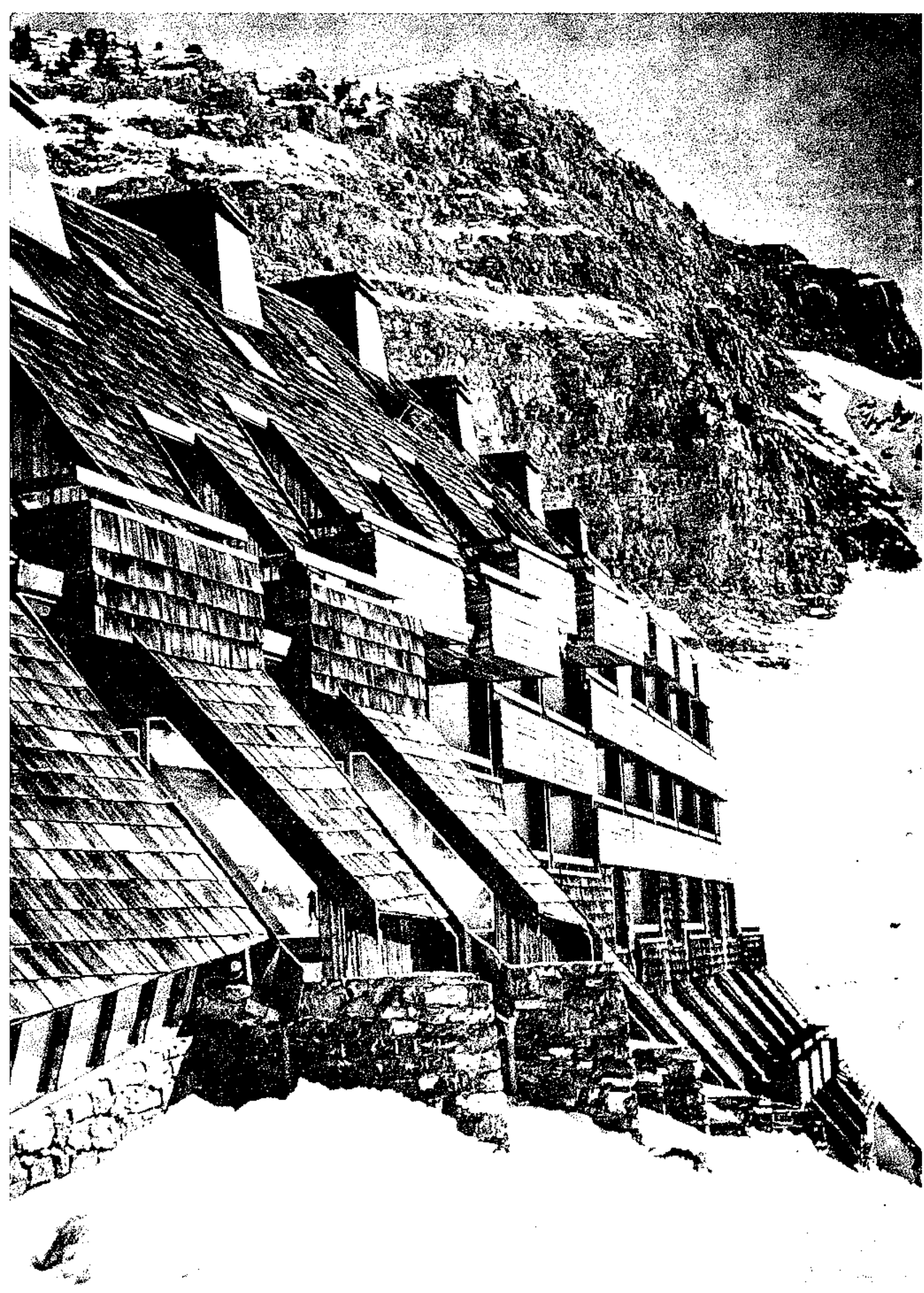
중심정원이 빌딩에 둘러싸여 아늑한 경원의 정서를 복돋우며 득기 할만한것은 기준층 平面圖에서도 볼 수 있듯이 각방은 복도와 해변가의 테라스에 모두 동선의 연결을 이루고 있다.

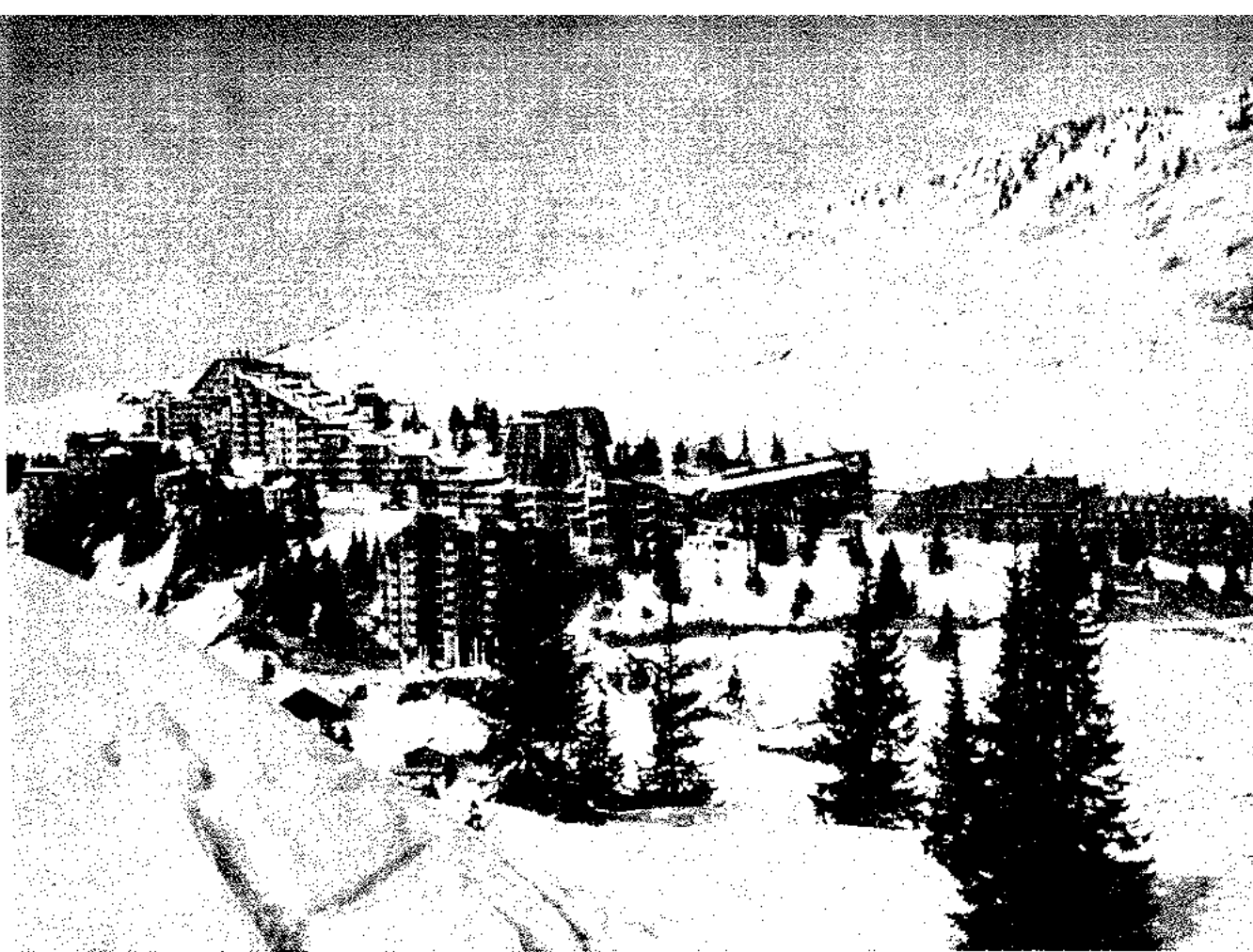








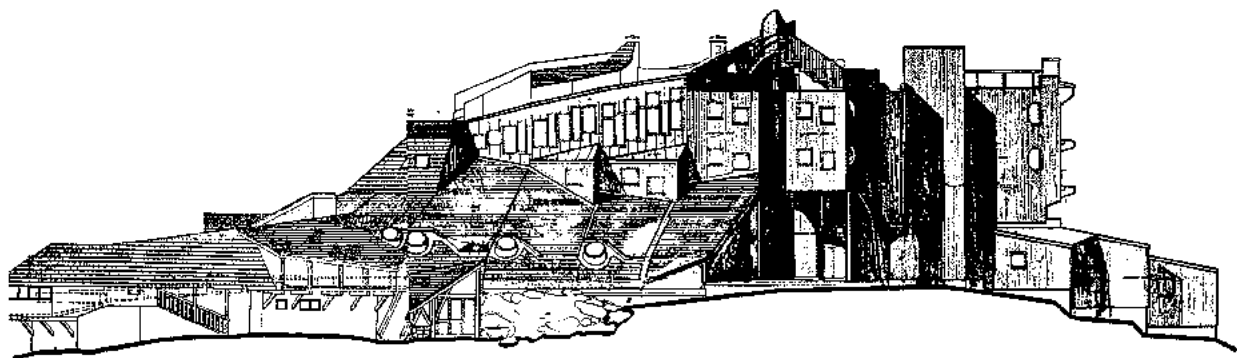


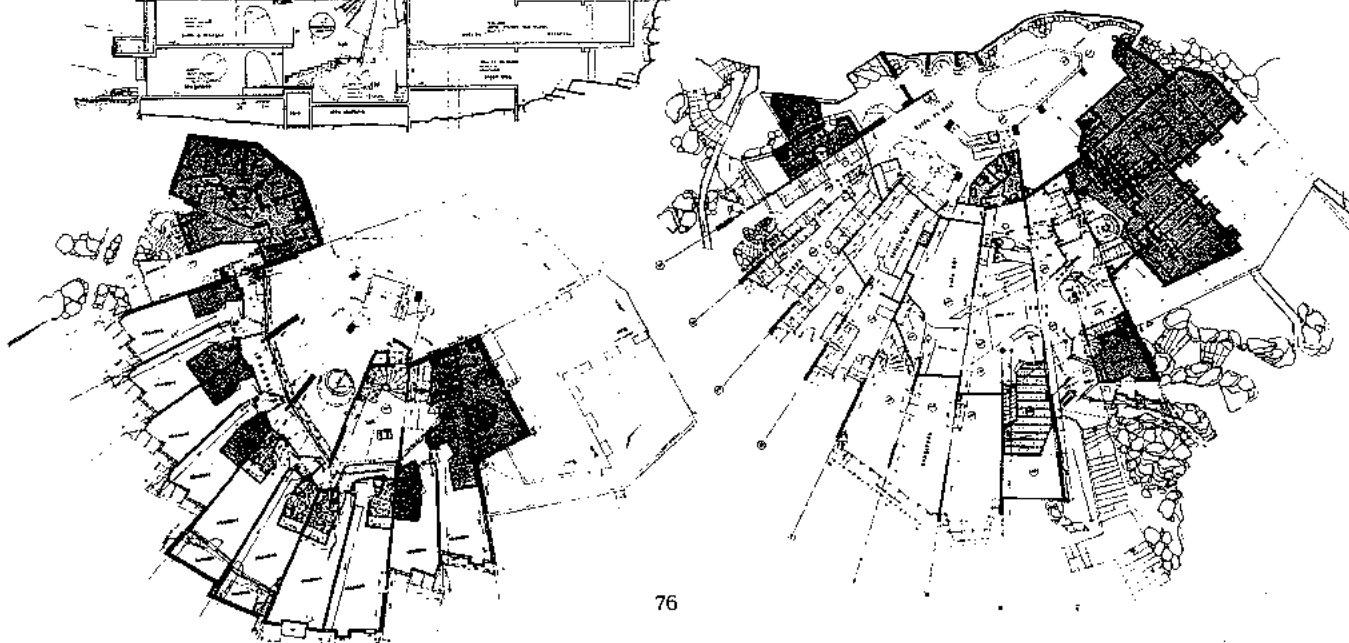
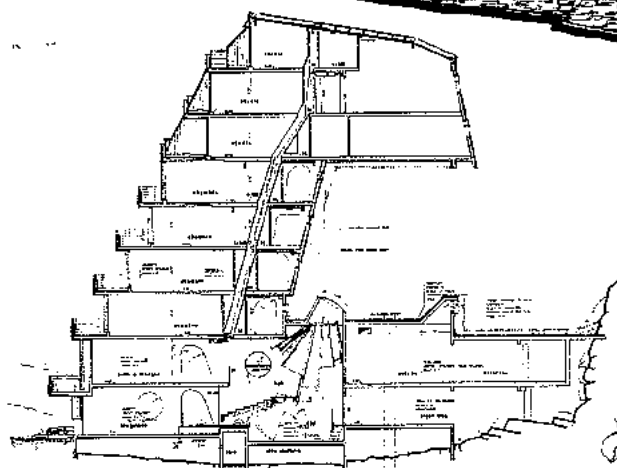
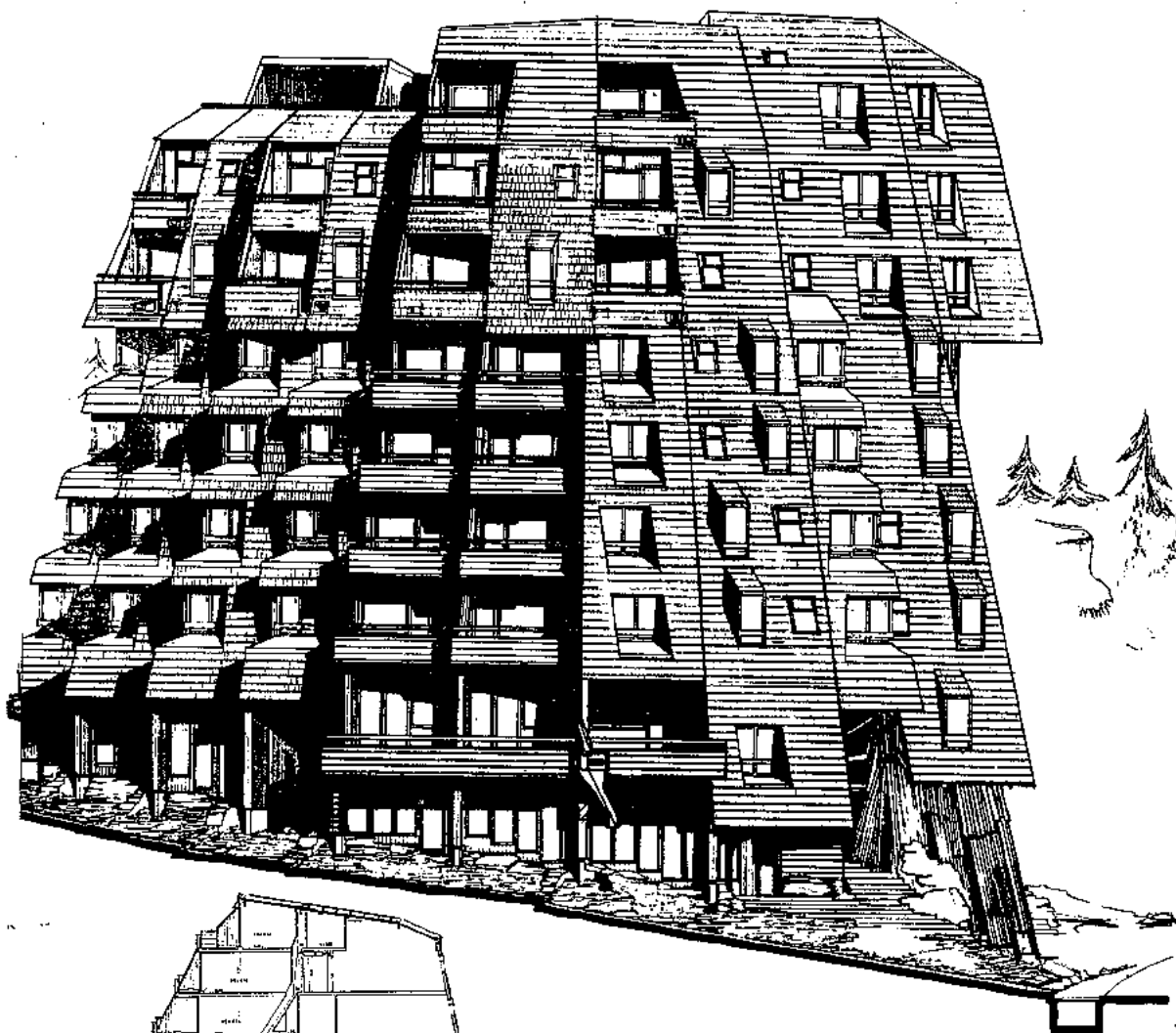


알프스 山莊

位置：仏蘭西 Avoriaz
設計：J. Hatala

佛蘭西 알프스산에 있는 Avoriaz
地方에는 많은 전형적인 뉴고딕 스타일의 호텔이 散在해 있는데 이 알프스山莊은 그 중에 한개의 호텔이다. 이 地方에는 스키를 즐기는 많은 사람들이 每年 湧려드는데 最大 15,000명을 수용할 수 있는 시설을 갖추고 있는데 그 시설들은 호텔, 호스텔, 개인 住宅, 共同住宅 등으로 구성되어 있다. 스키 관광객들은 車를 타고 山 入口에서 주차를 시키고 다시 케이블카나 비행기를 利用하여 Avoriaz에 도달하게 된다.





室內裝飾에 関한 色彩

〈루이스 제스킨〉

嚴聖寬 譯

〈住宅内部의 色彩〉

近代의인 住宅은 形에 對한 問題와 裝飾物의 模樣과의 關係이외로 居住者의 心理的인 要求를 充分히 滿足시킬 수 있는 色彩 問題가 있다.

普通, 넓고 큰 面積을 純色으로 塗裝하고 마는 것에 對하여 우리들은 本能的으로 그 效果가 刺戟的으로 넘기느냐 아니면 그 반대로 氣分을 銷沈으로 만들 때도 있다. 그러므로 우리들의 住宅은 室內設計에 있어서 따뜻한색(暖色)과 밝은 色彩를 選定한다. 그것은 어디까지나 부드러운 것으로 刺戟이 적게 부여되는 것이다. 그리고 寒色(차가운 색)의 색이라도 그것을 옅고 밝은色으로 使用케 되면, 우리의 느낌은 과고드느듯한 느낌이 아니라 넓은 氣分을 갖어다준다.

그러나 色彩의 選定은 때로는 社會的·文化的 또는 經濟的인 函數에 基礎를 갖인다.

그 누구나없이 社會的인 要素를 無視할 수는 없을 것이다. 이웃 사람들의 意見이 自身의 生覺에 影響을 끼치는 일이 뚝뚝이 생기는 것이며, 어느 때는 共同社會의 趣味가 自身의 色彩選定에 影響을 주는 것도 있다.

幼年期의 孩이나, 教育이나 文化的인 背景이 우리들의 色彩選定에 重要한 要素인 것이다. 즉 우리들이 幼年時節에 家庭에서 Pink色은 핑그러운색이라던가 빨강色은 천한 色으로 中露 호벽집과 같은 느낌을 주는 것 같이... 家庭에서 正常的인 色을 使用하려고 했을 때 그때그때의 理由들로서 맞지 않은 때가 많다. 個個人의 趣味에 있어 어떤 色이 마음에 꼭 맞는가를 알면서도 經濟的인

事情으로 高價인 家具를 못 갖어보는 것과, 부드러운 분홍색의 色調인 집이 탐나나 어두운 부라운(Dark Brown)色보다 高價로, 못사고 참고 견디게 된다.

이러한 經濟的인 理由로서 家庭은 다크 부라운의 家具가 設備된다. 이러한 經濟的인 動機가 때때로 家庭속에 또는 衣服까지 너무나 지나칠정도로 色을 목살게 하는 原因이 되는 일도 있다.

때로는 가끔 神經質的인 사람들은 強烈한 刺戟的인 色으로 되어있는가 하면 또는 寒色이 流行色이라는것 만으로서 理由로 氣分이 銷沈케 되는 靑色의 環境속에서 刺戟을 받고있는 사람도 있다.

우리들의 感情의安定感이 普通이었을 때, 色에서 正常으로 더욱 自然的인 作用을 받을 수 있을 경우에 우리들의 感情이 必要보하는 色을 自己自身으로 選定이 된다. 그리고 衣裳色은 心理的으로 強한 느낌을 가져다주는 것을 알 수 있다. 強한 靑色의 房에는 銷沈되는 느낌을 알 수 있다. 또 鮮명한 黃色房은 눈(眼)이나 머리가 어지러워 질을 알 수 있다. 그렇다고 부드러운 赤房은 더욱 刺戟이 深한 것을 느낀다. 초록色房에는 따분한 느낌을 갖어다주는 것을 實在로 알 수도 있다.

다음은 色彩의 反射에 對하여 生覺해야할 것이다. 만약 室內을 밝게 느끼게 할 것이면 明度가 높은 밝은色을 選定할 것이며, 明度가 낮은 짙은색은 室內의 차분한 雰圍氣를 주지마는 빛을 흡수하므로 어두운 느낌을 가져다 준다.

또 한가지 考慮할 點은 赤色系統은 靑色보다 천

근감을 보인다는 것이다. 그러므로 赤色을 얹게 塗裝한 室内은 靑色을 얹게 칠한(塗裝) 室内보다 적게 보인다는 것이다. 暗色이면 室内은 한층더 좁게 보인다는 것이다. 그리고 밝은色은 室内을 넓게 보이게 한다.

室内色을 選擇하는 点에서는 그房의 採光條件에 있는 것이다. 一般的으로 北側에서만 採光되는 室内은 靑色을 強하게 하는 것이 不適當한 것이며, 그 反대로 많은 太陽光線이 들어오는 室内은 室의 主調色을 黃色調을 選擇하는 것은 賢明한 것이 못 된다.

다음 屋內的 目的上으로 分別해 본다면 寢室은 室內的 機能面으로 恒常 부드러운 것으로 마음을 寬容할 수 있는 色彩가 必要하다. 밤에는 아담한 色彩로 豊滿케 하며 더욱 대조적인 色彩明度를 必要로 한다. 色彩로서는 차분한 것도 좋은 點이며 活氣를 띄는 色彩가 좋을 것이다.

밝고 確實한 色彩는 아이들의 房에 適用하는 것이 좋으며, 이와같은 色彩는 心理的으로 明確하게 單色인 것이 좋다. 그런데 親切한 母親들 中에는 부드러운 Pink色이나 Pastel調의 靑色等은 小兒에는 그렇게 意味性을 가지지 못한다. 화려한 赤色系의 色이 큰 影響을 준다는 것을 알고 있는 어머니들이 적다.

家庭의 色彩計劃이 重要하다고 보는 函數는 역시 心理的인 要素이다. 万若 神經質的인 性癖을 가진 사람이라면 寒色系統의 色으로 行할 것이다. 또는 週期的인 우울症에 걸리는 사람이라면 溫色이며, 刺戟的인 色을 많이 갖는 것이 必要하다. 一般的인 사람들에게는 寒色이나 暖色이나 明色, 中間色, 暗色까지 무엇이든 必要로 하나 어떤 경우에는 暖色, 또는 寒色이 主調가 되는 必要性이 생기게 된다.

色彩의 明度에 關하여서는 居住하는 사람의 心理的인 欲求나 採光이나 室內的 空間의 狀態에 適合한, 特殊한 色彩와 明度를 選擇하는 것이다.

그리고 室内은 補色의 액센트를 갖는 것이 좋다. 靑色을 主調로 하는 室内은 黃色의 액센트를 使用하며 Pink色이 主調되는 室内은 綠色의 액센트가 좋다. 밝은 綠色을 主調로 하는 房이면 赤色액센

트가 必要하다. 이와같은 액센트는 繪画나 布類의 模樣이나 家具, 花瓶, 陶器의 製品에서 볼 수 있다. 이러한 補色의 액센트는 他色彩를 저버리지 않고 그들의 色을 強調하는데 있다.

繪画에 있어서는 제대로 알맞게 액센트를 使用하게 된다. 그것은 그 理由가 있는 것이다. 室内에 繪画를 配置하는데 있어서 우리들의 손으로 自由롭게 할 수 있으므로 色彩를 調節할 수 있는 것이다. 그리고 補色의 액센트를 두는 것과 같이 類似色을 加할 수도 있는 것이다. 이러한 意味에서 繪画는 一般的인 것으로 아름다움을 效果있게 增進시킬 수 있다.

〈個人的 建造物의 色彩〉

『冊의 表紙로서 冊을 判斷해서는 안된다』라고 한 말은 우리들이 잘 알고 있는 事實이다. 그러나 우리들은 그러한 일이 있을라가 없다고 하나, 역시 表紙의 影響을 받는다. 冊의 表紙나 카버는 賣行을 刺戟하는 크나큰 要素가 된다. 모든 사람들은 最初에 눈에 띄어 보이는 것은 역시 冊의 表紙이며 카버인 것이다. 建物의 外部는 冊에 比하면 表紙나 카버와 같은 것이다. 우선 最初에 公衆의 눈에 띄어야 한다. 建物의 外裝도 좋았든 나쁜것간에 最初의 印象에 있는 것이다. 最初의 印象은 오래도록 남는 것이다.

이렇다고 生覺할 때 建物의 外部에 있어서 色彩調整도 重要한 것이다. 이로 인하여 建物 外部의 色彩가 좋으면 좋을수록 建造物의 構成部分도 훌륭하게 보이는 것이다.

建造物의 型이나 建造物中的 作業의 種類는 外部의 色彩計劃에 따라 重要한 要素가 되는 것이다.

오늘날 호텔等이 틈틈히 淡褐色을 避하고 제멋대로 裝飾을 하며 施工도 한다. 至今도 대부분의 호텔은 心理的인 色彩計劃을 택하지 않고 있다.

室內的 크기, 冷感 또는 暖感의 照明, 室內的 目的에 따라서 陳列이나 裝飾家는 研究도 없이 裝飾家의 第一의을 저버린채 異質的인 點과 獨創의

인 것으로만 新新하다는 점은, 心理적으로나 또는 身體的인 要求를 包含시키는 것을 等閑視하는 것이다.

裝飾家は 居室, 食堂, 寢室이라는 各室에 對하여 附屬되는 家具를 生覺할때 各室의 特性을 生覺하지 않고 色과 디자인의 配置에 關한 心理面에 對한 것을 平均的으로 보고 있으며, 大部分의 裝飾家들은 考慮해야 할 점이 많다.

크림의 建物에도 色彩心理面에는 호텔과 같은 것으로 취급하는 裝飾家들에 의하여 二次的인 것으로 取扱되고 있다. 여기에 있어서도 獨創的인 것임을 우리는 알아두고 그 目的에 考慮할 점이 있다.

호텔이나 크림의 室内을 取扱할 때도 科學的인 方法을 採択함으로써 그 어떠한 結果를 取得될 것인가? 北面에서 採光되는 室内에는 〈이것은 차가운 빛이다〉 壁面을 暖色 〈赤·黃 등을 基調로 하는 色彩〉을 適用하면 室内全体가 暖氣를 가지는 雰囲気로 變하여진다. 太陽의 日向이 좋아서 지나치게 透達되는 室内의 壁面에는 寒色 〈青色, Green, Blue 系統〉으로 處理하면 시원한 느낌을 가질 수 있다. 그렇다고 이러한 色은 靑, Green, Blue 나 또는 赤, 黃과 같은 純色이 아니라 室内에 適用性 있는 明度를 가지며 特殊한 目的에 따라 中間色을 選定하는 것이다.

만약 빛이 적은 暗氣를 갖는 室内에는 빛 反射를 주로 크게 하기 위하여 色彩는 데리케이트 한 明色이 適用된다. 그리고 또 너무나 지나치게 많은 빛이 들어와서 밝은 室内은 부드럽게 빛을 받기 위하여 濃度있는 빛을 吸收하는 色調를 使用하는 것이 좋다.

色과 디자인은 로비에서나 食堂에서 食事が 맛나게끔 하면 되는 것이다.

室의 크기, 그 目的 또는 照明은 역시 分析되며 研究되어야만 할 것이다. 居住者의 心理的 欲求를 第一主義的으로 考慮하며 單的으로 裝飾家의 個人的인 趣味는 附帶的인 것으로 生覺되어야 한다.

또 私有建造物일 때는 많은 사람들로 하여금 感情的인 要求를 充滿케 할 必要가 있는 것으로

밝은色보다 오히려 中間色을 使用하는 것이 좋다. 그 理由는 濁色은 色相이 確實하지 않은데서 心理的 效果를 決定的으로 느끼지 않게 하기 때문이다.

〈生産工場의 環境〉

工場은 個人的 作業과 時間과의 運動에 關한 研究를 위하여서 오늘날까지 많은 經費를 써 왔다. 그리고 將來에까지 이러한 費用은 延續되어 갈 것이다.

工場의 指導者는 勞働者의 士氣가 近代工業生産上에서 主要한 要素인 것을 알고 있다. 오늘에 있어서 生産工場에는 人事課가 勞働者의 最高의 士氣를 維持하는 目的에서 重要한 課로서 設置되고 있다. 工具나 機械는 꼭 改良되고 그와같이 時間性도 節約되어 왔다. 士氣를 昂揚하는 것과 時間을 節約한다는 것은 生産增強에 크나큰 힘이 되어지고 있다.

積極的인 個人作業이나 工具의 改良은 生産의 增強에 크게 貢獻하나 工場内の 環境이라는 것은 能率에 關하여서는 대단한 要素인 것이다. 그러나 그 要素는 尙無視당하고 있다.

오늘에 와서 우리들은 눈의 疲勞와 頭痛이 反射의 強한 壁이나 作業用의 의자에 그 起因되고 있는 것이다. 그리고 色의 殘像이나 電燈의 弱함에서 오는 起因을 알고 있다.

科學的으로 色을 適用한다는 것은 이러한 것을 妨害的 要素로 減少할 뿐만 아니라 더욱 좋은 心理的인 效果를 가져오는 것이다.

科學的으로 選定된 適切な 中間色 또는 正確히 中庸한 明度는 勞務者의 士氣를 昂揚하는데는 有力한 心理的인 要素가 되는 것이다.

이와 反對로 正當하지 못한 色은 〈無色이라 있을 수 없다. 白, 黑, 灰色도 역시 心理的으로 모두 色인 것이다〉 꼭 勞務者들의 士氣를 低下시킨다.

정당히 決定된 色은 人間에 있어서는 無價의 音樂인 것이다. 不適當한 色은 사람으로 하여금 어지럽게 하여 일을 妨害한다. 正當한 色이란 特殊한 目的에 對한 特殊한 色相과 明度를 意味한다.

우라들은 色이 사람의 動作에 決定的인 影響을 주는 것을 알았다. 그렇다면 生産工場에 있어서 우리들의 欲求를 充滿케 할 수 있는 心理的인 힘의 管理를 할 수 있는 時期에 到達되었다.

(工場内の 色彩)

모든 사람들은 만약 色盲이 아니라면 物質의 明度對比와 色相對比에 의하여 知覺하고 있다. 色盲의 사람들은 明度對比만으로 物質을 知覺하고 있다.

不充分한 對比는 눈의 疲勞를 가져다 주고, 生産의 低下를 招來한다. 그리고 지나친 對比는 危險한 것이다. 그 理由는 눈은 人이나 빛의 反射上의 極端的인 變化를 知覺하지 않으면 안되게 되었으니까 이러한 것도 눈의 疲勞를 가져다 준다.

作業에 關하여서는 特別 正確한 對比度가 必要한 것이다. 黑色의 背景에 白色이나 반짝거리는 金屬工品의 作業을 한다고 보면, 그것은 黑色背景에서 黑色物을 取扱한 것과 알미늄의 部品을 알미늄製의 作業台나 白色塗裝作業台 위에서 取扱하는 것같이 눈에 피해를 주는 것이다. 다시 말하자면

作業範圍의 對比比率는 極端으로 눈을 쓰지 않고, 最大의 明視度를 살릴 수 있도록 正確하게 生覺되어야 할 것이다.

殘像은(赤色을 오래 보다가 急に 移動하면 그 赤色은 없어도 그곳에 靑綠의 殘像이 남는다) 作業場에서 危險을 가져다 준다. 이것도 生産低下의 原因이 된다. 많은 頭痛症이나, 눈앞에 斑点이 생긴다는 것은 殘像의 現像에 起因되는 것이다. 이것은 하나의 色을 凝視하다가 急進으로 눈을 白色이나 灰色의 面에 轉動하면 殘像이 보인다. 綠色을 보고 있다 急進하면 赤色이 보인다.

殘像의 妨害는 工場의 色彩調節 以外에는 避할 수 없는 일이다. 즉 말하자면 特殊한 明度の 補色으로 이것을 處理한다.

工場内の 壁, 床台, 天井, 作業台 等, 그리고 機械는 正確한 色相과 明度를 가지는 中間色을, 또 機械의 危險한 部分에는 강한 刺激을 갖는 純色으로 눈에 띄이는 色을 適用해 야만 할 것이다.

黃과 黑色은 迅速한 注意가 必要한 경우에 使用되고, 먼거리에 明視度가 높은 것으로 必要한 경우에는 主로 有効한 色의 組合이라 보겠다. 黃과 黑이란 工場内の 危險을 表示하든지, 道路의 標識이나 또는 카브를 標示하는 것과 鐵道支線의 終末을 標示하는데는 아주 좋은 色彩結合일 것이다. ■

韓國도아센타

- 자물도아
- 할미꽃새시
- 후모야원지
- 아크리도아
- 각종도아 신선 보수

서울특별시 中区 武橋洞 20

형원빌딩 301호 TEL. 24-2134

月刊 建築士

創刊 第55號 1973年 5月31日 發行

發行人兼 總編輯 姜大雄

編輯人

登記番號: 第 24-1251 號

登錄日字: 1967年 3月 23日

登錄變更: 1972年 4月 12日

發行所: 大韓建築士協會

서울特別市中區太平路1街60-17

(太極빌딩 5층)

☎ 733 9491, 9492, 941045

印刷所: 高星文化印刷株式會社

(非賣品)

부로베스트

(Asbestos Spray)

韓國의 元祖

韓一石綿工業株式會社만이 Asbestos Spray를 朝日石綿工業株式會社로부터 伝修받았고 独特한 施工으로 처리되고 있습니다.

特性

目的	吸音用	断熱用	耐火用
比重	0.2	0.25	0.35
熱伝導率 (kcal/m°C)	0.028+0.0001θ	0.03+0.0001θ	0.04+0.0001θ
附着力 (gr/cm ²)	50이상	70이상	120이상



吸音性：騒音公害地域(工場：보이라室, 기계실), 體育館, 보링場, 강당, 집회장, 敎會 연주장, 호텔, 도서관, 放送局, 시청각교실, 극장, 학원, 교환실, 병원, 부부 침실, 기타 고급주택.

結露防止：목욕탕, 사우나, 터키탕, 식품제조가열실, 지하실, 옥상스라브.

耐火性：鉄骨, 鉄筋, 鉄板, 콘크리트, 木材, 耐火被覆.

断熱性：工場기관室, 선박, 주택, 펄딩 보이라室, 냉난방 보온.

耐震性：各種工場, 其他 震動이 심한 处所의 美装



韓一石綿工業株式會社

本社：서울特別市 中区 乙支路 6 街 18-131 (乙支會館 601號)

TEL. 54-1311

工場：釜山市 西区 下端洞 七六九 番地

TEL. 4-8867

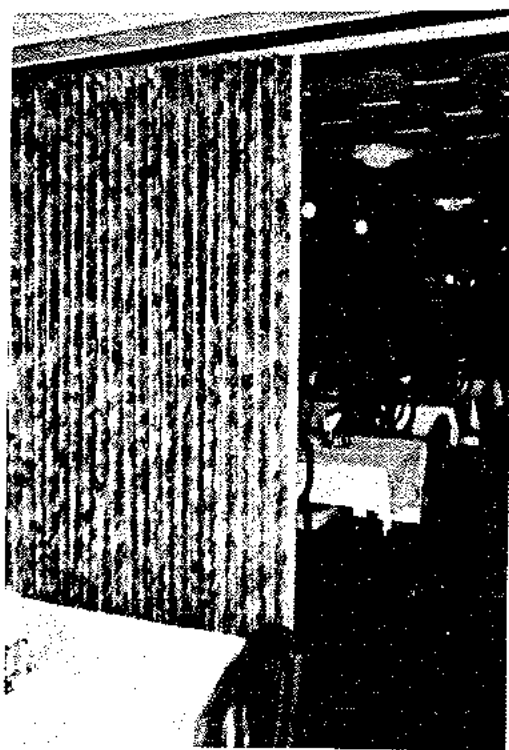
DONGWON ACCORDION

HARMONY DOOR

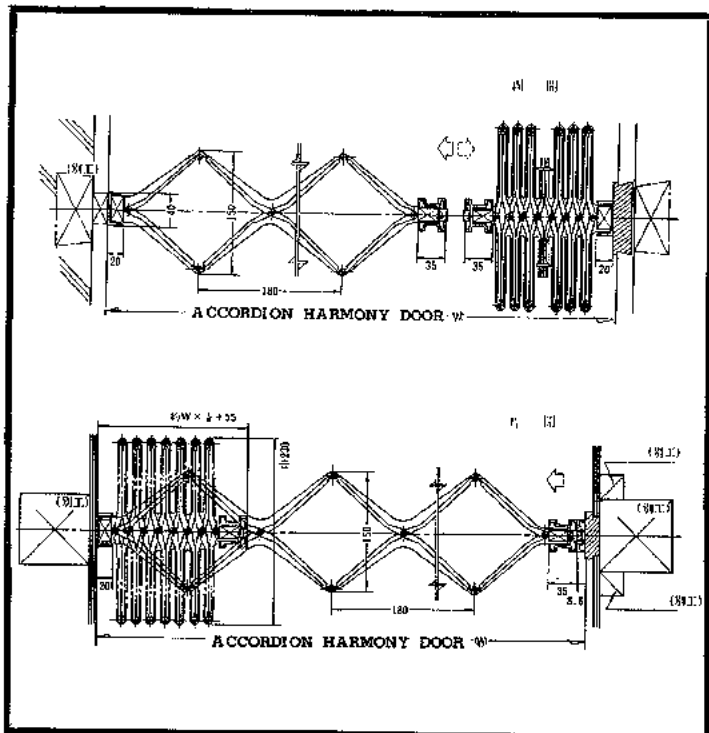
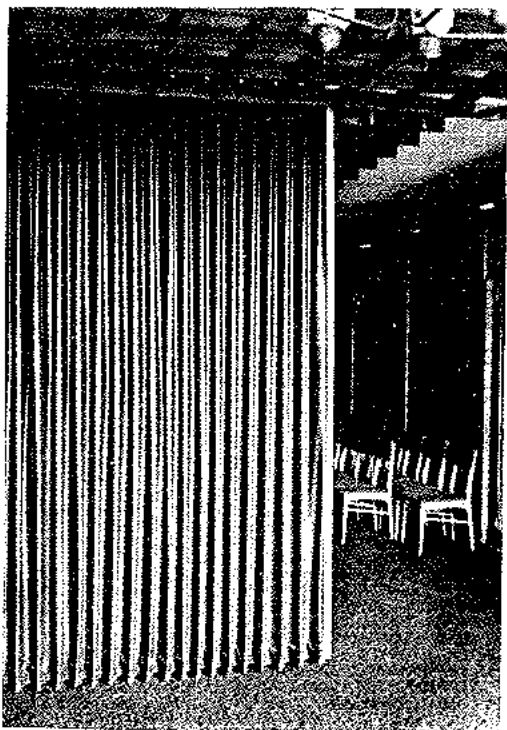
實用新案特許 第8091號
意匠特許 第9924號
商標登 録第26010號

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