

9608 | space
Design

スペースデザイン ISSN 0563-0991
第383号1996年8月1日発行
毎月1回1日発行
昭和40年2月5日第三種郵便物許可

SD

マイケル・ホプキンス

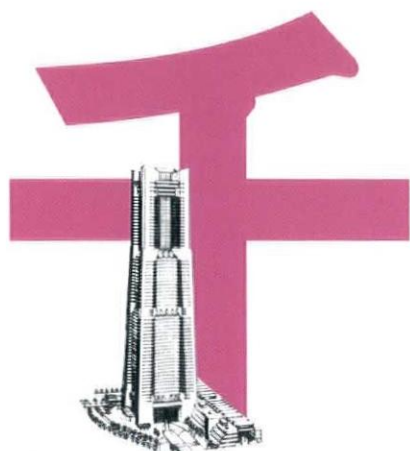
Michael Hopkins and Partners

特集



Monthly Journal of Art and Architecture

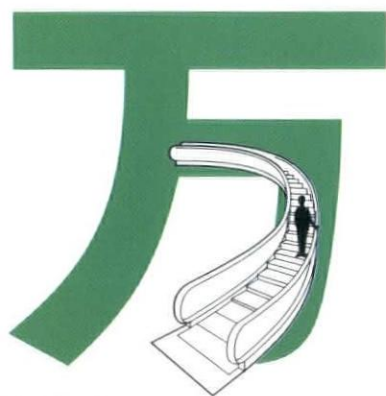
いろいろな未来を乗せています。



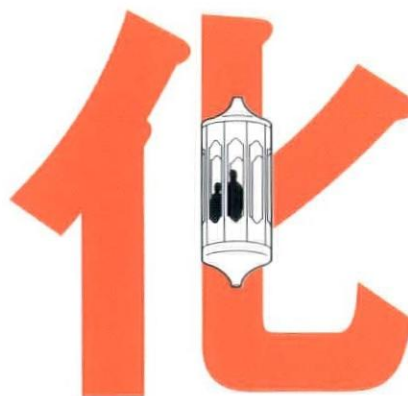
夢の分速1,000mを目指して。
乗用エレベーターで世界最高速、ただいま分速750m。高層・高速エレベーター
横浜の新しい顔、ランドマークタワー。そのビル内交通を支えるのが、私たちの
エレベーターです。現在、乗用としては世界最高速。高性能・省エネルギーの最新
インバータ制御方式を採用し、安全性についても最先端技術を結集しています。



カタチが変われば、気分も変わる。
そこで、途中でほっと一息つける工夫をしました。踊り場付きエスカレーター
長くて急なエスカレーターの、あの不安な視界をやわらげたい。そこで、私たちは
エスカレーターに踊り場を設けました。生まれたものは、今までにない安心感。
子供からお年寄りまで、すべての人に快適を。三菱電機のひとつの答えです。



近ごろの空間設計は、千差万別。
それでは、こんなフォルムはいかがでしょうか。スパイラルエスカレーター
あなたはお乗りになりましたか。三菱電機ならではの技術が生んだ、カーブを
描くエスカレーター。ショッピングセンターを始めとする、全国の様々な施設で
大活躍。動くほどに変わってゆく光景と広がる視界が、なかなかの評判です。



ビルにあわせてお化粧するエレベーター。
乗って、眺めて、ますます楽しい乗り物になりました。展望エレベーター
美しいビルに気付いたら、エレベーターにもご注目。きれいにお化粧した展望
エレベーター。単なる移動手段をこえて、ビルの空間に溶け込む、美しい乗り物へ。
多様化するビルとともに、個性豊かに進化していく三菱電機のビル内交通です。

あんなこと、こんなこと。ビル内交通の“もっと快適”を実現します。
三菱電機のビル事業

OSAKI



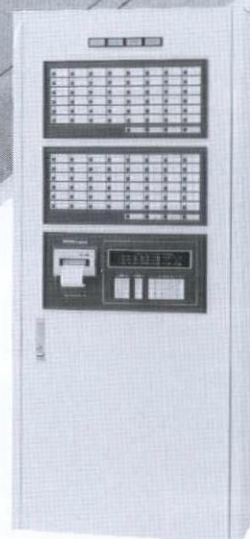
集中管理 だけじゃ物足りない。

かゆいところに手が届く、ビル管理システム

OSMAC-mini

中央監視装置オスマック・ミニ

いまやビルは集中管理の時代。照明や空調も定時にON、OFF。無駄な手間も経費もかけず、ビルを一括して制御できるようになりました。しかしビルの機能は様々。テナントや企業、そこで働く人の事情も多様化しています。OSAKIは、ビル設備の制御を画一的ではなく、ビルの利用者一人ひとりのニーズに対応できるものであるべきだと考えています。中央監視装置OSMAC-miniは従来の設備機器のスケジュール運転に加え、各テナントからのコントロールで、スケジュール時間外の運転を可能にし、各テナントごとに料金算出のためのデータを集計できるシステム。ビルをもっと生き生きと活動させるための、隅々まで神経が行き届いた管理を実現します。



特 長

- 基本スケジュール運転の他に各テナントから時間外操作が可能。
- 時間外運転時間は各テナント単位に積算され、1ヶ月毎に料金管理データとして印字。
- 登録された機器の運転時間を積算し、表示・記録。
- 全免停点数に対してスケジュールを任意に設定、年間の休日指定も可能。
- 免停点数最大48点、負荷監視点数最大96点と豊富な管理点数。
- 故障および警報信号を外部に取り出せるので、無人管理が可能。
- 設定操作は画面との対話設定メニュー方式で、使い易いシステム。
- 室内のケーブルレス化により小形・軽量・低価格。

主な仕様

- 定格電圧/100V±10% ●定格周波数/50Hz、60Hz共用 ●管理点数/運転監視入力…48点(増設タイプ96点)、故障・警報監視入力…48点(増設タイプ96点)、テナント操作入力…20点、免停制御出力…48点、警報移報出力(電力)…4点、警報移報出力(一般)…8点 ●表示/5×7ドット モノグリーン蛍光表示管 40字×4行、運転時間表示、時間外運転時間表示、カレンダー表示、当日プログラム表示、システムテーブル内容表示 ●設定操作部/シートフラットキー、蛍光表示管との対話方式 ●記録/停復電記録、状態変化記録、故障・警報記録、日変わり記録、時間外運転記録(日報、月報)、個別免停操作記録、運転時間記録、カレンダー設定変更記録 ●停電補償/240時間 ●外形寸法/壁掛形48点タイプ…600(W)×1100(H)×230(D)mm、壁掛形96点タイプ…600(W)×1350(H)×230(D)mm、自立形…600(W)×2000(H)×400(D)mm

大崎電気工業株式会社

本社/〒141 東京都品川区東五反田2-2-7

システム機器営業部第2課 ☎03(3443)7176

大阪支店 ☎06(373)2556

札幌営業所 ☎011(251)6622

横浜営業所 ☎045(664)5561

仙台営業所 ☎022(223)3747

広島営業所 ☎082(243)1611

千葉営業所 ☎043(221)5714

沖縄営業所 ☎098(832)7406

National/Panasonic

AV&C FLAPS

AUDIO
音響システム

VISUAL
映像システム

COMMUNICATION
通信システム

COMPUTER
コンピューターシステム

FOOD
食品流通システム

LIGHT
照明システム

AIR & AQUA
空調・水管理システム

PASSAGE
搬送システム

SOFTWARE &
SYSTEM
ソフトウェア・
システム

ここにはあります人と自然と技術の調和が

松下電器産業の建設エレクトロニクス技術は人に優しい環境創造を目指してシステム開発に取り組んでいます。そこには人と人・情報・空間をコンセプトに、明日の夢を描くまちづくりの思いがあります。

松下電器産業株式会社

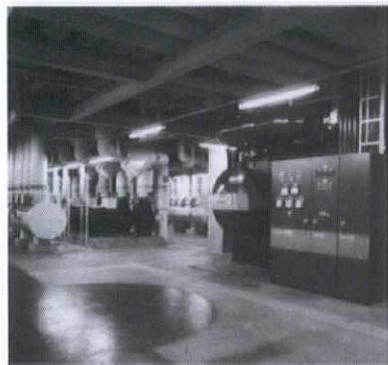
建設システム営業本部	☎03-5500-7504
北海道支店	☎011-207-7722
東北支店	☎022-711-3551
新潟支店	☎025-246-1031
関東支店	☎0286-37-2241
神奈川支店	☎045-651-5051
建設システム営業本部中部支店	☎052-951-6010
長野支店	☎0262-26-3990
北陸支店	☎0762-23-1121
静岡支店	☎054-247-5155
建設システム営業本部関西支店	☎06-949-2111
中国支店	☎082-247-5272
四国支店	☎0878-26-1711
九州支店	☎092-431-1100
沖縄支店	☎098-869-2926

KANDENKO



快適な環境をお届けするのも ——関電工の技術です。

個別のビル・工場・住宅の空調から地域冷暖房まで



生活の場、生産の場、ビジネスの場、憩いの場…
…。人々の営みの場で、いま求められているのが、
省エネルギー、省資源を追求した快適環境です。
その施設の構築とメンテナンスで関電工の技術が
活躍しています。割安な夜間電力や都市廃熱・河
川水等を利用した「蓄熱式ヒートポンプシステム」、
発電の際に発生するエネルギーを有効利用する
「コージェネレーションシステム」、複数の建物のエ
ネルギーを集中的に取り扱う「地域冷暖房システ
ム」などの技術で、関電工はお客様に経済的で快
適な環境の場をお届けしています。

関電工

お問い合わせは/環境設備部
本社：〒108 東京都港区芝浦4丁目8番33号
☎：NTT 03(5476)2111 TNet (4431)2111

時代が求める快適空間へ。

より経済的に、最適なリニューアルを実現する 確かな診断技術。

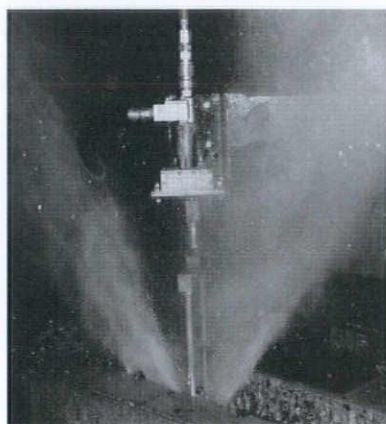
綿密な調査・診断により、リニューアルが必要な部位を的確に把握。リニューアル効果確認のためのプログラム、高効率な施工法の採用などにより、最少限の費用で、また短期間でご要望通りのリニューアルを実現します。



配筋非破壊システム

静かに、クリーンに、リニューアルをすすめる カームジェット工法。

高速水噴流により、床や壁のコンクリートのみを破碎。破碎したコンクリートやジェットの排水を完全回収するカームジェットシステムは、無振動、低騒音で粉塵も発生しません。静かで、クリーンなカームジェット工法なら業務を続けながらのリニューアルも可能です。



超高压水を噴射するカームジェットのノズル

快適度を高める

アメニティの総合診断。

室内の温湿度分布、気流、粉塵、CO₂濃度、振動、照度など。快適性にかかわるさまざまな要素を系統的に診断。さらに問診からそれぞれの設備機器の性能診断にいたるまで、きめ細かに収集、解析、症状ごとに総合的に診断します。そしてトータルコンサルテーションを通し、設備機器や照明のオペレーションを実施、より快適な環境を実現します。

未来も快適に——リニューアル後の 事業収支評価システム。

リニューアル後の事業をさらに活性化、発展させるためには、綿密かつ複合的な視点をもつプログラミングが必要です。カジマでは、土地の所有形態から事業手法、建物規模、用途、資金調達など、さまざまな角度から検討でき、またビルオーナーとテナントといった異なった立場からも検討できる事業収支評価システムを採用。リニューアル後の事業の採算も予測したうえで、最適なプログラムで実行します。

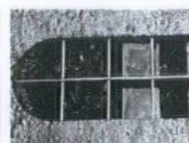
リニューアルならトータルな技術力と

豊富な実績をもつカジマにお任せください。

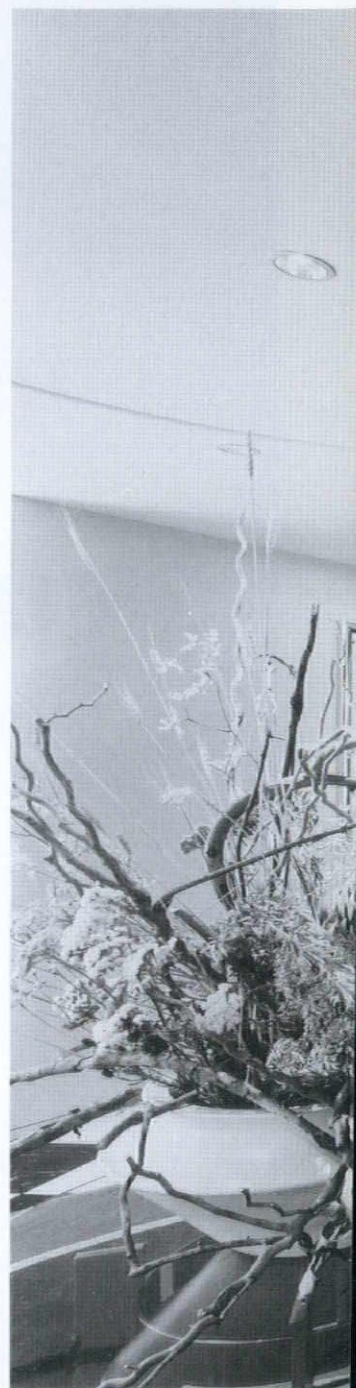
私たちは、単なる改修・補修ではなく建物そのものの活性化を図り、新たなビジネスチャンスを生み出す付加価値の高い空間づくりをご提案いたします。リニューアルなら多様なニーズに高度な技術と豊富な実績・ノウハウでお応えするカジマに、ぜひ一度ご相談ください。



床コンクリート破碎状況(カバー内)



鉄筋・配管が残された破碎後の床



多彩なニーズに応えるカジマのリニューアル技術。

R

E

N

E



W

A

L

in 鹿島

KAJIMA CORPORATION

本社: 〒107 東京都港区元赤坂1-2-7
お問い合わせは
技術営業部 03(3404)2011

四季宴会

KARUIZAWA
MEETING
& PARTY



軽井沢
ホテル 鹿島/森

ホテルオークラチェーン

ご予約・お問い合わせ:
ホテル 鹿島/森 予約係
☎ 03(3478)6220
現地 ☎ 0267(42)3535(代)
FAX: 0267(42)5335



Classical Elegance in Tokyo

19世紀初頭のヨーロッパ様式で統一された本格的都市型ホテル。

すべてのファシリティに調度品に、そしてきめ細やかなおもてなしに漂う欧州の美意識。
ドアマンに迎えられホテルに一歩足を踏み込めば、あなたの新しい物語が始まります。

ヨーロッパ・サマータイムをお約束 サマー宿泊プラン'96

■期間 1996年7月13日(土)から9月7日(土)まで

燦々と輝く太陽を友に、デラックスなガーデンプールで豪華なアーバンリゾート気分を満喫。

1室2名様利用(ツイン)

お一人様料金

月～木……………¥13,500

金、土、日……………¥15,000

●1泊朝食付 ガーデンプール入場料(1回)・サービス料込み、税別。●雨天の場合は、インドアプールのご利用とさせていただきます。ただし、18歳未満のお客様が含まれる場合は、ガーデンプールご利用日を振り替えていただきます。●8月12日(月)～15日(木)の期間は、金・土・日の料金とさせていただきます。



株式会社 鹿島ホテルエンタプライズ
KAJIMA HOTEL ENTERPRISES, LTD.

ホテル イースト21東京

〒135 東京都江東区東陽6-3-3 TEL 03(5683)5683(代) FAX 03(5683)5775
地下鉄東西線「東陽町駅」より徒歩7分。東陽町駅～ホテル間、ホテル専用シャトルバス運行。

大興物産の海外建材シリーズ

No.4 ガラス



埼玉・バイオニア鶴ヶ島総合研究所

大興物産では、米国・ガーディアン社の製品をはじめガラスの国際調達を推進しています。

この製品のお問い合わせは、大興物産株式会社・海外建材事業本部へどうぞ
〒107 東京都港区元赤坂1-3-4 TEL.03-3423-2511 FAX.03-5474-6386

建設資機材の総合商社

鹿島グループ

大興物産株式会社

本店 〒107 東京都港区元赤坂1-6-4 安全ビル

本店 ☎(03)3423-2511 FAX(03)5474-6076
東京支店 ☎(03)3423-2511 FAX(03)3423-1915
横浜支店 ☎(045)212-3925 FAX(045)212-3996
名古屋支店 ☎(052)961-6171 FAX(052)961-6179
大阪支店 ☎(06) 762-5661 FAX(06) 762-1074

札幌営業所 ☎(011)231-6841 FAX(011)222-4074
東北営業所 ☎(022)219-6861 FAX(022)219-6867
関東営業所 ☎(03)5632-6717 FAX(03)5632-6719
北陸営業所 ☎(025)247-2286 FAX(025)243-5248
広島営業所 ☎(082)249-9221 FAX(082)249-9270

四国営業所 ☎(0878)39-3191 FAX(0878)35-4722
九州営業所 ☎(092)441-2624 FAX(092)471-7996
シンガポール
オフィス ☎65-3440590 FAX65-3446714

日本アス仕様

カスタムEE

ベストロン

NS防水

防水仕様をすべて濃縮!!

それぞれの味を生かし

メルタン21

NPシート

カナート



総合防水メーカー

日新工業株式会社

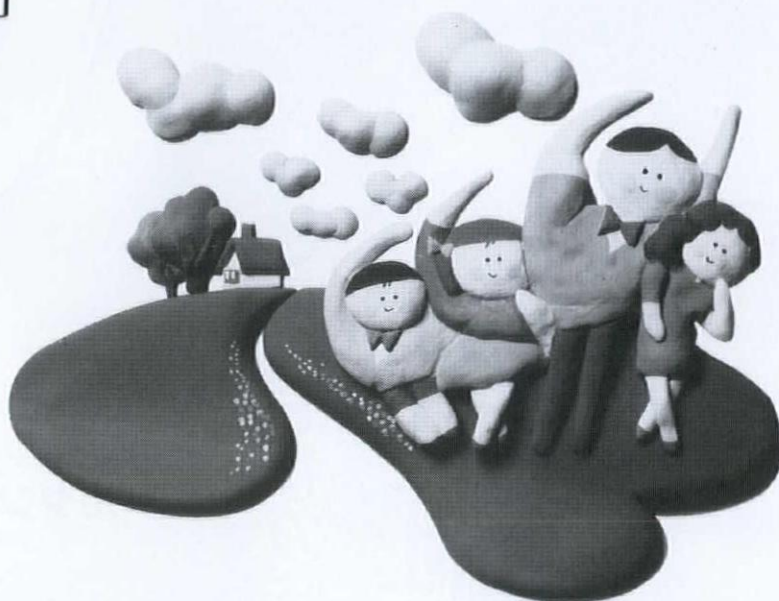
営業本部 103/東京都中央区日本橋久松町9-2 ☎03(5644)7211(代表)

東京 ☎03(5644)7221 (代表)	福岡 ☎092(451)1095 (代表)
千葉 ☎043(245)0201 (代表)	札幌 ☎011(281)6328 (代表)
横浜 ☎045(316)7885 (代表)	仙台 ☎022(263)0315 (代表)
大阪 ☎048(642)5811 (代表)	名古屋 ☎082(294)6006 (代表)
名古屋 ☎06 (533)3191 (代表)	金沢 ☎0762(22)3321 (代表)
名古屋 ☎052(933)4761 (代表)	

広告についてのお問合せの際は<SDを見て>と御明記願います



確かな歩み未来まで……



総合設備の設計施工

電気・水・空気・光・情報の各施設

心のふれあい大切に——

株式会社 中電工

本店/広島市西区上天満町1番15号

TEL(082)291-7411

支店/広島・岡山・山口・島根・鳥取・東京・大阪



いろんな技術を結んで、トータルに考える。
トーエネック エンジニアリング

先端技術で、システムする。

TOENEC

株式会社 トーエネック

本店/名古屋市中区栄1-20-31 千460 ☎(052)221-1111
東京本部/東京都豊島区巣鴨1-3-11 千170 ☎(03)5395-7111
大阪本部/大阪府淀川区新北野3-8-2 千532 ☎(06)305-2181

さまざまな先端技術が調和して、「快適」という名のハーモニーを奏でる。トーエネックのエンジニアリングは、まさにそんなイメージです。電気設備をはじめ、情報通信・冷暖房・空調・防災設備など……。システム設計から施工・保守まで、高度で総合的な技術力を活かし、全国主要都市を拠点に幅広いネットワークでみなさまにお応えしています。オフィスビルやマンション、ホテル、工場、さらにはコミュニティ施設。あらゆるスペースを、心地よい技術のハーモニーで包み込みたい。インテリジェント&ヒューマン。私たちは、トーエネックです。

最先端のハーモニー。

VALUEとQUALITYを追求するバルカー

鉄骨耐火被覆材

バルカウエット.....湿式吹付けロックウール

バルカロック.....乾式吹付けロックウール

バルカロックW.....乾式吹付けロックウール(スラリー工法)

リコボード.....繊維混入けい酸カルシウム板

耐火遮音間仕切壁

バルカウエットウォール.....湿式吹付けロックウール
耐火間仕切壁



日本バルカー工業株式会社

本社 〒100 東京都千代田区丸の内3-3-1(新東京ビル) ☎03(3212)8571

工事事業部 〒105 東京都港区芝3-39-8(コンチェルト三田ビル)

☎03(3769)1721

札幌事業所 〒060 札幌市中央区北三条西2-1(カミヤマビル)

☎011(222)7038

建築設備の一役を担う

電気設備工事

最新の技術と信頼される施工



大栄電気株式会社

代表取締役社長 伊藤 赳

本社 東京都中央区銀座3-7-10 TEL 03(3562)0311(大代表)

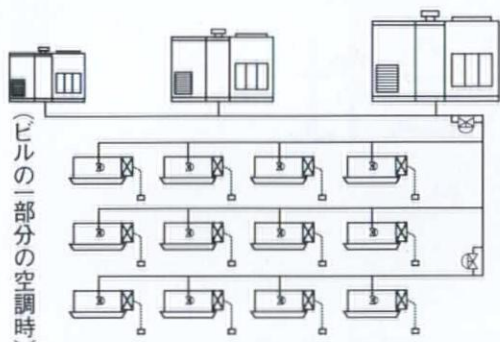
支店営業所 大阪、名古屋、北海道、東北、北関東、東関東、神奈川、
浜松、神戸、四国、中国、九州、沖縄

あつ
もつた
ない。



ひと部屋だけの空調に
全てのアロエースが
稼働するのは

必要な台数しか稼働しません。



矢崎のスーパーアロエース、アロエース・タフはともに高効率COP1.02。この高効率をい
かんなく発揮するのが異容量アロエースの組み合わせによる集中設置です。デジタルコン
トロールパネル[DCP]のご利用により部分空調時には小さな「アロエース」が運転。建物
全体を空調すれば自動的に全ての「アロエース」が運転、経済性の優れた空調が実現。

20%負荷運転でもCOP1.02を維持。



デジタルコントロール
パネル



スーパーアロエース



アロエース・タフ

矢崎総業株式会社

本社：〒108 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル17F TEL.03-3455-8812
空調機器営業事業部：〒435 静岡県浜松市子安町1370 TEL.0534-61-5112

札幌支社 TEL.011-852-2914 名古屋支社 TEL.052-833-8415 中国支社 TEL.0829-23-2115
仙台支社 TEL.022-284-9115 大阪支社 TEL.06-458-4825 四国支社 TEL.0878-33-3336
東京支社 TEL.03-3298-3140 北陸支社 TEL.0764-41-6516 九州支社 TEL.092-411-4835

鹿島出版会
東京都港区赤坂6-5-13
電話:03-5561-2111(代)
振替:00160-2-180883

年間定期購読料
25,000円 (特別定価号+送料込み)

SDバックナンバー常備店
[東京]
八重洲ブックセンター
03-3281-8203
三省堂本店(神田)
03-3233-3314
書泉ブックマート
03-3294-0011
紀伊国屋本店 03-3354-0131
大盛堂書店 03-3463-0511
[大阪]
旭屋書店本店

綱々堂 06-443-0167
[札幌]
旭屋書店 011-241-3007
[横浜]
有隣堂本店 045-261-1231
[京都]
大龍堂書店 075-231-3036
[大学生協内書店]
東北工業大学 東京工業大学
法政大学工学部 早稲田大学
理工学部 関東学院大学

9408 マッシミリアーノ・フクサス 1950円
フランスを中心に展開する近作を紹介。ロランのヨーロッパ建築研究所、他。文:D.マンドレリ、堀池秀人、他。[異界の信託——モルドバのルーマニア正教会堂] 写真:平岡、文:山崎博史

9409 思考と建築・都市:アメリカ東海岸の新たな動向 1950円
B.シャデル&キブニス、マイケル・ソーキン、他。文:松岡強、他。[「手法」から「縁起」へ/吉川由香寄宿舍]TAO ARCHITECTS/野田俊太郎、写真:堀内広治

9410 トロハの遺した構造と空間 3000円
鉄筋コンクリートを表現の素材として追求したエドアルド・トロハの遺作を紹介。[芸術都市への新生/イタリア・ジベリーナの試み]地震で全壊した同市の復興プロジェクト

9411 シティ・ターミナルの空港建築 3500円
世界22の空港を挙げ、ターミナル・ビル、技術的、デザイン的可能性を探る。シャルル・ド・ゴール、スキポール、ヒースロー、ソウル・メトロポリタン、関西国際空港、他。文:ディヤン・スジック、他

9412 SDレビュー1994 1950円
第13回SDレビュー誌上発表。荒木正彦、J.ビザル+P.ルゲ、吉松秀樹、石黒由紀+田堀繁、遠藤秀平、城戸崎和佳、中村勇大、他。[国際競作プロジェクト/オシヴィエンチム視察]

9501 山本理顕 3000円
作品:緑園都市、岩出山町立統合中学校、痴呆性老人デイケアセンター、保田窪第一団地、他。写真:北嶋俊治、大野繁。論文:山本理顕、宇野求、T.ヘネガン。鼎談:横文彦+植田実+山本理顕

9502 南イタリアのバロック建築 1950円
地中海の島シチリアとプーリア地方サレント半島のレッツェを中心に、南部イタリアのバロック建築を紹介。掲載都市:パレルモ、シクリ、他。写真:小野一郎。文:竹山博英、長谷川正允、岡田哲史

9503 集合住宅の現風景 1950円
近年、集合住宅を多く手掛けてきた建築家たちの代表作・近作を紹介する。文:作品:荒木正彦、遠藤剛生、大野秀敏、富永謙、松永安光、元倉真琴。座談会:植田実+宇野求+松隈洋

9504 テクノスケープ 3000円
テクノロジーが作り上げた造形や景観を通して、建築・都市デザインへの新たな視線を提示する。文:宇野求、岡河貢、永瀬雄、A.ロジェ、他。座談会:中村良夫+三谷徹+宇野求。東京湾岸マップ

9505 メガ・アーキテクチャ 1950円
巨大建築を多く手掛けたポール・アンドルーの新作紹介。シャルル・ド・ゴール空港、TGV-RER駅、他。対談:安藤忠雄+P.アンドルー。[神戸外国人居留地の形成とその展開] 文+構成:坂本健比古

9506 デジタル・アーキテクチャの可能性 1950円
インタビュー:厚田司、伊東豊雄、N.M.ディナーリ、他。CAD研究室将来の可能性:益田研究室、岡角・位寄研究室、他。[自然と共存する家具] 写真:浅川敏

9507 柳澤孝彦/美術館の空間とディテール 2700円
作品:東京都現代美術館、富岡市立美術館、郡山市立美術館、他。文:鈴木博之、内藤廣、青木淳、大野秀敏。座談会:宇佐美圭司+柏木博+柳澤孝彦。写真:村井修



9508 まちのパブリックスペース
人々の日常生活と密着した公共施設である文庫・公衆トイレ・駐車場・橋・公園などを、アトリエ作家の近作からみる。作品21点。文:中川理、仙田満。オンライン座談会:青木淳+中川理+花田佳明
1950円



9509 丹下健三
最新作シンガポールの超高層ビル(UOBプラザ)、新宿の新たなスカイラインを構成する(新宿パークタワー)を中心に、東南アジア、ヨーロッパ、国内のプロジェクトを通して丹下健三の現在を紹介。
3800円



9510 環境に呼応する建築: シーザー・ペリの最新作
近年、海外での活躍が目立つペリの最新作を紹介。[ランドマーク・グラフィティ——「タワー・アート in 通天閣」:ウエナキュラーな電脳都市展より]
1950円



9511 長谷川逸子: 1985-95
過去10年に渡る主要作品を網羅し、長谷川逸子の現在を紹介。作品:山梨県フルーツミュージアム、新潟市民文化会館他、全30作品。論文:ピーター・クック、他。対談:多木浩二×長谷川逸子
3000円



9512 SDレビュー1995
第14回SDレビュー誌上発表。由田徹+岡本美樹、李鏡男、トム・ヘネガン+アーキテクチャ・ファクトリー [Villa Romana: ローマのヴィラと庭園] [水戸岡親治のトランスポート・デザイン]
1950円



9601 都市づくりを仕掛ける建築家たちの実践
地方自治体主体のまちづくりプロジェクトを紹介。事例:くまもとアートポリス、クリエイティブTOWN岡山、長崎アーバン・ネットワーク、白石メディア・ポリス
2800円



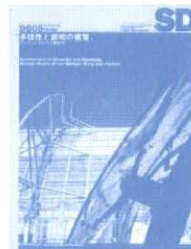
9602 建築のメモリア: イタリアの合理主義の流れ
イタリア建築の基調として流れている合理主義の現在を考察。6人の建築家を紹介する。アントニオ・モネステローリ、フランコ・ステラ、他。
1950円



9603 アジア同時代シリーズ2 ベトナム建築大博覧
ベトナムの都市と建築:ハノイ、フエ、ホイアン、チャンパ遺跡、ホーチミン。ベトナムの工業団地、ベトナム現代建築事情、他。文=重松豊、中沢信一郎、村松伸、他。
2500円



9604 大地と光の変様 オーストラリア建築1788-
1788年入植以来のオーストラリア建築の変遷を追う。[ネクストジェネレーション in New York: スミエミラー+ホーキンソンとジョエル・サンダース]
1950円



9605 多様性と調和の建築 ゲルガン+マルクの最新作
コンペの秀作で知られる大規模設計事務所の90年代の新作を紹介。[海と建築——鈴木了二の最新作] 物質試行:佐木島プロジェクト、佐木島の住宅
1950円



9606 建築家の椅子111
19世紀後半から現在に至るまでの建築家がデザインした椅子を111脚紹介。C.R.マッキントッシュ、A.ガウディ、O.ワグナー、ル・コルビュジエ、M.van D.ローエ、C.イームズ、A.ロッシ、他。
3000円



9607 再考 建築家土浦竜城
戦前、戦後の作品を紹介しながら、昭和初期モダニズムにおける土浦の再評価を試みる。作品:土浦邸(第1、2) [スタジオ建築計画の集住者] 最新作 FH-HOYA-IIを取りあげながら彼の設計思想を紹介
1950円



アルヴァ・アアルト

巨匠A.アアルトの全主要作品を掲載した総特集。A.アアルトのデザイン・ヴォキャブラリー：武藤 章、アアルトの年表1899-1976、アアルト建築所在一覧。

3090円



菊竹清訓

メタボリス・菊竹清訓の初期から1980年までの作品集。第三世代の建築/とりかえ論1950-1960年/方法論の時代1960年-1970年/私の中の菊竹清訓の作品：内井昭蔵、他/作品データ・主要作品分布図。年表、他。

3090円



白井晟一

孤高の建築家・白井晟一の珠玉の作品集。懐賢館、ノアビル、聖アキラ館、昨宵軒、尻別山寮、虚白庵、他。論文＝磯崎新、針生一郎、浅野敏一郎、白井登磨。座談＝大江宏＋藤井正一郎＋宮内嘉久。作品文献年表1935-1975年。

3605円



象設計集団

独自の造形理念により常に新鮮な作品を生み出し続ける象設計集団の初めての作品集。そのユニークな建築群の生々しい姿を捉える。安佐町農協町民センター、名護市庁舎、宮代町立並原小学校、道修館、他。論文＝荒保宏、宇佐美圭司、他。

4000円



横 文彦

横文彦の80年代の活動を知る第2作品集。そこには増々精緻さと多彩さを加えた作品群が見て取れる。スパイラル、藤沢市秋葉台文化体育館、前沢ガーデンハウス、慶應義塾日吉図書館、電通大阪支社、京都国立近代美術館、他全21作品。

4326円



伊東豊雄

風のように、光のように変化する建築。独自の感性で貫かれた作品群。その初期から1986年までの軌跡。中野本町の家、シルバー・ハット、レストラン・ノマド、馬込沢の家、風の塔、東京道徳少女の家具、ホンダクリオショールーム他。

3914円



高松 伸

高松 伸

88年度建築学会賞受賞作のキンブラザ大阪を中心とし、1988年までの全主要作品を一挙掲載。精緻なる細部と大胆な素材の扱い、独特な造形により、眩し過ぎる独自の作品を創り続ける高松伸の世界を紹介する。織陣 I、III、他。

3800円



早川邦彦

プロジェクト、商業施設、都市型複合建築、集合住宅、住宅、コンペ案まで、初期の作品から1988年までの全主要作品を一挙に紹介した早川邦彦の初作品集。SKY VILAGE、ラビリンズ、成城交差点の家、アトリウム、他。

4300円



ドイツ表現主義の建築

1920年代のドイツを席捲した表現主義の嵐。そこにはレンガとガラスを素材とした自由奔放な造形と多様な表情をもった建築が生まれた。近代建築誕生の母体となり、現代にも影響を与える表現主義建築の全容を紹介。B.タウト、他。

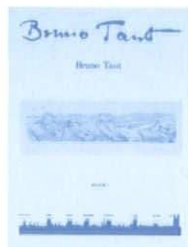
3300円



続・木造建築の現在

海外61作品、国内13作品の木造建築を紹介。豊かで暖か味のある空間を生み、またあらゆる空間構造に対応できる木構造を再評価する。インタビュー：坪井善勝、杉山英男、内田祥哉。対談：今川憲英 X 安村基。

3708円



ブルーノ・タウト

1933-36年、露日期間の活動を中心に、没後40年を記念した特集。作品＝熱海の家、ポスボラス海峡に臨む自邸、ヴァイネルト通りの集合住宅、グレル通りの集合住宅、他。タウトの工芸品と著書、他。

2575円



ボザール：その栄光と歴史

ボザールの全貌を紹介。アカデミーの功罪：高階秀爾、ボザールーその歴史と思想：三宅理一編。ボザールの成立とネオ・グレンゴの形成、折衷主義の世界、近代の憂鬱、戦後のボザール、パリ・オペラ座の図面と写真、他。

2575円



横事務所のディテール/TEPIA

機械産業情報会館 (TEPIA) というハイテクの殿堂にふさわしいデザインを支える、精密かつダイナミックなディテールの仕組みを写真とドローイングの構成で解剖する。横文彦のディテールとしては初の作品集。

6800円



磯崎新 ③ 1985-1991 part 1

キーワードを軸に自らの作品をいくつかの流れに分けて、つくばセンタービル以来、1985-1991年の作品群を紹介。水戸芸術館、サンジヨルディパレス、お茶の水スクエア、他。

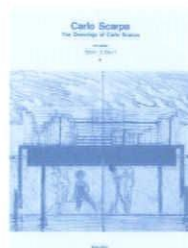
4800円



磯崎新 ④ 1985-1991 part 2

part 1 同様、自らの「自証」と共に作品を紹介してゆく。ティーム デイズニー ビルディング、北九州国際会議場、シュトゥットガルト現代美術館、バラディウム、[蝶々夫人] 舞台美術、他。

4500円



カルロ・スカルパ図面集

プリオン窯墓地を始めとする主要作品のドローイング約150点を収蔵。プリオン・ヴェガ墓地、フェルトレの遺跡博物館、ヴェネツィア大学文学・哲学部校舎増改築、他。文：豊田博之、カルロ・スカルパ、他。

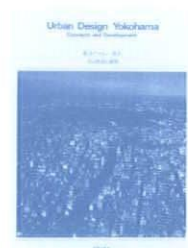
3500円



安藤忠雄 ② アンビルト・プロジェクト

70年代からの見逃せないアンビルト作品29点を紹介。JR京都駅改築設計競技案、岡本ハウジング、I計画、伊豆プロジェクト、水の劇場、中之島プロジェクト II、Iギャラリー、大淀の茶室、他。

3800円



都市デザイン | 横浜

横浜市の20年にわたる都市デザイン活動の足跡を辿り、これからのアーバンデザインの課題と展望を探る。座談会：都市づくりの新局面へ向けて、横文彦 X 義原敬 X 小澤恵一、他。

5000円

編集長：相川幸二
編集スタッフ：
寺田真理子 高木伸哉
山田良 大野由美
飯塚りえ
アドバイザー：伊藤公文

発行人：河相全次郎
編集人：長谷川愛子

マイケル・ホプキンス

6	序文	マイケル・ホプキンス 訳＝中江 哲
10	イギリス国税局新庁舎	
20	チケット・オフィス、バッキンガム宮殿	
26	グラインドボーン・オペラハウス	
36	ブラッケン・ハウス	
48	シュルンベルジェ・ケンブリッジ研究所	
64	デヴィッド・メラー事務所兼ショールーム	
72	ローズ・クリケット競技場マウンドスタンド	
86	ホプキンス自邸	
93	新たな建築の構成をめざして	ケネス・フランプトン 訳＝櫻井義夫
101	イギリス社会に受け入れられた建築家マイケル・ホプキンス	佐藤親英
102	ポスト・ハイテクの可能性——マイケル・ホプキンスのデザイン思想	難波和彦
104	新国会議員会館	
110	トッテナム・コートロード駅再開発計画	
114	マンチェスター市立美術館	
118	ブリストル2000 ワイルドスクリーン・ワールド計画	
129	光と空間の夢を訪ねて ドナルド・ジャッドのチナティ財団とウォルター・デ・マリアのライトニング・フィールド	南條史生
122	連載：apple tomology トムの時空形象学 11 木の星——Jupiter	戸村 浩
125	ニュース： 水を生産する地下都市：ヘルシンキ市の浄水・下水処理施設	
126	照明探偵団： 連続実践講座レポート 6 ライトアップ・ゲリラのすすめ	葛西玲子/LPA
137	連載：ヤマトホテル巡礼 最終回 都市とホテルの空間文化誌 まれびと空間としてのホテルと街の風俗	ホテル文化研究会 横川公子
141	新刊紹介	
142	書評	
144	お知らせ	
147	海外建築情報リミックス：エンベロプ その2 「色——1色で塗り込められること」	

発行所：鹿島出版会
〒107 東京都港区
赤坂6丁目5番13号
電話：
(03) 5561-2551 営業
(03) 5561-2555 編集
FAX：
(03) 5561-2561 営業
(03) 5561-2565 編集
TELEX：
02422467 KAJIMA J
振替00160-2-180883番

印刷・製本：
凸版印刷株式会社
〒174 東京都板橋区
志村1丁目11番1号
電話：
(03) 3968-5111 案内

取次店：トーハン・日販・
大阪屋・大洋社・
栗田出版販売・誠光堂・
鈴木書店・西村書店・中央社

特別定価：2,400円
[本体2330円]

年間直接購読料：25,000円
特別定価号+送料込み

表紙：イギリス国税局新庁舎
表紙写真：デニス・ギルバート
表紙デザイン：小泉均

Special
Feature:

Michael Hopkins and Partners

Chief Editor: Koji Aikawa
Associate Editors:
Mariko Terada
Shinya Takagi
Ryo Yamada
Yumi Ohno
Rie Iizuka
Adviser: Kobun Ito

Publisher: Zenjiro Kawai
Executive Director:
Aiko Hasegawa

Published by
Kajima Institute Publishing
Co., Ltd.
6-5-13 Akasaka,
Minato-ku, Tokyo 107,
Japan
TEL:
03.5561.2551 (Management)
03.5561.2555 (Editing)
FAX:
03.5561.2561 (Management)
03.5561.2565 (Editing)
TELEX:
02422467 KAJIMA J

Printed in Japan

This Copy: ¥ 2,400
¥ 30,000 a year
¥ 50,000 two years

Order Form: Page 160

Cover: The Inland Revenue Co.
Photo: Dennis Gilbert
Cover Design: Hitoshi Koizumi

6	Architect's Statement	Michael Hopkins
10	The Inland Revenue Centre	
20	Ticket Office for the Summer Opening, Buckingham Palace	
26	Glyndebourne Opera House	
36	Bracken House	
48	Schlumberger Cambridge Research Centre	
64	David Mellor Offices and Showroom	
72	Mound Stand, Lord's Cricket Ground	
86	Hopkins House	
93	Towards a New Tectonic	Kenneth Frampton
101	Michael Hopkins: The Architect English Society Accepted	Chikafusa Sato
102	The Possibilities of Post-High-Tech Architecture: Design Philosophy of Michael Hopkins	Kazuhiko Nanba translation: Hiroshi Watanabe
104	New Parliamentary Building	
110	Tottenham Court Lord Station Redevelopment	
114	Manchester City Art Gallery	
118	Bristol 2000 Wildscreen World	
129	Visiting Dreams of Light and Space: Donald Judd's Chinati Foundation and Walter De Maria's Lightning Field	Fumio Nanjo
122	Series: Jupiter apple tomology 11	Hiroshi Tomura
125	News: Underground City: Water Treatment and Wastewater Treatment Plants in Helsinki	
126	Symposia 6. on Illumination: In Praise of Guerrilla Light-ups	Reiko Kasai/ LPA
137	Series: 6. Hotel as Travellers' Space and the Flavor of the Town Yamato Hotel Pilgrimage (Final Installment)	Hotel Culture Research Society Kimiko Yokogawa
141	Book Information	
142	Book Review	
144	Announcements	
147	Eminent Works Abroad: Envelop 2 Color — To Be Painted One Color	

特集

マイケル・ホプキンス

Special Feature

Michael Hopkins and Partners

序文

マイケル・ホプキンス／訳＝中江 哲

私は問題に現実的に対応する建築家と人々から呼ばれてきたが、それは事実、問題の中に解決策を見い出すことを私自身楽しんできたからにはかならない。最上の解決策は問題点を異なった角度から検討するところから生まれる。まず本質を理解し、そこから人々がまったく予想しない方向へアプローチすること。そこに私の建築が生まれる出発点がある。この手法が建築に強度を与えてくれる。独創的な解決へ向けての実証と再検討を繰り返すチャレンジが、私達が建築に到達するまで続けられる。

この思考方法を示す最も初期の作品は、私達の家である。1975年に建てられたこの家で私達は事務所を開き、そして今なおここに住まいとしている。ここで私達は、できる限りシンプルで経済的な家を作ることにチャレンジした。すべての部分で同一素材を使用すること、釘の不要なコンポーネントにより、接合部のディテールを1、2タイプに絞り込みそれを繰り返し用いること、そしてスチール折板を用いた最小限の厚さの床、壁、屋根をつくることを考えた。この小さな建築の質の高さは、基本エレメント——フレームとパネル——が明快な秩序のもとに並んでいることから生まれるものである。そして、私達が追い求めた空間のシンプリシティは、この家のすべてのシステム

が破綻なく収められたコーナーと軒先の接合部の1点に達成されている。ディテールと空間が私達に教えてくれるその相互関係の重要性は日本の伝統的な建築からもよく理解できよう。

自邸を設計して間もなくスチール・プレファブリケーション会社から、より洗練された市場向けに、小規模工場用の建設システムである「パテラ・システム」の開発を依頼された。この開発ではデザイン性も重要な要素であった。それはまさしく工業製品であり、どのような敷地にも対応できるように完全なパッケージ商品として綿密に検討、開発された。建物の基本的なスパンは12 m×3.6 mである。フレーム、パネル、妻面を構成するカーテンウォール、の3つのエレメントからなり、それぞれのエレメントは多くのコンポーネントとサブ・アセンブリーの組み合わせでできている。すべては工場生産されたため素晴らしい精度で仕上がっており、工場内で仮組みされた後、専用に開発された工具を用いて現地で組み立てられる。

素材は、常に私達の仕事の中で決定的な役割を果たしてきた。私は素材の本質とも言える、その素材の理想的な形に着目し、実践してきた。もし建物を建てるのに使ったすべての材料を目にみえるかたちで表現できれば、つまり構造部材の表面がそのまま建築の仕上げになれば、建築はより高い質を獲得できるだろう。私達の初期の作品は、主にスチール、ガラスおよび膜を使用していたため、しばしばハイテックと捉えられ、自動車や電化製品に近い工業製品によるプレファブリケートされた建築が緑の草原に建つ姿は、「オブジェクティブ・ビルディング」と呼ばれた。ケンブリッジ郊外の広大な牧草地の一面に建つシュルンベルジェ研究所はその一例であろう。この建物には、平行に並ぶガラスの研究室棟の間にガラス繊維の膜による3つの大きなパビ

Architect's Statement

Michael Hopkins

If I have been called a practical problem solver it is because I actually enjoy finding the solution to a problem. My best solutions come from thinking laterally about a problem: understanding its essence and then approaching it from another, unexpected direction. This forms the starting point from which the architecture is born. Constraints almost invariably strengthen my work; each constraint creates a challenge which demands an inventive solution to be tested and refined until we arrive at Architecture.

The earliest example of this way of thinking can be seen in our home, the Hopkins House, which we built in 1975, set up our practice in and still live in. Our challenge was to make the house as simple and economic as possible. We wanted to use few materials, off-the-peg components, solve one or two junctions well and then repeat them a number of times. We used the same material, folded steel, for both floors and walls, paring down its apparent thickness to the absolute minimum. The quality of this small building relies on the clarity of the hierarchical ordering of basic elements - the frame and the panel. The corner - eaves junction - where all the systems of the house come together in a perfect fit at one point - is also a typical example of a detail which achieves the spatial simplicity we were striving for. The importance of this relationship between details and

the spaces they inform is well understood in traditional Japanese architecture.

Shortly afterwards we were approached by a steel fabrication firm to develop a small industrial building, the Patera Building, for the more sophisticated end of the market - its appearance was an important part of the brief. The result was a true product: precision engineered it was marketed as a complete package for assembly on almost any site. The building has a basic span of 12m with a 3.6m module in the long direction. It has three main elements, the frame, the panel and the glazed ends, each made up of many components and sub-assemblies. Everything was manufactured to very fine tolerances, preassembled in the factory and then assembled on the site with purpose made equipment.

Materials have always played a critical role in our work. Something I have observed, and enjoy implementing, is an ideal one might call truth to materials. If everything that you build will be visible in the finished building, if the finishes of the architecture are as near as possible to the original constructed surfaces, the architecture is more likely to achieve a high quality. Our earlier work was mainly in steel, glass and fabric and carried the label 'hi-tech'. One could describe these projects as object buildings as they were prefabricated with industrial components, much like a car or a fridge, and set down in green field sites. An example would be the research centre for Schlumberger which sits in open meadows on the edge of Cambridge. Between the rows of fully glazed, single storey study

リオンを架け渡した。もし140年前に私達がこの計画を行っていたなら、それはガラスのパビリオンになったであろう。なぜなら、第1にこの空間に求められたスパンと高さはクリスタル・パレス（バクストン設計、1851年）に非常に近いスケールを持っていたからであり、第2に私達は設計時点における最新かつ最高のテクノロジーを常に採用することを考えているからである。試験場、レセプション、図書室、および研究者の食堂を収めているこのパビリオンは、研究とコミュニケーションの両方のための中心施設なのである。

近年、私達は煉瓦の使用方法を追求している。この材料が持っているイメージと都市における場の感覚を結び付ける試みの過渡期にあったプロジェクトが、ローズ・クリケット競技場である。この作品は同じ競技場内にある<メルルボーン・クリケットクラブ・パビリオン>（ヴェリティ設計）からインスピレーションを得ている。このパビリオンは夏のイメージを巧みに表現した建物である。軽やかで風通しがよく、最上階のテラスに大らかな屋根が架かり、その脇を夏の雲がゆっくりと流れていく。クリケットの色とも言える白い色は同時に、イギリスの夏を象徴している。私達はこれらのイメージがそのまま新しく設計されるスタンドにも継承されなければならないと考えた。このクリケットクラブはまとまったひとつの建物として計画されることなく、100年以上の歳月をかけて、芝生の競技場を取り囲むようにいくつもの建物とテントが建てられていき、現在の姿となった。したがって計画にあたって大スタジアムをここに建てるというアイデアは真っ先に排除されなければならなかった。私達は、ヴィクトリアン・スタイルの煉瓦アーチによるアーケードを含む既存のマウンドスタンドを補強して残し、さらにこれを延長することにした。この結果、一見ローテクな煉瓦積み構造の上に、それとは対照的に現代的なメタル

とガラスによる構造が加わったのである。膜屋根のキャノピーはクリケットが行われる天気の良い午後と、そこでふるまわれるティータイムという祝祭のイメージを喚起する。軽さがもたらす空間の質は満足できるものであった。私達は夏の青空を建物内に引き入れることに成功したのである。

ブラッケン・ハウスのコンペの当選案のデザインにおいて、私達はフィレンツェのパラッツォ・ストロツィをモデルに、都市の一街区が持つポテンシャルを建築に反映させることを考えた。それと同時に、外壁が実際に建築を支持する働きを持つといった、建築のスキンの構造的活用に関心を持っていた。しかし、計画地に建っていたアルバート・リチャードソン設計によるフィナンシャル・タイムズ社の旧社屋はすでに保存指定を受けていたため、コンペ案とは別の解決策を探ることとなった。その結果、既存の両端部のウイングを保存する一方、中央にあった印刷工場部分を取り壊し新しいオフィスをつくることになったのである。リチャードソンの計画案を詳細に検討した結果、彼の計画がトリノにあるパラッツォ・カリニャーノ（グァリーニ設計）にヒントを得たものであることがわかった。さらに偶然にも私達はグァリーニのパラッツォの楕円平面をこの敷地の中央に置いたとき、直角を持たない両ウイングを調停し、建築全体にほかの形では得られないような強い秩序が生まれることに気付いたのである。ところで、この新しい楕円による中央オフィス部分のスキんにベイ・ウインドウの形式を全面的に採用したのは、要求された床面積を確保するためであった。リバプールに建つオリエル・チェンバース（1865年）の鋳鉄製のベイ・ウインドウから私達は視覚的にも素材的にも強い影響を受けている。事務所における一貫したテーマである、荷重を受ける構造壁は、ここではホリントン・ストーンによる組石造の柱脚として展開

rooms on either side, are three great pavilions enclosed by glass reinforced membranes. Had we made this building 140 years ago we might have glazed the pavilions, as their spans and height are very similar to Paxton's Crystal Palace. In this case we used the latest and best technology available. The pavilions house the test station, the reception, the library and the restaurant. These spaces form the research and social heart of the building.

More recently we have been exploring the use of brick. The transition project that bridges between many of these material concerns and the sense of place within the city is Lord's Cricket Ground. The inspiration for our building is the MCC Pavilion at Lords, designed by Verity. It is a marvellous summer building, very light and airy, with the roof lifted above the top deck so you can see the clouds scudding by. It is painted white, it is to do with cricket, it is to do with English summers - these were some of the qualities I felt we had to get into our new building. The Cricket Club has never been one big building having grown over more than a hundred years from a collection of small buildings and tents arranged around a green. It was therefore important to resist the idea of creating one huge stadium. We decided to retain, refurbish and extend the base of the old Mound Stand which comprised an arcade of Victorian brick arches. This provided a load bearing, "low-tech" solution upon which we built an uncompromisingly modern metal and glass structure. The membrane canopy above evokes the festive air of sunny afternoons of cricket interspersed with tea in a marquee. The light quality is marvellous: we have captured the sky beneath the

roof.

When we were designing the competition winning scheme for Bracken House we were interested by the potential of expressing the building as one whole city block, much like the Strozzi Palace in Florence. Our other concurrent preoccupation was to use the skin of the building structurally - where the outside wall actually does the work of holding the building up. However the existing building, designed by Albert Richardson and previous home of the Financial Times newspaper, had been given full listed building protection. We were therefore forced to find a solution that could keep the original end wings but provide a new central office to replace the old printing works in the middle. Our research on Richardson revealed that he had been much influenced by Guarini's Palazzo Carignano in Turin. Quite by chance we discovered that Guarini's elliptical geometry, when placed in the middle of the plan allowed us to reconcile the orientation of the non-orthogonal wings, tying the whole building together in a way that no other form could have done. The skin of this new elliptical centre required a form of bay window to be developed in order to achieve the maximum amount of area on the site. The cast iron bays of Oriel Chambers in Liverpool, 1865, provided a strong visual and material reference for us. We evolved our own version of a structural load bearing wall where the masonry base is solid Hollington stone. This supports a system of gun-metal columns between each bay which in turn trifurcate to support the main floor beam and the edges of the bay windows.

されている。この柱脚の上にベイ・ウインドウの端部およびフロアの受け梁を支える3又のガン・メタル製の支柱システムが建てられている。

私達の仕事は常に施主との協同作業である。イギリスを代表するインダストリアル・デザイナー、デヴィッド・メラー氏は、イギリスの奥深いカントリーサイド、ハザーセイジにあったヴィクトリア時代の古いガス工場を買い取り、その地に工房を建てる計画を私達に依頼した。敷地にはすでに石造りの小さな建物がふたつあり、中央には円形のガスタンクの基礎があった。私達はこの基礎に着目した。そしてこの基礎を活用した丸い工房を建てることを提案したのである。メラー氏は石造りの建物を望んでいたが、私には多少不安があった。設計当初、私はメタルを素材としたデザインをイメージしていたのである。しかし私にとって施主は常に正しい存在である。組石造の壁をすべて耐力壁として用いるアイデアが浮かんだとき、突破口が開かれた。優れた解決案とは、あとから考えればとても自然なことに感じられるものだ（私達の最初の案はスチール・コラムを丸く並べ、そこに1スパンで屋根を架けるものであった）。さて、この耐力壁の上に私達は直径80ftの金属の屋根を架けた。この屋根の構造は自転車の車輪のスポークと同じ原理で、仕上げは合板パネルに鉛のクラディングを施した素晴らしいものである。できあがった建築は、インダストリアル・デザイナーと建築家とがお互いのトレードマークとして共有し一緒に追い求めた、経済性、材質感、空間の新鮮さに対する回答となっている。

サー・ジョージ・クリスティは、彼の新しいグラインドボーン・オペラハウスのデザインに対して、はっきりとした意志をもっていた。新

奇なものでも、保守的なものでもなく、なおかつ機能的で親しみやすい建築、という意志である。私達の施主は皆、友好的で私達のアイデアを理解してくれる素晴らしい人達だが、その中でも彼はものができる過程を熟知しているという意味で、協同作業のうえでの最高の施主であった。それは彼の長年におよぶオペラ制作の経験によるものであろう。敷地は400年以上にわたって人々が住み続けてきたサセックスのカントリーサイドに抱かれた場所であった。周囲には美しい煉瓦造りの建物とわずかに石造りの建物が建ち並んでいた。私達はまわりの緑を新たに切り開くことを避け、旧オペラハウスが建っていた場所に建物を建てることにした。毎日使用する事務室は劇場の周りを取り囲むように配置され、見晴らしが良く日光と風が入る部屋となった。またこの部屋は、オペラハウスの圧倒的なマスを周囲のカントリーサイドのスケールに溶け込ませるのに役立った。それはちょうど大聖堂のまわりを修道院の小部屋が取り囲むのに似ていよう。

デザイン的にはグラインドボーン・オペラハウスはルイス・カーンの〈エクセター・アカデミー図書館〉からインスピレーションを得ている。カーンはそこで上階に行くにしたがって細くなる柱と、わずかな勾配のアーチを煉瓦を用いて表現した。私達はハンプシャー産の煉瓦で荷重を受ける構造フレームをつくった。時間が経てば煉瓦の壁は苔むして、周りの建物と違和感なく一体化するように考えた。また、私達も約3mのスパンに緩い勾配のアーチを架けている。同時に、屋根を受ける壁としてだけでなく、オーディトリウムとバックステージを囲い込むためのマッシブで遮音性のある材料として煉瓦を使用している。屋根はハザーセイジのデヴィッド・メラーの工房のために開発した鉛と合板のディテールを応用している。グラインドボーンでは遮音性を確保するためにかなり重い屋根が要求された。オーディトリア

The quality of our work reflects the participation of our clients. David Mellor, the British industrial designer, bought an old Victorian gas works at Hathersage, also deep in the English countryside, where he wished to build a factory workshop. The site already had two small stone buildings on it, while in the middle was the circular base of the old gasometer. This was the excuse we were looking for. By using the existing circular foundations, we were able to provide our client with a round factory. David wanted to build a stone building, about which I was a bit apprehensive at first, as at that time I was thinking almost entirely in metal. However the client is always right and the great break-through came when we realized that the walls could be load bearing. Good solutions invariably seem obvious once they have been thought of - our first scheme had used iron columns around the edge off which we supported a big clear span roof. Onto the load bearing walls we placed a free span 80ft diameter clear span metal roof, beautifully structured with spokes using the principle of a bicycle wheel and of superb quality, clad with plywood panels and lead. The resulting building reflects our parallel preoccupations with economy, materiality and spatial innovation - trademarks of his industrial design and our architecture.

Sir George Christie wanted his new Glyndebourne Opera House to be a definable architectural statement, neither too controversial nor too reactionary, it had to be both functional and friendly. He was ideal to work with because not only was he very supportive - like all our clients - and could recognize a good idea, but he also understood

the process of making things. You *make* an opera. The site lies in a fold of Sussex countryside that has been inhabited for at least four hundred years and is surrounded by a collection of much loved buildings in brick and bits of stone. We reused the site of the old building to avoid extending the developed area and arranged the rooms, which are occupied daily, around the blind central core of the theatre. In this way the rooms have light, air and views and help adjust between the scales of the inherent mass of the Opera House and the adjacent countryside, much like an abbey of church surrounded by domestic accommodation.

The immediate inspiration for Glyndebourne was Kahn's Exeter Library where he uses a brick wall with reducing piers and shallow camber arches in an almost skeletal frame. We built a load-bearing brick frame out of Hampshire brick in imperial sizes. In time these will patinate down to become a seamless match with the house. We used shallow cambered arches, spanning nearly 3m. The brick is also used to build the massive, sound proof enclosing drums of the auditorium and backstage scenery store which in turn support the roof. The roof detailing extends the lead and plywood technology we had developed earlier with David Mellor at Hathersage. Glyndebourne needed a relatively heavy roof for acoustic reasons and the auditorium itself is a composite double structure with the lower surface being beautifully made precast concrete. We were encouraged by our acoustic consultant to think of the auditorium as a musical instrument in its own right. The final form is a horseshoe shape which achieves the intimacy. Glyndebourne is renowned for,

ムの屋根は2重になっており、内側の屋根は天井仕上げを兼ねたプレキャスト・コンクリートでできている。私達は音響コンサルタントと協働して、音楽にふさわしいオーディトリウムを実現するために検討を重ねた。最終的な馬蹄型プランは音響的に十分なヴォリュームを得ると同時に、グラインドボーン伝統である親密な空間を再生するのに役立った。旧オペラハウスにならい、インテリアは木製パネルで仕上げられた。私達はピッチパインの古材にこだわり、その結果19世紀に建てられた倉庫に使われていた、100年以上経った暖かい色の良質の木材を手に入れることができた。このパネルに、耐火材を注入したあと明るい色のワックスがけ仕上げを施している。

ロンドンの新国会議員会館とノッティンガムのイギリス国税局新庁舎の設計にあたり、私達は建築におけるエネルギーの有効利用をテーマに設計に取り組んだ。ここでは構造と設備エネルギーの仕組みがそのまま私達の建築を形作っている。このシステムは空間の配分にも影響を与えており、それはイギリス国税局新庁舎のファサードにはっきりと現われている。建築のエレメントとそのアーティキュレーションは空気の流れをダイレクトに反映している。建物のコーナーにあるタワーは、日射による煙突効果を持たせるためにガラスブロックでつくられた。つまり暑い日ほど執務空間の暖まった空気がタワーに流れ込み、換気量が大きくなる仕組みである。コンクリートと煉瓦という蓄熱容量の大きい材料を使用することは、このような環境コントロール・システムをつくる上での大前提となっている。このように形態が機能に従ったデザインが明快に示された。

新国会議員会館の設計では当初より、最先端の設計および建設テクノロジーを用いた「グリーン・ビル」の先例となることが要求されてい

た。基本構成は中央にガラス屋根の架かったコートヤードを持つ6階建ての長方形の建物というシンプルなものである。屋根はアルミニウム・ブロンズ・プレート溶接によりつくられたダクトを梁として構造にも活用し、同時にそのまま仕上げとしている。両側をブロンズ・ダクトに挟まれた外壁の開口部には層間に換気用の穴のあいたブラインドを入れた3重複層ガラスがはめられている。構造床および間仕切りパネルには、蓄熱容量の大きい素材としてガラス繊維を含んだコンクリートを使用している。柱断面が上階へ行くほど荷重の減少に応じて細くなる一方、柱の両脇にあるエア・ダクトは機械室のある最上階に向かって太くなっていく。ここでは荷重の流れと空気の流れを視覚的に外壁面に表現することを考えた。この建物は、120年の耐用年数をもつロング・ライフ・ビルとして計画されているが、実際にはそれよりはるかに長い使用に耐えられるよう計画した。またエネルギーの有効利用を追求したことで、通常のビルより長期にわたってはるかに低いランニング・コストでの運営が可能となる。このような建設時の投資に見合うだけのランニング・コストの低減を計画に盛り込むことは、これからの設計における重要な課題として評価されるようになるだろう。

現在にいたる私の歩んできた道のりを振り返ってみて、今なお私を駆り立てるもの、それは現代建築の語法を発展させるという願いである。さまざまな素材を現代的なディテールによって建築化したいという願いである。特に伝統的な素材のための新しい語法の開発には今も強い関心がある。スタンダードな素材に新しいアプローチを付け加えること——例えば煉瓦は今なお有効な素材であるが、どうすれば現代的な手法でこの材料を扱うことが可能か——建築家として建物のデザインに携わるなら、それは絶対に諦めてはならないチャレンジなのである。

while also providing enough volume for a good acoustic. Following in the tradition of Old Glyndebourne, the interior is lined in wood. We discovered a source of reclaimed pitch pine from some 19th century warehouses which, being more than a hundred years old, was very stable with a warm color. The wood is finished only with an invisible fire retardant and then lightly waxed.

The New Parliament Building in London and the Inland Revenue building in Nottingham both demonstrate our concern with energy saving. For us the appearance of a building develops from its structure and the way the energy systems work - these systems affect the distribution of space. The facades of the Inland Revenue building display this clearly: the divisions and elements are a direct reflection of how the air circulates. The turrets are deliberately made of glass to act as solar chimneys where the more they heat up on a hot day, the more air is drawn through to ventilate the work spaces below. The high thermal mass of the materials used - brick and concrete - was one of the fundamental principles of the environmental control system. This is a simple demonstration of how form follows function.

The brief for the New Parliament Building called for an exemplary 'green' building using the latest design and construction techniques. The basic form of the building is very simple: a six storey rectangular block with a central glazed courtyard. The exposed roof structure is made of aluminium bronze plate incorporating air paths in a twin skin construction. The triple glazed windows contain ventilated interstitial blinds and are flanked by bronze-faced air

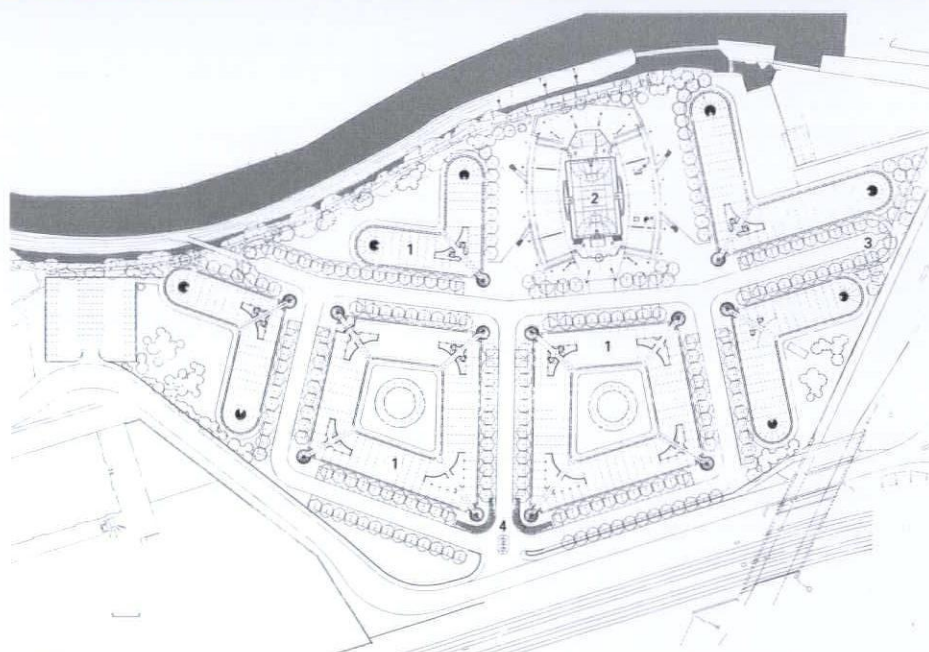
ducts in the external wall, while the prefabricated walls and floors, in glass reinforced cement, utilize a high thermal mass. The diminishing width of the structural piers as they rise through the building is compensated by the increasing width of the air ducts as they converge on the air plant in the roof. This gives a graphic expression of the flow of structural stresses and air through the external wall of the building. It is designed to be a long life building, with a 120 year design life although its probable life is considerably greater than this. Our investment in energy saving construction is more significant over the life of the building than that of conventional offices. We appreciate that cost-in-use now a significant factor to be off set against our clients' capital cost investment.

If I was to reflect on my career and ask the question: what is it that I still want to achieve? My reply would be that if anything I am trying to evolve a grammar of modern architecture where one can use a range of materials and arrive at a way of detailing them in a contemporary way. In particular I am interested in developing a new language for traditional materials, an *other* approach to add to the standard ways. If, as an architect, you have the opportunity to design buildings, is not a challenge you can ever give up.

イギリス国税局新庁舎

The Inland Revenue Centre

Nottingham, 1992-1994



- 1: 執務室
- 2: アメニティ施設
- 3: 歩行者出入口
- 4: 車両出入口

配置図 S=1:3000



ノッティンガムに新庁舎を設計施工で建設するという国税局の当初の計画が、建築関係者や地元のプランナーらの反対にあい、その結果、国税局は方針を転換せざるを得なくなった。そのため、設計コンペが行なわれた。コンペには130点もの応募があり、その中で最終的に選ばれたのがホプキンスの案であった。

この敷地は、都市の中心に近いにもかかわらず開発から取り残された場所で、北は運河、南は鉄道と隣接している。この計画は敷地北側の都市的な性格を南方へと広げることを目的としている。ここでは緩やかにカーブしながら東西に伸びる大通りが、放射状の通りと交わり3階あるいは4階建てのオフィスビルが中庭を囲む伝統的な街区が形成されている。並木道には駐車場が配されている。配置計画は基本的にはシンメトリーで、敷地の中心には、スポーツ施設やレストランなどの公共施設が入る膜構造の建物が計画された。

オフィスビルの設計にはふたつの主要なねらいがある。ひとつは、パッシブ・エネルギーの手法を用いて室内環境をコントロールし、設備機器の利用を最小限にすること。もうひとつは、この地方の伝統

的な材料を近代的な構法で用いることである。十分な自然光を採り入れ、換気をよくするためにオフィス空間の奥行きは13.6mまで抑えられ、コアの適切な配置によって、オフィスは小さく区切ることも、大きく一体で使うこともできるようになっている。垂直方向の動線は、建物の角に配されたガラスブロックの円筒形タワー内に配された螺旋階段による。これらのタワーは自然換気システムの一部を構成する重要な役割を担っている。オフィスで暖められた空気は、天井まで開く扉を通してタワーへと引き込まれ、階段室を通じて屋上の換気口へと導かれる。この流れは、夏は太陽熱によってもたらされる自然の煙突効果によって、冬は調整可能な換気によって促される。新鮮な空気は、開閉できる通常の窓および2重床に取られた換気口から取り入れられる。空調設備はなく、暖房は低圧の温水ラジエーターによる。底は直射日光の侵入を防ぎ、湾曲したコンクリートの天井に光を反射させる。

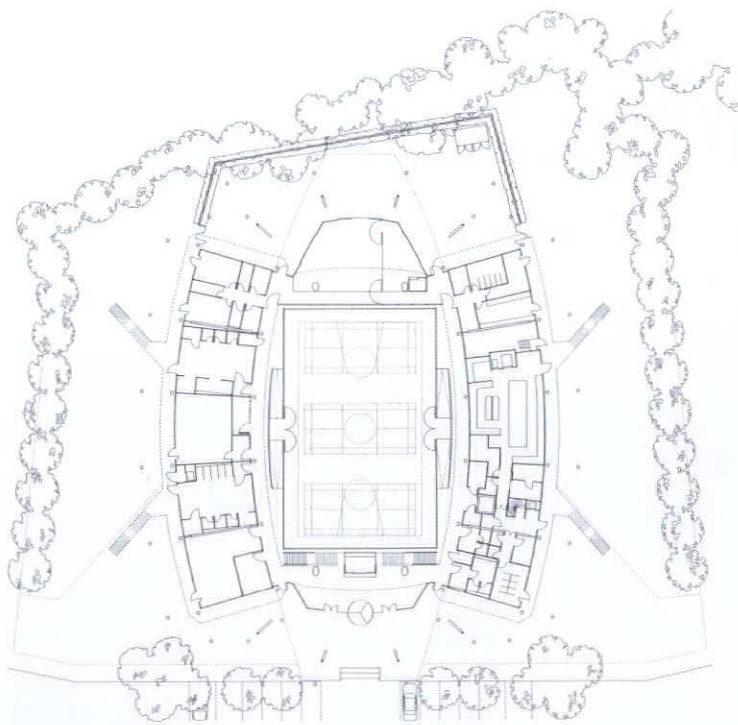
パッシブ・エネルギーによる環境設計をする際に必要とされる蓄熱能力を獲得するために、主に重い素材が使用されている。プレキャスト・コンクリートの床のユニットは曲面形状とすることで構造上最

大限有効に働き、1ユニットで建物の幅いっぱいに架けられるように13.6mの長さに設計されている。床のユニットはノッティンガム産の高強度煉瓦の組構造による柱に載っており、上の階にいくほど荷重が減っていくのに合わせて、柱の断面は小さくなっていく。最上階は壁面より1.2mオーバーハングされており、スチールのトラスが、鉛貼りの合板パネルの屋根を支えている。

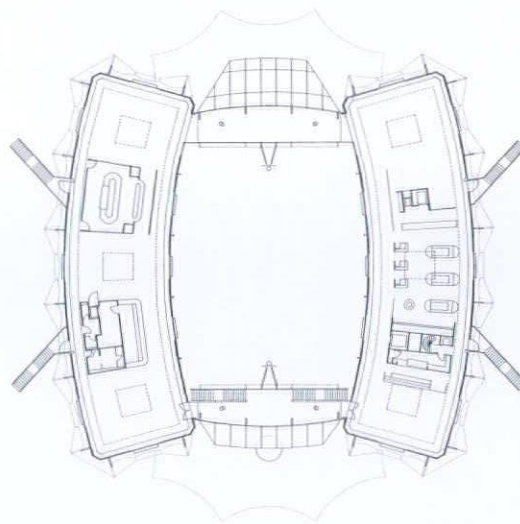
この計画は、1980年代に多く設計された奥行きが深く空調装置が設備された、エネルギー大量消費型オフィスビルに代わる、新たな選択肢を示した。その点で、施主やノッティンガム市の要求に対する解答以上の重要性を持っている。

(Colin Davies/Architect, Professor at the University of North London)

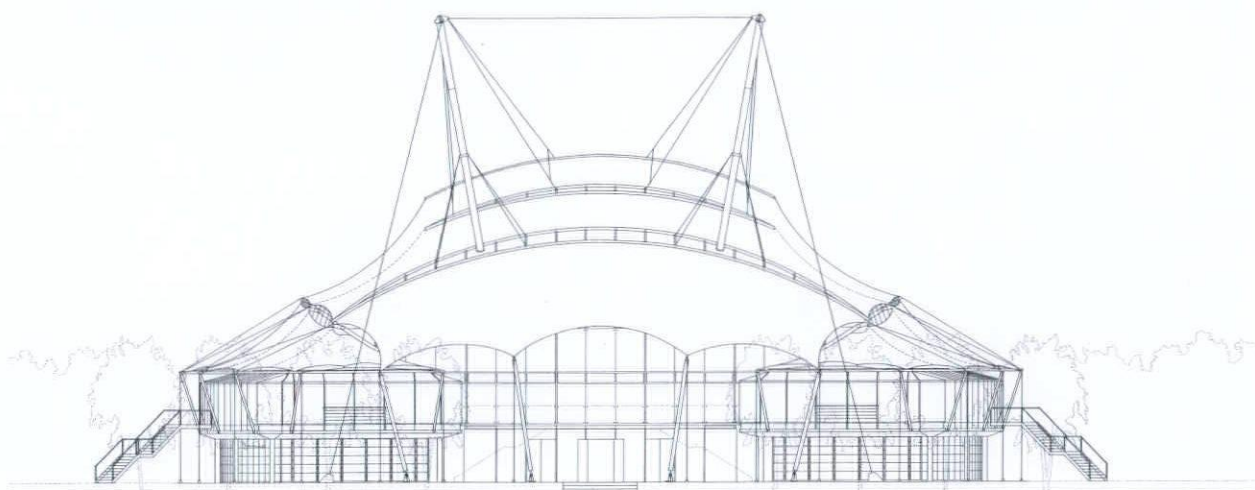
Phaidon Press Limited Hopkinsより



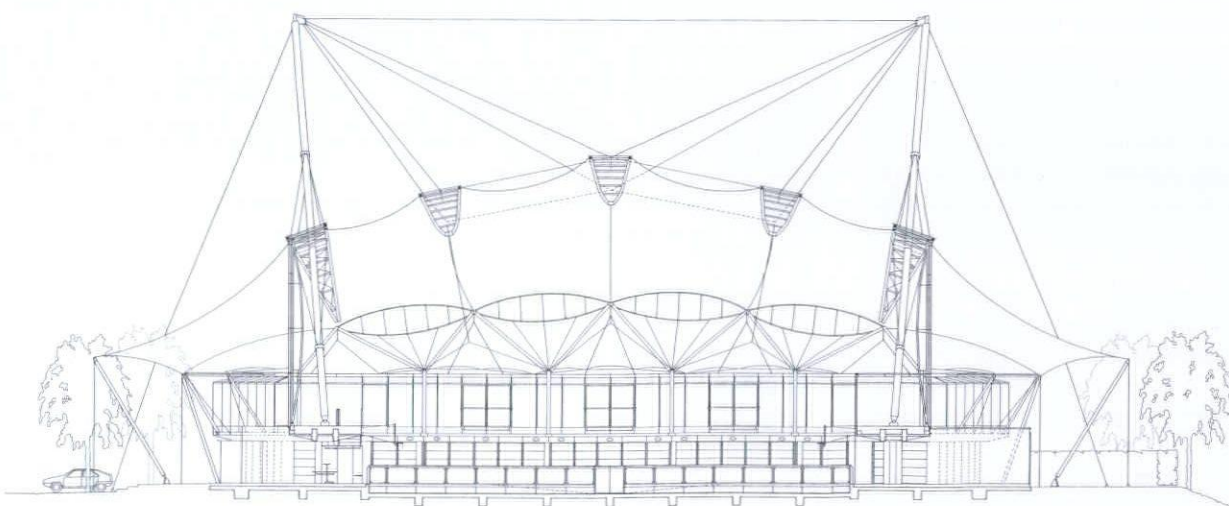
1 隔平面图 S=1:1000



2 隔平面图

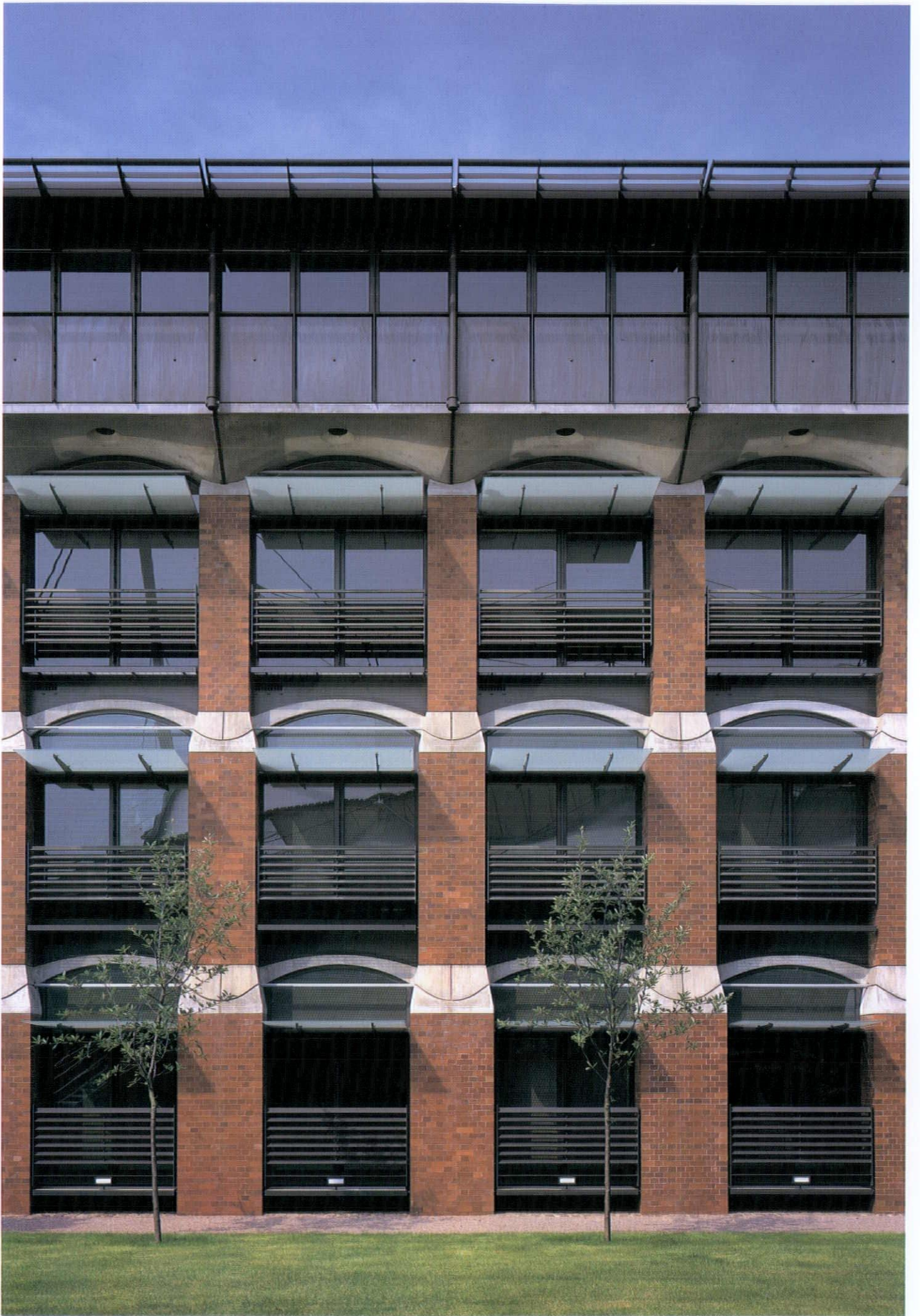


断面图



断面图 S=1:500









環境エンジニアリング・デザインについて

自然換気

人間は、空調された部屋でも、窓を開け、外の世界と接することを好み、それを心地よく感じる傾向にある。これはユーザーに対する多くの研究で示され、認められている。このユーザーの好む状態を表すものとして「自然換気」という言葉が使われるが、その言葉が持つ真の意味はあまり理解されていない。単純に窓を開けること、それだけでは解決にはならず、その他の要素を考慮することが必要である。その要素とは、熱の侵入を最小限にするような日除け、室内の温度変化を弱めるような熱容量の大きい躯体、熱交換のための躯体の露出、適切な換気流量、空気層を形成するような階高の高い部屋、また日中に空気の流れをコントロールする手段であり、さらに重要なのは、躯体を夜間に冷やしておくこと（蓄熱効果の利用）である。

環境設計の目的は、このような手法を統合し、一貫性のある建築形態にまとめあげることにある。

影響をおよぼす要因

この建物では、4つの基本的なアイデアが環境設計に取り入れられた。すなわち、ハイ・パフォーマンス・ファサード、太陽熱による自然換気、蓄熱層、適切に調節される日月光量の4つである。低エネルギー・デザインは、健全な環境をつくることにより自然に得られるものであり、エネルギー問題自身は、あくまでも2次的な問題である。極端な熱収得を避けるために、太陽光はファサード面で遮られ、入射して熱となるのは、そのうちのわずかな部分にすぎない。

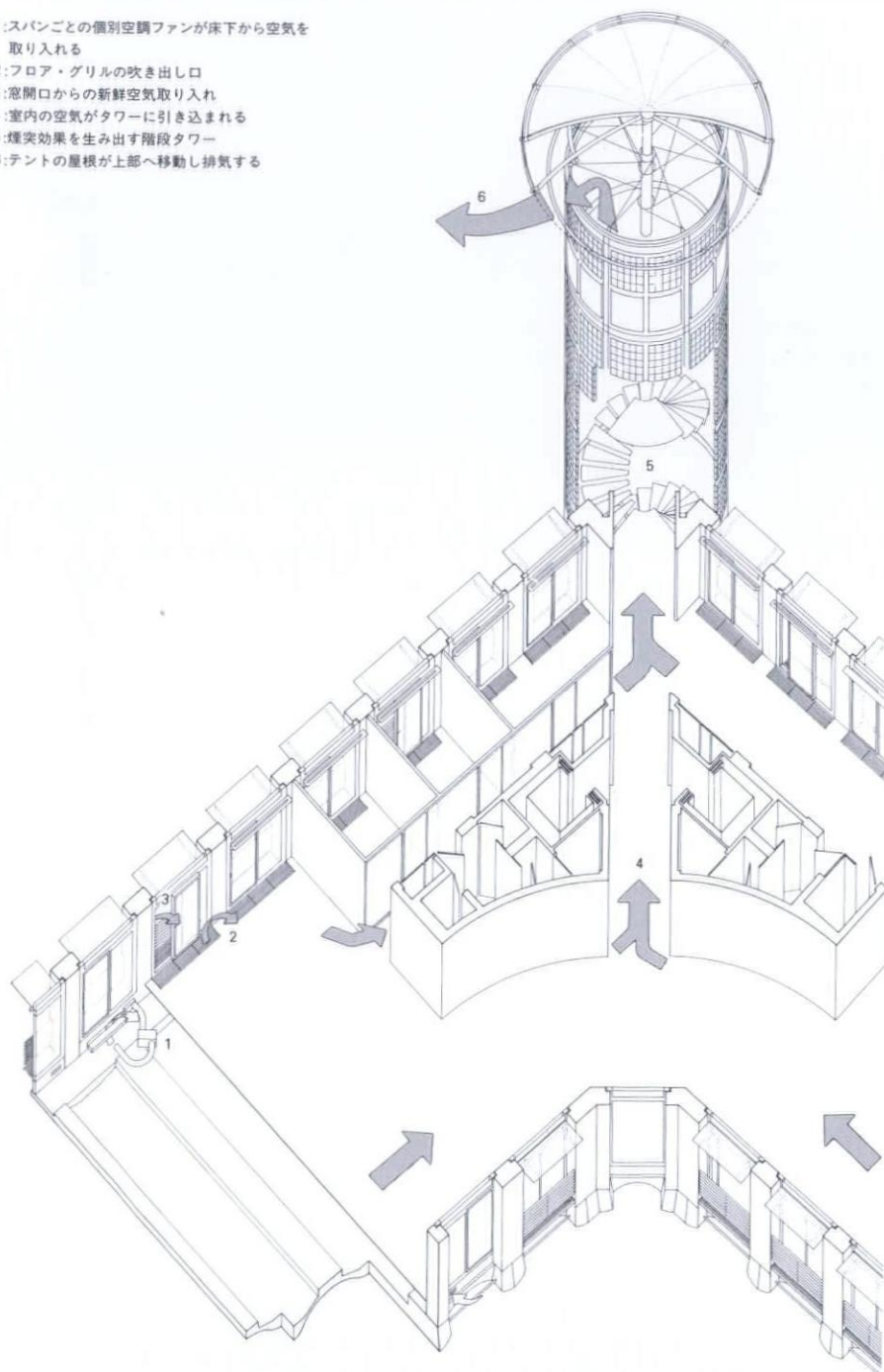
窓は、熱放射を抑えるコーティングがされた三重複層ガラスであり、その1番外側の層には、ブラインドが納められている。煉瓦の柱、バルコニー、日射を天井面へ反射する底によって窓面に影がつくられるのである。概念的には、窓はまったく異なるふたつの働きを持つと考えられる。つまり、下部の窓は眺めと換気をもたらし、上部の窓は部屋の中に光を導く。窓際にある小さなファンと太陽熱による自然換気タワーの組み合わせにより、涼しい外気が建物の中に導かれる。温度変化は、打ち放しコンクリートの天井によって減少される。

コントロール

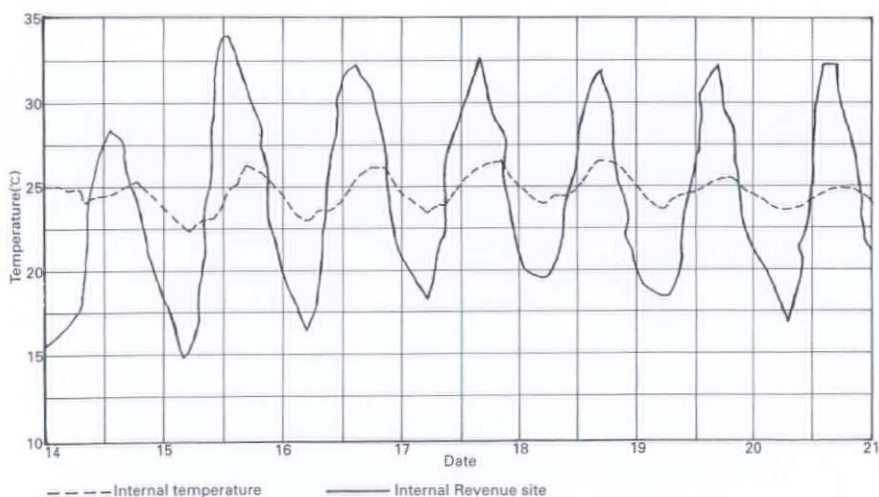
ビルディング・マネージメント・システム（BMS）として、構造体の冷却周期をコントロールする特別なプログラムが開発された。膜屋根のタワー頂部は、内部の環境に合わせて上昇下降する。通常、それは暑い日中や夜間には開かれ、冬には閉じられる。この運転は、外気を取り入れるファンと屋根頂部にある換気口とが連動し、BMSコンピュータとセンサーによって管理されている。

居住者には、快適な環境を適切に作り出すことができるような手段が、可能な限り提供されている。ブラインドの傾斜、暖房温度、ファンのスピードは、それぞれの柱間にある窓のフレームにはめられた操作盤により調節できる。また、窓際の天井には反射光が供給され、それ以外の照明は、リモコンによって調光できるようになっている。ガラスの引き戸は、上部に突き出した状態から、全開の状態まで段階的に開放できるようになっている。

- 1: スパンごとの個別空調ファンが床下から空気を取り入れる
- 2: フロア・グリルの吹き出し口
- 3: 窓開口からの新鮮空気取り入れ
- 4: 室内の空気がタワーに引き込まれる
- 5: 煙突効果を生み出す階段タワー
- 6: テントの屋根が上部へ移動し排気する



空気の流れを示すアクソノメトリック図



--- Internal temperature — Internal Revenue site

煉瓦とコンクリートのプレファブリケートデザイン

煉瓦とコンクリートによるオフィス棟は、近くを流れる運河や周辺の工場建築のコンテクストを反映したものである。煉瓦は構造柱部分だけに使用を限定している。この構造柱の上にコンクリート・アーチ・ユニットを架けることでスパン幅13.2mの広々とした空間が確保される。このアーチは梁とスラブ両方の働きをする折板式の床構造システムとなっている。すべての構造エレメントはそのまま仕上げとして使用される。蓄熱性が高いこれらの素材は室内環境のコントロール・システムにおける重要な要素になっている。

これらは伝統的な素材ではあるが、非常に重いスーパーストラクチャーの施工性を考えて本格的にプレファブ化した結果、非常に現代的な用い方となっている。これにより、現場打ち作業はコア部分の構造壁だけとなった。建物外周部の基礎梁で支えられた1階床スラブは、プレファブの煉瓦柱を受け、その上にプレキャスト・コンクリート・アーチ・ユニットが載っている。垂直荷重は建物の上階に行くに従って減少するので、柱断面も下から上に向けて少しずつ小さくなっている。ノッティンガム産の煉瓦は、高い圧縮強度を持つうえに厳しい製品精度を保ち、またサイズもかなり大きなものを作ることができる。だからこそ、この素材を周囲の街並みに合わせて仕上材として、しかも構造上も有効に利用しようというアイデアが生まれたのである。

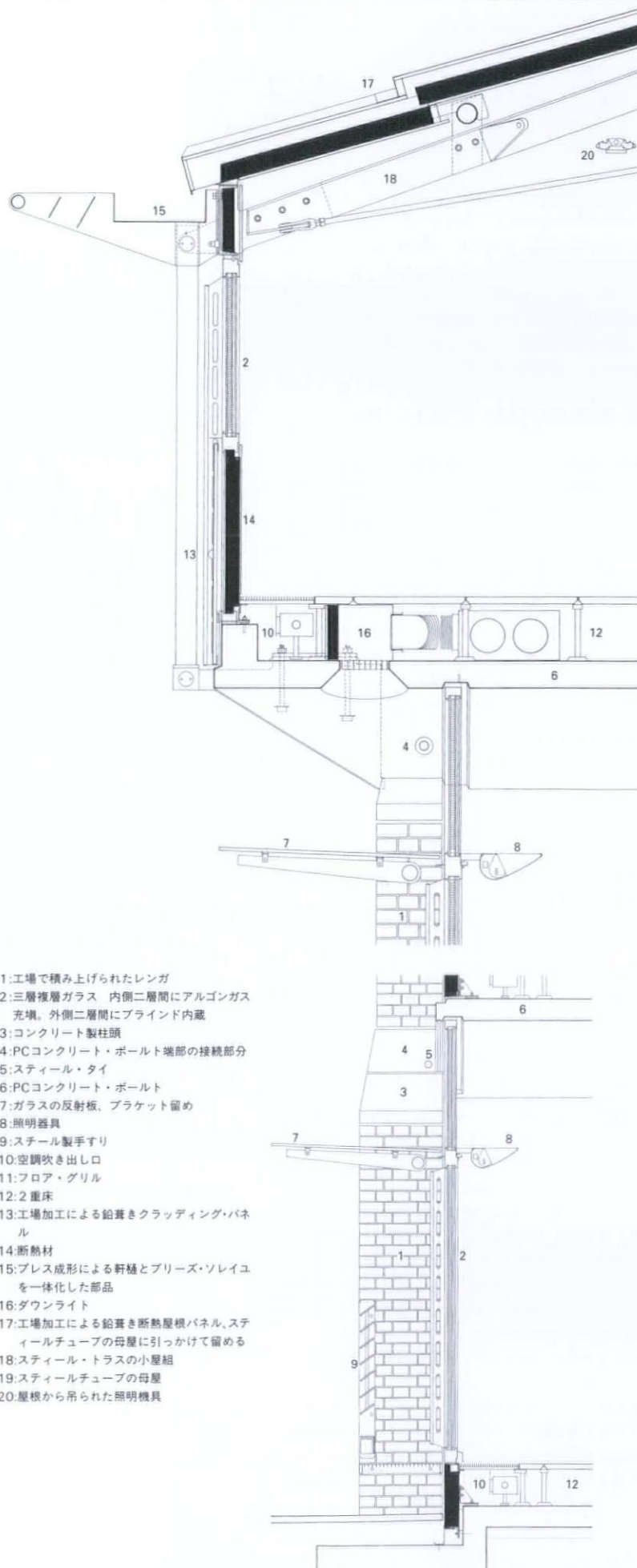
煉瓦柱は現場から8kmほど離れたコンクリートのプレキャスト工場で作られたが、出荷に先立って寸法も品質も厳密に検査され、非常に精度の高いものになっている。この柱は完全に無垢の煉瓦でできており、底部にはスチール・プレートが敷かれていて、そこからスチール・ロッドが柱の中心を貫いて通っているが、これは構造的なものではなく、現場でのリフトアップのためのものである。

柱の頂部にはプレキャスト・コンクリートのキャップが被せられ、実質的に床ユニットを受けるベースとなっている。これらの設置については2mm以内の誤差におさめることができた。現場主体の作業ではとても得られないような精度である。

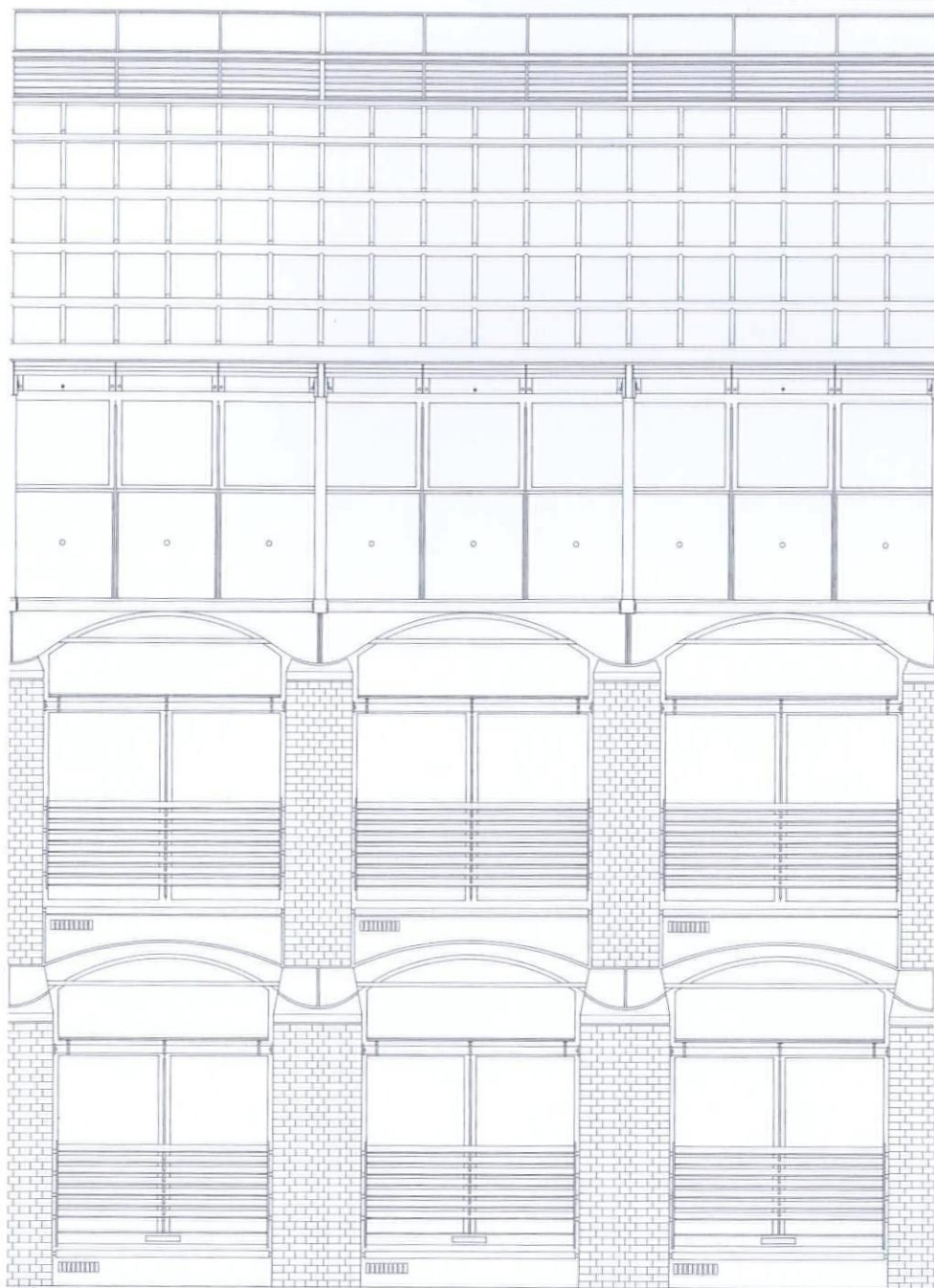
床ユニットはアーチ形のプレキャスト・コンクリート構造で、平均30tの重さがある。従って運搬途中でアーチが広がるのを防ぐためと、キャップにかかる横方向へのスラストを抑えるために、アーチ両端部をタイバーにより結びつけている。床ユニットの下面は均等にカーブしているが、上側は2重床システムの支持材を載せるために、部分的に水平な場所が設けられている。PC板を曲げて折板のように使う床構造システムを採用したことで、素材を有効に用いつつ、室内の天井高をできるだけ高くして建築的な室内空間をつくり出すことができた。

このようなシステムによって、短い工期でコスト的にもバランスが良く、かつ気候条件にも左右されない、高品質で精度の高いものをつくり出すことが可能となったのである。

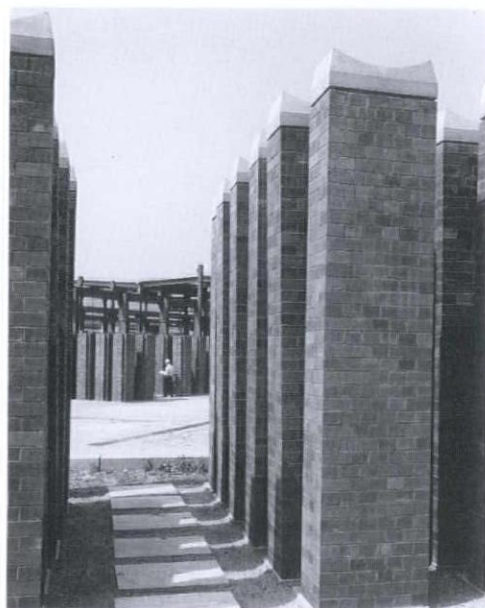
(Michael Hopkins and Partners)



建物足元廻りおよび最上階 断面詳細図 S=1:40



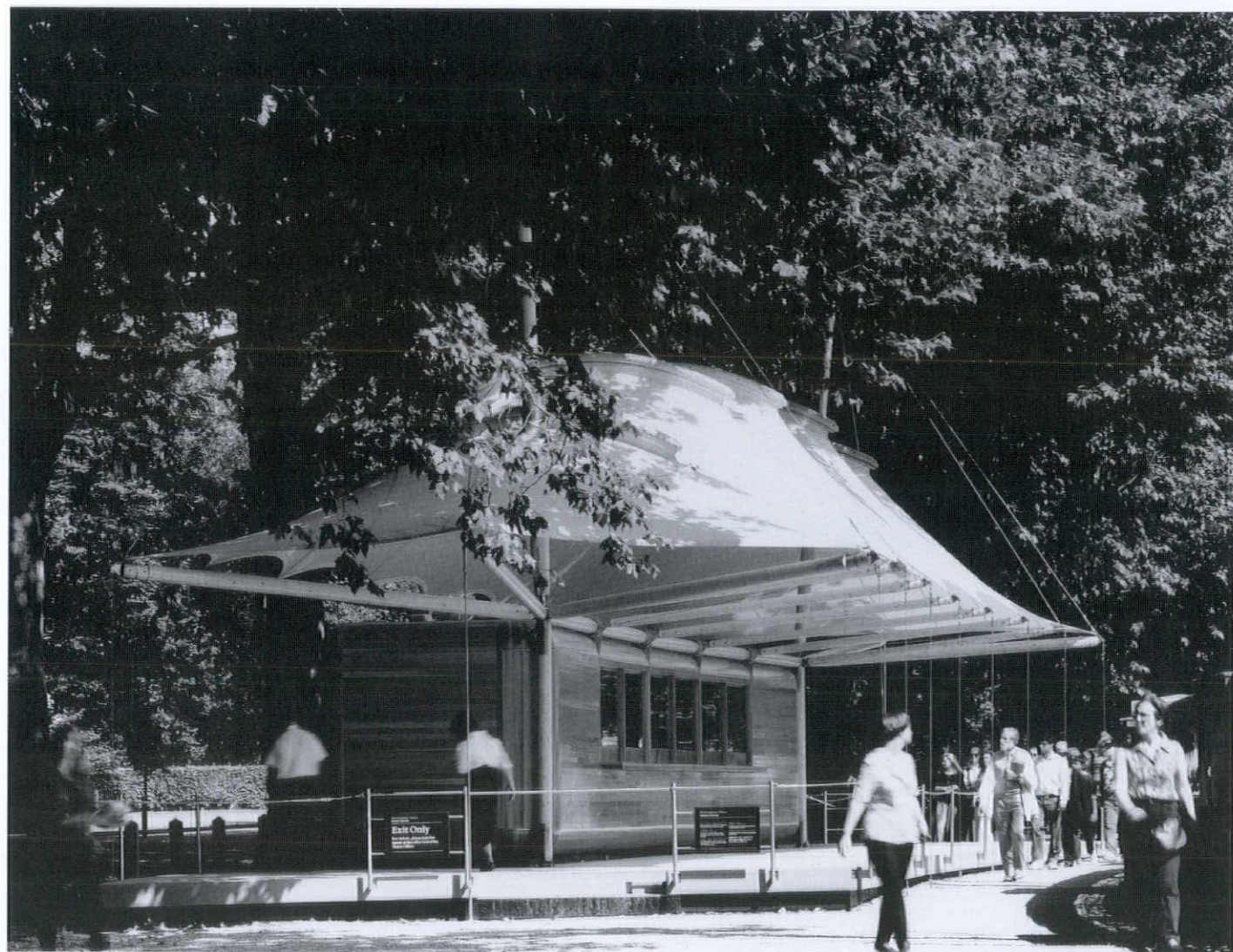
外壁立面图 S=1:70



チケット・オフィス、バッキンガム宮殿

Ticket Office for the Summer Opening, Buckingham Palace

London, 1994



バッキンガム宮殿の夏期公開中のチケット・オフィスとして使われるこの仮設の建物は、シーズン・オフには、解体して保管できるように計画されている。構造は極めて精巧につくられており、その姿はイギリスの夏や帆船のイメージを呼び起こす。マスト、柱、リグに支えられたテントは、キャビンを覆い、空に広がるように膨らんでいる。その長い木造のキャビンは、船体と同じく滑らかなディテールで納められている。敷地は、グリーン・パークの木立の脇にあり、仮設の建物とはいえ、しっかりとした存在感をもっている。これは、チケットを求めて押し寄せる観光客（昨年は25万人以上に達した）の圧倒的な力に、十分に耐えるためでもある。キャビンの湾曲した形態は、敷地の輪郭に従っている。そして、その曲線の焦点には、偉大な女王を記念するクイーン・ビクトリア記念碑が立っている。このチケットオフィスに求められていた歴史的、あるいは文脈からのリファレンスに対し、ホブキンスは繊細な対応をした。この繊細な表現が、私たちの潜在意識に訴えるのである。

現在、バッキンガム宮殿は、王室一家が休暇をとる8～9月に一般公開されている。この建物は、不使用時には解体できるようにプレファブ構造が要求され、同時に仮設の建物であるにもかかわらず、最

低でも5年間の耐久性が要求された。このような制限と現実に基づいて、夏にふさわしい、軽い構造の建物になるように考えられた。すなわち、この建物は船（ヨットや手漕ぎのオール・ボートのように機動性の高い船）の伝統を受け継いだ形態なのである。また、多くの観光客が訪れる歴史と伝統のある敷地には、優雅に呼応するべく、技術的配慮と美的配慮が尽くされている。

建物には、6つの窓口、ロビー、事務所がある。建物の全長は15mで、全体を1ピースで運搬するには長すぎた。そこで、前もって加工された米杉によるキャビンは、ふたつのパーツに分割して敷地に運び込まれ、最小限の作業でボルトにより連結された。シーズン・オフになると、キャビンは簡単に分割され、小さなトレーラーに載せられ、引っ張られて、建物は跡形もなくなる。敷地には、建物の存在した形跡はほとんど残らないのである。構造は人の胴体のように、肋骨材を基本として構成されており、外部は完全にフラッシュになるように、米杉の緑甲板が重ね継ぎされている。内部は肋骨材が露出したままである。木部にはヨット用のニスが塗られ、木の暖かい色調が強調されている。キャビンは、針葉樹材のデッキに囲まれ、デッキを支える足は、高さが調節できるようになっている。

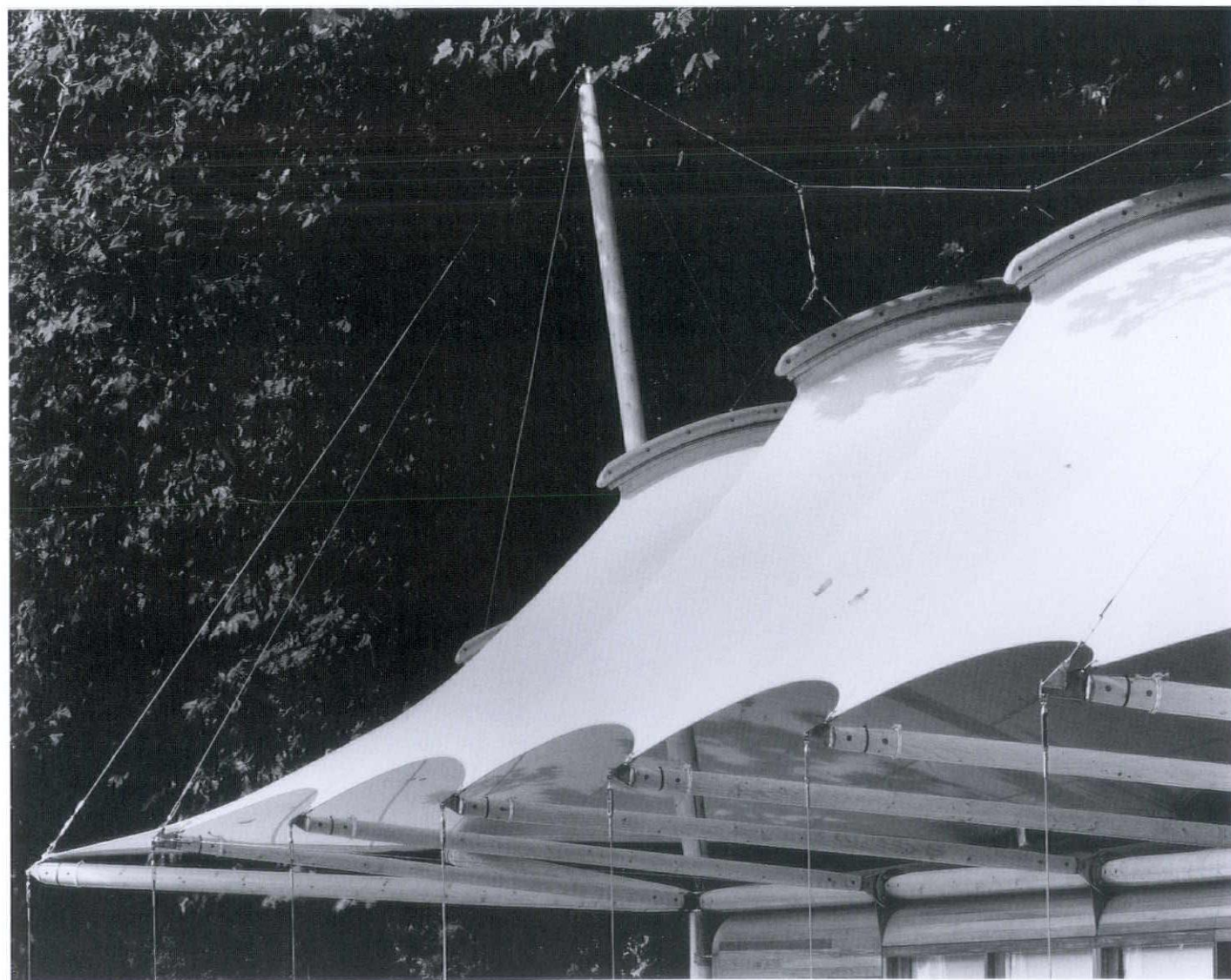
屋根のキャノピーは、日除けであり、雨風をしのぐものであり、そして建物の存在を示すサインでもある。白く半透明な軽量のアクリル樹脂の膜が、帆の形につくられており、ローズ・クリケット競技場でホブキンスが使ったテンション膜構造を思い出させる。しかし、屋根の構成要素は、ここではそれほど複雑ではない。

膜は、マストと柱により適切な位置に保たれ、薄い金属板を挟んだ木製の「コート・ハンガー」によって支えられている。構造全体を引っ張り安定させるために、ケーブルは、砂利の中に埋められたコンクリート・ブロックに固定されている。ステンレス製の接合板により、スパー部の木材を重ね継ぎディテールは、ヨットのスパーをまねたものである。

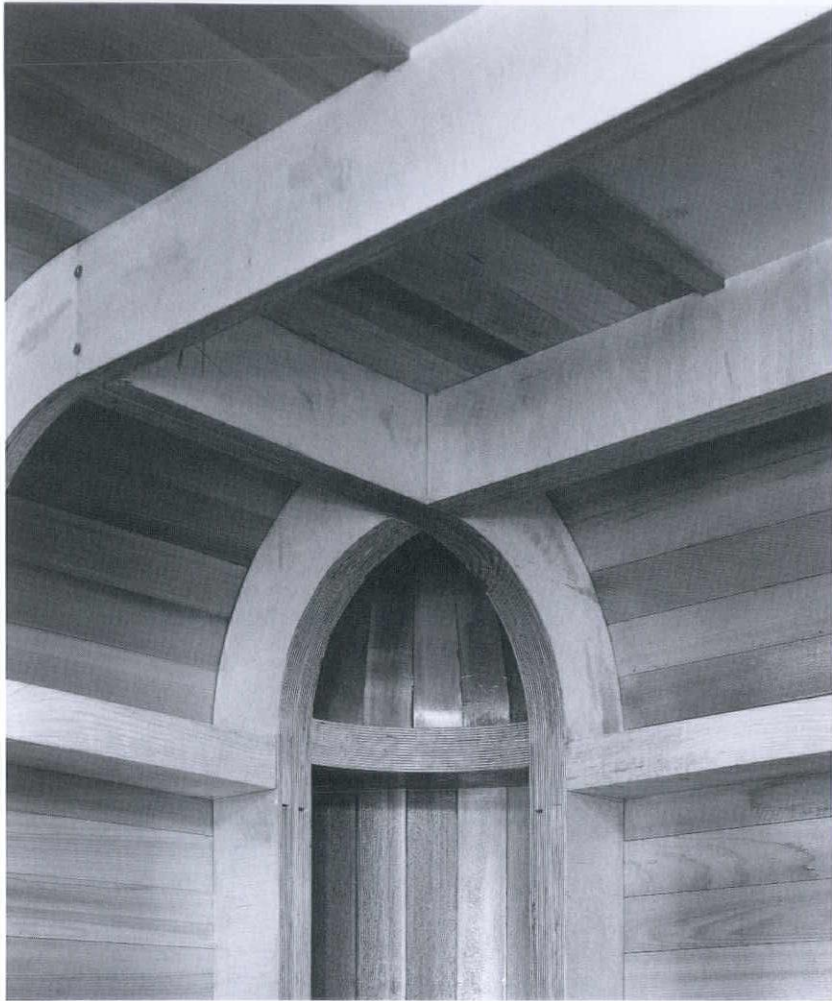
施主や、建物の置かれたシチュエーションからすれば、この建物は大変つましやかである。しかし、細かく見ると、この作品は明快なコンセプトをもち、構造と素材の美しさを十分に表現し、さらにそのことを単純かつ詩的に用いることによって、存在感と場の雰囲気を高めているのである。これらの手法こそがこの作品を非凡なものとしているのである。

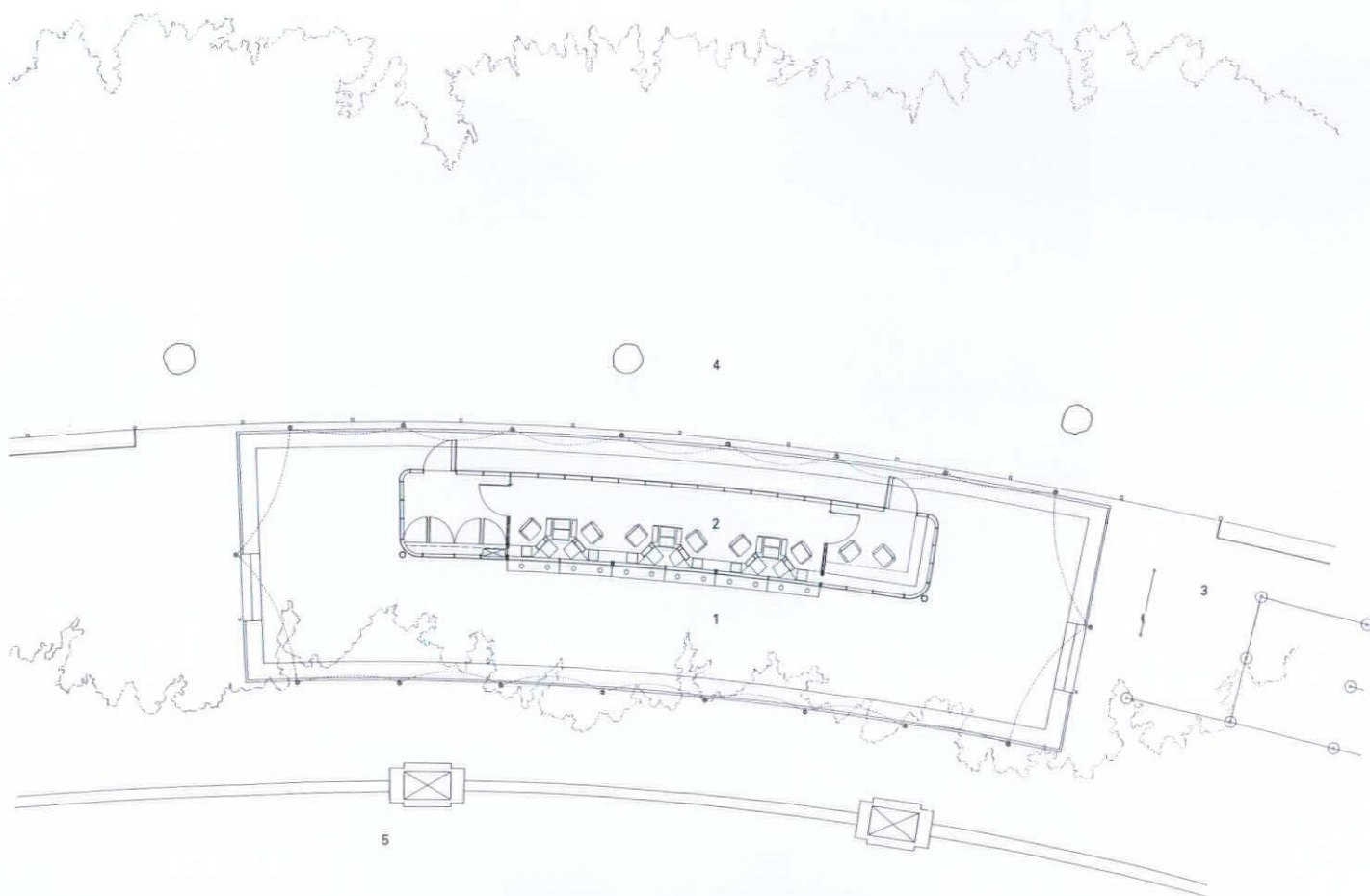
(Penny McGuire/Architectural Review)

The Architectural Review 1994年12月号より





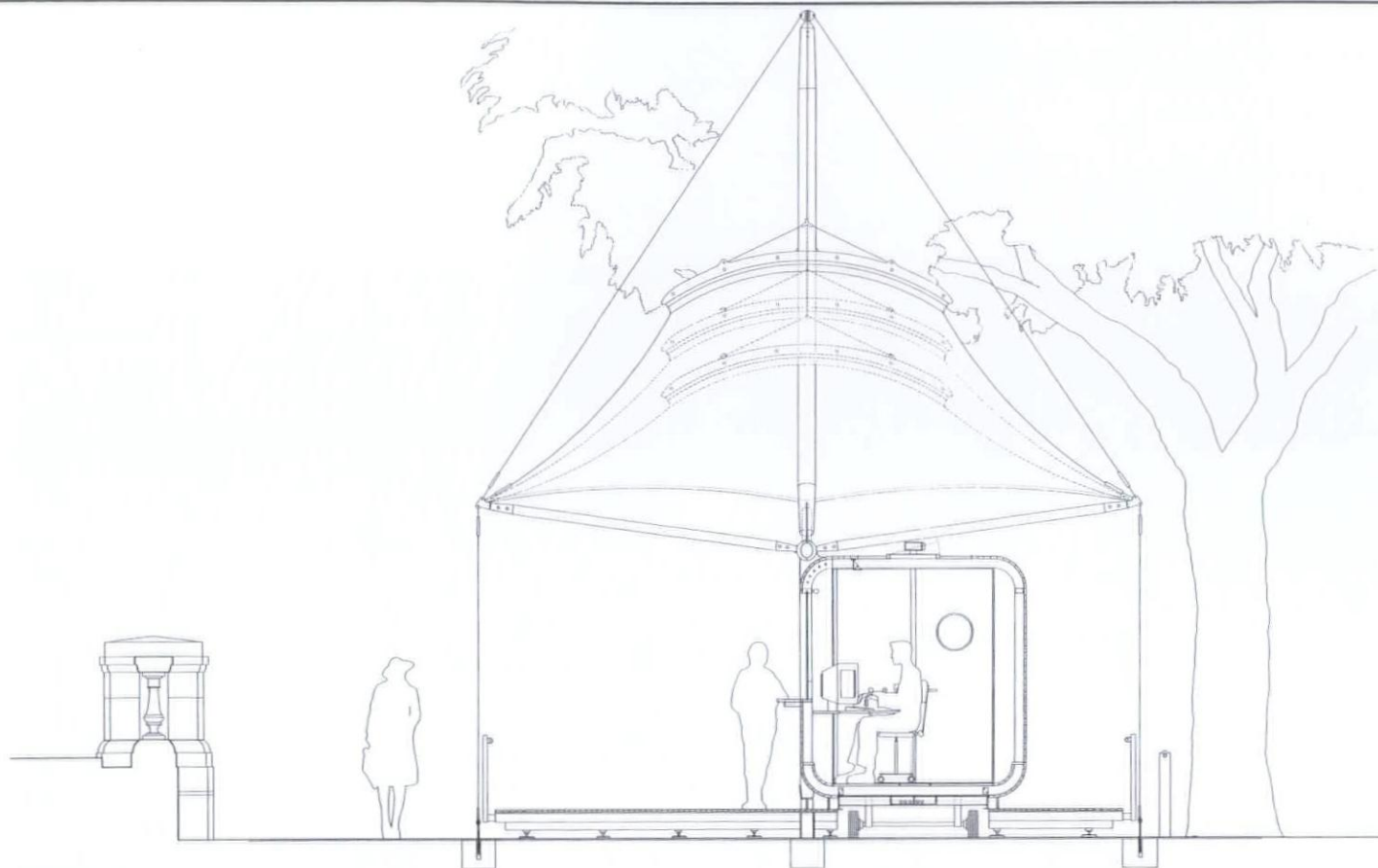




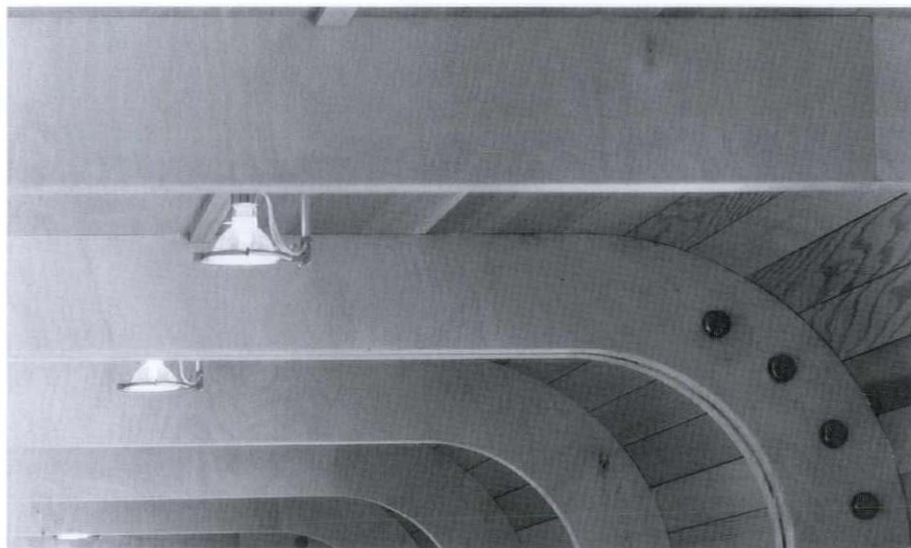
平面図 S=1:200



- 1: デッキ
- 2: 発券所
- 3: 客待ちスペース
- 4: グリーン・パーク
- 5: クイーン・ヴィクトリア・ローズ・ガーデン



断面図 S=1:80



プレファブリケートされたコンポーネントの現場での組立について

このチケット・オフィスは、建物を構成するプレファブ部品を8週間以内で工場製作が可能のようにデザインされた。施工方法から考えればこの建築は、キャビン、マストと膜屋根、デッキという主に3つの部分によって成立している。

キャビン

キャビンは2分割して現場へ運搬できるように組み立てられた。ふたつのパーツは特別にデザインされた運搬用の骨組みによって比較的容易にローリーへの積み込み、積みおろしができ、同時にクレーンによる敷地への据え付けができるように考案されている。簡便な掘り込み基礎と2本のアンカーの上に正

確に載せられると、キャビン下部のジャッキで脚部を持ち上げレヴェル合わせをする。基礎は敷地周辺に張り巡らされている大木の根を痛めぬように浅いものになっている。その後ふたつのキャビンがステールプレートをかませてボルト締めされ、地面に施工済みのマンホールから電源を引き込む。

キャビンの中には発券所とロビー、事務室を仕切る2枚の壁がある。この壁は木製フレームにパナ合板を貼ったものである。建物全体にかかる横力に対して働くアンカーはこの壁の底部に連結され、膜屋根が受ける風による揚力に抵抗する。

マストと膜屋根

マストは敷地までキャビンの中に入れて運搬される。ステンレスのプレートを紹介してキャビンにボルト締めされ、膜屋根施工時に最終的な位置に持ち上げら

れる。膜はアクリルキャンバスであり、接続用の穴とステンレスハンガーによってあらかじめ曲面にママ成形されている。膜のリフトアップ前に、2本の中央マストを小型可動クレーンによって持ち上げ、所定の位置に設定する。中央マストは地面にアンカーされ、マスト間にかけられたケーブルは懸垂曲線を描く。このケーブルを締め上げていき膜をリフトアップする。軒側は積層木材による柱で張り出され、上述の基礎にアンカーされたケーブルで引き下げられ固定される。一旦膜屋根が架かると、小部屋もデッキの床も屋根に覆われるようになる。

デッキ

針葉樹材製デッキはプレファブパネルとして扱われ、レヴェル調整用の下地のグリッドの上に並べられる。(Michael Hopkins and Partners)

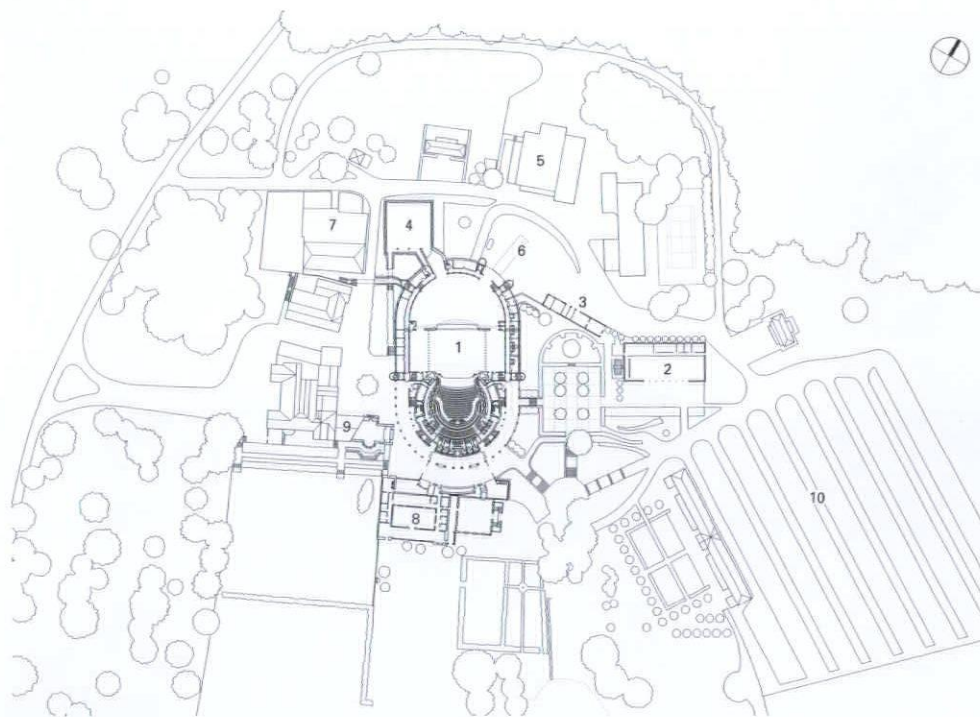
グラインドボーン・オペラハウス

Glyndebourne Opera House

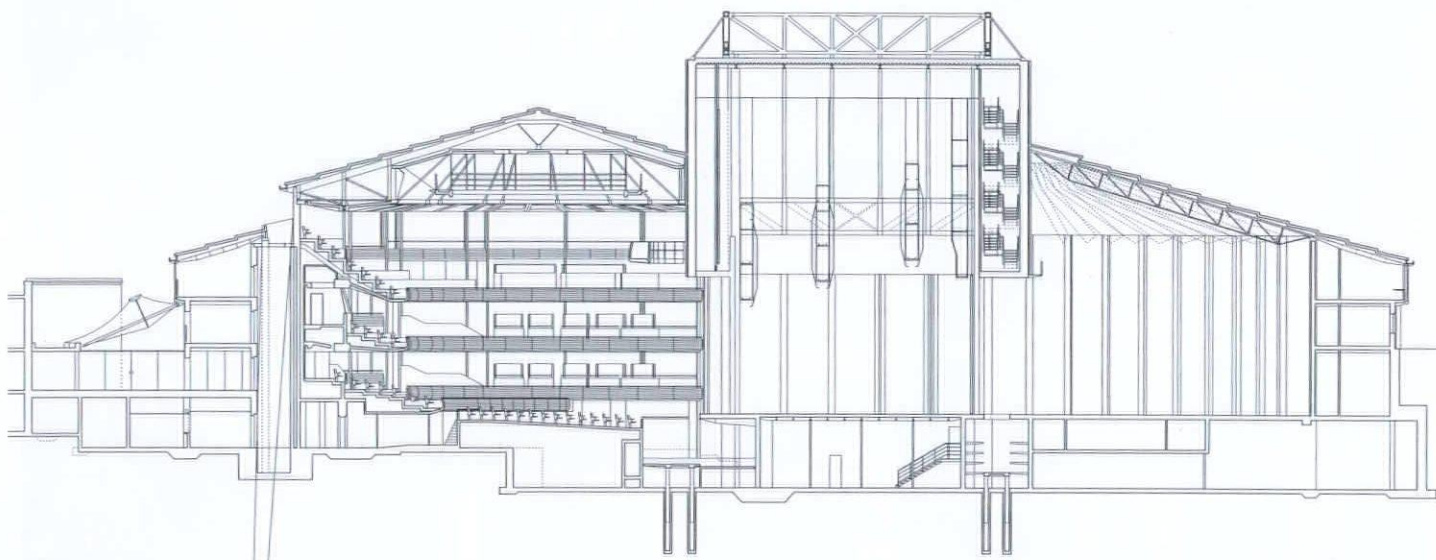
East Sussex, 1988-1994







配置図 S=1:3000



断面図 S=1:500

グラインドボーン・オペラ・フェスティバルは、1924年、ジョン・クリスティによって創立された。カントリーサイドを舞台に行われるこのフェスティバルは、オペラ愛好者の夏を彩るイベントとなっている。ここでは、長い幕間の休憩時間に庭に出て優雅な食事を楽しむことが伝統となっている。しかし、幾度にもおよぶ増築の末、施設全体は混乱を極めていた。そうした中で、1989年の「グラインドボーンの将来」と題したレポートは、より多くの収益をあげ、オペラハウスの将来を安定させるためには、もっと大きな劇場を新築する必要がある、という結論に達した。

ホプキンスの計画は当初、既存の建物を可能な限り再利用しつつ、収容機能を再編成しようとするものであった。しかし、既存の劇場自体は取り壊し、新しい建物を建設することが提案された。既存の施設の調査から、劇場の配置が混乱を引き起こしていることが分かったからである。そこで解決策として、劇場の向きを逆転させることにした。

この方針は以下のような多くの利点を生み出した。第1に、建物を土地の自然な傾斜の中に埋め込むことによって、周りの景色への影響を弱めること。第2に、巨大なフライ・タワーをセットバックさせ、既存のカントリーハウスと調和させること。第3に、

新しいホワイエが、アプローチ道路の向きではなく、食事をする庭に向くこと。そして第4に、舞台が、主要なパブリック・ゾーンから離れて、独立して配置できることである。

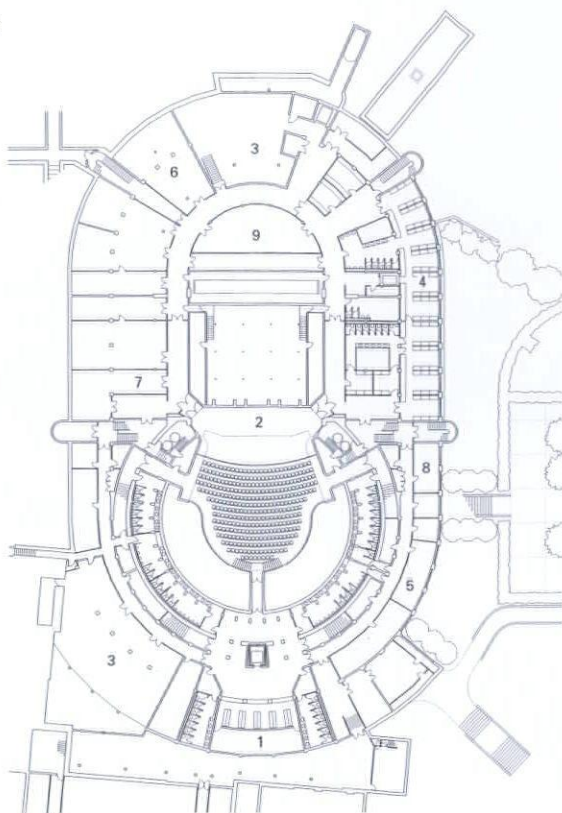
提案された新しい建物は、楕円形平面の3階建ての単純なヴォリュームで、浅い勾配の屋根が架かっている。伝統的な馬蹄形の観客席は円筒形の中に収められている。その形態はメインルーフとして表現され、フライ・タワーと一体になっている。建物正面の1階では、建物の輪郭に沿って回廊が設けられている。この放射状のグリッドはさらに引き延ばされ、ガラスとテントで覆われた新しいホワイエとなっている。ステージとフライ・タワーの背後にある半円形の空間は、作業場や倉庫として使われ、メインの建物から遮音されたリハーサル棟と、搬入口が放射状グリッドに沿って取り付けられている。

職員と舞台制作者用の事務所は、建物の舞台裏を取り囲む外周部分に配されている。そこに開いた窓が、大きく無表情になりがちな劇場のヴォリュームにヒューマン・スケールを与え、グラインドボーンで働く人々に、1年を通じて新鮮な空気、日光、視界を提供している。また、これらの部屋は、ホールの音響的なバッファ・ゾーンの役割も果たしている。

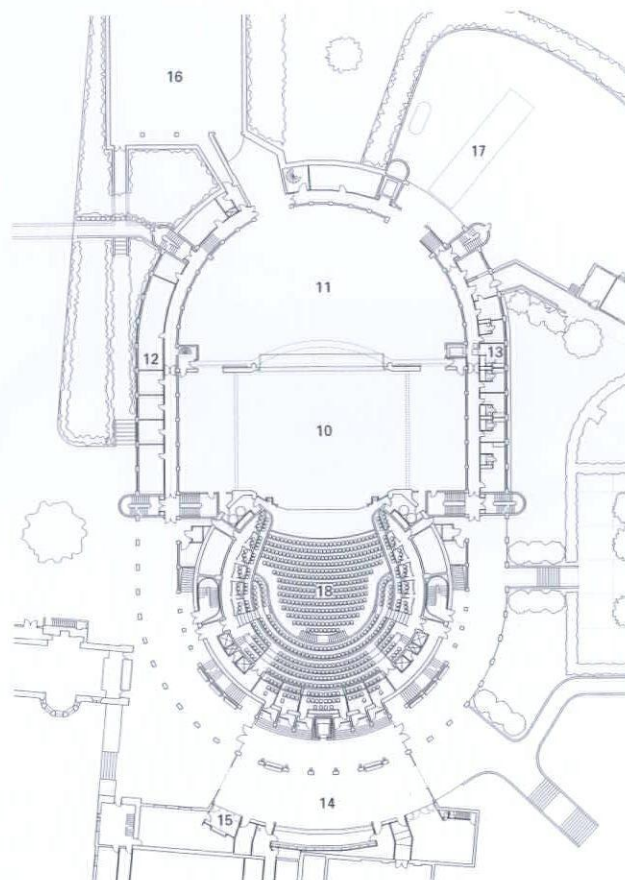
煉瓦による外壁は単なる仕上げ材ではなく、構造材として用いられており、それが柱や、ゆるいアーチの開口部に表現されている。このように、ホプキンスの特質は、常にさまざまな素材を構造的に用いることから自然に導き出されているのである。

(Colin Davies)

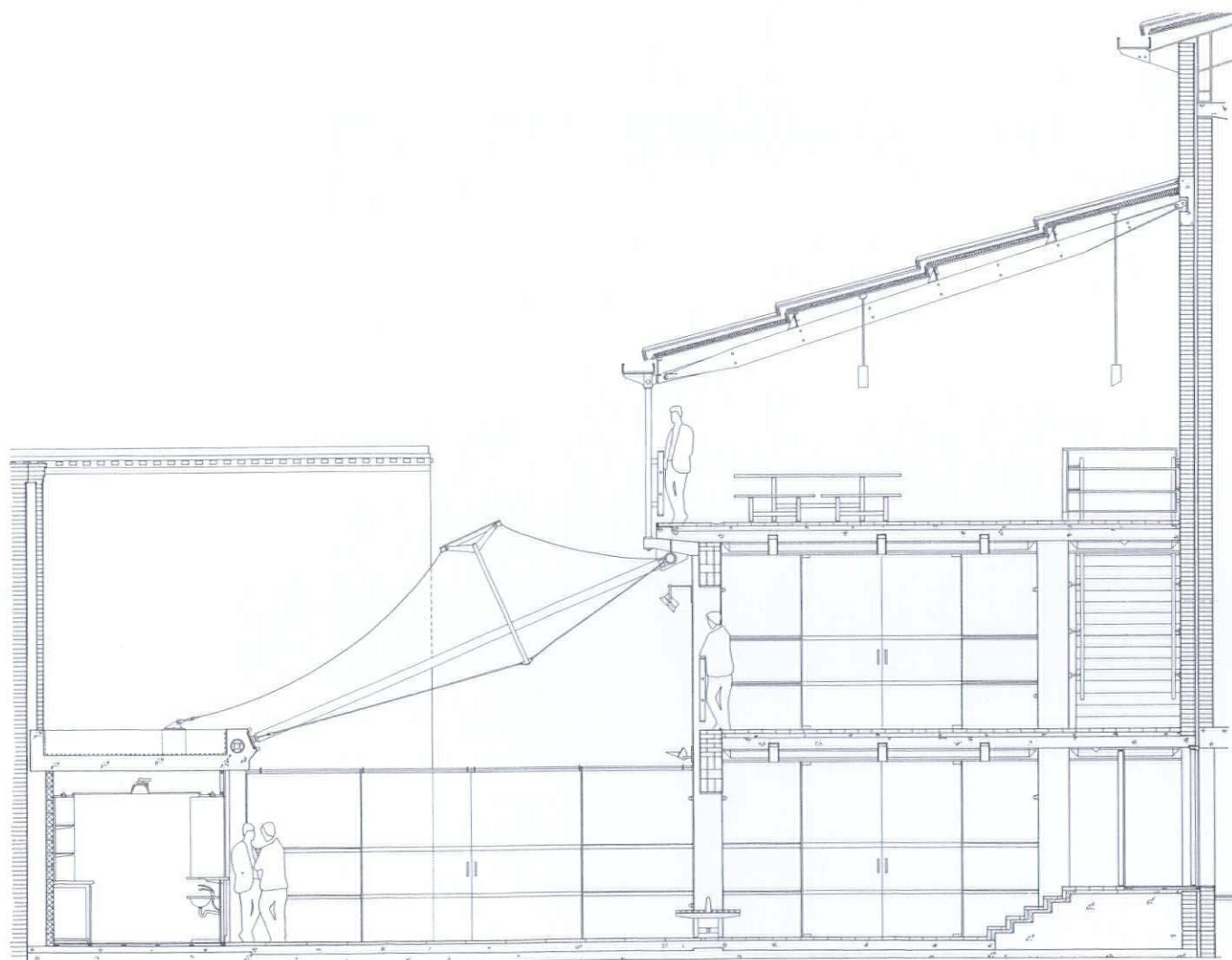
- 1: クローク
- 2: オーケストラピット
- 3: 設備機械室
- 4: コーラス楽屋
- 5: オーケストラ楽屋
- 6: 小道具室
- 7: 楽器置場
- 8: 資料室
- 9: 衣装室
- 10: ステージ
- 11: バックステージ
- 12: 技士室
- 13: ソリスト用楽屋
- 14: ホワイエ
- 15: 切符売場
- 16: リハーサル室
- 17: 搬入口
- 18: 客席



地階平面図 S=1:1000

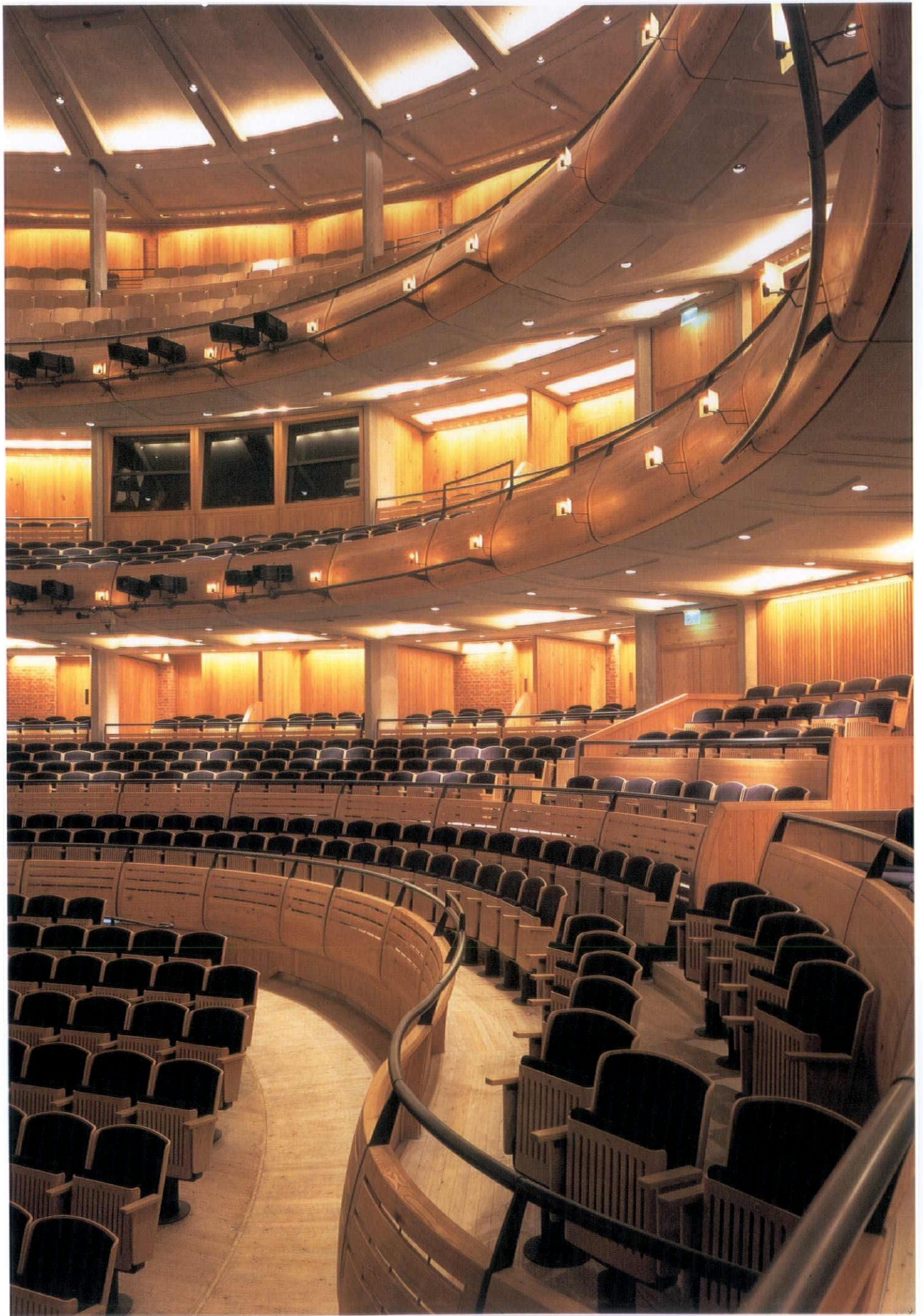


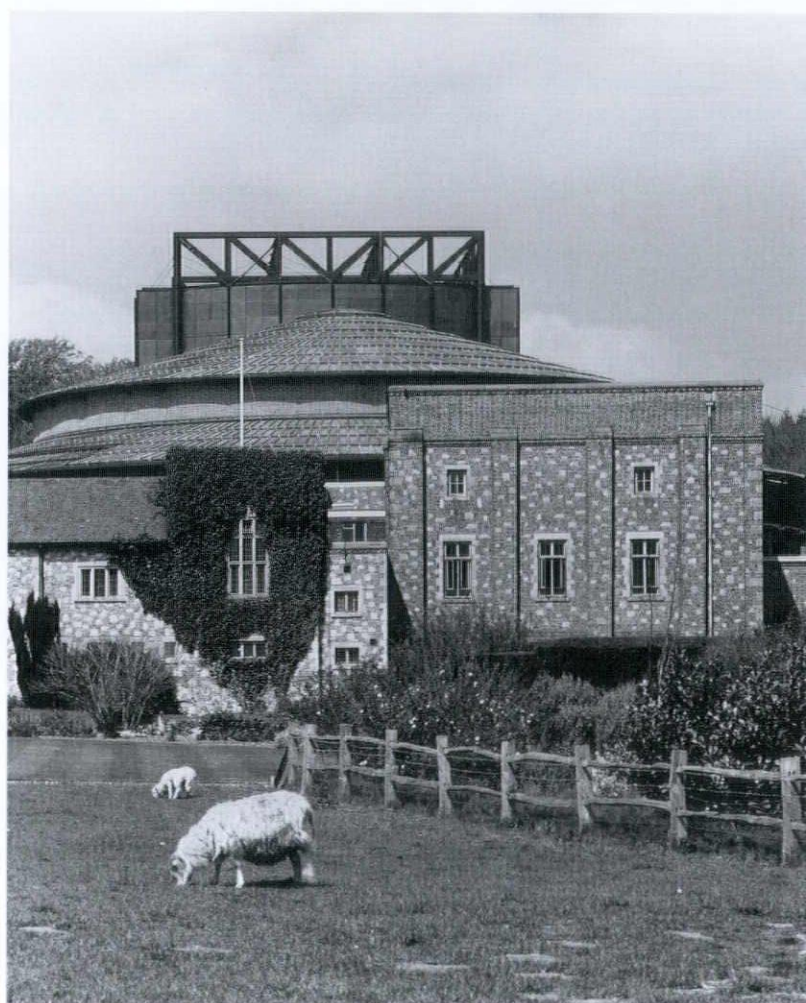
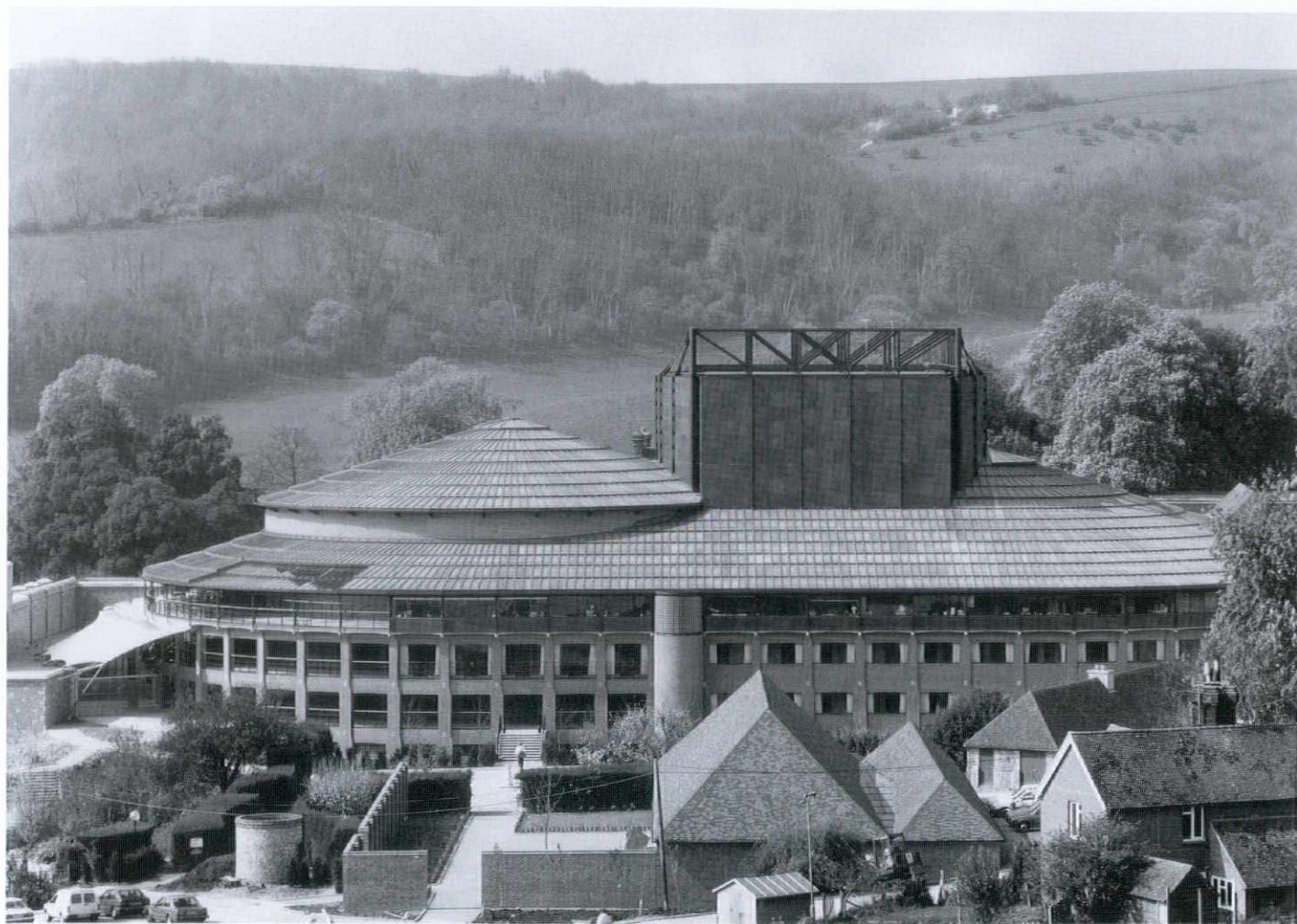
1階平面図

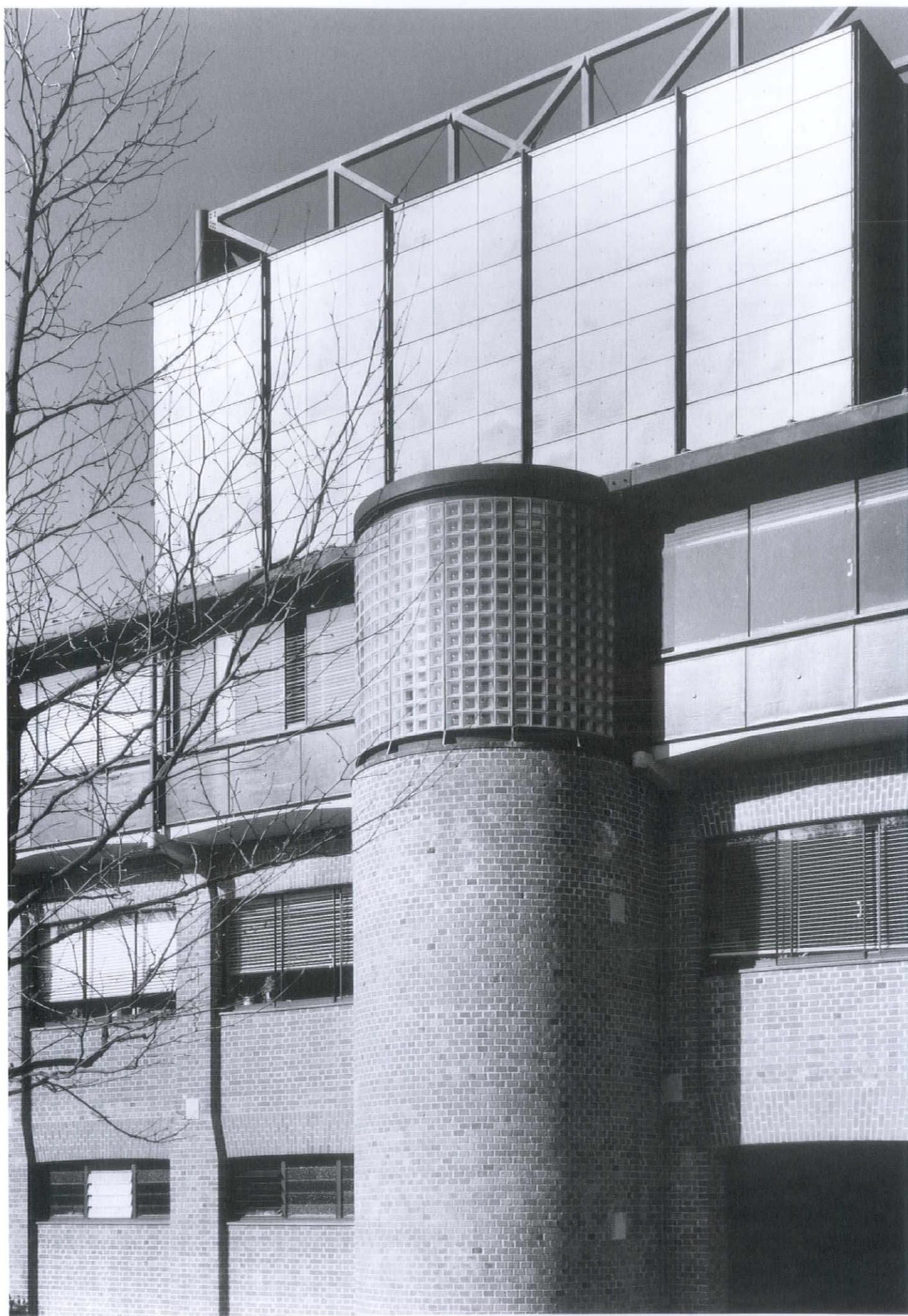


キャノピー部分断面図 S=1:100









グラインドボーンにおける構造デザイン

グラインドボーンの構造の最も重要な点は、荷重を支える煉瓦構造である。煉瓦はカントリーサイドの風景に合うばかりでなく、建て替える前のオペラ・ハウスの雰囲気を感じさせる上で重要な役割をする。旧オペラ・ハウスは、洗練された芸術のためのシンプルなホールであった。今回の設計にあたり素材は伝統的だが、デザインは現代的なものが意図された。

ホプキンスの仕事は、素材の性質に忠実に従った使い方を追求することに比重が置かれている。不幸なことに、現代の大きな建物では、煉瓦は、プレキャスト・コンクリートのパネルを下地として貼り、荷重がかからない仕上材として扱うことが多い。そうした現状で、積み方のパターン、天井のように伝統的には使われない場所での煉瓦の使用、エキスパ

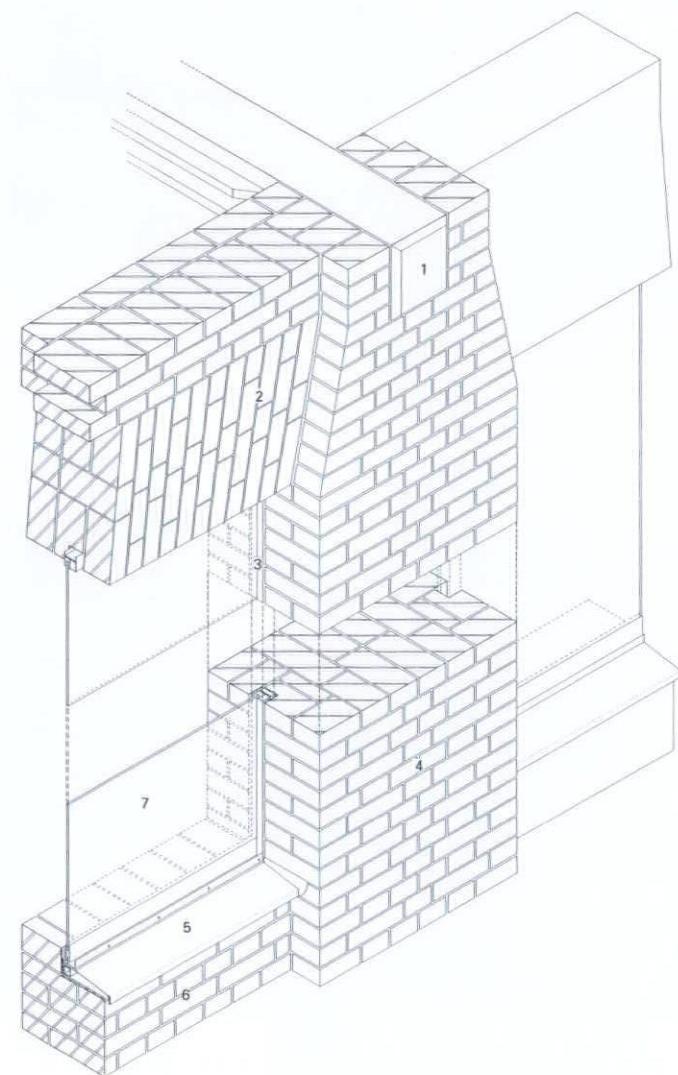
ンション・ジョイントの多用などにホプキンスの特徴が表われる。

現代の煉瓦工事にエキスパンション・ジョイントが用いられるのは、セメント・モルタル地に柔軟性がなく、背後の構造体の変位に追従できないためである。だが、煉瓦構造のエキスパンション・ジョイントには、施工が難しいと同時に、視覚的な構造の統一性を妨げるという問題がある。だが、フレキシブルな石灰パテのモルタルを使った伝統的な工法に戻れば、エキスパンション・ジョイントは外すことができる。この場合、煉瓦とモルタルの特性と構造体の変位を隔々まで解析するような精密な検討が必要になるのである。

構造的に言えば、建物は多数の主要なコンポーネントの集合として理解することができる。すなわち、リハーサル・ステージ、フライタワー、後舞台、側舞台、補助空間、観客席である。遮音壁であると同

時に主要な構造体としての役割をもつ、カーヴした巨大な煉瓦の壁の内側に観客席がある。この煉瓦壁は、プロセニウムの向こう側の後舞台、側舞台をも支えている。この壁を中心として、残りの部分がデザインされた。プレキャスト・コンクリートでできた観客席のバルコニーは、ローズ・クリケット競技場のマウンドスタンドと同様、スパイン・ビームと柱とでバランスを保ち、後方の煉瓦壁で押さえられている。円錐形の屋根は、建物の中央から放射状に伸びるキャンティレバーの鉄骨トラスが架けられており、バルコニーの柱と煉瓦壁がこのトラスを支えている。プレキャスト・コンクリートの天井パネルは、トラスの下側にボルトで留められており、天井材であると同時に遮音壁としても機能する。

事務空間と客用ロビー空間は、構造的には付加的な部分として考えられている。プレキャスト・コンクリートの梁とスラブは、内側では煉瓦壁に、外側

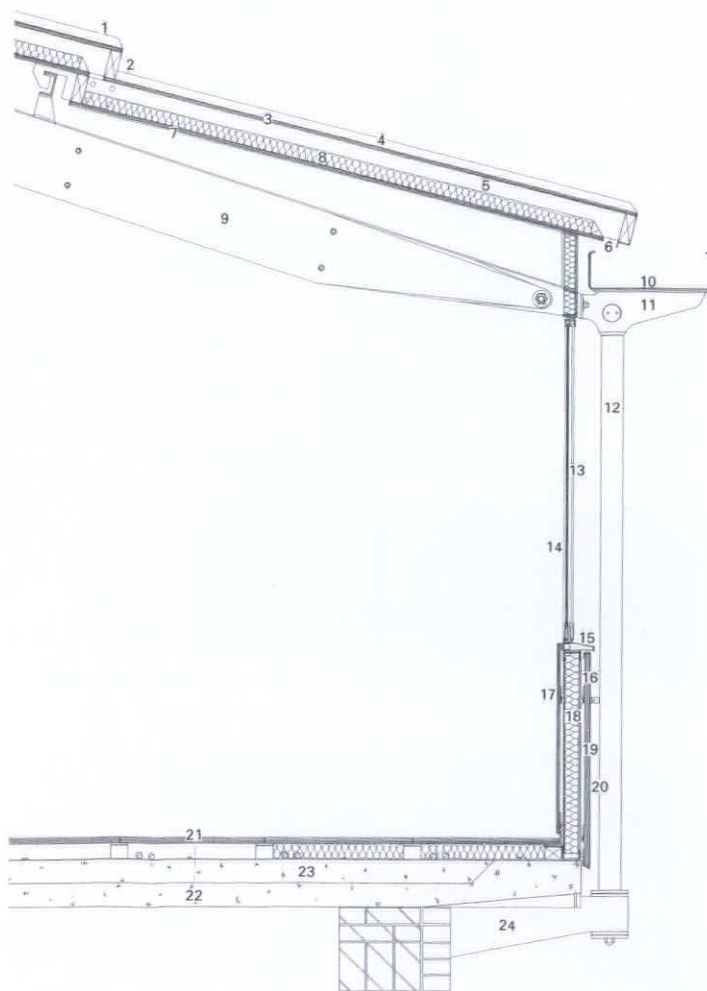


レンガ積み工法を示すアクソメトリック図

- 1:プレキャストコンクリート・ビームの端部をレンガの壁面まで延長し、小口を要石のように見せることでビームの存在を示している
- 2:ストラクチャル・ブリックによるフラケットアーチ
- 3:アルミの押出し型材による窓枠、ポリエステル粉体焼付け塗装、あらかじめレンガに抱きをとる
- 4:レンガ積みによる構造柱—790×448、内部間切り壁と共に現場積み
- 5:鉛シートを巻いた、あらかじめ成形されたスティール水切り
- 6:イギリス積みによる構造壁、334mm厚
- 7:9.5mm厚の強化ガラス

SD9608
34

- 1:工場加工による鉛置き合板パネル
- 2:コード6規格の鉛シートを巻き込んだ45mm角材
- 3:18mm厚のWPB合板デッキ
- 4:コード6規格の鉛シート
- 5:50mmの換気スペース
- 6:防虫ネット
- 7:25mm厚のダグラス樺材の合板
- 8:50mm厚のグラスウール断熱材および防湿シート
- 9:ビッチ・バイン材のサンドイッチ・ビーム—300×50(2枚)の間に15mm厚のスティールプレートをはみ込みボルト留めする
- 10:構造材を兼ねるスティール軒柱—484×165×8
- 11:軒柱を支える鋳物ブラケット
- 12:サンドイッチ・ビームと軒柱ブラケットを支えるスティールチューブの柱—88φ
- 13:9.5mm厚の強化ガラス片引き窓
- 14:アルミの押出し型材による窓枠、ポリエステル粉体焼付け塗装
- 15:鉛シートを巻いた、あらかじめ成形されたスティール水切り
- 16:スティールフレーム
- 17:ダグラス樺材の合板パネル仕上げ
- 18:グラスウール断熱材および防湿シート
- 19:スティールパネル
- 20:鉛シートを巻いた18mm厚のWPB合板パネル
- 21:合板二重床
- 22:プレキャスト・コンクリート・スラブ
- 23:100mm厚の現場打ちコンクリート
- 24:プレキャスト・コンクリート・ブラケット



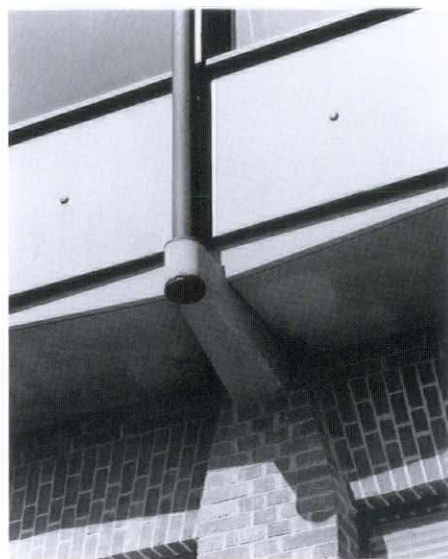
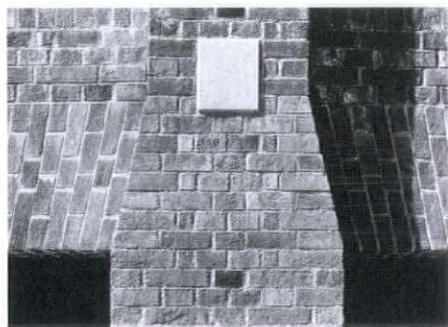
軒部詳細図 S=1:30

では煉瓦の構造柱により支えられている。構造方法を示すように、柱を貫いて梁が突き出しており、煉瓦工事にプレキャスト・コンクリートのディテールが加えられた。

最上階の事務空間には、サンドイッチ・ビームの垂木の上に載った軽量の屋根がある。そして、リハーサル・ステージ、側舞台、後舞台の屋根はすべてトラス梁で支えられている。アングルとタイバーの組み合わせによる簡素なトラスは、煉瓦による構造デザインと同様に地方のカントリーハウスにふさわしい、簡潔で力強いデザインを目指している。

(John Thornton/Ove Arup & Partners)

The Architectural Review 1994年6月号より



馬蹄形劇場としてのグランドボーン

ヨーロッパのオペラの伝統は、教会やコメディ・デラルテの音楽と劇からの影響を受けた、フィレンツェのカメラータと呼ばれるグループの理論から生じている。カメラータは、ギリシャ劇の本質の探求を目的とした知的な運動から生じており、それゆえオペラ・ハウスは古典的な円形劇場から発生しているのである。その後まもなく劇場は、壁面を取り囲まれ劇の動きを繰取るように、壁は曲線を描いてU字形プランとなり、その結果、劇は見やすく聴きやすいものへと進化していった。このようなことが起源となって、イタリアの馬蹄形のプランが発展し、300年以上の間その卓越した地位を保ってきたのである。

基本的な馬蹄形のプランをめぐって、これまで様々な試みがなされてきた。ガリー・デ・ビビエナスによって、先端を切った楕円形や船体に類似したプランが作りだされたが、その最も顕著な例は、ドイツのバイロイトにあるマークグレフリッヒのオペラ・ハウスである。しかし、1766年のドロットニングホルン王室劇場のように、多くの小規模なオペラ・ハウスは、まだ長方形プランを基本としていた。1876年になると、ワグナーは劇場の形態を、自身が「民主的な空間」と呼んでいた円形劇場に戻した。それ

は、オペラに全く新しい倫理と美学を取り入れるためであった。そのような歴史的経緯にもかかわらず、馬蹄形は、バルコニーからの強い側面反射がもたらす明瞭さにより、視覚、聴覚両方をいつの時代においても満足させてきたのである。

音響の点では、古い劇場は、巨大なヴォリュームをもつにもかかわらず、柔らかい仕上げやカーテンの部分がたくさんあるので、残響時間が1秒以下になっていた。これは声の明瞭さには好ましいが、音楽には好ましくない。特にオーケストラには向いていない。フランスのオペラ・ハウスは残響時間の短いものが多く、特に改装前のボルドーでは残響時間が短かった。これは、言葉が最も重要だという運動を起こしたコルネーユ、ラシーヌ、モリエールの偉大な3人の理論に従ったものであった。しかし、イタリア人は、オペラには旋律、ハーモニー、音色がより重要であると常に考えていた。イタリアは、まさにオペラの歴史が育まれた土地であり、その考え方はフランスとは全く異なっていたのである。この本質的な二項対立を解決するための工夫が、新しいグランドボーンの音響計画の核心をなしている。

(Derek Sugden/Arup Acoustics)

The Architectural Review 1994年6月号より

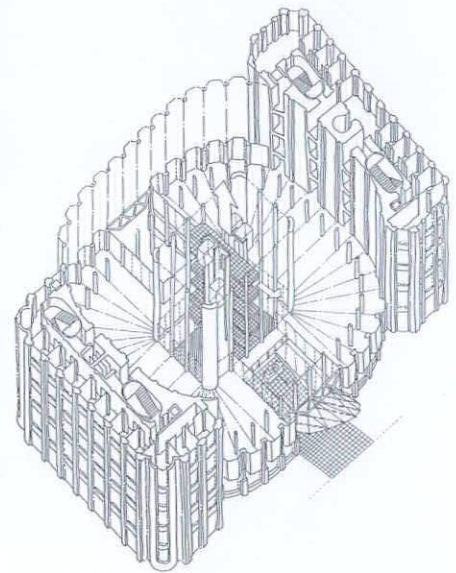
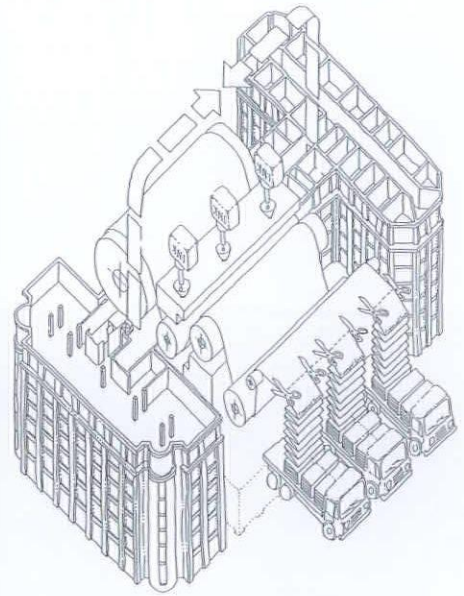
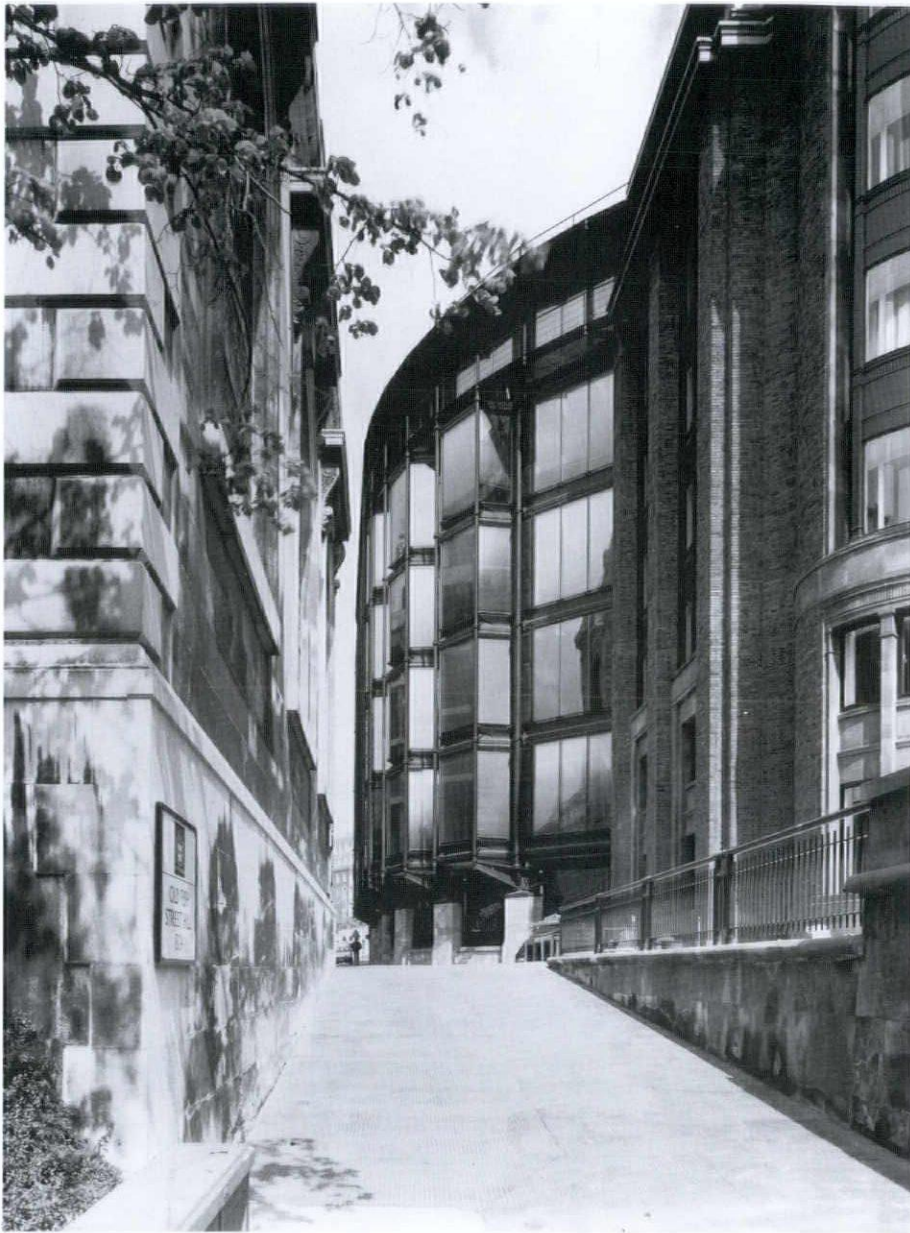
ブラッケン・ハウス

Bracken House

London, 1987-1992







1952年、フィナンシャル・タイムズ会長、ブレンダン・ブラッケンは、アルバート・リチャードソン卿に新社屋の設計を依頼した。1959年に完成したこの建物は、シティ・オブ・ロンドンの中心地、セント・ポール寺院近くの一面にある。リチャードソンのデザインは、1679年にガリーノ・ガリーニが設計したトリノのパラッツォ・カリニャーノを彷彿とさせるものであった。この建物は、中央の印刷工場の両脇に、7階建てのオフィスをウイングとして配したものであり、当初中央の印刷工場部分は、ガリーニのパラッツォの中心部によく似た楕円形平面にデザインされていた。しかし、コストダウンのため、リチャードソンは最終的にその形を単純な八角形にせざるを得なかった。

1987年に、この建物は保存指定を受けたが、老朽化のため印刷工場としては役に立たなくなっていた。そこで、フィナンシャル・タイムズは、ニコラス・グリムショウにロンドン東部のアイル・オブ・ドッグスに建つ新社屋の設計を依頼したのであった。大林組がブラッケン・ハウスを買収し、金融関係のオフィス・ビルとして改築すると同時に、ロンドンの中心部の街並みとリチャードソンの既存の建物両方に配慮したデザインをホプキンスに求めたのである。

2棟のオフィス・ウイングは、リチャードソンの晩年の古典様式の良い例である。赤茶色の煉瓦が建

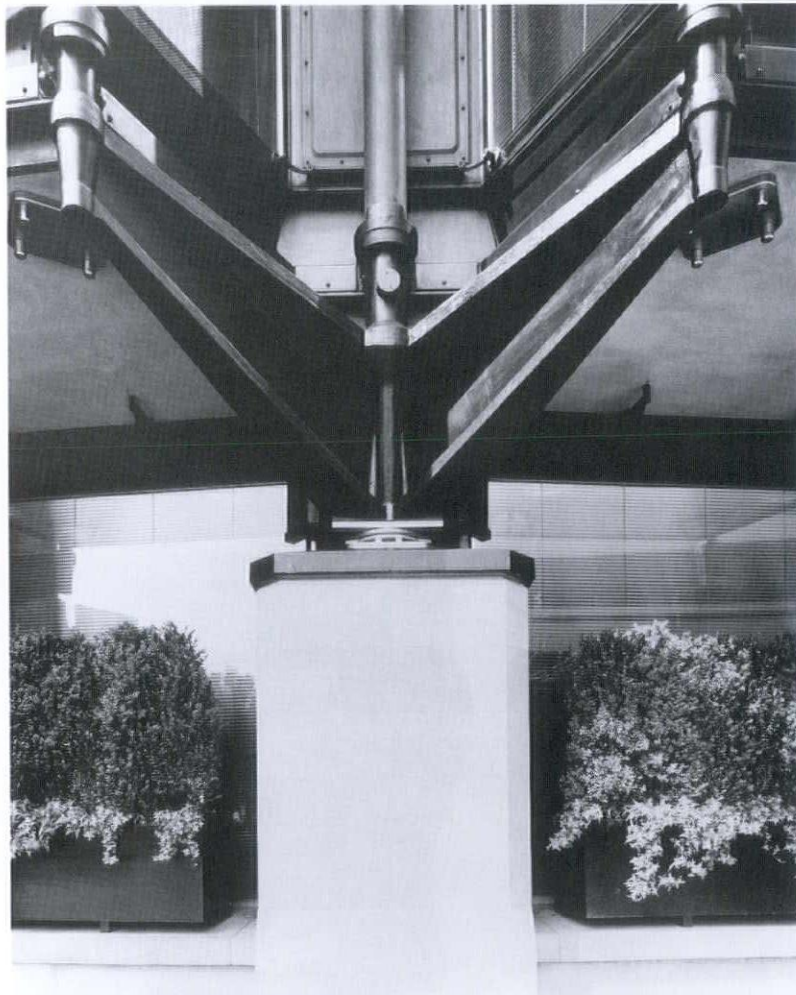
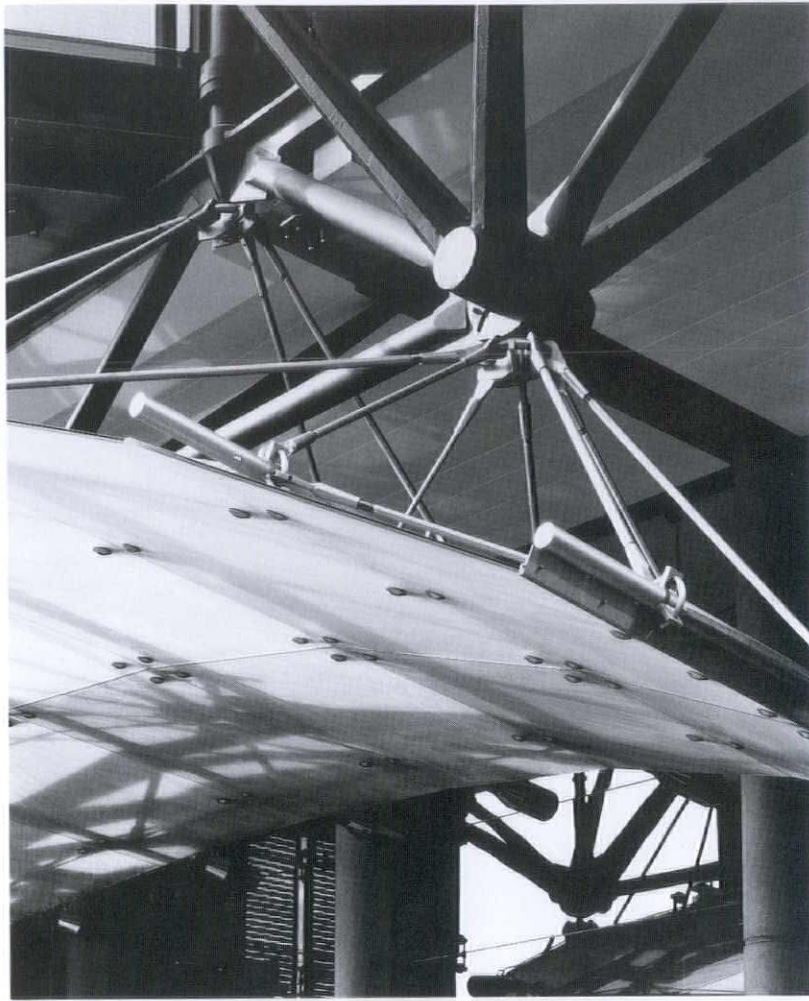
物の主な材料であり、青銅の窓枠、ホリントン産の石の基部、銅板で葺かれた最上階が全体を構成している。ホプキンスのデザインでは、両脇のウイングはそのまま残されているが、中央の印刷工場は奥行きのあるオフィスに置き換えられた。このオフィス部分は、中心の長方形アトリウムから放射状に伸びる円弧により構成されている。この円弧は、角度のずれたふたつのウイングをうまく連結させ、同時に建物全体の構成として、リチャードソンが最初に考えたパラッツォのイメージを実現させるのに役立った。3層におよぶ地階部分には、地下1階にディーリング・ルームが広く取られており、その階下には駐車場と機械室がある。新しいファサードもリチャードソンによる古典的な基部、主部、頂部の3層構成に従って水平に分節されている。

2棟のオフィス・ウイングは、ファサードだけでなく構造全体が残されているが、その内部は小さく区切られたオフィス、非常階段、トイレ、サービス・シャフトを収容するために改装された。その結果、中央のオフィスは完全に一体のフロアとなっており、4機のエレベーター・タワーを中央に持つ、トップライトのあるアトリウムが中心を生み出している。建物の東側にある2層吹き抜けのエントランスホールはアトリウムへとつながっている。これと平面的にバランスを取るように、裏側にはサービス用の入

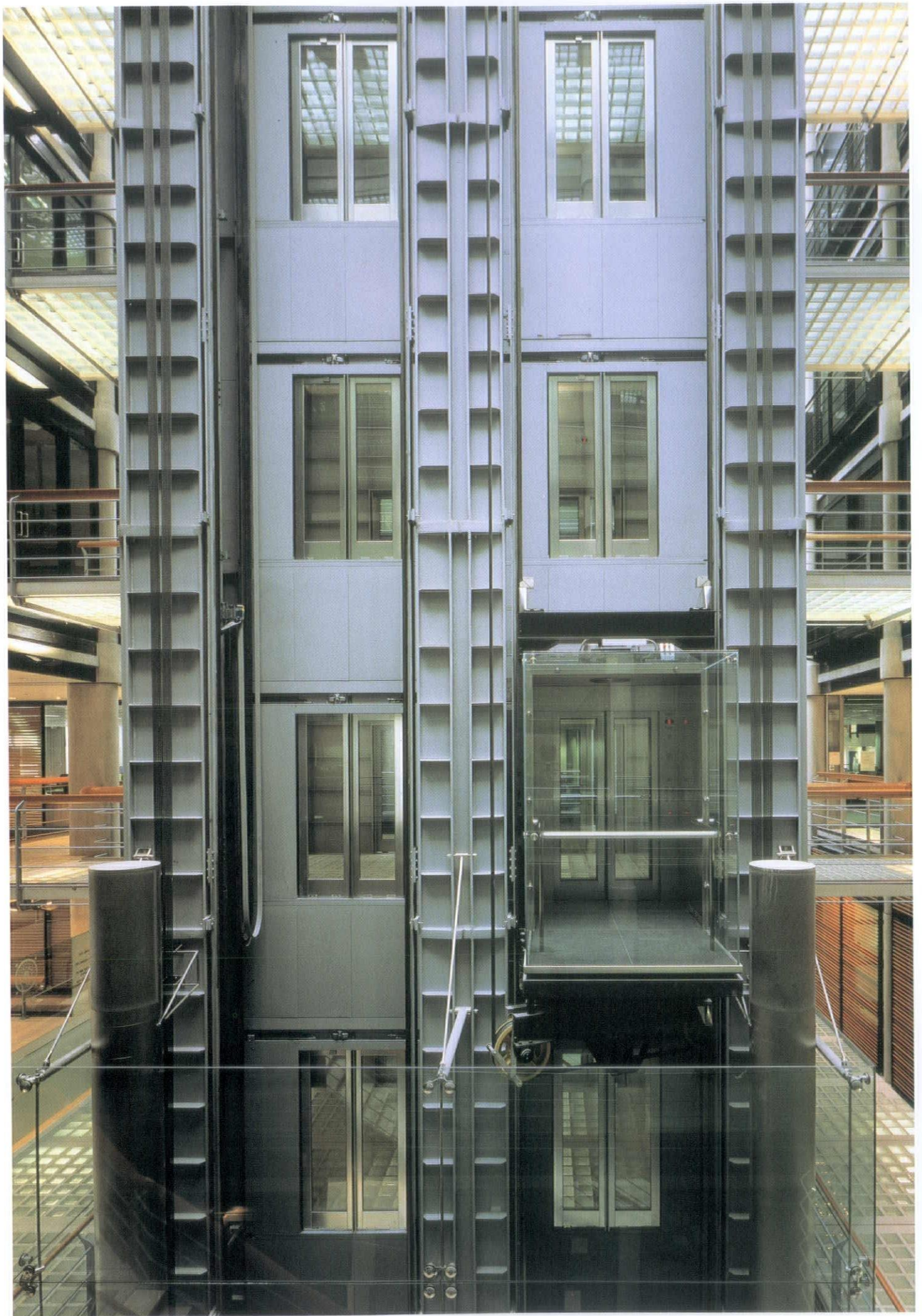
口と駐車場の入口が配されている。

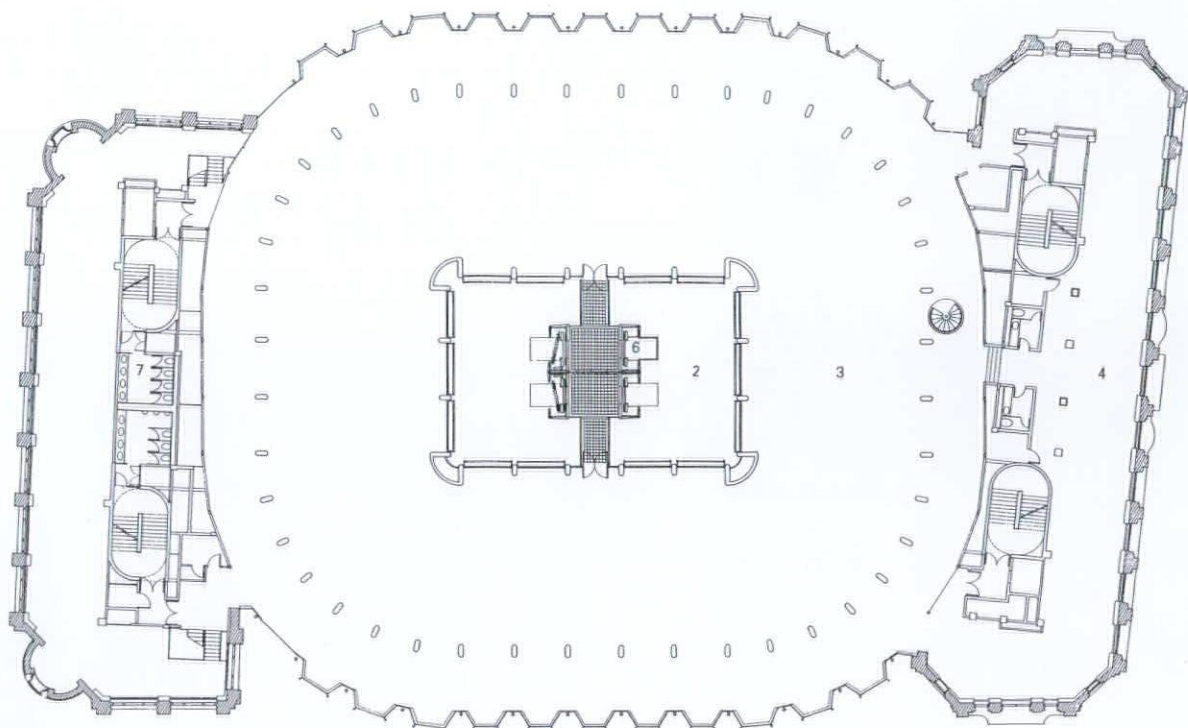
新しい中央棟では、床下に電気配線と空調ダクトが収められている。その結果RCの梁が天井面に露出し、中心のアトリウムから外壁よりセットバックして円弧状に並んでいる円柱まで放射状に伸びる梁が、はっきりと読み取れるのである。照明器具は梁の間に吊られた天井内に取り付けられている。

(Colin Davies)



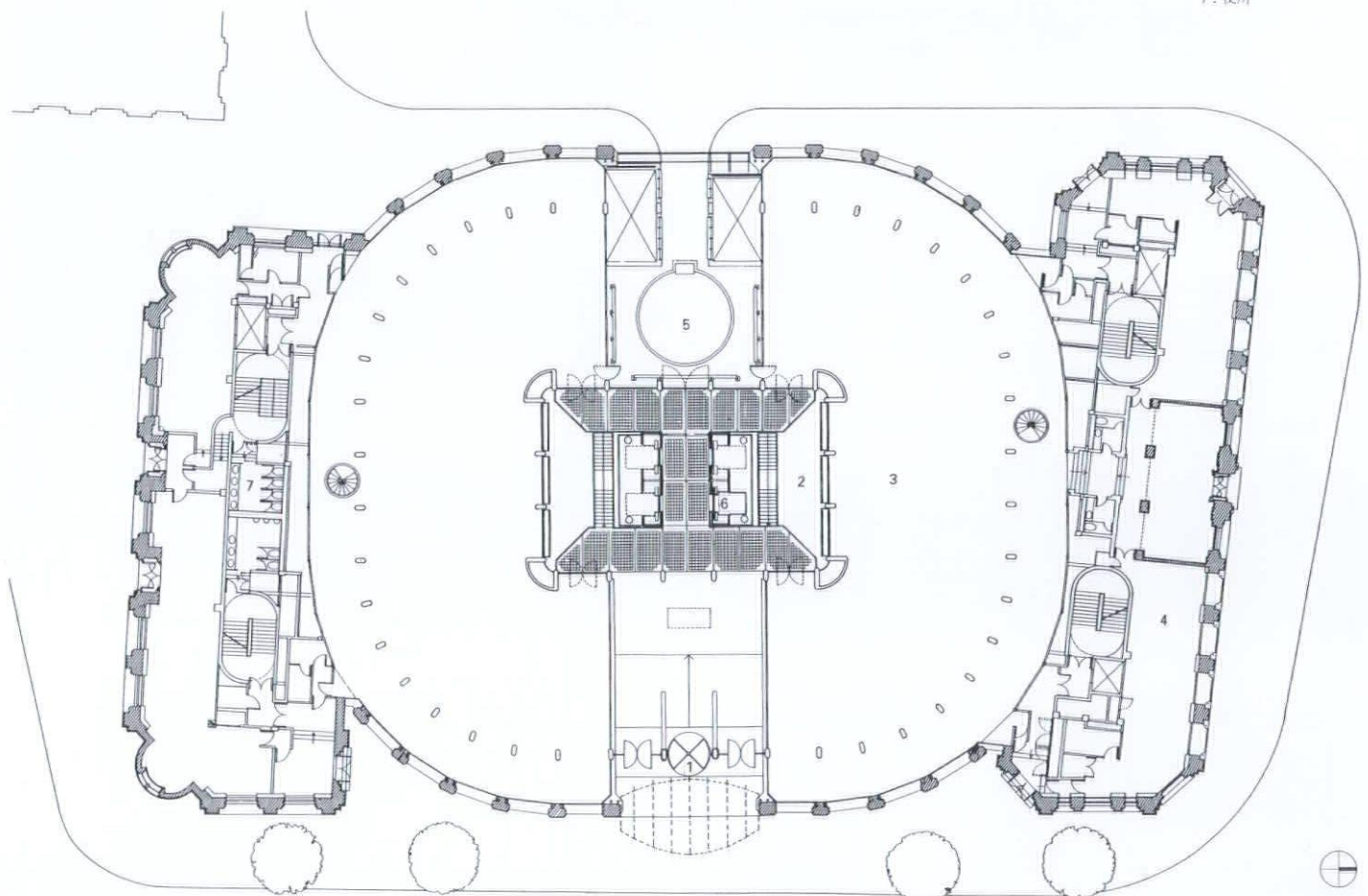




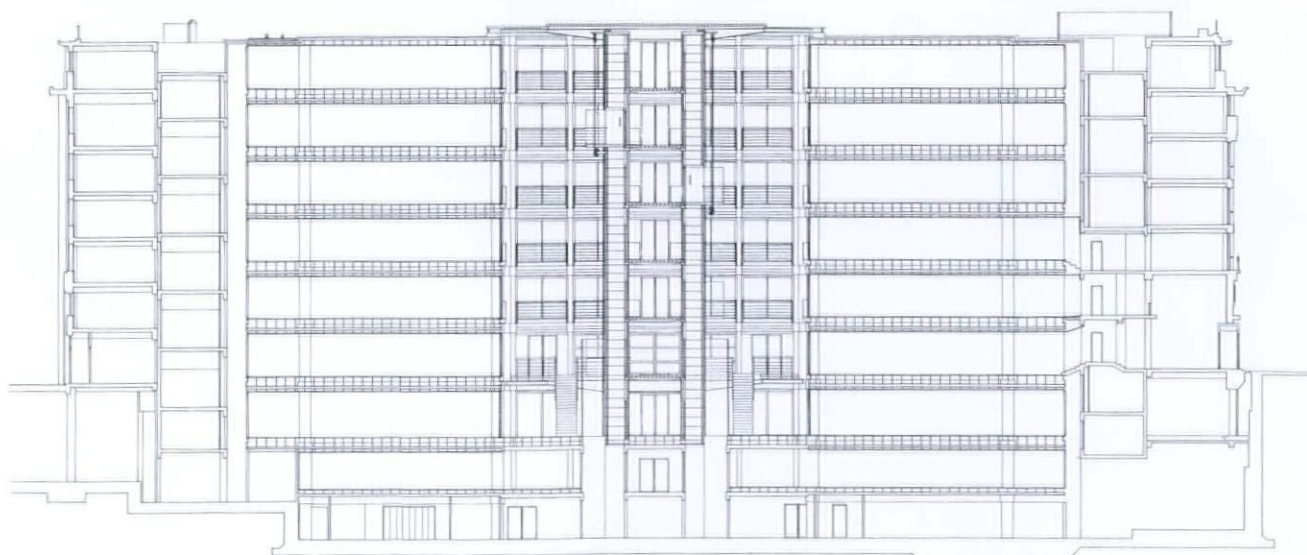


基準階平面図 S=1:500

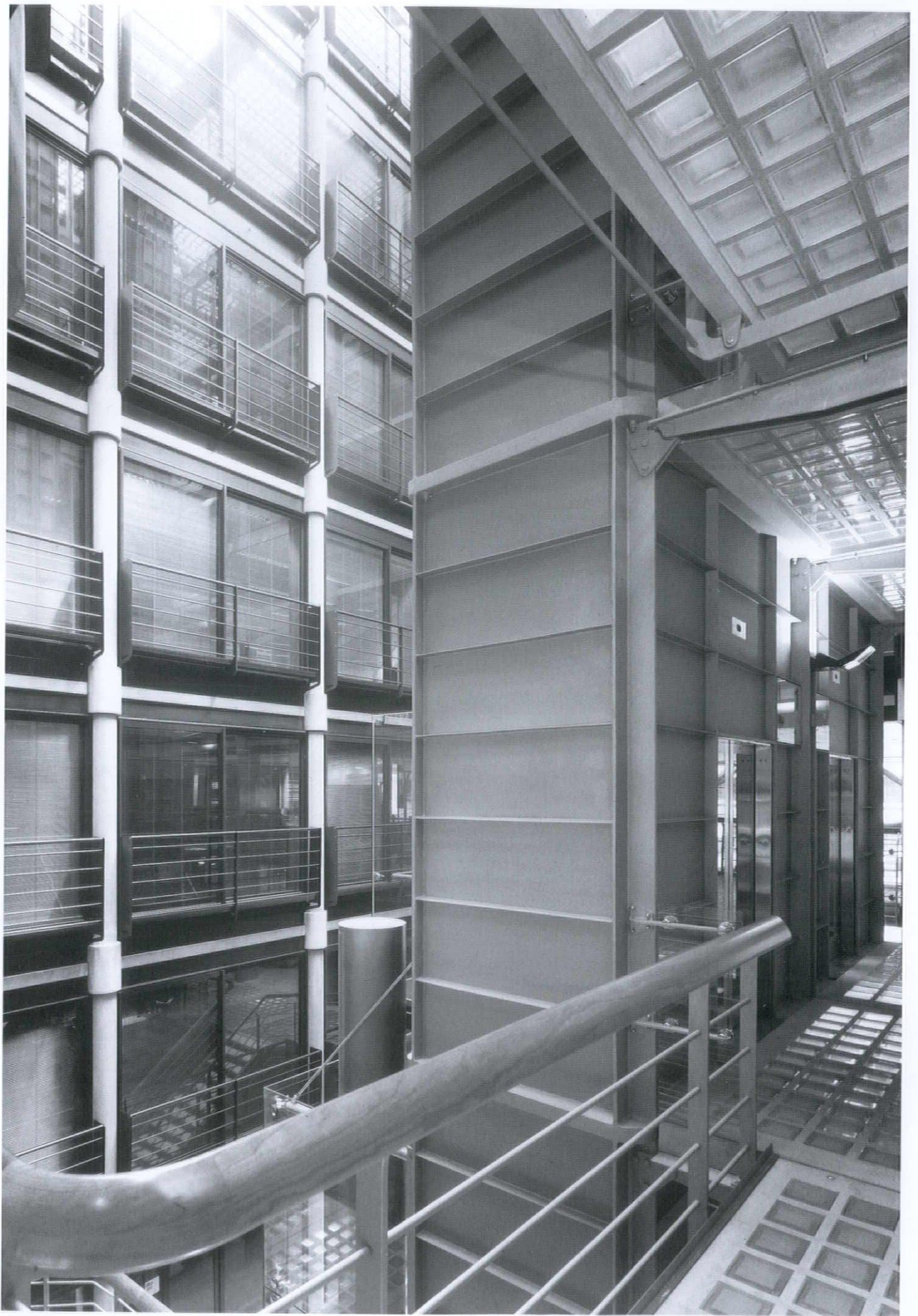
- 1: メインエントランス
- 2: アトリウム
- 3: 新設執務室
- 4: 既存執務室
- 5: 搬入口
- 6: リフト
- 7: 便所

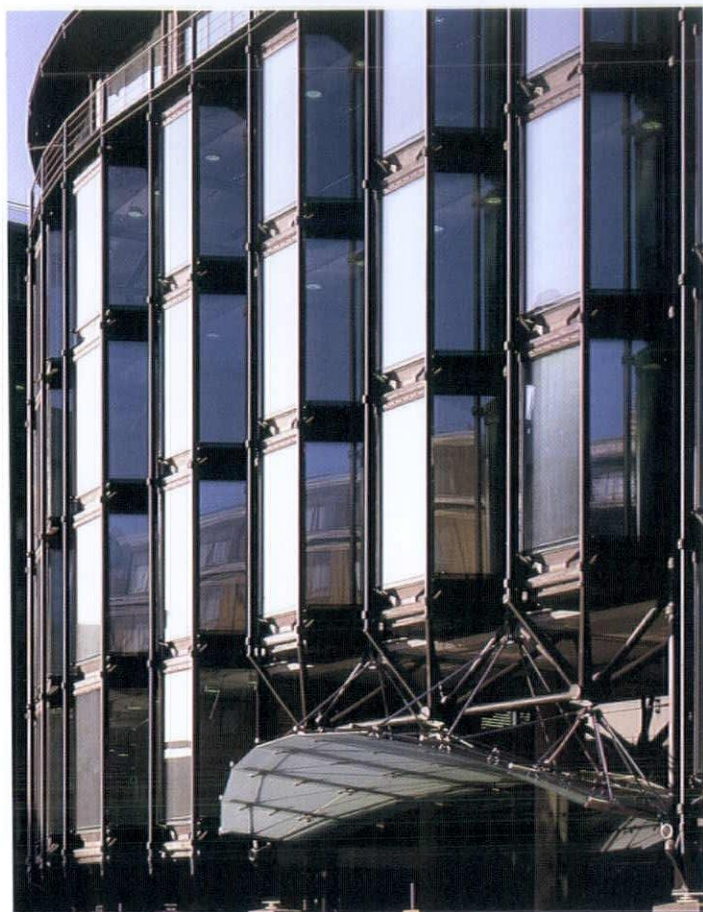


1階平面図 S=1:500



断面図 S=1:500





カーテンウォールの構造

カーテンウォールの施工上のポイントはジョイント・ブラケットにある(図1~4)。床スラブに固定されたこのブラケットは支柱の止金物となり、同時にガラスを固定する締付けプレートを支えている。ブラケットは砲金製のふたつの部品から構成され、いずれもトレントのスィートモア・オブ・ストーク社によって鋳造された。同社は支柱ユニットと、その支柱をまとめて荷重を石造の基壇に伝達する巨大な支持金物の鋳造も請け負っている。

金属の鋳造プロセスは予測できない要因がきわめて多いため、細心の品質管理と内部欠陥の検査が要求される。1851年のバクストンが設計したクリスタルパレスでは、鋳造部分に空隙が存在しないことを確認するため製品の重量が計測された。最近ではX線や超音波のような科学的な方法が用いられている。しかしながらブラッケン・ハウスでは、鋳物合金に鉛が含まれているためにX線検査が難しく、さらにいくつかの部品は大きすぎて超音波検査を適用することもできなかった。このため、大きな部品については重量検査を行うことが必要となった。

1階分の高さをもつ強固な砲金製の支柱は、ブラケットにぴったりとはめこまれている(図3、4)。取付け位置は、支柱の上下についた金属製のつばによって正確に固定される。支柱からの荷重は三又に分岐した巨大な砲金製のベース・ブラケットによって受け、石造の基壇を経て基礎に伝えられる(図5、6)。このブラケットには偏心荷重がかかるが、これはベース・ブラケットの後側頂部から下端のコンクリート基礎にアンカーした引張用タイロッドによってバランスさせている。

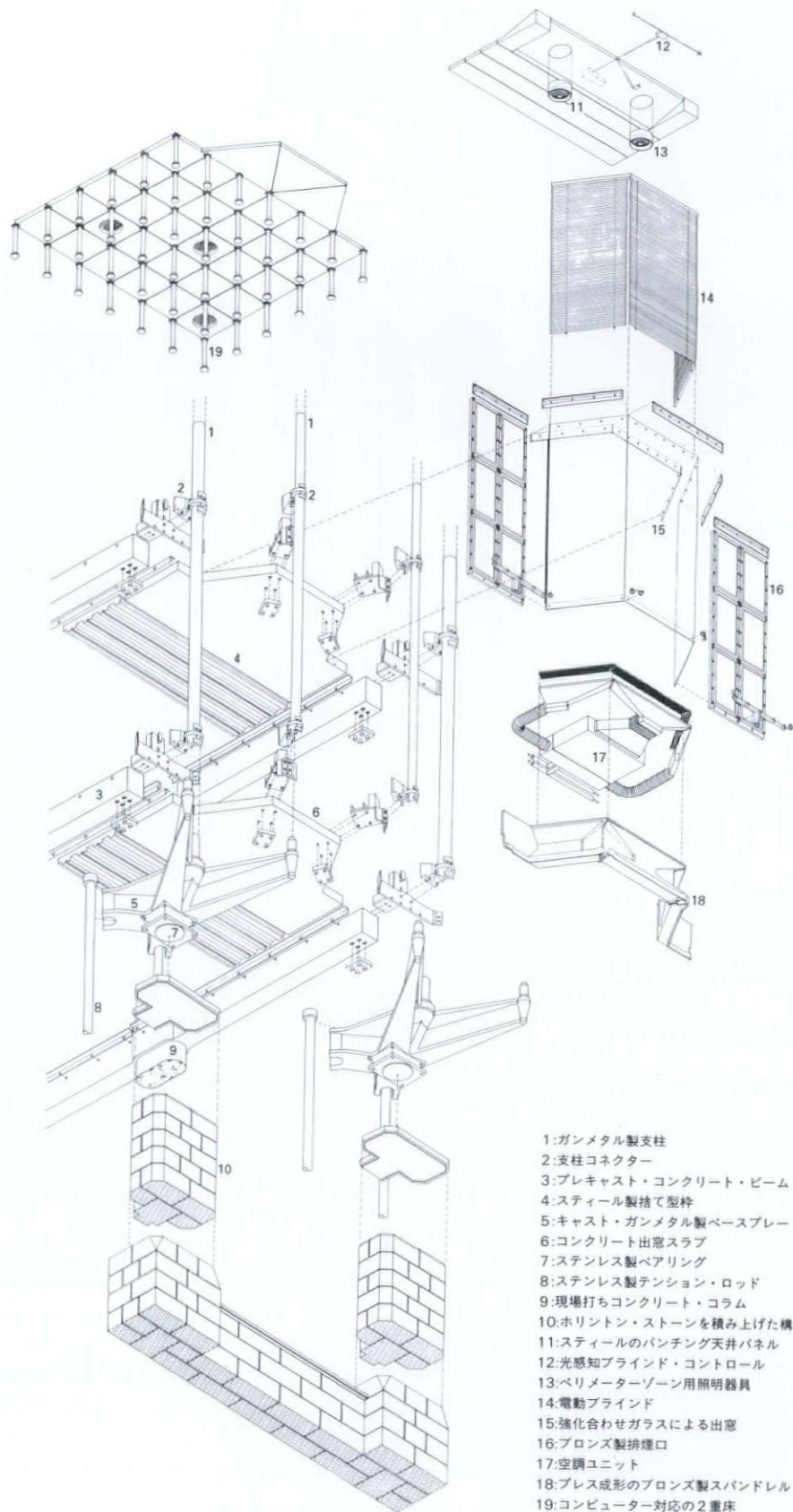
ホリントン砂石は元の建物のファサードに使われていた材料である。ホブキンスは新旧建物の連続性を確保するために、比較的軟らかいこの石を再度使用することにした。設計チームはこの材料の限界を十分に研究し、基壇では他の石材の場合よりも大きな部材にして使用している。このように材料の性質に正直に従うことが、この仕事のすべての結果を特徴づけている。

ガラス工事

外部支柱フレームのベイの間には、3面の透明2重ガラスをシール止めた出窓ユニットが突き出している。出窓はそれぞれ独立に頭部で支持されているが、この止金物は明らかにウィリス・フェイバー・アンド・デュマス社ビル(N.フォスター設計)から引用したものである。

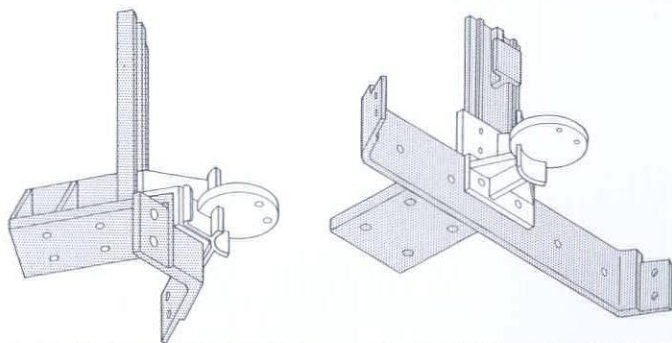
2重ガラスのユニットは単一の枠へ差し込まれている。各ユニットはこの枠によって止め付けられるとともに、窓下の砲金製スパンドレル・パネルにも重ね合わされている。中央と側面のガラス板は、外側にある曲面ブラケットのブラナー金具によって下端で接合されている。側面ガラスに角度をつけているのは、中央のガラス面にかかる風荷重に対する構造リブとして働かせるためである。ガラス面の内側には、取外し可能な電動ベネシアン・ブラインドが取り付けられている。

『コネクションズ』(アランJ.ブルックス、クリス・グレッグ=著、難波和彦、佐々木睦朗=監訳 鹿島出版会)より一部抜粋



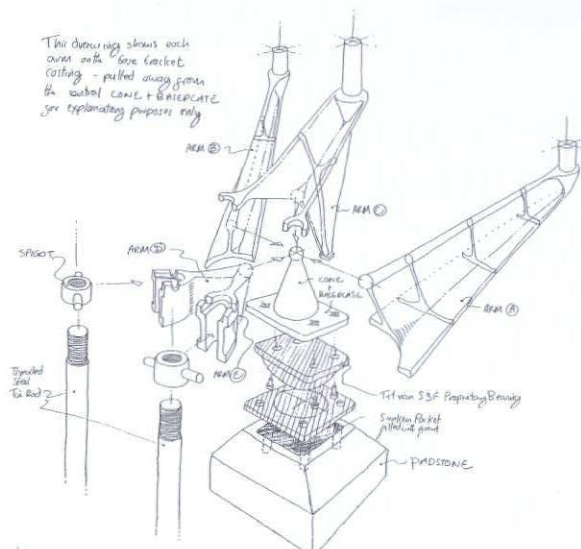
出窓コンポーネント(図1)

- 1:ガリメタル製支柱
- 2:支柱コネクタ
- 3:プレキャスト・コンクリート・ビーム
- 4:スチール製接着型枠
- 5:キャスト・ガリメタル製ベースプレート
- 6:コンクリート出窓スラブ
- 7:ステンレス製ベアリング
- 8:ステンレス製テンション・ロッド
- 9:現場打ちコンクリート・コラム
- 10:ホリントン・ストーンを積み上げた構造柱
- 11:スチールのパンチング天井パネル
- 12:光感知ブラインド・コントロール
- 13:ペリメーターゾーン用照明器具
- 14:電動ブラインド
- 15:強化合わせガラスによる出窓
- 16:ブロンズ製排煙口
- 17:空調ユニット
- 18:プレス成形のブロンズ製スパンドレル
- 19:コンピューター対応の2重床

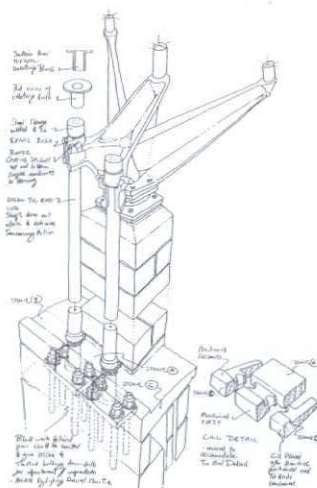


スラブから持ち出される出隅側の支柱取付け用
ブラケット(影の部分は合成ブラケットのステ
ール製の部分を示す)(図3)

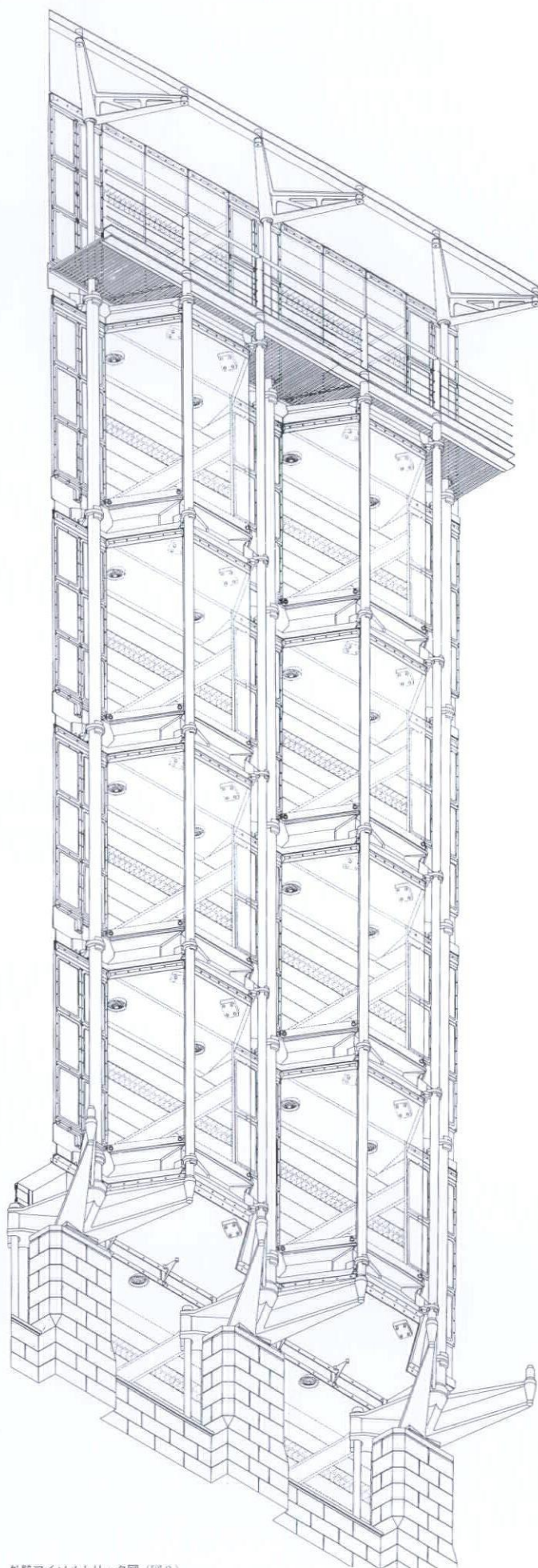
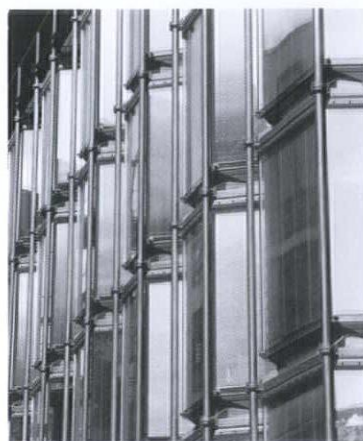
スラブから持ち出される入隅側の支柱取付け用
ブラケット(影の部分は合成ブラケットのステ
ール製の部分を示す)(図4)



基礎部の鉄物ベース・ブラケット分解図(図5)



ベース・ブラケットと石造基礎の組合せを示す
分解図(図6)



外壁アイソメトリック図(図2)

シュルンベルジェ・ケンブリッジ研究所

Schlumberger Cambridge Research Centre

Cambridge, 1982-1992





第1期(1982年~85年)

これは、ケンブリッジ郊外の草原にある、石油探査に関する研究所である。ここには石油探掘、流体力学、岩盤や油井試掘、探掘資料をコンピューター・モデリングする施設がある。

施主の要求は4つの要素にまとめられる。すなわち、実験室、研究室、探掘機試験場、スタッフのレクリエーション・スペースである。この種の建物では、試験場のような騒音が出たり、汚れたりする場所は、他の機能から十分に分離して配置されるのが普通である。ところが施主は、試験場を含め、すべての部門の研究者が、容易にコミュニケーションをとることができるよう強く望んだ。つまり、この作品では、建物の一体性が強く要求されたのである。

ホブキンスの回答は大胆なものであった。すなわち、彼は他の実験室から試験場が見渡すことができるように、建物の中心に試験場を配置したのである。

基本的なコンセプトは単純である。長い平家建てのふたつのウイングが、24m離れて互いに平行に配置され、その内側には実験室、外側には研究室が配されている。さらに、それぞれのウイングは5つの部分に分割され、ファサード面から後退したエントランスによりアーティキュレートされている。こうした構成は、ホブキンスが、ナイジェル・デイルと共同で開発したパテラ・システムに、基本的には類似している。だがディテールは異なっている。外部に露出した屋根を吊るトラスを支える柱は、スティール・パイプの柱に変更されている。陸屋根は全く標準的な設計であり、断熱された鋼製デッキ・プレートの上に、シート防水されている。側壁は、鋼製パネルの成形板でできているが、メインのファサードは、天井高一杯にはめられたガラスの引き戸で構成されている。

平行するウイング棟の間には、探掘機の試験場や、「ウインター・ガーデン」と名付けられた中央のロビーがあり、サーカスの円形テントのように膨らんだ、3つの膜構造で覆われている。膜は、テフロン加工されたグラスファイバーでできている。この素材を用いた大規模な構造物としては、この作品がイギリスで最初のものである。この膜は、完全には遮光せず、日射の約13%を透過させる。それゆえ、この空間は半外部の性格を持つ。この「ウインター・ガーデン」には、レストランのみならず、図書室、さらにはレセプション・スペースがある。あやとりのようなケーブルと、4つの吊り橋状の構造体により、膜の荷重は地面へと伝えられる。ケーブルは、ウイング棟の側面にある、ファサード面から後退したエントランスの両脇に並び、地面のアンカーへとつながっている。つまりこの作品では、試験場と「ウインター・ガーデン」を覆う大スパンの構造体と、オフィス、実験室棟を覆う短いスパンの構造体の、ふたつの独立した構造システムが、組み合わせられているのである。

ほとんどのサービス機能は、床下に納められている。空調された実験室の下には、空調機やその他の機械を納めるために、地下室が設けられている。一方、電気や情報配線は、床の鋼製デッキ・プレートの中に納められている。

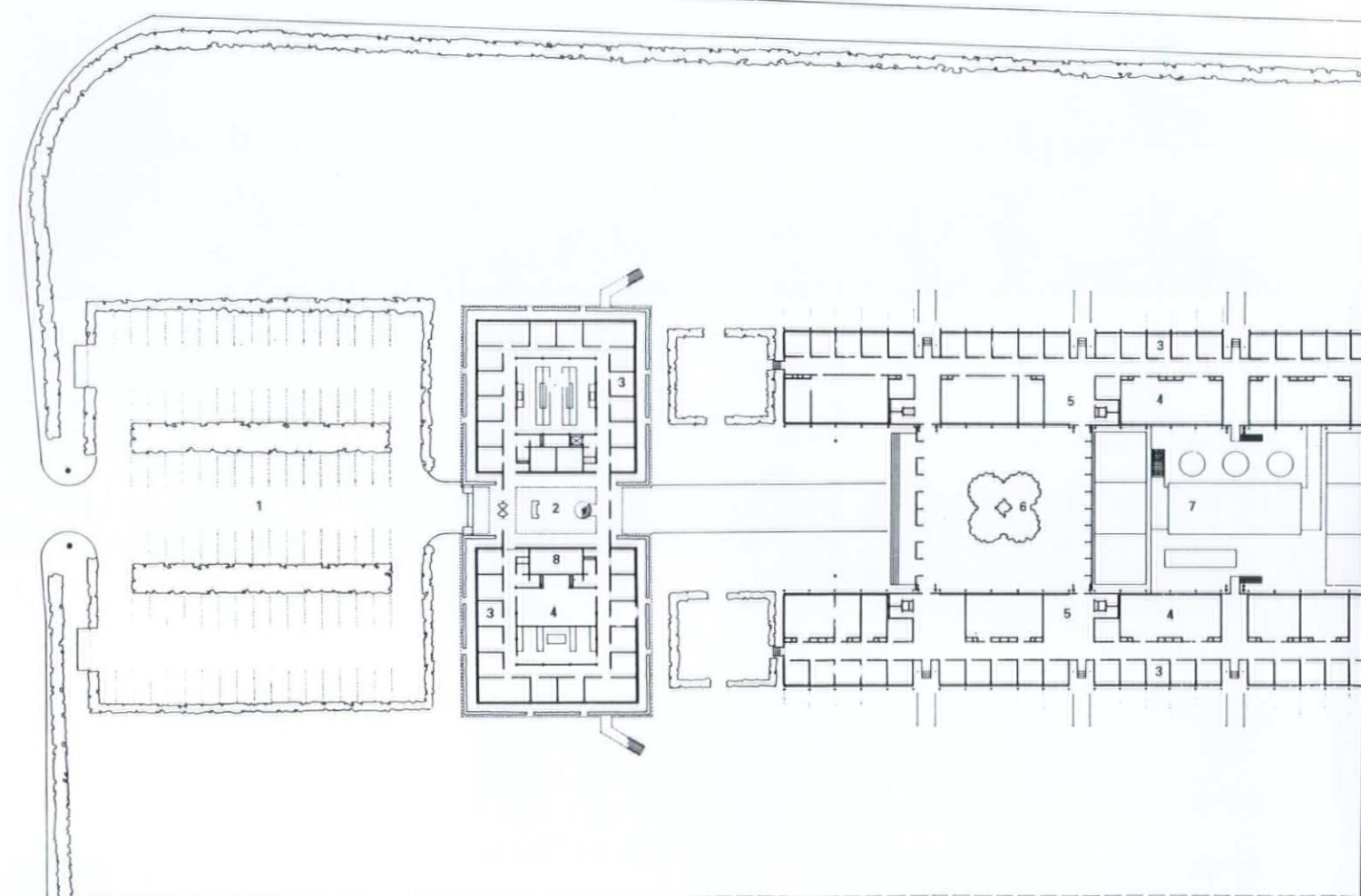
試験場の主な設備は、20mの深さをもつ3つの試験ビット、地下にある高圧ポンプ室、フロア全体にわたって移動でき、最高10mまで吊り上げ可能な10tのホイスト・クレーンである。隣接した実験室は、

21mm厚の複層ガラスで防音されている。

第2期(1990年~92年)

増築に際して、第1期計画のベースとなっている直線プランに従い、単純にスペースを延長することもひとつの方法ではあった。しかし、研究方法の変化によって、半外部的な性格を持つ試験場は、もはや建物の中心的機能ではなくなっていた。そのかわり、研究室と実験室を増やすことが求められたのである。そこで、別棟の建設が適切だと判断され、同時にホブキンスは、この機会に研究所の構内全体のマスター・プランを考えた。この増築は、その第1段階と位置づけられた。

増築部分は、既存の建物から完全に分離して建てられたが、やはり第1期のもとの形態は強い関係を保っている。「ブロードウォーク」と呼ばれる既存の建物の中央を貫く主軸の両側に、外観上同じふたつの棟が対称に配置された。「ブロードウォーク」は、敷地入口から駐車場を経て第1期棟を貫通する。トップライトのあるアトリウムが「ブロードウォーク」の上に架かり、ふたつの増築棟をつなげ、エントランス・ホールを形成し、既存の建物を含めた全体のロビーとなっている。各棟は正方形平面の2階建てで、明らかにオックスフォード近郊のソリッド・ステート・ロジック計画を発展させたものである。建物の中央部に、ソリッド・ステート・ロジック計画にあった2層吹き抜けの中央ホールの代わりに、実験室、機器室、コンピュータ室、会議室がとられているという違いはあるが、建物の構成は全く同じであり、全周にわたって2階が1階よりオーバーハングしている。外壁はガラス張り、2階の外壁にはベ



1階平面図 S=1:1000

ネチアン・ブラインドが設けられている。2階のコンクリートの床スラブは、スティール・パイプの柱で支えられている。

しかし、この作品にはいくつかの重要な新しい技術が使われている。2階の床スラブは、通常の現場打ちコンクリートではなく、プレファブのコンクリート製の打ち込み型枠に現場でコンクリートを流し込んだものである。この型枠は、複雑な形に成形した軽量金網に、モルタルを薄くスプレーしたものであり、型枠の湾曲したリブの輪郭は、荷重の流れにおおよそ従っている。こうして下面に生じたパターンは、ピエール・ルイジ・ネルヴィの1954年のローマのガッティ羊毛工場を思い出させる。この建物には仕上げ天井がなく、照明器具と吹き出し口はスラブの中に打ち込まれ、水平方向のサービスは、2重床の中に納められた。

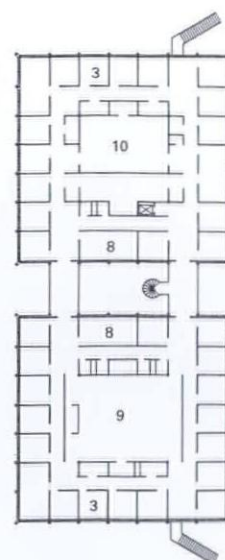
また屋根の構造は、ソリッド・ステート・ロジックとは異なり、ラチスによるスペースフレームの代わりに、3.6m角の正方形モジュールの鋼製格子梁が使用されている。この梁は、遠心鑄造してつくられた炭素鋼 (SG IRON) を用いた特注の十字形の部材によりつなげられている。この素材は、鋼とほとんど同じ強度であり、成形も容易である。

アトリウムとそれぞれの棟の隅の小さなミーティング・エリアを覆う膜屋根には、さらにもうひとつの新技术を見て取ることができる。第1期の建物のような、独立したスティール・ストラクチャーから吊るす大きなテントと違い、この屋根は空気膜でできている。膜は3層の透明なフッ化炭素フィルムで構成され、アルミの押出し型材にガasket留めされる。アルミニウム型材のスロットを通して、膜間

に乾燥空気を送り込むこのシステムは、自動的にコントロールされている。

(Collin Davies)

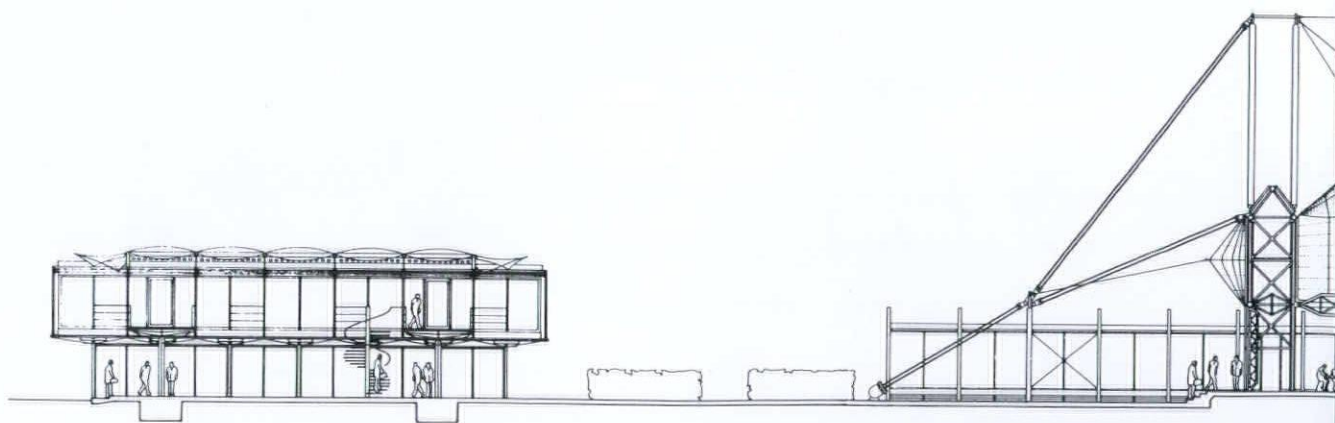
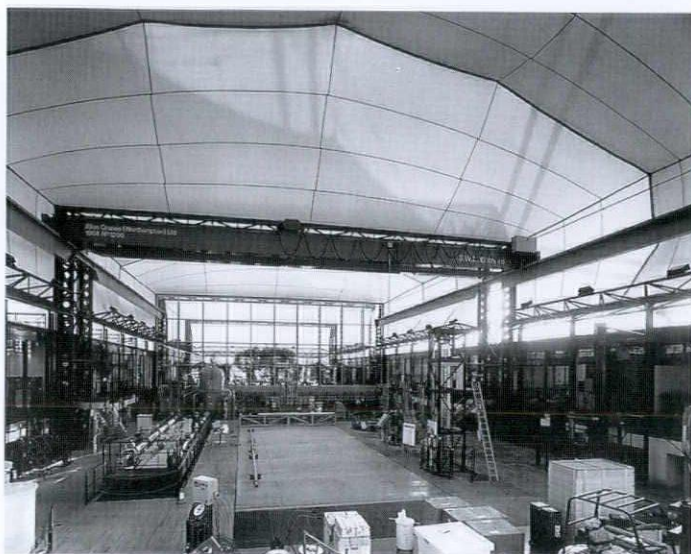
- 1: 駐車場
- 2: エントランスホール
- 3: 研究室
- 4: 実験室
- 5: 談話コーナー
- 6: ウィンター・ガーデン
- 7: 試験場
- 8: ミーティングルーム
- 9: 会議室
- 10: コンピューター室
- 11: サービスヤード



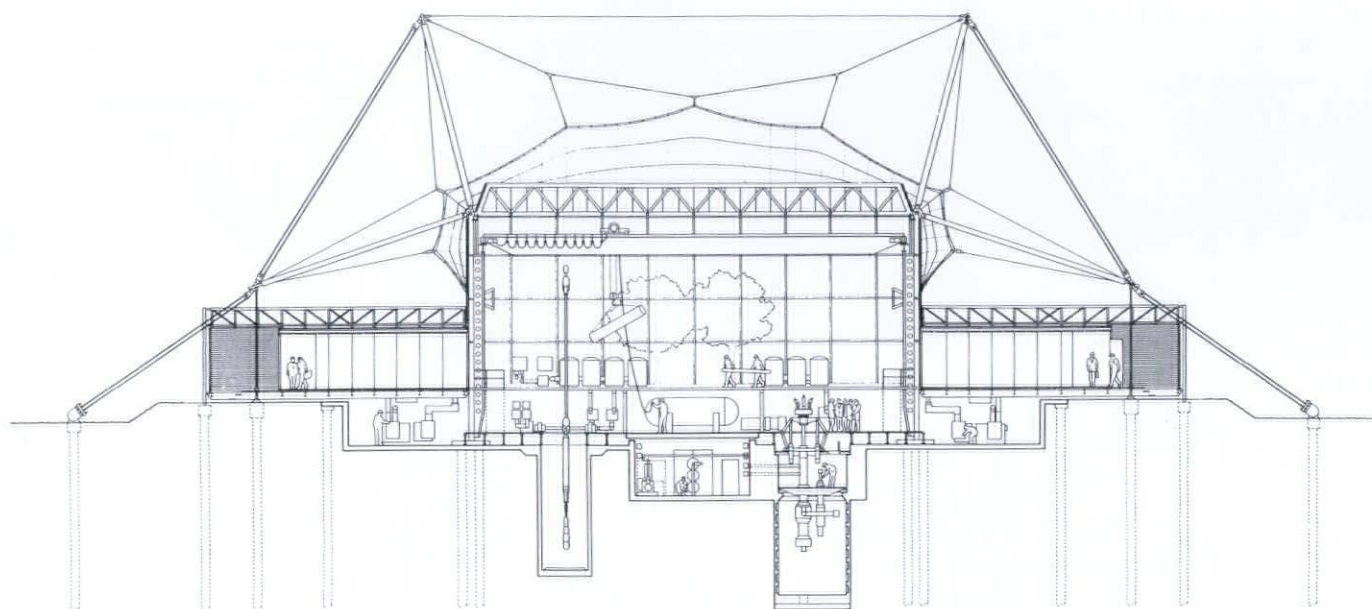
2階平面図 S=1:1000



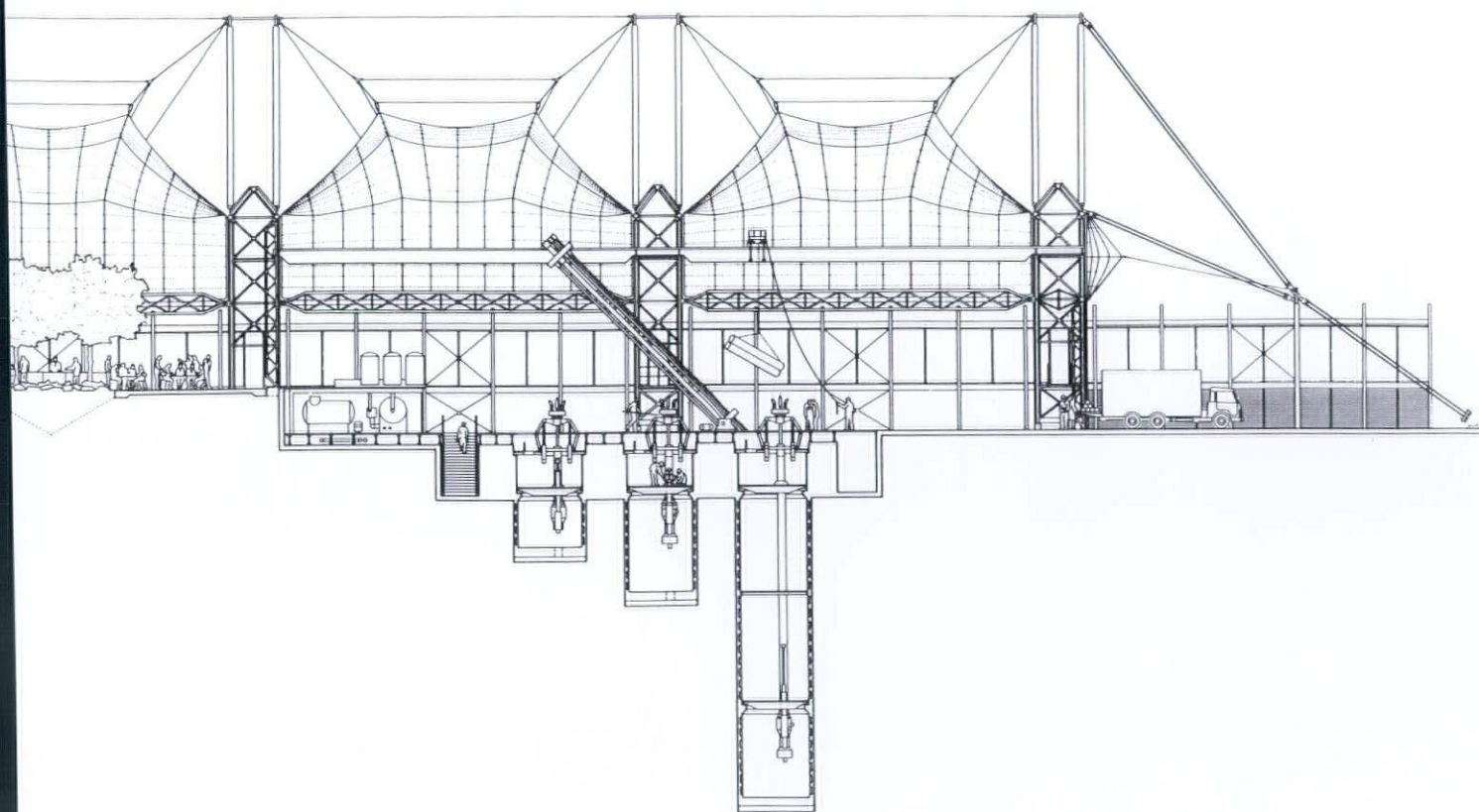




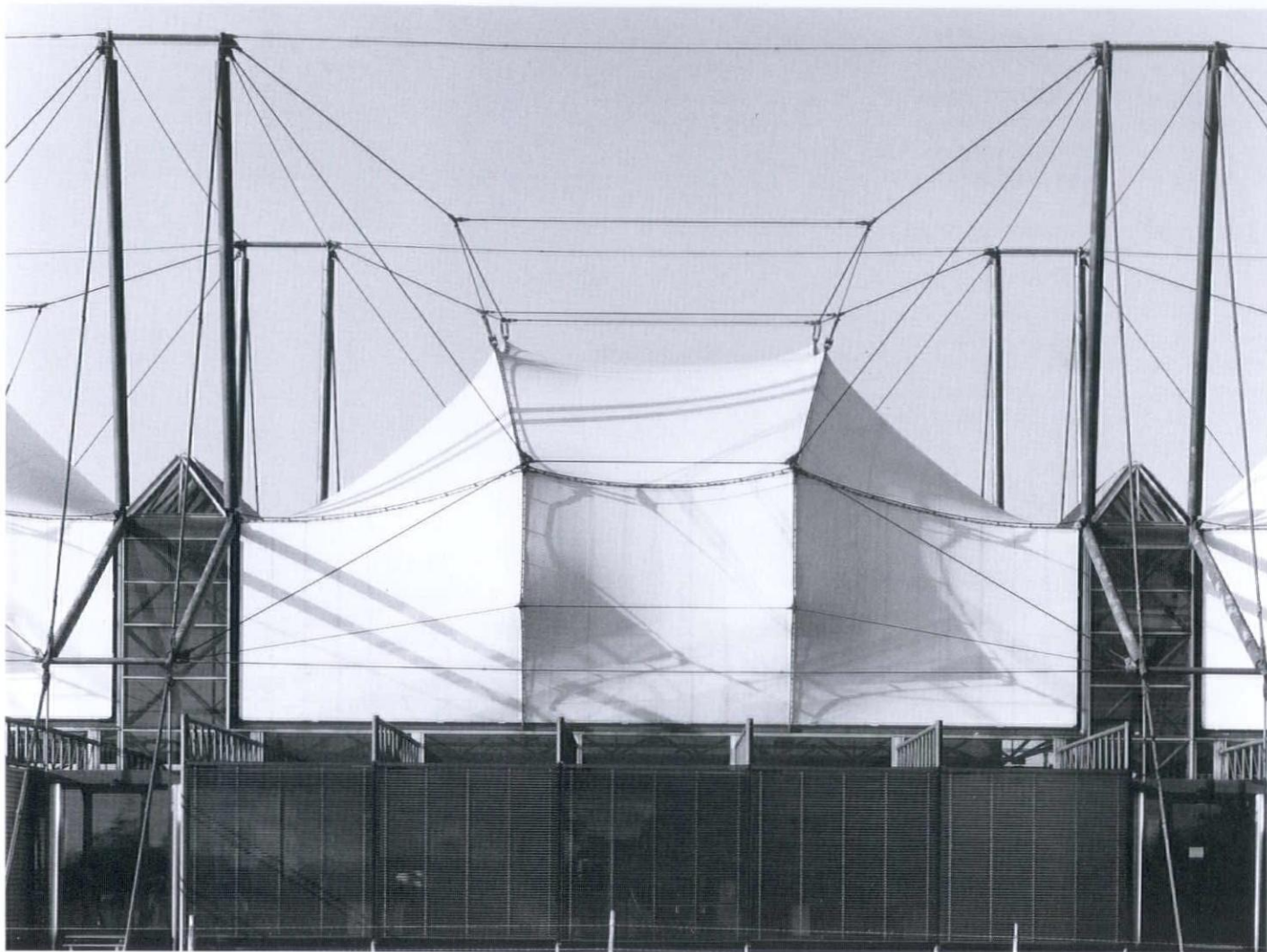
断面図 S=1:500



断面图 S=1:500







相互補完的なふたつの構造システム

びんと張った膜屋根を支える構造システムと、それを取り囲む諸施設棟の構造システムは、それぞれ独立したものでありながら、非常に分かりやすい形で重ね合わされている。すなわち前者は、試験場とウインターガーデンの長大なスパンと広々とした大空間とを表情豊かに謳いあげ、後者は控え目に寄り添うような実験室と研究室からなるウイング棟に個別に対応するシステムなのである。

パテラ・システムを応用したウイング棟

ウイング棟部分は、ホブキンスが1981年に開発し特許を取ったパテラ・システムを応用している。このパテラ・システムとは、工場生産による良質で軽量の「既製の服のような」構造材の需要に応じて考案されたもので、一種の新世代版ポータキャビン（移動式設備ユニット）たるべく意図されたものである。つまりはバックミンスター・フラーの大量生産と世界共通をコンセプトとした「ダイマキシオンの夢」の再考であり、新設工場用の託児室ユニットからオフィスや倉庫といったものまで、多様な使い方ができるものを目指していた。形としては、スチール・パイプのフレームと外装用のパネル材がセットになっていて、いくつかのサイズがあり、組み合わせの仕方によって様々な空間をつくり出すことができた。残念ながらこのシステムは、フル生産に至ることはなかったが、メルボルンにあるホブキンスのオフィスは、このプロトタイプの数少ない実現作である。このオフィスは面積4300平方ft、2階分の高さのあるオープンプランのユニットで、独立した中2階がある。

シュルンベルジェのウイング棟の構造は、このパテラ・システムと同様、現場で組み立てるだけのプレファブ部品のセットで構成され、ごく少数の現場作業員だけで手早く組み立てることができる。

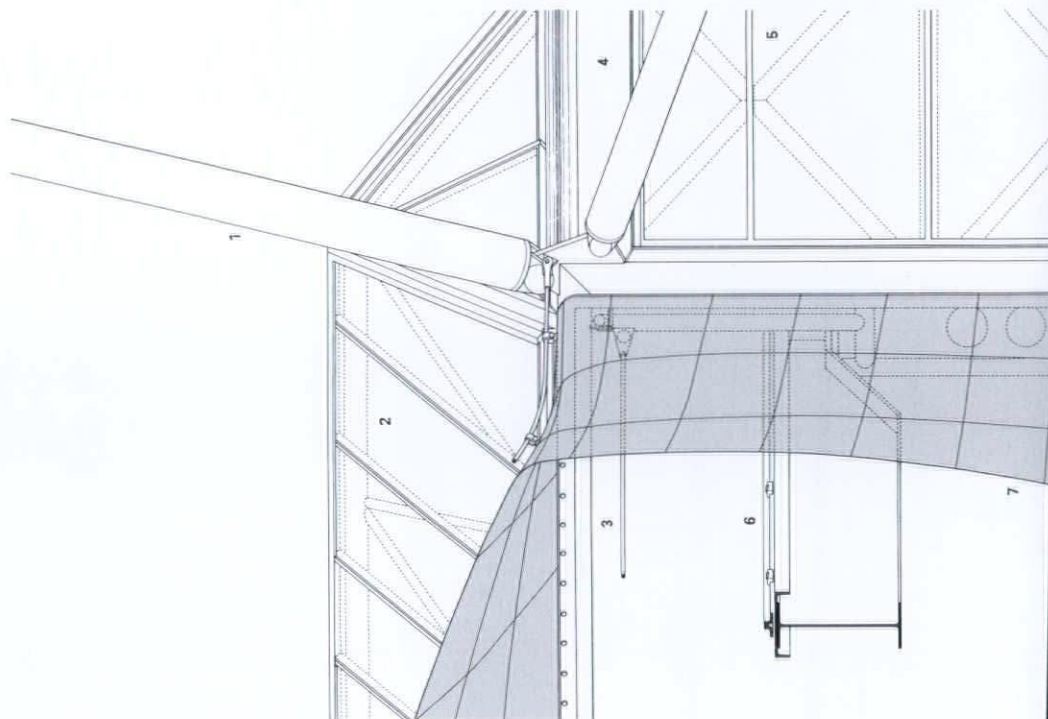
パテラ・システムは、外部に構造を露出させるシステムで、構造材は内部には出てこない。シュルンベルジェのシステムはこの改良型で、パターンは同じながら、ホブキンスのオフィスビルと同様、トラスによるオリジナルの柱が3.6m×14mのグリッドで配されたスチールパイプの柱に変わっている。これらの柱には接続用プレートが溶接され、床のI型梁と屋根のトラス梁とにピン接合できるようにになっている。

ウイング棟全体としての横方向の安定性を得るために、壁面では6スパンごとにX型のブレースを配し、屋根内にあるスチール製の小梁に全モーメントがかかるようになっている。このようなディテールによって、屋根の接合部に筋違いが必要となることもなく、システム本来の優雅さと明瞭さがさらに高められている。

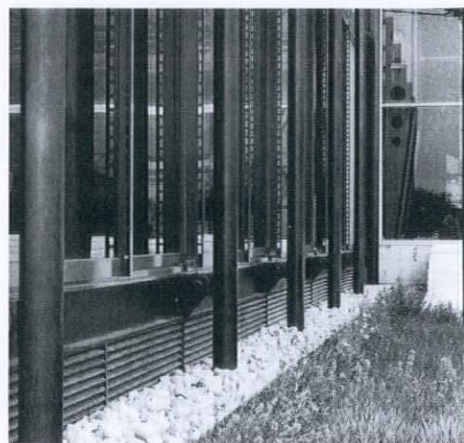
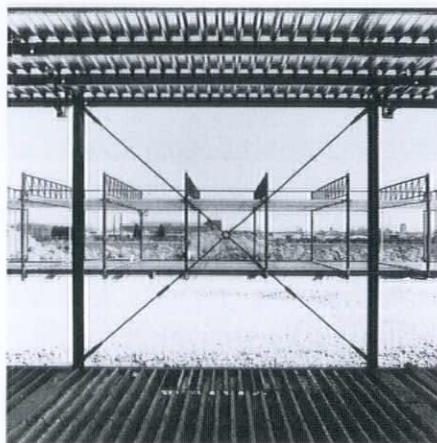
パテラ・システムのもうひとつの改良点は、組み立て式屋根材——特別に開発され、プレファブ生産された断熱屋根パネル——である。シュルンベルジェの屋根には、2層の断熱材が用いられている。ひとつはグラス・ファイバーの断熱パネルで、これは屋根のスチール・デッキから吊るされている。一方このデッキの上には、ポリマー防水シートで覆われた発泡ポリスチレン・ボードが水勾配をつけて設置されている。

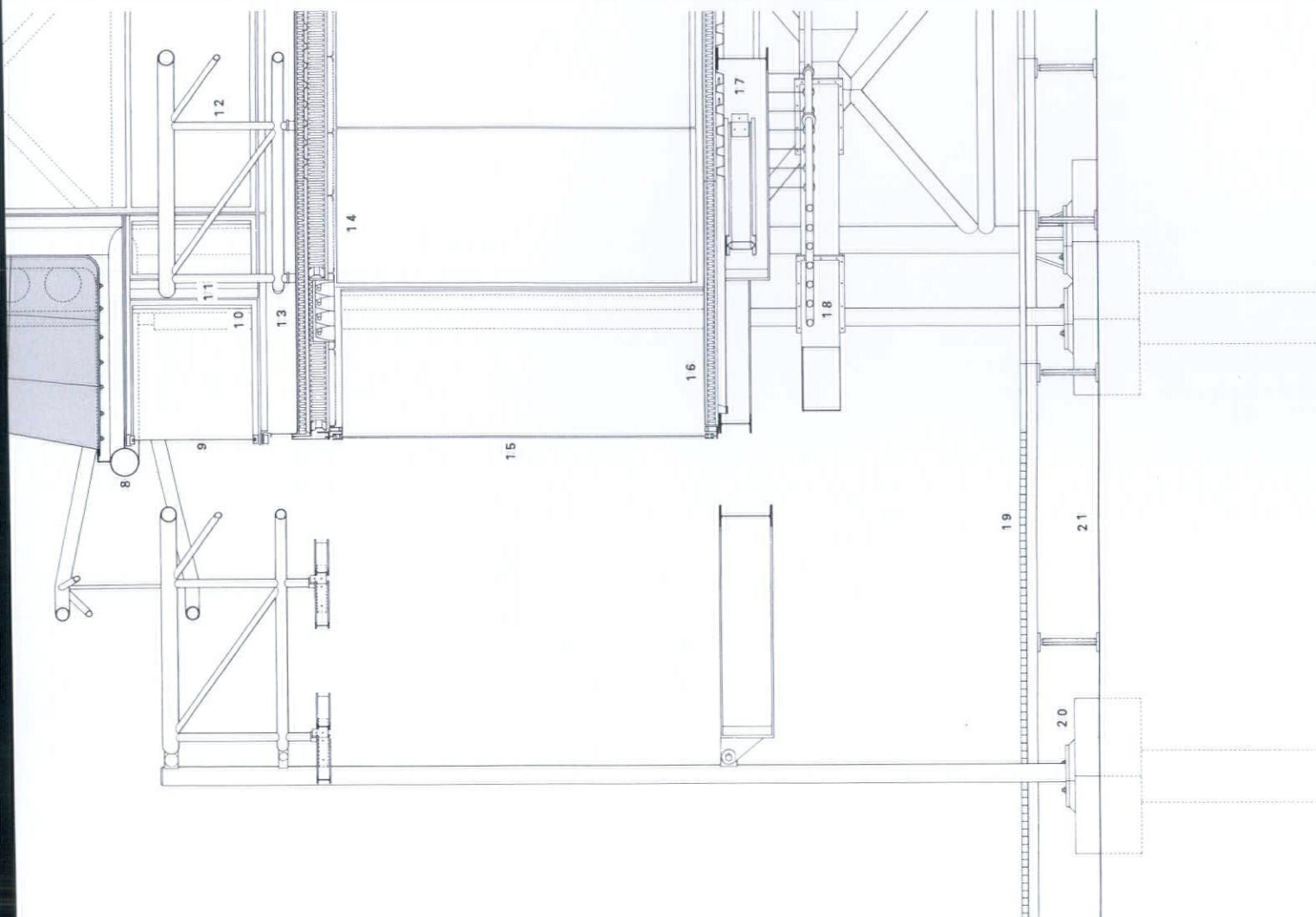
これによって、屋根の断熱性は大幅に高められ、断熱効果の劣る全面ガラスの外壁からの熱損失を十分に相殺している。

この全面ガラスの片引き窓ユニットは、高さ3mにおよぶガラスパネルの荷重に耐えるものでなければならず、ドイツのサブコンが新たに開発した押し



試験場と研究室の接点部分 断面図 S=1:100



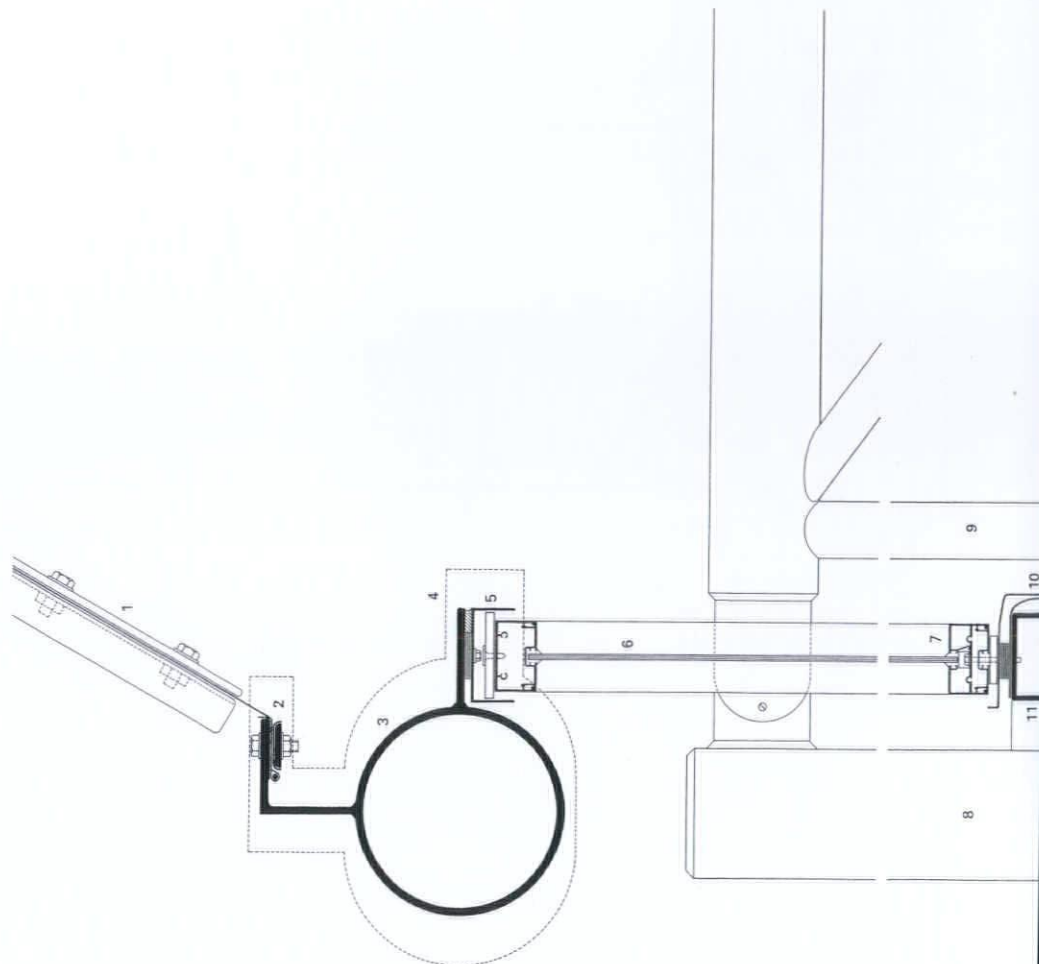


- 1: 膜屋根を支えるストラクチュア
上弦材-スチールチューブ 328φ×8t
下弦材-スチールチューブ 273φ×8t
マストに溶接された接続用スチールプレートにステンレスのピン部材で接合する
- 2: 三角立体トラスのストラクチュアの上にあるニューマティック式開閉機構を持つガラス・ルーフ既製品
- 3: ソリッド・スチール・タイ・バー-30φ
- 4: 透明ポリカーボネート成形シートの構間ふさぎ
- 5: 6mm厚の透明フロートガラスをはめた陽極酸化アルミ枠既製品
- 6: ガントリー・クレーンのトラック
- 7: 半透明のPTFEコーティング・グラスファイバー製の膜、膜端部にスチール・ケーブル(16φ)を巻き込み、スチールの受け金物にはさむ
- 8: 基本フレーム間に架かる膜を支えるスチール部材-スチールチューブ 220φ8tに全周にわたり溶接されたスチール・アングル-100×100と、押えプレート-100×8
- 9: 6mm厚の透明フロートガラスをはめた陽極酸化アルミ枠
- 10: 建物の動きに追従できるように設計されたガスケット

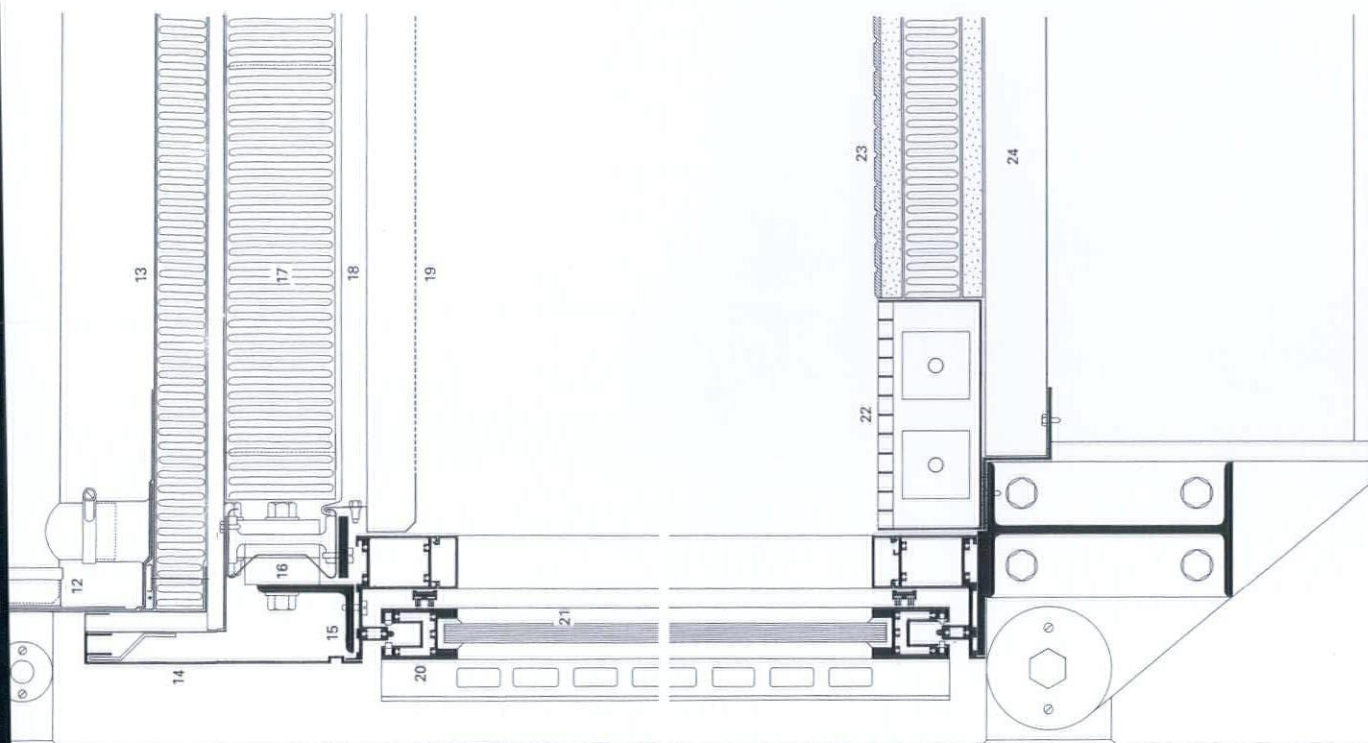
- 11: 成形加工されたスチールの塞ぎ板
- 12: 研究室ウイング棟のルーフトラス
上弦材-スチールチューブ 114φ×5t
下弦材-スチールチューブ 76φ×4t
柱(スチールチューブ-139φ×8t)に溶接された接続用スチールプレートにステンレスのピン部材で接合する
- 13: 屋根構造のコンポーネント。熱貫流率:
0.22w/m²/°Cを達成している
- 14: アコースティック・スチール穴あき天井パネル 600×600。アルキッド樹脂塗装
- 15: アルミ枠のはめ殺し窓(21mm厚透明複層ガラス) ポリエステル粉体焼付け塗装
- 16: 床構造のコンポーネント。熱貫流率-
0.45w/m²/°Cを達成
- 17: 電気ケーブル、通信ケーブルはフロアデッキの凹部を通っており、間仕切壁の中を立ち上がってアウトレットに接続される
- 18: 空調設備は床下配管されている
- 19: 試験場床-バンチングされたアルミの押出し型材による二重床
- 20: コンクリート枕頭
- 21: 250mm厚の土間コンクリート

出し成形による特殊な窓枠を用いている。ホブキンスは屋内からの眺望を出来る限り損なわないよう、色付き遮光ガラスではなく透明の2重ガラスを用い、また熱吸収を防ぐために外部側にルーバー式ブラインドを設置した。

ただし、シュルンペルジェでこれらのブラインドが採用されたのは、かなり後になってからである。当初は、ミルトン・ケインズのアビー・ヒル・ゴルフクラブ(1982年)と同じように、スチールパイプ製のブームから底の高さに半透明膜の日除けを帆のように片持ちで張り出すつもりだった。装備されたブラインドは非常にフレキシブルで、部屋ごとの個別調整も可能である。このブラインドによって、昼間は建物の側面に一風変わった市松模様が投影されて人々の目を楽しませ、また日没後は自動的に巻き上がり、横長のファサードにミース的明瞭さをよみがえらせるのである。



研究室外壁側 断面詳細図 S-1 : 8

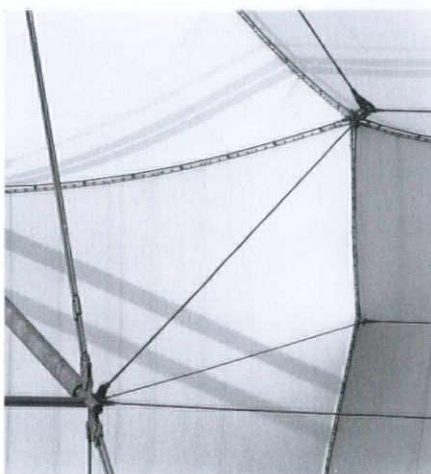
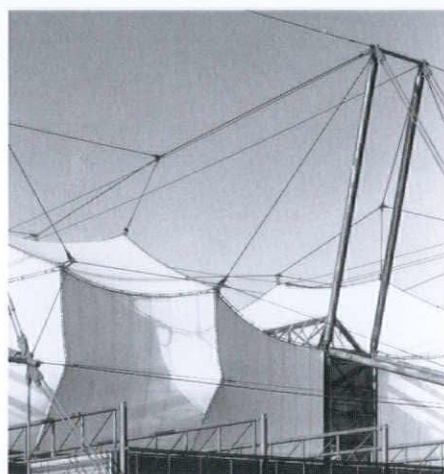


- 1: 研究室の屋根を支えるルーフトラス
上弦材-スチールチューブ 114φ×5t
下弦材-スチールチューブ 76φ×4t
柱に溶接された接続用スチールプレートにステンレスのピン部材で接合する
- 2: 柱-スチールチューブ 139φ×8t
- 3: 小梁を吊っているハンガー・パイプまわりの防水押えソーカーにポリマー防水シートを巻き込み、ステンレス・クリップで留めている
- 4: 屋根構造-1mm厚のポリマー防水シート、あらかじめ成形された小梁受け用フラッシング、25mm厚の鉛張りスチール・デッキ(水勾配付き)の上にポリスチレン断熱板をのせる
- 5: アルミの押出し型材による鼻かくし、ポリエステル粉体焼付け塗装、ダークグレー色
- 6: サッシュ下地-亜鉛メッキスチール・アングル100×75(通し)小梁受け金物にボルト留め
- 7: 小梁-亜鉛メッキスチール 114×73
- 8: デッキプレートから吊るされたグラスファイバー製断熱材(100mm厚)
- 9: ポリエチレン防湿シート
- 10: アコースティック・スチール穴あき天井パネル 600×600、アルキッド樹脂塗装
- 11: 24mm厚複層ガラス(6mm厚の透明強化ガラス2枚) 熱貫流率-2.8w/m²/C
- 12: アルミの押出し型材による片引きサッシュの断面、ポリエステル粉体焼付け塗装、ダークグレー色

- 13: アルミの押出し型材による電動ブラインドのヘッド・ボックス、ポリエステル粉体焼付け塗装、ダークグレー色、各柱に溶接された接続用プレートに取り付け(3.6mスパン)
- 14: プレス成形によるアルミルーバー(幅80mm)、ポリエステル粉体焼付け塗装、ダークグレー色。ガイド・ケーブルはステンレス・ロッド-4φ。スチール・ベース・プレート-10mm厚、ポリエステル粉体焼付け塗装、ダークグレー色
- 15: T断面の固定用プレート-柱に溶接された接続用プレートにボルト留め
- 16: スチールロッド-18φによるブレース。アンカープレートはソリッド・スチール。建物外壁側の6スパンごとに1箇所
- 17: ファン付き低圧温水コンベクター(ベリメーターゾーンのみ)
- 18: カーペットタイル、下地は本実加工されたサンドイッチ・パネル(22mm厚チップボード+60mm厚ポリスチレン断熱板+22mm厚チップボード)
- 19: 70mm厚の亜鉛メッキスチール・デッキ
- 20: 亜鉛メッキスチール・ビーム H-254×146
- 21: 亜鉛メッキスチール・ビーム H-406×178
- 22: 土間コンクリート
- 23: アルミの押出し型材によるルーバーおよびフレーム、内側に防虫スクリーン、ポリエステル粉体焼付け塗装、ダークグレー色
- 24: 砂利敷き



膜屋根を支えるストラクチャ 立断面図 S=1:70



- 1:膜屋根の稜線に沿ったケーブルの接合部
- 2:半透明のPTFEコーティング・グラスファイバー製の膜
- 3:三角立体トラスのストラクチャの上にのるガラス・ルーフ既製品
- 4:ブーム・ケーブル 26φ
- 5:架空ケーブル 38φ
- 6:架空ハンガー 18φ
- 7:膜屋根を支えるストラクチャ
上弦材 スティールチューブ 328φ×8t
下弦材 スティールチューブ 273φ×8t
マストに溶接された接続用スティールプレートにステンレスのピン部材で接合する
- 8:軒部の架空ケーブル 26φ
- 9:壁部の稜線ケーブル 14φ
- 10:ソリッド・ロッド 50φ×2本、2枚のプレートとキャスト・スティールのスベード型コネクターによる接合部。上弦材、下弦材それぞれの先端に溶接された接続用スティールプレートにステンレスのピン部材で接合する

大テントを支えるテンション・ストラクチャ
控え目なウイング棟部分の構造と、膜屋根を支える躍動的なシステムとの実際の接点をもたらしたのは、その両方を設計したエンジニア、アンソニー・ハントその人である。これは当然のように思えるかもしれないが、ハントは実は屋根デザインそのものについてはオブ・アラップ事務所の軽量構造部門に任せており、彼自身はタッチしていなかった。ハントの仕事は試験場とウインター・ガーデン用に膜を張るための自立した構造体を用意することだったのである。

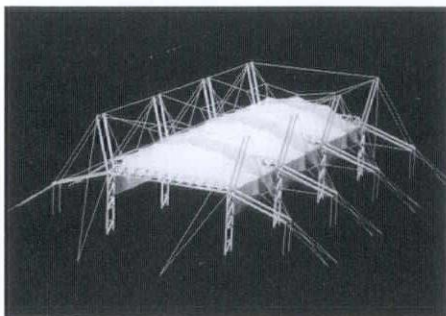
ハントはケーブル・テンションやピン・ジョイント構造に関しては有名なエキスパートである。今回の場合、三角柱状に連結した1連スティール・パイプのラチス・タワーを基本フレームとしている。このフレームからは、直径50mmのソリッド・スティールのテンション・ロッドで引っ張られた、斜めに空中に伸びる腕のような圧縮材が張り出している。この圧縮材は、膜の結接点を次々に結び合わせていく空中ケーブルの構造システムを支えている。

タワーと梁で構成される4ピン構造の基本フレームは、ウイング棟のオフィスアーティキュレートするようにセットバックして設けられた入口脇のスペースに、タイ・ロッドをブレースとして三角形に設置することで、横方向の力に対応している。空中を飛び交うタイ・ロッドからの引っ張り力は、圧縮材の端部からこの三角形のタイ・ロッドへと伝達される。南北の中庭にある独立柱にアンカーされた三角形を形成するタイ・ロッドと、4つの基本フレーム全部をプリズム形のチューブによる立体トラスで結ぶことによって、長手方向のブレースが構成される。同様のトラスが、南北両端にある基本フレームが受ける耐風圧を分担し、その結果、立体トラスが水平に建物のまわりを1周している。

これだけ複雑な構造を、予想される変形に耐えられるようにするには、製作および建方の両面で高度な精度が必要だった。この試験場とウインター・ガーデンのための建物は自立する構造として考えられているが、建方時に膜が建ち上がり、荷重を受けるに従って、引っ張り力を微調整できるようにデザインされている。また、重要な引っ張り部材はすべて2重にすることも含めて、ある程度フェイル・セーフ機構を組み込んであり、従って万一の場合でも、どのタイ・ロッドひとつだけでも建物の荷重を支えられるようになっている。

(David Jenkins/editor)

Architecture in Detail: Schlumberger Cambridge Research Centreより

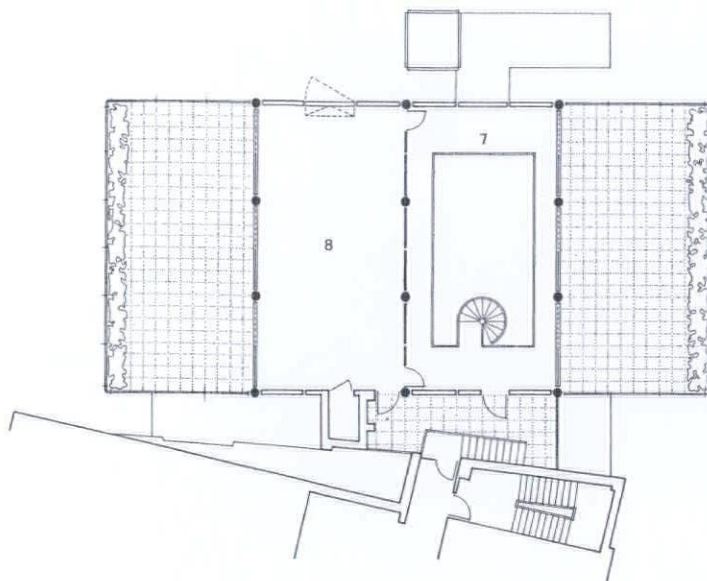


デヴィッド・メラー事務所兼ショールーム

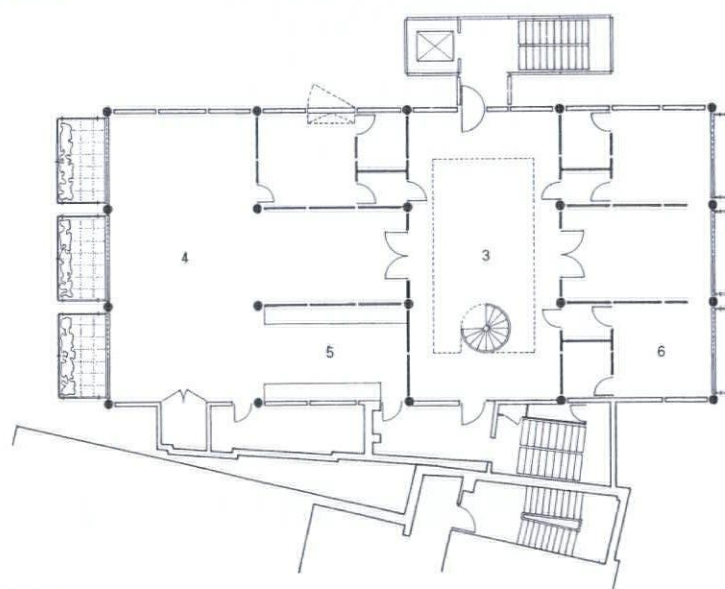
David Mellor Offices and Showroom

London, 1988-1991

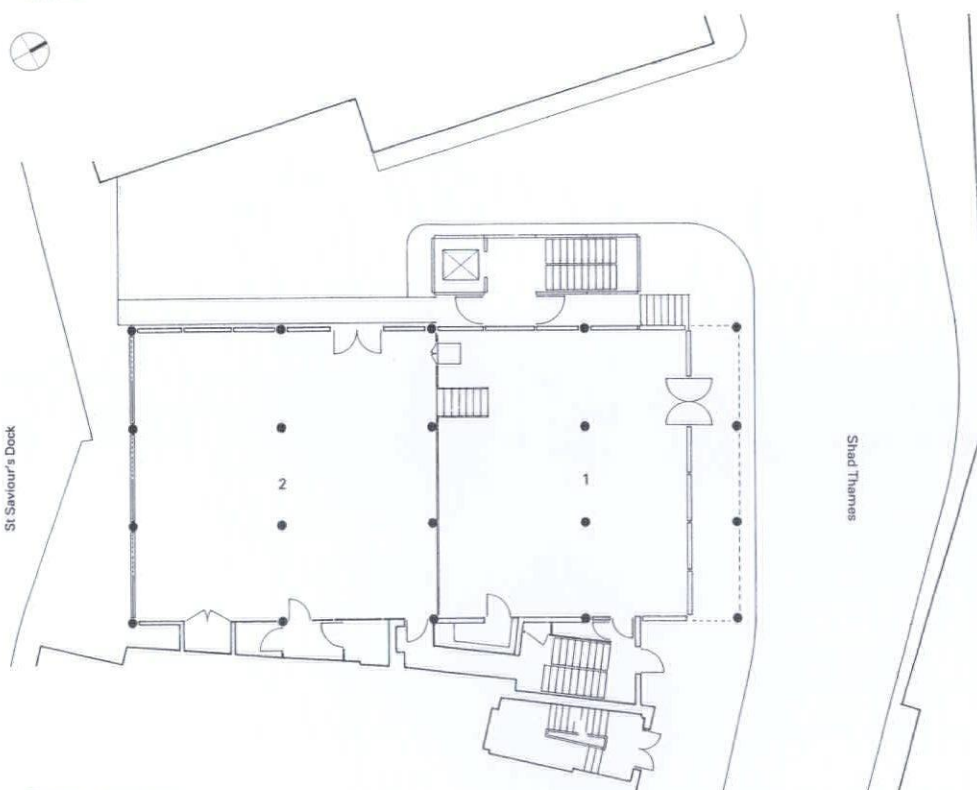




3 階平面図

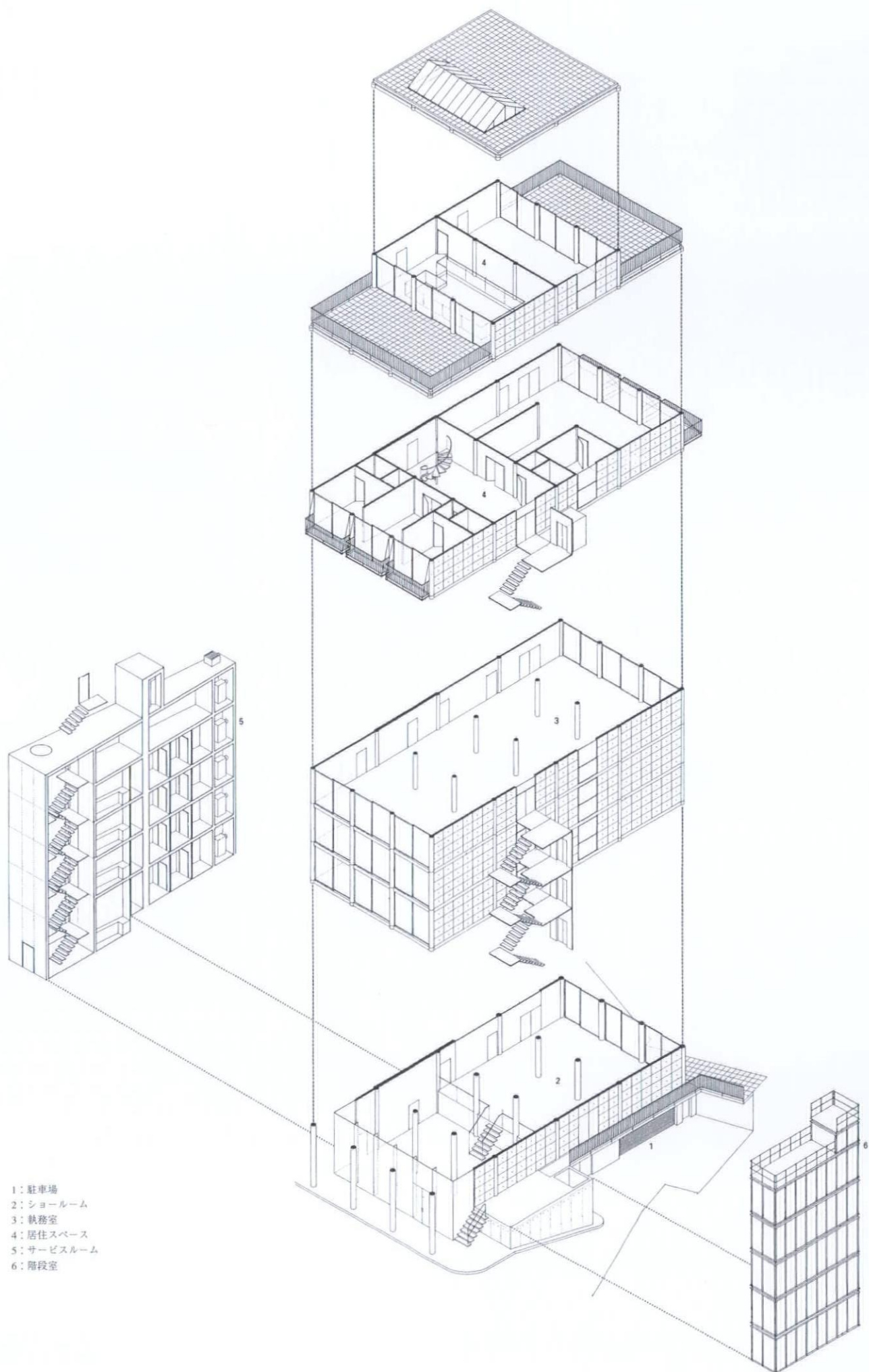


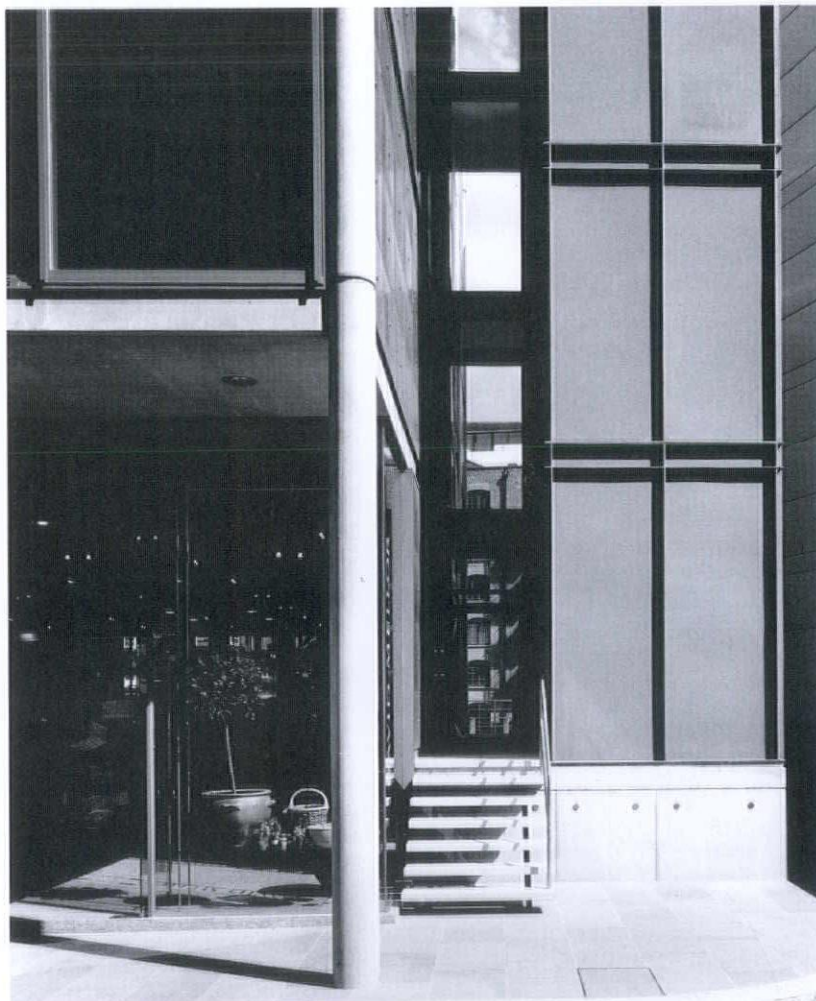
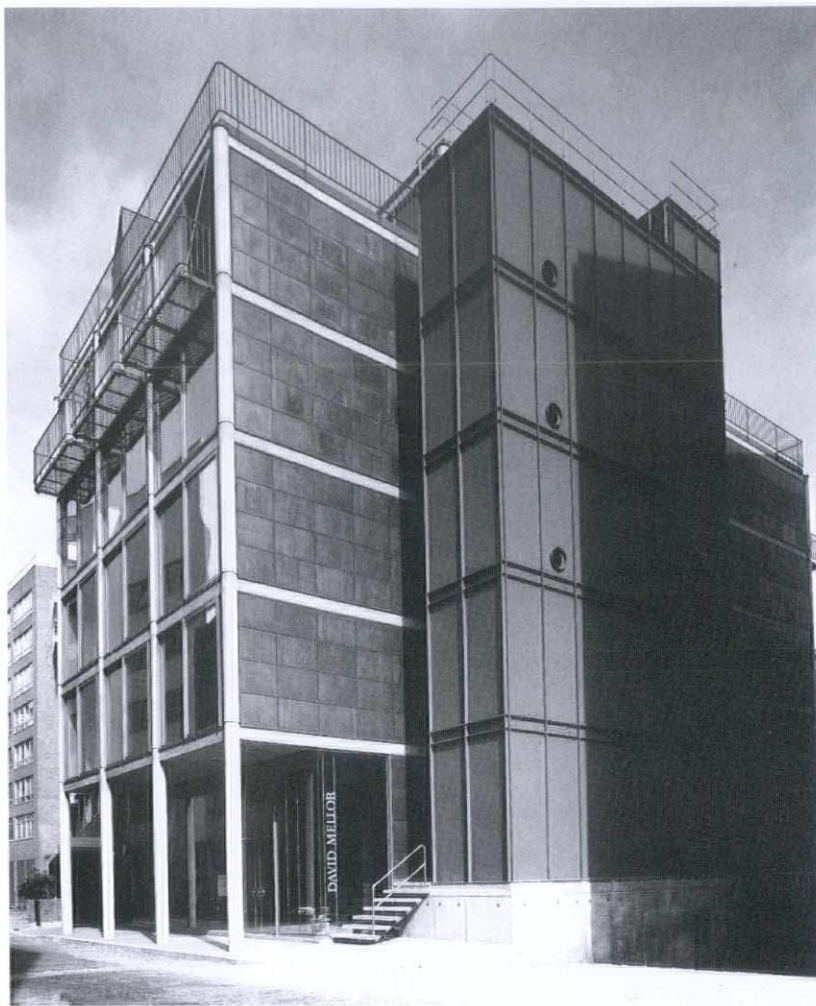
2 階平面図



- 1: ショールーム 1
- 2: ショールーム 2
- 3: ホール
- 4: リビング
- 5: キッチン
- 6: 寝室
- 7: ギャラリー
- 8: 書斎

1 階平面図 S=1:300

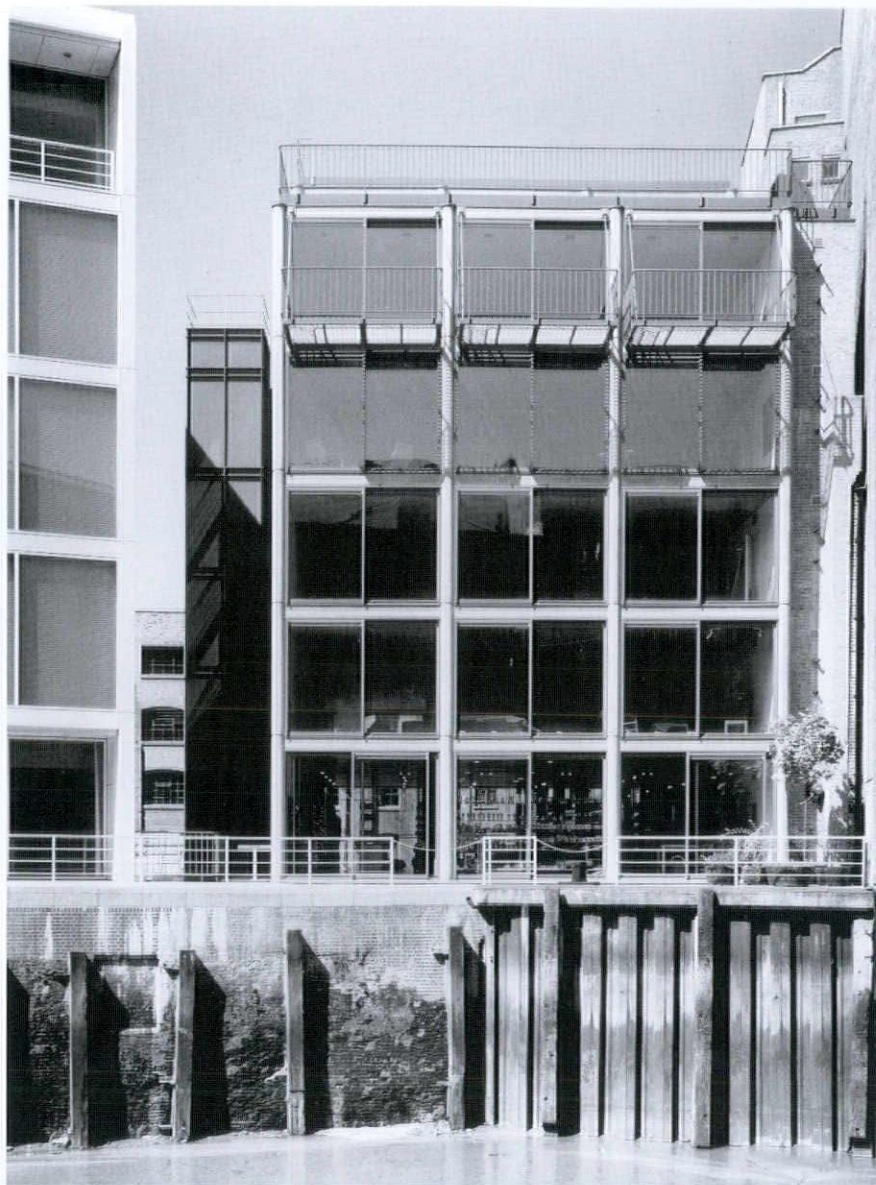






DAVID WEITOK





これはデヴィッド・メラー社が、ホブキンスに依頼した2番目のプロジェクトであり、同社の銀食器製品を展示するショールームとともに、事務所、アパートも含まれている。メラーとの最初のプロジェクトであるハザーセイジの工房の場合と同様に、この敷地には、19世紀に始まった産業の歴史が今なお息づいている。が同時に、ここはシャッド・テムズと呼ばれるロンドンの古いドックの一角で、今や都市的な場所である。メラーは、単なる施主というだけでなく、協働してデザインや、工事の監理を行った。

シンプルな6階建てのガラスの箱は、最上階でセット・バックされ、ルーフ・テラスが形成されている。その側面には、ふたつのザービス・タワーがあり、そのうちのひとつには主階段とエレベーターが、もうひとつには機械室、トイレ、非常階段が収められている。この「サーヴド・スペース」と「サーヴァント・スペース」を分離することにより、メインのスペースを可能な限り単純なディテールで構成することができたのである。建物は自然換気され、床面積が小さいために、各階に家庭用の機器を設置するだけで暖房は十分である。この機器で、部屋の方から温風を送り室内を暖める。その結果、ダクト

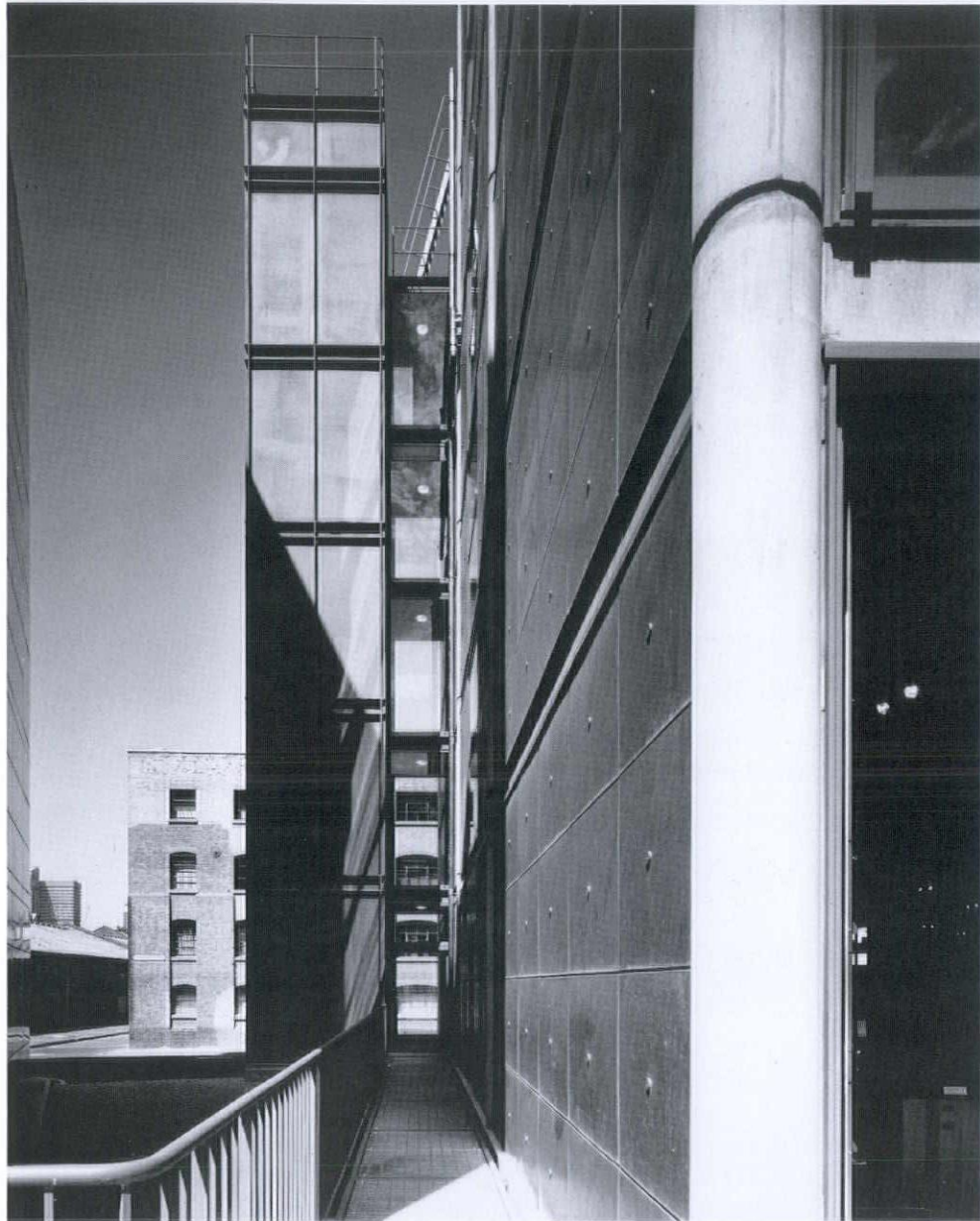
を収容するための吊り天井や二重床が不要になる。構造フレームは、コンクリートのため耐火被覆の必要がない。円柱は、フラットスラブを支え、スラブの断面はファサード面に露出され、梁のない天井面がつくられた。照明器具やその電気配管はスラブに打ち込まれ、さらに電気幹線は床に埋め込まれたチャンネルの中に収められている。建物の正面と背面の柱間には、天井高いっぱい、引き違い窓がはめられている。そのために、建物の構成が、外からも内からも、はっきりと認識できる。側面では、引き違い窓の代わりに、スチール枠の鉛貼パネルがはめこまれている。

ここまでシンプルで、洗練されたデザインを実現することは、技術的には容易ではなかった。メラーとホブキンスは、長い期間をかけ、素材の強度を保ちつつ、コンクリート仕上げの精度を確保する工夫をした。特殊なサイズの合板の型枠が用いられ、2種類のジョイントが考えられた。ひとつは底目地で、特別に開発されたアルミの押し出し型材によってつくられる。もうひとつは出目地で、合板のエッジを面取りしてつくられるのである。また、主階段とエレベーターの収められたタワーは、建物本体と同じよ

うにシンプルでソリッドな表情を示すが、それはまったく異なった手法で表現されている。ここでは、構造体とスキンとしての外壁がまったく区別されていない。フランジのついたスチールパネルは、船の構造に似た手法で相互にボルトで留められている。タワーには、暖房設備はなく、断熱材もまた仕上げ材もない。

簡素なデザインの5、6階のアパート部分では、ルーフ・テラスの手すりや、正面と背面にあるバルコニーにより軽快さが強調されている。バルコニーは、スパンごとに独立した、すべてスチールにより構成されたコンポーネントを、斜材によって建物本体から吊り下げるように取り付けられている。このようなバルコニーの軽快さゆえに、コンクリートのフレームは、依然、この建物における支配的な位置を保っており、建物の主要な要素であり続けている。それは、ホブキンスの以前の手法、すなわち工業化に向けた「キット・オブ・パーツ」のアプローチとは正反対の、堅固で手仕事の跡の残る構造体である。しかし、この作品でも一貫して表現されているのは、構造と素材の本質なのである。

(Colin Davies)



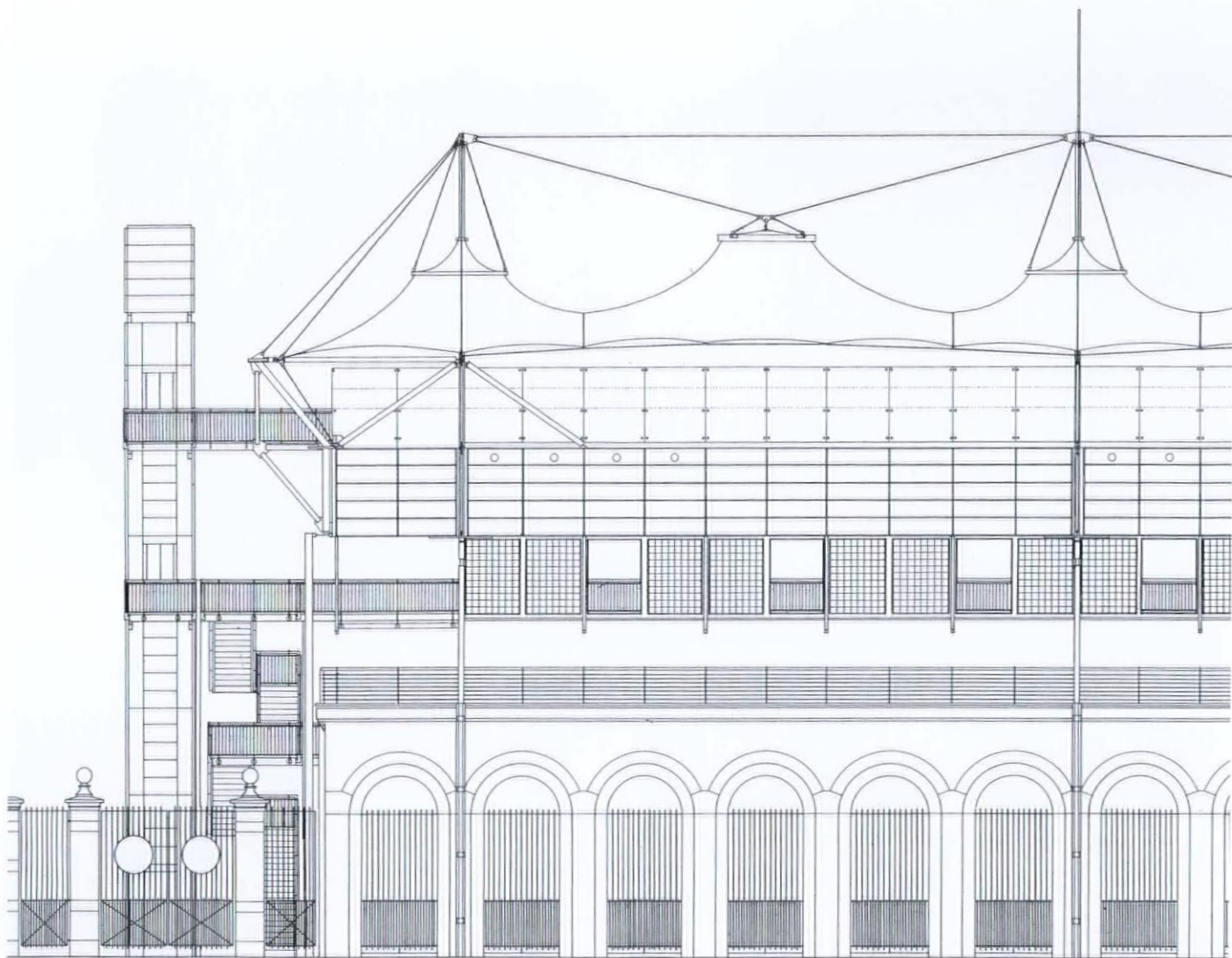
ローズ・クリケット競技場マウンドスタンド

Mound Stand, Lord's Cricket Ground

London, 1984-1987







南立面図 S=1:200

ローズ・クリケット競技場は英国のクリケットにとって象徴的な場所である。1984年にロンドンのメルボーン・クリケット・クラブが、ローズ・クリケット競技場の200周年を祝い、古いマウンド・スタンドを改築することを決定した。そこで、5人の建築家に改築案を依頼したのである。それらの建築家の中でホプキンスだけが、1890年代にフランク・ヴェリティが設計した、当初のスタンドの一部を保存することを提案した。これは懐古趣味的な理由からでなく、実用的な理由からであった。というのは、それにより、工期がうまく2期に分けられるからである。

ヴェリティの初期案は、一段の観客席の後部を煉瓦のアーケードの上にのせるというものであった。結局、これは設計どおりには完成せず、アーケードは一部だけが建てられた。そして、残りの観客席は、鉄骨フレームで支えられることになったのである。

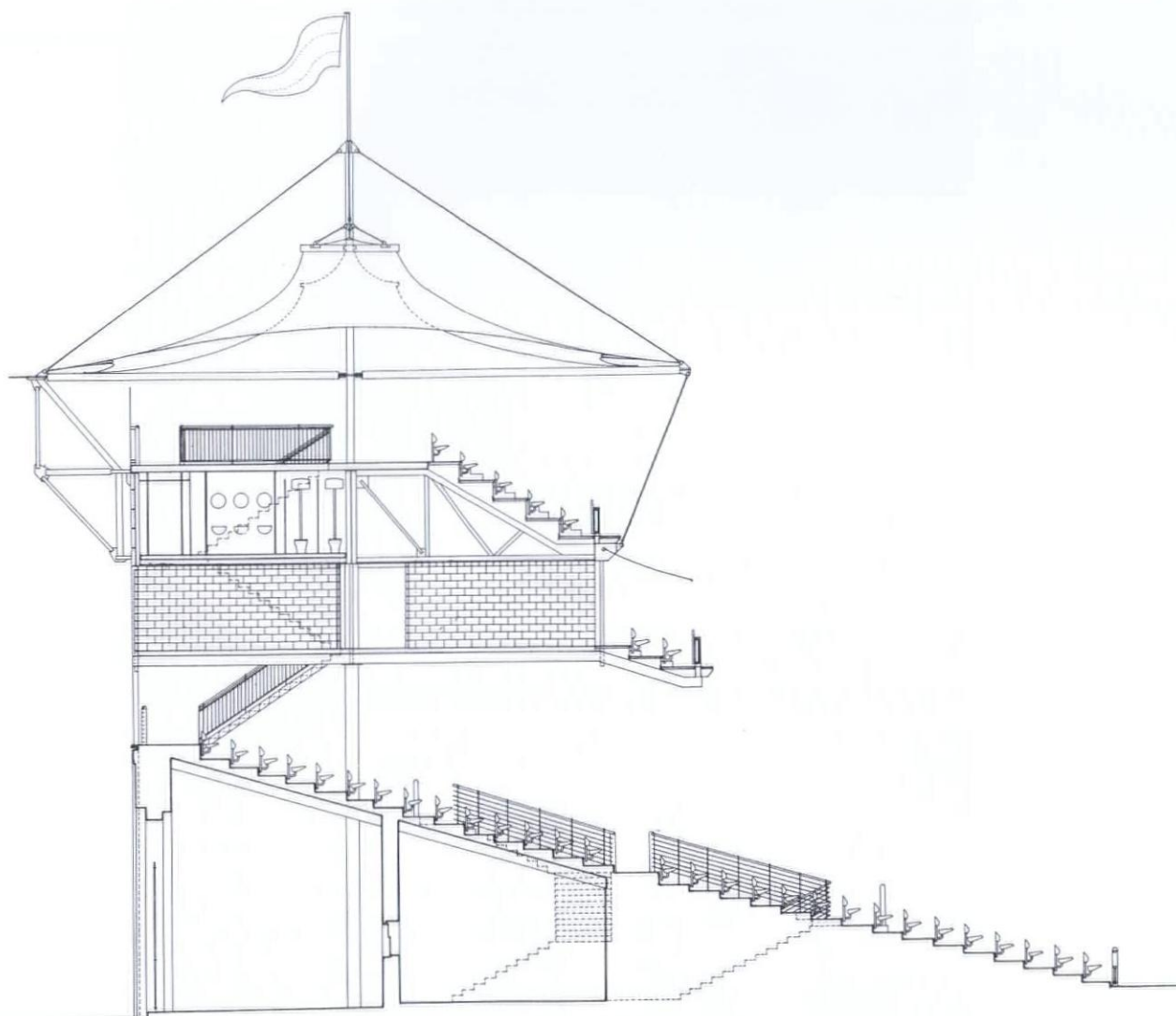
ホプキンスの計画の第1期工事は、1985年の冬に行われた。観客席は改修され、ヴェリティの初期案通りにアーケードはスタンドの全長にまで拡張され、

鉄骨の屋根は取り去られた。第2期工事は翌年の冬に行われ、27のボックス席と、その上階の観客席を含んだスーパーストラクチャが加えられた。そのスーパーストラクチャは、工事のために一旦はがした芝生を次のシーズンに間に合うように再び植えるため、2ヶ月間で建てられた。

このスーパーストラクチャは、6本1列に並んだ直径400mmのスティール・コラムによって支えられている。そしてそれらは、梁成が階高分あるプレート・ガーダーによりつなげられている。背骨から出た肋骨のように、プレート・ガーダーからラチス梁が3.66mピッチで突き出している。このプレート・ガーダーとラチス梁によって構成されたスーパーストラクチャが3フロアから成る新スタンドの骨格を形成し、延長された既存のスタンドの上に舞うのである。ボックス席と特別食堂は骨格から吊り下げられ、タンク・ルームやトイレのようなサービス空間は、階高分あるスーパーストラクチャの間に配置されている。また、見晴らしの良い観客席の後ろには屋外レストランとバーがある。6本の柱は空

高くのび、PVCコーティングを施したポリエステル膜のキャンピーを支えるマストとなる。これらすべての構造体は、背面から引張り材により地面へと固定され、建物の倒れによる荷重に対応している。そして、この部材は、補強のために、また風荷重による一時的な圧縮力に耐えるため、煉瓦製のアーケードの柱にボルト留めされている。

クリケットは夏の間だけ行われるので、建物には暖房がなく、ほとんどの外壁は断熱されていない。素材はほとんど地味で簡素である。例えば、連続する傾斜したバルコニーのグラウンドに面する側には、枠なしのガラスの折戸がはめこまれている。側面の間仕切り壁は、コンクリートのブロックで、仕上げはされていない。背後のガラスブロックの壁から廊下へと光が導かれる。廊下の反対側にある食堂の外壁は、天井高いっぱい窓が取られ、枠のないガラスとガラス・ブロックが一定のリズムで並んでいる。その上のサービス階の外壁は、第2のプレート・ガーダーであり、スーパーストラクチャの骨格の一部となっている。外壁全体を鉄板で覆うというアイ

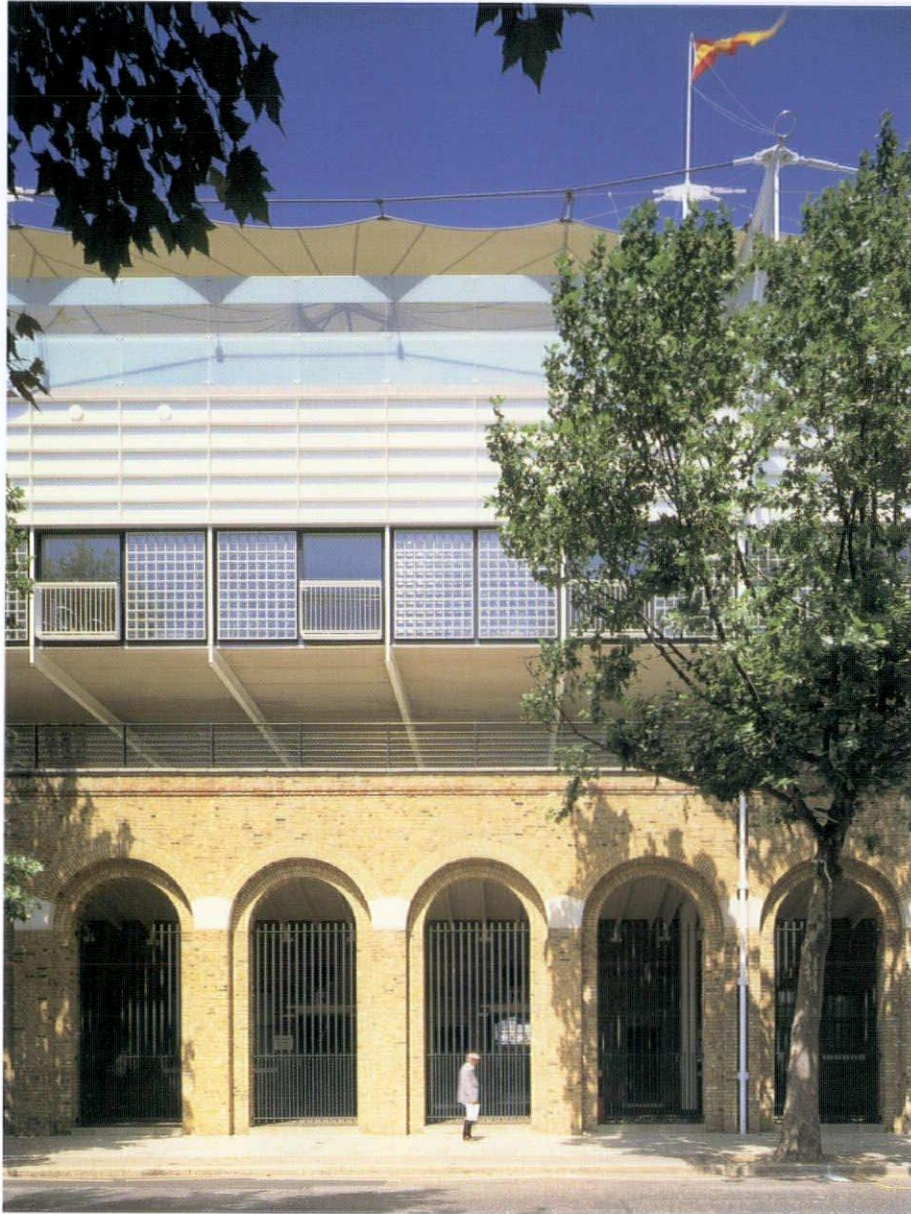


断面図 S=1:200

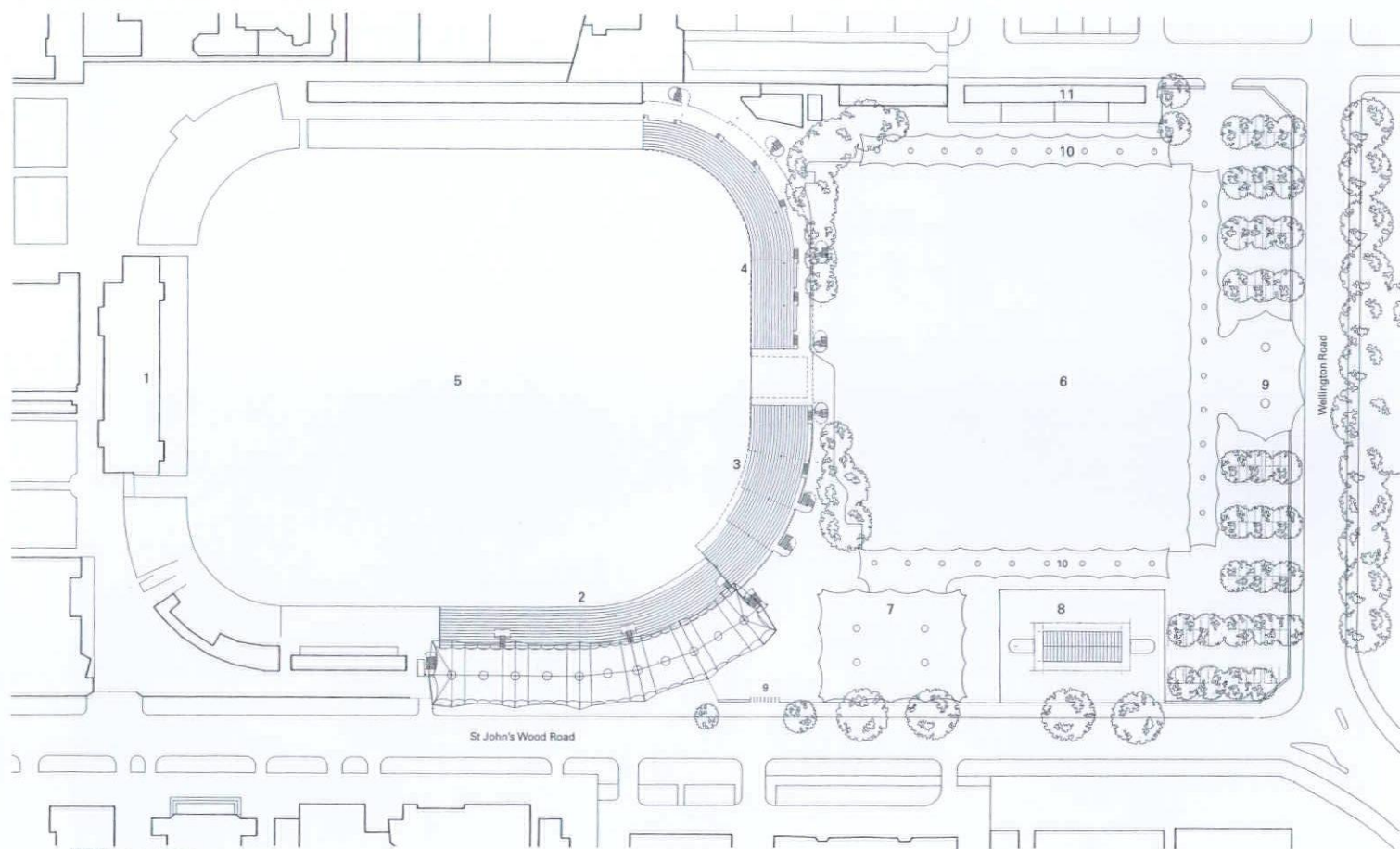
デアは、建物の端部に取り付けられた自立したエレベーター・シャフトでも引き継がれている。

このマウンド・スタンドは、建築の批評家だけでなく、クリケットを愛する一般の人々の間にも大変人気がある。同時にこの作品は、ホブキンスの建築における、ターニング・ポイントとなったのである。既存の建物のスタイルにあわせて増築を行なうという手法。伝統的な素材と構造形式を用いるという手法。平原の脇にたたずむテントのロマンティックな雰囲気を意図的に醸し出すという手法。これらすべてが、ホブキンスのレパートリーに加えられたのである。

(Colin Davies)

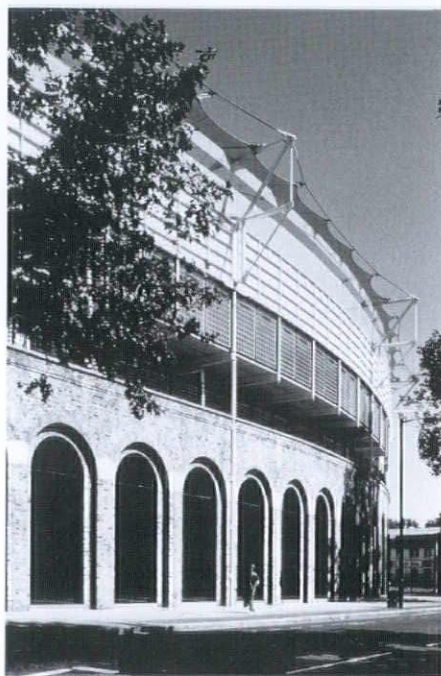


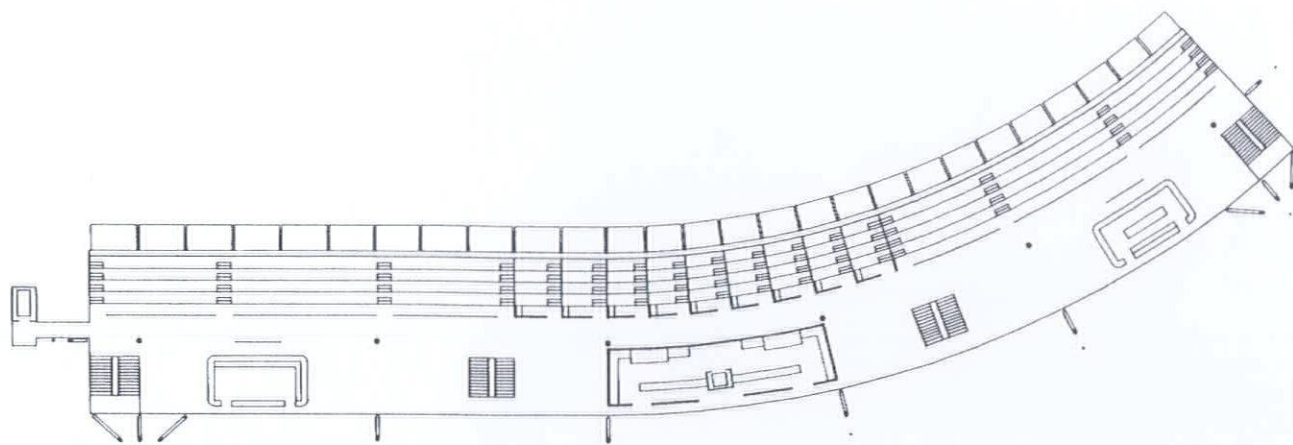




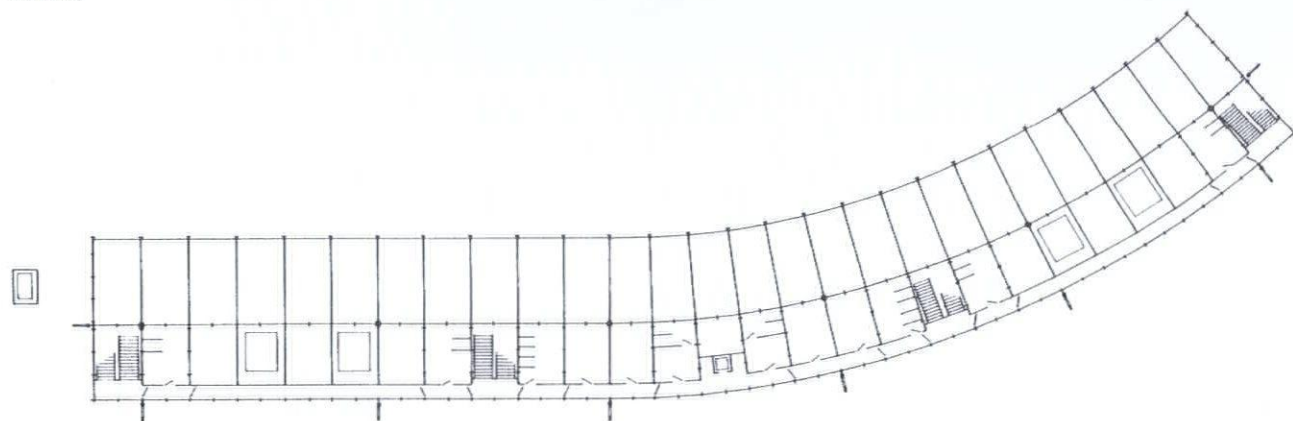
配置図 S=1:2000

- 1: パビリオン棟
- 2: マウンドスタンド
- 3: エンドリッピスタンド
- 4: コンプトンスタンド
- 5: 競技場
- 6: 練習場
- 7: インドア・クリケットスクール(予定)
- 8: クリケット協会事務所及び売店(予定)
- 9: エントランス
- 10: 東屋(予定)
- 11: 将来計画

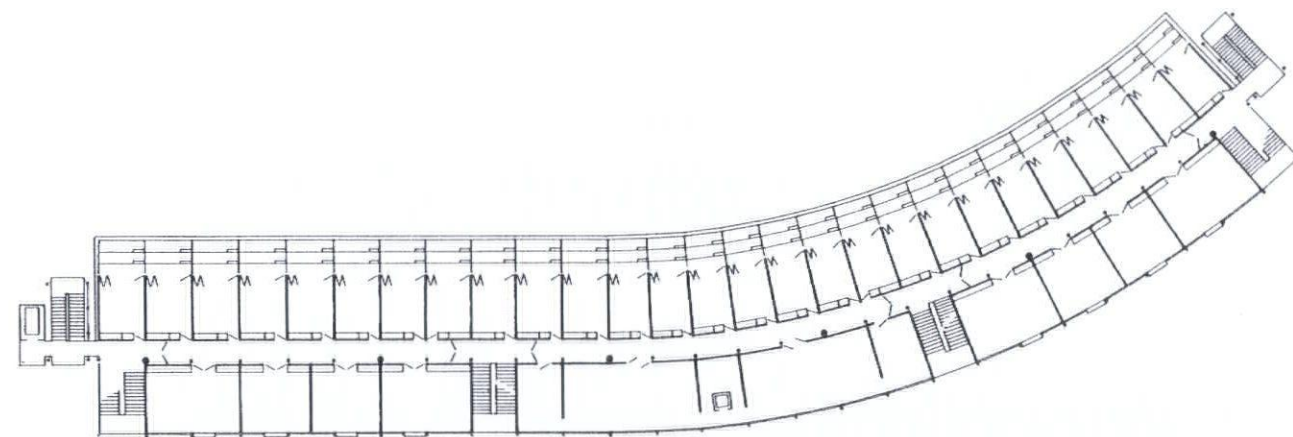




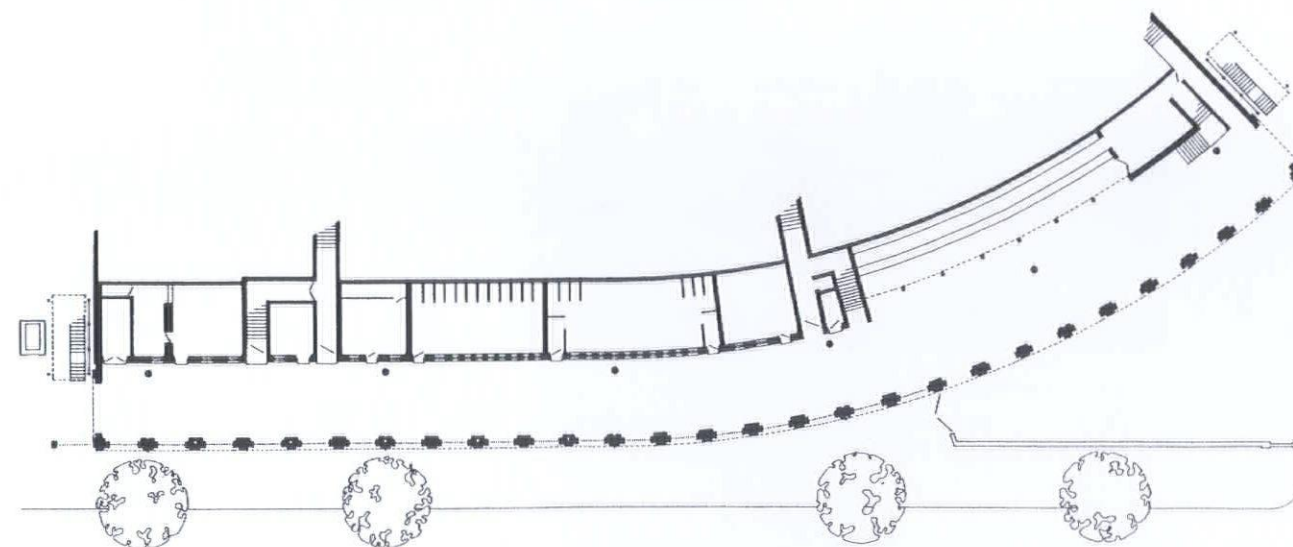
4 階平面图



3 階平面图

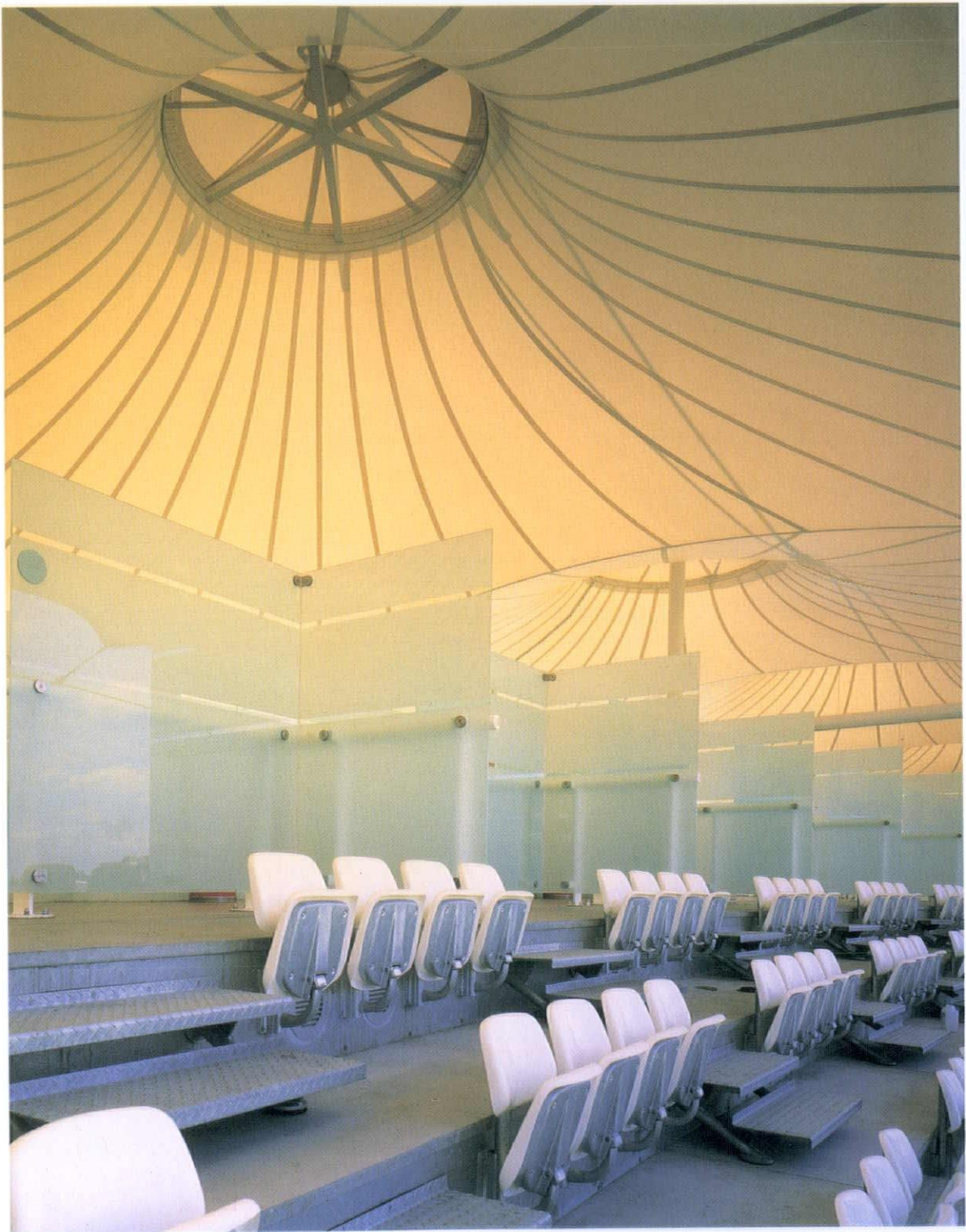


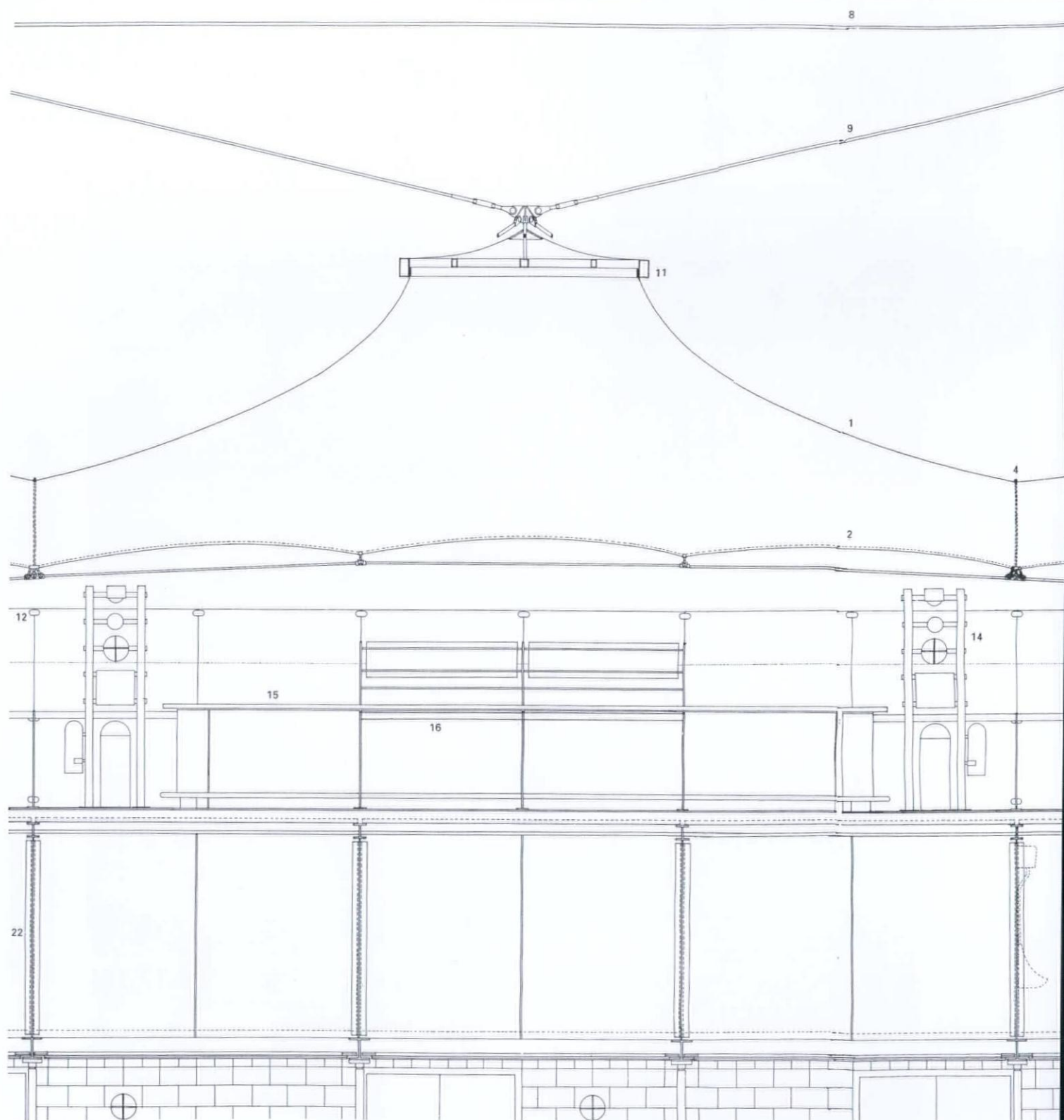
2 階平面图



1 階平面图 S=1:600

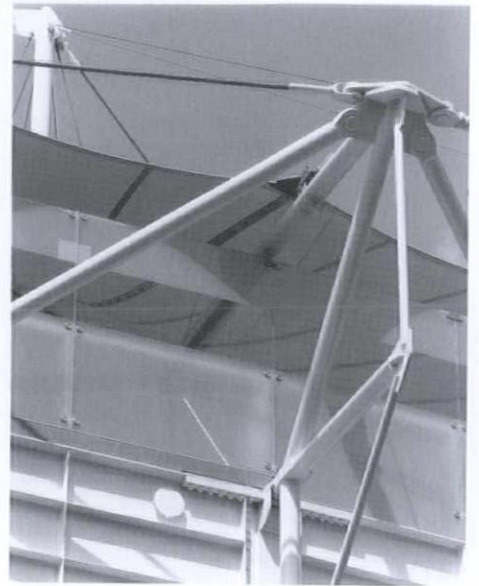
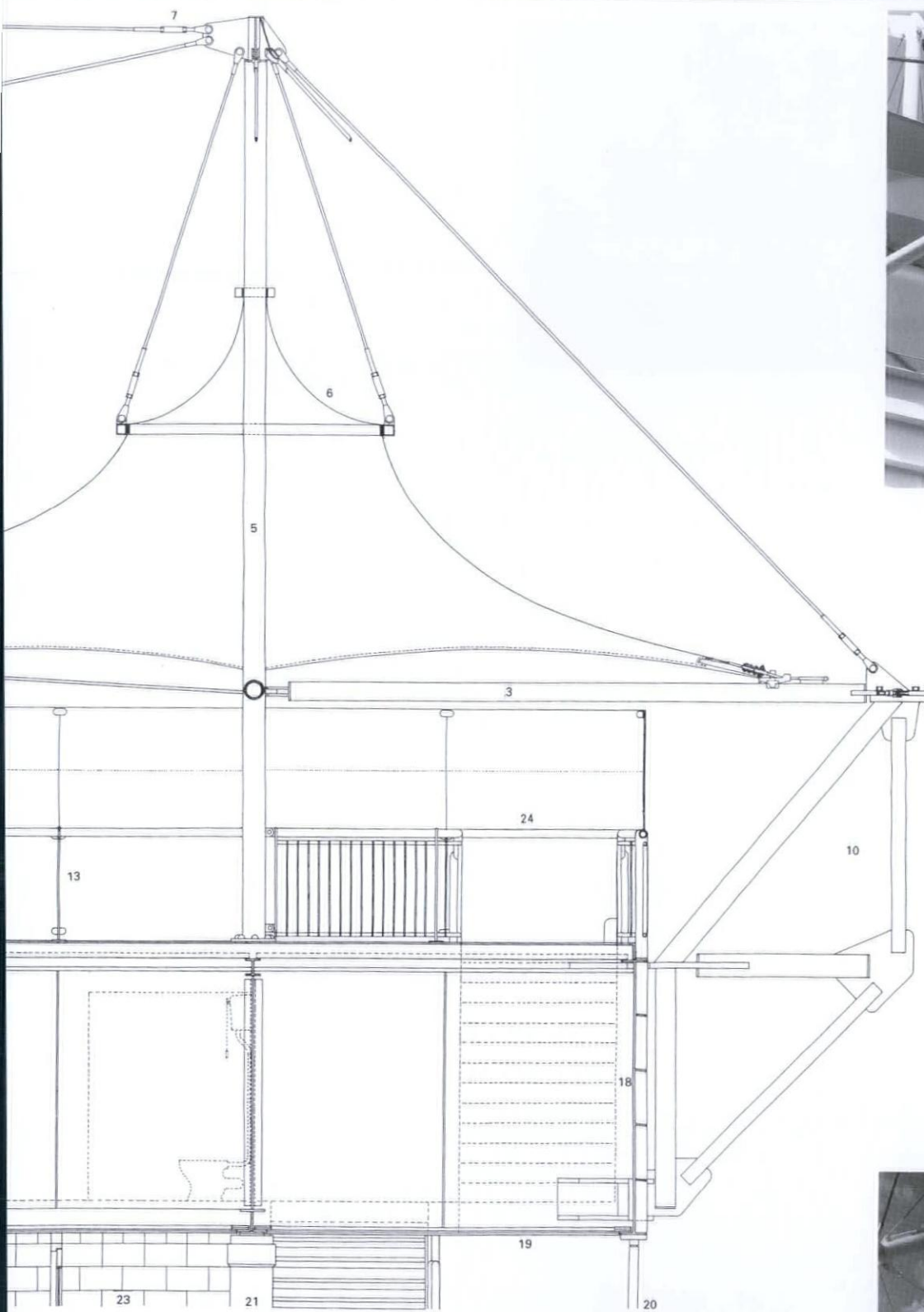






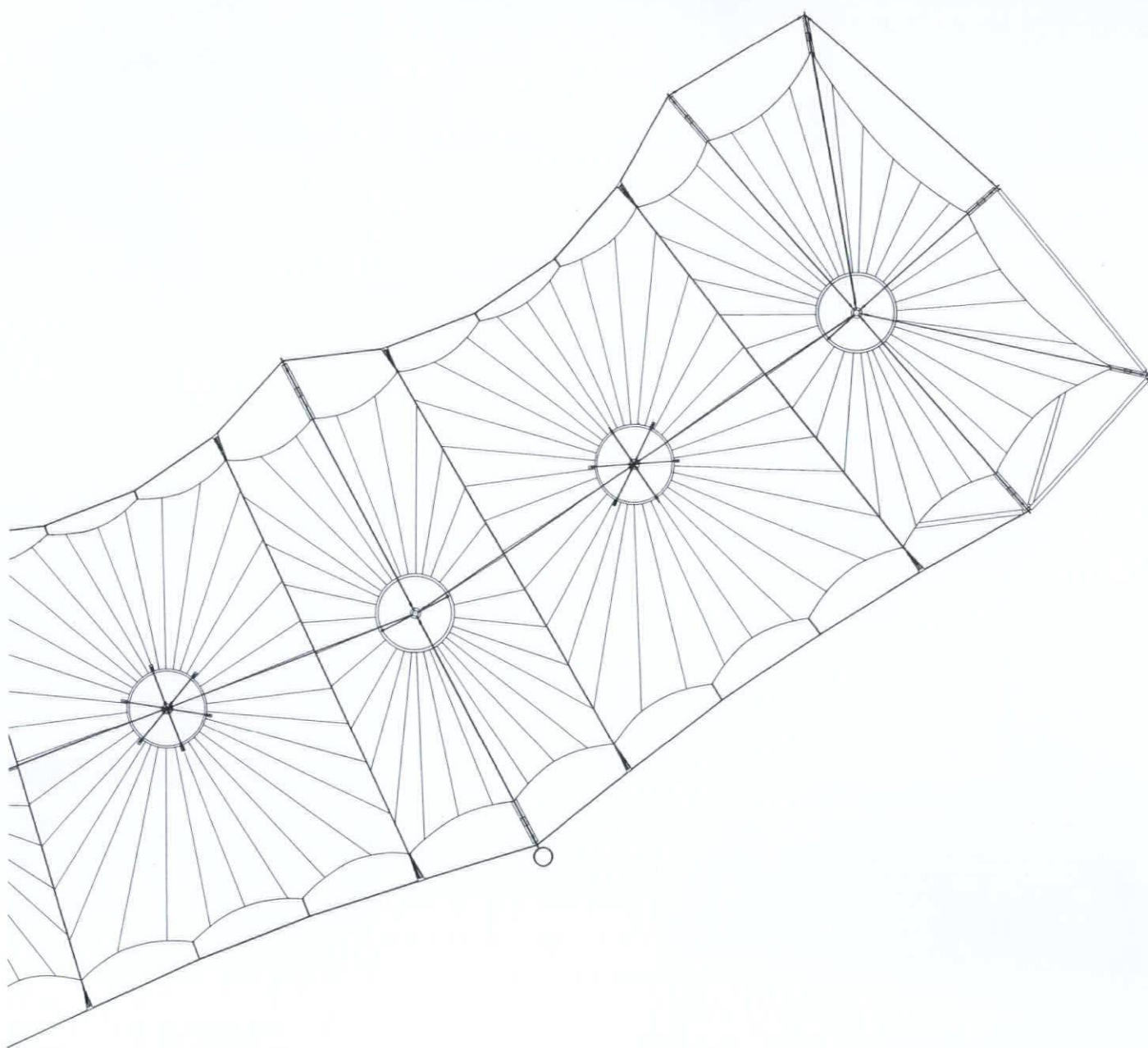
観客席と屋根 断面詳細図 S=1:60

- 1:半透明のPVCコーティング・ポリエステル膜にPVDFトップコート加工。継ぎ目は工場で超音波溶接。18mスパンのユニットを現場で縫合する
- 2:膜端部を巻き込む亜鉛メッキスチール・ケーブル
- 3:屋根を支える腕材 スチールチューブ-219φ (18mピッチ) 両端部はピン接合
- 4:膜を押える亜鉛メッキスチール横断ケーブルでカタナリー曲線をつくる
- 5:屋根を支えるスチール・チューブ・マスト-254φ (18mピッチ)。スーパーストラクチャの大梁にボルト留め
- 6:亜鉛メッキスチール・ケーブルで吊られたスチール・リング。円錐形の半透明PVCコーティング膜を上下で留めている
- 7:すべてのケーブルの接続部にシャックルとターンバックルを使用
- 8:マストを結ぶタイ・ケーブル
- 9:屋根を引っぱるケーブル
- 10:建物端部のスチール・トラス・フレーム
- 11:亜鉛メッキスチール・ケーブルで吊られたスチール・リング。円錐形の半透明PVCコーティング膜を上下で留めている
- 12:サンドブラスト強化ガラス-1800×2300×12。手すりにボルト留め
- 13:手すり (76.1φ) とガラス・ブラケットを支持する方立-1200×20×12。スチール粉体焼付塗装
- 14:非常用照明、スピーカ、火災報知機、消火器、ゴミ箱をまとめた設備ポール
- 15:バー・カウンター
- 16:スチール・チューブ・バリア
- 17:軽量コンクリートのスラブに直接接着されたセラミック・ガラス・タイル-197×197×8
- 18:リブ付大梁 (3.66mピッチ)
- 19:アルミホイルで裏打ちされたブラスターボード2重貼り天井システム。スタッド留め
- 20:スチール・チューブ-88.9φにソリッド・スチール・ハンガー-40φを挿入しすき間にモルタルを詰める (3.66mピッチ)
- 21:スチール・チューブ・コラム-452φ (18.3mピッチ)
- 22:スーパーストラクチャの大梁-2.6m×18m
- 23:100mm厚のコンクリート・ブロック間仕切壁
- 24:階段手摺り



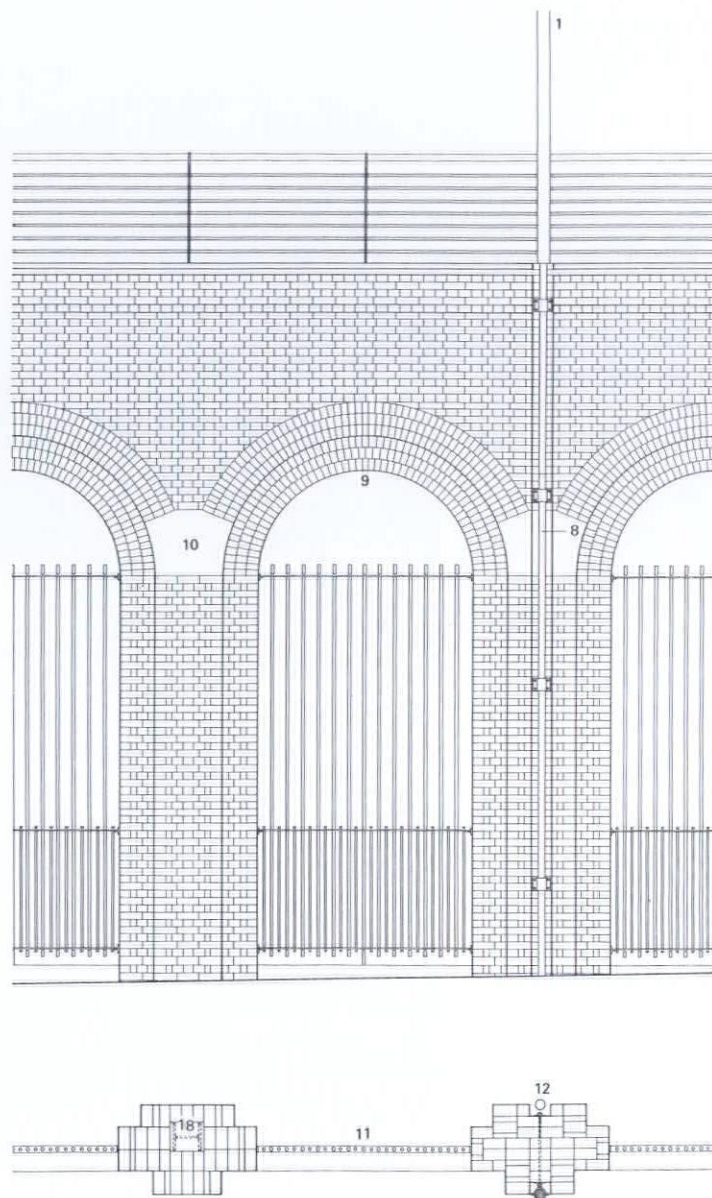
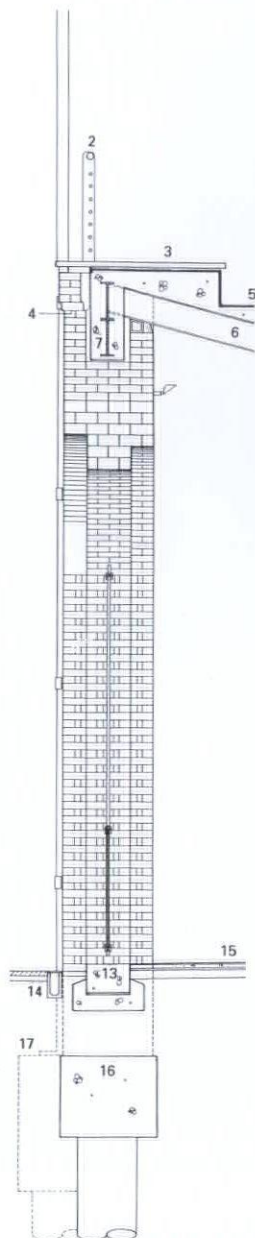
構造的には6本の独立柱を延長したマストを利用して膜屋根が架け渡されている。マストから直接吊られているテントの頂部は、円錐形をカットした形状になっており、低部は、平面的にはおよそ1対2の長方形となっている。それぞれのマストから直接吊られているテントの間にもうひとつのテントが挿入されている。このテントはひとまわり大きい円錐形頂部を持ち、両側のマストからタイロッドで引っ張られているため、左右のテントよりやや高い位置にセットされている。

(Colin Davies)

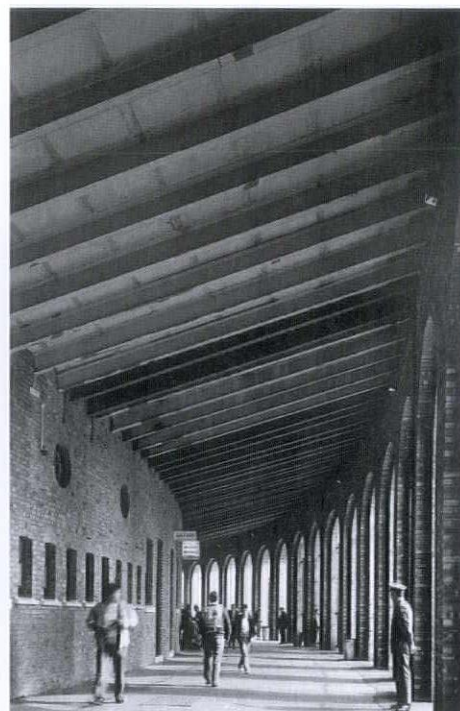
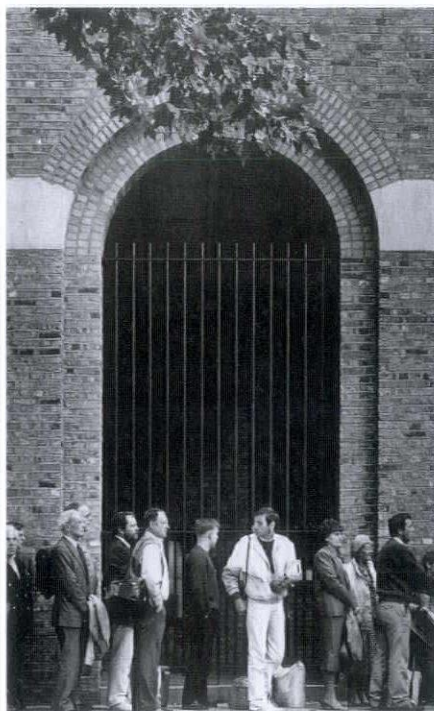


屋根伏図 S=1:200

- 1:モルタルの詰まったスティールチューブ(18.3mスパン)が上部のスーパーストラクチュアを下方向へ引っ張る
- 2:スティールの手すり、ペンキ仕上げ
- 3:25mm厚のモルタルにプレキャスト・コンクリート床板を載せる
- 4:防水層およびフラッシング
- 5:既存の無筋コンクリート・テラスに新しくアスファルトを塗付する
- 6:テラスを支える既存の鉄骨ビームに新しいビームを付け加える(900mmピッチ)
- 7:既存の外周鉄骨ビームのまわりをコンクリートで補強し、レンガの上に載せる
- 8:ソリッド・スティール・ロッド110φ、レンガの柱にボルト留め
- 9:粗磨きレンガのアーチ
- 10:アーチ接合部
- 11:スティールのフェンス、ペンキ仕上げ
- 12:上階に通じる通気管
- 13:プレキャスト・コンクリート縁石
- 14:プレキャスト・コンクリートの側溝とスティール・グリル
- 15:マカダム舗装
- 16:杭基礎—600φおよびRC杭頭—840×1000
- 17:既存のスティールの支柱をカットし、レンガの構造壁の基礎をつくる



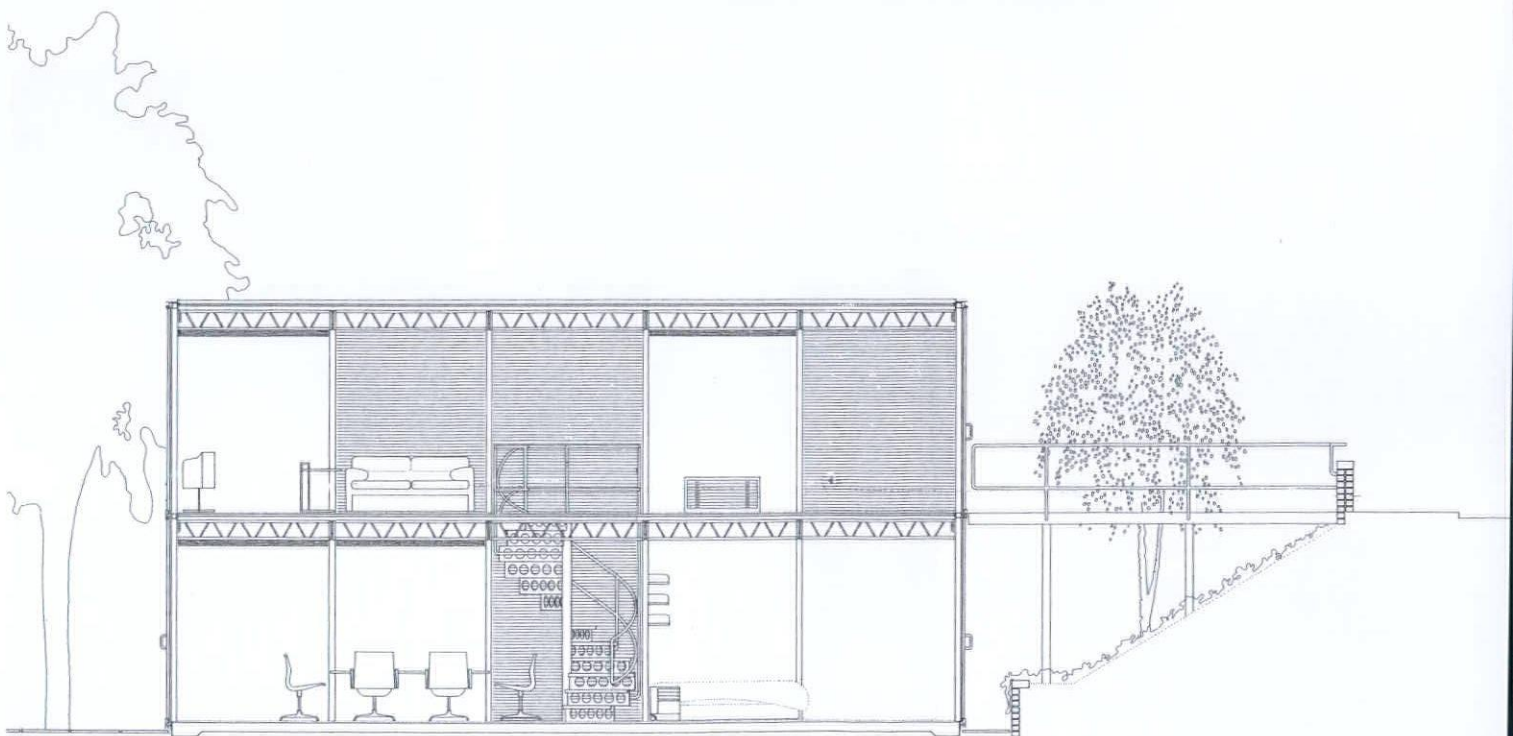
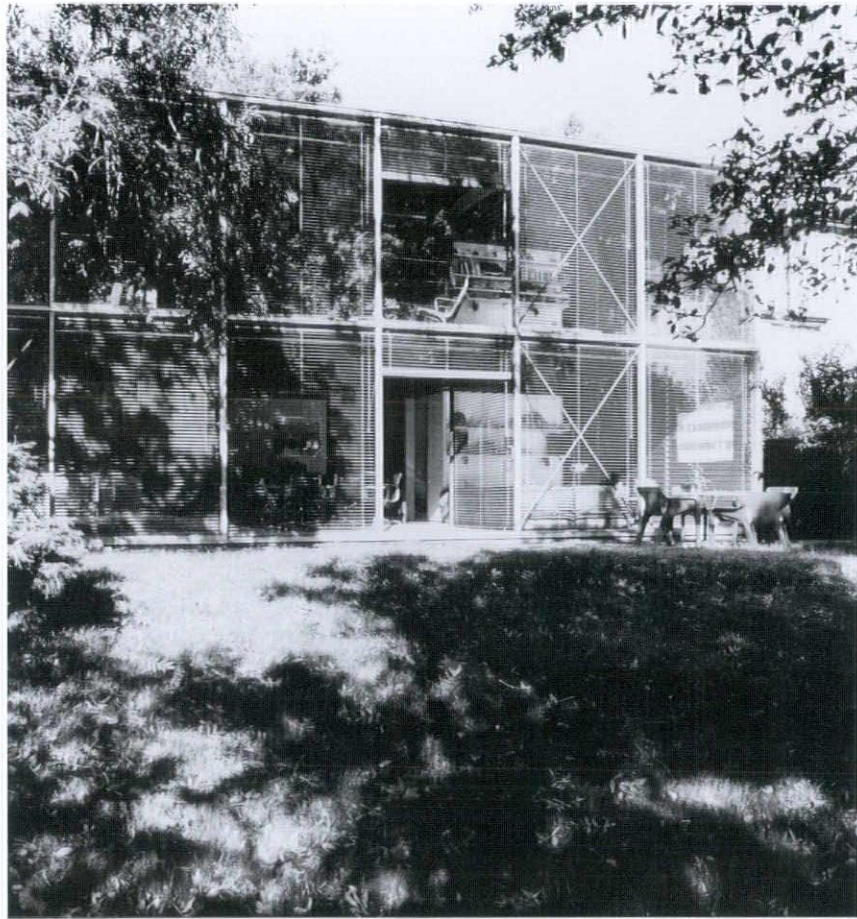
回廊 断面図、立面図 S=1:80



ホプキンス自邸

Hopkins House

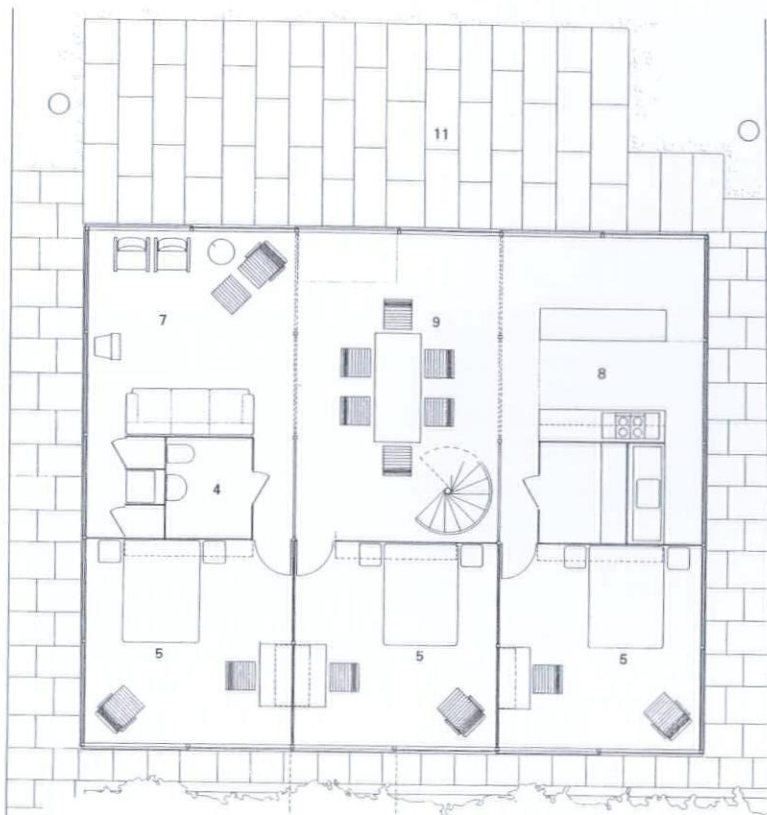
London, 1975-1976



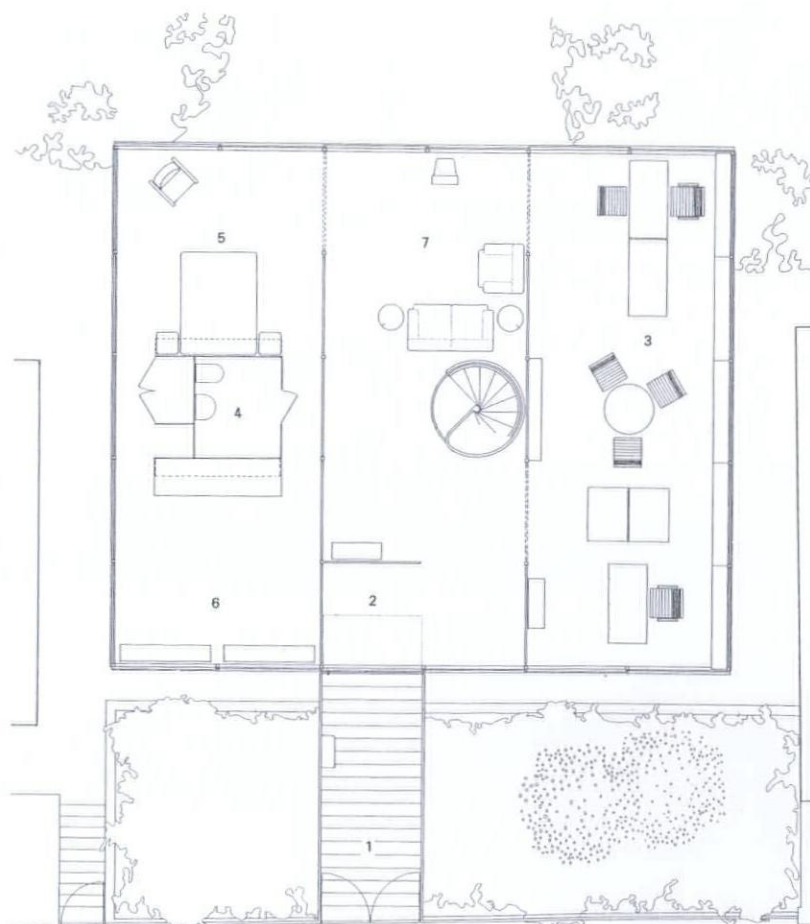
断面図 S=1:100

SD9608

86



1階平面図 S=1:150



2階平面図

- | | |
|-----------|-------|
| 1:ブリッジ | 7:居間 |
| 2:エントランス | 8:台所 |
| 3:スタジオ | 9:食堂 |
| 4:シャワールーム | 10:街路 |
| 5:寝室 | 11:庭 |
| 6:クロゼット | |

この作品は、マイケル・ホブキンスとパティ・ホブキンスが、自邸として、また当時設立したばかりの自分達のオフィスとして設計したものである。同時に彼らは、大規模な商業建築のために開発中だった技術を、この小さな建物に応用しようと試みたのである。この住宅は、鉄とガラスで構成され、可能な限り単純に組み立てられている。ロンドンのハムステッドの、リージェンシー様式やジョージアン様式の町並みに溶け込ませようとする、慣習的な意味での建築的妥協はなされていない。建物の前後の壁面の位置は、隣接する建物に沿うように定められている。一方、左右の壁面は、敷地境界線から細長い空地を挟んで1m後退している。これは、パーティ・ウォール（戸境壁）が引き起こす法的なトラブルを避けるための処置である。こうして10m×12mの長方形が設定され、建物は必要な床面積を確保するために、2階建てになった。が、大部分の敷地のレベルが道路から3m下がっているため、正面からは平家建てのように見える。メイン・エントランスは2階レベルにあり、そこへのアプローチは舗道から下る急な斜面に架かったブリッジを通る。

いったん建物の基本的な形とアクセスが設定されると、次に問題となるのは、適切な構造システムである。ここでは、柱間が4m×2mの細かいグリッドが選ばれた。これにより2次部材は不要になり、なおかつ構造体自身は小さく軽くなるのである。建物外周部の芯々2mの柱は、2次部材を用いることなく、金属板の外壁とガラス面を直接支えている。

この設計の基本的なねらいは、きわめてシンプルで洗練された建物をつくることにあった。60mm角のスティールコラムの上に、グリッド状にラチス・トラスが載り、その上に1階の床と屋根のデッキ・プレートが載る。ほとんどのジョイントは溶接で、ディテールはシンプルで繰り返しの可能なものである。側壁は、断熱材を挟み込んだ金属パネルで、正面と背面では、方立のないガラスの片引き窓が、天井高いっぱいに取り付けられている。仕上げ天井や内壁の仕上げ材は用いられていない。間仕切り壁は、メラミン樹脂化粧板によるプレファブのパネルである。その他の内装の仕上げは外装と同じ金属板で、床にはカーペットが敷きこまれている。

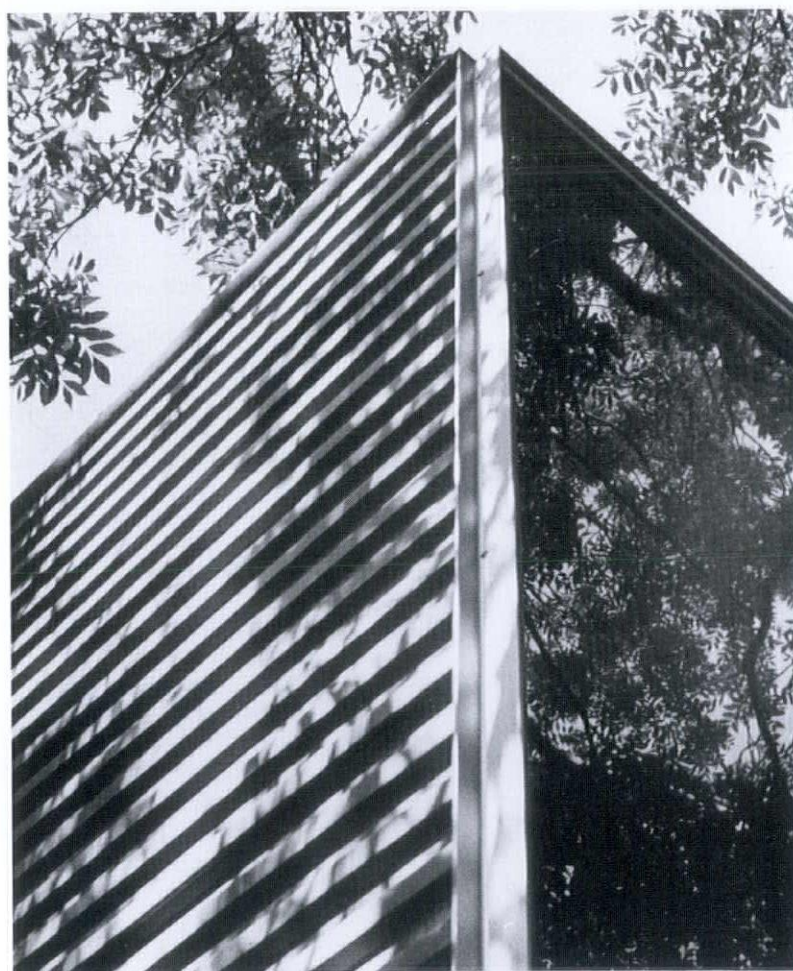
内部のプランニングは、きわめて開放的でフレキシブルである。主に1階を住宅スペースとして使用し、エントランスの階は、当初はふたりのオフィスとして使用されていた。そして、それらが軽やかな螺旋階段により、つながられているのである。また、基本のグリッドに合うように間仕切り壁が設計されていたが、実際にはほとんどの場合、ベネチアン・ブラインドで十分に間仕切りとして機能することが分かった。暖房は、ガスヒーティングによる直接暖房方式でなされ、2階の吹き出し口は1ヶ所だけである。1階の個室にはダクトが引かれている。全面ガラスによる極端な熱取得と熱損失を和らげるために、内側にはベネチアン・ブラインドが設けられ、片引きの窓によってガラス面の半分を開放することができる。

(Collin Davies)











ケネス・フランプトン／訳＝櫻井義夫

マイケル、パティ・ホブキンス夫妻の注目すべき活動は、1976年ロンドンのハムステッドに自宅として計画、実現された軽量モジュラー住宅（→P.85）に始まる。建設における合理性という観点から言えば、このすべてメタルにより構成された2階建ての住宅は、チャールズ・イームズの先駆的な1949年のモジュラー住宅を発展させたものと考えられる。また1958年にビヴァリー・ヒルズに建てられたクレイグ・エルウッドの実験住宅に類似しているが、ホブキンス邸では前面道路からアプローチするためのブリッジを立面上アシンメトリーな位置に配することで、ハイテク・ミニマリズムを表明しており、12mと10mの平面は、2mのモジュールによって幅方向で6、奥行き方向で5のモジュールに分割される。パ

ティ・ホブキンスは次のように解説している。「金属とガラスを用いたのは、大きな商業建築に应用されている技術をそのまま洗練させスケールを縮小させることに可能性を感じていたからです。構造材や接合部分は小さく、繰り返しの可能なデザインで、床や壁は薄い部材とし、部材端部ではその断面が忠実に表現されなければなりません。4m×2mの小さいグリッドを採用することによって、構造断面を小さくし、2次的構造材を省くことができました。外周部の柱は直接サッシュを支持しています。内部にはモジュールにしたがって8本の柱が立てられており、更に細分することも可能ですが、空間が小さいためにこれ以上分割する必要はないでしょう。」

この単純さと明快な論理による構成が、そ

の後の一連の興味深い作品を生み出したのである。その中でも特に興味深い2作品は、共にバリー・セント・エドモンドに建てられたほとんど同じ構成による、1980年に完成した①鉄骨住宅と、グリーン・キング・ビール倉庫である。グリーン・キング・ビール倉庫では、河川の氾濫に備えて上水位より床面が90cm立ち上がったリブ付メタルパネルによる上屋をコンクリートの杭の上に軽々と置いた。さらに建物両端部の床を張り出して、荷積用の床として利用するという機能をストレートに表現した立面が構成されている。自邸と同様に、柱間に渡されているラチス・トラス梁が、荷積み、洗浄、充填、保存などの領域を区分する役割を果たしている。この建物に優雅さを与えているのは、建築を構成する基本要素の

Towards a New Tectonic

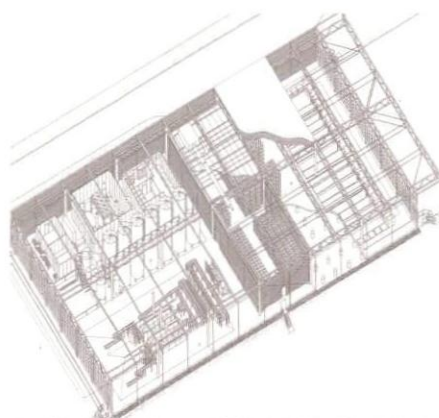
Kenneth Frampton

Michael and Patty Hopkins' independent career began with the design and realisation of their own lightweight modular house, built in Hampstead, London, in 1976. From the point of view of its constructive rationale, this all-metal, two-storey dwelling represents an advance over Charles Eames' pioneering modular house of 1949. Comparable in profile with Craig Ellwood's Case Study House in Beverly Hills of 1958, this house is inflected by an asymmetrical approach bridge from the street that serves to articulate its minimalist High-Tech, and takes the form of a 12metre by 10metre envelope subdivided into six 2metre modules in width and five in depth. As Patty Hopkins explains: "There was no question but that it would be built with metal and glass because this was seen as an opportunity to refine and reduce in scale techniques developed for larger commercial buildings. Structural members and junctions

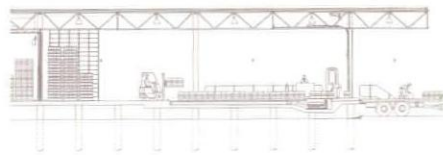
were to be small and repetitive. Floors and walls were to be thin membranes and expressed as such in their end conditions. A small grid of 4metres by 2metres was chosen, which kept the structural sections small and enabled secondary structures to be eliminated. Perimeter columns are ... used directly as cladding and glazing supports, internally there are eight columns which modulate space, provide the opportunity for subdivision and yet are small enough not to interrupt the space when subdivision is not required."

Despite its want of thermal mass, the simplicity of this house, plus the evident logic of its assembly led to a series of interesting commissions. Among them were two significant works both built in Bury St Edmunds: an almost identical metal house and a racking plant for the brewers Greene King, completed in 1980. Like the Hopkins House, Greene King is a well-served,

ribbed metal shed lightly poised on the ground and raised on short concrete piles about 90cm above the surrounding flood plain; an obligatory elevation that simultaneously provided for the convenient loading of flat-bed trucks at either end of the shed. As with their own house, a lattice truss serves, through its inter-columnar supports, to subdivide the available floor space into zones for loading, washing, filling, storage and so on. The full width of the shed comprises three 24metre bays and two 2metre gangways running down the shed on either side, affording permanent access between the ends. In the longitudinal direction there are six 16metre bays and two 8metre overhangs at either end to provide shelter for loading. What gives this building its elegance is the simplicity of the fundamental components from which it is made, the continuous concrete floor slab elevated on piles, the lightweight truss designed by



① グリーン・キング・ビール倉庫、1980年／M.ホブキンス



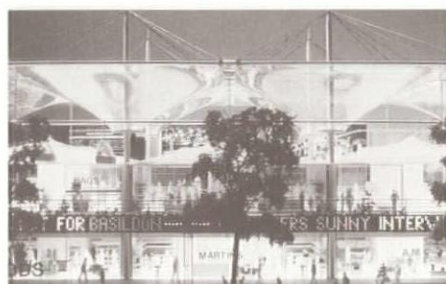
単純性である。杭の上に持ち上げられたコンクリート床スラブ、構造家アンソニー・ハントのデザインによる軽量トラス、構造を包み込む横長のメタルクラディングパネル、建物両サイドの既成の巻き上げ式ガレージ用ガラスドアなどの要素に、パネルを押さえる8mピッチの方立を加えてできた建物は、銀のパゴダのように見え、イースト・アングリア地方の田園に突如として立ち現れているのである。

マイケル・ホプキンス事務所の作品は、ホプキンスが1969年から1975年までノーマン・フォスターのパートナーであった時期に培われたものから切り離すことはできない。1971年のフォスター・アソシエイツの作品であるコーシャムのIBM本社は、ホプキンスがデザインを担当したものである。この経験から生まれた彼のデザインの方向性は、グリーン・キング・ビール倉庫だけでなく、それに連なる主要プロジェクトとなった、1981年のバジ

ルドン・ニュータウン計画案^②にもはっきりと表現されている。ここでは、中央広場に軽量 TENT を架け渡すという手法が用いられている。バジルドンの計画案は明らかにフライ・オートーの先駆的な計画^③やSOMのサウジアラビア、ジェッダ・ハジ空港（1978年）などに影響を受けている。もちろんフォスターの、オフィスビルに囲まれた中庭の上部に空気膜を架けるというハマスミス・ブロードウェイのロンドン交通局のための1978年計画案^④も影響を受けた作品のひとつである。45m×15mをモジュールとするマストに支持されたTENT構造であるバジルドンの計画は、1982年のシュルンベルジェ・ケンブリッジ研究所（→P.56）やその5年後にロンドンで建設されたローズ・クリケット競技場マウンドスタンド（→P.42）へと引き継がれていったのである。

バジルドンとシュルンベルジェのプロジェクトの間に、ホプキンスは、青年起業家ナイジェル・デイルの依頼で、パテラ・システム^⑤

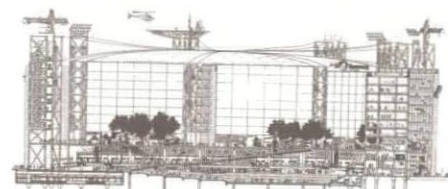
と呼ばれる工場用の軽量部材を用いたモジュラーキットのプロトタイプ開発という重要なプロジェクトに携わった。これはクリスタル・パレスにまで遡る、イギリスの伝統的なプレファブ建築にヒントを得たものである。パテラ・システムは次の2点において今なお興味深い。第1に現場作業の持つ「柔軟で湿式」な性格とシステム自身が持つ「硬く乾式」なメカニカルな性格を戦略としてはっきりと分けたこと、第2にジョン・プリングルと構造家マーク・フィットビーのリードにより、デザイン・チームが溶接された中空パイプによるトラスと、圧縮力のかからないようデザインされた梁中央部に位置する上弦材とを組み合わせ、革新的なハイブリッド・フレームを実現したことである。固定荷重に対しては3ヒンジのゲート状フレームとして働き、前述した上弦材は緩んだ状態である。積雪荷重に対しては、トラスの下弦材が圧縮材となるため上弦材は働かない。風による吹き上げに対し



② バジルドン・タウン計画案、1981年/M.ホプキンス



③ ミュンヘン・オリンピック・スタジアム、1972年/
F.オートー+G.ペーニツヒ



④ ハマスミス・ブロードウェイ・プロポーザル、1978年/
フォスター・アソシエイツ

the engineer Anthony Hunt and the horizontal, profiled metal cladding that encloses the structure together with the standard up-and-over glazed, garage doors on the ends. All these elements, plus stanchions at 8metre intervals to secure the cladding, make this wail-serviced shed seem like a silver pagoda, which unexpectedly emerges from the East Anglian countryside.

Any assessment of the work of Michael Hopkins and Partners cannot be isolated from those formative years between 1969 and 1975, which Hopkins spent as a partner of Norman Foster, taking the design lead on such works as the IBM headquarters at Cosham, realised by Foster Associates in 1971. It is evident that Hopkins went in a certain direction because of this experience not only from his own Greene King plant but also from the next major commission to come into the office, the 1981 proposal to throw a lightweight tent over the main

square in Basildon New Town. The Basildon proposal clearly owed much to the pioneering work of Frei Otto and to SOM's Haj Terminal at Jeddah in Saudi Arabia of 1978, not to mention Foster's own proposal for an air-supported structure over a perimeter office complex at Hammersmith Broadway, designed for London Transport in 1978. Hopkins' 45metre by 15metre, mast-supported tent modules projected for Basildon were destined to become the trial run for the Schlumberger Cambridge Research Centre of 1982 and for the Mound Stand at Lord's, constructed in London five years later.

Between Basildon and Schlumberger came the important Patera lightweight factory system developed as a universal, modular building kit for the young entrepreneur Nigel Dale. Inspired by a prefabricated building tradition that goes back to the Crystal Palace, the now-abandoned Patera

system continues to be of interest for two main reasons: firstly, for its strategic distinction between the "soft/wet" site works and the "hard/dry" mechanical character of the system itself, and, secondly, for the brilliant contribution of the project team, led by John Pringle with engineer Mark Whitby, which resulted in the ingenious hinged, hybrid frame, designed as a welded tubular, exoskeletal truss with a compression-free upper chord. Under dead loading, this acts as a three-hinged portal frame, with its central tie in the upper truss remaining slack. With snow pressure this tie loosens, enabling the lower chord of the truss to go into compression. With wind uplift, the tie again goes into tension while the coupled knee joint comes into play to carry the corresponding compression around the bend. Under these conditions the portal then acts as a two-hinged frame. The truss is made of machine-tooled, light-

ては、この上弦材はテンション材となり、柱トラスと梁トラスの接合部分が曲げの圧縮力を伝える。このように雪と風に対しては、このゲート状フレームは2ヒンジフレームとして機能する。このトラスは工場生産された軽量の部材の溶接によりつくられていて、運搬や組立てが容易である。パテラ・システムは、設備システムの組込や防水、断熱性能にも優れたクラディング・システムである。

このパテラ・システムの精神は、1982年に始まり1985年に竣工したシュルンベルジェ・ケンブリッジ研究所に受け継がれた。この作品ではその後完成されるローズ・クリケット競技場マウンドスタンドと同様に、いくつかの方法を組み合わせる試みがなされている。しかしマウンドスタンドはテント構造と伝統的な組石造の組合せであるのに対し、シュルンベルジェでは外殻フレームから吊られた3スパンのテント部分と、パテラ・システムを応用したモジュラー・オフィス・システム部

分との組合せとなっている。シュルンベルジェは大スパンの外殻フレームから軽い屋根をケーブルで吊るという表現において、まさしくハイテクの世代に属する計画であり、1982年のフォスターによるスウィンドンのルノー・センターやリチャード・ロジャースによるフランスの工場などと同じ年代の作品である。シュルンベルジェが決定的に異なっているのは、事務所部分がモジュールによってシステム化されているのとは対照的に、テフロン製のテントに独立した表現を与えることによって、その造形においてハイテクの表現が持つ無記名性から完全に解離していることである。更にホプキンスの用いた、テントをその外側から構造的に支えるという手法は、フォスターが初期に行っていた常に被膜で構造を覆うという手法とは一線を画するものである。

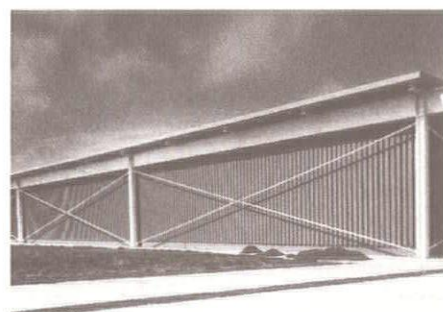
シュルンベルジェのテント構造は、3つの貝殻のような膨らんだ風船形状をチューブ状による支柱及びスティール・ロッドによって

支持するものである。このテントは2スパンのレベルの下がった掘削研究の試験場と1スパンのウインター・ガーデン的なカフェテラスを覆っている。テントを平滑に張ったバシルドン計画案とは異なり、シュルンベルジェでは東西に配置された研究・実験棟にまたがるように着陸した飛行船のような姿になっている。

チーム4によりスウィンドンに建設されたリライアンス・コントロール工場（1967年）によって、イギリス建築に一種の生産主義（プロダクティビズム）が始まったと位置づけるならば、いわゆるハイテク・ムーブメントは今や25年以上の月日を経たことになり、一過性の時代にあってひとつの方向性としては長い継続性を有していると言えよう。実際の設計手法としても理論としてもこれだけ長続きたことは、ドイツにおける新造形運動がたったの13年しか続かなかったことと比較するならば、その評価がいかに高いものであるか



⑤ パテラ・システム、1982年/M.ホプキンス



⑥ リライアンス・コントロール工場、1967年/Team 4

weight, welded components that can be readily transhipped and assembled. Since the structure is on the exterior there is no need to protect it from fire. Patera was also exceptional for the integration of services into its membrane, for its ingenious waterproofing and for its pressed sheet steel, insulated cladding.

The spirit of Patera carried over into the next major commission, the Schlumberger Cambridge Research Laboratories, commissioned at the end of 1982 and built outside Cambridge in 1985. Like the Mound Stand that followed, this was an exercise in mixed-media construction. However, where the Mound Stand combined tented construction with traditional masonry, Schlumberger interfaced its three-bay tent, hung from an exoskeletal frame with a modular office system based on Patera. Schlumberger belongs to a whole generation of High-Tech, long-span sheds with cable-stayed light-

weight roofs supported by exoskeletal frames; for example, Foster's Renault Centre at Swindon in 1982 or Richard Rogers' single-storey factory buildings in France, dating from the same period. Schlumberger represents a decisive rupture with this approach in that, while its offices remain systematised and modular, the Teflon tent makes an independent statement, totally removed in its plasticity from the well-serviced anonymity of the High-Tech approach. Moreover Hopkins' decision to place the support structure outside the tent was at variance with the early Foster precept of always enclosing the structure within the membrane.

The Schlumberger tent structure consists of three boldly scalloped, balloon-like forms, suspended from tubular pylons and steel rods. These linked tents cover a two-bay, sunken test area devoted to drilling research and a one-bay winter-garden-cum-

café terrace. Unlike the flatter, high-riding tents of Hopkins' Basildon proposal Schlumberger assumes the appearance of a grounded dirigible, flanked on its eastern and western edges by a skirt of scientists' rooms and laboratories.

If one dates the emergence of a certain productivism in British architecture with Team 4's Reliance Controls factory built at Swindon in 1967, then the so-called High-Tech movement is now around 25 years old, which is a long time for an approach to hold its own in a volatile age. The longevity of this line, both as a productive method and as a syntax, may perhaps be best appreciated if one compares its duration to the Dutch Neoplastic movement that lasted for barely 13 years. Seen in this light, the practice's current work assumes a transitional character, one in which the architects have gradually drawn away from the technoculture of the High-Tech movement in its

が理解できよう。このような流れの中で、マイケル・ホプキンスの現在の作品は過渡期にあると言え、彼がハイテク・ムーブメントの初期の理論=手法から徐々に離れてきていることを示している。

こうした動きはまず、1984年の作品、ロンドンのローズ・クリケット競技場マウンドスタンドに始まる。伝統的なコンテキストに対するホプキンスの対応は、セント・ジョンズ・ウッド・ロード沿いに伸びるフランク・ヴェリティ・スタンドの下にあった、煉瓦によるアーチ空間を延長し、その上に軽量テントで覆われたスーパーストラクチャーによる観客席をつくるというものであった。このテントはイギリスの伝統的な帆船や田舎での行事に使われるテントというイメージを合わせ持っているように感じられる一方で、それがフライ・オットーの軽量吊構造に影響を受けているのは逆説的である。しかしオットーのテントにみる単純性とは異なり、ホプキンスは階

段状の観客席をのせた煉瓦アーチのスタジアムに6本のスティール・チューブによるマストを貫通させ、そこから膜屋根を吊る方法をとった。このマストはトラスによる大梁を支持し、この大梁から特別食堂とボックス席を吊っている。トラスは屋根の繫梁としても機能し、風の吹き上げによる圧縮力をスティール・ロッドを通して煉瓦の下部構造にまで伝えている。このトラスにより組み立てられた構造床及び大梁は、立面には水平リブを持つスティール・パネルの外壁として表現されており、その1フロア下のガラスブロックのパネルによる外壁が背後の特別食堂の採光を確保している。マストから吊られたポリエステル製の膜屋根は、カテナリー曲線を保つようにケーブルがデザインされている。スタンドは夏にのみ使われるという与条件から、オヴ・アラップ事務所の構造家、ジョン・ソートンは、煉瓦アーチが支える一般スタンドという地上部分の表現と、マストから吊られたテ

ントとキャンティレヴァーの床から成る、空中に浮かぶ部分との間に明快な表現の差をつけることができたのである。このように異なる技術システムの与条件を積極的に受け入れるという手法が、異なるイデオロギーや審美眼を持つ人々にも同時に訴えかけたのだ。

新しいものと古いものの関係性を表現するという手法により、オックスフォード近郊のベグブローック村に1988年に完成したソリッド・ステート・ロジック社のデザインが、外観から読みとれる新ミース主義的な印象とは異なり、実際にはヴィオレ・ル・デュクの構造合理主義やルイス・カーンの作品により近いことは驚くにあたらない。1階には吊天井がなく(床スラブを天井として露出させるカーンのスタイルに吊天井はありえない)、一方で2階には吊天井を用いるデザインに見出されるこの分裂症的な表現は、この作品が彼のデザイン上過渡期に生み出されたものであることを示している。1階は主に録音や放送の機材



⑦ ソリッド・ステート・ロジック社、1988年/M.ホプキンス

prime.

This shift first became evident in the 1984 Hopkins design for the Mound Stand at Lord's Cricket Ground in London. Hopkins' response to the traditional context was to extend the brick-arched undercroft of the Frank Verity stand along the St John's Wood Road and to cover the new seating with an elevated superstructure, surmounted by a lightweight tent. This last element, seemingly combining the overtones of a village marquee with the British nautical tradition, was paradoxically derived from the lightweight suspension structures of Frei Otto. However, unlike the simplicity of the typical Otto tent, Hopkins' flying roof is hung from six tubular steel masts that pass through the brick-arched stadium to carry raked seating above. This structure also supports a trussed girder from which the dining level and the so-called hospitality seating are suspended. This truss also serves as a tie-back for the roof; it is the means by which any compressive upward wind load is transferred down through solid rods anchor-

ed to the brick undercroft. The structural character of this trussed transfer floor is expressed through horizontal steel panelling that stiffens the structure, while glass-block infill panels illuminate the private dining rooms beneath. The polyester roof hangs from the tubular masts as a catenary structure, cable-stayed into position. With each of the oculi let into the tent, the domed aperture is held open by spoked, pick-up rings and covered by clear polycarbonate bubbles.

The fact that the stand is used only in summer enabled the engineer, John Thornton of Ove Arup & Partners, to establish a clear differentiation between the *earthwork* of the public stand, carried on brick arches, and the *roofwork* of the mast-supported tent with its cantilevered floor. The way in which these different tectonic conditions were able to appeal to different ideological and aesthetic constituencies, is no doubt responsible for the positive reception enjoyed by this building.

Given this interaction between old and

new it is hardly surprising that the next commission - for the Solid State Logic company, erected in Begbroke village, near Oxford, in 1988 - would take Hopkins closer to the Structural Rationalism of Viollet-le-Duc and the work of Louis Kahn rather than to the neo-Miesianism that it superficially displays on its exterior. The proof of this lies in the absence of a suspended ceiling on the ground floor (such ceilings were anathema to Kahn) and its presence on the floor above, a schism that only serves to reinforce the transitional character of the work. The fact that the ground floor is mainly given over to the manufacture of recording and broadcasting equipment and that the upper floor is largely devoted to research and development, does little to account for the different approaches adopted towards servicing the space in each instance. In the case of the upper floor, the air supply and lighting are incorporated in a standard manner into the depth of a space frame, whereas on the ground floor the air is piped in and

の製作スペースにあてられ、2階はそのほとんどが調査、研究のために使われるという条件も、このような異なる空間のつくり方と実はあまり関係が無いと考えられる。2階では空調や照明が、スペース・フレームが生み出す天井フトコロの中に収められているが、1階では照明用のドーム形状のユニット中央から給気を行い、その周囲に同心円上に蛍光灯を配している。現場打ちのスラブ上に軽量の浮き床デッキを載せることによって、ホプキンスはハイテク建築のイデオロムに対して、決定的な批判の態度を打ち出したのである。実際、ホプキンスは80年代中頃までは、同時にふたつの方向性を試みていたように思われる。ひとつは軽量吊構造による膜屋根であり、もうひとつはピエール・ルイージ・ネルヴィの作品への接近であって、ローマ近郊にあるネルヴィの設計によるガッティ羊毛工場(1954年)は、直接的ではないにしてもソリッド・ステート・ロジック社との関連が見出せるの



⑧ ガッティ羊毛工場、1954年／P.L.ネルヴィ

extracted centrally within a series of recessed lighting domes, ringed with concentric fluorescent lighting. By deciding to coffer an in-situ concrete floor and to suspend a lightweight elevated deck above it, Hopkins adopted a categorically critical attitude towards the received language of High-Tech architecture. In fact, by the mid 1980s, the Hopkins practice seemed to be moving in two directions simultaneously: on the one hand towards lightweight, suspended fabric construction; on the other, closer to the work of Pier Luigi Nervi, whose Gatti Wool Factory near Rome of 1954 can be said to point, however indirectly, to the concrete coffered floor of Solid

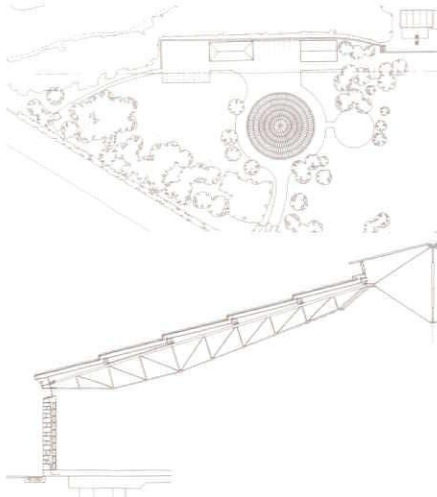
State Logic.

In his first work for David Mellor at Hathersage in 1989, Hopkins followed his Mound Stand exercise in loadbearing brickwork with a bonded stone wall built on the circular foundations of an old

である。

1989年、ハザーセージにおけるデヴィッド・メラーのための最初の作品^⑨では、マウンドスタンドでの試みを発展させ、古いガスタンクの円形基礎の上の煉瓦と石を組み合わせた組石造により荷重を受ける構造壁をつくった。この地方の産業の特色を生かしながら、ホプキンスとメラーはこの工房を、工場加工の石とブレース・トラス構造の屋根による「円形建築」として表現した。屋根構造はスティールパイプを組み立ててトラスをつくり、その足元を、調節可能な繋材で締めるというシステムでできている。屋根を支えるトラスの足元と軒の間には、いわゆるコーニスの表現として、ガラスのスリットが用いられている。

メラーのための第2の作品は1991年の、ロンドンのシャッド・テムズにおけるショールーム兼事務所(→P.72)である。ここでホプキンスは、軽量部材を用いた工法からもヴァナキュラーな伝統構法からも決定的に距離を

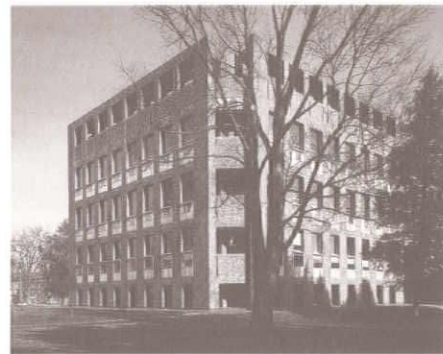


⑨ デヴィッド・メラー・ファクトリー、1989年／M.ホプキンス

gasholder. Playing with the industrial vernacular of the region, Hopkins and Mellor rendered this factory as a "round house", faced in machine-cut stone and roofed with self-bracing steel trusses. The tectonic emphasis in this instance falls on the roof structure. This is a built-up, tubular-steel truss roof held in place by a system of adjustable tie rods that restrain the foot of each truss. These feet define an expressive open "cornice" situated just below the gutterless eaves of the building.

With the second commission for Mellor, a showroom and office building erected at Shad Thames in London, 1991, Hopkins adopted a tectonic that was categorically removed from both lightweight technology and vernacular form. The key in this instance was the decision to try for a building that, as in the work of Auguste Perret, would be an especially refined version of in-situ, fairfaced concrete con-

struction. Mellor and Hopkins went to extraordinary lengths to produce a finish that was precise while preserving the moulded quality of the material. Thus the plywood formwork was ordered to a special size and two types of joints were devised, a recessed joint made by using special aluminium extrusions and a projecting joint formed by chamfering the edges of the plywood. The concrete was hand finished with glasspaper in order to give it a finish close to polished stone. The one other material that offset the tectonic quality of the concrete was the one that Kahn regarded as its alchemical opposite, namely lead, a material that Mellor and Hopkins had previously employed in the factory. It is significant, in this regard, that Hopkins worked on Mellor's Thameside building just after visiting Kahn's Mellon Center for British Art at Yale.



⑩ イエール・ブリティッシュ・アート・センター、1974年／L.I.カーン

The late 1980s saw a change in the work

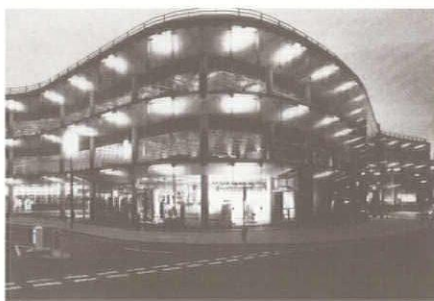
1980年代後半にかけてホプキンスの作品には変化が見られるが、そこにはいくつかの要因が考えられる。ひとつは依頼される作品の規模と数が大きくなったことであり、もうひとつは方法論あるいは表現手法における幅が広がったことである。マウンドスタンドの成功は決定的な要因であって、その手法はハイブリッド・アプローチと呼ばれる。その当時英国社会に見られた相反する要件の調停を可能とするデザインと考えられたのである。それ以降意図するとなしに関わらず、ホプキンスはふたつの異なる表現手法を推し進めていくこととなった。ひとつはかねてよりの技術的な合理性に基づくハードな手法、もうひとつはより伝統的な建設方式との融合をはかる手法である。1992年、ヒースロー近郊に完成したベッドフォント湖のニュー・スクエア計画に見られるネオ・ミース的な表現は、前者を代表するものであり、後者の手法はブラッケン・ハウス（→P.20）に見られるが、

それは当初は完全な建て替えとして計画されながら、最終的には同じプログラムのもとで既存の建築を一部修復しながら新しい部分を組み込むことになったものである。

ソリッド・ステート・ロジック社のデザインにおける分裂症的な性格は、表現として異質な2階コンクリート床スラブの扱いと全体としてのミース的な構成との間の分裂にみられるが、それがブラッケン・ハウスの基本デザインに新鮮な手法が用いられるきっかけとなったのである。鋼製の部材によるフレームをすべて外装の表現として露出した鉄とガラスによるハイブリッドなデザインは、ジョルジュ・シェダヌの設計によるパリ、レオミュール街のパリジャン・リベレ・ビル（1904年）と、フランコ・アルビーニとフランカ・ヘルグの設計によるローマ・リナシェンテ・デパート（1953年）を組み合わせたかのようである。一方フォスターの作品であるイプスウィ

ッチのウィリス・フェイバー・アンド・デュマス・ビル^⑪（1975年）は、ホプキンスが担当したプロジェクトであるために、そこにブラッケン・ハウスの断面構成の原型を見出せるが、それにもまして、ステンレス・ベアリングを通じて外装フレームの荷重を石による構造柱に伝達するという構成は全く新しい展開と言えよう。そうした点でこの構成手法は、ペーター・ペーレンスのAEGタービン工場^⑫（1940年）へのオマージュとも考えられるが、ブラッケン・ハウスでは、石の柱が短いためベアリング部分がより複雑になっている。

ブラッケン・ハウスは、ホプキンスに歴史への新たな対応という問題に正面から取り組むきっかけを与えたが、それは現実に既存建物を含んだ新しい計画を要求されていたからであり、また同時に20世紀末という時代が現代建築という分野の再編成を要求していることに対して、自らが果たさなければならない



⑪ ウィリス・フェイバー・アンド・デュマス・ビル、1975年／フォスター・アソシエイツ



⑫ AEGタービン工場、1910年／P.ペーレンス

of the Hopkins practice, which arose out of a number of mediating factors: on the one hand the scale and the number of commissions increased; on the other the methodology and the mode of expression began to vary over a wider range. The overall success of the Mound Stand was decisive, for it recommended itself as a hybrid approach, with which to reconcile the rather contradictory demands then prevailing in British society. Consciously or otherwise, the practice began to assume two rather different expressive lines: firstly, a continuing hard-line commitment to technological rationality and, secondly, a more conciliatory approach to traditional modes of construction. While the neo-Miesian New Square office complex at Bedfont Lakes near Heathrow of 1992 may be regarded as representative of the first, the second method came to the fore with the realisation of Bracken House, first projected as a new building and then as the provision of similar accommodation within an existing structure.

The schizophrenic character of Solid State

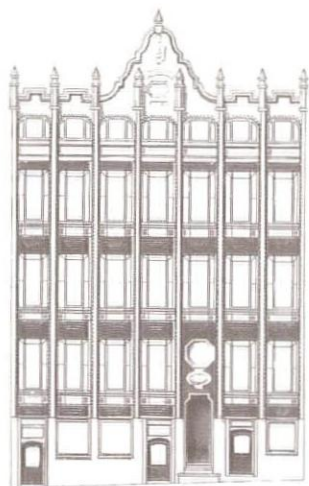
Logic - the split let us say between its concrete isostatic first-floor slab and its overall Miesian appearance, caused the partnership to approach the initial design for Bracken House in a fresh way, one in which a shallow, barrel-vaulted flooring system, made of in-situ concrete cast over permanent sheet steel formwork, was combined with concrete-filled tubular steel columns and welded steel plate girders, the whole jointly expressed on the exterior as an exposed steel skeleton frame. Of welded, plated steel construction throughout, Bracken House as originally designed was a ferro-vitreous hybrid, compounded, in part, of Georges Chedanne's *Parisien Libéré* building in the rue Réaumur, Paris of 1904 and in part of Franco Albini and Franca Helg's *La Rinascente* department store, completed in Rome in 1953. While Foster's building for Willis Faber & Dumas in Ipswich of 1975, on which Michael Hopkins had worked, also lay behind the sectional organisation of Bracken House, it was nonetheless a totally new departure, given

the loadbearing stone piers carrying the load of the frame through metal-hinged bearings. This homage to Peter Behrens' AEG Turbine Factory in Berlin of 1910 also remains in Bracken House as built, although in this instance the stone piers are shorter and the bearing is more complicated.

Coming to terms with history

Bracken House compelled the Hopkins practice to confront history in a new way, in part because they had to reconstruct an existing building and, in part because they brought to this task a growing conviction that the late 20th century demanded a reformulation of the contemporary architectural repertoire. As we have seen from the initial design, this caused them to reappraise French Structural Rationalism; the syntax that had played such a prominent role in the evolution of modern architecture from the Gothic Revival onwards. Thus Bracken House as realised openly evokes Peter Ellis' Oriel Chambers, completed in Liverpool in 1864, which, while hardly Gothic Revival is surely closely related, with its shallow

役割を確信したからである。計画当初のデザインでわかるように、この確信によってホプキンスは、ゴシック・リヴァイヴァルを乗り越え、現代建築へ進化していく上で中心的な役割を果たしたフランス構造合理主義の再評価に至ったのである。ブラッケン・ハウスは、明らかにリヴァプールのピーター・エリス設計によるオリエル・チェンバース^⑪（1864年）を思い起こさせるものであり、それは薄い煉瓦アーチのスラブや鋳鉄製の出窓の構成に顕著である。ただしこの建築は、必ずしもゴシック・リヴァイヴァルに密接に関連したものとは言い難い。もちろんブラッケン・ハウスの複雑な構造は、ホプキンスがエリス自身よりゴシック的構成に近い位置にいることを示している。たとえばカーテンウォールを支える鷲が羽を広げたような形のガンメタルのブラケットは、基礎からアンカーをとったスティール製のタイロッドがファサードの裏側で引張力を受け持つことにより成立している。



⑪ オリエル・チェンバース・ビル、1864年/P.エリス

brick-arched floors and its cast-iron bay-window frames. Indeed, the complexity of the structure in Bracken House took Hopkins' practice closer to the Gothic than Ellis himself, since the spread-eagled gunmetal brackets carrying the curtain wall had to be tied back by exposed steel tie rods anchored to the foundations, the whole attaining a level of thrust and counter thrust that would have been the envy of Viollet-le-Duc. The full resonance of Hopkins' intervention at Bracken House hardly ends here, however, for the glass block, light-shaft-cum-atrium, set in the centre of the doughnut plan, evokes a series of French precedents ranging from Henri Labrousse's book stacks in the Bibliothèque Nationale in Paris, to the Joachim Company's perfection of *le béton translucide*, dating from 1911 as a system for building waterproof roofs and floors made of glass lenses set in concrete.

このような応力と反力の全体的なバランスによる構成、それこそはヴィオレ・ル・デュクが追求したものなのである。ブラッケン・ハウスにおけるホプキンスの古い技術に対する共感、それだけに留まらない。ドーナツ状平面の中央にあるガラスブロックによる光の筒のようなアトリウムからは、フランスの先例をいくつも思い起こすことができ、それはアンリ・ラブルーストのパリ国立図書館にある書棚から、ジョアヒム・カンパニーの完成度の高い採光ブロック（1911年）まで遡ることができる。

ブラッケン・ハウスで示された技術的な手法は、その帰結としてロンドン中心部のふたつの作品でその頂点を極めた。この作品はどちらもホプキンスの言葉を借りれば「テクノロジーが街にやってきた」というべきものである。それは従来どちらかといえばカントリー・サイドの中でハイテク建築を建てることの多かったホプキンスが都市という文化的な

編目の中に建築を溶け込ませるためには、その都市の文脈に応じてハイテクも軌道修正しなければならないということを述べたものである。上述した2作品は、ロンドン市交通局のために提案されたトッテナム・コートロードの地下鉄駅を含む再開発計画（→P.000）と、ウエストミンスターの国会議事堂に隣接する新国会議員会館計画（→P.104）である。新国会議員会館の計画はトッテナム・コートロードの計画と同様に、建物のヴォリューム全体が地下鉄の軌道を跨いでおり、同時にブラッケン・ハウスにおける技術的なテーマを発展させたものとなっている。そこでは組石造による構造柱のユニットを階高分の大きさに発展させ、それを5層分積み上げることにより全体を構成した。さらに下層へ行く程、より大きい積載荷重が柱にかかるため、柱のサイズも大きくなっていくのをストレートに表現している。

この計画で最も興味深いのは、ホプキンス

The tectonic system broached by Bracken House, in its two incarnations, culminates in two inner-London projects of considered consequence. These may both be seen, as Hopkins suggests, as "technology coming to town"; that is to say as a situation in which the High-Tech mode as employed in open countryside has been contextually modified in order to respond to the cultural fabric of the city. The two works in question are a perimeter block proposed for London Transport on the Tottenham Court Road tube station site and the New Parliamentary Building facing the Houses of Parliament in Bridge Street, Westminster.

The New Parliamentary Building, which like the Tottenham Court Road scheme is arranged as a perimeter block over rail lines, builds on the tectonic theme of Bracken House. The design develops the loadbearing stone pier, as a full-height, five-storey element, stepping out as it descends, to pick

up consecutive floor loads. In this instance the loadbearing stone is restrained by a monolithic, reinforced concrete armature, running around all four sides of a lightcourt and comprising hollow shell vaults carried on reinforced concrete frames.

One of the most intriguing things about this design is the way in which it once again returns to the work of Kahn, above all to the loadbearing brick piers of the Phillips Exeter Academy Library, 1972, and the dialectic between the rising ventilation shafts and descending structure as this appears in Kahn's early sketches for the Richards Medical Laboratories of 1957. The New Parliamentary Building appears to synthesise these two tropes into a single paradigm. Here the vertical shafts of the laboratories are echoed by bronze ducts stepping out as they pass upwards between diminishing stone piers and vertical bay windows, eventually to bond back over the

が再びカーンの作品に回帰していることである。特に1972年のフィリップ・エクセター・アカデミー図書館に見られる煉瓦積みの構造柱や、1957年のリチャーズ医学研究所の初期スケッチに見られる上階に行くに従って大きくなる換気シャフトと、逆に上階に行くに従って小さくなる構造壁の機能的な性格の追求にその起源を見るのである。ホプキンスは、新国会議員会館で、このふたつの機能をひとつの枠組みの中に統合した。

環境や文化に対する建築の役割が、社会的コンセンサスとなりつつあるのを受けて、マイケル・ホプキンスの近年の仕事は、その技術及びレパートリーを拡大し、低エネルギーかつロングライフの建築をつくるという重大な課題に取り組むようになってきている。アンリ・ラブルーストからカーンまでに及ぶハイブリッド建築の伝統を受け継ぎながらも、彼ら先人達の偉大な功績をさらに一步推し進め、活性化させる試みとして、スペースフレ

ーム、プレストレスト・コンクリートビーム、サスペンションケーブル、ポストテンションによる組石構造など、さまざまな種類のコンポーネントを活用している。このアプローチの集大成として新国会議員会館が完成しつつあるが、こうした仕事はレンゾ・ピアノの作品と比較することができよう。特に与えられたコンテキストに従って柔軟にスタイルを変化させるという点において、表面上は両者とも同じ方向性を有しているようにみえる。しかしそうした変化を与える手法の中にこそ、決定的な相違点が存在する。つまり、理性や感性といったニュアンスの違いが感じられるのだ。それはつまり、ホプキンスがディヴィッド・メラーの工場やマウンドスタンドに見られるように、伝統的な統語法を直接に引用し、また都市的コンテキストを新国会議員会館に見られるように、繊細に再現しようとするのに対し、ピアノのビルディング・ワークショップは伝統に対する引用を仕上げ材によ

って表現しようとする。メニル・コレクション美術館の地元産のグレーの木製サイディング、あるいはパリのモー街に建てられた住宅の乾式テラコッタ・タイルによる外装がその例であろう。いずれにせよ、両者に共通な非金属質で光沢のない素材を基本とする表現への移行は、私達にこのポスト・ハイテクの2人の建築家の間のどこかに、未来の建築のフォームを生み出す可能性を感じさせてくれるのだ。

●Kenneth Frampton/建築家、批評家

Phaidon Press Limited Hopkinsより抜粋



④ フィリップ・エクセター・アカデミー図書館、1972年／L.I.カーン

surface of a semi-mansard roof, like a manifold, radiating out every three bays from a central air-exhaust mounted on the roof. As if this weren't enough, this work also entertains the use of cable-reinforced, stone arches in order to transfer the loads of the piers around the perimeter of the lightcourt, thereby reducing the number of point loads to be carried over the underground railway beneath the building. One can hardly overestimate the audacious character of this distribution of point loads onto stone arches that span free over the lightcourt, with everything depending on cable-reinforced, precision-cut stone. This is a *tour de force* in which the flat arch is conceived as a series of hinges. The structural conception and calculation is once again the work of John Thornton of Ove Arup & Partners. Suddenly one finds oneself on a threshold where the former High-Tech quest for productive economy turns paradoxically into a surplus of sophisticated technique in which, budget permitting, one will turn the clock back not only to re-read history but also to scramble

it!

Responding to an emerging ecological and cultural consensus, Michael Hopkins and Partners have striven over the last decade to expand their technical and syntactical repertoire so as to embrace heavyweight constructional forms with lower energy characteristics and greater durability. Following the tradition of hybrid construction extending from Henri Labrouste to Kahn, they have tried to reinforce and energise the massiveness of such forms with lightweight, relieving components of various kinds, from steel space frames to prestressed concrete beams, from cable suspension to post-tensioned stonework. As of now, this approach comes to its fullest realisation in the New Parliamentary Building, where the contextual response is such as to suggest a comparison with the work of Renzo Piano. Both practices appear to have the same ostensible aim, namely to inflect their production according to its context. Herein resides the main difference between them, for what is decisive in each case is the exact manner in which this inflection is achieved.

In this regard one may observe distinct nuances of sensibility and method, for where the Hopkins practice will enter into the direct citation of traditional syntax - as with David Mellor's Hathersage factory or the Mound Stand - or will replicate, however subtly, the profiling of the urban context - as with the matching silhouettes of the New Parliamentary Building and New Scotland Yard - Piano's Building Workshop tends to achieve its traditional allusions through revetment, as with the local grey timber siding of the Menil Collection museum or in the terracotta tiles hung onto the cladding of their perimeter housing block, inserted into the rue de Meaux in Paris. In both instances there is a turn towards non-metallic, opaque construction as a primary expressive material, so much so that one senses that somewhere between these two post High-Tech positions there lies a subtle spectrum of techniques in which to ground the future of tectonic form.

●Architect, Critic

Extract from Phaidon Press Limited

Ho'pkins

イギリス社会に受け入れられた建築家マイケル・ホプキンス

佐藤親英

イギリスで建物を建てるという行為は、我々日本人が考えるものとはかなり異質なものである。これはイギリス人と日本人の建築、都市あるいは社会に対する考え方の違いによるところが大きいと思う。我々が自分の所有する敷地の上に建物を建てる時、それがいかに醜悪なものであっても都市計画法、建築基準法等の規制に適合していれば誰もが建てる権利がある。それは私的な経済行為と見なされている。しかしイギリスではそれは社会的に公的な行為と見なされ、そのコミュニティの同意を得なければならない。であるからその建物を設計する建築家に求められる資質はイギリスと日本では当然異なったものとなる。

私がブラッケン・ハウスの再開発計画に携わったときに与えられたミッションは、当社が取得した敷地に1日でも早く建物を建ててテナントを入れることであった。ご存じない方のために、イギリスで建物を建てるために必要な手順を簡単にまとめると、以下のとおりである。

1) 建築家を雇う。イギリスの場合日本のように国が法により定めた一級建築士でないと建物の設計ができないという法律があるわけではない。しかしRIBAという私的なクラブのメンバーを雇うのが一般的である。イギリスには建築家の資格を定めた法律があるらしいがうまく機能していない。ただECではRIBAの会員を建築家として認めているので、EC内の国では法的に建築家として認められている、といったややこしいことになっている。ともかく憲法のない国なので、外国人にはなかなか本当のところがわからない。島国日本の場合には憲法がありながら、行政指導や商習慣などで外国人にはわからなくなっている点で、共通点があるように思う。誰かが「島国に大陸から文化を移入すると明解な形をとるが、しばらくするとだんだん精緻なものに変化していく」といった人がいたが、そのとおりであると思う。

2) その建築家に設計をしてもらって計画許可(Planning Approval)を取る。この関門を通れば建物は99%建ったも同然で、その後は東京で建てるよりも手続上は楽に建つのである。しかしブラッケン・ハウスの場合、我々がその敷地を取得後、その上に建っている建

物が環境庁によりグレード2に指定された。すなわち、環境庁が多くの市民団体、たとえばEnglish Heritageなどの意見を聞いて、ブラッケン・ハウスの外観はロンドンが次の世代に引き継ぐべき財産として登録されたのである。我々は、コミュニティの財産である既存の建物をプランニング・コミッションおよび多くの市民団体の賛同を得ながら近代的なオフィスビルに造り変える、という難問を抱えたのである。イギリスで計画許可を取るには、ある一定の必要条件を満たすだけでなく、市民の同意を得るという非常に不確定な充分条件を満たさなければならない。そのころロンドンではリチャード・ロジャースのロイズビルに対する一般市民の非難やら、プリンス・チャールズの近代建築に対する発言やらで、開発に対する風向きは決してよくなかった。市民の反対で計画許可が降りずに計画が頓挫するケースが相次いだ時期である。

建築家がどのような設計をするかは自由だし、地主がどのような建築を計画するのも自由だが、建てるのは皆で考えましょうというのが今のイギリスのシステムである。建物はそのコミュニティの財産なのだから、市民が口出しできる、という仕組みが出来ているのである。財というのは基本的には好き嫌いで決まるものだから、サービスのように計量できないところが厄介である。ジェイムズ・スターリング、ノーマン・フォスター、リチャード・ロジャースといった著名な建築家が、イギリス国内ではなかなか建物が実現せず国外での仕事に重点を置いていたなかであって、マイケル・ホプキンスが海外の仕事にまったく関心を示さないでやってこれた理由のひとつは、彼は建物を建てる際のイギリスのシステムにそれほど違和感を感じていないからではないかと思う。むしろ彼自身がこのシステムの一部であり、この民主的システムの理解者であり、その試練に耐えるだけのタフな信念(近代建築に対する)を持っているからだと思う。計画許可を得るためには市の計画局の説得、プランニング・コミッションの説得、気ままな一般市民の説得など、忍耐と信念、そして創造力を持った建築家を必要とする。あるひとつの圧力団体の要求に迎合するだけでは他の団体に潰されるだけである。こ

こにイギリス流民主的合理主義が存在するのではないかと思う。

グレード2に登録された建物をプランニング・コミッションの同意を(即ち市民の同意を)得てリハビリするには、イギリスの価値観を理解する建築家が必要だった。イギリスの風景のような建築家を探していた。ローズ・クリケット競技場の既存の石壁の扱いを見たとき私は、マイケル・ホプキンスはイギリスの建築家だと思った。彼にとって過去は御破産にすることのできないもので、近代建築といえども過去の延長線上にあるものであって、建築の進化のひとつまに過ぎないと考えているのではないかと思う。近代建築を標榜しながら彼はイギリスの長子文化の担い手であり、しっかりとイギリス社会に根を降ろした建築家だと思った。

彼は期待通り、ほとんどプログラム通りに計画許可を取得、着工そして竣工させた。そして新しいブラッケン・ハウスはRIBAのゴールドメダルを受賞するなど、専門家のサークルからも、一般市民からも高く評価されたのである。イギリスでは稀なことだと思う。私は建築を財産という面から見たとき、もはや建物の所有者は所有者でなくなり、建物の建つ地域コミュニティ全体の所有となりつつあるのではないかと考えている。言い換えればコミュニティの認めるもののみが財として存在し得るのであって、その財の創造に深く関わっている建築家はその時代の、そのコミュニティの価値観をリードしていく存在でなければならないのではないかと思う。我々がマイケル・ホプキンスに出会えたのは幸運であった。

●さとう・ちかふさ／大林組設計本部

ポスト・ハイテクの可能性

—マイケル・ホブキンスのデザイン思想

難波和彦

マイケル・ホブキンスが初めて日本で知られるようになったのは、フォスター・アソシエイツのパートナーとしてであった。『a+u』誌1975年9月号のフォスター・アソシエイツ特集で、彼はフォスター夫妻の次に紹介されていた。ノーマン・フォスターがリチャード・ロジャースとの共同事務所であるチーム4を解散し、フォスター・アソシエイツを設立した直後から、彼はパートナーとして参加している。1935年生まれだから、フォスターと同じ年齢である。フォスター・アソシエイツには8年間在籍し、IBMパイロット本社ビル(1970~1971年)やウィリス・フエイバー&デュマス社ビル(1971~1975年)などを担当している。1976年に独立し、妻のパティとマイケル・ホブキンス&パートナーズを設立。最初に設計した自邸の成功によって、彼の名は一躍有名になり、以後、フォスター、ロジャースと共に「英

国ハイテク」の中心メンバーとして認められるようになった。

ホブキンスの仕事は大きくふたつの傾向に分けることができる。ひとつはシュルンベルジェ・ケンブリッジ研究所(1982~1992年)に代表されるような、いわゆるハイテク・スタイルの建築であり、もうひとつはブラッケン・ハウス(1987~1992年)に代表されるような、都市や歴史に対してコンテクスチュアルな建築である。1970年代から80年代にかけては前者の傾向が支配的だったが、1990年代になると後者の比重が徐々に大きくなっていく。しかしながらホブキンスにとって両者は対立しているわけではない。むしろ前者は後者の中に発展的に吸収されていると見るべきだろう。そして前者から後者へのちょうど転換点にあるのがローズ・クリケット競技場マウンド・スタンド(1984~1991年)である。

この建築は、日本でも放映されたBBC制作の「チャールズ皇太子の現代建築への提言」の中で、プラスに評価された数少ない現代建築のひとつであった。日本ではこの番組はモダンな建築に対するポストモダン歴史主義からの批判として受けとめられ、これ以後、モダンとポストモダンを対立的にとらえることが主流となった。しかしホブキンスのこの作品は、両者を統合し得る可能性を示したエポック・メイキングな建築であったと思う。

この建築で誰もが最初に目を奪われるのは屋上の膜構造である。それはクリケット場にふさわしいシンボリックな形態と快適な空間をつくり出している。しかしそれ以上に注目すべきは、スタンド内部に隠された全体の構造システムである。それは断面図を見るとよく分かる。屋根の膜構造を支えているマストは観客席を貫通して地上のアーケードに達し

The possibilities of Post-High-Tech Architecture

—The design philosophy of Michael Hopkins

Kazuhiko Nanba / translated by Hiroshi Watanabe

The Japanese first came to know of Michael Hopkins as a partner in Foster Associates. In the September 1975 issue of *a+u* dedicated to works by the firm, he was introduced along with the Fosters. Shortly after Norman Foster disbanded Team4, his office with Richard Rogers, and established Foster Associates, Hopkins joined as a partner. Hopkins was born in 1935, which makes him the same age as Foster. During his eight years with Foster Associates, he was in charge of works such as the IBM Building, Hampshire(1970-71) and Willis Faber Dumas, Ipswich(1971-75). With his wife Patti, Hopkins established his own office, Michael Hopkins and Partners, in 1976. The success of his first work, his own house, brought him immediate renown, and henceforth he was recognized as a major figure of British high-tech along with Foster

and Rogers.

His works fall into two broad categories. There are the buildings in the high-tech style, of which an example is the Schlumberger Cambridge Research Centre (1982-92). Then, there are the buildings that provide a contextualist response to the city or history, for example, Bracken House, London(1987-92). The former were dominant in the 1970s and 1980s, but the latter have been given increasing weight in the 1990s. However, for Hopkins the two categories are by no means mutually exclusive. Instead, it might be more correct to see the former as being progressively absorbed by the latter. A work that marks the transition from the former to the latter is Mound Stand, Lord's Cricket Ground, London (1984-91). This was one of the few works of contemporary architecture that was commented on

favorably in the BBC production of Prince Charles's views on architecture, a program that was aired incidentally in Japan as well. In Japan, the program was seen as a postmodern, historicist criticism of modern architecture, and subsequently it became a widely accepted point of view that modernism and postmodernism were in opposition to one another. However, this work by Hopkins was epoch-making in that it suggested the possibility of their integration.

In this building, the observer's eye is drawn first to the membrane roof structure, which creates a symbolic form and a pleasant space that are appropriate for a cricket ground. However, what is even more remarkable is the overall structural system, which is concealed in the stands. One can perhaps understand it best in section. The masts, which support the membrane roof

ている。そして1層分のトラスを形づくる上部観客席が、このマストにやじろべえのように支えられ、さらにそこからボックス席が吊り下げられている。つまり上部観客席はすべてこのマストだけによって支えられているのだ。地上の煉瓦造アーケードを保存しながら、その上に新しい観客席をつくるというプログラムに対して、これ以上に革新的でしかも合理的な構造システムを考えることは難しい（もちろん地震のない英国だからこそ可能な構造システムであり、これをそのまま日本で応用することはできないけれど）。この建築の成功によって、ホブキンスは近代的なテクノロジーがいわゆるハイテク・スタイルとしてだけでなく、既存の歴史的な都市コンテキストに対しても有効に適用できることを確信したように思われる。そしてブラッケン・ハウスにおいて、彼はそれを確証してみせた。この

建築では、アルバート・リチャードソンによる既存建物（1955年）の様式やピーター・エリスのオリエル・チャンバース（1865年）のベイ・ウインドウを参照しながら、砂岩やガンメタル（砲金）といったプレモダンな材料をまったく新しい形で使用している。これ以後の彼の作品は、ほとんどその延長上にあるといっている。最近のイギリス国税庁新庁舎（1992～1995年）や新国会議員会館プロジェクト（1989年～）では、上記のような傾向に加えてエコロジカルなシステムを積極的にとり入れようとする姿勢が見られる。さらにホブキンス特有の膜構造がうみ出す内外の中間領域は、そうした方向の中に統合され、新しい機能と意味を獲得しつつある。

煉瓦、石材、木材といった伝統的な材料、シンメトリーと円形プラン、歴史的様式の参照といったデザイン手法から、日本では、ホ

ブキンスはハイテク・スタイルから保守的なデザインへ転向した建築家とみなされている。英国のような厚重な建築の伝統を持たない日本においては、たしかに彼の手法をそのまま適用することはできないだろう。しかしながらケネス・フランプトンもいうように、近代的なテクノロジーを英国という地域性と統合させようとする彼のデザイン思想は、レンゾ・ピアノとともに、21世紀へ向けてのポスト・ハイテクのひとつの方向性を示していることは間違いないと思う。

●なんば・かずひこ／建築家

structure, penetrate the spectator seats and reach the ground-level arcade. Like a *yajirobei* (a Japanese toy balanced on the tip of a stick) the topmost seats, which constitute one tier of a truss, are supported on masts, and from them are suspended the box seats. That is, the upper spectator seats are supported solely by the masts. One can scarcely imagine a more innovative and rational structural solution to the programmatic demand to preserve the brick arcade at ground level and to create above it new spectator seats. (This structural system is possible of course only in earthquake-free Britain and is not directly applicable to Japan.) The success of this work appears to have convinced Hopkins that modern technology can be applied effectively not only in high-tech style buildings but in historic, urban contexts. Bracken House

provided further evidence of that possibility. In that building, he gave entirely new forms to premodern materials such as sandstone and gunmetal, while making references to the style of an existing building (1955) by Albert Richardson and the bay windows of Oriel Chambers Office Building, Liverpool (1865), by Peter Ellis. His subsequent works are practically all extensions of that approach. His recent headquarters for the Inland Revenue (1992-95) and the new office building for Members of Parliament (1989-) reveal, in addition to the above-mentioned tendencies, a desire to incorporate ecologically-sound systems. The intermediate domains created by membrane structures between inside and outside that have long distinguished Hopkins' works are being integrated into this approach and are acquiring new functions and significance.

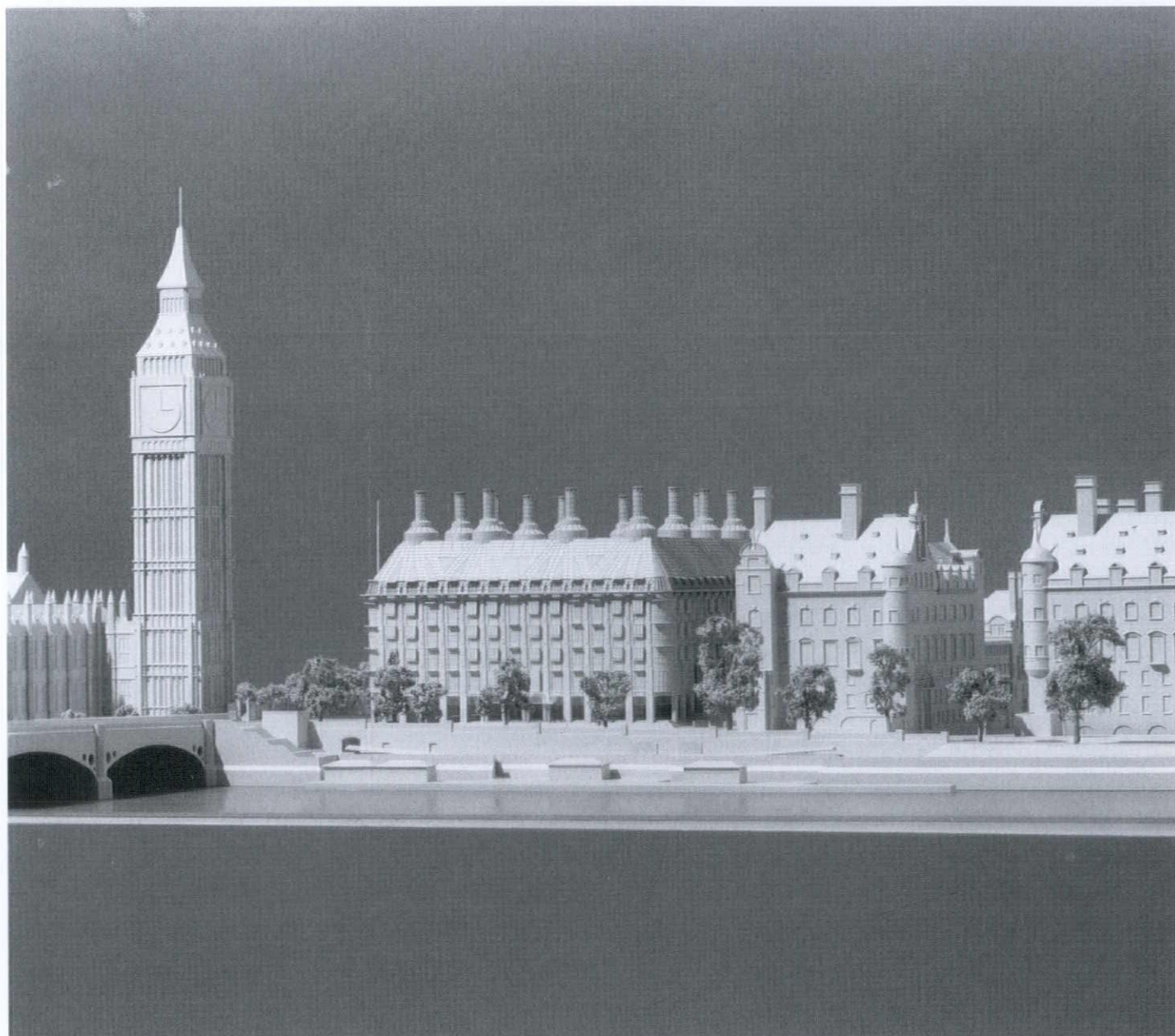
In Japan, Hopkins is regarded as an architect who has shifted from a high-tech style to a more conservative design approach because of his use of traditional materials such as brick, stone and wood and a design method that features symmetry, round plans and allusions to historical styles. His method certainly may not be directly applicable to Japan, which lacks Britain's tradition of massive buildings. However, as Kenneth Frampton has remarked, Hopkins' design philosophy, which is to integrate modern technology and British regional character, undoubtedly suggests, as does the work of Renzo Piano, one direction for post-high-tech architecture as we approach the 21st century.

●Architect

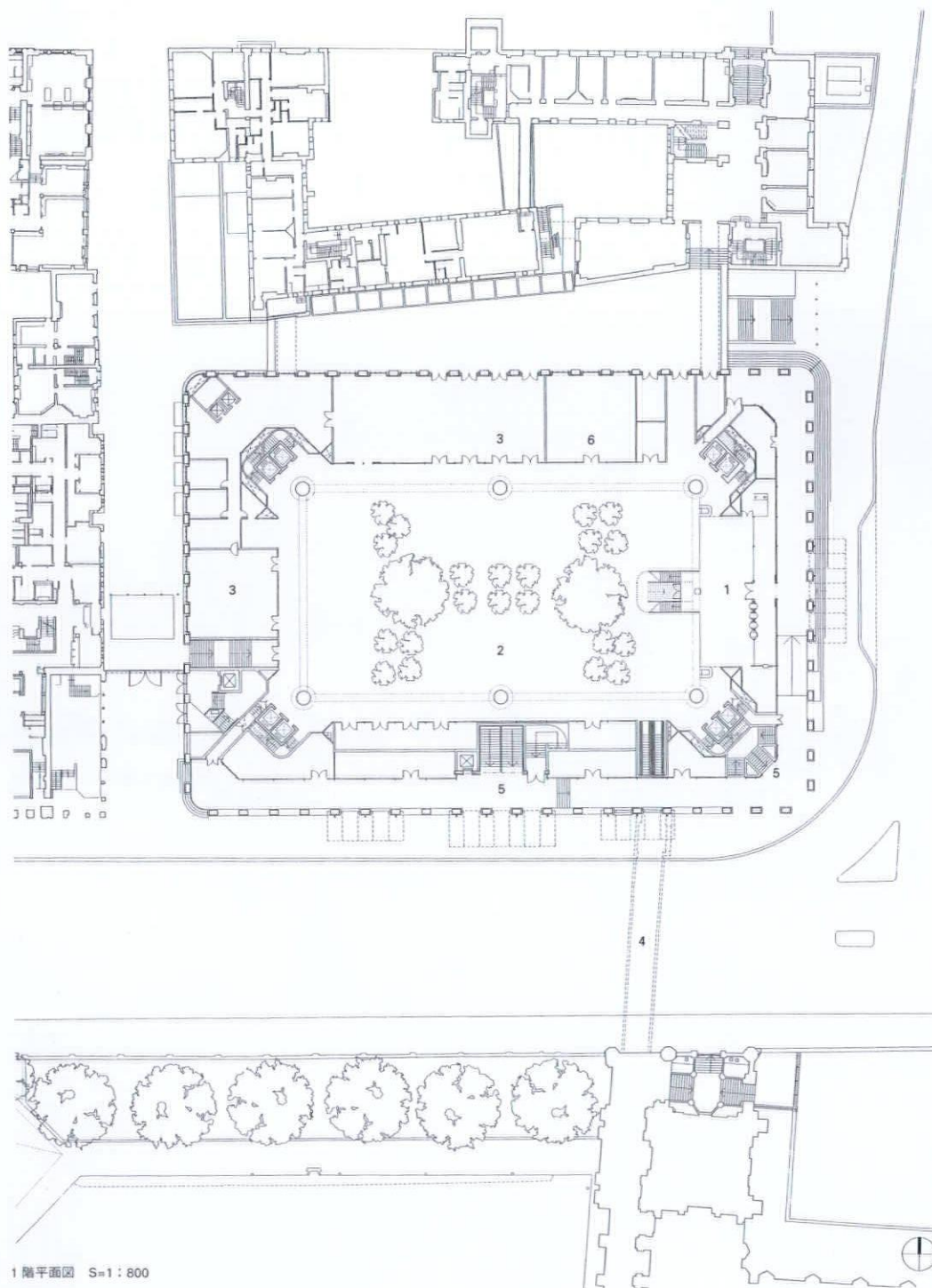
新国会議員会館

New Parliamentary Building

London, 1989-







- 1: メインエントラス
- 2: 中庭 (ガラス屋根)
- 3: レストラン
- 4: 地下連絡通路
- 5: アーケード
- 6: 資料室

1 階平面図 S=1:800

新国会議員会館は、国会議員とそのスタッフ室、特別委員会室、その他の公共施設を収容するオフィスビルである。敷地はウエストミンスター・パレスの隣にあって、ブリッジ・ストリートの北側に分散する国会の施設の中心として計画され、ウエストミンスター・パレスとは地下通路によって結ばれる。

隣接する地域は国連によって「世界遺産」に指定されており、都市計画上的十分な配慮を必要とする。特にウエストミンスター・パレスの遠方からの景観を保護するために高さが制限されることとなった。地下の大部分は現在工事中の地下鉄新駅に使用されることとなり、設備スペースはルーフ・フロアに計画されている。

120年もの耐用年数を持つロングライフ・ビルとして設計されているが、実際にはそれよりはるかに長い使用に耐えるだろう。エネルギーの有効利用を追求したデザインにより、通常の建物に比べ、長期的に、はるかに低いランニングコストで運営できる、最先端の建設技術と設計による範例的な「グリーン

ビル」と位置付けられている。

建物は75m×55mの敷地に計画され、コートヤードを囲む6層の建物である。コートヤードには3階の床レベルにガラス屋根が架かっている。上部階のほとんどが外部に面した個室に割り当てられており、外壁に表現されている構造モジュールにあわせて分割されている。

構造は、断面にサイクロイド曲線を用いた波型プレキャスト・コンクリート・スラブを外壁からコートヤードまで1スパンで架け渡して床組みを構成し、建物全体の荷重がトランスファー・アーチを通じて地下を占める地下鉄構造物をかわすように立てられた6本の杭に伝達される。以下のように、主要なコンポーネントは仕上げが不要で耐久性があり、部材が隠されることなく認識できるデザインとなっていて、しかもそれが環境コントロールをするための重要な役割を果たすように考えられている。

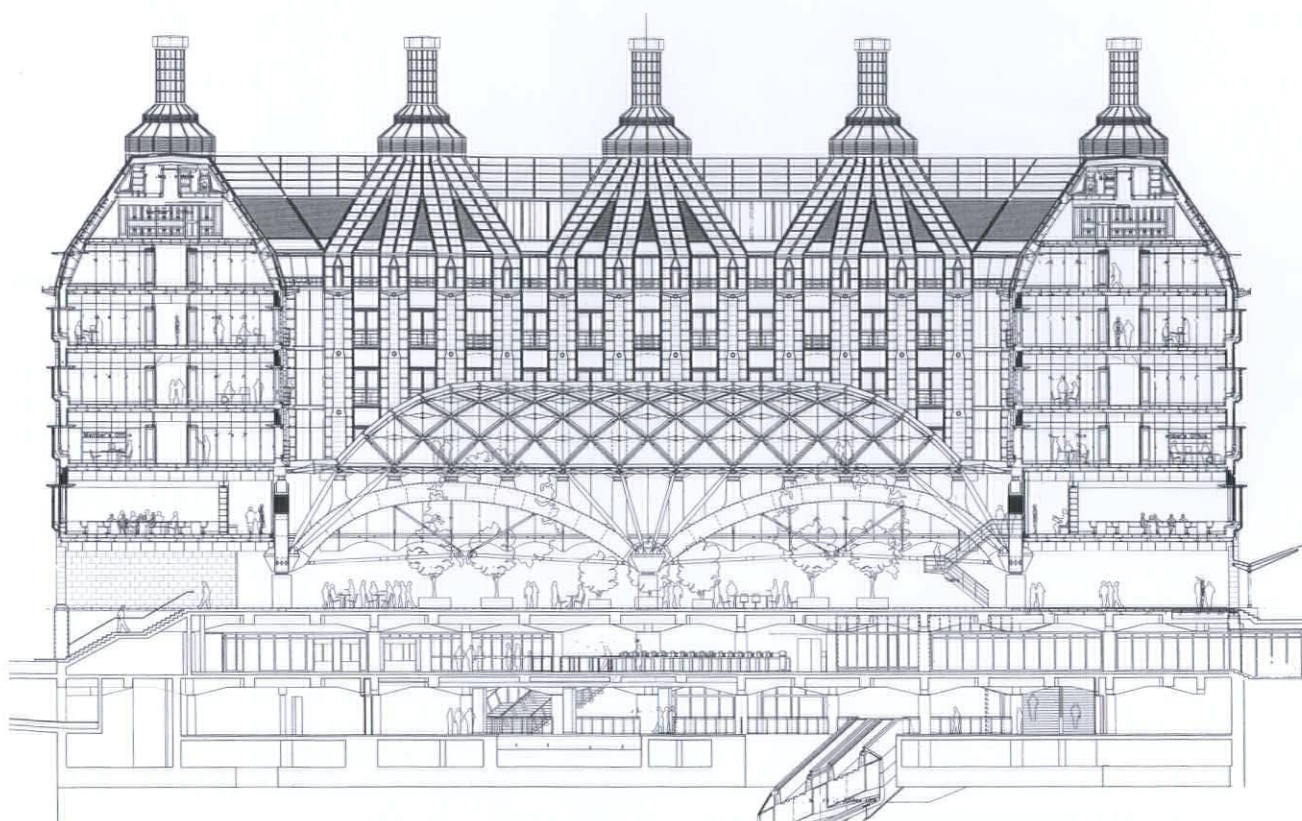
- ・荷重支持する無垢の砂岩による組積柱
- ・プレキャスト・コンクリート・パネルのスラブユ

ニット (13.5m×3.6mのモジュール)

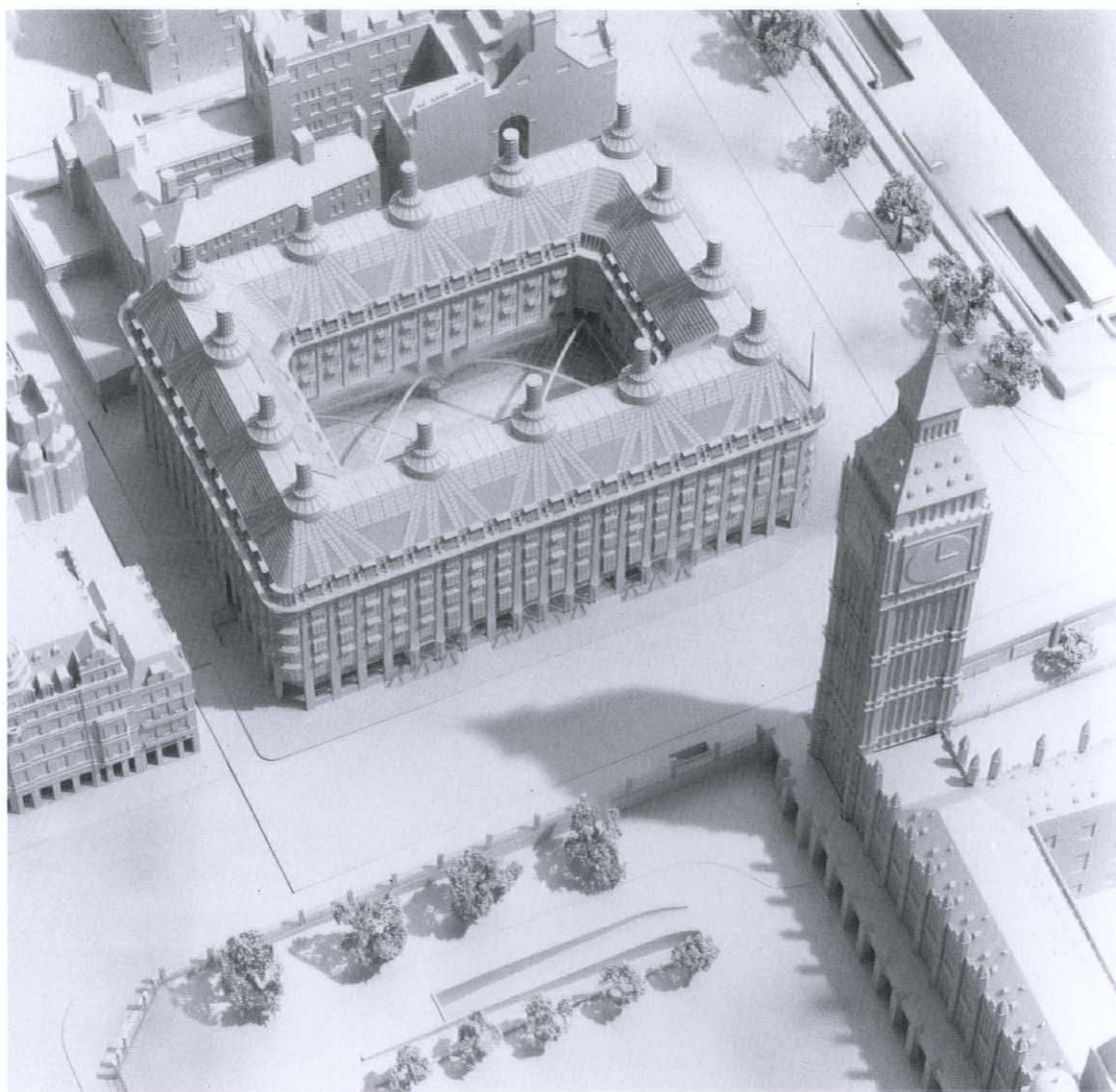
- ・アルミナム・ブロンズによる屋根は二重スキン構造となっており、その間をエア・チャンバーとして利用している
- ・ブロンズ・フレームによる3重複層ガラス (換気用穴あきブラインド内蔵) の窓の両側には、ブロンズ製のダクトが配される
- ・断熱性能の高い、プレファブのガラス繊維強化セメントパネルによる間仕切り壁
- ・断熱性能のあるセメント製のフリーアクセス床パネル

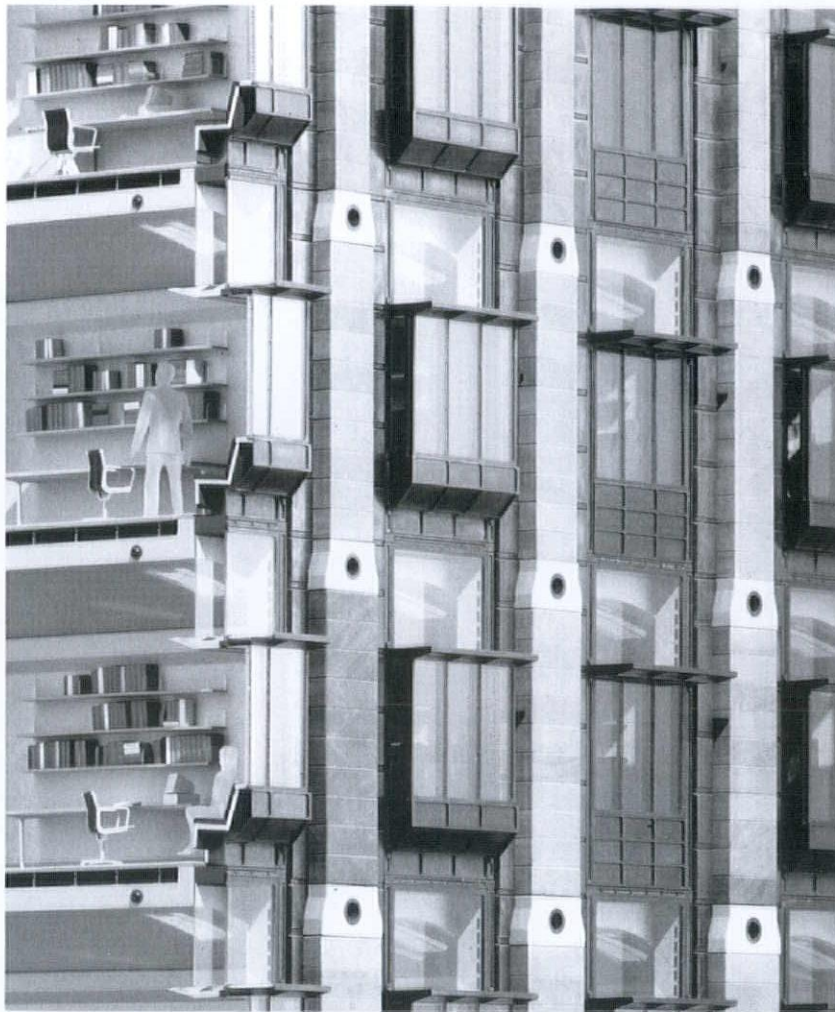
構造柱の幅が荷重の減少に従って上部に向かって細くなり、それとは反対に窓の両側にあるダクトの幅が広がってゆくが、それは空調機械室を屋上に設けたためであり、荷重の流れと空気の流れをそのまま視覚的に表現している。コートヤードを覆うガラスルーフは、複層ガラスを載せた、積層木材によるラメラ構造である。

(Michael Hopkins and Partners)



断面图 S=1:500



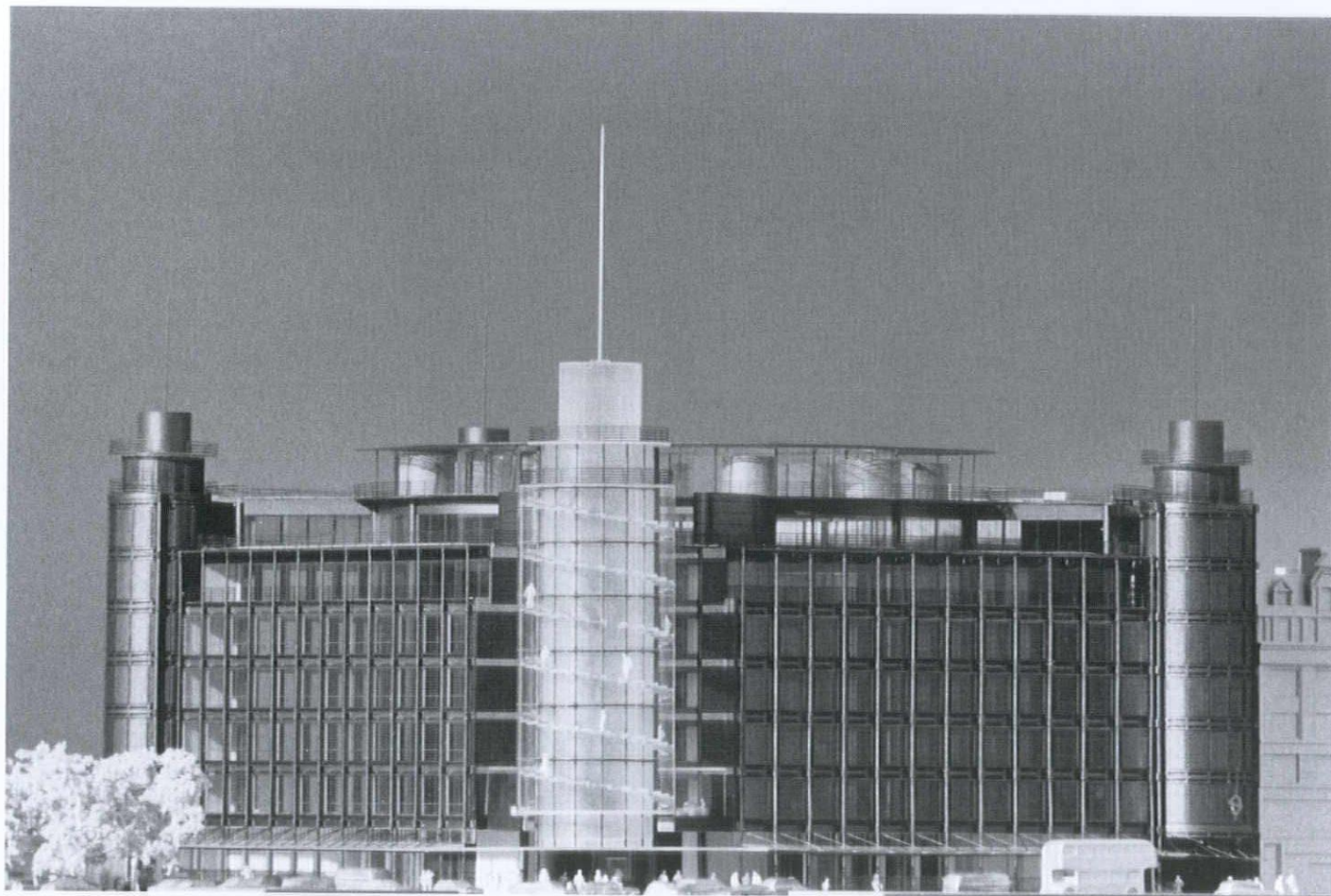


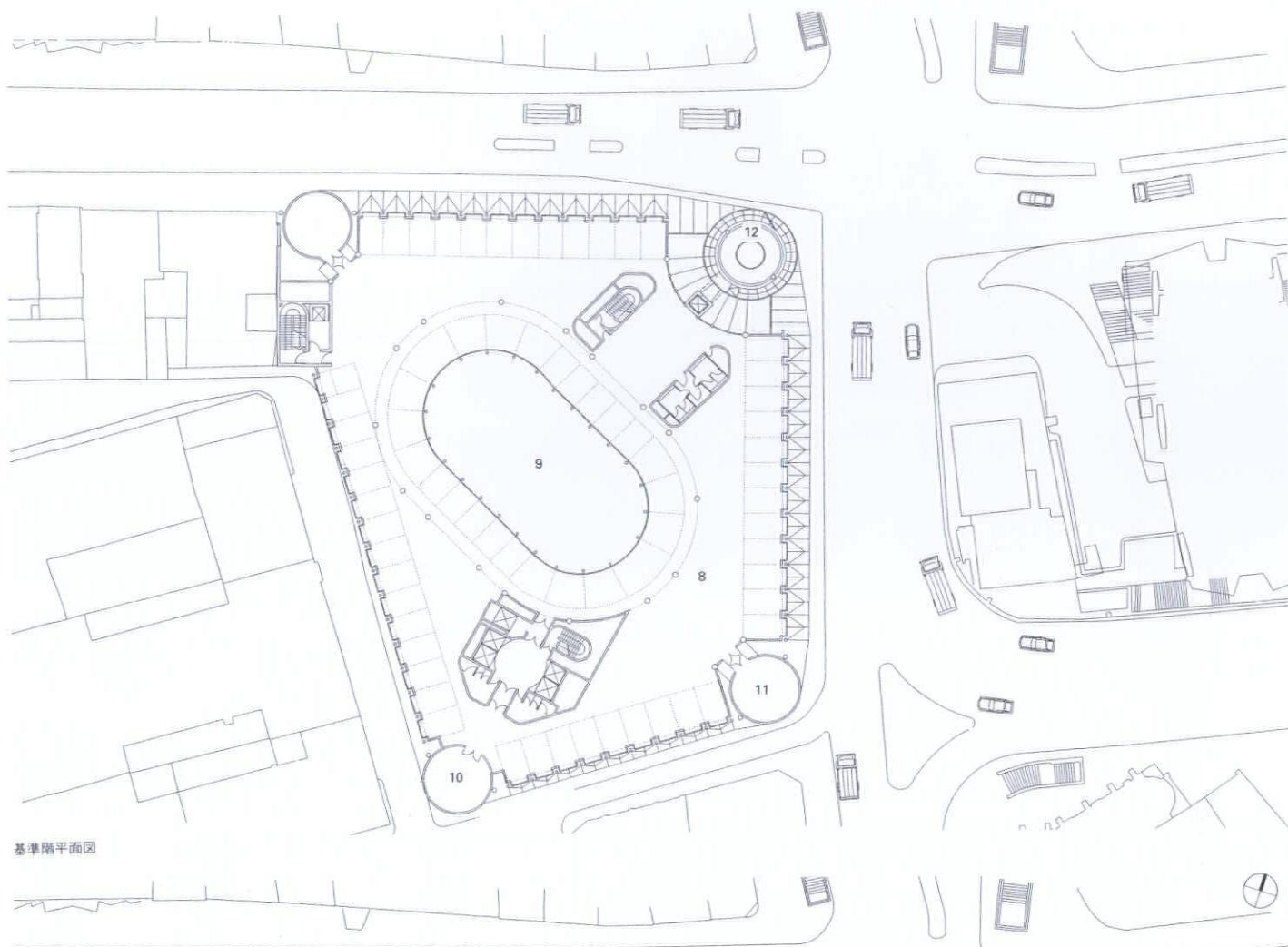


トッテナム・コート・ロード駅再開発計画

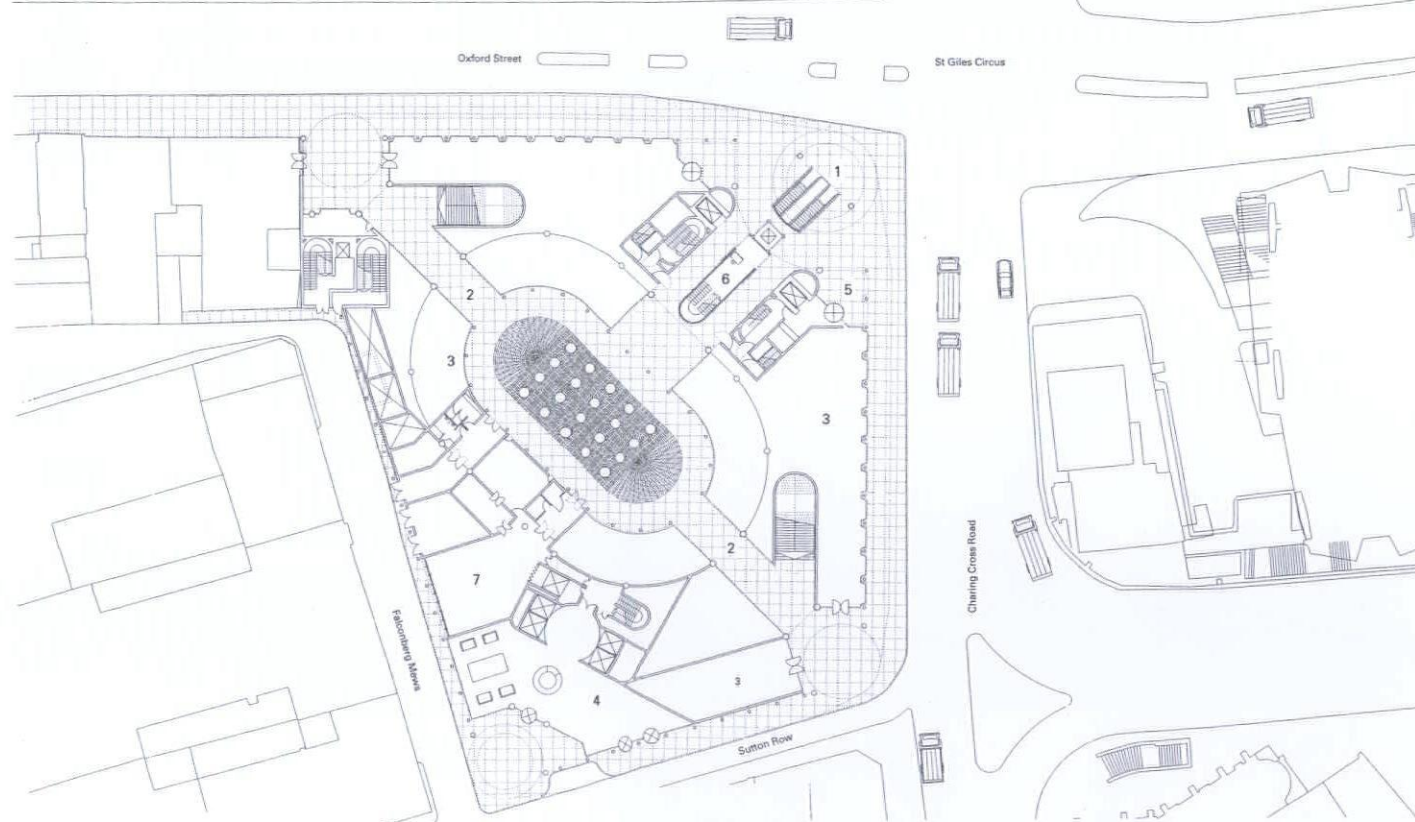
Tottenham Court Road Station Redevelopment

London, 1990-



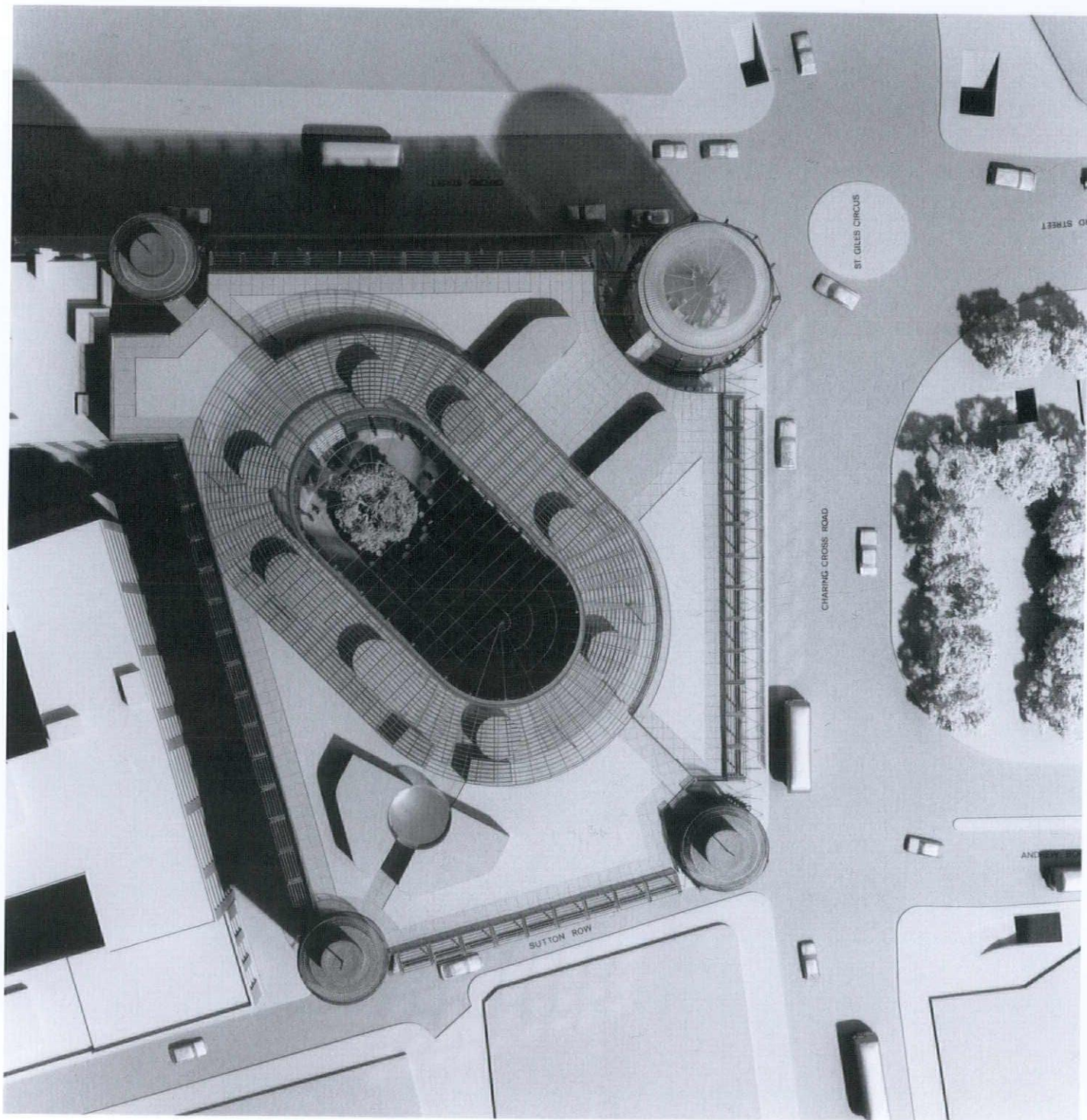


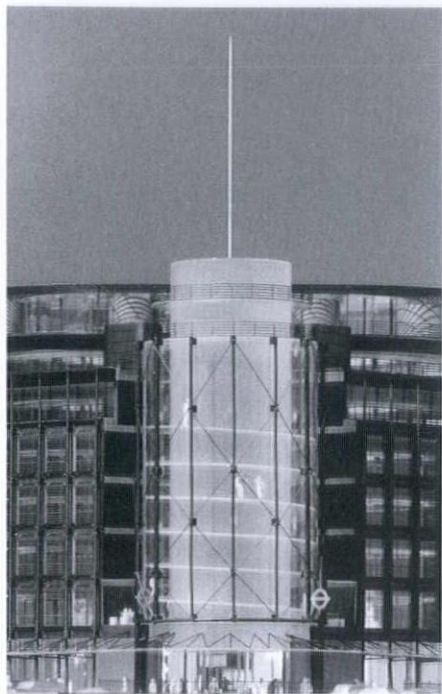
基準階平面図



1階平面図 S=1:800

- | | |
|-------------|--------------|
| 1: 地下鉄駅入口 | 7: サービスエリア |
| 2: 新アーケード | 8: オフィス |
| 3: 店舗 | 9: アトリウム |
| 4: オフィス入口 | 10: 会議室タワー |
| 5: ジャズクラブ入口 | 11: 設備タワー |
| 6: ギャラリー入口 | 12: ギャラリータワー |





セント・ジャイルス・サーカスは、ロンドンの中心部で最も密集した地域であり、特に歩行者の多い場所のひとつである。地下鉄のトッテナム・コート・ロード駅は、交差点の真下に位置しており、セントラル・ラインとノーザン・ラインが通っている。交差点の4隅にある地下鉄の入口は、現在歩行者の通行の妨げとなっている。ロンドン・リージョナル・トランスポートは、交差点の南西側の開発をホブキンスに依頼した。この計画の目的は、駅の混雑緩和を改善し、クロスレイル・ラインとチェルシー・ハクニー・ラインのふたつの新線の駅をつくることであった。同時に、店舗、オフィス、娯楽施設のスペースも計画されている。

この建物は、歩行者や鉄道利用者の環境を改善するだけでなく、重要な公共的役割も担っている。すなわち、ロンドンを代表するショッピング地区の東玄関にふさわしい、都市の顔を復興することである。

ホブキンスの提案は、特に建築として保存価値のない既存の建物を、完全に取り壊し、新しく建て直すものである。この計画の鍵になっているのは、歩行者が敷地を対角線上に通れるようにアーケードを

提供することであった。このアーケードは、敷地近くのランドマークとなっているシシリアン・アヴェニューから発想を得たもので、シシリアン・アヴェニューと同様に歩行者専用で、店舗やレストランが並んでいる。シシリアン・アヴェニューと異なるのは、アーケードの上の階はオフィス・フロアとして使用される一方、アーケード中央にトップライトのあるアトリウムを持つ点である。このアトリウムは、5層にわたるオフィスから見下ろすことができる。アトリウムの地下には、広い楕円形の切符売場がある。切符売場へは、オックスフォード・ストリートとチャリング・クロス・ストリートの交差点から、エスカレーターで降りられるようになっている。この角には、アーケードへ達する第3の入口がある。アーケードの両端には、駅へ降りるための階段が設けられている。切符売場の下の地下2階にあるジャズクラブは、もともとこの地にあった、アストリア劇場に代わるものである。

この建物の平面は極めて明快であり、北東から南西のコーナーを結んだ対角線を軸に、基本的にシンメトリーに構成されている。この構成は、4隅に配

された英国の古城のような円筒形のタワーが生み出す統一された表情によって、さらに強調されている。オックスフォード・ストリートとチャリング・クロス・ストリートの交差点にある一番大きなタワーは、駅の正面入口を示しており、内部にはパブリック・アートギャラリーとして用いられる螺旋のスロープが続いている。内部に設備機器が設置されたふたつの小さなタワーが、アーケードの入口の上に浮かび上がる。南西の角にある第4のタワーは、オフィスへの入口を示し、内部には円形の会議室が設置されている。

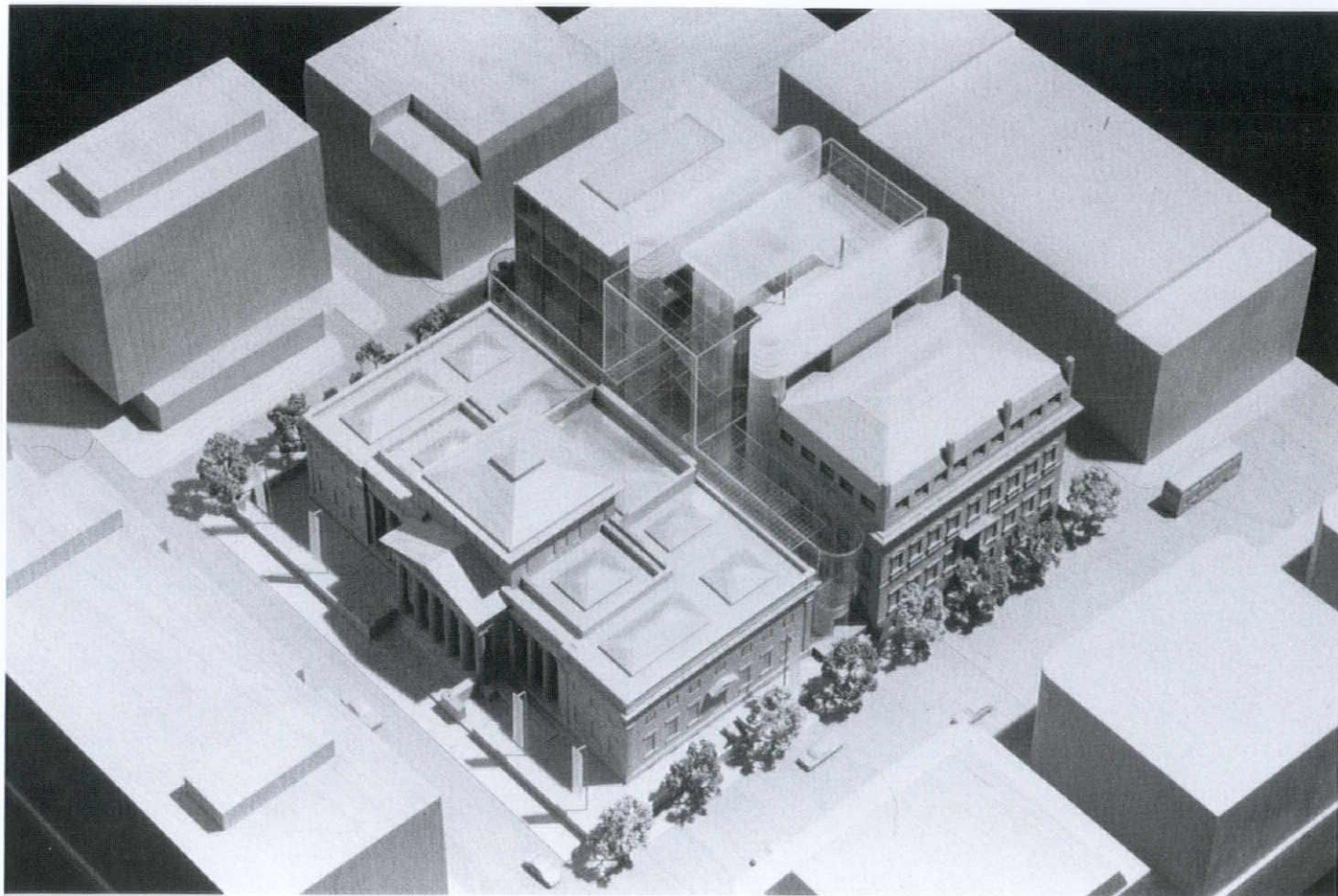
建物の道路側の1階店舗の正面上部は、ガラスの日除けで覆われており、この日除けが3つのパブリック・エントランスをつなげている。敷地内を網の目のように走る地下鉄を避けるため、柱は主に建物の外周部に集中している。外壁のほとんどはガラスでできており、小スパンで立つ金属の円柱と組み合わされている。

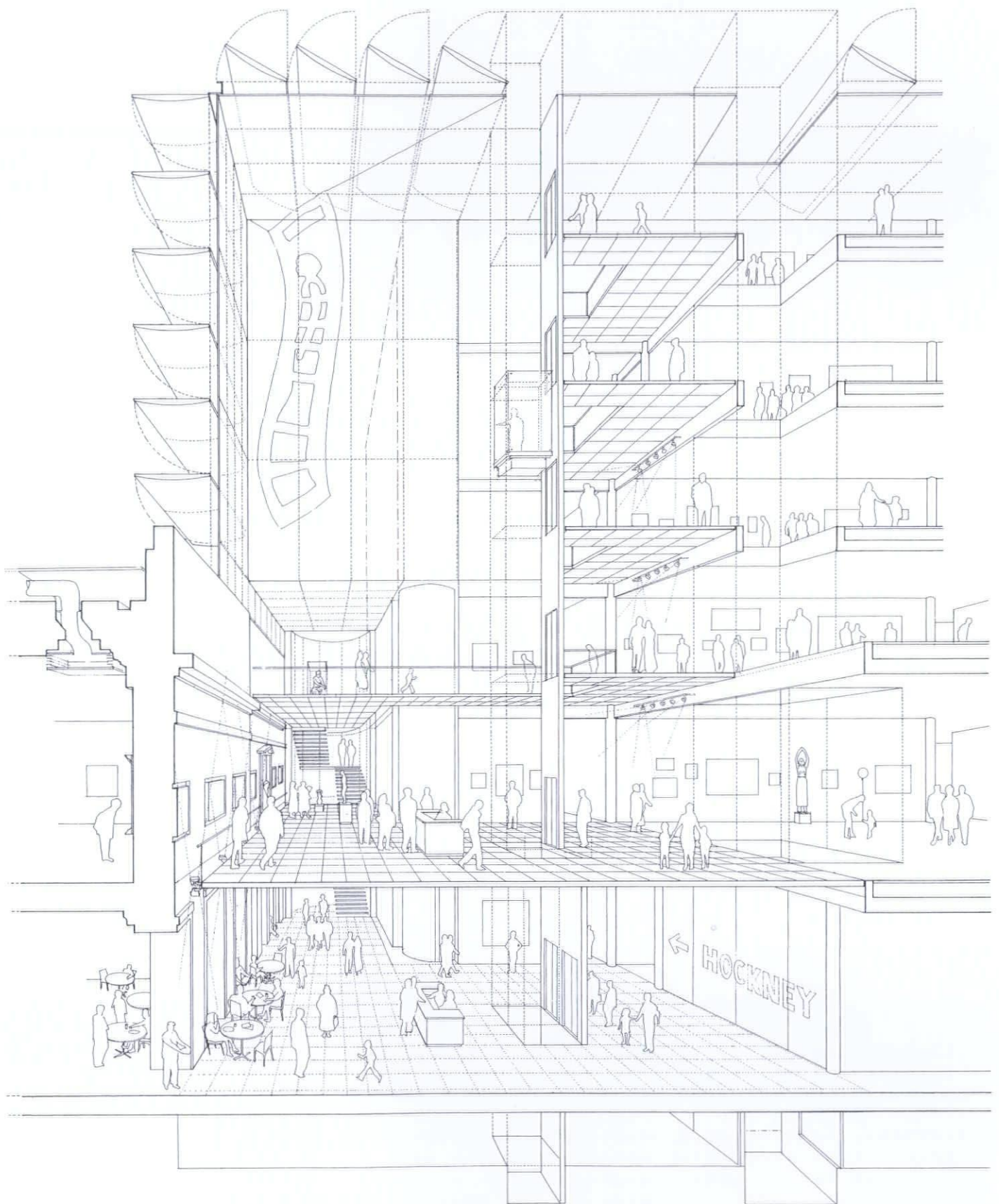
(Colin Davies)

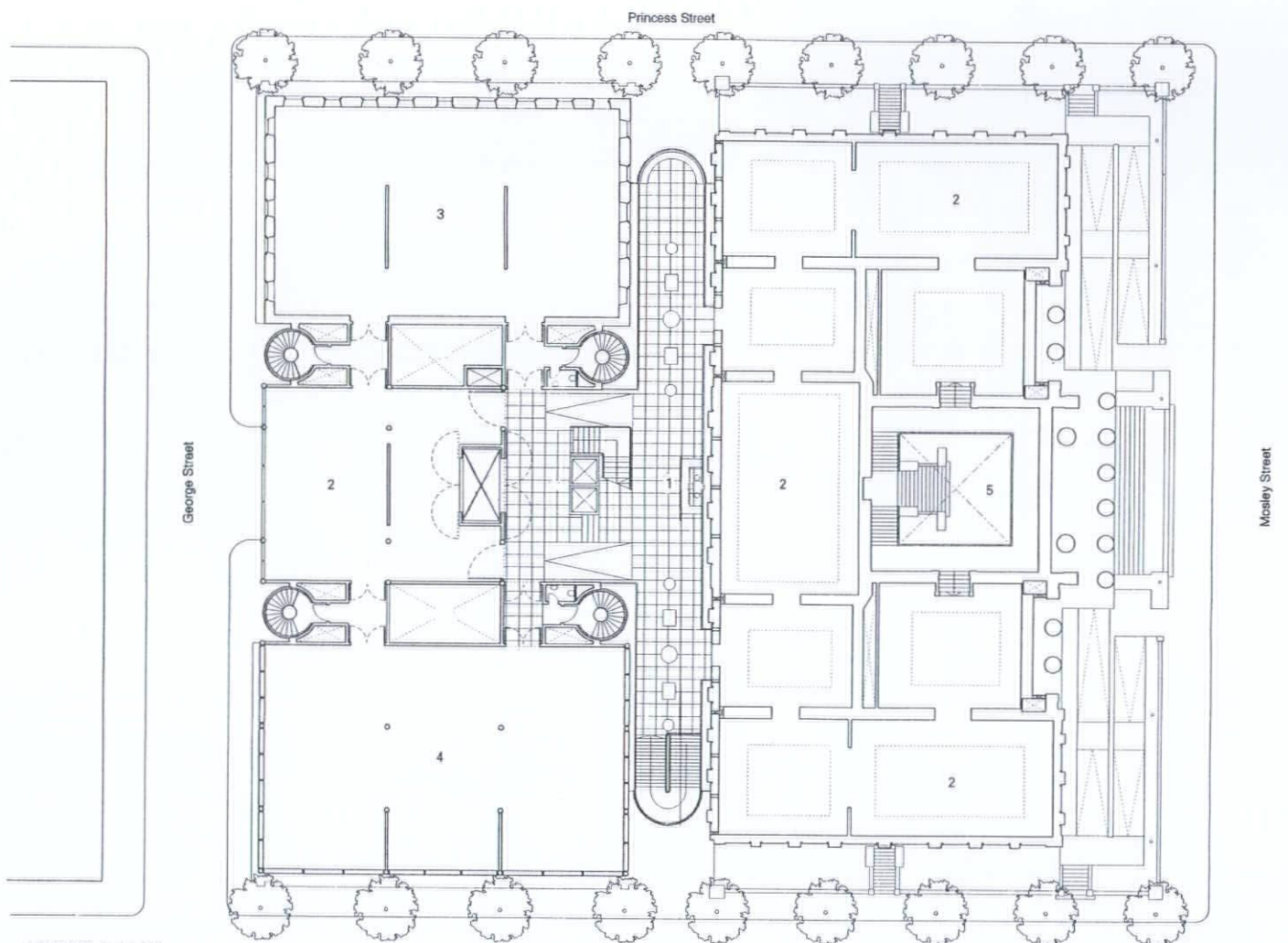
マンチェスター市立美術館

Manchester City Art Gallery

Manchester, 1995-







1 階平面図 S=1:500

- 1: インフォメーション
- 2: ギャラリー
- 3: 20世紀ギャラリー
- 4: 16~18世紀ギャラリー
- 5: 吹抜

マンチェスターの中心に位置するジョージ・ストリートの保存指定地域内にあるマンチェスター市立美術館のコレクションは、世界的に有名で、中でもラファエロ前派のコレクションは注目に値する。

現美術館はグレード1スターと、グレード2スターの指定を受けているふたつの建物に分割されているが、そのいずれも国会議事堂を設計した建築家チャールズ・バリー卿が設計したものである。ふたつの建物は狭い通路によって分割されていて、展示面積の不足と不十分な設備、客動線の混乱などの問題があった。背後には駐車場があって敷地の残りの部分を占めていた。

この既存建物の背後にある駐車場部分に、主要展

示部分と特別展示室を収める新ギャラリーを含んだ増築を行うこと、また既存部分を現代の美術館に必要とされる水準にまで引き上げることが求められた。

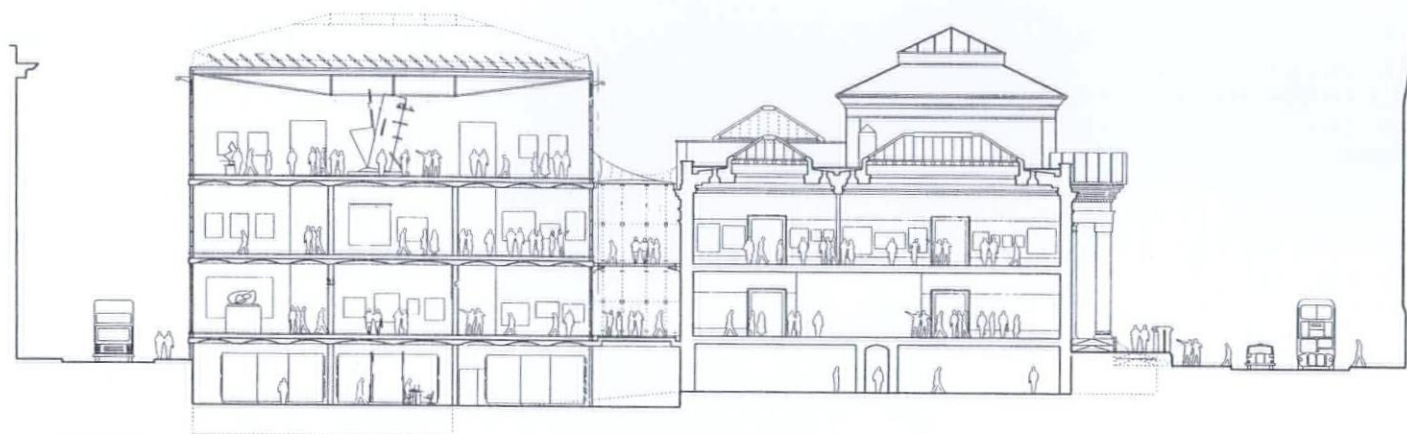
新館のジオメトリーは既存建物から導かれたものであると同時に、この地区に存在するヴィクトリア時代の格子状に走る道路のパターンを反映し、それを補完するものになるだろう。新館は、立体的には現代建築でありながらも、周囲のオフィスや商業ビルの「バラツツォ」的な性格を反映することとなる。

我々の提案は道に取り囲まれたこの建物に中心をつくり出すことによって統一性を生み、展示物と展示空間に全体像を与えることである。その結果として、最も重要な動線上に焦点が生まれた。主要展示

部門は2階より上にあり、1階は売店、レストラン、貸しギャラリー、教育関連部門などが配置されることになる。地下には管理部門や展示品倉庫があって、他の部門へ簡単にアクセスできる。

新館は既存建物のフォーマルな形式に則ってその軸上に配置され、既存部分と同じヴォリュームの、一連の接続空間で連結されている。既存のアセニウムの最上階にある講堂は改装されて、講演や会議に使用でき、その周囲に特別展示室が配置されることになる。

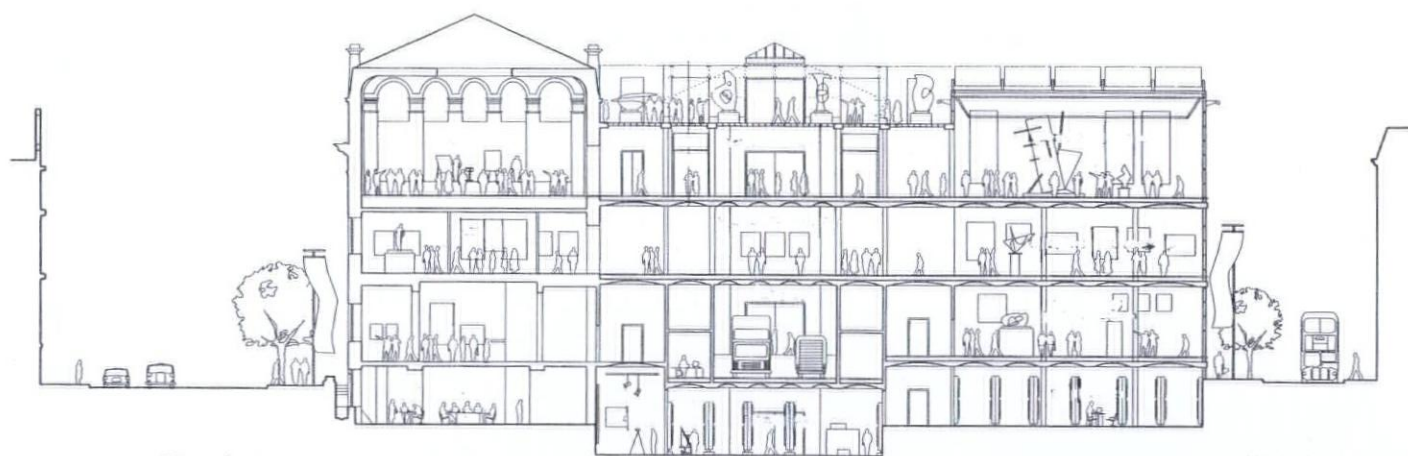
(Michael Hopkins and Partners)



George Street

断面图 S=1:500

Mosley Street



Princess Street

断面图 S=1:500

Nicholas Street

ブリストル2000 ワイルドスクリーン・ワールド計画

Bristol 2000-Wildscreen World

Bristol, 1995-

ワイルドスクリーン・ワールドはブリストル港開発計画の一翼を担うものであり、カテドラルと造船所の間に位置する荒廃した地域に新たな風を吹き込むことを目的としている。

この建物は環境に焦点を置いたマルチメディアセンターであり、ビッグ・スクリーン・シアターや電子動物園、トロピカル・ハウス、野生写真博物館などにあわせ、国際環境記録資料館を含んでいる。隣接するグレード2スター指定を受けているヴィクトリア時代の鉛工場は、保存され計画の中に取り込まれている。

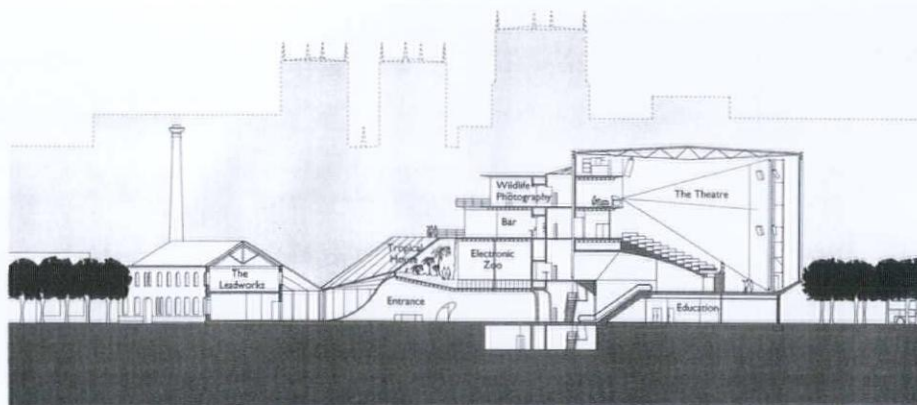
建物内部は、必要な機能と、それら機能の相互関係に基づいて構成されている。動物園とトロピカル・ハウスは敷地の最も大きな部分を占めるが、それはトロピカル・ハウスに太陽光が入るように南側の敷地境界に沿って配置されたからである。ホワイエは、隣接する公共空間に接続し、中央に面して並ぶ主要な施設に直接アクセスすることのできる、新しい動線上に配置される。事務所、売店、カフェテリアなどの比較的小さい空間は、メイン・ホワイエの隣にある旧鉛工場に収められる。劇場のヴォリュームは、周辺建物のスケールとなじむように慎重にデザインされた上で北側の先端に配置された。

劇場を上階に配置した結果、教育部門を1階に置くことが可能になった。建物への入口は、トロピカル・ハウスの床をうねるように持ち上げて、その下を抜けて行くように設定されている。

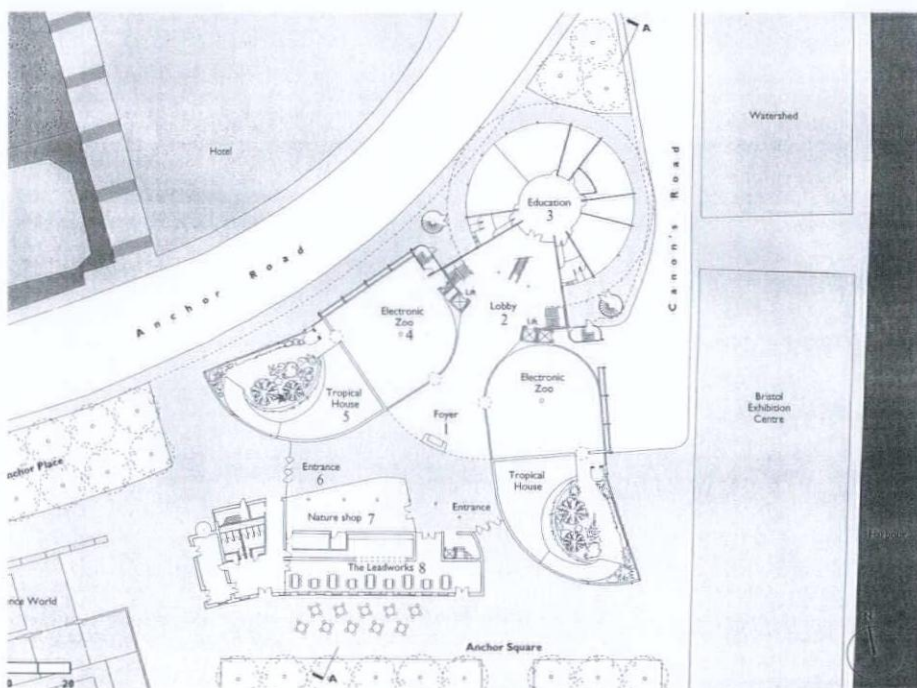
建築形態は互いに重なり合った空間層の論理的な連続によって成立しており、その中に回遊動線が織り込まれて、密接に統合されたスタイルを生み出している。北側にある空間ほど、閉鎖性あるいは独立性が強く、南側に行くほど透明で開放的な性格が強まるように計画されている。その先端にホワイエが旧鉛工場に隣接するように配置され、トロピカル・ハウス、動物園、劇場へと続く。上階は北側にある劇場の最も高い部分に向けてセットバックし、トロピカル・ハウスの屋上にテラスがつくられた。丸い劇場の壁面は敷地北側にある街の中心部に対する顔となっている。

この計画は環境を配慮し、自然の有機体の一部としての建築となるように考えられており、周囲から受けるエネルギーを蓄積する機能を持っている。それはトロピカル・ハウスをエネルギー受容体とし、その北側の大きなヴォリュームを蓄熱体とすることによって成立している。この建築システムによって、必要に応じて熱の出し入れができるような、呼吸する建築システムが可能となっているのである。

(Michael Hopkins and Partners)



断面図 S=1:1200



1 平面図 S=1:1200

- 1: ホワイエ
- 2: ロビー
- 3: 教育部門
- 4: 電子動物園
- 5: トロピカル・ハウス
- 6: エントランス
- 7: 売店
- 8: 旧鉛工場

**New Inland Revenue Centre,
Nottingham, 1992-1995**

Client: Inland Revenue
Design team: Michael Hopkins, Ian Sharratt, William Taylor, Peter Romaniuk, Pamela Bate, Brendan Phelan, Stephen Macbean, Ernest Sim Fasanya, Brian Reynolds, Catherine Martin, Charles Walker, Guni Suri, Lynn Bacher, Jonathan Knight, Nathan Barr, Jason Cooper, Lydia Haack, Max Connop, Russell Baylis, Paul Cutler, Simon Fraser, Carol Painter
Structural and Services engineer: Ove Arup & Partners
Quantity surveyor: Turner and Townsend Chartered Quantity Surveyors
Project management: Turner and Townsend Project Management
Lighting consultant: Lichtplanung Christian Bartenbach
Main contractor: Laing Management Ltd

**Buckingham palace Ticket office for
the Summer Opening, Buckingham palace
1994**

Client: Royal Collection Enterprises
Structure and Services engineer: Ove Arup & Partners

**Glyndebourne Opera House,
East Sussex, 1988-1994**

Client: Glyndebourne Productions Ltd
Design team: Michael Hopkins, Patricia Hopkins, John Pringle, Robin Snell, Andrew Barnett, Arif Mehmood, Pamela Bate, Peter Cartwright, Justin Bere, Andrew Wells, Lucy Lavers, Edward Williams, Martin Pease, Emma Nsugbe, Nigel Curry, Loretta Gentilini, Jim Dunster, Tommaso del Buono, Kevin, O'Sullivan, Marc Turkel, Margaret Mitchell, Julie Hamilton
Structural and Services engineer: Ove Arup & Partners
Quantity surveyor: Gardiner & Theobald
Acoustic consultant: Arup Acoustics
Lighting consultant: George Sexton Associates
Main contractor: Bovis Construction Ltd

Bracken House, City of London, 1987-1992

Client: Obayashi Europe BV
Design team: Michael Hopkins, John Pringle, David Selby, Robin Snell, Bill Dunster, Arif Mehmood, Patrick Nee, Andrew Barnett, Helena Webster, Emma Nsugbe, Alessandro Calafati, Ernest Fasanya, Emma Adams, Loretta Gentilini, Maki Kuwayama, Mike Eleftheriades, Colin Muir, Neno Kezic, Tommaso del Buono, Steve Paponides, Nicholas Boyarsky, Gail Halvorsen, Amir Sanei, Robert Bishop, Fiona Thompson, Eva Jensen, Margaret Leong, Nick Malby, Pippa Nissen, Joao Passanha, Oriel Prizeman, Sundeep Singh Bhamra, Ameer Bin Tahir, Chris Thurlbourne, Jim Dunster, Boon Yang Sim, Charles Webster, Sanja Polescuc, Gina Raimi
Structural and Services engineer: Ove Arup & Partners
Quantity surveyor: Northcroft Neighbour & Nicholson
Construction consultant: Schal International Ltd
Fire consultant: Arup Research & Development
Acoustic consultant: Arup Acoustics

Main contractor: Trollope and Colls Construction Ltd

Awards: RIBA National Awards for Architecture 1992; British

Construction Industry Award 1992

**Schlumberger Cambridge Research Centre,
Phase One, Cambridge, 1982-1985**

Client: Schlumberger Cambridge Research Ltd
Design team: Michael Hopkins, John Pringle, Chris Williamson, Nic Bewick, Robin Snell, John Eger
Structural engineers: Anthony Hunt Associates; Ove Arup & Partners (membrane & cables)
Services engineer: YRM Engineers
Quantity surveyor: Davis Belfield & Everest
Acoustic consultant: Tim Smith Acoustics
Fire consultant: Ove Arup & Partners
Main contractor: Bovis Construction Ltd
Awards: RIBA National Awards for Architecture 1988; Civic Trust Award 1988; Structural Steel Award 1988; Financial Times Architecture Award 1985

**Schlumberger Cambridge Research Centre,
Phase Two, Cambridge, 1990-1992**

Client: Schlumberger Cambridge Research Ltd
Design team: Michael Hopkins, John Pringle, James Greaves, Alan Jones, Annabel Hollick
Structural and Services engineer: Buro Happold
Quantity surveyor: Davis Langdon & Everest
Main contractor: Team Management (Southern) Ltd

**David Mellor Offices and Showroom,
Southwark, London, 1988-1991**

Client: David Mellor Design Ltd
Design team: Michael Hopkins, John Pringle, Bill Dunster, Ernest Fasanya
Structural engineer: Buro Happold
Quantity surveyor: Pritchard Williams & Hunt
Main contractors: Sir Robert McAlpine Management Contracting Ltd (reinforced concrete frame, including blockwork); David Mellor Design Ltd (other areas)

**Mound Stand, Lord's Cricket Ground,
Westminster, London, 1984-1987**

Client: Marylebone Cricket Club
Design team: Michael Hopkins, John Pringle, William Taylor, David Selby, David Sparrow, Andrew Barnett, Jee Seng Heng, Ernest Fasanya, Bill Dunster, Simon Herron, Adam Matthews, Martin Hsu
Structural and Services engineer: Ove Arup & Partners
Fire consultant: Ove Arup & Partners
Quantity surveyor: Davis Belfield & Everest
Main contractor: Higgs & Hill Management Contracting Ltd
Awards: RIBA National Awards for Architecture 1988; Civic Trust Award 1988

**Hopkins House,
Hampstead, London 1975-1976**

Design team: Michael Hopkins, Patricia Hopkins
Structural engineer: Anthony Hunt Associates
Awards: RIBA Awards for Architecture 1977; Civic Trust Award 1979

**New Parliamentary Building,
Westminster, London, 1989-**

Client: Parliamentary Works Directorate
Design team: Michael Hopkins, John Pringle, David Selby, Bill Dunster, Emma Adams, Michael Taylor, Chris Bannister, Gail Halvorsen, Margaret Leong, Robert Bishop, Amir Sanei, Alexandra Small, Gina Raimi, Buddy Haward
Structural and Services engineer: Ove Arup & Partners
Quantity surveyor: Gardiner & Theobald
Acoustic consultant: Arup Acoustics
Fire consultant: Arup Research & Development
Lighting consultant: Lichtplanung Christian Bartenbach

Tottenham Court Road Station Redevelopment, Westminster, London, 1990-

Client: London Regional Transport
Design team: Michael Hopkins, William Taylor, James Greaves, Ben Fereday, Simon Fraser, Lydia Haack, Georgina Hall, Julie Hamilton
Structural and Services engineer: Ove Arup & Partners
Quantity surveyor: Cyril Sweet & Partners

Manchester City Art Gallery 1995-

Client: Manchester City Council
Structural and Services engineer: Ove Arup & Partners
Other engineer: Gardner and Theobald Quantity Surveyor

Bristol 2000-Wildscreen World 1995-

Client: Bristol 2000
Structural and Services engineer: Buro Happold
Cost consultant: Davis Langdon & Everest



Sir Michael Hopkins

- 1935年 スタッフォードシャーに生まれる
- 1986年 王立芸術協会評議委員
- 1990-1993年 イングリッシュ・ヘリテージ諮問委員
- 1991-1994年 RIBA評議委員
- 1992年 王立美術院会員
- 1994年 RIBAロイヤル・ゴールド・メダル受賞
- 1994年 プリンス・フィリップ賞デザイナー・オブ・ザ・イヤー受賞
- 1994年 王立美術大学名誉博士
- 1994年 大英博物館理事
- 1995年 建築界への貢献によりナイト爵に叙せられる
- 1995年 ノッティンガム大学名誉文学博士
- 1996年 アメリカ建築家協会名誉会員
- 1996年 ロンドン・ギルドホール大学名誉工学博士
- 1996年 ドイツ建築家協会名誉会員

- 1935 Born in Staffordshire
- 1986 Royal Fine Art Commissioner
- 1990-1993 London Advisory Committee to English Heritage
- 1991-1994 RIBA Council
- 1992 Royal Academician
- 1994 Royal Gold Medal for Architecture
- 1994 The Prince Philip Prize for Designer of the Year
- 1994 Doctor(honoris causa) Royal College of Art
- 1994 Trustee of British Museum
- 1995 Knighted for Services to Architecture
- 1995 Doctor of Letters(honoris causa) Nottingham University
- 1996 American Institute of Architects(AIA) Honorary Fellow
- 1996 RIAS Honorary Fellow
- 1996 Doctor of Technology(honoris causa) London Guildhall University
- 1996 Honorary Member of Bund Deutscher Architekten

Lady Patricia Hopkins

- 1942年 ドーセットに生まれる
- 1994年 RIBAロイヤル・ゴールド・メダル受賞
- 1996年 ロンドン・ギルドホール大学名誉工学博士

- 1942 Born in Dorset
- 1994 Royal Gold Medal for Architecture
- 1996 Doctorate of Technology(honoris causa) London Guildhall University
- 1996 RIAS Honorary Fellow

Photo

- Dave Bower P.72-73, P.78, P.80, P.84, P.85, P.110
- Richard Bryant/Arcaid P.77, P.83(a)
- Martin Charles P.26, P.27, P.30, P.31, P.32, P.33, P.35, P.36, P.38, P.39(b), P.41, P.43, P.44, P.70, P.76, P.81, P.83(b)
- Peter Cook P.64, P.67, P.68-69, P.71
- Richard Davies P.104, P.107, P.108, P.109, P.112, P.113, P.114
- Alan Delany P.40
- Dennis Gilbert P.11, P.13, P.14, P.16, P.37, P.39(a), P.47, P.49, P.52-53, P.54, P.56, P.57, P.58, P.62
- Martine Hamilton Knight P.10, P.15, P.19
- Michael Hopkins and Partners p.63(CG), P.91
- James Mortimer P.86
- Tim Street Porter P.20, P.21, P.23, P.24, P.25, P.45, P.48
- Bill Tuomey P.91(a)
- Matthew Weinreb p.88, p.90, p.92

編集協力 Editorial Cooperation

中江哲 Tetsu Nakae,
Clare Endicott,
Phaidon Press, Ltd

翻訳 Translating

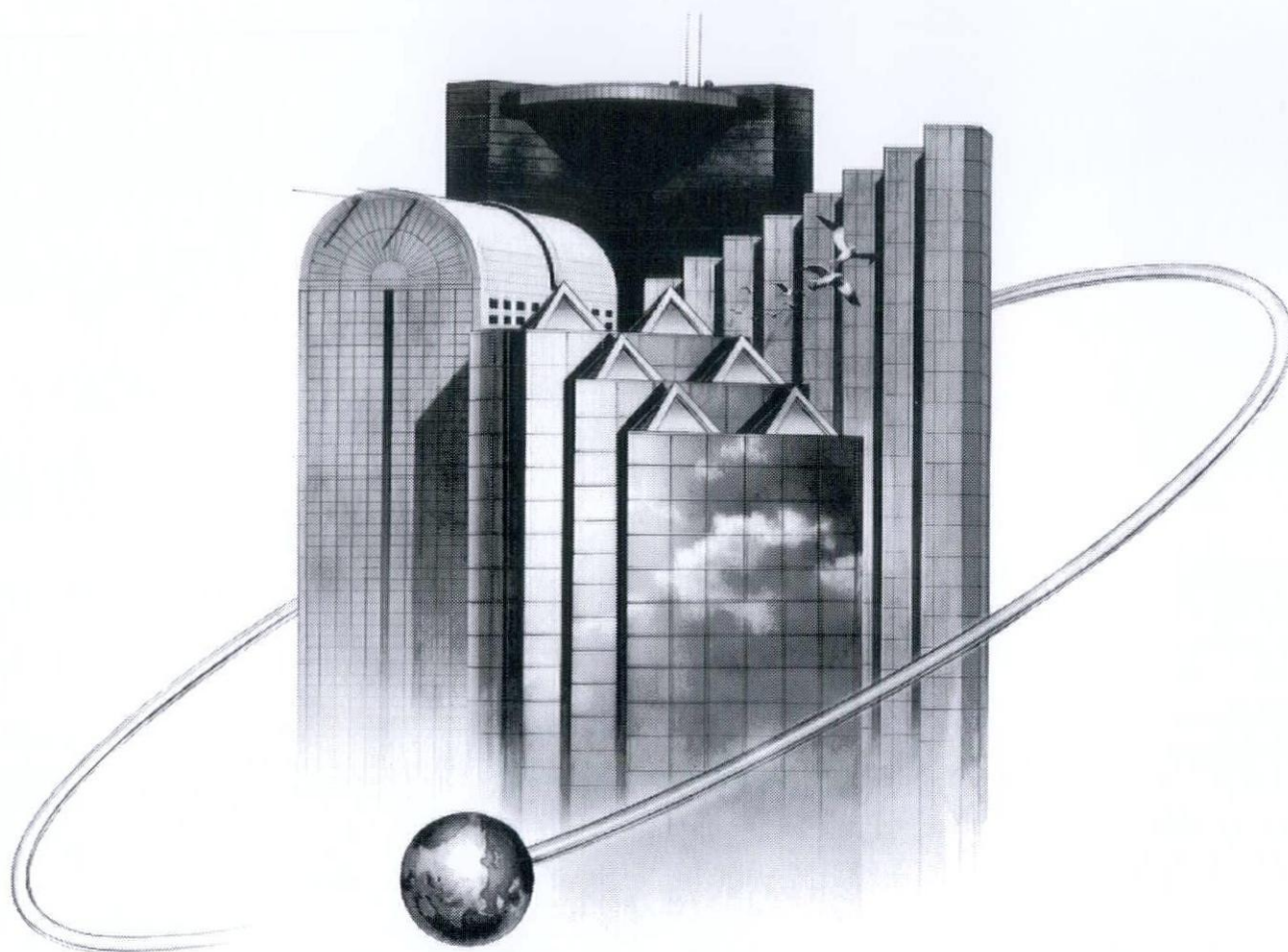
尾崎澄子 Sumiko Ozaki
櫻井義夫 Yoshio Sakurai
鈴木隆義 Takayoshi Suzuki
森島靖一 Seiichi Morishima

Texts by Colin Davies reproduced with the kind permission of Phaidon Press Limited from their Hopkins monograph by Colin Davies, published in 1993

Texts by David Jenkins reproduced with the kind permission of Phaidon Press Limited from Architecture in Detail: Schlumberger Cambridge Research Centre, published in 1993

Essay by Kenneth Frampton "Toward a New Tectonic" reproduced with the kind permission of Phaidon Press Limited from their Hopkins monograph by Colin Davies, published in 1993

快適創造



人と自然と機能が調和した理想の快適環境を。

人と自然、そして機能が調和した新しい快適環境を創造する。

それが三機工業のめざす総合エンジニアリングです。

都市、コミュニティ、産業施設…人を取りまくさまざまな環境について考え、

その理想を追いつづけている三機工業は、

いま、地球環境という視点にたって、すばらしい未来にむけての新しい環境のかたちを提案しています。



三機工業株式会社

〒100 東京都千代田区有楽町141 TEL03 (3502) 6111



戸村 浩

木の星——Jupiter



かって、天へ天へと聳えようとした高層建築は、もう、天上を指ささなくてもよくなった。摩天楼の代わりに、先端の尖ったスペース・ロケットが天空を突き刺しはじめたからだ。ほんの僅かでも天に届こうと、鋭く伸びた尖塔や尖頭アーチは、今や、平らな屋上となって直立のバランスをとっている。まるで、何かを支える直方体の柱か、モノリスのようだ。「2001年宇宙の旅」で、発見された謎の物体は、なぜ直方体なのか。直方体には、完全なる球やスクエアな立方体には無い、比と調和があるからかも知れない。ルート直方体も、その3辺の比率

によって無限相似分割が可能になる。 $\sqrt[3]{2}$ 直方体は1： $\sqrt[3]{2}$ ： $\sqrt[3]{4}$ の比、 $\sqrt[3]{3}$ 直方体は1： $\sqrt[3]{3}$ ： $\sqrt[3]{9}$ の3辺の比率をもっている。そして、調和ある $\sqrt[3]{4}$ ・ $\sqrt[3]{5}$ ・ $\sqrt[3]{6}$ ・・・と、無限相似分割の直方体のモノリスが、無数に連なり存在する。これらの直方体を追ってか、精子のごとき宇宙船に乗って行き着く木星。幾層にも分割されそうな、美しい縞模様に移られている木の星。太陽系で最も大きな惑星であるそのJupiterの内部には、モノリスが入りそうな直方体の引き出しが、静かに深く秘められている。

●とむら・ひろし／造形美術家



いいものだけを世界から

清らか、
爽やか、
和やかな環境づくり。



■空調設備工事 ■給排水衛生設備工事 ■給湯設備工事 ■その他建築付帯設備工事

ヤナセ設備工業

good new days
人間らしい美しい未来を

ヤナセ

株式会社ヤナセ設備工業
〒105 東京都港区芝浦1-11-4
電話(代表)東京(03)3455-8091

水を生産する地下都市——ヘルシンキ市の浄水、下水処理施設



ヴィーキンマキ下水処理場の汚水沈殿槽

フィンランドというと、美しい湖畔に佇むサウナ小屋、ムーミン、建築ではA.アアルトの作品が連想されるが、地下世界のこについては、意外と知られていない。

フィンランドは堆積岩の層が薄く、地表近くまで硬い火成岩の層が形成されている。そのような地質学上の好条件から、経済的、技術的に容易に穴を掘ることができるため、フィンランドは世界で最もロック・エンジニアリングの開発が進んだ国でもある。

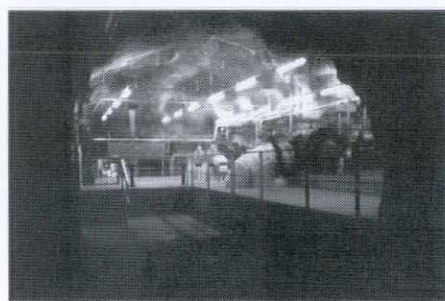
ヘルシンキの市街地では、時折地表で岩盤が見られる。地下から吹き出して、その一部がのぞいているかのようだ。たまにその脇には扉があって、降りて行くとそこは教会だったり、水泳プールだったり、駐車場だったりする。壁面は削ったままの岩肌か、せいぜいコンクリートの吹き付けがされているだけのことが多く、地下にいることを実感する。

約50万人のヘルシンキ市民の生命線となっている「水」を司るのもこの地下空間である。ヘルシンキは実に120km離れた、フィンランドで2番目に大きなバイヤンネ湖から水を引いている。湖の国フィンランドにはそこいら中に水がありそうなものだが、わざわざ遠くの湖から水を引くのは、高品質、安定供給のためだそう。この120km間は世界最長のロック・トンネル（平均断面積16m²）で繋がっており、削り立ての岩肌を湖水が流れて行

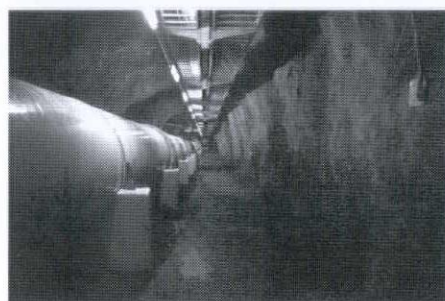
く。このトンネルの終着点はシルボラ人造湖であり、その付近に控えるヴァンハカウプンキ浄水場（ヘルシンキには2つの浄水場があるが、この浄水場がほとんどをまかなう）で、湖水はミネラルウォーター顔負けの飲料水になる。もちろんヘルシンキの蛇口の水はそのまま飲める。

排水口に捨てられた水は、ヴィーキンマキ下水処理場へ集められる。ヘルシンキにはかつて、11箇所の処理場があったが、現在は1994年に操業を開始したこの施設が、ヘルシンキの汚水を一手に引き受けている。下水処理場の風景と言えば、広がる汚水沈殿槽の風景である。昔はオープンエアで、悪臭が悩みの種であったが、今は東京でも建物の中や地下に封印されて、目に見えなくなった。ヘルシンキではそれらが岩盤の中に広がっている。ヘルシンキの処理場を1箇所に集中できた理由のひとつが、この岩盤にある。通常では考えられないほどの広大な汚水沈殿槽（処理場の規模は世界一）を低コストで、しかも市街地近くに建設できたからだ（地上は住宅地として開発予定）。

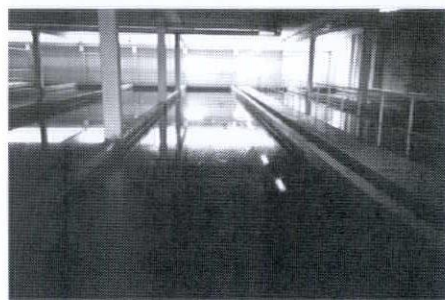
基準値まで浄化された水は、海へ捨てられるが、その放水口は海岸から8km離れている。この下水道もやはりロック・トンネルである。おかげでヘルシンキの海岸はどこでも海水浴が可能である。（編）



ヴァンハカウプンキ浄水場の汲み上げ用メインポンプ



ヴァンハカウプンキ浄水場の取水パイプライン



ヴァンハカウプンキ浄水場の浄化槽



ヴィーキンマキ下水処理場の地下処理場入口



ヴィーキンマキ下水処理場の汲み上げ用メインポンプ

地と図の光——ライトアップ・ゲリラのすすめ

照明探偵団・連続実践講座も6回目を迎え、折り返し点に到達した。今回のテーマは「ライトアップ・ゲリラ」。ゲストには建築評論家の松葉一清氏をお迎えした。

「ゲリラ」と付くと、何か暴力的な響きもしないではないが、私たちの意図するゲリラとは、巷に氾濫するライトアップをただ漫然と鑑賞するだけではなく、見る目をもう少し厳しく鍛え、街の中に美しく快適な光の景色を形づくっていくための新たな方法論を模索する活動みたいなものである。

今回のテーマには、ライトアップ・ゲリラの実践イベントが7月下旬に予定されている。講座参加者と共に、東京の街角に佇むアノニマスな景色に勝手な光の解釈を与えていこうというのが狙い。さて、どのような夜の景色が出現するのか。

講座の冒頭に、面出からライトアップ（耳慣れているが漠然と使われがちなこの言葉）の広義的な意味と狭義的な意味についての解説があった。ライトアップという言葉は、街の中のあかりの全てを指す場合の広義的な意味と、建造物やモニュメントを照らす狭義的な演出光を指す場合がある。都市の中の「地」と「図」の関係を、「図」というひとつひとつのライトアップではなくて、街全体をどのように構成していくのか、という「地」の部分

での視点に立ってライトアップを考えよう、というのが今回のテーマでもある。

様々なライトアップの事例をどのように評価するのかを学ぶために、探偵レポーターの角館による、およそ150枚のスライドでの「世界のライトアップ・クイック旅行」が映し出され、20分ほどで、息をつく間もなく世界を駆けめぐった。ヨーロッパ各国からアメリカ合衆国へ、メキシコ、ハワイを抜けて東南アジア、香港、中国、そして日本。最後にライトアップの御本家パリに戻り、主要モニュメントのライトアップを見学して帰国。これらの事例から学べることは何だろうか？

ヨーロッパの古典的ライトアップ、アメリカのモダンなライトアップ、日本の幕の内弁当的ライトアップ、とは探偵団のお決まりの評価であるが、松葉氏はどのような意見をお持ちだろう。ヨーロッパや北米をじっくり観察されている体験を踏まえて、いくつもの興味深い視点が提示された。

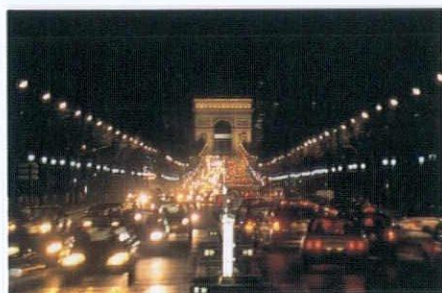
それによると、ライトアップの起源、中心はやはりヨーロッパである。ヨーロッパの時代の権威の象徴するところのものであった陰影の深い建築・モニュメント群はおどろおどろしい。これらの「目立とうとする建築」、つまり19世紀都市の作法が、照明という文明を得て、さらに目立たせようというライトアップの思想を生んだ。

パリはライトアップの本家、先進都市で、都市の魅力の大きな位置を占めている。プラタン百貨店が出しているパリの観光用地図には、ライトアップされている建物には黄色い色が塗られて、それとわかるように明記されている。冬の厳しいヨーロッパでは、光が重要な要素を持っていることの象徴でもある。

また、ヒットラーのお抱え建築家であったアルベルト・シュペアーの考案した〈光の建築〉を例に、光は身軽な演出家足りうる、ということが語られた。

日本の光の景色はどうだろうか。

日本建築をライトアップする手法についての対談の中で興味深く、印象に残るのは「佇まい」論で、「日本の場合には、皆何か同じようなものが横並びになって、最後にはこういう佇まいとしかいいようがないものが出来上がっていく」（松葉氏）。それは、政治体制と大きな関係があり、明らかにフランスの強力な集権性とは異なる。「地」は誘導的につくられるものではないが、やはり背景がしっかりつくられていないと都市は美しくならない。日本の社会では、誘導するときにも参加しやすい基準をどうやってつくっていくかは簡単ではない。だから、その「佇まいライトアップ」なるものに対してインパクトのあるものを作ってやる必要はあるだろう、と探偵団のゲリラ活動に期待した。また、日本建築の持つ図



誰でも知っているこの景色。ライトアップの御本家



いつも模様替えの輝ける街。ラスベガス



シカゴ ジョンハンコックセンターのから見たライトボックス



新旧の対比——新凱旋門のライトアップ

SD9608
126



トランプタワーの華麗な夜化粧



こんなひなびた風景は失われないで欲しい——ベトナム

第6回テーマ：「ライトアップ・ゲリラ」
日時：'96 5/30 18:30～
会場：東京デザインセンター・ギャラリーホール
ゲスト探偵：松葉一清
コーディネーター：面出薫

形的な彫りの深さにある光と影を照明で抽出し、演出してゆくことが大切で、西洋のライトアップ手法の模倣ではない日本的な要素の探求がされるべきだろう、との意見が述べられた。

さらに、欲望と消費の象徴としてラスベガスの光の自己主張から読み取れる事として、建築家ロバート・ヴェンチュリの『ラーニング・フロム・ラスベガス』に言及し、20世紀の消費原理にとって、照明というものが果たすデザインの中に於ける役割——コミュニケーションに直接的に働きかけるデザインとして照明がいかに大きな力を持ってきたかが語られた。

「地の光」を意識した照明デザインの事例として、実際に私たち照明デザイナーがどのように全体の街づくりを意識しながら解釈、実現しているかの3事例が紹介された。

最初は、港北ニュータウンのタウンセンター。当プロジェクトでは、「地」になっている光の質の在り方を問うべく、光源の質を高める「街の色彩の再現性」こと、また、照明器具自体を目立たせず、光源からのグレアを極力なくすための照明計画、の2点がテーマだった。ここでは、「光源が輝く」という概念から脱却して、必要なところに光を照らす、という成果が現れた。

次は、渋谷パルコ外壁の改装プロジェクト。パルコの持っている場所性を利用して、パルコ自体を輝かせて目立たすことより、それがそこに在ることによって、地区の中の場所性、空間性がどのように変化するか、がコンセプトとなった。

最後は大阪のワールド・トレードセンター。この超高層ビルの外観照明、ライトアップを計画するにあたり、航空障害灯の光の様式を、日本の都市の「地」としての土着的な光であるという解釈のもとに、デザインとして積極的に使用した。点滅、または反転する光がライトアップのひとつの言語となった。ちなみに、当日会場には巨大な航空障害灯の実物が設置され、近くで見るその大きさと威力に参加者は驚いていた。

これらのプロジェクトは、既存のライトアップ、建造物なり道路なりを「照らす」という手法からの脱却の試みであり、「地」の光を意識して計画されるデザインの主張である。

さて、ライトアップ論、デザイナーによるプロジェクトにおけるライトアップ進化論を締めくくるものとして、街角ライトアップ・ゲリラへの誘いと、照明探偵団による豊洲の大桟橋、青山墓地、都営団地の給水塔、佃島、神田川などに光を当てたゲリラ的実験が紹介された。

「ライトアップということが流行になり、街がどんどん照らされてきて、明るくなり、安全になってきた。大きな建物を照らしたり、橋を照らしたり、または行政がやったということではなく、もっと私たちひとりひとりが、夜の普段の景色に注目しながら、私の街にはこんなきれいな景色がある、と意識を持ってそれを照らしていく。または、照らしすぎることを消してみる。もう1度自分の身の回りをみてみると、いろいろな発見があるはず。夜は厭なものは消して、綺麗なものに対しては自由な解釈を与えることができる。つまり、普段見逃している景色を発掘してあげる。こういうことが大切だろう、面白だろう、ということ。」(面出)

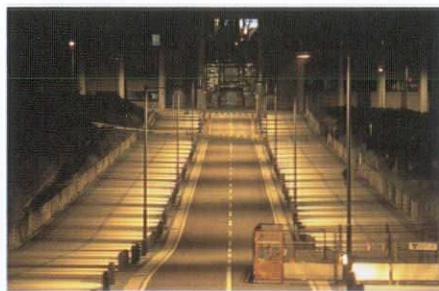
「都市の中で美しい要素をどういう具合に発見して、それを暗闇の中で一般の人が分かるように見せてあげるか。もう一度、都市に対する批評、視角、視点というものを確立するためにも、気軽な街に対しての批評のイベントみたいなものとして、ライトアップ・ゲリラがあってもいいと思う。」(松葉氏)

これからは、等身大のライトアップ、過剰な光は消す、という批判精神も含めて、身近な風景の中に文字通りスポットを当てる、そんな地元感覚が広がっていったらいいような気がした。

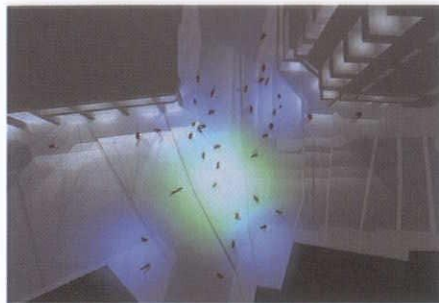
●葛西玲子/LPA



航空障害灯がデザイン要素となった大阪 W.T.C



港北ニュータウンの美しき夜道



渋谷の顔——パルコのための新たな模索スケッチ



見捨てられていた景色に光を与えると、ほらこの通り



今回の会場風景、航空障害灯の威力にみんなびっくり

個性が集まって大きなエネルギー

サッシ・カーテンウォールの総合メーカー



私たちは、今、ひと昔前の科学技術の進歩を強調するだけの時代から
“テクノロジーとヒューマニズムの調和”をめざす新しい時代をつくろうとしています。

とくに人間の生活空間を創造する建築業界においては、
こうした先進性が強く要求されていますが、その中で、生活空間としてのアメニティ（快適さ）や、

建築物内外の両面にわたるデザイン・外観・色彩など
美的付加価値の重要性もますますそのウェートを高めています。

弊社は斬新で、確かな品質の製品を供給することを通して、
社会へ大きく貢献していきたいと考えています。



昭和サッシ

昭和鋼機株式会社

本社 ▶ 〒174 東京都板橋区前野町 6 丁目 1 番 10 号
☎ 東京 (03) 3969-1101 (代表)

所沢工場 ▶ 〒354 埼玉県入間郡三芳町大字上富 1163

明石工場 ▶ 〒673-01 明石市二見町南二見 21 番 3 号

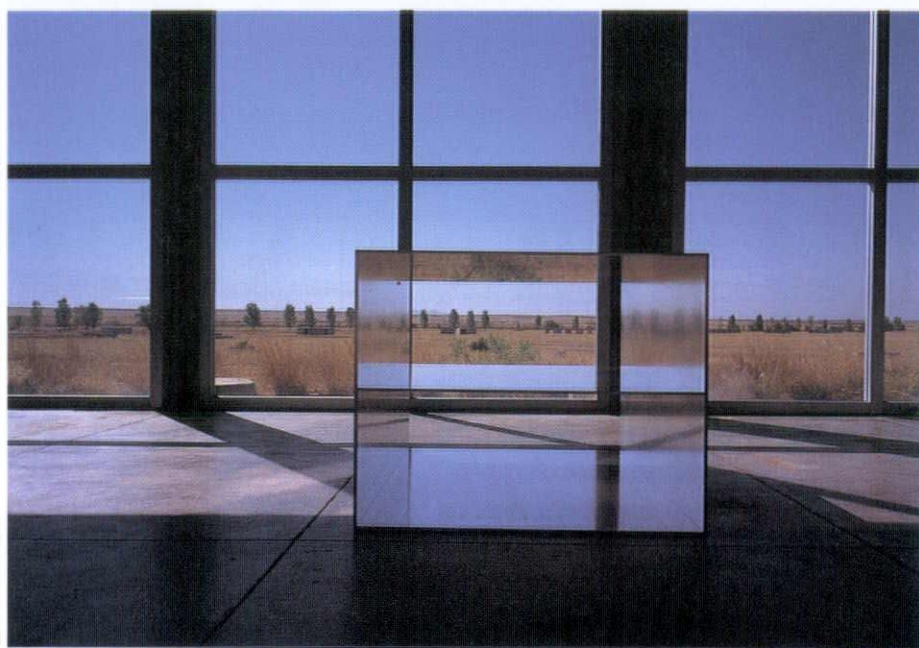
昭和鋼機サービス株式会社 ▶ 〒174 東京都板橋区前野町 6 丁目 1 番 10 号

大阪支店・札幌営業所・仙台営業所・横浜営業所・名古屋営業所・九州営業所

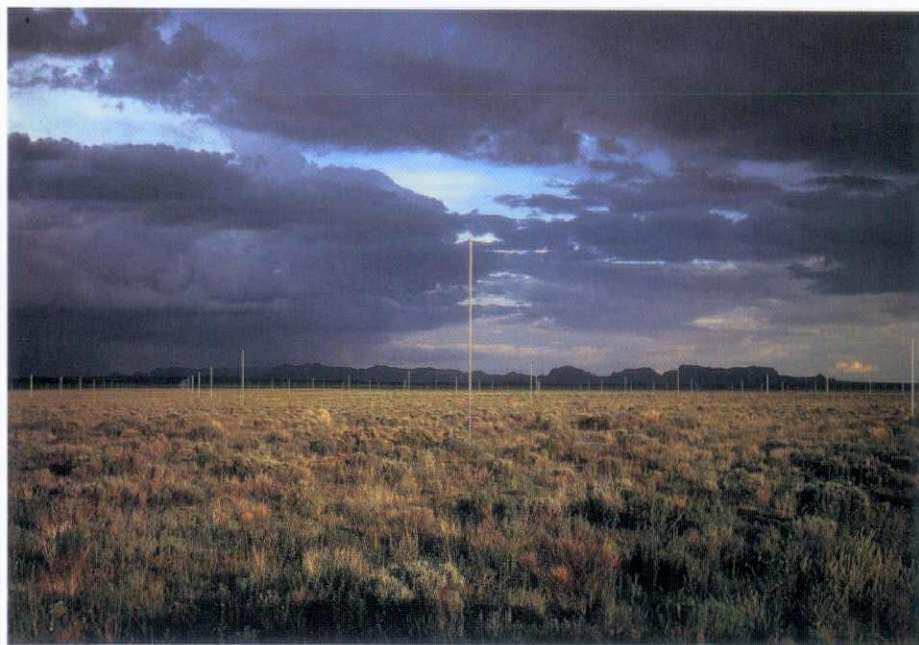
光と空間の夢を訪ねて

ドナルド・ジャッドのチナティ財団とウォルター・デ・マリアのライトニング・フィールド

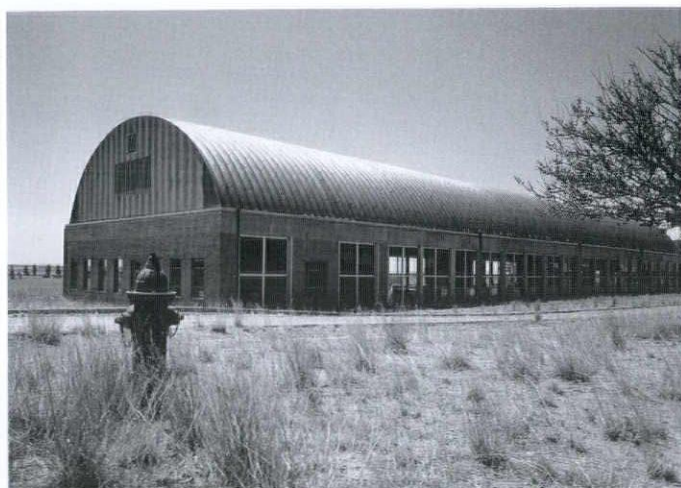
南條史生



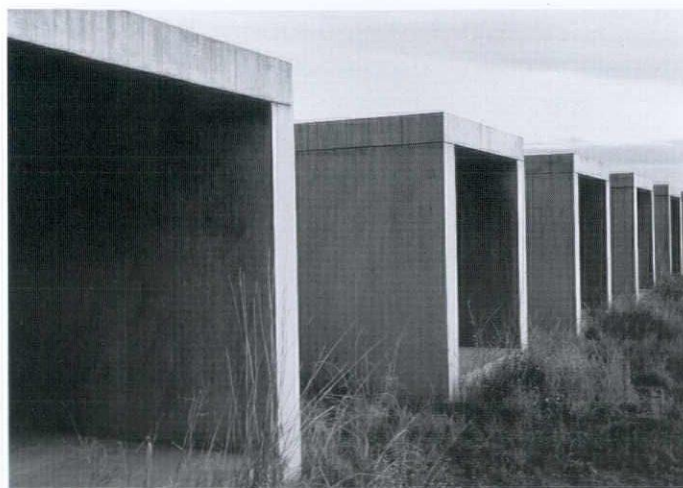
チナティ財団



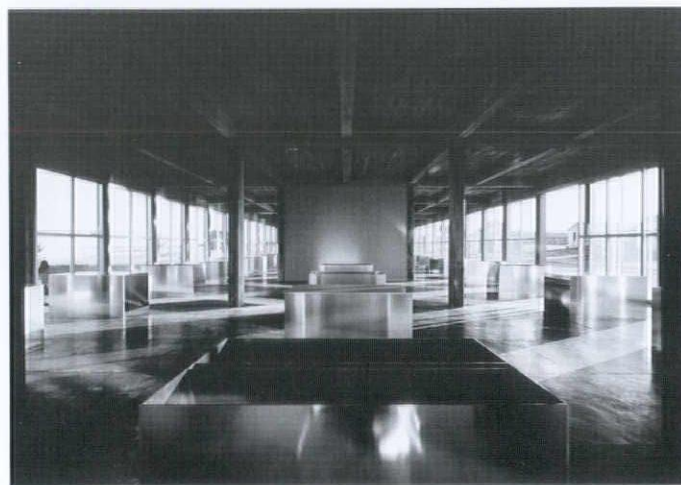
ライトニング・フィールド



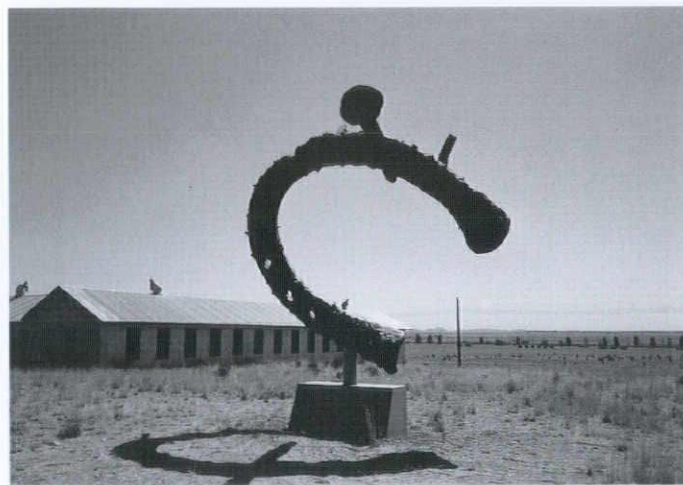
最も大きな展示空間を持つ格納庫のような建物



草原の中に設置されたジャッドのコンクリートの作品



展示室の内部に整然と設置されたジャッドのステンレスの作品



草原の中にはオルデンバーグの蹄鉄の作品がそびえる

マルファの町

テキサスの南、メキシコとの国境に近いところにマルファという町がある。ダラスからバスでひたすら走り3時間かかって着いてみると、町は閑散としてゴースタウンのようだ。かつては牧畜で栄えたこともあるが、今は何のめぼしい産業もない。

そこにアメリカ現代美術の巨匠ドナルド・ジャッドがつくったチナティ・ファウンデーションがある。それは一種の美術館だが、通常の美術館とは異なった趣を呈している。

町のはずれの枯れた草原のなかに、かつてドイツ軍の捕虜収容所だった建物が並んでいる。そこが財団の根拠地だ。5月だというのに日中は強烈な陽光で、半袖の腕はひりひりと焼かれて痛い。

建物の中に入るとステンレスの厚板によってつくられたキューブ状の作品が3列になって、遥か遠くの壁まで並んでいる。キューブは上部、あるいは側面が開いていて、なかには様々な形でアルミ板がはめ込まれ、その結果ひとつずつがすべて違う形状をなしている。

建物の両側の壁は正方形のグリッドで切られた巨大なガラス壁で、その外に乾いた荒野が広がっている。その荒野の数十メートル離れた低地にも、コンクリートで作った、さらに大きなキューブの作品が群をなして並んでいる。

ジャッドの芸術

ドナルド・ジャッドは60年代後半に隆盛となったミニマル・アートの中心的アーティストだった。ミニマル・アートは美術作品の持つ様々な要素をそぎ落として、そこで成立する造形をもっとも基本的で純粋な芸術とした。また作品は見た通りのものであり、それ以上の意味や比喩を読み取るべきではない、とも論じた。

その結果、作品は極めてわずかな色と形態にまで単純化されることになった。無機質でミニマルなキューブの作品群は、その突き詰めた思考と方法論を明快に体現している。

美術の作品の内容と外見はしばしば別のものとして論じられるが、実は優れた作品にお

いてはそのふたつは分かちがたく結びついていて、外見が内容を表し、内容が外見の根拠になる。ジャッドの作品はまさにその好例だろう。

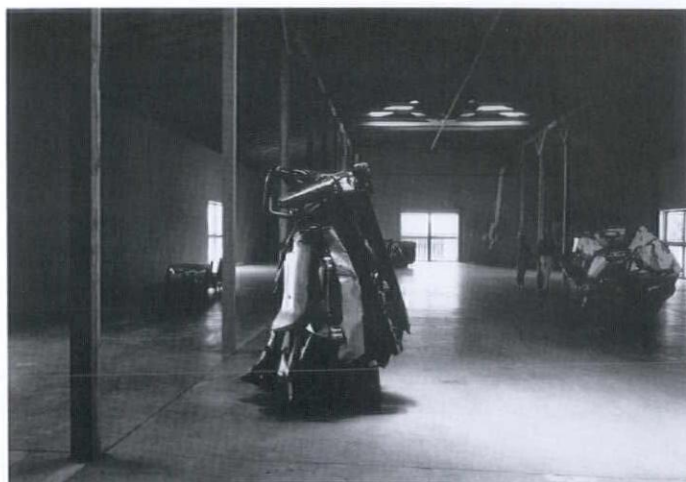
その作品のそっけない強さと、荒野の乾いた暑い厳しさは奇妙な呼応を見せて、ひとりのアーティストの特異なヴィジョンを驚くべきスケールを持って視覚化している。両者が響き合うのは厳格さという点で両者の内奥に共通したところがあるからだろうか。

あるいは一方が人工の極地で、他方が自然の極地だから、その対比、そのぶつかりあい

が人間の本性に何かを訴えるのだろうか。少なくともジャッドはこの地にこれらの作品を置くことを渴望し、事実それを実現した。そこには何か重要な理由が含まれている。

美術館批判の立場

少なくとも70年代の初めにはすでにジャッドは美術館に対する不信を表明していた。直接のきっかけは彼が展覧会に貸し出した作品がひどく傷んで帰ってきたことだったらしい。



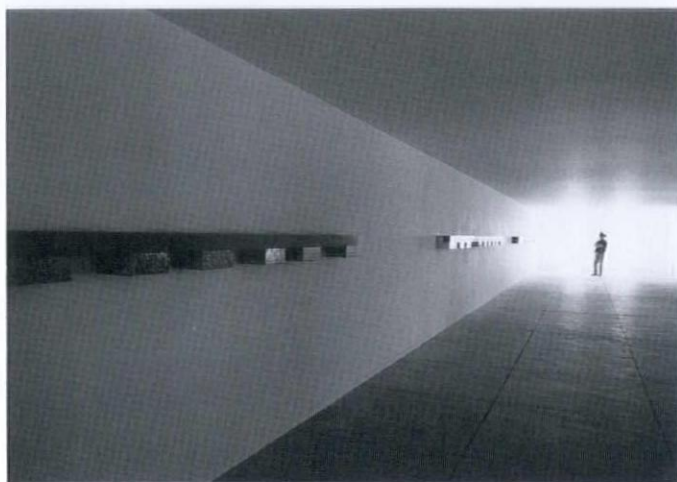
マルファの町にあるブロックの中のチェンバレンの作品



ジャッドらしい窓と展示ケースを付加した展示室



図書室と当時のままに残されたジャッドの仕事机



強烈な外光で満たされたジャッドの作品の展示室

それ以後彼は、美術館がしのぎを削って展覧会を開催し、その度に作品が世界中を巡回し、にもかかわらず作品の保護や展示法に少しも敬意が払われず、傷ついて帰ってくるような美術の制度に批判的になった。

ジャッドはニューヨークで評価され成功すると、マルファにある古い建物を多数購入した。そして、そこに自分が信じる美術の理想郷を現出させようとしたのだ。

また、それは当時繁栄を始めたニューヨークの美術界の、あまりにも拝金的で、あまりにも商業的な状況に対する批判もあっただろう。ジャッドは徐々にマルファのスタジオで制作するようになり、格納庫のような建物の中には、彼が考える理想的な展示法によって作品の設置が行われた。そして、その中には厳選された他の作家の作品も含まれた。

例えば、クレス・オルデンバーグはポップアートの彫刻の第一人者だが、ジャッドとは親友だった。かつて牧場にも使われたこともある敷地の牧場に残った最後の馬の墓のあった所に大きな蹄鉄の作品を寄贈している。

また、ロシア現代美術界の巨匠、イリヤ・カバコフのインスタレーション作品もある。それは荒れ果てた収容所の建物のひとつをそのまま用いて、その中にソビエト連邦時代の古い家具や写真、メモ、小さな日用品を展開して、崩壊したソ連の荒廃した思い出を繰り広げている。

そこには寒い国と暑い国、かつて最大の敵国であったアメリカとソ連の対比、理想とその失墜、そしてかつて敵国だったドイツの収容所に次の敵国だったソ連の廃墟を描き出すといった演劇的手法が、国々の苦い歴史を際立たせている。

こうした点を見ると、ジャッドはミニマル・アートだけを信じていたのではなかったといえるのではないだろうか。

当時のままに保たれている居室

財団はその他にも多数の建物をマルファの町の中に所有しており、そのひとつの建物はブロックと呼ばれ、リチャード・チェンバレンの大作で埋められている。チェンバレンはや

はり60年代から、車のスクラップを圧縮してそれを彫刻にしているアーティストだが、それはポップアートやランドアートとともに、戦後の現代美術が示した極めて即物的な美術の表現のひとつの極限を示しているといえるだろう。

そこには芸術はどこか天上にある美や夢を語ることから生まれるのではなく、我々の目の前にある現実を、何の幻想もなく事実として描くことである、という重要な主張がある。

そのようにして、確立されたひとつの美的標準をこの展示は、その率直で、究極まで突き詰めた空間表現とそこに宿る崇高性への確信において、よく体现している。

今回、普段は公開されていないジャッドのスタジオも見ることができた。いくつかの部屋には粗末なベッドが置かれている。彼はそこで制作に飽きると午睡をとることが多かったという。

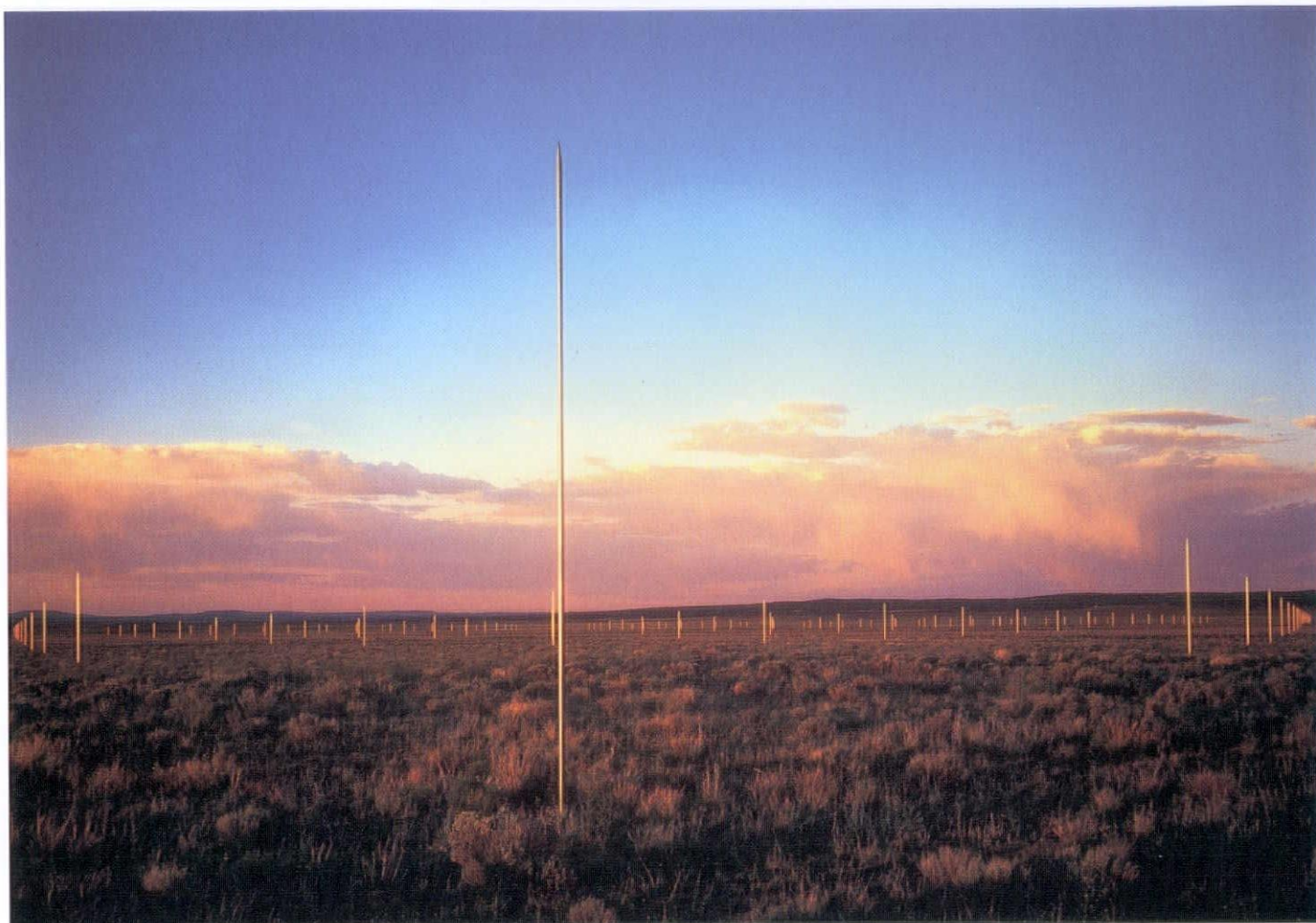
図書室には膨大な数の書物が巨大な本棚に並んでいる。そこにあるのは美術書だけではない、建築も哲学も彼の興味的だった。そ



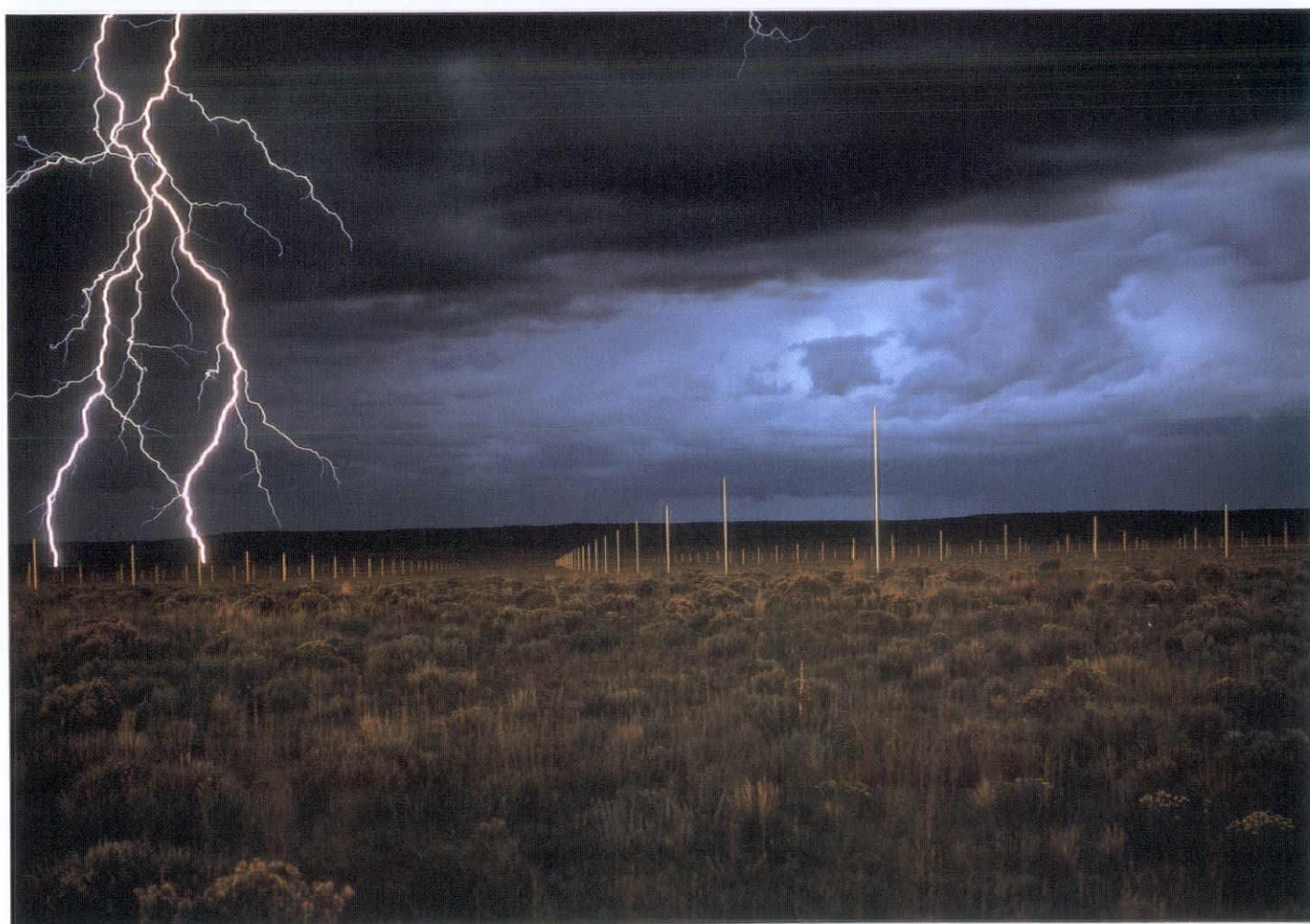
ロニー・ホルンの彫刻が置かれた光あふれる展示室



ソ連の記憶をテーマにしたイリヤ・カバコフの作品



夕刻の光と天空の広がり作品の一部だ



落雷の瞬間をとらえた貴重な写真



荒野に屹立するステンレスの柱

れがいまや埃の脅威にさらされ、消失の危機に瀕している。絶え間なく襲う砂漠の砂が、建物のあらゆる隙間から入り込み、容赦なく書籍の上に降り積もる。このような風化の形式もあるのだ。

ヴィジョンと夢と

ジャッドが夢見た通りに施設の状態を維持するのは容易なことではない。それはシジフォスの神話にも匹敵する終わりのない労働と献身によって支えられている。

彼の作ったキューブのような椅子、ベッド、テーブルなどもすべて厳格な矩形によって構成された美術作品である。建築の修復も同じポリシーで行われたことは明白だ。

一日中歩き回り、夕刻、町にひとつしかないモーテルに帰りついた。それは普段はほとんど客などいないだろうさびれた佇まいの典型的なアメリカの田舎にあるモーテルだ。

私はほとんど車の来ない大通りに面したただっ広い駐車場の端の椅子に座って、冷たいビールを飲んだ。私がこの町で見たものは美

術館ではない。そこにあったものは美術だが、見たものは単なる美術でもない。それはジャッドという優れたアーティストが現実化しようとしたひとつの美的ヴィジョンなのだ。

それは人間の存在を主張し続けるが、また人間の営為のむなしさもさらけ出している。わたしはアメリカの大地の広大さを想った。

ビールは干からびた私の中に宿った焼けるような虚無と希望の感覚をゆっくりと静めていった。

再び南へ

それからしばらくして、ニューヨークの喧噪に嫌気がさした私は、アメリカの南部にあるライトニング・フィールドを訪れることにした。

今度はニューメキシコの州都、アルバカーキまで飛び、そこからレンタカーを借りて25号線を南下する。周囲に見えるものは広大な大地と、干からびた草むらの広がりだけだ。窓を開けて走ると暑い空気が吹き込んでくる。数日前ニューヨークでは氷雨にうたれたのが

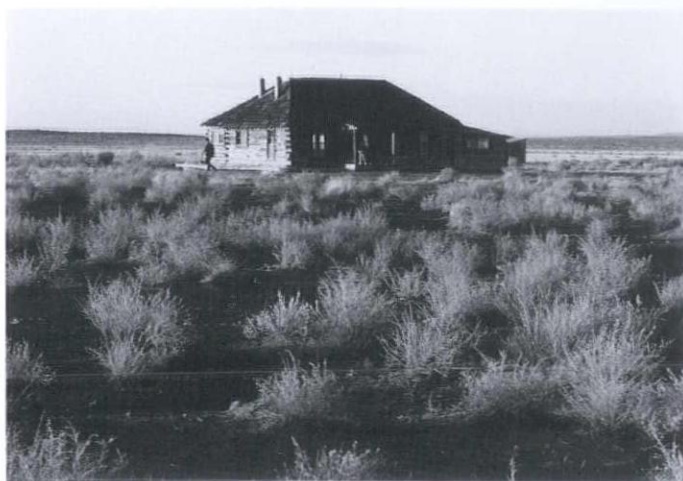
嘘のようだ。25号線をソコロという町で西にそれ、およそ3時間かかってケモドという村に辿り着く。

看板も何もない灰色の事務所には誰もいない。到着が遅すぎたようだ。

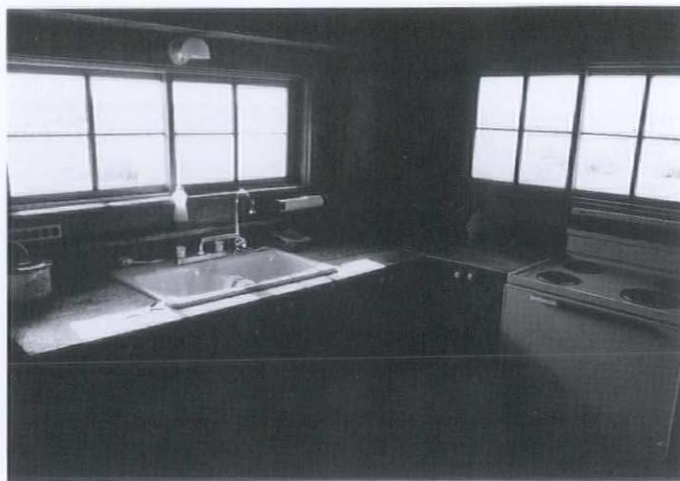
仕方なく地元の農夫に聞くと、管理人に電話をかけ、許可が出たからトラックで送ってやろうという。財団の決まりでは、この町に車をおいて、サイトを訪ねることになっているのだ。他に方法もないのでこの申し出を受けて、彼らの埃だらけのトラックで走り出した。

約40分、東に向かって走る。最後は土埃の道だ。所々で遭遇する分岐点で、農夫は右、左を選んでいく。たしかにこれではひとりで行こうとしてもとても無理だろう。

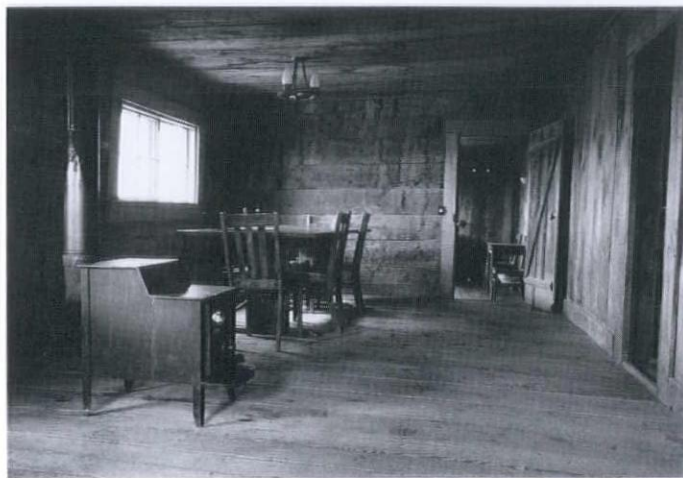
広大な平原の直中に、小さな丸太造りの小屋がぽつんと建っていた。それは建っているというより、大地に張り付いている、と言った方がいいのかもしれない。かなり近づくと建物があるとは見えなかったくらいだ。そしてその後ろに、何度も写真で見たことの



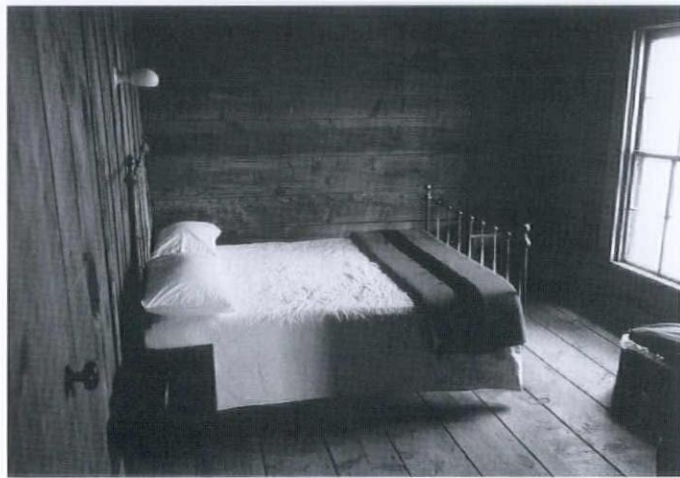
孤独に草原の中に立つ丸太小屋が滞在場所だ



自炊するための台所には冷蔵庫とレンジが完備



食堂兼サロンとなる広い部屋



赤いブランケットのかかったミニマルなベッド

ある、金属の列柱が砂漠の中に光っているのが見えた。

ライトニング・フィールド滞在

ライトニング・フィールドには横間隔16ft (4.8m) と、縦間隔25ft (7.5m) で並んだ高さ約20ft (約6m) のステンレス・スティールの柱が縦1km、横1マイル(1.6km)の大地に400本立っている。それはウォルター・デ・マリアというアーティストが1977年に実現してからずっとここにあるのだ。

そこでは、観客は必ず24時間滞在しなければならない。しばしの間都会の喧噪から離れ、時間の流れと太陽の運行、そして光の移り変わりを体験することが主眼なのだ。そして時々そこに雷が落ちる。そのとき天空を引き裂く轟音と、目くらむ閃光が数km四方の平原を照らし出すのだ。

しかしその光景を見ることのできた人は決して多くはない。20年の間に雷が落ちたのはたった6、7回なのだ。それでも絶え間なく人はこの小さな小屋を訪ねてくる。なぜなら

恐ろしいほど規則的にステンレスの柱が立っているだけで、十分に感動的だからだ。この広大な広野に置くのに、この柱の製品の精度はたとえば2インチ(5cm)の直径に対して誤差100分の1に押さえてあるという。また柱の相互の距離と垂直度も3回の厳密な検査によって25分の1インチ(1mm)に押さえてあるということになっている。

神はディテールに宿る

このようにスケールの大きな作品を、ミリ単位の精確さをもって実施することの中には何かが潜んでいる。そこには、その行為自体に意味を付与してゆく、揺るぎのないヴィジョンと信念が宿っている。人間の信念によって意味が作り出され、作品に意味が与えられるのだ。

それは人間の果てしない可能性を象徴している。規則的ということが人工的であり、人工的ということが反自然である。そこには人間の限界を超えようという企てがある。それが人を惹きつける。だから、この壮大な作品

はとても人間的である。

実際雷が落ちるのは5月の終わり頃から、9月の初めまでの季節で、年間60日ほど雷雲にみまわれる。しかし、今回の滞在ではほとんどその気配はない。しかし多分それでいいのだ。いつか雷が落ちるかもしれないという期待を持って待つことの中に意味がある。それはゴドーを待つようなものだ。待っている時間が問題なのだ。あるいは期待を持続させる想像力が。それが人間の可能性だ。それが人を前進させる。

たった3つしかない粗末なベッドルームのひとつを選んで、しばしうたた寝をした。起きてみると陽が傾いている。昼間あまり見えなかった列柱が、横からの光を浴びて、いつのまにかくっきりと青空の中に浮かび上がっている。それは大地に突き刺さった銀色のピンのようだ。その先端は針のように鋭くとなっている。

砂を踏みしめながら近づいてみると、春先に多いという横殴りの風で、柱はブルブルと震え、かすかにタービンが回るような音を立



壮大な光が闇の中を走る

でている。しばらく柱の間を歩き回る。柱はグリッド状に並んでいるが、縦横の間隔が違うので、見る位置によって柱列の様子は刻々と変化する。まるで森の中を歩いているようだ。単純さの中に宿る複雑さと、複雑さの中に宿る単純さと。

朝の光の中で

デ・マリアの書いた文章の中に、ランドアートは遠隔地になければならない、とある。それからこの作品を見るときには、一度に数人しか来てはいけない、ともある。人はなぜかある段階に達すると、人里離れた荒野に下り、孤独を味わいたくなるものらしい。これは宗教性とも関係があるだろう。人間の可能性への挑戦、永遠を超克しようという企て、挫折と栄光。自然の前の作品を見て、そういったことについて思いを馳せた。

夕食は冷蔵庫に用意してあるパスタを温めて、同宿の客と3人で食べた。久しぶりに音のない夜を過ごす。

朝、鳥の声で目が覚めた。窓の外が明るい。

太陽はもう地平線を離れていた。朝日が見たくて外に飛び出した。夕暮れとは反対から陽光が当たり、柱列が光っている。

その光景には新しい生命を再び得たような若さがある。ステンレスの柱にも再生の命が宿るのだ。しばし見つめていたが、ふと夕暮れの輝きの方が、美しかったような気がした。それは夕日ははかなさを感じさせるからだろう。そう思うと、芸術は結局それがいつか減るからこそ輝くのかもしれないと思えてきた。芸術は永遠を求めるが、もし永遠が手に入るなら、すべてが空しくなるような気もする。日本的すぎるのかもしれないが、そんな思いが浮かんできた。

空間は体験しなければわからない。時間もそう。マルファとライトニング・フィールドの滞在をどのように言葉で表せば良いのかわからない。しかし、それは明らかに美術館や画廊で体験するのは全く違った、精神的ともいえる美的体験を与えてくれる。そのような体験を作り出すこと、それこそが美術の究

極の目的ではないだろうか。

●なんじょう・ふみお／キュレーター、慶應義塾大学講師

Courtesy:
The Chinati Foundation
Photo by Rob Weiner: P.130 ar,bl, 132

Walter De Maria. The Lightning Field, 1977. All reproduction rights reserved: copyright: Dia Center for the Arts.
Photo by John Clieff: P.129 b, 133, 136
(a: above, b: below, r: right, l: left)

最終回
まれびと空間としてのホテルと街の風俗
横川公子

ホテル文化研究会メンバー（執筆順）
角野幸博（武庫川女子大学教授）
永井良和（関西大学助教授）
橋爪紳也（京都精華大学助教授）
竹山 聖（京都大学助教授）
毛谷村英治（京都大学助手）
横川公子（武庫川女子大学教授）

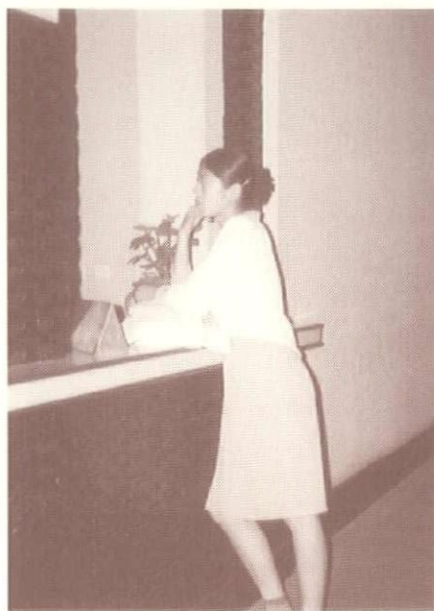
序

ホテルは明治以来の日本の風俗のなかで、西洋文化受容の装置として位置を占めてきた。日本の国内にありながら異国であった居留地の施設から、内地雑居へのプロセスのなかで、ホテルは徐々に日本の生活になじんできた。ヤマトホテルとそれを取りまく街のありさまは今、それとよく似た趣を示している。

初期の日本のホテルは、国賓を迎える迎賓館であり、貿易や観光で訪れた外国人の専用の宿泊所であった¹⁾。突如現われた洋風の建物と訪れる異邦人の姿、馬車のような洋風の装置などは明治期を通じて、国内にありながら異国情緒あふれる見るべき場——名所の観があった²⁾。訪れる外国人の側からすれば、異国にあって唯一受け入れてくれる安息の場でありながら、日本建築の独特のたたずまいは面白くもあり、すきま風に悩まされるといような違和感を伴うものでもあった³⁾。ホテルの周辺には、異なる文化が交わり、独特の風俗が展開された。見合いや結婚披露宴、西洋風の食事、種々の会合等々⁴⁾。在来の行動様式にないものはもちろん、あった場合でも新しい西洋風の薫がそこには漂っていた。洋式の立礼とそれに伴う新しい行動パターンと規範から美的な営みに至るものまで。しかしホテルの外は日本そのものであった。日常の家庭生活の外外部化がホテルによって肩代りされるようになって、この格差が縮まったのは最近のことである。今回のヤマトホテルの旅は日本における近代化のなかのホテルと街の様子を彷彿とさせるものがあつた。

ホテルの秩序と街の喧騒

中国では1984～1985年に経済が自由化され、ヤマトホテルも国営から自主運営となった。政府の要人と外国人のための専用宿舎が、一般に解放されたのはこの時期からである。ほぼ10年を経て、現在の旧ヤマトホテルは伝統的な風格を備えたものとなっている（ハルビンの場合は別の趣があるが）。旧ヤマトホテルは外国には多少宣伝されているが、中国では宣伝されていない。ホテル収入の大半は宿



新京ヤマトホテル従業員の制服（国営時代からのサービス係用）

泊によるものである。現地の平均収入（700元/月）から考えると、宿泊料の1泊、約700元は高く、利用出来る客層は限られている。落ち着きを見せるホテル内の雰囲気は、ホテル周辺で繰り広げられる喧騒とは無縁のものようであった。

われわれの訪れた6月の大連では、ヤマトホテルに隣接するビル（旧イギリス領事館）の前庭で、老人や子供も交えた社交ダンスが繰り広げられていた。音をいっぱいあげたCDプレーヤーからは、日本のジャズ風ヴォーカルが流れ、昼間の疲れを感じさせない陽気な動きが深夜まで続いていた。ちょうど日本の盆踊りを連想させるものである。

瀋陽での宿泊所・玫瑰大酒店の前には、雑多な食べ物屋のほか日常雑貨、衣料品、本、ビデオ・テープ、さらには寝具にいたるまで、さまざまな屋台がひしめき、ひとの話声や掛け声、罵り声、何かがぶつかる音、自転車のベルやブレーキが軋むような金属音、ラジオの音、立つひと、坐り込むひと、ほこりと独特の匂がむせかえる。ホテルに出入りするためには、この賑わいの

なかを体を斜めにして通り抜けねばならなかった。静的なホテルと喧騒の街の取り合わせは、桂離宮とトラック野郎の集団を背中合わせにしたようなものであった。すりやひったくりにご用心という旅の心得どおり、用心深くナップザックを前に抱えていたにもかかわらず、この通り抜けで、胸につけたブローチを見事に切り取られた旅行仲間がいた。留め金具だけがボツンと胸元に残されていたのに気がついて、思わずこちらまでぞっとした。

ホテル内の風俗

ホテルのたたずまいは、疑似ヨーロッパ・スタイルというのであろうか、モダン、アール・デコ、ロココ、古典主義の様式ありと、様式がごちゃまぜながらホテルらしい雰囲気、ホテルが生まれた西洋の様式を、満州時代の日本人がそのように理解し、さらに増改築したという折衷形態である。しかしどれも手抜きのない、ずっしりとした重みの在る建築である。

ホテルの料理は中華風が基本である。日本料理店の進出も一部に見られたが、そのことはホテルの料理メニューとは別のものであった。ハルビンにおいて当地での西洋料理——俄式料理（ロシア風料理）を経験したが、外国人である我々には、中華料理とそれほど差異のあるものとは思われなかった。パン、バター、ジャムにハムのようなものが俄式に当たるかと思われたが、それらは中国本来のものに較べ、味が劣るというのが一行の共通した感想であった。メイン・ディッシュの肉料理と魚料理は中華料理そのものであった。俄式は彼の地の中国風西洋料理であり、日本の洋食に当たるものの様である。しかし、日本の洋食ほどに普及していない。ホテルのフランス料理というパターンはなく、西洋風のもてなしへのこだわりが、ここでは見られない。

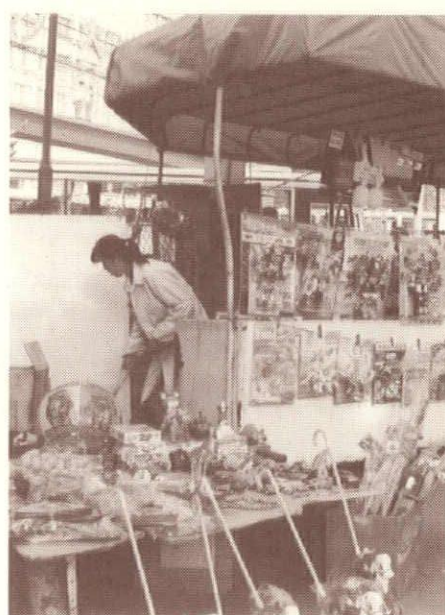
食事の場では、サービス係、つまりウェイトレスの服装は伝統的なものである。新京の春誼賓館（新京ヤマトホテル）貴賓楼の朝食の大食堂では、思い切りよく、大きく開けた脇のスリットから見事な脚線美をちらつか



新京ヤマトホテル従業員の制服



新京ヤマトホテル従業員の制服 (国営時代の東北航空ステュワーデスと共通)



国営売店の制服 大連動物園前

せながら、スリムなチャイナ・ドレスを装ったウェイトレスが行き交い、思わず目をそらせてしまう経験をした。ちなみに同国人である中国の男性諸氏の視線は、スリットに集中していた。

食堂と厨房の連絡通路になった位置に伝統技術による西施と王昭君をモチーフとしたガラス彫刻があった。大連で海鮮料理をとったレストラン龍泉府、昼食に餃子をとった群英楼の両方には、壁面いっぱいに桃仙峡が描かれ、花が咲き鳥が歌い、美女が舞う別天地が展開されていた。美しい女性の供応は伝統的な奉仕のスタイルなのだ。食事のサービスの場には、日本でも和服姿が比較的残っている。ヨーロッパでもスイスのような観光地では、地方色豊かな装いがしばしば見られる。伝統的服装もまた、もてなしとくつろぎのための装置なのである。

フロント係や客室係、清掃員、コックなど他の従業員の服装は、いわゆる洋服型である。1984～1985年の経済解放とほぼ同時に、男性では白いシャツに紺のズボンから多様な制服に変わった。かつての全国一様の奉仕のための服装から、今のような多様な制服に変更されて、ホテルの従業員の姿は日本で見ると同様の、目録にして一覧できるように秩序立ったものとなった。ホテル内の廊下やお茶のサービスなどでしばしば擦れ違ふ、空色の衿がついた白い半袖ブラウスに空色のスカートの取り合わせは女性従業員のものである。ヒアリングによれば、国営時代の東北航空ステュワーデスの制服と同型だという。かつて

のサービス係——ホステス用服装は一律であったらしい。コックは白いコック帽に白い大きなエプロン、これはテレビドラマで見掛ける姿そのままである。一般事務職のフロント係や女性のキャッシャーは、白地に青いベンストライプ入りの、胸元でボウを結ぶブラウスに、後ろ中心にスリットの入ったびったりしたタイトスカートである。新京ヤマトホテルで、質問にてきばきと答えてくれた女性経理課長は、まだ若年ながら幹部候補生としての抱負をよどみなく述べた。背筋を延ばし、ソファーに深く掛けた理知的な姿がブラウスとよく調和する。一般事務職の男性はネクタイを締め、日本のサラリーマンとほぼ同じ格好である。ウェイトレスは先述のようにいわゆるチャイナドレス風、ドアマンは軍服調である

新京ヤマトホテルの場合、従業員採用の条件は容姿端麗、身長は男子172cm、女子165cm以上。従業員数は約500人で女子のほうがやや多い。管理部門では3:2の割合で男子のほうが多い、平均年齢は20歳という。すべて旅游業経験者または市内の旅游学校卒業生から採用され、従業員には、訓練されたしぐさと表情と調整された話し方がある。服装のビジネスライクな秩序が増幅されているように思えた。参考までに、管理職は旅游学校(ホテルマン養成のための専門学校)での研修が義務付けられている*。

街の風俗

ホテルの場合と同様に、人民服より解放さ

れてから10年が経過した街の装いは多彩である。白い開襟風のシャツに太いズボン、女性では黒っぽいセミタイトスカートを組み合わせた月並と思われるものから、男性は模様入りシャツやボロシャツ、女性はフレアスカートなど変化の兆しが現われている。満艦飾に飾りたてた女の子、夜の盛装のような街着、モード雑誌から飛び出したような妙に気取ったもの等々、枚挙に暇がない。それぞれの服装に、着るひとの思い入れと心映えが偲ばれて、見ていて飽きがこない。

1. すけすけおめかしスタイル 大人篇

すけすけルック。フリルとレースと刺繍がたっぷりのドレス、足首までのストッキングに高いヒールのサンダル、つばの広い帽子(写真参照)。色はさまざま、中でも赤が強烈な印象。裏地なしのひとえ仕立てが普通で、下着が目立たないベージュ系のものをつけることがないらしく、白っぽい肌着がシルエット状に見え隠れする。素材は透けるポリエステル・ジョーゼットである。たっぷりしたフレアスカートは自転車を漕ぐ足にまとわりつく。フレアの片裾をひょいと取って、自転車のハンドルに引っかけて走る淑女は、ひとの視線など、ものともしないでひたすら走っている。我々のマイクロバスと並んで走るその姿が、しばし車中の話題をさらった。驃馬が曳く荷車、担い棒に荷物を振り分けにして担ぐひと、自転車、バイク、リヤカーをつけた自転車、



赤いドレス 新京にて



緑色のシースルー 哈爾濱にて



人民服時代の普段着（右から2人目） 哈爾濱にて



ロマンティックな女の子 星ヶ浦にて



ジャージ姿の男の子 星ヶ浦にて



夕涼みの伝統的支那服の老人 哈爾濱にて

荷台にひとを乗せたトラック、路面電車、トロリーバス（すべて女性運転手）等々、混然とした雑踏の中を、ハンドルにスカートをかけた淑女たちの自転車がいすいすい走っていった。

2. おめかしスタイル こども篇

パステル調の色も鮮やかなフランス人形風のひらひらドレスに、上靴風バレエシューズの女の子。ジャージ（トレーナー？）の男の子（写真参照）。ひとりっ子政策の故に、溺愛されることもたちの服装という面もあるが、真相はおしゃれなのだそう。女

の子1人の1着の服装のために、約1ヵ月分の収入が注ぎ込まれる（700～800元）。男の子の場合は実用第1で、女の子はロマンチック・スタイルのドレスに包まれる。女の子は親の側の夢とおしゃれ心を託す着せ替え人形である。頭にはリボン、脚には長靴下をビジョウで留め、靴はドロコ遊びの跡も残る。少々のちぐはぐさがドレスの華やかさを際立たせる。このフランス人形風ドレスに、現代の西洋型子供服は一致しない。むしろ西洋式ウェディングドレスのパロディーと見える。ここには西洋にファンタスティックな思いを寄せる、現代中国の

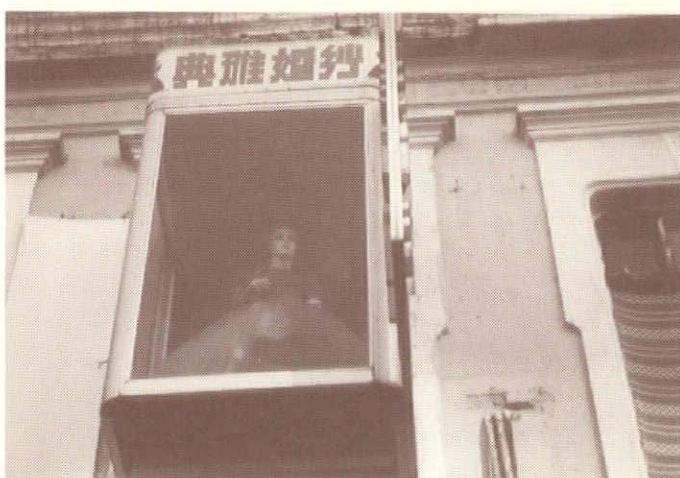
民衆の生活美学が見え隠れする。

「今はもう皆あれだす、うちの子供にもあんなに買いたる」といって漸く着せて見た洋服を、私は心斎橋の散歩で沢山見受ける。即ち女の子は、近所の女給がダンサーの扮装となって街頭に現われる。その両親は、どうだす、見てんかという顔で歩いている。

以上は小出権重が『上方近代雑景』のなかで大阪の街のたたずまいと風俗を述べるところである。昭和初期の日本（大阪）では子供を洋装で満艦飾に飾りたてることが、



多彩な街の風俗 大連にて



ショーウィンドウの赤いウエディングドレス 哈爾濱にて



フリルいっぱいの子供服を扱う露店 大連にて



ロマンティックな女の子たち 新京にて

新しく、とびきり贅沢で都会的なおしゃれであった。そこには西洋に迫り付き、迫り越そうとする生活レベルでの衝動が息づいていた。ただし日本の場合、男の子も飾り立てられ、粋な帽子を被せた姿は請負師の形であったりしたという。

3. 赤

赤いドレス、赤いボロシャツ、赤いウエディングドレス、赤いポリ袋。かの地では赤が美しく映える。ファッションでめかした赤ばかりではない。大都市圏を離れてコリーヤン畑がはるかに続く中に、点々とうづくまっで草取りをするひとびと。信じられないことであるが、あの広大な大地にのんびりと手作業にいそむ姿があった。その点々としたひとの姿に赤い彩りが目についた。シャツや頭覆いの色である。青い大地の中の赤は、野の花のように鮮やかではあるが、派手ではない。むしろ風土に調和し、男も女も赤を身につけ

て安住している。真っ赤なウエディングドレスからスーパーの赤いビニール袋まで、赤色には中国のひとびとの肌触りが感じられる。

4. 陰になった服装

中国伝来の服は日常に見られなくなった。たった一例、黒っぽいズボンにグレイの地味な中国風上衣を着た老婦人を夕暮れのハルビンの街角に見つけた(写真参照)。人民服時代には壊滅状態にあった服装で、現在の35～50歳代の女性では着用の習慣が完全に跡絶えているが、最近、高齢者かあるいは逆に35歳以下の人々の間で行われる催事のときに復活しつつあるという^{*1}。一方、人民服も今は名残りを留めるにすぎない。街の清掃人、切符切り、国営の食品の売店等に見ることができ

る。ホテルの制服と街の装いのずれには、ホテルという装置と、生きとし生けるものの空間「街」のありさまとが、対比的に示唆されて

いる。西洋文化受容の装置であり、まれびとのための空間であるホテルは、秩序正しくデザインされたよそ行きの空間であり、一方街という世間は、生のままの多彩な姿が渦巻く空間となっている。

●よこがわ・きみこ／武庫川女子大学教授

註

- *1 日本と外国との境界に位置する施設としての機能については長谷川亮『日本はてる館物語』プレジデント社(1994年)で論じられている。
- *2 たとえば、三代広重 安藤徳兵衛『東京繁華一瞥』明治2年(明治文化全集8巻)から木村荘八『東京繁盛記』(昭和62年、国書刊行会)など、多くの記述で観光名所風に触れられている。
- *3 B.H.チェンバレン『日本事物誌』(東洋文庫)参照
- *4 多くのホテル業史にはホテルの業務内容が述べられる。帝国ホテル編『帝国ホテル100年の歩み』(1990年)、『京都ホテル100年物語』(京都ホテル、1988年)、山口由美『箱根富士屋ホテル物語』(トラベルジャーナル、1994年)など多彩なホテルの催しについて収録している。
- *5 この段落は、新京ヤマトホテルの経理課長からの聞き取り調査によっている。
- *6 審陽出身の武庫川女子大学大学院学生からの聞き取り調査による

『コートヤード・ハウジング——LAの遺産』

S.ポリゾデス他＝著

有岡孝＝訳

B6判 310頁

住まいの図書館出版局 2600円

西海岸の中庭型集合住宅について、空間構成の多様性や特徴を提示。さらに自動車の出現によって変化した建築を本来の「建築」に戻し、個人の心地良さを維持しつつ、高密度の都市に成立する集合住宅として、中庭型住宅の示唆するデザイン要素を見る。



『ハウジングは鍋もののように』

延藤安弘＝著

A5判 205頁

丸善 1854円

集住を追求し続ける著者が、これからの住宅論を、多彩な具を活かした「鍋もの」に例えて展開する。阪神大震災で精神的にダメージを受けた高齢者が、集合住宅に住み、他者との交流をもつことによって癒された例などを挙げ、少子化、高齢化などの社会問題へのひとつの解答として集住を論じる。



『住宅の近未来像』

巽和夫／未来住宅研究会＝編

A5判 352頁

学芸出版社 3296円

「人口・家族」、「街づくり」、「住様式」、「居住地」、「所有・経営」の5つのテーマに沿って研究会メンバーとゲストスピーカーが論じ合う。最終章では近未来の具体的モデルとして、市街地型実験集合住宅＜NEXT21＞を紹介。住人の生活様式や住まい手の意向を尊重した住宅づくりを論じる。



『東海・中央高地の住まい』

——日本列島民家の旅⑥中部I』

吉澤政己＝著

A5判 48頁

INAX出版 927円

東海・中央高地には、海拔0～1000m余の高低差に特徴ある民家が広く分布している。本書は当地の重要文化財指定民家36件と、妻籠宿など、伝統的建造物保存地域である町並みを紹介。現在にも息づく昔ながらの庶民の暮らしを浮かび上がらせる。



『デザインの未来像——地球時代の日本を考える』

日本デザイン機構＝編

A5判 315頁

晶文社 2800円

国内外から30名余りのデザイナー、研究者らが集まり、「デザイン」をキーワードに将来の社会と文化の在り方をめぐって提言、討議したもの。著者には、建築家の磯崎新、作家の大養智子、デザイナーのケネス・ブランジなど多彩な顔ぶれが揃い、読みごたえのある1冊となっている。



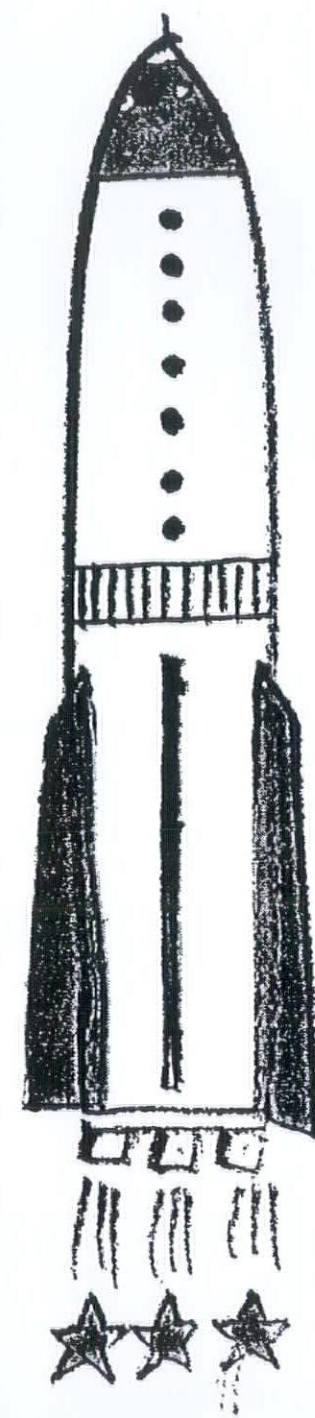
『Undesigning the Bath』

Leonard Koren＝著

A5判 110頁

Stone Bridge Press \$16.95

入浴と環境に注目してきた著者が、世界各地でみつけた「浴場」をまとめた写真集。著者は、テクノロジーに囲まれた社会から抜け出せる浴場、自身を見つめられる浴場こそ「良質の浴場」とあり、岩場の陰や砂浜に湧く湯につかる人々の姿をありのまま写す。近著に日本の無常について語った『Wabi-Sabi』がある。



自然を征服しようとは思いません・自然と調和させるだけです

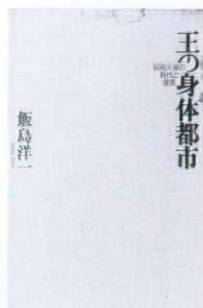
空気調和の
三建設備工業株式会社

本社 東京都中央区日本橋蛸屋1丁目35番8号

☎(03)3667-3431(大代)

支店 北海道・東北・横浜・名古屋・大阪・中国・九州

『王の身体都市』
飯島洋一＝著
A5判 222頁
青土社2400円



評者＝
西垣 通

沸き起こってくる、ほの暗い何か

本書において、気鋭の建築評論家である著者は、いよいよ巨大な密林に足を踏み入れたようだ。

これまでに、著者の足跡はじつに刺激的なものではあった。『建築のアポカリプス』（青土社）において、シュタイナー、ヴィトゲンシュタインなどの神秘主義と建築物とのメタフォリカルな関係を鮮やかに照らしだして耳目を集めた。さらに、『アメリカ建築のアルケオロジー』（同）では、アメリカ建築に着目して、アメリカ人というよりむしろ20世紀人の危うい夢想を描出してみせた。「今度は何かな」と期待していたところへ、アッと驚く切り口を披露したのが本書なのである。

天皇制と電子メディアというのは、共にわれわれが避けて通れないが、そのくせまことに扱いにくいテーマである。著者はここで「天皇の身体」というカントロヴィッチ風の視点を導入することによって、両者を統合的に論じるという力業に挑戦した。いうまでもなく王は、現実に死すべき存在であるとともに、象徴的な不死の存在でもある。つまり両義性を持っている。生きた肉体の上でふたつの意味基軸が交錯することによって、不可思議な権力が顕現するのである。著者はそのダイナミズムを、昭和天皇と現代日本の建築物に即して語っていく。

まず扱われるのは、伊東忠太の〈築地本願寺〉に代表される帝冠様式の折衷主義である。

「天皇すなわち憑依される人」というテーゼのもとで、帝冠様式は「憑依建築」として位置づけられるのだ。つづいて、丹下健三の〈大東亜建設記念堂設計案〉と〈広島平和記念館〉とをつらぬく視線が、「昭和天皇の視線」として改めてとらえ直される。著者はその視線のなかに、日本人特有の神話を見出すのである。

こういった戦前にまたがる建築家の作品とともに、戦後派も登場する。たとえば磯崎新の〈つくばセンタービル〉におけるような、一種の廃墟のイメージ。それを著者は、磯崎が少年のころに迎えた敗戦＝死のイメージに重ね合わせる。

そして最後に、戦後生まれの建築家隈研吾の〈M2〉といった作品を通じて、社会の電子情報化と天皇制の関係というエキサイティングなテーマが狙上りのせられることになる。いま進行しているのは天皇の身体デジタル化であり、それは昭和天皇の崩御直前にマスコミから流された、「体温」「脈搏」「血圧」「呼吸数」といったデータに象徴されているというわけだ。常識的な見方とは違って、社会の電子化とは新たな天皇制の姿であり、新たな憑依の形なのだと著者は論じる。〈M2〉はその実例として取り上げられるのである。

以上のような野心的な指摘をどう自分の問題として受け止め、発展させていくかは、個々の読者にゆだねられるだろう。ともあれ、「天皇、あるいは天皇という名のシステムが、日本人の無意識のうちに、一体どのような深い作用を及ぼし続けているか」を真剣に考察する著者の営為は貴重なものといえる。この国のあちこちの建築空間から、沸き起こってくる「ほの暗い何か」があるのだ。そういうものの、われわれはもっと気づいた方がよいのかもしれない。

●にしがき・とおる／東京大学教授、情報社会論

Metropolitan Library

8月の評者＝
高島直之

坂本一成と多木浩二の『対話・建築の思考』、そして、P.ブルデューとH.ハーケの『自由・交換』を取り上げたのは、ふだん読む機会の少ない「対談本」2冊が、同時に目に入ったからである。これらは内容的に、すぐさま交差するものではない。が、それぞれ対話者のひとりが、建築家・アーティストで、相手は批評家で、共に片方の作家の仕事に沿って、討議を進めていく構成が、通じあっている。また共に、作品の写真図版（図面など）が適宜挿入されており、討議の流れを補佐していることも相似する。

篠原一男の影響の下に、1969年の〈散田の家〉、1970年の〈水無瀬の家〉を世に問い、70年代を住宅設計にあて、1992年の〈コモンシティ星田〉、1994年の〈熊本市営詫麻団地〉、1995年の〈幕張ベイタウン・パティオス4番街〉といった集合住宅設計に至る、坂本の、30年ほどの「建築思考」を多木は聞

き出していく。

坂本が、篠原の建築手法に拠つつも、次第に自覚的に空間美学を打ち立てていき、さらに、その建築・都市の連続性を「領域と架構」という概念で拡大させ、ついに、独自の修辞学を社会共同の場に投企していく、およそ3段階の思考展開を、多木は問い重ねる。とりわけ、多木は坂本の手法が「象徴性を高らかにうたうことをむしろ抑え、ヒエラルキーをもった空間の構造を抑える……（略）。それはきわめてデモクラティックな政治思想をもち込んでいる」（107頁より）といい、初期から現在までの政治的姿勢を指摘する。坂本はそれに対し、「どこかで市民社会が成立するような空間を求めていたのではないかという気がします」と答えている。これは、メガストラクチャーの政治性を狙上に挙げつつ、ハイデッガーの意味合いでの「市民参加型」建築への批判

『トランスアーキテクチャー』

菊池誠＝著

B6判 267頁

INAX出版 2266円



評者＝

花田佳明

建築という世界モデルの

可能性を探るために

建築にかかわる態度には、次のようなふたつの区分がありうるだろう。すなわち、実体としての建築が示す以上のことは語らないか、あるいは、その建築を通して見える別のものに関心をおいた語り口をとるか、である。建築を語るのか建築で語るのかの違い、といいかえてもよいだろう。

菊池誠が『トランスアーキテクチャー』という本書のタイトルに託し、かつ、そこにおさめた過去12年間の論考のなかで繰り返し確認しようとしたものは、まさにこの後者の態度の、すなわち、建築を世界に対するひとつの解釈モデルとして理解する態度の有効性なのではないだろうか。

彼は次のような例証を重ねていく。イギリスの風景式庭園のデザインが可能にした新たな「自然」理解、ガラスという素材を通して浮上する今世紀の建築と社会との関係、啓蒙主義時代の建築家のドローイングにみられる主体・客体関係の揺らぎ、文字どおりモデル＝模型という道具が建築の構想過程において果たす発見的役割、速度というキーワードによって明らかになる現代都市の非実体的側面、そしてコンピューター・ネットワーク上に生まれる新たな解放区への予感、などである。

いずれの事例においても、空間とその構想者の意図、およびそれによってもたらされた世界の変化の関係が、解きほぐされ、再編集されていく。そしてその果てに、建築という概念がもつ別の輪郭や、建築が世界を分節するときの別の力学が浮かび上がるという仕掛けなのである。

この再編作業を牽引する言語、あるいは論理のネットワークこそが、彼にとっての「トランスアーキテクチャー」（＝「超建築」）なのだろう。「アーキテクチャーの原義は〈技術を統べる〉ことであるから」「アーキテクチャーは別に、土の上ではなく、シリコン・ウェハーの上に」「作られてもいいはずだ」という言葉には、そのあたりの彼の思いがうまく表現されている。恣意的に集められた断片の集合を、ひとつの建築像へと立体化していくシナリオは、著者が好んで言及する少女アリスの物語のようで、魅力的だ。

ただ、そのような円環状の完備性に心から

共感しつつも、私の中で打ち消しがたい若干の疑問、でもこれは単なる比喩じゃないのか、が残ることも事実なのである。

本来、「モデル」とは、世界の具体的なエレメントの集合（＝M）と、Mの各エレメントをある抽象化された言語体系に対応づけるときの関数群との二者によって定義されるものである。だから、著者が本書で展開した作業の特徴は、Mの選定における繊細さと、そのMから抽出されたモデルを敷衍していく筆力とに換言できるだろう。しかし一方で、その作業には、まずはMの選考時点で多くの現実（と仮に呼ぶとして）のMを切り捨てたうえに、さらに一般化作業のなかで、あらゆるMとの関係をも希薄化する危険性がある。だから、著者のいう「トランスアーキテクチャー」とは、Mとしてのアーキテクチャーが拡張した結果生まれたものではなく、単に、アーキテクチャーではないものから見たアーキテクチャー像に過ぎないのではないか、つまり、たとえ話に過ぎないのではないかという疑問を、私は捨てきれないのである。

もちろん、本書の文体がスノップすぎる、などといったわけではない。「アーキテクチャーはシリコン・ウェハーの上に作られてもいいはずだ」と、私も思うのである。ただ、「はずだ」という確信を断片的物証によって帰納的に強化するのなら、その正しさを演繹的に証明する試みも、同時に、あるいはそれ以前に必要なだし、そもそも建築を語る別の方法だってありえるんじゃないか、という自問自答に苦しんでいるだけなのである。「それもそうだけどニャー、現実って難題？」と、菊池チェシャ猫には笑われるのがオチかもしれないが、いつか議論をふっかけてみたいものである。

●はなだ・よしあき／神戸山手女子短期大学助教授

を前提としているのだが、これは、坂本個人の問題を超えて、70年代と80年代を踏破したところの、坂本と同時代の建築家が突き当たった、いわば分水嶺のようなものではなかったか、と、この時代の建築状況を、ふたりの対話を通して考えさせられた。

同様に『自由・交換』もまた、美術の80年代を深く問いつめる対論集である。ブルデューは、芸術文化の、情報生産と流通とを根幹に置く文化社会学者。ハーケは、1993年のヴェネチア・ビエンナーレ展のドイツ連邦共和国館で、「ゲルマニア」と題するインスタレーションを行い、このビエンナーレ展の歴史が、ファシズム時代と深い因縁があることを示して、衝撃的な話題を提供した。

彼のこの製作態度は、80年代から一貫しており、美術作品の展示・収集に関わる流通システムが、大資本の文化的戦略に置かれていることを明示し、そ

の政治的ネットワークの巧妙さを、自らの美術作品によって批判していく作業を続けている。対話では、80年代の民間アート・メセナが、文化保守主義を徹底するプログラムとしてあったことなど、さまざまなトピックを暴きだし、同時にボードリヤールやリオターールの議論が、いかにその流れを補完していたかなど、さまざまな場面から徹底的に洗い出している。

ここでは、デモクラティックな思考を、美術に関わる「場」で問い直す必要が訴えられている。また、ブルデューの言説と立場が、明快さに欠けると思われた人々にも、その立目却点が、より広く理解されるに違いない。

『対話・建築の思考』

坂本一成＋多木浩二＝著

すまいの図書出版局 2400円

『自由・交換 制度批判としての文化生産』

ピエール・ブルデュー＆ハンス・ハーケ＝著、コリン・コバヤシ＝訳
藤原書店 2884円

ワールドデザインシリーズ アントニオ・ガウディ vs オットー・ワグナー

エヌ・アイ・シー株式会社

写真家下村純一氏の600枚を超える写真をもとに、19世紀末に活躍した建築家アントニオ・ガウディとオットー・ワグナーの建築作品を紹介しているCD-ROM。

CD-ROMの1番の有効性は検索機能にあるが、その検索方法が優れている。建築家名、建築作品名のほか、景観(インテリア、外観、全景)、ディテールの場所(正面、屋上など)、素材(アルミ、真鍮、ガラス、セラミックなど)、構造・表現(アーチ、石張りなど)といった言葉で各作品から検索することができ、下村氏のディテールにこだわった写真の数々で、各作品をつぶさに見ることができる。

また、ガウディと、ワグナーそれぞれの紹介作品の地図があり、そこから直接作品紹介にアクセスすることができる。

それぞれの作品について、下村氏による作品解説があり、その内容も充実している。

紹介されている作品は以下の通りである。

アントニオ・ガウディ (全9作品)
カサ・ピセンス、パラシオ・グエル、テレシア学院、ベジェス・グアルド、コロニア・グエル地下聖堂他。
オットー・ワグナー (全7作品)
ヴィラ・ワグナーI、II、マジョリカハウス、カールスプラッツ駅舎、カイザーバード水門監視所他。



第8回「高松宮殿下記念世界文化賞」 建築部門 安藤忠雄氏受賞

文化、芸術の発展に貢献した芸術家に感謝を捧げその業績を称える、財団法人日本美術協会の「高松宮殿下記念世界文化賞」の第8回受賞者が、パリのルーブル美術館で現地7月4日午前11時に発表された。建築部門 安藤忠雄(54歳 日本)、絵画部門 サイ・トゥンブリー(68歳 アメリカ)、彫刻部門 セザール(75歳 フランス)、音楽部門 ルチアーノ・ベリオ(70歳 イタリア)、演劇・映像部門 アンジェイ・ワイダ(70歳 ポーランド)

第9回照明探偵団・連続実践講座 「誘われてフラフラ」

日時：8月23日(金)18:30～

会場：東京デザインセンター・ギャラリーホール
品川区五反田5-25-19

ゲストパネラー：妹島和世(建築家)

コーディネーター：面出薫

探偵レポーター：窪田麻里

応募方法：往復はがきに住所、氏名、年齢、職業、連絡先を記入の上、「東京デザインセンター照明探偵団係」迄 8月9日(金)必着

料金：一般2500円、学生1500円

問い合わせ：東京デザインセンター

Tel. 03-3445-1121

TNブロー・サロン「都市空間とアート：パブリック・アートの現状、美術館のあり方とその新たな意義」

都市の変化とともに変貌するパブリック・アートの定義、美術館や展覧会のあり方を、最新のアメリカ事情を交えて紹介、今後の都市空間におけるアートの意義の拡大と新しい可能性について語る。

日時：9月6日(金)18:30～20:00

会場：TNブロー 港区六本木5-14-35 入場無料

講師：南條史生(キュレーター)

申込方法：氏名、会社名、所属、連絡先を記入の上、FAXにて「TNブロー」迄 Fax. 03-3505-8810

問い合わせ：TNブロー Tel. 03-3505-8800

第13回まち・ものづくりフォーラム 「まちに出ようーまち・ものづくり実践講座」

東京は四ッ谷、荒木町を発見するワークショップを開催

日時：7月31日(水) 19:00～21:00

場所：日左連会館3階 新宿区弘方町25

参加費：500円

問い合わせ：ダムダン空間工作所内まち・ものづくりフォーラム事務局Tel. 03-3268-5581担当/鈴木

岡田新一作品展 「空間——最高裁判所(1969)から宮崎県立美術館(1995)まで」

会期：～9月29日(日)10:00～17:00月曜休館

会場：北九州市立美術館 入場無料

北九州市戸畑区鞆が谷21-1

問い合わせ：北九州市立美術館

Tel. 093-882-7777

灰塚アースワークプロジェクト1996 参加者募集

サマーキャンブ

レクチャー、ワークショップの参加者を募集

日時：9月3日(火)～9月12日(木)

会場：広島県総領町稲草ふるさとセンター田総他

講師：岡崎乾二郎(美術)、白井美穂(美術)、藤浩志(美術)、吉松秀樹(建築)

定員：30名 先着順 無料(宿泊は1200円/1泊)

ワークショップ

ワークショップの助手、ボランティアを募集(9月～10月)

会場：広島県総領町アースワークセンター他 無料

作家：PHスタジオ(美術・建築)、窪田久美子(美術)、山吹善彦(美術)、アレン・フィンケル(美術)

コーディネーター：岡崎乾二郎、吉松秀樹

申込：「灰塚アースワークプロジェクト実行委員会事務局」広島県甲斐郡総領町大字下領下280-1 総領町役場町づくり推進課内迄

問い合わせ：実行委員会事務局 Tel. 082-488-3062

東京事務局(アーキプロ) Tel. 03-3439-7104

くまもとアートポリス アートプロジェクトコンペ作品募集

課題：阿蘇町農村公園内のアートプロジェクト

審査員：磯崎新

応募締切：10月4日(金) 17:00必着持参不可

賞金：最優秀賞100万円、優秀賞3点各30万円他

応募方法：返信用270円切手を同封して、応募要項を請求「阿蘇町企画調整係」熊本県阿蘇郡阿蘇町内牧261

問い合わせ：「阿蘇町企画調整係」Tel. 0967-23-1111

「マルチメディア時代の住まいデザインコンテスト」作品募集

課題：マルチメディア社会における居住空間—2010年を想定して

審査委員長：内田祥哉(東京大学名誉教授)

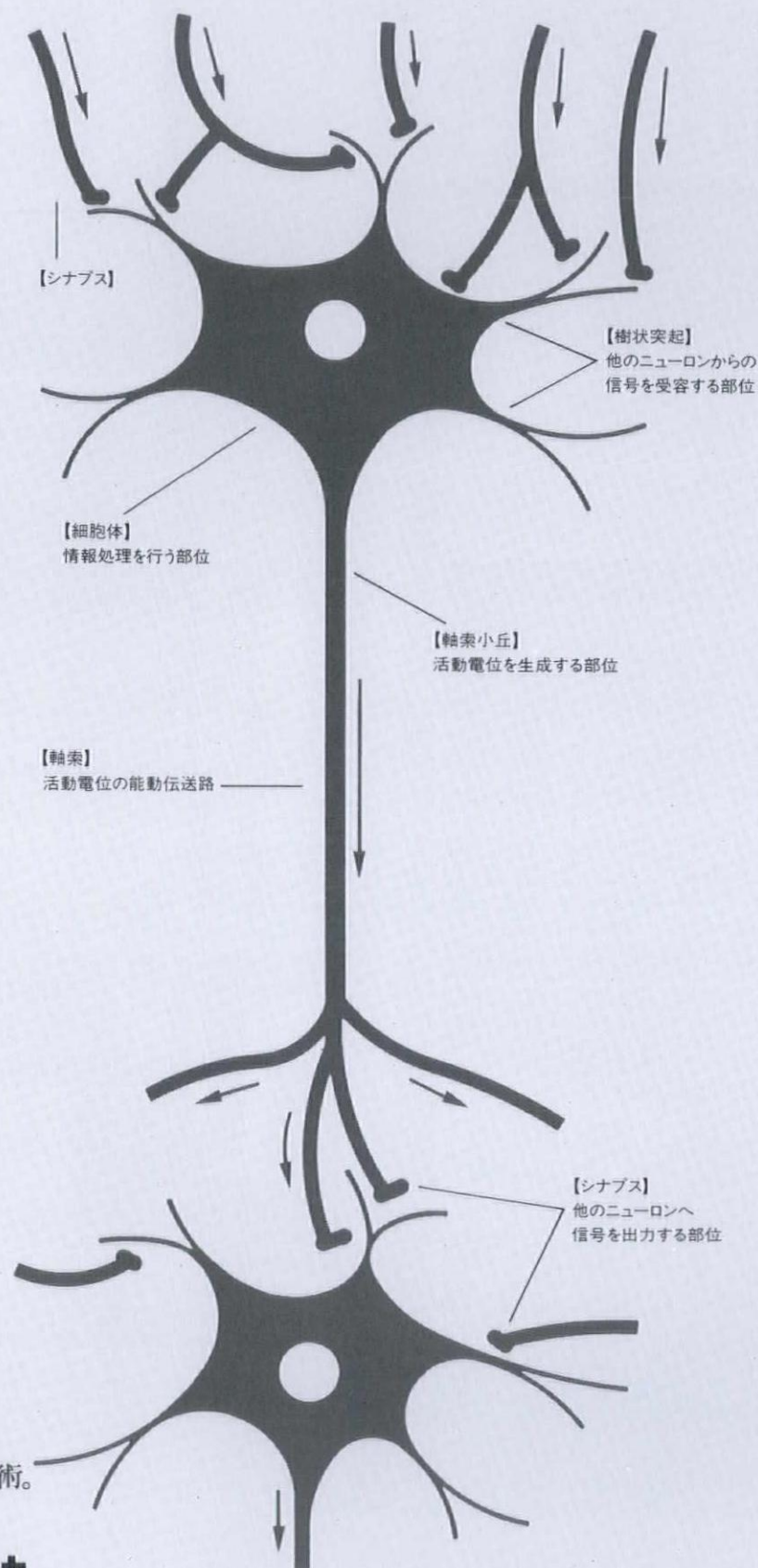
応募締切：9月25日(水) 当日消印有効

賞金：最優秀賞100万円他

問い合わせ：「住宅金融公庫すまい・るギャラリーデザインコンテスト事務局」文京区後楽1-4-10

Tel. 03-5800-8253

21世紀の空調は、人間の脳神経がお手本になる。



私たちは「ニューラルネットワーク」理論を応用した、次世代の空調システムの開発に取り組んでいます。誰もが心地よい空気を作り出すことは、本来、極めて微妙なコントロールを必要とします。もっと簡単かつ鋭敏に、人が求める快適さを感じてほしい。そのテーマに応えるべく、私たちは生体の脳回路に着目。脳の神経細胞が行う高度な学習機能や適応能力を応用することで、エア・デザインング技術の新たな主流となるシステム研究を始めています。

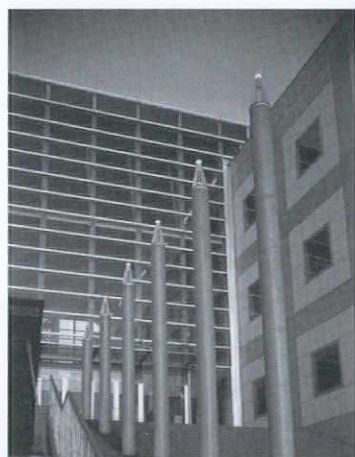
東洋熱工業株式会社 〒104 東京都中央区京橋2-5-12 TEL 03-3562-1351

時代の呼吸に応える技術。



表情多彩

照明は空間づくりの重要なポイント。
人々に、常に気持ちよく空間を利用してもらいたい・・・。
山田照明ではさまざまな条件やニーズを満たすために、
多種多様な照明器具を用意。ベストなあかりで、
ひとつひとつの空間を、個性的・機能的に演出し、
表情多彩な空間創造を力強くバックアップしています。



学校法人 サレジオ学院 (神奈川)



山田照明株式会社

本社/ショールーム 〒101 東京都千代田区外神田 3-16-12 TEL 03-3253-5161 横浜支社/ショールーム 〒220 横浜市西区南幸 2-20-1 TEL 045-311-1731
仙台支社/ショールーム 〒980 仙台市青葉区二日町 11-11 (ANDOビル) TEL 022-267-1630 大阪支社/ショールーム 〒542 大阪市中央区日本橋 1-21-23 TEL 06-643-3421
福岡支社 〒810 福岡市博多区店屋町 8-30 TEL 092-282-7635 名古屋営業所 〒460 名古屋市中区 5-16-14 (新栄ビル) TEL 052-252-5161 札幌営業所 〒003 札幌市白石区菊水七条 2-61 TEL 011-811-2215
北関東営業所 〒370 高崎市緑町 3-14-8 TEL 0273-63-1442 千葉営業所 〒260 千葉市稲毛区緑町 1-25-14 TEL 043-244-2540 静岡営業所 〒420 静岡市西草深 2-3-9 TEL 054-247-0811
広島営業所 〒730 広島市中区十日市町 2-2-34 TEL 082-293-6119 鹿児島営業所 〒890 鹿児島市上之園町 4-14 (第6ビル) TEL 0992-58-0031 宇都宮出張所 〒352 宇都宮市海道町 818-2-1002 TEL 0286-60-1381
長野出張所 〒380 長野市三輪 2-9-27 TEL 0262-43-8420

奥田真也
田中久介
永山明男
堀井義博
三村大介



あるひとつの建築が引き寄せる大量の条件や情報によって、その建築全体にとっての価値観が獲得され、そこで獲得された価値観がいろいろなかたちで建築に現われることになる（というように考えることから始めて）。これまで毎回切り口を変えて、そのプロセスを考える（つくられた建築からそのプロセスを類推＝深読みする）ことを目指してきた。大前提としては、無理に限定した設計上のテーマを設定して、そのテーマに従うことで建築が自動的につくられ得ると思うことにリアリティを感じることができない点にある。例えば、プログラムを問題にすると調い上げ、習慣から自由な開かれた判断基準を持ち込もうとしたところで、結局は限定された動機づけ（この場合はプログラム）だけから建築をつくらうとしている、という意味では変わりはないのだ。

今回のシリーズでは、その建築にとっての価値観がもっともはっきりと現れる側面のひとつとして、建築の「エンベロプ」（外装表面）のつくられ方に注目している。誤解のないように言っておくと、エンベロプに注目するのは、エンベロプにその建築が持つべきすべての価値観が

したレイヤとして働いているような側面に注目したいと考えた。例えばデ・ステールの方法は、各構成要素毎に色を塗り分けることで、もともとの構成をより強調することが目的であるとも考えられるが、そのようなものではなく、チュミの言う文化的コードによって共產主義へと接続させるために赤く塗られたラヴィレットのフォリーのようなものを問題にしたい。そこでどのような価値観が引き寄せられているのか、そしてそれがどのように働いているのかを分析するのが今回の目的である。

ある建築が1色で塗り込められている場合、その色は何らかの価値観に接続してひとつ価値のレイヤとなるが、それはたくさんの意味の濃い価値のレイヤが複雑に重なり合っているような中で相対的な関係をとっているものでなければ、バランスをとることすら難しい。大抵の色はものすごい力で外側のコードを引き寄せるのだ。どんなコードに接続するのかに無頓着なまま色をつけることも、色とコードとの単純な対応関係を信じて色をつけることも、テキトーすぎて現実的ではない。色をつけることでリアリティを獲得することができる＝全体の中でバランスをとることができるのは、色以外にも相当濃い価値観を伴ったレイヤが多層に重なり合っている中に色のレイ

海外建築情報リミックス

現れていると考えているからではない。建築をめぐる条件が大きな広がりを持ち、それらの条件相互の間にヒエラルキーのない状態がつくられたとき、エンベロプからいろいろな価値観を読み取ることができるはずだと考えているのだ。つまり、このシリーズテーマの意図は、どれだけ幅の広い価値観を拾い上げられるかにある。

前回の「単一素材」に続いて、今回は建物の（外側の）表面全体が「あるひとつの色で塗り込められている」ようなプロジェクトに注目することにした。あるトーンの材料を選ぶことで全体をまとめようとしているものや、とりあえず部位ごとに色を塗り分けようというような便宜的なものではなく、もっと意図的なものを問題としている。もう少し具体的に説明する必要があるだろう。ある建築に関わる条件から複数の価値観が引き寄せられたとき、それを複数の価値のレイヤの重なり合いとして捉えれば、ある色で建築全体を塗り込めることも、何らかの価値を引き寄せるために、つまり、色によるひとつのレイヤをつくらうという意図のもとに行われていると考えられる。今回対象としたプロジェクトは、ある強い意図のもとに建築全体が単一の色で塗り込められ、それがその建築にある価値を引き寄せている（と勝手に深読みすることができる）ようなものだ。つまり、もともとそのプロジェクトが持っている状態（構成や機能ごとの分節などのような、既存の価値観の反映としてつくられた状態）を補強するために色が使われているものではなく、色そのものが「ある価値観」へと接続するひとつの独立

Theme: エンベロプ その2:「色—1色で塗り込められること」

やが導入された場合だけだ。Herzog & de Meuron、や彼らに近い建築家達の「素材をありのままに使う」という方法も、不用意に意図しないコードに引っ張られるのを避けるためなのではないだろうか。素材そのものの色だといえる範囲では（Ricolaの配送センターのようなものでさえ）、色に関わる余計な心配は不要だ。外側の情報に接続するためには、直接タイポグラフィやロゴマークを使ってしまう、意図通りの情報に接続しているか、あるいは意図しない情報を引き寄せてはいないかなどと心配しなくてもいい。逆に見れば、色を使うことで（相当正確なコントロールが必要となるが）より複雑な価値観のオーバーレイが可能になる。他の様々な価値観とバランスを取る上では、もっとも有効な手段のひとつとなるのではないだろうか。全体を単一の色で塗り込めてしまうというのは、このバランスのために採られた方法だ。今回そういった建築を通して、色によって価値観が偏向しないようにコントロールする方法（色を相手にした具体的な渡りあい方）が、わずかながらも獲得できた。少なくとも、とりあえず分節のために色を塗り分けようなんていう大雑把な色の扱い方ではあり得ない。モダニズム建築に対しての憧憬から単純に白く塗り込めたり（日本の初期のモダニズム建築は和小屋の下見板張りの外装も白くペイントされている）、消費的な雰囲気を演出するために複雑に色を塗り分けるような単純な方法が成立するほどのんきな（つまらない）状態ではないようだ。

曾我部昌史

建築のエンベロプをめぐるシリーズの第2回。建築の外側に色がつけられた時、それがその建築全体にとってどのように働いているのか、あるいは色はどのような情報を引き寄せてくれることができるのか。建築全体が同じ色、同じパターンで塗り込められたプロジェクトを通して、建築の価値観全体の中で色をつけることがどんな役割を担い得るのかを探る。

コア・スタッフ'96
岩下暢男
今井公太郎
アトリエ・ワン
曾我部昌史
山本想太郎

BT: 美術手帳
d: domus
tA: techniques & ARCHITECTURE

全くの余談ではあるが、サンタクロースが、なぜ赤い服を着ているのかご存知だろうか？ 昔は、サンタクロースは、クリスマスにプレゼントをくれる善いお爺さんというだけで、特別視覚的なイメージは持っていなかったらしい。50～60年程前、コカ・コーラ社が、自社のイメージ・カラーを使った服を着せて宣伝に利用したのが定着して、現在のようなサンタクロースになったそうである。

さて、「文化的なコードに接続する色に塗られた建築」を、どこから見つけてよかったと考えていた時、突然「アジアだ」と思った。今まで、この海外建築情報で、アジアの建築を取り上げようと思ったことは、1度もなかった。そもそもアジアの建築雑誌を今までに1度も見たことがなかった（当然日本は除いて）。情報源が見つかるかどうか心配であったが、図書館で『建築学報』という中国の建築雑誌を見つけた時、「もらった！」と思った。早速、係のお姉さんに1年分のバックナンバーを出してもらった。しかし、この雑誌の表紙と表紙のウラの見開き以外は、広告だけがカラー・ページであった……。

気を取り直して、西洋の建築雑誌を見てみると、フィリップ・ジョンソンが、有名な「グラスハウス」のある彼自身の所有する広大な土地に建てた、9個目のパビリオンが紹介された（ジョンソンは、この建築が、ここに建てられる最後のものになるだろうと言っている）。

赤（口紅の赤と書かれている）と黒に塗られたひとつのヴォリュームによって構成されているこの小さなパビリオンは、公式にはゲートハウスと呼ばれ（非公式にはモンスターと呼ばれている）、ここに見学を訪れた者が最初に訪れることになる建物である。

赤いヴォリュームの内部はエントランスと待ち合い室で、黒いヴォリュームの内部はビデオを見ることになっている。

ジョンソンは、「赤い色はこの地方（コネチカット）納屋が一般的に赤く塗られているのに由来しているだけであり、形態がこの建築のすべてである」と説明している。建築を設計する建築家の意識を、あるいは建築を、見る者の意識を純粋に形態に向かわせるために赤1色で塗ったということであろう。

さて、グラスハウスに始まるこの一連の建築は、建築家である前は批評家であったジョンソン自身が経験してきた時代（モダニズムとポストモダニズム）の建築のアナロジーでもある。「Architecture」誌は、この建築が、グラスハウスと同じように歴史の中で移りゆく建築の表現の記憶であり、ゲーリーやアイゼンマンのコンピュータ時代の形態、ドイツ表現主義、フランク・ステラの彫刻、そして何よりも明らかに、1988年にジョンソンが監修したMOMAの「Deconstructive Architecture」展でも示されているザハ・ハディッドのcolorful dynamismとの密接な関連性を指摘している。

代表的なデコン建築において色は、純粋に形態に意識を向かわせるために、つまり、建築から形態以外の記号性を消去するために用いられたと歴史的に解釈されたことになってしまうかもしれない。確かに、近代建築やニューヨーク・ファイブのように、白く塗るのではなく、色（記号）でもって色（記号）を消去する方が、脱構築的である。

さて、「エンベロブ」は、字義通りにみれば建築ではその表皮、外側を指すが、現在のエンベロブ性をもう少し構造的な類型から捉えようと、いったん

（外）側をつくり、その内部にさらに内部性と外部性の対比、都市性をつくりだしやすくするための道具立てといえる。このエンベロブを「1色で塗り込めること」は、ジョンソンのゲートハウスと同じように、色によってある記号性を建築にリプレゼンテーションするためというよりも、純粋にエンベロブがつくりだす構成以外の記号性を消去するためというの、よりエンベロブ的な「1色で塗り込めること」である（当たり前のことを言ってますみません）。つまり、色による建築が持っている構成の補完である。繰り返すが、それはエンベロブ性は構成の問題であるからである。ここで問題にしているのは、そうした、「閉じた」色の使われ方ではなく、違う水準のコードを建築に引き寄せる色に塗られた建築である。構成の水準と色の問題を、一端切り離してみようということである。

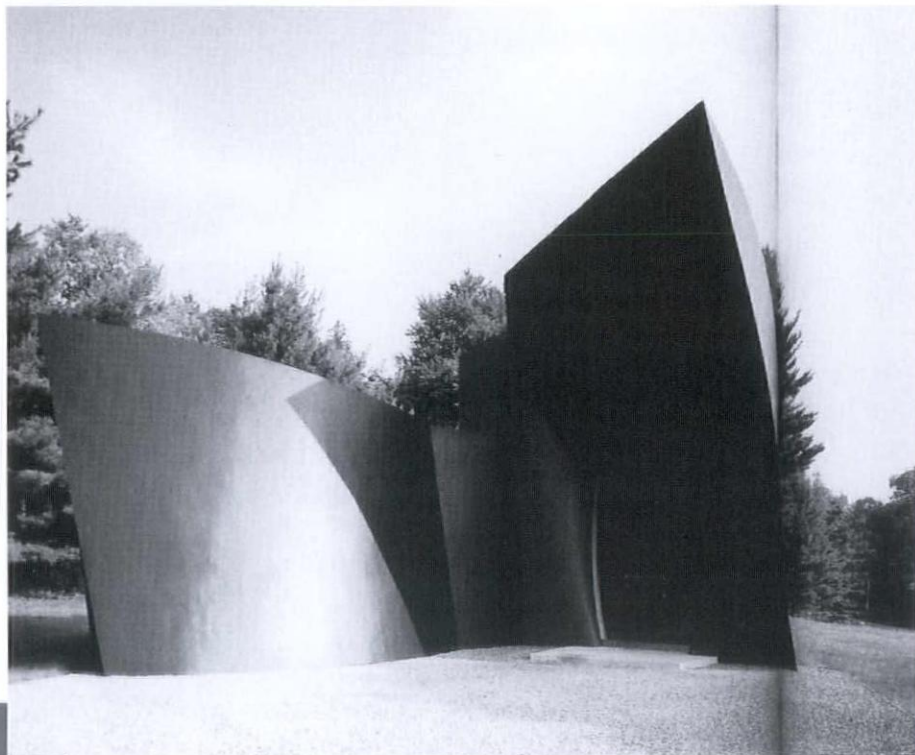
ジョンソンのゲートハウスの赤と黒は、「Architecture」誌が指摘しているように、誰が見たってデコン建築に接続している。引き寄せているコードは、建築に属しているが、自身の構成を補完するモノではない。先に述べた「閉じた」状態にあるのではなく、大袈裟に言う、建築に言及した建築＝メタ建築とみることもできる。

この建築の色の話は、サンタクロースのように簡単ではなく、「じゃあ、デコンの赤と黒は何に接続するんだい？」と問うべきなのかもしれないが、それは、ロシア構成主義に接続するように思う。しかし、「じゃあ、ロシア構成主義の赤と黒は何に接続するんじやい！」となって、文字通り、話がメタメタになってしまう気がする。

コカ・コーラ、コネチカット、デコン

永山明男

Philip's Folly
architect: Philip Johnson
"Architecture" 9511



建築の外装に施される色は、素材感という建築の表情を消し去り、建築をその色自身が持つ特有の意味世界＝コードへと否応なく引き込む。それがたった1色であったならば、その求心力は脅威にすらなり得る。それゆえ色は、建築家にとって最強の武器のひとつであり続けている。しかし、この着色という戦術を過信すると、自身を絶命に追い込むほどの危険な大きな落とし穴が待ちかまえている。それは、色のコードが強力な自立性を発揮すればするほど、そこに建築が存在する必然性を薄弱化してしまうからである。つまり、色が建築自身とは全く別の次元で、ただ空回りしていても一向にかまわないという状況が容易に作り出されてしまうのである。例えば、アルヌーボの代表作である、O.ワグナーの〈マジョリカ・ハウス〉の戦術。これは19世紀の作品であればこそ、その表層の表現（正確には「着色」ということと意味が異なるのだが）は、植物の生命感と躍動感による建築表現の自由化の象徴と解釈できるのだが、同様の戦術をこのご時世に用いても、それは狂気の沙汰でしかない。また、工事現場の仮囲いのペインティング（中での破壊的行為を隠蔽するように、和やかでクリーンなイメージを無理矢理醸し出そうとしている）がごとく、色のコードの自立性を逆手に取ることで（悪用することで）、建築そのものを棚上げしてしまうことすらある。デザインコードで塗り込められたマンションがそのよい例である。建築の表現にとって、色がただの付け焼き刃にならないためには非常に綿密な戦略が必要なのである。

そこで、エンベロプ。このエンベロプに着色という戦術のさらなる可能性を見出すことができる。従

来「壁」は、構造的、環境制御的な機能を担うという必然性から建築において絶対的であり、その状況下における着色は壁に従うことを前提とした戦術であったと言える。それは上述したように、色のコードを遵守し、それに依存することで成立する手法である。しかし、特権的支配力を有していた「壁」の役割を解体し、構造から離脱した自由な外装表現、すなわちエンベロプは、単に素材そのものが直接的に多層なレイヤとして表現されるだけではなく、新しい価値をそこへ付加させることも容易にした。すなわち、エンベロプは多様な価値のオーバーレイとみることもできるのだ。このエンベロプにおいて、色もそのレイヤの一部として捉えることが可能であり、それにより従来のようなコードの拘束関係に囚われることなく、自由な表現戦術となることが可能になったのである。これはファッション界に目を向けるとわかりやすいであろう。ここ数年、シースルー素材の重ね着といったスタイルがモードとなっている。見せるための下着を身につけ、その上にシースルー素材のものをふわりと羽織る。その布と布との折り重なり合い加減から漂ってくる凜然としたエロティシズム。ここでは、従来のような「清楚＝白またはパステルカラー」といったコードに囚われることはない。シースルーであるということが、その拘束を解き放ち、如いては色のコードの幅を拡張することを可能にしているとも言えよう。つまりここで重要なのは、色がいかなるコードを持つかという図式そのものよりも、この図式自身が建築をかたちづくる上でいかなるファクターになっているかということなのである。

ここで、ふたつの作品を比較してみよう。まず、

フィリップ・スタルクの〈UNHEX NANI NANI〉。これは、都市に突如出現した、おぼけサボテンを模している。おそらく、無味乾燥とした巨大都市東京を砂漠に見立ててのアイロニーであろう。このメッセージを世に穿つためには、外観の自由な形態に対し、その外装の色は緑色＝サボテン色でなくてはならなかった。「緑色」であって初めて「サボテン」というコードへと引き込むことを可能にしているからだ。これは、かなり正統的・古典的な戦術・戦略である。それに対し、E.Francois & D.Lewisの〈Nantes district water treatment plant〉では、表層に植物を直接表現として用いている。これは戦術的には〈マジョリカ・ハウス〉と同様であるが、ここでは植物自身がエンベロプを構成するレイヤとなることで、建築そのものが軽快さ（カメレオンや忍者のような）を獲得している。その表層は色のコードに依存するまでもなく、「自然」というコードへと変換しているが、そこでは色のもつコードすら相対化されているとも言える。それは、従来のように着色することで、その色のコードに依存させるという図式に対する過激なアンチテーゼとなっているのだ。

現代において、物質と価値が1対1にしか対応しないような既存の価値体系は、もはや通用しない。我々に求められているのは、この多様化し錯綜した価値の網を、いかに明解かつシンプルに編み直すかということである。その戦略を企てるにあたって、無邪気に「緑＝自然」だなんていうことはもうあり得ないのである。

緑≠緑色!?

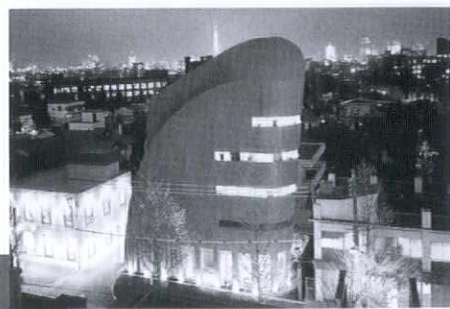
三村大介+山口由美子

Majolikahaus——1
architect: Otto Wagner
『建築20世紀part1』、新建築社
Unhex Nani Nani——2
architect: Philippe Starck
d9011

Nantes district water treatment plant——3
architect: E.Francois & D.Lewis
TA9510・11



1



2



3

80年代、世界の建築シーンにおいて日本の建築はトレンドであったが、それらは総じてギンギラギンの銀色／アルミ色であった（一まとめ方がおおざっぱすぎる？）。ここではこれらを「銀色建築（仮称）」と呼ぶ。この傾向は、一部の建築家に始まったものかもしれないが、にもかかわらず、メディアの中で一種の「症候」として作用し、かなり蔓延していた。予算不足でアルミを用いることが出来ない場合ですら、ドブ漬け塗装などでひたすらそれらしい色に塗らたくっていた、という記憶が（少なくとも私には）あるからだ。

「銀色建築」の最も顕著な影響は、当時の学生たちの作る模型などにはっきりと表われた。実物と違うとはいえ、実物を想定している限り同じであり、むしろ、反応はよりビュアだといえる。特にこの傾向の最も倒錯的な側面は、想定される建築が必ずしもその種の素材で構成されるわけではない場合ですら、とりあえず、模型だけは東急ハンズのパンチング・メタルで、という「症状」となって現われた（読者の中にも、こういうことを「やった」あるいは「目撃した」方がおられることと思う）。私は、同時期の後半（1986～89年という、80年代最後の4年間）を、建築の一学生として費やした「くち」だが、素朴な私は、親しい建築家（当時の彼もまた、銀色建築家だった）に向かって、「何で銀色にするんですか？」などという「ラディカルな」質問をしたものだった。ほとんど、子供が大人に向かって使う、あの「なんで×なんで戦法（仮称）」みたいなもので、もちろん、明確な答えが得られるはずもないことは分かっていたが、それでもこの手の質問をする「子供の」まなざしというのは、予想もしない突飛な答えが飛び出してくるのを待ち受けているものだ。

私は、学生の当時に「銀色の建物は、非常に美しく写真に写る傾向がある」ということに気が付いた。単にフォトジェニックとかビジュアルレスクとかではない。私が言うのは、1フレームのほとんどを、銀色の素材と空が支配し、他は無彩色（強い影とか）のものが入っているだけ、というようなショットの場合、フィルム／印画紙上で、それぞれの色が実際

よりもはるかに強調されて写り込み／発色する傾向がある、という、写真メディアの「材料特性」のことである。これは私の学生時代の経験から言っているのだ……。原広司＋アトリエ・ファイの〈相鉄ギャラリ〉を写したその日は、蒸し暑く、多湿で、空はかすんでおり、さわやかというには程遠い日であったが、しかし、出来上がったプリントは、『新建築1990年3月号』の表紙を飾った同建物の写真に違わない、濃厚な空のブルーと、銀色に輝く外装材のコントラストが、実に鮮やかに写し出されているのを見て、本当に驚いたものだ……。まあ、この仮説は、自分で実験してみたい（ちなみに、撮影の腕前や高級なカメラなどは全く必要ない）。

確かに銀色の素材と、空のブルーとの対比は、写真で見ると、実にシャープで清潔感のある（洗剤のコマーシャルみたいだが）ものに見えるし、その強いコントラストは、自信ありげに見える。このことは（些細なことだが）当時の建築がなぜ銀色でなければならなかったのかを説明する手がかりになるかもしれない。

今でこそ「バブル」などと囃しているが、当時は多くの人がその恩恵を受けた「好景気」のおかげで、日本人の振る舞いや発言に、ある種の自信のようなものが現われ始めていた（そういう本も出て話題になったりした）。しかし、景気に関係なく、プライドは誰でも持っているものだが、胴長短足の体型と言語に対するコンプレックスが未だ支配的なものと同じように、どういうわけか、建築は（建築家も？）十分にはプライドを持ち切れないでいた、ということが、その根っこにあったのではなからうか（これは、トラウマとしての磯崎効果でもある）？

一般的に言って世間が大いに金を使いまくったにもかかわらず、話題の中心にいた「銀色建築」の主役達は、当時は必ずしも予算に恵まれてはいなかった。しかし、90年代も後半に差しかった今、かつての銀色建築家達は、今やすっかり大御所になり、比較的余裕のある予算にも恵まれ、当時の手腕にますます磨きがかかっている（伊東、坂本、長谷川、槇、

山本etc.五十音順。世代は関係ない）。逆にそうではなかった人達は、今に至ってその後遺症が現われているようだ（石井、石山、高松、早川、六角、渡部etc.）。一番典型的なのは、高松伸で、彼は同世代の連中がものすごい低予算の仕事に甘んじているのを尻目に、ひたすら景気のトップ・ウェイヴにいたが、今になって銀色建築家の作風の尻を追いはじめ、それらしいものをつくろうとしてはいるものの、「重すぎて」とも浮き上がりそうにない……。この点では早川は、高松ほど不器用でもない（ということは、それほど正直でもない？）。その一方で、この傾向の寵児とも思われた妹島和世は、確かに今でもかなり「銀色建築家」だが、それでも相当違った雰囲気になりつつある。彼女のこのあたりの変化について、私は彼女に直接に訊ねたことがあるが、「前は『すーっと視線が通っていくような……』とか、『ふわっと浮かぶような……』とか、考えていたんだけど、そういう、『……のような……』っていう、『形容詞』で説明しなくちゃいけないものは、何かダメなんじゃないかなあって思ったのよ」という、独特の「セジマ語」で、語ってくれた。とても的を得ていると思った。いい意味で、なかなかナイーブな人だ（ナイーブという言葉は、よく否定的な意味で用いられるが、いつもそうだというわけではない）。

いずれにしても、銀色と空とのコントラストは、たとえ現実には質素で見劣りする、自信なさげなものであったにせよ、それらを、強く、美しく、誇らしげなものに見せるのに、役立つようだ。現実がどうなのかは、ここでは関係ない。

10年前、メディアの中で「見せかけ」に過ぎなかった「浮遊する」情念や怨念は、今や血肉を得たゾンビのように現実のものとなっている、と言ったら、彼等のイメージと遠すぎて皮肉にもならないだろうか（ユーレイの方が適切）？

いずれにせよ、本質的に、ユーモアが欠けている気がする（その点、F.ゲーリーなんて、完全に毒々モンスターでしょ？ 笑わせてくれるじゃん）。

Photomontage by El Reisubroc

症候としての80s'銀色建築

堀井義博



何かひとつのレイヤ（機能でも色でも素材でも何でも）で作品全体を覆いつくすということは、のみならずそのレイヤ自身を消去して、背後にある他のレイヤを強調する効果を発揮することに注意したい。例えば、Bernd und Hilla Becherの写真集。

「給水塔」という全く同じ機能を持つ建造物の図版を延々と並置するこの写真群から貴方が読み取れることは、写真集全編を覆い尽くす「給水塔」という機能ではなく、同機能を成立させている形態の差異である。つまり、単一の機能で覆い尽くされたその写真群からは、逆説的に機能というレイヤがそぎ落とされ、形態のレイヤが浮き彫りにされる構図が仕組まれている。一方で、今回のテーマである「1色で塗り込められること」に関していえば、強調されるのは色そのものではなく、背後にある表面のテクスチャや形態の差異である。それは90年代のファッションのモードが、モノトーン1色で覆われることによって、結果として襟やシルエットといった微妙な形態や、ツルツル、テカテカ、ゴワゴワ、といったテクスチャの差異に焦点を移していることとあながち無関係ではない。また、映画「シンドラーのリスト」の全編モノカラー中の赤い人形よろしく、そこにピンポイントで色が挿入されたときにはじめて、色それ自体が強烈に意味を発することからも逆説的にそのことが理解できるだろう。

図版は透けそうで透けないファサードのイメージが実に魅惑的な、ギゴン&ゴヤーによるヴィンタートゥーア美術館の増築部である。ガラスで覆われている建物というと、ファンズワース邸のように透明な建物を想起しがちだが、ここでは一転して内部のほとんどは漆喰で覆われた不透明な展示壁である。わ

ずか3箇所に開けられた「窓＝透明な壁」が、この建物の外壁を構成している2重構造をより強調しているのだが、一見理不尽なこの外壁、実はエンベロブそのものが本質的にはらむ問題を浮き彫りにしている。

この建物の全周をほぼ覆い尽くしているバー状のガラス・ユニットは、1階と2階部分で、その使用方法が全く異っている。1階部分の外周に間隙を取りつつ、取り付けられたガラス・ユニットは、内部に自然光と換気を供給するという機能を担っており、ガラスという素材の特性を十分に生かした、いわば普通の使用法であるのに対し、そのファサードの大部分を構成する2階部分では、ガラスの特性である透光性が完全に反故にて使用されている。この強引な使用法の動機として作者は、ガラスのもつ耐候性と、低コスト性を挙げている。確かに耐候性はガラスの持つ優れたひとつの性質には違いないが、それはひとつの性質でこそあれ、ガラス独自の特性ではない。一方、低コスト性に関しては、この建物が暫定的なものであり、再利用可能なプレファブ式素材を用いるという要求プログラムがその背景にあるのだが、単に耐候性や低コスト性を追求するのであれば、塗装ペイントに勝る手段はないではないか！

この建物はその表層を単一のガラス・ユニットで覆い尽くすことで、観る者に強制的に色眼鏡を掛けさせる。そして、一気にそれを観るものを、このガラス・ユニットの背後に潜む批評的なまなざしへと導いているのだ。この建物の裏にまなざしはまった私が、このファサードの「意味＝価値」を読解すると次のようになる。すなわち、この奥行きのある表層という矛盾する主題を実現しているこのガラス・ユニットは、素材の持つ特性を完全に反故にして使用

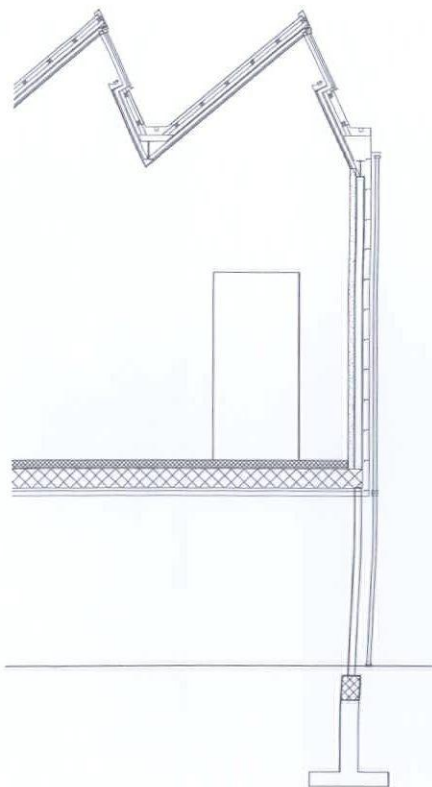
された「素材」であり、そのような「素材」はもはや素材というべきではなく、それが視覚上の効果を目的としてのみ使用される限り、やたらと分厚い色として使用されているのである。

ギゴンがかつて共働していたヘルツォーク&ド・ムロン作品は、このような解釈を逆説的に援護してくれる。例えば、植物のモチーフを半透明ポリカーボネイトにシルク・スクリーンプリントした壁面（リコラ・ヨーロッパ社の工場と倉庫）や、特殊印刷技術によって表面を荒らしたP.C.スラブ（セント・ルイスのスポーツセンター）などである。これらの印刷技術を駆使したテキスタイルのような表層は、色というよりは、視覚上の質感を獲得するための素材として使用されている。つまり、本来色であるはずのヘルツォーク&ド・ムロンの壁面はプリント技術を駆使した「色」という素材であり、一方で本来ガラスという素材であるはずのギゴン&ゴヤーの壁面は、単なる塗装として使用された「素材」という色なのだ！

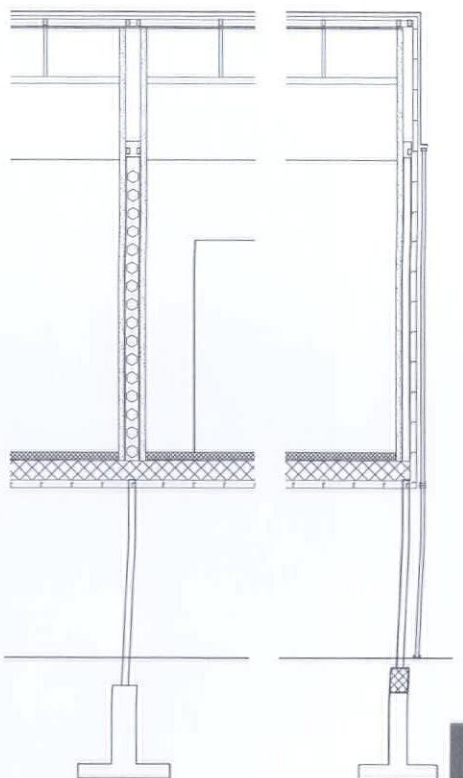
この両者にはそのアプローチの違いこそあれ、その根底に共通した問題意識がみられる。つまり、両者とも非常にシニカルな態度でこのエンベロブというシステムをその根底から見据えているのである。結局、ここで重要なのは、それを色であるか素材であるかということ定義することではない。すなわちエンベロブを構成するものが色なのか、素材なのかという問いかけがそこに発生する（それゆえ、複数のレイヤが建築に関わっていることを明らかにもしている）という、批評的なまなざしこそ重要であり、そのまなざしこそギゴン&ゴヤーをして「素材」という色を発明せしめ、バー状のガラス・ユニットで建物全周を覆い尽くさしめた究極の動機なのである。

「素材」という色

奥田真也



南北断面詳細図



東西断面詳細図

Extension of the Winterthur Museum of Art
architect: Gigon & Guyer
「a+u」9604

1. 近代において建築のエクリチュールは「零度」に近くなった（ここでは「零度」をアルゴリズムの完全な自律性および歴史からの自由という意味で用いる）。例えば、近代以前は配置がキリスト教の十字架と関連があるとか、人間の構成と相似的なファサードの3層構成になっているように、建築は他律的に意味づけさせられていた。近代になってその関係性は減少したが、どんなに素材等が透明化しようが、また構成が抽象化されようがアンソロポモルフィックな構成原理とエレメントの根強い古典との類似性によって「零度」との間に厚い壁が存在し続けた。翻って、今回の主題であるエンベロブの場合、トポロジ的な無構成と無分節による無エレメント化によって、「零度」との壁はエンベロブの属性、つまり素材や色だけとなる。そして逆説的であるが、エンベロブ自体がウィーク（＝決定不可能）なので、エンベロブの属性は建築外部の諸コードとの連結性において単一支配的、つまり圧倒的にストロングな影響を行使することが可能になる。

例えば、色をシニフィアンとしよう。この場合、シニフィエとして現出するのは建築外の諸コードである。古典的な論理／記号学であるポール・ロワイヤル式に言くと、非連続的な各シニフィエに非連続的な各シニフィアンが対応するということになり、やれ赤は共産主義だとか青は自由だとか言うように、意味は固定化され、バルトの言うところの神話作用が働きイデオロギーと化す。その時、エンベロブ概念は急激に弱体化するであろう（ポストモダンの概念などはエンベロブ概念に比べて元々弱かったの

あるが、資本主義、懐古主義、保守主義等のイデオロギーにとらわれ5年も持たなかったではないか……）。

2. ここで話を若干飛ばしてジェームズ・タレルに行く。昨年からの始めにかけて、水戸芸術館で行われたジェームズ・タレルの作品〈ガスワークス〉は、不透明なガス状の霧で充滿した直径約3m程の、まさしくタンク状の装置である。そのタンクの中に人が仰向いて入っていく。ガス状の霧の中で少しずつ光の色相が変化していくのであるが、タンク内の情景がはっきりと対象化されないため、やがて環境と意識が融合し、目という認識＝インターフェイスの無化を企てるアートである。そこでは、あまりにも色の変化が漸進的であるので、色の各諸相間に明快な差異が現われず、色の「動的」自己同一性が基体として現われてくる。タレルのプロジェクトにおいて、本質的なのは赤とか紫とか青という固定化された色ではなく、その移行する「間」つまり「動的」自己同一性であり、ベルグソン／ドゥルーズ的な意味でいうところの「自己との間に差異を生じるものとしての差異」である。

3. クリスチャン・ド・ボルザンバルク設計のバンダイ文化センターは青山通りに面する複合コンプレックスであるが、そのファサードには漸進的に移行する色が純粋なメディア・アートとして使われている。この建築は、フォルム自体は青山通りと反対側のファサードがコンベンショナルに各構成要素を表わし

ているので、エンベロブとは少し遠い位置にあるが、その属性である漸進的に移行する色はエンベロブと抱き合わせるのに非常に興味深い考察が得られると思われる。

この場合、色が多数あるということで、単純に単一のフィクションの崩壊、支配的なイデオロギーの複数化、諸コードの多層的レイヤリングを示すこと、あるいは情報の洪水をそのままに表象するということも可能である。しかし、ここで喚起したいのは、建築の新しいアルゴリズムの誕生において建築における「零度」のエクリチュールにまずもって到達し、その後、再アルゴリズム化されるべきと信ずる筆者にとって、現在のところエンベロブにはアンソロポモルフィックな構成原理とエレメントの根強い古典との類似性を抹消しようという意味において非常に有効な概念でありながら、その一方でその属性、つまり非連続的な各シニフィアンが非連続的な各シニフィエに対応し固定化し、ストロングな支配を及ぼすという危険が伴うということである。ボルザンバルクのプロジェクトが図らずも示唆するのは、タレル的な意味での色の「動的」自己同一性がウィークな状態を示し、つまり外部との参照を極力拒否し「零度」のエクリチュールの漸近線（あくまで漸近線ではないのは、ここにおいてもやはり神話作用が働くと思われるからであるが……）に近づくことが可能であり、エンベロブ概念の徹底化が図れるということを示したことであろうと思う。

零度の色相

田中大介

ガスワークス——1

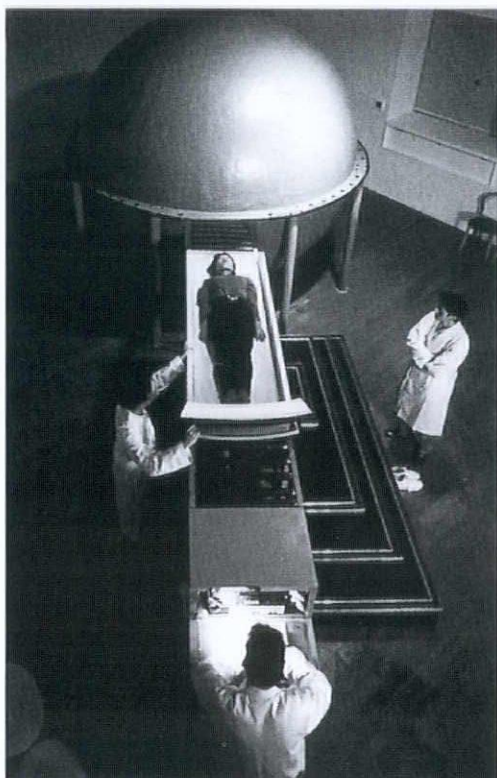
artist: ジェームズ・タレル

「BT」9602号

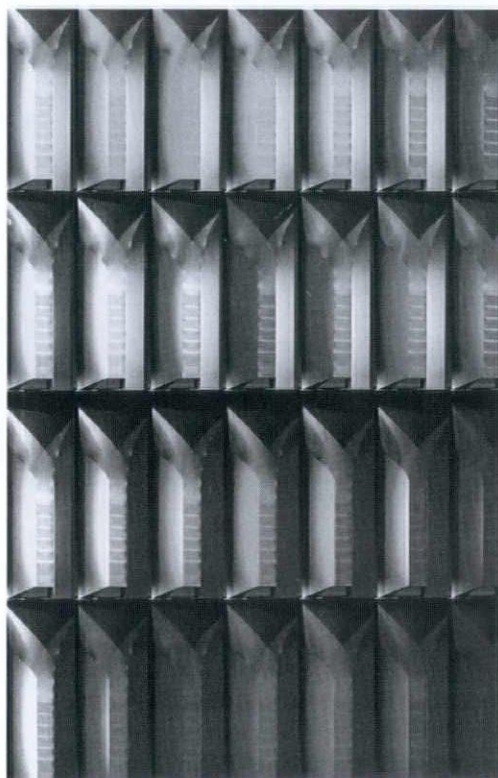
BANDAI Cultural Complex——2

architect: Christian de Portzamparc

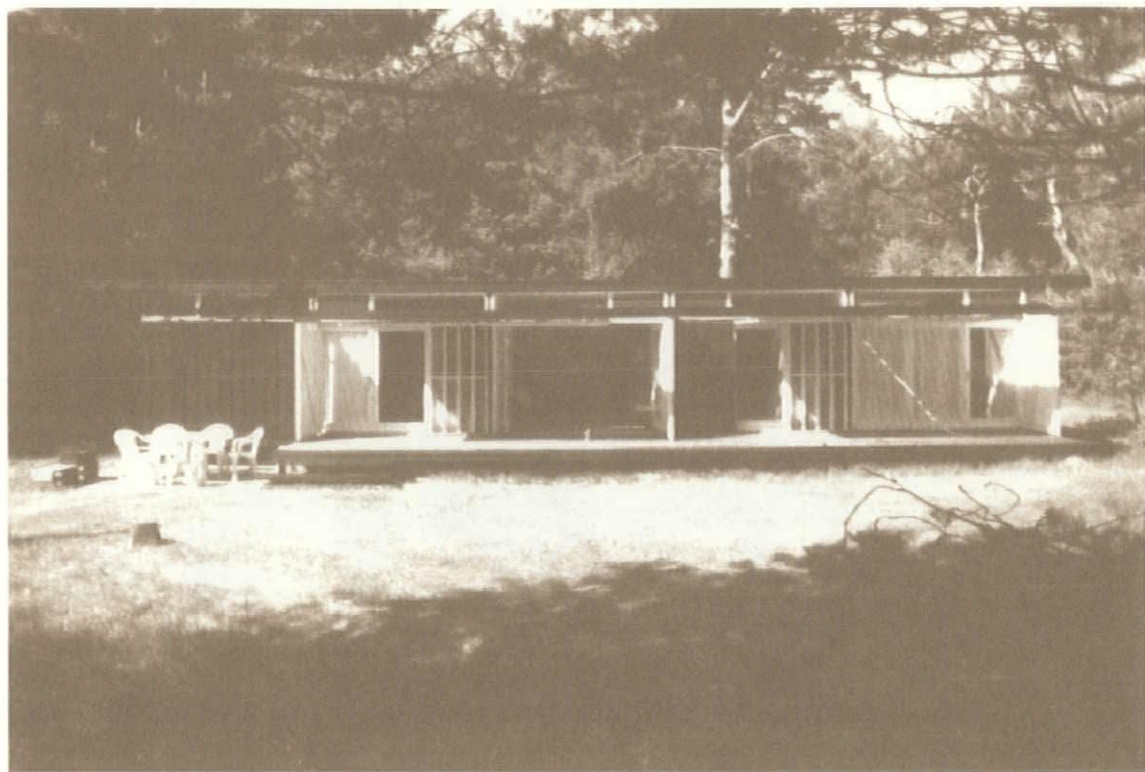
GA Document Extra4, ADA Edit



1



2



ニールス・ボーアのサマーハウス増築棟、ヴィルヘルム・ヴォレット／写真＝オーレ・アクホイ

9609

特集

成熟したモダンの風景

——デンマーク50-60年代住宅

歴史的に、機能主義的なデザインセンスが培われてきたデンマークの土壤に、近代建築はみごとに根を下ろしその真価を発揮した。良い意味で建築家の顔が前面に出てこない、住み手の豊かな生活を生み出す機能を備えた、シンプルな造形を特徴とした逸品が、40年以上経った今も生き生きと使われている。本特集は、現在使用されているデンマークの50-60年代の住宅を紹介しながら、その今日的な意義を再発見しようとするものである。

[作品]

ラウンド・ハウス、アルネ・ヤコブセン／スーホルム、アルネ・ヤコブセン／キンゴー・ハウス、ヨーン・ウッツォン／フレデンスボーのテラス・ハウス／ソリュセヴァイの家、H.ブラム&M.ラッセン／ハルドー・グンログセン自邸／ニールス・ボーアのサマーハウスの増築棟、ヴィルヘルム・ヴォレット／ハンナ・ケアホルム自邸／他

[文]

リスベット・バルスレフ・ヨーゲンセン、マルレーネ・ホークスナー、三宅理一、他

[インタビュー]

ハンナ・ケアホルム、ポール・M.イェンセン、アルフレッド・ホーマン、イェンス・ムラー＝イェンセン

山上の都市と塔の家 YEMEN——都市と住居の形態学

アラビア半島の南西部を占めるイエメンでは、低地に比べ過ごしやすい山岳地帯には都市が形成され、一千年近い年月を経た当時の建築と都市の文化をそのままに見ることができる。ここではユニークな塔状の住居を特徴とする山上の都市を実測図を交えて紹介。

[事例]

シバーム、サユーン、サヌア、ハジャラ、ワディ・ダハール、コーカバン・シバーム、クーラン、スーラ、他

[文+写真]

芦川 智

連載：トムの時空形象学 12／戸村 浩



9606

特集

建築家の椅子111脚

19世紀後半から現在にいたるまで、多くの建築家たちが建築の設計と同時に、家具や照明器具などのデザインを手掛けてきた。なかでも椅子は数々のスタンダードが生み出され、今でも広く親しまれている。本特集では、アールヌーボー、バウハウスのプレモダンからモダン、そしてポストモダンと現代までにわたる、海外の建築家達のデザインによる椅子を一挙に紹介する。

【建築家】

アドルフ・ロース、チャールズ・レニ・マッキントッシュ、
アントニオ・ガウディ、アンリ・ヴァン・デ・ヴェルデ、
ヨゼフ・ホフマン、オットー・ワグナー、エリエール・サーリネン、
ワルター・グロピウス、フランク・ロイド・ライト、
エル・リシツキー、エリック・グンナール・アスプルンド、
マルセル・ラヨス・ブロイヤー、アイリーン・グレイ、
ミース・ファン・デル・ローエ、ル・コルビュジエ、
アルヴァ・アアルト、ジュゼッペ・テラーニ、ブルーノ・タウト、
リチャード・ノイトラ、エーロ・サーリネン、
チャールズ・イームズ、ジオ・ボンティ、アルネ・ヤコブセン、
アントニン・レイモンド、フローレンス・ノール、
アンジェロ・マンジャロッチ、トビア・スカルバ、
ヨーン・ウッツォン、カルロ・スカルバ、マリオ・ペリーニ、
アルド・ロッシ、リチャード・マイヤー、マリオ・ボッタ、
マイケル・グレイブス、フランク・O.ゲラー、他

【対談】 光藤俊夫十宮臨 権

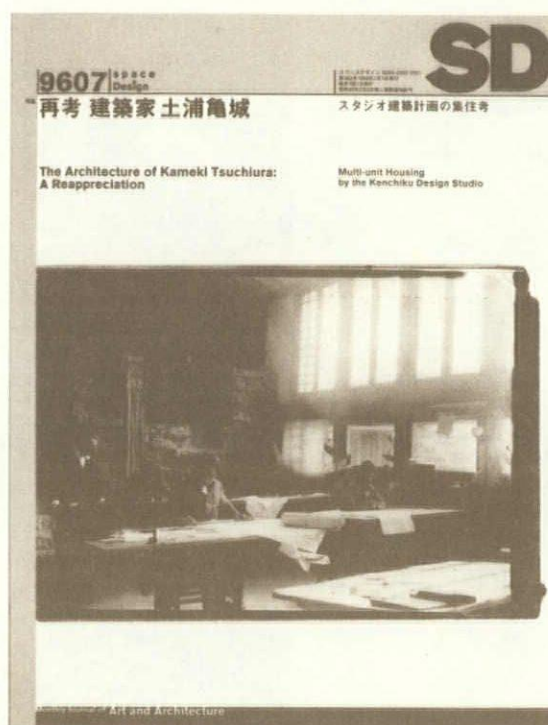
【解説】 織田憲嗣、羽原康郎、大廣保行、光藤俊夫

【エッセイ】 林 昌二、池田武邦、藤門 弘、村井 修、山口昌男、
山口勝弘、織田憲嗣、羽原康郎

【文】 島崎 信

主要椅子年表1841-1994

特別定価＝3,000円／本体2,913円



9607

特集

再考 建築家土浦亀城

本特集では、当時のモダンな社会、生活、文化を通してつくられていった、自邸を含む戦前、戦後の建築作品を紹介し、昭和初期モダニズムにおける、土浦亀城の建築の再評価を試みる。

【作品】

1. ライト・スタイルとインターナショナル
山懸邸、山本邸、大脇邸、谷井邸、土浦邸（第1）、土浦邸（第2）、
トクダビル、俵邸、岩出邸

2. 都市生活と余暇

保坂病院、竹原邸、長谷川邸、野々宮アパート、強羅ホテル、国
際観光会館

【文】

土浦亀城、西澤泰彦、岸和郎、小川信子、他

【土浦亀城と同時代建築家たち】

アントニン・レーモンド、遠藤新、吉田鉄郎、山口文象、前川國
男、谷口吉郎

特集2

スタジオ建築計画の集住考

最新作FH・HOYA-IIを中心に取りあげながら、スタジオ建築計画
の集合住宅における設計思想を紹介する。

【写真】 大野 繁

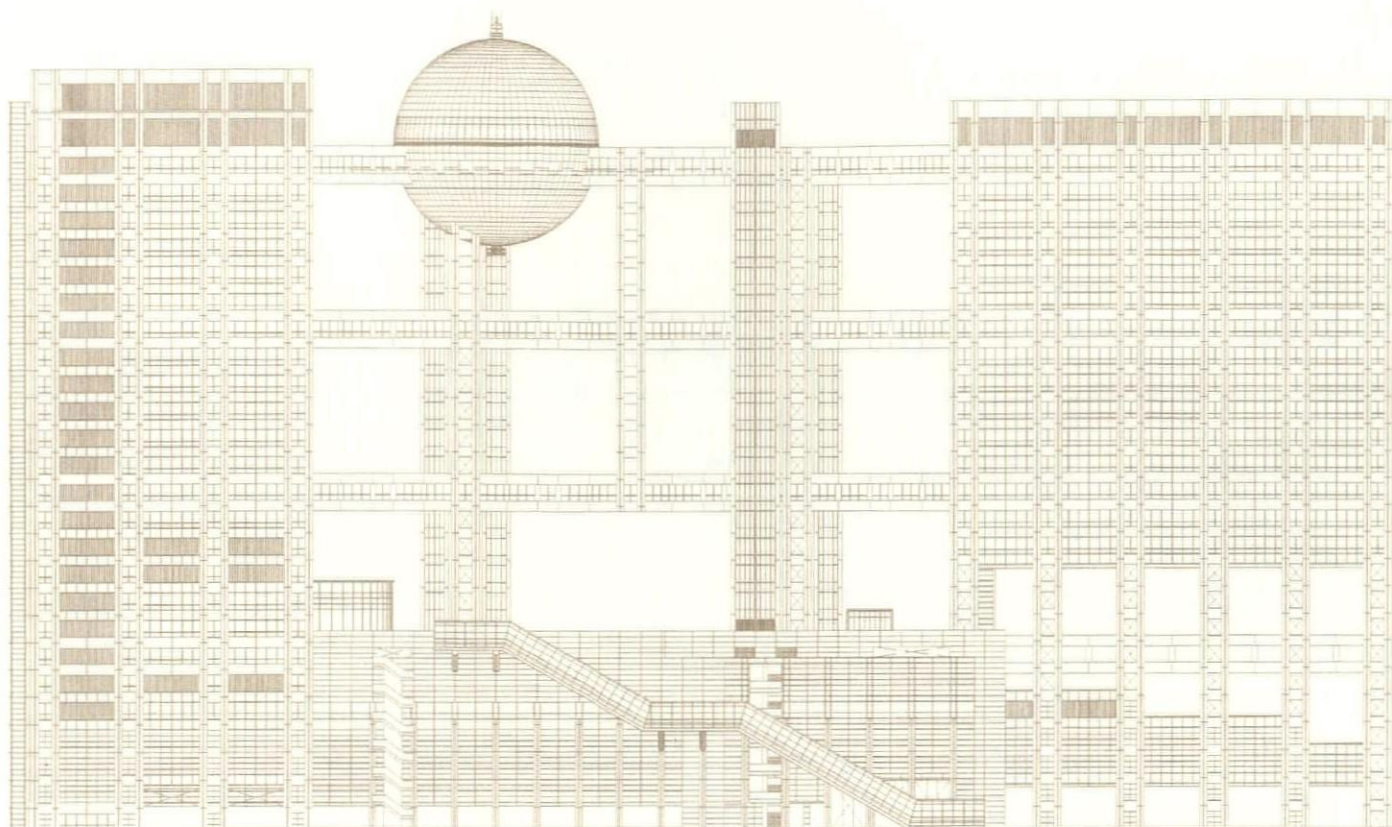
【文】 元倉眞琴、宇野 求、矢代真己、今川憲英、高間三郎、井上
洋司

連載：apple tology トムの時空形象学 10 【文】 戸村 浩

連載：ヤマトホテル巡礼 5 【文】 ホテル文化研究会、竹山聖

照明探偵団：連続実践講座レポート 5

定価＝1,950円／本体1,893円



SD別冊29

判型・体裁：A4判変形・並製
総頁：168頁

フジテレビ本社ビル

1996年10月中旬発行予定

臨海副都心台場地区に建設されたフジテレビ本社ビルは、豊かな人間性と文化性を取り込んだ創造的な空間を、都心部地域では得られない恵まれた環境の中で実現している。それはまた次世代のオフィスビルとしての最新の機能と、躍動感溢れる美しさを備えている一方で、放送を中核としたさまざまなメディアの受信・発信基地として高度な安全性と最先端の通信技術を有する。

本別冊では、豊富な写真、多数の図面、文章などにより、さまざまな角度からフジテレビ本社ビルを紹介する。その中には、全体構成の詳細な検討過程、新しい構造システム、最新のスタジオの詳細、直径32mの球体のリフトアップ工法などが含まれる。

建築の設計、施工に携わる人はもちろん、新しい建築技術に興味を持つ人、都市の将来像、放送施設やオフィスビルの未来像に関心のある人などにとっても興味のある内容。

目次抜粋

[プロセス編]

臨海副都心事業とプロジェクトの始まり
基本設計から実施設計までのスタディ

[コンセプト編]

オフィス計画

スタジオ計画

構造計画

設備計画

防災計画

外構計画

[デザイン編]

基準階外装

球体外装

シースルーエスカレーター

1階シアター

展望室

大会議室

V4スタジオ

V9報道スタジオ・オフィス

DAVスタジオ

試写室

ラジオ・スタジオ

[施工編]

SD

SD別冊

既刊 好評発売中

SD別冊は、ひとつのテーマを深く、丁寧に掘り下げ、ユニークで役に立つ情報を提供します。



SD別冊25

近未来型集合住宅NEXT21

大阪市内に建設された集合住宅における環境共生をめざした実験のすべて。
エネルギー、リサイクル、環境共生、都市居住、建設システム、素材など、あらゆる面から次世代の集合住宅のあるべき姿を求めて検討が重ねられ、実行された意欲的な計画。スケルトン(骨組)とインフィル(住戸)の設計を異なるチームで行う設計体制も注目される。その全貌を関係者が総力を挙げて執筆・編集。環境共生住宅の最前線を知るには不可欠の内容。
文=内田祥哉、巽和夫、高田光雄、近角真一、高間三郎、深尾精一、他。

定価=4,500円

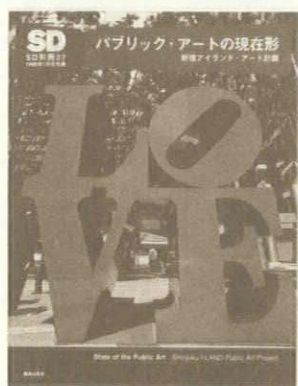


SD別冊26

アパートメントのインテリア

ロンドン、パリ、ミラノ、ニューヨーク、ウィーン、東京。
世界の主要都市の、建築家が設計したアパートメントのインテリアを精選。全44例。
予想外の素材を用いたり、アートを積極的に取り入れたり、自由闊達な平面構成を試みたり、厳しい制約のもとでも、新鮮な技法、柔軟な発想によって快適な住まいが得られることが知られる。家具やアートの選択から、本格的なリフォームのアイディア集としても役に立つ。
文=石上申八郎、小林裕美子、小川守之、安田稔、他。

定価=4,300円



SD別冊27

パブリック・アートの現在形

超高層ビルを中心とした複合建築群「新宿アイランド」のアート計画。
リキテンシュタイン、ビュラン、インディアナ、ルウィット、パオリニ、長沢英俊など、建築群の足元の公共空間を舞台に、現代抽象美術を代表する10人のアーティストが競作。彼らと設計者、アートコンサルタントの計画段階での共同作業から、製作、設置までを詳細に記録。本格的なパブリック・アート計画の実務を知るのに最適。
文=六鹿正治、南條史生、柏木博、松葉一清、酒井忠康、国吉直行、他。写真=村井修。

定価=4,050円



SD別冊28

大学の空間

ヨーロッパとアメリカの大学23例と東京大学本郷キャンパス再開発。
ケンブリッジ大学、ローマ大学、ハーバード大学、ベルリン自由大学、リヨン大学など、いずれも既存の施設や環境を十分に生かしつつ、新たなニーズに対応すべく、段階的なリニューアルを図っている先進的な諸例を、実地調査にもとづいて詳細に紹介する。キャンパスの移転や再開発はもちろん、より一般的に、街区の保存・再生の手引きとして有用。
文=香山壽夫、岸田省吾、千葉学、野上恵子、駒田剛司、他。

定価=3,900円

〈改訂版〉

住まいを長持ちさせる100章

棚沢成明著

B6判 224頁 定価1,854円

一戸建住宅に住んでいる人に、これから購入を考えている人のために、少しでも長く住もうための維持・補修の手引書。家庭の医学書のように、構造別・部位別に傷みの原因を探り、その手当ての方法を図入りで述べる。

記憶に残る場所

ドンリン・リンドン、チャールズ・W・ムーア共著

有岡 孝訳

A5判 290頁 定価4,532円

180余枚の直筆スケッチと共に記憶に留めた世界建築の空間構成と感性について、リンドンとムーアの書簡形式で語る素晴らしい著作。空間の製作学ともいえる。欧米はもとよりイスラム・インド・中国・日本にも言及する。

新版 もめごとなしに住宅を建てる法 はじめて家をつくる人のために

島田良一、藤森正男共著 四六判 184頁 定価1,854円

賢く家の売買をする100章

石井勝利著 B6判 242頁 定価1,845円

マンションを長持ちさせる100章

棚沢成明著 B6判 224頁 定価1,854円

庭園の詩学

C・W・ムーア、W・J・ミッチェル、W・ターンブル・Jr. 共著

有岡 孝訳 A5判 304頁 定価4,841円

建築の世界 意味と場所

C・ノルベルグ=シュルツ著 前川道郎、前田忠直共訳

B4変形判 268頁 定価8,961円

水の神ナーガ アジアの水辺空間と文化

S・ジウムサイ著 西村幸夫著 A5判 248頁 定価4,017円

SD選書

待望の名著復刊! (11点)

永らく品切れでご迷惑をおかけしましたが、読者の皆様の強いご要望により下記11点を復刊しました。部数に限りがありますので、お早目にお申し込み下さい。

⑦ フランク・ロイド・ライト

谷川正己著

四六・230頁 定価1,854円

アメリカの生んだ近代建築の巨匠フランク・ロイド・ライトが遺した偉大な業績を紹介し、その建築と思想との関連を語る、ライト研究の入門書。

⑫ 新桂離宮論

内藤 昌著

四六・268頁 定価2,060円

桂離宮ほど多くの人びとを魅了し、論究され、日本建築・日本文化にさまざまな問題を投げかけた建築はない。本書は著者が小屋裏まで登った調査をもとに新たな展開を試みて世に問う野心作。

⑭ 現代絵画の解剖

木村重信著

四六・236頁 定価2,060円

現代作家は何を求めて現代絵画を描いているのか、ユニークな分析と論理で現代絵画の特質をあきらかにする。現代絵画鑑賞の手引書。

⑮ ユルバニスム

ル・コルビュジェ著 樋口 清訳

四六・296頁 定価1,854円

レスブリヌーボー叢書の一巻。ル・コルビュジェの都市計画の基本理念はすべて本書を出発点としており、ル・コルビュジェの警告は、年月を経た今日もまだ生きている。

⑰ 私と日本建築

A.レーモンド著 三沢 浩訳

四六・260頁 定価2,060円

著者は戦時中を除いて、わが国で活躍した第一線の建築家である。本書は彼の講演、評論11編を集めた評論集で、代表作60点の写真を付してある。

⑳ イタリアの美術

A.ブランド著 中森義宗訳

四六・252頁 定価2,060円

イタリア・ルネッサンス期からマニエリズム期の芸術家アルベルティ、ダ・ヴィンチ、ミケランジェロ等の芸術理論を、彼らの作品・著作から論ずる。

㉕ 環境とデザイン

G.エクボ著 久保 貞訳

四六・313頁 定価2,060円

アメリカのランドスケープデザインの第一人者である著者が、環境デザインに対する姿勢・計画案のプログラムづくりなど、環境とデザイン・プロセスの間にかけあうあうさまざまな問題を解明した、基本概説書。

㉖ 天上の館

J.サマーソン著 鈴木博之訳

四六・308頁 定価2,060円

イギリス建築史界の泰斗である著者の西洋建築史論文集。ゴシック建築から、アルベルティ、レンなどを経て、ル・コルビュジェに至る西洋建築の代表的エピソードを大胆な史観に基づいて論説した名著。

㉗ キモノ・マインド

B.ルドフスキー著 新庄哲夫訳

四六・250頁 定価2,060円

一外国人のみた日本人及び日本文化に対する興味ある批判の書である。著者は2年間日本に滞在、日本各地をくまなく旅し、執筆したもので、独自の皮肉とユーモアに満ちた興味溢れる書である。

㉘ 住まいの原型 II

吉阪隆正他共著

四六・264頁 定価2,060円

「住まいの原型 I」の続編。本書では、モンゴル、フィリピン、台湾、インドネシア、インド、エジプト、中南米など、15の地域の住居を取り上げ、各執筆者の視点から、住居本来の有様を紹介する。

㉙ 続住宅論

篠原一男著

四六・230頁 定価2,060円

人間と空間との新しい緊張関係をつくりだすあらゆる手がかりを、横ざって見た世界の〈共時都市〉の中に、民衆集落の調査の中に、自らの設計の中に求めて、一人の建築家の内部に燃焼する空間理念を謳いあげた評論。

人気急上昇

予約申込殺到!!

年間予約購読、郵送制

書店ではお求めになれません

月刊

ダルトンレポート

DALTON REPORT

「建設業のいま」を満載したニューリトルマガジン



9607号 目次

●特集● 日建連ビジョン「新たな総合建設業の確立を目指して」 エンドユーザーとのリレーションシップ確立

- わいどあぐる ●サラリーマンの意識—エライ人より課長はツライ?—全国で初—家賃の値下げを裁判所が命令
- 霞が関ホットライン ●建築コード、ファセット構造採用へ—全地建でVE試行
- 列島を拓く ●北九州港響灘環黄海園ハブポート構想まとまる—ISO9000sパイロット工事9件決まる
- こんなモノつくりました ●間伐材から断熱材—環境保全と護岸機能を一体化—河川用ブロック
- 海外建設事情 ●ベトナムで発電所計画目白押し
- ただいま研究中 ●建設CALSの研究に着手
- コンピュータ ●ISDNでネットワーク設計と現場を直結
- こんな方法考えました ●建設騒音を会話並み以下まで低減—1週間でオフィスビル基本プラン提案
- 学会・協会・業界 ●10万社が解散の恐れ—改正消費税、実務面での対応が課題
- 新戦略・新戦術 ●橋梁業界で能力給、相次ぎ導入—工事原価2割削減—熊谷組が生産革新体制強化

▶ 今月の「拾出し」 ◀ 国内外で技術移転ラッシュ

●用語・語録 ●みなし解散

建設マンのための気楽に読めるユニークな建設情報誌です。

- 忙しいあなたに代って必要な情報を収集・整理してお届けします。
- これさえ読んでいれば高度情報化社会で遅れをとることはありません。

DALTON 定期購読申込書

□新規購読申込

SD

フリカナ
お名前

ご自宅 〒
住所

お勤め先
(職種)

該当の
ものに
○印を

ご専門
ご担当

建築 土木 機械 電気 事務 ほか
設計 施工 管理 営業 経理 ほか

購読期間(☑印をつけてください)

☐ 1年

☐ 3年

購読のお申し込みは今すぐに!
大変割安な定期購読料金です。

ただいま定期購読のお申込みを受付けています。
申込書用紙をきりとり、もれなくご記入のうえ、ハガキに
全面のり付け貼付し、下記までお送りください。
※お申込みは個人名でおねがいします。

購読申込書の送り先

〒107 東京都港区赤坂6-5-13

(株)鹿島出版会 情報システム事業部

ダルトンレポート読者係 ☎(03) 5561-2556

●定期購読料 1年購読(12冊) 4,900円(税込)
(送料共) 3年購読(36冊) 9,800円(税込)

※購読料金のお支払いは、ダルトンレポート本誌に添付の
郵便振替用紙でお近くの郵便局からお払込みください。



9504 Seres from the Technoscape: Focus some scenes or landscape constructed by industrial facilities, civil engineering structures, etc. Introduce Wind Firm, The Thames Barrier, The Arcibo Observatory, The Kurobe Dam, Shiobara Hydro-Electric Power Station, Kasai Sewage Processing Plant, Trans-Tokyo Bay Highway, Drilling Platform, Japan Microgravity Center, Circular Farm, etc. ¥3,000



9505 Mega Architecture: Recent Works of Paul Andreu: Introduces some of Andreu's many monumentalscale buildings, railway stations, sports stadiums, and other works. Feature on **The Creation of the Foreign Settlement in Kobe and Its Development.** ¥1,950



9506 The Potential for Using Computers in Architecture: Examines how architecture is being influenced by the use of computers. Architects: Neil Denari, Peter Eisenman, Keiichi Irie, Toyo Ito, Hani Rashid, ARX, Kengo Kuma, Makoto Sei Watanabe, etc.. **Mysterious Design Drawing Exhibition:** T.Ara, F.Enomoto, S.Hisada, N. Iijima, E. Sottsass, S.uchida, etc.. ¥1,950



9507 Takahiko Yanagisawa: Art Museum Space and Detail: Features five museums by Takahiko Yanagisawa, who won the competition for the Second National Theater in 1986. Museums introduced: Utsubo Kubota Memorial Museum; Museum of Contemporary Art, Tokyo; Kazumasa Nakagawa Art Museum, Manazuru; Kiriya City Museum of Art; etc.. ¥2,700



9508 Urban Public Spaces: Features small public facilities designed by architects. Architects: Atsushi Kitagawara, Naoko Hirakura, Shuichi Kitamura, Toyo Ito, Waro Kishi, Kazuko Fujie, Atelier Zo, Koichi Nagashima, Mitsuru Senda, etc. **Digital Urban Design: The New Language for Design Cities:** Introduces new methods by Yanagida Ishizuka & Associates. ¥1,950



9509 Kenzo Tange: Kenzo Tange Associates: Focus on UOB (United Overseas Bank) PlazaTange's last skyscraper, and on the Shinjuku Park Tower which transforms the Shinjuku skyline. Introduces Makuhari Prince Hotel, Bay Square Yokosuka, Hiroshima Peace Center Complex, FCG (Fuji-Sankei Communications) Building, Gran Ecran (Place d'Italie), etc. ¥3,800



9510 Architecture of Response: Recent Works of Cesar Pelli: Introduces recent works by Pelli built around the world, especially in Asia: NTT Shinjuku Headquarters Building, Sea Hawk Hotel & Resort, Kuala Lumpur City Center, etc. **Tower Art in Tsutenkaku:** Introduces an art and architecture exhibition held at the Tsutenkaku Tower in Osaka. ¥1,950



9511 Itsuko Hasegawa: 1985-1995: Introduces 30 works by Hasegawa for 10 years. Works: Museum of Fruit, Yamanashi, Sumida Culture Factory, Ohshima-Machi Picture Book Museum, Footwork Computer Center, House in Kumamoto, Leaf House, Niigata-City Performing Arts Center, etc. Text: Peter Cook, etc. Conversation: Koji Taki and Itsuko Hasegawa ¥3,000



9512 SD Review 1995: Publishing the result of SD Review contest with comments from the screening committee. Participants: Toru Yoshida and Miki Okamoto, Ti-Nan Chi, Tom Heneghan and The Architecture Factory **Villa Romana:** introduce the villa and the gardens in Rome. **Transportation Design by Eiji Mito'oka:** Design of express train and ship. ¥1,950



9601 The Architects' Record in the Pursuit of Urban Design: Introduces government's urban projects which are coordinated by architects in Japan: Kumamoto Artpolis by Arata Isozaki, Creative Town Okayama by Shin'ichi Ogawa, Nagasaki Urban Renaissance and Shiroishi Media Polis by Hideto Horiike. Text: Riichi Miyake, Naoyuki Kuniyoshi, etc. ¥2,800



9602 Italian Rationalism: The contemporary meaning of Italian Rationalism. Introduce six Italian architects: Franco Stella, Uberto Siola, Antonio Monestiroli, Arduino Cantafora, Marino Narpozzi, Nicola Di Battista. Works: House in Thiene, Hotel in Via S.Allende, Design for Spreinsel, Polyptych of Ravenna, The New Cemetery in Fiesco D'Artico, etc.. ¥1,950



9603 Contemporary Asia Series 2: A Panorama of Architecture in Vietnam: Architecture and Vietnamese City: Hanoi, Hue, Hoi An, The Champa Ruins in South-Central Vietnam, Ho Chi Minh. Themes: Dwellings of Vietnam's Minority Peoples, Vietnam's Industrial Parks, Contemporary Architecture Today. Text: Y.Shigeeda, S.Nakazawa, S.Muramatsu, etc.. ¥2,500



9604 Transformation of Ground and Light: Australian Architecture 1788-: Shows how Australian architecture has changed since the arrival of first settlers in 1788. Texts and photos: Tokyo Metropolitan University, Kobayashi Lab. **Next Generation in New York: Smith-Miller + Howkinson and Joel Sanders:** Latest works by New York architects. ¥1,950



9605 Architecture of Diversity and Harmony: Recent Works of von Gerkan, Marg and Partner: They are known for the winning of competition many times. Introducing their '90's works including competition designs. Texts: Masahiko Yamashita, Klaus-Dieter Waiss **The Sea and Architecture: Suzuki Ryoji's Latest Work:** Sagishima Project 'Ring', House in Sagishima. ¥1,950



9606 111 Chairs Designed by Architects: Reintroducing 111 chairs designed by overseas architects from 19th century to now. Architects: Adolf Loos, Charles Rennie Mackintosh, Antonio Gaudi, Otto Wagner, Eliel Saarinen, Walter Gropius, El Lissitzky, Erik Gunnar Asplund, Le Corbusier, Mies van der Rohe, Bruno Taut, Charles Eames, Carlo Scarpa, Aldo Rossi, etc. ¥3,000



9607 The Architecture of Kameki Tsuchiura: A Reappreciation: Reintroduce Kameki Tsuchiura's works before and after world war II. Works: Tsuchiura House I and II, Tokuda Building, Hosaka Clinic, etc. **Multi-unit Housing by the Kenchiku Design Studio:** Introduce the idea of housing which Kenchiku Design Studio have kept showing new FH HOYA-II project. ¥1,950



Space Design
Hardcover Edition
and Order Form

Space Design published its first issue in 1965 as a monthly journal for a general readership introducing noteworthy achievements and leading works in the fields of architecture, urban problems, design, and the fine arts. The journal has established a solid reputation over the years in the fields of architecture and design. It enjoys the support of a broad readership in an age when up-to-date information on contemporary design, urban planning, and architecture is in heavy demand. **SD** endeavors to make its features and articles ever richer in content, focusing attention on the methodological, and aesthetic themes of modern architecture, the city, design, and the arts. The text of **SD** is mainly in Japanese, but in certain cases English translations or summaries are provided for feature articles.

Send your order for subscriptions to **Space Design** and/or for back issues or hardcover editions by:

Filling in the order card below and faxing it to:
Space Design: 81-3-5561-2560

Or mail the card to:
Subscriptions Department
Kajima Institute Publishing Co., Ltd.
6-5-13 Akasaka, Minato-ku,
Tokyo 107, Japan
tel: 81-3-5561-2550

An invoice will be sent immediately. Upon receipt of the invoice, you may pay by check or international money order or bank check.

Order Card

Name (in block letters please):

Address:

Fax number (if available):

Occupation:

Please check one of the options below:

- ☐ Please enter my SUBSCRIPTION to
Space Design,
starting in

	sea mail	air mail
12 issues	¥30,000	¥55,000
24 issues	¥50,000	¥80,000

Price includes postage and bank charges.

- ☐ Please process my order for the following BACK ISSUES and/or HARDCOVER EDITIONS of **SD**:

The invoice includes:

1. Price of the publication
2. Bank charges (¥1,500 per order)
3. Postage (determined upon receipt of order)

Alvar Aalto

A special comprehensive collection of celebrated architect Alvar Aalto's major works. Aalto's Design Vocabulary, by Akira Mutoh / Chronological Review of A. Aalto's Life: 1898-1976 / Worldwide Distribution of Alvar Aalto's Works ¥3,090

Tadao Ando 2

His 21 works since 1981 including Church with the Light are classified into five categories and introduced at once here. The 10-meter long drawing of Nakanoshima Project lets the readers feel his vigorous approach to architecture. ¥4,800

Arata Isozaki 2

Introduces whole of Isozaki's major works, 1976-1984, especially his shocking work: Tsukuba Center Building. Ministry of Foreign Affairs of Saudi Arabia, MOCA, Blick of Flats, Berlin, Okanoyama Graphic Art Museum, ¥4,944

Kiyonori Kikutake

Collection of Metabolist Kiyonori Kikutake's works from the early years to 1980: Architecture of The Third Generation, On the Notion of Replaceability, Phase of Methodological Search, Data, Location of Works ¥3,090

Kisho Kurokawa 2

13 major works for these 10 years, including Hiroshima City Museum of Contemporary Art which won 1990 The Prize of the Architectural Institute of Japan, and 2 other Museums are introduced. ¥4,300

Seiichi Shirai

Introduces a collection of the gem-like works by Seiichi Shirai, an architect of proud loneliness. Kaisetsu-kan, Noa Building, Sei-Akira-kan, Sasetsuken, Kohakuan, etc. Essays by Arata Isozaki, Ichiro Haryuu, Ikuma Shirai ¥ 3,605

Atelier Zo

Presents the first collection of the works by Atelier Zo who has continuously brought forth fresh works by their original formative ideas. Nago City Hall, Shinsyukan Community Center, etc. Essay by Hiroshi Aramata ¥4,000

Kenzo Tange 3

29 projects are introduced at a stroke so that his footwork in 1980's can be seen. Also, the noticeable new Tokyo City Hall is introduced through many drawings and photographs of new model. Full English text. ¥4,100

Fumihiko Maki 2

Presents the second collection of Maki's works which show his activities in 1980s. Spiral, Keio University Hiyoshi Library, Fujisawa Municipal Gymnasium, Hillside Plaza, Tokyo Metropolitan Gymnasium, etc. ¥4,326

Toyo Ito

9 projects of his semi-permeable architectures such as restaurant NOMAD and Silver Hut and 11 projects of Transformations by Light are introduced. The Shinorama Space by Kishin Shinoyama shows White U. ¥3,900

Shin Takamatsu

All of his major works including Kirin Plaza Osaka which won 1988 The Prize of the Architectural Institute of Japan are introduced. His working field in which he has continuously been creating his sharp works can be observed. ¥3,800

Kunihiko Hayakawa

His original pastel-colored works such as ATRIUM and STEPS give the architectures allegro rhythm and feast one's eyes. His works and projects for 10 years since 1978 show his world. ¥4,300

Kazuhiro Ishii

His Sukiya-village which won 1990 The Prize of the Architectural Institute of Japan and 51 other works introduce his method of composition. ¥4,300

The Expressionist Architecture of Germany

Meaning of the Expressionism which is the mother of the modern architectures and has influence on the contemporary ones is introduced by 12 architects' works. ¥3,300

Wooden Architecture Today 1989

Introduces works of Europe, mainly German, Swiss, and French, as well as of the United States, Australia, and Japan. Works in Japan include those by Shoei Yoh, TAKE-9, Hideaki Katsura and others. ¥3,708

Bruno Taut

Introduces his activities mostly while staying in Japan 1933-36. Features in memory of Taut in 40th year of his death. Architect's Own House Istanbul, Housing on Erich-Weinert Strasse, etc. Taut's Handicraft and Books ¥2,575

Ecole des Beaux-Arts and its Glorious Tradition

Updated: Essays: History and Credo, Thought Backbone/ On the Grand Prix: List of Recipients and their Presentations/ Genealogy of its Ateliers/ Collections: Notre-Dame at Lorette, Opera Theater, Paris, etc. ¥2,575

Details by Maki & Associates

Shows detail at Forum TEPIA, a showcase of high technology using a variety of new materials. The work features studies in surface, point, and line and develops numerous types of detail. ¥6,800

Kim, Swoo Geun

Introduces his 30 projects, mainly in Korea. Masan Cathedral, Korean Overseas Development Corporation Building, Art center of Korean Cultural and Arts Foundation, Seoul Sports Complex, Nam Dae Mun Market Redevelopment Plan, etc. ¥3,090

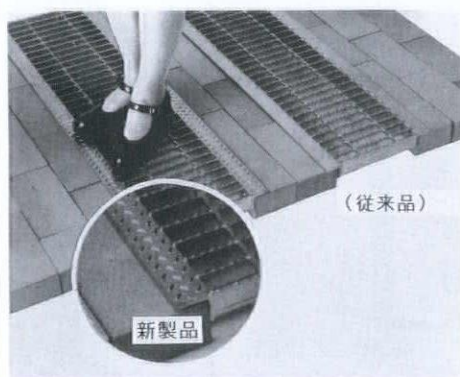
Architects Own Houses of the World

Introduces famous architects' own houses of the World. Architects: Richard Foster, Frank Gehry, Don Hisaka, Wilhelm Holzbauer, Michael Hopkins, Barton Myers, Christopher Owen, Arthur Erickson, Ulrick Franzen, Paul Gray, etc. ¥4,944

グレーチング

全面滑り止めグレーチング

株式会社淀川製鋼所



淀川製鋼所は、人や車に優しい商品開発をテーマに、グレーチング（鋼製溝蓋）の表面の全面に特殊な滑り止めの凹凸をつけた、全面ノン・スリップ・グレーチングU字溝タイプを新発売した。

特長

- ①従来のU字溝タイプは、主部材「メインバー」に高さ1.8～2.5mm程度の特長な形状の突起が付いている。同新製品は、左右側端の平面であったアングル部分にも凹凸加工を施し、より滑り止め効果を高めた。
- ②全面ノン・スリップ形状により、より完全な滑り止め効果が高まった。
- ③アングル部分の突起は、縞模様で感覚的にも違和感がなくデザインとしても優れている。
- ④滑り止め効果は、アスファルト路面の摩擦抵抗に匹敵している。
- ⑤安全性が向上し、PL（製造物責任）法上の問題にも対処できる。
- ⑥コスト的には、従来品とほとんど変わらず。
- ⑦種類は、溝幅普通タイプ、細目タイプ、ゴム付タイプの3種類で、幅、長さ、厚みにより105機種。

価格

NU24-32 [995mm (長さ) × 220mm (幅)] 7,240円

株式会社淀川製鋼所

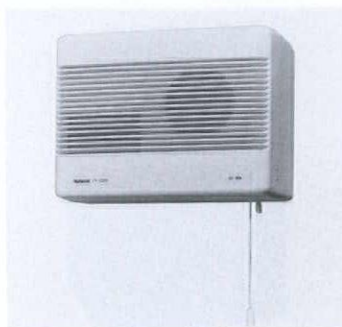
大阪市中央区南本町4丁目1番1号

〒541 Tel 06-245-1256

換気扇

いきいきファン

松下精工株式会社



松下精工株式会社では、全熱交換タイプの気調換換気扇、いきいきファンに加え、寒冷地住宅向け顕熱交換タイプの新製品4機種を新発売した。

特長

- ①室内の温度を逃がさず、湿気はそのまま排出する。
- ②本体は、取付けスペースの少ない壁面にも設置ができるよう、ほぼA4サイズとし、コンパクト化と軽量化を図った。
- ③既築住宅にも直径65mmの丸穴（エアコン配管用穴と同じ）1つで取付けができる省施工タイプ。
- ④湿度センサーが内蔵され、センサーが部屋の湿度を感知し、自動的に運転・停止を行う。
- ⑤埃や花粉など、外気の汚れを取除く、給気清浄フィルター内蔵。
- ⑥手動式シャッターにより、冬場の冷気や強風時などの外気の侵入を防止する。
- ⑦「強＝弱」2段の速調付き。

価格

30,000円 (FY-12ZJ1-W)

松下精工株式会社 換気空気事業部 営業企画部

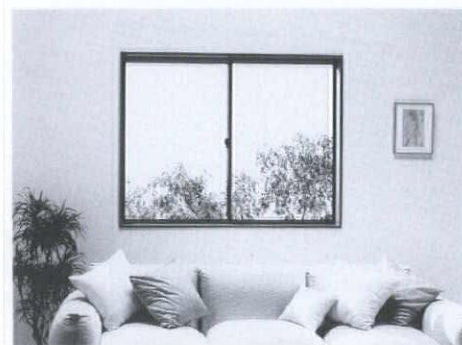
愛知県春日井市鷹来町4017番地

〒486 Tel 0568-81-1502

サッシ

テクトII半外付けタイプ

新日軽株式会社



新日軽株式会社では、室内納まりの仕上がり完成度を高める、テクトIIアングル付きサッシを新発売した。

特長

- ①室内側の窓額縁を従来よりも簡単に、しかもスッキリと納められるアングル一体枠である。
- ②サッシアングルと窓枠面が、同一面にスッキリ納められる専用窓枠セットを用意。サッシ寸法に合わせて細部加工を施し、現場での加工が不要である。
- ③テラス戸は、すっきりした中横なしを標準とし、窓タイプ、テラス戸タイプとクレセントの意匠統一をしている。クレセントは、取付けビスが見えないシンプルなデザインで窓全体の意匠性を高めた。
- ④下枠に、クレセントと併用した防犯性を高めストッパーを採用し安全性を高めた。
- ⑤周囲の環境の変化やライフスタイルの変化に応じて、断熱性の高い障子などに替えることができる、互換性のある枠である。
- ⑥高級感のあるセピアブラック、こはく色、ホワイトの3色を用意している。
- ⑦一棟分の品揃えをしている。

価格 (写真タイプ)

21,900円

新日軽株式会社 住宅建材事業本部

東京都江東区木場2丁目7番23号

〒135 Tel 03-3820-2159

面格子

ウィンパス

三協アルミニウム工業株式会社



三協アルミニウム工業株式会社では、開口部のプライバシーや安全性をしっかりと確保しながら、優れた採光・通風機能を兼ね備えた中低層集合住宅向けの、通風採光目隠し機能付き面格子、ウィンパスを新発売した。

特長

- ①アルミ格子と半透明の樹脂製（ポリカーボネイト）ルーバーと組合わせて、防犯プラス目隠し効果を発揮する。
- ②独自のルーバー設計で、採光性・通風性に優れた構造となり、プライバシーを気にすることなく、一年を通じて心地よい光と風をたっぷりと部屋に取り込んだ快適な暮らしができる。
- ③堅型格子と横型格子の2デザインで、目隠し部分との組合わせによって4つの格子タイプを用意し、多彩なバリエーションで、外観や用途にあわせて選べる。
- ④カラーは、アルミ格子5色、ルーバー2色。
- ⑤現場の状況に応じて、外付け、躯体内付け、サッシ直付けなど、さまざまな納まりの対応ができる。

価格

31,160円（セット価格）

三協アルミニウム工業株式会社
富山県高岡市早川70番地
〒933 Tel 0766-20-2332

塗料

DNTビューアクリル

大日本塗料株式会社



大日本塗料株式会社では、多機能・多用途の液反応硬化形水系アクリル樹脂塗料、DNTビューアクリルを新発売した。

特長

- ①3次元構造の塗膜を形成するため、粘着がなく汚れが付着しない。
- ②水が蒸発する過程で反応硬化するため乾燥が早く、しかも降雨による影響を受けない耐水性。
- ③3次元構造の強靱な塗膜を形成するため、溶剤型アクリル樹脂塗料を超える耐水性、耐アルカリ性、耐酸性、耐候性を実現。
- ④下地の微小クラックに追随する。
- ⑤塗膜は、冴えがあり鮮映性に優れた仕上がり外観。
- ⑥かびや藻の発生を防ぎ清潔さを保つ。
- ⑦一液性で取扱いが簡単。乾燥が早く塗り重ねが短時間（20℃、2時間）。
- ⑧水系のため引火性や溶剤中毒の心配がない。
- ⑨水で希釈、専用シンナー不要で経済的である。
- ⑩用途は、コンクリート、モルタル、スレート、PC板、ボードなど建築物内外壁の新設、塗替。

価格

白15kg 12,960円（積算価格）

大日本塗料株式会社
大阪市此花区西九条6丁目1番124号
〒554 Tel 06-466-6661

空気清浄装置

クリエール

ダイキン工業株式会社



ダイキン工業株式会社では、喫煙コーナー用空気清浄装置、クリエールを新発売した。

特長

- ①新誘引気流方式の採用により、喫煙コーナーの境界線上、およびはみ出したタバコの煙も強力にキャッチし、従来のエアカーテン方式と比べ約1/3のリーク（漏れ）率10%以下という優れた性能で空気を清浄に保つ。
- ②従来のエアカーテン方式のような真上からの風の吹出しがなく、不快なドラフト感を解消した。また、2本柱だけの空間は開放的な雰囲気でありながら、喫煙室と同等の空気清浄効果が得られる。
- ③外装の構造体をアルミニウム製にすることで軽量化を実現し、現地搬入および設置作業を容易にし、場所をとらないスリム設計で組立工事の省力化を図った。また、シンプルでスマートなデザイン。
- ④奥行きを1,200mm未満に抑えることで、スプリンクラーヘッドの設置を義務づけた消防法施行規則の規制外になり、スプリンクラーヘッドの設置は不要である。
- ⑤人検知センサーが人の出入りを検知して、自動運転する。運転ロスを防いで省エネ性をアップ。

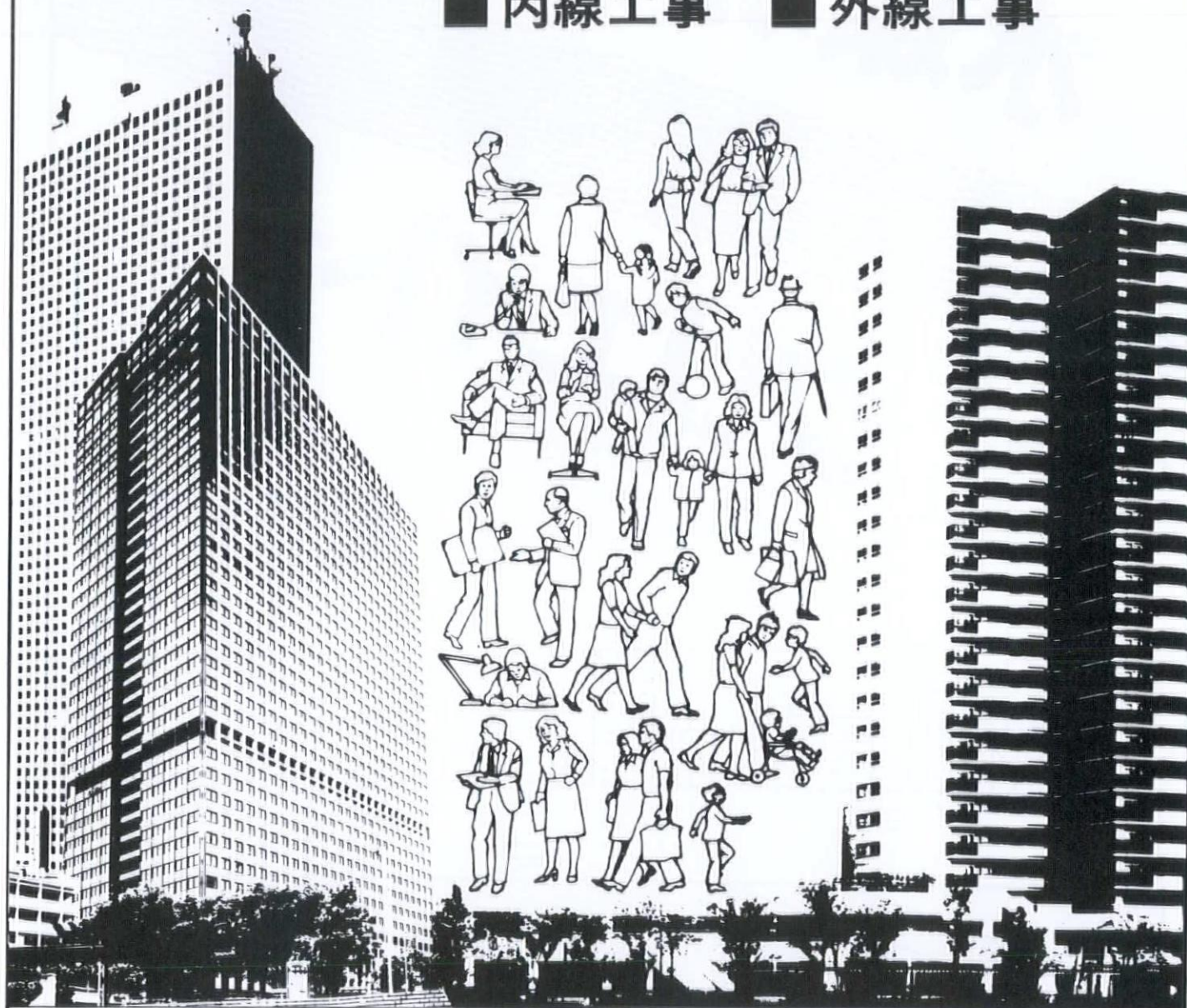
価格（写真タイプ）

1,150,000円

ダイキン工業株式会社 汎用空調生産本部
大阪府堺市金岡町1304番地
〒591 Tel 0722-59-9282

技術と伝統の...

■ 内線工事 ■ 外線工事



東光電気工事株式会社

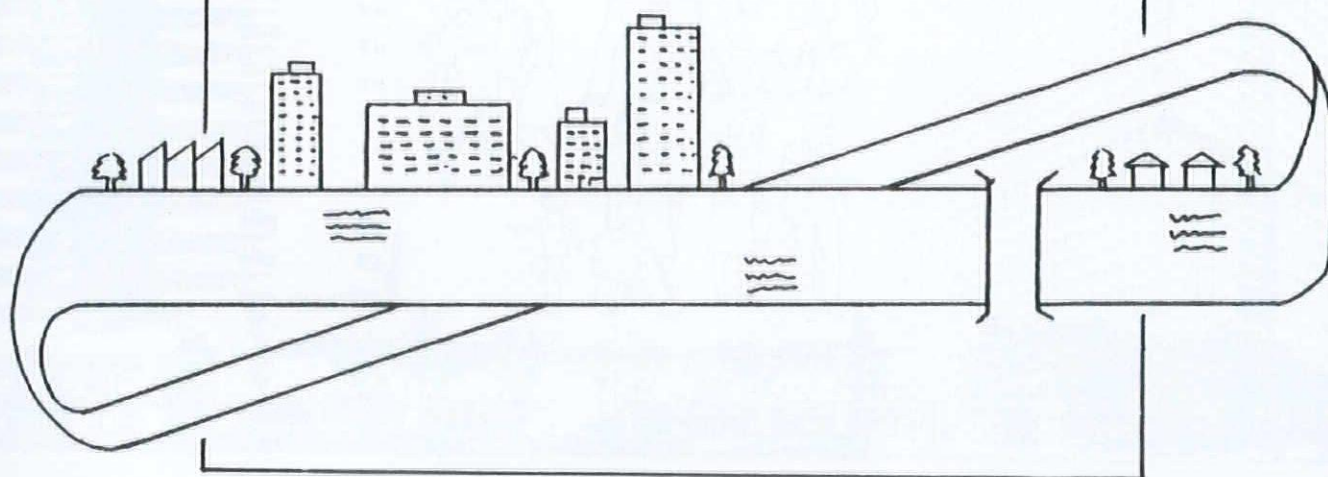
取締役社長 江 原 景

東京都千代田区西神田 1-4-5 〒101 電話/東京 3292-2111

支社所在地/札幌・仙台・大宮・千葉・丸の内(東京)・新宿(東京)・横浜・名古屋・大阪・福岡

水環境を

クリエイトする



株式会社
西原
衛生工業所

東京都港区芝浦3-6-18
TEL.(03) 3452-7441 大代

支店/札幌・東北・新潟・東関東・横浜・名古屋

ビルの、工場の、街の、 すみずみに、つながろう。

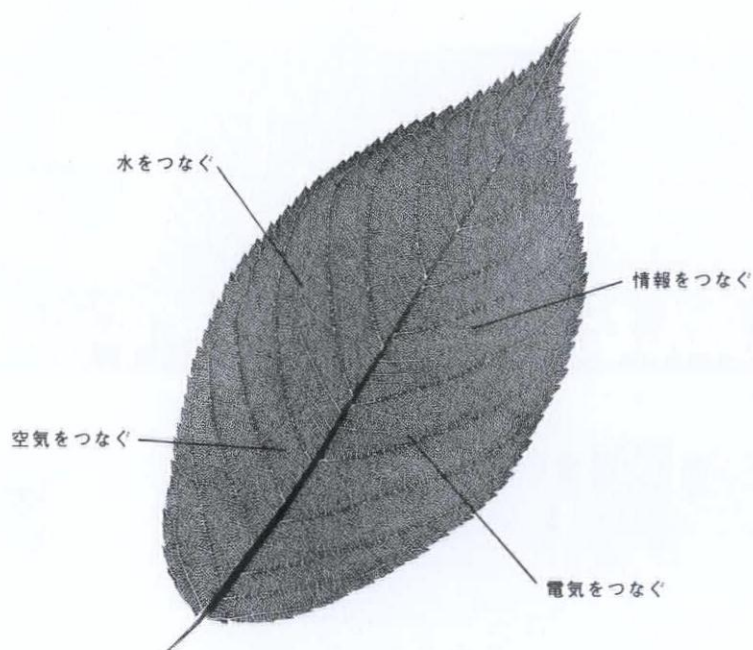
私たちの仕事は、ビルに、工場に、
街に、生命を与える葉脈として、
そのすみずみにつながっています。

もっと、人が快適になる環境へ。

総合設備業の

リーディング・カンパニーとして、
先端の技術で、高度な未来を
提案し続けます。

あなたと快適をむすびます。



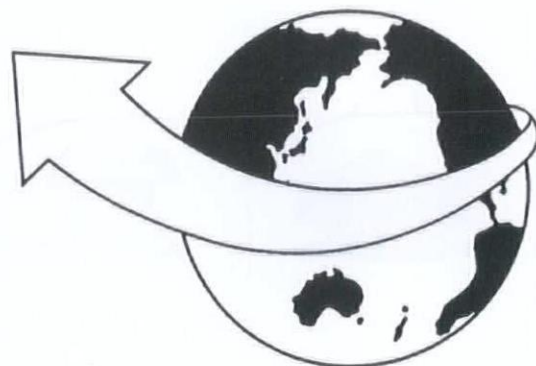
住友電設株式会社

大阪本社 〒550 大阪市西区阿波座2-1-4 Tel 06 (537) 3400
東京本社 〒105 東京都港区芝2-2-17 Tel 03 (3454) 7311

営業種目：電気設備／空調・給排水・衛生設備／
プラント設備／情報通信設備／電力流通設備／その他

未来に向って...

限りある資源
限りある空間の中で
より快適な環境づくりの
ために努力しています。



●営業品目

空気調和・冷暖房・給排水・衛生設備・設計施工



株式会社朝日工業社

本社・東京支社 〒105 東京都港区浜松町1-25-7 電話 03(3434)5 7 1 1
大 阪 支 社 〒532 大阪市淀川区加島1-58-59 電話 06(302)2 2 7 3
支 店 北海道／東北／北関東／横浜／名古屋／中国／九州



奥山化学工業株式会社

本 社 東京都中央区銀座8-4-9 奥山ビル TEL 03(3571)2703 代 FAX 03(3571)0264
大阪事務所 TEL 06(391)1081-2 FAX 06(395)2109 名古屋出張所 TEL 052(811)3660
横浜営業所 TEL 045(320)4832 FAX 045(320)4765 厚木出張所 TEL 0462(21)1761 FAX 0462(23)1341
埼玉営業所 TEL 048(774)2845-6 茨城出張所 TEL 0292(28)0878 FAX 0292(28)2614

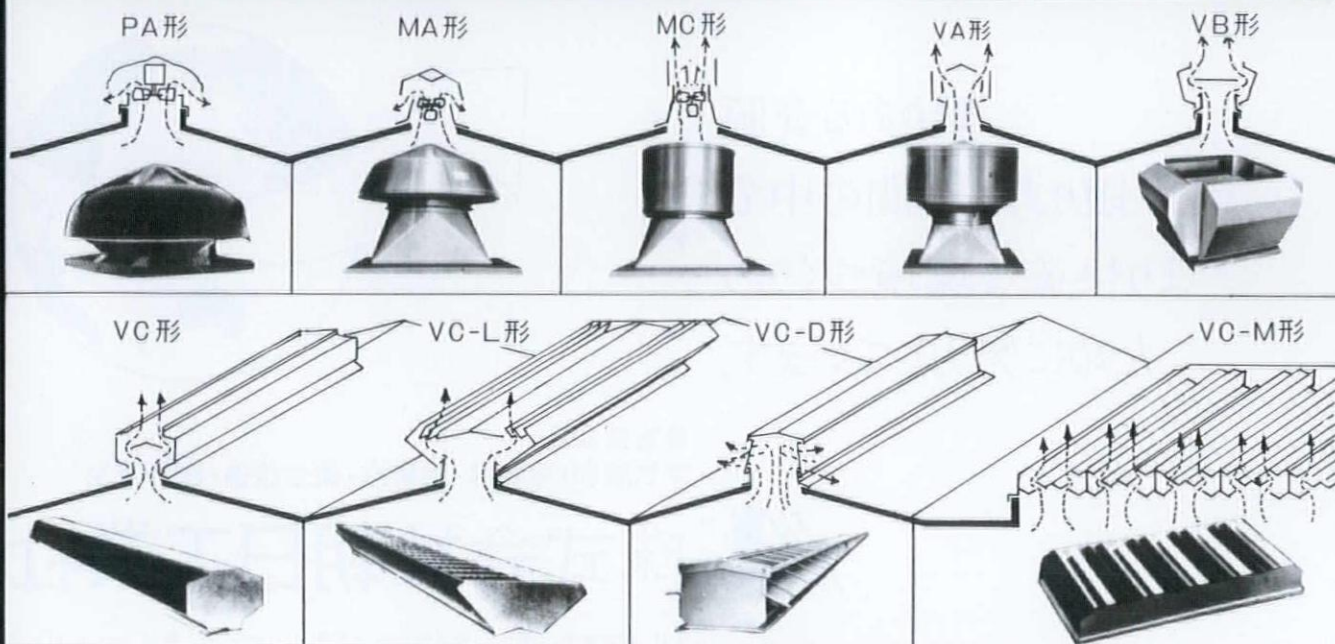
テトカッパー防水層

カッパー防水帯
コーパータイト・オクロン防水帯

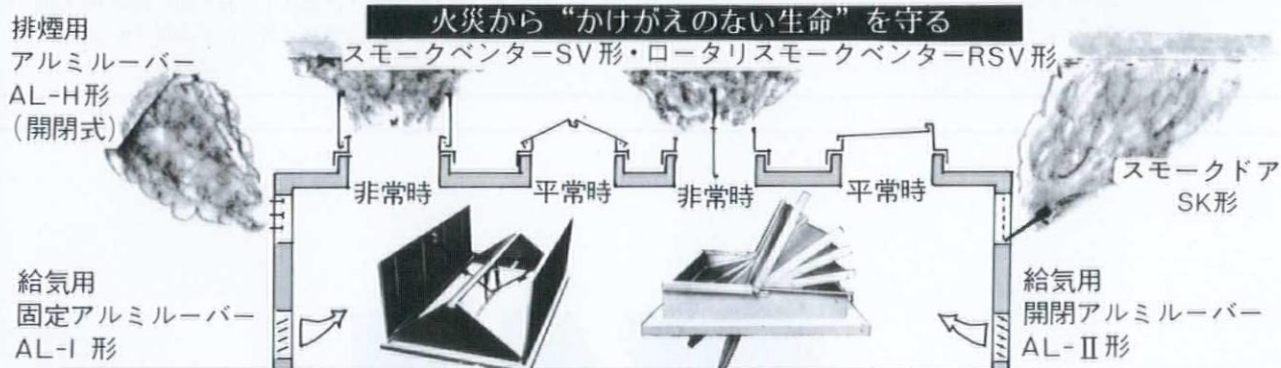
坂本商会は創業80年 換気・排煙・採光の専門メーカーです

“自然の風”を効率よく招く坂本式ルーフベンチレータ群

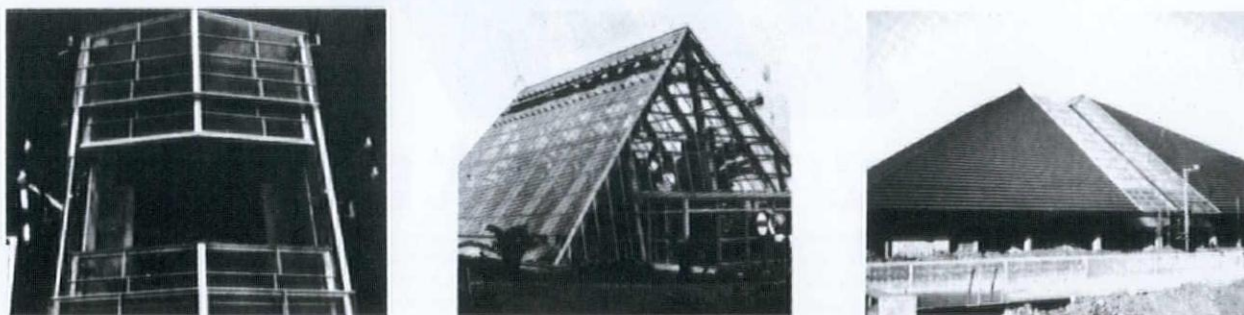
強制換気・自然換気装置



排煙・ルーバー装置



“太陽の恩恵”を全身でウケとめる坂本式スカイライト



株式会社 坂 本 商 会

本 社	東京都中央区日本橋2-16-12(江戸ニビル)	〒103 電話 東京 (03)3271-5591(代)
松戸工場	千葉県松戸市松飛台420番地	〒270 電話 松戸 (0473)87-6595(代)
技術研究所	千葉県松戸市松飛台217番地	〒270 電話 松戸 (0473)87-3148
施工部	東京都墨田区東向島2丁目15番11号	〒131 電話 東京 (03)3619-2221(代)

広告目次

SD誌に広告をお申込みの際は下記広告代理店にご用命ください(五十音順)

●共栄通信社

東京——東京都中央区銀座8-2-1

新田ビル(3572) 3381

FAX(3572) 3590

大阪——大阪市北区西天満3-6-8

笹屋ビル06(362) 6515

FAX06(365) 6052

●建報社

東京——東京都文京区湯島2-30-8

(3818) 1961

FAX03(3818)1968

大阪——大阪市中央区淡路町1-4-9

昭栄ビル06(231) 4548

FAX06(227) 0268

●新建社

東京都中央区八丁堀2-1-10

ハヤシビル(3552) 8247(代)

FAX(3552) 8249

●中外

大阪——大阪市北区浪花町14-25

日本生命天六ビル06(379) 1791

東京——東京都千代田区岩本町2-5-12

神田ポンビアンビル(3863) 6011(代)

名古屋——名古屋市中区錦2-2-13

名古屋センタービル052(221) 7641(代)

ア	朝日工業社	A19
オ	大崎電気工業(株)	A1
	奥山化工業(株)	A19
カ	関電工	A3
	鹿島	A4・A5
	軽井沢ホテル鹿島ノ森	A6
サ	三機工業(株)	121
	三建設備工業(株)	141
	堺坂本商会	A20
シ	新日軽(株)	表4
	昭和銅機(株)	128
ス	住友電設(株)	A17
タ	高砂熱学工業(株)	表3
	大興物産(株)	A8
	大栄電気(株)	A11
チ	中電工	A10
ト	東洋熱工業(株)	145
	トーエネック	A10
	東光電気工事(株)	A15
	株東芝	A22
ニ	日新工業(株)	A9
	日本バルカー工業(株)	A11
	株西原衛生工業所	A16
	日本電気(株)	A18
ホ	ホテルイースト21	A7
マ	松下電器産業(株)	A2
ミ	三菱電機(株)	表2
ヤ	矢崎総業(株)	A12
	株ヤナセ設備工業	124
	山田照明(株)	146

TOSHIBA

エネルギーとエレガント
E&Eの東芝

優しくされて、人は輝やく
人と環境のあたたかなふれあい。
ルミナスの美学が、ここにある。

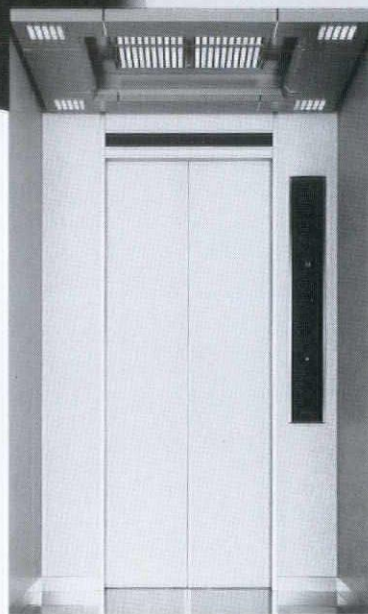
ルミナス・アメニティ。

- 人と環境の美しい調和をモチーフに設計された、ゆとり感覚あふれるニューデザイン。
- 快適な移動のために情報システムで制御された数々のインテリジェント機能を搭載。
- ヘリカルギヤを新採用し、大幅な省エネルギー化とランニングコストの低減化を実現。
- IGBTの採用と制御回路のデジタル化により、より静粛で滑らかな走行性能を発揮。

人と環境のあたたかなふれあい

東芝ニューコンセプト標準形エレベーター

エレメント ルミナス・
Luminous



●お問い合わせは… 株式会社 **東芝** 昇降機事業部 本社 〒105-01 東京都港区芝浦1-1-1(東芝ビルディング) ☎(03)3457-4613

北海道支社(011)214-2451 東北支社(022)264-7640~1 東関東支社(043)299-1017 神奈川支社(045)664-8611 北陸支社(0762)24-2815 中部支社(052)564-8510~4
関西支社(06)440-2261~3 中国支社(082)246-3090~1 四国支社(0878)25-2440~2 九州支社(092)735-3056