

## 計画概要

ハンスヨアヒム・ナイス

訳／中埜博

### 建物配置計画

パタン・ランゲージの第1章と第2章を読むことで配置計画の大まかな考え方については、明らかになるであろう。ここでは、配置計画のもっている異なる側面、つまり、特別な概念や技術的手法と現実の作業についてを強調し、この項目をまとめたい。

サイトプランの決定は、もっとも難しい作業であり、またもっとも素晴らしいステップである。このステップで初めて敷地の上で、パタン・ランゲージが、現実的な形となって現われてくる。この段階までは、現実の敷地である土地には一切のかかわりもなく、パタン・ランゲージが開発されてきたわけである。つまり、この時点で初めて、パタン・ランゲージは、現実の敷地に当てはめられるのである。いい換えるとソフトウェアである下部構造を決定した後で、ハードウェアである上部構造を決定することになったのである。

この作業の段階で、アレギザンダーの開発してきた新理論——非常にユニークな原理——が適用された。それは「中心性の場の創造」略して

センターリング・プロセス（中心性希求プロセス）と呼ばれるものである。

この原理は、12の幾何学的な形態の性質を中心にした人間主義的幾何学に基礎を置く。この幾何学的特質は、全体性を備えている物、たとえば、すぐれた日本の茶屋や、アルハンブラ宮殿といった建物などに存在するものである。

この原理に従えば、いかなる設計行為も建設行為も、それはその各ステップごとに「中心」を創造する行為である。そしてその「中心」自身は、そこに存在する他の「中心」を補い助けるように配置されなければならない。それによって初めて、価値ある空間が創出されるという理論である。

これは口でいうのはやさしいが、かなり困難な作業であり、注意深い繊細な作業である。なぜなら、各設計ステップ・施工ステップについて、そこに今まで存在している「中心」を変形し、さらに深い「中心」の重なり合いを創出し、より大きな「中心」へと導く連続作業を必要とするからである。パタン・ランゲージのパタンのひとつひとつも、「中心」をもっており、ゆっくりではあるが、正確なプロセスによってのみ、そのひとつひとつのパタンに力を与え、実現されるのである。

最終的には、そのそれぞれの「中心」をひとつの全体にまとめあげることになる。

現地での広範囲にわたる作業の後、現場の「中心」とパタンの「中心」とをじっくり調和させるためには、主要パタンである「田の字センター」と「ホームルーム通り」の順番を変えることが必要だという解決案に到達した。

つまり、中央に配置されていた正方形の「田の字センター」は、最終パタン・ランゲージにあるように、敷地の状況（中心の配置具合）によって、もっとも快適で、高みの丘の上に移され、「ホームルーム通り」をたどっていくと、到達できる最終地点にあたるように調整された。

次の数カ月間は、現実の敷地に基本的なレイア

ウトをあてはめるように具体化するのがわれわれの任務となった。現地に直接レイアウトするためには、主要な位置に違う色の旗をつけた2～3mの高さの竹竿を立てていった。（白旗＝各建物の四隅、赤旗＝ホームルーム通りのセンターライン、青旗＝湖、黄旗＝通路、運動場）毎朝、現場にでかけ、建物の細かい位置調整と、その建物と建物との間の空間を詳細にチェックした。毎晩、1/100の模型を使って、その決定を模型に写しかえて、再チェックを繰り返した。さらに次の日の課題が検討され、模型の側から決定された諸事について、現場でのチェック事項を決定した。この作業は、雨の日も、強い日射しの日も続いたが、配置計画が本当に調和をもっているものとして完成していないことに建築家側が気づいた。

1週間後、大学と高校の結び目の部分に、調和の弱さをつくっている原因があることが明確になった。その結び目に、外部空間でも、内部空間ともいいきれない多目的な空間が構想され、それをかなめとして、高校部分と大学部分を結びつけるという案によって、やっと解決された。これが「多目的ホール」の構想の源であり、この実現によって、高校と大学の有機的結合が完成し、さらに、これによって配置計画が力を得て、全体の調和と統一をも完成したのである。実験の結果、最後に描き上げられた最終配置計画は、建築家の要求を満足し生き生きとした実在感にあふれていた。それ自身の存在理由を主張しているかのようである。それは建築家とユーザーといったものからも独立した存在であった。これだけ探し求め努力し続けた結果がそこにあった。

### 第1の門と正門

キャンパス全体にとって重要なポイントとなる主入口は、敷地境界に、ぽっかりと開いた開口部といってよい。この開口の一方の端は、第1の門と呼ばれ、すべての生徒が1日に2度は通



第1の門から正門に至る玄関道を決める現場でのスタディ



将来建設が予定されている大学エリア側から見る

り抜ける場所である。第1の門は、グレーの漆喰仕上げによる質素なコンクリートブロック造の建物である。屋根は他の建物と同様切妻屋根で、奈良の古い瓦を模してつくられた特別の瓦で覆われている。主な入口部分のアーチは美しい形をしており、コンクリート製の支持台に支えられた構造用木梁と木天井でその内部通路は覆われている。ここには警備員の部屋と倉庫が設けられている。

この建物の持つ特徴は、この門を越えてさらに進んで行こうとする来訪者の心をなごませ、親しみやすいものとするところである。第1の門から正門までの、いわゆる玄関道と呼ばれる空間は高い塀で囲まれている。自転車置場へのふたつの入口、武道場への木製の門、大工・工作室などがあるが、それらは、そうした高い塀と一体になっている。

この玄関道のもう一方の端は「正門」である。全体のキャンパスに入ってきたという感を、もっとも強められるのが、この場所であろう。正門は高さも、ボリュームも堂々とした3階建ての建物である。この門を通り抜ける気分は、まったく厳粛なものである。通り抜ければ、必ずそう感じるはずである。

この建物の厳粛な雰囲気は、建物の四隅にある巨大な黒い柱、黒い梁、濃い色そした特殊ブロック、そして何よりも正面ファサードの中央にカギ十字を抱く、堂々とした市松模様によるものであろう。黒く大きな屋根瓦はこの正門の重さを包み込んでいる。建物内部は、その狭い階段に象徴されるように暗さが維持され、その階段は特別教室へと繋がっていく。

正門の施工方法は非常に興味深い。これは（PFU）と呼ばれる特殊型枠ブロックでできている。次のような各点において、他の普通ブロックとその長を異にする。まず、2枚のブロック板が、スチールのセパレーターで止められており、中に配筋をし、セパレーターと結線してやることで、コンクリートを打ち込めば、RC

壁と同じようになるのである。

さらに重要なことは、そのブロックの表面の見え方であるが、普通のブロックと骨材や表面テクスチャーを変えることで、正門の特質をさらに強化するような表面を生み出すことが、C.E.S.（環境構造センター）の実験によって可能となった。建物の表面の残りの部分は、黒とライトグレーの漆喰仕上げで、玄関道から見ても、中央広場からみても、堂々とした実在感のあるものとしている。

※未竣工工事／大工工作室／武道場の門／通りの大谷石の仕上げ／すべての砂利のソイルフィックスによる固定

## 大講堂

正門の先には中央広場がある。この中央広場の一方の重要な側は大講堂である。この大講堂は一方に長く、600名の収容人員を持つ主集会室とそのまわりに小セミナー室、回廊を持っているが、そのこの空間を使用すれば全体で1,200名が一同に会することが可能である。

この主集会場は、学園全体のシンボリックな場である。この建物は学園の活動の軸となるものというよりは、むしろもっとも公的性格を担った建物である。この建物が少し主建築群と離れて位置しているのは、この学園に入ってきた時その玄関道の中央で、この建物と出会わざるを得ないということを意図しているのである。

この建物は重厚な基壇の上に位置しており、地上23mの高さでそびえ立ち、敷地内で最高の高さを誇っている。中央広場に向かう長手方向のファサードには、巨大な柱頭を持って14本の黒い柱が並列し、キャンパスをひとつにまとめるかのような、がっちりとした雰囲気を醸し出している。この特別な印象はさらに、他の建物の瓦より大きな瓦で葺かれた、異なる傾斜を持った二重の屋根で強められている。柱の間の緑の漆喰は細い枠が浮き彫りにされており、白漆喰と黒い柱・梁でできた上部の壁へとコントラス

トをつけながら連続化が図られている。

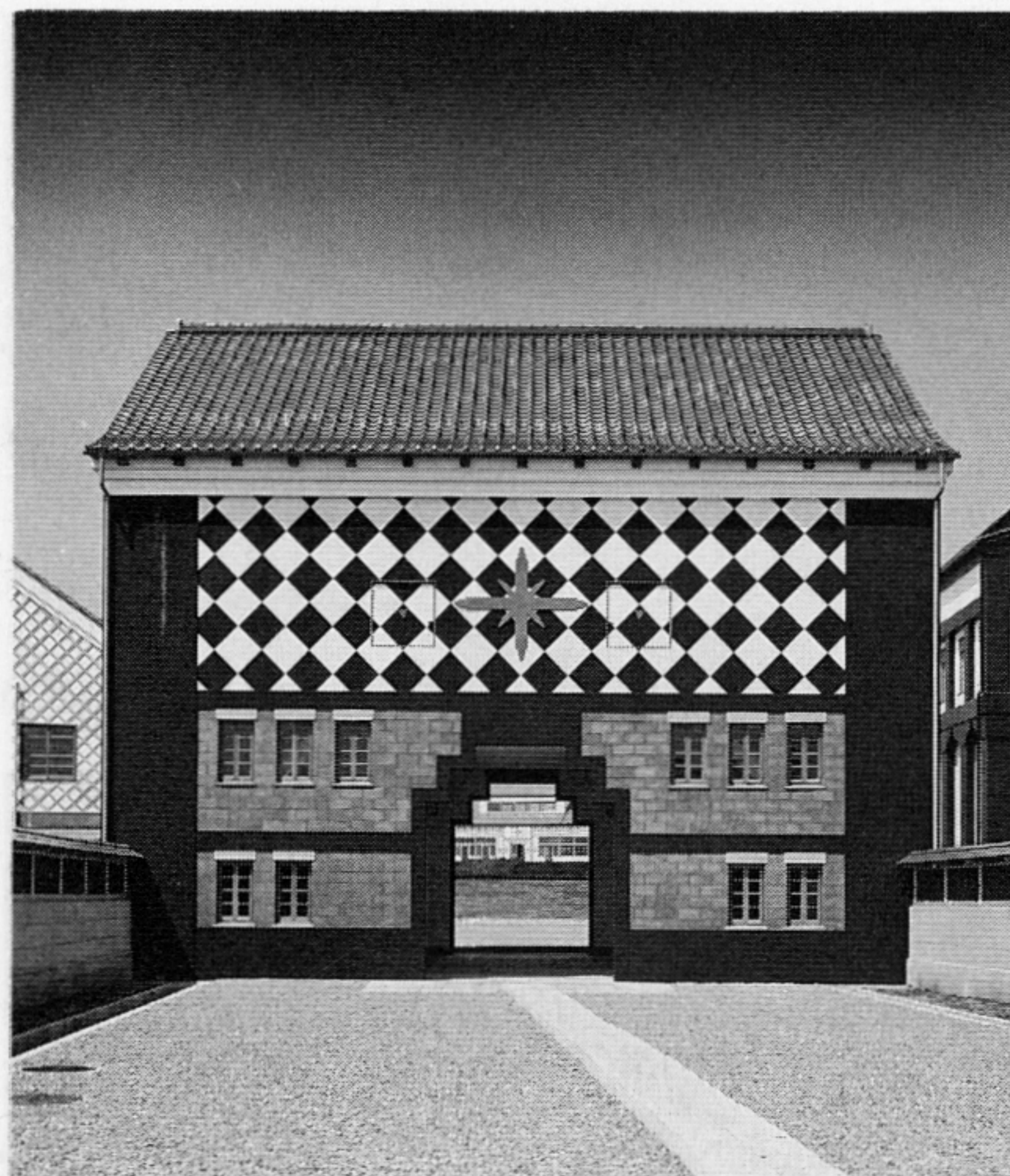
建物の中のもっとも重要な空間は、長方形の主集会室である。2階の囲囲には観覧席がついており、大切な儀式や催し物については、1,200名以上の人が参会できる。美しく印象的なもののひとつに、簡素で環状の形をしたシャンデリアがある。主空間の中心線上に位置する3つの大きなシャンデリアは、暗い内部空間を照らし出している。この3つの大きなシャンデリアによって、この空間の精神性や共有意識が与えられる。この求心性、共有性、精神性という感覚は、長手方向に向かって並列する二本の列柱でさらに強められているといえよう。

建築の主構造はS造で、柱の中央を通る鉄骨柱をRCで覆っている。この内装のほとんどは、レッドウッドであり、天井の色もそのレッドウッドによって演出されている。この精神性を力強く主張するために、採光はむしろ抑え気味で、薄暗くなっている。光はほとんどその上方から入り込んでくるが、主空間には、一切直接入ることはない。3ヵ所の入口部分も重要な扉で幾重にも層をつくって、明より暗へと転じている。※未竣工工事／柱梁部分の構造コンクリートによる工事／内部の色漆喰塗／ステージ上部の垂れ壁／外部の漆喰塗（緑色）

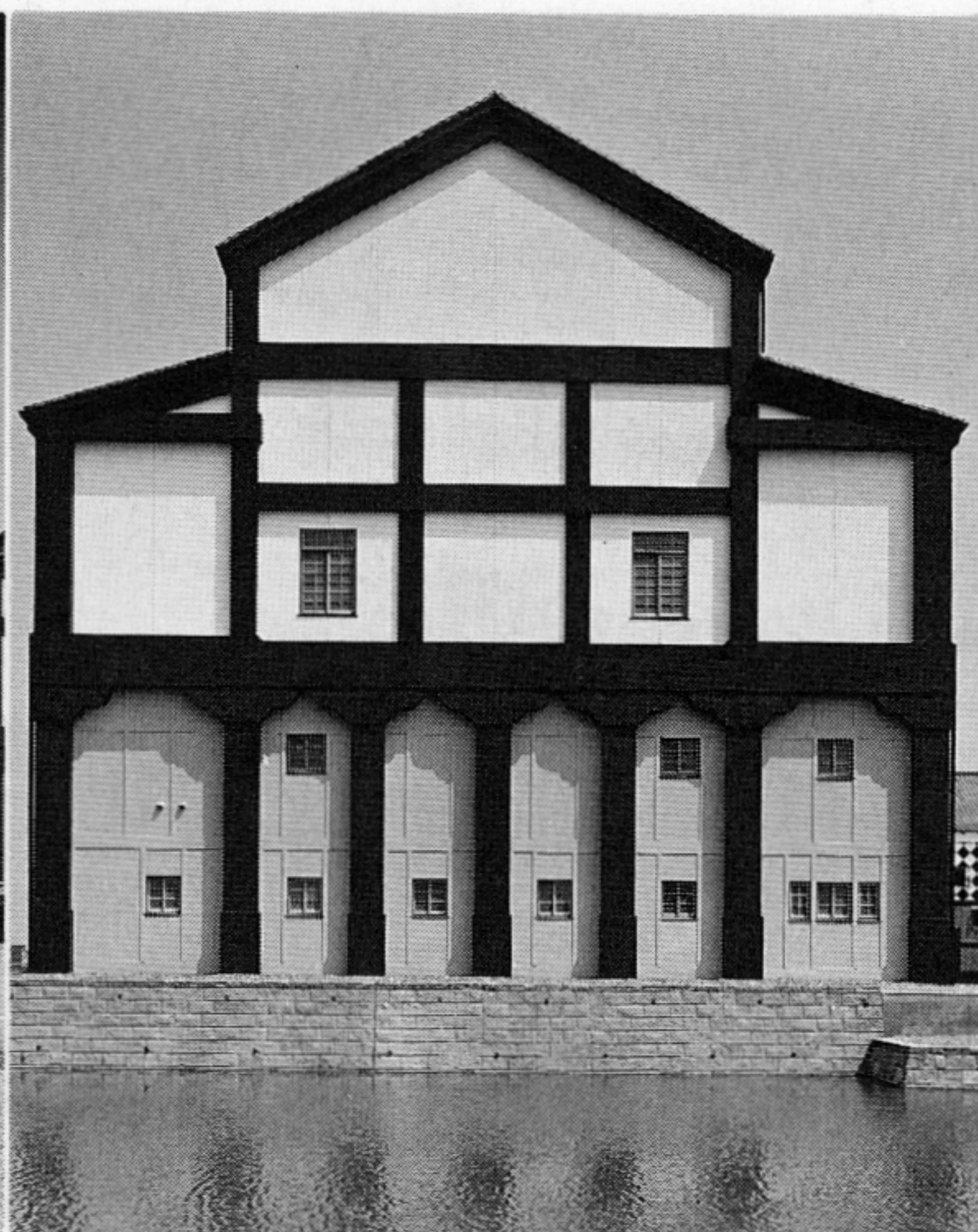
## 管理棟

中央広場のもう一方には管理棟がある。管理棟は2階建てで幾分長く、一部通り抜け道路で貫かれている。それはホームルーム通りに沿って将来大学棟のエリアとなる田の字センターへと繋がって行く小路のひとつとなっている。そこはいろいろな所へ行くことのできる通路の集結点となっている。右側には、すでに使われているブックショップがあり、続く右側の扉は、美しいドアを持つこの建物の主入口となる。カウンター上の2本の柱に守られている受付があり2階には理事室がある。

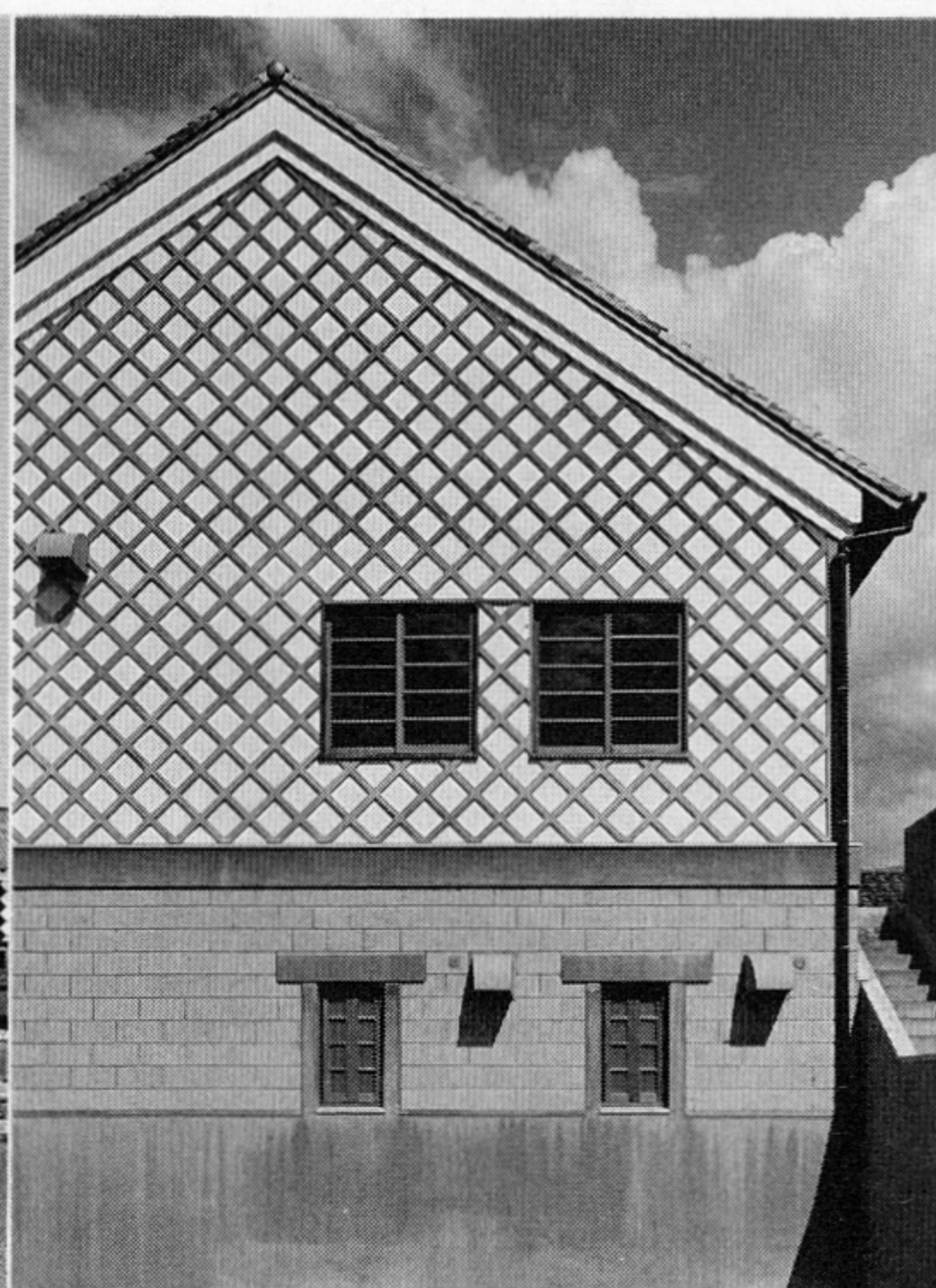
もっとも際立った特色は、多分この建物の構造



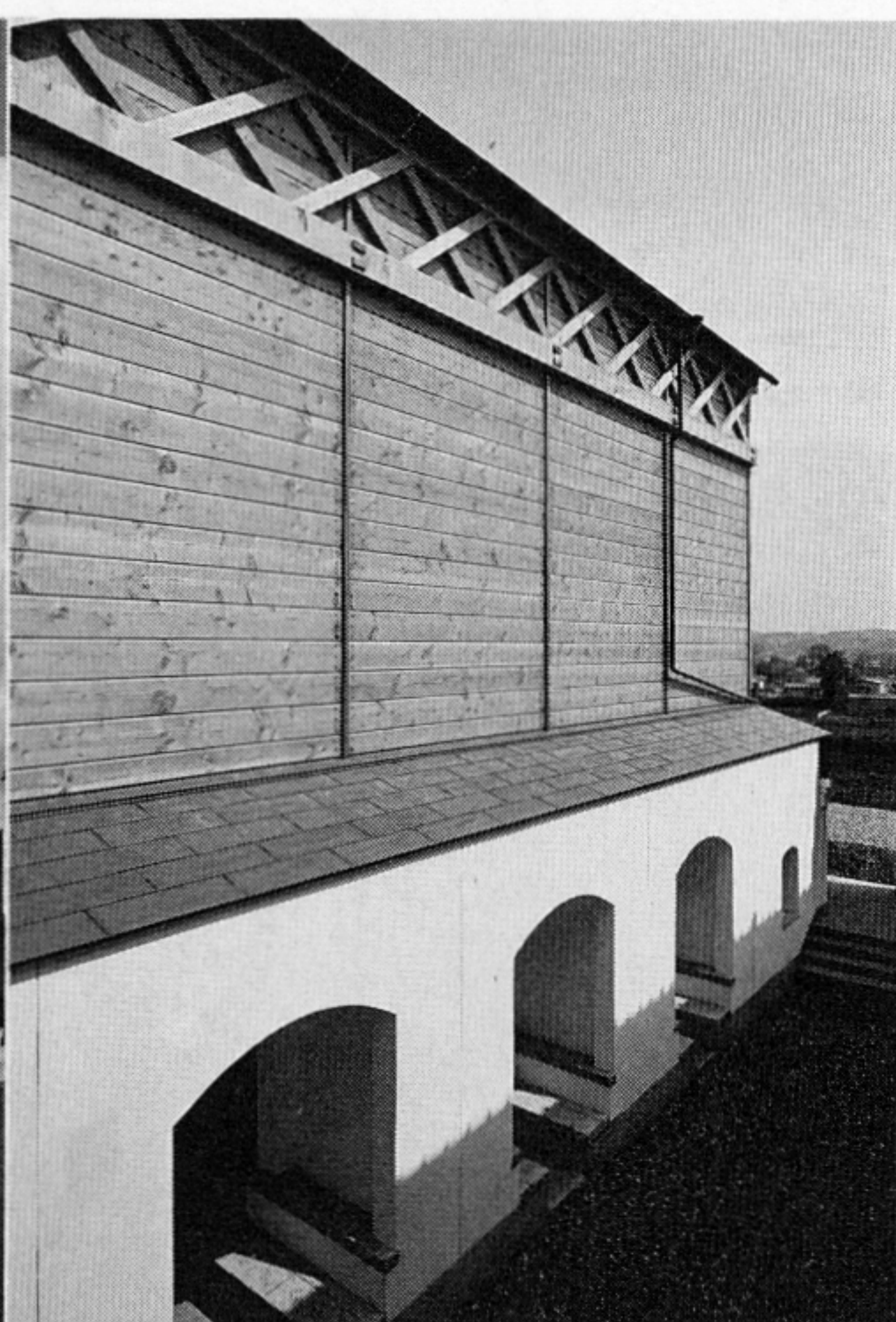
正門



大講堂



管理棟



多目的ホール

にあるといってよい。それは、組積造と木造の混構造である。1階は厚いコンクリートブロックの壁とその上に置かれた幅広い臥りょうによって重く、さらに木柱で美しくアクセントをつけられた部屋をその内部に備えている。これらのすべての柱とRCの枠の上のあらわしの木製床は、コンクリートブロックと木組みの独創的な混構造を形成し支えている。2階は全体が木造である。それはたいへん軽やかな感じがし中央広場の庭やホームルーム通りや湖が見渡せ、学校の理事たちを楽しませる場となる。この建物の外観でもっとも強調されることは2階のなまこ壁である。それは正門の音楽堂の外壁の市松模様と結びついているのである。

※未竣工工事/事務室の椅子

## 教室棟

中央広場を越えて第3の門を通り抜けると、ホームルーム通りがある。ホームルーム通りは広く活気に溢れ、陽の当たる通りである。その両側にはそれぞれ独立した教室棟が並んでいる。この建物は外観の素朴さが、もっとも著しい特長となっている。その平凡さこそが、その静けさと安らぎを生んでいるのである。しかしながら、その内的組合せは実に複雑なものである。それぞれの建物は2階建てで、各フロアーに一教室ずつとなっており、2階の教室は青空階段で地上へ降りることができるようになっている。アーケードを含む建物の一方は、列柱によって形づくられ、もう一方はホームルーム通りに向かっていて、そこから生徒は窓に手をかけ通りを見渡すことができる。またそれぞれ隣の教室棟との間には、塀で囲まれた植栽とベンチのある小さな庭がある。

生徒たちが日々の堅い仲間の繋がりを結ぶと同じに、もっともきびしい学問のトレーニングを受ける場でもあるこの教室は、高等学校の中心たる核である。2方向から光の入るこの教室は、

前述のギャラリーと、エントランスルームの隣りにある、個別の相談と教師の学習スペースとしての小さな準備室で補助されているといえるだろう。

RCを主構造とするこの建物の表面は、木造ギャラリー部以外、ほとんどが打放しコンクリートである。建物の四隅には、白漆喰の柱型があり、少々格式ばって見えるが、たいへん楽しく愉快的な感じである。1階と2階を分かち、また結びつけている透かしブロックは、それぞれの棟のアイデンティティを示している。やすらいだ雰囲気をもつ木造ギャラリーのレッドウッドは、ホームルーム通りに色どりを添えている。

※未竣工工事/中庭のフェンス/ベンチ/第3の門/教室棟回りの小さな造作物は、ほとんどが未竣工。

## 多目的ホール

ホームルーム通りの中心は、その最端部を構成し、通りの一部となっている背の高い多目的ホールであろう。中央広場からホームルーム通りへと入ってゆくとその行止まり部分に白漆喰の袴をはいた板張りで上部を覆っている高さ約13mの多目的ホールが見える。その正面に巨大な縦長の窓がつき、それ自身が空間の集約点となる。ホームルーム通りから繋がる右に美術室棟、左に理科室棟といったふたつの特別教室棟によってこの多目的ホールは挟みこまれている。この建物の間の小路は、将来の大学エリアと大学アーケードへと結びついている。この建築の長手方向は、たいへん厚い壁である。

この壁には、主空間と平行に、2段となっているベンチがついた4つのアーチ状の開口部がつけられている。この開口部は、ホールへの入口であり、この段状のベンチのついた開口部以外に他の特別な入口はない。

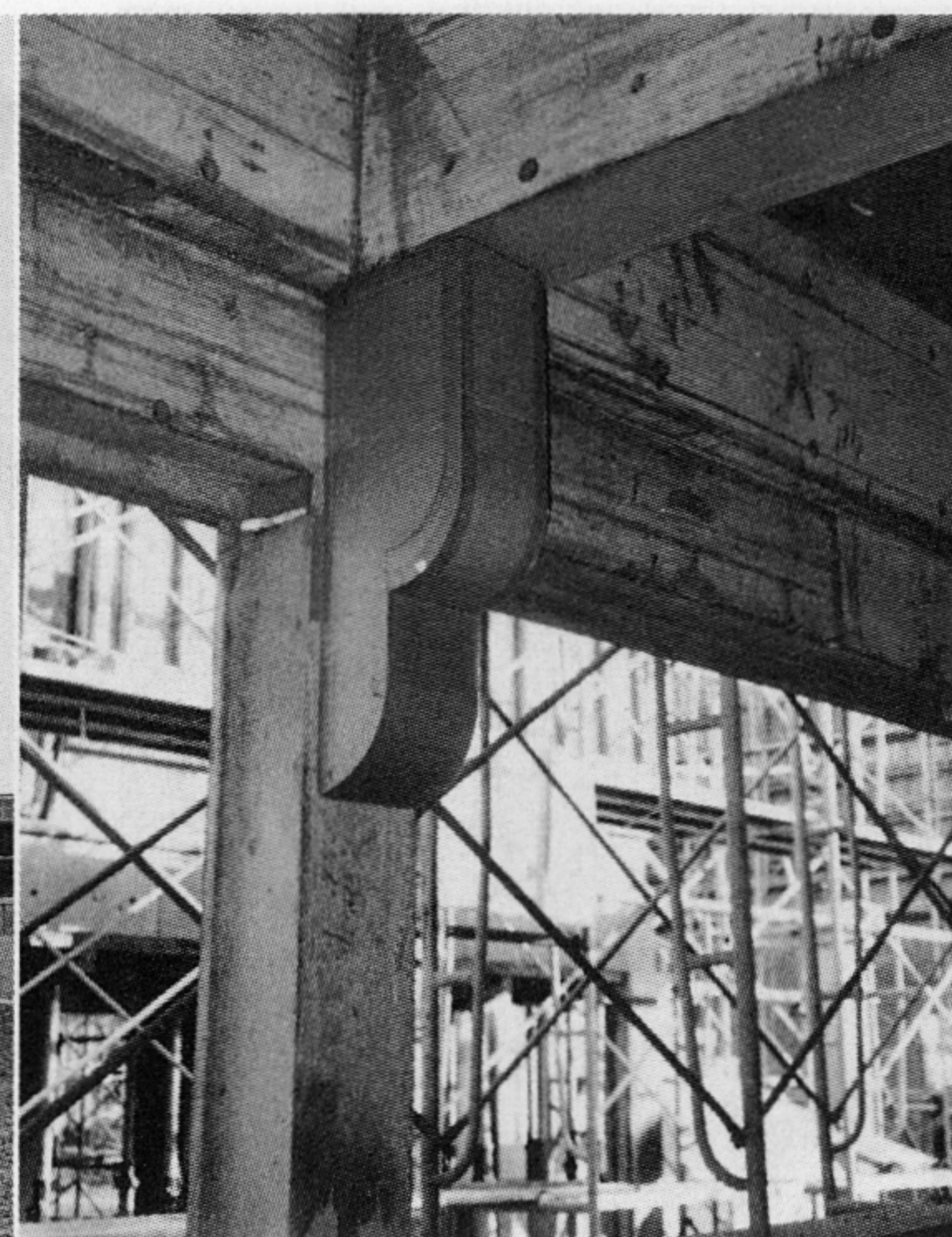
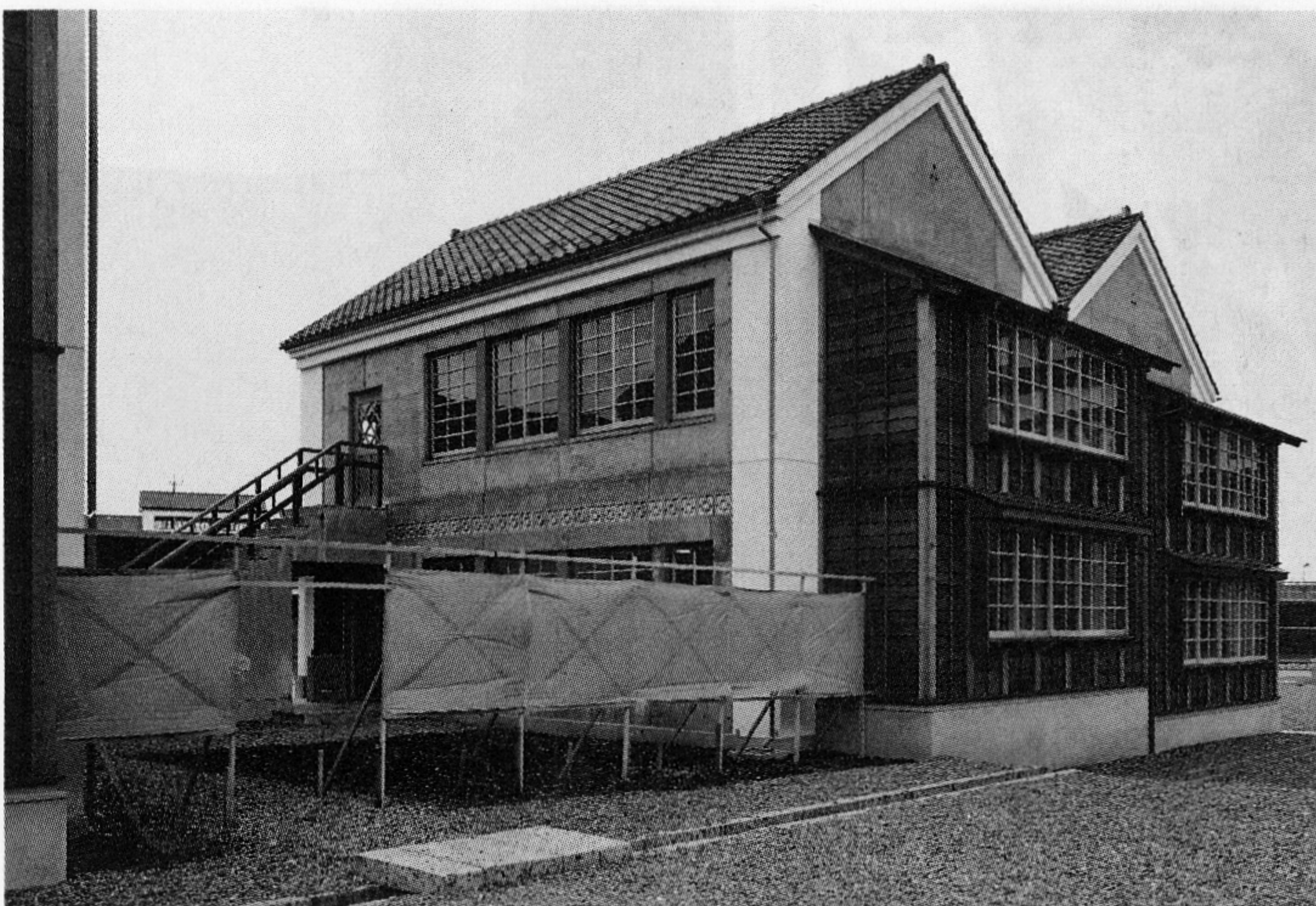
建築の内部は、この建物の内空間内に重みと楽しいフィーリングを与える湾曲した木組みが外からは想像もつかないような形で取り付いている。この湾曲した木組み、巨大な窓、トップラ

イト、大谷石の敷きつめられた床、その変わった開口部といったすべての材料が微妙に組み合わせられ、色や材料が絡み合っている。多分このプロジェクトの中で、内空間がもっとも成功している一例であろう。このホールは休み時間や雨の日には、生徒たちにとって、絶好の集会場となるであろう。この建物はバレーボールや卓球、バドミントンなどのちょっとしたスポーツや展示場としても用いることができる。この空間の特長を維持するために、この建築は建築センターでの評価が必要となった。日本の法規では、この建物には控え壁をその両側につけなければならない、その除去のためにもこの評価が必要であった。また、脚柱部のコンクリートが米松の柱を抱き込む部分は、剛結合となるという特殊構造でもある。

構造上のもうひとつの特色は、長手方向の軒先を結ぶ桁行トラス梁で、長手方向を固めるだけでなく極めて美しい装飾ともなっている。最後に、この建築は、将来計画である大学エリアへと結びつける重要点であり、壁のアーチ窓とその手前のベンチに大学生が腰をかけ、この素晴らしい内空間をのぞき込むことができるようになっている。

## 教員室棟

ホームルーム通りの、2番目に重要な建物は、すべてのホームルームから容易に出入りできる通りのほぼ中央近くに位置する教員室棟である。このレッドウッドの羽目板の建物は、一方をホームルーム通りに続く小路に面しており、各学生毎の大教員室を備え、美しい木製ベンチを部屋のまわりにしつらえた大きなラウンジも、その横に位置している。さらに校長室は、誰でも容易に訪ねられるよう主入口の正面に位置しており、閑静な庭に沿ってすべての教員室を結びつける縁側ギャラリーがある。ラウンジの前には、庭の中につき出た縁側ギャラリーで側面を覆われた、休息と楽しみのための教員用の庭も



ホームルーム通りに面して計画されている板塀の現場での現寸モデルによるスタディ 教室内部持送りのデザイン・スタディ(未竣工)

教員棟脇の廊下

ある。  
この建物は、静かな場所に位置した簡素さこそが特長となっている。構造は木造で、外壁はすべてレッドウッド仕上げ、窓は他の建物と同じように小割りの窓となっている。

※未竣工工事／庭につき出たアーケードの壁

## 体育館

ホームルーム通りの隣り、湖の一番端部に位置する小島の上に浮かんでいるような建物は、皆がいつでもどこからでも見ることのできる体育館である。体育館は、敷地内で2番目に大きな建物であり、戦後最大の純木造建築である。

体育館の主構造は長手方向に向かって並ぶ、2列の太い柱から成っている。柱は30cm角以上の太さである。短手方向については、4本の柱とそれを繋ぐハンマー梁トラスがあり、16mスパンを結びつけている。この方向には、かなり大きなX-ブレースがその柱の間を固めている。長手方向については、バスケットやバレーボールなどの競技が見渡せるように観覧席がついている。そのため、短手方向については、柱の間を固めるX-ブレースが下についている。もちろん力が地上部に流れ込むためには、そういう地点が必要であり、四方のコーナー部分に4本柱となってX-ブレースで固められた他の柱より太い(36cm角)がそれぞれを受け持っている。金物が非常に混み入って取り付けられ、さまざまな力を柱に伝達し地盤面へとその力を導く。

この建物も、武道場、多目的ホールと同様に、その控え壁や通常構造とするために必要な余分な木部の要求を取り除くために建築センターの評定が必要となった。原設計の空間の持つ質を維持するためには、これがどうしても必要だった。面積の上では大規模木造の1,000㎡制限を越えているが、パタン・ランゲージにも述べてある小体育館として、コンクリートの箱の中に入れることでこの規制を免れることができた。こ

のコンクリート部の内部には更衣室などの小室がある。この建物の様子は多くの他の体育館とは趣が異なる。まず第1に主空間を覆う大規模な木、これは材料のリアリティを表現している。第2に2階の小体育館。ここは、女子教諭からの要求であるダンスの練習場である。外観の色彩も特長的である。外壁はすべて黒漆喰で仕上げられている。そして割れを防ぐために、細かく柱や梁で区切られている。さらにワインレッドに色づけられた巨大な金属葺屋根があり、これだけで、かなり強い主張であり、かつそれ自体とまた、全体への色のハーモニーをも醸し出している。

## 武道場

崖の上、丘の頂上部分に位置する武道場は、将来の大学エリアの端部を形成する。かなり高い基壇の上に聳え二本木の町を一望に見渡すことができる。

武道場は空間の重ね合わせでできている。この種の建物の精神性を喚起するために、この手段が用いられている。田の字センター側から武道場へ入るとまず、階段を上り、レッドウッドで覆われた暗い玄関へと入る。重いドアを押し開くと少し下った位置に、48枚の畳を敷きめぐらせた長方形の主空間が広がる。前方には神棚があり、武道というスポーツの精神性を高める。この精神性は、上方からの光を取り入れる柱の間の小さな窓の列でさらに強められている。外観の特長は、その高さで細長さである。第1層目にあたる基壇に立って2層目の黒漆喰壁を見上げる。そこには、中の様子をのぞき見ることのできる正方形の小窓が並ぶ。さらにその上には、第3層目にあたる漆喰壁の間に大きな窓を組み込んだ縦長で、高さを強調する壁がある。最後に瓦の屋根がその最上部にある瓦は、太陽の光の中で不均質な光をもて遊んでいるかのようで、この精神性を持った建物を原設計通り建てるためには、やはり建築センターの評定を受

けなければならなかった。原設計通り柱脚部の金物による剛結合仕口がその控え壁のかわりに認められるためには、そうした特別の手続きが必要だったのである。さらに構造上の特色を挙げれば、横からの風圧を受けるための段状になった天井トラスであろう。これらは二重に柱を挟み込むことで、すべての部分が構造の一部として、複雑に作用し合うように組み合わせられている。

※未竣工工事／天井仕上げ(レッドウッド目透かし張)

## 学生食堂

中央広場の反対側で、湖を渡った向かい側に当たる最高の位置に、前面に芝生をもった食堂が、全キャンパスを見下ろして建っている。

この建物は、敷地のなかにあって、ひとつ離れた位置に建っている。30mの壁を1階に、12mの壁を2階部分に持ち、境界際に立ち上がっている。しかしながら、この建物は他の建物と深く結びついている。つまり、中央広場、正門、体育館、ホームルームの建物群のスペースを結びつける中核となっているのである。実質的には、これらのスペースを池にかかる小さな木橋がこれを繋いでいる。

建物は純木造であり、連続する大きな窓がキャンパスに向かって開いており、夕げには、夜空に光を投げかける宝石のようである。

また円形菱形のオーナメントの一行は、生き物のように人びとを眺め、語らい、そこで食事することを勧めているかのようである。

内部も近代の大スパン空間とは、かなり異なる。1階においては、3つの異なるサイズのアルコーブがある。裏に面して4人が快適に座ることのできる、かなり閉じられたタイプのアルコーブが並び、キャンパス側長手方向には、8~10人の人が食事できる大窓のついた大きなアルコーブが配置されている。2階は1階に比べ、やや狭いスペースとなっているが、キャンパスを一望できるすばらしい部屋となっている。



体育館



武道場正面入口上部