

ブラジル、ブエノス・アイレスのアパート
(窓の日除に注意)

現代建築が過去の装飾におおわれた形をはなれ、単純な形態、使い方に應じた平面をとつていることはすでによく知られている。だがただ単純な美しさといつても、エジプトのピラミッドはもつとも単純な形の一つである四面體であるが現代建築でないのはいうまでもない。単純な形というのは現代建築の一つの結果であるにすぎない。では現代建築ではどういふものが美しいとされ、またどのように發展しているかを少し具体的に記してみよう。

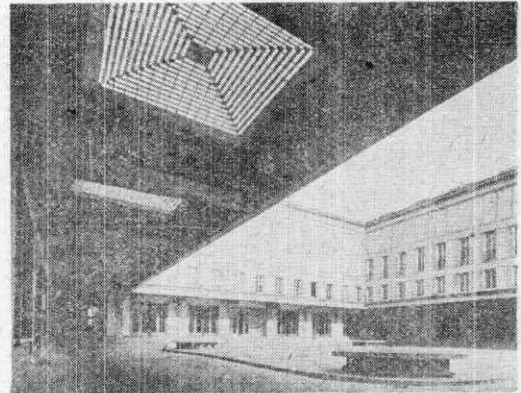
1. 現代建築の基本條件は正直であることである。

正直さは現代建築のすべての面で（構造にも平面にも立面にも）一番基本的な條件である。過去の建築では柱も彫刻でおおいかくしたり、宮殿の場合などによく行われているように使い方を無視して形を整えるために左右對稱にしたり、形と構造、平面などは完全な共通性を持つていなかつた。だが現代の建築では柱はどこまでも柱として考えられ、表現されなければならない、平面の使い方を犠牲にして立面をつくることはゆるされない。さらに進めようならば、構造が木造であればどこまでも木造としての形をとつているのが、よい建築であつて、よく街で見かけるように木造の柱をタイルで包んだり、壁をモルタルで塗つて外観を鉄筋コンクリート造のように見せたりするのはどんなに形が近代的であつても決してよい建築ということとはできない。

同じようなことは鉄筋コンクリート建築の外観を石や煉瓦で貼つて重々しく見せている官廳や銀行などの建築にもいえるのであつて、鉄筋コンクリートは打放しで何も仕上をしないのが一番よいとされている。この考えは

現代建築の美

池邊陽



第1圖 鉄筋コンクリート打放しの建築
底裏に注意 フランス、オーギュスト・ペレー設計

建築のすべての部分に一貫している。

だがこのことは決して現代の建築が仕上について考慮しないということの意味するのではなく、鉄筋コンクリートの表面を何も塗つたりはつたりしないで打放しにするには、技術的な多くの問題を解決しなければならない。打放しの面をきれいにするために、鐵の假枠を使つたり打ち方、コンクリートの調合まですべてに細心の注意を要する。そしてこの困難さはすべての部分にわたつているが、現代の建築家の努力の非常に多くの部分はこの正直さをどうして美しくつくりだすかということにむけられているといつても過言ではない。

形のいわゆる“近代的”ということとは現代建築の美しさとは全く関係のないものである。そしてこの意味でピラミッドなどの美しさに現代的な多くの部分が含まれており、逆に銀座などの盛り場に建てられている正面だけをモダンに装飾したものが建築的に見て非常に醜悪なものとなるのである。この意味で農家ははるかに近代的であるといえよう。

2. 無駄のある建築は現代建築ではない。

第2の基本的條件は構造、平面、立面、生産方法にいたるまでの無駄をなくし経済的にしていくことである。前項にふれた鉄筋コンクリート打放しの例についていえば、打放しにするための技術的解決の難しさはあるにしても、こうして生れた建築は第一に構造的に必要でない石や煉瓦や、モルタルのような材料を使わないからまず材料的には経済的であることは明らかである。

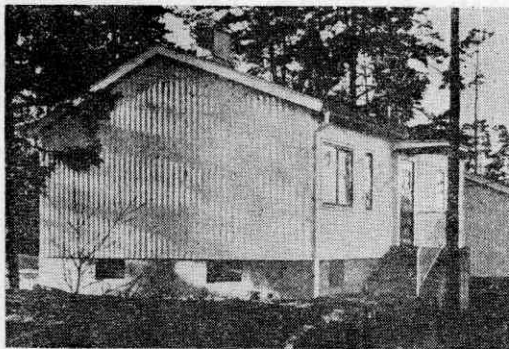
コンクリート打込みに鐵假枠を使用することは一つの建築の建設だけでいえば非常に高價であるが、その假枠

は何度も使用できるから木の假柱にくらべて結局経済的になる。古い家にはよく大黒柱とよばれる断面が一尺以上の大きな柱や梁が使われているが、現代の建築では梁の大きさも柱も構造的に耐え得るかぎり細いものを使用する。

また別の例でいうならば今までの多くの木造の家は三角の屋根に平らに天井が張つてあり、天井裏の空間は全く使用されていない。現在の傾向は平らな天井が適當な空間には平らな屋根を、三角の屋根を掛ける場合は天井張らず三角のままで使用した設計に努力する。こうした空間の節約も結果としては経済性に結びついていく。

こうしたことは家の平面についてもいえることである。平面を検討しながら使い方に支障のないかぎり面積を減じてゆくことは現在の大きなしごとである。昔の建築は不必要な大きさで人を威嚇した。だが現代の建築は使い方を満足しているかぎり小さい程美しいといえる。この意味では僅か1人の王を入れる墓であるピラミッドの大きさは全く非近代的なものであろう。

さらに大きな経済性の問題は施工方法である。建築生産の大部分が封建的な手工生産、手工業によつてゐることは誰でも知つてゐる。アメリカの統計によると1910年ごろから30年にかけて、一般物價を標準として自動車の値段は2分ノ1に低下したが建築費は逆に2倍となつてゐる。この事實は工業生産の進展が價格の變化に對してどんなに大きな影響を持つてゐるかを明らかにしてゐると同時に、手工業生産に停滞してゐる建築が年を追つて高くなつていくことを示してゐる。この意味で建築の工業生産化は大きな課題となつており、美意識もまたこれと結びつく。複雑な立面、裝飾でおおわれた仕上げは工業生産に適さない。また部分の標準化が工業生産にとつて必要であると同様、現代の建築美に標準化の問題は忘れられてはならない條件であらう。

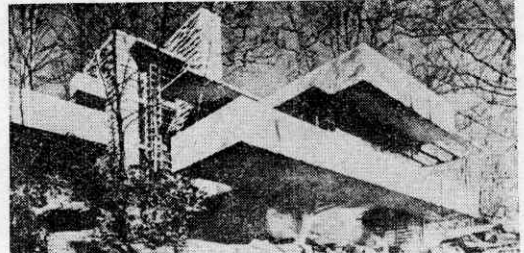


第2圖 スエーデンの組立建築

3. 経済性と結びついた新構造の發展

経済性は一言で表わせば材料の節約と施工の工業化である。そしてこの因子と結びついて従來の構造からの無駄の排除は新構造の發展へと結びついた。鐵筋コンクリ

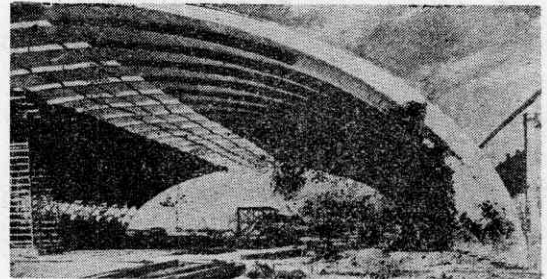
ートは従來の架構法から片持梁の使用、薄殼(シャールン)構造などへ移行しており、鐵構造は鐵の材料の性質をもつとも生かした吊構造への方向をとつてゐる。また一時捨さられた木造も最近には合板製法の發展と結びついてつてもつとも新しい材料の一つとして再興しようとしてゐる。



第3圖 片持梁を生かした住宅
アメリカ、フランク・ロイド・ライト設計



第4圖 パイプによる組立格納庫(アメリカ)



第5圖 木造合板による構造、スパン
100 フィート(アメリカ)

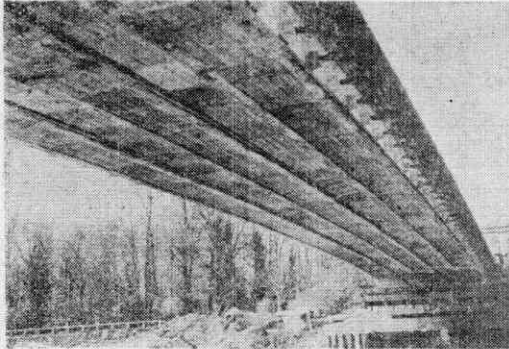
こうして現代の建築は過去のヨーロッパ建築の石造煉瓦造などの重い厚いものから、軽く薄いものへと變つて行つた。アメリカの建築評論家ヒチコックは「現代の建築は mass (塊) ではなく volume (容積) である。」とよんでおり、建築家ミース・ファン・デア・ローエは「骨と皮の建築」といつてゐる。また片持梁、吊構造などの發展を石造における控柱などと比較してドイツの建築家ワルター・グロピウスは「現代の建築は視覺的の重力法則の否定に立つてゐる。」といつてゐる。このことはもちろん實際の重力法則の否定ではなく力學の發展が建築各部の持つ役割を明確化することが私たちの今まで常識的に持つてゐる感覺を打破つてゆくことをさしてゐる。現代建築は一見不安定な感覺を與えるものが多い。しかしよく分析すればそれが過去の建築よりはるかに高度の安定性を持つてゐることが明かとなるであらう。

4. 新材料の總體は建築の常識的感覚を越える

新しい構造の發展はまた新しい材料と結びつく。ニュ

ーヨークのエムバイヤーステートビルの上層部の外装が軽金属でできていることがあの高さを實現するために大きな役割を持つているのを知る人は割合に少ない。軽金属の今後の建築美に及ぼす影響は大きい。最近はまだ外装材料としてステンレス・スチールが登場している。

またピアノ線のように強い鋼線に引張を與えてコンクリートを打つたいいわゆる応力コンクリート構造は非常に少量のコンクリートと鉄とによつて作られるため、鉄筋コンクリートの従來の重量感に對して大きな影響を與えている。

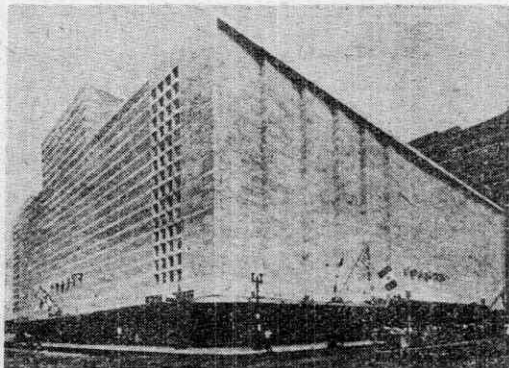


第6圖 應力コンクリート製橋 (フランス)

すべての方面に期待されているプラスチックは現在の所建築の全體の形には大きな影響を持つていないが、將來この材料の建築界への進出は十分豫期されるところである。一部分ではあるが最近アメリカではプラスチックの半球状のもの (直徑 4feet 位) を屋根の採光に相當量使つており、これは従來の天窗採光の困難さにくらべてはるかに容易であり、將來この方式は今までの建築の窓の採光のための役割を大きく減らそうとしている。

5. 設備は形態と不可分である。

暖冷房換氣衛生設備は最近にいたつて急速な發展を遂げている。もつとも簡単な例でいえば水洗便所は通風、汲取口の問題などによる場所の制約から離れ、住宅の眞中に窓のない便所も可能となつた。これは逆に家の四方をその他の部分に解放し、アメリカの四周ほとんどガラスの家のようなものを生みだした。また百貨店は換氣、

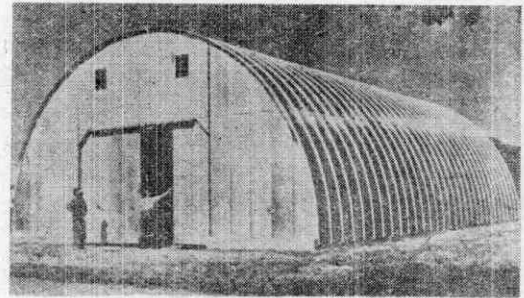


第7圖 アメリカの無窓百貨店

暖冷房、照明により全く窓のないものも實現されておりこれは百貨店としての使用効率を高めるとともに形態に特異なものを與えた。また最近の南米の建築に見られる軽金属製の日除け用設備 (brise soleil) もまた建築に新しい形を與えようとしている。

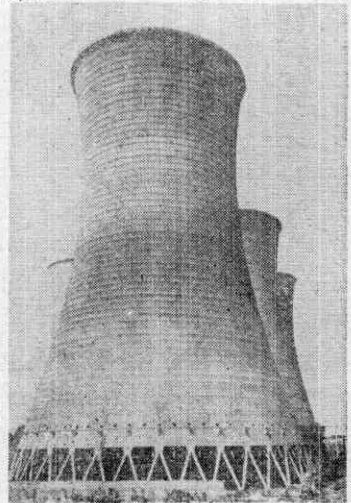
6. 使い方の發展はすべての形態の親である

以上のような構造から材料、設備にいたる技術的發展は使い方からくる新しい要求に對する答として出されてきたものが多い。近代建築はそのはじまりを工場建築の發展によつてゐる。大きな梁間、高い天井、十分な採光は工場や停車場、格納庫等從來全くなかつた建築への社會的要求が生み出したものである。新しい形、新しい美は決して古い使い方の建築からは生れない。最近の教會建築には従來の教會の概念を全く打ち破つたものが多くあるが、その形はすでに工場なり他の建築において必然的に生み出され發展した構造を教會建築に應用したものであつて、教會建築から生れたものではない。その意味で最近の教會建築はゴシックの教會建築とは本質的に異なるものである。多くの工場、倉庫は新たな建築の原型を日に日に生み出している。



第8圖 輕金屬製倉庫 (アメリカ)

同じようなことは住居についてもいえる。最近のアメリカ、ヨーロッパの住宅ですべての意味で中心を構成するのは臺所でありこの設計に世界の建築家は研究を續けているが、このことは婦人の解放と結びついた。生活形態の變化、主婦の家事勞働をどのようにして減少し、楽しくするかということをおぼろげに考へて考へることができない。このこ



第9圖 冷却塔鐵筋コンクリート造り (イギリス)

とからその家庭の構成、生活形態が眞にこのようなことを必要としているか、そうでないかが住宅を新しい形態に導く鍵となつている。簡単にいえば女中の多くを必要とする住宅は決して近代的な美しさを持ち得ない。このことについて南米の建築家達は書いている。「南米の住宅において一番の問題は使用人である。南米では階級の區別がきびしく使用人は住居の中で完全に獨立した部分にその主人の住居部分と隔離しなければならない。(使用人は主人の必要の時だけその前にあらわれ、廊下や便所などでぶつかつては絶対にいけない)そしてこのことが南米の住宅を開放的な眞に近代的な住居とすることを妨げている。」と。

第一次大戦後ヨーロッパの建築家は最小限の住宅の問題に熱中した。そしてその結果は住居に多くの革命をもたらした。居間臺所の形はその一つであり、これは使用人を考えていない形であるのはいうまでもない。

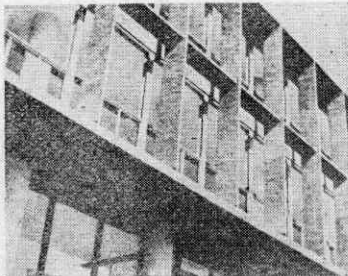
住宅について使用人のいない一般住居が新しい住宅の形を生み出す基礎であると同様、他の建築も大衆の必然的要求にのみ新しい形が生み出される。安く食べられる食堂、多人数入れる劇場は、高級レストラン、ゆつたりした劇場よりも、椅子の配置も設備もすべてに難しい技術的問題を提供しており、それゆゑに技術者の対象となり、新しい形がその努力の上に生み出される。

7. 風土への適應は建築を地方化する。

一時近代建築のはじまりの頃「國際建築」という言葉で世界の建築が一つの形になつてゆくことが強調された。しかし、氣候條件、歴史的傳統の異なる世界の國で同一の建築を造ることこそ非科學的である。普遍的科學性の上にその建築の建てられる土地の特殊性が生かされることこそ必要である。前記のブラジル建築の日除のごときそのよい例である。

現代建築が單に趣味的な形の上だけの美を追うならば以前に日本の金持があるいはイギリス風に、またドイツ風に住宅を氣候に合せず建てたように、また世界の銀行建築がその力を示すために揃つてギリシャ建築、ローマ建築の様式を取つたように世界の建築が一色になることもあるであろう。

しかし現代建築の科學性はそのような不合理な統一をゆるさない。また逆に不合理な傳統意識も残り得ない現代建築の美しさはその建てられて



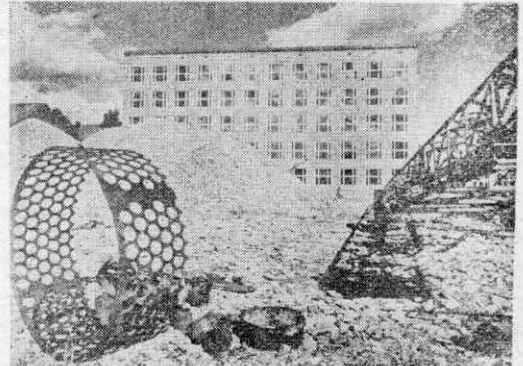
第10圖 コンクリート製の
日除グリル(ブラジル)

いて考へることは無意味なことである。

8. 觀念性に對する抵抗

しかしながら美意識はややもするとその生み出された必然性を超えて作用するために、いままでにあげた多くの現代建築の根本條件が無視され、表面的な近代性、場所を無視した形、構造をごまかす方法が非常にしばしば取られがちである。前に銀座通りの商店建築についてその非近代的性格にふれたが、このことは後進國ほどはなはだしい。先進國はその國で必然的に生れた技術の上に美意識が歴史的に築き上げられるが、後進國においてはその順序が逆になり非歴史的になることが非常に多い。そのようにしてつくられた建築はすぐ雨もりがしたり、夏暑かつたり、冬寒かつたりし勝ちとなる。このはなはだしい例はソヴィエト・ロシアの革命後の建築に示されている。革命後に多くのヨーロッパの建築家およびソヴィエトの若い建築家がいわゆる鐵とコンクリートとガラスの近代的な建築を數多くつくつた。しかしそれらは技術的にも拙劣であり、氣候にも合わなかつたため、數年で急激に退潮し、過去の傳統の様式が復活し、現在にいたるまでその情勢は變つていないようである。戦後のソヴィエトの建築を見るとその多くの技術的進歩性にもかかわらず、建築の形態はヨーロッパにくらべて非常におくれているように思われる。

だがこれと似た現代建築に對する反省、傳統の建築に對する新しい關心は北歐においても、イギリスにおいても起つている。これは「新經驗派」とよばれる流れであるが煉瓦や石を多く使用した重厚なものが多い。



第11圖 ストックホルムの工業商業學校

このような傾向は觀念的となりやすい現代建築の傾向、そしてそれは本來建築の大衆化を目ざして行われた技術の進歩がそのために十分使われていないことによつて起る。停滞、趣味化等を生み出しているものであるが、その傾向に對する大衆の強い抵抗であろう。

建築の美は決して美の追究からは生れ得ないことを歴史は示している。建築は上記の正直さを基本條件とする數項(細かにあげればまだ多くあるが)を忠實に守ることにより、またその國の歴史、民族との密接な結びつきによつて發展し、常に新たな美を生み出すのである。