

## 「ロイズ・オブ・ロンドン」に見るPC建築の表現と技術

宇野 求\*

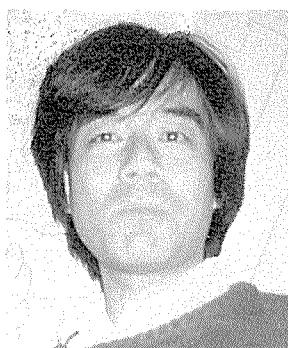
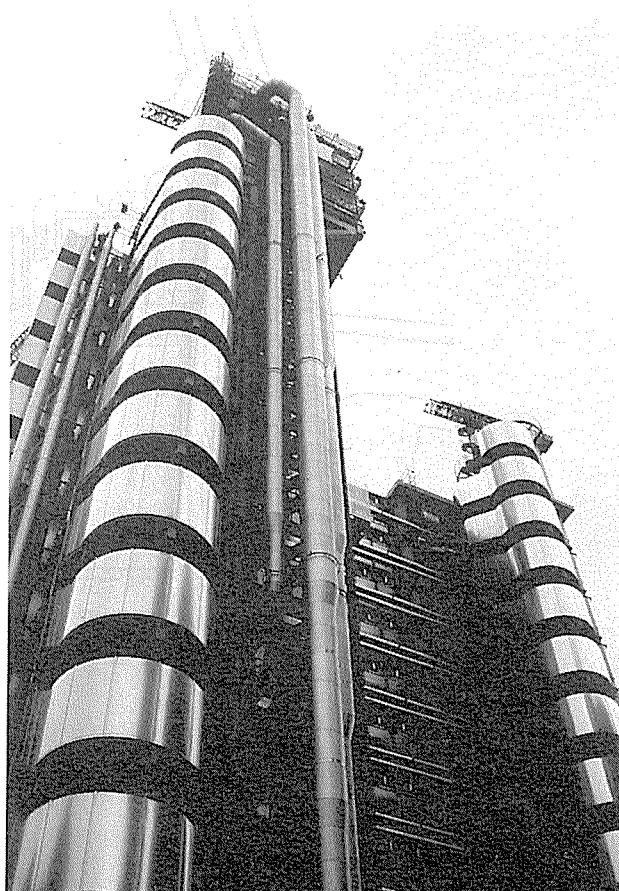
### 1. 「ロイズ・オブ・ロンドン」の

#### 都市的コンテキスト

ビッグバンが過ぎ去ったシティは、静けさに満ちていた。

1980年代後期、未曾有の金融改革と都市開発にロンドンは沸いた。この時期に、英国で行われた金融制度の自由化は、宇宙の誕生になぞらえてビッグバンと呼ばれている。大爆発が起こり宇宙が一瞬のうちに生成されたというわけである。「ロイズ・オブ・ロンドン」（設計：リチャード・ロジャース・パートナーシップ）は、その爆心地であるシティに一際高くそびえ立っている保険組合のためのマーケットとオフィス・スペースをもつ建築で、そのきわめて特異な姿によって世界の建築デザイン界でたいへんに話題となった現代建築である。世界的な商業取引、金融のセンターであるシティは、ロンドンでももっとも歴史のある地域だが、なかでも「ロイズ・オブ・ロンドン」の立つ地区はもっとも古いエリアで、ローマ時代にまでその起源をさかのぼることができる。

僕たちを乗せた、ややくたびれたベンツは、ロンドン郊外のスタンステッド空港から一気にシティの中心部へと突っ込んできた。ロナルド・マーシュが、「このあたりは、古い歴史的な街区です。」と説明をしている。ロンドンに本社を置く、世界的なエンジニアリング・コンサルタント会社「オープ・アラップ・アンド・パート



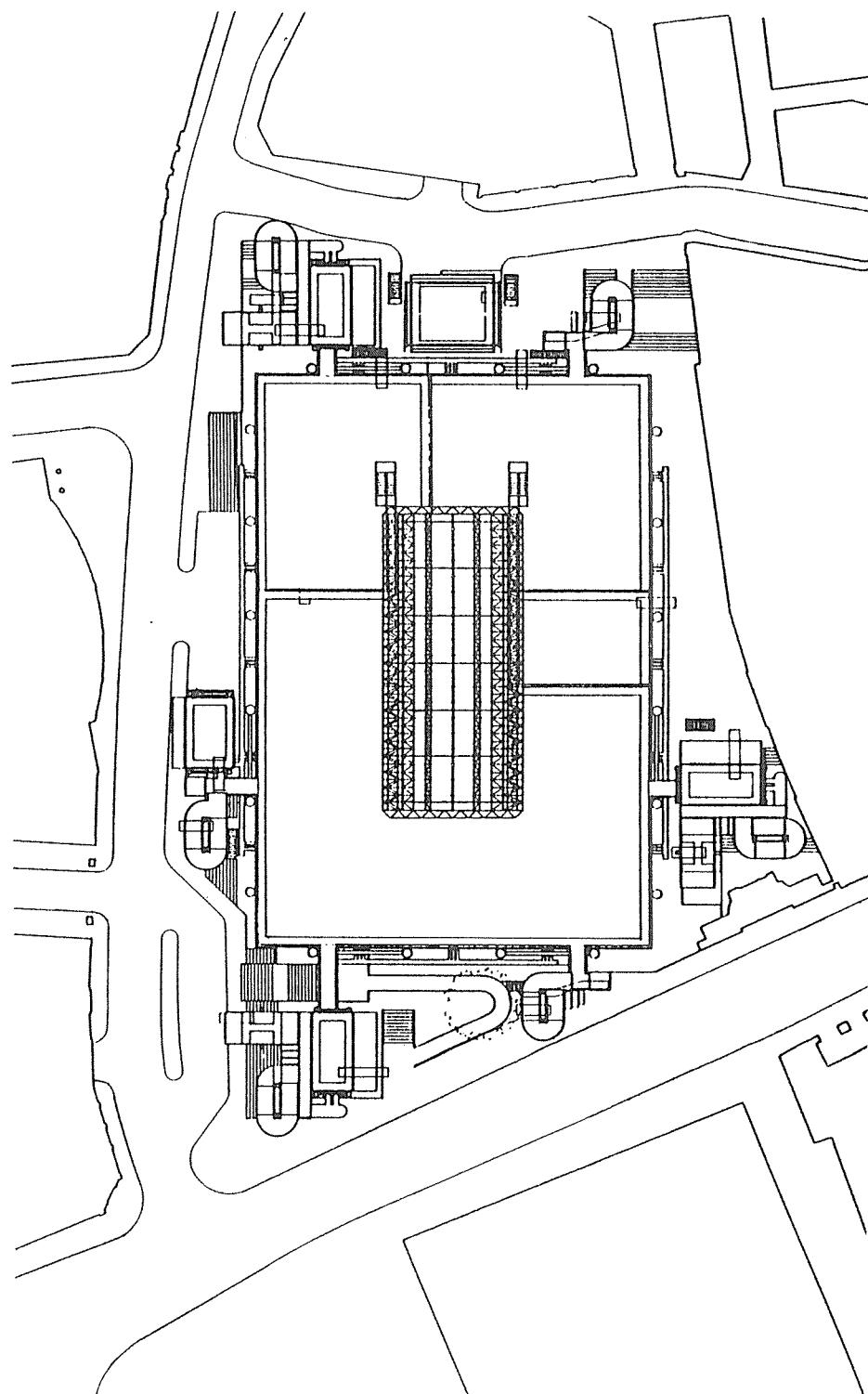
\* Motomu UNO  
フェイズアソシエイツ代表

ナーズ」のディレクターであるロンは、この日、僕を案内して彼らが構造設計や設備設計を手掛けた代表的な建築作品をまわってくれていた。窓から眺めていた美しく伸びやかな郊外の田園風景は、重苦しいまでに歴史の堆積する都市の景観へと変わっていく。古典的な様相の建築に取り囲まれた都市空間は、その日の天候も手伝ってか、重く、暗い。シティの街は道が狭く、曲がりくねっているため、走る車の前方は見通しが効かない。突然、コンビナートを垂直に積み上げたような「ロイズ・オブ・ロンドン」の威容が目の前に立ち現れた。モダンな装いの比較的新しいビルであるコマーシャル・ユニオン、P+O オフィス・タワーは例外として、周辺の建築はみな凝縮した石の塊りのようであり対比が著しい。現代の

金融街としての機能を拡充するために再開発された「ロイズ・オブ・ロンドン」の立つ敷地は、こうした都市的コンテクストに位置している。「ロイズ・オブ・ロンドン」を語ろうとするとき、この建築を取り巻くこうした都市環境、そして時代環境はきわめて大きな意味を持っている。

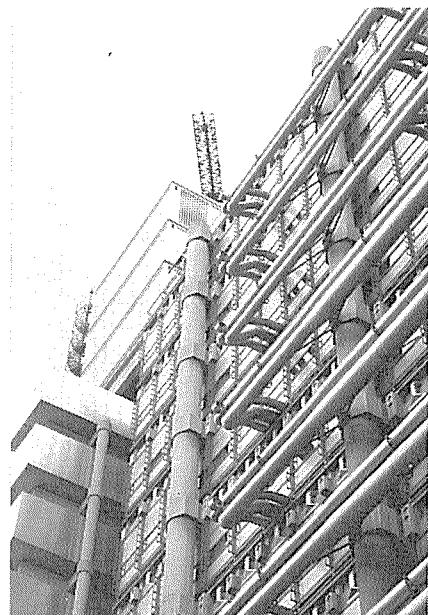
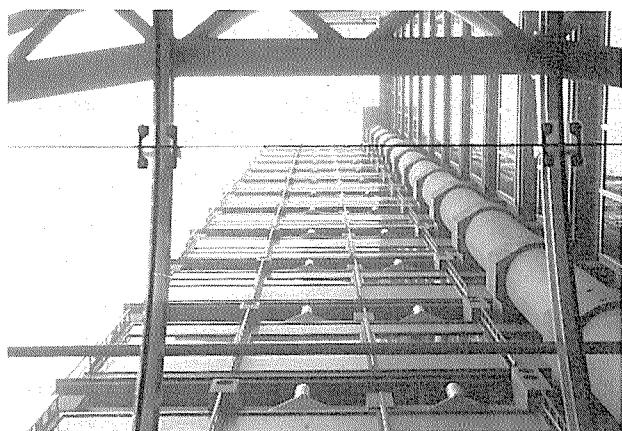
プレキャストコンクリート（以下、Pca コンクリートという）が、この建築表現の中心に積極的に捉えら

れ、大胆に、大掛かりに採用されたこともまた、そのことと密接な関係がある。Pca コンクリートの採用は、まさしく、この建築が建設された環境と設計に与えられたプログラムによるところに大きく因っているのである。すなわち、建築家リチャード・ロジャースは、「ロイズ・オブ・ロンドン」の設計プログラムを  
「凝縮された伝統の街に現代の技術を用いて、時代の要求する空間を創り上げ、表現すること」



と理解し、こうした設計プログラムに明確な姿を与え、単なるオフィス・ビルとしてではなく、歴史を担う現代建築として表現する際に、Pca コンクリートによるフレームの架構を大胆に構想したのである。精度の高いコンクリートのテクスチャー（素材感、地肌）をもつ、大スパンのフレームが、建築の内外に露出され、スチール、ステンレス・スチール、ガラス、そしてやはり Pca スラブの床が、必要な箇所に必要な機能を充足するために取り付けられる。また、機械設備、空調設備、電気設備などのサービス機能も、すべて露出され目に見えるようにデザインを施されている。

スチールとガラスの持つシャープで軽快な素材感、透明感に対する、コンクリートの重量感、質感、きめの細かい石の表面のような素材感のコントラスト、両者のコンビネーションがきわめて印象的で、建築デザイン上、この建築の際立った特質となっている。この特質を導き出している建築表現上の問題こそ、ロジャースが Pca コンクリートを建築の主架構に用いた最大の理由であったのではないだろうか。もちろん、設計プログラムに対する技術的な解答として、Pca コンクリートによる解が適切であったというように説明することも可能である。しかし、スチールの架構にクラディング（耐火被服 + 仕上げ材）を施すという解も一方で十分にあり得るよう僕には思える。なぜ、リチャード・ロジャースは、スチール構造ではなく、Pca コンクリートの架構を採用したのだろうか。そのことに答えるには技術上の理由だけでは十分ではない。どうしても、建築家の美学、哲学上の判断があったように僕は考えている。このことについて述べる前に、もう一度、この建築の発注者であるロイズという独特的組織について確認しておきたい。

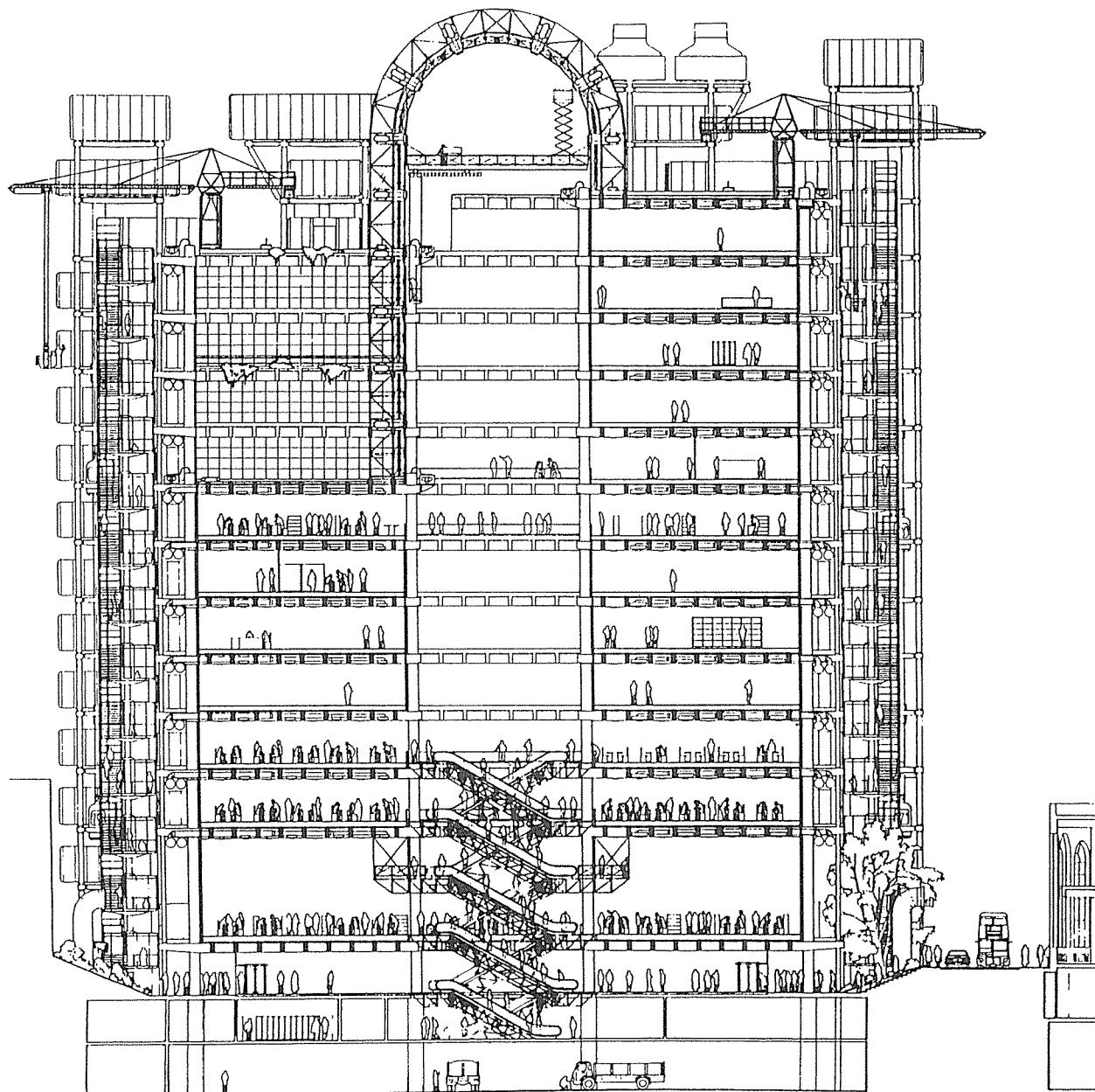


## 2. 設計プログラムと構造形式

ロイズは、改めて言うまでもなく、世界的な保険業者の中心的な組織であり、きわめて巨大な組合組織である。それは会社組織ではなく、伝統的な市場と同じように独立した会員が一定のルールのもとで活動をする集団社会であると考えるとわかりやすい。したがって、株主といったものは持たず、掛けた保険についてのリスクを共同で負うこともない。シンジケートの形態をとり、マーケットでそれぞれの立合い場をもつ保険業者の集合体、それがロイズなのである。「ザ・ルーム」と呼ばれるひとつ屋根の下で、保険業者たちは働いており、ここで働く人々にとって、単一の市場で活動しているということは、きわめて重要な意味をもつ。当然ながら、建築にはマーケットの一体感が強く求められた。リチャード

・ロジャース・パートナーシップによる設計要旨によれば、ロイズの要求は次のような項目に要約される。

- 1) 21世紀に向けてのマーケットの需要を満たすことができるよう、保険の引受けを行うスペースを現在の3倍の規模の一つの「ルーム」とすること。
- 2) 付属的な活動と重要なテナントのためのスペースを供給すること。
- 3) 障害となるものを極力少なくし、トレーディングをすべて連続して行えるようにすること。
- 4) 将来のマーケット（の変化）にそって生じる保険業務スペースの矛盾に対応し柔軟性のある拡張が容易となるようにする一方で、商業的活力のあるオフィスの開発をつくり出すこと。
- 5) シティ・オブ・ロンドンの周囲の環境に寄与するだけではなく、世界の保険業の中心としてのロイズ



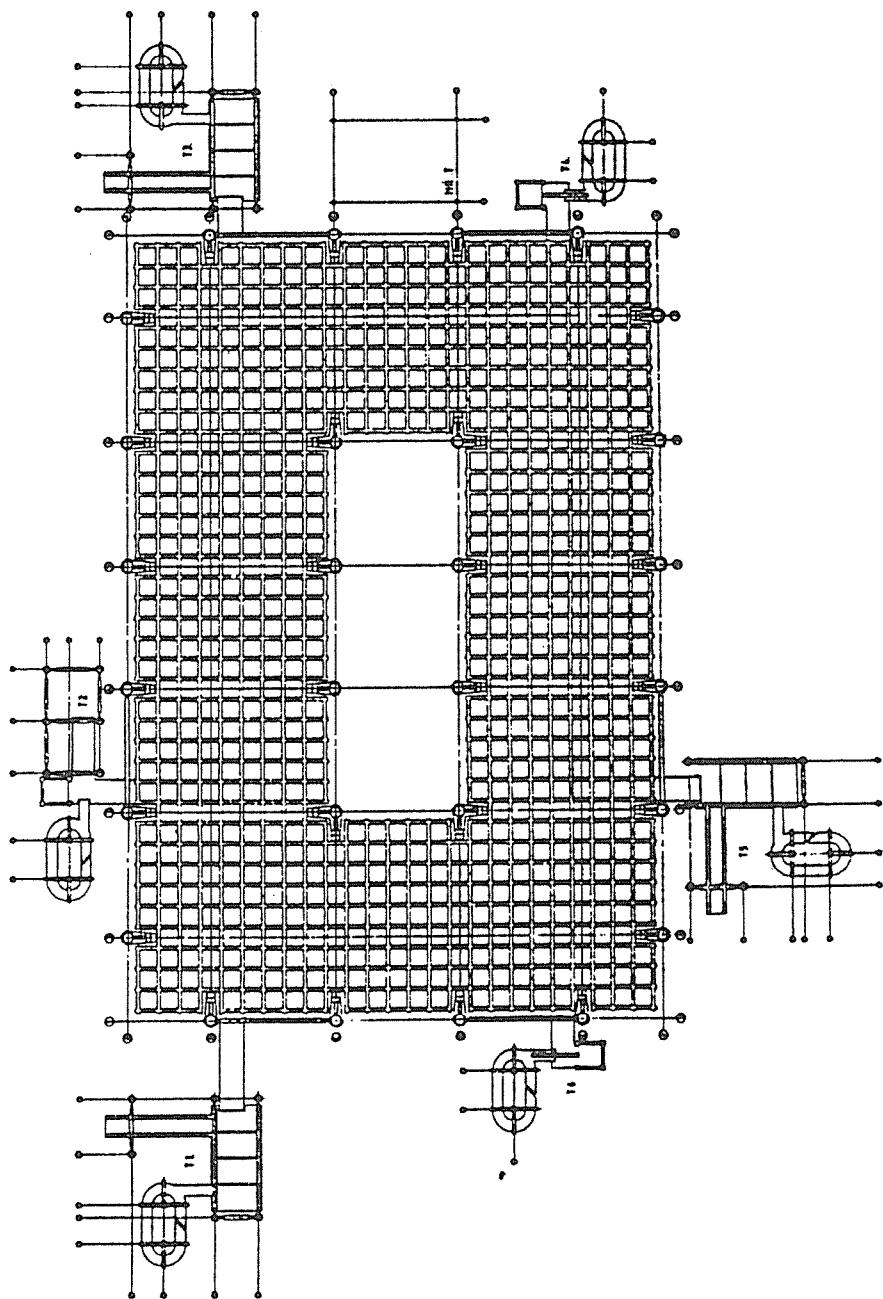
の地位にふさわしい良質の建築をつくりあげること。

密実な都市環境にあるきわめて限られた敷地に、フロアの規模、ワンルームの執務室（「ザ・ルーム」）、フレキシビリティといったことを強く求められるという設計プログラムが、この建築で採用された構造形式を決定づけていることが理解されるだろう。「ロイズ・オブ・ロンドン」では、実際、イレギュラーな敷地形状にできるだけ大きな矩形をとり垂直の設備コアが建築の外部に追い出されている。内部には、全フロアを貫く巨大なアトリアム（ガラス屋根のかかる吹抜け）が設けられ、これらを支持するための大スパンのフレームとスラブが大掛かりに組み上げられて必要な設備が必要な箇所に取り付け

られた。もちろん、先に述べた表現上の理由および機能的な合理性の双方がPcaコンクリート採用の判断の基準である。リチャード・ロジャース・パートナーシップは、このことをこの建築を設計するさいの際立った特徴としてあげている。すなわち、

「技術的な機能が建築に表現され、用いられていく仕方にこの建築の特徴がある。」

と設計趣旨で述べている。建築の骨格を明解な表現とし、視覚的に質の高い仕上がりを求めるために、彼らはPcaコンクリートによる構造を導き出した。いうまでもなく、業務の重要性、周辺環境などから耐火性能は強く要求され、このこともPcaコンクリート採用の大きな要因であった。

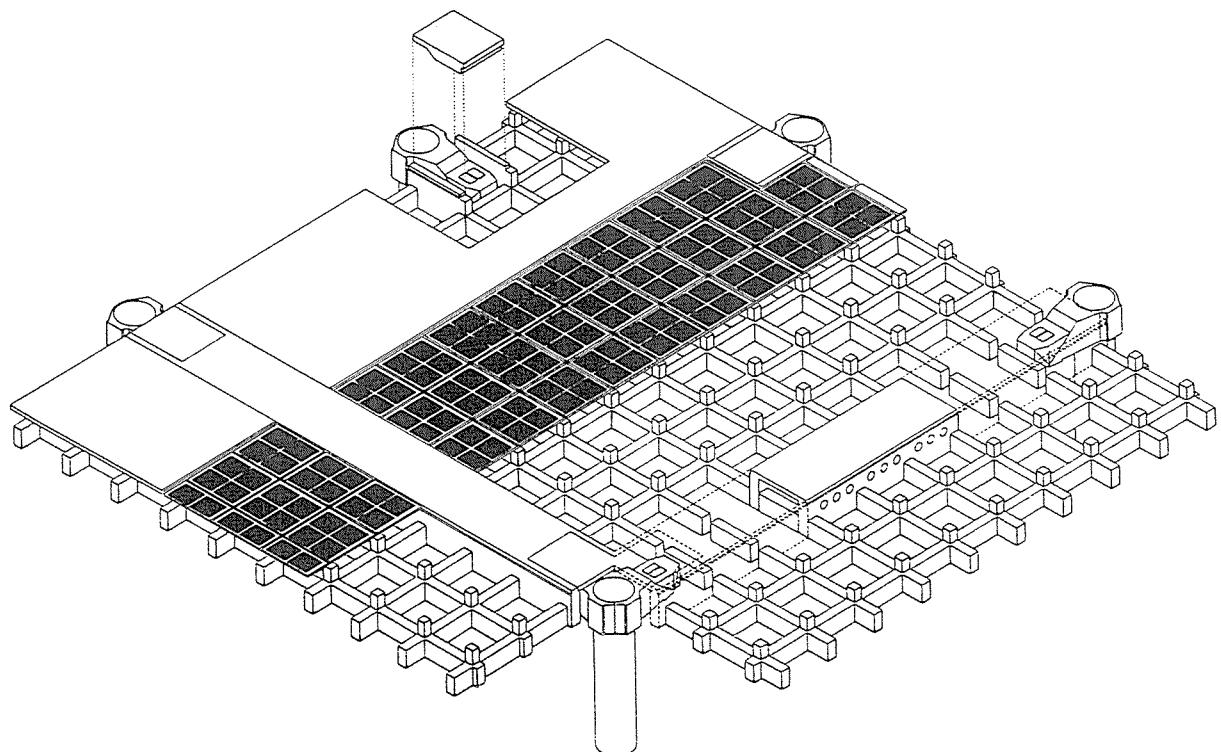
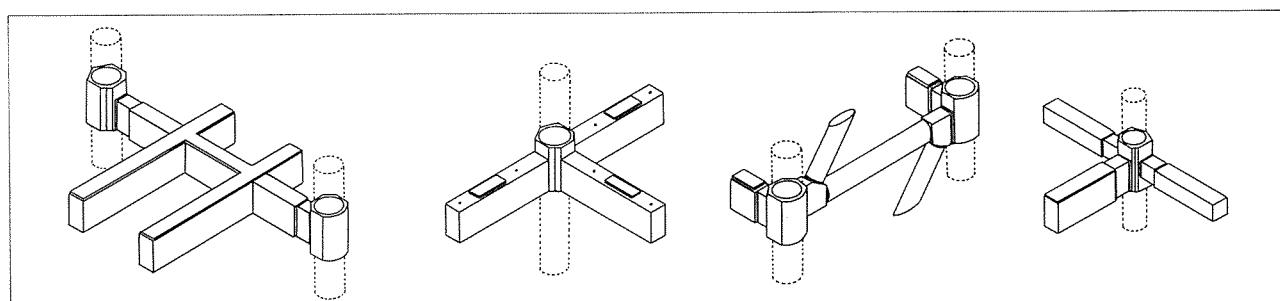
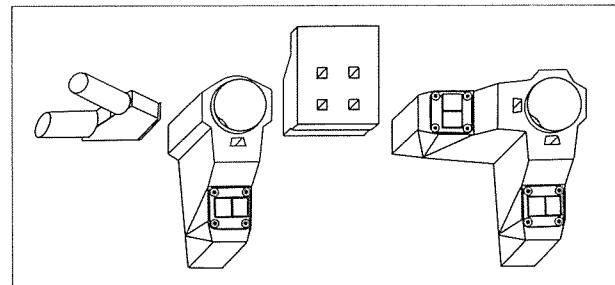


### 3. Pca コンクリートの技術と表現

ここでいま一度、建築に用いられた場合の Pca コンクリートの特性を考えてみると、建築家としては経済的な観点からよりは技術的な観点、および美学的な観点からの特性が魅力的であるように思える。Pca コンクリートも大量生産に及んで経済的メリットも大きくなると考えられるが、実際のところ建築工事はおおむね単品で生産されるため、反復して用いられる部材

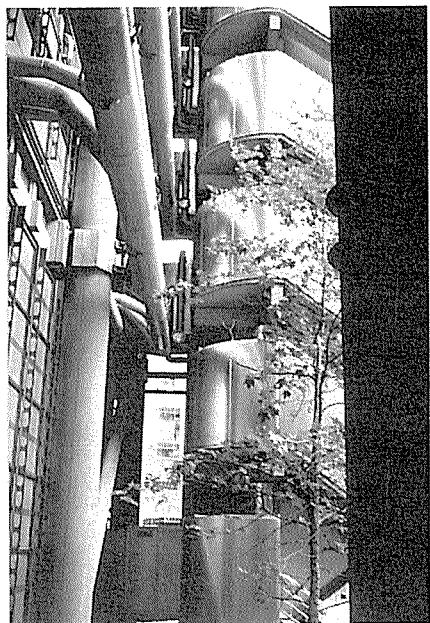
(ピース) がそれほど多くない場合には経済的利点を第一義的に期待することは難しい。やはり、技術的特性にこそ Pca の Pca たる所以があるのではないか。つまり、Pca コンクリートでは、高品質、すなわち固く密実な高強度コンクリートを打設することができ、補助鉄筋にも高品質高強度のものを用いることが可能で、その結果、部材の必要断面を小さくすることができる。また、プレファブリケーションであるから、いうまでもなく現場打ちのコンクリートとは比較にならないほど製品

の精度を獲得することも容易である。こうした技術的な Pca コンクリートの特性はそのままデザイン上の特性ともなる。すなわち、精度が高く、軽快で強靭な、質感のあるコンクリート表現の可能性がある。リチャード・ロジャースは、こうした表現上、技術上の利点に着目し、先に述べた「ロイズ・オブ・ロンドン」の都市的コンテクストと設計プログラムから Pca コンクリートによる建築の構想、表現を大胆に実行したのだと僕は考えている。



「われわれは自分たちの活動を近代運動の延長としてとらえており、つねに移り変わっていくニーズに応えるようなアプローチを展開していくこうと努力している。限定された形態から生じる圧迫よりユーザーを解放するために、さらに開放的でダイナミックな調和のとれた規則をさがしている。」

「私は、現代の工業社会の豊かな可能性を信じている。科学技術は道具であり目的ではない。無理にそれを無視することではなく、われわれは科学技術を用いて好きなことを美学的に行うことができるのだ。」（「秩序、調和、そして近代性」リチャード・ロジャース）



「ロイズ・オブ・ロンドン」は、現代社会に対してこうした明確な思想をもつ建築家リチャード・ロジャースが、シティに打ち立てた現代建築のひとつの解答であり、それはPCコンクリートの大胆な採用によって構想、実現された。英国ではシティにおけるこの衝撃的な建築の出現によって、現代建築、都市景観についての美学的論争が巻き起こり、この建築はさらに一般の大きな注目を浴びることとなった。日本でも今後、都市デザイン、構造デザイン、建築デザインの分野では現代の技術と表現という観点からの議論が、良好な社会環境を求める声の高まりもうけて、活発に行われていくことになるだろう。PCコンクリートの優れた特性がさらに生かされ、技術としてのみならず表現上、景観上の視点からもその可能性をいっそう追及していくことが望まれていいだろうと僕は考えている。

#### 参考文献

- 1) 「リチャード・ロジャース作品集」A+U増刊号、新建築社、1988年12月

【1992年11月2日受付】

注) 本稿に掲載された写真は、すべて筆者によって撮影されたものです。

掲載図版は、「リチャード・ロジャース作品集」(新建築社)を原図として使用させていただきました。