

3 現代建築家の主要な役割

今日の実務建築家は、プロフェッショナルな人間であり芸術家であると同時に、またビジネスマンでもなければならない。その事務所の規模いかにかわらず、彼はそれを経営していける訓練と能力を持っていなければならない。建築事務所は一定の予算内で仕事をし、その生産物の価値の一定の比率をなす報酬でそれ自身を維持していかなければならない。かくして経営執行者としての建築家の能力とは、彼の仕事から利益を引きだし、そして健全な財政的基礎を作ることではなければならない。簡単にいえば、建築設計の能力に加えて利益を計画することができなければならないということである。

“所内”業務

職能という概念の中で、基本的な事務所施設とそこでの活動については、“所内”業務(“in-house”operations)と呼ばれている。それらは、事務所が3人からなろうが100人からなろうが同じであり、ただ違うことは、各人がある一つの仕事、あるいは数個の仕事をしなければならないかの違いである。たいていの建築事務所は、建築のデザインに特に関係する才能を持った人材に、その仕事と人事を限定する方法を選んでいる。他の同じく必要な業務は、計画ごとに建築家が協力を求めるコンサルティングによって提供されることになる。

“所内”活動は、所長建築家、あるいはその事務所のパートナー建築家、基本的な政策決定と運営に関係する建築家たちによって指導される。そして彼らのすぐ下に、彼らの決定の実行にとって欠くべからざるものとして、一人あるいはグループの^{アドミニストレーション}管理部があるが、それがないとその事務所は崩壊してしまうことになる。

管理者たちと同列の人たちの中に“^{コンセプトチュアルスタッフ}概念に関するスタッフ”と、あるときには呼ばれることもある建築家やデザイナーたちがいる。彼らは、その事務所の創造的な指導者である。次にくるのが、プロジェクトマネージャーたち、設計はしないがいろいろな計画に関係するチームとかグループを率いる建築家たち、およびプロジェ

クトマネージャーたちと一緒に“生産^{プロダクション}チーム”を形成するドラフトマンたちである。ドラフトマンたちは、抱負をいただいた建築家のこともあれば、何でもやの建築家のこともあり、あるいは新しい卒業生もいれば、他人のアイデアを実現することに最大の満足感を見いだすその道のベテランもいる。どの場合でも、彼らは施工の詳細や、それらを図面化する技術をよく知っている。彼らは、ジョブ・キャプテンの指導の下に、基本設計とか概略設計からどうやって図面をおこし、またどうやってそれらを現場の職人たちが読みとりうるだけの正確な実施設計図面へ展開させるかの術を知っている。

実施設計図は、常に仕様書作成者たちによって作られた契約用仕様書と一対をなしている。しかし、こういう分類は誤解を招きやすい。彼らが作成する本文図書は（ドラフトマンによって作られる図面とは異なって）、実は二冊のマンハッタン電話帳くらいの厚さになることもある。それらは、使用される材料の性能や、それらがどこに、どういうふうに使われるべきかということを詳細に記述している。しかし、契約用仕様書の方は、図面に表現されていないところのものを言葉にしたり、またその計画の図面を説明したりしている。さらに、それらは建築主と元請業者との間の契約の一部をなす法的な手段でもある。したがって、それらの仕様書を作成する人人は、技術的な作成者より以上の人でなければならない。彼らは、材料製造業者の技術的代表者たちとも協力する研究者・専門家たちであり、使用されうる建築材料・部品に関して、その建築事務所の使用用語に対して責任を持つものでなければならない。どんな建築事務所も、それがいかに小さいからといって、それは問題ではなく、工事を監督する能力を持たなければならない。その機能は、実際の建築工事の^{オブザベーション}監理である^注。何よりもまず、その監理者たちは製造業者から提出された工作図を細心に検査する。それら工作図は、建築物の各構成部分の寸法を大きな詳細図で表示するのだが、それらは、部分を全体の中に全部納まらせる手段なのである。要するに、そういったことが、ある一つの企画を実現させるのに直接関係する基本的な所内業務なのである。そのほかに、いかにして建築家は仕事を入手するか、いかにして彼は自分の事務所内でそれを計画化し、予算化するか、いかにして彼の事務所にとっての一つの“人格”をつくり上げ、その才能がクライアントを引きつけるか、いかにして彼は社会の福祉に貢献するためにコミュニティの中に自分自身とその事務所を投企していくかといったような必要な“所内”機能がまだまだあるのだが、それらについてのさらに詳細な考察は、あとの章で論議されよう。

注：61ページの注参照。

設計と実施における諸局面

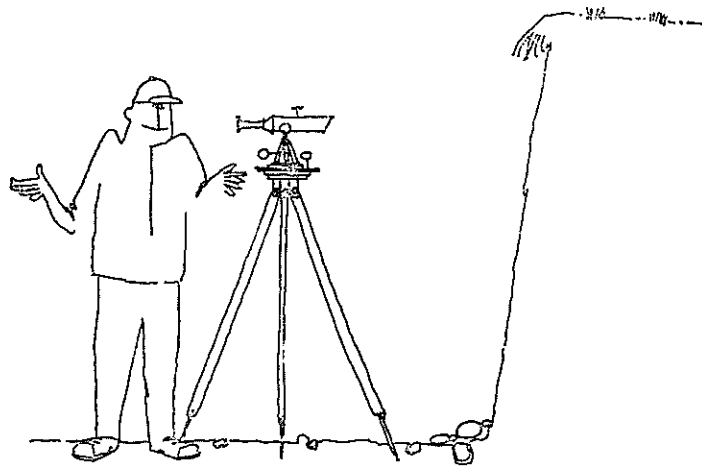
企画の実施に局限される“所内”業務は、次の三つの主要な技術カテゴリーに分けることができる。

- 1 ^{コンセプトual プラニング デザイン} 概念的計画と設計の局面は、建築家や設計者の責任であり、そこでクライアントの計画を概略的、基本的な局面へ翻訳しなければならない。
- 2 ^{プロダクション ステージ} 生産段階は、基本図面を最終的実施設計と契約仕様書へ展開させていく仕事を含んでおり、それらは競争入札をしたり施工業者と随意契約をしたりするための建築家の道具となり、かつそれらによって建築物が実際に建設されることになる。
- 3 ^{コンストラクション} 最後に施工の局面があるのだが、その間建築家とその代理者たちは、施工が契約通りに行なわれていることを確かめるために、施工者の工事を^{オブザーブ}監理するのである。

コンサルタンツ

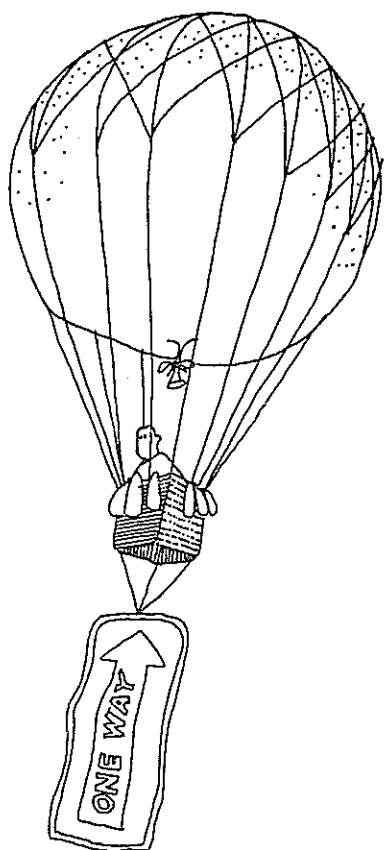
これら三つの段階を通じて建築家は、1 ダース以上ものコンサルタンツと一緒に、あるいは彼らの協力を得て仕事をし続けるであろう。

まず測量士が、敷地の正確な測量図を作成するためクライアントによって通常雇われる。測量は敷地の寸法を与え、等高線、樹木、灌木および岩の露出を示す完全な地形図を含む。また測量は、排水渠、雨水渠、給水、給ガスおよび給電の配管といったようなすべての地表および地下の施設を指示する。電話線の位置もまた示される。もしもそれらの施設の何かがこの敷地で利用されえない場合には、最も近いところで利用される施設を決める調査も行なわれる。



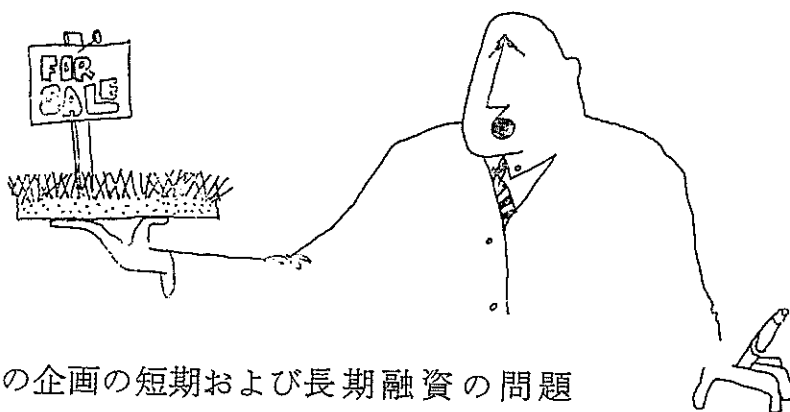
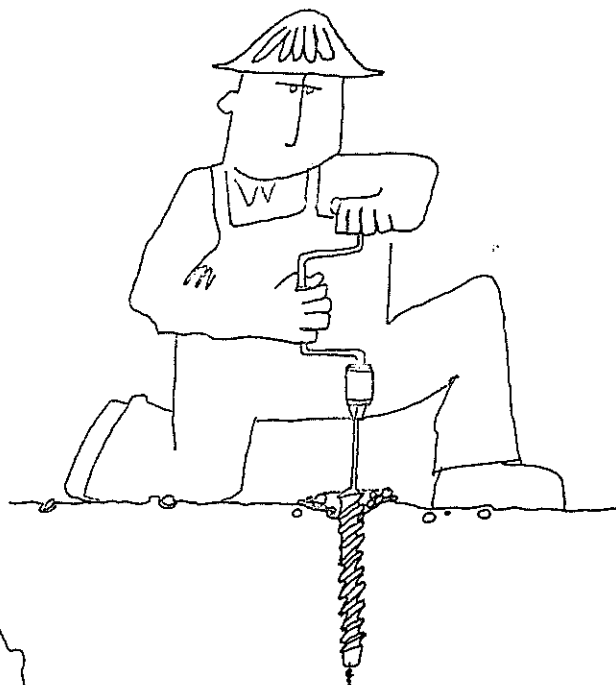
敷地が、激しい交通に悩まされるような場合には交通専門家がコンサルタントとして雇われる。

つぎに、建築家は地盤専門家の協力を求めるのだが、彼は計画された構造体を支

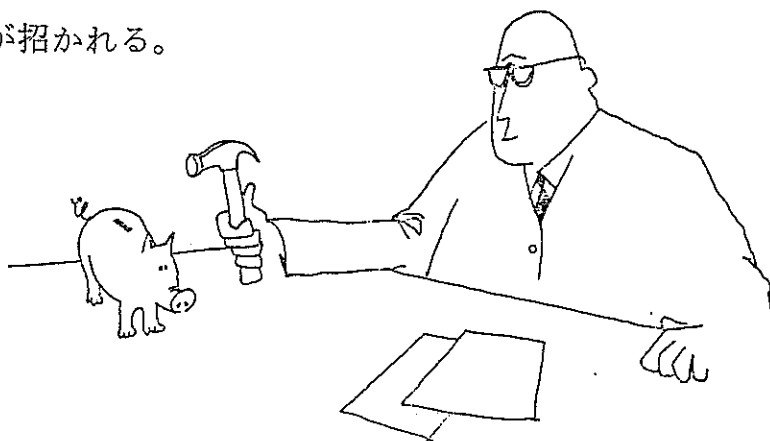


持する敷地の地耐力を決定し、また地下水位を含めて、基礎の問題に対する地盤条件の影響を調査することになる。

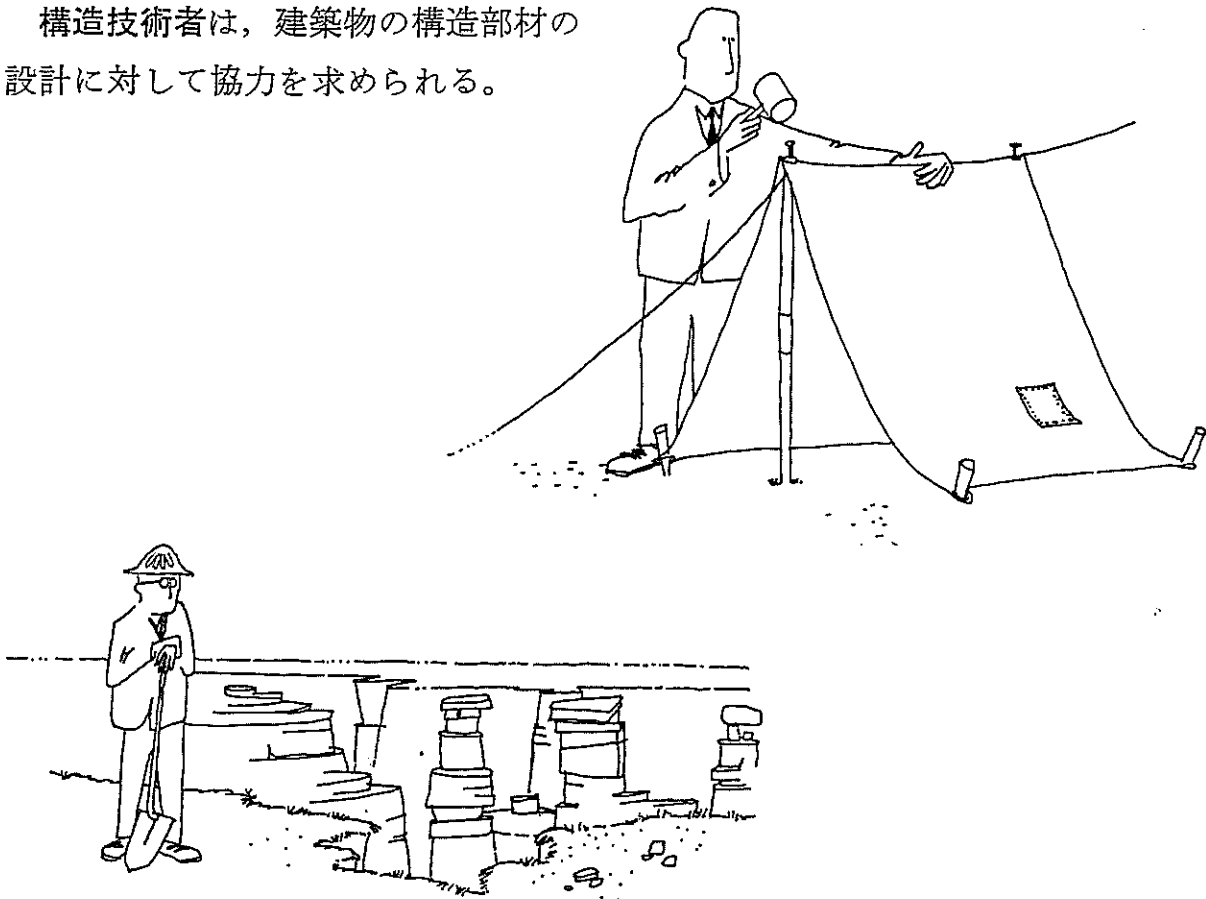
不動産コンサルタントは賃借権に依存するこれらの企画の貸借経済を分析するであろう。



その企画の短期および長期融資の問題は、財政あるいは銀行コンサルタントの分野である。その企画が売られる可能性を持つ場合には市場分析専門家が招かれる。

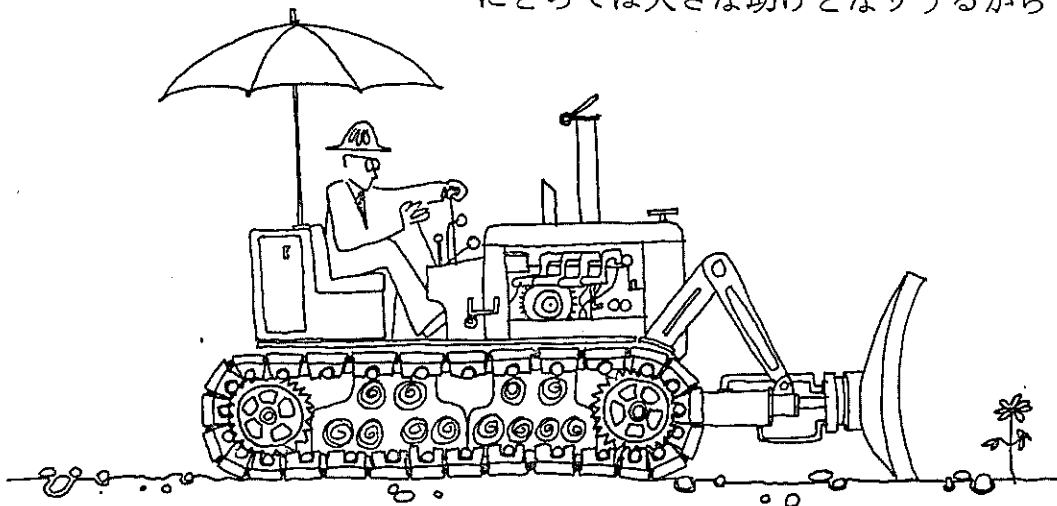


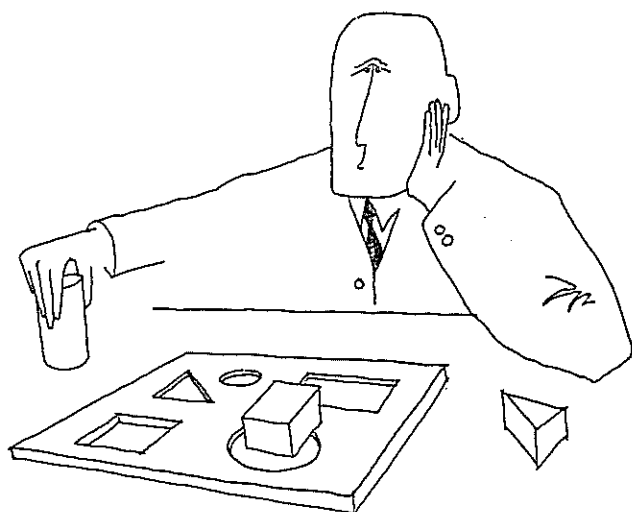
構造技術者は、建築物の構造部材の設計に対して協力を求められる。



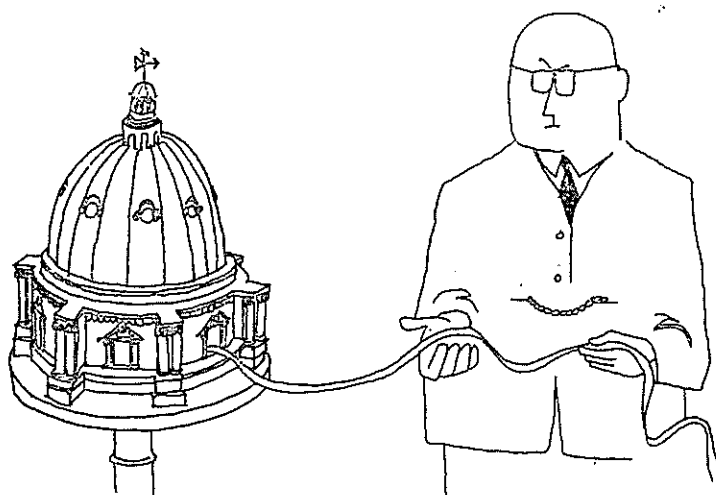
複雑な企画の場合には、敷地計画家および造園建築家が重要な役割を演ずる。

空間計画家は、特に政府とか大法人にとって有益である。なぜなら現在と将来の空間要求を分析するという彼の専門は、この重要な機能の点で訓練を受けた人たちを持っていない建築主にとっては大きな助けとなりうるからである。

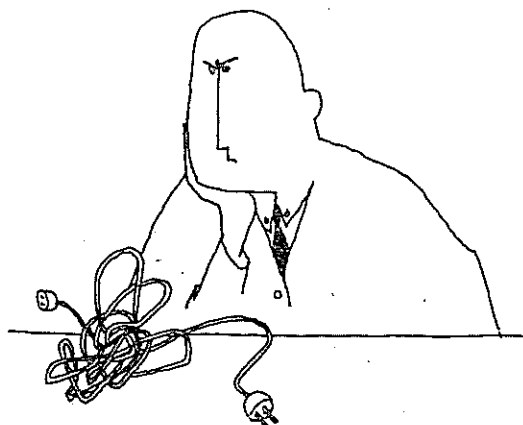
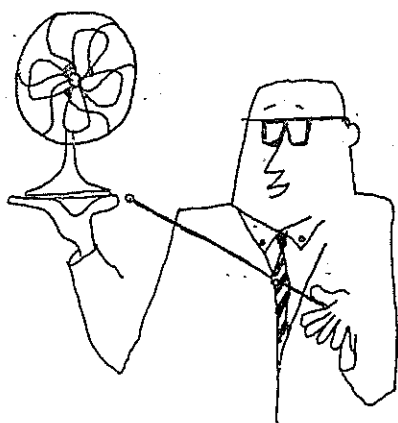




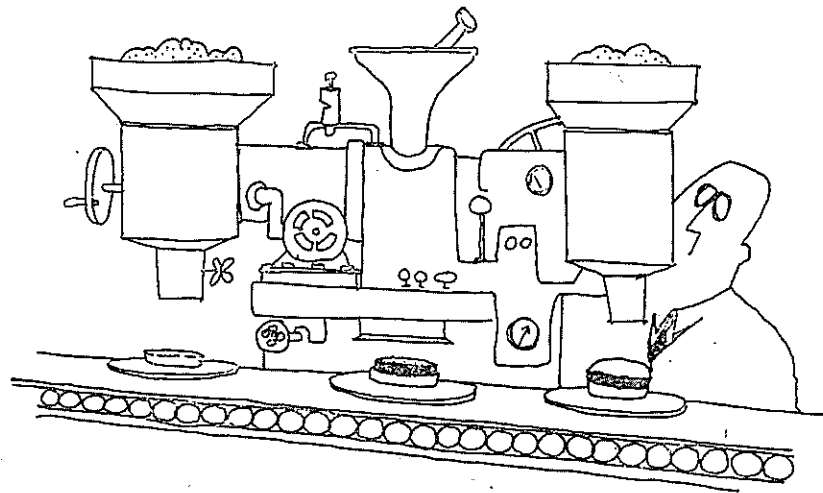
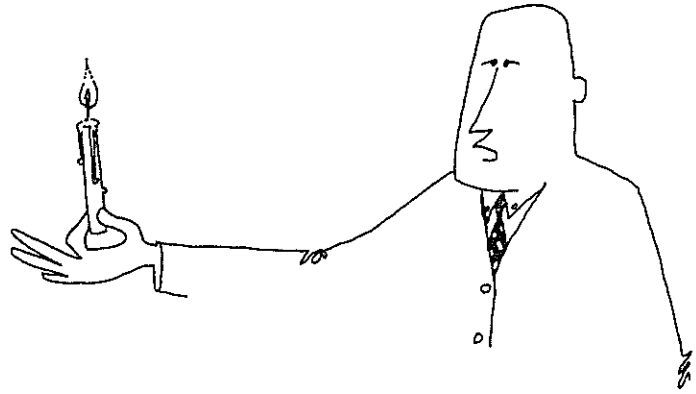
インテリア・デザイン・コンサル
タンツは、建築家の“所内”に
そのような専門的能力を持った者
がいない場合に雇傭される。



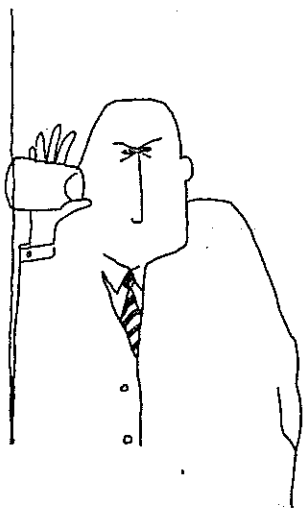
機械コンサルタンツおよび電気
コンサルタンツは、暖房・空気調
和・配管および電気に関する諸要
求を決定するであろう。



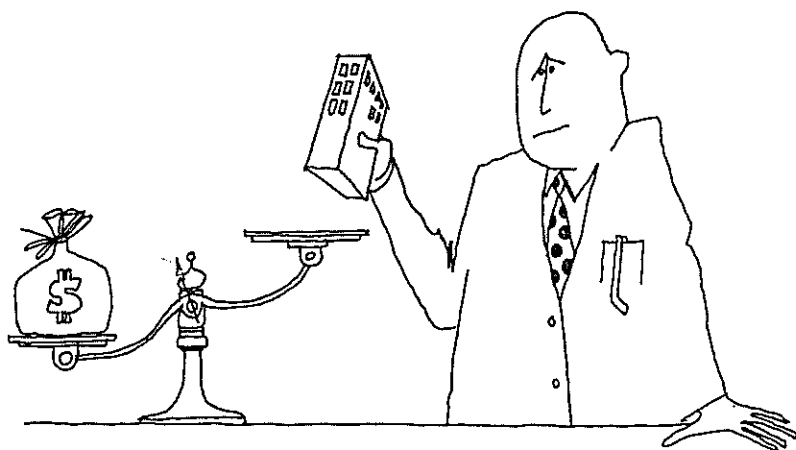
照明専門家は、室内および屋外
の特殊な照明効果を作りだすこと
だろう。



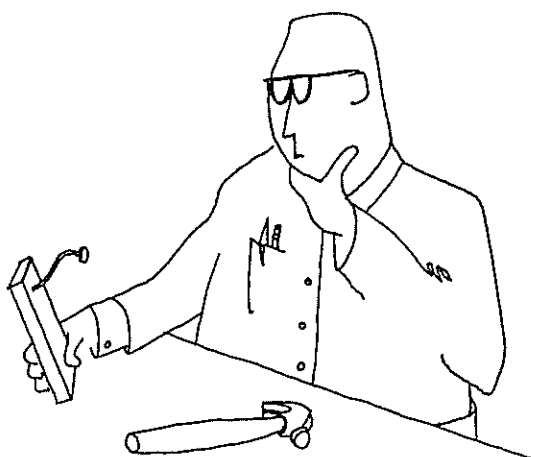
きわめて大きな建築物の場合には、食品サービス・
コンサルタントが、ダイニング・ルーム、カフェテリア
およびスナック・バーのための施設を作りだすのに
協力するだろう。



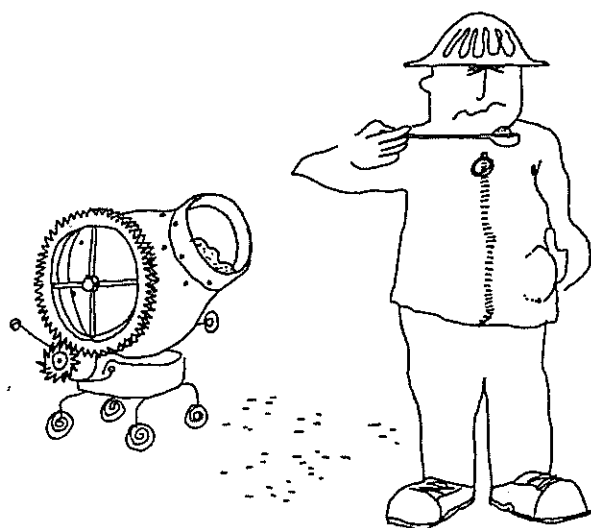
音響問題は、音響技術者に委任されるであろう。



コスト・コントロールおよびそのシステムズ・コンサルタンツは、工事費予算とその管理体制を確立させるのを援助するために、設計段階において建築家と一緒に仕事をし、建物が完成されるまで求めに応じて協力できるようにしていただかなければならない。

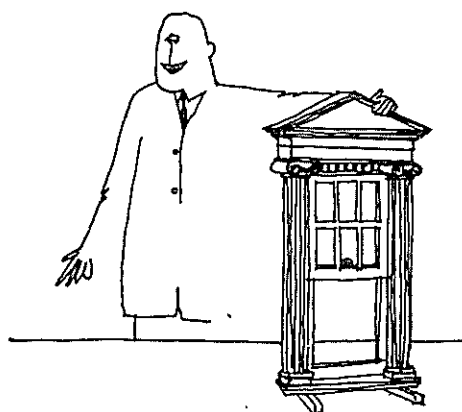


ある特殊な企画の場合には、研究機関の援助を要求するであろう。



試験機関はその建築物に使用されるすべての材料を分析しなければならない。

最後に、製造業者の技術サービスがあるが、彼らの専門家たちは、アメリカ合衆国および海外で製造されている多数の製品の有効性や実用性について諮問される。



一つの仮想企画——概念から完成まで

どのようにして建築家が、これら多様な才能や能力をもった人たちを調和させることができるかということについては、その企画の開始からクライアントが完成した建物を受けとる日まで、一つの仮想企画の展開を追ってみることによって、最もよく説明されることであろう。仮定状況にあるという点をフルに利用して、われわれは、クライアントが望んでいるところのものを彼自身正確に知っているものと仮定しよう。

第一段階——計画分析 (program analysis)。クライアントは建築家に、その建物にだれがはいり、どのような活動がその中で行なわれるか、その建物はそれ自体で完成したものか、あるいは将来の拡張が予期されているか、もしそうならどんなふうに、といったような、彼の建物の目的を記述した明確に立案された計画書を提出する。計画がない場合には、建築家はしばしば呼びだされ、クライアントと相談しながら、それら要求項目を展開させることになる。この計画の作成は、それが建物全体の現在および将来の機能を決定するという理由で、この企画を成功させるか否かの第一のファクターである。それは外界の実際的な考慮によって常に左右されることになる総合的設計ということに対して、まず基本となるものである。建築家は、単に空間と形態を創造するだけで、そのあとでそれらを満足させるために別々にコンサルタントたちの協力を求めることができるようなものではない。建築物の全部分が一緒に機能するように、すべてのものが単一で同質の全体として設計されなければならない。

第二段階——概略設計 (schematic design)。建築家の次の仕事は、その計画を機能的設計に翻訳すること、すなわち、書かれた言葉を図面によって表現することである。この局面は、多くの側面を含んでいる。それは構造体の中における“空間関係”の秩序ある配置を展開させること、および敷地内におけるその建築物の場所を決めることで始まる。

一つの建築物は、常に内から外へ設計され、また空間関係は人間が行なういろいろの活動によって決定される。それらは通常、建築家が“バブル・ダイアグラムと”呼んでいる方法でスタディされる。バブル・ダイアグラムは、建築家が個々の空間の相互関係をたやすく理解することができるように考えだされたもので、その建築物の計画された諸機能を表わす一連の円形とか四角形とかからなる。バブル・ダイアグラムは、事実上“仕事の流れ図”でもある。たとえば、工場においては原料の到着から完成製品の出荷に至るまでの工程の図となり、大きな会社を収容する事務

所建築においては唯一の活動であるペーパーワークの道筋を図示することになる。

空間関係の展開に並行して“敷地調査”がある。この局面は構造体の建築的概念を敷地に関係づけるものであるが、その地形は建物設計に敷地のもつ最善の可能性の利点を与えるために考究される。地中条件は、ボーリング・サンプルを調査し評価することによって解明され、また地耐力が設定される。建築家は太陽との関係によって、その建物の方位を考える。また彼はその企画をその近隣と関係づける。敷地の地勢、排水問題、また敷地の景観や敷地からの景観も建築家の設計概念に関連を持つ。ここでの研究の一つの重要な問題は、その敷地に装備されるべきいろいろな交通施設でなければならない。いろいろな動線が、従業員、駐車、来訪者、乗物、原料、完成製品、そしてしばしば鉄道や、最近ではヘリコプター交通のためにさえ展開されなければならない。

この段階においては、他の多くの関連する諸側面も研究される。その計画を実現させるために、法律、保険、その他の要求へ準拠しているかどうか、考慮されなければならない。建築家は、どのような点でも法律に違反するような問題が何も無いことを確かめていかなければならない。クライアントや、また設計概念に絶えず養分を提供してくれるコンサルタント群との不断の相談を通じて、建築家はすべての適用されうる建築法規、地域制、保健法、労働法、保険規則、その他彼の最終設計に影響を及ぼすどんな規制や判例をも、徹底的に研究しなければならない。

建築家が実際に設計を始めることができるのは、計画、空間関係、敷地調査、法的諸要求が十分に調整され終わったときのみである。建物の最初の基本的概念を概略図面として表現する場合、彼は構造体の内部から始める。しかし、それらは三次元による研究を可能にするため、小寸法の略模型によって補われることがきわめて多い。明らかに、建築家の心に浮かぶこの最初の案は、彼が目的としているものをも、あるいはクライアントが好むものをも、常に満足させないであろうし、建築家とクライアント双方がその結果を承認するまでには、何回も何回も設計され直されることが必要であろう。しかし、ここでは、この段階も終わり、われわれの仮定したクライアントは、きわめて理解力があり、かつ彼は建築家の案にきわめて満足の意を示したものと仮定しよう。

作られた概略設計図のほかに、建築事務所はいまや概略仕様書を作成しなければならない。これは使用される材料や、適用される構造システムを規定するものである。また機械・電気・給排水・空調および照明のシステムの型が、基本的な形で定められ、かつ図面化される。床・壁・天井の内部仕上げ、その他計画の中で要求さ

れうる空間効果に関するものはすべて、同様に調査研究され、かつ選定される。

この概略設計業務の最後は工事費予算の報告である。この段階では、それは、建築物の面積に適用される見積り単位面積当たりコストからなるのが普通である。

第三段階——設計展開 (design development)。ひとたび概略設計が吟味され、承認されるや、建築家の次の仕事は、この概念を、明確な表現を持った建築物に展開させていくことである。この局面において、その建築物の諸特徴、環境、構造、機械および電気のシステム、材料、その他必要事項に関する詳細図などのデータが展開される。建築家の目標は、彼の基本業務——その企画を図面で表現するのに十分詳細な一組の図面——を完成させることである。それらの図面は多い。すなわち、すべての構成部分における空間関係を示すための各階平面図、各階の高さや構造の全体的性格を示す建築物全体の断面図、使用される材料をも示すすべての外部立面図、時には実際の家具や備品の配置図さえあることもある。これらの図面は十分に詳細な寸法をつけられ、通常、全体の延面積と延容積の表で要約される。

建築の設計展開図面は、そのほか構造概念を示す図面を含むことになる。また機械図面は、暖房・空調・給排水・電気のシステム、その他すべての機械的な構成部分の型を表現するであろう。その他、敷地計画図もなければならないが、それは敷地全体およびその建築物に生命を与えるために結合されなければならないすべての都市施設への関係を示すことになる。また、基本造園計画図が、樹木・灌木・芝生および駐車施設を表現することになる。

彩色による“表現図面”は常に基本業務の一部である。またクライアントに三次元のながめを与えるために、完成されたその企画の最終案の縮尺模型がつくられることがきわめて多い。これは特に、クライアントが委員会の場合、そのメンバーのだれもが、きわめて立派な透視図でさえ理解する訓練をされていないようなときには、有効なものとなる。

いまや初めて建築家は、工事費に対してきびしく観察するために必要なデータをすべて手中におさめたことになる。基本予算の段階というのは、建築家の造形的概念と全く同じくらい重要である。なぜなら、その両方が一致しないときには、その計画は調子はずれなものとなるからである。クライアントが工事費について建築家と同じくらいよく知っているならば、それは全く喜ばしいことである。たとえば 100,000 平方フィートの建物を欲しているクライアントが、彼の心に描いているような種類の建物には、1平方フィート当り 20 ドルのコストを考えなければならないということを知っているならば、彼は建築家の 200 万ドルという予算に失望し

“目標による”

コスト技術

企画のコストに対する厳密なコントロールを行なう一つの方法。各段階でコストをコントロールし、予算に影響を与えるなんらかの変更があれば、それをクライアントに知らせるために、最大限の予防策がとられる。

コスト目標 ①

計画段階

クライアントが\$を確定し：
建築家が基本的な設計変数を確定する。

あるいは

クライアントが必要を確定し：
建築家が\$を確定する。

.....
どちらの場合でもクライアントと建築家とは、設計上の変数と工事費予算について相互協定をしなければならない。

積算技術

設計の変数を建築物や敷地の単位面積当りの\$へ変形させる建築家の技能。

臨界点

単位面積当りの\$についての望ましい考え方と“都合のよい”予算を施主に示す心がけ。

コスト目標 ① が確立する

コスト目標 ②

概略設計段階

建築家は設計の変数を、シングルラインの“部門”プラン、略エレベーションおよび建築材料リストに翻案する。コンサルタントたちは、機械および電気のシステム、厨房設備等の文書を作成する。

積算技術

建築家は建築物や敷地の単位面積当りの修正された\$を採用する。
許容臨時費 5-10%。

臨界点

“目標” No.2が誤って高い方になっても、建築家があまり現実的になりたがらない傾向。もしそういうことが起こったら、計画はもう一度やり直さなければならない。

.....

クライアントは“目標”に合うように、計画に必要とされる調整作業について勧告を受ける。

コスト目標 ② は ① に合う

コスト目標 ③

設計展開の段階

建築家は概略設計を、もっと大きなスケールの詳細プラン、エレベーションおよびセクションに翻案する。コンサルタントたちは建築家のプランと機械室の配置図に基づいてシングルラインのシステム図を作る。概略仕様書が作成される。

積算技術

外部のコスト・コンサルタントや機械および電気コンサルタント、厨房設備コンサルタントたちが、完成度約 90 % の詳細図を作る。建築家は精密に検討する。
許容臨時費 1-3 %

臨界点

ほとんど最終的な契約図書を変更したがない傾向。
クライアントの追加要求が割り込んでくる。
予想される入札時の建築市場条件を調査する。

クライアントは“目標”に合うように、計画に必要とされる調整作業について勧告を受ける。

コスト目標 ③ は ① に合う

コスト目標 ④

契約図書段階

建築家は、設計展開の図面を実施設計図と仕様書に翻案する。コンサルタントたちもそれに準ずる。

工事費技術

外部のコスト・コンサルタントが工事全体の詳細な開始計画書を作り、前記各コンサルタントもそれぞれの計画書を作る。建築家は、それらの計画書と価格表を精密に検討する。
許容臨時費 3-5 %

臨界点

多くの小空間が図面の上で明快なものになる。機械および電気のシステムは複雑になっていく。特殊なクライアントの要求が出される。

クライアントは、“目標”に合うように計画に必要とされる調整作業について勧告を受ける。

コスト目標 ④ は ① に合う

コスト目標 ⑤

工事段階

“通常”の現場条件と最小の見落としが、臨時費を食うことになる。

工事費技術

施工業者の“過分”な要求を注意して調査する。

臨界点

変化するクライアントの要求。

上記の臨界点が起こらない限り
コスト目標 ⑤ は ① に合う

たりはしないだろう。しかし、非常によくあることだが、クライアントというものはビールの予算にシャンペンの味を期待するものである。建物にどのくらいの工事費がかかるかということを知らないクライアントたちは、非現実的なほど低い評価をするものである。建築家は魔術師でもないし、材料の価格や職人の賃金をコントロールできるものではないのだから、彼は購入するために必要な当然の資金と、割り当てられた額との間にギャップがあるとすれば、それについてクライアントに早いうちから明らかにしておかなければならない。そのような点での齟齬は、建物の最終使用者が法人の一部門とか政府の一機関であるようなときに特にしばしばおこるものである。というのも、多くの場合、その企画の評価は会社のある他の部門とか政府のある他の機関によって決められ、使用者の発言はほとんどないか全然ないからである。

もしその相違がこの段階で解決されないと、災難は避けられない。計画は任されているのだが、予算は他の人の手のうちにあるようなときには、どんな建築家も1ドルで2ドルの価値を持った建物を渡すことはできるものではないのに、その相違をマッチさせるようそっけない指図を受けるのみである。建物のコストのことについて理解しているか、あるいは、理解を得ることのできるような人と相対するときには問題はそんなに起こらないが、しかしクライアントが、有能なアドバイザーもなく以前の建設経験もないか、あるいは議会によって決められた一定の枠の予算しか持たない政府機関であるような場合には、建築家は、クライアントに次の二つのうちどちらかを選択するしかないということをはっきりさせなければならない。すなわち、建築家の現実的なコスト評価を受け入れ、それに従ってその計画に資金を供給するか、あるいは予算以内におさめるためには徹底的にその計画を修正するかのどちらかである。同じような建物が、建築家の言ったコストより非常に安く建ったというような話を小耳にはさんだことのある友人のよく有りがちな無責任なアドバイスによって、問題は決して簡単にはいかないのである。

建築家が、彼の言う言葉を図書にし、彼のクライアントと明瞭にコミュニケーションすることができなければならないという問題が、そこにはある。素人はだれでも、建築家の使うボキャブラリーも、あるいはまた図面の言葉なき言葉も理解するには訓練されていないものだということを建築家は認識しなければならない。また建築家は、いかに彼が正確に見積もったとしても、実際の入札額は最低と最高の間に20パーセントの幅を示すことがあるということを、クライアントに警告するだけの考慮をしておかねばならない。また彼は自分の過去の経験の有効性や、彼の説明

をクライアントに立証してくれるコスト・コンサルタンツの確証的証拠を、力説しておかなければならない。

しかし、われわれのここでの仮説は、われわれの説明を先にすすめるために、コストについてさっそく両者の間に協定できたものと仮定しよう。

基本業務を完了するため、建築家はその予算の完全な分析と見積りを提出する。それら全部が、クライアントやその主要なアドバイザーたちとの拡大会議での討議に持ち出されることは、なお良いことである。そういう場でだされる疑問は、手近な目に見える材料を参考にしてその場で答えられ、またどんな図面も疑問な点があれば、すぐ説明されることが出来るからである。

第4段階——実施図書 (construction documents)。設計展開業務の承認は、最終実施設計図と契約仕様書を次に展開させることを意味するものであり、それらに基づいて、あとで入札が行なわれることとなる。建物のすべての部分は、最終スケールで表現される。というのは、それらの図書を読んで、それらによって施工しなければならないすべての人に理解される必要があるからである。それらの図書は進行するに伴って、相互にチェックされ合うのだが、それは建築家・技術者およびコンサルタンツの仕事が、調整された全体に統合され、施工者の実際の仕事を容易にさせるためである。クライアントは、計画が展開していくそのどんな途中においても、気持ちを変えることがあるので、コスト・コントロールに、特別な力点が置かれる。彼の示唆した変更が、基本図書のときに承認した見積り以上にそのコストを越える場合には、その事実を、彼に十分よく知らせなければならない。金の問題に対して十分な注意が払われなければならないということは、単にクライアントの利益のためだけではないのである。すなわち、賢い建築家というものは、その計画が独走してしまわないように、自分自身およびそのコンサルタントたちの手綱を締めていなければならないからである。最終工事費見積りは、最終図書と仕様書、それにしばしば完成時を示す新しい縮尺模型と説明書をつけて、クライアントに提出される。それら最終業務の承認は、その仕事が入札に出される準備のできたことを意味する。

第5段階——入札あるいは随意契約 (bidding or negotiation)。ここでは、建設工業の複雑な多様性を解明するのが目的ではないし、それらの問題だけでも一章を必要としよう。したがってここでは、わたしは、ひとつの建設計画についての入札の機構メカニクスに限定して考えたいと思う。政府がクライアントの場合には、その手続きは法令によってコントロールされており、公告や個々の招集によって施工者に入札

させることになる。これらの入札は、政府の基準に従っての競争でなければならない。民間工事においては、入札方法は、一般にクライアントと建築家との合同で決定される。

理論的には、競争入札は、無限の数の施工者たちの間から、ある契約を求めることを可能にするものであるが、実際においては、たいていの企画は近くにいる施工者たちからのみ入札を求めることになる。きわめて大きな施工会社だけが、仕事を求めて国全体を動き回っている。すなわち、いくつかの企業だけが、数個所の大都市に事務所を持ち、更に少ない数の企業が海外にまで及んでいる。

民間の企画に関していえば、その一般的な原則は、クライアントと建築家とが、可能性のある入札者のリストについて前もって相談することである。それは、それら施工者たちについての彼ら自身の知識や経験に基づく。一度そのリストが作られると、建築家はまずあげられた会社が喜んで提案をするかどうかを確かめる。つぎに彼は、それら施工者たちが彼らの入札を作るための指示を含んだすべての契約図書のコピーを受け取る期日と、提出最終日とを定める。一般に札は封印される。政府の企画の場合の入札は公開されるが、民間企業はこの例に従う必要はない。

提出されると、すべての入札は、クライアントおよび建築家双方によって、一覧表にされ、そして分析される。政府の企画は、入札条件に従った最低入札者に自動的に落札する。民間の企画の場合にも、クライアントと建築家は、低額の入札者にするに相談し合うのが普通であるが、特殊の状況の場合には、他の施工者を選ぶということもある。

必要によっては、施主はその入札プロセスを省略することにし、ある施工者にその企画を施工させることを特命する。多くの場合、施工者は、一定上限価格を保証し、一定報酬の支払いを受けるが、それについては施主と施工者との間で随意契約される。

第6段階——工事契約の裁定 (award of contract)。成功した入札者はその後、指示を受けるために呼び出される。われわれの事務所では、一般にクライアントを含めた一つの会議の席上に彼を招集する。これは更に討議をし、工事のスケジュールを計画し、施工者が希望するなんらかの問題があれば、それをはっきりさせる機会を提供することになる。施工者は、その場合、われわれの事務所で定めた次のような諸手続きの概略も与えられる。すなわち、工事進行のスケジュール、各関係下請商社の費用の分割払い（施工者の月払い要求を承認したり、あるいは修正したりすることを建築家に可能にさせるため）についての申し出の方法、下請業者、仕様された材料

および工作図の承認のためのシステム、支払い要求申し出の方法、そして最後に、施主、建築家、元請および主要な下請業者といったすべての主体の代表者が、進行状況をながめ、工事を調整することができるような定期的な現場会議のはっきりしたスケジュールなどである。

第7段階——工事契約の管理 (administration of construction contracts)。工事期間中の建築家による全般的管理は、過大評価することはできない。工事の進行とその質を見るための建築家の現場視察の期間中、彼が常にクライアントを同伴するかどうかということは、大きくクライアントいかににかかっているであろう。またそのような現場視察の回数と頻度^{ひん}は、その企画の条件によってもいろいろである。単純な建築物の場合には一人の人間で全く十分であろうが、大きな、あるいは複雑な企画の視察には、建築家だけでなく、構造・機械・電気および敷地の技術者たちを代表するスタッフによってなされることがきわめて多い。このような視察の目的は、単に工事が契約図書と合致しているかどうかを確かめることである。

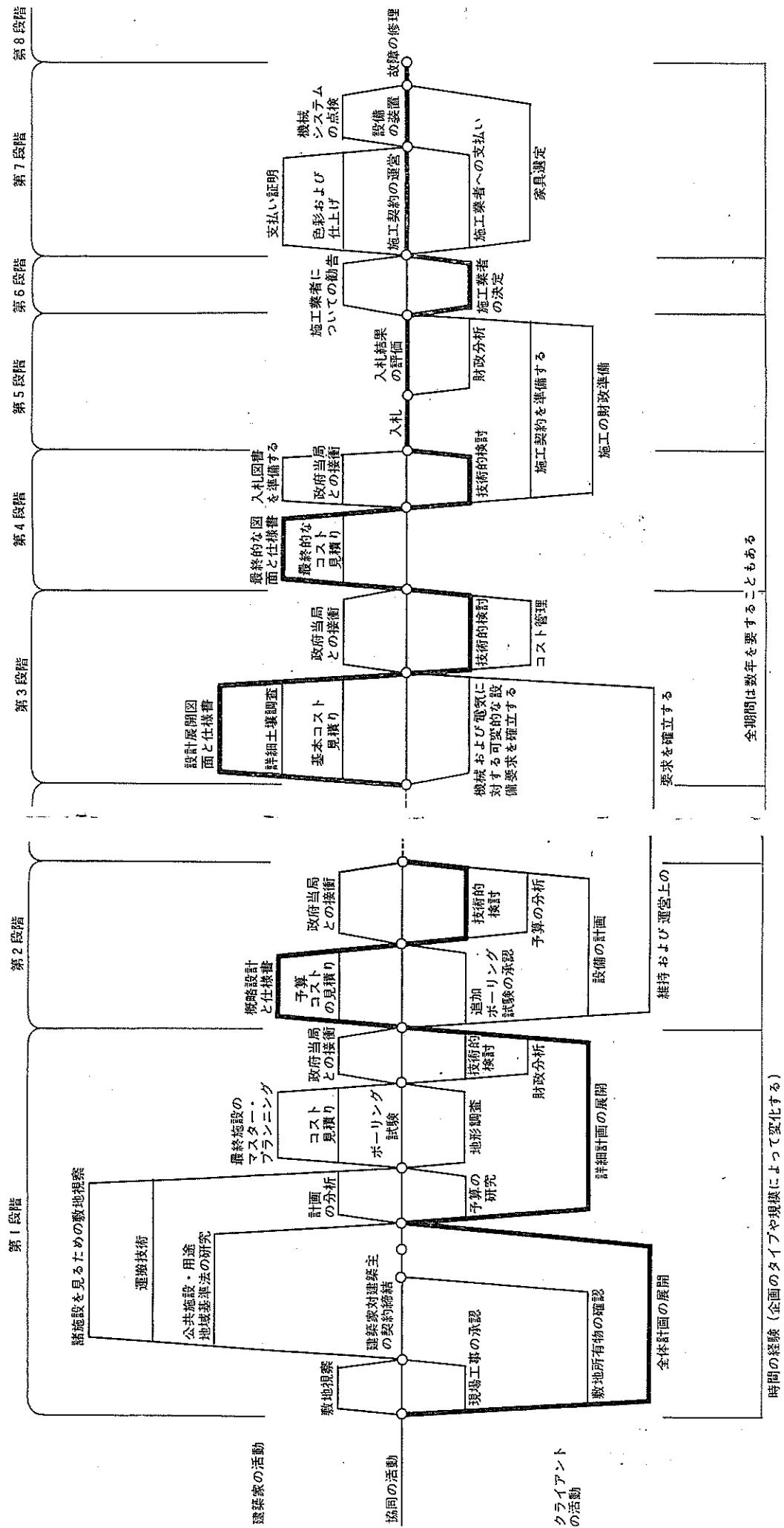
建築家は工事を^{スーパーバイズ}監理するのではなく^{オンサイト・オブザーベーション}注)、彼の現場視察に基づいて、彼は施工者の工事における欠点や欠陥から施主を守るために努力するのである。

最初の現場視察を行なうずっと以前に、建築家は工作図の検査を始めなければならない。これは建築物が竣工するまで行なわれる継続的な仕事である。それらは、構造体に組み込まれる何千という部分の図面であり、元請・下請業者および実際の部分品を供給する製造業者や販売業者によって提出される。建築家はそれらの図面を、契約図書および仕様書に合致しているかどうかという点でチェックする。

建築物の竣工は、建築家による公式の最終的検査を意味するのだが、しかし、それは決して建築家の最終的な視察で終わるのではない。施工者がその契約を完了したことを建築家に知らせると、建築家・施主、すべてのコンサルタントあるいはそれらの代表が、その建築物に寄り集まり、施工者が図面と仕様書に従って彼の業務を遂行したことを確かめるために、下からてっぺんまで見て回わり、それが終わる

訳注：建築家の業務のうち「監理」という言葉は、英語の supervision に相当するものとして考えられてきたし、現に superintendence が「現場監督」に対して supervision が「監理」と訳されるのが常識になっている。しかし、supervision の持つ意味はきわめて広く、そのため supervision の責任をめぐる法廷斗争で建築家が負けるというケースが多発し、AIA においてもその言葉を変えると同時に、建築家の「監理業務」の内容を限定しようとする考え方が生まれてきた。そしてそれに代わる言葉として observation とか inspection という言葉が用いられはじめてきた。本書の筆者も、そのような考え方を持つものと思われ、日本で「監理」と言っていることをすべて observation という言葉に限定しようとしている。したがって、ここでは「建築家は工事を supervise するのではなく、現場における observation に基づいて云々」ということが言われているのである。

建築家、クライアントおよび施工業者間の相互作用を示すシステム。本文中で述べてある八つの段階が、時間に基づいて細分され、図示される。建築家のすべての活動は中心線の上に、クライアントの活動はその下に指示されている。



と建築家はその建築物を引き取って、それを施主に保証する。施工者は最終精算額の支払いを受け、そして該当する政府機関がその建築物を検査する。彼らがそれを居住してよいものとして保証したとき、施主はそれを譲り受けることとなる。

第8段階——フォロー・アップ (follow-up)。年が明けて、建築家は、その建築物を定期的に視察する予定を立てておく。実際には、それらは絶対に必要だということではない。心理的には、それらの視察は、建築家が報酬の最終的支払いを受けることによって事実上終わってしまった彼の仕事に、なお関心を持っているのだということクライアントに示す点で、大きな価値があるものである。

クライアントの計画を受けとってから、その建築物を保証するに至るまでのこれら八つの段階をあげることは、それらを実際に遂行するのに比べれば、きわめて短時間で済んでしまう。素人、特に建築家の時間と才能に対して金を支払う立場にある素人が、平均的企画にどれだけの作業時間がかかるのかを知りたいのは当然である。しかし、その企画が大家族住宅とかその他例外的な計画でない限り、その答えは小切手帳を持った人間だけでなく、初めて製図板を買ったばかりの建築の初心者をもおどろかすかも知れない。すなわち、その答えは2年から3年かかるということである。

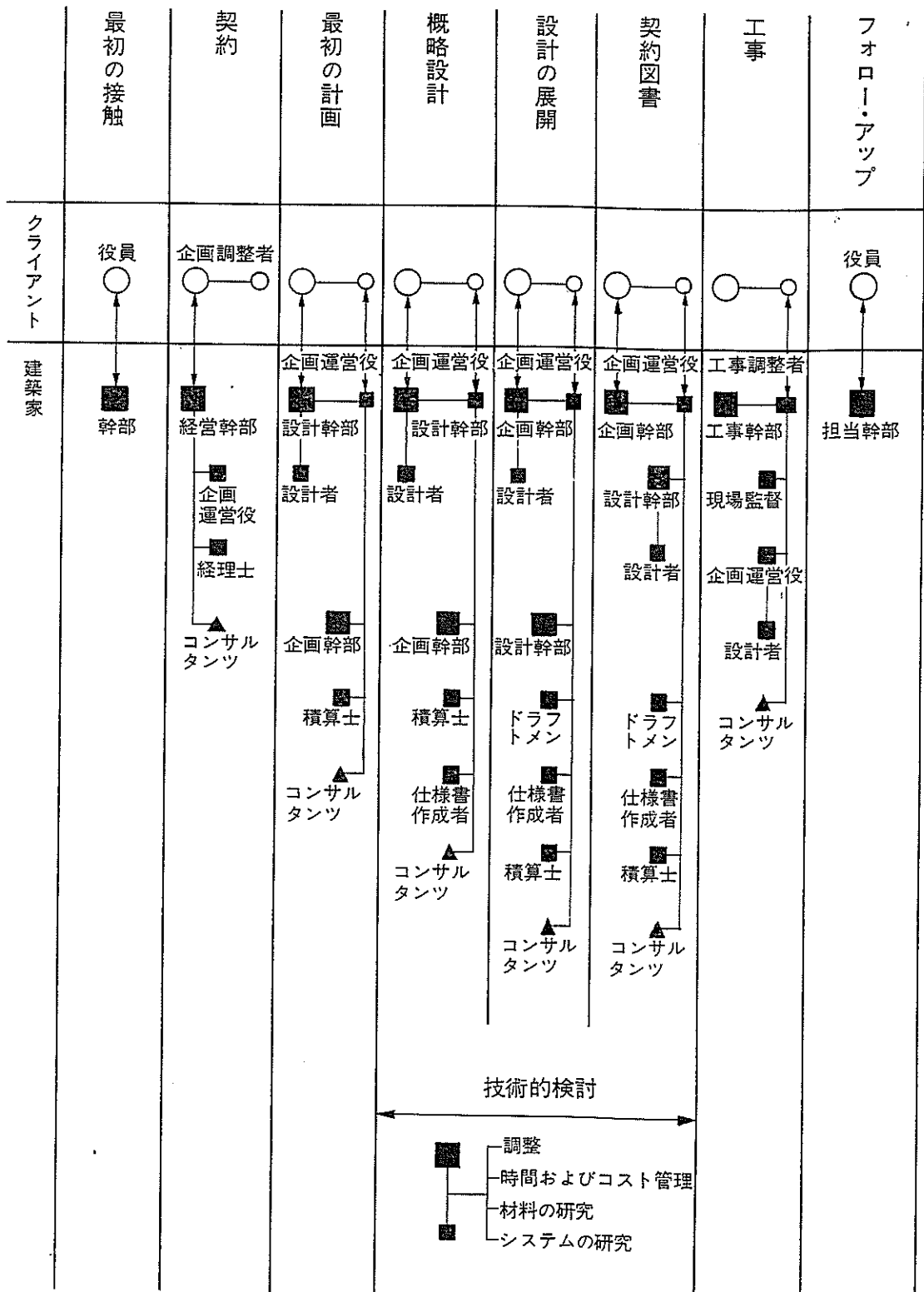
一般に、建築家が最初の計画を受けとるか、あるいはその計画作成に協力するために雇われる時期から、入札者のための実施設計図と契約仕様書の完成に至る間に6か月から1年の時間の推移がある。そして実際の建築工事は普通1年を要するだろうし、もしその企画がきわめて大きい場合にはその期間は2倍になるであろう。

われわれ自身の組織はたぶん例外的なタイプではないし、またその構成や運営法は、職能組織としての一種の一般的な実例として使われうるだろうと思う。われわれのスタッフは全部で約100人であり、66～67ページの組織図によってうまく表現されている。

さらに、いくつかの建築のオーケストラのために働く、招かれる独奏家——コンサルタントたちが存在する。規模が大きく、それらコンサルタント業務の多くあるいは全部を“所内”に持つ方が経済的であると考えている建築事務所はきわめてわずかである。それはほとんど有利ではない。10年の間、われわれは、われわれ自身の構造技術設計部門と小さな機械技術部門を維持しつつ、その二つのシステムの混成型を実験してきたが、われわれは外部からの独奏家をたよりにしたときに、より良い建築の音楽を、より安いコストで実現できるということがわかった。今日、われわれは構造・機械・電気、および空調の仕事に多くのコンサルト事務所を、

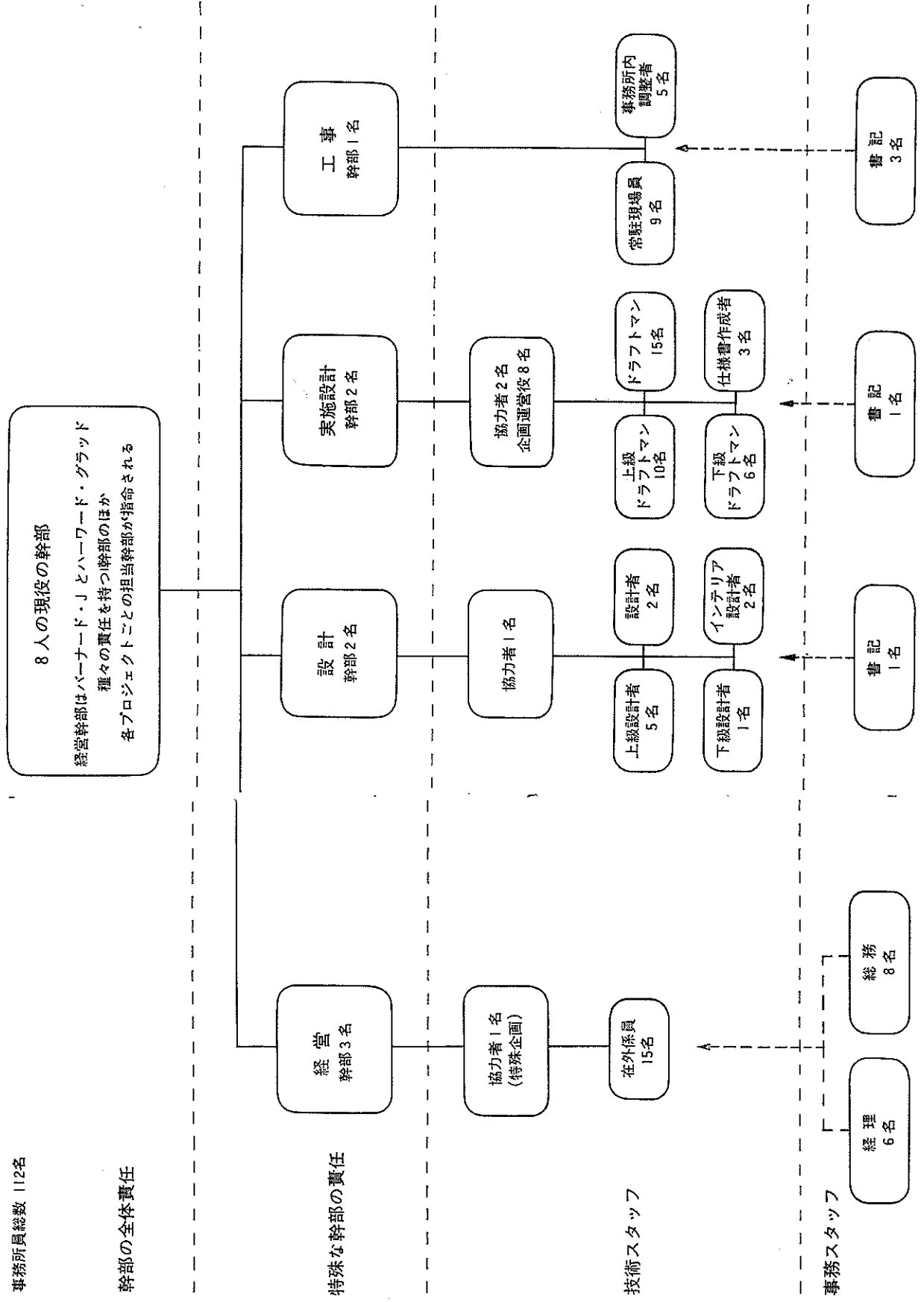
クライアントと建築家との間の関係が、双方のどういう人物によって始まり、計画展開のいろいろの段階でそれがどう変化していき、そしてその双方のどういう代表者たちによってそれが終了するかを示す図である。

訳注：役 員—principal
幹 部—partner
運営役—manager
調整者—coordinator



事務所員総数 112名

幹部の全体責任



規則的に使用している。長期の協力は、それら独奏家たちとの非常に緊密な関係を生みだし、われわれは、彼らをほとんどわれわれ自身のオーケストラの部分として考えるようになっている。

これは、クライアントの要求によりよく適用されうる経験を持ったコンサルタントを、与えられた仕事のために選ぶことができるというフレキシビリティをも提供する。更にわれわれは、いろいろなコンサルタントの仕事の上での必要度を調整するのにそれを利用することもできた。

良い建築事務所はどこでも、まだわたしが述べていない一つの部門を持っている。すなわち、研究部門である。その分野は、新しい工法とか材料といった絶えず流動する分野である。産業革命の急激な芽生えが発生するまでは、ほとんど 5,000 年の間、建築家とビルダーたちは、自然によって与えられた 2-3 の基本的材料でもってのみ仕事をしてきた。今日、彼らは主として人間自身の創意の産物でもってその仕事をしている。この絶えず加速度を増していく技術的進歩は、きわめて多くの新しい材料と工法とを生みだし、かつ建築家の仕事のボキャブラリーを絶えず増大させているので、それらの発展に遅れをとらぬということだけでも、一つの大きな仕事となってきているのである。かくして建築家たちは、材料と工法の研究、評価、コスト分析および勧告といった仕事に、従事することを強いられているのであるが、それは、そういった問題の研究が、時間、使用およびクライアントの満足といった試練に耐えるという保証を与えてくれるからである。しかし、その建築家の研究は、工法や材料にとどまっていることはできない。彼は、世界のあらゆるところで、彼の同僚や競争者たちが何をしているかということを、技術的および造形的に知り、かつ理解しないで済ましていることは決してできないのである。より良き物理学者・技術者・法律家および音楽家と同じように、より良き建築家は決して学ぶことをやめてはならないのである。