

都市における建築の外部空間

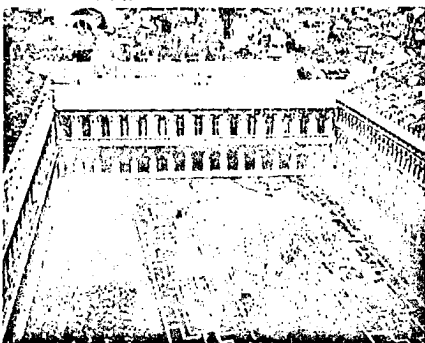
田村 明

建築の外部空間

建築は、空間を切り取り囲うシェルターである。シェルターは空間を外部と内部の二つに分かつ。内部空間からみれば「建築とは空間を包み込むための技術」ということができる。住宅にせよ、事務所、工場、デパート、劇場などにせよ、それぞれの機能に見合った合理的な空間が配置され、適切な規模と広がりをもってることが要求される。現代社会では特にこのような機能が重視され、機能を中心にした内部空間に強い関心が払われている。しかし、シェルターは当然外に向かっての外部性をもっている。建築を外部からみれば、「外へ向かって視覚に働きかける技術」ということができる。それには、まず建築の外皮である外壁や屋根にさまざまなデザインを行なう。内部機能や内部空間は同じでも、建築は外へ向かって異なる表情をとり、視覚を通じて働きかける。建築には内部を包み込むよりも、外へ向かって働きかけることを主体としたものがある。ゴシックの尖塔は、外部へ外部へと働く意思の表現である。

ところが建築の外部性は、当然建築が外部空間のなかに置かれて意味を生ずる。建築が外部空間をもたなかったら、われわれはその外部性を感知することができない。平泉の金色堂を包み込む鞘堂は、金色堂の外部空間をまったく閉ざしてしまっている。建築の外部空間とは、建築側からみれば建築というシェルターによって切り取られた残りの空間であるが、それによって建築は外部性を保ち得る。ところが、経済性と効率性を要求される現代の多くの建築は、敷地のなかを最大限に利用しようとする。したがって建築設計においてエレベーションやパースが美しく書かれながら、隣地や周辺が一体どうなっているかは、ほとんど顧みられない。その外部空間についての保障もなく、まったく抽象的、独善的に

サンマルコ広場



自らの外部的主張を行なっている。十分に建築の外部空間に配慮が払われているのは、広い敷地を与えられた特殊な公共的建築や公園などの公共施設のなか、またはこれに面しているところ、あるいは広い一体的な集合建築計画の場合など、特殊な恵まれた条件にあるときに限られている。

建築が、このような状態に置かれているときに、改めて外部空間論が登場してきたのには相当の理由がある。もちろん従来とも建築の外部性としての形態や外壁には設計上の努力が払われてきたわけだが、ますます濃密化する都市空間のなかでは、望ましい外部空間が得られないという危機感に立つ。さらに一方においては、超高層建築の出現により、敷地周辺に独立の外部空間が与えられ、超高層の強調された外部性と、これを取りまく外部空間について積極的な工夫が要請されてきたのである。

しかし、さらに重要なことは、単に建築の敷地の周辺、広場や庭の設計といったものにとどまらず、より本質的に建築をとら直すことにある。もともと都市における建築の外部空間とは、敷地のなかの残部空間ではない。それは敷地をこえて外の空間と境目もなく接続し、外部と一体となった都市空間である。建築はもともと都市空間のなかに位置づけられていたが、その忘れられた位置づけを外部空間論は改めて問いなおし、建築を「都市の建築」にしようとするのである。単に都市のなかに存在するだけで、まったく都市空間を顧みないものは、ここでいう「都市の建築」ではない。それは、単なる「建物」であるか、あるいは、自我主張に終わる「建築の建築」である。

外部空間論は、いわば建築の市民権の問題だということができる。「都市の建築」とは市民権をもった建築であり、都市での存在が許され、あるいは積極的に都市を構成する一員になる。ところが「建物」は論外としても、「建築の建築」は市民権をもち得ない建築である。もちろん市民社会のなかにあっても、それぞれ個性を強調することは当然でもあり、必要なことである。しかし、それが独善的に陥り市民的ルールを守らないとき、市民社会は成り立たない。それと同様に、外部空間に対して責任をもつとともに、そのルールを守らないものは、都市のなかの異物である。ここでは特に「都市の建築」という言葉を用いてきたが、より広くは「環境の建築」というべきかもしれない。自然や農村のなかに建つ場

合同じことがいえる。それら環境に対して「環境市民権」とでもいうべきものをもたなければならぬのである。しかし「都市」は一つの代表的な環境として、一応「都市の建築」といっておこう。

建築の外部空間論は、建築周辺の空地処理にとどまらず、建築が「都市の建築」であるかどうかの本質を問うものである。

建築設計と都市

建築設計は、一定の敷地を与えられて出発する。敷地は一つの切り取った地面や抽象的な空地ではない。それは生きて動いている都市機能によらなければ、どんなに立派な建築も機能を果たすことができない。また敷地とは白紙にひかれた抽象的区画ではない。敷地の外には、都市機能を支える具体的な都市空間が存在しているのである。

ところが、現実の建築設計が全体の都市空間を認識したうえで行なわれることは、きわめて稀である。建築家の側から隣地を予測し、コントロールすることはできないし、また道路や公園・広場などの公共空間にも発言できない。まして全体の都市空間のなかで、どのように位置づけられるかを十分意識することはできない。

もちろん、建築と外部空間の関係を規定した建築基準法の集団規定があるが、これは所詮狭い「建築の法規」であって、都市の全体構成を形成してゆくには不十分であろう。かといって、現在の都市計画法は粗放な手続法規でしかない。このような法規を運用してゆく公的な側も、生きた都市空間の創造というアーバンデザインの意識もなく、機械的、形式的であった。

したがって、「建築の建築」ではなく、「都市の建築」にするための努力は、建築家の職業的倫理感や都市への洞察力といった個人的なものにたよらざるを得ない。しかし、そのような倫理感や能力には限界がある。むしろ都市の側から建築に市民権を得させるさまざまなルールが生まれてこなくてはならないし、これに承認を与える市民的システムも必要である。そのなかで建築家の能力が最大限に発揮される。「都市の建築」は都市のルールに従いながらも、同時に都市空間を形成し、これにより良き空間に仕上げゆく創造の過程なのである。建築設計はまた、環境設計であらねばならない。

「都市の建築」となり得るのは、単に視覚的空

間性だけの問題ではない。都市を機能させるための道路・鉄道・下水・公園・学校などのほか、さらにこれを運営管理する組織や人員その他、保健・衛生・福祉・文化など、さまざまな諸活動によって成立している。「都市の建築」とは、そのように建築の敷地外に働くさまざまな物的あるいは非物的機能によって位置づけられており、このような存在として建築設計を行なわなくてはならない。

都市を支え、あるいは動かしている条件には経済的・社会的・政治的諸問題がからまっているが、少なくとも建築設計にあたっては都市の諸機能によるあり方と、その影響を考慮しなければならない。

しかし、ここでその全部について考えることは不可能であるが、物的・空間的存在としての建築設計が、設計の側からは都市空間への配慮がされなければならないし、また都市の側からは、これまでのような建築法規にとどまらず、都市空間を生かしてゆくための新しいルールの設定と、都市空間を創りあげるアーバンデザインの定着が必要である。

都市空間構成／公共空間と私的空間

都市空間は、さまざまな要素で構成されている。その主要なものは道路・水面・オープンスペース(広場・公園・緑地)・構築物・建築という五つに分けられよう。

そのなかで、なぜ建築においてのみ外部空間が論じられ、都市の建築が強調されるのであろうか。それは、これら五つの要素のうち、建築のみが空間を包み込もうとするものである点である。本質的に建築は排他的であり、独自のであり、自己を強調する。それはすでに存在している空間を切り取って内部化するという建築技術のもつ必然性なのである。他の四つのは、構築物のうち、やや特殊なものを除いては、いずれも外に向かって常に開いており、広がるものであり、本来、外部空間・内部空間といった区分をもち得ない。そのものがそのまま都市空間を構成してゆくものであり、建築とは異なって自ら個性的空間を主張するものでもない。このような建築以外のものの多くは土木技術を主とするが、土木技術が civil engineering と呼ばれるように、これらは本来都市における市民権を前提として生まれたものである。

建築は、このような特質をもつがゆえに、しばしば都市全体のシンボルとして働いた。広場に面した教会と市庁舎は、そのような意味

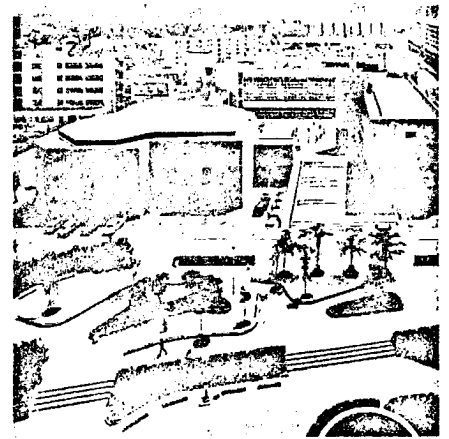
をもっていた。ところが、近代において共同体社会が分解されたところに公共的空間と私的空間が生まれた。後者の代表が建築であったのである。このときから、もともと都市の一部であった建築は、それよりも敷地内の私権の代表者となった。そして、私的権利の絶対化は、私と公との対立を深める。もはや、公とは共同体が自分たち共同の力でつくったものと感ずるよりは、外部から加えられる権力的公共性であり、また、私空間は共同責任のルールに生きるのではなく、公の制約を最少にしなが、公も周辺の他の私も最大に利用しようという無責任性のうえに立つ。都市空間とは、この私的空間と都市空間の両者を包含するが、このような二律背反的な共存が許されるだろうか。都市空間を構成する命令のなかに位置づけられた建築は、公共空間の媒介なくしては存在し得ないのである。さらに私的空間相互においても、日照権として取りあげられているのは、所有権の絶対をもってしては理解されない。私的空間も都市空間の一部である以上、その制約から逃れることはできないのである。

建築とは都市にとって不思議な存在である。都市の要素のうち、建築は最も重要なものであり、他の要素がいくらあっても、それは都市ではない。逆にいえば、都市は建築があって初めて成立しているともいえる。ところが、建築は敷地という公的空間から離れたところに立地する。そして近代所有権としての絶対を内部において主張する。過度の主張は都市空間の破壊であり、均衡を破ってしまう。絶対権を主張する内部空間と、都市空間としての外部コントロールという建築の壁を隔てて鋭く対立する二面性が、現代建築の本質でもあり、矛盾でもある。

公共・私的を含めて、都市空間は相互に影響し合い、相互に利用し合う。そのため都市空間は市民の共同のコントロールの下になくしてはならない。私的所有権を定めたとき、西欧都市では、この建築と都市空間の矛盾した関係を予測し、強い建築規制を行なった。

ところが、わが国のように都市の建築規制の不十分なところでは、敷地境界線によって占められる私的所有権が、一体であるべき都市空間のなかに奇妙な見えぬ扉をつくった。もし建築を都市空間に位置づけるなら、この敷地境界線の壁を取り払う必要がある。

都市とは人間の密集環境であり、何ほどこかの不自由さがあるのは当然であろう。ただ個々の不自由を最小限にして、全体としての自由



横浜市金沢区庁舎

度を増そうというのが、都市という装置である。建築は敷地境界線のなかで規制されるのではなく、都市空間のなかで規制されるべきであろう。それが都市の自由度と環境を保障するものになるはずである。

都市空間とは、実に建築からみた外部空間の寄せ集めではない。都市空間は建築そのものを位置づけ、人間のための環境を保持し、都市に新たな魅力を加える。都市空間は建築を規制し、また建築は都市空間を構成するためにはなくてはならない存在なのである。

都市空間と建築

建築の外部空間論は建築から都市へのアプローチであり、都市空間論は、都市の側からの建築の位置づけになるだろう。都市空間は単に建築の外部空間と呼ばれるものの寄せ集めではなく、建築・構築物・道路・水面・オープンスペースなどが有機的に結びついた全体像となるべきである。このような都市空間を構成してゆくための理論や技術が法制面にも社会的意識にも生かされてゆく必要がある。都市空間を建築の外部空間の側から構成してゆくには、およそ次のような諸段階を経ることになる。

外部支配性

建築は、外部を利用し、支配するのみで、積極的な都市空間意識がない。これらは互いにマイナスの影響を出し合って、都市空間を破壊し、混乱させてゆく現在の私的空間の強調から生まれる現象である。

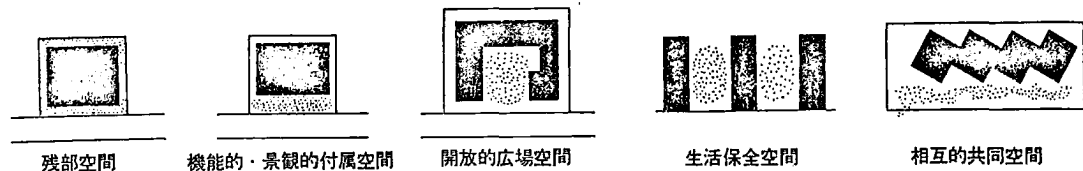
敷地内部形成性

外部支配だけでは自らにも十分な空間が得られないとすると、敷地内において必要な外部空間を生みだそうとする努力が始められる。

相互関連性

建築相互が互いに協調的に空間をつくりあげてゆかなくてはならないことが順次認められてくれば、相互に関連をもった共同建築、あ

都市における建築の外部空間の形態



るいは群構成による建築が生まれる。ただ、これらは自己敷地内だけにとどまっていたは都市的空間構成にとどまる。自己の権利を越えた相互で、新しいルールをつくり、新しい外部空間を生み出すことは、すでに都市空間構成に一步踏み出したものである。

第三空間の創造

外部空間が都市空間として意識されれば、公共、私を隔てる敷地境界線は溶解を始める。そこに代わって新しい中間的な空間が生まれてくる。これは対立した公私の関係ではなく第三の空間の創造というべきであろう。

都市空間構成

もはや建築は都市空間として相互的な空間や第三の空間を生み出すだけでなく、他のさまざまな都市空間構成の要点とも関連し合い、新たな空間を構成してゆく積極的な要素となる。それに建築からの外部空間だけでなくその前に都市空間のアーバンデザインが確立し、ルールのなかに盛り込まれていることになる。

都市における建築の外部空間の諸形態

建築の外部空間は都市においてさまざまな形態をとる。これを前節に述べた段階にそった次の五つの様相から具体的に見てゆきたい。

1. 外構的外部空間

建築の外部空間として認識されるのは、まず建築敷地内で建築の建っていないところである。建築の腰まわりともいえるし、外構工事として一括して行なわれる部分である。普通これらは建築工事の付属物に過ぎず、最小限経費が与えられる。建築が都市空間であるよりも、敷地境界線という財産権思想が優先した外部空間であることが多いが、敷地の外構的空間は建築が都市に向かって一步踏み出す最初のステップであることは確かであろう。

残部空間 目抜き地の土一升金一升のところでは、敷地空間の最大限利用が図られる。法規も防災・商業・角地では100%の建ぺい率を認めており、設計上やむなく生じた残部空間は最低限であることが望ましいとされ、一般に商業地では土地の最大限利用を図るため、残部空間はゴミ捨場や、人も通れない暗い隙間になったりする程度で、積極的な外部空間としてはまだ認識されていない。

機能的・景観的付属空間 敷地をいっぱい利用したのでは駐車スペースや入口へのアクセスがかえって不便なこともある。また多少ゆとりがあれば、前面に花壇を置いたり、芝生

を植えたり、多少の植樹をし、また前面に広がりをもつことで視覚的にとらえる「引き」が生じ、建物を引立たす。このような機能的・景観的付属空間は、特に車の利用が盛んになってから再認識されている。古くは、ちょっとした建築では車寄せや築山などを前面に有していた。それらは建築と道路との直接的なぶつかりを避けるバッファーとしての役割を果たす。

このような部分の外部空間は、建築を敷地境界線だけでとらえず、他の都市的空間として道路との接合を図ったもので、都市へのつながりを行なう第一歩である。

開放広場空間 広場はもともと建築敷地外の公共スペースに置れるものである。公共広場に面した美しい建築としてはサンマルコの広場などが代表的なものである。しかし、広場を敷地境界線のなかに取り込むことも不可能ではない。この段階では外部空間として接触を図るだけではない。都市空間の一部として建築の外部空間が位置づけられ、建築はよく深く都市のなかに定着する。この種のものは霞が関ビルや横浜市金沢区庁舎に見られる。このように、開放広場を深く敷地内に取り込むことができるのは、商業建築では超高層による建築面積の相対的減少である。敷地の残部は単なる残部でなく、都市空間として積極的な意味をもち得る。これまでわが国の都市空間には乏しかった広場がここで可能になってくる。

このような空間達成のためのルールとして私的利益との調和を図るため、特定街区、横浜市市街地環境設計制度など有効空地による容積ボーナス制などが積極的に活用されるべきであろう。

2. 相隣的外部空間

共同生活を営む都市生活のなかにおいて、各権利者が隣同士で100%権利を主張することなく、互いに最低限のルールを守ることが民法で定められている。建築は自ら空間をおおうばかりでなく、すぐに周辺に影響を与えるのであるから当然のことであろう。

生活保全空間 民法の規定は最低限の規定であり、現在のように建築技術が進み、深刻な日照権問題などが生ずることを予定していない。都市の建築は相隣関係において存在するのであるから、互いに生活を守るための空間をとる必要がある。一団地内の設計では、日照・通風・プライバシーに関して、必要な外部空間をとるように設計されている。しかし、一般の宅地では、このような相隣的外部

空間が確保されない。すでに敷地のロットを割付けたとき、そこには相隣的な空間性が生活保全空間として保障されなければならない。ところが、現実には都市空間よりも所有者権利という抽象的権利に重きをおいた結果、生活保全空間が破壊されてしまうのである。生活保全空間を要求すれば、自らもまたその制約を受けるが、制約を受け合いながら都市空間を良質にし、それぞれの生活を守るためには、どうしても必要な空間であろう。

相互的共同空間 隣接者では、生活保全だけでなく、かえって共同建築を行なって連続した共同空間をつくりだしたり、軒高・壁面・外壁の色を統一したりして新しい共同空間を生み出す。このような空間には壁面線指定、建築協定などが積極的に利用されてよい。

3. 都市空間の創造

先述の第三空間に対応するものである。都市空間という大きなものが初めから存在するより、これら第三空間や、前の相隣的空間などが、まとまった都市空間の要素として創られてゆくのである。

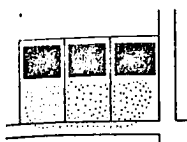
都市的共同空間 公共と私的空間の対立ではなく、その中間に積極的に中間的な空間をとることが行なわれ始めている。このようななかで代表的なものは、欧米の郊外住宅に見られるような低い垣根と広い美しい前庭の姿である。前庭は、確かに所有権は私所有者にあるのだが、敷地境界線を強調せず、建築を都市のなかに溶け込ませ、豊かな都市空間をつくらせている。

商店の壁面線後退によるアーケード街なども目的は異なるが、都市的アプローチとして私的利益と公的利益の調和した形態である。

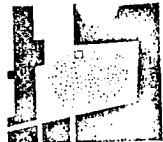
公共広場空間 現在の法規では、広い公共広場、公園などの前面に面した敷地には、特に高さ制限の緩和など、有利な条件を認めている。これは公共外部空間の保障があって初めて成立するが、実際には、この公共外部空間は、都市市民全体の負担により、都市の空間として確保されたものである。したがって、その周辺の建築物は、いっそう自らの負担においても、質の高い外部空間を生みだし、公共広場空間と合わせて都市空間をつくり出す責任を有することになるであろう。

4. 都市景観構成外部空間

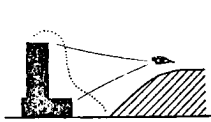
外部空間を建築から見て外まわりとのみ見ないで、これが都市のスカイラインが景観を形づくることを考えた場合、もはや建築の外部空間論であるよりは、都市空間論あるいは都市景観論として論ずべきであろう。



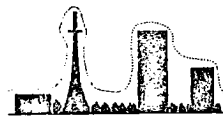
都市的共同空間



公共広場空間



景観阻害空間



都市空間構成空間

しかし、それらの主要な構成要素は、なんといっても建築である。建築は自ら一個の建築としての形態を有するのみならず、プラス面でもマイナス面でも都市のなかでの景観の決定的要素となる。

景観阻害空間 建物は「見られる」というだけでなく、見ることを妨げるというケースもある。このような眺望・視野に対する権利意識はアメリカなどでは強い。そのため視界をさえぎることは、私法的な契約関係、不作為の空中権設定か、建築規制などが行なわれる。日本のような都市空間認識の貧しい国では、視界まではあまり問題になってこないが、いざれ問題を生じてくるであろう。このような問題は、公的価値としての都市空間においてすでに生じている。たとえば、港の見える丘公園という一つの眺望自体を公的財産として市民全体が利用している場合に、高層建築がまわりに建って視界をさえぎり、ついにその視界を奪ってしまうというようなことになれば、眺望は一部の私的空間の占拠者に独占される。つまり、都市空間のうちの眺望という市民財産が個人所有に帰したことになる。その建物の形態がいくらよくても、このような市民全体のための空間であるべきものが、一部の者にのみ占有されてしまうことは問題がある。したがって公的都市空間の阻害空間に関しては、なんらかの公的手段による規制が加えられ、都市空間のうちのすぐれたものは、できるだけ多くの人びとの共有としておくための手段が講じられなければならない。

都市空間構成空間 建築は、それ自体の形態が都市のスカイラインを決定し、あるいは都市のイメージを形成する。教会の尖塔や寺院の屋根は都市全体を印象づける。

しかし、それだけに都市空間を一変させる恐れもある。京都タワーは、古い歴史の町京都

としては、まことに不調和で、京都のイメージを変えるものである。この塔の上から京都市内を展望することは視覚上の効果はあるだろう。しかし、それは塔の上から見るという機能においてだけで、見られるという立場からは、京都に醜悪なガン細胞的都市空間をつくってしまった。

サンフランシスコの埠頭近くに建築予定のUS スチールの超高層ビルは、サンフランシスコの景観を害するとして市民からの強い要請があがり、ついに計画を断念している。

このように、都市全体の景観を形成するための決定的要素になる建築物には、市民サイドから都市全体の空間としてのチェックが行なわれるべきであろう。建築は内部空間を包むとともに、都市空間を切る。その都市に対する責任は大きい、その価値を決めてゆくものは市民の英知によるであろう。

5. 都市機能的外部空間

従来の建築の外部空間論は、視覚的、形態的分野にとどまっているから、都市機能的外部空間論には及んでいない。この点は、都市計画のうえからしか論じられていなかったが、建築が独立に都市のなかに存在し得ず、外部のさまざまな都市機能に依存しているものであるから、このような外部空間を無視することはできない。

都市機能的外部空間は、

- 供給処理空間／電気、ガス、上水道、下水道、廃棄物処理機構など
- 生活便益空間／教育、医療、福祉、文化、行政、レクリエーション空間など
- 生活行動空間／道路、鉄道、通信、情報処理空間など
- 環境保持空間／緑地、池、河川、海、農地など

に大きく区分できよう。これらの都市機能空間は、都市が都市として働くための大前提であり、これらの機能がなかったり、止まったり、不足したときに、都市は本来の都市であり得ず、したがって、都市の建築は建築本来の機能を果たすことができなくなってしまうのである。

しかも、これらの都市機能空間の量は建築物の量に比例して増加する。つまり建築は、このような都市機能的外部空間と一体の関係におかれている。この外部空間はそれでは誰の負担によって成立しているのだろうか。もちろん都市はすでにある程度の蓄積をもって、しかし増加する部分に対しては、必

要を生ぜしめる原因の大きな部分として、建築行為にもその負担が直接または間接に要求されてくるのである。しかし、このような都市機能空間は、単に負担を行なえばよいというものではない。たとえば供給については、供給限界が論議されている。都市機能空間は結局都市の限界を示し、また建築の限界を示すことにもなる。

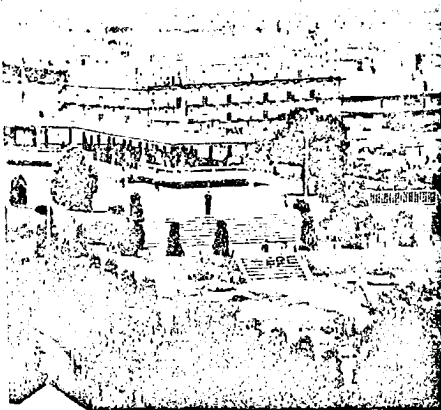
よりよき都市空間へ

建築の外部空間は都市空間を構成し、また都市空間は建築を規定するという相互関係にある。もし建築が自己の内部空間の極大と、外皮の自己主張のみ繰り返せば、結局都市空間は破壊され、建築を存立させる基盤さえ失わせる。生物が闘争のみ繰り返せば、共存の条件が生まれず、結局自らも破滅させてしまうために、社会生活を営み、共存条件をつくり出しているのに似ている。この社会に加わるには、そのルールを守ることが要求され、同時に権利を取得する。建築も、都市に対してその市民権を獲得できるかどうかは、その外部空間的存在として、ルールを守り、必要な会費分担を行なうかどうかにある。もちろん内部空間の問題に関しても、たとえば用途などについて都市のルールを要求されることもある。建築は都市空間の一部を切り取って内部化したものだから、内部についての責任を有することも当然であろう。しかしたびたび述べてきたように、建築は自ら外部空間をつくり、外部空間に依存する意味で、よりいっそう強く都市空間としての存在を意識せざるを得ない。このとき、建築は内部空間を構成する技術から外部空間を構成する技術の位置を併せもち、さらに都市空間を構成する重要な技術としての意味をもつことになる。

もちろん、都市空間とは、単なる個々の要素空間の総和ではなく、それを越えて、一つの実体を有する空間である。しかし、そのなかでも建築は、それが内部空間性と外部空間性を併せもつゆえに、都市空間の量と質を決めるための決定的な役割を果たすのである。

終りに、都市空間のルールは画一化、均質化を意味しない。新しい都市空間のルールは、一方において都市機能や都市空間を創りあげるプランナーやアーバンデザイナーを生みだし、他方、環境設計としての組織をもった新しい建築家の創意と、これに関連する多くのデザイナーを生み出すものなのである。

港の見える丘公園



計画の条件

設計行為が行なわれるためには、その設計条件が定まっていなければならないし、また、さらに新たな設計条件を見いだすことも、設計行為の重要な課題である。外部空間の設計の場合、対象となる敷地の用途、面積、形状および位置などがわかっていることはいうまでもないが、対象敷地および周辺の既存の環境を把握するスタディのなかで、多くの重要な設計条件が抽出される。

設計者が、既存の空間の構成要素を知るためには、地図が重要な情報源となるが、空間の要素を再構成したり、既存の環境を分析したりするためには、地図から、ある特定の情報だけを抽出したり、別の情報に置き換えてゆくことからスタディが展開される(ベースマップの作成)。それは、地図が空間の物理的情報の伝達に重点をおいているのに対して、設計プロセスでは、必要最小限の物理的情報をセットして、それに行動的情報(たとえば通勤動線、買物動線 etc.)や、情緒的情報(たとえばヴィスタポイント etc.)を添加するなかで、スタディされるからである。

このようなスタディをとおして、既存の環境を定量的および定性的の両面から把握し、設計の対象となる敷地が、都市のなかで、街のなかで、あるいは隣の敷地と、前の道路と、どのような形で係わりをもつかとか、係わりを断つかという条件が抽出される。

一般的に、「敷地」のような面的な広がりをもつ空間要素は、「境界」によってその範囲を限定され、「接点」によって他のスペースと関係づけられている。

既存の環境のスタディによって抽出される設計条件の多くは、結局、このような「境界」や「接点」のデザインのための条件であり、その境界により限定されたスペースの設計のための条件である。

また、「境界」、「接点」といったデザイン対象は、敷地に限らず、ある二つ以上の物質や、機能や、空間の集合する場合には、必ず生じてくるディテールの問題でもある。

ここで、外部空間のディテールとして、「境界」におけるディテールの問題をより一般的に考えるために、二つの空間の集合する場合、その「境界」および「接点」がどのような意味をもつかを考えてみる。

いま、設計の対象としている「敷地」をAゾーン、そしてそれに関連する(隣接する)他のゾーンをBゾーンとする。Bゾーンは隣地とか道路といった設計対象以外の環境である。そこで、この二つのゾーンの関係は大別する

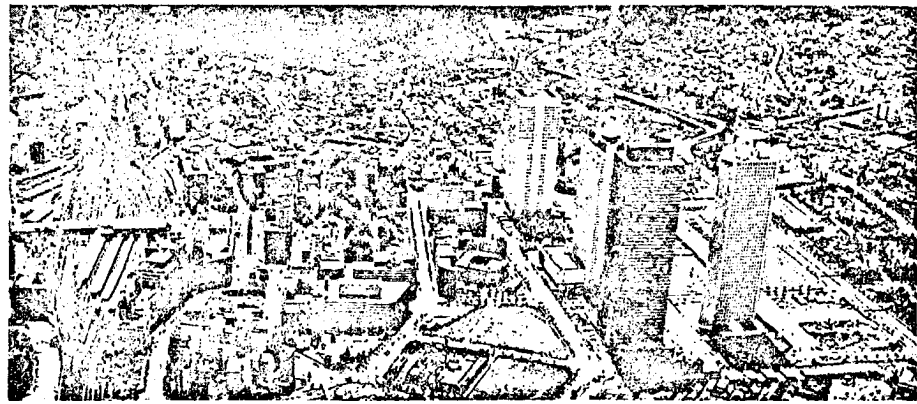
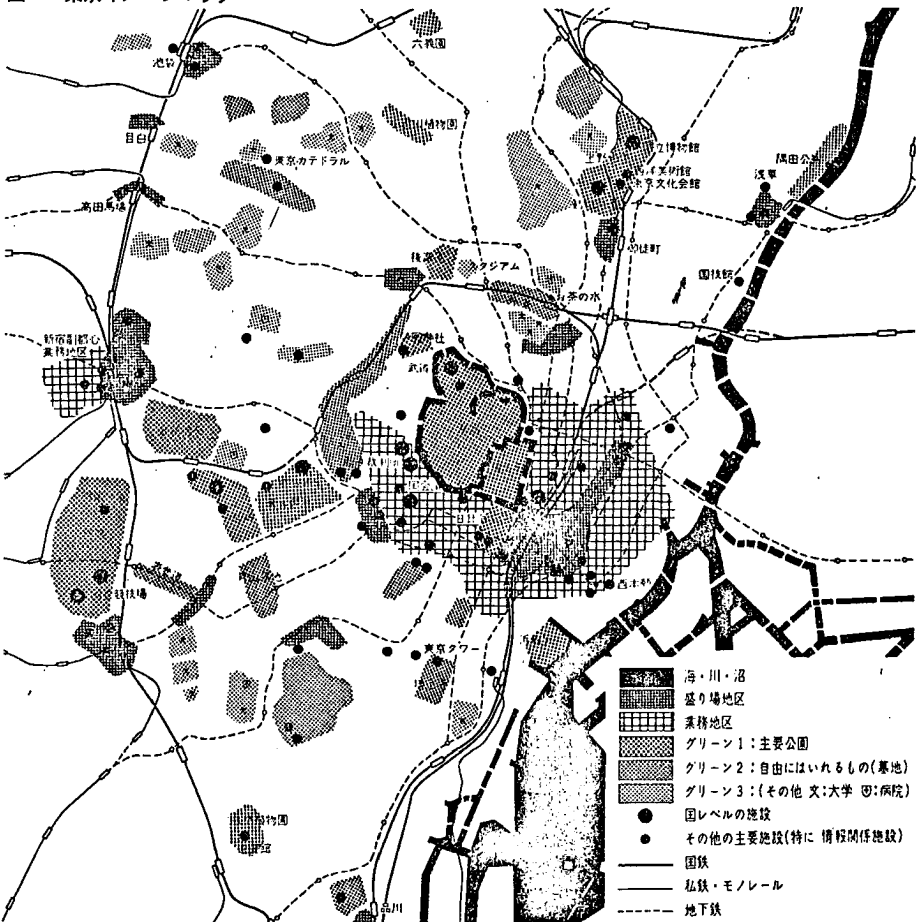


図-1 1/50,000 の地図



図-2 東京イメージマップ



と三つのパターンになり、そのおののに行動的ファクターと、情緒的ファクターがあるとするば、

1. Aゾーンにおいて発生する Bゾーンに無関係な行動
2. Aゾーンにおいて発生する Bゾーンに無関係な情緒
3. Aゾーンにおいて発生する Bゾーンに無関係な行動
4. Aゾーンにおいて発生する Bゾーンに無関係な情緒
5. Bゾーンにおいて発生する Aゾーンに無関係な行動
6. Bゾーンにおいて発生する Aゾーンに無関係な情緒

という6種類の情報(図-3)が考えられる。ここで、「境界」というデザイン上の問題にとって重要なのは、II、IIIのパターンのように両方のゾーンに相関するファクターを、どのように処理するかということである。

いいかえれば、「境界」の性能をチェックするような作業を繰り返しながら、ディテールを決めてゆかなければならない。そしてそれはビルディングエレメントとしての壁の性能をチェックするのと類似した問題である。

ただ、ここでいう「境界」は、壁というエレメントに比べ、より行動的な問題を取扱うだろうし、また、外部空間と内部空間とか、内部空間における戸境壁のような明確な区別は要求できない性能のものである。それは、外部空間と外部空間の「境界」の特色である。

外部空間の「境界」のディテールを決定する最も重要なファクターをあげれば、「はいれる」か「はいれない」か、「見える」か「見えない」か、そして「聞こえる」か「聞こえない」という言語表現で問題とされるものであり、そのおののについて「乗り越える」とか「のぞく」とか「聞くことが可能」といった連続的なグレードとしての中間的意味をもっている。たとえば刑務所の境界では「絶対にはいれない」、「見えない」、「聞こえない」といった条件が要求されるかもしれないし、公開する空地では、「はいれる」、「見える」、「聞こえる」境界が要求される。また、隣家との境界では、非常時には「乗り越えられる」、ある程度「見える」、垣根ごしの「会話ができる」境界が要求されるかもしれない。

一方、内部空間との係わり方という、敷地内での境界の問題から生じてくる多くの重要な設計条件がある。ここでいう境界とは、「殻(シェルター)」としてとらえられる建築と、外

図-3 パターン

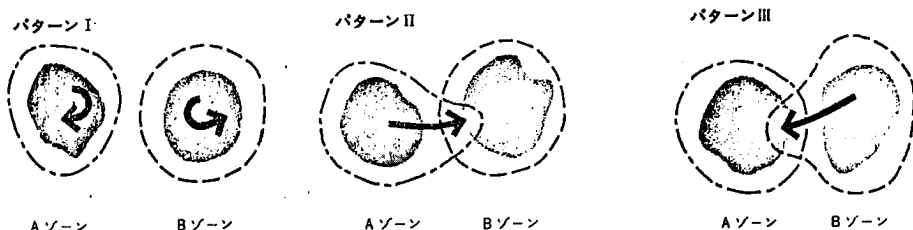
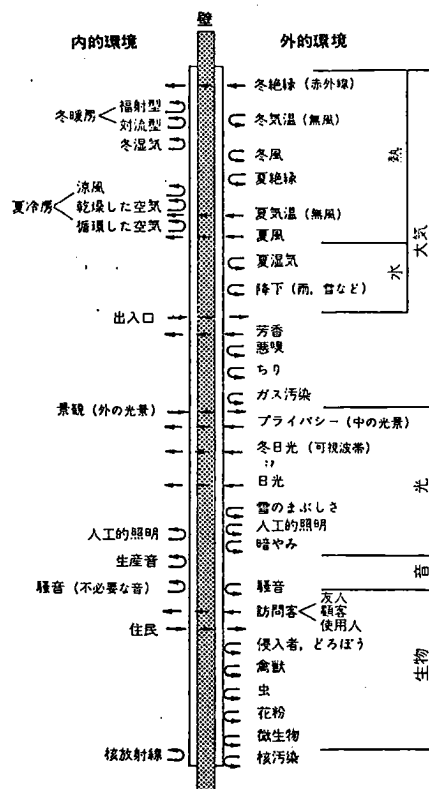


図-4 BEの性能



建物の壁は、もはやメゾ環境とマクロ環境を分離する、不透過性の中間面と考えることはできない。むしろ、それは広域の環境諸力に対して非常に複雑な反応を可能ならしめる、選り抜かれた透過膜と考えられねばならない。壁の役割は、子宮のように建物の住民のために環境諸力を調節することにある——すなわち、彼らのためにもくろまれた第三の環境、あるいはメゾ環境を創造することにある。(H.M.プロシャンスキー他編 磯山貞登訳「概念と研究態度」より)

部空間との境界ということが出来る。具体的にはビルディングエレメントのデザインとして用意される壁・窓・出入口・縁側・テラスなどの要素に対して、外部空間が空間的にどう対応すべきかという条件が、この境界の問題から生ずる設計条件といえる。このように外部空間と外部空間、外部空間と

見えなくて行けない



見えるが行けない



見えて行ける



内部空間という二者の相互関係のスタディは都市計画的な広域を対象とする場合であっても、敷地内での計画レベルであっても、常に必要であり、いくつかの連続的なスタディの段階をもちながら、最終的には材料の種類、実体寸法、そして形や位置といった、いわゆるディテールが決定されるのである。

計画のプロセス

外部空間の設計において取扱われる多くの空間要素も、図面を媒介にして情報として伝達される。このような要素を、最も単純に図面上の表現要素と対照すれば、「環境」は「線」、「接点」は「点」、そしてスペースは「面」ということになる。しかし実際の設計プロセスのなかで、「点」、「線」、「面」によって表現される情報は必ずしも一定ではない。

Edge の情報

地図においては、行政区画とか水涯線のように、政治的ないし物理的境界を表わすために「線」が用いられるが、設計プロセスではこのような物理的な境界に加えて、観念的な意味での境界(テリトリー)としての情報も「線」で表現される(図-1)。

Path の情報

また、道路や鉄道の物理的形態を表わすだけでなく、ある地区と他の地区との関係の有無を示したり、人の動線や、物の流れといった時間的ファクターを含めた情報も「線」によって表現される。いかえれば、都市における「循環組織についての情報」を「線」によって表現しているのである(図-4)。

District の情報

また、「線」によって囲んだ部分は、ある特定のゾーン(たとえば住区、学区 etc.)であることを示しており、これは「面」という表現要素によって伝達される情報といえる(図-2)。

Node, Land mark の情報

さらに、ある機能と他の機能との接点であるとか、あるゾーンにおける機能中心の意味で「点」という表現要素が用いられる(図-3)。

このように設計プロセスでは、「点」、「線」、「面」という三つの表現要素によって種々の情報伝達を行っており、したがって、設計プロセスの段階に応じて、おのおのの表現要素によって表わす情報を意識的に区別しなければならない。そこでは、使用すべき縮尺と取りあげるべき要素の関係という重要なルールがある。いかえれば、きわめて複雑な空間の構成要素を、原則的には「点」、「線」、「面」という3種類の表現要素で置き換えてゆくために、縮尺というルールが必要なのである。設計プロセスのなかの情報の流れを最も単純にとらえるならば、表現しようとする空間の構成要素と、図面の表現要素と、縮尺という三者の関係のなかでの、意味の置換のプロセスということができるだろう。

たとえば、イメージの段階ではゾーニングの軸として表現されたものが、次の段階では物流のシステム、そして幅員Wの道路に置き換

えられてゆく。あるいはテリトリーとしての情報を示していた線が、実体として表現される段階では、柵や塀といった具体的なディテールをもつことになる。

したがって、既存の環境のスタディで抽出される設計条件とは、設計対象の敷地がより以前の小さなスケールで意味づけられたテリトリーによってどう限定されているか、あるいはどのようなシステムによって、他のテリト

リーとどう関係づけられているか、ということである。つまり、空間の設計は、より以前のプロセスによって内包された意味を、さらに置換することによってスタートしなければならないし、さらに実体としてのディテールが決定するためには、いくつかの段階での意味の置換と、より詳細なスケールによる意味の裏付けのスタディとを繰り返さなければならない。

図-1 Edge の情報 (1/200,000)

Edge の情報も、Path の情報と同じく、図面では「線」によって表現される。たとえば、陸地の端(水涯線)、都市の端、範囲、広場の端、敷地の境界、ビルディングエレメントの端のように、空間と空間、ものものの境界を表わす。これにより、空間の「広さ」や「形」、ものの「厚さ」や「形」についての情報を視覚的に得ることができる。そして、その Edge により、視線が通らなかつたり、人が行けなかつたり、あるいは高低差があつたり、環境や法律が変わつたりする。Edge を示す線により、何と何が区別されているのが問題である。

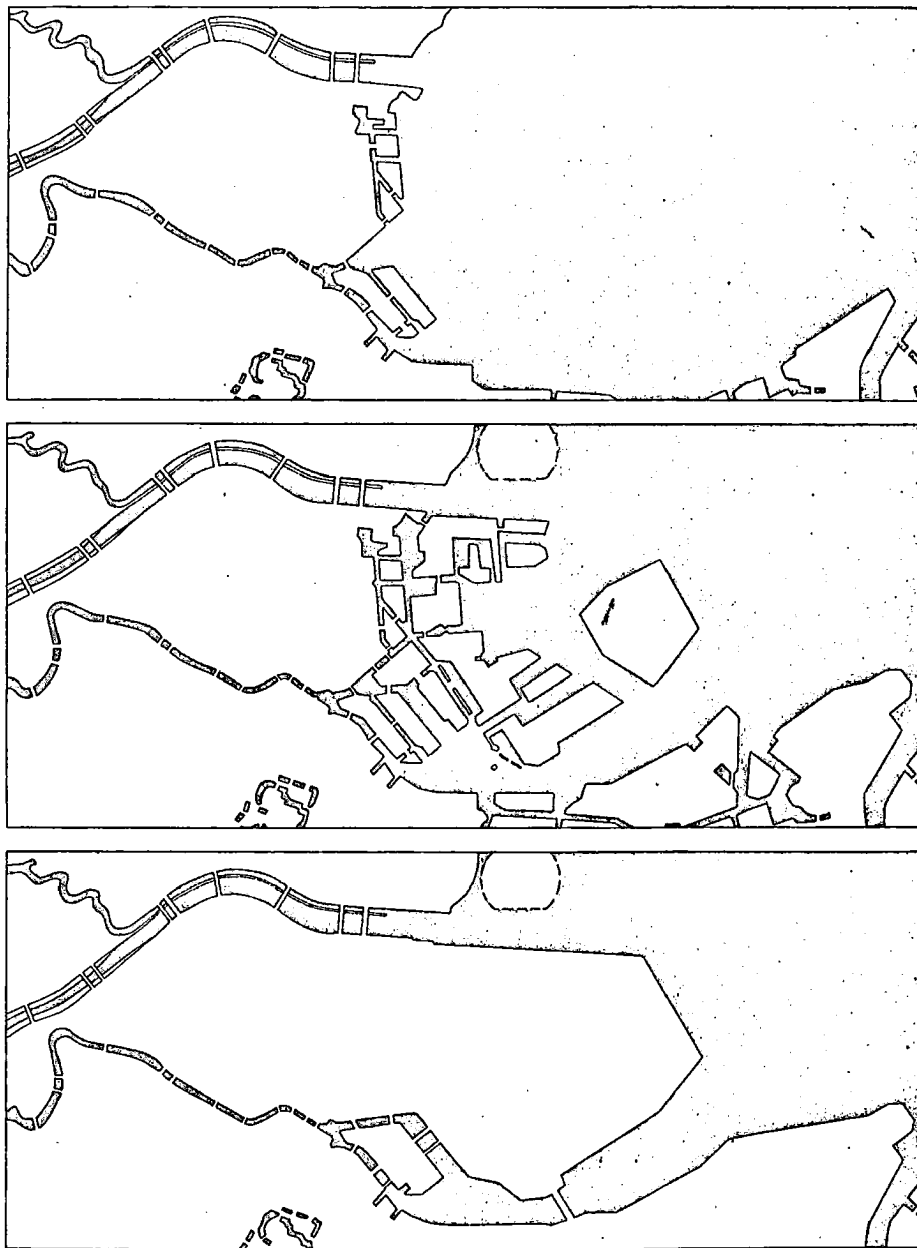


図-2 District の情報 (1/200,000)

図面では、ある特定の性質をもったゾーンを「面」によって表現している。ある地域における共通の性格を見出すことは、その地域を理解し計画するうえで、きわめて重要なスタディとなる。たとえば、商業地区、住居地区、緑の分布、夜間人口の集中する地区といったように、どのような特徴をもった District が、どのように分布し、どのように関係し合っているかといったスタディを通して、きわめて重要な設計条件が導き出される。このように、面として表現される District の情報からは、そこに共通する特徴が、どれぐらいの広さで、どのような分布形態をとっているかが視覚的に伝えられる。

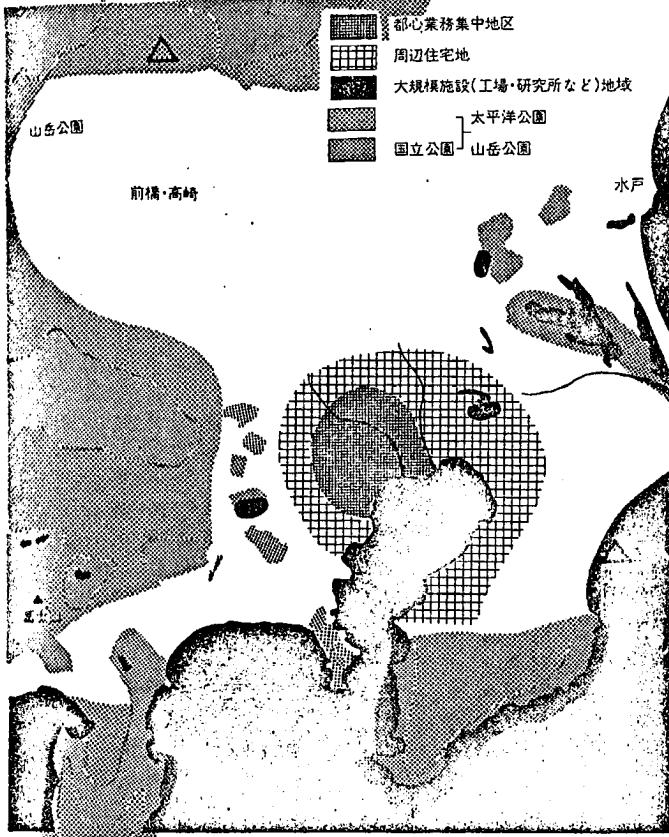


図-3 Node, Land mark の情報 (1/100,000)

ある特定の特徴が、都市において最も象徴的に表わされる空間や建物は、都市空間を理解するうえで、きわめて重要な意味をもっている。ときには、そこから空間のヒエラルキーが始まっていたり、軸が存在したりというように、決定的な計画条件が内在することもある。このような Node, Land mark についての情報は、図面においては「点」として表現される。点によって伝達されるのは、「広さ」や「形」に関するものよりも、どんな特徴が、どの位置にあるかが視覚的に伝達される。

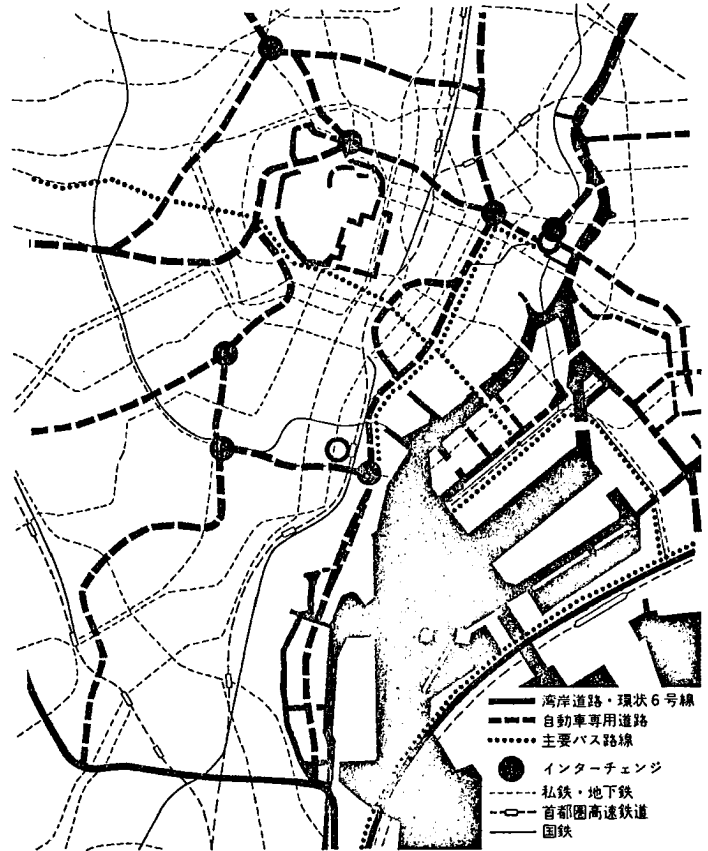
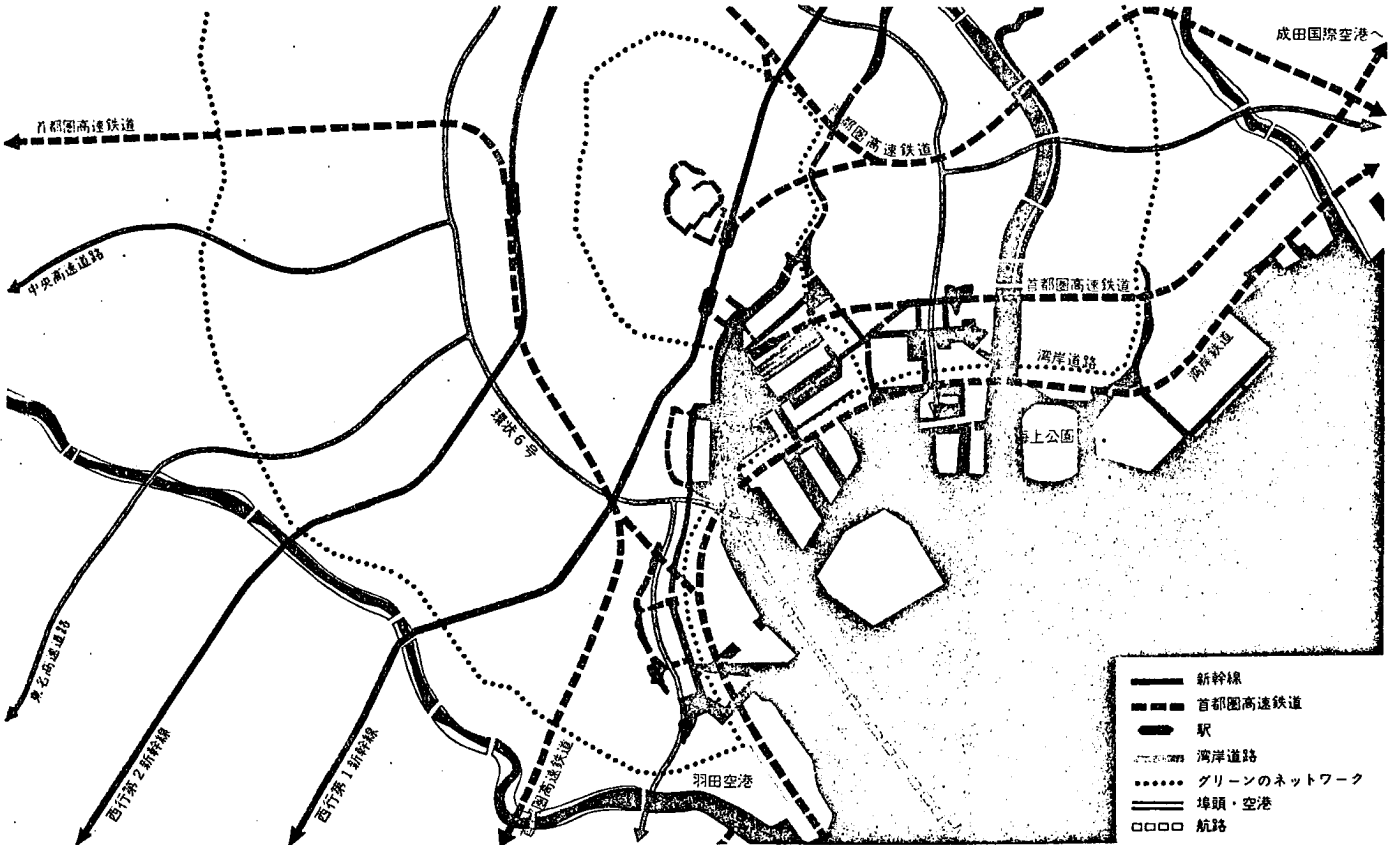


図-4 Path の情報 (1/200,000)

情報網、交通網のように、情報の流れやものの流れ、人の流れ、つまり、何がそこを通ることを表わす。何が、どこを通過しているかが問題なのである。



計画の手法

外部空間の設計プロセスのなかで発見される最も重要な条件は、計画をいかにとりまとめてゆくかという方法的な問題についての解答であろう。さらにいうならば、外部空間の計画とは、外部の物理的な環境や、準備された建築や装置を、ある方法的に従って制御し組織することである。もちろん、ただひとつの方法的によって、すべての計画がとりまとめられるのではなく、いくつかの条件が複合されながら外部空間の諸要素が組織されてゆくことはいうまでもない。たとえば、人の動線・視線、太陽光線、風など、将来そこに起こり得るさまざまな生活行動や現象を、計画の段階で未然に予知し、制御するために、いくつかの方法的が複合されてくる。

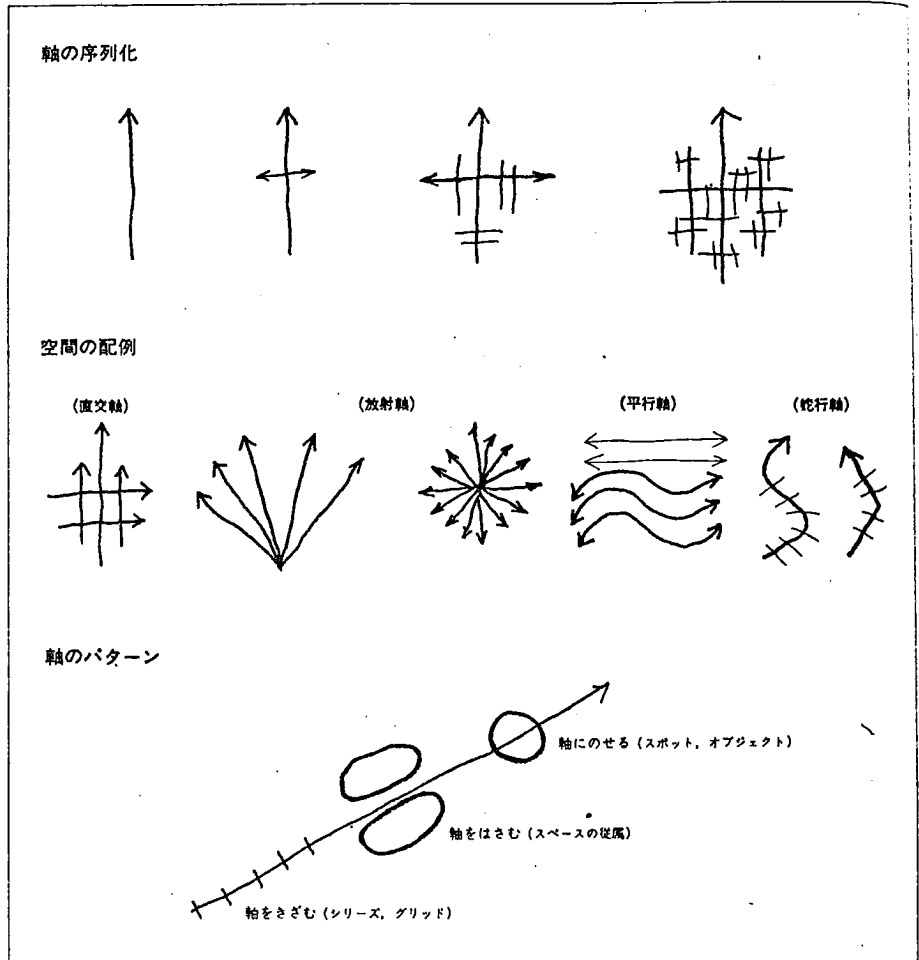
実際には、これらの生活行動や現象から要求される種々の条件をすべて満足することはむずかしい。たとえば、日照を十分に受けたいという住戸内部からの要求は、建物を南面させることで応えられるが、建物の北側には日陰の外部空間ができてしまうというように、種々の条件のなかには、物理的に競合の避け難いものもある。そこで、通常ある重要な条件については優先させ、他の条件については許容範囲内で後退させることになる。

特に外部空間の計画で重要となるのは、人や車や物の動線に関する問題や、景観に関する問題、日照など自然現象に関する問題を、いかに整理、統合するかということである。このような複雑な問題を解決する手法として「軸」や「グリッド」のように、図面表現という設計行為上、幾何学的な扱いの可能な手法が導入される。

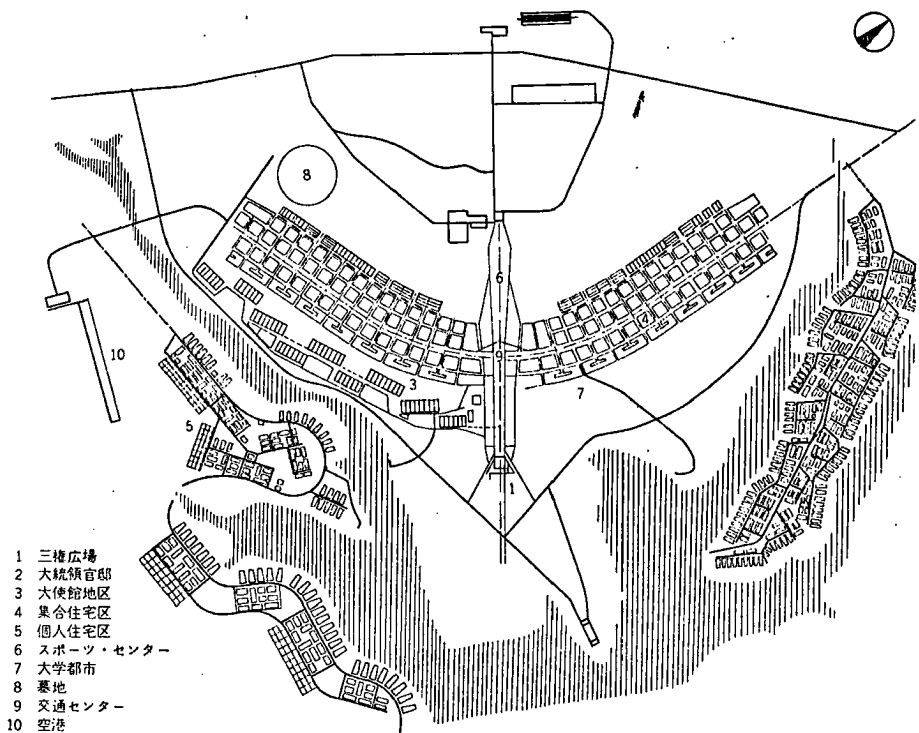
軸によって、種々の動線の整理や日照のような自然現象の把握も容易となり、グリッドによって、形や間(ま)の構成が行なわれるのである。

実際の設計プロセスでは、そのスタディの段階に伴って、いくつかの軸やグリッドが導入される。都心軸のように、都市の最大公約数的な動線を表現するものもあれば、アプローチの軸のように、ある点に対する指向性を具体的に表現し、歩行という行動を誘導するものもある。

そこで、対象となる外部空間の計画には、まず最も重要な軸が設定される。そして、次にスタディの進行とともに、第2、第3の軸がそこから分化してゆく。たとえば駅のような都市交通のコアに対するアプローチの軸が、動線の量からも第1の軸に設定され、次には、その軸の上や、軸に沿って空間の配列が



ブラジリア全体の配置図



行なわれる。そして、そこに配列されたある空間から、次の重要な施設への軸が設定されるというようにである。

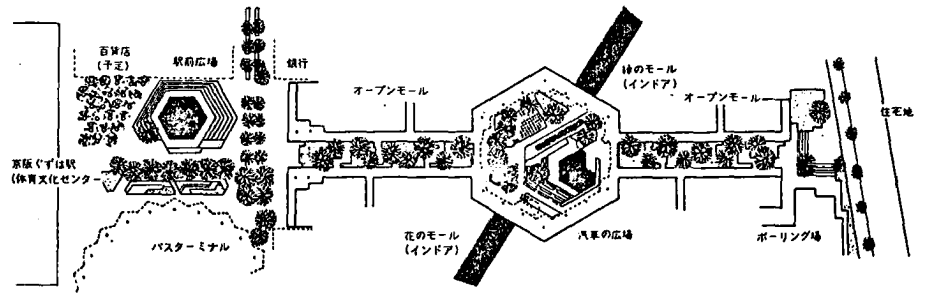
そこで、軸に対する空間の配列には、いくつかのパターンが考えられる。たとえば、軸に「のせる」とか、軸を「はさむ」とか、軸に「沿う」とか、軸を「きざむ」といったようにである。おのおのの空間や装置と軸との意味論的な相互作用から、これらのパターンが選択される。そして、このようなスタディから軸に時間をもたせることができる。いいかえれば軸のストーリーが構成されるのである。

また、集合住宅の計画によく見られるように方位の軸があらかじめ先行する場合がある。特に日本の住宅にあっては、日照を住戸内に享受したいという要求が強く、したがって、集合住宅のように、内部空間が集合化された場合には、なおさら方位が重要な軸として先行する。一方、集合住宅にあっては、樹木の生育しやすい、日照を享受できる外部空間も住戸の内部空間同様に大切であることはいままでもない。このような場合、物理的に量が一定の日照をどう振り分けるかによって、建物配置の軸が決まってくる。たとえば、東西軸の配置では、内部空間の日照が十分に確保されるかわりに、その北側には、日陰のオープンスペースができる。南北軸や斜軸の配置によって、住戸内の日照が制限されるだけ、外部空間への日照も割り当てられることになる。もっとも、日照以外にも、集合住宅の配属パターンを条件づける要素は多くあるし、そのような条件から別の軸が設定されることもある。等高線をそのまま配置の軸としたものや、景観を重視した軸のようにである。

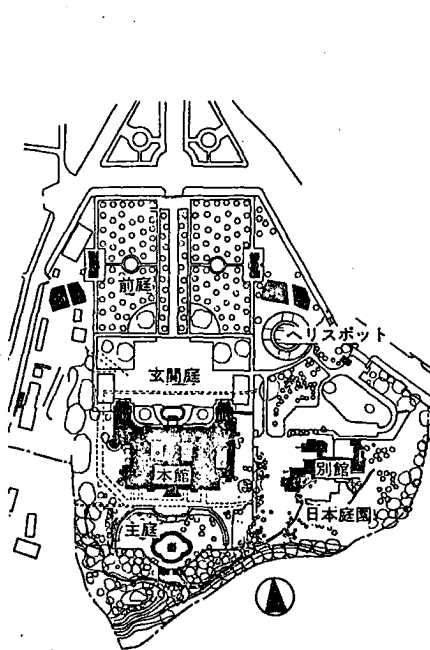
何をよりどころに軸を設定するかとか、何が最も重要な軸であるのかについての答えを求めるのが、設計プロセスのなかでの大切な仕事ともいえる。そして、それは、多くの場合既存の環境のもつ重要な要素や、軸性にきわめて密接な関係をもっていることも事実である。

このように、軸によって空間の配列が行なわれてゆくと同時に、外部空間のパターンやスケールが決定されてゆく。すなわち、初めに最も重要なテーマを与えられた軸が設定されそれが、第2、第3の軸と交差し、グリッドによって、スケールが与えられるというプロセスの継続のなかで、外部の物理的環境が組織され、準備された建築や、装置が、次第にそのポジションや形を明らかにしてゆくのである。

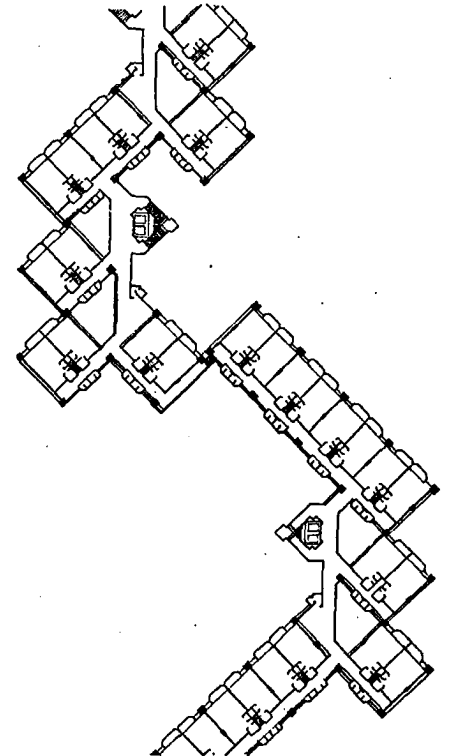
くずはモール



迎賓館



広島基町住宅



キンゴウ住宅団地



計画の道具

ある特定の敷地の計画を依頼された場合、設計者の手元には、その敷地の形状を示す図面のほかに、その敷地の位置を知るための地図が必要になる。それは、敷地や計画内容によって、10万分の1というような縮尺率の大きなものであったり、5千分の1とか千分の1という縮尺率の小さなものであったりする。いかえれば、その計画のスタディをどの範囲から始めるべきかという設計プロセスの始発点の設定によって、いろいろな縮尺が選ばれる。設計は、ただ1種類の縮尺率の図面で完成するのではなく、数種類の縮尺率の図面によって、それぞれ決定され、表現される。特に外部空間の設計には、ときには何万分の1という大縮尺率の図面から、現寸図に至るまで、内部空間の場合より、はるかに広範囲の縮尺が使用される。

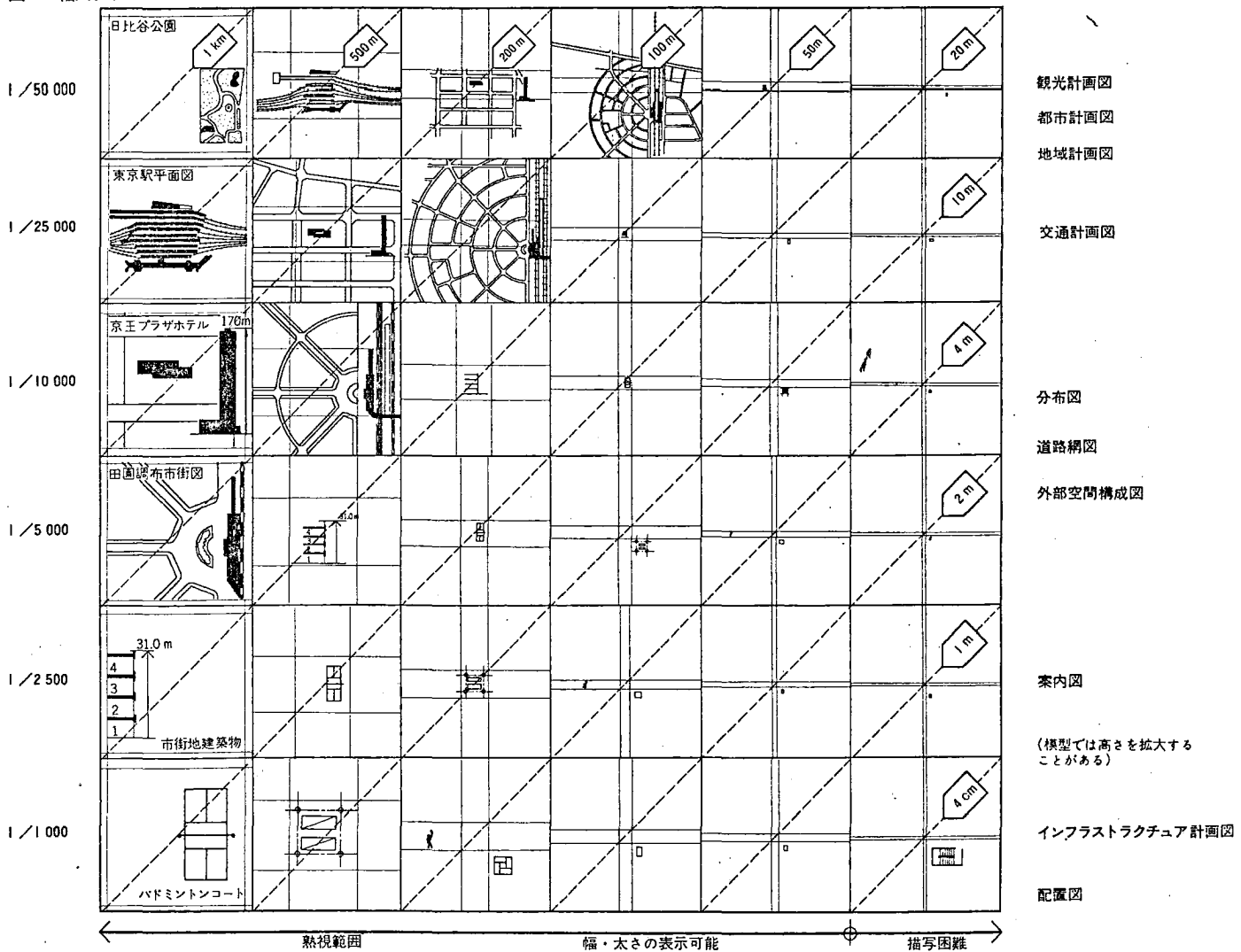
このように縮尺は、設計の「道具」として有効な手段である。したがって、スタディの内容による縮尺の選択や、縮尺に応じた情報の表現ということが、設計プロセス上きわめて重要となる。

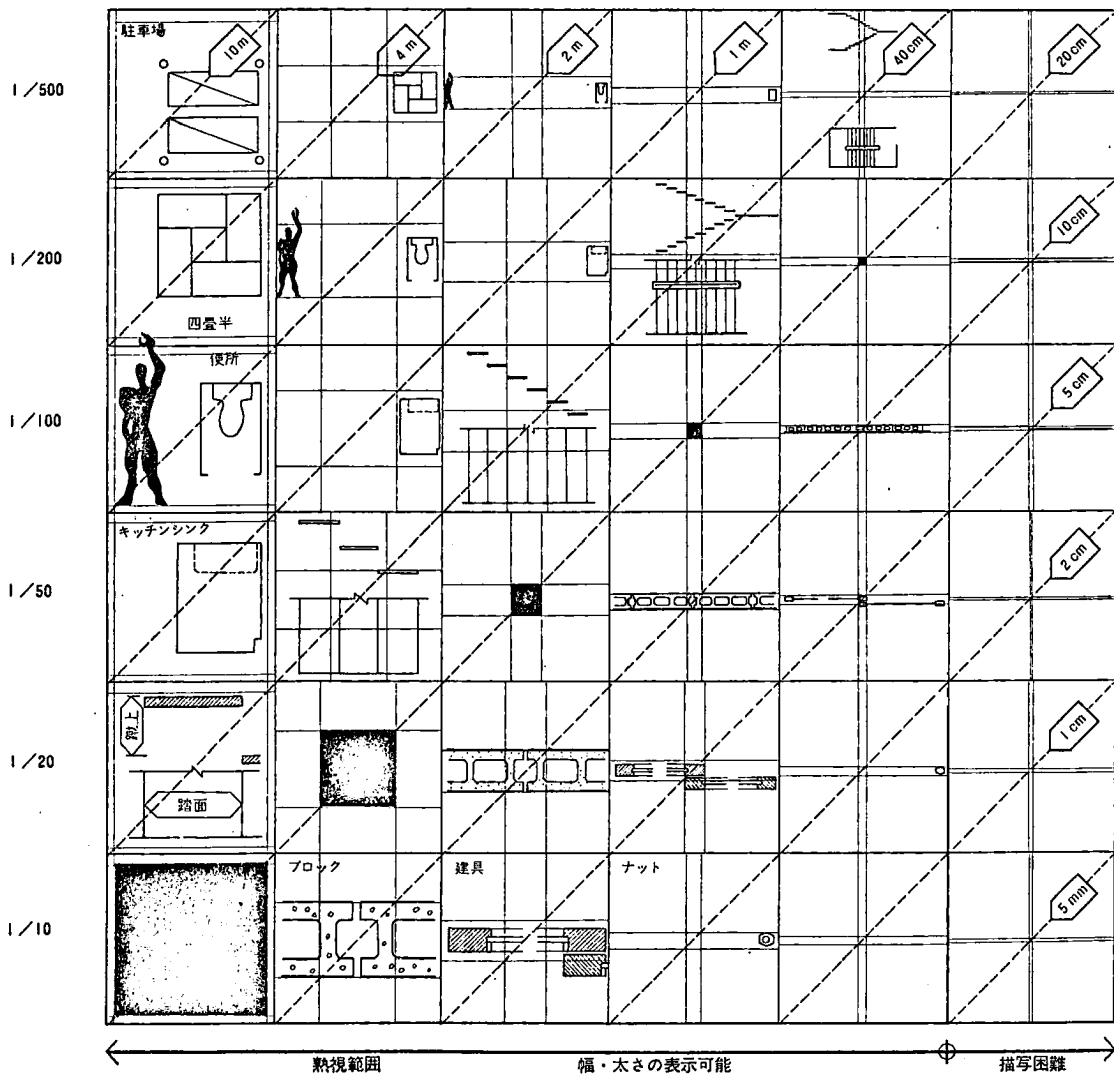
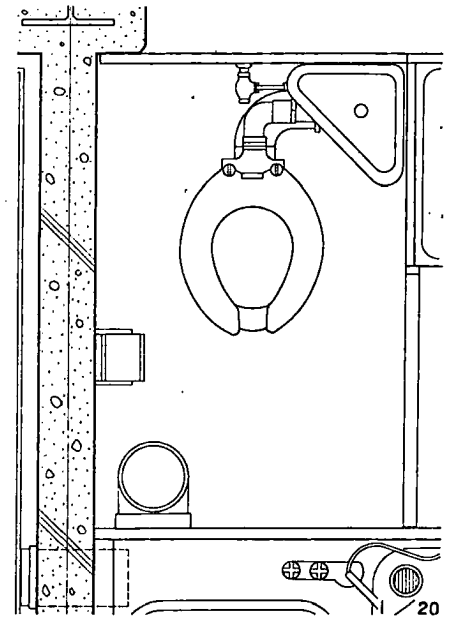
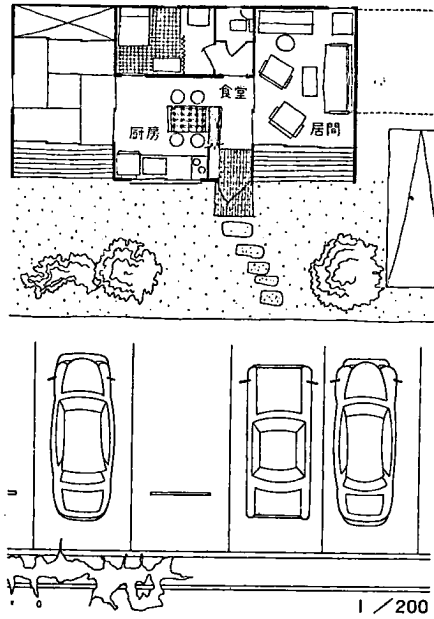
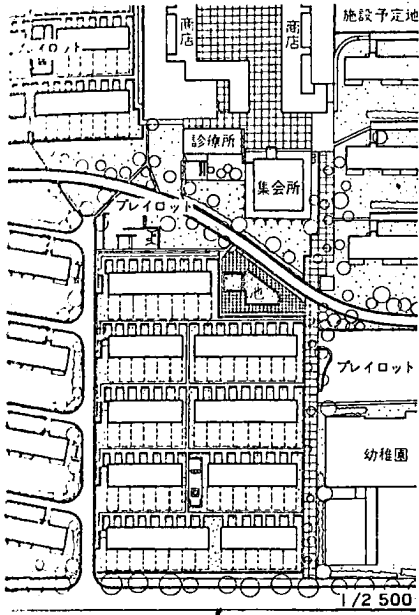
ある一つの縮尺の図面では、そこに表現されたすべての大きさが実体寸法を示すとはかぎらない。それは、表現しようとするものの実際の寸法と縮尺との関係により、表現しきれない情報もあるからで、そこで表現できない情報は、もっと小さな縮尺率の図面で表現されることになる。

このように設計プロセスでは、使用するべき縮尺と、取りあげるべき空間要素を意識的に区別しなければならないし、スタディすべき内容によって、適当な縮尺を選択しなければならないのである。



図-1 縮尺グラフ





- 配置図
- 空間構成図
(内部空間表現の上限)
- (立面図・断面図で階数の判断しやすいスケール)
- 一般図
(平面図・立面図・断面図)
- 室内展開図
- 矩計図
- 詳細図
- 部品詳細図
- 部品図
- 仕口図