

第3章 立体基盤建築物の定義と有効性

1. 立体基盤建築物の定義

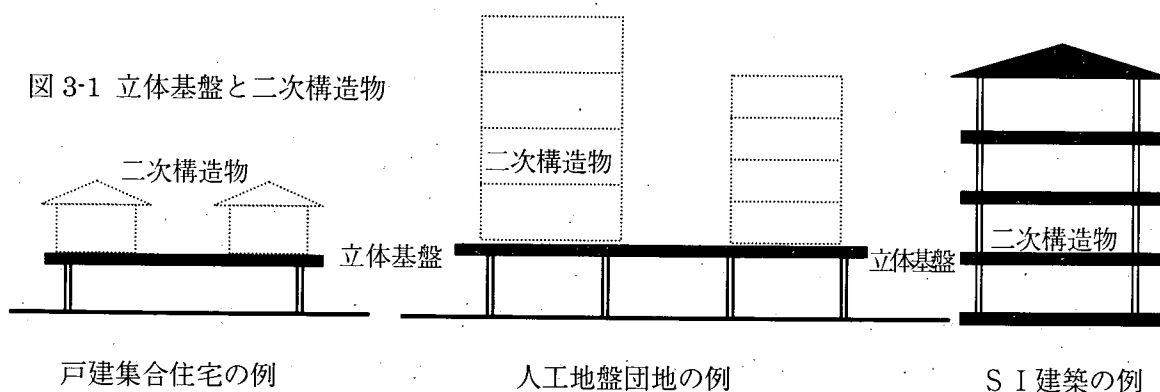
「立体基盤」とは、「1層または複数の基盤から構成され、その基盤上部又は内部に二次構造物を造ることで、住宅・商業・業務などの用途に供することができる建築物のことである」と定義する。具体的には、立体都市や人工土地構想、あるいはスケルトン・インフィル方式の建築に関わるもので、これらの「立体基盤」とは、長期耐用性をもつ人工地盤・スケルトン・主要構造体等を指すものである。また、「二次構造物」とは、人工地盤上に建てられる構造物、あるいはインフィル（スケルトンから分離された内装や設備）を指す（図3-1）。

この両者が合わさった建築物を、「立体基盤建築物」と呼ぶ。

このような建築物は、二次構造物が時代変化に応じて更新しやすいため、立体基盤の長期耐用性を高めやすい。また、立体基盤と二次構造物に分離されているため、両者の建設主体、建築時期、更新時期、所有者や投資者、管理者等を分離しやすい。この特徴を生かして、これからの都市再生に求められる、道路等と建物の複合化や、段階的な再開発、あるいは公民が連携した投資など、多様な再開発手法に対応できると考えられる。

以上から、以下のように立体基盤建築物を定義することができる。

「立体基盤建築物」とは、「建築物を、長期耐用性もつ立体基盤（人工地盤、スケルトン等）と、その上部又は内部に造る可変性・更新性をもつ二次構造物（インフィル等）に明確に分離したものであり、建設・所有・投資・管理・流通等において両者が別々の客体として取り扱える可能性をもつ建築物のことである。」



2. 立体基盤建築物はなぜ必要か

今日、都市再生が重視される中で、立体基盤建築物が求められる理由は以下の通りである。

①都市のコンパクト化の要請に対応した土地の有効利用

高齢化社会に適応するための歩いて暮らせる街の再生、あるいは郊外へのスプロールによる環境負荷の増大（移動エネルギー増大や緑地浸食）の見直し、さらには職住近接によるゆとりある暮らしの実現のために、コンパクトな都市の実現が求められている。これを進めるために、中心市街地における土地の効率的利用が求められる。

なお、この必要性は、従来型の再開発事業にも共通するものである。このため、立体基盤建築物に特有のものではないが、以下に述べる必要性の前提条件として最初に掲げた。

②多様な要求に応えやすい建築物の実現（都市の多様性への対応）

都市には多様なライフスタイルをもつ人々があり、また、商業業務においても多様な形態がある。立体基盤建築物は、二次構造物が主要構造体から分離されているため、建築設計上の自由度が高いという長所がある。このため、住宅であれば多様な間取りを実現しやすく、商業業務施設であれば、テナントの多様な業務形態に対応しやすい。

③都市の変化に対応しやすい長持ちする建築物の実現（長期耐用性への対応）

従来型の再開発ビルにおいては、商業業務機能の変化に伴う用途変更等に対応することが難しく、早期に壊されたりテナントが退居したりして放置される例が出始めている。

これを見直すためには、オフィスから住宅への転用等、変化を受け入れやすい建築物を実現する必要がある。さらに、建物内の一部区画については滅失させたりして、維持管理費を削減する要請にも応えなければならない。

これらの要請に対して、立体基盤部分と二次構造物を明確に分離し、二次構造物の用途転用や滅失・増築が可能である立体基盤建築物が有効であると考えられる。

④権利者が個別に更新しやすい建築物の実現（個別更新への対応）

一戸建住宅であれば、各戸のそれぞれの判断で改造や建替えを行うことができるが、通常のマンションやオフィスビルでは容易ではない。そこで、立体基盤建築物を用いれば、二次構造物を一戸建と同様に更新・建替えすることが容易になる。これにより、将来の変化に対応しやすくなるとともに、市街地再開発や共同建替えに対する権利者の抵抗感を和らげることが期待できる。

⑤子供やお年寄りにも魅力的な居住環境の創出（接地性と歩車分離への対応）

従来の都市再開発は、高層化によって生活環境を大きく変えてしまうことが多い。これを見直し、大地に接した暮らしを実現するため、あるいは、子供を自動車交通から守るために、立体基盤を用いた接地性の高い生活環境の創出が有効である。

特に、地方都市においては、商業業務需要の減退から、住宅に比重をおいた市街地再開発が求められている。しかし、駅前等の雑多で密集した環境は、子育て等にとって魅力的なものではない。そこで、立体基盤を利用すれば、自動車や通過交通と立体的に分離しつつ、公園や遊び場を確保することができる（図3-4）。

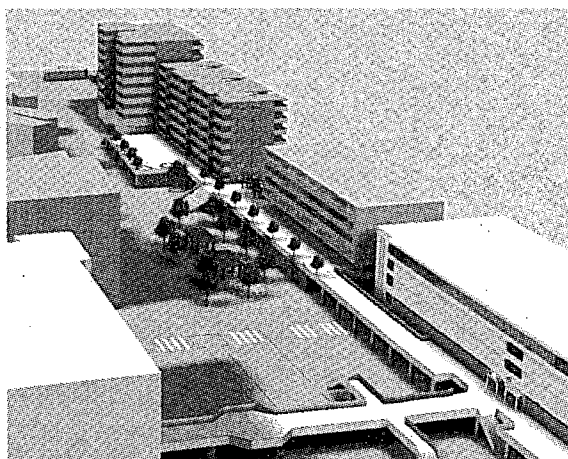
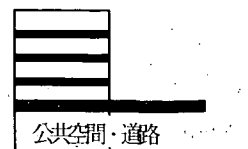


図3-4 人工地盤による駅前再開発計画の例

⑥複合化しやすい建築物の実現（都市施設との複合化への対応）

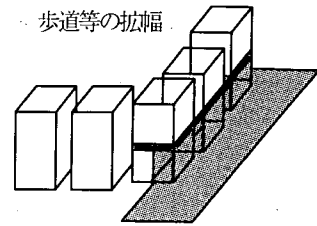
駅前商店街や密集市街地の再生においては、道路の整備、駐車場



の確保等が求められる。これに対して、建物の下を公共駐車場や道路などに利用できる立体基盤建築物を用いれば、土地の効率的な利用につながる。また逆に、前項のように、立体基盤上に公園や歩道などを整備することも可能になる。

⑦密集地における歩道・道路の拡幅手段（道路拡幅への対応）

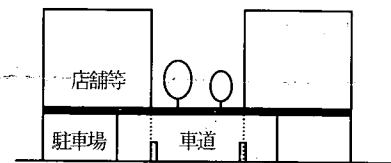
前項に関わるが、密集市街地における道路拡幅等が困難な状況を受けて、建物の下を歩道等に利用しつつ、道路空間を拡幅することができる。



⑧歩道と車道を立体化した商店街の再生方法（歩車の立体的分離による商店街形成への対応）

駅前商店街が衰退する理由として、自動車での来訪の困難さと、逆に自動車アクセスに配慮すると、拡幅した車道や多くの駐車スペースによって、商店街が魅力を失いやすいという問題がある。この問題に対して、商店街の道とは別ルートで自動車アクセスが確保できればよいが、土地買収や区画整理は容易ではない。

そこで、立体基盤を用いて歩道と車道を積層化し、さらに地上階を駐車場とすることで、駅のアクセス階から歩行空間が連続するような駅前商店街を実現できる。また、将来、自動車利用が減ったら、駐車場部分を店舗に利用するという用途転換にも対応することができる。



⑨多様な投資形態の実現（経済活性化への対応）

立体基盤は長期的・都市的観点から計画しつつ投下資金を長期に回収する対象であり、それ故に、公共投資あるいは組合組織（地権者組合、投資組合、地域ファンド等）による投資が適している。これに対して、二次構造物は、短期に資金を回収する対象であり、民間による投資が適している。

立体基盤建築物であれば、この両者を明確に分離できるため、多様な投資を組み合わせやすい。また、民間にとっては、建物全体に対する投資に比べれば、手軽な投資で利用を開始することができる。これにより、市街地再生に資金が入りやすくなる。

⑩住宅価格の低減（住宅価格低減への対応）

立体基盤を社会資本と同様に扱うことで、二次構造物を利用した住宅の価格を下げるができる。なお、立体基盤の建設費を公共負担する形だけではなく、立体基盤の償却期間を60年程度と長期にすることで利用価格を低減することにも可能性がある。

⑪段階的な再開発によるリスクの軽減（段階的再開発への対応）

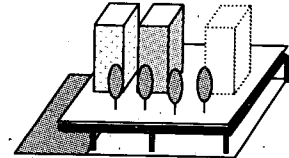
従来の再開発における等価交換の権利変換手法では、保留床を大きく確保する必要から大規模ビルが必然となり、従って、事業期間も長期になるとともに、一度に大量の販売床が発生することになる。しかし、バブル崩壊後は、このような大量の床需要が望めずに再開発事業が破綻する例がみられる。また、売れない床を自治体がい取りなど大きな財政負担を強いられている。

このため、需要が見込める床だけを建設するという段階的な再開発手法が強く求められている。この課題に対して、立体基盤建築物は、次の長所をもつ。

第一に、二次構造物を需要に応じて段階的に建設し供給することができる。このため、空き家の発生を抑えつつ無駄な建築投資を抑えて再開発事業を進めることができる。

第二に、立体基盤についても、当初に全体を建設するのではなく、地権者が合意できた範囲から、あるいは需要をにらみつつ順次建設し、それを連結していくという方法に対応できる。但し、これは、1層の立体基盤による再開発の場合であり、積層タイプでは従来の再開発ビルと同様な問題は残る。その場合も、二次構造物に相当する投資は行っていないという利点があるが、逆に立体基盤の建設費は通常の建物よりも高くなるという欠点がある。

上記の説明で分かるように、段階的な再開発については、立体基盤建築物だけで実現できるものではない。というのは、高い容積率が求められる場合は、1層の立体基盤ではそもそも計画が困難であり、積層した立体基盤建築物が求められ、その場合は従来の等価交換ビルと同様な問題を抱えることになるからである。このため、低容積率でも経済的に成立することが必要で、それには土地費負担が小さい定期借地権と組み合わせることが有効である。

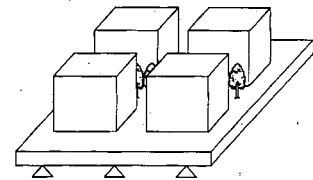


土地は定期借地権

つまり、密集地に定期借地権を設定し、そこに公的所有あるいは組合所有の立体基盤を建設するのである。地上階は、例えば駐車場や店舗等に利用する。そのようにして権利を整理した後に、立体基盤上を多様に売買又は賃借し、二次構造物を建設していく。さらに、順次隣の立体基盤と連結しつつ街区に広げていくというイメージである。

⑫街区単位での免震化の実現（免震地盤への対応）

建物個別では、免震化がコスト面等から困難な場合は、街区単位で地盤を免震化していくことが考えられる。この場合は、免震地盤を立体基盤とみなした建築物となる。



また、免震地盤だけではなく、地盤下を遊水池に利用したり、共同駐車場に利用したり、様々な人工地盤の活用が考えられる。

⑬公共地盤の有効利用による財政難への対応（公共空間の有効利用への対応）

すでに建設されている公共所有の人工地盤を活用して、その上部を期限付き利用権等の権利を設定して提供するこ

とも有効な方法と考えられる。これにより、自治体等の収入増をはかりつつ、魅力的な空間を実現することができる。

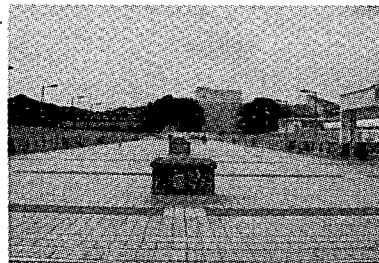


図 3-5 人工地盤上への民間投資による利用のイメージ

以上のように、都市再生に関わって解決が求められる多くの課題に対して、立体基盤建築物は有効であると考えられる。