

日本大学理工学部 正員 川口 昌宏
○学生員 植木 俊貴

1. 都市の現状

わが国では周知の通り、経済力の向上に比べ公共空間の整備が立ち遅れている。都市部では来訪者の多さに比べ歩行者空間（公共空間）が狭小であり、そのため街に安全快適な歩行、散策環境が欠如している。また、それが欠如しているが為に、街に人を憩いの場などとして引きつける誘引力が乏しく、商業施設として問題のある場所が多い。

2. 人工地盤を導入した都市環境の改善

2-1 提案する断面

本提案では、歩行者ネットワークの設置を目的とした構造物を人工地盤として取り扱うものとする。また、公共スペース（道路、歩道等）を設けるのが困難な都市部において、人工地盤の設置によって多層化し、より良い都市環境と共にそれらを確保することを目的とする。人工地盤の導入によって、上部を歩行者、下部を車として歩車の分離を行い、これによって、車などの影響を受けない快適な歩行環境を設けることを可能とする。また、都市に次のようなメリットが生まれる。

・狭小、もしくは交通量に対して十分でない街路について、景観の向上、オープンスペースの確保ができる。
 ・また、1階部分がデッドスペースになるため、その部分を利用した荷役施設や駐車場の設置が比較的容易にできる。
 ・車道レベルに歩行者が存在しなくなるため、車の右左折時の歩行者の横断待ち時間が不要となる。
 また、立体化によって車線数を増加させることができるとため、道路の交通容量が増加する。

2-2 デメリット

道路上空を構造物で覆う構造となるため、道路の空間機能にいくらかの阻害を与えることになる。下部となった空間に対する照明（採光、電灯、人工地盤高）や防災面には考慮が必要である。しかしながら解決は可能であろう。それらをまとめると表-1の通りである。

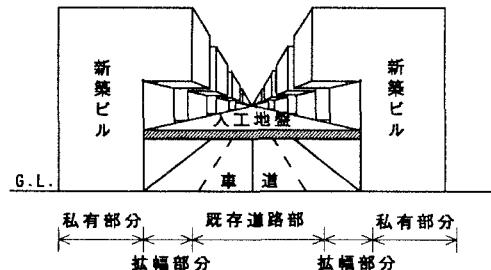


図-1 人工地盤導入図（パース）

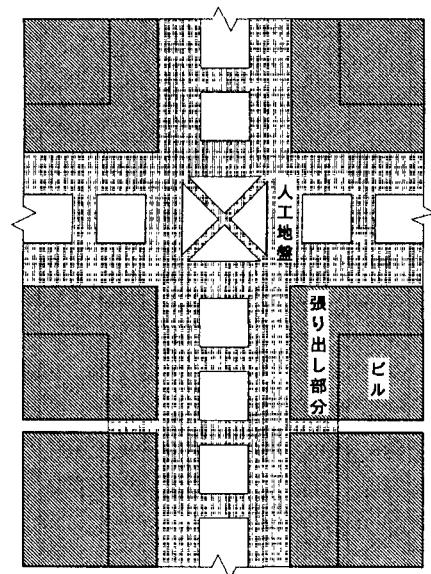


図-2 人工地盤導入図（平面図）

3. 法制度について

3-1 人工地盤導入と関連する制度

以上のような構造を都市に導入するには、何らかの法制度による裏付けが不可欠である。裏付けとなる法制度はいくつか存在するが、本提案では、立体道路制度を取り上げ考察していくものとした。

3-2 立体道路制度選択事由

1) 都市部では、高密度、高地価のため代替地を見つけだすことが困難である。立体道路制度を適用すれば、代替地を見つけだすことなく道路としての人工地盤の建設が可能である。道路の上下に従前の所有者の所有権区域を設けることができれば、立ち退きを行わずに、人工地盤による歩行者ネットワークを設けることができる。また代替地も必要とならない。従前の所有者は土地に対する権利をある程度失うが、従前のはぼ同じ場所で生活を営むことが可能である。

2) 再開発などによって公開空地として人工地盤の設置を行うと公開空地の管理責任が地主側に残る。最近、公共空間の管理瑕疵による事故に対する訴訟事件が起きており、将来的には公開空地の設置時の障害になると予想される。このため公共用地は、全て道路の物は道路の物として処理のできる道路の立体道路空間として確保し使用する。その際、道路である以上道路上の管理責任は道路の管理者である行政側にあることになり、地主側に管理責任が生じることはない。地主側は公開空地として設けようとした空間を道路の立体的区域として譲渡することにより広々とした都市区間が設けられる。

3-3 立体道路制度の問題点

立体道路制度は、用地確保の困難な都市内に道路を建設するために生まれた対症療法の法律である。そのため、今回提案する都市像に適用するにはいくつかの問題点が生じる。その問題点を述べると、

1) 立体道路制度の適用が自動車専用道路又はこれに準ずる道路に限定されるため、容易に外部とアクセスができる道路には適用できない。このため今回の提案のような、歩行者ネットワークを目的とした場合には適用できない。

2) 道路内の建築物については、当該道路とは別に接道すべき道路が必要である。非常時の避難、消防活動等はその道路で行われるとされており、接道義務道路として立体道路を指定できない。

3) 新設もしくは改築の道路のみ適用可能となってしまい既存の道路に適用できない。既存の街を立体化し歩行者ネットワークを設けることは重要である。

4) 再開発地区計画によってのみ立体道路制度を適用できる。このため再開発を伴わないで、歩行者

表-1 人工地盤導入のメリット・デメリット

道 路 機 能	効 果 等	良 否
交通機能	トラフィック機能	○ 安全確保、交通混雑の緩和など
	アクセス機能	○ 基盤整備の充実、土地利用の促進など
空間機能	公共公益施設の収容	○ 電気、電話、ガス、上水道、地下鉄等
	良好な居住環境の形成	◎? 都市の骨格形成 緑化、通風、採光
	防災機能の強化	? 避難路、消防活動、延焼防止など

○…人工地盤の導入によって導入前より改善されると思われるもの。
○…特に変化がないと思われるもの。 ?…課題が残るが技術的に克服可能と思われるもの。

ネットワークを設ける手法として立体道路制度を適用することは困難になる。理想としては、沿道の用地買収のような形で行えると良い。

以上のようにこの法律は車道についてのみの適用と捉えられた法律であるが、人工地盤の導入の為に歩行者用道路としての適用を行う必要がある。

これらの問題点を克服し、都市の発展をも目的とした制度へ変革させていかなければならない。

4. 立体道路制度改正の提案

立体道路制度を人工地盤を用いた歩行者ネットワークの設置にも適用を行うため、一定の条件を設け既存の道路にも、適用できるようにする必要がある。次に挙げるものを適用条件とする。

- ・歩行者ネットワークを主目的とした構造物の設置を行う場合のみとする。
- ・道路用地の確保が困難なこと。
- ・交通安全上、歩行者交通に問題がある場所。
- ・旧商店街など、再発展させる必要のある場所。
- ・構造基準を設け恒久的な構造物とした場合は接道道路として取り扱うことができる物とする。

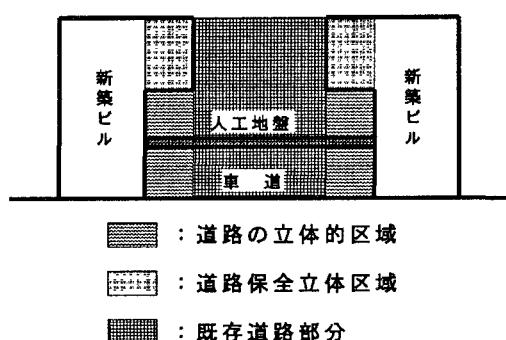


図-3 立体道路区域指定図

参考文献：「立体道路制度一問一答」大成出版社
「模範六法」三省堂