

IV-PS 6 大規模開発への人工地盤導入の一検討

鋼橋技術研究会 人工地盤構造研究部会(部会長 川口昌宏)

正員 志村 勉(川田工業) 正員 杉井 謙一(神戸製鋼)

正員 谷岸 淳一(春本鉄工) 正員 名取 政行(三井造船)

小林 崇(川鉄鉄構)

1. ま え が き

大規模開発は施設や建物と地域、そして土地全体を交通施設までも含めて総合的に計画できるチャンスである。しかし、近年では都市部などの土地の高騰や土地不足は激しく、限られた土地をいかに有効に活用するか重要である。また、多様化する利用者のニーズへの対応や、都心に失われがちなゆとりや安らぎのスペースの確保も求められている。

これらを踏まえ、大規模開発への人工地盤と歩行者デッキ網を導入した街作りについて、旧国鉄の汐留貨物駅跡地の再開発地をモデルに試検討(計画)を行ったのでその概要を報告する。

2. 汐留駅跡地と検討条件

旧国鉄「汐留貨物駅」跡地を中心とした約21.6畧の更地を基盤とする図-1に示す地域について検討を行う。現状の公営構造物(JR線、首都高速都心環状線)は既設状態のままとし、すでに路線発表されている都市計画道路(環状2号線延伸、南北道路)や建設中の臨海新交通も不動のものとして計画に考慮した。尚、主な立地条件などを以下に示す。

- ① JR駅(新橋、浜松町)に近接し鉄道からの直接のアクセスが得られる。
- ② 鉄道や大きな道路で土地が分断されており、せっかくのまとまった土地が分かれている。
- ③ 新交通システムが3階レベル程度に通過し視界の分断がある。
- ④ 周辺に低層建物が雑多に乱立し、脇には首都高道路が通り景観に悪影響を及ぼしている。

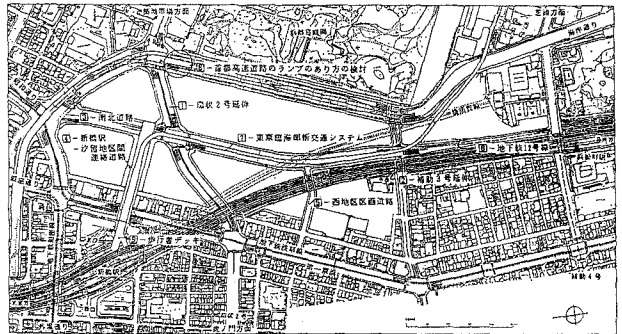


図-1 汐留貨物駅跡地

3. 検討方針

人工地盤と歩行者デッキ網の導入により以下のことを力点に計画した。

- ① 道路、鉄道などによって分断される土地をレベルの移動の無い、駅からの歩行者デッキ網と人工地盤で連絡し、人車の分離と合わせて安全で快適な歩行空間を確立する。
 - ② 上記と絡め、土地の一体感、共通感、関連性など地域としての意識付けを行う。
 - ③ 首都高や鉄道、新交通システムなどより最上層を高いレベルに設定し、視界の障害を排除した広大なオープンスペースを創生する。
 - ④ 限られた土地を多層に有効利用し、土地の付加価値を高める(コストに見合ったメリットに配慮)。
- また、必要な施設を設けたうえでゆとりや安らぎのスペースを創生する。
- ⑤ 行ってみたい場所、便利で快適で使いやすい、そして楽しい場所を目指す。

※ 以上のことは人工地盤と歩行者デッキ網の導入メリットと言える。

3. 計画の概要

- ① 3層の人工地盤を設け、最上層は首都高や新交通より上のレベルに設定して視界の開けた広大なオープンスペースとし公園やイベント広場に利用する。
- ② 中間層には人が多く集まることに配慮し、収容台数の多いパーキングを設けて計画地内の道路および隣接している首都高道からも直接進入できるようにする。
- ③ 地階には配送車などの搬入路を整備し、駐車場も設置する。道路脇には車からの乗り降りを考慮して歩行路を設け、人は歩行デッキ網（2階レベル）へ誘導する。
- ④ 歩行デッキ網は全ての施設を結び快適な歩行空間を確立する。
- ⑤ 人工地盤による立体的な環境デザインによって美しいアメニティースペースを創り出す。

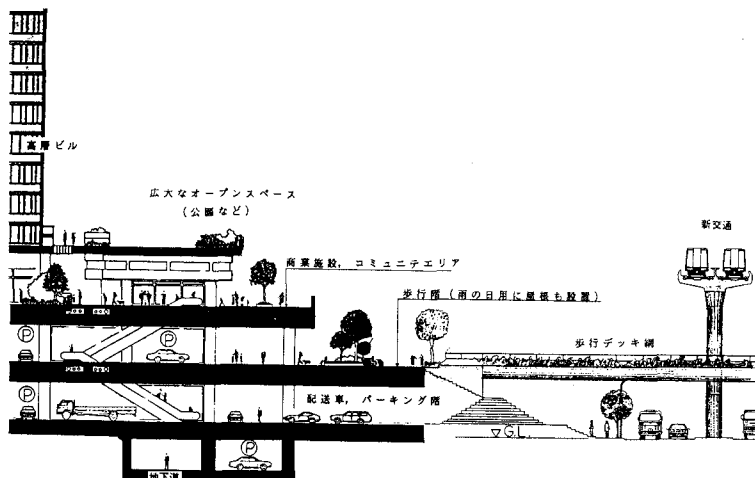


図-2 人工地盤と歩行者デッキ網による構成

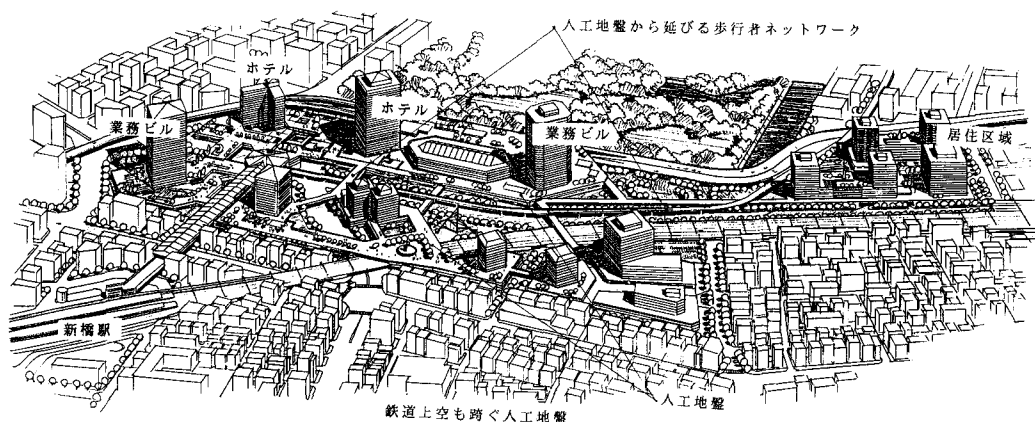


図-3 人工地盤と歩行者デッキ網を導入した全体概要図

4. あとがき

汐留駅跡地の再開発をモデルに試検討成果の概要について報告してきたが、人工地盤と歩行者デッキ網の導入により当初の目標であった土地の有効的活用や、快適な都市環境実現に有効なひとつの方法であることが御わかり頂けたと思う。耐久性や法制度などいくつかの課題もあるが、来るべく21世紀に向けて良質な社会資本整備を行ってゆくなかで、このような構造が広く発展することを期待したい。

□参考文献□

- 1) 花輪恒：都市と人工地盤—その意味と導入手法、鹿島出版会、昭和60年11月。
- 2) 鋼材倶楽部：都市開発と人工地盤・人工地盤研究、昭和55年5月。
- 3) 野村国勝、金野千代美、志村勉：鋼製人工地盤の有効性について、川田技報V01.11, 平成4年1月