

IV-484

港湾における埋立地の景観の魅力と問題点について

運輸省港湾技術研究所 土田 孝、○樋田和徳
アースワークス 島村 桂子

1. はじめに

古くからの港は、山と海からなる立体的な地形によって景勝地として市民に親しまれている場合が多い。しかし、現代の港湾では埋立によって平坦な土地が大規模に造成されたことによって、海が遠くなり、かつ海を眺める視点場が得られにくいなど景観はむしろ殺風景なものになっていると考えられる。本文は、港湾地域において景観に配慮した埋立地の造成の方法（たとえば標高や形状のあり方）を検討するために実施した調査の結果を報告するものである。

2. 埋立地の平面形態のタイプと埋立地における視点場と視対象の関係の類型

東京港、横浜港、名古屋港、神戸港の埋立地において代表的な港湾景観のデータを収集し整理した。これらの結果から、港湾の埋立地をその形態から沖出しタイプ、フィンガータイプ、アイランドタイプの3つに分類し、各分類における建設後の景観の変化をまとめて図1に示した。

次に、埋立地に関する視点場と視対象の関係を10種類の類型として整理し（図2）、各類型ごとに景観の観点からの魅力と問題点を整理した。

3. 視点場と視対象の関係の各類型における景観の魅力と問題点

図2の中で埋立地の造成方法が大きく関連するのはA₁、A₂、A₃、A₄、B₁の各類型である。それらにおける景観の魅力と問題点は次のようにまとめられる。

A₁：視点場が海岸線の外側の埋立地にあり、同一埋立地内の対象を眺める場合

- ・建物を除くと一般に高低差が3～4m程度で地形がきわめて単調である。これは工業・商業等の利用目的には適しているが、埋立地を歩く者にとっては面白味に欠け、道路も海に対する軸線をとしていないことが多い。また、水際線から少し内側に入ると港や海が見えなくなる。
- ・埋立地内における緑地の面積は全体に少ない。緑地の多くは孤立しており、歩きながら連続する空間の楽しさを味わうことができる空間があまりみられない。
- ・埋立地内の緑地は市民がアクセスできる数少ない視点場であるにも関わらず、実際には海が見えないところが多い。海を見る、見せるという観点から緑地や公園のデザインを行ったと考えられる事例が少ない。
- ・埋立地内の工場や港湾施設には独特の雰囲気を出しているものもあるが、形態的に見劣りするものも多く、色彩も極端に殺風景なものかあるいはコンテナに代表されるようにげげしいものが多い。

A₂：視点場が海岸線の外側の埋立地にあり、他の埋立地を眺めている場合

- ・対岸の埋立地景観が魅力に富んでいるといえるものは少なく、複数の埋立地相互の景観の上での連続性についてあまり考慮されていない。
- ・フィンガータイプの埋立地の場合、水路空間の規模がヒューマンスケールのものが多く、運河都市として再開発するための高いポテンシャルを有していると考えられる。

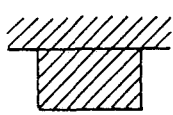
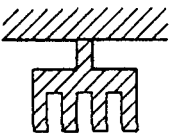
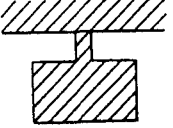
	平面形状のイメージ	建設後の景観の変化
沖出しタイプ		a. 既存の陸地から海が遠くなる。 b. 水際線に凹凸ができ、眺めがすっきりしなくなる。
フィンガータイプ		a. 沖出しのbと同じ。 b. 細かい水路が縦横に走り、水路と一体化した空間。
アイランドタイプ		a. 離岸距離によって島に見えるたり、沖出しに近くなったりする。

図1 港湾の埋立地の平面形態のタイプと特徴

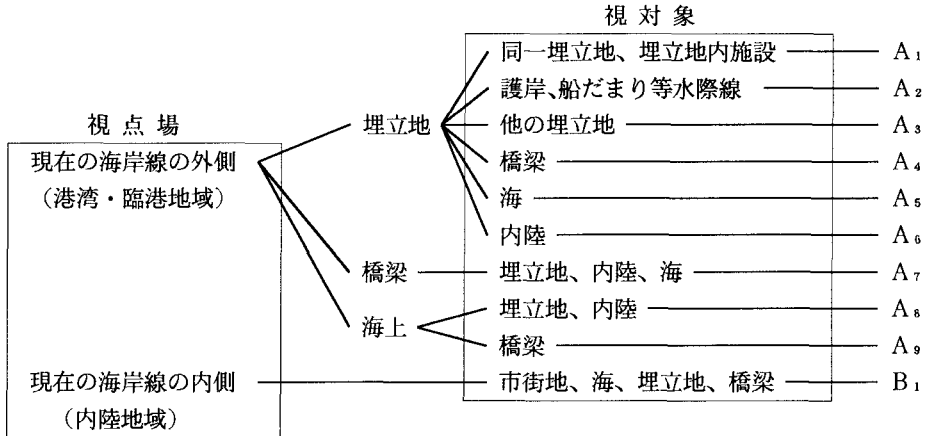


図2 港湾埋立地に関する視点場と視対象の関係の類型

A₅：視点場が海岸線の外側の埋立地にあり、沖の海上を眺めている場合

- ・遠景に見える水平線、海の向こうにかすんで見える陸地、沖合いの船舶等は港湾らしい眺めとして印象的である。公園、緑地においてこの視点場を得るには、位置と標高が重要になる。

A₈：視点場が海岸線の外側の埋立地にあり、他の埋立地を眺めている場合

- ・海上からの埋立地の眺めは、A₁の場合と同様に単調で殺風景なことが多い。

B₁：視点場が海岸線の内側にあり、港湾を眺めている場合

- ・既存陸地の眺望点からの埋立地景観は、港湾景観の核となる魅力を持っていることが多い。眺望点からの護岸法線の見え方に、水面の見える量が比較的少なくても良好な景観が得られる場合がある。
- ・海に対して市街地からの道を軸線状にすることは港らしい景観を創出する上で重要であるが、軸線構造になっていない場合が多い。

4. 埋立地における高さの意味

3をみると、埋立地における景観をより魅力的なものにするためには、良好な視点場の創出やヒューマンスケールの地形の変化を与えることが必要になると考えられる。その1つのポイントとして、埋立地の標高について考えてみよう。埋立地の標高は通常水際線で4.0～5.0mであり、内陸部では排水勾配をとるためやや高くなっているが全体として非常に平坦な地形となっている。これは、標高を高くすることが土量や圧密沈下量の増加、護岸の強化の必要など造成費用の増大につながる要因となるためである。しかしながら、今回調査した範囲では、高い標高の埋立地として次のような事例があった。

- ・東京港若州埋立地：ゴミの埋立地盤であり最大標高20mで現在は都営ゴルフ場となっている。隣接する中央防波堤外側では護岸の構造の限界である30mまでゴミが盛り立てられている。
- ・横浜港八景島：最大標高23m。大型レクリエーション施設を貫通する湾岸道路の影響を低減するため盛土した。盛土には市内の建設残土を用いており、標高はほぼ護岸の安定の限界に対応している。
- ・六甲アイランドシティーヒル：最大標高19m、幅100m。住宅地と湾岸道路および産業・物流空間のバッファとして造成された。幅100mの内50mの部分では標高を10mの運動公園となっている。

いずれの事例も最大標高は19～25mである。東京港、横浜港、神戸港とも海底に軟弱粘土が堆積しているが、このような地域では護岸構造や圧密沈下の条件からも標高25m程度が埋立地における現実的な最大標高であると考えられる。したがって、埋立地の各部分における土地利用の目的や景観、アメニティーを考慮して4～25mの範囲で標高をどうデザインするかが今後の課題になろう。また、盛土によるコスト増をまかなうためには、建設残土や廃棄物等の処分と組み合わせることも重要であると考えられる。さらに、標高だけでなく埋立地の護岸法線についても同様の検討が必要である。