

東京湾(千葉県側)のパブリックアクセスの現状と 整備の方向性

(株)建設環境研究所 岡本幸久*1

(株)建設環境研究所 齊野玲子*1

千葉県 石塚香*2

千葉県 古川巖水*2

日本大学 吉川勝秀*3

By Yukihiisa Okamoto*1・Reiko Saino*1・Kaoru Isizuka*2・Izumi Furukawa*2・Katsuhide Yoshikawa*3

東京湾の海岸は、明治初期から近年にかけて 25,000ha¹⁾が埋め立てられ、海辺へのアクセスポイント（市民が公道を通過して海辺に出られる場所）が減少し、親水性も損なわれてきた。しかし近年市民の海辺への関心が高まっている。

そこで本研究において、東京湾のうち千葉港の海辺の現状を整理し、パブリックアクセスの面からみた課題を整理し、今後の整備の方向性を示した。

その結果、東京湾（千葉県側）のパブリックアクセスの現状は、アクセスポイントの配置が北側に偏っており連続性に欠けていた。これは海辺の多くを企業の私有地が占めており、いなげの浜から南側ではほとんどが私用地となっているためである。またアクセスポイントの多くは直立護岸及び岸壁で、親水性や生態系の多様性にも乏しい状態である。

このような海辺の連続性と親水性の低さを解決していく方法として「海の一里塚構想」を提案した。海の一里塚構想は、東京湾の海辺全体に等間隔に、地域の拠点となるアクセスポイント（海の一里塚）を整備することで、その連続性を高める構想である。海の一里塚は、親水性の高い、生態系に配慮したものを整備することとした。また一里塚と公園等の公共施設をフットパスでつなぐことで、街全体の連続性を高め、街づくりにも貢献するような整備の方向性を示した。

【キーワード】パブリックアクセス、東京湾、埋立

1.はじめに

東京湾の海岸は、明治初期から近年にかけて 25,000ha¹⁾が埋め立てられ、京浜～千葉工業地帯として大きな経済発展を遂げる礎となってきた。しかしその代償として、藻場や干潟などの自然の海辺が喪失するとともに、海辺へのアクセスポイント（市民が公道を通過して海辺に出られる場所）が減少し、親水性も損なわれてきた。

経済成長を遂げ、物質的に豊かになった現在、人々の価値観は多様化し、自然の景観や生態系を取り戻そうとする活動が広がっている。沿岸域においては、市民による海辺の清掃や藻場・干潟の再生と保全、

環境教育などの活動が増えてきている。また行政の施策にも、市民を意識した海辺づくりの方針が盛り込まれるようになった。例えば、平成 11 年に改訂された新たな「海岸法」には、従来の防護の視点に加え、環境と利用の視点が取り込まれた。

このような海辺の課題と社会背景から、今後東京湾の海辺を市民の手に取り戻していくことが必要である。具体的には海辺のアクセスポイントを増やし、親水性が高く生態系にも配慮した海辺づくりを進めていくことが重要と考える。そのため、まず海辺の現状と課題を把握することが必要不可欠である。そこで本研究において、東京湾のうち浦安市及び千葉

*1 水環境部（東京都豊島区東池袋 2-23-2 TEL:03-3988-6922 FAX:03-3988-1818）

*2 企業庁（千葉県千葉市美浜区中瀬 1-3 幕張テクノガーデン D 棟 TEL:043-296-8438 FAX:043-296-6441）

*3 理工学部社会交通工学科（千葉県船橋市習志野台 7-24-1 737 教室 TEL,FAX:047-469-5228）

港（以降東京湾（千葉県側）とする）を研究対象とし、海辺の現状とパブリックアクセスの面からみた課題を整理し、今後の整備の方向性を示した。

2. 東京湾(千葉県側)の埋立と社会状況の現状と過去の比較

図1と図2に東京湾(千葉県側)の埋立地造成の変遷を示す。明治初期から近年にかけて東京湾全体では25,000haが埋め立てられ、うち千葉県の埋立地は12,000haと東京湾全体の半分を占めている。また昭和30年代から50年代にかけて埋立地の造成が盛んに行われていたことがわかる。表1に高度経済成長期の初期である昭和30年代から近年の千葉県の社会状況の変化を示した。この約50年間に於いて千葉県の臨海10都市の人口は約4倍になり、県民所得はおよそ900倍近くと大きく増加した。一方で、あさりと海苔の漁獲高は、東京湾（千葉港）で215千tから50千tと約4分の1に大きく減少した。

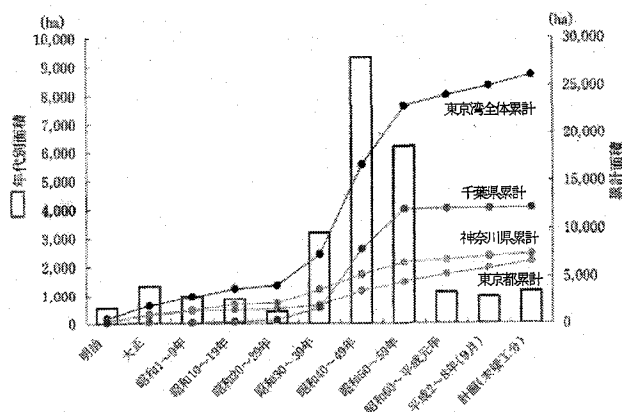


図1：東京湾の埋立地造成の変遷①

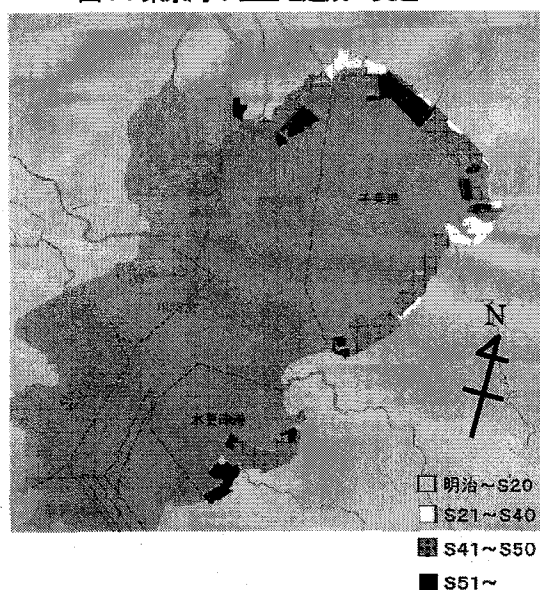


図2：千葉県の埋立地造成の変遷

表1: 東京湾の埋め立てと千葉県臨海10都市の社会状況の変化(括弧内は千葉県に占める割合)

	昭和30年代	平成15～17年
埋立地の累計面積	約1,500ha	12,000ha
人口	約78万人 (35.1%)	約288万人 (47.5%)
県民所得	968億円 (38.3%)	88,065億円 (47.3%)
漁獲高(あさりと海苔)	215千t	50千t

3. 東京湾(千葉県側)のパブリックアクセスの現状

(1) 東京湾(千葉県側)全体でみたパブリックアクセスの現状

海辺へのアクセスポイント、東京湾(千葉県側)の水際線の管轄・所有、土地利用、公共交通機関の位置を図3に示す。

東京湾(千葉県側)の海辺へのアクセスポイントは全部で45箇所あり、うち緑地や公園は20箇所、人工海浜は5箇所整備されている。海辺のパブリックアクセスの現状は、いなげの浜を境に北側と南側で大きく傾向が異なる。

いなげの浜から北側は、その後背地の多くに住宅地が整備されており、公共用地と公共道が多く配置されている。このため海辺へのアクセスポイント(26箇所)とアクセスルートとが南側に比べ多く配置されている。海辺の多くは公共用地で海辺沿いの移動ができる。また緑地も多く整備されており、人工海浜のような近自然的な海辺も整備されている。ただし水際はほとんどが直立護岸のため、海辺の親水性は乏しい。公共交通機関は鉄道が1～3km以内に整備されており、駅から1km以上離れている場所の多くは、海辺方向に走るバスも運行されている。このため、市民は海辺へ徒歩で容易にアクセスできる。また、高洲海浜公園や市総合公園など、海辺に整備された公園の多くに駐車場が整備されており、車でのアクセスも可能である。

一方いなげの浜から南側は、後背地のほとんどを企業の工場や倉庫が占めている。そのため、海辺に近づくためのアクセスルートとアクセスポイント(19箇所)も少ない。アクセスポイント付近の海辺は直立護岸と岸壁で親水性に乏しい。公園や緑地など市民の利用できる施設や海辺沿いの移動ができる場所もほとんど見られない。鉄道も埋立地の背後(陸

側)に整備されており、駅から概ね3.5km離れており、バスの運行もほとんど無いため、徒歩でのアクセスは困難である。また駐車場もないため、車でのアクセスも難しい。北側と南側の現状を「全体の特

徴」と、「アクセスポイント」「水際線の形態」「海辺の管轄・所有」「後背地」「海辺と後背地の連続性」「海辺へのアクセスの容易さ」にわけて整理したものを表2に示す。

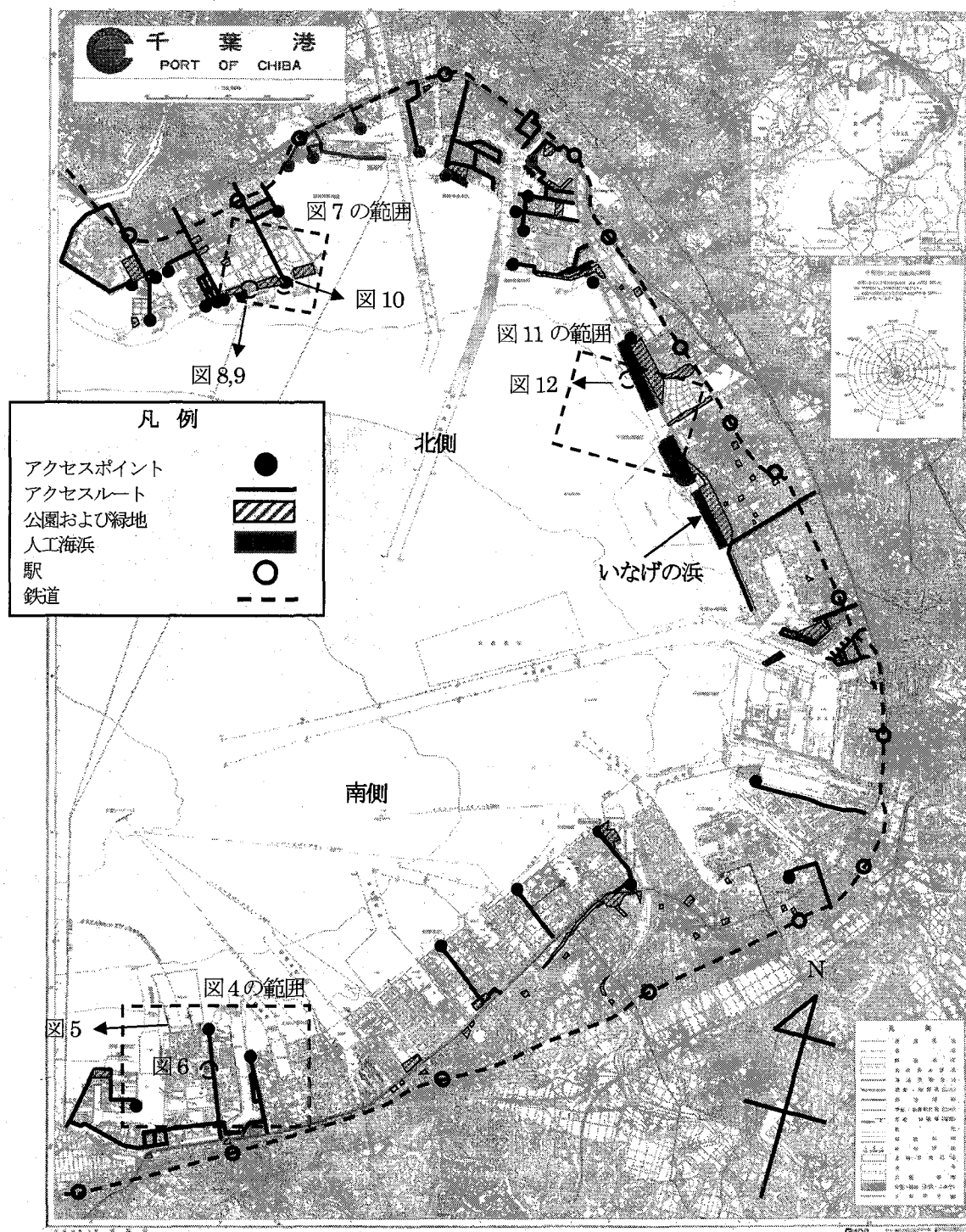


図3 東京湾（千葉県側）のパブリックアクセス図

表2 東京湾（千葉県側）のパブリックアクセスの状況

項目	いなげの浜から北側	いなげの浜より南側
全体的な特徴	・住宅が多く整備され、海辺に緑地や公園も整備され、地域住民は容易にアクセスできる。 ・駅が1～3kmの距離にあり、バスも運行されており、地域住民以外にも容易にアクセスできる。	・埋立地全体を企業が占め、市民の利用できる公共施設もほとんどない。地域住民にとってもアクセスは難しい。 ・住宅地や公共交通機関が海辺から約3.4km離れており、地域住民以外のアクセスも難しい。
アクセスポイント	・26箇所 うち海辺の公園・緑地は10箇所 公園内にある人工海浜は4箇所	・9箇所 うち海辺の公園・緑地は3箇所 公園内にある人工海浜は1箇所
水際線の形態	・ほとんどが直立護岸と岸壁 ・一部は緩傾斜護岸と人工海浜	・直立護岸と岸壁
海辺の管轄・所有	・多くを公共が管轄	・ほとんどを企業が所有
後背地	・公共用地が多い 一部に公園・緑地が8箇所、海浜公園が2箇所あり商業施設もある	・企業が占有 企業の工場・倉庫がほとんどで市民は立ち入れない
海辺と後背地の連続性	・人工海浜は連続性がある	・海辺の整備が進んでおらず連続性はない

(2) 場所別にみたパブリックアクセスの現状

東京湾（千葉県側）の海辺へのアクセスポイントの代表的な例を、図4から図12に示す。図中の太線はアクセスルート、丸はアクセスポイントを表す。

a) 南側の代表的な海辺(袖ヶ浦)

図4はいなげの浜より南側に多く見られる海辺のパターンである。図中の矢印は図5の写真の撮影方向である（他の図中の矢印も同様）。海辺へのアクセスポイントは少なく、水際は企業が所有する直立護岸及び岸壁で親水性に乏しく、後背地も工場や倉庫など企業の建物が多く、市民の利用できる施設はほとんどない。



図4 南側の代表的な海辺(袖ヶ浦)²⁾

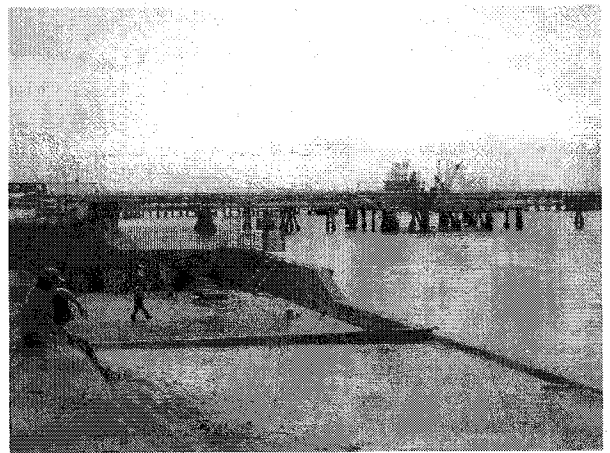


図5 アクセスポイントの景観(a)



図6 緑地が整備されたアクセスルート

図5と図6は、図4中のアクセスポイントとアクセスルートである。直立護岸の前面に消波ブロックが配置されており、工場の施設が沖側に突き出ており無機質な景観となっている。

駅からは3.6km離れており、バスも運行されていないため徒歩でアクセスするには遠い。後背地が企業用地のため、公共施設や一般市民向けの駐車場も

無く、遠くから市民がアクセスすることも難しい。
 後背地は企業の工場や石油タンクがあるが、広い歩道と中央分離帯には緑地が整備されている。

b) 北側の代表的な海辺(浦安)

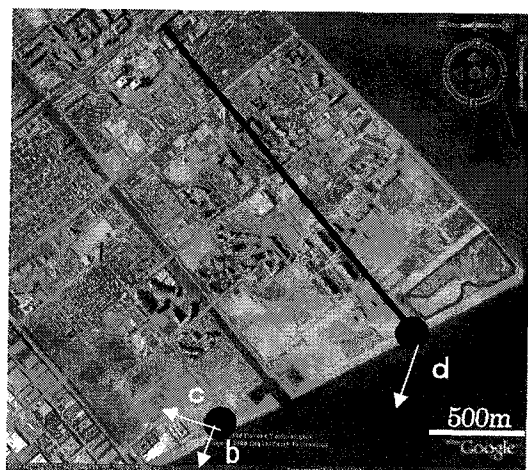


図7 北側の代表的な海辺(浦安)²⁾

図7はいなげの浜より北側に多く見られる海辺のパターンである。海辺は直立護岸が多く、遊歩道などもないため親水性に乏しいが、公共の護岸や岸壁であり、海辺に沿って徒歩や車で移動することができる。また、後背地に緑地(高須海浜公園、市総合公園)があり、市民に憩いの場として利用されている。



図8 高洲海浜公園の海辺の景観(b)



図9 高洲海浜公園の陸側に整備された緑地(c)

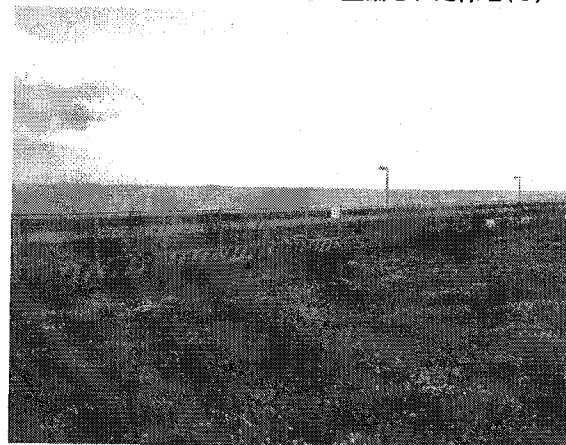


図10 市総合公園からの海辺の景観(d)

図8と図9に高洲海浜公園を、図10に市総合公園を示す。海辺沿いに整備された高洲海浜公園と市総合公園では、海の景色を楽しみながら散歩ができる。公園は緑地とベンチ程度の簡単な整備であるが、犬の散歩やウォーキングを楽しむ人々が見られる。なお、市総合公園は遊歩道の整備中のため、海辺と緑地が隔離されている。

この2つの公園は駅からは約2.5kmとやや遠いがバス停から10分程度でアクセスできる。後背地が住宅地のため、市民が日常的に利用している。

c) 北側の近自然的な海辺(幕張)

図11はいなげの浜より北側に4箇所と南側に1箇所整備された親水性の高い海辺のパターンである。海辺は人工海浜で近自然的な整備がなされており、後背地には千葉マリンスタージアムなどアミューズメント施設が複数立地している。そのため多くの市民が集まることができ、海辺に近づいたり、水に触れたりして海辺の自然を楽しんでいる。

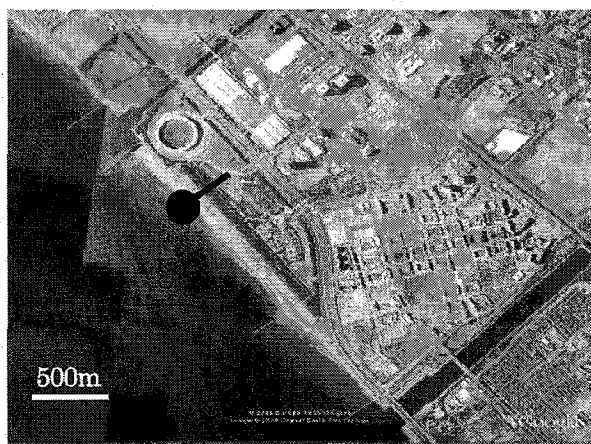


図11 北側の近自然的な海辺(幕張)²⁾



図12 幕張海浜公園の景観(e)

図12に幕張海浜公園の海辺を示す。幕張海浜公園は駅から近く(1km)、バスも運行されており、また駐車場が整備されているため、市民は容易に海辺にアクセスすることができる。後背地にはスポーツ施設や茶室など市民の利用できる施設が多く整備されている。

また後背地はコンベンションセンターや国際展示場なども整備されており、国際交流拠点としての機能も有する。

4.パブリックアクセスの課題

東京湾(千葉県側)のパブリックアクセスの課題は、次のように整理できる。①市民が利用できる海辺のアクセスポイントと後背地の公園・緑地やアミューズメント施設等の市民が利用できる施設が東京湾(千葉県側)北側に偏っており、南側には少ない。②親水性の高い海辺(人工海浜や緩傾斜護岸)は、北側に4箇所、南側に1箇所あるだけで、北側もその

連続性に欠けている。

このように東京湾(千葉県側)全体のアクセスポイントの配置の偏り、連続性の低さが東京湾(千葉県側)全体の課題である。

それぞれの場所のパブリックアクセスの課題については次の3つの要素に分けることができると考えられる。

●課題要素1:私有地

企業の私有地になっているため、一般市民が海辺に近づくことができない。

●課題要素2:直立護岸及び岸壁

海辺に近づくものの親水性に乏しく、生態系の多様性が低い。また浅場の水質浄化機能も持たず、貝の死骸の分解により溶存酸素が減少するなど水質悪化が進みやすい環境といえる。場所によっては護岸の老朽化による安全性の問題もある。

●課題要素3:後背地の未整備

海辺に近づくが、後背地の整備(遊歩道や緑地化など)がされておらず、後背地から水際へのアプローチや景観に連続性が乏しく、結果として親水性も乏しくなっている。

5.海辺の整備の方向性

(1)海の一里塚とそれを繋ぐフットパス

a)海の一里塚構想

海辺へのパブリックアクセスの向上のためには、アクセスポイントの連続性を高めると同時に、各アクセスポイントにおいては親水性の向上、生態系への配慮が求められる。

この整備の方向性を実現させる方法として、東京湾の海辺全体に等間隔に、地域の拠点となるアクセスポイント(海の一里塚)を配置・整備することで、その連続性を高める方法を提案する。海の一里塚は地域のシンボルとして活用することで、地域の活性化にもつながる。生態系を復元するような方法をとれば、海の一里塚は自然体験の場に加え生き物観察の場としての利用も可能となる。

また海の一里塚を配置・整備するだけでなく、海辺にある既存の公共施設、駅、駅と海辺の間にある公共施設を市民の利用の場の拠点とし、これを遊歩道でつなぐことで、街全体の連続性が高まる。これ

により街全体の価値も高まり、街づくりにもつながると考える。

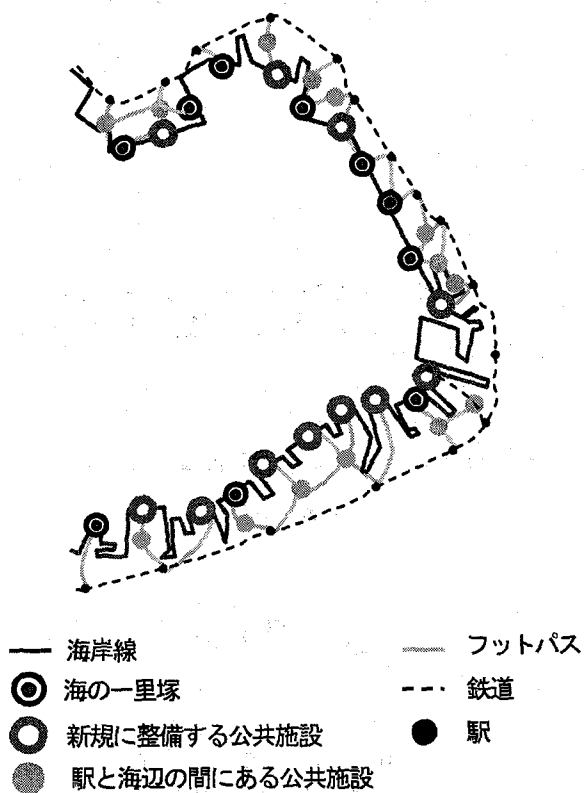


図13 海の一里塚構想の概念図

b) アクセスポイントを繋ぐフットパス

上記で述べた公共施設を繋ぐフットパスの一例を図14に示す。「フットパス」とは、イギリスの労働者階級の市民が、「歩くことを楽しむ権利」を求めたことから整備された遊歩道である。

アクセスポイントだけでなく、海と川や、海と街の中にある既存の公園や緑地もフットパスでつなぎ、街全体に連続性を確保する。これにより、市民はフットパスを徒歩や自転車で移動して、海辺へのアクセスを楽しむことができる。

また、海辺には私有地など整備ができない場所もあるが、私有地を迂回してフットパスを整備することで、連続性を確保できる。

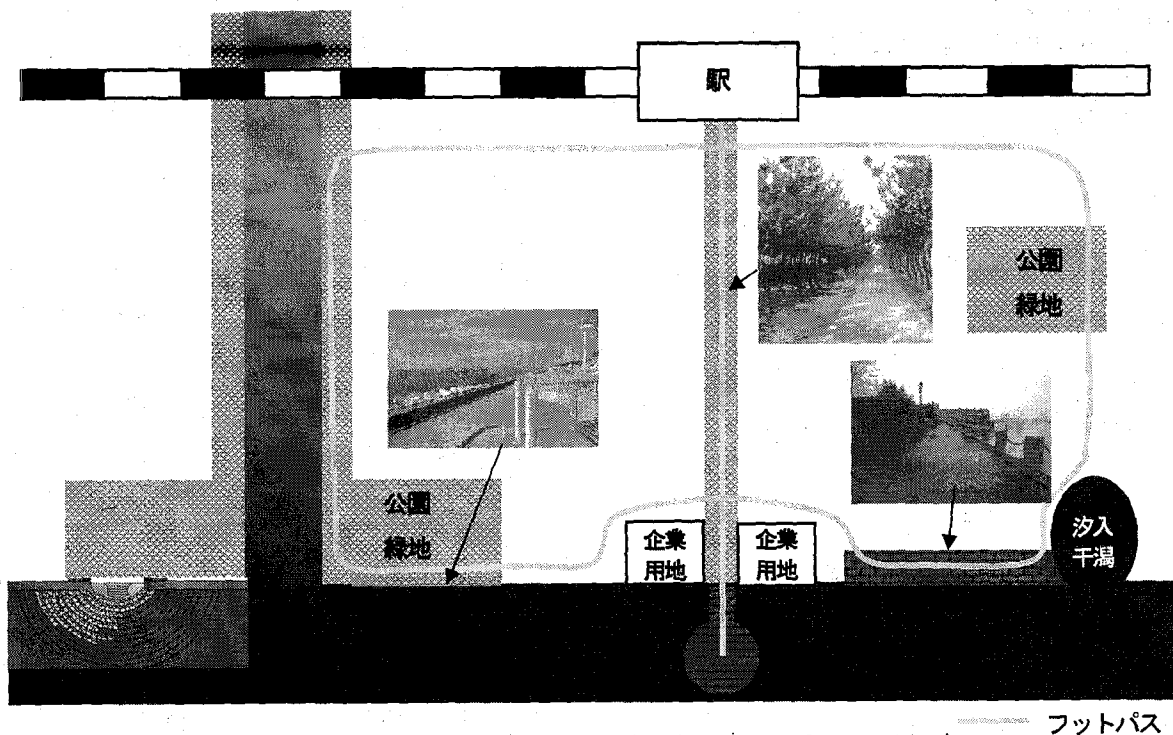


図14 アクセスポイントとそれを繋ぐフットパスのイメージ

(2) 課題要素に対する整備の方向性

アクセスポイントの課題要素に対しては、表3に示したような整備の方向性により親水性を高めることができると考えられる。

表3 各課題に対する整備の方向性

課題のタイプ	課題要素1 私有地	課題要素2 直立護岸 及び岸壁	課題要素3 後背地の未整備
課題の内容	企業の私有地になっているため、立ち入ることができない。	海辺に近づけるが、親水性に乏しく、水質や生態系の面での問題もある。	海辺に近づけるが、後背地の整備(遊歩道や緑地など)がなされておらず、親水性に乏しい。
整備の方向性	私有地の一般市民への開放	整備: 緩傾斜護岸など親水性の高い護岸	整備: 海辺沿いの遊歩道、緑地や公園、海浜公園などの近自然的な施設、アミューズメント施設の整備(海辺との連続性も重要)
整備による改善内容	海岸に近づける。	水際に近づける。自然度は低いが親水性はある。	より多くの市民が海辺でレクリエーションなど多様な楽しみ方ができる。
適用の条件など	企業が開放するか、開放だけでなく公園など後背地の緑地化など企業の協力が重要。	必要な面積が少ないため、狭い場所での適用が可能と考えられる。	整備の可能な広さによって整備できる内容が変わる。

(3) アクセスポイントの整備方法

a) アクセスポイントの整備例

海の一里塚構想の基に、具体的なイメージを図15～図20に示す。

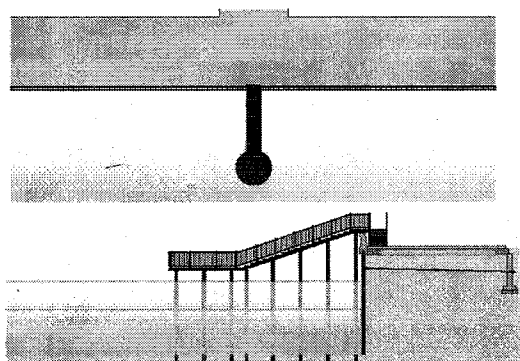


図15: 海の一里塚の一例(沖出しタイプ)

デッキの上からと、沖に出た桟橋の先から海と海辺の両方の景観が楽しめる



図16: 海の一里塚の一例(ボードウォークタイプ)
ボードウォークの上から海の景観が楽しめる、一番シンプルな整備方法

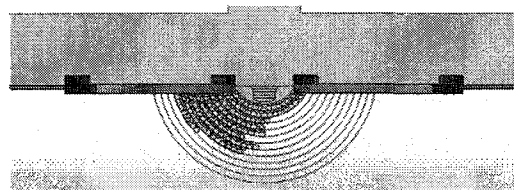


図17: 海の一里塚の一例
(ボードウォーク+石積み護岸タイプ)
海の景観が楽しめる、石積み護岸で水際に触れることができ、生態系にも配慮した整備方法

図15から図17の海の一里塚の例は、それ自身が親水性を高める機能を持っていることに加え、海辺自体の整備はほとんど必要としないため、企業用地の多い東京湾(千葉県側)南側にも適用可能である。逆に整備可能な海辺が多い場所には緩傾斜護岸や人工海浜を施す等により親水性を高めることができる。緩傾斜護岸や人工海浜は市民が水際に近づくことができ、親水性が高くなると共に生き物観察の場となり得る。

また図15の「沖出し型の海の一里塚」は、整備する用地の少ない場所にも適応可能である。市民は突堤を歩き、その先にある一里塚に出ることで海と海岸線の両方の景色を楽しむことができる。

図18は榊東芝が、同社の海辺に面した敷地の一部を公園として整備し、市民が利用できるようにした場所である。市民は鉄道でこの公園にアクセスでき、海の景観を楽しむことができる。

図19はボストンの都市再開発に伴い、16kmに亘って、海辺に整備された遊歩道、「ハーバーウォーク」である。市民は海辺沿いを歩きながら海の景観

を楽しむことができる。



図 18 : 海芝公園⁴⁾

(株) 東芝が同社の敷地の一部を市民に自主的に開放、公園を整備した。



図 19 : ハーバーウォーク

ボストンの都市再生計画の一部として 16km に亘って整備した遊歩道。

図 20～22 は兵庫県高砂市が整備したあらい浜公園である。この公園の特徴は、まず企業の協力により、その敷地の一部を公園として整備していることにある。もうひとつの特徴は、海辺と海辺にたどり着くまでの道(800m)も一体的に緑地として整備したことにある。これにより、海辺へのアクセスポイントとアクセスルートの景観に連続性が生まれ、市民はこの景観を楽しみながら海辺にたどり着くことができる。



図 20 あらい浜公園の整備箇所⁴⁾

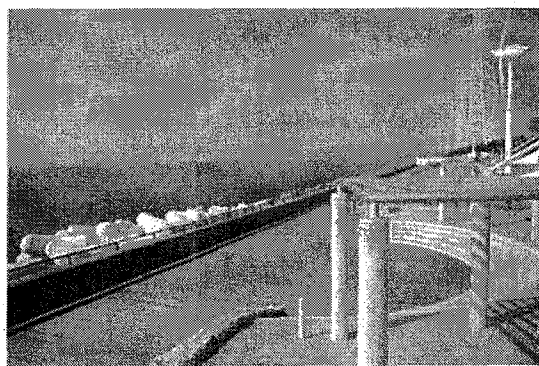


図 21 公園の海辺の景観⁴⁾



図 22 海辺に繋がる緑道⁴⁾

b) 東京湾（千葉県側）の整備方法

上述したように、北側と南側でパブリックアクセスの現状は大きく異なるため、別々の整備方法を述べる。また新たな発想として河川と海の接点である河口の整備方法についても述べる。

①北側

北側には既に市民の利用できる緑地・公園が整備されており、直立護岸の親水性の向上と緑地・公園の連続性が今後の整備の方向性と考える。整備方法

には、護岸の緩傾斜化とフットパスにより緑地と緑地を繋ぐ整備が挙げられる。これにより連続性をもった親水空間が整備できる。緩傾斜護岸においては、市民が水に触れて海辺を楽しむことや、生態系を保全することができる。

②南側

南側の整備を進めるに当たり、一番の課題となるのが、整備可能な用地が狭いことである。

このような課題に対しては、上述した「沖出し型の海の一里塚」が整備可能である。

企業の協力が得られれば、兵庫県高砂市の荒井公園のように、海辺とアクセスルートに緑地・公園を一体的に整備することができる。

③川と海をつなぐ整備方法～花見川を事例として～

川と海の接点である河口は独自の生態系を持っており、生態系として重要な場所である。また人々が普段感じることもない川と海のつながりを感じることもできる場所である。



図 23 河口付近の花見川と川沿いの歩道

しかし現状の花見川とその河口（図 23）は直立護岸であり、海辺と川沿いに歩道は整備されているものの、親水性に乏しい景観となっている。

そこで、河川の両岸と河口を一体的に整備することで、川と海のつながりをより感じやすくする整備方法を提案する。

6.あとがき

本研究では、海辺の課題と社会の背景の中で、実際に東京湾でどういった海辺作りを進めていくか議論する際に必要な情報である海辺の現状とパブリッ

クアクセスの課題を整理した。今後の整備の方向性を示した。

東京湾（千葉県側）のパブリックアクセスの現状は、アクセスポイントの配置が北側に偏っており連続性に欠けていた。これは海辺の多くを企業の私有地が占めており、いなげの浜から南側ではほとんどが私用地となっているためである。またアクセスポイントの多くは直立護岸及び岸壁で、親水性や生態系の多様性にも乏しい状態である。

このような海辺の連続性と親水性の低さを解決していく方法として「海の一里塚構想」を提案した。整備方法を以下に示す。

- ・東京湾の海辺全体に等間隔に、地域の拠点となるアクセスポイント（海の一里塚）を整備し、その連続性を高める。

- ・海の一里塚は親水性の高い、生態系に配慮したものとする。

- ・海の一里塚と公園等の公共施設をフットパスでつなぐことで、街全体の連続性を高め、街づくりにも貢献する。

7.謝辞

今回の研究を進めるにあたり、多くの方に助けていただきました。ITO の伊藤様からは、海の一里塚の図面を始めとする、報告作成には欠かせないデータをご提供いただきました。ありがとうございます。

また日本大学理工学部社会交通工学科の吉川研究室の神谷さんには、花見川や幕張海浜公園など、現地の写真をご提供いただきました。ありがとうございます。

参考文献

- 1) 東京湾港湾連携推進協議会：東京湾環境データベース
- 2) <http://earth.google.co.jp/> : Google earth
- 3) <http://www.city.yokohama.jp/me/tsurumi/82/82a/html/n5.html> : 横浜市 HP
- 4) <http://www.geocities.jp/takasago3710machikyo/arai-ryokuchi.html> : 兵庫県高砂市あらい浜公園