

都市型人工海浜の空間タイプに関する研究 — 東京湾沿岸の全 9 海浜を対象として —

松岡 七海¹・岡田 智秀²

¹正会員 日本工営株式会社 (〒530-0047 大阪府大阪市北区西天満 1-2-5)

E-mail:csna19005@g.nihon-u.ac.jp

²正会員 日本大学教授 理工学部 まちづくり工学科 (〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台 1-8-14)

E-mail:okada.tomohide@nihon-u.ac.jp

本研究は、東京湾内に現存する全 9 か所の「都市型人工海浜」を対象として、背後の土地利用からみた空間タイプを捉えるために、文献調査や行政ヒアリング調査から、「海浜背後の土地利用」をはじめ、「背後人口」「導入施設・機能」などの実態把握を行った。その結果、都市型人工海浜は、背後の土地利用ごとに「大型都市機能近接型」「住居近接型」「工場近接型」の 3 つの空間タイプを有するとともに、これらのタイプごとに空間的特徴を明らかにした。

Key Words: artificial beach, Tokyo-bay area, land use

1. 研究背景と目的

わが国の沿岸部は、1999年の海岸法の改正により、これまでの防災機能に加え、海岸環境や海岸利用が注目される時代へと変化中¹⁾、とくに東京湾沿岸部では親水空間への期待が高まり、人工海浜が人気を呼んでいる。こうした都市部の人工海浜は、一般的な郊外の自然海浜とは異なり、市街地に近接して人為によって造成されるため、日常の散策から、四季折々のイベントやスポーツの競技会場等といった、多様なアクティビティに供される貴重な空間になっている。

このような都市型人工海浜に関する既往研究は、人工海浜単体の設計論^{2) 3)}のほか、利用や管理の実態把握⁴⁾⁵⁾にとどまっており、人工海浜と背後地域の関係性に着目し、東京湾沿岸の全 9 海浜を横断的に捉えたものや都市型人工海浜の空間的特徴を導いたものはみられない。

そこで本研究では、都市型人工海浜が集積する東京湾沿岸の全 9 海浜を対象とし(図-1)、各人工海浜の背後の土地利用ごとに整備状況を把握することで、都市型人工海浜の空間タイプとその特徴について明らかにすることを目的とする。

2. 研究方法

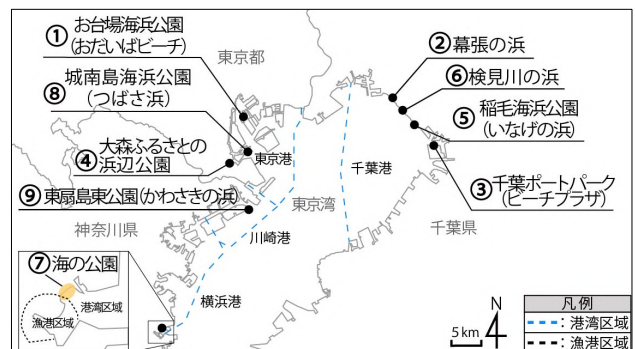


図-1 各調査対象事例の位置 [筆者作成]

以上を踏まえ、本研究では以下の 2 つの研究項目を設定した。

(1) 海浜整備内容と背後土地利用からみた海浜タイプ分類

背後の土地利用ごとに研究対象全 9 海浜の整備の特徴を把握するため、ヒアリング調査および地図情報等の資料調査より、各人工海浜の整備背景や導入施設等の整備状況、および周辺の土地利用状況を把握し、それらの関係把握を行うとともに、空間タイプの分類を行う。

(2) 海浜タイプごとの空間的特徴の把握

背後の土地利用からみた海浜タイプごとの空間的特徴を捉えるため、背後のアクセス関連施設や立地施設等をはじめ、海浜内に整備された施設を把握することにより、

上記 (1) で分類した人工海浜の空間タイプごとにそれぞれの空間的特徴を明らかにする。

3. 全 9 海浜の背後土地利用からみた整備タイプとそれぞれの空間的特徴

(1) 全 9 海浜の整備概要および研究対象範囲

表-2 より、本研究対象全 9 海浜のうち、事例⑤は整備時期が最も古く、1976 年に開業してすでに 40 年以上が経過している。他方、最も新しい事例⑨でも、10 年以上が経過しており、いずれの海浜も継続性を有していることがわかる。また、これらは養浜を中心に海浜地のみをシンプルに整備するもの（事例②⑥）から、広場やバーベキュー場をはじめとする多種多様な付帯施設を伴うもの（事例①③④⑤⑦⑧⑨）まで多岐にわたっている実態が捉えられた。

そこで以降は、砂浜部分を「人工海浜」とし、そこに面する海域や付帯施設のほか、人工海浜から最大徒歩圏^{①⑥}とされる 1km 圏内を「背後」と定義し、それらを含めた範囲を研究対象として分析を進めていく。

(2) 背後土地利用からみた整備タイプの分類と特徴

本研究では、表-1 に示す調査を通じて、上述した「背後」の土地利用として用途地域、人口、アクセシビリティを把握し、各人工海浜の導入施設との関係を分析した。その結果、全 9 海浜を「大型都市機能近接型」「住居近接型」「工場近接型」の 3 つの空間タイプに分類した（表-2）。以降はこれらタイプごとに人工海浜の整備の特徴を述べる。

a) 大型都市機能近接型

当タイプは事例①～③の 3 海浜が該当し、主に商業地域と近隣商業地域の商業系用途地域が指定され、特に商業施設や宿泊施設、結婚式場、オフィス等の都市的施設が集積している（表-2：11、写真-1）。このような中、

表-1 海浜整備内容と背後土地利用に関する調査概要
[筆者作成]

(1) 文献調査	
期間	2019 年 6 月 1 日～2020 年 1 月 29 日
対象	全 9 海浜に関する HP ^{①②③} 、ゼンリン住宅地図 ^{④⑤} （江東区、港区、大田区、千葉市美浜区、千葉市中央区、習志野市、横浜市金沢区、川崎市川崎区）
項目	全 9 海浜の導入施設、各人工海浜の背後 1km 圏内 ^⑥ の人口数（各市町村の住民基本台帳 ^{⑦⑧} で町別別に集計）・アクセス・施設配置・用途地域等都市計画情報の把握
(2) ①電話ヒアリング調査 ②郵送アンケート調査	
日時	2019 年 8 月 5 日～8 月 15 日
対象	①東京都臨海副都心グループ、アメニス海上南部地区グループ、大田区都市基盤整備部地域基盤整備第一課、千葉県県土整備部港湾課、千葉市都市局公園緑地部美浜公園緑地課、株式会社塚原緑地研究所、川崎市港湾局、国土交通省関東地方整備局 ②東京都港湾局海上公園課、公益財団法人横浜市緑の協会
項目	全 9 海浜の整備費用、年間利用者数、造成主体を把握

付帯施設には都内を周遊する水上バス発着場（事例①）、展望台（事例③）等、観光利用を促す集客性を見込んだ施設整備が共通していた（表-2：10）。その集客性を担保する施設として、背後には公共交通機関の鉄道駅やバス停等多様なアクセスを有する他（表-2：8）、背後人口 15,000 人超の事例②をはじめ、各事例いずれも大規模マンション群が控えている。これらより（表-2：9）、このタイプは近隣から遠方に至るまで多くの来訪者が見込める人工海浜に位置付けることができると考えられる。

b) 住居近接型

当タイプは事例④～⑦の 4 海浜が該当し、主に第一種住居地域が指定されており、戸建住宅や集合住宅等の居住施設が集積している（表-2：11、写真-2）。そのため、4 海浜の居住人口は他のタイプと比べても多く、背後人口 26,000 人超の事例④をはじめ、各事例いずれも住居系地域に接している（表-2：9）。このような中、付帯施設にはバスケットコート（事例④）等の運動場や広場が園路沿いに整備されている他（表-2：10）、人工海浜にはパーゴラ（事例④）や東屋（事例⑥）等の休憩施設、海域付近には艇庫やビーチバレーコート等手軽に利用できるマリンスポーツの施設整備が共通する。これらより、当タイプはバス停からのアクセスが良く（表-2：8）、近隣からの散策利用中心の人工海浜と位置付けられよう。

c) 工場近接型

当型は事例⑧⑨の 2 海浜が該当し、それぞれ背後は工業専用地域や商業地域が指定され、主に工場や物流センターが集積した工場・倉庫地帯に近接する人工海浜である（表-2：11、写真-3）。このため、背後の居住人口も 10 人以下と各タイプの中で最も少なく（表-2：9）、ともに最寄り鉄道駅のない車利用中心の交通不便地である。このような中、付帯施設にはキャンプ場（事例⑧）やバーベキュー場（事例⑧⑨）等のアウトドア施設等が整備されている他、海域には海洋性レクリエーションが楽しめる環境こそ整っていないものの、水際線に沿って飛行機の離発着（事例⑧）や工場夜景（事例⑨）等の景観を楽しむボードウォーク等が整備されている（表-2：10）。これらより、当タイプは工場・倉庫が集積した交通不便地でも訪れたいくなるような、海辺の非日常を体験できる施設整備で共通した人工海浜である（表-2：8）。

4. おわりに

以上より、本研究では、東京湾沿岸に現存する全 9 か所の都市型人工海浜を対象に、背後の土地利用に着目することで、「大型都市機能近接型」「住居近接型」「工場近接型」の 3 つの空間タイプを抽出したとともに、これらタイプごとの空間的特徴を明らかにした。

表-2 東京湾沿岸の全9海浜の整備内容および背後の土地利用状況 [ヒアリング調査および参考文献^{7)~20)}をもとに筆者作成]

人工海浜名		大型都市機能近接型						住居近接型			工場近接型	
		①お台場海浜公園 (おだいばビーチ)	②幕張の浜	③千葉ポートパーク (ビーチプラザ)	④大森ふるさとの浜辺公園	⑤稲毛海浜公園 (いなげの浜)	⑥検見川の浜	⑦海の公園	⑧城南島海浜公園 (つばさ浜)	⑨東扇島東公園 (かわさきの浜)		
人工海浜の整備内容	1 造成場所	東京都港区	千葉県千葉市	千葉県千葉市	東京都大田区	千葉県千葉市	千葉県千葉市	神奈川県横浜市	東京都大田区	神奈川県川崎市		
	2 開業年	1986年	1979年	1986年	2007年	1976年	1988年	1980年	2002年	2008年		
	3 造成主体	東京都	千葉県企業庁	千葉県	大田区	千葉市臨海開発部	千葉県土木部	横浜市港湾局	東京都	国土交通省		
	4 整備費	未算出	42億4,000万円	未算出	70億円	8億5,000万円	67億円	15億4,000万円	41億3,800万円	未算出		
	5 人工海浜の造成目的	①自然環境の保全・回復②海洋性レクリエーションの創出③緑地の一体整備④公園利用の増進と都市景観との調和	①白砂青松の海岸の創出②海洋性レクリエーションの創出③海辺と海岸保全機能を整備	①千葉県民500万人の記念②港の玄関としての景観を創出③市民との交流の場④海洋性レクリエーションの創出	①公園と緑地の確保②都市防災機能の強化③自然環境の保全・回復④人と海の接点の回復⑤地域住民からの要望	①失われた水際の緑の市民的使用②海洋性レクリエーションの創出③住宅と海の間の緩衝緑地としての機能	①失われた水際の緑の市民的使用②海洋性レクリエーションの創出③横浜のシンボルとなる場の創出	①自然味のある空間創出②海洋性レクリエーションの創出③横浜のシンボルとなる場の創出	①平成の海の開放②自然環境の保全・回復③市民が遊び育む	①地域住民からの要望②海洋性レクリエーションの創出③災害時にはベースキャンプ場としての機能		
	6 直近5年間平均利用者数(人/年)	非公開	未統計	未統計	公園：197,246人	人工海浜：112,916人 公園：847,339人	未統計	公園：1,223,586人	人工海浜：64,088人	未統計		
	7 規模	施設全体面積 砂浜延長距離	51.1ha 800m	68.4ha 1,820m	28.3ha 590m	12.8ha 400m	83.0ha 1,200m	未算出 1,300m	47.0ha 1,000m	19.0ha 440m	15.8ha 180m	
	8 公共交通機関によるアクセス	手段 所要時間(徒歩)	鉄道：3分 バス：4分	鉄道：15分 バス：6分	鉄道：10分 バス：下車すぐ	鉄道：15分 バス：3分	バス：5分	バス：3分	鉄道：下車すぐ バス：下車すぐ	バス：3分	バス：下車すぐ	
9 居住人口数		5,617人	15,088人	2,734人	26,706人	4,031人	3,989人	24,931人	7人	0人		
人工海浜の背後1km圏内の土地利用状況	付帯施設	干潟	●	●	●	●	●	●	●	●		
	船着場	●			●	●		●	●	●		
	広場			●	●	●		●	●	●		
	バーベキュー場			●					●	●		
	キャンプ場							●	●			
	売店	●			●	●						
	遊具					●						
	室内休憩スペース	●				●						
	レストラン	●				●						
	展望施設			●					●			
	スポーツ施設			●		●			●			
ボードウォーク等遊歩道	●				●			●	●			
東屋等休憩施設			●		●			●	●			
駐車場	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
その他				●	●	●	●	●	●			
住	第一種低層住居専用地域		●			●	●	●				
	第二種低層住居専用地域											
	第一種中高層住居専用地域					●	●	●				
	第二種中高層住居専用地域					●	●	●				
	第一種住居地域	●			●	●	●	●				
	第二種住居地域		●			●	●	●				
商	準住居地域							●				
	田園住居地域											
	近隣商業地域		●		●	●	●	●		●		
	商業地域	●	●	●	●	●	●	●		●		
工	準工業地域	●	●	●	●	●	●	●	●			
	工業地域					●	●	●				
	工業専用地域			●	●	●	●	●	●			

【凡例】 ●：該当箇所，赤字：本文記載事項，住：住居系，商：商業系，工：工業系



写真-1 「大型都市機能近接型」例 おだいばビーチ背後の様子²⁹⁾



写真-2 「住居近接型」例 大森ふるさとの浜辺公園背後の様子 [筆者撮影/撮影日：2020.8.9]



写真-3 「工場近接型」例 かわさきの浜の背後の様子²⁹⁾

今後は、3つの空間タイプごとの海浜管理形態の特徴や利用面から空間機能などを捉えることで、都市型人工海浜が有する機能特性を抽出するとともに、それら機能

を成立させる都市型人工海浜の整備要件について導出していく所存である。

謝辞：本調査にご協力いただいた各人工海浜の整備担当者様ならびに管理担当者様に厚く御礼申し上げます。

補注

- 1) 半径 1km 圏内の海を介在している対岸は含めない。

参考文献

- 1) 運輸省港湾局人工海浜建設技術開発ワーキンググループ：「人工海浜の建設技術マニュアル」，1979.4, pp.1-3
- 2) 宇多高明ほか 2 名：「入り組んだ湾奥部での人工海浜計画上の留意点－東京湾を例として－」，土木学会海岸工学論文集，第 41 巻，pp.591-595，1994
- 3) 宇多高明ほか 5 名：「検見川の浜に見る緩傾斜護岸の建設による砂浜の喪失」，土木学会海洋開発論文集，第 20 巻，pp.551-555，2004
- 4) 野中太郎ほか 2 名：「お台場海浜公園の夏季における利用者の年齢層から見た活動内容と活動範囲に関する研究」，日本造園学会ランドスケープ研究，第 64 巻，第 5 号，pp.659-664，2000
- 5) 田中孝登ほか 2 名：「東京都海上公園の指定管理者による水辺空間の利用・管理の実態に関する調査研究」，日本造園学会ランドスケープ研究，第 83 巻，第 5 号，pp.527-532，2020
- 6) 土木学会編：「水辺の景観設計」，p.124，技報堂出版，1988.12.1
- 7) 東京都港湾局 HP，<https://www.kouwan.metro.tokyo.lg.jp/>（最終閲覧日：2020.9.9）
- 8) 東京都建設局 HP，<https://www.kensetsu.metro.tokyo.lg.jp/>（最終閲覧日：2020.9.9）
- 9) 大田区 HP，<http://www.mlit.go.jp>（最終閲覧日：2019.9.22）
- 10) 千葉県 HP，<https://www.pref.chiba.lg.jp/>（最終閲覧日：2020.9.9）
- 11) 千葉市 HP，<https://www.city.chiba.jp/>（最終閲覧日：2020.9.9）
- 12) 横浜市 HP，<https://www.city.yokohama.lg.jp/>（最終閲覧日：2020.9.9）
- 13) 川崎市 HP，<http://www.city.kawasaki.jp/>（最終閲覧日：2020.9.9）
- 14) 東京港埠頭株式会社 HP，<http://www.tptc.co.jp/business/park>（最終閲覧日：2020.9.9）
- 15) 海上公園ガイド，<https://www.kouwan.metro.tokyo.lg.jp/>（最終閲覧日：2020.9.9）
- 16) 千葉ポートパーク HP，<http://chiba-portpark.com>（最終閲覧日：2020.9.9）
- 17) 検見川ビーチ連盟 HP，<http://www.k-b-u.jp/index/rule/infopage.htm>（最終閲覧日：2020.9.9）
- 18) 江東区 HP，<https://www.city.koto.lg.jp/>（最終閲覧日：2020.1.29）
- 19) 港区 HP，<https://www.city.minato.tokyo.jp/>（最終閲覧日：2020.1.29）
- 20) 習志野市 HP，<https://www.city.narashino.lg.jp/>（最終閲覧日：2020.1.29）
- 21) 「ゼンリン住宅地図東京都江東区 201808」，株式会社ゼンリン，2018.8
- 22) 前掲「ゼンリン住宅地図東京都港区 201804」，2018.4
- 23) 前掲「ゼンリン住宅地図東京都大田区 201802」，2018.2
- 24) 前掲「ゼンリン住宅地図千葉県千葉市美浜区 201801」，2018.1
- 25) 前掲「ゼンリン住宅地図千葉県千葉市中央区 201802」，2018.2
- 26) 前掲「ゼンリン住宅地図千葉県習志野市 201803」，2018.3
- 27) 前掲「ゼンリン住宅地図神奈川県横浜市金沢区 201811」，2018.11
- 28) 前掲「ゼンリン住宅地図神奈川県川崎市川崎区 201805」，2018.5
- 29) Google Maps，<https://www.google.co.jp/maps/>（最終閲覧日：2021.1.31）