

東京湾における親水活動・イメージ に対する市民意識の分析

Citizens' Desires of Recreational Activities and Perceived Images
of Water Front Environment in Tokyo-Bay Area

盛岡通**、○原田弘之***

By Tohru MORIOKA and Hiroyuki HARADA

In this paper, we identify environmental issues in neighborhood area and desires of recreational activities and perceived images of water front environment in Tokyo-Bay area, by means of citizens' 1)evaluating environment subjectly on map, 2)writing down semantic key words of recreational activities and 3)marking their intimate places with amenities on the questionnaires. Major results are as follows.

Firstly, using semantic behavior-on-map technique, water related activities are remarked more frequently on maps by citizens, where larger scale of environmental restoration and development project in water front area has been implemented. Secondly, activities to enjoy environment which are grouped into three types; to see — enjoying scenic values, which is dominant in reply, to feel — apprehending urban/rural atmosphere, and to play — doing sports. Thirdly, the spots where citizens feel comfortable in recreational and daily behaviors indicate behavioral varieties of citizens, categorized into four types;(1)the narrow type only in localspots having limited residential services, (2)rather active life style accessible to neighboring spots, (3)long distance travelling type for gaining area-wide environmental services, and(4)high mobility life style showing trans-bay trips.

1. 研究の背景と目的

大都市圏の湾岸域（ペイエリア）が「産業空間」としてのみ位置づけられた時代には、一般市民とペイエリアとの関係は物理的にも心理的にも乖離したものであった。しかしそれらの反省からウォーターフロントブームが起り、現在ペイエリアは「都市社会における公共性の強い貴重な環境資源空間」¹⁾として一般に認知されるようになったかに見える。

これを受け、市民とペイエリアとの関係性を保全・修復・創造するために今まで様々な親水面での施策がなされてきた。例えば東京都海上公園は1989年8月現在で35カ所が供用されている²⁾。しかし、現状の親水面での施策については、いくつかの問題点も見い出される。港湾関係者からは次の①②が指摘されているが、

- キーワード：親水活動、ペイエリア、地図診断法、市民参加

** 正会員 工博 大阪大学助教授 工学部環境工学科

*** 学生会員 大阪大学大学院環境工学専攻

(〒565 吹田市山田丘2-1)

①港独自の文化や意味性が配慮されず³⁾⁴⁾、

②まちと港の関係性が欠如⁵⁾⁶⁾、

③ユーザーとしての市民の視点が不十分

本稿では③を取り扱う。つまり、市民の水辺に親しみたいという欲求が高く、今後もさらにその要求の質が向上してゆくならば、市民参加のもとで水辺環境を診断することが必要であり、それにもとづいてペイエリアの将来像を描くことが課題の一つとなってくるのである。

「市民の視点」を2種類に分けて考える。ひとつは昼夜の日常的な生活者としての市民であり、ペイエリアにおける近隣生活圏が診断の対象となる（ミクロな視点）。もうひとつは来訪者どちらかと言え

親水面での施策における「市民の視点」の必要性

↓
ペイエリアにおける水辺環境の診断技法

↓
近隣生活圏の診断技法 ベイエリア全域に対する診断技法

↓
東京湾での調査実施

↓
居住者の親水活動・イメージの選好

↓
居住者の親水活動・イメージする場所の選好

↓
場所にふさわしい親水活動・イメージ

↓
近隣生活圏の

↓
→ 親水面での施策
における課題の抽出

図1 研究のフロー

ば非日常の市民で、ベイエリアをレクリエーション空間として捉え、ベイエリア全域が診断の対象となる（マクロな視点）。

本研究では、まず2種類の「市民の視点」にもとづくベイエリアにおける水辺環境に対する診断技法を提案し、次いで実際にその技法を東京湾に適用して、現状における親水空間も含めた近隣生活圏の水辺環境の課題を抽出すると共に、湾全域に対する市民の親水活動・イメージを把握、整理し、最後に親水面での施策についての課題を述べる（図1）。

2. 市民参加によるベイエリアにおける水辺環境の診断技法

（1）ベイエリアにおける近隣生活圏の診断技法

市民の「ミクロな視点」では、ベイエリアを近隣生活圏とする市民（居住者）に対して、居住者の近隣生活圏における環境カルテ⁷⁾、および自由連想法による調査を行う。環境カルテでは、近隣生活圏が描いてある地図上に、居住者が不満点や問題点に加え、施設やサービスについての意見を記入してもらう。自由連想法では、対象地区の地名を刺激語とし、連想する言語をいくつか挙げてもらう。この2つの技法により①近隣生活圏における居住者の主に関心のある領域・範囲、②各種の土地利用空間に対する評価（問題点、満足点）、③海側と陸側との心理的、アクセス的関係に対する評価、④親水空間に対する評価、およびこれらをまとめて⑤近隣生活圏全体に対する課題が抽出できる。

（2）ベイエリア全域に対する親水面での診断技法

市民の「マクロな視点」では、ベイエリアに関するレクリエーション活動である「親水活動・イメージ」に注目し、市民がその親水活動・イメージ面から、ベイエリア全域をどのように捉えているかを明らかにする。まず多様な親水活動・イメージを概念的に分類しておく。自分の身体を使い何かをする（play,do）という「活動系」、ベイエリアとの視覚的なつながり（see,watch）である「景観系」、および味わうや感じる（think,feel）といった「イメージ系」の3種に注目した。そしてその内容が自然や海に関係しているもの「自然的」、人為的につくられ都会的なもの「人工的」、およびそのどちらともいえないものに3分割し、合計9種類の親水活動・イメージ類型を用意する。なお、居住者ならば日常的に行

っているであろう活動は区別しておく（表1）。

表1 親水活動・イメージ類型

	活動系	景観系	イメージ系
自然 ・ 海	海水浴	魚	漁村の情緒
	釣り	日の出	を味わう
	マリンスポーツ	夕陽	潮の香りを味わう
	潮干狩	夜空	潮騒をきく
		鳥	自然にひたる
	散歩	絵	俳句を詠む
	写真	夜色	活気がわく
	夜、出かける	海上から	リフレッシュ
	今、住む	陸地を	昔を感じる
	子供を連れていく	眺める	一人になる
人 工 ・ 都 会	彼、彼女を	連れていく	
		ジョギング	港の汽笛をきく
		サイクリング	
	音楽を楽しむ	夜景	
	音楽をきく	船	
	食事をする		

注) 下線は、日常的な活動

この親水活動・イメージについて、してみたい（ふさわしい）活動・イメージを選んでもらい、次いでベイエリア全域が描いてある地図を用意し、前質問で選ばれた活動・イメージにつき、それをしてみたい（ふさわしい）場所を記入してもらう。この2つからベイエリアにおいて市民が、①望んでいる親水活動・イメージの内容と傾向、②親水活動・イメージの場として望んでいる場所の分布、そしてこれら各市民の選んだ場所と親水活動・イメージを重ね合わせることによって、③市民に共通して望まれているベイエリア全域および各場所の親水活動・イメージが明らかとなる。

3. 調査の概要

これらの技法にもとづいて東京湾でアンケート調査を行った。今回の調査では、市民をベイエリア来訪者は含めずにベイエリア居住者に限った。

調査の方式は訪問、手渡し、郵送回収とし、1990年8月20日および21日に行った。配布地区は千葉港地区に近い住宅地（以下千葉港）、江戸川区の葛西臨海公園近くのマンション群（以下葛西）、港区芝浦2丁目のマンション群（以下竹芝）、横浜市の金沢シーサイドタウン（以下金沢北）、および同じく金沢八景付近の平潟町のマンション（以下金沢南）の合計5地区である（図2）。対象地区選定の際に配慮した点は、第1に対象地区が全体として空間的に東京湾全域に散らばっていること、第2にその対象地区内（近隣生活圏）に親水空間が存在し、かつ

それらの親水空間が自然を生かしたものから、都会に存在するものまで種類が異なることがある。

なお、アンケートの配布数と回収数および男女年代、地区別の人數構成は表2のようになっていている。

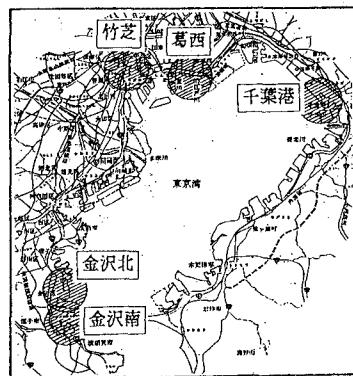


図2 調査対象地区

表2 アンケート回答者(居住者)の諸属性別人口構成

地区名	性別	10代	20代	30代	40代	50代	60以上	小計	合計	配布数
千葉港	男	1	3	2	6	9	7	28	200	(30%)
	女	2	3	7	11	9	0	32		
葛西	男	1	3	7	5	0	0	16	142	(44%)
	女	2	16	23	3	0	2	46		
竹芝	男	0	2	1	3	1	2	9	71	(28%)
	女	0	3	4	3	0	1	11		
金沢北	男	0	0	4	1	1	0	6	64	(20%)
	女	0	1	9	2	0	0	12		
金沢南	男	1	0	0	3	5	10	19	66	(55%)
	女	0	2	4	3	3	5	17		
小計	男	3	8	14	18	16	19	78	543	(35%)
	女	4	25	47	22	12	8	118		
合計		7	33	61	40	28	27	196		

() 内はアンケートの回収率

4. 東京湾における近隣生活圏の課題の抽出

ここでは5. 以下で述べる「マクロな視点」での分析結果と比較検討するという意図のもと、主に得られた結果を簡単に示す。

- ①評価の高い土地利用空間は、親水空間等のあるレクリ・公園地区であり、逆に評価の低いものは、市民が立ち入れない工業地区、騒音等が問題視された道路地区などである。
- ②海側と陸側との関係について、居住者は心理的には海側に対して関心が高く、親水空間がある場合、さらにそれへのアクセスが容易であったり、豊富である場合は評価が高いが、海側に工業地区、港湾地区がある場合は評価が低い。
- ③親水空間の整備内容について、人工なぎさや芝生広場といった基本的な親水活動・イメージの受け皿となる機能的な整備は評価されているものの、そこでの滞在(stay)を保証する飲食サービスや店舗サービスの充実、あるいは全体的なデザインの工夫や、地区の独自性を打ち出した整備などが望まれている。
- ④望まれる親水活動・イメージの中には、清掃ボランティアやグループ・サークル活動など居住者が積

極的に近隣生活圏に関わってゆく活動も見られる。

5. 東京湾全体に対する親水活動・イメージの居住者による選好の特徴

(1) 親水活動・イメージの全居住者による選好の特徴

全居住者について選ばれた親水活動・イメージを集計したものを図3に示す。これによると全体の中で景観系が大きな割合を占めており、「散歩」を除く活動系、イメージ系は少ない。そして景観系の中では「夜景」「船」などの人工的なものから、「夕陽」「夜空」などの自然的なものまで幅広く選ばれていることがわかる。

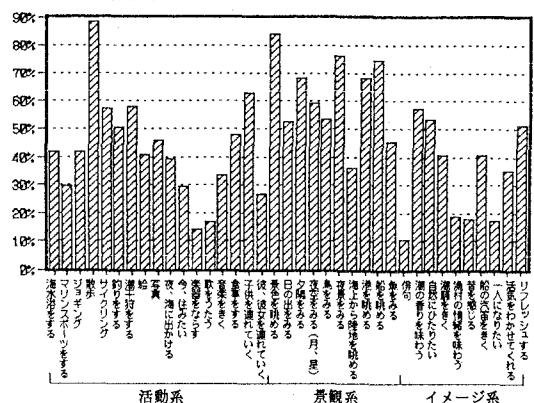


図3 全居住者が選んだ親水活動・イメージの集計

(2) 親水活動・イメージの選好タイプの抽出

まず各居住者のアンケートの回答用紙を各々親水活動・イメージ類型表に書き落とし、記入された活動・イメージ項目の分布の仕方からタイプを抽出した。このようにして抽出されたタイプをまとめたものが表3で、全部で10種類のタイプに分類された。大きくは自然人工型、自然型、および人工型の3つに分かれる。自然的および人工的な活動・イメージの両方を選んでいる自然人工型、その中でも活動系、景観系、イメージ系を選んでいる「全方位的」なタイプが全体の53%と過半数を占め、居住者の中には東京湾を「多面的」な親水活動・イメージの場として捉えている人が多いことがわかる。

(3) 居住者の諸属性と親水活動・イメージの選好との関係

男女年代別に集計し、各々の選好の特徴を表4に

表3 親水活動・イメージの選好タイプ

タイプ名	人数	選好特徴タイプの説明
自然人型	①全方位 (53)	活動系、景観系、イメージ系の全ておよび自然的から人工的な活動まで全方位的に選んでいる。
	②活動・景観 (12)	活動系、景観系において「海水浴」「夕陽」などの自然的な活動から、「ジョギング」「港」等の人工的な活動まで選んでいる。
	③景観・イメージ (3)	景観系、イメージ系において「魚」「潮の香り」などの自然的な活動から、「船」「船の汽笛」等の人工的な活動まで選んでいる。
	④景観 (7)	景観系のみにおいて、「夕陽」などの自然的な活動から、「夜景」のような人工的な活動まで好んでいる。
	⑤活動 (3)	活動系のみにおいて、「潮干狩」等の自然的な活動から、「食事をする」のような人工的な活動まで好んでいる。
	⑥ノーマル (2)	「海水浴」「魚を見る」「自然にひたる」などの自然的な活動を中心に入選している。
自然型	②+人工活動 (3)	「海水浴」「魚を見る」「自然にひたる」などの自然的な活動が中心であるが、その他に「サイクリング」などの人工的な活動も選んでいる。
	③+人工景観 (4)	「海水浴」「魚を見る」「自然にひたる」などの自然的な活動が中心であるが、その他に「港を見る」等の人工的な活動も好んでいる。
	④+自然活動 (2)	「ジョギング」「夜景を見る」「船の汽笛をきく」などの人工的な活動が中心であるが、その他に「海水浴」などの自然的な活動も選んでいる。
人工型	②+自然景観 (2)	「ジョギング」「夜景を見る」「船の汽笛をきく」などの人工的な活動が中心であるが、その他に「魚を見る」等の自然的な活動も好んでいる。

(1) 内の数字は、最下段における各々の属性ごとの合計に占める割合で、単位は%である。

示し、分析結果を以下にまとめる。

- ①選ばれた活動の項目数は、女性は年代を問わずにほぼ一定しているが、男性は年代によって差が激しく、20、30代は多いが、40代、60以上は少なくなっている。
- ②年代が上がる方が相対的にイメージ系の項目が増える。
- ③年代が低い層は活動系では活発なもの、景観系では人工的なものを多く選んでいる。
- ④年代が高い層は活動系では「散歩」などの静的な活動、景観系では自然的なものを多く選んでいる。

このように男女年代の違いによって、その選好もかなり異なってくることが確認できる。またここでは詳しく述べないが、居住者の居住地区の違いによつても選好が異なってくることもわかっている。例えば千葉港では、港にちなんだ親水活動・イメージが多く選ばれる

傾向にあるが、金沢南では自然的な活動・イメージが多く選ばれる傾向にあり、居住地区の特性を反映しているといえる。

6. 東京湾において居住者が親水活動・イメージを選ぶ場所の分布特徴

各居住者の選好場所の分布に注目して、選好場所の中で近接し、かつ性格が似ている場所については

表4 居住者の諸属性と親水活動・イメージの選好との関係

居住者のタイプ	50%以上の項目数	活動系の80%以上の項目(70%以上)	景観系の80%以上の項目(70%以上)	イメージ系の80%以上の項目(70%以上)
20代男性	2 1	自然:釣り マリンスポーツ 人工:「ヨット」「カヤック」 食事 音楽をきく 散歩 後、海に 犬、遊女	自然:夕陽 夜空 魚 人工:夜景 游覧 船 景色	
20代女性	1 3	人工:食事 散歩	自然:夕陽 夜空 人工:夜景 游覧 景色	
30代男性	2 0	自然:潮干狩 釣り 人工:「カヤック」 散歩	自然:鳥 魚 人工:遊覧 景色	
30代女性	1 8	自然:潮干狩 人工:「カヤック」 散歩	自然:夜空 夕陽 人工:船 夜景 游覧 景色	自然:潮の香り
40代男性	1 1	散歩	自然:夕凪 人工:船 夜景 景色	
40代女性	1 7	散歩	自然:夕陽 日の出 人工:夜景 游覧 景色	自然:潮の香り
50代男性	1 6	自然:釣り 散歩	人工:船 夜景 游覧 景色	自然:潮の香り 自然にひたる
50代女性	1 4	散歩	自然:夕陽 日の出 夜空 人工:夜景 船 游覧 景色	
60才以上男性	1 1	自然:潮干狩 散歩	自然:夕陽 夜空 人工:船 景色	自然:潮の香り
60才以上女性	1 7	散歩	自然:夕陽 島 夜空 日の出 人工:夜景 船 游覧 景色	自然にひたる 渓谷 リラクゼーション

注1) 数字(%)は、各属性での親水活動・イメージが選好されている割合(選好度)

注2) 親水活動・イメージ名は省略形が載せてある。(以下の図表でも同様)

注3) アンダーラインは選好度が70%以上の項目を表す。

ひとまとめのエリアとみなし、居住地区別にタイプ分けを行つた。分類したタイプをまとめたものを表5に示し(千葉港以外は簡略化)、分析結果を以下にまとめる。

①いずれの地区においても、居住地区を中心に選んでいる。

②いずれの地区においても、大きくは4つのタイプに分かれる(金沢北を除く)。範囲の狭い方から居住地区だけを選んでいる「居住地型」、居住地区およびその周辺を選んでいる「周辺型」、さらに居住地からは距離的に遠く、例えは対岸の地区等も選んでいる「遠距離型」、そして最後に、富津方面から千葉港そして横浜、さらには三浦半島と東京湾を一周して選んでいる「東京湾全域型」である。

③4つのタイプにおける「遠距離型」と「東京湾全域型」の人数を合わせたものが、全体の3~5割を占めることから、東京湾全体をかなりの人が親水活動・イメージの場として『広域的』に捉えている。

④「遠距離型」、特に「周辺型」で居住地区どうしを比較してみると、千葉港以外の地区では横浜のある東京湾の西側に選ぶ場所が偏在している。

⑤居住地以外の各場所で各居住者が選んでいる活

表5 居住者が親水活動・イメージを選ぶ場所の分布

注) 選ばれている親水活動、イメージの例では、全方位：全方位的に選んでいる。日常：日常的な活動、自然：自然的な活動、港：港にちなんだ活動、活動、景観、イメージはそれぞれ活動系、景観系、イメージ系の活動を中心に入っていることである。

動・イメージの内容についてはほとんど似たような傾向を示している。例えば、富津方面では自然的な活動・イメージが中心となっている。しかし、居住地区においては日常的な活動・イメージを中心を選んでいる人が多い。

7. 東京湾において居住者が共通して選ぶ場所の親水活動・イメージ

ここでは6.で扱った各居住者が選んだ場所と活動・イメージを重ね合わせることにより、東京湾において居住者に共通して選ばれている場所およびその親水活動・イメージを明らかにして、その環境像の共有化について論じる。

まず場所の取扱いについて12のエリアを設定し（図4）、次に居住地区別に、各エリアの中で各親水活動・イメージが選ばれている割合（選好度）を集計した。この中からある程度以上の選好度（ここでは便宜上10%）を示す親水活動・イメージとエリアとの組合せを抽出してまとめたものが表6である。

これによると5~4居住地区のほぼ東京湾全域から選ばれている「広域型」、3~2居住地区から選ばれている「中域型」、そして居住地区からのみ選ばれている「狭域型」に分かれる。「共有化」の度

表6 場所にあさわしい親水活動・イメージと「共有化」の度合い

選ばれている居住地区的数と類型		エリア名	選好度が10%以上の親水活動・イメージ
広域型	5	横浜	* () 内は選ばれている居住地区での平均選好度
	4	横浜・富津・木更津	港(46)、夜景(43)、船(35)、景色(17) 食事(50)、船の汽笛(42) 潮の香り(33)
	3	横浜・富津・木更津 三浦半島 葛西 金沢南	彼、彼女(43)、陸地(25) 自然(36)、釣り(31) 釣り(28)、海水浴(27) 魚(58) 日の出(47)、散歩(35)
	2	横浜 富津・木更津 三浦半島 幕張・稻毛 舞浜 金沢南	活気(19)、子供(12) 潮騒(43)、今、住む(39)、潮干狩(38) 海水浴(32)、夜空(26)、日の出(22) 夕陽(18) 子供(30)、潮の香り(29)、魚(24) 景色(20)、リラクゼ(19)、自然(16) 海水浴(24)、夜、出かけ(16)、潮干狩(15) 陸地(24)、活気(15) 潮干狩(96)、海水浴(82)、子供(59)、 釣り(51)、景色(50)、漁村の情緒(48) 鳥(47)、船(25)
狭域型	1	富津・木更津・千葉港、幕張・稻毛、舞浜、葛西 都心のベイエリア、竹芝、横浜、金沢北、金沢南 三浦半島において、各々多数の親水活動・イメージが選ばれている	

合いをある程度以上の選好度で、より多くの居住地区から選ばれることとすると、表6から次のことがわかる。

①横浜が群を抜いて活動・イメージが「共有化」される度合いが高く、その内容では港にちなむ親水活動・イメージが多い。

②次いで「共有化」の度合いが高いのは、富津・木更津と三浦半島であるが、内容的には自然的な親水活動・イメージが多くなっている。

③同じエリアでも親水活動・イメージによって「共有化」の度合いは異なり、そのエリアの特性と関連した親水活動・イメージは「共有化」の度合いが高く、逆にエリアの特性とは特に関係のない項目はその度合いが低い。

表6を用いて各エリアの親水活動・イメージの再構成を行い、東京湾全域のイメージを描いたものが図4である。

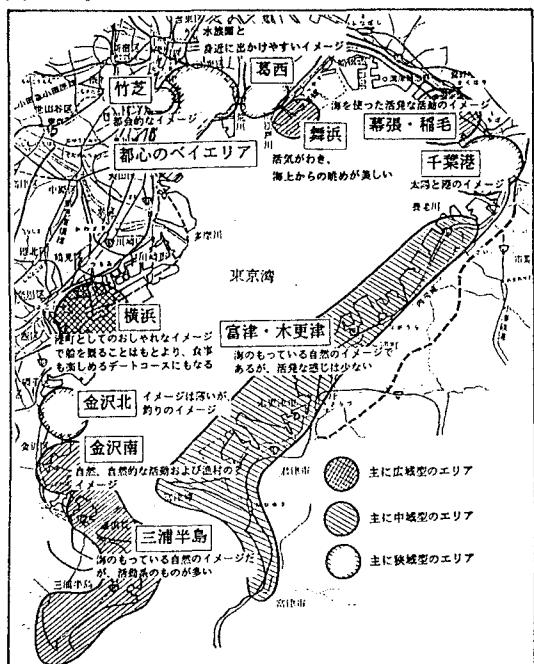


図4 東京湾の親水活動・イメージ地図

8. 結論

本稿では、親水面での施策に対する「市民の視点」の必要性から、ペイエリアにおける市民参加による水辺環境の診断技法を提案し、実際に東京湾に適用し、得られた結果を分析した。ここでは「ミクロな視点」と「マクロな視点」での分析結果を比較検討し今後の課題および提案としてまとめる。

①近隣生活圏および海側と陸側の心理的、アクセス面での関係における親水空間の評価の高さ、親水活動・イメージを選んでいる場所の分布は居住地区が最も多いくことから、近隣生活圏における親水空間整

備の重要性が確認できた。

②親水空間整備の内容について、望まれている親水活動・イメージが男女年代、および居住地区によって異なることから、利用者層を考慮した選択幅の広い整備メニューが期待されると共に、現在の機能的な整備だけではなく、そこでの滞在を可能とする飲食、店舗サービスの充実、全体的なデザインの工夫や、地区の独自性を打ち出した質の高い整備方向も望まれている。

③親水面での施策について、居住者の親水活動・イメージを誘導してゆくことも重要なことである。親水活動・イメージの全居住者による選好の特徴は景観系が大きな割合を占めることであるが、活動系、イメージ系の活動・イメージへも広げてゆくことが大切である。一方で、望まれる親水活動・イメージおよび場所が多様化していることも事実で、同じ場所で異なる活動が競合するような状況もあり、使い方、使い場所の調整も必要となつてこよう。

④親水活動・イメージは今回取り上げた環境活用型のものも必要であるが、それが環境保全・修復型にもつながってゆくことが望ましい。例えば記入例は少なかつたが、清掃ボランティアやグループサークル活動を支援してゆくことも考えられる。

⑤東京湾全体の環境を一体的に保全・修復・創造してゆくためには、自分の居住地区だけでなく他の地区にも関心を持ち、他の地区における親水活動・イメージの内容がある程度共有化されている現状を高めてゆく必要がある。そのためには東京湾の各地区において、近隣生活圏からの要望である日常的な親水活動・イメージに対応しながら、一方で広域の複数の地区から共通に望まれている親水活動・イメージを組み入れ地区の特性を出しつつ、実体の伴った施策を行つてゆくことが望まれる。

謝辞：アンケート調査に御協力いただいた被験者の方々に深く感謝の意を表します。

また、本研究は文部省科学研究費02202135の助成を受けたことを付記しておきます。

参考文献

- 1)都市環境研究会；都市とウォーターフロント、都市文化社、1988
- 2)都市環境研究会；沿岸都市とオープンスペース、都市文化社、1991, pp.65-66
- 3)川崎雅史；港湾空間のイメージ分析、土木計画学研究・論文集No.5, 1987, pp.99-106
- 4)齐藤和夫他；地方都市の港湾に対する地域住民の意識に関する研究、土木計画学研究・論文集No.9, 1986, pp.147-154
- 5)齐藤朝；領域の相互的視体験に基づく港まちの景観計画に関する基礎的研究、第21回日本都市計画学会学術研究論文集、1986, pp.439-444
- 6)桝井慎一他；住民が認知する港湾の領域に関する研究、第24回日本都市計画学会学術研究論文集、1989, pp.367-372
- 7)森岡道；身近な環境づくり、日本評論社、1986