

北部九州のマリーナにおける利用状況および 利用者の意識に関する調査結果の分析

ANALYSIS OF QUESTIONNAIRE SURVEY RESULTS ON UTILIZATION STATUS
AND VISITORS' PERCEPTION AT MARINAS IN NORTHERN KYUSHU

片山正敏¹

Masatoshi KATAYAMA

¹正会員 工博 九州共立大学教授 工学部土木工学科 (〒 807-8585 北九州市八幡西区自由ヶ丘 1-8)

In planning and designing a marina for a public marine recreation to be involved in waterfront development, it is very important to grasp the significance of the waterfront for the urban residents and reflect it into the environmental consideration by clarifying the processes of variation in their behavior and perception as visitors to the waterfront.

From the above viewpoint, questionnaire surveys were conducted and analyzed to investigate the utilization status and the visitors' perception at the marinas in Northern Kyushu.

In this paper, the outlines of the questionnaire survey at the seven marinas in Northern Kyushu are described, followed by the detailed results of the questionnaire survey and its multivariate analysis.

Key Words : Marina, waterfront development, marine recreation, questionnaire survey, multivariate analysis, Northern Kyushu

1. はじめに

都市臨海部水辺空間の利用形態の1つとして、近年の海洋性レクリエーションの要請に対応したマリーナが挙げられる。マリーナの基本計画設計に関しては、通常海域における計画法¹⁾についてはもとより、寒冷地に建設される場合の設計方法についての研究²⁾もある。また、基本計画法に関連したマリーナの係留保管料金に関する一連の研究^{3), 4), 5)}がある。

このようなウォーターフロント開発関連施設の基本計画設計にあたっては、利用者である都市住民の水辺空間に対する行動・意識過程を明らかにするとともに、都市生活者にとっての水辺の意味を探り、環境計画などに反映することが大切である。

このため、わが国における政令指定都市の1つである北九州市内・近郊や福岡市内の7つのマリーナにおいて「アンケート調査」方式により、来訪者の利用状況や意識について調査を実施し、その一部については1次統計量を中心にすでに報告した。^{6), 7), 8)}

これらの調査では、①来訪者の属性・居住地、②来訪目的・来訪頻度・交通手段、③施設の利用状況、④施設利用前の意識、⑤施設利用後の意識について

合計30項目からなる「アンケート調査」を実施し、結果を分析した。

本論文では、これら7つのマリーナおよびアンケート調査の概要について簡単に紹介するとともに、アンケート調査結果について1次統計量による分析や多変量解析を実施し、利用者の行動・意識過程などについて検討した結果を詳細に述べる。

2. 調査した北部九州のマリーナの概要

これまでにアンケート調査を実施してきた北部九州のマリーナは、図-1に示すとおり、北九州市内・近郊の新門司マリーナ、小倉マリーナ、ヨットハーバー芦屋ならびに福岡市内の福岡市立ヨットハーバー、マリノア、福岡マリーナ、海の中道マリーナの7つのマリーナである。また、これらアンケート調査を行ってきたマリーナの概要⁹⁾を表-1に示す。

これら7つの調査場所において、マリーナおよび九州共立大学の関係者により、調査内容(項目)、要領、日程などについて事前に打ち合わせを行った。

7つのマリーナでのアンケート調査項目は、細部については異なる点もあるが、その概要は表-2に

表-1 アンケート調査したマリーナの一覧表⁹⁾

1. 名 称	新 門 司 マリーナ	小 倉 マリーナ	ヨットハーバー 芦 屋	福岡市立 ヨットハーバー	マリノア	福 岡 マリーナ	海の中道 マリーナ
2. 設立形態	第3セク ター	民 間	民 間	公 共	第3セク ター	民 間	民 間
3. 設 立 年	1991年	1972年	1973年	1975年	1993年	1973年	1987年
4. 所 在 地	北九州市 門 司 区	北九州市 門 司 区	福 岡 県 遠 賀 郡	福 岡 市 西 区	福 岡 市 西 区	福 岡 市 東 区	福 岡 市 東 区
5. 施設規模 収容能力 係留施設	330隻 陸置ほか	150隻 陸置ほか	245隻 陸置ほか	525隻 陸置ほか	870隻 陸置ほか	300隻 陸 置	300隻 陸 置
6. サービス 施設 マリンショップ レストラン 免許教室	あ り あ り あ り	な し な し あ り	あ り あ り あ り	な し あ り あ り	あ り あ り あ り	あ り あ り あ り	あ り あ り あ り

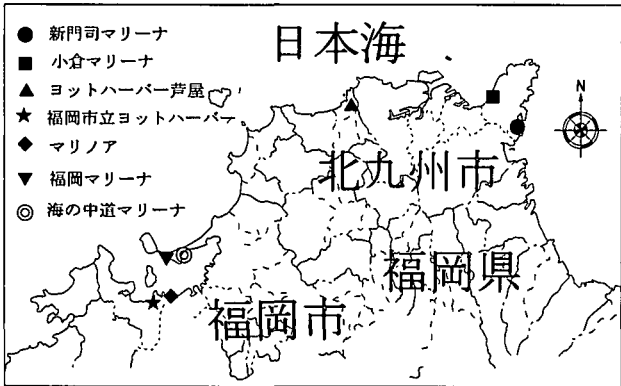


図-1 アンケート調査場所

示すとおりである。

3. 来訪者の属性・居住地

(1) 来訪者の年齢、性別

来訪者の年齢は、小倉マリーナを除いては、20歳代が約27～58%と多数を占め、続いて30歳代となっており、夏場のマリンレジャーの特徴が現れている。(図-2 参照)

また、来訪者の性別では、新門司マリーナと福岡マリーナで女性が男性を少し上回っているが、その他のマリーナでは男性が女性を上回っており、とくに小倉マリーナでは来訪者の約91%が男性となっている。

(2) 来訪者の職業、居住地、区分

来訪者の職業は、小倉マリーナを除いては、会社員が約40～84%と多数を占め、続いて自営業、主婦、学生などとなっている。(図-3 参照)

来訪者の居住地としては、ヨットハーバー芦屋が郡部であるが北九州市郊外なので市内に準ずるもの

表-2 アンケート調査の概要

調査対象	マリーナへの来訪者全員
調査期間	平成5年7月～平成12年8月
調査方法	来訪者全員に調査票を配布・回収
調査項目	大項目30、小項目10

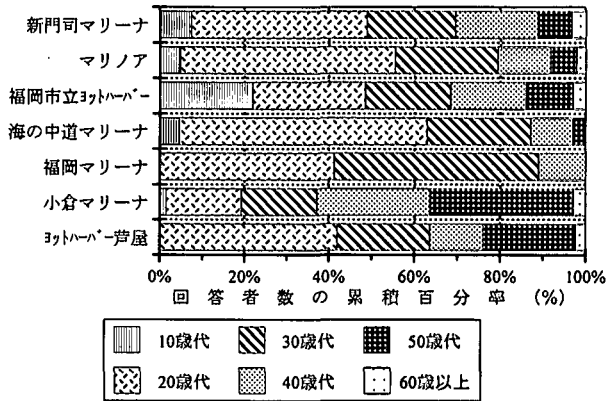


図-2 来訪者の年齢

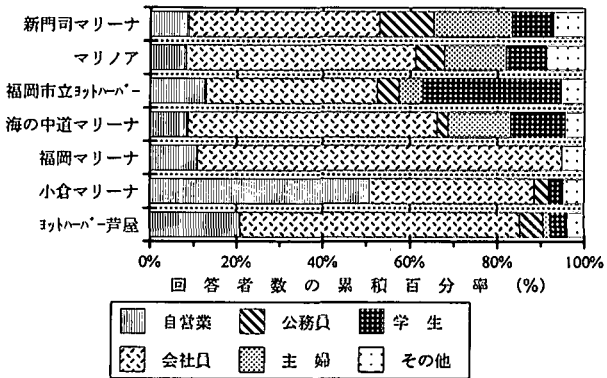


図-3 来訪者の職業

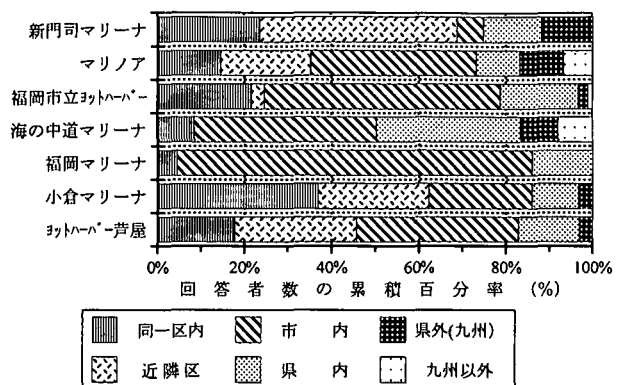


図-4 来訪者の居住地

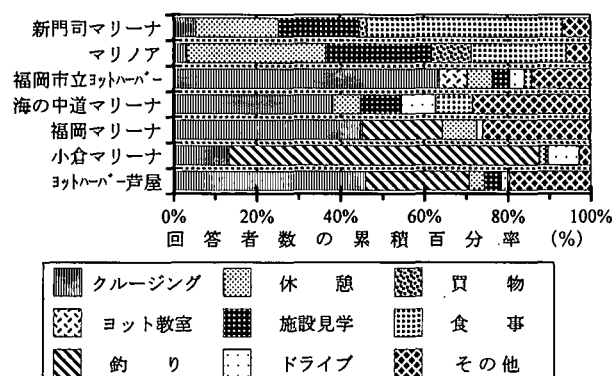


図-5 来訪の目的

とみなして、地元の区内、近隣区、その他の市内、市外のうちの県内、九州内の県外、九州以外として区分した。いずれのマリーナにおいても、北九州市内または福岡市内といった比較的近くからの来訪者が過半数と最も多く、地域に密着した施設となっていることがわかる。(図-4 参照)

また、来訪者の区分としては、新門司マリーナ、マリノアのように1990年代に設立された比較的新しいマリーナでは、一般の来訪者が90%以上と大多数を占め、艇置オーナーやクルー（同乗者）は比較的少ない。また、福岡市立ヨットハーバー、海の中道マリーナ、小倉マリーナでも、一般の来訪者が比較的多くなっており、福岡マリーナやヨットハーバー芦屋のような1970年代に設立された比較的古いマリーナでは、艇置オーナーやクルー（同乗者）もかなり多くなっている。

4. 来訪目的・来訪頻度・交通手段

(1) 来訪の目的、来訪頻度

来訪の目的についての調査結果を図-5 に示す。来訪の目的について、統計分析ソフトウェアSPSS¹⁰⁾により、クラスター分析（Ward法）を行った結果を図-6 に示す。

分析結果によると、7つのマリーナは、新門司マ

***** HIERARCHICAL CLUSTER ANALYSIS *****

Dendrogram using Ward Method

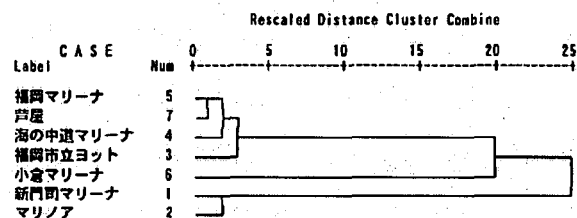


図-6 来訪の目的についてのクラスター分析結果

リーナとマリノアといった1990年代に設立された比較的新しいグループと、小倉マリーナ、福岡マリーナ、ヨットハーバー芦屋、海の中道マリーナ、福岡市立ヨットハーバーといったそれ以前の1970年代および1980年代に設立された比較的古いグループのマリーナといった大きな2つのグループに分類することができる。

比較的新しいグループのマリーナに共通していることは、クルージングの割合が少なく、休憩、施設見学、食事などの割合が多くなっていることである。とくにクルージングが、10%にも満たないという結果になっているが、この2つのマリーナには、比較的規模が大きく、特色のあるレストランや喫茶店が付带的に営業されており、クルージングなど以外の、いわゆる船を利用しない人達でも十分に楽しむことのできるマリーナ施設となっていることがわかる。また、20歳台の人達のデートスポットなどとして利用されており、1970年代および1980年代に設立された比較的古いグループのマリーナでは、クルージングや釣りの割合が比較的多く、直接海で行動するという目的を持った利用者が楽しめる施設となっていることがわかる。

また、来訪頻度としては、新門司マリーナ、マリノア、海の中道マリーナといった1980年代および1990年代に設立されたマリーナでは、初めてとの回答者が比較的多くなっている。これは一般の来訪者が多いことによるものと思われる。

(2) 交通手段、所要時間

交通手段は、いずれのマリーナにおいても公共交通機関の利用の便がそれ程よくないこともあって、自家用車が圧倒的に多くなっている。

また、所要時間については、いずれのマリーナにおいても、30分以内、30分～1時間といった比較的短時間との回答が多くなっている。

5. 施設の利用状況

(1) 利用時の同行者

利用時の同行者（複数回答）は、いずれのマリー

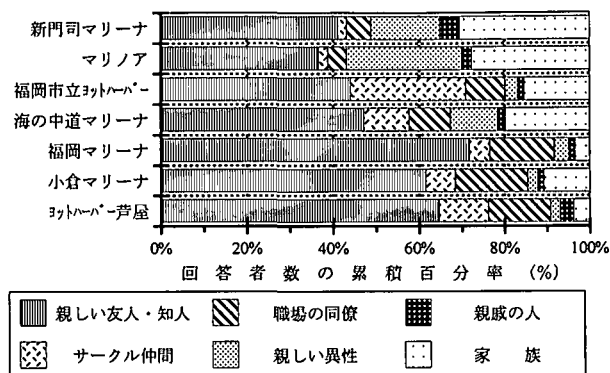


図-7 利用時の同行者

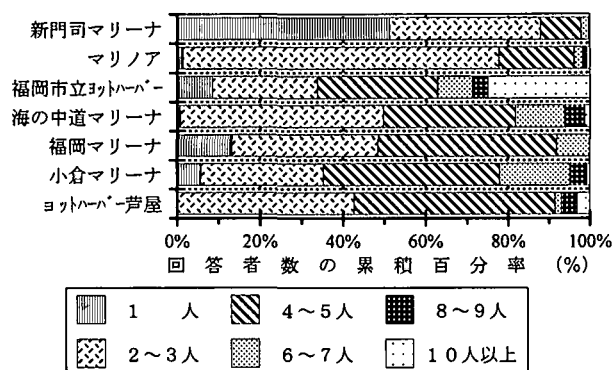


図-8 利用時の人数

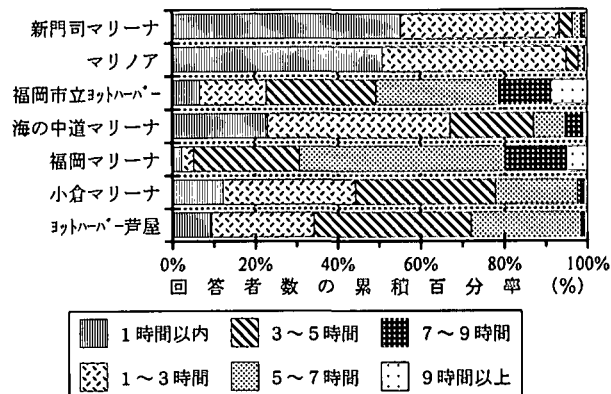


図-9 利用（滞在）時間

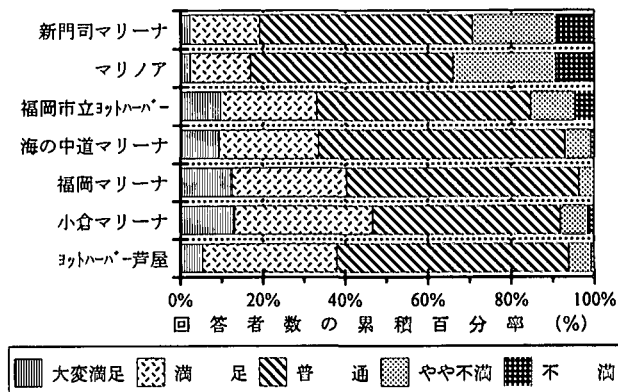


図-10 施設に関する満足度

ナにおいても親しい友人・知人が約37～72%と最も多くなっている。続いて、新門司マリーナ、マリノア、海の中道マリーナといった1980年代および1990年代に設立されたマリーナでは、家族が約20～31%と多く、1970年代に設立されたマリーナでは、職場の同僚、サークル仲間などとなっている。（図-7 参照）

(2) 利用時の人数、利用（滞在）時間

利用時の人数は、マリノア、海の中道マリーナといった1980年代および1990年代に設立されたマリーナでは、2～3人で利用するが約41～76%と最も多く、福岡市立ヨットハーバー、福岡マリーナ、小倉マリーナ、ヨットハーバー芦屋といった1970年代に設立されたマリーナでは、4～5人での利用も多くなっている。（図-8 参照）

また、利用（滞在）時間については、新門司マリーナ、マリノアといった1990年代に設立された比較的新しいマリーナでは、1時間以内との回答が約51～55%と最も多く、続いて、1～3時間との回答が約38～44%となっており、比較的短時間の利用（滞在）が多いことがわかる。これに対して、1970年代に設立された比較的古いマリーナでは、3～5時間の利用（滞在）も約27～38%とかなりの回答者となっている。（図-9 参照）

(3) 各種施設の利用状況

1980年代および1990年代に設立されたマリーナでは、レストランやマリンショップなどが比較的良好に利用されており、1970年代に設立されたマリーナでは、ボートの修理施設などもある程度利用されている。

6. 施設利用前の意識

(1) 現施設についての興味（関心）

マリーナの現施設（レストラン、ショップなど）についての興味（関心）は、いずれのマリーナも普通が約45～71%と最も多く、続いて、興味あったが約14～35%となっており、各マリーナともに同様な傾向を示している。

(2) 現施設についての知名度

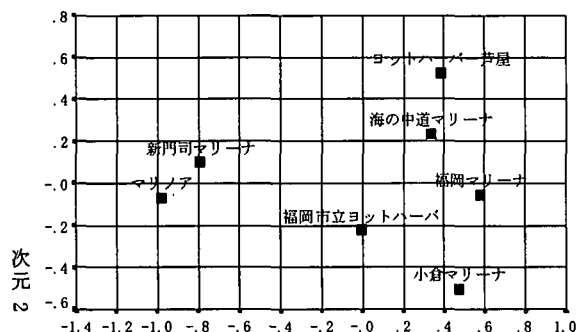
マリーナの現施設についての知名度は、各マリーナともに、よく知られているとまあまあ知られているを合わせると約50～76%となり、比較的知られているようである。

7. 施設利用後の意識

(1) 施設に関する満足度

調査場所の行ポイント

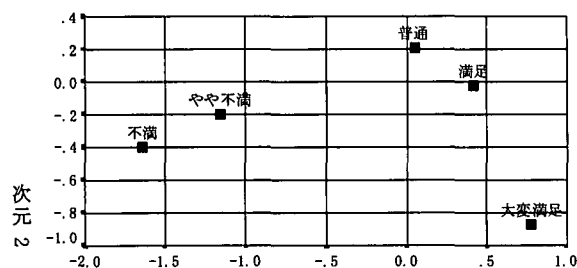
対称的正規化



次元 1

満足度の列ポイント

対称的正規化



次元 1

図-11 施設に関する満足度についての相関分析結果

施設（舟艇整備・修理施設、サービス施設など）に関する満足度についての調査結果を図-10に示す。各マリーナともに普通との回答者が約45～59%と多くなっている。

施設（舟艇整備・修理施設、サービス施設など）に関する満足度について、SPSS¹⁰⁾による相関分析の結果を図-11に示す。

対称的正規化を行った調査場所の行ポイントおよび満足度の列ポイントより、ヨットハーバー芦屋、海の中道マリーナ、福岡マリーナ、小倉マリーナといった1970年代および1980年代に設立されたマリーナでは、来訪者は比較的同様な反応を示し、満足度が比較的高いことがわかる。また、1970年代に設立された福岡市立ヨットハーバーでは、普通といった反応を、新門司マリーナ、マリノアといった1990年代に設立されたマリーナでは、満足度が比較的低いという反応を示している。

新門司マリーナ、マリノアといった比較的新しいグループのマリーナでの満足度が比較的低いのは、これらのマリーナでは、規模がやや大きくて一般の利用者も多く、増設希望施設も水族館（水槽）、展

調査場所の行ポイント

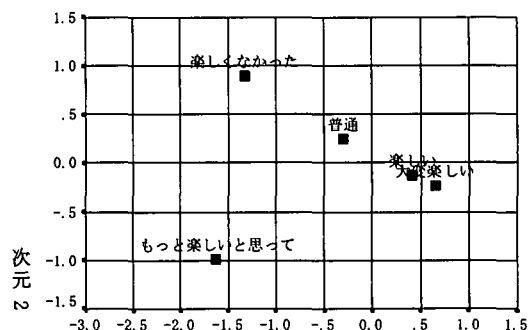
対称的正規化



次元 1

イメージの列ポイント

対称的正規化



次元 1

図-12 来訪後受けた感じ（イメージ）についての相関分析結果

望台、遊園地、遊歩道など自然環境への期待の多いものとなっているからであろう。

(2) 来訪後受けた感じ（イメージ）

来訪後受けた感じ（イメージ）について、SPSSによる相関分析の結果を図-12に示す。

対称的正規化を行った調査場所の行ポイントおよびイメージの列ポイントより、小倉マリーナがかなり高くイメージされていることがわかる。福岡マリーナ、ヨットハーバー芦屋、海の中道マリーナの利用者はほぼ同ようなイメージを持ち、高く評価していることがわかる。新門司マリーナ、マリノアといった1990年代に設立された比較的新しいマリーナについてはイメージがよくない。

(3) 増設を希望する施設

増設を希望する施設（複数回答）としては、新門司マリーナ、マリノアといった1990年代に設立された比較的新しいマリーナでは、水族館（水槽）、展望台などの希望が多い。福岡市立ヨットハーバー、

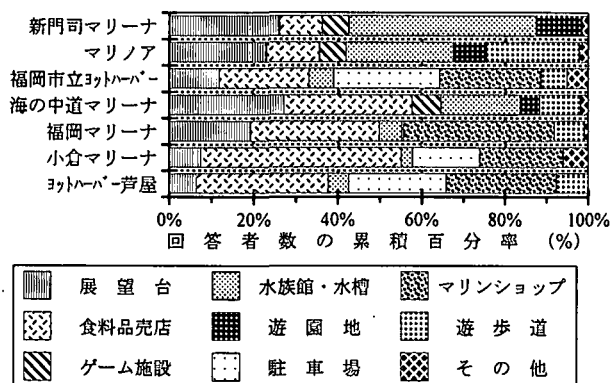


図-13 増設を希望する施設

福岡マリーナ、小倉マリーナ、ヨットハーバー 芦屋といった1970年代に設立された比較的古いマリーナでは、マリンショップ、食料品売店などの希望が多いことがわかる。(図-13 参照)

(4) 来訪者の要望

20～30歳代の比較的古い来訪者は、レストラン、マリンショップ、駐車場などの充実・整備を、40歳代以上の比較的年配の来訪者は、クルージング関連の施設などの充実を期待している。また、男性がマリーナ施設などの充実を期待しているのに対して、女性はマリーナ周辺の自然環境(公園、緑地、遊歩道など)の整備も強く期待している。

また、自営業などの多い艇置オーナーやクルー(同乗者)は、当然のことながら、クルージング、釣りのための舟艇の係留、保管施設や修理・整備関係の施設の一層の充実を、会社員、主婦などの一般の来訪者は、レストラン、マリンショップ、駐車場などの充実・整備や各種イベントの開催などを期待しており、マリーナを公共施設として必要と感じている。

8. まとめ

北部九州の7つのマリーナにおける利用状況および利用者の意識についてのアンケート調査結果について、1次統計量による分析や多変量解析を実施して、利用者の行動・意識過程などについて検討した結果をまとめると以下のとおりである。

(1) 多変量解析結果などによると、北部九州の7つのマリーナは1970年代に設立された比較的古いグループ(福岡市立ヨットハーバー、福岡マリーナ、小倉マリーナ、ヨットハーバー 芦屋)と1990年代に設立された比較的新しいグループ(新門司マリーナ、マリノア)に大別することができる。また、1980年代に設立されたマリーナ(海の中道マリーナ)は、その中間的な状況にある。

(2) 古いグループのマリーナでは、クルージング、

釣りなどの海で行動するといった利用者が比較的多く、新しいグループのマリーナでは、休憩、施設見学、食事など一般の利用者が比較的多くなっている。
(3) マリーナに増設を希望する施設としては、古いグループのマリーナでは、マリンショップ、食料品売店などの希望が多く、新しいグループのマリーナでは、水族館(水槽)、展望台などのほかに遊園地、遊歩道といった自然環境の整備も希望している。
(4) 今後のマリーナの在り方としては、新しいグループを目途に、一般の来訪者のためのマリーナ周辺施設のより一層の充実に力をいれるべきであろう。

謝辞：最後に、アンケート調査にあたって御協力いただいたマリーナの関係者やアンケート調査の実施、結果の整理、分析にあたって御協力いただいた武田雄君をはじめ、九州共立大学の関係者(研究当時の卒研生の諸君)に感謝いたします。

参考文献

- 1) 染谷明夫、藤森泰明、森繁泉：マリーナの計画，pp.1-232，(株)鹿島出版会，1990。
- 2) 笹島隆彦、水野雄三、寺島貴志、河合邦弘、佐伯浩：寒冷地に建設されるマリーナの設計方法について，海洋開発論文集，Vol.11，pp.253-257，1995。
- 3) 渡会英明：マリーナの係留保管料金の設定手法に関する研究，海洋開発論文集，Vol.10，pp.379-384，1994。
- 4) 渡会英明：マリーナの係留保管料金設定に関する問題点～建設原価償還を前提にした場合～，海洋開発論文集，Vol.11，pp.259-264，1995。
- 5) 渡会英明：全国行政区域別におけるマリーナの適正保管料金設定の試み，海洋開発論文集，Vol.12，pp.327-332，1996。
- 6) 片山正敏：都市臨海部の水辺空間における利用状況および利用者の意識－北九州市の公共マリーナにおけるアンケート調査結果－，海洋開発論文集，Vol.10，pp.159-164，1994。
- 7) 片山正敏：都市臨海部の水辺空間における利用状況および利用者の意識－福岡市の民間マリーナにおけるアンケート調査結果－，海洋開発論文集，Vol.11，pp.247-252，1995。
- 8) 片山正敏：都市臨海部のホテル付帯施設における利用状況および利用者の意識－マリーナおよびテニスコートにおけるアンケート調査結果－，海洋開発論文集，Vol.12，pp.321-326，1996。
- 9) (社)日本マリーナ・ビーチ協会：新版 全国マリーナガイドブック，pp.452-465，同協会，1995。
- 10) エス・ピー・エス・エス(株)：SPSS Base 10.0J ユーザーズ・ガイド，pp.1-484，同社，1999。