

マリーナ利用者による水上レクリエーション空間に関する一考察 —福岡マリーナを事例に—

佐藤大祐

キーワード：マリーナ，水上レクリエーション，アンケート調査，炭鉱跡地，福岡市

I はじめに

近年のわが国では，所得水準の向上にともなう消費が活発化する傾向にあるなか，地理学においても消費活動が研究対象としての重要性を増している。さらに，週休2日制の普及にともなう自由時間の増加とあいまって，余暇活動が人間生活の重要な構成部門となってきた。このような状況を反映し，観光地理学はその意義を増大させている。わが国の観光地理学は，これまで観光地域の発展史的研究を中心としており，個別地域の社会経済的条件の分析が主要な部分を占めてきた。これらの成果は大きい，観光地理学への新たな研究視点，たとえば社会・文化地理学や行動地理学などの導入が期待されている¹⁾。

この余暇活動のなかでもとくに海洋性レクリエーションは，わが国の狭隘な陸地にくらべ長大な水際線を利用して量的拡大が見込まれる一方，従来の海水浴に加えボートینگ，ダイビングなど質的にも多様化している。とくにボートینگは，それに用いるヨットやモーターボートが水上オートバイを含めると約40万隻，またその操船に必要な小型船舶免許所持者は約260万人となっている²⁾。

本論では，このような発展著しい海洋性レクリエーションの中から，その典型であるマリーナをとりあげる。淡野（1998）は，マリーナを海洋性レクリエーションの普及の核となる施設とし，そ

の現状や整備にあたっての課題を提示した³⁾。海外ではPearce（1978）が，開発形態と関連づけながら，マリーナ内の施設や利用などの形態を記述することで，マリーナを機能地域として描いた⁴⁾。しかし，わが国では淡野（1986）が，マリーナを含むリゾート型観光地域の形成過程を明らかにしたのみで，個別のマリーナの機能や形態，またそれらが生み出す空間に関する実証研究はまだまだ進んでいない⁵⁾。

そこで本論では，マリーナが形成する空間の一つである，水上レクリエーション空間を明らかにすることを目的とする。この水上レクリエーション空間の形成には，マリーナの施設やサービスに加え，利用者や艇の属性，レクリエーションの行動場所の性格など多様な要因が考えられる。高橋・高林（1978）は，生活リズムや居住地の相違を要因として用い，余暇圏を考察した⁶⁾。また落合（1991）は，活動者の社会的属性を用いて余暇活動空間を分析し，その地域差も検討した⁷⁾。これらはいずれも活動者の諸属性から活動空間を分析したもので，本論の内容に類似している。しかしマリーナには，マリーナを中心として，陸上にはその利用者の居住地の配置から居住空間が，また水上には艇を利用したレクリエーション活動から水上レクリエーション空間が，展開している。つまりマリーナの持つ空間は，マリーナとそれ自体が結節点となって結ばれた，陸上と水上に広がる部分空間から構成されており，上記の余暇圏や

余暇活動空間とは構造を異にしている。

本論ではとくに、マリナー利用者の水上レクリエーションという動態的な視点から、利用者や艇の属性を用いて水上レクリエーション空間を考察していく。その方法として、マリナー利用者へのアンケート結果から、水上レクリエーション空間の一般性を求めるとともに、利用者個人の具体的な行動を記述することで、水上レクリエーション空間をより細部まで分析する。

アンケートは、1998年6月、福岡マリナーによる艇所有者への契約継続届の配布に際し、同届中に同封し、回収したものである。

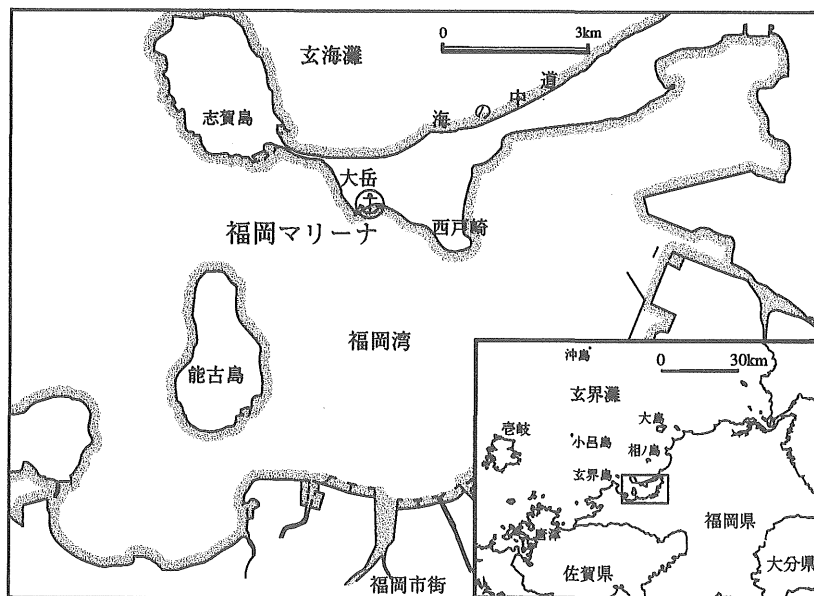
Ⅱ 炭鉱会社の盛衰と福岡マリナーの設立

福岡マリナーの立地する福岡市東区大岳地区は、福岡湾と玄界灘とを隔てる砂嘴、海の中道の西端にある（第1図）。その地下には、福岡炭田とよばれる、福岡市街地一帯からつづく石炭層が存在している。福岡マリナーの母体となった西戸崎炭鉱株式会社は、この石炭層を採掘するため、1937年に明治鉱業(株)と大倉鉱業(株)との共同出資により設立された⁸⁾。当時、満州事変により石炭需給が逼迫しており、設立の翌年には採掘が開始さ

れた。鉱区は約940万 m^2 で、東西方向に西戸崎地区から志賀島東方の砂嘴へ、南北方向に大岳地区から福岡湾海底にかけて広がっていた。鉱区の多くは海底部分で占められていた。採炭高のピークは、1944年の11万2千トンで、鉱員数も1945年に1061人を記録した。戦後、1949年に生産は再開され、1953年には再び10万トン台を記録するまでに回復した。しかし、エネルギー革命に起因する石炭需要の低迷が、西戸崎炭鉱にも大きな影響を与えた。1962年から炭鉱スクラップアンドビルド政策が政府主導によって押し進められるなか、西戸崎炭鉱は、危険な海底採掘と資源枯渇の問題を抱えていたため、整理の対象となり、1964年に閉山した。

約66万 m^2 に及ぶ西戸崎炭鉱所有地に、その後継会社である西戸崎開発(株)が、住宅地やレクリエーション施設などの開発を1965年から行った（第2図）。そのレクリエーション施設として、大小二つのゴルフ場をはじめ、宿泊施設やレストラン、そしてマリナーが設置されたのである。

福岡マリナーは炭鉱閉山から2年後の1966年に設立された。マリナーは、炭鉱時代に石炭を船積みしていた栈橋から100mほど北の海岸を埋め立



第1図 研究対象地域

て、建設された。設立当初から、マリーナの総面積は約2万m²で、陸上の屋外保管区域は約250艇分のボートの保管能力を持っている⁹⁾。他に、ロッカー、シャワールームや会議室、事務室を備えた延べ床面積約320m²の2階建てクラブハウスをはじめとして、修理工場や駐車場、給油施設、乗降用の浮き桟橋等が整備されている。艇の海陸間の上下架には、マリーナと接する砂浜の海岸を用い、専用のローダーがマリーナと海岸を船台とともに往復している。

艇置料金は、モーターボートの場合、1Ftあたり年間6千5百円から1万2千円で、この他に年会費と一往復3千円から7千円の上下架料が加わる。例えば、福岡マリーナで購入した23Ftモーターボートの艇置料は年間20万4千円で、これに一往復あたり4千円の上下架料が加わる。

福岡マリーナの保管艇数は、1996年11月時点で、モーターボートが152隻、クルーザーヨットが3隻、ディンギーヨットが60隻の計215隻である。

Ⅲ 水上レクリエーション空間

本章では、各艇の所有者に対して行なったアンケートの結果から、福岡マリーナにおける艇を利用した水上レクリエーション空間の一般性を明ら

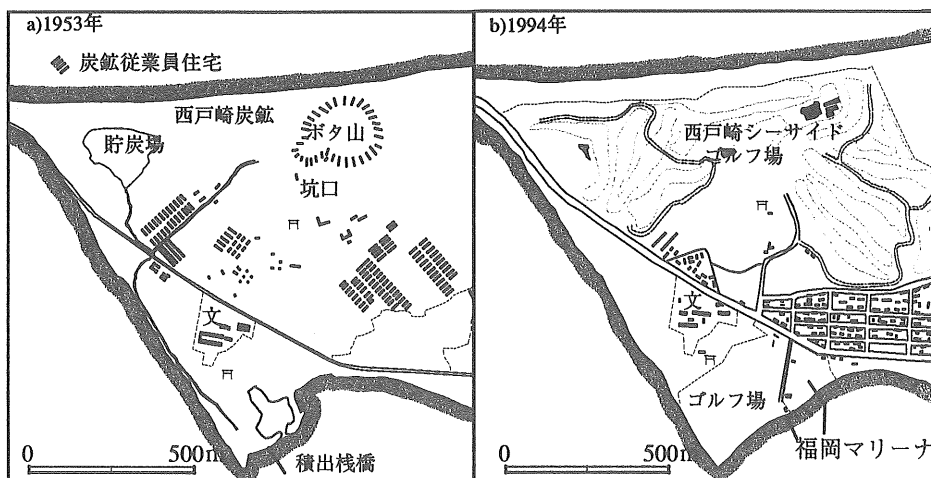
かにする。回収できたアンケートは73で、上記保管艇215隻の中にはレンタル用と講習用の艇が計12隻あるため、これらを除いた回収率は36%であった。本章ではとくに、アンケート中の水上レクリエーションの行動場所に関する回答結果を中心に、所有者や所有艇の属性を分析する。

一般に、モーターボートやクルーザーヨットなどを用いた釣りやクルージングに際しては、島や岩礁などが行動の目標物となる。そこで、事前の聞き取りによって、代表的な島および岩礁を選出し、それらをアンケートの選択肢とし、回答してもらった。しかし、具体的にはほとんどの所有者が島へは上陸せず、その周辺海域での行動となることから、それらの島や岩礁に周辺とつけた。たとえば志賀島の場合、志賀島周辺となる。それらの複数回答から得られた水上レクリエーションの行動場所を集計し、図化したのが第3図である。

Ⅲ-1 アンケートによる水上レクリエーション空間の把握

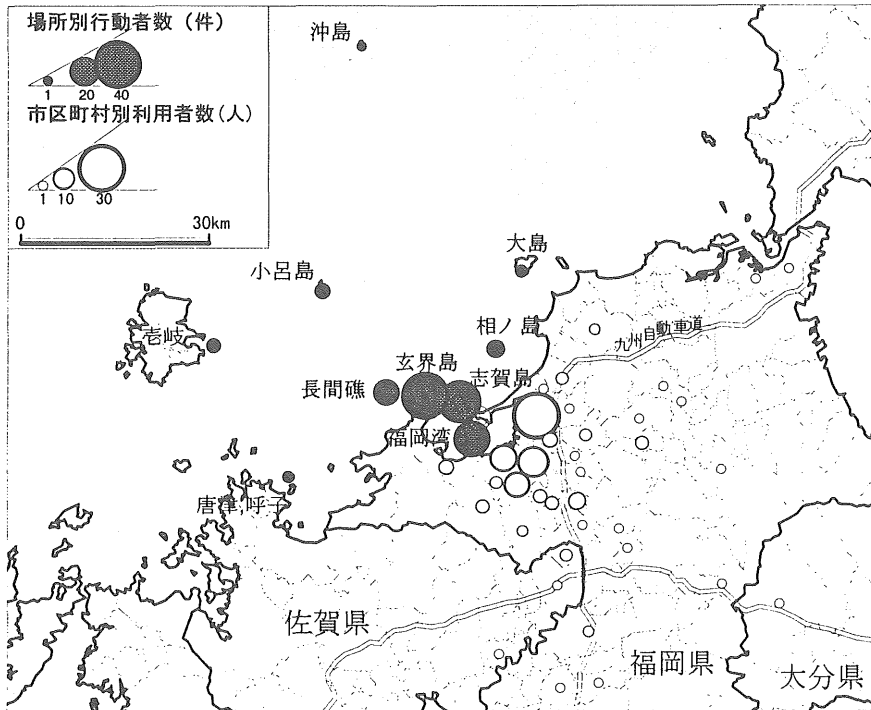
1) 年間および週間にみる行動の制約

榎谷(1985)は、制約条件を用いて、漁師の海上での行動を合理的に解釈した¹⁰⁾。そのなかでは、能力の制約によって活動可能範囲が決定され、その範囲内で魚との結合の制約によって具体的な行



第2図 大岳地区における土地利用の変化

(1953年は空中写真, 1994年は1/25,000地形図による)



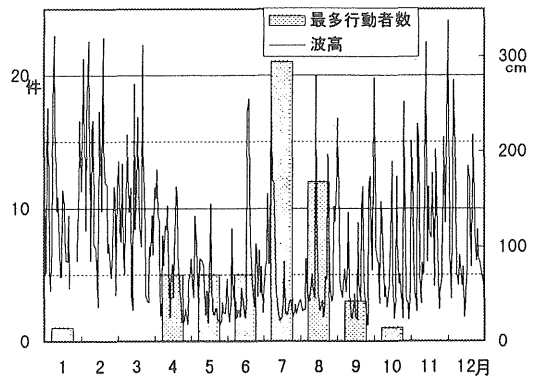
第3図 福岡マリーナにおける艇置利用者の居住空間と水上レクリエーション空間 (1998年)

(アンケートおよび福岡マリーナ資料により作成)

動が選択されていた。本項では、このような制約条件を用いた説明手法を適用し、アンケート結果からマリーナ利用者の行動に一定の秩序を持たせた制約条件について考察していく。

福岡マリーナの水上レクリエーションの主要な行動場所である玄界灘は、北西に向かって開き、冬季の季節風である北西風の影響を強く受ける。そこで、これらの自然条件を代表させた波高と行動の関係をもてみる(第4図)。ヨットやモーターボートは、一般に漁船よりも波浪に弱く、漁船であれば航行可能な波浪であっても、出港を中止する原因となる。とくに滑走型が主流を占めるモーターボートは、波浪に対して弱い。そのため、アンケート中でマリーナに最もよく行く月の回答を求めたところ、11月から3月までは1月の1件のぞいで0件であった。回答は7月および8月に集中し、58件のうち合わせて33件に上った。

次に、最もよく行く曜日についてみると、定年



第4図 福岡マリーナにおける月間最多行動者数の累計と波高の関係

(アンケート(1997年)および波高資料(1996年)により作成)

波高資料: 港湾海洋波浪観測資料による有義波高データ(沿岸開発技術研究センターより)。

観測地点: 玄界灘, 北緯33°55'25" 東経130°28'12"。

第1表 福岡マリナー利用者の水上レクリエーションにおける職業別行動状況
(1998年)

		会社経営者・役員	医師	会社員	定年退職, 引退	その他*
よく行く曜日	日曜・祝日	23	6	12	1	6
	土曜	4		4	2	
	平日	2			2	
	不明	3		2	3	3
同伴者数	0人	1	1	7	1	1
	1～2	11	3	4	5	3
	3～4	14	2	5	1	2
	5～	4				2
	不明	2		2	1	1
同伴者の属性	家族	1	3	1	1	1
	仕事上の友人	18	2	5	4	2
	近所の友人	4			1	3
	その他の友人	6		3		2
	なし	1	1	7	1	1
	不明	2		2	1	
計		32	6	18	8	9

*その他には自営業, 自由業, 農業・水産業を含む。

(アンケートにより作成)

退職・引退を除くいずれの職業も日曜・祝日および土曜に集中している(第1表)。これは、レクリエーションが、仕事等の生産活動による拘束時間外に行われる、余暇活動であることによる。小型艇所有者の多い会社員の場合、同伴者をとまわらない単独による行動が多いが、それでも平日の行動は全くない。このような社会的条件による制約は、行動の同伴者にもあてはまる。そのため、所有者本人と同伴者の社会的条件による制約の相乗で、より大きな制約が生まれるのである。たとえば会社経営者・役員の場合、大型艇所有者が多いため同伴者数も多いが、この同伴者の属性をみると、仕事上の友人が半数以上を占めている。このため、会社経営者・役員の実態には、自己と同伴者を相乗した社会的条件による強い制約が働いているといえる。定年退職者についても、仕事上の友人を同伴者とする者が半数を占めており、たとえ無職であっても同伴者の社会的条件に制限されていることが分かる。

2) 1日にみる行動の制約

以上の週間に見る行動の制約のため、福岡マ

リナーでの水上レクリエーションは、聞き取りによると数年に一度、一部の艇で夏季に宿泊をとまわって壱岐などへ行くことがあるが、それ以外はほぼ日帰り行動である。またマリナーの営業時間は、季節や曜日によって差はあるものの、最大午前6時から午後6時30分までである。日帰り行動の場合、ほぼこの時間内に出港届提出や艇の準備・下架作業などの出港時の作業に加え、帰港後の上架作業や洗艇、料金支払いなど帰港時の作業をする必要がある。

このような1日での行動時間の十分な確保には、自宅からマリナーまでの移動時間が大きな制約となるであろう。そこで、1997年7月の調査で得られた、モーターボートおよびクルーザーヨットの所有者145人の居住地の分布から、福岡マリナーの利用者の居住空間をもとめた(第3図)。利用者の居住空間は、福岡市を中心に、ほぼ半径約60km圏内である。これは、利用者が移動時間の制約を考慮した結果であると考えられる。これらの交通手段は、車が61件、バイクが1件、博多港と大岳地区間の市営高速艇が10件である。高速

艇は、博多港と大岳地区間を約15分で結び、福岡市街地の交通渋滞を回避でき、さらに乗下船場をマリナーの隣接地に持っている。この高速艇利用者10件は、福岡市南区の3件をはじめ、福岡市西部に居住している。もちろん、利用者の居住空間の形成は、移動時間に限らず様々な要因を持つであろう。しかし、水上レクリエーションにかかる制約条件の最小化は、利用者の居住空間の捉え方の一つとなるだろう。

以上のように、福岡マリナーの利用者一般に適用できる水上レクリエーションは、自然条件や社会的条件により、1日に限定された短時間の行動である。このことに加え、消費地に近接した福岡マリナーの立地位置を考慮すると、福岡マリナーは日帰りの利用を主とする、日常型のマリナーと

いえるだろう¹¹⁾。

3) 行動場所別の制約条件

この一日の行動のなかで、実際の行動場所が決定される条件を明らかにするため、行動場所別に所有者や所有艇の属性を表したのが第5図である。この図中では、アンケートの個票中で行動場所が複数回答されている場合、それらの中で直線距離にしてマリナーから最長の場所を、筆者が選んだ。

まず、福岡湾内の行動をみると、艇種はほぼディンギーヨットである(第5図)。動力機関を持たず、艇体の小さいディンギーヨットは、波浪の穏やかな福岡湾内の、マリナーを中心とした近距離内に、行動を限定されている。また、マリナーの沖合約2kmに大型船の航行する本線航路があり、さらに西戸崎から志賀島にかけての海岸付近

行動場所	所有艇				所有者														
	種類	5	10	15 件	Ft数	5	件	年齢	5	10	件	職業	5	10	件	所有免許	5	10	15 件
福岡湾内	モーターボート				17Ft未満			30歳未満				会社経営者・役員				1級			
	クルーザーヨット				17~20			30~39				医師				4級			
	ディンギーヨット				20~25			40~49				自営業				なし			
	水上バイク				25以上			50~59				自由業							
								60~69				会社員							
計 11 件							70以上					定年退職・引退							
												農業・水産業							
志賀島 玄界島	モーターボート				17Ft未満			30歳未満				会社経営者・役員				1級			
	クルーザーヨット				17~20			30~39				医師				4級			
	ディンギーヨット				20~25			40~49				自営業				なし			
	水上バイク				25以上			50~59				自由業							
						不明			60~69			会社員							
計 27 件							70以上					定年退職・引退							
												農業・水産業							
長間磯 相ノ島	モーターボート				17Ft未満			30歳未満				会社経営者・役員				1級			
	クルーザーヨット				17~20			30~39				医師				4級			
	ディンギーヨット				20~25			40~49				自営業				なし			
	水上バイク				25以上			50~59				自由業							
								60~69				会社員							
計 17 件							70以上					定年退職・引退							
												農業・水産業							
小呂島 大島 唐津・呼子	モーターボート				17Ft未満			30歳未満				会社経営者・役員				1級			
	クルーザーヨット				17~20			30~39				医師				4級			
	ディンギーヨット				20~25			40~49				自営業				なし			
	水上バイク				25以上			50~59				自由業							
								60~69				会社員							
計 8 件							70以上					定年退職・引退							
												農業・水産業							
沖ノ島 志岐	モーターボート				17Ft未満			30歳未満				会社経営者・役員				1級			
	クルーザーヨット				17~20			30~39				医師				4級			
	ディンギーヨット				20~25			40~49				自営業				なし			
	水上バイク				25以上			50~59				自由業							
								60~69				会社員							
計 6 件							70以上					定年退職・引退							
												農業・水産業							

第5図 福岡マリナーの水上レクリエーションにおける行動場所別の所有者および所有艇の属性(1998年)

(行動場所無回答: 4件, アンケートにより作成)

ではノリやワカメの養殖が行われており、これがデインギーヨットでの行動に大きな障害になっている。所有者をみると、年齢は30歳代が多数を占め、また職業は会社員がほとんどである。デインギーヨットは使用に体力を必要とするが安価であるため、このような属性となったのであろう。

外洋に面した志賀島や玄界島になると、モーターボートが増加する。これらのモーターボートの大きさは17Ftから25Ftを中心としており、比較的小型であるといえる。またマリナーから近距離であるため、デインギーヨットや水上バイクもみられる。さらに福岡湾内同様、若い年齢層が比較的多い。

次に長間礁や相ノ島になると、艇種はモーターボートとクルーザーヨットのみで、大きさはすべて20Ft以上となる¹²⁾。艇体が大きくなると、波浪に対する安全性が高まるためである。また所有者の職業は、会社経営者・役員がそのほとんどを占めるようになる。さらに行動場所が小呂島や大島、唐津・呼子になると、年齢の主体が50歳代となる。また、より遠方の沖島や壱岐でも50歳代が主体であることから、長距離の場所では所有者の経験が必要とされるものと考えられる。また、所有免許と行動場所との関係については、行動場所が長距離になるほど1級の占める割合が高くなっている¹³⁾。しかし、他の属性によって制限された行動範囲が、免許で定められた範囲内にあるため、行動場所と所有免許との間に明確な相関はみられない。

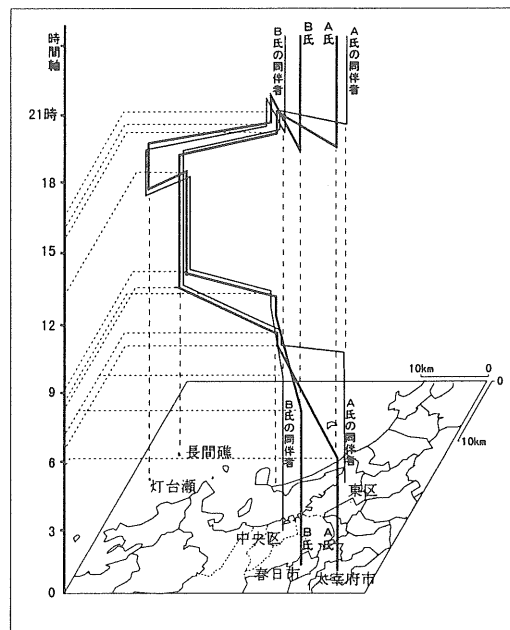
Ⅲ-2 個人の事例による水上レクリエーション空間の把握

以上みてきた水上レクリエーションの一般性をより詳細に分析し、実証するため、以下に個人の1日の水上レクリエーションを具体的にみていく。この個人の水上レクリエーションから、マリナーの水上レクリエーション空間を細部まで明らかにしたい。

1) ボート歴4年・会社員A氏の事例

50歳代後半の男性のA氏は、会社員で太宰府

市に居住している。4年ほど前に釣りを始めた。釣りを始めた当初のA氏は、海の中道の玄界灘側の海岸でゴムボートに空気を注入し、沖へ出ていた。釣りを初めて一年後の1995年に、子供がすべて大学進学等で自立したことがきっかけとなり、4級小型船舶免許を取得し、17Ft、50馬力のモーターボートを購入した。マリナーの選択条件は、玄界灘での釣りに適していることであった。艇購入時、販売店から福岡マリナーを紹介され、艇の購入で福岡マリナーの船台を無料賃借できる、との条件で、艇とマリナーを同時に選定した。1998年5月30日土曜日、A氏は5時30分に自家用車で太宰府市の自宅を出発し、1時間後の6時30分に福岡マリナーに到着した(第6図)。マリナーで東区に住む会社の同僚と待ち合わせ、7時にマリナーを出港した。A氏は、出港前に、マリナー従業員に当日の天候や潮流に応じた釣りポイントを聞き出し、釣り場選定の参考にしている。この日は玄界島と大机島間の海域を通り、1時間10分かかって8時10分に長間礁に到着し、イサキ釣



第6図 福岡マリナーにおける水上レクリエーションの事例(1998年)
(聞き取りにより作成)

りを始めた。大机島と糸島半島西浦崎間の海域には、博多港からの本線航路上を大型船が頻繁に航行しているため、A氏は必ず玄界島と大机島間を航行している。A氏はその後も同じ位置で釣りを続け、15時30分にマリナーへ帰港した。

A氏の所有艇の航行可能範囲は、東西方向に下関から平戸まで、南北方向へは杓岐にまで広がっている¹⁴⁾。しかし、船体が17Ftと小型であるため、それらへの距離と波浪に対して恐怖感があり、A氏のこれまでの最長距離地点は烏帽子島海域にとどまっている。さらにA氏はGPSを所持しておらず、山たての技術も未熟であるため、よく行く釣り場は長間礁や燈台瀬、玄海島、志賀島など、比較的福岡湾に近い海域に限定されている。つまり、艇や個人の能力が大きな制約となり、海上での行動範囲を限定しているのである。

2) ポート歴16年・会社経営者B氏の事例

次に、50歳代後半の男性で、会社経営者であるB氏についてみる。B氏の経営する会社は広島市に本社を置き、支社が福岡市と東京都にある。自宅は福岡県春日市にあり、B氏は自宅には1カ月のうち2週間ほど滞在している。

現在の所有艇は、1992年に購入した26Ft、165馬力の船室付きのモーターボートで、B氏にとって3艇目である。1983年に最初に購入した艇は17Ftのモーターボートで、主に福岡湾内でのみ使用していた。1988年に23Ftのモーターボートに買い換え、福岡湾内を出て主に長間礁などへ行ったが、それ以遠へは波浪のため危険と判断し、行かなかった。そこで1992年に現在の26Ftのモーターボートに買い換え、長間礁や燈台瀬を中心に、烏帽子島や相ノ島、大島へも出かけている。他に年に一回ほど、夏季に家族と能古島へ出かけている。

1998年5月30日土曜日、B氏は午前7時に自家用車で自宅の春日市を出発し、8時に福岡市中央区在住の仕事上の友人とマリナーで落ち合い、8時30分にはマリナーを出港した(第6図)。30分後の9時に長間礁へ到着し、イサキ釣りを始めた。潮は北から南へ流れており、最良の位置へ釣り針

をあわせるべく、礁の北約100mで釣りを始めた。午後1時頃、燈台瀬へ2度目の移動をし、瀬の北約150mで同様に釣りを始めた。潮流が変わればそれに応じて礁や瀬の周囲を移動するが、この日の潮流は変わることなく、3時には釣りを終え、3時40分にマリナーへ帰港した。

この他にも、秋には福岡湾内の長浜海岸でアジを釣り、それを生餌に福岡湾外の瀬でヒラマサを釣ることもあるという。A氏と比較しても、一日の日帰り行動の中で、艇の能力が行動範囲を大きく左右しているといえるであろう。

以上のように、両事例ともに、同伴者は仕事に關係する知人であって、自己や同伴者の社会的条件による制約を大きく受けていることがわかった。とくにB氏は遠方に職場を持つことから、これらの制約がより大きい。また、自宅とマリナー間の往復移動に、両事例とも約2時間を費やし、これも大きな制約となっていることが分かった。また、行動時の艇の能力による差も現われていた。B氏の方が、艇体や動力が大きいいため、波浪への対応力や移動時間の短縮によって、より広い行動範囲を持っていた。その結果、同日内での釣り場所の移動も可能となった。また、アンケートにははっきり現れなかった、個人の経験・能力による制約も大きいことが分かった。

IV むすび

本稿は、福岡市東区大岳地区の福岡マリナーを研究対象として、ヨットやモーターボート所有者の動態的な行動を通し、マリナーの水上レクリエーション空間を明らかにした。

まず、一年の期間で見ると、行動は夏季に集中していた。これは、冬季の自然条件が大きな制約条件となっているためである。1週間の期間で見ると、水上レクリエーションには所有者と同伴者の社会的条件が相乗した強い制約が作用しており、日曜・祝日や土曜日の1日間に行動が限定されていた。このような利用状況は、日本の海洋性レクリエーションに顕著にみられる、夏季への集中および短時間の行動に通じるものである¹⁵⁾。

また、消費地に近接した福岡マリナーの立地から考えて、福岡マリナーは日常型の利用形態のマリナーといえる。

さらに、実際の行動場所を決定づけるものは、艇の種類や大きさであり、年齢も個人の経験という点で貢献しているといえる。また、これらの制約条件により、行動場所ごとに同程度の性格の艇

が集合することとなり、結果としてこれらの条件は、場所ごとの所有者の属性をも決定していた。

このような水上レクリエーション空間は、以上みてきたマリナー利用者や所有艇の属性に加え、マリナーの立地条件が変われば、当然変化するものである。従って、今後マリナーを比較、検討する必要があろう。

本稿を作成するにあたり、福岡マリナーのハーバースター、廣瀬英樹様に調査の機会を与えていただきました。また、同氏をはじめマリナー利用者の方々のお世話になりました。記して感謝申し上げます。

[注および参考文献]

- 1) 鶴田英一 (1994) : 観光地理学の現状と課題 — 日本と英語圏の研究の止揚に向けて —. 人文地理, 46, 66-84.
- 2) 1996年, (財)日本海洋レジャー安全・振興協会および日本小型船舶検査機構資料による.
- 3) 淡野明彦 (1998) : 『観光地域の形成と現代的課題』, 古今書院, 169p.
- 4) Pearce, D. G. (1978): Form and function in French resorts. *Annals of Tourism Research*, 5, 142-156.
- 5) 淡野明彦 (1986) : 沿岸域におけるリゾート型観光地域の形成 — 三重県志摩郡浜島町迫子地区の事例 —. 人文地理, 38, 7-25.
- 6) 高橋伸夫・高林清和 (1978) : 浜松市における余暇圏の構造. 人文地理学研究, 2, 97-105.
- 7) 落合康浩 (1991) : 神奈川県中西部における余暇活動の空間的展開. 経済地理学年報, 37, 245-265.
- 8) 九州大学石炭研究資料センター (1997) : 西戸崎炭鉱社史 (稿本). 石炭研究資料叢書, 18, 1-93.
- 9) 福岡マリナーでは、モーターボート、クルーザーヨットは各々船台に載せられ屋外に平面保管されている。ディンギーヨットはボートラックに立体的に保管されている。
- 10) 榎谷圭司 (1985) : 時間地理学の内房漁師の行動選択の解釈への応用. 地理学評論, 58, 645-662.
- 11) 染谷昭夫ほか (1988) : 『マリナーの計画』, 鹿島出版会, 222p.
ここでは、マリナーを利用形態から以下のように日常型とリゾート型とに分けている。
 - ①日常型：都市からのアクセスが便利で、市民が日常的に利用できるマリナー。
 - ②リゾート型：観光資源を生かした、主として宿泊滞在型のマリナー。
- 12) クルーザーヨットは比較的波浪に強く、本来ならば、波浪に弱く燃料の制約もあるモーターボートより、遠方へ行動可能である。しかし、社会的条件による制約によって日帰りを要求されるため、より狭い範囲に行動を制限されている。
- 13) 4級小型船舶操縦士免許所持者は、総トン数5トン未満の艇を陸岸から5海里(約9km)まで操船できる。1級になると、総トン数20トンの艇で陸岸から100海里(約185km)まで広がる。
- 14) 13) で示した小型船舶操縦士免許が定める航行可能範囲に加えて、日本小型船舶検査機構が艇の能力に合わせ決定する。
- 15) 溝尾良隆 (1994) : 『観光を読む』, 古今書院, 206p.