

## 霞ヶ浦の湖上交通とプレジャーボート活動の発展

佐藤大祐\*

本稿は、霞ヶ浦におけるプレジャーボートの増大過程と湖上活動の実態を解明し、プレジャーボートが増加した諸要因を明らかにした。プレジャーボートの中でも、ヨットとモーターボートは水質汚濁の進行により隻数の伸びが鈍化していた。とくにモーターボートは、釣りの対象だったヘラブナの減少などによって減少する傾向にあった。一方、フィッシングボートはブラックバスの増殖によって1990年代に増大した。さらに、有用魚種の減少と他産業への転業により漁業が衰退したため、フィッシングボートは漁業活動と競合することなく、かつての漁場を中心に湖上活動を展開させていた。

### Growth Process of Pleasure Boat Traffic on the Lake Kasumigaura

Daisuke SATO\*

This paper examined the growth process of pleasure boats and their activities on the Lake Kasumigaura. The number of yacht and motorboat was on a plateau because of water pollution. Motorboats for crucian carp fishing were on a down slope. In contrast, black bass fishing boats increased rapidly during 1990s. Black bass fishing boats could use former fishery ground as game fishing area, because fishery declined owing to decrease of valuable fish resources.

#### 1. はじめに

霞ヶ浦の南岸や琵琶湖の東岸などに広がる低湿地には、水路が張り巡らされ、耕作地への往来に農舟<sup>\*1</sup>が使われていた。農舟をはじめとする小さな舟が、湖畔の住民にとって欠かせない日常生活の交通手段だったのである。湖畔の集落と都市を結ぶ舟運には、櫓舟や発動汽船が用いられた。そして霞ヶ浦や琵琶湖からは、高瀬舟が河川を通過して東京や大阪などの大都市まで、人や生活物資、流域の産物を輸送した。しかし、明治中期以降に鉄道が開通すると、人と物資は次第に鉄道に奪われていった。そのため観光遊覧船に転用される汽船もあった。このように、

日本の湖上交通は運輸や農業、漁業、余暇・観光などの産業を基盤として発達してきた。しかし、1960年代のモータリゼーションによって、農舟や舟運は衰退に拍車をかけられた。

中禅寺湖や野尻湖などの湖では、ローボートやヨットといった外来の舟艇が、明治末期から大正期にかけて外国人によって導入された。なぜなら、そこに外国人の高原避暑地が形成されたからである。一方、霞ヶ浦や琵琶湖などでは、旧制中学校・高校にボート(漕艇)が導入された。ボートは全国大会を通じて発展し、野球などと並んで明治・大正期を代表する学生スポーツとなった。漕艇活動の延長に導入されたヨットを含め、学生たちは厳しい学業の中で、対校レガッタや湖水浴場への航行を一服の清涼剤としていた。その後、高度経済成長期になると、衰退した舟運とは対称的に、ヨット(Fig.1)などのプレジャーボート<sup>\*2</sup>や観光遊覧船が一段と発展した。

\* 筑波大学大学院地球科学研究科  
Graduate Student, Graduate School of Geosciences,  
University of Tsukuba  
原稿受理 2002年9月9日



Fig.1 クルザーヨット

霞ヶ浦や琵琶湖などの広い湖では、漁業は定置網や船引き網など海洋にみられるような漁法を用いて活発に行われた。芦ノ湖や河口湖、中禅寺湖などの内陸の湖においても、近世以降に魚類が移殖され、山間地域住民の貴重な食料となった。ところが、外来魚・ブラックバスが1970年代から全国の湖沼に広がり始め、琵琶湖や霞ヶ浦などではブラックバスフィッシングボート<sup>\*3</sup>(Fig.2)の活動が1980年代後半から目立つようになった。フィッシングボートの増大は、航路や漁場をめぐる競合の問題を生んでいる。そこで本稿では、霞ヶ浦に焦点を当ててプレジャーボートの増大の過程とその湖上活動の実態を解明し、プレジャーボートが増加した要因を明らかにする。

## 2. 伝統的な湖上交通とプレジャーボートの増加

### 2-1 伝統的な湖上交通とヨット・モーターボートの導入

霞ヶ浦は汽水湖だったため多様な魚介類が生息し、漁法は多岐にわたっていた。漁船は1935年には2,252隻もあった<sup>\*4</sup>。また、農舟などが農業を含めた日常生活の交通手段として普及していた<sup>1)</sup>。湖岸の集落間には荷船が行き交い、土浦や潮来などを拠点に物資が集散され、そこから高瀬船で利根川を経て東京まで運搬された<sup>2)</sup>。明治中期以降、高瀬舟の航路に汽船が導入されると、舟運はより活発化した。

住民たちの余暇活動は湖や沼、水路での水浴びや船遊び、釣り、貝採り、鴨獲りなどであった<sup>3)</sup>。一方、江戸住民の間には、農舟を用いた水郷遊覧が江戸中期から流行した。これは鹿島神宮や香取神宮などへの参詣と、筑波山を背景とした水郷景観を観光資源としたものであった<sup>4)</sup>。そして1896年の常磐線開通以降、東京方面からの観光客が増大すると、鉄道に貨物を奪われた汽船の中には遊覧船に改造され



Fig.2 ブラックバスフィッシングボート

るものも現れた。さらに大正期以降、湖水浴場が浮島や天王崎、歩崎など8ヶ所に設けられ、湖水浴客が土浦と潮来から汽船で運ばれた<sup>5)</sup>。

保健思想のもと、1901年に課外活動として漕艇を導入した旧制土浦中学校(現土浦第一高等学校)では、毎年恒例のクラス対抗ボートレースのほかに、夏休みには浮島など湖水浴場への遠漕が行われた。霞ヶ浦で最初のヨットは土浦中学校の漕艇活動の延長線上にあり、同校卒業生の榊原勝たちが海軍霞ヶ浦航空隊で帆走訓練に用いられていたカッター<sup>\*5</sup>を1927年頃に払い下げてもらったことに始まる。このカッターで土浦から浮島まで帆走したとのことである<sup>6)</sup>。

土浦市で歯科医院を開業した榊原は、ディンギーヨット数隻で霞ヶ浦ヨットクラブを1954年に結成し、土浦港に艇庫を建設した<sup>7)</sup>。このヨットクラブは、1960年代に誕生した土浦市内の別の高校や自衛隊武器学校などのヨット部の活動拠点ともなった。さらに茨城県は1967年の埼玉国体ヨット競技会場を誘致しようと京成電鉄に話を持ちかけ、霞ヶ浦ヨットハーバー(現京成マリナー)が1966年に建設された。霞ヶ浦ヨットクラブもこのマリナーの中に移転した。

\* 1 主として農作業に、他にも漁業や水害時の連絡用に用いられた小型和船。霞ヶ浦には、長さ2~3mで主に稲の刈り取りなどの農作業に用いられた田舟や、それより一回り大きく農漁業や日常の交通手段に用いられたサッパ舟などがあつた。

\* 2 プレジャーボートにはヨットとモーターボート、水上オートバイが含まれる。このうちヨットにはクルーザーヨットとディンギーヨットがあり、クルーザーヨットとは帆を主な推進機関とし、船室を有するものである。ディンギーヨットとは帆を推進機関とし、クルーザーヨットよりも小型で船室のないものである。

\* 3 モーターボートの一種で、岸辺でも釣りができるよう喫水が1m未満と浅く造られるなど、ブラックバス釣り用途に特化したもの。

\* 4 茨城県編(1936):茨城県統計書(昭和10年)による。

\* 5 艦船に搭載する大型の舟艇であり、8~12人がオールで漕ぎ、帆走もできる。

一方、モーターボートは横浜で電気機械会社を営んでいたドイツ人・ヒレスによって、明治末期に持ち込まれた。彼は歩崎の台地末端に別荘を、その下の湖岸にボートハウスを建築して、家族とともにモーターボートで遊覧していたという<sup>2)</sup>。また、霞ヶ浦南岸の水郷地域に含まれる佐原市扇島の医師・高安宗悦は、隅田川にあった10馬力エンジン付きモーターボートを1912年頃に買い取り、自宅の門前の水路に係留して、余暇を含めた日常生活に使っていた<sup>6)</sup>。この例からわかるように、水路の発達していた水郷地域は、モーターボートを受け入れる素地があったといえる。

大正期から昭和初期にかけてのモーターボート所有者は、土浦市を流れる桜川などで当時盛況だった花見と花火大会に、屋形船や農舟、漁船に混じって参観するなどしていた<sup>8)</sup>。1950年頃には、水戸市に進駐した米軍将校らが潮来の料亭に軍用モーターボートを係留保管し、鴨撃ちを行っていた例もある。こうした冬季の鴨撃ちや伝統的なタナゴ・フナ・コイ釣り、さらに1950年代後半から水郷地域を中心に流行したヘラブナ釣りに使われたモーターボートのほとんどは、船外機を付けた木造和船であり、水路際にあった別荘や釣り宿の棧橋に係留されていた。

1970年を前後して、木造と比べて購入・維持費の安いFRP 繊維強化プラスチック製のヨットとモーターボートが次第に増加し始めた。ところが、モーターボートの保管場所だった水路の多くは、1960年代の耕地整理に伴い埋め立てられてしまった。そのため、モーターボートの保管施設が水郷地域に開設された。

## 2-2 フィッシングボートの増大

霞ヶ浦において1982年に初めて登場したブラックバスフィッシングボート(以下フィッシングボート)は、1980年代後半から急速に増え始めた。1991年の179隻から、1998年には636隻に、3.5倍も増大したのである( Table 1 )。これによって1991年に1,228隻だったプレジャーボートは1998年には1,664隻に達し、漁船の1,048隻を大きく上回るまでになった。つまり、プレジャーボートが湖上交通の主役となった。

しかし、プレジャーボートの中でもモーターボートは535隻から448隻へと16.4%減少した。このことは、従来モーターボートで行われてきた遊覧やヘラ

ブナ釣りなどの全体に占める割合が低くなったことを意味している。

プレジャーボートを保管場所別にみると、ボート保管施設に収容されている1,212隻のうち、フィッシングボートが624隻と半数を占めており( Table 1 )。ボート保管施設の発展に大きく寄与していることがわかる。一方、漁港においてもレンタル用を含むモーターボートを中心に236隻のプレジャーボートが保管され、漁業の衰退によって漁港が観光的に利用されるようになったことがうかがえる。なお、全国的に増加の著しい水上バイクは自宅でも保管できるので、実際に湖上で活動しているものはTable 1の隻数を大きく上回る<sup>7)</sup>。

フィッシングボートは海洋のモーターボートに比べて小型で、標準的な16フィート(4.9m)・115馬力エンジン付きボートが200万円台と車同然の手ごろな価格で購入できることも、愛好者にとって魅力となっている。フィッシングボートは当初、自宅などに保管され、自家用車で漁港内の斜路を使って上下架<sup>8)</sup>されていた。しかし、フィッシングボートが急増し、漁港利用に関して斜路の無断使用や迷惑駐車

Table1 霞ヶ浦・北浦におけるプレジャーボート保管隻数の推移

保管場所 艇種	1991年		1998年		
	隻	%	隻	%	
漁港	ヨット	14	5.3	25	10.6
	モーターボート	247	94.3	199	84.3
	ブラックバスフィッシングボート	1	0.4	11	4.7
	水上バイク		0.0	1	0.4
	小計	262	100.0	236	100.0
ボート保管施設	ヨット	342	44.6	383	31.6
	モーターボート	193	25.2	152	12.5
	ブラックバスフィッシングボート	178	23.2	624	51.5
	水上バイク	54	7.0	53	4.4
	小計	767	100.0	1,212	100.0
その他	ヨット	103	51.8	117	54.2
	モーターボート	96	48.2	97	44.9
	ブラックバスフィッシングボート			1	0.5
	水上バイク			1	0.5
	小計	199	100.0	216	100.0
プレジャーボート計	1,228		1,664		
漁船	1,121		1,048		

\* 6 雑誌『舵』1932年6月創刊号の記事と、水郷ボートサービス社長・久保木文雄氏への聞き取りによる。

出典) 茨城県霞ヶ浦北浦水産事務所資料。漁船は『茨城農林水産統計年報』による。

などの問題が顕在化したため、フィッシングボートの保管に特化したボート保管施設が1989年以降盛んに開設されるようになった。

### 3. プレジャーボートによる湖上活動

#### 3-1 ボート保管施設の分布

以下では、プレジャーボートの湖上活動を検討するが、その前に、活動の起点・終点となるボート保管施設と上下架施設の位置を確認しておこう( Fig. 3 )。ヨットが保管されているのは、霞ヶ浦では前述の京成マリーナ、北浦では潮来マリーナの2ヶ所だけである。

このうち、京成マリーナがヨットの一大拠点であり、全保管艇163隻中、クルーザーヨットが83隻、ディンギーヨットが45隻を占めている。

モーターボートの保管先は、霞ヶ浦南部の水郷地域に集中している。これは、モーターボートがヘラブナ釣りや鴨撃ちなどに使われてきたことを反映している。また現在では、モーターボートを使って、ウェイクボード\*<sup>9</sup>と呼ばれる水上スキーに類似した遊びを行う者が多い。水郷地域を流れる常陸利根川が、水上スキーとウェイクボードの競技会場となっている。

フィッシングボートの保管先は、土浦市と美浦村大山地区、潮来市釜谷地区の三地区に集中している。この三地区には、誰でも利用できる上下架施設が存在するためである。フィッシングボートは専用トレーラーに載せて自動車で牽引され、その状態のまま斜路を使って上下架されるが、霞ヶ浦では1980年代後半にはすでに湖岸堤が湖を取り囲んでいたため、この三地区に集中した。具体的には土浦市には土浦新港の荷揚げ用斜路が、美浦村大山と潮来市釜谷には旧海軍の予科練習生を教練した飛行艇滑走路がある。また、フィッシングボートは公道を自動車で牽引して上下架施設まで運べるため、保管先はつくば市の内陸部にも立地している。

#### 3-2 プレジャーボートの活動

##### 1) ヨットと漁業のすみわけ

ヨットの湖上活動について検討するため、京成マリーナの1999年の出港届を集計した。個人\*<sup>10</sup>の出港回数を合計すると年間合わせて366人のうち、冬季は月10人前後と少ないが、3月から増え始め、5月に

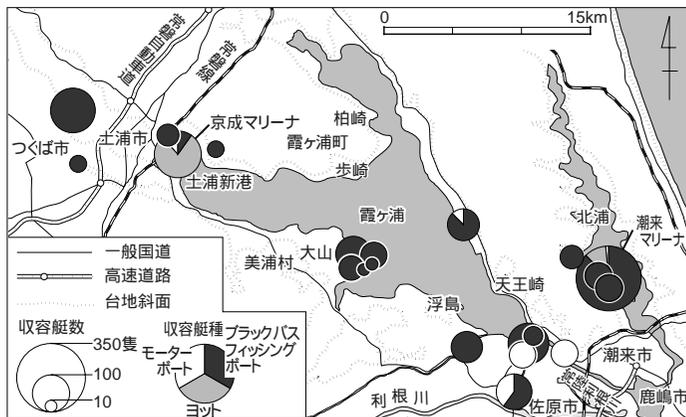


Fig.3 プレジャーボート保管施設の規模別・艇種別分布(2000年)

は45人、7月には60人とピークを示す。しかし、夏休み中にかかわらず8月に40人と停滞するのは、この季節に水温が上昇し、アオコモ一時期ほど大量に発生しないものの、夏季の南風で土浦港に吹き寄せられたものが腐敗臭を発生してきたためであろう。また、彼らの一日の行動は、ほぼ休日の10時頃に出港して夕方までには帰港する、日帰りのパターンである。日帰りだと、ヨットの行動水域は土浦入りと、クルーザーヨットの場合は風によっては湖心部や浮島沖までの範囲に行くことができる。しかしヨットは、船底から伸びたセンターボードやキール\*<sup>11</sup>により喫水が2mを超えるものもある。したがって、行動先は沖合水域に限られる( Fig.4-a )。

ところが、沖合水域はトロール漁とイサザ・ゴロ引き網漁といった船引き網漁の漁場でもある。この二つの漁業は、ほぼ第二種共同漁業権漁場の沖合で操業されているためである。漁獲量はそれぞれ1,072t、986tで、あわせて総漁獲量の68.7%(1998年)を占め、霞ヶ浦で最も重要な地位にある。漁期はそれ

\* 7 日本小型船舶検査機構によれば、わが国の水上バイクの保有隻数は1985年の1,505隻から1997年には105,505隻に急増した。また、茨城県に在籍している水上バイクは3,008隻にのぼる。ちなみに琵琶湖のある滋賀県では4,483隻である。

\* 8 上下架とは、岸壁に設置されたクレーンなどを使って、プレジャーボートを陸に上げたり、水面に下ろしたりすることである。

\* 9 スノーボードに似た板を足につけ、水上スキーと同じようにモーターボートで引っぱってもらい水上を滑るスポーツ。

\* 10 大学・高校などの団体を考察対象から除いたのは、彼らが年間を通してコンスタントに出港するため出港回数に季節差が現れないためである。

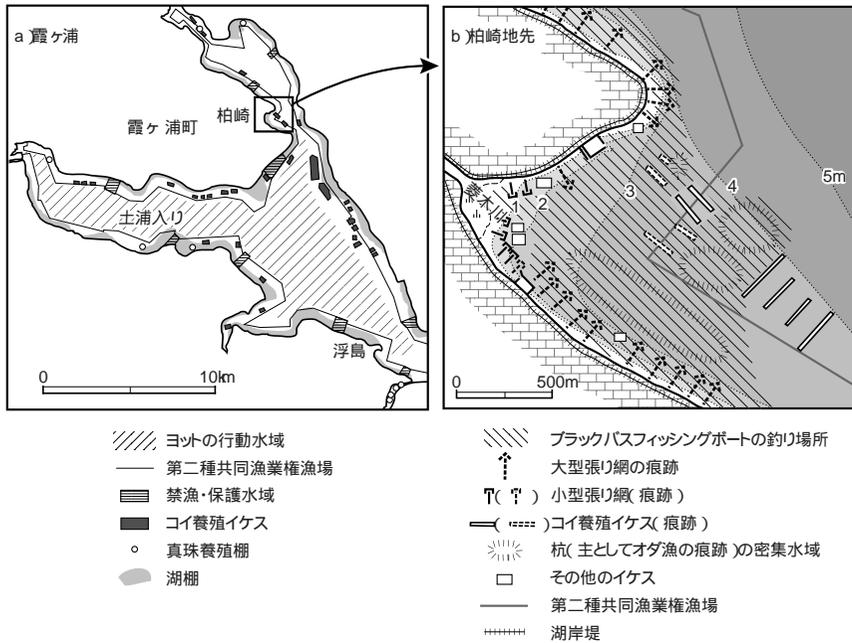


Fig.4 漁場とプレジャーボートの活動水域(2000年)

ぞれ7月21日～12月10日までと3月1日～1月20日であり、ヨットの行動期間と重なっている。しかし、操業時間はおよそ午前5時から9時までなので、ヨットと漁業とは時間的にすみわけることが可能である。ただし、イサザ・ゴロ引き網漁は日の入りまで操業されることがあるため、ヨットは操業中の漁船とブイとの間の漁具が沈んでいる水域を航行しないようにしている。海洋においても、プレジャーボートは定置網や操業中の漁船を避けて航行するのが一般的である<sup>9)</sup>。

## 2) フィッシングボートと漁業の競合

一方、3月から11月までがシーズンのブラックバスフィッシングは、夜明けとともに出港している。なかには時速80kmにも達するスピードで釣り場に向かって沖合水域を航行するボートがあるため、その引き波によって船引き網漁を操業中の漁船が大きく揺れ、問題となっている。ほかにも、漁具にルアーを絡ませるなどの行為が、漁業者とブラックバスフィッシングとの関係をこじらせている。

ブラックバスは葦原や消波ブロックなどの周りに好んで生息しているため、その釣り場は沿岸水域に限られている。沿岸水域には湖棚と呼ばれる水深約3m以浅の湖底地形があり(Fig.4-a)水生植物が繁茂

\*11 センターボード・キールともにヨットには不可欠なもので、帆走中の横流れを防ぐ目的がある。

して魚介類の育成・産卵場所となっている<sup>10)</sup>。そのため、ブラックバスフィッシングと漁業活動とは、沿岸水域において競合することになるのである。

そこで、沿岸水域の利用状況を詳しくみるため、ブラックバスの釣り場として人気のある霞ヶ浦町柏崎の地先水面に焦点を絞ってみよう。Fig.4-bによると、湖岸に沿って幅200m前後の湖棚が帯状に広がっているのがわかる。この湖棚には、かつては岸边に葦が茂り、水面にはアサザやクロモなどが繁茂していた。しかし、葦原は埋め立てられて湖岸堤が建設され、菱木川の河口に若干残っているにすぎない。さらに、アサザなどの浮葉植物もほとんど見られなくなった。

湖棚には、そこで生育するエビやフナ、コイ、初春に産卵のため接岸してくるワカサギなどを対象とした張り網(定置網)がいくつも設置されている(Fig.4-b)。しかし、その漁獲量は、霞ヶ浦町では600tから200tの間で推移していたものの、1990年以降数10t台に減少し、1998年には37tに過ぎなくなってしまった。しかも、2001年に柏崎地先で張り網漁を操業している漁業者は1名のみとなった<sup>\*12)</sup>。このため、ブラックバスが4～5月にかけて産卵のため接岸することもあって、張り網の周囲がブラックバスの良い釣り場となっている。

また、柏崎沖の湾入部は菱木川の堆積作用によっ

てなだらかに傾斜しているが、ここにはたくさんの杭が水面から密集して出ている水域がある (Fig.4-b)。これらの杭は、オダ漁などの漁具の支柱として、また「川割り」と呼ばれた個人の漁場範囲の境界を示すため、湖底に突き立てられたものであった。

オダ漁は、木の枝を直径5mほどの幅で、水深3~4mの湖底から水面の高さまで沈めてオダを作り、コイやエビなどが潜入したところを見はからって外側を網で取り囲み漁獲するものである<sup>11)</sup>。この漁獲量は最盛期の1976年には霞ヶ浦町で303tであったが、コイ養殖に比べて漁獲効率が悪い<sup>11)</sup>ため、1989年以降まったく操業されなくなった。そのため、杭の水面下には、使われなくなったオダが放置されている。ブラックバスは、表層の水温が下がる冬季になると深場にあるオダの中に入る性質を持つため、オダの周囲が絶好の釣り場となっている。さらに、杭が目印となって、オダの場所がわかりやすいことから、杭のそばにボートを寄せて釣りをしている光景を頻りに観察することができる。餌となるエビや小魚が豊富に生息しているオダは、ルアーや釣り糸が絡まるものの、それが困難を掻い潜って釣り上げるブラックバスフィッシングの醍醐味であろう。

#### 4. プレジャーボート発展の諸要因

以上のように、プレジャーボートは全体として増加し、湖上交通に占める割合がきわめて高くなった<sup>13)</sup>。しかし、プレジャーボートの全てが増加したわけではない。著しく増加したのはフィッシングボートである。これに対して、ヨットは停滞気味であり、モーターボートは減少傾向にある。このような艇種ごとの増減に注目すると、プレジャーボートの増加過程に対して、促進要因あるいは制限要因として作用した四つの要因を見出すことができる。

第一の要因としては、レジャーの流行の変化があげられる。ブラックバスフィッシングがアメリカ合衆国から芦ノ湖に導入されたのは、1930年頃である。第二次世界大戦後には進駐軍がこれを行ったが、日本人にはあまり普及しなかった。しかし、手軽さとファッション性がうけて、1980年代後半から若者の間に流行し始めた。1980年代前半にアメリカ合衆国から輸入され始めたフィッシングボートも、この流行に乗って急増した。

一方、ヨット人気は現在、霞ヶ浦に限らず全国的に停滞している。とくにディンギーヨットは、全国の保有隻数が1986年の46,815隻から1997年には

22,000隻<sup>14)</sup>に半減しており、人気低下が著しい。これに対して、クルーザーヨットは、同期間で全国9,274隻から13,000隻に、わずかであるが増えている。京成マリナーでも、ディンギーヨットは開設当初の1971年に140隻だったものが45隻にまで減少し、クルーザーヨットは10隻から83隻に増加した。

第二の要因は、生物相の変容である。これはモーターボートにとって制限要因として作用した。湖岸堤の建設によって、魚介の生息・繁殖場所と湖水の浄化機能を提供していた葦原などの水生植物が失われた。その結果、モーターボートでの釣りの対象だったフナやコイなど外来魚の多くが、産卵・生育場所を失い、減少したのである。

一方、フィッシングボートにとっては、生物相の変容は促進要因として作用した。Fig.5に示したように、ブラックバスが急増したためである。ブラックバスが霞ヶ浦で初めて発見された1975年頃からであり<sup>12)</sup>、釣りクラブや釣具店、釣り愛好家などによって密放流されたといわれる。ブラックバスは湖底に産卵床を作るため、水生植物の減少にあまり影響されずに産卵でき、しかも親魚が稚魚を守る習性を持つため大いに増殖した<sup>13),14)</sup>。また、生態的に競合するコイやフナが減少したため、ブラックバスはその空きに入ってきたともいえる。

第三の要因としては、湖の水質汚濁があげられる。これは、ヨットとモーターボートにとって制限要因として作用した。前述のように、ヨット・モーターボートは湖水浴と組み合わせて行われていた。ところが、1960年代末から進行し始めた湖の富栄養化により1973年にアオコが大量発生し、湖水浴は1975年に禁止されたのである。霞ヶ浦湖心のCOD値は1979年には最高値11,25mg/Lを記録し、その後も8,0mg/L前後の高い水準で推移している (Fig.5)。

富栄養化の原因となったのは、一つには霞ヶ浦流域で1960年代に急速に進んだ養豚の多頭育化<sup>15)</sup>があり<sup>15)</sup>、また家畜の排泄物を有機肥料に用いて1970年以降に湖畔で展開したレンコン栽培もある<sup>16)</sup>。こうした農畜産業の商業化に加え、1964年に開始さ

\*12 霞ヶ浦町漁業協同組合長・樽見軍司氏への聞き取りによる。

\*13 2-2で述べたように、1998年のプレジャーボート数(1,664隻)は漁船数(1,048隻)を上回っている。また、湖畔の住民に広く普及していた農舟や、旅客・貨物の湖送船も、わずかな遊覧船を除いてほとんどみられない。

\*14 財団法人日本海洋レジャー安全・振興協会による。

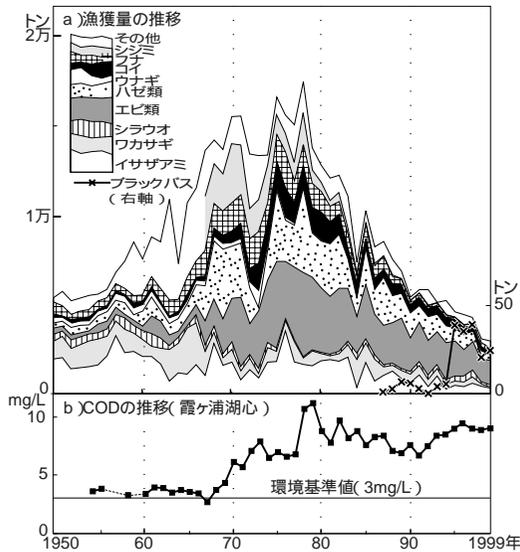


Fig.5 霞ヶ浦・北浦における漁獲量とCOD値の推移

れたコイの小割式養殖<sup>\*16</sup>が急拡大して、生産量が1980年代には6,000t台で推移し、給餌量や排泄物の過剰が問題となった<sup>17)</sup>。さらに、東京大都市圏の拡大による都市化で流域人口が急増して95.7万人となり、富栄養化に拍車をかけている。

第四は、定置漁業の衰退である。なぜなら、3-2で検討したように、沿岸水域において定置漁業とブラックバスフィッシングは競合関係にあったが、現在では操業されずに放置された張り網やオダなどの漁具の周囲がブラックバス釣り場となっているためである。

Fig.5-aは、漁獲量の変化を示したものである。ワカサギやシラウオなどのトロール漁が1966年に導入され<sup>18)</sup>、富栄養化による一時的な生物量の増大とあいまって、漁獲量は1960年頃から増加し、1978年には17,487tに達した。この年の漁業経営組織数は1,576経営体、漁船数は2,443隻でピークを迎えた。しかし、イサザ・ゴロ引き網漁を含め動力船を用いた船びき網漁は濫獲を招いた。

また、漁獲量を減少させた原因の一つに、湖の淡

\*15 養豚の多頭育化とは、従来10頭に満たない豚を屋敷内で飼育していた養豚農家が、大規模な豚舎と糞尿処理場を設置して、100頭を超えるような規模で養豚を専業あるいは主業とするようになったことである。このような変化は1960年代に経営効率を高めるために起こった。

\*16 コイ小割式養殖は5m四方の網いけすを300mほど沖合に数10～数100面並べることによって、コイを大量生産している。餌は自動給餌機によって与えられている。

水化がある。淡水化を招いたのは、利根川への流入部に1963年に設置された常陸川水門である。この水門は洪水・塩害防止のために建設されたものだが、その後、鹿島臨海工業地帯や筑波研究学園都市、東京をも含めた膨大な水需要をまかなうため、1974年に全面閉鎖された。そのため、湖水と海水の交流がなくなり、もともと海域に生息するシラウオはワカサギより早く減少し、汽水域にしか生息できないヤマトシジミは1975年に漁業権が国によって買い上げられた。また、水門が障害となって海から遡上できないウナギの場合は、稚魚を放流することで対応している。

さらに、水質汚濁によって汚濁に強いエビ類やハゼ類は漁獲量の過半数を占めるようになったが、その他の有用魚種は減少し続けている。漁獲量は1970年代末から次第に減少し、1998年にはピーク時の1/6(2,969t)にまで落ち込み、都市化に伴う就業機会の増加もあって漁業経営組織数と漁船数はそれぞれ537経営体、733隻と1/3にまで減少している。

## 5.まとめ

本稿は、霞ヶ浦においてプレジャーボートとその湖上活動がどのように増大してきたのか、その過程と実態、および要因を検討してきた。その結果については以下のようにまとめられる。

霞ヶ浦の伝統的な湖上交通手段には、農舟や漁船、高瀬船、さらに明治以降に加わった汽船などさまざまなものがあった。このことは、低湿地での農業や漁業、旅客・貨物の輸送などの産業が、湖と強く結びついていたことを意味する。

しかし、1960年代には自動車交通が台頭するようになった。この動向に伴って、湖畔の低湿地に張り巡らされていた水路も道路として埋め立てられた。また、水源確保のために霞ヶ浦開発事業が1968年に着工され、湖岸堤と水門が集落と湖を隔てるように建設されていった。こうして、湖畔の住民生活や産業が湖とのつながりを失っていったことで、伝統的な湖上交通は次第に衰退していった。農舟や輸送船は遊覧事業用などの一部を除いて姿を消していった。伝統的な湖上交通に代わって増加したのがプレジャーボートである。1980年代末からのブラックバス釣りブームもあって、現在ではプレジャーボートは漁船数を凌いで湖上交通の主流となっている。

しかし、プレジャーボートの中でも著しく増加したのはブラックバスフィッシングボートのみであり、

ヨットは停滞気味で、モーターボートは減少傾向にある。このような艇種ごとの増減に注目することによって、レジャーボートの増加の促進要因あるいは制限要因として作用した四つの要因を見出した。

第一の要因はレジャーの流行の変化であり、ブラックバスフィッシングが手軽さとファッション性が若者に受け入れられて1980年代後半から流行したのに対して、ヨットは1950年代後半から60年代にかけて人気が高まったものの、現在では全国的に停滞している。第二は生物相の変容であり、モーターボートにとっては釣りの対象だったフナやコイの減少が制限要因として作用し、フィッシングボートにとってはブラックバスの増殖が促進要因として作用した。第三は1960年代末から進行し始めた湖の水質汚濁であり、湖水浴と組み合わせで活動していたヨットとモーターボートにとっては制限要因として作用した。第四は定置漁業の衰退であり、これはフィッシングボートにとって成立要件であった。というのは、ヨットが沖合水域において船引き網漁と時間的にすみわけて活動できるのに対して、フィッシングボートは沿岸水域において定置漁業と競合関係にあるためである。定置漁業は伝統的な漁法であるがゆえに、漁獲効率の低さによって1980年代に衰退した。その結果、操業されずに放置された張り網やオガなどの定置漁具の周囲がブラックバス釣り場となった。また、これら第二～第四の要因は、1960年代以降の霞ヶ浦流域の人間活動が複雑に関連して引き起こされたものであった。

近年のレジャーボートの増加によって、湖上交通や湖面利用の錯綜の問題が全国の湖で顕在化しており、交通・利用適正化のためのルール作りがなされようとしている。霞ヶ浦では、ヨットセーリングは船引き網漁と時間的すみわけが可能であった。一方、ブラックバスフィッシングの場合は定置漁業と競合関係にあったものの、定置漁業の衰退により問題が希薄化される傾向にあった。しかし、定置漁業の盛んな湖では、時間的または空間的いずれかにすみわけよう、活動水域を区画するなどの手だてが必要と思われる。

#### 参考文献

- 1) 淡野明彦、井田仁康「水郷地域における交通システムの形成」『霞ヶ浦地域研究報告』5、pp. 29-36、1983年
- 2) 佐賀純一『霞ヶ浦風土記 - 風、波、男と女、湖

- の記憶 - 』常陽新聞社、1995年
- 3) 高橋伸夫、伊藤悟「東村における生活組織と生活行動」『霞ヶ浦地域研究報告』5、pp. 37-52、1983年
- 4) 潮来町史編さん委員会編『潮来町史』潮来町、1996年
- 5) 松浦茂樹、石崎正和、矢倉弘史『湖辺の風土と人間 - 霞ヶ浦 - 』そしえて、1992年
- 6) 榊原勝「霞ヶ浦のヨット・ボートは如何にして発達したか物語」『進修百年 - 土浦中学土浦一高百年の歩み 創立百周年記念誌 - 』茨城県立土浦第一高等学校創立百周年記念事業実行委員会、1997年
- 7) 茨城県体育協会編『茨城県体育協会史』茨城県体育協会、1991年
- 8) 土浦市文化財愛護の会古写真調査研究部編『むかしの写真土浦』土浦市教育委員会、1990年
- 9) 佐藤大祐「相模湾・東京湾におけるマリナーの立地と海域利用」『地理学評論』74、pp. 452-469、2001年
- 10) 平井幸弘『湖の環境学』古今書院、1995年
- 11) 坂本清『霞ヶ浦の漁撈習俗』筑波書林、1980年
- 12) アザディ、レイモン『霞ヶ浦の系譜 有史以前 - 現代』筑波書林、1995年
- 13) 霞ヶ浦情報センター研究委員会編『霞ヶ浦の魚たち』霞ヶ浦情報センター、1994年
- 14) 浜田篤信「外来魚類による生態影響 霞ヶ浦はなぜ外来魚に占拠されたか」『生物科学』52、pp. 7-16、2000年
- 15) 内山幸久、上野健一「出島村における養豚業の展開」『霞ヶ浦地域研究報告』2、pp. 69-83、1980年
- 16) 山本正三、田林明、菊池俊夫「霞ヶ浦沿岸地域における蓮根栽培」『霞ヶ浦地域研究報告』2、pp. 1-15、1980年
- 17) 山本正三、田林明、市南文一「霞ヶ浦における養殖漁業の発展 - 玉造町手賀新田の例 - 」『霞ヶ浦地域研究報告』1、pp. 55-92、1979年
- 18) 田上顕、市南文一「出島村における漁業・水産加工業」『霞ヶ浦地域研究報告』2、pp. 121-133、1982年