

富士五湖における漁業実態の解明－Ⅲ

～ 遊漁実態調査 ～

大浜秀規

遊漁実態調査として、ボート等遊漁実態調査とオオクチバス釣獲状況調査を行った。ボート等遊漁実態調査は、ボート業者へアンケートを行い遊漁の実態を調査した。また、オオクチバスは特定外来生物に指定されているが本県の3湖沼には特例として漁業権が免許され、遊漁者数の多くの割合を占めていることから、その実態を把握するため、ホームページに掲載されたボート店のデータからオオクチバス釣獲状況調査を行った。

材料及び方法

ボート等遊漁実態調査は、貸しボート店を各漁業協同組合に確認したうえで、平成24年度に対面による聞き取り又は郵送によりアンケート調査（別添参照）を行った。オオクチバス釣獲状況調査は、河口湖にある「ボートハウス ハワイ」のホームページ <http://www.kawaguchiko.ne.jp/~hawaii/> の釣果ランキングで、全長40cm以上のオオクチバスを対象とするビッグフィッシュランキング・ベスト100及び一日の釣獲尾数が20尾以上の爆釣ランキング・ベスト100を集計し、検討に用いた。なお、この集計は同店独自のものであり、河口湖全体の集計結果ではない。

結果

ボート遊漁実態調査

ボート業者は山中湖が30軒と一番多く、本栖湖は3軒と少なかった。山中湖の回収数は19と一番多かったが、回収率としては63.3%と一番低く、一番高いのは精進湖の回収率100%であった（表1）。

表1 ボート業者アンケート調査実施状況

	業者数	回収数	回収率
山中湖	30	19	63.3
河口湖	15	13	86.7
西湖	8	6	75.0
精進湖	6	6	100.0
本栖湖	3	2	66.7

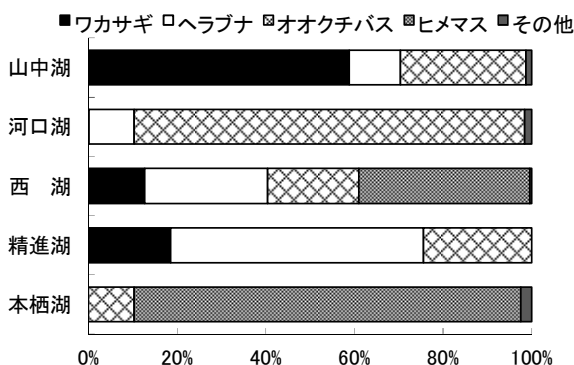


図1 ボート等利用者の対象魚種の割合

ボート等利用者の対象魚種は、湖でかなり異なっていた。山中湖ではワカサギが58.8%と一番多く、次がオオクチバスの28.3%。河口湖ではオオクチバスが88.1%を占めていた。西湖はヒメマス、ヘラブナ、オオクチバス、ワカサギの4種が38.5%から12.6%で対象魚種が分散していた。精進湖ではヘラブナが57.1%、本栖湖ではヒメマスが87.2%と半数以上を占めていた。オオクチバスは山中湖、河口湖、西湖に漁業権があるが、漁業権のない精進湖及び本栖湖でのボート利用者も各々24.4%、10.3%がオオクチバスを対象としていた（図1）。

ボート等利用者の平均漁獲尾数は、ワカサギが山中湖で158.9尾、西湖で123.3尾、精進湖で186.0尾とどの湖

でも他魚種に比べ突出して多かった（図2）。ワカサギ以外で平均漁獲尾数が10尾を超えていたのは、山中湖のヘラブナ（11.4尾）、コイ（28.0尾）、西湖のヘラブナ（11.7尾）、ヒメマス（11.7尾）、精進湖のヘラブナ（42.4尾）、本栖湖のヒメマス（50.0尾）で、河口湖での平均漁獲尾数は、全ての魚種において4尾以下であった。また、全ての湖で対象魚種となっていたオオクチバスの漁獲尾数は、山中湖（5.4尾）、河口湖（3.5尾）、西湖（2.0尾）、精進湖（6.8尾）、本栖湖（1.0尾）となっていた。

アンケートの結果及び回収率から推定したボート等利用遊漁者数は、山中湖22,666人、河口湖6,201人、西湖9,603人、精進湖9,055人、本栖湖3,237人で、ボート業者の数やこの後示すボート等保有数と同じ傾向で、山中湖が一番多く、本栖湖が一番少なかった。

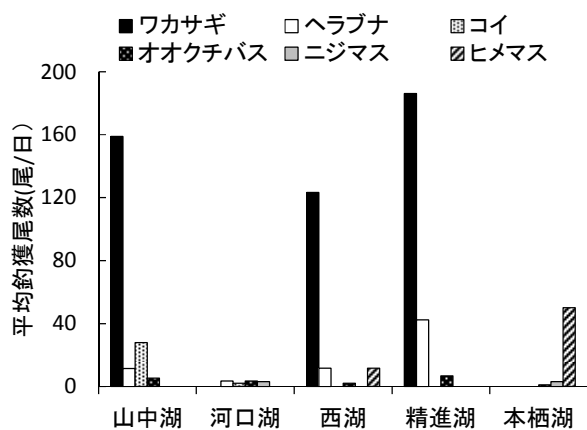


図2 ボート等利用者の平均釣獲尾数

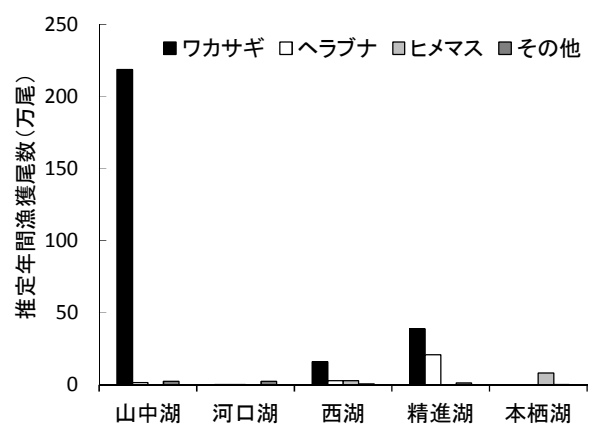


図3 ボート等利用者の推定年間漁獲尾数

ボート等利用者の平均漁獲尾数と遊漁者数から、推定年間漁獲尾数を算出した（図3）。山中湖のワカサギが219万尾と突出して大きく、精進湖のワカサギ（39万尾）、ヘラブナ（21万尾）、西湖のワカサギ（16万尾）と続いていた。また山中湖のワカサギ219万尾を前報²⁾と同様2gで換算すると4,380kgになり、これは漁協組合員の推定年間漁獲量1,376kgの約3倍の量であった。

ボート等の保有数は、ボート業者数と同様に山中湖が一番多く、本栖湖が一番少なかった。エンジン船は主に山中湖と河口湖で、主にオオクチバス釣り用に使われていると考えられた。また、精進湖と本栖湖は手漕ぎボートだけであった。なお、ドーム船はアンケートでは山中湖からのみ回答があったが、河口湖にも1隻あることが別途確認されている（図4）。

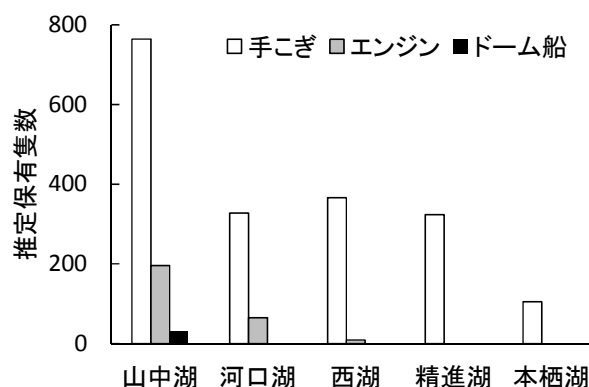


図4 ボート等の推定保有隻数

ボート業者の従事者の構成は、どの湖においても従事者が家族のみである経営が50%以上を占めていたが、河口湖では72.7%と一番高かった。周年雇用、季節雇用又はその両者と家族以外の従事者で経営している場合もあったが、家族のみ、家族と周年雇用及び家族と季節雇用の3つの組合せの合計が、山中湖で84.2%、河口湖、西湖、精進湖では全てを占めていた。本栖湖は家族経営と周年雇用が1経営体ずつあった(図5)。

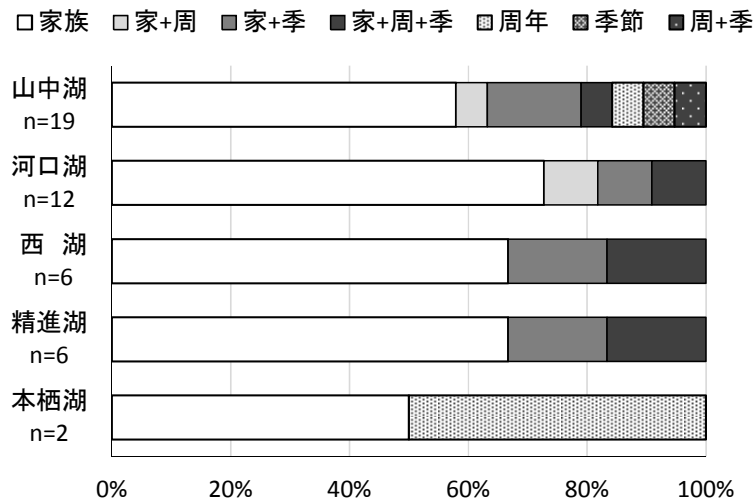


図5 ボート業者の従事者の構成

オオクチバス釣獲状況調査

河口湖で釣獲されたオオクチバス最大全長の記録は、平成2年の55.5cmから平成24年の62cmの過去22年間で増加傾向にあった ($y = 0.467x - 878$ $R^2 = 0.4014$ $p = 0.001$) (図6)。最大の記録は平成18年の66cmであった。また、上位100尾の全長もここ10年間で増加傾向にあった ($y = 0.696x - 1349$ $R^2 = 0.2309$ $p < 0.001$) (図7)。

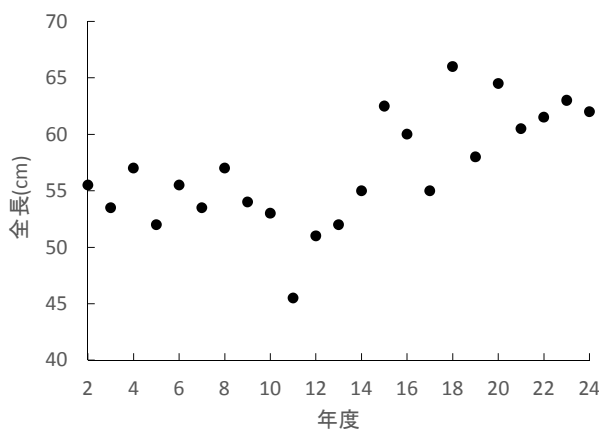


図6 河口湖釣獲オオクチバス最大記録の変化

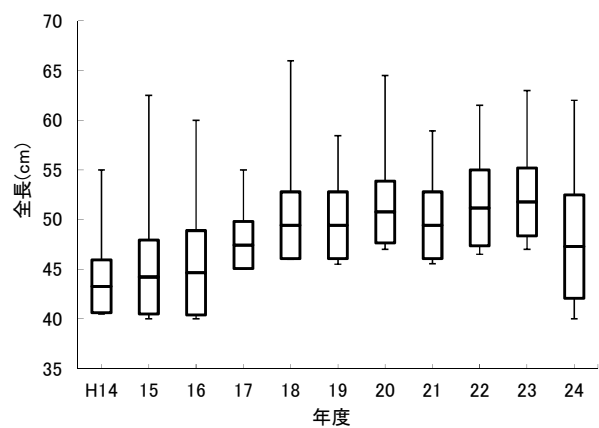


図7 河口湖釣獲オオクチバス大型魚の全長の変化

河口湖漁協の総会資料からオオクチバス放流尾数を確認し、その年変化を図8に示した。平成10年の13万尾、平成14年の15万尾の二つのピークを経た後、平成17年に3万尾以下に急減し、その後も平成24年の7,000尾まで緩やかに減少していた。平成7年から16年までの10年間は、バス釣りブームを支える大量放流が行われた時

期であった。また、平成6年から24年の間の放流量の合計は111万尾であった。

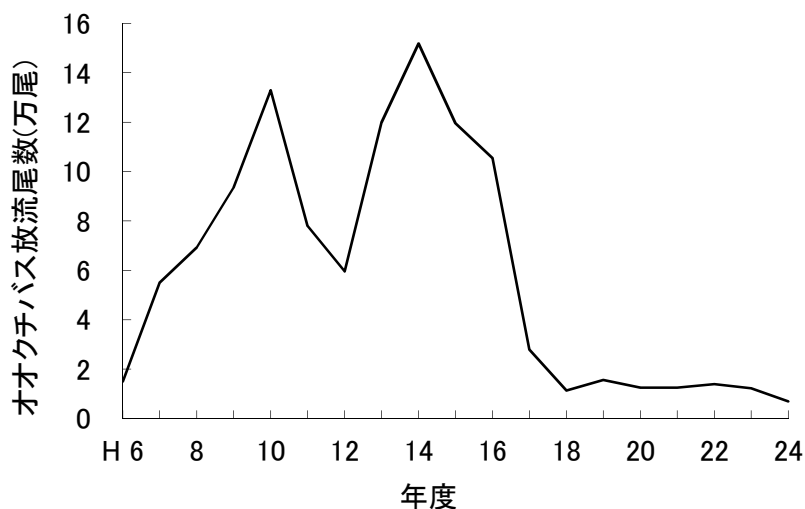


図8 河口湖におけるオオクチバス放流尾数の年変化

一日にオオクチバスを20尾以上釣った人の爆釣ランキング・ベスト100の記録は、平成14年は53名で平均34.3尾、平成15年は34名で平均51.3尾、平成16年は22名で平均36.2尾であったが、平成17年以降は20尾以上釣った人の記録はなかった。

表2 河口湖でオオクチバスを20尾以上釣った記録と放流量

	20尾以上釣った人	最大釣獲尾数(尾)	平均釣獲尾数(尾)	オオクチバス放流数(万尾)
H14	53	63	34.3	15.2
H15	34	220	51.3	12.0
H16	22	151	36.2	10.5
H17~H25	0	-	-	0.7~2.8

考 察

山中湖におけるボート等利用遊漁者数は山中湖が一番多かったが、既報¹⁾で示したとおり遊漁料収入は河口湖漁協が一番多い。遊漁者は今回調査したレンタルボート利用者以外に陸釣り、マイボートの利用者がおり、山中湖ではレンタルボートの利用者が遊漁者中に占める割合が高かったといえる。

オオクチバスの全長増加に放流量の変化が影響した可能性について検討を行うと、平成16年度まで河口湖では毎年10万尾を超える大量放流が行われていたが、平成17年度から放流量は激減し、オオクチバスにとっての餌料環境は改善したと考えられる。しかし、60cmを超えるオオクチバスが出現したのは平成15年度からであることから、放流量と餌料関係からだけでは、大型化したことを説明することはできないと考えられる。ところでフロリダバスはオオクチバスの亜種で、より大型に成長する³⁾。奈良県の池原貯水池や滋賀県の琵琶湖ではフロリダバスが確認されていることから⁴⁾、今後は現在河口湖に生息しているオオクチバスがフロリダバスと交雑しているのか否かについて検討する必要があると考えられた。

オオクチバスの平成14年度の放流数は151,792尾、15年度は119,599尾、16年度は105,479尾だが、平成17年度は28,000尾に激減している。大量釣獲する人がいなくなったのは、オオクチバス資源量が放流量の激減に伴い直ちに激減したと考えるよりは、放流の量と回数が増減したことで、放流地点における放流直後の釣堀状態で

の乱獲がなくなったためと考えられた。

要 約

1. 遊漁実態調査として、ボート等遊漁実態調査とオオクチバス釣獲状況調査を行った。
2. ボート業者は山中湖が30軒と一番多く、本栖湖は3軒と少なかった。
3. ボート等利用者の対象魚種は湖で異なり、山中湖はワカサギ、河口湖はオオクチバス、精進湖はヘラブナ、本栖湖はヒメマスが主要対象魚種となっていた。
4. ボート等利用者の平均漁獲尾数は、山中湖、西湖、精進湖でワカサギが他魚種に比べ突出して多かった。また、河口湖での平均漁獲尾数は、全ての魚種において4尾以下であった。
5. 推定したボート等利用遊漁者数は、山中湖22,666人と一番多く、本栖湖が3,237人で一番少なかった。
6. 推定漁獲尾数は、山中湖のワカサギが219万尾と突出して多かった。
7. 山中湖における遊漁者のワカサギ釣獲量は4,380kgで、これは組合員の推定漁獲量の約3倍の量であった。
8. ボート等の保有数は、ボート業者数と同様に山中湖が一番多く、本栖湖が一番少なかった。
9. 河口湖で釣獲されたオオクチバスの最大全長は、平成24年までの過去22年間で増加傾向にあった。
10. 一日にオオクチバスを20尾以上釣った人は、平成14～16年に22～53名いたが、平成17年以降はいなかった。
11. オオクチバス大型化の原因は不明であるが、フロリダバスとの交雑について検討する必要がある。
12. オオクチバスの大量釣獲がなくなったのは、放流直後の釣堀状態での乱獲がなくなったためと考えられた。

文 献

- 1) 大浜秀規(2013)：富士五湖における漁業実態の解明－Ⅰ－増殖事業実態調査－. 山梨県水産技術センター事業報告書,41,19-24.
- 2) 大浜秀規(2013)：富士五湖における漁業実態の解明－Ⅱ－漁業実態調査－. 山梨県水産技術センター事業報告書,41,25-32.
- 3) 北川えみ・北川忠生・能宗斉正・吉谷圭介・細谷和海(2005)：オオクチバスフロリダ半島産亜種由来遺伝子の池原貯水池における増加と他湖沼への拡散. 日水誌, 71, 146-150.
- 4) 高村健二(2005)：日本産ブラックバスにおけるミトコンドリアDNAハプロタイプの分布. 魚雑, 52, 107-114.