

1. 事業細目：外来魚資源抑制対策実験事業

予算額 4,073千円

2. 研究名：産卵期におけるオオクチバス親魚捕獲調査

予算区分 国 委

3. 研究期間：平成元年度～3年度

4. 担当者：岡本、桑村

5. 目的

産卵親魚捕獲によるオオクチバスの資源抑制について検討する。

6. 方法

オオクチバスの資源抑制を考える上で産卵期の親魚を捕獲することは有効な方法のひとつと考え、刺網の効果的な操業方法について調査した。

バスは刺網の目合の約3倍の体長の個体が捕獲されることが示唆されており、今回は体長300mm程度の親魚を捕獲する目的で目合105mmの刺網を使用した。操業方法は次の3通りである。

- 1) 調査時期：平成3年4月27日から5月27日まで計9回調査を行い、産卵前期（水温16℃未満）、産卵盛期（水温16～20℃）、産卵後期（水温20℃以上）に区分し検討を行った。
- 2) 調査場所：今津漁港、浜分漁港、新旭ヨシ帯
- 3) 調査方法：今日までの調査結果からオオクチ

- ① 網設置後竹竿で威嚇を行い、直ちに揚網
- ② 網を30分間設置後揚網
- ③ 網を一晩設置後揚網

7. 結果の概要

- 1) 捕獲されたオオクチバスの体型は、被鱗体長で230～342mm、平均304.4mmの個体群であった。これは琵琶湖においては、3年魚相当と考えられる。

床からほとんど離れないからと考えられる。

以上の結果から、刺網によるオオクチバス親魚の捕獲は、行動が活発になり始める産卵期前に漁港内やその周辺で集中的に実施すれば効率よく捕獲でき、その親魚による繁殖を確実に阻止し、資源を抑制することが可能と思われる。

オオクチバスの捕獲状況を、表1にまとめた。

オオクチバスは産卵前期には刺網1把当たり約6尾捕獲されたが、産卵盛期には約1尾しか捕獲されなかった。その後、産卵後期には1把当たり約3尾捕獲されたことから、オオクチバスの産卵盛期には刺網による捕獲率が低下することが明らかとなった。調査期間を通し捕獲尾数が減少しているのは、オオクチバスの移動性が少ないことから、捕獲によりその水域での資源量が低下したためと思われる。

- 2) 捕獲されたオオクチバスの性比を時期別（産卵前期、盛期、後期）に示したのが図1である。

それぞれの性比は雌：雄＝100：79、100：16、100：100となった。このように時期別に捕獲されるオオクチバスの性比は著しく異なり、産卵時期には雄の捕獲率が低下した。

これは、産卵盛期の雄親魚が産卵床を保護するため、あまり移動せず、威嚇を行っても産卵

8. 主要成果の具体的数値

表1 刺網によるオオクチバス捕獲調査結果

月 日	場 所	産卵期区分 (水温)	把数	オオクチバス捕獲尾数			混獲魚	漁法	
				雄	雌	計			
4月27日	今津漁港	前期 (~16°C)	2	4	3	7	—	②	
			1	11	15	26	—	①	
5月9日	今津漁港		5	1	3	4	ゴイ 1	①	
5月9日	浜分漁港		4	15	18	33	ゴイ 1	①	
5月16-17日	新旭ヨシ帯		盛期 (16~20°C)	5	0	6	6	ブムギル 1 フナ 1	③
5月17日	新旭ヨシ帯			2	0	1	1	—	①
5月21日	浜分漁港	5		4	18	22	ブムギル 1 ゴイ 1 フナ 1	①	
5月22日	新旭ヨシ帯	5		0	2	2	—	①	
5月22日	今津漁港	9		1	4	5	ゴイ 2 マス 1	①	
5月27日	浜分漁港	後期 (20°C~)		5	8	8	16	—	①

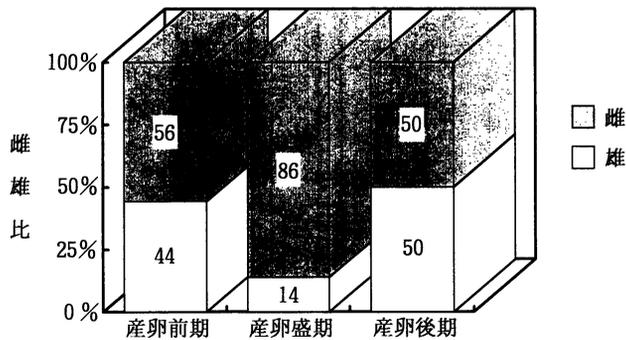


図1 捕獲魚の性比

9. 今後の問題点

親魚捕獲による資源抑制の効果判定を行う必要がある。

10. 次年度の具体的計画