

2) ブルーギルの産卵床保護親魚と仔稚魚の採捕

井出充彦・大山明彦

【目的】 ブルーギルの産卵場調査で、ブルーギル親魚は比較的狭い範囲の湖底に産卵床群を形成することが確認された。この習性を利用し産卵床群内の産卵床保護親魚を効率良く採捕することができると考えられたため、小型曳き網で採捕を試みた。また、浮上後分散した仔稚魚を効果的に採捕するため、小型曳き網を用い採捕を試みた。

【方法】

1. 産卵床保護親魚の採捕

湾入部砂礫浜 平成13年6月13日～7月11日のうちの5日、月出および菅浦において、あらかじめ産卵床群内の親魚が保護している産卵床数を潜水により計数した。その後小型曳き網で静かに産卵床群全体を取り囲み、陸へ曳きあげることで親魚の採捕を試みた。

砂泥底ヨシ帯 ヨシ帯内のヨシの根もとで産卵床が確認された西浅井町岩熊において、平成13年6月12日～7月5日まで1週間に1回、小型曳き網でヨシ帯の一部を取り囲みその中の産卵床保護親魚を曳き網の袋網へ追い出すことで採捕を試みた。

2. 仔稚魚の採捕

調査は、産卵場調査で産卵床が確認された月出(湾入部)、苗鹿(ヨシ帯)と、過去に産卵床が確認されたことのある山田町(ヨシ帯)、近江八幡市牧町(ヨシ帯)で行った。ブルーギル仔稚魚の採捕は、平成13年7月9日～7月30日のうち1地先あたり2～4日、水深1m前後の1～3地点を、2名がそれぞれ小型曳き網の両端をもち、約15mの距離(月出のみ約10m)を岸に平行に曳くことによって試みた。1回の曳網に要した時間は約40秒であった。曳き網は砂泥等の混入を避けるため、沈子を着底させずに曳いた。

【結果】

1. 産卵床保護親魚の採捕

湾入部砂礫浜 1～2回の曳網で産卵床群内の保護親魚の25%～80%が採捕された(表1)。同じ産卵床群上で2回曳網を繰り返した場合、初回の曳網で採捕されなかった一部の親魚が再び産卵床へ戻り、2回目に採捕される事例が確認された。

砂泥底ヨシ帯 1日あたり3曳網で1尾～25尾の雄親魚が採捕された(表2)。採捕日により採捕される尾数は大きく異なった。

2. 仔稚魚の採捕

琵琶湖南湖の山田町では1曳網で最大1521尾(7月9日)の仔稚魚(平均体長10.0mm)が採捕され、苗鹿では最大460尾(7月24日)の仔稚魚(平均体長9.8mm)が採捕された。一方、琵琶湖北湖の月出では採捕されず、牧町でも最大2尾(7月30日)のみであった(表3)。

【まとめ】

1. 産卵床保護親魚の採捕

今回の調査結果から、小型曳き網を用い比較的容易に、多数の産卵床保護親魚が採捕されることが明らかとなった。

2. 仔稚魚の採捕

今回の調査結果から、小型曳き網を用い南湖では少ない労力で多くの仔稚魚が採捕された。これを応用し、動力漁船を利用して曳網(引き廻し)することによって、長時間、広範囲を曳くことができるものと考えられ、効果が期待される。

表1 小型曳網による産卵床保護親魚採捕結果

年/月/日	地先	袋網	曳網回数	対象産卵床数	採捕雄親魚尾数
01/06/13	月出	無	1	15	4
01/06/20	月出	無	1	19	5
01/06/25	菅浦	無	2	13	6
01/07/04	月出	有	2	30	24
01/07/11	月出	有	1	8	2
合計			7	85	41

注) 6月13日のみ産卵床破壊の効果をみるために曳き網の沈子側にチェーンを取り付けた。

表2 ヨシ帯(岩熊)での小型曳き網による採捕結果

年/月/日	曳網回数	採捕雄親魚(尾)	雄親魚以外のブルーギル(尾)
01/06/12	3	7	0
01/06/19	3	25	1
01/06/28	3	4	9
01/07/05	3	1	2
計	12	37	12

表3 小型曳網によるブルーギル仔稚魚の採捕結果

地先	年月日	曳網地点	採捕尾数
山田町	01/07/09	1	1,521
		2	1,251
		3	384
	01/07/17	1	569
		2	168
		3	424
	01/07/24	1	27
		2	13
		3	9
01/07/30	1	13	
	2	29	
	3	19	
苗鹿	01/07/24	1	77
		2	128
		3	460
01/07/30	1	11	
	2	10	
	3	63	
月出	01/07/11	1	0
	01/07/18	1	0
	01/07/25	1	0
牧町	01/07/24	1	0
		2	1
	01/07/30	1	2
2		2	

