

ブルーギルの産卵親魚捕獲方法の検討

井出 充彦

◆背景・目的

ブルーギルを効果的に繁殖抑制するために、産卵場へ来遊した親魚を対象とした刺網を用いた採捕方法を検討した。

◆成果の内容・特徴

- 塩ビパイプ製の枠(90cm×90cm)に目合い6cmの刺網を取り付けた枠付き刺網を3タイプを試作し(図1)、西浅井町月出地先の琵琶湖のブルーギル産卵場内でブルーギルの採捕を試みた。比較のため、これまでに効果が確認されている遮光型カゴ網も設置した。これらは平成16年6月～7月に計3回、産卵場内のブルーギルのコロニー内・外にそれぞれ1個ずつ設置し、1日後に取り上げた。
- その結果、どのタイプの刺網もコロニー内に設置した方が多く採捕された。しかし、コロニー内・外ともに延べ設置回数8回のうち4回で採捕されない場合があった(表1)。
- 一方、遮光型カゴ網ではコロニー内・外ともに常に採捕され、1回あたりの採捕尾数はどのタイプの刺網よりも多かった。また、3タイプを合わせた刺網と遮光型カゴ網との間で、単位操業当たりの採捕尾数を比較したところ、刺網<遮光カゴ網という結果が得られた(マン・ホイットニー検定、 $p < 0.01$)。

◆成果の活用・留意点

- ブルーギル親魚の採捕尾数は刺網では不安定であったが、遮光型カゴ網では安定して、しかも刺網に比べて多かった。また、刺網では魚の取り外しに時間がかかった。このため、ブルーギル親魚の採捕には遮光型カゴ網の方が優れていると思われる。

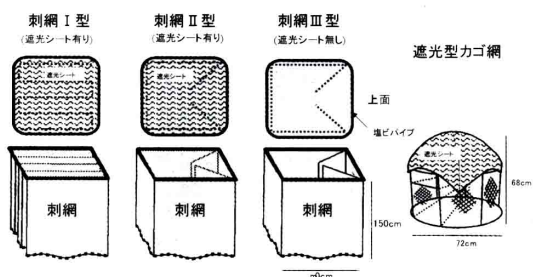


図1 使用した刺網3型と遮光型カゴ網



図2 採捕されたブルーギル(7月8日)

左：遮光型カゴ網コロニー外設置、右：刺網Ⅲ型コロニー内設置

表1 刺網3型と遮光型カゴ網で採捕されたブルーギル数

内：コロニー内 外：コロニー外

取り上げ日	コロニー内 産卵床数	コロニー内 保護親魚数	刺網Ⅰ型 (遮光シート有り)		刺網Ⅱ型 (遮光シート有り)		刺網Ⅲ型 (遮光シート無し)		遮光型カゴ網 (対照)	
			内	外	内	外	内	外	内	外
6月15日	31	21	4	0	7	0	-	-	4	18
7月8日	28	18	4	1	0	2	9	0	8	10
7月30日	22	不明*	0	0	0	1	0	2	6	1
合計			8	1	7	3	9	2	18	29

* 風波が強く親魚の正確な数を確認できなかった。