

48. コクチバスの繁殖生態と人工産卵場の駆除利用

福島県内水面水産試験場 調査部
平成15年度 事業報告書
分類コード 19-08-22650000

部門名 水産業－内水面（増養殖）－内水面漁業、その他漁種
担当者 佐久間 徹・廣瀬 充

I 新技術の解説

1 要旨

ブラックバス類は、オスが産卵床を造り、そこへ産卵された卵とふ化して遊泳力を付けるまでの仔魚をオスが保護するという繁殖生態を持つ。このことから繁殖力が非常に強く、在来種の魚類や水生生物に大きな影響を与えている。駆除を行うには、産卵期に実施し、繁殖を抑制することが最も効果的である。そこで、秋元湖においてコクチバスを対象として、産卵床形成条件等の繁殖生態を把握するとともに、人工的に産卵場を造成することが可能であるか検討した。

調査した地点では産卵床が16ヶ所形成され、そのうち4ヶ所で産卵を確認した。産卵期は5月下旬から6月中旬であり、水温は15～19℃であった。水深は1 m前後であり、底質が砂礫の場所に直径40cm前後の円形もしくは楕円形の産卵床を形成していた。

産卵のあった産卵床間の距離は、7.6～9.4m離れていた。産卵に利用されなかった産卵床は、産卵のあった産卵床からの距離が2.4～5.2m、平均4.4mと近接していた。

特徴として、産卵床は岩や沈んだ木など障害物の脇に形成されることが明らかとなった。

産卵床の形成には障害物の存在が重要であるため、障害物が少なく前年に産卵床が形成されなかった場所に水深、間隔を変えて26個のブロックを沈設し、産卵床形成を調査した。

その結果、ブロック脇に産卵床が5ヶ所形成され、これらの産卵床はブロックを設置した範囲の縁辺部にのみ形成されていた。1ヶ所で産卵を確認し、その産卵床が一番深い場所に位置しており、水深は1.09mであった。

2 期待される効果

コクチバスの繁殖生態を明らかにした。人工的な産卵場の造成が可能であり、産卵のために親魚が集まることから、繁殖抑制のため、駆除方法として利用することが可能である。

3 適用範囲

ブラックバス類が生息する県内の湖沼

4 普及上の留意点

ブロックを設置する条件は、水深1 mの場所で、間隔を8 m以上離すことが望ましい。駆除目的を達するため、定期的な管理とブロックの撤収を確実にを行う必要がある。

II 具体的データ等

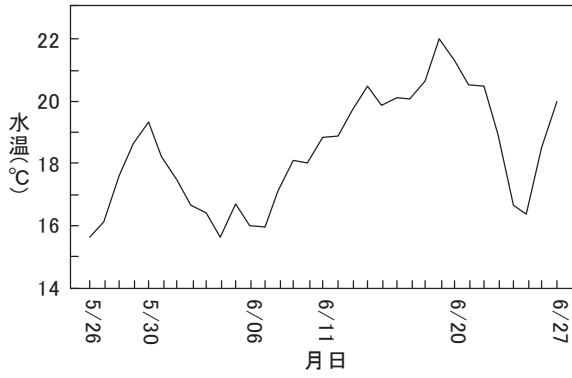


図1 水温の推移

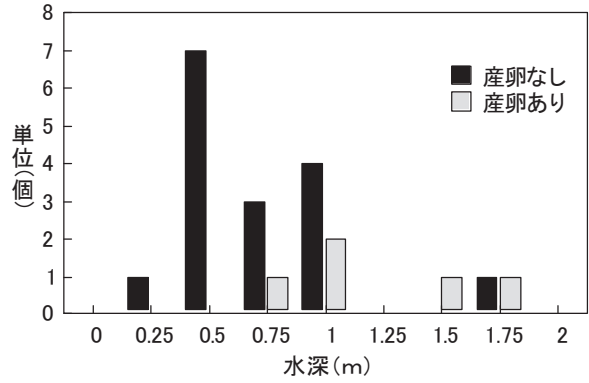


図3 水深と産卵床形成の関係

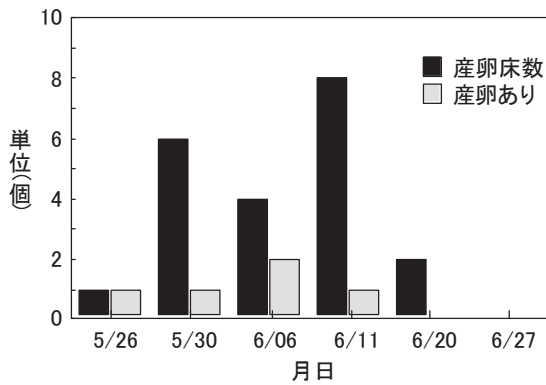


図2 観察日別の産卵床形成数

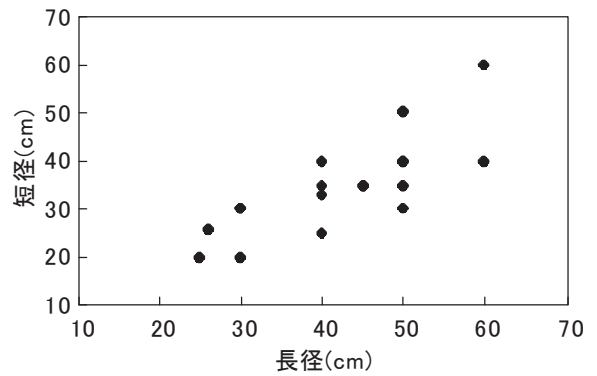


図4 産卵床の大きさ

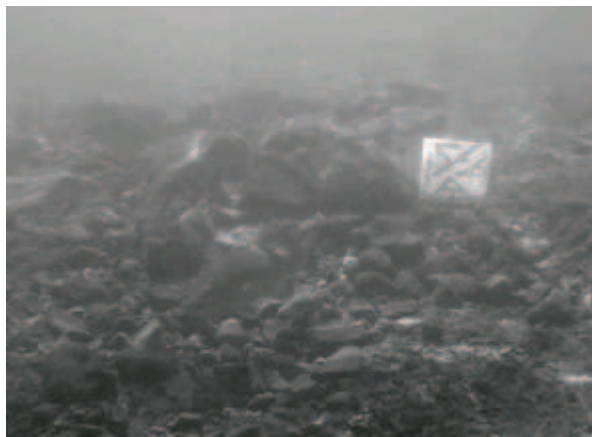


写真1 産卵床Aと雄親魚



写真2 ブロック脇に形成された産卵床

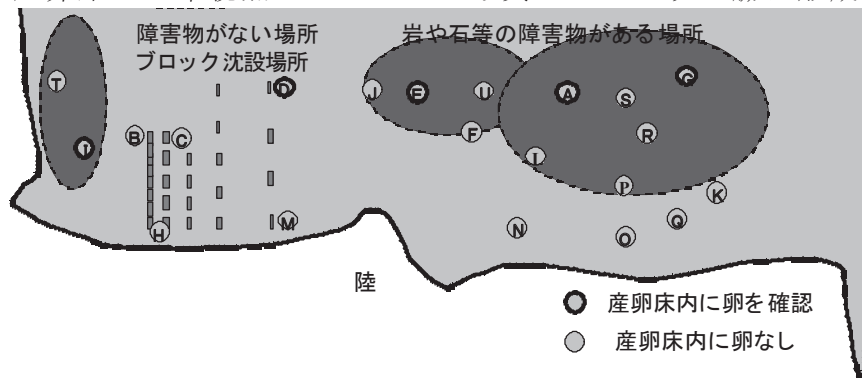


図5 秋元湖におけるコクチバス産卵床形成場所の模式図

- III その他
 1 執筆者 : 佐久間 徹
 2 その他の資料等 : なし