

# 急深な湖におけるオオクチバス駆除のための人工産卵床

福島県内水面水産試験場 調査部

## 1 部門名

水産業 - 内水面(増養殖) - 内水面漁業、その他の魚種(内水面)

## 2 担当者

榎本昌宏

## 3 要旨

一般に、オオクチバスは砂礫底に産卵床を作って産卵するが、田子倉湖では、産卵のほとんどが切り株断面、木の股等、水中の立木に卵を産み付けていることが確認された。このような繁殖生態は急深な湖に特有のものであることから、この生態に応じた繁殖抑制技術について検討した。

- (1) オオクチバスの既存の繁殖抑制技術としては産卵床破壊や、人工産卵床を用いた手法等があるが、人工産卵床ではプラスチックトレーに砕石を敷いた伊豆沼式人工産卵床が実用化されている。伊豆沼式人工産卵床は通常、湖底に設置して使用するものだが、田子倉湖では湖底に設置しても産卵が確認されなかった。このため、繁殖生態をふまえて立木に吊したところ、オオクチバスの産卵が確認された。
- (2) 伊豆沼式人工産卵床は、砕石を用いるため重く、また、急深な湖の場合には湖底に設置せずに木に結んで吊すため湖の水位が低下すると干上がってしまうという問題点があった。このため、砕石を用いず、軽量かつ水位変化にも対応可能なフロート式人工産卵床を作製した。
- (3) フロート式人工産卵床は直径70cmの円形で、側面カバーの高さは40cmである。側面カバーの大きさは底面円周の1/4タイプと3/4タイプを作製した。底面には卵を産み付けるための人工芝等を取り付け、設置水深を常に一定に維持するため、フロートで浮かせるようにした。
- (4) 人工芝を使用したフロート式人工産卵床と、立木から直接吊した伊豆沼式人工産卵床とで産卵状況を比較したところ、前者は後者を上回る産卵が確認された。
- (5) 田子倉湖における天然の産卵場所の水深は0.5mから1.6mの範囲で確認され、平均は1.05mであった。
- (6) 人工産卵床の底面の色について、人工芝で緑色と茶色を用いて産卵状況を比較したところ、産卵利用率(産卵回数/人工産卵床の数)は茶色が87.5%だったのに対して緑色は12.5%で差が認められた。
- (7) これらの結果から、砕石を用いないフロート式人工産卵床は、繁殖抑制に有効であると考えられた。また、設置水深を1m程度とし、底面には人工芝の茶色を使用するのが効果的であると考えられた。



写真1 フロート式人工産卵床



写真2 人工産卵床の設置状況

## 4 主な参考文献・資料

- (1) 平成19年度福島県内水面水産試験場事業報告書
- (2) 平成20年度福島県内水面水産試験場事業報告書