通し番号	４６１９

分類番号	24-9C-33-01

間伐材を用いたギバチ用の小型魚礁の開発

［要約］　絶滅に瀕している淡水魚・ギバチの保全に活用するため、間伐材を用いた小型魚礁の開発を行った。魚礁は、50cm×50cm×50cm の立方体で、木とプラスチックの枠に、間伐材を 30 本収容した。この魚礁を生態試験池に 16 基設置し、2011 年 8 月から 2012 年 12 月にかけて利用状況を調査した。ギバチは稚魚から大型の個体まで魚礁をよく利用し、夏から秋にかけては抱卵した雌親魚やふ化稚魚も確認され、繁殖にも効果があることがわかった。

神奈川県水産技術センター・内水面試験場　　連絡先　046-763-2007

［背景・ねらい］

絶滅に瀕している淡水魚・ギバチの生息地の保全・復元のため、間伐材を用いた小型魚礁の開発研究を実施した。

［成果の内容・特徴］

1　魚礁は、50cm×50cm×50cm の立方体で、木とプラスチックの枠に、間伐材を 30 本収容した構造である（図１）。底面に網が張ってあり、調査時は、そのまま持ち上げて魚を採集することができる（図２）。

2　間伐材魚礁を当試験場内の人工河川･生態試験池に 16 基設置し､2011 年 8 月から 2012 年 12 月にかけて利用状況を調査した。ギバチは稚魚から大型の個体まで魚礁をよく利用し(平均利用率 74.2%)､夏から秋にかけては抱卵した雌親魚やふ化稚魚も確認され、繁殖にも効果があることがわかった（図３）。

3　ギバチのほかにアブラハヤ、ギンブナ、ミヤコタナゴなどの魚類（図４）や、カワニナ、ヌカエビなどの水生生物も魚礁をよく利用し、また、外来種のアメリカザリガニも利用した。

［成果の活用面・留意点］

1　本研究の成果は、ギバチの生息地の保全や復元に活用できる。魚礁を持ち上げてそのまま採集できることから、効率的な調査ができ、かつ魚体への負荷を最小限にすることができる。

2　アブラハヤ、ギンブナ、ミヤコタナゴなどのギバチ以外の魚類や、カワニナ、ヌカエビなどの水生生物もよく利用したことから、生物多様性の向上にも大きな効果がある。

3　アメリカザリガニの利用も確認されたことから、外来種の駆除にも活用できる。

4　魚礁を利用している生物を容易に捕獲できるので、水生生物の保全・復元に利用するだけでなく、生物調査や総合教育の現場での活用も推奨される。

［具体的データ］

図１　間伐材を用いた小型魚礁

図２　魚礁の回収状況と採集されたギバチ

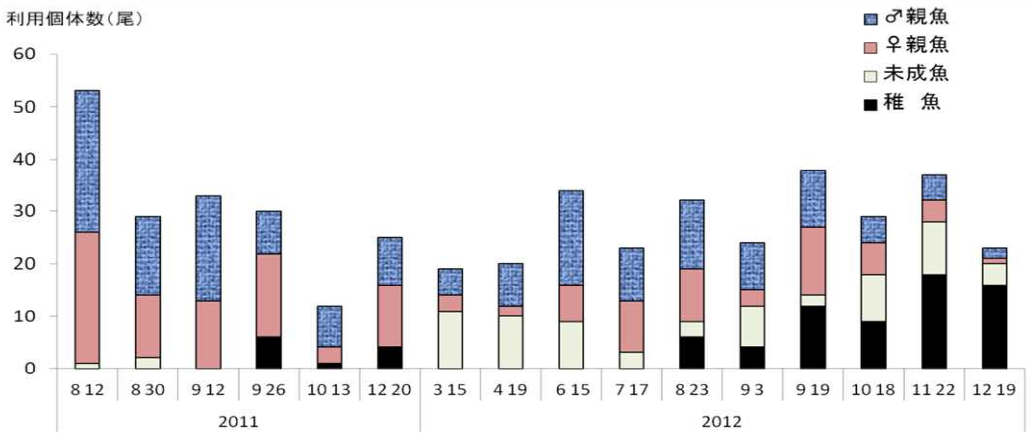

図３　間伐材を用いた小型魚礁におけるギバチの利用状況・魚礁16基合計値

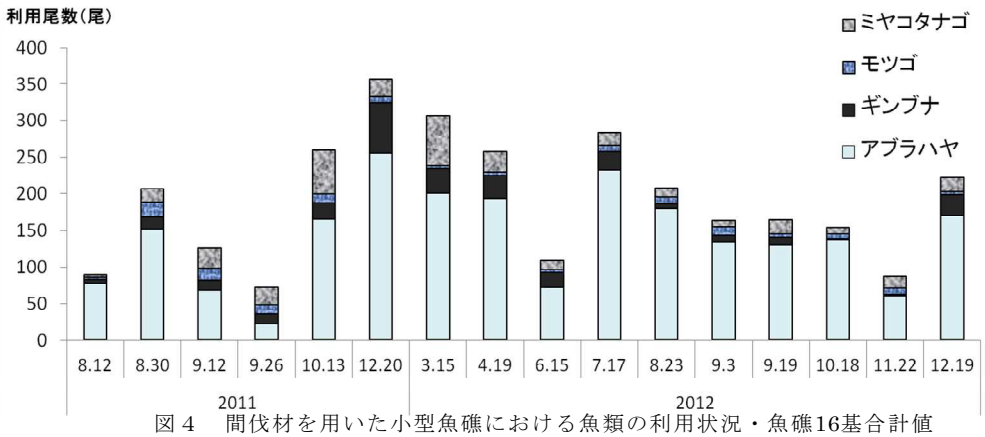

図４　間伐材を用いた小型魚礁における魚類の利用状況・魚礁16基合計値

［資 料 名］　漁場環境生物多様性保全総合対策委託事業（希少水生生物保全事業）
平成22、23年度報告書
2012年度日本魚類学会講演要旨

［研究課題名］　内水面生態系復元プロジェクト研究

［研 究 期 間］　2011年8月～2012年12月

［研究者担当名］　勝呂尚之・安斎俊