

カワウによる漁業被害防除技術の開発

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2024-07-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2010115

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



カワウによる漁業被害防除技術の開発

中央水産研究所 内水面研究部

共同研究機関：(国) 東京大学、名城大学、(国) 筑波大学、(独) 森林総合研究所、山梨県水産技術センター、愛知県水産試験場内水面漁業研究所、愛知県森林・林業技術センター、滋賀県立琵琶湖博物館、群馬県水産試験場、埼玉県農林総合研究センター水産研究所、千葉県水産総合研究センター

研究の背景・目的

カワウは近年急速に生息数が増え、1990年代初めからは河川において放流稚アユが食害される等内水面での漁業被害が全国的に拡大しています。しかしカワウは元々日本に生息する野鳥ですから、外来魚の場合とは異なり食害があるからといって根絶やしにすることは許されません。カワウについての科学的な情報も乏しかったため、カワウがどのような場所で何を食べているのか等を明らかにするとともに、現場で実施する漁場保護技術や個体数調節技術について効果的かつ効率的な被害軽減技術の開発を目的としました。その上で、中長期的な食害対策として、食害の低減と個体数の持続性について十分に考慮したカワウ管理技術の開発を目指しました。

研究成果

1. カワウは広範囲な物理環境に適応して、魚が多い場所を察知して効率的に採食していることが分かりました。漁場における食害対策は魚の多い場所で集中的に行う必要があります。
2. カワウがアユだけを選んで食べているのではなく、環境中に優占する遊泳魚や捕食しやすい魚を好むことを明らかにしました。河川におけるカワウの食害を金額換算する際に魚類組成等を考慮する必要があることを示しました。

3. 竹等による簡易な隠れ場所の設置技術を開発しました。竹を密に配置することでウグイ等の隠れ場所を利用する習性のある魚種をカワウから守れることが分かりました。またカワウが通り抜けられない間隔は縦格子で8cm以下であることを実験から明らかにしました。
4. ドライアイスを用いたカワウの繁殖抑制技術を開発しました。ドライアイスと擬卵を組み合わせ、300巣程度以下の規模のコロニーではほぼ完全に繁殖を抑制できる技術を確認しました。
5. カワウの全国個体群モデルを初めて開発し、駆除や追い払いがカワウ個体群に及ぼす影響を予測しました。またカワウ食害の全国ハザードマップを日本で初めて作成しました。
6. カワウの採食行動距離が約15kmの範囲内であることを明らかにしました。

波及効果

1. ドライアイスを用いたカワウの繁殖抑制や竹を用いた隠れ場所は、現場でのカワウ対策の効果を高めます。
2. 新たに開発したカワウの全国個体群モデルは、国や県の連携で行う特定鳥獣保護管理計画において活用が期待されます。



図1. ドライアイスによるカワウ卵の冷却処理
擬卵と組み合わせ、繁殖を完全に抑制

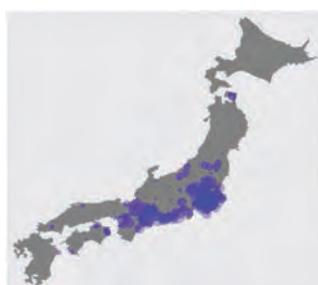


図2. カワウ個体群モデル
駆除および追い払いがカワウ個体数に与える影響
右上図：駆除の影響
右下図：追い払いの影響

