

[成果情報名] カワウ営巣地におけるドライアイスを使用した個体数管理の効果

[要 約] 県内のカワウ営巣地において個体数管理を目的に卵のドライアイス処理を実施した結果、100%のふ化抑制率を得られた。卵のドライアイス処理によりカワウの繁殖が抑制されたと考えられた。

[部 署] 山形県内水面水産試験場・資源調査部

[連絡先] TEL 0238-38-3214

[成果区分] 指

[キーワード] カワウ、営巣地、ドライアイス、ふ化抑制率

[背景・ねらい]

カワウは1950～1970年代の高度経済成長期に個体数が激減し絶滅が危惧されたが、近年カワウの個体数は全国的に増加し、生息域の拡大に伴って内水面漁業に大きな被害を与えていると考えられている。そのため、卵のドライアイス処理による繁殖抑制技術が開発され実施され始めている。カワウは巣から卵を取り除くと産み足すため、卵が巣内に残るドライアイス処理が有効である。

2013年度に県内営巣地においてドライアイス処理による卵のふ化抑制を実施し良好な結果を得た。2014年度は作業回数を増やすとともに、2013年度よりも短い間隔で作業を行うことで県内におけるドライアイス処理作業の適切な開始時期を明らかにし、その効果の検証を行った。

[成果の内容・特徴]

1. 卵のドライアイス処理は、須川コロニー（山形市中野地内須川河畔）（図1）において計6回行った。
2. 高所作業車を用いて巣内の卵の有無を鏡により確認したのち、ドライアイス（直径3mmペレット状）を卵にまんべんなくかかるように投入した。また、営巣木の位置、巣の数と位置、巣ごとの卵の数を記録した。
3. 須川コロニーにおいて営巣が確認された木は17～24本/回（のべ124本）、確認できた卵は17～133個/回（のべ439個）であり（表1）、それら全てに対してドライアイス処理を行った。
4. 計19羽の幼鳥が確認できた（表1）が、いずれも前回処理時に卵が確認できずドライアイス処理を行っていない巣においてふ化していたものだった。
5. ドライアイス処理を行った巣では100%のふ化抑制率が得られ、カワウの繁殖は強く抑制されたと考えられた（表1）。
6. 効率的なドライアイス処理の実施は、幼鳥がふ化する前で、1巣4～5個の卵を産んだ時点が望ましいため、本県での作業開始は3月下旬から4月上旬が良いと思われる。

[成果の活用面・留意点]

1. 営巣位置が高過ぎてドライアイス処理ができなかった巣があったほか、地形によって高所作業車が立ち入れないために処理ができない巣も見受けられた。今後、山形県内水面漁業組合連合会などと検討したうえで作業に不適な木を伐採し、作業環境を整備することも検討する必要がある。また、頻繁な人の出入りによってカワウは巣を移動させてしまうことがあるため、作業頻度を見極めていく必要がある。
2. ドライアイス処理をする場合は、「鳥獣の捕獲等及び鳥類の卵の採取等の許可申請」と「従事者証交付申請」を総合支庁環境課に提出し、県の許可を得る必要がある。

[具体的なデータ]

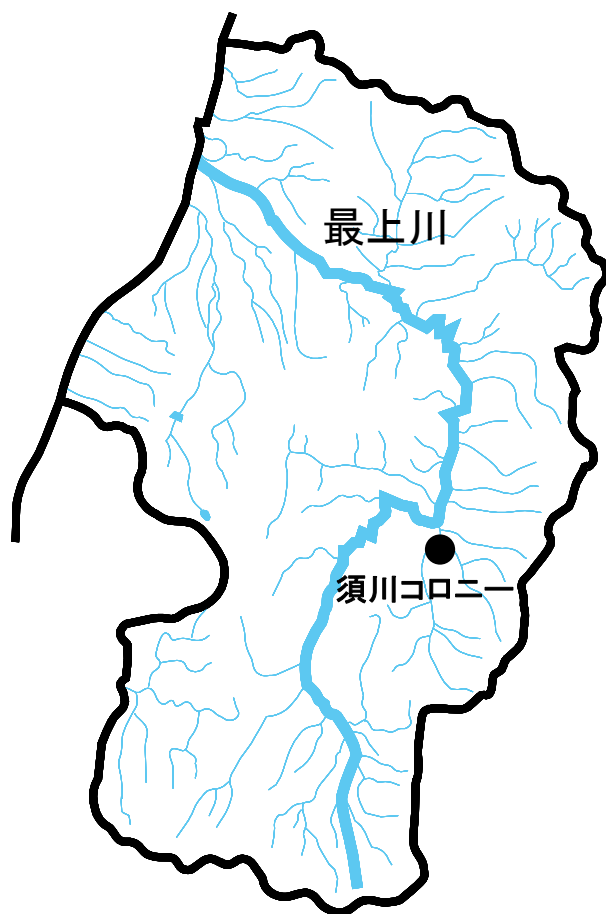


図1 ドライアイス処理を行ったカワウ営巣地

写真上段：カワウ巣、下段：作業の様子

表1 須川コロニーにおけるドライアイス駆除の結果

日付	カワウ巣のあった木の数	生卵のあった巣の数	生卵(個)	幼鳥数(羽)
3月27日	17	39	133	0
4月8日	20	22	50	9
4月18日	22	16	26	8
5月1日	18	33	92	2
5月13日	24	41	121	0
5月23日	23	6	17	0
合計	124	157	439	19

[その他]

研究課題名：外来魚対策事業費

予算区分：県単

研究期間：平成26年度

研究担当者：早坂瞬

発表論文等：なし