

天竜川における（地域実施計画と）対策内容

静岡県経済産業部水産資源課

主事 長田 隼

静岡県における今までのカワウ対策

静岡県のカワウ対策はまだまだ始まったばかり。

平成 14 年度から本格的に銃器捕獲を始め、平成 15 年度からは生息調査を開始、翌年の平成 16 年度には「静岡県カワウ保護管理検討会」が設置され、本格的な対策が動き出した。しかし、具体的な対策は進まず、環境行政は「生息実態調査」を、水産行政は「銃器捕獲費用の助成」を、それぞれが実施し、情報共有等もあまりされていなかった。

そのような状況が続き、平成 27 年度には、約 10 年間続いた「静岡県カワウ保護管理検討会」も、ルーティーン化で続ける必要性がないと判断され「休会」となり、カワウ対策について庁内で話をする場もなくなってしまった。

静岡県カワウ食害防止対策検討会

県内漁協の経営が厳しい中、カワウ被害の声は依然として大きかったが、まず何から始めて行けば良いのか分からない状況だった。

そこで、まずは「専門家、関係者の意見を聴こう！」「関係者で情報を共有しよう！」ということで、平成 30 年度に「静岡県カワウ食害防止対策検討会」を設置し、本県における効果的・効率的な対策の検討を開始した。「実態（生息＋被害）を把握すること」、「地域ごとに対策を考え、実行すること」などの意見が出され、それぞれ以下の取組を開始した。

➤ 実態の把握

- 生息実態の把握（生息実態調査の継続＋関係者等による監視強化）
- 被害実態の把握（飛来数調査の実施→どこでどのくらいの被害がある？）

➤ 地域ごとの対策

- 専門家との現場視察（そこで何ができるか？まずは専門家の意見を聴く）
- ドローンによる空撮調査（目視では確認できない詳細を把握する）
- 流域協議会を設置する（関係者全員で対策する）

天竜川流域での”モデル対策”

地域ごとの対策として、平成 15 年度から蓄積されたモニタリングデータを活用し、①生息数が多い、②ねぐら、コロニーが多く分散している、③内水面漁業のメイン魚種「アユ」の時期に特にカワウが多い、ことが分かっており、また、④関係漁協が多く放流量も多い、⑤漁協に優秀な人材がいる、ことなどから「天竜川流域」での対策を”モデル”として実施することとした。

➤ 研修会（県全体）の開催

- 専門家を招き、カワウ対策の考え方を実践も交えて習得する
- 過去からのモニタリングデータを共有（積極的に漁協に対して公表していなかった！）

➤ 流域協議会（土木事務所、市町関係者も参加）の開催

- 流域内の詳細なモニタリングデータを共有、地図化
- 地図を囲み対策の方針を検討

流域協議会では、「アユ」の被害を減らすために、遡上期から解禁までの対策を特に強化し、上流部に4月頃から形成されるねぐらを順に除去し、下流部へ収束させ、繁殖抑制や銃器駆除を組み合わせることをベースとした。その上で、普段のモニタリング等を土木事務所等も意識して実施することとし、具体的な対策スケジュールについては、12月末に開催する第2回協議会で協議し、実行する。

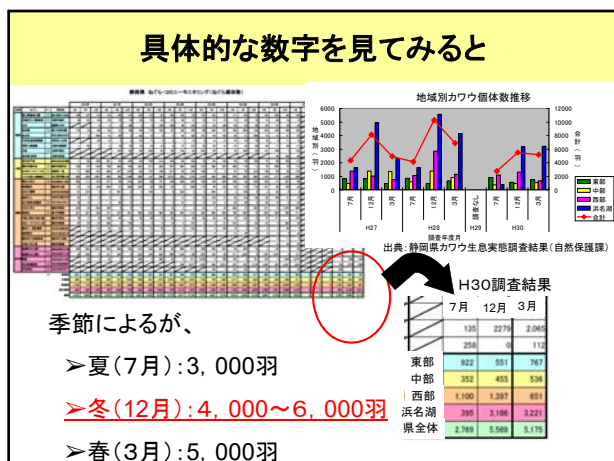
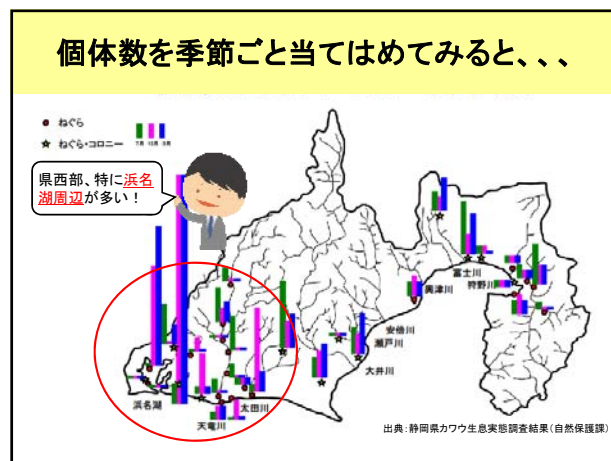
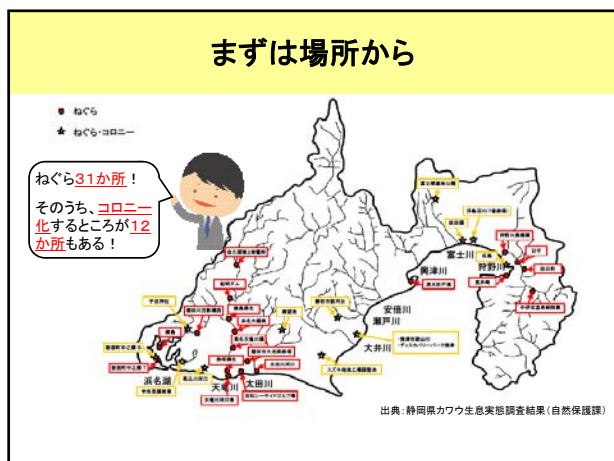
最後に

静岡県のカワウ対策はまだまだ始まったばかり。本当に上手くいくのか？不安と課題は多くある。少しでも被害が減るよう、関係者で情報をしっかり共有し、専門家の方々の意見を聴きながら計画的に、そして着実に進めて行きたい。



目 次

- 1 静岡県におけるカワウの状況
- 2 静岡県カワウ食害防止対策検討会
- 3 天竜川流域での“モデル対策”の開始



対策の状況

平成14年度：天竜川での集中捕獲開始
 平成15年度：県全域で捕獲開始 + 生息調査を開始
 平成16年度：「静岡県カワウ保護管理検討会」を設置
 ↓
 平成23年度：「静岡県カワウ保護管理指針」策定
 ↓
 平成27年度：静岡県カワウ保護管理検討会「休金」
 ↓
 平成30年度：「静岡県カワウ食害防止対策検討会」を設置
 平成31年度：「静岡県カワウ対策研修会」の開催
 「天竜川流域(西部地区)カワウ流域協議会」の開催

このままではヤバイ！

目 次



- 1 静岡県におけるカワウの状況
- 2 静岡県カワウ食害防止対策検討会
- 3 天竜川流域での“モデル対策”の開始

このまま現状を放置するわけにはいかない！

- 生息状況など、関係者間で情報を共有できていない
- それぞれがバラバラで対策している
- どういう対策を進めていけば良いかわからない



同じ対策を続けているのではなく、
現状を変えなければ前には進まない！

- 本県の現状の**情報共有**
- 今後の**効果的・効率的な対策**の検討、実行

「静岡県カワウ食害防止対策検討会」の開催

＜構成メンバー＞

- 大学教授
- 民間専門家(WMO加藤さん)
- 県内漁連専務理事
- 県漁友会会長
- 自然保護団体代表(個体数調査実施者)
- 内水面漁場管理委員会会長
- 水技研、河川砂防管理課、自然保護課、水産資源課(事務局)

第1回会議終了後



＜議論の概要＞

- **実態(生息、被害など)**をしっかりと**把握**していくべき
- 流域など、**地域ごと**にその実態にあった対策を**連携して**実行していくべき

実態を把握する

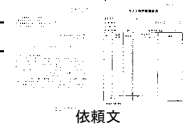
＜生息実態の把握＞

- **生息実態調査(個体数、営巣数)の継続実施**
 - H29より隔年実施(財政課協議)→**毎年実施へ**戻す！
- 漁協等関係者による**監視体制**の構築
 - 今まで公表していなかった上記**調査結果を公表**→関係者で共有+意識させる
 - **ポスターの作成**(もう少しで原案完成！)



＜被害実態の把握＞

- 河川等**被害地における飛来数調査**の実施
 - 各漁協に**飛来数調査**を依頼
 - **どこで、どのくらいの被害**が出ているのか、**被害を与える個体数はどのくらいか？**



依頼文

地域の特色を掴む

＜アドバイザー派遣による現場視察と意見交換＞

- WMO加藤副室長に依頼し、ねぐらやコロニーの**現地視察**を実施
 - ねぐらやコロニーでの対策をしてこなかった本県では、どこで何ができるかわからない
 - **まずは専門家の意見を聞こう！**
- 現場視察後の**漁協との意見交換**
 - 現場視察に漁協も同行し、**どこで何が有効か**率直な意見交換を



＜ドローンによる空撮調査＞

- **目視で確認しづらい場所**をドローンで空撮
 - ねぐらやコロニー内部の状況や営巣状況を確認
 - 飛ぶものには飛ぶものに対抗！**分からなかったことが分かる！**

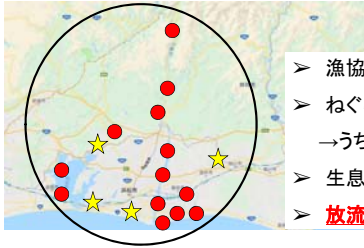


目 次



- 1 静岡県におけるカワウの状況
- 2 静岡県カワウ食害防止対策検討会
- 3 天竜川流域での“モデル対策”の開始

天竜川流域を取り巻く状況



- 漁協数: **12**
- ねぐら数: **17**
→うちコロニー数: 4
- 生息数: **4,563羽** (H30冬)
- 放流数: **19トン強(アユ)**

内陸部にも多くのねぐら！

どう考えても被害がヤバい！



まずは“モデル”として

＜なぜ天竜川流域(西部地区)？＞

- **生息数が多い！**
 - **ねぐら・コロニーの数が多い！**
 - **キーパーソン**(優秀且つ**ドローンも操縦できちゃう人**)がいる！
- 被害の聲が大きい！漁協も多い！



紐張り初挑戦@公園



天竜川漁協
Y事務局長

どうやって進めていく？

＜研修会の開催＞

- 専門家(坪井さん)に依頼し、実践も交えて「**考え方**」を学ぶ**研修会**を開催
- カワウを「**管理**」する**考え方**や**その手法(紐張りなど)**を伝授
→静岡県は従来より、「追い払い」と「河原での銃器駆除」しかやっていない！
- 実際のねぐらに紐を張り、カワウを移動させることができることを**目で見て**学ぶ！

まずは座学から！



みんな釘付け！

現場で実践！
100羽超の大移動！



地域(流域)で連携する

＜天竜川流域(西部地区)カワウ対策協議会の設置＞

- 地域の**関係者を全て**招集した「**協議会**」を設置し、**意見集約、役割分担**
- 関係漁協、河川管理者、農林事務所、市町、、、+α
- それぞれ何ができるか、何をやるか**
- 情報を共有し、**関係者全員を意識付ける**

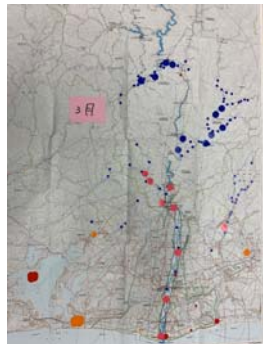
第1回(令和元年8月27日)開催



- ねぐら・コロニーの情報を共有
- データを大きい地図に集約
- ねぐら・コロニーの位置、規模
- (重点)放流場所
- 飛来場所

どうやって対策を進めていく？

特大地図に落とし込む～データの活用～



＜天竜川流域の方針＞

- 何の被害を減らしたい？
→ アユ！！！！
- 時期は？
→ 遡上(3月)～解禁(6月)
- どう進める？
→ 放流依存の上流域にあるねぐらを下流へ
→ 下流域へ集約し、繁殖抑制+駆除！！

蓄積してきた

“データ”があるから考えられる！

具体的には？

- 【対策案】ア) ⑬、⑭のねぐらをゼニル船で除去(4月～6月)
- イ) ⑨のコロニーでドライアイス投入による繁殖抑制(2月～4月)
- ウ) ⑦のねぐらを除去し、⑤又は⑥に収束させる(ア終了後落ち着いてから)
- エ) ①のコロニーにおける**集中捕獲の検討**(調査、許可の可否など)
- オ) 個体数の多い⑧及び⑩については様子見(リスク回避及び大規模繁殖抑制)



今年度から開始！！

データを基に優先順位を考える！

集中捕獲も検討する

① 縄貫池(コロニー) 掛川市



- 内陸に存在し、営巣数が比較的多く、アニ最盛期の7月に個体数が多くなるため、内水面において多くの被害を与えている可能性が高い。
- 営巣数が多いこと、近寄ることができないことから繁殖抑制を実施するにも時間が掛かり、費用対効果が期待できない。
- 個体数が多いため、ビニル網除去等による分散のリスクが高い。

- 有害鳥獣捕獲許可の可否や飛来方向調査を実施し、集中捕獲を検討

誰が何をやる？

<役割分担を決める>

➢ 誰が何をやるのか？

- モニタリング ●捕獲 ●追い払い
- 紐張り ●繁殖抑制

→ 身近な市町、河川管理者を含めて、みんなに役割を！！



Next !

令和元年12月25日(水)

「第2回天竜川流域カワウ対策協議会開催(予定)」

<イメージ>

天竜川流域カワウ管理計画
●モニタリング
漁協、土木事務所、市町
●捕獲
漁協、行政(集中捕獲)
→各種補助金活用
●繁殖抑制
鳥がトラライズ用意
年内に申請手続きスタート

その他にも

令和元年8月19-20日 カワウ勉強会

➢ 他県との情報共有

→ カワウは空を飛ぶ生き物

- 長野県 → 天竜川の上流部
- 愛知県 → 隣県、生息数も多い
- 滋賀県 → 浜名湖との季節移動が考えられる



➢ スケジュールを整理する(第2回流域協議会を経て)

→ いつ、何をやるのかをまとめる → 計画的役割

→ 担当者が代わっても対策が止まらないように！ ← 今後の課題

とにかく被害を減らすために

地域の実態に合わせて、関係者全員が“プレイヤー”になる！

それぞれ何ができるのか？何をやるべきか？を考える体制に



天竜川、静岡県のカワウ対策はまだまだ始まったばかり！

まずは「天竜川流域」での対策を着実に前に進め、

県全体に波及していくことが大切！

静岡県、頑張ります！！



御清聴ありがとうございました。



@宇布見橋南東コロニー(浜名湖、静岡県最大)