

## 鳥取県カワウ被害対策指針の策定と取組について

### 鳥取県カワウ被害対策プロジェクトチーム

鳥取県では、平成 28 年度にカワウ対策を全庁的に取り組むべく、複数の部局から構成されるプロジェクトチームが組織されました。平成 29 年 4 月には「鳥取県カワウ被害対策指針」が制定され、それに基づき関係部局が連携して対策を進めています。鳥取県は東西に長く、東から千代川、天神川、日野川の 3 つの水系が並んでおり、それぞれ状況が異なります。具体的なカワウ対策のビジョンもこの水系ごとに示されていて、漁場での対策とねぐら・コロニーでの対策を連携させて進めていく方向性が指針から読み取ることができます。また、河川環境の改善等について協議・対策を進めるために水系ごとに部会を設置し、その中でカワウ対策についても地元関係者と情報共有を進めています。具体的な分布管理はこれからの課題と思われるが、指針策定の経緯や河川環境の改善の取り組みなどが参考になる事例として、プロジェクトチームを牽引されてきた担当者の方にご執筆いただきました。

鳥取県では、モニタリングによる生息状況等の実態把握とともに河川等での徹底した追払い対策の実施、各コロニー等での個体群の適正な管理などのカワウ対策に併せて、今年度から魚類等がカワウに捕食されにくい河川環境の維持・改善策を関係者で検討・実施するといった新たなカワウ対策をスタートしました。

### 鳥取県カワウ被害対策指針の策定までの経緯

本県では平成 10 年代後半頃からカワウによる魚類等の食害対策を強く求める声が漁業関係者等から上がるようになり、平成 16 年に県内のカワウの生息状況を調査するとともに内水面漁業協同組合（以下「漁協」）や猟友会等の関係機関と協議を重ね、漁協が実施する被害対策への支援を行ってきました。平成 21 年には、県内 3 ヲ所で小規模な営巣地が確認され、ねぐらや営巣地での植生の衰退や景観悪化が確認されるなど被害拡大が懸念されたため、「鳥取県鳥獣被害対策連絡会議カワウ対策部会」を設置し、関係機関と協議・連携し、水産被害の実態等を把握しました。平成 22 年から 23 年までの調査により被害額が算定され、平成 24 年には、水産被害の軽減を目的とした効果的な対策の検討、カワウとの共存を図るための適正な個体数の管理を図っていくための指針を策定することを決定しました。

平成 28 年に水産行政が中心となって「鳥取県カワウ被害対策検討会」を開催し、有識者等から助言をいただきながら指針の内容について協議を進めていたところですが、同年 8 月の地元新聞にカワウ被害が深刻化している旨の記事が掲載されたことを契機に、カワウ対策を全庁的に取り組むべく「鳥取県カワウ被害対策プロジェクトチーム」

(以下「PT」)が組織され庁内での連携及び実施体制の強化を図ることとなりました。カワウのねぐら・コロニーの分布状況や生息個体数の実態把握を担う自然保護部局、水産被害の防除対策への支援や被害対象となる魚類等の生息環境の改善を担う水産部局、営巣地での個体数抑制のための捕獲や拡散防止といった個体群管理を担う鳥獣対策部局、カワウ対策の効果検証やアユの生息状況等の実態把握を担う試験研究機関により構成され、具体的対策を進めるための連携体制を構築しました(図1)。その後、河川環境の維持・管理を担う県土整備部局やその他関係者との協議・調整、滋賀県への視察等を重ね、パブリックコメントを経て平成29年4月1日に「鳥取県カワウ被害対策指針」(以下「指針」)を制定しました。

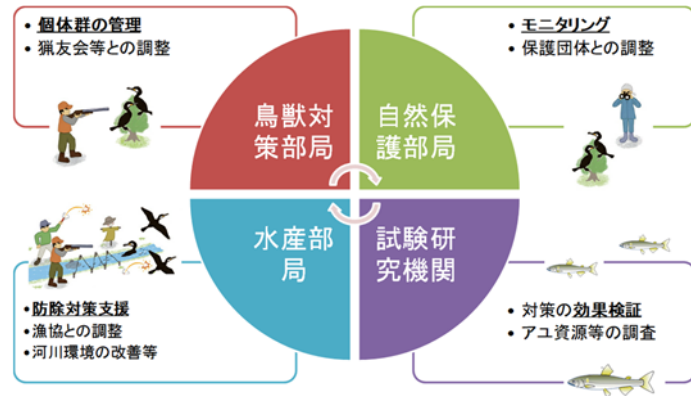


図1. 鳥取県の庁内連携体制

### 連携体制の構築について

PTの構築によるメリットとしては次のようなことがあげられます。様々な立場の構成部局により対策内容が吟味されますので、中立的な視点から対策を進めることができます。また、各部局でもつ情報やデータを共有し一体的に対策を実施しますので、情報の食い違い等は発生しません。

一方、苦労した点については、水産被害の軽減を目標とする中で、どのように被害を減らすのかといった具体的な目標設定の面で部局間の意見が分かれたことです。結果的にカワウの個体数を減らすということではなく水産有用種であるアユの捕食額を算出し、その算出額の半減を目指すということになりました。

また、各部局で責任をもってそれぞれの役割を遂行するためには、最初に各部局の役割分担を明確にしておくことが重要であり、PT内でも自発的に問題提起を行うことでより良い対策の実施が可能となります。

### モニタリング体制について

県内全体のカワウのねぐらやコロニーに生息する個体数の調査については県が、河川への飛来数の把握については追い払いに併せて漁協が実施し、情報共有を図ることとしています。また、本県ではモニタリングデータの中立性を確保するために日本野鳥の会鳥取県支部にカワウの生息数調査を委託しています。このように、カワウ対策を進めていく上で、漁業者など対策を強く求める立場の方だけでなく様々な立場の方に協力いただいています。

## 河川等での追払い対策について

漁協が花火や銃器等を用いて実施しており、特にアユの産卵シーズンには産卵場に集まるアユをカワウから保護するために交代制で連日行われます。また、アユの産卵場やその他魚が溜まりやすい場所にはテグスやビニルひもを張り、カワウの着水防止を図っています。こうした追払い対策には多くの時間と労力がかかりますので、県水産課では補助事業により経費を定額補助しています。

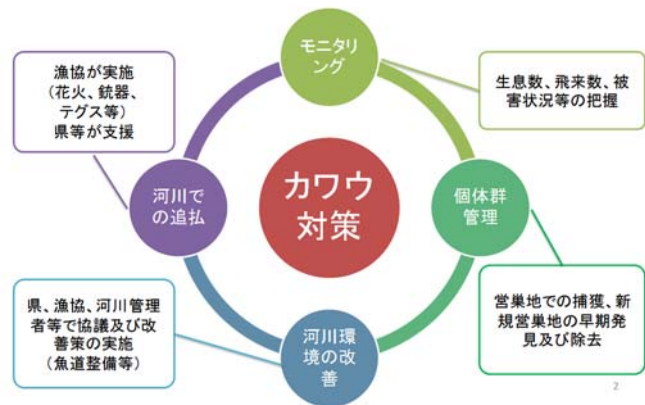


図2. 鳥取県の主なカワウ対策の内容

## コロニー等での個体群管理について

本県には、東部に「湖山池つづらお」があり、西に隣接する島根県中海にも「萱島」に1000羽を超える大規模なコロニーが存在します。湖山池つづらおコロニーからは近隣の千代川へカワウが飛来し水産被害を与えていると考えられており、コロニーからの拡散を回避しつつ個体数を抑制するため県がコロニーでの捕獲を実施しています（安全面や捕獲効率を考慮し、カワウの生態や管理に詳しく実績のある専門業者に委託）。また、中海（萱島）コロニーについては、環境省、島根県、地元自治体や関係団体と連携して対策を進めることとしています。なお、新規コロニーの早期発見・除去のために、漁協や地元関係者へカワウ対策の現況情報を提供するとともに、カワウの観察情報を提供してもらえるように協力を依頼していきます。

## 河川環境の保全・改善について

県内河川における魚類等の減少により、カワウによるアユ等の水産有用種への捕食圧が高まっていることや、カワウにとって魚を狙いやすい箇所（堰等）が河川に存在することなども漁業被害に繋がる要因の一つと考えられます。こうしたことから、カワウ対策と併せて河川環境の保全や整備等により、魚類等の生息しやすい環境に改善していくことが、魚類等の生息数の増加につながる効果的な方法であると考えられます。



図3. 魚がカワウに狙われやすくなっている箇所を調査



本県では「水辺の環境保全協議会」を立ち上げ、水辺の環境を保全することを目的に、多自然川づくりに関する意見交換を行ったり、県内の河川でアユ等の遡上阻害が起こっている箇所を調査し、魚道等の整備や改修により改善を図るべく、漁業者の他、河川管理者（国交省、県の河川課等）や河川工学の有識者といった幅広い範囲の関係者と改善策に関する合意形成や役割分担について協議を進めています（図 3）。さらに、水系ごと（千代川、天神川、日野川）に「部会」も設置し、各水系の実態に添った多自然川づくりや魚道の整備などの対策について協議すると共に、カワウ対策の状況やアユの資源回復調査等についても情報共有を行うなど地元関係者との協議体制も整えています。

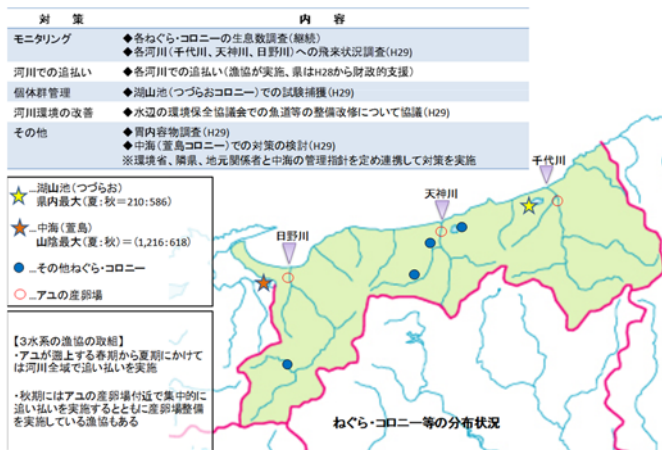


図4. 指針に基づく今年度（平成 29 年度）の取組

こうした取組を並行して進め、各対策の効果検証を行い被害の実態に適した手法および改善策を検討していくことでカワウによる水産被害の軽減とともに、内水面における水産資源の確保・増加を図ることとしています。

こうした取組を並行して進め、各対策の効果検証を行い被害の実態に適した手法および改善策を検討していくことでカワウによる水産被害の軽減とともに、内水面における水産資源の確保・増加を図ることとしています。

### ミニコラム コロニーからの追い出しは慎重に？！

鳥取県東部に位置する湖山池には、季節によって 200～500 羽のカワウが生息するコロニー（つづらおコロニー）があります。湖山池には小島がいくつか存在しており、平成 26 年以前にはそれらの小島に 100～200 羽程度のカワウの生息が確認されていました。そうした中、湖山池からカワウを追い出そうとコロニーとなっていた小島で集中的な捕獲が実施され、一時的にコロニーからカワウがいなくなりました。しかし、追い出しに伴い現在のつづらおに避難していた個体が繁殖をはじめ、新たなコロニーが形成された結果、現在の規模まで生息数が増加してしまいました。

このことから、コロニーからカワウ追い出そうとする際は、拡散が最小限に抑えられる程度の個体数になるまで個体群管理を行い、専門家の意見を聞きながら慎重に実施する必要があります。

・「早期発見・早期除去」対応のはずが、より大きなコロニーが形成される結果に・・・

・湖山池(団子島、猫島)に100～200羽程度生息

・捕獲実施後に、拡散した個体が営巣することを防ぐためビニルヒモ張りを実施(団子島、猫島、津武島など)

・ノーマークであったつづらお(星印)に移動、結果的につづらおに定着し、個体数が急増・・・

○対策実施後のモニタリング不足  
○繁殖抑制等で、もう少し個体数が少ない時期に実施すべきだった(？)

