

特定計画における個体群管理と広域連携の調整

滋賀県自然環境保全課鳥獣対策室

関西広域連合広域環境保全局

1. 滋賀県内のカワウの概要

滋賀県におけるカワウの生息数は、平成 20 年（2008 年）をピークに減少し近年は横ばい傾向にあり、令和元年（2018 年）春の調査では生息数は 7,462 羽、営巣数は 2,305 巣となっている。カワウの分布について、10 のコロニーが確認されており、ねぐら・コロニーの箇所数は増加傾向にある。

2. 特定計画に基づくカワウ管理について

（1）策定の経緯

昭和 57 年（1982 年）に竹生島のサギ類コロニー内でカワウの繁殖が確認され、昭和 63 年（1988 年）頃には伊崎半島に第二のコロニーが確認されるなど琵琶湖周辺にカワウが戻り始めた。これ以降、滋賀県におけるカワウの生息数は次第に増加し、竹生島、伊崎半島で大コロニーが形成され、平成 16 年（2004 年）から平成 21 年（2009 年）の春期生息数は 3 万羽から 4 万羽で推移してきた。急激な生息数の増加により、集団で営巣するコロニーでは生息密度が増大し、植生被害や漁業被害が発生するなど、人との軋轢が高まっていた。

（2）策定の経過

平成 19 年(2007 年) 3 月 滋賀県カワウ総合対策計画
平成 22 年(2010 年) 3 月 特定鳥獣保護管理計画（カワウ）（第 1 次）
平成 25 年(2013 年) 4 月 滋賀県カワウ特定鳥獣保護管理計画（第 2 次）
平成 30 年(2018 年) 4 月 滋賀県カワウ第二種特定鳥獣管理計画（第 3 次）

3. 関西広域連合圏内のカワウの概要

関西広域連合圏内（滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県・和歌山県・徳島県）におけるカワウの生息数は、平成 31 年（2018 年）3 月の調査で 13,974 羽（滋賀県の推定値を含む）であり、平成 23 年（2011 年）から平成 28 年（2016 年）にかけて減少傾向であったが、その後は横ばい状態にある。また、ねぐらの箇所数は増加している。

4. 関西地域カワウ広域管理計画に基づくカワウの管理について

平成 22 年(2010 年)12 月 関西広域連合設立
平成 23 年(2011 年) 5 月 圏内での統一手法による生息動向調査を開始
平成 25 年(2013 年) 3 月 関西地域カワウ広域保護管理計画（第 1 次）
平成 29 年(2017 年) 3 月 関西地域カワウ広域管理計画（第 2 次）

滋賀県カワウ第二種特定鳥獣管理計画（第3次）の概要

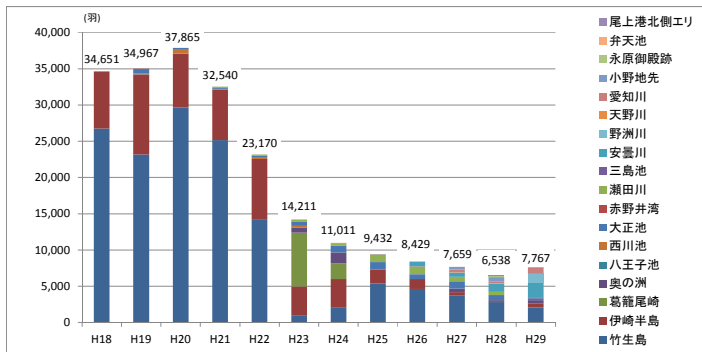
現 状

ねぐら・コロニー分布状況

平成 29 年（2017 年）5 月



カワウ春期生息数の推移



○生息状況

滋賀県では、カワウは 2 月頃から飛来し始め、3 月から 10 月にかけて繁殖し、10 月以降は大部分の個体が順次県外へ移動し越冬する。

滋賀県におけるカワウの生息数は、平成 20 年（2008 年）をピークに減少傾向にあり、平成 29 年（2017 年）春の調査では 7,767 羽となっている。

カワウの分布について、10 のコロニーと 1 のねぐらが確認されており、ねぐら・コロニーの箇所数は増加傾向にある。これまで竹生島エリアおよび伊崎半島の 2 大コロニーにカワウの生息は集中していたが、その比率は低下し、急激に生息数が増加したり新規に形成されるコロニー等が増えるなど、カワウが分散化している。

○被害状況

生息数の減少に伴い、水産資源の食害も減少傾向にあるが、一部地域では、カワウの分散化により被害の増加がみられる。

コロニーでは、枝折りおよび糞などによる土壌悪化等の影響により植生被害が発生していたが、生息数の減少に伴い植生回復の兆しが見られる。

近年、住宅地等に隣接するコロニー等では、悪臭や糞害等の生活環境被害が発生している。

計画期間

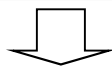
平成 30 年 4 月 1 日～平成 35 年 3 月 31 日

計画の実施区域

県全域

管理の目標

- ◆ 漁業被害および植生被害の軽減
- ◆ 個体群の安定的維持



- ◇ カワウ個体数について、漁業被害および植生被害が顕在化していなかった頃のカワウ生息数 4,000 羽程度に低減させる。（4,000 羽は指標であり、生息数や被害状況などに応じて順応的に対応する。）
- ◇ ねぐら・コロニーや被害地毎の特徴を考慮しながら管理を行うことで、各被害地におけるカワウ被害を低減させる。



人間活動と共にカワウが生態系の一員として生息できる豊かでバランスの取れた生態系を取り戻す。

計画のポイント

施策の基本的な考え方

カワウの管理については、漁業被害や植生被害、生活環境被害を軽減するとともに個体群の安定的な維持を図るため、個体群管理（分布および個体数管理）、被害防除、生息環境管理を施策の大きな柱とする。対策の実施にあたっては地域特性に配慮し、3つの柱を念頭に、各地域においてより効果的な対策を検討し総合的に実施する。

個体群管理

1. 個体数管理

個体数調整について、これまでの効果が認められる竹生島エリア、伊崎半島を個体数調整実施場所として、春期生息状況をみながら継続して実施する。近年は河川等に形成されたコロニーにおいても大規模な営巣がみられることから、銃器捕獲等の対応のしやすさや県内へのカワウ被害の影響を鑑みて必要に応じて実施する。

新規コロニー・ねぐらにおいて被害が発生したり、主要な被害地に近い場合、そこに適した対策を迅速に行い、カワウ被害が分散、増加することを防ぐ。

2. 分布の管理

分布の拡大は今後の個体数増加や被害地拡大につながるため監視を行い、急激に県内のねぐら・コロニーの数が増加しないように努める。

被害防除対策

1. 漁業被害

「高い水準での安定的な漁獲を確保」を目指し、防除の実施および漁場へのカワウ飛来数の顕著な低減によって、漁業被害を効果的に減少させる。飛来地において物理的防除や追い払い、銃器による捕獲など地域の実情にあった効率的な対策を、総合的に実施する。

2. 植生被害

竹生島と伊崎半島において、植生保護の優先度や被害状況に応じた地域区分に基づき対策を実施する。

3. 生活環境被害

生活圏と一定の距離が保てるよう、早期に追い出し等の適切な対策を行う。

生息環境管理

1. 琵琶湖および河川環境の保全・整備

琵琶湖においては水産資源保全対策等の推進により、多様で豊富な魚類相を回復させ、漁業への影響を軽減させる。河川等においては、多様な河川環境の創出に配慮するように河川管理者や関係者と連携を図る。

2. 植生の復元

竹生島では短期的には自然遷移に任せ、長期的には照葉樹林（タブノキ・シイ林）への移行を目指す。伊崎半島では、地域区分に基づき広葉樹天然林主体の森林への誘導を図る。

その他必要な事項

1. モニタリングの実施

モニタリング調査を十分に行い、その結果を関係者や専門家と共有し科学的評価を行う。

2. 情報の収集・共有

情報の集約・連絡の仕組みを整え、カワウ対策がより円滑に進むよう情報共有に努める。

3. 広域対策

中部近畿カワウ広域協議会や関西広域連合等、広域的な枠組みでの取り組みを進める。

4. 普及啓発

関係部署や関係機関と連携し、カワウの生態や被害の状況など普及啓発を進める。

関西地域カワウ広域管理計画(第2次)の概要

1. 経緯等

■計画策定の背景と目的

- ・カワウは府県の境界を越えて広域を移動。
- ・地域によって被害の状況が異なるため、一律の対策では対応困難。
⇒広域での管理により、関西地域全体のカワウ被害を総合的かつ効率的に減らすことを目的とする。

■関西地域における現状と課題

(1) 生息状況と捕獲状況

○生息状況

- ・平成28年春季に確認されたねぐら・コロニーは74箇所。琵琶湖や瀬戸内海沿岸、島、河川、ダム湖、溜池に分布。
- ・平成28年3月13,308羽(滋賀県の推定値を含む)
- ・滋賀県におけるカワウの個体数の減少により、近年は減少傾向にある。

【課題】ねぐら・コロニーの箇所数は増加傾向にある。

○捕獲状況

平成26年度実績：連合圏内合計 約12,000羽(うち滋賀県 約9,800羽)

(2) 被害状況と被害対策状況

○被害状況

- ・平成27年度の被害対策シートによる調査では、全体として被害が改善していると回答した漁協の割合が増加した。

【課題】・全体としてはカワウの被害状況は改善傾向にあるものの、悪化と改善という二極化が起きている。

- ・地域毎に被害の原因や内容が異なり、正確な被害量や被害額が難しい。

○被害対策状況

- ・飛来地：ネット・テグス張り、追払い等による物理的防除
- ・ねぐら・コロニー：樹木へのビニルひも張り、擬卵による繁殖抑制、銃器による捕獲等

■事業の進展状況と評価

(1) 状況の把握

- ・生息状況の把握について、個体数と巣数の季節変化を継続的にモニタリングできる体制が整った。被害状況の把握については、漁業者へのアンケート調査を実施しているが、正確なデータを得るため改善の検討が必要である。

(2) 対策の推進

- ・大阪府南部地域と兵庫県南部地域を選定しカワウ対策検証事業を実施した。
- ・防除事例研究として、漁協にヒアリングを行い、事例を収集した。

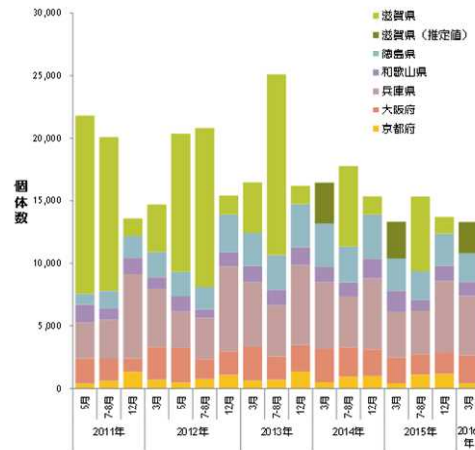


図1. 府県別カワウ個体数の変化(単位:羽)

2. 計画の基本情報

■管理の目標

- ・地域毎の被害量を顕著に減少させる
- ・各地域の被害を与えるカワウの個体数について、平成 25 年度の被害対策シート等の飛来数から平成 35 年度までに半減させることを目指す
- ・人間活動と共にカワウが生態系の一員として生息できる生態系を取り戻す（長期目標）

■計画期間 平成 29 年 4 月から平成 32 年 3 月まで（3 年間）

■対象区域 関西広域連合圏内（ただし、鳥取県・奈良県を除く。）

■関西広域連合と各府県・市町村の役割分担

- 関西広域連合：生息・被害・対策状況の調査の実施、情報の収集・とりまとめ・周知、先進事業の試行的実施および広域展開のための自治体支援、広域管理計画の策定・運用・評価。
- 府県・市町村：連合による取組みへの協力、地域における対策の継続

■計画の位置づけ

広域的に移動するカワウの保護管理のため、関西地域としての方向性を示すものとし、今後 3 年間の取組み結果を踏まえて、計画の評価・見直しをおこなう。

3. 施策の内容

■基本的な方針

- ・広域的な調査及び情報の収集・とりまとめを実施し、得られた知見を元に各地域における対策の方向性を示すことにより、地域毎の取組みの推進を図る。また、前計画期間における実証事業で得られた知見や成果をもとに対策を全体に展開させ府県・市町村による地域毎の対策の推進を図る。
- ・施策の実施にあたっては関係者間で情報を共有するとともに、合意形成を図る。
- ・モニタリング調査により対策の効果を検証し、計画の評価・見直しへ反映させる。

■実施する内容

①モニタリング調査

➢ カワウ生息動向調査

- ・ねぐら・コロニーにおける個体数・繁殖状況・移動状況の調査を実施する。

➢ 被害状況及び被害対策状況の把握

- ・水産業者へのアンケート等により被害実態を具体的に把握し、被害の数値化や被害対策効果の評価等に活用する。被害対策シートによる被害状況調査を継続するとともに、被害量や被害場所の正確な把握のため、飛来数調査の普及とデータ収集を行う。

②カワウ対策

➢ 捕獲手法の開発検討

- ・捕獲手法等の開発を行い関西地域全体に展開させ、地域毎の対策の推進を図る。

➢ カワウ対策検証事業の広域展開

- ・対策検証事業で得られた知見や成果を全体に展開させ、地域毎の対策の推進を図る。