

# 中部近畿カワウ広域保護管理指針

2012年 4月

中部近畿カワウ広域協議会

## I 背景

かつてカワウは全国的に分布していたと考えられ、中部から近畿にかけての地域にも古くからコロニー（集団営巣地）の記録がある。しかし、1970年代頃には、各地の分布が消滅し、個体数も全国で3000羽程にまで激減した。その原因は1960年代の有害化学物質による水質汚染などによると考えられている。その後、カワウの個体数は増加し、2004年の段階では、41都道府県において227箇所（そのうち78箇所がコロニー）が確認され、現在でも分布は拡大傾向にある（特定鳥獣保護管理計画技術マニュアル（カワウ編）2004）。

中部から近畿にかけての地域では、全国的にカワウが減少していた1970年代にも、愛知県と三重県にコロニーが残り、1980年代になると、分布が以前の状況に戻り現在に至っている。

たとえば、現在、日本最大級のコロニーがある滋賀県の琵琶湖では、戦前は多数のカワウが営巣していたといわれているが、戦後は確認されなくなった。ところが、1980年代に入ると竹生島での営巣数が急速に増加し、1992年からは有害捕獲がおこなわれるほどに増えている。その後、毎年強い捕獲圧によってもカワウの個体数は減少することはなく、現在では2～3万羽のカワウが竹生島に生息し、樹木の枯死が島全体に波及している（滋賀県カワウ総合対策計画 2006）。

また、琵琶湖のカワウは9月以降にその数が減り、3月に再び増えるという特徴がある（琵琶湖博物館第11回研究発表会資料 2006）。その理由は、冬になると魚が湖の深部に移動するので捕食しにくくなるためだと考えられており、その結果、数万羽のカワウが冬になると他地域へと分散し、食物の得やすい河川や池等に依存することにより被害が発生していると推測されている。しかし、実際のところ、それぞれの地域に飛来するカワウがどこからやってくるかということについて、また、ねぐら・コロニーと採食地の関係についての確かな情報は無い。

それぞれの被害地では、さまざまな被害防除対策をおこなっているものの、カワウの飛来数が減少しない等の焦燥感が広がっている。対策の効果があがらない理由として、効率的な防除技術や個体数調整技術が確立されていない中で、対策を一義的に担っている内水面漁協等の能力の限界や、市街地に近い河川、ため池等では銃による捕獲が規制されているといった指摘もある。

こうした被害問題に対処するためには、河川等を中心とする生態系に係る全体的な状況、すなわち、水辺の環境の変化、水と人の関わりの変化、魚の生息数の動向、カワウの動向、内水面漁業や釣りの動向、そのほか様々な人間活動が河川に与える影響等についての状況を十分把握し、問題解決にむけた多面的な対策が必要である。

また、カワウが、どれほどの時間をかけて、どれほどの距離を移動するかといった生態的特性については未解明な部分が多いものの、すでに都府県の境界を越えて移動していることは確認されており、被害防除、個体数調整、生息環境管理等の対策の実施及びモニタリング調査に関して、自治体を越えた広域的な対応が必要である。

しかし、広域的かつ多面的な対策を検討するにあたって、関連する法令等（鳥獣保護法、河川法等）も多岐にわたり、これらの調整が必要となることから、環境省（2004）

の「特定鳥獣保護管理技術マニュアル（カワウ編）」による広域的な保護管理の推進にむけた提案にしたがって、関連する都府県の関係担当部署（鳥獣、水産、森林、河川）と国の機関（環境省、水産庁、林野庁、国土交通省）、および漁業等関係団体（漁連、漁協、釣団体等）、自然保護団体、関連分野の専門家等が一堂に会して議論し、一定の方向性を持って対策をすすめる必要がある。そうした連携を図る場としての広域協議会の設置が求められている。

こうした経緯を経て、すでに関東地方 10 都県（福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、東京都、千葉県、神奈川県、山梨県及び静岡県）による関東カワウ広域協議会が平成 17 年 4 月に設立されたのに続き、中部地方と近畿地方 15 府県（富山県、石川県、福井県、長野県、岐阜県、静岡県（富士川以西）、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、徳島県）による中部近畿カワウ広域協議会（以下、広域協議会）を平成 18 年 5 月に設立した。

## II 中部近畿カワウ広域保護管理の推進にむけて

### 1 協議会の組み立て

#### (1) 中部近畿カワウ広域協議会

本広域協議会は、先にあげた 15 府県の範囲における、関係担当部署（鳥獣、水産、森林、河川）と国の機関（環境省、水産庁、林野庁、国土交通省）で構成する機関とする。また、協議会には個々の構成員が認めたオブザーバーの出席を妨げないこととする。

#### (2) 府県協議会

府県は、広域保護管理の実施にあたり、その推進母体として、行政関係担当部署（鳥獣、水産、森林、河川の関係部署）、漁業等関係団体（漁連、漁協、釣団体等）、自然保護団体及び関連分野の専門家等からなる府県協議会等を設置する。

### 2 各種計画の位置づけ

カワウの広域的対策にあたって、以下のような階層的な管理計画等の策定を推進することが望ましい。

#### (1) 中部近畿カワウ広域保護管理指針

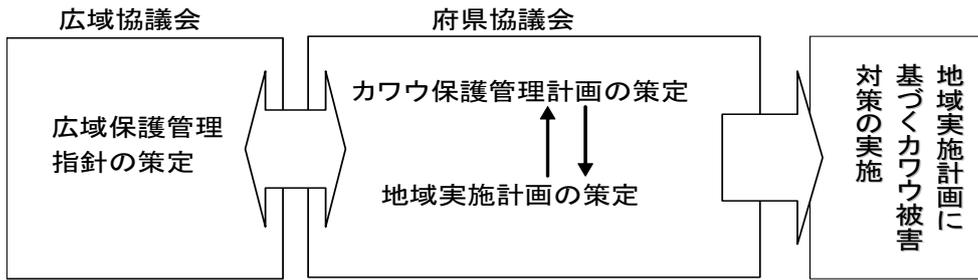
中部近畿カワウ広域保護管理指針（以下、広域指針）は、広域協議会が策定し、広域的に移動するカワウの管理にむけて、広域一体的に取り組むための基本的な考え方や対策の方向性を示すものである。また、広域指針は、広域協議会の会則に基づき、科学的情報の蓄積や社会的状況をふまえて必要に応じて見直しを行うものとする。

#### (2) カワウ保護管理計画

広域指針に基づく被害対策や調査等の具体的な実施にあたっては、府県ごとに「特定鳥獣保護管理計画技術マニュアル（カワウ編）」に留意して、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律（以下、鳥獣保護法）における特定鳥獣保護管理計画制度に基づく「カワウ保護管理計画（以下、府県計画）」を策定する等して、実施することとする。また、府県計画は、各府県全体の被害対策や一斉調査などについて記述するものであり、次に示す地域実施計画を内包した構成とする。

#### (3) 地域実施計画

問題解決に向けたむけた対策の内容は、個々の被害現場の特徴をふまえたものでなければならぬことから、現場ごとに地域実施計画を策定して、府県のカワウ保護管理計画に反映させる。また、地域実施計画は、任意に設定された市町村の範囲、あるいは漁協の活動範囲など、対策を実施する地域を明確にしたうえで、その範囲において実施する対策などを記述する。

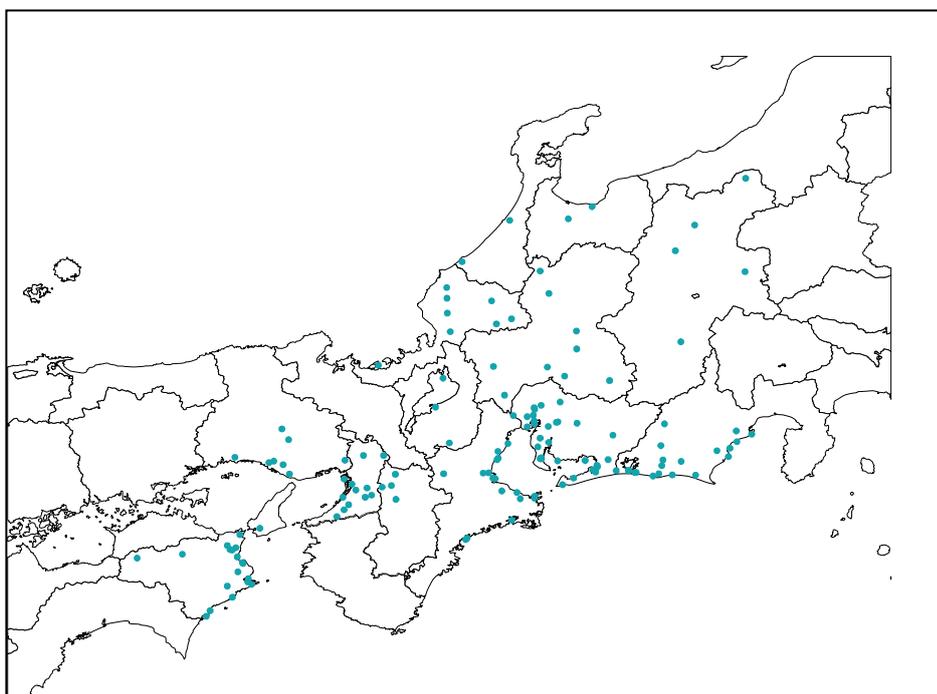


### Ⅲ 中部近畿におけるカワウの情報

#### 1 カワウの生息状況

##### (1) 分布

2005年夏のアンケートでは、京都府と和歌山県を除く13府県より、ねぐら66箇所、コロニー49箇所が報告された。2006年12月のモニタリング調査では、長野県、京都府、奈良県、和歌山県を除く11府県にあるねぐら41箇所とコロニー37箇所の調査が行われた。ねぐら・コロニーは沿岸部から内陸部にまで分布し、ダム湖、溜池、河畔林、公園、島などに形成されている。カワウのねぐら・コロニーの規模や分布の変動は激しいことから、今後もその動向について調査を継続する必要がある。



中部近畿におけるカワウのねぐら・コロニー (2006年9月現在)

##### (2) 個体数

過去の個体数の調査記録がほとんどの府県にないことから、これまでの変化はよく分かっていない。しかし、多くのねぐらが1990年以降に成立したと報告されていることから、その頃より個体数が増加し始めたのではないかと考えられる。

2005年に収集した情報と、その後の各府県で行なわれた一斉モニタリング調査(ねぐらとコロニーにおける個体数調査)の結果から、富山県、福井県、静岡県、愛知県、大阪府、徳島県の各地域では、夏よりも冬に個体数が増えることがわかってきたが、中部近畿の地域全体の個体数の季節変化を把握するには、今後も調査が必要である。

2006年12月の調査によると、長野県、京都府、兵庫県、奈良県、和歌山県を除く中部近畿の地域では、合計52059羽のカワウの生息が確認されている。

## 2 被害の現状

### (1) 漁業被害

被害を受けている主な魚種は、河川における放流アユおよび遡上アユ、琵琶湖のアユ、ため池の養殖魚（コイ・フナ）である。その他には、ウグイ、イワナ、アマゴなどが報告されている。アユの被害は放流や遡上の時期と産卵の時期に多い。

### (2) ねぐら・コロニーにおける被害

樹木の枯死に伴う被害については、富山県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県で報告されている。なかでもカワウの生息数の多い滋賀県では、琵琶湖の竹生島の樹林がすでに3分の2ほど枯死しており、土壌流出が始まるほどの深刻な問題に発展している。他地域でも、観光地、公園、ゴルフ場などで、景観悪化、悪臭、糞の落下、土壌流出などの問題が表面化している。

## 3 対策の現状

被害を訴えるほとんどの漁協で何らかの対策が行われており、多くの漁協で花火などを使って人が見回る方法や、テグスや案山子などを設置して着水を妨害する方法が実施されている。また、一部の漁協で放流時期の調整や方法の工夫がされているほか、岐阜県では魚の隠れ場所の設置が試みられている。対策は主に春先から夏にかけて実施され、秋から冬にかけて実施しない漁協が多い。

また、ねぐらやコロニーにおける被害については、枯死木の伐採やロープ張り等の対策がおこなわれているところもあり、場所によっては、被害軽減・解消に一定の効果が得られている。

ほとんどの府県で有害捕獲が実施されており、2004年には中部近畿の地域全体で年間約2万羽が銃器により捕獲されている。時期は春先に集中しているが、年間を通して捕獲を行っている府県もある。

このように各地で対策が実施されているにも関わらず、多くの漁協関係者は、被害は軽減されていないと認識している。このことは、防除技術の開発が遅れていること、人手が不足していることなどが主な原因と考えられるが、目標の設定や対策による効果の評価が計画的に行われていないこと、また対策の情報が共有されていないことなども被害対策の効果が現れない一因と考えられる。したがって、漁協ごと、水系ごと、さらにはより広域的に、多くの関係者の協力を得て、工夫していく必要がある。

## IV 広域的対策の基本方針

### 1 目的

本広域指針の対象地域におけるカワウによる被害の防止及び適切なカワウ個体群の管理とする。

### 2 広域的対策の方向性

#### (1) 第一段階

##### ① 体制の整備

カワウという広域移動型鳥類を対象としての管理であることから、まずは、広域一体的な順応的管理を推進するための体制を作り上げる（特定鳥獣保護管理計画技術マニュアル（カワウ編））。広域指針は、順応的管理の推進のための方向性を定めるものであり、これに沿って対策を進めるための、広域、府県、および地域の管理体制を整備する。

##### ② 広域一体的な情報の収集

地域ごとのカワウの個体数増加を抑制し、分布拡大を抑制するといった具体的管理にむけて、まずはカワウの生息実態を把握することが必要である。そのために、一年のいつの時期に、どの水系でカワウが増加しているか、どこで繁殖しているか、そのような情報を広域一体的に把握することが必要である。

##### ③ 科学的基礎情報の収集

標識（足環、発信機）による移動の追跡調査、食物資源量と繁殖に関する調査等の生物学的基礎研究を推進する。

##### ④ 情報の共有

データベースを構築して、広域一体的に収集された情報の総合的かつ科学的な分析と評価をおこない、カワウ個体群の動態を把握する。そのことによってカワウ管理の戦略（対策）を明確にする。

##### ⑤ 現行被害防除技術の検証

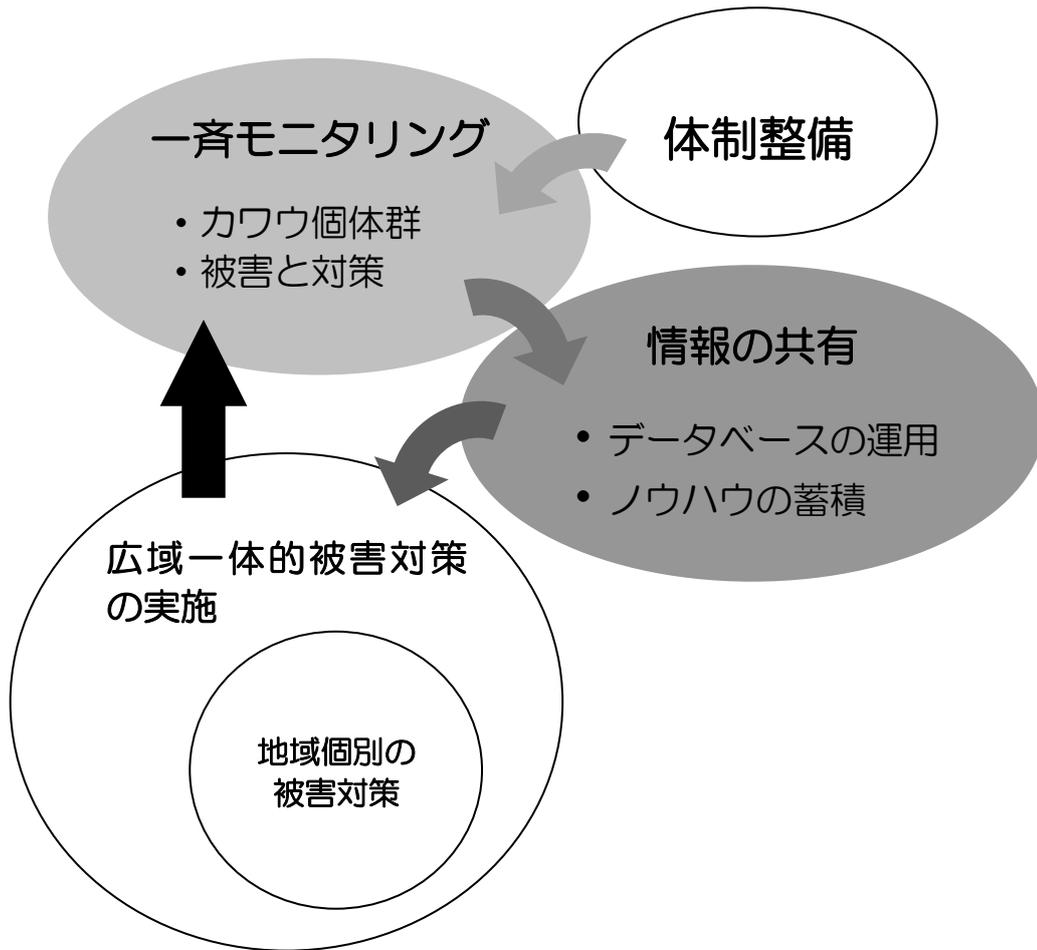
被害地でのより効果的な被害防除対策は、カワウの採食制限につながり、栄養供給の阻害、カワウの繁殖抑制につながると考えられる。したがって、各被害地では、積極的に被害防除対策を実施しつつ、確実な効果測定をおこなう。その結果は広域協議会で分析し、有効な技術情報を選別する。また、捕獲個体はサンプルとして回収し、被害状況の把握や、カワウの個体群動態の分析材料とする。

#### (2) 第二段階

第一段階で得られた情報に基づき、カワウ個体群を抑制するための対策を展開する。また、各被害地ではより効果的な被害防除対策を実施する。そのための戦略を広域保護管理指針（改訂版）に記載し、府県計画、地域実施計画に反映させる。この段階で実質的な順応のカワウ管理の実行段階に移行する。

### (3) 第三段階

確実な情報に基づく順応的管理の循環を完成させ、効果的なカワウ対策を実施していく。



広域保護管理のイメージ

### **3 現段階（第一段階）の広域保護管理**

#### **（1）一斉モニタリング調査の実施**

中部近畿の対象地域については、広域的に季節移動するカワウ個体群の全体像に関する基本的な情報が不足していることから、被害対策を効果的に実施していくために、中部近畿の地域全体で一斉に調査をおこなって、次の項目に関する情報を収集していく。

##### **① カワウ個体群のモニタリング**

年3回（3月、7月、12月）、ねぐら・コロニーの分布、その個体数に関する情報を広域一斉に収集する。

##### **② 被害に関するモニタリング**

被害は地域個別の特徴があることから、きめ細かい対策が必要である。したがって、被害の発生している地域ごとに、被害に関する詳細な情報、実施している被害防除対策等の項目について情報を収集しておく。また、効果測定の見点から被害地でのカワウの飛来数に関する情報も収集する。

#### **（2）情報の共有**

一斉モニタリング調査等の各種情報は、広域協議会として、データベースのシステムを用いて一定の様式で収集し、科学的な分析と評価をおこなった上で共有する。

#### **（3）広域一体的な被害防除対策の推進**

広域一体的な被害対策の取り組みとして、すでに関東カワウ広域協議会で実施している広域一斉追い払い等を試験的にすすめる。さらに、モニタリング調査によって集約された情報に基づいて、カワウ個体群のもたらす被害に対して広域一体的な対策を検討する。その際、広域指針、および必要に応じて府県計画を改訂する。

#### **（4）地域個別の被害防除対策の推進**

モニタリング調査によって地域個別の被害の課題が整理された後、個々の被害地の状況に合致した適切な被害防除対策の方法を提案する。

## 4 体制の整備

広域的にカワウ個体群の管理をおこない、カワウによる被害を抑制するにあたって、以下のような実行体制の整備をおこなう。

### ① 広域一体的な連携体制の整備

#### ・情報の共有

各府県が連携して各種の対策を実施するために、広域協議会で情報を収集し共有する。また、府県においても、府県協議会を設置して、行政関係担当部署（府県、市町村の鳥獣、水産、森林、河川）、漁業等関係団体（漁連、漁協、釣団体等）、自然保護団体及び関連分野の専門家等、さらには地域住民の協力に基づき、計画を遂行できるような情報の共有をおこなうための体制を整備する。

#### ・計画の策定と見直し

情報の共有とともに、順応的管理の観点から、被害対策や個体群管理に関する広域指針の改訂をおこなう。

#### ・研究機関の連携

カワウに関する基礎情報を得るために、生物学的アプローチから河川工学に至るまで広く網羅するような各種研究を推進する、そのため、大学及び各種試験研究機関の連携を推進する。

### ② 府県レベルの実行体制の整備

以下のことを実施するために、府県協議会を設置する。

#### ・広域一体的な計画と地域の被害対策の整合

広域一体的活動と被害現場の活動とを連動させる。

#### ・効果測定の実施

計画に基づく被害対策について、地域の実施団体と協力して効果測定をおこなう。

#### ・評価の実施

専門家をまじえて、効果測定の結果をふまえ、総合的視点から評価をおこなう。

#### ・計画と実行の整合

評価の結果を、各地の被害防除対策に確実に結びつけるために、広域指針、府県計画、地域実施計画の改訂をおこないながら、現場の対策に反映させる。

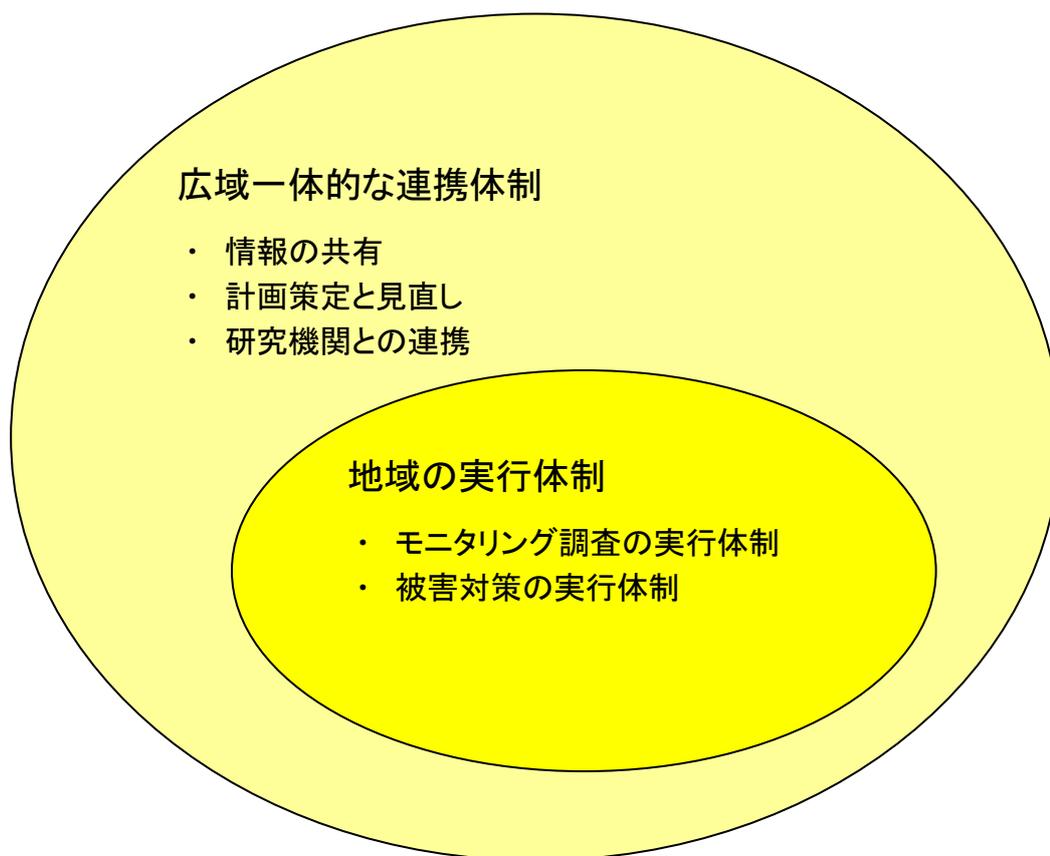
### ③ 地域の実行体制の整備

#### ・モニタリング調査の実行体制の整備

府県地域ごとに、野鳥に関心のある市民の広い参加を求めて、継続的なモニタリング調査の体制を整備する。

#### ・被害対策の実行体制の整備

現場の被害者だけにとどまらず、国、自治体、漁業者、地域住民、釣り人及び自然保護団体といった様々な関係者が参加し、捕獲・被害防除・生息環境の整備をおこなうための体制をつくり、関係者の連携を図りつつ、幅広い理解と協力を求めながら実施していく。



体制整備のイメージ