

## 野生生物系の横断施策について

### 1. 2010年以降の取組

- ①2010年以降の主な施策
- ②施策の概況と将来計画

### 2. 2020年以降の施策のポイント

(2020年以降の施策のポイント及び各主体の役割分担)

### 3. 目標・指標の例

# 1. 2010年以降の取組 ①主な施策

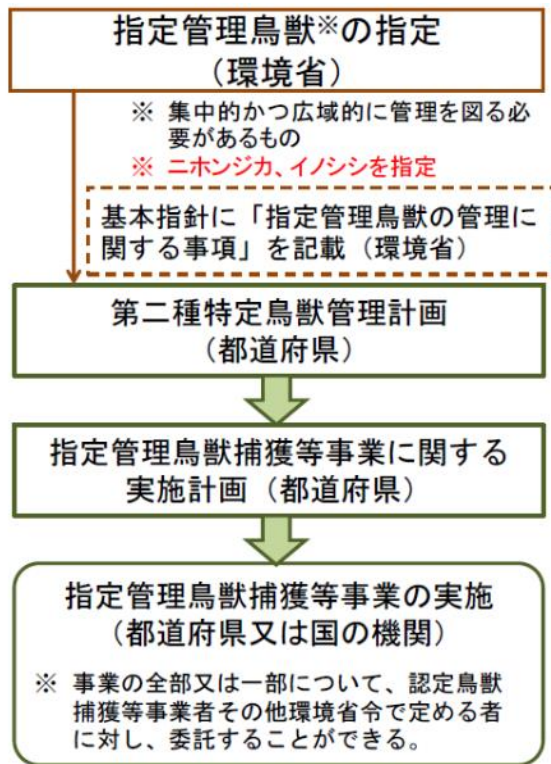
		2010年度 H22年度	2011年度 H23年度	2012年度 H24年度	2013年度 H25年度	2014年度 H26年度	2015年度 H27年度	2016年度 H28年度	2017年度 H29年度	2018年度 H30年度	2019年度 H31/R1年度	2020年度 R2年度
鳥獣保護管理	鳥獣保護管理	ニホンジカ、イノシシ、クマ類、ニホンザル、カモシカの技術マニュアルの改訂とガイドライン化	カワウのガイドライン化		抜本的捕獲強化対策	鳥獣保護管理法改正	鳥獣保護管理法施行 ニホンジカ、ニホンザルガイドラインの改定 えりも地域ゼニガタアザラシ特定希少鳥獣管理計画の策定 指定管理鳥獣捕獲等事業導入 認定鳥獣捕獲等事業者制度の導入	クマ類のガイドラインの改定			ゼニガタアザラシ特定希少鳥獣管理計画(第2期)の策定	ニホンジカ、イノシシ、クマ類のガイドラインの改定(予定)
	感染症対策		野鳥における高病原性鳥インフルエンザに係る対応技術マニュアル改訂			野鳥における高病原性鳥インフルエンザに係る対応技術マニュアル改訂			野鳥における高病原性鳥インフルエンザに係る対応技術マニュアル改訂		CSF・ASF対策としての野生イノシシの捕獲等に関する防疫措置の手引き策定	
	その他			シカイノシシ全国個体数推定結果の公表		全国個体数推定ナベヅル、マナヅルの新越冬地形成等に関する基本的考え方の取りまとめ	ニホンジカ全国密度分布図の公表		ジビエ利用モデル地区の選定	国産ジビエ認証制度の制定	学術会議人口減少化における鳥獣保護管理の回答	
		← 第10次鳥獣保護事業計画			← 第11次鳥獣保護事業計画				← 第12次鳥獣保護管理事業計画 →			
希少種保全	種の保存法				種の保存法改正				種の保存法改正	改正種の保存法施行		特定第二種国内希少野生動植物種の新設
	レッドリスト		絶滅のおそれのある野生生物の保全に関する点検		罰則・規制の強化		絶滅のおそれのある野生生物種の保全戦略策定		国内希少野生動植物種の指定: 2020年までに300種の新規指定を目指す 38種追加指定 37種追加指定 45種追加指定 35種追加指定 62種追加指定 41種追加指定 特定第二種3種を指定			
	その他			第4次レッドリスト公表				レッドリスト2015公表	レッドリスト2017公表	レッドリスト2018・2019公表	レッドリスト2020公表	第5次レッドリスト作成開始(陸域・海域統合)
	その他	生息域外保全の基本指針 ツシマヤマネコ保護増殖事業実施方針公表	ツシマヤマネコ野生順化施設基本構想策定	猛禽類保護の進め方(改訂版)の公表	トキ野生復帰ロードマップ2020策定 ツシマヤマネコ生息調査(第四次調査、2010~2012) コアジサシ繁殖地の保全・配慮指針	生物多様性保全の推進に関する基本協定(JAZAと環境省) サンバ保護の進め方 二次的自然を主な生息環境とする淡水魚保全のための提言	生物多様性保全の推進に関する基本協定(日本植物園協会と環境省) トキ野生復帰ロードマップ2020策定	生物多様性保全の推進に関する基本協定(日本植物園協会と環境省) トキ野生復帰ロードマップ2020策定	チュウビ保護の進め方 ミゾゴイ保護の進め方 ニホンウナギの生息地保全の考え方			
外来種対策	外来法関係			外来生物法施行状況の検討		外来生物法の改正 生態系被害防止 外来種リスト 外来種被害防止行動計画						外来生物法施行状況の検討
	防除事業等	アライグマ防除の手引きの作成		カミツキガメ防除の手引きの作成	カミツキガメ防除の手引きの改定 アライグマ防除の手引きの改定 オオクチバス等の防除の手引きの改定	カナダガン ツマアカスズメバチ 1属1種3交雑種	特定外来生物への追加 ゴケグモ属種のうちアカ 1科19種4交雑種 オビゴケグモ以外のもの	鳥類2種 昆虫類12種	ガーク全種			アメリカザリガニを除く 外来ザリガニ類等4科 4種群5種1交雑種

# 1. 2010年以降の取組 ①主な施策（鳥獣保護管理）

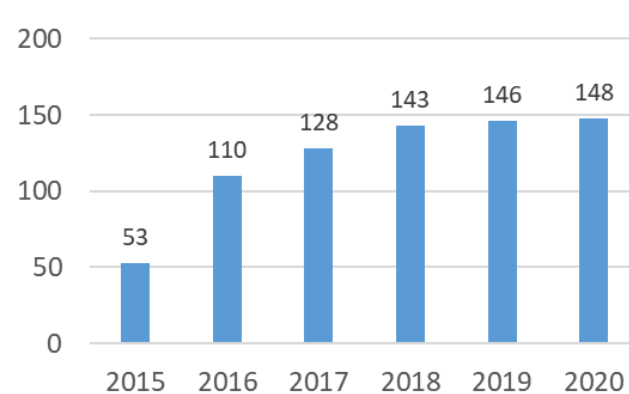
- 近年個体数が著しく増加し、その生息地の範囲が拡大している鳥獣による生活環境、農林水産業又は生態系に係る被害が増加しているため、鳥獣保護法の目的に鳥獣の管理を加え、法の名称を鳥獣保護管理法に変更（2014年度）。
- 鳥獣の捕獲等の一層の促進、捕獲等の担い手育成及び管理の強化を目的として認定鳥獣捕獲等事業者制度、指定管理鳥獣捕獲等事業制度を新設。

## ●鳥獣保護管理法の改正

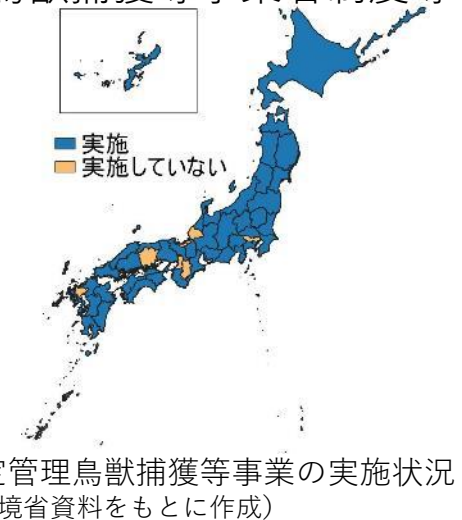
- 認定鳥獣捕獲等事業者制度の導入
- 指定管理鳥獣捕獲等事業制度の創設
- 管理の強化



## ●指定管理鳥獣捕獲等事業、認定鳥獣捕獲等事業者制度等



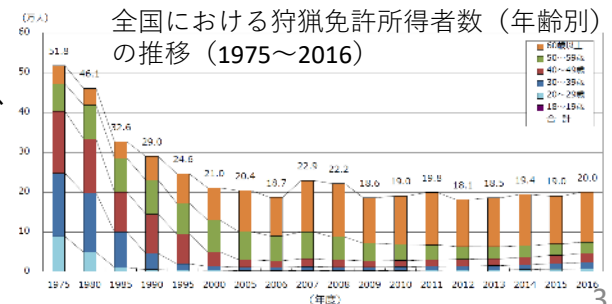
認定鳥獣捕獲等事業登録者数  
 （環境省資料をもとに作成）



認定鳥獣捕獲等事業登録者数は2020年現在148団体まで増加。  
 指定管理鳥獣捕獲等事業も全国で実施されている。

## ●捕獲の担い手の確保

狩猟者登録者数は近年下げ止まり、20～30代など若い世代が増加傾向にある。

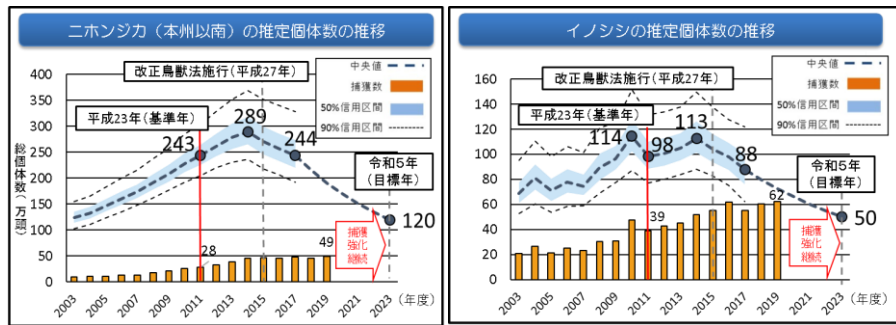


（出典：環境省HP）

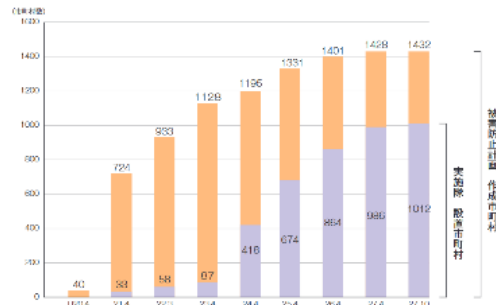
# 1. 2010年以降の取組 ①主な施策（鳥獣保護管理）

- 農林業被害や生態系影響を軽減するため抜本的捕獲強化対策によりニホンジカ、イノシシの個体数やニホンザルの加害群れ数、被害を与えるカワウ個体数の半減目標を策定。
- 野生動物に起因する感染症は、社会的及び経済的な影響が大きく、市民等の関心が高まっていることから鳥インフルエンザやCSF（豚熱）等の感染症の対策を強化。

## ●抜本的捕獲強化対策



ニホンジカ・イノシシ個体数推定と将来予測。  
(出典：環境省HP)

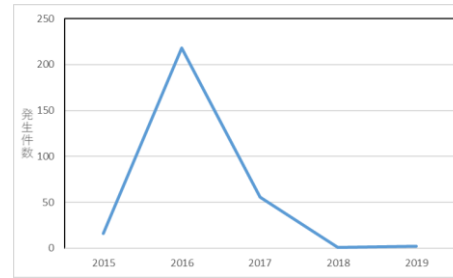


農水省特措法に基づく市町村被害防止実施計画の推移。  
(出典：農水省HP)

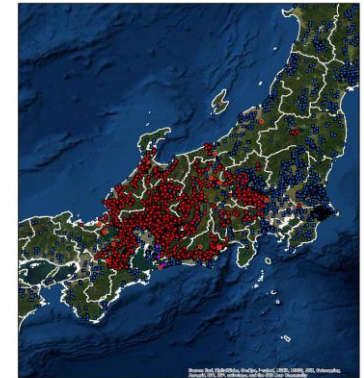
抜本的捕獲強化対策等による捕獲数の増加により平成26年度をピークに、ニホンジカ（本州以南）、イノシシの個体数は減少傾向に転じていると推定。

## ●野生鳥獣における感染症対策

- 野鳥における鳥インフルエンザ対応マニュアルの改訂
- CSF・ASF対策としての野生イノシシの捕獲等に関する防疫措置の手引きの策定

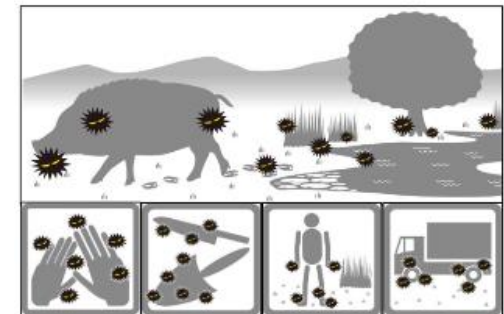


国内における野鳥の  
鳥インフルエンザ発生状況  
(環境省HPより作成)



CSF発生状況（令和2年10月7日時点）  
(出典：農水省HP)

野生鳥類における鳥インフルエンザのモニタリングやイノシシにおけるCSFの発生状況をモニタリング、イノシシの捕獲強化等により早期発見・感染拡大の防止に努めている。

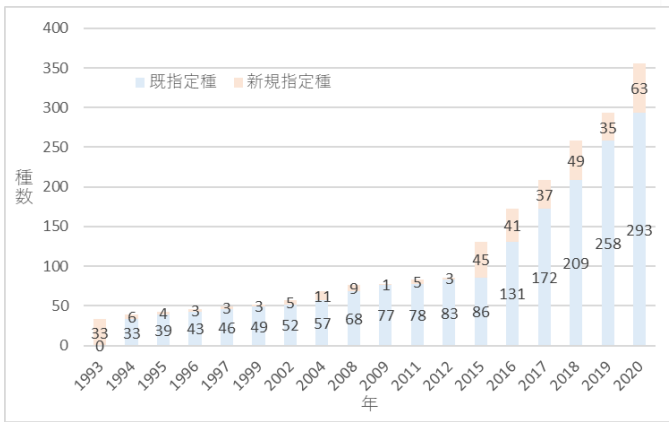


(出典：CSF・ASF対策としての野生イノシシの捕獲等に関する防疫措置の手引き)

# 1. 2010年以降の取組 ①主な施策（希少種保全）

- 絶滅危惧種の保存を多様な主体と連携しつつ推進する観点から、絶滅危惧種の保全の取組を全国的かつ計画的に進めるため、国内希少野生動植物種を2014年度から2020年度までに300種の新規指定を目指す。
- 生息地保全等の保全対策を重視し、二次的自然に生息する種を積極的に対象とする特定第二種国内希少野生動植物種の新設。

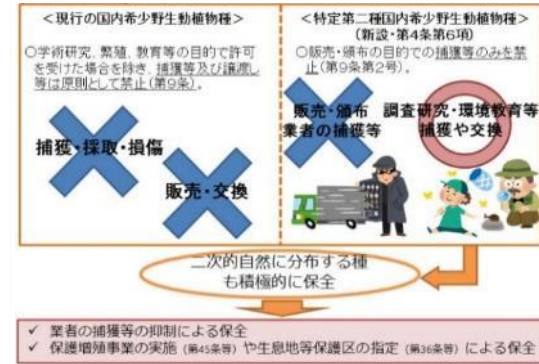
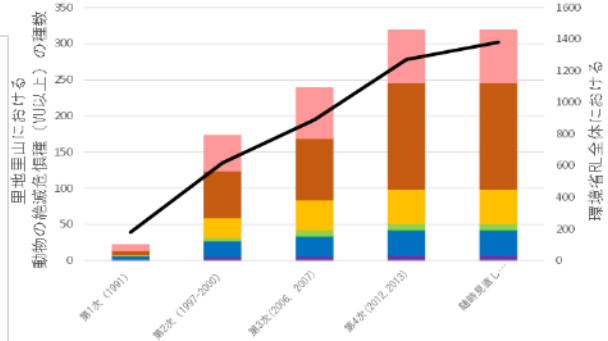
## ●国内希少野生動植物種の指定状況



種指定の状況

300種新規追加の目標に基づき、指定数が増加しており、2019年度現在356種が指定。

## ●特定第二種希少野生動植物種の新設



レッドリスト掲載種における二次的自然に生息する種は増加傾向であることから、新設された特定第二種にトウキョウサンショウウオ、タガメ、カワバタモロコが2020年に指定された。

## ●生息地等保護区による保全

生息地等保護区には7種9か所が指定がされている。



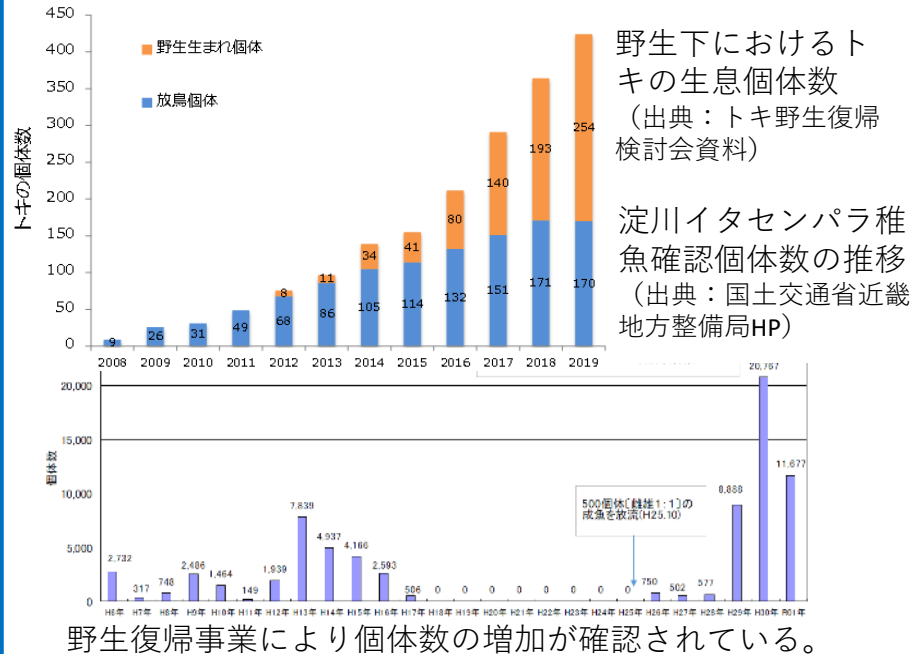
# 1. 2010年以降の取組 ①主な施策（希少種保全）

- 保全の進め方や保全すべき種の優先順位付け等を盛り込んだ保全戦略の必要性から「絶滅のおそれのある野生生物種の保全戦略」を策定（2014年度）し、ガイドライン等を作成することで具体的な保全の方針を検討。野生復帰事業を実施。
- 野生復帰等を見据えた生息域外保全強化のための日本動物園水族館協会や日本植物園協会との協定を締結。認定希少種保全動植物園制度を新設（平成29年、平成30年度より認定開始）。

## ●各種ガイドラインの策定

- ✓ サシバ保護の進め方
- ✓ ミゾゴイ保護の進め方
- ✓ 二次的自然を主な生息環境とする淡水魚保全のための提言
- ✓ ニホンウナギ生息地保全の考え方

## ●野生復帰事業（トキ、コウノトリ、イタセンパラ等）

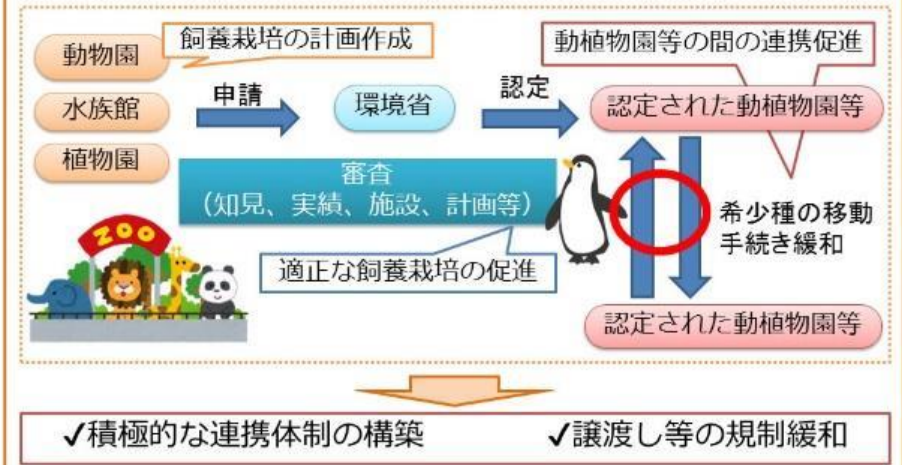


## ●日本動物園水族館協会等との協定締結による生息域外保全の実施

日本動物園水族館協会と協定を結び、ライチョウ・アマミトゲネズミ・ミヤコカナヘビなどの飼育繁殖による飼育下保険個体群を維持しつつ、技術開発、保全に寄与するデータや情報の収集を実施

## ●認定希少種保全動植物園制度の新設

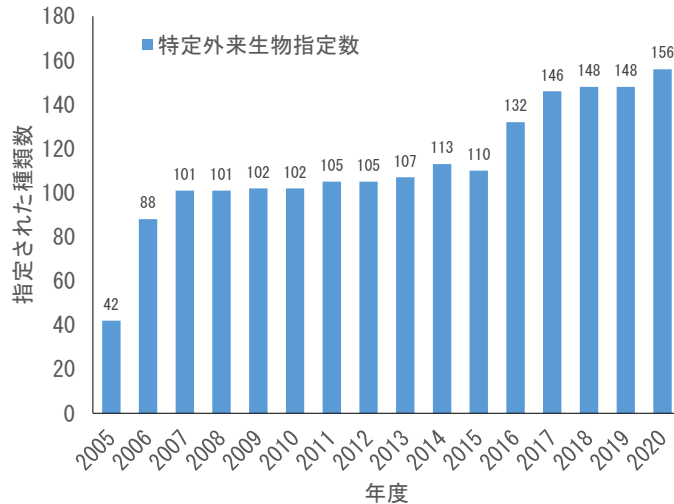
○希少種の保護増殖という点で、適切な施設及び能力を有する動植物園等を認定する制度を創設。計画の策定を通じて、積極的な連携を図るとともに、譲渡し等の規制緩和等を通じて、生息域外保全を更に推進。



# 1. 2010年以降の取組 ①主な施策（外来種管理）

- 外来種対策を進展させるために特定外来生物を随時追加指定。
- 愛知目標の達成に資するとともに、多様な主体に適切な行動を呼びかけることを目的に、生態系被害外来種リストと**外来種被害防止行動計画**を策定。
- 行動計画を踏まえた多様な主体による防除の促進、法にもとづく確認・認定の増加。

## ●特定外来生物の指定



特定外来生物の指定状況（出典：環境省資料）

## ●生態系被害外来種リスト

合計：429種

総合対策外来種：310種

- 緊急対策外来種
- 重点対策外来種
- その他の総合対策外来種

産業管理外来種：18種

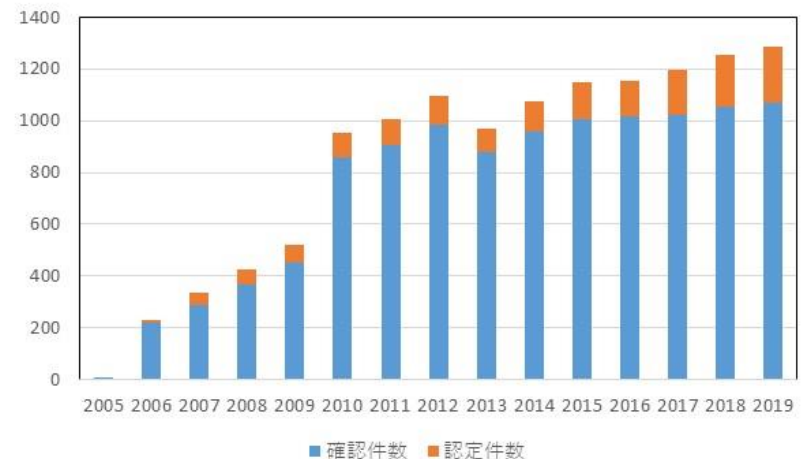
定着予防外来種：101種

- 侵入予防外来種
- その他の定着予防外来種

幅広く生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種を選定し、外来種対策の進展を図るために、「生態系被害防止外来種リスト」を策定。

## ●外来種被害防止行動計画

1. 普及啓発・教育の推進と人材の育成
2. 優先度を踏まえた外来種対策
3. 侵略的外来種の導入の防止
4. 効果的、効率的な防除の推進
5. 国内由来の外来種への対応
6. 同種の生物導入による遺伝的攪乱への対応
7. 情報基盤の構築及び調査研究の推進



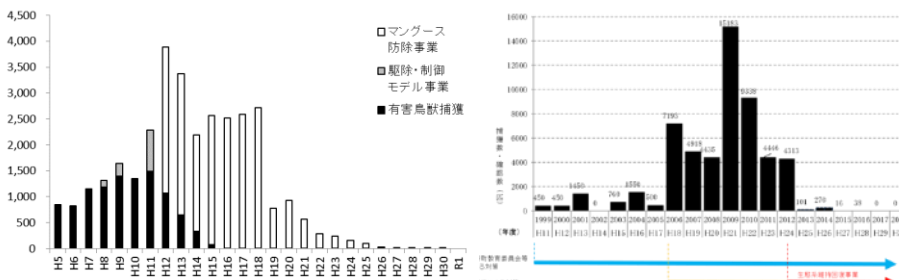
特定外来生物防除の確認・認定件数（出典：環境省資料）

# 1. 2010年以降の取組 ①主な施策（外来種管理）

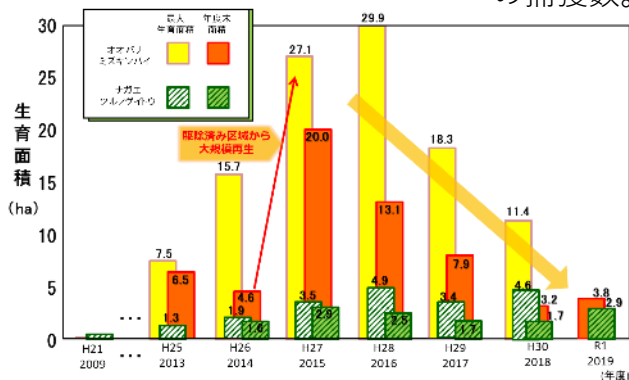
- 行動計画を踏まえた多様な主体による防除事業が推進されており、一部の事業では根絶も達成されている。
- 対策が難しい広域分布種についてもアライグマやアカミミガメなどで手引きの作成やモデル事業が進んでいる。また、非意図的外来種であるヒアリ防除も全国各地で実施。

## ●外来種防除事業の例

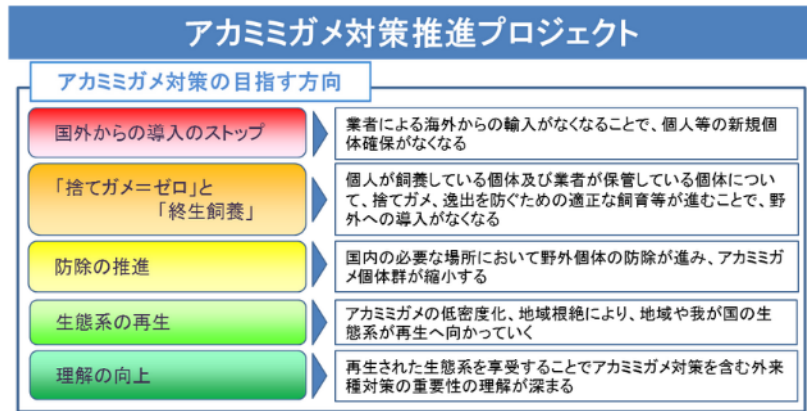
- 沖縄島北部、奄美大島マングース防除事業
- 小笠原グリーンアノール防除事業
- 琵琶湖オオバナミズキンバイ等水草対策



オンネトー湯の滝におけるグッピーとナイルティラピアの捕獲数。(出典：環境省HP)



## ●広域分布外来種への対策



(出典：環境省HP)

モデル事業としてアカミミガメ対策推進プロジェクトが実施され防除の手引きが策定されている

## ●ヒアリ対策

2017年6月以降16都道府県で62事例を確認。港湾における防除を全国各地で実施。





# 1. 2010年以降の取組 ②施策の概況と将来計画（鳥獣保護管理）

- 鳥獣保護管理法の改正や抜本的な捕獲強化対策によりニホンジカやイノシシの捕獲の強化が進み、推定個体数も減少傾向になった。
- 鳥獣保護管理法の改正や狩猟の魅力まるわかりフォーラムなどによる新たな捕獲の担い手の確保や狩猟免許所持者数の下げ止まりが見られている。

## ●施策の概況

### ○捕獲の強化

- 平成22年度から令和元年度にかけてニホンジカの捕獲数が36.6万頭から60.3万頭に増加。
- 本州以南のニホンジカの推定個体数が平成26年度をピークに減少傾向と推定。

### ○捕獲の担い手の確保

- 認定事業者数が148事業者まで増加（令和2年8月末時点）。
- 指定管理鳥獣捕獲等事業によりニホンジカ約3万頭、イノシシ約1.5万頭が捕獲（令和元年度）。
- 狩猟免許所持者数の下げ止まりと若者（20代など）の増加。

## ●将来計画

- 令和5年に向けたニホンジカ、イノシシの個体数半減目標等
- 鳥獣保護管理法基本指針を改定予定（令和3年度）

## 2010年度と現在（2019年度）の比較

	2010	2019
保護管理計画の策定数	118計画	151計画
認定事業者数	—	148者
狩猟免許所持者数（全体）	約19万人	約20万人（2018）
狩猟免許所持者数（20～30代）	約1.2万人	約2.4万人（2018）
ニホンジカ捕獲数	36.3万頭	60.3万頭
イノシシ捕獲数	47.7万頭	64.0万頭

# 1. 2010年以降の取組 ②施策の概況と将来計画（希少種保全）

- ・ 「絶滅のおそれのある野生生物種の保全戦略」の策定や特定第二種の新設により国内希少野生動植物種への指定数が大きく増加。
- ・ 野生復帰事業等によるレッドリストランクダウンや事業終了を見据えた保護増殖事業計画の改定が進む。

## ●施策の概況

### ○種指定

- ・ 国内希少野生動植物種が356種へ増加（令和2年2月時点）。
- ・ 特定第二種が新設されトウキョウサンショウウオ、タガメ、カワバタモロコの3種が指定（令和2年3月）。
- ・ 海洋レッドリストの策定（平成29年3月）。
- ・ 陸域と海域レッドリストの検討体制の統合（令和2年3月）
- ・ 「レッドリスト作成の手引き」の策定による評価基準の統合（令和2年3月）

### ○保護増殖事業等

- ・ トキが野生絶滅から絶滅危惧IA類（CR）へランクダウン（令和元年1月）。
- ・ 事業終了を見据えた保護増殖事業計画の改定（シマフクロウ、アマミノクロウサギなど）（令和元年12月）。

## ●将来計画

- ・ 令和3年度より第二種国内希少動植物種本格指定開始予定
- ・ 令和6年度以降、第5次レッドリストを順次公表予定
- ・ 保護増計画における目標設定とロードマップ、アクションプラン策定の推進
- ・ 再導入、補強、保全的導入の課題整理と実施
- ・ トキロードマップ2025（令和3年3月公表予定）
- ・ ツシマヤマネコ保護増殖事業実施方針改訂（令和3年3月予定）

## 2010年度と現在（2019年度）の比較

	2010	2019
国内希少野生動植物種の指定数	78種	356種
特定第二種希少野生動植物種	—	3種
生息地等保護区の数	9か所	9か所
保護増殖事業計画数	47計画	51計画

# 1. 2010年以降の取組 ②施策の概況と将来計画（外来種管理）

- ・ 特定外来生物への指定種の増加や外来種リストの策定により、実施防除事業数や認定数が増加し、地域的な根絶事例も見られるようになる。
- ・ 非意図的外来種や広域分布種についても防除や手引きの作成等対策が進む。

## ●施策の概況

### ○特定外来生物の指定や外来種リストの策定

- ・ 特定外来生物を 7 科13属4種群123種9交雑種（156種類）指定（令和2年11月時点）
- ・ 外来種被害防止行動計画、生態系被害防止外来種リストの策定（平成27年3月）
- ・ 地方自治体の条例及び外来種リストが増加、防除の確認・認定が増加

### ○防除事業の進展や根絶事例

- ・ カナダガンの全国からの根絶を達成（平成27年12月）。
- ・ 七つ島のアノウサギ（令和元年5月）やオンネトー湯の滝のグッピーとナイルティラピア（令和元年1月）、静岡県のアルゼンチンアリ（令和元年10月）などの地域根絶の達成。
- ・ 奄美大島のマングースの年間捕獲数が令和元年度に0頭となるなど防除が着実に進展。
- ・ 広域分布種のアカミミガメについて対策プロジェクトを実施し、防除の手引きを作成（令和元年7月）。

## ●将来計画

- ・ 外来生物法の施行状況の点検（令和元年度～）
- ・ 生態系被害防止外来種リスト及び外来種被害防止行動計画の点検、見直し
- ・ リスト掲載種の防除の手引き等の作成・改訂
- ・ 地域対象種ごとの防除実施計画等の策定
- ・ セイヨウオオマルハナバチの代替種の利用方針の実施状況点検（令和2年度～）

## 2010年度と現在（2019年度）の比較

	2010	2019
特定外来生物の指定種数	102種類	148種類
外来生物法に基づく防除の確認・認定件数	573件	1130件
外来種条例整備件数（都道府県）	20件	26件
外来種リスト整備件数（都道府県）	7件	27件

## 2. 2020年以降の施策のポイント

### ●鳥獣保護管理・・・より効率的な捕獲と人材育成

- ・ 指定管理鳥獣捕獲等事業の充実
- ・ 広域連携の推進
- ・ 捕獲の担い手、鳥獣保護管理の専門家の人材育成
- ・ 効率的なモニタリング手法の開発・検討

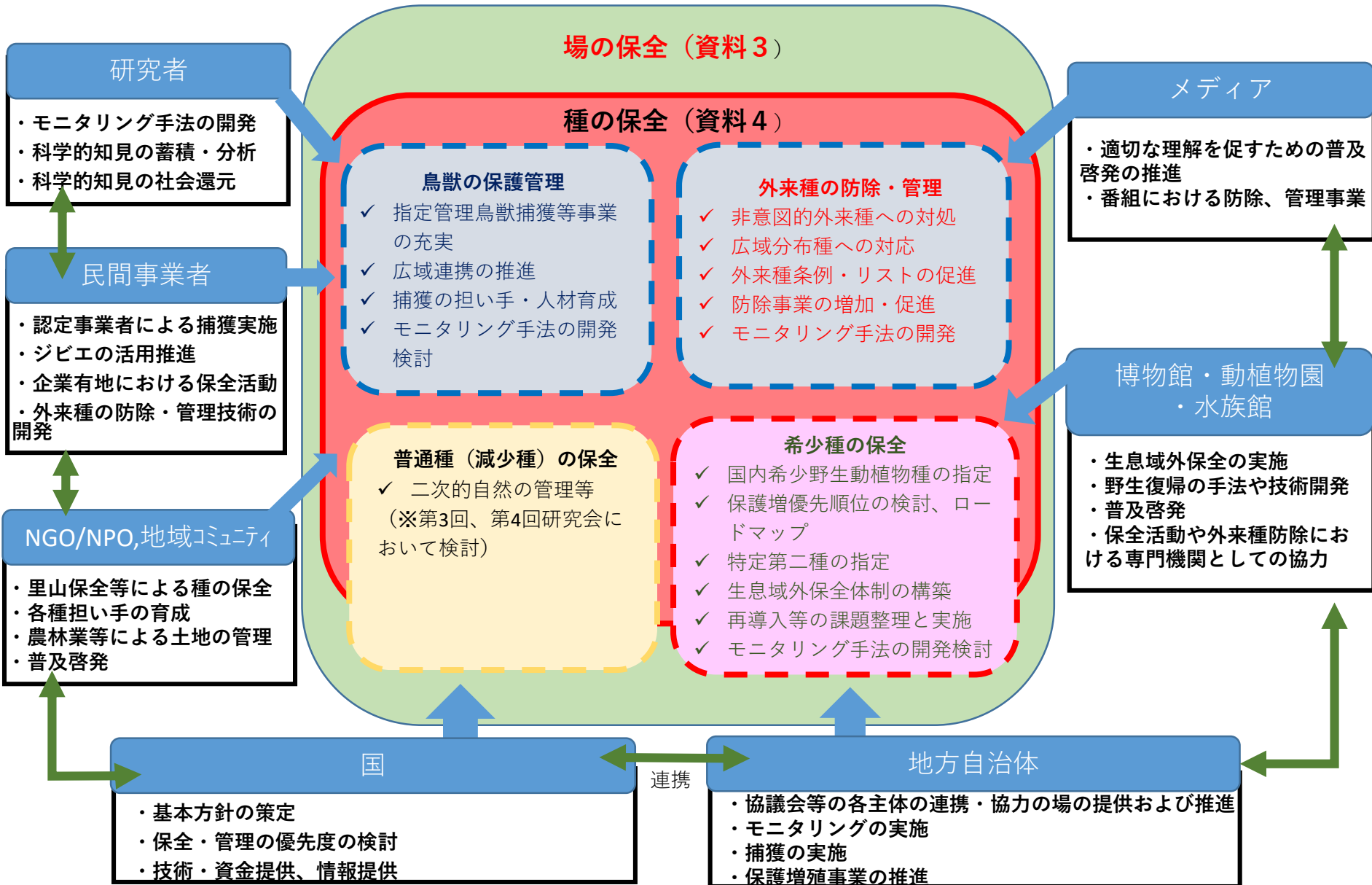
### ●希少種保全・・・個体数の回復と生息・生育地の保全

- ・ 第5次レッドリストの公表
- ・ 国内希少野生動植物種の指定
- ・ 保護増殖事業をすべき種の優先順位の検討
- ・ 令和3年度より第二種国内希少動植物種本格指定開始、保全のあり方検討
- ・ 保護増計画における目標設定とロードマップ、アクションプラン策定の推進
- ・ 効率的なモニタリング手法の開発・検討
- ・ 生息域外保全の体制構築
- ・ 再導入、補強、保全的導入の課題整理と実施
- ・ 普通種保全の重要性の認識

### ●外来種管理・・・非意図的侵入への対応、広域的な防除の推進

- ・ 新規定着の防止、ヒアリ等の非意図的に侵入する侵略的外来種への対処
- ・ 広域分布種への対応（アライグマ、アカミミガメ、アメリカザリガニ）
- ・ 地方自治体における条例・外来種リストの策定の推進
- ・ 外来種防除事業の増加、推進（役割分担の整理、各主体の連携の促進）
- ・ 効率的なモニタリング手法の開発・検討、生態系影響のモニタリングの強化

## 2. 2020年以降の施策のポイント（各主体の役割分担）



# 3. 目標・指標の例（何を戦略に書き込んでいくべきか）

## ① 2030年の状態にかかる目標（例）

- ・絶滅の恐れのある種の数[x%]（※）減少させ、優先度の高い種を○種程度回復させる。
- ・侵略的外来生物の新規の定着リスクを[50%]減少させ、定着種のうち優先度の高い種・地域のものからの影響を低減する。
- ・生物多様性の確保、生活環境の保全又は農林水産業の健全な発展を図る観点から、適正な野生生物の保護管理を進める。
- ・特に重要な地域において生物多様性の損失要因による生態系被害を減少させ、生態系を維持・回復させる。

指標（例）	データ等	数値目標
<p>【指標例1】絶滅危惧種のうちランクアップの種数及び新たに絶滅危惧種となった種数（第4次レッドリストとの比較）</p> <p>※ランクダウン又は情報不足（DD）が増える可能性が高いため、絶滅危惧種数の評価は適当ではない</p>	<p>環境省レッドリスト</p> <p>※2024～26年度の第五次レッドリストにおいては、原則全種を定量評価する方針であり、第四次レッドリストと単純には比較できなくなる可能性があることに留意。</p>	減少
<p>【指標例2】特定外来生物の種数、生態系被害防止外来種リストの掲載種数・定着種数・未定着種数</p>	<p>環境省資料</p> <p>・特定外来生物指定種類数や外来種リストへの掲載種類数</p>	X種類
<p>【指標例3】港湾調査でのヒアリ類の発見件数と定着件数</p>	<p>環境省資料</p> <p>・港湾調査でのヒアリ類の発見件数と定着件数</p>	X件、X箇所
<p>【指標例4】侵略的外来種の地域根絶数</p>	<p>一部データあり（環境省資料）</p> <p>・地域根絶が達成された件数</p>	X件・種
<p>【指標例5】鳥獣等による農林水産被害額、面積</p>	<p>農林水産省資料</p> <p>・ニホンジカ、イノシシなどの被害金額、面積</p>	X円、Xha
<p>【指標例6】希少種の生息数・密度/生息地の状況</p> <p>注）希少種（トキ等、トウキョウサンショウウオ、チョウ類など）。</p>	<p>データなし</p> <p>・代表的な種における生息数や密度、分布面積</p>	X個体、Xha X個体/ha
<p>【指標例7】我が国周辺水域の資源水準の状況</p>	<p>水産庁資料</p> <p>・資源評価対象魚種の推移</p>	X%増減
<p>【指標例8】世界自然遺産地域における生態系被害・重要な種の状況</p>	<p>データなし</p> <p>・世界自然遺産地域に生息・生育する特定外来生物の種類数、絶滅危惧種数、それらの個体数（世界自然遺産モニタリング計画等から抽出が必要）</p>	X種、X個体

# 3. 目標・指標の例（何を戦略に書き込んでいくべきか）

## ② 行動に向けた目標（例）【鳥獣保護管理】

- ・鳥獣の保護管理の推進のため都道府県による特定鳥獣保護管理計画の目標達成に向けた取組をさらに進める。
- ・鳥獣の保護管理の担い手の育成、確保の取組をさらに進める。
- ・野生鳥獣に由来する感染症に関するサーベイランス等の必要な対策を推進する。

指標（例）	データ等	数値目標
【指標例1】 特定鳥獣保護管理計画の作成数（種別）	環境省資料 ・ニホンジカ、イノシシ、クマ類、ニホンザル、カワウ、ニホンカモシカ、ゴマフアザラシの計画作成数	X計画
【指標例2】 特定鳥獣保護管理計画における目標の達成状況	データなし ・都道府県ごとの特定計画における目標の評価結果を抽出する必要あり。	X計画
【指標例3】 認定鳥獣捕獲等事業者数	環境省資料 ・認定鳥獣捕獲等事業者への登録数	X社
【指標例4】 鳥獣管理の担い手育成のための研修等の実施数	データなし ・狩猟の魅力まるわかりフォーラムや都道府県実施の研修数等から抽出する必要あり	X件
【指標例5】 狩猟免許所持者数	環境省資料 ・狩猟免許保持者数	X人
【指標例6】 鳥獣プロデータバンクの利用数	環境省資料 ・鳥獣プロデータバンクの利用申請の件数	X件
【指標例7】 ジビエの利用量	農林水産省資料 ・ジビエ処理加工施設数、野生鳥獣の解体数、食肉処理施設で処理して得た金額	X件、X個体、X円
【指標例8】 野生鳥獣の感染症（鳥インフルエンザ、CSF等）に関する感染状況調査の検査数	環境省資料 ・鳥インフルエンザ発生件数や個体数、豚熱（CSF）に感染したイノシシ個体数、発生地域数	X件 X個体

# 3. 目標・指標の例（何を戦略に書き込んでいくべきか）

## ② 行動に向けた目標（例）【希少種関係】

- ・絶滅危惧種の状況を的確に反映したレッドリストの整備と定期的な見直しを行うとともに、特に絶滅のおそれと種の保存法に基づく国内希少野生動植物種等への指定による保全効果が高いと考えられる種から優先順位をつけて、国内希少野生動植物種の指定を行う。
- ・国内希少野生動植物種について、それぞれの種に応じた保全対策を行う。特に生息・生育環境の保全・整備を推進するため、地域での取組との連携を図る。
- ・希少野生動植物種の取引監視を強化する。

指標（例）	データ等	数値目標
【指標例1】 レッドリストの見直し	環境省資料 ・レッドリスト掲載種数、見直しの回数 等	
【指標例2】 国内希少野生動植物種数の指定数	環境省資料 ・国内希少野生動植物種の指定数	
【指標例3】 絶滅危惧種のうち、減少要因等に応じ、法・条例による捕獲等の規制又は何らかの保全対策がとられている種数及び件数	データなし ・国内希少野生動植物種・希少種保護条例等の指定種X種数、生息地等保護区など保護区が設定されている種数X件（件数を抽出する必要あり）	
【指標例4】 国内希少野生動植物種のうち、生息域外保全が図られている種数（施設）	環境省資料 ・生息域外保全実施の種数・施設数。野生復帰を実施した種数または個体数	
【指標例5】 生息地等保護区の数及び面積	環境省資料 ・生息地等保護区の数及び面積	
【指標例6】 国立公園や生息地等保護区等の保護区等により生息・生育地がカバーされている国内希少野生動植物種の種数	データなし ・保護区ごとの国内希少野生動植物種の生息状況を抽出する必要あり	
【指標例7】 トキ、コウノトリ等の野生生息数	一部データあり（環境省資料） ・各種のロードマップや計画等に記載されている目標個体数や分布	X個体 Xha
【指標例8】 地方自治体における希少種保護条例の整備件数	データなし ・都道府県や市町村制定の希少種保護条例数	X市町村
【指標例9】 絶滅危惧種をモチーフにした地域づくりの数	データなし ・絶滅危惧種をシンボルにした都道府県、市町村策定の生物多様性地域戦略数（件数を抽出する必要あり）	X件
【指標例10】 野生生物の違法取引摘発件数	データなし ・野生生物の違法取引摘発件数	X件 16



# 3. 目標・指標の例（何を戦略に書き込んでいくべきか）

## ② 行動に向けた目標（例）【外来種関係】

- ・ 2030年までに、侵略的外来種（IAS）の侵入経路を管理し、及び可能なところでは制御する。
- ・ 非意図的な侵略的外来種に対して迅速かつ効果的な対処を行い、定着を防止する。
- ・ 優先度の高い場所の少なくとも [50%] などにおける、IASの影響をなくす又は減少させるためにIASを根絶、防除及び管理を行う。
- ・ 地方公共団体等との各主体と連携・協力してIAS対策を進め、各地における根絶事例を10例程度作る。

指標（例）	データ等	数値目標
【指標例1】 港湾管理者による非意図的な外来種侵入防止体制が組まれている港湾数及び当該港湾の取扱量	関係機関資料 ・ 非意図的な外来種侵入防止体制が組まれている港湾数及び当該港湾の取扱量	X箇所、Xt
【指標例2】 侵略的外来種発見時の通報スキームを構築した相手国・地域の数及び当該国・地域との取扱量	関係機関資料 ・ 侵略的外来種発見時の通報スキームを構築した相手国・地域の数及び当該国・地域との取扱量	X地域 Xt
【指標例3】 外来生物法に基づく防除の確認・認定件数	環境省資料 ・ 外来生物法に基づく防除の確認・認定件数	X件
【指標例4】 世界遺産地域等における侵略的外来種の防除の状況	環境省資料 ・ 世界自然遺産地域における外来種の地域的な根絶達成事業数 ・ 防除対象種の捕獲状況や保全対象種の生息状況	X件 X個体、Xha
【指標例5】 侵略的外来種リスト掲載種に関する防除の手引きの数	環境省資料 ・ 全国版、地域版の外来種防除に関する手引き（マニュアル）の作成件数	X件
【指標例6】 都道府県をまたいだ広域連携による防除の取組数	一部データあり（環境省資料） ・ 都道府県をまたいだ広域連携による防除事業数	X件
【指標例7】 都道府県における外来種に関するリストの作成と条例の整備（件数）	環境省資料 ・ 都道府県における外来種条例の制定件数や外来種リストの策定件数	X都道府県

### 3. 目標・指標の例（何を戦略に書き込んでいくべきか）

指標（例）	データ等	数値目標
【指標例8】各地における地域根絶事例数	一部データあり（環境省資料） ・外来種防除事業における根絶や地域根絶の事例を収集する必要あり	X件
【指標例9】外来種（外来生物）という言葉の意味を知っている人の割合、外来生物法の内容を知っている人の割合	一部データあり（平成25年度外来生物問題等認知度調査業務） ・アンケートによる外来種、外来生物法の内容を知っている人の割合	X%
【指標例10】外来種問題について記載されている小中高の教科書の割合	一部データあり（土井・林（2015）など） ・外来種問題について記載されている小中高の教科書の割合	X%

## 参考1 関係する生物多様性国家戦略2012-2020の国別目標と指標

### <鳥獣保護管理>

現行国家戦略の国別目標B-1が、愛知目標5に対応して自然生息地の損失速度等について定め、このもとに主要行動目標のB-1-3とB-1-4が鳥獣保護管理にかかる内容を具体化している。ただし、国別目標B-1の関連指標群には直接的に鳥獣保護管理にかかる指標は置かれていない。

#### 国別目標B-1

#### 2020年までに、自然生息地の損失速度及びその劣化・分断を顕著に減少させる

##### 主要行動目標B-1-3

鳥獣の個体数管理をはじめとする鳥獣保護管理施策の着実な実施のため、保護管理技術の充実、生息状況等に関する調査の促進等を行うほか、2015年までに鳥獣保護法の施行状況の見直しを行うとともに、2020年までに保護管理の担い手を確保するための仕組みづくりとその運用を行う。（環境省）

##### 主要行動目標B-1-4

個体数管理をはじめとする鳥獣保護管理施策との連携を図りつつ、鳥獣被害防止特別措置法に基づき、鳥獣による農作物被害を防止するための取組を総合的に推進し、広域的かつ効果的な鳥獣による森林被害対策を推進するとともに、鳥獣の生育環境を確保するため、多様な森林の整備・保全を図るなど、鳥獣との共生にも配慮した対策を推進する。（農林水産省）

注：主要行動目標B-1-1（ベースライン）、B-1-2（生態系ネットワーク等の取組）は省略

B-1の関連指標群	担当府省	担当部局・課室名	最新値 (第6回国別報告書作成時)
特に重要な水系における湿地の再生の割合	国土交通省	水管理・国土保全局河川環境課河川環境調整係	約39%（平成24年度）
干潟の再生割合	国土交通省	港湾局	干潟の再生の割合：約37.8%（H23年度末）
三大湾において底質改善が必要な区域のうち改善した割合	国土交通省	港湾局	三大湾において底質改善が必要な区域のうち改善した割合：約46.2%（H23年度末）
都市域における水と緑の公的空間確保量	国土交通省	都市局	12.7㎡/人（H23年度末）

## <希少種関係>

現行国家戦略の国別目標C-2が、愛知目標12と13に対応し、2020年を目標年次として絶滅危惧種の減少防止等、絶滅危惧IA類（CR）等のランクダウン、遺伝子の多様性の維持について定め、これを具体化した主要行動目標と関連指標群をともなっている。関連指標群の表は第6回国別報告書作成時の資料より抜粋。

### 国別目標C-2

2012年版環境省レッドリストにおける既知の絶滅危惧種において、その減少を防止するとともに、新たな絶滅種（EX）となる種（長期に発見されていない種について50年以上の経過等により判定されるものを除く）が生じない状況が維持され、2020年までに、最も絶滅のおそれのある種である絶滅危惧IA類（CR）または絶滅危惧I類（CR+EN）については、積極的な種の保全や生物多様性の保全に配慮した持続可能な農林水産業の推進による生息・生育基盤の整備などの取組によりランクが下がる種が2012年版環境省レッドリストと比べ増加する。また、2020年までに、社会経済的、文化的に貴重な種を含む作物、家畜及びその野生近縁種の遺伝子の多様性が維持される

#### 主要行動目標C-2-1

2020年までに、絶滅危惧種の保全の推進に不可欠な知見（絶滅危惧種の生息・生育の現状や減少要因、保全状況、保全手法・技術等）の集積と各主体間の情報共有及び活用の体制整備を推進するとともに、絶滅危惧種の状況を的確に反映したレッドリストの整備と定期的な見直しを行う。（環境省）

#### 主要行動目標C-2-2

2020年までに、特に絶滅のおそれが高い種であり規制による対策効果が高いと考えられる種から優先順位をつけて、種の保存法に基づく国内希少野生動植物種の指定を着実に推進する。同法に基づく保護増殖事業計画の策定等を通じて保護増殖の取組を推進するとともに、それぞれの種や分類群の特徴に応じた保全手法・技術の改善を図る。（環境省、文部科学省、農林水産省、国土交通省）

#### 主要行動目標C-2-3

絶滅危惧種の絶滅及び減少の防止のため、地域での合意形成を図りつつ、生息・生育環境の整備を推進する。（農林水産省）

#### 主要行動目標C-2-4

2020年までに、トキ、ツシマヤマネコ等の絶滅の危険性が極めて高く生息域内における保全の取組のみでは種の存続が困難と考えられる種については、生息域外における保全にも取り組み、それにより飼育下で繁殖した個体の野生復帰を推進しながら、生態系の回復や地域社会の活性化を図る。（環境省、文部科学省、農林水産省、国土交通省）

#### 主要行動目標C-2-5

作物の遺伝資源については、国内における貴重な遺伝資源の消滅を防ぐため、植物遺伝資源の保全について、連携、補完する保全ネットワークを構築するとともに、災害等に備えた体系的なセーフティバックアップ体制の整備を検討する。また、家畜の遺伝資源については、和牛や地鶏、在来馬などのわが国固有の品種を中心に、遺伝的特長を有する多様な育種資源の確保・利用を推進する。（農林水産省）

C-2の関連指標群	担当府省	担当部局・課室名	最新値 (第6回国別報告書作成時)
脊椎動物、昆虫、維管束植物の各分類群における評価対象種数に対する絶滅のおそれのある種数の割合	環境省	自然環境局野生生物課	脊椎動物：23%（※）
			昆虫：1%
			維管束植物：25%
環境省レッドリストにおいてランクが下がった種の数 脊椎動物、昆虫、維管束植物の各分類群における生息域外保全の実施されている種数	環境省	自然環境局野生生物課	295種（※）
			脊椎動物：133種
			昆虫：4種 維管束植物：1029種
国内希少野生動植物種の指定数	環境省	自然環境局野生生物課	90種
生息地等保護区の箇所数及び面積	環境省	自然環境局野生生物課	9箇所 / 885.5(ha)
保護増殖事業計画の策定数	環境省	自然環境局野生生物課	48種
トキ・コウノトリ・ツシマヤマネコの野生個体数	環境省	自然環境局野生生物課	トキの野生個体数：－（※野外での生息数7羽）
			ツシマヤマネコの野生個体数：80～110頭（推定）
	文部科学省	文化庁文化財部記念物課	コウノトリ：82羽（うち81羽は放鳥個体及び放鳥個体由来の個体、1羽は大陸からの飛来個体）

## <外来種関係>

現行国家戦略の国別目標B-4が、愛知目標9に対応し、2020年を目標年次として侵略的外来種の防除、導入・定着の防止について定め、これを具体化した主要行動目標と関連指標群をとまなっている。

### 国別目標B-4

2020年までに、外来生物法の施行状況の検討結果を踏まえ、侵略的外来種を特定し、その定着経路に関する情報を整備するとともに、これらの侵略的外来種について、防除の優先度を整理し、それに基づいた防除を各主体の適切な役割分担の下、計画的に推進する。このことにより、優先度の高い種について制御または根絶し、希少種の生息状況や本来の生態系の回復を促進させる。また、侵略的外来種の導入または定着を防止するための定着経路の管理について、関係する主体に注意を促し、より効果的な水際対策等について検討し、対策を推進する

#### 主要行動目標B-4-1

2014年までに、侵略的外来種リスト（外来種ブラックリスト（仮称））を作成し、リストの種について定着経路に係る情報を整備する。（環境省、農林水産省）

#### 主要行動目標B-4-2

2014年までに、防除の優先度の考え方を整理し、計画的な防除等を推進するとともに、各主体における外来種対策に関する行動や地域レベルでの自主的な取組を促すために、「外来種被害防止行動計画（仮称）」を策定する。（環境省、農林水産省、国土交通省）

#### 主要行動目標B-4-3

優先度の高い侵略的外来種について、制御もしくは根絶するとともに、これらの取組等を通じて希少種の生息状況や本来の生態系の回復を促進させる。（環境省、農林水産省）

B-4の関連指標群	担当府省	担当部局・課室名	最新値 (第6回国別報告書作成時)
特定外来生物、外来種ブラックリスト（仮称）の指定等種類数とそのうちの未定着種類数	環境省	自然環境局野生生物課 外来生物対策室	特定外来生物105種類 未定着種58種類
外来生物法に基づく防除の確認・認定件数	環境省	自然環境局野生生物課 外来生物対策室	確認983件 認定110件
奄美大島及び沖縄島やんばる地域（防除実施地域内（2012年度時点））におけるマングースの捕獲頭数及び捕獲努力量当たりの捕獲頭数、アマミノクロウサギ及びヤンバルクイナの生息状況（生息確認メッシュ数）	環境省	自然環境局野生生物課 外来生物対策室	捕獲頭数・奄美大島272頭：2011年度 捕獲頭数・沖縄島やんばる地域255頭：2011年 捕獲努力量当たりの捕獲頭数・奄美大島0.128頭/1000わな日：2011年度 捕獲努力量当たりの捕獲頭数・沖縄島やんばる地域0.158頭/1000わな日：2011年 生息確認メッシュ数 ・アマミノクロウサギ112メッシュ(2012年) 生息確認メッシュ数 ・ヤンバルクイナ139メッシュ(2011年)
地方自治体における外来種に関するリストの作成と条例の整備（件数）	環境省	自然環境局野生生物課 外来生物対策室	リスト24都道府県 （うち独自リスト14都道府県） 条例20都道府県

## 参考2 関係するポスト2020枠組のターゲット案及び指標案等

### <鳥獣保護管理関係(ゴールA、ターゲット4を抜粋)>

ポスト2020枠組のドラフトにおいて、種(野生の動植物種)にかかるゴールやターゲットは(特に絶滅危惧種の)保全に言及するものが中心であり、我が国における鳥獣の保護管理にはそのままあてはめにくい。

ただし、ゴールAは2050年を目標年次として「すべての種の健全かつレジリエントな個体群」に言及し、またターゲット3は2030年を目標年次として「野生の動植物種の回復・保全」や「人と野生生物の軋轢」に言及し、さらにターゲット4は「野生の動植物種の採取・取引・利用の合法性等」について言及するなど、絶滅危惧種以外の観点も含まれている。

注：いわゆる0.2ドラフト(0ドラフトのアップデート版)による。第4回研究会参考資料5「レビュー用のポスト2020生物多様性枠組(GBF)のモニタリングに関する枠組の案(仮訳)」より抜粋。

2050年ゴールと マイルストーン	A. 2050年ゴールの 構成要素	B. モニタリングの要素	C. 指標
<b>ゴールA</b>  自然生態系の面積、連結性及び健全性が少なくとも[X%]増加することで、 <u>すべての種の健全かつレジリエントな個体群が支えられる</u> とともに絶滅の恐れのある種の数[X%]減少するほか、遺伝的な多様性が維持されている。  <b>2030年マイルストーン</b> i) 自然生態系の面積、連結性及び健全性が少なくとも[5%]増加する。 ii) 絶滅の恐れのある種の数[X%]減少するとともに、種の個体数が平均で[X%]増加する。	A1. 自然生態系の面積の増加(陸域、淡水域及び海洋の生態系)	(略)	(略)
	A2. 生態系の健全性及び連結性(陸域、淡水域及び海洋の生態系)	(略)	(略)
	A3. 絶滅を防止するとともに及び種の保全状態の改善する	種の絶滅の動向	Number of species extinctions (birds and mammals) Number of extinctions prevented by conservation action
		種の保全状態の動向	Red List Index Species Protection Index
	A4. 種の個体数及び健全性を増加させる	種の個体数の動向	Living Planet Index (LPI) Species Habitat Index
	A5. 遺伝的な多様性を維持する	(略)	(略)
A6. 重要な生態系の保護	(略)	(略)	(略)

更新された 2030年ターゲット	A. 2030年ターゲットの 構成要素	B. モニタリングの要素	C. 指標
ターゲット 3  2030年までに、野生の動植物種の回復及び保全を可能にするための積極的な管理の行動を確保するとともに、人と野生生物の軋轢を[X%] 削減する。	T3.1. 積極的な回復及び保全に関する管理の行動	生息域外保全に関する手段の動向 種の回復プログラムの動向	Red List Index (SDG indicator 15.5.1) Percentage of threatened species that are improving in status.
	T3.2. 人と野生生物の軋轢の減少	人と野生生物の軋轢の動向	
ターゲット 4  2030年までに、野生の動植物種の採取、取引及び利用が合法的で、持続可能な水準にあり、更に安全であることを確保する。	T4.1. 採取が合法かつ持続可能であるほか、人の健康及び生物多様性にとって安全である。	合法的に採取された生物資源の割合の動向 (※セル結合)	Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked (SDG indicators 15.7.1 and 15.c.1) Degree of implementation of international instruments aiming to combat illegal, unreported and unregulated fishing (SDG indicator 14.6.1)
		確立された採取量の上限に収まる形で採取された生物資源の割合の動向	Proportion of fish stocks within biologically sustainable levels (SDG indicator 14.4.1)
		持続可能な採取の取組を介して採取される生物資源の割合の動向	
		安全な採取の運用を確保する手段の動向	
	T4.2. 取引が合法かつ持続可能であるほか、人の健康及び生物多様性にとって安全である	合法的に取引された生物資源の割合の動向	Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked (SDG indicators 15.7.1 and 15.c.1)
		確立された上限/割当量内に収まる形で取引された生物資源の割合の動向	
		取引の運用の安全を確保する手段の動向	
	T4.3. 利用が合法かつ持続可能であるほか、人の健康及び生物多様性にとって安全である	合法的に利用される生物資源の割合の動向	
確立された上限量/割当量内に収まる形で利用される生物資源の割合の動向 生物多様性の安全な利用を確保する手段の動向			

## <希少種関係(ゴールA、ターゲット3、4を抜粋)>

ポスト2020枠組のドラフトにおいて、ゴールAの一部が2050年及び2030年を目標年次として絶滅危惧種の種数や個体数に言及し、また、ターゲット3が2030年を目標年次として野生の動植物種の回復・保全について言及し、いずれも構成要素別に指標の案をともなっている。このほか、ターゲット4が野生の動植物種の採取・取引・利用の合法性等について言及している。

注：いわゆる0.2ドラフト（0ドラフトのアップデート版）による。第4回研究会参考資料5「レビュー用のポスト2020生物多様性枠組（GBF）のモニタリングに関する枠組の案（仮訳）」より抜粋。

2050年ゴールとマイルストーン	A. 2050年ゴールの構成要素	B. モニタリングの要素	C. 指標
<p>ゴールA</p> <p>自然生態系の面積、連結性及び健全性が少なくとも [X%] 増加することで、<u>すべての種の健全かつレジリエントな個体群が支えられるとともに絶滅の恐れのある種の数が [X%] 減少するほか、遺伝的な多様性が維持されている。</u></p> <p>2030年マイルストーン</p> <p>i) 自然生態系の面積、連結性及び健全性が少なくとも [5%] 増加する。</p> <p>ii) <u>絶滅の恐れのある種の数が [X%] 減少するとともに、種の個体数が平均で [X%] 増加する。</u></p>	A1. 自然生態系の面積の増加（陸域、淡水域及び海洋の生態系）	(略)	(略)
	A2. 生態系の健全性及び連結性（陸域、淡水域及び海洋の生態系）	(略)	(略)
	A3. 絶滅を防止するとともに及び種の保全状態の改善する	種の絶滅の動向	Number of species extinctions (birds and mammals) Number of extinctions prevented by conservation action Red List Index
		種の保全状態の動向	Red List Index Species Protection Index
	A4. 種の個体数及び健全性を増加させる	種の個体数の動向	Living Planet Index (LPI) Species Habitat Index
	A5. 遺伝的な多様性を維持する	(略)	(略)
A6. 重要な生態系の保護	(略)	(略)	



更新された 2030年ターゲット	A. 2030年ターゲットの 構成要素	B. モニタリングの要素	C. 指標
ターゲット 3  2030年までに、野生の動植物種の回復及び保全を可能にするための積極的な管理の行動を確保するとともに、人と野生生物の軋轢を〔X%〕削減する。	T3.1. 積極的な回復及び保全に関する管理の行動	生息域外保全に関する手段の動向 種の回復プログラムの動向	Red List Index (SDG indicator 15.5.1)
	T3.2. 人と野生生物の軋轢の減少	人と野生生物の軋轢の動向	Percentage of threatened species that are improving in status.
ターゲット 4  2030年までに、野生の動植物種の採取、取引及び利用が合法的で、持続可能な水準にあり、更に安全であることを確保する。	T4.1. 採取が合法かつ持続可能であるほか、人の健康及び生物多様性にとって安全である。	合法的に採取された生物資源の割合の動向 (※セル結合)	Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked (SDG indicators 15.7.1 and 15.c.1)
		確立された採取量の上限に収まる形で採取された生物資源の割合の動向	Degree of implementation of international instruments aiming to combat illegal, unreported and unregulated fishing (SDG indicator 14.6.1)
		持続可能な採取の取組を介して採取される生物資源の割合の動向 安全な採取の運用を確保する手段の動向	Proportion of fish stocks within biologically sustainable levels (SDG indicator 14.4.1)
	T4.2. 取引が合法かつ持続可能であるほか、人の健康及び生物多様性にとって安全である	合法的に取引された生物資源の割合の動向	Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked (SDG indicators 15.7.1 and 15.c.1)
		確立された上限／割当量内に収まる形で取引された生物資源の割合の動向 取引の運用の安全を確保する手段の動向	
	T4.3. 利用が合法かつ持続可能であるほか、人の健康及び生物多様性にとって安全である	合法的に利用される生物資源の割合の動向	
		確立された上限量／割当量内に収まる形で利用される生物資源の割合の動向 生物多様性の安全な利用を確保する手段の動向	

## ＜外来種関係(ターゲット5を抜粋)＞

ポスト2020枠組のドラフトにおいても、ターゲット5が、2030年を目標年次として侵略的外来種にかかる侵入経路の管理・制御、優先度の高い場所における防除等に言及し、構成要素別に指標の案をとまなっている。

注：いわゆる0.2ドラフト（0ドラフトのアップデート版）による。第4回研究会参考資料5「レビュー用のポスト2020生物多様性枠組（GBF）のモニタリングに関する枠組の案（仮訳）」より抜粋。

更新された 2030年ターゲット	A. 2030年ターゲットの構成要素	B. モニタリングの要素	C. 指標
ターゲット5  2030年までに、侵略的外来種（IAS）の侵入経路を管理し、及び可能なところでは制御することで、新規の侵入率の[50%]の減少を達成するとともに、優先度の高い場所の少なくとも[50%]などにおける、IASの影響をなくす又は減少させるためにIASを根絶、防除及び管理を行う。	T5.1. IASの侵入経路の特定、制御及び管理	時宜にかなった侵入経路の特定の動向 侵入経路に対する制御及び管理の手段の作成の動向	Proportion of countries adopting relevant national legislation and adequately resourcing the prevention or control of invasive alien species (SDG indicator 15.8.1) Trends in the numbers of invasive alien species introduction events.
	T5.2. IASの効果的な検出、特定及び優先付け及びモニタリング	IASの検出の動向及び効率性 IASの特定の動向 IASのモニタリングの動向	
	T5.3. IASの根絶、防除及び管理に係る手段の確立	IASの根絶率の動向  防除に関する措置の確立の動向	Trends in invasive alien species vertebrate eradications. Trends in policy responses, legislation and management plans to control and prevent spread of invasive alien species
		管理に関する措置の確立の動向	Proportion of countries adopting relevant national legislation and adequately resourcing the prevention or control of invasive alien species (SDG indicator 15.8.1)
	T5.4. IASによる影響の排除又は減少	IASによる影響の動向	Red List Index (impacts of invasive alien species)
	T5.5. 優先度の高い場所におけるIASの根絶、防除又は管理	島嶼におけるIAS及びIASによる影響の排除の動向 保護地域及びOECMを伴う地域におけるIAS及びIASによる影響の排除の動向	
		手つかず／原生自然の地域におけるIAS及びIASによる影響の排除の動向	