

鳥獣保護管理制度の概要と最近の話題について

**特定鳥獣の保護管理に関する研修会（初級）
平成26年1月16日**

環境省自然環境局野生生物課鳥獣保護業務室

鳥獣保護管理制度の概要と最近の話題について

1. 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律の概要

- ①鳥獣保護法の沿革
- ②鳥獣保護法の体系

2. 鳥獣の保護管理及び狩猟に関する制度

- ①狩猟と許可捕獲
- ②特定鳥獣保護管理計画
- ③狩猟
- ④鳥獣保護区

3. 鳥獣管理及び狩猟における現状と課題

- ①野生鳥獣の分布(ニホンジカ、イノシシ)
- ②ニホンジカによる生態系への影響
- ③鳥獣による農作物被害の状況
- ④鳥獣による森林被害
- ⑤鳥獣被害防止特別措置法
- ⑥鳥獣保護法と鳥獣被害防止特措法の連携
- ⑦鳥獣捕獲数(ニホンジカ、イノシシ)
- ⑧狩猟者数の推移

4. 課題の解決に向けた環境省の取組

- ①課題への対応方向
- ②担い手確保対策
- ③効果的な捕獲を推進するための取組
- ④広域的な取組の支援
- ⑤国立公園における被害防止対策

5. 最近の話題(今後の方向性)について

- ①統計処理による鳥獣の個体数推定について
- ②鳥獣保護法の施行状況の検討について

鳥獣管理の現状と課題

1. 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律の概要
2. 鳥獣の保護管理及び狩猟に関する制度
3. 鳥獣管理及び狩猟における現状と課題
4. 課題の解決に向けた環境省の取組
5. 鳥獣保護法の施行状況の検討について

1. 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律の概要

①鳥獣保護法の沿革

②鳥獣保護法の体系

1-① 鳥獣保護法の沿革

○ 我が国における鳥獣法制は、その時代時代により変化する多様な要請を受け、公共の安寧秩序の維持に重点を置いたものから、鳥獣の保護管理にも重点を置いた制度に見直し。

明治6年 鳥獣猟規則の制定

- ・銃猟のみ規制の対象
- ・銃猟の免許鑑札制
- ・銃猟期間を10月15日～翌年4月15日まで
- ・日没から日出までの間、人家が密集している場所等での銃猟を禁止

明治25年 狩猟規則の制定

- ・猟具の規制範囲に、網猟、わな猟を追加
- ・捕獲を禁止する保護鳥獣15種を指定

明治28年 狩猟法の制定

- ・職猟と遊猟の区別を廃止

大正7年 狩猟法の制定(全部改正)

- ・保護鳥獣の指定から狩猟鳥獣の指定
- ・保護鳥獣の販売、保護鳥のひな、卵の採取・販売を禁止

現行法の骨格が完成

昭和25年 狩猟法の改正

- ・鳥獣保護区制度の創設
- ・保護鳥獣の飼養許可証制度の導入

昭和38年 鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律(改称)

- ・鳥獣保護思想の明確化
- ・鳥獣保護事業計画制度の創設

※ 昭和46年 林野庁から環境庁に移管

平成11年 鳥獣保護法の改正

- ・特定鳥獣保護管理計画制度の創設
- ・国と都道府県の役割の明確化

平成14年 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律の制定(ひらがな化)

- ・指定猟法禁止区域制度の創設
- ・捕獲鳥獣の報告を義務化

平成18年 鳥獣保護法の改正

- ・網・わな免許の分離
- ・鳥獣保護区における保全事業の実施
- ・輸入鳥獣の標識制度の導入

※ 平成19年 鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律

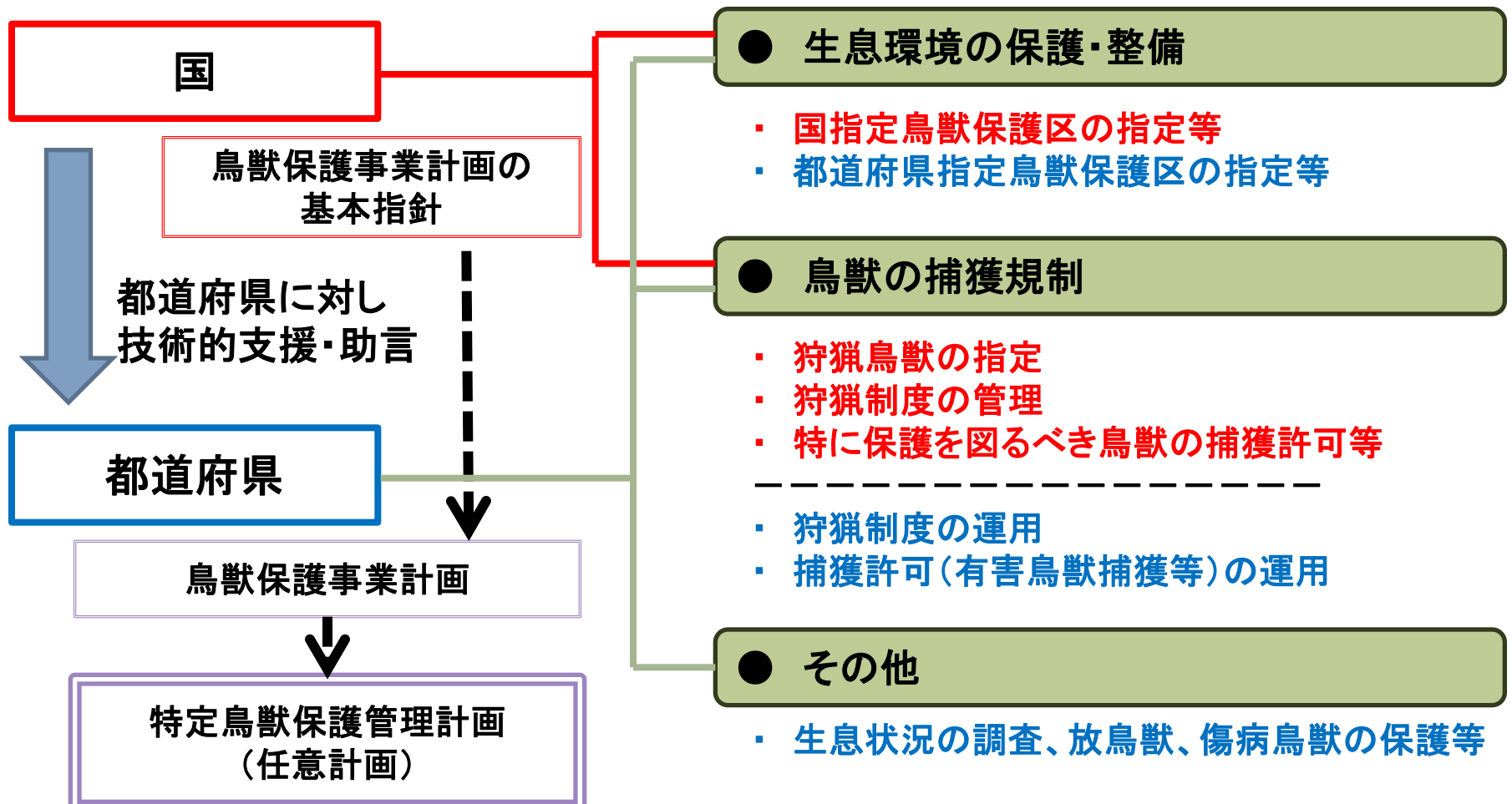
・市町村への捕獲許可権限の委譲

1-② 鳥獣保護法の体系

【法律の目的】

鳥獣の保護を図るための事業の実施、鳥獣による被害の防止、猟具の使用に係る危険の予防

↓
生物多様性の確保、生活環境の保全及び農林水産業の健全な発展に寄与



2. 鳥獣の保護管理及び狩猟に関する制度

- ①狩猟と許可捕獲
- ②特定鳥獣保護管理計画
- ③狩猟
- ④鳥獣保護区

2-① 狩猟と許可捕獲

- 鳥獣保護法では、狩猟と許可捕獲を除き、野生鳥獣の捕獲は原則禁止。
- 有害捕獲や個体数調整、学術研究等の目的で捕獲する場合は、都道府県知事等の許可が必要。

狩 猟

（ 狩猟鳥獣を、定められた猟法、定められた期間で捕獲。 ）

許可捕獲

・有害捕獲：農作物等の被害防止のため、都道府県知事等の許可を受けて捕獲
 ・個体数調整：特定鳥獣保護管理計画で定めた特定鳥獣の数の調整のため、都道府県知事等の許可を受けて行う捕獲。

等

区 分	狩 猟	有害捕獲	個体数調整
定 義	法定猟法により狩猟鳥獣を捕獲等（捕獲又は殺傷）	農林水産業又は生態系等に係る被害の防止の目的で鳥獣の捕獲等又は鳥類の卵採取等を行うこと	法第7条に基づき都道府県知事が作成した特定鳥獣保護管理計画で定めた特定鳥獣の数の調整を行うこと
対象鳥獣	狩猟鳥獣（49種） ※卵、ひなを除く	鳥獣及び卵	特定鳥獣
捕獲及び採取の事由	問わない	農林水産業等の被害防止のため(注)	特定鳥獣の数の調整のため
個別の手続き	不要（狩猟免許の取得、毎年度猟期前の登録が必要）	許可申請が必要 申請先：都道府県知事等	許可申請が必要 申請先：都道府県知事等
捕獲できる時期	・北海道以外：11月15日～2月15日 ・北海道：10月1日～1月31日	許可された期間 （年中いつでも可能）	許可された期間 （年中いつでも可能）
方 法	法定猟法（網・わな猟、銃猟）	法定猟以外も可 （危険猟法等については制限あり）	法定猟以外も可 （危険猟法等については制限あり）

注)被害等のおそれがある場合に実施する予察による捕獲は、この限りではない。

2-② 特定鳥獣保護管理計画

○ 著しく増加又は減少した野生鳥獣の地域個体群について、科学的知見を踏まえ、明確な保護管理の目標を設定し、総合的な対策を実施。

- ① 計画のねらい： 地域個体群の長期にわたる安定的維持
- ② 策定主体： 都道府県が策定(任意)
- ③ 対象： ニホンジカやイノシシ等の地域的に著しく増加している種の地域個体群、またはクマ類等の地域的に著しく減少している種の地域個体群

計画達成のための三本柱

➤ 個体数管理

目標設定を踏まえた適切な捕獲や、地域の実情に応じた狩猟制限等の設定による個体数調整

➤ 生息環境管理

鳥獣の採餌環境の改善等による生息環境の保全・整備

➤ 被害防除対策

防護柵の設置、追い払い等の被害防除対策の実施

計画を策定した場合に可能な狩猟の特例措置

1. 捕獲等が出来る期間の延長(狩猟期間の範囲内)

2. 捕獲制限の緩和

① 頭数制限(1日に1人が捕獲する頭数)を緩和

② 猟法制限(くくりわなの直径12cm以下)を緩和 等

3. 特例休猟区制度の活用

※ 平成25年4月現在、特定計画は、46都道府県において、ニホンジカ(40)、イノシシ(37)、ニホンザル(20)、ツキノワグマ(21)、カモシカ(7)、カワウ(2)の6種について作成(計127計画)

特定鳥獣保護管理計画の策定状況

特定鳥獣保護管理計画は、現在6種について策定されており、生息分布と策定状況の関係は以下のとおり。

種	狩猟鳥獣	策定都道府県数	主たる分布地域の カバー割合
ニホンジカ	○	37	100% (38／38)
イノシシ	○	37	90% (37／41)
クマ類	○	21	68% (21／31)
ニホンザル		20	49% (20／41)
ニホンカモシカ		7	23% (7／30)
カワウ	○	2	4% (2／46)

狩猟獣(ニホンジカ、イノシシ、ツキノワグマ)の策定数が多く、特に、ニホンジカ及びイノシシは分布域のほとんどをカバーしている。ニホンザルについては、特に西日本での策定が進んでいない。

環境省では、24年度より、主たる種(ニホンジカ、イノシシ、ツキノワグマ、ニホンザル、カワウ)について、それぞれ保護管理検討会を設置、現状や課題の評価等を実施。次頁以降で一部を紹介する。

主たる種の保護管理の現状と課題(ニホンジカ)

ニホンジカ保護管理の基本認識

被害が生息密度に依存する傾向が強いこと、農林業被害だけでなく生態系の劣化をもたらすことから、特定計画の3本柱のうち個体数のコントロールが最も重要。

特定計画の記載内容から集計

生息密度の動向(自治体数)

	10次	11次
増加	10	4
横ばい	1	2
減少	3	1
地域により増減	2	7
未記載	19	20

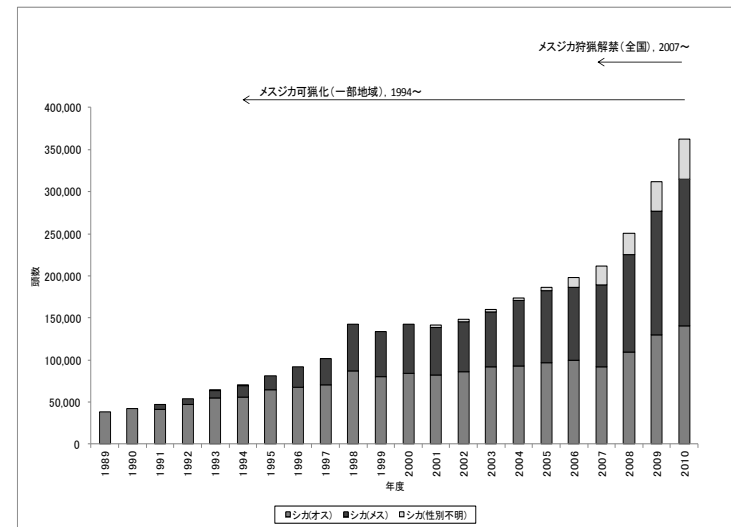
生息数の動向(自治体数)

	10次	11次
増加	11	6
横ばい	6	3
減少	1	1
地域により増減	0	4
未記載	17	20

狩猟における捕獲頭数の規制緩和

	10次	11次
無制限	5	15
無制限但し銃猟の制限	1	1
無制限但しオス制限	1	10
処理ができる範囲		1
5頭(うちオス1頭以内)	2	0
3頭(うちオス1頭以内)	6	1
3頭	1	
2頭(うちオス1頭以内)	10	3
2頭	3	
年度毎に変更など	2	1

鳥獣統計より集計



ニホンジカの雌雄別捕獲数

ニホンジカの保護管理に関する課題

- 個体数の低減が達成されていない。
- 目標設定と目標の具体化に問題のあるケースが見られる(被害低減のために必要な数でなく捕獲可能な数が目標となっている場合や、年度別地域別の捕獲計画がない場合など)。
- 科学性と計画性を持った充実した管理計画の策定と施策実施という点で改善が必要な課題や地域が多い(計画策定がルーチン作業化しデータに基づく見直しや実施が行われていなかったり、都道府県と市町村との連携が不十分であるなど)。
- モニタリングの縮小が見られ、科学的な保護管理に支障が生じている。

主たる種の保護管理の現状と課題(イノシシ)

イノシシ保護管理の基本認識

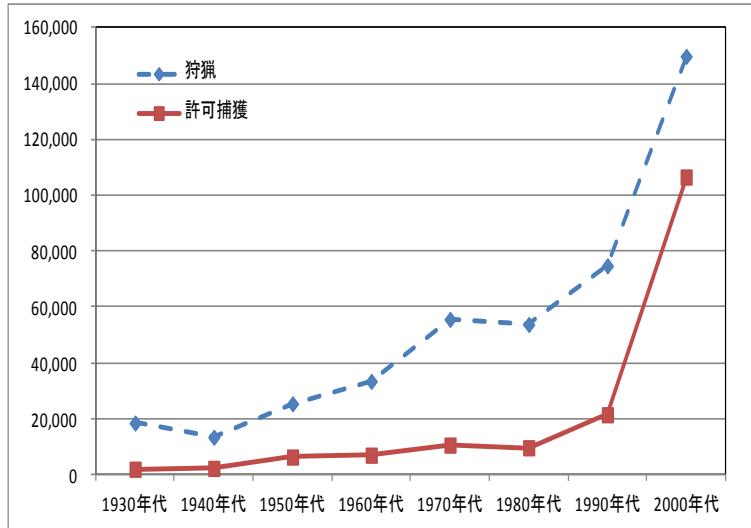
イノシシは狩猟資源として経済的な価値を有するものの、被害が大きいために個体数の抑制が優先されている。個体群の管理、被害防除、耕作地への進入路の遮断やイノシシを誘引する要因の除去、長期的には耕作地の配置や耕作地周辺の環境のあり方を含めた環境管理等を総合的かつ有機的に統合した取組が必要。

特定計画における評価指標(自治体数)

	10次	11次
被害額	16	16
被害量	2	2
被害面積	0	1
農業被害(全体)	4	5
被害意識	2	2
分布域	2	2
生息個体数	1	1
生息密度	2	2
目撃率	1	3
その他	3	4

農作物被害の動向

	10次	11次
増加	14	21
横ばい	12	8
変動大きい	2	2
地域により増減	1	0
減少	5	1



イノシシの年代別平均捕獲数推移

鳥獣対策プロジェクトチーム等の組織

- 被害防除を中心として行うための「鳥獣害対策プロジェクトチーム」といった組織づくりが、主に西日本を中心に進んでいる。
- 11次計画に記載があるのは8府県
- 対象はイノシシに限らないものと考えられるが、環境と農業の部局間や本庁と地方部局等の間の連携が図られているものと評価できる。

イノシシの保護管理に関する課題

- 個体群管理の方針が明確でない(狩猟資源としての管理方針や、分布拡大地域への対応方針(根絶してもよいのか等)、生息数・個体群動態を推定するための手法が確立されていない等)。
- 被害対策の目標は、捕獲数ではなく被害の減少であるが、捕獲数以外の目標については達成状況の評価が難しい。地域や集落単位でのきめ細かな目標設定と被害把握が重要。
- 施策を実施するための体制づくり、連携が十分とは言えない。特に農林水産行政としての被害対策が重要な種であり、連携が重要。

主たる種の保護管理の現状と課題(ツキノワグマ)

ツキノワグマ保護管理の基本認識

個体数が回復するまでは狩猟禁止等の地域個体群の回復措置(健全に維持されている地域では持続可能な狩猟を否定しない)とともに、人身被害・農林業被害の減少・予防措置をとる。

一方で、近年数年おきに起こる大量出沒やそれに伴う大量捕獲に適切に対応できるような体制整備が必要。また、本州では分布拡大が見られることから、広域の保護管理の重要性・効率性が指摘されている。

生息動向(第10次→11次)

- 生息数 : 増加12/変化なし3/減少1
- 分布域 : 拡大・やや拡大11/変化なし1

狩猟規制

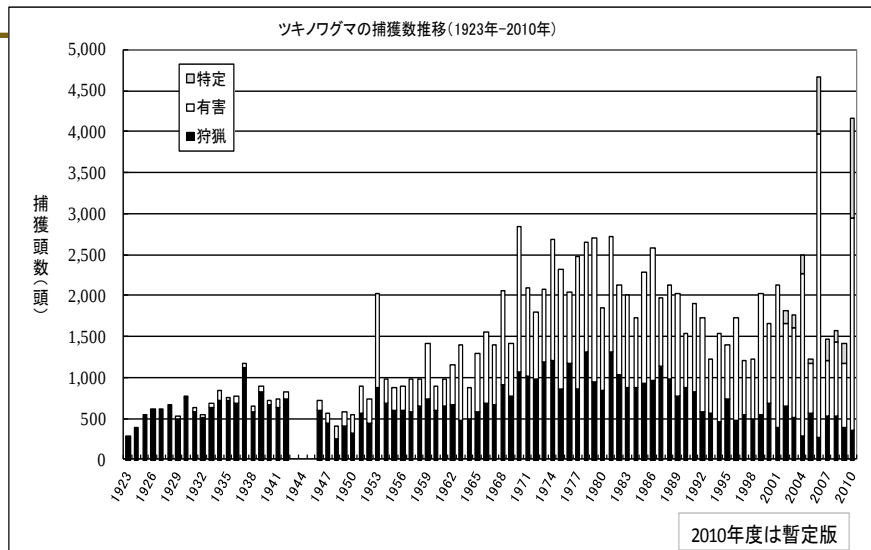
可否	第10次計画	第11次計画
狩猟許可	13	14
狩猟禁止	7	7

捕獲上限を設定している自治体数

上限数の設定可否	第10次計画	第11次計画
あり	固定タイプ	12
	変動タイプ	5
なし		3

捕獲上限を上回った場合の対応

事 項	件 数
翌年度以降に調整(差し引く)	7
狩猟の自粛を要請する	6
有害鳥獣捕獲については可能とする	1
上限数を検討する	1



ツキノワグマの保護管理に関する課題

- 管理目標の一つである「個体群の維持・回復」を評価することが難しい(調査コストが高い等)。
- 人身被害が深刻な問題であり、人間活動域への分布拡大防止対策(里山排除地域の設定等)が必要。
- 大量出沒が起こることを前提とした管理手法の確立が必要。
- 広域保護管理の取組が十分進んでいない地域がある。
- モニタリングを含む保護管理に要する経費の確保が困難。
- シカやイノシシの捕獲強化に伴う錯誤捕獲増加への準備が必要。

主たる種の保護管理の現状と課題(ニホンザル)

ニホンザル保護管理の基本認識

ニホンザルの保護管理の目的は、農業被害及び生活環境被害の軽減であり、それを達成する方策は被害防除と個体群管理。被害防除には直接的な防除(柵等による障壁、追い払い)とサルの誘引回避(集落環境整備、餌の除去等)があり、集落ぐるみの取組が重要。

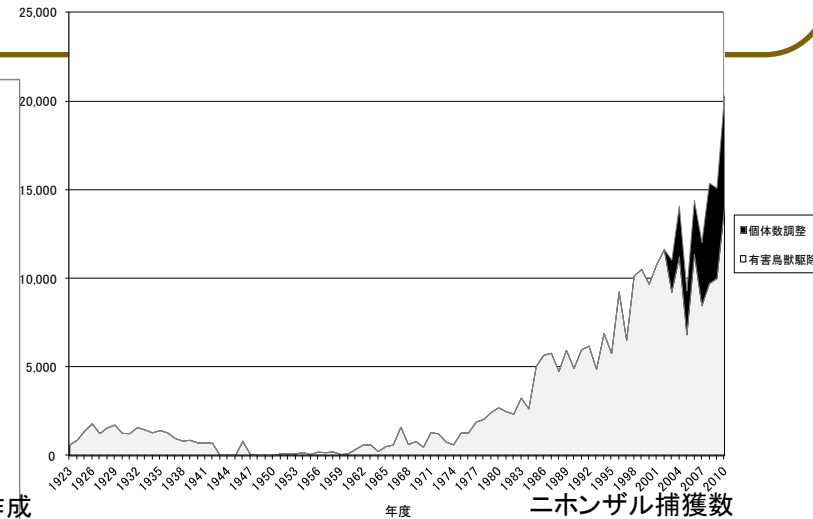
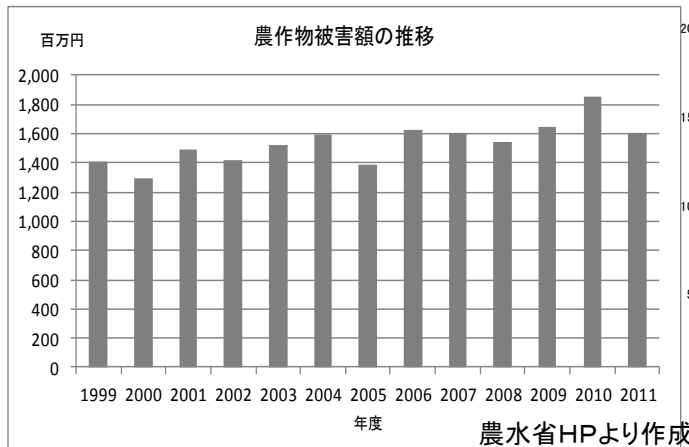
ニホンザルの個体群管理は、シカやイノシシと異なり、個体数や密度のコントロールではなく、状況に応じた加害個体の捕獲、群れの規模の管理、群れ数の管理であり、あわせて分布域の管理が重要。

分布域(第10次→11次)

拡大	10
変化なし	4
群れにより異なる	1
不明・記載なし	4

群れ数(第10次→11次)

増加	5
変化なし	4
減少	3
不明・記載なし	7



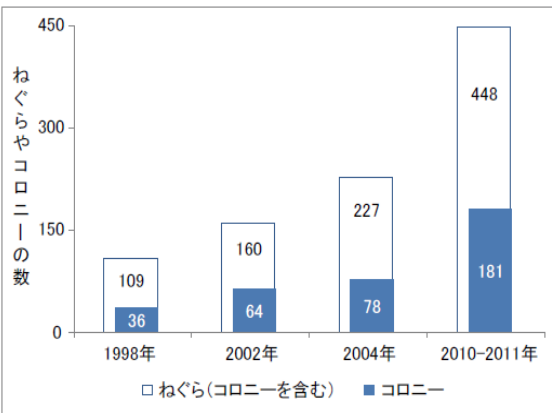
ニホンザルの保護管理に関する課題

- 特定計画の策定が進んでいない。科学的・計画的な保護管理が不可欠であり、計画の策定が求められる。
- 計画の目標が具体的でない。
- 群れの状況の把握が十分でない。
- 捕獲数は増加しているが、多くの地域で被害が減少していない。
- 被害防除は地域的・局所的には一定の成果を上げているが、全体としては不十分。
- 地域間や組織間、諸計画間の連携が必ずしも実効性のあるものとなっていない。

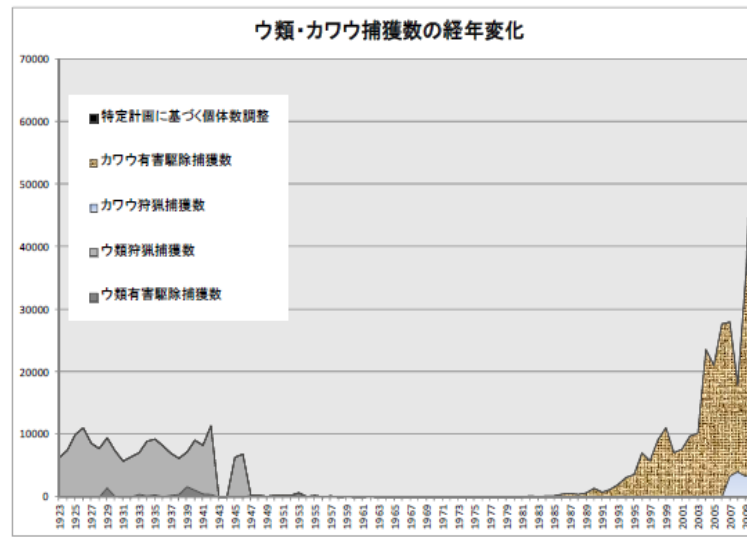
主たる種の保護管理の現状と課題(カワウ)

カワウ保護管理の基本認識

以前は被害発生場所での個別の防除対策や有害捕獲の実施が主な対策であったが、近年各地で簡便なねぐら除去技術や高効率な捕獲技術等の新たな個体群管理手法が見出され、生息状況や被害状況の変化に応じて、実施すべき方策について基本的な考え方を示すことが可能となった。カワウの特性を踏まえ、広域的な視点を持って情報と体制を整備した上で、科学的に計画を立て、関係主体の連携のもと、複数の管理手法を組み合わせ、地域ごとに最適な対策を実施していくことが必要となる。



全国のねぐらやコロニーの箇所数の変化
(加藤 2012をもとに改変)



広域協議会の取組

- 関東地区(11都県)、中部近畿地区(15府県)で広域協議会が設立。広域保護管理指針が作成され、各都府県に協議会や情報共有の体制が作られた。鳥獣、水産、河川行政等、分野横断的な連携体制も構築。
- 継続的なモニタリング体制の整備や各種情報の集約、共有が図られた。
- 関東では毎年4月に「一斉追い払い」を実施。カワウ飛来数の減少効果が得られている。

カワウの保護管理に関する課題

- 取り組みが行われている都道府県数に比べ、計画を策定している都道府県が少ない。計画を策定して運用するための人員と予算が不足している。
- 広域協議会の体制の強化が必要。(都府県内部の連絡体制が弱体化しているところや予算等の事情により生息状況調査が実施できない都府県があること、被害状況等の違いによる意識の温度差など)



平成16年に公表した「カワウ特定計画技術マニュアル」について、より具体的かつ実践的な内容とすべく見直し作業を行い、平成25年10月に「特定鳥獣保護管理計画作成のためのガイドライン及び保護管理の手引き(カワウ編)」として作成・公表。

2-③ 狩猟

- 狩猟とは、法定猟法により狩猟鳥獣の捕獲等を行うことであり、狩猟鳥獣以外の鳥獣の捕獲等は禁止。
- 狩猟を行うためには、狩猟免許を取得した上で、狩猟をしようとする都道府県に狩猟者登録が必要。

法定猟法及び法定猟具

- ① 銃器: 装薬銃又は空気銃
- ② 網: むそう網、はり網、つき網及び投げ網
- ③ わな: くくりわな、はこわな、はこおとし及び
囲いわな

狩猟鳥獣

大正7年 狩猟鳥獣の指定
昭和38年 65種(鳥類47種、獣類18種)
昭和50年 48種(鳥類31種、獣類17種)
平成6年 47種(鳥類29種、獣類18種)
※ヒヨドリ、ムクドリ、
ニホンジカ(雌)
ハクビシン、アライグマ、ミンク
を追加
平成19年 49種(鳥類29種、獣類20種)
※カワウを追加

狩猟免許所持者

平成22年度 約19万人

免許の種類

※法定猟法により捕獲等を行う場合に免許が必要

網猟免許	わな猟免許	第1種銃猟免許	第2種銃猟免許
網を使用する猟法	わなを使用する猟法	装薬銃を使用する猟法	空気銃を使用する猟法
網とは、絹、木綿、麻その他動植物性繊維又は化学繊維の糸などで編まれ、鳥獣捕獲の目的で地上又は空間に張ったり、若しくは鳥獣にかぶせ、鳥獣をすくうことができるようにつくられたもの。	「わな」とは、鳥獣捕獲の目的をもって、自動的、他動的に鳥獣の脚、頸部等を挟み、くくり又は鳥獣を圧殺若しくは閉じ込めるように製作された器具。	装薬銃とは、火薬が燃焼するときの爆発エネルギーで弾丸を発射する構造の銃器のこと。	空気銃とは、空気の圧力を利用して弾丸を発射する銃器のこと。

狩猟鳥獣の捕獲等を行うことが出来る期間

北海道以外: 11月15日～2月15日

北海道: 10月1日～1月31日

※狩猟期間は10月15日(北海道は9月15日)～4月15日(第2条)であるが、第11条第2項の規定により、捕獲等を行うことが出来る期間を限定(特定計画の策定により延長が可能)

2-④ 鳥獣保護区

- 環境大臣又は都道府県知事が、鳥獣の保護の見地からその鳥獣の保護のため重要と認める区域を鳥獣保護区に指定。
- 鳥獣保護区内においては狩猟が禁止されるほか、特別保護地区内では一定の開発行為を規制。

区 分	制 度 の 概 要	規 制 の 概 要	存続期間
鳥獣保護区 (法第28条)	鳥獣の保護を図るため、必要があると認められる区域に指定。 環境大臣は、国際的又は全国的な鳥獣の保護の見地から重要と認める区域については、国指定鳥獣保護区に指定。	・狩猟を禁止	20年以内 期間は更新が可
特別保護地区 (法第29条)	鳥獣保護区の区域内において、鳥獣の保護及びその生息地の保護を図るため、必要があると認められる区域に指定。	【要許可行為】 ・工作物の新築等 ・水面の埋立、干拓 ・木竹の伐採	鳥獣保護区の 存続期間の範囲内
特別保護 指定区域 (令第2条)	特別保護地区の区域内において、人の立入り、車両の乗り入れ等により、保護対象となる鳥獣の生息、繁殖等に悪影響が生じるおそれのある場所について指定。	【要許可行為】 ・植物の採取、動物の捕獲等 ・火入れ又はたき火 ・車馬の使用 ・動力船の使用 ・犬等を入れること ・撮影、録画等 ・野外レクリエーション等	特別保護地区 において、区域 と期間を定める

※鳥獣保護区指定状況(国指定は平成25年11月1日、都道府県指定は平成25年12月31日 現在)

	国指定		都道府県指定	
	箇所数	面積(千ha)	箇所数	面積(千ha)
鳥獣保護区	82	585	3,746	3,010
うち特別保護地区	66	159	544	144
うち特別保護指定区域	2	1	3	6

3. 鳥獣管理及び狩猟における現状と課題

- ①野生鳥獣の分布(ニホンジカ、イノシシ)
- ②ニホンジカによる生態系への影響
- ③鳥獣による農作物被害の状況
- ④鳥獣による森林被害
- ⑤鳥獣被害防止特別措置法
- ⑥鳥獣保護法と鳥獣被害防止特措法の連携
- ⑦鳥獣捕獲数(ニホンジカ、イノシシ)
- ⑧狩猟者数の推移

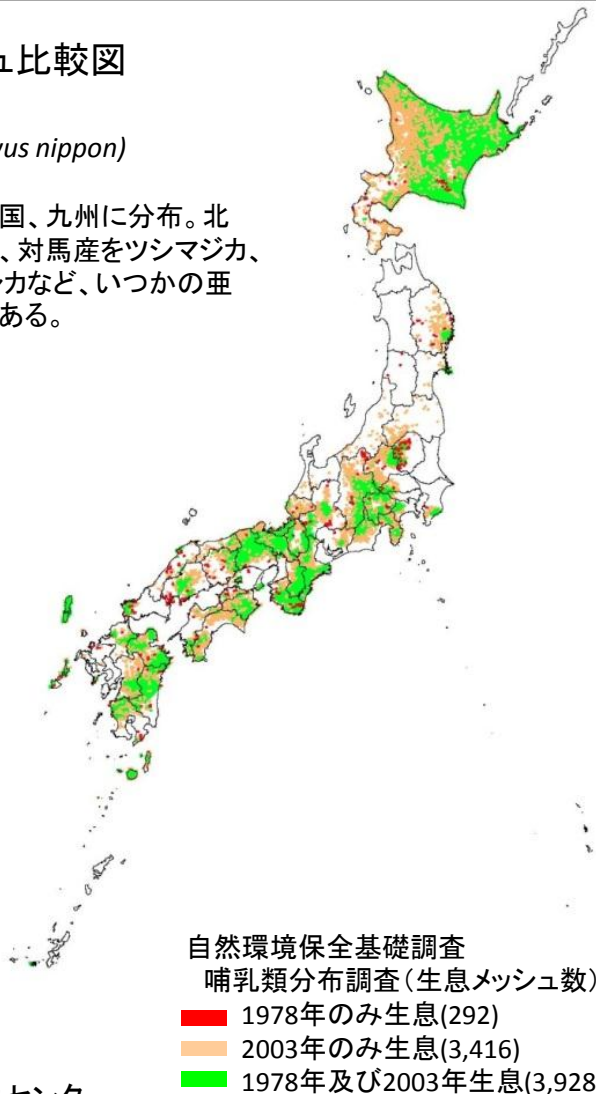
3-① 野生鳥獣の分布(ニホンジカ、イノシシ)

○ 25年で全国の分布メッシュがニホンジカで約1.7倍、イノシシで約1.3倍に拡大。

全国分布メッシュ比較図

ニホンジカ (*Cervus nippon*)

北海道、本州、四国、九州に分布。北海道産をエゾジカ、対馬産をツシマジカ、屋久島産をヤクシカなど、いつかの亜種に分けることがある。



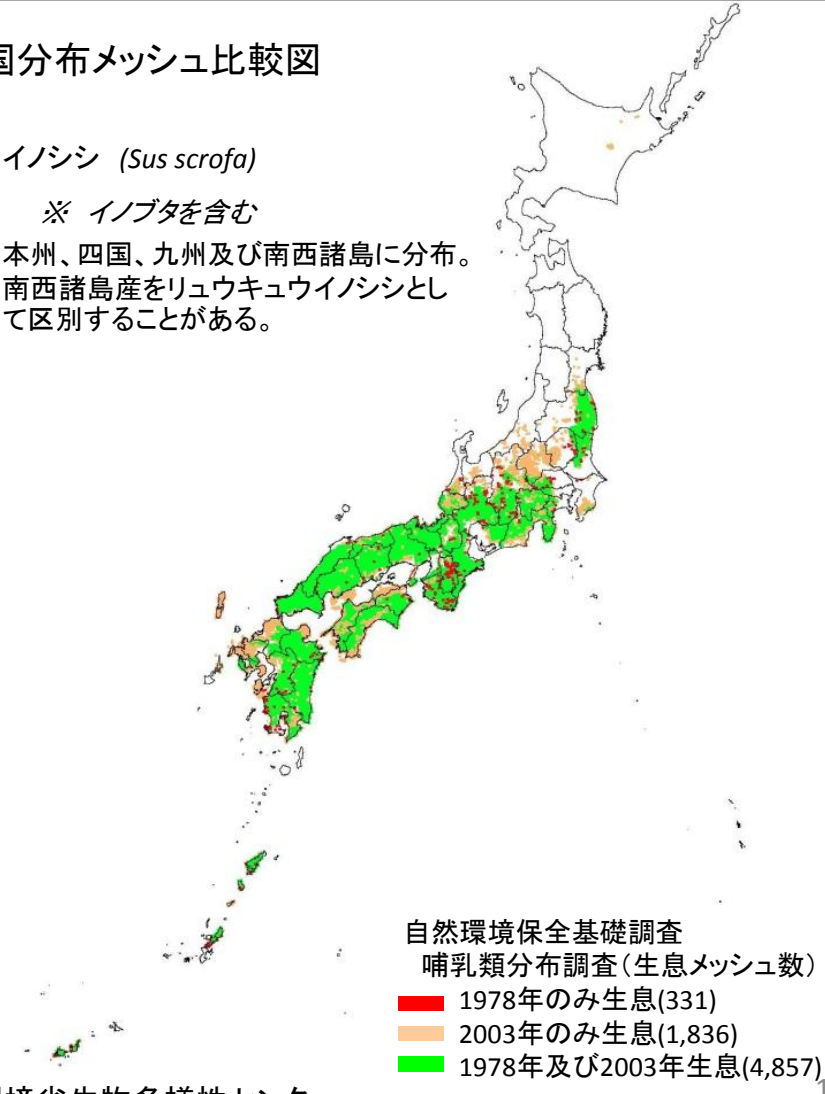
環境省生物多様性センター

全国分布メッシュ比較図

イノシシ (*Sus scrofa*)

※ イノブタを含む

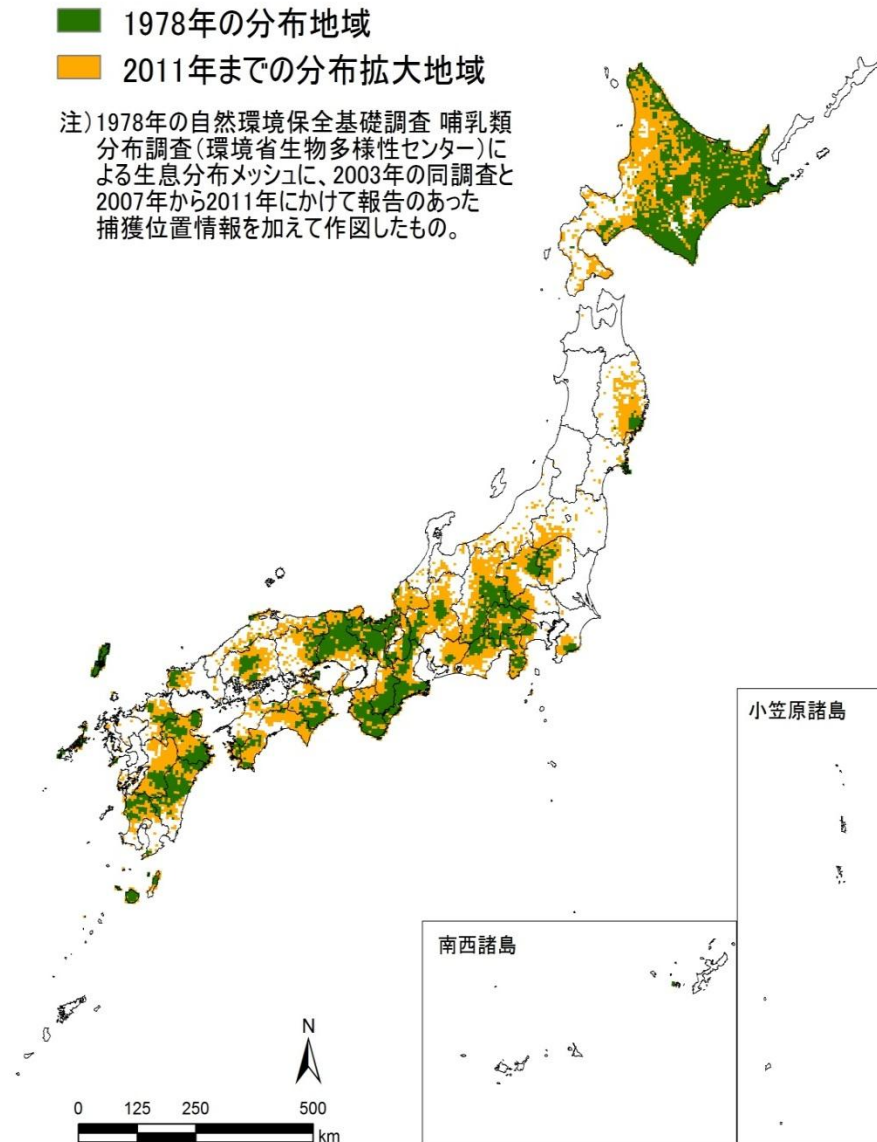
本州、四国、九州及び南西諸島に分布。南西諸島産をリュウキュウイノシシとして区別することがある。



環境省生物多様性センター

シカの分布拡大(33年で約2.2倍に拡大)

※近年の捕獲情報をもとにデータを更新



3-② ニホンジカによる生態系への影響 (1)

- ニホンジカが樹皮を環状に剥皮することで樹木が枯死し森林が衰退。
- 地表に生える植物を過度に食べることで生態系が単純化。



2002年



2008年

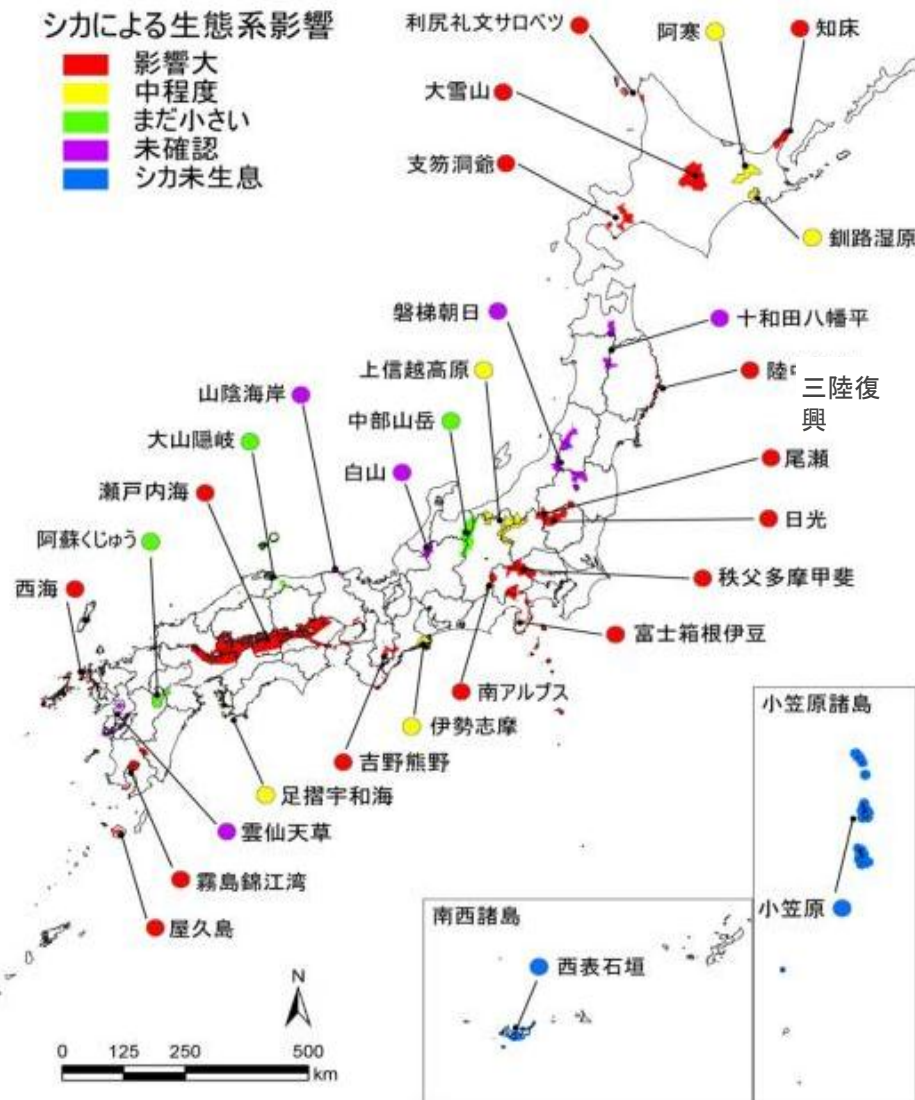
わずか数年で
風景が激変



写真: 高知県鳥獣対策課提供

3-② ニホンジカによる生態系への影響 (2)

シカによる生態系影響



被害確認されている国立公園

- 利尻礼文サロベツ
- 知床
- 大雪山
- 支笏洞爺
- 阿寒
- 釧路湿原
- 三陸復興
- 日光
- 尾瀬
- 秩父多摩甲斐
- 富士箱根伊豆
- 南アルプス
- 上信越高原
- 伊勢志摩
- 吉野熊野
- 瀬戸内海
- 足摺宇和海
- 西海
- 霧島錦江湾
- 屋久島

※ 赤字は特に被害の大きい国立公園

※ 平成23年度国立公園等ニホンジカ生息状況調査業務結果より

※ □ は生態系維持回復事業計画を策定している国立公園

全国30国立公園のうち20公園で被害が発生。全国的に深刻な問題となっている。

3-② ニホンジカによる生態系への影響 (3)

- 全国30国立公園のうち20の国立公園で生態系等への影響が深刻化。

樹木の皮を食べるエゾシカ
(知床国立公園)



下層植生の無くなった広葉樹林
(秩父多摩甲斐国立公園)



園地内にも多く見られるシカ
(霧島錦江湾国立公園)



大台ヶ原の森林植生の衰退(吉野熊野国立公園)



(被害のない林内)



下層植生が喪失した亜熱帯広葉樹林
(屋久島国立公園)

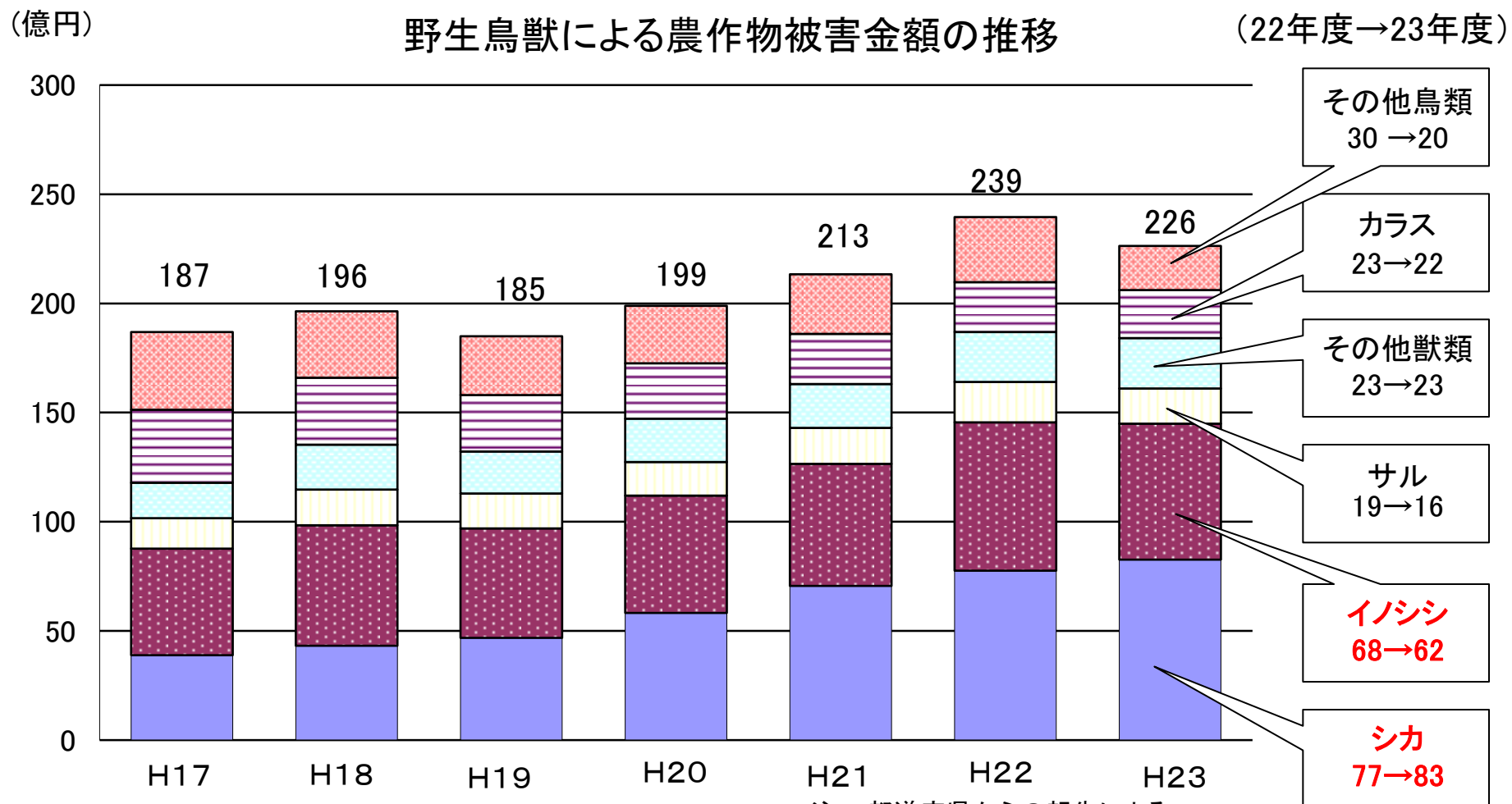


(本来の植生)



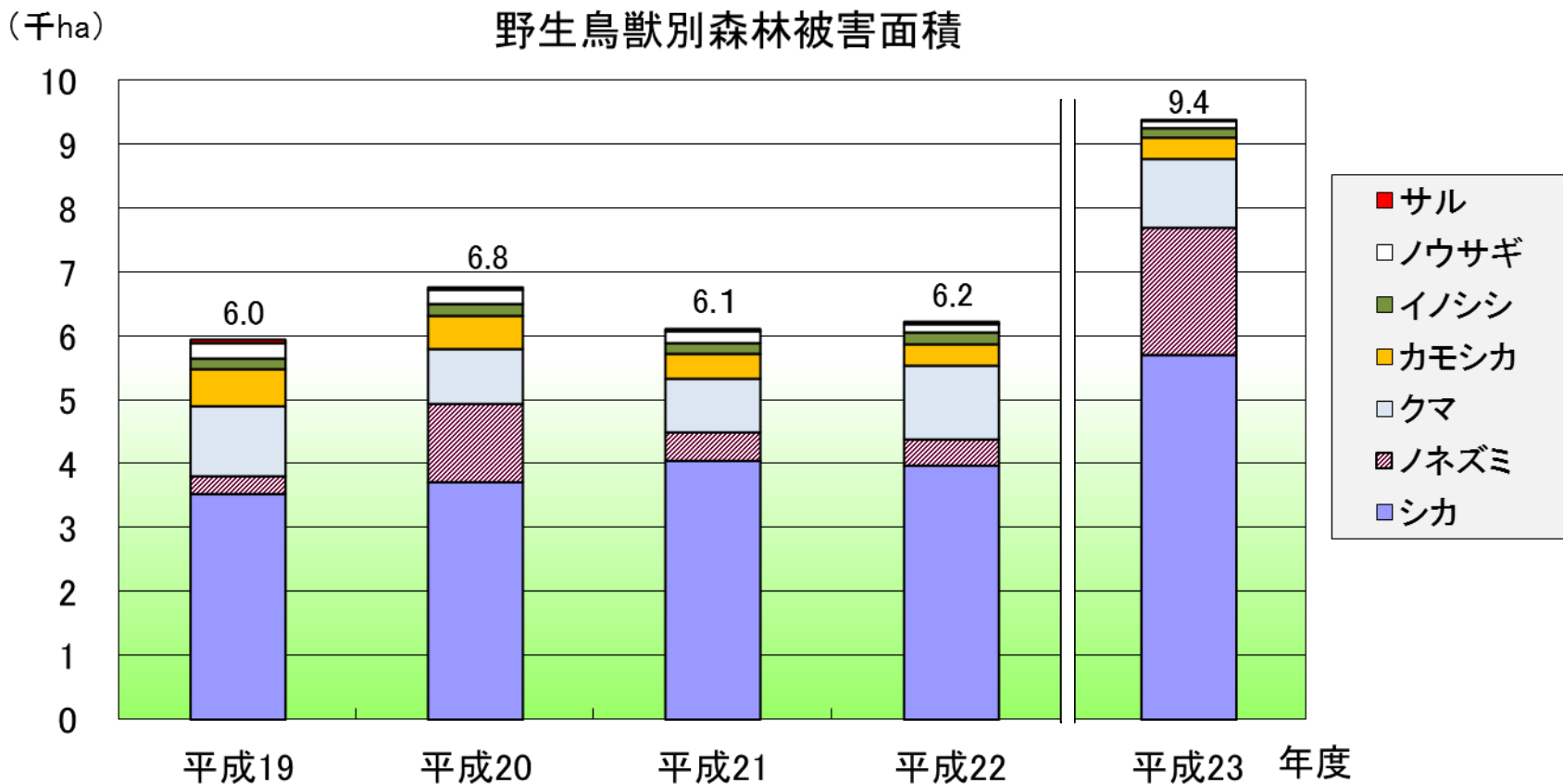
3-③ 鳥獣による農作物被害の状況

- 農作物の近年の被害総額は、200億円前後で高止まり。獣類の被害が約8割。
- 平成23年度は被害総額が若干減少したがニホンジカの被害額は微増。



3-④ 鳥獣による森林被害

- 平成23年度のニホンジカやクマ類等による被害面積の都道府県合計は約9千ヘクタール。
- ニホンジカによる枝葉の食害や剥皮被害が全体の6～7割。



※ 林野庁資料

- (注) 1. 都道府県等からの報告による、民有林及び国有林の被害面積の合計。
 2. 震災の影響により、平成22年度は被害が把握できなかった県がある。
 3. 北海道が平成23年度からシカ被害調査方法を変更したため、シカについては平成22年度以前と単純には比較できない。
 4. 平成20年度及び平成23年度は北海道におけるエゾヤチネズミが大発生している

3-⑤ 鳥獣被害防止特別措置法

鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律

【法律の目的】 鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための施策を総合的かつ効果的に推進し、農林水産業の発展及び農山漁村地域の振興に寄与

農林水産大臣が被害防止施策の基本指針を作成



基本指針に即して、市町村が被害防止計画を作成
平成24年4月末現在、1,195市町村で策定※

※都道府県と協議中のものを含む

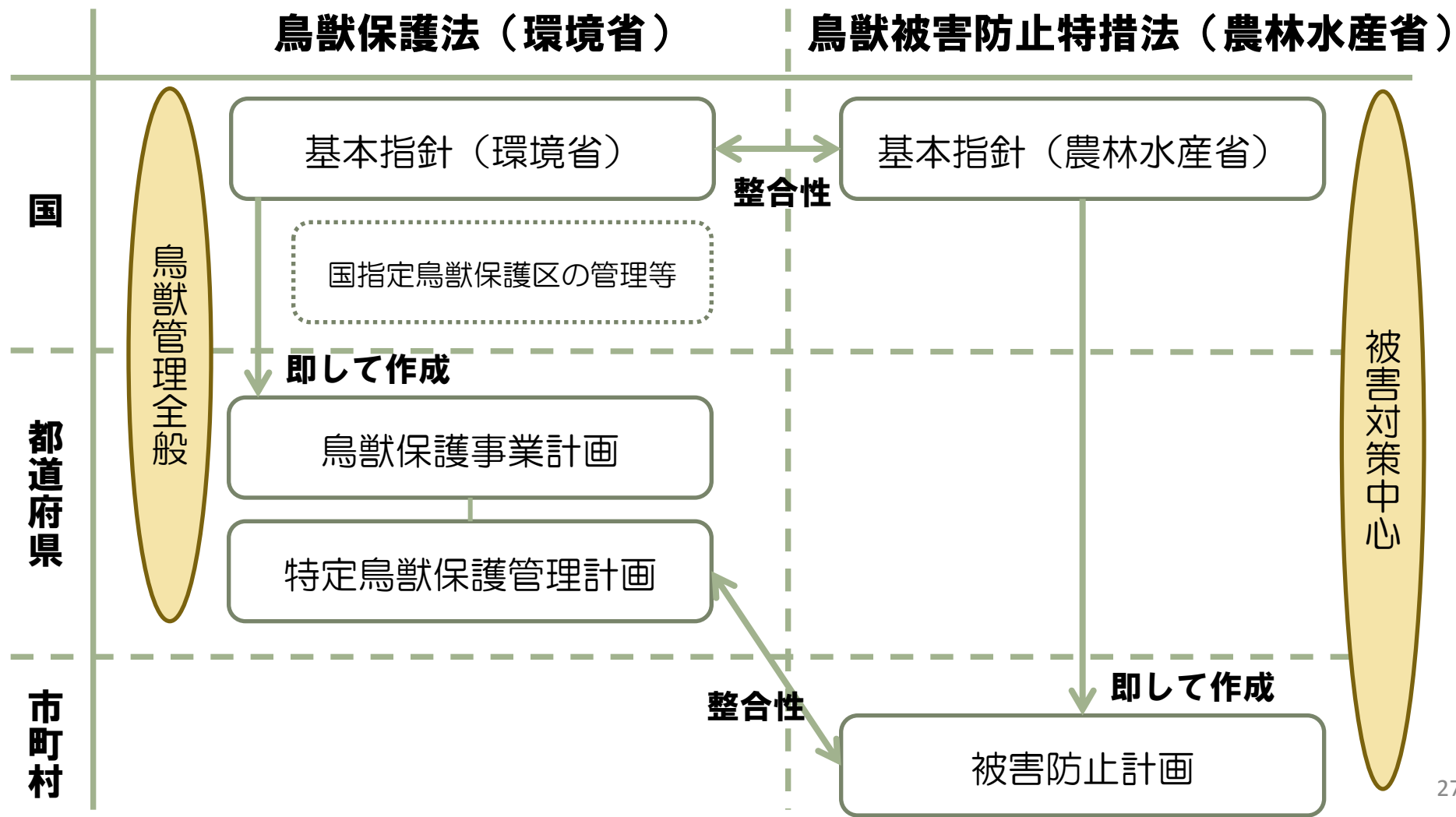
(具体的な措置)

- 権限委譲：都道府県に代わって、市町村自ら被害防止のための鳥獣保護法の捕獲許可の権限を行使（権限委譲）
- 財政支援：特別交付税の拡充（計画作成後の駆除等の経費：交付率5割→8割）、補助事業による支援（捕獲・追い払い、侵入防止柵、食肉処理加工施設など）など、必要な財政上の措置

【農林水産省】 鳥獣被害防止総合対策交付金（平成24年度予算：95億円、25年度予算案：95億円）
 鳥獣被害防止緊急捕獲等対策（平成24年度補正予算：129億円）
- 人材確保：鳥獣被害対策実施隊を設け（平成24年10月末現在521）、民間隊員については非常勤の公務員とし、狩猟税の軽減措置（1/2）、当面の間、隊員等に銃刀法の猟銃所持許可時の技能講習免除等を措置

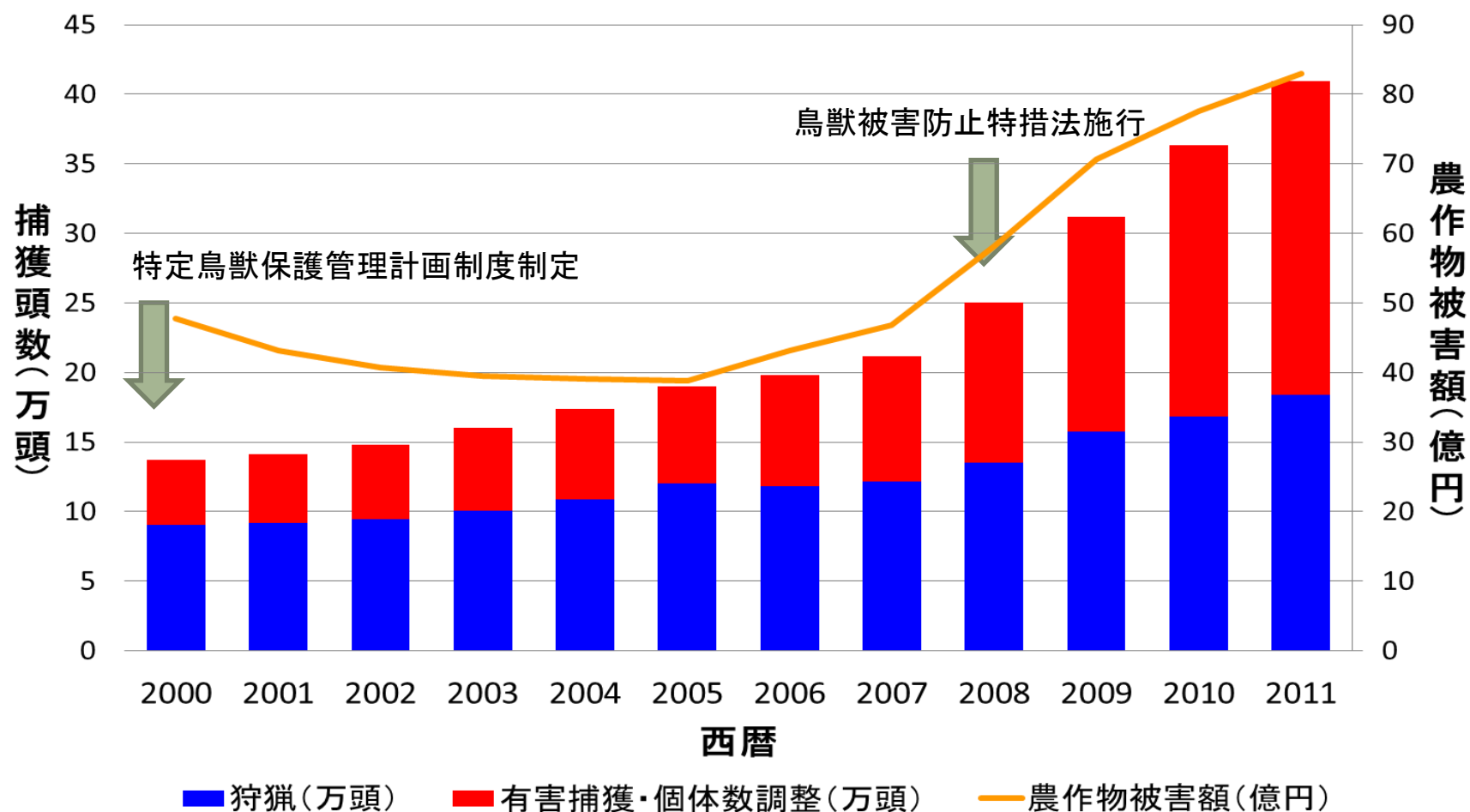
3-⑥ 鳥獣保護法と鳥獣被害防止特措法の連携

- 国と地方の連携、行政間の連携（環境行政、農林水産行政）強化を進めるとともに、狩猟者、地域住民、専門家等の多様な主体との連携が重要。



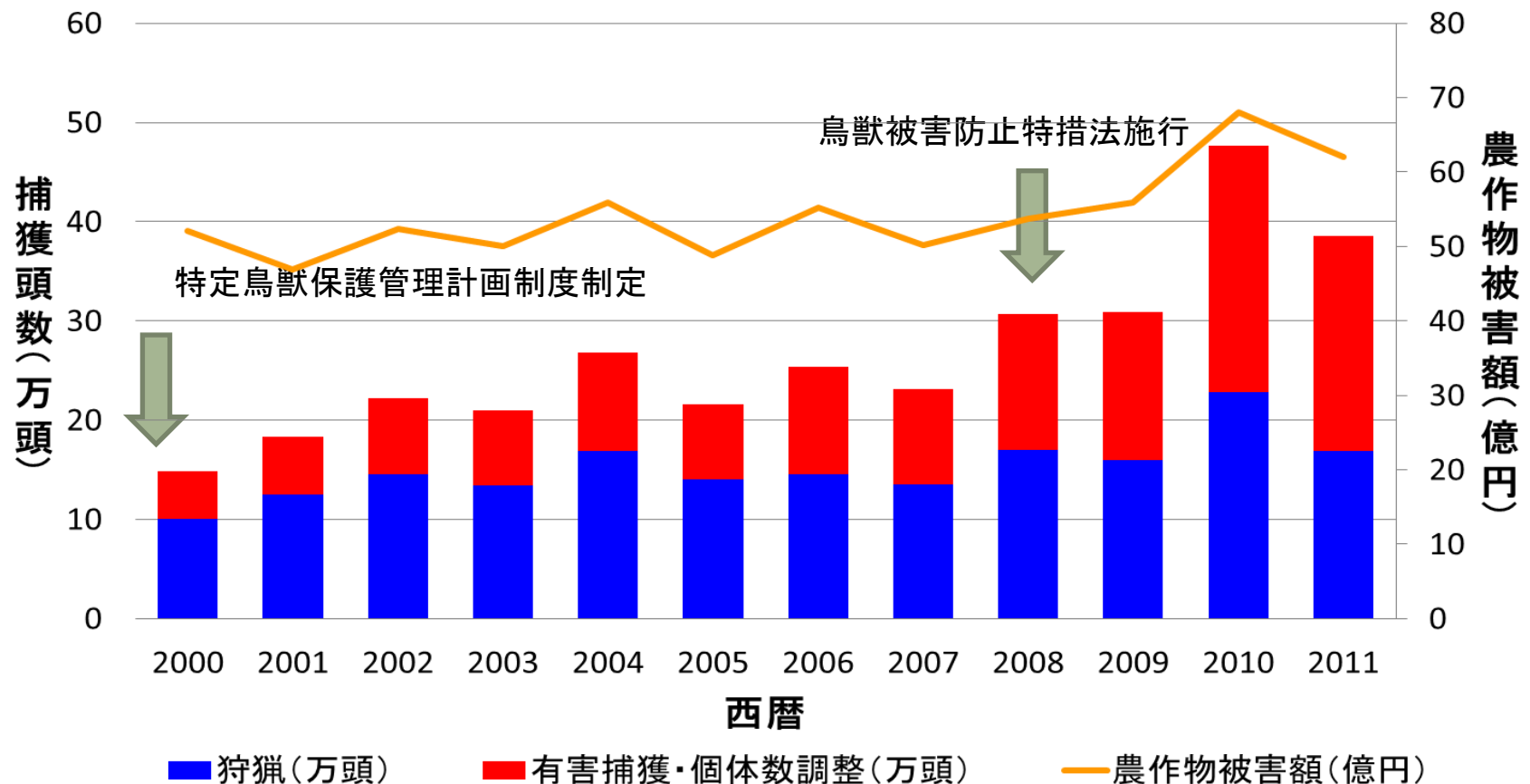
3-⑦ 鳥獣捕獲数(1) (ニホンジカ)

- 平成23年度の全国の捕獲数(暫定値)は41万頭。10年で約3倍
- 捕獲頭数に占める有害捕獲・個体数調整の割合は10年で約36%から55%に増加



3-⑦ 鳥獣捕獲数(2) (イノシシ)

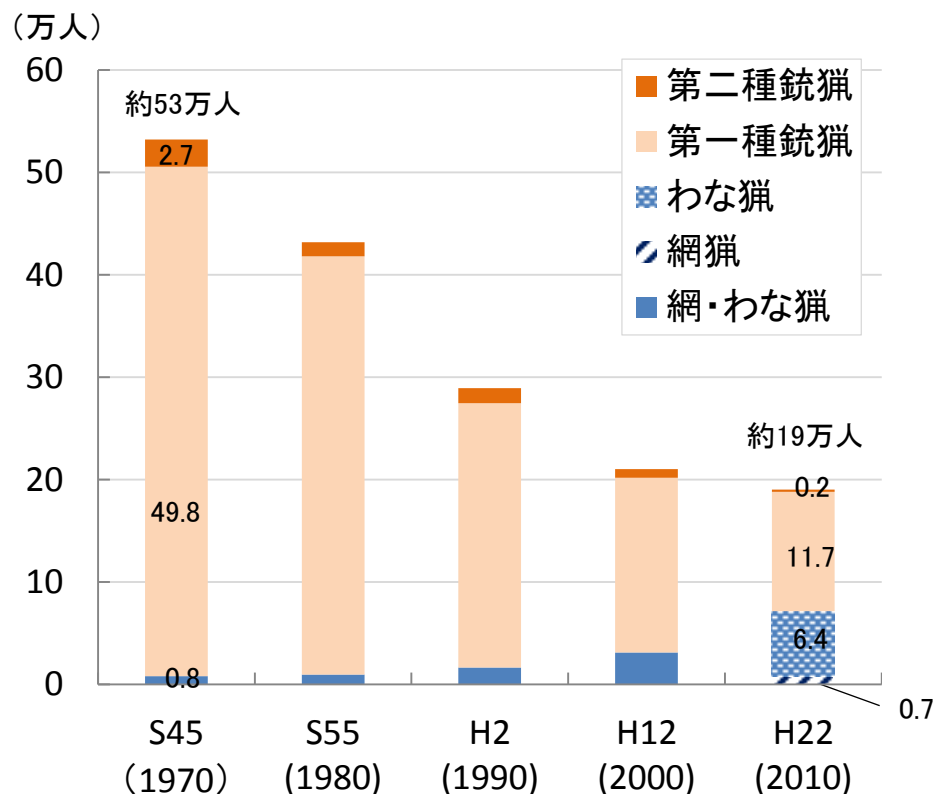
- 平成23年度の全国の捕獲数(暫定値)は39万頭。10年で約2倍
- 捕獲頭数に占める有害捕獲・個体数調整の割合は10年で約34%から56%に増加



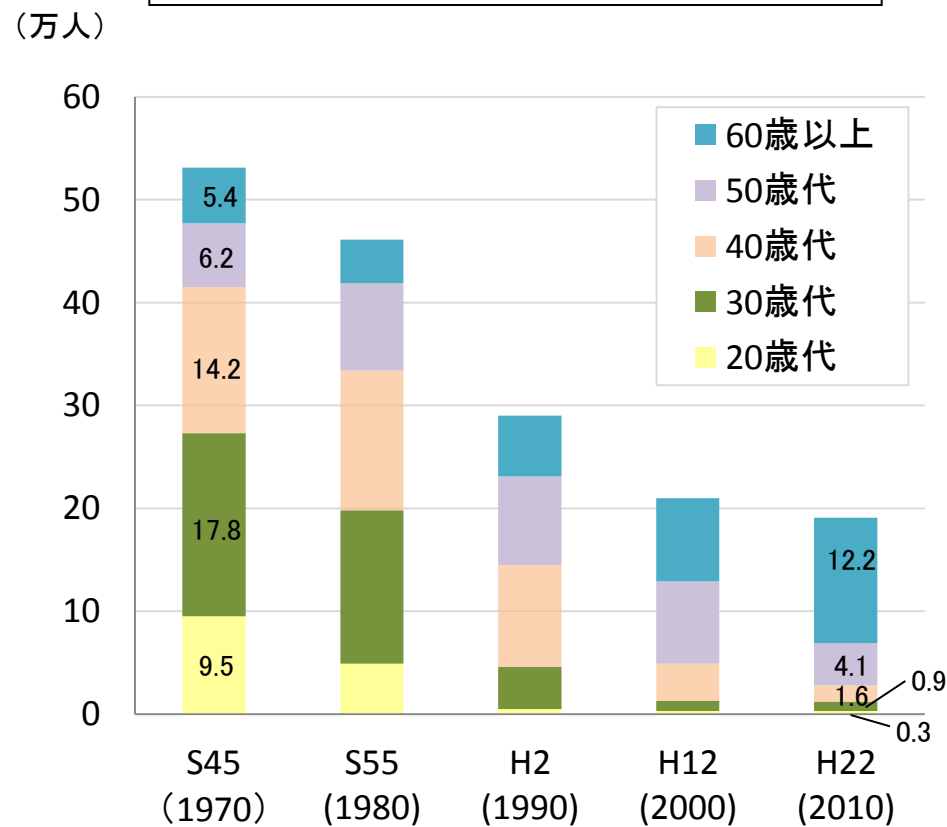
3-⑧ 狩猟者数の推移

- 狩猟免許所持者は年々減少。最近40年間で約36%まで減少(53万人→19万人)。
ただし、わな猟免許所持者は増加。
- 高齢者の占める割合が高くなっており、平成22年度では60歳以上の割合が約64%(12.2万人)。

狩猟免許所持者数(免許別)



狩猟免許所持者数(年齢別)



4. 課題の解決に向けた環境省の取組

- ①課題への対応方向
- ②担い手確保対策
- ③効果的な捕獲を推進するための取組
- ④国立公園における被害防止対策
- ⑤広域的な取組の支援

4-1 ①課題への対応方向

- 鳥獣による被害の防止に向け、捕獲の担い手確保、鳥獣保護管理に携わる人材育成、効率的な捕獲技術の検討、広域協議会の設置、国立公園における被害対策等を実施

1 狩猟者の減少・高齢化が続く中で、捕獲従事者を増やす方策の検討

- 狩猟者だけでなく、農家等の被害者や民間事業者等の参加促進が必要

・新たな担い手の育成に向けたフォーラム開催、地域ぐるみの捕獲推進

2 効果的な捕獲を推進するための技術と体制の検討・普及

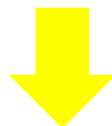
- 地域の特性に応じた大規模かつ効率的な捕獲手法の検討

・大型囲いわな、高度な射撃技術の実証
・鳥獣保護管理に関する人材登録事業、地方自治体職員を対象とした研修等の実施

3 国立公園等における自然生態系被害の低減

- 国立公園等において、ニホンジカ被害の防止に向けた取組の推進

・被害防止柵の設置、ニホンジカの捕獲、生息状況調査等を実施



4 都道府県域をまたいで広域に分布・移動する鳥獣に対する適切な保護管理の推進

➤ 広域協議会の設置や広域保護管理指針の策定

- ・ カワウ(2地域)、ニホンジカ(1地域)、ツキノワグマ(1地域)について広域指針の策定等を支援

5 個体数推定精度の向上と特定計画への反映

➤ 個体数推定方法の検討・精度向上、手法及び特定管理計画への反映について都道府県へ普及

- ・ 平成25年8月、シカ、イノシシの全国個体数の推定値を公表
- ・ 今後、シカについて都道府県ごとの個体数推定を実施予定(平成25年補正予算)

4-② 担い手確保対策

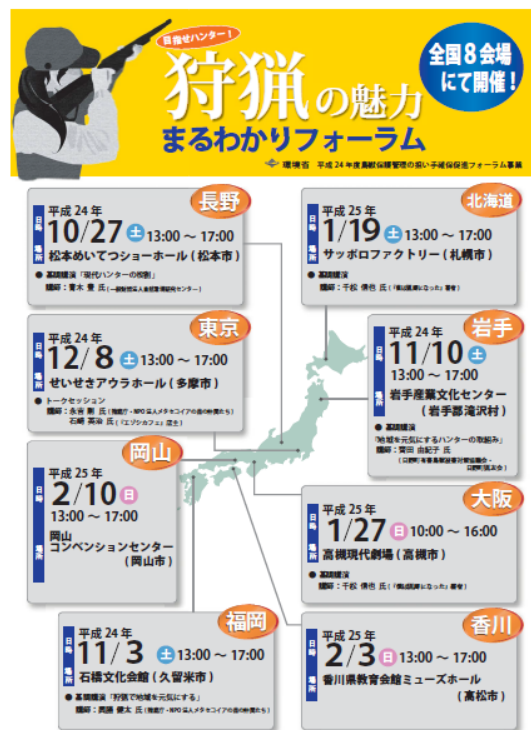
- 鳥獣捕獲の担い手となる若手狩猟者の育成を図るため、狩猟免許取得に向けたセミナーを全国8箇所で開催。約1,500人が参加し、うち6割が40歳代以下。
- 地域ぐるみで行う捕獲の推進等を図るため、平成23年9月に基本方針を改正。更に、全国13箇所のモデル地区で地域ぐるみの捕獲を推進するとともに、研修会を全国8箇所で開催。

狩猟の魅力まるわかりフォーラム

- H24年度、全国8箇所で開催
- 一般来場者 全体で約1,500名
 - ・60%が40歳代以下
 - ・77%が狩猟免許未取得者
 - ・狩猟のイメージが良くなった人 71%
 - ・参加後の狩猟免許取得希望者 65%



ジビエの試食



地域ぐるみの捕獲の推進

(基本指針の改正)

- ・地域ぐるみの捕獲を推進するため、**狩猟免許をもたない者**であっても、講習を受講すれば免許所持者の監督下でわなによる**有害鳥獣捕獲に補助者として参画**することが可能。

(モデル事業・研修会)

- ・全国13箇所のモデル地区において、地域ぐるみの捕獲推進に向けた**体制づくり**、捕獲補助者の**技術の向上**等を推進。
- ・平成24年度、地域ぐるみで取り組む鳥獣被害対策に関する研修会を全国8箇所で開催。

4-③ 効果的な捕獲を推進するための取組

- 鳥獣保護管理の専門家によるサポート体制の整備(人材登録事業)、鳥獣行政担当職員を対象とした研修、特定鳥獣の保護管理について検討する専門家会議の設置等を実施。
- 効率的な捕獲手法(大型囲いわな、高度な射撃技術)の検討。

専門家の活用・研修等による人材育成

鳥獣保護管理に関する人材登録事業(H20～)

- ・ **鳥獣保護管理プランナー、捕獲コーディネーター**
調査コーディネーターの登録・情報提供(延べ99人)

鳥獣行政担当職員を対象とした研修(H10～)

- ・ 特定鳥獣保護管理計画に関する研修や鳥獣保護管理の先進事例に関する研修会の実施
(H24はイノシシ、クマ類、ニホンザル、カワウを対象)

特定鳥獣保護管理検討会(H24～)

特定鳥獣(イノシシ、ニホンジカ等)の保護管理に関する基本的な考え方や課題、効果的なモニタリング方法や最新の対応事例等について種毎に整理し、**「保護管理に関するレポート」**として取りまとめ、都道府県へ情報提供

効率的な捕獲手法の検討

メスジカを選択的に捕獲する囲いわな
(オスジカが入れないよう入口幅を検証)



シカを効果的に捕獲できる射撃手法
(閉鎖車道を活用し、車両で移動し捕獲・回収)



4-④ 国立公園における被害防止対策

- 国立公園において、自然公園法に基づく生態系維持回復事業等により、ニホンジカ被害の防止に向けた取組を積極的に展開。

樹木へのネット巻き
(秩父多摩甲斐国立公園)



植生防護柵(南アルプス国立公園)



罠いワナの設置(知床国立公園)

シカ行動追跡調査(吉野熊野国立公園)



4-⑤ 広域的な取組の支援

○ 広域的に分布又は移動する鳥獣の保護管理を適切に推進するため、広域協議会の設置、広域指針の作成、一斉追い払い(カワウ)等を支援。

【ツキノワグマ】

○白山・奥美濃地域

H20.11 白山・奥美濃地域ツキノワグマ広域協議会設立

H21. 3 白山・奥美濃地域ツキノワグマ広域指針作成

【参加団体等】

国(環境省、林野庁)

関係5県(富山、石川、福井、岐阜、滋賀)

狩猟者関係団体、林業関係団体等

【ニホンジカ】

○関東山地

H19. 4 取組開始

H22. 3 関東山地ニホンジカ広域指針作成

H24. 3 広域指針改訂

【参加団体等】

国(環境省、林野庁、農水省)

関係6県(群馬、埼玉、東京、長野、山梨、
神奈川(※)) ※オブザーバー

【カワウ】

○関東ブロック

H17.4 関東カワウ広域協議会設立

H17.11 関東カワウ広域指針作成

H25.3 広域指針改訂

【参加団体等】

国(環境省、水産庁、国交省)

関係11都県

○中部・近畿ブロック

H18.5 中部近畿カワウ広域協議会設立

H19.3 中部近畿カワウ広域指針作成

H24.4 広域指針改訂

【参加団体等】

国(環境省、水産庁、国交省)

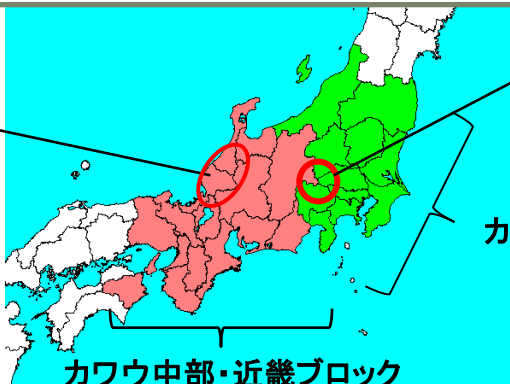
関係15府県

ツキノワグマ白山・奥美濃地域

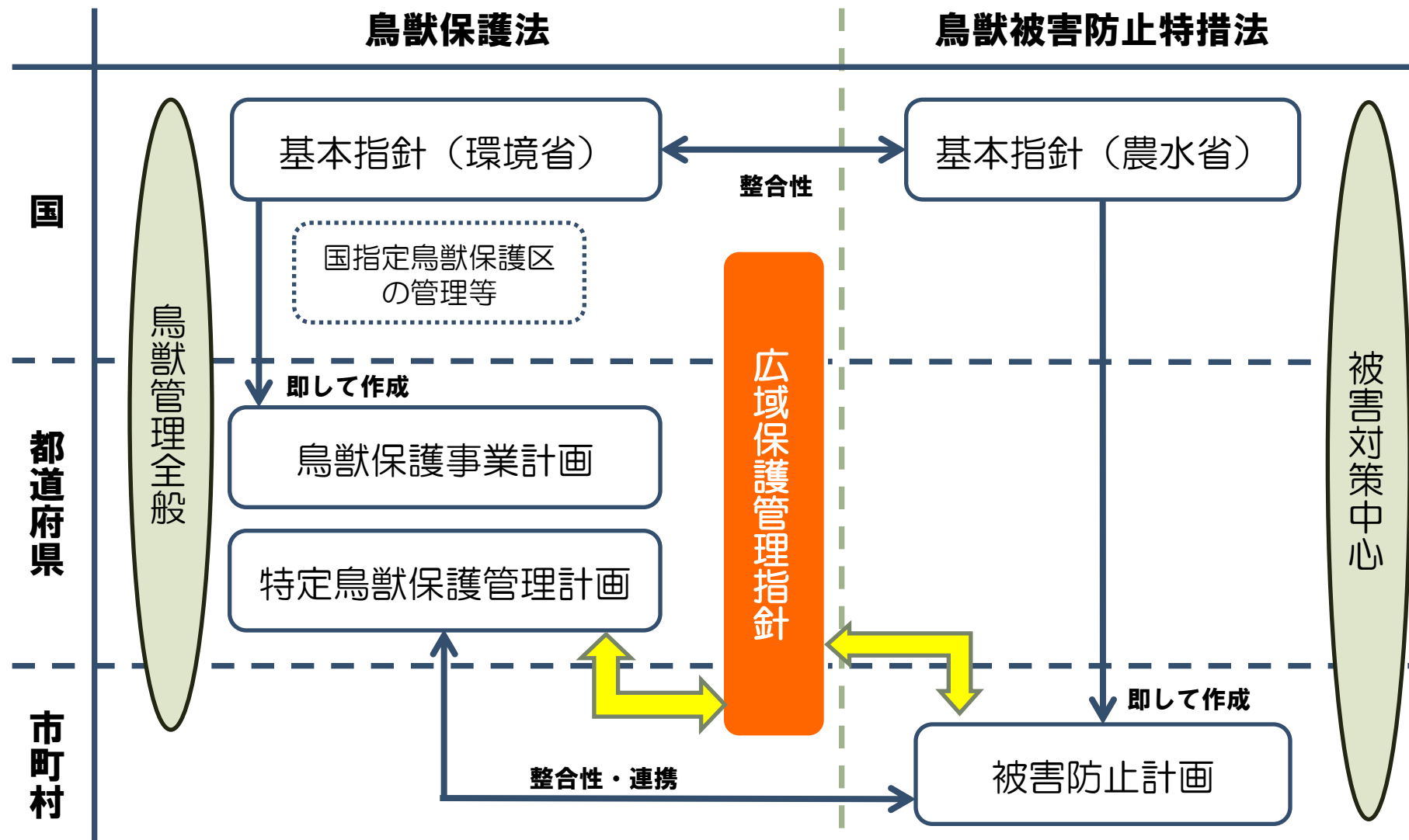
ニホンジカ関東山地

カワウ関東ブロック

カワウ中部・近畿ブロック



4-⑤ 広域的な取組の支援 (参考1:広域指針の位置づけ)



国と地方の連携、行政間の連携（環境行政、農林水産行政）強化を進めるとともに、狩猟者、地域住民、専門家等の多様な主体との連携が重要。

5. 最近の話題(今後の方向性)について

- ①統計処理による鳥獣の個体数推定について
- ②鳥獣保護法の施行状況の検討について

5－①. 統計処理による鳥獣の個体数推定について

(第4回鳥獣保護のあり方検討小委員会資料)

統計処理による鳥獣の個体数推定 について

平成25年8月
環境省自然環境局

統計処理による個体数推定

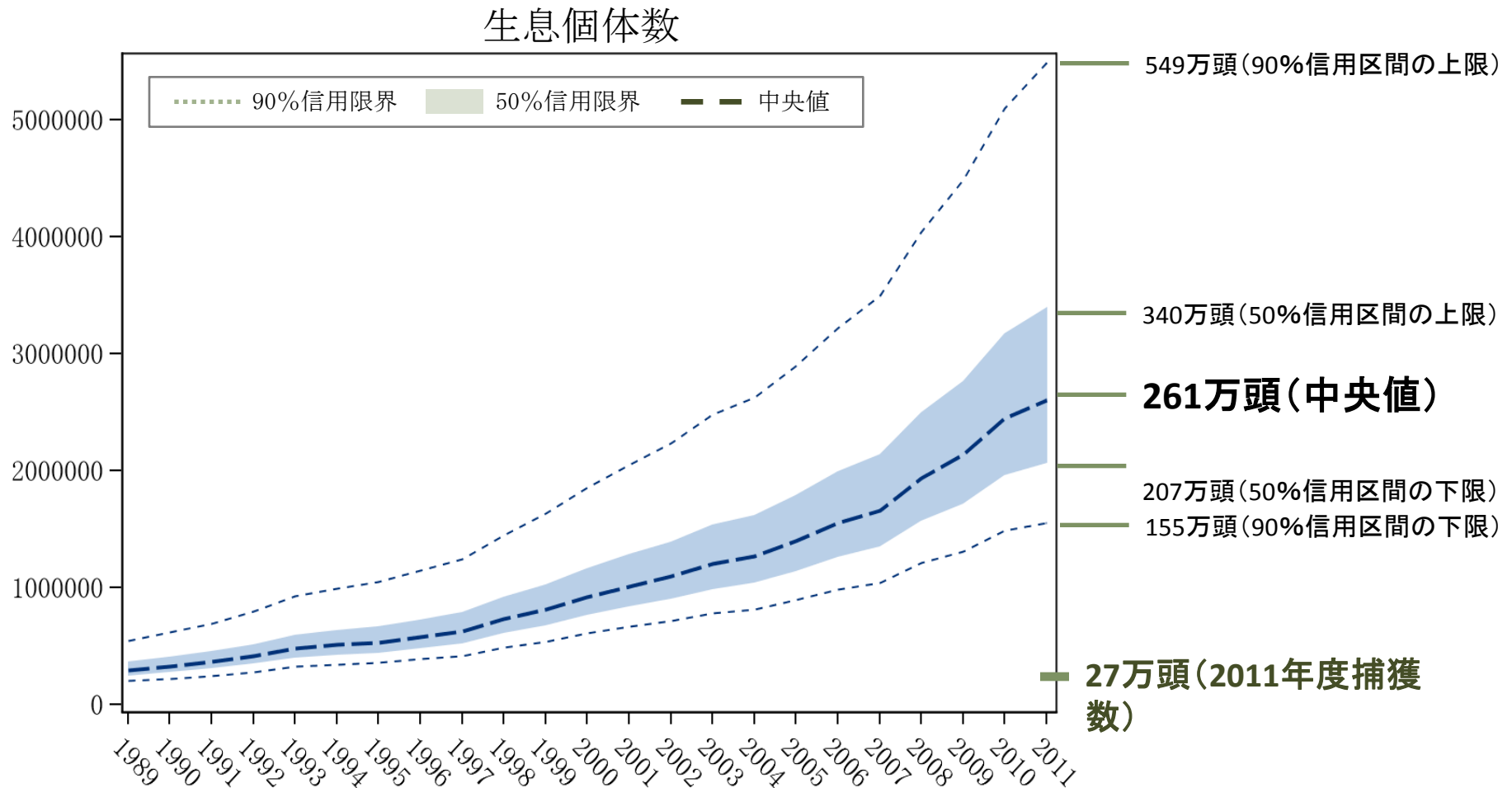
- 捕獲数や捕獲効率、生息数に関連する数値（生息数指標）と捉えることができることから、捕獲数及びそれに関連するデータを用いて全国の個体数を推定※¹。加えて、捕獲努力量に応じた将来の生息数のシミュレーションを行った。
- 統計手法の性質として推定値には幅があるが、今後の保護管理の目安として活用するものであり、随時新たなデータを活用して補正を行っていく。
- ニホンジカ※²及びイノシシを対象とした（それ以外の種は、この手法では適切な推定が困難）。

※¹ 「階層ベイズ法」という統計手法を用いた。本手法は、水産資源管理の分野で活用が進んでいる。本推定には、兵庫県立大の坂田宏志准教授の協力を得た。

※² 北海道は、独自に推定を行っていることから対象から除いた。

個体数推定の結果（二ホンジカ）

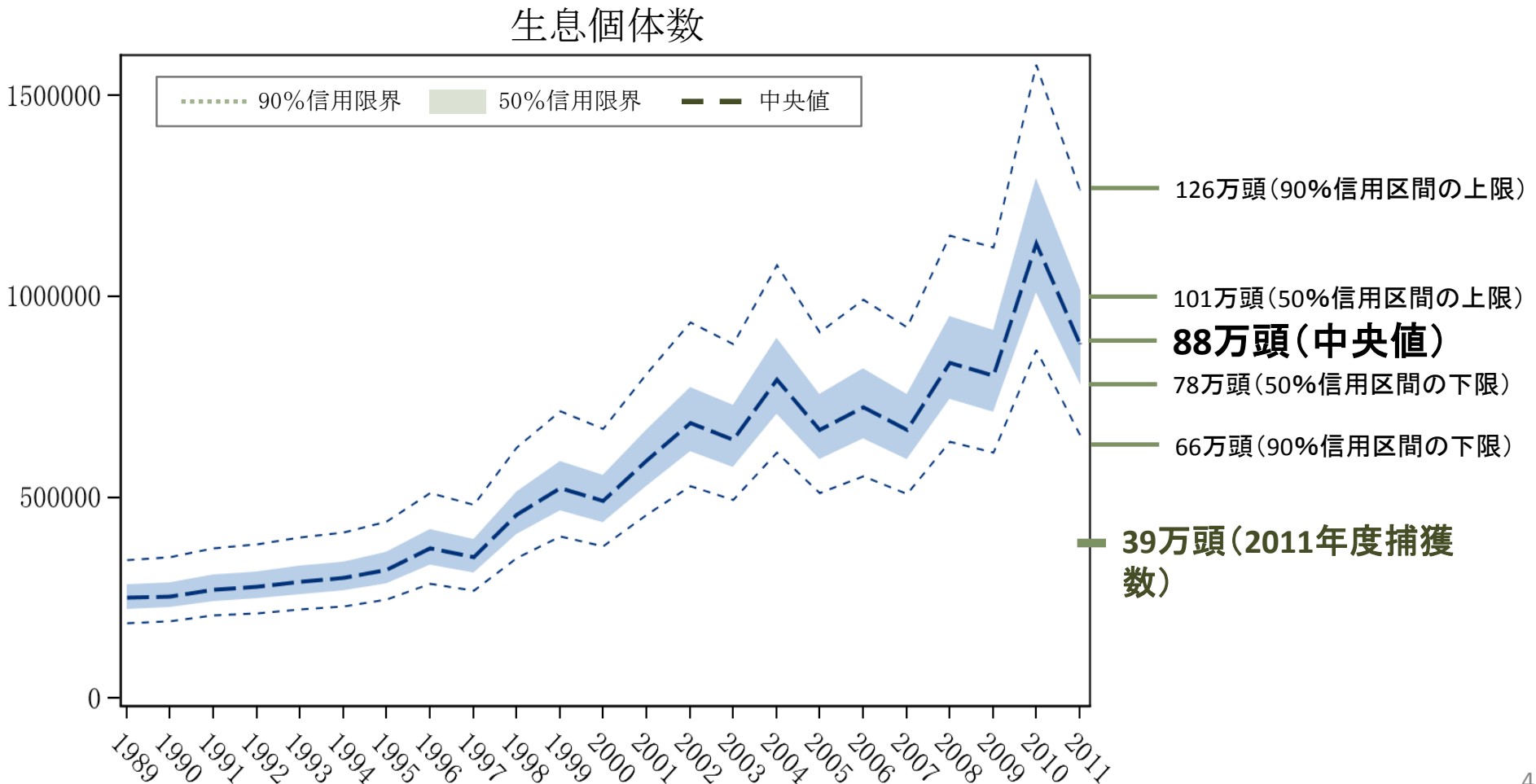
1989～2011年度までの捕獲数を用いて推定を行ったところ、全国の二ホンジカ（北海道除く）の個体数は、中央値で261万頭（2011年度）となった。



(参考) 2011年度の北海道の推定個体数は約64万頭（北海道資料）⁴²

個体数推定の結果（イノシシ）

1989～2011年度までの捕獲数を用いて推定を行ったところ、全国のイノシシの個体数は、中央値で88万頭（2011年度）となった。

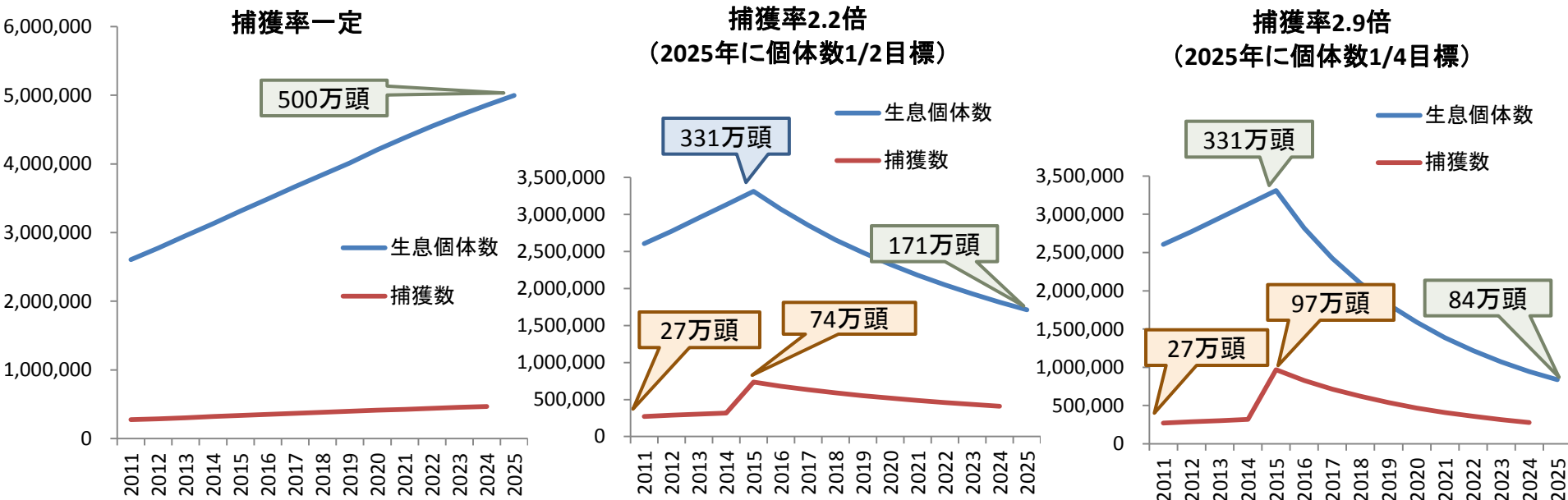


捕獲数シミュレーション（ニホンジカ）

2015年度から対策を強化すると仮定し、2025年度の個体数目標（2015年度の1/2及び1/4）を達成するために必要な捕獲数のシミュレーションを試行した。以下の数値はいずれも中央値。

- 捕獲率※を維持 → 500万頭（2025年）
- 捕獲率を2.2倍 → 171万頭（2025年、2015年のほぼ1/2）
- 捕獲率を2.9倍 → 84万頭（2025年、2015年のほぼ1/4）

※ 捕獲率：推定個体数に対する捕獲数の割合



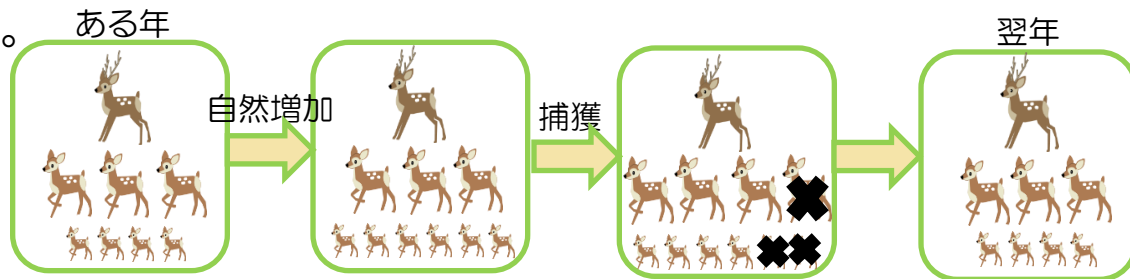
※ ここでは中央値を示しているが、推定には幅があることに留意し、対策の実施に合わせて随時評価する必要がある。

(参考) 統計処理による鳥獣の個体数推定について

- 未知の数値について、複数の関係する数値や事前の知識をもとに、全ての可能性のある数値を試して説明可能な数値を探していく手法（階層ベイズ法）を用いた。近年発達した統計学的手法に、コンピュータの性能向上が合わさって活用可能となった。

- 今回の推定については、例えばシカについて、

- ① 生息個体数（翌年）＝生息個体数（ある年）×自然増加率※－捕獲数 で表される。



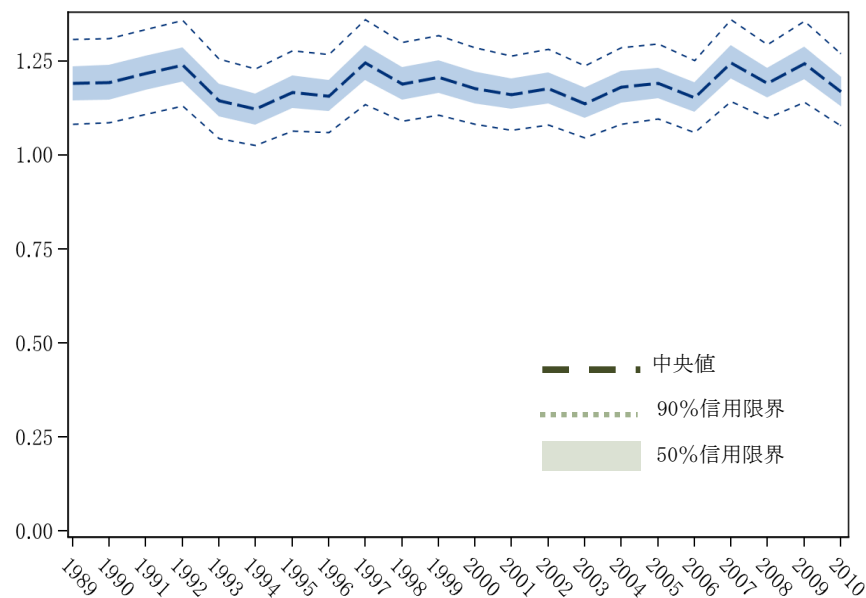
- ② また、生息個体数（翌年）＝生息個体数（ある年）×ある年と翌年の生息数指標の変化率 の数式でも表される。生息数指標には、今回は捕獲数及び狩猟者登録数（銃、わな）あたりの捕獲数を用いた。捕獲数は、同じ努力量かけた場合個体数が多いほど捕獲数も多くなることから、生息数指標とできる。

理論的には、①、②の連立方程式を解くことにより生息個体数が算出できるが、自然増加率や生息数指標は、自然条件や社会条件の変化等もあり毎年変動し、単純に計算できないことから、確率統計の分析手法を適用して算出した。

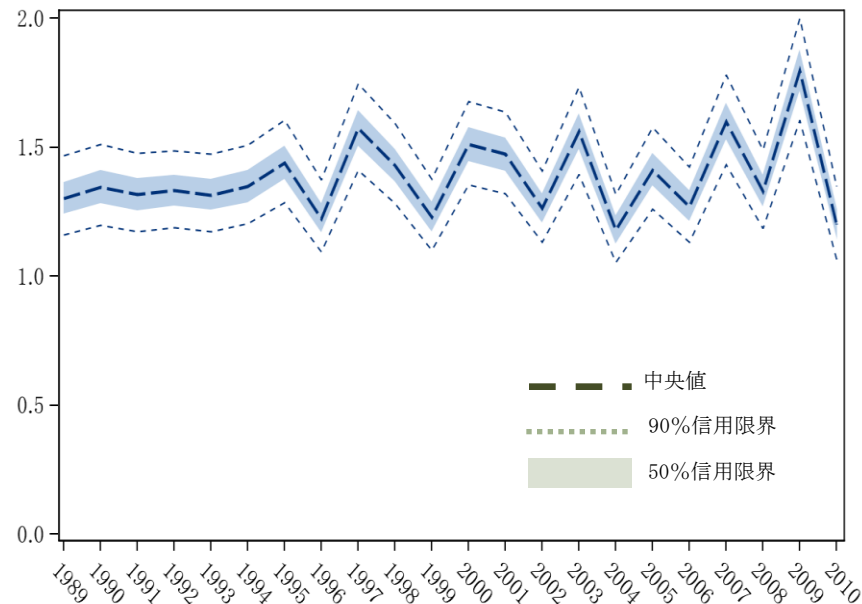
※ 自然増加率は、既知の知見から範囲（今回は1.04～1.36）を与えて、その中で妥当な数値を探索した（2010年度の中央値は1.21となった）。

(参考) 自然増加率の推定結果

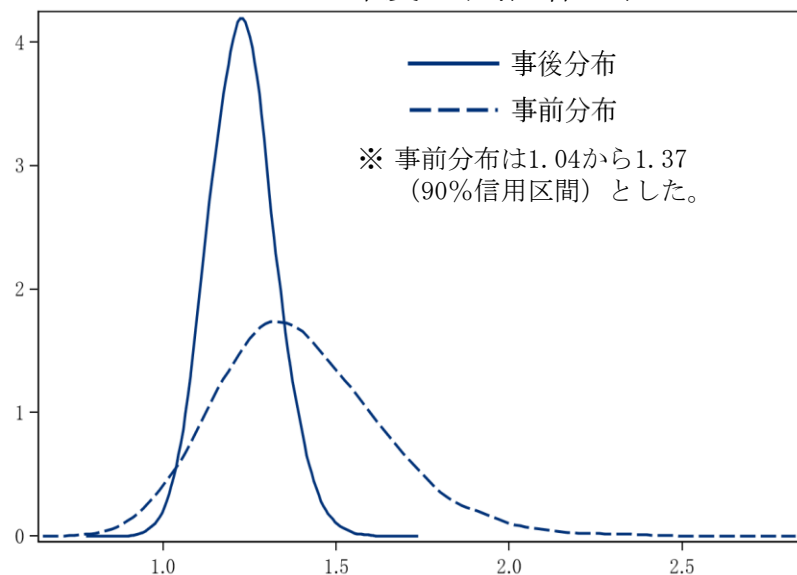
シカ自然増加率



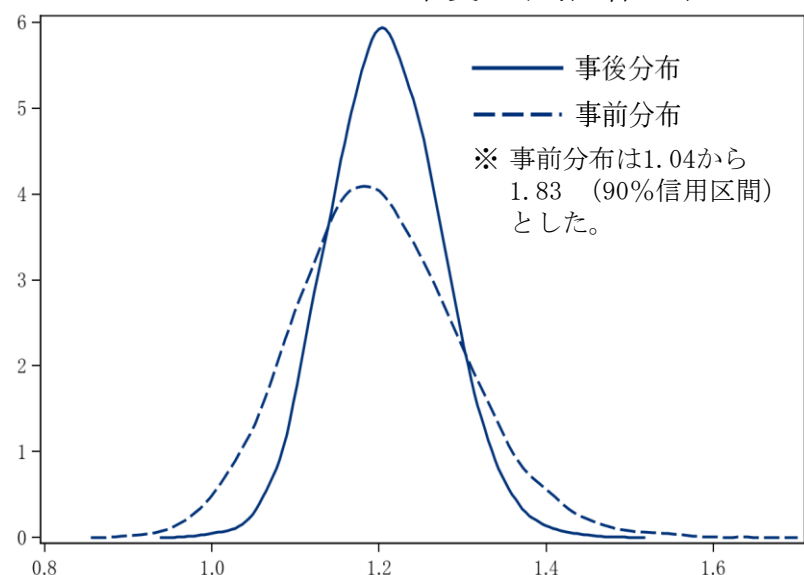
イノシシ自然増加率



シカの2010年度の自然増加率

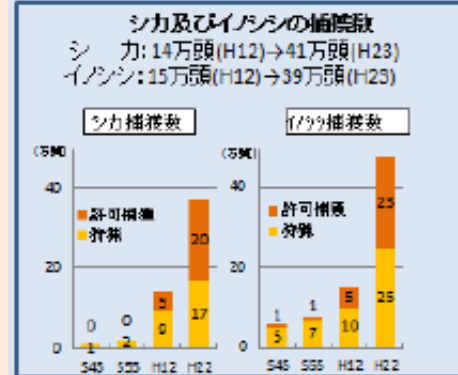
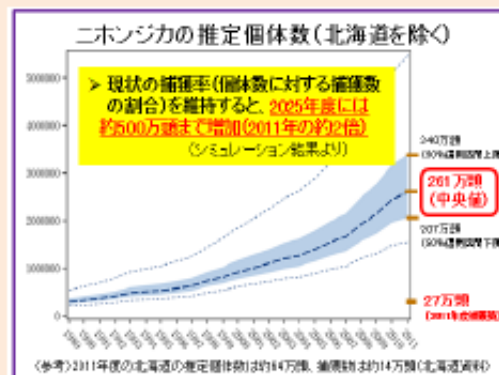


イノシシの2010年度の自然増加率



現状と課題

- ニホンジカ、イノシシ等野生鳥獣の生息域の拡大・個体数の増加により、自然環境への影響や農林水産業被害が深刻化。
- 鳥獣捕獲の主たる担い手である狩猟者の減少・高齢化により捕獲従事者が不足しており、鳥獣保護管理に携わる人材の育成及び捕獲体制の強化等が急務。
- 平成25年9月、環境省において、統計手法を利用してシカ及びイノシシの全国における個体数を推定し公表。全国的な観点で対策を強化するためには、都道府県別の個体数推定値を算出し、それぞれの捕獲目標を設定することが必要。



限りあるマンパワーと予算を効率的かつ効果的に活用することが重要であり、戦略的な事業実施が不可欠

甚大な被害を及ぼしている鳥獣の生息状況等調査事業

■ 対象種・・・ニホンジカ、イノシシ

- (ニホンジカ) ・農作物被害に加え生態系への影響が甚大。かつ、広域に移動。
・増加率が高いため、総個体数を減らすことが重要

都道府県毎に個体数の把握と、捕獲目標の設定が急務。

- (イノシシ) ・農作物被害が主であり、加害個体の捕獲が重要
・個体数の多い地域、分布拡大域の先端での捕獲が重要

地域別個体数や分布状況の把握が急務。

■ 事業内容

- 全国的な生息状況・生息密度等の調査
- 統計手法を用いた個体数推定及び将来予測

＜ニホンジカ: 都道府県別＞

＜イノシシ: 広域ブロック別＞

国が都道府県別の捕獲目標を設定するなど、科学的根拠をもって強力に指導力を発揮。
都道府県が作成する特定鳥獣保護管理計画に反映し、対策を抜本的に強化(H26以降)

「生物多様性の維持・回復」、「国土の保全」、「農山村の振興」等を図り、国民の健全な社会経済活動の維持・向上を推進

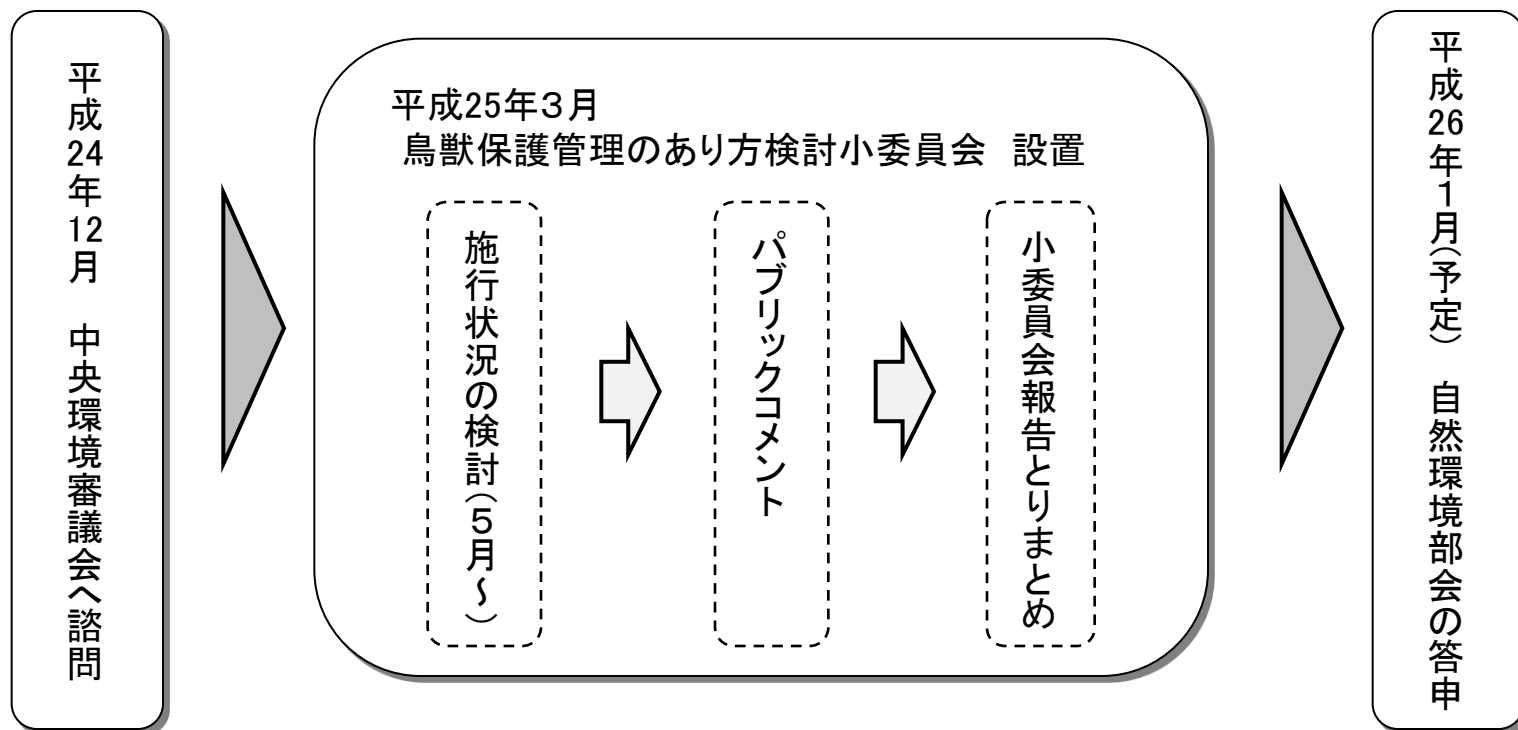
5 - ②. 鳥獣保護法の施行状況の検討について

- ニホンジカ、イノシシ等の野生鳥獣の生息域拡大により、希少な高山植物の食害、森林内の樹皮はぎ等の自然生態系への影響や農林水産業への被害が深刻化
- 捕獲従事者の不足(主たる担い手である狩猟者数の減少や高齢化)



鳥獣保護管理に携わる人材の育成及び

将来に渡り適切に機能しうる鳥獣保護管理体制の構築が急務



中央環境審議会 自然環境部会 鳥獣保護管理のあり方検討小委員会

検討の経緯

平成25年 5月13日	第1回小委員会(現状と課題等)
5～6月	現地調査(知床、丹沢)
6月10日	第2回小委員会 (関係団体ヒアリング等)
6月28日	第3回小委員会 (関係法令、特定計画等)
8月7日	第4回小委員会(主な論点等)
9月10日	第5回小委員会(講ずべき措置)
10月16日	第6回小委員会(講ずべき措置)
11月6日	第7回小委員会(答申素案)
11月18日 ～12月17 日	＜パブリックコメントの実施＞
12月24日	自然環境部会(答申素案の中間審議)
平成26年 1月予定	第8回小委員会(答申案)
	自然環境部会(答申) ※予定

小委員会 委員名簿

(五十音順、敬称略)

臨時委員

○:委員長

○石井 信夫	東京女子大学現代教養学部教授
尾崎 清明	(公財)山階鳥類研究所副所長
小泉 透	(独)森林総合研究所研究コーディネータ
染 英昭	(公社)大日本農会会長、
(土壌農薬部会)	(公財)中央果実協会副理事長
高橋 徹	(一社)大日本猟友会総務委員会委員長代理

専門委員

磯部 力	國學院大學法科大学院教授
坂田 宏志	兵庫県立大学自然・環境科学研究所准教授 (兵庫県森林動物研究センター主任研究員)
汐見 明男	全国町村会政務調査会財政委員会委員長 (京都府井手町長)
羽山 伸一	日本獣医生命科学大学獣医学部教授
福田 珠子	全国林業研究グループ連絡協議会副会長
三浦 慎悟	早稲田大学人間科学学術院教授

鳥獣の保護及び狩猟の適正化につき講ずべき措置について(素案)

➤ 鳥獣被害の現状と課題を踏まえ、鳥獣保護管理に携わる**人材の育成**及び**捕獲体制の強化**等が急務

● 今後講ずべき措置について中央環境審議会に諮問(平成24年11月)。自然環境部会「鳥獣保護管理のあり方検討小委員会」において検討。

鳥獣管理の充実

➤ 深刻な被害を及ぼしているシカ、イノシシ等について、従来の捕獲規制とその解除による鳥獣の「保護のための管理」という考え方から、**積極的な「管理(マネジメント)」**に転換。

鳥獣管理体制の強化

➤ シカ等の捕獲を行う**事業者を認定する制度**を創設。捕獲許可手続きを簡素化し事業の円滑な実施を支援。

➤ 地域の若い捕獲従事者を確保する観点からわな猟・網猟の免許取得年齢(現20歳以上)を引き下げ

都道府県等による捕獲の強化

➤ 全国的に被害が深刻化しているシカ等について、**都道府県や国が捕獲事業計画を策定**して事業を実施

※捕獲事業に係る規制緩和の例

- ・ 捕獲許可を不要とする
- ・ **夜間の銃による捕獲**を可能とする(認定事業者が行う場合)

被害防止のための捕獲の促進に向けて

➤ 国が、シカ等の**個体数の調査**や都道府県の**取組の評価**を行う等、都道府県に対する指導力を発揮

➤ 被害の状況や捕獲の意義・必要性について**国民の理解を醸成**

● 現在、答申素案のパブリックコメント結果を取りまとめ中。1月中の中央環境審議会にて答申予定。
➔ **答申を踏まえて、鳥獣保護法の改正も含めた対策の強化**を検討。