

**鳥獣保護管理法に基づく、
最新の鳥獣保護管理制度の概要**

特定鳥獣の保護・管理に係る研修会(初級編)
平成27年8月18日

環境省自然環境局野生生物課鳥獣保護管理室

鳥獣保護管理法に基づく、最新の鳥獣保護管理制度の概要

1. 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律の概要

法律の概要

- ①鳥獣保護管理法の沿革
- ②鳥獣保護法改正の概要
- ③鳥獣保護管理法の体系

2. 鳥獣保護管理及び狩猟に関する制度

- ①鳥獣捕獲の枠組みの違い
- ②特定計画
- 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、森林被害の状況
- ④鳥獣被害防止特別措置法
- ⑤鳥獣保護管理法と鳥獣被害防止特措法の連携
- ⑥狩猟者数の推移
- ⑦鳥獣捕獲数(ニホンジカ、イノシシ)

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狙い手確保対策
- 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

5. 平成28年度の鳥獣法改正について

- ①抜本的な鳥獣捕獲強化対策等
- ②鳥獣保護法の施行状況の検討
- ③鳥獣の保護及び狩猟の適正化につき講ずべき措置(中環審答申)
- ④鳥獣法改正の概要

(参考)

- 統計処理による鳥獣の個体数推定について
- ニホンジカの密度分布について
- 特定鳥獣保護管理制度作成のためのガイドライン、種毎の保護及び管理レポート

1. 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律の概要

①鳥獣保護管理法の沿革

②鳥獣保護法改正の概要

③鳥獣保護管理法の体系

(1. 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律の概要)

1-① 鳥獣保護管理法の沿革

○ 我が国における鳥獣法は、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、鳥獣保護管理にも重点を置いた制度に見直し。

明治6年 鳥獣規則の制定	昭和38年 鳥獣保護及狩猟二閣スル法律(改称)
・銃氣のみ規制の対象	・鳥獣保護思想の明確化
・銃氣の免許鑑札制	・鳥獣保護事業計画制度の創設
・銃氣期間を10月15日～翌年4月15日まで	(※ 昭和46年 林野庁から環境庁に移管)
・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氣を禁止	平成11年 鳥獣保護法の改正
明治25年 狩猟規則の制定	・特定鳥獣保護管理計画制度の創設
・獵具の規制範囲に、網氣、わな網を追加	・国と都道府県の役割の明確化
・捕獲を禁止する保護鳥獣15種を指定	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)
明治28年 狩猟法の制定	・指定獣法禁止区域制度の創設
・職業と非業の区別を廃止	・捕獲鳥獣の報告義務化
大正7年 狩猟法の制定(全部改正)	平成18年 鳥獣保護法の改正
・保護鳥獣の指定から狩猟鳥獣の指定	・網・わな網免許の分離
・狩猟鳥獣についても、ひな・卵の捕獲・採取を禁止	・鳥獣保護区における保全事業の実施
昭和25年 狩猟法の改正	・輸入鳥獣の標識制度の導入
・鳥獣保護区制度の創設	(※ 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)
・保護鳥獣の飼養許可制度の導入	・市町村への捕獲許可権の委譲

(1. 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律の概要)

1-② 鳥獣保護法改正の概要

**鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律の一部を改正する法律
(平成26年通常国会 法律第46号)**

※ 平成26年5月30日公布、平成27年5月29日施行(ただし、5③のみ公布日施行)

改正の必要性

- ニホンジカ、イノシシ等による自然生態系への影響及び農林水産業被害が深刻化
- 狩猟者の減少・高齢化等により鳥獣捕獲の狙い手が減少
- 鳥獣の捕獲等の一層の促進と捕獲等の狙い手育成が必要

改正内容

1. 題名、目的等の改正
2. 施策体系の整理
3. 指定管理鳥獣捕獲等事業の創設
4. 認定鳥獣捕獲等事業者制度の導入
5. その他
 - ① 住居集合地域等における麻醉銃猟の許可
 - ② 網獵免許及びわな獵免許の取得年齢の引き下げ
 - ③ 公務所等への照会規定の追加

1. 題名、目的等の改正(第1条・第2条)

【題名】

鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律

↓

鳥獣の保護及び**管理並びに**狩猟の適正化に関する法律

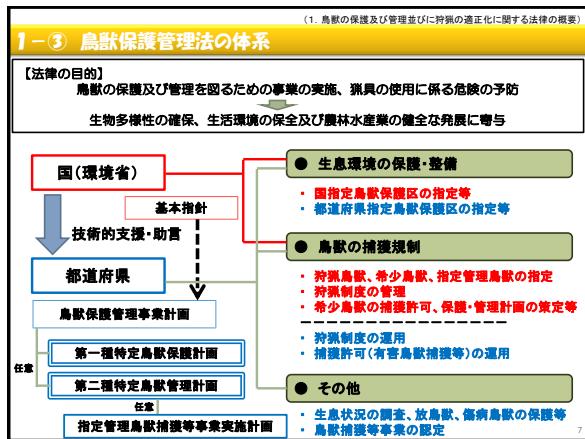
【目的(第1条)】

この法律は、鳥獣の保護 及び管理を図るために事業を実施するとともに、**鳥獣による生活環境・農林水産業又は生態系に係る被害を防止し、併せて**獵具の使用に係る危険を予防することにより、鳥獣の保護 及び**管理並びに**狩猟の適正化を図り、もって生物の多様性の確保(生態系の保護を含む。以下同じ。)、生活環境の保全及び農林水産業の健全な発展に寄与することを通じて、自然環境の恵沢を享受できる国民生活の確保及び地域社会の健全な発展に資することを目的とする。

【定義(第2条)】

生物の多様性の確保、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、

- 鳥獣の保護：その生息数を適正な水準に増加させ、若しくはその生息地を適正な範囲に拡大させること又はその生息数の水準及びその生息地の範囲を維持すること
- 鳥獣の管理：その生息数を適正な水準に減少させ、又はその生息地を適正な範囲に縮小させること



2. 鳥獣保護管理及び狩猟に関する制度

- ①鳥獣捕獲の枠組みの違い
 - ②特定計画
 - ③狩猟
 - ④鳥獣保護区



(2) 鳥獣保護管理及び狩猟に関する制度

2 - ② 特定計画

○ 著しく増加又は減少した野生鳥の地域個体群について、科学的知見を踏まえ、明確な保護又は管理の目標を設定し、総合的な対策を実施。地域個体群の長期にわたる安定的維持を図る。

都道府県知事が策定

第一種特定鳥獣保護計画	第二種特定鳥獣管理計画
その生息数が著しく減少し、又は生息地の範囲が縮小している鳥の個体群に関する計画	その生息数が著しく増加し、又は生息地の範囲が拡大している鳥の個体群に関する計画
指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画	

環境大臣が策定

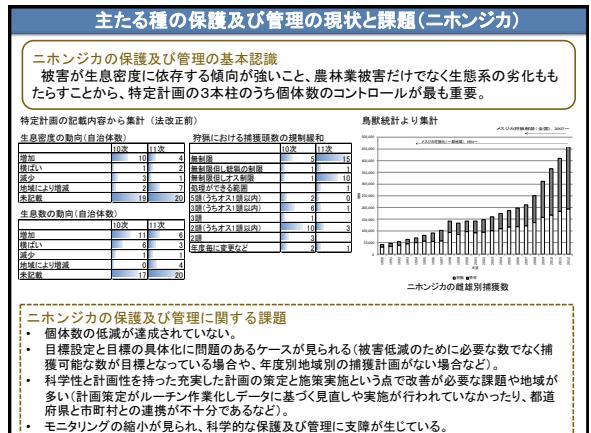
希少鳥獣保護計画	特定希少鳥獣管理計画
国際的に又は全国的に保護を図る必要がある鳥獣(希少鳥)の個体群に関する計画	特定の地域においてその生息数が著しく増加し、又はその生息地の範囲が拡大する鳥獣(特定希少鳥獣)の個体群に関する計画

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持続利用等の設定による個体数調整
- > **生息環境管理**
鳥獣の栖息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

<p>第二種特定鳥獣管理計画に基づく個体数管理の実施</p> <p>→ 第二種特定鳥獣管理計画に基づく生息環境の保全・整備</p> <p>→ 第二種特定鳥獣管理計画に基づく被害防除対策</p>	<p>第二種特定鳥獣管理計画に基づく個体数管理の実施</p> <p>→ 第二種特定鳥獣管理計画に基づく生息環境の保全・整備</p> <p>→ 第二種特定鳥獣管理計画に基づく被害防除対策</p>
--	--

第一種特定鳥獣保護計画・第二種特定鳥獣管理計画の策定状況				
特定計画は現在7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
		第一	第二	
ニホンジカ	○		39	100%+(39/38)
イノシシ	○		39	93%(39/42)
クマ類	○	9	12	68%(21/31)
ニホンザル			23	56%(23/41)
ニホンカモシカ			7	23%(7/30)
カワウ	○		4	9%(4/46)
ゴマフアザラシ			1	



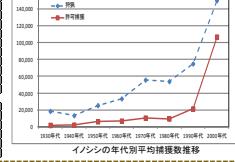
主たる種の保護及び管理の現状と課題(イノシシ)

イノシシの保護及び管理の基本認識

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。

特定計画における肝腎指標(平均個体数)

年度	10次	11次	12次
実績	103,8	111,8	113,8
目標	103,8	111,8	113,8
達成率	100%	100%	100%
基準達成(全体会)	○	○	○
分類	○	○	○
牛馬混生数	1	1	1
自給率	1	1	1
その他	3	3	3
地元にいる頭数	0	0	0



鳥獣取扱プロジェクトの組織

- 被害防除を中心とした行動的な組織。鳥獣対策プロジェクトチーム
- 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3年連続。
- 対象地
- ・対象地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。

イノシシの保護及び管理に関する課題

- 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(根絶してもいいのか等)、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議が難しい。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。

主たる種の保護及び管理の現状と課題(ツキノワグマ)

ツキノワグマの保護及び管理の基本認識

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没やそれに伴う大量捕獲に適切に対応できるよう体制整備が必要。また、本州では分布拡大が見られることから、広域の保護及び管理の重要性・効率性が指摘されている。

生息数(第10・11次)

- 生息数 : 増加12% 変化なし/減少1%
- 分類別 : 拡大: やや拡大11% 変化なし

狩猟規制

第10次計画

第11次計画

狩猟実績

開拓地等を設置している府省体験

上級監査委員会

開拓地

開拓地タブ

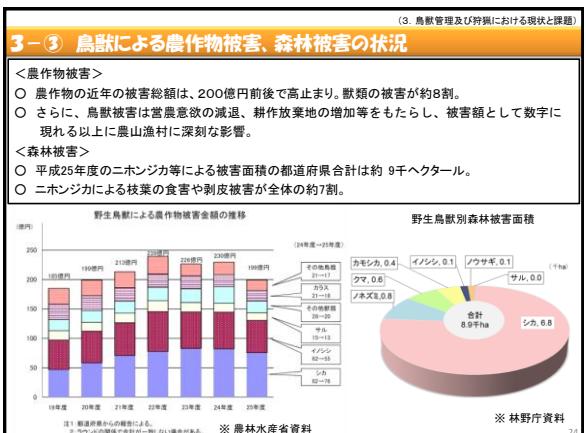
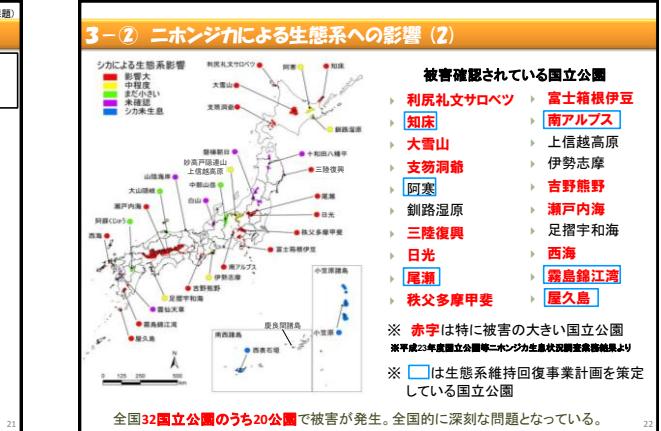
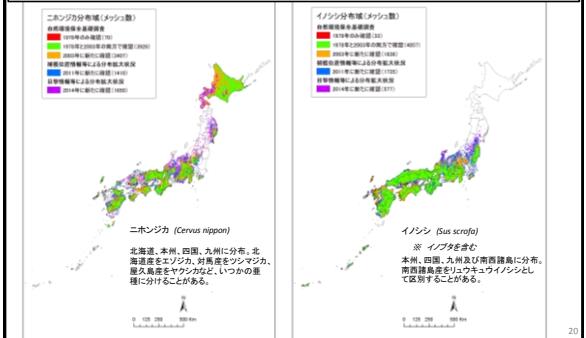
3. 鳥獣管理及び狩猟における現状と課題

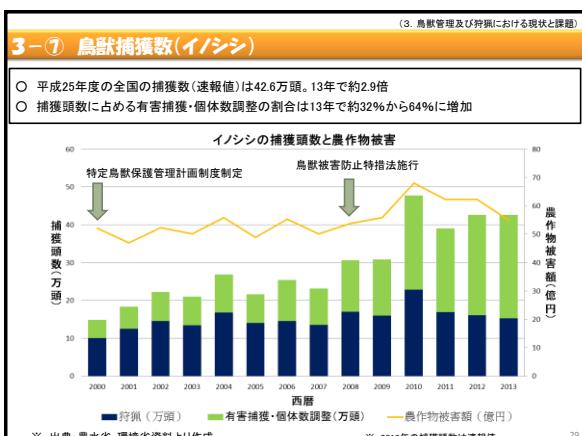
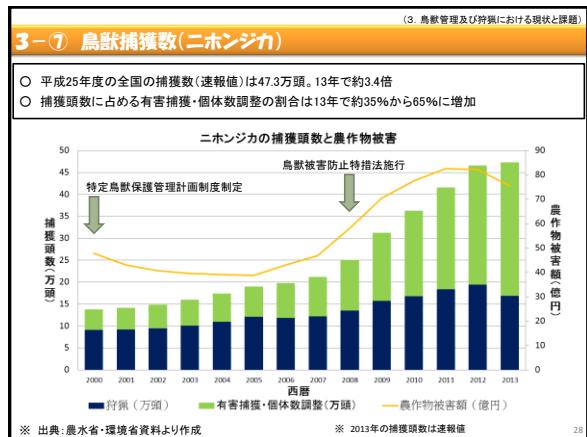
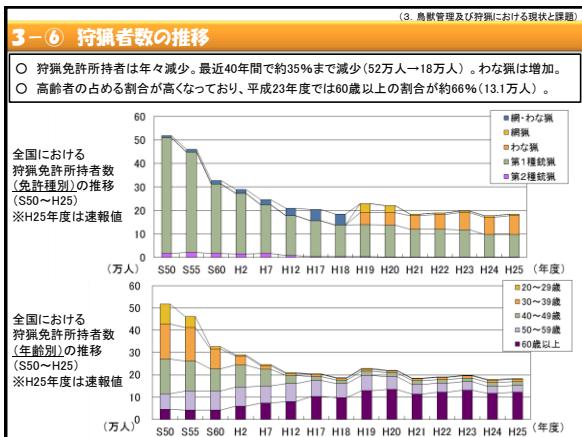
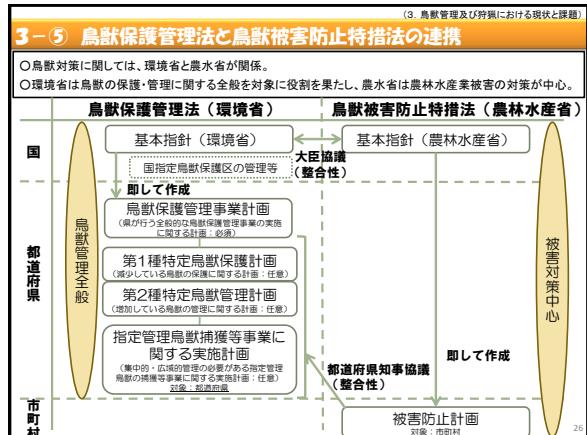
- ①野生鳥獣の分布(ニホンジカ、イノシシ)
- ②ニホンジカによる生態系への影響
- ③鳥獣による農作物被害、森林被害の状況
- ④鳥獣被害防止特別措置法
- ⑤鳥獣保護管理法と鳥獣被害防止特措法の連携
- ⑥狩猟者数の推移
- ⑦鳥獣捕獲数(ニホンジカ、イノシシ)

(3. 鳥獣管理及び狩猟における現状と課題)

3-① 野生鳥獣の分布(ニホンジカ、イノシシ)

○ 36年間で全国の分布メッシュ数がニホンジカで約2.5倍、イノシシで約1.7倍に拡大。





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

30

(4. 課題の解決に向けた環境省の取組)

4-① 課題への対応方向

- 鳥獣による被害の防止に向け、捕獲の扱い確保、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
- ・**新たな扱い手の育成に向けたフォーラム開催**

2 効率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、個体数推定精度の向上と特定計画への反映
 - ・大型罠いわな、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(初級、上級編)

3 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指針の策定
 - ・カワウ(3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

4 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. 課題の解決に向けた環境省の取組)

4-② 担い手確保対策

- 鳥獣捕獲の扱い手となる若手狩猟者の育成を図るために、狩猟免許取得に向けたフォーラムを全国で順次開催。平成24年度、25年度、26年度で、合計約4,886人が参加し、うち6割が40歳代以下。

狩猟の魅力まるわかりフォーラム

【平成27年度開催予定】

HPアドレス: <http://www.env.go.jp/nature/choju/effort/effort/>

(4. 課題の解決に向けた環境省の取組)

4-③ 効率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、特定鳥獣の保護及び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(大型罠いわな、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養成コースの登録・情報提供

効率的な捕獲手法の検討

- メジカを選択的に捕獲する罠いわな(オスジカが入れないよう入口幅を検証)
- シカを効率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. 課題の解決に向けた環境省の取組)

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)

誘引餌
真入り口
シカ回収切り部屋
囲いワナの設置(知床国立公園)

シカ行動追跡調査(吉野熊野国立公園)

補生防護柵(南アルプス国立公園)

(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及び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 関東山地ツキノワグマ広域指針作成
【参加団体等】
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

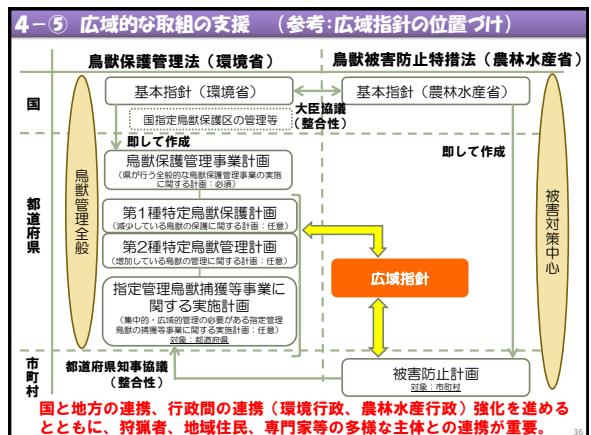
【ニホンジカ】
○関東山地
H19. 4 取組開始
H22. 3 関東山地ニホンジカ広域指針作成
H24. 3 広域指針改訂
【参加団体等】
国(環境省、林野庁、農水省)
関係6県(群馬、埼玉、東京、長野、山梨、静岡)(他)

【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、文部省)
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、文部省)
関係15府県

○中国・四国ブロック
H26.7 中国四国カワウ広域協議会設立
H27.8 中国四国カワウ広域指針作成
【参加団体等】
国(環境省、水産庁、林野庁、農水省)
関係9県

○キヌガマ白山・奥美濃地域
○ニホンジカ関東山地
○カワウ中国四国ブロック
○カワウ中都・近畿ブロック



5. 平成26年度の鳥獣法改正について

- ①抜本的な鳥獣捕獲強化対策等
- ②鳥獣保護法の施行状況の検討
- ③鳥獣の保護及び狩猟の適正化につき
講すべき措置(中環審答申)
- ④鳥獣法改正の概要

(参考)
 ○統計処理による鳥獣の個体数推定について
 ○ニホンジカの密度分布について
 ○特定鳥獣保護管理計画作成のための
ガイドライン、種毎の保護管理レポート

37

(5. 平成26年度の鳥獣法改正について)

5 - ①. 抜本的な鳥獣捕獲強化対策等(1)

抜本的な鳥獣捕獲強化対策(ニホンジカ、イノシシ) H25.12

- 生態系や農林水産業等に深刻な被害を及ぼしているシカ、イノシシ等の野生鳥獣について、抜本的な捕獲強化に向けた対策を講じることとし、当面の捕獲目標(全国レベル及び都道府県レベル)を設定。シカ・イノシシの生息頭数の10年後までの半減を目指す。
- 捕獲目標達成に向けて、
 ①鳥獣保護法改訂による新制度導入や規制緩和等、都道府県等の捕獲活動の強化(環境省)、
 ②鳥獣被害防止特措法に基づく市町村等の捕獲活動の強化(農水省)等の捕獲事業を実施。
- 捕獲強化に必要な従事者の育成・確保に向けた、
 ①鳥獣保護法見直しにより捕獲を専門に行う事業者の認定・育成(環境省)、
 ②鳥獣被害防止特措法に基づく鳥獣被害対策実施隊を早急に1000人以上増加させることや射撃場の整備(農水省)、等の実施により、捕獲目標達成に向けた事業の展開を後押し。
- このほか、被害防除や生息環境管理等の施策を併せて推進。

HPアドレス: <http://www.env.go.jp/nature/choju/effort/effort9.html>

(5. 平成26年度の鳥獣法改正について)

5 - ①. 抜本的な鳥獣捕獲強化対策等(2)

ニホンジカ被害対策強化の考え方 H26.4

- ニホンジカの被害対策としてこれまで行われてきた総合的対策(被害防除(柵の設置、追い払い)、生態環境管理(緩衝帯の設置、放生果樹の除去)、個体数管理(捕獲))について、今後、被害の軽減につながる効果的な捕獲を中心とした対策の考え方へと転換し、10年後までに加害群の数を半減することを目標として対策を強化。
- 捕獲目標達成に向けて、群れを単位とした対策として、加害群の排除を目指した徹底した管理を目指し、
 ①改正鳥獣保護法に基づく各都府県の第二種特定鳥獣管理計画の策定を進め、被害の軽減につながる効果的な捕獲を重視した積極的な管理への転換。
 ②鳥獣被害防止特措法に基づく市町村における捕獲強化に向けて、加害群の実態把握と、状況に応じた捕獲等の取組を推進するとともに、緊急捕獲対策の活用や、ICTによる捕獲の効率化等を実施。
- カワウ被害対策強化の考え方 H26.4**
- カワウは、ねぐら等で無計画に駆除や追い出しが行なうと、群れが分散し新たなねぐら等を作り、結果的に被害が拡大。
 ○ このため、カワウ対策は、被害を与えるねぐら等を把握し、そのねぐら等の個体数管理と被害地での被害防除活動を組み合わせながら、計画的に進めることが必要。
 ○ 被害地から半径15km以内のねぐら等の分布管理と、それらを利用するカワウの個体数管理を進め、被害を与えるカワウの個体数を10年後(平成35年度)までに半減。
 ○ 目標達成に向けて、都道府県単位での被害状況の把握と被害対策の計画作成を推進するとともに、被害状況を踏まえ、広域連携による被害対策を推進。

41

(5. 平成26年度の鳥獣法改正について)

5 - ②. 鳥獣保護法の施行状況の検討

○ ニホンジカ、イノシシ等の生息域拡大と個体数増加により、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、農林水産業被害、生活環境被害が深刻化
 ○ 狩猟者の減少・高齢化による鳥獣捕獲の担い手が不足

**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的しる鳥獣保護管理体制の構築が急務**

```

    graph LR
        A[平成24年12月 中央環境審議会へ諮問] --> B[平成25年3月 施行状況の検討(5月)] --> C[平成25年5月 パブリックコメント] --> D[平成25年7月 小委員会報告とりまとめ] --> E[平成26年1月 自然環境部会の答申]
    
```

**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(講すべき措置)
10月16日	第6回小委員会(講すべき措置)
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	第8回小委員会(答申案)
	自然環境部会(答申)

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
専門委員	尾崎 明清 (公財)山形鳥類研究所副所長 小泉 透 (独)森林総合研究所研究コーディネーター 染 英昭 (公社)大日本農会会長、 (公財)中央農業協同組合連合会理事長 高橋 徹 (一社)大日本農友会秘訲委員会委員長代理

41

(5. 平成26年度の鳥獣法改正について)

5 - ③. 鳥獣の保護及び狩猟の適正化につき講すべき措置 (中環審答申)

○ 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

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**。

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、**都道府県や国が計画に基づく捕獲事業**を実施

※捕獲事業に係る規制緩和の例
 授権許可を不要とする
 ● 審査の際にによる捕獲を可能とする
 (認定事業者が行なう場合)

鳥獣管理体制の強化

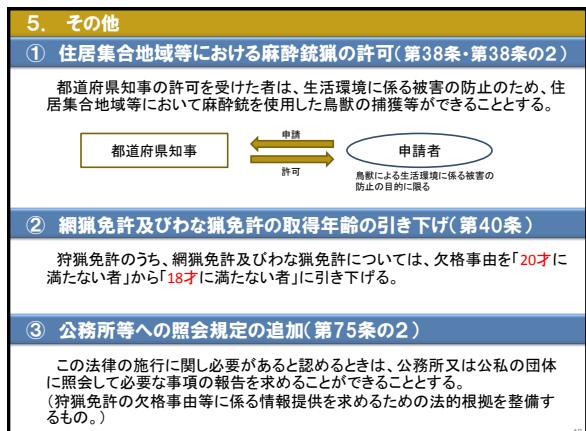
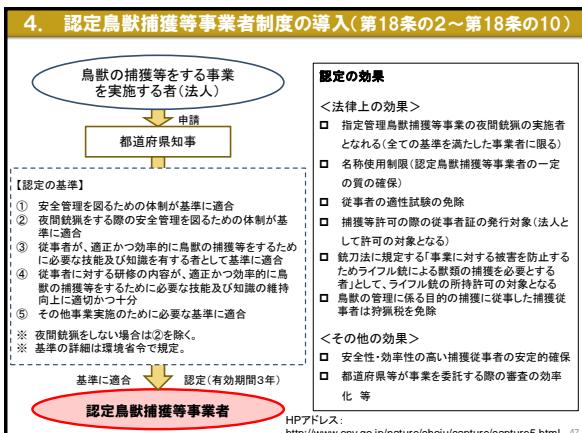
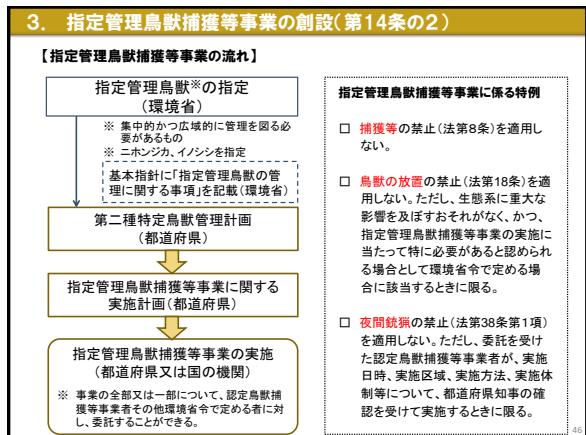
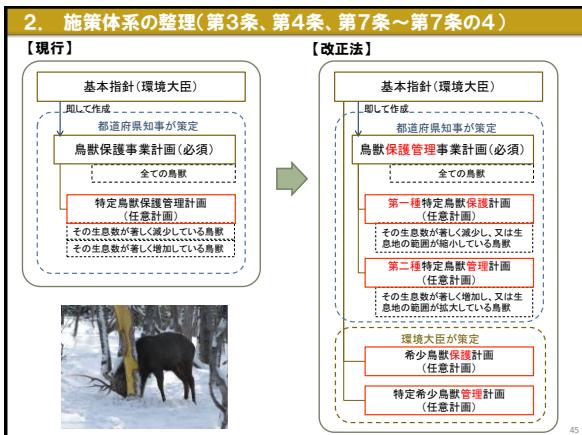
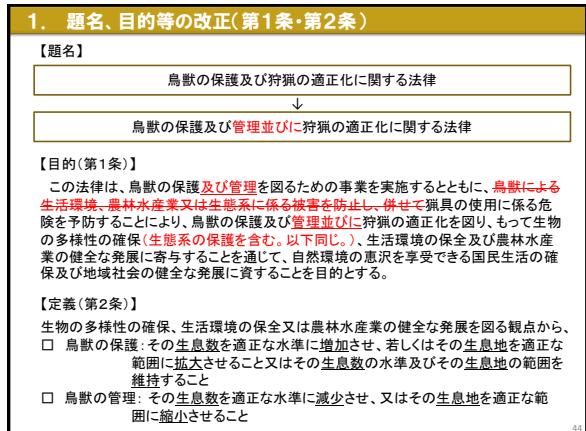
- シカ等の捕獲を行う**審査者を設定する制度**を創設。捕獲許可手続きを簡素化し事業の円滑な実施を支援。
- 地域の若い捕獲従事者を確保する観点からわな漁・網漁の免許取得年齢(現20歳以上)を引き下げ

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**
- その他、住宅地への鳥獣の出没への麻酔飼による対応等

鳥獣保護法の改正も含めて対策を強化

42



(参考) 統計処理による鳥獣の個体数推定について

(H27.4.28公表)

統計手法による 全国のニホンジカ及びイノシシの 個体数推定等について

平成27年4月
環境省自然環境局

49

全国のニホンジカ及びイノシシの個体数推定

- 平成25年8月に、捕獲数等を基にして全国のニホンジカ及びイノシシの個体数推定を実施。
 - これを踏まえ、環境省及び農林水産省では、「抜本的な鳥獣捕獲強化対策」(平成25年12月)において、「ニホンジカ及びイノシシの生息数を10年後(平成35年度)までに半減※」することを当面の捕獲目標に設定。
※平成23年度を基準。
 - 環境省では、捕獲目標の進捗状況を確認するため、今後継続して、全国のニホンジカ及びイノシシの個体数推定を実施。
 - 今回、ニホンジカについては、都府県単位で個体数推定を実施したことから、その結果を活用した方法で、全国のニホンジカの個体数推定を新たに行なった。
- ※ 北海道では、先進的に同様の手法を用いて独自に推定していることから、今回は別で扱うこととした。
- ※ イノシシについては、平成25年8月に実施した方法を継続した。

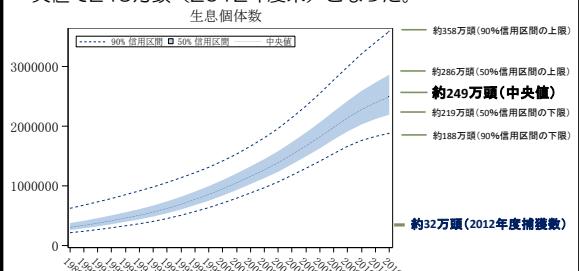
統計手法による個体数推定

- 捕獲数や捕獲効率(努力量あたりの捕獲数)は、生息数に関連する数値(生息密度指標)と捉えることができる。
- ニホンジカについては、都府県単位の個体数推定結果を用いて、全国の個体数を推定※。推定値をもとに、抜本的な鳥獣捕獲強化対策の目標を踏まえ、生息数の将来予測を実施。
- イノシシについては、前回と同様に、全国の捕獲数を用いて、全国の個体数を推定※。
- 統計手法の性質として推定値には幅があるが、今後の鳥獣管理の目安として活用するものであり、随時新たなデータが得られたら見直しを行っていく。

※ 「階層ヘイズ法」という統計手法を用いた。推定には兵庫県立大の坂田宏志准教授の協力を得た。

個体数推定の結果(ニホンジカ)

都府県単位の推定結果を活用して全国の個体数推定を行なったところ、全国のニホンジカ(北海道除く)の個体数は、中央値で249万頭(2012年度末)となった。

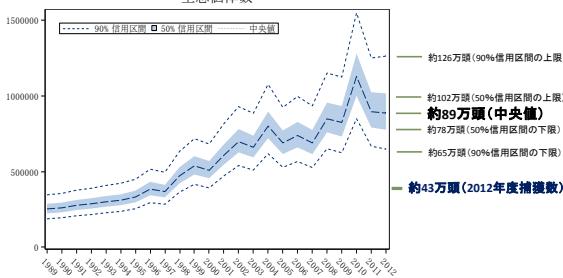


(参考) 2012年度の北海道の推定個体数は約59万頭(北海道資料)

個体数推定の結果(イノシシ)

1989～2012年度までの捕獲数を用いて全国の個体数推定を行なったところ、全国のイノシシの個体数は、中央値で89万頭(2012年度末)となった。

生息個体数



将来予測(ニホンジカ)

2015年度から対策を強化し、2023年度の捕獲目標(ニホンジカの個体数を10年後までに2011年の個体数から半減)を達成するために必要な捕獲率、及び、2011年の生息数から1/4にする場合について、将来予測を行なった。以下の数値はいずれも中央値。

- 捕獲率※を維持 → 402万頭(2023年度)
- 捕獲率を2.182倍 → 119万頭(2023年度、2011年度の約1/2)
- 捕獲率を2.764倍 → 60万頭(2023年度、2011年度の約1/4)

※ 捕獲率：推定個体数に対する捕獲数の割合



(参考) 統計手法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（階層ペイズ法）を用いた。近年発達した統計学的手法に、コンピューター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 **個体数(翌年) = 個体数(ある年) × 自然増加率 * 一捕獲数** で表される。

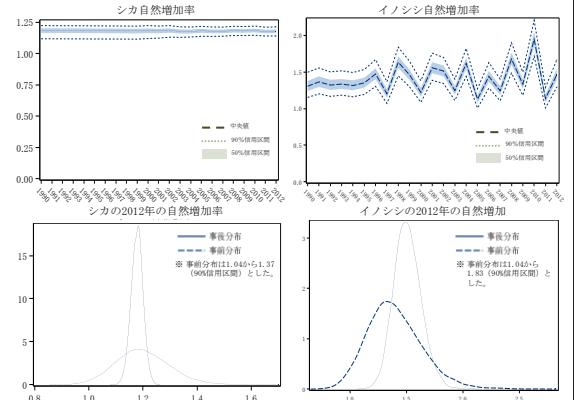


② また、**個体数(翌年) = 個体数(ある年) × ある年と翌年の生息数指標の変化率** の式でも表される。生息数指標には、今回は捕獲数及び狩猟者登録数（統、わな）あたりの捕獲数を用いた。捕獲数は、同じ努力量をかけた場合合個体数が多いほど捕獲数も多くなることから、生息数指標とできる。

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、確率統計的分析手法を適用して算出した。

※ ニホンジカの自然増加率は、都道府県別の推定結果に基づき計算した（2012年度の中央値は1.18となった）。

(参考) 自然増加率の推定結果



(参考) ニホンジカの密度分布について

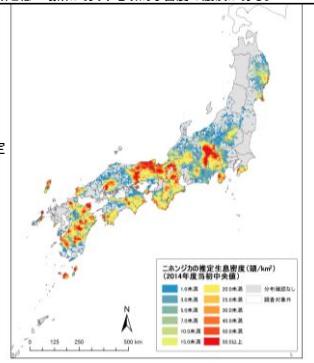
- 関東山地からハラ岳、南アルプスにかけての地域や近畿北部、九州で高い状態であると推定。
- 都道府県内においても、密度が高い場所と低い場所があり、地域的な密度の濃淡がある。

結果の活用について、例えば

①ニホンジカの捕獲を強化すべき地域の抽出

②ニホンジカの密度管理の目標設定

③広域管理に向けた情報共有



57

(参考) 特定鳥獣保護管理計画作成のためのガイドライン、種毎の保護及び管理レポート

○ 特定鳥獣保護管理計画作成のためのガイドライン:

特定計画を策定する際の具体的な進め方や、保護及び管理の目標設定の考え方等を示したガイドライン。

○ 特定鳥獣保護管理計画作成のためのガイドライン

ニホンジカ編、イノシシ編、ニホンザル編、クマ類編、カモシカ編

○ 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

・ニホンジカ、ニホンザルについて、H27改訂に向けH26から検討中
・クマ類について、H28改訂に向けた検討を今年度開始

○ 種毎の保護及び管理レポート:

保護及び管理を進める上で特に重要な課題に関する分析や最新の知見・技術を収集しまとめたレポート。

○ 保護及び管理に関するレポート (H24~)

ニホンジカ、イノシシ、ニホンザル、クマ類、カワウ

・毎年度作成し、都道府県へ配付

・環境省HP(野生鳥獣の保護及び管理) <http://www.env.go.jp/nature/choju/index.html>

58