

第4章 野生生物の保護と適正管理

本県の自然は、長い年月の中で生物多様性を育んできましたが、人間の手で持ち込まれた外来種*の影響などにより、自然環境が変化し、生物多様性の劣化も懸念されています。また、外来種や有害鳥獣の増加は、生態系への影響ばかりでなく、農業や生活環境にも問題を生じさせています。

千葉県固有の自然環境を保全するため、希少な野生生物の種の保存を図るとともに、特定の鳥獣の著しい増加や生態系等へ影響を及ぼす外来種の侵入を防ぎ、生物多様性を保持しながら、人と野生生物が適切に共存できる環境を目指します。

第1節 希少野生生物の保護・回復



現況と課題

千葉県の豊かな自然環境は、本県固有の地形と人々の営みから生み出された独特な生態系からなっています。県民がその豊かさを実感しながら未来に引き継いでいくためには、生態系のバランスを崩さないように努めていく必要があります。

県では、野生生物の実態を把握し、その保全を広く県民に呼びかけるために、絶滅のおそれがある野生生物をリスト化した上で、「千葉県レッドデータブック」として公表しています。

現在、公表しているレッドデータブック及びレッドリスト*では、消息不明・絶滅生物と保護生物を、動物ではそれぞれ72種と284種、植物では92種と234種記載しており、その種類数はリストを見直す度に増加しています。

野生生物の絶滅や個体数減少の原因としては、湿地の埋立て・水質悪化、生育地周辺の森林伐採、里山の荒廃などの環境の変化や、外来生物や特定の鳥獣の著しい増加による生態系への影響が考えられますが、さらに、盗掘・密猟も無視できない影響を及ぼしています。

そのため、これらの変化に対応して、生態系の保全、その構成要素である野生生物の保護・回復を図るとともに、人と自然との持続可能な新たな関係の構築を模索していく必要があります。

野生の鳥獣は、自然の中で他の生物を捕食・採食し、個体の生と死を繰り返しており、また、自然の傷病による鳥獣の死も生態系の重要な一要素となっています。

一方、人が持っている、鳥獣を敬い、命を大切にしたいという気持ちは、大切に引き継がれるべきものです。

これらの考えを踏まえ、傷病鳥獣の救護に当たっては、絶滅のおそれのある種の保全や傷病の発生原因の究明とその予防措置等、生物多様性の保全への貢献に重点を置いて対応していく必要があります。

県の主な取組・施策展開

1 希少野生生物の保護・回復

(1) 野生生物のモニタリングと評価

1995年度から5か年計画で、県内に生息・生育する保護上重要な野生生物の現状と保護の在り方をまとめた「千葉県レッドデータブック」を刊行することとし、1998年度に「植物編」を、1999年度に「動物編」を初めて取りまとめました。

その後、野生生物の生息・生育状況のモニタリング結果を踏まえ、詳細な解説を加えた「千葉県レッドデータブック」の「植物・菌類編」を2008年度に、「動物編」を2010年度に改訂しています。さらに、最新の危険度を評価した中間評価にあたるレッドリスト「植物・菌類編」を2016年度に、「動物編」を2018年度に改訂しています。

これらは、環境アセスメントや希少な野生生物の保護等に活用されています。

(2) 希少野生生物の保護・回復

県では、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）」に基づく国内希少野生動植物種及び「文化財保護法」に基づく天然記念物に指定されているミヤコタナゴについて、1994年度から保護増殖事業を実施しています。また、関係機関等で構成する協議会を毎年開催していますが、2021年度は感染症拡大防止対策のため開催しませんでした。

さらに、2011年4月に種の保存法に基づく国内希少野生動植物種に指定された、シャープゲンゴロウモドキについても、回復計画を策定して保護・回復に取り組んでいます。2021年度は、通常の生息環境の維持管理のほか、劣化した生息地の原状回復工事を実施しました。

また、県内における希少種であるヒメコマツについても回復計画を策定して、回復事業を進めています。



ミヤコタナゴ



シャープゲンゴロウモドキ



ヒメコマツ

2 鳥獣保護意識の醸成

(1) 鳥獣保護区の指定

多様な鳥獣が生息する森林や集団で渡来する水鳥等の渡来地である湖沼など、本県の生物多様性を保全する上で鳥獣の保護が必要な地域を鳥獣保護区*に指定するとともに、鳥獣の保護繁殖上、特に必要があると認められるときは、鳥獣保護区内に特別保護地区を指定し、一定の開発行為を制限しています。(図表 4-1-1)

図表 4-1-1 鳥獣保護区等の指定状況 (2022年3月末現在)

| 区分 | 個所数 | 面積 (ha) |
|------------|-------|-------------|
| 鳥獣保護区 | 59 | 42,585.0 |
| (うち特別保護地区) | (6) | (427.0) |
| 特定猟具使用禁止区域 | 228 | 192,921.4 |
| (うち銃器) | (227) | (192,558.4) |
| (うち銃器・わな) | (1) | (363.0) |
| 指定猟法禁止区域 | 1 | 245.0 |

(2) 傷病鳥獣救護の取組

獣医師による傷病鳥獣の治療や登録したボランティアによる野生復帰までの飼養を内容とした傷病野生鳥獣救護事業を実施しているほか、千葉県行徳鳥獣保護区内に傷病鳥の収容・回復訓練施設を設置しています。ボランティアや獣医師会の協力により、704件の傷病鳥獣の救護を行いました。

(3) 鳥獣保護に関する普及啓発

鳥獣保護事業を効果的に進めるためには、県民の理解と協力が不可欠です。このため、[愛鳥週間*](#)に、ポスターコンクールなどを実施し、鳥獣保護思想の普及啓発を図りました。

環境基本計画の進捗状況の点検・評価等

1 指標の現況

| 項目名 | 基準 (基準年度) | 現況 | 目標 (目標年度) |
|----------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 希少野生生物の保護回復計画の策定 | 3市町村 (2017年度) | 3市町村 (2021年度) | 全市町村で策定 (2028年度) |
| 「生命のにぎわい調査団」の団員からのモニタリング件数 | 累計 95,256件 (2017年度) | 累計 132,039件 (2021年度) | 累計 205,300件 (2028年度) |

2 指標の推移についての評価

希少野生生物の保護回復計画の策定については、現況において変化はありません。

「生命のにぎわい調査団」団員によるモニタリング件数は、年々増加しています。

3 指標の推移から見た施策の進捗状況等の分析

種の保存法では「地方公共団体は、その区域内の自然的社会的諸条件に応じて、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存のための施策を策定し、及び実施するよう努めるものとする。」とされています。そのため、地域ごとの特性を踏まえた保護・保全の取組を地域ごとに策定することが望まれます。

県民参加型の生き物調査である「生命のにぎわい調査団」は、主に指定の生物の目撃情報を報告・集積することで身近な自然の変化などを把握し、併せて生き物や自然についての理解を深めていただくものです。毎年多くの発見報告が寄せられており、2021年度は新型コロナウイルス感染症の影響がある中、12,000件以上の報告がありました。

4 分析結果を踏まえた今後の施策の実施方針

例えば国の天然記念物でもあるミヤコタナゴについては、環境省、地元市町、保護団体、研究者等から成るミヤコタナゴ保全協議会を立ち上げ、回復計画の策定をはじめ積極的な保護・回復の推進に取り組んでいます。県ではレッドデータブックの改訂等の希少種情報の整理・提供を行うほか、保護・保全の必要性周知や理解・協力を促進するため、普及啓発を図ります。

県民参加型の生き物調査である「生命のにぎわい調査団」は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のための取組が継続される中、目標通りの増進は難しいものの、より多くの方々に積極的な参加を頂けるよう各種取組を実施していきます。

第2節 特定外来生物の早期防除



現況と課題

飼育していた動物の放棄などにより生じた、外来種の増加は、生態系への影響ばかりでなく、農業や生活にも問題を生じさせています。

外来種の中でも在来種の生息を脅かすなど、生態系への被害を及ぼすおそれのある生物は「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）」で**特定外来生物***に指定されており、県内では43種類が確認されています。その数は年々増加の傾向にあり、新たな特定外来生物等の侵入防止や侵入後の早期防除対策が求められます。

図表 4-2-1 千葉県で確認されている「特定外来生物」（43種類）（2022年3月末現在）

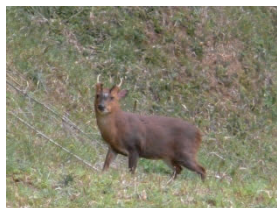
| | |
|--------|---|
| (哺乳類) | アカゲザル、アカゲザル交雑種、マスカラット、アライグマ、キョン |
| (鳥類) | カナダガン、ガビチョウ、カオグロガビチョウ、カオジロガビチョウ、ソウシチョウ |
| (爬虫類) | カミツキガメ、ハナガメ、ハナガメ×ニホンイシガメ（交雑種）、ハナガメ×クサガメ（交雑種） |
| (両生類) | ウシガエル |
| (魚類) | オオタナゴ、コウライギギ、チャネルキャットフィッシュ、カダヤシ、ブルーギル、コクチバス、オオクチバス、ストライプトバス、ショートノーズガー |
| (昆虫類) | アカボシゴマダラ、セイヨウオオマルハナバチ、アカカミアリ、ヒアリ |
| (甲殻類) | ウチダザリガニ |
| (クモ類) | セアカゴケグモ |
| (軟体動物) | カワヒバリガイ |
| (植物) | オオキンケイギク、ミズヒマワリ、オオハンゴンソウ、ナルトサワギク、オオカワヂシャ、ナガエツルノゲイトウ、アレチウリ、オオフサモ、オオバナミズキンバイ、ボタンウキクサ、アメリカオオアカウキクサ、ナガエモウセンゴケ |

本県においては、人間によって持ち込まれたアカゲザル、キョン、アライグマ、カミツキガメなどによる、生態系や農林業等への被害が著しいことから、個別の防除計画を作成し防除対策を講じていますが、これらの生物は繁殖力が強く対策が追いついていない状況です。

また、植物では河川や河川敷で繁茂しているナガエツルノゲイトウ、オオバナミズキンバイ等についても、防除事業を行っています。



アカゲザル



キョン



アライグマ



カミツキガメ



ナガエツルノゲイトウ



オオバナミズキンバイ



アレチウリ



オオキンケイギク

県の主な取組・施策展開

1 外来種の侵入防止と普及啓発

(1) 外来種のモニタリング

外来種全般の対策については、専門家からなる「千葉県希少生物及び外来生物に係るリスト作成検討会」において、現状の把握や対策の考え方等について検討を行い、リスト及び対策の基本的な考え方を取りまとめています。2019年度には『千葉県の外来生物リスト』を改訂、発行しました。

(2) 特定外来生物の防除体制の整備

特定外来生物については、種の特性、生息場所の特性に応じて、効果的な防除対策を講じることができるよう、市町村等の関係者間の情報共有・調整を行いました。

(3) 新たな特定外来生物等の侵入への対応

生態系や生活環境への影響が大きいヒアリ等については、発見時の連絡体制を市町村等の関係者間で構築し、速やかな情報共有と生物の特定を行っています。

その他、県民参加型の生き物調査である「生命のにぎわい調査団」による、外来種を含めた生物の分布情報の収集を継続しています。

(4) 外来生物に関する普及啓発

県ホームページや広報紙、環境イベント等を通じ、正確な知識と対策を周知するため情報発信を行っています。



生物多様性センター広報紙
「生命のにぎわいとつながり」



環境イベントへの出展・解説

2 特定外来生物の防除

(1) 県による特定外来生物の防除

ア 動物

県では、特定外来生物のうち、すでに生態系への影響等が懸念されるアカゲザル、キョン、カミツキガメ等について、それぞれ防除実施計画を策定し(図表 4-2-2)、計画に基づいた防除を実施しています。

2021年度は、アカゲザル 268 頭、キョン 900 頭、カミツキガメ 1,456 頭の防除を実施しました。

また、効果的かつ効率的な防護・捕獲のために、より精度の高い野生鳥獣の生息状況の把握や個体数推計を行いました。

キョンの2021年度末の推定生息数は約67,300頭で、年々増加傾向にあり、一方、カミツキガメの推定生息数は2019年度末で約6,500頭と、2015年度以降減少にあるとの統計結果が得られています。

図表 4-2-2 千葉県における特定外来生物の防除実施計画

| 策定年月 (最終改定年月) | 防除実施計画 |
|----------------------|---------------------|
| 2021年3月 | 第2次千葉県アカゲザル防除実施計画 |
| 2007年6月 (2021年3月) | 千葉県におけるカミツキガメ防除実施計画 |
| 2021年3月 | 第2次千葉県アライグマ防除実施計画※ |
| 2021年3月 | 第2次千葉県キョン防除実施計画 |

※防除は各市町村で実施

イ 植物

印旛沼及び手賀沼とその流域河川では、急速に繁殖しているナガエツルノゲイトウやオオバナミズキンバイなどの特定外来生物による水質・生態系などへの影響や、農業・漁業被害などが懸念されています。

印旛沼では2020年に調査を実施し、ナガエツルノゲイトウが約7万8,000㎡繁茂していることを確認しました。手賀沼では、ナガエツルノゲイトウやオオバナミズキンバイなどが約10万㎡繁茂しており、2021年までに約2万7,000㎡を駆除しました。

(2) 市町村等による特定外来生物の防除

特定外来生物が生息する地域の市町村、市民活動団体等による防除が効果的であることから、情報提供や技術支援等により、これらの取組を支援しました。

アカゲザル(交雑種を含む)、アライグマ、キョンについて、市町村が実施している有害鳥獣の捕獲事業において補助金を交付するとともに、一部の市町村に対しては、アライグマ捕獲用の箱わなを貸し出すこと等により、これらの取組を支援しました。

環境基本計画の進捗状況の点検・評価等

1 指標の現況

| 項目名 | 基準 (基準年度) | 現況 | 目標 (目標年度) |
|------------|--|---|-------------------------|
| 特定外来生物の捕獲数 | アカゲザル 89頭 アライグマ★ ₁ 4,283頭 キョン 3,475頭 カミツキガメ 1,429頭 (2017年度) | アカゲザル 302頭 アライグマ 8,962頭 キョン 8,587頭 カミツキガメ 1,456頭 (2021年度) | 根絶に向けて捕獲します (2028年度) |

★1 「第2次千葉県アライグマ防除実施計画」(令和3年3月)の策定時に、捕獲数を精査、修正しています。

2 指標の推移についての評価

アカゲザルについては、2021年度に大型檻を3基増設し計21基の檻で、電波発信器等を活用して行動域を的確に把握しながら、効率的な捕獲を行いました。

アライグマ、キョンについては、市町村が実施する有害鳥獣捕獲活動への支援を強化するなど、市町村と連携して捕獲を実施したことにより、捕獲数は増加しました。

カミツキガメについては、2019年度までの戦略集中実施期後も引き続き、集中的な捕獲を行いました。捕獲数は基準年と比べて増加しました。

3 指標の推移から見た施策の進捗状況等の分析

アカゲザルについては、詳細な生息数が把握できていないため、防除事業の成果を明確に示すことが出来ず、生息域の拡大が懸念されます。

アライグマについては、捕獲数は増加しているものの、生息域の拡大に歯止めがかけられておらず、農作物被害は増加しており、家屋侵入による天井裏等の糞尿汚染、空き家への定着などといった生活環境被害も確認されています。

キョンについては、捕獲数は増加しているものの、生息域の拡大に歯止めがかけられておらず、住宅街での家庭菜園等への被害も発生しています。

カミツキガメについては、ワナ数を増加させるとともに、新型ワナの開発や従来捕獲ができなかった冬期の手探り捕獲など捕獲方法の開発に取り組み、カミツキガメの捕獲を強化しています。その結果を基に改めて生息個体数推定を行ったところ、2019年度末時点の生息数は約6,500頭と減少傾向にある事が示されました。

4 分析結果を踏まえた今後の施策の実施方針

特定外来生物については、2020年度に種ごとの防除実施計画を策定又は改定し、2021年度から新たな計画に基づき捕獲を進めています。

アカゲザルについては、定期的に推定生息数を把握するとともに、生息域の拡大防止のための方策について検討していきます。

アライグマについては、市町村の捕獲体制への強化支援を行うとともに、効果的な方策について検討していきます。

キョンについては、効率的な捕獲方法の開発及び普及に取り組むとともに、農作物被害及び生活環境被害を防止するための効果的な方策について検討していきます。

カミツキガメについては減少傾向にあることが認められましたが、さらなる減少を目指して捕獲を継続していきます。

外来種の生態や行動特性は不明な点が多いため、効率的な捕獲方法の開発等を検討していきます。

第3節 有害鳥獣対策の強化

15 陸の豊かさも
守ろう



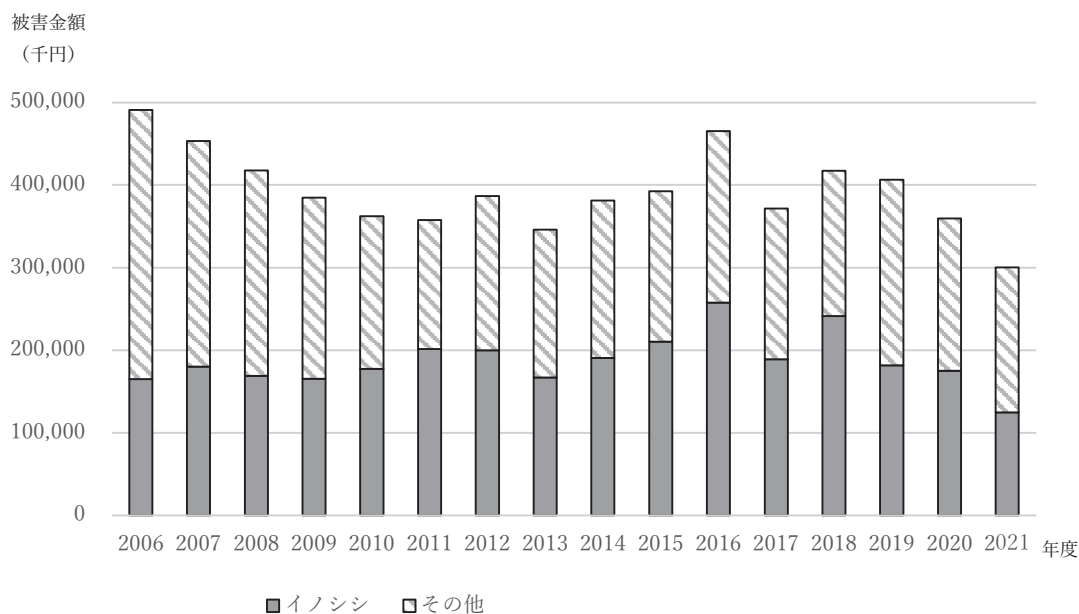
現況と課題

イノシシ、ニホンジカ等の野生鳥獣の生息域の拡大に伴い、農作物等の被害が依然として深刻な状況であり、2021年度の野生鳥獣による農作物の被害金額は、約3億円と依然として高止まりしており、中でもイノシシによる被害金額は約1億2,500万円と鳥獣全体の被害の約41%を占めています。(図表4-3-1) また、これら鳥獣の生息域が拡大していることに伴い生活被害も発生しています。

このため、防護柵の設置や捕獲による個体数の管理、耕作放棄地の解消等による野生獣が住みにくい環境づくりなどを総合的に実施し、人と野生生物とが適切に共存する環境づくりを推進する必要があります。

また、狩猟免許所持者の高齢化が進んでおり、新たな担い手の確保・育成や、認定鳥獣捕獲等事業者などの多様な捕獲主体の参入が求められています。

図表4-3-1 野生鳥獣による農作物被害金額の推移



県の主な取組・施策展開

1 有害鳥獣対策の総合的推進

イノシシなどの野生鳥獣による農作物等への被害防止に向けた地域の主体的な取組を支援するため、関係機関による「野生鳥獣対策本部」を設置し、「防護(被害防止)」「捕獲」「資源活用」「生息環境管理」の「4つの柱」を推進しています。2021年度の実績は次のとおりです。

(1) 「防護(被害防止)」

イノシシ等の農作物被害を減らすため、防護柵の設置について支援を行っています。2021年度は、15市町に対して216kmの柵の設置を支援しました。また、県内5地域で、106名の受講生を対象に、被害対策の地域リーダーとなる人材の育成研修を開催しました。

(2) 「捕獲」

参照 県による捕獲の実施（第4章第3節 P88）

(3) 「資源活用」

県内の処理加工施設において、捕獲したイノシシやシカの肉の一部は、加工され、食用等に販売されています。販売される肉の安全性を確認するため、イノシシ肉は全頭検査で1,523頭、シカ肉は抽出検査25頭について、放射性物質の検査を行い、全て基準値内でした。

また、飲食店を対象とした衛生上の取扱注意事項や調理方法に関する講習会や房総ジビエ料理のコンテストの開催、房総ジビエに関するフェアの開催等により飲食店での需要喚起と消費拡大に取り組み、地域資源としての活用を図りました。

参照 房総ジビエなど有害鳥獣の有効利用促進（第6章第3節 P153）

(4) 「生息環境管理」

農村周辺のイノシシの隠れ家や棲み家になりうる場所を減らすため、緩衝帯の整備を行う市町村に対して支援を行っています。2021年度は5市町における28.1haの刈払い作業に対して支援しました。

2 野生鳥獣の適正管理

2007年1月に設置した「野生鳥獣対策本部」による「防護（被害防止）」、「捕獲」、「資源活用」、「生息環境管理」の4つの柱を総合的に推進し、イノシシ、ニホンジカ、サルなどの野生鳥獣による農作物等への被害防止に向けた地域の主体的な取組を支援しました。2021年度の実績は次のとおりです。

(1) 生息状況調査の実施

ニホンジカについて、効果的かつ効率的な防護・捕獲のために、より精度の高い野生鳥獣の生息状況の把握や個体数推計を行いました。その結果、2021年度の推定生息数は、ニホンジカで約43,500頭と増加速度は緩やかになりつつあるものの、依然として個体数は増加傾向にあることが分かりました。

(2) 県による捕獲の実施

指定管理鳥獣*であるイノシシ・ニホンジカについて、生息域の拡大防止や豚熱*ウイルス感染の拡大防止等を目的に分布域の前線地域や捕獲重点エリアにおいて、認定鳥獣捕獲等事業者を活用して県主体の捕獲を行い、2021年度はイノシシ480頭、ニホンジカ157頭を捕獲しました。

(3) 市町村等による防護・捕獲への支援

野生鳥獣による農作物等への被害防止に向けた市町村の取組を支援するため、捕獲用わなや防護柵の設置に対する助成を行っています。2021年度は、捕獲用わなは20市町に対して938基、防護柵は15市町に対して216kmの設置を支援しました。

3 捕獲の担い手となる人材の確保・育成

(1) 狩猟免許取得の推進

新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から規模を縮小して実施していた狩猟免許試験を、2021年度は定員を増加して8回実施し、のべ333名が狩猟免許を取得しました。

また、市町村等が行う有害鳥獣を捕獲する事業の従事者となる者がわな猟免許の新規取得に要した費用を市町村が助成した場合、その経費の一部を補助しました。

さらに、狩猟に興味があるが始め方が分からない方を対象に、狩猟のルールや免許取得に関する講座や狩猟の先輩ハンターとの座談会等を提供する「千葉県新人ハンター入門セミナー」をオンラインで開催しました。

(2) 有害鳥獣捕獲員研修の開催

捕獲の担い手となる人材の育成のため、銃器を使用する従事者を対象に、銃器の取扱い等の安全対策を徹底するための研修会を毎年40回程度開催していますが、2021年度は新型コロナウイルス対策のため、対象者を限定して3回開催し、100名が参加しました。

また、毎年、市町村の有害鳥獣捕獲従事者を対象に、わなによる捕獲技術の向上のための研修会を開催しており、2021年度は2回（計4日間）開催し、36名が参加しました。

(3) 鳥獣被害対策実施隊の設置

野生鳥獣による被害対策の体制強化のため、捕獲、防護柵の設置等の実践的活動を担う「鳥獣被害対策実施隊」の設置を推進しています。2022年3月末における設置市町村数は、17市町です。

環境基本計画の進捗状況の点検・評価等

1 指標の現況

| 項目名 | 基準 (基準年度) | 現況 | 目標 (目標年度) |
|----------------|--|--|--------------------------------|
| 有害鳥獣の捕獲数 | イノシシ 19,562頭 ニホンジカ 6,248頭 (2017年度) | イノシシ 20,729頭 ニホンジカ 7,174頭 (2021年度) | 被害状況を勘案しながら捕獲を進めます (2028年度) |
| 有害鳥獣による農作物被害軽減 | 372百万円 (2017年度) | 300百万円 (2021年度) | 農作物被害額の減少を目指します (2028年度) |

2 指標の推移についての評価

イノシシについては、県による捕獲を強化し、また、ニホンジカについては、生息数等を把握した上で、市町村と連携を図りながら捕獲を実施したことにより、捕獲数はそれぞれ増加しました。

農作物被害はイノシシによる被害が約4割を占めており、イノシシ以外の加害鳥獣種は被害金

額が大きい順にカラス、アライグマ、サル、ハクビシン、シカとなっています。イノシシ、カラス、ハクビシン、シカによる被害金額は減少しましたが、アライグマ、サルは被害金額が増加しました。

3 指標の推移から見た施策の進捗状況等の分析

イノシシ、ニホンジカの捕獲数が増加したことにより、これによる農作物被害は減少したものの、イノシシによる農作物被害は全体の約4割を占めており、依然として農業経営に大きな打撃を与えています。

2021年度は、鳥獣被害防止総合対策交付金を活用し、農地における防護柵の整備（15市町）や、捕獲用わなの導入（20市町）、獣類の生息地となる耕作放棄地等の刈払い（5市町）の支援を行うなど、市町村等と連携し、被害防止対策を推進しました。

4 分析結果を踏まえた今後の施策の実施方針

イノシシ、ニホンジカについては、第二種特定鳥獣管理計画に基づき捕獲を進めており、引き続き、生息域の拡大を防止するために県による捕獲を行うとともに、市町村が行う捕獲事業に対して支援していきます。

特に、イノシシについては、農作物被害等の軽減や豚熱の感染拡大防止を図るために市町村と連携して、捕獲強化の取組を進めていきます。

有害鳥獣対策の基本である防護、捕獲、生息環境管理の3つの対策が一体として実施されるよう、地域ぐるみの有害鳥獣対策の体制整備を支援していきます。