

イノシシ被害の現状と対策について

農林水産省 農村振興局 農村政策部
鳥獣対策・農村環境課 鳥獣対策室 課長補佐

なかむら ひでき
中村 秀樹

去る平成29年3月1日の講演会での「イノシシの被害の現状と対策」に係るポイントについて、ご紹介する。

1 野生鳥獣による農作物の被害状況について

全国における農作物の被害額は、調査を開始した平成11年度以降、毎年200億円前後で推移し、平成29年度の被害額は164億円となっている。このうち、シカ、イノシシ、サルの3獣種による被害は112億円（全体の約7割）で、このうちイノシシによる被害が48億円（全体の約3割）を占めている。

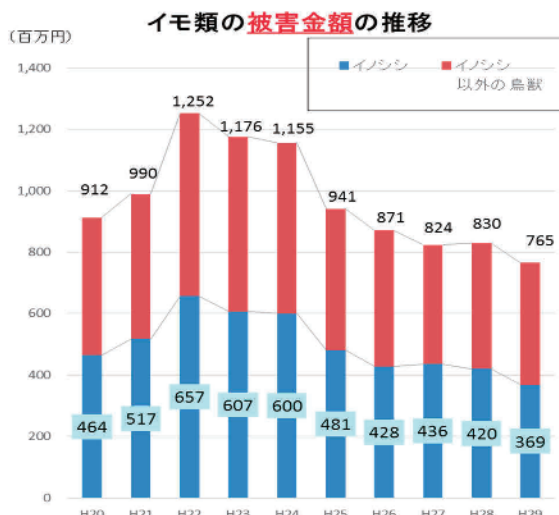
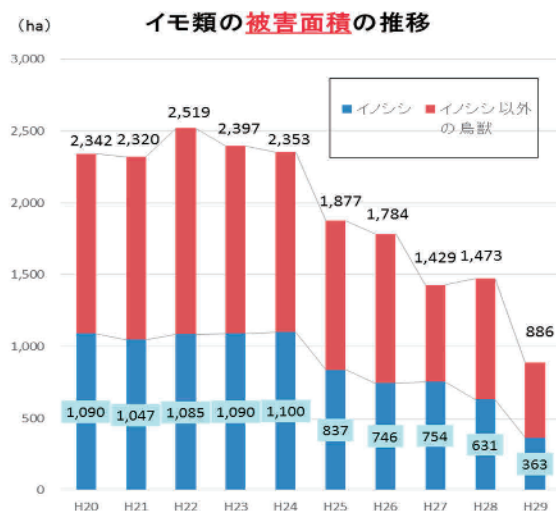
この農作物の被害額は、実際に耕作して食害等の被害を受けた際の経済的被害額を計上したものであるが、これ以外にも農業者の営農意欲の減退や、これに伴う新たな耕作放棄地の発生など、数字に表れる以上に深刻な影響を及ぼしている。鳥獣被害の深刻化の背景として、鳥獣の生息数が増加するとともに、その生息域も拡大していることが一因と考えられている。環境省の全国調査では、特に降雪量の減少などの気候変動、過疎化・高齢化などに伴う、人間の里山などでの活動の減少と鳥獣の生息適地の拡大、捕獲を担う狩猟人口の減少・高齢化による捕獲圧の低下など複数の要因が複

合的に関係していることが指摘されている。

また、地域別に被害額の推移を見ると、被害が大きく増加又は減少している地域など差が見られ、これには地理的条件など様々な要因が考えられるものの、都道府県・市町村別の被害対策の充実度に地域差が生じていることも一因と考えられるため、各地域での被害状況の確認や対策の検証等が不可欠である。

2 イノシシによるいも類の被害状況について

平成29年度の野生鳥獣による「いも類」の被害状況は、金額ベースで約8億円、その半分の約4億円がイノシシによるものである。また面積ベースでは約886haで、その約4割の363haがイノシシによるものである。過去のピークであった平成22年度から毎年減少を続けており、これまでの被害防止対策の取組みが進んだこと等によるものと考えられる。しかしながら、都道府県別や市町村別でみれば、新たに被害が増加している地域もあり、イノシシの生態や特性等を踏まえた対策をしっかりと実施していくことが重要である。



野生鳥獣によるイモ類の被害状況の推移

3 イノシシの食性や生態について

イノシシは雑食性で、人間が食べるものはだいたい全て食べ、昼夜を問わず犬並みの鋭い嗅覚で餌を求めて行動する。その範囲は周囲2～3kmと言われているが、幼年期は群れで行動することや餌の事情等により行動範囲が広がることもあるようである。イノシシは本来警戒心が強く臆病で注意深く、人前には姿を現さないものの、一

旦慣れると大胆不敵になると言われている。また成獣は侵入防止柵などの障害物を助走せずに1m以上の跳躍力で飛び越える場合もあるが、むしろ上を越えるよりも下をくぐって通り抜けようとする傾向があるようで、更に20cm程度の隙間を潜り抜けることもある。一方で鼻先が敏感で電気刺激に弱いことなどの特徴もあり、これらを踏まえた上での侵入防止柵の設置が必要であ

食性

- ・ 雑食性、人間が食べるようなものはすべて食べる！
- ・ イモやタケノコ、稲の葉、昆虫の幼虫、草、木

行動

- ・ 昼夜を問わずエサを求めて活動
- ・ 行動範囲は周囲2～3kmで時には広がる、成獣は1m以上の跳躍力（イノシシは本来、繊細で用心深い。防護柵などの障害物を飛び越える前に警戒しながら近づき、安全を確認。助走せず1mもの柵を跳び越える）
- ・ 上を越えるよりも下をくぐって通り抜けようとする傾向。（幼獣は15cm格子を通り抜け、成獣は20cm程度の隙間を潜り抜ける）
- ・ 鼻は犬並みの鋭い嗅覚をもつ。臭いをかぐだけでなく、土を掘る、障害物を動かす時にも使用（50～60kgの重さを持ち上げて動かす）
- ・ 鼻先は敏感で電気刺激に弱い。

繁殖

- ・ 年1回の繁殖。交尾期は12～2月頃、出産期は4～6月頃。
- ・ 満2歳で初産、平均4～5頭出産で多産、うち約半数が成獣に
- ・ 野生の寿命はオスが約6歳、メスが約10歳

特性

- ・ 本来警戒心が強く、臆病で注意深く、人前には姿を現さない
- ・ 一端慣れると大胆不敵
- ・ 「猪突猛進(ちよとつもうしん)」はパニックになって逆上した時の姿
- ・ 体毛は太く剛毛。体が電気柵に触れても平気。

イノシシの生態について

る。イノシシは年1回の繁殖を基本とし、交尾期が冬季（12～2月）で出産期が翌春（4～6月）であり、満2歳で初産し、平均4～5頭の多産であるが、そのうち成獣になるのは約半数である。更に、イノシシの幼獣（ウリ坊）は、親よりも警戒心が弱く、比較的捕獲されやすいものの、逆に捕獲後はその親（成獣）の警戒心が増して捕獲しにくくなるほか、次の出産を促すことに繋がるため、イノシシの幼獣の取扱いには十分注意が必要である。なお、イノシシの足跡や糞のほか、最近はセンサーカメラも加わり、総合的に獣種判定することが可能となっている。

4 鳥獣被害対策の枠組みについて

近年、シカやイノシシなどの野生鳥獣による農林漁業被害が全国各地で深刻化し、その被害範囲は、中山間地域に限らず平野部や市街地にまで及びつつあり、今や全国的に深刻化している状況にある。農作物の被害状況を的確に把握できる市町村及び地域の農林漁業者等が中心となって行う被害防止の取組を支援するため、平成19年12月に「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」が制定された。本法律に基づき、現場に最も近い行政機関である市町村が中心となって被害防止対策に取り組めるよう、国が被害防止対策の基本指針を定め、この基本指針に即して市町村が「被害防止計画」を策定することとなっている。

これまで全国で野生鳥獣による農作物被害が発生している約1,500市町村に対し、この被害防止計画を策定している市町村が1,462となっており、またこの計画に基づ

いて捕獲や追い払いなど被害防止活動の担い手となる「鳥獣被害対策実施隊」を設置している市町村は1,190となっている（いずれも平成30年10月末時点）。被害防止計画に位置付けられ、市町村、農協、猟友会などが構成員となっている協議会が地域の被害対策の企画・立案から実行や検証（支援策含む）等を進めていく上で重要かつ中心的な役割を担っている。なお、現場での被害の状況や対策に関心を持たれた際は、市町村が策定した被害防止計画を御覧頂くととともに、地域の問題解決に向けた一層の理解とそれぞれの立場からの協力をお願いしたい。

5 抜本的な鳥獣捕獲強化対策について

平成25年12月には、「抜本的な鳥獣捕獲強化対策」を環境省と農林水産省で策定された。シカやイノシシが近年、急激に個体数・分布数を増加・拡大させている中、10年後にシカ、イノシシの頭数を半減することを目指して、被害を及ぼしている鳥獣の個体数の削減に向けて目標を定め、抜本的な鳥獣捕獲対策を集中的に実施するとともに、捕獲の担い手の育成・確保や被害防止のための取組も併せて施策を推進している。

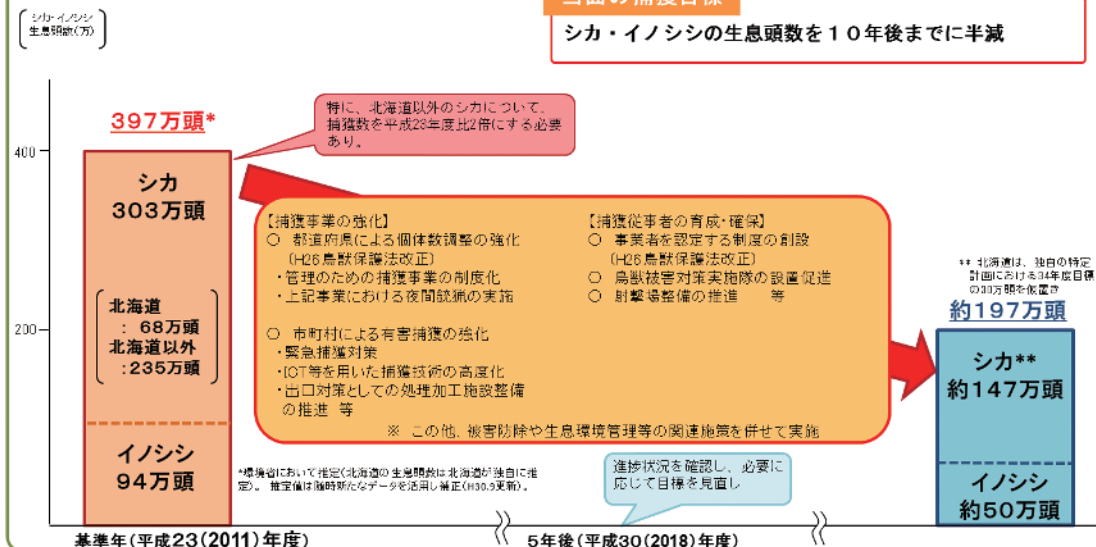
具体的には、①鳥獣保護法の見直しによる新制度の導入や規制緩和等を行い、都道府県による捕獲活動を強化、②鳥獣被害防止特別措置法により市町村が定める被害防止計画に基づき、地域ぐるみによる鳥獣の捕獲活動を強化、③捕獲活動等を支える担い手の育成・捕獲するための取組等の推進等を掲げ、現在、これに基づき両省にて各種対策を講じており、平成12年度と比較す

○ 生態系や農林水産業等に深刻な被害を及ぼしている野生鳥獣について、抜本的な捕獲強化に向けた対策を講じ、当面の捕獲目標として、シカ、イノシシの生息頭数の10年後までの半減を目指すこととした『抜本的な捕獲強化対策』を平成25年12月に環境省及び農林水産省にて策定。

【抜本的な鳥獣捕獲強化対策 イメージ】

当面の捕獲目標

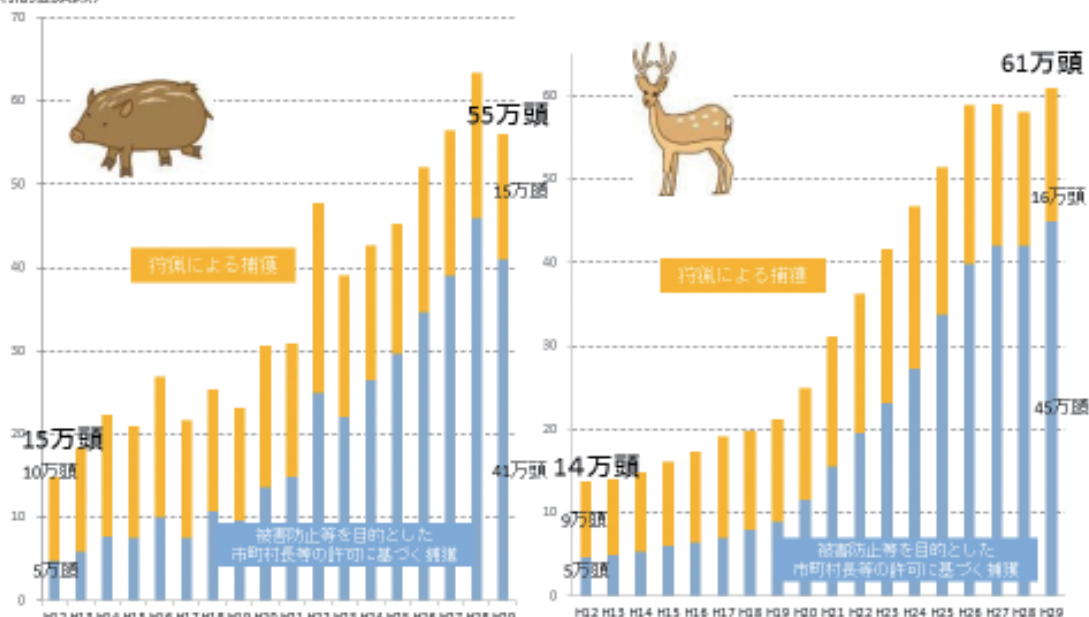
シカ・イノシシの生息頭数を10年後までに半減



注) ニホンザル、カワウについても、それぞれ別途、加害獣半減に向けた被害対策強化の考え方を策定(平成26年4月)。

『抜本的な捕獲強化対策(平成25年12月 環境省・農林水産省策定)』概要

(捕獲頭数)



※ シカは北海道のエゾシカを含む数値。

イノシシ、シカの捕獲頭数の推移(環境省調べ)

ると約15年間で狩猟と許可捕獲による捕獲頭数が約4倍と伸びている状況である。

6 被害対策手法と実施体制の整備について

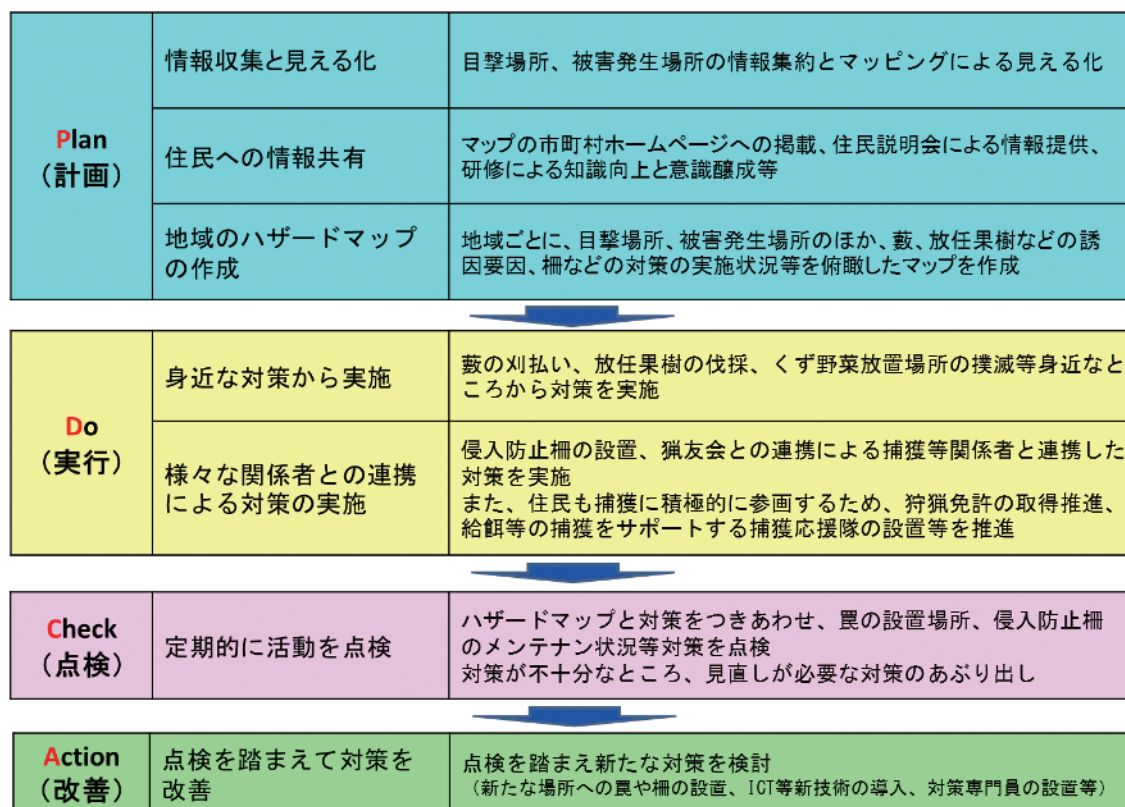
被害対策は、大きく分けて①被害防除（侵入防止柵の設置など）、②生息環境管理（放任果樹の除去、耕作放棄地などの鳥獣のエサ場や隠れ場所の刈り払いや緩衝帯の設置など）、③個体数管理（鳥獣の捕獲）の3つがある。これらの複数の対策を組み合わせ、取り組んだ事例では、大幅な被害額の減少が図られていることから、地域の被害状況（被害に係る鳥獣や農作物の種類など）に応じて複数の対策を組み合わせ、中長期的な視点に基づく総合的な取り組みを実践することが重要である。

これまで鳥獣被害防止対策に関する国の制度や支援を活用し、着実に被害を低減してきた地域がある一方、被害が減らない被害地域や逆に被害が増加の地域も存在している。これは、地域における被害対策の充実度に差異が生じていることが一因と考え

られ、被害防止対策の実効性を上げるためには、鳥獣の生態や行動特性に基づき、様々な技術を各地域の実情に合わせて構築していくことが重要である。特に対策を講じているにもかかわらず被害が減らない地域にあつては、被害周辺に食べられても気にならない餌（いわゆる農地周辺の放任果樹など）により餌付けをしてしまっていないか、また侵入防止柵が正しく設置されていないか、管理が不十分となっていないかなど、あらためて確認が必要である。正しい知識・手段をもって対策をとることにより被害を減少させられ、未然に防ぐことも可能である。

農林水産省では、昨年度より本省と農政局の職員が被害対策を講じても被害が減らない約100市町村を廻る被害防止キャラバンを展開しており、市町村に対しては野生動物の目撃や被害発生場所の情報集約とマップ化による見える化を進めながら、農家や住民の参加を促すとともに、定期的に地域ごとの被害対策の実施状況について点検と改善を行うことなどの基本的なフロー





鳥獣被害対策の基本フロー

をはじめ、目標や対策の役割分担等の検討を提案することなど、被害の低減に向けた取組を推進している。

7 被害防止対策の推進について

農林水産省では、捕獲技術や食肉利活用技術など現場での指導に活用できるマニュアルや各地域で実施されている被害対策の優良事例、野生動物による農作物被害対策の研究成果の動画による紹介、誤解されやすい鳥獣の特性を解説した農村伝説などを公表している。また、野生鳥獣の生態・行動や被害防止対策に関する専門的な知識や経験を有する者をアドバイザーとして登録し、地域の要請に応じて紹介する取組も行っている。これらの情報はすべて農林水産省

のホームページの「鳥獣被害対策コーナー <http://www.maff.go.jp/j/seisan/tyozyu/higai/index.html>」に掲載しているので、参考にして頂きたい。

8 鳥獣被害防止総合対策交付金（予算措置）について

野生鳥獣被害の深刻化・広域化に対応するため、市町村が作成した「被害防止計画」に基づく取組を総合的に支援することとし、

- ① ハード対策として、侵入防止柵等の被害防止施設（侵入防止柵を自力施工の場合、資材費相当分を定額支援）、処理加工施設、焼却施設、捕獲技術高度化施設（射撃場）

<対策のポイント>

- 野生鳥獣被害の深刻化・広域化に対応するため、**地域関係者が一体となった被害対策の取組**や、**ジビエ利用拡大に向けた取組**を支援します。
- シカによる森林被害が深刻な地域等において、広域かつ計画的な捕獲等のモデル実施や捕獲手法の普及等を行います。

<政策目標>

- 鳥獣被害対策実施隊の設置数を1,200に増加【令和2年度まで】
- シカ、イノシシを約68万頭捕獲【令和元年度】
- 野生鳥獣のジビエ利用率（平成28年度1,283トン）を令和元年度に倍増

<事業の内容>

1. 鳥獣被害防止総合対策交付金 10,227（10,350）百万円（H30補正 334百万円）

市町村が作成した「被害防止計画」に基づく取組を総合的に支援します。
（ハード対策） 侵入防止柵、処理加工施設、焼却施設、捕獲技術高度化施設、衛生管理高度化設備、搬入促進施設（例：ジビエカー・ジュニア、保冷車）の整備等※1
（ソフト対策）

- ・鳥獣被害対策実施隊、民間団体等による地域ぐるみの被害防止活動※2
- ・ICT等の新技術実装による「スマート捕獲」の取組※2
- ・国産ジビエ認証取得等に向けた支援等、**モデル地区の取組の横展開**※2
- ・都道府県が実施する広域捕獲活動、新技術実証活動、人材育成活動等の取組※3
- ・捕獲活動経費の直接支援※4
- ・鳥獣被害対策の地域リーダーや対策の中核となるコーディネーター育成等の研修

ジビエの全国的な需要拡大のため、プロモーション等への取組を支援等
 ※1 1/2以内（条件不利地は5.5/10以内、沖縄県は2/3以内）、侵入防止柵を自力施工する場合、費用負担率相当分を定額支援。
 ※2 1/2以内、定額（被害防止推進活動の取組状況に応じた限度額内で定額支援）。
 ※3 都道府県当たり2,300万円以内を定額支援。

2. シカによる森林被害緊急対策事業 142（166）百万円

- ・シカによる森林被害が深刻な地域等において、**林業関係者が主体となった広域かつ計画的な捕獲等をモデル的に実施**
- ・捕獲手法の効果的な普及に向けたマニュアルの整備を実施等

<事業イメージ>

総合的な鳥獣被害対策

侵入防止柵の設置
 捕獲技術高度化施設の整備
 搬獲機材の導入
 搬獲活動経費の直接支援

※4 シカ、イノシシの成獣について、焼却施設等へ運搬する場合は8千円/頭以内とする標準を追加（その他の標準は現行どおり）。

「スマート捕獲」の推進

ICTを活用した装置の実装を通じて、「スマート捕獲」を実現
 スマートフォンによるICT機器の遠隔操作
捕獲の効率化・合理化

「モデル地区の取組の横展開」

遠方より保冷搬出

<ジビエカー・ジュニア>

○標準搬出により肉の劣化を防止、より広域から搬入可能となる。
 ○国産ジビエ認証に必要な知識等の習得等による衛生管理の向上

ジビエ利用率の向上、搬入・処理頭数の増大

（1の事業）

（モデル的な捕獲等の実施）

（2の事業）

（条件に応じた捕獲方法をマニュアル化）

【お問い合わせ先】（1の事業） 農村振興局鳥獣対策・農村環境課鳥獣対策室（03-3591-4958）
 （2の事業） 林野庁研究指導課森林保護対策室（03-3502-1063）

鳥獣被害防止対策とジビエ利活用推進

② ソフト対策として、鳥獣被害対策実施隊、民間団体等による地域ぐるみの被害防止活動、ICT等の新技術実装による「スマート捕獲」の取組、国産ジビエ認証取得等に向けた支援等モデル地区の取組の横展開、都道府県が実施する広域捕獲活動、新技術実証活動、人材育成活動等の取組、捕獲活動経費の直接支援、鳥獣被害対策の地域リーダーや対策の中核となるコーディネーター育成等の研修、ジビエの全国的な需要拡大のためのプロモーション等の取組を支援対象としている。

9 捕獲した鳥獣の食肉（ジビエ）等への利活用の推進

野生鳥獣の捕獲頭数が増加し、そのほとんどが埋設や焼却により処理されている中で、ジビエの利活用により、農村地域の所得につなげることは、地域の活性化の観点からも重要である。農林水産省では、安全

で良質なジビエの利用拡大を図るため、鳥獣被害防止総合対策交付金において、①捕獲鳥獣の搬送に伴う肉の劣化を防止するジビエカー（移動式解体処理車）の導入や処理加工施設整備を支援するとともに、②ジビエの処理加工施設の自主的な衛生管理等を推進するとともに、より安全なジビエの提供と消費者のジビエに対する安心の確保を図るため、平成30年度5月に国産ジビエ認証制度を創設するとともに、③ジビエ料理を広く家庭に普及するためのジビエ料理コンテスト等、需要拡大に取り組んでいる。また、一昨年4月に開催した「ジビエ利用拡大に関する関係省庁連絡会議」において有識者から示された提言等を踏まえ、ジビエ利用量を令和元年度に倍増させるという目標を策定し、その達成に向けて、取り組んでいる。

加えてジビエ利用に取り組む地域をサポートするワンストップ相談窓口を「農林水産省農村振興局鳥獣対策・農村環境課鳥

- 20 -

獣対策室（03-3502-6571）」に設置している
ので、お気軽にお問い合わせ頂きたい。

なぜ今、ジビエ振興なのか

○ 被害防止のために捕獲を進めるだけでなく、捕獲鳥獣を地域資源（ジビエ等）として利用し、農山村の所得に変えるような、有害鳥獣を「マイナス」の存在から「プラス」の存在に変える取組を全国に広げていくことが重要。

マイナス面

- ◆ 野生鳥獣による農作物被害の増大
- ◆ 営農意欲の減退
- ◆ 耕作放棄地の拡大
- ◆ 農山村地域の衰退
- ◆ 有害鳥獣の捕獲
- ◆ 捕獲鳥獣の埋却・焼却処理が負担

ジビエ振興

これまで廃棄していた捕獲鳥獣のジビエ利用拡大を推進

プラス面

- ◆ 積極的な捕獲の推進
- ◆ 農作物被害の低減が期待
- ◆ 様々な分野でジビエ利用
 - 農泊・観光
 - 外食・小売
 - 学校給食
 - ペットフード など
- ◆ 農山村地域の所得向上が期待

<トピック> 移動式解体処理車等の活用

- 移動式解体処理車（通称：ジビエカー）は、遠方から処理加工施設に搬入する場合でも肉質を劣化させないようにするため、捕獲現場近くまで移動し、車内にて解体・内臓摘出・はく皮までを行うことができる特殊車両。
- ジビエ専用の小型保冷車（通称：ジビエジュニア）は、捕獲個体を冷却しながら運搬できる回収専用車。
- 道路が狭小な山中の捕獲現場では、ジビエジュニアとジビエカーのリレー方式により、捕獲～搬送～一次処理を迅速かつ衛生的に行うことが可能となり、安全で良質なジビエの安定供給に資することが期待。

（ジビエカーとジビエジュニアの連携イメージ）

