

鳥獣被害防止総合支援事業、鳥獣被害防止都道府県活動支援事業及び鳥獣被害防止緊急捕獲活動支援事業の評価報告(令和3年度報告)
青森県

1 被害防止計画の作成数、特徴等

被害防止計画数33(市町村数37) ※うち令和3年度に事業を実施したもの:計画数12(市町村数16)
 生息状況調査や捕獲などの「有害捕獲」、指導員の育成やモンキードック等による追払い活動などの「被害防除」、緩衝帯の設置などによる「生息環境整備」を組み合わせた効果的な取組を行い、さらに農作物被害が多い市町村では電気柵の設置やサル等の緊急捕獲等を実施している。
 また、下北地域ではニホンザルの対策を効率的に行うために、下北半島の5市町村が広域連携により対策を実施している。
 近年では、ICT技術を活用し、センサーカメラやクラウド型遠隔操作システムなどの導入が進んできたところである。
 なお、計画作成・更新時には、目撃情報や農作物被害が増加しているイノシシ、ニホンジカ及びアライグマを対象鳥獣にするよう指導し、計画作成市町村の全てにおいて、対象となっている。

2 事業効果の発現状況

【鳥獣被害防止総合支援事業及び鳥獣被害防止緊急捕獲活動支援事業(各鳥獣被害防止対策協議会実施)】
 ニホンザルについては、テレメトリー発信器等を活用したニホンザルの生息状況調査を実施し、箱わな等の捕獲機材の導入や捕獲・追払い活動が行われている。また、弘前市では、電気柵を設置した場所では被害がなくなり、被害防止効果が高かったほか、下北半島では、モンキードックを活用した追払いに取り組んだ。これらの結果、令和3年度の被害金額は、1,107万円と前年度並みとなった。
 アライグマについては、研修の開催による捕獲従事者の養成や、箱わな等の導入による捕獲活動に取り組んだが、令和3年度の被害金額は、333万円と前年度より増加した。
 カラスについては、箱わな・銃器による捕獲等に取り組んだ結果、令和3年度の被害金額は、1,428万円と前年度から減少した。
 ツキノワグマについては、電気柵の設置や銃器・箱わなによる捕獲活動を行った結果、令和3年度の被害金額は723万円と前年度から3割減少した。
 さらには、研修会等への参加による知識や技術の向上も図られているほか、有害鳥獣捕獲従事者や実施隊員等の確保のために、狩猟免許取得支援を実施するなど、鳥獣の捕獲体制の強化に取り組んでいる。
 これらの結果、全体の被害金額は4,519万円と、前年度より約2割減少し、現在の調査方法となった平成19年度以降では、最も少なくなった。

【鳥獣被害防止都道府県活動支援事業(県実施)】
 弘前市、黒石市、平川市、板柳町と連携し、捕獲されたカラスへのGPS発信器の装着による行動域調査を実施した。
 また、被害防止対策の効果向上に向け、各市町村の課題解決等のための専門家派遣の体制を整備し、派遣を実施した。
 さらには、それぞれの地域において効果的に被害防止対策を実施するため、本県において新たな脅威となっているニホンジカ、イノシシのほか、被害が拡大してきているアライグマの被害防止対策研修会などを開催し、人材育成を図った。

3 被害防止計画の目標達成状況

令和3年度の事業評価の対象となっているのは、2計画であり、いずれも被害金額の目標が達成できなかった。

<計画後との達成状況>
 蓬田村 被害金額:18万円(達成率-2,306%)、被害面積:0.033ha(達成率196%)
 三戸町 被害金額:42万円(達成率 -424%)、被害面積:0.21ha(達成率520%)

4 各事業実施地区における被害防止計画の達成状況

事業実施主体名 (協議会名)	対象地域	実施年度	対象鳥獣	事業内容	事業量	管理主体	供用開始	利用率・稼働率	事業効果	対象鳥獣	被害防止計画の目標と実績								事業実施主体の評価	第三者の意見	都道府県の評価	
											被害金額(万円)				被害面積(ha)							
											現状値	目標値	実績値	達成率	現状値	目標値	実績値	達成率				
蓬田村鳥獣被害防止対策協議会	蓬田村	令和元年～令和3年度	ニホンザル ニホンジカ イノシシ	令和元年 ・追払い ・銃器等による追払い ・箱わなによる生息状況調査及び捕獲活動 令和2年 ・追払い ・銃器等による追払い ・箱わなによる生息状況調査及び捕獲活動 令和3年 ・追払い ・銃器等による追払い ・箱わなによる生息状況調査及び捕獲活動	令和元年 ・銃器による追払い活動及び箱わなによる捕獲活動 令和2年 ・銃器による追払い活動及び箱わなによる捕獲活動 令和3年 ・銃器による追払い活動及び箱わなによる捕獲活動	蓬田村鳥獣被害防止対策協議会			・煙火等を利用した追払いは、慣れてくると効果が落ちるが一定の効果があった。 ・銃器による追払いは被害対策実施隊を中心として実施し、効果が高かった。 ・テレメトリーの活用と箱わなによる捕獲活動は、生息域を把握でき効果があった。	ニホンザル	H29	R3	R3		H29	R3	R3		テレメトリーによる生息状況調査により、ニホンザルが例年出没する場所での対策を中心にを行った。しかしこれまで出没が少ない場所での迷いサルの出没が相次ぎ被害金額が増加し目標が達成できなかった。今後も引き続き、テレメトリー発信機などでより広範囲に群れの行動を把握するなどして、追払い活動を重点的にを行い目標の達成を目指す。	北里大学 教授 杉山 野生動物から農作物被害を防ぐ試みは全国で行われ、そのどれもが成功しているとは言えない。とりわけ、被害をもたらす野生動物は自治体区画を越えて移動しているため、いち自治体単独での対策には限界がある。これら背景から、本事業において目標値を達成できなかったという報告ではあるが、事業者は現状で可能である試みを行ったと評価する。獣害防護の根本的な対策を行うためには、引き続き自治体、学術分野との協力を含む対策協議を行い、粘り強い対応が必要である。 ニホンザルはヒトに重篤な疾患を引き起こすBウイルスを保有している可能性がある。捕獲されたサルと可能な限り交差しない方法で殺処分を行うことが望ましい。蓬田村役場ではサルの電殺機器の導入を行っているが、これは処置者の安全を確保するために必要な対応であり、評価されるべきものと考え。	例年、サルが出没する地域ではテレメトリーによる生息状況の把握ができ、対策の効果は出ていた。しかし、今回は、これまで出没が少ない場所において、迷いサルの出没が相次ぎ、被害が拡大した。迷いサルのようなイレギュラーな状況に対して対応できる体制づくりが重要で、テレメトリー発信器などでより広範囲な群れの行動を把握した追払い活動を重点的に実施していく必要がある。	
											2.3	1.6	18.2	-2306	0.1	0.1	0.0	196				
											-	-	-	-	-	-	-	-				-
											2.3	1.6	18.2	-2306	0.1	0.1	0.0	196				
									ニホンジカ													
									イノシシ													
									合計	2.3	1.6	18.2	-2306	0.1	0.1	0.0	196					

4 各事業実施地区における被害防止計画の達成状況

事業実施主体名 (協議会名)	対象地域	実施年度	対象鳥獣	事業内容	事業量	管理主体	供用開始	利用率・稼働率	事業効果	対象鳥獣	被害防止計画の目標と実績				事業実施主体の評価	第三者の意見	都道府県の評価				
											被害金額(万円)							被害面積(ha)			
											現状値	目標値	実績値	達成率				現状値	目標値	実績値	達成率
三戸町有害鳥獣被害対策協議会	三戸町	令和元年～令和3年度	ツキノワグマ、ニホンジカ、ハクビシン、イノシシ、タヌキ、カラス、カワウ、アナグマ、アライグマ	R1 ・銃器や箱わな等による有害鳥獣捕獲・追払い活動及び被害状況等の調査 ・技術の普及 ・捕獲用箱わな等整備 R2 ・銃器や箱わな等による有害鳥獣捕獲・追払い活動及び被害状況等の調査 ・技術の普及 R3 ・銃器や箱わな等による有害鳥獣捕獲・追払い活動及び被害状況等の調査 ・技術の普及 ・捕獲用箱わな等整備	R1～R3 ・ライフル銃射撃安全研修会 R1 ・第7回全国鳥獣被害対策サミット参加4名 ・シカ用箱わな2基 R2 ・シカ・イノシシ捕獲技術向上研修会 R3 ・シカ用箱わな1基 ・イノシシ用箱わな2基 ・クマ用箱わな1基 ・センサーカメラ2台	三戸町有害鳥獣被害対策協議会	-	-	センサーカメラによる鳥獣の生息状況調査、銃器や箱わな等による捕獲・追払い活動の実施、農業従事者への電気柵・緩衝帯の設置等被害防止に関する助言、捕獲技術向上研修会への参加等により、農作物被害を軽減することができた。 三戸町で1番大きな農作物被害であるツキノワグマによる果樹や飼料作物の被害については、令和元年度は37aで140千円、令和2年度は128.4aで1325.6千円、令和3年度は21.4aで422.3千円と、令和2年度に被害が一時増加したものの、令和3年度には面積、金額ともに7割以上軽減することができた。	ツキノワグマ	20.5	18.4	42.2	-1035	0.5	0.5	0.2	493	被害状況の把握や捕獲活動、箱わなの整備等を実施しているもののツキノワグマの個体数(目撃数)増加に加え、侵入防止柵未設置のほ場等での被害が増加し、単価の高い果樹被害により被害金額が目標未達成になったと考えている。一方で、被害の中心となっているツキノワグマによる被害については、令和2年度に一時増加したものの、令和3年度には7割以上軽減することができたため、実施隊によるさまざまな活動等が効果を発揮している。 目標未達成となったツキノワグマの被害に対しては、引き続き侵入防止柵の設置を推進するとともに、現地での実施隊からの指導・助言により、これまで被害の少なかった農家自身の被害防止対策意識の向上を図る。 今後は、目撃・被害情報が増加しているイノシシに対する被害拡大防止活動へ注力していく。 第三者:和田晴美(ワイルドライフ・サポートHARU代表、農作物野生鳥獣被害対策アドバイザー登録者 登録番号449)(被害報告が生産者より入り対策するまでの連携について) 役場もしくは猟友会へ被害者より報告⇒役場担当、猟友会両者が現場確認⇒被害者を含めての対策の検討⇒役場は許可手続き、猟友会は捕獲機の設置、捕獲された場合は役場に報告となっています。すべての現場確認を両方で確認されており、また被害者のヒアリングを基に対策を決定することは被害者の把握が被害者とできている、対策後の効果の有無が「見える化」され今後も引き続き、続けてほしいと思います。加えて今後は捕獲成功した場合も被害者に報告の確認をしていただくとともに捕獲の必要性などの判断になると思います。 基本的に鳥獣対策は①捕獲対策、②防止対策、③環境整備の3つの対策のバランスが大切です。三戸町ではイノシシ、ニホンジカが数年前より生息するようになり、技術と捕獲機などの機器的準備が課題となっています。また、それらの痕跡もツキノワグマとイノシシ、ニホンジカの違いが理解できていない可能性も高く、農業被害がこれらの獣による被害であることに気づくのが遅くなることに注意してほしいと思っています。今後の育成では習性学習など「なぜ、被害がおこるのか」を対策技術向上の研修と併行で行うとよいかと思えます。 (対策別の評価と課題) ①捕獲対策 痕跡及びセンサーカメラを用いて被害確認をされており、具体的な被害確認したうえで計画でしたので、この点は評価しています。可能な限り科学的根拠による対策を行うことが今後の被害対策の効果へとつながります。 ②防止対策 電気柵の導入を取り入れ一定の効果が出ていると思います。今後も導入する計画がある場合、獣の行動は障害物をさけて行動を変えていきますが、柵の面積が多くなると柵を破壊させ知力がついてきます。そうなる防護柵の点検を個別管理ではなく集落単位で行う、また捕獲対策を少し強化するなどの見直しを検討する必要があるかもしれません。また、獣の移動が市街地に移動しないための注意も必要です。現在行っている獣の観察は決して被害がなくとも無意味ではありません。 ③環境整備 被害場所の対策をして捕獲もできているのにはばらばらと別の個体に来るような時が起きた場合、その時は環境整備をする必要があります。いずれの獣も1.エサ(食料)、2.ねぐらなどの環境が整うと被害に合う確率が上がります。食べ物が食べやすい、耕作放棄地など静かな場所は適しているケースがありますので、食べやすいから防護柵設置をするなど「食べにくい」環境に変えるなどの整備を行ってください。収穫予定のない果樹も獣にとっては都合の良いエサとなりますのでご注意ください。 (総合的) 人材育成も行われており加害獣の種類が多いですが対応できる実施隊の準備も進んでいますし、いくつかの方法で被害の確認を実施している。また、何よりも被害者の声を直接聞いていることが良いと評価しています。 この対策は、被害者の農業意欲を被害が起こる前に戻すことが最終目標です。被害者に「どのように困るのか」、「何を解決するとよいのか？」を理解したうえで行わないと捕獲に偏ったり、防護対策の管理ができなかったりしてしまい目標がずれすぎてしまいがちですが三戸はそれができていました。 どうぞ、捕獲成功した時にはその情報を被害報告者に情報提供を行ってください。そうすることで被害を受けた方が不安な気持ちから安心へと感情がうつり、地域との連携もそれを機会にできたり、増えたりと対策の構築につながります。	-	
											ニホンジカ	6	5.4	-	1,000	0.1	0.1	-			1000
											ハクビシン	3	2.7	-	1,000	0.0	0.0	-			200
											イノシシ	-	-	-	-	-	-	-			-
											タヌキ	-	-	-	-	-	-	-			-
											カラス	-	-	-	-	-	-	-			-
											カワウ	-	-	-	-	-	-	-			-
											アナグマ	-	-	-	-	-	-	-			-
											アライグマ	-	-	-	-	-	-	-			-
											合計	29.5	26.5	42.2	-424	0.6	0.4	0.2			160

- 注1:被害金額及び被害面積の目標値については対象鳥獣及び目標値を記し、これに合わせて他の欄も記載する。
 2:都道府県が事業実施主体となる鳥獣被害防止都道府県活動支援事業を実施した場合、その事業内容等も記載すること。
 3:事業効果は記載例を参考とし、獣種等ごとに事業実施前と事業実施後の定量的な比較ができるよう時間軸を明確に記載の上、その効果を詳細に記載すること。整備事業を行った場合、捕獲効率の向上にどのように寄与したかも必ず記載すること。
 4:「事業実施主体の評価」の欄には、その効果に対する考察や経営状況も詳細に記載すること。
 5:鳥獣被害防止施設の整備を行った場合、侵入防止柵設置後のほ場ごとの鳥獣被害の状況、侵入防止柵の設置及び維持管理の状況について、地区名、侵入防止柵の種類・設置距離、事業費、国費、被害金額、被害面積、被害量、被害が生じた場合の要因と対応策、設置に係る指導内容、維持管理方法、維持管理状況、都道府県における点検・指導状況等を様式に具体的に記載し、添付すること。

5 都道府県による総合的評価

【鳥獣被害防止総合支援事業及び鳥獣被害防止緊急捕獲活動支援事業(各鳥獣被害防止対策協議会実施)】
 カラス対策については、箱わなや銃器による捕獲等の対策により、近年の被害は減少傾向にある。県で実施しているカラス行動域調査と連携しながら、引き続き、対策を行っていく必要がある。
 ニホンザル対策については、県全体の生息数が増加傾向にある中で、令和元年度以降の被害は安定しているため、現在実施しているテレメトリー発信器等による生息状況調査や、調査に基づく箱わなや銃器による捕獲活動、電気柵の設置による対策は効果的であると評価しており、これらの取組を継続していくとともに、ICT等新技術や大型な等の活用に取り組んでいく必要がある。なお、今回目標が達成できなかった蓬田村鳥獣被害防止対策協議会においては、被害対策が難しい迷い猿が原因であるが、被害が拡大する前に追払い等の対策を実施するための目撃情報や被害情報に対応する体制づくりを進める必要がある。
 ツキノワグマ対策については、電気柵の設置や捕獲活動に取り組んでいるものの、令和3年度の被害金額は、被害が増加した前年度の約7割に減少するなど年次変動が大きく、フナノ結実状況など外的要因に大きく影響を受けるため、出没状況を把握した上で効果的に対策を進めていく必要がある。なお、三戸町有害鳥獣被害対策協議会においては、前年度被害額140万円から42.2万円に大幅に減少することができたことから、現在の被害防止対策が有効であると評価し、今後、当初の目標を達成できるよう被害防止隊の確保やICT等の活用、侵入防止柵の導入等の検討が必要である。
 アライグマ対策については、平成25年度をピークに被害額の増加を抑えていることから、現在の取組が効果的であると評価しており、引き続き実施するとともに、被害の拡大防止に向け、捕獲の強化に取り組む必要がある。
 その他鳥獣に関する対策については、捕獲・追払い活動などを引き続き実施していくとともに、新規侵入鳥獣であるニホンジカやイノシシについては、今後の生息域や農作物被害の拡大を防ぐ取組の強化が必要である。
 【鳥獣被害防止都道府県活動支援事業(県実施)】
 県では、新規侵入鳥獣であるニホンジカやイノシシ、県内で被害が拡大しているアライグマ対策を進めるため、研修会等を開催したほか、本県において最も被害金額が大きいカラス対策を進めるため、カラスの行動域調査を実施し、効果的な対策を検討しているところである。引き続き、市町村単独では解決が難しい課題や新たな取組への踏み出しを後押しするため、調査や人材育成、ICT機器等の導入促進等を実施し、市町村の取組を支援していく必要があると考えている。