

1

高知県

高知県「鳥獣被害対策専門員」による 広域支援と体制づくり

地域の概要

四国地方の南西部に位置する高知県では、ミョウガ、ショウガ、ユズ、ブタンンといった多くの特色のある農産物が産出されている。また、平野部の農地では全国シェアのトップを誇るナスを中心に、収益性の高い施設園芸農業が盛んに営まれており、耕地面積当たりの農業産出額が高いのも特徴である。県全体の耕地面積は減少傾向にあるものの農業産出額は増加傾向にあり、特に野菜の産出額は2010（平成22）年の540億円から2016（平成28）年には698億円（農業産出額全体の約61%）と大きく伸びている（2016〈平成28〉年農林水産省「生産農業所得統計」）。

しかしながら、県内の中山間地域においてはシカやイノシシ、サルなどの野生鳥獣による農林業被害が深刻化しており、特に2007（平成19）年度以降は被害が拡大する傾向にあった。2011（平成23）年度には農林水産業の被害総額が約3億4千万円となり、うち農業の被害額は約2億7千万円と過去最大の被害額を記録する状態であった。



図1 高知県

面積7,103km²

人口728,276人（2015年10月1日現在）

鳥獣被害対策専門員配置の経緯

この状況を打開すべく高知県では、鳥獣被害対策の課題解決先進県を目指し、「野生鳥獣に強い集落づくり」を2012（平成24）年度よりスタートさせた。野生鳥獣の被害対策を進めるうえで、集落で被害対策の課題を整理・共有し、共同で進める具体的な活動をまとめること（合意形成）を促す必要があると考えた高知県は、鳥獣被害対策を専門とする人材を配置することを企画。市町村や県出先機関、そしてJA営農部署と様々な組織への配置を検討した（表1）。

その結果、農家にとって身近な存在であるJAの営農部署に、その地域に住む地元の方を「鳥獣被害対策専門員」として配置することで集落ぐるみの取り組みについてスムーズに合意形成を行うことができると考えた。

この後、高知県からJA側に対し、専門員の雇用管理をしてもらうことを打診し、県内のJAへ個別に事業の説明を行うとともに、営農部長会での説明を行った。この結果JA側の理解を得ることができ、2012（平成24）年度から「鳥獣被害対策専門員配置事業」を創設することができた。

表1 専門員の配置を検討した機関とその際に上った課題

配置先候補	検討課題
市町村	高知県内の市町村数は34（2018年〈平成30年〉10月現在）。1市町村1名の配置とすると人件費の問題が大きい。地区ごとの被害対策への温度差も課題。
県出先機関（普及員）	高知県は施設園芸農業が盛んで、普及員はその指導業務がある。また、施設園芸は鳥獣被害が少なく、普及員の被害対策意識が少ないことも課題。
JA（営農部署）	農家から相談しやすく、地元の方も雇用しやすい。農村地域では細かいところまで支援が行き届く。組織連携とその交渉、体制づくりが課題。



写真1 鳥獣被害対策専門員事業を担当する高知県中山間振興・交通部 鳥獣対策課の山崎洋氏

鳥獣被害対策専門員の運営体制

■ JAとの連携による専門員の雇用

鳥獣被害対策専門員事業の特徴のひとつとして県からJAに業務委託する形式を採用している点が挙げられる。事業自体は県の実施であるが、求人および雇用実務はJAが執り行い、人選についてもJA側に一任されている。専門員はJAの臨時職員や非常勤職員等様々な立場で業務を行っており、地域住民の方からも「JAの職員」として、被害対策の相談を受けている。

専門員は各JAが雇用する形式のため地域間の異動はなく、単年度の雇用更新、月に約16日以上勤務形態となっている。専門員は県・市町村の退職者や元JA職員、JAとの兼任者、県外からの移住者など様々な経歴の方がおり、野生鳥獣の知識や被害対策指導の経験は重視せず、現在各JAの管内に居住しているなど、ある程度地元に関連した方の雇用が優先される。

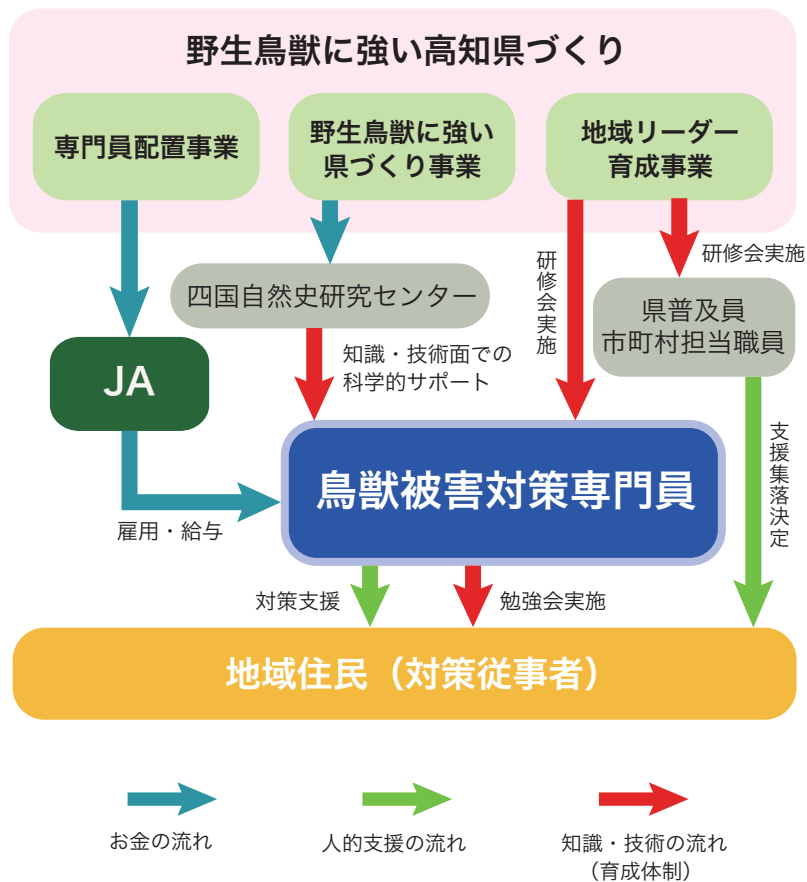
単年度雇用のため毎年の確保が重要で、交代の際には、新任の目星をある程度つけてから、前任者との引継ぎ期間を設けたり、新任者に別の専門員の補助員としてしばらく活動してもらってから代替わりすること多い。

こうした新任のフォローではベテランの専門員（最も長い方は2012〈平成24〉年度より従事）の果たす役割が大きく、事業の継続に欠かせない存在となっている。

■ 専門員の育成制度

専門員は就任当初から鳥獣被害対策に詳しいわけではないため、まず県が実施する別事業の「鳥獣被害対策地域リーダー育成事業」の研修を市町村の担当職員や普及員とともに受講するなどして、基本的な被害対策の知識や野生鳥獣の行動・生態を学習していく。また、被害対策の現場における具体的な方法や専門的な知識について不明な点があれば「野生鳥獣に強い県づくり事業業務」で委託している特定非営利活動法人四国自然史科学研究センターと連携体制をとり、専門員の活動を科学的な分野から支援する体制が整っている。加えて、一緒に調査活動や集落支援を行う実地訓練を取り入れ、より実践的な経験を積むことで、専門員と

図2 鳥獣被害対策専門員の運営体制



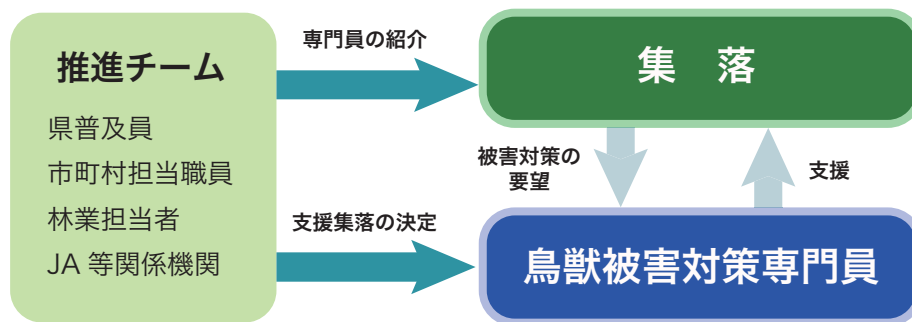
しての資質向上を図っている（図2）。

■ 専門員による勉強会の企画

専門員は、勉強会を企画し、支援する集落の住民に共同で被害対策を進める意識を持ってもらうことから始まる。その後、活動の方向性がまとまった集落（合意形成ができた集落）から防護柵の設置や捕獲方法を指導するようにしている。年度ごとの重点支援集落は、高知県の普及員や市町村の担当職員、林業担当者、JAなど関係機関の職員をメンバーとする推進チームで協議して決定される。集落側から被害対策の要望があった場合には、専門員が直接支援に出向くが、支援集落でなかなか話が進まない場合には、推進チームに所属する県の普及員が集落の代表者などに専門員を紹介するなど、被害対策のフォローを行っている（図3）。

この勉強会の実施でまず課題となることは、支援を要望してきた集落は別とし

図3 鳥獣被害対策専門員による支援までの流れ



て、多くの集落では「獣害の勉強のため」だけに集まる機会というのはなかなか作ってもらえないということである。そこで専門員は集落営農組織の会合などの機会や集落の行事で地域の住民が集まる機会にあわせて勉強会を実施できるよう、集落の代表者へ交渉を行い、合意形成までの年間スケジュールを立てていく。

また、勉強会の前に、センサーカメラでの被害状況の動画撮影、被害データの整理など地域住民に被害対策の活動を納得してもらうための準備を進めておく。こうした勉強会を企画していくうえで、集落営農組織や集落協定をはじめ、集落の行事・スケジュールを把握しておくことは非常に重要となる。その点専門員は地元に関連した方を雇用したことで、集落のことを把握しやすく、勉強会を実施しやすい環境づくりに成功している（2017〈平成29〉年時点で高知県全体の集落営農組織は213、中山間等直接支払制度の集落協定の締結数は594）。

鳥獣被害対策専門員会の実施

常に新たな課題に直面する鳥獣被害対策の現場では、前述のような研修による



写真2 鳥獣被害対策専門員会では高知県内の専門員が全員集まり情報交換を行う

人材育成とあわせ、情報共有を行う場の設定が欠かせない。鳥獣被害対策専門員配置事業では、県内すべての専門員が集まる専門員会を年に5～6回程度実施している（写真2）。この専門員会は、集落支援活動の進捗状況やそれぞれが抱えている課題について情報交換する場となっており、アドバイザーとして四国自然史科学研究センターの職員も参加する。集落支援の進捗は各集落での合意形成状況の報告を中心に行われており、専門員事業では以下の項目を対策のための合意形成の基準としている。

- （１） 鳥獣防護柵の設置推進（設置計画の合意も含む）
- （２） 集落での捕獲の推進（狩猟免許の取得やわなの設置、捕獲講習会の開催等）
- （３） 集落単位での追い払い活動（みんなで取り組む追い払いや刈り払い等の実施）
- （４） 集落環境調査や自動カメラの設置に基づく勉強会による学習と話しあいの継続
- （５） その他、集落のみんなで取り組む被害対策

また、各専門員が抱える課題については、四国自然史科学研究センターの方や経験のある専門員からアドバイスをもらうなどして解決を図っていく。そのほか、必要であれば外部への視察を検討するなど、専門員同士で各自が取り組む課題等について話し合う自主研修企画を立て、現場支援のスキルアップを促す体制が整っている。

■ 業務の報告体制と情報の共有

専門員の日々の集落支援活動については、それぞれの取組に区分（表2）を設け、報告書として取りまとめ、月ごとに県の担当課へ活動を報告している。取組に区分を設けたことで、各集落へどのような支援を行ったか、集落の被害対策の取組がどのような段階にあるかを分かりやすく情報共有できるようになっており、全体の進捗状況も管理しやすいというメリットがある。また、30年度からは支援集落の意識評価基準に集落の意識レベルの報告を加えており、それをもとに支援内容の基準を定めるようにしている（表3、4）。

表2 鳥獣被害対策専門員の活動に関する取組区分表（野生鳥獣に強い高知県づくり）

	区分番号	内容	補足
	1	推進チーム会	第1回も含む
調査	2	自動カメラ設置	日付は設置した日を記入
調査	3	自動カメラ点検・回収	日付は点検や回収した日を記入
調査	4	被害調査（現地調査）	現場での被害状況の調査
調査	5	鳥獣生息・出没調査	現地での加害獣等の痕跡や出没状況の調査など
調査	6	被害調査（聞き取り）	住民等への聞き取り（電話・現地など方法は問わない）
調査	7	被害調査（アンケート）	住民等への聞き取り（日付は○月○日～○月○日と記入）
調査	8	環境調査	農地等の環境調査等
調査	9	対策マップ作成	環境調査等に基づく地図の作成
調査	10	先進地調査（視察）	市町村内での視察等も含む
会合	11	事業説明会	個人ごとに説明した場合も含む
会合	12	集落住民協議	対策の話し合い等
会合	13	被害対策勉強会	マニュアルやパワーポイント、講師等による勉強会
会合	14	調査等報告会	自動カメラや環境診断等の報告
巡回等	15	巡回・指導	日常的巡回やその際の指導
巡回等	16	相談・指導	住民からの通報や相談に対する指導
防護柵	17	柵設置検討	計画段階（ルート、資材、延長等の検討）での会合や打合せ等
防護柵	18	柵設置講習会	柵の設置に係る講習会
防護柵	19	柵設置	日付は柵の設置と設置完了の2回を記入
防護柵	20	柵メンテナンス（見回り）	設置済みの柵の管理
捕獲	21	狩猟免許勉強会	集落での勉強会開催
捕獲	22	狩猟免許取得	集落住民の免許取得（猟法と人数も記載）
捕獲	23	くくりわな配布	県の配布事業
捕獲	24	わな講習会	各人による講習会の開催（わなの製作講習会を含む）
捕獲	25	捕獲指導	個別の技術指導
捕獲	26	わな見回り	
捕獲	27	とめさし解体講習会	
	28	ジビエ料理教室	
	29	その他の会合や講習会	内容を具体的に記述
	30	その他	内容を具体的に記述

表3 鳥獣被害対策専門員による支援集落の意識評価基準と支援内容

	個人レベル	地域レベル	支援内容
レベル3	総合対策がすすんでいる	向上心があり 地域主導で総合対策を実施	随時、相談を受ける（フォローアップ）
レベル2	自発的に対策を実施 または計画がある	地域ぐるみで防護柵設置や捕獲 などを実施または計画がある	防護柵設置方法、捕獲方法など 具体的な支援
レベル1	被害意識はあるが対策 は他人任せ	地域の問題であるがまとまりが ない	対策の勉強会、補助金等を活用 した対策の提案
レベル0	被害意識がない	地域全体の問題ではない 被害意識に温度差がある	聞き取り調査、現地調査、カメ ラ調査等により現状を把握し フィードバック

表4 鳥獣被害対策専門員による支援状況報告書（記載例）

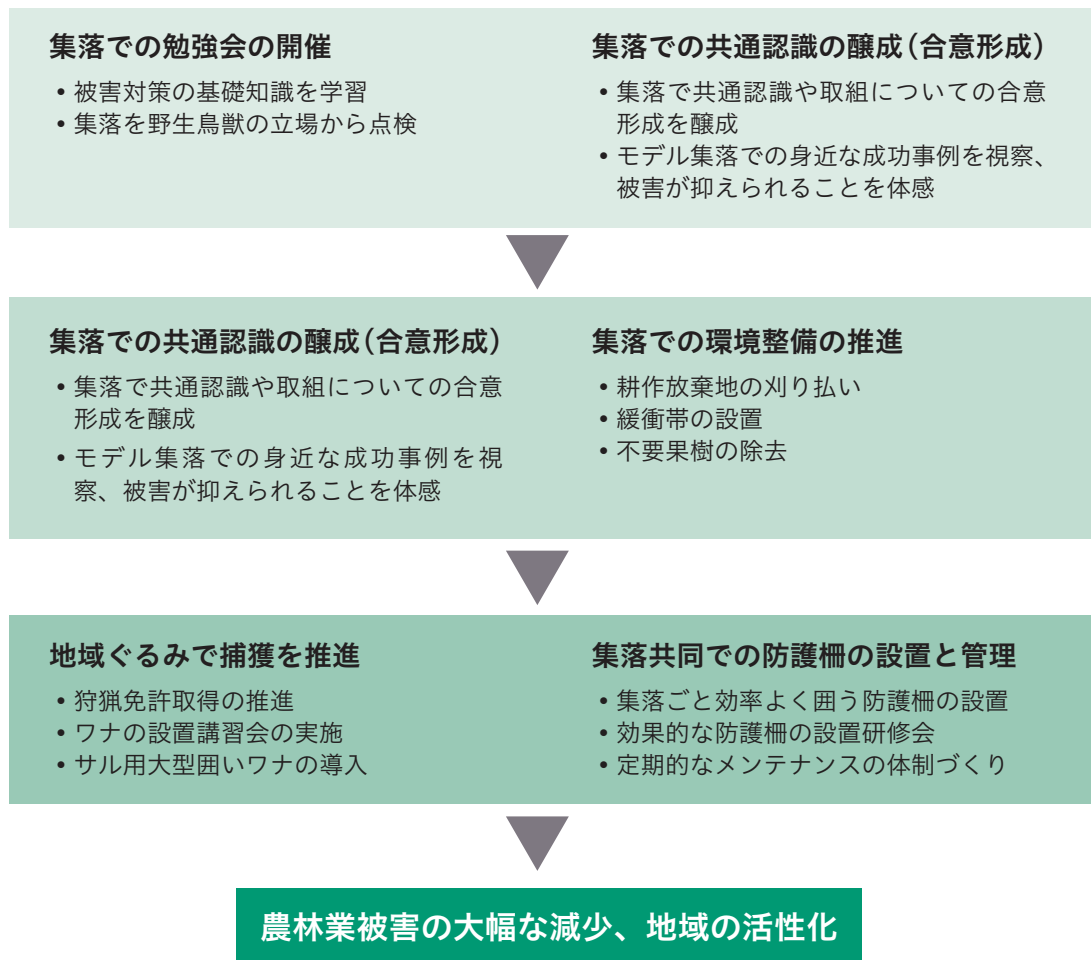
市町村番号	集落番号	集落名	個人レベル	地域レベル	実施内容			次回実施予定		合意形成
					区分	日付	概略	内容	時期	
12	1	小川	3	2	2	5/6	四国自然史に依頼し2か所に自動カメラを設置	次年度に向けて柵の設置を検討するため本山町古田に視察に行く	6/10頃	
					11 13	5/15	夜7時から事業の説明とマニュアルを使った勉強会を開催した。参加者12名（うち、関係者4名（農業振興センター、市町村2名、専門員））。ネット柵設置の要望があったので、国の事業を説明した。	巡回指導	6月中旬	
					30	5/21	防護柵の要望について役場と協議した。			
12	2	庵谷	2	2	4	5/10	シカによるイネの食害の通報があり被害状況を調査した。ネットの地際からシカが侵入し、約3aの水田が被害を受けていた。ネットの管理についてアドバイスした。	集落環境調査	6/10～12	
					26	5/10	上記の水田の近くに設置してある箱わなを見回り、エサを追加した。			
					15	5/22	巡回指導し、電気柵の電圧低下をチェックし、漏電対策を指導した。			
12	3	磯谷	2	2	6	5/1	昨年度の被害状況（加害鳥獣別の被害作物と被害額等）について区長から聞き取り調査を実施した。	マップの作成	6月中旬	
					20	5/29	四国自然史に依頼して環境調査を実施。住民3名と市町村2名、農業振興センター1名も参加。	集落全体会（環境調査報告と勉強会）	6/30	

鳥獣被害対策専門員事業による成果

■ モデル期の取組

地域住民を主体とした集落ぐるみの鳥獣被害対策を進めていくためにも、まずは鳥獣被害対策専門員による支援を軸としたモデルケースを構築する必要がある。そこで、事業が開始された2012（平成24）年度から2014（平成26）年度までの最初の3年間はモデル期として、31の集落を重点的に支援。鳥獣被害対策専門員を中心に、集落での勉強会の開催、環境調査、共通認識の醸成（合意形成）、有害鳥獣を集落に寄せ付けないための環境整備、防護柵等による被害の防除、加害鳥獣の捕獲と総合的な対策に取り組んだ（図4）。その結果、31のうち27の集落で大幅な被害減少を達成し、残る4集落も被害を軽減させることができ、その後の普及・拡大を進めていくためのモデル集落の育成と成功事例を構築することができた。

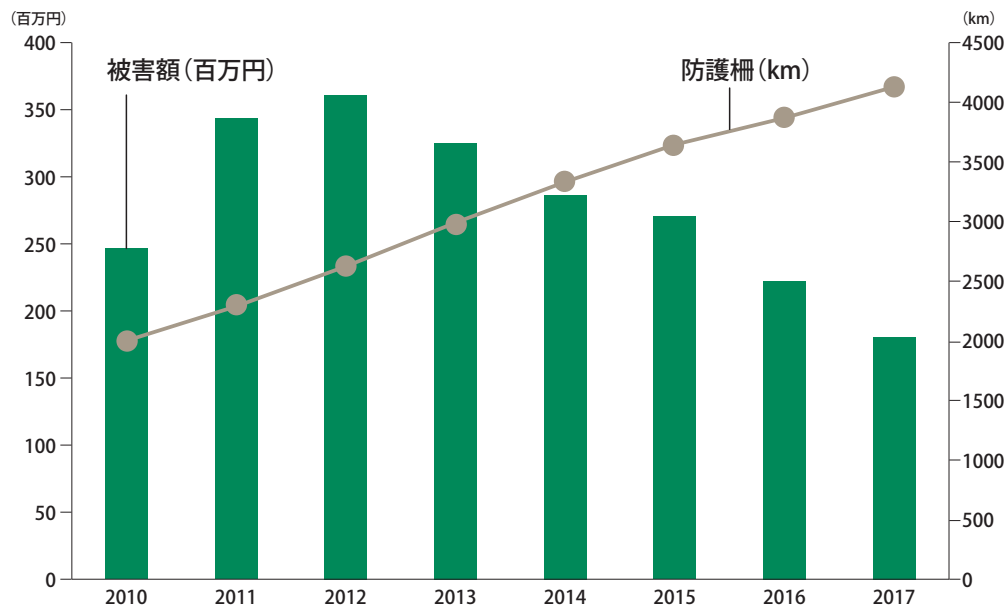
図4 鳥獣被害対策専門員を軸とした被害対策のモデルケース



■ モデル事例の普及と拡大

モデル集落での成功事例をもとに、「野生鳥獣に強い高知県づくり」を2015（平成27）年度から2017（平成29）年度の3年間で第1期としてスタートさせ、被害の深刻な572集落を対象に支援を行った（2015年度：175集落、2016年度：183集落、2017年度：230集落、年度間の重複あり）。支援範囲を大幅に広げたこの3年間で、鳥獣被害対策専門員の配置数も2012（平成24）年度の9JA10名から2017（平成29）年度には12JA16名へと拡大。支援対象の87%にあたる500集落で本事業における合意形成の基準を達成し、集落ぐるみの被害対策を推進することができた。また、2016（平成28）年度には専門員が支援した集落の1つである四万十市東富山地区大屋敷集落の被害対策の取組が、農林水産省の鳥獣被害対策優良活動表彰において農村振興局長賞（被害防止部門（団体））を受賞した。

図5 高知県における野生鳥獣による農林水産業被害額の推移



■ 専門員の配置による事業の成果

合意形成を得ることのできた集落では、丁寧なフォローアップを行い、国の鳥獣被害防止総合対策交付金や県補助金による効果的な防護柵の設置を支援。その結果、事業開始以前の2011（平成23）年度には県全体で2288kmであった防護柵の設置距離が、2017（平成29）年度には4119kmにまで延長し、県の農林水産業の被害総額もピーク時の約3億6千万円（2012〈平成24〉年度）から約1億8千万円（2017〈平成29〉年度）へと減少した（図5）。防護柵を設置できた集落では、防護柵のメンテナンスに加え、活動・支援内容を捕獲にも広げている。

2018（平成30）年度からは事業の第2期として、3年間で新たに500集落の支援を目標に取組を継続させている。JA側からは、事業を受託したことで農家から良い評価を得られているという意見も出ており、これからも事業を続けてほしいという要望は多い。

また、被害対策の効果については、対策実施年度の翌年末に、被害の軽減に関するアンケートを集落ごとに実施し、評価の目安としている。アンケートは対象集落の代表者を通じて行われ、各集落の意見を集約し、被害の軽減程度に応じた7段階の選択肢から1つを選ぶ形式となっている。2015（平成27）年度から2017

(平成29) 年度に合意形成の基準を達成した500集落では、約61%に当たる304集落で被害額が5割以上軽減することができたという結果であった(図6)。さらにこのアンケートは、その後の支援に関する判断材料としても大きな意味を持ち、被害状況が支援前の5割以上軽減となったことを目安に、その後の被害対策について集落ごとに意向を確認している。現状の被害対策で満足しているという集落については、その後の支援は現状の維持・管理などが簡易的なものとなり、さらに被害を減らしたいという集落については、継続してフォローアップを進めている。

■ 捕獲にも広がる鳥獣被害対策専門員の取組

高知県では防護柵の設置などの防除とあわせ、捕獲の推進にも取り組んでいる。防護柵を設置し、農作物の被害を抑えることはできても、中に入ってしまう野生鳥獣は集落で協力して捕獲する必要がある。また、県内面積のうち84%を森林が占める(2016〈平成28〉年度)高知県では、シカによる林業被害も深刻で、捕獲により生息数を適正な水準にすることも求められている。新規狩猟者の確保・育成に向けた狩猟フォーラムやわな猟の体験ツアー、わな猟の捕獲技術講習会等を県の事業として実施している。

こうした捕獲推進の一環として、捕獲したシカやイノシシを安全に止めさしするための講習を行う鳥獣被害対策専門員もいる。JA高知はたの専門員橋村氏は、

図6 合意形成集落の被害状況に関するアンケート結果

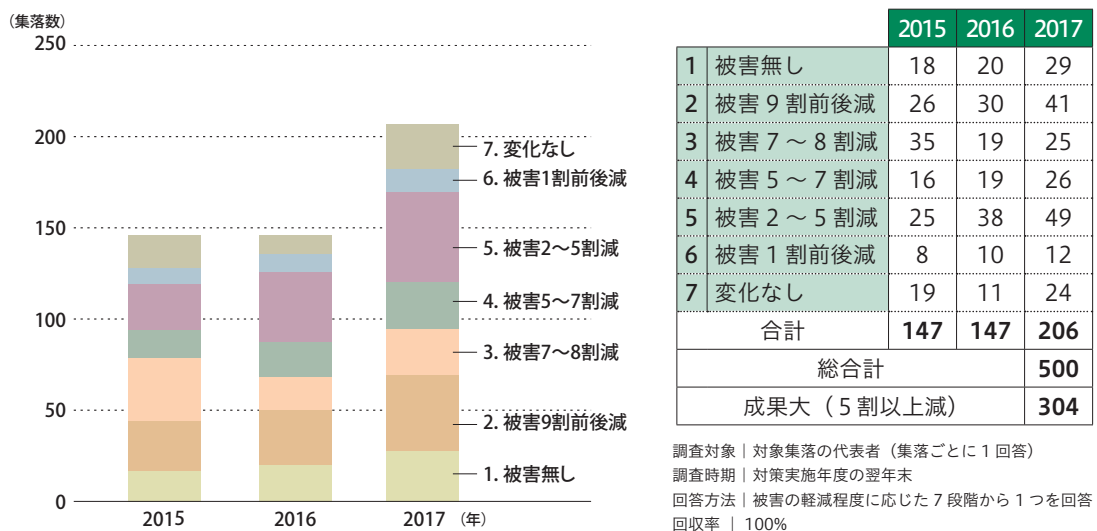




写真3 電殺機の実物を見せながら
止めさし講習を行うJA高知はたの
専門員橋村氏

自身で作成した動画を活用した研修会を実施している（写真3）。初心者にも分かりやすいように、くくりわなで事故につながりやすい捕獲獣の状況（捕獲獣の脚のくくり位置が副蹄より下か）などを写真で説明。実際の止めさし方法については、動画のほかに電殺機などの実物も使い、実践的な知識が身につく内容となっている。

鳥獣被害対策専門員の受入によるJAの被害対策

■ JA 高知はたの概要

鳥獣被害対策専門員事業を受託しているJAの1つであるJA高知はたは高知県の南西部に位置し、四万十市、宿毛市、土佐清水市、大月町、黒潮町、三原村および四万十町の一部を管内とする県下最大規模の総合農協である（図7）。海岸部では冬季温暖な気候を生かし野菜、花き、カンキツ、ブント、四万十川流域を中心とした平野部では水稲、野菜、山間部では露地野菜やユズ、栗などの特産果樹が栽培されている（写真4）。JA高知はた管内の栽培品目は、高知県東部や県中央部のハウス園芸を中心とした農業とは異なり、鳥獣による被害が大きく、対策によりどれだけ被害を抑えられるかが重要な課題となっている地区である。

管内は幡東地区、幡西地区、北幡地区の3つに分かれており、幡多全体で500以上の集落がある。管内面積のうち耕地面積は3.3%と中山間地域が多くを占めているのが特徴で、イノシシやサル、シカの被害により栽培困難な圃場が発生するな

図7 JA高知はた

写真4 管内を流れる雄大な四万十川沿いで
水稲や野菜の栽培が行われている

どの課題を抱えていた。被害額も年々増加し、ピークである2014（平成26）年度には管内の被害額が、約8千200万円（県全体の約29％に該当）に達するなど、深刻な状況であった。

JA高知はたでは、事業が開始された2012（平成24）年度から専門員の受入れを開始し、北幡地区と幡東地区の被害対策支援をスタートした。2年目の2013（平成25）年度から幡西地区の支援も行い、現在は各地区に1名ずつ、計3名の専門員が配置されている（北幡担当の川崎氏は今年度幡東担当の小野川氏の補助について研修を行っており、来年度から北幡に移動予定）。専門員は各営農センターにデスクを配置し、日常の業務に取り組んでいる。

■ JAの被害対策と地元農家の変化

被害対策に関する農家からの反応について、「以前は苦情ばかりであったが、（専



写真5 JA高知はた北幡地区統括常務の岡野氏（左）と専門員の連絡窓口を務める営農支援課の溝淵氏（右）

専門員配置後は）相談という形で話が上がってくるようになった」と話してくれたのは、JA高知はた北幡地区統括常務の岡野郁夫氏（写真5）。専門員配置前は、JA内に鳥獣被害対策を専門とした職員がおらず、対策全体が受け身になる傾向にあった。また、JAとしても積極的に被害対策に取り組みたい気持ちはあったが、JA独自の資金で専門の職員を配置するのは難しい状況であった。そのような中、高知県側から専門員配置の提案があったことは、JA側としても農家としても、非常にありがたい話だったという。専門員配置後は地域住民への専門的な説明会やセンサーカメラ等での被害の把握、防護柵の設置、捕獲指導と総合的な対策を推進する体制が整い、JA側で先導して集落の住民に被害対策を提案できるようになってきた。さらに、JA高知はた独自の取り組みとして、有害鳥獣駆除に対して1頭あたり千円の助成を継続して行っている。こうした取組の結果、2014（平成26）年度には約8千200万円であった管内の被害額は、2017（平成29）年度には約4千500万円となり、ピーク時の半分近くまで被害を抑えることにつながった。

鳥獣被害対策は営農事業と同様に、直接の利益にはなりにくい。しかし、被害を抑えることにより農家の生産高、営農意欲の向上につながっており、JA側としても大きなメリットがある。

また、農作物の被害防止だけでなく、組合員を含めた地区全体の生活被害防止にもつながっているという。専門員配置以前、農家個人で対応していたときは農地を守る網が主体であったが、そうした個人の対策ではなかなか地域を守ることにつながらなかった。専門員配置後は集落ぐるみの対策が進み、集落全体を防護柵で囲うことにより、集落と野生鳥獣との「棲み分け」を進めることができた。これは、専門員が配置されたことで、個人では難しかった防護柵設置の許可を得られるようになったことが大きい。JAとしても総合的な対策により「棲み分け」を

進めることで、今後も農業を続けていくことができるよう対応していく必要性を感じているという。

今後は、現在行っている総合的な対策を継続しつつ、捕獲後の処理について利活用も含めて検討中である。組合員からも「捕獲した鳥獣を廃棄するだけで良いのか」という声が挙がっている。しかし、JA高知はたの管内はエリアが広大なため（管内だけで香川県ほどの面積）食肉としての衛生管理が対応できるか、生体運送が可能かどうかなどはこれからの課題である。

鳥獣被害対策専門員の支援活動

■ JA高知はた専門員 小野川氏の活動

JA高知はたに籍を置く専門員小野川博友氏にご協力いただき、実際の活動の様子を伺った。小野川氏は2012（平成24）年度の事業創設時から鳥獣被害対策専門員を担当しているベテラン専門員で、鳥獣被害対策優良活動表彰の農村振興局長賞を受賞した四万十市東富山地区大屋敷集落も小野川氏が支援していた集落である。小野川氏のデスクがある幡東営農センター（写真6）には、「鳥獣被害対策相談窓口」の文字が入り口のドアに大きく書かれている。被害対策の窓口は各営農センターに配置されており、農家が相談しやすい環境となっている。

小野川氏は以前林業に関わる仕事に携わっていたが、鳥獣被害対策専門員事業の立ち上げ時に北幡地区のJA職員から声をかけられ、専門員としての活動をスタートさせた。集落の勉強会や防護柵の設置指導、防護柵設置後の管理のフォロー



写真6 専門員小野川氏のデスクがある幡東営農センター。扉には大きく「鳥獣被害対策相談窓口」の文字が掲げられている

(害獣に掘られて壊された防護柵の補強等)など日常の業務に加え、近年は、ウサギ・サルなど今まで被害が目立たなかった獣種への対策など新たな課題への対応にも追われている。今年度で活動開始から7年目となり、小野川氏自身もエリア内の被害軽減に貢献できた実感があるという。「地元農家からは、JAがよくやってくれているとかなり感謝されるし、その地域に専門員がいることでJA自体も違う角度から見られているということを強く感じている」と小野川氏は言う。

もともとは林業に携わっており、野生鳥獣の知識があったことに加え、地元の地理にも詳しくあった小野川氏。しかし、活動初期は1人で高知はたエリアの6市町村を担当しており、鳥獣被害の状況も非常に深刻であったという。また、市町村の担当職員も2〜3年で入れかわり、鳥獣被害対策の明確な方針が定まらず、継続した活動も実施されていない状況であった。そこで、6市町村の組織を作る必要を感じた小野川氏は行政の担当者レベルの協議会を立ち上げ、被害対策用の資料を取り扱うメーカーにオブザーバーとして入ってもらい、協議会の会合を年間5〜6回実施した。協議会ではメーカーによる県外の事例についての報告や県の同事業で先行して支援したモデル集落の1つに発表してもらうなどの活動を実施した。その結果、ようやく地区全体としての方針もまとまり、被害対策の活動を継続できる状況となった。取組が浸透した現在では、協議会の会合は年に1〜2回の開催となっている。

■ 現場支援の立場から集落の住民と向きあう

集落の住民が勉強会や被害対策の活動に集まるまでは、苦労したところもあるという。集落の勉強会場で行政やJAに対する不平・不満をぶつけられることは、決して少なくなかった。出来事自体は些細なことでも、行政・JAに不満がある人は一度想いをぶつけてくることが多い。そんな時は、そういう言葉をかけてくる人の心境を自身でも知っておくため、必ず話を聞きに行くそうである。きちんと向きあって話を聞けば、向こうから謝ってくれたり、一緒に作業をすれば納得してくれることも多いという。

また、「光・におい・音など農家から質問が挙がるようなことについては、しっかり自分で答えを見つけないといけない」と小野川氏は話す。知識として身につけていることであっても、光・におい・音などについては自身で試して調べてみた。結果、そうした光・におい・音などが長期的には効かないことが分かったが、

自分で調べて実感を持って分かっていないと集落に行って住民に話ができないという。

■ 防護柵設置指導のポイントと地域全体の支援戦略

専門員による支援は防護柵の設置指導など具体的な点から、どういう農地から優先して守っていくかといった戦略的な部分まで多岐にわたる。専門員配置以前に設置された防護柵は、裾を地面に置いただけの状態も多く、加害獣に下から潜り込まれて被害を受ける事例も多く見られた。そうした防護柵の裾を補強するとともに、新しく設置する際には、裾を地面に埋め込みしっかり固定することや石が多い場所ではアンカーで固定することを徹底した。

また、防護柵を設置する場所も非常に重要で、加害獣に掘られて崩されやすい畔際や流れのある水路際は設置を避けているという。防護柵は集落全体を囲う形にして、農道には門扉を設置、夏場の夜間は閉じるようにしている（写真7）。設置後のメンテナンスについても、見回りのしやすさを考慮し、できる限り人目につきやすい場所に防護柵を設置。四万十市では、見回りの状況を市に提出してチェックするようにしている。

支援を続けていくなかで、優先して守る農地について、徐々に考え方も変わっ



写真7 防護柵の設置を指導するJA高知はたの専門員小野川氏

てきたという小野川氏。支援当初は被害の多い山の田畑から守っていったが、防護柵の維持・管理が大きな負担となった。今では、見回りもしやすい開けた収益の多い農地から囲い、徐々に山側へ攻めていきたいと考えるようになってきた。現在、防護柵を張った農地では被害を抑えられているが、現時点で被害がほとんどないという集落でも今後被害が出る可能性は大いに考えられる。集落の10年先、20年先を考えると、若い人も協力してくれる今のうちに防護柵を張っておかないといけない、という意識は強くあるという。

専門員によって変わる集落の被害対策

小野川氏の支援集落の1つである四万十市坂本集落は土地の多くを中山間地域が占めており、四万十川沿いの一部の平野部で稲作や野菜の栽培が営まれている。2017（平成29）年度、集落で防護柵を設置することへの合意形成が得られ、その後地図を確認しながら設置ルートを計画したり、設置ルートの環境整備（ルート上の果樹の剪定等）を進めたりと実際の現場の状況も確認しながら準備を重ねてきた。防護柵の設置当日には若手農家を含め、集落の農家が集まり協力して作業を進めた。坂本集落は2017（平成29）年にも防護柵の設置を経験しており、最初は小野川氏の指導を仰ぎながら、徐々に段取りを覚えていったそうである。このように集落全体で同じ方向を向いて被害対策をするようになったのも、適切な手順で防護柵の設置を進めることができるのも専門員の支援によるところが大きいという。

専門員の小野川氏について、「柵の設置を、気おうてしてくれますんで、もう助かってます」と話してくれたのは坂本集落の農家である山崎秀和氏。専門員による支援が始まる前は個人で電気柵を設置していたが、設置時の指導もなく自己流で設置したため適切な方法が分からず、シカやイノシシの被害を抑えることはできなかった。圃場によっては農作物がほとんど収穫できず、畔も壊されている状態であったという。

そのような状況の中、小野川氏による鳥獣被害対策の集落支援が始まる。坂本集落の農作物被害は極めて深刻であったが、それでも支援のスタートは集落側から積極的に手を挙げたということではなかった。冗談交じりに「鬼のようにこの柵（防護柵）を持ってきましたね。張らざるをえない」と山崎氏は言う。実際、受け身の姿勢で集落からの連絡を待つのではなく、小野川氏が積極的に関わり、被

害対策で進めていくべき作業を持ちかけていったようだ。結果として、効果的な防護柵を張れるようになり、囲った農地の被害を抑えられたことで、集落の専門員に対する信頼も厚いものとなった。今でも防護柵の設置作業自体は必ず小野川氏が来る日にあわせて行っているという。基本的な設置方法は分かるが、設置の難しい、分からない箇所は必ず小野川氏に確認しながら作業を進めている。被害対策の主体はあくまで集落の地域住民であるが、被害対策に関する住民の意識を前向きに変えていく、その大きな支えとなっているのが専門員である。

■ 専門員が集落同士の橋渡しに

また、防護柵設置当日は2018（平成30）年度の重点支援集落である隣の山路集落も協力にかけつけた（写真8、9）。高齢者の多い坂本集落に比べ、山路集落に



写真8 隣の山路集落と協力しながら防護柵の設置を進める坂本集落の住民



写真9 坂本集落の農家山崎秀和氏

は若手農家も多い。この2つの集落は防護柵設置の話しあい時から協力体制を取り、お互いの集落の柵設置時に人手を出しあうようにしている。自分たちの集落、そして隣の集落の住民も協力して防護柵を設置できれば、作業自体も進むのが早い。集落ぐるみの対策とは、決して1つの集落で全ての作業をこなすということではない。こうした集落同士の協力も専門員が橋渡しすることでより円滑となっており、集落の鳥獣被害対策における人手不足解消にも大きな役割を果たしている。

鳥獣被害対策専門員を軸とした高知県の体制づくり

現在、集落の地域住民が一体となった鳥獣被害対策のモデル集落の取組が全国各地において行われ、数々の成功事例が報告されている。しかしながら、そのモデル集落の成功体験を、近隣の集落を含めた市町村の全域、県内の全域まで広めていこうという取組が活発に行われているかという点、必ずしもそうではない。その点、高知県は鳥獣被害対策専門員の配置事業を通じて、成功事例を特定の集落だけでなく、全体へ広めていくための体制づくりと支援の実施が積極的に行われている。

また、高知県の体制づくりで非常に特徴的な点は、行政機関とJAが連携し、地域住民を主体とした被害対策を支援していることである。今後の鳥獣被害対策支援において、こうした組織間の連携はより重要となる。そして、こうした鳥獣被害対策の支援組織と地域住民をつなぐ要となっているのが鳥獣被害対策専門員なのである。

注：JA高知はた（高知はた農業協同組合）は、2019年1月1日にJA高知県に統合しました。組織名等は調査時のものです。