

第3節 在来生物の保全

1 生物多様性の現状と課題【自然環境課】

豊かな自然環境を保全し、健全な生態系と生物多様性を確保することは、持続可能な社会を実現していくために重要です。しかしながら、地球規模での生物多様性の衰退が課題となっており、その絶滅のスピードは、過去のどの大量絶滅をも上回っているといわれています。そこで国は、生物多様性基本法に基づき、「生物多様性国家戦略2012-2020」を平成24年9月に策定しました。この戦略では、次の事項が挙げられています。

- [1] 愛知目標の達成に向けロードマップを提示
国別目標（13目標）と主要行動目標（48目標）を設定
- [2] 2020年度までに重点的に取り組むべき施策の方向性として5つの基本戦略を設定
 - ①生物多様性を社会に浸透させる
 - ②地域における人と自然の関係を見直し、再構築する
 - ③森・里・川・海のつながりを確保する
 - ④地球規模の視野を持って行動する
 - ⑤科学的基盤を強化し、政策に結びつける
- [3] 今後5年間の政府の行動計画として約700の具体的施策を設定

①生物多様性の現状の普及啓発

生物多様性の危機の現状は、本県においても同様で、かつては身近な環境に普通に生息・生育していたメダカやゲンゴロウ、トチカガミやキキョウなどの種が、福井県の絶滅の恐れのある野生動植物に選定され、森林環境のバロメーターであるイヌワシやクマタカなどの希少猛禽類の繁殖成功率の低下がみられます。

県では、このような生物多様性の現状について、これまで実施してきた自然環境保全基礎調査などを

はじめとした各種調査の成果を、報告書やホームページ「みどりのデータバンク」を通して公開し、生物多様性の現状とその保全について普及啓発に努めています。

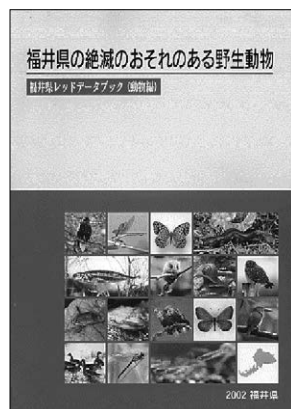
http://midori.eco.ain.pref.fukui.jp/gbank/G_index.html

②レッドデータブックの発行

県では、本県の野生動植物の生息状況を評価し、絶滅の恐れのある種についての現状をとりまとめた「福井県レッドデータブック」を作成しており、平成13年度には「福井県の絶滅のおそれのある野生動物」を、平成15年度には「福井県の絶滅のおそれのある野生植物」を発行しました。

「動物編」では、絶滅の危険性の程度に応じて4区分に分類した合計371種（表1-3-1）、「植物編」では、同様に合計492種が掲載されています（表1-3-2）。

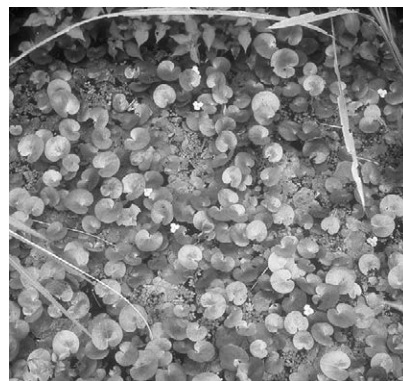
「福井県レッドデータブック」は、発行後10年が経過することから、現状を反映させ、効果的な絶滅危惧種保全・再生につなげるため、平成24年度から改訂作業に着手しました。



福井県レッドデータブック（動物編・植物編）



イヌワシ（県域絶滅危惧Ⅰ類）



トチカガミ（県域絶滅危惧Ⅰ類）

表1-3-1 福井県レッドデータブック（動物編）

	県域絶滅	県域絶滅 危惧Ⅰ類	県域絶滅 危惧Ⅱ類	県域準 絶滅危惧	要注目	総 計	県内で確認 されている種数
哺乳類	2		2	4	2	10	36
鳥 類	1	21	27	29	11	89	317
爬虫類		1	3		4	8	21
両 生 類		2	1	1	1	5	18
淡水魚類		8	17	7	1	33	98
昆虫類	2	34	34	34	78	182	7,862
陸産貝類	3	4	16	6		29	103
淡水産貝類	3	3	5	3	1	15	40
総 計	11	73	105	84	98	371	8,495

表1-3-2 福井県レッドデータブック（植物編）

		県域絶滅	県域絶滅 危惧Ⅰ類	県域絶滅 危惧Ⅱ類	県域準 絶滅危惧	要注目	総 計
維管束植物	シダ植物	1	31	13	10	9	64
	種子植物	12	128	117	66	71	394
小 計		13	159	130	76	80	458
淡水藻類			12		3	19	34
合 計		13	171	130	79	99	492

2 外来生物の駆除【自然環境課、地域農業課、医薬食品・衛生課】

外来生物とは、もともとその地域に生息していなかったにもかかわらず、野外に放たれるなどの人間活動によって新たな地域に侵入してきた生物の総称です。現在、日本の野外に生息する海外からやってきた外来生物の種数は、2,000種を超えるといわれ、地域特有の生態系を破壊したり、人体に悪影響を及ぼしたり、農林水産業被害を引き起こすなどの恐れがあります。

そこで、平成17年6月、「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）」が施行され、これら侵略的な外来生物が特定外来生物に指定されました。

この法律では、特定外来生物を、飼育・栽培・保管・運搬・販売・譲渡・輸入・野外に放つことなどを原則として禁止し、「入れない」、「捨てない」、「拡げない」の3原則により、侵略的外来生物による被害を防止することとしています。私たちはこれを厳守するのはもちろん、これに違反した場合、内容によっては非常に重い罰則が課せられます。

外来生物法

URL <http://www.env.go.jp/nature/intro/>

表1-3-3 本県の野外で確認された特定外来生物(16種)

分類群		種 名
植 物 (6種)		オオフサモ、アレチウリ、オオキンケイギク、オオハンゴンソウ、オオカワヂシャ、ボタンウキクサ
動物	哺乳類 (2種)	アライグマ、ヌートリア
	鳥 類 (2種)	ソウシチョウ、ガビチョウ
	両生類 (1種)	ウシガエル
	魚 類 (3種)	オオクチバス、コクチバス、ブルーギル
	昆虫類 (1種)	セアカゴケグモ
	甲殻類 (1種)	ウチダザリガニ

表1-3-4 特定外来生物等の分布確認状況

対 象 種		調査で確認された箇所
植 物	オオキンケイギク	1,958か所(県内全域)
	オオハンゴンソウ	85か所(主に奥越地域)
	アレチウリ	84か所(九頭竜川下流の河川敷)
	セイタカアワダチソウ	14,614か所(県内全域)
動 物	アライグマ	85か所(県内全域の社寺(痕跡))
	オオクチバス	77か所(県内のため池)
	ブルーギル	74か所(県内のため池)
	ウシガエル	12か所(県内のため池)
	アメリカザリガニ	66か所(県内のため池)
	ウチダザリガニ	1か所(九頭竜湖)

◆第2部 分野別施策の実施状況

特定外来生物は、平成21～23年度に実施された分布調査により、ごく身近に見られる程度にまで増加していることがわかりました。そこで平成25年度に、普及・啓発チラシを作成し、県内全市町へ回覧板により周知するほか、平成26年3月に「外来生物ハンドブック」を作成し、配布しました。本ハンドブックでは、外来生物の生態や分布状況、駆除方法を掲載しており、地域の外来生物駆除活動に役立てることができます。



外来生物ハンドブック

【オオキンケイギク等外来植物】

オオキンケイギクや要注意外来生物^{*1}に指定されるセイタカアワダチソウ等の急激な分布拡大に対処するため、県民が一斉に美化運動に取り組む「クリーンアップふくい大作戦」に合わせ、クリーンアップ宣言事業所や、河川敷や道路などを管轄する市町等へ、駆除啓発チラシを配布するほか、ホームページによる広い周知・広報を行っています。



河川敷でのセイタカアワダチソウの駆除活動（小浜市）

【アライグマ】

アライグマによる農業被害、生活環境被害、文化財被害等を防ぐため、県では、平成21年3月に外来生物法に基づく「福井県アライグマ防除実施計画」を策定（平成23年3月変更）し、県、市町、関係団体、住民等が、各役割を分担しながら、生態系からの排除を目指し、効果的な防除を推進しています。

平成21年度からは、アライグマの生態を知り、安全で効率的な捕獲を行えるよう、県と市町が、農林業者や一般住民等を対象に「アライグマ捕獲従事者養成講習会」を開催し、捕獲を中心とする防除対策を進めています。捕獲数は、平成24年度は335頭、平成25年度は314頭となっています。



アライグマ

^{*1}要注意外来生物：生態系等に対する被害があるか、その恐れがあるとされ、現時点で特定外来生物となっていないが、今後も特定外来生物の指定の適否について検討する生物種のこと。

【ヌートリア】

ヌートリアは昭和51年（1976年）に高浜町で初めて捕獲されて以降、高浜町、おおい町、小浜市へと生息地を拡大しています。平成21年には稲の苗への食害対策として有害捕獲が開始され、以降の捕獲数は増加傾向を示しています（H22:33頭、H23:56頭、H24:33頭、H25:36頭）。このため県では、平成25年3月に外来生物法に基づく「福井県ヌートリア防除実施計画」を策定しました。これに基づき、平成25年度から、農林業者や一般住民等を対象とした「ヌートリア捕獲従事者養成講習会」を開催しています。



ヌートリア

【ウシガエル】

平成23年度からは、絶滅危惧種が多く確認されている若狭町中山のかや田において、県、町、環境保全団体が協働してウシガエルの駆除活動を実施しており、平成25年には10回以上の駆除活動が行われています。

【セアカゴケグモ】

平成26年7月25日に福井市内において、特定外来生物の「セアカゴケグモ」の生息が確認されました。セアカゴケグモは、オーストラリア原産の外来生物で平成7年に大阪府と三重県で初めて確認されました。攻撃的なクモではありませんが、メスには神経毒があり（オスは毒を持っていません）、咬まれた場合、局所の疼痛、熱感程度の症状があり、小児、高齢者等が咬まれると、まれに重症化することがあります。

このため、県では見つけたら靴で踏みつぶすか、殺虫剤で駆除するほか、万が一咬まれた場合は、咬まれた場所を水で洗って清潔にし、医療機関に相談するよう呼びかけています。

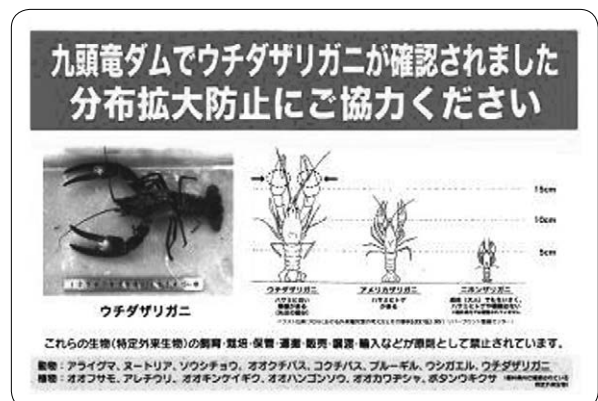


【ウチダザリガニ】

平成23年6月、大野市下半原の九頭竜ダム湖で県内では初めてとなる特定外来生物のウチダザリガニが発見されました。

ウチダザリガニは、北米原産の淡水ザリガニの一種で、食用目的で北海道の湖沼に放流され、その後、福島、千葉、長野、滋賀の各県の湖沼や河川で確認されています。

体長は15cm程度になり、魚類、底生生物、水草類などを食べるとされ、食害のほか、繁殖や移動による生息分布の拡大が懸念されています。このため県では、拡散防止を呼びかける看板を設置するなど、注意喚起を行っています。



◆第2部 分野別施策の実施状況

3 外来魚対策【水産課、自然環境課】

外来魚とは、もともと日本に生息していなかった魚の総称ですが、中でもブラックバス（オオクチバス、コクチバス等の総称）とブルーギルは、主に釣りの対象魚として放流されたことにより分布が全国に広がったと考えられています。これらの外来魚は、魚や魚卵を食べ、繁殖力の強さと環境適応力の高さから全国各地で河川・湖の生態系や内水面漁業に大きな悪影響を及ぼすことが懸念されています。本県でも、ブラックバスやブルーギルが三方湖や北潟湖、九頭竜ダム、河川等で確認されています。

県では、内水面漁業調整規則でブラックバスやブルーギル等の移植を禁止するとともに、漁業者による駆除への助成を行ってきました。さらに、外来魚

の実態調査や効率的な駆除方法の確立とそれに基づく漁業者への指導・助言、県民に対する啓発活動を含めた総合的な対策を講じることにより、ブラックバスやブルーギルの撲滅を目指しています。

【オオクチバス・ブルーギル】

平成14年度から三方湖で、平成20年度からはため池で、平成22年度からは九頭竜ダムにおいて外来魚の駆除を実施しています。

地域の住民の意識啓発や地域住民の主体的な防除の拡大にも努め、モデル地区での防除を実施し、効果的な駆除手法を収集しています。

4 鳥獣の現況【自然環境課、地域農業課】

本県では、これまでに鳥類317種、陸生哺乳類48種の分布・生息が記録されており、鳥類の約4分の3は渡り鳥となっています。越前町（旧織田町）にある環境省鳥類1級観測ステーションでは、昭和48年から定期的に渡り鳥の標識調査が行われ、日本における渡り鳥研究の上でも重要な役割を果たしています。一方、哺乳類は、本県を連続分布の西限とす

るオコジョやニホンカモシカが特徴としてあげられます。

このような野生鳥獣の存在は、本県の自然環境の豊かさを表すバロメーターですが、近年、イノシシやニホンジカなど特定の鳥獣による農林業被害が増大しており、このあつれきをどのようにして解消するかが今後の大きな課題となっています。

5 鳥獣保護区等の指定【自然環境課、地域農業課】

県では、鳥獣保護区、鳥獣保護区特別保護地区、休猟区、特定猟具使用禁止区域および指定猟法禁止区域を指定し、野生鳥獣の適切な保護管理と狩猟の適正化を図っています。これらの指定は、「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」に基づき策定された「第11次福井県鳥獣保護事業計画（平成24～28年度）」に沿って、地元住民など利害関係者の理解を得ながら進めています。

表1-3-5 鳥獣保護区等の指定状況（平成26年3月末）

区 分	箇所数	面 積 (ha)
鳥獣保護区 (うち特別保護地区)	47 (14)	32,785 (1,319)
休 猟 区	2	342
特定猟具使用禁止区域 (銃)	66	27,600
指定猟法禁止区域	2	363
計	117	60,808 (県土面積の15%)

6 狩猟、有害鳥獣捕獲の現況【自然環境課、地域農業課】

(1) 狩 猟

平成19年4月16日に「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」が一部改正され、狩猟免許試験の負担を軽減し、農家の免許取得と自衛を促すために、「網・わな猟免許」が「網猟免許」と「わな猟免許」に区分されました。狩猟は農林水産業や生態系への被害を未然に防止するなど個体数調整の役割も果たしていますが、狩猟免許所持者の高齢化が進

んでおり、将来的に捕獲の担い手の確保が課題となっています。

鳥獣の違法捕獲や狩猟事故の根絶のため、関係機関や警察と連携して取締りを行っており、特に狩猟期間*1初日は体制を強化しています。

また、狩猟鳥の保護繁殖のため、毎年、人工飼育されたキジを鳥獣保護区等の生息適地に足輪を付けて放鳥しています。

*1狩猟期間：11月15日～翌年2月15日（本県では、特定鳥獣（ニホンジカ、イノシシ）に限り11月1日から3月15日までとします。ただし、わな猟および止めさしのための銃に限る。）捕獲できる鳥獣の種類、場所、方法等は法令で細かく規制されています。

表1-3-6 狩猟免許*1交付状況（平成26年9月末）

免許区分	所 持 者	H26試験合格者
網 猟	80	4
わ な 猟	1080	98
第一種銃猟	635	33
第二種銃猟	5	1
計	1,800	136

表1-3-7 狩猟者登録*1証交付状況（平成25年度）

登録区分	県内者	県外者	計
網 猟	4	0	4
わ な 猟	557	45	602
第一種銃猟	459	352	811
第二種銃猟	7	0	7
計	1,027	397	1,424

表1-3-8 狩猟登録者の推移（県外在住者も含む）

免許区分	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
網 猟	366	394	390	7	3	4	7	5	5	4
わ な 猟				416	410	470	552	587	595	602
第一種銃猟	1,316	1,272	1,264	1,208	1,123	1,076	1,040	945	870	811
第二種銃猟	16	17	13	11	10	7	10	7	10	7
計	1,698	1,683	1,667	1,642	1,546	1,557	1,609	1,544	1,480	1,424

表1-3-9 狩猟者による鳥獣捕獲数（平成25年度）

鳥 類 名	捕 獲 数	対前年度増減
カ モ 類	1,378	△ 121
キ ジ	466	△ 52
ヤマドリ	97	△ 42
そ の 他	678	△ 96
計	2,619	△ 311

獣 類 名	捕 獲 数	対前年度増減
イ ノ シ シ	2,946	425
ニ ホ ン ジ カ	533	△ 113
ツ キ ノ ワ グ マ	46	25
そ の 他	41	△ 18
計	3,566	319

（2）有害鳥獣の捕獲

近年、暖冬による積雪量の減少などにより、ニホンジカやイノシシなど野生鳥獣の生息域が拡大しており、農林業に大きな被害を与えています。

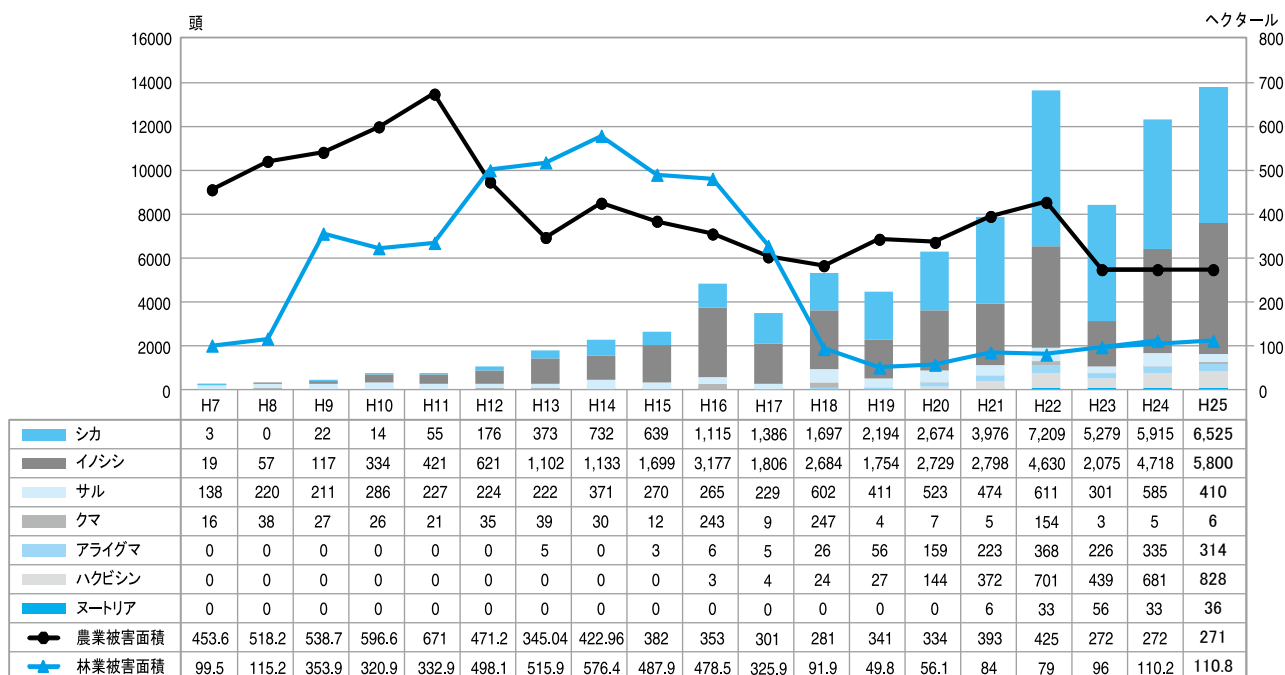
野生鳥獣の被害の防止のため、電気柵や追払いなどの被害防除を行うとともに、農林業へ深刻な被害を出している鳥獣については、市町の許可による、迅速かつ適切な有害鳥獣捕獲を行っています。さらに、個体数が増えすぎて農林業や生態系への被害を出している獣類については、特定鳥獣保護管理計画による個体数調整の実施や、外来獣については防除実施計画により野外からの完全排除を目指し積極的な捕獲を行っています。

この結果、近年のイノシシやニホンジカ、アライグマといった有害獣類の捕獲は急増しています。しかし、農業被害は依然として、高い水準で推移しており、一層の防除対策と捕獲の強化が必要となっています。

平成22年度からは、各農林総合事務所や嶺南振興局に鳥獣害対策推進チームを設け、市町と協力して被害防除と捕獲を適切に組み合わせた総合的な対策を行っています。また、被害地区の組織体制の強化、人づくり、専門家の育成、情報収集分析力の向上、電気柵や捕獲檻の整備拡充、効果的な有害鳥獣捕獲の実施等の総合的な対策を実施しています。

*1狩猟免許と狩猟者登録：狩猟をしようとする人は、住所地の都道府県が行う狩猟免許試験に合格し、免許（全国で有効）を取得（3年ごとに更新が必要）し、狩猟をしようとする都道府県で狩猟者登録を毎年行う必要があります。

表1-3-10 有害鳥獣捕獲による捕獲頭数と農林業被害面積の推移



7 特定鳥獣の保護管理【自然環境課、地域農業課】

(1) ニホンジカ

県では、個体数が著しく増加し、農林業や生態系への被害を発生させているシカの計画的な保護管理を行うため、平成16年9月に「ニホンジカ保護管理計画」を策定しました。平成23年度末現在、嶺南地域の生息密度が依然高く、シカの食圧による森林下層植生の消失が著しいほか、嶺北地域で生息密度が上昇していることから、平成24年10月に第3期計画を策定し、嶺南地域では年間捕獲目標数を8,000頭、嶺北地域でも新たに年間捕獲目標数を1,600頭に設定し、有害捕獲の強化や狩猟規制の緩和等による個体数調整を図っています。平成25年度からは、シカの捕獲技術を普及するため、わなや銃猟の講習会を実施しています。

(2) ツキノワグマ

平成26年度の秋は、山の実りが悪く、平成16・18・22年度に次いで、多くのクマが山里に出没し、人身被害が4件発生しました。県では、「ツキノワグマの捕獲に関する取り扱い指針」（平成16年）、「福井県ツキノワグマ人身被害対応マニュアル」（平成17年）および「ツキノワグマ保護管理計画」（平成21年10月）を策定し、人身被害防止とツキノワグマの個体群の安定的な維持を行っています。

(3) イノシシ

平成25年のイノシシによる農作物被害額は106,208万円で、野生鳥獣による農作物被害全体の82%を占めており、農業振興の大きな障害となっています。県では、イノシシ被害の低減を目的に平成22年10月に策定した「イノシシ保護管理計画」等に基づき対策を進めています。

(4) ニホンザル

ニホンザルは、古くから嶺南地方を中心に生息が知られていますが、近年、奥越地域や丹南地域でも出没が増加し、農業被害や生活被害を与えています。このため、平成23年度からは、県全域を対象に、群れの出没状況や被害状況の調査を実施するとともに、住民を対象とした効果的な追払いや防除方法等の講習会を開催しています。

県では、これまでの調査により明らかになった情報や対策事例をもとに、平成27年度に特定鳥獣保護管理計画を策定し、被害対策を計画的に進めることとしています。

8 野生鳥獣との共存に向けた情報収集【自然環境課】

野生鳥獣は、生態系の重要な構成要素であるだけでなく、バードウォッチングやテレビの映像を通して、人の暮らしに楽しみや潤いを与えています。本県に生息が確認されている哺乳類は36種、鳥類は317種あり、これらは県民の豊かな暮らしを支える大切な財産となっている一方、これらを次世代に引き継ぐことは今を生きる私たちの責務でもあります。

しかし、様々な開発行為や環境の変化により、野生鳥獣をとりまく生態系のバランスが崩れることで、一部の鳥獣が絶滅の危機に瀕する一方、増えすぎた鳥獣が人間生活や生産活動に負の影響をもたらし、様々なあつれきを生じさせています。深刻な農林水産業被害は、その表れの一つといえます。

このような状況から、県では、国内外から季節的に飛来してくる鳥類の生息状況や繁殖状況のモニタリング調査として、「渡り鳥保全調査（昭和52年～）」と「ガンカモ科鳥類生息調査（昭和44年～）」を実施し、本県の豊かな野生鳥獣の生息環境が良好に維持されているかを確認しています。

また、繁殖力が弱く、捕獲しすぎると地域的な絶滅につながる恐れがあるツキノワグマについては、生息域が連続する近隣府県と協調して、保護管理方針を取り決めています。県では、平成17年から3年間にわたり個体群状況（生息個体数推定）調査や、

平成17年度から毎年、生息環境（秋の餌となる堅果類の豊凶）調査を行い、その結果をクマの保護や人身被害の防止に役立てています。

ニホンジカについては、暖冬による降雪量の減少や過疎化による耕作放棄地の増加などから個体数が激増し、農林業被害や森林の下層植生を食べつくすなどの生態系被害が出ています。このため、平成15年度から狩猟者の目撃・捕獲情報を収集するとともに、シカの糞塊密度調査を実施し、生息個体数の推定を行うとともに、個体数指標の増減傾向を見ながら、適切な個体数密度へ誘導する施策を行っています。

さらに、近年、全国的に内水面漁業に深刻な被害を与えているカワウについて、平成19年度から県内10か所のねぐらや営巣地で個体数調査を実施し、増加傾向の把握を行っています。

気候変動など環境の変化に応じて、野生鳥獣の生息数や分布などは常に変化します。こうしたことから、野生鳥獣との共存を図るためには、状況の変化を常にモニタリングし、状況に応じた対策を行っていく必要があります。

県では今後とも、野生鳥獣の情報収集を行い、共存に向けた取組みを図っていきます。

9 獣肉の利活用【地域農業課】

県では、鳥獣害対策の一つとして、捕獲したイノシシやシカの獣肉の有効活用を進めています。

捕獲した有害獣の肉を有効に活用することは、処分費用の軽減や、捕獲にあたる方々のやる気の向上などを通じて、捕獲数の増加につながることから非常に重要なことです。

安全・安心で質の高い獣肉の利用を広めるため、平成22年11月に、野生獣肉の利用に当たって必要な安全管理や品質の確保のための基準や留意事項、処

理加工施設に求められる基準などをまとめた「獣肉の安全管理および品質管理に関するガイドライン（イノシシ・シカ）」を策定しました。

また、ジビエ^{*1}の魅力を広く伝えるため、平成22年度からは、レストランの紹介パンフレットの配布、家庭向けレシピ集の発行、試食会や料理講習会の開催等を行っています。これにより、ジビエ料理の試食数は、平成25年末までに延べ2万食を超え、知名度も徐々に高まっています。

*1ジビエ：ジビエ（gibier）とは、フランス語で野生動物や鳥の狩猟肉のことです。丁寧に加工・調理された新鮮なイノシシやシカの肉は、他にはない味わいや香りを楽しめるだけでなく、高たんぱく・低脂肪で、今注目されている食材の一つです。