

第 3 期

石川県イノシシ管理計画

令和 4 年 3 月

石 川 県

目 次

1	計画策定の目的と背景	1
2	管理すべき鳥獣の種類	2
3	計画の期間	2
4	管理が行われるべき区域	2
5	現状	2
	(1) 生息状況	
	(2) 生息環境	
	(3) 耕作放棄地の状況	
	(4) 農作物被害の状況	
	(5) その他の被害の状況	
	(6) 被害防止対策の状況	
	(7) 豚熱感染の経過と対策	
6	第2期イノシシ管理計画の評価	18
	(1) 個体数管理	
	(2) 被害防止対策	
7	管理の目標	21
	(1) 管理の目標	
	(2) 目標を達成するための施策の基本的考え方	
8	目標を達成するための施策	23
	(1) 個体数の調整	
	(2) 被害防止対策	
	(3) イノシシが住み難い生息環境整備	
	(4) イノシシの利活用の推進	
	(5) 豚熱の感染拡大防止対策	
9	その他管理のために必要な事項	26
	(1) モニタリング等の調査業務	
	(2) 計画の実施体制	
	(3) 普及啓発等	
	(4) 関係県等との調整	

1 計画策定の目的と背景

本県では、縄文遺跡からイノシシの頭蓋骨の一部が出土しており、江戸時代の捕まえたイノシシを祭った猪塚(津幡町)やイノシシの侵入を防ぐ猪垣築造計画の資料(志賀町)が存在するなど、古代から、近世にかけてイノシシが生息していたと考えられる。しかし、環境庁が実施した自然環境保全基礎調査(1978年)により、明治から大正期に絶滅したとされていた。

現在、県内に生息するイノシシの個体群は、福井県等の隣県からの侵入個体が増加し生息域を拡大してきたものと考えられる。

本県におけるイノシシの捕獲を、狩猟関係統計(昭和21年度から)から見ると、昭和28年まで捕獲実績はなく、昭和29年度から昭和50年代に入るまで、断続的に捕獲が続いているものの、一桁台と捕獲数が増加することはなかった。昭和55年に10頭の捕獲記録があるが、昭和56年の豪雪に加賀市内で餓死したイノシシの記録があるなど、石川県では冬季の積雪が原因で繁殖分布することが困難であったと考えられ、平成元年までの捕獲数は一桁台が続いた。しかし、捕獲数は平成2年以降に急激に増加し、平成5年には10頭、平成10年には100頭、平成17年には1,000頭、平成22年には2,000頭、平成27年には4,000頭、平成28年には7,000頭、平成30年度以降には10,000頭を超えた。これは、近年急激に生息数が増大したことを物語っており、これに伴い農作物被害などの人との軋轢を引き起こしている。

イノシシの繁殖力は、日本に生息する他の偶蹄類に比較して高く、農作物など栄養価の高い植物を摂取することによりさらに向上するとされている。一方、これまで野生動物との緩衝地帯となっていた里山では、農山村における人々の生産活動が停滞し、その緩衝地帯としての機能が低下しており、全国的に生息数や生息域の拡大、農林業被害(人身被害を含む)の増大につながっている。

本県においても、積極的に捕獲を推進するとともに、防護柵等の設置や、荒廃しイノシシの好適な生息地となりつつある休耕田や耕作放棄地等を中心とした里山の環境改善を図ることによって、イノシシの生息の抑制と被害軽減のための方策を講じる必要があることから、平成21年11月には「第1期石川県イノシシ保護管理計画」を、平成24年には「第2期石川県イノシシ保護管理計画」を策定し、狩猟・有害捕獲によるイノシシの捕獲や電気柵等の防護柵設置による被害防止を総合的に実施してきた。

なお、平成26年に「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」が、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に改正(平成27年5月29日施行)され、従来の「特定鳥獣保護管理計画」が「第一種特定鳥獣保護計画」と「第二種特定鳥獣管理計画」に区分された。そのため、本県では、イノシシを管理すべき鳥獣とし、平成27年5月に「第1期石川県イノシシ管理計画」を、平成29年9月に「第2期石川県イノシシ管理計画」を策定した。

また、平成30年9月に岐阜県の養豚場で感染が確認された豚熱は、その後、野生イノシシにおいても感染が確認され、中部各県を中心に感染が拡大した。石川県では、豚熱感染拡大防止のため、捕獲の強化、イノシシへの経口ワクチン散布、養豚農場における防疫体制の強化などの対策を進めてきたが、令和元年8月に白山市で野生イノシシでの感染が初めて確認され、令和3年5月時点でほぼ県内全域が感染確認地域となっており、今後も更なる捕獲の強化などの対策が必要である。

「第2期石川県イノシシ管理計画」が終了する令和3年度において、イノシシの生息域の拡大と農作物被害が発生していることから、引き続き、イノシシを管理すべき鳥獣とし、「第3期石川県イノシシ管理計画」を策定し、計画的な捕獲を促進するとともに、被害防止対策など総合的な対策を実施する必要がある。

2 管理すべき鳥獣の種類

イノシシ (Sus scrofa)

3 計画の期間

令和4年4月1日から令和9年3月31日

上位計画である第13次鳥獣保護管理事業計画の計画期間に合わせるが、期間内であっても特定鳥獣の生息状況等に大きな変動が生じた場合は、必要に応じて計画の改定等を検討するものとする。

4 管理が行われるべき区域

平成22年に珠洲市で農作物被害が報告されるなど、イノシシの生息域が県内全域に広がっていることから、県下全ての市町を計画対象区域とする。

市 町 名	所管する農林総合事務所
加賀市、小松市、能美市、川北町	南加賀農林総合事務所
白山市、野々市市	石川農林総合事務所
金沢市、かほく市、津幡町、内灘町	県央農林総合事務所
七尾市、中能登町、羽咋市、志賀町、宝達志水町	中能登農林総合事務所
輪島市、珠洲市、穴水町、能登町	奥能登農林総合事務所

5 現状

(1) 生息状況

① 現在の分布状況

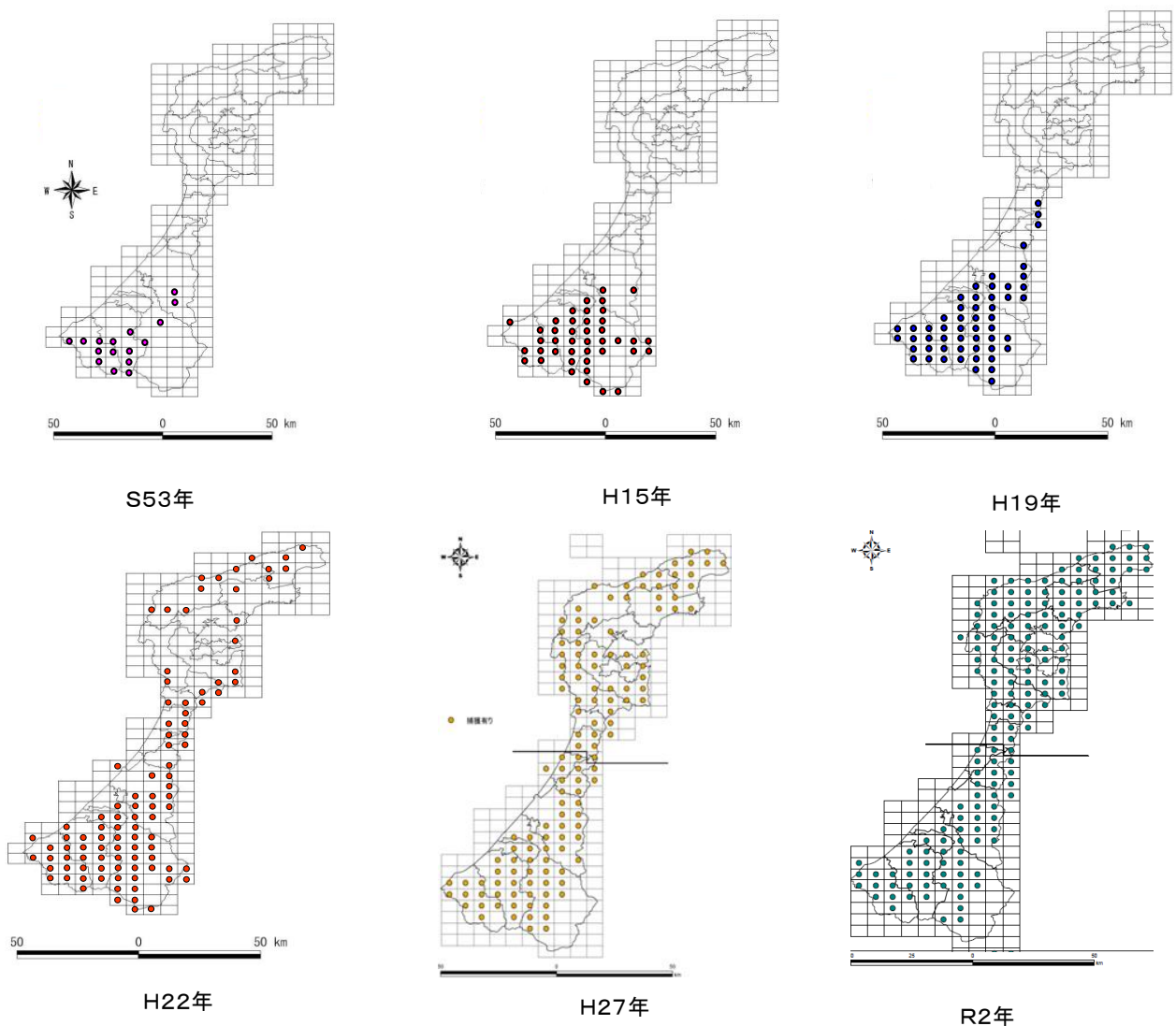
令和3年(2021年)時点では、石川県内におけるイノシシの分布地は、能登地域の山間地、津幡町の山間地、金沢市の丘陵・山間地、白山市の丘陵・山間地、能美市、小松市、加賀市にかけての丘陵・山間地に生息しているものと見られ、標高的には500mまでの地域に分布が多く、地域的には、能美市、小松市、加賀市にかけての丘陵・山間地や白山市の旧鳥越村周辺が中心的分布地であると見られていたが、令和2年度までに能登地区の有害捕獲数が年々増加している等、川北町、野々市市、内灘町を除く県内全域に分布していると思われる。

② イノシシの分布拡大

石川県内におけるイノシシの分布状況をメッシュ図で比較すると、昭和53年(1978年)では16メッシュ(5.9%)、平成15年(2003年)では42メッシュ(15.4%)、平成19年(2007年)では54メッシュ(19.8%)、平成22年(2010年)では99メッシュ、平成27年(2015年)では131メッシュであり、約35年で分布域は約8倍に拡大している。

なお、令和2年(2020)の狩猟と有害捕獲の捕獲地点を基にした分布状況では、163メッシュで捕獲がされており、平成22年度と比べると約1.7倍に拡大している。(図1)

これまでは積雪が本州におけるイノシシ生息の制限要因とされてきたが、暖冬傾向により分布拡大のスピードが早くなっていると考えられ、平成22年度の被害報告では、北端は珠洲市の水田まで農作物被害が拡大している。



資料:S53～H22 自然環境保全基礎調査結果及び白山自然保護センター調査より
H27 狩猟と有害捕獲を基にした分布メッシュ

図1 イノシシの分布状況の推移(約5kmメッシュ図)

③ 推定生息数

イノシシは生息数の季節変動や年変動が大きく、生息数の的確な把握は困難ではあるが、県では、令和3年度に個体数推定調査を実施した。(図2)

調査においては、平成24年(2012年)から調査実施の前年度までの捕獲数等の情報に基づき、「階層ベイズモデルを用いた個体数推定※」を行った。推定の結果、令和2年度末現在では、21,124頭(中央値、90%信用区間10,393-48,979頭)が生息しているものとみられている。なお、推定された内的自然増加率は1.28~1.79(中央値)、自然増加率は1.25~1.67(中央値)であった。

※階層ベイズモデルを用いた個体数推定

統計手法の性質として推定値には幅があるが、水産資源管理の分野で活用が進んでおり、環境省においてもイノシシ及びニホンジカの個体数推定に用いられている手法である。推定の精度を高めるには、捕獲数等の生息数と相関がある複数の指標が長期間収集されていることが必要となる。このモデルで推定する場合、捕獲数等のデータを追加すると、過去の推定生息数も更新されるという特徴がある。

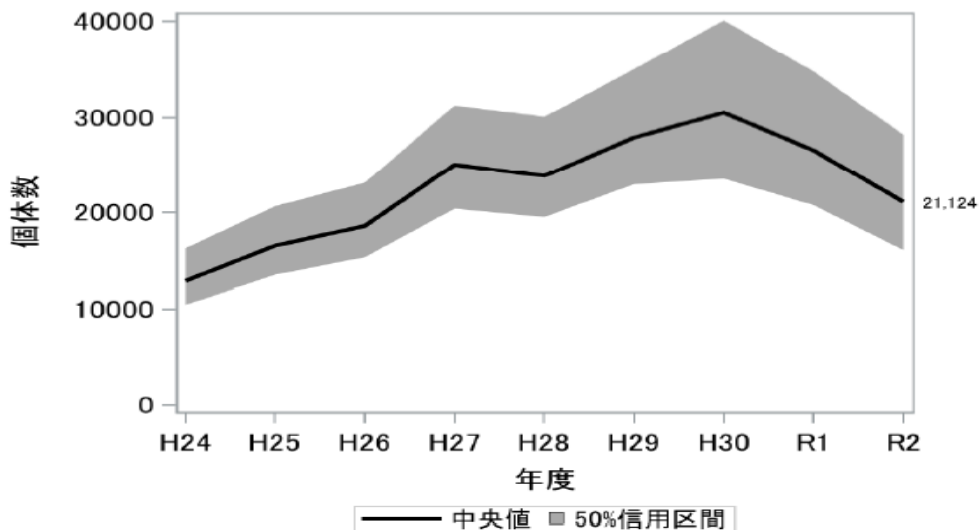


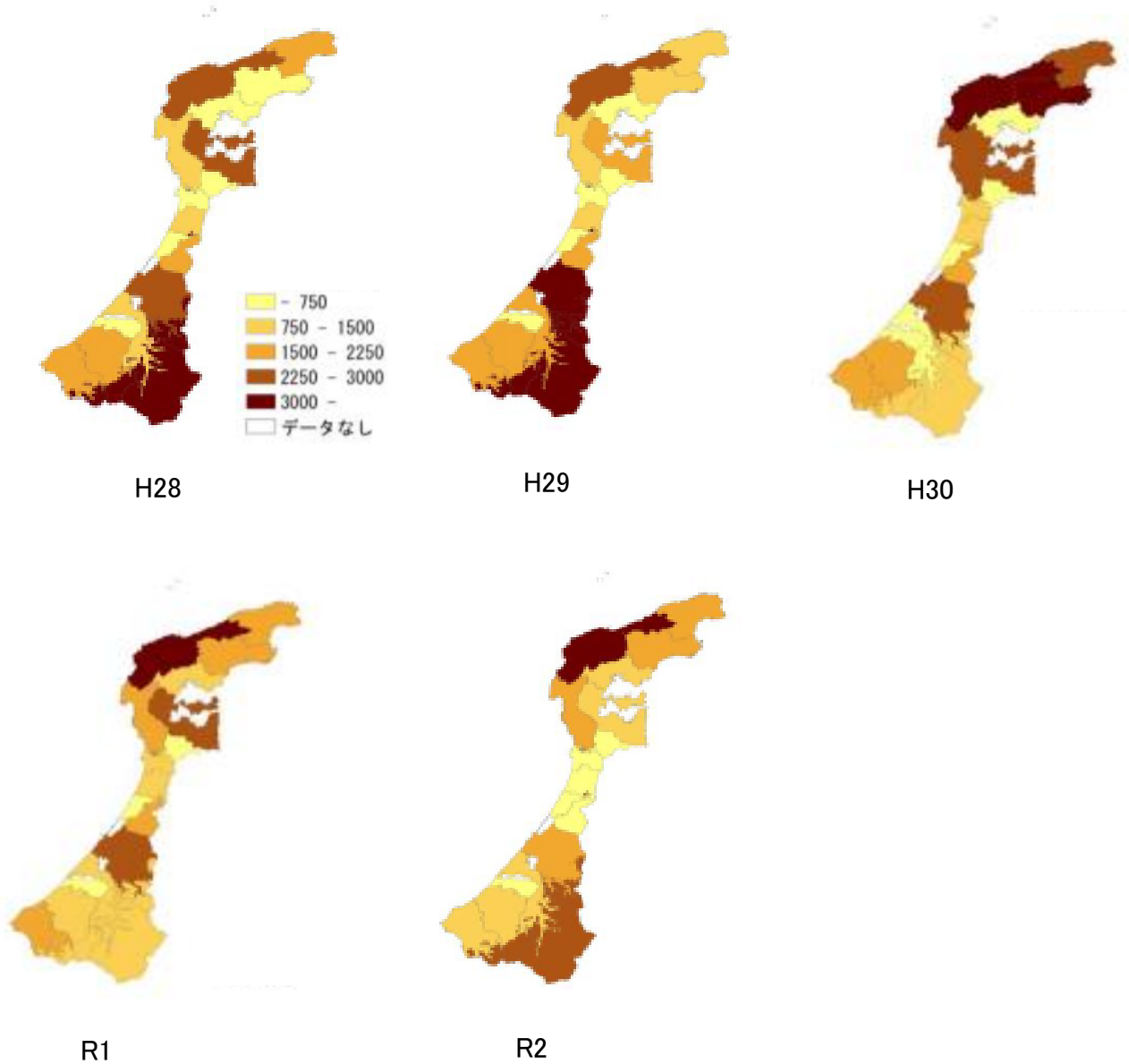
図2 石川県におけるイノシシの生息数の推移 (令和2年度末)

年度	5 %点	25 %点	中央値	75 %点	95 %点
平成 24 (2012)	7,894	10,431	12,860	16,258	24,365
平成 25 (2013)	10,386	13,509	16,534	20,656	31,010
平成 26 (2014)	12,375	15,333	18,591	23,138	35,807
平成 27 (2015)	16,117	20,400	25,039	31,272	46,612
平成 28 (2016)	15,302	19,521	23,856	30,068	47,844
平成 29 (2017)	18,335	22,974	27,893	35,082	54,213
平成 30 (2018)	17,429	23,552	30,504	40,105	62,814
令和 1 (2019)	14,977	20,767	26,555	34,834	54,958
令和 2 (2020)	10,393	16,068	21,124	28,202	48,979

図3 石川県におけるイノシシの個体数推定の結果 (令和2年度末)

また、市町別の個体数は、平成29年度(2017)までは県南部に多く生息していたが、平成30年度(2018)以降は県北部で増加していると推定された。(図4)

なお、実際には生息しているものの、捕獲実績やモニタリング調査の実施がないため(生息情報がないため)、本手法で個体数0頭と推定される可能性がある。この点については留意する必要がある。



※令和2年度の宝達志水町から七尾市にかけては、経口ワクチン散布により、捕獲可能日数が減少したことが影響している可能性がある

図4 イノシシの市町別個体数の推移

(2) 生息環境

一般に、イノシシは多雪に弱く、積雪深30cm以上の日が70日以上続くことが生息を制限する目安と言われており、昭和56年から令和2年までの白山河内観測所(※)(標高136m)の気象データから、積雪深が30cm以上あった日数をグラフに示した。(図5)

(※地点名: 白山吉野 平成17年1月31日まで、鳥越 平成26年12月18日から白山河内)

昭和61年以降は70日を越える年が、平成3年、7年、18年、23年、24年、27年の6回のみであり、この少雪傾向がイノシシの生息拡大につながっていると考えられる。

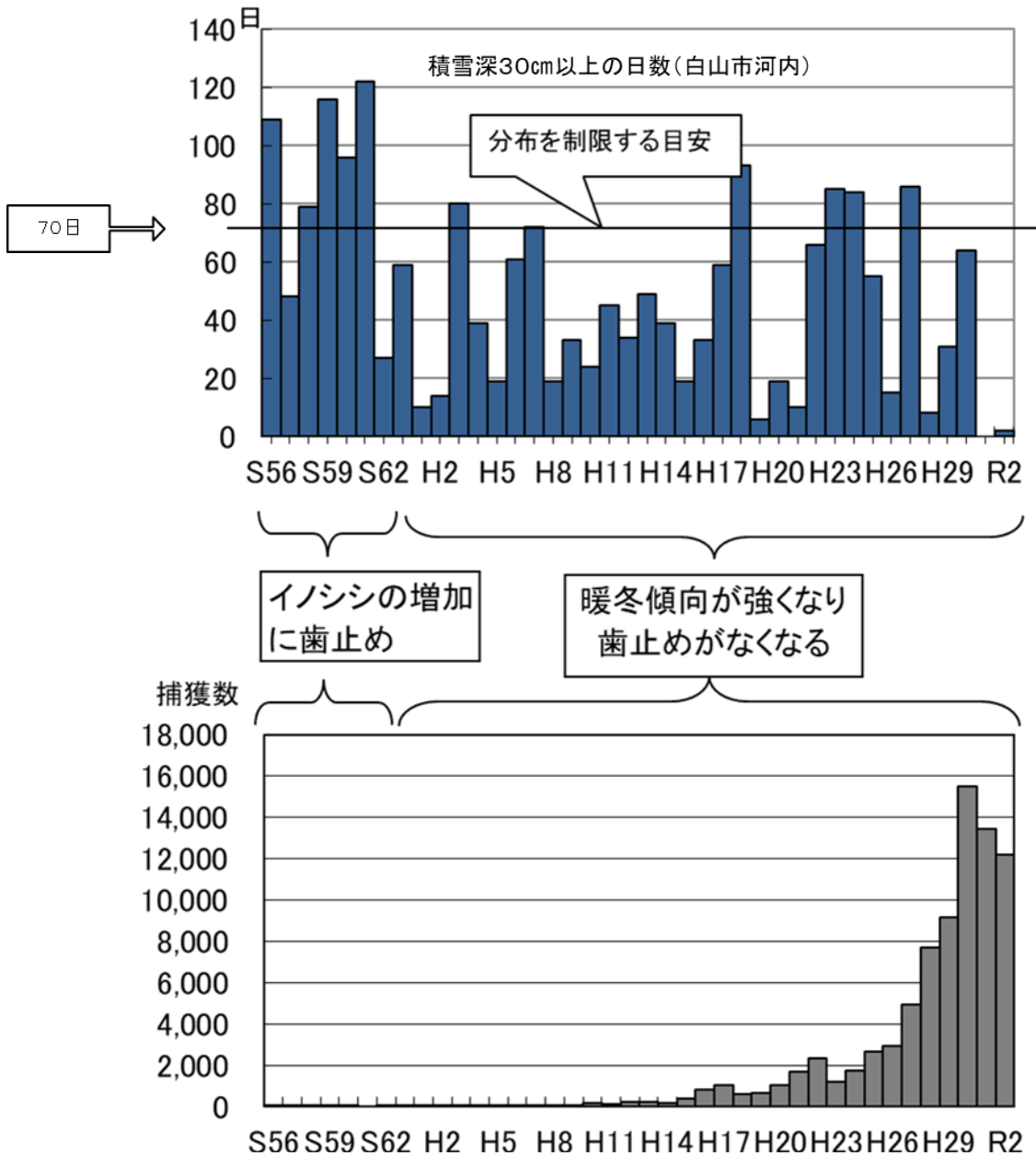
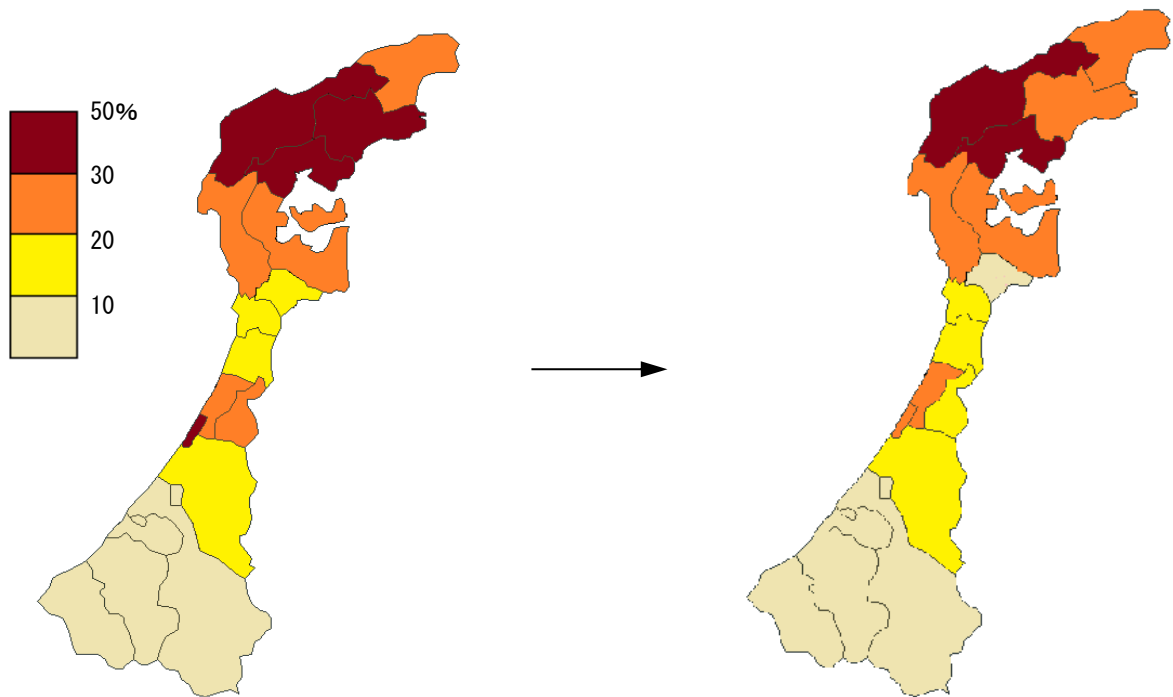


図5 イノシシの制限要因となる積雪深 30cm 以上の日数と捕獲数の変化

(3) 耕作放棄地の状況

耕作放棄地はイノシシがぬた場として利用することが多く、また、クズやススキ等イノシシの餌となる植物が繁茂するため、身を隠しながら良好な餌が確保できる生息好適地となっている。そのため、耕作放棄地周辺や、耕作放棄地の多い集落では、イノシシの被害が多発しているとの報告もある。図6に石川県内の市町別の耕作放棄地率を示した。

耕作放棄地率は、加賀地方で低く能登地方で比較的高くなっている。加賀地方の各市町では5%以下となっており、金沢市、津幡町では15~20%、かほく市では20~30%の間となっている。七尾市以北の各市町では20%以上で、特に輪島市、穴水町では、30%以上が耕作放棄地となっている。



資料：2010年世界農林業センサス
(平成23年12月石川県県民文化局)

資料：2015農林業センサス結果の概要(確定値)
(平成28年5月石川県県民文化局)

注：耕作放棄地率=(耕作放棄地面積)/(耕作放棄地面積+経営耕地面積)

図6 市町別耕作放棄地率分布

(4) 農作物被害の状況

イノシシによる被害が発生した市町と、その被害が起こり始めた年を図7に示した。

イノシシによる被害は、平成10年度に加賀市(旧山中町今立)で穂が出たばかりのイネをイノシシが踏み倒したとの記録があり、これが本県でのイノシシ被害の始まりである。

農作物被害統計では、翌11年度から同じく旧山中町から水稻の被害情報が出ており、その後、加賀市、小松市と、年々、被害地が増えてきている。

さらに、平成22年度には、珠洲市など奥能登2市2町にまで被害が広がり、平成25年度以降は、川北町、野々市市、内灘町を除く16市町に被害が拡大した。

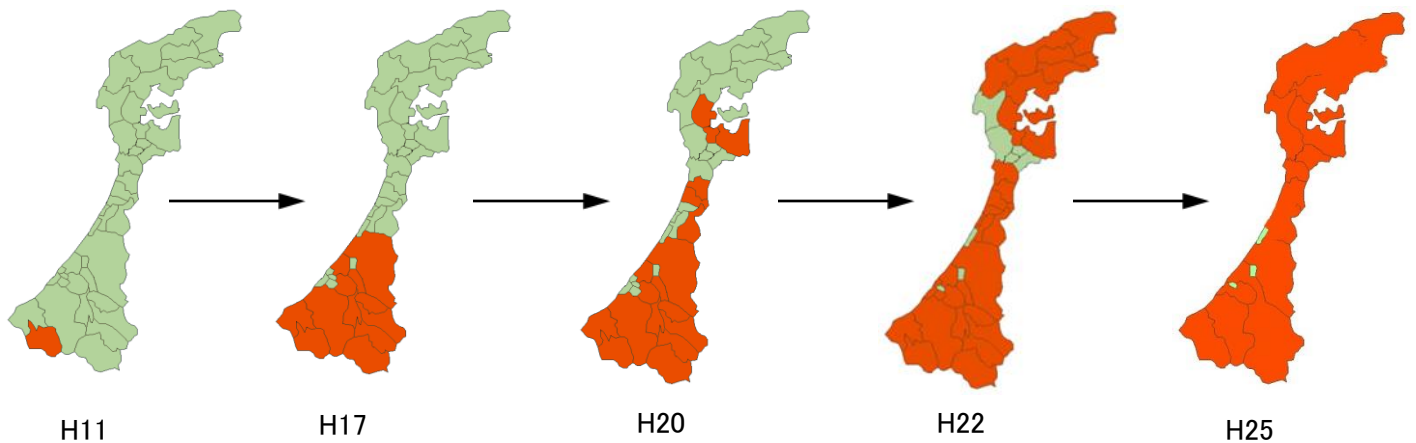


図7 農作物被害の拡大状況

次に、イノシシによる農作物の被害量、被害金額の推移について図8、表1にまとめた。

平成19年度以降に急増し、特に平成26～30年度には、能登地域で被害が急激に拡大し、被害金額は過去最高の115,699千円となり、以降、高い水準で推移した。令和元年度以降は被害が急減しており、令和2年度は39,835千円となっている。

なお、令和2年度の農作物被害額の約8割は水稻被害で、その他についてはタケノコ被害が最も多い。

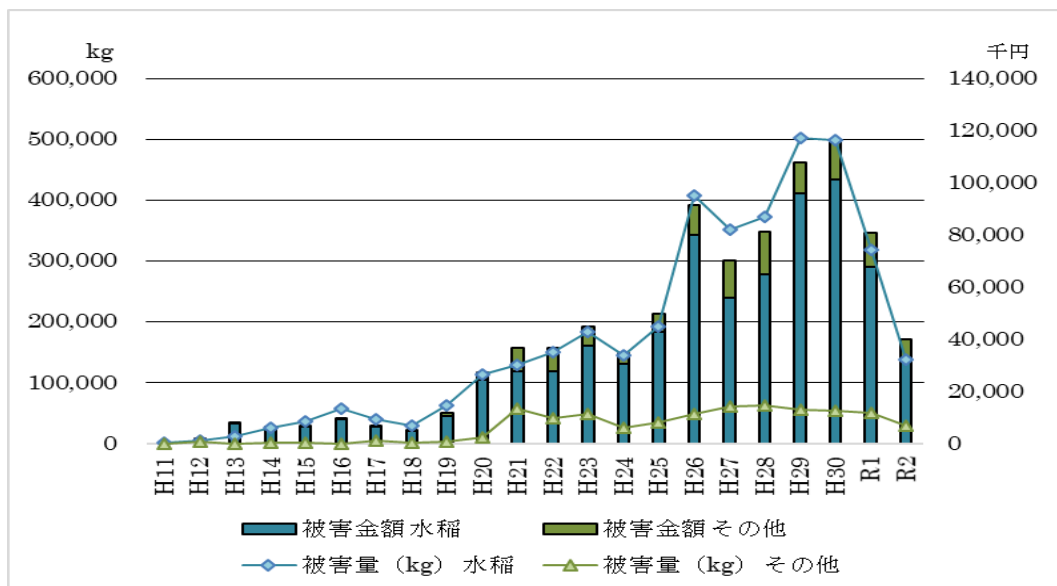


図8 農作物の被害量と被害金額の状況

表1 農作物の被害量と被害金額

区分	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	
被害金額 (千円)	水稲	4,755	10,541	24,290	27,695	27,806	37,485	30,418	43,022	80,172	56,030	65,096	96,063	101,184	67,687	31,255
	その他	343	1,370	2,905	9,112	9,106	7,607	4,214	6,755	11,277	14,295	15,965	11,547	14,515	12,983	8,580
	計	5,098	11,911	27,195	36,807	36,912	45,092	34,632	49,777	91,449	70,325	81,061	107,610	115,699	80,670	39,835
被害量 (kg)	水稲	29,123	63,254	114,039	130,024	149,913	184,042	144,702	191,790	407,088	350,945	372,308	502,958	499,657	319,214	138,233
	その他	2,329	3,929	11,193	57,514	42,142	49,608	25,338	34,039	48,931	61,801	62,538	55,182	53,262	50,896	30,030
	計	31,452	67,183	125,232	187,538	192,055	233,650	170,040	225,829	456,019	412,746	434,846	558,140	552,919	370,110	168,263

令和2年度被害額を対平成28年度比で見ると、県全体で約0.5倍となっている。

地域別に見ると、加賀地域では、平成23年度以降、年次変動はあるものの概ね横ばいであるのに対し、能登地域では、平成23年度から徐々に増加し、平成30年度に67,957千円まで急増した。しかし、令和2年度には両地域とも被害額が急減し、対平成28年度比は、加賀地域では約40%、能登地域では約60%となった。

農林総合事務所管内別で見ると、南加賀、県央、奥能登は、令和2年度の被害額は、平成28年度の被害額の2~4割程度となった。一方、石川、中能登は増加傾向となっている。(表2、図9、図10)

表2 市町別イノシシによる農作物被害金額

(単位:千円)

管内	市町名	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R2/H28(%)
南加賀	加賀市	11,859	8,487	7,735	8,373	5,040	6,848	9,874	10,733	6,587	1,292	18.9
	小松市	11,568	6,392	9,561	10,185	4,798	7,517	13,539	11,292	14,917	4,144	55.1
	能美市	3,810	1,078	1,873	5,092	2,111	1,861	728	1,599	1,120	402	21.6
	川北町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
	計	27,237	15,957	19,169	23,650	11,949	16,226	24,141	23,624	22,624	5,838	36.0
石川	白山市	181	152	60	1,139	443	797	1,336	2,625	5,704	2,207	276.9
	野々市市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
	計	181	152	60	1,139	443	797	1,336	2,625	5,704	2,207	276.9
県央	金沢市	10,823	4,610	11,140	14,265	15,554	14,134	14,129	14,189	17,848	6,632	46.9
	内灘町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
	津幡町	2,121	1,753	4,469	3,500	6,905	3,466	4,296	5,226	5,667	141	4.1
	かほく市	310	296	610	2,197	2,768	1,844	1,519	2,078	580	85	4.6
	計	13,254	6,659	16,219	19,962	25,227	19,444	19,944	21,493	24,095	6,858	35.3
加賀地域		40,672	22,768	35,448	44,751	37,619	36,467	45,421	47,742	52,423	14,903	40.9
中能登	宝達志水町	832	1,445	2,035	4,931	233	59	780	775	71	1,867	3,164.4
	羽咋市	128	1,501	1,860	3,635	163	284	1,733	121	333	372	131.0
	志賀町	0	0	924	3,015	4,659	3,095	5,372	4,088	1,862	5,231	169.0
	中能登町	0	39	911	3,937	1,639	1,371	1,747	1,183	833	1,275	93.0
	七尾市	1,940	3,615	2,742	4,464	5,803	6,945	10,224	12,804	12,731	7,993	115.1
計	2,900	6,600	8,472	19,982	12,497	11,754	19,856	18,971	15,830	16,738	142.4	
奥能登	穴水町	150	227	696	3,524	4,539	6,967	6,800	11,020	5,338	4,096	58.8
	輪島市	806	1,153	1,394	9,870	6,977	13,837	16,247	18,793	3,756	1,900	13.7
	能登町	0	1,673	2,053	8,801	5,899	8,464	14,705	10,535	2,355	1,101	13.0
	珠洲市	564	2,211	1,714	4,521	2,794	3,572	4,581	8,638	968	1,097	30.7
	計	1,520	5,264	5,857	26,716	20,209	32,840	42,333	48,986	12,417	8,194	25.0
能登地域		4,420	11,864	14,329	46,698	32,706	44,594	62,189	67,957	28,247	24,932	55.9
合計		45,092	34,632	49,777	91,449	70,325	81,061	107,610	115,699	80,670	39,835	49.1

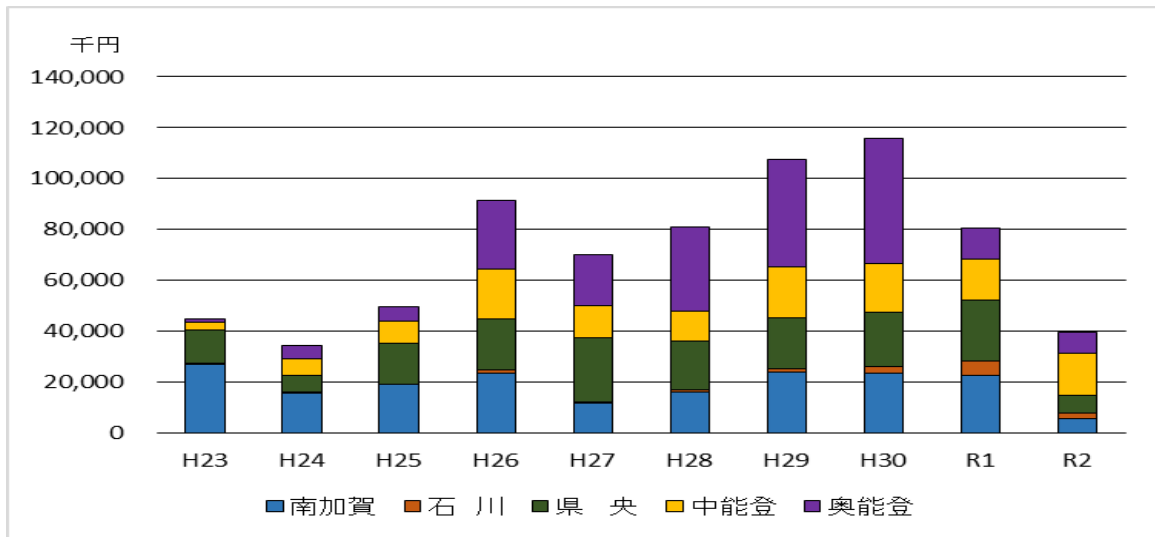


図9 管内別イノシシによる農作物被害金額

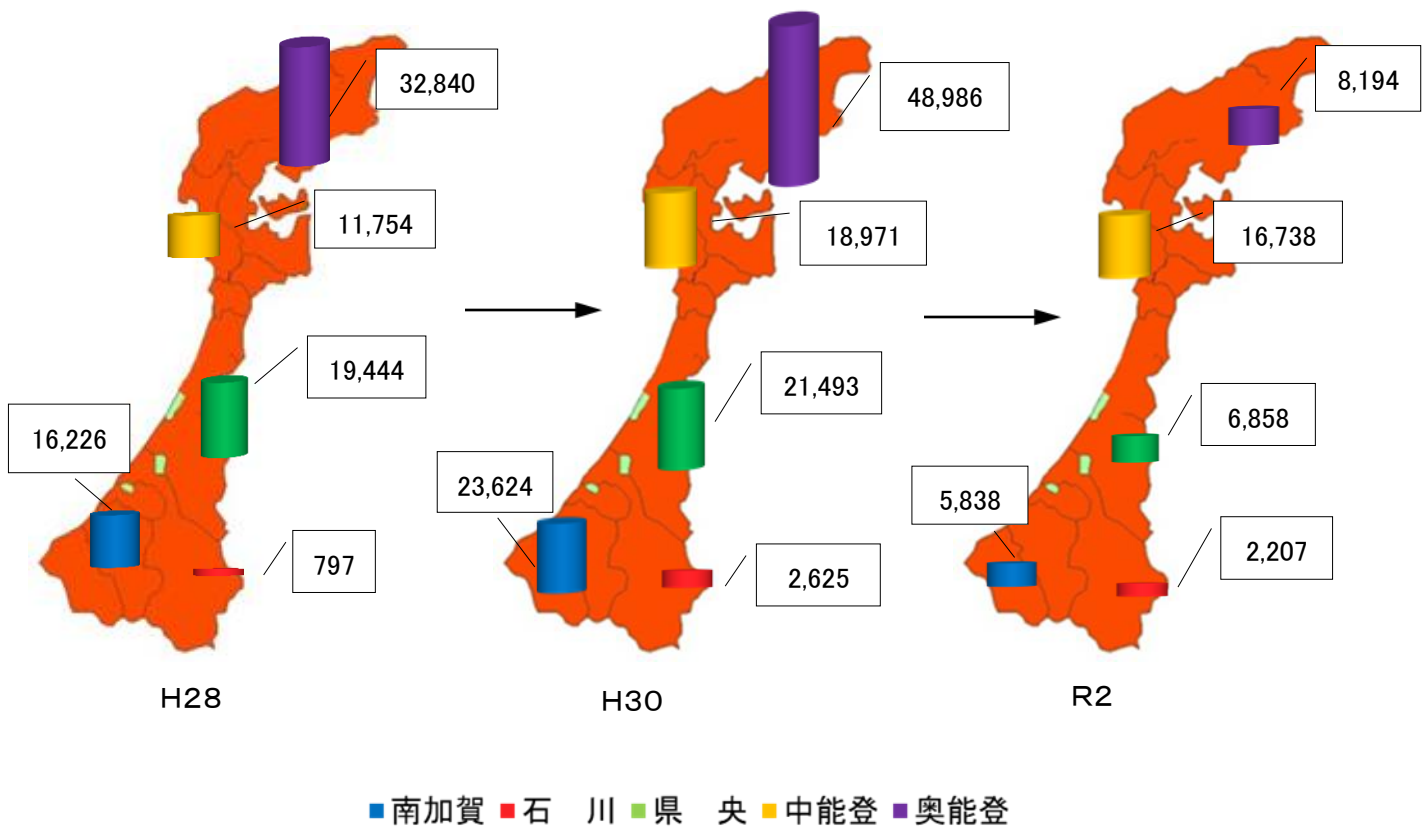
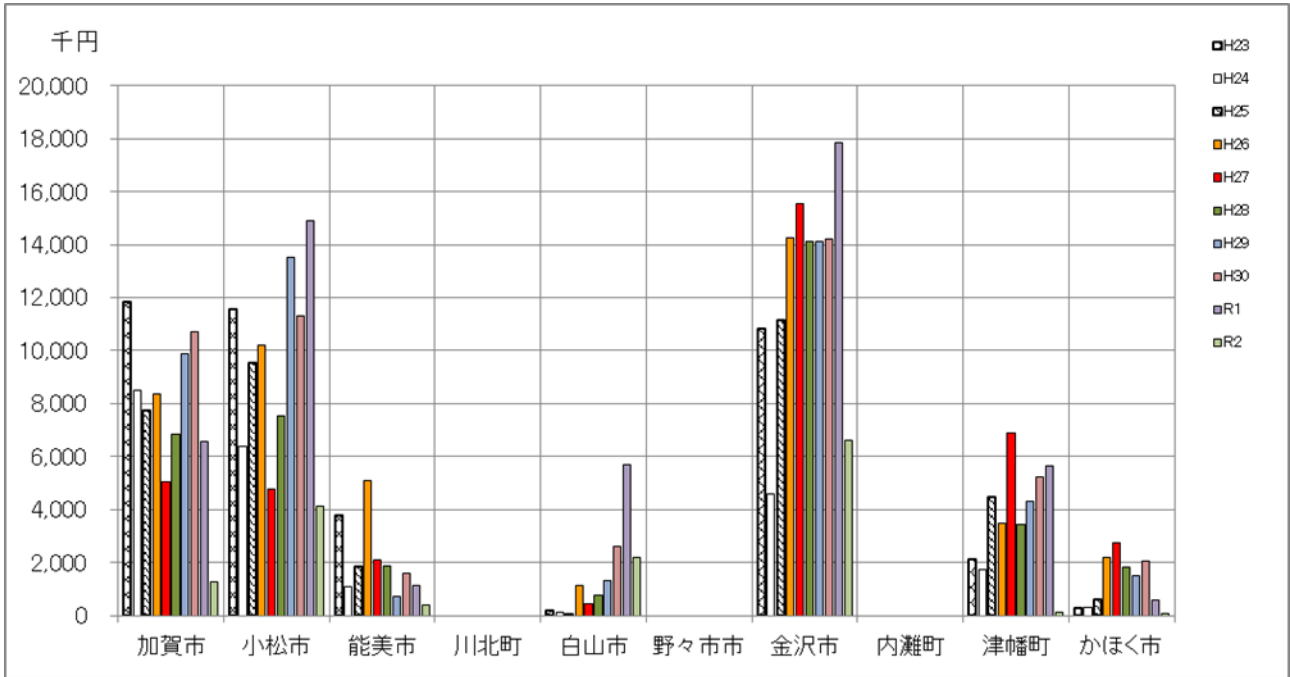


図10 管内別イノシシによる農作物被害額の推移

市町別の令和2年度の農作物被害額をみると、加賀地域では、加賀市、小松市、金沢市で被害額が多くなっているが、いずれの市町も令和2年度は被害額が減少している。

能登地域では、七尾市以北の市町で被害額が多くなったが、加賀地域と同様にいずれの市町も令和2年度は被害額が減少している。（図11）

加賀地域



能登地域

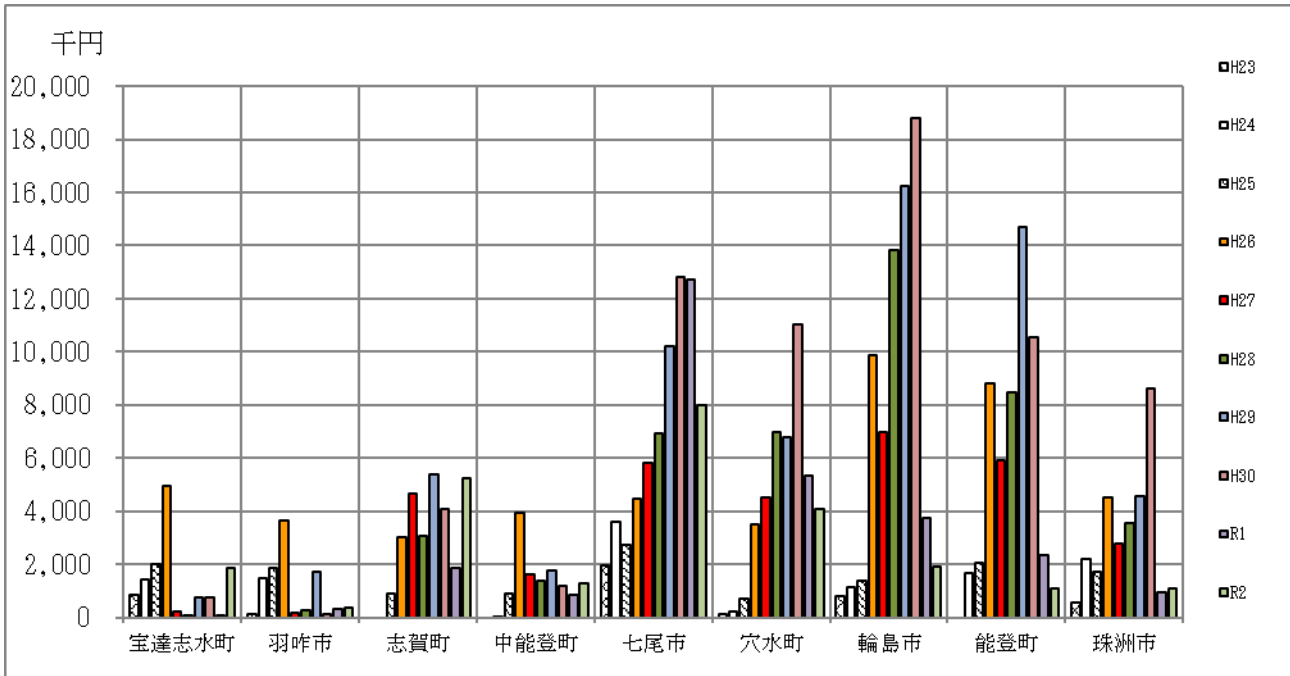


図11 市町別イノシシによる農作物被害金額

(5) その他の被害の状況

イノシシと自動車や鉄道車両との衝突事故やイノシシが原因とみられる道路法面からの落石などが発生しているほか、市街地への出没も増加している。

(6) 被害防止対策の状況

① 被害防止対策の状況について

平成23年度までに、県内の全市町で地域毎の鳥獣被害防止対策協議会が設立された。

本県での被害防止対策として、電気柵により農地を取り囲む対策が取られており、金網柵等の恒久柵を設置している地域もある。令和2年度までに、3,742kmの防護柵が整備されており、加賀地域・能登地域ともにイノシシによる農作物被害が減少している。

防護柵の設置が、被害防止に一定の効果を示したと考えられる。

管内	H27		H28		H29		H30		R1		R2		H28末→R2末増減	
	防護柵延長(m)	農作物被害(千円)	防護柵延長(m)	農作物被害(千円)	防護柵延長(m)	農作物被害(千円)	防護柵延長(m)	農作物被害(千円)	防護柵延長(m)	農作物被害(千円)	防護柵延長(m)	農作物被害(千円)	防護柵延長(m)	農作物被害(千円)
加賀地域	1,107,362	37,619	1,217,742	36,467	1,331,735	45,421	1,435,000	47,742	1,549,870	52,423	1,645,950	14,903	428,208	△21,564
能登地域	717,323	32,706	881,945	44,594	1,158,830	62,189	1,556,343	67,957	1,883,657	28,247	2,096,488	24,932	1,214,543	△19,662
合計	1,824,685	70,325	2,099,687	81,061	2,490,565	107,610	2,991,343	115,699	3,433,527	80,670	3,742,438	39,835	1,642,751	△41,226

※防護柵については、「鳥獣被害防止総合対策交付金」及び「中山間地域所得向上支援事業(平成29年度～令和元年度)」で整備されたものを計上

表3 防護柵設置状況と農作物被害額の推移

なお、被害防止対策には、防護柵の整備の他にイノシシを近寄せない環境管理、数を減らす捕獲の対策が重要である。県では、平成22年度から、市町職員等を対象に、上記の被害対策の基礎的な知識や技術を習得するための研修を実施し、地域における被害対策の取り組み強化につなげてきた。また、農作物被害が発生する直前の7～8月を「被害防止強化月間」と定め、集落住民向けの研修会を各種実施し、対策強化を図っている。

具体的には、農林総合事務所と各地域協議会が連携した現地指導チームにより、前年度から被害が増加した集落への点検活動を行っている他、継続して被害が多発している集落へ専門家による防護対策及び捕獲強化の研修、関係機関への被害防止月間の広報・周知活動等に取り組んでいる。

② 捕獲等の状況

昭和21年度からの鳥獣関係統計を見ると、昭和28年度まではイノシシの捕獲実績がなく、昭和29年度から昭和50年代初めまでは断続的に数頭が捕獲されていた。その後は、毎年捕獲されるようになり、平成5年度までは10頭以下の捕獲数にとどまっていたが、平成6年度から徐々に捕獲数が増え始め、平成12年度からは有害捕獲でも捕獲されるようになった。

捕獲数は年々増加し、狩猟と有害捕獲をあわせ、平成30年度は15,501頭と過去最多を記録した。

なお、平成26年度以降は、狩猟による捕獲数を有害捕獲数が上回り、令和2年度には、捕獲数全体の約9割を占めている。(図12、13、表4)

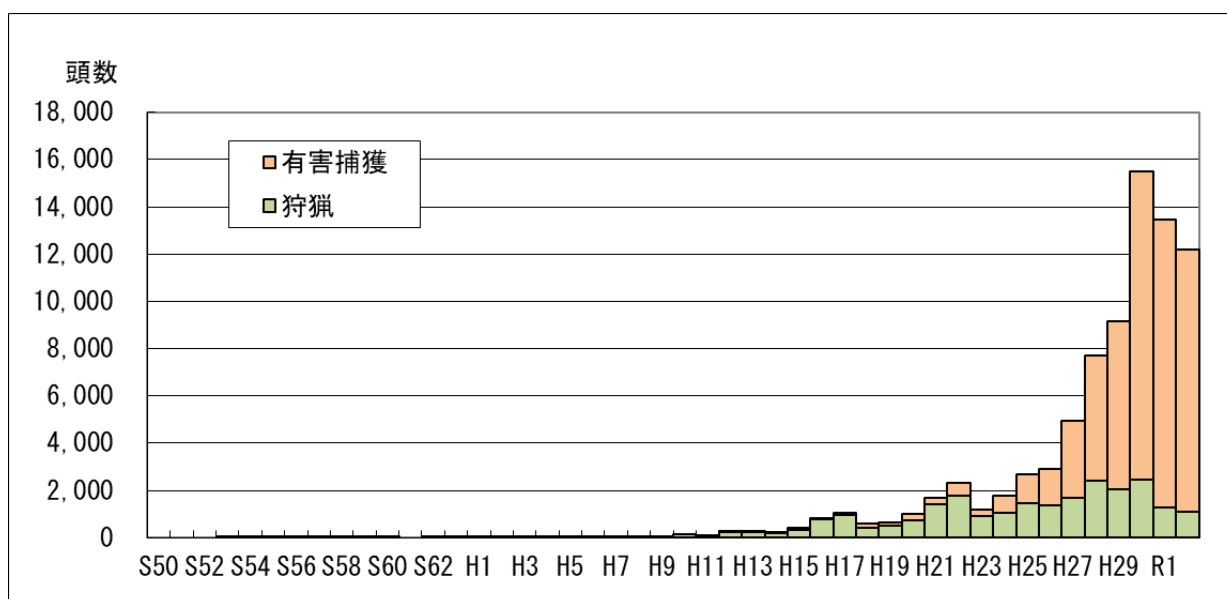


図12 イノシシの捕獲数

	S29	H5	H6	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
狩猟	5	10	34	147	98	216	224	180	342	756	958	431	516	711	1,391	1,754	899	1,064	1,448	1,376	1,663	2,419	2,057	2,469	1,293	1,089
有害	0	0	0	0	0	3	2	12	52	76	100	158	139	302	307	560	296	693	1,236	1,543	3,289	5,285	7,117	13,032	12,153	11,121
計	5	10	34	147	98	219	226	192	394	832	1,058	589	655	1,013	1,698	2,314	1,195	1,757	2,684	2,919	4,952	7,704	9,174	15,501	13,446	12,210

表4 イノシシの狩猟及び有害捕獲の内訳

資料：鳥獣関係統計

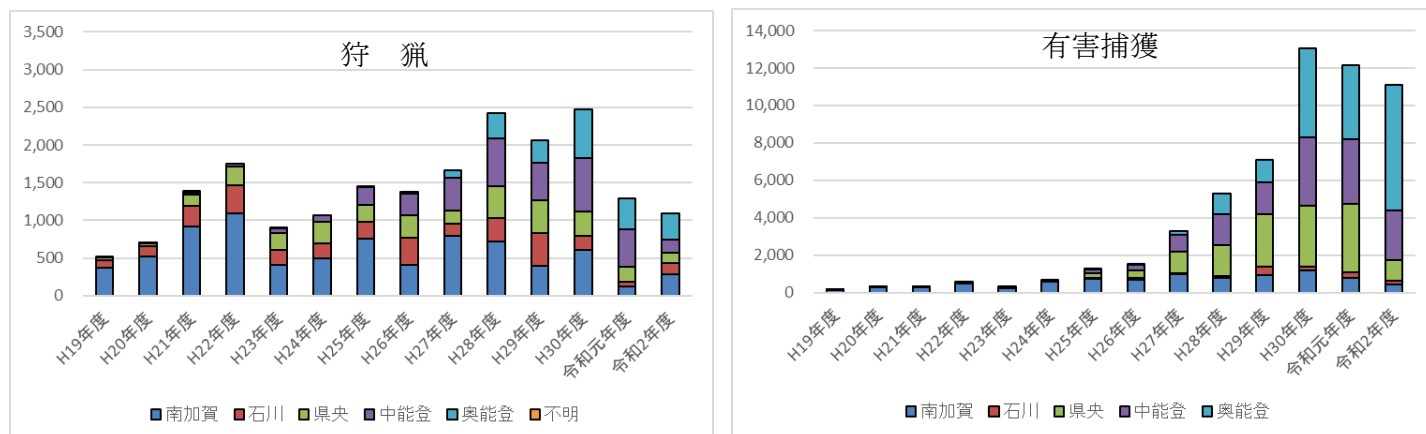


図13 管内別狩猟、有害捕獲数

捕獲数が過去最多を記録した平成 30 年度に狩猟及び有害捕獲により捕獲されたイノシシの捕獲位置を見ると、平野部を除く里山周辺地域や山間部の 161 メッシュ(能登 97 メッシュ、加賀 64 メッシュ、川北町、野々市市、内灘町を除く 16 市町)で捕獲がみられる。(図14)

このうち、100 頭以上の捕獲メッシュは 61 あり、能登地域で多くみられた。200 頭を超すメッシュは 15 あった。

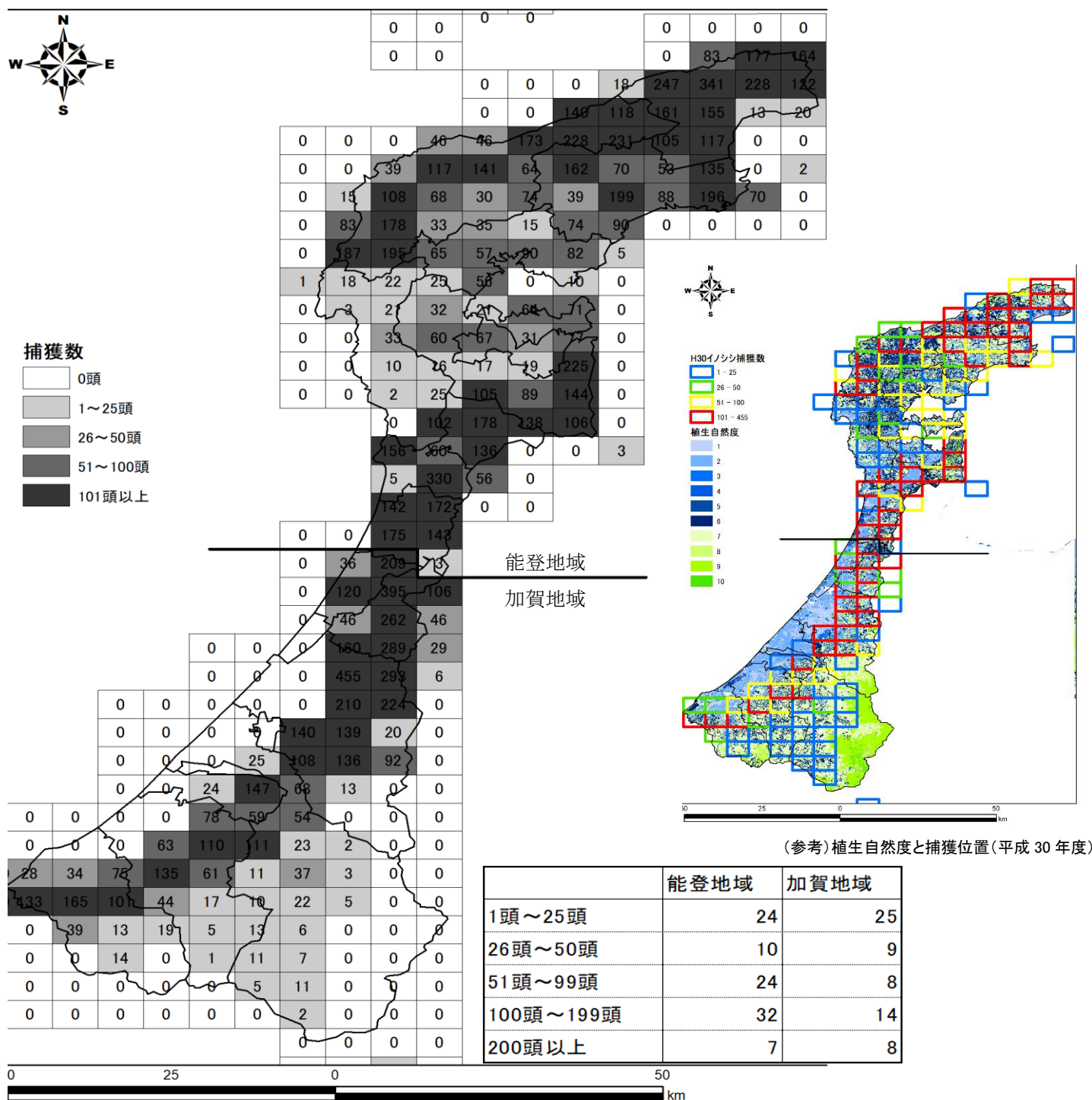


図14 県内における狩猟及び有害捕獲位置の分布(平成30年度)(約5kmメッシュ図)

※メッシュ番号が不明なものを除く

※数字はメッシュ内の捕獲数を示す

地域別にみると、平成29年度までは、加賀地域で県内捕獲数の半数以上が捕獲されているが、平成30年度からは能登地域で県内捕獲数の半数以上が捕獲されている。(図15、表5)

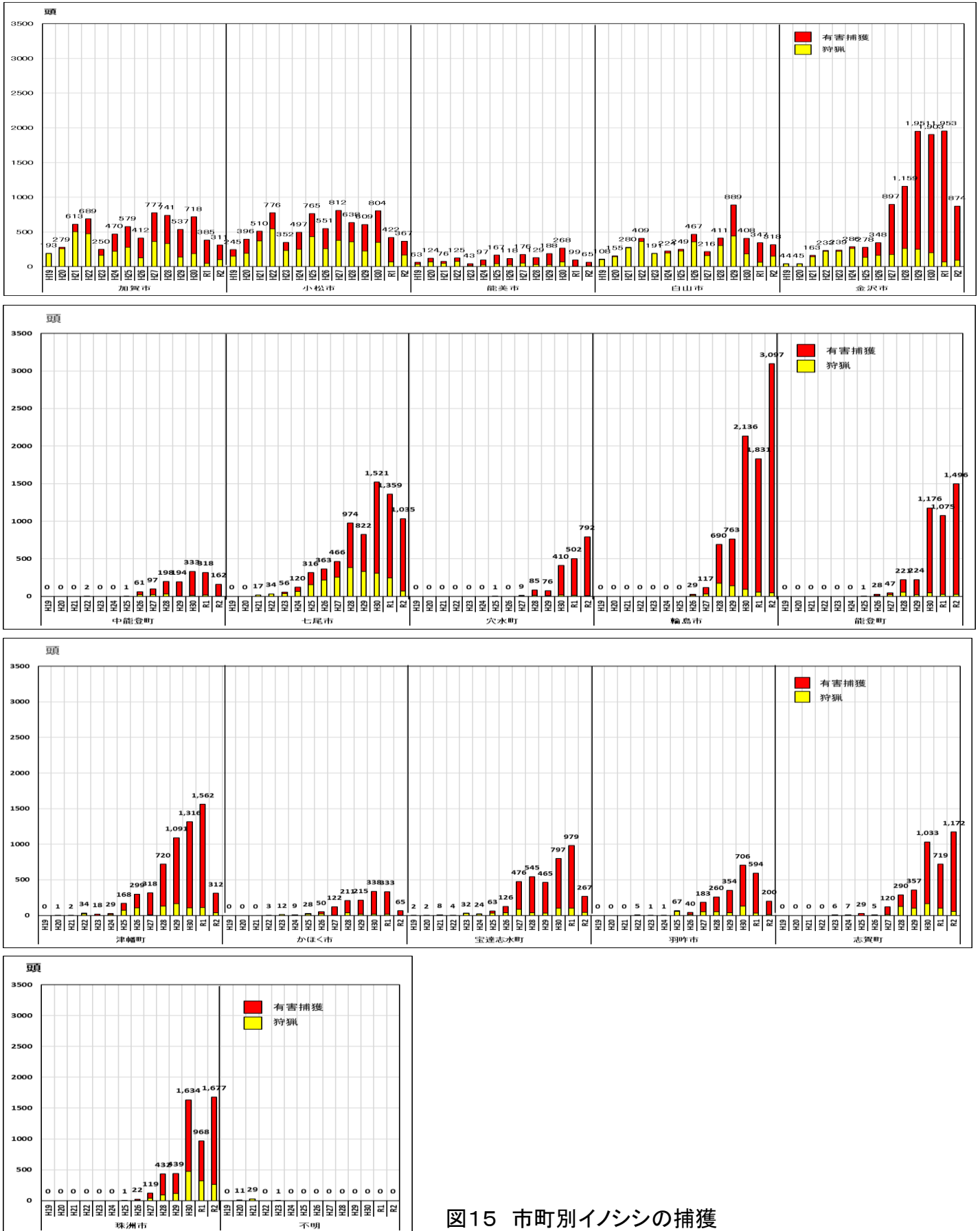


図15 市町別イノシシの捕獲

表5 市町別イノシシの捕獲数

(単位:頭)

管内	市町名	H23年度			H24年度			H25年度			H26年度			H27年度			H28年度			H29年度			H30年度			R1年度			R2年度			
		有音 捕獲	狩猟 計	有音 捕獲	狩猟 計	有音 捕獲	狩猟 計	有音 捕獲	狩猟 計	有音 捕獲	狩猟 計	有音 捕獲	狩猟 計	有音 捕獲	狩猟 計	有音 捕獲	狩猟 計	有音 捕獲	狩猟 計	有音 捕獲	狩猟 計	有音 捕獲	狩猟 計	有音 捕獲	狩猟 計	有音 捕獲	狩猟 計	有音 捕獲	狩猟 計			
南加賀	加賀市	86	164	250	249	221	470	298	281	579	287	125	412	415	382	777	406	335	741	397	140	537	531	187	718	339	46	385	211	100	311	
	小松市	116	236	352	248	249	497	333	432	765	292	259	551	431	381	812	279	359	638	384	225	609	455	349	804	353	69	422	201	166	367	
	加能美市	29	14	43	71	26	97	124	43	167	92	26	118	124	52	176	99	30	129	160	28	188	200	68	268	94	5	99	49	16	65	
	川北町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
石川	計	231	414	645	568	496	1,064	755	756	1,511	671	410	1,081	970	795	1,765	784	724	1,508	941	383	1,334	1,186	604	1,790	786	120	906	461	282	743	
	白山市	1	190	191	27	197	224	24	225	249	108	359	467	57	159	216	108	303	411	447	442	889	222	186	408	282	65	347	166	152	318	
	野々市市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	計	1	190	191	27	197	224	24	225	249	108	359	467	57	159	216	108	303	411	447	442	889	222	186	408	282	65	347	166	152	318	
金沢市	計	19	220	239	22	264	286	144	134	278	164	164	348	723	174	897	894	265	1,159	1,699	252	1,951	1,700	203	1,903	1,863	70	1,953	780	94	874	
	内灘町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	津幡町	18	0	18	15	14	29	99	69	168	183	106	299	313	5	318	592	128	720	928	163	1,091	1,210	106	1,316	1,452	110	1,562	274	38	312	
	小浜市	0	12	12	0	9	9	11	17	28	27	23	50	119	3	122	176	35	211	200	15	215	323	15	338	316	17	333	63	2	65	
加賀地域	計	37	232	269	37	287	324	254	220	474	404	293	697	1,155	182	1,337	1,662	428	2,090	2,827	430	3,257	3,233	324	3,557	3,651	197	3,848	1,117	134	1,251	
	宝達志水町	6	26	32	7	17	24	29	34	63	90	36	126	390	86	476	506	39	545	432	33	465	696	101	797	877	102	979	227	40	267	
	羽咋市	0	1	1	1	0	1	10	57	67	27	13	40	133	50	183	207	53	280	317	37	354	577	129	706	564	30	594	188	12	200	
	志賀町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
中能登	中龍登町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	七尾市	21	35	56	53	67	120	163	153	316	145	218	363	212	254	466	593	381	974	491	331	822	1,212	309	1,521	1,114	245	1,359	967	68	1,035	
	計	27	62	89	61	84	145	202	245	447	305	290	595	917	425	1,342	1,640	627	2,267	1,690	502	2,192	3,673	717	4,390	3,473	496	3,969	2,656	180	2,836	
	穴水町	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	7	9	73	12	85	67	9	76	391	19	410	489	13	502	785	7	792	
奥能登	輪島市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	能登町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	珠洲市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
能登地域	計	27	62	89	61	84	145	202	247	450	360	314	674	1,107	527	1,634	2,731	964	3,695	2,902	792	3,694	8,391	1,355	9,746	7,434	911	8,345	9,377	521	9,898	
	不明	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	計	296	899	1,195	693	1,064	1,757	1,236	1,448	2,684	1,543	1,376	2,919	3,289	1,663	4,952	5,285	2,419	7,704	7,117	2,057	9,174	13,032	2,469	15,501	12,153	1,293	13,446	11,121	1,089	12,210	

③ 狩猟者の状況

狩猟者は狩猟によりイノシシの数を調整する役割を担っているとともに、有害捕獲の従事者としても重要な役割を果たしている。しかし、平成18年度までは、本県における狩猟者は減少傾向にあり、県内の狩猟登録者数は、平成18年度には750件となった。平成19年度以降は微増し、平成26年度は1,000件を超え、令和2年度には1,804件と平成28年度と比較すると約1.2倍、300人以上増加している。

種類別に見ると、第一種銃猟については、平成12年度の754件から減少し、平成27年度には456件と最小となったが、以後増加に転じ、令和2年度には484件となり、平成27年度から微増となっているが、網・わな猟については、平成19年度に狩猟免許の取得促進を図るために、網猟とわな猟が区分されてから、特にわな猟免許取得者が順調に増加し、平成28年度の登録者数は929件であったが、令和2年度は約1.3倍の1,236件となっている。(図16)

平成19年度以降、狩猟免許保有数は増加傾向にあり、令和2年度には2,980件に増加している。

年齢別狩猟免許保有数を見ると、平成12年度では60歳以上の占める割合が約30%だったが、平成21年度以降は60%前後で推移した。平成27年度以降は60%を切り、令和2年度は54%となり、若手の狩猟者が徐々に増えてきている。(図17)

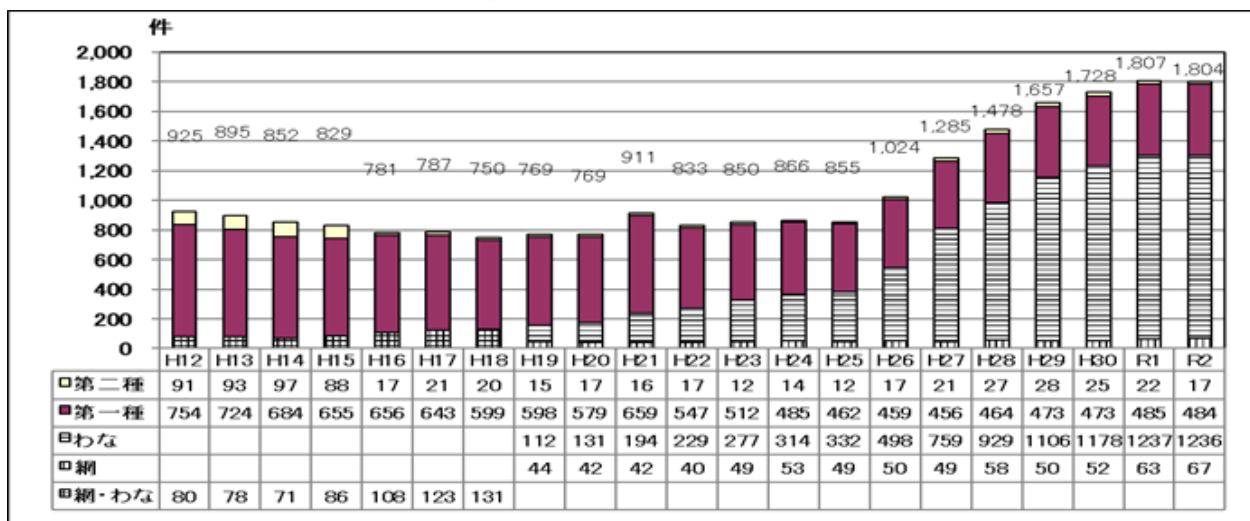


図16 県内狩猟登録者数の推移

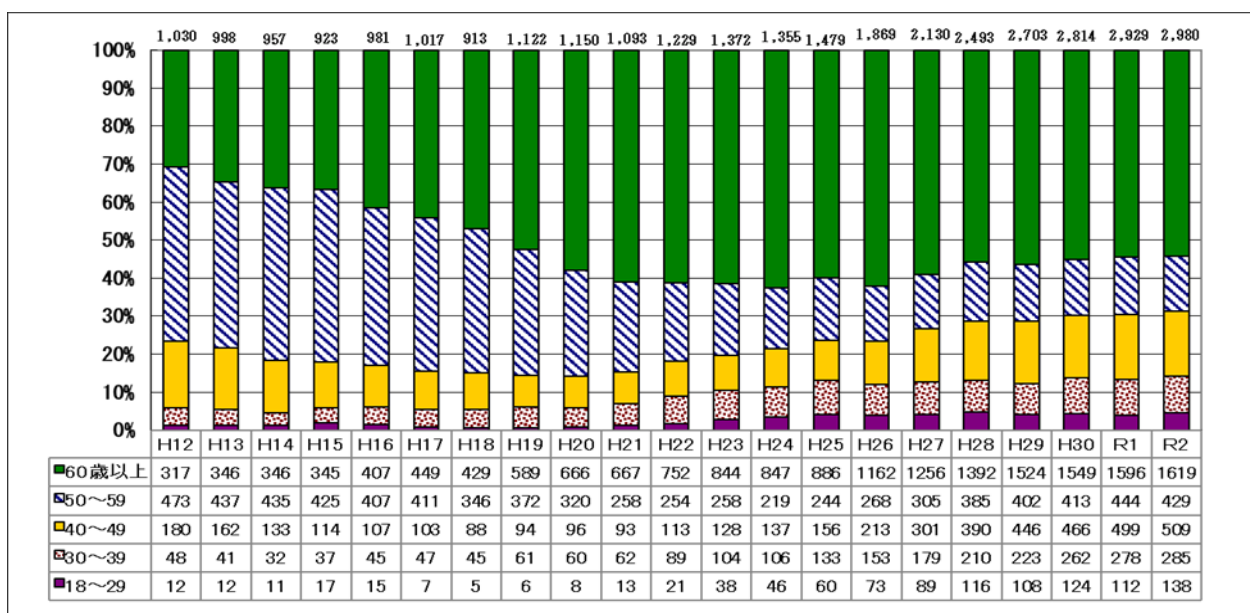


図17 年齢別狩猟免許保有数の推移

(7) 豚熱感染の経過と対策

平成30年9月に岐阜県の養豚場で感染が確認された豚熱は、その後、野生イノシシにおいても感染が確認され、感染確認区域は中部各県を中心に拡大し、令和3年12月末現在、25都府県で感染が確認されている。本県では令和元年8月に白山市で野生イノシシでの感染が初めて確認され、その後感染確認区域が拡大し、令和3年12月末時点で15市町の計54頭で感染を確認している(なお、感染確認個体については適切に処理している)。このため、野生イノシシ及び飼養豚への豚熱感染防止の対策を進めている。

- 1) 野生イノシシの捕獲強化及び豚熱感染状況調査
 - ・豚熱の感染状況を把握するため、捕獲調査を実施
- 2) 野生イノシシへの経口ワクチンの散布
 - ・令和元年8月から令和3年12月までに6期12回の散布を行った
 - ・県内での感染拡大に伴い散布区域を拡大して実施(令和3年12月末時点で4市6町)
- 3) 養豚農場における防疫体制の強化
 - ・野生イノシシ侵入防止柵の整備
 - ・飼養衛生管理基準の遵守徹底を指導
- 4) 飼養豚等への豚熱ワクチン接種
 - ・令和元年10月から飼養豚への豚熱ワクチン接種を実施

6 第2期イノシシ管理計画の評価

第2期イノシシ管理計画では、令和3年度末までに

- ・個体数については、毎年度、増加数を上回る9,000頭の捕獲を進め個体数を減少させ、平成28年度末の個体数約19,000頭の8割の約15,000頭以下とすること、
- ・農作物被害額については、イノシシによる農作物被害が高い水準で推移しており、その抑制が重要であることから、平成28年度の被害額約81百万円の8割の約65百万円以下とすることを目標としていた。

個体数は平成30年度末で約31,000頭と高い水準で推移していたが、令和2年度末には約21,000頭まで減少している。毎年目標の9,000頭を上回る捕獲が行われているが、目標頭数までは減少していない。(令和3年度個体数推定調査より)

一方で、農作物被害額についても、平成30年度末に115百万円を超え最も高くなったが、以後減少し、令和2年度末で約40百万円となっており、目標を達成している。

当該計画の主な対策である個体数管理と被害防止対策の評価は以下のとおり。

(1) 個体数管理

平成24年度から狩猟期間の延長を更に拡大したことにより、期間延長中の捕獲数も増え一定の効果があった。また、捕獲の担い手の確保対策として、狩猟免許試験の回数を増やすなど、平成27年度に受験機会を年4回に拡大し、継続してきたことにより、新規免許所持者も増え、平成28年度の2,493人から約500人増え、令和2年度は2,980人となった。その結果、経験の浅い捕獲従事者が増えたことから、育成対策として捕獲技術習得研修を実施し、市町の捕獲体制の強化を図った。

平成30年度に、狩猟と有害捕獲を合わせた捕獲数は過去最多の15,501頭を記録し、その後個体数は減少に転じたと予想しているが、豚熱の発生の時期とも連動していることから、豚熱の拡大により個体数が減少した可能性もある。今後、豚熱発生前のような増加に転じるおそれも考えられ、県全域で更なる捕獲促進と捕獲従事者の捕獲技術向上などに取り組む必要がある。

表6-1 捕獲数

(単位:頭)						
区分	H27	H28	H29	H30	R1	R2
イノシシ捕獲頭数	4,952	7,704	9,174	15,501	13,446	12,210
有害捕獲数	3,289	5,285	7,117	13,032	12,153	11,121
加賀地区	2,182	2,554	4,215	4,641	4,719	1,744
能登地区	1,107	2,731	2,902	8,391	7,434	9,377
狩猟	1,663	2,419	2,057	2,469	1,293	1,089

表6-2 狩猟期間の延長期間でのイノシシ捕獲数

(単位:頭)				
区分	H22	H25	H27	R2
狩猟による捕獲数	571	1,448	1,663	1,089
うち11月1日~14日	-	9	62	63
うち2月16日~2月末	47	12	94	55
うち3月1日~3月末	4	4	61	42
計	51	25	217	160

※H22は狩猟者アンケートで回答が得られたものの集計。
H25、H27、R2は出猟カレンダーからの結果。

また、休猟区の設定と鳥獣保護区を狩猟鳥獣(イノシシ・ニホンジカ除く)捕獲禁止区域へ移行したことにより、イノシシの捕獲区域が広がり、令和2年度では68頭捕獲され、一定の効果があつた。(図18)

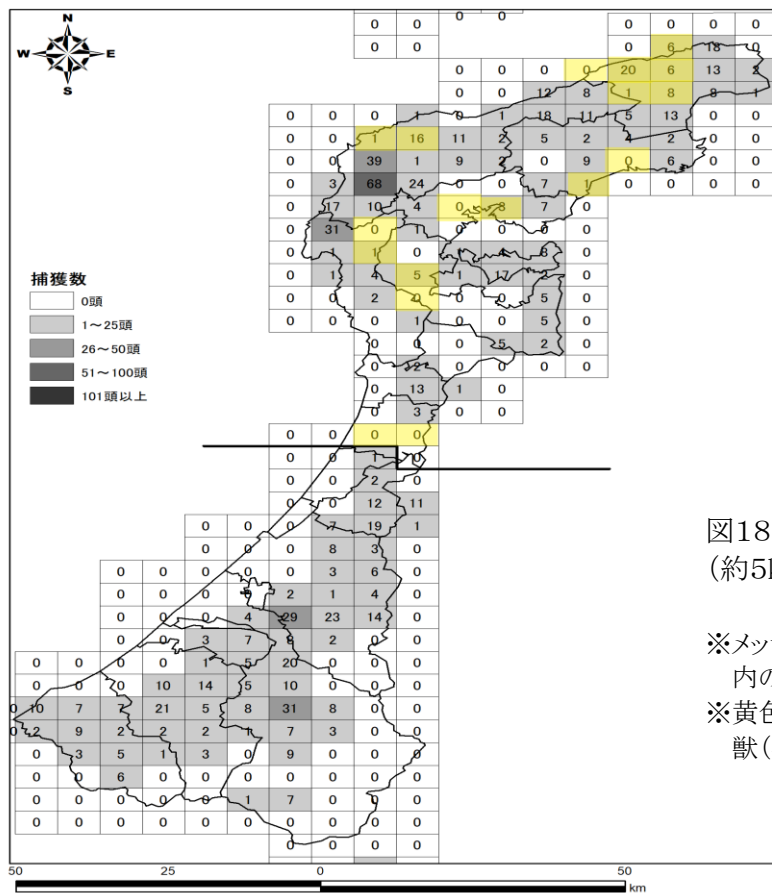


図18 県内における狩猟の分布(令和2年度)(約5kmメッシュ図)

※メッシュ番号が不明なものを除く※数字はメッシュ内の捕獲数を示す
※黄色着色部分が休猟区と鳥獣保護区の狩猟鳥獣(イノシシ・ニホンジカ除く)捕獲禁止区域

また、第2期管理計画から有害捕獲でくりわなの捕獲が可能となったが、箱わなでの捕獲がほとんどであり、くりわなによる捕獲は2~3%に留まっている。錯誤捕獲はほとんど発生していないが、今後も錯誤捕獲防止に努めながら実績を増やすことが望まれる。特に、ツキノワグマやカモシカの錯誤捕獲のおそれが低い能登地域での拡大の余地がある。(表7)

表7 有害捕獲における捕獲方法

	H30		R1		R2	
箱わな	12,728	97.7%	11,778	96.9%	10,744	96.6%
くりわな	212	1.6%	318	2.6%	263	2.4%
銃猟	92	0.7%	57	0.5%	114	1.0%
合計	13,032		12,153		11,121	

(2) 被害防止対策

本県での被害防止対策として、捕獲檻と防護柵の一体的な整備を推進してきたことで、農作物被害額は平成28年度末から令和2年度末にかけて約40,000千円減少に転じている。

防護柵の設置延長は平成28年度末から令和2年度末にかけて約1,600km増加している。地域別にみると、加賀地域では金網柵と電気柵の設置を進めており、能登地域ではイノシシの急激な分布拡大に伴い、被害対策が遅れていた地域への電気柵の設置を積極的に進めてきた。今後は、耐用年数を過ぎた防護柵の更新が必要となるため、地域事情に応じた新規柵の設置と更新を積極的に進めることが必要である。

表8 防護柵設置状況と農作物被害額

管内	H27		H28		H29		H30		R1		R2		H28末→R2末増減	
	防護柵延長(m)	農作物被害(千円)	防護柵延長(m)	農作物被害(千円)	防護柵延長(m)	農作物被害(千円)	防護柵延長(m)	農作物被害(千円)	防護柵延長(m)	農作物被害(千円)	防護柵延長(m)	農作物被害(千円)	防護柵延長(m)	農作物被害(千円)
加賀地域	1,107,362	37,619	1,217,742	36,467	1,331,735	45,421	1,435,000	47,742	1,549,870	52,423	1,645,950	14,903	428,208	△ 21,564
能登地域	717,323	32,706	881,945	44,594	1,158,830	62,189	1,556,343	67,957	1,883,657	28,247	2,096,488	24,932	1,214,543	△ 19,662
合計	1,824,685	70,325	2,099,687	81,061	2,490,565	107,610	2,991,343	115,699	3,433,527	80,670	3,742,438	39,835	1,642,751	△ 41,226

その他、イノシシ等の出没対応マニュアルの作成を行い、県、市町、警察等の関係者の役割を明確にし、市街地出没時の対応を強化した。

(3) イノシシが棲み難い生息環境整備

平成29年度から令和3年度末の5年間で、54地区(約311ha)の緩衝帯整備を行う見込み。(緩衝帯整備事業実施計画の目標を達成見込み)

表9 緩衝帯整備事業実施計画と実績(見込み)

整備年度	H29	H30	R1	R2	R3(見込み)	計
計画	10地区 60ha	10地区 60ha	10地区 60ha	10地区 60ha	10地区 60ha	50地区 300ha
実績	12地区 64ha	10地区 57ha	10地区 61ha	12地区 64ha	10地区 65ha	54地区 311ha

(4) イノシシの利活用の推進

石川県内では、加賀地域だけでなく、能登地域においても、獣肉処理施設が整備されているものの、捕獲したイノシシの大半が、捕獲者による自己消費又は市町で焼却等により処分されている。また、令和元年8月に県内で初めて豚熱に感染したイノシシが発見されて以降、国の方針に従い、豚熱感染確認区域で捕獲したイノシシのジビエ利用の自粛を要請してきたため、資源としての利用度が低下した。

しかし、令和3年4月から、感染確認区域で捕獲した豚熱陰性イノシシについて、豚熱ウイルス拡散防止のための防疫措置を徹底した上で、ジビエ利用が可能となった。

7 管理の目標

(1) 管理の目標

捕獲の一層の促進と被害防止対策の徹底等により、個体数及び農作物被害額を減少させることが重要であることから、本計画最終年度の令和8年度までに、

- ・個体数については、農作物被害が急増する前の時期の生息数を考慮し、毎年度、12,000 頭以上の捕獲を進め、平成 24 年度の水準(約 13,000 頭以下)に抑える。
- ・農作物被害額については、イノシシによる農作物被害は減少傾向にあるが、引き続き抑制が重要であり、農作物被害が急増する前の時期の生息数を考慮し、平成 24 年度の水準(約 34 百万円)以下とする。

を目標とする。

なお、将来推計については、5年以上先の推計は不確実性が拡大すること、イノシシは気象条件等により年度間の個体数の増減が激しいこと、今後の個体数調査によりデータ精度があがり、推定生息数が増えることが考えられることから、計画期間内であっても、必要に応じて目標を見直すことがある。

(参考)

イノシシは、気象条件等により個体数の変動が大きい種であることから、精度が高い推定結果を得るため、今後とも推定個体数、将来予測を実施する必要がある。

令和3年度の階層ベイズモデルを用いた個体数推定等の結果は以下のとおり。

【推定個体数】令和2年度末 21,124頭【中央値】 10,393～48,979頭【90%信用区間】

令和3年度末 25,722頭【中央値】(※推定結果に実際の捕獲数を勘案し試算)

【将来予測】令和8年度に平成24年度の推定個体数12,860頭(中央値)にさせるためには、年間約12,000頭の捕獲が必要

年度	個体数	捕獲数
令和 2 年	21,124	12,210
令和 3 年	25,722	4,884
令和 4 年	24,755	12,380
令和 5 年	23,416	12,380
令和 6 年	20,972	12,380
令和 7 年	17,486	12,380
令和 8 年	12,786	12,380

(2) 目標を達成するための施策の基本的考え方

イノシシの捕獲の促進と農作物被害の軽減に重点をおくため、本計画における施策の基本的な考え方を以下のとおりとし、目標達成のために取り組むこととする。

- ① 狩猟による捕獲と有害捕獲でのイノシシの積極的な捕獲の促進し、豚熱対策としてウイルスの媒介を防ぐ。(捕獲個体の埋却等の適切な処理、消毒を実施)
- ② 防護柵の設置や維持管理など、農作物の被害防止対策の徹底。
- ③ 林地の手入れや藪の刈り払いなど、耕作放棄地の解消や緩衝帯整備の拡大に努め、分布拡大の抑制のためのイノシシが住み難い生息環境整備を推進。
- ④ 捕獲の促進のため、イノシシの利活用を推進。
- ⑤ 目標達成に向けた進捗状況を把握するため、農作物被害状況を把握するための調査を実施する。

<施策の実施にあたっての参考資料>

被害管理施策の複合的な実施

イノシシの生息状況や被害状況によって用いる施策（捕獲、被害防護、生息環境整備）の優先順位は異なりますが、捕獲、被害防護、生息環境整備を複合的に行うことが必須です。

状況に応じた施策の組み合わせ例

恒常的に農業被害が発生している場合

- 既に恒常的に発生している農業被害を軽減させるために、3つの施策を複合的に実施する必要があります。
- もっとも確実な効果が得られる防護柵の設置は万全に行います。イノシシの防除に効果のある適切な柵を選択し、適切に設置し、適切な維持管理が必要です。
- 地形等の条件で防護柵を万全に設置できない場合には、防護柵のほかに加害個体の除去を目的とした捕獲（被害を発生させている個体を捕獲すること）も行い、農地に侵入する個体自体を減少させます。
 - 加害個体を特定してから捕獲する必要は無く、加害の可能性のある個体（農地周辺に生息する個体）を捕獲することになります。
- 再び加害個体が発生しないよう、農地周辺へのイノシシの侵入・定着を防ぐための廃棄物の除去、藪の刈り払いなどの生息環境整備を併せて行います。（防護柵や生息環境整備が適切に行われていると誘引物が限定されるので、加害個体の捕獲が効率的に進みます。）
- 加害個体を除去しても個体群の成長に伴い常に農地周辺へ個体が供給されてしまう場合には、農地周辺のみならずその後背地である山域も含めた地域での生息数が増加している個体群に対する個体数・密度の低減のための捕獲（数の調整目的の捕獲）が必要になります。

分布拡大（回復）により被害が発生しそうな場合

- 最近までイノシシが生息していなかった地域では、まだ、生息数は少ないかもしれませんが、侵入初期の適切で迅速な対応が被害防止には重要です。
- 速やかに防護柵を設置する必要があります。
- 分布拡大地域においても少ないなりに被害が発生します。農業被害地の拡大速度を遅くするため、箱わなを用いて農地に出現する個体の捕獲を行う必要があります。
- 更なる加害個体が発生しないよう、農地周辺へのイノシシの侵入・定着を防ぐための生息環境整備を併せて行います。
 - 最近までイノシシが生息していなかった地域では、対策に関する知識、技術がないのが現状です。適切な対策を速やかに講じられる体制を整備するとともに、被害対策に関する講習会等を行い対策の知識・技術に関する普及啓発を行う必要があります。

「イノシシの保護及び管理に関するレポート（平成28年度版）2017年3月環境省」より

遅滞相管理 Lag-phase management

イノシシなど多くの哺乳類のオスは出生地から長い距離を移動した先で繁殖（出生後分散という）する。これに対し、メスは母親のそばに留まり出生地の近くで繁殖をおこなう。このため、集落とその周辺農地などの狭い地域（イノシシ1頭の行動圏サイズに近い数Km四方）の捕獲圧を強化しても、そこに繁殖可能なメスが限られ、繰り返し新たなオスが侵入し、そのメスとの間で繁殖ができるため、その地域を低密度に押さえることは困難である。そこで捕獲目標を集落およびその周辺から一切のメスを排除することとする。すなわち繁殖抑制である。メスがいない状態を作り出し、これを維持することを管理目標とすべきと考えている。この手法を「遅滞相管理」という（浅田2013）。

イノシシを箱ワナ（オリ）で捕獲する場合、誤った運用をすると、警戒心のない幼獣ばかりが多く捕獲されます。その結果、捕獲できなかった（繁殖メスなどの）成獣の警戒心が高まり、箱ワナを忌避することを学習した個体ばかりが残り、被害だけが発生する現象が知られている。

千葉県の場合、幼獣を30kg未満の個体とした場合、成獣メス1頭当たりの幼獣捕獲数を幼成比とすると、7～9月に10頭以上捕獲されている場所で、幼成比が3以下の場合、繁殖抑制がうまくいっていると考えられる。これまでの経験からワナ設置密度が、おおむね林縁距離1kmあたり0.5個程度に高めると、幼成比が3以下になり繁殖抑制が可能となる。ただし、幼獣ばかりが捕獲されるような不適切な捕獲方法でないことが前提となる。（この値は地域によって異なる場合があるので、事前の捕獲状況分析が必要である。）

浅田正彦（2013）ニホンジカとアライグマにおける低密度管理手法「遅滞相管理」の提案. 哺乳類科学 53(2):243-255

8 目標を達成するため施策

(1) 個体数の調整

イノシシは繁殖能力が高く、大型哺乳類の中では特に個体数変動が大きい種であることから、継続した個体数の推定が必要であり、最新の個体数推定の結果をもとに、個体数管理を行うとともに、特に農作物被害につながる耕作地周辺の里山に生息するイノシシについては積極的に捕獲し減少させる。さらに、狩猟による捕獲圧を高めることにより、個体数の低減を図る。

① 狩猟による捕獲の促進

ア 狩猟期間の延長と猟法の緩和

狩猟による捕獲圧を高め個体数の削減を図るため、イノシシの狩猟期間を11月1日から3月31日までとする。

ただし、11月1日から11月14日及び3月1日から3月31日までの期間においては、わな猟(箱わな及びくりわな)及び当該わなにかかったイノシシを止めさしするための銃器の使用に限る。

	㉗ 11/1～11/14	通常の狩猟期間 11/15～2/15	㉘ 2/16～2/末	㉙ 3/1～3/31	
㉗及び㉙ : わな猟(箱わな及びくりわな)及び止めさしのための銃猟に限る					
㉘ : 銃猟及びわな猟					

イ 休猟区における特例制度の活用

農作物被害等の状況に応じて、休猟区においてもイノシシの狩猟を行うことができる特例制度を活用し、本計画の効率的な目標達成を図る。

ウ 鳥獣保護区の狩猟鳥獣(イノシシ・ニホンジカ除く)捕獲禁止区域への移行、対象区域の拡大

鳥獣保護区の区域内及びその周辺において、イノシシの生息数増加による農作物等の被害が発生している場合は、鳥獣保護区を一時的に解除し、狩猟鳥獣(イノシシ・ニホンジカ除く)捕獲禁止区域への移行を必要に応じて行い、本計画の効率的な目標達成を図る。

また、本計画中に移行区域の拡大を図る。

② 有害捕獲の促進

被害を及ぼしやすい集落や農地周辺に出没する個体数を減らすため、同一地域内で連携し一斉に捕獲を行うほか、成獣メスと幼獣からなる群れ又は成獣メスの捕獲を行うなど、効果的な捕獲を促進する。なお、捕獲の際は以下のことに留意すること。

- ・くりわなを使用する場合は、鳥獣保護管理事業計画の基準のとおりとし、ツキノワグマやカモシカの錯誤捕獲について、予め捕獲隊と協議すること。また、県主催のくりわな研修を積極的に受講すること。
- ・イノシシの箱わなと兼用でクマの個体数調整捕獲をする場合は、現存のイノシシ箱わなを補強するなど、ツキノワグマに破壊されない強度を確保すること。なお、兼用の場合、脱出口は必要ない。

- ・ 錯誤捕獲した場合は、原則として放獣を行うものとする。ただし、被害を及ぼしている鳥獣の場合は放獣は適切ではないことから、予め捕獲申請を行うように努める。
- ・ 被害を及ぼすおそれの少ない奥山でのイノシシ捕獲は、かえって里山にイノシシを追い出すことにつながるおそれもあるので、里山での捕獲を優先して実施すること。

③ 狩猟者の確保と育成

ア 狩猟免許取得の促進

被害防止と狩猟を目的とする免許取得希望者が依然として多数みられることから、引き続き、狩猟免許試験の年4回実施を維持する。また、若者や女性を対象とした狩猟セミナーなどを開催し、狩猟免許取得者のすそ野の拡大を図るとともに、狩猟の社会的役割の周知に努め、新たな捕獲の担い手の確保を図る。

イ 狩猟者の技術向上

猟友会及び鳥獣の捕獲等に関する知識や実績が豊富な事業者と協力し、狩猟者の捕獲技術向上のための技能レベルに応じたくりわな猟や銃猟の講習会を開催するなどにより、安全性の確保や捕獲技術の向上を図り、市町の捕獲体制の強化を図る。特に、有害捕獲の即戦力となるよう猟場における実地的な研修に重点を置く。

(2) 被害防止対策

イノシシ被害を防止する対策として、有害捕獲や、防護柵の設置、耕作放棄地等の雑草地等の草刈りなどの取り組みを組み合わせることで、大きな効果を得ることができる。

① 農作物被害防止対策

安心して農業に取り組める地域社会を維持していくためには、各市町が鳥獣被害防止計画に基づき、地域の実情に合った対策を計画的に実施することが重要である。

イノシシの農作物被害は、防護柵と箱わな等の設置が進んでいない集落や維持管理が不十分な集落を中心に増加していることから、防護柵と箱わな等の設置を推進するとともに、それらの実効性を高めるため、ノウハウの蓄積が少ない市町にモデル集落を設置し、対策チームによる指導を行うほか、講習会を開催しノウハウの普及を図る。

また、市町等が実施する集落点検のサポート体制を強化し、被害が増加した集落の集落点検を行うなど、被害防止の徹底を図る。

② その他被害対策

イノシシ等の市街地出没対応マニュアルに基づき、市街地に出没した場合に県、市町、猟友会及び警察が適切に連携して対応する。

(3) イノシシが棲み難い生息環境整備

① 耕作放棄地の解消や緩衝帯整備

耕作放棄地の解消や緩衝帯整備の拡大により、人間の生活域と野生鳥獣の生息域との棲み分けを図る。

② 集落や農地周辺の環境整備

集落や農地周辺におけるイノシシの隠れ場所となる雑草地の草刈り、エサとなる野菜くずの処分などについて地域ぐるみの取組を推進する。

(4) イノシシの利活用の推進

令和3年4月から、感染確認区域で捕獲した豚熱陰性イノシシについて、豚熱ウイルス拡散防止のための防疫措置を徹底した上で、ジビエ利用が可能となったことから、管理の目標達成に向けて、イノシシ肉の資源としての有効利用を推進するとともに、イノシシ肉の経済価値を高めるなどして狩猟者の狩猟意欲を喚起することで、捕獲の促進につなげる。

特に、「石川県野生獣肉の衛生管理及び品質保に関するガイドライン(イノシシ・ニホンジカ)」を周知するとともに、料理フェアや調理技術研修会、解体技術講習会などの実施により、安全・安心で良質なイノシシ肉の普及を図る。

(5) 豚熱の感染拡大防止対策

県内養豚農場への豚熱の感染を防止するため、生息密度の低下を目的としたイノシシの捕獲強化とイノシシへの経口ワクチン散布を実施し、現地作業による豚熱感染拡大を防止するため、県、市町、猟友会等の作業担当者を対象に豚熱感染リスクを踏まえた消毒作業等について講習会を行う。

また、狩猟者に対しては、豚熱感染確認区域から半径10km圏内において狩猟をする場合には、感染拡大防止のため、消毒や捕獲個体の処理方法等、防疫措置の徹底を依頼する。

9 その他管理のために必要な事項

(1) モニタリング等の調査研究

県は、市町等と連携協力して、効果測定や経過追跡のためモニタリングを行い、その結果をフィードバックして、検討を行い、随時計画の見直しを行うものとする。

調査内容：動態調査（分布、繁殖状況、栄養状態 など）

捕獲実態調査（捕獲圧（出猟日数、出猟人数、わな設置日数）、
捕獲実態（捕獲数、性別、発育段階、捕獲地域）など）

被害調査（被害の種類、量、季節 など）

被害対策実態調査（対策の種類、規模、効果 など）

(2) 計画の実施体制

県の生活環境部（自然環境課、自然保護センター）、農林水産部（農業政策課、畜産振興・防疫対策課、里山振興室、森林管理課、各農林総合事務所、農林総合研究センター）は、市町と連携して本計画の目標達成のため個体数調整、鳥獣害対策を推進する。

また、管理対策の結果を正確に評価し、次年度あるいは次期計画にフィードバックしていくために、図18の管理実施体制を持続させるものとする。（図19、20）

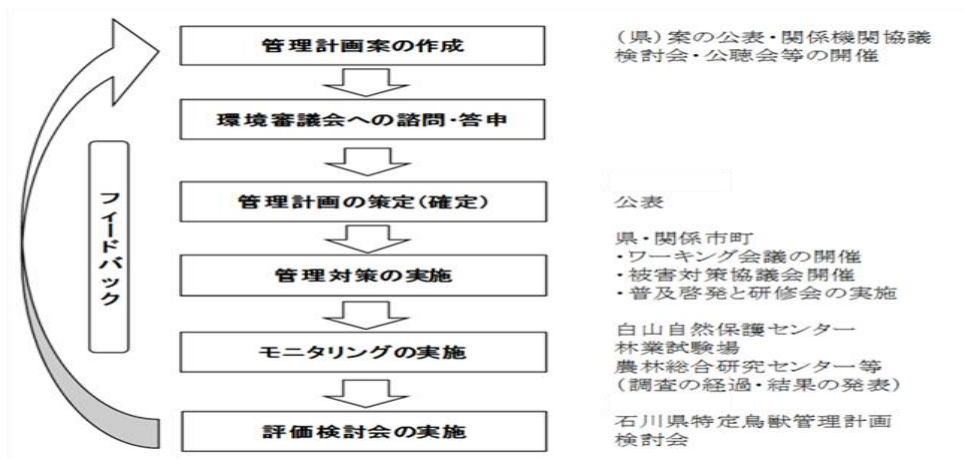


図19 計画の実施体制

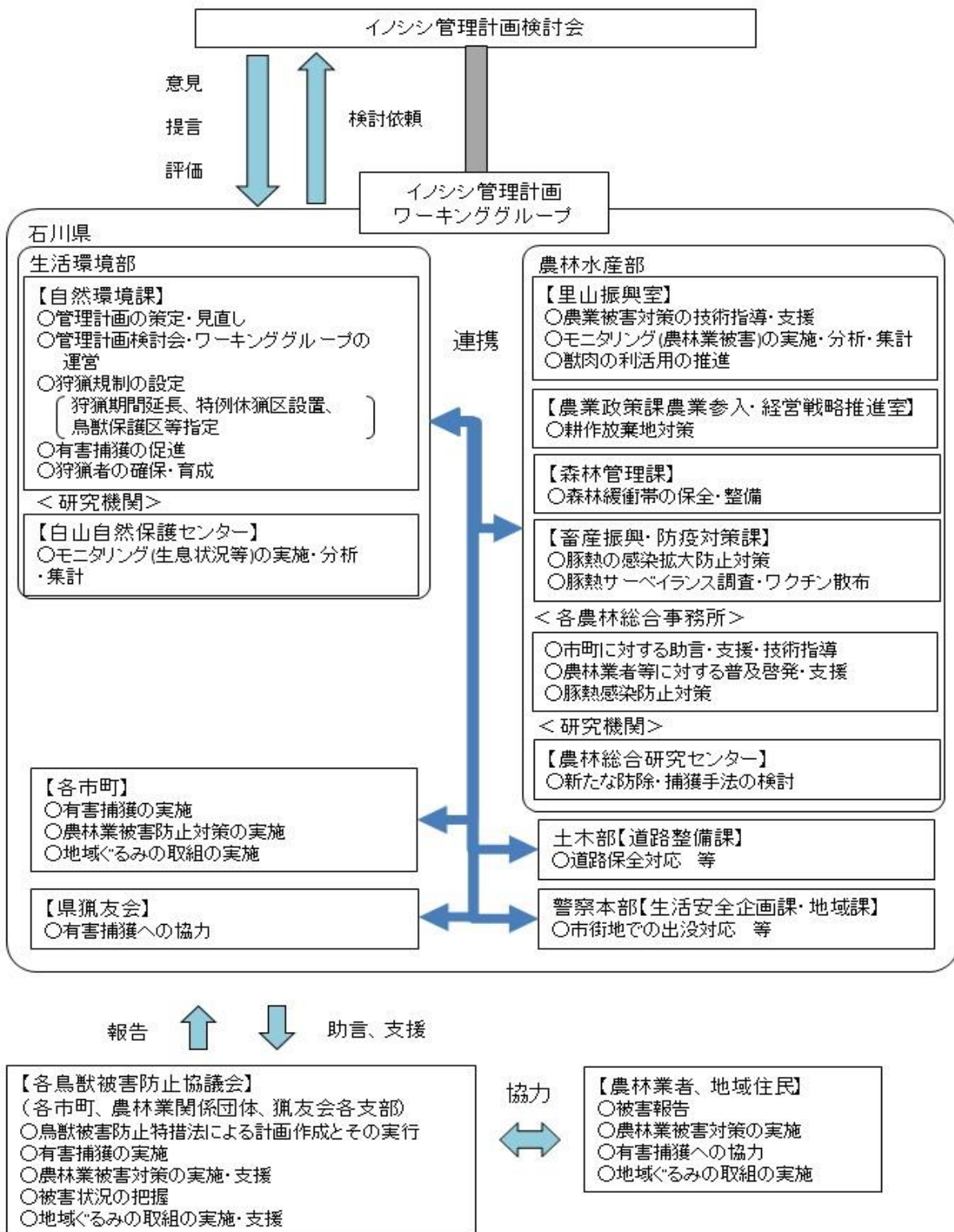


図20 計画の役割分担

① 石川県特定鳥獣管理計画（イノシシ）検討会

特定鳥獣管理計画の策定及び実施に当たって、本県に生息するイノシシの適切な管理のあり方について専門的な観点から分析、評価を行うとともに、改善点や計画の見直しについて検討を行う。

② 石川県特定鳥獣管理計画（イノシシ）ワーキング会議

イノシシによる農作物の被害防止や、耕作放棄地の解消について、関係各課・機関が相互の連携を図りながら適切な対策を検討する。

県関係課：生活環境部（自然環境課、白山自然保護センター）

農林水産部（農業政策課（農業参入・経営戦略推進室）、里山振興室、畜産振興・防疫対策課、森林管理課、各農林総合事務所、農林総合研究センター）、土木部（道路整備課）、警察本部（生活安全企画課、地域課）

関係機関：各市町、（一社）石川県猟友会

③ 各機関の役割

県、各鳥獣被害防止対策協議会（各市町、農林業関係団体、猟友会支部）、農林業者、地域住民等が密接な連携のもとに、個体数管理、被害防止対策及び生息環境管理等の管理施策に取り組む。

県：市町の捕獲や被害防止対策の知識、技術等の支援や、生息状況などの各種情報の提供など。

各鳥獣被害対策協議会（各市町、農林業関係団体、県猟友会各支部等）

：被害防止計画に基づく、有害捕獲の実施や箱わなや防護柵設置などの被害防止対策や藪の草刈りなどの生息環境整備のための集落への指導など。

猟友会：市町が行う有害捕獲への協力（有害鳥獣捕獲隊等への参加）

農林業者：市町が行う有害捕獲への協力のほか、防護柵の管理や農地周辺の雑草地の草刈り、エサとなる野菜くずの処分など環境整備。

地域住民：集落や農地周辺の雑草地の草刈り、エサとなる野菜くずの処分などの環境整備。

（3）普及啓発等

県は市町等と連携協力して、本計画を推進するために、生息状況、被害状況、本計画の趣旨・内容などの普及啓発に努める。

また、管理に関する技術、知識の習得を目的に、関係機関の構成員に対する研修を実施するものとする。

（4）関係県等との連絡調整

本県と隣接する関係県において、分布状況、被害状況に関する情報交換や連絡調整を行い、相互の連携を図りながら適切な対策の検討を行う。