

第1章 野生動物の生態と被害対策の現状

§ 1 野生動物の生態

1.1 ツキノワグマの生態

1.1.1 分布

本種は東アジアに広く分布する動物で、日本に生息するのはそのうちの1亜種とされる。日本では、本州及び四国に生息し、九州では絶滅した可能性が高い。また、紀伊半島、中国山地、四国における地域個体群は絶滅のおそれがある。森林、とくに落葉広葉樹林に依存して生息し、夏季から秋季には高山帯までを利用することがある。

1.1.2 形態

頭胴長1m、体重100kgを越える個体もいるが、性成熟には4～5年かかる。一般に、オスはメスよりも大型である。

1.1.3 生態と行動

基本的に単独で行動するが、母親は子グマを1～1年半伴う。食性は雑食であるが、冬季には木の洞や岩穴などで冬眠をする。メスは冬眠中に出産子育てを行う。

移動距離や行動圏の広さは、性、年齢、繁殖状態によって差があるとされる。また、地域的な特性や季節移動する個体も観察されている。

行動圏については、研究者が少なく論文として公表されている事例が少ないが、地域にばらつきがあることが明らかになっている。

一例として、小山ら(2004)が1999年から2003年にかけて、長野県軽井沢町周辺の越後・三国山系のツキノワグマ個体群を対象に行なった調査結果では、期間中に年間を通して行動を追跡できた成獣オスの行動圏の平均は 52.9 ± 38 (SD) km^2 (Range = 14.7-124.3 km^2 , n = 7)、成獣メスでは 24.1 ± 23 (SD) km^2 (Range = 1.4-61.7 km^2 , n = 7)と、雌雄共にその値にばらつきが認められた。ちなみに年間行動圏が1.4 km^2 のメス個体は、山奥の旅館のゴミ捨て穴の生ゴミに極度に依存していた結果であり、



出典：哺乳類分布調査報告書(平成16年3月環境省生物多様性センター)

山間部でのゴミや食糧の管理次第では、クマ本来の生態を大きく狂わす原因になることが示唆されている。

大迫(1996)は、一夜あたりの平均移動距離を観測し、子連れ成獣メスで $2,274 \pm 1,369\text{m}(\text{SD})$ 、また単独成獣メス $967 \pm 671 \text{ m}(\text{SD})$ という結果を得ている。また、行動圏の広さは最大で $1,964\text{ha}$ に達することも明らかにした。

秋田県生活環境部自然保護課(1986)では、秋田県における成獣メスの行動圏の広さは $1,230.1\text{ha}$ と報告されている。

鈴木(2001)は、片山らが 1994 年から 1998 年にかけて、東中国ツキノワグマ個体群を対象に行なった調査結果をもとに MCP 法で描かれた平均年間行動圏(個体平均)を解析したところ、雄が $29.8 \pm 22.9\text{km}^2(\text{N}=8)$ 、雌が $7.4 \pm 4.1\text{km}^2(\text{N}=8)$ であり、大きな性差を認めている(Mann-Whitney $U=6.0, p<0.01$)。また、一日の移動距離では、雄は平均 970m 、最大 $4,400\text{m}$ で、雌は平均 690m 、最大 $2,300\text{m}$ であると報告している。

文献

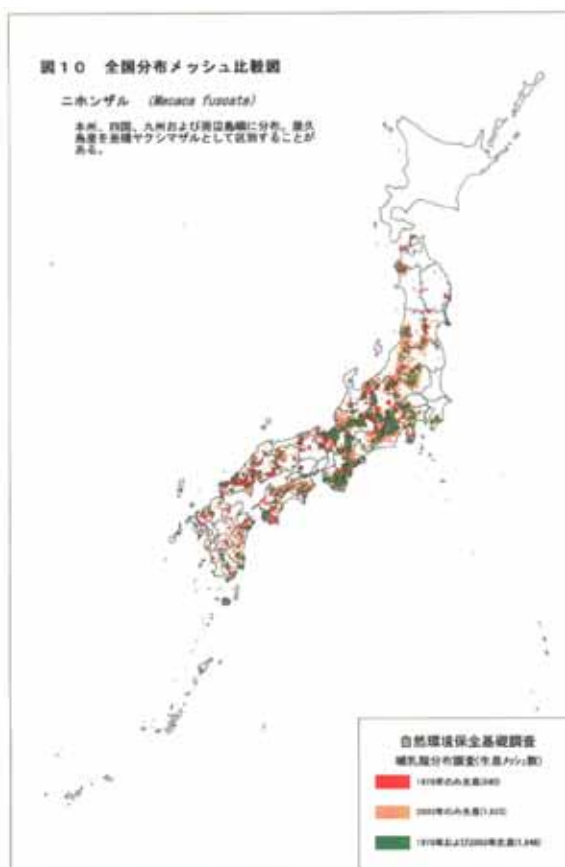
- 大迫義人(1996) 福井県におけるツキノワグマの行動圏と環境利用 Ciconia 5 : 69-77.
秋田県生活環境部自然保護課(1986) ツキノワグマ生態調査報告書. 57pp.
鈴木健次郎(2001) 東中国ツキノワグマ個体群の行動圏と環境利用に関する GIS 解析、東大農学生命科学研究科修士論文

1.2 ニホンザルの生態

1.2.1 分布

ニホンザルは日本の固有種で本州、四国、九州とその周辺の島に生息する。北限は青森県下北半島、南限は鹿児島県屋久島である。森林の樹木に依存して生活し、海岸沿いの照葉樹林から山地帯の落葉樹林までが生息域の中心であるが、中部地方の山岳地帯では夏季に 3000m 付近の高山帯ハイマツ林までを行動域にする群れもある。

環境省生物多様性センターの調査によると、昭和53年(1978)には、ニホンザルの生息が確認されなかった多くの地域において、平成15年(2003)に実施された調査では新たに生息が確認されており、全国的に分布が拡



出典：哺乳類分布調査報告書(平成16年3月環境省生物多様性センター)

大してきている。

1.2.2 形態

温暖な照葉樹林帯のサルは一般的に小型であるのに対して、寒冷地の落葉樹林帯のサルは大型である。オスはメスより大きい。

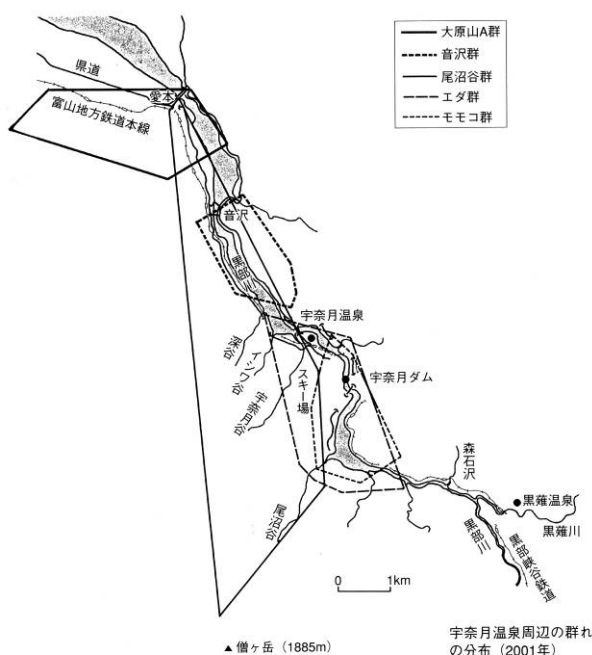
オスは、頭胴長 53～60 cm、体重 10～18 kg。メスは頭胴長 47～55 cm、体重 8～16 kg。

1.2.3 生態と行動

ニホンザルは10数頭～100頭程度の群れを単位として生活している。オスは成体になるまでに生まれた群れを離脱して単独生活(ハナレザル)の後、別の群れに加入して群れのメンバーとして生活する。その後群れの離脱と新たな群れへの加入を繰り返す生活を続ける。この過程で、100kmを超える長距離移動をするオスもいる。一方、メスは一生を生まれた群れで生活する。

群れの行動域面積は群れの個体数や生息環境で大きく異なり、一般的に個体数の大きな群れほど、また照葉樹林より落葉

樹林に生息する群れほど大きな面積を必要とするが、サル群れの行動には群れ毎の変異が大きい。一例として、富山県宇奈月温泉周辺の群れの、60個体程度の2群の行動域を比較すると、夏季に山岳地帯に移動する群れ(尾沼谷群)では年間の行動域は、長径11 km、面積11.7 km²であるのに対して、年中黒部川の本流周辺に滞在する群れ(モモコ群)では長径3 km、面積3.3 km²であった。群れは、ほぼ固定した行動域内を毎日移動しながら生活するが、1日の移動距離は季節変動が大きく、積雪地帯の群れでは冬季は500m以内であることが多いが、夏季は数kmに達することもある。

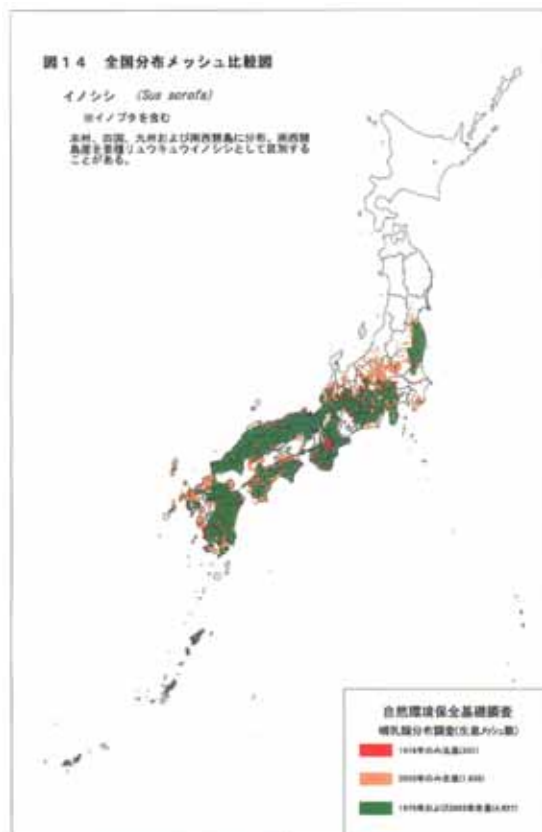


1.3 イノシシの生態

1.3.1 分布

本種はユーラシア大陸に広く分布し、日本では本州以南から南西諸島に生息する。南西諸島に生息するものはリュウキュウイノシシと呼ばれ、亜種とされる。東北等の多雪地域には生息していないが、近年ではこうした地域にも分布が拡大している。

環境省生物多様性センターの調査によると、昭和 53 年(1978)にはイノシシの生息が確認されなかった関東、東北、北陸等の地域において、平成 15 年(2003)に実施された調査で新たに生存が確認されており、東日本への分布の拡大が見られる。



出典：哺乳類分布調査報告書（平成 16 年 3 月環境省生物多様性センター）

1.3.2 形態

成獣は頭胴長1m、体重 50～60kgだが、一般にオスはメスより大型で、100kgを越す個体もある。満1歳で繁殖し、出産仔数は2～8頭であるが、平均寿命は 2～3 年である。

1.3.3 生態と行動

基本的に単独性で、母親は当歳の仔さらには前年の仔を伴って行動する。群れを作る動物と誤解されるが、これは多産であることから母親が仔を伴っていると群れのように見えるためである。

食性は雑食であるが、主な餌は植物質で占められる。

野生下における行動に関する研究はまだ少ないため、不明な点が多い。行動圏の面積に関しては、滋賀県北部における調査から、竹村ら(2004)が最外郭法で約 8ha から 231haと報告している。また、房総のシカ調査会(2002)は、行動調査を3頭について行い、それぞれの個体の行動圏面積はオス成獣が 371.2ha、オス幼獣が 80.3ha 及び 894.9ha だった。さらに前年度の調査結果を含めると平均値は 443.9ha であるとしてい

る。

文献

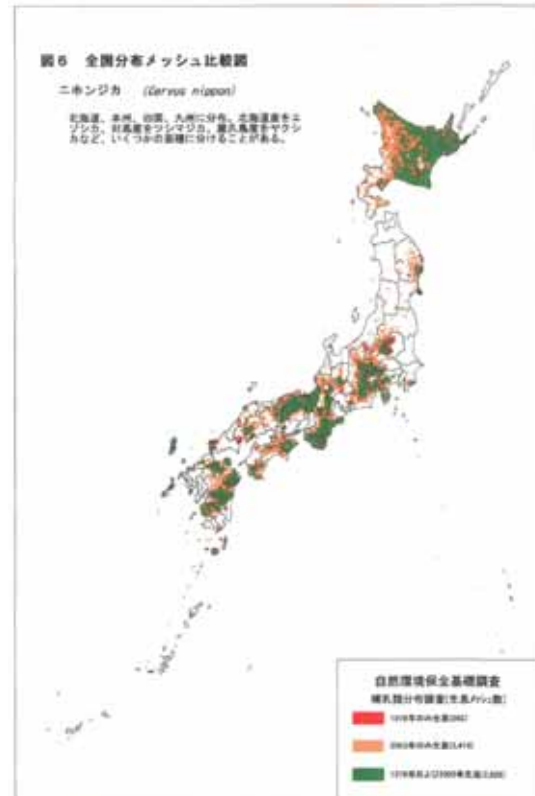
竹村 菜穂ほか (2004) 滋賀県北部におけるイノシシの行動圏と植生 (第51回日本生態学会大会要旨)
房総のシカ調査会 (2002) 千葉県イノシシ・キョン管理対策調査報告書 2、千葉県環境生活部 自然保護課・房総のシカ調査会

1.4 ニホンジカの生態

1.4.1 分布

ニホンジカは、中国などの東アジアに分布し、日本では北海道、本州、四国、九州、及び対馬や屋久島などに生息する。多雪地域では分布が制限されるが、季節移動により高山帯に生息することもある。

環境省生物多様性センターの調査によると、昭和53年(1978)にはシカの生息が確認されなかった東北、北陸等の地域において、平成15年(2003)に実施された調査で新たに生息が確認されており、全国的に分布が拡大する傾向にある。



出典：哺乳類分布調査報告書(平成16年3月環境省生物多様性センター)

1.4.2 形態

オスでは、1歳以上の個体で角を有するが毎年春に落角する。本州におけるシカの頭胴長は120～160cm、体重はメスで40～50kg、オスでは80kgになる。

1.4.3 生態と行動

食性は草食性で、1日で5kg程度の餌を摂取する。繁殖は1～2歳で開始し、春に出産するが、産仔数は1頭である。秋の交尾期には、オス同士が闘争をして、数頭から10数頭のメスによるハーレムを形成する。

かつては大規模な季節移動をしていたと考えられているが、生息域が分断され、定着性が強い個体もいる。房総のシカ調査会(2004)によると、行動圏の年平均面積は、メスで64.4ha、オスで95.8haで、ほとんどの個体は年間を通して一定地域に定住している。

文献

房総のシカ調査会 (2004) 千葉県房総半島におけるニホンジカの保護管理に関する調査報告書、千葉県

§ 2 野生動物からの被害状況

2.1 野生鳥獣被害の現状

2.1.1 農作物被害の概況

農作物被害の推移

野生鳥獣による農作物被害の推移を見ると、被害面積では鳥類による被害面積の減少により平成12年度から減少傾向にあるものの、被害金額では横ばい傾向で推移している。

平成15年度の被害の状況については、面積で約13万ha、金額で約200億円(農業総産出額8.9兆円の0.2%相当)となっており、特に、中山間地域を中心に深刻な問題となっている。

長野県における農作物被害は、近年9億円前後を推移しており、農家の生産意欲を減退させるなど深刻な状況となっている。平成16年度の農作物被害は、被害総額で約8億6千万円となっており、獣害が63%、鳥害が37%である。

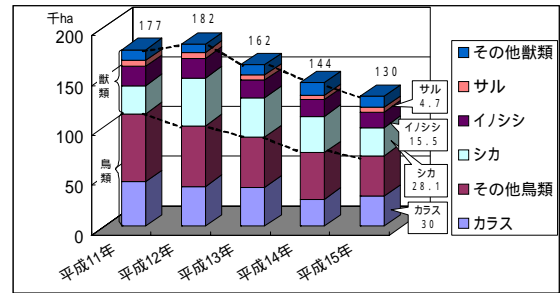


図 - 1 野生鳥獣による農作物被害面積の推移

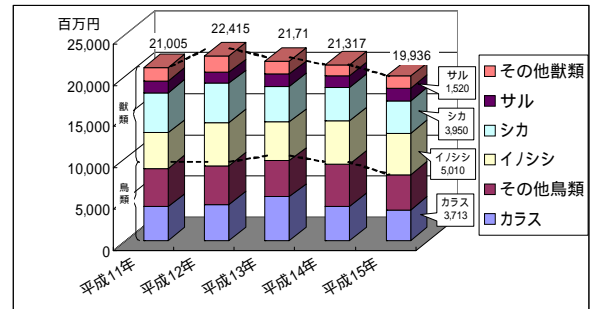


図 - 2 野生鳥獣による農作物被害金額の推移

鳥獣別、種類別被害の内訳

鳥獣別に平成15年度の被害金額についてみると、鳥類で80億円(全体の4割)、獣類で120億円(全体の6割)となっている。

種類別にみると、鳥類では、カラスが47%、次いでスズメ12%、ヒヨドリ11%となっており、獣類では、イノシシ、シカ、サルの3獣による被害金額が各々42%、33%、13%となっており、3獣の計で獣類の約9割に達し、鳥獣全体では、5割強を占めている。特に、サルによる被害金額は増加傾向にある。

長野県では、獣害の内、最も被害が多いのはイノシシ被害で、平成16年度の被害

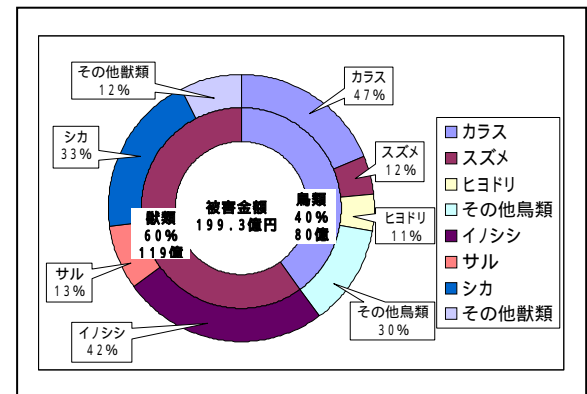


図 - 3 野生鳥獣の種類別被害金額割合 (平成15年度)

額が約1億4千3百万円、全県で拡大傾向にある。(10年前の約6倍)

次いで被害が大きいののはニホンザルの約1億4千2百万円で、果樹や野菜、水稻のほかシイタケなどへの食害も発生している。三番目に被害の大きいのはニホンジカによる被害で、被害額は約1億3千7百万円、特に佐久地域において野菜の食害が多く発生している。四番目に被害の大きいのはカラスで約1億1千5百万円、次いでスズメが約6千3百万円、ムクドリが約5千3百万円となっている。

富山県では、獣害の内、最も被害が多いのはニホンザルで、次いでカモシカによる被害が増加傾向にある。また、鳥害では、カラス、ムクドリの被害が多い。

【長野県における農林業被害額の現状】

(単位:千円)

区 分	H 10	H 11	H 12	H 13	H 14	H 15	H 16	前 年 比 (%)
林 業	936,128	830,053	878,823	817,535	692,809	707,386	624,820	88.3
農 業	725,770	1,003,177	902,375	921,317	965,065	919,836	859,940	93.5
計	1,661,898	1,833,230	1,781,198	1,738,852	1,657,874	1,627,222	1,484,760	91.2

【富山県における農業被害額の現状】

(単位:千円)

	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	前年比(%)
農 業		87,038	116,029	100,006	147,642	114,561	131,320	114.6

2.2 主要鳥獣別の被害状況

2.2.1 ツキノワグマ

平成16年秋は、ツキノワグマの人里への異常出没があり、人身被害が全国で111名、富山県では24名、長野県では8名となり、それぞれ1名の死者があった。

2.2.2 サル

農作物被害の現状

平成15年度の農作物の被害総額は、約15億円に上り、一部の道県を除き全国的に被害が認められる。

農作物別に見ると、被害金額が多い順に、果樹6.5億円(42%)、野菜5.3億円(34%)、水稻1.3億円(9%)の順で、これらの合計で被害金額の約85%を占めている。

長野県におけるニホンザルの農林業被害額は、平成16年度は約2億円で、横ばい傾向にある。農業被害は果樹、野菜、穀類、水稻など多様であり、林業被害はシイタケの

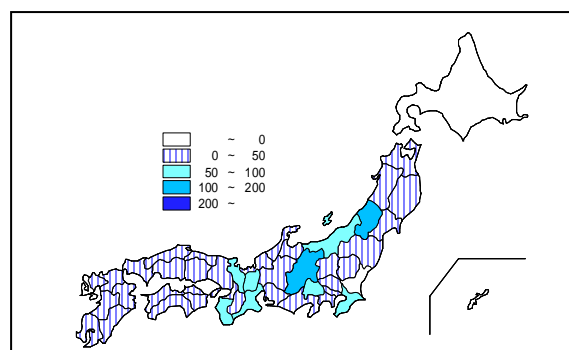


図 - 4 サルによる都道府県別農作物被害状況(平成15年度)

食害に加え、最近では中信地域でアカマツの剥皮害も報告されている。

富山県におけるニホンザルの農業被害額は、近年増加傾向にあり、平成16年度の被害額が約4千7百万円で、野菜、いも類、水稲など多様である。

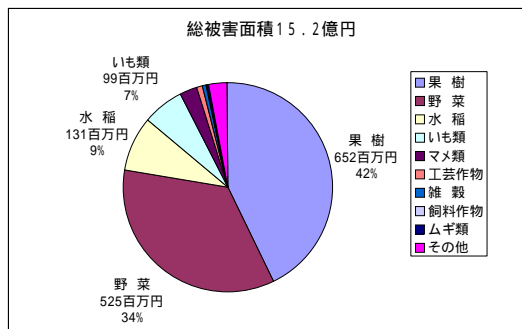


図 - 5 サルによる農作物別被害金額 (平成 15 年度)

農作物被害の傾向

平成 11 年度から 15 年度にかけて農作物の被害金額の増減を都道府県別にみると、県別によりばらつきがあるが、これまで被害金額が比較的少なかった県を中心に被害の増加割合が高くなっている。

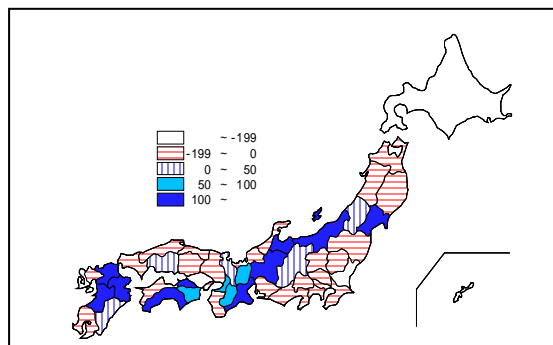


図 - 6 平成 11 年度から 15 年度にかけてのサルによる被害金額の増減割合

2.2.3 イノシシ

農作物被害の現状

平成 15 年度の農作物の被害総額は、全国で約 50 億円に上り、北海道、東北、北陸の一部を除く多くの都府県で被害が認められ、特に西日本において被害額が大きい状況にある。

なお、被害金額が1億円を超える地域は、21 府県におよび、また、2億円以上の地域は西日本を中心に9県に上っている。

農作物別に見ると、被害金額が多い順に、水稲21.7億円(44%)、果樹10.5億円(21%)、野菜7.4億円(15%)の順となっており、これらの合計で被害金額の約8割を占めている。

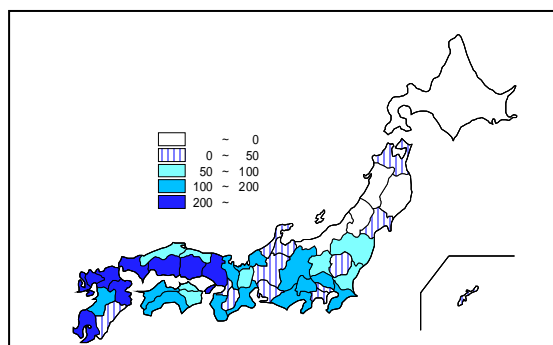


図 - 7 イノシシによる都道府県別農作物被害状況 (平成 15 年度)

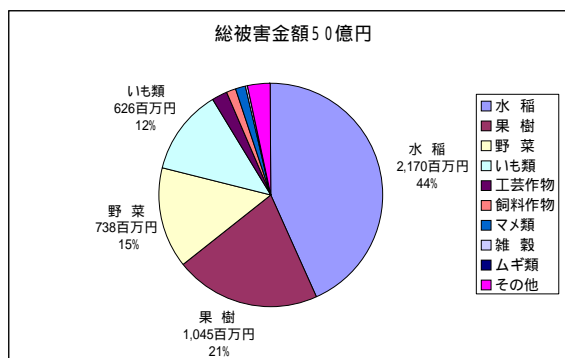


図 - 8 イノシシによる農作物別被害金額 (平成 15 年度)

長野県において最も被害が多いのはイノシシ被害で、平成 16 年度の被害額が約1億4千3百万円、全県で拡大傾向にある。(10年前の約6倍)

富山県においては、近年、農業被害が発生するようになり、全県で増加・拡大傾向にある。

農作物被害の傾向

平成 11 年度から 15 年度にかけての農作物被害金額の増減を都道府県別でみると、県によりばらつきがあるが、関東の一部及び中部日本を中心に、被害の増加割合が高くなっている。

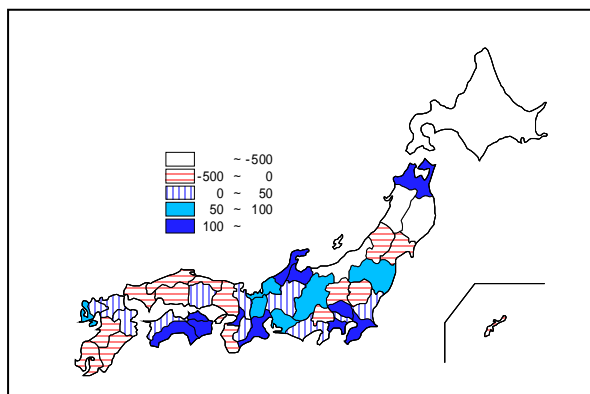


図 - 9 平成 11 年度から 15 年度にかけてのイノシシによる被害金額の増減割合

2.2.4 シカ

農作物被害の現状

平成 15 年度の農作物の被害総額は、全国で約 40 億円に上り、東北及び北陸の一部を除く多くの都道府県で被害が認められ、特に北海道におけるエゾシカによる被害が大きくなっている(27.3 億円、シカによる被害金額の約 7 割)。

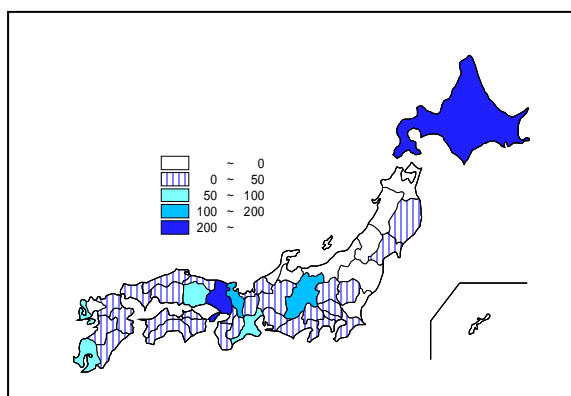


図 - 10 シカによる都道府県別農作物被害状況 (平成 15 年度)

農作物別に見ると、被害金額が多い順に、飼料作物 14.7 億円 (37%)、水稲 6.3 億円 (16%)、野菜 5.4 億円 (14%) の順となっており、これらの合計で被害金額の約 7 割を占めている。

長野県におけるニホンジカの農業被害は、近年増加傾向にあり、平成 16 年度の被害額が約 1 億 3 千 7 百万円で、野菜の食害、水稲の踏み荒らし等が多く見られる。

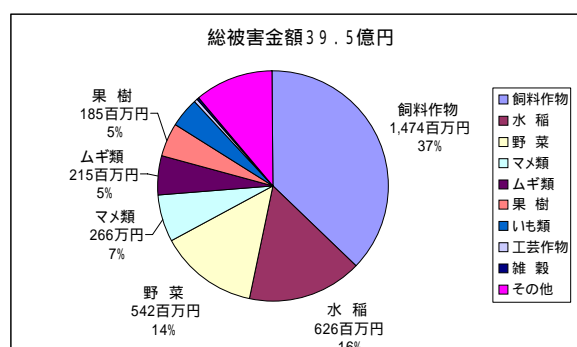


図 - 11 シカによる農作物別農作物被害金額 (平成 15 年度)

農作物被害の傾向

平成 11 年度から 15 年度にかけて農作物の被害金額の増減を都道府県別にみると、県によりばらつきがあるが、東北の一部の県及び西日本を中心に被害の増加が見られる。

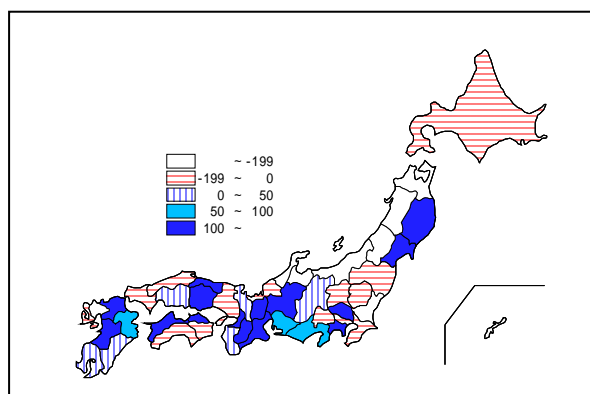


図 - 12 平成 11 年度から 15 年度にかけてのシカによる被害金額の増減割合

森林・林業被害の現状及び傾向

平成 15 年度の被害面積は、約 4 千 5 百 ha で、獣類被害全体の約 6 割を占め、ここ数年は 4 ~ 5 千 ha で推移している。

近年の森林被害状況を都道府県別に見ると、農作物被害と同様、北海道をはじめ、多くの都道府県で被害の発生が認められる。

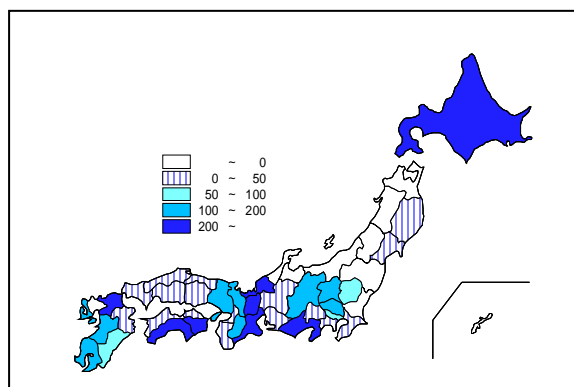


図 - 13 シカによる都道府県別森林被害面積（平成 15 年度）

平成 11 年度から 15 年度にかけての森林被害面積の増減を都道府県別にみると、県によりばらつきがあるが、福井、滋賀、三重の各県で被害の増加割合が高くなっている。

長野県の林業被害は、ほぼ横ばい傾向で、平成 16 年度被害額が約 3 億円、スギ、ヒノキなどの造林木の剥皮被害が中心となっている。

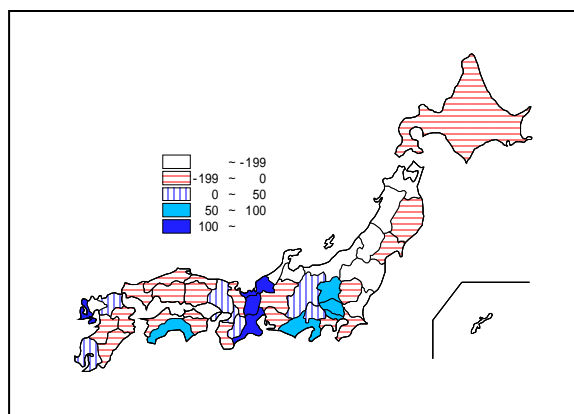


図 - 14 平成 11 年度から 15 年度にかけてのシカによる森林被害面積の増減割合

主な野生鳥獣による都道府県別農作物被害状況(平成15年度)

単位:ha、t、万円

都道府県	被害面積						被害量						被害金額						
	鳥獣計	鳥類計	獣類計	うち			鳥獣計	鳥類計	獣類計	うち			鳥獣計	鳥類計	獣類計	うち			
				イノシシ	サル	シカ				イノシシ	サル	シカ				イノシシ	サル	シカ	
北海道	25,919	1,127	24,792	0	0	23,978	233,364	13,249	220,116	0	0	209,961	321,439	25,978	295,461	0	0	273,229	
東	青森	2,203	1,881	322	2	23	0	1,379	851	528	16	172	0	19,409	13,778	5,631	250	2,180	0
	岩手	5,651	5,294	358	0	1	133	3,047	246	2,801	0	7	1,707	12,650	5,550	7,100	0	40	3,125
	宮城	681	573	108	16	24	18	1,430	120	1,310	212	116	9	7,796	1,689	6,108	2,119	1,014	1,210
	秋田	301	182	119	0	12	0	970	601	369	0	14	0	16,416	11,739	4,677	0	187	0
	山形	4,682	3,729	953	0	269	0	2,882	1,683	1,199	0	626	0	97,114	55,617	41,497	0	20,024	0
	福島	4,287	3,763	524	219	224	0	1,971	660	1,311	807	181	0	22,541	11,129	11,412	6,119	2,921	0
	小計	17,805	15,422	2,383	237	553	151	11,679	4,162	7,517	1,036	1,116	1,715	175,925	99,501	76,425	8,487	26,366	4,335
関	茨城	119	63	55	55	0	0	3,312	2,837	475	467	0	0	65,117	59,405	5,712	5,575	0	0
	栃木	230	123	106	39	19	20	1,343	412	931	146	124	404	16,868	9,618	7,250	2,411	2,041	2,140
	群馬	4,128	3,462	666	482	48	66	3,180	931	2,250	1,155	239	317	42,041	24,273	17,768	8,148	2,841	2,935
	埼玉	102	41	61	44	6	7	1,534	541	993	625	94	186	24,003	9,560	14,443	10,390	1,304	1,097
	千葉	1,858	1,512	346	163	83	31	2,216	1,154	1,062	644	160	41	46,973	25,947	21,026	10,038	5,159	1,176
	東京	20	2	18	6	5	0	211	33	178	38	37	4	5,807	1,380	4,427	903	1,214	367
	神奈川	428	243	185	26	27	17	1,126	476	650	163	168	117	17,383	6,743	10,639	2,499	3,392	1,892
	山梨	3,052	1,636	1,415	478	220	37	1,617	552	1,065	608	387	36	65,879	28,748	37,131	19,932	7,449	1,959
	長野	15,040	10,319	4,721	808	669	577	7,384	2,185	5,199	1,731	1,285	989	91,984	37,873	54,110	15,049	15,557	10,434
	静岡	3,127	945	2,182	1,331	623	137	1,159	334	825	542	183	75	22,402	5,701	16,701	10,019	3,399	2,894
小計	28,102	18,347	9,755	3,431	1,697	891	23,082	9,455	13,627	6,120	2,676	2,170	398,457	209,248	189,209	84,951	42,355	24,794	
北	新潟	15,254	13,212	2,042	0	370	0	2,853	2,384	469	0	300	0	64,401	52,619	11,782	0	7,333	0
	富山	120	62	58	2	32	0	482	195	287	3	169	0	11,456	5,797	5,659	101	3,325	0
	石川	1,121	914	208	12	11	0	657	481	176	38	13	0	10,593	8,462	2,131	652	151	0
	福井	658	276	382	279	49	54	465	64	401	343	22	35	12,634	1,290	11,344	10,025	740	570
	小計	17,153	14,463	2,690	293	462	54	4,458	3,125	1,333	385	504	35	99,085	68,169	30,916	10,778	11,549	570
東	岐阜	1,488	893	595	319	89	53	1,064	537	527	282	208	25	12,068	5,952	6,116	2,962	832	483
	愛知	2,795	2,599	196	54	24	17	2,583	2,228	355	166	60	34	44,511	37,355	7,157	3,230	1,137	765
	三重	708	173	535	199	209	126	2,068	624	1,444	720	516	207	32,183	4,578	27,606	11,977	9,953	5,658
	小計	4,991	3,664	1,327	572	321	195	5,714	3,388	2,326	1,168	604	266	88,763	47,885	40,878	18,169	11,921	6,906
	滋賀	461	126	335	146	125	63	1,252	167	1,085	448	419	209	21,175	2,680	18,495	8,276	6,347	3,408
近	京都	1,842	792	1,050	405	150	446	1,996	690	1,306	583	292	365	49,439	9,220	40,219	17,343	7,082	13,468
	大阪	668	390	277	1	26	275	120	155	89	0	45	9,046	4,292	4,754	2,770	10	1,559	
	兵庫	441	48	393	181	16	170	—	—	—	—	—	65,889	12,034	53,856	25,365	2,496	21,508	
	奈良	932	230	703	390	79	210	306	90	216	138	24	51	8,324	1,194	7,130	4,058	806	1,994
	和歌山	1,461	233	1,227	472	314	257	2,001	427	1,574	848	379	136	36,464	7,624	28,840	15,481	5,945	3,600
	小計	5,805	1,730	4,075	1,870	684	1,172	5,831	1,495	4,336	2,107	1,114	806	190,137	37,043	153,094	73,292	22,886	45,537
	鳥取	85	24	61	48	0	0	1,238	651	587	387	1	4	18,665	7,527	11,138	9,449	17	53
中	鳥根	355	63	292	296	15	3	211	13	198	162	5	7	8,268	1,008	7,260	5,671	456	403
	岡山	4,038	1,836	2,202	1,279	204	226	802	214	588	361	100	78	48,018	11,869	36,149	24,046	2,524	5,156
	広島	2,307	1,427	880	705	24	48	3,533	1,049	2,484	1,904	213	170	67,283	19,578	47,705	37,352	3,469	3,315
	山口	490	147	343	244	37	18	—	—	—	—	—	56,461	17,018	39,443	27,034	4,412	1,797	
	徳島	621	434	187	148	38	1	642	224	418	278	123	17	14,748	5,778	8,970	6,141	2,549	280
	香川	893	490	403	314	56	22	1,002	542	460	359	64	24	28,083	15,104	12,979	9,256	2,814	591
	愛媛	2,377	1,187	1,190	923	95	110	3,798	1,807	1,991	1,643	132	82	39,439	15,069	24,370	19,424	1,964	1,855
	高知	171	12	159	135	10	11	1,131	100	1,031	864	124	32	25,646	1,828	23,818	18,558	3,484	1,343
小計	11,337	5,620	5,717	4,052	479	439	12,357	4,600	7,757	5,958	762	414	306,611	94,779	211,832	156,931	21,889	14,793	
九	福岡	1,107	922	185	166	6	12	6,943	5,602	1,341	1,233	34	61	136,965	106,147	28,818	26,555	687	1,329
	佐賀	2,443	1,578	865	769	50	0	2,946	1,036	1,910	1,858	34	0	58,440	22,350	36,090	33,570	1,450	0
	長崎	2,764	1,707	1,057	679	0	304	7,050	3,227	3,823	3,427	0	290	65,360	30,958	34,402	25,003	0	7,597
	熊本	2,782	1,940	842	770	31	36	4,154	3,323	831	656	117	56	31,172	13,496	17,674	12,485	3,894	1,238
	大分	250	90	200	146	12	40	1,778	238	1,540	1,175	104	257	33,602	6,474	27,128	20,285	1,968	4,616
	宮崎	1,312	416	896	461	184	235	3,853	975	2,878	2,072	221	432	13,245	2,847	10,398	4,784	3,056	2,414
	鹿児島	6,835	3,459	3,376	1,910	247	642	9,039	1,376	7,663	4,165	224	2,402	60,091	17,684	42,407	25,106	4,390	7,635
	小計	17,493	10,072	7,421	4,901	530	1,269	35,763	16,777	19,986	14,586	734	3,468	398,875	201,958	196,917	147,788	15,445	24,829
	沖縄	1,985	542	1,443	188	0	0	882	540	342	23	0	0	14,225	12,202	2,023	592	0	0
	総計	130,889	70,886	59,603	15,544	4,725	28,149	333,129	55,789	277,340	31,383	7,510	218,836	1,893,516	796,763	1,196,753	500,989	182,010	394,994

(注) 1. 都道府県の報告による(都道府県は、市町村等からの報告等を基に把握を行っている)。
 2. 「-」は未報告。
 3. 小数点以下を四捨五入しているため、計が一致しない場合がある。

§2における資料出典：農林水産省
 (鳥獣による農林水産業被害対策に関する検討会報告書(平成17年8月))

§ 3 自治体等の被害対策の現状

3.1 自治体における取り組み

3.1.1 富山県における取り組み

【富山県ニホンザル保護管理計画】

1 趣旨等

富山県では、昭和 63 年度から生息調査や被害防除のモデル事業を実施してきたが、有害鳥獣としての捕獲数は増加するものの、県東部のニホンザルの生息(被害)地域は拡大し、農林業被害も増加してきた。

このため、「富山県ニホンザル保護管理計画」を平成 16 年 4 月に策定し、科学的、計画的知見に基づく総合的対策を講じて、人とニホンザルとの共存を図ることとしている。

< 県内(県東部)の生息動向 >

78 群 2,100 頭、うち加害群は 23 群約 700 頭(平成 2 年度)

加害群は 28 群約 800 頭(平成 15 年度)に増加

2 保護管理計画の考え方

「被害防除」「生息環境管理」[群れの管理]の 3 つの観点から具体的な施策を展開し、地域や行政、関係機関等において、それぞれの役割分担を定め、連携を図りながら進めている。

被害防除について

被害防除には、電気柵や簡易防護柵の設置、追い払いの実施など、各種対策を組み合わせることで総合的な対策を講じる。

生息環境管理について

当面、取残しの農作物や未収穫の柿の実等の放置といった群れをおびき寄せる(餌付けしている)原因を除去するなど、ニホンザルにとって魅力のない環境づくりを進めていくことを重点的な取り組みとする。

群れの管理について

捕獲に偏重するのではなく、群れごとの特性に合わせて管理を行う。

このために、群れの動向や被害変動に関するモニタリング調査体制を整え、調査結果を被害対策に反映させる。

【富山県ツキノグマ保護管理暫定指針(ガイドライン)】

1 趣旨等

平成 16 年秋は、ツキノグマ(以下「クマ」という。)の人里への異常出没があり、人身被害が全国で 111 名、県では 24 名と全国最多となるとともに、クマの捕獲数も 121

頭(うち放獣 14 頭)になった。

しかし、クマは適切な保護管理が必要であることから、科学的知見に基づくクマの「保護管理」を行い、有識者や地域の幅広い関係者の合意のもと、人身被害の防止を図ることによって、県民の安全・安心な暮らしを確保し、地域個体群の安定的な存続を図ることにより、人とクマとの共生を図ることとする。

当面は、被害防除対策を重点とする「富山県ツキノワグマ保護管理暫定指針(ガイドライン)」により、県民の安全・安心の確保を図る。

2 保護管理指針の考え方

「被害防除」「生息環境管理」「個体群管理」を総合的に展開し、人身被害の防止とクマの地域個体群の維持を図ることとしている。

被害防除

人が生活する地域にあっては、人の安全が何よりも優先されなければならないことから、出没が予想される場合、また、出没した場合の被害防除体制を確立する。

生息環境管理

人里や行楽地においては、クマを餌付させるような不要農作物や生ゴミなど、誘引物の除去・管理に努めるとともに、集落周辺の里山では、クマとの棲み分けなど地域のニーズや森林に応じた多様な整備を進めるほか、クマが生息する地域である奥山にかけては、クマなどの生息環境の保全を含む公益的機能の維持・向上に配慮した針広混交林などの育成を進める。

個体群管理

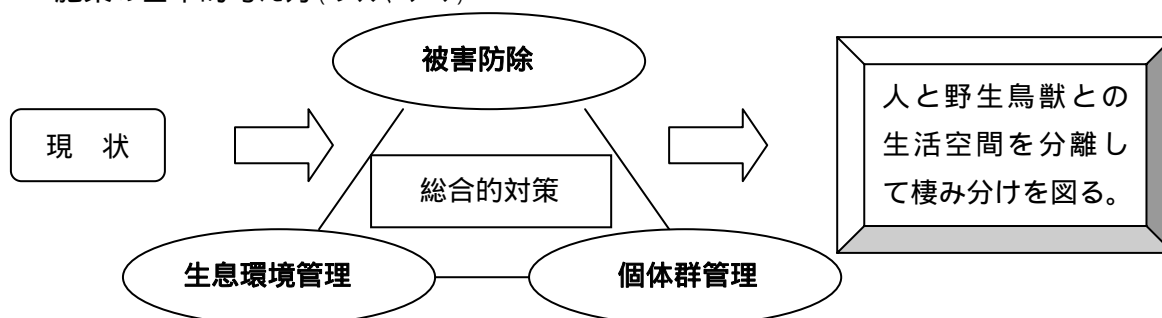
県内の個体数は、平成元年度の調査で 455 頭と推定されているが、個体数を把握し、適正数の算定について検討する必要があることから、当面は、個体数の調整としての捕獲は行わない。

3 モニタリング等の調査研究

地域個体群を安定的に維持し、かつ被害を防除するためには、生息環境、個体数、行動域や被害発生場所及び状況の調査が重要であり、継続的に実施することとしている。

[参考]

施策の基本的考え方(サル、クマ)



3.1.2 長野県における被害対策の取り組み

長野県では、野生鳥獣被害対策を地域の特性に合わせ5本柱の対策により進めている。具体的には、有害鳥獣の捕獲対策、防護柵、追払い等の防除対策、廃果やごみ処理、緩衝帯整備等の集落対策、実のなる広葉樹植栽等の生息環境対策、野生鳥獣を山村資源として有効に活用していくための信州ジビエ振興対策の5つの対策である。

これら対策を、集落等を主体として、市町村、大学、NPO等の専門家等の協力・連携の下で、複合的かつ総合的に推進し、人と野生鳥獣の緊張感のある共存関係の構築を目指している。

被害対策予算の状況

(単位:千円)

事業名	内容	事業主体	H18予算(案)			H17当初予算	対前年比(%)	備考	
			計	うち信州モデル	国庫				一般財源等
捕獲対策	捕獲(シカ、サル、イノシシ)支援	市町村、対策協議会	10,258			10,258	9,900	103.6	
	捕獲用檻等の購入支援	市町村、対策協議会	2,610			2,610	900	290.0	
	クマ学習放獣の支援	市町村、対策協議会	4,532			4,532	3,800	119.3	
	広域駆除班の編成	市町村、対策協議会	0			0	1,000	0.0	
	小計		17,400		0	17,400	15,600	111.5	
防除対策	総合的な集落づくり支援	市町村、集落、所有者等	500			500	9,509	5.3	
	追払い・造林木保護支援	市町村、集落、所有者等	3,258		1,050	2,208	2,650	122.9	
	電気柵等の設置	市町村、集落、農家等	24,500			24,500	27,000	90.7	
	緊急パトロールチームの活動	市町村、集落、所有者等	0			0	3,053	0.0	
	先進的被害防除対策事業	県	4,000	4,000	2,000	2,000	3,273	122.2	
	小計		32,258	4,000	3,050	29,208	45,485	70.9	
集落対策	鳥獣保護管理人材養成事業	県	1,549			1,549	1,826	84.8	
	野生鳥獣被害対策支援チーム	県	754			754	1,131	66.7	
	集落リーダー養成	県	3,100			3,100	3,100	100.0	
	野生鳥獣被害対策研究	県					135	0.0	
	鳥獣被害防止緩衝帯整備事業	市町村	58,074	58,074	34,161	23,913	47,500	122.3	
	小計		63,477	58,074	34,161	29,316	53,692	118.2	
合計(A)		113,135	62,074	37,211	75,924	114,777	98.6		
生息環境対策	別途、森林整備予算(主には強度間伐を通じたナラ等の広葉樹の育成)								
信州ジビエ振興対策(食肉衛生の基準づくり等)	県	5,435	5,435	2,500	2,935	2,593	209.6		
(A) + (B)		118,570	67,509	39,711	78,859	117,370	101.0		

3.2 特定鳥獣保護管理計画による鳥獣の管理

3.2.1 計画の概要

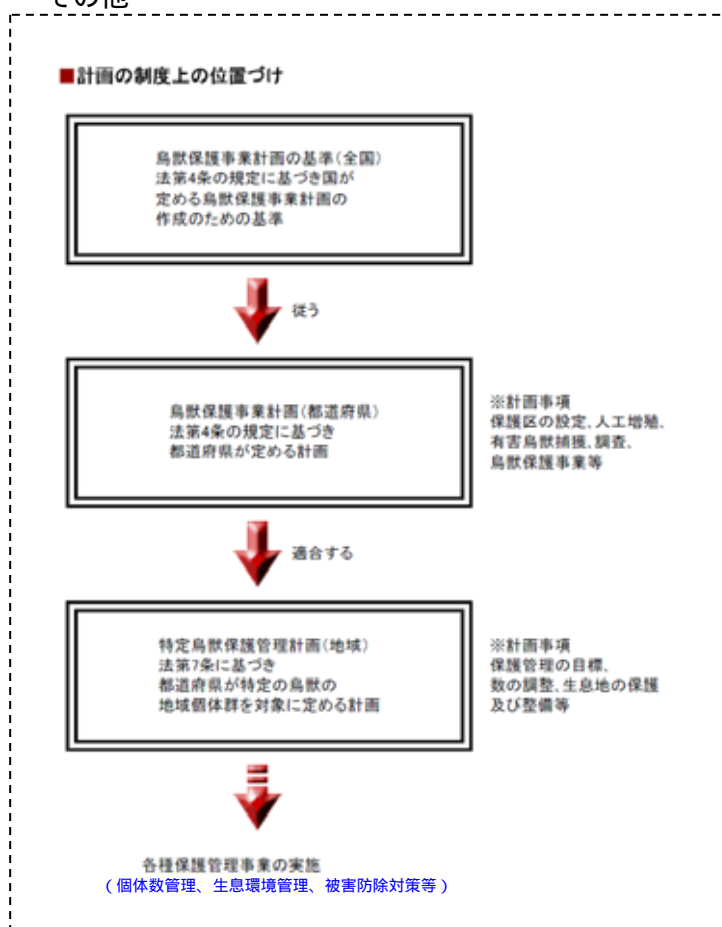
特定鳥獣保護管理計画は、地域的に著しく増加している種等について、種の維持を図りつつ、農林業被害の軽減等を図るための鳥獣の管理であり、都道府県が任意で策定している制度である。

管理計画は、シカやイノシシ等の地域的に著しく増加している種、又はクマ等の地域的に著しく減少している種を対象に策定し、以下について、目標及び方法を定めることとしている。

計画を策定した場合は、野生鳥獣の数の把握や生態のモニタリングを行うことにより、猟期の延長、狩猟禁止・制限の解除あるいは緩和について、知事が措置を講ずることができる。

【計画内容】

個体数の管理 年間捕獲数の設定 等
被害防除対策の実施 防護柵の設置、忌避剤の塗布 等
生息環境の保全、生息環境の整備 実のなる木の植栽 等
その他



出典:環境省 インターネット自然研究所 資料

3.2.2 地方自治体の特定鳥獣保護管理計画策定状況

特定鳥獣保護管理計画策定状況(平成17年4月21日現在)

都道府県	策 定 済							17年度以降 策定予定
	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	
北海道		ニホンジカ						ヒグマ
青森県					ニホンザル			
岩手県		ニホンジカ		ツキノワグマ		ニホンカモシカ		
宮城県						ニホンザル		ツキノワグマ
秋田県			ツキノワグマ	ニホンカモシカ		ニホンザル		
山形県								ニホンザル
福島県								ニホンザル
茨城県								イノシシ
栃木県		ニホンジカ		ニホンザル				ツキノワグマ、カワウ
群馬県		ニホンジカ		ニホンザル				ニホンカモシカ
埼玉県								イノシシ、ニホンジカ
千葉県					ニホンザル	ニホンジカ		
東京都								ニホンジカ
神奈川県					ニホンザル ニホンジカ			
新潟県								ニホンザル
富山県					ニホンザル			カワウ
石川県			ニホンザル ツキノワグマ					
福井県						ニホンジカ		
山梨県						ニホンジカ		イノシシ、ニホンザル
長野県		ニホンカモシカ	ニホンジカ ツキノワグマ		ニホンザル			
岐阜県		ニホンカモシカ						
静岡県	ニホンカモシカ					ニホンジカ		
愛知県		ニホンカモシカ			イノシシ ニホンザル	ニホンジカ		
三重県			ニホンジカ					
滋賀県				ニホンザル				ニホンジカ、ツキノワグマ
京都府		ニホンジカ			ツキノワグマ			ニホンザル
大阪府		ニホンジカ	ニホンジカ					イノシシ
兵庫県		ニホンジカ			ツキノワグマ			イノシシ
奈良県		ニホンジカ						
和歌山県			ニホンザル					
鳥取県			イノシシ					ツキノワグマ
島根県			イノシシ	ツキノワグマ ニホンジカ				
岡山県	ツキノワグマ			ニホンジカ				イノシシ
広島県					ツキノワグマ ニホンジカ イノシシ			
山口県				ニホンジカ ツキノワグマ		イノシシ		
徳島県			ニホンジカ					イノシシ
香川県			ニホンジカ					イノシシ
愛媛県					イノシシ			
高知県				イノシシ				ニホンジカ
福岡県		ニホンジカ						イノシシ
佐賀県					イノシシ			
長崎県		ニホンジカ (2地域)						イノシシ
熊本県		ニホンジカ						
大分県		ニホンジカ	イノシシ					
宮崎県		ニホンジカ						ニホンザル
鹿児島県		ニホンジカ						
沖縄県								
計	2	17	13	11	15	9	0	28
内訳	ニホンジカ : 29 ツキノワグマ : 10 ニホンザル : 13 イノシシ : 9 ニホンカモシカ : 6 カワウ : 0 40道府県 67計画							ニホンジカ : 4 ツキノワグマ : 5 ニホンザル : 6 イノシシ : 10 ニホンカモシカ : 1 カワウ : 2 24府県 28計画

(注)
年度:第一期計画の策定年度
策定予定:策定年度が未定のもの含まない

出典:農林水産省
(鳥獣による農林水産業被害対策に関する検討会資料(平成17年4月))

3.3 特定外来生物等の被害対策の現状

海外から我が国に導入された後、我が国を生育地とする生物が増加している。これらのうち、生態系等に係る被害を及ぼし、又は及ぼすおそれがある生物が「特定外来生物」として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(平成16年法律第78号)に基づく政令で定められている。

台湾ザル、ヌートリア、アライグマなど特定外来生物は、その飼養等は原則として禁止され、また、平成17年6月1日より規制が開始された特定外来生物37種類のうち既に国内に定着しかつ防除事業が実施されていた20種類について公示により防除対策が行われている。

平成18年2月1日から、第一次指定種のうち残る17種類と第二次指定種43種類全てについて、公示により防除の対象、区域、期間、内容等が定められ、外来生物への対策が強化されている。

(表) 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により規制される生物のリスト(哺乳類抜粋)

分類群	目	特定外来生物
哺乳類	カンガルー目	フクロギツネ
	モグラ目	ハリネズミ属の全種
	霊長目(サル目)	台湾ザル、カニクイザル、アカゲザル、
	ネズミ目	ヌートリア、クリハラリス(台湾リス)、タイリクモモンガ、トウブハイロリス、キタリス、マスカラット (注)
	食肉目(ネコ目)	アライグマ、カニクイアライグマ、アメリカミンク、ジャワマングース
	偶蹄目(ウシ目)	アキシスジカ属の全種、シカ属の全種、ダマシカ属の全種、シフゾウ、キョン (注)

(注)日本古来種は除く。

3.4 農林水産省における被害対策について

農林水産省では、被害防止のための技術開発を行うとともに、各地域で取り組む侵入防止柵の設置等に対し支援を行っている。

また、新規事業として、環境省と連携の下、県域をまたがる地域を対象に、地域参加型鳥獣害情報マップの作成とこれを活用した総合的防除技術体系の確立を推進する事業を実施し、鳥獣害対策を推進することとしている。

担当	事業名	18年度 予算額	事業内容
生産局	鳥獣害防止広域対策の確立 広域連携産地競争力強化支援事業	5,829 の内数	<ul style="list-style-type: none"> ・県域をまたがる広域地域において、環境省による広域分布型鳥獣保護管理指針の策定と連携し、以下の対策を総合的に推進 地域参加型鳥獣害情報マップの作成 鳥獣害総合的防除技術体系の確立 ・イノシシ接近警戒システムの構築
	農業競争力強化対策民間団体事業	1,495 の内数	
農村振興局	強い農業づくり交付金	40,506 の内数	<ul style="list-style-type: none"> ・事業の一メニューとして、被害防止施設の整備 一部の事業は省略している
	畑地帯総合整備事業 [公共]	37,590 の内数	
	農村総合整備事業 [公共]	2,467 の内数	
	農村振興総合整備事業 [公共]	6,768 の内数	
	元気な地域づくり交付金	41,526 の内数	
林野庁	森林環境保全整備事業(調査費除く) [公共]	39,765 の内数	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な森林の整備を行うために必要な場合に、防護柵の設置や忌避剤の散布等の付帯施設の整備
	森林居住環境整備事業 [公共]	11,000 の内数	
	強い林業・木材産業づくり交付金	6,990 の内数	<ul style="list-style-type: none"> ・特用林産物(しいたけ、タケノコ等)への被害を防止するための防護柵等の設置
	森林づくり交付金	3,695 の内数	<ul style="list-style-type: none"> ・防護柵の設置、テープ巻・トタン巻の実施、誘導型捕獲装置の設置、新たな防除技術の開発・普及、防除・捕獲技術者の養成、広域的な駆除活動、監視・防除体制の整備等 ・NPO等による里山等での広葉樹の植栽など森林づくり活動の支援
	野生鳥獣被害広域防除対策推進調査事業	17	<ul style="list-style-type: none"> ・県域をまたがる広域的な地域などにおいて、広域的な被害防除計画の策定 鳥獣害防止施設のトータルコスト低減等の検討 堅果類の結実予測等の調査を実施
	野生鳥獣被害の軽減に資する森林整備の効率的推進手法開発調査 [公共]	12	<ul style="list-style-type: none"> ・野生鳥獣の生息動向、森林整備による生息分布の変化等を調査・分析し、防護柵設置箇所の選定方法の開発 ・森林被害発生の予測手法開発調査など、効果的な森林整備推進のためのマニュアルを作成
水産庁	健全な内水面生態系還元等推進事業	322 の内数	<ul style="list-style-type: none"> 広域的なカワウ被害対策を支援 カワウ食害にあいにくいアユ放流手法の開発
試験研究機関	農林水産技術会議 先端技術を活用した農林水産研究高度化事業 ・イノシシの生態解明と農作物被害防止技術の開発 (H15採択課題) ・獣害回避のための難馴化忌避技術と生息適地への誘導手法の開発 (H17採択課題)	4,872 の内数	<ul style="list-style-type: none"> ・最新のGPSテレメトリ技術(GPSを利用した自動追跡技術)を活用したイノシシの生態・行動特性の解明及び軽減手法の開発等 ・動物の側に馴れが生じにくい効果的な忌避技術の開発、野生動物を本来の生息域へ誘導する手法を確立しマニュアル化