

2. 令和元年度の鳥獣被害防止総合対策の実施状況について

I 捕獲対策

1 捕獲の担い手確保・育成【自然保護課】

(1) 狩猟者の確保

① 狩猟免許の取得支援

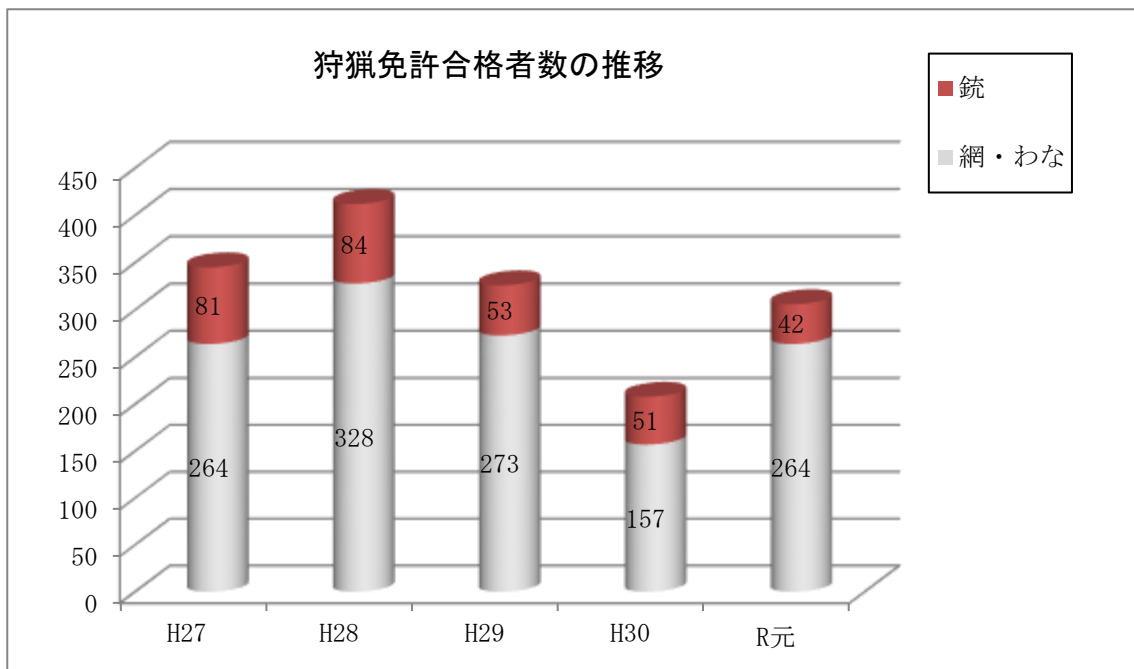
銃猟、わな猟免許の新規取得に係る経費（銃：67千円、わな：15千円）を助成（211人交付）

○狩猟免許合格者数

（単位：人）

区分	H27	H28	H29	H30	R元	増減(対前年度)
網・わな	264	328	273	157	264	+107人(68%増)
銃	81	84	53	51	42	△9人(18%減)
計	345	412	326	208	306	+98人(47%増)

※令和元年度：19歳以下3名、60歳以上117名

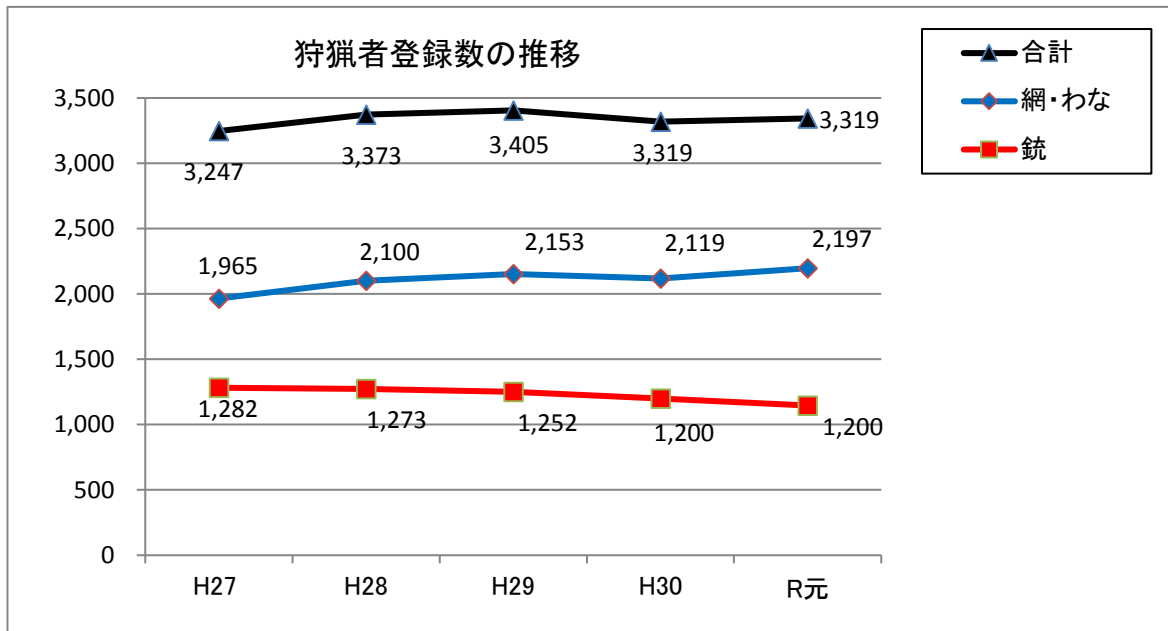


<参考>

○狩猟登録者数

（単位：人）

区分	H27	H28	H29	H30	R元	増減(対前年度)
網・わな	1,965	2,100	2,153	2,119	2,197	+78(4%増)
銃	1,282	1,273	1,252	1,200	1,146	△54(5%減)
計	3,247	3,373	3,405	3,319	3,343	+24(1%増)



② 狩猟免許の受験機会の拡大継続

狩猟免許試験を県内 6 力所で実施（下松市、山口市、美祢市、柳井市、防府市、下関市）

③ 普及・啓発

- ・ 県HPへの掲載、市町・JA 広報誌、自衛隊 OB 会報
- ・ 農業大学校の学生への周知活動

(2) 捕獲技術の研鑽

① 鳥獣捕獲の担い手確保・育成（猟友会委託）

若手の狩猟免許取得希望者を対象に免許取得に向けた研修や免許取得後の実施研修等の実施（8 回実施、計 90 人受講）

② 認定鳥獣捕獲等事業者の育成（猟友会委託）

- ・ 安全管理研修（6 月～10 月に 7 回開催）
- ・ 射撃訓練（8 月～11 月に実施）
- ・ 銃器によるシカ捕獲技術の実地研修（10 月～2 月に実施）
- ・ わな捕獲技術研修（11 月～1 月に実施）

③ 「わな」免許取得者へ向けた捕獲・処理技術の向上研修

狩猟者登録の割合が低いわな免許取得者に対して、獣種やわなの種類ごとに詳しい捕獲技術等の研修の実施

2 捕獲の強化【自然保護課・農林水産政策課】

(1) ニホンジカの捕獲強化（猟友会委託）

指定管理鳥獣捕獲等事業を活用し、ニホンジカの生息域である7市1町（下関市、長門市、美祢市、宇部市、山口市、山陽小野田市、萩市、阿武町）で狩猟期における捕獲の強化

- 捕獲目標：2,800頭（銃：1,850頭、わな：950頭）
- 捕獲実績：2,824頭（銃：1,871頭、わな：953頭）

(2) カワウの個体群管理による繁殖抑制

個体群管理のため、下関市及び山口市の営巣地において、巣の除去による繁殖抑制を実施

- 処理実績：巣35基、幼鳥42羽、卵80個

(3) 地域における捕獲活動（市町協議会）

- 捕獲対象鳥獣に対応したわな（箱わな、くくりわな、囲いわな）の導入（8協議会）
- 捕獲経費の支援（14協議会）
- 狩猟免許取得促進（2協議会）

(4) 広域協議会による捕獲活動（広域協議会委託）

（各広域協議会での主な活動）

◇東部：捕獲機材の整備

◇中部：捕獲機材の整備

◇西部：隣接市で連携して取り組む広域共同捕獲（下関市、長門市）、捕獲機材の整備

(5) 先進捕獲技術の実証【農林水産政策課・農林総合技術センター】
地元市町や猟友会等と連携し、実効性のある捕獲技術の導入に向けた実証試験を実施

① わな捕獲通知システムの実証

【課題】

- ・イノシシやシカ等を捕獲するためのわなは毎日見回りをする必要があり捕獲従事者の負担となっている。

【実証試験】

- ・わながイノシシやシカ等を捕獲した場合、捕獲従事者の携帯電話に通知するシステムの実証試験を行う。

【実施状況】

- ・LPWAを活用した、わな捕獲通知システム「オリワナシステム」を周防大島町内に25台設置し、管理労力についてアンケートを実施したところ、労力軽減効果が図られたと60%の人が回答した。



わな捕獲通知システムの設置状況
(周防大島町)

II 防護対策

1 地域ぐるみの被害防止活動【農林水産政策課・農村整備課・畜産振興課】

(1) 単県事業を活用した地域ぐるみの被害防止活動

- ・集落単位で、防護や捕獲、生息地管理を一体的に行う取組を推進するため、県下にモデル地域を設定し、平成29～令和元年度にかけて34地域で実施中。
- ・モデル地域においては、集落環境点検を基に、地域の実情に即した実効性の高い対策プランを地域住民で作成し、効果的な対策に取り組んでいる。

○鳥獣害に強い集落づくり事業の実施状況

(平成29年度)

No	事業主体	実施地域・集落	事業の概要（主な取組）
1	岩国市鳥獣被害防止対策協議会	美和町志谷地区	緩衝帯の整備
2	周防大島町	出井地区	イノシシ用箱わなの設置
3	山口市	宮野住吉地区徳地藏場地区	サル用囲いわなの設置
4	防府市有害鳥獣捕獲対策協議会	大字佐野七尾地区	侵入防止柵の設置 イノシシ用箱わなの設置 緩衝帯の整備
5	下関市鳥獣被害防止対策協議会	豊田町江良地区 豊北町大字阿川河内地区 豊田町一ノ俣地区	サル用囲いわなの設置
6	長門市有害鳥獣被害防止対策協議会	三隅上兎渡谷地区	侵入防止柵の嵩上げ
計	6市町	9地域	

(平成30年度)

No.	事業主体	実施地域・集落	事業の概要（主な取組）
1	岩国市鳥獣被害防止対策協議会	美和町志谷地区	侵入防止柵の補修
2	周防大島町	出井地区	侵入防止柵の設置
3	周南市	大字樋口上大歳地区	侵入防止柵の補修
4	防府市有害鳥獣捕獲対策協議会	大字大崎江良地区	侵入防止柵の設置 イノシシ用箱わなの設置 緩衝帯の整備
5	阿武町	筒尾地区 上東郷地区 宇田中央地区	サル用移動式囲いわなの設置
6	下関市鳥獣被害防止対策協議会	豊北町大字田耕中河内地区 豊田町奎路子地区	サル用囲いわなの設置
7	長門市有害鳥獣被害防止対策協議会	仙崎青海地区	ヌートリア用侵入防止柵 イノシシ用箱わなの設置
計	7市町	10地区	

(令和元年度)

No.	事業主体	実施地域・集落	事業の概要（主な取組）
1	岩国市鳥獣被害防止対策協議会	美和町志谷地区	侵入防止柵の設置
2	周防大島町	出井地区 西方上田布地区	侵入防止柵の設置 イノシシ用箱わなの設置
3	周南市	大字樋口上大歳地区 中須北地区	電気柵の設置 侵入防止柵の設置
4	防府市有害鳥獣捕獲対策協議会	大字切畑上の庄地区	侵入防止柵の設置 緩衝帯の整備
5	阿武町	木与地区、宇久地区 飯谷地区、土地地区 尾無畑地区 宇生賀中央地区	サル用移動式囲いわなの設置
6	宇部市有害鳥獣捕獲対策協議会	小野大山地区	サル用囲いわなの移設
7	美祢市有害鳥獣被害防止対策協議会	秋芳町青景水の上地区 秋芳町青景柴尾地区 秋芳町青景山領地区	侵入防止柵の嵩上げ
8	下関市鳥獣被害防止対策協議会	豊田町大河内地区 豊北町栗野地区	サル用囲いわなの設置
9	長門市有害鳥獣被害防止対策協議会	境川地区 湯本地区	侵入防止柵の設置 追払い活動
計	9市町	20地区	

○被害軽減効果（平成29年度、平成30年度実施地域）

実施地域・集落	事業実施年	事業の概要（主な取組）	被害額（千円）		
			事業実施前	事業実施後	増減
岩国市 美和町志谷地区	H29～ H30	緩衝帯の整備 侵入防止柵の補修	440	189	△251
周防大島町 出井地区	H29～ H30	イノシシ用箱わなの設置 侵入防止柵の設置	811	80	△731
山口市 宮野住吉地区	H29	サル用囲いわなの設置	700	30	△670
山口市 徳地藏場地区	H29	サル用囲いわなの設置	525	430	△95
防府市 大字佐野七尾地区	H29	侵入防止柵の設置、 イノシシ用箱わなの設置 緩衝帯の整備	2,500	0	△2,500
下関市 豊田町江良地区	H29	サル用囲いわなの設置	620	410	△210
下関市 豊北町大字阿川河内地区	H29	サル用囲いわなの設置	450	315	△135
下関市 豊田町一ノ俣地区	H29	サル用囲いわなの設置	830	520	△310

長門市 三隅上兔渡谷地区	H29	侵入防止柵の嵩上げ	3,500	988	△2,512
周南市 大字樋口上大歳地区	H30	侵入防止柵の補修	1,824	1,301	△523
防府市 大字大崎江良地区	H30	侵入防止柵の設置 イノシシ用箱わなの設置 緩衝帯の整備	1,680	840	△840
阿武町 筒尾地区	H30	サル用移動式囲いわなの設置	626	563	△63
阿武町 上東郷地区	H30	サル用移動式囲いわなの設置	795	715	△80
阿武町 宇田中央地区	H30	サル用移動式囲いわなの設置	556	500	△56
下関市 豊北町大字田耕中河内地区	H30	サル用囲いわなの設置	809	730	△79
下関市 豊田町空路子地区	H30	サル用囲いわなの設置	1,180	1,062	△118
長門市 仙崎青海地区	H30	ヌートリア用侵入防止柵 イノシシ用箱わなの設置	134	30	△104
計		17地区	17,980	8,703	△9,277



住民自らが侵入防止柵を設置



住民によるサル囲いわなの手入れ

(2) 国の交付金等を活用した防護対策

国の交付金等を活用し、被害防止活動や鳥獣侵入防止柵の整備を支援

① 鳥獣侵入防止柵の整備（鳥獣被害防止総合対策交付金）

下関市協議会等、8協議会において、鳥獣侵入防止柵を整備

- ワイヤメッシュ柵：約89.7 km
- 電気柵：約16.2 km
- 金網柵：約5.3 km

計111.1 km

② 獣害防止柵の整備見込（農業農村整備事業）

- ・豊北地区（下関市）：10.7km
 - ・内日東地区（下関市）：0.4 km
 - ・下保木地区（下関市）：4.0 km
 - ・豊田豊北地区（下関市）：6.3 km
 - ・小野朝生地区（下関市）：2.6 km
 - ・新ながと地区（長門市）：10.1km
 - ・俵山地区（長門市）：22.4km
 - ・本郷地区（長門市）：1.0 km
 - ・西山・潤田地区（田布施町）：3.7 km
 - ・宿井地区（田布施町）：2.0 km
 - ・岩国北部地区（岩国市）：1.2 km
- 計 64.4 km

③ 地域における被害防止活動（市町協議会）

- ・緩衝帯の整備（萩阿武協議会）
- ・カワウ、サギ類による食害防止のための魚道へのテグス張りや、ロケット花火による追い払い活動（萩阿武協議会）
- ・サルの追い払い活動（山口市協議会）
- ・モンキードッグの養成



モンキードッグの認定試験
（周南市）

市 町	
山口市	6
下関市	9
萩市	13
周南市	4
岩国市	1
美祢市	3
合 計	36

モンキードッグの認定状況

(3) 山口型放牧による緩衝帯整備の推進

- ・「鳥獣被害防止対策アドバイザー養成研修」、「鳥獣被害対策研修会（3会場）」において、山口型放牧を活用した緩衝帯整備を紹介
- ・各報道（新聞、ラジオ、雑誌）を通じて、山口型放牧による獣被害防止効果に関する話題提供を実施

○山口型放牧面積の推移

（単位：ha）

	H27	H28	H29	H30	R元	増減(対前年度)
山口型放牧面積	372	356	342	320	314	▲6

(4) 中山間地域等直接支払制度を活用した集落ぐるみの被害防止活動

13市町の267集落協定において、67,706千円を鳥獣被害防止対策に活用。

中山間地域等直接支払交付金を活用した鳥獣被害防止対策を実施中
（集落協定での主な共同取組活動）

- ・防護柵の設置
- ・防護柵・電気柵の補修
- ・電気柵周辺の草刈り



電気柵の設置作業
（長門市仙崎 青海集落協定）

＜集落協定における交付金の活用状況＞

区分	総集落協定			鳥獣害被害対策費を計上した集落協定					
	集落協定数	集落協定交付面積 (ha)	交付金額 (千円)	集落協定数	集落協定面積 (ha)	交付金額 (千円)	共同取組金額 (千円)	鳥獣被害防止対策費 (千円)	割合 (%)
下関市	114	2,123	230,806	76	1,448	163,733	83,906	15,430	18.4%
宇部市	24	272	46,635	7	85	15,525	5,365	624	11.6%
山口市	97	2,120	231,035	25	817	96,600	46,309	2,588	5.6%
萩市	110	2,144	254,019	29	758	80,088	45,537	10,392	22.8%
防府市	6	59	8,059						
下松市	2	20	2,518						
岩国市	67	710	97,283	3	44	7,867	3,840	523	13.6%
光市	3	44	6,912	3	44	6,912	3,491	607	17.4%
長門市	94	1,645	206,677	33	617	94,477	43,491	7,567	17.4%
柳井市	46	524	66,563	15	202	24,934	15,282	2,559	16.7%
美祿市	104	1,203	141,861	60	811	98,265	46,177	26,158	56.6%
周南市	30	394	53,029	10	139	24,408	17,179	448	2.6%
山陽小野田市	5	16	3,298	3	8	1,726	856	198	23.1%
周防大島町	31	109	10,859						
田布施町	3	43	7,737						
平生町	11	36	5,399	2	8	1,390	843	285	33.8%
阿武町	15	328	40,592	1	15	2,522	1,475	328	22.2%
合計	762	11,790	1,413,280	267	4,998	618,448	313,751	67,706	21.6%

(前年度鳥獣被害防止対策費 39,630 千円、15.2%)

(5) 防護技術の開発・実証【農林総合技術センター】

先進技術等を活用した効率的かつ効果的な防護技術の開発及び実証試験を実施

① 電気柵遠隔監視システム実証

【課題】

- 電気柵は、草等の接触による漏電が発生すると、効力が低下するが見回り等による漏電状況の迅速な把握には労力負担が大きい。

【実証試験】

- LPWAを活用した遠隔監視システムの活用により、電気柵の電圧のモニタリング、電圧低下時の通知の動作を確認し、システムの使い勝手や不具合を改良する。



電気柵監視装置

【実施状況】

- LPWAによる通信親機と監視装置（子機）との通信は問題なかったが、親機とクラウドとの通信状況が不安定であったため、親機の設置場所の調整を実施し、現在は順調に稼働中
- 今後、年間を通して、可動実績を調査していく。

② ドローンを活用した防護対策への応用確認調査

【課題】

- ・ドローンを活用した防護対策への応用が期待されているが、ドローン接近時における鳥獣の反応に対する知見が少ない。

【実証試験】

- ・ドローン接近時の鳥獣の反応を調査し、対象鳥獣に応じた効率的な被害防止対策の検討に活用する。

【実施状況】

- ・山口市の干拓地における麦の播種直後の食害および、萩市の牛舎での飼料の食害に対して、カラスの追い払い調査を実施した。その結果、ドローンのみで接近した場合、カラスは危険を感じて逃げることが確認できた。ただし、ドローンが近づくといったんは近辺から飛び去っていくが、時間をおくと徐々に戻ってきた。
- ・今後、長期的な対策として、常時監視可能な方法を検討する必要がある。



ドローンによるカラスの追い払い状況（萩市）

2 野生鳥獣の生息環境の改善【森林整備課】

(1) 県民税等を活用した豊かな森林づくり

- ① クマ等が生息する奥山の荒廃森林（人工林）を対象に本数率で40%以上伐採することで、森林機能（生物多様性保全）の回復を図る

<森林機能回復事業>

- ・整備見込：120ha（計画：83ha）



R元 森林機能回復事業
強度間伐事業地（山口市）

- ② イノシシ等の出没する集落・農地等に隣接する竹林を伐採することで、緩衝帯を整備する <繁茂竹林整備事業>

- ・実績：25ha（計画：23ha）



R元 繁茂竹林整備事業
竹林伐採事業地（岩国市）

- ③ 緩衝帯整備等、集落周辺の里山を一体的に明るく見通しの良い森林へ誘導する取組を支援する <地域が育む豊かな森林づくり推進事業>

- ・実績：10ha（計画：21ha）



R元 地域が育む豊かな森林づくり
推進事業（中山間地域対策）
緩衝帯整備事業地（美祢市）

④ 健全な森林の造成・保全を目的に、人工造林等作業と一体的にシカ被害防護柵等を設置し、食害等を防止する <森林環境保全整備事業>

区分		H29	H30	R元
事業実績	防護柵(km)	53	44	42
	防護ネット(ha)	26	6	23
保護された森林面積(ha)		132	87	107

※シカ被害発生地域の新植における防護柵等の実施率は 100%



R元 森林環境保全整備事業
[鳥獣害防止施設等整備]
シカ防護柵設置事業地
(美祢市)



R元 森林環境保全整備事業
[鳥獣害防止施設等整備]
シカ防護柵設置事業地
(下関市)

3 対策を担う人材の養成【農林水産政策課・農林総合技術センター】

(1) 「鳥獣被害防止対策アドバイザー」の養成

- ① 目的：市町・農林事務所職員等を対象に鳥獣被害防止対策に関する知識・技術の体系的な研修を行うことで、地域の農林業者等へアドバイスできる指導者を育成する
- ② 対象者：市町、JA、森林組合、農業共済組合、農林水産事務所の職員、農業大学校学生及び社会人研修生
- ③ 受講者：84名（内、農大関係34名）
- ④ 日程及び研修内容

月 日	場 所	内 容
5月22日 (水)	農林総合技術センター 講堂	<ul style="list-style-type: none"> ・ 山口県における野生鳥獣による農林業被害の発生状況 ・ 山口県の取組紹介 ・ 地域ぐるみの取組の紹介 ・ 山口県のジビエ利活用状況について
5月29日 (水)	県立農業大学校	<ul style="list-style-type: none"> ・ イノシシ、シカ、サルの基礎知識 ・ 鳥獣被害対策に係る研究と実証試験の紹介 ・ 防護柵設置の留意点、メンテナンス ・ 防護柵設置の実習
5月30日 (水)	道の駅仁保の郷 研修室	<ul style="list-style-type: none"> ・ 山口型放牧について ・ アライグマ・ヌートリアの生態について ・ 集落環境調査の進め方（講義、実習）



被害防止対策の基礎講義（農大）



防護柵の設置実習（農大）

(2) 集落営農法人等を対象とした「鳥獣被害対策研修会」の開催

① 目的：地域ぐるみの被害防止活動の強化を図るため、集落営農法人等を対象に、集落が一体となって取り組む防護活動を牽引する人材を養成する

② 対象者：集落営農法人等の構成員、関係機関職員

③ 日程及び研修内容

◇柳井会場 令和2年1月9日（木）～10日（金）・・・11名
ふれあいどころ437

◇山口会場 令和2年1月15日（水）～16日（木）・・・19名
農林総合技術センター

◇美祢会場 令和2年1月21日（火）～22日（水）・・・19名
嘉万公民館

時間	内容
1日目	<ul style="list-style-type: none">・野生鳥獣による農林業被害の発生状況について・主要獣類の生態について・鳥獣被害対策について・先進技術の紹介・侵入防止柵の設置実習
2日目	<ul style="list-style-type: none">・山口県の取組紹介・山口型放牧の紹介・狩猟免許取得について・集落環境調査の進め方（講義、実習）



集落環境調査実習（柳井市）



集落環境調査実習（美祢市）

Ⅲ その他関連対策

1 ツキノワグマ対策

(1) クマレンジャー隊及び獣医師の体制整備【自然保護課】

- ・クマレンジャー隊を組織し、パトロールや捕獲時の安全確保を実施
- ・学習放獣時の獣医師による麻酔措置体制を整備
(クマレンジャー隊：21 地区・33 隊・221 人)

(2) 生息調査の実施【自然保護課、農林総合技術センター】

広島県、島根県と連携して、クマの出没予測等に役立てるため、コナラ等の堅果類の豊凶による餌資源調査、捕獲個体の性別、年齢、食性、栄養状態、繁殖状態等を把握する個体解析調査、生息状況調査を実施

2 ニホンザル対策【自然保護課】

(1) モニタリング調査

第二種特定鳥獣管理計画に基づく総合的な管理対策を実施するため、市町による継続的な目撃情報等調査を実施

3 ニホンジカ対策【自然保護課】

(1) モニタリング調査

生息分布や生息密度等を把握するため、糞塊密度調査等を実施
(調査結果)

糞塊密度調査を 11 月に 30 か所で調査を実施

(2) 個体数推定調査

ニホンジカの生息状況調査を実施

4 カワウ対策

(1) モニタリング調査【自然保護課】

個体群管理のための生息状況等の調査を実施

(2) 広域的な連携【自然保護課】

中国四国カワウ広域協議会（事務局：中国四国地方環境事務所）に参画し、生息状況や取組状況等の情報を共有

(3) 防除の支援【水産振興課】

内水面漁業の重要魚種であるアユをカワウが捕食する被害が発生していることから、内水面漁連が行うカワウ防除の取組を支援

- ・花火を用いた威嚇によるカワウの追い払い
- ・テグス張り、カカシ設置による食害防除

(4～5月のアユの遡上期、9～10月のアユの産卵期に集中実施)

＜防除対策の実績＞

区分	H27	H28	H29	H30	R元
防除対策 実施漁協数	13 漁協	10 漁協	11 漁協	10 漁協	10 漁協
追い払った カワウの数	3,658 羽	2,862 羽	4,836 羽	4,319 羽	5,175 羽



テグス張りによる食害防止
(防府市)