

国有林野における効率的・効果的な シカ捕獲プロフィール (令和4年度版)



〔市町村等との協定締結〕



〔小林式誘引捕獲〕



〔こじゃんと〕



〔ICT、LPWA技術の活用〕

令和4年3月
林野庁 経営企画課

目 次

I はじめに

1	ニホンジカの生息密度分布と プロフィール掲載署の位置	3
2	プロフィールの構成と使い方	4
3	逆引き事典、シカ捕獲のチェックリストの見方	7

II プロファイル

1	北海道局 根釧西部署	10
2	北海道局 根釧東部署	14
3	東北局 遠野支署	18
4	関東局 日光署	24
5	関東局 利根沼田署	28
6	関東局 静岡署	34
7	関東局 伊豆署	40
8	中部局 東信署	44
9	中部局 南信署	48
10	中部局 飛騨署	54
11	近畿中国局 和歌山署	58
12	四国局 安芸署	64
13	九州局 福岡署	72
14	九州局 長崎署	78
15	九州局 熊本南部署	82

目 次

1 6	九州局 大分西部署	86
1 7	九州局 大分署	94
1 8	九州局 宮崎北部署	100
1 9	九州局 西都児湯署	104
2 0	九州局 宮崎署	108
2 1	九州局 都城支署	114
2 2	九州局 北薩署	118

Ⅲ 参考資料

1	小林式誘引捕獲	122
2	こじゃんと、いのしか御用	124
3	ついで捕獲、ついで見回り・通報	125
4	ICT、LPWA技術の活用	126
5	現場で活用できるシカ捕獲、被害防除の研究成果	127
6	逆引き事典	133

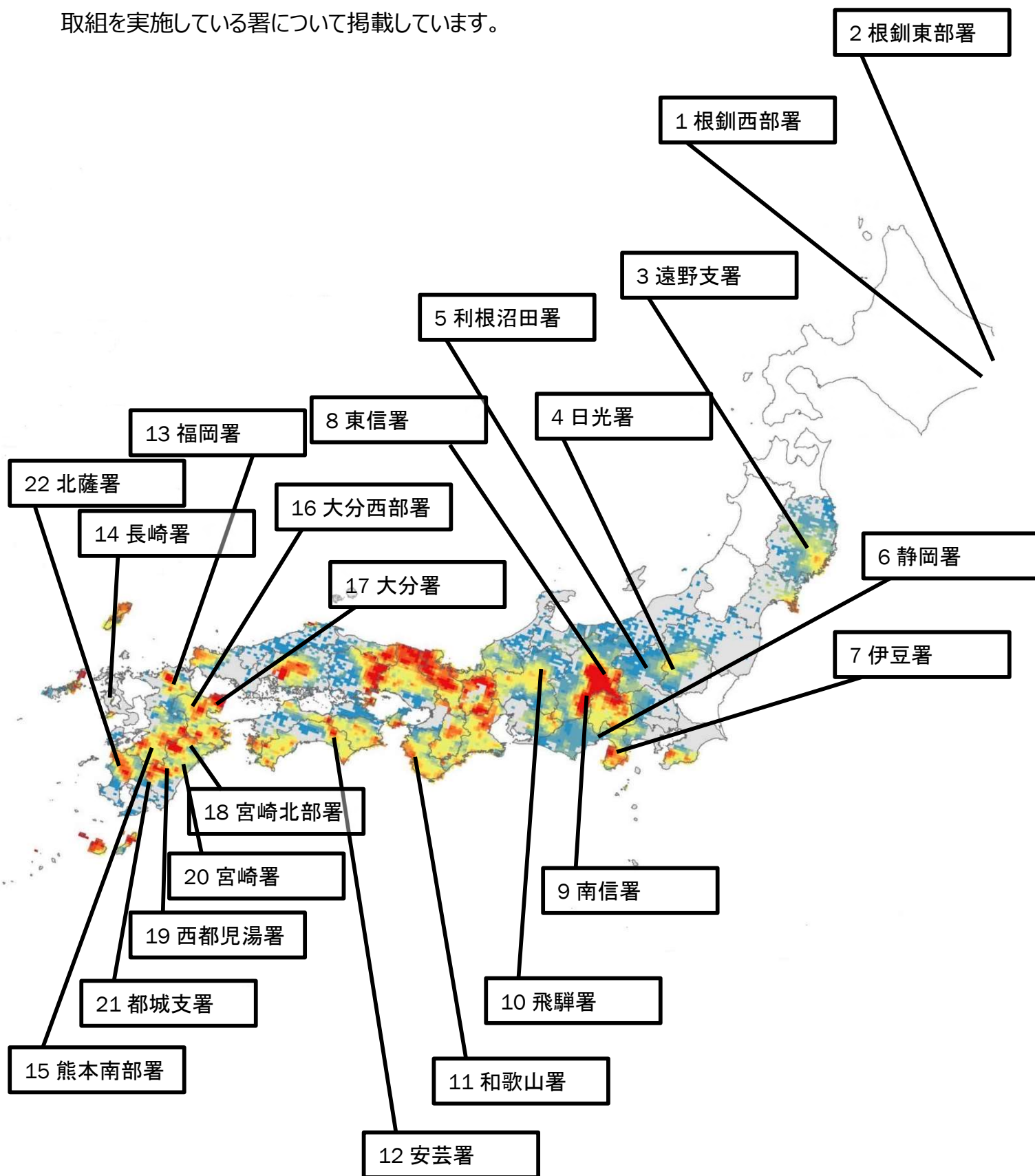
Ⅳ 付録

シカ捕獲のチェックリスト	134
--------------	-----

I はじめに

1 ニホンジカの生息密度分布とプロフィール掲載署の位置

※ プロファイルは、令和2年度捕獲頭数実績の上位署及び参考となる特徴的な取組を実施している署について掲載しています。



生息密度分布図 出典：環境省

北海道は独自調査のため、青森県、秋田県、山形県、茨城県、佐賀県、沖縄県は調査対象外

I はじめに

2 プロファイルの構成と使い方

「プロフィールの背景色」

シカ生息密度別に下記の色で区別しています。

- 5頭/km²未満 ■
- 5頭/km²以上10頭/km²未満 ■
- 10頭/km²以上30頭/km²未満 ■
- 30頭/km²以上50頭/km²未満 ■
- 50頭/km²以上 ■

農林業被害があまり大きくならない生息密度は平均値で1～2頭/km²、自然植生にあまり目立った影響がでない生息密度は平均値で3～5頭/km²と言われています。

「1. 署の基本情報」

令和2年度実態調査における分析整理表、主成分得点タイプのほか、協定相手方となり得る管内市町村数、令和元年度、2年度の更新面積とシカによる森林被害面積等を基本情報として掲載しています。

【捕獲実行形態】

国有林野内における捕獲の実行形態について、以下のとおり区分しています。

① 職員実行

職員又は臨時雇用職員による捕獲

② 委託実行

委託事業による捕獲

③ わな貸出

市町村、猟友会及び森林管理署等が協定を締結し、森林管理署等が保有するわなを猟友会等に貸し出し、猟友会等が国有林野内において捕獲を実施

④ その他

ア 森林管理署等と市町村が協定を締結して、森林管理署等が国有林林道の除雪等を実施、市町村の捕獲実施隊等が捕獲を実施

イ 森林管理署等と猟友会が協定を締結して、林道ゲートの鍵を貸与し、猟友会が国有林野内で捕獲を実施

ウ 地域の協議会へ参画して、関係機関が連携して国有林野内で捕獲を実施

エ 市町村による有害捕獲、都道府県による捕獲等事業を国有林野内で実施

シカ捕獲プロファイル (北海道局) 根拠西部森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基本的情報

分析整理表(D)			
主成分得点タイプ			
管内面積	182,003.72ha		
シカ生息密度	39頭/km ² 以上110頭/km ² 未満		
管内市町村数	8		
更新面積	99.99ha	101.29ha	
人工造林面積	99.99ha	101.29ha	
シカによる森林被害面積	14.82ha	0.00ha	
うち、人工林被害面積	14.82ha	0.00ha	

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	地域林政調整官	
	管理係	
全職員数	47人	44人
わな貸出受託者数	0人	0人
狩猟免許所持職員数	0人	0人

③ 捕獲実行形態

	R1	R2
職員実行		
委託事業		
わな貸出		
協議会		
鍵貸与		
除雪等		
その他		

④ 協定・協議会数

	R1	R2
わな貸出		
協議会		
鍵貸与		
除雪等	2	4
その他		
協議会	3	3

⑤ 捕獲の方法、実施時期

	R1	R2
改良型わな		
小林式		
こじやんと		
その他		
わな貸出		
鍵貸与		
除雪等		
その他		
捕獲実施時期		
職員実行		
委託事業	12月～3月	
協定	1月～3月	

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護網実施有無	無
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアドバイス

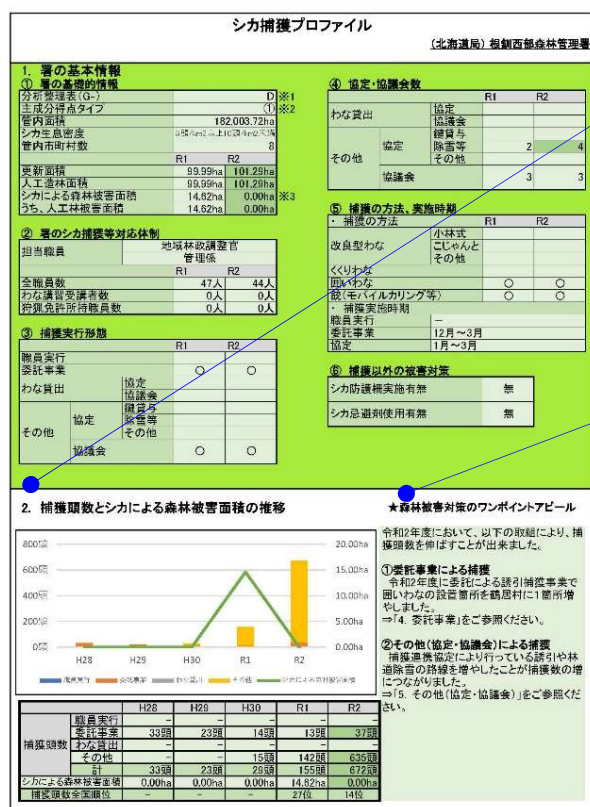
令和2年度において、以下の取組により、捕獲頭数を伸ばすことが出来ました。

①委託事業による捕獲
令和2年度に委託による誘引捕獲事業で思いわなの設置箇所を鶴居村に1箇所増やしました。
⇒14. 委託事業」をご参照ください。

②その他(協定・協議会)による捕獲
捕獲連携協定により行っている誘引や林道除雪の路幅を増やしたことが捕獲数の増につながりました。
⇒15. その他(協定・協議会)」をご参照ください。

	H28	H29	H30	R1	R2
職員実行					
委託事業	33頭	23頭	14頭	13頭	37頭
わな貸出					
協議会					
鍵貸与					
除雪等					
その他					
計	33頭	23頭	14頭	13頭	67頭
シカによる森林被害面積	0.00ha	0.00ha	0.00ha	14.82ha	0.00ha
捕獲頭数全国順位				27位	14位

2 プロファイルの構成と使い方



「2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移」

平成28年度から令和2年度までの直近5カ年の捕獲実行形態別のシカ捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移を掲載しています。

捕獲頭数と森林被害面積の推移を読み取ってください。

【★森林被害対策のワンポイントアピール】

当該署の取組のうち、捕獲の主要な取組、特徴的な取組をワンポイントアピールとして記載しています。

ワンポイントアピールに記載の取組については、後段のページに詳細な内容を掲載しています。

自署の国有林野の分布やシカの生息密度などの状況も踏まえつつ、**チェックリスト**（後述）も活用して、可能なものは積極的に自署の取組に取り入れていただき、更なる捕獲頭数増加に向けた取組をお願いします。

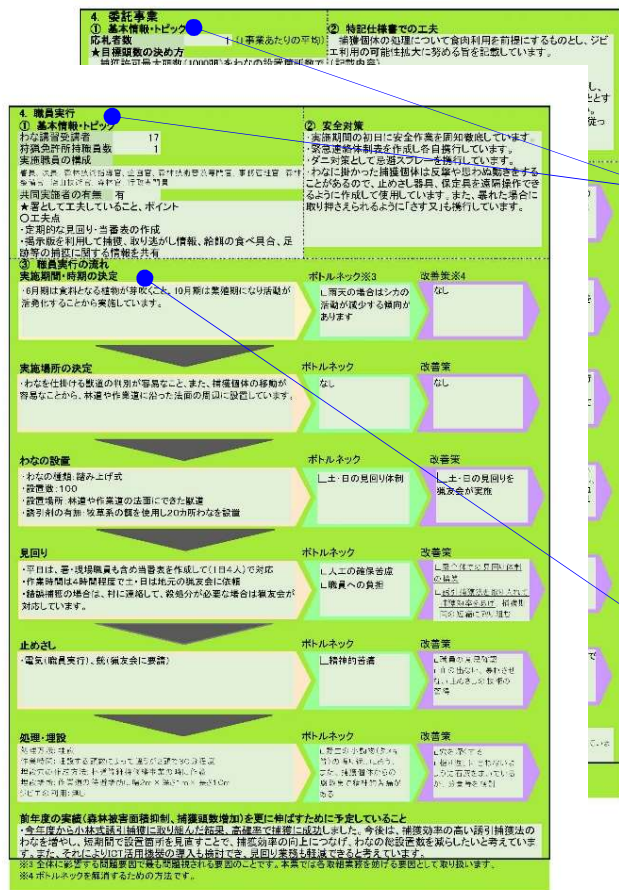
【管内図】

国有林野の分布状況や協定を締結した市町村との位置関係などの情報を掲載しています。

国有林野の分布状況など、これから更なる取組を進める際の参考にしてください。



2 プロファイルの構成と使い方



「職員実行」と「委託事業」

それぞれの捕獲事業の実施に当たって、事業の各段階で整理が必要な事項をチェックリスト形式等でまとめています。

今後、新たに取り組まれる署等におかれては、本ページを参考に整理すべき事項について確認をしてください。また、「IV巻末付録」に**チェックリスト**を掲載していますのでご活用ください。

【業務の流れ】

取組を進めるうえで、特にボトルネックとその改善策は注目すべきポイントです。職員実行や委託事業の実施に当たって、各署等ごとの生息密度や関係者などの実態は異なり、取組を進めていくうえで様々なハードル（ボトルネック）が出てくる可能性があります。そのような時は先行して取り組んでいるプロファイル掲載署の取組内容と改善策を参考にしてください。

「わな貸出」と「その他」

関係市町村や地元猟友会の皆さんと協定や協議会の形で行っている「わな貸出」や「林道ゲート貸与」などの取組（捕獲協力）について記載しています。これらの取組が国有林野における捕獲頭数のうち大きな割合を占めています。

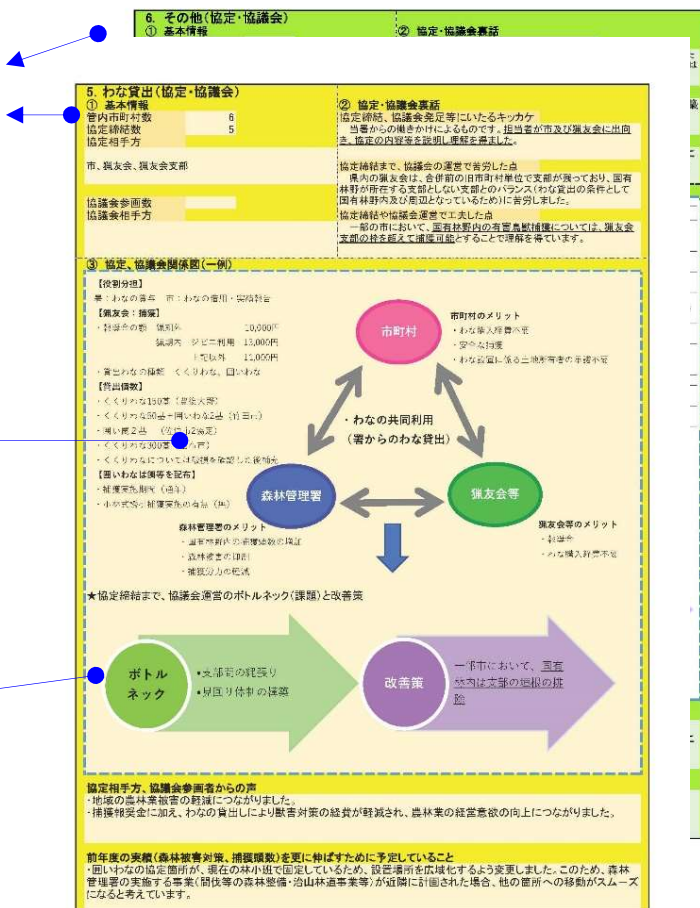
これらの取組を参考にいただき、地域の関係者と連携して国有林野内でシカ捕獲を行う体制づくりを積極的に進めてください。

【協定、協議会関係図】

協定や協議会の形については、協定相手方や協議会参画者の意向も踏まえ、様々な形が想定されます。本ページを参考に、地域の実態に応じた連携の姿を模索し、森林管理署と協定、協議会関係者の双方がwinwinとなるような姿の構築に取り組んでください。

【★協定締結まで、協議会運営のボトルネック (課題)と改善策】

取組を進めるうえで、特にボトルネックとその改善策は注目すべきポイントです。協定締結や協議会運営に当たっては相手方の利害など様々なハードル（ボトルネック）が出てくる可能性があります。そのような時は先行して取り組んでいるプロファイル掲載署の取組内容と改善策を参考にしてください。



I はじめに

3 逆引き事典、シカ捕獲のチェックリストの見方

III 参考資料

6 逆引き事典

参考にしたい箇所をすぐ参照できるように「逆引き事典」としてまとめています。

各署の取組を参考にしたい

参照ページ

- ・「職員実行」の取組について知りたい ... 31、36、42、62、67、76、84、89、98、102、106、111、116
- ・「委託事業」の取組について知りたい ... 12、21、26、31、38、43、46、51、63、80、91、103、112、120
- ・「わな貸出（協定等）」の取組について知りたい ... 22、32、47、52、57、69、77、81、85、93、99、107、113、117、121
- ・「その他（協定等）」の取組について知りたい ... 23、27、33、39、53、71、

改良型わなのことを知りたい

- ・採用している署の取組について知りたい ... 21、26、61、68
- ・捕獲効率をUPさせたい ... 122、123
- ・錯誤捕獲を少なくしたい ... 124

見回り作業を効率化したい

- ・各署の取組事例について知りたい ... 43、77、90
- ・ついで捕獲、ついで見回り・通報について知りたい ... 53、125
- ・ICT・LPWAの活用について知りたい ... 126

シカ対策の研究成果を参考にしたい

- ・現場で活用できるシカ捕獲、被害防除の研究成果 ... 127

自署の取組をチェックしたい

- ・シカ捕獲のチェックリストの見方 ... 7
- ・シカ捕獲のチェックリスト ... 134

「逆引き事典」

目的に応じて参考にしたい箇所をすぐ参照できるようにまとめていますので活用してください。

プロフィール掲載の取組ごと、参考資料の参照先ごとにまとめています。

133

「シカ捕獲のチェックリスト」

事業実施に当たっての標準的な確認事項をリスト化しています。新たに取り組を始める際に自署の実態に応じてチェックリストとしてご活用ください。

【確認事項】

確認事項は標準的なものであり、自署の実態に応じて必要な項目についてチェックしてください。

また、空欄部分には自署ならではの確認事項を追加できるようにしています。事業実施ごとにチェックリストを活用していただき、確実な事業実施をお願いします。

【参考ページ】

それぞれの確認事項について、参考となる取組が記載されたページを記載していますので参照してください。

IV 付録

シカ捕獲のチェックリスト

	主な参考ページ
実施期間・時期の決定 ・実施時期は決まっていますか ・実施期間は決まっていますか ・市町等が実施する有害鳥獣捕獲との調整はとれていますか	12、26、31 43、46、63 21、62、84
実施場所の決定 ・実施場所は決まっていますか ・効果的な捕獲が期待できる実施場所となっていますか ・市町村等が実施する有害鳥獣捕獲との調整はとれていますか	21、26、31 12、21、38 21、62、106
捕獲手法 ・捕獲手法（罠、わな）は決まっていますか ・わなの場合にはわなの種類、設置体制は決まっていますか ・安全体制は整っていますか	12、36、42 37、46、122 31、36、67
見回り ・見回り体制は決まっていますか ・施設設置があった場合の連絡体制は整っていますか ・ICT、LPWAの活用について検討されましたか	26、31、84 16、26、31 12、43、90
止めさし ・止めさしの方法は決まっていますか ・止めさしの実施者は決まっていますか ・安全体制は整っていますか	21、30、84 62、76、106 31、36、67
処理・埋設 ・処理方法は決まっていますか ・埋設場所は決まっていますか ・シビア等利用について検討されましたか	12、16、102 31、89、106 12、16、46

134

Ⅱ プロファイル

() は掲載している取組内容です

1. 北海道局 根釧西部署（委託、その他協定）	10
2. 北海道局 根釧東部署（委託、協議会）	14
3. 東北局 遠野支署（委託、わな貸出、林道除雪）	18
4. 関東局 日光署（委託、林道ゲート鍵貸与）	24
5. 関東局 利根沼田署（職員実行、委託、林道ゲート鍵貸与）	28
6. 関東局 静岡署（職員実行、委託、協議会による捕獲）	34
7. 関東局 伊豆署（職員実行、委託）	40
8. 中部局 東信署（委託、わな貸出）	44
9. 中部局 南信署（委託、わな貸出、ついで見回り・通報）	48
10. 中部局 飛騨署（わな貸出）	54
11. 近畿中国局 和歌山署（職員実行、委託）	58
12. 四国局 安芸署（職員実行、わな貸出、協議会）	64
13. 九州局 福岡署（職員実行、わな貸出）	72
14. 九州局 長崎署（委託、わな貸出）	78
15. 九州局 熊本南部署（職員実行、わな貸出）	82
16. 九州局 大分西部署（職員実行、委託、わな貸出）	86
17. 九州局 大分署（職員実行、わな貸出）	94
18. 九州局 宮崎北部署（職員実行、委託）	100
19. 九州局 西都児湯署（職員実行、わな貸出）	104
20. 九州局 宮崎署（職員実行、委託、わな貸出）	108
21. 九州局 都城支署（職員実行、わな貸出）	114
22. 九州局 北薩署（委託、わな貸出）	118

Ⅱ プロファイル

国有林野におけるシカ捕獲頭数実績

令和2年度シカ捕獲頭数TOP20

森林管理局	森林管理署等	捕獲頭数	累積構成比
関東	日光署	4,545	15.0%
中部	南信署	3,041	25.0%
九州	熊本南部署	2,105	31.9%
九州	福岡署	1,760	37.7%
九州	宮崎署	1,662	43.1%
九州	西都児湯署	1,492	48.1%
中部	東信署	1,358	52.5%
関東	利根沼田署	1,248	56.6%
九州	都城支署	1,209	60.6%
関東	静岡署	1,084	64.2%
東北	遠野支署	973	67.4%
九州	長崎署	701	69.7%
九州	宮崎北部署	682	71.9%
北海道	根釧西部署	672	74.1%
中部	飛騨署	569	76.0%
九州	大分署	534	77.8%
九州	北薩署	505	79.4%
関東	伊豆署	465	81.0%
四国	安芸署	420	82.3%
九州	大分西部署	323	83.4%

令和2年度捕獲頭数 30,395 頭

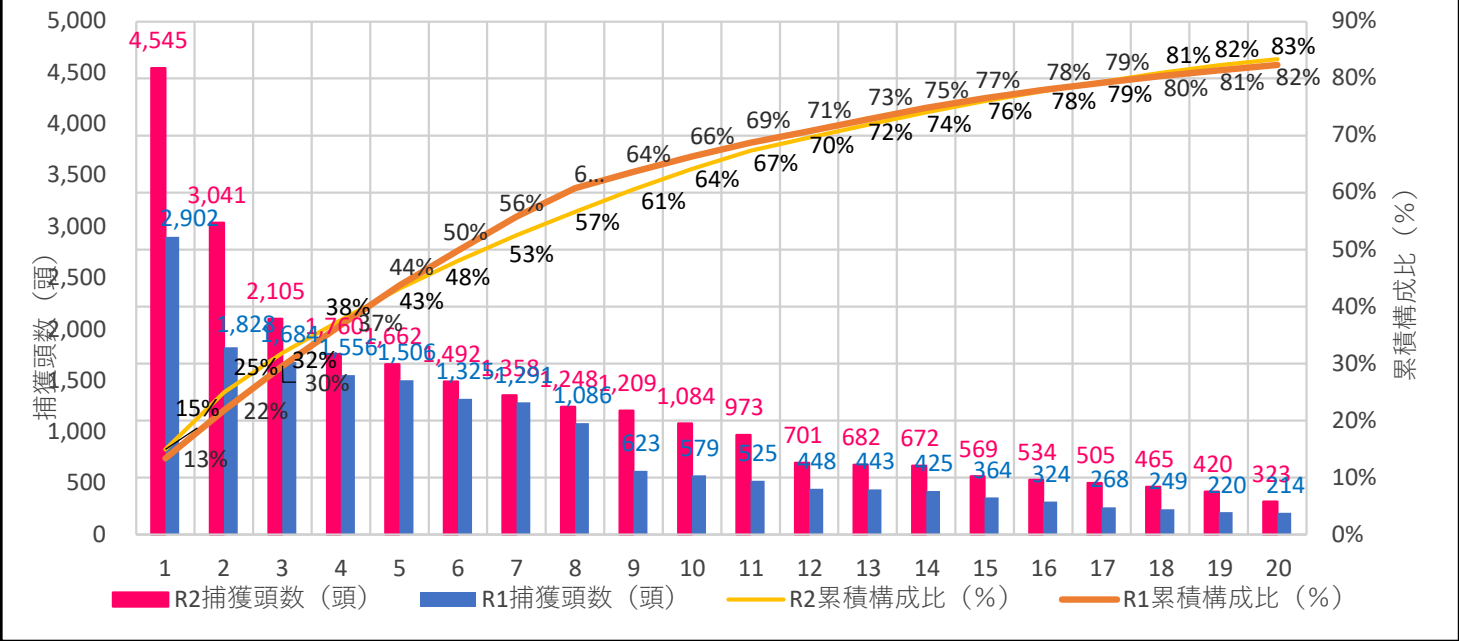
令和元年度シカ捕獲頭数TOP20

森林管理局	森林管理署等	捕獲頭数	累積構成比
中部	南信署	2,902	13.4%
関東	日光署	1,828	21.8%
九州	熊本南部署	1,684	29.6%
中部	東信署	1,556	36.8%
九州	西都児湯署	1,506	43.7%
九州	宮崎署	1,325	49.8%
九州	都城支署	1,291	55.8%
九州	宮崎北部署	1,086	60.8%
九州	北薩署	623	63.7%
九州	大分署	579	66.3%
九州	大分西部署	525	68.8%
九州	長崎署	448	70.8%
関東	利根沼田署	443	72.9%
関東	伊豆署	425	74.8%
東北	遠野支署	364	76.5%
九州	福岡署	324	78.0%
四国	安芸署	268	79.2%
関東	吾妻署	249	80.4%
九州	鹿児島署	220	81.4%
九州	熊本署	214	82.4%

令和元年度捕獲頭数 21,867 頭

国有林野におけるシカ捕獲頭数実績（令和2年度、元年度）において、下表のとおり、捕獲に取り組む署等の2割の捕獲頭数で捕獲頭数全体の8割を占めています。

（令和2年・元年度）捕獲頭数TOP20と累積構成比比較（パレート図）



シカ捕獲プロフィール

(北海道局) 根釧西部森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)		D	※1
主成分得点タイプ		①	※2
管内面積	182,003.72ha		
シカ生息密度	5頭/km2以上10頭/km2未満		
管内市町村数	8		
	R1	R2	
更新面積	99.99ha	101.29ha	
人工造林面積	99.99ha	101.29ha	
シカによる森林被害面積	14.62ha	0.00ha	※3
うち、人工林被害面積	14.62ha	0.00ha	

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	地域林政調整官 管理係	
	R1	R2
全職員数	47人	44人
わな講習受講者数	0人	0人
狩猟免許所持職員数	0人	0人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行			
委託事業		○	○
わな貸出	協定		
	協議会		
	鍵貸与		
その他	協定		
	協議会	○	○

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定		
	協議会		
	鍵貸与		
その他	協定	2	4
	協議会	3	3

⑤ 捕獲の方法、実施時期

・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式		
	こじゃんと		
	その他		
くくりわな			
囲いわな		○	○
銃(モバイルカリング等)		○	○
・ 捕獲実施時期			
職員実行	—		
委託事業	12月～3月		
協定	1月～3月		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	無
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール

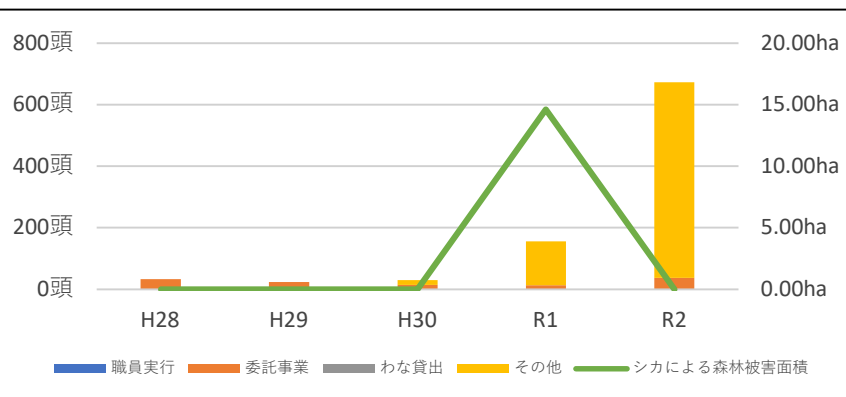
令和2年度において、以下の取組により、捕獲頭数を伸ばすことが出来ました。

① 委託事業による捕獲

令和2年度に委託による誘引捕獲事業で囲いわなの設置箇所を鶴居村に1箇所増やしました。
⇒「4. 委託事業」をご参照ください。

② その他(協定・協議会)による捕獲

捕獲連携協定により行っている誘引や林道除雪の路線を増やしたことが捕獲数の増につながりました。
⇒「5. その他(協定・協議会)」をご参照ください。



		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	—	—	—	—	—
	委託事業	33頭	23頭	14頭	13頭	37頭
	わな貸出	—	—	—	—	—
	その他	—	—	15頭	142頭	635頭
	計	33頭	23頭	29頭	155頭	672頭
シカによる森林被害面積		0.00ha	0.00ha	0.00ha	14.62ha	0.00ha
捕獲頭数全国順位		—	—	—	27位	14位

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※根釧西部署のDは捕獲頭数が小、予算執行が大のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※根釧西部署の①は機動性が高、最適性が高いタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



凡	例
国 有 林	
主 要 山 岳	
鉄 道	
森林計画区界	
市 町 村 界	
振 興 局 界	
森林管理署等	
森林管理署界	
捕獲連携協定地	
大型囲いワナ	
協定締結町村	

4. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 1 (1事業あたりの平均)

★目標頭数の決め方

捕獲許可最大頭数(1000頭)をわなの設置箇所数で割った数字(330~340)を目標頭数に設定しています。

② 特記仕様書での工夫

捕獲個体の処理について食肉利用を前提にするものとし、ジビエ利用の可能性拡大に努める旨を記載しています。

(記載内容)

捕獲個体の搬出

捕獲個体の搬出は、個体に傷がつかないように配慮することとし、食肉加工施設に引き渡すなど、食肉利用の拡大に努めることとする。ただし、引き渡しに際し一切の代金を受領してはならない。有効利用できない個体の処理については、市町村の指示に従った適切な方法により処分を行うこととする。

③ 委託実行の流れ

実施期間・時期の決定

北海道において、エゾシカの餌が不足する冬期間に合わせて誘引捕獲を実施しています。

ボトルネック※3

暖冬により積雪が少なく誘引効率が悪くなる傾向があります。

改善策※4

シカを慣れさせるため誘引給餌期間を長めにしていきます。

実施場所の決定

前年度までの捕獲実績のある箇所を継続。新規箇所については冬期間にシカの足跡などの状況確認や、環境省のGPS首輪の追跡データ、道の狩猟関連統計データなどを参考に関係機関と連携して候補地を数箇所選び、搬出等を検討のうえ、現地確認をして選定しています。

ボトルネック

シカのねぐらや越冬地等の生息情報

改善策

関係機関や猟友会からの更なる情報収集をしています。

わなの設置

事業委託のため設置は業者側で行っています。わなの種類は大型囲いわなです。署全体では3基設置。設置場所は搬出および除雪が行いやすい林道沿線の土壌など。誘引資材については牧草ロールとペレット飼料を使用しています。捕獲装置として、通信環境が整っている箇所では「まるみえホカクン」を使用している遠隔捕獲。通信環境の整っていない箇所は「かぞえもん」を使用している自動捕獲です。

ボトルネック

作業時の人員の確保

改善策

捕獲装置のICT化を行うことにより捕獲にかかる手間を省力化しています。

見回り

通信環境が整っていない箇所については週1~2回程度の見回りを行っています。

ボトルネック

巡視の人員の確保
巡視時間
通信環境

改善策

わな設置は通信環境が良い場所を選定するように考慮し、無理な場合は除雪等で通勤路の確実な確保を行い見回りを効率的に行っています。

止めさし

生体捕獲のため、止めさしは行っていません。

ボトルネック

改善策

処理・埋設

生体捕獲を行っていることから、事業体が保有している養鹿場へ搬入し、一定期間養鹿を行ってから、加工施設で食肉加工を行っています。

ボトルネック

処理加工施設が少ない。外食産業における食肉需要の減少と一般消費者需要が少ない。

改善策

事業体で食肉加工まで実施しています。

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

わな設置箇所への通勤路の確保を確実にし、見回りや捕獲後の搬出などの効率化を図りたいと思います。また、エゾシカの行動圏の把握から、群れの動きを効果的に予測して捕獲事業を実行していくために毎年度関係機関と設置場所を確認し対応しています。

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。

※4 ボトルネックを解消するための方法です。

5. その他(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	8
協定締結数	4
協定相手方	
①厚岸町 ④鶴居村	
②白糠町	
③釧路市	

協議会参画数	3
協議会相手方	
振興局、管内市町村等	

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ
協議会: 自治体からの参加要請による
捕獲連携協定: 自治体からの協力要請による

協定締結まで、協議会の運営で苦労した点
これまで、協定締結までには地元猟友会や自治体との調整に時間がかかったと聞いています。

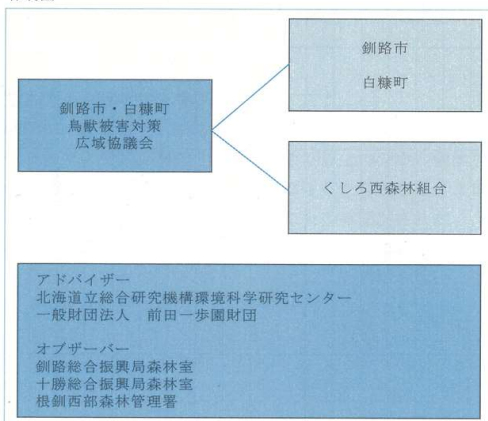
協定締結や協議会運営で工夫した点
事前の確認など、自治体担当者との連絡をこまめに取りました。

③ 協定、協議会関係図

上段は根釧西部森林管理署がオブザーバーとして参加している協議会の一例として「釧路市・白糠町鳥獣被害対策広域協議会」の体制図と構成員一覧です。

下段は捕獲連携協定の一例として白糠町との捕獲連携協定による除雪箇所の図面と写真です。

体制図



協議会組織・構成員

釧路市産業振興部 農林課	主幹	
釧路市産業振興部 農林課	主査	
白糠町経済部経済課	主幹	
白糠町経済部経済課	係長	
くしろ西森林組合	代表理事組合長	
釧路西森林組合	業務課長	
北海道立総合研究機構エネルギー・環境・地質研究所	室長	アドバイザー
一般財団法人 前田一歩園財団	課長	アドバイザー
北海道森林管理局根釧西部森林管理署	地域林政調整官	オブザーバー
十勝総合振興局森林室	主幹	オブザーバー
釧路総合振興局森林室音別事務所	所長	オブザーバー

協議会で設置しているわなの種類: 大型囲いわな
わなの設置数: 1基 捕獲実施期間: 12/10~2/20

捕獲連携協定による除雪路線: 2路線
協定箇所での捕獲方法: 銃猟
協定期間: 1/4~3/19



協定相手方、協議会参画者からの声

地域関係者が緊密に連携して農林業被害対策に取り組む体制が構築され、効果も実感することが出来ました。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること

捕獲連携協定の締結箇所を増やすことにより、自治体が行う有害鳥獣駆除への更なる協力を図っていきたいと考えています。

シカ捕獲プロフィール

(北海道局) 根釧東部森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)		C	※1
主成分得点タイプ		①	※2
管内面積	106,051.02ha		
シカ生息密度	5頭/km2以上10頭/km2未満		
管内市町村数	5		
	R1	R2	
更新面積	179.39ha	117.10ha	
人工造林面積	179.39ha	117.10ha	
シカによる森林被害面積	1.78ha	1.40ha	※3
うち、人工林被害面積	0.02ha	0.20ha	

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	次長 森林技術指導官
	R1 R2
全職員数	27人 27人
わな講習受講者数	0人 0人
狩猟免許所持職員数	0人 0人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行			
委託事業		○	○
わな貸出	協定 協議会		
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他 協議会		

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定 協議会		
その他	鍵貸与 除雪等 その他		
	協議会	3	3

⑤ 捕獲の方法、実施時期

・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他	○	○
くくりわな			
囲いわな		○	○
銃(モバイルカリング等)			
・ 捕獲実施時期			
職員実行	-		
委託事業	12月～3月		
協定	-		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	無
シカ忌避剤使用有無	無

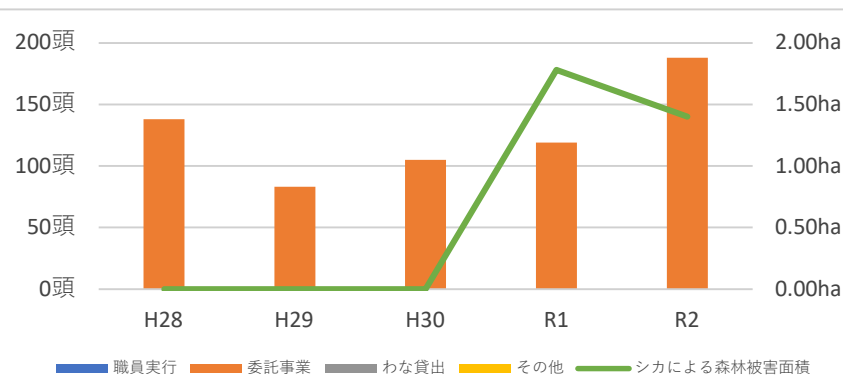
2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール

●捕獲したシカの100%をジビエ利用

捕獲されたエゾシカを一般廃棄物として処理する場合、運搬費、処理費経費が必要となりますが、捕獲したエゾシカを生体のまま食肉加工処理施設に搬入し、食肉用として有効利用することにより、その経費分がコスト減となり、また、ジビエの利活用につながります。

⇒「4. 委託事業」をご参照ください。



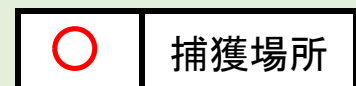
		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	-	-	-	-	-
	委託事業	138頭	83頭	105頭	119頭	188頭
	わな貸出	-	-	-	-	-
	その他	-	-	-	-	-
	計	138頭	83頭	105頭	119頭	188頭
シカによる森林被害面積		0.00ha	0.00ha	0.00ha	1.78ha	1.40ha
捕獲頭数全国順位		-	-	-	33位	29位

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※根釧東部署のCは捕獲頭数が小、予算執行が小のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※根釧東部署の①は機動性が高、最適性が高のタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



4. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 1 (1事業あたりの平均)

★目標頭数の決め方

・1回当たりの追い込み頭数を明示(メス(子ジカ含む)〇頭を標準)し、追い込み頭数が増となった場合やオスジカを追い込んだ場合は歩掛を補正し、設計変更で増額することが捕獲頭数の増加に繋がると考えています。

② 特記仕様書での工夫

・誘引開始前に囲いわなを設置し、エゾシカの警戒心を解くなど捕獲体制を整えるよう記載しています。

・捕獲個体処理として

「捕獲した個体については、現地において食肉加工業者に生体を引き渡すなど、食肉利用の拡大に努めること。

有効利用できない個体の処理については、市町村の指示に従った適切な方法により処分を行うこととする。」の記載を検討しています。

③ 委託実行の流れ

実施期間・時期の決定

・エゾシカが越冬のため集まってくる時期に、狩猟許可事務手続き等の準備期間を含めて決定しています。

実施場所の決定

・シカの目撃が多い場所など効率的に捕獲、運搬が可能な場所を選定しています。

わなの設置

・単管パイプと木材を組み合わせた大型囲いわなとし、隙間はゴムシート等で目隠しをしています。落とし扉はICT自動捕獲装置を設置しています。また、監視カメラの設置及び夜間確認用に赤外線投光器を設置しています。

見回り

- ・方 法: 特殊作業員、普通作業員により実施
- ・作業時間: 40分/回・55分/回
- ・作業人数: 0.5人/回(各作業員)
- ・錯誤捕獲: 事前に関係機関と調整し、連絡体制を確保(共通仕様書)

止めさし

・生体を食肉加工施設へ引き渡しています。

処理・埋設

・生体を食肉加工施設へ引き渡しています。



設置した大型囲いわな

わなの設置数: 2箇所 捕獲実施期間(わな設置日数): 62日



大型囲いわなで捕獲したエゾシカ

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)をさらに伸ばすために予定していること

・エゾシカの警戒を軽減するため、囲いわな設置箇所周辺でのスノーモビル運転自粛の要請・看板設置を考えています。

5. その他(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	5
協定締結数	
協定相手方	

協議会参画数	8
協議会相手方	

根室市、農協、猟友会、JR、農業改良普及センター、北海道根室振興局、警察署

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ

市から関係行政機関へ協議会発足の打診がありました。

協定締結まで、協議会の運営で苦労した点

協定締結や協議会運営で工夫した点

③ 協定、協議会関係図(一例)

協議会の名称	根室市鳥獣被害防止対策協議会
構成機関の名称	役 割
根室市	総括的な運営・連絡調整
農協	農業被害の把握と農業者との連絡・調整
猟友会	有害鳥獣捕獲と関連情報の提供
根室農業改良普及センター	被害防除の指導・助言
根釧東部森林管理署	国有林内での捕獲協力・被害防除の指導・助言
北海道旅客鉄道(株) 根室駅	鉄道列車追突事故等の被害防止・対策の実施
北海道根室振興局	健康被害防止、有害鳥獣被害や漁業被害防止、観光等に関する情報提供、指導・助言と広域的調整
根室警察署	鳥獣被害対策(エゾシカ交通事故)



令和元年度協議会開催の様子

(令和2、3年度はコロナ禍により書面開催)
当署から、捕獲箇所及び捕獲頭数について情報提供しています。

協定相手方、協議会参画者からの声

・地域の農林業被害の軽減につながっています。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)をさらに伸ばすために予定していること

・令和2年度に協議会座長より根釧東部森林管理署長に有害鳥獣対策の推進(大型囲いわな増設によるエゾシカ捕獲)を求める要望書が提出されたのを受け、当年度に大型囲いわなを1基増設しました。(計2箇所)
今後、根室市より、囲いわなの貸し出し要望があれば、森林管理局と調整し対応する考えです。

シカ捕獲プロフィール

(東北局) 岩手南部森林管理署遠野支署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)	B ※1	
主成分得点タイプ	② ※2	
管内面積	36,364.25ha	
シカ生息密度	10頭/km2以上30頭/km2未満	
管内市町村数	2	
	R1	R2
更新面積	71.98ha	105.09ha
人工造林面積	71.98ha	105.09ha
シカによる森林被害面積	4.32ha	1.29ha ※3
うち、人工林被害面積	0.75ha	0.00ha

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	総括森林整備官 森林技術指導官	
	R1	R2
全職員数	17人	18人
わな講習受講者数	0人	0人
狩猟免許所持職員数	1人	0人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行			
委託事業		○	○
わな貸出	協定	○	○
	協議会		
その他	協定	○	○
	鍵貸与 除雪等 その他		
	協議会	○	○

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定	2	2
	協議会		
その他	協定	1	1
	鍵貸与 除雪等 その他	1	2
	協議会	4	4

⑤ 捕獲の方法、実施時期

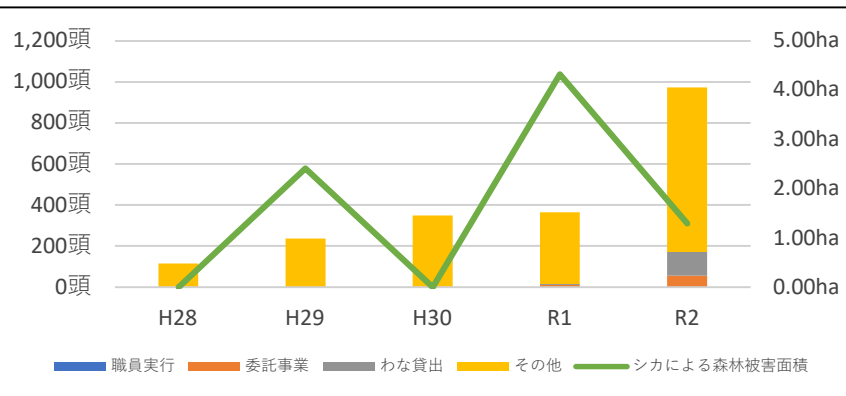
・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他	○	○
くくりわな		○	○
囲いわな		○	○
銃(モバイルカリング等)		○	○
・ 捕獲実施時期			
職員実行	—		
委託事業	1月～6月		
協定	通年		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	有

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール



① 協定によるわな貸出

これまで協定によるわなの貸出は、囲いわな(遠野市:4基)だけでしたが、令和元年10月からは、ツキノワグマの錯誤捕獲防止及び捕獲圧の向上を目的としてバネなしくくりワナの貸出を開始し、捕獲頭数が増加しました。(遠野市:87基、花巻市:30基)
⇒「5. わな貸出(協定・協議会)」をご参照ください。

② 林道除雪による捕獲支援

狩猟期間である12月から3月に、捕獲支援の林道除雪を行っています。実施箇所の選定については、目撃情報が多い地域に加え、ニホンジカ生息状況等調査により越冬地とされている地域を選定し、令和元年度は8路線で96時間の実働に対し、令和2年度は12路線、実働226時間で行い、成果を上げました。
⇒「6. その他(協定・協議会)」をご参照ください。

		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	—	—	—	—	—
	委託事業	1頭	—	1頭	9頭	55頭
	わな貸出	—	—	—	5頭	116頭
	その他	113頭	236頭	348頭	350頭	802頭
	計	114頭	236頭	349頭	364頭	973頭
シカによる森林被害面積		0.00ha	2.41ha	0.00ha	4.32ha	1.29ha
捕獲頭数全国順位		—	—	—	15位	11位

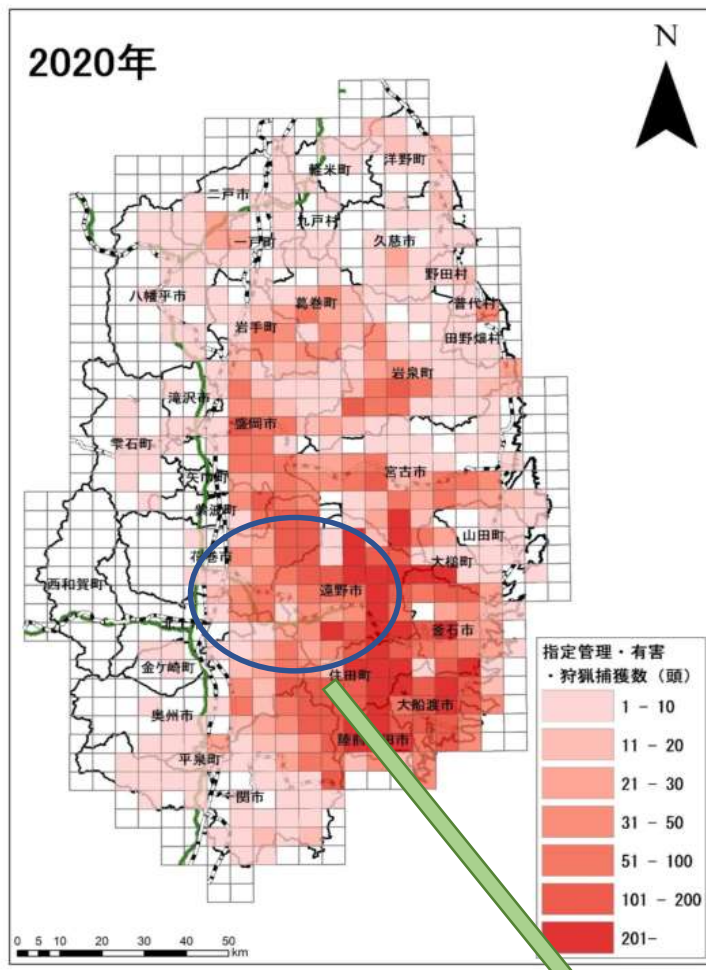
※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※岩手南部署遠野支署のBは捕獲頭数が大、予算執行が大のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※岩手南部署遠野支署の②は機動性が高、最適性が低のタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図

<令和2年度シカ捕獲頭数マップ（有害捕獲、狩猟、指定管理）>



※ 地域の中でも、遠野支署管内の捕獲頭数が多いことが分かります。

岩手県令和3年度第1回シカ管理検討委員会資料

遠野支署管内図



1 課題を取り上げた背景

早池峰山周辺地域では、近年ニホンジカ(以下「シカ」)の生息密度が高まり、生態系及び農林業への被害防止が喫緊の課題となっています。このため遠野支署では①岩手県及び三陸北部署と連携した植生保護柵の設置(H30FY～)、②捕獲事業(H28FY～)、捕獲支援として③林道除雪(H24FY～)、及び④協定に基づく地元猟友会等へのわなの貸与(H30FY～)を実施しています。本研究では、**地域の特性や被害の実態に応じた対策のベストミックスを検証**し、課題及び対応方向を検討・提示することを目的としています。

2 取組の概要及び結果

- ① 植生保護柵は、早池峰山の頭垢離周辺に H30FY～R1FY で延長 200mを設置し、延長 100mの荷上げ及び設置に約 42 人工、維持管理(春と秋のネットの上げ下げ)に各6人工を要しました。R1FY では地形・地質の制約により 150m延長の計画が 100mの延長にとどまりました。なお、植生保護柵設置による高山植物の保護効果については保護林モニタリングや専門家による調査の結果、柵外については食痕があり裸地化が進行しているものの、柵内については植生の回復傾向がみられるという成果が得られています。
- ② シカの捕獲については、H28・H29FY は大型囲いわな1基で1頭、H30FY には小型囲いわな4基で1頭を捕獲、同翌債事業では、4～5月に小型囲いわな6基で6頭を捕獲、くくりわなは 16 基を設置しましたが、クマを錯誤捕獲したためリスクが高いと判断し短期間で中止したことによりシカの捕獲は3頭にとどまりました。
- ③ 林道除雪については、遠野市内の H30FY の林道除雪路線が含まれる狩猟マップのメッシュの平均捕獲頭数が 102 頭であるのに対し、全体平均は 31 頭であり有意の差が認められます。
- ④ わなの貸与は、H30FY から小型囲いわな4基を遠野猟友会に貸与していますが捕獲実績はありません。R1FY には、非パネ式くくりわな「いのしか御用」を遠野猟友会に 50 基、花巻猟友会に 30 基貸与して R2FY から本格的な使用を開始し、**R2FY は 116 頭、R3FY は 39 頭(2 月末現在)を捕獲でき成果をあげています。**

3 課題と今後の対応方向

- ① 植生保護柵の設置効果については、上記のとおり柵内の植生について回復傾向がみられます。また、人工数の検証から、既設置の保護柵を春秋に維持管理することは支署単独で実行可能と判断しています。しかし、新規・延長設置は支署単独では難しく、隣接署との相互応援等により対応していく必要があると考えています。
- ② 国事業でのシカ捕獲は、狩猟等(有害鳥獣捕獲、指定管理事業及び一般狩猟)による捕獲に比べると捕獲実績が少なく、狩猟者等の立入を禁止してまでの実施は逆効果なので、入林を規制する生産事業実施区域、狩猟等が期待できない区域(早池峰山麓等)や時期において補完的に実施する等、シカ対策全体を踏まえた取組のすみ分けが重要と考えています。
- ③ 林道除雪は実施効果が高いと認められるので、今後も継続していくのが望ましいと考えています。
- ④ わなの貸与については、効率的なシカの捕獲とクマの錯誤捕獲の防止の観点から、非パネ式くくりわな「いのしか御用」を採用しましたが、これまでの使用結果からクマの錯誤捕獲はなく、猟友会からも設置が容易で安全性も高く効率的にシカの捕獲が可能との評価も得ていることから、今後も貸与数を増加させていく考えです。

4. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 2 (1事業あたりの平均)

★目標頭数の決め方

・生息状況等調査結果や目撃情報、過去の実績等により目標頭数を決定しています。

② 特記仕様書での工夫

・特記仕様書等において、下記の資材について官給品とすることを明記しています。

- 官給品:くくりわな(いのしか御用、センサーカメラ、電殺器)
- ・錯誤捕獲を回避するため、安全で効率的なばねなくくりわな(いのしか御用)を使用しています。
- ・センサーカメラを使用したカメラトラップにより、ニホンジカの生息状況を調査しています。
- ・止めさしは電殺器を使用しています。

③ 委託実行の流れ

実施期間・時期の決定

・市町村の有害捕獲時期に合わせ実施しています。

ボトルネック※3

└ 融雪期の捕獲ができない

改善策※4

└ 翌債繰り越し予算での実行

実施場所の決定

・センサーカメラの撮影状況や目撃情報及び生息状況等調査結果による移動経路等を参考に効率的な捕獲が可能な場所を選定しています。

ボトルネック

└ 農林産物の被害状況の情報が少ない

改善策

└ 林業従事者や猟友会から情報収集

わなの設置

・囲いわな及びくくりわなを使用し捕獲をしている(H28～H30)が、捕獲の効率が悪く、ツキノワグマの活動期には錯誤捕獲の可能性がありました。
・時季により効率的な餌による誘引捕獲を実施しています。

ボトルネック

└ 捕獲効率が低い
└ ツキノワグマの錯誤捕獲のおそれ

改善策

└ バネなくくりワナ(いのしか御用)の使用により安全かつ効率化

見回り

・事業計画書により捕獲・従事作業者を提出させ、ワナの設置後は毎日見回りを行っています。

ボトルネック

└ ワナ数を増やすほど人工の確保が困難

改善策

└ 道路から目視できる箇所にワナを設置し見回り労力を軽減

止めさし

・電気止刺器を使用しています。

ボトルネック

└ 安全の確保

改善策

└ 熟練者の配置

処理・埋設

・処理方法:国有林野内に埋設しています。
(国定公園など制限のある場合は焼却施設で焼却処理しています。)

ボトルネック

└ 埋設穴の掘削業務
└ 捕獲個体の運搬

改善策

└ 建設業者に再委託
└ 請負者が捕獲から搬入まで実施

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)をさらに伸ばすために予定していること

・効率的な捕獲箇所の選定とワナの設置数を増やすことを検討しています。

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。
※4 ボトルネックを解消するための方法です。

5. わな貸出(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	2
協定締結数	2
協定相手方	

- ①遠野市、公益社団法人岩手県猟友会遠野猟友会
②花巻市有害鳥獣被害防止対策協議会

協議会参画数	
協議会相手方	

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ「遠野地方有害鳥獣駆除協議会」や「遠野市ニホンジカ被害対策連絡会」等に参画し、地元市町村及び猟友会へワナ貸出の要望があるか聴取し、取組内容を説明しました。
協定締結まで、協議会の運営で苦勞した点
猟友会の参画を得ること、見回り体制の構築など。
猟友会については、市の職員と一緒に、協議会に参加している地元猟友会の要望や意見を聞きながら協力を求めました。
協定締結や協議会運営で工夫した点
見回りについて、ニホンジカ捕獲応援隊育成講習会(遠野地方有害鳥獣駆除協議会:主催)に参加しました。

③ 協定・協議会関係図

【役割分担】

遠野支署は、市を経由し猟友会へワナを貸与します。
猟友会は捕獲実績を、市を経由して遠野支署へ報告します。
毎年開催される有害鳥獣被害防止対策協議会において情報を共有しています。

【貸出わなの種類、貸出個数】

遠野市：パネなしくくりワナ 87基
花巻市：パネなしくくりワナ 30基

森林管理署のメリット

- ・捕獲頭数の増加
- ・森林被害の抑制
- ・捕獲労力の軽減

森林管理署

市のメリット

- ・わな購入経費不要
- ・安全な捕獲
- ・わな設置に係る土地所有者の承諾不要

市町村

- ・わなの共同利用
(署からのわな貸出)
- ・被害状況等の情報共有

猟友会等

猟友会等のメリット

- ・報奨金
- ・わな購入経費不要

★協定締結まで、協議会運営のボトルネック(課題)と改善策

ボトル
ネック

- ・捕獲効率が低い
- ・見回り体制の構築

改善策

- ・国有林で実績があるくくりワナを貸出
- ・今後、市の講習会により補助者を育成
- ・設置ワナ数の拡大

協定相手方、協議会参画者からの声

- ・地域の農林業被害の軽減につながりました。
- ・地域住民のシカ捕獲に対する意識が高まりました。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)をさらに伸ばすために予定していること

- ・貸出わなについて、協定相手方と調整し、来年度から約20基を増やす予定です。

6. その他(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	2
協定締結数	3
協定相手方	

- ①岩手県(環境生活部長)
②岩手県(環境生活部長)
③遠野市

協議会参画数	4
--------	---

協議会相手方
岩手県、関係市町村、環境省、学識県意見者、猟友会、山岳関係団体など

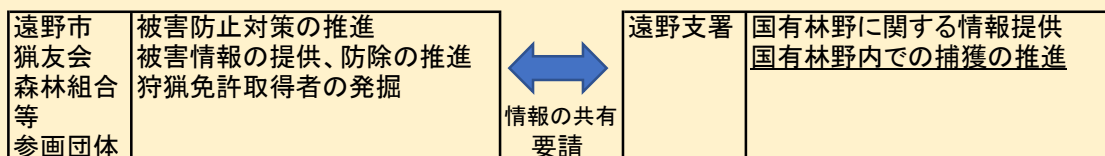
② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ
深刻化するニホンジカによる農林業被害をなくすため、行政機関だけでなく猟友会や市民と一体となり取り組んでいくため発足しました。
協定締結まで、協議会の運営で苦労した点
協議会での捕獲実施体制の構築。

協定締結や協議会運営で工夫した点
県・遠野市・支署の情報を共有し、一緒に活動していくことで捕獲実施体制がスムーズに機能するようになりました。

③ 協定、協議会関係図

遠野地方有害鳥獣駆除協議会の例

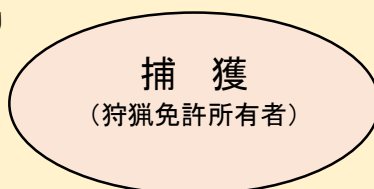


ニホンジカ捕獲応援制度による支援

狩猟免許を持たなくても講習受講により補助者として活動(ワナの管理・見回り)

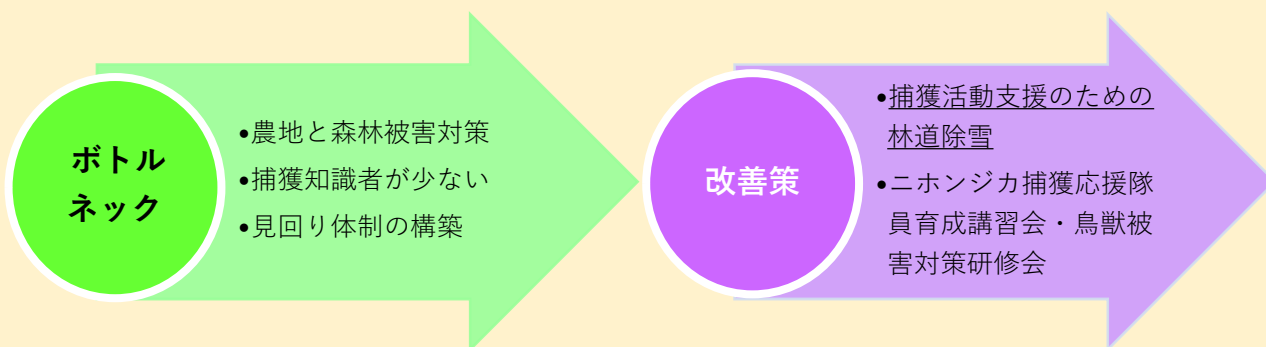
林道除雪による捕獲支援

狩猟期における捕獲圧を高めるため、国有林林道(立入禁止地域以外)の林道除雪を実施
元年度 8路線20.7km 96時間
2年度 12路線28.9km 226時間



- ・捕獲に必要な業務(ワナの管理・見回り、林道除雪)を協議会参画者がそれぞれ分担して行うことにより、狩猟実施者は捕獲のみに専念できるため、捕獲頭数の増加につながっています。
- ・市民の捕獲意欲が高まり、農地の捕獲頭数が増加しました。

★ 協定締結や協議会運営のボトルネック(課題)と改善策



協定相手方、協議会参画者からの声

- ・地域の農林業被害の軽減につながりました。
- ・地域の関係者が連携して効果的な農林業被害対策に取り組む体制が構築できました。
- ・林道除雪により、遠野市全体が条件のよい猟場として評価されました。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)をさらに伸ばすために予定していること

- ・安全で錯誤捕獲の少ないくくりワナの普及を進めます。
- ・効果的な除雪路線を検討し、除雪日数を増加を検討します。
- ・遠野市主催のニホンジカ捕獲応援隊員育成講習会への遠野支署職員の受講者数拡大を進めます。

シカ捕獲プロフィール

(関東局) 日光森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)	A		※1
主成分得点タイプ	①		※2
管内面積	85,029.00ha		
シカ生息密度	10頭/km2以上30頭/km2未満		
管内市町村数	6		
	R1	R2	
更新面積	40.50ha	61.48ha	
人工造林面積	40.50ha	61.48ha	
シカによる森林被害面積	16.91ha	6.66ha	※3
うち、人工林被害面積	16.73ha	6.66ha	

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	地域林政調整官 森林育成担当	
	R1	R2
全職員数	31人	29人
わな講習受講者数	13人	6人
狩猟免許所持職員数	0人	0人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行		○	○
委託事業		○	○
わな貸出	協定 協議会		
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他	○	○
	協議会	○	○

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定 協議会		
その他	鍵貸与 除雪等 その他	1	1
	協議会	2	2

⑤ 捕獲の方法、実施時期

・ 捕獲の方法	R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他	
くくりわな	○	○
囲いわな		
銃(モバイルカリング等)		
・ 捕獲実施時期		
職員実行	10月～12月	
委託事業	11月～12月	
協定	11月～3月	

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	有

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール

①委託事業による捕獲

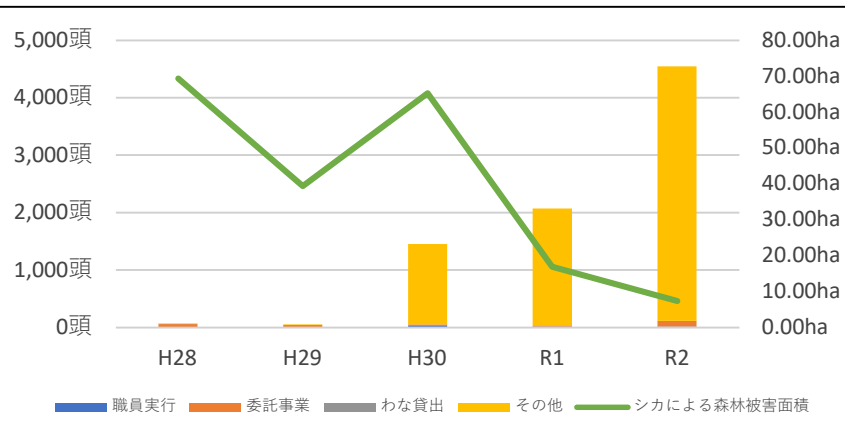
シカ被害の顕著な地域において新植箇所が増えたこと、また保護林が設定されていることから、地元猟友会の理解を得て、捕獲地域を令和元年度の1ヶ所から令和2年度の3ヶ所に増やし事業を実施しました。⇒「4. 委託事業」をご参照ください。

②猟友会と協定締結

平成30年11月に日光市の猟友会と協定を締結し、林道ゲート鍵の貸与を行うことにより、奥山での捕獲や捕獲個体の運搬を効率的に行うことが可能となり、捕獲のための時間を有効に利用していただけるようになりました。

③日光地域シカ対策協同体

日光市内を管轄する各行政機関が協力して、捕獲や情報交換による捕獲区域の棲み分け、各行政手続きの円滑化等を実施し、効率的な捕獲体制が構築され捕獲頭数の増加につながりました。⇒「5. その他(協定・協議会)」をご参照ください。



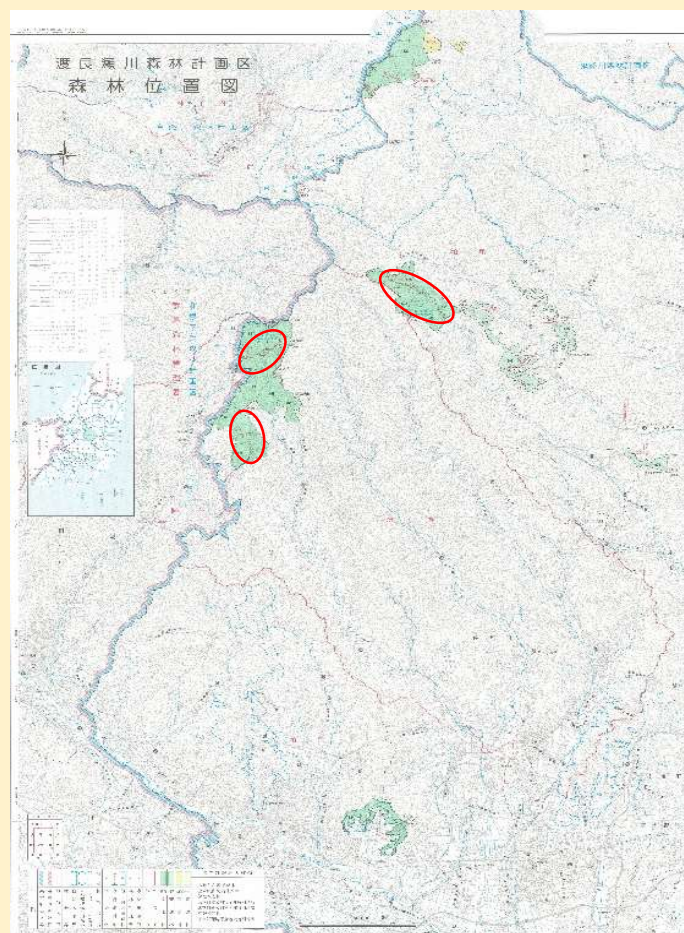
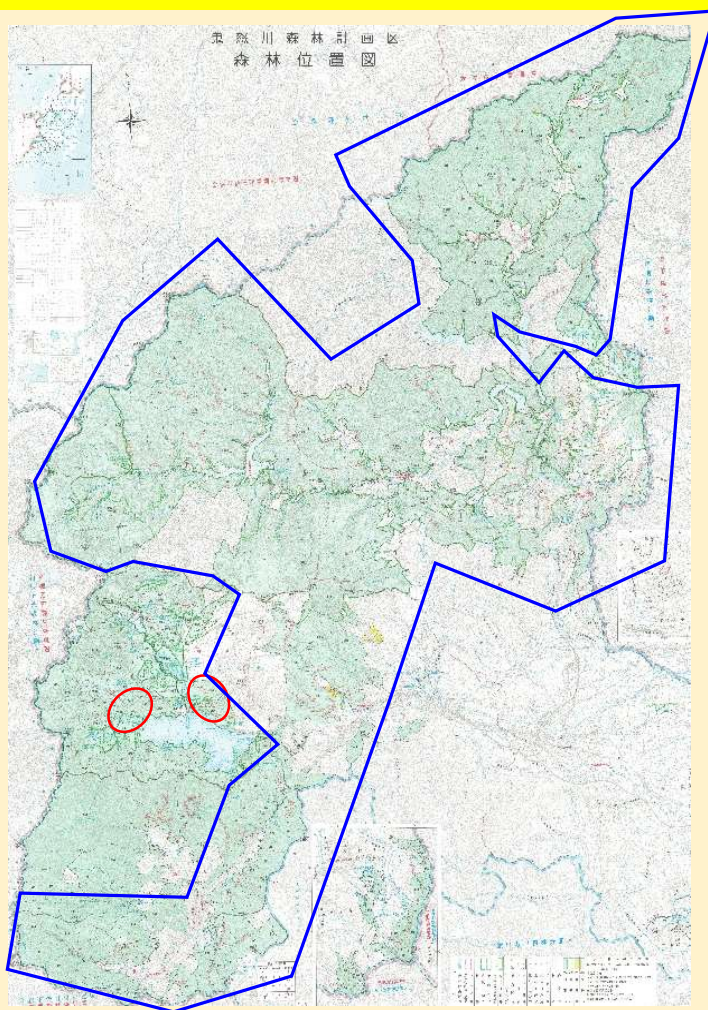
		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	—	7頭	23頭	14頭	12頭
	委託事業	61頭	36頭	31頭	21頭	102頭
	わな貸出	—	—	—	—	—
	その他	9頭	11頭	1,396頭	2,037頭	4,431頭
	計	70頭	54頭	1,450頭	2,072頭	4,545頭
シカによる森林被害面積		69.42ha	39.41ha	65.24ha	16.91ha	7.40ha
捕獲頭数全国順位		—	—	—	2位	1位

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※日光署のAは捕獲頭数大、予算執行が小のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※日光署の①は機動性が高、最適性が高いタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



林道ゲート鍵の貸付区域	
委託事業により捕獲した区域	

4. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 2人 (1事業あたりの平均)

★目標頭数の決め方

・捕獲効率約0.05になるように設定しています。

② 特記仕様書での工夫

・捕獲作業の10日前からの誘引作業を行うよう定めています。
・わな周囲に障害物を配置し、その周囲にドーナツ状に誘引餌を置く小林式誘引捕獲で行うように定めています。

③ 職員実行の流れ

実施期間・時期の決定

受託者の安全を確保するため、一般の狩猟者と重複しないよう、
県市町村の狩猟期間(11月中旬～3月中旬)をなるべく含めない
ようにしています。

実施場所の決定

・新植地周辺、保護林周辺、シカ被害やシカの目撃がある場所、林道
がある場所、地元関係者の了解が得られた場所で実施しています。

わなの設置

・わなの種類：踏み上げ式くりわな
・設置数：1地域当たり30基
・設置場所：誘引餌の設置場所又は獣道
・誘引剤の有無：有

見回り

・委託事業者により、わな稼働時は毎日実施・作業人数2人
・錯誤捕獲の体制：放獣の場合は県内の動物病院(麻酔銃)、
有害駆除の場合は地元猟友会に依頼もしくは委託事業者により
実施しています。

止めさし

・委託事業者により刃物による止めさしを行っています。

処理・埋設

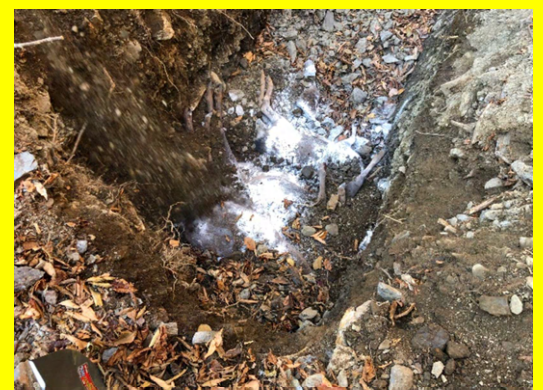
・林道沿いに埋設穴を設置し、埋設しています。



小林式誘引捕獲によるわなの設置状況



捕獲状況



捕獲個体の埋設状況

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすため予定していること

・実施地域を増やす予定です。
・わな周囲に障害物を配置し、その周囲にドーナツ状に誘引餌を置く小林式誘引捕獲で行う予定です。

5. その他(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	16
協定締結数	1
協定相手方	
日光市猟友会	

協議会参画数 13

協議会相手方
環境省日光国立公園管理事務所
栃木県西環境森林事務所・林業センター
日光市産業環境部農林課および各行政センター

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ

【協議会】

行政の関係機関が集まる機会があり、シカ捕獲に関する各関係機関への申請など省略や簡易とすることができないかと全員が思っていたことがキッカケです。

協定締結まで、協議会の運営で苦労した点

【協議会】

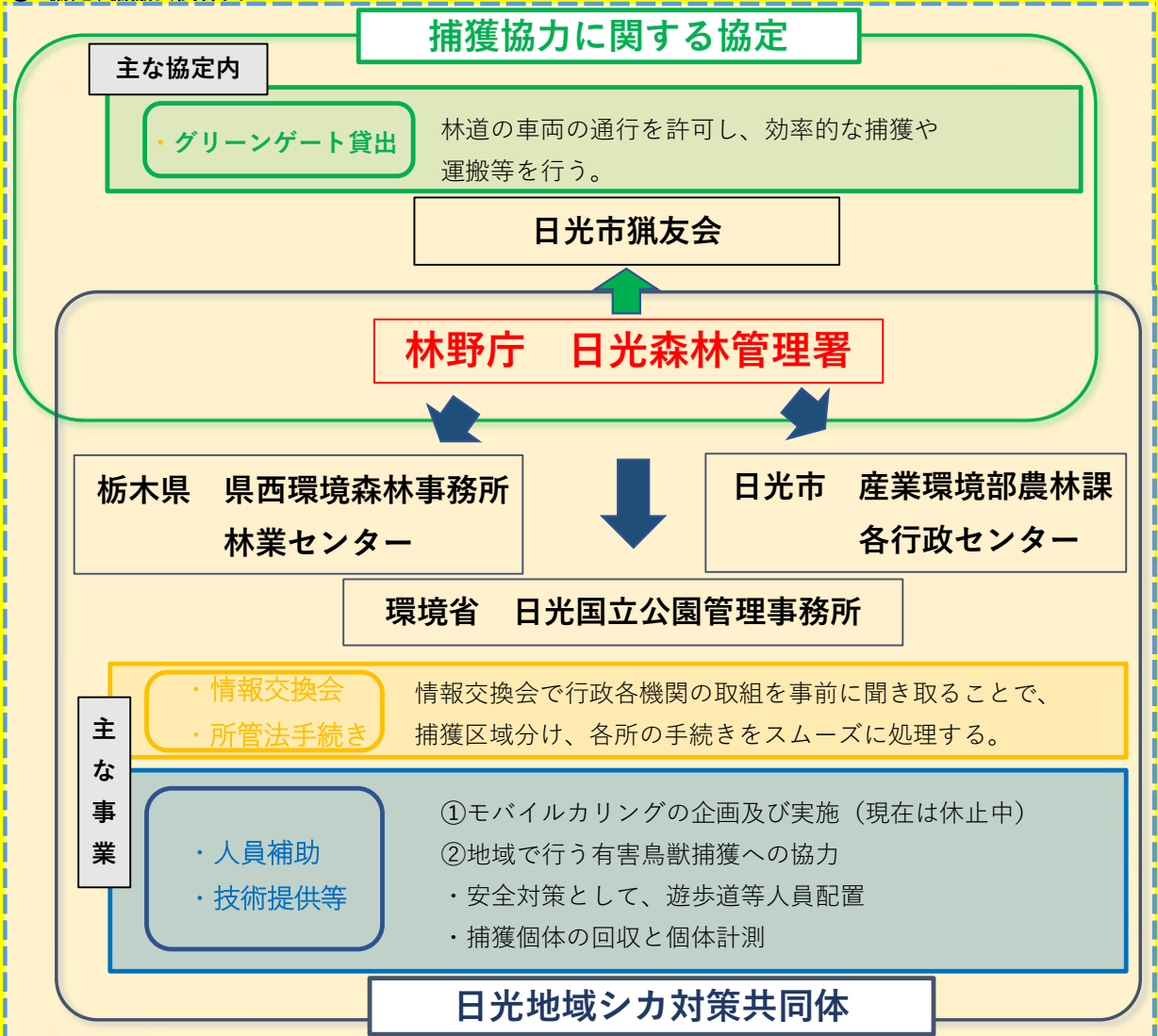
各機関担当者の協議会発足に向けた意識が高まっている2カ月の短期間で協議会規約を作成し、4月の設立を目指しました。

協定締結や協議会運営で工夫した点

【協議会】

事務局を年度ごとに参加機関の輪番制としたことにより、協議会の取組を自所の取組と認識することで、継続がスムーズとなっています。

③ 協定、協議会関係図



協定相手方、協議会参画者からの声

「共同体参画者から」

- ・入林届の受理をスムーズに行ってもらえる。
- ・情報の共有から、捕獲効率の良い場所で捕獲できている。

「地域の方から」

- ・奥日光の広い地域で各機関が計画的に取り組んでいただいている。さらに連携を密にしてシカの捕獲に努めていただきたい。

「猟友会から」

- ・近年は里山での捕獲が中心となっていることから、シカが奥山へ移動し生息している。林道通行の許可はこの奥山に多く生息しているシカの捕獲と個体の処理に大きく助かっている。との声があります。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすため予定していること

栃木県内の狩猟と有害捕獲等との合計捕獲頭数は近年捕獲目標を大きく上回っています。なお、令和2年度においては、狩猟の減少と有害鳥獣捕獲の増加が見られていますが、この要因としては、日光市において新たに猟期中の捕獲も有害鳥獣捕獲扱いとしたことによる影響が大きいと考えられています。

森林管理署としては、令和4年度においても日光市内の国有林野内におけるニホンジカ等の捕獲協力に関する協定の締結を行い猟友会日光支部へ林道ゲートの鍵を貸与することにより、奥山での捕獲が一層推進されるよう取り組んでいきたいと考えています。

シカ捕獲プロフィール

(関東局) 利根沼田森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)	B※1	
主成分得点タイプ	①※2	
管内面積	96,650.21ha	
シカ生息密度	5頭/km2以上10頭/km2未満	
管内市町村数	5	
	R1	R2
更新面積	71.90ha	70.44ha
人工造林面積	71.90ha	70.44ha
シカによる森林被害面積	6.27ha	4.07ha※3
うち、人工林被害面積	6.10ha	3.76ha

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	森林技術指導官 森林育成担当	
	R1	R2
全職員数	33人	33人
わな講習受講者数	17人	17人
狩猟免許所持職員数	1人	1人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行		○	○
委託事業		○	○
わな貸出	協定 協議会		
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他	○	○
	協議会	○	○

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定 協議会		
その他	鍵貸与 除雪等 その他	1	1
	協議会	1	1

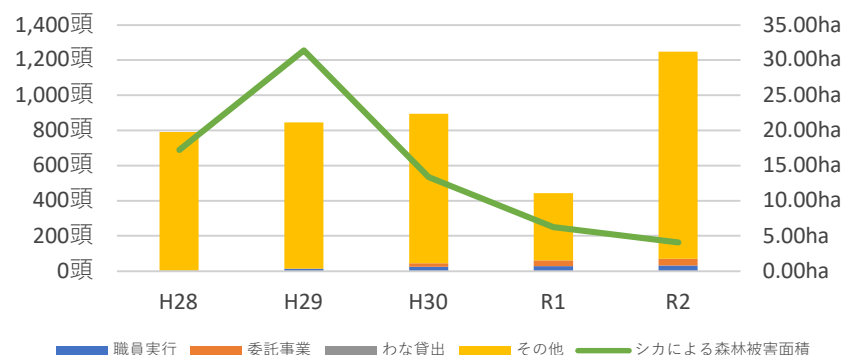
⑤ 捕獲の方法、実施時期

・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他	○	○
くくりわな		○	○
囲いわな			
銃(モバイルカリング等)		○	○
・ 捕獲実施時期			
職員実行	6月 10月		
委託事業	9月～10月		
協定	11月～2月		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	無
シカ忌避剤使用有無	有

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移



		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	2頭	13頭	25頭	28頭	31頭
	委託事業	-	-	20頭	32頭	38頭
	わな貸出	-	-	-	-	-
	その他	788頭	833頭	850頭	383頭	1,179頭
	計	790頭	846頭	895頭	443頭	1,248頭
シカによる森林被害面積		17.22ha	31.39ha	13.35ha	6.27ha	4.07ha
捕獲頭数全国順位		-	-	-	13位	8位

★森林被害対策のワンポイントアピール

1. 職員実行による捕獲

①くくりわなの設置、見回り等は地元猟友会との連携・協力により実施しています。
 ②令和3年度から小林式誘引捕獲を採用しています。
 ③毎日職員による交代での見回りを実施しています。電子掲示板を活用して、捕獲箇所、餌やカラはじきなどの現場の状況、用具の準備状況等を次の担当者に引き継ぐと共に署全体で共有しています。
 ⇒「4. 職員実行」をご参照ください。

2. 委託事業による捕獲

①地元猟友会、市との調整を怠らず信頼関係の構築を第一に考え実施しています。
 ②令和元年度から小林式を採用しています。
 ⇒「5. 委託事業」をご参照ください。

3. その他(協定・協議会)による捕獲

①協定相手である猟友会との良好な関係の構築を重要視しています。
 ②継続して実施することにより地形などの条件が把握でき、捕獲頭数の増加が期待できると考えています。
 ⇒「6. その他(協定・協議会)」をご参照ください。

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※利根沼田署のBは捕獲頭数が大、予算執行が大のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※利根沼田署の①は機動性が高、最適性が高いタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

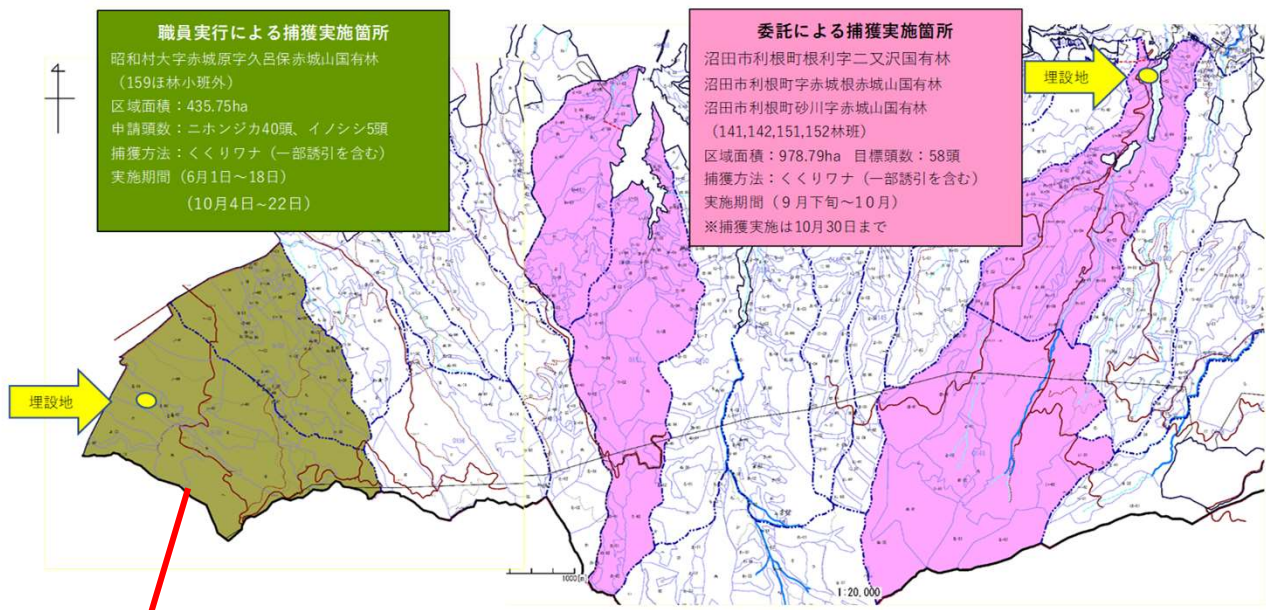
3. 管内図



凡例		
①職員		詳細図は別紙1 のとおり
②委託		
④協定	管内全域	

捕獲区域の詳細は次ページに掲載しています。

令和2年度 利根沼田森林管理署 有害鳥獣（ニホンジカ）捕獲実施箇所 位置図



地元猟友会支部の皆さんと協力して実施している職員実行の様子



わな設置前の安全作業の説明



猟友会員と協力してわな設置



わなの見回り、点検



使用している電気止めさし器



電気止めさし器による止めさし

4. 職員実行

① 基本情報・トピック

わな講習受講者	17
狩猟免許所持職員数	1
実施職員の構成	

署長、次長、森林技術指導官、企画官、森林技術普及専門官、事務管理官、森林整備官、治山技術官、森林官、行政専門員

共同実施者の有無 有

★署として工夫していること、ポイント

○工夫点

- ・定期的な見回り・当番表の作成
- ・掲示版を利用して捕獲、取り逃がし情報、給餌の食べ具合、足跡等の捕獲に関する情報を共有

② 安全対策

- ・実施期間の初日に安全作業を周知徹底しています。
- ・緊急連絡体制表を作成し各自携行しています。
- ・ダニ対策として忌避スプレーを携行しています。
- ・わなに掛かった捕獲個体は反撃や思わぬ動きをすることがあるので、止めさし器具、保定具を遠隔操作できるように作成して使用しています。また、暴れた場合に押し押さえられるように「さす又」も携行しています。

③ 職員実行の流れ

実施期間・時期の決定

- ・6月期は食料となる植物が芽吹くこと、10月期は繁殖期になり活動が活発化することから実施しています。

ボトルネック※3

- └雨天の場合はシカの活動が減少する傾向があります

改善策※4

- なし

実施場所の決定

- ・わなを仕掛ける獣道の判別が容易なこと、また、捕獲個体の移動が容易なこと、林道や作業道に沿った法面の周辺に設置しています。

ボトルネック

- なし

改善策

- なし

わなの設置

- ・わなの種類:踏み上げ式
- ・設置数:100
- ・設置場所:林道や作業道の法面にできた獣道
- ・誘引剤の有無:牧草系の餌を使用し20カ所わなを設置

ボトルネック

- └土・日の見回り体制

改善策

- └土・日の見回りを猟友会が実施

見回り

- ・平日は、署・現場職員も含め当番表を作成して(1日4人)で対応
- ・作業時間は4時間程度で土・日は地元の猟友会に依頼
- ・錯誤捕獲の場合は、村に連絡して、殺処分が必要な場合は猟友会が対応しています。

ボトルネック

- └人工の確保苦慮
- └職員への負担

改善策

- └署全体での見回り体制の構築
- └誘引捕獲法を取り入れて捕獲効率をあげ、捕獲期間の短縮に取り組む

止めさし

- ・電気(職員実行)、銃(猟友会に要請)

ボトルネック

- └精神的苦痛

改善策

- └職員の意思確認
- └血の出ない、暴れさせない止めさしの技術の習得

処理・埋設

- 処理方法:埋設
- 作業時間:埋設する頭数によって違うが2頭で30分程度
- 埋設穴の作成方法:林道等維持修繕事業の時に作設
- 埋設場所:作業道の待避場所に幅2m×深さ1m×長さ10m
- ジビエの利用:無し

ボトルネック

- └野生の小動物(タヌキ等)の掘り返しにあう。また、捕獲個体からの腐敗臭で精神的苦痛がある

改善策

- └穴を深くする
- └掘り返しに合わないよう石灰をまいて、分量等を検討

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

- ・今年度から小林式誘引捕獲に取り組んだ結果、高確率で捕獲に成功しました。今後は、捕獲効率の高い誘引捕獲法のわなを増やし、短期間で設置箇所を見直すことで、捕獲効率の向上につなげ、わなの総設置数を減らしたいと考えています。また、それによりICT活用機器の導入も検討でき、見回り業務も軽減できると考えています。

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。

※4 ボトルネックを解消するための方法です。

5. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 2.5 (1事業あたりの平均)

★目標頭数の決め方

・前年度の実績を目安に決定しています。

② 特記仕様書での工夫

・効率的な捕獲となるように、わな設置前に10日間餌だけを置いてシカを誘引しています。
・センサーカメラの撮影状況を確認して、わな設置箇所の検討も可能としています。

③ 委託実行の流れ

実施期間・時期の決定

・誘引効果のある時期かつ狩猟期間以外の時期で実施しています。

実施場所の決定

・シカの目撃が多い場所で効率的に捕獲が可能な場所を選定しています。

ボトルネック

└ 製品事業等との調整
└ 地元猟友会の了解

改善策

└ 伐採予定箇所の事前確認
└ 猟友会へ事前説明

わなの設置

・「オリモ式くりわな」を使用(50基、林道沿いの獣道に設置、誘引有)、ICT機器の使用はありません。

事前誘引



埋設穴埋め戻し前



見回り

・1日1回2人1組で見回り、錯誤捕獲は委託業者が対応できれば委託業者、対応できない場合は猟友会、クマ・カモシカの錯誤捕獲は市町村へ連絡しています。

小林式誘引捕獲



止めさし

・銃、電殺器で実施しています。

処理・埋設

・事前に林道脇に集合埋設穴を掘り、捕獲の都度埋設穴へ運び埋設しています。
・ジビエ利用はありません。

ボトルネック

└ 埋設場所の確保

改善策

└ 捕獲場所から近く作業しやすい場所を選定。
やむを得ず保安林の場合は手続きを行う。

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

・令和元年度から小林式誘引捕獲を導入しており、今後はわな設置日数を増やす予定です。

シカ捕獲プロフィール

(関東局) 静岡森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)		D	※1
主成分得点タイプ		③	※2
管内面積	48,125.00ha		
シカ生息密度	10頭/km2以上30頭/km2未満		
管内市町村数	10		
	R1	R2	
更新面積	40.61ha	44.63ha	
人工造林面積	40.61ha	44.63ha	
シカによる森林被害面積	2.01ha	31.27ha	※3
うち、人工林被害面積	2.01ha	31.27ha	

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	森林育成担当	
	R1	R2
全職員数	32人	32人
わな講習受講者数	18人	7人
狩猟免許所持職員数	0人	0人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行			○
委託事業		○	○
わな貸出	協定 協議会 鍵貸与 除雪等 その他		
その他	協定		
	協議会	○	○

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定 協議会		
その他	鍵貸与 除雪等 その他	1	1
	協議会	7	7

⑤ 捕獲の方法、実施時期

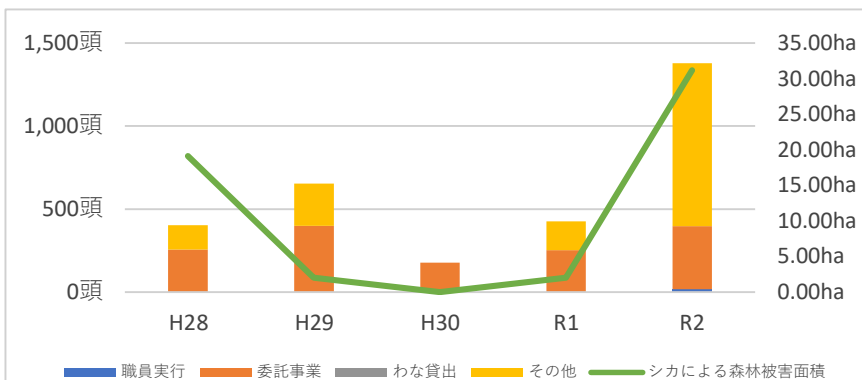
・捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他		○
くくりわな			○
囲いわな			
銃(モバイルカリング等)		○	○
・捕獲実施時期			
職員実行	2月2日から3月25日	17日間	
委託事業	12月1日～3月25日		
協定	—		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	有

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール



	H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数					
職員実行	—	—	—	—	17頭
委託事業	255頭	398頭	178頭	251頭	380頭
わな貸出	—	—	—	—	—
その他	146頭	255頭	0頭	174頭	982頭
計	401頭	653頭	178頭	425頭	1,379頭
シカによる森林被害面積	19.09ha	2.03ha	0.00ha	2.01ha	31.17ha
捕獲頭数全国順位	—	—	—	*	10位

① 関係機関との協議による捕獲

県及び猟友会と協議を行い、署委託事業での捕獲、県の管理捕獲、市町での有害捕獲、狩猟による捕獲エリアを分けて実施しており、地域全体での捕獲頭数が増加しています。

② 職員実行による捕獲

令和2年度冬期から実施しており、横パネ式くくりわなを採用し捕獲しています。

また、実施に当たっては、猟友会のベテラン猟師を雇用して、技術的な指導をいただいています。

⇒「4. 職員実行」をご参照ください。

③ その他(協定・協議会)による捕獲

令和2年度からその他の捕獲数が増加したのは、静岡県が国有林野内で実施する管理捕獲による捕獲頭数が増えたことによるものです。

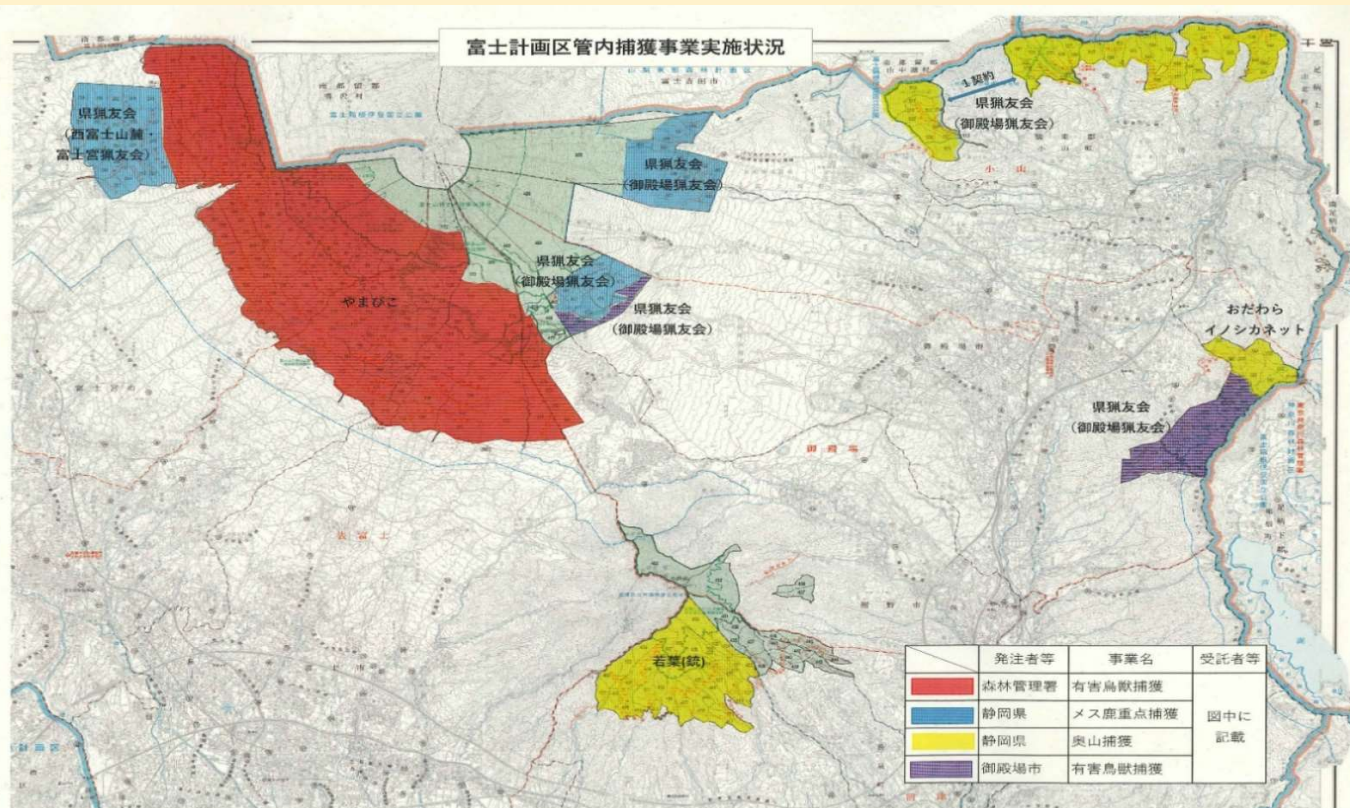
⇒「6. その他(協定・協議会)」をご参照ください。

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※静岡署のDは捕獲頭数が小、予算執行が大きいグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※静岡署の③は機動性が低、最適性が高いタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



静岡森林管理署管内図（富士山周辺地区）

国有林野の捕獲事業、県の管理捕獲事業、猟友会の狩猟を棲み分けて実施し、高い捕獲効果をあげています。

4. 職員実行

① 基本情報・トピック

わな講習受講者 31人
狩猟免許所持職員数 0人

実施職員の構成
わな講習受講者に協力を依頼しています。

共同実施者の有無 有

★署として工夫していること、ポイント

・協力体制：猟友会の方(1人)に臨時でサポートについて貰っています。

・ポイント・・・署全体で取り組む協力体制の構築です。

② 安全対策

・わな研修の実施
・保定器具は必ず持参
・電気器具による止めさしにより、安全な実施に努めています。

③ 職員実行の流れ

実施期間・時期の決定

餌の不足する厳冬期を狙って、わなを設置しています。

ボトルネック※3

・生息・生態の把握
・1月2月は年度末で職員が業務多忙

改善策※4

・センサーカメラの活用
・餌の配布を早くする
・実施時期の検討

実施場所の決定

普段からの見回り、目撃情報、森林官からの情報、新植地周辺の被害状況から場所を選定しています。

ボトルネック

・最新の目撃情報

改善策

・林業従事者や猟友会から情報収集

わなの設置

横バネガイド式、空はじき知らずを使用しています。
設置数は30基を上限として、獣道を見て設置しています。
ヘイキューブで誘引し生息行動をセンサーカメラで確認しています。

ボトルネック

・設置する人工の確保
・凍結時期の設置技術

改善策

・わな講習受講者数の増加、協力を促す

見回り

わなを仕掛けた職員がわなを巡って確認しています。

ボトルネック

・署から捕獲現場が遠方で往復で3-4時間を要する

改善策

・令和2年は遠方なため令和3年度は比較的近隣の富士山地区に変更。近接地区を優先

止めさし

保定器具で捕獲個体を固定し、電気器具による止めさしを行っています。

ボトルネック

・止めさしが苦手な職員が多い

改善策

・猟友会のサポートを得る
・技術の研鑽

処理・埋設

処理方法は、捕獲した近隣に穴を掘って埋設しています。実施した小山地区はスコリア(火山噴出物の砂礫)なので比較的掘削は楽でした。
10分ほどの作業時間で縦1.2m*横1.5m*深さ0.5m

ボトルネック

・場所によって埋設穴の作設は大変
・捕獲個体の運搬

改善策

・事業開始前に重機で埋設穴を掘削する。ただし、林地で捕獲個体を運ぶには苦勞する

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)をさらに伸ばすために予定していること

・センサーカメラなどを活用するとともに、獣道を見極める観察眼をあげ、わなの設置技術を高めます。
・厳冬期にわなが凍結しての不作動、空はじきをすることから厳冬期をさけてわな設置時期を検討します。

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。

※4 ボトルネックを解消するための方法です。

静岡森林管理署の職員実行における参考資料

1. 使用しているくりわな(空はじき知らず)の凍結防止対策

▼厳冬期における横ばねガイド式の凍結対策 (「空はじき知らず」の事例)

準備(1)【凍結対策①】

作動時に凍結した周囲の土によりばねの伸長が阻害されることを防ぐため、圧縮したばねが全て塩ビ管に収まる構造のものを準備する。



準備(2)【凍結対策②】

ワイヤーガイドのジョイント部分に凍結して作動不良の原因となる水が入り込むのを防ぐため、油(低温でも適当な流動性・粘度を保持し無香性のもの)を注す。



準備(3)【凍結対策③】

作動不良の原因となる水がワイヤーガイドや上皿上面に付着するのを防ぐため、上皿全体を覆うことができる大きさで茶色(後で落ち葉で隠すときに目立たない色)のビニール袋を準備する。

また、設置時の作業性を高めるため、ビニールを上皿に押し当てる板(ガイド内側に納まるサイズに加工したもの)を準備するとよい。



準備(4)

準備(2)の上皿に(3)のビニール袋を被せ、準備した板で隙間ができないように押し当てる。



準備(5)

上皿からはみ出ている部分のビニールをハサミで切り取る。ビニールが大きすぎると周囲に凍りついて作動を妨げる原因となり、小さすぎると水が浸入してしまうため、注意が必要



準備(6)

ビニールの上からガイドにワイヤーを掛ける。



準備(7)

ばねを圧縮しセットする。



準備(8)【凍結対策④】

(7)の上皿を下皿に収めたら、ぐらつきによる空はじき抑制用の楊枝を挿し、上皿が下皿と接する周囲に油を注す(設置時でもよい)。
ポイント!



手順(10)【凍結対策⑤】

土は使わずに、最小限の乾いた落ち葉だけでわなを隠す。**ポイント!**

また、作動時に巻き込んで悪影響を与えないように小枝やスギの葉柄などの長いものはわなの上部からは取り除く。



凍結対策①～③を施したくりわな「空はじき知らず」



保定器具による確実な保定



電気器具による止めさし

5. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 1 (1事業あたりの平均)

★目標頭数の決め方

実行委員会を設置し、有識者及び自治体関係者、猟友会などから助言をいただき次年度以降の捕獲計画を立てています。

② 特記仕様書での工夫

・くくりワナによる捕獲は、餌(牧草系飼料)で誘引しセンサーカメラにより生息行動を確認して捕獲するようにしています。

・銃猟による捕獲は、装弾6.0～6.5ミリ弾を使用し、3頭以内の群れは確実に全頭を捕獲するようにしています。

③ 委託実行の流れ

実施期間・時期の決定

・前年の実行委員会の助言などを活用して実施時期を決めています。

ボトルネック

・翌債、補正などの
臨機応変な対応

改善策

・早期発注により、委託
事業の事業実施期間
を通年で実施ができな
いかを検討

実施場所の決定

・事前踏査結果、目撃情報の多いところ、センサーカメラによる生息行動調査に基づいて捕獲場所を決定しています。

ボトルネック

・効果的な捕獲場所の
決定

改善策

・事前の見回り踏査
・複数のセンサーカメラ
で生息行動を確認

わなの設置

・横バネガイド式を使っています。
・センサーカメラを利用して餌誘引による生息行動を確認してワナを設置しています。

ボトルネック

・ワナの凍結防止

改善策

・ワナにビニールを被せて凍結防止

見回り

・2人一組で、見回りを行っています。

ボトルネック

・他事業との調整
・台風や雪による林道
通行不可

改善策

・署から入林情報を
受注者に通知
・署から道路情報を
通知

止めさし

・銃で行っています。

ボトルネック

改善策

処理・埋設

・捕獲開始前に埋設穴の場所を確保し掘削、埋設しています。

ボトルネック

・埋設穴の作設
・捕獲個体の運搬

改善策

・捕獲開始前に小型
重機により掘削

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)をさらに伸ばすために予定していること

・餌のまき方や岩塩を使う等、より効果的な誘引方法、群れを捕獲する方法を模索中です。

6. その他(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	10
協定締結数	1
協定相手方	

常葉大学社会環境学部(フィールドの提供、技術開発や研究の成果等の提供)

協議会参画数	8
協議会相手方	

環境省、神奈川県、静岡県、山梨県、関係市町村、地元猟友会、農協など

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ

鳥獣被害の拡大から平成27年度より前から協議会は設置してありました。

協定締結まで、協議会の運営で苦労した点

- ・協議会での捕獲実施体制の構築
- ・コロナの感染拡大で協議会を開催出来なかったこと

協定締結や協議会運営で工夫した点

協議会の中で、国、県、市町による有害鳥獣捕獲、狩猟による捕獲のエリアを区分し事業を実施することにより捕獲実施体制がスムーズに機能するようになりました。

③ 協定、協議会関係図

伊豆・富士地域ニホンジカ管理検討部会

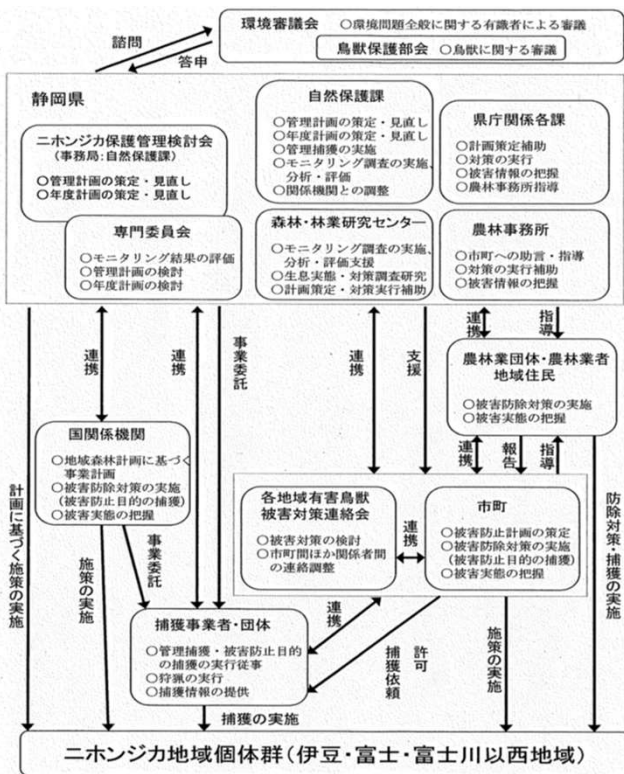


図-43 計画実施体制のフロー

左記は、「鳥獣保護管理部会」で静岡県が特定鳥獣管理計画を策定し、この計画に準じて5つの地区において市町が主体となり「鳥獣被害対策連絡会」が設置されています。

協議会には、静岡県の出先事務所、静岡森林管理署、林業研究センター、市町、森林組合、農協、地元猟友会等が参画しています。

協議会では各地区の鳥獣被害の現状、有害鳥獣捕獲の状況、ジビエ加工施設の活用、当年度の事業計画等について協議が行われています。

当署からは、安全対策のため各機関の捕獲箇所へ一般者の立入禁止区域として入林を認めない措置を取っていることを説明し、捕獲者であっても入林者全員の氏名、使用車両を記載したものを提出していただいています。

わなの種類は、「横バネ式空はじきなし」を使用しています。
わなの設置数は一人30基を上限で設置しています。

捕獲実施期間は通年の実施となっています。

ボトル
ネック

- ・捕獲エリアの重複があり、安全確保が課題

改善策

- ・国、県の捕獲事業、狩猟の実施個所を国有林を含めて区分し重複を解消

協定相手方、協議会参画者からの声

協議会の構成員でもある地元猟友会等からは、会員の高齢化で通常奥地の国有林では対応ができない等の意見がありました。

ニホンジカによる被害対策に関する協定を常葉大学と締結しており、大学に協力している民間企業(KDDI)などが協定エリア内に長期間、試験機器を設置している。試験を継続できる場合は国有林以外にないことから、協定者から継続的な試験地の提供を求められています。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること

当署が発注している富士山地区有害鳥獣捕獲委託事業において契約締結後、受注者が技術的な指導助言を得るため、有識者(静岡県森林林業研究センター 大場氏、常葉大学 山田教授、森林総研 小泉氏、県、市町の担当者)に参加していただき実行委員会を開催しています。この実行委員会のなかで有識者(大場氏、小泉氏)等から、富士山麓のシカが垂直移動しているとの情報をいただいていた。令和2年度は、富士山が夏期に閉山していたことから委託事業の区域を高標高域(2400m程度)に拡大してセンサーカメラを設置したところ、夏季に大きなオスジカが確認されたほか、秋季には低標高域へ移動していることが確認されたことから、シカの生息位置に合わせて重点的に捕獲場所を変えるなど、捕獲効率の向上を図ります。

シカ捕獲プロフィール

(関東局) 伊豆森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)	B ※1	
主成分得点タイプ	② ※2	
管内面積	16,137.63ha	
シカ生息密度	30頭/km2以上50頭/km2未満	
管内市町村数	10	
	R1	R2
更新面積	7.11ha	2.23ha
人工造林面積	7.11ha	2.23ha
シカによる森林被害面積	0.22ha	4.01ha ※3
うち、人工林被害面積	0.22ha	4.01ha

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	森林技術指導官 森林育成担当	
	R1	R2
全職員数		
わな講習受講者数	20人	19人
狩猟免許所持職員数	0人	0人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行		○	○
委託事業		○	○
わな貸出	協定 協議会		
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他		
	協議会	○	○

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定 協議会		
その他	鍵貸与 除雪等 その他		
	協議会	3	3

⑤ 捕獲の方法、実施時期

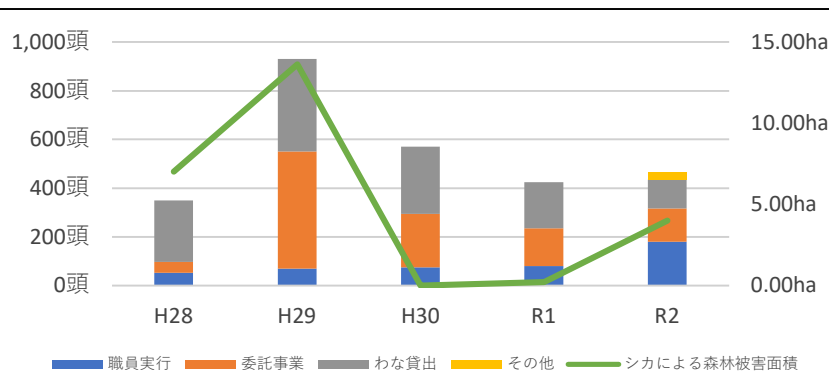
・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他	○	○
くくりわな		○	○
囲いわな		○	○
銃(モバイルカリング等)			
・ 捕獲実施時期			
職員実行	5月～3月		
委託事業	4月～6月、9月～12月、6月～1月		
協定	—		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	有

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール



	H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	52頭	69頭	75頭	80頭	180頭
職員実行	52頭	69頭	75頭	80頭	180頭
委託事業	45頭	482頭	220頭	154頭	137頭
わな貸出	252頭	380頭	275頭	191頭	118頭
その他	-	-	-	-	30頭
計	349頭	931頭	570頭	425頭	465頭
シカによる森林被害面積	7.02ha	13.63ha	0.00ha	0.22ha	4.01ha
捕獲実績全国順位	-	-	-	14位	18位

① 職員実行による捕獲

給餌(誘引)個所や仕掛けるわなの数、捕獲日数を増やしています。
署職員ほぼ全員がわな研修を受講して、署全体で取り組む体制を構築しています。
⇒「4. 職員実行」をご参照ください。

② 委託事業による捕獲

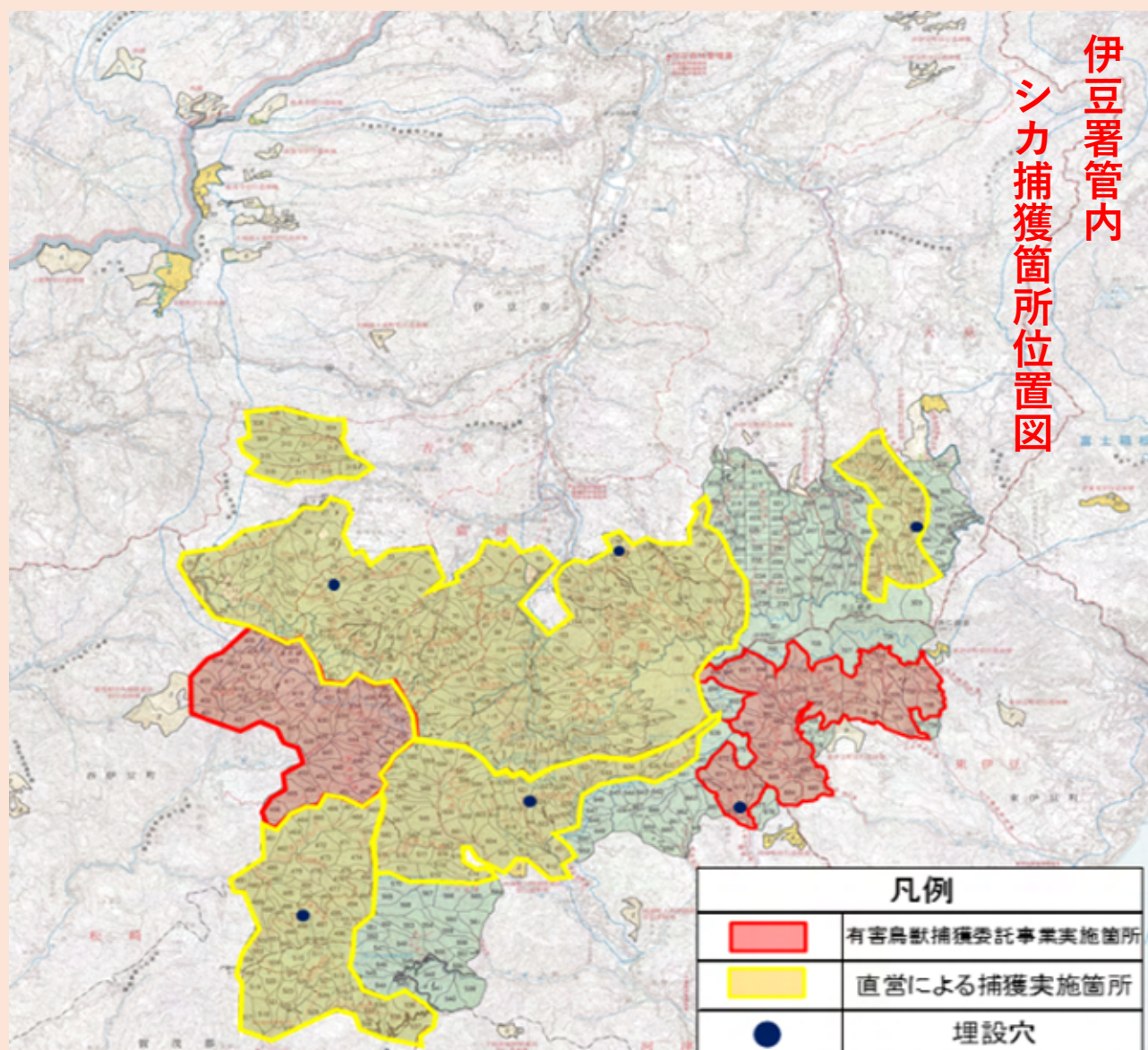
誘引餌(ハイキューブ)を活用して捕獲効率を高めているほか、ICT機器(オリワナシステム)の使用により見回り労力の軽減を図っています。
⇒「5. 委託事業」をご参照ください。

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※伊豆署のBは捕獲頭数が大、予算執行が大のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※伊豆署の②は機動性が高、最適性が低のタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



4. 職員実行

① 基本情報・トピック

わな講習受講者	19人
狩猟免許所持職員数	0人
実施職員の構成	
わな講習受講者全員	
非常勤職員	
共同実施者の有無	無

★署として工夫していること、ポイント

- └ 目撃情報・被害個所等により誘引捕獲個所を設定しています。
- └ 誘引餌に誘引効果を高める工夫をしています。
- └ 誘引期間を延長しています。

② 安全対策

- └ 年度当初における有害鳥獣捕獲に関するアンケート調査を実施しています。
- └ 有害鳥獣捕獲に際しての計画書の作成をしています。
- └ 緊急連絡体制を周知徹底しています。

③ 職員実行の流れ

実施期間・時期の決定

- └ 実施主体が各森林事務所なので、各業務との兼ね合いを見て実施期間・実施時期を決定しています。

実施場所の決定

- └ 目撃情報、誘引効果が高い箇所、獣道等を勘察してワナ設置個所を決定しています。
- └ ワナ設置期間は月曜日に設置し、金曜日に回収しています。

わなの設置

- └ 「空はじきしらず」「渡部式R型」を使用しています。
- └ 誘引餌はヘイキューブを使用しています。

見回り

- └ 基本二人一組での見回りとしています。
- └ 人員配置が難しい場合は、非常勤職員及び署からの応援で対応しています。

止めさし

- └ 基本的には「電気止めさし」を用い、状況によっては安全な方法により処分を行っています。
- └ 錯誤捕獲(イノシシ)については、猟友会に要請して安全な方法により処分します。

処理・埋設

- └ ジビエ利用は行っていない。
- └ 林道脇に埋設穴(1.5m四方、深さ1.5m)を森林事務所の実情に合わせ数カ所作設し、埋設しています。



くくりわなの設置



止めさし時の確実な保定

ボトルネック

- └ 食肉加工場への搬入者は登録制で、止めさしから搬入までの時間が決められておりジビエ利用について難しい状況です

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること
誘引効果を期待して、誘引餌の変更を検討しています。
(ヘイキューブからルーサンペレットやアルファーヘイに変更又は混合)

5. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 2～4 (1事業あたりの平均)

★目標頭数の決め方

前年度県が実施した生息密度調査の数値を基準に目標頭数を決定しています。

② 特記仕様書での工夫

特になし

③ 委託実行の流れ

実施期間・時期の決定

└ 予算・示達に合わせ実施しています。
当年度予算については、4～5月に入札、6～1月の実施です。
翌年度債務は前年3月に入札、4～6月期、9～12月期の2期で実施しています。

ボトルネック※3

└ 豪雨・台風等自然災害が発生した場合の捕獲日数の確保

改善策※4

└ 委託期間の延長

実施場所の決定

└ 監督職員等(森林官等)との打ち合わせにより、捕獲が可能な場所を選定しています。また、給餌して誘引効果が高い箇所で行っています。



くくりわなの設置

わなの設置

└ 捕獲従事者を含む2名1組で実施し、誘引剤はヘイキューブを使用しています。
└ わなについては、「空はじきしらず」や「渡部式R型」を用いており、いずれの場合もICT機器(オリワナシステム)とセットで使用しています。

オリワナシステムの設置状況



子機

見回り

└ 捕獲従事者を含む2名1組で実施しています。



中継器

止めさし

└ 保定後に処分(推奨は電気止めさし)を行っています。
└ イノシシ等の錯誤捕獲については、安全な方法により処分をしています。



親機

処理・埋設

└ 埋設穴へ集合埋設しています。

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

- ・スレジカ対策として、センサーカメラを増設(20→30)してモニタリングを強化し、スレジカの行動を把握します。
 - ・令和3年度において受託者と打合せをして、小林式誘引捕獲を実施しました。
 - ・令和4年度においても受託者と打合せをして、小林式誘引捕獲、竹内式誘引捕獲※を検討します。
- ※竹内式誘引捕獲・・・静岡県森林・林業研究センターが開発した誘引捕獲法

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。
※4 ボトルネックを解消するための方法です。

シカ捕獲プロフィール

(中部局) 東信森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)	B ※1	
主成分得点タイプ	② ※2	
管内面積	58,779.78ha	
シカ生息密度	50頭/km2以上	
管内市町村数	15	
	R1	R2
更新面積	83.40ha	95.00ha
人工造林面積	83.40ha	95.00ha
シカによる森林被害面積	0.00ha	0.00ha ※3
うち、人工林被害面積	0.00ha	0.00ha

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	森林技術指導官	
	R1	R2
全職員数	37人	36人
わな講習受講者数	0人	0人
狩猟免許所持職員数	0人	0人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行			
委託事業		○	○
わな貸出	協定	○	○
	協議会	○	○
	鍵貸与	○	○
その他	協定		
	協議会	○	○
	鍵貸与		
	除雪等		
	その他		

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定	1	1
	協議会	3	3
	鍵貸与	1	1
その他	協定		
	協議会	4	4
	鍵貸与		
	除雪等		
	その他		

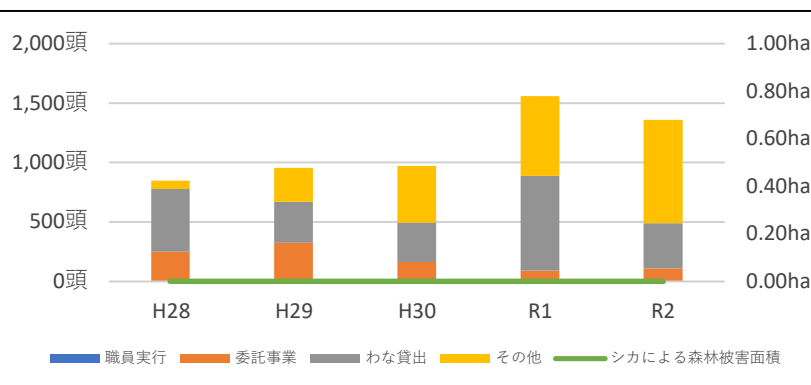
⑤ 捕獲の方法、実施時期

・ 捕獲の方法	R1	R2
改良型わな	小林式 こじやんと その他	
くくりわな	○	○
囲いわな		
銃(モバイルカリング等)	○	○
・ 捕獲実施時期		
職員実行		
委託事業	3月～11月	
協定	4月～3月	

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移



		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	-	-	-	-	-
	委託事業	250頭	324頭	162頭	92頭	111頭
	わな貸出	526頭	346頭	332頭	796頭	377頭
	その他	72頭	284頭	479頭	668頭	870頭
	計	848頭	954頭	973頭	1,556頭	1,358頭
シカによる森林被害面積		0.00ha	0.00ha	0.00ha	0.00ha	0.00ha
捕獲実績全国順位		-	-	-	4位	7位

協議会等を通じた効率的な連携やわなの貸出等による捕獲頭数の上積み(緩和)と防護柵の設置による対策(適応)の組合せにより、国有林内における森林の面的被害を抑えています。

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※東信署のBは捕獲頭数大、予算執行が大のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※東信署の②は機動性が高、最適性が低のタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

★森林被害対策のワンポイントアピール

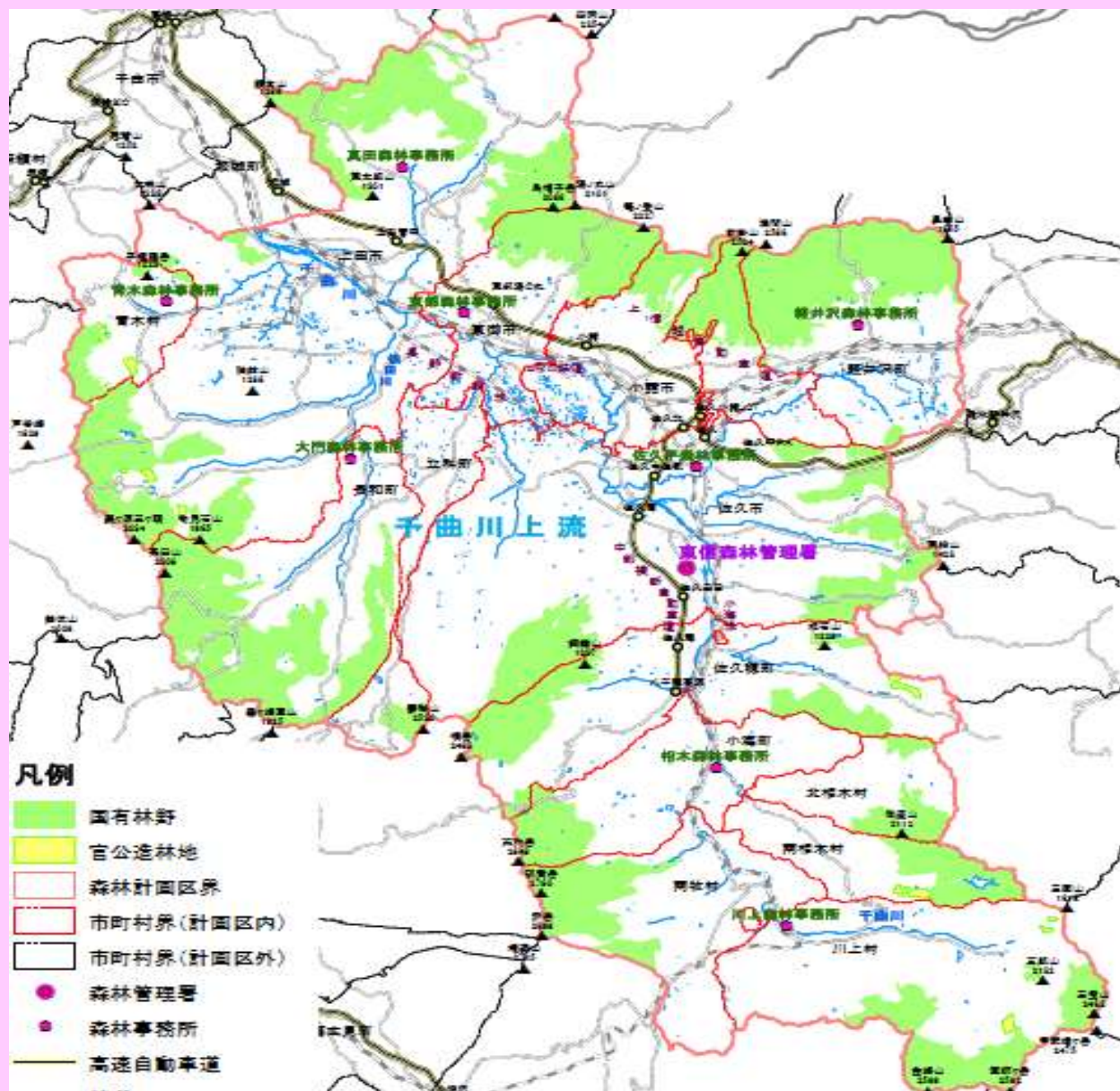
① 委託事業による捕獲

猟友会員において、ベテランから若い会員への「技」の伝承(獣道の見分け方やわなの設置場所)が効果的に進むよう、個別や協議会の場等において署としても協力しています。
クマの錯誤捕獲を回避するため、署として「いのしか御用」と「Y式わな改」の組合せ(併用)を推奨し、錯誤捕獲を低減させています。(ただし、掛かり増しとなる費用が課題となっています。)
⇒「4. 委託事業」をご参照ください。

② わな貸出による捕獲

管内全猟友会に計800個前後のわなを貸し出しています。貸出の準備段階で猟友会の意見を丁寧に聴取し、また予算事情も踏まえつつ、わなのタイプ及び数量とも、借受者が快く使ってもらえるよう努めています。
「いのしか御用」と「Y式わな改」の利点を融合した「ペアウオーク」を試供品として50個追加で貸し出しするなど、更なる普及に努めています。
⇒「5. わな貸出(協定・その他)」をご参照ください。

3. 管内図



4. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 2 (1事業あたりの平均)

★目標頭数の決め方

・長野県第二種特定鳥獣管理計画(第5期ニホンジカ管理)や生息密度、例年の委託捕獲実績、各市町村の実施する有害鳥獣駆除及びその他狩猟などの捕獲状況の見込み等を総合的に勘案して目標頭数を設定しています。

② 特記仕様書での工夫

・わなのタイプを限定し過ぎると慣れない製品の使用を強要することになり捕獲頭数が減る可能性があることから、使用するわなのタイプは、敢えて「くりわな」以上の限定は行わないこととしています。
(ただし、口頭で錯誤捕獲の少ないわなについての推薦は実施。)
・原則ペット用ジビエ施設への搬入を明記しています。
記載内容:捕獲した個体は速やかに回収し、必要な記録等を行ったうえで、原則施設に搬入するものとしています。
(ただし、鮮度や状態が不適な個体については、現地埋設も可能としています。)

③ 委託実行の流れ

実施期間・時期の決定

・クマの錯誤捕獲防止の観点から、早期発注のうえ実施期間を狩猟期開始の前日までに設定しています。

ボトルネック

└ 台風・豪雨等の自然災害
└ 錯誤捕獲
└ 従事者の安全と捕獲効率の両立

改善策

└ 錯誤捕獲しにくいわなへの変更

実施場所の決定

・実施者の判断で、水場周辺や道路近傍、目撃情報が多い箇所等を選定しています。

ボトルネック

└ 実施者の経験や技量で効果に差が出る
└ シカ等の学習能力の向上

改善策

└ 実施者の技量の向上

わなの設置

・錯誤捕獲しにくいと考える「Y式わな改」と「いのしか御用」の併用を推奨しています。最終的には受託者の判断でわなのタイプを決定(笠松式と信栄式が主流)しています。なお、誘引材は使用していません。
・ICT機器は限定的に利用しています。

ボトルネック

└ 費用の増加
└ 特定のわなに対する嗜好

改善策

└ 錯誤捕獲防止わなの説明と推進

見回り

・一部ICTによる自動通知機能を活用していますが、費用等の問題で限定的となっています。
・一部地域では錯誤捕獲時に、猟友会から署が連絡を受け、署が地元のNPO(ピッキオ)に依頼して有償で放獣しています。

ボトルネック

└ 従事者の高齢化
└ 農繁期等との重複

改善策

└ ICT機器の導入による効率化
└ 若手従事者の養成と人員の増強

止めさし

・棍棒による撲殺や、電流による電気ショックにより実施しています。
・近寄ることが危険で周囲の安全が確保できる場合のみ銃を使用しています。

ボトルネック

なし

改善策

なし

処理・埋設

・原則、ジビエ施設への搬入または自己消費しています。
・個体の状態及び捕獲場所(搬出が困難な場合)等によっては埋設処理を行っています。

ボトルネック

└ ジビエ施設が希少
└ 捕獲個体の運搬・搬出が困難
└ 人力での埋設穴の掘削が困難

改善策

└ ジビエの普及に向けたPR

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

・錯誤捕獲の少ないわなの導入に向け、新たに開発された「ベアウォーク」50個を試供品として配布(貸出)し、効果の検証を実施しています。

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。
※4 ボトルネックを解消するための方法です。

5. わな貸出(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	15
協定締結数	1 (林道ゲートの鍵貸与)
協定相手方	

南佐久地区猟友会、北佐久地区猟友会
(立会人)佐久地区野生鳥獣保護管理対策協議会

協議会参画数 4

協議会相手方
長野県、環境省、関係市町村、猟友会、森林組合、(JA、農業改良普及センター、漁協、畜産農業組合)など
注)カッコ内は一部協議会のみ

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ
地域での被害拡大を受けて、協定については署から各猟友会等へ、協議会については県から関係機関へ、それぞれ打診しています。

協定締結まで、協議会の運営で苦労した点
・国有林ゲートの鍵の貸出先及び管理責任が曖昧になりがちです。

協定締結や協議会運営で工夫した点
・協議会でのわな等の情報の提供や、署職員の積極的な関与を心がけています。

③ 協定・協議会関係図(一例)

佐久地区野生鳥獣保護管理対策協議会

東信森林管理署

佐久地区の市町村
小諸市
佐久市
小海町 等
(計11市町村)

農業団体
JA佐久浅間
JA長野八ヶ岳
東信農業共済組合

林業団体
佐久森林組合
南佐久北部森林組合
南佐久中部森林組合
南佐久南部森林組合

猟友会
南佐久地区猟友会
北佐久連合猟友会

鳥獣保護員
NPO法人ビックオ
佐久漁業協同組合
南佐久南部漁業協同組合

集落
地域住民

助言・指導
情報提供

野生鳥獣被害対策チーム

佐久振興局
副局長(総括)
企画振興課
環境・廃棄物対策課
農地整備課
林務課

佐久農業改良
普及センター

佐久保健福祉事務所

構成機関の名称 (主なもの)	役 割
野生鳥獣被害対策チーム	・鳥獣駆除時の安全対策や助言・指導 ・市町村と連携した生息環境対策の助言・指導
市町村	・助言や指導 ・市町村の有害鳥獣対策協議会の運営
東信森林管理署	・フィールドの提供、助言 ・くくりわなの貸付
猟友会	・駆除の実施 ・猟免許取得者の発掘と後継者育成
農林業団体	・被害防止対策の推進 ・被害情報の提供

協議会について

会長:佐久地域振興局長
事務局:佐久地域振興局林務課

目的等:

- ・個体数調整・生息環境整備等の保護管理関係者の合意形成
- ・広域かつ効果的な被害対策の支援
- ・各市町村の有害鳥獣対策協議会同士の連携強化
- ・野生鳥獣に関する研修会の企画・開催
- ・野生鳥獣による農林被害に対する総合支援
- ・ジビエ等の積極的な利用の検討

<情報>

使用わな:署は各支部の要望を踏まえ、笠松式・信栄式・石尊・いのしか御用・Y式・ST式等を貸し付けているほか、個人所有等のわなも使用。

期間:協議会を通じたわなの設置は通年実施。

★協定締結まで、協議会運営のボトルネック(課題)と改善策

ボトル
ネック

・各支部(市町村の猟友会)の間での統一的なビジョンの醸成。

改善策

- ・活発な人的交流と継続的な意見交換を通じた協働によるビジョンの醸成。
- ・上記を促進するための署及び地域振興局のリーダーシップの発揮。

協定相手方、協議会参画者からの声

- ・被害の軽減につながったと思いますが、対策はエンドレスと感じます。
- ・他の市町村の猟友会との交流を通じ、知見が増えています。
- ・協議会を通じて署の担当者と面識ができたことで気軽に話せるようになり、相談がし易くなっています。
- ・協定により国有林への入林に「お墨付き」が得られたことで、国有林内での活動がし易くなっています。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること

- ・錯誤捕獲の少ないわなの導入に向け、新たに開発された「ペアウォーク」を50個配布(貸出)し、効果の検証を行います。
- ・コロナで停滞していた署と猟友会及び猟友会同士での交流の再開と更なる推進・拡大を行います。

シカ捕獲プロフィール

(中部局) 南信森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)	B ※1	
主成分得点タイプ	② ※2	
管内面積	399,306.00ha	
シカ生息密度	50頭/km2以上	
管内市町村数	28	
	R1	R2
更新面積	10.62ha	10.66ha
人工造林面積	10.62ha	10.66ha
シカによる森林被害面積	1.97ha	0.05ha ※3
うち、人工林被害面積	1.97ha	0.05ha

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	森林技術指導官 野生鳥獣対策官
	R1 R2
全職員数	35人 34人
わな講習受講者数	30人 27人
狩猟免許所持職員数	2人 2人

③ 捕獲実行形態

職員実行		R1	R2
委託事業		○	○
わな貸出	協定 協議会	○	○
その他	鍵貸与 除雪等 その他	○	○
	協議会	○	○

④ 協定・協議会数

わな貸出	協定 協議会	R1	R2
	鍵貸与 除雪等 その他	6	6
その他	協定	1	1
	協議会	5	5

⑤ 捕獲の方法、実施時期

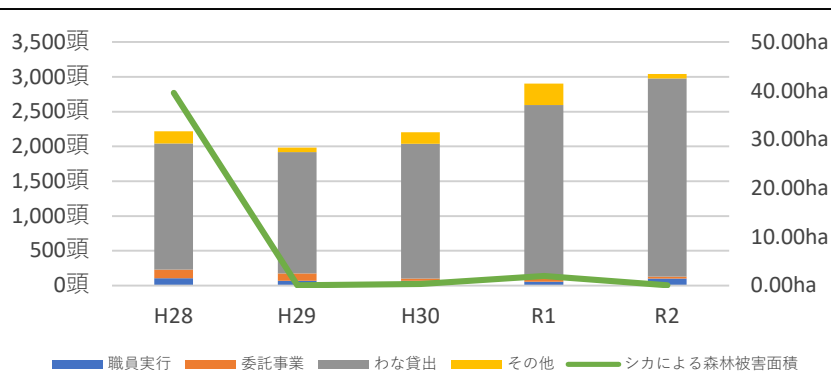
捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他		
くくりわな		○	○
囲いわな			
銃(モバイルカリング等)			
捕獲実施時期			
職員実行	9月～10月、12月～3月		
委託事業	8月～11月		
協定	4月～3月		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	有

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール



		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	107頭	69頭	69頭	56頭	99頭
	委託事業	121頭	103頭	33頭	61頭	29頭
	わな貸出	1,815頭	1,746頭	1,938頭	2,478頭	2,851頭
	その他	173頭	67頭	161頭	307頭	62頭
	計	2,216頭	1,985頭	2,201頭	2,902頭	3,041頭
シカによる森林被害面積		39.56ha	0.09ha	0.36ha	1.97ha	0.05ha
捕獲実績全国順位		-	-	-	1位	2位

① 委託事業による捕獲

委託事業を増やします。
⇒「4. 委託事業」をご参照ください。

② わな貸出による捕獲

わな貸出先を新たに1箇所増やしました。
⇒「5. わな貸出(協定・協議会)」をご参照ください。

③ ついで見回り・通報による取組

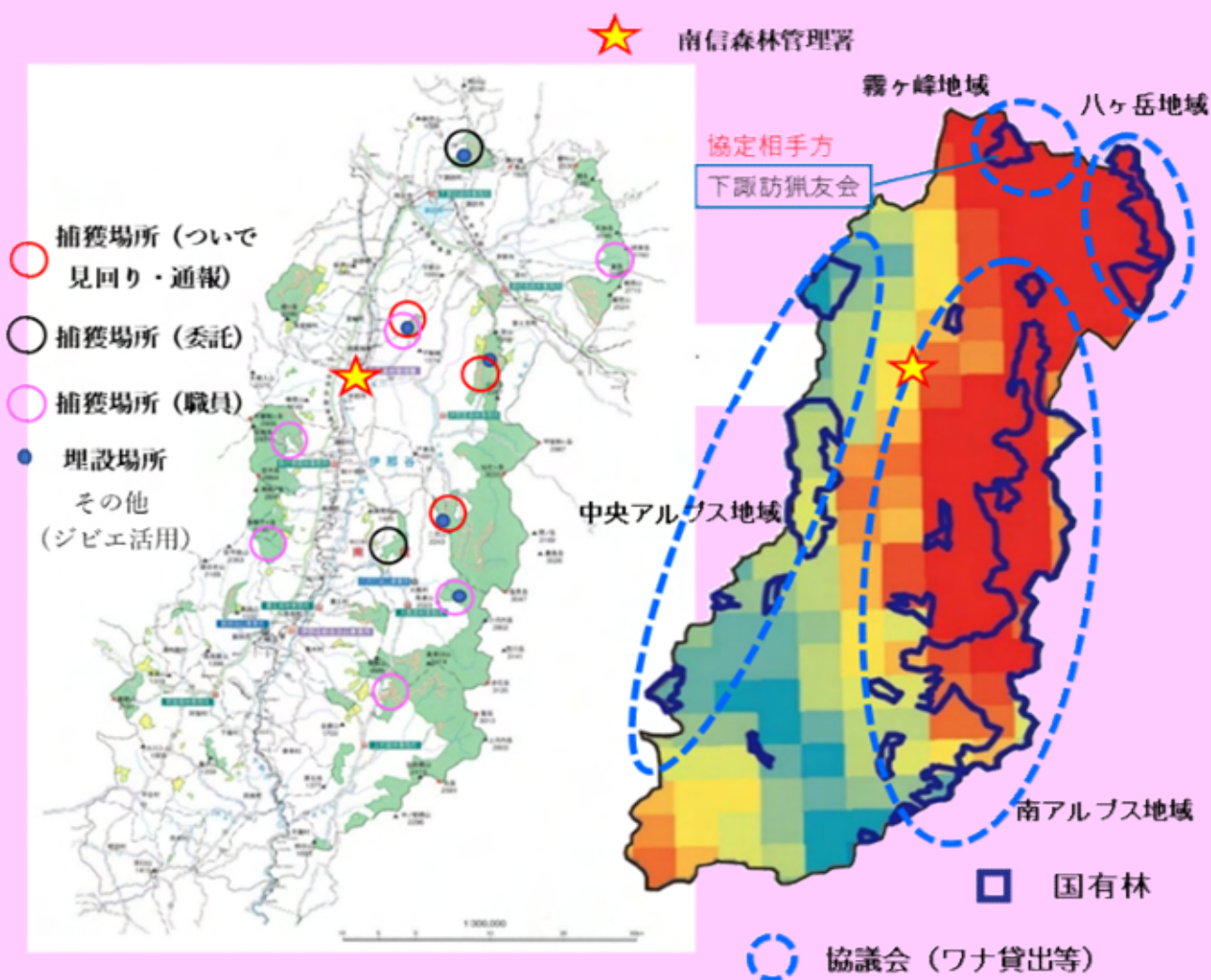
効率的な「ついで見回り・通報」箇所を2地域(諏訪・下伊那猟友会)で増やします。
⇒「6. その他(ついで見回り・通報)」をご参照ください。

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※南信署のBは捕獲頭数が大、予算執行が大のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※南信署の②は機動性が高、最適性が低のタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



※各地域の協議会においてわな貸出を実施しているほか、ついで見回り・通報、下諏訪猟友会との協定（林道ゲート鍵の貸与）により、効率的な捕獲に取り組んでいます。



シカの捕獲や見回りにご協力を！

ニホンシカによる林業被害は、シカの生息範囲が広域化していることや、捕獲従事者の減少等により、深刻化しています。また、造林地や伐採跡地、林道の法面、治山緑化事業地では、シカの餌植物の発生源として、シカが集まりやすい環境となっています。

このため、地域ぐるみで捕獲の取り組みを行うには、事業者みなさまからの協力が不可欠です。

国有林の諸般事業の「ついで」に、是非とも捕獲や見回りにご協力願いますようお願い申し上げます。

■いずれかの方法でご協力をお願いします

- 1 事業体に狩猟免許保有者がおられる場合は、国有林内の事業地周辺や通動経路での「くくりワナ」による捕獲を実施
- 2 国有林内の事業地周辺や通動経路に設置したワナの見回りと通報



- ・捕獲計画中は事前で伺います。
- ・くくりワナは、森林管理事務所から貸し出すことができます。
- ・ワナが設置済みの場合は通動の依頼手続を、費用は森林管理費で負担します。
- ・天候状況、フンや尿の状況等の情報もお知らせします。
- ・ご協力いただいた場合は、感謝状を贈呈させていただきます。

問合せ：中部森林管理署 東濃森林管理署
(電話：森林改善推進課・施設管理課)
☎050(3160)6060



「ついで見回り・通報」を呼びかけるチラシ

猟友会によるくくりわなの設置(ついで見回り・通報)



捕獲されたシカ(ついで見回り・通報)



捕獲されたシカと埋設穴(ついで見回り・通報)

4. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 2 (1事業あたりの平均)
★目標頭数の決め方
 ・長野県第二種特定鳥獣管理計画(第5期ニホンジカ管理)の概要③重点捕獲区域(管理ブロック)の設定を参考にha当たりの頭数を算出し、例年の捕獲実績を考慮して目標頭数を設定しています。

② 特記仕様書での工夫

・特になし

③ 委託実行の流れ 実施期間・時期の決定

・県市町村の狩猟期間(有害含む)にあわせて実施しています。

ボトルネック※3

・ 豪雨・台風により林道の決壊等

改善策※4

・ 有害駆除期間の活用(8月～11月)

実施場所の決定

・ 事業地への通勤路沿線、目撃情報が多い場所を選定しています。

ボトルネック

・ 最新情報の把握

改善策

・ 林業従事者や猟友会から情報収集

わなの設置

笠松式わな等(30基～70基)を使用し、使用わなの種類や設置数、設置場所については、プロ(受注者)の経験に任せています。
 ・ICT機器については、使用していません。

ボトルネック

・ スレジカの増加

改善策

・ 捕獲率の高いくくりわなの使用、捕獲者のレベルアップ

見回り

・見回りは安全確保のため2人以上で毎日実施しています。
 ・錯誤捕獲時は有資格者(麻醉銃等の使用)に依頼し学習放獣を実施しています。

ボトルネック

・ 林道等の整備

改善策

・ 各種事業との緊密な連携を取り、機械借り上げにより林道等の整備を実施

止めさし

・北海道局の森林官銃射災害後、猟銃による止めさしを禁止しています。
 ・従事者が殴打し、ナイフにて止めさしを行っています。

ボトルネック

・ 大型のイノシシ

改善策

・ 大型のイノシシに限り猟銃による止めさしを実施

処理・埋設

・国有林野内に受託者が埋設穴を作設し、埋設しています。
 ・また、可能な捕獲個体をジビエ(自家消費含む)として活用しています。

ボトルネック

・ 死亡している個体のジビエ活用

改善策

・ 移動式ジビエ処理車の積極導入
 ・ 処理施設の増設

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

・捕獲実施者には常に協力に対する謝意を持って対応し、林野庁、局、署のニホンジカ捕獲の取組を丁寧に説明して協力体制を構築しています。
 ・また、日頃からコミュニケーションを図りながら信頼関係を構築しています。

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。
 ※4 ボトルネックを解消するための方法です。

5. わな貸出(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	28
協定締結数	1
協定相手方	

下諏訪猟友会

(立会人)下諏訪町野生鳥獣対策協議会、下諏訪町

協議会参画数	6
協議会相手方	

長野県、関係市町村、猟友会、JA、森林組合、漁協、家畜保健衛生所、信州大学、観光協会、地元区長など

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ

有志協議会、各種会議等で林野庁、局、署におけるニホンジカによる食害対策の取組を紹介し、地域連携による捕獲を積極的に推進するための協議会の設置、参加協力要請を行っています。

協定締結まで、協議会の運営で苦労した点

幅広い関係者の参加を得ること、捕獲した個体の埋設場所の選定、見回り体制の構築などです。

協定締結や協議会運営で工夫した点

錯誤捕獲した場合の連絡体制の確立、放獣経費については国有林が負担しています。

③ 協定・協議会関係図(一例)

【報奨金の額】

- ・自治体により異なる。(7,500～17,000円/1頭)

【貸出わなの種類】

- ・笠松、黒川、平澤式の3種

【貸出個数】

- ・約1,000基

【捕獲実施期間(わな設置日数)】

- ・通年

【小林式誘引捕獲実施の有無】

- ・無

【集中捕獲キャンペーンへの協力】

- ・出産前メスジカ捕獲として、県下一斉メスジカ捕獲強化期間(5月31日まで)を設定し実施。

【その他】

- ・各地域毎の要望に沿ったわな(3種類)の貸出を行っています。

【森林管理署のメリット】

- ・国有林野内の捕獲頭数の増加
- ・森林被害の抑制

【市町村のメリット】

- ・わな購入経費不要
- ・効率的な捕獲
- ・わな設置に係る土地所有者の承諾不要

・わなの共同利用
(署からのわな貸出)

猟友会等

【猟友会等のメリット】

- ・報奨金の受給
- ・わな購入経費不要
- ・技術の向上

★協定締結まで、協議会運営のボトルネック(課題)と改善策

ボトル
ネック

- ・猟友会員の高齢化
- ・見回り体制の構築

改善策

県猟友会と調整を図り、
各支部への協力要請を
行ってもらいました。

協定相手方、協議会参画者からの声

・「くくりわなを貸していただけることから、地域一体となった効率的な捕獲ができ、猟友会員のモチベーションも上がり非常にありがたいです」との声があります。

・「わなの無償貸出は民国連携した捕獲に繋がり、市町村及び関係猟友会にとって好ましい制度である。」との声があります。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること

・シカの生息密度が高いので比較的捕獲しやすいが、更に効率的に捕獲する方法を地域一体となって検討しています。(誘因土の研究)

・猟友会員の高齢化が顕著に進んでいるので、請負事業体職員、国有林野職員を含め新たな会員勧誘に協力します。

6. その他(ついで見回り・通報)

① 基本情報

管内市町村数	28
基本合意締結数	3
基本合意相手方	

上伊那猟友会、国有林野事業請負事業体

ついで見回り・通報 参画数	5
ついで見回り・通報 相手方	

上諏訪猟友会、国有林野事業請負事業体

② 取組の裏話

取組にいたるキッカケ

見回りにかかる労力を軽減できないかとの視点から開始したものです。平成30年度中部森林管理局記者発表により開始しました。

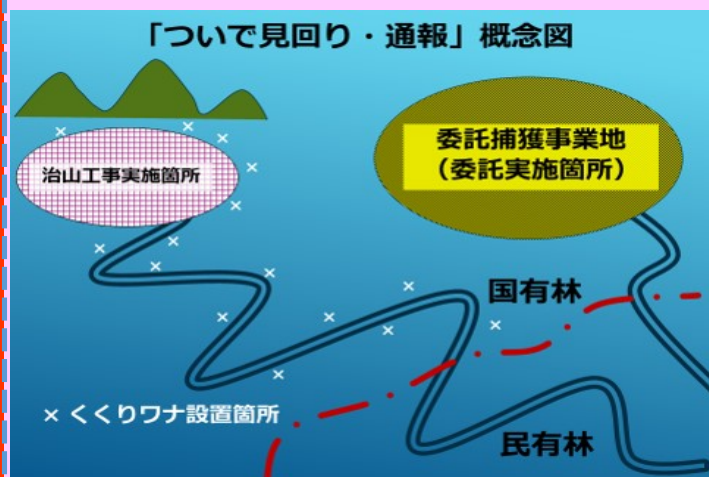
取組に当たって苦労した点

中部森林管理局初の取組であることから、猟友会、請負事業体の協力を取り付けることでした。丁寧に説明を行い理解が得られるよう努めました。

協定締結や協議会運営で工夫した点

地元ケーブルTV、新聞各社へのプレスリリースにより、関心度が高まり広く宣伝されたことにより、関係市町村との連携強化につながりました。また、各森林管理署への普及にも努めました。

③ 取組の概要



報奨金の額: 7,500~17,000円/1頭(自治体による)

わなの種類: 笠松式、黒川式、平澤式等

わなの設置数: 50基~125基程度

捕獲実施期間: 通年(事業地の状況による)

※取組に協力いただく猟友会には報奨金のメリットがあります。

★取組に当たってのボトルネック(課題)と改善策又はメリット

ボトル ネック

- 現地までの距離が遠い。
- 台風、豪雨等による林地決壊時、現地に行けない。
- 請負事業がない場合は基本合意ができない。

改善策 メリット

- 請負事業者からの連絡により見回りの労力が軽減。
- 復旧の間に、警戒心の薄れたシカが増え捕獲率が向上。
- 協定、委託事業による実施。



参画者(請負事業体、猟友会)等からの声

- 三者が連携し、情報の共有化により見回りの労力が軽減され効率的な捕獲ができ地域の農林業被害の軽減につながりました。
- 国有林の奥山で災害防止のための治山工事等を目にして国有林野事業への関心が一層深まり、地域一体で取り組む協力体制が構築できました。
- 猟友会各支部の協力体制により実績を上げたことで、会員のモチベーションが上がり結束力が強まりました。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること

- 各国有林野事業の請負契約締結後、複数箇所ですぐに基本合意を締結し、わなの設置日数を増やしていきたいと考えています。

シカ捕獲プロフィール

(中部局) 飛騨森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)		C	※1
主成分得点タイプ		①	※2
管内面積	116,082.00ha		
シカ生息密度	10頭/km2以上30頭/km2未満		
管内市町村数	3		
	R1	R2	
更新面積	18.86ha	48.62ha	
人工造林面積	18.86ha	48.62ha	
シカによる森林被害面積	0.00ha	9.14ha	※3
うち、人工林被害面積	0.00ha	9.14ha	

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	森林技術指導官		
	R1	R2	
全職員数	35人	31人	
わな講習受講者数	2人	4人	
狩猟免許所持職員数	0人	0人	

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行			
委託事業			
わな貸出	協定 協議会	○	○
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他		
	協議会		

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定 協議会	2	2
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他		
	協議会	1	1

⑤ 捕獲の方法、実施時期

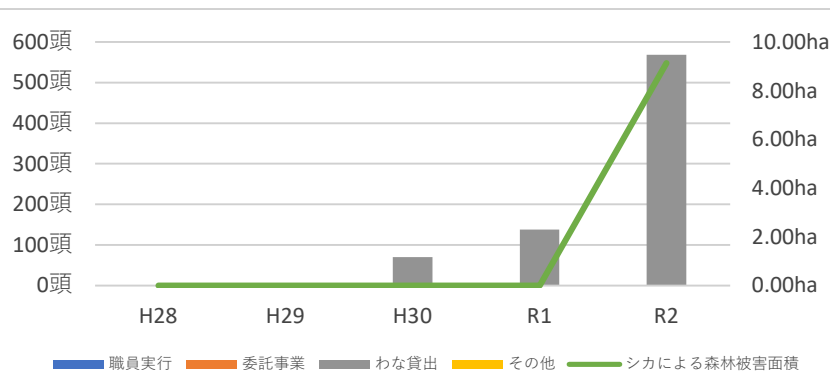
・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他	○	○
くくりわな		○	○
囲いわな			
銃(モバイルカリング等)			
・ 捕獲実施時期			
職員実行	—		
委託事業	—		
協定	4月～10月		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	有

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール



わな貸出による捕獲

管内の高山市は、特に農作物への被害を防止するため鳥獣被害防止対策協議会を設置して地域ぐるみで取り組んでおり、当署でも協議会を通じて平成29年度から「笠松式わな」の貸出を開始しました。

貸出の希望が年々多くなり、令和2年度には累計141基に達したところです。

高山市が補助事業も活用しながら捕獲技術の向上を図る研修会を実施することで地域住民の意識向上につながり、それに伴って捕獲頭数も増加したものと考えています。

⇒「4. わな貸出(協定・協議会)」をご参照ください。

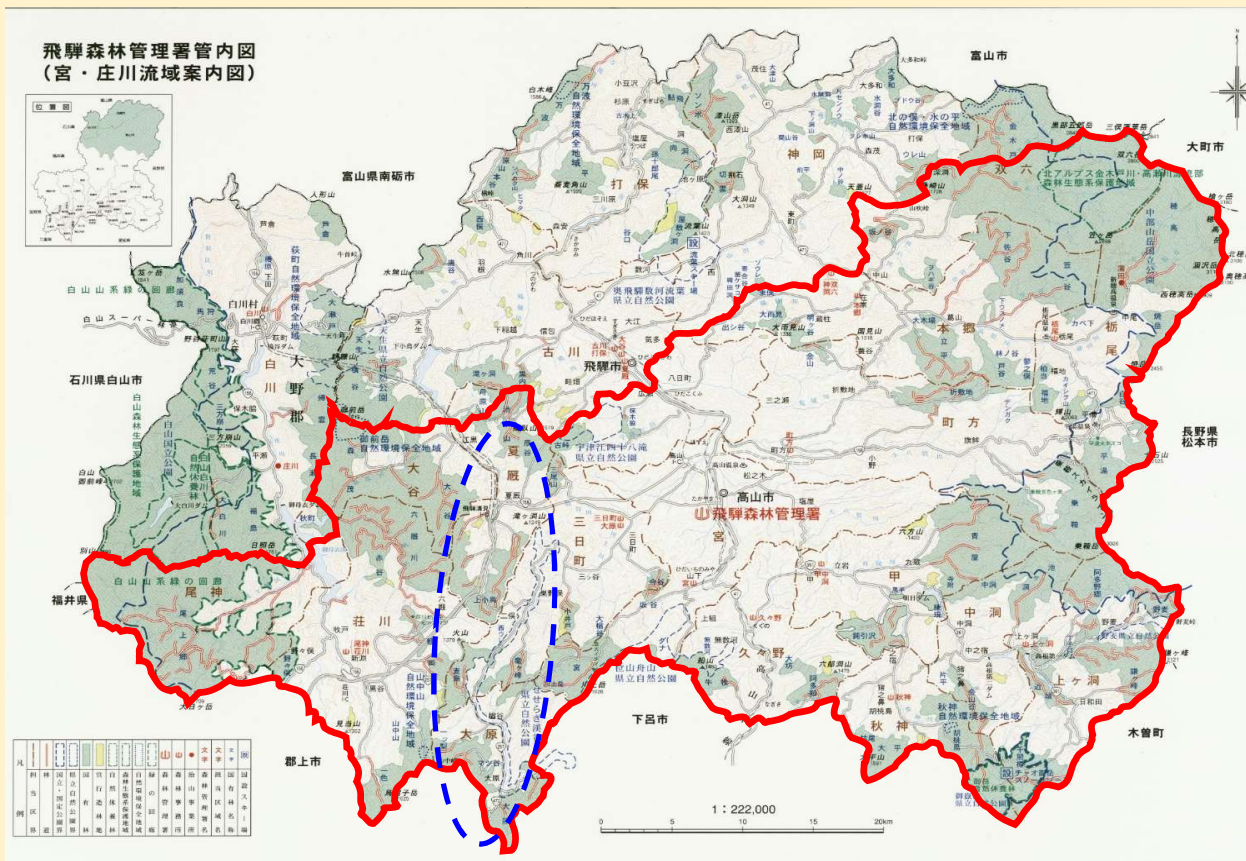
		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	—	—	—	—	—
	委託事業	—	—	—	—	—
	わな貸出	—	—	70頭	138頭	569頭
	その他	—	—	—	—	—
	計	0頭	—	70頭	138頭	569頭
シカによる森林被害面積		0.00ha	0.00ha	0.00ha	0.00ha	9.14ha
捕獲実績全国順位		—	—	—	—	15位

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※飛騨署のCは捕獲頭数が小、予算執行が小のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※飛騨署の①は機動性が高、最適性が高いタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



○ 高山市鳥獣被害防止対策協議会エリア

 わな貸出地域及び主な捕獲場所



貸し出している笠松式くりわな



捕獲されたシカ

4. わな貸出(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数 3
 協定締結数
 協定相手方

協議会参画数 2
 協議会相手方

① 高山市・農業委員会・JA・森林組合・飛騨猟友会・農業振興会
 ② 飛騨市・飛騨猟友会・飛騨農業協同組合・県事務所環境課、飛騨農林事務所、農業振興課

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ
 協議会発足時には、農作物の被害防止が主目的であったため、構成メンバーには入っていませんでした。

協定締結まで、協議会の運営で苦労した点
 高山市及び飛騨市の協議会に「参加団体」として総会等会議に参加しています。

協定締結や協議会運営で工夫した点
 協議会の構成メンバーに、当署からの「わな貸出」を呼びかけて希望を募っています。

③ 協定、協議会関係図

【笠松式わなの貸出要望把握、わなの貸出個数】

- ・ H29 45基
- ・ R01 15基
- ・ R02 81基

【市のメリット】

- ・ わな購入経費不要
- ・ 安全な捕獲
- ・ わな設置に係る土地所有者の承諾不要

高山市
 (鳥獣被害防止
 対策協議会)

飛騨森林管理署

【わなの設置期間】
 毎年4～10月

飛騨猟友会各支部

【森林管理署のメリット】

- ・ 国有林野内の捕獲頭数の増加
- ・ 森林被害の抑制
- ・ 捕獲労力の軽減

【猟友会のメリット】

- ・ 報奨金（ニホンジカ1頭当たり）
 30,000円
- ・ わな購入経費不要

協定相手方、協議会参画者からの声

報奨金のメリットは大きく、わなの貸出が捕獲者のモチベーション向上につながっているものと考えます。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること
 捕獲者のモチベーションを維持するため、わなの貸出を増やしたいと考えています。

シカ捕獲プロフィール

(近畿中国局) 和歌山森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)		C	※1
主成分得点タイプ			② ※2
管内面積		16,097.00ha	
シカ生息密度		10頭/km2以上30頭/km2未満	
管内市町村数		16	
	R1	R2	
更新面積	8.20ha	22.22ha	
人工造林面積	8.20ha	22.22ha	
シカによる森林被害面積	0.00ha	0.00ha	※3
うち、人工林被害面積	0.00ha	0.00ha	

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	地域林政調整官 森林育成担当
	R1 R2
全職員数	29人 29人
わな講習受講者数	29人 29人
狩猟免許所持職員数	2人 2人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行		○	○
委託事業			○
わな貸出	協定 協議会		
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他 協議会		

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定 協議会		
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他 協議会		

⑤ 捕獲の方法、実施時期

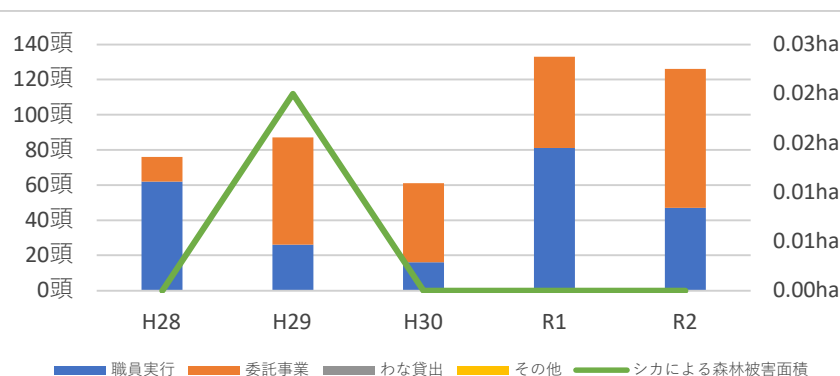
・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他	○	○
くくりわな			
囲いわな			
銃(モバイルカリング等)			
・ 捕獲実施時期			
職員実行	4月～3月		
委託事業	11月～3月		
協定	—		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール



こうして捕獲頭数を伸ばしました!!

①職員実行による捕獲

平成28年に小林式誘引捕獲を開発しました。それ以前は捕獲頭数が、ほぼゼロでしたが、開発以降は毎年100頭前後のシカを捕獲しています。
⇒「4. 職員実行」をご参照ください。

②委託事業による捕獲

委託においても小林式誘引捕獲を取り入れ、大きな成果を得ています。
⇒「5. 委託事業」をご参照ください。

※小林式誘引捕獲は、初心者でも簡単にわなを設置でき、捕獲効率も高いことから、横展開を図り、県内猟友会や他署等のシカ捕獲においても採用されています。
⇒小林式誘引捕獲の詳細については、「Ⅲ 参考資料 1 小林式誘引捕獲」をご参照ください。

		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	62頭	26頭	16頭	81頭	47頭
	委託事業	14頭	61頭	45頭	52頭	79頭
	わな貸出	—	—	—	—	—
	その他	—	—	—	—	—
	計	76頭	87頭	61頭	133頭	126頭
シカによる森林被害面積		0.00ha	0.02ha	0.00ha	0.00ha	0.00ha
捕獲頭数全国順位		—	—	—	30位	38位

斜め張り、立木利用など安価な防護柵設置と補完的に捕獲を進めることにより森林被害面積をゼロに抑えています。

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※和歌山署のCは捕獲頭数が小、予算執行が小のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※和歌山署の②は機動性が高、最適性が低のタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



和歌山県猟友会と和歌山森林管理署による共同捕獲
(高野山・日光山・津俣国有林)

捕獲委託契約
委託者:和歌山県猟友会
(西ノ河・野々川・川又国有林)

大型排水管を活用した残渣減容施設
試験地
(西ノ河・野々川・川又国有林)

和歌山県猟友会と和歌山森林管理署による共同捕獲
(宮城川国有林)

和歌山署におけるシカ対策について(補足説明)
・シカ対策における管内市町村との関係 和歌山署における共同捕獲・捕獲委託に対して、関係する市町村とは良好な関係にあり、国有林における有害鳥獣捕獲許可等についてはスムーズに取り計らって頂いているとともに、市町村が抱えている獣害対策に係る小林式捕獲方法及び大型配水管を活用した残渣減容施設に関する情報の提供依頼があるなど、獣害対策に係る情報の共有を図っています。
・管内猟友会との関係 和歌山県猟友会と和歌山署は良好な関係にあり、共同捕獲・捕獲委託に関しても理解が深く捕獲事業実行に係る協力体制が構築されています。
・地域から国有林への要請事項 令和3年度の「国有林野等所在市町村長協議会」において、獣害被害対策に係る支援要請のあった市町村に対し、農業、林業が協働した獣害対策支援として「罌の提供、農地・林地における捕獲技術の支援、獣害対策協議会における被害防止対策に関する各種情報の提供」を目的とした協定を締結する予定となっています。(令和4年4月～5月を目処にすすめています。)・・・有田川町・印南町・すさみ町 高野山町地域に関し、金剛峯寺、高野山寺領森林組合、和歌山署の3者による森林被害防止対策として「金剛峯寺と協働した防護柵設置等に係る支援」、「高野山寺領森林組合と協働したシカ等捕獲罌の提供及び捕獲技術支援」の協定をすすめています。(令和4年3月に協定締結し、適用を4月1日からの予定で進めています。)
・署のシカ対策の特徴 和歌山署においては、小林式誘引捕獲法の技術向上と、現在問題となっている野ウサギ被害対策として新たな「野ウサギ捕獲方法の構築」に向けた取組を推進するとともに、捕獲したシカ等の処分対策として「大型排水管を活用した残渣減容施設試験」を実施しています。
・森林被害対策のアピールポイント 和歌山署においては、小林式誘引捕獲法による更なる捕獲技術の構築と森林被害対策として低コストな「防護区設置技術試験等」を実施しており、有害鳥獣の個体数管理と森林被害の防護対策を同時に進める取組を実施し、地域への情報発信に取り組んでいます。
・森林被害対策として、被害面積の抑制やシカ捕獲頭数を増加させるための工夫 現在、和歌山署においては鳥獣の捕獲に係る免許保持者が2名在籍し、両者は鳥獣の捕獲に係る経験年数も長く、その捕獲に係る知識と経験を踏まえ、捕獲を実行する和歌山県猟友会とともに捕獲現地の踏査と効率的な捕獲方法について協議を行いながら事業を実施しています。また、森林被害の防止に係る防護対策についても同時進行で進めています。
・ジビエ利用に向けた取組 令和4年度より実施する捕獲事業委託契約について、食品衛生法をクリアできる地域におけるジビエ利用の促進に向けた取組を推進していくこととしています。

**シカ被害対策捕獲等事業特記仕様書
(小林式誘引捕獲(短期集中型)の留意点)**

1 誘引捕獲

(1)くくりわな(以下「わな」という。)設置箇所の決定

シカが頻繁に利用しているシカ道等が近くにあり、わな設置が容易な箇所で、保定や止めさし等も考慮し決定する。

(2) 捕獲

- ① わな設置予定箇所に誘引餌(ヘイキューブであれば1箇所あたり30個程度)をまとめて置く。
- ② 誘引餌を撒いて3～4日後に誘引餌が食べられているか確認する。
- ③ 誘引餌が食べられていた箇所にわなを設置する。
このとき空はじきを防止するため、わなの周囲に障害物(石や枝条等)を配置し、その外側周辺に誘引餌をドーナツ状に撒く。
- ④ わなに許可証を付け、周辺の目に付く箇所に注意喚起標識を設置する。
- ⑤ わな設置後は、3日間毎日見廻りをし、捕獲できていたわなや空はじきがあったわなは、再度わなを設置する。

「小林式誘引捕獲(職員実行)による捕獲」



職員実行によるわな設置



小林式誘引捕獲設置完了



林道脇で捕獲したシカ

「大型排水管を活用した残渣減容施設」の試行状況



林道脇の設置状況



捕獲個体の投入の様子

排水管の内部
(投入した捕獲個体とボカシ肥料)



4. 職員実行

① 基本情報・トピック

わな講習受講者 29人

狩猟免許所持職員数 2人

実施職員の構成

地域林政調整官、総括森林整備官、主任森林整備官、森林官、係員等

共同実施者の有無 有

★署として工夫していること、ポイント

- ・署全体で取り組む体制が構築されています。
- ・地元猟友会との共同捕獲体制が構築されています。
- ・新たな捕獲方法(シカ・ウサギ)に取り組んでいます。

② 安全対策

- ・職員実行に係る研修会を実施しています。
- ・ダニ対策・・・服装チェック、忌避スプレーの携行
- ・止めさしは猟友会へ依頼し職員は実施していません。

③ 職員実行の流れ

実施期間・時期の決定

市町村が実施する有害鳥獣捕獲に併せて実施しています。

ボトルネック※3

- └ 各種事業実行との調整
- └ 出産時期は誘引が難しい

改善策※4

- └ 事業の時期をずらす
- └ 出産前で誘引効果の高い冬期に実施

実施場所の決定

新植地周辺及びシカの痕跡が多い場所など、効率的に捕獲が可能な場所を知識ある職員が選定しています。

ボトルネック

- └ 経験者不足
- └ 各種事業実行や災害等
- └ 猟友会人員不足等

改善策

- └ 研修実施
- └ 各事業との調整

わなの設置

シカの痕跡から効率的に捕獲が可能な場所(シカが多い場所)を選定し、小林式誘引捕獲方法による、捕獲を実施しています。

ボトルネック

- └ 設置場所の選定
- └ スレジカ対策
- └ 要員確保

改善策

- └ 誘引期間を長く設定(警戒心を解く)
- └ 空はじきを防止し、スレジカ発生を抑制

見回り

署内職員、森林事務所森林官、地元猟友会が一体的に実施しています。

ボトルネック

- └ 要員確保

改善策

- └ 臨時職員の活用等

止めさし

地元猟友会による止めさし及び処分を行っています。

ボトルネック

- └ 要員確保
- └ 安全の確保

改善策

- └ 臨時職員の活用等
- └ 銃器、電殺器の正しい利用

処理・埋設

地元猟友会による自家用食肉利用又は埋設を行っています。
令和2年度より大型排水管を活用した新たな残渣減容施設試験を実施しています。

ボトルネック

- └ 捕獲個体の処分(埋設)問題

改善策

- └ 大型排水管を活用した残渣処理
- └ ジビエ利用促進

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

- ・現在、実施している「小林式誘引捕獲」の更なる改良を予定しています。
- ・新たな捕獲方法の開発・試験を実施しています。
- ・令和4年度における新規配属者に対し、年度当初の出署日にあわせて早々にわな捕獲資格取得のための講習会を実施する予定です。

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。

※4 ボトルネックを解消するための方法です。

5. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 1 (1事業あたりの平均)

★目標頭数の決め方

- ・自動撮影カメラによるシカ撮影頻度により決定しています。
- ・猟友会と捕獲等の知識を有した職員が捕獲予定地を踏査し、シカの痕跡等から決定しています。

② 特記仕様書での工夫

- ・小林式誘引捕獲による捕獲を明記しています。特記仕様書への記載内容については、60ページに掲載しています。

③ 委託実行の流れ

実施期間・時期の決定

- ・市町村の有害鳥獣捕獲期間にあわせて決定しています。
- ・4～6月の「出産時期」及び10月～12月の「繁殖期」と1～3月の妊娠期を考慮して決定しています。

ボトルネック

- └ 出産時期は誘引が難しい

改善策

- └ 出産前で誘引効果の高い冬期に実施

実施場所の決定

- 新植地周辺及びシカの痕跡が多い場所など、効率的に捕獲が可能な場所を選定しています。

ボトルネック

- └ 地元猟友会の都合等により実施の可否

改善策

- └ 猟友会への丁寧な説明や共同捕獲

わなの設置

- シカの痕跡から効率的に捕獲が可能な場所で、小林式誘引捕獲によるわな設置を行っています。ただし小林式誘引捕獲は獣道以外で設置できることから、獣道の見極めまでは行っていません。

ボトルネック

- └ スレジカ対策
- └ 林道の状況

改善策

- └ 誘引期間を長く設定(警戒心を解く)
- └ 空はじきを防止し、スレジカ発生を抑制

見回り

- 契約相手方が実施しています。
- 作業時間は半日程度、2人1組で実施しています。
- 錯誤捕獲は銃器等で殺処分してます。ただし、クマの場合は県が麻酔を行い放獣しますが、事例はありません。

ボトルネック

- └ 見回りを実施する林道等の整備

改善策

- └ 林道等修繕に係る予算の確保
- └ 捕獲場所の見直し

止めさし

- 捕獲された個体のオス・メス別により銃器又は電気・電殺器により実施しています。

ボトルネック

- └ 安全の確保

改善策

- └ 止めさしに関する徹底指導

処理・埋設

- 大型排水管を活用した残渣減容施設による埋設を実施しています。

ボトルネック

- └ 捕獲個体の処分(埋設)問題

改善策

- └ 大型排水管を活用した残渣処理
- └ ジビエ利用促進

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること
捕獲に係る委託契約箇所の拡大や協定・協議会の拡充を予定しています。

シカ捕獲プロフィール

(四国局) 安芸森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎情報

分析整理表(G-)	A ※1	
主成分得点タイプ	① ※2	
管内面積	28,984.00ha	
シカ生息密度	10頭/km2以上30頭/km2未満	
管内市町村数	7	
	R1	R2
更新面積	19.59ha	25.48ha
人工造林面積	15.91ha	25.48ha
シカによる森林被害面積	0.00ha	0.00ha ※3
うち、人工林被害面積	0.00ha	0.00ha

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	森林技術指導官 事務管理官(管理担当)	
	R1	R2
全職員数	56人	50人
わな講習受講者数	24人	27人
狩猟免許所持職員数	1人	1人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行		○	○
委託事業			
わな貸出	協定 協議会	○	○
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他		
	協議会		

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定 協議会	1	1
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他		
	協議会	4	4

⑤ 捕獲の方法、実施時期

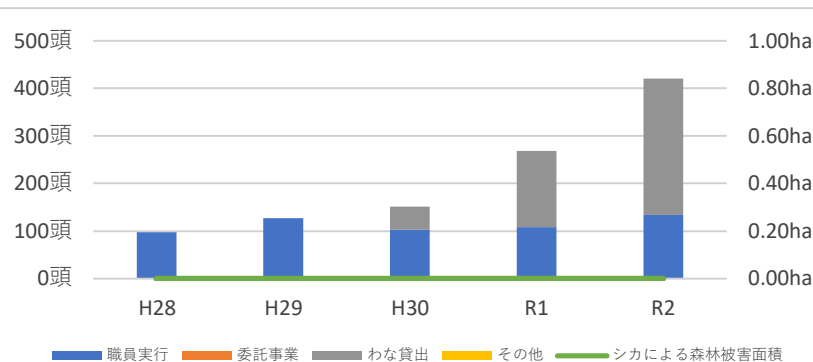
・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他	○	○
くくりわな		○	○
囲いわな		○	○
銃(モバイルカリング等)			
・ 捕獲実施時期			
職員実行	4月～3月		
委託事業			
協定	4月～3月		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール



こうして捕獲頭数を伸ばしました!!

① 職員実行による捕獲

職員実行では笠松式くくりわなを主に使用していますが、箱わな、囲いわなを捕獲場所に応じて、使い分けて捕獲を実施しています。
⇒「4. 職員実行」をご参照ください。

② わな貸出による捕獲

これまで笠松式くくりわなのみの貸与で狩猟者からは好評でしたが、意欲のある狩猟者の要望により、職員の退職により対応困難となった既存の箱ワナ、囲いワナの有効活用として、協定に基づき新たに北川村に餌の支給と併せて貸与することとしたことにより、更に意欲的な捕獲実施ができるようになりました。
⇒「5. わな貸出(協定・協議会)」をご参照ください。

		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	97頭	127頭	103頭	108頭	134頭
	委託事業	-	-	-	-	-
	わな貸出	-	-	48頭	160頭	286頭
	その他	-	-	-	-	-
	計	97頭	127頭	151頭	268頭	420頭
シカによる森林被害面積		0.00ha	0.00ha	0.00ha	0.00ha	0.00ha
捕獲実績全国順位		-	-	-	17位	19位

効率的なシカ捕獲と防護柵設置により、森林被害面積をゼロに抑えています。

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※安芸署のAは捕獲頭数大、予算執行が小のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※安芸署の①は機動性が高、最適性が高いタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図

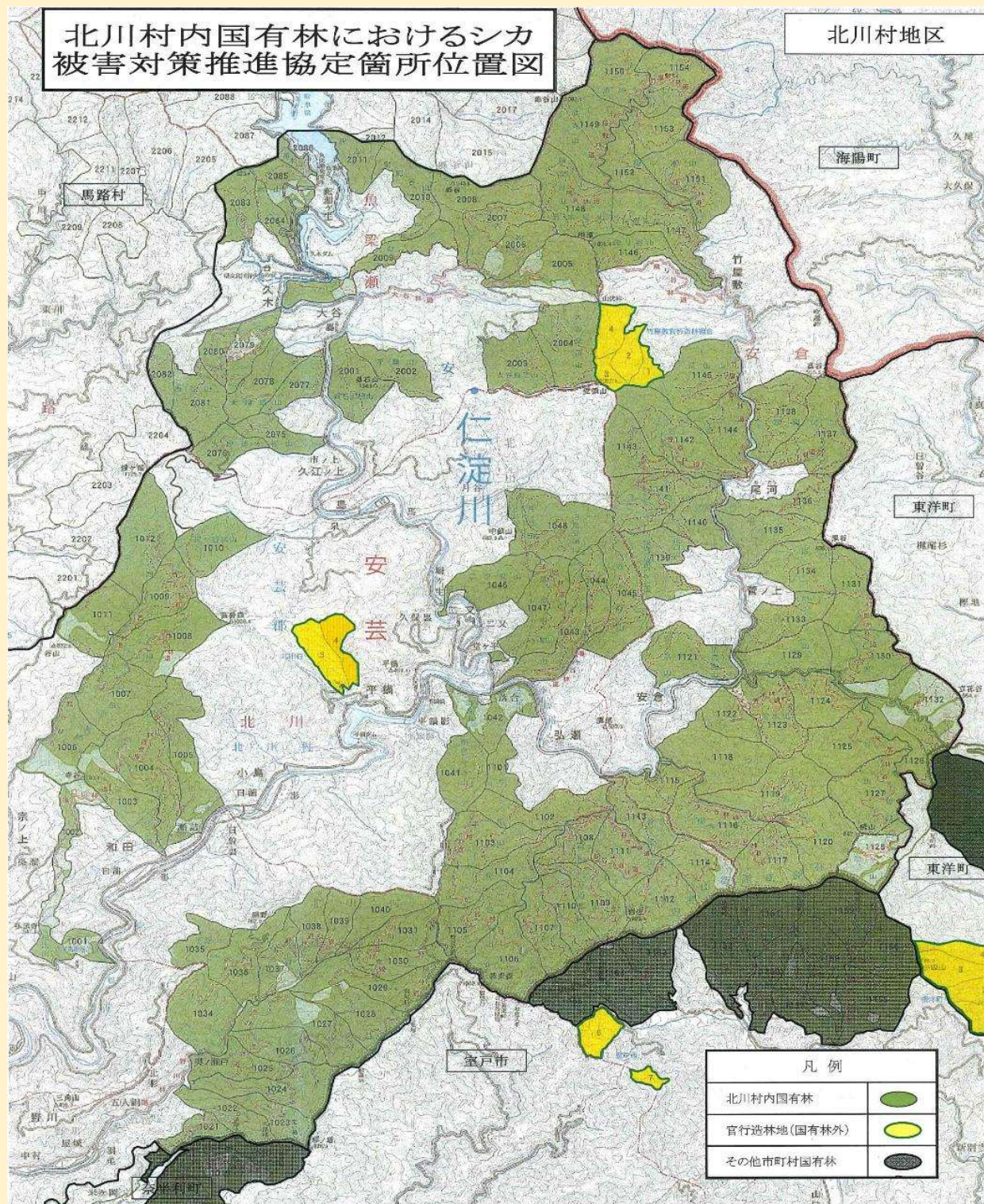


【捕獲以外の対策】

防護ネットを設置できない箇所では、単木保護(ツリーシェルター)を実施しています。⇒



北川村地区



4. 職員実行

① 基本情報・トピック

わな講習受講者 27人

狩猟免許所持職員数 1人

実施職員の構成

森林官、地域技術官、再任用職員

共同実施者の有無 無

★署として工夫していること、ポイント

・工夫している点としては、定期的な見回りの実施などです。署全体で取り組む体制を構築していくことがポイントです。

② 安全対策

- ・安全講習会の実施
- ・緊急連絡体制表の作成
- ・ダニ対策・・・服装チェック、忌避スプレーの携行

③ 職員実行の流れ

実施期間・時期の決定

・わなは、長期休暇以外の期間は常に設置しています。

ボトルネック※3

- Ｌ 台風
- Ｌ 豪雨

改善策※4

- Ｌ 狩猟期間の延長
- Ｌ 有害駆除期間の活用

実施場所の決定

・新植地周辺、シカの目撃が多い場所など効率的に捕獲が可能な場所を選定しています。

ボトルネック

- Ｌ 最新の目撃情報

改善策

- Ｌ 林業従事者や猟友会から情報収集

わなの設置

・主には笠松式くりわなを使用し、補完的に箱わな、囲いわなを併用しています。
・餌はヘイキューブを使用しています。

ボトルネック

- Ｌ 人工の確保
- Ｌ 作業時間

改善策

- Ｌ わな講習受講者数の増加

見回り

・森林事務所の現場管理業務と一体的に実施しています。

ボトルネック

- Ｌ 人工の確保
- Ｌ 作業時間

改善策

- Ｌ 署全体での見回り体制の構築

止めさし

・シカに電流を流し、電気ショックにより処理しています。

ボトルネック

- Ｌ 精神的苦痛

改善策

- Ｌ 職員の意思確認

処理・埋設

・林道脇に埋設穴(直径1m、深さ1m)を作成し、埋設しています。

ボトルネック

- Ｌ 埋設穴の作成
- Ｌ 捕獲個体の運搬

改善策

- Ｌ 事業体の協力
- Ｌ 市のジビエ加工施設の建設

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)をさらに伸ばすために予定していること

・小林式誘引捕獲の実施を予定しています。

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。

※4 ボトルネックを解消するための方法です。



「こじゃんと」による捕獲



「くくりわな」による捕獲



捕獲場所に応じて「わな」
を使い分けて捕獲を実施し
ています。



5. わな貸出(協定)

① 基本情報

管内市町村数	9
協定締結数	1
協定相手方	

北川村

協議会参画数

協議会相手方

② 協定裏話

協定締結にいたるキッカケ

安芸署からの働きかけにより、署のシカ捕獲の取組を紹介し、協定締結を働きかけました。

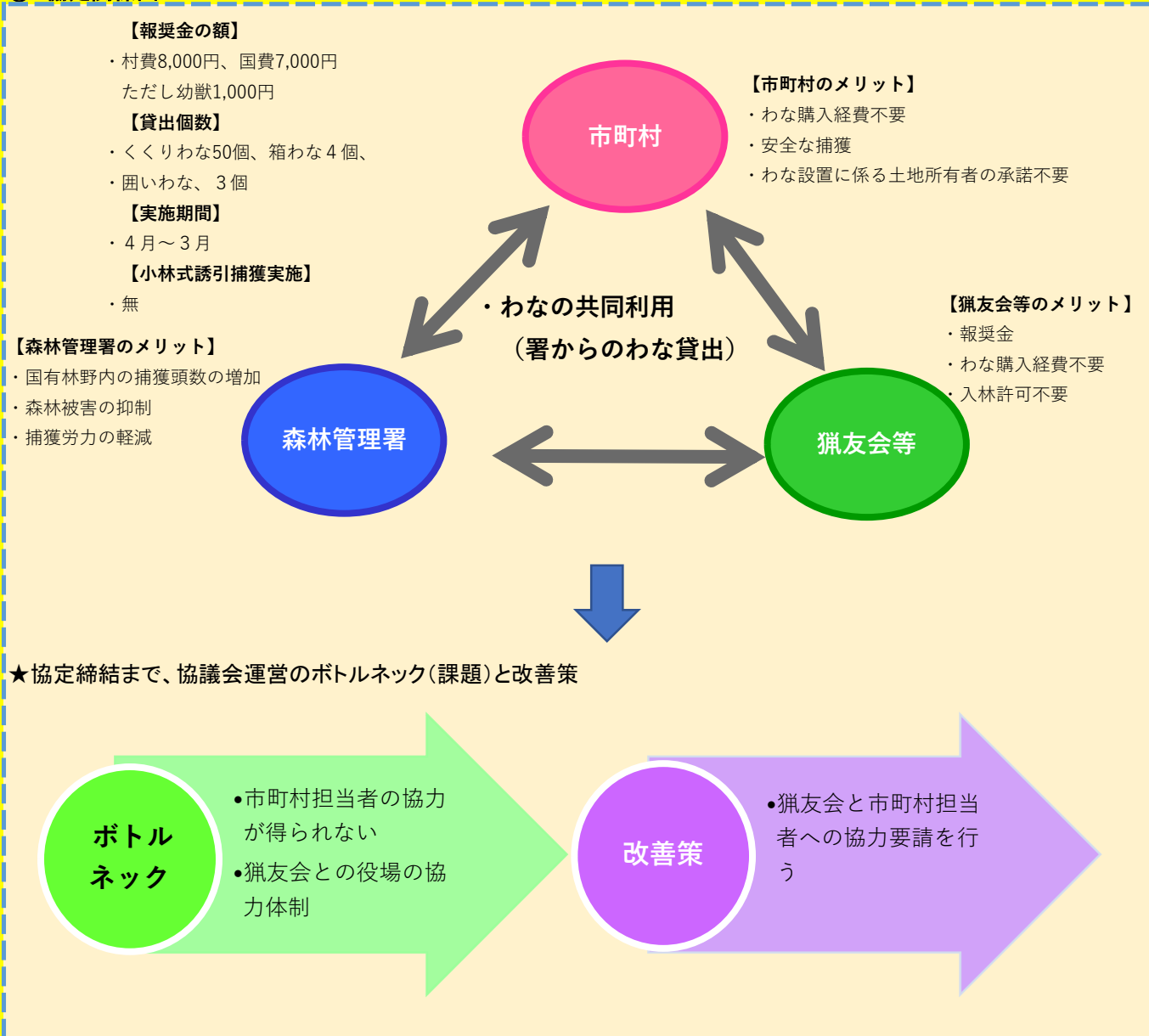
協定締結まで苦労した点

北川村担当者の熱心な対応により、村と猟友会との関係も良好で、積極的な捕獲が実施されています。また、毎月の捕獲報告もしっかりしています。

協定締結で工夫した点

猟友会より、署で職員が使用していた箱わなを貸与してほしいとの要望があり、囲いわなと共に追加貸与を行い、餌の配布も実施しています。

③ 協定関係図



協定相手方、協議会参画者からの声

- ・ 地域の農林業被害の軽減につながりました。
- ・ 笠松式くくりわなの評判がよく、狩猟者が無料で使用できるので喜んでいます。
- ・ 箱わな等も使用でき、活用しています。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること

- ・ 職員が減って、国有林内の未使用の箱わな等を協定者に貸与していきたいと考えています。

管内市町村数

わな貸出協定による捕獲も含め、協定相手方の北川村を含む地域の関係機関と連携して協議会を組織して対策に取り組んでいますので、概要を紹介します。

1

高知県、市町村、JA、改良普及センター、森林組合、漁協、鳥獣保護員、猟友会、地元関係者等

協議会発足等にいたるキツカケ

シカ被害対策にかかる情報収集や共有の場の構築について模索する中、北川村から協議会発足の打診があったことから行政機関として参画することとなりました。

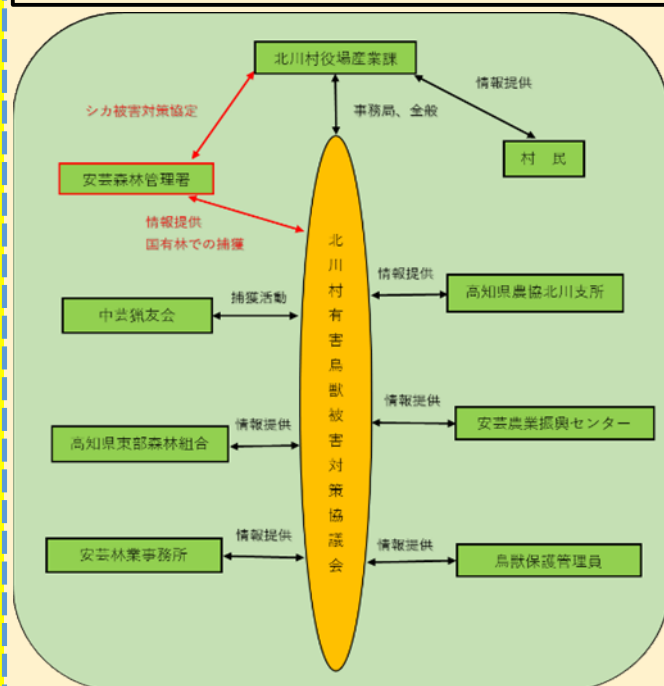
協議会の運営で苦勞した点

シカ被害拡大防止の観点から、過去の鳥獣被害状況に基づいた被害の予測及び捕獲頭数の推測の計画案づくりを行いました。

協議会運営で工夫した点

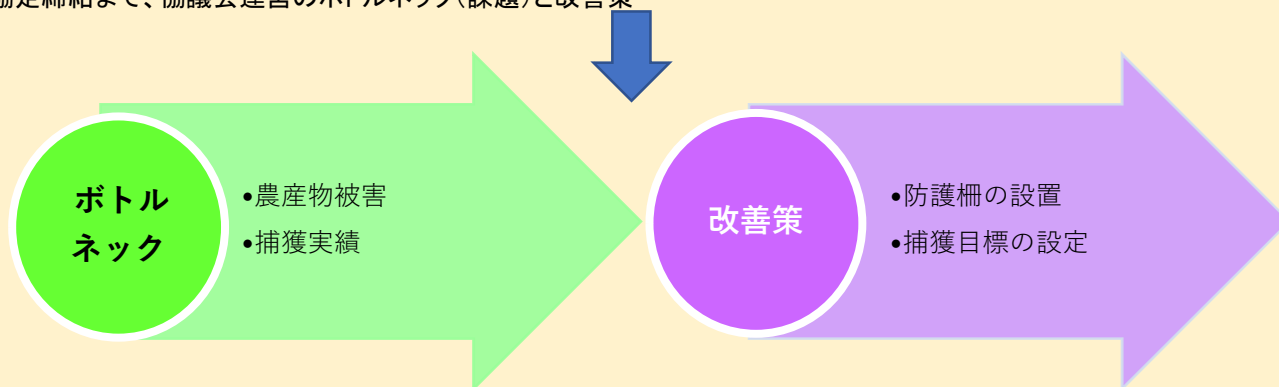
鳥獣害防除資材の購入補助から金網柵設置計画に基づく地区別防護柵設置の事業化をしました。

北川村有害鳥獣被害対策協議会



構成機関の名称	役割内容
高知東部森林組合	林業被害の状況及び対策検討
北川村役場産業課	事務局、全般
高知県農協北川支所	農業被害の状況及び対策検討
中芸猟友会	鳥獣被害の状況及び対策検討
鳥獣保護管理員	鳥獣年間捕獲等実施計画、予察
安芸森林管理署	国有林野における被害予防対策
安芸林業事務所	林業における被害防止対策
安芸農業振興センター	農業における被害防止対策
対象鳥獣	報奨金の額
シカ（猟期外）	村費 8,000円/頭 国費 7,000円/頭（村費分への上乗せ） ただし、幼獣の場合1,000円/頭
サル	村費 30,000円/頭
イノシシ	国費 7,000円/頭 ただし、幼獣の場合1,000円/頭

★協定締結まで、協議会運営のボトルネック(課題)と改善策



- ・地域の農林業被害の軽減のため防護柵資材を購入し設置の報告をしています。
- ・地域の農林業被害の軽減のため有害鳥獣捕獲実績の報告をしています。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること

- ・更に防護柵の設置を予定しています。
- ・有害鳥獣捕獲目標の設定について検討しています。

シカ捕獲プロフィール

(九州局) 福岡森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)	B※1	
主成分得点タイプ	②※2	
管内面積	23,624.12ha	
シカ生息密度	10頭/km2以上30頭/km2未満	
管内市町村数	36	
	R1	R2
更新面積	24.13ha	18.80ha
人工造林面積	24.13ha	18.80ha
シカによる森林被害面積	0.00ha	0.00ha※3
うち、人工林被害面積	0.00ha	0.00ha

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	地域林政調整官	
	R1	R2
全職員数	27人	26人
わな講習受講者数	9人	3人
狩猟免許所持職員数	0人	0人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行		○	○
委託事業		○	○
わな貸出	協定	○	○
	協議会		
その他	鍵貸与		
	除雪等		
	その他		
	協議会	○	○

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定	3	3
	協議会		
その他	鍵貸与		
	除雪等		
	その他		
	協議会	1	1

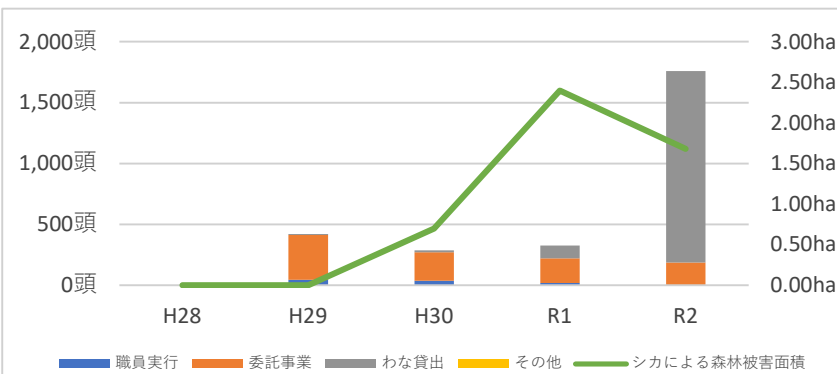
⑤ 捕獲の方法、実施時期

・捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式		
	こじゃんと		
	その他		
くくりわな		○	○
囲いわな			
銃(モバイルカリング等)			
・捕獲実施時期			
職員実行	通年(年末年始等を除く)		
委託事業	4月～11月		
協定	通年		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移



		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	-	43頭	36頭	18頭	-
	委託事業	-	370頭	233頭	202頭	188頭
	わな貸出	-	9頭	18頭	104頭	1,572頭
	その他	-	-	-	-	-
	計	0頭	422頭	287頭	324頭	1,760頭
シカによる森林被害面積		0.00ha	0.00ha	0.70ha	2.40ha	1.68ha
捕獲実績全国順位		-	-	-	16位	4位

★森林被害対策のワンポイントアピール

① 協定捕獲の重点実施

LPWAを活用した「ほかパト」を令和3年度に導入しました。通信可能区域を調査し、関係市町村に「ほかパト」を共同利用する三者協定を働きかけています。

令和4年度以降、「ほかパト」親機を増設し、協定市町村等との共同利用(親機は当署設置、子機は市町村調達)を進める予定です。

⇒「5. わな貸出(協定)」をご参照ください。

② 職員実行による捕獲

捕獲経験のある森林官からの提案で再開(R3.10月)。地域の精通者とも信頼関係を築き技術を研鑽し、少人数で大きな成果をあげています。

⇒「4. 職員実行」をご参照ください。

③ 誘引材ユクルの使用

試行的に使用したところ、シカの群れを効果的に誘引したことを確認。職員実行及び協定捕獲での使用を進めています。

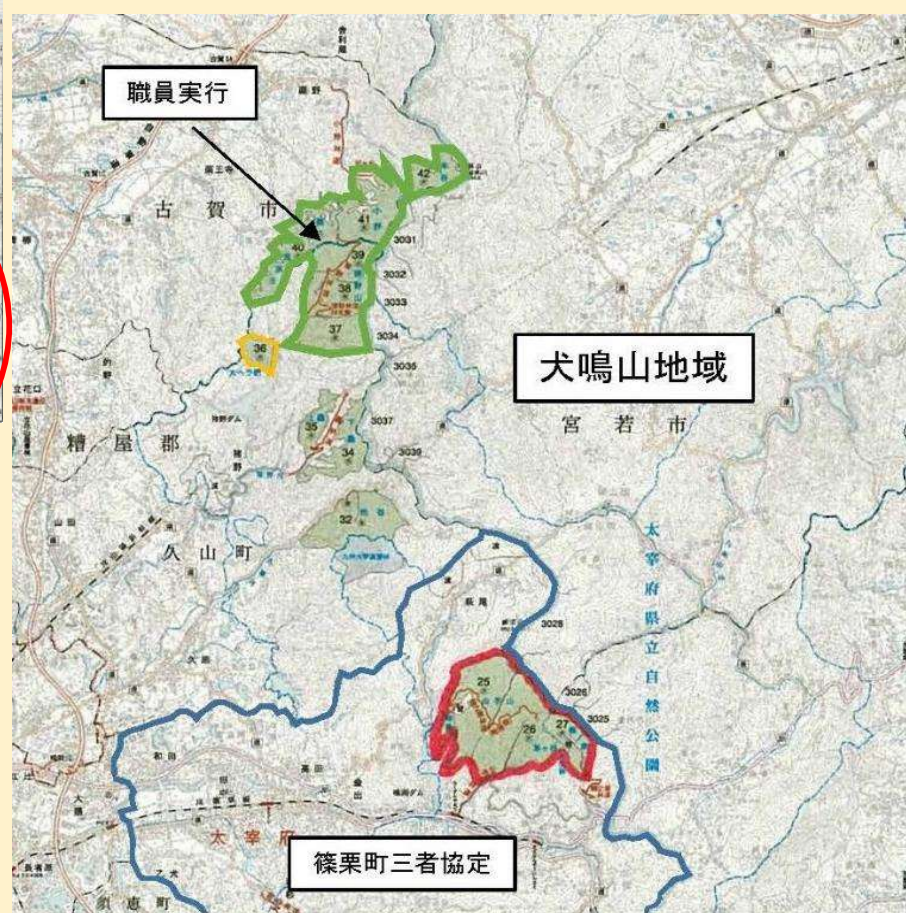
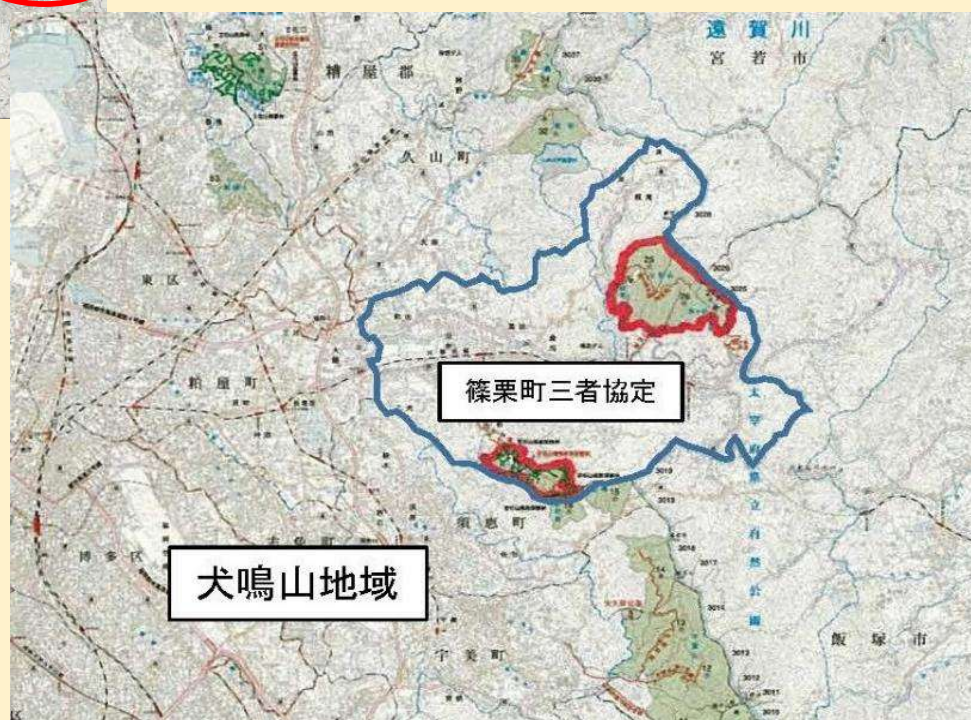
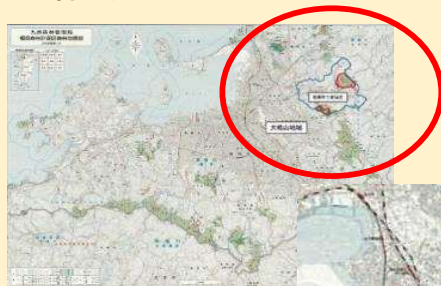
※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※福岡署のBは捕獲頭数が大、予算執行が大のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※福岡署の②は機動性が高、最適性が低のタイプです。)

※3シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図

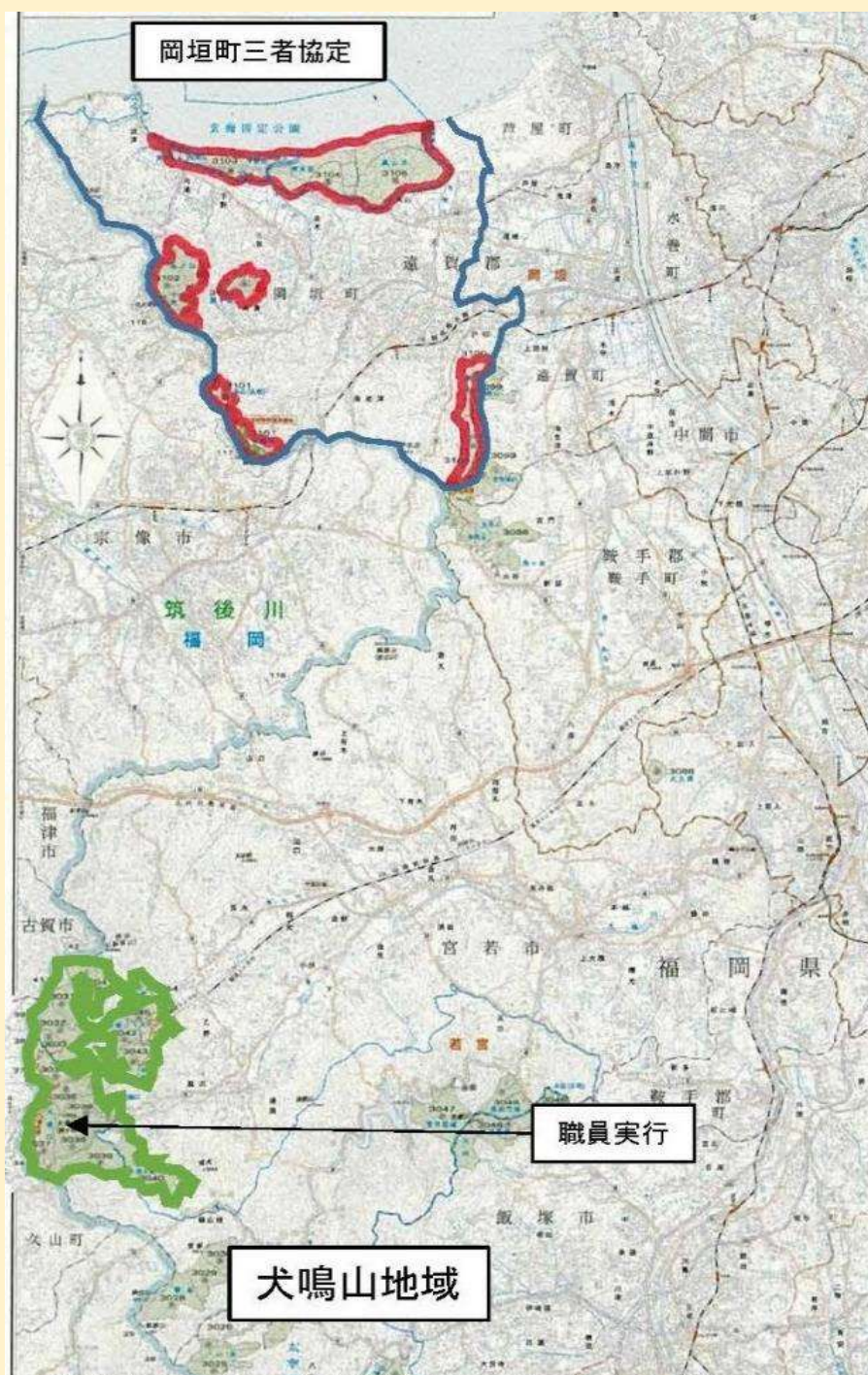
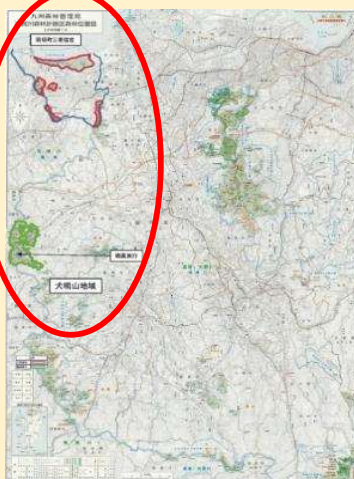
管内図1



凡例	
三者協定	
職員実行	

※三者協定では、国有林の周辺民有林も対象。

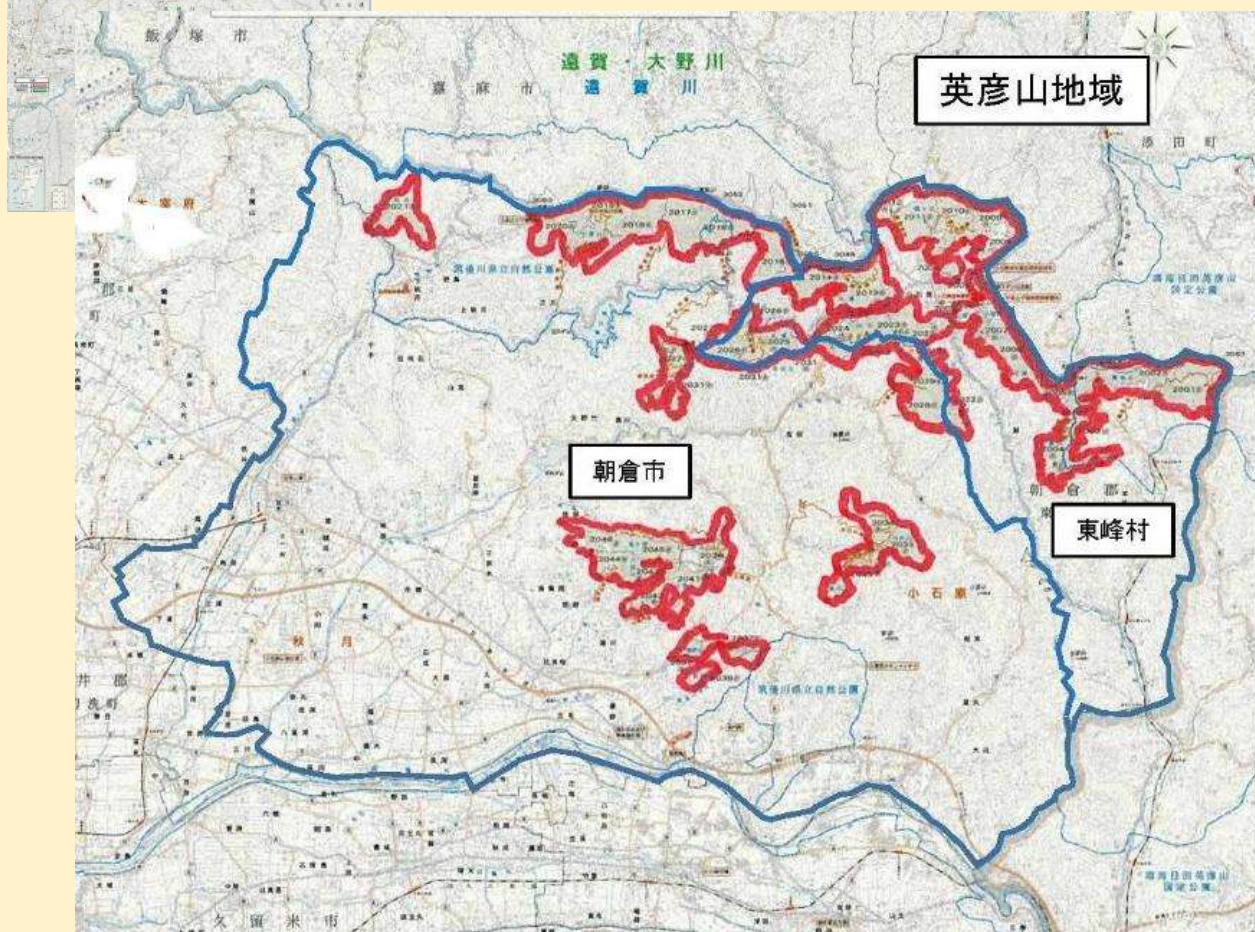
管内図2



凡例	
三者協定	
職員実行	

※三者協定では、国有林の周辺民有林も対象。

管内図3



凡例	
三者協定	
職員実行	

※三者協定では、国有林の周辺民有林も対象。

4. 職員実行

① 基本情報・トピック

わな講習受講者 4人
狩猟免許所持職員数 0人
実施職員の構成
・地域統括森林官
・首席森林官
共同実施者の有無 有
★署として工夫していること、ポイント
・本人の自主性を重んじ、本署から資機材を十分に提供しています。

② 安全対策

・事故の際の救助体制等を考慮し事業地近隣で実施しています。
・過去の災害事例を踏まえ、捕獲個体からの反撃等に備えて止めさし器具を改良して使用しています(下記の「止めさし」欄をご参照ください)。

※誘引材ユクル

<https://www.ns-kenzai.co.jp/rail-yukrid.html>



③ 職員実行の流れ

実施期間・時期の決定

・通年でくりわなを設置していますが、年末年始等の長期休暇時はくりわなを回収しています。

実施場所の決定

・福岡県が策定したニホンジカに係る第二種特定鳥獣管理計画の対象区域となっている、犬鳴地域及び英彦山地域において実施しています。
・生産や造林の請負事業地の近隣にくりわなを設置することで、監督業務等に合わせて見回りを実施しています。

わなの設置

・くりわなの種類は笠松式の改良型で、押しバネ式を16基使用しています。
・小形式誘引捕獲の採用や誘引材ユクルとの併用を基本とし、くりわな単独での使用はしていません。
・捕獲場所の競合による猟友会とのトラブルの回避、入林者への危険回避のため、主として国有林野の奥地に設置しています。
・見回り負担及び捕獲後の埋設負担を考慮し、林道近くの獣道に設置しています。
・誘引材ユクル※を「認定鳥獣捕獲等事業者」の代表に試行的に使用してもらったところ、シカの群れを誘引した事例やイノシシが親子で同時に7〜8頭箱わなに掛かった事例がありました。なお、当該代表とは、貸付契約の更新時に知合い、日頃から連絡を取り合っており技術やノウハウの提供を受けています。
・当該代表によるアドバイス(新品のくりわなは金属臭やプラスチック臭がありシカが警戒する。川に1週間浸して臭いを消す必要がある。)に基づき、実践しています。
・令和4年2月に、LPWA活用の「ほかパト」(親機1機、子機30機)を導入しています(ICT活用)。

見回り

・見回りは基本的に森林官が行っています。
・土日などの休日は見回りを行いませんが、休日前のくりわなの回収までは行っていません。
・基本的に監督用務等に合わせた行いますが、外業がなく間隔が空く時は見回りを行っています(平均週3回程度)。
・令和3年度中に「ほかパト」を導入するので、見回り回数は減少すると見込まれます。

止めさし

・猟友会への依頼は行っておらず、全て森林官自らが行っています。
・止めさし用の器具は、造林鎌の刃を槍状に加工するとともに柄を短くし、テレスコ式測量ポールの先端に差し込んで固定したものを使用しています。
・イノシシの場合は間合いが必要なため造林鎌部分をポールに付けた状態で使用し、シカの場合はポールから当該部分を外して使用しています。
・イノシシの場合暴れて危険なため、市販(三生製)の3点セット(鼻くり、ちょん掛け(鼻吊るし)、足錠)を使用し、おとなしくさせてから止めさしをしています。

処理・埋設

・猟友会への依頼は行っておらず、全て森林官自らが行っています。
・埋設は捕獲個体を林道下に引きずり下ろし、斜面の土を掘った場所に捕獲個体を埋め、土と落ち葉などを被せています。

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)をさらに伸ばすために予定していること

・ほかパトは令和4年度も増設を予定しています。

5. わな貸出(協定)

① 基本情報

管内市町村数	36
協定締結数	4
協定相手方	

- ①東峰村、東峰村猟友会
- ②朝倉市、朝倉市有害鳥獣駆除部会
- ③篠栗町、糟屋郡猟友会篠栗支部
- ④岡垣町、遠賀郡猟友会

② 協定裏話

協定締結にいたるキッカケ

○朝倉市

九州北部豪雨(H29.7月)による災害から徐々に公道が復旧し、捕獲環境が改善してきたことを踏まえ、地域林政調整官より協定締結を提案しました。

○岡垣町

三里松原国有林に生息するイノシシの捕獲要請が同町からあり、地域林政調整官より協定締結を提案しました。

協定締結まで、締結後に苦労した点

捕獲数を四半期毎に民国別に集計し、市町村を通じ報告することとしています。

協定締結で工夫した点

くくりわなの貸出と合わせ、破損しやすい部品を補修用品として貸し出しています。

③ 協定における役割分担等

★役割分担

○森林管理署

- ・林道ゲートの鍵の貸与
- ・入林手続の簡素化
- ・くくりわな及び補修部品の貸与(10個単位で要望に応じて)を行っています。

○市町村

- ・捕獲数のとりまとめ及び報告(四半期毎)を行っています。

○猟友会等

- ・くくりわな等の設置(通年。箱わなの使用も可。小林式は未採用。)
- ・くくりわなの見回り及び止めさし
- ・捕獲数の報告
- ・林道を車両で通行する場合の車両への有害鳥獣捕獲実施等を示す標識の掲示を行っています。

※ほかパト

長距離無線式捕獲/パトロールシステム

<https://www.ise-hp.com/products/ho-kapato/>



★協定締結までのボトルネック(課題)と改善策

ボトル
ネック

- ・従事者の高齢化・減少、平日の作業が困難
- ・くくりわなの破損

改善策

- ・「ほかパト※」の活用(協定への明記)
- ・くくりわな追加貸与及び補修部品貸与

※ ほかパト:LPWAを活用した長距離無線式捕獲/パトロールシステム

協定相手方からの声

- ・くくりわなは破損するので追加貸付や補修部品の貸付はありがたいとの意見があります。
- ・くくりわなが破損した場合の賠償責任を危惧する意見(岡垣町)があり、「経年劣化したくくりわなは猟友会で廃棄する」旨を協定に明記しました。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)をさらに伸ばすため予定していること

- ・「ほかパト」の親機設置及び通信料の負担は署で行い、子機は協定相手方が準備するスキーム(局とも調整済み)とし、三者協定に位置づける予定です。
- ・「ほかパト」を犬鳴地域及び英彦山地域に導入することから、当該地域の市町村の首長(担当課長を含む)に対し、「ほかパト」を共同利用する協定の締結を働きかける予定です。
- ・誘引材「ユクル」も協定捕獲で活用する予定です。

シカ捕獲プロフィール

(九州局) 長崎森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)	A ※1	
主成分得点タイプ	① ※2	
管内面積	21,571.00ha	
シカ生息密度	50頭/km2以上	
管内市町村数	16	
	R1	R2
更新面積	30.42ha	13.38ha
人工造林面積	30.42ha	13.38ha
シカによる森林被害面積	0.00ha	0.00ha ※3
うち、人工林被害面積	0.00ha	0.00ha

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	森林技術指導官	
	R1	R2
全職員数	29人	29人
わな講習受講者数	2人	2人
狩猟免許所持職員数	1人	1人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行			
委託事業			○
わな貸出	協定		
	協議会		
	鍵貸与		
その他	協定		
	協議会	○	○

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定	1	1
	協議会		
	鍵貸与		
その他	協定		
	協議会	3	3

⑤ 捕獲の方法、実施時期

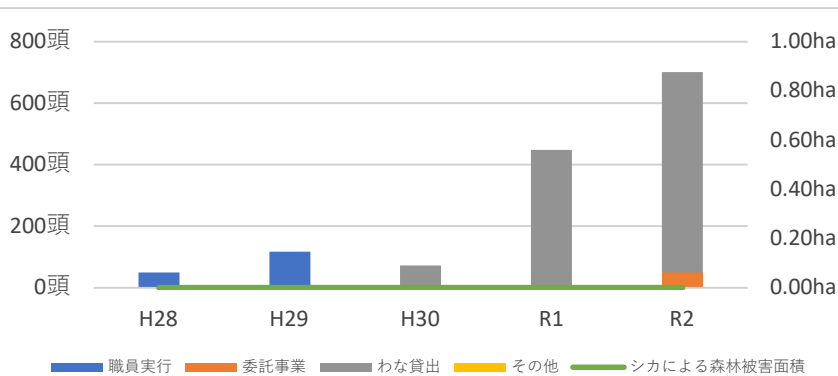
・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式		
	こじゃんと		
	その他		
くくりわな		○	○
囲いわな			
銃(モバイルカリング等)			
・ 捕獲実施時期			
職員実行	-		
委託事業	9月～10月		
協定	4月～3月		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール



関係機関との連携、わな貸出による捕獲

対馬において、国、県、市の関係機関が情報を共有するなかで捕獲重点区域を設定し、連携して高い捕獲圧をかけるという共通認識のもと捕獲に取り組んでいます。

当署も対馬市との「わな貸出協定」の締結、入林手続きの簡素化などの取組により国有林野内における捕獲頭数を増やしています。

⇒「5. わな貸出(協定・協議会)」をご参照ください。

		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	49頭	117頭	-	-	-
	委託事業	-	-	-	-	49頭
	わな貸出	-	-	72頭	448頭	652頭
	その他	-	-	-	-	-
	計	49頭	117頭	72頭	448頭	701頭
シカによる森林被害面積		0.00ha	0.00ha	0.00ha	0.00ha	0.00ha
捕獲頭数全国順位		-	-	-	12位	12位

捕獲頭数が増えたこと、新植箇所シカネットを設置したことにより、被害面積をゼロに抑えています。

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※長崎署のAは捕獲頭数が大、予算執行が小のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※長崎署の①は機動性が高、最適性が高いタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図

対馬市とのシカ被害対策協定箇所



4. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 2 (1事業当たりの平均)
★目標頭数の決め方
・過去2箇年の捕獲実績を踏まえて、今後決定していくこととしています。

② 特記仕様書での工夫

・R2年度の誘引餌はヘイキューブで実施していましたが、R3年度はヘイキューブ50%、ユクル50%で実施しています。

③ 委託事業の流れ

実施期間・時期の決定

経験値で梅雨時期の捕獲が多いことから、6月～8月に実施しています。

ボトルネック※3

豪雨
台風

改善策※4

事業期間の中止・延長により対応

実施場所の決定

シカの目撃、痕跡等が多い箇所に決定しています。

ボトルネック

最新の目撃情報

改善策

林業従事者や猟友会から情報収集

わなの設置

くくりわな「笠松式わな」を使用しています。
誘引餌として、ヘイキューブとユクルを使用しています。

ボトルネック

人工の確保

改善策

経験を下に、捕獲の効率化

見回り

見回りについては1日1回行っています。



止めさし

撲殺・槍等にて実施しています。

処理・埋設

処理方法は埋設で作業時間は15～30分程度です。
埋設穴はバックホウで掘削し、埋設場所は林道沿いに設置しています。
捕獲写真については捕獲の都度、撮影しています。

ボトルネック

埋設穴の作成
捕獲個体の運搬

改善策

事業体で捕獲から埋設まで実施

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

今年度は捕獲エリアが狭かったこともあり、来年度はエリアの拡大、設置わな数の増、ユクルの継続使用、また、小林式誘引捕獲の導入等を行っていきたいと考えています。

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。
※4 ボトルネックを解消するための方法です。

5. わな貸出(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	16
協定締結数	1
協定相手方	

対馬市

協議会参画数

協議会相手方

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ
対馬市内における農林業被害を鑑み、シカ被害を軽減するため、2者の連携の下で各般の被害対策に取り組むこととしました。

協定締結まで、協議会の運営で苦勞した点
協議会での捕獲実施体制を構築することに苦勞しました。

協定締結や協議会運営で工夫した点
対馬市との役割分担を明確にしたことにより捕獲実施体制がスムーズに機能するようになりました。

③ 協定、協議会関係図(一例)

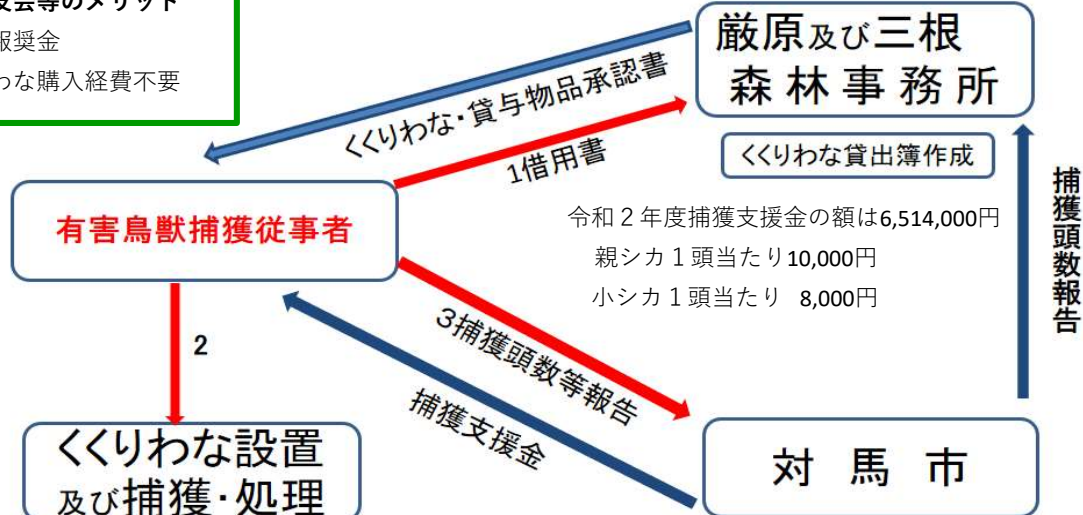
シカ被害対策協定 くくりわな借受～捕獲支援金支払い

森林管理署のメリット

- ・国有林野内の捕獲頭数の増加
- ・森林被害の抑制

猟友会等のメリット

- ・報奨金
- ・わな購入経費不要



市町村のメリット

- ・わな購入経費不要
- ・安全な捕獲
- ・わな設置に係る土地所有者の承諾不要



協定相手方、協議会参画者からの声

- ・地域の農林業被害の軽減につながりました。
- ・1頭あたりの報奨金の額を上げてほしい。(対馬市へ)
- ・使用済みのくくりわなの修理を森林官が行っているため、狩猟者から喜ばれています。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること

- ・令和2年度実績(国有林)
対馬市とのシカ被害対策協定652頭、シカ誘引捕獲事業49頭、計701頭
- ・来年度は、わな貸出数の増と小林式誘引捕獲の導入を検討しています。

シカ捕獲プロフィール

(九州局) 熊本南部森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)		A	※1
主成分得点タイプ		②	※2
管内面積		37,061.46ha	
シカ生息密度	10頭/km2以上30頭/km2未満		
管内市町村数		15	
	R1	R2	
更新面積	74.89ha	89.48ha	
人工造林面積	74.89ha	89.48ha	
シカによる森林被害面積	0.00ha	0.00ha	※3
うち、人工林被害面積	0.00ha	0.00ha	

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	森林技術指導官 森林育成担当		
	R1	R2	
全職員数	39人	39人	
わな講習受講者数	25人	23人	
狩猟免許所持職員数	2人	2人	

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行		○	○
委託事業			○
わな貸出	協定 協議会	○	○
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他		
	協議会		

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定 協議会	5	5
その他	鍵貸与 除雪等 その他	5	5
	協議会	2	2

⑤ 捕獲の方法、実施時期

・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他		
くくりわな		○	○
囲いわな			
銃(モバイルカリング等)			
・ 捕獲実施時期			
職員実行	5月～3月		
委託事業	7月～10月		
協定	4月～3月		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール

①シカ被害対策協定による捕獲

わな貸出(協定)が成果を上げており、現在も3市町村と協定締結に向けて話し合いを進めているところです。

既に協定を結んでいる市町村に対しては、わなの追加や更新の要望を確認しているところであり、更なる捕獲を期待するところです。

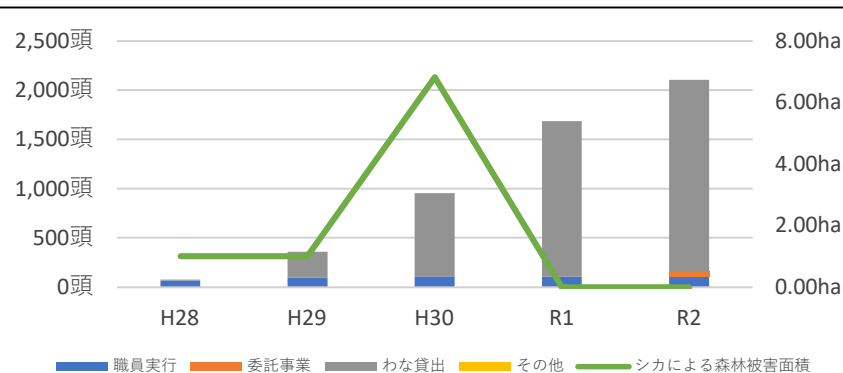
⇒「5. わな貸出(協定・協議会)」をご参照ください。

②職員実行による捕獲

一定の捕獲数を維持している職員実行ですが、職員個人の力量によるところが大きく、当該職員の退職、異動による減少が心配されます。

若手職員を中心として育成を進めたいのですが、捕獲の必要性は理解していても止めしについての抵抗がある職員が多く、難しいところです。

⇒「4. 職員実行」をご参照ください。



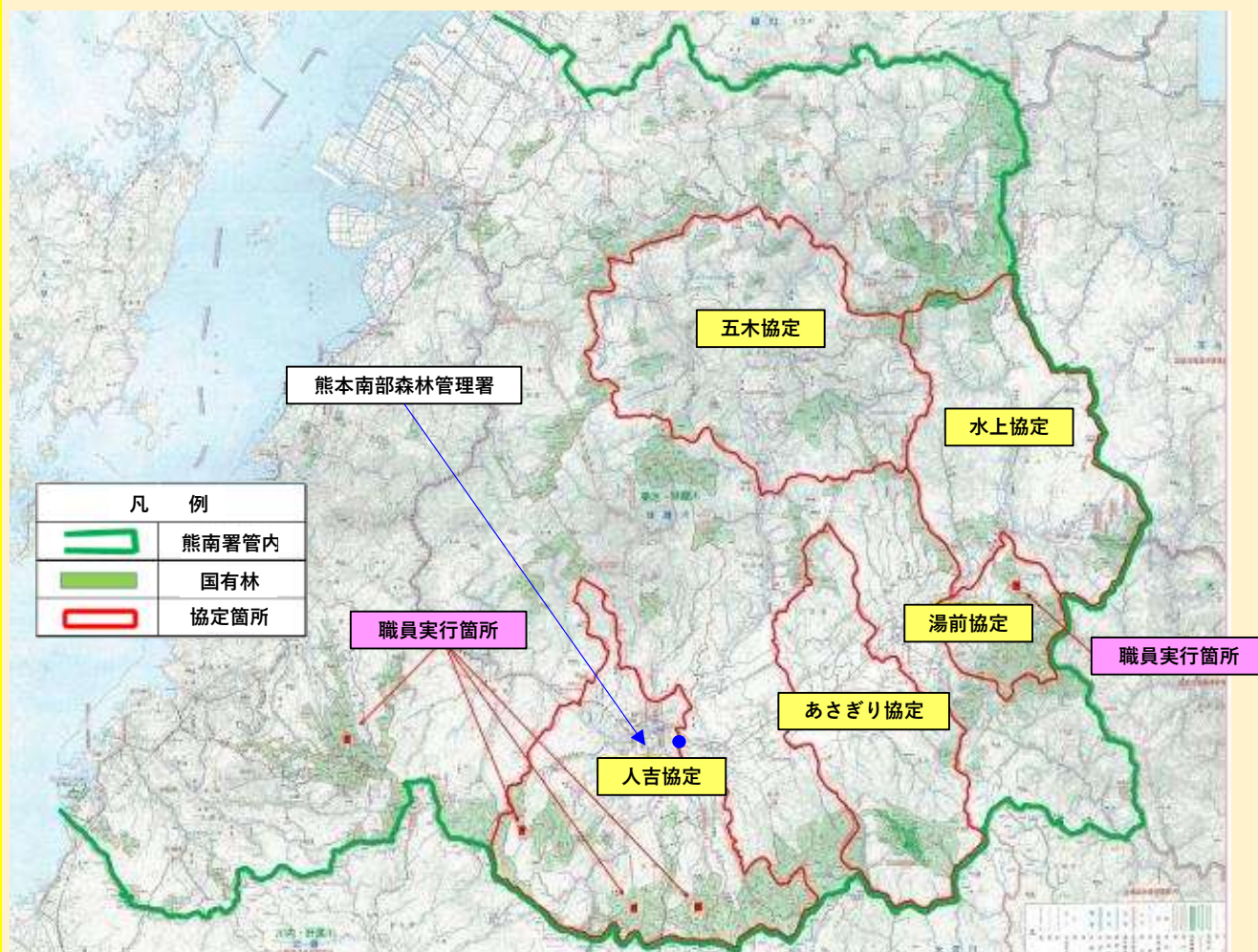
		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	66頭	96頭	108頭	104頭	102頭
	委託事業	—	—	—	—	56頭
	わな貸出	11頭	264頭	846頭	1,580頭	1,947頭
	その他	—	—	—	—	—
	計	77頭	360頭	954頭	1,684頭	2,105頭
シカによる森林被害面積		1.00ha	1.00ha	6.82ha	0.00ha	0.00ha
捕獲頭数全国順位		—	—	—	3位	3位

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※熊本南部署のAは捕獲頭数が大、予算執行が小のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※熊本南部署の②は機動性が高く、最適性が低いタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



4. 職員実行

① 基本情報・トピック

わな講習受講者 23人
狩猟免許所持職員数 2人
実施職員の構成

次長、総括森林整備官、行政専門員

共同実施者の有無 無

★署として工夫していること、ポイント

- 森林官の単独行動を避けるために、応援態勢を整えています。
- 森林官が主に行い、特にローテーションは組んでいません。

② 安全対策

- ・次長から、狩猟等に関する安全確保対策についての講義(約30分)を行っています。
- ・総括森林整備官から、現場において、止めさしの方法について説明しています。
- ・行政専門員から安全なくくりわなの取り扱い方について説明しています。

③ 職員実行の流れ

実施期間・時期の決定

- 年度初めに各市町村に捕獲申請を行っています。(6ヶ月以内の期間で2回申請、3月15日まで実施)

ボトルネック※3

- 雨
- 林道

改善策※4

- 雨具の携行
- 林道の修繕

実施場所の決定

- 林野巡視等において、獣道の多い林道沿いで実施しています。

ボトルネック

- 獣道

改善策

- 造林や生産請負の林業従事者から情報収集

わなの設置

- 林道沿いの獣道に笠松式のくくりわなを、一人当たり20個を設置し、そのうち、小林式誘引捕獲には、ヘイキューブを給餌しています。なお、ICT機器は使用していません。

ボトルネック

- 人工の確保

改善策

- 森林保護に対する職員の理解

見回り

- 森林官が林野巡視のついでに行っています。なお、シカがわなに掛かっている場合は、一人で安全に止めさし出来るが、ほとんど応援により処理しています。

ボトルネック

- 人工の確保
- 作業時間

改善策

- 署全体での見回り体制の構築

止めさし

- ほとんど電気を使用しています。

ボトルネック

- 精神的苦痛

改善策

- 職員の意思確認

処理・埋設

- 林道脇に埋設穴(直径1m、深さ1m)を作設し、埋設しています。

ボトルネック

- 埋設箇所の穴掘り

改善策

- 職員の協力

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)をさらに伸ばすために予定していること

- ・小林式誘引捕獲導入のために、ヘイキューブの購入を予定しています。(令和3年11月に小林式誘引捕獲の検討会に参加しており、従来方式との検証も進めていきたいと考えています。)

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。

※4 ボトルネックを解消するための方法です。

6. わな貸出(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	15
協定締結数	5
協定相手方	

関係市町村、猟友会地元支部等

協議会参画数

協議会相手方

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ

当署からの働きかけ、市町村担当者へ他署のシカ捕獲の取組を紹介したことがキッカケになります。

協定締結まで、協議会の運営で苦労した点

入林届の提出方法、施錠された林道、入林禁止区域の設定などが苦労しました。

協定締結や協議会運営で工夫した点

入林届の簡素化、管理に支障のない林道等の施錠解放、入林禁止区域の見直しなどを工夫しました。

③ 協定、協議会関係図(一例)

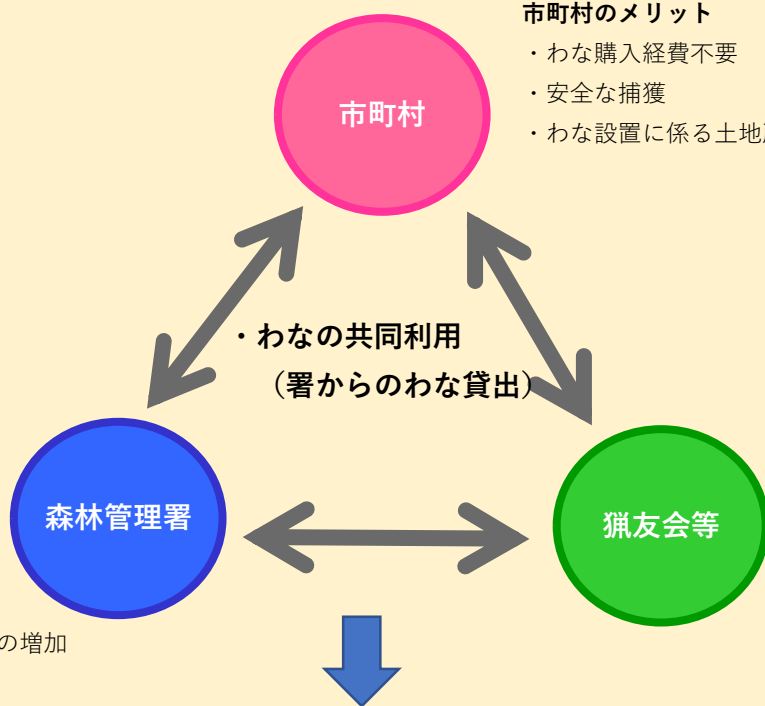
貸出わな

(笠松式くりわな)

湯前町	50個
五木村	100個
水上村	60個
人吉市	70個
あさぎり町	50個

市町村のメリット

- ・わな購入経費不要
- ・安全な捕獲
- ・わな設置に係る土地所有者の承諾不要



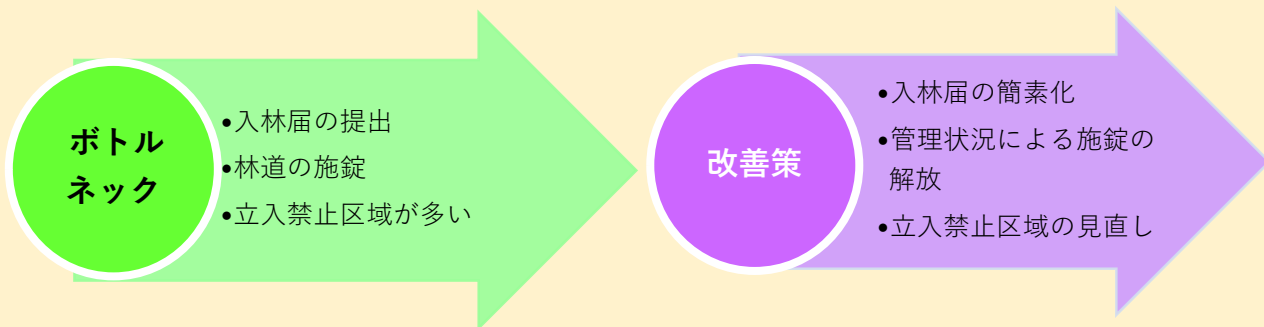
森林管理署のメリット

- ・国有林野内の捕獲頭数の増加
- ・森林被害の抑制
- ・捕獲労力の軽減

猟友会等のメリット

- ・報奨金
(10,000円程度)
- ・わな購入経費不要

★協定締結まで、協議会運営のボトルネック(課題)と改善策



協定相手方、協議会参画者からの声

- ・わなの貸出がなにより助かる。
- ・届出が簡素化されて国有林に入りやすくなった。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)をさらに伸ばすために予定していること

- ・貸出わなの更新や追加(現況確認および要望等)を予定しています。
- ・新しく3市町村と協定について話し合いをしています。

シカ捕獲プロフィール

(九州局) 大分西部森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)	A ※1	
主成分得点タイプ	② ※2	
管内面積	15,170.00ha	
シカ生息密度	50頭/km2以上	
管内市町村数	9	
	R1	R2
更新面積	28.48ha	26.00ha
人工造林面積	28.48ha	26.00ha
シカによる森林被害面積	5.33ha	1.25ha ※3
うち、人工林被害面積	5.33ha	1.25ha

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	野生鳥獣対策官 森林技術指導官
	R1 R2
全職員数	31人 27人
わな講習受講者数	23人 -
狩猟免許所持職員数	2人 2人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行		○	○
委託事業		○	○
わな貸出	協定 協議会	○	○
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他 協議会		

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定 協議会	1	1
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他 協議会	1	1

⑤ 捕獲の方法、実施時期

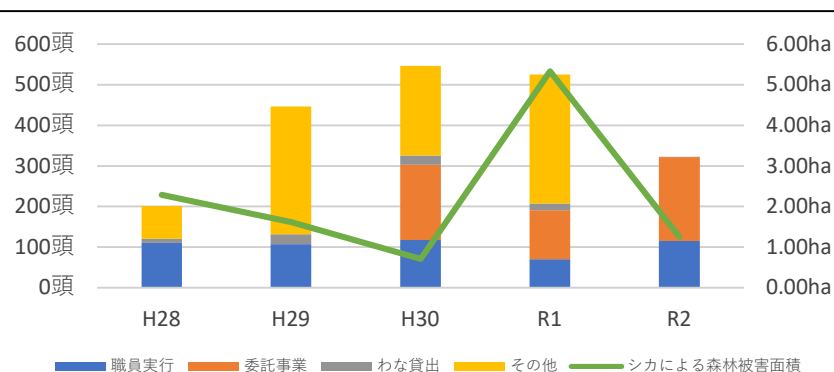
・捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他	○	○
くくりわな		○	○
囲いわな		○	○
銃(モバイルカリング等)			
・捕獲実施時期			
職員実行	4月～3月		
委託事業	6月～10月		
協定	4月～3月		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール



・令和2年度実績を基準として、前年度から大きく捕獲頭数を増加させた取組

①職員実行

ICTを利用した捕獲システムを令和2年10月から導入。令和3年2月末で親機3個、子機115個を導入しています。森林官及び捕獲従事者(再雇用者)のわなの見回りを大幅に軽減でき、通常の巡視程度でわなを管理しています。⇒「4. 職員実行」をご参照ください。

②わな貸出

シカ被害対策協定(わな貸出協定)については、別府市、別府市猟友会と協定しています。捕獲場所が観光名所(鶴見岳)周辺のため、最近はいくつかわなはあまり使用せず、囲いわな2箇所の捕獲のみとなっています。⇒「6. わな貸出(協定・協議会)」をご参照ください。

		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	110頭	107頭	117頭	70頭	115頭
	委託事業	-	-	186頭	121頭	207頭
	わな貸出	10頭	24頭	23頭	16頭	1頭
	その他	81頭	315頭	221頭	318頭	-
	計	201頭	446頭	547頭	525頭	323頭
シカによる森林被害面積		2.29ha	1.62ha	0.71ha	5.33ha	1.25ha
捕獲実績全国順位		-	-	-	11位	20位

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※大分西部署のAは捕獲頭数が多い、予算執行が小さいグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※大分西部署の②は機動性が高く、最適性が低いタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



玖珠森林事務所管内
埋設箇所

別府市
別府市猟友会
(埋設箇所なし)



玖珠森林事務所管内
埋設箇所

【海苔網を活用したシカ防護柵の工夫】

防シカネットの切損・破損箇所からの侵入や押さえロープを持ち上げての侵入が多いため、シカネットの全面に、古くなった海苔網を斜めに張り、ネットにシカが近づけない工夫をしています。



← 【海苔網を斜め張り】



4. 職員実行

① 基本情報・トピック

わな講習受講者 23人
狩猟免許所持職員数 2人
実施職員の構成
署長、次長、整備官、行政専門
員、森林技術員
共同実施者の有無

★署として工夫していること、ポイント

ICT「長距離無線捕獲システムほかパト」を導入しています。

② 安全対策

Ｌ 安全講習会の実施
Ｌ 緊急連絡体制表の作成
Ｌ ダニ対策・・・服装チェック、忌避スプレーの携行

③ 職員実行の流れ

実施期間・時期の決定

・実行体制がとれる状況を判断して決定しています。

実施場所の決定

・新植地周辺、シカの目撃が多い場所など効率的に捕獲が可能な場所を選定しています。

わなの設置

・一部を改良した笠松式くりわなを、誘引剤無しで使用しています。
・ICT機器（ほかパト）を使用しています。

ボトルネック※3

Ｌ 人工の確保
Ｌ 作業時間

改善策※4

Ｌ ICT機器（ほかパト）の増加

見回り

・森林事務所の現場管理業務と一体的に実施しています。
・ICT機器（ほかパト）の有効利用で見回りをかなり省略できています。
（3森林事務所、親機3基、子機115個）

ボトルネック

Ｌ 人工の確保
Ｌ 作業時間

改善策

Ｌ ICT機器（ほかパト）の増加

止めさし

・撲殺やナイフによる刺殺を行っています。

ボトルネック

Ｌ 精神的苦痛

改善策

Ｌ 職員の意思確認

処理・埋設

・林道脇に埋設穴（直径2m、深さ4m）を作設し、埋設しています。

ボトルネック

Ｌ 埋設穴の作成

改善策

Ｌ 事業体の協力

前年度の実績（森林被害面積抑制、捕獲頭数増加）を更に伸ばすために予定していること

・ICT機器（ほかパト）の有効利用と見回り省略化が検証できたため、近隣署へ情報提供したいと考えています。（R4年3月導入 熊本署、福岡署、宮崎北部署）
・また捕獲担当職員からは、通常の巡視程度で見回ることができるため仕事の段取りがしやすくなったと評価されています。

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。

※4 ボトルネックを解消するための方法です。

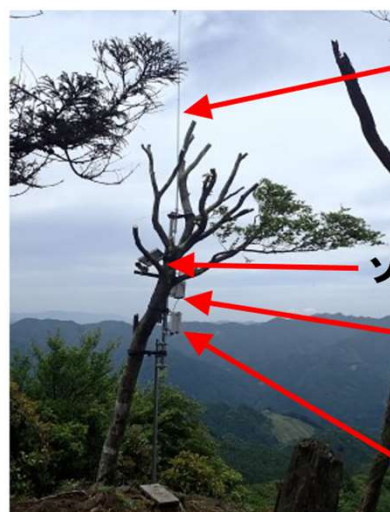
ほかパトとは



親機の設置状況



職員により親機を設置している様子



アンテナ
(145MHz帯)

ソーラーパネル
鉛バッテリー

LPWA送受信機
(4G送信機)

ほかパトによる捕獲



5. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 1 (1事業あたりの平均)

★目標頭数の決め方

・巡視等によるシカの日撃頻度により目標頭数を決定しています。

② 特記仕様書での工夫

・特記仕様書等に特別な記載はしていません。

③ 委託実行の流れ

実施期間・時期の決定

・県市町村の狩猟期間と重ならないよう決定しています。

実施場所の決定

・新植地周辺、シカの日撃が多い場所など効率的に捕獲が可能な場所を選定しています。

わなの設置

・「笠松式わな」を40基、誘引は行わずに使用しています。

見回り

・1日8時間、3～4人体制で実施しています。

ボトルネック

・ 人工の確保
・ 作業時間

改善策

・ ICT機器(ほかパト)の利用により、見回りを効率化

止めさし

・撲殺やナイフによる刺殺を行っています。

処理・埋設

・ジビエ利用はありません。集合埋設(実施箇所付近に埋設穴)を行っています。

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

・ICT機器(ほかパト)の利用によるわな設置の増設をしたいと考えています。

大分県内のシカ捕獲頭数(令和元年度)

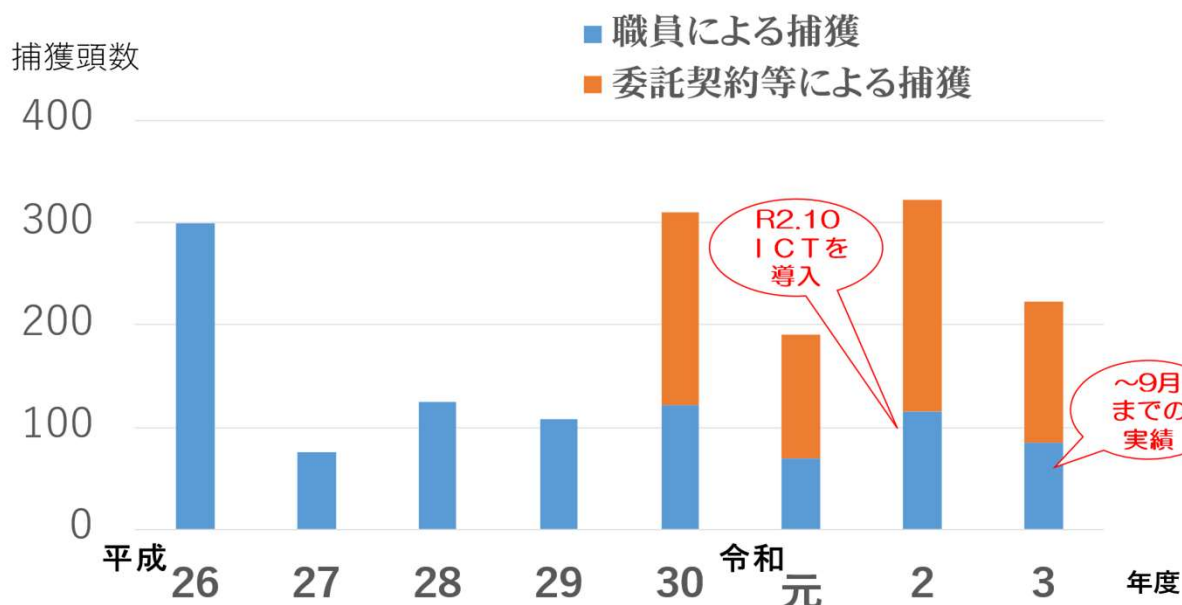


大分県が作成した令和元年度の狩猟マップのメッシュごとのシカ捕獲頭数です。

国有林は、黒い線で囲った箇所です。

大分県の東側や都市部では捕獲頭数が少ない傾向にありますが、山間部は、捕獲頭数が多い傾向にあります。

当署の年度ごとのシカ捕獲頭数



6. わな貸出(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	9
協定締結数	1
協定相手方	

別府市、別府市猟友会

協議会参画数

協議会相手方

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ

大分西部署から別府市、猟友会へ協定の説明を行いました。

協定締結まで、協議会の運営で苦労した点

猟友会の参画を得ること、見回り等について事前に話し合いました。

協定締結や協議会運営で工夫した点

入林許可等の省略などの対応を行っています。

③ 協定・協議会関係図

【報償金の額】

・ 猟期外	10,000円
・ 猟期内 ジビエ利用	13,000円
・ 上記以外	11,000円

【貸出わなの種類、貸出個数】

・ くくりわな 6、囲いわな 2

【捕獲実施期間】

・ 1年中

【小林式誘引捕獲実施の有無】

森林管理署のメリット

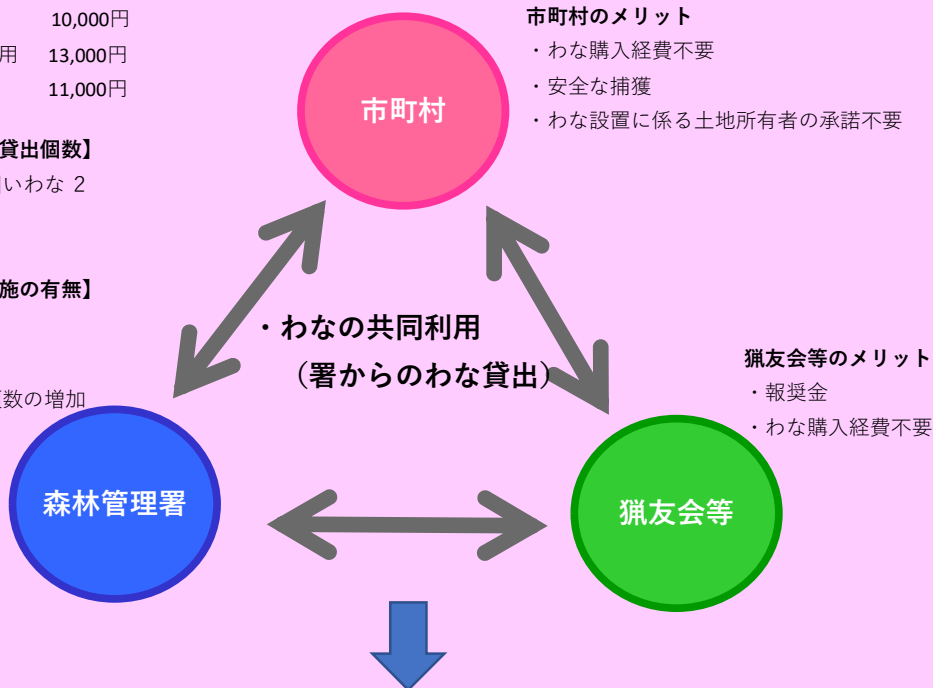
- ・ 国有林野内の捕獲頭数の増加
- ・ 森林被害の抑制
- ・ 捕獲労力の軽減

市町村のメリット

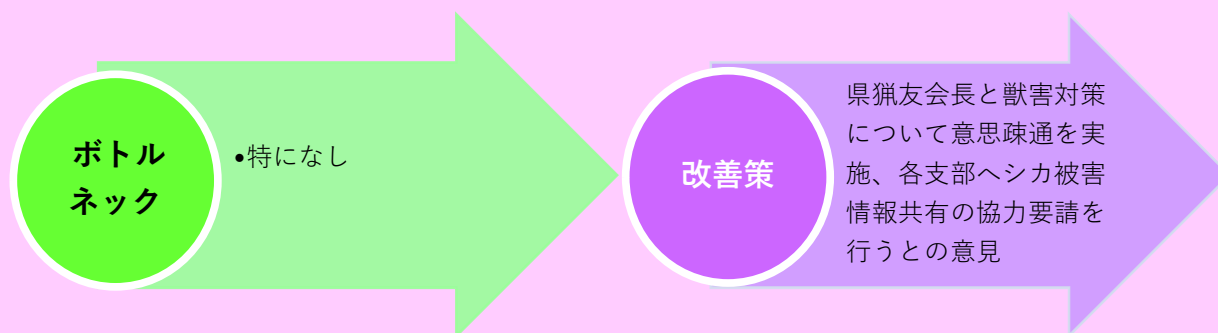
- ・ わな購入経費不要
- ・ 安全な捕獲
- ・ わな設置に係る土地所有者の承諾不要

猟友会等のメリット

- ・ 報奨金
- ・ わな購入経費不要



★協定締結まで、協議会運営のボトルネック(課題)と改善策



協定相手方、協議会参画者からの声

・ 国有林内の有害捕獲について、くくりわなのシカ捕獲後、銃器による止め刺しができないかと要請があります。(銃器の使用については九州森林管理局の指導により不可と回答しています)

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること

・ 毎年、相手方にわなの追加等について聞いていますが、現時点では追加の要望はない状況です。
・ 流域活性化協議会において、ほかパト、協定について説明しています。

シカ捕獲プロフィール

(九州局) 大分森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)	A ※1	
主成分得点タイプ	② ※2	
管内面積	29,318.00ha	
シカ生息密度	10頭/km2以上30頭/km2未満	
管内市町村数	6	
	R1	R2
更新面積	20.38ha	35.69ha
人工造林面積	20.38ha	35.69ha
シカによる森林被害面積	4.00ha	0.00ha ※3
うち、人工林被害面積	4.00ha	0.00ha

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	地域林政調整官 森林育成担当	
	R1	R2
全職員数	36人	34人
わな講習受講者数	20人	5人
狩猟免許所持職員数	0人	0人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行		○	○
委託事業			○
わな貸出	協定 協議会	○	○
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他 協議会		

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定 協議会	5	5
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他 協議会		5

⑤ 捕獲の方法、実施時期

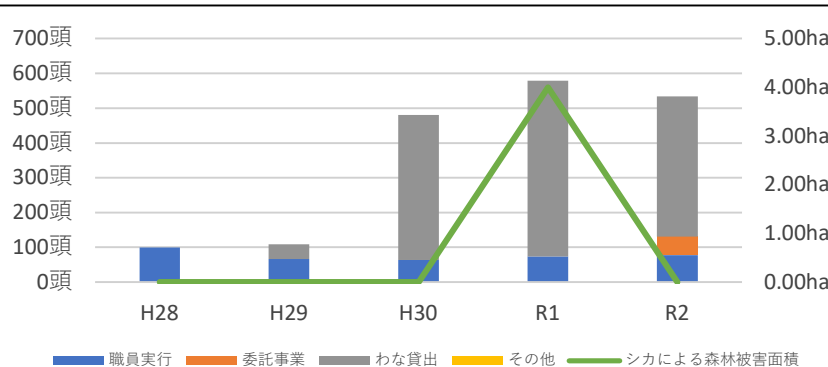
・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他		
くくりわな		○	○
囲いわな		○	○
銃(モバイルカリング等)			
・ 捕獲実施時期			
職員実行	4月～3月		
委託事業	11月～2月		
協定	4月～3月		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール



		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	99頭	66頭	63頭	73頭	77頭
	委託事業	—	—	—	—	54頭
	わな貸出	—	43頭	418頭	506頭	403頭
	その他	—	—	—	—	—
	計	99頭	109頭	481頭	579頭	534頭
シカによる森林被害面積		0.00ha	0.00ha	0.00ha	4.00ha	0.00ha
捕獲実績全国順位		—	—	—	10位	16位

① 職員実行による捕獲

年々現場系の職員が減少し、捕獲体制が厳しくなってきたことから令和2年12月に長距離無線式捕獲パトロールシステム(IGT)を導入し見回り作業の軽減及び錯誤捕獲の解消に努めています。
⇒「4. 職員実行」をご参照ください。

② わな貸出による捕獲

現在わな貸出協定を5協定締結し実施していますが、各市とも、合併前の支部が存在し、有害鳥獣捕獲について捕獲箇所を支部単位で割り振っていたため、一部市及び市猟友会と協議の上、国有林内の捕獲に関しては、市内全支部が実行できるような体制を構築しています。
⇒「5. わな貸出(協定・協議会)」をご参照ください。

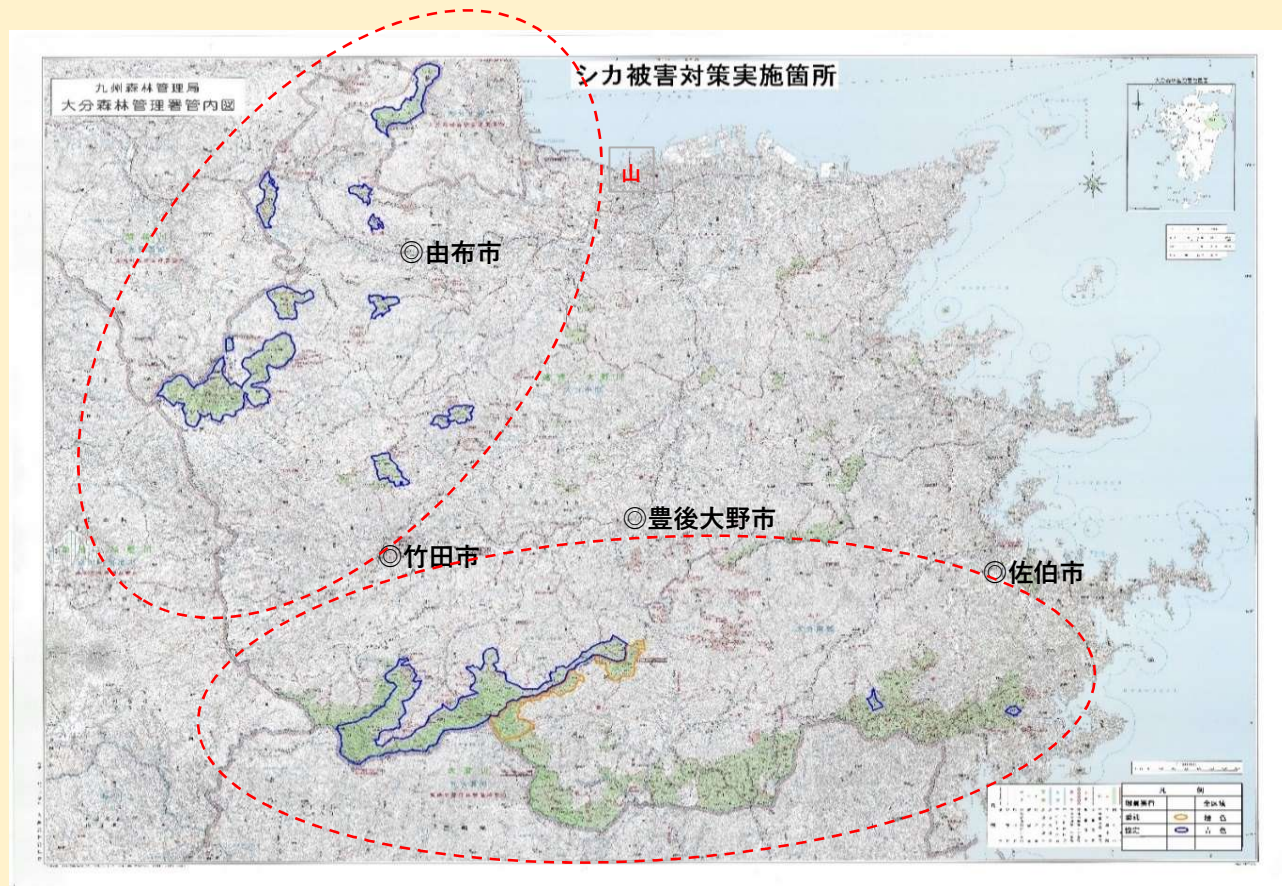
効率的なシカ捕獲と防護柵設置により、森林被害面積をゼロに抑えています(R1は一部被害有り)。

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※大分署のAは捕獲頭数が大、予算執行が小のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※大分署の②は機動性が高、最適性が低のタイプです。)

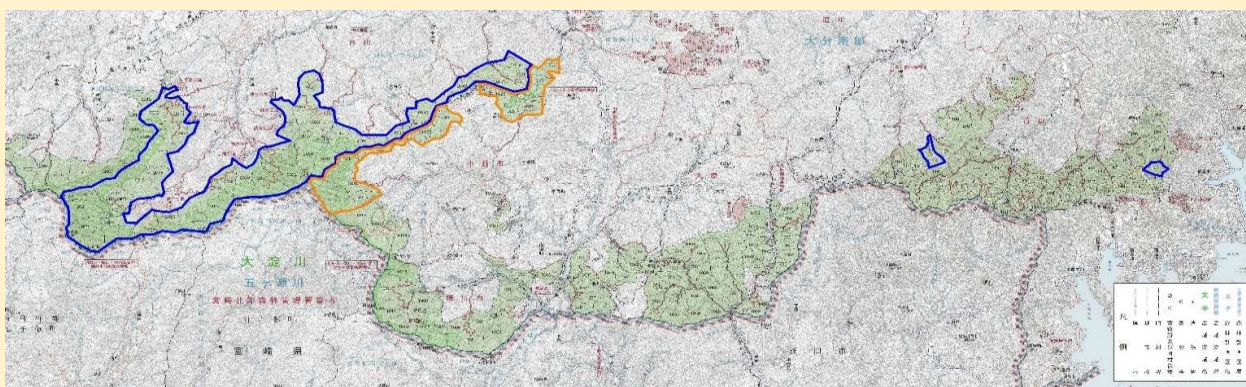
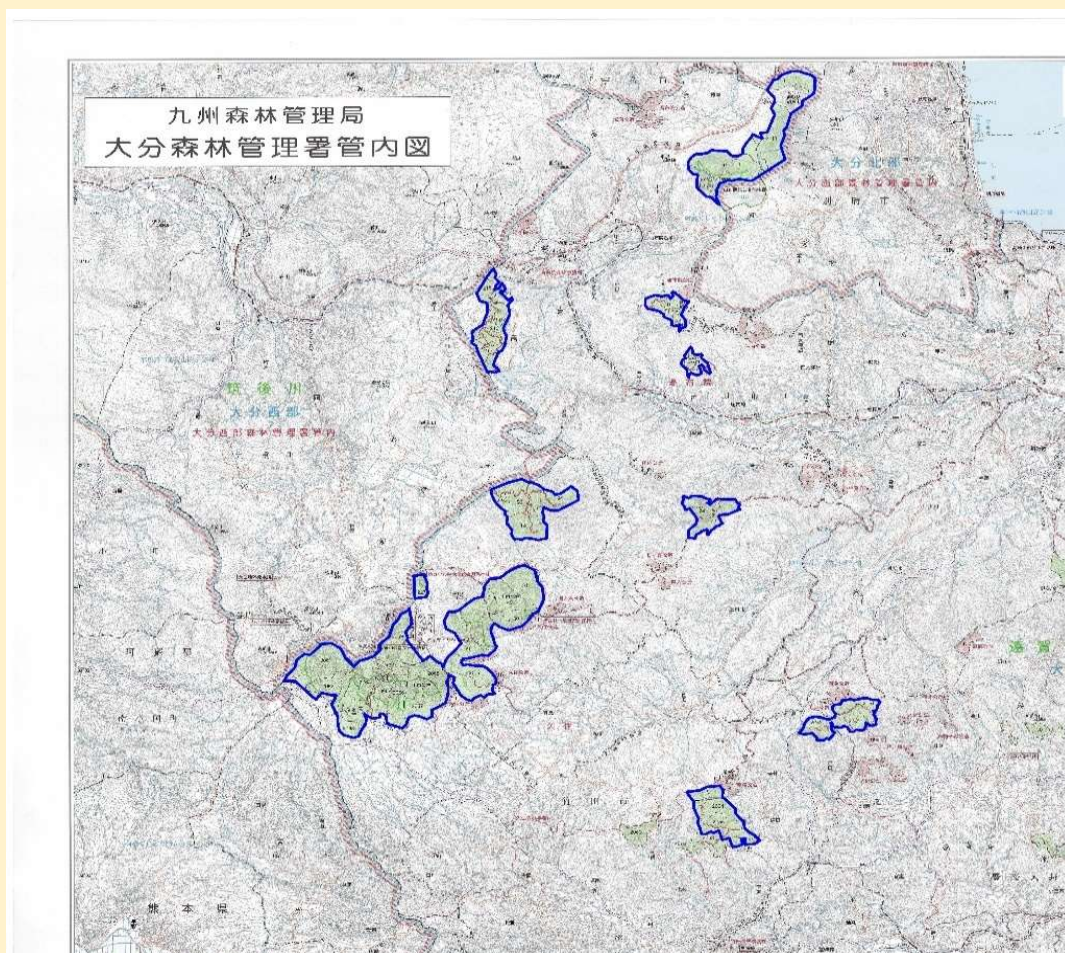
※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



管内図(次ページに拡大図を掲載)

管内図(拡大図)



凡 例	
職員実行	全区域
委託	
協定	

長距離無線式捕獲パトロールシステム

写真左：親機設置状況 写真下：子機設置状況



捕獲したシカ

シカ痕跡調査
勉強会の様子



4. 職員実行

① 基本情報・トピック

わな講習受講者 31人

狩猟免許所持職員数 0人

実施職員の構成

地域林政調整官、各森林事務所森林官(地域統括・首席含)、各森林事務所行政専門員

共同実施者の有無 無

★署として工夫していること、ポイント

・ICTを活用し見回り労力の軽減を図っています。

② 安全対策

・緊急連絡体制表の作成

・ダニ対策・・・服装チェック、忌避スプレーの携行

③ 職員実行の流れ

実施期間・時期の決定

・通年実施できるよう許可を申請しています。(年2回申請)

実施場所の決定

・新植地周辺、シカの目撃が多い場所など、効率的に捕獲が可能な場所を選定しています。

わなの設置

・「笠松式わな」を使用しています。

・ICT機器(長距離無線式捕獲パトロールシステム)を導入しています。

見回り

・森林事務所の現場管理業務と一体的に実施しています。

・捕獲通知があった場合には、優先的に対応しています。

ボトルネック※3

└ 人工の確保

└ 作業時間

改善策※4

└ ICT機器(長距離無線式捕獲パトロールシステム)の導入

止めさし

・職員実行では、止め刺し槍等を使用しています。

・銃の使用については、猟友会に要請しています。

ボトルネック

└ 精神的苦痛

└ 猟友会当日不在

改善策

└ 職員の意思確認

└ 猟友会との協力

処理・埋設

・林内に埋設穴(直径1m、深さ1m)を作成し、埋設しています。

・ジビエの利用はありません。

ボトルネック

└ 埋設穴の作成

└ 捕獲個体の運搬

改善策

└ 小型ウインチ導入

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

・昨年に引き続き、全職員を対象としたわな講習会の実施のほか、局開催の研修会や大分県主催の鳥獣被害アドバイザー研修等に職員を参加させ、捕獲技術等の向上を図ることとしています。

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。

※4 ボトルネックを解消するための方法です。

5. わな貸出(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	6
協定締結数	5
協定相手方	

市、猟友会、猟友会支部

協議会参画数

協議会相手方

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ

当署からの働きかけによるものです。担当者が市及び猟友会に出向き、協定の内容等を説明し理解を得ました。

協定締結まで、協議会の運営で苦労した点

県内の猟友会は、合併前の旧市町村単位で支部が残っており、国有林野が所在する支部としない支部とのバランス(わな貸出の条件として国有林野内及び周辺となっているため)に苦労しました。

協定締結や協議会運営で工夫した点

一部の市において、国有林野内の有害鳥獣捕獲については、猟友会支部の枠を超えて捕獲可能とすることで理解を得ています。

③ 協定、協議会関係図(一例)

【役割分担】

署：わなの貸与 市：わなの借用・実績報告

【猟友会：捕獲】

- ・報奨金の額 猟期外 10,000円
- 猟期内 ジビエ利用 13,000円
- 上記以外 11,000円
- ・貸出わなの種類 くくりわな、囲いわな

【貸出個数】

- ・くくりわな150基(豊後大野)
- ・くくりわな50基+囲いわな2基(竹田市)
- ・囲いわな2基(佐伯市2協定)
- ・くくりわな300基(由布市)
- ・くくりわなについては破損を確認した後補充

【囲いわなは餌等を配布】

- ・捕獲実施期間(通年)
- ・小林式誘引捕獲実施の有無(無)

森林管理署のメリット

- ・国有林野内の捕獲頭数の増加
- ・森林被害の抑制
- ・捕獲労力の軽減

市町村のメリット

- ・わな購入経費不要
- ・安全な捕獲
- ・わな設置に係る土地所有者の承諾不要

猟友会等のメリット

- ・報奨金
- ・わな購入経費不要

・わなの共同利用
(署からのわな貸出)

★協定締結まで、協議会運営のボトルネック(課題)と改善策

ボトル
ネック

- ・支部間の縄張り
- ・見回り体制の構築

改善策

一部市において、国有林内は支部の垣根の排除

協定相手方、協議会参画者からの声

- ・地域の農林業被害の軽減につながりました。
- ・捕獲報奨金に加え、わなの貸出しにより獣害対策の経費が軽減され、農林業の経営意欲の向上につながりました。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること

・囲いわなの協定箇所が、現在の林小班で固定しているため、設置場所を広域化するよう変更しました。このため、森林管理署の実施する事業(間伐等の森林整備・治山林道事業等)が近隣に計画された場合、他の箇所への移動がスムーズになると考えています。

シカ捕獲プロフィール

(九州局) 宮崎北部森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)	B ※1	
主成分得点タイプ	② ※2	
管内面積	32,357.15ha	
シカ生息密度	50頭/km2以上	
管内市町村数	9	
	R1	R2
更新面積	52.86ha	17.07ha
人工造林面積	48.38ha	17.07ha
シカによる森林被害面積	12.30ha	0.00ha ※3
うち、人工林被害面積	12.30ha	0.00ha

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	森林技術指導官	
	森林育成担当	
	R1	R2
全職員数	28人	27人
わな講習受講者数	18人	4人
狩猟免許所持職員数	1人	1人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行		○	○
委託事業		○	○
わな貸出	協定	○	○
その他	協議会		
	鍵貸与		
	除雪等		
	その他		
	協議会		

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定	6	6
その他	協議会		
	鍵貸与		
	除雪等		
	その他		
	協議会	4	4

⑤ 捕獲の方法、実施時期

・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式		
	こじゃんと		
	その他		
くくりわな		○	○
囲いわな		○	○
銃(モバイルカリング等)			
・ 捕獲実施時期			
職員実行	4月～3月		
委託事業	4月～9月		
協定	4月～3月		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

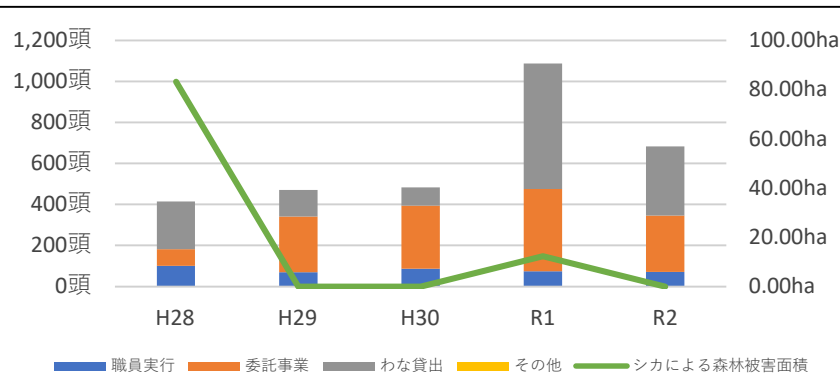
★森林被害対策のワンポイントアピール

①職員実行による捕獲

主に森林技術員や行政専門員等により実施しており、永年の経験や知識を活用して、効果的なわな設置による捕獲実績をあげています。
⇒「4. 職員実行」をご参照ください。

②委託による捕獲

有害鳥獣捕獲に精通した業者による自社開発のわなを使用しており、効果的なわな設置を実施しています。
⇒「5. 委託事業」をご参照ください。



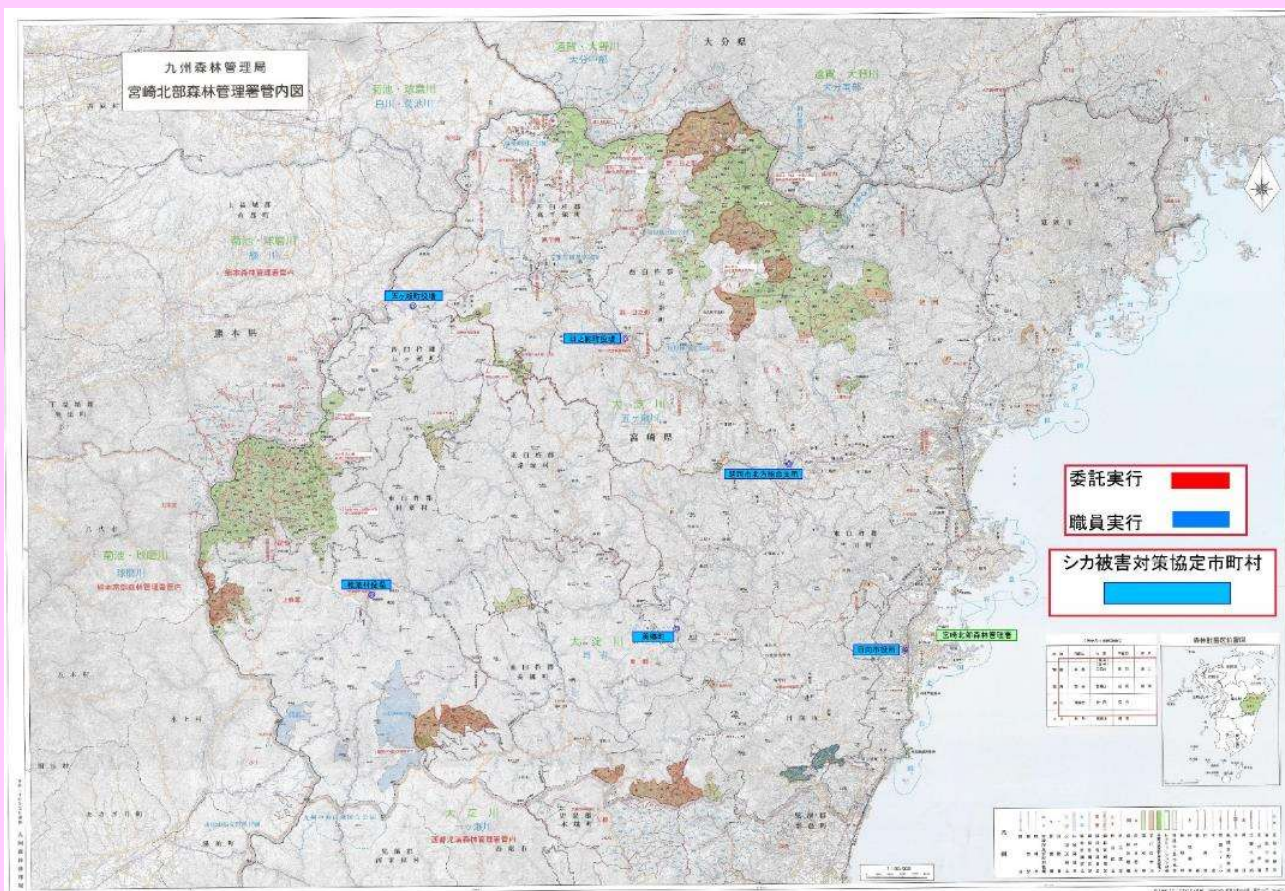
		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	101頭	69頭	87頭	73頭	71頭
	委託事業	81頭	271頭	307頭	402頭	275頭
	わな貸出	232頭	130頭	89頭	611頭	336頭
	その他	-	-	-	-	-
	計	414頭	470頭	483頭	1,086頭	682頭
シカによる森林被害面積		83.15ha	0.00ha	0.00ha	12.30ha	0.00ha
捕獲頭数全国順位		-	-	-	8位	13位

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※宮崎北部署のBは捕獲頭数が大、予算執行が大のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※宮崎北部署の②は機動性が高く、最適性が低いタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



4. 職員実行

① 基本情報・トピック

わな講習受講者 3人
狩猟免許所持職員数 1人
実施職員の構成
森林官、事務管理官

共同実施者の有無 無

★署として工夫していること、ポイント

・長距離無線式捕獲パトロールシステムを導入し、見回り業務を効率的に行っています。

② 安全対策

・見回り等について、必ず2名以上で対応しています。

③ 職員実行の流れ

実施期間・時期の決定

・1年を通して実施しています。

実施場所の決定

・造林地周辺、林道脇など効率的に捕獲が可能な場所を選定しています。

わなの設置

・「笠松式わな」を使用しています。
・シカの通り道や足を置く場所まで考えてわなを設置しています。

見回り

・森林事務所の現場管理業務と一体的に実施しています。

ボトルネック※3

・1～2日毎に見回る必要があること

改善策※4

・長距離無線式捕獲パトロールシステムを導入

止めさし

・ナイフ(職員実行)により実施しています。

処理・埋設

・捕獲場所の周辺窪地に埋設しています。(土をかける程度)

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

・長距離無線式捕獲パトロールシステムの追加導入を予定しています。
・行政専門員、職員OBや地元猟友会等の熟練者から学べる機会を年1回以上は設けたいと考えています。

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。

※4 ボトルネックを解消するための方法です。

5. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 1 (1事業あたりの平均)

★目標頭数の決め方

・前年度委託事業の実績を基に、目標頭数を決定しています。

② 特記仕様書での工夫

特になし

③ 委託実行の流れ

実施期間・時期の決定

・11月の狩猟時期前までに実施しています。

実施場所の決定

・シカの目撃が多い場所など効率的に捕獲が可能な場所を選定しています。

わなの設置

・委託相手方の自社製品わなを使用しています。

見回り

・二人一組で毎日見回りを行っています。

止めさし

・頭を殴打後、ナイフ(従事者)により実施しています。

処理・埋設

・捕獲地区ごとに事前に準備した埋設箇所へ埋設しています。
(埋設箇所は捕獲地区ごとに林況に支障のない箇所を選定し、重機により掘削しています。)



前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

・当署においては、シカ捕獲協定が数力所あり、委託事業は基本的に協定地区以外で実施し、捕獲場所の棲み分けをしています。
・委託相手先によっては、自社にジビエ加工施設を持っており、埋設処理が省略されています。

シカ捕獲プロフィール

(九州局) 西都児湯森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)		A	※1
主成分得点タイプ		②	※2
管内面積	26,636.06ha		
シカ生息密度	10頭/km2以上30頭/km2未満		
管内市町村数	7		
	R1	R2	
更新面積	73.72ha	88.45ha	
人工造林面積	73.72ha	88.45ha	
シカによる森林被害面積	0.00ha	24.43ha	※3
うち、人工林被害面積	0.00ha	24.43ha	

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	森林技術指導官 森林育成担当		
	R1	R2	
全職員数	25人	25人	
わな講習受講者数	22人	22人	
狩猟免許所持職員数	0人	0人	

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行		○	
委託事業			
わな貸出	協定 協議会 鍵貸与 除雪等 その他	○	○
その他	協定 協議会		

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定 協議会 鍵貸与 除雪等 その他	3	4
その他	協定 協議会	6	6

⑤ 捕獲の方法、実施時期

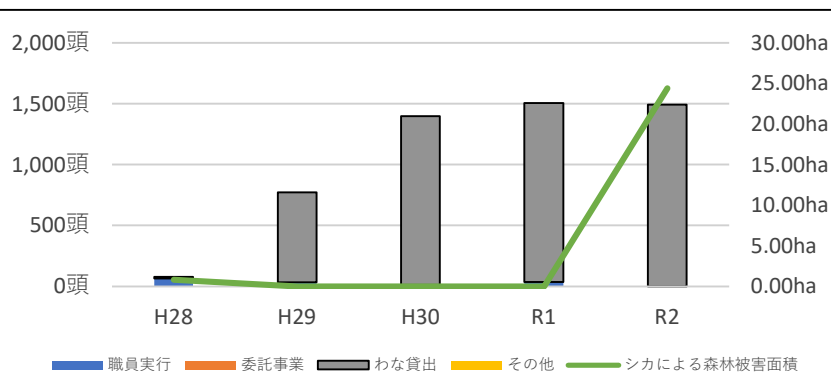
・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他		
くくりわな		○	○
囲いわな			
銃(モバイルカリング等)			
・ 捕獲実施時期			
職員実行	5月～2月		
委託事業	-		
協定	-		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール



① 職員実行による捕獲

令和元年度までは職員実行を行っていましたが、現場職員の減少及び安全確保の観点から、協定に基づく捕獲へとシフトしてきており、シカ防止ネットを活用した斜め張り方式や宙かせ張り方式など様々な対策を講じるとともに、職員研修会等を実施し、市町村や猟友会との情報交換等を密に協力体制の構築に取り組んでいます。
⇒「4. 職員実行」をご参照ください。

② わな貸出による捕獲

令和2年度に新たに協定を1つ締結し、これで4市町村との締結となり、合計850基のわな貸出を行っています。また、猟友会からは、高齢になって銃器からわなによる捕獲へ替える人もおり、わな貸出の追加変更を行っています。
⇒「5. わな貸出」をご参照ください。

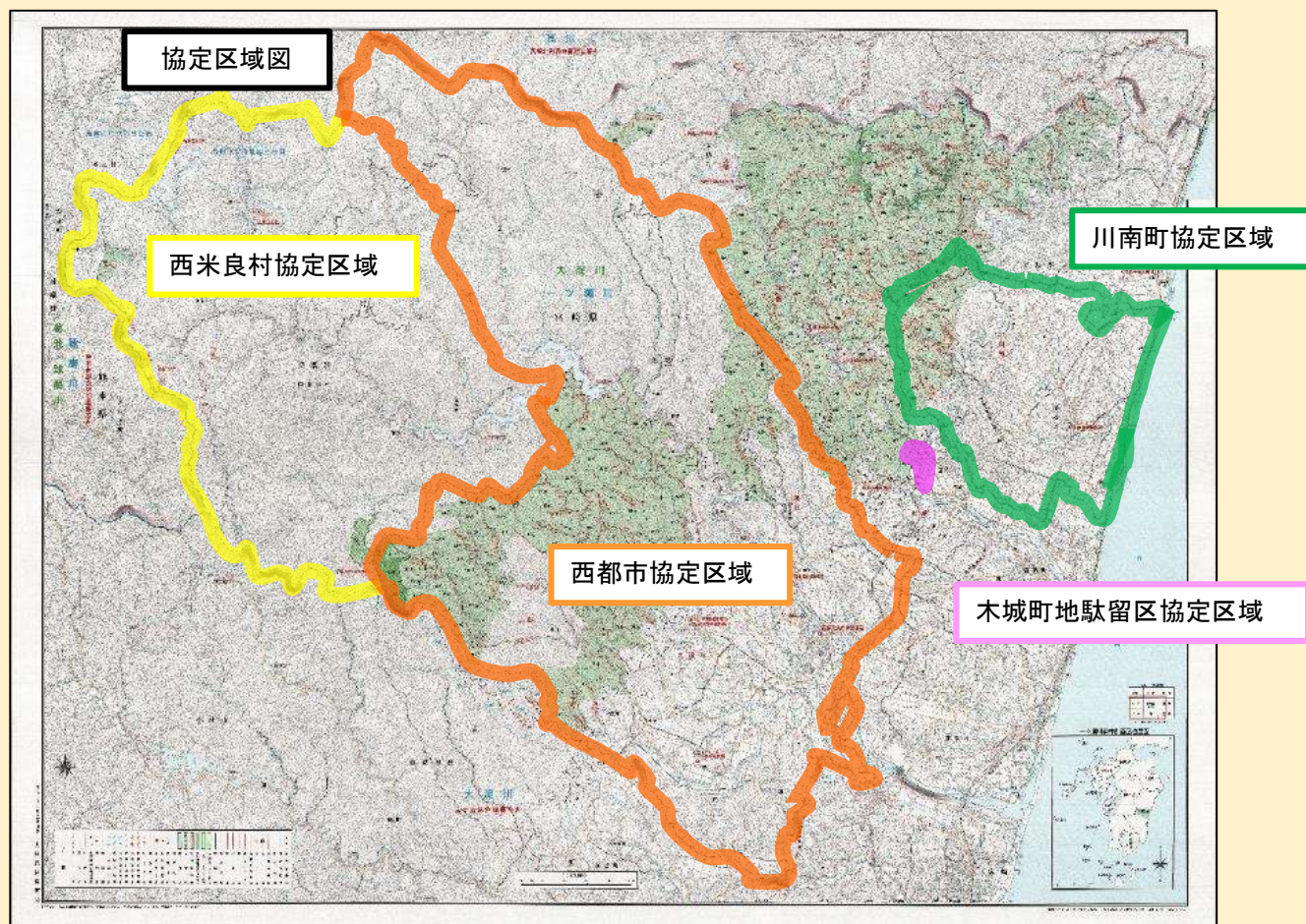
		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	65頭	35頭	13頭	37頭	-
	委託事業	-	-	-	-	-
	わな貸出	14頭	738頭	1,386頭	1,469頭	1,492頭
	その他	-	-	-	-	-
	計	79頭	773頭	1,399頭	1,506頭	1,492頭
シカによる森林被害面積		0.83ha	0.00ha	0.00ha	0.00ha	24.43ha
捕獲頭数全国順位		-	-	-	5位	6位

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※西都児湯署のAIは捕獲頭数が大、予算執行が小のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※西都児湯署の②は機動性が高、最適性が低のタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



4. 職員実行 (実施は、令和元年度まで)

① 基本情報・トピック

わな講習受講者 22人

狩猟免許所持職員数 0人

実施職員の構成

署長、次長、森林技術指導官、総括事務管理官、総括森林整備官、総括治山技術官、主任事務管理官、主任森林整備官(2名)、事務管理官、地域技術官、森林整備官補(3名)、治山技術官、一般職員、首席森林官(3名)、森林官(2名)、森林技術員

共同実施者の有無 無

★署として工夫していること、ポイント

└工夫点…定期的な見回りを実施しています。

└ポイント…署全体で取り組む体制を構築しています。

② 安全対策

└安全講習会の実施

└緊急連絡体制表の作成

└ダニ対策…服装チェック、忌避スプレーを携行しています。

③ 職員実行の流れ

実施期間・時期の決定

・県市町村の狩猟期間(有害含む)にあわせて実施しています。

ボトルネック※3

└台風
└豪雨

改善策※4

└狩猟期間の延長
└有害駆除期間の活用

実施場所の決定

・新植地周辺、シカの目撃が多い場所など効率的に捕獲が可能な場所を選定しています。

ボトルネック

└最新の目撃情報

改善策

└林業従事者や猟友会から情報収集

わなの設置

・「笠松式わな」を使用しています。

ボトルネック

└人工の確保
└作業時間

改善策

└ICTの活用を検討

見回り

・森林事務所の現場管理業務と一体的に実施しています。

ボトルネック

└人工の確保
└作業時間

改善策

└ICTの活用を検討
└署全体での見回り体制の構築

止めさし

・電気等(職員実行)、銃(猟友会に要請)による止めさしをしています。

ボトルネック

└精神的苦痛

改善策

└職員の意思確認
└猟友会との協力

処理・埋設

・林内に埋設穴(直径1m、深さ1m)を作設し、埋設しています。

ボトルネック

└埋設穴の作設

改善策

└事業体の協力
└署全体で処理体制を構築

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

(前記の事情から実施は令和元年度までであり、現在は行っていない。)

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。

※4 ボトルネックを解消するための方法です。

5. わな貸出(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	7
協定締結数	4
協定相手方	

市町村、地区猟友会、鳥獣被害対策協議会等

協議会参画数

協議会相手方

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ

「一ツ瀬川流域森林整備連絡会議」や猟友会の総会などを通じて当署からの働きかけにおいて、市町村及び猟友会から要望があったためです。

協定締結まで、協議会の運営で苦労した点

首長・協議会会長・署長の日程調整や公印について事前に協定書へ押印し締結時は署名のみにすること、シカ被害対策における概要説明を行うなど、進行(タイムテーブル)の作成に関係市町村担当者と打合せを重ねたことです。

協定締結や協議会運営で工夫した点

シカ被害の現状やわな貸出により個人負担がなくなるなどを説明し、関係者等の理解と協力を得ることができました。

③ 協定、協議会関係図(一例)



わな貸出協定調印式

市町村

市町村のメリット

- ・ わな購入経費不要
- ・ 安全な捕獲
- ・ 国有林内入林手続きが不要

・ わなの共同利用
(署からのわな貸出)

森林管理署

森林管理署のメリット

- ・ 国有林野内の捕獲頭数の増加
- ・ 森林被害の抑制
- ・ 捕獲労力の軽減

猟友会等

猟友会等のメリット

- ・ 報奨金(7,000円~8,000円)
- ・ わな購入経費不要



わな貸出

★協定締結まで、協議会運営のボトルネック(課題)と改善策

ボトル
ネック

- ・ 民有地内の捕獲に集中
- ・ 見回り体制の構築

改善策

- ・ 各猟友会支部と合意を図り、協力要請を行ってもらいました
- ・ 署職員も平日の見回りに協力

協定相手方、協議会参画者からの声

- ・ 地域の農林業被害の軽減につながっています。
 - ・ わなの盗難や破損に不安があったが、署の支援に感謝いたします。
- との声がありました。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること

- ・ 猟友会等との意見交換会やわな設置検討会を予定しています。
- ・ 新たな協定先の掘り起こしを行っていく考えです。
- ・ わなの貸出について追加の貸出要望があり、保有数の拡大を行います。

シカ捕獲プロフィール

(九州局) 宮崎森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)	A ※1	
主成分得点タイプ	② ※2	
管内面積	48,440.00ha	
シカ生息密度	10頭/km2以上30頭/km2未満	
管内市町村数	6	
	R1	R2
更新面積	143.77ha	163.00ha
人工造林面積	143.77ha	163.00ha
シカによる森林被害面積	3.09ha	31.04ha ※3
うち、人工林被害面積	3.09ha	31.04ha

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	行政専門員	
	R1	R2
全職員数	35人	35人
わな講習受講者数	14人	14人
狩猟免許所持職員数	0人	0人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行		○	○
委託事業			○
わな貸出	協定	○	○
	協議会		
その他	協定		
	協議会		

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定	3	3
	協議会		
その他	協定		
	協議会	6	6

⑤ 捕獲の方法、実施時期

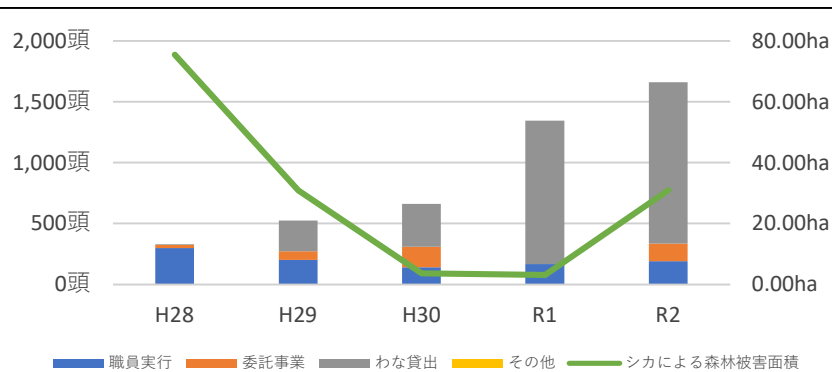
・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式		
	こじゃんと		
	その他		
くくりわな		○	○
囲いわな			
銃(モバイルカリング等)			
・ 捕獲実施時期			
職員実行	4月～3月		
委託事業	4月～8月		
協定	4月～3月		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール



		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	301頭	201頭	140頭	168頭	190頭
	委託事業	26頭	74頭	170頭	-	147頭
	わな貸出	5頭	252頭	353頭	1,180頭	1,325頭
	その他	-	-	-	-	-
	計	332頭	527頭	663頭	1,348頭	1,662頭
シカによる森林被害面積		75.56ha	30.93ha	3.64ha	3.09ha	31.04ha
捕獲実績全国順位		-	-	-	6位	5位

① 委託事業による捕獲

捕獲期間は、3カ月と短期間ではあったものの捕獲時期を秋口に振り向け、わなの設置場所の再検討に努めました。
⇒「5. 委託事業」をご参照ください。

② わな貸出による捕獲

わな貸出協定を新たに2つ締結しました。
⇒「6. わな貸出(協定・協議会)」をご参照ください。

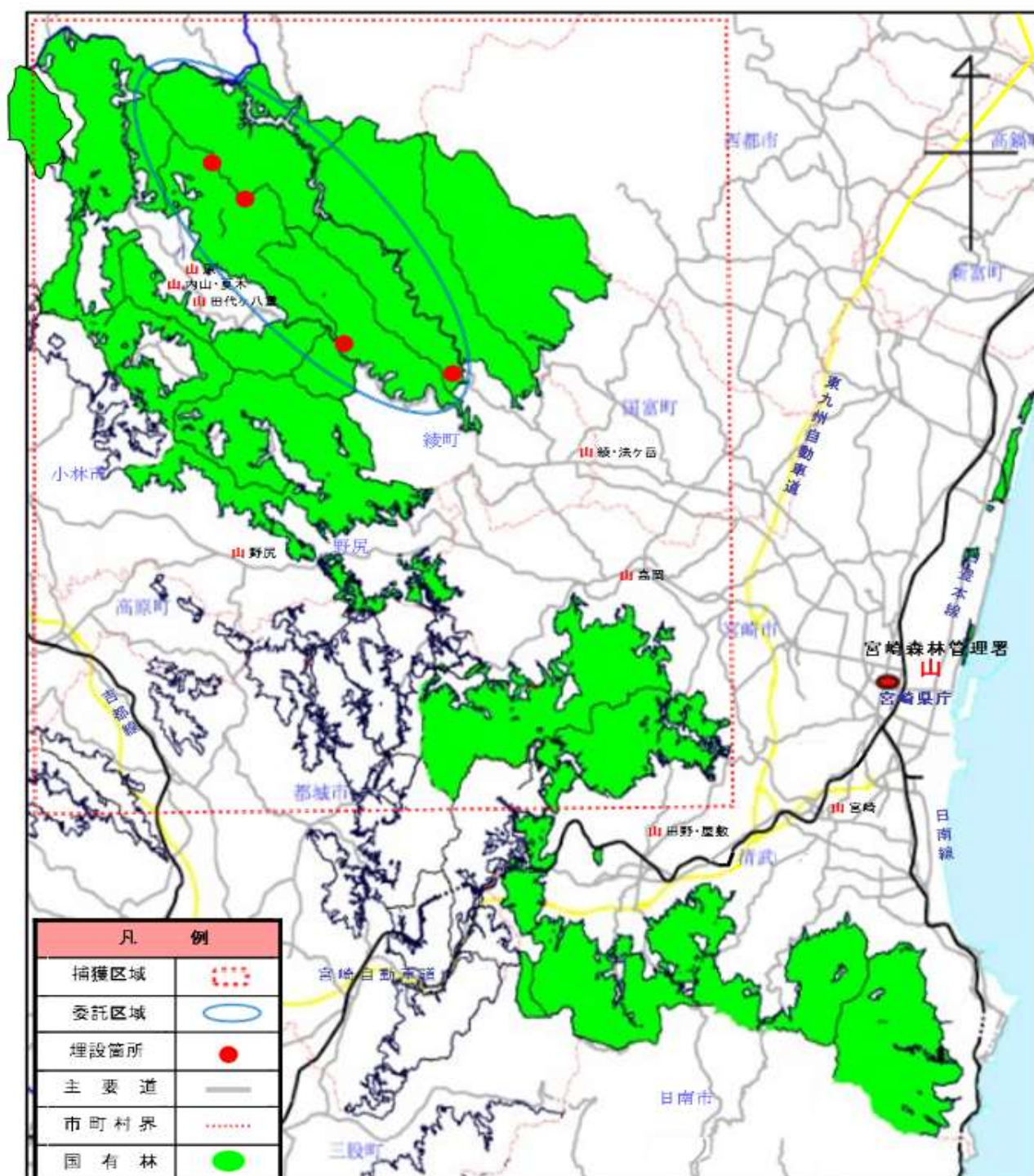
※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※宮崎署のAは捕獲頭数が大、予算執行が小のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※宮崎署の②は機動性が高、最適性が低のタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図

宮崎森林管理署管内図





シカ捕獲勉強会



シカ捕獲状況

4. 職員実行

① 基本情報・トピック

わな講習受講者 15人
狩猟免許所持職員数 0人

実施職員の構成
首席森林官、森林官、森林技術員、行政専門員

共同実施者の有無 無

★署として工夫していること、ポイント

- ・工夫点・・・定期的な見回りを実施しています。
- ・ポイント・・・署全体で取り組む体制を構築しています。

② 安全対策

- ・安全講習会の実施
- ・緊急連絡体制表の作成
- ・ダニ対策・・・服装チェック、忌避スプレーの携行

③ 職員実行の流れ

実施期間・時期の決定

- ・市町村の狩猟期間(有害含む)にあわせて実施しています。

ボトルネック※3

- ・台風及び豪雨

改善策※4

- ・駆除期間の活用

実施場所の決定

- ・新植地周辺、シカの目撃が多い場所など効率的に捕獲が可能な場所を選定しています。

ボトルネック

- ・最新の目撃情報

改善策

- ・林業従事者や猟友会から情報収集

わなの設置

- ・「笠松式わな」を使用しています。
- ・林道周辺の獣道に、1日10～20基設置しています。
- ・誘引材は使用していません。

ボトルネック

- ・人工の確保
- ・作業時間及び作業日数

改善策

- ・わな講習受講者数の増加

見回り

- ・森林事務所の現場管理業務と一体的に実施しています。
- ・見回りの曜日等を決め、森林事務所主体で対応しています。

ボトルネック

- ・人工の確保
- ・作業時間

改善策

- ・署全体での見回り体制の構築

止めさし

- ・刺殺や撲殺等により行っています。

ボトルネック

- ・精神的苦痛

改善策

- ・職員の意思確認
- ・猟友会との協力

処理・埋設

- ・林内に埋設穴(直径1m、深さ1m)を作成し、埋設しています。

ボトルネック

- ・埋設穴の作成
- ・捕獲個体の運搬

改善策

- ・事業体の協力
- ・署全体で処理体制を構築

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

- ・わな設置日数を増やしたいと考えています。
- ・改良型わなによる捕獲実施について予定しています。

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。

※4 ボトルネックを解消するための方法です。

5. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 1 (1事業あたりの平均)

★目標頭数の決め方

・県の定める第二種特定鳥獣管理計画書に記載してある「生息密度(頭/㎢)」・「推定生息頭数(頭)」や前年度実績を参考により目標頭数を決定しています。

② 特記仕様書での工夫

・効率的な捕獲となるよう委託事業と市町村が実施する有害鳥獣捕獲の実施区域の棲み分けを行っています。

③ 委託実行の流れ

実施期間・時期の決定

・県市町村の狩猟期間(有害含む)にあわせて実施しています。

ボトルネック

・台風及び豪雨
・市町村の有害との競合

改善策

・有害駆除との棲み分け

実施場所の決定

・新植地周辺、シカの目撃が多い場所など効率的に捕獲が可能な場所を選定しています。

ボトルネック

・最新の目撃情報

改善策

・林業従事者や猟友会等から情報収集

わなの設置

・「笠松式わな」を使用しています。
・林道周辺の獣道に、1日30～40基設置しています。
・誘引材は使用していません。

ボトルネック

・人工の確保

改善策

・地元猟友会の雇用参加

見回り

・設置、給餌、見回りをセットで行い錯誤捕獲時は関係機関に連絡しています。

ボトルネック

・人工の確保

改善策

・特になし

止めさし

・刺殺や撲殺等により行っています。

ボトルネック

・特になし

改善策

・特になし

処理・埋設

・林道脇に埋設穴(直径1m、深さ1m)を作成し、埋設しています。

ボトルネック

・埋設穴の作成
・捕獲個体の運搬

改善策

・委託者で捕獲から搬入まで実施

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

・わな設置個数及び日数を増やす予定です。

6. わな貸出(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	4
協定締結数	5
協定相手方	

- ①宮崎市、宮崎市田野町有害鳥獣捕獲対策協議会
 ②小林市(野尻町)、小林市野尻町有害鳥獣対策協議会
 ③小林市(須木)、小林市須木猟友会有害鳥獣駆除班 など

協議会参画数 6

協議会相手方

- ④綾町、綾町有害鳥獣対策協議会
 ⑤宮崎市(高岡町)、高岡町有害鳥獣被害防止対策協議会 など

② 協定・協議会裏話

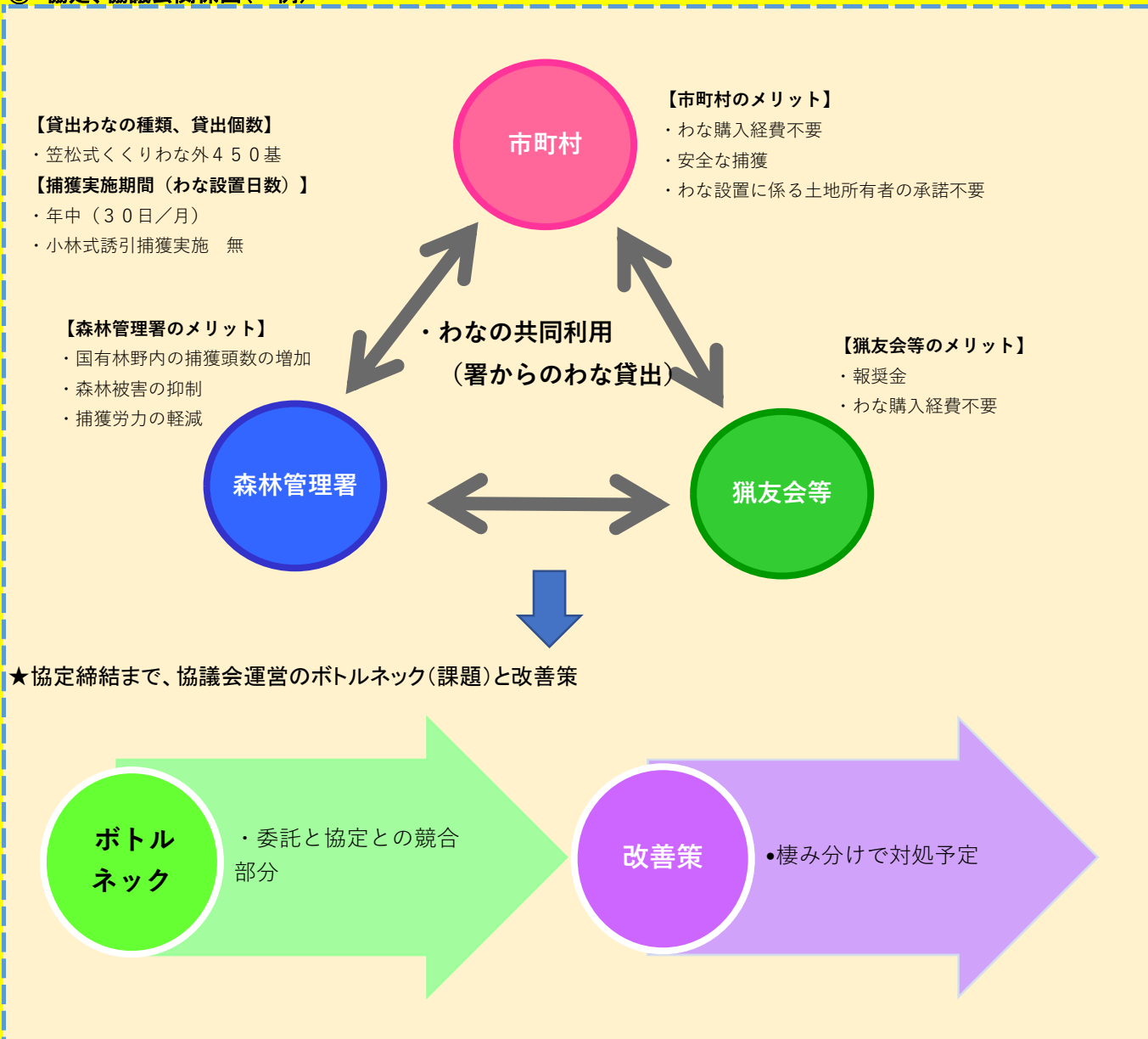
協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ
 各市町村有害鳥獣対策協議会等の会議において、当署のシカ捕獲の取組を紹介しています。

協定締結まで、協議会の運営で苦労した点
 猟友会の参画を得ることや、見回り体制の構築などです。

協定締結や協議会運営で工夫した点

設置場所、見回りは、猟友会会長に一任してあります。また、破損部品については、出先森林事務所にて取り替えを実施しています。

③ 協定、協議会関係図(一例)



協定相手方、協議会参画者からの声

- ・地域の農林業被害の軽減につながりました。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること

- ・小林式誘引捕獲を実施する予定です。

シカ捕獲プロフィール

(九州局) 宮崎森林管理署都城支署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)	A ※1	
主成分得点タイプ	② ※2	
管内面積	40,927.00ha	
シカ生息密度	10頭/km2以上30頭/km2未満	
管内市町村数	5	
	R1	R2
更新面積	83.74ha	126.74ha
人工造林面積	83.74ha	126.74ha
シカによる森林被害面積	0.00ha	0.00ha ※3
うち、人工林被害面積	0.00ha	0.00ha

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	森林技術指導官 主任森林整備官(経営)	
	R1	R2
全職員数	43人	41人
わな講習受講者数	35人	35人
狩猟免許所持職員数	1人	1人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行		○	○
委託事業			
わな貸出	協定 協議会	○	○
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他 協議会		

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定 協議会	3	3
その他	協定 鍵貸与 除雪等 その他 協議会	5	5

⑤ 捕獲の方法、実施時期

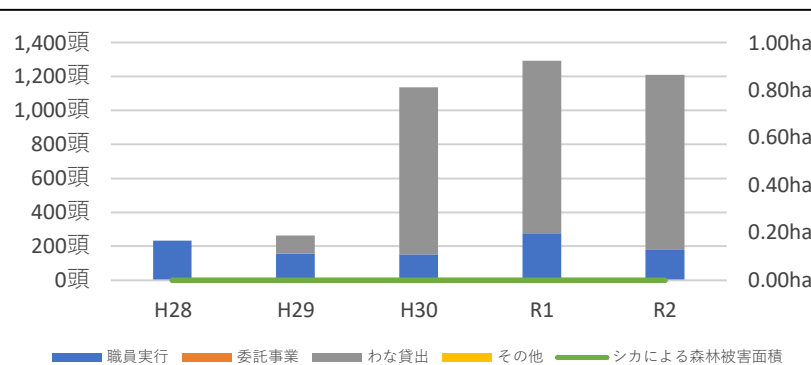
・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式 こじゃんと その他		
くくりわな		○	○
囲いわな			
銃(モバイルカリング等)			
・ 捕獲実施時期			
職員実行	5月～3月		
委託事業	-		
協定	4月～3月		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール



① 職員実行による捕獲

現場職員の永年の経験において、獣道や餌場、目撃情報などからシカの習性などを加味したうえで「くくりわな」を設置して捕獲を進めています。
⇒「4. 職員実行」をご参照ください。

② わな貸出による捕獲

協定相手方である市町村へ「くくりわな」を貸し出すことで、消耗著しい部品の交換などにも重宝され、猟友会による捕獲が年中実施できています。
⇒「5. わな貸出(協定・協議会)」をご参照ください。

	H28	H29	H30	R1	R2
職員実行	234頭	156頭	151頭	275頭	178頭
委託事業	-	-	-	-	-
わな貸出	-	107頭	985頭	1,016頭	1,031頭
その他	-	-	-	-	-
計	234頭	263頭	1,136頭	1,291頭	1,209頭
シカによる森林被害面積	0.00ha	0.00ha	0.00ha	0.00ha	0.00ha
捕獲実績全国順位	-	-	-	7位	9位

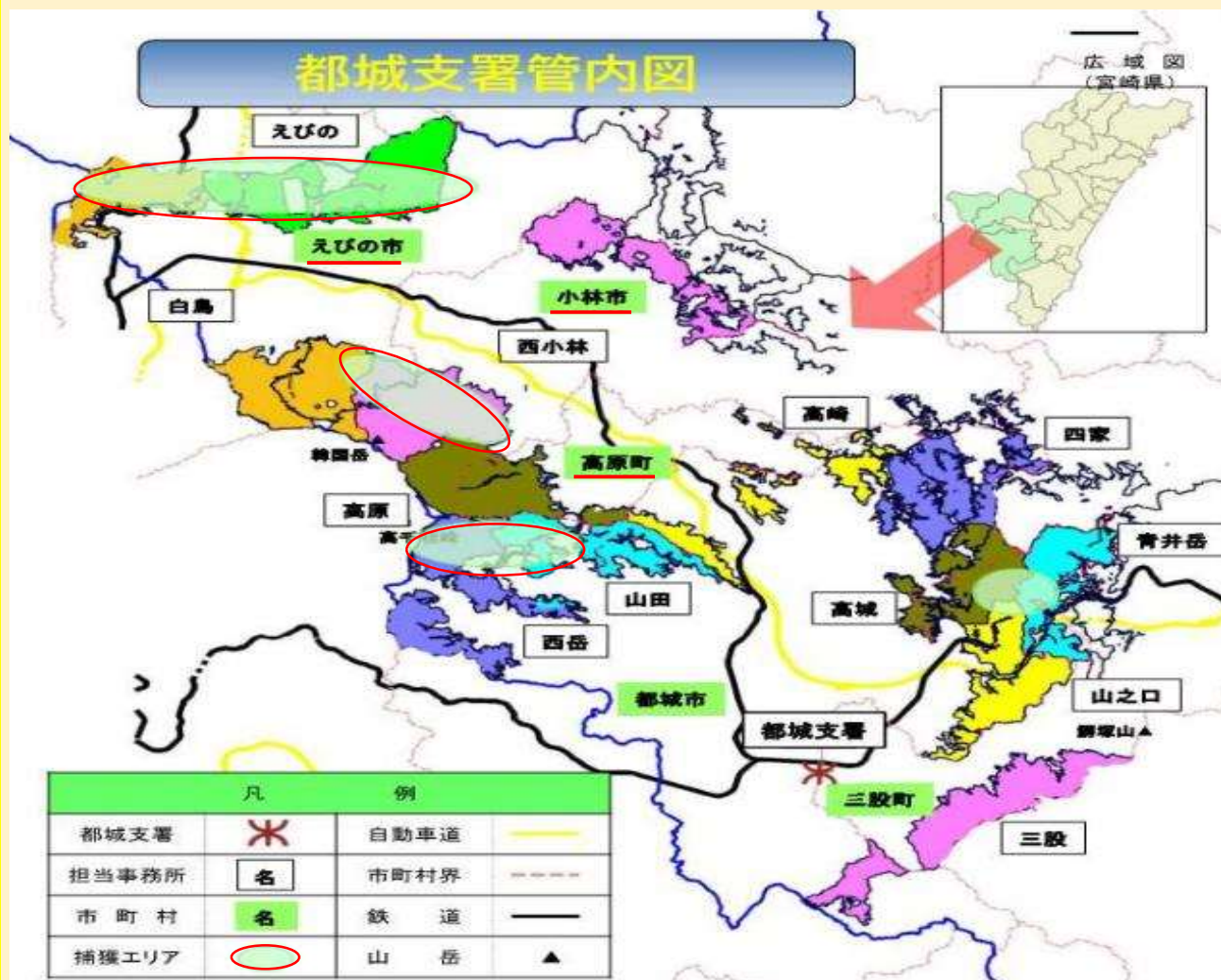
シカの生息箇所におけるシカネットの設置及び効率的なシカ捕獲が、森林被害面積の抑制につながっています。

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※都城支署のAは捕獲頭数が大、予算執行が小のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※都城支署の②は機動性が高、最適性が低のタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



○ わな貸出協定(2市1町)による捕獲エリア

4. 職員実行

① 基本情報・トピック

わな講習受講者 35人
 狩猟免許所持職員数 1人
 実施職員の構成
 森林官、森林技術員、行政専門員

共同実施者の有無 無

★署として工夫していること、ポイント

・現場職員による定期的な見回りを行っています。
 ・シカ協定や県委託事業箇所と重複しないところで実施しています。

② 安全対策

・有害鳥獣捕獲研修時や年度当初時の安全指導の実施
 ・緊急連絡体制表の作成
 ・ダニ対策(服装チェック、忌避スプレーの携行)の実施
 ・事業実施箇所の立入規制

③ 職員実行の流れ

実施期間・時期の決定

・年度当初から年度内(3月15日)まで実施しています。

ボトルネック※3

・有害鳥獣駆除の県知事との協議

改善策※4

・捕獲協議の早期実施

実施場所の決定

・シカの目撃が多い場所など効率的に捕獲が可能な場所を選定しています。
 ・シカ協定や県委託事業箇所と重複しないところで実施しています。

ボトルネック

・捕獲区域の重複

改善策

・位置図の共有

わなの設置

・わなについては、笠松式わな、アニマルヒットを採用しています。
 ・誘引剤は使用していません。

ボトルネック

・人工の確保

改善策

・わな講習受講者数の増加

見回り

・森林事務所の現場管理業務と一体的に各2名体制で実施しています。

ボトルネック

・人工の確保

改善策

・森林官等、現場職員での見回り

止めさし

・職員手作りの槍状の刃物による刺殺や電気ショックにより実施しています。

ボトルネック

・精神的苦痛

改善策

・職員への意向確認

処理・埋設

・捕獲場所で個体に応じた埋設穴を作設し、埋設しています。

ボトルネック

・埋設穴の作設
 ・捕獲個体の運搬

改善策

・埋設穴の作設は事業体に協力要請し林道修繕時に設置

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

・小林式誘引捕獲法の実施を予定しています。また、現場従事可能な職員については、全ての職員に対し有害捕獲従事者研修の受講を促し意識醸成への取組を行います。

※3 全体に影響する問題要因で最も問題視される要因のことです。本票では各取組業務を妨げる要因として取り扱います。

※4 ボトルネックを解消するための方法です。

5. わな貸出(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	5
協定締結数	3
協定相手方	

- ①えびの市、えびの市鳥獣被害対策実施隊
- ②小林市、小林地区有害鳥獣駆除対策協議会
- ③高原町、高原町有害鳥獣捕獲対策協議会長

協議会参画数 5

協議会相手方 ①西諸県地域鳥獣被害対策特命チーム

- ②北諸地域鳥獣被害対策特命チーム、③都城市鳥獣対策被害防止対策協議会、④都城市有害鳥獣駆除対策協議会、⑤県内地域へのシカ侵入防止対策協議会

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ
・当署から働きかけています。

協定締結まで、協議会の運営で苦労した点

- ・猟友会の参画への働きかけ、林道の施錠、立入禁止区域の設置、実施期間等へのご理解をいただいています。

協定締結や協議会運営で工夫した点

- ・狩猟期前の説明会に参加し意見交換を行っています。

③ 協定、協議会関係図(一例)

【貸出わなの種類、貸出個数】

- ・笠松式 150組
- ・アニマルヒット 36組

【捕獲実施期間(わな設置日数)】

- ・4月から3月(257日)

【小林式誘引捕獲実施の有無】

- ・くくりわなの場合、無し

森林管理署のメリット

- ・国有林野内の捕獲頭数の増加
- ・森林被害の抑制
- ・捕獲労力の軽減

市町村のメリット

- ・わな購入経費軽減
- ・安全な捕獲
- ・わな設置に係る土地所有者の承諾不要

猟友会等のメリット

- ・報奨金 7,000円/頭
- ・わな購入経費軽減

・わなの共同利用
(署からのわな貸出)

★協定締結まで、協議会運営のボトルネック(課題)と改善策

ボトル
ネック

- ・林道へ施錠することへの不満
- ・有害捕獲期間中の立入禁止区域及び禁止期間への不満

改善策

- ・猟友会との施錠番号の共有
- ・立入禁止区域を年3回、区域の見直しを行っている

協定相手方、協議会参画者からの声

- ・地域の農林業被害の軽減につながっています。
- ・貸出の「くくりわな」のおかげで、部品等の交換もできることから重宝しています。
- ・捕獲頭数に応じて報奨金も得ることができます。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること

- ・新たな地区での協定締結を予定しています。
- ・各協定先に小林式誘引捕獲法を紹介したいと考えています。

シカ捕獲プロフィール

(九州局) 北薩森林管理署

1. 署の基本情報

① 署の基礎的情報

分析整理表(G-)		B	※1
主成分得点タイプ		(2)	※2
管内面積		32,573.00ha	
シカ生息密度		10頭/km2以上30頭/km2未満	
管内市町村数		6	
	R1	R2	
更新面積	82.00ha	120.82ha	
人工造林面積	82.00ha	120.82ha	
シカによる森林被害面積	0.00ha	0.00ha	※3
うち、人工林被害面積	0.00ha	0.00ha	

② 署のシカ捕獲等対応体制

担当職員	森林育成担当	
	R1	R2
全職員数	42人	39人
わな講習受講者数	29人	20人
狩猟免許所持職員数	0人	0人

③ 捕獲実行形態

		R1	R2
職員実行		○	○
委託事業		○	○
わな貸出	協定	○	○
	協議会		
	鍵貸与		
	除雪等		
その他	協定		
	協議会		
	その他		

④ 協定・協議会数

		R1	R2
わな貸出	協定	2	2
	協議会		
その他	鍵貸与		
	除雪等		
	その他		
	協議会	5	5

⑤ 捕獲の方法、実施時期

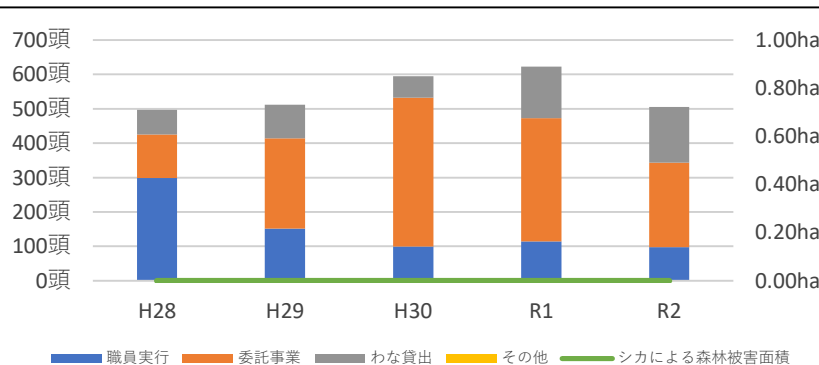
・ 捕獲の方法		R1	R2
改良型わな	小林式		
	こじゃんと		
	その他		
くくりわな		○	○
罠いわな			
銃(モバイルカリング等)			
・ 捕獲実施時期			
職員実行	7月～3月		
委託事業	5月～10月		
協定	4月～3月		

⑥ 捕獲以外の被害対策

シカ防護柵実施有無	有
シカ忌避剤使用有無	無

2. 捕獲頭数とシカによる森林被害面積の推移

★森林被害対策のワンポイントアピール



現場系職員の退職等により捕獲従事者が減少する中で、委託事業及びわな貸出の協定による取組で捕獲頭数を伸ばしました!!

① 委託事業による捕獲

台風の常襲、近年の異常気象による豪雨で林道等への被害が多いことから、補修対応など状況を考慮した委託事業区域の設定、時期の検討が重要です。予算の確保が最も重要です。⇒「4. 委託事業」をご参照ください。

② わな貸出による捕獲

署にわなの部品在庫を確保し、申し出により交換することで、いつも貸し出したわなが使える状態にあり、署から状況確認もしています。捕獲効率の比較的高い笠松式わなに順次交換しています。⇒「5. わな貸出(協定・協議会)」をご参照ください。

		H28	H29	H30	R1	R2
捕獲頭数	職員実行	299頭	151頭	99頭	115頭	97頭
	委託事業	126頭	263頭	434頭	358頭	247頭
	わな貸出	72頭	98頭	62頭	150頭	161頭
	その他	-	-	-	-	-
	計	497頭	512頭	595頭	623頭	505頭
シカによる森林被害面積		0.00ha	0.00ha	0.00ha	0.00ha	0.00ha
捕獲頭数全国順位		-	-	-	9位	17位

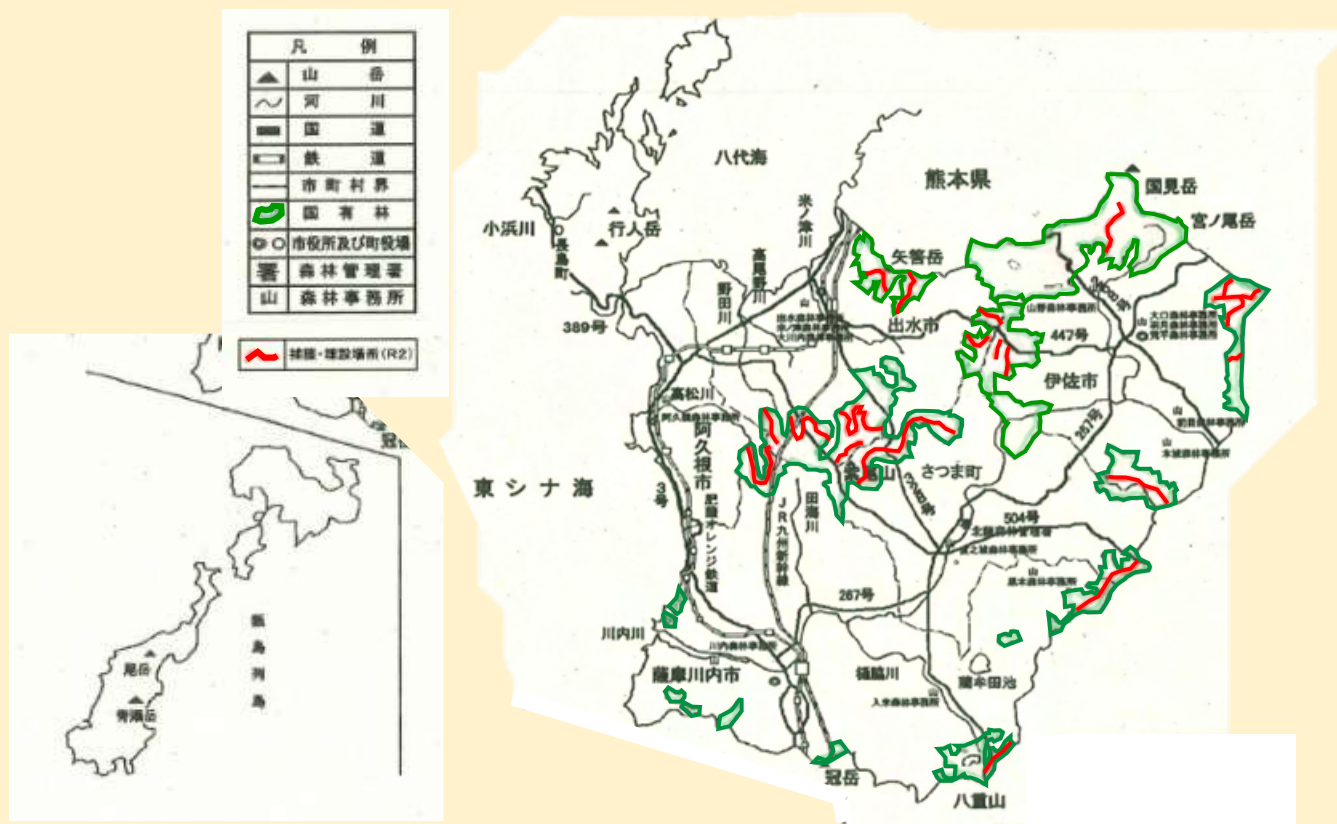
職員による捕獲及びシカネットの点検修理、協定・委託捕獲により、被害面積をゼロに抑えています。

※1 令和2年度国有林野における鳥獣被害対策の実態調査レポート【7】予算と捕獲頭数からの分析整理表によるグループです。(※北薩署のBは捕獲頭数が大、予算執行が大のグループです。)

※2 同レポート【23】主成分分析の主成分得点(R1捕獲対策による諸因子の特徴分析)によるタイプです。(※北薩署の②は機動性が高、最適性が低のタイプです。)

※3 シカによる森林被害面積は、森林被害年報における実損面積です。

3. 管内図



4. 委託事業

① 基本情報・トピック

応札者数 3 (1事業あたりの平均)

★目標頭数の決め方

・生息密度及び過去の実績により目標頭数を決定しています。

② 特記仕様書での工夫

・笠松式わなを貸与することを明記しています。

③ 委託実行の流れ

実施期間・時期の決定

・県市町の狩猟期間(有害含む)になるべく重ならないよう設定しています。

ボトルネック

└ 台風
└ 豪雨

改善策

└ 豪雨等による林道
不通の解消
└ 災害に伴う時期の
見直し

実施場所の決定

・他の事業実行に支障が無く、かつ、生息密度・捕獲効率を考慮して設定しています。

ボトルネック

└ 台風
└ 豪雨

改善策

└ 豪雨等による林道
不通の解消

わなの設置

(改良型わなの有無: 有 わなの種類: 笠松式(貸与)
設置数: 110基(R3) 設置場所: 荒平林道外84.4kmの沿線
誘引剤の有無: 有(ヘイキューブ)
ICT機器の有無: 無

以前のバネ跳ね上げ式のわなは、設置及び撤去時に危険性があると感じていたが、笠松式は格段に危険性が少ない

見回り

方法: 2人セットで車両により実施
作業時間: 8時から16時
作業人数: 5人~7人程度



設置途中段階の様子 (笠松式わな: 上から)

止めさし

方法: 刺殺
実施者: 受託者



設置途中段階の様子 (笠松式わな: 横から)

処理・埋設

処理方法: 埋設 作業時間: 数十分
埋設穴の作成方法: 重機及び人力
埋設場所: 林道脇の事業に支障ない場所(森林官と打合せし決定)
ジビエ利用の有無: 無

前年度の実績(森林被害面積抑制、捕獲頭数増加)を更に伸ばすために予定していること

・わな設置日数、わな設置区域を増やすことを予定しています。
・生息密度の高い区域の予測(カメラトラップ法によるシカ生息密度の推定についての活用)を行うことを予定しています。

5. わな貸出(協定・協議会)

① 基本情報

管内市町村数	6
協定締結数	2
協定相手方	

①阿久根市、(一社)阿久根有害鳥獣捕獲隊

②さつま町、宮之城猟友会、鶴田猟友会、薩摩地区猟友会

協議会参画数

協議会相手方

② 協定・協議会裏話

協定締結、協議会発足等にいたるキッカケ
森林管理局の指導の下、当署から働きかけました。

協定締結まで、協議会の運営で苦労した点

国有林でのシカ捕獲に対する報奨金の理解・協力および捕獲者へのシカ捕獲支援金について市町の理解・協力を得ることに苦労しました。

協定締結や協議会運営で工夫した点

まず、市町が捕獲支援金を拠出できるか確認してから進めることを工夫しました。

③ 協定・協議会関係図(一例)

・報奨金の額：さつま町 14,000円

※金額の内、鹿児島県による補助金を含む

・貸出わなの種類：笠松式 60基
しまるくん 50基
新英式 170基
空はじき知らず 30基
計 310基

・捕獲実施期間(わな設置日数)：1年間

・小林式誘引捕獲実施の有無(くくりわなの場合)：

無



市町村のメリット

- ・わな購入経費不要
- ・安全な捕獲
- ・わな設置に係る土地所有者の承諾不要
- ・農林業へのシカ被害の抑制

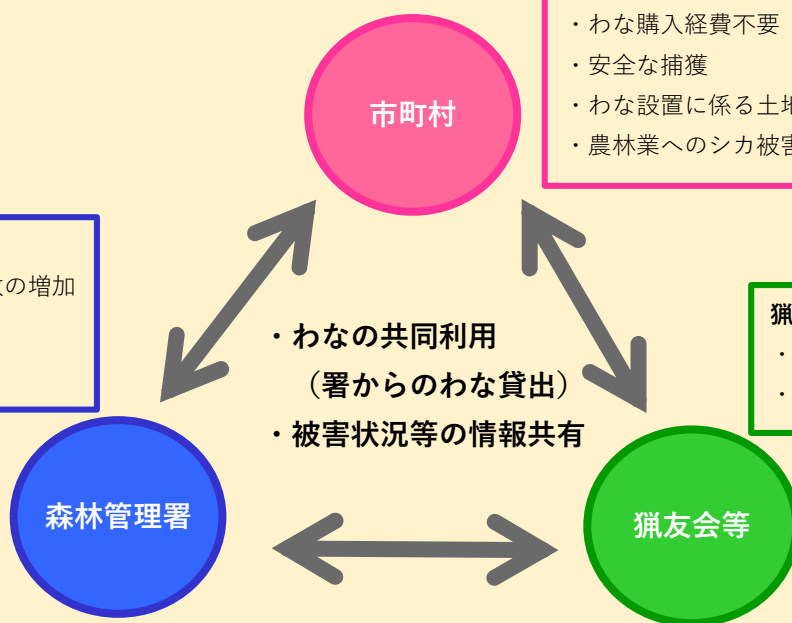
森林管理局のメリット

- ・国有林野内の捕獲頭数の増加
- ・森林被害の抑制
- ・捕獲労力の軽減

- ・わなの共同利用
(署からのわな貸出)
- ・被害状況等の情報共有

猟友会等のメリット

- ・報奨金
- ・わな購入経費不要



協定相手方、協議会参画者からの声

- ・現地で捕獲実施する猟友会等にとって、報奨金は、大きな動機付けとなっている。
- ・地域の農林業被害の軽減につながった。

前年度の実績(森林被害対策、捕獲頭数)を更に伸ばすために予定していること

- ・わなの貸与だけでなく、消耗品も支給することを予定しています。

Ⅲ 参考資料

1 小林式誘引捕獲（改良型わなの積極的な導入）

小林式誘引捕獲の導入により捕獲効率アップ！



くくりわなを仕掛けます



工事をまいて完成です

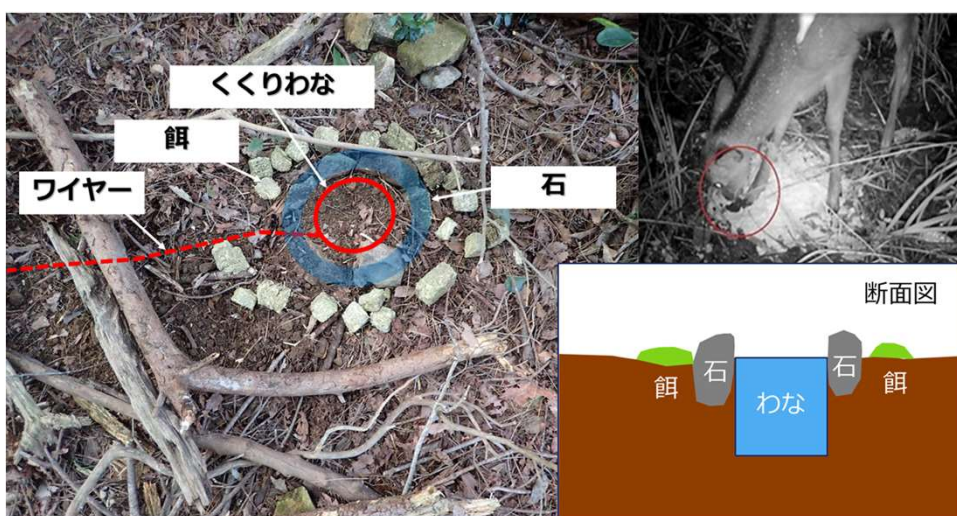


空ハジキ防止の障害物を置きます。

※ 障害物は空ハジキ防止効果を高めるためできるだけ石を使用し、わなと石の間に隙間ができないように置いてください。どうしても石が無い場合は枝でも代用可です。

開発した近畿中国局の設置結果では、小林式誘引捕獲を30基設置し、3日間で13頭を捕獲（平成29年度）しています。

空ハジキ4つ、アンカーはずれ1つがあったものの、設置数に対する捕獲率は約5割と非常に高い結果となっています。



くくりわなの周囲にシカを誘引するための餌を配置し、シカの採食時の習性で前足がわなにかかりやすくなるよう工夫することで、初心者でも簡単に効率よい捕獲が期待できます。

小林式のメリット！

- ・ 林道沿線の設置しやすい場所に設置が可能のため、見回り、止めさし、運搬がしやすく安全な捕獲が可能です。
- ・ 特別な技術は不要、捕獲効率が高いです。

小林式誘引捕獲の詳細については、下記URLからご覧いただけます。（近畿中国森林管理局HP）
<http://www.rinya.maff.go.jp/kinki/policy/business/sodateyou/171225.html>



Ⅲ 参考資料

1 小林式誘引捕獲（改良型わなの積極的な導入）

小林式誘引捕獲の普及・展開

小林式誘引捕獲を開発した近畿中国局では、小林式誘引捕獲の全国的な普及・展開のため、開発者の小林氏（近畿中国局保全課）のご協力により、各局が計画する現地技術講習会等において技術指導をしていただいています。

くくりわなの設置に当たっては、積極的に小林式誘引捕獲を取り入れていただくとともに、市町村の民有林関係者や農政局の農業関係者等も参加する現地技術講習会等を計画して普及を図りましょう。



現地技術講習会の様子



現地技術講習会への講師派遣については、近畿中国森林管理局保全課または、林野庁経営企画課国有林野生生態系保全室までご連絡をください。

近畿中国森林管理局保全課 06（6881） 3518

林野庁経営企画課国有林野生生態系保全室 03（6744） 2322

小林式誘引捕獲を導入しているプロフィール掲載署

・日光署（P26）、利根沼田署（P32）、和歌山署（P61）、熊本南部署（P84）

Ⅲ 参考資料

2 こじゃんと、いのしか御用（改良型わなの積極的な導入）

錯誤捕獲防止わなの採用により、対象外動物保護、経費削減！

こじゃんと

こじゃんと1号（小型囲いわな）

クマが掛かっても天井から抜け出せる小型の囲いわなを開発・普及しています。



特 徴

1. **低コスト**：約5万円で市販の箱わなの半分以上です。
2. **軽 量**：約60kgで組立後に軽トラに積載可能です。
3. **組立・解体が容易**：2人で5分程度です。
4. **農林業者は捕獲許可が不要**：天上部が1/2以上開放しているため「囲いわな」に該当し、農林業者が被害防止のために自らの事業地に設置する場合は一定の条件の下で捕獲許可が不要となります。
5. **錯誤捕獲を防止**：天上部が開放しているため、万一クマを捕獲してもわなから脱出できます。
6. **止めさしが容易**：天上部から容易にシカを捕捉し、止めさしできます。

・こじゃんとの詳細については、下記URLからご覧いただけます。（四国森林管理局HP）
https://www.rinya.maff.go.jp/shikoku/gijutu_c/sikahigaitaisaku.html

・こじゃんとを採用しているプロフィール掲載署
遠野支署（P21）、安芸署（P68）



いのしか御用

クマの掛からない効率的で安全なくくりわなです



くくりわなの周囲は水平で硬いので踏み抜ける部分が狭く、クマが「いのしか御用」を踏んでも掛からない仕様となっています。

・いのしか御用の詳細については、下記URLからご覧いただけます。
<http://www.msk-314.com/20170926-3/>

・いのしか御用を導入しているプロフィール掲載署
遠野支署（P21）、東信署（P46）



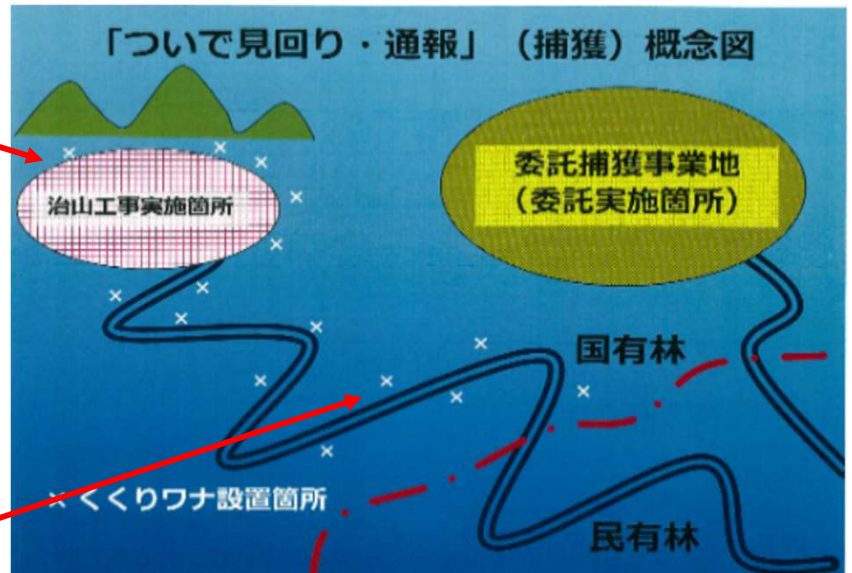
Ⅲ 参考資料

3 ついで捕獲、ついで見回り・通報

わなによるシカの捕獲では、見回りに多くの時間と労力を要します。このため、中部森林管理局では、国有林野内で造林や治山などの事業体全てを対象に、猟友会等が設置したわなの見回り・通報や事業体等が自らわなを設置し捕獲することの協力を呼びかけ、捕獲作業の効率化を推進しています。



事業体等が自らわなを設置し捕獲します



造林、生産、林道、治山など事業者のみならず



シカの捕獲や見回りにご協力を！

ニホンジカによる林業被害は、シカの生息範囲が広域化していることや、捕獲従事者の減少等により、深刻化しています。

また、造林地や伐採跡地、林道の法面、治山緑化事業地では、シカの餌植物の発生源として、シカが集まりやすい環境となっています。

このため、地域ぐるみで捕獲の取り組みを行うには、事業者みなさまからのご協力が不可欠です。

国有林の請負事業等の「ついで」に、是非とも捕獲や見回りにご協力賜りますようお願い申し上げます。

■いずれかの方法でご協力をお願いします

- 1 事業体に狩猟免許保有者がおられる場合は、国有林内の事業地周辺や通勤経路での「くくりワナ」による捕獲を実施
- 2 国有林内の事業地周辺や通勤経路に設置したワナの見回りと通報



・捕獲許可申請は必要で行います。
・くくりワナは、森林管理事務所から貸し出すことができます。
・クマが餌を捕食した場合は、捕獲の手続き・費用は森林管理センターで負担します。
・食害状況、ワナや獣体の目撃等の情報も歓迎します。
・ご協力いただいた場合には、感謝状を贈呈させていただきます。

問合せ先：中部森林管理局 ○○森林管理署 (担当：○○)
TEL: ○○-○○-○○○○



猟友会等が事業地への通勤経路（林道沿線）にわなを設置して、事業体が通勤途上にわなを見回り・通報します。

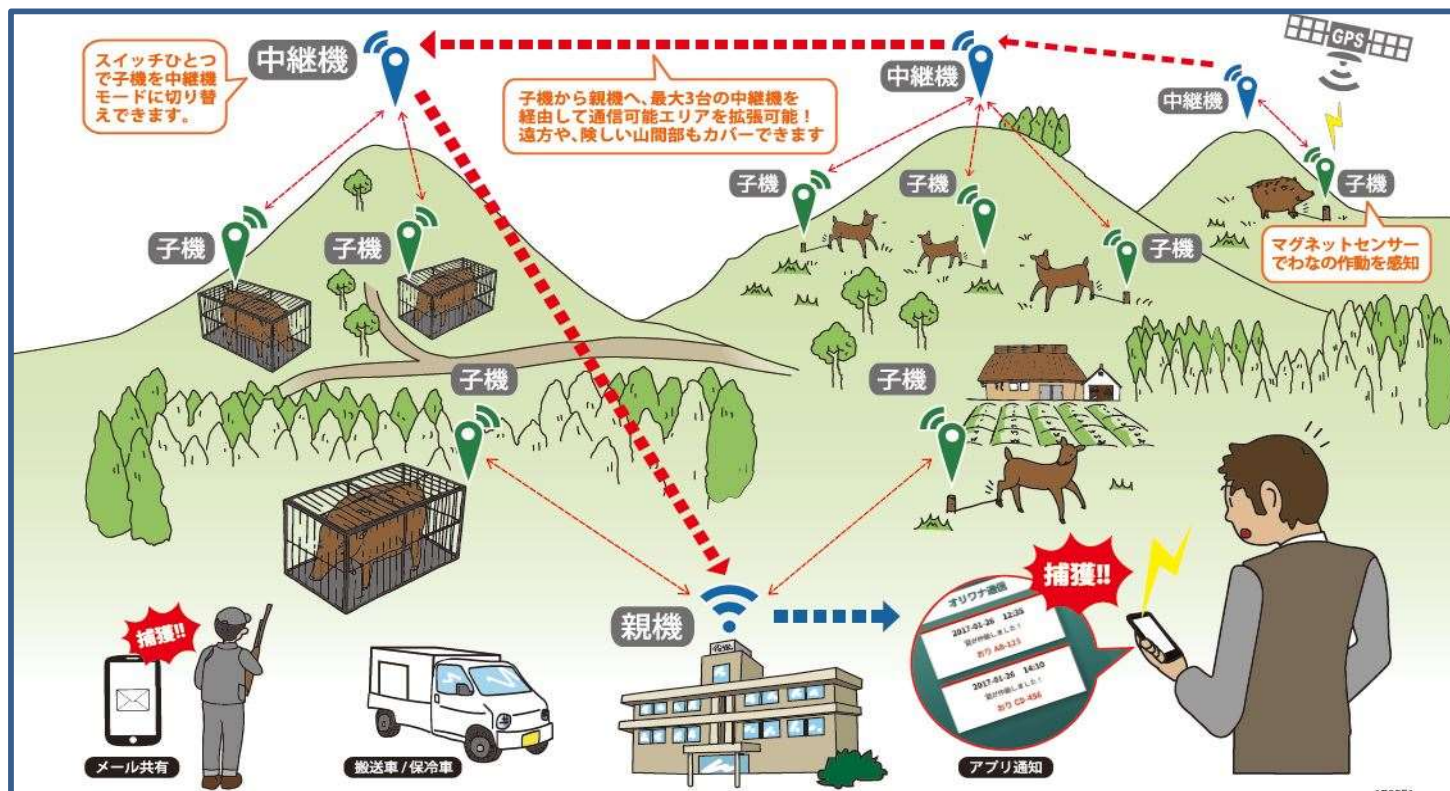
事業体等への協力要請チラシです

・ついで捕獲、ついで見回り・通報を導入しているプロファイル掲載署
東信署（P45）、南信署（P53）

Ⅲ 参考資料

4 ICT、LPWA技術の活用

ICT（Information and Communication Technology：情報通信技術）やLPWA（Low Power Wide Area：低消費電力かつ長距離のデータ通信）によるわな捕獲通知システムの構築により、見回りの負担軽減等が期待できます。



捕獲通知システムの構築イメージ

ID=42	Sensor	Status
12:00	Normal	Open
13:00	Normal	Open
14:00	Catch	Open
15:00	Catch	Open



わなにシカが掛かると、モバイルにわなが作動したことを通知します

- ・国有林野事業において導入したシステム（一例）について、下記URLからご覧いただけます。

【オリワナシステム】

<https://satoyama-connect.jp/oriwana/>

【ほかパト】

<https://www.ise-hp.com/products/hokapato/>



オリワナシステム



ほかパト

- ・ICT、LPWA技術を導入しているプロファイル掲載署
根釧西部署（P12）、伊豆署（P43）、福岡署（P76）、大分西部署（P90）
大分署（P97）、宮崎北部署（P102）

Ⅲ 参考資料

5 現場で活用できるシカ捕獲、被害防除の研究成果

シカ捕獲や防除対策を効果的に行うため、森林総合研究所等が公表している研究成果の一部を掲載しています。これらを活用して、効果的なシカ対策に取り組んでください。

① 分布の中心で、メスジカを捕らえる

PRESS RELEASE
(2021/11/11)



報道関係者各位

分布の中心で、メスジカを捕らえる － 個体群の分布域周辺部にはオスが、中央部にはメスが多い－

ポイント

- ・ニホンジカの性比は分布の周辺部と中央部で異なることがわかりました。
- ・一定の生息密度に達するまでは、生息密度が高くなるほど角なしシカ（メスと1歳未満のオス）の比率が高くなりました。
- ・シカの個体群管理には、子を生むメスを駆除して次世代を減らすことが有効であり、メスが多い地域の特定は効率的な個体群管理に役立つことが期待されます。

概要

熊本県が収集しているニホンジカ（以下シカ）の捕獲個体情報を解析し、角を持たないシカ（角なし：成獣メスと子）と角を持つシカ（角あり：成獣オス）の比率が県内でも地域によって異なることを明らかにしました。さらに同県が収集しているシカの生息密度情報を基に地域ごとのシカの生息密度指標^{a)}を算出し、角あり、角なしのシカの比率と比較したところ、生息密度指標が3程度に達するまでは生息密度指標が高い地域ほど角なしシカの割合が高いことがわかりました。

生息数増加と分布拡大に伴い日本各地でシカによる農林業被害が深刻化していることから、効果的、効果的な個体群管理手法の確立は喫緊の課題となっています。メス（角なしシカのほとんどを占める）の捕獲、駆除はその有効な手段と指摘されてきましたが、メスを選択的に捕獲することはこれまであまりうまくいっていませんでした。本研究の結果は、生息密度が高い地域において捕獲圧を高めることによってメス捕獲を促進できる可能性を示すものであり、個体群管理手法の進展に役立つと考えられます。

本研究成果は、2021年10月13日にJournal of Forestry Research誌でオンライン公開されました。

背景

シカによる農林業被害は深刻で全国の被害総額は年間100億円以上と見積もられており、生息数増加と分布拡大阻止への対策は喫緊の課題となっています。特にメスの駆除は個体群の縮小に効果的と言われており、個体群管理では効率的にメスジカを駆除していくことが重要です。では、メスジカは一体どこに多く生息しているのでしょうか？

シカでは、まず一部の若いオスが分布の最前線に定着し、その後にメスがやってくると言われています。それが正しいとすれば、分布域となっているエリアの外周部は生息密度が低くてオスが多く、分布域の中心部では生息密度が高くメスが多くなるはずです。そこで、熊本県が収集した捕獲個体の情報と定期的な生息密度調査結果を用いて、地域ごとの捕獲個体の性比（メスとオスの比）と生息密度指標を比較しました。

Ⅲ 参考資料

5 現場で活用できるシカ捕獲、被害防除の研究成果

① 分布の中心で、メスジカを捕らえる

内容

熊本県では捕獲にくくりわなが広く用いられており、この方法では雌雄を選択して捕獲することはできません。捕獲個体の情報としては、角の有無を基準にして雌雄が記されていますが、メスと記載されているものの中にオスの子が含まれている可能性があったため、角なし（成獣メスと子）と角あり（成獣オス）として取り扱いました。捕獲された個体の情報を角あり、角なしに着目して地域ごとにみると、県の北部よりも中央部から南東部で角なしシカの割合が高い傾向がありました（図1左）。一方、生息密度指標も同様に、県北部よりも中央部から南東部で高い傾向にありました（図1右）。

両者の関係を見ると、生息密度指標が3程度に達するまでは生息密度指標が増加するにつれて、角なしシカの割合が増加することがわかりました（図2）。このことは、分布域の中心部となる生息密度が高い地域にはメスが多く生息し、その外側にはオスが多く生息していることと考えられます（図3）。

今後の展開

分布域の中で生息密度が高い地域ではメスとの遭遇率が高くなることが予測されます。本研究の結果は、分布域の端ではなく中心部で捕獲を行うことで、メスを効率的に捕獲できる可能性を示すものであり、個体群管理の効率を高めることに役立つと考えられます。各都道府県が管理計画の中に示している分布状況や生息密度情報をもとにその中心部を特定して捕獲を実施し、雌雄別に集計、比較し、その有効性を確認する必要があるでしょう。

論文

タイトル：Spatiotemporal changes in antlerless proportion of culled Sika deer in relation to deer density

著者：Kei K. Suzuki, Teruki Oka, Masatoshi Yasuda

掲載誌：Journal of Forestry Research（2021年10月13日オンライン公開）

DOI：https://doi.org/10.1007/s11676-021-01405-w

用語解説

*1 生息密度指標

生息密度を相対的に表す指標値です。生息密度指標が1の時、九州のシカの平均生息密度と一致するように調整されています。

お問い合わせ先

【研究に関するお問い合わせ】

森林総合研究所 九州支所森林動物研究グループ

研究員 鈴木 圭

Ⅲ 参考資料

5 現場で活用できるシカ捕獲、被害防除の研究成果

① 分布の中心で、メスジカを捕らえる

図、表、写真等

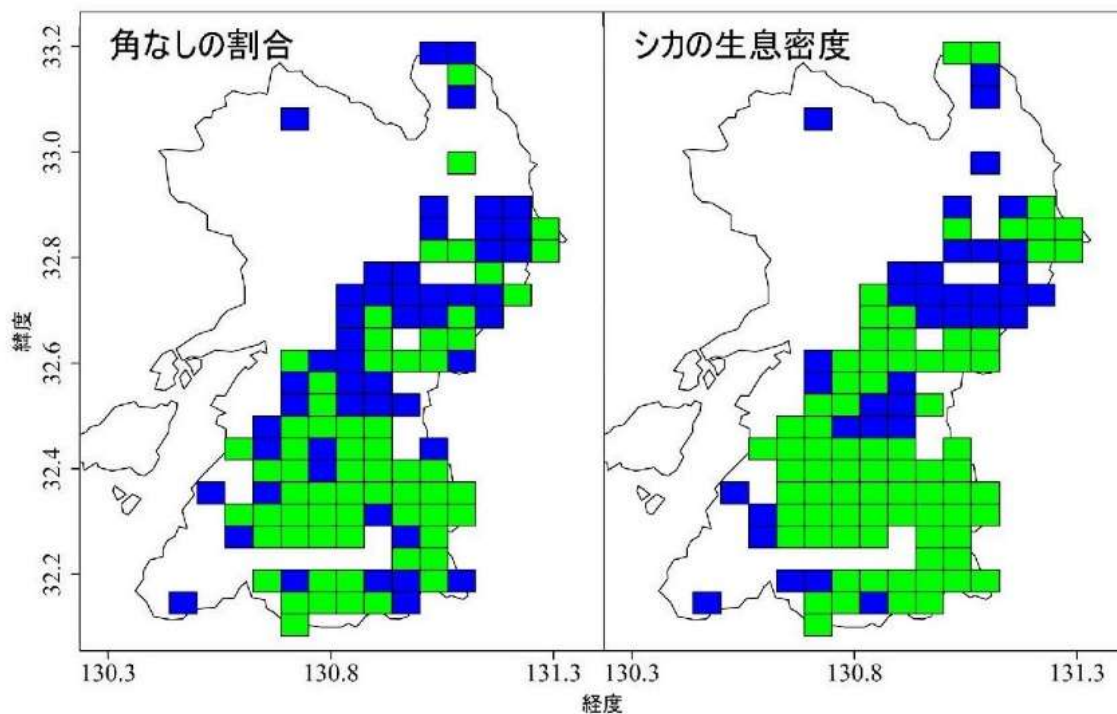


図 1. 左の図は熊本県で捕獲されたシカの角なし割合が 5 割以上の地域（緑）と 5 割未満の地域（青）。右の図はシカの生息密度指標が 1 以上の地域（緑）と 1 未満の地域（青）。各メッシュは約 5km 四方です。

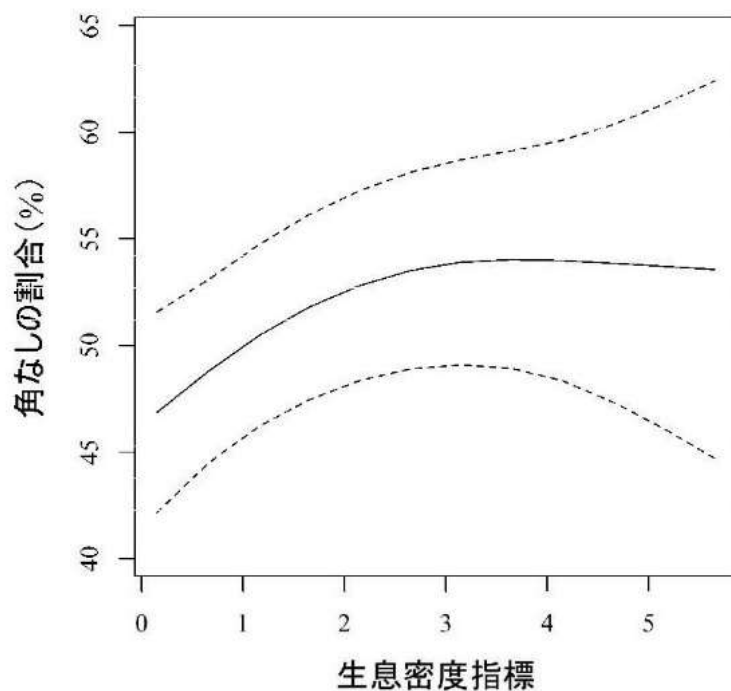


図 2. シカ生息密度指標と角なしシカ（メスと 1 歳未満のオス）の割合の関係（実線は回帰線、破線はその 95%信頼区間）。密度の増加に伴って、角なしシカの割合は増加しました。

Ⅲ 参考資料

5 現場で活用できるシカ捕獲、被害防除の研究成果

① 分布の中心で、メスジカを捕らえる

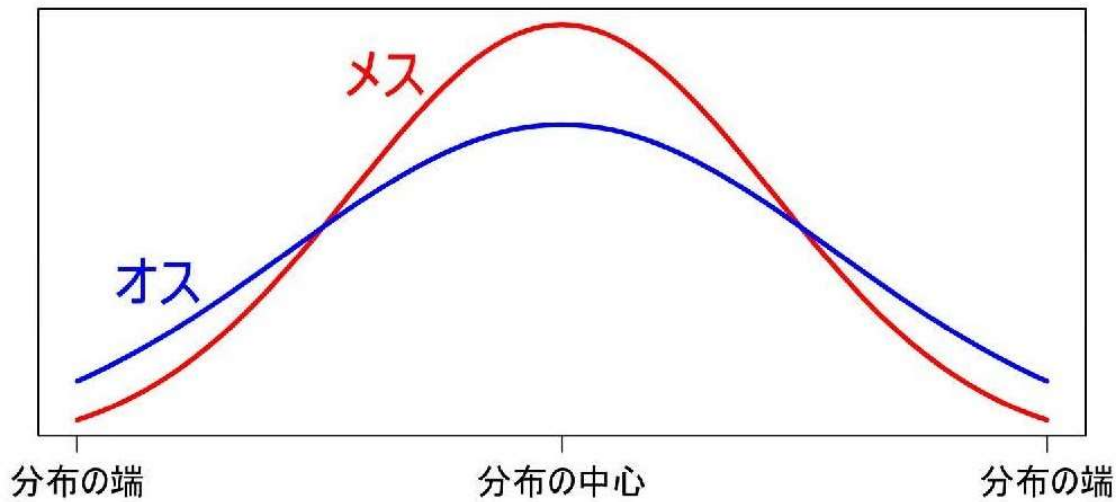


図 3. シカの分布と性別ごとの個体数の模式図。分布の中心に近いほどオスよりもメスが多く、分布の端ではその逆になることが推察されます。

Ⅲ 参考資料

5 現場で活用できるシカ捕獲、被害防除の研究成果

② シカ害防除マニュアル

シカ害防除マニュアル

～防護柵で植栽木をまもる～

(令和2年3月版)



国立研究開発法人 森林研究・整備機構
森 林 整 備 セ ン タ ー

全体版URL

https://www.green.go.jp/gijutsu/pdf/zorin_gijutsu/deer_pest_control_manual.pdf



Ⅲ 参考資料

5 現場で活用できるシカ捕獲、被害防除の研究成果

③ 西日本の若齢造林地におけるシカ被害対策選択のポイント



全体版URL

<https://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/chukiseika/4th-chuukiseika40.html>



Ⅲ 参考資料

6 逆引き事典

参考にしたい箇所をすぐ参照できるように「逆引き事典」としてまとめています。

各署の取組を参考にしたい

参照ページ

- ・「職員実行」の取組について知りたい …… 31、36、42、62、67、76、84、89、98、102、106、111、116
- ・「委託事業」の取組について知りたい …… 12、21、26、31、38、43、46、51、63、80、91、103、112、120
- ・「わな貸出（協定等）」の取組について知りたい …… 22、32、47、52、57、69、77、81、85、93、99、107、113、117、121
- ・「その他（協定等）」の取組について知りたい …… 23、27、33、39、53、71、

改良型わなのことを知りたい

- ・採用している署の取組について知りたい …… 21、26、61、68
- ・捕獲効率をUPさせたい …… 122、123
- ・錯誤捕獲を少なくしたい …… 124

見回り作業を効率化したい

- ・各署の取組事例について知りたい …… 43、77、90
- ・ついで捕獲、ついで見回り・通報について知りたい …… 53、125
- ・ICT・LPWAの活用について知りたい …… 126

シカ対策の研究成果を参考にしたい

- ・現場で活用できるシカ捕獲、被害防除の研究成果 …… 127

自署の取組をチェックしたい

- ・シカ捕獲のチェックリストの見方 …… 7
- ・シカ捕獲のチェックリスト …… 134

IV 付録

シカ捕獲のチェックリスト

主な参考ページ

実施期間・ 時期の決定

- ・実施時期は決まっていますか
- ・実施期間は決まっていますか
- ・市町村等が実施する有害鳥獣捕獲との調整はとれていますか

☐
☐
☐
☐

12、26、31
43、46、63
21、62、84

実施場所の 決定

- ・実施場所は決まっていますか
- ・効果的な捕獲が期待できる実施場所となっていますか
- ・市町村等が実施する有害鳥獣捕獲との調整はとれていますか

☐
☐
☐
☐

21、26、31
12、21、38
21、62、106

捕獲手法

- ・捕獲手法（銃、わな）は決まっていますか
- ・わなの場合はわなの種類、設置体制は決まっていますか
- ・安全体制は整っていますか

☐
☐
☐
☐

12、36、42
37、46、122
31、36、67

見回り

- ・見回り体制は決まっていますか
- ・錯誤捕獲があった場合の連絡体制は整っていますか
- ・ICT、LPWAの活用について検討されましたか

☐
☐
☐
☐

26、31、84
16、26、31
12、43、90

止めさし

- ・止めさしの方法は決まっていますか
- ・止めさしの実施者は決まっていますか
- ・安全体制は整っていますか

☐
☐
☐
☐

21、30、84
62、76、106
31、36、67

処理・埋設

- ・処理方法は決まっていますか
- ・埋設場所は決まっていますか
- ・ジビエ等利用について検討されましたか

☐
☐
☐
☐

12、16、102
31、89、106
12、16、46

国有林野における効率的・効果的な シカ捕獲プロフィール（令和4年度版）

令和4年3月 発行

編集・発行

林野庁国有林野部経営企画課
国有林野生態系保全室

東京都千代田区霞が関1-2-1

〒100-8952

TEL: 03(6744)2322

FAX: 03(3592)6259