

令和3年度 悟入谷国有林外シカ捕獲等事業
事業報告書

令和3年12月

三重森林管理署

目次

第1章 事業の概要	1
1. 目的	1
2. 実施場所	1
3. 事業の工程	2
第2章 事業内容	2
1. 捕獲の準備	2
(1) 発注者との打ち合わせ協議	2
(2) 有識者へのヒアリング	2
(3) 関係者等との連絡調整	2
(4) わな設置候補地の選定と事前誘引	3
2. 捕獲の実施	4
(1) くくりわなによる捕獲	6
(2) 箱わなによる捕獲	14
第3章 分析	17
1. 各わな使用にかかる検証	17
(1) くくりわな（小林式、けもの道等足くくり）	17
(2) 箱わな（こじゃんと2号）	19
2. 埋設にかかる検証	23
(1) 埋設穴の掘削と埋設方法	23
(2) 埋設穴への動物の誘引状況	26
3. 効率的な捕獲方法の提言	28
(1) 生息密度の低減に効果的なくくりわなの設置方法について	28
(2) わな設置場所の選定や修正の方針について	29
(3) 使用するわなの種類について	30
(4) 捕獲に適した地点について	30
第4章 別添資料 捕獲個体一覧	32
第5章 引用文献	34

第1章 事業の概要

1. 目的

三重県の北部と岐阜県に隣接する悟入谷国有林は、森林資源の充実に伴い、主伐・再造林の増加が見込まれる地域となっている。また、平成28年7月には森林整備協定を締結し、民国連携による間伐等森林整備の効率的な実施を進めている。

一方、当該地域においては、急激なニホンジカ（以下「シカ」という。）の増加に伴う樹木の剥皮や下層植生の衰退等被害が発生している。特に造林木の食害により伐採後の更新に影響がある被害の発生は、森林資源の循環利用や林業の成長産業化の実現に支障をきたすおそれがある。

このため、本業務では、シカによる森林被害の拡大等を防止することを目的に、くくりわな等によるシカの捕獲を実施することとした。

なお、捕獲対象区域には、ツキノワグマ（以下「クマ」という。）が生息していることが予想されることから、シカのわなによる捕獲にあたっては、適切な錯誤捕獲の防止及び捕食防止対策を実施した。

2. 実施場所

事業実施場所は、悟入谷国有林（30林班～45林班）および古野浦山国有林（28林班～29林班）である（図1）。

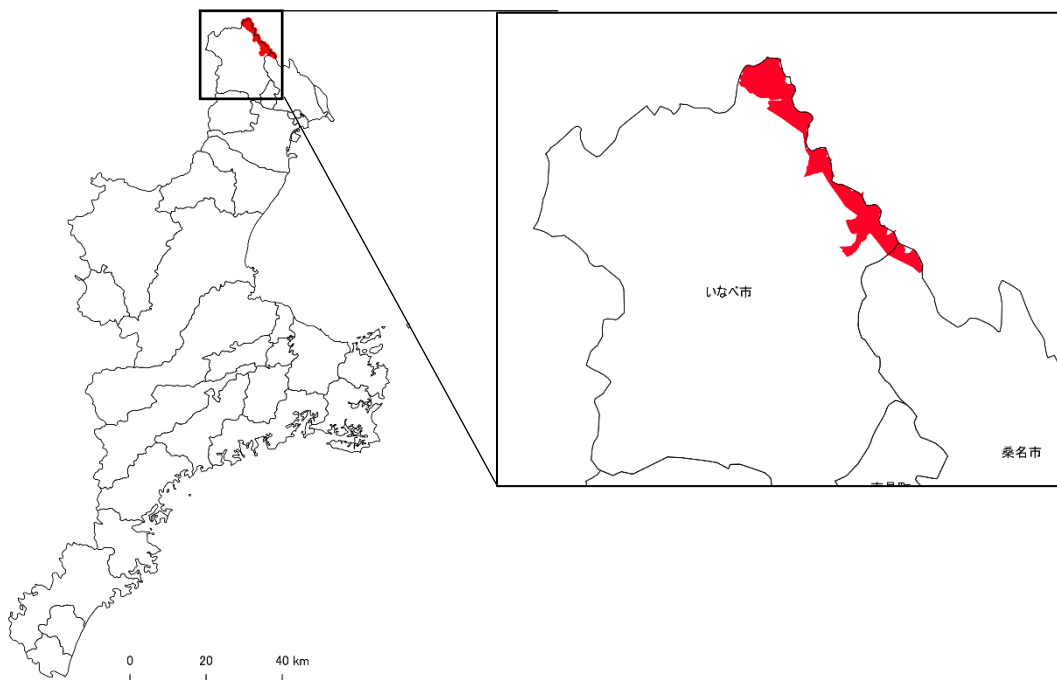


図1 事業実施場所

3. 事業の工程

本事業の実施期間は、令和3年5月19日から12月22日である。ニホンジカの捕獲事業は70日間であることから、捕獲の実施期間は、令和3年6月1日から6月30日までの32日間（5月25日と28日に実施した事前誘引日2日間を含む。以下、捕獲前期）と、令和3年9月1日から10月10日までの42日間実施した（8月25日と29日に実施した事前誘引日2日間を含む。以下、捕獲後期）。なお、特記仕様書に従い、7月と8月は捕獲休止期間とした。

第2章 事業内容

1. 捕獲の準備

(1) 発注者との打ち合わせ協議

発注者との事業着手前の打ち合わせ協議を契約後に実施した。

(2) 有識者へのヒアリング

森林総合研究所関西支所八代田氏へのヒアリングを令和3年5月24日に実施した。

(3) 関係者等との連絡調整

事業開始前および事業期間中に連絡調整等を実施した機関を表1に示す。

表1 事業の実施にあたり連絡調整をした機関

機関名	連絡調整の内容
いなべ市農林商工部獣害対策課	捕獲許可申請について 麓集落への事業内容の周知について
桑名市獣害対策室	捕獲許可申請について
三重県猟友会	見回り作業の再委託と作業内容等について
佐藤林業	森林施業区域と期間について

(4) わな設置候補地の選定と事前誘引

わな設置候補地の選定は、令和3年5月25日と8月25日に実施した。選定した候補地にはエサをまいて事前の誘引を行い、自動撮影カメラを設置してクマなどの捕獲対象動物以外の動物が撮影されないことを確認した。捕獲期間中も、わなの移設先が不足しないようにわな設置候補地を選定し随時追加した。その結果、事業期間中に選定したわな設置候補地は125地点となった(図2)。

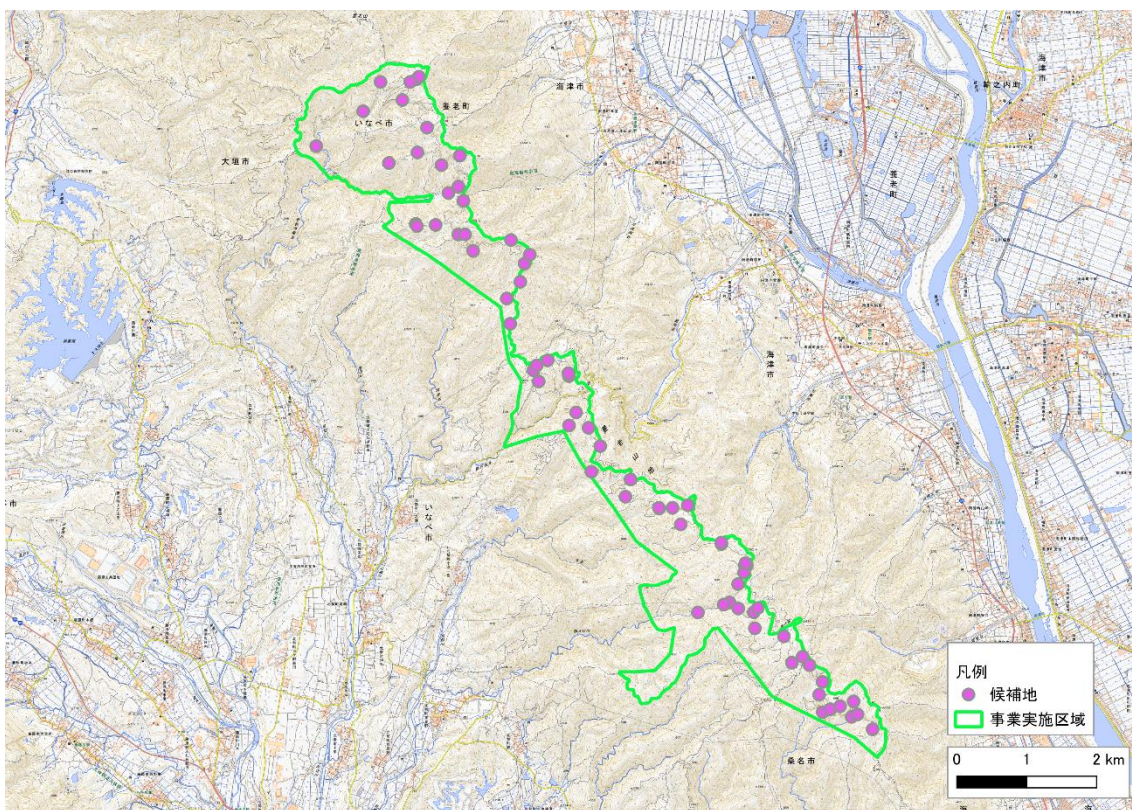


図2 わな設置候補地点

2. 捕獲の実施

捕獲事業は70日間実施し、延べわな日数は2,458わな日、シカの捕獲頭数は128頭であった。本事業の目標捕獲頭数は100頭であったが、目標達成率は128%となった。本事業で使用したわなの種類と台数を表2に、わなの種類別・捕獲期別の捕獲頭数を表3に、わなの種類別・市町別の捕獲頭数を表4に示す。

くくりわなの設置方法は、発注者の指示により小林式誘引捕獲法（以下、小林式。写真1）と、けもの道での餌付け足くくり（けもの道で誘引を実施し、障害物はまたぎ棒等をシカの来訪状況に応じて設置する方法。以下、けもの道等足くくり。写真2）を実施し、捕獲効率や空はじき率を比較した。なお、空はじき率は、「空はじき回数/わなが作動した回数」で算出した。

捕獲期間中は、クマやカモシカの錯誤捕獲を予防することと、効果的なシカの捕獲方法を検討する目的で、すべてのわなに自動撮影カメラを設置した。

表2 本事業で使用したわなの種類と台数

わな種類		稼働台数
くくりわな	OM-30	30基
箱わな	こじゃんと2号	6基
1日あたりのわな稼働台数		36基以上

表3 わなの種類別・捕獲期別のシカ捕獲頭数

わな種類		捕獲頭数		
		捕獲前期	捕獲後期	合計
くくりわな	小林式	11頭	—	11頭
	けもの道等足くくり	39頭	75頭	114頭
箱わな	こじゃんと2号	1頭	2頭	3頭
合計		51頭	77頭	128頭

表4 わなの種類別・市町別のシカ捕獲頭数

わな種類		捕獲頭数		
		いなべ市	桑名市	合計
くくりわな	小林式	9頭	2頭	11頭
	けもの道等足くくり	105頭	9頭	114頭
箱わな	こじゃんと2号	1頭	2頭	3頭
合計		115頭	13頭	128頭



写真1 小林式の設置状況



写真2 けもの道等足くくりの設置状況

(1) くくりわなによる捕獲

①わなの設置状況

捕獲期間中、寄り付きが確認できなくなったわなは移設し、事業期間中のわな設置台数は延べ 123 基となった。設置方法別のわな基数の内訳は、小林式が延べ 21 基、けもの道等足くくりが延べ 102 基である。わなの設置地点を図 3 に示す。

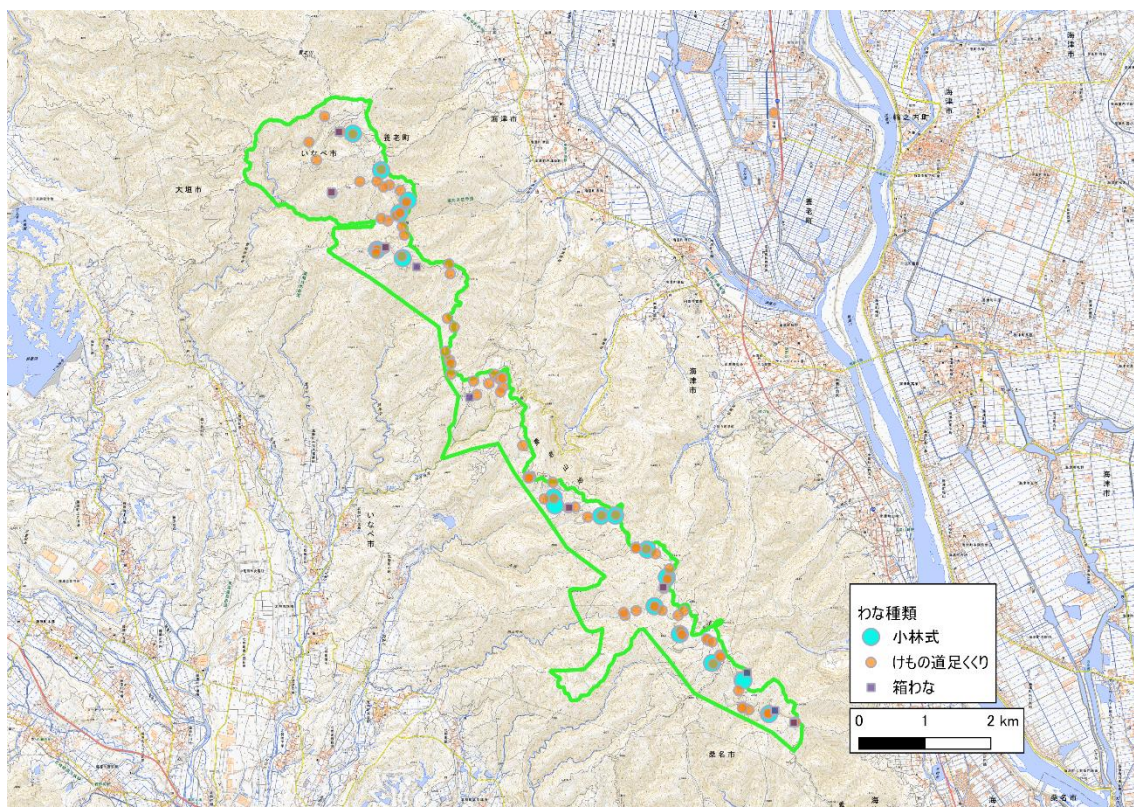


図3 くくりわなの設置地点

②わなの稼働状況と捕獲結果

くくりわなの稼働状況と捕獲結果を表 5 に、捕獲個体の一覧を表 6 に示す。わなの稼働日数は 2,043 わな日で、捕獲頭数は 125 頭（小林式：11 頭、けもの道等足くくり：114 頭）であった。N 足 13, 14 を設置した地点では、6 月 21 日にツキノワグマの生息が確認された（P13, 写真 3）。そのため、6 月 22 日にわなを撤去した。

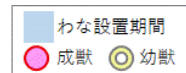
また、シカがわな設置場所を警戒し、首を伸ばしてエサを食べたり、エサをくわえて後ずさりする等の様子を確認できた地点においては、2 基目のわなを設置し捕獲を試みた（表 5 の緑のセル）。2 基目のわなの延べ設置数は 10 基で、このうち捕獲に成功したのは 1 基（S 足 16）のみであった。

た。

わな設置方法別の捕獲効率を表 7 に、空はじき率を表 8 に示す。捕獲効率は、けもの道等足くくりで設置したわなの方が小林式よりも高かった。空はじき率は、小林式は 0%、けもの道等足くくりは 5~8%であった。捕獲後期に発生した逃走 6 件の逃走個体は、ほとんどが幼獣であった。9~10 月の幼獣は、体格はくくりわなが稼働する程度に成長しているが、足がくくり輪よりも細いために、足が抜けて逃走されたものと考えられた。

表5 くくりわなの稼働状況と捕獲数

方式	わな番号	6月			7月			8月			9月			10月			稼働日数	シカ捕獲頭数
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下		
小林式 足くり	N小04															17	0	
	N小07	●														29	1	
	N小10	○														21	1	
	N小14															14	0	
	N小20															5	0	
	N小24															5	0	
	S小02															26	0	
	S小02 (2基目)															9	0	
	S小03	○	○													12	2	
	S小06															26	0	
	S小06 (2基目)															9	0	
	S小07			○												6	1	
	S小09															12	0	
	S小09 (2基目)															7	1	
	S小10	●	○													3	2	
	S小12															8	0	
	S小17															10	1	
	S小19															2	0	
	S小22															6	1	
	S小25															9	1	
S小37															5	0		
合計															241	11		
けもの道 足くり	N足01, 43	●	●	●												30	6	
	N足05	●														39	2	
	N足06															57	3	
	N足07															12	0	
	N足09															13	0	
	N足10															29	1	
	N足10-2															2	0	
	N足11															30	5	
	N足12	●	●													56	3	
	N足13	●														22	2	
	N足14															2	0	
	N足15															12	0	
	N足16															26	1	
	N足17	●	●													19	3	
	N足18															19	1	
	N足19															47	5	
	N足20															15	0	
	N足23															3	0	
	N足24															7	0	
	N足25	●														11	2	
N足26															7	0		
N足27															5	1		
N足29															25	2		
N足33															32	1		
N足35															9	0		
N足36															9	1		
N足37															28	2		
N足38															17	1		
N足39															10	0		



方式	わな番号	6月			7月			8月			9月			10月			稼働日数	シカ 捕獲頭数		
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下				
けもの道 足くくり	N足40											成	成				24	2		
	N足41												成				21	1		
	N足42												成				18	1		
	N足44																6	0		
	N足45																10	0		
	N足46													成	幼		8	2		
	N足47														成		17	1		
	N足49													幼	成	成	17	3		
	N足50																15	0		
	N足51																8	0		
	N足53																3	0		
	N足54													成	成	成	成	成	15	6
	N足57																3	0		
	N足67																4	0		
	S足01		成														25	1		
	S足01-2													幼			39	1		
	S足01-3													成	幼		22	2		
	S足02																15	0		
	S足03													幼			18	1		
	S足03 (2基目)																16	0		
	S足04				成												22	1		
	S足05																17	0		
	S足06																32	0		
	S足07													成	幼	成	27	3		
	S足08, 33, 58		幼	成									成			成	34	4		
	S足12												成				29	1		
	S足13, 32		成										成	成			34	3		
	S足14			成													22	1		
	S足15														幼		33	1		
	S足16		幼			幼											28	2		
	S足16 (2基目)				成												1	1		
	S足18			成													11	1		
	S足19		幼														25	1		
	S足19 (2基目)																11	0		
	S足20																22	0		
	S足21			幼	成								成		成		32	4		
	S足21 (2基目)																7	0		
	S足23			成													36	1		
	S足24			成													11	1		
	S足25																5	0		
S足28																10	0			
S足28 (2基目)																7	0			
S足29		幼	成	成												18	3			
S足30																2	0			
S足31																11	0			
S足34																46	0			
S足35																7	0			
S足36												成		幼		17	2			
S足38												成				16	1			
S足39				幼												43	1			
S足39 (2基目)																5	0			



方式	わな番号	6月			7月			8月			9月			10月			稼働日数	シカ捕獲頭数
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下		
けもの道足くくり	S足40			●													26	3
	S足41			●●													17	3
	S足42			●													44	1
	S足46																31	2
	S足47																9	0
	S足47 (2基目)																2	0
	S足48																10	0
	S足49																13	1
	S足50																3	0
	S足52																13	1
	S足53																18	2
	S足54																25	0
	S足59																3	1
	S足60																23	2
	S足61																27	3
	S足62																11	0
S足63																8	0	
S足65																1	0	
合計															1802	114		

表6 くくりわなによる捕獲個体の一覧

日時	設置方式	わな番号	鳥獣名	雌雄区分	年齢	捕獲数	殺処分方法	処置	個体番号
2021/06/01	けもの道足くくり	N足25	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/1-01
2021/06/02	小林式	S小25	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/2-02
2021/06/02	けもの道足くくり	S足16	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/2-03
2021/06/02	小林式	S小10	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/2-04
2021/06/02	小林式	S小03	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/2-05
2021/06/02	小林式	N小07	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/2-06
2021/06/02	小林式	N小10	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/2-07
2021/06/03	小林式	S小22	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/3-08
2021/06/03	けもの道足くくり	S足08	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/3-09
2021/06/03	けもの道足くくり	N足12	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/3-10
2021/06/03	けもの道足くくり	N足13	ニホンジカ	メス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/3-11
2021/06/04	けもの道足くくり	S足19	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/4-12
2021/06/04	小林式	S小10	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/4-13
2021/06/04	けもの道足くくり	N足01	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/4-14
2021/06/05	けもの道足くくり	S足08	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-6/5-15
2021/06/05	けもの道足くくり	N足01	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/5-16
2021/06/06	小林式	S小03	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/6-17
2021/06/06	けもの道足くくり	N足05	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/6-18
2021/06/06	けもの道足くくり	N足11	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/6-19
2021/06/07	けもの道足くくり	S足01	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/7-20
2021/06/07	けもの道足くくり	S足32	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-6/7-21
2021/06/07	けもの道足くくり	N足12	ニホンジカ	メス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/7-22
2021/06/08	小林式	S小外09	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	死亡済	埋設	山-6/8-23
2021/06/08	けもの道足くくり	N足01	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/8-24
2021/06/08	けもの道足くくり	N足17	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/8-25
2021/06/10	けもの道足くくり	N足17	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/10-26
2021/06/11	小林式	S小17	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/11-27
2021/06/12	けもの道足くくり	S足24	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/12-28
2021/06/12	けもの道足くくり	S足29	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/12-29
2021/06/12	けもの道足くくり	S足18	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/12-30
2021/06/12	小林式	S小07	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/12-31
2021/06/16	けもの道足くくり	S足14	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/16-32
2021/06/17	けもの道足くくり	S足29	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/17-33
2021/06/18	けもの道足くくり	S足23	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/18-34
2021/06/18	けもの道足くくり	S足21	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/18-36
2021/06/19	けもの道足くくり	S足39	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/19-37
2021/06/20	けもの道足くくり	S足41	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/20-38
2021/06/21	けもの道足くくり	S足外16	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/21-39
2021/06/21	けもの道足くくり	S足21	ニホンジカ	メス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/21-40
2021/06/21	けもの道足くくり	N足06	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/21-41
2021/06/22	けもの道足くくり	S足41	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/22-42
2021/06/22	けもの道足くくり	N足13	ニホンジカ	メス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/22-43
2021/06/24	けもの道足くくり	S足29	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/24-44
2021/06/24	けもの道足くくり	S足40	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/24-45
2021/06/25	けもの道足くくり	S足41	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/25-46
2021/06/25	けもの道足くくり	S足04	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/25-47
2021/06/26	けもの道足くくり	S足16	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/26-48
2021/06/27	けもの道足くくり	S足42	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/27-49
2021/06/27	けもの道足くくり	N足05	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/27-50
2021/06/30	けもの道足くくり	N足19	ニホンジカ	メス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/30-51
2021/09/02	けもの道足くくり	S足38	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/2-52
2021/09/02	けもの道足くくり	S足03	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/2-53
2021/09/03	けもの道足くくり	S足13	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-9/3-54
2021/09/03	けもの道足くくり	S足33	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/3-55
2021/09/03	けもの道足くくり	N足17	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/3-56
2021/09/03	けもの道足くくり	S足36	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/4-57
2021/09/05	けもの道足くくり	N足25	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-9/5-58
2021/09/06	けもの道足くくり	N足27	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-9/6-59
2021/09/07	けもの道足くくり	S足59	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/7-60
2021/09/07	けもの道足くくり	S足53	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/7-61
2021/09/07	けもの道足くくり	N足12	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/7-62
2021/09/07	けもの道足くくり	N足16	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/7-63
2021/09/08	けもの道足くくり	N足36	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-9/8-64

日時	設置方式	わな番号	鳥獣名	雌雄区分	年齢	捕獲数	殺処分方法	処置	個体番号
2021/09/09	けもの道足くくり	S足53	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/9-66
2021/09/09	けもの道足くくり	S足12	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-9/9-67
2021/09/09	けもの道足くくり	S足46	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/9-68
2021/09/09	けもの道足くくり	N足18	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/9-69
2021/09/10	けもの道足くくり	N足40	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/10-70
2021/09/11	けもの道足くくり	S足21	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/11-71
2021/09/12	けもの道足くくり	S足40	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/12-72
2021/09/12	けもの道足くくり	N足42	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-9/12-73
2021/09/12	けもの道足くくり	N足10	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/12-74
2021/09/13	けもの道足くくり	S足13	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/13-75
2021/09/13	けもの道足くくり	N足40	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/13-76
2021/09/14	けもの道足くくり	S足61	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/14-77
2021/09/14	けもの道足くくり	N足19	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/14-78
2021/09/15	けもの道足くくり	S足01-2	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/15-79
2021/09/15	けもの道足くくり	S足52	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/15-80
2021/09/15	けもの道足くくり	N足43	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/15-81
2021/09/15	けもの道足くくり	N足37	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/15-82
2021/09/16	けもの道足くくり	S足60	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/16-83
2021/09/16	けもの道足くくり	N足29-2	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-9/16-84
2021/09/19	けもの道足くくり	N足46	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-9/19-85
2021/09/20	けもの道足くくり	N足46	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/20-86
2021/09/21	けもの道足くくり	S足61	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/21-87
2021/09/22	けもの道足くくり	S足01-3	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/22-88
2021/09/22	けもの道足くくり	N足49	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/22-89
2021/09/22	けもの道足くくり	N足11	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/22-90
2021/09/23	けもの道足くくり	S足07	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/23-91
2021/09/23	けもの道足くくり	S足36	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/23-92
2021/09/23	けもの道足くくり	N足41	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/23-93
2021/09/23	けもの道足くくり	N足06	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/23-94
2021/09/23	けもの道足くくり	N足29-2	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/23-95
2021/09/24	けもの道足くくり	S足07	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/24-96
2021/09/24	けもの道足くくり	N足43	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-9/24-97
2021/09/24	けもの道足くくり	N足06	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/24-98
2021/09/25	けもの道足くくり	N足49	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-9/25-99
2021/09/25	けもの道足くくり	N足33	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/25-100
2021/09/26	けもの道足くくり	S足07	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/26-101
2021/09/26	けもの道足くくり	N足43	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/26-102
2021/09/26	けもの道足くくり	N足54	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/26-103
2021/09/26	けもの道足くくり	N足49	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/26-104
2021/09/27	けもの道足くくり	N足54	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/27-105
2021/09/27	けもの道足くくり	N足47	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/27-106
2021/09/28	けもの道足くくり	S足01-3	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/28-107
2021/09/28	けもの道足くくり	N足11	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/28-108
2021/09/29	けもの道足くくり	N足54	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-9/29-109
2021/09/30	けもの道足くくり	S足46	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/30-110
2021/10/01	けもの道足くくり	S足21	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/1-111
2021/10/01	けもの道足くくり	N足54	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	死亡済	埋設	山-10/1-112
2021/10/01	けもの道足くくり	N足19	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/1-113
2021/10/02	けもの道足くくり	S足49	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-10/2-114
2021/10/02	けもの道足くくり	N足11	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/2-115
2021/10/02	けもの道足くくり	N足19	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/2-116
2021/10/03	けもの道足くくり	S足60	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/3-117
2021/10/03	けもの道足くくり	N足11	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/3-118
2021/10/04	けもの道足くくり	S足58	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/4-119
2021/10/04	けもの道足くくり	S足40	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/4-120
2021/10/04	けもの道足くくり	N足54	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/4-121
2021/10/05	けもの道足くくり	N足37	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-10/5-123
2021/10/07	けもの道足くくり	S足15	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/7-124
2021/10/09	けもの道足くくり	N足54	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/9-125
2021/10/10	けもの道足くくり	S足61	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-10/10-126
2021/10/10	けもの道足くくり	N足38	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/10-127
2021/10/10	けもの道足くくり	N足19	ニホンジカ	メス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-10/10-128

表7 くくりわなの捕獲効率

捕獲期	設置方式	捕獲頭数	稼働日数	捕獲効率
捕獲前期	小林式	11頭	241 わな日	0.046 頭/わな日
	けもの道等足くくり	39頭	632 わな日	0.062 頭/わな日
捕獲後期	小林式	実施なし	—	—
	けもの道等足くくり	75頭	1,170 わな日	0.064 頭/わな日

表8 くくりわなの空はじき率

捕獲期	設置方式	空はじき率	空はじき回数	作動回数
捕獲前期	小林式	0%	0回	11回
	けもの道等足くくり	5%	2回	41回
捕獲後期	小林式	実施なし	—	—
	けもの道等足くくり	8%	7回	88回 (うち、6件は逃走)



写真3 わな地点N足13において撮影されたツキノワグマ (2021年6月21日)

(2) 箱わなによる捕獲

①わなの設置状況

捕獲期間中のわな設置台数は、延べ 10 基となった。わなの設置地点を図 4 に示す。

けり糸の高さは、成獣の捕獲を目的として原則として 70cm に設置した。ただし、センサーカメラによりわなに誘引された個体が幼獣のみであることが確認できた場合には、けり糸を 50cm に下げて捕獲を実施した。

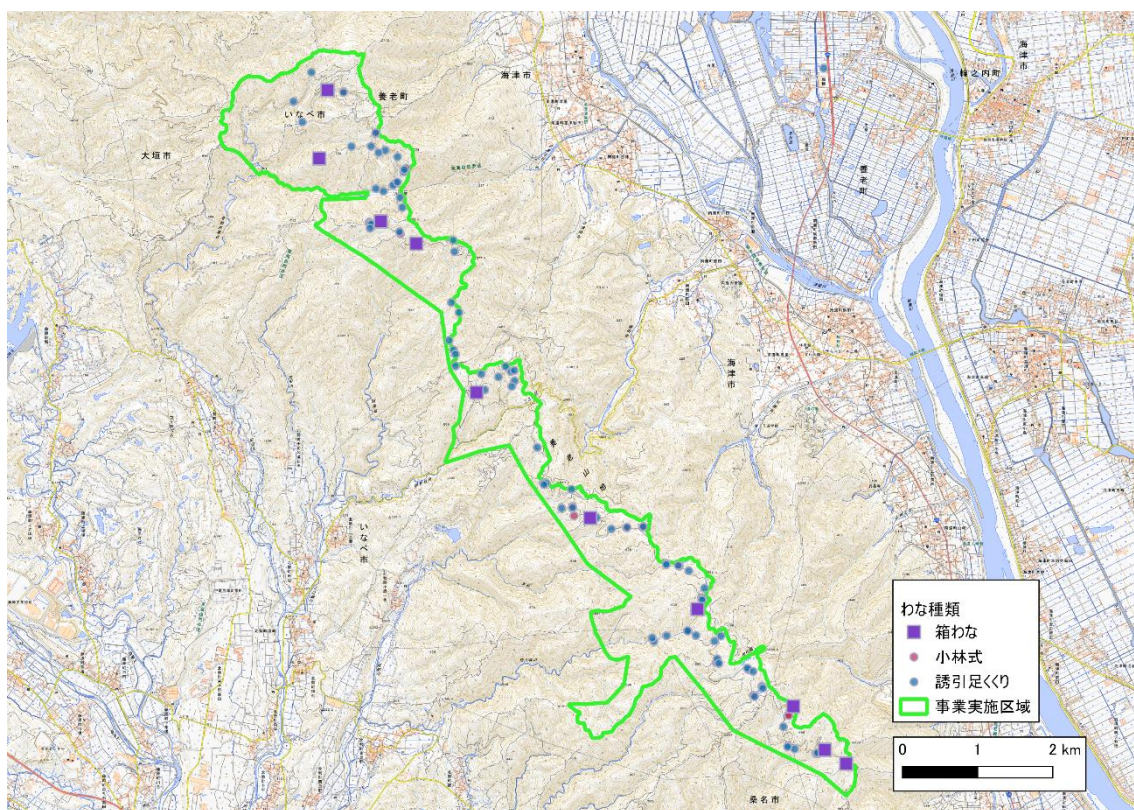


図 4 箱わなの設置位置図

②わなの稼働状況と捕獲結果

箱わなの稼働状況と捕獲結果を表 9 に、捕獲個体の一覧を表 10 に示す。わなの稼働日数は 408 わな日で、捕獲頭数は 3 頭であった。捕獲効率は、捕獲前期が 0.006 頭/わな日、捕獲後期が 0.008 頭/わな日であった (表 11)。

6 月 18 日に捕獲があった S 箱 26 では、わなを設置した数日後からシカがわな内のエサを食べる様子が確認された (写真 4)。一方で、S 箱 26 以外のわなでは、わなを設置後にシカの来訪が途絶える、または来訪があっ

てもわなへの警戒心が解けず、箱わなの外のエサのみを食べる状況が続いた（写真5）。そのため、箱わな周囲のエサの被食があるにも関わらず、シカのわな内への侵入が確認できない場合には、箱わなへ通うけもの道にくくりわなを設置して捕獲する方針とした。



写真4 わなを設置して4日後、警戒せずわな内のエサを食べるシカの様子
(2021年6月5日、S箱26)



写真5 わなを設置して20日以上経過後も、わなを警戒するシカの様子
(2021年6月24日、S箱04)

表9 箱わなの稼働状況と捕獲数

方式	わな番号	6月			7月			8月			9月			10月			稼働日数	シカ捕獲頭数
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下		
箱わな	N箱03	■															29	0
	N箱08										●						68	1
	N箱19	■	■	■													27	0
	N箱25										■	■	■				39	0
	N箱34			■							■	■	■				41	0
	S箱04	■	■	■													29	0
	S箱11	■	■	■													29	0
	S箱26	■	●	■							■	■	■				68	1
	S箱27										■	■	■				39	0
	S箱55												●				39	1
	合計															408	3	

表10 箱わなによる捕獲個体の一覧

日時	わな番号	鳥獣名	雌雄区分	齢	捕獲数	殺処分方法	処置	個体番号
2021/06/18	S箱26	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/18-35
2021/09/08	N箱08	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/8-65
2021/10/05	S箱55	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/5-122

表11 箱わなの捕獲効率

捕獲時期	捕獲頭数	稼働日数	捕獲効率
捕獲前期	1頭	174 わな日	0.006 頭/わな日
捕獲後期	2頭	234 わな日	0.008 頭/わな日

第3章 分析

1. 各わな使用にかかる検証

(1) くくりわな（小林式、けもの道等足くくり）

①シカのわなへの警戒に関する課題

シカのわなへの警戒心は、今年度は昨年度より高く、また、小林式はけもの道等足くくりより高い様子が確認された。

今年度と昨年度の捕獲効率および空はじき率を表 12 に示す。捕獲効率は、わな種類・設置方式により 0.046～0.068 頭/わな日の幅が認められたものの、実施年度による差は認められなかった。一方、令和3年度の空はじき率は0～7%で、令和2年度の43～59%と比較して大幅に低下した。以上のことから、令和3年度は2年度と比較してわなへの警戒心が高くなっており、シカがわなを埋めてある位置まで来訪し、わな本体を踏む頻度が低下している可能性が推察された。

表 12 令和2年度と3年度の捕獲効率と空はじき率

実施年度	わな種類	設置方式	捕獲効率 (頭/わな日)	空はじき 率
令和2年度	いのしか御用	小林式	0.068	59%
		けもの道等足くくり	0.047	52%
	Y式トラップ	小林式	0.057	43%
		けもの道等足くくり	0.059	43%
令和3年度	OM-30	小林式	0.046	0%
		けもの道等足くくり	0.063	7%

※令和2年度の捕獲効率と空はじき率は、令和2年度悟入谷国有林外シカ捕獲等事業報告書より引用

また、表7に示したとおり、小林式とけもの道等足くくりを併用した令和3年度の捕獲前期における捕獲効率は、小林式よりけもの道等足くくりの方が高かった（小林式：0.046 頭/わな日、けもの道等足くくり：0.062 頭/わな日）。小林式に来訪したシカの様子をセンサーカメラで確認したところ、写真6のようにカメラには映るがわな近くには寄ってこず立ち去る様子や、写真7のようにエサを食べに来訪するがわなから遠いエサのみ食べる様子が確認された。



写真6 小林式わなに警戒して立ち去る様子 (2021年6月20日、S小04)



写真7 小林式わなに警戒して近寄らない様子 (2021年6月2日、S小19)

②捕獲休止期間の効果について

くくりわなの日毎の捕獲効率を図5に示す。日毎の捕獲効率は、捕獲前期の後半には低下傾向となった。休止期間後には、捕獲前期の後半よりも高い捕獲効率を得られる日が確認されるようになった。したがって、捕獲休止期間の設定は、本事業の成果に寄与していると考えられる。

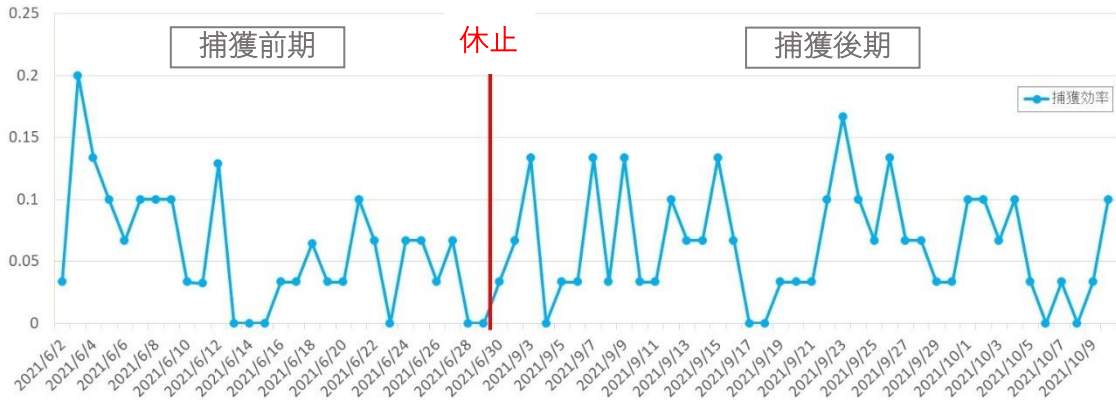


図5 くくりわなの日毎の捕獲効率

(2) 箱わな (こじゃんと2号)

こじゃんと2号は、令和2年度の業務において天井部からの逃走を試みるシカが負傷する事例が確認された(令和2年度悟入谷国有林外シカ捕獲等事業報告書)。そのため、本業務では写真8に示すように、わな側面の上に飛びでたワイヤーメッシュの端は外側に折り曲げ、なおかつ天井部はワイヤーメッシュで蓋をする方針とした。



写真8 こじゃんと2号の天井部の処理状況

しかし、天井部からの逃走が不可能になったためか、わな側面から逃走を試みる個体が負傷する事例が確認された。そのため、こじゃんと2号を使用する際には、以下の処理をすることが望ましいと考えられる。

9月8日の見回り時に、こじゃんと2号でシカの捕獲を確認した。殺処分後、シカの状態を確認したところ、顎から喉にかけてと後頭部に、激しい擦過傷を確認した(写真9)。センサーカメラの映像を確認したところ、当該個体は捕獲された後、箱わな側面のワイヤーメッシュから繰り返し頭を出す様子が確認された(写真10)。



写真9 こじゃんと2号で捕獲した個体の負傷状況(2021年9月8日、N箱08)



写真10 捕獲後、箱わな側面のワイヤーマッシュから繰り返し頭を出すシカの様子（2021年9月7日、N箱08）



写真 11 こじゃんと 2 号の側面。黄色丸で示した位置がワイヤーメッシュの端

したがって、捕獲された個体の負傷を防止するためには、①側面のワイヤーメッシュに、より細かいマス目のワイヤーメッシュや金網を重ねて張る、あるいは、②写真 11 に示すワイヤーメッシュの端をインシュロック等で留める等の対応が必要だと思われる。

なお、6 月 18 日に捕獲した個体（亜成獣）は、上記の負傷防止措置を施していないわなでの捕獲であったが、無傷であった（写真 12）。また、10 月 5 日に捕獲した個体（幼獣）は、上記の②の処理を施したわなでの捕獲で、後頭部に擦過傷が認められた（写真 13）。捕獲回数が少ないため検証が困難ではあるが、捕獲後のシカの負傷の程度に与える要因のひとつとして、個体の年齢が影響している可能性が考えられた。



写真 12 こじゃんと 2 号で 6 月 18 日に捕獲した個体（個体番号：山-6/18-35）



写真 13 こじゃんと 2 号で 10 月 5 日に捕獲した個体（個体番号：山-10/5-122）

2. 埋設にかかる検証

(1) 埋設穴の掘削と埋設方法

捕獲個体を埋設するため、発注者が指定した 2 カ所に埋設穴を掘削した。埋設穴の位置は、いなべ市に 1 カ所、桑名市に 1 カ所である（図 6）。

穴周辺には、クマの侵入を防ぐために電気柵を設置した。また、開口部にはワイヤーメッシュで蓋をし、動かないように単管で固定した（写真 14）。クマ等による捕獲個体の捕食を防止するため、シカを埋設する際には、臭気の拡散防止のため生分解性ガスバリアシートで個体を覆った（写真 15）。埋設穴に侵入する動物を確認するためにセンサーカメラを各穴に 1 台以上設置した。

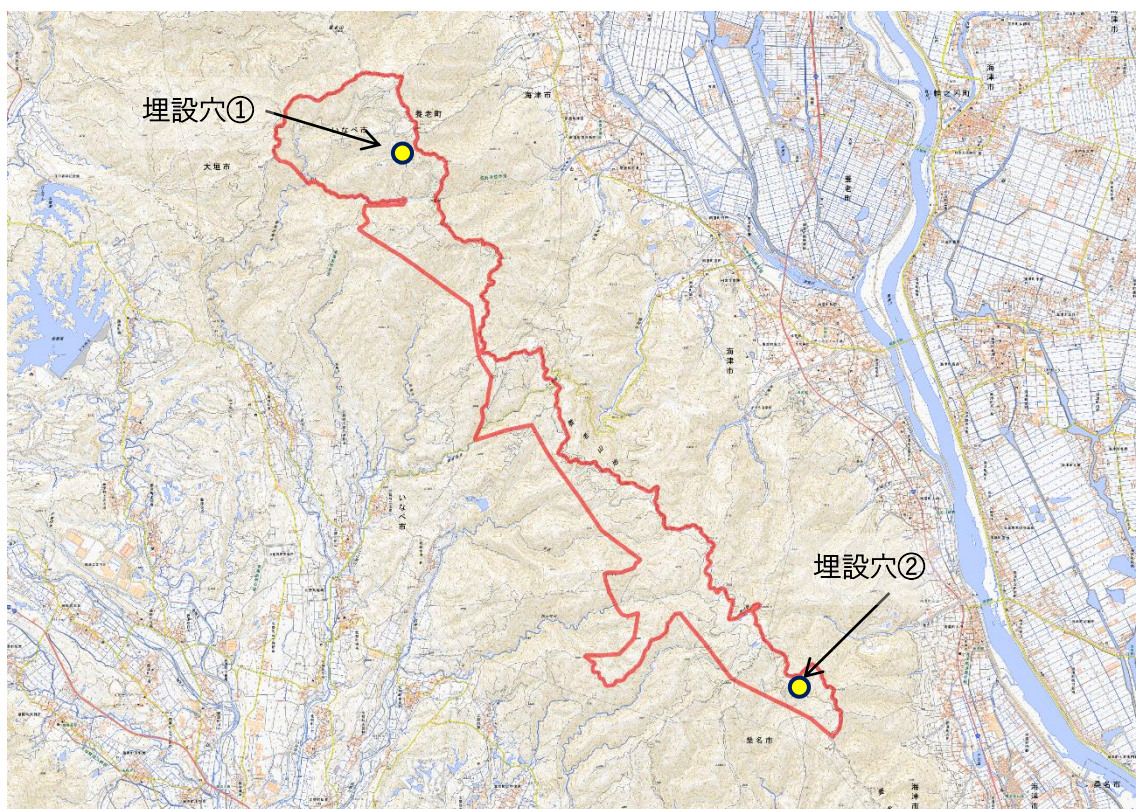


図6 埋設穴の掘削位置



写真14 埋設穴①（いなべ市）に設置した埋設穴の掘削状況と柵等の設置状況



写真 15 埋設穴②（桑名市）における埋設作業の状況

(2) 埋設穴への動物の誘引状況

捕獲期間中、埋設穴におけるツキノワグマの撮影は無かった。センサーカメラで撮影された動物の種類と回数を表 13 に、写真を写真 16 と写真 17 に示す。

表 13 埋設穴で確認された獣種と撮影回数

穴の位置	獣種	撮影回数
穴① いなべ市	アナグマ	1回
	タヌキ	2回
	ウサギ	4回
穴② 桑名市	イヌ	1回
	キツネ	3回



写真 16 埋設穴① (いなべ市) に来訪した
アナグマ (左上)、タヌキ(右上)、ウサギ (左下)

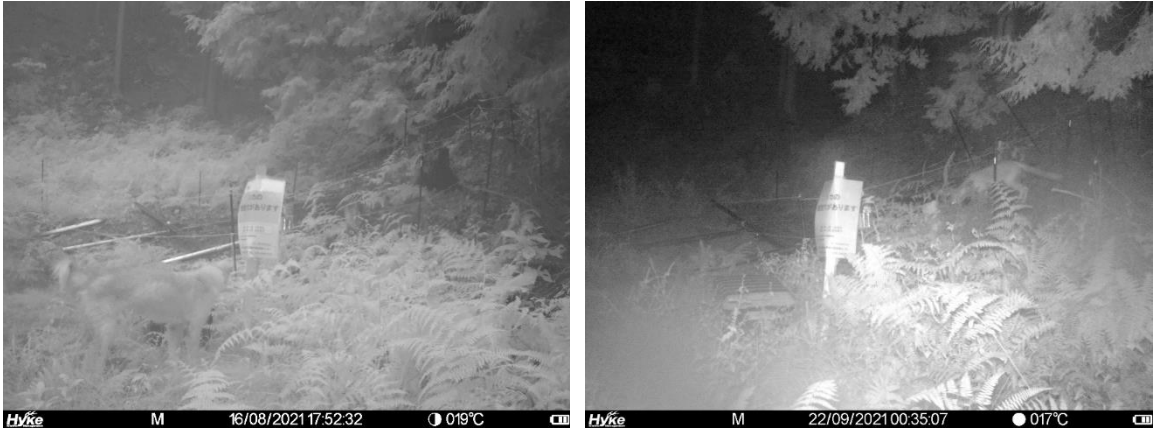


写真 17 埋設穴②（桑名市）に来訪したイヌ（左）とキツネ(右)

3. 効率的な捕獲方法の提言

(1) 生息密度の低減に効果的なくくりわなの設置方法について

シカの個体数の増加を抑制し、生息密度を低下させるためにはメスの成獣を主に捕獲することが重要であることが知られている（小泉透、2016）。表14に、本業務における捕獲期別・設置方式別の性別・年齢別の捕獲効率を示す。メス成獣の捕獲効率が最も高かった設置方式は、捕獲前期・後期ともけもの道等足くくりであった。また、けもの道等足くくりによるメス成獣の捕獲効率は、小林式の捕獲効率の約3倍であった。したがって、本業務の捕獲成果からは、生息密度の低下に寄与する可能性の高いくくりわなの設置方式はけもの道等足くくりわなが有効であると考えられた。

表14 くくりわなの設置方式別の性・年齢別の捕獲効率

捕獲期	設置方式	性・年齢	捕獲頭数	わな日数	捕獲効率 (頭/わな日)
捕獲前期	小林式	メス・成獣	2	241	0.0083
		メス・幼獣	3	241	0.0124
		オス・成獣	3	241	0.0124
		オス・幼獣	3	241	0.0124
	けもの道等足くくり	メス・成獣	18	636	0.0283
		メス・幼獣	5	636	0.0079
		オス・成獣	12	636	0.0189
		オス・幼獣	4	636	0.0063
捕獲後期	けもの道等足くくり	メス・成獣	30	1,166	0.0257
		メス・幼獣	13	1,166	0.0111
		オス・成獣	21	1,166	0.0180
		オス・幼獣	11	1,166	0.0094

(2) わな設置場所の選定や修正の方針について

図5に示したとおり、本業務では捕獲後期の後半も捕獲前期と同等の捕獲効率を維持することができた。参考に、令和2年度捕獲業務におけるくくりわな（Y式トラップ）の日毎の捕獲効率を図7に示す。令和2年度の日毎の捕獲効率は、捕獲休止期間後の捕獲再開直後は回復が認められたが、その後は0.1頭/わな日以下で推移した。

本業務で捕獲後期も捕獲効率を維持することができた要因の一つとして、わなを設置することによりけもの道周囲の環境の変化が発生しないよう、場所の選定や、わなの設置作業を実施したことが考えられる。捕獲前期では、P17に記載したとおり小林式に対して警戒心が高い様子が確認された。その原因の一つとして、障害物やエサの設置により、わなを設置した場所の環境がわな設置前と比較して大きく変わってしまっていることが考えられた。そのため、捕獲後期ではわなを設置する前後で環境の変化が発生しないように、場所の選定やわな設置作業を実施した。具体的には、障害物を設置しなくてもシカの足の置き場を絞れる場所を選定すること、原則として、わな設置時にはまたぎ棒等の障害物を設置しないこと等である。

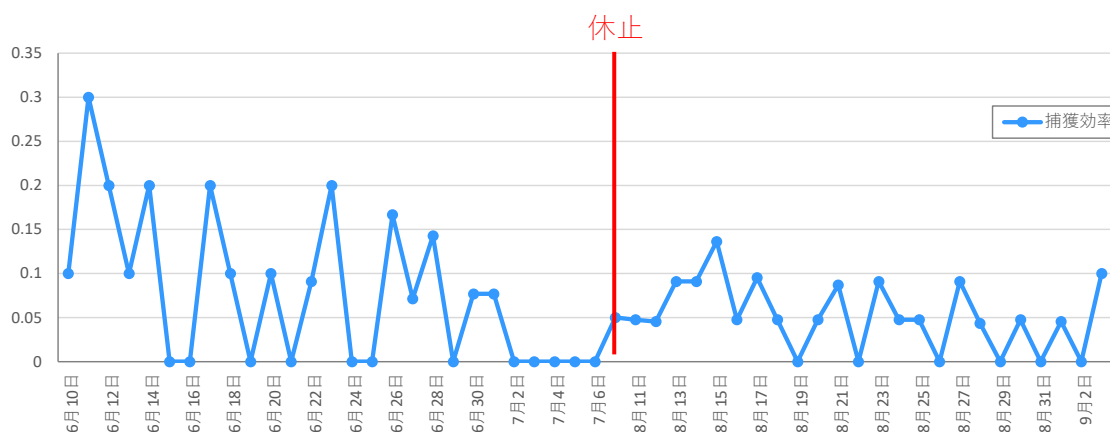


図7 令和2年度捕獲業務におけるくくりわな（Y式トラップ）の日毎の捕獲効率。
設置方式は、小林式とけもの道等足くくりを併用
(令和2年度悟入谷国有林外シカ捕獲等事業報告書より)

また、けもの道等足くくりで捕獲ができない時に実施したわなの修正内容と回数、修正により捕獲できた頭数を表15に示す。修正の回数が多く、なおかつ捕獲に繋がった修正内容は「わなを埋めている場所の変更」と「わなをはじいて埋め直す」、「障害物（またぎ棒）の設置」であった。

「わなを埋めている位置の変更」は、おもに、シカがエサを食べに来ているが、わなを埋めている場所の一步手前でシカの来訪が止まっている場合に実施した。「わなをはじいて埋め直す」は、シカが明らかにわなを踏んでいるにも関わらず、わなが作動していない場合に実施した。また、「障害物（またぎ棒）の設置」は、センサーカメラの映像やエサの被食状況を確認し、シカ

が警戒せずに来訪している場合にのみ実施した。

シカのわなへの近づき方やエサの食べ方、警戒の度合いには個体差があり、わな毎に工夫すべき内容が異なる。わな毎に、センサーカメラの映像やわな周囲のシカの痕跡を観察し、わな位置の修正やエサの撒き方、障害物の設置や除去などの必要性を判断し、実践することが重要であると考えられる。

表 15 けもの道等足くくりわなの修正内容と回数

修正の内容	修正回数	捕獲頭数	捕獲頭数/ 修正回数
わなを埋めている位置の変更	67	18	27%
わなをはじいて埋め直す	11	3	27%
わな内の土を入れ替え	86	12	14%
障害物（またぎ棒）の設置	18	4	22%
障害物（またぎ棒）の撤去	7	1	14%
エサを広めに撒く	15	1	7%
エサをけもの道に沿って撒く	3	1	33%

(3) 使用するわなの種類について

表 15 に示したとおり、本業務ではわなを埋めている位置の微修正が捕獲成果に寄与した。わな位置を修正する際も、P29 に記載した方針のとおり、わなの設置により環境の変化が発生しないよう配慮する必要がある。

本業務で使用したオーエスピー社製の「OM-30」は、塩ビ管を使用するわなや縦引き式のわなと比較して、わなを埋めるために必要な穴の深さが浅い。また、同様の作動方式である笠松式わなと比較して、わなを埋めるために必要な穴の面積が狭い。このため、わなを設置することによる環境の変化を小さく抑えられたと考えられる。また、穴を掘る労力が小さく済むため、わな位置の微修正に係る労力が他のわなと比較して小さいというメリットもある。したがって、本事業で使用するわなの種類は「OM-30」が適していると考えられる。

(4) 捕獲に適した地点について

捕獲地点別の捕獲頭数を図 8 に示す。今年度 3 頭以上の捕獲が確認された地点と、令和 2 年度に 3 頭以上の捕獲が確認された地点の重複が 8 カ所確認された（図 8、9 の赤矢印で示した地点）。これらの地点では、今後も高い捕獲成果が期待できると考えられる。

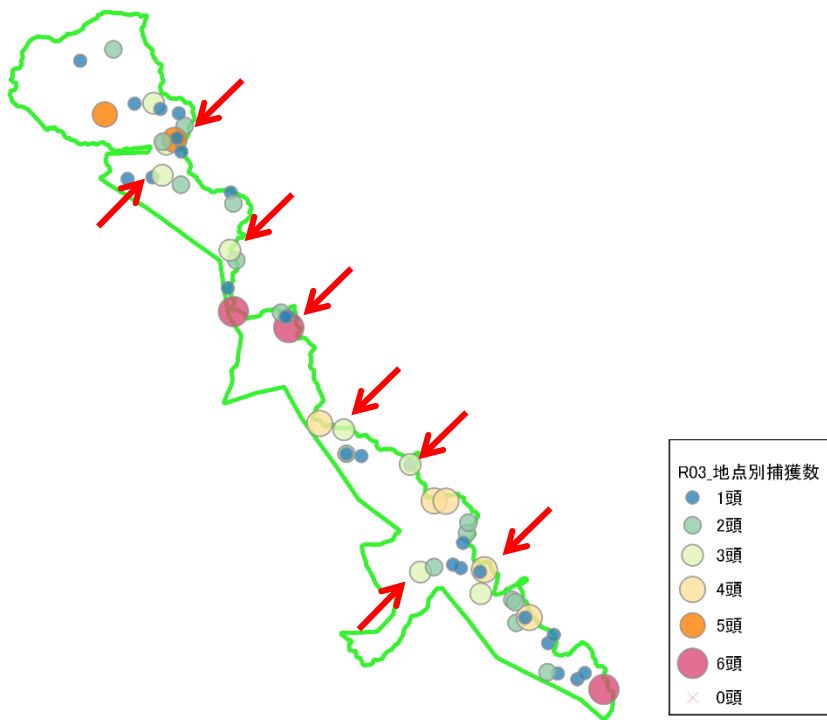


図8 地点別の捕獲頭数

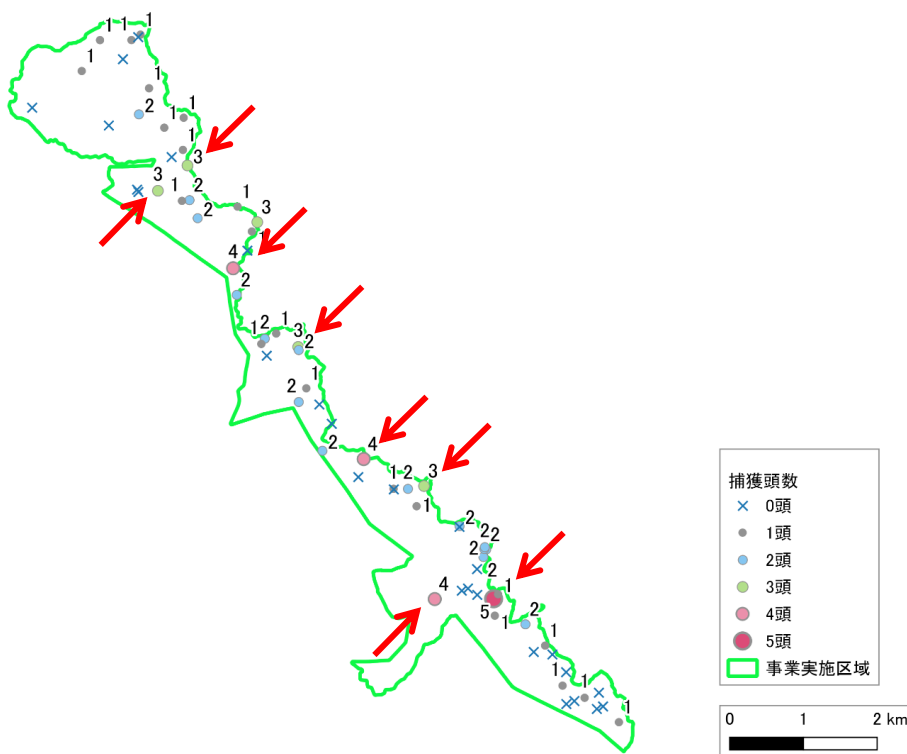


図9 令和2年度捕獲業務における地点別の捕獲頭数
(令和2年度悟入谷国有林外シカ捕獲等事業報告書より)

第4章 別添資料 捕獲個体一覧

日時	設置方式	わな番号	鳥獣名	雌雄区分	齢	捕獲数	殺処分方法	処置	個体番号
2021/06/01	けもの道等足くくり	N足25	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/1-01
2021/06/02	小林式	S小25	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/2-02
2021/06/02	けもの道等足くくり	S足16	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/2-03
2021/06/02	小林式	S小10	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/2-04
2021/06/02	小林式	S小03	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/2-05
2021/06/02	小林式	N小07	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/2-06
2021/06/02	小林式	N小10	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/2-07
2021/06/03	小林式	S小22	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/3-08
2021/06/03	けもの道等足くくり	S足08	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/3-09
2021/06/03	けもの道等足くくり	N足12	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/3-10
2021/06/03	けもの道等足くくり	N足13	ニホンジカ	メス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/3-11
2021/06/04	けもの道等足くくり	S足19	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/4-12
2021/06/04	小林式	S小10	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/4-13
2021/06/04	けもの道等足くくり	N足01	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/4-14
2021/06/05	けもの道等足くくり	S足08	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-6/5-15
2021/06/05	けもの道等足くくり	N足01	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/5-16
2021/06/06	小林式	S小03	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/6-17
2021/06/06	けもの道等足くくり	N足05	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/6-18
2021/06/06	けもの道等足くくり	N足11	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/6-19
2021/06/07	けもの道等足くくり	S足01	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/7-20
2021/06/07	けもの道等足くくり	S足32	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-6/7-21
2021/06/07	けもの道等足くくり	N足12	ニホンジカ	メス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/7-22
2021/06/08	小林式	S小外09	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	死亡済	埋設	山-6/8-23
2021/06/08	けもの道等足くくり	N足01	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/8-24
2021/06/08	けもの道等足くくり	N足17	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/8-25
2021/06/10	けもの道等足くくり	N足17	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/10-26
2021/06/11	小林式	S小17	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/11-27
2021/06/12	けもの道等足くくり	S足24	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/12-28
2021/06/12	けもの道等足くくり	S足29	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/12-29
2021/06/12	けもの道等足くくり	S足18	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/12-30
2021/06/12	小林式	S小07	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/12-31
2021/06/16	けもの道等足くくり	S足14	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/16-32
2021/06/17	けもの道等足くくり	S足29	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/17-33
2021/06/18	けもの道等足くくり	S足23	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/18-34
2021/06/18	箱わな	S箱26	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/18-35
2021/06/18	けもの道等足くくり	S足21	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/18-36
2021/06/19	けもの道等足くくり	S足39	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/19-37
2021/06/20	けもの道等足くくり	S足41	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/20-38
2021/06/21	けもの道等足くくり	S足外16	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/21-39
2021/06/21	けもの道等足くくり	S足21	ニホンジカ	メス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/21-40
2021/06/21	けもの道等足くくり	N足06	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/21-41
2021/06/22	けもの道等足くくり	S足41	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/22-42
2021/06/22	けもの道等足くくり	N足13	ニホンジカ	メス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/22-43
2021/06/24	けもの道等足くくり	S足29	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/24-44
2021/06/24	けもの道等足くくり	S足40	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/24-45

日時	設置方式	わな番号	鳥獣名	雌雄区分	年齢	捕獲数	殺処分方法	処置	個体番号
2021/06/25	けもの道等足くくり	S足41	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/25-46
2021/06/25	けもの道等足くくり	S足04	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/25-47
2021/06/26	けもの道等足くくり	S足16	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/26-48
2021/06/27	けもの道等足くくり	S足42	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/27-49
2021/06/27	けもの道等足くくり	N足05	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-6/27-50
2021/06/30	けもの道等足くくり	N足19	ニホンジカ	メス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-6/30-51
2021/09/02	けもの道等足くくり	S足38	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/2-52
2021/09/02	けもの道等足くくり	S足03	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/2-53
2021/09/03	けもの道等足くくり	S足13	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-9/3-54
2021/09/03	けもの道等足くくり	S足33	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/3-55
2021/09/03	けもの道等足くくり	N足17	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/3-56
2021/09/03	けもの道等足くくり	S足36	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/4-57
2021/09/05	けもの道等足くくり	N足25	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-9/5-58
2021/09/06	けもの道等足くくり	N足27	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-9/6-59
2021/09/07	けもの道等足くくり	S足59	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/7-60
2021/09/07	けもの道等足くくり	S足53	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/7-61
2021/09/07	けもの道等足くくり	N足12	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/7-62
2021/09/07	けもの道等足くくり	N足16	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/7-63
2021/09/08	けもの道等足くくり	N足36	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-9/8-64
2021/09/08	箱わな	N箱08	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/8-65
2021/09/09	けもの道等足くくり	S足53	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/9-66
2021/09/09	けもの道等足くくり	S足12	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-9/9-67
2021/09/09	けもの道等足くくり	S足46	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/9-68
2021/09/09	けもの道等足くくり	N足18	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/9-69
2021/09/10	けもの道等足くくり	N足40	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/10-70
2021/09/11	けもの道等足くくり	S足21	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/11-71
2021/09/12	けもの道等足くくり	S足40	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/12-72
2021/09/12	けもの道等足くくり	N足42	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-9/12-73
2021/09/12	けもの道等足くくり	N足10	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/12-74
2021/09/13	けもの道等足くくり	S足13	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/13-75
2021/09/13	けもの道等足くくり	N足40	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/13-76
2021/09/14	けもの道等足くくり	S足61	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/14-77
2021/09/14	けもの道等足くくり	N足19	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/14-78
2021/09/15	けもの道等足くくり	S足01-2	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/15-79
2021/09/15	けもの道等足くくり	S足52	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/15-80
2021/09/15	けもの道等足くくり	N足43	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/15-81
2021/09/15	けもの道等足くくり	N足37	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/15-82
2021/09/16	けもの道等足くくり	S足60	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/16-83
2021/09/16	けもの道等足くくり	N足29-2	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-9/16-84
2021/09/19	けもの道等足くくり	N足46	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-9/19-85
2021/09/20	けもの道等足くくり	N足46	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/20-86
2021/09/21	けもの道等足くくり	S足61	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/21-87
2021/09/22	けもの道等足くくり	S足01-3	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/22-88
2021/09/22	けもの道等足くくり	N足49	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/22-89
2021/09/22	けもの道等足くくり	N足11	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/22-90

日時	設置方式	わな番号	鳥獣名	雌雄区分	年齢	捕獲数	殺処分方法	処置	個体番号
2021/09/23	けもの道等足くくり	S足07	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/23-91
2021/09/23	けもの道等足くくり	S足36	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/23-92
2021/09/23	けもの道等足くくり	N足41	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/23-93
2021/09/23	けもの道等足くくり	N足06	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/23-94
2021/09/23	けもの道等足くくり	N足29-2	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/23-95
2021/09/24	けもの道等足くくり	S足07	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/24-96
2021/09/24	けもの道等足くくり	N足43	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-9/24-97
2021/09/24	けもの道等足くくり	N足06	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/24-98
2021/09/25	けもの道等足くくり	N足49	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-9/25-99
2021/09/25	けもの道等足くくり	N足33	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/25-100
2021/09/26	けもの道等足くくり	S足07	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/26-101
2021/09/26	けもの道等足くくり	N足43	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/26-102
2021/09/26	けもの道等足くくり	N足54	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/26-103
2021/09/26	けもの道等足くくり	N足49	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/26-104
2021/09/27	けもの道等足くくり	N足54	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/27-105
2021/09/27	けもの道等足くくり	N足47	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/27-106
2021/09/28	けもの道等足くくり	S足01-3	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/28-107
2021/09/28	けもの道等足くくり	N足11	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/28-108
2021/09/29	けもの道等足くくり	N足54	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-9/29-109
2021/09/30	けもの道等足くくり	S足46	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-9/30-110
2021/10/01	けもの道等足くくり	S足21	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/1-111
2021/10/01	けもの道等足くくり	N足54	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	死亡済	埋設	山-10/1-112
2021/10/01	けもの道等足くくり	N足19	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/1-113
2021/10/02	けもの道等足くくり	S足49	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-10/2-114
2021/10/02	けもの道等足くくり	N足11	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/2-115
2021/10/02	けもの道等足くくり	N足19	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/2-116
2021/10/03	けもの道等足くくり	S足60	ニホンジカ	オス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/3-117
2021/10/03	けもの道等足くくり	N足11	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/3-118
2021/10/04	けもの道等足くくり	S足58	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/4-119
2021/10/04	けもの道等足くくり	S足40	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/4-120
2021/10/04	けもの道等足くくり	N足54	ニホンジカ	オス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/4-121
2021/10/05	箱わな	S箱55	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/5-122
2021/10/05	けもの道等足くくり	N足37	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	死亡済	埋設	山-10/5-123
2021/10/07	けもの道等足くくり	S足15	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/7-124
2021/10/09	けもの道等足くくり	N足54	ニホンジカ	メス	幼鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/9-125
2021/10/10	けもの道等足くくり	S足61	ニホンジカ	オス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-10/10-126
2021/10/10	けもの道等足くくり	N足38	ニホンジカ	メス	成鳥獣	1	電殺	埋設	山-10/10-127
2021/10/10	けもの道等足くくり	N足19	ニホンジカ	メス	亜成獣	1	電殺	埋設	山-10/10-128

第5章 引用文献

三重森林管理署, 2020. 令和2年度悟入谷国有林外シカ捕獲等事業 事業報告書

小泉透, 2016. シカ管理の革新をめざして. 森林技術 2016年9月号

令和3年度 悟入谷国有林外シカ捕獲等事業
事業報告書

2021（令和3）年12月

業務発注者 三重森林管理署
〒519-0116 三重県亀山市本町1-7-13
電話：050-3160-6110

業務受託者 株式会社野生鳥獣対策連携センター
〒669-3811 兵庫県丹波市青垣町佐治94番地-2
電話：0795-78-9799

