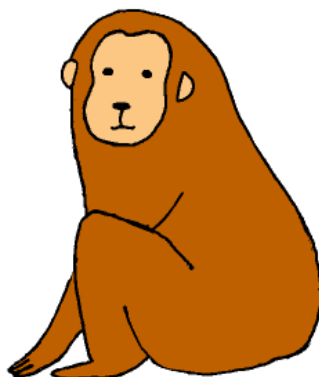


令和6(2024)年度  
栃木県ニホンザル管理計画  
モニタリング結果報告書



【令和8(2026)年1月21日】

栃木県

# 目 次

1 調査の目的と実施体制	1
2 捕獲数と捕獲の分布	2
3 捕獲個体の性別と齢クラス	6
4 捕獲場所の環境と捕獲方法	7
5 群れの行動追跡	12
6 農作物被害の発生状況	16
7 被害対策実施状況	18
8 総合評価	19

# 1 調査の目的と実施体制

## 1 調査の目的

栃木県は、ニホンザル（以下「サル」という。）地域個体群の安定的な維持と農作物及び生活環境被害の軽減を図るため、平成 15（2003）年 3 月に「栃木県ニホンザル保護管理計画」を策定した。令和 4（2022）年度からは「栃木県ニホンザル管理計画（五期計画）」に基づきサルの管理を実施している。

この計画では、実施した諸対策の効果を評価し、次期対策に反映させることで、より効果的な対策を進めるため、関係機関の協力を得て実施体制を整備し、モニタリングを行うこととしている。

本報告では、令和 6（2024）年度に実施した対策についての評価を行うことを目的とする。

## 2 調査の項目と実施体制

調査項目	実施体制
<ul style="list-style-type: none"><li>・ 捕獲数と捕獲の分析</li><li>・ 捕獲場所の環境と捕獲方法</li><li>・ 群れの行動追跡</li></ul>	栃木県林業センター (ただし、捕獲票の記入は市町)
<ul style="list-style-type: none"><li>・ 農作物被害の発生状況</li></ul>	農政部経営技術課

## 2 捕獲数と捕獲の分布

### 1 調査方法

各市町から提出された捕獲票を分析した。捕獲数に関しては、鳥獣関係統計を用いた。

### 2 結果

#### (1) 捕獲数

- 令和 6（2024）年度の捕獲数は 399 頭で、前年度と比較して約 25% 減少した（図 2－1）。
- 長期的にみると、捕獲数は平成 26（2014）年度（1,070 頭）までは増加傾向であったが、その後減少し、300 頭から 600 頭強の水準で増減を繰り返している。

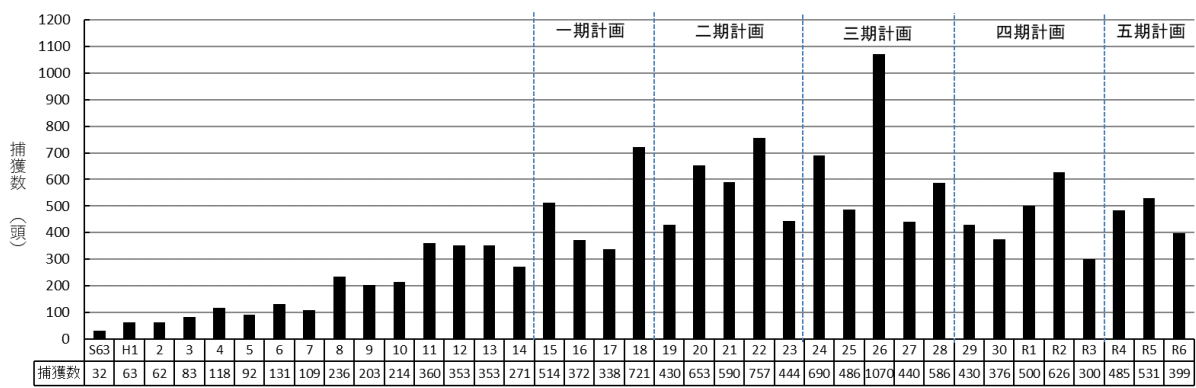


図 2－1 有害捕獲等によるサルの捕獲数

#### (2) 捕獲の分布

- 令和 6（2024）年度も例年と同様に、県北地域から県西地域にかけて多く捕獲されていた（図 2－2）。
- 平成 17（2005）～26（2014）年度にかけて県の北部から北西部に分布していた、捕獲数が 40 頭以上のメッシュは、近年は減少傾向であった（図 2－3）。
- 捕獲確認メッシュ数は、平成 17（2005）～21（2009）年度は 200 メッシュ、平成 22（2010）～26（2014）年度は 218 メッシュ、平成 27（2015）～令和元（2019）年度は 222 メッシュ、令和 2（2020）～6（2024）年度は 220 メッシュであった。
- 捕獲分布について、目立った大きな拡大はみられなかった。

#### 【保全地区】

標高 800m 以上の生息域は、ほとんどが落葉広葉樹林で、農耕地や集落が比較的少ないことから、サルの群れが人に依存しないサル本来の生息が可能な地域であり、人に依存しない健全な群れの維持と生息地の保全を目指す。

#### 【中間地区】

落葉広葉樹林と農耕地、集落が複雑に入り組んでおり、群れごとに自然や人への依存度が大きく異なるため、利用する環境を含めた群れの特性に応じた管理を目指す。

#### 【排除地区】

生息域内に存在する森林のほとんどが人工針葉樹林であるほか、農耕地や集落の割合が比較的高いため、サル本来の生息には適さない。このため、人に依存しない生息できる可能性が低いことから、サルの群れの排除を目指す。

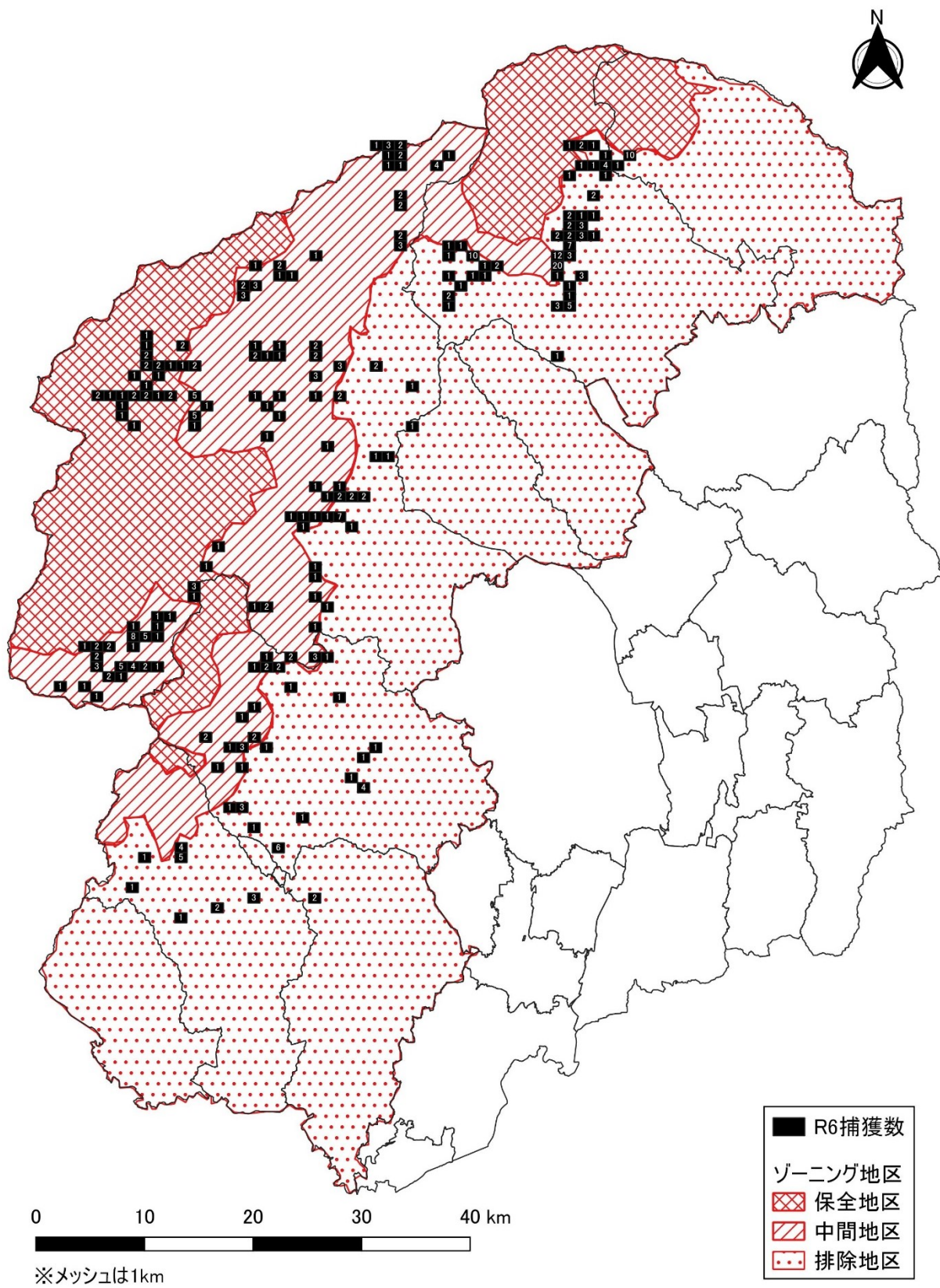
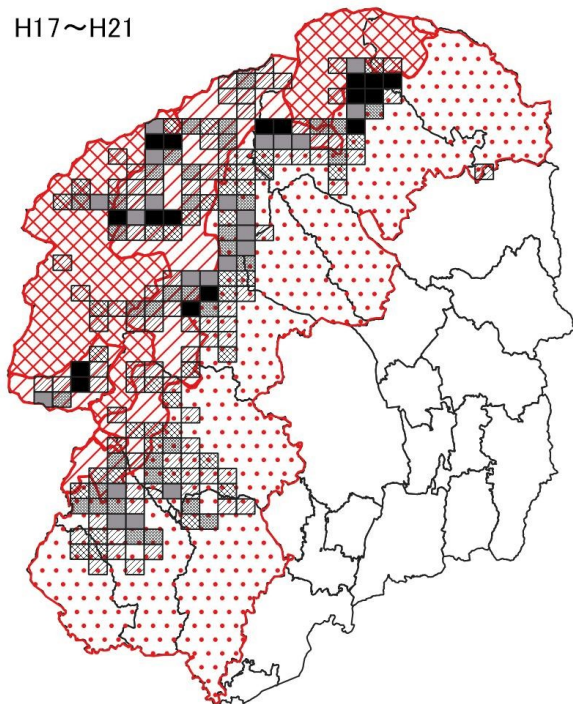


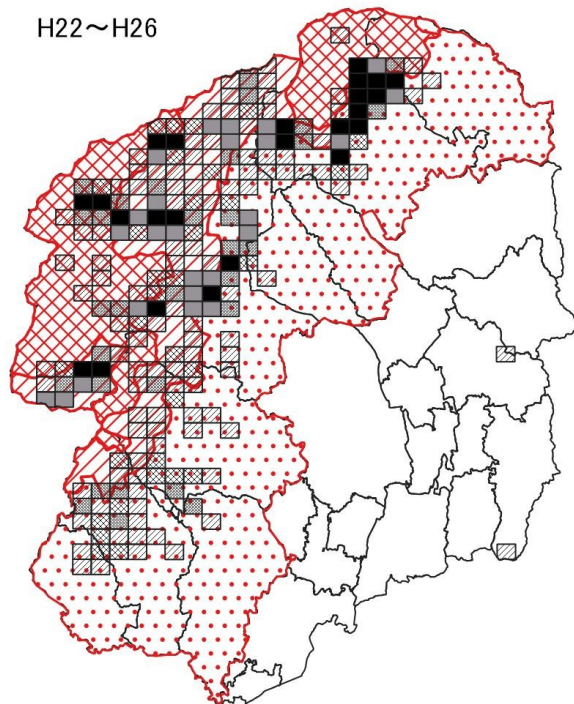
図 2 - 2 有害捕獲等による捕獲の分布（令和 6 年度）



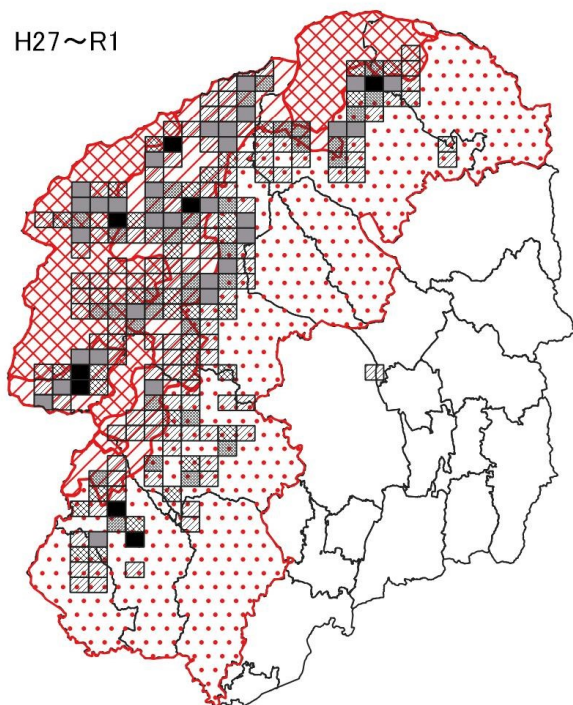
H17～H21



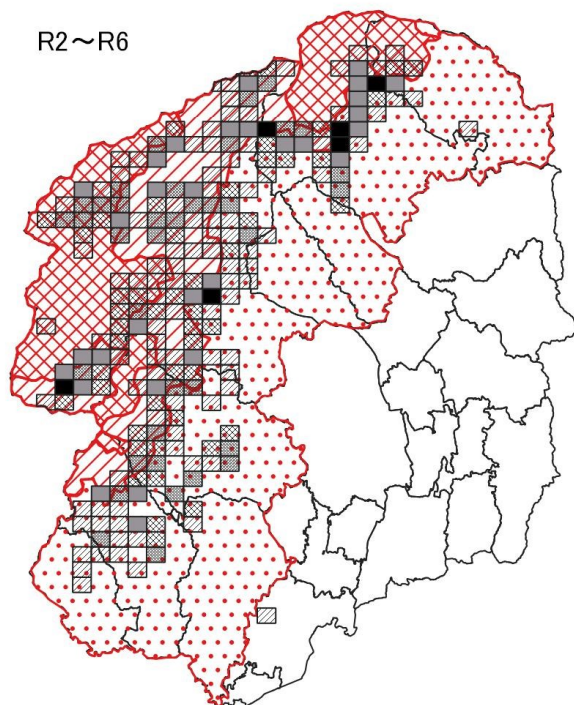
H22～H26



H27～R1



R2～R6



0 10 20 30 40 km



※メッシュは2.5km

捕獲数	ゾーニング地区
1～4頭	中間地区
5～9頭	排除地区
10～19頭	保全地区
20～39頭	
40頭以上	

図 2 - 3 有害捕獲による捕獲分布の変化（5年ごと）

- ・ 平成 30（2018）～令和 2（2020）年度までは排除地区の捕獲割合が中間地区を上回っていたが、令和 3（2021）および令和 4（2022）年度は中間地区を下回り、令和 5（2023）年は同数であったところ、令和 6（2024）年度は再び中間地区が上回った（表 2－1、図 2－4）。
- ・ 前年同様、どの地区にも属さない地域（その他）での捕獲は無かった。

表 2－1 地区区分別捕獲数

年 度	頭(%)				
	保全地区	中間地区	排除地区	その他	不 明
H19(2007)	18 (4)	191 (44)	219 (51)	0 (0)	2 (0)
H20(2008)	48 (7)	207 (32)	398 (61)	0 (0)	0 (0)
H21(2009)	84 (14)	138 (23)	362 (61)	0 (0)	6 (1)
H22(2010)	87 (11)	226 (30)	421 (56)	0 (0)	23 (3)
H23(2011)	40 (9)	188 (42)	215 (48)	1 (0)	0 (0)
H24(2012)	70 (10)	295 (43)	288 (42)	0 (0)	37 (5)
H25(2013)	74 (15)	145 (30)	251 (52)	1 (0)	15 (3)
H26(2014)	158 (15)	488 (46)	339 (32)	1 (0)	84 (8)
H27(2015)	80 (18)	171 (39)	186 (42)	2 (0)	1 (0)
H28(2016)	80 (14)	299 (51)	176 (30)	2 (0)	29 (5)
H29(2017)	63 (15)	201 (47)	95 (22)	4 (1)	67 (16)
H30(2018)	44 (12)	130 (35)	153 (41)	14 (4)	35 (9)
R1(2019)	63 (13)	189 (38)	228 (46)	9 (2)	11 (2)
R2(2020)	78 (12)	225 (36)	254 (41)	26 (4)	43 (7)
R3(2021)	48 (16)	134 (45)	107 (36)	4 (1)	7 (2)
R4(2022)	83 (17)	200 (42)	195 (41)	0 (0)	0 0
R5(2023)	75 (14)	203 (38)	202 (38)	0 (0)	51 (10)
R6(2024)	58 (15)	207 (52)	120 (30)	0 (0)	14 (4)
計	1,193 (13)	3,630 (39)	4,089 (44)	64 (1)	411 (4)

※捕獲票に地区区分の記入がなかったものも捕獲位置から区分するとともに、区分を誤って記載していたものも修正した。

※割合については、端数の関係で合計が100にならないことがある。

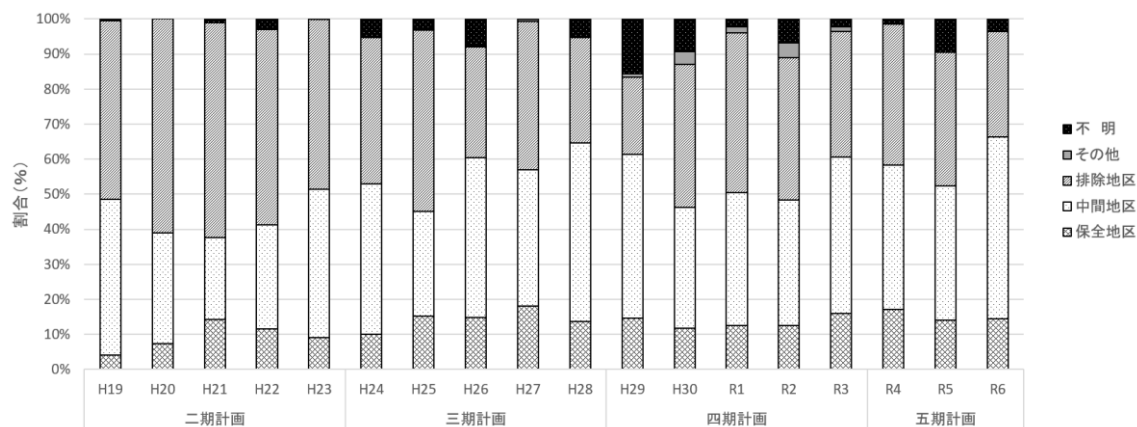


図 2－4 地区区分別捕獲数割合

- ・ 令和 6（2024）年度の市町別の捕獲数は、例年同様日光市が最も多かった（表 2－2）。
- ・ 鹿沼市は前年度に比べて捕獲数が増加したが、その他の市町は減少した。特に佐野市、日光市および那須塩原市は大きく減少した。

表 2－2 市町村別捕獲数

市町名	(頭)																		増減 (R6-R5)
	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	
足利市	5	7	5	5	3	5	0	1	4	11	0	3	4	1	0	5	1	0	▲ 1
栃木市	10	0	7	4	0	9	0	1	1	0	2	0	1	1	1	3	3	2	▲ 1
佐野市	25	50	88	81	3	3	3	18	12	9	8	49	114	62	5	41	45	17	▲ 28
鹿沼市	25	25	17	19	22	14	24	30	22	21	42	35	56	95	34	38	31	41	10
日光市	252	337	309	350	234	403	258	712	269	420	290	222	244	300	173	268	263	214	▲ 49
那須塩原市	105	203	155	252	144	222	183	259	92	98	78	58	66	120	72	122	171	112	▲ 59
那須烏山市	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
茂木町	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
塩谷町	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
那須町	7	31	9	46	37	34	17	48	40	27	10	9	15	47	15	8	17	13	▲ 4
計	430	653	590	757	444	690	486	1070	440	586	430	376	500	626	300	485	531	399	▲ 132



### 3 捕獲個体の性別と齢クラス

#### 1 調査方法

各市町より提出された捕獲票から分析した。

#### 2 結果

##### (1) 性別

- ・ 例年、メスに比べオスが多く捕獲されていたが、令和2（2020）年度以降は年度により異なっている。令和6（2024）年度は、オスは188頭で47.1%、メスは187頭で46.9%となり、ほぼ同数であった（図3－1）。
- ・ メスの捕獲は平成25（2013）年度までは3割程度で推移していたが、近年は高くなる傾向がみられ、令和6（2024）年度は約5割となった。

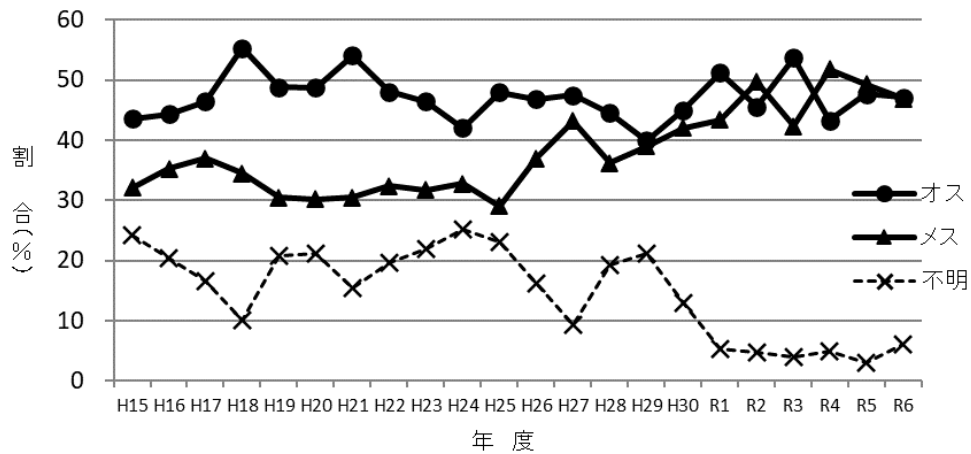


図3－1 捕獲個体の性別割合

##### (2) 齢クラス

- ・ オス、メスともに近年はオトナが8割から9割を占めていた（図3－2、3－3）。
- ・ オス、メスともに平成25（2013）年度以降コドモが1割前後を占めており、アカンボウの捕獲はほとんどなく、令和6（2024）年度は0頭であった。

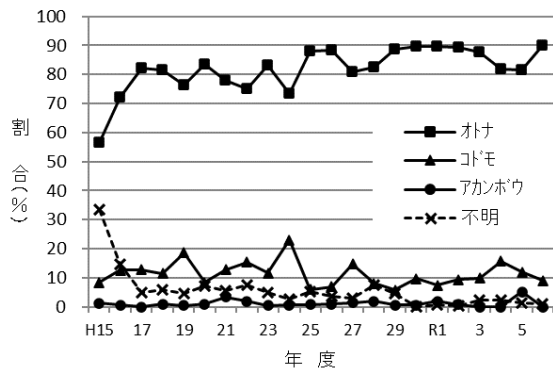


図3－2 捕獲個体の齢クラス別割合（オス）

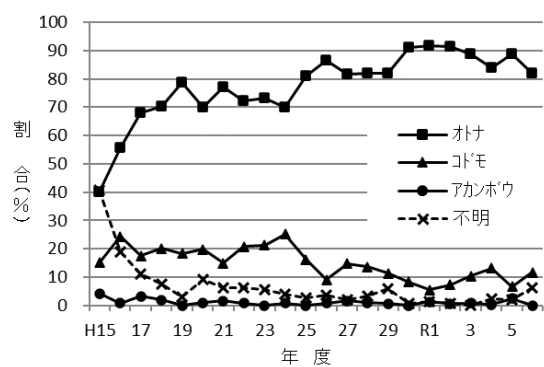


図3－3 捕獲個体の齢クラス別割合（メス）

## 4 捕獲場所の環境と捕獲方法

### 1 調査方法

各市町より提出された捕獲票から分析した。

### 2 結果

#### (1) 捕獲場所の環境

- これまでの変遷では、「山林」「原野」「農地」の捕獲割合については増減を繰り返しつつも、傾向の大きな変化はみられなかった。令和 6（2024）年度の「山林」での捕獲割合は約半数となった（表 4－1）。

表 4－1 捕獲場所の環境別捕獲数

	頭(%)						計
	山林	原野	農地	住宅地	その他	不明	
H19年度	187 (44)	68 (16)	137 (32)	20 (5)	2 (0)	14 (3)	428
20年度	294 (45)	87 (13)	221 (34)	30 (5)	3 (0)	20 (3)	655
21年度	343 (58)	86 (15)	121 (21)	16 (3)	4 (1)	20 (3)	590
22年度	347 (47)	124 (17)	205 (28)	28 (4)	3 (0)	30 (4)	737
23年度	176 (40)	73 (16)	166 (37)	18 (4)	1 (0)	10 (2)	444
24年度	227 (33)	153 (22)	206 (30)	50 (7)	11 (2)	43 (6)	690
25年度	253 (52)	47 (10)	112 (23)	36 (7)	3 (1)	35 (7)	486
26年度	496 (46)	164 (15)	261 (24)	55 (5)	8 (1)	86 (8)	1070
27年度	267 (61)	45 (10)	93 (21)	28 (6)	3 (1)	4 (1)	440
28年度	292 (50)	76 (13)	140 (24)	28 (5)	3 (1)	47 (8)	586
29年度	207 (48)	39 (9)	86 (20)	18 (4)	10 (2)	70 (16)	430
30年度	191 (51)	70 (19)	59 (16)	11 (3)	7 (2)	38 (10)	376
R1年度	253 (51)	110 (22)	99 (20)	21 (4)	5 (1)	12 (2)	500
R2年度	277 (44)	105 (17)	174 (28)	27 (4)	5 (1)	38 (6)	626
R3年度	178 (59)	41 (14)	50 (17)	21 (7)	8 (3)	2 (1)	300
R4年度	281 (58)	34 (7)	105 (22)	25 (5)	20 (4)	20 (4)	485
R5年度	239 (45)	46 (9)	139 (26)	13 (2)	48 (9)	46 (9)	531
R6年度	210 (53)	42 (11)	74 (19)	14 (4)	24 (6)	35 (9)	399

\* 割合については、端数の関係で合計が100にならないことがある

- ・ 令和 6（2024）年度はいずれの地区においても「山林」で最も多く捕獲され、特に保全地区が最も多く、7割強を占めた。また、「農地」における捕獲は排除地区が最も多く、4割弱を占めていた（表 4－2）。
- ・ 保全地区、中間地区については、最も大きな面積を占める日光市での捕獲数が多かった。また、排除地区については那須塩原市での捕獲数が最も多かった。

表 4－2 地区区分別・環境別捕獲数（令和 6 年度）

頭(%)							
保 全 地 区							
市町名	山林	原野	農地	住宅地	その他	不明	計
佐野市							
鹿沼市							
日光市	40 (89)	1 (2)	2 (4)			2 (4)	45
那須塩原市	2 (67)	1 (33)					3
那須町	1 (10)		4 (40)	4 (40)	1 (10)		10
計	43 (74)	2 (3)	6 (10)	4 (7)	1 (2)	2 (3)	58
中 間 地 区							
市町名	山林	原野	農地	住宅地	その他	不明	計
佐野市		1 (25)	3 (75)				4
鹿沼市	7 (35)	11 (55)	2 (10)				20
日光市	96 (71)	19 (14)	14 (10)	6 (4)			135
那須塩原市	6 (13)		6 (13)	1 (2)	21 (44)	14 (29)	48
計	109 (53)	31 (15)	25 (12)	7 (3)	21 (10)	14 (7)	207
排 除 地 区							
市町名	山林	原野	農地	住宅地	その他	不明	計
足利市							
栃木市	2 (100)						2
佐野市			12 (92)	1 (8)			13
鹿沼市	9 (43)	2 (10)	8 (38)			2 (10)	21
日光市	13 (59)	3 (14)	6 (27)				22
那須塩原市	33 (54)	4 (7)	17 (28)	2 (3)	2 (3)	3 (5)	61
那須町	1 (100)						1
塩谷町							
矢板市							
計	58 (48)	9 (8)	43 (36)	3 (3)	2 (2)	5 (4)	120

- ・ 令和 6（2024）年度の市街地周辺（農地・住宅地）における捕獲割合は、前年度と比較すると保全地区では増加し、中間地区をわずかに上回った。排除地区では減少した（図 4－1）。
- ・ 経年変化をみると、排除地区での捕獲割合は増減を繰り返しながらも微増傾向がみられた。中間地区および排除地区は、増減を繰り返しながらも横ばい傾向であった。

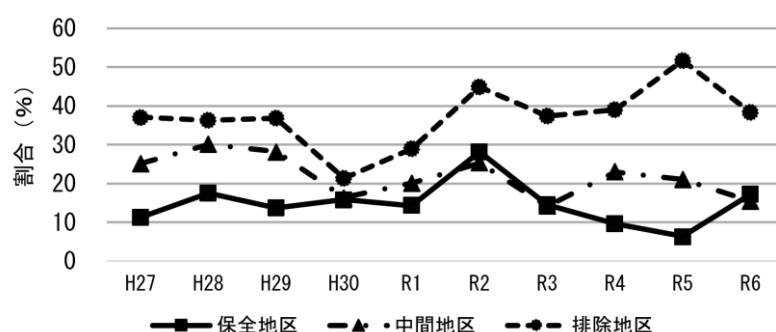


図 4－1 市街地周辺（農地・住宅地）における捕獲割合の推移

## (2) 捕獲方法

- ・ 令和 6（2024）年度も例年と同様、銃による捕獲割合が最も多かった。なお、銃による捕獲割合は平成 19（2007）年度当初と比較すると減少傾向だが、近年は横ばいとなっていた（表 4－3）。
- ・ 箱わなによる捕獲割合は、平成 27（2015）年度から平成 29（2017）年度にかけて増加し、近年は横ばい傾向であった。

表 4－3 捕獲方法別捕獲数

	頭(%)					計
	銃	箱わな	くくりわな	その他	不明	
H19年度	338 (79)	65 (15)	7 (2)	5 (1)	13 (3)	428
20年度	461 (71)	127 (19)	12 (2)	47 (7)	6 (1)	653
21年度	424 (72)	93 (16)	16 (3)	44 (7)	13 (2)	590
22年度	515 (70)	149 (20)	13 (2)	47 (6)	13 (2)	737
23年度	291 (66)	104 (23)	20 (5)	27 (6)	2 (0)	444
24年度	433 (63)	203 (29)	7 (1)	10 (1)	37 (5)	690
25年度	313 (64)	95 (20)	6 (1)	61 (13)	11 (2)	486
26年度	670 (63)	199 (19)	52 (5)	70 (7)	79 (7)	1070
27年度	265 (60)	83 (19)	36 (8)	54 (12)	2 (0)	440
28年度	304 (52)	103 (18)	90 (15)	52 (9)	37 (6)	586
29年度	215 (50)	75 (17)	62 (14)	12 (3)	66 (15)	430
30年度	153 (41)	68 (18)	61 (16)	60 (16)	34 (9)	376
R1年度	219 (44)	123 (25)	88 (18)	61 (12)	9 (2)	500
R2年度	237 (38)	153 (24)	124 (20)	72 (12)	40 (6)	626
R3年度	157 (52)	73 (24)	59 (20)	9 (3)	2 (1)	300
R4年度	225 (46)	100 (21)	77 (16)	75 (15)	8 (2)	485
R5年度	177 (41)	114 (26)	84 (19)	18 (4)	43 (10)	436
R6年度	172 (43)	115 (29)	80 (20)	18 (5)	14 (4)	399

- ・ 保全地区では、銃が約 7 割で、次いで箱わな、くくりわなであった（表 4－4）。
- ・ 中間地区では銃が約 5 割で、次いで箱わな、くくりわなであった。
- ・ 排除地区では箱わなが約 4 割で、次いで銃、くくりわなであった。

表 4－4 地区区分別・捕獲方法別捕獲数（令和 6 年度）

頭(%)						
保 全 地 区						
市町名	銃	箱わな	くくりわな	その他	不明	計
佐野市						
鹿沼市						
日光市	37 (82)	2 (4)	6 (13)			45
那須塩原市	2 (67)		1 (33)			3
那須町	1 (10)	9 (90)				10
計	40 (69)	11 (19)	7 (12)			58
中 間 地 区						
市町名	銃	箱わな	くくりわな	その他	不明	計
佐野市		3 (75)	1 (25)			4
鹿沼市	8 (40)	6 (30)	6 (30)			20
日光市	78 (58)	18 (13)	34 (25)	5 (4)		135
那須塩原市	11 (23)	32 (67)	4 (8)	1 (2)		48
計	97 (47)	59 (29)	45 (22)	6 (3)		207
排 除 地 区						
市町名	銃	箱わな	くくりわな	その他	不明	計
足利市						
栃木市		2 (100)				2
佐野市		8 (62)	2 (15)	3 (23)		13
鹿沼市	10 (48)	1 (5)	5 (24)	5 (24)		21
日光市	17 (77)	2 (9)	2 (9)		1 (5)	22
那須塩原市	7 (11)	31 (51)	19 (31)	4 (7)		61
那須町	1 (100)					1
塩谷町						
矢板市						
計	35 (29)	44 (37)	28 (23)	12 (10)	1 (1)	120



(3) 捕獲場所の環境と捕獲方法

- ・ 銃による捕獲は、いずれの地区でも山林における割合が最も高かった（保全地区；90%、中間地区；67%、排除地区；49%）（表4－5）。
- ・ 箱わなによる捕獲は、いずれの地区でも農地における割合が最も高かったが、排除地区では山林における割合も高かった。
- ・ くくりわなによる捕獲は、いずれの地区でも山林における割合が最も高く、およそ7割であった。

表4－5 地区区分別・捕獲場所別・捕獲方法別捕獲数

頭(%)

保 全 地 区						
猟具	山林	原野	農地	住宅地	その他・不明	計
銃	36 (90)	1 (3)	2 (5)		1 (3)	40
箱わな	2 (18)		4 (36)	4 (36)	1 (9)	11
くくりわな	5 (71)	1 (14)			1 (14)	7
その他・不明						
計	43 (74)	2 (3)	6 (10)	4 (7)	3 (5)	58

中 間 地 区						
猟具	山林	原野	農地	住宅地	その他・不明	計
銃	65 (67)	15 (15)	8 (8)		9 (9)	97
箱わな	8 (14)	10 (17)	10 (17)	7 (12)	24 (41)	59
くくりわな	30 (67)	6 (13)	7 (16)		2 (4)	45
その他・不明	6 (100)					6
計	109 (53)	31 (15)	25 (12)	7 (3)	35 (17)	207

排 除 地 区						
猟具	山林	原野	農地	住宅地	その他・不明	計
銃	17 (49)	3 (9)	13 (37)		2 (6)	35
箱わな	14 (32)	5 (11)	19 (43)	2 (5)	4 (9)	44
くくりわな	21 (75)	1 (4)	4 (14)	1 (4)	1 (4)	28
その他・不明	6 (46)		7 (54)			13
計	58 (48)	9 (8)	43 (36)	3 (3)	7 (6)	120

## 5 群れの行動追跡

### 1 調査の目的

サルに発信器を装着し、群れの行動域を把握するとともに、捕獲や追い払い等の対策に活用する。

### 2 調査方法

#### (1) 捕獲

箱わなを用いてオトナメスを捕獲し、麻酔薬を投与して不動化させた後、GPS 発信器を装着した。使用した発信器は(株)フォレストシーが開発したものであり、4時間ごとに取得した位置情報を独自の通信規格である GEO-WAVE により、中継機や親機を介してクラウド上に蓄積するものである。

#### (2) 行動域解析

GPS 発信器装着日の翌日以降のデータを使用し、群れごとに最外郭法による季節ごとの100%行動域を算出した（春期；3～5月、夏期；6～8月、秋期；9～11月、冬期；12～2月）。また、群れごとに昼間の12時に最も近い測位点を1日1点抽出後、全期間を通した固定カーネル法による65%行動域を算出し、「コアエリア」とした。環境利用として、コアエリア内の環境の面積割合と、1日1点抽出した測位点の利用環境の割合を算出した。行動域の解析には、QGIS3.16 及び R のパッケージ adehabitatHR を使用した。

### 3 結果

#### (1) 捕獲

令和7（2025）年6月末までに、鹿沼市草久にて1頭（個体西大芦）、栃木市鍋山町にて2頭（個体寺尾1、寺尾2）のオトナメスを捕獲し、GPS 発信器を装着した（表5－1）。

表5－1 GPS 発信器装着個体一覧

装着年度	捕獲個体	性別	捕獲場所	装着日	最終測位日	備考
令和5(2023)	西大芦	メス	鹿沼市草久	2024/1/25	2024/7/26	西大芦群として解析
令和6(2024)	寺尾1	メス	栃木市鍋山町	2025/1/29	2025/4/10	寺尾群として解析
令和7(2025)	寺尾2	メス	栃木市鍋山町	2025/5/14	2025/6/28	寺尾群として解析

#### (2) 行動域解析

##### (i) 西大芦群

- ・ 行動域は大芦川沿いをまたがって形成され、東側は上大久保地区、西側は滝ヶ花地区まで広がっていた（図5－1）。
- ・ 行動域は「中間地区」および「排除地区」に分類される地域であった。
- ・ 夏期は特に、上大久保地区北側において集中的に測位されていた。

- ・ 冬期は他の時期に比べて行動域面積は狭くなった。春期および夏期は同程度の面積であった（表 5－2）。

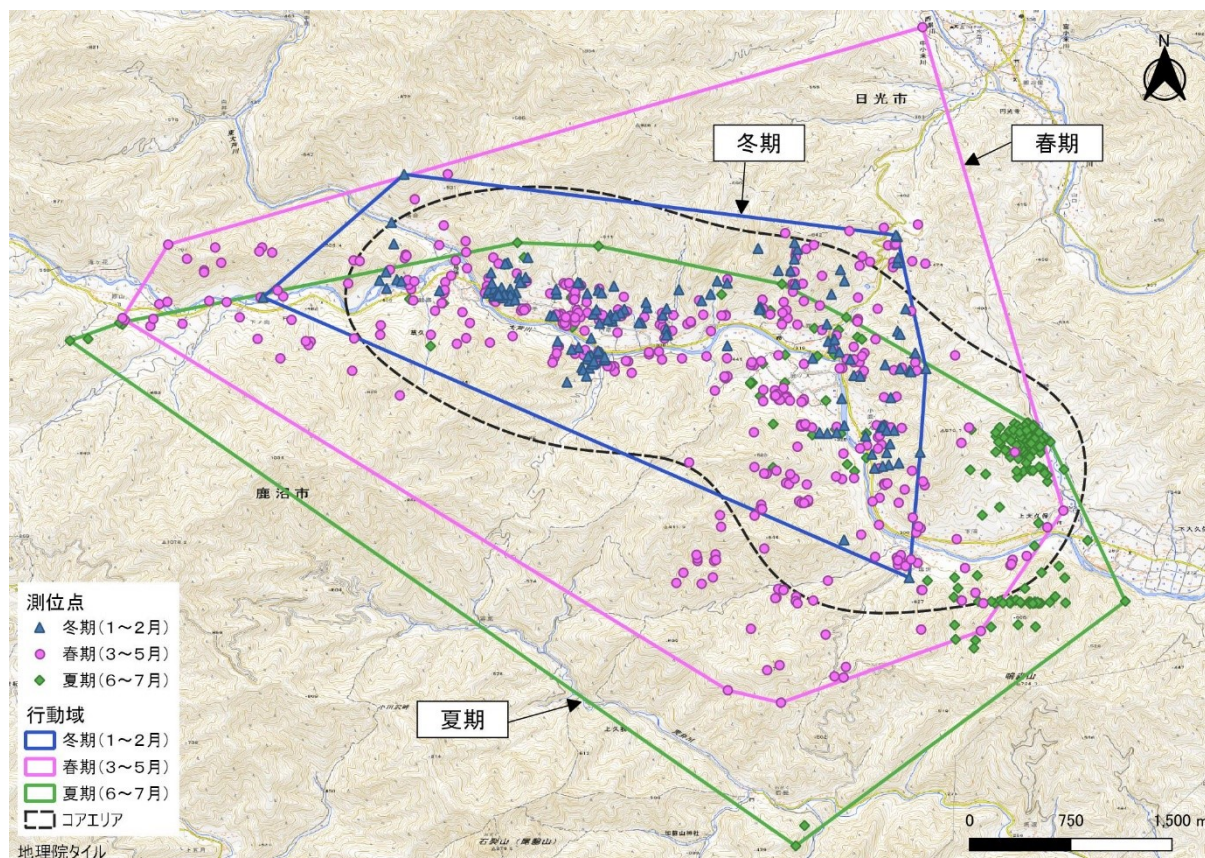


図 5－1 西大芦群の行動域（令和 6 年 1 月 25 日～ 7 月 26 日）

表 5－2 西大芦群の季節別行動域面積

(km <sup>2</sup> )		
冬期	春期	夏期
15.6	39.1	35.6

- ・ コアエリア内の環境の面積割合および測位点の利用環境割合を図 5－3 に示した。コアエリア内の耕作地の面積割合が 3.9％であったところ、実際に利用した測位点の 13.2％が耕作地であり、選好性がある可能性が示唆された。
- ・ コアエリア内の森林の面積割合は 46.0％であったが、実際に利用した測位点の 79.9％が森林であり、同様に選好性があると考えられる。なお、森林には河辺林、常緑針葉樹二次林、竹林、植林地、落葉広葉樹林が含まれる。



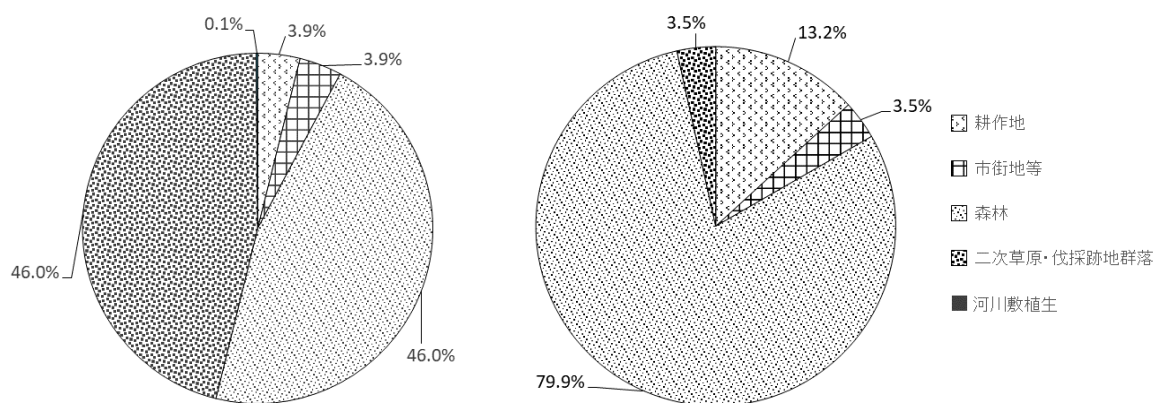


図 5-3 西大芦群の環境割合（左；コアエリア内面積割合、右；測位点の利用環境割合）

## (ii) 寺尾群

- ・ 行動域は、南側は鍋山町寺尾地区、北側は鹿沼市下永野まで広がっていた。主に、県道 32 号より北東側を利用しており、南西側の測位点は 2 点のみであった（図 5-4）。
- ・ 行動域は「排除地区」に分類される地域であった。
- ・ コアエリアは牧場の牛舎を中心に形成された（図 5-4）。
- ・ 冬期から夏期にかけて、行動域面積の増加がみられた（表 5-3）。なお、個体西大芦と比較すると、いずれの時期も寺尾群の方が行動域面積は小さかった。

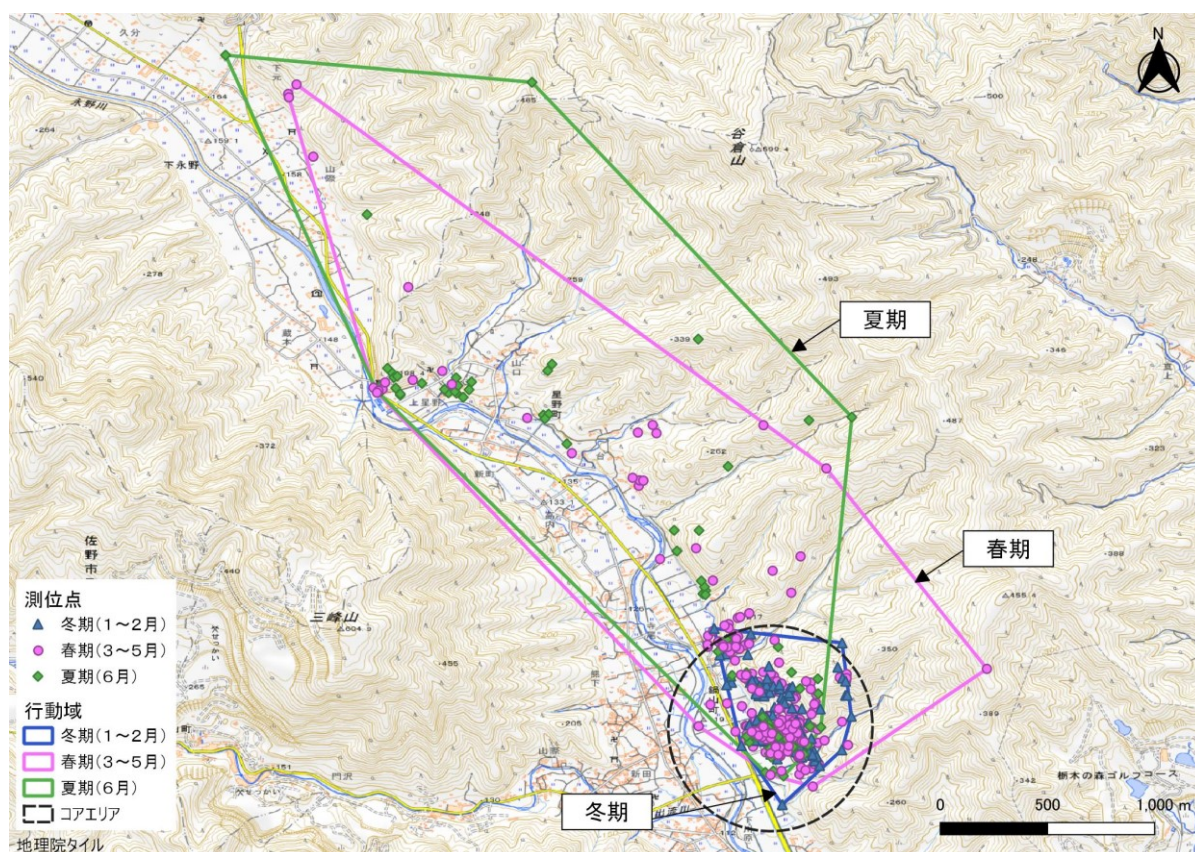


図 5-4 寺尾群の行動域

（個体寺尾 1；令和 7 年 1 月 29 日～4 月 10 日、個体寺尾 2；令和 7 年 5 月 15 日～6 月 28 日）

表 5－3 寺尾群の季節別行動域面積

(km <sup>2</sup> )		
冬期	春期	夏期
0.7	7.4	9.1

- ・コアエリア内の環境の面積割合および測位点の利用環境割合を図 5－5 に示した。コアエリア内の耕作地および市街地等が占める割合は4割を超えており、人の生活圏と非常に近い場所を行動域としていることが示唆された。
- ・コアエリア内の各環境割合と測位点の各環境割合に大きな差はみられなかった。

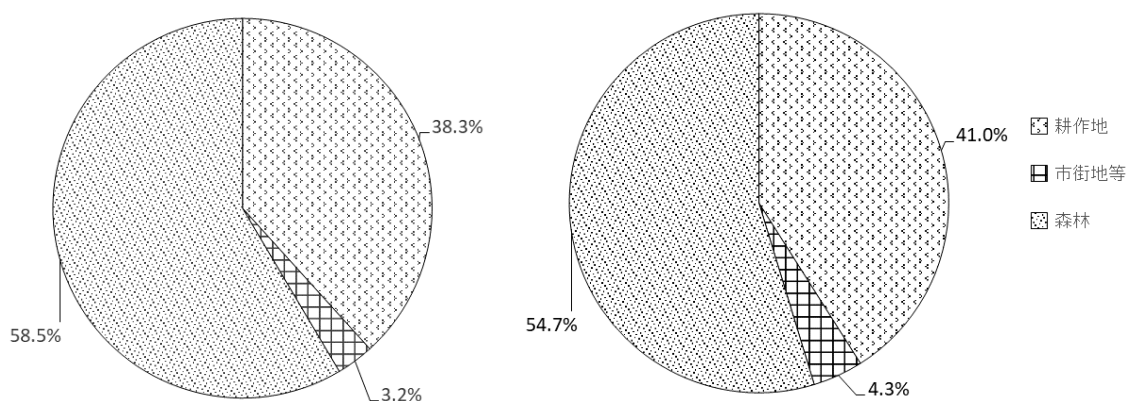


図 5－5 寺尾群の環境割合（左；コアエリア内面積割合、右；測位点の利用環境割合）



## 6 農作物被害の発生状況

### 1 調査方法

野生鳥獣による農作物の被害状況調査要領（農林水産省生産局長通知）に基づき、市町村からの1年間の被害報告を獣種別、作物別に集計している。

### 2 被害発生状況

#### (1) 農作物別被害状況

サルによる農作物の被害金額は、平成20(2008)年度から増加傾向であったが、平成28(2016)年度をピークに減少傾向となり、令和6(2024)年度は前年度から微増した(表6-1)。

農作物別でみると、果樹及び野菜への被害が多かった(図6-1)。

表6-1 サルによる農作物への被害金額の推移

(単位：百万円)

獣種	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R元 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
サル	32	35	24	19	20	19	15	12	5	6

<参考>

(単位：百万円)

区分	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R元 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
鳥類被害金額	85	81	73	47	62	49	40	53	39	39
獣類被害金額	287	302	263	235	221	211	138	146	141	204
合計※	372	383	336	282	283	260	178	199	180	243

※小数点以下四捨五入

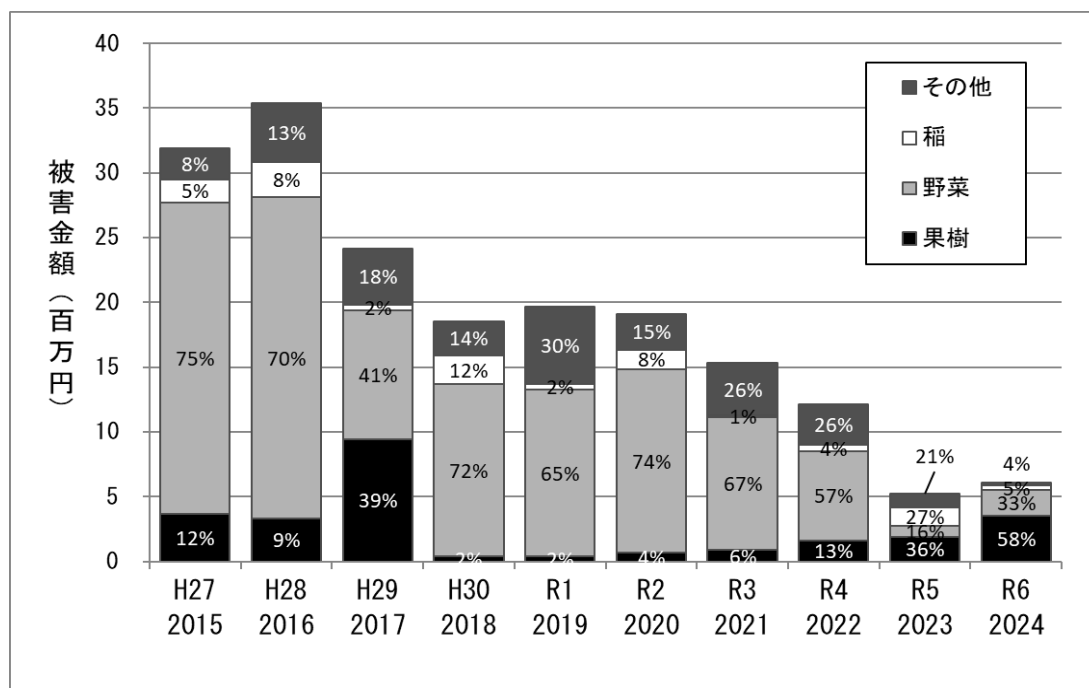


図6-1 サルによる農作物への被害金額の推移

## 7 被害対策実施状況

本県では、「栃木県ニホンザル管理計画」に基づき、人とサルとの共存を図ることを目的とし、ゾーニングによる各地区の特性に応じた保護管理や被害防止対策等を組み合わせた管理を進めているところである。

特に被害防止対策については、不要果樹の伐採や藪の刈り払い等の「環境整備」、柵の設置や追い払い等の「防護」を組み合わせ実施し、サルを寄せ付けない地域づくりに取り組んでおり、県では市町が実施する追い払いやパトロール等を支援している。

- 平成 30（2018）年度から、とちぎ獣害対策アドバイザー派遣事業※1を活用し、サル対策の集落支援として県内各地で地域ぐるみの総合的な対策を推進（表 8－1）
- 平成 30(2018)年度から、ICT 囲いわな（クラウドまるみえホカクン）を活用した効率的な捕獲を実施（表 8－2）
- 令和元(2019)年度から、新規格の発信器を活用したサルの行動追跡や効果的な被害防除技術の実証を実施（表 8－3）
- 令和 5（2023）年度から、農業被害防止対策サポーター事業※2を活用したサル対策を実施（表 8－4）

表8－1 とちぎ獣害対策アドバイザー派遣事業におけるサル対策を目的とした派遣集落

年度	集落名
H29	佐野市三好地区
H30	佐野市長谷場地区
	日光市和泉地区
R1	日光市野口地区
	矢板市第一農場地区
R2	那須塩原市上塩原地区
	鹿沼市西大芦地区
	鹿沼市上南摩地区
R4	那須塩原市宇都野地区
	那須塩原市上塩原地区
	足利市名草上地区
	足利市名草中地区
R5	栃木市星野地区
	那須塩原市宇都野地区
	那須塩原市上塩原地区
R6	那須塩原市中塩原地区

表8－2 県内サル用 ICT 大型囲いわな導入実績

年度	市町名	地区名
	佐野市	作原
H30	鹿沼市	粕尾
R1	日光市	和泉
R2	日光市	野口

表8－3 発信器を活用した行動追跡・被害防除技術実証

年度	実証場所	内容
R3	日光市七里	発信器を活用したサルの行動追跡
R5	鹿沼市西大芦	発信器を活用したサルの行動追跡
R5	那須塩原市上塩原	複合柵を用いた被害防止
R6	那須塩原市上塩原	複合柵を用いた被害防止
R6	栃木市鍋山町	発信器を活用したサルの行動追跡

表8－4 農業被害防止対策サポーター事業における鳥獣管理士の派遣

年度	市町名	内容
R3	那須塩原市	野菜類におけるサル対策指導
R4	栃木市	作物におけるサル対策指導及び座学研修
	佐野市	果樹、露地野菜におけるサル対策指導
R5	那須塩原市	露地野菜におけるサル対策指導
R6	栃木市	野菜類におけるサル対策指導
	那須塩原市	果樹におけるサル対策指導
	足利市	野菜、果樹におけるサル対策の座学・実践研修
	足利市	野菜、果樹におけるサル対策の座学・実践研修
	那須塩原市	野菜類におけるサル及びシカ対策の座学研修

- ※ 1 鳥獣管理士等を農林業被害対策に取り組む集落に派遣し、地域ぐるみの効果的かつ継続的な住民主体の取組を推進する事業
- ※ 2 農業者等に鳥獣管理士を派遣し、適切な鳥獣被害防止対策を早期に実施する事業

## 8 総合評価

### 1 捕獲数と捕獲の分布

捕獲数は近年、300頭～600頭強の範囲で増減を繰り返しているが、令和6年度は399頭で前年度から約25%減少した。

捕獲の分布は県北部から県西部、県南西部にかけて広がり、捕獲割合は中間地区が5割強で最も高く、次いで排除地区が3割となっている。

### 2 被害の発生状況

農作物被害は、被害が多かった地域での対策が進んだことで平成28(2016)年度をピークに減少傾向にあったが、令和6(2024)年度は前年度から微増しているため、引き続き対策を進めていくことが必要である。

### 3 被害対策

集落にある不要果樹の伐採や藪の刈り払い等の「環境整備」や柵の設置、追い払い等の「防護」が一部で成果を上げており、サルを寄せ付けない対策に集落全体で取り組むことが有効である。

また、捕獲（個体群管理）に当たっては、群の中の捕獲しやすい個体を散発的に捕獲するのではなく、群の生息範囲や加害レベル等に応じて実施し、効果的に被害の軽減を図る必要がある。そのためには、まず、集落ごとの加害レベル、群サイズの把握に努め、ゾーニングの地区に応じた対策を意識づけることが必要である。

栃木県ニホンザル管理計画（五期計画）の重点対策集落に設定された集落においては、ニホンザルによる加害レベルの低減を図るため、アドバイザー派遣事業等を活用した被害対策を継続していくことが重要である。

### 4 個体群管理の担い手

サルは社会性の高い動物であり、学習能力が高く、環境を立体的に使える生物学的特徴があるため、ニホンジカやイノシシ等の他の獣種とは異なる対策が必要である。

したがって、管理に当たっては鳥獣管理士等などの専門家を活用し、地域が主体となって集落の点検や対策の検討などの地域ぐるみの総合的な取組みを推進するとともに、地域住民等を対象とした研修会を開催し、生態に関する知識や防護技術等の普及を図ることが重要である。