

令和 5 年度  
四国山地緑の回廊（剣山地区）  
モニタリング調査結果

※希少種が含まれる情報は公開していません

令和 6 年 2 月 19 日  
四国森林管理局  
有限会社 エー環境研究所

## ●緑の回廊モニタリング調査の目的

野生動植物の生息・生育地拡大と相互交流を促すために設定された「四国山地緑の回廊」において、緑の回廊の適切な整備や管理等のため、野生動植物の生息・生育の実態と森林施業との関係を把握するモニタリング調査

## ●緑の回廊モニタリング調査の方針

- ・調査実施にあたり、緑の回廊の機能を評価するための視点・基準・指標を設定
- ・デザイン、価値、利活用、管理体制の4つの視点で基準を設定  
→設定目的に応じた機能評価の指標を設定

視点	基準	指標
デザイン	緑の回廊としての機能を発揮可能な森林が維持されている	森林の構成状況
		森林の被害状況
価値	野生動物の生息等に利用されている	野生動物の生息状況
利活用	森林環境教育の場として活用されている	森林環境教育の場としての利用状況
管理体制	適切な管理体制が整備されている	緑の回廊の普及啓発、巡視状況等

## ●調査箇所

### <森林調査>

プロット1～3  
9月下旬に実施

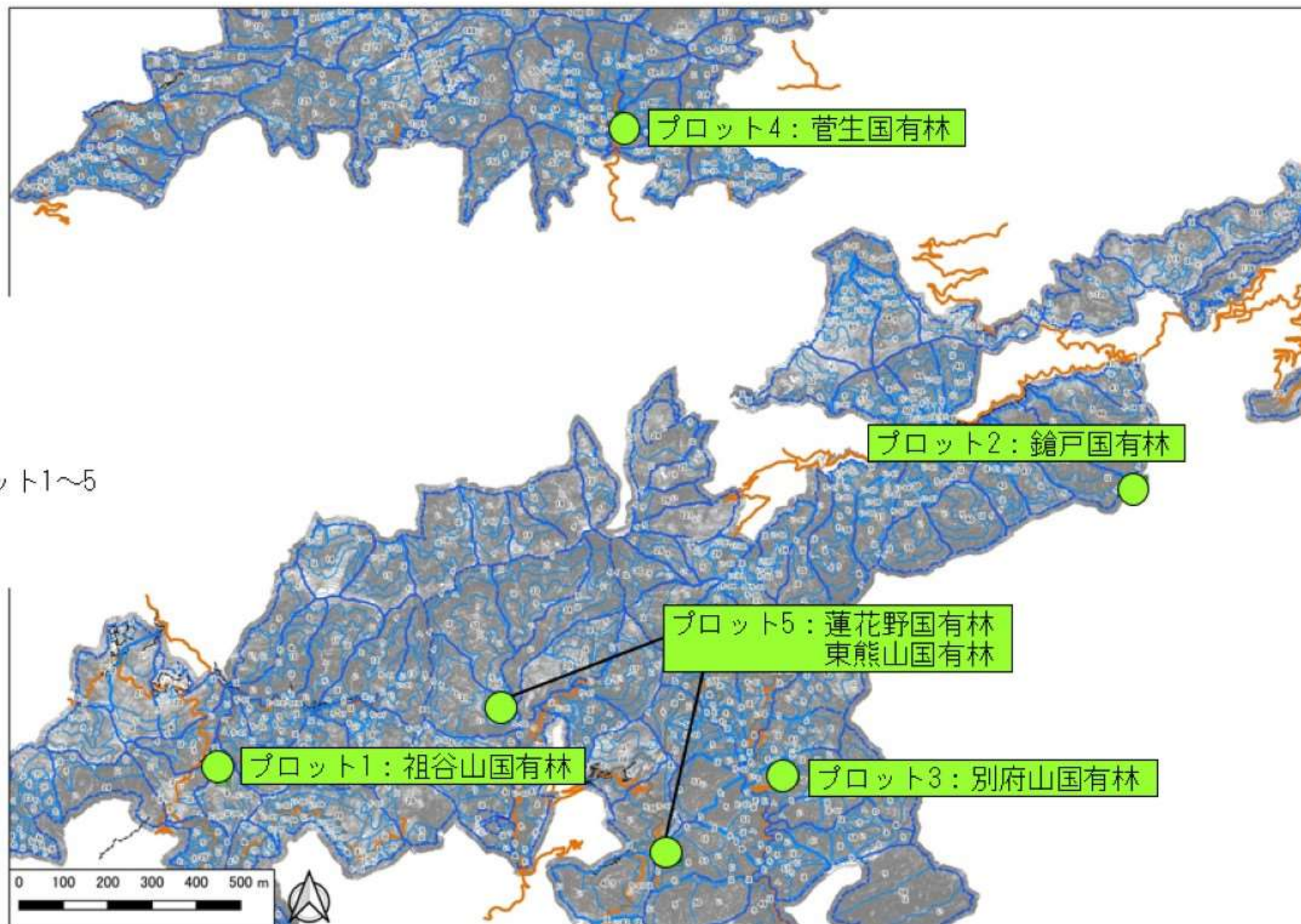
### <哺乳類の生息調査>

- ・生息状況調査
  - ・巣箱かけ調査
  - ・シカ被害調査
  - ・コウモリ調査
  - ・XXXXXXXXXX
  - ・フィールドサイン調査
- プロット1～3  
→プロット1  
プロット1～5

8月下旬～11月中旬に実施

### <鳥類調査>

プロット1～3  
8月下旬、11月中旬に実施





# 1. 森林調査

## <調査項目・方法>

過年度と同一の調査箇所において、高木層～草本層の毎木調査や植生調査、倒木・伐根を対象とした調査を実施する。また、調査箇所の標準的断面模式図及び概況平面図を作成する。

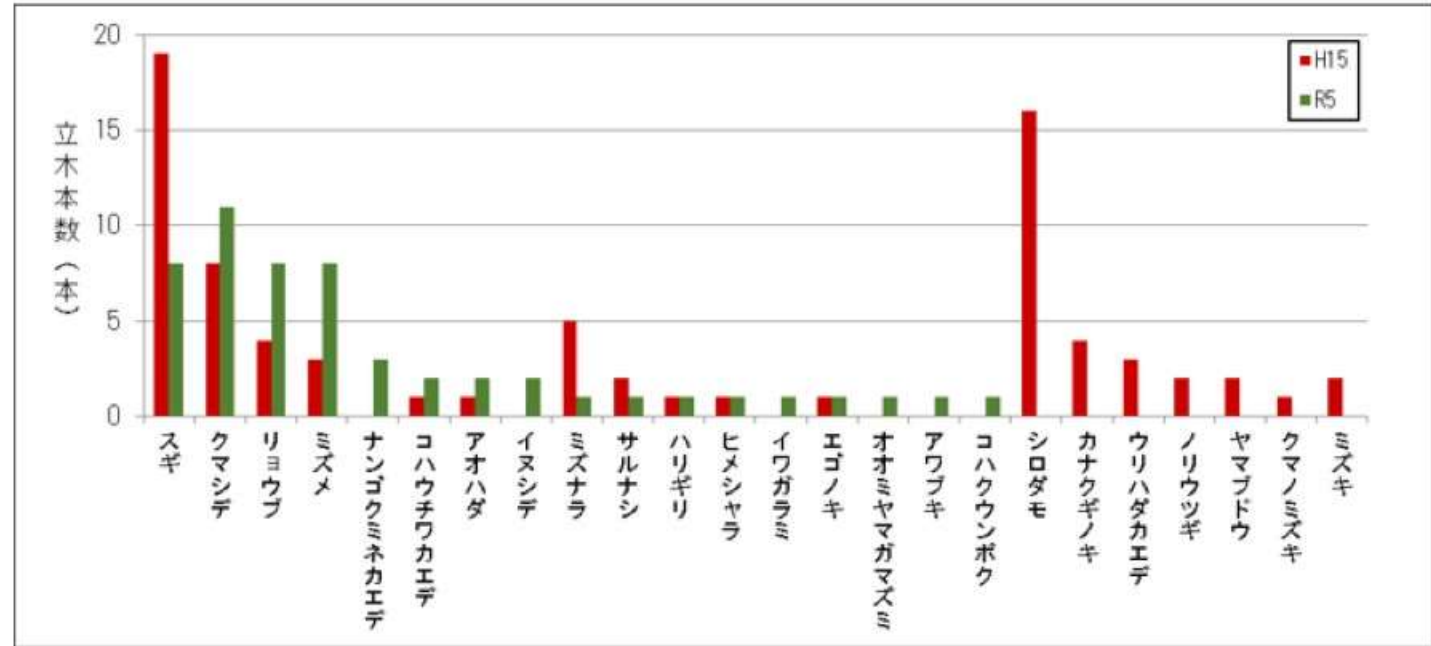
- ・ 高木層：高木層の被度・優占度、高木層に達する樹木の種名、胸高直径、樹高、病害虫の有無、枯損状況などを記録する。
- ・ 亜高木層：亜高木層の被度・優占度、種名、本数を記録する。
- ・ 低木層、草本層：各階層に生育する種の種名、被度、優占度を記録する。
- ・ 倒木、伐根：種名、直径、長さを記録する。

# 1. 森林調査

## プロット1

### <高木層及び亜高木層の調査結果：H15とR5の比較>

種名	H15	R5
スギ	19	8
クマシデ	8	11
リョウブ	4	8
ミズメ	3	8
ナンゴクミネカエデ		3
コハウチワカエデ	1	2
アオハダ	1	2
イヌシデ		2
ミズナラ	5	1
サルナシ	2	1
ハリギリ	1	1
ヒメシヤラ	1	1
イワガラミ		1
エゴノキ	1	1
オオミヤマガマズミ		1
アワブキ		1
コハクウンボク		1
シロダモ	16	
カナクギノキ	4	
ウリハダカエデ	3	
ノリウツギ	2	
ヤマブドウ	2	
クマノミズキ	1	
ミズキ	2	
合計	76本	53本



- ・ 高木層と亜高木層を合わせて17種53本の樹木を確認
- ・ 胸高直径20cm前後、樹高10~20mのスギ植林
- ・ クマシデやリョウブなどの落葉広葉樹が混生
- ・ 種構成に変化がみられる

# 1. 森林調査

## プロット1

### <低木層及び草本層の調査結果：H15とR5の比較>

プロット面積：10m×20m=200㎡			
調査年度	H15	R5	植被率増減 (%)
調査実施日	9月23日	9月27日	
低木層の植被率	15%	20%	5%増加
草本層の植被率	10%	5%	5%減少
生育種			
低木層	トサノミツバツツジ、リョウブ等 11種		
草本層	モミジイチゴ、シシガシラ等 21種		
新規確認種			
低木層	アオダモ、ヒロハドウダンツツ ジ、エゴノキ等		
草本層	フデリンドウ、ジュウモンジシ ダ、イヌシデ、リョウブ等		
消失した種			
低木層	アオハダ、アカシデ、キブシ等		
草本層	イヌガヤ、クロモジ、ノイバラ等		

#### 【低木層】

- ・ 植被率が20%、トサノミツバツツジやエゴノキなどの低木～小高木が11種
- ・ 種数は減少、植被率は微増

#### 【草本層】

- ・ 植被率が5%、モミジイチゴなど21種
- ・ 草本種は少なく、イヌシデやリョウブなどの木本種の実生が多い

低木層、草本層ともに木本種の増減が多かった

#### 【倒木・伐根】

- ・ 倒木が5本(スギ3本、不明2本)
- ・ 伐根が2株(スギ2本)  
→いずれも間伐(H30実施)



間伐の状況

# 1. 森林調査

## プロット1

### 【H15とR5の森林の状況の整理】

階層	森林の概要	
	H15 (2003年)	R5 (2023年)
高木層	・スギが生育する針葉樹植林	・スギが生育する針葉樹植林
亜高木	・シロダモ、クマシデなど18種が生育	・クマシデ、リョウブなど17種が生育
低木層	・シロモジ、アオハダなど19種が生育	・トサノミツバツツジ、リョウブなど11種が生育
草本層	・コガクウツギ、イヌガヤなど13種が生育 ・木本種の実生が多い	・ジュウモンジシダ、リョウブなど21種が生育 ・木本種の実生が多い

- ・高木層では、スギの本数が減少
- ・亜高木層・低木層・草本層は種構成が変化  
→倒木や伐根が多く、間伐の影響を受けていると思われる



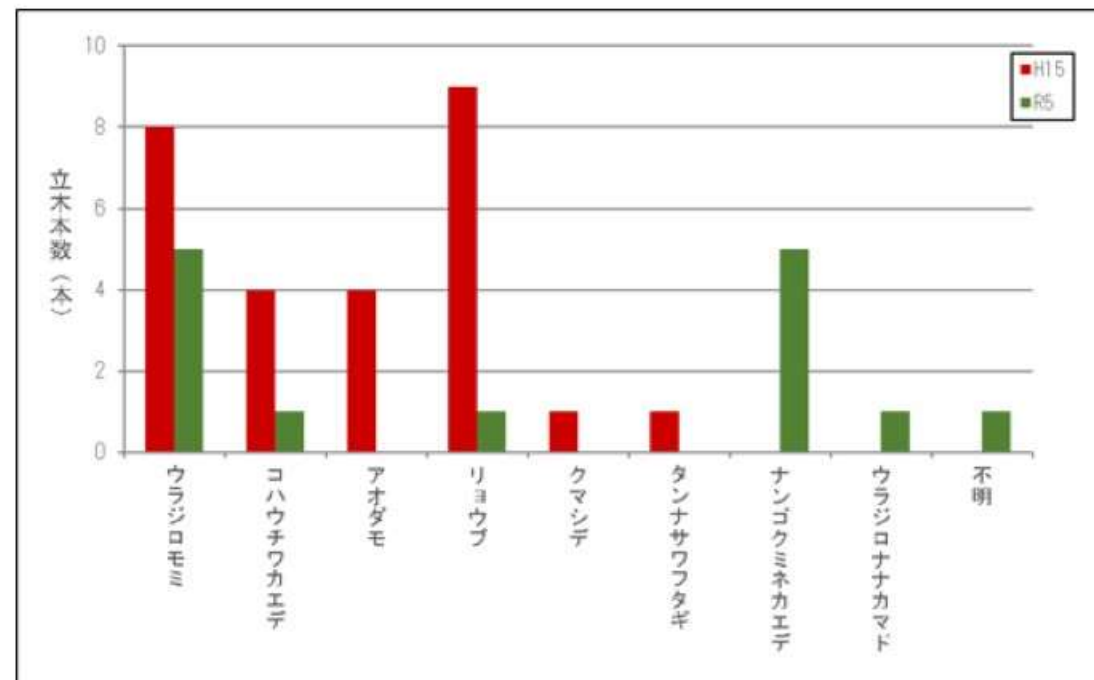


# 1. 森林調査

## プロット2

### <高木層及び亜高木層の調査結果： H15とR5の比較>

種名	H15	R5
ウラジロモミ	8	5
コハウチワカエデ	4	1
アオダモ	4	
リョウブ	9	1
クマシデ	1	
タンナサワフタギ	1	
ナンゴクミネカエデ		5
ウラジロナナカマド		1
不明		1
本数合計	27本	14本



- ・ 高木層と亜高木層を合わせて5種14本の樹木を確認
- ・ 胸高直径40cmの大径木も生育するが、樹高は10mほど
- ・ 常緑針葉樹のウラジロモミが優占
- ・ ナンゴクミネカエデやリョウブ等の落葉広葉樹が混生

# 1. 森林調査

## プロット2

### <低木層及び草本層の調査結果： H15とR5の比較>

プロット面積：10m×20m=200㎡			
調査年度	H15	R5	植被率増減 (%)
調査実施日	9月22日	9月28日	
低木層の植被率	30%	40%	10%増加
草本層の植被率	90%	80%	10%減少
生育種			
低木層	トサノミツバツツジ、コハウチワカエデ、ノリウツギ等 5種		
草本層	ミヤマクマザサ等 15種		
新規確認種			
低木層	ノリウツギ、ガクウツギ、ツルアジサイ		
草本層	キッコウハグマ、ナンゴクミネカエデ、ミヤマタニソバ等		
消失した種			
低木層	コハウチワカエデ、リョウブ、カマツカ等		
草本層	イタドリ、クロヅル、ヒカゲノカズラ等		

#### 【低木層】

- ・ 植被率が40%。  
トサノミツバツツジ、ノリウツギなどの低木を中心に5種
- ・ 種数が減少し、種構成が変化。植被率は10%増加

#### 【草本層】

- ・ 植被率が80%  
ミヤマクマザサなど15種
- ・ ミヤマクマザサが優占し、林床を覆っている

#### 【倒木・伐根】

- ・ 倒木、伐根なし

# 1. 森林調査

## プロット2

### 【 H15とR5の森林の状況の比較】

階層	森林の概要	
	H15(2003年)	R5(2023年)
高木層	・ウラジロモミが優占する常緑針葉樹林	・ウラジロモミが優占する常緑針葉樹林
亜高木	・コハウチワカエデ、リョウブなど6種が生育	・ナンゴクミネカエデ、リョウブなど5種が生育
低木層	・トサノミツバツツジ、リョウブなど10種が生育	・トサノミツバツツジ、ノリウツギなど5種が生育
草本層	・ミヤマクマザサが林床を覆う ・その他、ヒカゲノカズラやクロヅルなど12種が生育	・ミヤマクマザサが林床を覆う ・その他、バライチゴやシンガシラなど15種が生育

- ・高木層では、大きな変化はみられない
- ・亜高木層では、リョウブが減少
- ・低木層では、種数が減少し、種構成が変化
- ・草本層では、種数が増加し、種構成が変化
  
- ・草本層のミヤマクマザサは矮小化
- ・高木層・亜高木層を構成する木本種の実生はほとんどみられない  
→継続してニホンジカによる食害の影響を受けている



H15の森林の状況



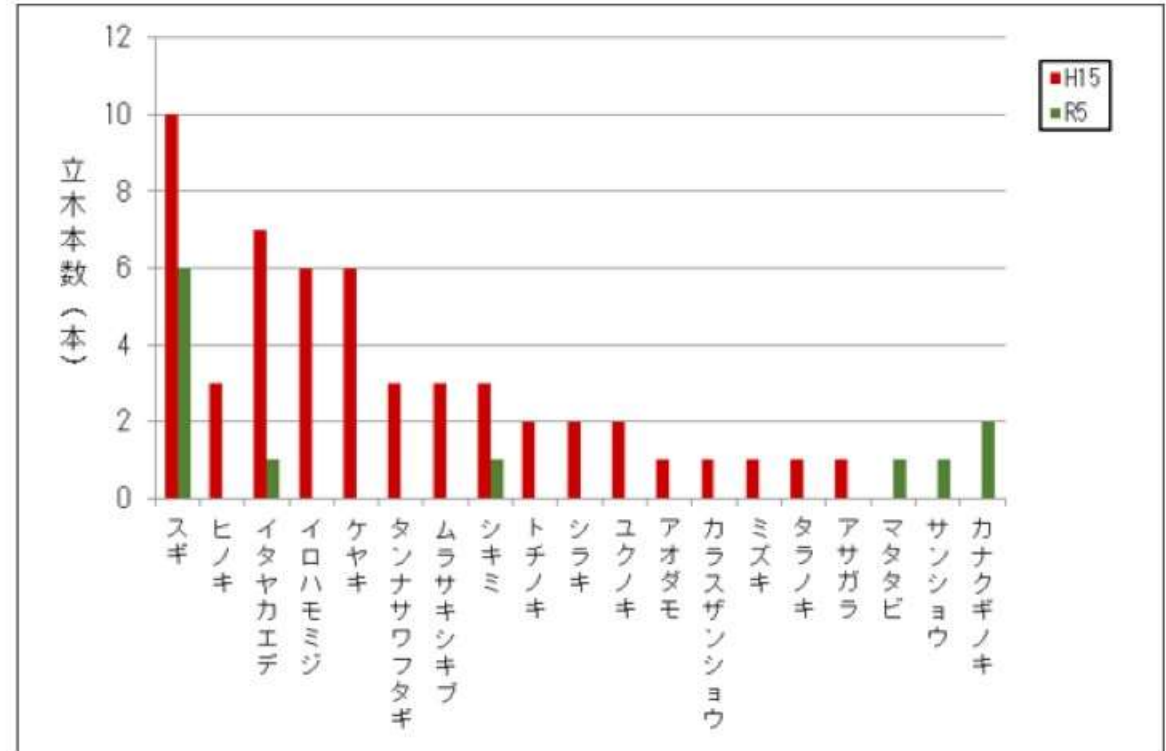
R5の森林の状況

# 1. 森林調査

## プロット3

### <高木層及び亜高木層の調査結果： H15とR5の比較>

種名	H15	R5
スギ	10	6
ヒノキ	3	
イタヤカエデ (アカイタヤ)	7	1
イロハモミジ	6	
ケヤキ	6	
タンナサワフタギ	3	
ムラサキシキブ	3	
シキミ	3	1
トチノキ	2	
シラキ	2	
ユクノキ	2	
アオダモ	1	
カラスザンショウ	1	
ミズキ	1	
タラノキ	1	
アサガラ	1	
マタタビ		1
サンショウ		1
カナクギノキ		2
本数合計	52本	12本



- ・ 高木層と亜高木層を合わせて6種12本の樹木を確認
- ・ 胸高直径約40cm、樹高13~27mほどのスギ植林
- ・ カナクギノキやシキミなどが混生
- ・ 亜高木層は種数・本数が大きく減少

# 1. 森林調査

## プロット3

### <低木層及び草本層の調査結果： H15とR5の比較>

プロット面積：10m×20m=200㎡			
調査年度	H15	R5	植被率増減 (%)
調査実施日	9月25日	9月26日	
低木層の植被率	50%	25%	25%減少
草本層の植被率	15%	20%	5%増加
生育種			
低木層	カナクギノキ、シキミ、サンショウ等 7種		
草本層	イワヒメワラビ、マツカゼソウ等 39種		
新規確認種			
低木層	ウツギ、カナクギノキ等		
草本層	イワヒメワラビ、マツカゼソウ、 ダンドボロギク等		
消失した種			
低木層	スズタケ、ヤハズアジサイ、ユク ノキ等		
草本層	スズタケ、ヤハズアジサイ、ノイ バラ等		

#### 【低木層】

- ・ 植被率が25%、カナクギノキなど7種
- ・ 過年度に優占していたスズタケが消失し、植被率は大きく減少

#### 【草本層】

- ・ 植被率が20%で39種が生育
- ・ 草本種は大きく増加  
→間伐による環境の変化によると思われる

#### 【倒木・伐根】

- ・ 倒木が5本(不明5本)
- ・ 伐根が18株(スギ1本、不明17本)  
→間伐による (H15実施)



間伐の状況

# 1. 森林調査

## プロット3

### 【 H15とR5の森林の状況の比較】

階層	森林の概要	
	H15(2003年)	R5(2023年)
高木層	・スギが生育する針葉樹植林	・スギが生育する針葉樹植林
亜高木	・イタヤカエデやイロハモミジなど15種が生育	・カナクギノキやシキミなど6種が生育
低木層	・スズタケが優占するほか、ヤハズアジサイ、ヤブツバキなど12種が生育	・カナクギノキやシキミなど7種が生育
草本層	・スズタケが目立つほか、シキミやイワガラミなど16種がみられた	・イワヒメワラビやマツカゼソウなど39種がみられた

- ・高木層では、スギ、ヒノキが減少
- ・亜高木層では、種数・本数が減少
- ・草本層では、種数が大きく増加  
→倒木や伐根も多く、間伐による影響と思われる
- ・低木層では、スズタケが消失し、種数が減少
- ・草本層でイワヒメワラビ、マツカゼソウなどのニホンジカの嗜好種が出現  
→ニホンジカによる食害の影響あり



H15の森林の状況



R5の森林の状況

# 1. 動物調査

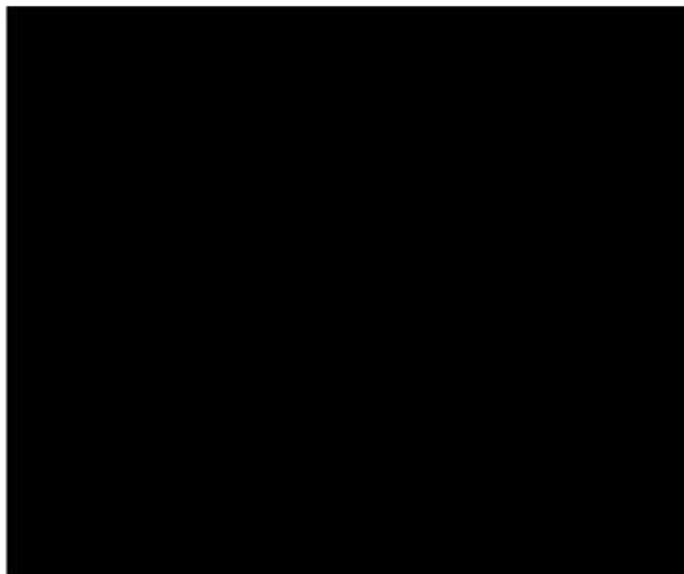
## <機材設置例>



①自動撮影カメラ



②巣箱



④ハーブトラップ





## 2. 動物調査

### プロット1

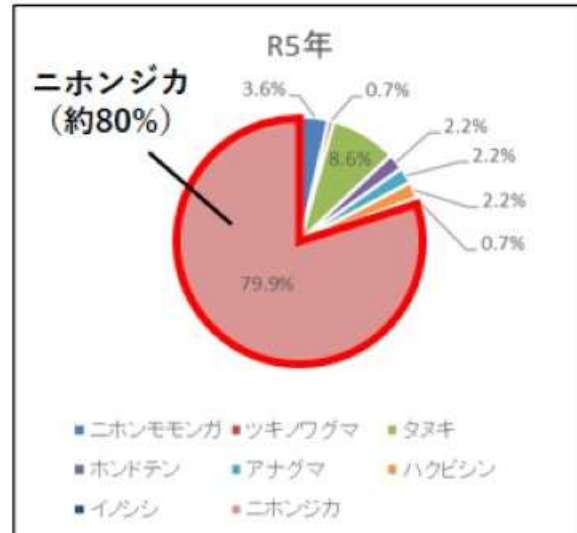
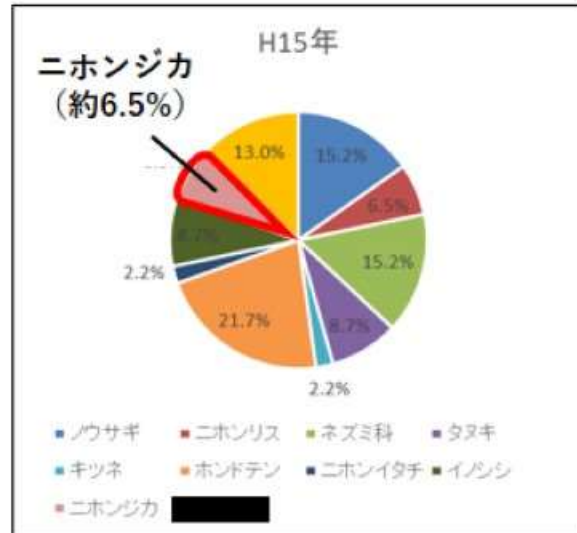
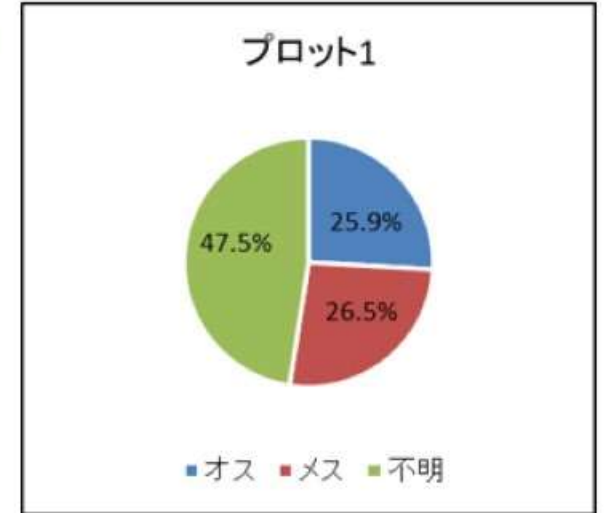
#### <哺乳類の生息調査>

自動撮影カメラの結果：H15とR5の比較

種名	撮影枚数		撮影割合 比率
	H15年：4台	R5年：6台	
ノウサギ	7		-15.2%
ニホンリス	3		-6.5%
ニホンモモンガ		5	3.6%
ネズミ科	7		-15.2%
タヌキ	4	12	-0.1%
キツネ	1		-2.2%
ホンドテン	10	3	-19.6%
ニホンイタチ	1		-2.2%
アナグマ		3	2.2%
ハクビシン		3	2.2%
イノシシ	4	1	-8.0%
ニホンジカ	3	111	79.9%
14種	10種 46枚	8種 139枚	-

#### 【H15とR5の撮影結果の比較】

- ・ニホンジカの割合が大幅に増加  
→H15よりも生息数が増加した可能性あり
- ・R5に撮影されたニホンジカの性別  
オスとメスの割合が同程度



## 2. 動物調査

### プロット1

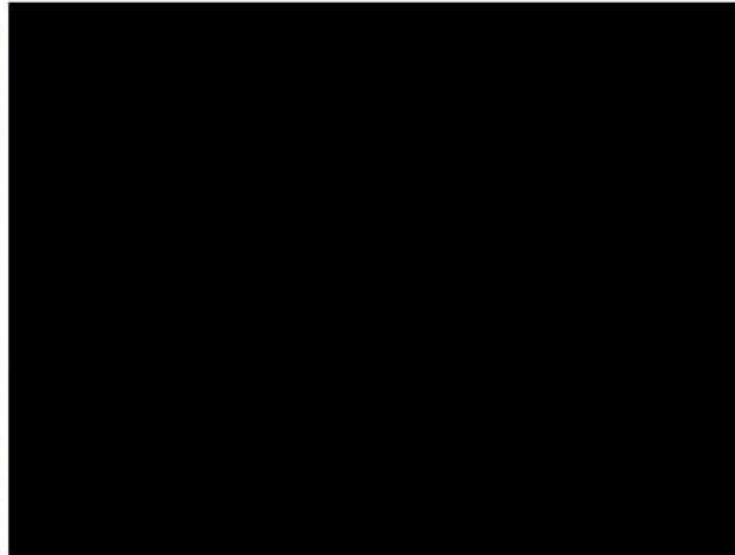
#### <鳥類調査>

##### 【調査結果】

- ・ 鳥類調査では、18科26種を確認
- ・ アオバトやサンショウクイ（亜種リュウキュウサンショウイ）、カラ類、XXXXXXXXXXなどの樹林性の種が多い
- ・ 希少種：XXXXXXXXXX
- ・ 特定外来生物：ソウシチョウ



ヤマドリ



種名	調査時季		自動撮影カメラ	希少種	外来種
	8月	11月			
ヤマドリ			○		
アオバト	2	3			
コゲラ	1				
リュウキュウサンショウクイ	1				
カケス	4	2	○		
ハシブトガラス	1	4			
ヒガラ	11	13			
ヤマガラ	6	4	○		
コガラ		1			
シジュウカラ	1	1			
ヒヨドリ	1				
イワツバメ	7				
エナガ	8	5			
メジロ	7	3			
ミソサザイ	2	1	○		
ゴジュウカラ		1			
シロハラ			○		
ツグミ		14			
カワガラス		1			
アトリ		197			
イカル		2			
ウソ		1			
ソウシチョウ	3				特外
26種	15種	19種	5種	3種	1種

## 2. 動物調査

### プロット1

#### <鳥類調査（比較）>

##### 【調査方法】

- ・ H15) ラインセンサス（冬季1回）、自動撮影カメラ
- ・ R5) ラインセンサス、スポットセンサス、任意（移動中の確認）、自動撮影カメラ 8月と11月の2回

##### 【調査結果】

- ・ H15) エナガやゴジュウカラなどのカラ類、ツグミなど11種
- ・ R5 ) カラ類、イワツバメ、ミソサザイ、XXXXXXXXXX など26種
- ・ H15に確認されず、R5に新たに確認されたのは、アオバト、リュウキュウサンショウクイ、ヒガラ、コガラ、シジュウカラ、ヒヨドリ、イワツバメ、メジロ、ミソサザイ、XXXXXXXXXX、シロハラ、カワガラス、イカル、ウソなど17種

種名	調査年度				希少種	外来種
	H15	カメラ	R5	カメラ		
ヤマドリ	1	○		○		
アオバト			5			
コガラ	3		1			
リュウキュウサンショウクイ			1			
カケス		○	6	○		
ハシブトガラス	1		5			
ヒガラ			24			
ヤマガラ	10		10	○		
コガラ			1			
シジュウカラ			2			
ヒヨドリ			1			
イワツバメ			7			
エナガ	36		13			
メジロ			10			
ミソサザイ			3	○		
ゴジュウカラ	4		1			
シロハラ				○		
ツグミ	2		14			
カワガラス			1			
アトリ	20		197			
イカル			2			
ウソ			1			
ホオジロ	6					
ソウシチョウ			3			特外
28種	9種	3種	24種	5種	4種	1種
	11種		26種			

## 2. 動物調査

### プロット2

#### <哺乳類の生息調査>

##### 【調査結果概要】

- ・自動撮影カメラでは、3科4種を撮影

ニホンジカの割合が約78%

- ・ニホンモモンガは確認なし  
巣箱を利用した痕跡なし

- ・フィールドサイン調査：2科2種(モグラ属、ニホンジカ)
- ・シカの被害状況調査：植生被害レベルは3  
ニホンジカが笹を食べる様子を複数回撮影



## 2. 動物調査

### プロット2

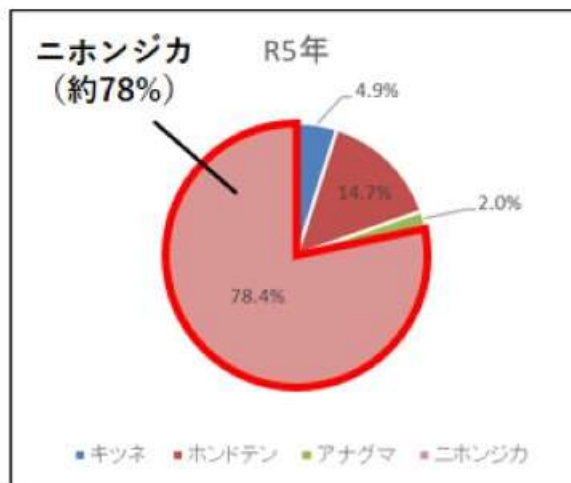
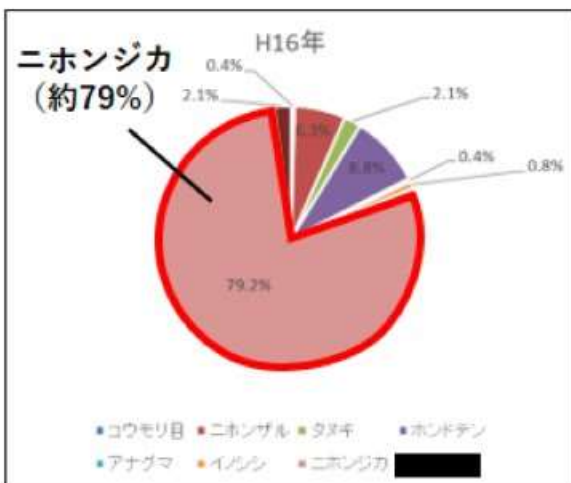
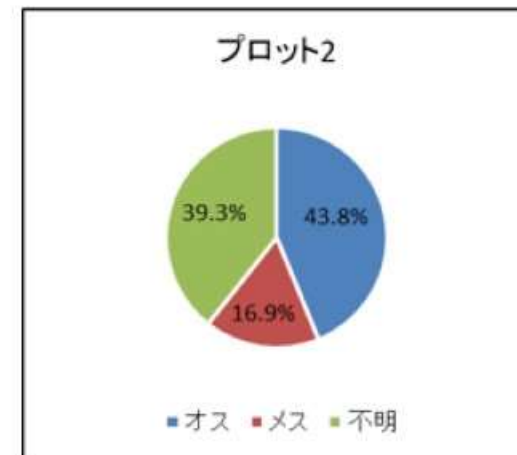
#### <哺乳類の生息調査>

自動撮影カメラの結果：H16とR5の比較

種名	撮影枚数		撮影割合 比率
	H16年：4台	R5年：6台	
コウモリ目	1		-0.4%
ニホンザル	15		-6.3%
タヌキ	5		-2.1%
キツネ		5	4.9%
ホンドテン	21	15	6.0%
アナグマ	1	2	1.5%
イノシシ	2		-0.8%
ニホンジカ	190	80	-0.7%
<b>9種</b>			
	8種	4種	—
	240枚	102枚	

#### 【H16とR5の撮影結果の比較】

- ・ニホンジカの割合がどちらも8割程で変化なし
- ・R5に撮影されたニホンジカの性別オスの割合が多い



## 2. 動物調査

### プロット2

#### <鳥類調査>

##### 【調査結果】

- ・ 鳥類調査では、17科31種を確認。
- ・ 笹原でホオアカ、登山道上空をツバメ類やツグミ、猛禽類などが飛翔。樹林性の種は、標高の下がった樹林帯で鳴き声。
- ・ 希少種 XXXXXXXXXX
- ・ 特定外来生物：ソウシチョウ



ノスリ



ホオアカ

種名	調査時季		自動撮影カメラ	希少種	外来種
	8月	11月			
アマツバメ	5				
トビ	3	1	○		
ノスリ		1			
コゲラ	2				
アカゲラ	1				
カケス	1	1			
ハシボソガラス			○		
ハシブトガラス	7	13			
ヒガラ	9	2			
ヤマガラ	2				
コガラ	3				
ツバメ	21				
イワツバメ	37				
ウグイス	4				
メジロ	2	4			
ミンサザイ			○		
ゴジュウカラ	1	1	○		
ツグミ		16			
ビンズイ			○		
アトリ		36			
ウソ		1			
ハギマシコ		101			
ホオアカ	2				
ソウシチョウ	5				特外
31種	20種	14種	5種	7種	1種

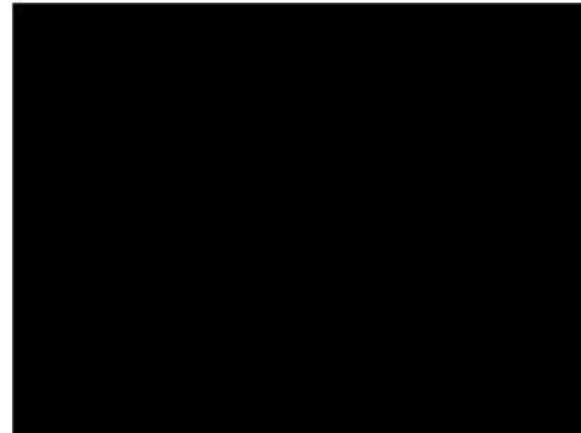
## 2. 動物調査

### プロット3

#### <哺乳類の生息調査>

##### 【調査結果概要】

- ・ 自動撮影カメラでは、5科5種を撮影  
[redacted]  
ニホンジカの割合が約79%
- ・ [redacted]
- ・ [redacted] ニホンモモンガは確認なし  
巣箱を利用した痕跡なし
- ・ フィールドサイン調査：4科4種（モグラ属、イノシシ、ニホンジカ、[redacted]）
- ・ シカの被害状況調査：植生被害レベルは1~2  
周辺では食害対策（シェルター設置）を実施  
→下層植生は食害の影響がみられるが、樹木への被害は抑制



## 2. 動物調査

### プロット3

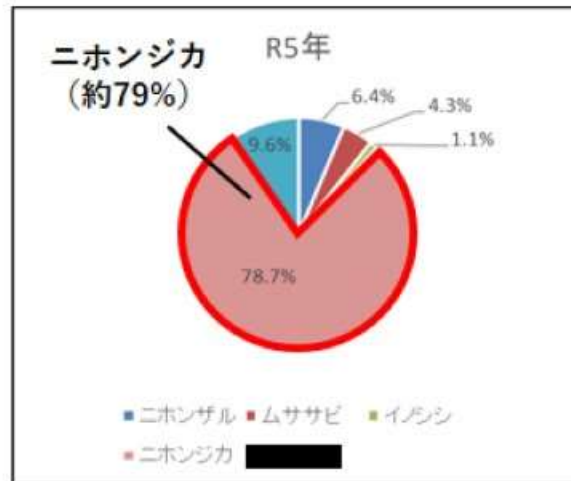
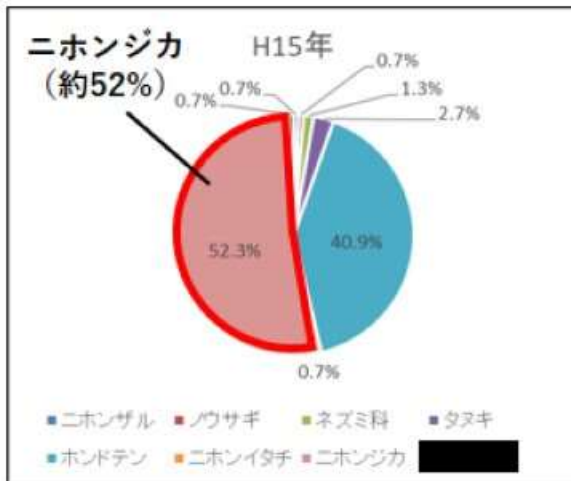
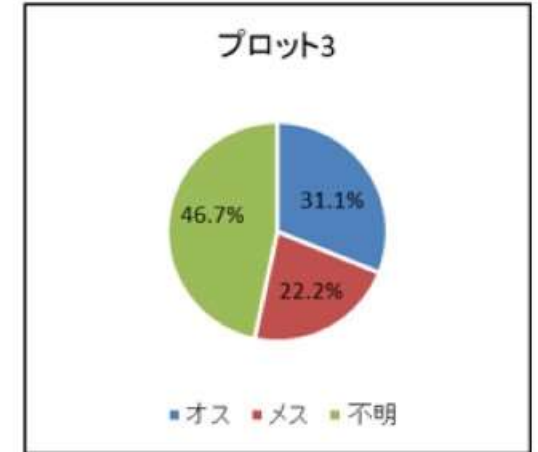
#### <哺乳類の生息調査>

自動撮影カメラの結果：H15とR5の比較

種名	撮影枚数		撮影割合 比率
	H15年：4台	R5年：6台	
ニホンザル	1	6	5.7%
ノウサギ	1		-0.7%
ムササビ		4	4.3%
ネズミ科	2		-1.3%
タヌキ	4		-2.7%
ホンドテン	61		-40.9%
ニホンイタチ	1		-0.7%
イノシシ		1	1.1%
ニホンジカ	78	74	26.4%
10種	8種 149枚	5種 94枚	—

#### 【H15とR5の撮影結果の比較】

- ・ニホンジカは変わらず多い状況
- ・R5に撮影されたニホンジカの性別オスの割合がやや多い







## 2. 動物調査

### <哺乳類の生息調査>

プロット4・5の

調査地区	国有林名	設置箇所数
プロット4	菅生国有林	10箇所
プロット5	蓮花野国有林	3箇所
	東熊山国有林	3箇所



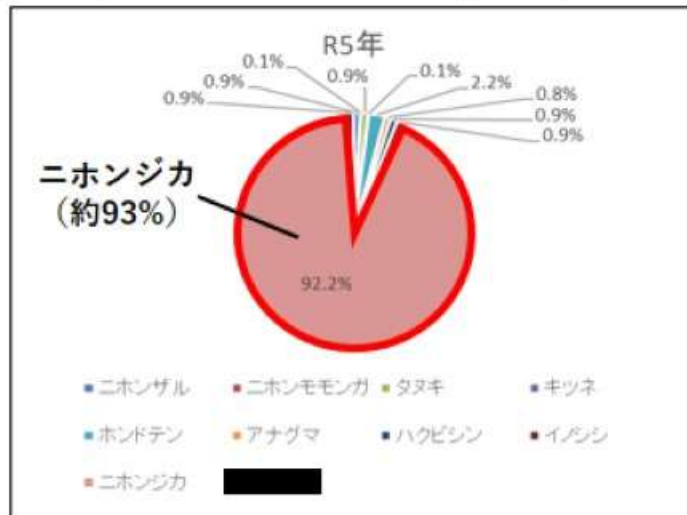
## 2. 動物調査

### プロット4

#### <哺乳類の生息調査>

#### 自動撮影カメラの結果

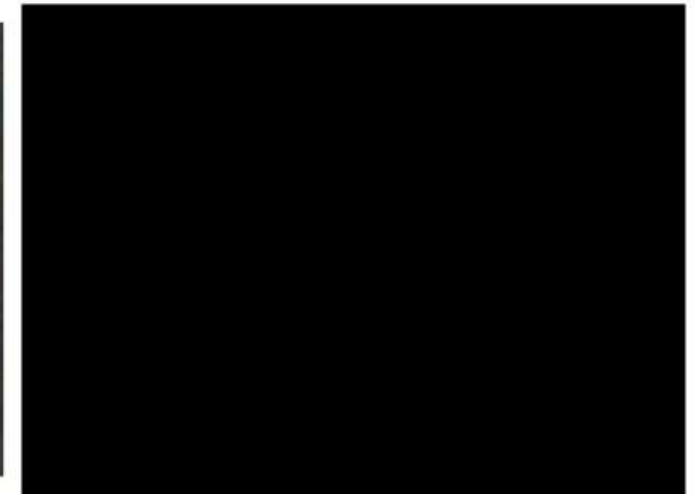
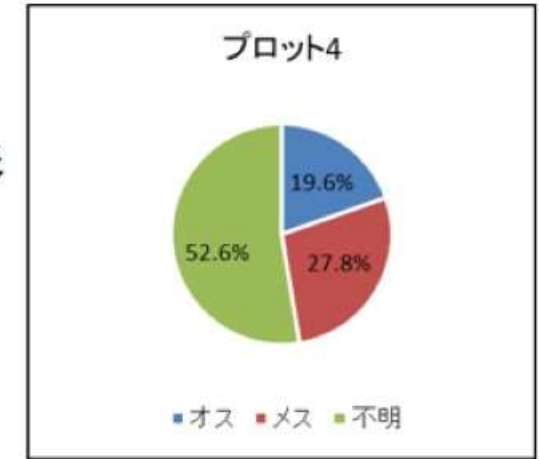
No.	種名	希少種	撮影枚数
1	ニホンザル		7
2	ニホンモモンガ		1
3	タヌキ		8
4	キツネ		1
5	ホンドテン		19
6	アナグマ		7
7	ハクビシン		8
8	イノシシ		6
9	ニホンジカ		812
<b>合計</b>			
	10種	1種	877枚



#### 【調査結果】

- 自動撮影カメラでは、8科10種を撮影  
ニホンジカの割合が約93%

- 
- ニホンモモンガ、■■■■■を撮影
- 撮影されたニホンジカの性別  
メスの割合がやや多い



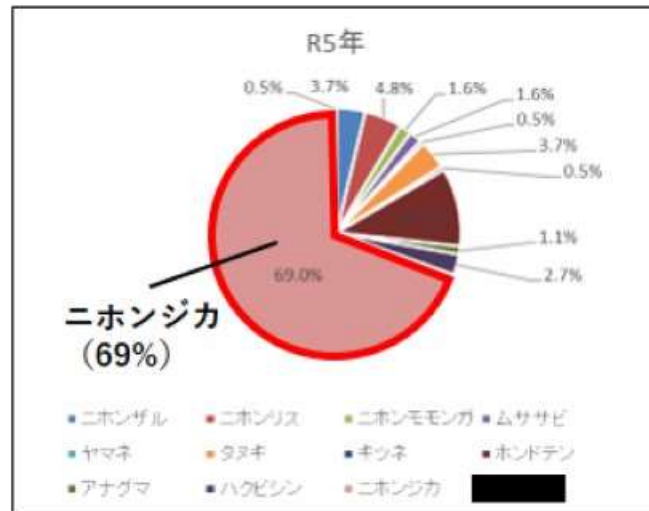
## 2. 動物調査

### プロット5

#### <哺乳類の生息調査>

#### 自動撮影カメラの結果

No.	種名	希少種	撮影枚数
1	ニホンザル		7
2	ニホンリス		9
4	ムササビ		3
6	タヌキ		7
7	キツネ		1
8	ホンドテン		19
9	アナグマ		2
10	ハクビシン		5
11	ニホンジカ		129
合計	12種	3種	187枚



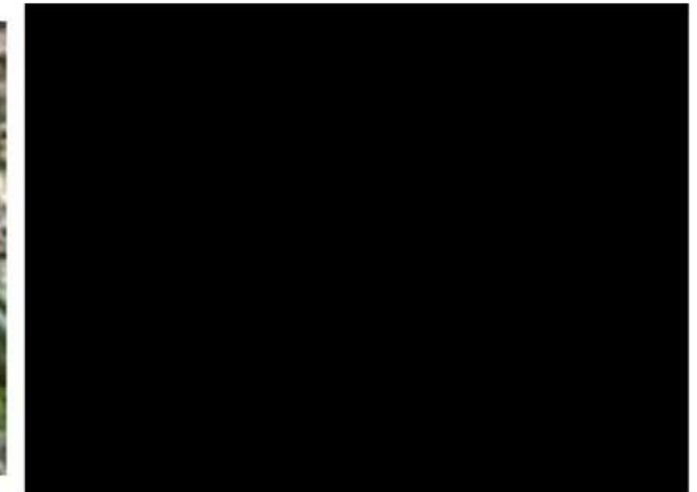
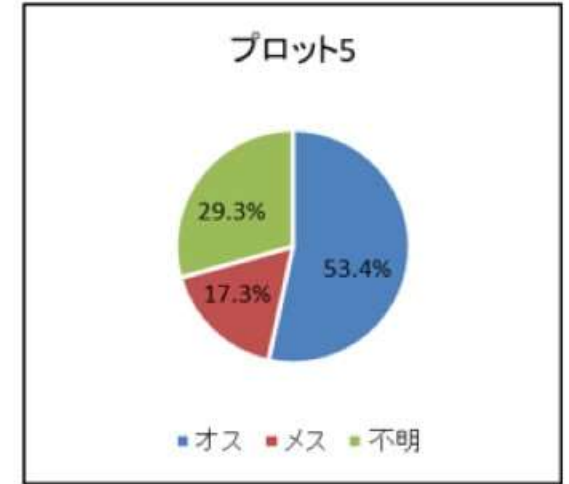
#### 【調査結果】

- 自動撮影カメラでは、9科12種を撮影  
ニホンジカの割合が約69%

■

- ニホンモモンガを撮影

- 撮影されたニホンジカの性別  
オスの割合が多い



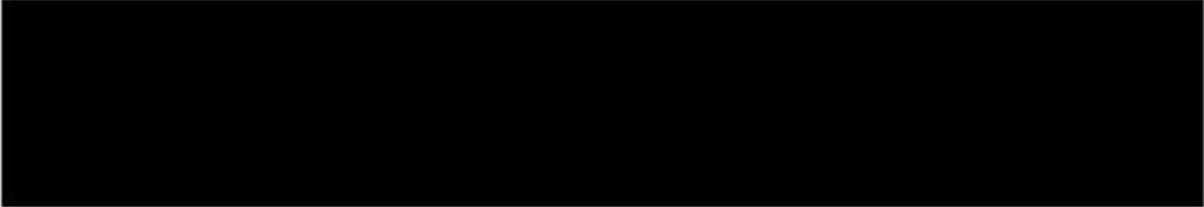
### 3. その他 (移動経路の希少種等)

プロット2

<調査プロット及び経路で確認された希少種>



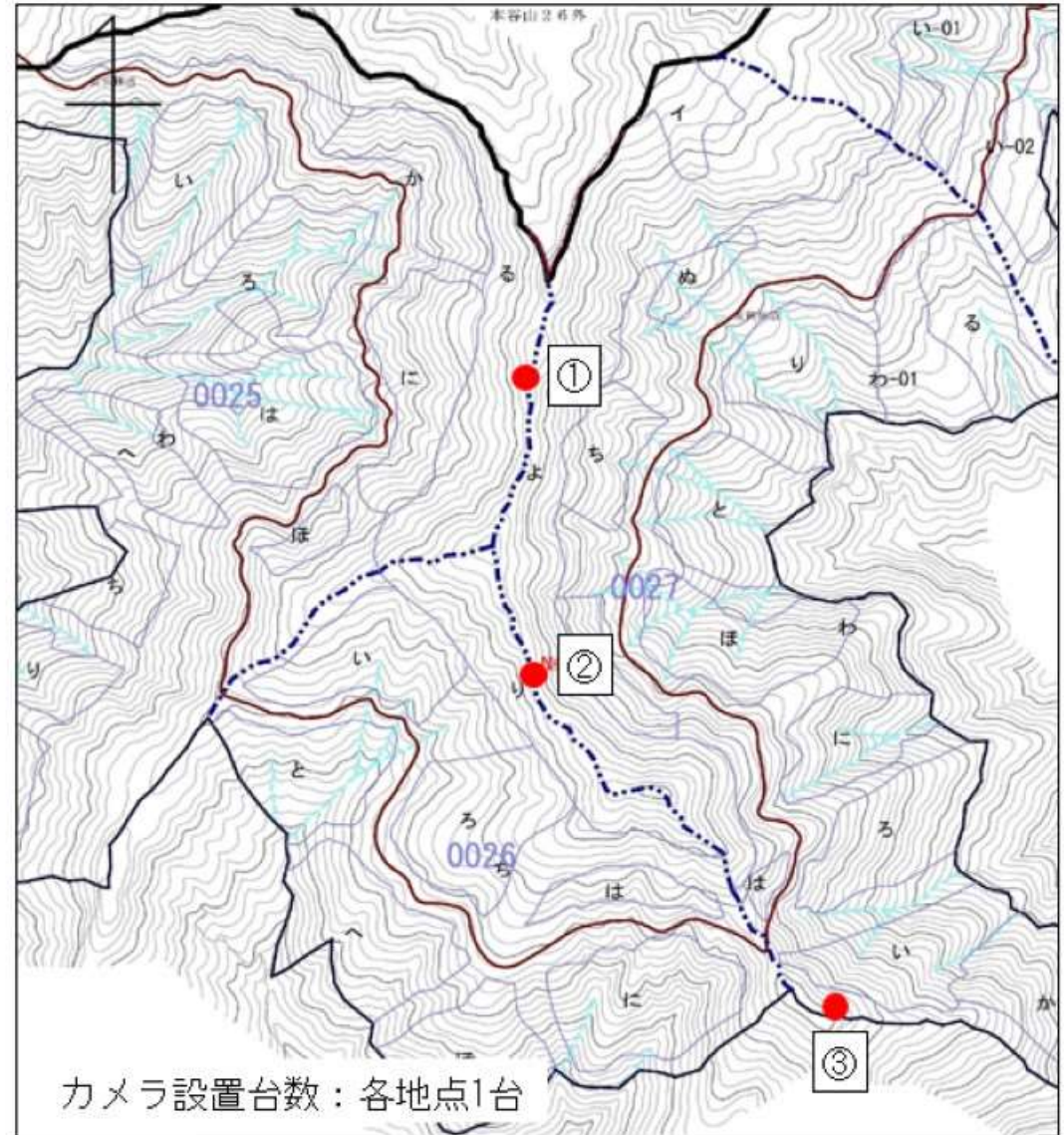
プロット3



### 3. その他(はしっこプロジェクトによる哺乳類調査：自動撮影カメラ調査)

#### 自動撮影カメラの結果

高知中部森林管理署 本谷山国有林27る林班外2			
設置期間：令和5年7月14日～11月28日			
種名	①	②	③
ニホンリス			○
タヌキ	○	○	○
キツネ	○	○	
ホンドテン	○	○	○
アナグマ	○	○	○
ハクビシン	○		○
イノシシ	○		○
ニホンジカ	○	○	○
合計	7種	6種	8種



## 4. 総括

フ°ロット	植物	動物	
	森林の構成種等	哺乳類	鳥類
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スギ植林で、落葉広葉樹が混生</li> <li>・高木層、亜高木層：合計17種</li> <li>・スギが減少、亜高木層は種構成に変化</li> <li>・低木層・草本層：合計32種</li> <li>・木本種の増減、種構成に変化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・合計7科8種</li> <li>・ニホンジカが多い</li> <li>・ニホンモモンガ、<span style="background-color: black; color: black;">                    </span></li> <li>・<span style="background-color: black; color: black;">                    </span>を確認</li> <li>・コウモリは、2科9種を確認</li> <li>・シカ被害レベルは2～3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・合計18科26種</li> <li>・希少種は3種</li> <li>・特定外来生物のソウシチョウを確認</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ウラジロモミが優占する常緑針葉樹林で、落葉広葉樹が混生</li> <li>・大径木も点在するが、樹高は10mほど</li> <li>・高木層、亜高木層：合計5種</li> <li>・大きな変化はないが、実生はみられず</li> <li>・低木層・草本層：合計20種</li> <li>・ミヤマクマザサの矮小化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・合計9科10種</li> <li>・ニホンジカが多い</li> <li>・シカによる食害や糞あり</li> <li>・シカ被害レベルは3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・合計17科31種</li> <li>・希少種は7種</li> <li>・特定外来生物のソウシチョウを確認</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スギ植林</li> <li>・高木層、亜高木層：合計6種</li> <li>・スギ、ヒノキが減少 → 間伐が影響</li> <li>・低木層・草本層：合計46種</li> <li>・草本層はシカの不嗜好種が増加</li> <li>・シカ食害の影響が顕著</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・合計5科5種</li> <li>・ニホンジカが多い</li> <li>・シカによる食害や糞あり</li> <li>・シカ被害レベルは1～2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・合計23科34種</li> <li>・希少種は7種</li> <li>・特定外来生物のソウシチョウを確認</li> </ul>

## 4. 総括

### 成果

- ・ 高木層や亜高木層の樹木では、ニホンジカによる食害の影響は小さい
  - ・ [REDACTED] やニホンモモンガ、多様なコウモリ類など、希少な動物の生息を確認
- ↓
- ・ 自然度の高い樹林環境が維持されている

### 問題

- ・ ミヤマクマザサの矮小化、スズタケの消失、ニホンジカの不嗜好植物の増加
  - ・ ニホンジカは全プロットにおいて撮影回数が多く、採食映像も複数確認
- ↓
- ・ ニホンジカの食害の影響を受け、下層植生の衰退
  - ・ 希少種の減少につながる可能性

### 課題

- ・ ニホンジカの食害への対策を実施し、下層植生の生育・生長の促進
- ・ ニホンジカ（※特にメス）の捕獲、駆除の推進
- ・ [REDACTED] 希少種の生息状況の把握