

令和5年度保護林モニタリング調査 調査箇所及び調査項目（案）

～ 目次 ～

1. 令和5年度保護林モニタリング調査予定箇所一覧……………P1
2. 令和5年度モニタリング計画…………… P2
3. 各保護林の調査項目について……………P6

令和5年2月15日

令和5年度保護林モニタリング調査（案）

1. 優先順位を踏まえた調査箇所を選定

- | | | |
|-----------------------|---------|---------------------------------|
| ① 森林生態系保護地域・生物群集保護林 | : 3 保護林 | } モニタリング調査 |
| ② 希少個体群保護林（重点対策17保護林） | : 4 保護林 | |
| ③ 希少個体群保護林（②以外） | : 6 保護林 | → 局署による簡易調査
(本調査は令和6年度以降に延期) |

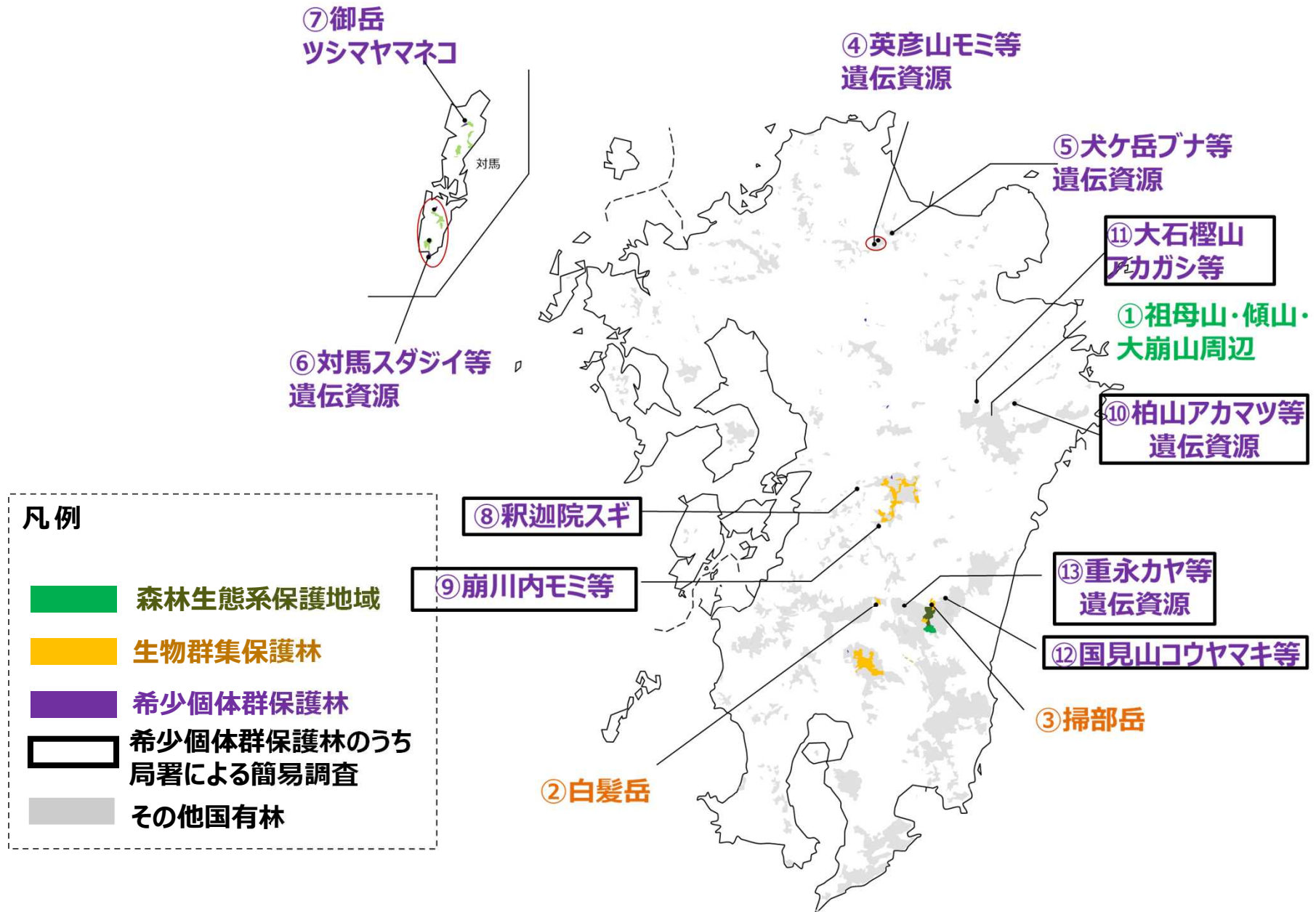
2. ニホンジカ対策の評価項目を追加

- 柵内外の植生調査
- 柵の点検、修理
- 新たな柵の設置箇所の提案

1. 令和5年度保護林モニタリング調査予定箇所一覧

区分	保護林名	森林管理署	ページ
森林生態系 保護地域	① そぼさん・かたむきやま・おおくえやま 祖母山・傾山・大崩山周辺	宮崎北部、宮崎	6
生物群集 保護林	② しらがだけ 白髪岳	熊本南部	7
	③ かもんだけ 掃部岳	西都児湯、宮崎	8
希少個体群 保護林	④ ひこさん 英彦山モミ等遺伝資源	福岡	9
	⑤ いぬがたけ 犬ヶ岳ブナ等遺伝資源	福岡	10
	⑥ つしま 対馬スタジイ等遺伝資源	長崎	11
	⑦ みたけ 御岳ツシマヤマネコ	長崎	12
希少個体群 保護林	⑧ しゃかいん 釈迦院スギ	熊本南部	13
	⑨ くずこうち 崩川内モミ等	熊本南部	14
	⑩ かしわやま 柏山アカマツ遺伝資源	大分	15
	⑪ おおいしかしやま 大石櫓山アカガシ等	大分	16
	⑫ くにみやま 国見山コウヤマキ等	西都児湯	17
	⑬ しげなが 重永カヤ等遺伝資源	宮崎	18

1. 令和5年度保護林モニタリング調査予定箇所位置図（13保護林）



令和5年度保護林モニタリング調査項目一覧

◎:必須、●:選択

	重点対策17保護林	保護林名	区分	森林タイプ	樹種	樹木の生育			下層植生の生育			野生動物の生育・生息			災害発生状況		病虫害・鳥獣害			利活用	管理体制	保護対象種の生育・生息		植生保護		
				の分布	分布	C	D	E	F	D	G	H	I-1	I-2	I-3	J	K	L	D	M	N	O	P	Q	-	
				資料調査	リモート	資料調査	森林概況	森林詳細	資料調査	森林概況	森林詳細	資料調査	哺乳類	鳥類	その他	資料調査	リモート	資料調査	森林概況	森林詳細	資料調査	聞き取り	資料調査	森林詳細	森林詳細	
①	重	祖母山・傾山・大崩山周辺	森林生態系保護地域	◎		◎		◎	◎	◎			●	●	●			●		●	◎	◎			●	
②	重	白髪岳	生物群集保護林			◎		◎	◎	◎								●		●		●			●	
③		掃部岳				◎		◎	◎	◎									●		●		●			
④	重	英彦山モミ等遺伝資源	希少個体群保護林			●		●	●	●								●	●			●	◎	◎	●	
⑤	重	犬ヶ岳ブナ等遺伝資源				●		●	●	●									●	●			●	◎	◎	●
⑥	重	対馬スダジイ等遺伝資源				●		●	●	●									●	●			●	◎	◎	●
⑦	重	御岳ツシマヤマネコ				●		●	●	●		◎							●	●			●	◎	◎	
⑧		釈迦院スギ	希少個体群保護林				◎																	◎		
⑨		崩川内モミ等					◎																		◎	
⑩		柏山アカマツ遺伝資源																								
⑪		大石樫山アカガシ等																								
⑫		国見山コウヤマキ等						◎																	◎	
⑬		重永カヤ等遺伝資源						◎																	◎	



局署による簡易調査

2. 植生保護柵内の植生調査

【目的】 保護対象種の確実な育成を図るため。

【対象地】 重点対策17保護林内の植生保護柵のうち、既設プロットに隣接する各1つを選択する。

①保護柵内外の植生調査

植生の保護・再生状況等を把握するため、監督職員と協議のうえ、植生保護柵設置箇所から1箇所選定し植生保護柵内外の植生調査を実施し、今後の対応策を提案する。

②保護柵内の植生の保護・再生の補助作業

植生保護柵内ではシカによる食害を受けないため、繁殖力の強い特定の種が増加し、保護対象種を被圧する。そのため、保護対象種の生育に影響が生じている場合や、今後の生育に影響を与える可能性があるかと判断された場合、対象種の保護や再生の補助作業を実施する。

③保護柵の保守点検・修理

保護柵の保守点検を行い、破損している場合には修理する。なお、対応が不可能な規模の修理を伴うものについては、本調査事業の監督職員へ破損状況等を連絡するものとする。

④保護柵の新たな設置箇所の検討

優先的に保全すべきエリアとシカ柵設置箇所を設定するための調査を実施する。

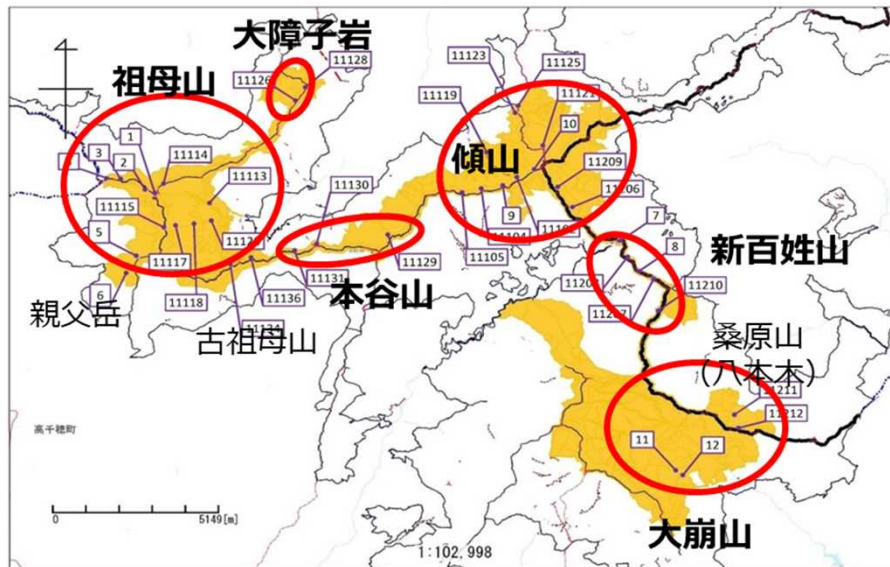
【参考】 そばさん・かたむきやま・おおくえやましゅうへん

① 祖母山・傾山・大崩山周辺森林生態系保護地域

標高1,000m以上の山地帯にはブナ林、標高700～1,000m付近にはアカガシ、ウラジロガシ等がみられる。また、特別天然記念物のニホンカモシカや、河川では、陸封された天然記念物のイワナやアマゴも見られる。大半のプロットはスズタケ-ブナ群集。

保護・管理を図るべき事項

原始的な天然林を保存することにより、自然環境の維持、動植物の保護、遺伝資源の保存、学術研究などに役立てるとともに、これらの森林を後世に引き継ぐことにする。



H30 調査結果

(森林詳細・動物(鳥類・哺乳類)・シカ被害)

- シカ被害レベル3～4
- 林相は極相林で、保護林の設定要件を満たしていると評価されるが、**スズタケの全域的な開花及び枯死**とシカ被害に伴う林相の変化が懸念。
- 希少種ホンドモモンガ、コマドリ、ソボサンショウウオが確認。天然記念物ニホンカモシカは確認されなかった。
- 傾山周辺の**植生保護柵内は、植生が回復**していた。ただし、スズタケの回復は見られなかった。

R5調査項目

【必須項目】

森林詳細・資料

【選択項目】

野生動物（哺乳類、鳥類）

鳥獣害の発生状況

植生保護柵内の植生調査



過去の遠景（傾山）



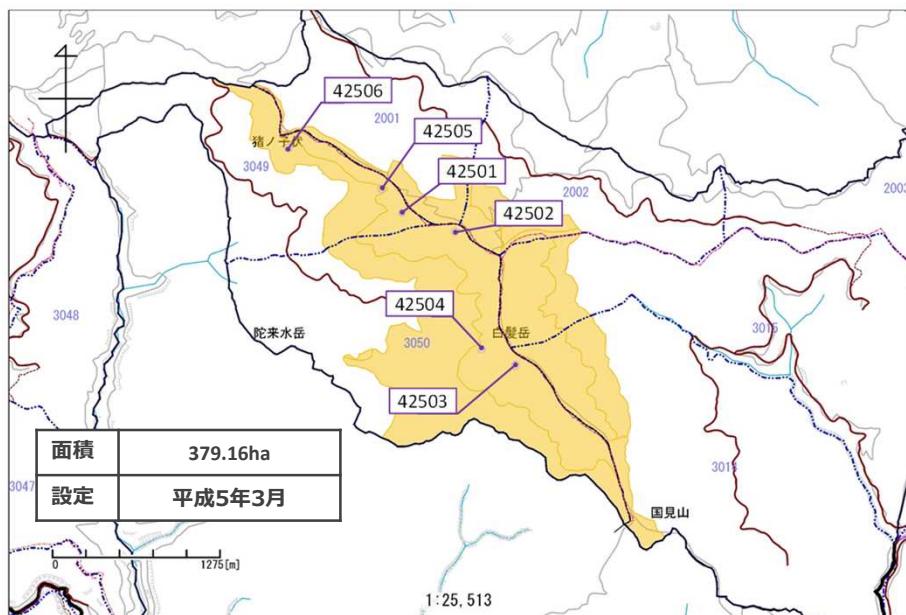
傾山 プロット11105 (H30)

②白髪岳生物群集保護林

標高1,300m前後を境にモミ、ツガ、ハリギリ等を含め多種類の立木で構成された針広混交林。上部はブナ林となっており、我が国ではほぼ南限に近いと言われている。白髪岳山頂周辺はノリウツギの低木林となっている。

保護・管理を図るべき事項

モミ、ツガ広葉樹林の高齢天然林の保持を図り、併せて森林施業、管理技術の発展、学術研究等に資する。



H30 結果 (森林詳細・シカ被害)

- シカ被害レベル **3~4**
- 高木層は、3プロットで**枯損木または倒伏木**が3本以上確認された。
- 草本層は貧弱で、植被率の高い場所ではシカの忌避植物が優占。
- 植生保護柵の破損またはネットのたわみが、シカ侵入を可能にしており、スズタケを始め下層植生が衰退していた。

R5調査項目

【必須項目】

森林詳細・資料

【選択項目】

鳥獣害の発生状況

植生保護柵内の植生調査



植生保護柵内 スズタケ繁茂



プロット42501

かもんだけ

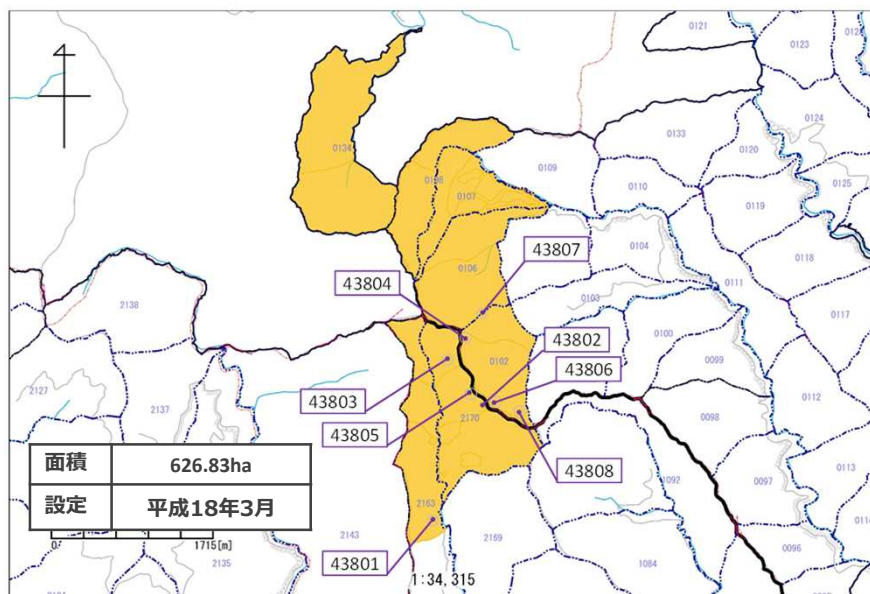
③掃部岳生物群集保護林

日本の自然植生を代表する三大森林植生帯（ヤブツバキクラス、ブナクラス、コケモモトウヒクラス）の境界に成立する特異な植生域である。綾川上流緑の回廊、大森岳生物群集保護林、綾森林生態系保護地域と連続して位置する。

保護・管理を図るべき事項

学術的価値の高い多様な自然生態系の一体的な維持を図る

（掃部岳山頂付近のシラキ-ブナ群集、尾根や岩角地のアケボノツツジ-ツガ群集、標高800m以上の雲霧帯におけるミヤマシキミ-アカガシ群集、コケ類、シダ類、カモシカ、イヌワシ）



H30 調査結果

（森林詳細・動物(哺乳類・鳥類・両生類)・シカ被害)

- シカ被害レベル **3~4**
- 主な群落構成種の**ブナ**や**アカガシ**に枯損が認められた。
- 標高1100m超の尾根筋周辺は、ハイノキが歩行を妨げるほど密生し、ギャップ下にヒメシャラやシキミの稚樹が生育し、**林相構造に変化**が生じていた。
- 隣接する緑の回廊調査（H27）で確認されたニホンカモシカは、確認されなかった。

R5調査項目

【必須項目】

森林詳細・資料

【選択項目】

鳥獣害の発生状況調査



過去の様子



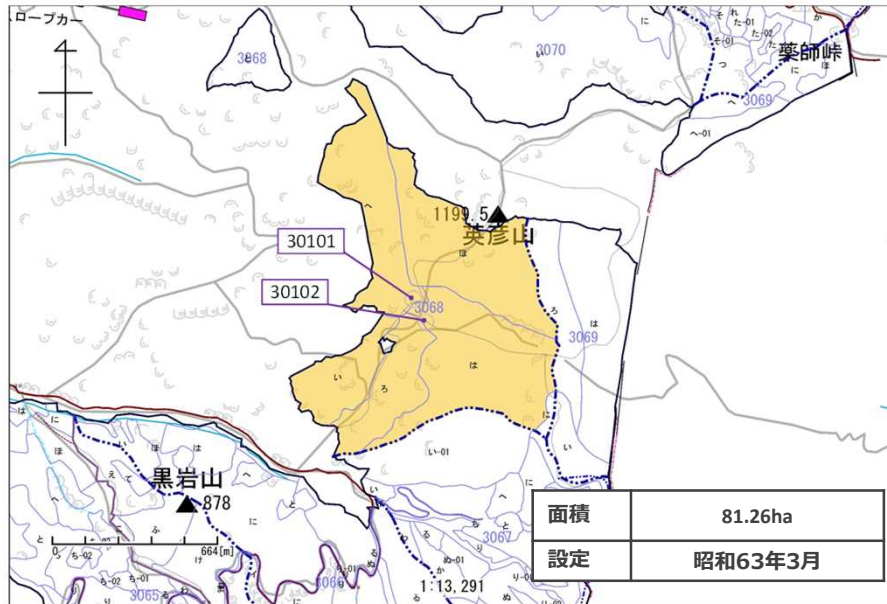
プロット43803 (ブナ群落)

ひこさん

④英彦山モミ等遺伝資源希少個体群保護林

昔から神話と伝説・修験道の山として歴史は古く、昭和25年に我が国最初の国定公園に指定された。林内には「森の巨人たち100選」に選ばれた鬼スギがあり、大正13年12月に天然記念物に指定されている。

保護・管理を図るべき事項 スギ、モミ、ツガ、カヤ、ケヤキを保存する。



H30 調査結果 (森林概況・シカ被害)

- シカ被害レベル **3**
- 保存対象樹種スギ、モミ、ツガ、カヤ、ケヤキは、いずれも立木数及び材積に増加が見られた。
- 高木層において枯損木または倒伏木が3本以上確認されたプロットはなかった。
- 草本層は全2プロットともに貧弱であった。

R5調査項目

【必須項目】

森林詳細・資料

【選択項目】

鳥獣害の発生状況

植生保護柵内の植生調査



過去の遠景



プロット30101

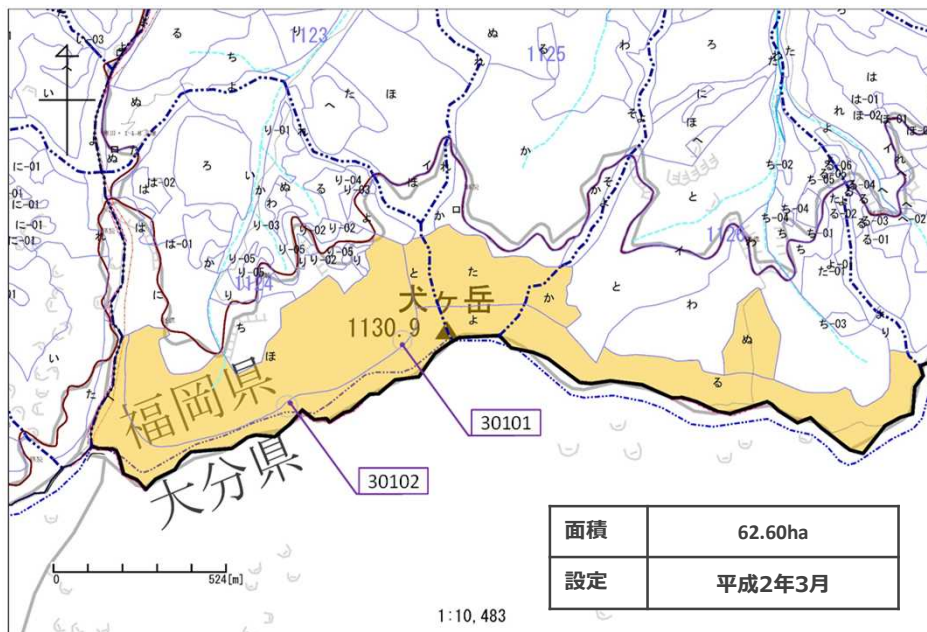
いぬがだけ

⑤ 犬ヶ岳ブナ等遺伝資源希少個体群保護林

犬ヶ岳（1,131m）山頂部周辺にはブナ等が、尾根筋にミズナラ等が、谷筋にはシオジ等が、それぞれ優占種として群立している。また、稜線沿いのツクシシャクナゲは国の天然記念物となっている。

保護・管理を図るべき事項

ブナ、ミズナラ、イヌシデを保存する。



H30 調査結果（森林概況・シカ被害）

- シカ被害レベル 3
- **ブナに先枯れ**が認められた。
- 保護対象樹種のミズナラとイヌシデの後継個体（稚樹や実生）が確認された。
- 草本層は全2プロットともに貧弱であった。

R5調査項目

【必須項目】

森林詳細・資料

【選択項目】

鳥獣害の発生状況

植生保護柵内の植生調査



過去の遠景



プロット31201

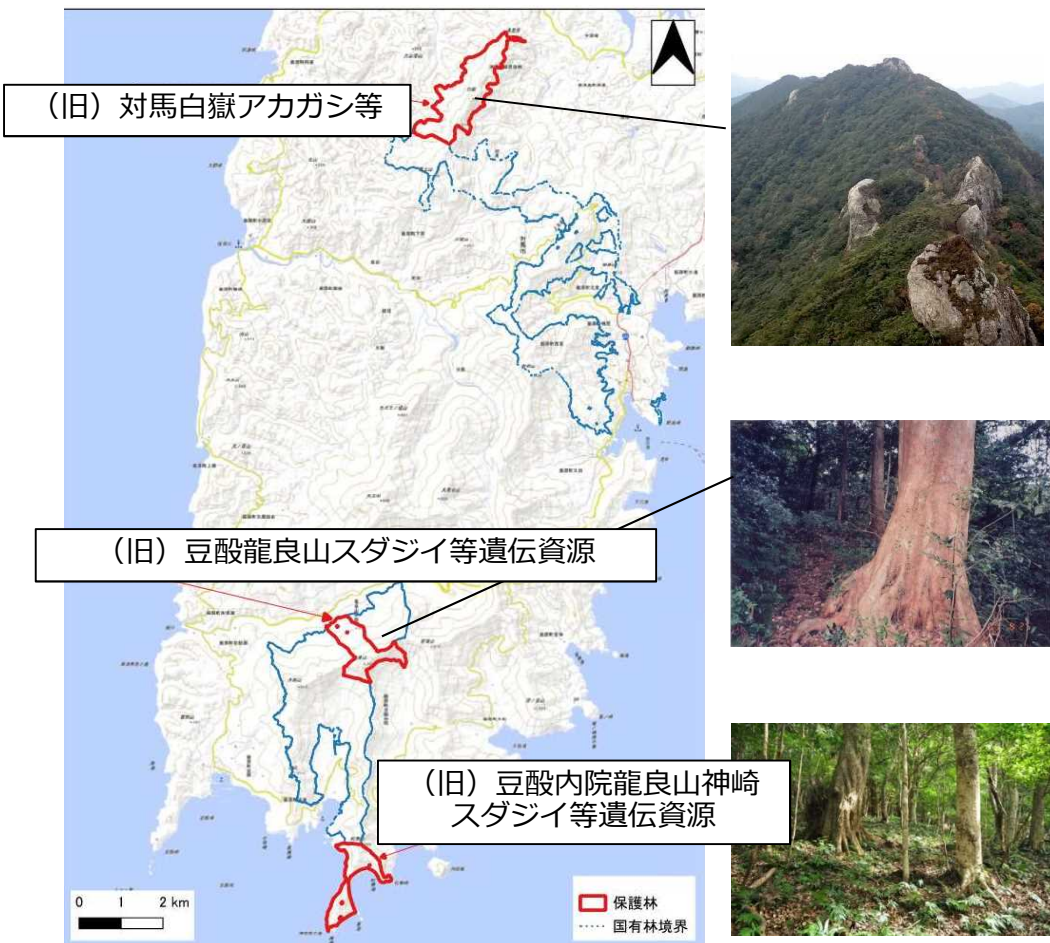
つしま

⑥ 対馬スダジイ等遺伝資源希少個体群保護林

低標高域から高標高域まで常緑広葉樹林や針広混交林が広がる。また、対馬暖流と高緯度に位置する影響を受け、九州本土とは違った大陸遺存的要素を有し、植物地理学的に特異性の高い生物群集を持つ島嶼域の森林生態系である。令和3年度に3保護林を統合。

保護・管理
を図るべき
事項

スダジイ、イスノキ、アカガシ、イヌマキ等が優占するスダジイ-イスノキ群落、モミ又はアカガシが優占するアカガシ-キッコウハグマ群落を構成する種で希少化している個体群及び遺伝資源を保護する。



H30 調査結果 (森林詳細・シカ被害)

- シカ被害レベル **2~4**
- 保護対象樹種のスダジイ等が枯損。
- 稚樹や実生として、イスノキ、バリバリノキ、ホソバタブ等が確認された。
- 草本層は貧弱で、シカの忌避植物が優占した。特にアオキが全く確認されなかった。

R5調査項目

【必須項目】

森林詳細・資料

【選択項目】

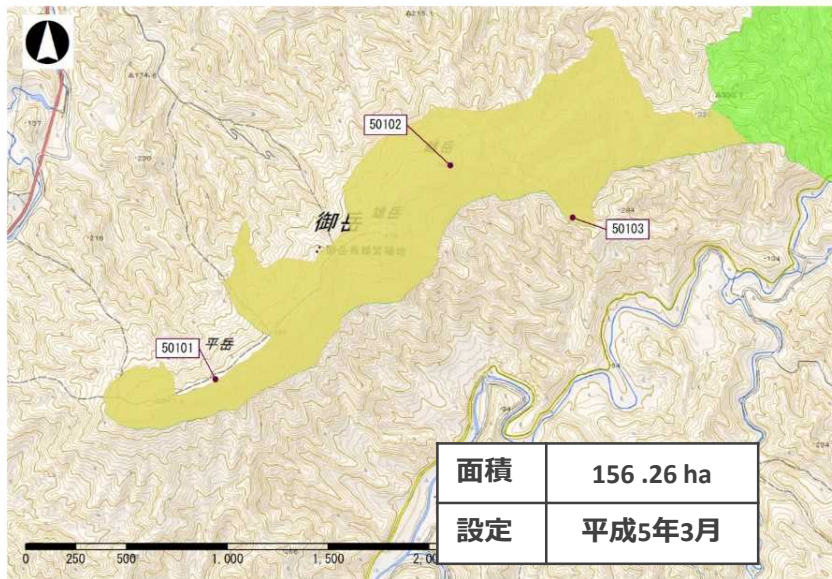
鳥獣害の発生状況

植生保護柵内の植生調査

みたけ
⑦御岳ツシマヤマネコ希少個体群保護林

対馬上島のほぼ中央部に位置し、雄岳（標高494m）、雌岳（標高458m）、平岳（標高457m）の3峰を中心として、林相は、対馬では数少ないモミとアカガシを中心とする広葉樹の針広混交の老齢天然林である。

保護・管理を図るべき事項 ツシマヤマネコの繁殖地及び生息地等の保護をする。



H31 調査結果（森林詳細・動物・シカ被害）

- シカ被害レベル3
- 保護対象種ツシマヤマネコが自動撮影カメラで撮影され、当保護林における本種の生息がされた。
- 餌資源であるネズミ類も確認された。
- 草本層は、植被率が極めて低く、貧弱あるいはシカの忌避植物が優占した。



雄岳尾根上の鞍部にてツシマヤマネコ



H31台風17号による根返り

R5調査項目

【必須項目】
森林詳細・資料・動物
(ツシマヤマネコの生息状況は、R4年度署による巡視データを活用)

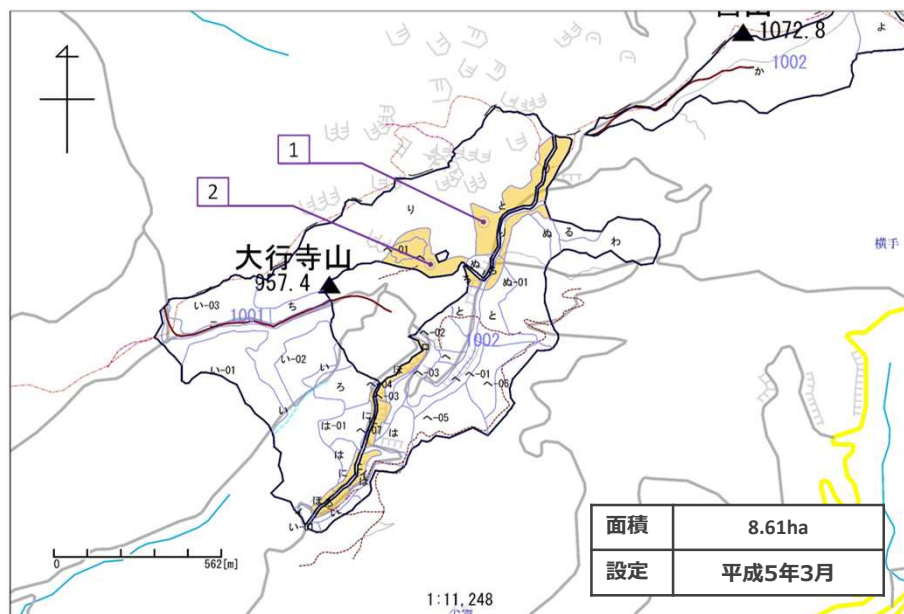
【選択項目】
鳥獣害の発生状況

⑧ 釈迦院スギ希少個体群保護林

釈迦院の表参道には3,333段の日本一の石段があり、観光やレクリエーション等で多くの利用がある。林相はスギ林で、しかも長大径材林分で白山に連なる尾根付近（標高約800m）に位置し、一層の林型を呈している。

保護・管理を図るべき事項

釈迦院スギを保存し、学術研究等に資する。



H30 調査結果（森林詳細・シカ被害）

- シカ被害レベル0 (H22) → **3**
- **保護対象樹種のスギとヒノキ**は、プロット1で1本ずつ枯れかけていた。
- 草本層は全プロットともに植被率が極めて低く、貧弱である
- **マダケが開花枯死**し林内の見通しが非常によくなっていた。



遠景



プロットNo.1

R5調査項目

局署実行の簡易調査
(森林簡易・シカ被害レベル)

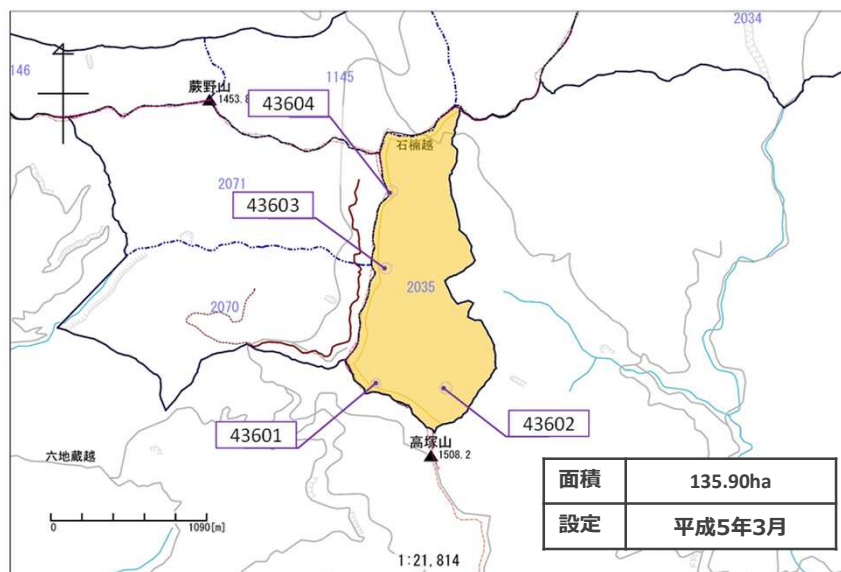
くずこうち

⑨崩川内モミ等希少個体群保護林

当保護林は水上村、泉町、五木村の三方界で、高塚山（1,508m）の北部に位置し、標高1,000m～1,400mである。林相は、針広混交林でモミ、ツガ、カシ、ブナ、サワグルミ等の天然林である。

保護・管理を
図るべき事項

モミ、ツガ、その他広葉樹を保存し、併せて森林施業・管理技術の発展・学術研究に資する。



H30 調査結果（森林詳細・シカ被害）

- シカ被害レベル4
- 高木層は、3プロットで枯損木または倒伏木が3本以上確認された。
- シカ被害により、平成27年度には森林が破壊された状況であった。
- 今回の調査でも下層植生、スズタケの回復等は見られなかった。
- 希少種のヤシャビシャクが確認された。



過去の林相



プロット43604

R5調査項目

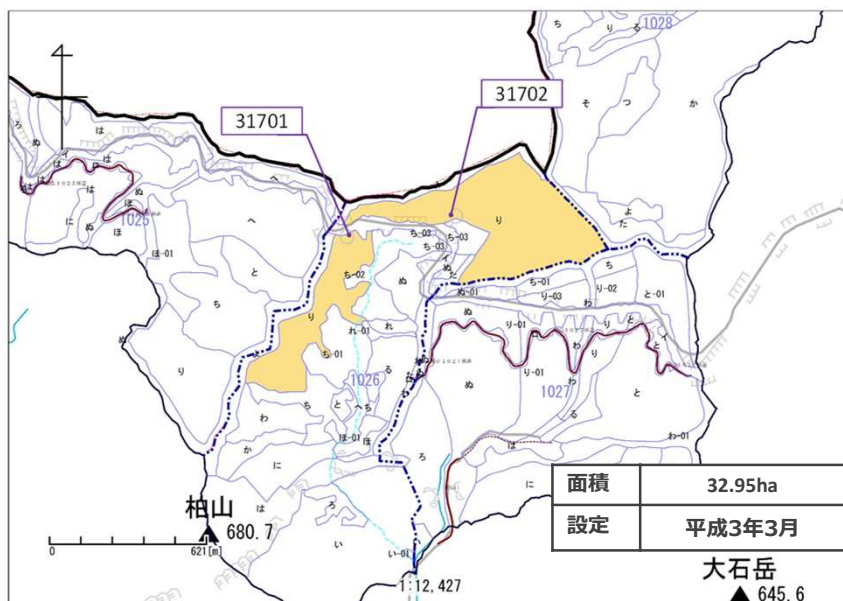
局署実行の簡易調査
（森林簡易・シカ被害レベル）

⑩ 柏山アカマツ遺伝資源希少個体群保護林

林内には、樹齢100年生前後、胸高直径1m、樹高30mを超える「日向アカマツ」といわれるアカマツが林立している。しかし、近年マツくい虫の被害が散見され、少しずつ生立本数も減少の傾向にある。林床には、チゴユリ等の草本類、ヤブムラサキ等の低木類も見られる。

保護・管理を図るべき事項

アカマツを保存する。



過去の近景



プロット31702 (全アカマツが枯損)

H30 調査結果 (森林概況・シカ被害)

- シカ被害レベル1 (H25) → **3**
- **マツ枯れで立木密度が大幅に減少 (P31702)**
- 草本層は全プロットともに植被率が極めて低く、貧弱である。
- プロット外ではアカマツの生育が確認されている。

R5調査項目

局署実行の簡易調査
(森林簡易・シカ被害レベル)
※プロット31702を変更する。

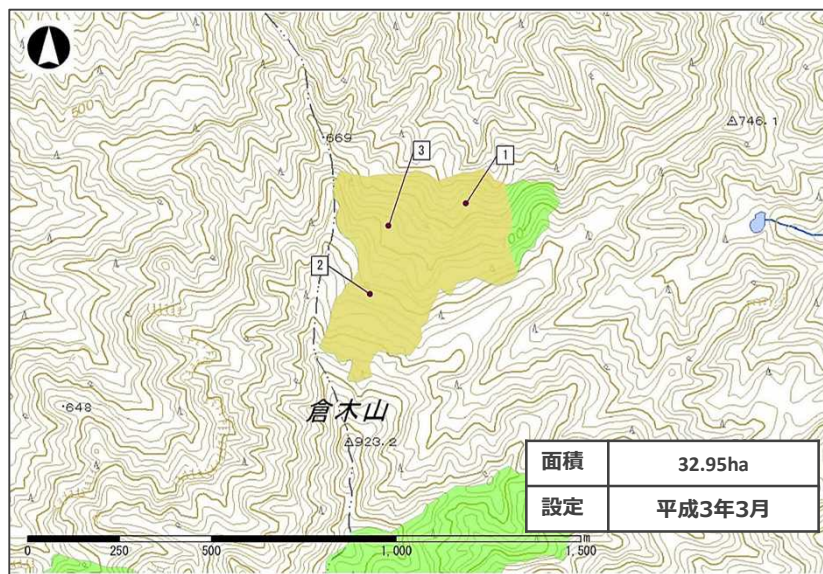
おいしいかしま

⑪ 大石榎山アカガシ等希少個体群保護林

祖母山の北東山稜部に位置し、周囲はスギ・ヒノキ人工林であるが、当該地域は全域がミヤマシキミ-アカガシ群集からなり、アカガシ・ウラジログシ・ケヤキ等の大径木が生育するとともに、スギラン・マツラン・セッコク等の希少植物も生育している。大分県内のアカガシ林としては最も広い面積が残されており、自然性の高い「ミヤマシキミ・アカガシ群集」が残されている貴重な地域である

保護・管理を図るべき事項

ミヤマシキミ-アカガシ群集等を保護する。



H31 調査結果 (森林・シカ被害)

- シカ被害レベル **3**
- 後継個体(稚樹や実生)として、イヌシデ、ハリギリ、アオダモ、ケヤキ、ウラジログシなどが確認された。
- 過年度と同様に、ミヤマシキミ-アカガシ群集構成種である**ミヤマシキミの生育は確認されなかった**。
- 草本層は植被率が極めて低く、貧弱であった



遠景



プロットNo.3(ミヤマシキミ-アカガシ群集)

R5調査項目

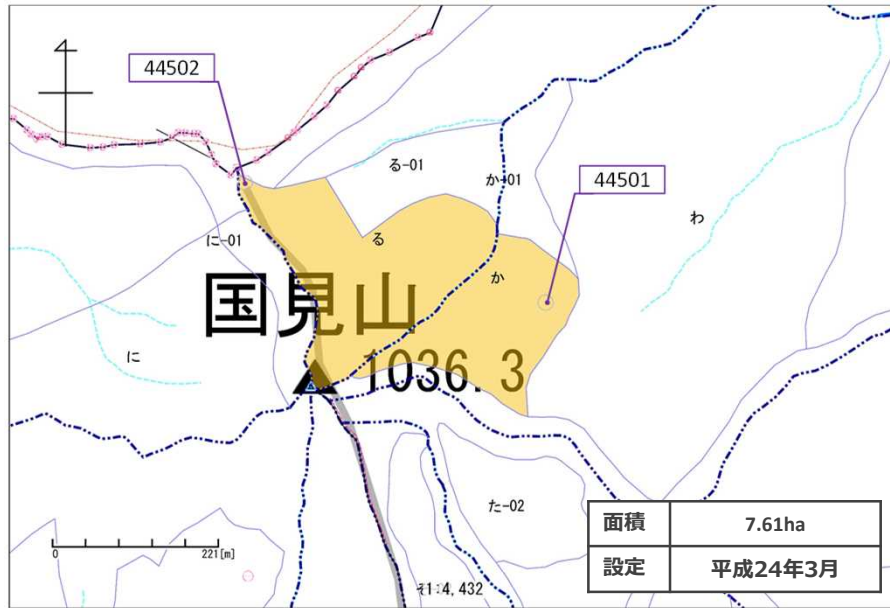
局署実行の簡易調査
(森林簡易・シカ被害レベル)

⑫ 国見山コウヤマキ等希少個体群保護林

ツガ・コウヤマキ・アカガシ等の大径木が生育する自然性が高いコガクウツギーモミ群集からなり、シノブ・セッコク等の着生植物も生育している。保護林地域は特定植物群落にも指定されている。また、国見山の周辺は、九州では宮崎県だけに生育するコウヤマキが生育しており、当保護林区域はほぼ南限に当たる。

保護・管理を図るべき事項

ツガ・コウヤマキ・アカガシ等が生育する林分を保護するとともに、学術研究等に資する。



H30 調査結果 (森林概況・シカ被害)

- シカ被害レベル**3**
- 保存対象樹種ツガ、コウヤマキ、アカガシの枯損は確認されなかった。
- 草本層は植被率が極めて低く、貧弱である。



過去の林相



プロット44502

R5調査項目

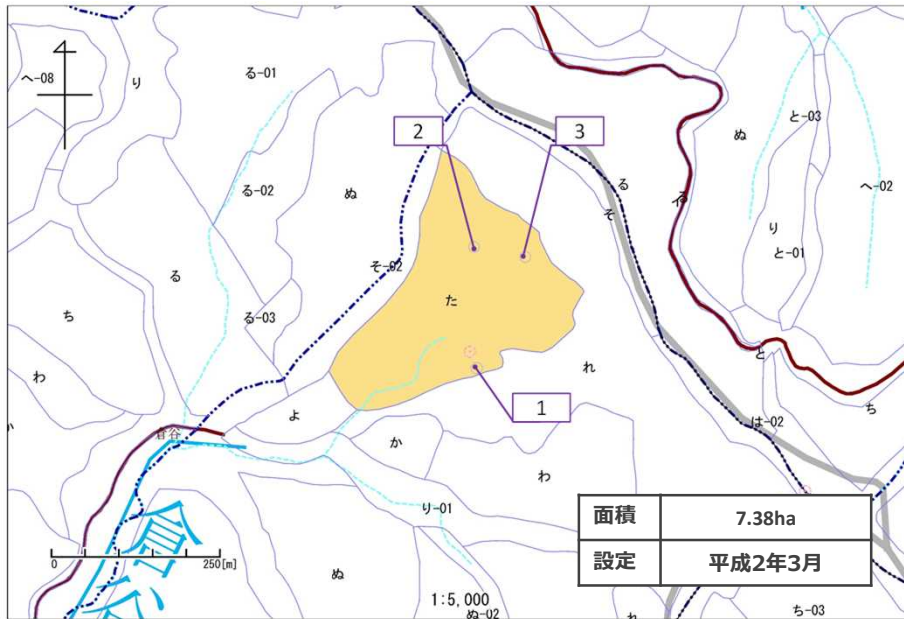
局署実行の簡易調査
(森林簡易・シカ被害レベル)

⑬重永カヤ等遺伝資源希少個体群保護林

カヤ、ケヤキ、ミズメ、ウラジロガシ等の常緑広葉樹と落葉広葉樹が混合する天然林である。付近には、樹齢620年、樹高35m、胸高直径2.07mの巨木（八人塚一本杉）がある。

保護・管理を図るべき事項

カヤ、ケヤキ、ミズメ、ウラジロガシを保存する。



H30 調査結果（森林詳細・シカ被害）

- シカ被害レベル 3 (H22)→**4**
- 保存対象樹種カヤ、ケヤキ、ミズメ、ウラジロガシの、枯損等は確認されなかった。
- **表土流亡**が3プロット中2プロットで発生
- 草本層の衰退が顕著である。



近景



プロットNo.2（ケヤキ群落）

R5調査項目

局署実行の簡易調査
(森林簡易・シカ被害レベル)