

鬼の目山生物群集保護林の地帯区分等について

生物群集保護林の地帯区分（保全利用地区）設定の考え方

- 1 植生の特徴など、保護林の設定目的を地帯区分に反映させる。
- 2 保存地区に外部からの影響が直接及ばないよう、緩衝の役割を果たすために必要と考えられる広がりを持つ範囲に保全利用地区を設定する。

外部からの影響：分収林等契約林・レクリエーションの森・貸付地等

- 3 保全利用地区を設定する場合、保護林の外側に設けることを基本とするが、やむを得ない場合は、保存地区の内側に保全利用地区を設定することを検討する。
- 4 保存地区に外部からの影響が直接及ばない場合は、緩衝の役割を果たす保全利用地区は必要ないため、保全利用地区を設定しないことを検討する。

（例：自然維持タイプ、海域で囲まれている等）

- 5 保全利用地区の幅は、管理経営の指針の保護樹帯設定基準に準じ概ね50m以上を基準とする。

（令和元年度第1回保護管理委員会【資料4】一部、表現を適正化）

保護林設定管理要領（抜粋）

2 生物群集保護林

	保存地区	保全利用地区
(3) 地帯区分	原則として一の区域について保存地区及び保全利用地区に区分するものとする。 ただし、地帯区分を行う合理的な理由が見いだせない場合は、この限りでない。	
	自然状態が十分保存された天然林を主体とする区域とする。	保存地区に外部からの影響が直接及ばないよう緩衝の役割を果たすために必要と考えられる広がりを持つ、 原則として保存地区と同質の天然林を主体とする区域とし、 天然林と一体的に保護・管理することが相応な人工林を含めることができるものとする。
(4) 取扱いの方針	原則として人為を加えずに自然の推移に委ねるものとする。	(ア) 天然林については保存地区と同様とし、人工林については育成複層林施業等を行うことができるものとして、将来的には天然林への移行を図るものとする。 (イ) 必要に応じて草地、湿地、高山帯、岩石地等の特異な環境を保護・管理することができるものとする。
(6) その他	ア 生物群集保護林に外接する森林においては、当該保護林の急激な環境の変化を避けるため、原則として皆伐等による施業は行わないものとし、複層伐及び択伐を中心とした育成複層林施業又は天然生林施業を行うものとする。 イ 生物群集保護林の区域は、原則として地勢線によるものとし、必要に応じ区域を明確にするため、標識の設置を行うものとする。	
	-	原則として地勢線を介し保存地区の周囲を全て取り囲むよう設定するものとする。 ただし、森林の状況、立地条件等からみて、保全利用地区が保存地区の周囲を全て取り囲まなくても保存地区に外部の影響が及ばないと認められる場合を除くことができるものとする。

管理方針書 生物-5

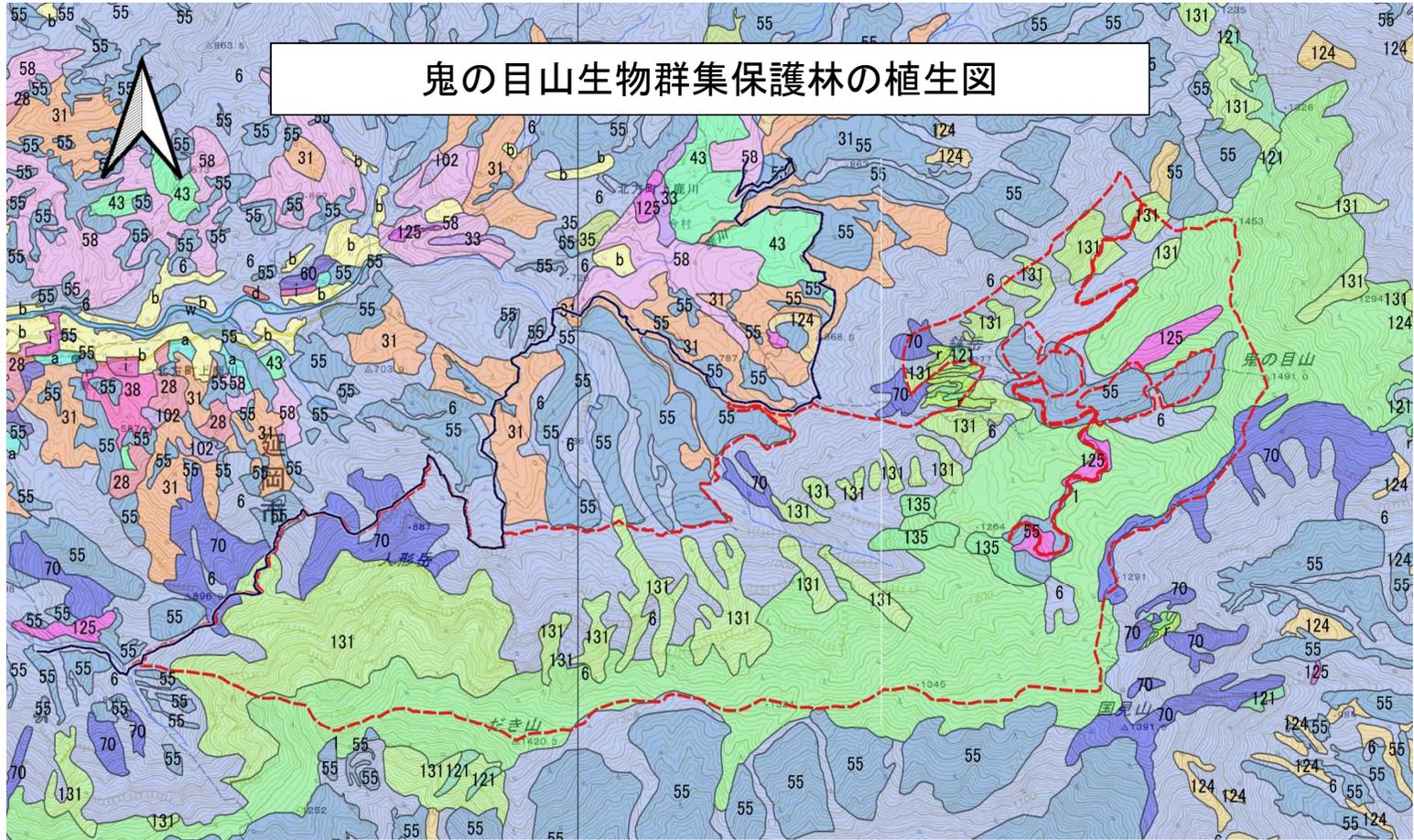
名 称	おにのめやま 鬼の目山生物群集保護林	管理（支）署	宮崎北部森林管理署
面 積 (ha)	保存地区 467.22	設定年月日	平成3年3月31日
		変更年月日	平成30年4月1日再編
位置及び区域 (森林生態系保護地域及び生物群集保護林においては保存地区、保全利用地区それぞれの位置及び区域)	保存地区 宮崎県 延岡市 北方町 渡瀬国有林 2015～2017 全小班、 2018 い～よ、れ1、そ、 2019 へ～ち、ぬ1 林小班		
保護・管理を図るべき 森林生態系、個体群に 関する事項	<p>本保護林は、宮崎県の北部、鬼の目山（1,491m）の西側からだき山（標高1,420m）にかけて位置し、祖母・傾国定公園の南東部に位置している。林相は、スギ、アカマツ、ヒメコマツ、ブナ、アカシデ、ミズナラ等による針広混交林である。このうち、特に林内に生育するスギは、1985年の宮崎大学の詳細な調査により最終氷期以降に生き残った天然スギ遺存集団の可能性が高いとの報告がある。加えて、最近の遺伝子解析の結果、ウラスギ系と分かるなど、九州では屋久島以外で遺伝的多様性の高い天然スギ地域集団として極めて貴重である。また、林内にはツチビノキ等地域固有な植生が多く含まれており、この点でも学術的価値が高いとされる。林床には、ヒメシャラ、リョウブ、スズタケなどのほか、高木構成種の幼木も見られる。鬼の目山周辺の背後にそびえ、左右に大きく開けた扇子状の台地から流れる岩水は、周辺の水が集まって滝となり、花崗岩の絶壁を流れ落ちる景観は、天然広葉樹林とマッチして美しい。</p> <p>地域固有の生物群集である、天然スギをはじめ、アカマツ、ヒメコマツ、アカシデを保護対象種とし、針広混交林からなる自然環境とともに天然スギの遺伝子資源を森林生態系内に広範に保存することを目的とする。</p> <p>標高：800～1,500m、 傾斜：急、 地質：花崗岩、 土壌型：BD（d）、 林齢：85～200年生以上</p>		
保護・管理及び 利用に関する事項	<p>保護・管理及び利用に関する基本的な事項については、保護林設定管理要領(平成27年9月28日付け 27林国経第49号)に定められた生物群集保護林の取扱い方針に従う。さらに、平成19（20）、24、29年の保護林モニタリング調査の結果を踏まえて取り扱うこととする。</p> <p>これまでの調査の結果、保存対象樹種の本数、材積の増加があり、後継個体の生育による現状維持が確認され保護林の要件は満たしているが、近年のシカ被害の拡大は顕著で、植生保護柵設置箇所以外では、殆どのプロットで、ソヨゴ、ヒメシャラ等の樹皮剥ぎや下層植生の衰退等が見られ、被害レベルは3となっている。また、スズタケ群落の開花による枯損・衰退のため、植被率が急減している（平成29年調査時点）。林内には、ツチビノキ、フクオウソウ、ササユリ等の希少種の生育が確認されており、今後シカ食害が懸念される。</p> <p>以上のことから、今後の対応策としては、森林の更新や生態系への影響及び表土流亡への懸念を考慮し、さらに希少種保護の観点及びスズタケ群落等下層植生の回復方策の検討が課題である。</p> <p>このため、既存植生保護柵の定期点検及び、増設の検討や単木防護による天然更新の促進、スズタケ群落の回復、従来から行われてきたシカ個体数管理の継続、保存対象種の天然更新等の各種対策を行うため、緊急に対応が必要なものから対策を講じるものとする。</p>		
モニタリングの実施間隔 及び留意事項	5年		
法令等に基づく指定概況	保安林（水源涵養）、祖母傾国定公園（特3）、祖母傾県立自然公園（普通）		
その他留意事項	旧名称「鬼の目山学術参考保護林」 昭和61年3月31日設定 旧名称「鬼の目山林木遺伝資源保存林」 平成3年3月31日再編		



凡例	
	鬼の目山生物群集保護林



鬼の目山生物群集保護林の植生図

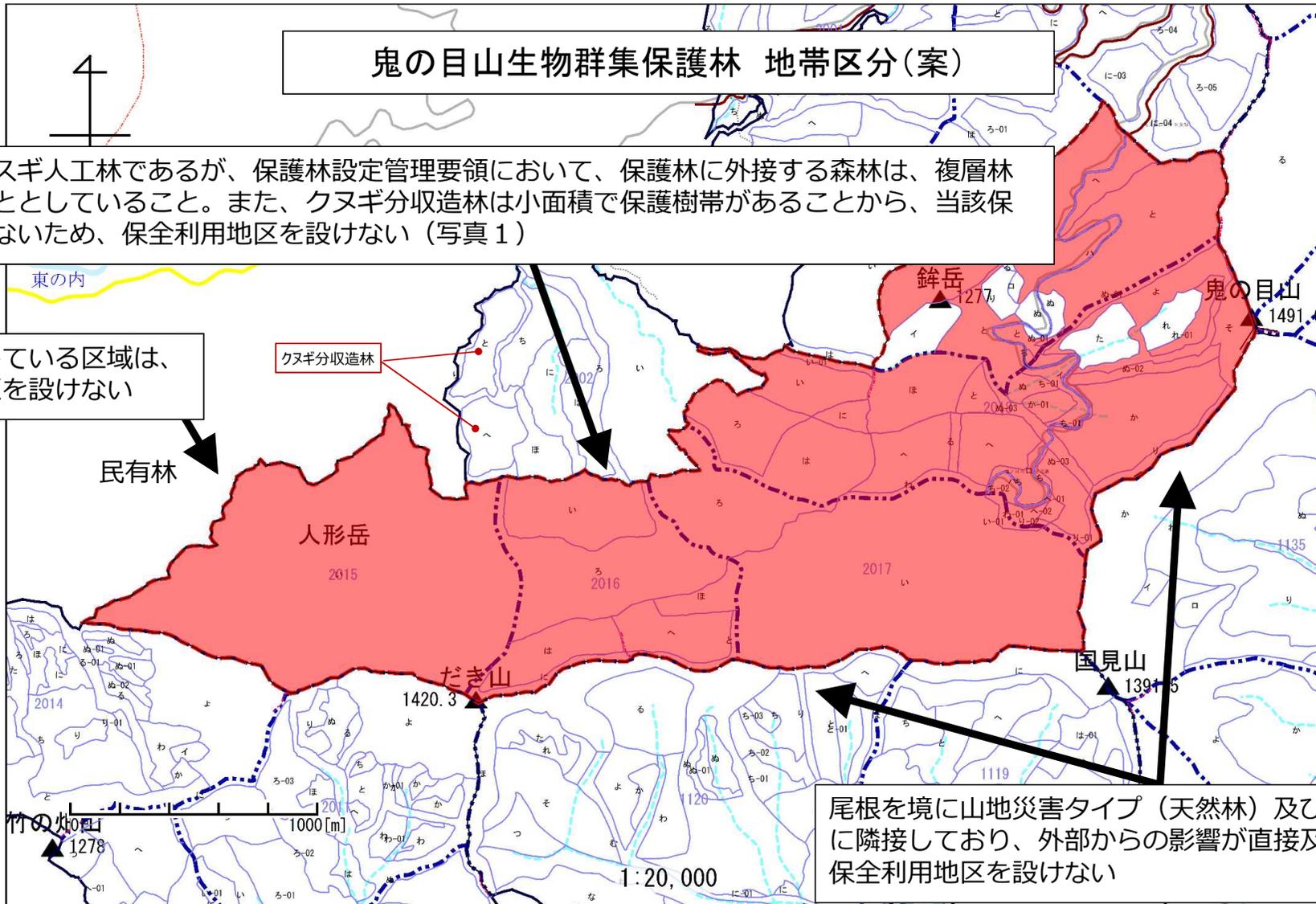


植生図 凡例

- 小班塗潰 赤
- 1 シラキーブナ群集
- 6 アカシデイヌシデ群落(V)
- 27 シイ・カシ二次林
- 28 アカガシ二次林
- 31 コナラ群落(VII)
- 33 アカマツ群落(VII)
- 35 オンツツジーアカマツ群集(自然林)
- 38 アカメガシワーカラスザンショウ群落
- 43 伐採跡地群落(VII)
- 55 スギ・ヒノキ・サウラ植林
- 58 クヌギ植林
- 70 ハイノキーツガ群落
- 102 ススキ群団(VII)
- 121 ヒメコマツーアカマツ群落
- 124 アカマツ群落(V)
- 125 伐採跡地群落(V)
- 131 アケボノツツジツガ群集
- a 畑地雑草群落

0 500 1000 m





鬼の目山生物群集保護林 地帯区分(案)

隣接森林は、スギ人工林であるが、保護林設定管理要領において、保護林に外接する森林は、複層林施業を行うこととしていること。また、クヌギ分収造林は小面積で保護樹帯があることから、当該保護林に影響がないため、保全利用地区を設けない(写真1)

民有林に接している区域は、保全利用地区を設けない

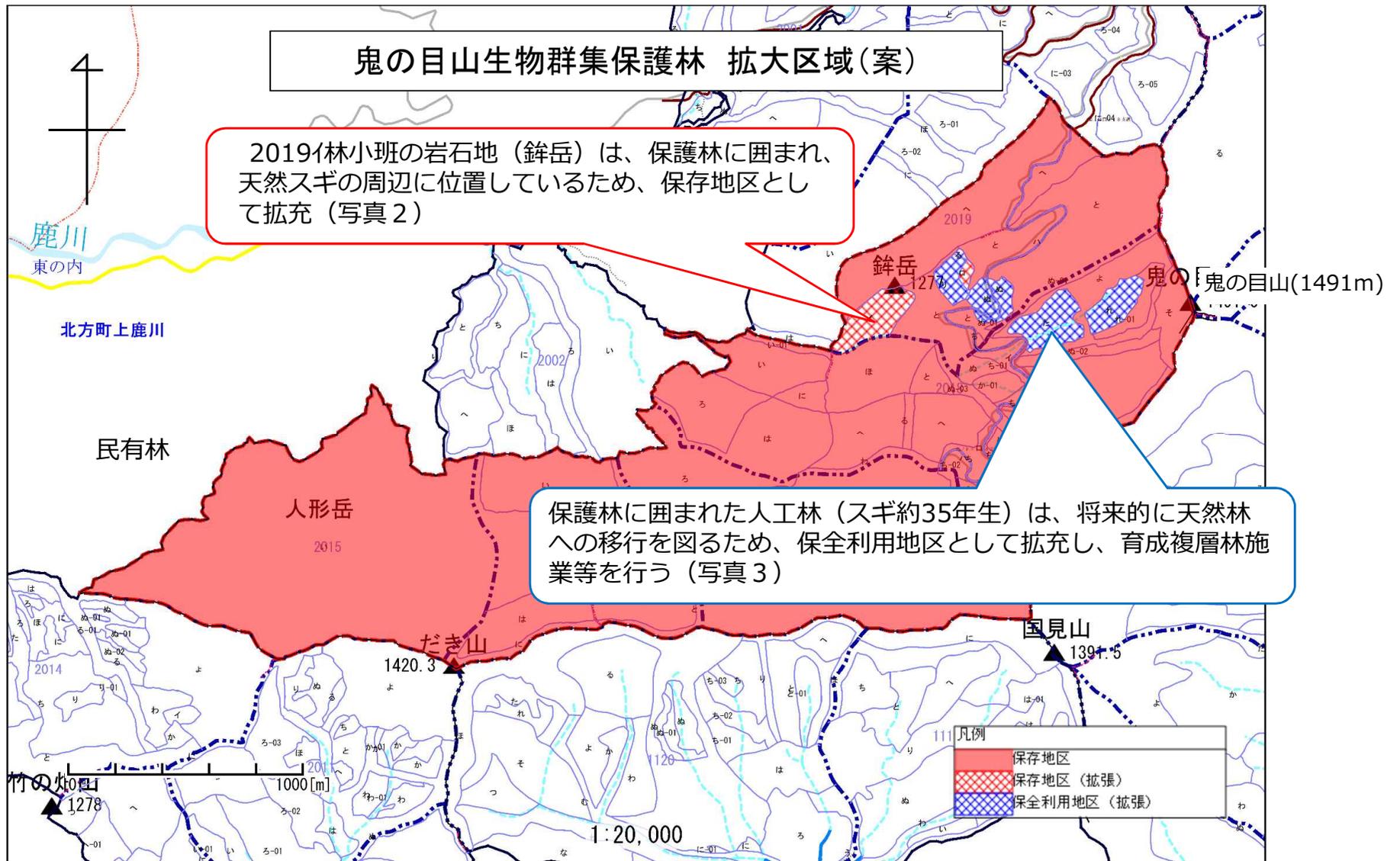
クヌギ分収造林

民有林

尾根を境に山地災害タイプ(天然林)及び保護樹に隣接しており、外部からの影響が直接及ばないため、保全利用地区を設けない

鬼の目山生物群集保護林（写真1）





鬼の目山生物群集保護林 (写真2)

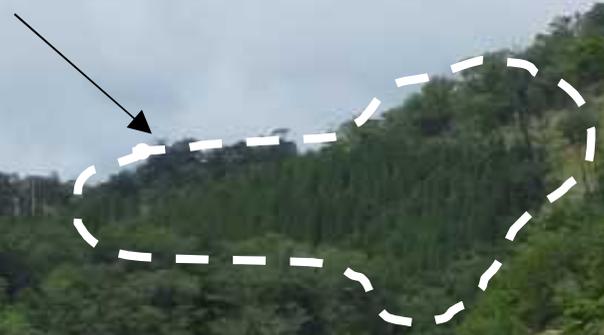
2019イ林小班 (岩石)
保護林 (保存地区) へ拡充

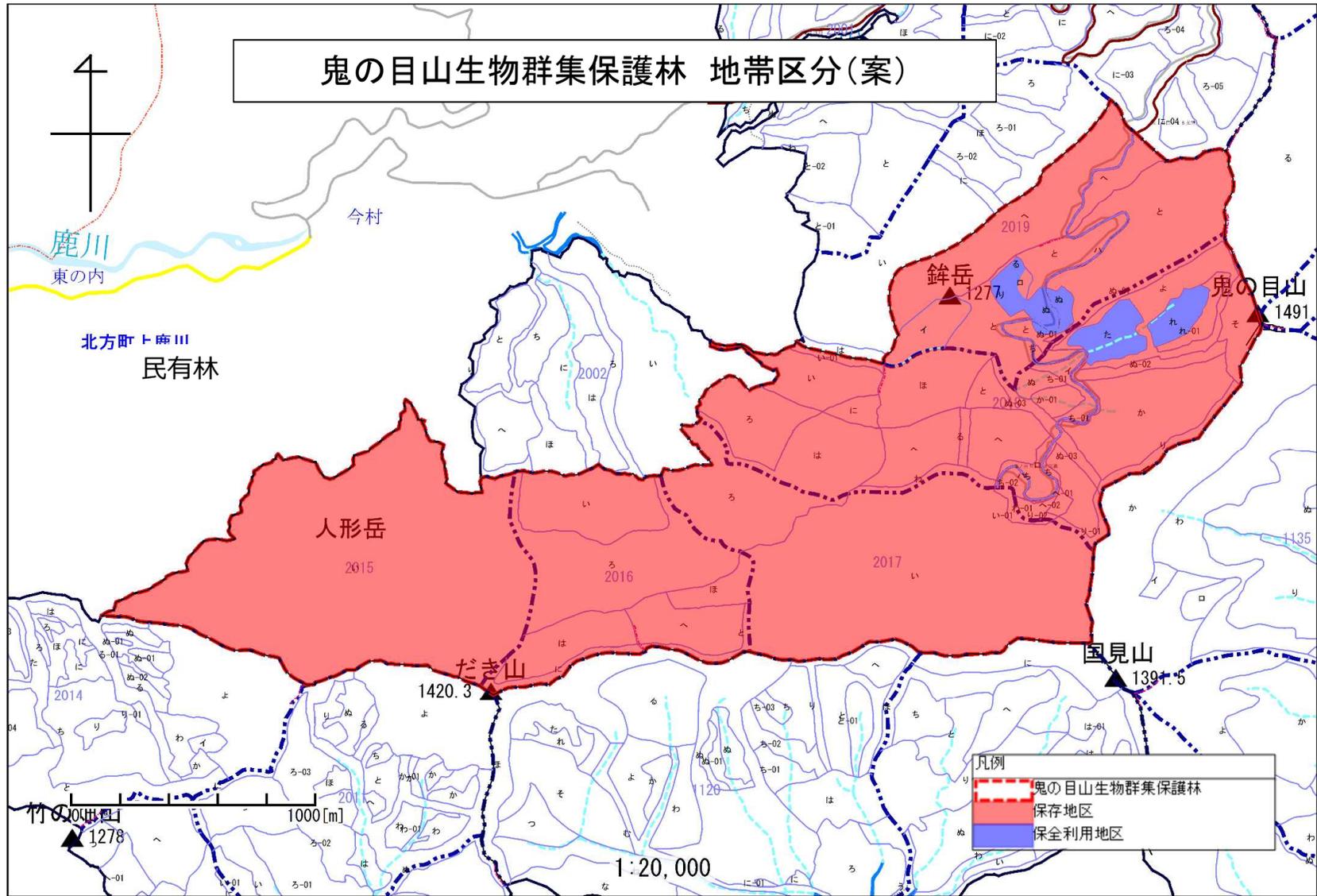
鉾岳 (ほこだけ)



鬼の目山生物群集保護林（写真3）

2018た林小班(35年生)
保護林(保全利用地区)へ拡充





管理方針書 生物-5

名 称	おにのめやま 鬼の目山生物群集保護林	管理(支)署	宮崎北部森林管理署
面 積 (ha)	485.06 保存地区 472.72 保全利用地区 12.34	設定年月日	1986年(昭和61年)3月31日
		変更年月日	1991年(平成3年)3月31日再編 2018年(平成30年)4月1日再編 202年(令和〇年)4月1日拡充及び地帯区分設定
位置及び区域 (森林生態系保護地域及び生物 群集保護林においては 保存地区、保全利用地区それぞ れの位置及び区域)	宮崎県 延岡市 北方町 上鹿川国有林 2015い林小班外 渡瀬国有林 2016ほ林小班外 ※別添一覧表のとおり		
保護・管理を図るべき 森林生態系、個体群に 関する事項	<p>保護・管理の対象の生物群集は、天然スギ、アカマツ、ヒメコマツ、ブナ、アカシデ、ミズナラ等からなる針広混交林。なお、天然スギについては、その遺伝子資源も保護対象とする。</p> <p>本保護林は、宮崎県の北部、鬼の目山(1,491m)の南方向に延びる稜線と国見山(1,391m)の北西に少し離れたピークから西に延びる稜線とだき山(1,420m)に囲まれた、西又は北斜面の急斜面(標高800~1,500 m)に位置し、スギ、アカマツ、ヒメコマツなどの針葉樹とブナ、アカシデ、ミズナラ等の広葉樹から成る林齢85~200年生以上の針広混交林。地質は花崗岩。</p> <p>林内に生育するスギは、1985年の宮崎大学の詳細な調査により最終氷期以降に生き残った天然スギ遺存集団の可能性が強く示唆され、最近の遺伝子型データ解析の結果、ウラスギ系の天然スギと確定されたことにより、九州では屋久島以外で現存する唯一の天然スギ地域集団と立証された。天然スギは、標高1,000m前後から上の冷温帯に生育し、この集団は遺伝的多様性の観点から極めて貴重である。現存する天然スギの内、大径の「鬼の目杉」は「森の巨人たち百選」に選ばれている。</p> <p>なお、鬼の目山周辺の背後にそびえ、左右に大きく開けた扇子状の台地から流れる岩水は、周辺の水が集まって滝となり花崗岩の絶壁を流れ落ち、針広混交林との景観と合わさって大変美しく、登山の利用も多い。また、山々の至る所に雄大な岩肌を持つ岸壁もあり、この利用者もいる。</p> <p>保護林モニタリング調査着手時の2007年(平成19年)の調査では、林相は、地域固有の生物群集である天然スギをはじめ、アカマツ、ヒメコマツ、アカシデなどで構成される針広混交林であり、林床にはヒメシャラ、リョウブ、スズタケなどのほか、高木構成種の幼木も見られた。また、林内にはツチビノキ等地域固有種が多く生育し、この点でも学術的価値が高いものとなっている。</p> <p>2017年(平成29年)のモニタリング調査では、スズタケの開花枯死により群落が衰退し植被率が急減していた。また、シカによりソヨゴ、ヒメシャラ等の樹皮剥ぎや下層植生の衰退等が見られ、シカ被害レベルは3であった。なお、顕著な風害や病虫害の被害は見られず、ツチビノキ、フクオウソウ、ササユリ等の希少種の生育が確認された。</p> <p>注：天然スギの樹齢は、1985年(昭和60年)当時で380年程度との報告があり、大きな腐朽株上に生育する樹齢132年生のスギの更新木から、樹齢500~600年程度の個体が存在したと推測されている。また、同所的に生育するツガは640年の年輪を数えたとの報告がある。</p>		

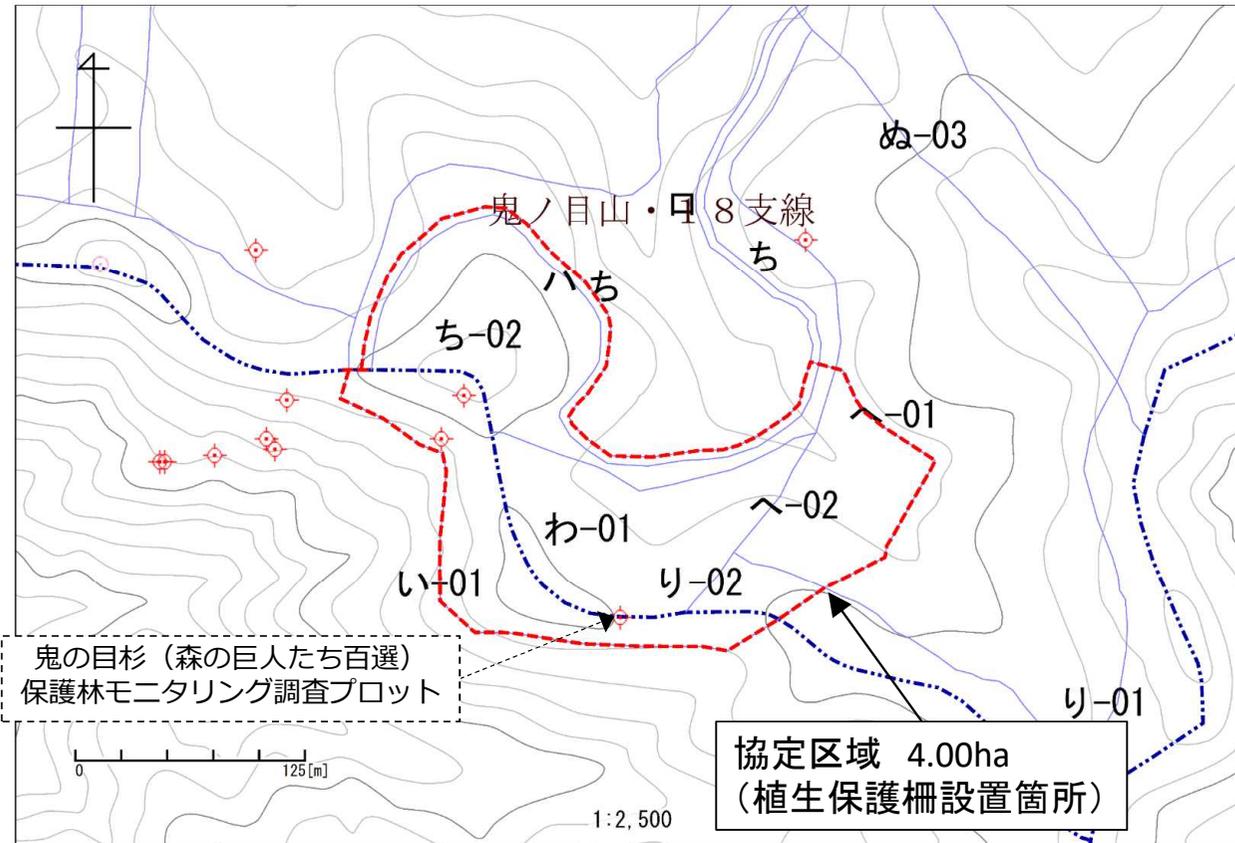
<p>保護・管理及び利用に関する事項</p>	<p>保護・管理及び利用に関する基本的な事項については、保護林設定管理要領(平成27年9月28日付け 27林国経第49号)に定められた生物群集保護林の取扱い方針に従い、これまでの保護林モニタリング調査の結果を踏まえて取り扱うものとする。</p> <p>2017年(平成29年)のモニタリング調査では、調査プロット内の本数及び材積は2012年(平成24年)と比較すると増加し、後継個体の生育が確認されるなど、現状維持が確認されたが、シカ被害の拡大が顕著で、樹皮剥ぎや下層植生の衰退等が見られ(被害レベル3)、希少種等について、シカ食害の影響が懸念されるとの評価がなされた。</p> <p>ただし、本保護林では、シカ被害の拡大を防ぐため、地元市民団体(フォレストマントル上鹿川)が宮崎北部森林管理署との間で協定を結び、天然スギの生育適地を囲んだ植生保護柵を設置するなど、積極的な保護活動が行われており、この植生保護柵の中では、スギの稚樹を含む植生が回復しつつある。植生保護柵は、2020年(令和2年)度にも、拡充される予定である。</p> <p>以上を踏まえ、本保護林の保存地区については、部分的な被害拡大の阻止と天然スギの更新、下層植生の回復を図るため、これまで実施してきた保護林周辺でのシカ捕獲の継続に加え、さらに奥地でのシカ捕獲の実施について検討する。また、既存植生保護柵(延長約4km)の維持管理及び、新たな植生保護柵の設置について、市民団体と連携して行うこととする。保全利用地区の人工林については、育成複層林施業等を行い将来的に天然林への移行を図るものとする。</p>
<p>モニタリングの実施間隔及び留意事項</p>	<p>5年(2007(平成19)、2012(平成24)、2017(平成29)年度実施)</p>
<p>法令等に基づく指定概況</p>	<p>保安林(水源涵養)、祖母傾国定公園(特3)、祖母傾県立自然公園(普通)</p>
<p>その他留意事項</p>	<p>1986年(昭和61年)3月31日 保護林(鬼の目山学術参考保護林に設定 [1988年(昭和63年)3月31日 生物遺伝資源保存林(第1種保護林)に設定]) 1991年(平成3年)3月31日 鬼の目山林木遺伝資源保存林に再編(「保護林の再編・拡充について」 (平成元4月11日付け元林野経第25号)により) 2018年(平成30年)4月1日 鬼の目山生物群集保護林に再編(「保護林制度の改正について」 (平成27年9月28日付け27林国経第49号)により) 2020年(令和2年)4月1日 区域の拡充及び地帯区分を設定</p>

鬼の目山生物群集保護林 林小班一覧表

縣市町村	国有林名	林班	小班	面積	林令	区分	備考
延岡市	上鹿川	2015	い	111.49	112	保存地区	
		2016	い	14.27	107	保存地区	
			ろ	26.03	112	保存地区	
			は	8.57	112	保存地区	
			に	2.16	107	保存地区	
			2017	ろ	17.41	220	保存地区
		2018	い	8.67	107	保存地区	
			い1	0.92	107	保存地区	
			ろ	9.99	107	保存地区	
			は	12.16	112	保存地区	
			に	2.06	107	保存地区	
		2019	へ	27.34	112	保存地区	
		渡瀬	2016	ほ	3.91	215	保存地区
	へ			8.61	215	保存地区	
	と			1.32	200	保存地区	
	2017		い	83.72	220	保存地区	
			い1	0.73	220	保存地区	
	2018		ほ	10.33	220	保存地区	
			へ	15.39	220	保存地区	
			へ1	3.72	220	保存地区	
			へ2	0.65	220	保存地区	
			と	2.20	220	保存地区	
		ち	0.97	37	保存地区		
ち1		1.30	37	保存地区			
ち2	1.06	37	保存地区				

縣市町村	国有林名	林班	小班	面積	林令	区分	備考	
延岡市	渡瀬	2018	り	1.67	200	保存地区		
			り1	1.70	200	保存地区		
			り2	0.13	200	保存地区		
			ぬ	3.57	210	保存地区		
			ぬ1	2.97	210	保存地区		
			ぬ2	2.88	210	保存地区		
			ぬ3	1.45	210	保存地区		
			る	0.88	220	保存地区		
			わ	1.58	200	保存地区		
			わ1	1.16	200	保存地区		
			か	18.19	220	保存地区		
			か1	2.00	220	保存地区		
			よ	9.10	220	保存地区		
			た	4.85	35	保全利用地区	追加	
			れ	3.41	34	保全利用地区	追加	
			れ1	1.93	34	保存地区		
			そ	4.45	106	保存地区		
			2019	と	38.28	220	保存地区	
				ち	0.12	37	保存地区	
				り	1.62	36	保全利用地区	追加
		ぬ		2.25	35	保全利用地区	追加	
		ぬ1		0.18	37	保存地区		
		る		0.21	35	保全利用地区	追加	
		イ		5.10		保存地区	追加	
		□	0.40		保存地区	追加		
		保存地区 小計			472.72			5.50
		保全利用地区 小計			12.34		増減	12.34
合計			485.06			17.84		

国民参加の森林づくり「鬼の目山地域保全の森」



フォレストマントル上鹿川と宮崎北部森林管理署は、平成26年6月「多様な活動の森づくり活動の協定」を締結し、鬼の目杉周辺のシカ被害対策を実施するため、共同して植生保護柵設置するなど環境保全活動を実施しています。



鬼の目杉



天然スギ



鬼の目杉周辺の幼樹



バイケイソウの食痕



ツチビノキ



植生保護柵の設置状況