



令和3年度 保護林モニタリング調査結果報告

北海道森林管理局
株式会社環境指標生物

下図画像：国土地理院の地理院サイト(標準地図)を使用



1. 保護林モニタリング調査について
2. 令和3年度モニタリング調査対象保護林
3. モニタリング調査結果報告
 - 3-1. 森林生態系保護地域（1箇所）
 - 3-2. 生物群集保護林(5箇所)
 - 3-3. 希少個体群保護林(34箇所)
4. 森林概況調査等マニュアルの改良について

1. 保護林モニタリング調査について

1 保護林モニタリング調査について

本調査の目的

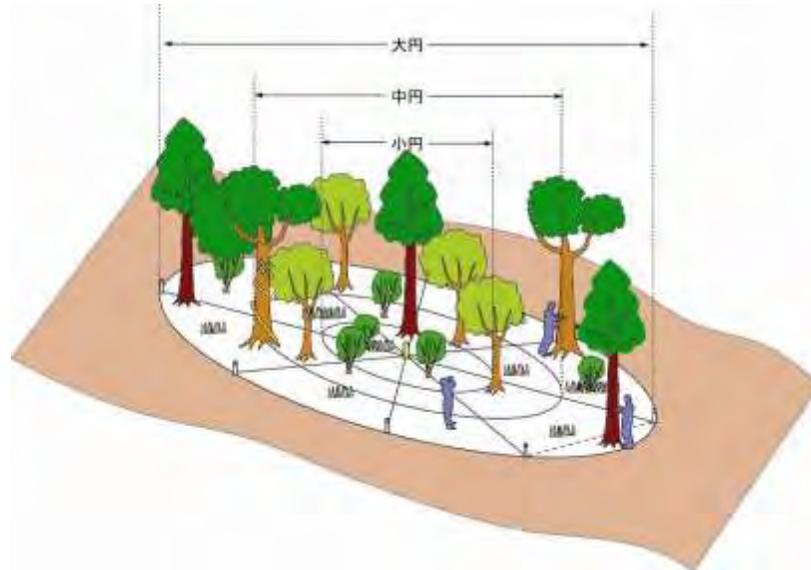
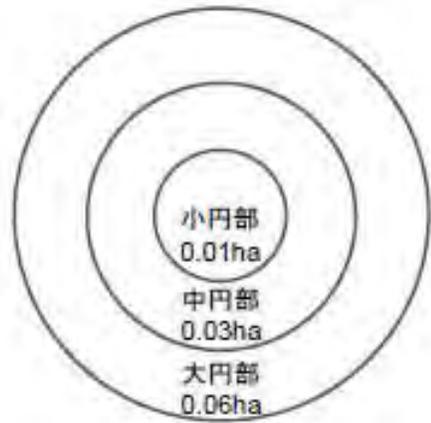
- 林野庁は、国有林内の原生的な天然林や希少な動植物の生息・生育地に保護林を設定している。
- 本調査は、保護林の保全・管理を行うために、保護林の現状を的確に把握し、個々の保護林の現状に応じたきめ細やかな保全・管理の推進に資するため、保護林の設定目的に照らして保護林を評価することを目的とする。
- 平成27年度に保護林制度は改正され、平成29年度より新たな保護林3区分に再編された。
- 平成29年3月に保護林モニタリング調査マニュアルが改訂された。
(本調査は新マニュアルに則り実施)

1 保護林モニタリング調査について

保護林モニタリング調査方法

①-1. 森林詳細調査（毎木調査）

- ・ 調査マニュアルに従った0.1ha円形プロット内での毎木調査
- ・ その他、定点写真の撮影



円形調査プロット（全体0.10ha）

毎木調査

細分	胸高直径対象木	
	旧マニュアル	新マニュアル
小円部	5cm以上 1cm以上(特定樹種)	1cm以上の全て
中円部	5cm以上	5cm以上
大円部	18cm以上	18cm以上

備考：過年度調査結果との比較時に想定される事項

- ・ 小円部における計測対象木の増加

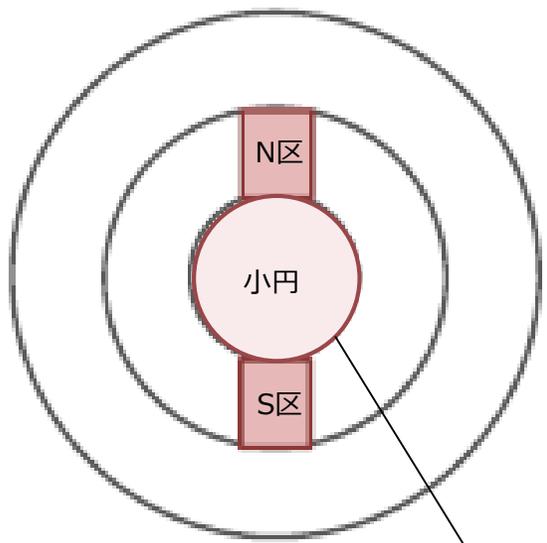
1 保護林モニタリング調査について

保護林モニタリング調査方法

①-2. 森林詳細調査（下層植生調査）

4m×6mの区画内（N区、S区の2箇所）で植生調査を実施

円形調査プロット
(全体0.10ha)



保護対象が下層植生の場合、小円内全体を植生調査

植生調査（下層植生調査）

	細分	調査対象（草本層の全出現種）
旧 マ ニ ユ ア ル	小円部	低木層（S）及び草本層（H）の種名及び優占度
	中円部	中円部で初めて出現した種を記録（種名のみ）
	大円部	大円部で初めて出現した種を記録（種名のみ）
新 マ ニ ユ ア ル	細分	調査対象（調査区画内の全出現種）
	中円の内周と外周の間（N区・S区の2箇所）	低木層（S）及び草本層（H）の植被率、優占種名とその他出現種名
	調査区以外の特記種	調査区以外の特記種や優占種など

備考：過年度調査結果との比較時に想定される事項

- ・調査区画が異なるため、経年変化等の比較はできない。

1 保護林モニタリング調査について

保護林モニタリング調査方法

② 森林概況調査

- 概ね5年ごとに実施する簡素な現況調査。
- 保護林調査プロットで、森林概況調査と定点写真撮影を行う。
- 過年度調査結果と比較し、林況に変化が認められた場合に対策を検討する。
- 各保護林で確認された影響があれば、
 - ア. 野生鳥獣、
 - イ. 病虫害、
 - ウ. 外来種、
 - エ. 温暖化、
 - オ. 自然攪乱、
 - カ. その他 より選択。

森林概況調査票 (R1版)				森林概況調査票 (R1版)	
調査月日	年 月 日 ()	森林管理署	森林管理署	林床植生について	
天候	時刻	森林事務所	森林事務所	林床植生	<input type="checkbox"/> ササ類主体 <input type="checkbox"/> 草本類主体 <input type="checkbox"/> 低木類主体 <input type="checkbox"/> 各種混在 <input type="checkbox"/> 該当なし
保護林番号		調査者所属		林床植生密度 [B1]	<input type="checkbox"/> 密生している <input type="checkbox"/> 疎生または散在している <input type="checkbox"/> 植生なし ※ササの種類 ()
保護林名	森生 生群 希樹	氏名		林床植生高 [B2]	<input type="checkbox"/> 0.5m未満 <input type="checkbox"/> 0.5~1.5m <input type="checkbox"/> 1.5m以上 <input type="checkbox"/> なし
保護対象種				天然更新状況 [A3]	<input type="checkbox"/> 保護対象種の実生の天然更新が見られる <input type="checkbox"/> 保護対象種の低木の天然更新が見られる (天然更新木: 樹高2.0m以上) <input type="checkbox"/> その他天然更新木が少なく見られない (目安5本/100m以下)
※過年度調査プロットの中心点 (黄色机等) まで行き調査を実施する。 ※該当する <input type="checkbox"/> にチェック 印を入れる。チェック漏れのないよう確認すること。 ※調査位置の位置・地形等は、過年度調査情報を参考とし、現地で再確認する。現地調査の際には、過年度調査票を持参する。				萌芽・下枝 [A2]	高さ2m以下に出ている下枝や萌芽 <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> 少ないか、ほとんどない (目安5本/100m以下)
現地調査の位置・地形等					
林小班	林班 標高	斜面方位	斜面傾斜(平均)	保護林の状況で気づいたこと※ (保護林内経路上のシカ食痕、保護対象種の分布、希少植物種、風倒木等の攪乱状況など)	
調査位置 (座標値)	N E	GPSNo (座標系)		<input type="checkbox"/> 既存プロット <input type="checkbox"/> 新点	
局所地形	<input type="checkbox"/> 平坦尾根 <input type="checkbox"/> やせ尾根 <input type="checkbox"/> 山腹凸斜面 <input type="checkbox"/> 山腹凹斜面 <input type="checkbox"/> 山腹平衡斜面 <input type="checkbox"/> 山腹侵蝕面 <input type="checkbox"/> 山脚堆積面 <input type="checkbox"/> 崖壁 <input type="checkbox"/> 扇状地 <input type="checkbox"/> 洪沼地 <input type="checkbox"/> 沖積堆積地 <input type="checkbox"/> 洪積段丘 <input type="checkbox"/> 台地 <input type="checkbox"/> 湿地 <input type="checkbox"/> 平坦地				
撮影の種類	<input type="checkbox"/> スナップ写真 <input type="checkbox"/> 全天球写真	カメラ機種	写真番号 (その他)		
森林概況					
林相	<input type="checkbox"/> 針葉樹林 <input type="checkbox"/> 広葉樹林 <input type="checkbox"/> 針広混交林 (広葉樹多い、針葉樹多い、針広同程度) ※多いは材積歩合80%以上の状態とする。				
	階層区分	高木層	亜高木層	低木層	
	主要構成樹種 (複数記載可)				
	樹高 (m)	10m以下・10~20m・20m以上	5m以下・5~10m・10m以上	1m以下・1~5m・5m以上	
平均胸高直径 (cm)	20cm未満・30cm未満・30cm以上	10cm未満・20cm未満・20cm以上	5cm未満・10cm未満・10cm以上		
最大樹高 (樹種)	/樹高 (m)、最大胸高直径 (樹種) /DBH (cm)				
保護対象種の本数割合	<input type="checkbox"/> 80%以上を占める <input type="checkbox"/> 50~80%を占める <input type="checkbox"/> 20~50%を占める <input type="checkbox"/> 20%以下を占める				
周辺環境 (複数可)	<input type="checkbox"/> 天然林と隣接 <input type="checkbox"/> 人工林と隣接 <input type="checkbox"/> 沢を含む <input type="checkbox"/> 沢と隣接 <input type="checkbox"/> 畑と隣接 <input type="checkbox"/> 牧草地と隣接 <input type="checkbox"/> 林道等と隣接				
攪乱状況 (程度)	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり { <input type="checkbox"/> 風倒 () <input type="checkbox"/> 雪 () <input type="checkbox"/> 凍害 () <input type="checkbox"/> 落雷 () <input type="checkbox"/> 洪水 () <input type="checkbox"/> 火災 () <input type="checkbox"/> その他 () }				
病虫害	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり { <input type="checkbox"/> 松くい虫 <input type="checkbox"/> ナラ枯損 <input type="checkbox"/> カミキリ虫類 <input type="checkbox"/> カラマツ先枯病 <input type="checkbox"/> カイガラムシ <input type="checkbox"/> その他 }				
獣類の痕跡	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり { <input type="checkbox"/> ネズミ類 <input type="checkbox"/> エンシカ <input type="checkbox"/> ヒグマ <input type="checkbox"/> その他 () }				
シカの痕跡※ (主にプロット内)	[シカの痕跡] [C1+] <input type="checkbox"/> シカ道 <input type="checkbox"/> 足跡 <input type="checkbox"/> フン <input type="checkbox"/> 食痕 <input type="checkbox"/> 剥皮 <input type="checkbox"/> 骨・死体 <input type="checkbox"/> 角研 <input type="checkbox"/> ブラウジングライン <input type="checkbox"/> シカの痕跡なし				
	[シカの姿または鳴声の確認] [C2] <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (頭)				
	保護対象種への痕跡 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約 本/プロット)				
	角がすりが見られる [A1] <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約 本/プロット) <input type="checkbox"/> 新/旧田				
樹皮の食痕 (樹皮剥き) が見られる [A1] <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約 本/プロット)					
頂芽の食痕が見られる [P3] <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約 本/プロット)					
下枝、萌芽枝、稚樹などのシカの食痕 [A4] <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約 本/プロット)					
[シカによるササの食痕] B3 <input type="checkbox"/> 多い <input type="checkbox"/> わずかにある <input type="checkbox"/> ほとんどない <input type="checkbox"/> 食痕がわからない					
[シカによる下層植生の食痕] <input type="checkbox"/> 多い <input type="checkbox"/> わずかにある <input type="checkbox"/> ほとんどない <input type="checkbox"/> 食痕がわからない					
攪乱状況・病虫害・獣類の痕跡について、状況の程度を記述 (調査プロット周辺)					

概況調査野帳form

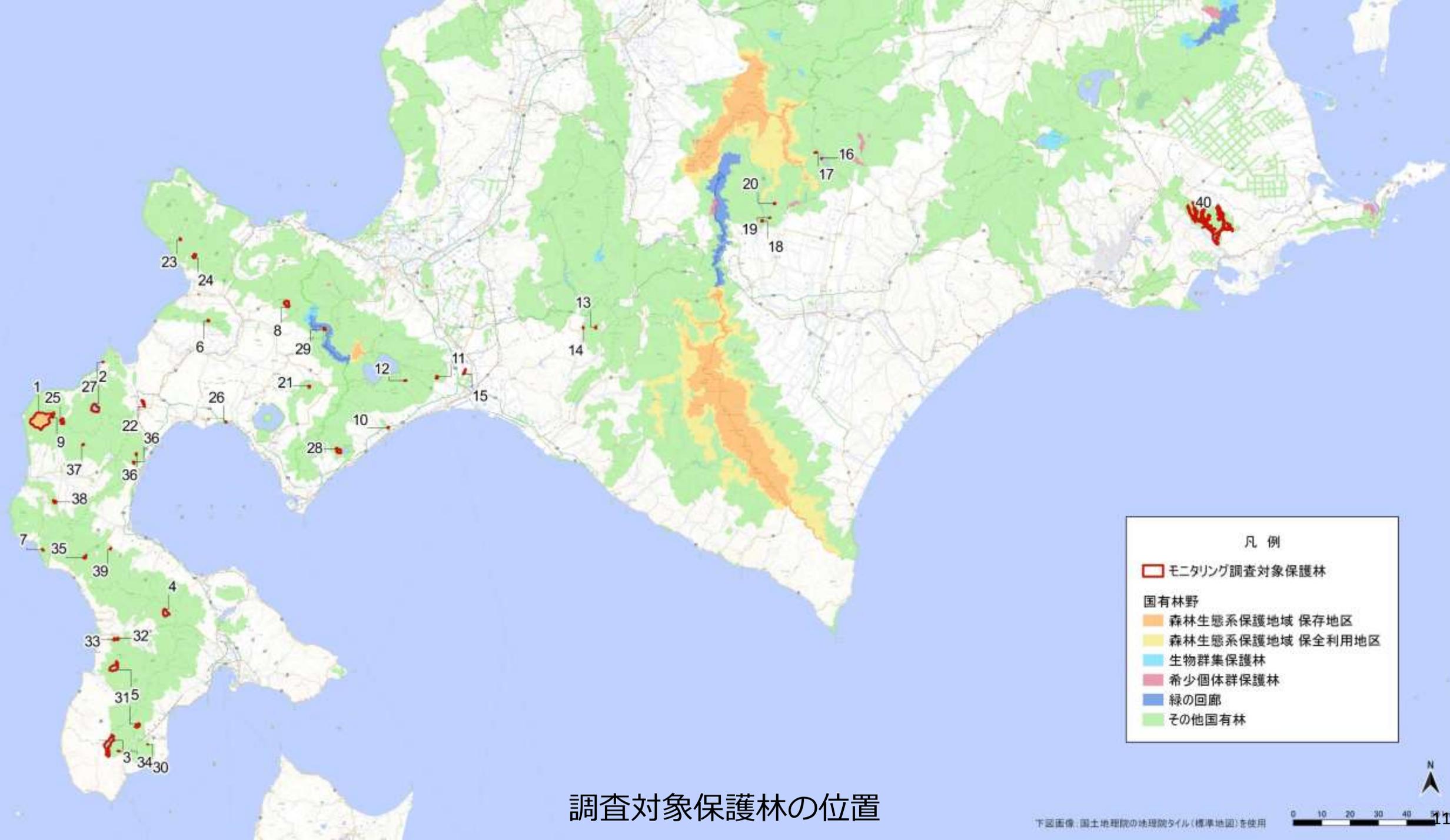
2. 令和3年度モニタリング調査対象保護林

R3年度 調査対象保護林と調査項目(1/2)

No	保護林ID	保護林名称	タイプ	管轄署	面積 (ha)	所在 市町村	森林生態系多 様性基 礎調査	モニタリング調査					取りまとめ上の留意事項	過年度調査実績
								森林概 況調査	森林詳 細調査	下層植 生保護 対象	方形区 調査プ ロット数	魚類 等調 査		
1	10002	狩場山地須築川源流部森林生態系保護地域	森林生態系保護地域	渡島	2,732.29	せたな町	1				6		H29 H25 H20 H19	
2	20015	大平山生物群集保護林	生物群集保護林	後志	511.26	島牧村	2		2				H28 H23	
3	20016	千軒岳生物群集保護林		檜山	958.05	福島町	2			◎	5		地帯区分の検討 H25 H20 H19	
4	20017	鶉川生物群集保護林		檜山	321.27	厚沢部町	2	2					地帯区分の検討 H25 H20 H19	
5	20018	楸川生物群集保護林		檜山	498.60	江差町	2	1					地帯区分の検討 H25 H20 H19	
6	32201	大谷地フサスギナ希少個体群保護林		希少個体群保護林	後志	18.33	共和町			2	◎			H28 H23
7	32406	大成シナノキ等遺伝資源希少個体群保護林	渡島		11.60	せたな町			2				H25 H20 H19	
8	32210	ペーペナイ湿性植生希少個体群保護林	後志		262.42	京極町	1		2	◎			H28 H23	
9	32212	狩場山雪田植生希少個体群保護林	後志		96.59	島牧村			2	◎			H28 H23	
10	30401	白老クリ遺伝資源希少個体群保護林	胆振東部		11.77	白老町		2					現地調査は管理局実施 H26 H21	
11	30402	苦小牧カツラ等遺伝資源希少個体群保護林	胆振東部		43.37	苦小牧市		2					現地調査は管理局実施 H26 H21	
12	30403	糸井ケヤマハンノキ遺伝資源希少個体群保護林	胆振東部		7.09	苦小牧市		2					現地調査は管理局実施 H26 H21	
13	30404	稲里ウダイカンバ遺伝資源希少個体群保護林	胆振東部		11.14	むかわ町		2					現地調査は管理局実施 H26 H21	
14	30405	稲里アサダ遺伝資源希少個体群保護林	胆振東部		6.96	むかわ町		2					現地調査は管理局実施 H26 H21	
15	30406	植苗ミズナラ希少個体群保護林	胆振東部		34.18	苦小牧市			2				R2 H29 H21	
16	32102	糠平シラカンバ遺伝資源希少個体群保護林	東大雪支	4.80	上士幌町		2					H24		
17	32103	幌加ケヤマハンノキ遺伝資源希少個体群保護林	東大雪支	7.62	上士幌町		2					H24		
18	32104	屈足シナノキ遺伝資源希少個体群保護林	東大雪支	14.93	新得町		2					H24		
19	32105	屈足ミズナラ遺伝資源希少個体群保護林	東大雪支	2.14	新得町		2					H24		
20	32106	鹿追トドマツ遺伝資源希少個体群保護林	東大雪支	14.05	鹿追町		2					H24		

R3年度 調査対象保護林と調査項目(2/2)

No	保護林ID	保護林名称	タイプ	管轄署	面積 (ha)	所在 市町村	森林生態系多 様性基 礎調査	モニタリング調査					取りまとめ上の留意事項	過年度調査実績	
								森林概 況調査	森林詳 細調査	下層植 生保護 対象	方形区 調査プ ット数	魚類 等調 査			
21	32202	御園エゾマツ希少個体群保護林	希少個体群保護林	後志	19.76	伊達市		2						H28 H23	
22	32203	歌オブナ希少個体群保護林		後志	92.43	黒松内町		2							H28 H23
23	32204	神恵内トドマツ遺伝資源希少個体群保護林		後志	17.00	神恵内村		2							H28 H23
24	32205	泊アカエゾマツ遺伝資源希少個体群保護林		後志	104.41	泊村	1	2							H28 H23
25	32206	元町ブナ遺伝資源希少個体群保護林		後志	154.32	島牧村		2							H28 H23
26	32207	伊達アサダ遺伝資源希少個体群保護林		後志	5.81	豊浦町		2							H28 H23
27	32208	寿都カシワ遺伝資源希少個体群保護林		後志	5.20	島牧村		2							H28 H23
28	32209	登別ミズナラ希少個体群保護林		後志	185.87	登別市		2							H29 H28 H23
29	32211	中山峠アカエゾマツ希少個体群保護林		後志	24.50	喜茂別町		2							H28 H23
30	32301	ムズルセ川トドマツ希少個体群保護林		檜山	0.90	知内町		2							H25 H20 H19
31	32302	チリチリ川ブナ希少個体群保護林		檜山	138.14	知内町		3							H25 H20 H19
32	32303	厚沢部ヒノキアスナロ遺伝資源希少個体群保護林		檜山	18.50	厚沢部町		2							H25 H20 H19
33	32304	厚沢部ミズナラ等遺伝資源希少個体群保護林		檜山	31.85	厚沢部町		2							H25 H20 H19
34	32305	碁盤坂サワグルミ遺伝資源希少個体群保護林		檜山	5.50	福島町		2							H25 H20 H19
35	32401	熊石ヒノキアスナロ希少個体群保護林		渡島	13.00	八雲町		2							H25 H20 H19
36	32402	国縫アカエゾマツ希少個体群保護林		渡島	33.25	長万部町		2							H25 H20 H19
37	32403	種川トドマツ希少個体群保護林		渡島	12.88	今金町		2							H25 H20 H19
38	32404	若松トドマツ希少個体群保護林		渡島	66.53	せたな町		2							H25 H20 H19
39	32405	八雲ウダイカンバ遺伝資源希少個体群保護林		渡島	10.74	八雲町		2							H25 H20 H19
40	20012	別寒辺牛生物群集保護林		生物群集保護林	根釧西部	2,411.59	厚岸町 標茶町						4	区域拡充及び地帯区分の検討資料を作成	R2 H27



調査対象保護林の位置

3. モニタリング調査結果報告

3-1. 森林生態系保護地域（1箇所）

3-1. 森林生態系保護地域（1箇所）

保護林名(面積)	10002 狩場山地須築川源流部森林生態系保護地域（2732.29ha）
保護対象	北海道南部を代表する渡島半島に見られる原生的な天然林
過年度調査	H29 H25 H20 H19
今回の調査方法等	<ul style="list-style-type: none"> ・植生方形区調査（6箇所） ・森林生態系多様性基礎調査（1箇所） ※不到達
調査林分の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・植生方形区調査では、各地点とも、外観的には大きな変化はなかったといえる。 ・プロット1に関して、ハイマツ、チシマザサを植生の主要構成種としていることに変化はないが、下層の出現種にやや変化がみられた。 ・プロット3では、出現種に変化はないが、被度がやや変化していた。理由として、登山道脇であり、やや明るい環境でもあるための変化と考えられる。 ・プロット2、4、5、6に関しては、ほとんど変化がなかった。 ・全地点について、食害、気象害は確認されなかった。
調査周期	10年ごと
評価・課題・対応(案)	<p>確認された影響[特になし]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本保護林では、亜高山帯、樹林帯ともに良好な状態が確認され、概ね良好に保護・管理されている。 ・巡視等によりエゾシカの影響や気象害等を注視しつつ、引き続きモニタリングにより経過を観察していく。 <p>※第1回保護林委員会において、拡充検討がされた。詳細は、第1回委員会資料を参照のこと。</p>

温帯性のブナや亜寒帯性のダケカンバ等の原生的な森林が垂直分布する地域



2021.8.3



2021.7.13



大平山より狩場山を望む 2021.7.14

1 狩場山地須築川源流部森林生態系保護地域

実施した現地調査

植生方形区プロット調査(6箇所)



プロットNo.1-1

項目	H25	R3
遠景1		
遠景2		
近景		

プロットNo.1-2

項目	H25	R3
遠景1		
遠景2		
近景		

プロットNo.1-3

項目	H25	R3
遠景1		
遠景2		
近景		

プロットNo.1-4

項目	H25	R3
遠景1		
遠景2		
近景		

プロットNo.1-5

項目	H25	R3
遠景1		
遠景2		
近景		

プロットNo.1-6

項目	H25	R3
遠景1		
遠景2		
近景		

植生群落組成表
(H25,R3比較)

調査区番号	1-1		1-2		1-3		1-4		1-5		1-6	
調査月日	2013年9月28日	2021年7月13日										
方位	S60° W		S84° E		N80° E		S20° E		-		S18° E	
傾斜 (°)	14		6		7		10		0		20	
調査面積 (m × m)	1 × 1		1 × 1		1 × 1		1 × 1		1 × 1		1 × 1	
地形	やせ尾根		平坦尾根									
低木層の高さ (m)	1.4	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
低木層の植被率 (%)	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
草本層の高さ (m)	記載なし	0.1~1.0	0.1~0.7	0.1~0.9	0.1~0.3	0.1~0.3	0.1~0.7	0.1~0.7	0.1~0.4	0.1~0.2	0.1~1.3	0.1~1.5
草本層の植被率 (%)	記載なし	80	100	100	100	95	100	100	100	80	100	100

出現種数	8	7	2	2	8	10	3	4	3	4	1	2
低木層												
ハイマツ	5・5	5・5										
チシマザサ	3・4	1・1										
草本層												
チシマザサ		3・3	5・5	5・5			+	1・1			5・5	5・5
イワノガリヤス		+			+	1・1	5・5	5・5	1・1	1・1		
イワイチョウ									5・5	4・4		
アオノツガザクラ					4・4	4・4						
ミヤマヤナギ			3・3	2・2		+						
マルバノエゾクロウスゴ					3・2	1・1						
ミヤマキンバイ	+	1・1			+	2・2						
ミヤマアキノキリンソウ					1・1	1・1	+	+				
ゴゼンタチバナ	+	2・2										
マイヅルソウ		1・2										
ミツモリミミナグサ	+	1・1										
コケモモ					1・1	+						
コケ類						1・1						
スゲ属の一種										1・1		
シラネニンジン					+	+			+	+		
ハナヒリノキ	+											
ヒメゴヨウイチゴ	+											
ミヤマクロスゲ					+							
ツルツゲ	+											
ヒカゲノカズラ属の一種						+						
セリ科の一種								+				
ハクサンボウフウ												+

1 狩場山地須築川源流部森林生態系保護地域

実施した現地調査

植生方形区プロット調査(6箇所)

プロットNo.	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	
旧No.	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6	
調査日	2021/7/13	2021/7/13	2021/7/13	2021/7/13	2021/7/13	2021/7/13	
プロット情報	標高	1516m	1515m	1512m	1511m	1478m	1499m
	斜面方位、傾斜(平均)	S 14°	E 6°	N 7°	E 10°	0°	E 27°
	局所地形	やせ尾根	平坦尾根	平坦尾根	平坦尾根	平坦尾根	平坦尾根
林分状況	【低】優占種	ハイマツ	なし	なし	なし	なし	なし
	【低】高さ	1.4m	-	-	-	-	-
	【低】植被率	100%	-	-	-	-	-
	【草】優占種	チシマザサ	チシマザサ	アオノツガザクラ	イワノガリヤス	イワイチョウ	チシマザサ
	【草】高さ	0.1~1.0m	0.1~0.9m	0.1~0.3m	0.1~0.7m	0.1~0.2m	0.1~1.5m
	【草】植被率	80%	100%	100%	100%	80%	100%
攪乱状況	なし	なし	なし	なし	なし	なし	
病虫害	なし	なし	なし	なし	なし	なし	
獣類痕跡【C1】	なし	なし	なし	なし	なし	なし	
攪乱、病虫害、獣類痕跡のコメント	特になし	特になし	特になし	特になし	特になし	特になし	
方形プロットの状況	草本層にゴゼンタチバナ、マイヅルソウ、ミツモリミミナグサ、ミヤマキンバイ等が確認され、過年度からやや変化が見られる。	草本層にチシマザサ、ミヤマナギが確認された。	草本層にアオノツガザクラ、ミヤマキンバイ、マルバノエゾクロウソゴ、ミヤマキノキリンソウ、イワノガリヤス、等が確認され、過年度から被度の変化が見られる。	草本層にイワノガリヤス、チシマザサ、ミヤマキノキリンソウが確認された。	草本層にイワイチョウ、イワノガリヤス、シラネニンジンが確認された。	草本層にチシマザサ、ハクサンボウフウが確認された。	
林分等の状況	下層の出現種にやや変化あり	大きな変化は認められない	下層の被度にやや変化あり	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]	確認された影響[-]	確認された影響[-]	確認された影響[-]	確認された影響[-]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 -:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	

確認された影響[特になし]

・本保護林では、亜高山帯、樹林帯ともに良好な状態が確認され、概ね良好に保護・管理されている。

3. モニタリング調査結果報告

3-2.生物群集保護林（5箇所）

3-2.生物群集保護林（5箇所）（1/2）

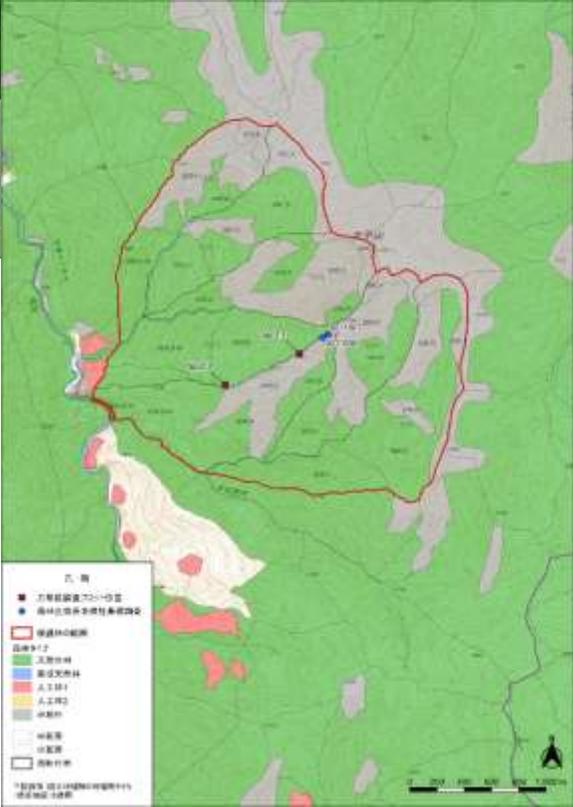
No	保護林ID	保護林名 (面積)	保護対象	過年度 調査	今回の調査方法等	調査林分の状況	調査 周期	評価・課題・対応(案)
2	20015	大平山 生物群集保護林 (511.26ha)	大平山周辺地域の生物群集を有する森林	H28 H23	<ul style="list-style-type: none"> ・森林詳細調査(2箇所) ・森林生態系多様性基礎調査(2箇所) 	<ul style="list-style-type: none"> ・プロット1は、森林限界を超えた、登山道脇の明るい草本群落に位置しており、大平山の独特の石灰岩植生群落を形成している。主に石灰岩植生の種が確認され、種の優占について多少の変化が見られたが、植被率及び生育種については、大きな変化はなかった。 ・プロット2では、樹林内で一般的に生育する種が確認された。大平山の上部に、特殊な石灰岩植生が形成されていることがよく分かる。 ・森林生態系多様性基礎調査の2つの調査プロットは、立木はない。林床の植被率は60～100%程度。 ・全地点について、大きな変化はなく、被害等も確認されなかった。 	10年	<p>確認された影響[特になし]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本保護林では、亜高山帯、樹林帯ともに良好な状態が確認され、概ね良好に保護・管理されているといえる。 ・巡視等によりエゾシカの影響や気象害等を注視しつつ、引き続きモニタリングにより経過を観察していく。
3	20016	千軒岳 生物群集保護林 (958.05ha)	千軒岳周辺地域の生物群集を有する森林	H25 H20 H19	<ul style="list-style-type: none"> ・植生方形区調査(5箇所) ※不到達 ・森林生態系多様性基礎調査(3箇所) ※うち1地点不到達 	<ul style="list-style-type: none"> ・不到達のため、植生方形区調査は実施していない。 ・森林生態系多様性基礎調査の2つの調査プロットは、ブナ等が優占する林分で、2地点とも、健全な林分であり被害等も確認されなかった。 ・森林生態系多様性基礎調査地点のうち、1地点は不到達。 	10年	<p>確認された影響[特になし]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・亜高山帯の植生状況は、不到達のため不明。 ・日帰り可能な程度に到達ルートが整備され次第、モニタリング調査を実施することが望ましい。 ・樹林では良好な状態が確認され、概ね良好に保護・管理されているといえる。 ・巡視等によりエゾシカの影響や気象害等を注視しつつ、引き続きモニタリングにより経過を観察していく。 <p>※本年度業務において、地帯区分の検討がされた。詳細は、第1回委員会資料を参照のこと。</p>

3-2.生物群集保護林（5箇所）（2/2）

No	保護林ID	保護林名 (面積)	保護対象	過年度 調査	今回の調査方法等	調査林分の状況	調査 周期	評価・課題・対応(案)
4	20017	鶉川 生物群集保護林 (321.27ha)	鶉川地域の生物群集 を有する森林	H25 H20 H19	<ul style="list-style-type: none"> 森林概況調査 (2箇所) ※不到達 森林生態系 多様性基礎調査 (2箇所) 	<ul style="list-style-type: none"> 森林概況調査は、不到達のため実施していない。 森林生態系多様性基礎調査の2つの調査プロットは、ブナ 等が優占する林分で、2地点とも、健全な林分であり被害 等も確認されなかった。 	10年	<p>確認された影響[特になし]</p> <ul style="list-style-type: none"> 本保護林では、亜高山帯、樹林帯と ともに良好な状態が確認され、概ね良 好に保護・管理されている。 巡視等によりエゾシカの影響や気象 害等を注視しつつ、引き続きモニタリ ングにより経過を観察していく。 保護林プロットについては、クマの出 現状況が落ち着いた際に、モニタリ ング調査を実施することが望ましい。 <p>※本年度業務において、地帯区分の 検討がされた。詳細は、第1回委員会 資料を参照のこと。</p>
5	20018	椴川 生物群集保護林 (498.6ha)	椴川地域の生物群集 を有する森林	H25 H20 H19	<ul style="list-style-type: none"> 森林概況調査 (1箇所) ※不到達 森林生態系 多様性基礎調査 (2箇所) ※不到達 	<ul style="list-style-type: none"> 森林概況調査、森林生態系多様性基礎調査とも不到達 のため実施していない。 	10年	<p>確認された影響[不到達のため不明]</p> <ul style="list-style-type: none"> 日帰り可能な程度に到達ルートが整 備され次第、モニタリング調査を実施 することが望ましい。 <p>※本年度業務において、地帯区分の 検討がされた。詳細は、第1回委員会 資料を参照のこと。</p>
40	20012	別寒辺牛生物群 集保護林 (2411.59ha)	別寒辺牛川流域の生 物群集を有する森林	R2 H27	<ul style="list-style-type: none"> 魚類等調査 (4河川) <p>→第1回委員会において 報告済み</p>	<div style="background-color: #cccccc; padding: 10px; text-align: center;"> 希少種情報が含まれるため非公表 </div>	10年	<p>保護林の拡充が検討され、調査対象 河川で生息が確認された溪畔林を「保 護林拡充」し、拡充区域の地帯区分 は「全域、保存地区とする。」こととな った。</p> <p>※詳細は、第1回委員会資料を参照のこと</p>

山稜の一部に見られる石灰岩地では、石灰岩植生のオオヒラウスユキソウや
チョウノスケソウなどが生育し、地域固有の生物群集を有している。





プロットNo.2-1

項目	H28	R3
磁北方向		
磁東方向		
磁南方向		
磁西方向		
天頂		

プロットNo.2-1 小円内植生群落組成表(H28,R3比較)

調査区番号		2-1	
調査月日		2016年8月18日	2021年7月14日
方位		S	
傾斜(°)		37	
調査面積		小円内100m ²	
地形		やせ尾根	
草本層の植被率(%)		60	60
出現種数		25	28
草本層			
ミヤマアズマギク	3	2	
ススキ	3	2	
ヤマドリトラノオ	2	2	
ヤマブキショウマ	2	2	
ミヤマアキノキリンソウ	2	2	
スゲ属の一種	2	2	
オオヨモギ	2	2	
オオバスのノキ	3	1	
イワオウギ	2	2	
ホタルサイコ	1	2	
ハイオトギリ	2	1	
トウゲブキ	2	1	
タニウツギ	2	1	
ダケカンバ	2	1	
タカネナデシコ	2	1	
モイワシャジン	1	1	
ミヤマウツボグサ	1	1	
チシマフウロ	1	1	
タイツリオウギ	1	1	
エゾノカワラマツバ	1	1	
エゾシオガマ	1	1	
ウシノケグサ		2	
イブキゼリ	1	1	
アキカラマツ	1	1	
シュロソウ	+	1	
ナンテンハギ		1	
ゼンテイカ		1	
イブキボウフウ		1	
ムラサキモメンツル	+		



下層植生の状況

保護林プロットNo.2-1は、森林限界を超えた、登山道脇の明るい草本群落である。主に石灰岩植生の種が確認され、種の優占について多少の変化が見られたが、植被率及び生育種については、大きな変化はなかった。22

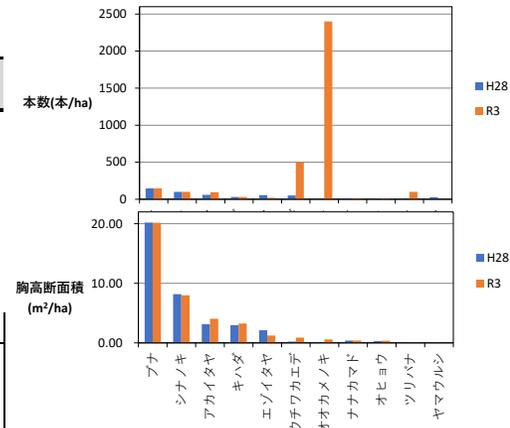
プロットNo.2-2



森林生態系多様性基礎調査(2地点)



プロットNo2-2(毎木調査結果)



確認された影響[特になし]
 ・本保護林では、亜高山帯、樹林帯ともに良好な状態が確認され、概ね良好に保護・管理されている。

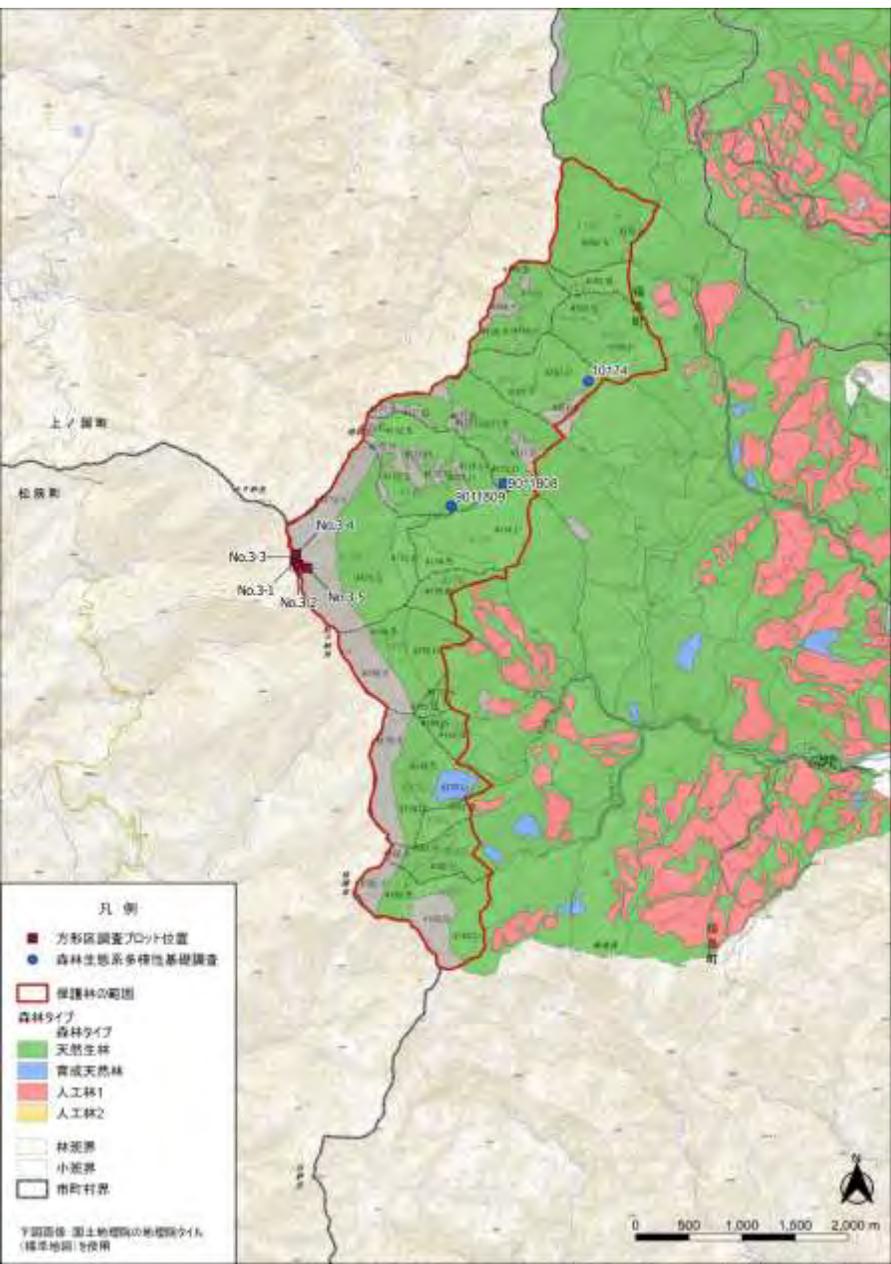
プロットNo.	2-1	2-2	9011806	9011807
旧No.	217-1	217-2		
調査日	2021/7/14	2021/7/14	2021/6/24	2021/6/25
標高	875m	630m	950m	900m
斜面方位、傾斜(平均)	S 37°	NW 28°	SW38°	SW36°
局所地形	やせ尾根	山腹平衡斜面	山腹平衡斜面	山腹平衡斜面
林相	草地	広葉樹林	草地	草地
【高】主要構成樹種	なし	ブナ、シナノキ	なし	なし
【高】樹高	-	10~20m	-	-
【高】DBH	-	30cm以上	-	-
【亜】主要構成樹種	ダケカンバ	ブナ、シナノキ	なし	なし
【亜】樹高	5~10m	5~10m	-	-
【亜】DBH	20cm以上	20cm未満	-	-
【低】主要構成樹種	ハイマツ	オオカメノキ、ハウチワカエデ	なし	なし
【低】樹高	1~5m	1~5m	-	-
【低】DBH	10cm未満	10cm未満	-	-
最大樹高樹種	ダケカンバ	キハダ	なし	なし
樹高	8.0m	25.8m	-	-
最大直径樹種	ダケカンバ	シナノキ	なし	なし
直径	50.8cm	65.0cm	-	-
周辺環境	天然林と隣接	天然林と隣接	天然林と隣接	天然林と隣接
攪乱状況	なし	なし	なし	なし
病虫害	なし	なし	なし	なし
獣類痕跡【C1】	なし	なし	なし	なし
攪乱、病虫害、獣類痕跡のコメント	特になし	特になし	特になし	特になし
林床植生(主体は80%以上)	草本類主体	草本類主体	草本類主体	草本類主体
林床で優占する植物種	ウシノケグサ	シラネワラビ、チシマザサ	エゾゼンテイカ	アマニュウ
林床植生密度[B1]	密生している	密生している	疎生又は散生している	疎生又は散生している
植生高	0.5m未満	0.5~1.5m	0.5m未満	0.5m未満
保護林の状況	石灰岩植生群落を形成している。優占種に多少の変化が見られたが、植被率及び生育種に大きな変化は見られない。	オオカメノキ等の低木が多い。林分構造に大きな変化は見られない。	石灰岩植生群落を形成している。植被率及び生育種に大きな変化はないと考えられる。	石灰岩植生群落を形成している。植被率及び生育種に大きな変化はないと考えられる。
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]	確認された影響[-]	確認された影響[-]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う

北海道最南端の高山帯である千軒岳に見られる地域固有の生物群集を有しており、高山性植生と低山性植生が雪田に混生状態で見られる。

植生方形区プロット箇所



森林生態系多様性基礎調査プロット

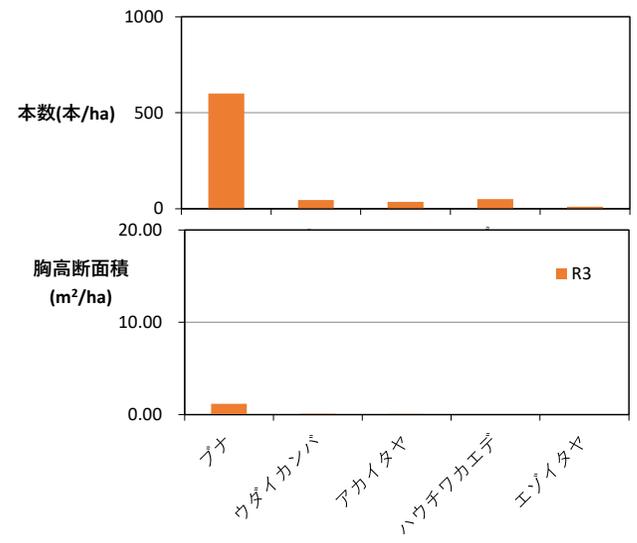


項目	9011808	9011809
磁北方向		
磁東方向		
磁南方向		
磁西方向		
天頂		

3 千軒岳生物群集保護林

実施した現地調査

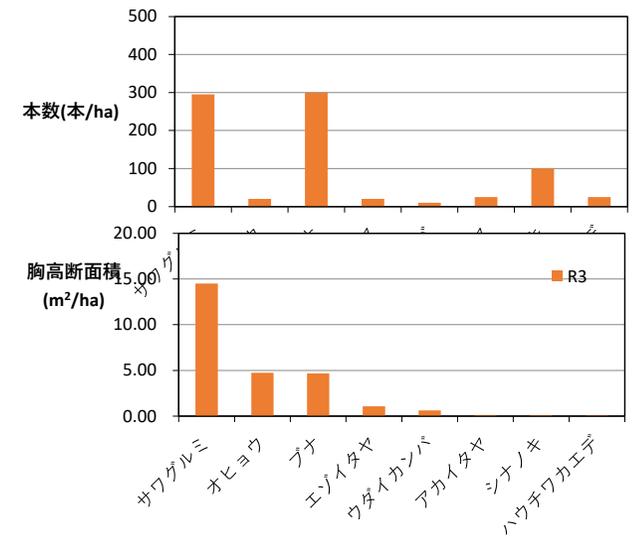
森林生態系多様性基礎調査(2箇所)



層	植被率	優占種
	R3	R3
低木層	40	オオバクロモジ、オオカメノキ
草本層	60~70	スゲ属の一種

N区&S区のデータを平均化して示した。

ID9011808調査結果



層	植被率	優占種
	R3	R3
低木層	0~10	ハウチワカエデ
草本層	90~100	ジュウモンジシダ、リョウメンシダ

N区&S区のデータを平均化して示した。

ID9011809調査結果

確認された影響[特になし]

- ・成熟段階にあり、被害等は認められない。
- ・今後、日帰り可能な程度に到達ルートが整備され次第、植生方形区プロット調査を実施することが望ましい。

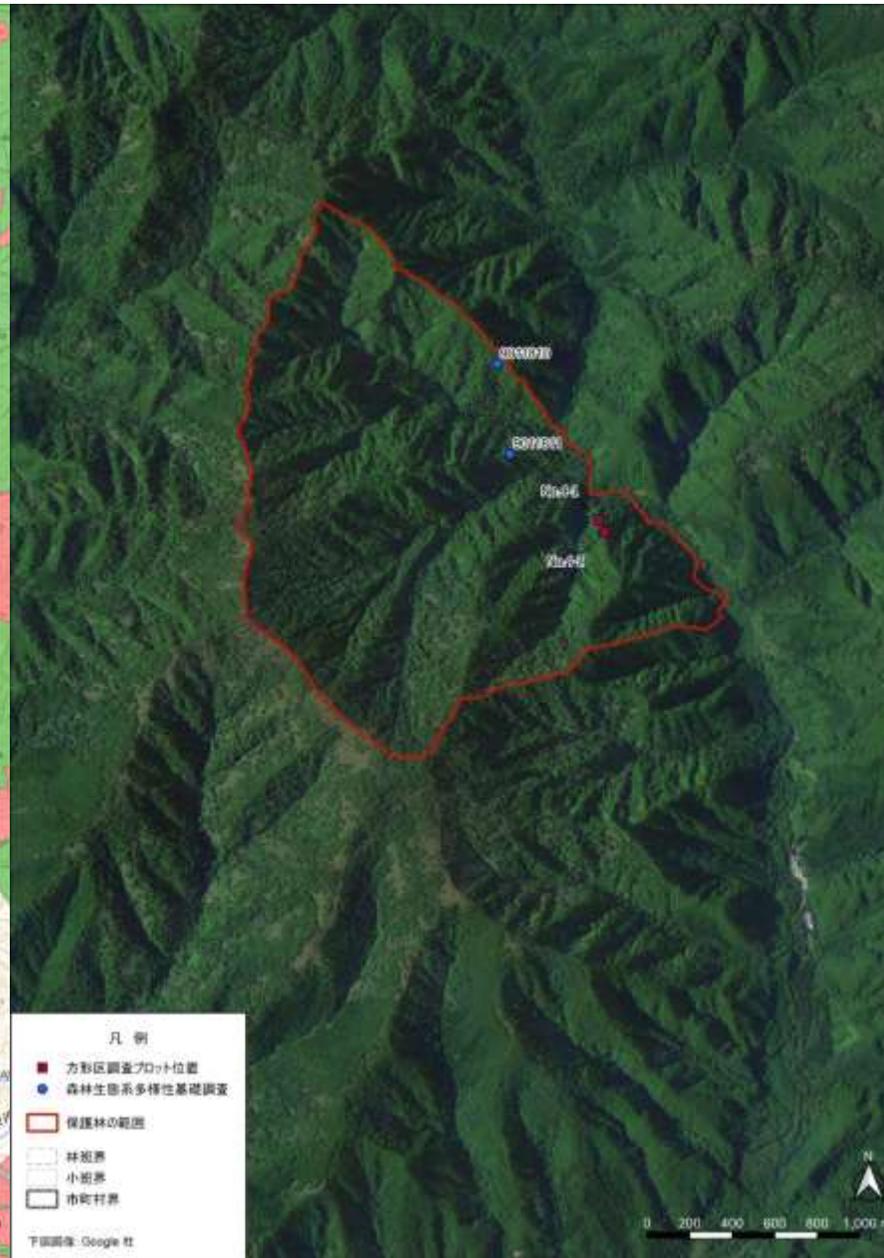
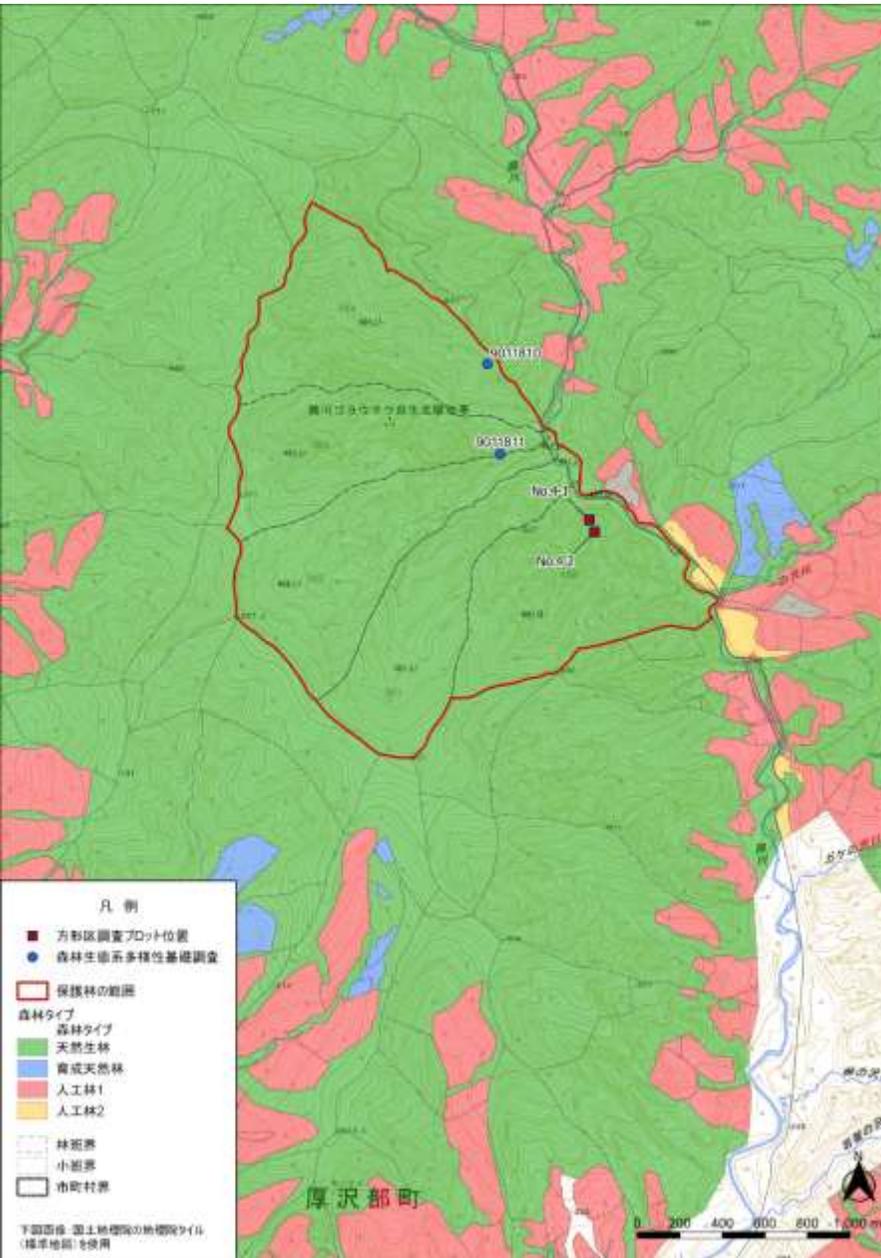
保護林名		千軒岳生物群集保護林	
プロットNo.		9011808	9011809
調査日		2021/9/21	2021/9/21
プロット情報	標高	380m	420m
	斜面方位、傾斜(平均)	SW32°	E9°
	局所地形	山腹平衡斜面	山脚侵食面
プロット状況	林相	広葉樹林	広葉樹林
	【高】主要構成樹種	ブナ	サワグルミ
	【高】樹高	18~27m	18~28m
	【高】植被率	90%	70%
	【亜】主要構成樹種	ブナ	ブナ
	【亜】樹高	10~17m	8~17m
	【亜】植被率	40%	10%
	【低】主要構成樹種	オオバクロモジ	ハウチワカエデ
周辺環境	天然林と隣接	天然林と隣接	
攪乱状況	なし	なし	
病虫害	なし	なし	
獣類痕跡【C1】	なし	なし	
攪乱、病虫害、獣類痕跡のコメント	特になし	特になし	
下層植生	林床植生 (主体は80%以上)	草本類主体	草本類主体
	林床で優占する植物種	スゲ属の一種	ジュウモンジシダ
	植被率 植生高	60~70% 0.4m未満	90~100% 1.5m未満
保護林の状況	成熟段階にあり、被害等は認められない。	成熟段階にあり、被害等は認められない。	
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	

キタゴヨウの日本海側自生地北限であり、
地域固有の生物群集が成立している。

保護林調査プロット箇所



森林生態系多様性基礎調査プロット

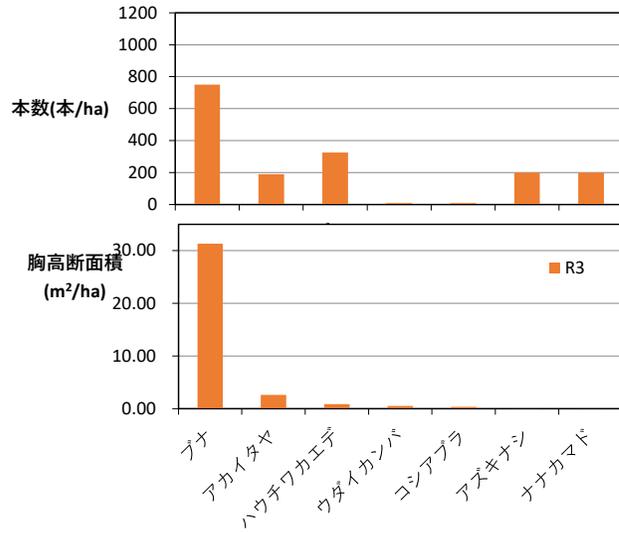


項目	9011810	9011811
磁北方向		
磁東方向		
磁南方向		
磁西方向		
天頂		

4 鶉川生物群集保護林

実施した現地調査

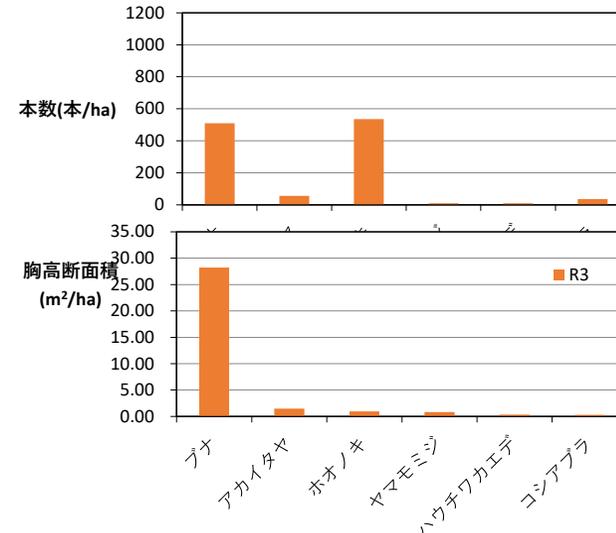
森林生態系多様性基礎調査(2箇所)



層	植被率	優占種
	R3	R3
低木層	30	ブナ、ハウチワカエデ
草本層	60~70	クマイザサ

N区&S区のデータを平均化して示した。

ID9011810調査結果



層	植被率	優占種
	R3	R3
低木層	0~10	ブナ
草本層	90	クマイザサ

N区&S区のデータを平均化して示した。

ID9011811調査結果

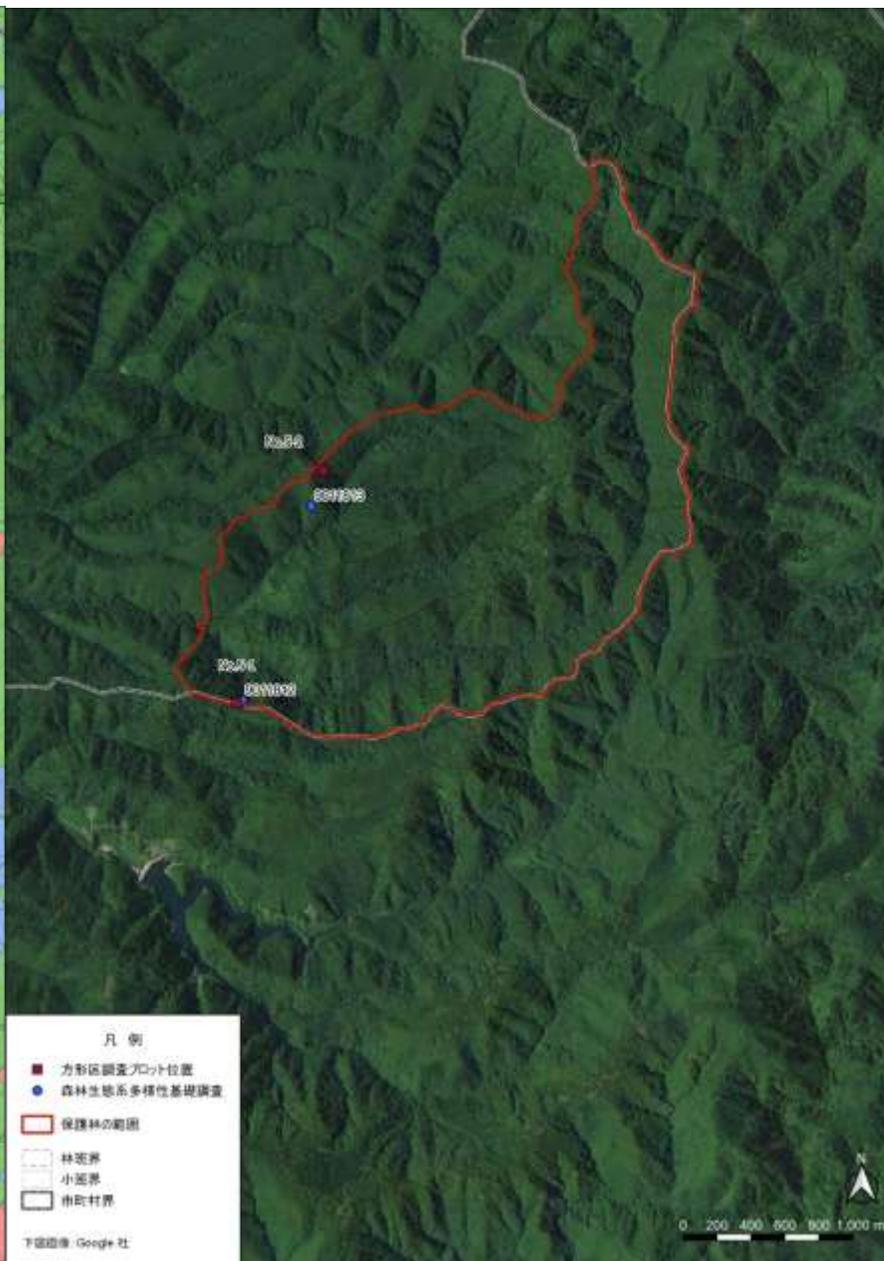
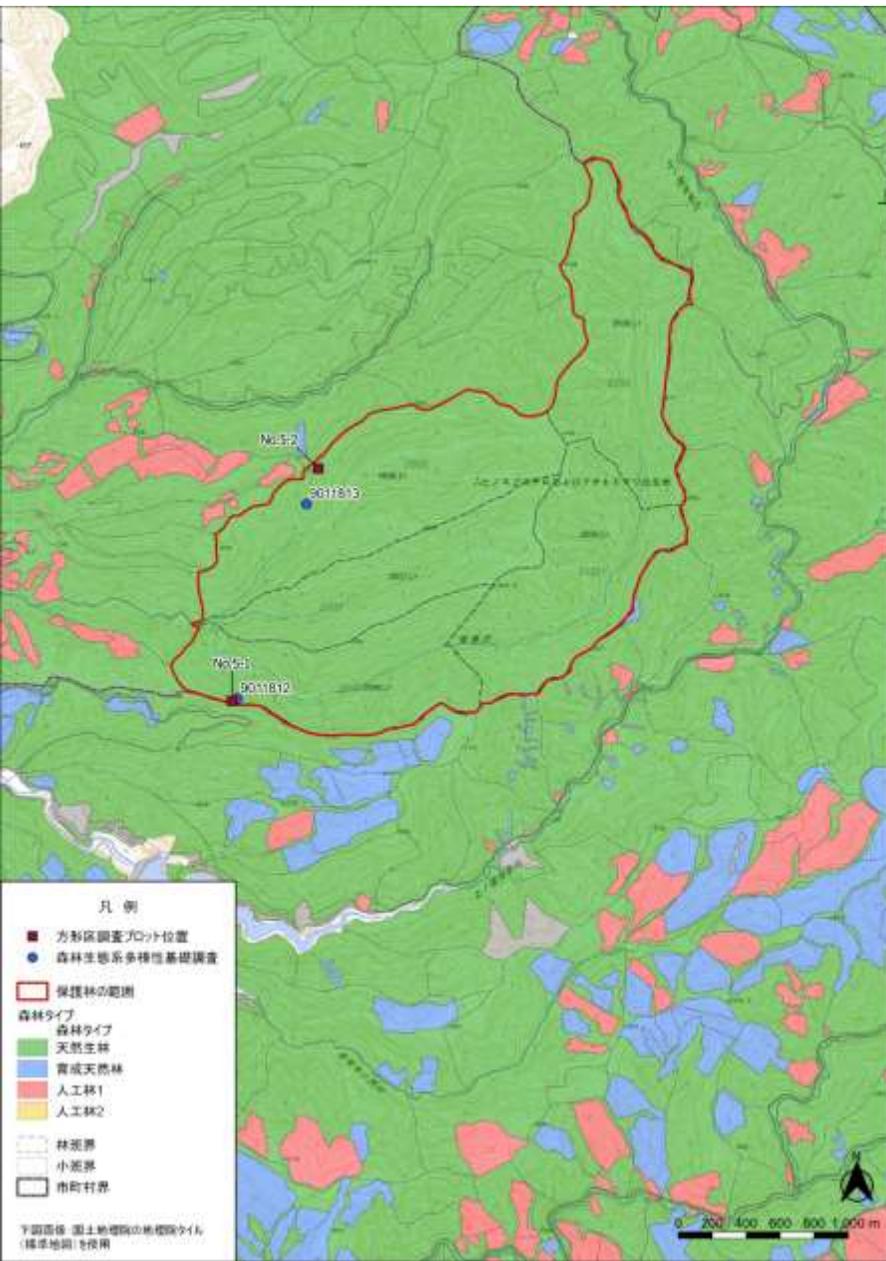
確認された影響[特になし]
 ・成熟段階にあり、被害等は認められない。

保護林名		鶉川生物群集保護林	
プロットNo.		9011810	9011811
調査日		2021/9/15	2021/9/15
プロット情報	標高	510m	350m
	斜面方位、傾斜(平均)	S35°	SE30°
	局所地形	山腹平衡斜面	山脚堆積面
プロット状況	林相	広葉樹林	広葉樹林
	【高】主要構成樹種	ブナ	ブナ
	【高】樹高	9~20m	12~25m
	【高】植被率	70%	80%
	【亜】主要構成樹種	ブナ	ブナ
	【亜】樹高	6~13m	8~12m
	【亜】植被率	30%	20%
【低】主要構成樹種	ブナ	ブナ	
周辺環境	天然林と隣接	天然林と隣接	
攪乱状況	なし	なし	
病虫害	なし	なし	
獣類痕跡【C1】	なし	なし	
攪乱、病虫害、獣類痕跡のコメント		特になし	特になし
下層植生	林床植生 (主体は80%以上)	草本類主体	草本類主体
	林床で優占する植物種	クマイザサ	クマイザサ
	植被率 植生高	60~70% 1.4m未満	90% 1.5m未満
保護林の状況		成熟段階にあり、被害等は認められない。	成熟段階にあり、被害等は認められない。
林分等の状況		大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響		確認された影響[-]	確認された影響[-]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 -:特になし		引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う



保護林

ヒノキアスナロの自生地北限地帯、アオトドマツの自生地南限地帯であり、
両樹種が混交する地域固有の生物群集を有している。



本年度は、保護林内の現地データが取得出来なかった。林道も荒れ、到達困難であったためである。今後、保護林の保全を考慮しつつ、日帰り可能な程度に到達ルートが整備され次第、モニタリング調査を実施する方向で検討する。

3. モニタリング調査結果報告

3-3. 希少個体群保護林（34箇所）

3-3.希少個体群保護林(後志・渡島) (1/6)

No	保護林ID	保護林名	保護対象	過年度調査	今回の調査方法等	調査林分の状況	調査周期	評価・課題・対応(案)
6	32201	大谷地フサスギナ希少個体群保護林	フサスギナ	H28 H23	・森林詳細調査(2箇所)	・プロット1は、前回から大きな変化は認められない。 フサスギナの密度は前回と同程度。 ・プロット2は、草本層の構成種に若干の違いが見られるものの、前回から大きな変化は認められない。	5年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
7	32406	大成シナノキ等遺伝資源希少個体群保護林	シナノキ、イタヤカエデ、ミズナラ、アオダモ	H25 H20 H19	・森林詳細調査(2箇所)	・プロット1は、前回から大きな変化は確認されなかった。 ・プロット2は、林床はチシマザサの被度が高くなっているが、林況に大きな変化は確認されなかった。	5年	確認された影響[その他] ・対象種の生育が少ないことに留意が必要。 ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
8	32210	ペーペナイ湿性植生希少個体群保護林	高層湿原植物	H28 H23	・森林詳細調査(2箇所) ・森林生態系多様性基礎調査(1箇所)	・プロット1は、前々日に小雨が降ったためか水位がやや高く、植被率は下がったが、前回から大きな変化は認められない。 ・プロット2及び森林生態系多様性基礎調査地点は、ダケカンバが優占する落葉広葉樹林。林床にはチシマザサが密生するほか、マイヅルソウ、シラネワラビ等が見られた。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う
9	32212	狩場山雪田植生希少個体群保護林	雪田植生	H28 H23	・森林詳細調査(2箇所)	・プロット1は、雪解けが遅く芽吹きが遅れ確認種数および植被率は減少したが、優占種等種構成に大きな変化は見られなかった。 ・プロット2は、イワイチョウがやや増加したものの、前回より大きな変化は見られなかった。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う

プロット1

プロット2



項目	H28	R3
磁北方向		
磁東方向		
磁南方向		
磁西方向		
天頂		

項目	H28	R3
磁北方向		
磁東方向		
磁南方向		
磁西方向		
天頂		

小円内植生群落組成表(H28,R3比較)

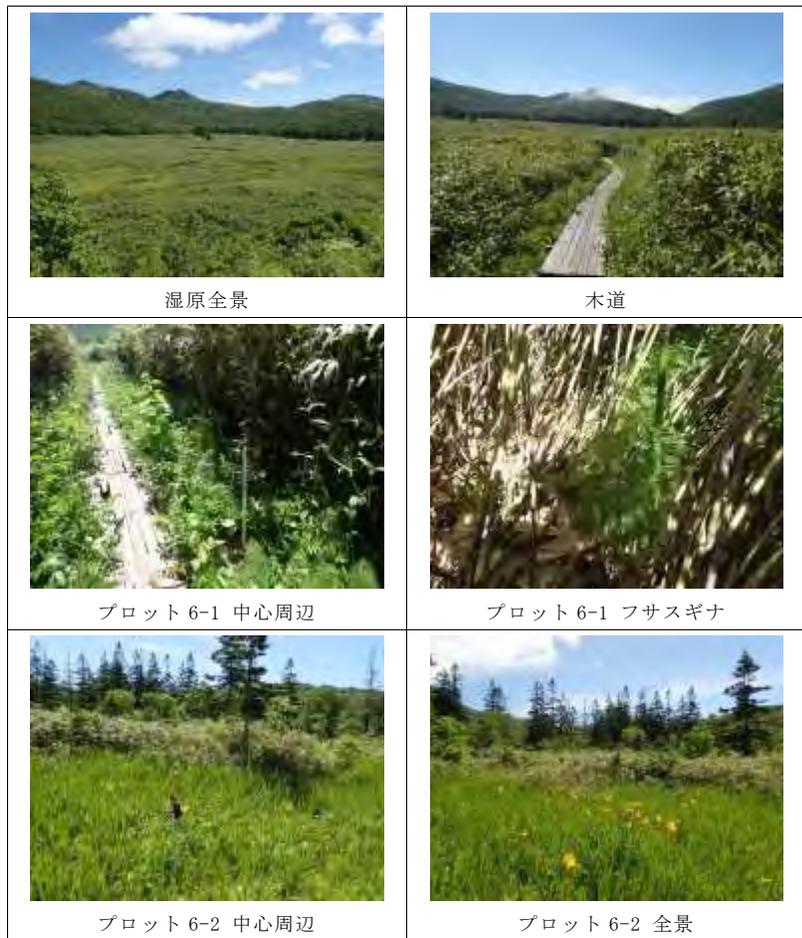
調査区番号	6-1		6-2	
調査月日	2016年8月4日	2021年7月15日	2016年8月4日	2021年7月15日
方位	NW		SW	
傾斜(°)	6		1	
調査面積	小円内100m ²		小円内100m ²	
地形	山腹凸斜面		山腹凸斜面	
草本層の植被率(%)	90	90	90	100

	出現種数			
	25	30	23	22
草本層				
チシマザサ	5	5	1	3
ヨシ			3	2
タチギボウシ	1	+	2	2
ナガボノワレモコウ		1	4	4
ヒオウギアヤメ	1	1	2	1
ヤチカワズスゲ			3	2
フサスギナ	2	1		
ワタスゲ			2	1
クサイ	+		2	
ナガボノシロワレモコウ	1		1	
マイヅルソウ	+	+		+
エゾシロネ	1	+	+	
ウメバチソウ			1	+
エゾイチゲ			1	+
エゾリンドウ			1	+
オオバショリマ	1	+		
オクエゾサイシン	1	+		
コガネギク		1		+
コツマトリソウ	+		1	
コマユミ	1	+		
ザゼンソウ	+	1		
ショウジョウスゲ		+		1
シラオイハコベ	1	+		
アキノキリンソウ	1			
エゾセンテイカ				1
チシマアザミ		1		
ドマツ			1	
ニッコウシダ			1	
ヒメシダ				1
ミカヅキグサ			1	
ヤガミスゲ			1	
エゾゴマナ	+	+		
エゾノツバムグラ	+	+		
オオバタチツボスミレ				+
ギョウジャニンニク	+	+		
タチツボスミレ	+		+	
ツマトリソウ		+		+
ハクサンチドリ			+	+
ハナニガナ		+		+
ホソバノキソチドリ			+	+
ミスバショウ			+	+
アザミ属の一種	+			
イストウバナ		+		
イブキスカボ		+		
エゾイチゴ		+		
エゾスカボ	+			
オオヤマフスマ		+		
オトギリソウ	+			
グレースゲ				+
シロバナニガナ		+		
タニキキョウ		+		
ニガナ	+			
ヌカボソソウ		+		
ハルガヤ		+		
ヒメタケシマラン				+
ミヤマアキノキリンソウ			+	
ミヤマトウバナ	+			
ヤマギラン	+			
ヤマスカボ		+		

中円N区、S区 下層植生調査結果(R3のみ)

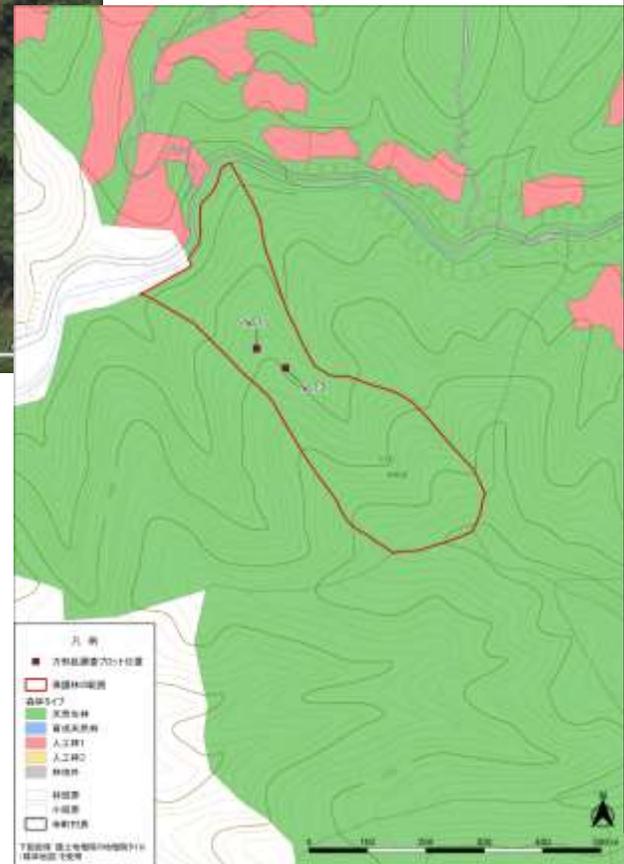
調査区番号	6-1		6-2	
調査月日	2021年7月15日		2021年7月15日	
方位	NW		SW	
傾斜(°)	6		1	
調査区番号	N	S	N	S
地形	山腹凸斜面		山腹凸斜面	
草本層の植被率(%)	90	90	90	90
草本層の優占種	チシマザサ	チシマザサ	ヨシ	チシマザサ

出現種数	11	9	19	22
草本層				
コガネギク	○	○		○
ザゼンソウ	○	○		○
チシマザサ	○	○		○
ツマトリソウ	○	○	○	
マイヅルソウ	○	○		○
エゾイチゲ			○	○
エゾリンドウ			○	○
オクエゾサイシン	○	○		
ナガボノワレモコウ			○	○
ヌカボシソウ	○			○
ヒオウギアヤメ				○
フサスギナ	○	○		
ヨシ			○	○
アオスゲ	○			
アキカラマツ			○	
アキタブキ				○
ウメバチソウ			○	
エゾシロネ			○	
エゾゼンテイカ			○	
エゾノサワアザミ				○
オオカメノキ				○
オオバショリマ				○
オオバセンキュウ			○	
キツネヤナギ				○
ギョウジャニンニク	○			
コバイケイソウ			○	
コミヤマカタバミ	○			
シヨウジョウスゲ				○
シヨウジョウバカマ			○	
ゼンテイカ				○
タチギボウシ			○	
タニギキョウ		○		
ツノハシバミ				○
ツルニンジン		○		
ハイヌツゲ				○
ハクサンチドリ			○	
ハナニガナ			○	
ヒメシダ				○
ヒメタケシマラン				○
ホソバノキソチドリ			○	
ミズバショウ				○
ヤチカワズスゲ			○	
ワタスゲ			○	



確認された影響[特になし]
 ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。

プロットNo.	6-1	6-2	
旧No.	216-1	216-2	
調査日	2021/7/15	2021/7/15	
プロット情報	標高	740m	745m
	斜面方位、傾斜(平均)	NW 2°	SW 1°
	局所地形	山腹平衡斜面	山腹平衡斜面
プロット状況	林相	草地	草地
	【高】主要構成樹種	なし	なし
	【中】主要構成樹種	なし	なし
	【低】主要構成樹種	なし	トドマツ、ダケカンバ
	周辺環境	天然林と隣接	天然林と隣接
	攪乱状況 病虫害 獣類痕跡【C1】	なし なし なし	なし なし なし
攪乱、病虫害、獣類痕跡のコメント	特になし	特になし	
下層植生	林床植生 (主体は80%以上)	ササ類主体	草本類主体
	林床で優占する植物種	チシマザサ	ナガボノワレモコウ、ヨシ
	林床植生密度[B1] 植生高	密生している 0.5~1.5m	疎生または散在している 0.5~1.5m
保護林の状況	前回から大きな変化は認められない。フサスギナの生育数は前回からやや減少した。	草本層の構成種に若干の違いが見られるものの、前回から大きな変化は認められない。	
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	



プロット1

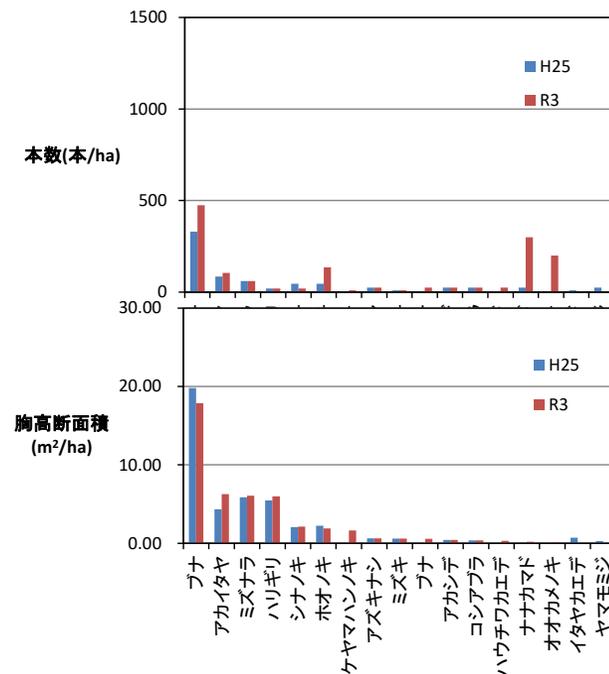
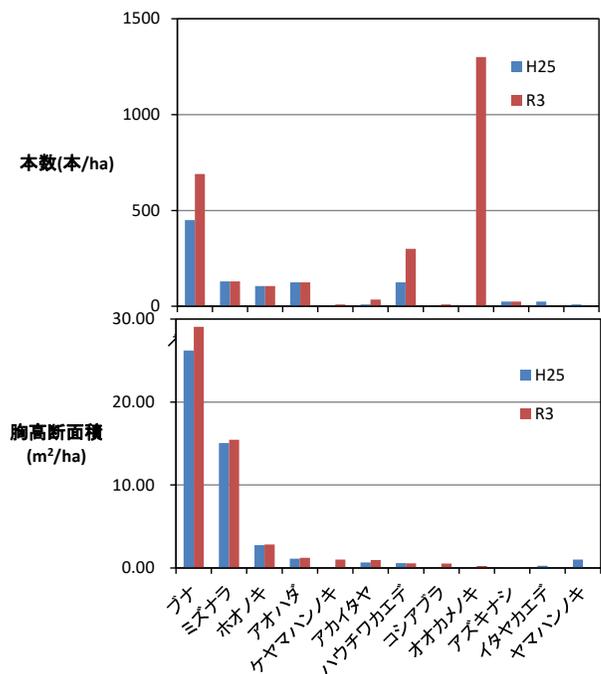
項目	H25	R3
磁北方向		
磁東方向		
磁南方向		
磁西方向		
天頂		

プロット2

項目	H25	R3
磁北方向		
磁東方向		
磁南方向		
磁西方向		
天頂		

7 大成シナノキ等遺伝資源希少個体群保護林

実施した現地調査 森林詳細調査(2箇所)



層	植被率		優占種	
	H25	R3	H25	R3
低木層	40	20~30	オオカメノキ	ブナ、オオカメノキ
草本層	90	40	オオバクモジ、オクノカンスゲ	オオカメノキ

層	植被率		優占種	
	H25	R3	H25	R3
低木層	30	0~10	オオカメノキ	ハウチワカエデ
草本層	100	50~70	ハイヌガヤ、ヒメアオキ、オクノカンスゲ	チシマザサ

プロット1 調査結果

プロット2 調査結果

確認された影響[その他]

- ・シナノキの実生等は確認されなかったが、その他の広葉樹（アカイタヤ、ミズナラ等）の稚樹、実生は多数確認され、林分としては良好な状態であった。
- ・保護対象種の生育が少ないことに留意が必要。

プロット情報	7-1	7-2
プロットNo.	7-1	7-2
旧No.	141-1	141-2
調査日	2021/9/22	2021/9/22
標高	120m	140m
斜面方位、傾斜(平均)	NW 28°	E 32°
局所地形	山腹平衡斜面	山腹平衡斜面
林相	広葉樹林	広葉樹林
【高】主要構成樹種	ブナ、ミズナラ	ブナ、ミズナラ
【高】樹高	10~20m	10~20m
【高】DBH	20~30cm	20~30cm
【亜】主要構成樹種	ブナ	ブナ
【亜】樹高	5~10m	5~10m
【亜】DBH	20cm未満	20cm未満
【低】主要構成樹種	ブナ	なし
【低】樹高	1~5m	-
【低】DBH	10cm未満	-
保護対象種の本数割合	20~50%	20~50%
周辺環境	天然林と隣接	天然林と隣接
攪乱状況	なし	なし
病虫害	なし	なし
獣類痕跡【C1】	なし	なし
攪乱、病虫害、獣類痕跡のコメント	特になし	特になし
林床植生 (主体は80%以上)	草本類主体	ササ類主体
林床で優占する植物種	オオカメノキ	チシマザサ
林床植生密度[B1]	疎生又は散在している	密生している
植生高	0.5~1.5m	0.5~1.5m
天然更新状況[A3]	保護対象種の実生が少ない、見られない	保護対象種の実生が少ない、見られない
萌芽、下枝[A2]	少ないか、ほとんどない	少ないか、ほとんどない
保護林の状況	前回から大きな変化は確認されなかった。	林床はチシマザサの被度が高くなっているが、林況に大きな変化は確認されなかった。
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響	確認された影響[力]	確認された影響[力]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種	対象種の生育が少ないことに留意が必要。引き続きモニタリングによる経過観察を行う	対象種の生育が少ないことに留意が必要。引き続きモニタリングによる経過観察を行う
エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他		
一:特になし		

プロット1

小円内植生群落組成表(H28,R3比較)

中円N区、S区 下層植生調査結果(R3のみ)

項目	H28	R3
磁北方向		
磁東方向		
磁南方向		
磁西方向		
天頂		

調査区番号	8-1	
調査月日	2016年7月11日	2021年6月21日
方位	NE	
傾斜(°)	1	
調査面積	小円内100m ²	
地形	平坦地	
草本層の植被率(%)	90	50

	出現種数	7	8
草本層			
ヤチスゲ		5	
イワイチョウ		2	2
ワタスゲ		2	2
タチギボウシ		1	1
ナガボノシロワレモコウ		1	1
モウセンゴケ		1	1
ヒメカワズスゲ			2
スゲ属の一種			2
コツマトリソウ		1	
ミズゴケ類			1

調査区番号	8-1	
調査月日	2021年6月21日	
方位	NE	
傾斜(°)	1	
調査区番号	N	S
地形	平坦地	
草本層の植被率(%)	60	30
草本層の優占種	ヒメカワズスゲ	イワイチョウ

	出現種数	6	8
イワイチョウ		○	○
ヒメカワズスゲ		○	○
ワタスゲ		○	○
モウセンゴケ		○	○
ナガボノシロワレモコウ		○	○
スゲ属の一種		○	○
タチギボウシ			○
マイヅルソウ			○



プロット 8-1 N 区



プロット 8-1 S 区

確認された影響[特になし]

・前々日に小雨が降ったためか水位がやや高く、植被率は下がったが、前回から大きな変化は認められない。

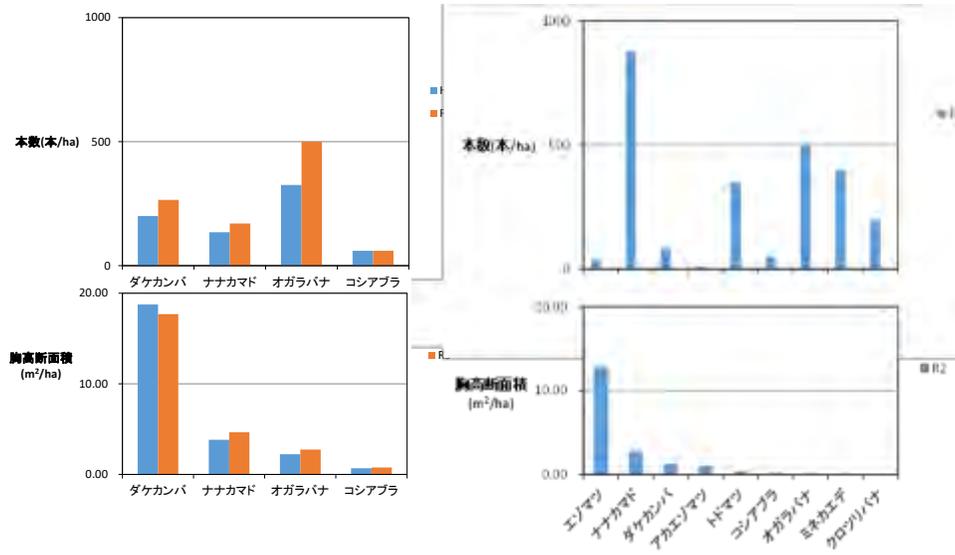


周辺樹林 プロット2、ID10658



プロット2

ID10658



確認された影響[特になし]
・大きな変化は認められない。

プロットNo.	8-1	8-2	10658	
旧No.	212-1	212-2		
調査日	2021/6/21	2021/6/21	2020/9/7	
プロット情報	標高	865m	約870m	
	斜面方位、傾斜(平均)	NE 1°	NE 5°	0°
	局所地形	平坦地	山腹凸斜面	平坦地
プロット状況	林相	草地	広葉樹林	広葉樹林
	【高】主要構成樹種	なし	ダケカンバ	エゾマツ
	【高】樹高	-	10~20m	16~20m
	【高】DBH	-	30cm未満	30~70cm
	【垂】主要構成樹種	なし	オガラバナ、ナナカマド	ナナカマド
	【垂】樹高	-	5~10m	5~12m
	【垂】DBH	-	10cm未満	15cm未満
	【低】主要構成樹種	なし	チシマザサ	チシマザサ
	【低】樹高	-	1~5m	1~5m
	【低】DBH	-	-	-
最大樹高樹種	なし	ダケカンバ	エゾマツ	
樹高	-	20.6m	20.7m	
最大直径樹種	なし	ダケカンバ	エゾマツ	
直径	-	60.0cm	73.4cm	
周辺環境	天然林と隣接	天然林と隣接	天然林と隣接	
攪乱状況	なし	なし	なし	
病虫害	なし	なし	なし	
獣類痕跡[C1]	なし	なし	なし	
攪乱、病虫害、獣類痕跡のコメント	特になし	特になし	特になし	
下層植生	林床植生 (主体は80%以上)	草本類主体	草本類主体	草本類主体
	林床で優占する植物種	スゲ属の一種	チシマザサ	チシマザサ
	林床植生密度[B1] 植生高	密生している 0.5~1.5m	密生している 3m以下	密生している 3m以下
保護林の状況	前々日に小雨が降ったためか水位がやや高く、植被率は下がったが、前日から大きな変化は認められない。	ダケカンバが優占する落葉広葉樹林。林床にはチシマザサが密生するほか、マイヅルソウ、シラネウラボ、ヒメゴウイチゴ等が見られた。	ダケカンバが優占する落葉広葉樹林。林床にはチシマザサが密生するほか、マイヅルソウ、シラネウラボ、ヒメゴウイチゴ等が見られた。	
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]	確認された影響[-]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 -:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	

・ペーペナイ湿原は、起源約1万3000年前に成立、北海道では最古の高地湿原（雨水のみで維持されている貧栄養な湿原）と言われており、大規模なイワイチョウ群落としても非常に貴重である。
・本保護林の調査地点については、良好な状態が確認され、概ね良好に保護・管理されている。



プロット1

項目	H28.8.3	R3.7.13
磁北方向		
磁東方向		
磁南方向		
磁西方向		
天頂		

プロット2

項目	H28.8.3	R3.7.13
磁北方向		
磁東方向		
磁南方向		
磁西方向		
天頂		

小円内植生群落組成表(H28,R3比較)

調査区番号	9-1		9-2	
	2016年8月3日	2021年7月13日	2016年8月3日	2021年7月13日
方位	SE		E	
傾斜(°)	12		23	
調査面積	小円内100m ²		小円内100m ²	
地形	山腹凹斜面		山腹平衡斜面	
草本層の植被率(%)	90	40	100	100

出現種数	16	10	12	13
草本層				
イワノガリヤス	3	3	4	3
イワイチョウ	3	2	3	4
ミヤマアキノキリンソウ	2	1	1	1
シラネニンジン	2		2	+
ハクサンボウフウ	2		2	+
アオノツガザクラ	2	1		
ハイオトギリ	2		1	
フギレオオバキスミレ			1	2
ミヤマキンバイ	2	1	+	+
ミヤマクロスゲ	2	1		+
ミヤマセンキュウ			1	1
シナノキンバイ	1	+	+	1
クロマメノキ	1	+	+	+
イトキンスゲ	1			+
ゼンテイカ			1	+
ハリガネスゲ	1			
スゲ属の一種		+		
ミヤマキンボウゲ	+	+		
ウメパチソウ	+			
ヨツバシオガマ	+			

中円N区、S区、E区の下層植生調査結果(R3のみ)

調査区番号	9-1		9-2	
	2021年7月13日	SE	2021年7月13日	E
方位	SE		E	
傾斜(°)	12		23	
調査区番号	S	E	N	S
地形	山腹凹斜面		山腹平衡斜面	
草本層の植被率(%)	80	70	100	90
草本層の優占種	イワノガリヤス	イワノガリヤス	イワイチョウ	イワイチョウ

出現種数	3	6	8	11
草本層				
イワノガリヤス	○	○	○	○
イワイチョウ		○	○	○
シナノキンバイ	○		○	○
オオバショリマ			○	○
シラネニンジン			○	○
ゼンテイカ			○	○
フギレオオバキスミレ			○	○
ミヤマアキノキリンソウ		○		○
ミヤマセンキュウ			○	○
アオノツガザクラ		○		○
カラマツソウ				○
クロマメノキ		○		
オノエスゲ				○
ミヤマキンバイ		○		
ミヤマクロスゲ	○			



プロット 9-1 S 区



プロット 9-1 E 区



プロット 9-2 N 区



プロット 9-2 S 区

プロットNo.	9-1	9-2	
旧No.	215-1	215-2	
調査日	2021/7/13	2021/7/13	
プロット情報	標高	1465m	1455m
	斜面方位、傾斜(平均)	SE 12°	E 23°
	局所地形	山腹凹斜面	山腹平衡斜面
林分状況	【低】優占種	なし	なし
	【低】高さ	-	-
	【低】植被率	-	-
	【草】優占種	イワノガリヤス、イワイチョウ	イワイチョウ、イワノガリヤス
	【草】高さ	0.1~1.0m	0.1~1.0m
【草】植被率	40%	100%	
攪乱状況	なし	なし	
病虫害	なし	なし	
獣類痕跡【C1】	なし	なし	
方形プロットの状況	雪解けが遅く芽吹きが遅れ確認種数および植被率は減少したが、優占種等種構成に大きな変化は見られなかった。	イワイチョウがやや増加したものの、前回より大きな変化は見られなかった。	
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	

確認された影響[特になし]
・前回から大きな変化は認められない。

3-3.希少個体群保護林(胆振東部) (2/7)

No	保護林ID	保護林名	保護対象	過年度調査	今回の調査方法等	調査林分の状況	調査周期	評価・課題・対応(案)
10	30401	白老ク 遺伝資源希少個体 群保護林	ク	H26 H21	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、クの実生は見られないが、稚樹が見られた。プロット内でクマガイソウは確認できなかった。 ・プロット2は、林床はササが密生し、実生は少ないが、カエデ類、ミズナラの実生が見られた。	10年	プロット1 確認された影響[野生鳥獣] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。 プロット2 確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
11	30402	苫小牧カツラ等 遺伝資源希少個体 群保護林	カツラ、イ タヤカエデ	H26 H21	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、倒木上にエゾマツの稚樹が見られる。 ・プロット2は、カツラの萌芽が見られる。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
12	30403	糸井ケヤマハンノ キ遺伝資源希少個体 群保護林	ケヤマハン ノキ	H26 H21	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、倒木によるギャップが見られる。 ・プロット2は、林床でトドマツ稚樹が確認された。	10年	プロット1 確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。 プロット2 確認された影響[野生鳥獣] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
13	30404	稲里ウダイカンバ 遺伝資源希少個体 群保護林	ウダイカン バ	H26 H21	・森林概況調査 (2箇所)	林床にはクマイザサが密生し、実生は見られない。	10年	確認された影響[特になし] ・保護対象種の更新に留意が必要。引き続 きモニタリングによる経過観察を行う。
14	30405	稲里アサダ 遺伝資源希少個体 群保護林	アサダ	H26 H21	・森林概況調査 (2箇所)	林床にはクマイザサが密生し、実生は見られない。	10年	確認された影響[特になし] ・保護対象種の更新に留意が必要。引き続 きモニタリングによる経過観察を行う。
15	30406	植苗ミズナラ 希少個体群保護林	ミズナラを 主体とする 広葉樹	R2 H29 H21	・森林詳細調査 (2箇所)	・プロット1は、サワシバ、アサダが優占し保護対象種のミズナラは少ないが、 林分としては良好な状態を保っている。 ・プロット2は、ミズナラに一部風倒木が発生したが、生木の生育は正常であ る。	10年	プロット1 確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。 プロット2 確認された影響[自然攪乱] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。



プロットNo.	10-1	10-2	
旧No.	38-1	38-2	
調査日	2021/7/6	2021/7/6	
プロット情報	標高	57m	34m
	方位、傾斜	SW 19°	S 21°
	局所地形	山腹凸斜面	山腹平衡斜面
林分状況	林相	広葉樹林	広葉樹林
	【高】主要種	クワ、ミズキ	クワ
	【高】樹高	10~20m	10~20m
	【高】DBH	30cm以上	30cm以上
保護林の状況	クワの実生は見られないが、稚樹が見られた。プロット内でクマガイソウは確認できなかった。	林床はササが密生し、実生は少ないが、カエデ類、ミズナラの実生が見られた。	
林分等の状況	大きな変化は認められない エゾシカによる影響あり	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[ア]	確認された影響[-]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	

プロット1			プロット2		
項目	H26	R3	項目	H26	R3
磁北方向	写真なし		磁北方向		
磁東方向	写真なし		磁東方向		
磁南方向	写真なし		磁南方向		
磁西方向	写真なし		磁西方向		
天頂	写真なし		天頂		

確認された影響[野生鳥獣]

- 一部、シカによる剥皮が見られた。
- 実生は少ないが、対象種の稚樹が見られた。



クワの稚樹



プロットNo.	11-1	11-2	
旧No.	37-1	37-2	
調査日	2021/7/13	2021/7/13	
プロット情報	標高	99m	34m
	方位、傾斜	0°	S 21°
	局所地形	平坦地	山腹平衡斜面
林分状況	林相	広葉樹林	広葉樹林
	【高】主要種	カツラ、イタヤカエデ	イタヤカエデ、エゾマツ
	【高】樹高	20m以上	10~20m
	【高】DBH	30cm以上	30cm以上
保護林の状況	倒木上にエゾマツの稚樹が見られる。	カツラの萌芽が見られる。	
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	

		プロット1		プロット2		
項目		H26	R3	項目	H26	R3
磁北方向				磁北方向		
					磁東方向	
磁東方向				磁南方向		
					磁西方向	
磁南方向				天頂		

確認された影響[特になし]
 ・エゾマツの稚樹やカツラの萌芽が確認された。林分に大きな変化は見られない。



倒木上のエゾマツ稚樹 (プロット1)



プロットNo.	12-1	12-2
旧No.	39-1	39-2
調査日	2021/7/13	2021/7/13
プロット情報	標高	297m
	方位、傾斜	SE 5°
	局所地形	山腹平衡斜面
林分状況	林相	広葉樹林
	【高】主要種	ヤチダモ、ケヤマハノキ
	【高】樹高	20m以上
	【高】DBH	30cm以上
保護林の状況	倒木によるギャップが見られる。保護林までの林道脇でエゾシカ1頭確認。	林床でトドマツ稚樹が確認された。
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない エゾシカによる影響あり
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[ア]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然擾乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う

プロット1

プロット2

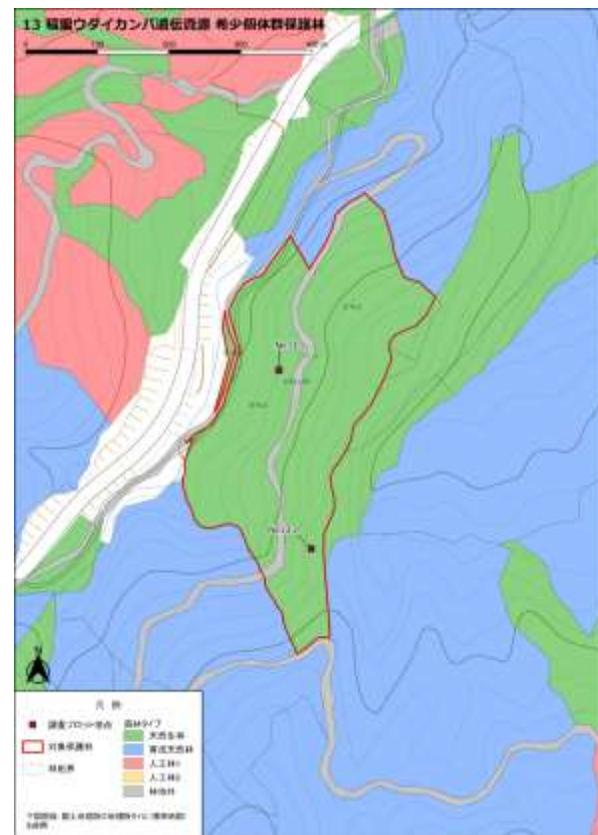
項目	プロット1		プロット2	
	H26	R3	H26	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂	写真なし		写真なし	



エゾシカによるアオダモの剥皮 (プロット2)

確認された影響[野生鳥獣]

- ・剥皮などのエゾシカによる影響が見られた。
- ・プロット2の北側に洪水跡あり。



プロットNo.	13-1	13-2	
旧No.	36-1	36-2	
調査日	2021/7/8	2021/7/8	
プロット情報	標高	384m	333m
	方位、傾斜	NW 26°	W 24°
	局所地形	山腹平衡斜面	山腹凸斜面
林分状況	林相	針広混交林(広葉樹多い)	針広混交林(広葉樹多い)
	【高】主要種	ウダイカンバ、ホオノキ	ウダイカンバ、ホオノキ
	【高】樹高	10~20m	10~20m
【高】DBH	30cm未満	30cm未満	
保護林の状況	林床にはクマイザサが密生し、実生は見られない。	林床にはクマイザサが密生し、実生は見られない。	
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種	保護対象種の更新に留意が必要。引き続きモニタリングによる経過観察を行う	保護対象種の更新に留意が必要。引き続きモニタリングによる経過観察を行う	
エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他			
-:特になし			

プロット1

プロット2

項目	プロット1		プロット2	
	H26	R3	H26	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				

林床の様子 (プロット2)

確認された影響
 [特になし]
 ・保護対象種の更新に留意が必要。引き続きモニタリングによる経過観察を行う。



プロットNo.	14-1	14-2	
旧No.	35-1	35-2	
調査日	2021/7/8	2021/7/8	
プロット情報	標高	208m	235m
	方位、傾斜	NW 27°	NW 26°
	局所地形	山腹平衡斜面	山腹平衡斜面
林分状況	林相	針広混交林(広葉樹多い)	針広混交林(広葉樹多い)
	【高】主要種	アサダ、ハリギリ	ヤチダモ、アサダ
	【高】樹高	10~20m	10~20m
	【高】DBH	30cm未満	30cm未満
保護林の状況	林床にはクマイザサが密生し、実生は見られない。	林床にはクマイザサが密生し、実生は見られない。	
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種	保護対象種の更新に留意が必要。引き続きモニタリングによる経過観察を行う	保護対象種の更新に留意が必要。引き続きモニタリングによる経過観察を行う	
エ:温暖化 オ:自然擾乱 カ:その他			
一:特になし			

プロット1

プロット2

項目	プロット1		プロット2	
	H26	R3	H26	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				



林床の様子 (プロット1)

確認された影響
[特になし]
 ・保護対象種の更新に留意が必要。引き続きモニタリングによる経過観察を行う。



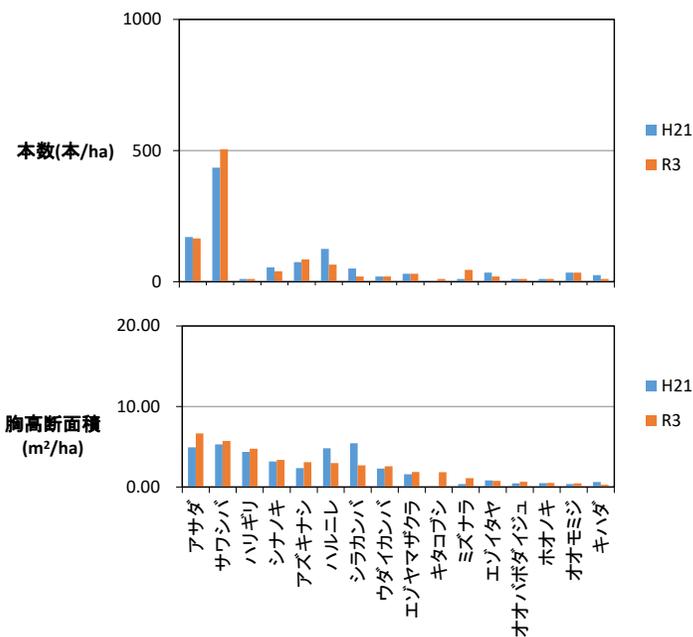
プロット1

項目	H21	R3
磁北方向		
磁東方向		
磁南方向		
磁西方向		
天頂		

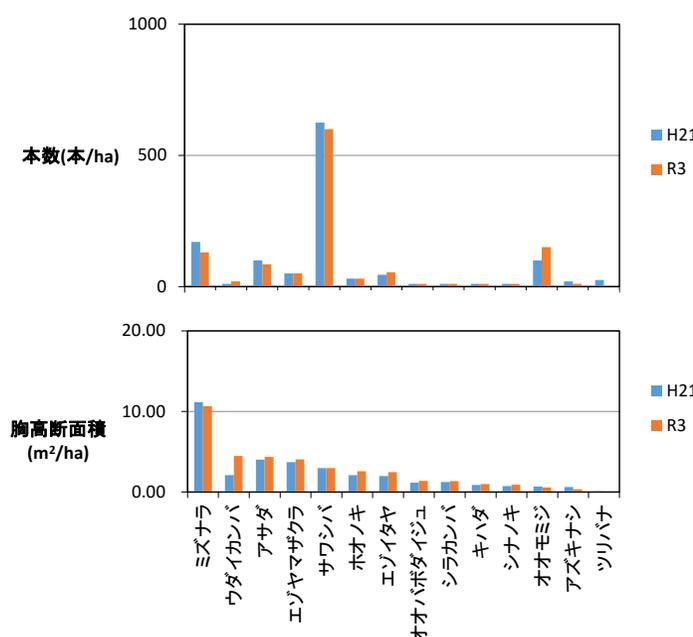
プロット2

項目	H21	R3
磁北方向		
磁東方向		
磁南方向		
磁西方向		
天頂		

15 植苗ミズナラ希少個体群保護林



プロット1 調査結果



プロット2 調査結果

層	植被率		優占種	
	H21	R3	H28	R3
低木層	25	0	サワシバ	-
草本層	95	80~90	ミヤコザサ	ミヤコザサ

H21は小円内のデータ、R3はN区&S区のデータを平均化して示した。

層	植被率		優占種	
	H21	R3	H28	R3
低木層	20	10	サワシバ	シウリザクラ、キタコブシ
草本層	95	50~60	フッキソウ	ミヤコザサ、フッキソウ

H21は小円内のデータ、R3はN区&S区のデータを平均化して示した。

プロットNo.		15-1	15-2
旧No.		30406-1	30406-2
調査日		2021/8/19	2021/8/19
プロット情報	標高	31m	35m
	斜面方位、傾斜(平均)	0°	0°
局所地形		平坦尾根	平坦尾根
林分状況	林相	広葉樹林	広葉樹林
	【高】主要構成樹種	サワシバ、アサダ	サワシバ、ミズナラ
	【高】樹高	10~20m	20m以上
	【高】DBH	30cm以上	30cm以上
	【垂】主要構成樹種	サワシバ、アサダ	サワシバ
	【垂】樹高	10m以上	5~10m
	【垂】DBH	20cm未満	10cm未満
	【低】主要構成樹種	サワシバ	サワシバ
	【低】樹高	5m以上	1~5m
	【低】DBH	10cm未満	5cm未満
保護対象種の本数割合		20~50%	20~50%
周辺環境		天然林と隣接	天然林と隣接
攪乱状況		なし	風倒(小)
病虫害		なし	なし
獣類痕跡【C1】		なし	なし
攪乱、病虫害、獣類痕跡のコメント		特になし	ミズナラ風倒木あり
林床植生	林床植生(主体は80%以上)	ササ主体	草本類主体
	林床で優占する植物種	ミヤコザサ	ミヤコザサ、フッキソウ
	林床植生密度[B1]	密生している	疎生又は散在している
	植生高	0.5~1.5m	0.5m未満
	天然更新状況[A3]	保護対象種の実生の天然更新が少ない、見られない	保護対象種の実生の天然更新が見られる
萌芽、下枝[A2]		ある	ある
保護林の状況		サワシバ、アサダが優占し保護対象種のミズナラは少ないが、林分としては良好な状態を保っている。	ミズナラに一部風倒木が発生したが、生木の生育は正常である。
林分等の状況		大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響		確認された影響[-]	確認された影響[オ]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他		引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う
一:特になし			

確認された影響[自然攪乱]

- ・サワシバ、アサダが優占し保護対象種のミズナラはやや少ない。
- ・ミズナラに一部風倒木が発生したが、生木の生育は正常である。
- ・林分としては良好な状態を保っている。

3-3.希少個体群保護林(東大雪支署) (3/7)

No	保護林ID	保護林名	保護対象	過年度調査	今回の調査方法等	調査林分の状況	調査周期	評価・課題・対応(案)
16	32102	糠平シラカンバ 遺伝資源希少個体 群保護林	シラカンバ	H24	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、枯損木が散見される。実生や低木は見られない。 ・プロット2は、プロット内および周辺にシラカンバは少ない。遷移が進み被圧、枯死していると考えられる。	10年	確認された影響[自然攪乱] ・風倒木や立ち枯れも散見された。保護対象種の生育状況については、留意が必要である。引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
17	32103	幌加ケヤマハンノキ 遺伝資源希少個体 群保護林	ケヤマハンノキ	H24	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、プロット内にケヤマハンノキの実生および稚樹は見られないが、範囲外の沢付近では群生している。ケヤマハンノキの結実確認。 ・プロット2は、林床はクマイザサが優占するが、被度が低い場所には湿地が点在する。ケヤマハンノキの結実確認。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
18	32104	屈足シナノキ 遺伝資源希少個体 群保護林	シナノキ	H24	・森林概況調査 (2箇所)	現状では大きな変化は見られないが、林床のササ密度は高く、天然更新が不調である。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
19	32105	屈足ミズナラ 遺伝資源希少個体 群保護林	ミズナラ	H24	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、わずかに風倒木が見られるが、影響は軽微。ミズナラ実生の天然更新が多数確認された。 ・プロット2は、シカ食害が多く、今後の林況への影響が懸念されるものの、実生は多数確認され、現状では林況は維持されると思われる。	10年	プロット1 確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。 プロット2 確認された影響[野生鳥獣] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
20	32106	鹿追トドマツ 遺伝資源希少個体 群保護林	トドマツ	H24	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、立ち枯れおよび風倒木が散見される。エゾシカ痕跡が多く見られるが、現状では保護対象種への影響は少ない。 ・プロット2は、風倒木が散見されるが、ギャップにトドマツとエゾマツの稚樹および幼木が多数確認され、天然更新は順調に行われると予想される。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。



プロットNo.	16-1	16-2
旧No.	T24-125-1	T24-125-2
調査日	2021/8/31	2021/8/31
プロット情報	標高	540m
	方位、傾斜	-
	局所地形	洪積段丘
林分状況	林相	混交林(広葉樹多い)
	【高】主要種	シラカンバ
	【高】樹高	20m以上
	【高】DBH	30cm以上
保護林の状況	枯損木が散見される。実生や低木は見られない。	プロット内および周辺にシラカンバは少ない。遷移が進み被圧、枯死していると考えられる。
林分等の状況	遷移による影響あり	遷移による影響あり
評価・課題等確認された影響	確認された影響[オ]	確認された影響[オ]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし	風倒木や立ち枯れも散見された。保護対象種の生育状況については、留意が必要である	風倒木や立ち枯れも散見された。保護対象種の生育状況については、留意が必要である

プロット1

プロット2

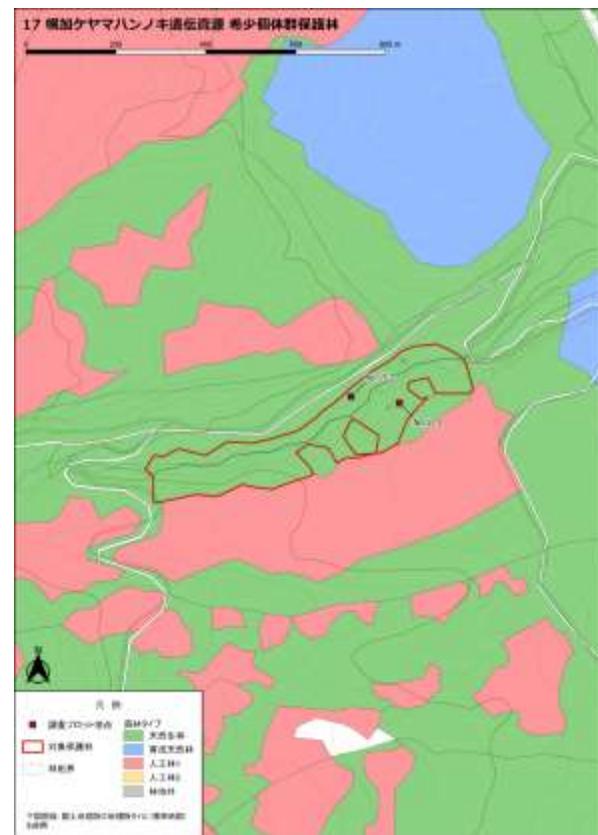
項目	プロット1		プロット2	
	H24	R3	H24	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				



風倒木の状況 (プロット1)

確認された影響[自然攪乱]

- ・風倒木や立ち枯れも散見された。保護対象種の生育状況については、留意が必要である。引き続きモニタリングによる経過観察を行う。



プロットNo.	17-1	17-2
旧No.	T25-126-1	T25-126-2
調査日	2021/8/30	2021/8/30
プロット情報	標高	540m
	方位、傾斜	N 30°
	局所地形	洪積段丘
林分状況	林相	混交林(針広同程度)
	【高】主要種	ケヤマハノキ、ダケカンバ
	【高】樹高	20m以上
	【高】DBH	30cm以上
保護林の状況	プロット内にケヤマハノキの実生および稚樹は見られないが、範囲外の沢付近では群生している。ケヤマハノキの結実確認。	林床はクマイザサが優占するが、被度が低い場所には湿地が点在する。ケヤマハノキの結実確認。
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然擾乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う

プロット1

プロット2

項目	プロット1		プロット2	
	H24	R3	H24	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				



ケヤマハノキの生育状況 (プロット2)

確認された影響[特になし]

- ・付近の沢沿いで群生し、結実も確認された。林分に大きな変化は見られない。



プロットNo.	18-1	18-2
旧No.	T21-116-1	T21-116-2
調査日	2021/6/10	2021/6/10
プロット情報	標高	300m
	方位、傾斜	SE 35°
	局所地形	山腹平衡斜面
林分状況	林相	広葉樹林
	【高】主要種	オオバボダイジュ
	【高】樹高	20m以上
	【高】DBH	30cm以上
保護林の状況	現状では大きな変化は見られないが、林床のササ密度は高く、天然更新が不調である。	現状では大きな変化は見られないが、林床のササ密度は高く、天然更新が不調である。
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う

プロット1

プロット2

項目	プロット1		項目	プロット2	
	H24	R3		H24	R3
磁北方向			磁北方向		
				磁東方向	
磁東方向			磁南方向		
				磁西方向	
磁南方向			天頂		



林床の様子 (プロット2)

確認された影響[特になし]

- ・林床のササ密度が高く、天然更新が不調である。



プロットNo.	19-1	19-2
旧No.	T20-115-1	T20-115-2
調査日	2021/6/10	2021/6/10
プロット情報	標高	582m
	方位、傾斜	W 22°
	局所地形	山腹凸斜面
林分状況	林相	広葉樹林
	【高】主要種	ミズナラ
	【高】樹高	10~20m
	【高】DBH	30cm未満
保護林の状況	わずかに風倒木が見られるが、影響は軽微。ミズナラ実生の天然更新が多数確認された。	シカ食害が多く、今後の林況への影響が懸念されるものの、実生は多数確認され、現状では林況は維持されると思われる。
林分等の状況	大きな変化は認められない	エゾシカによる影響あり
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[ア]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う

プロット1

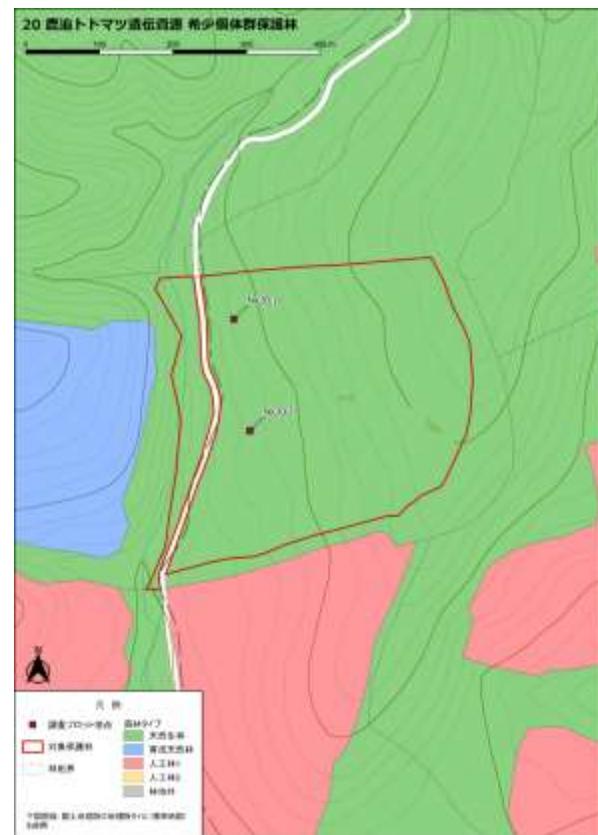
プロット2

項目	プロット1		プロット2	
	H24	R3	H24	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				



確認された影響[野生鳥獣]
 ・エゾシカによる食害が見られたが、対象種の実生が多数確認されており、林分は維持されていると思われる。

ミズナラの実生 (プロット1)



プロットNo.	20-1	20-2
旧No.	T23-118-1	T23-118-2
調査日	2021/8/29	2021/8/29
プロット情報	標高	849m
	方位、傾斜	W 12°
	局所地形	山腹平衡斜面
林分状況	林相	針葉樹林
	【高】主要種	トドマツ
	【高】樹高	20m以上
	【高】DBH	30cm未満
保護林の状況	立ち枯れおよび風倒木が散見される。エゾシカ痕跡が多く見られるが、現状では保護対象種への影響は少ない。	風倒木が散見されるが、ギャップにトドマツとエゾマツの稚樹および幼木が多数確認され、天然更新は順調に行われると予想される。
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う

プロット1

プロット2

項目	プロット1		プロット2	
	H24	R3	H24	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				

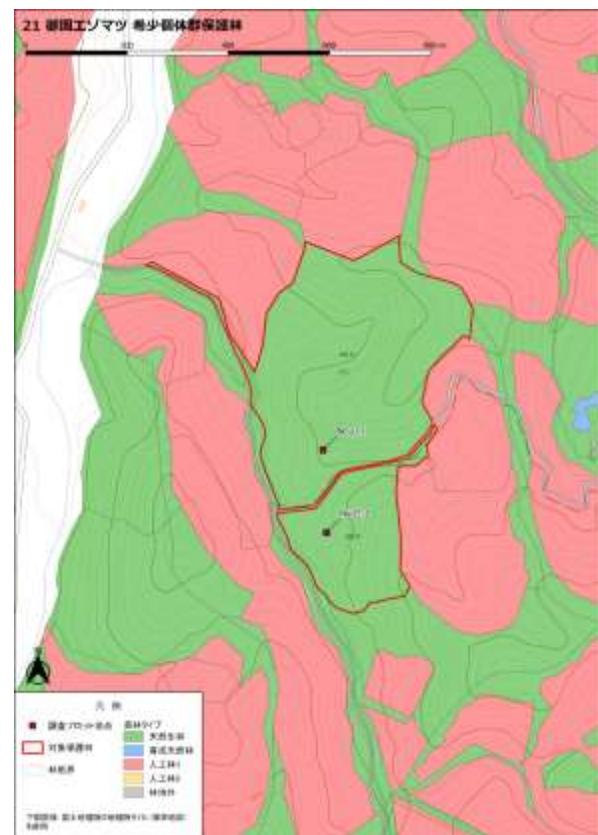
トドマツの稚樹 (プロット1)

確認された影響[特になし]

- 対象種の稚樹が多数確認された。林分に大きな変化はなく、更新は順調と思われる。

3-3.希少個体群保護林(後志) (4/7)

No	保護林ID	保護林名	保護対象	過年度調査	今回の調査方法等	調査林分の状況	調査周期	評価・課題・対応(案)
21	32202	御園エゾマツ 希少個体群保護林	エゾマツ	H28 H23	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、枯損木がわずかに見られる。ササの被度が低い箇所にはトドマツ稚樹などが見られ、今後も林況は維持される可能性が高い。 ・プロット2は、エゾマツの実生は確認できないが、亜高木は複数みられた。プロット外の到達経路でエゾマツの風倒木を確認。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
22	32203	歌オブナ 希少個体群保護林	ブナ	H28 H23	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、高木層はブナが優占、亜高木、低木は少なく極相林化が進んでいる。林床はクマイザサが繁茂し、ブナの更新木はみられない。 ・プロット2は、林床はクマイザサが繁茂し、ブナの更新木は見られない。ブナ結実も確認されなかった。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
23	32204	神恵内トドマツ 遺伝資源希少個体群保護林	トドマツ	H28 H23	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、林床はチシマザサが密生し、トドマツの実生、稚樹は見られない。立ち枯れおよび風倒木も散見される。 ・プロット2は、立ち枯れ木およびその風倒が見られる。トドマツの保護林(面積としては60%程度)だが、中心杭は広葉樹林との境界にある。	10年	確認された影響[自然撓乱] ・保護対象種の立ち枯れもあり、今後の生育状況については留意が必要である。 引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
24	32205	泊アカエゾマツ 遺伝資源希少個体群保護林	アカエゾマツ	H28 H23	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、アカエゾマツの純林に近い。コケ類が豊富で、林床植生はツツジ科のものが多く。シカの食害もなく良好な状態。 ・プロット2は、アカエゾマツ、トドマツ、ダケカンバ、ミズナラ等を主体とする針広混交林。アカエゾマツは大径木が見られるが、天然更新は見られない。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
25	32206	元町ブナ 遺伝資源希少個体群保護林	ブナ	H28 H23	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、一部凍裂がみられるが、保護対象種の実生や低木の更新が確認され、天然更新は順調に行われている。 ・プロット2は、実生や低木の更新は少ないが、大きな林相の変化は見られず、当面は現在の状態が維持されると考えられる。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。



プロットNo.	21-1	21-2
旧番号	214-1	214-2
調査日	2021/6/18	2021/6/18
プロット情報	標高	450m
	方位、傾斜	S 6°
	局所地形	やせ尾根
林分状況	林相	針葉樹林
	【高】主要種	トドマツ、エゾマツ
	【高】樹高	20m以上
	【高】DBH	30cm以上
保護林の状況	枯損木がわずかに見られる。ササの被度が低い箇所にはトドマツ稚樹などが見られ、今後も林況は維持される可能性が高い。	エゾマツの実生は確認できないが、亜高木は複数みられた。プロット外の到達経路でエゾマツの風倒木を確認。
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 -:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う

項目	プロット1		プロット2	
	H28	R3	H28	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				

エゾマツの更新状況 (プロット1)

確認された影響[特になし]
・エゾマツを優占種とした、更新も確認出来る健全な林分である。



プロットNo.	22-1	22-2	
旧No.	213-1	213-2	
調査日	2021/10/27	2021/10/27	
プロット情報	標高	70m	115m
	方位、傾斜	E 6°	E 14°
	局所地形	山腹平衡斜面	平坦尾根
林分状況	林相	広葉樹林	広葉樹林
	【高】主要種	ブナ	ブナ
	【高】樹高	20m以上	20m以上
	【高】DBH	30cm以上	30cm以上
保護林の状況	高木層はブナが優占、亜高木、低木は少なく極相林化が進んでいる。林床はクマイザサが繁茂し、ブナの更新木はみられない。	林床はクマイザサが繁茂し、ブナの更新木は見られない。ブナ結実も確認されなかった。	
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然擾乱 カ:その他 -:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	

プロット1

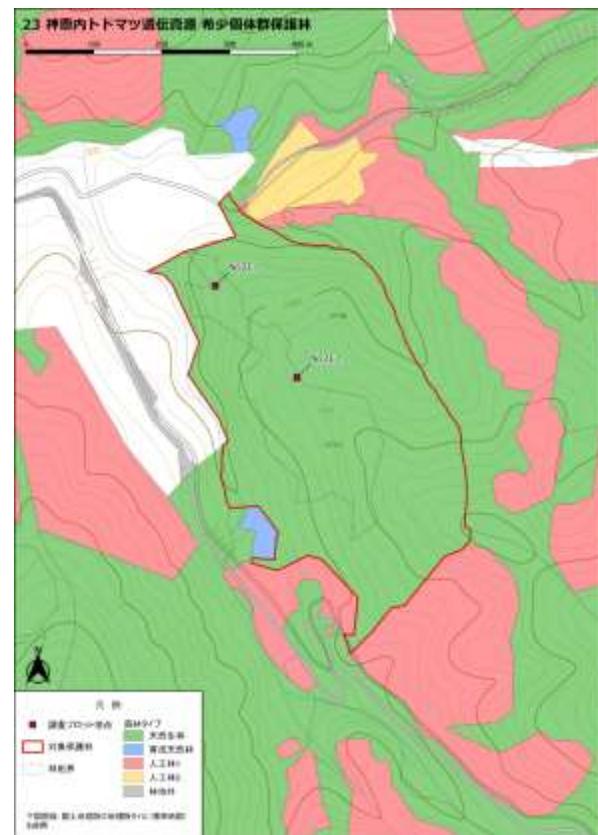
プロット2

項目	プロット1		プロット2	
	H28	R3	H28	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				



林内の様子 (プロット2)

確認された影響[特になし]
 ・林床にササが密生している。
 対象種の更新木が確認されなかった。



プロットNo.	23-1	23-2	
旧No.	225-1	225-2	
調査日	2021/9/21	2021/9/21	
プロット情報	標高	120m	170m
	方位、傾斜	SW 15°	W 8°
	局所地形	山腹凹斜面	山腹凸斜面
林分状況	林相	針葉樹林	針葉樹林
	【高】主要種	トドマツ	トドマツ
	【高】樹高	20m以上	20m以上
	【高】DBH	30cm以上	30cm以上
保護林の状況	林床はチシマザサが密生し、トドマツの実生、稚樹は見られない。立ち枯れおよび風倒木も散見される。	立ち枯れ木およびその風倒が見られる。トドマツの保護林面積としては60%程度だが、中心杭は広葉樹林との境界にある。	
林分等の状況	対象種に風倒木が見られる	対象種に風倒木が見られる	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[オ]	確認された影響[オ]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種			
エ:温暖化 オ:自然撈乱 カ:その他	・保護対象種の立ち枯れもあり、今後の生育状況については留意が必要である。引き続きモニタリングによる経過観察を行う	・保護対象種の立ち枯れもあり、今後の生育状況については留意が必要である。引き続きモニタリングによる経過観察を行う	
一:特になし			

プロット1

プロット2

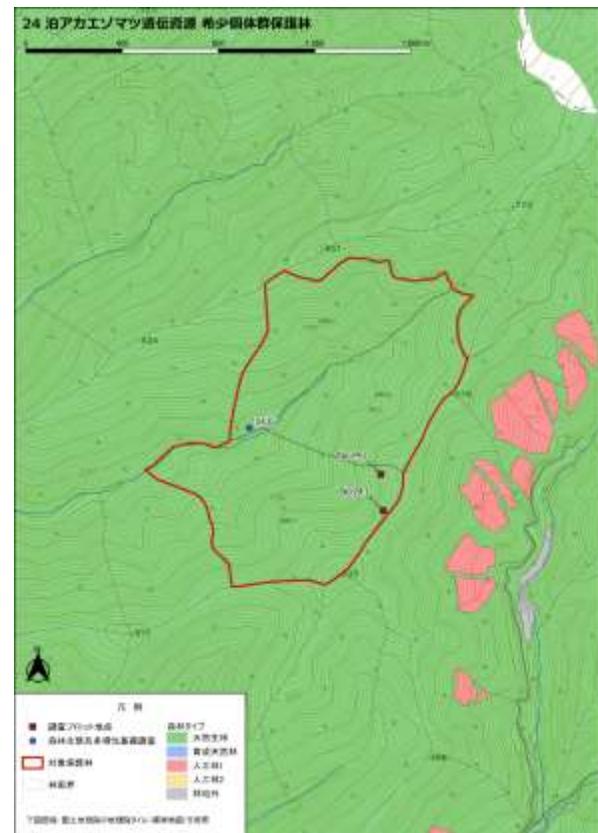
項目	プロット1		プロット2	
	H28	R3	H28	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				



林内の様子 (プロット1)

確認された影響[自然撈乱]

・保護対象種の立ち枯れもあり、今後の生育状況については留意が必要である。引き続きモニタリングによる経過観察を行う。



プロットNo.	24-1	24-2	10435
旧No.	221-1	222-2	
調査日	2021/9/21	2021/9/21	2020/6/10
プロット情報	標高	565m	550m
	方位、傾斜	NW 34°	W 33°
	局所地形	山腹平衡斜面	山腹平衡斜面
林分状況	林相	針広混交林(針広同程度)	針葉樹林
	【高】主要種	アカエゾマツ	ダケカンバ、アカエゾマツ
	【高】樹高	10~20m	10~20m
保護林の状況	【高】DBH	30cm未満	30~70cm
	保護林の状況	アカエゾマツの純林に近い。コケ類が豊富で、林床植生はツツジ科のものが多く、シカの被害もなく良好な状態。	アカエゾマツ、トドマツ、ダケカンバ、ミズナラ等を主体とする針広混交林。アカエゾマツは大径木が見られるが、天然更新は見られない。
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]	確認された影響[-]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う

ID10435



プロット1

プロット2

項目	プロット1		プロット2	
	H28	R3	H28	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				

確認された影響[特になし]

・林分は健全だが、アカエゾマツの天然更新が見られない。



プロットNo.	25-1	25-2	
旧No.	226-1	226-2	
調査日	2021/7/12	2021/7/12	
プロット情報	標高	496m	499m
	方位、傾斜	W 2°	W 2°
	局所地形	平坦地	山腹平衡斜面
林分状況	林相	広葉樹林	広葉樹林
	【高】主要種	ブナ	ブナ
	【高】樹高	20m以上	20m以上
	【高】DBH	30cm以上	30cm以上
保護林の状況	一部凍裂がみられるが、保護対象種の実生や低木の更新が確認され、天然更新は順調に行われている。	実生や低木の更新は少ないが、大きな林相の変化は見られず、当面は現在の状態が維持されると考えられる。	
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 -:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	

プロット1

プロット2

項目	プロット1		プロット2	
	H28	R3	H28	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				



ブナの実生 (プロット1)

確認された影響[特になし]
 ・対象種の実生や低木が確認され、林分に大きな変化は見られない。

3-3.希少個体群保護林(後志) (5/7)

No	保護林ID	保護林名	保護対象	過年度調査	今回の調査方法等	調査林分の状況	調査周期	評価・課題・対応(案)
26	32207	伊達アサダ 遺伝資源希少個体群保護林	アサダ	H28 H23	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、天然更新は確認されなかったが、大きな林況の変化はなく当面は現在の状態が維持されと考えられる。保護対象種の本数割合は少ない。 ・プロット2は、風倒木がみられるが、保護対象種への影響はない。保護対象種の実生が4個体確認された。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
27	32208	寿都カシワ 遺伝資源希少個体群保護林	カシワ	H28 H23	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、風倒木がわずかにみられるが、大きな林況の変化は見られない。保護対象種のカシワは少ない。 ・プロット2は、林床に若干のシカ食痕がみられるものの、保護対象種への影響は認められず、今後も林況は維持されと考えられる。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
28	32209	登別ミズナラ 希少個体群保護林	ミズナラを 主体とする 広葉樹	H29 H28 H23	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、エゾシカの痕跡が散見されるが、保護対象種への影響は少ない。ミズナラ実生は多く見られ、天然更新は順調に行われると予想される。 ・プロット2は、エゾシカ食痕が多く見られるが保護対象種への影響は少なく、林況に大きな変化は見られない。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
29	32211	中山峠アカエゾマツ 希少個体群保護林	アカエゾマツ	H28 H23	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、プロットの25%程度が高層湿原。枯損木が見られるが、稚樹の天然更新も確認され、当面は現在の林況が維持されと考えられる。 ・プロット2は、プロット内の15%程度が高層湿原。枯損木がわずかにみられるが、アカエゾマツ稚樹の天然更新が見られ、当面は現在の林況が維持されと考えられる。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。



プロットNo.	26-1	26-2
旧No.	222-1	222-2
調査日	2021/6/23	2021/6/23
プロット情報	標高	96m
	方位・傾斜	NW 39°
	局所地形	山腹平衡斜面
林分状況	林相	広葉樹林
	【高】主要種	シナノキ
	【高】樹高	10~20m
	【高】DBH	30cm以上
保護林の状況	天然更新は確認されなかったが、大きな林況の変化はなく当面は現在の状態が維持されると考えられる。保護対象種の本数割合は少ない。	風倒木がみられるが、保護対象種への影響はない。保護対象種の実生が4個体確認された。
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]
ア: 野生鳥獣 イ: 病虫害 ウ: 外来種 エ: 温暖化 オ: 自然撈乱 カ: その他 -: 特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う

プロット1

プロット2

項目	プロット1		プロット2	
	H28	R3	H28	dR3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				



確認された影響[特になし]

- 対象種の実生が少数確認された。林分に大きな変化は見られない。

アサダの実生 (プロット2)



プロットNo.	27-1	27-2
旧No.	224-1	224-2
調査日	2021/8/3	2021/8/3
プロット情報	標高	78m
	方位、傾斜	SW 3°
	局所地形	山腹平衡斜面
林分状況	林相	針広混交林(広葉樹多い)
	【高】主要種	ミズナラ
	【高】樹高	10~20m
	【高】DBH	30cm未満
保護林の状況	風倒木がわずかにみられるが、大きな林況の変化は見られない。保護対象種のカシワは少ない。	林床に若干のシカ食痕がみられるものの、保護対象種への影響は認められず、今後も林況は維持されると考えられる。
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然擾乱 カ:その他 -:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う

		プロット1		プロット2	
項目		H28	R3	項目	
磁北方向					
磁東方向					
磁南方向					
磁西方向					
天頂					



カシワの実生 (プロット1)

確認された影響[特になし]
 ・実生が確認された。シカによる影響は小さく、林分に大きな変化は見られない。



プロットNo.	28-1	28-2
旧No.	32209-1	32209-2
調査日	2021/6/18	2021/6/18
プロット情報	標高	376m
	方位、傾斜	N 35°
	局所地形	山腹平衡斜面
林分状況	林相	広葉樹林
	【高】主要種	ホオノキ
	【高】樹高	10~20m
	【高】DBH	30cm以上
保護林の状況	エゾシカの痕跡が散見されるが、保護対象種への影響は少ない。ミズナラ実生は多く見られ、天然更新は順調に行われると予想される。	エゾシカ食痕が多く見られるが保護対象種への影響は少なく、林況に大きな変化は見られない。
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う

プロット1

プロット2

項目	H29	R3	項目	H29	R3
磁北方向			磁北方向		
磁東方向			磁東方向		
磁南方向			磁南方向		
磁西方向			磁西方向		
天頂			天頂		



ミズナラの実生 (プロット1)

確認された影響[特になし]

- ・対象種の実生が多数確認され、更新は順調と思われる。
- ・シカによる影響は少なく、林分に大きな変化は見られない。



プロットNo.	29-1	29-2
旧No.	218-1	218-2
調査日	2021/6/17	2021/6/17
プロット情報	標高	865m
	方位、傾斜	S 1°
	局所地形	平坦尾根
林分状況	林相	針葉樹林
	【高】主要種	アカエゾマツ
	【高】樹高	20m以上
	【高】DBH	30cm以上
保護林の状況	プロットの25%程度が高層湿原。枯損木が見られるが、稚樹の天然更新も確認され、当面は現在の林況が維持されると考えられる。	プロット内の15%程度が高層湿原。枯損木がわずかにみられるが、アカエゾマツ稚樹の天然更新が見られ、当面は現在の林況が維持されると考えられる。
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-] 引き続きモニタリングによる経過観察を行う	確認された影響[-] 引き続きモニタリングによる経過観察を行う
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし		

プロット1

プロット2

項目	プロット1		プロット2	
	H28	R3	H28	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				



アカエゾマツの稚樹 (プロット1)

確認された影響[特になし]
 ・枯損木もみられるが、対象種の稚樹が確認され、林分に大きな変化は見られない。

3-3.希少個体群保護林 (檜山) (6/7)

No	保護林ID	保護林名	保護対象	過年度調査	今回の調査方法等	調査林分の状況	調査周期	評価・課題・対応(案)
30	32301	ムズルセ川トドマツ希少個体群保護林	トドマツ	H25 H20 H19	・森林概況調査(2箇所)	・プロット1は、エゾシカ痕跡が多く確認されたが、保護対象種への大きな影響は見られない。トドマツ実生および稚樹は多い。 ・プロット2は、各階層にトドマツが見られ、更新は順調に行われることが予想される。風倒が見られるが、寿命による立ち枯れによるものと考えられる。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
31	32302	チリチリ川ブナ希少個体群保護林	ブナ	H25 H20 H19	・森林概況調査(3箇所)	・プロット1は、高木層の割合が多く、極相林化が進んでいる。実生、低木は少ないが、ギャップ等が形成された際に更新が進む可能性がある。 ・プロット2は、各層にブナが見られ、更新は順調に行われることが予想される。 ・プロット3は、林床はハイヌガヤが優占し、ブナの稚樹および実生は散見される。各階層にブナは見られ、更新は順調に行われると考えられる。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
32	32303	厚沢部ヒノキアスナロ遺伝資源希少個体群保護林	ヒノキアスナロ	H25 H20 H19	・森林概況調査(2箇所)	・プロット1は、ヒノキアスナロが高木層を優占しており、被度は高く他の種は少ない。亜高木層は確認されず、低木層以下もヒノキアスナロが優占する。 ・プロット2は、エゾシカ食痕が多く見られるものの、ヒノキアスナロ稚樹が複数確認され、更新は比較的順調に行われている。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
33	32304	厚沢部ミズナラ等遺伝資源希少個体群保護林	ミズナラ	H25 H20 H19	・森林概況調査(2箇所) ※うち1地点不到達	・プロット1は、主な構成樹種はヒノキアスナロで、そのギャップにブナ林が成立している。保護対象種はほとんど見られない。 ・プロット2は、不到達。	10年	確認された影響[その他] ・保護対象種の生育が少ないことから、今後の取り扱いに留意が必要である。
34	32305	碁盤坂サワグルミ遺伝資源希少個体群保護林	サワグルミ	H25 H20 H19	・森林概況調査(2箇所)	・プロット1は、高木層にサワグルミが多いが、亜高木層以下には少なくブナが優占するため、今後ブナ林へ遷移していく可能性がある。 ・プロット2は、各階層にサワグルミが見られ、天然更新は順調に行われると考えられる。プロット周辺の林道脇ではサワグルミの開花が多く見られた。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。



プロットNo.	30-1	30-2
旧No.	195-1	195-2
調査日	2021/6/17	2021/6/17
プロット情報	標高	114m
	方位、傾斜	W 11°
	局所地形	山腹凹斜面
林分状況	林相	針葉樹林
	【高】主要種	トドマツ
	【高】樹高	20m以上
	【高】DBH	30cm以上
保護林の状況	エゾシカ痕跡が多く確認されたが、保護対象種への大きな影響は見られない。トドマツ実生および稚樹は多い。	各階層にトドマツが見られ、更新は順調に行われることが予想される。風倒が見られるが、寿命による立ち枯れによるものと考えられる。
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う

項目	プロット1		プロット2	
	H25	R3	H25	R3
磁北				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				



トドマツの実生 (プロット2)

確認された影響[特になし]

- ・対象種の実生や稚樹が多数確認された。各層に対象種が見られ、林分の更新は順調と思われる。



プロットNo.	31-1	31-2	31-3	
旧No.	199-1	199-2	199-3	
調査日	2021/6/17	2021/6/17	2021/6/17	
プロット情報	標高	222m	232m	141m
	方位、傾斜	N 10°	SW 32°	S 28°
	局所地形	山腹平衡斜面	山腹平衡斜面	山腹平衡斜面
林分状況	林相	広葉樹林	広葉樹林	広葉樹林
	【高】主要種	ブナ	ブナ	ブナ
	【高】樹高	20m以上	20m以上	20m以上
	【高】DBH	30cm以上	30cm以上	30cm以上
保護林の状況	高木層の割合が多く、極相林化が進んでいる。実生、低木は少ないが、ギャップ等が形成された際に更新が進む可能性がある。	各層にブナが見られ、更新は順調に行われることが予想される。	林床はハイヌガヤが優占し、ブナの稚樹および実生は散見される。各層にブナは見られ、更新は順調に行われると考えられる。	
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響 [-]	確認された影響 [-]	確認された影響 [-]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 -:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	

プロット1

プロット2

プロット3

項目	プロット1		プロット2		プロット3	
	H25	R3	H25	R3	H25	R3
磁北方向						
磁東方向						
南方方向						
磁西方向						
天頂						

確認された影響[特になし]

・対象種の実生や稚樹が確認された。各層に対象種が見られ、林分の更新は順調と思われる。



ブナの実生 (プロット2)



プロットNo.	32-1	32-2
旧No.	145-1	145-2
調査日	2021/8/23	2021/8/23
プロット情報	標高	138m
	方位・傾斜	E 41°
	局所地形	山腹平衡斜面
林分状況	林相	針葉樹林
	【高】主要種	ヒノキアスナロ
	【高】樹高	20m以上
	【高】DBH	30cm以上
保護林の状況	ヒノキアスナロが高木層を優占しており、被度は高く他の種は少ない。亜高木層は確認されず、低木層以下もヒノキアスナロが優占する。	エゾシカ食痕が多く見られるものの、ヒノキアスナロ稚樹が複数確認され、更新は比較的順調に行われている。
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う

プロット1

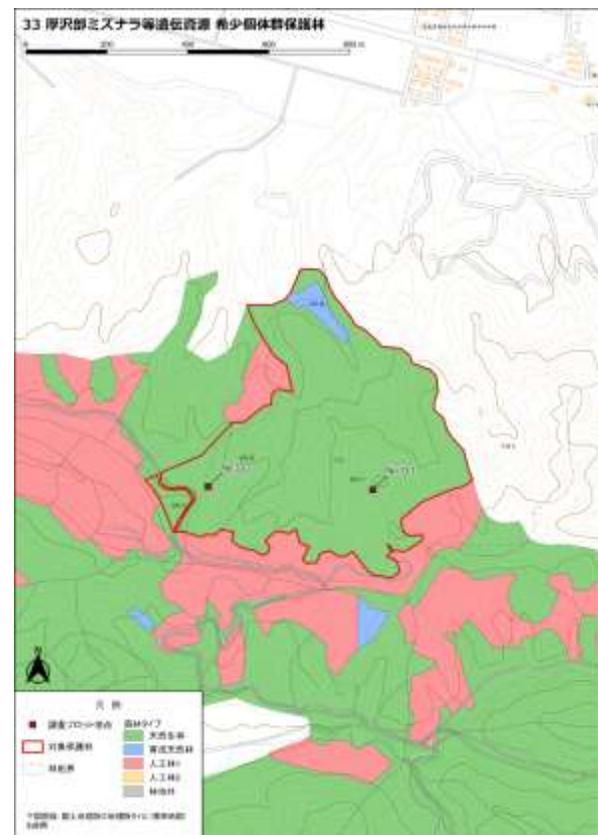
プロット2

項目	プロット1		プロット2	
	H25	R3	H25	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				



ヒノキアスナロの稚樹 (プロット1)

確認された影響[特になし]
 ・対象種が各層を優占し、稚樹も確認された。林分に大きな変化は見られない。



プロットNo.	33-1	
旧No.	140-1	
調査日	2021/8/23	
プロット情報	標高	145m
	方位、傾斜	W 19°
	局所地形	山腹凹斜面
林分状況	林相	針広混交林(広葉樹多い)
	【高】主要種	ヒノキアスナロ
	【高】樹高	20m以上
	【高】DBH	30cm以上
保護林の状況	主な構成樹種はヒノキアスナロで、そのギャップにブナ林が成立している。保護対象種はほとんど見られない。	
林分等の状況	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[カ]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種		
エ:温暖化 オ:自然擾乱 カ:その他	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	
一:特になし		

プロット1

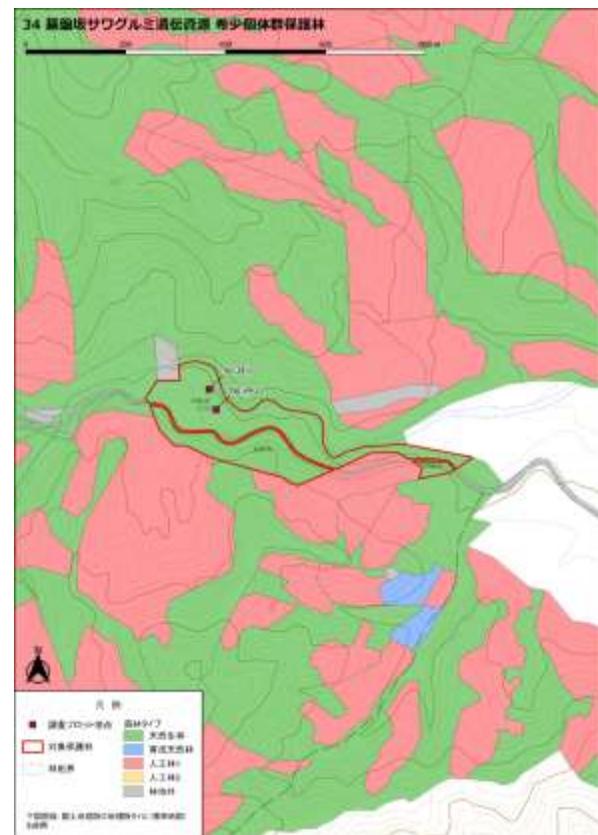
項目	H25	R3
磁北方向		
磁東方向		
磁南方向		
磁西方向		
天頂		

プロット2は不到達

確認された影響[その他]

- ・保護対象種の生育が少ないことから、今後の取り扱いに留意が必要である。

ミズナラの稚樹 (プロット1)



プロットNo.	34-1	34-2	
旧No.	141-1	141-2	
調査日	2021/6/17	2021/8/23	
プロット情報	標高	159m	169m
	方位、傾斜	SE 2°	SE 2°
	局所地形	洪積段丘	洪積段丘
林分状況	林相	針広混交林(広葉樹多い)	針広混交林(広葉樹多い)
	【高】主要種	サワグルミ、トドマツ	サワグルミ
	【高】樹高	20m以上	20m以上
	【高】DBH	30cm以上	30cm以上
保護林の状況	高木層にサワグルミが多いが、亜高木層以下には少なくブナが優占するため、今後ブナ林へ遷移していく可能性がある。	各階層にサワグルミが見られ、天然更新は順調に行われると考えられる。プロット周辺の林道脇ではサワグルミの開花が多く見られた。	
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	

プロット1

プロット2

項目	H25	R3	項目	H25	R3
磁北方向			磁北方向		
磁東方向			磁東方向		
磁南方向			磁南方向		
磁西方向			磁西方向		
天頂			天頂		



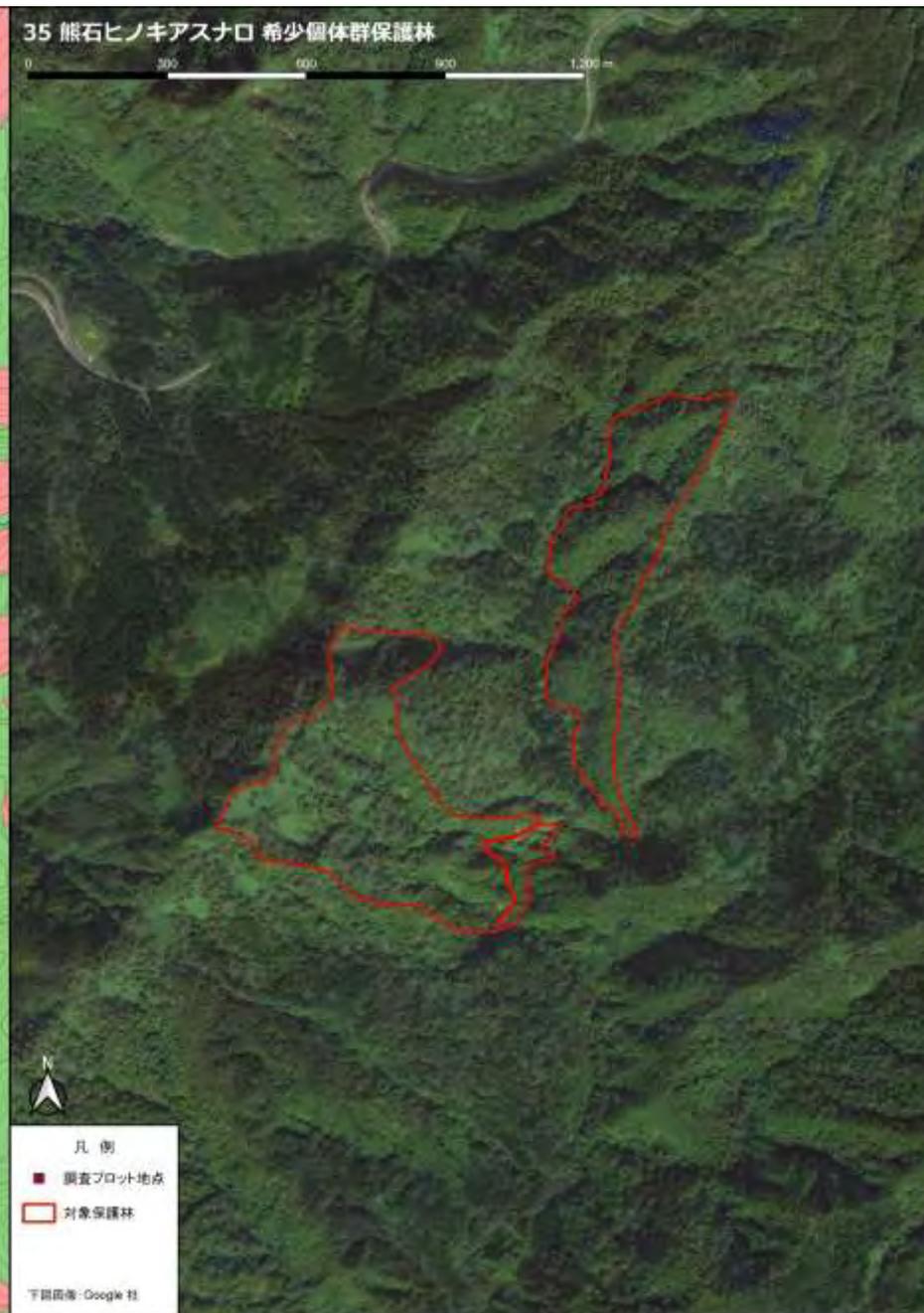
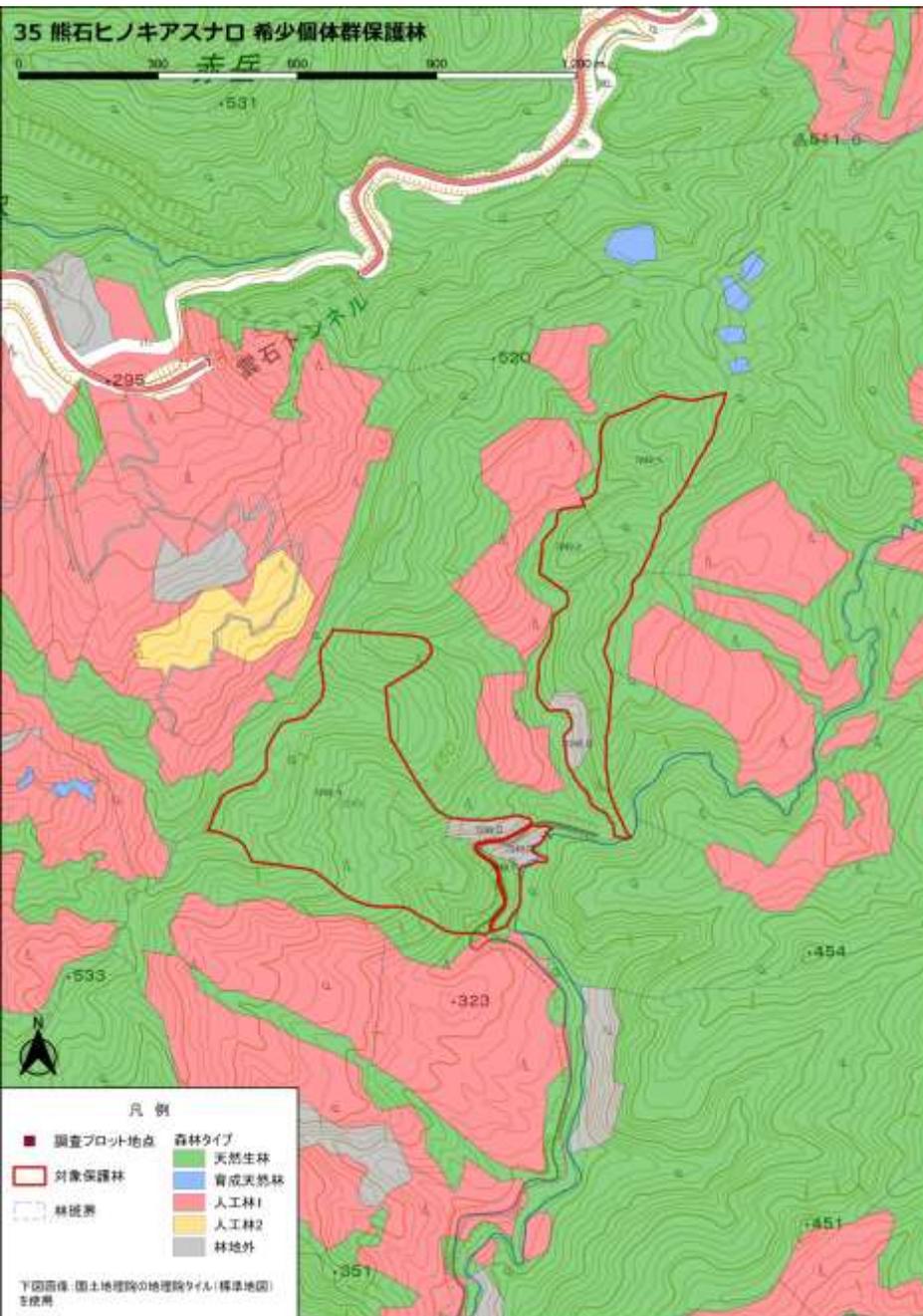
サワグルミの稚樹 (プロット1)

確認された影響[特になし]

- ・対象種が各層に見られる。実生も確認され、林分の大きな変化は見られない。

3-3.希少個体群保護林(渡島) (7/7)

No	保護林ID	保護林名	保護対象	過年度調査	今回の調査方法等	調査林分の状況	調査周期	評価・課題・対応(案)
35	32401	熊石ヒノキアスナロ 希少個体群保護林	ヒノキアスナロ	H25 H20 H19	・森林概況調査 (2箇所) ※不到達	不到達のため実施していない。	10年	確認された影響[不到達のため不明] ・航空写真で現時点の保護林の状況を確認すると、ヒノキアスナロの生育数が非常に少ない状態であると懸念される。 ・日帰り可能な程度に到達ルートが整備され次第、モニタリング調査を実施することが望ましい。
36	32402	国縫アカエゾマツ 希少個体群保護林	アカエゾマツ	H25 H20 H19	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、プロット内外にアカエゾマツは散見される程度。プロット内の尾根上に複数の風倒木(主にトドマツ)が確認された。 ・プロット2は、プロット内ではトドマツが優占する。アカエゾマツは1個体のみが見られ、周辺にもほとんど確認されなかった。	10年	プロット1 確認された影響[自然攪乱] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。 プロット2 確認された影響[特になし] ・保護対象種の生育が非常に少ないことに留意が必要。
37	32403	種川トドマツ 希少個体群保護林	トドマツ	H25 H20 H19	・森林概況調査 (2箇所) ※不到達	不到達のため実施していない。	10年	確認された影響[不到達のため不明] ・日帰り可能な程度に到達ルートが整備され次第、モニタリング調査を実施することが望ましい。
38	32404	若松トドマツ 希少個体群保護林	トドマツ	H25 H20 H19	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、トドマツの立ち枯れおよび風倒が見られるが、天然更新は順調に行われており当面は現在の状態が維持されると考えられる。 ・プロット2は、トドマツ、ブナの針広混交林で大径木が多い。立ち枯れや風倒が散見されるが、天然更新は順調に行われている。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。
39	32405	八雲ウダイカンバ 遺伝資源希少個体群保護林	ウダイカンバ	H25 H20 H19	・森林概況調査 (2箇所)	・プロット1は、林床にササが密生しており、天然更新は見られないが立木の生育は順調。ダケカンバが優占しており、ウダイカンバは少数のみ見られる。 ・プロット2は、林床にササが密生しており、稚樹や実生の然更新は見られない。ウダイカンバほか高木、亜高木の生育は順調。	10年	確認された影響[特になし] ・引き続きモニタリングによる経過観察を行う。

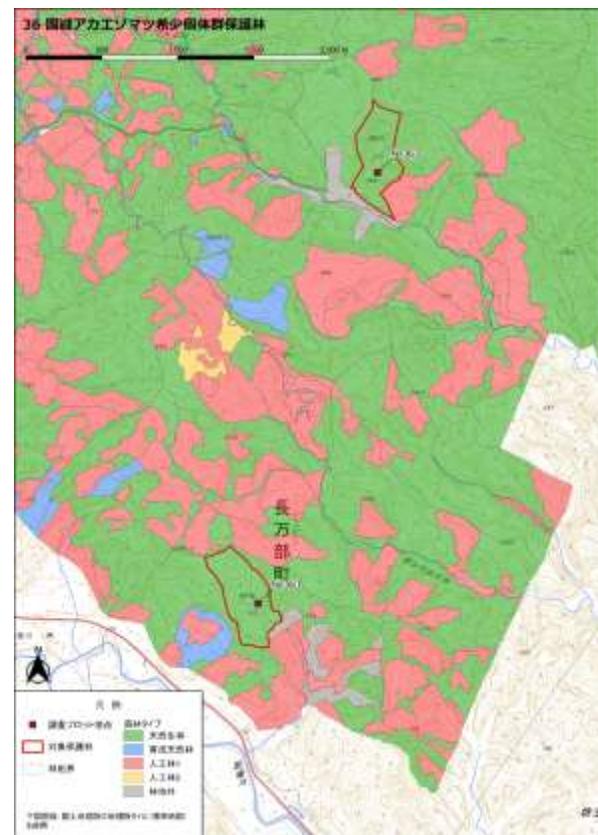


・本保護林の調査地点は、2地点とも不到達であった。林道が、地点の相当手前から崩壊していたためである。

・航空写真で現時点の保護林の状況を確認すると、ヒノキアスナロの生育数が非常に少ない状態であると懸念される。

・今後、ヒノキアスナロの保護及び保護林の扱いについて、留意が必要である（UAV撮影による調査等の実施も検討出来るかもしれない）。

・日帰り可能な程度に到達ルートが整備され次第、モニタリング調査を実施することが望ましい。



プロットNo.	36-1	36-2
旧No.	194-1	194-2
調査日	2021/7/26	2021/7/26
プロット情報	標高	120m
	方位、傾斜	SE 27°
	局所地形	やせ尾根
林分状況	林相	針広混交林(針広同程度)
	【高】主要種	トドマツ
	【高】樹高	20m以上
	【高】DBH	30cm未満
保護林の状況	プロット内外にアカエゾマツは散見される程度。プロット内の尾根上に複数の風倒木(主にトドマツ)が確認された。	プロット内ではトドマツが優占する。アカエゾマツは1個体のみが見られ、周辺にもほとんど確認されなかった。
林分等の状況	自然攪乱による影響あり	大きな変化は認められない
評価・課題等確認された影響	確認された影響【オ】	確認された影響【カ】
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	保護対象種の生育が非常に少ないことに留意が必要
エ:温暖化 オ:自然攪乱 カ:その他		
一:特になし		

プロット1

プロット2

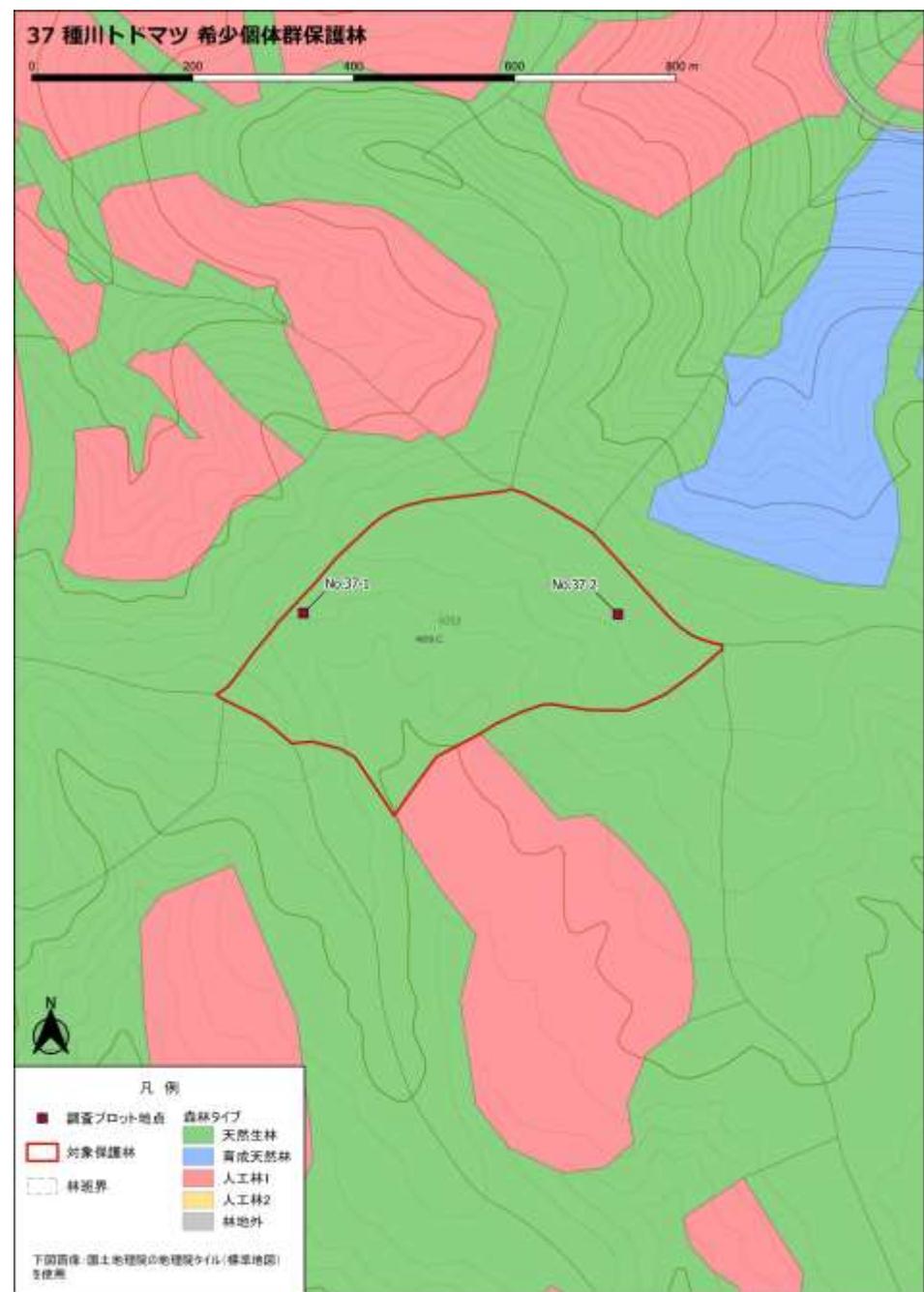
項目	プロット1		プロット2	
	H25	R3	H25	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				



アカエゾマツの生育状況 (プロット1)

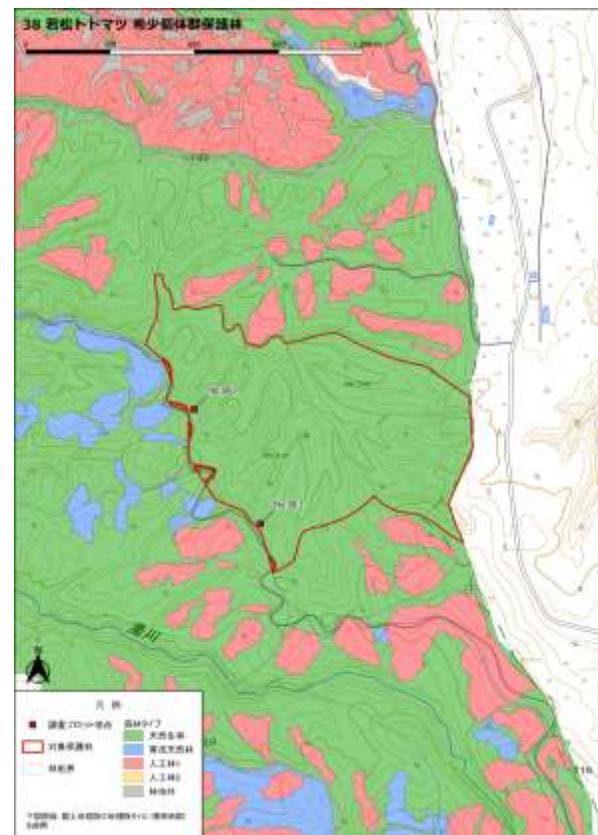
確認された影響[自然攪乱・その他]

- ・トドマツが優占する林分。対象種の確認数は少なく、実生も確認されなかった。
- ・保護対象種の生育が非常に少ないことに留意が必要。



・本保護林の調査地点は、2地点とも不到達であった。林道が、地点の相当手前から崩壊していたためである。

・日帰り可能な程度に到達ルートが整備され次第、モニタリング調査を実施することが望ましい。



プロットNo.	38-1	38-2	
旧No.	193-1	193-2	
調査日	2021/9/23	2021/9/23	
プロット情報	標高	140m	135m
	方位、傾斜	E 15°	NE 15°
	局所地形	山腹平衡斜面	山腹平衡斜面
林分状況	林相	針広混交林(針広同程度)	針広混交林(針広同程度)
	【高】主要種	トドマツ、ブナ	トドマツ、ブナ
	【高】樹高	10~20m	10~20m
	【高】DBH	30cm以上	30cm以上
保護林の状況	トドマツの立ち枯れおよび風倒が見られるが、天然更新は順調に行われており当面は現在の状態が維持されると考えられる。		
林分等の状況	大きな変化は認められない		
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]		
ア: 野生鳥獣 イ: 病虫害 ウ: 外来種 エ: 温暖化 オ: 自然攪乱 カ: その他 一: 特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う		

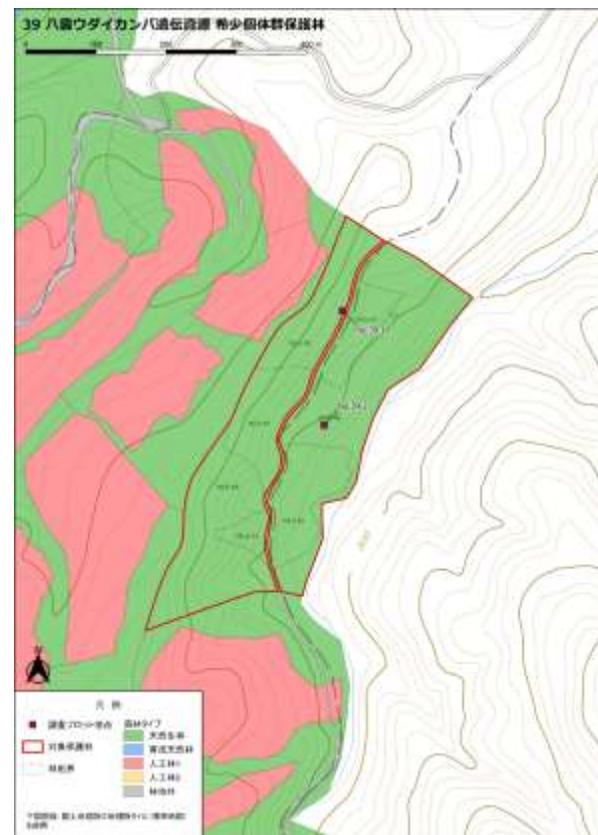
項目	プロット1		プロット2	
	H25	R3	H25	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				



トドマツの実生 (プロット1)

確認された影響[特になし]

- ・風倒木等が散見されるが、対象種の実生や低木が確認されており、林分の更新は順調に行われていると思われる。



プロットNo.		39-1	39-2
旧No.		139-1	139-2
調査日		2021/6/22	2021/6/22
プロット情報	標高	340m	300m
	方位、傾斜	SE 30°	S 23°
	局所地形	山腹平衡斜面	山腹平衡斜面
林分状況	林相	広葉樹林	広葉樹林
	【高】主要種	ダケカンバ	ウダイカンバ
	【高】樹高	20m以上	10~20m
	【高】DBH	30cm以上	30cm以上
保護林の状況	林床にササが密生しており、天然更新は見られないが立木の生育は順調。ダケカンバが優占しており、ウダイカンバは少数のみ見られる。	林床にササが密生しており、稚樹や実生の天然更新は見られない。ウダイカンバほか高木、垂高木の生育は順調。	
林分等の状況	大きな変化は認められない	大きな変化は認められない	
評価・課題等確認された影響	確認された影響[-]	確認された影響[-]	
ア:野生鳥獣 イ:病虫害 ウ:外来種 エ:温暖化 オ:自然擾乱 カ:その他 一:特になし	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	引き続きモニタリングによる経過観察を行う	

プロット1

プロット2

項目	プロット1		プロット2	
	H25	R3	H25	R3
磁北方向				
磁東方向				
磁南方向				
磁西方向				
天頂				

確認された影響[特になし]

・高木の生育は順調だが、林床にササが密生しており、実生が見られない。



ウダイカンバの生育状況 (プロット1)

4 森林概況調査等マニュアルの改良について

森林概況調査票(R1版)

調査月日	年 月 日 ()	森林管理署	森林管理署
天候	時刻	頃	森林事務所
保護林番号		調査者所属	
保護林名	森生 生群 希個	氏名	
保護対象種			

※過年度調査プロットの中心点(黄色杭等)まで行き調査を実施する。
 ※該当する□にチェック印を入れる。チェック漏れのないよう確認すること。
 ※調査位置の位置・地形等は、過年度調査情報等を参考とし、現地で再確認する。現地調査の際には、過年度調査票を持参する。

現地調査の位置・地形等

林小班	林班 小班	標高	m	斜面方位	斜面傾斜(率%)
調査位置 (座標値)	N E			GPSNo (座標系)	<input type="checkbox"/> 既存プロット <input type="checkbox"/> 新点
局所地形	<input type="checkbox"/> 平坦尾根 <input type="checkbox"/> やせ尾根 <input type="checkbox"/> 山腹凸斜面 <input type="checkbox"/> 山腹凹斜面 <input type="checkbox"/> 山腹平復斜面 <input type="checkbox"/> 山腹侵蝕面 <input type="checkbox"/> 山脚堆積面 <input type="checkbox"/> 崖壁 <input type="checkbox"/> 扇状地 <input type="checkbox"/> 洪源池 <input type="checkbox"/> 沖積堆積地 <input type="checkbox"/> 洪積段丘 <input type="checkbox"/> 台地 <input type="checkbox"/> 湿地 <input type="checkbox"/> 平坦地				
撮影の種類	<input type="checkbox"/> スナップ写真 <input type="checkbox"/> 全天球写真	カメラ機種		写真番号 (その他)	

←現行の調査票

- ・病害虫、鳥獣害、気象害の記録については、その有無と内容を記録することになっており、森林被害に関する調査結果を記述としての目的は果たしている。
- ・樹木及び下層植生の記録内容については、生育種を記録する部分が少なく、森林詳細調査や前回調査との比較が実施しにくいものとなっている。



森林詳細調査の記録内容と比較できる下記のモニタリング項目を付加することを提案する。

・簡易群落組成調査というべきデータを取得する。

右表に示した項目（階層ごとの植被率、樹高等（選択式から記述式に変更））程度の記録を追加する（本調査では、自主的にそのデータを取得した）。

地点名		〇〇
調査日		2022/〇/〇
プロット情報	標高	650m
	斜面方位、傾斜(平均)	S、22°
	局所地形	山腹凸斜面
林分状況	林相	落葉広葉樹林(天然生林)
	【高】主要構成樹種	ブナ
	【高】樹高	10~20m
	【高】植被率	70%
	【高】DBH	25~40cm
	【中】主要構成樹種	ミズナラ
	【中】樹高	7~10m
	【中】植被率	30%
	【中】DBH	10~20cm
	【低】主要構成樹種	リョウブ
【低】樹高	2~5m	
【低】植被率	80%	
【草】優占する植物種	ハイヌツゲ	
【草】高さ	0.1~2m	
【草】林床植生密度	10~20%	

※表内青字は記載例

森林概況

林相	<input type="checkbox"/> 針葉樹林 <input type="checkbox"/> 広葉樹林 <input type="checkbox"/> 針広混交林(広葉樹多い、針広同程度) ※多いは材積歩合80%以上の状態とする。			
	階層区分	高木層	亜高木層	低木層
	主要構成樹種 (複数記載可)			
	樹高(m)	10m以下・10~20m・20m以上	5m以下・5~10m・10m以上	1m以下・1~5m・5m以上
平均胸高直径(cm)	20cm未満・30cm未満・30cm以上	10cm未満・20cm未満・20cm以上	5cm未満・10cm未満・10cm以上	
最大樹高	最大樹高(樹種) /樹高(m)、最大胸高直径(樹種) /DBH(cm)			
保護対象種の本数割合	<input type="checkbox"/> 80%以上を占める <input type="checkbox"/> 50~80%を占める <input type="checkbox"/> 20~50%を占める <input type="checkbox"/> 20%以下を占る <input type="checkbox"/> ほとんど見られない <input type="checkbox"/> 保護対象種なし			
周辺環境(複数可)	<input type="checkbox"/> 天然林と隣接 <input type="checkbox"/> 人工林と隣接 <input type="checkbox"/> 沢を含む <input type="checkbox"/> 沢と隣接 <input type="checkbox"/> 畑と隣接 <input type="checkbox"/> 牧草地と隣接 <input type="checkbox"/> 林道等と隣接			
攪乱状況(程度)	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 【 <input type="checkbox"/> 風倒() <input type="checkbox"/> 雪() <input type="checkbox"/> 凍裂() <input type="checkbox"/> 落雷() <input type="checkbox"/> 洪水() <input type="checkbox"/> 火災() <input type="checkbox"/> その他()】			
病虫害	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 【 <input type="checkbox"/> 松くい虫 <input type="checkbox"/> ナラ枯損 <input type="checkbox"/> カミキリムシ類 <input type="checkbox"/> カマツク先枯病 <input type="checkbox"/> カイガラムシ <input type="checkbox"/> その他】			
獣類の痕跡	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 【 <input type="checkbox"/> ネズミ類 <input type="checkbox"/> エゾシカ <input type="checkbox"/> ヒグマ <input type="checkbox"/> その他()】			
シカの痕跡※ (主にプロット内)	<input type="checkbox"/> シカの痕跡【C1+】 <input type="checkbox"/> シカ道 <input type="checkbox"/> 足跡 <input type="checkbox"/> フン <input type="checkbox"/> 食痕 <input type="checkbox"/> 剥皮 <input type="checkbox"/> 骨・死体 <input type="checkbox"/> 角研 <input type="checkbox"/> ブラフシラシラ <input type="checkbox"/> シカの痕跡なし			
	<input type="checkbox"/> シカの姿または鳴声の確認【C2】 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (調)			
	保護対象種への痕跡	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約 本/プロット)		
	【シカによる樹木の痕跡】	角こすりが見られる【A1】 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約 本/プロット) <input type="checkbox"/> 新/□旧 樹皮の食痕(樹皮剥き)が見られる【A1】 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約 本/プロット) 頂芽の食痕が見られる【P3】 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約 本/プロット) 下枝、萌芽枝、稚樹などのシカの食痕【A4】 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約 本/プロット)		
【シカによるササの食痕】B3	<input type="checkbox"/> 多い <input type="checkbox"/> わずかにある <input type="checkbox"/> ほとんどない <input type="checkbox"/> 食痕がわからない			
【シカによる下層植生の食痕】	<input type="checkbox"/> 多い <input type="checkbox"/> わずかにある <input type="checkbox"/> ほとんどない <input type="checkbox"/> 食痕がわからない			

攪乱状況・病虫害・獣類の痕跡について、状況の程度を記述(調査プロット周辺)

林床植生について

林床植生	<input type="checkbox"/> ササ類主体 <input type="checkbox"/> 草本類主体 <input type="checkbox"/> 低木類主体 <input type="checkbox"/> 各種混在 <input type="checkbox"/> 該当なし ※主体とは林床のおおむね80%以上を占めている状態とする。
優占する植物種	
林床植生密度【B1】	<input type="checkbox"/> 密生している <input type="checkbox"/> 疎生または散生している <input type="checkbox"/> 疎生なし ※ササの種類()
林床植生高【B2】	<input type="checkbox"/> 0.5m未満 <input type="checkbox"/> 0.5~1.5m <input type="checkbox"/> 1.5m以上 <input type="checkbox"/> なし
天然更新状況【A3】	<input type="checkbox"/> 保護対象種の実生の天然更新が見られる <input type="checkbox"/> 保護対象種の低木の天然更新が見られる(天然更新木:樹高2.0m以上) <input type="checkbox"/> 保護対象種の実生の天然更新が少し見られる <input type="checkbox"/> その他天然更新木が少し見られない(目安5本/100m以下)
萌芽・下枝【A2】	高さ2m以下に出ている下枝や萌芽 <input type="checkbox"/> ある <input type="checkbox"/> 少ないが、ほとんどない(目安5本/100m以下)

森林概況調査票(案)とその改良点

森林概況調査票 (R3版) その1

調査月日	西暦 年 月 日 ()	森林管理署	森林管理署
天候	時刻	頃	森林事務所
保護林番号		調査者所属	
保護林名	森生 生群 希価	氏名	
地点名			

※過年度調査プロットの中心点（黄色杭等）まで行き調査を実施する。
 ※該当する□にチェックを入れる。チェック漏れのないよう確認すること。
 ※調査位置の位置・地形等は、過年度調査情報を参考とし、現地で再確認する。現地調査の際には、過年度調査票を持参する。

調査の位置・地形等	
林班 小班	標高 m 斜面方位 斜面傾斜 °
N E	GPS取得確認 (世界測地系) <input type="checkbox"/> 既存プロットNo. () <input type="checkbox"/> 新規地点
<input type="checkbox"/> 平坦尾根 <input type="checkbox"/> やせ尾根 <input type="checkbox"/> 山腹凸斜面 <input type="checkbox"/> 山腹凹斜面 <input type="checkbox"/> 山腹平衡斜面 <input type="checkbox"/> 山腹侵蝕面 <input type="checkbox"/> 山脚堆積面 <input type="checkbox"/> 崖錐 <input type="checkbox"/> 扇状地 <input type="checkbox"/> 洪沼地 <input type="checkbox"/> 沖積堆積地 <input type="checkbox"/> 洪積段丘 <input type="checkbox"/> 台地 <input type="checkbox"/> 湿地 <input type="checkbox"/> 平坦地	

林相	<input type="checkbox"/> 針葉樹林 <input type="checkbox"/> 広葉樹林 <input type="checkbox"/> 針広混交林 (広葉樹多い、針葉樹多い、針広同程度) ※多いは材積歩合80%以上の状態とする。			
	階層区分	高木層	亜高木層	低木層
	主要構成樹種 (複数可)			
	植被率 ^注 (%)			
	樹高(m)	~ m	~ m	~ m
胸高直径(cm)	~ cm	~ cm	~ cm	
最大樹高	最大樹高(樹種) /樹高 (m)、最大胸高直径(樹種) /DBH (cm)			
保護対象種の本数割合	<input type="checkbox"/> 80%以上を占める <input type="checkbox"/> 50~80%を占める <input type="checkbox"/> 20~50%を占める <input type="checkbox"/> 20%以下を占る <input type="checkbox"/> ほとんど見られない <input type="checkbox"/> 保護対象種なし			
周辺環境(複数可)	<input type="checkbox"/> 天然林と隣接 <input type="checkbox"/> 人工林と隣接 <input type="checkbox"/> 沢を含む <input type="checkbox"/> 沢と隣接 <input type="checkbox"/> 畑と隣接 <input type="checkbox"/> 牧草地と隣接 <input type="checkbox"/> 林道等と隣接			
攪乱状況(程度)	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 【 <input type="checkbox"/> 風倒 () <input type="checkbox"/> 雪 () <input type="checkbox"/> 凍裂 () <input type="checkbox"/> 落雷 () <input type="checkbox"/> 洪水 () <input type="checkbox"/> 火災 () <input type="checkbox"/> その他 ()			
病虫害	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 【 <input type="checkbox"/> 松くい虫 <input type="checkbox"/> ナラ枯損 <input type="checkbox"/> カミキリムシ類 <input type="checkbox"/> カラマツ先枯病 <input type="checkbox"/> カイガラムシ <input type="checkbox"/> その他			
獣類の痕跡	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 【 <input type="checkbox"/> ネズミ類 <input type="checkbox"/> エゾシカ <input type="checkbox"/> ヒゲマ <input type="checkbox"/> その他 ()			
シカの痕跡 (主にプロット内)	<input type="checkbox"/> シカの痕跡 【 <input type="checkbox"/> シカ道 <input type="checkbox"/> 足跡 <input type="checkbox"/> フン <input type="checkbox"/> 食痕 <input type="checkbox"/> 剥皮 <input type="checkbox"/> 骨・死体 <input type="checkbox"/> 角研 <input type="checkbox"/> ブラウジングライン <input type="checkbox"/> シカの痕跡なし			
	<input type="checkbox"/> シカの姿または鳴声の確認 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (頭)			
	保護対象種への痕跡	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約	本/プロット)	
	角こすりが見られる	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約	本/プロット)	
	【シカによる樹木の痕跡】 樹皮の食痕(樹皮剥ぎ)が見られる	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約	本/プロット)	
頂芽の食痕が見られる	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約	本/プロット)		
下枝、萌芽枝、稚樹などのシカの食痕	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (約	本/プロット)		
【シカによる下層植生の食痕】	<input type="checkbox"/> 多い <input type="checkbox"/> わずかにある <input type="checkbox"/> ほとんどない <input type="checkbox"/> 食痕がわからない			

注) 植被率：単位面積当たりにおいて、植生が各階層を占める面積の割合であり、目視観察により求める。

森林概況調査票 (R3版) その2

林床植生について

林床植生	<input type="checkbox"/> ササ類主体 <input type="checkbox"/> 草本類主体 <input type="checkbox"/> 低木類主体 <input type="checkbox"/> 各種混在 <input type="checkbox"/> 該当なし ※主体とは林床のおおむね80%以上を占めている状態とする。			
優占する植物種 (複数可)		植被率(%)	林床植生高	~ m
天然更新状況	<input type="checkbox"/> 保護対象種の実生の天然更新が見られる			
	<input type="checkbox"/> 保護対象種の低木の天然更新が見られる (天然更新木：樹高2.0m以上)			
	<input type="checkbox"/> 保護対象種の実生の天然更新が少ない・見られない			
	<input type="checkbox"/> その他天然更新木が少ない・見られない (目安5本/100㎡以下)			
萌芽・下枝	高さ2m以下に出ている下枝や萌芽 <input type="checkbox"/> ある <input type="checkbox"/> 少ないか、ほとんどない (目安5 m以下)			

写真撮影

項目	全天球写真	東・西・南・北・天頂	保護対象種	天然更新	動物の影響	気象	その他
	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり						

保護状況で気づいたこと(自由記述)

※保護状況で気づいたこと(自由記述)欄に、保護対象種へのシカ食痕、保護対象種の分布、希少植物種、風倒木等の攪乱状況など
 ※調査位置及び周辺における攪乱状況、気象害・病虫害・獣類の痕跡等について、あれば

階層ごとの植被率、樹高等(選択式から記述式に変更)の記入箇所を作成

写真撮影をするべき項目を抜けがないようにチェック式に変更

林床の植被率、高さ等の記入を選択式から記述式に変更

その他、記載箇所、脚注等を微修正。

注) 程度：軽微(5%未満)、小(25%以下)、中(50%以下)、大(51%以上)