

はやちねさん

早池峰山周辺森林生態系保護地域

面積	計：8,144.71ha 三陸北部森林管理署：4,120.08ha 盛岡森林管理署：480.78ha（今回調査のプロット所在署） 遠野支署：3,543.85ha
設定目的（管理方針書より抜粋）	早池峰山周辺は、超塩基性の蛇紋岩質岩地域と非蛇紋岩質岩地域に大別される基岩の相違による植物相の対照が顕著であり、<u>ブナ及び青森ヒバの名称で知られるヒノキアスナロを主体とする天然林が存在している</u>。また、蛇紋岩質岩は、崩壊を生じやすい地質的特性を有していることから、国土保全上留意すべき地域とされている。このようなことから、地域の原生的な天然林を保存することにより、森林生態系からなる自然環境の維持、動植物の保護、遺伝資源の保存、森林の管理・学術研究に資することを目的とする。 この地域は原生的な自然が良好に保持されており、<u>特産種、希産種を含む数多くの高山植物が生育し、我が国における高山植物の宝庫となっている</u>。また、遺存種としてのアカエゾマツが、本種では唯一の南限の自生地となっている。
前回調査の評価・課題等	保護林エリアではシカの生息が増加傾向にあり、引き続き鹿の生息状況を注視する必要がある。
モニタリングの実施間隔	5年

早池峰山周辺森林生態系保護地域（北上川上流森林計画区）

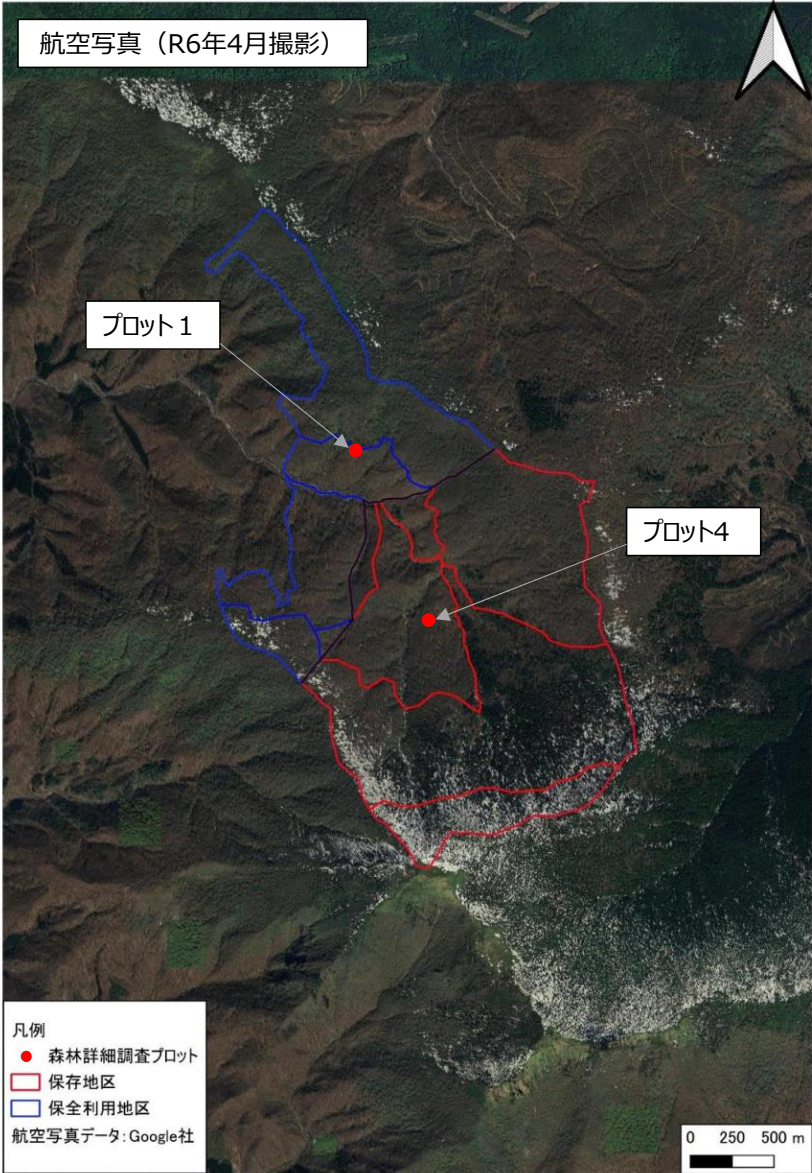
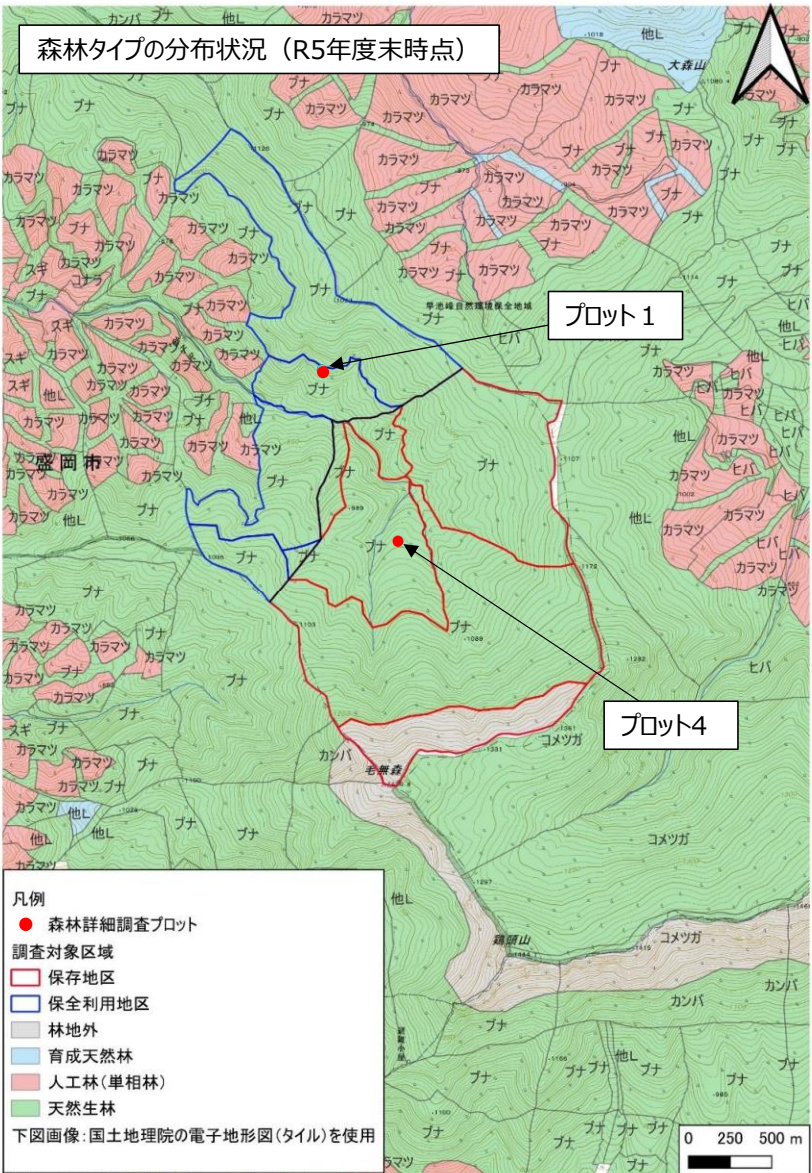
実施した調査

資料調査、森林概況調査、森林詳細調査(2箇所)、哺乳類調査

デザイン

岩手県盛岡市毛無森国有林のブナを主体とする
原始的な天然林がみられる。

本保護林内及び周辺の
森林タイプの分布に変
化は確認されなかった。



早池峰山周辺森林生態系保護地域（北上川上流森林計画区）

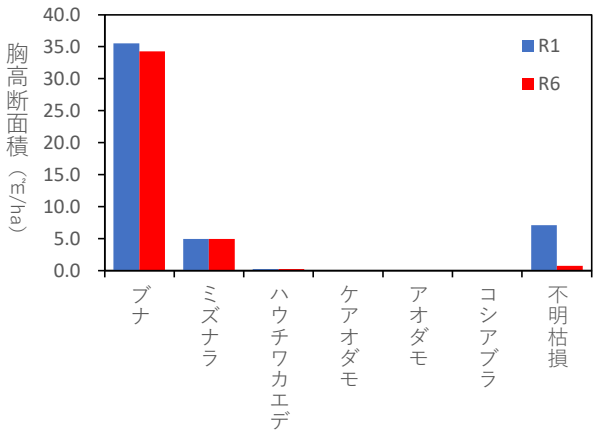
実施した調査 資料調査、森林概況調査、森林詳細調査(2箇所)、哺乳類調査

デザイン 森林概況調査、森林詳細調査
プロットNo.1

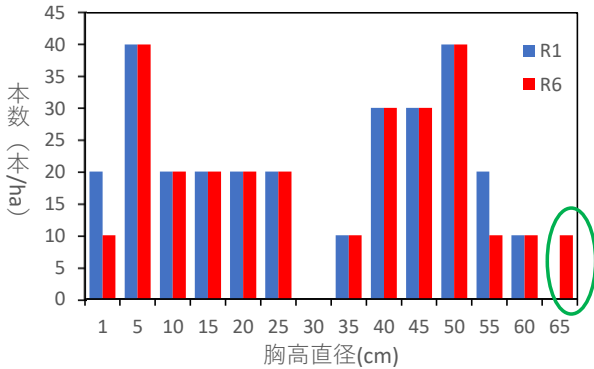
	R1 (10月25日)	R6 (9月10日)	比較結果等
磁北			大きな変化はない。
磁東			大きな変化はない。
磁南			大きな変化はない。
磁西			大きな変化はない。
真上			大きな変化はない。

樹種	平均胸高直径(cm)		胸高断面積(m ² /ha)		胸高断面積割合	
	R1	R6	R1	R6	R1	R6
ブナ	32.9	32.7	35.5	34.2	74.2%	85.1%
ミズナラ	44.2	44.2	5.0	5.0	10.4%	12.3%
ハウチワカエデ	4.3	5.2	0.2	0.2	0.5%	0.6%
ケアオダモ	2.8	3.7	0.0	0.0	0.0%	0.1%
アオダモ	2.9		0.0		0.0%	0.0%
コシアブラ	3.8	4.5	0.0	0.1	0.1%	0.1%
不明枯損	26.0	9.2	7.1	0.7	14.8%	1.8%
6種			47.8	40.2	100.0%	100.0%

※緑セルは主要樹種を示す。



1ha当りの樹種別胸高断面積



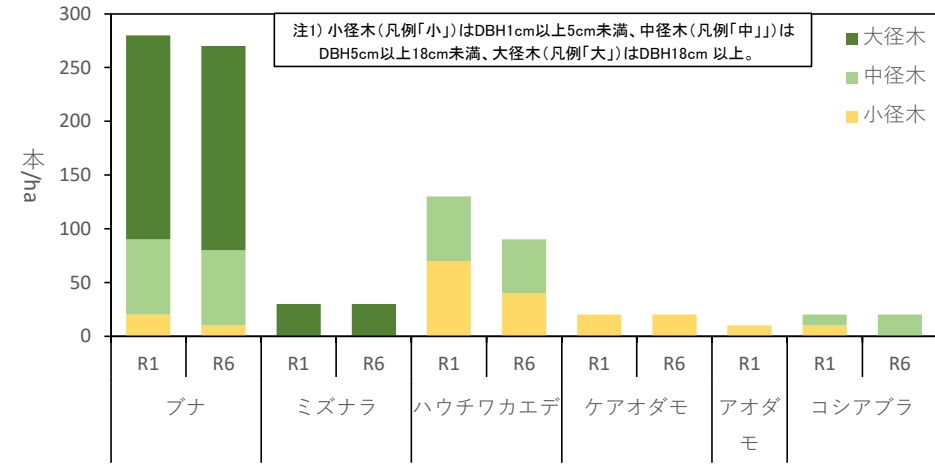
ブナ（主要樹種）
1ha当たり胸高直径階別本数分布

- ・主要樹種であるブナの平均胸高断面積はやや減少した。
- ・直径階分布では、1～5cm階の小径木が減少した。55～60cm階も減少したが65～70cm階が増加したことから、進階したことがわかる。

デザイン プロットNo.1

樹種	生育本数（本/ha）		本数割合	
	R1	R6	R1	R6
ブナ	280	270	57.1%	62.8%
ミズナラ	30	30	6.1%	7.0%
ハウチワカエデ	130	90	26.5%	20.9%
ケアオダモ	20	20	4.1%	4.7%
アオダモ	10		2.0%	0.0%
コシアブラ	20	20	4.1%	4.7%
6種	490	430	100.0%	100.0%

※緑セルは主要樹種を示す。



1ha当たりの樹種別生育本数

- ・主要樹種であるブナの生育本数はやや減少した。
- ・低木層では、ハウチワカエデが減少した。



調査地の外観



調査地の外観

デザインに関する評価

基準	指標	結果
気候帯又は森林帯を代表する原生的な天然林を主体とした森林が維持されている	原生的な天然林等の構成状況	森林タイプの分布に大きな変化は確認されず、主要樹種のブナは多様な樹齢が生育し、進階もみられていることから、原生的な天然林が維持されている。

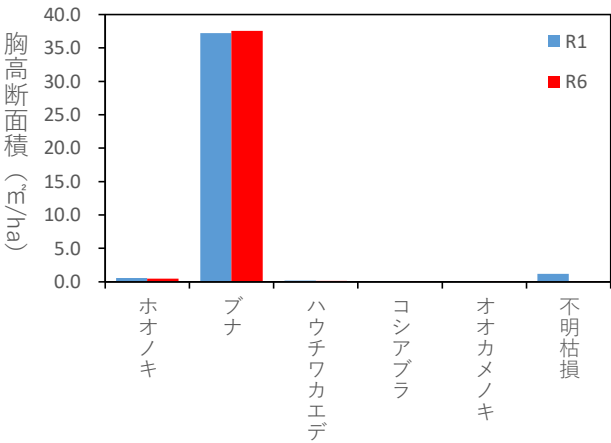
デザイン 森林概況調査、森林詳細調査

プロットNo.4

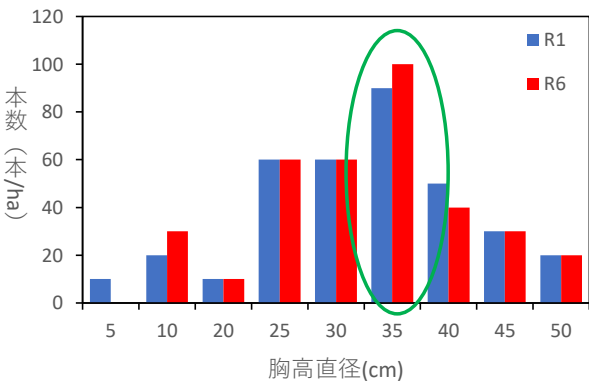
	R1 (10月24日)	R6 (9月9日)	比較結果等
磁北			大きな変化はない。
磁東			大きな変化はない。
磁南			大きな変化はない。
磁西			大きな変化はない。
真上			大きな変化はない。

樹種	平均胸高直径(cm)		胸高断面積(m ² /ha)		胸高断面積割合	
	R1	R6	R1	R6	R1	R6
ホオノキ	15.5	14.5	0.5	0.5	1.4%	1.2%
ブナ	34.9	35.0	37.2	37.6	95.1%	98.4%
ハウチワカエデ	6.4	5.8	0.2	0.1	0.5%	0.3%
コシアブラ	2.9	3.0	0.0	0.0	0.1%	0.1%
オオカメノキ	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0%	0.0%
不明枯損	38.5	1.8	1.2	0.0	3.0%	0.0%
5種			39.1	38.2	100.0%	100.0%

※緑セルは主要樹種を示す。



1ha当たりの樹種別胸高断面積



ブナ（主要樹種）
1ha当たり胸高直径階別本数分布

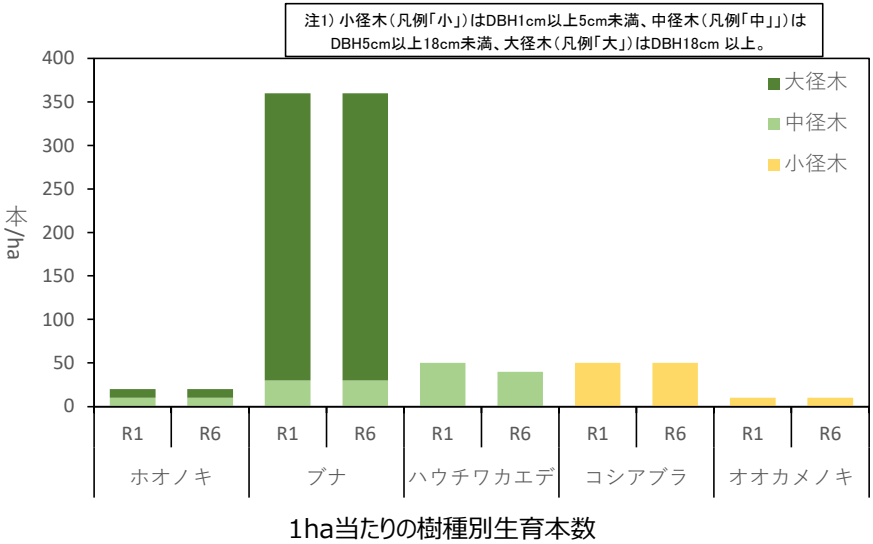
- ・主要樹種であるブナの胸高断面積に大きな変化はなかった。
- ・直径階分布では、10～15cm階と35～40cm階で増加がみられたが、40～45cm階では減少していた。

デザイン

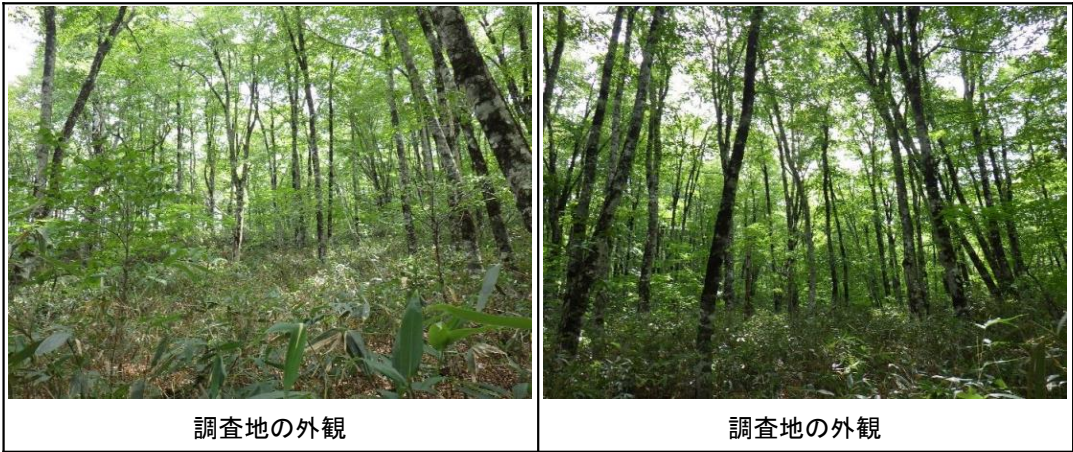
プロットNo.4

樹種	生育本数（本/ha）		本数割合	
	R1	R6	R1	R6
ホオノキ	10		2.1%	0.0%
ブナ	350	350	74.5%	79.5%
ハウチワカエデ	50	40	10.6%	9.1%
コシアブラ	50	40	10.6%	9.1%
オオカメノキ	10	10	2.1%	2.3%
総計	470	440	100.0%	100.0%

※緑セルは主要樹種を示す。



- ・主要樹種であるブナの生育本数に変化はない。
- ・プロットの周辺にはブナの若木がみられた。



デザインに関する評価

基準	指標	結果
気候帯又は森林帯を代表する原生的な天然林を主体とした森林が維持されている	原生的な天然林等の構成状況	森林タイプの分布に大きな変化はみられず、プロット内のブナは大径木が多いが、周辺に若木もあるので天然更新がなされており原生的な天然林が維持されている。

価値

森林詳細調査 下層植生調査結果

プロットNo.1				
調査区	N		S	
年度	R1	R6	R1	R6
低木層の植被率(%)	30	40	10	10
低木層の優占種	ケアオダモ		ケアオダモ	
草本層の植被率(%)	70	80	70	70
草本層の優占種	チシマザサ		チシマザサ	
出現種数	10	13	9	8
オオバクロモジ	○	○	○	○
マイヅルソウ		○		○
スゲ属の一種	○	○	○	○
チシマザサ	○	○	○	○
ブナ			○	
サワダツ				○
ハウチワカエデ	○	○	○	
コミネカエデ	○	○		
アカイタヤ		○		
ツルシキミ	○	○	○	○
ツルアジサイ	○			
ノリウツギ		○		
イワガラミ		○	○	
アクシバ		○		
ケアオダモ	○	○	○	○
コシアブラ	○	○		○
オオカメノキ	○		○	

プロット1 総括表

調査年度			R1	R6
調査日			2019/10/25	2024/9/10
プロット情報	斜面方位、傾斜（平均）		SW、27度	SW、27度
	局所地形		山腹平衡斜面	山腹平衡斜面
林分状況	段階		成熟	成熟
	【高木層】	主要構成樹種	ブナ	ブナ
		樹高(m)	20～27	20～25
		DBH(cm)	40～64	40～60
	【草本層】	優占種	チシマザサ	チシマザサ
		植被率	80%	70～80%
林分等の状況			各プロットとも、ブナを優占樹種とし、高木層にブナ、亜高木・低木層にブナ、ハウチワカエデ、ホオノキなどが見られ、草本層にはチシマザサ、ツルアジサイ、ハイイヌツゲ、オオカメノキなどが見られる。	
林況写真				

- ・下層植生調査では、N区、S区とも草本層はチシマザサが優占し、低木層にケアオダモ等が生育するが少ない。
- ・出現種に大きな変化はみられなかった。

価値

森林詳細調査 下層植生調査結果

プロット4 総括表

プロットNo.4

調査区	N		S	
年度	R1	R6	R1	R6
低木層の植被率(%)	0	0	10	30
低木層の優占種			ハウチワカエデ	
草本層の植被率(%)	100	90	90	90
草本層の優占種	チシマザサ		チシマザサ	
出現種数	6	7	10	9
ホソバトウゲシバ			○	○
シラネウラボ			○	○
オオバクロモジ	○	○		
チシマザサ	○	○	○	○
ナナカマド			○	○
ブナ	○		○	
ハウチワカエデ			○	○
コミネカエデ			○	○
ツルシキミ	○	○		
ノリウツギ			○	
ハイイヌツゲ	○	○	○	○
ツルツゲ		○		
コシアブラ		○		○
オオカメノキ	○	○	○	○

調査年度		R1		R6		
調査日		2019/10/24		2024/9/9		
プロット情報	斜面方位、傾斜（平均）	NE、6度		NE、6度		
	局所地形	平坦尾根		平坦尾根		
林分状況	段階	成熟		成熟		
	【高木層】	主要構成樹種	ブナ		ブナ	
		樹高(m)	21～31		20～32	
		DBH(cm)	27～53		27～53	
	【草本層】	優占種	チシマザサ		チシマザサ	
植被率		90～100%		90%		
林分等の状況		各プロットとも、ブナを優占樹種とし、高木層にブナ、亜高木・低木層にブナ、ハウチワカエデ、ホオノキなどが見られ、草本層にはチシマザサ、ツルアジサイ、ハイイヌツゲ、オオカメノキなどが見られる。		林冠を形成するブナの他はハウチワカエデなどの低木が生育する成熟した天然生のブナ林。林床はチシマザサに覆われる。		
林況写真						

- ・下層植生調査では、N区、S区ともチシマザサが優占し、低木層はみられなかった。
- ・出現種に大きな変化はなかったが、ブナの稚樹等が確認できなかった。

早池峰山周辺森林生態系保護地域（北上川上流森林計画区）

価値

野生動物の生息状況
確認された哺乳類

No.	科名	確認種名	R1	R6	環境省 RL2022	岩手県RL2024
1	オナガザル	ニホンザル		カメラ		絶滅危惧Ⅰ類
2	クマ	ツキノワグマ	カメラ	カメラ・痕跡		留意
3	イヌ	タヌキ	カメラ	カメラ		
4	イタチ	テン（ホンドテン）	カメラ			
5	イタチ	アナグマ		カメラ		
6	ジャコウネコ	ハクビシン	カメラ			
7	シカ	ニホンジカ	カメラ	カメラ・痕跡		
8	ウシ	カモシカ	カメラ			留意
9	ネズミ	ネズミ科の1種	カメラ			
合計		9種	7種	5種	0種	3種



ニホンジカ



ツキノワグマ

・哺乳類調査では、ツキノワグマ、ニホンジカ、ニホンザルなどが確認された。

実施した調査 資料調査、森林概況調査、森林詳細調査(2箇所)、哺乳類調査

病虫・鳥獣・気象害の発生状況

項目	結果
病虫害	記録なし
鳥獣害	ブナの稚樹やオオバクロモジの幼樹、小低木のサワダツ、チシマザサなどの下層植生でニホンジカの食痕がみられた。ケアオダモなどの低木には剥皮がみられた。
気象害	記録なし



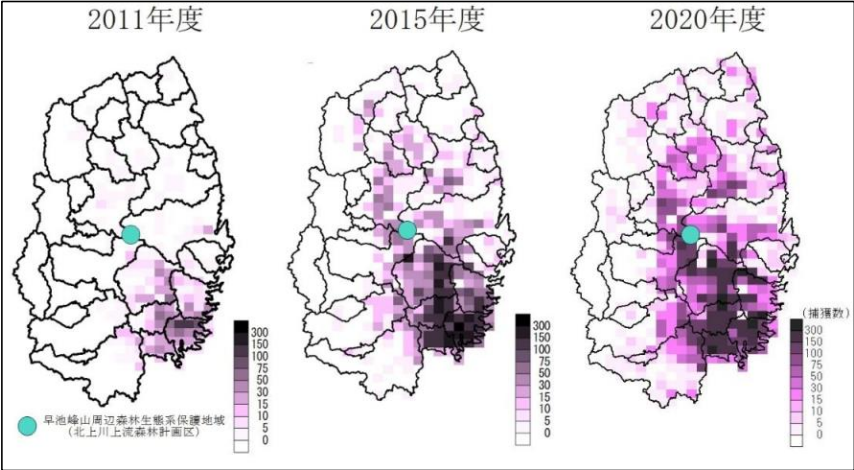
剥皮のあるケアオダモ



サワダツに食痕

価値

岩手県におけるシカの捕獲量の推移



出典：岩手県「第6次シカ管理計画」より図を改変

価値に関する評価

基準	指標	結果
森林生態系からなる自然環境の維持、野生生物の保護、遺伝資源の保護が図られている	野生生物の生育・生息状況、森林の被害状況	下層植生の種構成に大きな変化はなく、チシマザサが優占する。 現時点で樹木も稚樹や若木は育っており天然更新ができていますが、ニホンジカによる剥皮、食痕がみられたので、被害状況には注意を要する。

利活用

学術研究での利用として、早池峰山周辺森林生態系保護地域に関わる3つの学術論文が発表されている。

- 1. 真崎 開・富松 裕 2024年
「岩手県におけるニホンジカの増加に伴う オオバナノエンレイソウ南限個体群の衰退」
- 2. 浅瀬石 育吹, 杉田 久志, 高橋 利彦, 酒井 敦, 真坂 一彦 2023年
「早池峰山のアカエゾマツ自生南限地における動態予測」
- 3. 浅瀬石 育吹, 杉田 久志, 高橋 利彦, 酒井 敦, 真坂 一彦 2022年
「早池峰山のアカエゾマツ南限自生地における主要構成種の個体成長と動態」

上記学術論文のうち、1.「岩手県におけるニホンジカの増加に伴う オオバナノエンレイソウ南限個体群の衰退」では、本調査対象区の北側に隣接する区界が論文の調査地の1つとなっており、区界の一部は早池峰山周辺森林生態系保護地域である。

論文の概要において、「現在はニホンジカによる影響が顕在化してきた初期段階にあると考えられる。また、エンレイソウ属はシカによる影響をいち早く受ける植物でもある。これらのことから、今後、短期間のうちに林床植生への影響が更に大きくなる可能性がある。」とされている。

利活用に関する評価

基準	指標	結果
森林施業・管理技術の発展、学術の研究等に利用されている	学術研究での利用	インターネットによる論文検索で、この5年で3つの論文が発表されていた。保全利用地区の一部は砂子沢森林環境フィールドの遊歩道として、レクリエーションや自然観察に開放されている。

管理体制

- ・盛岡森林管理署
保護林に至る林道から見える範囲で巡視を行っている。

管理体制に関する評価

基準	指標	結果
適切な管理体制が整備されている	保護林における事業・取組実績、巡視状況等	必要な管理体制が取られている。

まとめ・考察

現地調査結果総括・考察

- ・調査プロット内ではブナが優占しており、全体的な出現種、種数の傾向は、前回調査とおおむね同様であった。
- ・林相に大きな変化はなく健全な状況であり、主要な大径木のブナは良好に生長している。
- ・チシマザサが優占し、プロットでは林床を覆っている。チシマザサの中でブナやホオノキ、ミズナラなどの稚樹が僅かに生育していた。これらの樹種は低木も育ち、現時点では天然更新が期待できる。
- ・動物調査の結果、生態系の上位種であるツキノワグマが確認され、良好な森林生態系を有している。また、ニホンジカは本保護林で繁殖し、食物を求めて移動していると考えられる。
- ・ニホンジカによる樹木や下層植生への影響として、ケアオダモ等の剥皮、サワグサ等の萌芽枝の食痕、チシマザサの食圧による矮小化が目立つ。ニホンジカが増加すれば生態系のバランスが崩れることが予想される。

全体まとめ

- ・森林タイプの分布状況の変化は特に認められなかった。
- ・毎木調査の結果から、主要樹種のブナは良好に生長しているが、チシマザサをはじめ、草本、広葉樹の稚樹などがニホンジカの影響をうけつつある。
- ・本保護林では継続的なモニタリングを実施し、被害の状況によっては、ブナ等立木の生育状況に応じた保全対策の検討が必要と考えられる。

評価を踏まえた今後の対応等

項目	結果・対応等
今回の評価を踏まえた今後の対応について	・定期的な巡視を継続 ・ニホンジカの被害状況を注視 ・5年後にモニタリングを実施
保護・管理及び利用に関する事項 （保護林管理方針書）	保存地区については、原則として人手を加えずに自然の推移に委ねるものとする。保全利用地区については、木材生産を目的とする森林施業は行わないものとする。 ※現行どおりとする。