

あおば みなみ

青葉南モミ希少個体群保護林

面積	計：5.54ha（仙台森林管理署）
設定目的（管理方針書より抜粋）	宮城県丸森町の阿武隈川支流雉子尾川上流に位置する、モミを主とする落葉広葉樹混交林で、モミを保存するとともに、自然の推移に委ねた場合の変化を観察・記録し、学術上並びに森林施業上の資料とする。
前回調査の評価・課題等	総合評価：問題なし
モニタリングの実施間隔	10年

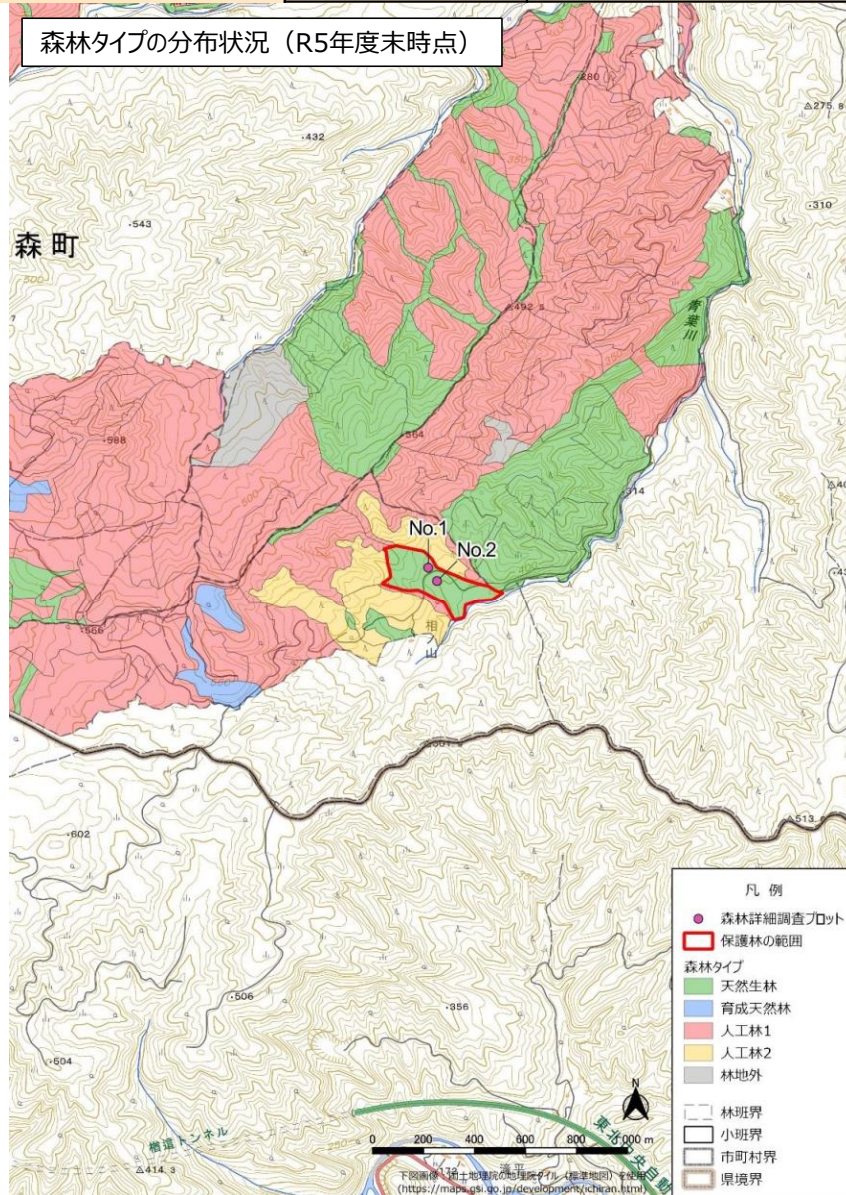
青葉南モミ希少個体群保護林

実施した調査

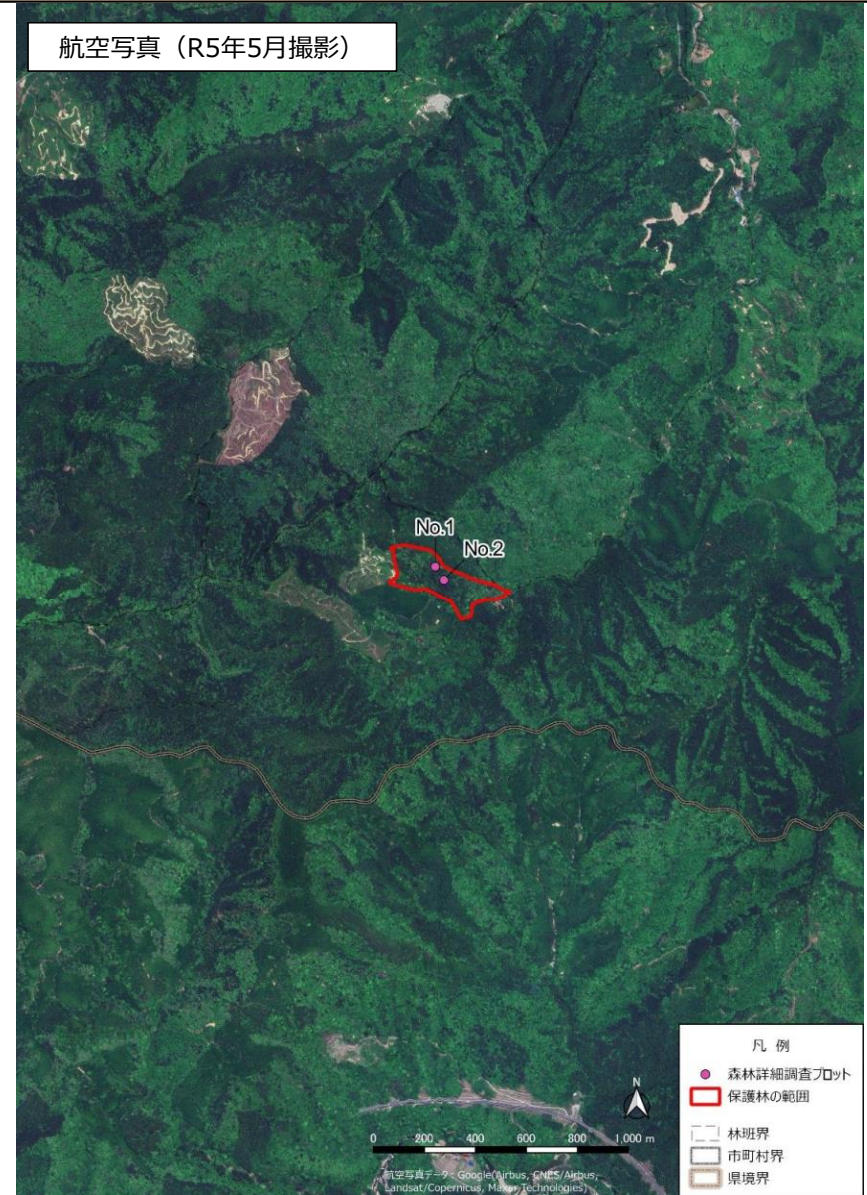
資料調査、森林概況調査、森林詳細調査(1箇所)、森林生態系多様性基礎調査(1箇所)

デザイン

森林タイプの分布状況 (R5年度末時点)



航空写真 (R5年5月撮影)



宮城県丸森町に位置する丘陵林であり、モミを優占種とし、イヌブナやカエデ類が混生する針広混交林である。この地域の極相と考えられるモミ-イヌブナ群落の林分であり、非常に貴重である。

本保護林内及び周辺の森林タイプの分布に大きな変化は確認されなかったが、一部林地外になった箇所がある。

デザイン

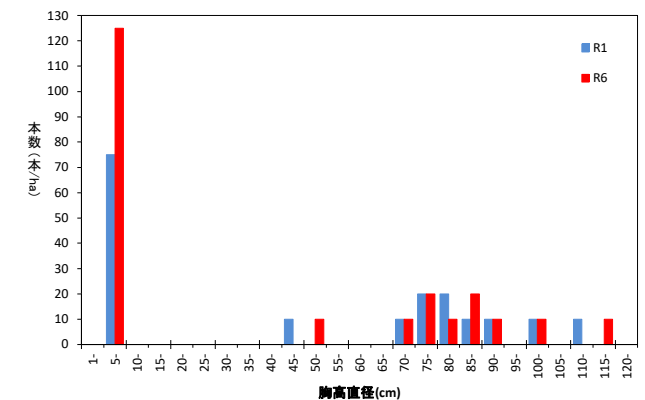
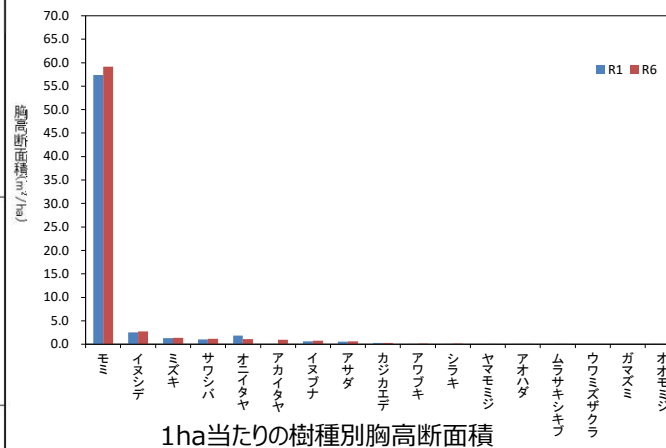
森林生態系多様性基礎調査(別業務)

プロットNo.1

	R1(10月31日)	R6(10月31日)	比較結果等
磁北方向			大きな変化はない。
磁東方向			大きな変化はない。
磁南方向			大きな変化はない。
磁西方向			大きな変化はない。
天頂			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
モミ	50.4	41.2	57.35	59.13	86.9%	86.1%
イヌシデ	32.0	33.2	2.53	2.72	3.8%	4.0%
ミズキ	27.8	28.3	1.33	1.37	2.0%	2.0%
サワシバ	11.8	12.6	1.07	1.18	1.6%	1.7%
オニタヤ	27.6	26.6	1.83	1.11	2.8%	1.6%
アカイタヤ	-	34.9	0.00	0.96	0.0%	1.4%
イヌブナ	13.6	15.2	0.61	0.76	0.9%	1.1%
アサダ	19.5	20.1	0.60	0.63	0.9%	0.9%
カジカエデ	8.5	8.6	0.30	0.30	0.4%	0.4%
アワブキ	6.8	6.0	0.09	0.14	0.1%	0.2%
シラキ	7.5	8.1	0.11	0.13	0.2%	0.2%
ヤマモミジ	-	7.1	0.00	0.10	0.0%	0.1%
アオハダ	6.1	6.1	0.07	0.07	0.1%	0.1%
ムラサキシキブ	2.2	1.6	0.04	0.07	0.1%	0.1%
ウワミズザクラ	1.1	1.4	0.01	0.02	0.0%	0.0%
ガマズミ	-	1.1	0.00	0.01	0.0%	0.0%
オオモミジ	6.2	-	0.08	0.00	0.1%	0.0%
17種	-	-	66.02	68.70	100.0%	100.0%

※緑セルは主要樹種を示す。



・モミの胸高断面積は微増し、胸高直径階の進階が一部で確認された。
 ・出現種及び胸高断面積に大きな変化はみられなかった。

デザイン

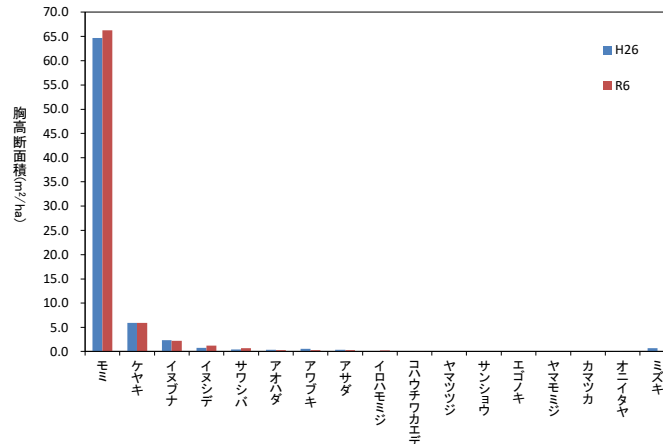
森林概況調査、森林詳細調査

プロットNo.2

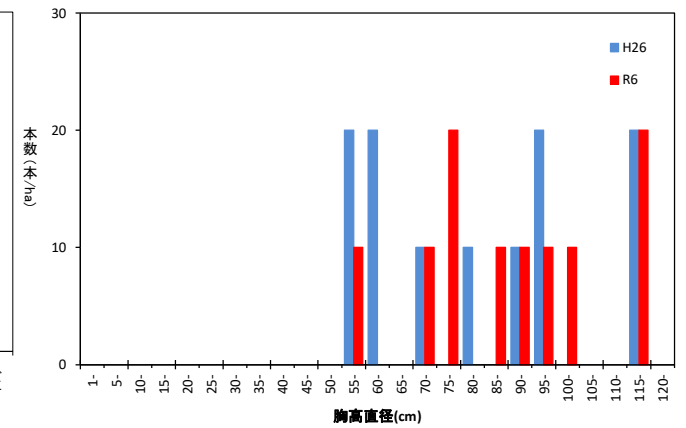
	H26(6月18日)	R6(9月30日)	比較結果等
磁北方向			大きな変化はない。
磁東方向			大きな変化はない。
磁南方向			大きな変化はない。
磁西方向			大きな変化はない。
天頂			大きな変化はない。

樹種	平均胸高直径(cm)		胸高断面積(m ² /ha)		胸高断面積割合	
	H26	R6	H26	R6	H26	R6
モミ	83.7	90.0	64.66	66.28	84.8%	85.2%
ケヤキ	87.0	86.7	5.94	5.90	7.8%	7.6%
イヌブナ	13.0	6.2	2.35	2.25	3.1%	2.9%
イヌシデ	16.7	18.7	0.77	1.25	1.0%	1.6%
サワシバ	8.6	9.3	0.44	0.72	0.6%	0.9%
アオハダ	14.6	3.7	0.42	0.33	0.5%	0.4%
アワブキ	11.7	12.9	0.54	0.33	0.7%	0.4%
アサダ	21.5	19.7	0.36	0.30	0.5%	0.4%
イロハモミジ	-	10.4	0.00	0.21	0.0%	0.3%
コハウチワカエデ	-	3.4	0.00	0.09	0.0%	0.1%
ヤマツツジ	-	2.5	0.00	0.05	0.0%	0.1%
サンショウ	-	2.3	0.00	0.04	0.0%	0.1%
エゴノキ	-	1.6	0.00	0.02	0.0%	0.0%
ヤマモミジ	-	1.6	0.00	0.02	0.0%	0.0%
カマツカ	-	1.3	0.00	0.01	0.0%	0.0%
オニイトヤ	8.0	-	0.13	0.00	0.2%	0.0%
ミズキ	29.7	-	0.69	0.00	0.9%	0.0%
17種	-	-	76.29	77.81	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



モミ(主要樹種かつ保護対象樹種)
1ha当たり胸高直径階別本数分布

- ・モミの胸高断面積は微増し、胸高直径階の進階が一部で確認された。
- ・高木層、亜高木層について、出現種及び胸高断面積に大きな変化はみられなかった。

デザイン

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	記録なし
気象害	記録なし

デザインに関する評価

基準	指標	結果
希少な野生生物の生育・生息地及び個体群の存続に必要な更新適地等が維持されている	希少個体群の生育・生育環境となる森林の状況、森林の被害状況	森林タイプの分布に大きな変化は確認されなかった。
		モミの健全な立木が確認された。
		下層植生の生育状況に目立った変化はみられなかった。
		目立った森林被害は確認されなかった。

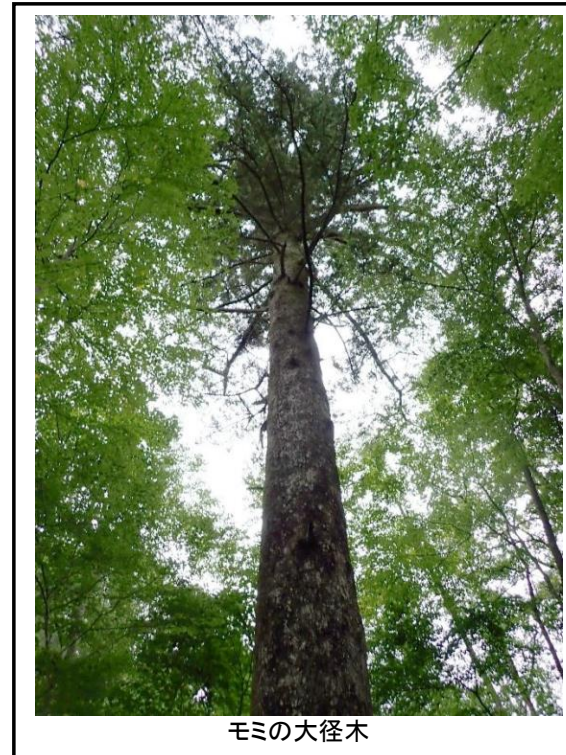


保護林の外観

価値

保護対象樹種モミの生育状況

項目	結果
被害等	記録なし
モミの生育状況	プロット内のモミの大径木は健全な状態であった。
	プロット内で天然更新が確認された。
	保護林内、踏査ルート上でもモミの生立木は多数確認された。
	踏査ルート上で、モミの実生や幼齢木が確認された。



モミの大径木



モミの幼齢木

価値に関する評価

基準	指標	結果
保護対象とする希少な野生生物が健全に生育・生息している	保護対象とする希少な野生生物の生育・生息状況	保護対象樹種モミの被害は確認されなかった。 各階層でモミの良好な生育が確認された。 踏査ルート上で、モミの天然更新が確認された。

利活用

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	学術研究等への利用は確認されなかった。

管理体制

- ・東北森林管理局、仙台森林管理署
保護林に至る林道点検及び林野巡視を行っている。
- ・宮城県環境生活部自然保護課
保護林に至る林道点検及び林野巡視を行っている。

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。

青葉南モミ希少個体群保護林

実施した調査

資料調査、森林概況調査、森林詳細調査(1箇所)、森林生態系多様性基礎調査(1箇所)

まとめ・考察

現地調査結果総括・考察

プロットNo.1

調査年度		R1	R6
調査日		2019/10/31	2024/10/31
プロット情報	斜面方位、傾斜(平均)	SE、10°	
	局所地形	山腹平楽斜面	
林分状況	段階	老齢	老齢
	【高木層】主要構成樹種	モミ	モミ
	【高木層】種被率	90%	90%
	【高木層】樹高	28~36m	28~37m
	【高木層】DBH	26~112cm	28~115cm
	【低木層】主要構成樹種	モミ、コゴメクツギ	モミ、カマツカ
	【低木層】種被率	30%	20%
林分等の状況	【低木層】樹高	0.9~2.5m	0.8~2.5m
	【草本層】優占種	チゴユリ、ミゾシダ	イワガラミ、ミゾシダ
	【草本層】種被率	20~50%	30~80%
林況写真	モミが優占する針葉樹林であり、ミズキやカエデ類が混生する針葉樹林である。		モミが優占する針葉樹林であり、ミズキやカエデ類が混生する針葉樹林である。胸高断面種の微増が確認され、健全な状態であった。
			

- ・モミの大径木が優占しており、その他高木種としてアサダ等が生育している。
- ・前回、今回調査ともに、胸高断面積割合の85%以上をモミが占める結果となった。
- ・健全な状態の大径木（胸高直径80cm以上）が複数本確認されており、林床では幼齢木も多数確認された。
- ・下層植生調査では、前回確認された種は今回もほぼ同様に確認され、種数は増加した。
- ・優占種、種被率ともに大きな変化はみられなかったことから、林床環境についても前回調査時とほぼ同様であると考えられる。
- ・森林タイプの分布状況の変化や病虫害・鳥獣害は特に確認されず、本保護林は全体として健全に維持されていると考えられる。

プロットNo.2

調査年度		H26	R6
調査日		2014/6/18	2024/10/1
プロット情報	斜面方位、傾斜(平均)	SE、8°	
	局所地形	山腹侵襲面	
林分状況	段階	老齢	老齢
	【高木層】主要構成樹種	モミ	モミ
	【高木層】種被率	80%	80%
	【高木層】樹高	30~42m	30~46m
	【高木層】DBH	50~118cm	58~118cm
	【亜高木層】主要構成樹種	イヌブナ	イヌブナ
	【亜高木層】種被率	60%	60%
林分等の状況	【亜高木層】樹高	6~28m	6~28m
	【亜高木層】DBH	15~29cm	15~29cm
	【低木層】主要構成樹種	イヌブナ	ウツミズザクラ
林況写真	【低木層】種被率	40%	50%
	【低木層】樹高	2~5m	2~5m
	【低木層】DBH	2~5cm	2~5cm
	【草本層】優占種	イワガラミ	イワガラミ
林況写真	モミが優占する針葉樹林であり、イヌブナやカエデ類が混生する針葉樹林である。		モミが優占する針葉樹林であり、イヌブナやカエデ類が混生する針葉樹林である。胸高断面種の微増が確認され、健全な状態であった。
			

- ・モミの大径木が優占しており、その他高木種としてケヤキ、イヌブナ等が生育している。
- ・プロットNo.1と同様に胸高断面積割合の約85%をモミが占める結果となった。健全な状態の大径木も複数本確認されている。
- ・モミの実生、幼齢木が確認されており、本保護林は全体として安定して維持されていると考えられる。
- ・下層植生の確認種はおおむね前回調査でも記録されており、当該箇所では大きな変化はなかったと考えられる。

まとめ・考察

全体まとめ

- ・本保護林は、安定して天然モミの大径木が優占している林況となっており、非常に希少である。
- ・実生や幼齢木も多数確認されたことから、更新も十分に期待できる林分であるといえる。
- ・森林タイプの分布状況の変化や気象害・病虫害・鳥獣害は特に確認されず、本保護林は全体として安定して維持されていると考えられる。
- ・今後も引き続き継続的なモニタリングを実施し、森林の状況及びモミの生育状況に留意していくことが望ましい。

評価と今後の対応

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	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的な巡視を継続 ・10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)	<p>原則として自然の推移にゆだねることを基本とし、施業等を必要とする場合には、管理経営の指針に基づき行うこととする。 ※現行どおりとする。</p>