

きた かみ やま み どう まつ

北上山御堂松希少個体群保護林

面積	計：10.33ha（盛岡森林管理署）
設定目的（管理方針書より抜粋）	岩手県岩手町の北上川東部に位置する、南部アカマツの系統をくむ「御堂松」を保存すると共に、 <u>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。</u>
前回調査の評価・課題等	林相等に大きな変化は認められなかったが、保護林内でアカマツの松枯れが確認されているため、継続して松枯れ被害に対応した保護・管理が必要である。
モニタリングの実施間隔	5年

北上山御堂松希少個体群保護林

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)

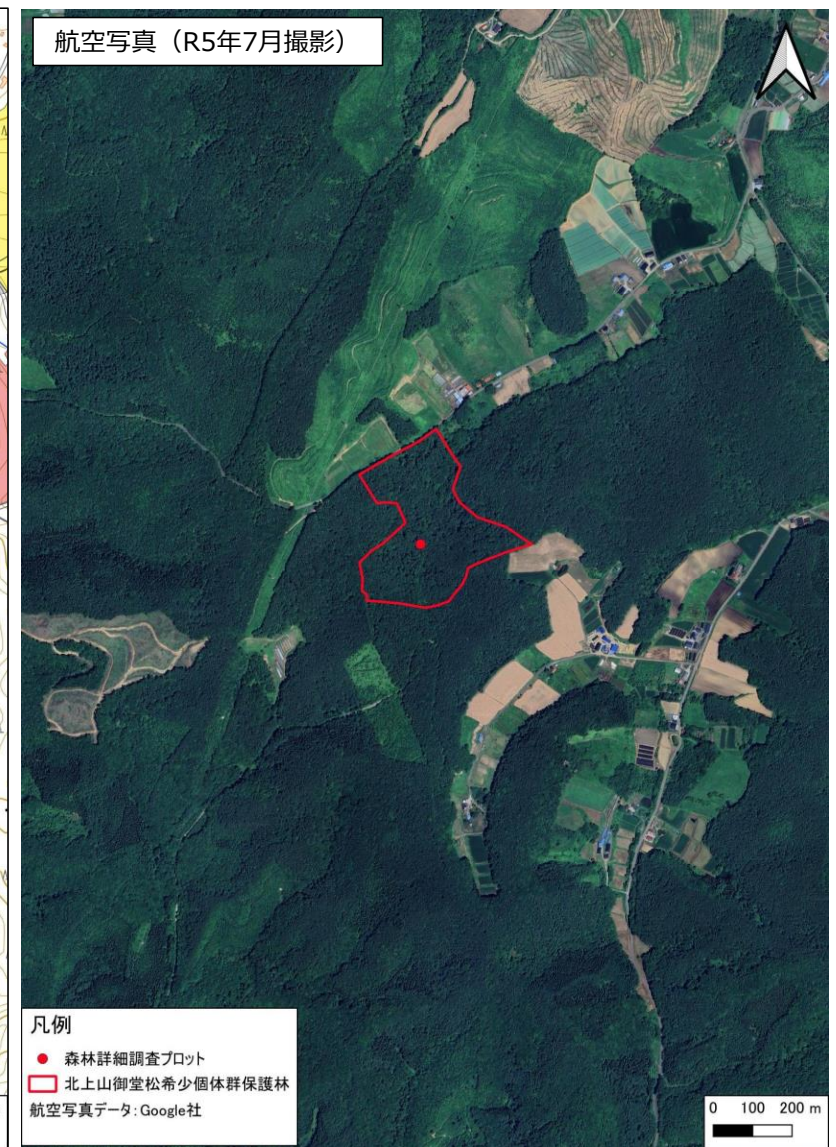
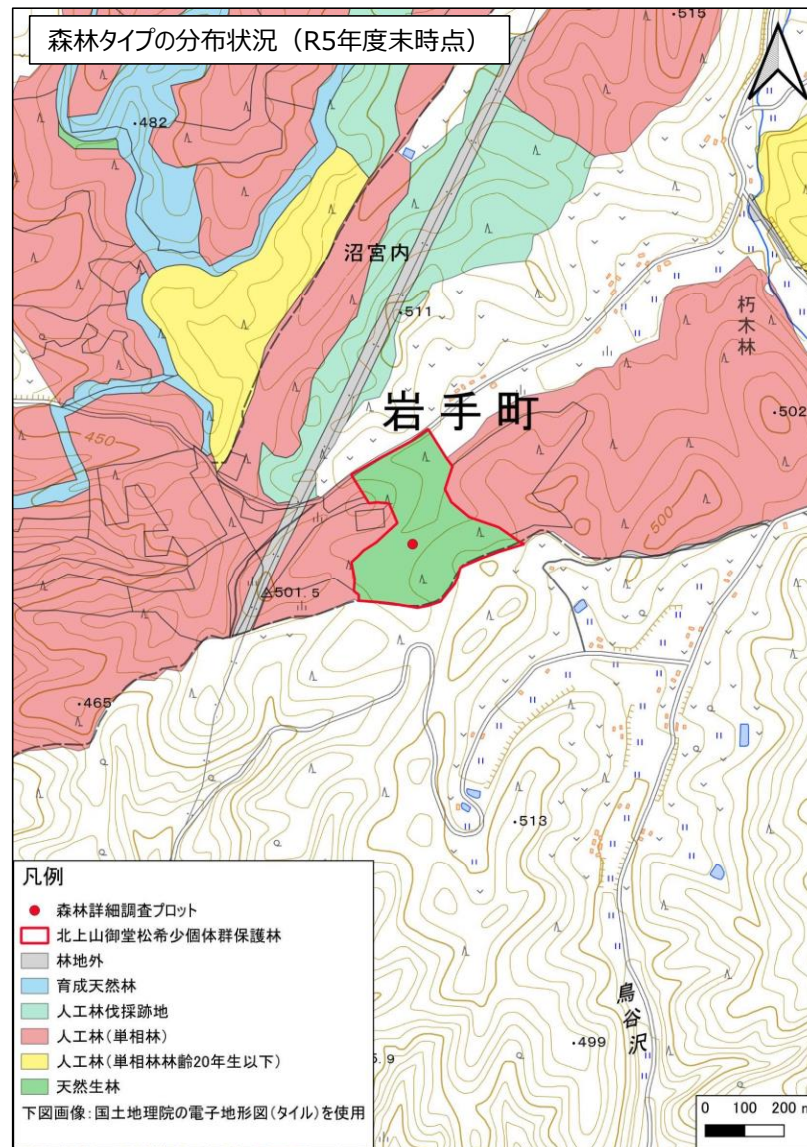
デザイン

南部アカマツの系統をくむ「御堂松」を保存すると共に、自然の推移に委ねた天然生林を見ることができる。



調査地の林況

保護林北側の国有林にて人工林伐採跡地ができたが、保護林及び東西に隣接する国有林に大きな変化はみられない。



きたかみやまみどうまつ
北上山御堂松希少個体群保護林

デザイン

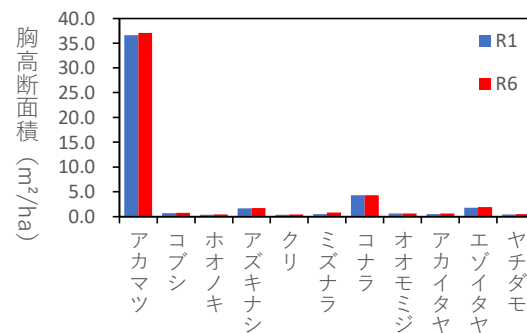
森林概況調査、森林詳細調査
調査プロットNo. 2

	R1 (10月22日)	R6 (9月12日)	
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。

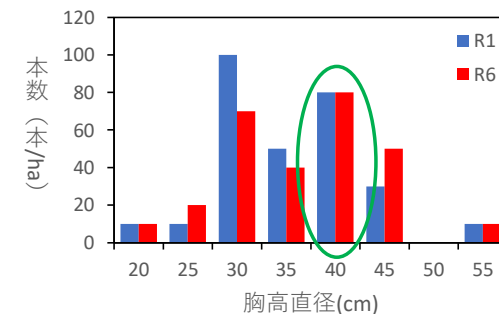
実施した調査

資料調査、森林概況調査、森林詳細調査(1箇所)

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
アカマツ	37.5	38.3	36.6	37.0	76.4%	75.5%
コブシ	28.9	30.3	0.7	0.7	1.4%	1.5%
ホオノキ	22.2	23.7	0.4	0.4	0.8%	0.9%
アズキナシ	31.7	32.1	1.7	1.7	3.5%	3.5%
クリ	22.0	22.3	0.4	0.4	0.8%	0.8%
ミズナラ	17.6	18.4	0.5	0.8	1.1%	1.7%
コナラ	30.0	32.8	4.3	4.3	9.0%	8.7%
オオモミジ	27.9	28.3	0.6	0.6	1.3%	1.3%
アカイタヤ	25.6	28.6	0.5	0.6	1.1%	1.3%
エゾイタヤ	33.5	34.2	1.8	1.9	3.8%	3.8%
ヤチダモ	23.9	25.6	0.4	0.5	0.9%	1.0%
11種			47.8	49.1	100.0%	100.0%



1ha当たりの樹種別胸高断面積



アカマツ (保護対象樹種)
1ha当たり胸高直径階別本数分布

- 定点写真の経年変化からは大きな変化はみられない。
- 保護対象樹種であるアカマツの胸高断面積に大きな変化はみられない。
- 直径階分布での主要階は、R1の30～35cm階からR6では40～45cm階へ階進し、かつ45～50cm階の本数が増加し、アカマツが生長していることがわかる。

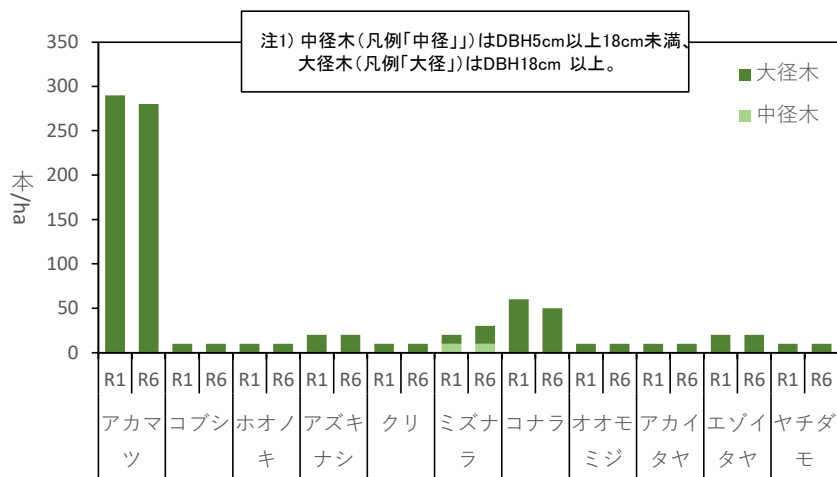
北上山御堂松希少個体群保護林

デザイン

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)

樹種	ha当たりの生育本数 (本/ha)		本数割合	
	R1	R6	R1	R6
アカマツ	290	280	61.7%	60.9%
コブシ	10	10	2.1%	2.2%
ホオノキ	10	10	2.1%	2.2%
アズキナシ	20	20	4.3%	4.3%
クリ	10	10	2.1%	2.2%
ミズナラ	20	30	4.3%	6.5%
コナラ	60	50	12.8%	10.9%
オオモミジ	10	10	2.1%	2.2%
アカイタヤ	10	10	2.1%	2.2%
エゾイタヤ	20	20	4.3%	4.3%
ヤチダモ	10	10	2.1%	2.2%
11種	470	460	100.0%	100.0%



1ha当たりの樹種別生育本数



R1案内板



R6案内板

- ・主要樹種であるアカマツの生育本数はわずかに減少。
- ・アカマツをはじめ、多くの樹種でDBH18cm以上の大径木が生育し、樹齢の多様さは少ない。
- ・林床のクマイザサの生育が旺盛。

デザイン

森林詳細調査 下層植生調査結果

調査区	N		S	
年度	R1	R6	R1	R6
低木層の植被率(%)	0	0	0	0
低木層の優占種				
草本層の植被率(%)	60	80	40	70
草本層の優占種	クマイザサ		クマイザサ	

出現種数	10	13	7	12
コブシ	○	○		
ケチヂミザサ			○	
クマイザサ	○	○	○	○
ミツバアケビ				○
ホナガクマヤナギ	○			
カスミザクラ		○		○
コナラ		○		
ツルウメモドキ	○	○	○	○
ツタウルシ		○	○	○
オオモミジ	○	○	○	○
アカイタヤ	○	○		
ウリハダカエデ	○	○		○
ニガキ				○
ツルアジサイ	○	○	○	○
イワガラミ	○	○		○
アオダモ	○			○
コシアブラ		○	○	○
ガマズミ		○		

エビネ (特記種)	R1、R6 植生調査区外で確認			
-----------	-----------------	--	--	--

植生調査区の林況



植生調査N区



植生調査S区

- ・確認種は前回調査時と大きな変化はない。
- ・クマイザサが優占し、アカマツの稚樹、幼樹は見つからなかった。
- ・エビネの自生は継続して確認できた。
- ・外来種は確認されなかった。

病中害の発生状況

ナンバーテープ		樹種	状態		病虫害
新	旧		R1	R6	
164	751	クリ	生	生	虫の穿孔
174	763	アカマツ	生	枯	虫の穿孔、フラス
140	725	アカマツ	枯	枯	虫の穿孔
179	768	アカマツ	枯	枯	虫の穿孔、フラス

174の穿孔



- ・虫の穿孔のあるアカマツの枯損木がプロットで3本みつき、2本は前回調査時から枯れていたが1本は5年の間に枯れたものである。葉は既に落ち、フラスに繊維状の材片が混じる。
- ・盛岡森林管理署への聞き取りにより、衛生伐など継続的な管理が行われている。

きたかみやまみどうまつ
北上山御堂松希少個体群保護林

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)

デザイン

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が維持されている	希少個体群の生育・生息環境となる森林の状況	森林タイプの分布では、保護林北側の国有林にて人工林伐採跡地が生じた。
		環境は成熟したアカマツの生育に適している一方で、クマイザサが林床を覆って実生や稚樹の成育を妨げていることが考えられる。 虫の穿孔のある枯損木が過年度より1本増加しており、松くい虫被害と断定はできないが注意を要する。



アカマツ 虫の被害



くん蒸処理の跡

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	シカの痕跡はあるが、樹皮の剥皮や食痕はなく植生への被害はないと考えられる。 目立った病虫害はなかったが、単木的に虫害による穿孔痕のある枯損木が発生しており、松くい虫を考慮した警戒が必要。

価値

病虫・鳥獣・気象害の発生状況

項目	結果
病虫害	単木的に、虫害による穿孔痕のある枯損木がある。 本保護林は松くい虫の継続的な巡視が行われている。
鳥獣害	記録なし。シカの足跡がみつかった。
気象害	記録なし

北上山御堂松希少個体群保護林

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)

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

・盛岡森林管理署

松くい虫被害地域の先端地であるため、毎年、踏査及びドローンで巡視している。

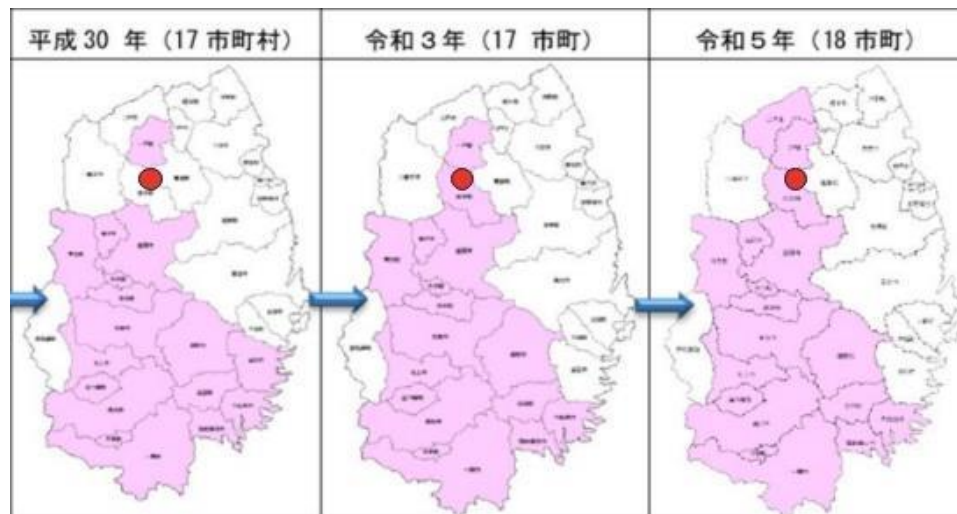
衛生伐での虫の検査結果は

令和2年度 衛生伐（マツノザイセンチュウ検出されず）

令和3年度 衛生伐（マツノザイセンチュウ検出されず）

令和5年度 衛生伐（マツノザイセンチュウ検出されず）

「令和5年度の県内の松くい虫被害の状況」（岩手県HP）によると、被害地域は岩手県の南部より徐々に北上し、本保護林の所在地である岩手町も令和3年以降は被害地域に入っている。
本保護林でも被害の出る危険性は高くなっている。



「令和5年度の県内の松くい虫被害の状況」の図を改変

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	既に管理体制が取られているが、本保護林の所在地が被害地域に入っていること、松くい虫の疑いのある枯損木が新たに増えていることから継続した巡視が必要である。

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)
--------	-------------------------

現地調査結果総括

- ・調査プロット内ではアカマツが優占し、全体的な出現種、種数、胸高断面積合計の傾向は、前回調査とおおむね同様であった。
- ・直径階分布でのアカマツの主要階は、30～35cm階から40～45cm階へ生長していることがわかった。
- ・植生調査区、踏査ルート上でアカマツの実生、稚樹は確認できなかった。
- ・クマイザサが過年度よりも生長していた。
- ・シカの足跡を確認したが、樹木や下層植生への被害はみられなかった。
- ・林相に大きな変化はなかったが、調査プロット内では虫の穿孔のあるアカマツの枯損木が過年度より1本増えた。
- ・踏査ルート上で虫害による穿孔痕のあるアカマツのやや古い枯損木を2本確認した。
- ・調査プロット、踏査ルートとも気象害による被害はなかった。

現地調査結果総括表

調査年度			R1	R6
調査日			2019/10/22	2024/9/12
プロット情報	斜面方位、傾斜（平均）		NE、4度	NE、3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	アカマツ	アカマツ
		樹高(m)	20～27	20～27
		DBH(cm)	22～55	22～55
	【草本層】	優占種	クマイザサ	クマイザサ
		植被率	40～60%	70～80%
林分等の状況			本保護林の全域をアカマツを中心とした天然生林が占めている。	林床はクマイザサに覆われ、林内はアカマツが優占して林冠を形成し、コナラ、クリなどの広葉樹が混交していた。アカマツの成木は胸高直径30～40cm台のものが主で林冠に達し良好に生育している。
林況写真				

まとめ・考察

全体まとめ

- ・森林タイプの分布状況では、北側の国有林に人工林伐採跡地が生じた。本保護林とは距離があるため直接的な影響は少ないと考えられる。
- ・保護対象樹種のアカマツが生長できる環境である一方で、クマイザサが林床を覆うことにより実生、稚樹の生育が抑制されている可能性がある。
- ・シカの被害及び気象害については現状問題はないと考えられる。
- ・松くい虫と断定できる被害はなかったものの、新たに穿孔のある枯損木が見つかったことを踏まえ、今後も注視していく必要がある。
- ・継続的な巡視、及びモニタリングを実施し、被害等の状況の変化によっては引き続き保全対策を実施していく必要がある。

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 ・松くい虫に注視 ・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)	自然の推移に委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。