

あずまやま

吾妻山周辺森林生態系保護地域

面積	計： 3,890.31ha （置賜森林管理署）
設定目的 （管理方針書より抜粋）	<u>吾妻連峰一帯のオオシラビソを主とする原生的な森林地帯のほか、山地湿原、雪田湿原、瀑布等変化に富んだ景観を有し、さらに、本地域を南限または北限とする植物の分布や原生的な森林に生息する貴重な動物相などが見られる。</u> これらの原生的な森林生態系を保存することにより、自然環境の維持、動植物の保護、遺伝資源の保存、森林施業・管理技術の発展、学術研究等に資することを目的とする。
前回調査の評価・課題等	保護林設置目的である原生的な森林生態系が維持されている。
モニタリングの実施間隔	10年

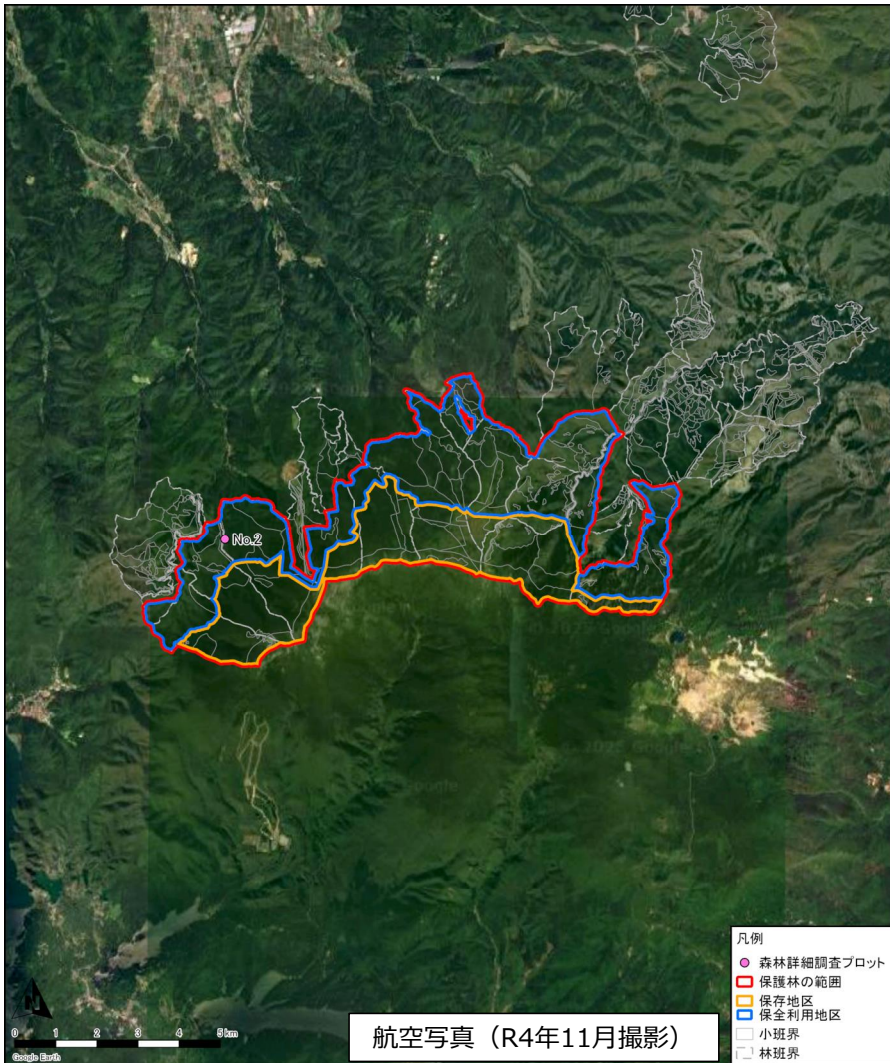
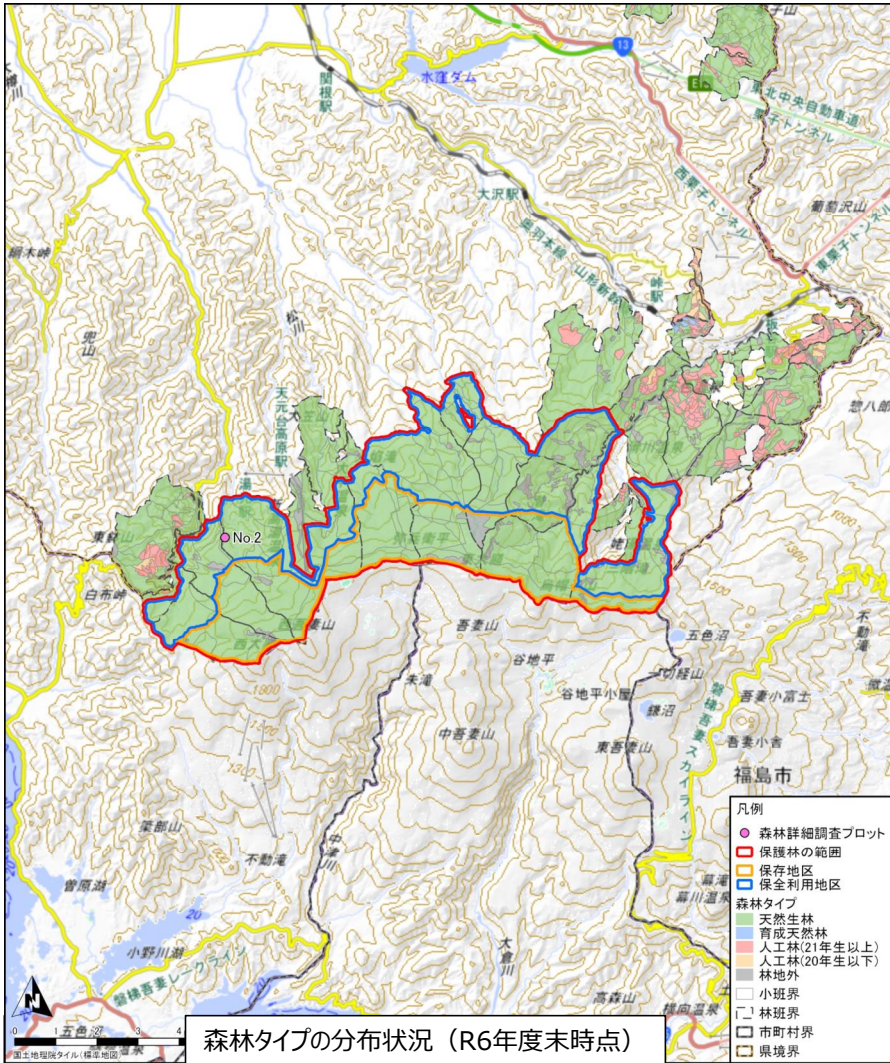
吾妻山周辺森林生態系保護地域

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

吾妻連峰一帯のオオシラビソを主とする原生的な森林地帯のほか、山地湿原、雪田湿原、瀑布等変化に富んだ景観を有し、さらに、本地域を南限または北限とする植物の分布が見られる。

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。

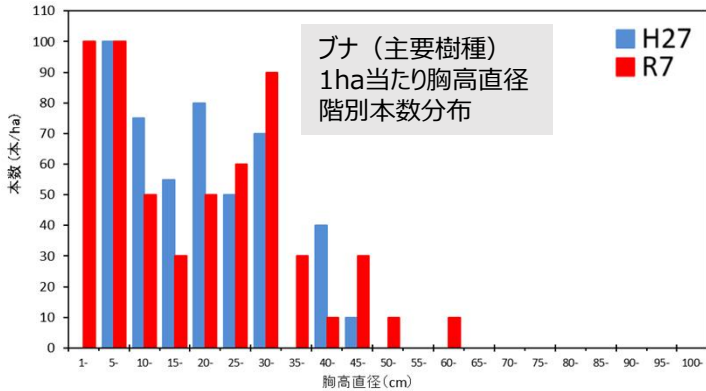
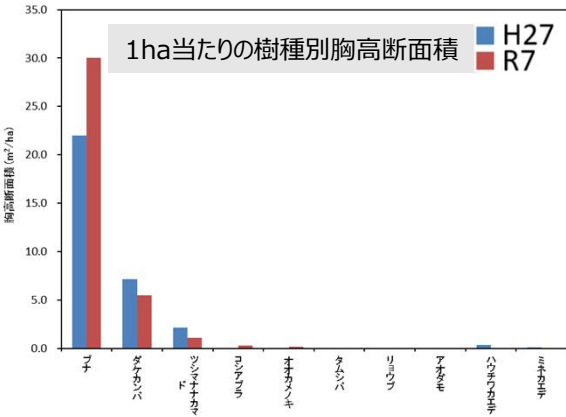


デザイン 森林概況調査、森林詳細調査
【プロットNo.2】

	H27(8月27日)	R7(8月20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	
	H27	R7	H27	R7	H27	R7
ブナ	21.5	21.2	22.01	30.00	69.4%	80.8%
ダケカンバ	19.9	22.7	7.15	5.52	22.5%	14.9%
ツシマナナカマド	14.9	14.9	2.14	1.09	6.7%	2.9%
コシアブラ		18.5		0.27		0.7%
オオカメノキ		2.5		0.16		0.4%
タムシバ		5.4		0.06		0.2%
リョウブ		1.2		0.01		0.0%
アオダモ		1.0		0.01		0.0%
ハウチワカエデ	9.3		0.36		1.1%	
ミネカエデ	6.6		0.09		0.3%	
10種			31.74	37.11	100.0%	100.0%

※緑セルは主要樹種を示す。

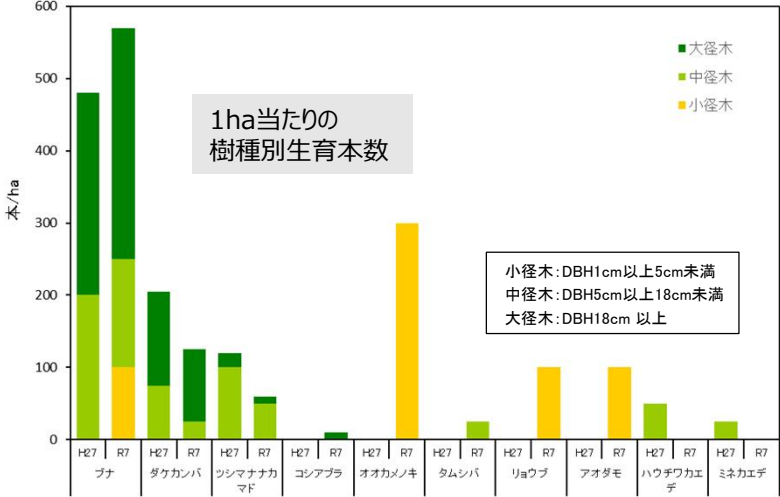


- ・主要樹種であるブナの胸高断面積は増加し、胸高直径階の進階が確認された。
- ・ブナは胸高直径階が35cm未満の割合が高く、10cm未満の個体も確認された。
- ・胸高断面積割合ではブナが前回調査の69.4%から80.8%と増加し、ダケカンバやツシマナナカマドの占める割合がやや減少した。

デザイン 森林詳細調査 【プロットNo.2】

樹種	生育本数(本/ha)		本数割合	
	H27	R7	H27	R7
ブナ	480	570	54.5%	44.2%
ダケカンバ	205	125	23.3%	9.7%
ツシマナナカマド	120	60	13.6%	4.7%
コシアブラ		10		0.8%
オオカメノキ		300		23.3%
タムシバ		25		1.9%
リョウブ		100		7.8%
アオダモ		100		7.8%
ハウチワカエデ	50		5.7%	
ミネカエデ	25		2.8%	
10種	880	1290	100.0%	100.0%

※緑セルは主要樹種を示す。



- ・ブナの生育本数が前回調査から約1.2倍に増加した。
- ・ブナは大径木と中径木が多くを占め、小径木も今回調査で新たに確認された（調査手法の変更により1cm以上の小径木が計測対象となったため本数が大幅に増加した）。



調査地の外観（プロット2）



調査地の外観（プロット2）

デザインに関する評価

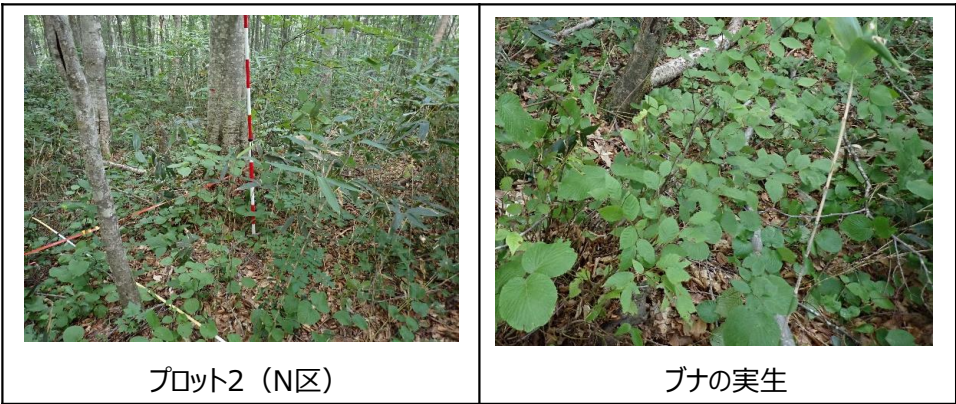
基準	指標	結果
気候帯又は森林帯を代表する原生的な天然林を主体とした森林が維持されている	原生的な天然林等の構成状況	森林タイプの分布に大きな変化は確認されなかった。 ブナを主要樹種とした落葉広葉樹林である。主要樹種の成長が見られ、前回調査ではブナの後継樹は見られないとされたが、小径木等がプロット内で確認された。

価値 森林詳細調査 下層植生調査結果

【プロットNo.2】

年度	H27	R7			
調査区	プロット全体	N区	S区		
低木層の植被率(%)	30	30	20		
低木層の優占種	オオカメノキ	チシマザサ	チシマザサ		
草本層の植被率(%)	40	70	40		
草本層の優占種	オオカメノキ	オオカメノキ	オオカメノキ		
出現種数	39	15	17	環境省RL	山形県RL
アオダモ	○		○		
イワガラミ	○				
ウリハダカエデ	○		○		
ウミズサケラ	○		○		
オオカメノキ	○	○	○		
オオバクロモジ	○				
オウモミジハグマ	○				
クロツル	○		○		
コシアブラ	○	○	○		
コヨウラクツツジ	○				
シシガシラ	○				
シノブカグマ	○				
ショウジョウバカマ	○		○		
スゲ属の一種	○				
タケシマラン	○				
タチシオデ	○	○			
タムシバ	○		○		
チゴユリ	○	○	○		
チシマザサ	○	○	○		
ツクバネソウ	○	○	○		
ツシマナナカマド	○	○	○		
ツバメオモト	○				
ツルアリトオシ	○	○	○		
ツルシキミ	○				
ツルリンドウ	○				
トウゴクサイシン	○				
ノリウツギ	○				
ハイヌツゲ	○				
ハウチワカエデ	○				
ヒメモチ	○	○	○		
ブナ	○	○	○		
ホシハトウゲシバ	○				
マイヅルソウ	○	○	○		
ミズナラ	○				
ミネカエデ	○	○	○		
ミヤマワラビ	○				
ムラサキヤシオツツジ	○				
ヤマウルシ	○	○	○		
ヤマトデツ	○				
ユキザサ	○	○			

- ・下層植生の生育状況に目立った変化は見られなかった。
- ・プロット内でブナの実生が確認された（H27、H30は豊作、R4は並作。プロット内に獣害による下層植生のギャップはなし）。
- ・絶滅危惧種等の重要種は確認されなかった。



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	到達経路上でミズバショウにイノシシの掘り返しが確認された
気象害	記録なし

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	下層植生の生育状況に目立った変化は確認されなかった
		外来種は確認されなかった
		森林被害は確認されなかった

吾妻山周辺森林生態系保護地域

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

- ・6件の学術論文等が確認された。
 - ・吾妻山地域の地質(地域地質研究報告)(古川ほか、2018)
 - ・吾妻山の最近約5年間における噴気活動及び地熱域の変遷(大石ほか、2023)
 - ・令和4年度自然生態系保全モニタリング調査報告書(山形県環境科学研究所、2023) など

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	吾妻山の地質や火山活動などに関する学術研究等への利用が6件確認された。

管理体制

- ・置賜森林管理署：米沢市の市民団と共同で、登山者の入り込み等で裸地化した山地湿原の植生回復事業に取り組んでいる。
森林保護員(グリーン・サポート・スタッフ)を採用し、巡視、マナー啓発等の活動をしている。
「吾妻山周辺森林生態系保護地域の保全管理に関する検討会」を開催し、関係機関や関係団体と意見交換を行っている。
令和6年度に、スキー場周辺のオオシラビソが枯れかかっているため経過観察を行った。
- ・山形県置賜総合支庁：巡視等は実施していない。

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。

総括表【プロット2】

調査年度		H27	R7
調査日		2015/8/27	2025/8/20
プロット情報	斜面方位、傾斜(平均)	N40° W、13°	
	局所地形	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、ダケカンバ	ブナ、ダケカンバ
	【高木層】植被率	90%	90%
	【高木層】樹高	13～21m	16～22m
	【高木層】DBH	14～45cm	18～60cm
	【草本層】優占種	オオカメノキ	オオカメノキ
	【草本層】植被率	40%	40～70%
林分等の状況		高木層には20～50cmのブナやダケカンバが生育しているが、下層に後継樹は見られない。しかし、周辺では確認されているため、今後も更新されていくと思われる。	高木層のブナを主要樹種とした落葉広葉樹林である。前回は後継樹がないとされたが、プロット内に小径木や実生が確認された。林相に大きな変化はなく、おおむね健全な状況が確認された。
林況写真			

現地調査結果総括・考察【プロット2】

- ・ブナが優占する成熟した天然林である。胸高断面積の約8割をブナが占めており、次いでダケカンバ（1割強）となる。
- ・ブナの胸高断面積は前回調査よりも増加しており、順調な生育が確認された。
- ・ブナの胸高直径階別の本数分布では、主に胸高直径1～35cm階に分布しており、60cm以上の個体も多くはないが確認された。今後、老齢林分へと推移するものと考えられる。
- ・小径木の密度は低く、見通しの良い林分となっている。
- ・低木層ではチシマザサが優占するが、植被率は20～30%と低く、現時点では樹木の発生・生育を妨げるほど密生はしていない。
- ・ブナについては前回確認されなかった実生が確認されたものの小径木と同様に本数は少なく、長期的な更新の観点からは今後留意が必要と考えられる。
- ・森林タイプの分布状況の変化や病虫害・鳥獣害・気象害は特に確認されず、本保護林の原始的な森林生態系は全体として維持されていると考えられる。
- ・ニホンジカの森林被害が米沢市で発生し始めており、吾妻山周辺でも目撃情報が多数あることから、今後の注視が必要である。

全体まとめ

- ・林相に大きな変化はなく、安定して維持されていることが確認された。
- ・課題については特段確認されなかった。

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 ・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)	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。