

しらかみ さんち

白神山地森林生態系保護地域

面積	計：16,971.24ha 津軽森林管理署：12,627.09ha （今回調査のプロット所在署） 米代西部森林管理署：4,344.15ha
設定目的 （管理方針書より抜粋）	<u>日本海型の典型的なブナ林</u> を主体とする原生的な天然林を保存することにより、白神山地における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・学術研究等に資することを目的とする。
前回調査の評価・課題等	林相等に大きな変化はなく、安定して維持されていることが判明した。また、前回調査から大きな変化は認められなかった。 <u>保護林内及び周辺地域</u> ではニホンジカの侵入が確認されており、引き続き監視体制を強化する必要がある。 また、 <u>保全利用地区</u> でナラ枯れが一部確認されており、状況について注視する必要がある。
モニタリングの実施間隔	5 年

白神山地森林生態系保護地域

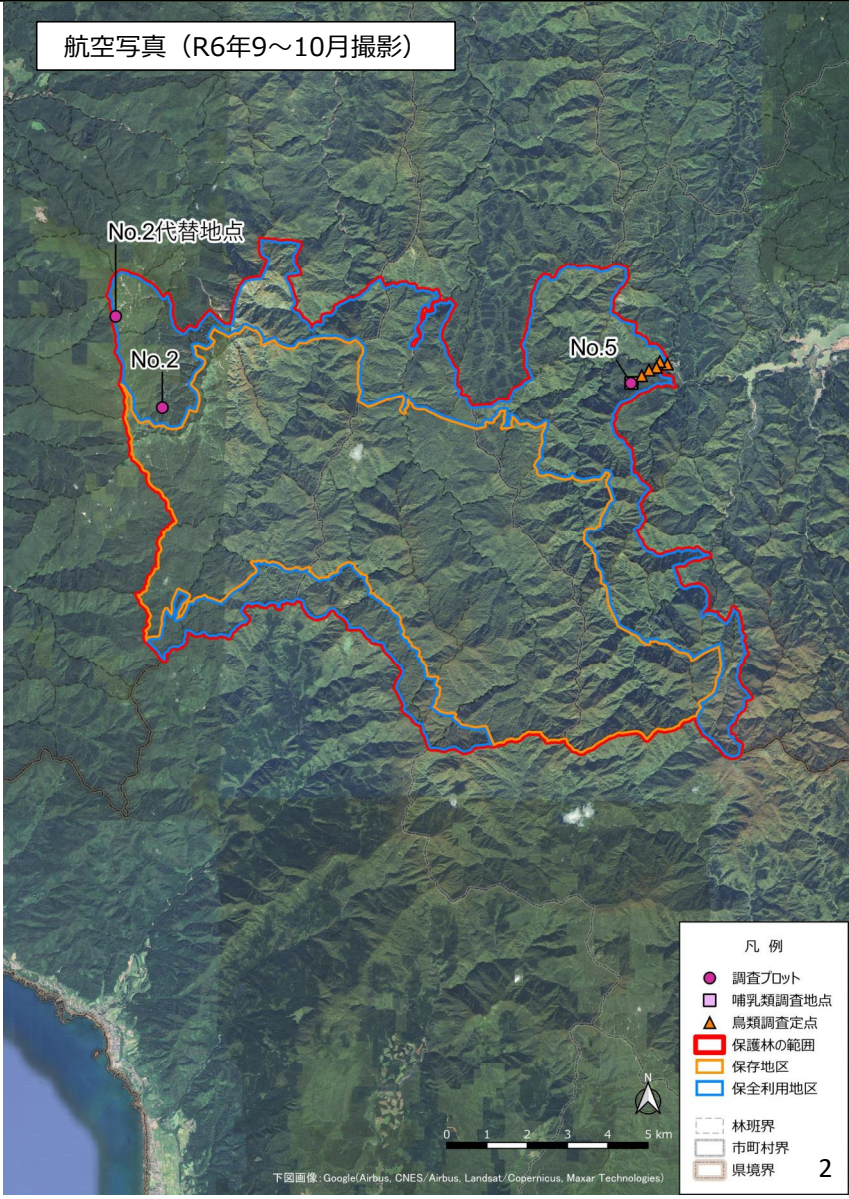
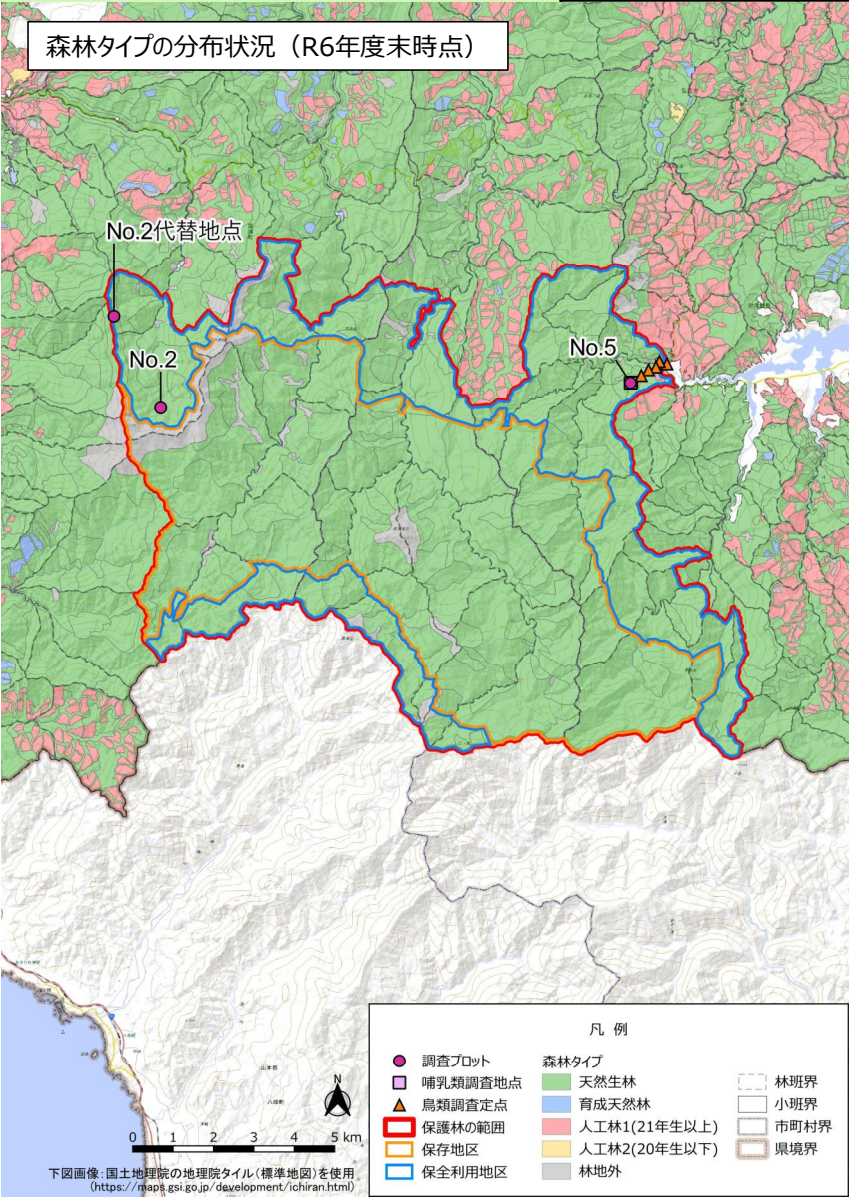
実施した調査

資料調査、森林概況調査、森林詳細調査(1箇所)、哺乳類・鳥類調査

デザイン

日本海型の典型的なブナ林を主体とする原生的な天然林が成立する。

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

プロットNo.2代替地点

	プロット No.2 H27(9 月 2 日)	プロット No.2 代替地点 R7(9 月 16 日)	比較結果等
磁北方向			生育している立木、下層植生は類似している。
磁東方向			生育している立木、下層植生は類似している。
磁南方向			生育している立木、下層植生は類似している。
磁西方向			生育している立木、下層植生は類似している。
天頂			林冠の鬱閉率も同程度である。

ブナが優占する広葉樹の成熟林であり、林床にハウチワカエデ、チシマザサ等が生育している。



ブナの高木



ブナの低木



保護地域を望む(プロットNo.2代替地点方向)

デザイン

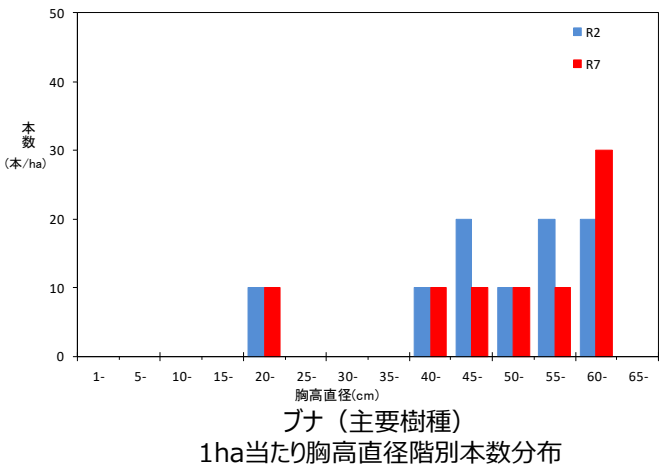
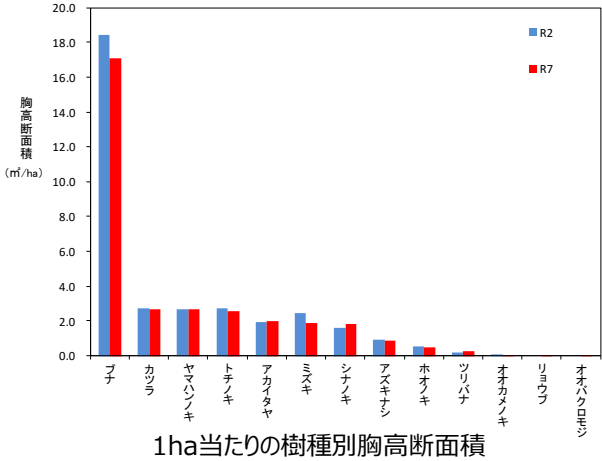
森林詳細調査

プロットNo.5

	R2(7月21日)	R7(9月15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	
	R2	R7	R2	R7	R2	R7
ブナ	49.7	50.5	18.46	17.12	53.9%	52.8%
カツラ	58.7	58.0	2.71	2.64	7.9%	8.2%
ヤマハンノキ	58.1	58.0	2.65	2.64	7.7%	8.2%
トチノキ	58.8	56.8	2.72	2.53	7.9%	7.8%
アカイタヤ	49.9	50.7	1.96	2.02	5.7%	6.2%
ミズキ	23.2	28.3	2.45	1.89	7.2%	5.8%
シナノキ	31.6	33.7	1.59	1.82	4.7%	5.6%
アズキナシ	34.1	33.7	0.91	0.89	2.7%	2.8%
ホオノキ	16.3	15.8	0.52	0.49	1.5%	1.5%
ツリバナ	2.5	2.3	0.21	0.28	0.6%	0.9%
オオカメノキ	3.3	2.6	0.09	0.05	0.2%	0.2%
リョウブ		1.3	0.00	0.01	0.0%	0.0%
オオバクロモジ		1.1	0.00	0.01	0.0%	0.0%
13種	-	-	34.28	32.40	100.0%	100.0%

※緑セルは主要樹種を示す。



- ・ブナが優占する広葉樹の成熟林であり、林相写真、ブナの胸高断面積及び平均胸高直径を比較する限り、大きな変化はなかった。
- ・ブナ以外の樹種として、カツラ、ヤマハンノキ、トチノキ等の高木の生育状況に大きな変化はなかった。

デザイン

プロットNo.5

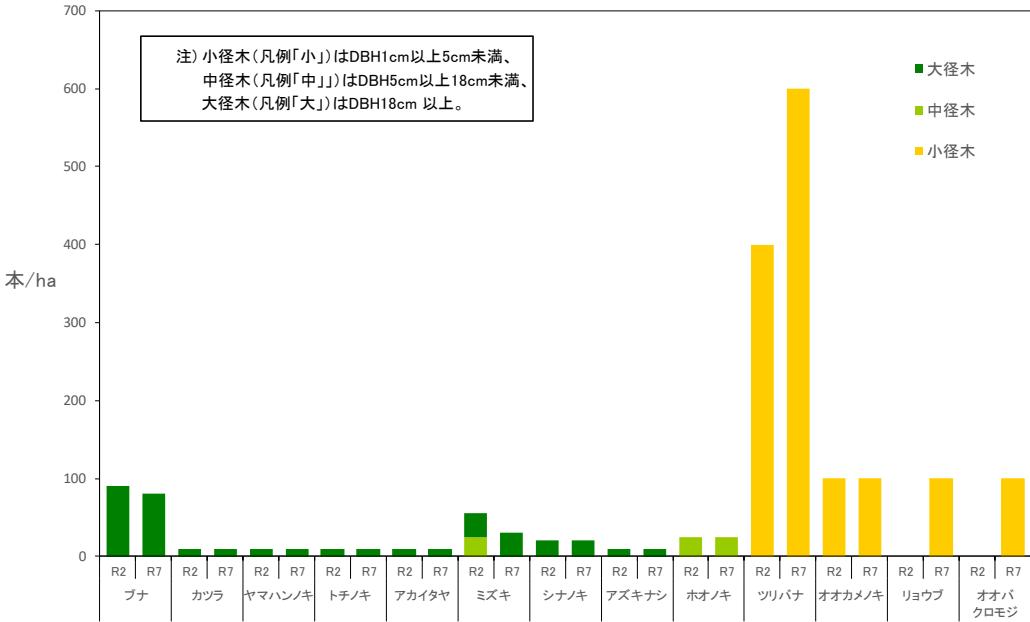
樹種	生育本数(本/ha)		本数割合	
	R2	R7	R2	R7
ブナ	90	80	12.2%	7.2%
カツラ	10	10	1.4%	0.9%
ヤマハンノキ	10	10	1.4%	0.9%
トチノキ	10	10	1.4%	0.9%
アカイタヤ	10	10	1.4%	0.9%
ミズキ	55	30	7.4%	2.7%
シナノキ	20	20	2.7%	1.8%
アズキナシ	10	10	1.4%	0.9%
ホオノキ	25	25	3.4%	2.3%
ツリバナ	400	600	54.1%	54.3%
オオカメノキ	100	100	13.5%	9.0%
リョウブ		100	0.0%	9.0%
オオバクロモジ		100	0.0%	9.0%
13種	740	1105	100.0%	100.0%

※緑セルは主要樹種を示す。

- ・ブナの生育本数が1本減少した。一方で、大径木では進階がみられた。
- ・その他の種については、高木種に大きな変化はなかったが、ミズキ中径木がプロット内で1本減少した。林床ではツリバナの生育本数が増加し、リョウブ、オオバクロモジが新たに確認された。



林内の景観



1ha当たりの樹種別生育本数

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。 ・プロットNo.2代替地点は、プロットNo.2と同等様の林況であり、ブナが優占する広葉樹の成熟林である。 ・プロットNo.5では、前回同様ブナが全体の胸高断面積の50%以上を占めており、林相に大きな変化はなかった。

価値

森林概況・詳細調査 下層植生の様子

プロットNo.2代替地点



林床の様子



低木層の様子

・代替地点では、チシマザサが優占し、ハウチワカエデ、ウラジロヨウラク、オオバクロモジ、ヘビノネゴザ等の生育が確認された。植被率は低木層で約50%、草本層で約70%であった。
・前回調査を実施したプロットNo.2の林床は、チシマザサ、ハウチワカエデ等が優占し、植被率は低木層で約50%、草本層で約80%となっており、類似した環境といえる。

プロットNo.5



N 区



S 区

プロットNo.5

調査区	N区		S区		重要種 ^注	
	R2	R7	R2	R7		
年度					環境省RL	青森県RL
低木層の植被率(%)	30	20	0	10		
低木層の優占種	オオバクロモジ	オオバクロモジ	-	オオバクロモジ		
草本層の植被率(%)	50	50	25	30		
草本層の優占種	リウウメンシダ	チシマザサ	チシマザサ	オオカメノキ		
出現種数	31	15	19	17	0	0
アカイタヤ	○	○	○	○		
オオカメノキ	○	○	○	○		
オオバクロモジ	○	○	○	○		
ミズシダ	○	○	○	○		
カラクサイヌワラビ	○	○	○			
スミレサイシン	○	○	○			
チゴユリ	○	○	○			
チシマザサ		○	○	○		
ツタウルシ	○	○	○			
ツルアジサイ	○	○	○			
ユキザサ	○	○	○			
イヌガンソク	○			○		
イワガラミ		○		○		
エゾアジサイ			○	○		
サルナシ	○			○		
シシガシラ		○	○			
ツルリンドウ	○			○		
トチバニンジン	○		○			
トリアシンシウマ	○			○		
ヒメアオキ		○	○			
ブナ			○	○		
ヤマソテツ	○			○		
ヤマブドウ	○		○			
リウウメンシダ	○			○		
アオダモ			○			
ウスバサイシン節の一種	○					
クモキリソウ	○					
クルマバツクバネソウ	○					
サワグルミ				○		
シラネアオイ	○					
スゲ属の一種				○		
ゼンマイ	○					
タニギキョウ	○					
ツリバナ属の一種			○			
ツルウメモドキ	○					
テンナンショウ属の一種	○					
トチノキ	○					
ヌズビトハギ	○					
ノリウツギ		○				
ヒトリシズカ	○					
ホオノキ				○		
ミズキ	○					
ミヤマカンスゲ	○					

注) 重要種の選定基準等は以下の通りである。
環境省RL:「環境省レッドリスト2025の公表について」(令和7年、環境省) 該当無し
青森県RDB:「青森県レッドデータブック(2020年版)について」(令和2年、青森県) 該当無し

低木層ではオオバクロモジが優占している状況に変化はなく、草本層の優占種はチシマザサ、オオカメノキとなっていた。

価値

野生動物の生息状況

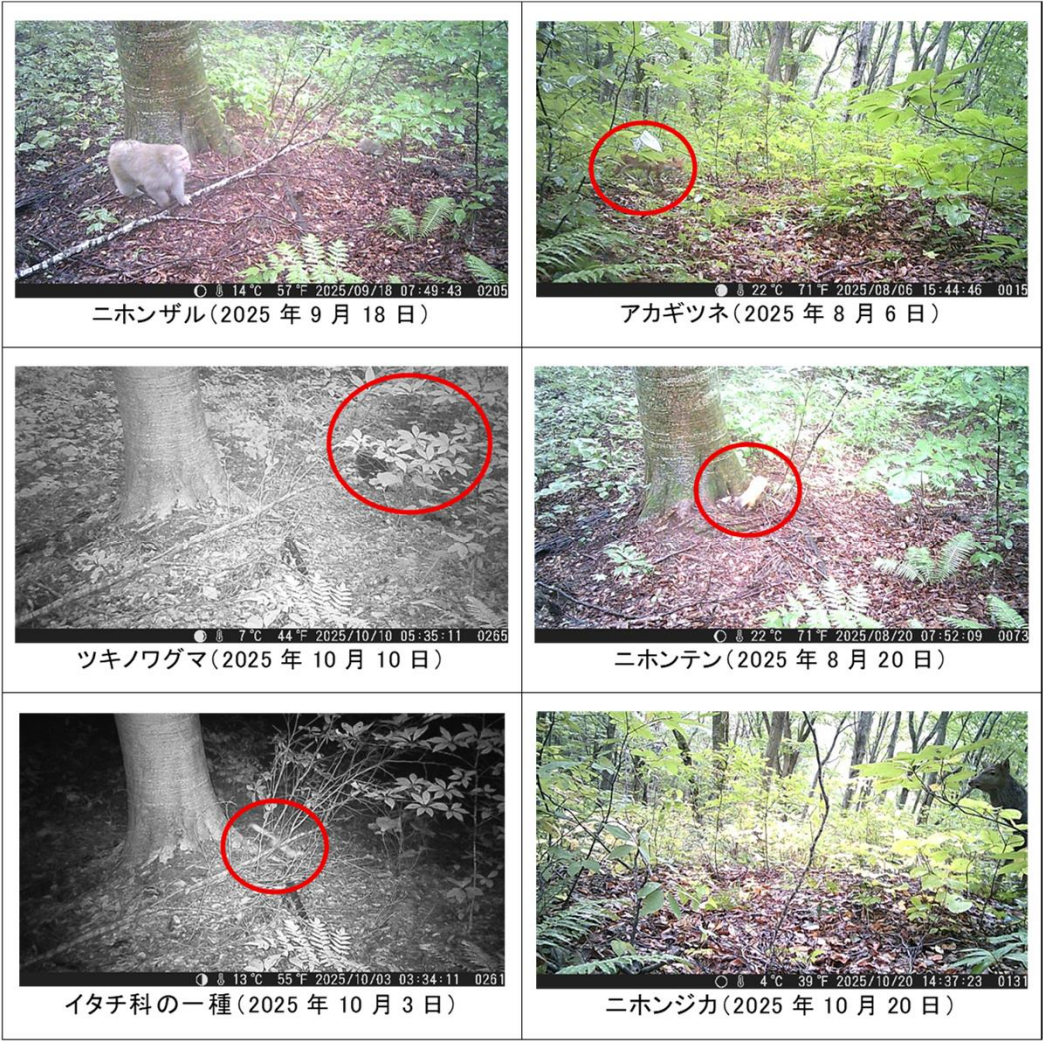
撮影状況

確認された哺乳類

No.	科名	種名	R2	R7	環境省RL 2022	青森県RDB 2020
1	オナガザル	ニホンザル	○	○	LP	LP
2	リス	ムササビ(ホオジロムササビ)	○			C
3	イヌ	アカギツネ		○		
4	クマ	ツキノワグマ	○	○	LP	LP
5	イタチ	ニホンテン	○	○		
6		イタチ科の一種	○	○		
7	シカ	ニホンジカ		○		D
8	ウシ	ニホンカモシカ	○		LP	
計	7科	7種	5種	5種	3種	4種

注1) 種名および種の配列は「世界哺乳類標準和名目録(2018 日本哺乳類学会)」に準拠した。
注2) 種の特定が困難なものは科や属で示し、同科・属が確認された場合には種数に計上しなかった。
注3) 重要種の選定基準等は以下の通りである。
環境省RL:「環境省レッドリスト2022の公表について」(令和4年、環境省)LP:絶滅のおそれのある地域個体群
青森県RL:「青森県版レッドリスト2020(哺乳類)」(令和2年、青森県)C:Cランク、D:情報不足
LP:絶滅のおそれのある地域個体群

- ・今回調査では、ニホンザル、アカギツネ、ツキノワグマ、ニホンテン、イタチ科の一種及びニホンジカが確認された。
- ・前回調査で確認されたムササビ及びニホンカモシカの2種は確認されず、今回調査では新たにアカギツネ及びニホンジカの2種が確認された。
- ・ニホンジカについては、雄(1歳)の個体が1枚1頭撮影された。



価値

野生動物の生息状況

確認された鳥類

No.	科名	種名	R2	R7	環境省RL 2022	青森県RDB 2020
1	アマツバメ	ハリオアマツバメ	○			
2	カッコー	ツツドリ	○			
3	ハト	キジバト	○	○		
4		アオバト	○			C
5	シギ	イソシギ	○			
6	タカ	クマタカ		○	EN	A
7		イヌワシ	○		EN	A
8		ハイタカ		○	NT	B
9	カワセミ	アカショウビン	○			B
10	キツツキ	コゲラ	○	○		
11		アカゲラ	○			
12		アオゲラ	○			
13	モズ	モズ		○		
14	カラス	カケス	○	○		
15		ハシブトガラス	○			
16	シジュウカラ	ヒガラ	○	○		
17		ヤマガラ	○	○		
18		コガラ	○	○		
19		シジュウカラ	○	○		
20	ヒヨドリ	ヒヨドリ	○			
21	ウグイス	ウグイス	○			
22	エナガ	エナガ	○	○		
23	ムシクイ	センダイムシクイ	○			
24	ミソサザイ	ミソサザイ	○	○		
25	ゴジュウカラ	ゴジュウカラ	○	○		
26	キバシリ	キバシリ		○		C
27	ツグミ	トラツグミ	○			
28		アカハラ	○			
29	ヒタキ	オオルリ	○	○		
30		コマドリ		○		C
31		キビタキ	○			
32	カワガラス	カワガラス	○	○		
33	セキレイ	キセキレイ	○	○		
34	アトリ	イカル	○			
35	ホオジロ	ホオジロ	○			
36		バジコ	○		NT	C
37		アオジ	○			
計	23科	37種	32種	18種	4種	8種

注1) 種名および種の配列は「日本鳥類目録 改訂第8版」(2024年、日本鳥学会)に準拠した。
注2) 重要種の選定基準等は以下の通りである。
環境省RL:「環境省レッドリスト2022の公表について」(令和4年、環境省)
EN: 絶滅危惧IB類、NT: 準絶滅危惧
青森県RL:「青森県版レッドリスト2020(鳥類)」(令和2年、青森県)
A: Aランク、B: Bランク、C: Cランク

・確認種数は18種であった。

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	記録なし
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。
		野生動物調査では、生態系の上位種が確認された。
		森林被害は確認されなかった。

白神山地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)、哺乳類・鳥類調査
---------------	--------	----------------------------------

利活用

- ・18本の学術論文が確認された。
 - ・「白神山地世界自然遺産地域および周辺地域における保護・管理について（神、2023）」
 - ・「世界遺産白神山地ブナ林の20年間の動態と構造の変化（板橋ほか、2021）」
 - ・「白神山地ブナ林の100年モニタリング（世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査会、2021）」 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	学術研究等への利用が18件確認された。

管理体制

- 【津軽森林管理署】
 - 保護林に至る林道点検及び林野巡視及び軽微な保全作業を実施している。
 - その他、白神山地世界遺産地域連絡会議（環境省、林野庁、地方自治体等）を開催している。
- 【環境省東北地方環境事務所西目屋自然保護官事務所】
 - 保護林及びその周辺の林野巡視を行っている。
 - その他、中・大型哺乳類の生息状況の把握のため、中・大型哺乳類調査を実施している。 など

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	・関係機関により保護林及び周辺地域において林道点検、林野巡視等が行われている。 ・今後も林道状況や到達ルート of 困難さのために不到達となる地点の発生が考えられるため、代替地点の検討を進めるべきである。 ・保護林の全域の状況を網羅出来るようなモニタリング方法を検討することが望ましい。

白神山地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)、哺乳類・鳥類調査
--------	----------------------------------

まとめ・考察

現地調査結果総括・考察

プロットNo.2
&
プロットNo.2
代替地点

プロット		No2	No2代替地点
調査年度		H27	R7
調査日		2015/9/2	2025/9/16
プロット情報		斜面方位、傾斜(平均)	N, 16°
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
	【高木層】植被率	70%	80%
	【高木層】樹高	18~27m	18~23m
	【高木層】DBH	33~59cm	35~59cm
	【亜高木層】主要構成樹種	ハウチワカエデ	ブナ
	【亜高木層】植被率	10%	10%
	【亜高木層】樹高	6~12m	6~17m
	【亜高木層】DBH	8~23cm	6~16cm
	【低木層】主要構成樹種	ハウチワカエデ	ハウチワカエデ
林分等の状況	【低木層】植被率	50%	50%
	【低木層】樹高	2~5m	2~5m
	【低木層】DBH	2~5cm	2~5cm
	【草本層】優占種	チシマザサ	チシマザサ
	【草本層】植被率	80%	70%
	【草本層】高さ	0.1~1.5m	0.1~1.7m
	【草本層】高さ		
林況写真			

プロットNo.5

調査年度		R2	R7
調査日		2020/7/21	2025/9/15
プロット情報		斜面方位、傾斜(平均)	NW, 14°
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
	【高木層】植被率	-	90%
	【高木層】樹高	-	20~35m
	【高木層】DBH	-	30~62cm
	【亜高木層】主要構成樹種	-	ホオノキ
	【亜高木層】植被率	-	10%
	【亜高木層】樹高	-	15~20m
	【亜高木層】DBH	-	15~19cm
	【低木層】主要構成樹種	オオバクロモジ	オオバクロモジ
林分等の状況	【低木層】植被率	20%	20%
	【低木層】樹高	-	2~2.5m
	【低木層】DBH	-	2~3cm
	【草本層】優占種	リョウメンシダ	チシマザサ
	【草本層】植被率	40%	40%
	【草本層】高さ	-	0.1~1.5m
	【草本層】高さ		
林況写真			

※前回調査のセルの「-」は、記録なしを示す。

・ブナが優占する広葉樹の成熟林であり、林床にハウチワカエデ、チシマザサ等が生育している。
・高木層はブナが優占し、立木は健全な状況であった。亜高木層はブナ等の後継樹が植被率約10%、亜高木層はハウチワカエデ等が植被率約50%で生育しており、本林分における天然更新についても期待できる状況であると考えられた。
・プロットNo.2及びプロットNo.2代替地点における各層の優占種、植被率を比較すると、両地点は類似した環境であるといえる。

【森林調査】
・ブナが優占し、高木層でカツラ、ヤマハンノキ、トチノキ、アカイタヤが混生し、林況に大きな変化は確認されなかった。
・ブナは胸高断面面積、生育本数ともに微減したが、これは胸高直径40cm程度の大径木が1本枯死したためである。
・ミズキに関しては中径木が自然枯死のため一本確認されなくなったため胸高断面面積が減少した。
・下層植生では、低木層に前回に引き続きオオカメノキ、オオバクロモジ等が確認され、新たにリョウブが確認された。日本海側多雪地における林床に生育する種であり、本林分はその特徴を示している。
・草本層における確認種数は減少しており、チシマザサの被度の上昇により、その他の種の生育が抑制されたためと考えられる。乾燥が進んだことによりチシマザサの生長が促された可能性も示唆される。本種は、旺盛な繁殖力をもつ種であるため、林床におけるその他の草本種の今後の生育状況については、留意が必要である。

【哺乳類調査】
・前回調査と同様に5科5種の哺乳類が確認された。
・今回調査の確認種には生態系の上位種であるアカギツネとツキノワグマが含まれており、当該地域が良好な森林生態系を有していることが示唆された。
・前回調査で未確認であったニホンジカ（亜成獣のオス）が自動撮影カメラにて1回撮影された。本保護林及びその周辺へ分布を拡大している可能性が示唆されるため、今後も保護林周辺において注視する必要がある。

【鳥類調査】
・鳥類相に大きな変化は認められなかった。
・今回調査で確認された18種のうち、13種は前回調査においても確認された種であった。前回、今回調査ともに、カラ類やオオルリ等の山地帯の樹林を繁殖地として好む種が継続して確認されており、調査地域はこれらの種にとつて好適な生息環境が保持されているものと考えられる。

白神山地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)、哺乳類・鳥類調査
まとめ・考察		

全体まとめ

・本保護林は広大な面積をもつ保護林であり、林分によって多様な植生環境が成立している。
 そのため、複数地点において継続的なモニタリングを実施することが望ましい。

・現在通行困難な林道や奥山への到達ルート of 険しさを考慮すると、既存の調査プロット及び調査方法では、得られる情報が不十分となることが懸念される。
 そのため、広大な面積をもつ保護林の林況を網羅し把握出来るようなモニタリング方法を検討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	・定期的な巡視を継続 ・5年後にモニタリングを実施 ・調査プロットにおいて、到達困難箇所が発生したため、代替地点の設置を検討する。 ・保護林の全域の状況を網羅出来るようなモニタリング方法を検討する。
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。