





令和4年度 保護林モニタリング調査結果 総括整理表

1. 金峰山生物群集保護林

資料1





保護林名	金峰山生物群集保護林	 プロット1 林況	 集団枯死が進行中の林分 (プロット2)	 高山植物 コバノコゴメグサ (金峰山山頂付近)
管轄森林管理局・署名	中部森林管理局・東信森林管理署			
所在地	長野県南佐久郡川上村			
面積	433.38ha			
設定・変更年	平成29年4月1日			
保護林概況写真		保護林の概要等		過去のモニタリング実施概況
	保護林の概要 (設定目的)	金峰山、朝日岳、国師岳等が連なる尾根筋の北斜面に、ハイマツ、シャクナゲ、ツガザクラ、コケモモ、トウヤクリンドウ、ガンコウラン等から構成される高山植物群落、その下部にカラマツ、オオシラビソ、シラビソ、コメツガ等の亜高山性針葉樹を主体とする植物群落があり、これらの生物群集を有する森林の保護・管理を図る。		結果概要 調査実施項目 調査手法含む H28保護林モニタリング現地調査 調査項目 森林調査 (毎木調査・植生調査・定点写真)、高山植生等調査、植物相調査 調査結果 ・森林調査：ニホンジカによる剥皮等が一部のプロットで増加傾向であった。 ・高山植生等調査：ニホンジカによる植生被害や大きな変化は確認されなかった。 ・植物相調査：大きな変化は確認されなかった。
	モニタリング実施間隔	10年		
	法令等に基づく指定概況	水源かん養保安林、秩父多摩甲斐国立公園(特別保護地区、第1種、第3種特別地域)、鳥獣保護区(普通地区)		実施時期・回数 保護林モニタリング現地調査 (H20, H23, H28)

調査項目	調査手法	結果概要
森林タイプの分布等状況	資料調査	金峰山山頂周辺などで林地外となっている他は全て天然生林であった。
樹木の生育状況	資料調査/森林詳細調査	ニホンジカによる立木への剥皮等が増加傾向であった。シラビソ-オオシラビソ群落において、縞枯れ現象による林分の変化が確認された。
下層植生の生育状況	資料調査/森林詳細調査	下層植生に大きな変化は確認されなかった。
高山植生等の生育状況	資料調査/高山植生等調査	高山植生群落へのニホンジカによる食害等は見られず、顕著な変化は確認されなかった。
論文等発表状況	資料調査	近年の学術研究等への利用は確認されなかった。
事業・取組実績、巡視実施状況等	聞き取り調査	月一回程度の林野巡視により、不法投棄や林況状況の確認が行われている。

評価・課題等	ニホンジカによる剥皮等がやや増加傾向であるものの、縞枯れ後の稚樹更新は正常に推移しており、高山植物群落への影響は現時点では見られなかった。 保護林周辺のニホンジカの生息密度は高いため、注意が必要。
--------	---

令和4年度 保護林モニタリング調査結果 総括整理表

2. 浅間山生物群集保護林





保護林名	浅間山生物群集保護林	 プロット2 林況	 希少種 グンバイヅル	 枯死木が多数見られる ウラジロモミ群落
管轄森林管理局・署名	中部森林管理局・東信森林管理署			
所在地	長野県小諸市、北佐久郡御代田町・軽井沢町			
面積	1,919.79ha			
設定・変更年	平成29年4月1日			
保護林概況写真		保護林の概要等		過去のモニタリング実施概況
	保護林の概要 (設定目的)	天明3年(1783年)の浅間山噴火により火山噴火物が堆積し、約50年を経過した頃から侵入したと推測されるカラマツ、アカマツ、ウラジロモミ、ダケカンパ等と、林内に自生するレンゲツツジ、スズラン、ヤナギラン等の高山植物群落があり、これらの生物群集を有する森林の保護・管理を図る。		結果概要 調査実施項目 調査手法含む
	モニタリング実施間隔	10年		
	法令等に基づく指定概況	水源かん養保安林、保健保安林、上信越高原国立公園(特別保護地区、第2種特別地域)、鳥獣保護区(普通地区)		実施時期・回数
H28保護林モニタリング現地調査 調査項目 植物相調査、利用動態調査(利用者数調査、定点写真) 調査結果 ・植物相調査：ニホンジカによる影響が顕在化しつつあり、イノシシによる植生被害も確認された。 ・利用動態調査：浅間山の火山活動の活発化に伴う入山規制により、利用者数が大きく減少していた。 ・定点写真：大きな変化は確認されなかった。				
保護林モニタリング現地調査 (H20, H23, H28) 森林生態系多様性基礎調査 (H18, H23, H28)				

調査項目	調査手法	結果概要
森林タイプの分布等状況	資料調査	浅間山を中心として林地外が大きな割合を占めており、山麓には天然生林が分布していた。
樹木の生育状況	資料調査/森林詳細調査	噴火後の一次遷移の進行に伴う変化が確認され、いずれのプロットでも立木の生長が確認された。
下層植生の生育状況	資料調査/森林詳細調査	全てのプロットでニホンジカによる植生被害が確認され、食害やシラネウラボ等の不嗜好性植物の増加が確認された。
希少種の生育状況等	森林概況調査 (植物相調査・定点写真)	グンバイヅル、ヤマナシウマノミツバ等の地域固有性の高い希少な草本類が確認された。 ニホンジカの食害により、草すべり周辺などの高茎草本群落の衰退やウラジロモミへの剥皮による立ち枯れなど、深刻な植生被害が確認された。
論文等発表状況	資料調査	林業育種センターによるカラマツ群落への経年的なモニタリング調査が実施されていた。
事業・取組実績、巡視実施状況等	聞き取り調査	年3回程度の巡視が実施されており、そのうち1回は高山植物保護のパトロールである。

評価・課題等	分布の限定された希少種が確認された一方で、ニホンジカによる植生被害が顕在化しており、ウラジロモミの立ち枯れや広葉草本類の減少が目立ったことから、保全対策の検討が必要である。
--------	--

令和4年度 保護林モニタリング調査結果 総括整理表

3. カラマツ希少個体群保護林

保護林名	浅間山カラマツ希少個体群保護林	 <p>プロット1 林況</p>	 <p>プロット2 林況</p>	 <p>台風被害により 伐採されたカラマツ</p>
管轄森林管理局・署名	中部森林管理局・東信森林管理署			
所在地	長野県北佐久郡御代田町			
面積	1.49ha			
設定・変更年	昭和44年4月1日（平成29年4月1日 変更）			
保護林概況写真		保護林の概要等		過去のモニタリング実施概況
	保護林の概要 (設定目的)	嘉永3年（1850年）植栽と伝えられる我が国最古のカラマツ人工林で学術的に貴重であるため、この個体群の保護・管理を図る。		結果概要 調査実施項目 調査手法含む
	モニタリング実施間隔	10年		
	法令等に基づく指定概況	水源かん養保安林、上信越高原国立公園(普通地域)、鳥獣保護区(普通地区)		実施時期・回数
				H28保護林モニタリング現地調査 調査項目 森林調査（毎木調査・植生調査・定点写真）、植物相調査 調査結果 ・森林調査：保護管理事業による施業が実施されており、被圧木のヒノキを中心とした伐採が確認された。 ・植物相調査：大きな変化は確認されなかった。
				保護林モニタリング現地調査（H20, H23, H28）

調査項目	調査手法	結果概要
森林タイプの分布等状況	資料調査	全域が人工林であった。
樹木の生育状況	資料調査/森林詳細調査	平成29年度に台風被害を受けたカラマツ4本の伐採が確認された。 ウラジロモミを中心にニホンジカによる剥皮が確認された。
下層植生の生育状況	森林詳細調査	平成27年に実施された保護管理事業による伐採により林床の光環境が改善したと思われ、低木層の増加が確認された。
論文等発表状況	資料調査	特になし。
事業・取組実績、巡視実施状況等	聞き取り調査	月1回程度の巡視が実施されている。

評価・課題等	平成27年（2015年）の保護管理事業により林床環境が改善したと考えられ、下層植生の増加などの効果が確認された。 保護管理事業の目指す林型の1つとされる、カラマツと広葉樹が混交する林分に近付きつつあると考えられる。 カラマツに台風被害が見られたが、全体としては影響は軽微であった。
--------	--

令和4年度 保護林モニタリング調査結果 総括整理表

4. 浅間山霧上の松希少個体群保護林

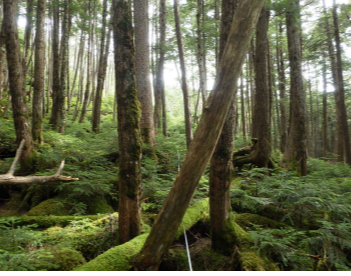



保護林名	浅間山霧上の松希少個体群保護林				薬剤の樹幹注入の記録 (2030つ林小班)
管轄森林管理局・署名	中部森林管理局・東信森林管理署				
所在地	長野県北佐久郡御代田町				
面積	10.20ha				
設定・変更年	平成29年4月1日				
保護林概況写真		保護林の概要等		過去のモニタリング実施概況	
	保護林の概要 (設定目的)	浅間山のふもとにある「霧上の松」として知られた形質・成長ともに優良なアカマツ天然林の個体群の保護・管理を図る。		結果概要 調査実施項目 調査手法含む	H28保護林モニタリング現地調査 調査項目 森林調査（毎木調査・植生調査・定点写真）、植物相調査 調査結果 ・森林調査：保護対象種であるアカマツに大きな変化は確認されなかった。下層植生は被度が大きく増加していた。 ・植物相調査：大きな変化は確認されなかった。
	モニタリング実施間隔	10年			
	法令等に基づく指定概況	水源かん養保安林、上信越高原国立公園(普通地域) 鳥獣保護区(普通地区)、特別母樹林（45-3霧上の松：S46.3.30指定）		実施時期・回数	保護林モニタリング現地調査（H20, H23, H28）

調査項目	調査手法	結果概要
森林タイプの分布等状況	資料調査	既存の区域である東側の区域と平成29年度に拡張された西側の区域に分かれており、いずれも天然生林であった。
樹木の生育状況	資料調査/森林詳細調査	アカマツにマツノマダカラミキリによる可能性のある穿孔が枯損木1本及び生立木1本に確認された（平成30年度に管理署職員が確認し、その後同林班内で樹幹注入を実施）。穿孔の見られない枯損木が2本確認され、うち1本は風害による枯損であると推定された。
下層植生の生育状況	資料調査/森林詳細調査	下草刈りが実施されており、アカマツの実生が確認された。
論文等発表状況	資料調査	特になし。
事業・取組実績、巡視実施状況等	聞き取り調査	平成28年度～30年度、令和3年度にマツノザイセンチュウに対する薬剤の樹幹注入等が実施されており、令和5年度に追加実施予定である。 月1回程度の巡視が実施されている。

評価・課題等	マツノマダラカミキリによる可能性のある穿孔・枯損木が確認されたが、継続的に樹幹注入等が実施されており、松枯れの拡大は現時点では見られない。 令和5年度には樹幹注入の追加実施が計画されているが、今後も巡視を継続し、松枯れの被害の拡大が確認された場合は伐倒処理、燻蒸処理の実施の検討が必要である。 光環境の改善によりアカマツの実生が確認され、アカマツの更新に繋がる可能性がある。
--------	---

令和4年度 保護林モニタリング調査結果 総括整理表

5. 白駒コメツガ希少個体群保護林



保護林名	白駒コメツガ希少個体群保護林		プロット1 林況		下層植生の様子 (プロット3)		コメツガの稚樹 (プロット3)	
管轄森林管理局・署名	中部森林管理局・東信森林管理署							
所在地	長野県南佐久郡小海町							
面積	183.34ha							
設定・変更年	平成5年4月1日 (平成29年4月1日 変更)							
保護林概況写真		保護林の概要等			過去のモニタリング実施概況			
		保護林の概要 (設定目的)	ハヶ岳地域において最も林齢の高い林分で、コメツガを主体とし、シラビソ、オオシラビソ等が混交している。壘石地帯に成林し、下層に蘚苔類が発達しているなど、コメツガ林特有の形態を呈しており、学術的に重要であるため、コメツガの個体群の保護・管理を図る。			結果概要 調査実施項目 調査手法含む	H28保護林モニタリング現地調査 調査項目 森林調査（毎木調査・植生調査・定点写真）、植物相調査 調査結果 ・森林調査：保護対象種であるコメツガに大きな変化はなく、安定している群落であると推定された。ニホンジカによる植生被害は少なかった。 ・植物相調査：大きな変化は確認されなかった。	
		モニタリング実施間隔	10年					
		法令等に基づく指定概況	水源かん養保安林 ハヶ岳中信高原国定公園(特別保護地区、第3種特別地域)			実施時期・回数	保護林モニタリング現地調査 (H20, H23, H28) 森林生態系多様性基礎調査 (H18, H23, H28)	

調査項目	調査手法	結果概要
森林タイプの分布等状況	資料調査	保護林全域が天然生林であった。
樹木の生育状況	資料調査/森林詳細調査	コメツガの立木には大きな変化は確認されなかった。
下層植生の生育状況	資料調査/森林詳細調査	下層植生に大きな変化は確認されなかった。
論文等発表状況	資料調査	特になし。
事業・取組実績、巡視実施状況等	聞き取り調査	月1回程度の巡視が実施されている。

評価・課題等	コメツガ群落は非常に安定しており、大きな変化は確認されなかった。 ニホンジカによる植生被害は亜高山帯針葉樹林では軽微であったが、白駒湿原では植生被害が確認された。 平成27年度保護林モニタリング調査では、近隣のハヶ岳縞枯山希少個体群保護林において深刻なニホンジカによる植生被害が確認されていることから注意が必要である。
---------------	---

令和4年度 保護林モニタリング調査結果 総括整理表

6. 岩の子ブナ希少個体群保護林

保護林名	岩の子ブナ希少個体群保護林		ブナの大径木		ブナの稚樹		ニホンジカによる剥皮
管轄森林管理局・署名	中部森林管理局・岐阜森林管理署						
所在地	岐阜県本巣市						
面積	182.41ha						
設定・変更年	平成16年4月1日（平成29年4月1日 変更）						
保護林概況写真		保護林の概要等			過去のモニタリング実施概況		
	保護林の概要 (設定目的)	ブナを主体とする高齢級天然林であるため、原生的なブナ個体群の保護・管理を図る。			結果概要 調査実施項目 調査手法含む	H20保護林モニタリング現地調査 調査項目 ・森林調査（毎木調査・植生調査・定点写真撮影） 調査結果 ・高木層はブナが優占しており、亜高木層が貧弱、低木層は積雪の影響を受け匍匐あるいは斜上形態であった。	
	モニタリング実施間隔	10年					
	法令等に基づく指定概況	水源かん養保安林、砂防指定地 岩の子県自然環境保全地域(特別地区、普通地区)			実施時期・回数	保護林モニタリング現地調査（H20） 森林生態系多様性基礎調査（H18）	

調査項目	調査手法	結果概要
森林タイプの分布等状況	資料調査	全域が天然生林である。
樹木の生育状況	資料調査/森林詳細調査	ブナの大径木が中心の林分が確認された。
下層植生の生育状況	資料調査/森林詳細調査	ブナの稚樹や実生が確認された。 ニホンジカの痕跡が多く確認され、下層植生の衰退の兆候が確認された。
論文等発表状況	資料調査	特になし。
事業・取組実績、巡視実施状況等	聞き取り調査	森林事務所職員による巡視が実施されている。

評価・課題等	<p>ブナの成木及び後継樹が確認されているものの、今後急速にニホンジカの植生被害が拡大すると予想される。</p> <p>周囲の緑の回廊や保護林と連携した対策の検討が望まれる。</p> <p>日本海側ブナ林と積雪の影響を強く受けた植生が確認され、巨木も複数確認されるなど保護林全体として自然度の高い貴重な生物群集が保存されているといえる。</p>
--------	--