

令和5年度保護林モニタリング調査結果一覧表

NO.	計画区	名称	保護林区分	保護林番号	面積(ha)	2017 H29	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	2031 R13	2032 R14	2033 R15	アクセス	5年の要素	二ホンジカ被害 対策の有無 [対策の内容]	実施期間 (年)	結果概要	
1	鬼怒川	奥鬼怒	生物群集保護林	群集 3	2,585.35	○						○											○	オ: 鳥獣害 (二ホンジカ)	× [-]	5	いずれの調査プロットにおいても二ホンジカの被害が確認でき、前回調査と比較して林床植生の種数や量が減少している箇所もあった。途中で亜高山帯植生を構成する各群落の成木は健全に生育しており、良好な状態で維持されていると評価される。 ・鬼怒沼湿原については、シカの影響により攪乱が進み、裸地化や乾燥化が見られる状況である。 ・一部の群落では後継樹が見られない状況、主木間の競合による群落の遷移が起こる可能性があり、そうした状態変化を把握するためのモニタリングの継続が必要である。 ・湿原についてはシカ被害の影響がより顕著でありモニタリングの継続とあわせてシカ被害対策の検討が必要な段階であると思われる。	
2		光徳ハルニレ	希少個体群保護林	希少 2 7	13.71	○						○												○	オ: 鳥獣害 (二ホンジカ)	○ [防護柵]	5	・防護柵内にあるため、保護対象種であるハルニレやそのほか群落を構成する成木は、健全に生育しており、本保護林は良好な状態で維持されていると評価できる。 ・保護対象木に剥皮等の被害は発生していないが、プロット内の林床植生にシカの食痕が見られたことから、柵内においても徐々にシカの影響が及び始めていると考えられるため、今後、さらに影響に留意してモニタリングしていく必要がある。
3		西ノ湖ヒメコマツ・シロヤシオ	希少個体群保護林	希少 2 9	56.24	○							○											○	オ: 鳥獣害 (二ホンジカ)	○ [単木防護、防護柵]	5	・保護対象種のシロヤシオに稀に枯損や樹皮剥ぎの被害が見られるが、全体としては良好な状態で維持されていると評価できる。 ・ヒメコマツはプロット内に老齢木が1本生育しているのみで、枯損に至るような程度ではないがシカによる樹皮剥ぎが見られる。 ・今後のシカ被害の拡大には注意が必要であり、保護対象種の後継樹の生育状況等とあわせて継続的にモニタリングしていく必要がある。
4		湯滝ミズナラ遺伝資源	希少個体群保護林	希少 3 5	13.18	○							○											○	オ: 鳥獣害 (二ホンジカ)	○ [単木防護、防護柵]	5	・保護対象種のミズナラはシカの被害やナラ枯れ被害を受けることなく健全に生育している。 ・保護林は2001年に設置された防護柵内にあるが、シカの影響は徐々に高まっていると考えられるため、引き続き、シカ被害の状況に注意してモニタリングしていく必要がある。 ・ミズナラの更新に関しては、稚樹が草本層にわずかに見られる程度であるため、今後の更新に向けて後継樹の生育状況も注視していく必要がある。
5	静岡	南アルプス南部光岳	森林生態系保護地域	生態 7	2944.50	※2012 (H24)現地調査未実施						○ [資料]											× * 1	オ: 鳥獣害 (二ホンジカ)	× [-]	5	・豪雨災害等による通行止めなどにより現地調査の実施が難しい状況が続いているため、最新の情報等で到達可能なアクセス路を再度確認する必要がある。 ・2008年の調査において、シラビソトウ群落で二ホンジカ被害が多数確認されている。また、周辺の地域ではシカの個体数が増加している傾向が確認されていることから、今後のシカ被害の影響を現地調査にて確認する必要がある。 ・本保護地域は大きくわけて5つの群落が分布しており、全体の現状把握・評価のためには、既存の3プロット以外の、タケカンバ群落、コマツガ群落、ブナツガ群落においても生育状況や剥皮等の被害状況を確認する必要があるが、新規プロットの設定、ルート選定においては、現地調査の実効性について十分な検討が必要と考えられる。	
6		安部峠オオヤマメイツ	希少個体群保護林	希少 6 4	9.96	○							○											○	オ: 鳥獣害 (二ホンジカ)	× [-]	5	・オオヤマメイツは一部幹折れ等の枯損が見られるがシカによる直接的な被害は見られずおおむね健全な状態で維持されていると評価できる。 ・低木や稚樹・実生といった次世代の個体がほとんど見られなかった。林床植生については、低木層の植被率が0%までに低下し、二ホンジカの食害の影響がさらに顕著になっている。 ・本保護林の持続的な保全のため、二ホンジカへの対策として防護柵の設置や捕獲による個体数管理といった具体的な対策を進めていく必要がある。
7	天竜	南アルプス南部光岳	森林生態系保護地域	生態 7	303.49	○						○ [資料]											× * 2	オ: 鳥獣害 (二ホンジカ)	× [-]	5	・今回、現地調査が実施できなかった原因である白倉林道の復旧工事が完了次第、次年度以降で現地調査を実施する必要がある。 ・前回調査 (2017 (H29) 年) の際に、シラビソ群落への調査プロット追加のため保護林内の踏査が行われたが、シラビソの生育が確認されなかった。静岡側のシラビソの生育するプロットでの調査実施状況を見ながら、追加及び移設等の検討をする必要がある。 ・プロットごとに濃淡はあるが、林床植生を中心に二ホンジカの被害が見られる。一部、剥皮から高木の枯損への被害も見られること、周辺の地域ではシカの個体数が増加している傾向が確認されていることから、シカ被害の影響の変化に留意してモニタリングを継続する必要がある。	
8		京丸山キョウマルシャクナゲ	希少個体群保護林	希少 7 1	37.49	○							○ [一部資料]											× * 3	オ: 鳥獣害 (二ホンジカ)	× [-]	5	・林床植生について草本層の植被率が前回調査からさらに低下してほとんど見られない状態になっている。現存する保護対象種(シロヤシオ)は健全に生育しているが、幼樹や稚樹の個体数が少ない。 ・2023 (R5)年度は台風による林道の崩壊により調査プロットに到達することができず、キョウマルシャクナゲが生育するプロットについては森林詳細調査が実施できなかったため、林道が復旧され次第、現地調査を実施し群落全体の变化や保護対象種の成木・後継樹の生育状況などを確認する必要がある。
9	阿武隈川	日山ミズナラ	希少個体群保護林	希少 1	21.13	○						○											○	キ、その他 (ナラ枯れ被害に留意)	× [-]	5	・群落を構成する高木層は老齢段階であるが、保護対象種のミズナラについては健全に生育していた。 ・保護林内に病虫害や鳥獣害は確認されなかった。 ・林床にスズケが密生しているため、保護対象種の稚樹が生育していない。(スズケが一斉に開花・枯死すれば樹木の更新に影響が及ぶと想定するため、スズケの状況にも留意し調査を継続する。) ・保護林周辺でナラ枯れ被害が発生しているため、被害の発生に留意しモニタリングを実施する。	
10		深沢ヒノキアスナロ	希少個体群保護林	希少 2	175.28	○							○											○	オ: 病虫害 (テングス病)	× [-]	5	・保護林内のヒノキアスナロの高木は、過年度に枯損やテングス病に罹患している立木以外は健全に生育しており、実生も確認された。 ・プロット内については、前回調査と比較しテングス病は拡大していない。 ・調査プロット内でのテングス病の被害は拡大していないようだが、当該保護林の北側のヒノキアスナロ群落にテングス病が確認されたため、今後も被害状況等に留意する必要がある。
11	西毛	上野楡原シオンジ等	生物群集保護林	群集 6	290.19							○												○	オ: 鳥獣害 (二ホンジカ)	× [-]	5	・シカの影響 (剥皮、食痕) が多数確認され、林床植生の植被率は低く、前回と比較して大きな変化はないことから、二ホンジカの影響が継続していると考えられる。 ・保護対象種のシオンジは老齢の個体が多く、後継樹となる低木は各プロットに1本程度見られるのみであるが、林床には実生が確認されている。 ・シオンジ群落の持続的な保全のためには実生の生育環境の保全が必要と考えられるため、防護柵の設置や個体数管理など具体的なシカ対策について検討の必要がある。
12		天丸山ヒノキ・ハコネコマツツシ	希少個体群保護林	希少 3 9	119.35	○							○												○	オ: 鳥獣害 (二ホンジカ、ツキノワグマ)	× [-]	5
13	千葉南部	元清登山ツガ・ヒメコマツ遺伝資源	希少個体群保護林	希少 8 2	170.29	○						○												○	オ: 鳥獣害 (二ホンジカ)	× [-]	5	・調査プロット内で二ホンジカの糞、食痕が確認されたほか、到達経路でのキョンの目視、鳴き声が確認されている。保護対象種への剥皮及び後継樹や林床植生への影響に引き続き留意する必要がある。 ・林床植生は前回調査時の状況をほぼ維持しているが、草本層でやや植被率の低下がみられる。保護対象種のモミツガに前回調査時以降の枯損は発生していない。 ・次世代を担う低木および稚樹が特にツガでは確認できなかったことから、林床に生育する保護対象種の生育量、生育状況に留意する必要がある。 ・設定されているプロット内には保護対象種であるヒメコマツが含まれていないため、保護林内での生育状況の把握のため、ヒメコマツが生育している地点での追加確認等についても検討すべきであると思われる。
14		南房総モミ	希少個体群保護林	希少 8 3	5.56	○							○												○	オ: 鳥獣害、 病虫害 (二ホンジカ、ナラ枯れ)	× [-]	5
15	下越	赤谷山スギ遺伝資源	希少個体群保護林	希少 5 5	10.77	○						○												○	オ: 鳥獣害 (ツキノワグマ)	× [-]	5	・保護対象種のスギに複数のツキノワグマの剥皮等の被害を確認したが、現状、スギの樹勢に影響を及ぼすところまでは至らず、老齢のスギが健全に生育しており遺伝資源としてのスギ群落は問題なく維持されていると考えられる。また、中低木の個体やスギの実生が確認されており、今後の更新についても問題ないと思われる。 ・ツキノワグマ対策に関して、周辺の国有林で対策が進められつつある状態も鑑み、保護林においても剥皮被害による樹勢の変化等を継続してモニタリングし、状況に変化が見られるようであれば、影響が顕著になる前に対策を講じていく必要がある。
16	富士川中流	上佐野スギ・ブナ・イヌブナ	希少個体群保護林	希少 8 4	19.82	○						○												○	オ: 鳥獣害 (二ホンジカ、ツキノワグマ)	× [-]	5	・前回調査では見られなかったツキノワグマによるスギへの樹皮剥ぎの被害が発生していたが、現段階では枯死にいたるような状況ではなく、スギ群落、イヌブナ群落ともに老齢の保護対象種が良好な状態で生育している。周囲の森林の被害の状況等も確認しながらモニタリングを継続していく必要がある。 ・後継樹となる稚樹・幼樹の生育はほとんど見られず、林床植生調査においてスギの実生がわずかに見られた程度である。 ・保護林全体において二ホンジカの痕跡が多数確認され、シカの食圧により林床の植被率の低下は著しい。防護柵の設置や捕獲による個体数管理等、何らかの対策を実施しなければ保護対象の群落の持続的な維持は難しい状況である。

※5年の要素

ア: 遷移の途中段階にある保護林

イ: 復元を行っている保護林

ウ: 保護対象の個体群の持続性に問題がある保護林

エ: 保護林外部からの影響を受けている保護林

オ: 鳥獣・病虫害被害が顕著にある保護林

カ: 温暖化により影響が顕著にある保護林

キ: その他、短期間で大きな変化が想定される保護林

* 1: 豪雨災害等で静岡県側の南赤石林道が通行不可、長野県側からのアクセスも通行止め等により現地調査の実施が難しい状況。

* 2: 市道白倉線・白倉林道が崩壊により通行止めとなり、歩行距離が17km程度となることから現地調査は断念した。秋以降、市道白倉線は通行可能になったが、白倉林道は復旧していない。

* 3: 台風2号の影響によりプロットまでのアクセス路である灰縄林道が通行止めとなり9月中の復旧は見込めず、歩行時間が長いことから現地調査は断念した。

令和5年度保護林モニタリング調査結果一覧表

NO.	計画区	名称	保護林区区分	保護林番号	面積(ha)	結果概要
1	鬼怒川	奥鬼怒	生物群集保護林	群集3	2,585.35	<ul style="list-style-type: none"> いずれの調査プロットにおいてもニホンジカの被害が確認でき、前回調査と比較して林床植生の種数や量が減少している箇所もあった。その中で亜高山帯植生を構成する各群落の成木は健全に生育しており、良好な状態で維持されていると評価される。 鬼怒沼湿原については、シカの影響により攪乱が進み、裸地化や乾燥化が見られる状況である。 一部の群落では後継樹が見られない状況、主木間の競合による群落の遷移が起こる可能性があり、そうした状態変化を把握するためのモニタリングの継続が必要である。 湿原についてはシカ被害の影響がより顕著でありモニタリングの継続とあわせてシカ被害対策の検討が必要な段階であると思われる。
2		光徳ハルニレ	希少個体群保護林	希少27	13.71	<ul style="list-style-type: none"> 防護柵内にあるため、保護対象種であるハルニレやそのほか群落を構成する成木は、健全に生育しており、本保護林は良好な状態で維持されていると評価できる。 保護対象木に剥皮等の被害は発生していないが、プロット内の林床植生にシカの食痕が見られたことから、柵内においても徐々にシカの影響が及び始めていると考えられるため、今後、さらに影響に留意してモニタリングしていく必要がある。
3		西ノ湖ヒメコマツ・シロヤシオ	希少個体群保護林	希少29	56.24	<ul style="list-style-type: none"> 保護対象種のシロヤシオに稀に枯損や樹皮剥ぎの被害が見られるが、全体としては良好な状態で維持されていると評価できる。 ヒメコマツはプロット内に老齢木が1本生育しているのみで、枯損に至るような程度ではないがシカによる樹皮剥ぎが見られる。 今後のシカ被害の拡大には注意が必要であり、保護対象種の後継樹の生育状況等とあわせて継続的にモニタリングしていく必要がある。
4		湯滝ミズナラ遺伝資源	希少個体群保護林	希少35	13.18	<ul style="list-style-type: none"> 保護対象種のミズナラはシカの影響やナラ枯れ被害を受けることなく健全に生育している。 保護林は2001年に設置された防護柵内にあるが、シカの影響は徐々に高まっていると考えられるため、引き続き、シカ被害の状況に留意してモニタリングしていく必要がある。 ミズナラの更新に関しては、稚樹が草本層にわずかに見られる程度であるため、今後の更新に向けて後継樹の生育状況も注視していく必要がある。
5	静岡	南アルプス南部光岳	森林生態系保護地域	生態7	2944.50	<ul style="list-style-type: none"> 豪雨災害等による通行止めなどにより現地調査の実施が難しい状況が続いているため、最新の情報等で到達可能なアクセス路を再度確認する必要がある。 2008年の調査において、シラビソ・トウヒ群落でニホンジカ被害が多数確認されている。また、周辺の地域ではシカの個体数が増加している傾向が確認されていることから、その後のシカ被害の影響を現地調査にて確認する必要がある。 本保護地域は大きくわけて5つの群落が分布しており、全体の現状把握・評価のためには、既存の3プロット以外の、ダケカンバ群落、コマツガ群落、ブナ・ツガ群落においても生育状況や剥皮等の被害状況を確認する必要があるが、新規プロットの設定、ルート選定においては、現地調査の実効性について十分な検討が必要と考えられる。
6	静岡	安部峠オオヤマメイツ	希少個体群保護林	希少64	9.96	<ul style="list-style-type: none"> オオヤマメイツは一部幹折れ等の枯損が見られるがシカによる直接的な被害は見られずおおむね健全な状態で維持されていると評価できる。 低木や稚樹・実生といった次世代の個体がほとんど見られなかった。林床植生については、低木層の植被率が0%までに低下し、ニホンジカの食害の影響がさらに顕著になっている。 本保護林の持続的な保全のため、ニホンジカへの対策として防護柵の設置や捕獲による個体数管理といった具体的な対策を進めていく必要がある。
7	天竜	南アルプス南部光岳	森林生態系保護地域	生態7	303.49	<ul style="list-style-type: none"> 今回、現地調査が実施できなかった原因である白倉林道の復旧工事が完了次第、次年度以降で現地調査を実施する必要がある。 前回調査（2017（H29）年）の際に、シラビソ群落への調査プロット追加のため保護林内の踏査が行われたが、シラビソの生育が確認されなかった。静岡側のシラビソの生育するプロットでの調査実施状況を見ながら、追加及び移設等の検討をする必要がある。 プロットごとに濃淡はあるが、林床植生を中心にニホンジカの被害が見られる。一部、剥皮から高木の枯損への被害も見られること、周辺の地域ではシカの個体数が増加している傾向が確認されていることから、シカ被害の影響の変化に留意してモニタリングを継続する必要がある。
8		京丸山キョウマルシャクナゲ	希少個体群保護林	希少71	37.49	<ul style="list-style-type: none"> 林床植生について草本層の植被率が前回調査からさらに低下してほとんど見られない状態になっている。現存する保護対象種（シロヤシオ）は健全に生育しているが、幼樹や稚樹の個体数が少ない。 2023（R5）年度は台風による林道の崩壊により調査プロットに到達することができず、キョウマルシャクナゲが生育するプロットについては森林詳細調査が実施できなかったため、林道が復旧され次第、現地調査を実施し群落全体の変化や保護対象種の成木・後継樹の生育状況などを確認する必要がある。
9	阿武隈川	白山ミズナラ	希少個体群保護林	希少1	21.13	<ul style="list-style-type: none"> 群落を構成する高木層は老齢段階であるが、保護対象種のミズナラについては健全に生育していた。 保護林内に病虫害や鳥獣害は確認されなかった。 林床にスズタケが密生しているため、保護対象種の稚樹が生育していない。（スズタケが一齐に開花・枯死すれば樹木の実生更新に影響が及ぶと想定するため、スズタケの状況にも留意し調査を継続する。） 保護林周辺でナラ枯れ被害が発生しているため、被害の発生に留意しモニタリングを実施する。
10		深沢ヒノキアスナロ	希少個体群保護林	希少2	175.28	<ul style="list-style-type: none"> 保護林内のヒノキアスナロの高木は、過年度に枯損やテングス病に罹患している立木以外は健全に生育しており、実生も確認された。 プロット内については、前回調査と比較してテングス病は拡大していない。 調査プロット内でのテングス病の被害は拡大していないようだが、当該保護林の北側のヒノキアスナロ群落にテングス病が確認されたため、今後も被害状況等に留意する必要がある。
11	西毛	上野橋原シオジ等	生物群集保護林	群集6	290.19	<ul style="list-style-type: none"> シカの影響（剥皮、食痕）が多数確認され、林床植生の植被率は低く、前回と比較して大きな変化はないことから、ニホンジカの影響が継続していると考えられる。 保護対象種のシオジは老齢の個体が多く、後継樹となる低木は各プロットに1本程度見られるのみであるが、林床には実生が確認されている。 シオジ群落の持続的な保全のためには実生の育つ環境の保全が必要と考えられるため、防護柵の設置や個体数管理など具体的なシカ対策について検討の必要がある。
12		天丸山ヒノキ・ハコネコマツツジ	希少個体群保護林	希少39	119.35	<ul style="list-style-type: none"> 前回の調査時と比較して調査プロットの林分全体が成長しており、保護対象種のヒノキは低齢～高齢級まで健全に生育している。 087-3のハコネコマツツジ群落では、ハコネコマツツジが健全に生育している。 保護林全体でニホンジカの食害の影響は顕著であり植被率は低木・草本層ともに低いまま推移している状況から、防護柵や個体数管理などのシカ被害対策を積極的に実施すべき段階にあると思われる。 前回の調査では言及されていなかったクマ剥ぎの被害が両プロットともにヒノキの立木で確認されているため、周辺の被害状況や対策の実施状況を確認しつつ、モニタリングを継続していく必要がある。
13	千葉南部	元清澄山ツガ・ヒメコマツ遺伝資源	希少個体群保護林	希少82	170.29	<ul style="list-style-type: none"> 調査プロット内でニホンジカの糞、食痕が確認されたほか、到達経路でのキョンの目視、鳴き声が確認されている。保護対象種への剥皮及び後継樹や林床植生への影響に引き続き留意する必要がある。 林床植生は前回調査時の状況をほぼ維持しているが、草本層でやや植被率の低下がみられる。保護対象種のモミ・ツガに前回調査時以降の枯損は発生していない。 次世代を担う低木および稚樹が特にツガでは確認できなかったことから、林床に生育する保護対象種の生存量、生育状況に留意する必要がある。 設定されているプロット内には保護対象種であるヒメコマツが含まれていないため、保護林内での生育状況の把握のため、ヒメコマツが生育している地点での追加確認等についても検討すべきであると思われる。
14		南房総モミ	希少個体群保護林	希少83	5.56	<ul style="list-style-type: none"> 老齢のモミについては、健全な状態で維持されているが、次世代を担う低木や稚樹は確認できなかった。前回調査時よりも植被率はおよび下層植生の植物種数も減少しており、シカあるいはキョンの過食圧がさらに高まっていることが推察される。 105-2のプロットにおいては、ウラジロガシやアカガシにナラ枯れ被害木が認められた。 継続的にシカ被害への対策の必要性が課題とされているなか、保護林周辺において防護柵等の対策は未実施であり、保護対象群落であるモミ・カン混交群落の更新が危ぶまれる状態は深刻化している。また、ウラジロガシ等のナラ枯れ被害が前回調査時には見られなかった新しい被害であり、新たに対策について検討する必要がある。
15	下越	赤谷山スギ遺伝資源	希少個体群保護林	希少55	10.77	<ul style="list-style-type: none"> 保護対象種のスギに複数のツキノワグマの剥皮等の被害を確認したが、現状、スギの樹勢に影響を及ぼすところまでは至らず、老齢のスギが健全に生育しており遺伝資源としてのスギ群落は問題なく維持されていると考えられる。また、中低木の個体やスギの実生が確認されており、今後の更新についても問題ないと思われる。 ツキノワグマ対策に関して、周辺の国有林で対策が進められつつある状態も鑑み、保護林においても剥皮被害による樹勢の変化等を継続してモニタリングし、状況に変化が見られるようであれば、影響が顕著になる前に対策を講じていく必要がある。
16	富士川中流	上佐野スギ・ブナ・イヌブナ	希少個体群保護林	希少84	19.82	<ul style="list-style-type: none"> 前回調査では見られなかったツキノワグマによるスギへの樹皮剥ぎの被害が発生していたが、現段階では枯死にいたるような状況ではなく、スギ群落、イヌブナ群落ともに老齢の保護対象種が良好な状態で生育している。周囲の森林の被害の状況等も確認しながらモニタリングを継続していく必要がある。 後継樹となる稚樹・幼樹の生育はほとんど見られず、林床植生調査においてスギの実生がわずかに見られた程度である。 保護林全体においてニホンジカの痕跡が多数確認され、シカの食圧により林床の植被率の低下は著しい。防護柵の設置や捕獲による個体数管理等、何らかの対策を実施しなければ保護対象の群落の持続的な維持は難しい状況である。