

令和5年度保護林モニタリング調査結果（一覧表）

【資料2-1】

保護林 【管轄森林管理署】	シカ被害レベル		変化	高木層	低木層	草本層	表土	スズタケ	調査結果概要	保護・管理の方針案	モニタリング 間隔案 【5年の場合 の理由】
	H30年度 (7のみH31)	R5年度									
1 祖母山・傾山・大崩山周辺 森林生態系保護地 【大分・宮崎北部】	3 (1~4)	3 (2~4)	↘	○ or ×	×	×	○	△ or ××	<ul style="list-style-type: none"> 高木層においては、全39プロット中14プロットで枯損木または倒伏木が3本以上確認された。 林冠構成種の後継個体(稚樹や実生)として、ブナ、ツガ、ミズナラ、ヒノキ、モミ、ケヤキ、イヌシデ、アカシデ、アカガシ、ウラジロガシ等が確認された。 低木層は林内の見通しがよい場所が多く、見通しが悪い場所では種構成の偏りが見られた。 草本層は全プロットともに植被率が低く、貧弱であった。 スズタケの生育は、全39プロット中11プロットで確認された。 祖母山九合目小屋周辺は希少種のおオヤマレンゲがまとまって生育しており、林床にもスズタケが矮小化した形で生育しているが、スズタケは衰退が大きい。 親父岳への登山口付近からスズタケの枯死桿が目立つが、林床には矮小化個体が確認された。 気象害として大雨による斜面崩壊が確認された。 病虫害としてカシノナガキクイムシによる可能性がある被害(ミズナラ・ツガ)が計6プロットで確認されたが、枯損にまで至った個体は確認されなかった。 希少種として、鳥類はクマタカ等の10種、両生類はニホンヒキガエル、爬虫類はジムグリ等の2種が確認された。 	<p>(現)</p> <p>引き続き保護林周辺のシカ捕獲(個体数管理)を行い、生息密度低下を図るとともに、下層植生等森林の植生構造の回復、土壌流亡対策について早急に検討し対策を講じる必要があるため、従前の植生保護柵の補修、拡充、スズタケの回復等も併せて検討を進め、効果的な対策となるよう、実行可能な対策から実施していくこととする。</p> <p>(新)</p> <ul style="list-style-type: none"> 特別鳥獣保護地区の指定者である大分県・宮崎県と連携してシカの低生息密度下に取り組む。 下層植生の回復を図るため、既設植生保護柵の定期的な点検・補修を行う。 スズタケの残存個体や希少種の保護のため、祖母山九合目小屋付近や親父岳南西を優先的に、小規模な植生保護柵の拡充を検討する。 周辺地域も含め、ナラ枯れ被害が発生しているか状況の把握に努める。 	5年 【鳥獣・病害虫被害が顕著にある】 【その他、短期間で大きな変化が想定される保護林】
2 白髪岳 生物群集保護林 【熊本南部】	4 (3~4)	4 (3~4)	→	○ or ×	×	×	○	△ or ××	<ul style="list-style-type: none"> 保護対象樹種(モミ、ツガ、ブナやコハウチワカエデ等の広葉樹)が確認されたが、モミの新たな枯損が確認された。 保護対象樹種の後継個体(稚樹や実生)としてブナ、ツガ、ナツツバキ、イヌシデ、コハウチワカエデ、カナクキノキが確認された。 低木層はシキミやナツツバキ、サワフタギ、ハイノキが優占し見通しが悪い箇所があるが、種構成に偏りがあった。 草本層は貧弱であった。一方、植被率が高い場所ではバイケイソウが群落を形成する他、シカの不嗜好植物が林床を被覆している状況であった。 スズタケは植生保護柵内のプロット42502で枯死桿や矮小化しているものが確認され、植生保護柵外ではプロット42505で矮小化個体がわずかに確認された。他プロットにおいてはスズタケは全く確認されなかった。 プロット42503において2×3m程の面積で、表土流亡が2箇所確認された。 当保護林では植生保護柵が多数設置されており、小規模な植生保護柵内ではブナの実生や、スズタケが2m程の高さで繁茂し植生の回復が確認されるところもある。 	<p>(現)</p> <p>引き続き保護林周辺のシカ捕獲(個体数管理)を行い、生息密度低下を図るとともに、下層植生等森林の植生構造の回復、土壌流亡対策について早急に検討し対策を講じる必要がある。従前の植生保護柵の補修、拡充、スズタケの回復等も併せて検討を進め、効果的な対策となるよう、実行可能な対策から実施していくこととする。</p> <p>(新)</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境省と連携し生態系維持回復事業計画の策定を進め、シカ被害対策に取り組む。 下層植生の回復を図るため、既設植生保護柵の定期的な点検・補修を継続するとともに、<u>実生の発生が期待できる箇所など植生回復の適地と判断される箇所を中心に、新たな植生保護柵の設置を検討する。</u> 	5年 【鳥獣・病害虫被害が顕著にある】
3 掃部岳 生物群集保護林 【宮崎・西都児湯】	4 (3~4)	4 (3~4)	→	○ or ×	×	××	○	××	<ul style="list-style-type: none"> 高木層において、大径木の枯損が3本以上確認されたのは4プロットであり、内2プロットは林分内の状況から老齢による自然の枯損と判断され、2プロットではシカの植生被害によるものと判断された。 保護対象種は、温帯域から暖温帯域までの垂直分布を示す植生帯からなる植物種及びそこに生息する動物種であり、保護林全体での群落構成種の生育状況は概ね健全であったが、プロットを中心にブナ、モミ、アカガシなど新たな枯損も確認され、一部にはシカの植生被害によるものと判断される枯損も見られた。 高木性の保護対象樹種の後継個体(稚樹や実生)として、ツガ、モミ、アカガシが確認された。 低木層の植被率は高く、シカの不嗜好植物であるハイノキとシキミが概ね優占し、コガクウツギやヒメシャラ等が繁茂していた。 草本層は全プロットともに植被率が低く貧弱であり、優占種はシカの不嗜好植物であるコガクウツギ、ハイノキ、マツカゼソウ、シキミなどであった。 本調査ではニホンカモシカは確認できなかったが、大半の地形がニホンカモシカが好むような急傾斜地となっており、茶臼岳林道の終点近くで令和5年春に1頭目撃されている。 	<p>(現)</p> <p>森林の植生構造の回復、植生保護柵の検討、早急なシカ個体数管理の実施、保護対象種(ブナ等)の単木防護による天然更新の促進、土壌流亡対策、併せて、シカ食害の影響を受けている可能性のあるニホンカモシカの生息基盤の確保を図るため必要な対策を講じることとする。</p> <p>(新)</p> <ul style="list-style-type: none"> 特別鳥獣保護地区の指定者である宮崎県と連携してシカの低生息密度下に取り組む。また、保護林周辺の林道等での地元市町村による有害捕獲、シカ被害対策協定によるシカ捕獲を継続する。 下層植生の回復を図るため、植生保護柵の設置を検討する。 	5年 【鳥獣・病害虫被害が顕著にある】

保護林 【管轄森林管理署】	シカ被害レベル		変化	高木層	低木層	草本層	表土	スズタケ	調査結果概要	保護・管理の方針案	モニタリング 間隔案 【5年の場合の理由】
	H30年度 (7のみH31)	R5年度									
4 英彦山モミ等 遺伝資源 (内、旧英彦山スギ等遺伝資源) 【福岡】	3	3	→	○	×	××	○	××	<ul style="list-style-type: none"> ・高木層において、プロット30102で樹種不明木の枯損が3本以上確認されたが、これらは前回調査時にも枯損が確認されていることから、老齢による自然の枯損と判断された。 ・保護対象樹種は、モミ、ツガ、ブナ、ケヤキ等が混生する北九州地方に残された天然林を構成する樹種からなる個体群で、これらの生育状況は健全であった。 ・保護対象樹種の後継個体(稚樹や実生)として、モミ、カヤ、ウラジロガシ、カナクギノキが確認された。しかし、稚樹にまで成長した個体は確認されなかった。 ・低木層の植被率は低く、アブラチャンやハイノキの小径木が生育するが、林内の見通しは良かった。 ・草本層は全プロットともに植被率が低く、貧弱であった。シカの嗜好植物であるハイノキが僅かに優占する他、カナクギノキやタチツボスミレが生育する程度であった。 ・一部のカヤ・シラキ等に剥皮害が見られた。 	<p>(現)</p> <p>シカ被害対策のため、植生保護柵の設置拡充、森林の植生構造の回復、林内の乾燥防止、併せて早急なシカ個体数管理の実施、保護対象種ブナ等の天然更新の促進など可能な対策から講じていくこととする。</p> <p>(新)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き福岡県による指定管理鳥獣捕獲等事業と連携し、必要に応じて植生保護柵の設置等を行う。 ・スギ大径木への角擦りによる被害が確認される場合は、単木保護資材等の設置を検討する。 	5年 【鳥獣・病害虫被害が顕著にある】
5 犬ヶ岳ブナ等 遺伝資源 【福岡】	3	4 (3~4)	↘	○ or ×	×	××	○	××	<ul style="list-style-type: none"> ・高木層において1プロットで樹種不明木の枯損が3本以上確認された。老齢による自然の枯損の可能性はあるが、大径木にまで至っていないことから、シカによる植生被害が高木層にまで及んでいる可能性が懸念される。 ・保護対象樹種のブナ、ミズナラ、イヌシデは健全であった。 ・保護対象樹種の後継個体(稚樹や実生)として、ブナ、ミズナラ、イヌシデ3種ともに実生が確認された。また、ブナの稚樹も確認された。 ・プロット31201(9401509)の低木層の植被率は高く、アブラチャンが繁茂していた。しかし、2m以下の個体はなく、ディアラインが明瞭であった。一方、プロット31202の低木層の植被率は低く、林内の見通しは非常に良かった。 ・2プロットともにシカによる植生被害により、平成30年度からすでに森林の内部構造が破壊された状況となっており、今回の調査でも下層植生の回復等は見られなかった。 ・草本層は2プロットともに植被率が極めて低く、貧弱である。 ・ギャップ下にはイネ科のアシボソヤスゲ属、ナガバモミジイチゴなど種構成に偏りがあり、高木層構成種の実生は確認されなかった。 ・プロット31201では土壌侵食痕として土柱が見られた。 	<p>(現)</p> <p>森林の植生構造の回復、保護対象木本種等の天然更新の促進等を対策目標として、植生保護柵の設置、早急なシカ個体数管理の実施などその効果を勘案しながら、可能なものから取り組みを進めることとする。</p> <p>(新)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き福岡県による指定管理鳥獣捕獲等事業と連携し、必要に応じて植生保護柵の設置等を行う。 ・下層植生の回復を図るため、既設植生保護柵の定期的な点検・補修を行う。 ・現在、希少種の保護を目的に植生保護柵が設置されているが、ギャップ地など保護対象樹種の更新が見込まれる箇所について調査し、更新を目的とした植生保護柵の設置を行う。 	5年 【鳥獣・病害虫被害が顕著にある】

保護林 【管轄森林管理署】	シカ被害レベル		変化	高木層	低木層	草本層	表土	スズタケ	調査結果概要	保護・管理の方針案	モニタリング 間隔案 【5年の場合の理由】
	H30年度 (7のみH31)	R5年度									
6 対馬スダジイ等 遺伝資源 【長崎】	3 (2~4)	3 (2~4)	↘	○ or ×	×	××	○	—	<ul style="list-style-type: none"> ・保護対象樹種はスダジイやイスノキ、アカガシ、ナタオレノキ等の広葉樹であるが、神崎半島地域においてスダジイ及びナタオレノキの新たな枯損が確認された。 ・保護対象樹種の後継個体（稚樹や実生）として、アカガシ、スダジイ、ナタオレノキが確認された。 ・低木層は植被率が低く貧弱で、シカの不嗜好植物が優占するのみで林内の見通しは良いプロットが多い。林内の見通しがやや悪いプロットでは種構成に偏りがある。 ・草本層は植被率が極めて低く貧弱である。植被率が高いプロットでは、アリドオシ、ホソバカナワラビ等のシカの不嗜好植物が優占している。 ・ギャップが形成されており、植被率が高いがシカの不嗜好植物であるアリドオシやイヌガシ、シロダモ等が優占しており種構成に偏りがある。 ・白嶽地域はツシマギボウシなど希少種の生育が確認された。 ・竜良山地域のスダジイは萌芽更新で強風攪乱を凌いでおり、今年度調査においても植生保護柵内では食害が無く健全な状態で萌芽が確認されたが、植生保護柵外のスダジイの萌芽はシカの食害を受けていた。 ・神崎半島地域のプロット44203で、表土流亡が確認された。 	<p>(現)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・集中したシカ捕獲による個体数管理を進めつつ、植生保護柵の設置、拡充を図ること、天然更新の促進等総合的に対策を検討し、可能なものから実施することとする。 <p>(新)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き対馬市とのシカ被害対策協定によりシカの低生息密度下に取り組む。 ・下層植生の回復を図るため、既設植生保護柵の定期的な点検・補修を行う。 ・希少種の生育が確認された箇所やギャップ下において高木層構成種の実生が確認される箇所、スダジイの幹回りに発達した萌芽を中心に植生保護柵の設置を検討する。 	5年 【鳥獣・病害虫被害が顕著にある】
7 御岳 ツシマヤマネコ 【長崎】	3	3	→	○	×	××	○	—	<ul style="list-style-type: none"> ・高木層において、全プロットでスダジイ、アカガシ、樹種不明木の枯損及び倒伏が3本以上確認された。台風による気象害での倒伏の可能性はあるが、シカによる植生被害が高木層にまで及んでいる可能性が懸念される。 ・高木層構成種の後継個体(稚樹や実生)は確認されなかった。 ・低木層植被率は全プロットともに低く、林内の見通しは良かった。シカの不嗜好植物であるイヌガシやサカキ、シロダモ等が優占し、種構成に偏りが見られた。 ・草本層植被率も低く、シカの不嗜好植物であるイヌガシやシキミが僅かに生育する程度で貧弱であった。 ・台風による気象害と思われるモミヤアカガシの大径木の倒伏が登山道及び尾根上で多数確認された。 ・保護対象種であるツシマヤマネコは平成31年度に単独個体が延べ30枚自動撮影カメラで撮影されたが、今年度の撮影はなかった。 ・ツシマヤマネコの主要な餌資源である森林性野鼠(アカネズミ類)が確認された。 ・希少種として、哺乳類はツシマテン、鳥類はカラスバトが確認された。 	<p>(現)</p> <p>今後とも対馬ニホンジカ対策戦略会議の構成機関と連携を図りつつ、保護林周辺におけるシカ捕獲の継続の他、新たな植生保護柵の設置を検討する。</p> <p>(新)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き対馬ニホンジカ対策戦略会議での検討の下、関係機関（長崎県、九州地方環境事務所）と連携し、シカの捕獲を進める（長崎署：委託捕獲を実施）。 ・また、保護林周辺でのシカの低生息密度化に向け、地元市町村の協力を得て許可捕獲によるシカの有害捕獲を進める。 	5年 【鳥獣・病害虫被害が顕著にある】

高木層 : ○は健全(枯損・倒伏0~3本以下)、△は病虫害・気象害あり、×は倒伏・枯損が3本以上(ただし老齢など自然によるものは除く)

低木層 : ○は健全、△は衰退、×は欠落(2m以下の立木がほとんどなく林内の見通しがよい)または、不嗜好植物が優占(自然状態の種組成とは異なった林分)

草本層 : ○は健全、△は衰退、×は被度が高くてもシカの不嗜好植物が覆う、××は貧弱

表土 : ○は安定、×は流亡

※「健全」とは、森林の階層構造、種組成ともに自然状態である林分とする。