

令和2年度
保護林モニタリング調査
公表資料

千本山天然ヤナセスギ（遺伝資源）希少個体群保護林
千本山人工ヤナセスギ・ヒノキ希少個体群保護林
雁巻山ヤナセスギ（遺伝資源）希少個体群保護林
横荒山モミ・ツガ（遺伝資源）希少個体群保護林

令和3年3月

四 国 森 林 管 理 局
株式会社 アドプランツコーポレーション

千本山天然ヤナセスギ（遺伝資源）希少個体群保護林

管轄森林管理局・署	四国森林管理局・安芸森林管理署
所在地	高知県馬路村
面積	178.83ha
設定年	大正7年設定（平成30年変更）
保護林の概要 （設定目的）	標高は約540m～1,080mに位置し、暖温帯に属する。 スギのほか、ヒノキ、モミ、ツガ、ミズメ、ウラジロガシ等が生育している。 樹齢200～300年のヤナセスギが地域的にまとまって生育しており、保護林設定管理要領の第4の3（2）のエ「遺伝資源の保護を目的とする個体群」に該当する。 保護対象種：ヤナセスギ



モニタリング調査の概要

実施年度	令和2年度（2020年度）
調査項目	1. 基礎調査 森林概況調査、資料調査、聞き取り調査 2. 森林調査 森林詳細調査、実生調査、ライン高木調査、植物リスト作成 3. 哺乳類調査 センサーカメラ調査、フィールドサイン調査、巣箱かけ調査、シカの被害状況調査
調査手法	1. 基礎調査 保護林内を踏査し、森林の発達段階や病中獣害等の発生状況を記録 2. 森林調査 調査プロットを6箇所設定し、樹木の胸高直径・樹高の計測、植生概要等を記録 実生調査として調査プロット内に5つの調査枠を設定し、実生の生育状況を記録 ライン高木調査として5×50mの範囲で、樹木の胸高直径・樹高の計測、位置等を記録 3. 哺乳類調査（動物調査） センサーカメラ調査として、調査プロット内にカメラを3台設置し、出現する動物種を記録 巣箱かけ調査として、調査プロット内に巣箱を1台設置し、動物の利用状況を記録 シカの被害状況調査として、踏査ルート上の樹皮剥ぎ状況を確認し、被害木の胸高直径・樹高の計測、被害状況等を記録
結果概要	「確認された影響 ア：野生鳥獣 カ：その他」 保護対象種であるヤナセスギ、その他モミ、ツガなどの生育状況を見ると、全体的に緩やかに成長しており、保護林内の環境は維持されていると考えられる。その他、亜高木層以下にミズメ、シキミ、サカキ、低木層にヒサカキ、ウンゼンツツジ、アセビなど照葉樹が多く見られた。 下層植生は全体的にやや乏しく、草本層にはツルシキミやシキミ、低木層にはヒサカキ、サカキ、シキミ等の照葉樹が優占する湿潤な環境であった。 ただし、ニホンジカによる剥皮被害が多く見られ、後継個体となるスギの中小径木や実生などへの被害も懸念されるため、これまでと同様にニホンジカ被害対策を講じる必要があり、引き続き被害状況の把握が必要とされる。 また、後継個体となるヤナセスギの実生や稚樹はあまり確認されておらず、引き続きそれらの発生状況や生育状況を把握する必要がある。

千本山人工ヤナセスギ・ヒノキ希少個体群保護林

管轄森林管理局・署

四国森林管理局・安芸森林管理署

所在地

高知県馬路村

面積

23.90ha

設定年

昭和37年設定（平成30年変更）

保護林の概要
(設定目的)

標高は約540~940mに位置し、暖温帯に属する。
スギのほか、アカマツ、ウラジロガシ、モミ、ツガ等が生育している。
大正11年に植林されたスギ・ヒノキの人工林であり、保護林設定管理要領の第4の3(2)のエ「遺伝資源の保護を目的とする個体群」に該当する。
保護対象種：ヤナセスギ、ヒノキ



モニタリング調査の概要

実施年度

令和2年度（2020年度）

調査項目

1. 基礎調査
森林概況調査、資料調査、聞き取り調査
2. 森林調査
森林詳細調査、実生調査、ライン高木調査、植物リスト作成
3. 哺乳類調査
センサーカメラ調査、フィールドサイン調査、巣箱かけ調査、シカの被害状況調査

調査手法

1. 基礎調査
保護林内を踏査し、森林の発達段階や病中獣害等の発生状況を記録
2. 森林調査
調査プロットを3箇所設定し、樹木の胸高直径・樹高の計測、植生概要等を記録
実生調査として調査プロット内に5つの調査枠を設定し、実生の生育状況を記録
ライン高木調査として5×50mの範囲で、樹木の胸高直径・樹高の計測、位置等を記録
3. 哺乳類調査（動物調査）
センサーカメラ調査として、調査プロット内にカメラを3台設置し、出現する動物種を記録
巣箱かけ調査として、調査プロット内に巣箱を1台設置し、動物の利用状況を記録
シカの被害状況調査として、踏査ルート上の樹皮剥ぎ状況を確認し、被害木の胸高直径・樹高の計測、被害状況等を記録

結果概要

「確認された影響 ア：野生鳥獣 カ：その他」

保護対象種であるヤナセスギ、ヒノキの生育状況を見ると、全体的に緩やかに成長しており、保護林内の環境は維持されていると考えられる。その他、亜高木層以下にモミ、ツガ、ウラジロガシ、イヌガシ、低木層にヒサカキ、シキミ、サカキなど照葉樹が多く見られた。
下層植生は全体的に乏しく、草本層にはツルシキミやシキミが少ないながら優占していた。低木層にはヒサカキ、サカキ、シキミ等の照葉樹が優占していた。

ただし、ニホンジカによる剥皮被害が見られ、後継個体となるスギの中小径木や実生などへの被害も懸念されるため、これまでと同様にニホンジカ被害対策を講じる必要がある、引き続き被害状況の把握が必要とされる。
また、後継個体となるヤナセスギ・ヒノキの実生や稚樹はあまり確認されておらず、引き続きそれらの発生状況や生育状況を把握する必要がある。

雁巻山ヤナセスギ（遺伝資源）希少個体群保護林

管轄森林管理局・署

四国森林管理局・安芸森林管理署

所在地

高知県馬路村

面積

20.98ha

設定年

平成2年設定（平成30年変更）

保護林の概要
（設定目的）

標高は約650～1,100mに位置し、暖温帯に属する。
スギのほか、モミ、ツガ、ウラジロガシ、ミズメ等が生育している。
樹齢200年～300年のヤナセスギが地域的にまとまって生育しており、保護林設定管理要領の第4の3（2）のエ「遺伝資源の保護を目的とする個体群」に該当する
保護対象種：ヤナセスギ



モニタリング調査の概要

実施年度

令和2年度（2020年度）

調査項目

1. 基礎調査
森林概況調査、資料調査、聞き取り調査
2. 森林調査
森林詳細調査、実生調査、ライン高木調査、植物リスト作成
3. 哺乳類調査
センサーカメラ調査、フィールドサイン調査、巣箱かけ調査、シカの被害状況調査

調査手法

1. 基礎調査
保護林内を踏査し、森林の発達段階や病中獣害等の発生状況を記録
2. 森林調査
調査プロットを3箇所設定し、樹木の胸高直径・樹高の計測、植生概要等を記録
実生調査として調査プロット内に5つの調査枠を設定し、実生の生育状況を記録
ライン高木調査として5×50mの範囲で、樹木の胸高直径・樹高の計測、位置等を記録
3. 哺乳類調査（動物調査）
センサーカメラ調査として、調査プロット内にカメラを3台設置し、出現する動物種を記録
巣箱かけ調査として、調査プロット内に巣箱を1台設置し、動物の利用状況を記録
シカの被害状況調査として、踏査ルート上の樹皮剥ぎ状況を確認し、被害木の胸高直径・樹高の計測、被害状況等を記録

結果概要

「確認された影響 ア：野生鳥獣 カ：その他」

保護対象種であるヤナセスギ、その他モミ、ツガなどの生育状況を見ると、全体的に緩やかに成長しており、保護林内の環境は維持されていると考えられる。その他、亜高木層以下にサカキ、シキミ、ウラジロガシなどの照葉樹が多く見られた。

下層植生は全体的に乏しく、ツルシキミやシキミ等が優占していた。林内は着生植物が生育する湿潤な斜面地が多く、低木層にはシキミやヒサカキ等の照葉樹が多く生育していた。

ただし、ニホンジカによる剥皮被害が多く見られ、後継個体となるスギの中小径木や実生などへの被害も懸念されるため、これまでと同様にニホンジカ被害対策を講じる必要があり、引き続き被害状況の把握が必要とされる。

また、後継個体となるヤナセスギの実生や稚樹はあまり確認されておらず、引き続きそれらの発生状況や生育状況を把握する必要がある。

横荒山モミ・ツガ（遺伝資源）希少個体群保護林

管轄森林管理局・署	四国森林管理局・安芸森林管理署
所在地	高知県安芸市
面積	81.20ha
設定年	大正10年設定（平成30年変更）
保護林の概要 （設定目的）	標高は約680～1230mに位置し、暖温帯に属する。 モミ、ツガのほか、スギ、ブナ、ミズメ、コハウチワカエデ、イタヤカエデ等が生育している。 モミ・ツガが地域的にまとまって生育しており、保護林設定管理要領の第4の3（2）のエ「遺伝資源の保護を目的とする個体群」に該当する。 保護対象種：モミ、ツガ



モニタリング調査の概要

実施年度	令和2年度（2020年度）
調査項目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基礎調査 森林概況調査、資料調査、聞き取り調査 2. 森林調査 森林詳細調査、実生調査、ライン高木調査、植物リスト作成 3. 哺乳類調査 センサーカメラ調査、フィールドサイン調査、巣箱かけ調査、シカの被害状況調査
調査手法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基礎調査 保護林内を踏査し、森林の発達段階や病中獣害等の発生状況を記録 2. 森林調査 調査プロットを3箇所設定し、樹木の胸高直径・樹高の計測、植生概要等を記録 実生調査として調査プロット内に5つの調査枠を設定し、実生の生育状況を記録 ライン高木調査として5×50mの範囲で、樹木の胸高直径・樹高の計測、位置等を記録 3. 哺乳類調査（動物調査） センサーカメラ調査として、調査プロット内にカメラを3台設置し、出現する動物種を記録 巣箱かけ調査として、調査プロット内に巣箱を1台設置し、動物の利用状況を記録 シカの被害状況調査として、踏査ルート上の樹皮剥ぎ状況を確認し、被害木の胸高直径・樹高の計測、被害状況等を記録
結果概要	<p>「確認された影響 ア：野生鳥獣 オ：自然攪乱」</p> <p>保護対象種であるモミ、ツガを中心に、スギ、ブナ、ヒメシャラなどが生育し、樹木は全体的に緩やかに成長しており、モミ・ツガ林は維持されていると考えられる。</p> <p>下層植生は全体的に乏しく、ツルシキミやシキミが優占していた。林内は湿潤な斜面地や、やや乾燥している尾根など多様な環境が見られ、低木層にはシキミやホンシャクナゲ、イヌガシ等が見られた。</p> <p>保護林内では、スズタケの一斉枯死や、不嗜好性植物の繁茂などニホンジカによる被害が多く見られた。その一方で、ツキノワグマの生息地でもあることから、錯誤捕獲対策を講じたうえで、ニホンジカ被害対策を検討する必要がある。</p> <p>また、気象害による部分的な斜面崩壊や風倒木なども見られるが、横荒林道の被害により状況確認が十分に実施できていないことから、定期的な巡視を実施しつつ、引き続きモニタリング調査を行う必要がある。</p>