

1. 森林生態系保護地域としての適切な管理の推進

3 人工林の取り扱い

< 検討課題 >

- 森林生態系保護地域内に介在するスギ人工林の取り扱いについて
(対象となる団地: 金作原、神屋、八津野、三京)

< 主な意見 >

- スギ人工林をどのように維持するかが課題、伐って広葉樹林化を促進するのか、自然に任せるのか、整理しもっと議論すべき
- 保全利用地区で復元が可能などころでは、少し力を入れて管理をしていくような取組があってもよい

< 現状 >

- 保存地区(金作原、八津野)および保全利用地区(金作原、神屋、八津野)にスギ人工林が介在(徳之島中部にも僅かに存在)
- 森林生態系保護地域計画においては、保存地区では、科学的知見に基づく固有の生物多様性と森林生態系を保全・修復するために必要と認められる行為(例:人工林に対する天然林への誘導行為 等)については行うことができるとされている
- また、保全利用地区においては、スギ林分は育成複層林施業等を行うことができ、将来的には天然林への移行を図るよう取り扱うこととされている
- スギ人工林の特徴としては、生育不良木が多く、過去に集材されたことはない
- 団地ごとに中層・下層を形成する広葉樹の本数にばらつきがあり、復元ポテンシャルは異なる

< これまでの主な取組(検討中も含む) >

- ・スギ人工林の保育【林野庁】

< 対応方向 >

- 広葉樹の復元ポテンシャルを考慮した、計画的な抜き伐りと効果の検証を行い、自然植生への復元を図る

奄美群島森林生態系保護地域に所在するスギ人工林の状況

奄美群島森林生態系保護地域の各団地には、およそ 30～60 年前に植林されたスギ林が存在する。これらのエリアは、将来的な復元管理を念頭に、生態系保護地域の設定時には保全利用地区としてゾーニングされている。ここでは、過去に森林調査が実施された箇所内、スギ林プロットの結果を提示し（2003、2004 年度報告書）、スギ林と広葉樹の生育状況から、各林分の復元ポテンシャルや復元までに要する時間について整理した。

金作原：調査地樹種別材積割合・直径、樹高プロット・景観

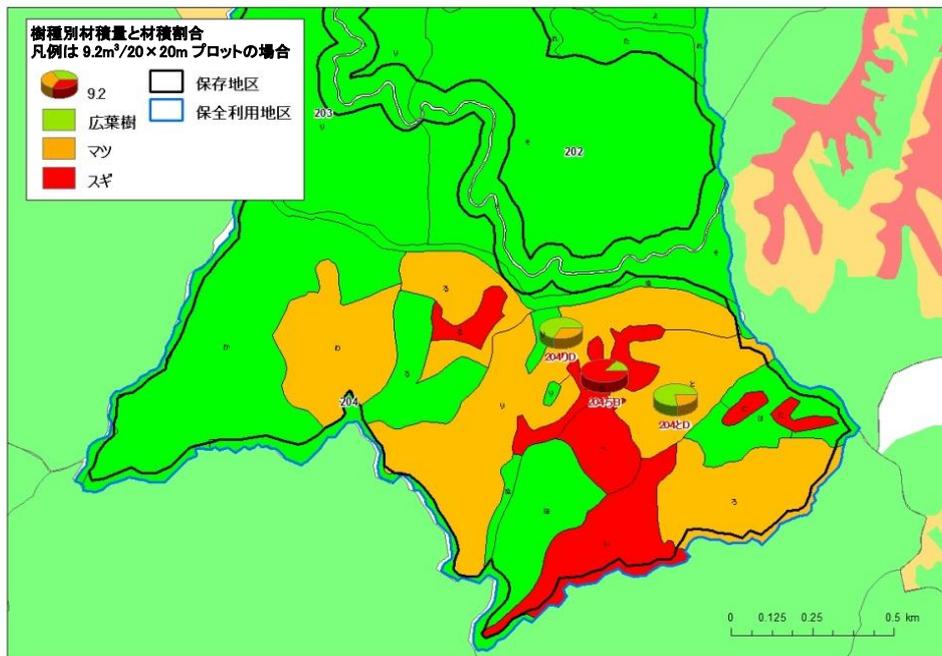
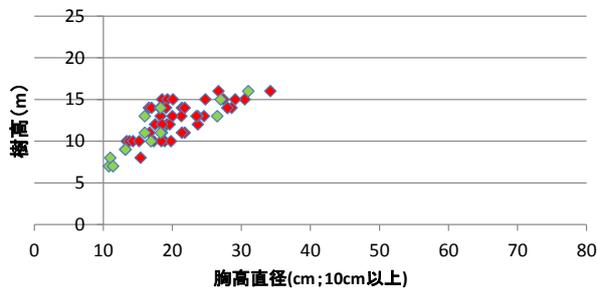


図 1 奄美大島・金作原地域の調査プロットの材積割合

204 ち B (44 年)



特徴：44 年生のスギ林プロット。スギの生育は悪い。広葉樹は高木層にも達しており、広葉樹林に置き換わりつつある林分。復元ポテンシャルは高く、復元時間も早いと考えられるため、抜き切りにより、早期に照葉樹林への復元が期待できる。

神屋：調査地樹種別材積割合・直径、樹高プロット・景観

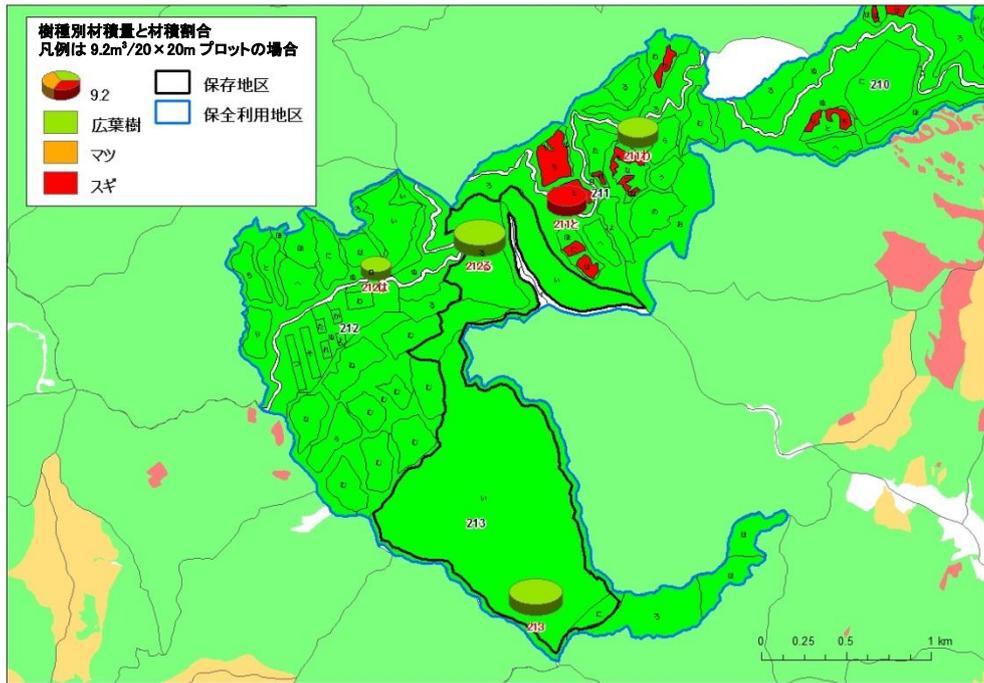
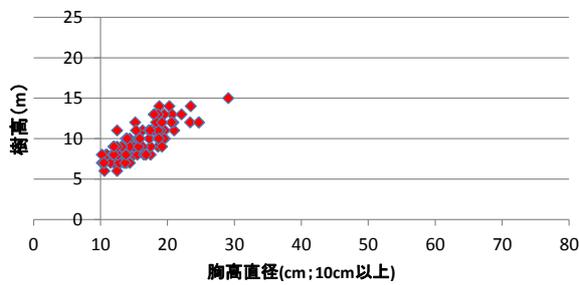


図2 奄美大島・神屋地域の調査プロットの材積割合

211と(34年)



特徴：34年生のスギ林プロット。スギの生育は悪い。毎木調査の対象は胸高直径10cm以上としたため、グラフには広葉樹がプロットされていないが、10cm以下の広葉樹が林床に生育していることが写真から分かる。光環境を改善することで、これらの広葉樹の生育が促進されると考えられる。復元ポテンシャルは高いが、低木層の生育まで時間を要する。

八津野: 調査地樹種別材積割合・直径、樹高プロット・景観

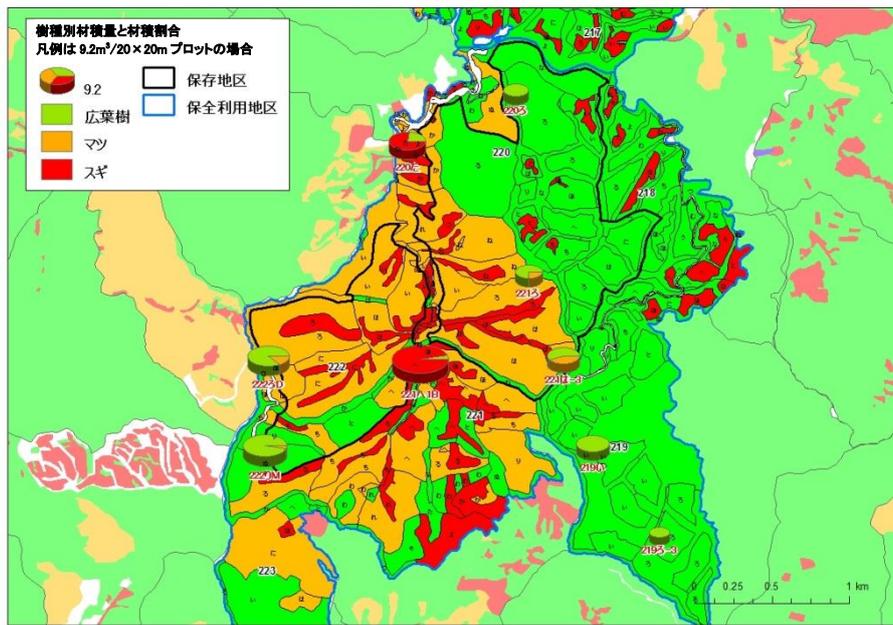
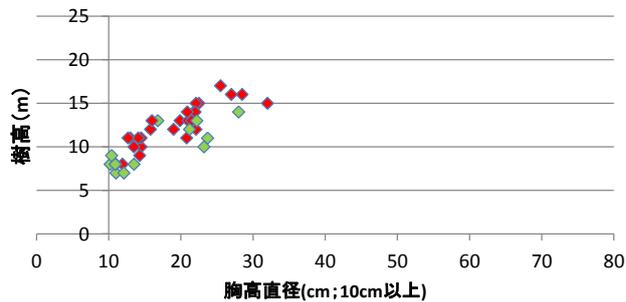
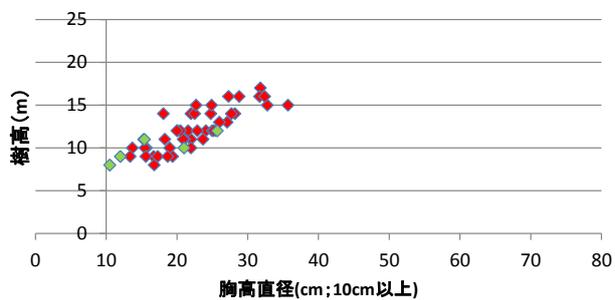


図3 奄美大島・八津野地域の調査プロットの材積割合

220 た (57 年)



221 へ 1B (46 年)



特徴: 57 年生、46 年生のスギ林プロット。スギの生育は悪い。両者とも高木層はスギが占めるが、
 亜高木層～低木層には広葉樹が繁茂し鬱蒼としている。復元ポテンシャルは高い。復元時間
 は亜高木層が高木層に達する時間を要する。

徳之島中部(三京地区): 調査地樹種別材積割合・直径、樹高プロット・景観

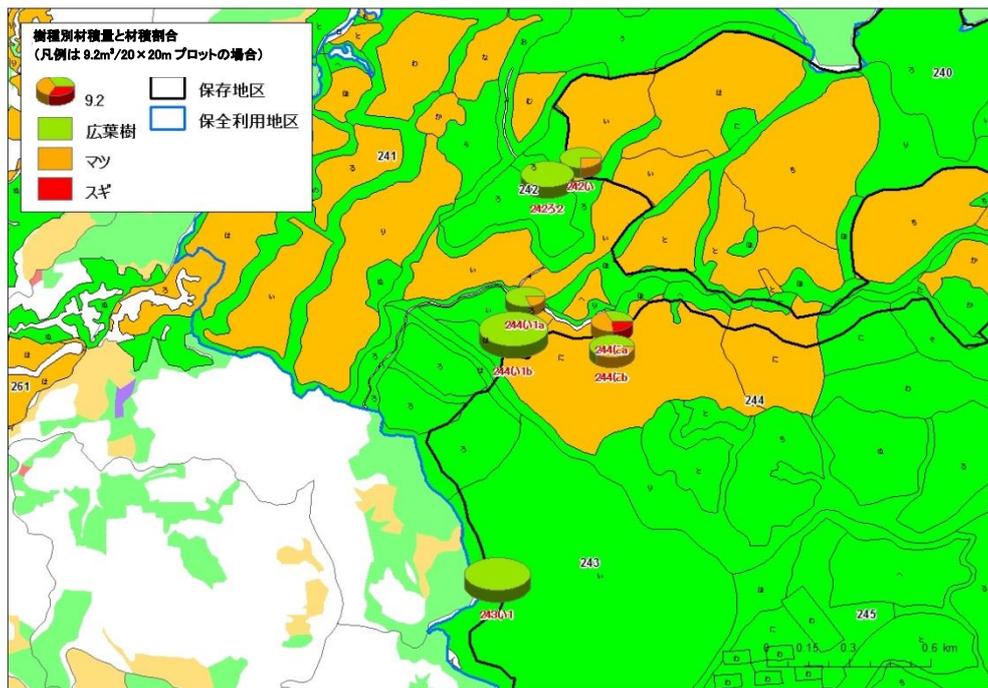
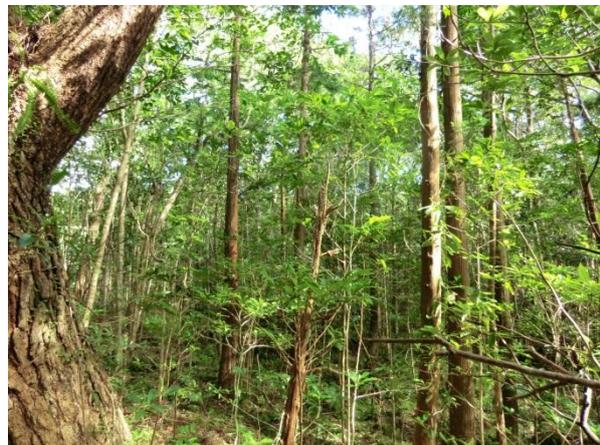
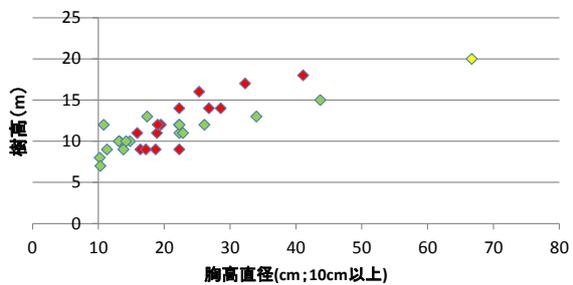


図 4 徳之島・三京地域の調査プロットの材積割合

244 に a(47 年)



特徴: 47年生のスギ林プロット。スギの生育は悪い。森林簿上は、スギ林としての記載はないが、実際に調査をすると写真のようなスギがまばらに混じった林相となっている。スギとマツは高木層を形成しているが、広葉樹も胸高直径が40 cm以上の大きな個体も生育している。高木層を除去することで、亜高木の生育が促進されることも考えられる。復元ポテンシャルは高く、復元時間も短いと考えられる。

奄美・徳之島のスギ林の現状と今後の方針案

- 生育不良で集材されたことはない
- 森林調査が実施されたプロットにおいては、いずれの林分でも広葉樹の本数は多い。また、全国的に広葉樹復元の阻害要因となっているシカも生息しておらず、復元ポテンシャルは高いと言える。
- 保全利用地区の質の向上を目指した対策案のひとつとなりうる
- 林分によって、広葉樹がすでに高木層を形成している林分もあれば、低木層のみを形成している林分もあり、復元に要するみこみ時間にはバラつきがある。
- 広葉樹の樹種構成や復元に要する見込みの時間によって復元箇所の優先順位づけが可能である。
- 今後の方針案
 - ✓ 対策箇所の優先順位付の考え方を整理する
 - ✓ 対策箇所の優先順位を定量評価するための森林調査の実施する
 - ✓ 優先順位に基づいて実際にスギの伐採等による復元事業を進める
 - ✓ 対策の効果（天然林更新）の効果をモニタリングし、手法の妥当性を検証する