

大隅半島緑の回廊におけるこれまでのモニタリング結果等の概要

注：着目する野生動植物種に関係すると思われるもののみを記載

○大隅半島緑の回廊 2001年(H13)3月に設定方針を策定し、緑の回廊を設定

調査年度：2000(H12)

調査目的
<ul style="list-style-type: none"> ・設定後における緑の回廊の保全、整備方策等具体的な管理手法を調査し明らかにする ・また、設定委員会での各種事項の審議に係る、設定地の動植物及び森林の概要について調査
調査項目等
<ul style="list-style-type: none"> ・設定地の概要（動植物、森林）、保全・整備方針、保全・整備方策
調査・整理手法
<ul style="list-style-type: none"> ・植物相 <p>堀田委員より（「九州南部（大隅半島）の野生植物の種類と分布表」（未発表））の資料の提供を受け、Ⅰ分布型として「九州南部の固有種」、Ⅱ「大隅半島を中心に九州や南西諸島地域に固有な種」、Ⅲ「大隅半島地域の南限種」、Ⅳ「大隅半島地域の北限種」、「レッドデータブック」（2000、環境庁）に記載された種について抽出</p> <p>注：「レッドデータブック」に記載された種を以下、「レッドリスト」とする。</p> ・植生 <p>緑の回廊及び周辺で行われた植生調査結果として、「稲尾岳自然環境保全地域調査報告書 環境庁自然保護局」（昭和61年3月）（以下、「稲尾岳調査報告書」）及び「大隅の自然（鹿児島県の自然調査事業報告書Ⅳ）鹿児島県立博物館」（1997）（以下、「大隅の自然」）がある。</p> <p>「稲尾岳調査報告書」においては、「稲尾岳自然環境保全地域の植生とフロラ」（田川日出夫・甲山隆司・鈴木英治）として植生について取りまとめられている。</p> <p>「大隅の自然」では、「稲尾岳とその周辺の植生」（大野照好・寺田仁志）に植生に関する記述がある。</p> <p>これらの既往の調査報告をもとに整理することとした旨の記載。</p> ・動物 <p>緑の回廊及び周辺における動物調査としては、「稲尾岳調査報告書」において、「哺乳類・爬虫類および両生類については既存の資料とともに、その他の知見や情報の収集にあたりとともに、必要に応じて現地調査を行う」といった内容で調査が行われ、これまでの既往調査結果についても整理がなされている。この他、「大隅の自然」においても動物調査が行われている。</p> <p>これらの既存資料をもとに、稲尾岳及びその周辺で、①生息確認されちるもの、②生息の可能性の高いものについて、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類ごとに抽出され表に記載。</p>

昆虫については、「稲尾岳調査報告書」において13目150科714種がリストアップされている。また、環境庁の第2回自然環境保全基礎調査（昭和55年発行）では、指標昆虫及び特定昆虫について調査が実施され、周辺地域では特定昆虫が9種確認されている。

調査成果等

【九州南部（大隅半島）の野生生物で分布に特徴にある種等】

・植物種

堀田教授がリストアップした種は総数1,266種で、このうち、Ⅰに該当する種が14種、Ⅱに該当する種が44種、Ⅲに該当する種は53種、Ⅳに該当する種は293種と全体の種の1/3強の抽出し、表に記載（別添1表Ⅱ-2）。

また、レッドリスト種は、以下のとおり。

注：レッドリストの種及び分類は調査報告書作成当時の情報のもの。以下、同じ。

絶滅（EX）したものととして ホソバノミズキ 1種

絶滅危惧ⅠA類（CR）として タシロカワゴケソウ他25種

〃 ⅠB類（EN）として オオスミミツバツツジ他40種

〃 Ⅱ類（VU）として キンチャクアオイ他56種

準絶滅危惧（NT）として ナガエミクリ1種

・植物群集

群落名の呼称は必ずしも統一されておらず、調査結果によって群落名は異なっており、「稲尾岳及びその周辺で確認されている群落」として表に、また、調査結果ごとに植物群集の概要が取りまとめられて記載（別添2表Ⅱ-3 及び 各資料に記載の生物群集）。

・動物

稲尾岳及び周辺地域において生息及び生息可能性のある種についてリストアップされている（別添3表Ⅱ-4 哺乳類、表Ⅱ-5 鳥類、表Ⅱ-6 は虫類、表Ⅱ-7 両生類、表Ⅱ-8 昆虫類）。

> 哺乳類：4目13科（この内、ホンドノレンコウモリ、ヤマコウモリ、ヒナコウモリ、ニホンコテングコウモリ、ニホンリスがレッドリスト種）

> 鳥類：8目25科（この内、ハチクマ、ハイタカ、ブッポウソウ、サンショウクイがレッドリスト種）

> 爬虫類：1目5科

> 両生類：2目6科

> 昆虫：指標昆虫は確認されておらず、特定昆虫もCに該当するものが9種確認されているのみで、レッドリスト種はない。

調査目的

- ・モニタリングの計画的・効率的な実施に必要な計画を策定するための調査

調査項目等

- ・事前調査（野生動植物種と森林との関係を調査する上で必要と判断される文献の収集、聞き取り調査、林分構造調査や哺乳類・鳥類の生息調査地点の選定に必要な林分配置図の作成）
- ・調査対象種及び調査項目（アセンブラ種等の集票となる調査対象種の絞り込み、調査対象種に応じた調査項目の選定）
- ・計画策定調査（調査方法及び経時的変化把握のための対照区等の定点設定を検討、調査ルートの設定、モニタリングに必要な調査時期、回数を含めた計画案）

調査・整理手法

- ・森林施業と野生動物の生息実態（移動実態）との関係把握について

ターゲットとなるアセンブラ種が不在な回廊が想定されること、森林施業と野生動物の移動実態の関係については知見が極めて少ないこと等から、現時点では、「森林施業と野生動物の移動実態との因果関係を把握する」「緑の回廊における野生動植物種相互間の関係を把握する」ことは大変難しい。そのため、現時点では森林施業との因果関係が深い森林環境（林分の構造や配置）と野生動物の生息実態との関係を把握することが現実的と記載。

- ・調査対象種の選定について

ターゲット種が生息している場合は、その種の生息調査、移動実態調査を実施することとなるが、そうでない場合は、林分構造の発達度の異なった森林で、野生鳥獣類の生息実態調査を行い、それぞれのタイプの森林が持つ野生鳥獣のハビタットとしてのポテンシャルを評価することが望ましいと記載。

- ・植物相

大隅半島は、地形的、気候的に見て植物相が非常に豊かで、稲尾岳周辺の稜線一帯には、イスノキを優占する自然植生が分布。イスノキーウラジロガシ群集を構成している照葉樹林は、標高によって次の類型に分かれる。

>スダジイーミミズバイ群集：標高250～300mに存在、指標または判別種としてミミズバイ、センリョウ、ヤマビワが生育、林冠を形成する樹木の胸高直径は70～100cmに達する。

>イスノキーウラジロガシ群集：標高600～700mの地域に出現、優占種はイスノキであるが、標徴種としてホソバタブが出現する。

>モミーシキミ群集：標高800m以上の緩斜面に出現、優占種はモミとアカガシ。モミ、ツルアジサイ、トウゲシバの出現で他と区別できるが、標徴種はシキミとアセビ。林冠を形成する樹木の胸高直径は大きいもので50～100cmに達する。

>アカガシ群落：標高750m以上の高所に出現、優占種はアカガシ。アカガシ、アセビ、ミヤマシキミ、イヌガヤ、ヒメシャラの存在によって区別される。通常ツバキ帯に出現するタブノキ、イスノキ、ウラジログシ、ネズミモチ、テイカカズラが見られない。

・動物相

稲尾岳周辺における陸生脊椎動物に対する学術的な調査研究は極めて少ない。現在、確認されている主な動物種は次のとおりとして、哺乳類、鳥類、は虫類、両生類及び昆虫類について一覧表として記載（別添4 表3-1-1-2 動物相）。

>哺乳類：7目13科36種

>鳥類：8目24科58種

>は虫類：1目5科8種

>両生類：2目6科13種

>昆虫類：5目16科27種

・小型哺乳類わなかけ調査：林分の発達段階や林層構造の複雑さなどと、野ネズミ相とその捕獲数との関連を考察するため実施

・フィールドサイン調査：上記と同様

・鳥類調査：林分の発達段階により区分された林分において実施。調査が秋季だったため、観察された種の大部分が留鳥に分類される種で、どのプロットにおいても上位3種の占める割合が全体の半数以上を占め、各プロットとも比較的単純な鳥類相だった。

・自動撮影調査法件ニオイステーション調査：プレ調査として実施

調査成果等

・植物相

> スダジイーミズバイ群集：南川斜面に存在し、北側の斜面ではほとんど伐採のため消失し、500～630mより標高の高い溪流沿いに残存するのみ。

> 稲尾岳周辺を南限とする植物

大隅半島には、約1,300種の植物が確認されているが、このうち約4分歩1は大隅半島が南限であると考えられている。このうち、稲尾岳周辺を南限とする植物は、ツクシアケボノツツジ、シロモジ、ツルマサキ、ツクシカシワバハグマ、ミシマサイコ、ヒゴタイ、ヒュウガヒロハノテンナンショウ、ジングウスゲ、クマガイソウ、ウチョウラン、キンチャクアオイ、ナツエビネなどが挙げられる。

> 稲尾岳周辺を北限とする植物

サクラツツジ、アツモリソウ、タニワタリノキ、タネガシマムヨウラン、ヤクシマヒメアリドウシランなどが挙げられる。

> 稲尾岳周辺の固有種

オオスミミツバツツジ、キリシマミツバツツジ、ヘツカコスナビ、コバノクロゾル、ケミヤマナミキ、タカクマホトトギスなどが見られ、この他にも九州南部－南西諸島の固有種も多く見られる。

・動物相

> 哺乳類：レッドリスト種等として、ホンドノレンコウモリ(EN)、ヤマコウモリ(VU)、ヒナコウモリ(VU)、ニホンコテングコウモリ(VU)、ニホンテングコウモリ(VU)、ニホンリス(絶滅のおそれのある地域個体群)、ヤマネ(NT)

> 鳥類：レッドリスト種等として、ハチクマ(NT)、ハイタカ(NT)、ブッポウソウ(VU)、シロハラ(第2回自然環境保存基礎調査 希少種)

> は虫類、両生類においては、レッドリスト種等の記載は無。

> 昆虫類：ギンイチモンジセセリ(NT)、クロシジミ(CR+EN)、イカリモンハンミョウ(CR+EN)

・小型哺乳類わなかけ調査

ヒメネズミが多く捕獲された老齢天然林や壮齢天然林は、人工林に比べ野生動物にとってより自然的な、手つかずの環境が残ったハビタットであるといえる。ただし、このことがそこに生息する野生動物の多様性の増加に直接結びつくとは限らない。

調査年度：2003(H15)

調査目的
林分の発達段階に応じた哺乳類及び鳥類生息調査を実施
調査項目等
・ Bゾーンを対象に、自動撮影調査、フィールドサイン調査、プロットセンサス調査及び林分構造調査等を実施 注) Bゾーンのほか、A、C及びDのゾーン区分については、別添5を参照
調査・整理手法
・ 自動撮影調査：9月に設置し12月下旬まで記録し、哺乳類9種、鳥類5種を確認 ・ フィールドサイン調査：9月に実施 ・ 鳥類プロットセンサス調査：9月、11月の夏季・秋季の2回実施。 夏期では4目11科19種188個体、秋季では5目13科24種166個体、計5目13科28種354個体を確認（別添6表2-3-1 シーズン別観察鳥類一覧）
調査成果等
・ 自動撮影調査：旅鳥である渡りの途中と考えられる、スズメ目ツグミ科のマミチャジイナを確認 ・ フィールドサイン調査：陸生巻貝（キセル貝）を目撃 ・ 鳥類プロットセンサス調査：絶滅が危惧される種として、クマタカ、ハヤブサ、コシジロヤマドリの3種を確認 クマタカは日本で繁殖する南限地域にあたり、山地の森林にいける生態系の頂点にたつ猛禽類。 ハヤブサは鳥類の捕食者として生態系の頂点に位置にあり近年個体数の減少が叫ばれているもの。 コシジロヤマドリは日本固有種（九州南部の固有亜種）で近年減少が危惧されている種。

調査年度：2004(H16)

調査目的
林分の発達段階に応じた哺乳類及び鳥類生息調査を実施
調査項目等
・昨年度実施したBゾーンを対象に、自動撮影調査、フィールドサイン調査、プロットセンサス調査及び林分構造調査等を実施
調査・整理手法
・自動撮影調査：7月中旬～12月下旬まで記録し、哺乳類11、鳥類13種を確認 ・フィールドサイン調査：各月（7月～12月）実施 ・鳥類プロットセンサス調査：5月、9月、2月、5月実施。 6目16科28種を確認、新しく4種ツバメ・キセキレイ、オオルリ・カワラヒワなどが確認 Bゾーンでの2カ年間の鳥類プロットセンサス調査については表に取りまとめられている (別添7 表2-2-1 シーズン別観察鳥類一覧)
調査成果等
・自動撮影調査：コシジロヤマドリの通年生息を確認、アカヒゲ、マミチャジイナ、ヤマショウビンを確認（アカショウビンも） ・鳥類プロットセンサス調査：絶滅が危惧される種として、クマタカ、ハヤブサ、コシジロヤマドリ、ミソゴイの4種を確認 ミソゴイは繁殖の南限にあたる地域であるが、森林の減少や分断化が引き金になり、絶滅が危惧されている。この種は近年観測記録や繁殖記録自体が少なく減少傾向にある。

調査年度：2005(H17)

調査目的
林分の発達段階に応じた哺乳類及び鳥類生息調査を実施
調査項目等
・ Cゾーンを対象に、自動撮影調査、フィールドサイン調査、プロットセンサス調査及び林分構造調査等を実施
調査・整理手法
・ 自動撮影調査：鹿児島大学の協力も得て、7月末～12月中旬まで記録し、哺乳類11、鳥類13種を確認 ・ フィールドサイン調査：各月（7月～12月）実施 ・ 鳥類プロットセンサス調査：NPO法人くすの木自然館の協力も得て、9月、11月、2月実施し、4目11科20種を確認（別添8 表2-3-1 シーズン別観察鳥類一覧(2005～2006年)）
調査成果等
・ 自動撮影調査：Bゾーンと大きな変化はない。コシジロヤマドリを確認 ・ 鳥類プロットセンサス調査：調査地である稲尾岳の北面において猛禽類の生息が期待されたが、猛禽類は確認されなかった。コシジロヤマドリは確認

調査年度：2006(H18)

調査目的
林分の発達段階に応じた哺乳類及び鳥類生息調査を実施
調査項目等
・ 昨年度に引き続きCゾーンを対象に、自動撮影調査、フィールドサイン調査、プロットセンサス調査及び林分構造調査等を実施
調査・整理手法
・ 自動撮影調査：8月上旬～1月中旬まで記録 ・ フィールドサイン調査：各月（8月～1月）実施 ・ 鳥類プロットセンサス調査：9月、11月、2月実施し、4目13科23種を確認（別添9 表2-3-1 シーズン別観察鳥類一覧(2006～2007年)） 前回の調査と比較するとアオジ、アトリ、トラツグミ、メジロの4種を追加確認
調査成果等
・ 自動撮影調査及びフィールドサイン調査時にコシジロヤマドリを確認 ・ 鳥類プロットセンサス調査：コシジロヤマドリを確認、本調査では猛禽類は確認されなかった。

調査年度：2007(H19)

調査目的
林分の発達段階に応じた哺乳類及び鳥類生息調査を実施
調査項目等
・Dゾーンを対象に、自動撮影調査及びニオイステーション調査、フィールドサイン調査、プロットセンサス調査及び林分構造調査等を実施
調査・整理手法
・自動撮影調査及びニオイステーション調査：9月中旬～12月下旬まで記録 ・フィールドサイン調査：各月（9月～12月）実施 ・鳥類プロットセンサス調査：9月、11月、2月実施し、17種を確認（別添10表4-3-1 シーズン別観察プロット別観察個体数(2007晩夏～2008年早春)）
調査成果等
・自動撮影調査及びニオイステーション調査：コシジロヤマドリを確認 ・フィールドサイン調査時にコシジロヤマドリを確認 ・鳥類プロットセンサス調査：国及び鹿児島県のレッドリスト種及び猛禽類は確認されなかった。

調査年度：2008(H20)

調査目的
林分の発達段階に応じた哺乳類及び鳥類生息調査を実施
調査項目等
・昨年度に引き続きDゾーンを対象に、自動撮影調査及びニオイステーション調査、フィールドサイン調査、プロットセンサス調査及び林分構造調査等を実施
調査・整理手法
・自動撮影調査及びニオイステーション調査：10月10日～12月1日まで記録 ・フィールドサイン調査：各月（10月～12月）実施 ・鳥類プロットセンサス調査：10月、11月（2回）、12月、1月、2月（2回）実施し、19種を確認。
調査成果等
・自動撮影調査及びニオイステーション調査：コシジロヤマドリを確認 ・鳥類プロットセンサス調査：コシジロヤマドリを確認。猛禽類のトビを確認 【これまでのB、C及びDゾーンでのモニタリング調査結果の考察記録】 ・調査対象地域である「大隅半島緑の回廊」とその周辺で確認されている哺乳類のうち、既存資料により確認された36種のうち12種が「大隅半島緑の回廊」に生息していることが明らかになり（別添11表4-2-2 緑の回廊とその周辺で確認されている哺乳類種リスト一覧）、文献等で確認されている哺乳類以外、緑の回廊モニタリング調査において新たに確認された種はなかった。 鳥類では、地上徘徊性のコシジロヤマドリやコジュケイをはじめ、カケス、シロハラなど27種を確認（別添11表4-2-3 緑の回廊とその周辺で確認されている鳥類種リスト一覧）、さらに文献等では確認されていない種で、緑の回廊モニタリング調査で初めて確認された種が24種を確認（別添11表4-2-4 現地調査により確認された種） なお、これまで実施したモニタリング調査で確認された動植物種で国又は鹿児島県のレッドリスト掲載種の希少な種はクマタカ、オオタカ、ハイタカ、ツミ、ハヤブサ、ミソゴイ、コシジロヤマドリ、アカヒゲ、キビタキ等（別添11表4-2-5 緑の回廊モニタリング調査で確認された希少種）

調査年度：2008(H20)

調査目的
イヌワシ、クマタカ等の国内希少野生動物種の猛禽類（以下「希少猛禽類」という）を対象として、特定の区域における生息状況を把握
調査項目等
・調査対象地域は、大隅半島緑の回廊（緑の回廊に係る保護林を含む）及び甫与志岳から八山岳に至る国有林並びにこれらの周辺地域の国有林等（別添12 図-1 大隅半島緑の回廊Aゾーン位置図） ・調査定点は6定点以上とし、選定にあたっては、発見率が高く、個体の特徴を捉えやすい地点に配置し、調査はクマタカの繁殖ステージの求愛期、造巢期に実施
調査・整理手法
平成20年12月～平成21年2月までの調査において確認された調査対象種はクマタカの1種で、その他の猛禽類としては、オオタカ、ハイタカ、ツミ、ノスリ、チョウゲンボウを確認（別添13 表4 希少猛禽類確認回数（延べ回数））
調査成果等

調査年度：2008(H20)

調査目的
・平成15年度から19年度までのモニタリング結果及び本年度モニタリング結果等を踏まえ、次期保全・整備事業計画を策定する。 ・間伐前後の森林現状、野生動物の生息状況を把握し、森林整備事業が野生動植物の移動や生息に与える影響を把握する。
調査項目等
・緑の回廊内の整備事業調査（平成14年度から19年度までの整備実施）
調査・整理手法
・緑の回廊内の整備事業調査：除伐10.42ha、保育間伐19.29ha、照葉樹導入調整抜10.35ha ・国有林野施業実施計画上の伐採指定のある箇所において、機能類型等の沿った間伐を優先的に実施する ・間伐区域内に調査プロットを設け、稚樹調査、実生調査及び動物調査（自動撮影調査、鳥類ルートセンサス調査）を実施することとする。具体的には、モニタリング調査を重点的に行うモデル林を設定し、得られた知見を他の事業実施箇所に反映させる。 平成21年度にモデル林を設定し事前調査を実施、平成22年度間伐実施、平成23～25年度モニタリング調査の継続と今後のモニタリング調査実施間隔等の検討を実施など。 ・モニタリング調査事業計画についても検討
調査成果等
・第1期6カ年調査で未調査のAゾーンと、連結の3保護林についても調査対象地とする。

調査年度：2009(H21)

調査目的

- ・引き続き、林分の発達段階に応じた哺乳類及び鳥類生息調査を実施
- ・新たに樹上性哺乳類、森林性コウモリ類の生息状況調査、植物相調査を実施し、森林の状態とそこに生息する野生動物との関係について分析を実施
- ・Aゾーンの植物相の把握

調査項目等

・未実施であったAゾーンを対象に、自動撮影調査、フィールドサイン調査、プロットセンサス調査、樹上性哺乳類及び森林性コウモリ類調査の試行、クマタカ等猛禽類調査及び林分構造調査等を実施

なお、本回廊とその周辺におけるコウモリ類については、洞窟性のキクガシラコウモリ、ユビナガコウモリ、およびモモジロコウモリ、森林性の子テングコウモリの計4種が確認されている（船越、1998；鹿児島県環境生活部環境保全課編、2003）。しかし、鹿児島県本土には洞窟性のコキクガシラコウモリやノレンコウモリ、森林性のコテングコウモリやヤマコウモリが分布していることから、これらも回廊に生息している可能性が高い（船越、2000；鹿児島県環境生活部環境保全課編、2003）

・植物相調査：Aゾーン内に調査ラインを設定し、調査ラインの踏査により維管束植物種を記録（設定した調査ラインについては、別添14 図 3-7-1 維管束植物目録作成に溜の調査ルートを参照）

・照葉樹導入間伐モデル林モニタリング調査

調査・整理手法

- ・自動撮影調査：10月22日～1月11日まで記録。8種の地上徘徊性哺乳類のほか鳥類等を確認
- ・フィールドサイン調査：11月(2回)、1月(2回)、2月(2回)実施。25種を確認
- ・鳥類プロットセンサス調査：10月、11月(2回)、12月、1月、2月(2回)実施し、19種を確認（別添15表3-5-16季節別の出現種・出現種数）
- ・コウモリ類調査（アカメガシワトラップ、時度撮影調査）の試行：自動撮影でテングコウモリ属sp.（3枚）とニホンイタチを確認
- ・植物相調査
調査ラインを設定し、調査ラインの踏査によって確認された維管束植物種の記録を実施
〔神野の保護林内や荒西山から大尾岳にかけて尾根沿いで実施〕
305種を記録（別添16表3-7-1 維管束植物目録）

調査成果等

- ・自動撮影調査：コシジロヤマドリを確認
 - ・鳥類プロットセンサス調査：コシジロヤマドリ、クマタカ、ハイタカ、ハヤブサを確認
 - ・植物相調査：踏査で確認された植物種において多くの国・鹿児島県のレッドリスト種を確認。この地域で特徴的な種として次の種を記載
- >オオスミミツバツツジ：本種は甫与志岳、中岳以南の700～900mの山地に多く見られ、大尾岳では上部岩場周辺に生育する。宮崎県の一部にも見られるが、分布の中心は大隅半島であり、大隅半島の固有種と考えられる。
- >ヒュウガヒロハノテンナンショウ：夏緑性多年草。甫与志岳、稲尾岳、木場岳、大尾岳に生育するが、いずれの地域でも個体数は少ない。宮崎県の鰐塚山にも生育しているが、分布の中心は大隅半島南部であり、本地区の固有な種であると考えられる。
- >タカクマホトトギス：大隅半島の固有な種で半日陰の岩場に群生する。
- >アキザキナギラン：広葉樹林内に極希に見られる。
- >ヘツカニガキ：落葉性高木で、県内では希に見られるが、高木は少ない。大尾岳の東側の谷では大木が見られる。
- >ヤクシマツチトリモチ：神野に群生地がある。
- >ツクシアケボノツツジ：九州に固有の種で鹿児島県では大隅山地700m以上の山地で希に見られる、大尾岳の東側の岩場に生育
- >クサアジサイ：高隈山以北のクサアジサイとは生育環境、花の色が異なっている。大隅南部のクサアジサイは河岸の岩上、滝の岩上など水しぶきのかかる環境に生育し大型である。
- >ムカゴサイイン：葉を見る限りラン科の植物とは思われにくい。

調査年度：2009(H21)

調査目的

イヌワシ、クマタカ等の国内希少野生動物種の猛禽類（以下「希少猛禽類」という）を対象として、特定の区域における生息状況を把握

調査項目等

- ・調査対象地域は、大隅半島緑の回廊（緑の回廊に関係する保護林を含む）のAゾーン（荒西山から神野遺伝資源保存林）及び大尾岳から甫与志岳に至る国有林並びにこれらの周辺地域の国有林等
- ・調査定点は4定点以上とし、選定にあたっては、発見率が高く、個体の特徴を捉えやすい地点に配置し、調査はクマタカの繁殖ステージの求愛期、造巣期に実施

調査・整理手法

平成21年12月～平成22年2月までのまでの調査において確認された調査対象種はクマタカの1種で、その他の猛禽類としては、ハイタカ、ツミを確認（別添17表4 希少猛禽類確認回数（延べ回数））

調査成果等

調査年度：2010(H22)

調査目的
林分の発達段階に応じた哺乳類、猛禽類調査を含む鳥類生息調査、樹上性哺乳類、森林性コウモリ類の生息状況調査、植物相調査を実施
調査項目等
<ul style="list-style-type: none">・引き続きAゾーンを対象に、自動撮影調査、フィールドサイン調査、プロットセンサス調査を実施・Bゾーンを対象に、樹上性哺乳類及び森林性コウモリ類調査を実施・Bゾーンを対象に調査ラインを設定し、ラインセンサス等による植物相の把握を実施（別添18 図7 維管束植物目録作成のための調査ルート）
調査・整理手法
<ul style="list-style-type: none">・自動撮影調査：7月23日～11月8日まで記録。8種の地上徘徊性哺乳類等を確認・フィールドサイン調査：7月(2回)、9月(2回)、10月(2回)、11月、2月実施。25種を確認・鳥類プロットセンサス調査：7月、10月、12月、2月、計8日間実施し、25種を確認（別添19表13 プロットセンサスによる確認種一覧）・樹上性哺乳類及び森林性コウモリ類調査：樹上性哺乳類については巣箱を、テングコウモリ類の生育確認ではアカメガシワトラップを使用。ムササビ・モモンガ用巣箱30個、ヤマネ用巣箱30個、アカメガシワトラップ15個。 コテングコウモリが5個体捕獲。巣箱の利用は確認されなかったが樹上性哺乳類の姿は撮影された。・植物相調査 Bゾーン内に調査ラインを設定し、調査ラインの踏査によって確認された維管束植物種の記録を実施 〔荒西山から六郎館岳に延びる尾根沿いを中心に実施〕 山地の規模が小さくため自然環境の変化が乏しい上、標高の一番高い六郎館岳（754m）、次に高い尾根（700m）付近では伐採から時間がたっていない植物相は単調であるが、212種を記録（別添20表31 維管束植物） また、多くの国・鹿児島県のレッドリスト種を確認（別添21表28 出現した絶滅危惧種（Ⅰ類、Ⅱ類）及び表30 鹿児島県RDBの準絶滅危惧と分布重要種一覧）

調査成果等

- ・ 自動撮影調査：ムササビを確認
- ・ 鳥類プロットセンサス調査：国又は鹿児島県のレッドリスト種であるクマタカやキビタキ、ウズラ、コシジロヤマドリを確認
- ・ 植物相調査：踏査で確認された貴重な植物種のうち、昨年度に記述されていないこの地域で特徴的な種は次の種
 - > ヘツカコナスビ：大隅半島南部の固有種で個体数は多くない。
 - > キリシマエビネ、ガンゼキラン；鹿児島県条例指定の希少野生動植物種

調査年度：2011(H23)

調査目的
保護林との一体的な保全・管理という側面から保護林及び緑の回廊内の間伐モデル林の現状を把握し評価する
調査項目等
・ 保護林：森林調査、動物調査及び利用実態調査 ・ 間伐モデル林内の2箇所全天候写真を撮影し開空率の変化を把握
調査・整理手法
・ 各保護林について、直接観察・痕跡調査、自動撮影調査、鳥類調査を実施 ・ 神野の保護林の鳥類調査では夏鳥のアオゲラ、オオルリ、キビタキ、リュウキュウサンショウクイ、冬鳥のコイカルを確認、1月の猛禽類ノスリの森林内での低空飛翔を確認。 ・ 山添の保護林の鳥類調査では、夏鳥のアオゲラ、サンコウチョウ、リュウキュウサンショウクイ、冬鳥のエゾビタキ、シロハラを確認。8月の調査ではなかなか姿を確認することが難しいヤブサメを確認。 ・ 稲尾岳の保護林の鳥類調査では、夏鳥のアオゲラ、キビタキ、冬鳥のキセキレイとコイカルを確認 ・ 間伐モデルに隣接する転園生林内に樹上性哺乳類調査のための巣箱を4個設置し、自動撮影を実施。 巣箱に向けて設置した自動撮影カメラでは、ムササビ、ヤマネ、ヤマガラ、アオゲラを確認
調査成果等
・ 神野の保護林の鳥類調査において、キビタキ（県準絶滅危惧種）を確認。また、確認した猛禽類ノスリはこの場に定着し狩り場として利用していることも考えられると記載。 ・ 山添の保護林の自動撮影調査及び鳥類調査では、コシジロヤマドリを確認 ・ 稲尾岳の保護林の鳥類調査では、アセンブラ種であるノスリ、県レッドリスト種のキビタキを確認 ・ 間伐モデルに隣接する天然生林内に樹上性哺乳類調査では、国天然記念物で希少な哺乳類のヤマネを確認

調査年度：2012(H24)

調査目的

保護林との一体的な保全・管理という側面から保護林及び緑の回廊内の間伐モデル林の現状を把握し評価する

調査項目等

- ・ 保護林：森林調査、動物調査及び利用実態調査
- ・ 樹上性哺乳類及び森林性コウモリ調査：Cゾーンにおいて、自動撮影調査法等により調査
- ・ 猛禽類調査：Cゾーンにおいて、調査定点を6箇所において調査
- ・ 植物相調査：Cゾーン内の稲尾岳森林生態系保護地域に調査ラインを設定し、ラインセンサス等による植物相の把握を実施（別添22 図II-6-1 維管束植物目録作成のための調査ルート）
- ・ 間伐モデル林内で、林分構造調査、動物調査、光環境調査を実施

調査・整理手法

- ・ 各保護林について、直接観察・痕跡調査、自動撮影調査、鳥類調査を実施
- ・ 3つの保護林で撮影された種は哺乳類10種、鳥類7種
- ・ 3つの保護林での鳥類調査では、27種を確認
- ・ Cゾーンの稲尾岳西側と北側に樹上性哺乳類調査及び森林性コウモリ類調査のため、巣箱、アカメガシワトラップを設置：コテングコウモリを確認
- ・ 猛禽類調査：クマタカ、ミサゴ、ハイタカ、ツミ、ノスリ、ハヤブサ、チョウゲンボウを確認
- ・ 植物相調査：Cゾーン内の稲尾岳森林生態系保護地域のライン調査で273種を確認（別添23 表II-6-1 確認植物一覧）

調査成果等

- ・ 保護林の自動撮影調査では、コシジロヤマドリを確認（神野）
- ・ 保護林の鳥類調査では、ノスリ（稲尾）やコシジロヤマドリを確認
- ・ 9月の調査時には上空を猛禽類のチゴハヤブサが飛翔している姿を確認（渡りの休憩地としてこの辺りの森林を利用されていたと考えられると記載有り）
- ・ 今回のCゾーンのクマタカの確認については、いずれも保護林及び緑の回廊エリア外で、計6回のみ確認で、うち4個体が別個体であった、探餌等の目的で周辺の繁殖地から飛来していた、または、定着していない単独成鳥や若い個体が、一時的に飛来していた可能性が高いと推定され、確認地点の近隣で繁殖している可能性は低いと考えられると記載、

調査年度：2016(H28)

調査目的
林分の発達段階に応じた樹上性哺乳類、森林性コウモリ類の生息状況調査、植物相調査を実施及びモデル林のモニタリング調査を実施
調査項目等
<ul style="list-style-type: none">・ 樹上性哺乳類及び森林性コウモリ調査：Dゾーンにおいて、自動撮影調査法等により調査・ 植物相調査：Dゾーン内において調査ラインを設定し、ラインセンサス等による植物相の把握を実施（別添24 図2-2 植物相調査位置）・ モデル林のモニタリング調査
調査・整理手法
<ul style="list-style-type: none">・ 樹上性哺乳類調査では、巣箱にヒメネズミと思われる巣材を確認、自動撮影カメラでは哺乳類のコウモリ類、ニホンザル、ヤマネ、ネズミ類、鳥類ではヤマガラ、シジウガラを確認・ 森林性コウモリ類調査：4箇所の調査地点のうち全ての箇所でコテングコウモリを確認・ 植物相調査：R-1（山添の保護林から緑の回廊にかけてのルート）で202種、R-2（緑の回廊から稲尾岳森林生態系保護地域にかけてのルート）で245種、打詰林道から稲尾岳森林生態系保護地域にかけてのルート）で146種を確認（別添25 表2-8 植物相調査 確認種一覧）
調査成果等
<ul style="list-style-type: none">・ 樹上性哺乳類調査：ヤマネを4箇所の調査地点のうち2箇所で確認・ Dゾーンは大隅半島緑の回廊の最南部に位置することから、リュウビンタイ、オオタニワタリ、ヤッコソウ、シマイズセンリョウ、リュウキュウマメガキ、ヘツカニガキ、ヘツカランといった南方系種が確認されたほか、海岸に面した立地であることを反映し、ハマビワ、ハマセンダン、ハマクサギ、ハマニンドウ、ハクサンボクなどが確認された。・ 植物相（林床）の概観は、リュウビンタイ、イシカグマ、アマクサシダ、マツザカシダ、クルマシダ、ハチジョウカグマ、ホソバカナワラビ、イノデ、シロヤマシダ、イワヒトデ等のシダ植物やヤブマオ、ミズヒキ、ヤッコソウ、ホトトギス、ハナミョウガ、ヒロハノカラン（ダルマエビネ）、コ克蘭、ガンゼキランなどの草本類が見られる。・ 植物相（高木層との着生植物）の概観は、スタジイ、マテバシイ、ウラジロガシ、クスノキ、タブノキ、イスノキなどの木本が高木層を形成し、高木の樹幹ではカタヒバ、マツバラン、オオタニワタリ、シシンラン、ヘツカラン、ナギラン、ボウラン、フウラン、カシノキランなどの着生植物が見られる。・ 環境省レッドリスト2015」、「鹿児島県レッドデータブック2016」に該当する種として、134種が確認された。