



令和元年度
屋久島世界自然遺産地域における森林生態系
に関するモニタリング調査等計画

令和元年7月10日
林野庁 九州森林管理局

【調査内容】

- 1 屋久島西部地域の垂直方向の植生モニタリング調査
【モニタリング項目7】
- 2 高層湿原保全対策モニタリング調査等及び高層湿原保全対策検討会
【モニタリング項目11及び12】
- 3 西部地域におけるヤクタネゴヨウ生育状況調査
【モニタリング項目9】
- 4 森林生態系における気候変動の影響のモニタリング調査
【モニタリング項目1】

1 (1) 屋久島西部地域の垂直方向の植生モニタリング調査

➤ 調査箇所と調査内容

過去調査 (H16.21.26) と比較・分析し、動態予測を行い評価する。

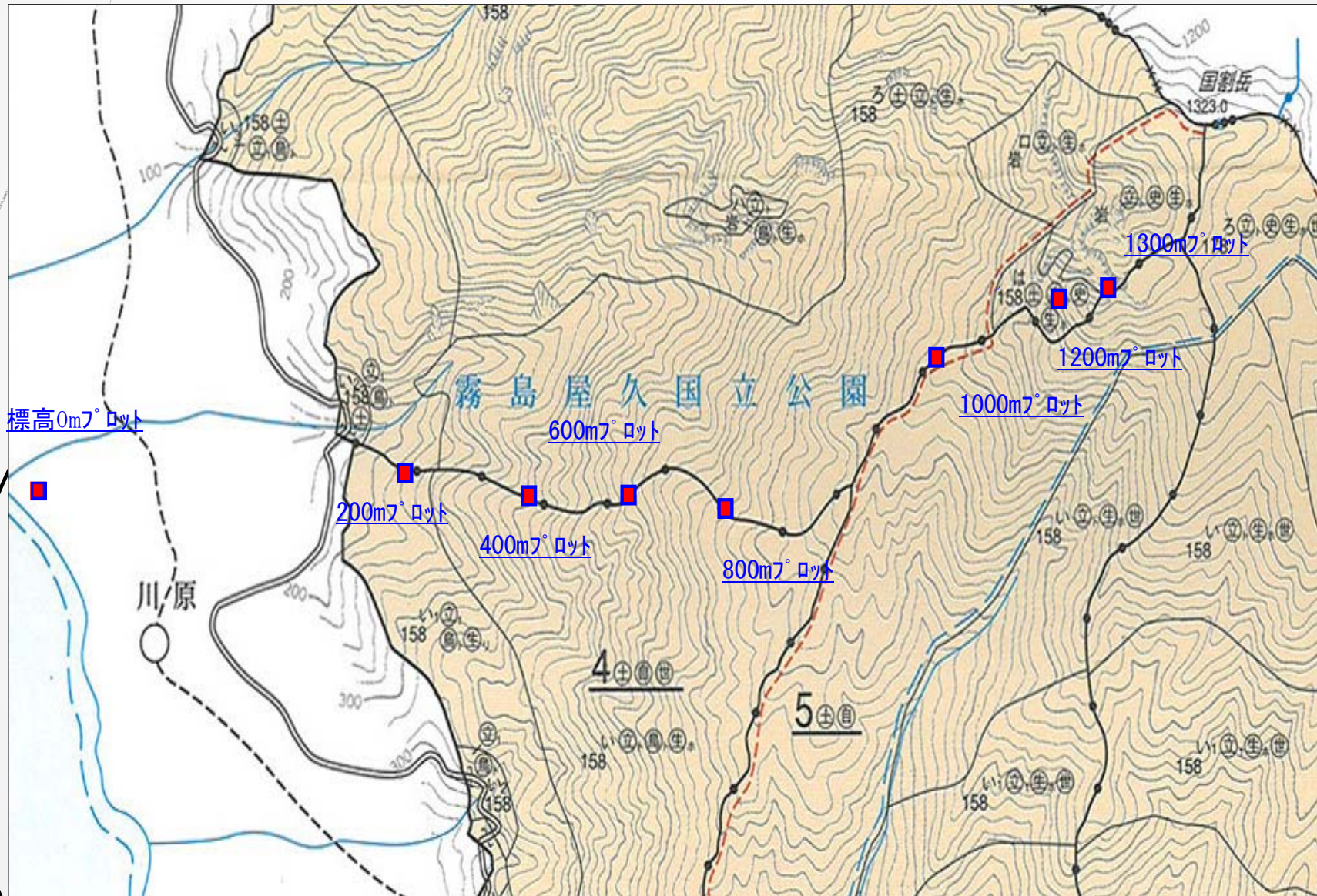
- 標高 0 m ~ 1300 m 国割岳山頂付近
- 標高別定点プロット調査 (8地点) 62プロット
- 下層植生調査、群落配分図・群落横断図の作成



1 (2) 屋久島西部地域の垂直方向の植生モニタリング調査

ア) 標高別定点プロット調査 (8地点)

標高0m地点から国割岳山頂付近の標高1300m地点まで、おおよそ標高200m毎に設定している既設プロット (8箇所) で行う。



- 当項目については、高層湿原（小花之江河）植生保護柵設置後の植生回復状況調査結果のみを記載
- 保全対策の検討については別途説明

➤ 調査内容

植生保護柵内外の10プロットにおいて、植生状況をモニタリングする。また、生育状況や環境の変化について分析し、ヤクシカ等への対策の必要性について検討する。



調査内容	取りまとめ方法
植生の優占度、群度調査	<ul style="list-style-type: none"> 植生保護柵内の植生回復状況及び生育状況や環境変化を分析し、今後の対策について考察する
植生保護柵の点検	<ul style="list-style-type: none"> 裾部分に溜まる落葉の影響を確認する ヤクシカの影響がある場合には改善策を検討する
自動撮影カメラデータの確認	<ul style="list-style-type: none"> ヤクシカの潜込みを確認する 植生保護柵周辺のヤクシカの行動を確認する <p>※R元野生鳥獣との共存に向けた生息状況調査でのカメラデータを共有する。</p>

3 (1) 西部地域におけるヤクタネゴヨウ生育状況調査

ヤクタネゴヨウは、樹高30m太さ2m以上にも達するマツ科マツ属の常緑高木で、鹿児島県の種子島と屋久島にのみ自生し、環境省RDBの絶滅危惧 I B類 (EN) に指定されている。

近年、主に松くい虫被害により個体数の減少が著しく、ヤクタネゴヨウの保護・保全に必要な分布域及び生育地の環境等の現状を明らかにするため、生育状況調査を行う。
(平成16年から5年毎に実施)



ヤクタネゴヨウ分布域 (国割岳西側)

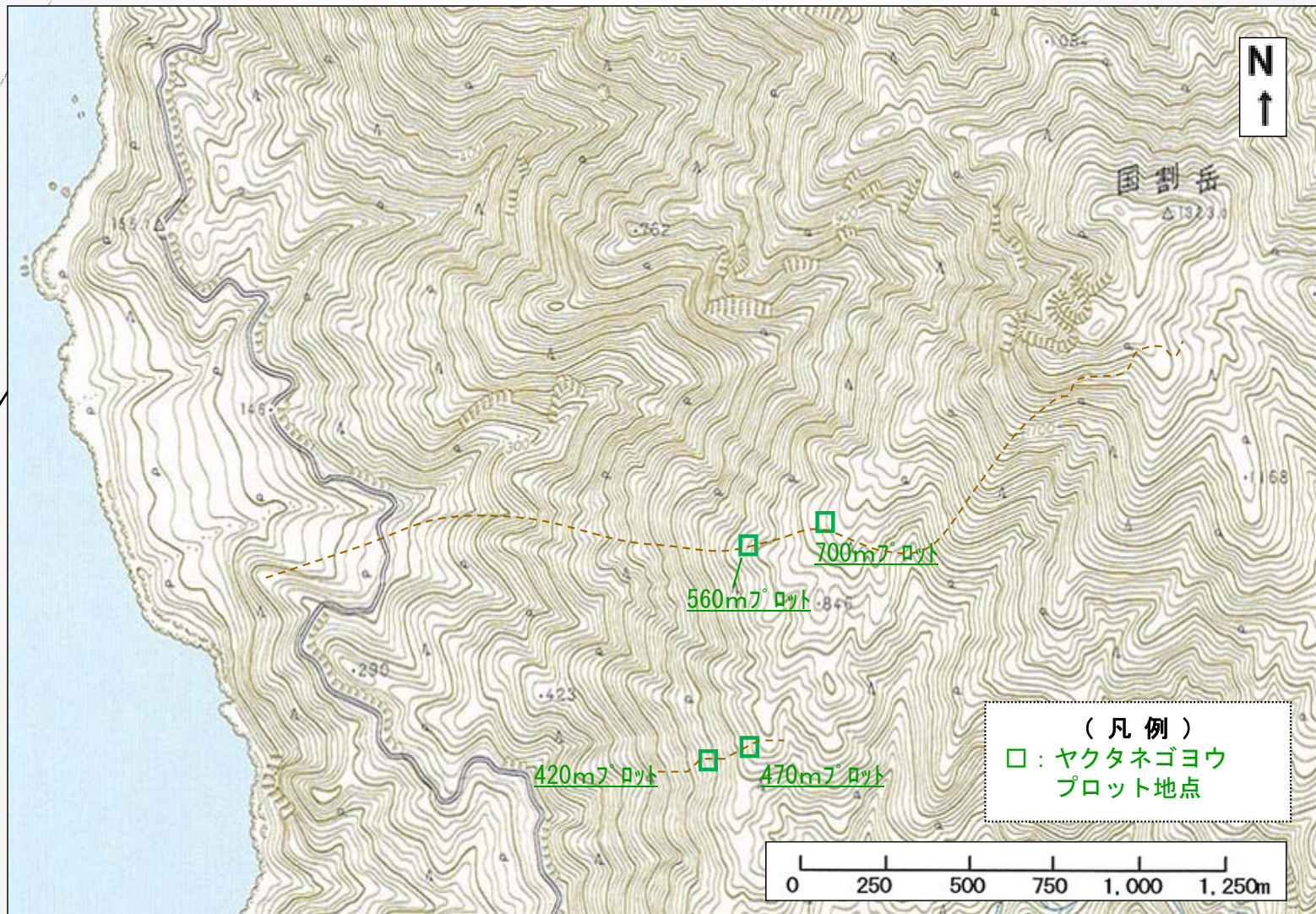


ヤクタネゴヨウ分布域 (瀬切川右岸)

3 (2) 西部地域におけるヤクタネゴヨウ生育状況調査

➤ 調査内容

標高420m～700mに設定されている既設調査箇所（4プロット）とその周辺のヤクタネゴヨウ単木62本を対象に、植生調査及びヤクタネゴヨウ個体の生育状況調査を行う。



ヤクタネゴヨウ調査位置図

4 森林生態系における気候変動の影響のモニタリング調査

平成25年度から「世界自然遺産の森林生態系における気候変動の影響への適応策の検討（林野庁）」で国内の各自然遺産地域において気候変動による森林生態系への影響を分析するため、気象データの収集を行ってきた。各機関では観測されていない黒味岳での積雪深の観測については、本年度よりデータ回収・分析を行う。



各機関のデータ観測位置及び現地調査位置（黒味岳）

4 森林生態系における気候変動の影響のモニタリング調査

➤ 調査内容

気候変動による屋久島世界自然遺産地域への影響について、各機関のモニタリングデータの収集、気象庁アメダスによる気候変動等のデータの収集・分析等を行い、動態予測及び脆弱性の評価をする。

調査内容	調査・分析手法
気象庁アメダスによるアメダスデータの収集・分析	気象庁アメダスのサイトより累積の観測データを収集し、その変化傾向について回帰分析等を行い、将来予測をする。
環境省・林野庁・鹿児島県による気象観測データの収集・分析	各関係機関に問い合わせデータを収集し、その変化傾向について回帰分析等を行う。（※観測期間は短い）
黒味岳における積雪深の観測調査	傘をつけた自動撮影カメラを設置し、1時間おきに撮影することにより、積雪の始終や積雪深の変化を観測する。