



平成31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

平成31年2月27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】
- 5 著名ヤクスギ樹勢診断（大龍杉：花山歩道）
【モニタリング項目5】

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

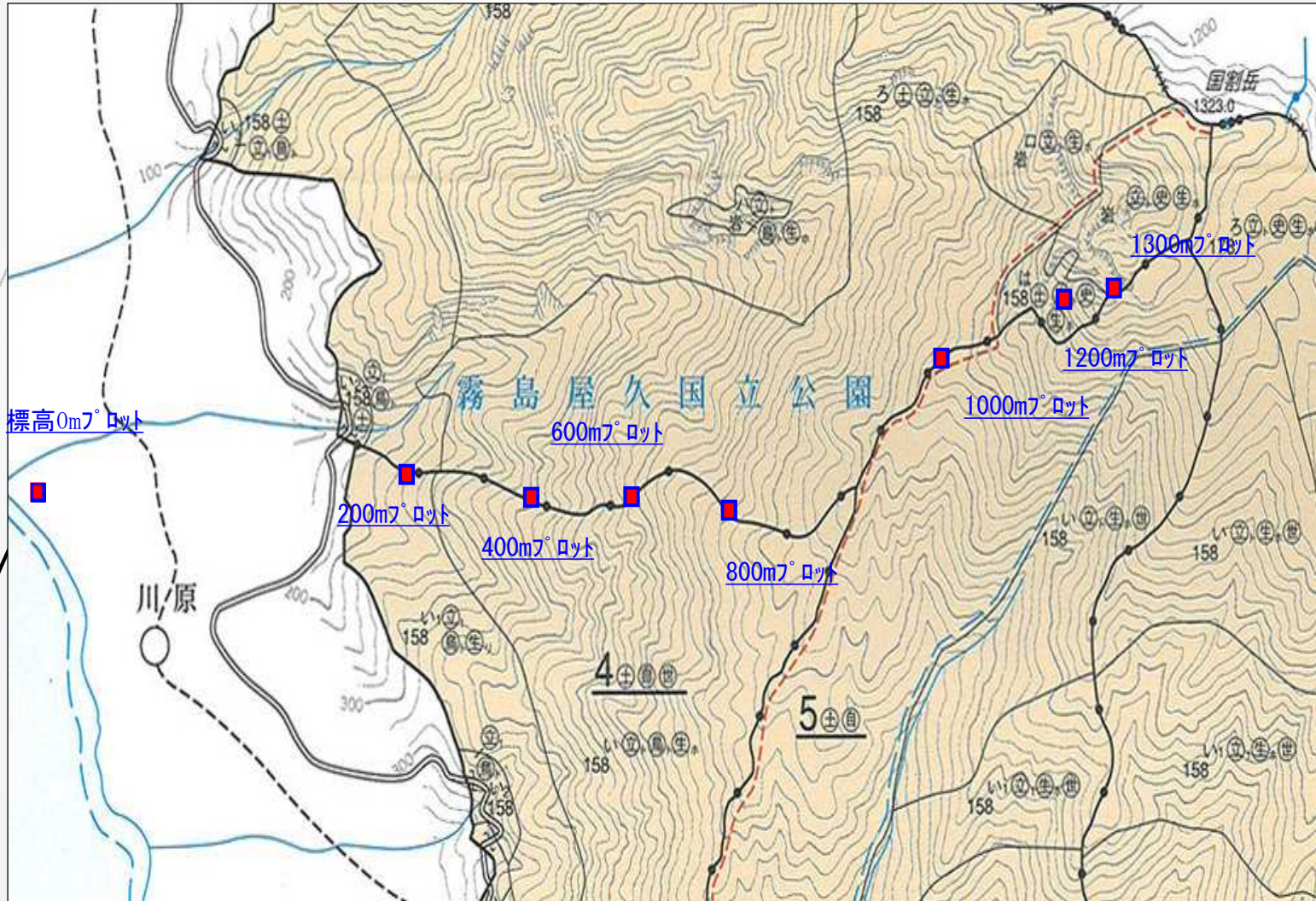
過去調査 (H16.21.26) と比較・分析し、動態予測を行い評価する。

- 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
- 衰退樹木等のモニタリング



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

○標高別定点プロット調査 (8地点、62プロット)



2 高層湿原保全対策モニタリング調査及び高層湿原保全対策検討会

- 当項目については、別途説明

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ⅠB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)

○ヤクタネゴヨウ群落プロット調査

標高	ヤクタネゴヨウ群落の概況	ヤクタネゴヨウ群落の概況						プロット面積
		生立木	4本	枯死木	0本	計	4本	
420m	低標高の小群落	生立木	4本	枯死木	0本	計	4本	100m ²
470m	中標高の主要群落	生立木	5本	枯死木	2本	計	7本	100m ²
560m	中標高の主要群落	生立木	16本	枯死木	8本	計	24本	400m ²
700m	高標高の単木付近	生立木	0本	枯死木	2本	計	2本	400m ²

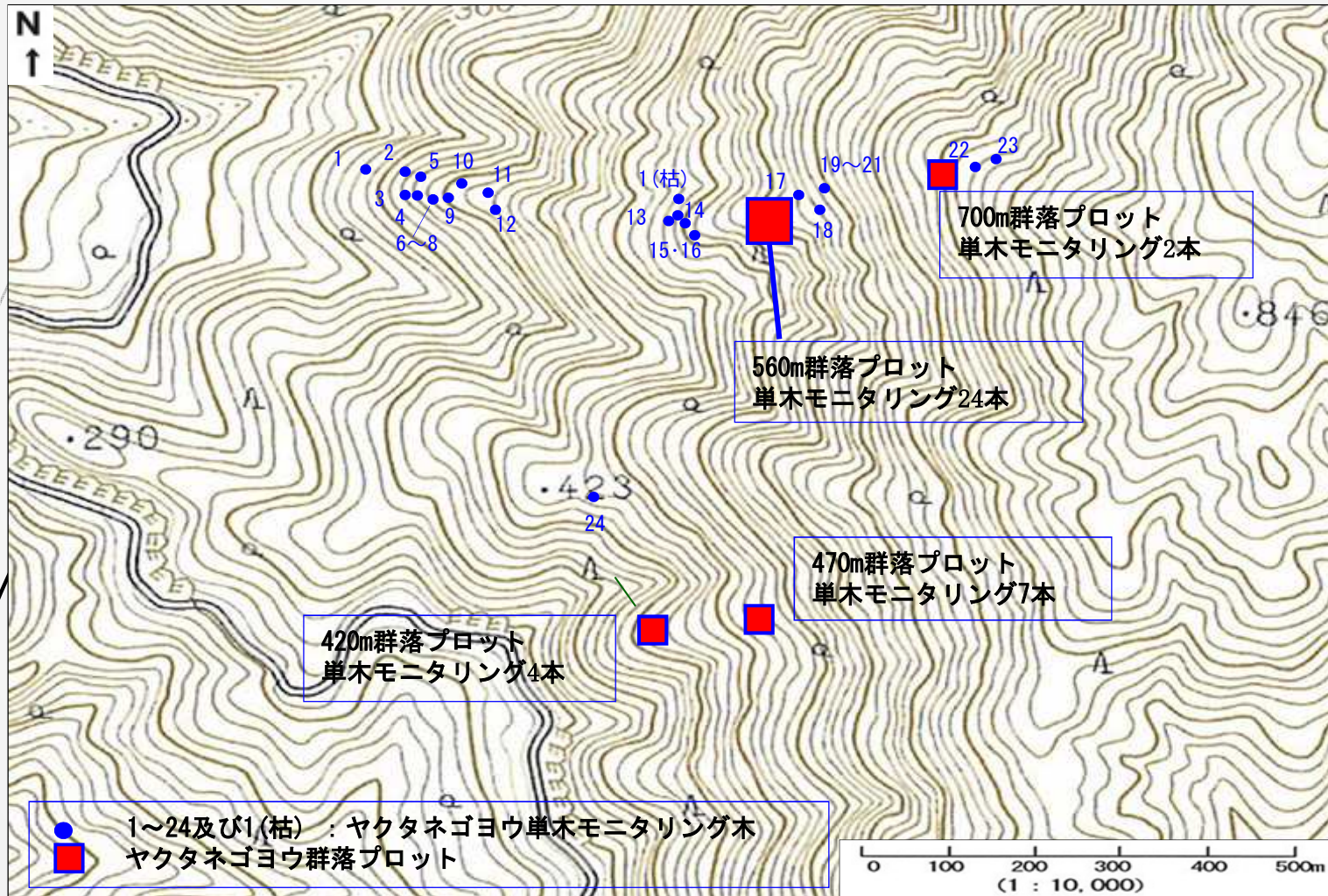
○ヤクタネゴヨウ単木モニタリング木調査

場所	生立木	枯死木	計	備考
T尾根	23	1	24	3・4林班の境界尾根(1本はT・A尾根の中間の痩せ尾根)
T・A尾根中間	1	0	1	
計	24	1	25	

(注) A尾根・T尾根は便宜的に使用している小尾根(痩せ尾根)名

3 (2) 西部地域におけるヤクタネゴヨウ生育状況調査

○群落プロット及び単木調査箇所位置



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。

5 著名ヤクスギ樹勢診断

屋久島は、縄文杉などヤクスギ巨木を有する特殊な生態系と巨木の存在が優れた自然景観を醸し出している。それらの巨木は、入込み者による踏圧やヤクシカによる下層植生採食等の影響、気象による影響などにより巨木の生長が阻害されている。このようなことから、著名ヤクスギの樹勢診断を実施し、著名ヤクスギの状況、倒木等の危険度を判断する樹勢診断を実施する。

○調査内容

対象木周辺の生育環境調査、樹勢調査、周辺土壌調査、各種被害調査、危険度判定及び総合判断を実施する。

○調査実施木

大龍杉（花山歩道沿い）