

令和5年度屋久島世界遺産地域モニタリング調査等予定表

屋久島世界自然遺産地域モニタリング計画との関係						調査等の名称 及びその概要	調査年月日(記載可能なものに限る)					調査実施機関	備考
管理目標	評価項目	モニタリング項目	ID	評価指標	評価基準		初回	前々回	前回	今回	次回		
0 基礎的環境情報が把握されていること	-	気象データの測定	1	-	-	「気象データの測定」 調査項目: 気温、湿度、地温 調査地: 西部地域の大川の滝(標高0m)、小楊子林道(標高300m)、花山歩道(標高500m、700m、900m、1200m)の5箇所 ※1400m、1600mは未設置	H23.3、11 H24.7 H25.3 H26.11 H27.2 (花山) H28	R3	R4	R5	R6	環境省	毎日(10分毎) ※ただし、機器不調で気温、湿度のデータを今まで収集できていない。
						「気象データの測定」 調査項目: 地温、土壤水分 調査地: ヤクスギランド(標高1000m)、淀川登山口(標高1300m)の2箇所	H23.3 H24.1、7 H25.3 H26.10 H27.5 H28	R3	R4	R5	R6	環境省	毎日(10分毎) ※地温のみ ※故障がち
						「気象データの測定」 調査項目: 気温、湿度、降水量、地温、土壤水分 調査地: 中央山岳部の新高塚小屋(標高1500m)の1箇所	H23.7 H24.3、7 H25.3 H26.10地 H27.12 H28	R3	R4	R5	R6	環境省	毎日(10分毎) ※雨量計故障箇所あり
						降水量: 永田、吉田、上屋久町、屋久島事務所、安房西、栗生、屋久町、平内の8箇所	H13.4	R3	R4	R5	R6	鹿児島県	河川課・砂防課観測データ管理
						気温(屋久島北部側(標高600m)、屋久島南部側(標高420m)、屋久島中央部の淀川登山口(標高1300m)の3箇所)	H21	R3	R4	R5	R6	林野庁	毎日(10分毎)
						降水量(宮之浦(標高5m)、宮之浦林道(標高510m)、白谷(標高580m)、白谷雲水峡(標高630m)、小杉谷(標高680m)、永田カンカケ岳付近(標高730m)、ヤクスギランド(標高1000m)、大川林道(標高1020m)、淀川登山口(標高1380m)、黒味岳頂上付近(標高1800m)、屋久島南部側(標高420m)の11箇所)	H8	R3	R4	R5	R6	林野庁	毎日(10分毎)
						最深積雪深・積雪期間・気温(黒味岳山頂付近[標高1800m]1箇所) (自動撮影カメラによる積雪深の観測)	H23	R3	R4	R5	R6	林野庁	

屋久島世界自然遺産地域モニタリング計画との関係						調査等の名称 及びその概要	調査年月日(記載可能なものに限る)					調査実施機関	備考
管理目標	評価項目	モニタ リング項目	ID	評価指標	評価基準		初回	前々回	前回	今回	次回		
		大気組 成、水質 測定	2	—	—	降下ばいじん量:屋久島町営グラウ ンド(宮之浦), 屋久島町消防団中央 分団宮之浦班消防詰所(宮之浦), シーサイドホテル屋久島(宮之浦)の3 箇所	S45	R3	R4	R5	R6	鹿児島県 (環境保全課)	毎月測定
			3	—	—	水質測定(pH,DO,BOD,SS,大腸菌群 数):宮之浦川宮之浦橋地点, 安房川 安房橋地点, 永田川永田橋地点, 栗 生川栗生橋地点の4箇所	H13	H28	R1	R4	R7	鹿児島県	3年に1回(4箇所 同時)

屋久島世界自然遺産地域モニタリング計画との関係						調査等の名称 及びその概要	調査年月日(記載可能なものに限る)					調査実施機関	備考
管理目標	評価項目	モニタリング項目	ID	評価指標	評価基準		初回	前々回	前回	今回	次回		
I 天然スギに代表される特異な自然景観が維持されていること	A 天然スギ林が適切に保護・管理され、天然スギが持続的に世代交代すること	天然スギ林の現状把握	4	天然スギ林の面積	天然スギ林の面積が大きく減少していないこと	空中写真を用いた天然スギの個体数をカウントし、スギの分布密度を推定、経年変化を把握	H6	H21	R元	—	R11	林野庁	
		天然スギ林の動態把握	5	天然スギ林の種組成及び階層構造	天然スギ林の種組成及び階層構造に大きな変化がみられないこと	「原生自然環境保全地域における森林群集モニタリング調査」 調査項目:一定の大きさ以上の毎木調査 調査地:原生自然環境保全地域内の1箇所(標高1300mの地点に設定した1haの固定プロット)	S58.9	H4.10 H5.9~10	H24.9 H25.8~10	R6年?		環境省	10年毎
		著名ヤクスギ等の巨樹・巨木の現状把握	6	著名ヤクスギである各個体の枝数、葉量	著名ヤクスギである各個体の枝数、葉量に著しい変化がみられないこと	著名ヤクスギ等診断	H11	R3	R4	R5	R6	林野庁	
						縄文杉の経過観察調査 定点カメラによる樹勢及び下層植生の観測	H14.9~ H14.11 (経過観察)	R3 (経過観察)	R4 (経過観察)	R5 (経過観察)	R6 (経過観察)	林野庁	
	B その他の特異な自然景観資源が適切に保護・管理されていること	その他の特異な自然景観資源の現状把握	7	特異な自然景観資源の現況	特異な自然景観資源の規模、形態等に著しい変化がみられないこと	「モニタリング定点撮影」 調査項目:定点からの写真撮影 調査地:高盤岳展望台、ビヤクシン岳展望台、鹿之沢小屋、石塚小屋直前岩場、太忠岳、愛子岳、新高塚避難小屋、烏帽子岳、宮之浦岳山頂、大川の滝、千尋の滝、第二展望台、翁岳、石塚山、七五岳、モッチョム岳、神山展望台、太鼓岩、高盤岳、黒味岳、尾之間の21箇所	H10(夏秋) H23(夏秋) H25(夏秋) H26(夏秋) H27(夏秋) H28(夏秋)	R3	R4	R5	R6	環境省	毎年 ※R1~ 2年に1回:鹿之沢小屋、石塚小屋直前岩場、太忠岳、愛子岳、烏帽子岳、七五岳、モッチョム岳、尾之間

屋久島世界自然遺産地域モニタリング計画との関係						調査等の名称及びその概要		調査年月日(記載可能なものに限る)					調査実施機関	備考
管理目標	評価項目	モニタリング項目	ID	評価指標	評価基準	初回	前々回	前回	今回	次回				
Ⅱ 植生の垂直分布に代表される貴重な生態系が維持されていること	C 植生の垂直分布が維持されていること	植生の垂直分布の動態把握	8	群集、種組成及び階層構造	群集、種組成及び階層構造に大きな変化がみられないこと	「遺産地域における森林動態モニタリング調査」 調査項目:一定の大きさ以上の毎木調査 調査地:原生自然環境保全地域の林分別4箇所(標高300-570m、520-700m、1150-1200m、1300mに設定した固定プロット)	S58.9 H6.9		H25.9	R6年?	-	環境省	10年毎	
						屋久島東西南北中央部の垂直方向の植生モニタリング調査(各地域の標高0m[田代ヶ浜・宮之浦・川原・大川]~愛子岳1235m[東部]・国割岳西ヒーク1300m[西部]・烏帽子岳1600m[南部]・高塚山1396m[北部]・宮之浦岳1936m[中央部])	H11~	R3(東部)	R4(中央部)	R5(南部)	R6(西部)	林野庁	東部(H13・18・23・28・R3) 西部(H11・16・21・26・R1) 南部(H15・20・25・30) 北部(H17・22・27・R2) 中中部(H14・19・24・R3)	
D 生物多様性が維持されていること	ヤクシカの動態把握及び被害状況把握	ヤクシカの動態把握	9	ヤクシカの個体数	ヤクシカの生息密度が適正に保たれていること	「屋久島国立公園におけるヤクシカ適正管理方策検討」「屋久島国立公園におけるヤクシカ保護管理対策推進業務」 調査項目:糞粒数のカウント 調査地:屋久島全島の30地点	H20.11 H21-6.11 H27.10-11 H28.10- R2.10-11	R3(糞粒法5箇所実施)	R4(糞粒法5箇所実施)	R5(糞粒法5箇所実施)	R6(糞粒法5箇所実施)	環境省	3~5年毎 ※捕獲後の動態変化を詳しく見るため近年は毎年実施	
						「野生鳥獣との共存に向けた生息環境等整備調査事業」 糞粒法、スポットライトカウント法などによる密度調査(北東部、南部など)	H21	R3(糞粒法5箇所実施)	R4(糞粒法5箇所実施)	R5(糞粒法5箇所実施)	R6(糞粒法5箇所実施)	林野庁	環境省・県と調査箇所等の調整やデータの共有を図る。	
						指定管理鳥獣捕獲等事業(【実施計画の策定】業務 糞粒法によるヤクシカの密度調査(屋久島全域))	H27	R2(糞粒法15地点実施)	R3(糞粒法15地点実施)	R4(糞粒法15地点実施)	R5(糞粒法15地点実施)	鹿児島県	環境省・林野庁と調査箇所等の調整やデータの共有を図る。	
						地域ごとのヤクシカの捕獲頭数	狩猟捕獲によるヤクシカの捕獲頭数、個体情報(場所、性別等)	H19	R3	R4	R5	R6	鹿児島県	
							有害鳥獣捕獲対策事業 農林業等に被害を及ぼすヤクシカの上屋久・屋久猟友会による捕獲頭数、個体情報(場所、性別等)	H23 2,164頭	R1 2,670頭	R2 2,600頭 (うち口永良部島502頭)	R3 2,160頭	R4 2,160頭	屋久島町	国庫事業当初計画数値
	「職員実行」によるヤクシカの捕獲頭数、個体情報(場所、性別等)	501頭 (H22)	R3 19頭	R4 10頭	R5	R6	林野庁							
	「有害鳥獣捕獲事業」によるヤクシカの捕獲頭数、個体情報(場所、性別等)	H27	R3 150頭	R4 159頭	R5	R6	林野庁							

屋久島世界自然遺産地域モニタリング計画との関係					調査等の名称 及びその概要	調査年月日(記載可能なものに限る)					調査実施機関	備考	
管理目標	評価項目	モニタリング項目	ID	評価指標		評価基準	初回	前々回	前回	今回			次回
			11	ヤクシカによる植生被害及び回復状況	林床植生に過度な摂食がみられず、森林生態系の維持及び適切な森林更新が期待されること	「屋久島国立公園におけるヤクシカ適正管理方策検討」「屋久島国立公園におけるヤクシカ保護管理対策推進業務」 調査項目: 植生保護柵内外の植生調査 調査地: 各地に整備した環境省の植生保護柵(西部5、小杉谷4、安房1、高層湿原1)	H22.11 H23.11 H24.8 H25.9 H26.11-12 H28(14 R2	R3	R4	R5	R6	環境省	1~3年毎 ※別途九州大学が設置・調査している保護柵あり(安房3、ヤクスギランド2)
						「野生鳥獣との共存に向けた生息環境等整備調査事業」 植生調査プロット等を設定し被害状況を調査するとともに、防鹿柵(植生保護柵)設置箇所の柵の内外の調査プロットにおいて植生の回復状況等を調査(西部、北東部、南部など)	H21	R3	R4	R5	R6	林野庁	
		希少種・固有種の分布状況の把握	12	林床部の希少種・固有種の分布・生育状況	希少種・固有種の生育地・生育個体数が減少していないこと	「屋久島における絶滅危惧種保護管理方策検討業務」「屋久島地域における国内希少野生動植物種保護対策検討業務」 調査項目: 希少種・固有種の分布・生育状況調査 調査地: 東部~南部地域において、希少種・固有種が集中的に分布する地点	H23 H24 H28(54 地点) H30	R3	R4	R5	R6	環境省	5年毎
			13	ヤクタネゴヨウの分布・生育状況	ヤクタネゴヨウの生育地・生育個体数が減少しておらず、稚幼樹の定着に伴う更新が期待されること	ヤクタネゴヨウ生育状況調査(西部地域[国割岳西側斜面・瀬切川左岸]、南部地域[破沙岳周辺・高平岳周辺])に設定しているプロットにおいて、植生調査及びヤクタネゴヨウ個体数の調査)	H11 (西部地域 [国割岳西 側斜面])	H26 (西部地域 [国割岳西 側斜面])	R1 (西部地域 [国割岳西 側斜面])	—	R6	林野庁	
		外来種等による生態系への影響把握	14	外来植物アブラギリの分布状況	外来植物アブラギリの生育分布域が拡大していないこと	アブラギリの加害実態調査(屋久島固有種との競合関係、鳥類による繁殖実態調査)	H23.9.30 ~ H23.11.7	R3	R4	—	R6	林野庁	
		高層湿原の動態把握	15	湿原の面積	湿原面積が大きく減少していないこと	花之江河、小花之江河の湿原モニタリング調査(湿原区域の現地測量)	H9	H27	R2	—	R7	林野庁	

屋久島世界自然遺産地域モニタリング計画との関係						調査等の名称及びその概要		調査年月日(記載可能なものに限る)					調査実施機関	備考
管理目標	評価項目	モニタリング項目	ID	評価指標	評価基準	初回	前々回	前回	今回	次回				
			16	湿原の水深、土砂堆積深及び落ち葉溜まりの分布状況	湿原の水深が維持され、土砂堆積深、落ち葉溜まりの分布面積に著しい変化がみられないこと	花之江河、小花之江河の湿原モニタリング調査(流路と湛水区域図を作成し、現地にて流入土砂の堆積を特定し土砂量を把握)	H12	H27	R2	-	R7	林野庁		
		高層湿原植生の動態把握	17	植生群落分布、種組成	植生群落分布面積及び位置、種組成に変化がみられないこと	花之江河、小花之江河の湿原モニタリング調査(湿原植生群落図を作成し、植生群プロットにおいて植生調査)、小花之江河植生保護柵設置及び植生調査	H9	H27	R2	-	R7	林野庁		
Ⅲ 観光客等による利用及び人為活動等が世界遺産登録時の価値を損なっていないこと	E 観光客等による利用が適正に管理されていること	利用状況の把握	18	屋久島入島者数	-	入島者数:屋久島空港, 安房港, 宮之浦港	S46	R3	R4	R5	R6	種子屋久観光連絡協議会(事務局:鹿児島県熊毛支庁)		
			19	主要山岳における登山者数	-	「登山者カウンター」 調査項目:登山者数のカウント 調査地:荒川登山口~縄文杉、淀川登山口、高塚小屋~新高塚小屋の4箇所	H18 H23-6 H27 H28(9箇所)	R3	R4	R5	R6	環境省	毎日	
			20	自然休養林における施設利用者数	-	屋久島自然休養林(荒川地区及び白谷地区)	H7	R3	R4	R5	R6	林野庁		
			21	携帯トイレ利用者数	2014年までに宮之浦岳ルートを利用する登山者(パーティ別)の60%以上、2022年までに90%以上が携帯トイレを所持すること	「屋久島山岳部携帯トイレ導入推進」 調査項目:特定の利用集中日において、アンケート調査により携帯トイレ携行率等を調査 調査地:淀川登山口	H21 H23-6 H27 H28	R1 (携行率&使用率調査)	R2	-	-	環境省	1~3年毎	

屋久島世界自然遺産地域モニタリング計画との関係						調査等の名称及びその概要		調査年月日(記載可能なものに限る)					調査実施機関	備考	
管理目標	評価項目	モニタリング項目	ID	評価指標	評価基準			初回	前々回	前回	今回	次回			
			22	遺産地域におけるレクリエーション利用者の動向	—										利用調整の条例否決により未実行
			23	レクリエーション利用や観光業の実態	—	調査項目: 観光客の属性や利用形態及びガイドツアーの実態等の基本情報の把握 調査地: 屋久島全域		H7 H15	H27	R2	—	R7	環境省	5~10年毎	
	利用による植生等への影響把握		24	登山道周辺の荒廃状況、植生変化	登山利用に起因する周辺植生が衰退しておらず、荒廃箇所が増加・拡大していないこと	「登山道沿いの植生モニタリング」 調査項目: 定点からの写真撮影 調査地: 屋久島中央部登山道沿い計8箇所(宮之浦岳ルート7箇所、永田岳ルート1箇所)	H22(秋) H23-5 H26 H27 H28	R3	R4	R5	R6	環境省	毎年		
「登山道沿いの植生調査」 調査項目: 登山道の植生調査 調査地: 屋久島中央部登山道沿い計8箇所(宮之浦岳ルート7箇所、永田岳ルート1箇所)						H22(秋)		H28	R6年?	—	環境省	5年毎			
登山道周辺の衰退樹木のモニタリング調査(屋久島中央部標高1200m地点、1400m地点、1600m地点、1800m地点の4箇所)						H14.9.12 ~ H14.11.6	H24.9 ~ H24.11	H29	R4	R9	林野庁				
大株歩道周辺の植生影響調査(平成24年度は大株歩道入口から高塚小屋に至るまでの沿線61地点の荒廃や植生衰退状況、調査定点の再設定、写真撮影)						H20.10.11 ~ H20.11.18	H24.8 ~ H24.12	H29	—	R6	林野庁				
						H20(秋) H24(秋)	H28	R2	R5	—	環境省	毎年?			
			25	避難小屋トイレ周辺の水質	登山利用に伴い、水質が汚染されていないこと	「避難小屋トイレ周辺の水質調査」 調査項目: 水温、水量、pH、BOD、大腸菌数、全窒素、全リン、糞便性大腸菌検査 調査地: 避難小屋トイレ周辺の湧水及び表流水並びに避難小屋トイレ付近の水場	H20(秋) H24(秋)	H28	R2	R5	—	環境省	毎年?		