

モニタリング調査等の実施について

- 1 関係行政機関の実施するモニタリング結果については、新たな屋久島世界遺産地域管理計画に基づき、「科学委員会において科学的見地からの適切な評価を行う」等としたところ。
- 2 モニタリング結果の評価の基準とその手順については、「屋久島世界自然遺産地域モニタリング計画」において明らかにしている。
- 3 平成28年度に関係行政機関が実施したモニタリング調査等は、別紙「前回」欄に記載のとおり。また、平成29年度の予定は、「今回」欄に記載のとおり。

平成29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.	H29.	H30.	環境省	毎日 ※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、土壌水分 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.	H29.	H30.	環境省	毎日 ※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、土壌水分 調査地: 中央山岳部の新高塚小(標高1500m)の1箇所	H23.7 H24.3、7 H25.3 H26.10地	H27.12	H28.	H29.	H30.	環境省	
						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	H27	H28	H29	H30	鹿児島県	
						気温(屋久島北部側(標高600m)、屋久島南部側(標高600m)、屋久島中央部の淀川登山口(標高1300m)の3箇所)	H21	H27	H28	H29	H30	林野庁	
						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)の10箇所)	H8	H27	H28	H29	H30	林野庁	
						最深積雪深・積雪期間・気温(黒味岳山頂付近[標高1800m]・花之江河[標高1600m]の2箇所)、水温(高層湿原[花之江河・小花之江河]の2箇所)	H23	H27	H28	H29	H30	林野庁	水温はH26から
—	—	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	H27	H28	H29	H30	鹿児島県	毎月測定

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-	S58.9 H6.9	H25.9			H35 (予定)	環境省	
						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]・国割岳西ピーク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~	H27.8 ~ H27.11 (北部)	H28.8 ~ H28.11 (東部)	H29 (中央部)	H30 (南部)	林野庁	東部(H13・18・23・28) 西部(H11・16・21・26) 南部(H15・20・25) 北部(H17・22・27) 中央部(H14・19・24・29)
	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	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」 調査項目:糞粒数のカウント 調査地:屋久島全島の33地点	H20.11 H21-6.11	H27.10- 11 (塊・粒相関 検証)	H28.10- 11 (糞塊法105+ 糞粒15、塊・ 粒相関検証)	H29.10- 11 (糞塊法105+ 糞粒15、塊・ 粒相関検証)	H30.10- 11 (糞塊法105+ 糞粒15、塊・ 粒相関検証)	環境省	
						「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	H27	H28(糞粒法)	H28(糞粒法予定)	H30	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。
10	地域ごとのヤクシカの捕獲頭数	捕獲頭数が適正な生息密度維持のために、寄与していること	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)	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	H27	H28	H29	H30	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	H27 4,909頭	H28 3,505頭	H29.5月 末現在 705頭	H30	屋久島町			
				「職員実行」及び「野生鳥獣との共存に向けた生息環境等整備調査事業」によるヤクシカの捕獲頭数、個体情報(場所、性別等)	501頭 (H22)	H27 591頭 (うち職員 捕獲425 頭)	H28 449頭 (うち職員 捕獲308 頭)	H29 捕獲予定 350頭	H30	林野庁			
				「森林保全再生整備に係る鳥獣の誘因捕殺事業」によるヤクシカの捕獲頭数、個体情報(場所、性別等)	H27	H27	H28	H29	H30	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」 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計20か所	H22.11 H23.11 H24.8 H25.9	H26.11~ 12	H28 (14カ所)	-	H30? (新設2基)	環境省	
						「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	H27	H28	H29	H30	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」 調査項目: 絶滅危惧種の分布調査 調査地: 東部-217支線外14箇所、南部-モッチョム岳外12箇所、中央部-ヤクスギランド外1箇所、西部-花山歩道 計45箇所	H23	H24	H28 (54地点)	H29 (高地等新サイト)	H34	環境省	
			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])	H21(西部地域[国割岳西側斜面])、H23(西部地域[瀬切川左岸])、H24(南部地域)	H26 (西部地域[国割岳西側斜面])		H31	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	H27	H28	H29	未定	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	H22	H27		H32	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	H22	H27		H32	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	H28	H29 保護柵設 置	H30	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	H27	H28	H29	H30	種子屋久観光連絡 協議会(事務局:鹿 児島県)	
			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、太鼓岩~楠 川分かれ、淀川登山口、高塚小屋~新高塚 小屋、モッチョム岳登山口の5箇所	H18 H23-6	H27	H28 (9箇所)	H29 (9箇所)	H30	環境省	
			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	H27	H28	H29	H30	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 が形態ト イレを所持するこ	「屋久島山岳部携帯トイレ導入推進」 調査項目:携帯トイレ携行率調査 調査地:淀川登山口	H21 H23-6	H27	H28 (携行率 &使用率 調査)	H29 (携行率&使 用率調査)	H30	環境省	

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: 観光関連に係る基本情報の把握 調査地: 屋久島全域	H7 H15	H26	H27	—	H31	環境省	
		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: 宮之浦岳ルートに7箇所、永田岳 ルートに1箇所の8箇所	H22(秋) H23-5	H26	H27	H28	H29	環境省	
						「未定」 調査項目: 登山道の植生調査 調査地: 宮之浦岳ルートに7箇所、永田岳 ルートに1箇所の8箇所	H22(秋)		H28	—	H31	環境省	
						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	H19.9.28 ~ H19.11.7	H24.9 ~ H24.11	H29	H34	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	H20.10.11 ~ H20.11.18	H24.8 ~ H24.12	H29	H34	林野庁	
			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	—	H31	環境省	