

「モニタリング」のビジョンへの記載(案)

ビジョンの項目の1つである「モニタリング」は、前回検討会で、本ビジョンにおける考え方だけでなく、世界遺産管理計画で実施している既存のモニタリング、別途関係機関が収集している情報のほか、既存のモニタリングだけでは十分に把握できなかった利用体験に係る満足度等について、追加項目として提示し検討いただいたところである。

今回の検討会でも、引き続き世界遺産管理計画で実施している既存のモニタリングを活用することを基本とし、既存のモニタリング項目、今後必要とされる項目、指標及び評価基準等の各項目を入れたモニタリングシート(案)を提示する。なお、評価基準については、関係者間での合意形成や利用状況や社会状況を踏まえたものとなるため、どのような満足度まで目指すかといった表現としている。主にモニタリング項目の過不足についてご意見をいただき、ビジョンへの記載を進めていきたい。

1. 本ビジョンにおけるモニタリングの考え方

本ビジョンの対象区域に含まれる屋久島世界遺産地域では、屋久島世界遺産地域管理計画（以下、「遺産管理計画」という。）が策定されており、遺産地域の自然環境及び人為の影響等について長期的なモニタリングを実施することとして、屋久島世界自然遺産地域モニタリング計画（以下、「遺産地域モニタリング計画」という。）を策定し、様々な関係機関や研究者等が各種調査を実施している。そこで、本ビジョンのモニタリングは、上位計画となる遺産管理計画及び遺産地域モニタリング計画（以下「モニタリング計画」という）を踏まえることを原則として策定していく。なお、今後遺産地域モニタリング計画の見直しにあたって、本モニタリングを位置づける（ことも検討する）。

モニタリングの具体的な考え方としては、まずは管理目標を定め、提供している利用体験の質が適切であるかをモニタリングするとともに、自然環境への影響を把握し、得られたデータを分析して管理の達成状況を評価する。また、その結果は管理手法及び山岳部の管理に反映する。また、この一連の流れは順応的管理の考え方（**図1**）に基づいて、継続的に実施することが重要である。

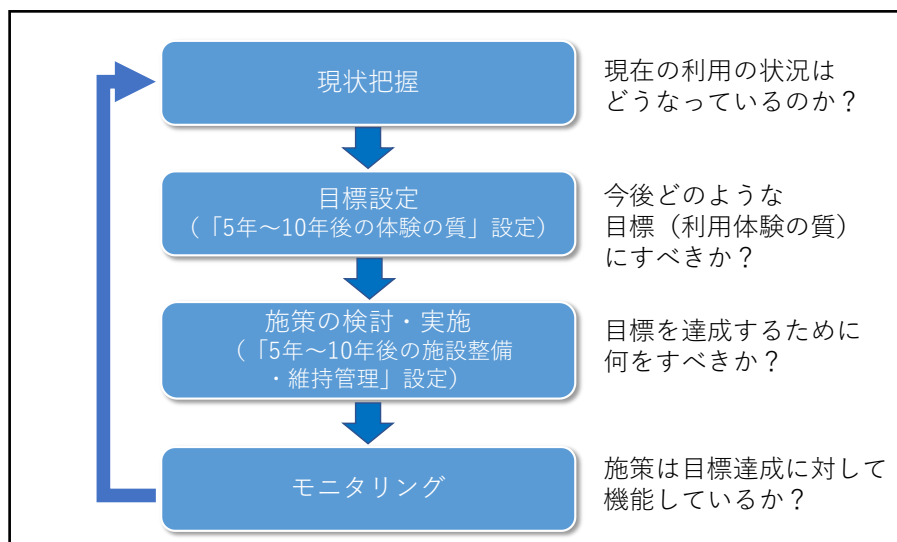


図1 順応的管理の考え方に基づいた、管理のためのプロセス

2. 屋久島山岳部(世界遺産地域)の既存モニタリングほか

遺産地域モニタリング計画にある既存のモニタリングの内、屋久島を訪れる観光客数及び島内での動向や意識を把握する調査は、表1に整理した。また、科学委員会には報告されていないが、関係機関が収集・発信している屋久島への入込者数、主要山岳部の利用者数、遭難事故件数、屋久島山岳部環境保全協力金収受状況（収受率、収受金額、協議会運営費や山岳トイレに関する支出の内訳）などの情報についても、屋久島全体の利用を把握するためには必要となることから、それらを表2に整理した。

表1 世界遺産モニタリング計画で実施しているモニタリング・調査

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	直近の調査						
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	H29	H30	R1	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～新高塚小屋ほか	H18 H23-6 H27 H28(9箇所)	H29 (9箇所)	H30 (9箇所)	R1 (6箇所)	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	H29	H30	R1	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	H29 (携行率 &使用率 調査)	H30 (携行率 &使用率 調査)	R1 (携行率 &使用率 調査)	環境省	1～3年毎
			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	H26	H27	—	環境省	5～10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	直近の調査				
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)	H29	H30	R1	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	-		
			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	-	環境省	3年毎

表2 関係機関が収集・発信している屋久島全体の利用状況等

調査項目	調査実施主体
屋久島への入込者数	鹿児島県熊毛支庁
屋久島主要山岳部の利用者数 自然休養林への利用者数	環境省屋久島自然保護官事務所 レクリエーションの森協議会
遭難事故の詳細 (屋久島全体の遭難者数)	鹿児島県警察
" (発生場所ごと遭難者数、遭難要因)	屋久島警察署
" (自然休養林の遭難情報)	レクリエーションの森協議会
屋久島山岳部環境保全協力金収受状況 (収受率、収受金額、協議会運営費や山岳トイレに関する支出の内訳)	屋久島山岳部保全利用協議会
路線バス (白谷雲水峡、紀元杉、荒川登山口) までの 運行状況	種子島・屋久島交通(株)

3. モニタリング計画(案)

当該計画(案)は、利用体験への満足度や、利用や集中等から生じる自然環境への影響等を把握し、ルートごとに設定した、提供する利用体験の質が適切であるかどうかを総合的に評価するもの。このため、屋久島山岳ビジョンで定めた「屋久島登山道の利用体験ランクと整備・管理方針(別紙1)」の各項目を踏まえて、モニタリング項目及び指標を設定する。当該モニタリングの結果から、管理目標の達成状況を評価し、山岳部の管理の見直しを行うこととする。

【①管理目標】

- I 利用体験ランクごとの利用者層
- II 利用に伴うリスクが把握されていること
- III 原生性に対する満足度が維持されていること
- IV 自然環境のイメージを損なわない施設設置や管理及び、ランクごとの安全に配慮された施設設置や管理がされていること

【②モニタリング項目】

モニタリングの調査項目は、「屋久島山岳部の利用体験ランクと整備・管理方針(別紙1)」を評価できる項目とする。なお、既存モニタリング(表1、表2)の活用を基本とするが、これらは利用全体における体験の質や自然環境を把握することが主な目的である。そのため、ルートごとに既存のモニタリングの他に山岳部利用者の動向や意識を把握するための新たな調査項目も記載する。

表3 管理目標ごとのモニタリング内容と項目

管理目標	評価内容	モニタリング項目	指標	評価基準	既存調査の有無	実施主体	頻度	直近調査時期
I 利用体験ランクごとの利用者層	利用者層の把握 (体験ランクとの照合)	性別、年齢、登山経験、装備 ※利用者の体力や技術に適合したルート選択となることを目指す		体験ランクとの適合度●割を目指す	○	環境省	5年	R2
	利用状況の把握	屋久島入込者数			○	鹿児島県熊毛支庁	毎年	R元
		屋久島主要山岳部の利用者数	●～●人:快適 ●～●人:やや混在 ●人以上:大混雑	利用者変動の許容範囲(上限～下限)	○	環境省	毎年	R元
		自然休養林への利用者数	●～●人:快適 ●～●人:やや混在 ●人以上:大混雑	利用者変動の許容範囲(上限～下限)	○	レク森協議会	毎年	R元
		路線バス(白谷雲水峡、紀元杉、荒川登山口)までの運行状況			○	種子島・屋久島交通(株)	毎年	R元
ガイド利用状況の把握	ガイド同伴の有無、ガイド内容の満足度 ※ルートによっては「同伴有りが8～9割程度を目指す」とする。	同伴無し 同伴有り	同伴有りが8～9割程度を目指す	○	環境省	毎年	R元	
		不満 満足	満足度が全体の●割程度を目指す					
II 利用に伴うリスクが把握されていること	危険と感じた場所や場面の把握	道迷い(迷った場所、迷いそうになった場所) ※道迷いポイントの把握と改善を図るために設ける項目。ルートによって、施設整備による改善を目指す	なし 迷いそうになった 迷った	迷いそうになったが●割以下を目指す	× (新たな調査項目)	—	—	—
		荒天時(雨、風、雷)に感じた危険 ※情報発信に活用するための危険箇所の把握	危険感じない 感じた 大いに感じた	危険を感じたが●割以下を目指す	× (新たな調査項目)	—	—	—
		危険を感じた場所(渡渉点、ロープ場、根の露出箇所、浸食箇所、木製歩道や階段など) ※施設整備による改善を目指すための項目	危険感じない 感じた 大いに感じた	危険を感じたが●割以下を目指す	× (新たな調査項目)	—	—	—
	事故が起きた場面や要因の把握	転倒などケガをした場所(渡渉点、ロープ場、根の露出箇所、浸食箇所、木製歩道や階段など) ※ルートによっては施設整備による改善を目指すための項目			× (新たな調査項目)	—	—	—
			転倒などケガをした要因(疲労、ケガ、気候による体調悪化、持病悪化など) ※情報発信に活用するための要因把握。			× (新たな調査項目)	—	—
	遭難状況の把握	遭難事故の詳細(屋久島全体の遭難者数) 遭難事故の詳細(発生場所ごと遭難者数、遭難要因) 遭難事故の詳細(自然休養林の遭難情報)			○	鹿児島県警察	毎年	R元
				○	屋久島警察署	毎年	R元	
				○	レク森協議会	毎年	R元	
III 原生性に対する満足度が維持されていること	原生性に対する利用前後の満足度	利用前の期待値	不満 普通 満足	満足が●～●割程度を目指す	× (新たな調査項目)	—	—	—
		利用後に得られた環境に対する満足度	不満 普通 満足	満足が●～●割程度を目指す	× (新たな調査項目)	—	—	—
IV 自然環境のイメージを損なわない施設設置や管理及び、ランクごとの安全に配慮された施設設置や管理がされていること	施設・管理の満足度等の把握	道標、解説板、道迷い防止の目印(ロープなど)の設置個所は適当か	少ない 適切 多すぎる	適切が●～●割程度を目指す	× (新たな調査項目)	—	—	—
		避難小屋付帯トイレ、携帯トイレブースの利用しやすさ	利用しやすい 普通 利用しにくい	利用しやすい+普通が●～●割程度を目指す	× (新たな調査項目)	—	—	—
		携帯トイレの携行率、利用率		携行率●割、利用率●割程度を目指す	○	環境省	毎年	R元
		歩道、標識の荒廃箇所数			○	環境省	5年	H28
		登山道情報の充実度	少ない 適切 多すぎる	適切が●～●割程度を目指す	× (新たな調査項目)	—	—	—
	施設整備の状況把握	登山道ごとの整備状況(木道、階段、東屋、トイレなどの設置箇所)			× (新たな調査項目)	環境省で把握 (公園事業台帳)	—	—

【③モニタリング結果の評価及び反映】

モニタリング結果の評価にあたっては、モニタリングによって観測される指標値の変動幅の許容範囲をあらかじめ定め、その範囲を超えた場合に管理や整備に関する対応をとるものとする。ただし、評価の基準となる許容範囲は、設定にあたり関係者間での合意形成や利用状況や社会状況を踏まえたものとなるため、柔軟なものとする。また、評価が適切なものとなるよう、項目の見直しは適宜行うものとする。

【④計画期間と見直し】

モニタリング結果は、世界遺産及び国立公園（現時点では屋久島山岳ビジョン）の管理に反映するため、遺産地域モニタリング計画の見直しに準ずることを基本とした。このため、本計画は今後10年間の中期的なモニタリング計画とし、概ね5年毎に内容の継続・変更について検討を行うこととする。

【⑤モニタリング体制の構築】

利用体験の質の提供や自然環境への影響を定期的に把握し、順応的に管理するためには、モニタリング体制の構築が必要である。モニタリング体制はビジョン実現に向けた管理体制の一部となるため、地域連絡会議、科学委員会及びその他の様々な協議会の枠組みを活用することを基本とし、全体的なモニタリング計画に基づき、関係する機関・団体が役割分担しつつ実施することが求められる。モニタリング実施に向けた役割分担（案）を表4に整理した。

当面は、現行の遺産地域モニタリング計画を継続しつつ、地域連絡会議で遺産管理計画及び遺産地域モニタリング計画見直しの際に、当該検討会で議論してきた経緯や結果を反映する。

表4 モニタリング実施に向けた役割分担（案）

役割	実施主体
モニタリング計画の策定と実施	関係機関（九州地方環境事務所、九州森林管理局、鹿児島県、屋久島町）
得られたデータを分析・評価	科学委員会
結果を管理の改善に反映	関係機関（九州地方環境事務所、九州森林管理局、鹿児島県、屋久島町）

【⑥実施する上での留意点】

実施にあたっては、関係団体、関係機関、有識者と連携・協力を図り行う。得られた結果は、科学委員会の助言を得るものとする。

屋久島登山道の利用体験ランクと整備・管理方針（平成30年度策定）

1	屋久島山岳部を利用する上で求められる事項 (屋久島の山の文化に対する配慮)		屋久島の山は、現代においても山岳信仰が受け継がれている「聖地」 屋久島の自然の厳しさを認識した上で、山への畏敬の念や感謝、遠慮の心を持っての利用が求められる					
2	利用体験ランク		1	2	3	4	5	備考・留意点
			都市的				原生的	
3	想定される利用体験の質		屋久島山岳部の自然に ふれあう探勝ルート	屋久島山岳部の自然を 楽しむトレッキングルート	屋久島山岳部の自然を 体感できる登山道	屋久島山岳部の原生的な自然を 体感できる登山道	屋久島山岳部の原生的かつ 荘厳な自然を深く体感できる登山道	
			・バスやレンタカー等で容易にアクセスでき、行程は半日未満の一般観光客向けルート。 ・木道や階段が整備され、川には橋があるなど、安全性・快適性に配慮された探勝ルートで、屋久島の自然とふれあえる。	・バスやレンタカー等で容易にアクセスでき、行程は日帰り(半日～一日)の登山入門者向けルート。 ・木道や階段が適所に設置され、川には橋があるなど、快適性が優先されたトレッキングルートで、屋久島の自然を楽しめる。	・舗装路または未舗装路での車両を用いたアクセスが基本となり、行程は日帰り(一日)の登山経験者向けルート。 ・快適性よりも自然の雰囲気保持が優先された登山道で、屋久島の自然を体感できる。 ・危険箇所には小規模の木道や階段を設置されるが、渡渉が必要な場合があり、悪天候時には行程変更の判断が求められるなど、登山者自らの一定のリスク管理と行動判断が要求される。	・未舗装路や悪路での車両を用いたアクセスが基本となり、行程は日帰り(一日)または一泊の登山経験者向けルート。 ・自然の雰囲気保持が最優先された、人との出会いが稀な登山道で、屋久島の原生的な自然を体感できる。 ・木道や階段の整備を行わないことを基本とする。また、渡渉が必要な場合があり、ルートの誘導は必要最低限で、悪天候時には行程変更の判断が求められるなど、登山者自らのリスク管理と高度な行動判断が要求される。	・徒歩でのアクセスが基本となり、行程は一泊以上の経験豊富な登山者向けルート。 ・自然の雰囲気保持が最優先された、ほぼ人と出会わない登山道で、屋久島の原生的かつ荘厳な自然を深く体感できる。 ・木道や階段の整備を行わないことを基本とする。また、渡渉が必要な場合があり、ルートの誘導は必要最低限で、悪天候時には行程変更の判断が求められるなど、登山者自らのリスク管理と極めて高度な行動判断が要求される。	
4	利用者	想定される利用者	一般観光客	ハイカー・登山入門者	登山者	登山者	豊富な経験を有する登山者	一般観光客：体力や技術がそれほどない人も含む。 ハイカー・登山入門者：一定の体力や技術が必要。
		想定される行程	半日未満	日帰り(半日～一日)	日帰り(一日)	日帰り(一日)・行程によって一泊	一泊以上	
		装備(靴)	歩行に適した靴(サンダル・ハイヒール等不可)	トレッキングシューズ	トレッキングシューズ・登山靴(ある程度の防水性・足首のホールド性があるもの)	登山靴(防水性が高く、足首がホールドされるもの)	登山靴(防水性が高く、足首がホールドされるもの)	
		登山装備(悪天候時や道迷い等の際の備え)	雨除け対策(登山用レインウェア)	雨除け対策(登山用レインウェア)非常食 道迷い対策(地図・コンパスなど)	一般的な登山装備(非常食、ツェルト等)道迷い対策(地図・コンパス・GPS)ヘッドライト 緊急セット	一般的な登山装備(宿泊装備含む)行程変更対策(非常食、エマージェンシーシート、ツェルト等)道迷い対策(地図・コンパス・GPS)ヘッドライト	一般的な登山装備(宿泊装備含む)行程変更対策(非常食、エマージェンシーシート、ツェルト等)道迷い対策(地図・コンパス・GPS)ヘッドライト	3～5は、増水で渡渉点が減りなくなった場合等の装備が必要。 4、5は、道迷いしてしまった場合に自分の位置を確認し、ルートに復帰するための装備が必要。
5	想定されるリスクと対策の方針	道迷い	道迷いの発生防止を最優先とした整備・管理とする。(整備の際は自然の雰囲気保持に配慮)	道迷いの発生防止を優先させた整備・管理とする。(整備の際は自然の雰囲気保持に配慮)	道迷いの発生に関して一定のリスクを伴うが、自然の雰囲気保持を優先させた整備・管理とする。	自然の雰囲気保持を最優先とした、道迷いの発生を防止するための必要最低限の整備・管理とする。	自然の雰囲気保持を最優先とした、道迷いの発生を防止するための必要最低限の整備・管理とする。	
		路面状況による転倒などのケガ	転倒の発生等の防止を最優先とした整備・管理とする。(整備の際は自然の雰囲気保持に配慮)	自然の雰囲気保持よりも、転倒の発生等の防止を優先させた整備・管理とする。(整備の際は自然の雰囲気保持に配慮)	転倒の発生等に関して一定のリスクを伴うが、自然の雰囲気保持を優先させた整備・管理とする。	自然の雰囲気保持を最優先とした、転倒の発生等を防止するための必要最低限の整備・管理とする。	転倒の発生等の防止に関する整備を行わないことを基本とし、必要最低限の管理とする。	
		荒天時のリスク(渡渉点の増水・大雨や霧による視界不良などによる行程変更)	荒天時にも安全に避難・待機することが可能な整備・管理を行う。	必要に応じて、荒天時にも避難・待機することが可能な整備・管理を行う。	利用者自らの能力・装備・経験による対処を基本とし、既存の避難小屋や一部の休憩スペース以外に荒天時のリスクに対する整備は行わず、管理は必要最低限とする。	利用者自らの能力・装備・経験による対処を基本とし、既存の避難小屋以外に荒天時のリスクに対する整備は行わず、管理は必要最低限とする。	利用者自らの能力・装備・経験による対処を基本とし、既存の避難小屋以外に荒天時のリスクに対する整備は行わず、管理は必要最低限とする。	
6	利用の頻度・利用の容易さ	人との出会い(繁忙期を除く)	常に人に出会い、時に渋滞が起きる。数十名の団体利用も想定	しばしば人に出会う。	時々(1時間に数回程度)人に出会う。	稀に(1日に数回程度)人に出会う。	1日の行程で、ほとんど人と出会わない。	普通の平日を想定。
		アクセス	バス・レンタカー等で容易に到着できる。	バス・レンタカー等で容易に到着できる。	舗装路を利用して、車両で到着できる。場所によっては、未舗装路利用の場合もある。	未舗装路・悪路を利用して車両で到達する。場所によっては徒歩でのみ到達可能な場合もある。	徒歩での到達を基本とする。場所によっては未舗装路・悪路を利用して車両で到達可能な場合もある。	
7	環境	自然らしさ(人工物の状況)	安全性・快適性のため、人工的な構造物が随所に設置されている環境	安全性・快適性のため、人工的な構造物が適所に設置されている環境	安全性・快適性のため人工的な構造物が少なく、自然の雰囲気保持が優先される環境	人工物がほとんど無い、原生的な自然を感じられる環境	人工物がほとんど無い、原生的な自然を感じられる環境	
		音	人工音(自動車の走行音等)が聞こえる場合がある。	人工音(自動車の走行音等)が聞こえる場合がある。	まれに人工音(自動車の走行音等)が聞こえる場合がある。	静かで、ほぼ自然音のみが聞こえる。	静かで、ほぼ自然音のみが聞こえる。	
8	施設	道の歩きやすさ(路面・木道の整備)	ぬかるんでいる場所、木の根や石で滑りやすい場所、傾斜がある場所等には、歩きやすいよう木道・階段等を設置する。	地面を歩くことを基本とするが、木の根・石・斜面などの滑りやすい場所には、必要に応じて木道・階段を設置する。	地面を歩くことを基本とし、特に滑りやすい部分や急傾斜等には必要に応じて小規模な木道を設置する。	路面の整備、木道の設置を行わないことを基本とする。	路面の整備、木道の設置を行わないことを基本とする。	・設置した木道等は適切に保全・補修等を行う。 ・登山道対策や植生の保護を目的とした木道については、ランクによらず適切に設置する。 ・整備の程度はランク・状況により検討が必要となる
		橋・渡渉点の対応	渡渉しなくてよいように、橋等を設置する。	・渡渉しなくてよいように、必要に応じて簡易な橋を設置する。 ・橋を設置しない場合、渡渉点に必要な箇所に階段やはしご等を設置する。	対策を行わないことを基本とし、渡渉が必要な場合がある。必要に応じてロープやワイヤーを設置する。(渡渉の可否について利用者自らが判断することを基本とする)	対策を行わないことを基本とし、渡渉が必要な場合がある。(渡渉の可否について利用者自らが判断することを基本とする)	対策を行わないことを基本とし、渡渉が必要な場合がある。(渡渉の可否について利用者自らが判断することを基本とする)	
		ロープが必要な登坂・岩登り箇所の対応	必要な箇所に階段等を設置する。	必要な箇所に階段等を設置する。	必要な箇所にロープや鎖を設置する。	必要な箇所に最低限のロープや鎖を設置する。	必要な箇所に最低限のロープや鎖を設置する。	必要な箇所に最低限のロープや鎖を設置する。
		トイレ・携帯トイレプースの設置	出入口に男女別のトイレを設置する。距離・入込数等の必要に応じて、区間内にも適宜トイレを設置する。(処理の方法は状況による)	出入口に男女別のトイレを設置する。距離・入込数等の必要に応じて、区間内にも適宜携帯トイレプースを設置する。	必要に応じて、区間内の要所に携帯トイレプースを設置する。設置の際は自然の雰囲気保持に配慮する。	区間内に必要最低限の携帯トイレプースを設置する。設置の際は自然の雰囲気保持に配慮する。	トイレ・携帯トイレプースを設置しない。屋外での携帯トイレ使用を基本とする。	
		休憩施設・ベンチ	雨除け可能な東屋を適所に設置する。ベンチを一定間隔で設置する。	ベンチ・休憩スペースを適所に設置する。必要に応じて雨除け可能な東屋	必要に応じて最低限の休憩スペースを確保する。避難小屋やその周辺のスペースを利用	設置しない。	設置しない。	
		宿泊施設	山での宿泊の想定無し	山での宿泊の想定無し	山での宿泊の想定無し	避難小屋 避難小屋周辺でのテント泊	宿泊施設、避難小屋及びテント場は設置しない。 (登山道の管理利用を想定)	緊急的にビバークする場合を除く。
9	管理	標識	案内(道の案内・地図等)	入口に設置(登山道のランクを明記して、注意喚起)	入口に設置(登山道のランクを明記して、注意喚起)	簡易なものを入口に設置(登山道のランクを明記して、注意喚起)	簡易なものを入口に設置(登山道のランクを明記して、注意喚起)	
			道標	分岐点及び一定区間ごとに設置(中程度)に設置	分岐点及び必要に応じて区間内に最低限の設置	分岐点のみ設置	分岐点のみ設置	
			規制・注意	入口に注意点を明記。全ての規制・危険箇所に設置。	入口に注意点を明記。必要に応じて規制・危険箇所に最低限の設置。	入口に特筆すべき注意点を明記。区間内では設置しないことを基本とするが、特に危険な箇所については、必要に応じて目印(テープ等)による注意喚起を行う。	入口に特筆すべき注意点を明記。区間内では設置しないことを基本とするが、特に危険な箇所については、必要に応じて目印(テープ等)による注意喚起を行う。	危険箇所明示のための目印(テープ)は、誘導目的のものと同様高いものを用いる。
			解説	優れた景観、特徴的な植物等、文化的施設等に関して、入口の案内標識等で解説する。また、上記が存在する箇所に解説板を設置する。(整備の際は・ルートが不明瞭な状態とする。)	優れた景観、特徴的な植物等、文化的施設等に関して、入口の案内標識等で解説する。また、上記が存在する箇所に解説板を設置する。(整備の際は・ルートが不明瞭な状態とする。)	特に優れた景観、特徴的な植物等、文化的施設等に関して、入口の案内標識等で解説する。また、上記が存在する主なる箇所に必要最低限の解説板を設置する。(整備の際は・ルートが不明瞭な区間での誘導は行わない。)	特に優れた景観、特徴的な植物等、文化的施設等に関して、入口の案内標識等で解説する。また、上記が存在する主なる箇所に必要最低限の解説板を設置する。(整備の際は・ルートが不明瞭な区間では、必要最低限の間隔で誘導のための目印(テープ等)が設置された状態とする。)	誘導のための目印(テープ)は、他の目的のものと同様高いものを用いる。
		ルートの誘導・ルート外へ出ないようにするための規制	・不明瞭な箇所においては、柵、ロープ、木道等により歩行可能な場所が明確な状態とする。定期的に危険木の有無を確認する。	・不明瞭な箇所においては、柵、ロープ、木道等により歩行可能な場所が明確な状態とする。必要に応じて簡易看板等による注意喚起を行う。	・不明瞭な区間では、必要最低限の間隔で誘導のための目印(テープ等)が必要に応じて最低限の簡易看板等による注意喚起を行う。	・区間内のルートの誘導は行わない。・ルートが特に不明瞭な区間では、必要最低限の間隔で誘導のための目印(テープ等)が設置された状態とする。	・ルートが特に不明瞭な区間では、必要最低限の間隔で誘導のための目印(テープ等)が設置された状態とする。	誘導のための目印(テープ)は、他の目的のものと同様高いものを用いる。
		危険木(倒木や落枝の恐れのある木)の処理	基本的に伐採又は枝落とし等の処理を行い、当該処理ができない場合には簡易看板等による注	必要に応じて定期的な刈り払いを行い、草木が通行の妨げとならず、快適に歩行できる状態を保つ。	必要に応じて定期的な刈り払いを行い、通行可能な状態とする。	・危険な木については、必要に応じて簡易看板等による注意喚起を行う。	・危険な木については、必要に応じて目印(テープ等)による注意喚起を行う。	危険木明示のための目印(テープ)は、誘導目的のものと同様高いものを用いる。
		倒木の処理	巡視時に倒木があった場合、速やかに処理する。ルート上に倒木等が無い状態を保つ。	巡視時に倒木があった場合、速やかに処理する。ルート上に倒木等が無い状態を保つ。	巡視時に状況を確認する。状況に応じて倒木の処理を行い、通行可能な状態とする。	巡視時に状況を確認する。通過できる程度の必要最低限の処理を行う。	巡視時に状況を確認する。倒木迂回による植生への影響、倒木乗り越え時の危険、倒木による道迷い、倒木が登山道保全に影響がある場合のみ、周辺環境	応急措置として、通行止めや迂回路とする場合もある。
		草木の刈り払い	必要に応じて定期的な刈り払いを行い、草木が通行の妨げとならず、快適に歩行できる状態を保つ。	必要に応じて定期的な刈り払いを行い、通行可能な状態とする。	巡視時に状況を確認する。原生的な自然の雰囲気保持を優先しつつ、必要に応じて必要箇所の刈り払いを行い、通行可能な状態とする。	巡視時に状況を確認する。原生的な自然の雰囲気保持を優先とし、必要に応じて、通過できる程度の最低限の刈り払いとする。	巡視時に状況を確認する。原生的な自然の雰囲気保持を優先とし、必要に応じて、通過できる程度の最低限の管理とする。	
		巡視の頻度	1日に1回程度実施	1週間に1回程度実施	1ヶ月に1回程度実施	年に1・2回程度実施	年に1回程度実施	