

令和元年度 第3回屋久島世界自然遺産・国立公園における
山岳部利用のあり方検討会及び講演会 議事次第

日時：令和元年12月1日（日） 9:30～15:30

場所：屋久島町役場本庁（新庁舎） 1階議会場

第1部、講演会

1. 開会

2. あいさつ・演者及び出席者紹介

3. 講演

演者：上幸雄（うえ こうお） NPO 法人日本トイレ研究所 理事

テーマ：「屋久島の山岳トイレはどうあるべきか、～全国各地の様々な取組事例から～」

4. 質疑応答

5. 講演閉会の挨拶

昼食休憩（12:00～13:00）

第2部、検討会

1. 開会

2. 議事

（1）一言フレーズ、屋久島山岳部適正利用ビジョンのタイトルについて

（2）ワークショップの結果報告

（3）登山道利用体験ランク重複区間の施設整備・維持管理の水準について

（4）利用者管理について

（5）作業部会の進捗報告

3. その他

第4回検討会について

4. 閉会

配布資料

【議事次第・出席者名簿】

【資料1】一言フレーズ、屋久島山岳部適正利用ビジョンのタイトル、ビジョン骨子の項目

【資料2】前回検討会ワークショップにおける意見の概要

【資料3】登山道区間ごとの施設整備・管理方針の方策（5年～10年後）

【資料4】本ビジョンにおける「利用者管理」の考え方（案）

【資料5】第1回作業部会での主な検討内容と結果

【参考資料1 - 1】令和元年度第2回検討会議事録

【参考資料1 - 2】検討会ワークショップ（縄文杉ルート）議事録

【参考資料1 - 3】検討会ワークショップ（宮之浦岳ルート）議事録

【参考資料2】令和元年度第1回作業部会議事録

【参考資料3】第2回作業部会での主な検討内容

令和元年度 第3回屋久島世界自然遺産・国立公園における山岳部利用のあり方検討会
出席者名簿

委員

(五十音順)

氏名	所属・役職等	備考
柴崎 茂光	国立歴史民俗博物館 准教授	
土屋 俊幸	東京農工大学大学院 教授	
吉田 正人	筑波大学大学院 教授	

関係行政機関

氏名	所属・役職等	備考
	九州森林管理局 計画課	欠
西 純一郎	屋久島森林管理署 署長	
黒木 興太郎	屋久島森林生態系保全センター 所長	
眞邊 健人	鹿児島県 環境林務部 自然保護課 主事	
迫田 憲治	鹿児島県 PR・観光戦略部観光課 観光地づくり係 技術主幹兼係長	
立和名 伸一	鹿児島県 PR・観光戦略部観光課 観光地づくり係 技術主査	
成田 清	鹿児島県 熊毛支庁屋久島事務所長	
田中 省吾	鹿児島県 熊毛支庁屋久島事務所 総務企画課参事付	
	鹿児島県教育庁 文化財課	欠
木原 幸治	屋久島町役場 観光まちづくり課 統括係長	
羽生 尚博	屋久島町役場 観光まちづくり課 地域振興係長	
網戸 正博	屋久島警察署 地域課長	

地域関係団体

氏名	所属・役職等	備考
讃岐 斉	公益財団法人屋久島環境文化財団屋久島環境文化センター 研修課長	
	屋久島町議会	欠
局 富美男	屋久島町区長連絡協議会 会長	
日高 順一	屋久島観光協会 事務局長	
中馬 慎一郎	屋久島観光協会 ガイド部会長	
伊熊 清明	屋久島観光協会 ガイド部会 副部会長	
満園 純平	屋久島観光協会 ガイド部会 会員	
古賀 顕司	屋久島山岳ガイド連盟 代表	
渡邊 太郎	屋久島山岳ガイド連盟 事務局長	
	屋久島レクリエーションの森保護管理協議会	欠
	宮之浦岳参り伝承会 会長	欠

オブザーバー

氏名	所属・役職等	備考
荒田 洋一	屋久島世界遺産地域科学委員	
大山 勇作	屋久島世界遺産地域科学委員	
日下田 紀三	屋久島世界遺産地域科学委員	
上 幸雄	NPO法人日本トイレ研究所 理事	

事務局

氏名	所属・役職等	備考
柘植 規江	屋久島自然保護官事務所 首席自然保護官	
木滑 黄平	屋久島自然保護官事務所 自然保護官	
水川 真希	屋久島自然保護官事務所 自然保護官補佐	
池田 裕二	屋久島自然保護官事務所 自然保護官補佐	
中村 俊彦	一般社団法人日本森林技術協会	
高橋 雅美	一般社団法人日本森林技術協会	
植松 優介	一般社団法人日本森林技術協会	
上光 崇	一般社団法人日本森林技術協会	

一言フレーズ、屋久島山岳部適正利用ビジョンのタイトル、ビジョン骨子の項目

第2回検討会で提示して意見をいただいた「一言フレーズ(委員案)」について、ご意見を踏まえ修正した。

また、ビジョンのタイトルについて、「一言フレーズ」と合わせて広く発信しやすいものとするため、(案)を提示する。

さらに、ビジョン骨子の項目を精査し、項目の一部をより具体的な表現に修正した。

以上3つについて、意見をいただき決定したい。

1.1 「一言フレーズ」

「一言フレーズ」は、屋久島の山岳部利用のあり方についてのビジョン(未来像・目標)を端的にわかりやすく表現するものとした。

前半部分は主題で、主に山岳部の利用のあり方を表現し、後半部分は検討会での「山だけでなく里・海や島という表現を入れたい」というご意見を複数いただいたことを踏まえ、副題としてそれらの表現を入れて屋久島まるごとが魅力であることを表した。

山を畏れ 山に学び 山を楽しむ - 山・里・海の魅力あふれる屋久島

(主題)

(副題)

1.2 ビジョンのタイトル

ビジョンのタイトルについて、「一言フレーズ」と合わせて広く発信しやすいものとするため、(案)を提示する。

上段が一般的向け名称、下段括弧内が正式名称にしたいと考えている。

山を畏れ 山に学び 山を楽しむ - 屋久島山岳ビジョン

(屋久島世界自然遺産・国立公園における山岳部適正利用ビジョン)

1.3 ビジョン骨子イメージの項目の一部変更

平成28年度に決定しているビジョン骨子の項目を精査し、項目の一部をより具体的な表現とするため修正した。

屋久島世界自然遺産・国立公園における山岳部の適正利用ビジョン(仮称)
の骨子イメージ

- 1 . 作成目的
- 2 . 背景
 - (1) 屋久島 (山岳部) の特徴と価値
 - (2) 屋久島の歴史と社会の変遷
 - (3) 屋久島山岳部の保護と利用の状況
 - (4) 屋久島山岳部の保護と適正利用に関する取り組み経緯
 - (5) 屋久島山岳部の保護と適正利用の課題
 - (6) その他
- 3 . 対象区域
- 4 . ビジョンと基本方針
 - 理念、目指す姿 (目標) と目標実現のための方針
- 5 . 適正利用のためのあるべき利用体験ランク設定
- 6 . あるべき利用体験ランクごとの (管理) 目標・方針
- 7 . 施設の整備と維持管理
 - (1) 施設の整備
 - 整備の方針や内容、施設整備水準の設定
 - (2) 施設の維持管理
 - 維持管理の方針・方策
- 8 . 利用者管理と~~サービス~~情報の提供
 - (1) 利用者管理
 - 例：利用コントロール、ルールなど
 - (2) ~~サービス~~情報の提供
 - ~~例：情報提供方策など~~
 - 例：あるべき利用体験ランクやその他利用に関する情報を分かり易く情報提供し、利用者自ら自分に合った屋久島の楽しみ方を選択できるようにする方策など
- 9 . モニタリング
 - モニタリング項目・基準
- 1 0 . その他 (管理体制・担い手確保等)

前回検討会ワークショップにおける意見の概要

「50年後のビジョン・基本方針」と「5～10年後のルート毎のあるべき利用体験ランク」との議論の間を埋めるため、第2回検討会において、特に利用の多い縄文杉ルート（荒川登山口～縄文杉、高塚小屋）と宮之浦岳ルート（淀川登山口～宮之浦岳）について、

①50年後どういう利用体験が出来る場所にしていきたいか

（利用体験の質、利用者、装備、リスク、人との出会い、アクセス、環境・資源など）

②50年後の利用体験にふさわしい施設整備はどうあるべきか（施設、管理など）

について、ワークショップ形式で、ブレインライティング法（議論をせず紙にアイデアを書き出す手法）によりそれぞれの考え方や思いを出していただいた。

いただいた意見はワークショップ後に簡単に整理し、出席者全員で共有したが、第2回検討会終了後、改めてビジョン全体の50年後の利用体験を実現するための基本方針などを踏まえて再整理し、それぞれのルートについて、以下のとおり主な意見を取りまとめた。

①（50年後どういう利用体験が出来る場所にしていきたいか）については両ルートともに、ビジョンの50年後の目指すべき姿と大きな違いはなかった。

②（50年後の利用体験にふさわしい施設整備はどうあるべきか）については、施設の役割分担や予算等は考慮せず、アイデアを紙に書くブレインライティング法により思いついたことについて広く意見をいただいたことから、①（50年後どういう利用体験が出来る場所にしていきたいか）とは矛盾するような利便性やサービスに偏重した意見もあった。

なお、本とりまとめは、あくまで意見を取りまとめたもので、検討会で合意を得るものではない。

①「縄文杉ルート」の50年後の利用体験についての主な意見

1. 自然を堪能

- （1）縄文杉周辺や屋久杉の巨木林に原生性を感じる。
- （2）縄文杉や屋久杉をはじめとする巨木林に神聖性を感じる。
- （3）上質の自然体験ができる。
- （4）自然林と人工林の調和、二次林の魅力も楽しめる。
- （5）縄文杉や屋久杉の巨木林だけではない自然も楽しめる。

2. 安全で余裕のある行程

- （1）縄文杉は幅広い層が利用するため、安全に利用できる行程。
- （2）余裕をもって縄文杉までを往復して楽しめる行程。

3. 環境・森林学習の場（小杉谷集落跡ほか）

- （1）人と自然との関わりを学び・考えることができる場としての活用。
- （1）小杉谷を林業遺産、休憩施設として活用。

4. 分散利用

- (1) 縄文杉までのルート上のポイントを活用して利用分散。

②「縄文杉ルート」の50年後の利用体験にふさわしい施設整備についての主な意見

1. 過不足のない適切な管理

(1-1) 登山道

- 1) 屋久島の登山道で最も利用が集中するため、安全な整備をする。
- 2) 環境や雰囲気を維持する。

(1-2) 森林軌道（荒川口～大株歩道入口）

- 1) 森林軌道を徒歩以外で利用活用する。

(2) 避難小屋

- 1) 有人小屋の設置や予約制として、快適に利用するための整備をする。

(3) トイレ

- 1) 携帯トイレへの移行もしつつ、現在の汲み取りトイレもできるだけ保持する。
- 2) 新しい技術を利用して、汲み取りトイレは維持する。

(4) 標識

- 1) 外国人利用者の増加を含め、登山者の安全を考慮した標識設置とする。

(5) 利用者管理

- 1) 利用者への直接的な規制（数量制限）により管理をする。
- 2) 利用者への間接的な規制（受講義務、ガイド同伴など）で、利用者数を管理する。

3. 個別管理者の責務の遂行と、管理者・関係者の高度な連携による管理

- (1) 関係者は連携して一体的な管理体制を構築する

4. 人と自然の関わりを学ぶ機会の提供

- (1) 小杉谷を宿泊・研修施設として、日帰りから1泊の行程とする。

①「宮之浦岳ルート」の50年後の利用体験についての主な意見

1. 自然を堪能

- (1) 建造物のない山稜独特の自然観
- (2) 多様な動植物を楽しむ
- (3) 山からの恩恵を得る
- (4) 上質な自然体験ができる

2. 神聖な空間

- (1) 山への畏敬・感謝を感じる
- (2) 岳参りを通して山とつながる

3. 体験の質に応じた登山ルート

- (1) 利用者があるべき利用体験ランクを理解し、自分に合った体験と安全が得られる
- (2) 達成感が得られる登山

②「宮之浦岳ルート」の50年後の利用体験にふさわしい施設整備についての主な意見

1. 自然環境の原生な保護

- (1) 環境や雰囲気を維持し、現状より向上させる

2. 過不足のない適切な管理

- (1) 登山道
 - 1) 登山道整備は現状維持として、できるだけ現状と同じ状態とする。
 - 2) 基本的に登山道は人工物のない自然のままの状態となっている。
 - 3) 利用者がより歩きやすくするため、積極的な整備をする。
- (2) 避難小屋
 - 1) 自然に配慮した整備、最低限の整備とする。
 - 2) 有人小屋、使用料徴収するなど、快適な整備とする。
- (3) トイレ
 - 1) 利用者にとって快適な整備とする。
- (4) 標識
 - 1) 外国人利用者の増加を含め、登山者の安全を考慮した標識設置とする。
 - 2) 自然・文化・歴史等を標識によって情報提供する
 - 3) ガイド同伴にすることで標識は不要
- (5) 利用者管理
 - 1) 間接的な利用者数の規制手段（レクチャー受講、ガイド同伴、シャトルバスなど）を構築する。
- (6) 登山道へのアクセス
 - 1) 登山口に駐車場はなく、定期的に運行する登山バスによるアクセスを確保。

3. 情報の発信・提供

- (1) 登山口は携帯電話利用可能として、緊急時に備える。
- (2) 利用する前、利用中に必要な情報（災害、気象など）を提供する。

4. 個別管理者の責務の遂行と、管理者・関係者の高度な連携による管理

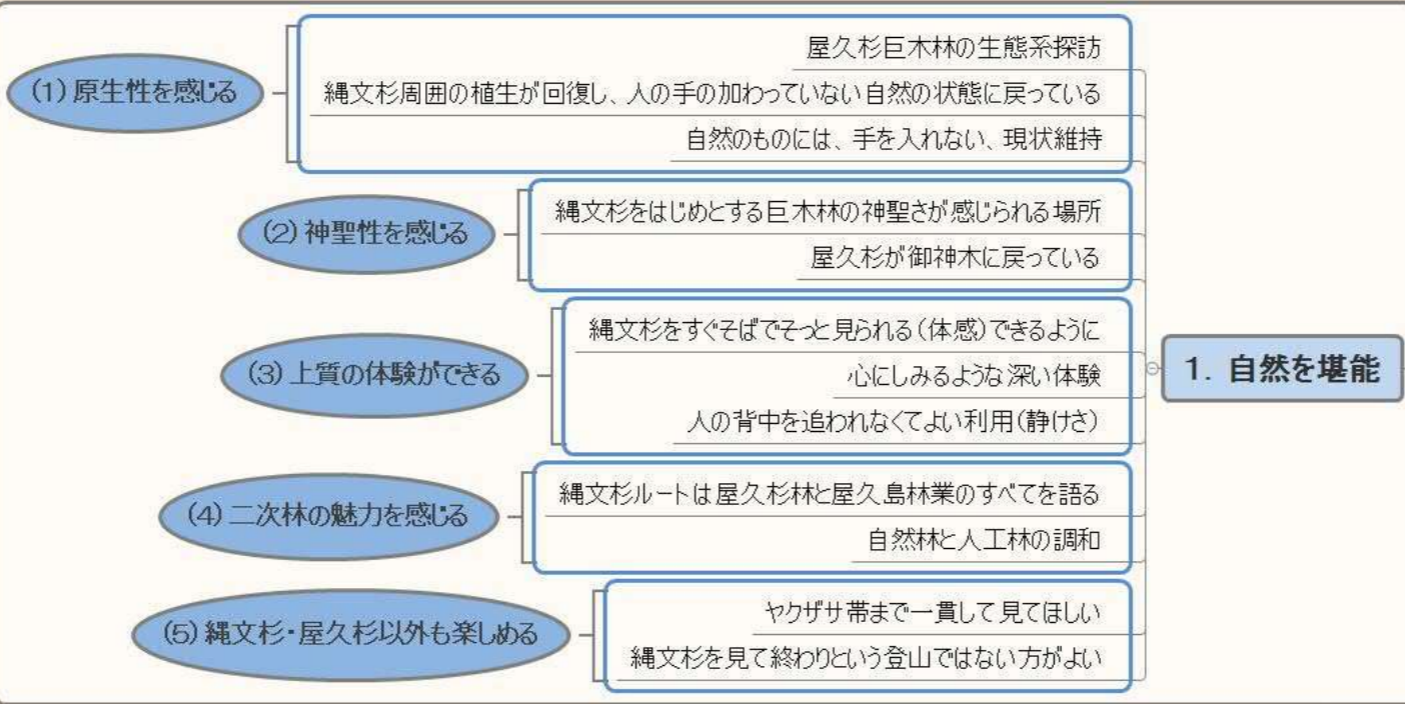
- (1) 関係者は連携して一体的な管理体制を構築する。

5. 人と自然の関わりを学ぶ機会の提供

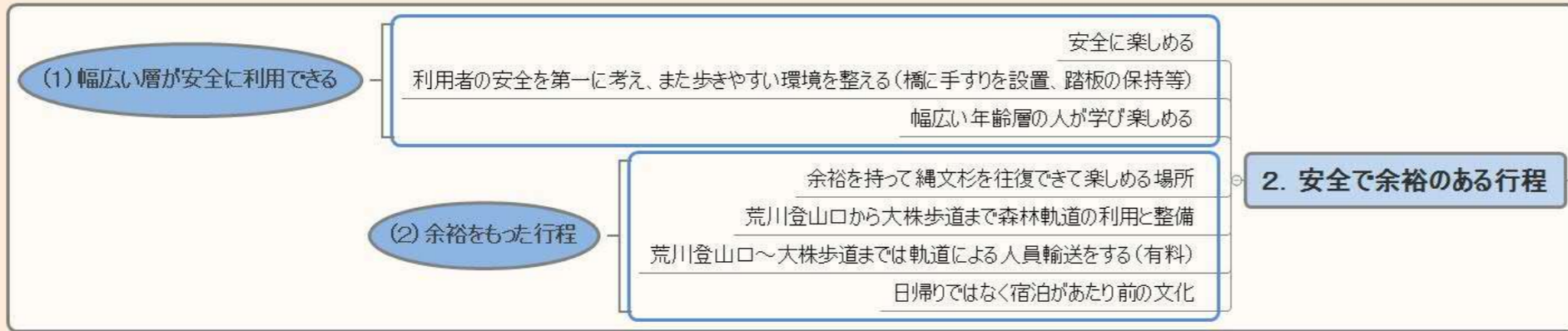
- (1) 利用者が利用する場所について理解を深めるための情報（ルール、自然、文化、歴史など）などを提供する。
 - (2) レクチャー提供の場を設ける。
-

縄文杉ルート
50年後の利用体験

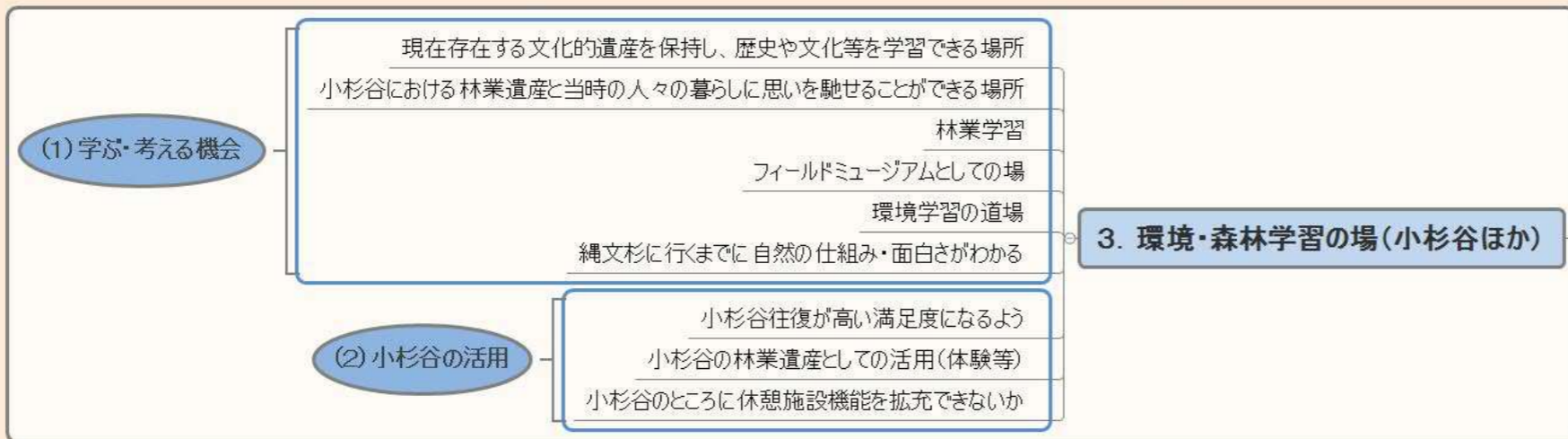
1. 自然を堪能



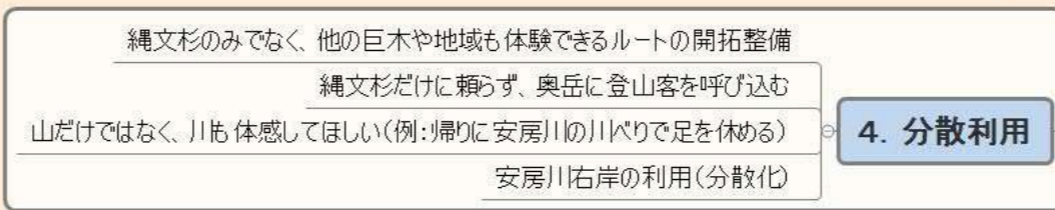
2. 安全で余裕のある行程

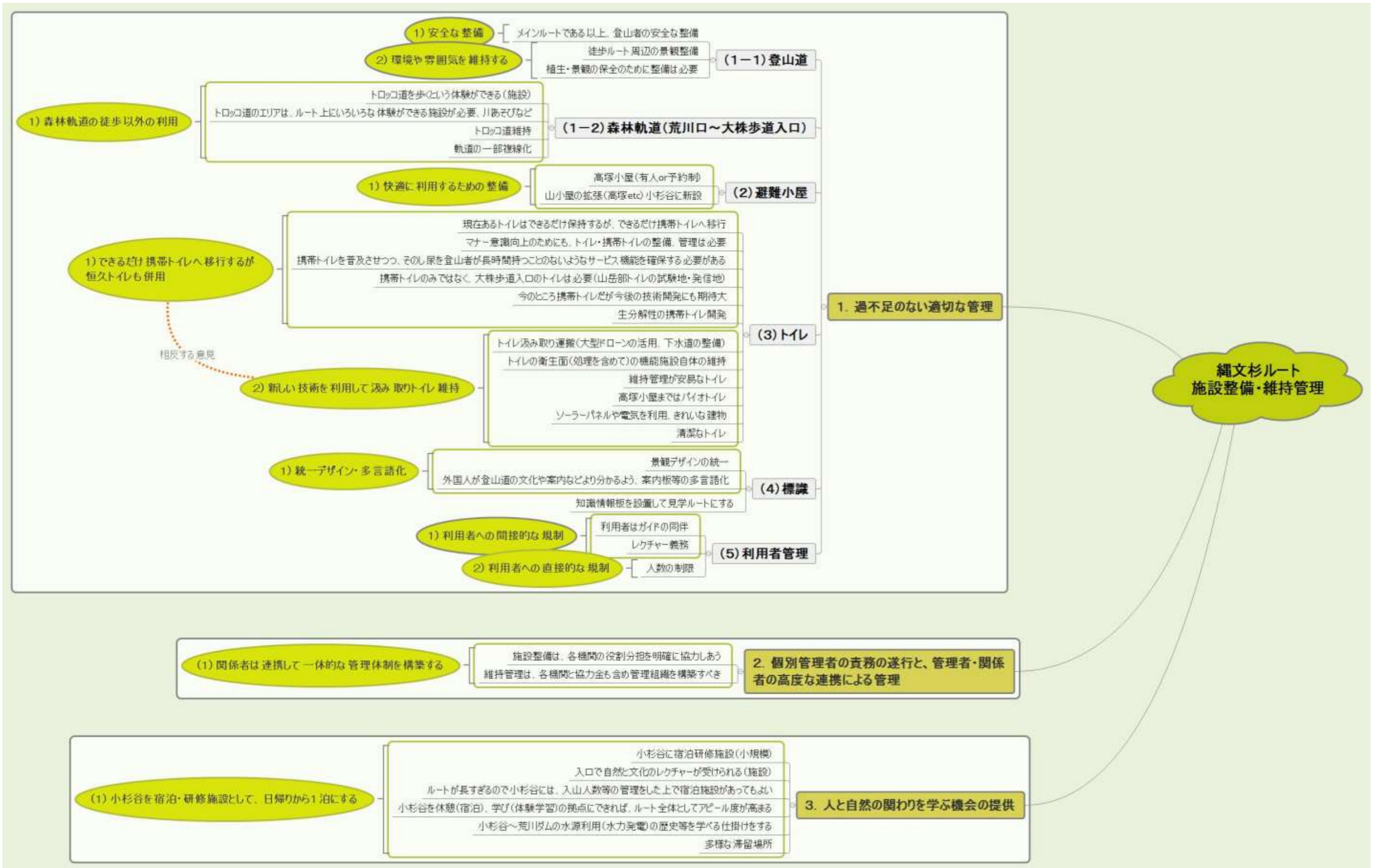


3. 環境・森林学習の場(小杉谷ほか)

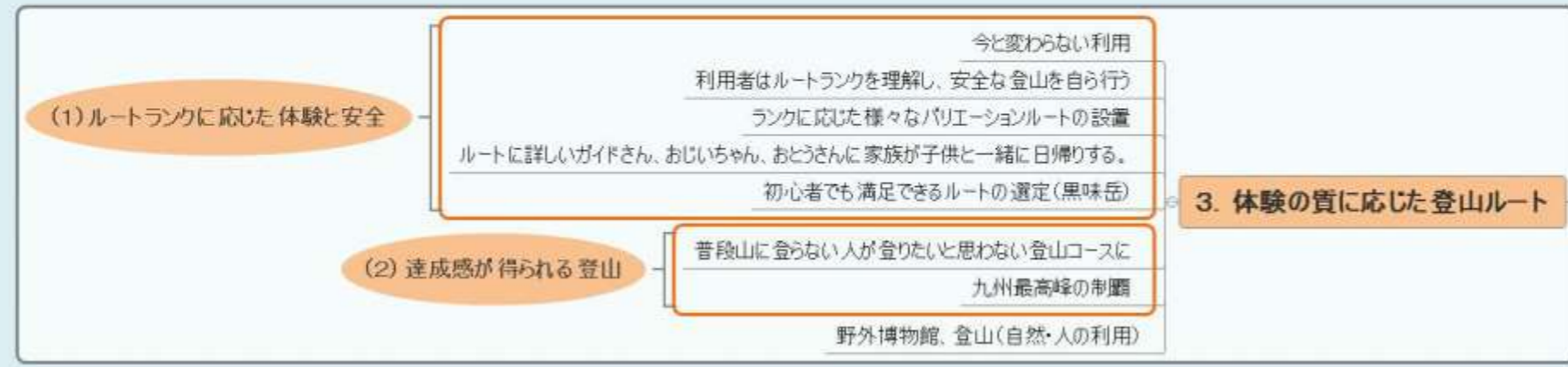
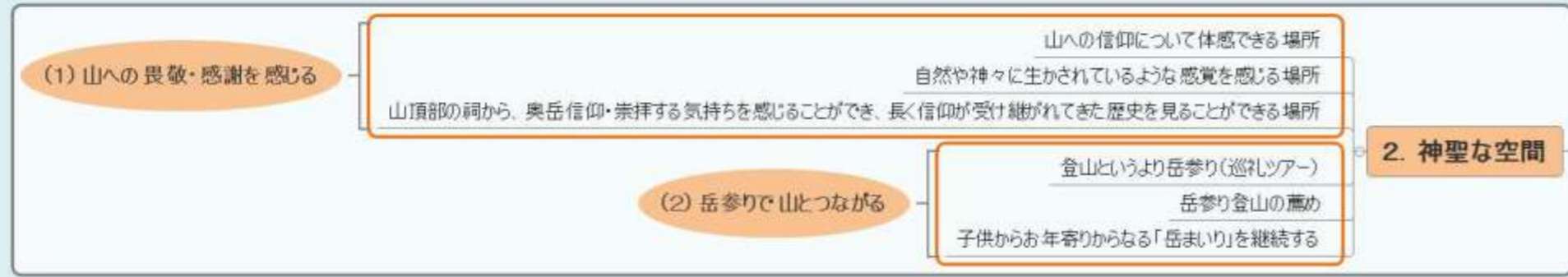
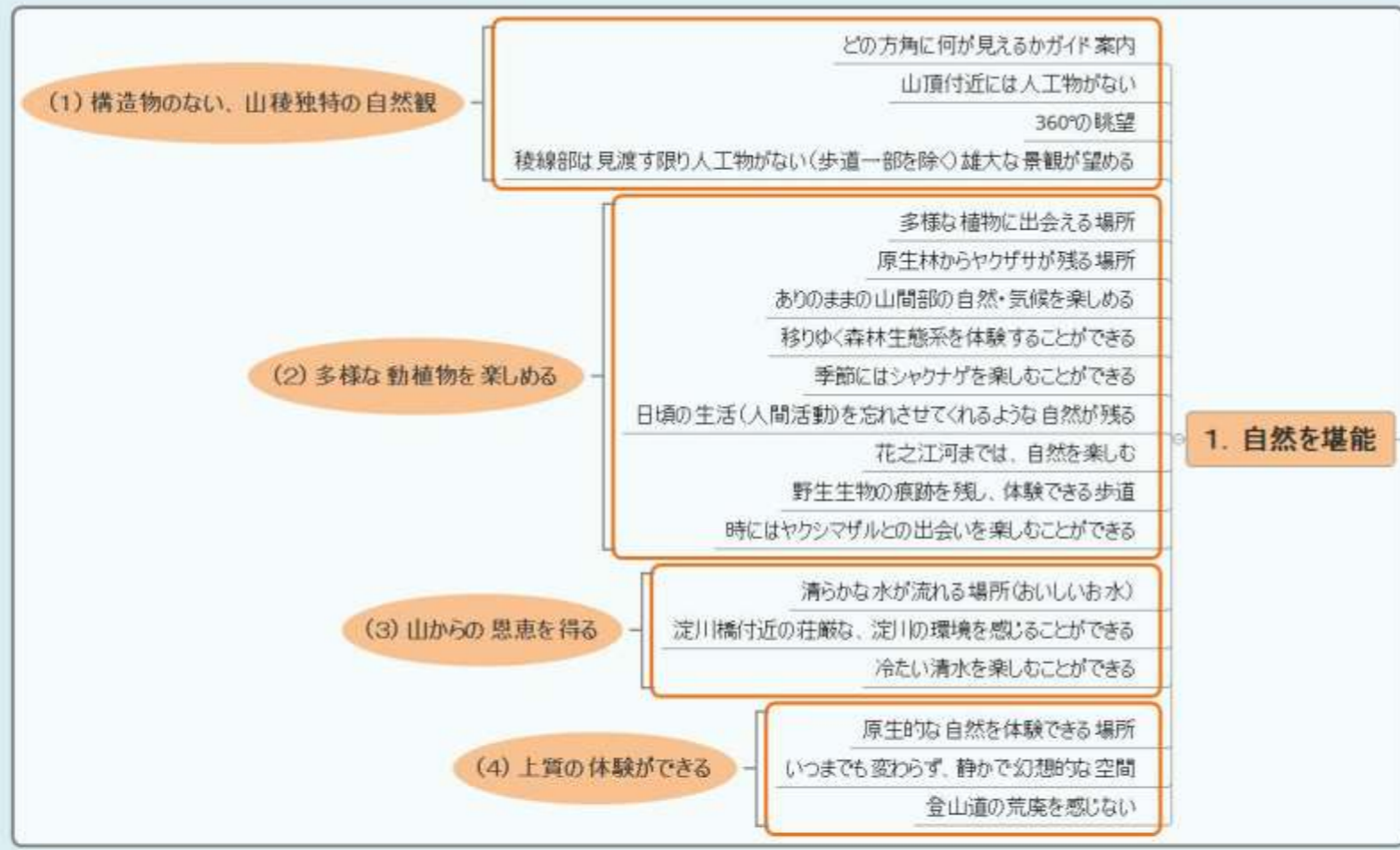


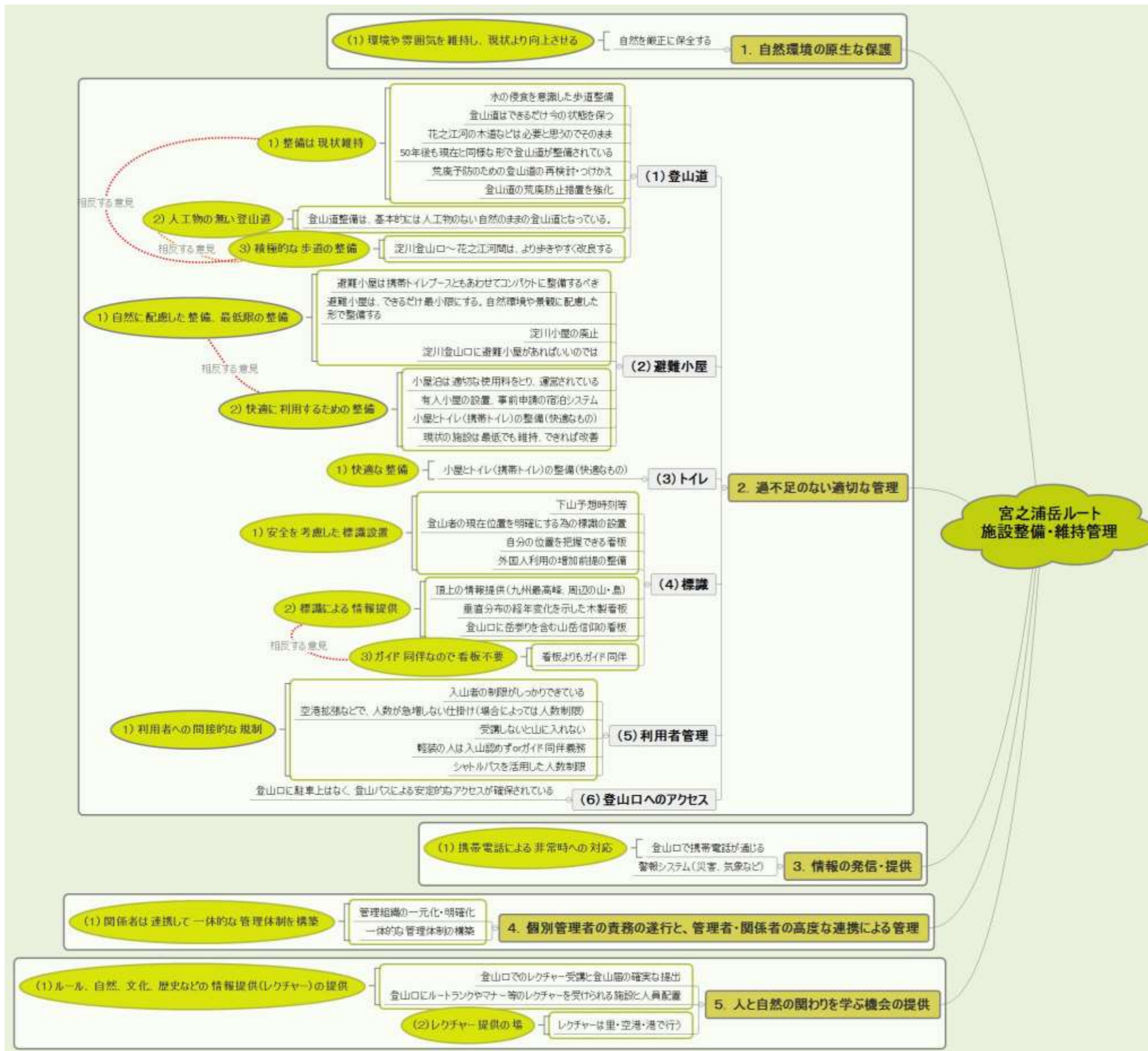
4. 分散利用





宮之浦岳ルート
50年後の利用体験





登山道区間ごとの施設整備・維持管理の水準(5~10年後)

あるべき利用体験ランクが重複していない区間の施設整備・維持管理のランクについては、第2回検討会で承認いただいている(図1の灰色点線区間)。

本検討会では、第2回検討会で、特に利用の多い縄文杉ルートと宮之浦岳ルートについて、50年後のあるべき利用体験と、50年後の利用体験にふさわしい施設整備はどうあるべきかについてワークショップを行い、広く意見をいただいたことを受けて、縄文杉ルートと宮之浦岳ルート(図1の黒色点線区間)について、5年~10年を目処とした施設整備・維持管理ランク(案)を提示するので、ご検討いただきたい。

屋久島の主要ルートでもある2ルートの施設整備・維持管理の水準については、様々な立場で意見の相違はあるが、大方の合意を得て決定したい。

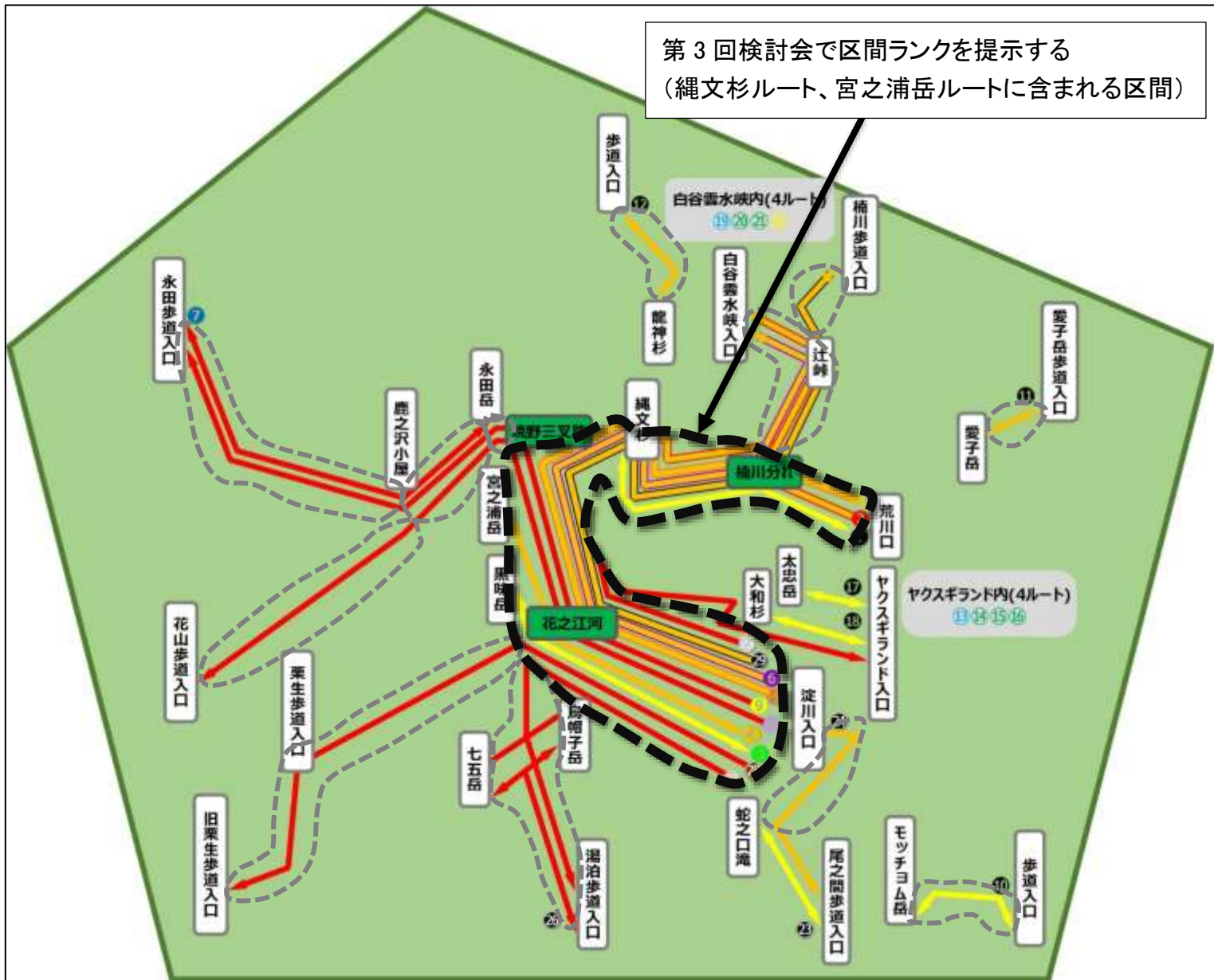


図1 登山道のルート図

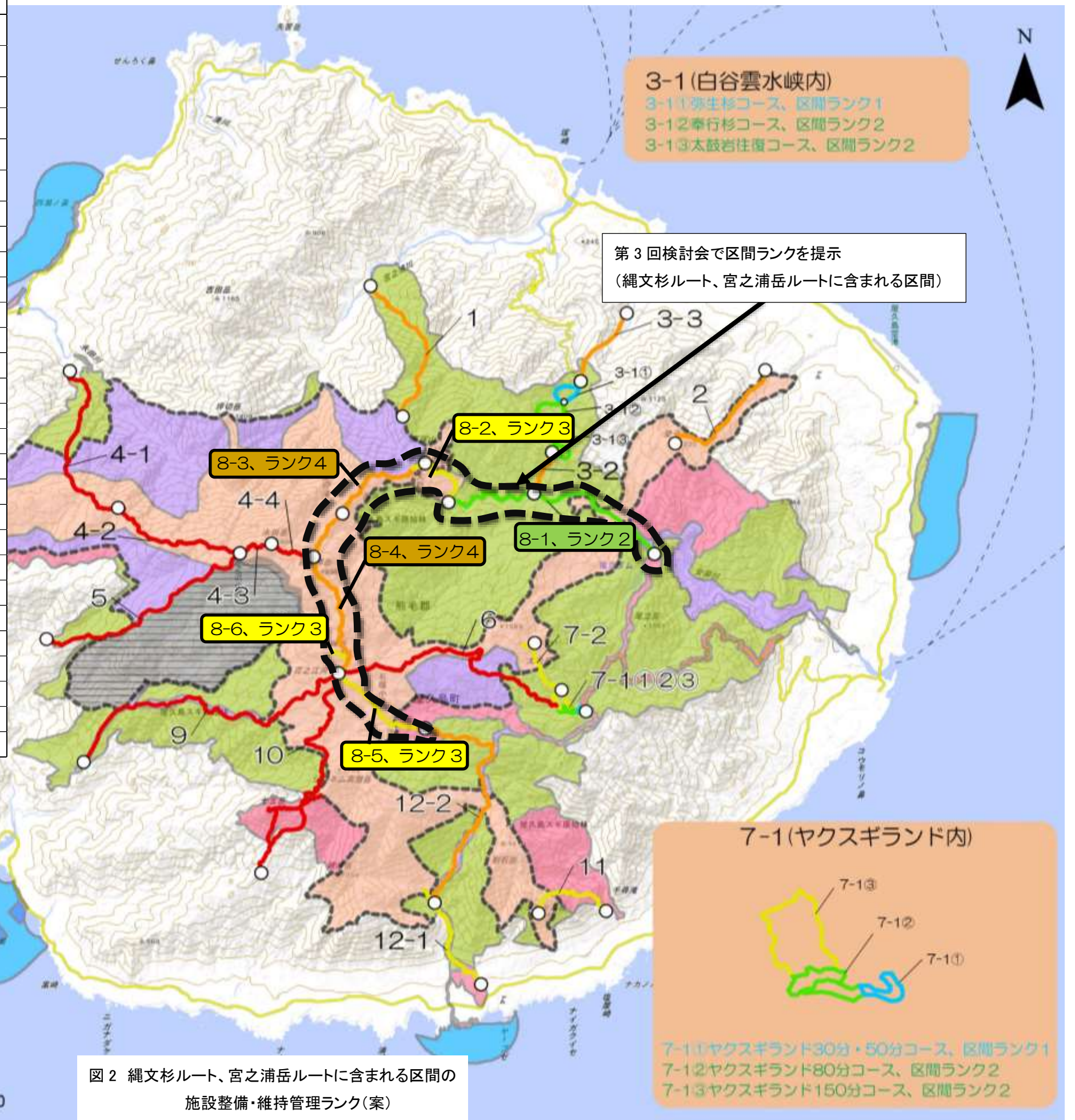
表1 あるべき利用体験ランク（ルートごと）と施設整備・維持管理ランク（区間ごと）の対比

区間番号	区間経路	あるべき利用体験ランク（ルートごと）					施設整備・維持管理ランク（区間ごと）	区間ごとのランク決定の有無
		ランク1	ランク2	ランク3	ランク4	ランク5		
1	登山口（龍神杉）～龍神杉				4		4	○
2	登山口（愛子岳）～愛子岳山頂				4		4	○
3-1①	弥生杉コース（白谷雲水峡入口～弥生杉～さつき吊り橋～白谷雲水峡入口）	1	2	3	4		1	
3-1②	奉行杉コース☒さつき吊り橋付近の分岐～奉行杉～二代くぐり杉付近の分岐）		2	3	4		2	
3-1③	太鼓岩往復コース☒白谷雲水峡入口～辻峠～太鼓岩）		2	3	4		2	
3-2	辻峠～楠川分れ				4		4	○
3-3	白谷雲水峡入口～楠川歩道入口				4		4	○
4-1	永田歩道入口～竹の辻					5	5	○
4-2	竹の辻～鹿之沢小屋					5	5	○
4-3	鹿之沢小屋～永田岳					5	5	○
4-4	永田岳～焼野三叉路					5	5	○
5	花山歩道入口～鹿之沢小屋					5	5	○
6①	登山道入口（ヤクスギランド）～大和杉			3		5	3	
6②	大和杉～花之江河					5	5	
7-1①	30分・50分コース（ヤクスギランド入口～仏陀杉～ヤクスギランド入口）	1	2	3		5	1	
7-1②	80分コース☒荒川橋～つつじ河原～仏陀杉）		2	3		5	2	
7-1③	150分コース☒荒川橋分岐～蛇紋杉～つつじ河原）		2	3			2	
7-2	蛇紋杉～太忠岳		2	3			3	
8-1	荒川登山口～大株歩道入口			3	4		2	
8-2	大株歩道入口～高塚小屋			3	4		3	
8-3	高塚小屋～焼野三叉路				4		4	
8-4①	黒味分れ～焼野三叉路				4	5	4	
8-4②	花之江河～黒味分れ			3	4	5	3	
8-5	淀川登山口～花之江河			3	4	5	3	
8-6	黒味分れ～黒味岳			3			3	
9	旧栗生歩道入口～花之江河					5	5	○
10	登山口（湯泊）～花之江河					5	5	○
11	登山口（モッチョム）～モッチョム岳山頂			3			3	○
12-1	登山口（尾之間）～蛇之口滝			3	4		3	
12-2	蛇之口滝入口～淀川登山口				4		4	○

※ルート全体としてのあるべき利用体験ランクは「3以上」であるが、ランク設定時の留意事項として、当該区間の施設整備・維持管理水準は「2」が望ましいとの意見が挙げられている。

：あるべき利用体験ランクが重複してなく、施設整備・維持管理ランクを決定した区間

区間ごとの 施設整備・維持 管理水準	区間No.	路線名	区間経路
1	3-1①	白谷雲水峡	弥生杉コース (入口～弥生杉～さつき吊り橋～入口)
	7-1①	ヤクスギランド	30分・50分コース (入口～仏陀杉～入口)
2	3-1②	白谷雲水峡	奉行杉コース (さつき吊り橋付近の分岐～奉行杉～二代くぐり杉付近の分岐)
	3-1③	白谷雲水峡	太鼓岩往復コース (白谷雲水峡入口～辻峠～太鼓岩)
	7-1②	ヤクスギランド	80分コース (荒川橋～つつじ河原～仏陀杉)
	7-1③	ヤクスギランド	150分コース (荒川橋分岐～蛇紋杉～つつじ河原)
	8-1	縄文杉線	荒川登山口～大株歩道入口
3	7-2	太忠岳線	蛇紋杉～太忠岳
	8-2	縄文杉線	大株歩道入口～高塚小屋
	8-5	宮之浦線	淀川登山口～花之江河
	8-6	宮之浦線	黒味分れ～黒味岳
	11	モッコヨム岳線	登山口～モッコヨム岳山頂
4	12-1	尾之間線	登山口～蛇之口滝
	1	龍神杉線	登山口～龍神杉
	2	愛子岳線	登山口～愛子岳山頂
	3-2	楠川線	辻峠～楠川分れ
	3-3	白谷雲水峡	白谷雲水峡入口～楠川歩道入口
	8-3	宮之浦線	高塚小屋～焼野三叉路
	8-4	宮之浦線	花之江河～焼野三叉路
5	12-2	尾之間線	蛇之口滝入口～淀川登山口
	4-1	永田線	永田歩道入口～竹の辻
	4-2	永田線	竹の辻～鹿之沢小屋
	4-3	永田線	鹿之沢小屋～永田岳
	4-4	永田線	永田岳～焼野三叉路
	5	花山線	花山歩道入口～鹿之沢小屋
	6	花之江河ヤクスギランド	登山道入口～花之江河
	9	栗生線	旧栗生歩道入口～花之江河
	10	湯泊線	登山口～花之江河

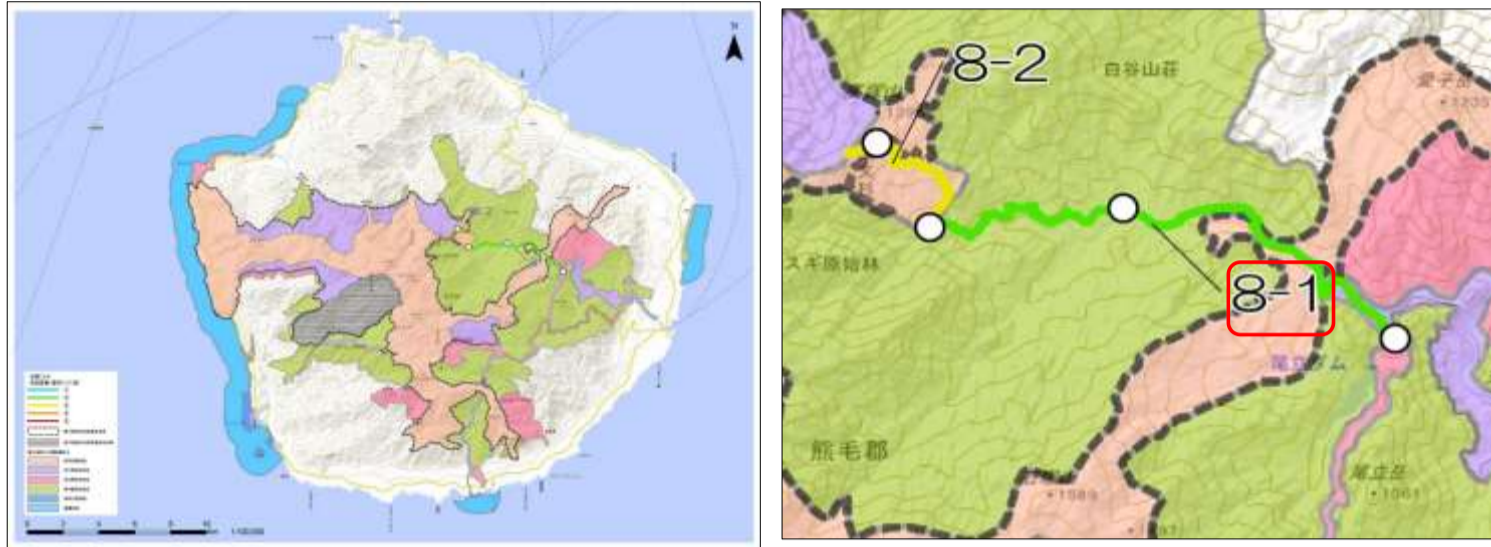


2、「区間ごとの施設整備・維持管理」を補完する資料

施設整備や維持管理、利用者管理、モニタリング等を実施する場合には、整備や管理について具体的な資料が必要となる。このため、それぞれの区間について、施設（路面・木道整備、橋・渡渉点の対応、トイレ・携帯トイレブースの設置など）、管理（標識、ルートの規制、危険木の処理など）についてより具体的に記載した資料を作成する予定としている。最終的には、屋久島山岳部適正ビジョンの「区間ごとの施設整備・維持管理」を補完する巻末参考資料として、主に登山道等管理者が使用することを想定している。

図3には巻末参考資料となるイメージを提示した。

区分	ルート No.	ルート	行程 ルート別	利用体験 ランク ルート別	施設整備・維 持管理ランク 区間別	区間 番号	区間
縄文杉	1	荒川口～縄文杉 往復 (日帰り)	荒川口⇒大株歩道入口⇒縄文杉 (往復) 日帰り	3		2	8-1 縄文杉線 (荒川登山口～大株歩道入口)
						3	8-2 縄文杉線 (大株歩道入口～高塚小屋)



想定される利用体験の質	<p>■利用体験ランク（ルートごと）③</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・危険箇所小規模の木道や階段が設置されるが、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。 		
施設整備・維持管理方針	<p>■施設整備・維持管理ランク（区間ごと）②</p> <p>利用体験ランク3（No1ルート、縄文杉日帰り）としての利用が最も多く、、、</p>		
施設	道の歩きやすさ（路面・木道の整備）	・既存森林軌道を活かし、屋久島山岳部の自然や歴史に親しみ体感できる区間として、、、	
	橋・渡渉点の対応	・河川を渡る箇所には、、、	
	ロープが必要な登坂・岩登り箇所の対応	対策は、、、	
	トイレ・携帯トイレブースの設置	<p>■汲取トイレ・バイオトイレ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・荒川登山口の汲取（簡易水洗）トイレ（鹿児島県）は、、、 ・大株歩道入口の浄化循環式水洗トイレ（鹿児島県）は、、、 ・小杉谷山荘跡のおがくず式トイレ（小林製薬は屋久島町、阪急は観光協会）は、、、 <p>■携帯トイレ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小杉谷中学校跡地のテントブース携帯トイレ（山岳部保全利用協議会）は、、、 <p>この区間は7.5km（所要時間2.7時間）にトイレが4箇所あることから、、、</p>	
	休憩施設・ベンチ	<ul style="list-style-type: none"> ・荒川登山口（鹿児島県）及び小杉谷（林野庁）に休憩所が設置されている。 ・別途「小杉谷・石塚集落跡活用検討委員会」で検討されている範囲以外は、、、 	
宿泊施設	宿泊施設は、、、		
管理	標識	案内（道の案内・地図等）	<p>■入口に以下内容を表示する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・登山道のランクを明記 ・登山時の留意事項や台風等で生じた区間に危険箇所については、随時注意喚起の表示をする <p>■入口にある既設標識は以下のとおり（登山口の木造標識は環境省）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・荒川登山口～大株歩道までのイラストマップ ・登山届提出箱と登山届け用紙
		道標	<ul style="list-style-type: none"> ・分岐点には設置されており、老朽化や破損した施設については適切に補修等を行う ・道標は必要に応じて区間に最低限設置する
		規制・注意	<ul style="list-style-type: none"> ・入口（区間8-1入口）で注意点として「雨天時は森林軌道（レール）は滑りやすい」ことを明記。 ・必要に応じて規制・危険な箇所に最低限設置する。
		解説	<p>■入口（区間8-1入口）で特に優れた景観、特徴的な植物等、文化的施設等に関して解説し、それらの主な場所においても必要最低限の解説板を設置する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・景観：森林軌道沿いのスギ人工林、屋久杉 ・特徴的な植物：スギ人工林 ・文化的施設：小杉谷集落跡、小杉谷伐採跡、森林軌道
	ルートの誘導・ルート外へ出ないようにするための規制	不明瞭ではないため、ルート誘導はしない。	
	危険木（倒木や落枝の恐れのある木）の処理	必要に応じて簡易看板等による注意喚起を行う。	
	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。	
	草木の刈り払い	登山道は明瞭であり、刈り払いの必要な箇所はない。	
	巡視の頻度	1週間に1回程度実施	

図3 「区間ごとの施設整備・維持管理」を補完する巻末参考資料(イメージ)

本ビジョンにおける「利用者管理」の考え方(案)

ビジョンの項目の1つである「利用者管理」について、本ビジョンにおける考え方、及び今後の検討の参考のため利用者管理の方法を整理した。

今回の検討会においては、本ビジョンにおける考え方についてご検討いただき、決定したい。

ビジョンへの具体的な記載は、ルートごとの利用者管理となることをイメージしていただき、次回以降の検討会では、どういった利用者管理が望ましいのか、又は、利用者管理をしていく上で懸念される事項等について、ご意見をいただきたい。

1、本ビジョンにおける利用者管理の考え方

本ビジョンにおける利用者管理は、「登山道」を「適正」に利用するよう利用者を管理することであり、施設整備・維持管理及び情報の提供、モニタリングとセットでビジョンに記載する。どのような利用者管理が必要であるかを検討するにあたっては、何をもって「適正」な利用とするのかということについて、共通認識を持つことが重要であるが、屋久島山岳部では、ルートごとの5～10年後に想定される利用体験の質が担保されることが「適正」な利用であるということ共通認識として確認したい。

また、屋久島においては、現在、別途屋久島エコツーリズム推進協議会においてエコツーリズム推進法に基づくエコツーリズム推進全体構想による利用者管理を検討しており、特定自然観光資源に係る保護措置等については、基本的にエコツーリズム推進協議会での検討に委ね、連携・整合性を図っていくこととする。

2、利用者管理とは

利用者管理には、利用者の行動を、コントロールしたり、誘導したりして、影響を和らげたりするいくつかの方法がある。利用者の行動を規制するには、望ましい利用の方法に導くといった間接的な方法と、法的な強制力をもって規制するような直接的な方法とに大きく分けることができる。

まずは、間接的な方法を使って、それがうまくいかない場合には、次のステップとして直接的な規制導入について検討を進めることが常用手段である。

ここでは、利用者の行動を間接的に規制する方法と、直接規制する方法の両方を紹介する。

2 - 1、間接的な方法

間接的な方法では、利用者が望ましい行動をとるように導くことになる。表 2-1 に間接的な規制をする方法の一例を挙げる。

表 2-1 間接的な方法の一例

方法	内容
登山道に関する 情報提供	<p><u>登山道のあるべき姿を情報提供</u> 利用者自身が、求める利用体験の質や登山スキルを考慮して、決断は本人がする。 【例】「登山道のあるべき利用体験ランク」の情報提供</p>
	<p><u>登山道周辺の動植物の情報、歴史、利用ルール、制限事項を情報提供</u> 登山道や屋久島全体への理解を深めてもらい、利用する際には環境への負のインパクトを少なくするような行動がとられるように導く。</p>
	<p>登山道の利用状況（混雑等）を情報提供 利用者自身が、求める利用体験の質を考慮して判断する。</p>
	<p>インタープリテーション 単に登山道に関する情報や事実を情報提供するだけでなく、<u>インタープリテーションと組み合わせることによって、公園の価値について利用者がよく理解し、より利用体験の良さを味わえるようにするもの。</u> インタープリテーションとは、利用者がもっと学んで理解を深めたいと思うような方法で、情報を提供すること。体験や地域性を重視した、楽しくて意義のある教育的なコミュニケーション。</p>
利用者や同伴するガイドの資格制限	<p>利用者の資格制限 特定の<u>登山道の利用者は、事前にレクチャーを受けた人、料金を支払った人に限定する</u>など。</p>
	<p>ガイドの資格制限 特定の<u>登山道の利用者は、資格（例：認定ガイドなど）を持った地元のガイドが同行しなければならない</u>とするなど。</p>
アクセスの制限	<p>・マイカー規制や車両規制など交通手段の制限</p>
	<p>・登山道までの主な交通手段が公共交通機関であれば、<u>公共交通機関の台数などを調整する</u>など。</p>
	<p>・登山道までの主な交通手段が公共交通機関以外であれば、<u>駐車場の大きさを制限する</u>など。</p>
季節的、一時的な利用レベルの制	<p>・登山道ごとに「<u>あるべき利用体験ランク</u>」を維持するための設定をし、利用者数が想定利用者数よりも何割増となった場合には、<u>制限を検討し</u></p>

方法	内容
限	<p>始めて、それ以上になったときには、制限（マイカー規制や車両規制など）を実施するといった幅のある制限とする。</p> <p>・ <u>季節的、時間的に特定の場所又は登山道が想定利用者数を超えるようであれば、それ以上の入込みを制限（マイカー規制や車両規制など）する。</u></p>
特定区域の事前割り当て（予約）	<p>・ <u>特定地域を対象にして事前の手続きを経たり、負担を行ったりした者にのみ当該地域への立ち入りを認めるというしくみ</u> （過去の事例：環境キップ制度）</p>
法律に基づかない協定	<p>ガイド事業者と管理者又は自治体との協定 特定の場所において、地域の資源の保全と利用を目的としたガイド事業者が、管理者又は自治体と協定を結ぶ。<u>当該地域の利用は協定を結んだガイド事業に限定する。</u> （他地域の事例：沖縄県知事認定の保全利用協定、沖縄県内6カ所）</p>

2 - 2、直接的な方法

利用者の行動を直接規制するには、法による強制力が必要になる。違反があった場合には、適切な罰則が設けられている場合もある。

表 2-2 直接規制する手法として、利用できる可能性のある制度等

制度名	主体	概要	事例
エコツーリズム推進全体構想（エコツーリズム推進法）	市町村	<p>・市町村長は、認定全体構想に従い、観光旅行者その他の者の活動により損なわれるおそれがあり、保護のための措置を講ずる必要があるものを特定自然観光資源として指定できる。</p> <p>・特定自然観光資源を設定すると、その区域内での行為制限や立入人数の制限を実施できる。</p>	サンゴ群集の分布域（慶良間のサンゴ礁）を特定自然観光資源として渡嘉敷村長及び座間味村長が平成24年に指定。
利用調整地区制度（自然公園法）	環境省	<p>・自然公園の中に利用調整地区を指定して立ち入りの際に認定又は許可を必要とする。</p> <p>・利用者の立ち入り認定に際しては禁止事項の遵守を求めるほか、利用人数の上限や期間を定めることが</p>	吉野熊野国立公園の西大台地区が平成19年に指定された。 知床国立公園の知床五湖が平成23年に指定された。

制度名	主体	概要	事例
		できる。	
国有林における規制（保護林管理計画）	林野庁	・森林生態系保護地域の保存地区の利用を指定ルートのみでの許可制とし、講習参加を義務付けた事例がある。	小笠原では、森林生態系保護地域への立入りは指定されたルートに限定するなどの「利用ルール」を平成20年9月から導入。

3、屋久島の山岳観光の振興や自然観光資源の保全・利用等についての計画

屋久島の山岳観光の振興や自然観光資源の保全・利用等についての計画として、検討中のものを含めて下記のようなものが挙げられる。

表 3-1 屋久島の山岳観光の振興や自然観光資源の保全・利用等に関連する計画等

名称	概要
屋久島町観光基本計画（H28～R7）	観光推進によりすべての産業と連携し、屋久島町全体の活性化を図っていく計画として策定された。 計画の期間は、28年度から令和7年度までの10年間を基本的な計画期間とし、期間中の進捗状況を把握しながら、必要な計画内容の変更や見直しが行われる。 <u>重点プロジェクトの一つとして、「世界自然遺産の保全と活用を基本とした山岳観光の振興（独自のルールや仕組みづくり、山岳観光のあり方を関係機関と連携しながら展開）」が推進される予定。</u> 本計画を推進するにあたって、令和2年度の入込客数目標を35万としている。
屋久島町エコツーリズム推進全体構想	自然観光資源をどのように守り、利用していくのか等をまとめた構想。「屋久島エコツーリズム推進協議会」においてについて検討中。 「エコツーリズム推進法」に基づく認定を受ければ、特に保護したい資源について「特定自然観光資源」に指定することで、各種行為を法的に規制することが可能となる。 なお、過去の検討により、「ガイド登録・認定制度の立ち上げ及びその運営」、「里地におけるツアープログラムの開発」、「特定地域の保全・利用のルールづくり」などは具体的に取組みを進めている。

第1回作業部会での主な検討内容と結果

作業部会では、利用者が自らの判断でルート選択、登山計画や準備ができるよう、「情報提供」について策定することを目標としている。具体的には、利用者と接する機会の多い検討会・作業部会の構成メンバー（屋久島山岳ガイド連盟、観光協会ガイド部会、ガイド事業者）と意見交換をしつつ、情報提供の方法別に、具体的な情報の内容を作成する。

9月8日の第1回作業部会は11名の参加者、委員3名、事務局4名で実施し、主に電子媒体で提供する情報の内容について意見交換した。

1. 作業部会の年間スケジュール

表 1-1 作業部会の年間スケジュール

作業部会	開催日時	検討内容
第1回 作業部会	9月8日(日) 19:30~21:00	<ul style="list-style-type: none"> 山岳部検討会のこれまでの経緯を紹介 適正利用のためのあるべき利用体験ランク設定の紹介 目的、アウトプットの提示 アウトプットの材料として、他地域の事例紹介 主に電子媒体で提供すべき情報について意見交換
第2回 作業部会	11月30日(土) 19:30~21:00	<ul style="list-style-type: none"> 主に現地の標識で提供すべき情報について意見交換。
第3回 作業部会	1月12日(日) 19:30~21:00	<ul style="list-style-type: none"> 情報提供の方法ごとに、利用できるよう追加・修正を加え、大枠固める

2. アウトプット

情報提供の方法によって、提供できる情報量は制限される。このためアウトプットは、情報提供の方法を、電子媒体等（登山を計画しようとする人向け）と標識（登山をしている又はまさにこれから足を踏み入れようとする人向け）の2つに分け、それぞれの提供方法の特性を活かして盛り込む情報を考えることとした。

一つ目の、電子媒体による情報提供の特性は、情報量を多く発信でき、利用者が来島する前から情報入手することができる。このため、旅程や登山計画を立てる上で役に立つ基本的な情報とする。

二つ目の、標識による情報提供の特性は、簡潔な情報に絞られるが、利用者が登山直前や登山中に現地で情報を得ることができる。このため、登山道の詳細な情報とする。標識に表示する情報や設置箇所については、「屋久島登山道の利用体験ランクと整備・管理方針」に基づくこととする。

第1回作業部会のワークショップでは、アウトプットとして提示している下表をたたき台にして、主に電子倍体での情報提供には、どんな情報を盛り込むべきか、意見を出していただいた。

表 2-1 アウトプット

提供方法		対象者	情報
電子媒体 ガイドブック		これから登山を計画しようとする人	<ul style="list-style-type: none"> 最新の登山道情報（工事中箇所、崩壊箇所、施設の共用開始） 登山道のランクを明記した地図 登山道ごと情報 (難易度、体力度、コースタイム、標高差、道迷いリスク、危険箇所、施設) 興味地点の解説 天気 林道や県道の状況 各登山口への交通アクセス バス運行状況 行程概要など
標識	入口の案内	これから登山をしようとする人	登山道のランク、登山道入口で周知すべきマナー、注意喚起
	現地の道標	登山をしている人	登山道内での誘導、分岐
	現地の規制・注意	登山をしている人	登山道内で周知すべき規制や危険箇所
	現地の解説	登山をしている人	優れた景観や特徴的な植物等の解説

第1回作業部会では、ここについて意見をいただいた

◇ 第1回作業部会のワークショップの写真



写真 2-1 ワークショップ内容の説明



写真 2-2 ワークショップでの意見出し

3. 第1回作業部会のワークショップの結果

ワークショップでいただいた意見は、電子媒体で発信する情報と、ポータルサイトのデザイン・構成及び発信ツールの2つに大きく分けて、それぞれについて、意見を整理した（図 3-1）。特に、対立する意見や、屋久島山岳部ビジョンから外れた意見等はなかったことから、電子媒体による情報発信は、いただいた意見を基に、ポータルサイト（ホームページ等）の簡単なイメージを作成した（図 3-2～3-4）。これについては、第2回作業部会に提示して、意見をいただき、より良いものにするために精査していく。

電子媒体で発信する情報についての主な意見

1. 登山に必要な情報

- (1) 最新天気や危険箇所及びアクセス道の通行可否などの新着情報
- (2) 登山道の難易度、装備、水場の位置などの登山道ごとの情報
- (3) 登山道の見どころやコース概要などの山岳部を中心とした魅力
- (4) 携帯とりえの購入できる場所、登山道を歩くうえでの注意などのマナー・ルール
- (5) 屋久島山岳部保全対策協力金の目的や納入場所など

2. 役立つ情報

- (1) バス運行時刻表やバスチケット購入方法、アクセス道の位置など交通・アクセス
- (2) ガイドの検索や売店の場所、警察医療機関などの山岳部以外の屋久島のインフォメーション

3. 登山者からの情報提供

- (1) 登山道の荒廃箇所
- (2) 避難小屋トイレの損傷

ポータルサイトのデザイン・構成及び発信ツールについての主な意見

1. ポータルサイトのデザイン、構成

- (1) 魅力的なサイト
- (2) 他サイトとのリンク
- (3) 多言語で表示

2. 発信ツール

- (1) ハード（スマートフォン、PC、タブレット）
 - (2) ソフト（アプリ）
-

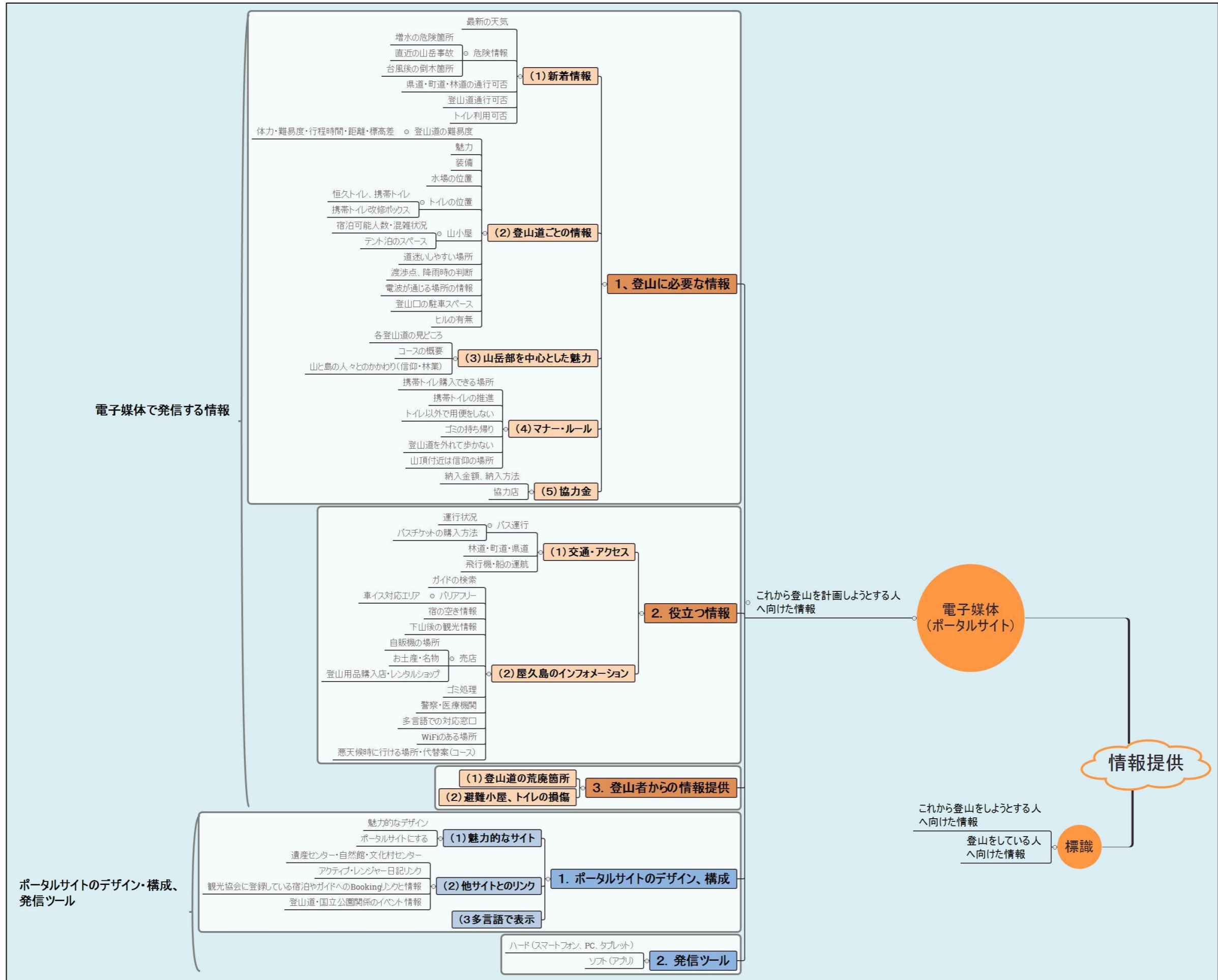


図 3-1 ワークショップの意見整理

屋久島世界自然遺産・国立公園における山岳部利用



重要なお知らせ・新着情報

- ◆ 危険箇所
- ◆ 大雨情報（最新の天気）
- ◆ 県道・町道・林道の通行止め情報
- ◆ 登山道の通行可否

登山道ごとの情報

- ◆ コースタイム入り登山地図
- ◆ 登山道の難易度（体力、工程時間、距離、標高差）
- ◆ 装備
- ◆ 水場の位置
- ◆ 道迷いしやすい場所



図 3-2 ポータルサイト（ホームページ等）のイメージ（1/3）

山岳部を中心とした魅力

- ◆ 登山道の見どころ
- ◆ コースの概要
- ◆ 山と島の人々とのかかわり（山岳信仰、林業の歴史）

屋久島のマナー・ルール

- ◆ 登携帯トイレの購入場所／携帯トイレ回収 BOX
携帯トイレと回収 BOX の地図
([屋久島世界遺産センター HP リンク](#)→)
- ◆ ゴミの持ち帰り／野生動物への餌付け禁止／登山道を歩く際注意

世界自然遺産屋久島山岳部環境保全協力金について

- ◆ 納入金額／納入方法／協力店
納入場所の地図
([屋久島山岳部保全利用協議会 HP リンク](#)→)



山岳部を含めた役立つ情報

屋久島の交通アクセス／運行状況

- ◆ 飛行機 ([航空会社 HP リンク](#)→)
- ◆ 船 ([船会社 HP リンク](#)→)
- ◆ バス ([荒川登山バス運行状況公式 twitter リンク](#)→)
- ◆ 県道、町道、林道 (地図)

図 3-3 ポータルサイト（ホームページ等）のイメージ（2/3）

屋久島のインフォメーション

- ◆ ガイド検索 ([ガイド一覧 HP リンク](#)→)
- ◆ 宿泊／売店の情報 (地図)
- ◆ 里の観光情報、降雨時の観光場所 (地図)
- ◆ 警察／消防／医療機関 (地図、[機関 HP](#)へリンク→)

登山者のみなさまへ 情報提供のお願い

[記入フォームへリンク](#)→

※みなさまから、登山道・避難小屋・トイレに関する情報を集めています・

登山情報、自然情報等の提供元

([情報の提供元 HP リンク](#)→)

運営

運営機関

図 3-4 ポータルサイト (ホームページ等) のイメージ (3/3)