

第2章 計画策定・運用段階に応じた手法、考え方

I. 利用形態検討段階

I-1 利用形態タイプ分類の手法

- 趣旨及び利用形態タイプの区分
 - ・利用形態検討段階では、まず山域利用における問題点や課題をわかりやすく、明確に把握することを目的として、現状の利用形態の違いをタイプ分類し、整理する。
 - ・その後、地域に即して望ましい利用形態を想定し、ゾーン区分につなげていく。
 - ・一般的な山域利用で想定される利用形態を、本ガイドラインでは4タイプ想定し、それぞれの行動特性やニーズの違い、及びそれに対応して公園管理者に求められることを表1のように整理して、以下のゾーニングやゾーン別整備・管理方針設定の目安とすることとした。
- 現状の利用形態をタイプ分類する方法
 - ・ここでいう利用形態の違いは、利用者アンケート等により把握される利用者自身が考える利用目的から判断するのが望ましいが、利用者の行動パターンや装備からも見分けることは可能。
 - ・例えば分かりやすい見分け方として、履物は一つの目安になる。
 - ①冒険型利用（ザイル、ヘルメットなど特殊な登山用など十分な装備で利用）
 - ②登山利用（トレッキングシューズ・登山用の装備で利用）
 - ③トレッキング利用（運動靴・トレッキングシューズ程度の装備で利用）
 - ④散策、風景探勝利用（革靴・運動靴程度の装備で利用）

注：「冒険型利用」「登山利用」等の用語については要検討。

I-2 ゾーニングの手法

- ゾーニングの趣旨、目的
 - ・ここでいう「ゾーニング」は、管理者がその場所をどのように扱い、どのような利用の場としていくかを決め、そこから施設整備水準、管理責任、費用負担の考え方などを設定していくためのもの（表1参照）。
- 基本的なゾーニング手法
 - ・利用からみた空間・環境条件の大枠（＝対象となる山域の空間タイプとその特性）を把握・整理した上で、その大枠ごとに、導入に適した利用形態を4タイプの中から抽出。この利用形態のタイプに基づき、個別の状況に応じて、山域の全域をゾーニングしていく。
 - ・すなわち、導入に適した利用形態、望ましい利用形態を想定しつつ、自然環境・利用の現状（利用者数など）、施設整備状況を加味して区分を行う。
 - ・既存の計画等で、利用形態を想定している場合、それに従うことも検討。
例えば国立公園の利用拠点である集団施設地区は、「散策・風景探勝利用」ゾーンに対応。
 - ・過去に検討されてきた歩道のタイプ区分や利用の観点からのゾーニングの事例との対応については、参考資料1-1参照。

表1 山岳利用のタイプ区分とゾーンの性格

利用形態の 類型	ゾーン	利用目的や利用の特性 (利用目的、装備、意識・求めるもの、行動パターン)	公園の管理者に求められること(目安)
			保全規制運用等 安全の管理
①冒険型利用 ※用語は要検討 (案1)挑戦型利用、 (案2)無施設利用	歩道、標識等の利用施設 が一切整備されない地 区。	利用目的、装備、意識・求めるもの、行動パターン) ・岩登り、沢登りなどが目的。 ・ザイル、ヘルメットなど特殊な登山用など十分な装備で入山。 ・自己の能力(技術・体力や判断力)のもとで自然と直接ふれあうこと(冒険を含む)を望む。 ・行為に伴う危険性も了解した上で行動を決定しており、自己責任を自覚。	・安全性の確保は、利用者の自己責任に委ねるが、ゾーンの性格や特殊な装備等、必要な情報提供等を行う。
②登山利用	ある程度の体力、技術、 装備を必要とする山登り が行われる地区。 整備水準を考える際には、 登山者数等からさらに 小区分を考える必要が ある。	・登頂、風景探勝、自然観察などが目的。 ・登山用の装備で入山。 ・宿泊、日帰りは問わないが、歩道の整備状況、 標高差などから③と区分される(例：奥多摩、 丹沢、箱根・神山、金時山)。 ・①に準じる意識で入山。	・最低限の安全性や歩きやすさは確保。 ・施設が原因となる自然の荒廃(エロージョン、踏み荒らしなど)については、十分な配慮が必要。 ・施設の管理には麓と比べて経費が増大、利用者の費用負担もあり得る。
③トレッキング 利用	健康な体力があれば熟 年、子供でも風景探勝、 自然観察、健康ウォーク を目的とした山歩きが楽 しめる地区。	・日帰りのトレッキングやハイキングが目的。 ・②より簡易な装備だが、一定の自己管理のもと で入山。	・安全性確保には、管理者の責任が大。 ・施設の管理には麓と比べて経費が増大、利用者の費用負担もあり得る。
④散策・風景探勝 利用	基本的には誰でも、風景 探勝、自然観察、散歩を 目的とした散策が楽しめる 地区。 機械力によるアクセスが 比較的容易な地区。	・短時間の散策や風景探勝が目的。 ・日常生活と変わらない装備で入山。利便性や快適性を求める傾向。 ・高齢者・児童、障害者などが含まれていたり、 団体行動の可能性もある。	・安全性確保には、管理者の責任が大。 ・一定水準以上の快適性確保には、利用者の費用負担を 求めることもあり得る。

- ・「登山利用」ゾーンについて、整備水準を考える際には、登山者数等からさらに小区分を考える必要がある（表2参照）。

【注記】①「冒険型利用」ゾーンと②「登山利用」ゾーンとの区分について

- *①が完全に原生自然のエリアなら問題ないが、通常の場合、マップ上で両ゾーン間の区分線は引きにくい（登山道周辺だけが②になる）という問題があり、①は図上では表現しないという考え方もあり得る。
- *または、ゾーン区分に関し①を取りやめ、②「登山利用」ゾーンの一部に組み入れてこれを細区分する、新たな考え方もあり得る。（資料1-2 表2'の提案参照）

● 個別手法の例示

- ・登山道の場合、区間ごとにゾーニングすることもあり得る。

<中部山岳国立公園上高地における歩道区間のゾーニング例>

- ②登山利用 : 横尾以奥
- ③トレッキング利用 : 明神～徳沢～横尾
- ④散策、風景探勝利用 : 大正池～河童橋周辺～小梨平～明神

- ・通常の場合、利用タイプは連続的に変化するが、ケーブルカー、ロープウェイ等の動力によるアプローチ手段が介在することによって不連続に変化するケースがあり、これが問題を引き起こす原因になることが多いので注意が必要。
- ・山頂部に近いケーブルカー、ロープウェイ等終点付近では、一定時間（距離）範囲内に限定して「散策、風景探勝」型利用ゾーンとすることがあり得る。
- ・車道やロープウェイ上は、該当部分だけが線状の「風景探勝」型利用というケースが多くなると考えられる。

表2 登山利用ゾーンの細区分案

施設の整備水準を検討するに当たり、登山者数を目安とした細区分案

区分	ゾーンの特徴	目安となる登山者数（仮置き） ※山小屋等からデータ収集し目安を設定する（今後の検討課題）。
登山利用Ⅰゾーン	・アプローチが悪いなどの理由により、登山者数が少ない山域 ・相当の体力と登山技術、経験が必要とされる山域	年間登山者数 1000 人程度 5 人／日程度以下
登山利用Ⅱゾーン	・ⅠとⅢの間の登山者数がある山域	年間登山者数 1,000～5,000 人定度 5～30 人／日程度 利用集中期には 100～200 人／日
登山利用Ⅲゾーン	・登山者が比較的多い山域 営業山小屋が成立する山域（北アルプス、八ヶ岳、） 大都市近郊の日帰り登山の対象山域（奥多摩、丹沢、） アプローチの良い著名な山域（秋田駒、立山、石鎚）	年間登山者数 5,000～6,000 人以上、 50 人／日程度 利用集中期に 1,000 人／月程度以上

II. 計画段階

II-1 整備水準、管理水準の考え方

● 基本的考え方

- ・利用形態4タイプに応じて、利用者が求めるものは異なっており（前掲表1）、その場の利用形態に応じて公園管理者による保全・整備の内容、整備水準及び管理水準は異なってしかるべき。
- ・このような前提のもと、ゾーン別の整備水準及び管理水準の考え方を示す。（→表3 参照）
- ・表1で示した「利用者が求めるもの」ないし「管理者に求められること」には、①自然環境保全の要請、②快適な利用の要請、③安全な利用の要請という3種類の要請があり、相互に相反する面もあるため、管理者としては調整が必要。ゾーン別の整備水準及び管理水準はこの3者のバランスのとり方によって決まってくるものと考えられる。
- ・したがって現地に適用するに当たっては、**利用形態とともにその場所の自然条件その他の要因により左右されることになる。**
- ・整備水準、管理水準を設定しても上記の要請への対応が完結しないケースがあり（野生生物の危険性や気象条件の変化への対処など）、この場合、利用者側の主体的対応に期待することになるため、「登山の心得」などとして利用者へのメッセージを発信することが必要（後述の「自己責任」や「保全と適正な利用を確保する責務」と連動）。
- ・また、整備水準、管理水準は利用者層や利用者数など利用状況が変化することによって変える必要が生じる場合もあり得ることから、現場で柔軟に対応できるようにしておくことも必要。
- ・整備水準という場合、一定エリア内の施設数または施設密度で表すものと、単体施設のグレードを示すものが考えられる。

● 施設種別の整備水準、管理水準

- ・施設種別ごとの検討も必要（例：山岳トイレの整備水準、管理水準の考え方）。
- ・トイレの場合：利用形態だけでなく、①必要性（立地間隔または密度＝生理的必要性、及び利用者数）、②立地条件・アクセス手段やその場所固有の自然条件（汚水処理のためのコストが変わる）、③採用する処理方式、などによっても変化。

II-2 管理責任、自己責任の考え方

● 基本的考え方

- ・自然公園における管理者の責任（表1に示した「管理者に求められること」）は、公園の指定者、管理者（当該地域の自然を保全し、適正な利用を推進する地域として指定した者）が当然に負う、自然環境の保全と適正な利用を確保する責務である。
これは、区域指定等による規制、利用施設の整備、利用者への指導や情報提供等を手段として、①自然環境保全の要請、②快適な利用の要請、③安全な利用の要請という3種類の要請を調整しつつ、果たされる。ここでは、この責務の一環として、公園の指定者、管理者が安全な利用の要請に対応する責務、とりわけ主に施設等の安全に関わる責務を「管理責任」という。
- ・この責務は、第一義的には公園指定者、管理者が負うものであるが、情報提供等については土地所有者（国有林等）、遭難予防者（警察等）、来訪誘導者（観光関係）も、それぞれの立場で関係

する。

- ・また適正な利用を確保する責務は、国民の共通の財産として利用者も負うものである。ここでは、この責務の一環として利用者自らが安全な利用を図る責務、とりわけ主に施設等を安全に利用する責務を「自己責任」という。
- ・利用形態に応じて求められる「管理責任」は異なり、求められる管理水準にグラデーションがあるように、「管理責任」にもグラデーションがある。
- ・山域利用においてはあらゆる場所で「自己責任」に基づく利用がなされるべきであるが、「自己責任」が期待される程度は利用形態や場所によって変化するものと考えられ、その変化は、「管理責任」の大きさの変化とは反比例する。→表3 参照
施設整備の水準を「管理責任」に応じて~~グラデーション~~で変えていくことが重要（すなわち「管理責任」は整備水準、管理水準に連動して変化する）。
- ・自然公園の安全な利用に係る「管理責任」と「自己責任」との線引きについては、営造物責任（国家賠償法）等の裁判例において管理者が責任を問われる場合と問われない場合との区別が参考になる。
- ・営造物責任等は諸般の事情を総合考慮した具体的個別的な判断であるため、一律の線引きはできない。しかし、これを参考にして考え方の基礎となるものを現場の関係者が共有し、利用者に事情を説明できるようにしておくことが重要。

- ・「管理責任」は主に利用施設等の安全性を維持する責任であるが、全く施設等がないゾーンであっても、自然環境の保全と適正な利用を確保する責務の一環として、適切な情報を伝えること等が求められる。

● 安全に対する責任

～公園管理者の法的責任について（「国立公園等における安全対策マニュアル」H22.3より抜粋）～

- ・国家賠償法により賠償責任が生じる要件は、「公の営造物」に「設置・管理の瑕疵」があり、その因果関係により損害が生じたこと。
- ・公園の目的のために設置される施設（歩道、ベンチ、休憩所、保護柵等）は、公の営造物に含まれる。歩道の外・周辺の自然公物（自然木・岩石・池沼）が該当するか否かは現時点では不明。
- ・設置・管理の瑕疵とは、営造物が通常有すべき安全性を欠き、他人に危害を及ぼす危険性のある状態をいい、設置者や管理者に「過失」があったか否かに関係なく、問われる。
- ・判例では、「通常」の範囲は不明確。また例えば、利用者数が多い歩道では、利用者はその一帯に関する知識に乏しい一般的な観光客であるとみなされ、それに見合った高い水準の安全性が要求される、などの傾向があるものの、画一的な基準を設定することはできない、とされている。

● 自己責任と安全対策上の必要施策～同上書より要約～

- ・従来、山域利用者（登山関係者）の間、及び利用者と管理者の間でいわゆる「自己責任」が通念として共有され、登山者自らが安全上妥当な行動をとることによって事故防止に大きな役割を果たすとともに、そうした想定のもとで管理者も、自然景観を損なわないよう必要最低限の整備・管理を行ってきた（いわゆる「過剰な整備」を回避できた）。
- ・近年、中高年登山者の増加などにより状況が変化し、「自己責任」の通念が共有されているとは考えにくくなっている。
- ・しかしながら、利用者も安全対策に主体的に関わることに積極的意義を認め、利用者による適切な役割分担を確保し、事故の発生を防止することが重要。
- ・それには「自己責任」の通念を再評価し、
 - ①普及啓発（慎重な行動を促す）、
 - ②情報提供（自らの意思であえて危険を伴う行為をしている利用者に対し、危険性についての情報を伝え、利用者の自己責任を基礎づける）、
 - ③保険制度の活用、といった施策を講じることが有用。

● ゾーン別管理責任、自己責任の考え方

- ・4タイプに応じた管理責任、自己責任の考え方を模式的に示すと、表3のとおり。

● マナー、ルール

- ・マナー、ルールは、利用者の自己責任による利用を求めるものと言え、管理責任と補完し合うという意味で重要。
- ・マナー、ルールづくりは環境省計画の対象外だが、地域と協働して**利用者の合意により作成し**、周知徹底を図ることが重要。

表3 山岳利用のタイプと管理水準、管理責任の模式図

利用形態の類型 (ゾーンに対応)	安全な利用に係る 「管理責任」	安全な利用に係る 利用者の責任 ('自己責任')	施設の整備水準、 施設の管理水準
①冒険型利用 (用語は要検討)			
②登山利用			
③トレッキング 利用			
④散策・風景探 勝利用			

*施設種別に検討し設定することが必要。
高い～低い:具体例の記述について要検討。

II-3 費用負担の考え方

● 基本的考え方

- ・山岳地域における利用施設の整備・維持管理は、国、地方公共団体、山小屋、山岳団体等が協力して行う。
- ・国立公園の山岳地域における「最低限必要の施設整備」は国が行うことを基本とする。
 - ＊最低限必要な施設は、望ましい利用形態、利用者数等を踏まえて決定する。
 - ＊最低限必要な施設の整備においても、効率性等の観点から、地方公共団体、山小屋等と協力して行うことを検討する。
- ・国立公園における施設の維持管理は、国、地方公共団体、山小屋・山岳団体等が協力して行うとともに、特に、「利用者に起因する環境破壊の防止」及び「利用者の快適性の向上」のための維持管理については、その費用の一部を利用者に負担を求める。

● 費用負担の方法／例

- ・トイレチップ：協力金として徴収し、維持管理費に充当。ただし今後、徴収が必要な場所については全利用者を対象に一律に支払いを求めることが望ましい。
- ・自然公園財団による駐車料金と合わせた「施設利用・環境整備協力費」の徴収。

● 利用形態・整備水準と費用負担

- ・利用ゾーンに応じて費用負担のあり方が決まるとは言えないが、例えばトイレの維持管理にかかる費用負担に関して、以下のような指摘は可能。
 - ＊登山利用に特化した地域においては、地形条件やアクセス方法などから集落地等と比較して費用がかかり、しかも利用者数が限られることから、トイレ維持管理費用の一部は、受益者である登山利用者が負担。
 - ＊一般利用者（風景探勝型利用）向けに、サービス水準を通常の場合よりも高くして利用の快適性の向上を図る場合（上高地チップトイレの例）、そのための費用負担を求める。

● 費用負担を求める場合の条件

- ・負担の是非、負担割合、徴収方法等については関係者の合意により決めること、また、徴収した金銭については用途を明らかにするなどの透明性を保つことが条件になる。
- ・快適性の向上に費用負担を求める場合には、他の施設の利用を選択する余地があることが条件。

III. 計画運用段階

III-1 効果的な計画運用方法

- ・管理者の意識と山域利用者の意識、情報のギャップなどを埋めるために必要なことを整理。

III-2 計画の見直し方法

- ・整備水準、管理水準を問題にするに当たって、やってみてはじめて効果が認識されるため実施し様子を見ながら変えていく方がよい場合が多いことや、状況変化への対応が必要な場合もあることなどから、PDCA サイクルを稼働させることが適切（計画に基づく事業効果の評価、事業見

直しやフィードバックの考え方の導入)

(計画見直しの必要性、状況変化の要因)

- ・自然災害が多く起こる山では、設定した整備水準のランクが変化
- ・整備が進むことによって場のグレードが変化
- ・利用者の質が変化（中高年層が増加するなど）

(見直しの手法)

- ・評価手法
- ・評価に基づく計画変更
- ・透明性を高める体制づくり

3 山岳地域の保全・利用計画策定のためのガイドラインに関する今後の課題

第3回検討会では、ガイドライン案を巡って様々な意見があった。
以下、主な意見を類型化してまとめ、今後（来年度）の課題として整理した。

☆ガイドラインの目的、性格について

- ・ガイドラインの目的を明確にすべきである。
- ・ガイドラインの中で、入山規制、費用負担、ゾーニングの必要性などを明らかにしていきたい。
- ・ガイドラインの冒頭に、なぜガイドラインが必要か明確にすべき。

☆ガイドラインの判りやすさについて

- ・理解しにくいので、判りやすくする努力が必要。
- ・一般の人が理解できないと世の中に受け入れられない。

☆ゾーニングの必要性について

- ・何のためにゾーニングするのか判りにくい
- ・ゾーニングという言葉がしっくり来ない
- ・利用のタイプで行うゾーニングは、利用のあり方を限定すると取られかねない。
- ・山をゾーニングすることに抵抗がある。
- ・ゾーニングは、現在のことを考えて行うものではないことを明らかにするべき。これからにも対応できるよう、ゾーニングは必要。
- ・ゾーニングは、計画のスタートと考えている。
- ・区分して整備していくことの必要性も求められている。
- ・現実に利用形態が混在している例もある。
- ・ゾーニングは、地域名で表した方がいいのではないか。

☆ゾーニングと整備水準について

- ・施設整備が利用実態にあっているか、必要なレベルにしていくことも必要。
- ・ここからは危険であることなどを示す必要がある。
- ・車イス利用や、お年寄りの利用をに適した整備水準も考える必要がある。
- ・登山道のレベル分けは必要と思う。
- ・登山者もそれぞれのところで期待するものが違う。
- ・日本の国立公園ではゾーニングしていくと当てはまらない現実がある。
- ・散策地域と登山をする地域は大きく分けられると思う。

☆計画を策定の必要性

- ・考え方として、こういうものがあることを示していかなければならない。
- ・ゾーニングと整備水準を考えると、登山利用地区を分割することになる。