

Ⅲ. 国立・国定公園の山岳環境保全のための管理目標に係る検討

1 山岳地域の保全・利用計画策定のためのガイドライン作成の目的

優れた自然を有する国立公園・国定公園の山岳地域にも、道路整備などアクセスの向上、また、近年は、百名山ブーム、山ガールの増加により、多くのハイカーや登山者が訪れるようになった。

山岳地域を適正に利用していくためには、自然環境の保全を前提としつつも、利用者のための施設を適切に整備する必要もあるが、山岳地域は地形などの環境も厳しく、また、その利用も様々であるため、次のようなことに十分配慮する必要がある。

- ・ 山岳地域の自然環境は脆弱な自然が多いため、施設の整備には慎重でなければならない地域も多い。
- ・ 山岳地域の利用は、風景の探勝など山岳地域の自然を楽しみながら散策するような利用、ハイキング程度の山歩きを楽しむ利用から本格的な登山まで幅広く、それらに応じた適切な利用施設の整備が求められる。
- ・ 山岳環境での施設の整備は、整備費が地形に応じて多大なものになり、維持管理費も車道のある山麓とは比較にならないほど増大するという特質がある。
- ・ 登山は、登山者の体力、技術、経験に応じた行動が原則であり、必要以上の整備は山岳環境の雰囲気こそをそこね、登山そのものの楽しみを減ずることになる。
- ・ 従って、施設の整備は、想定した利用形態、場所により、必要な種類や整備の程度を検討し、慎重に進められなければならない。
- ・ 山岳地域の利用については、様々な利用が想定されるので関係者の合意形成が必要となること、施設の維持管理費が大きくなることから受益者の負担についても考慮しておくこと、登山という利用形態は自己の責任において安全を確保することが基本であること、という特質があることも理解しておく必要がある。

このため、山岳地域の適正な利用を進めるためには、これらに配慮事項を踏まえ、山岳地域ごとに適正利用のための計画をあらかじめ当該山岳地域の関係者の理解を得つつ策定し、それに沿って行うことが望ましい。

この山岳地域ごとの適正な利用計画は、国立公園にあつては環境省の出先機関が、国定公園や都道府県立自然公園にあつては都道府県の自然公園担当部局が地域の関係者の意見を聞きながら策定することになると思われるが、これらの作業は、山岳地ゆえの様々な問題の所在、内容を理解したうえで、適切な手順に従って行う必要がある。

本調査で検討するガイドラインは、国立公園をはじめとする自然公園の担当部局が管轄する山岳地域の利用計画を検討する際に参考となるよう作成されるものである。

2 山岳国立公園における利用に関する諸問題とその要因

ガイドラインの内容について検討するため、現在、各地の国立公園の山岳地域において生じている問題の事例をヒアリング等により把握するとともに、問題を類型化し、そのような問題が発生しやすい場所と問題を引き起こしている要因を検討した。

各地の国立公園においても次に見るような問題が生じている。

1) 国立公園の山岳環境において生じている諸問題

○利尻山（利尻礼文サロベツ国立公園）

- ・利用者増による登山道の浸食（地質の問題もある）が発生
- ・登山道沿いの植生踏み荒らし
- ・利用者増によるトイレの整備の要望（携帯トイレを導入した）

○知床半島（知床国立公園）

- ・羅臼岳以奥の山岳部の利用を認めるか議論（硫黄山以奥は自己責任利用）

○知床五湖（知床国立公園）

- ・ヒグマの危険（利用調整地区制度で対応）

○阿寒・硫黄山（阿寒国立公園）

- ・火山性ガスの危険（登山禁止措置）

○大雪山（大雪山国立公園）

- ・姿見池・黒岳のロープウェイにより可能となった一般利用者の利用範囲が不明確
- ・銀泉台の車道により可能となった一般利用者の利用範囲が不明確（ヒグマの問題もある）
- ・利用者増による登山道の浸食（地質の問題もある）が発生
- ・登山道沿いの植生踏み荒らし
- ・登山者増による原生的雰囲気喪失
- ・利用者増によるトイレの管理負担増

○八甲田（十和田八幡平国立公園）

- ・ロープウェイにより可能となった一般利用者の利用範囲が不明確

- ・積雪期の冒険エリアへの利用が増加（スキーツアー）

○八幡平（十和田八幡平国立公園）

- ・核心部まで車道でのアクセスが可能となり、湿原等が荒廃
- ・一般利用ゾーンと登山ゾーンの区分が不明確
- ・残雪期の冒険エリアへの利用が増加（スキーツアー）

○吾妻・浄土平（磐梯朝日国立公園）

- ・核心部まで車道でのアクセスが可能となり、湿原等が荒廃
- ・一般利用ゾーンと登山ゾーンの区分が不明確

○飯豊・朝日連峰（磐梯朝日国立公園）

- ・登山者数の増加による登山道沿いの植生踏み荒らし

○那須（日光国立公園）

- ・登山シーズンの車道終点（ロープウェイ乗り場）の混雑
- ・ロープウェイ終点から茶臼岳山頂までの登山者と一般利用者の混在
- ・トレッキングコースのトレッキング者と一般散策利用者との混在

○奥日光（日光国立公園）

- ・一般利用、トレッキング利用、登山利用のゾーン区分が不明確
- ・白根山ロープウェイにより可能となった一般散策利用者の利用範囲が不明確

○尾瀬（尾瀬国立公園）

- ・入山口へのアプローチ車道のあり方（各登山口が公平になるように）
 - ・入山口での一般利用者の利用範囲と整備のあり方
 - ・管理水準の維持と利用負担のあり方（木道の整備と管理）
- （上信越高原国立公園）

○谷川岳（上信越高原国立公園）

- ・ロープウェイ・リフト利用者の利用範囲が不明確

○志賀高原（上信越高原国立公園）

- ・歩道整備水準が不明確（ほとんどトレッキング利用だがそれ用の整備がされていない歩道が混在）
- ・リフト等でアクセスできる横手山の一般利用者の範囲が不明確

○草津白根山（上信越高原国立公園）

- ・車道でアクセスした一般散策利用者の利用範囲が不明確（火山性ガスの危険地域が近接）
- ・リフト利用により本白根のハイマツ帯まで散策利用が拡大

○米子大瀑布（上信越高原国立公園）

- ・アプローチ歩道の整備水準がだんだん下がる（入り口付近は散策道タイプだが最後は本格的登山道）

○四阿山、妙高山、火打山など百名山の登山口（上信越高原国立公園）

- ・登山者が利用する車で駐車場が占拠

○戸隠山（上信越高原国立公園）

- ・メインの登山道が危険なため、公園の計画歩道から削除したが、実体的には利用されている（危険表示はある）

○奥秩父（秩父多摩甲斐国立公園）

- ・主脈稜線を越える林道があり、実質的に主要登山口となっている（大弛峠）
- ・マイカー利用の登山者が多く、登山口の駐車場が登山者に占拠されている
- ・山麓の利用拠点では、一般利用者、トレッキング利用者、登山利用のエリアが不明確

○富士山（富士箱根伊豆国立公園）

- ・夏の2ヶ月に30万人もの登山者がある（そのほとんどが登山の初心者）

○箱根（富士箱根伊豆国立公園）

- ・登山道の浸食がみられるが、管理者が不明確

○立山室堂（中部山岳国立公園）

- ・過剰整備ではないかとの指摘（核心部までのアクセスがある場合の散策型利用を認める範囲が不明確）（登山者と一般利用者が混在）

○上高地（中部山岳国立公園）

- ・一般の利用地（風景探勝）と登山口という性格を持っているが、一般利用者からは整備水準を上げてほしい（例えば、バリアフリー施設を設けてほしい）との要請もある

○西穂高岳（中部山岳国立公園）

- ・ロープウェイ利用者の利用範囲が不明確

○北アルプス山小屋（中部山岳国立公園）

- ・トイレの管理費が大きい、受益者負担を明確にしてほしいという要望がある

○白山山域の登山道（白山国立公園）

- ・砂防用の道路があり、登山に使いたいとの要望がある（砂防新道）

○北沢峠（南アルプス国立公園）

- ・主脈稜線を越えるスーパー林道があり、実質的に主要な登山口となっているが公園計画上は対応していない

○南アルプス南部（赤石岳方面）（南アルプス国立公園）

- ・大井川流域が公園区域になっていないため、実質的な登山口が公園利用上位置づけられていない（途中施設の整備も遅れている）

○大台ヶ原（吉野熊野国立公園）

- ・山上まで車道があるため、一般利用者とトレッキング利用が混在、さらに登山利用領域との境界も不明確

○熊野古道（吉野熊野国立公園）

- ・トレッキング利用がメインだが、興味地点には一般利用者も多い

○六甲（瀬戸内海国立公園）

- ・神戸市民のトレッキング利用が多いが、ほとんどは車道があり、ロープウェイもあるため、一般利用者と混在している

○大山（大山隠岐国立公園）

- ・山頂の一部が崩壊のため通行禁止にしている
- ・登山者のため山頂が裸地化したが一木一石運動で修復に努めた経緯がある

○雲仙（雲仙天草国立公園）

- ・車道、ロープウェイがあるため、トレッキング利用と一般利用が混在している箇所（仁田峠など）がある。

○久住連山（阿蘇くじゅう国立公園）

- ・高所を越える車道があり、峠が主要登山口となっている。登山者が多いため、登山道を舗装したが多くの批判があった。

○阿蘇中央火口丘（阿蘇くじゅう国立公園）

- ・学校登山が多いのでその利用を考慮した登山道整備が望まれている。
- ・火山噴火のため利用が禁止されている登山道もある。

○霧島連山（霧島屋久国立公園）

- ・高千穂山など人気のある（利用の集中する）登山道は、路面が荒れるので管理に苦慮している。
- ・火山噴火のため入山規制されているところが多い。

○屋久島（霧島屋久国立公園）

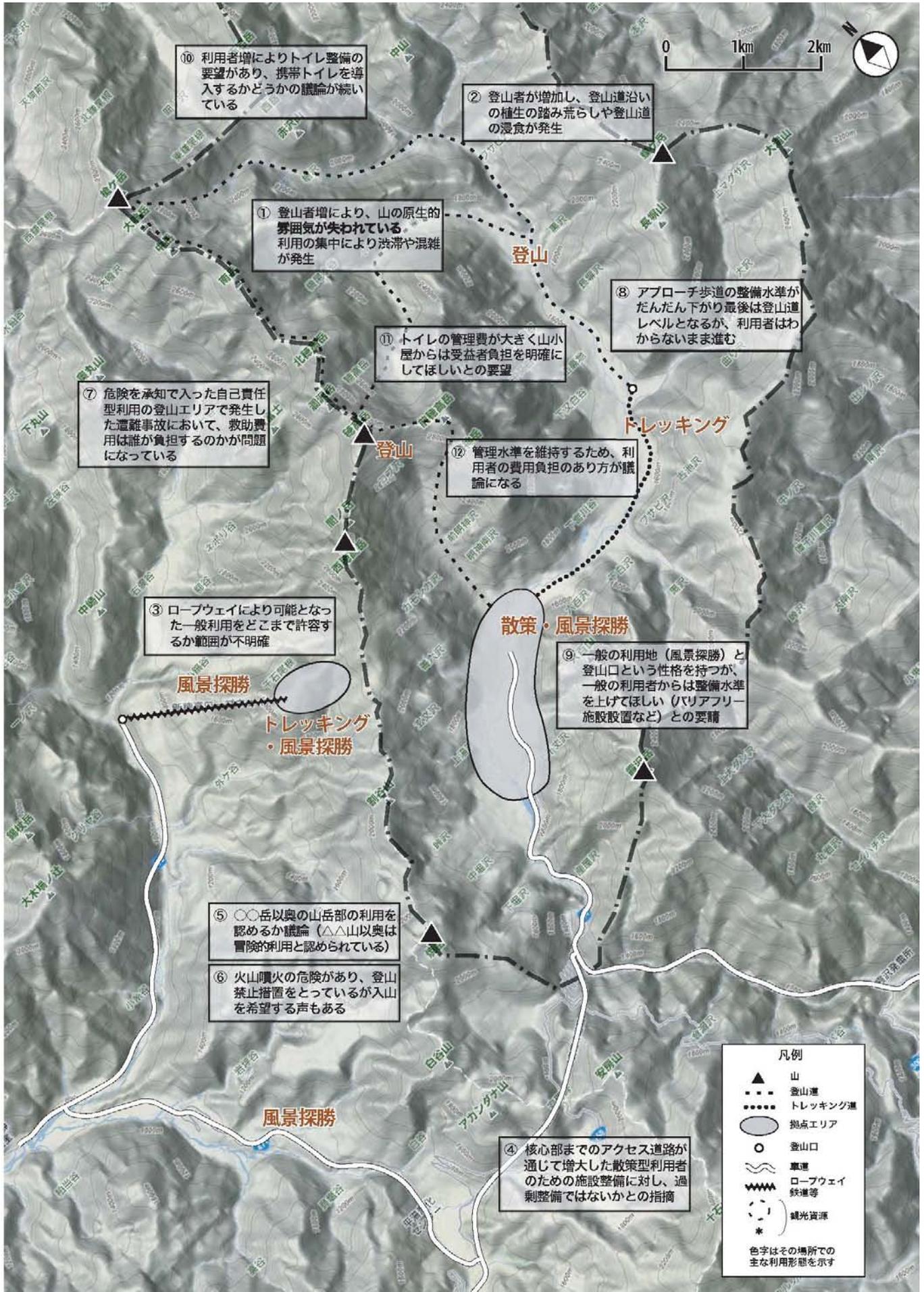
- ・管理が困難なのでトイレのあり方が議論されている（現在は携帯トイレを巡って議論が続いている）
- ・用者制限についても議論が続いている

図表 3- 1 は、上記を取りまとめ、その考えられる要因を含め、一覧表として示したものであり、図表 3- 2 は山岳地域の利用パターンとおこっている問題を模式的に図示したものである。

図表 3-1 山岳環境の利用面において発生している問題と要因

NO	項目	問題の内容(事例より)	発生しやすい場所	問題を引き起こしている要因							
				導入すべき利用の形態が不明確	必要施設の整備水準が不明確	方針が共有されていない	自己責任の考え方が十分整理されていない	費用負担の考え方が十分整理されていない	責任や負担の考え方の説明が不十分	利用者の集中	
1	利用増に伴う利用環境への悪影響	登山者増により、山の原生的雰囲気が変わっている[大雪山] 利用の集中により渋滞や混雑が発生[那須]	山上部または山腹	○	○	○	○	○	○	○	○
2	利用増に伴う自然環境への負荷	登山者が増加し、登山道沿いの植生の踏み荒らしや登山道の浸食(地質の問題もある)が発生[利尻山]	山上部または山腹	○	○	○	○	○	○	○	○
3	アクセス手段の出現による核心区周辺での利用の混乱	ロープウェイ終点から山頂まで、登山者と一般利用者が混在[那須] ロープウェイにより可能となった一般利用をどこまで許容するか範囲が不明確[西穂高]	山上・山腹の境界	○	○	○	○	○	○	○	○
4	過剰整備問題	核心区までのアクセス道路が通じて増大した散策型利用者のための施設整備に対し、過剰整備ではないかとの指摘[立山室堂]	山上・中腹の境界	○	○	○	○	○	○	○	○
5	利用を許容する範囲	羅臼岳以奥の山岳部の利用を認めるか議論(硫黄山以奥は冒険的利用と認められている)[知床半島]	山上部(核心区)	○	○	○	○	○	○	○	○
6	危険性からの利用禁止	火山噴火の危険があり、登山禁止措置をとっているが入山を希望する声もある[霧島山]	山上部(核心区)	○	○	○	○	○	○	○	○
7	自己責任と事故対応	危険を承知で入った自己責任型利用の登山エリアで発生した遭難事故において、救助費用は誰が負担するのかが問題になっている	山上部または山腹	○	○	○	○	○	○	○	○
8	整備水準に関する情報伝達の不備	アプローチ歩道の整備水準がだんだん下がりが最後は登山道レベルとなるが、利用者はわからないまま進む[米子大瀑布]	山麓～山腹	○	○	○	○	○	○	○	○
9	求める整備水準の不一致	一般の利用地(風景探検)と登山口という性格を持つが、一般の利用者からは整備水準を上げてほしい(バリアフリー施設設置など)との要請[上高地]	山麓部	○	○	○	○	○	○	○	○
10	利用増に伴う整備水準向上の要求	利用者増によりトイレ整備の要望があり、携帯トイレを導入するかどうかの議論が続いている[屋久島]	山腹～山上部	○	○	○	○	○	○	○	○
11	増大する管理費の負担者	利用者増によるトイレの管理負担が増大[大雪山] トイレの管理費が大きく小屋からは受益者負担を明確にしてほしいとの要望[北アルプス]	山腹	○	○	○	○	○	○	○	○
12	整備水準と費用負担のバランス	ヘリによる屎尿運搬が必要なトイレと、車道沿いに設置されたトイレなど、管理の困難性が異なる施設の費用負担のあり方が議論になる。[尾瀬]	山麓～山腹	○	○	○	○	○	○	○	○

図表 3-2 山岳地域の利用パターンと起こっている問題例



3 山岳地域の保全・利用計画樹立の必要性

前節（2 山岳国立公園における利用に関する諸問題とその要因）で検討したように山岳環境で生じている問題には、それを引き起こしたと思われる要因がある。

これらの要因のほとんどは、当該山岳地域の利用の在り方（利用計画）としてあらかじめ整理され、示されていれば、利用施設の整備時点や利用者への情報提供の際に対応できる問題であるが、多くの山岳地域では、まとまった計画として示されているものがないため、対応に一貫性がなく問題が生じ易い。山岳地域の適正な利用を促進するためには、将来を見通した計画の策定が必須である。

前述した問題の要因とそれらについて必要となる計画的対応の主なものを示すと次のようになる。

○要因：導入すべき利用の形態が不明確

→計画的対応：導入する利用の形態を想定し、利用形態ごとの利用区分（ゾーニング）を関係者の合意のうえ行う。

○要因：必要な施設の整備水準が不明確

→計画的対応：利用区分（ゾーニング）ごとに必要な施設の種類の種類と整備水準を検討し、計画の中で明らかにする。

○方針が地域で共有されていない

→計画的対応：計画策定の各段階で当該地域の利用の基本的考え方を明確にし、関係者の合意形成を図る。

○自己責任の考え方が十分整理されていない

→管理責任と自己責任の範囲を利用区分や整備水準との関連で整理し、考え方を計画に反映させる。また、利用者にも理解してもらう手段等について計画の中で明らかにする。

○費用負担の考え方が十分整理されていない

→山岳地域ゆえに増大する維持管理費の利用者負担についての考え方を整理し、計画に反映させる。また、利用者にも理解してもらうための情報提供についても計画の中で明確にしておく。

○責任や負担の考え方の説明が不十分

→計画策定の過程で考え方を整理し、関係者の合意を図るとともに利用者への情報提供のあり方についても計画の中で明らかにする。

○利用者の集中

→利用の形態ごとの利用区分（ゾーニング）を関係者の合意のもと計画の中で検討するとともに区分ごとの利用が周辺環境や利用環境を阻害することのないよう、その対策も計画策定の中で検討し、計画に反映させる。

山岳地域ごとの利用計画は、当該山岳地域のあるべき姿についての基本的な考え方、また、施設の整備の在り方や管理、さらに、利用者への情報提供などについて、関係者の合意のうえ、その方針をあらかじめ示すことにより、山岳地域の適切な利用が推進されることを期待して樹立されるものである。

また、既に問題が生じている場合であっても、問題の対応を決定する際の方針書として計画書が活用されることを期待されている。

4 山岳地域の保全・利用計画策定のためのガイドラインの素案

前述のような現状を踏まえ、平成24年2月16日に開催した「第2回総合的山岳環境保全対策推進に係る検討会」では、ガイドラインの素案として、「総合的山岳環境保全のためのガイドライン骨子（素案）」を示し、有識者である委員より助言を求めた。（検討会の詳細についてはV検討会の開催を参照。）

総合的な山岳環境保全のためのガイドライン骨子（素案）

目次

はじめに

第1章 計画策定の手順と作業項目・検討内容

I. 準備段階

I-1 地域で合意した地域の目標把握

I-2 山岳の現状と課題の把握

II. 利用形態検討段階

II-1 当該山岳地域の望ましい利用形態の検討

II-2 望ましい利用タイプに基づくゾーニング

III. 計画段階

III-1 ゾーンごとの利用形態に応じた保全・整備・管理の基本方針の設定

III-2 ゾーンごとの必要施設の検討

III-3 ゾーンごとの整備・管理水準等の設定

IV. 周知段階

IV-1 登山者等利用者への周知

V. 計画運用段階

V-1 策定した計画の効果的な運用

V-2 計画の見直し

VI. 関係者の合意形成

VI-1 計画策定・運用の全段階への関係者、登山者の関与

VI-2 意見聴取、合意形成

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

I-2 ゾーニングの手法

II. 計画段階

II-1 整備水準、管理水準の考え方

II-2 管理責任、自己責任の考え方

II-3 費用負担の考え方

III. 計画運用段階

III-1 効果的な計画運用方法

III-2 計画の見直し方法

関連資料集

参考数値データ、参考事例、参考文献 など

はじめに

〇背景・問題意識

- ・山岳地域で様々な利用が行われるようになり、利用者も多様化。
- ・これにより、従来利用者間や利用者和管理者間で共有されていた保護と利用の考え方などに食い違いが生じる事態や、それに伴う様々な問題も発生するようになっている。
- ・こうした現状を踏まえ、利用に対する管理の考え方を確立することを通じて、山岳の保護と利用を適切に進めていく必要がある。

〇山岳地域の保護と利用に対する基本姿勢

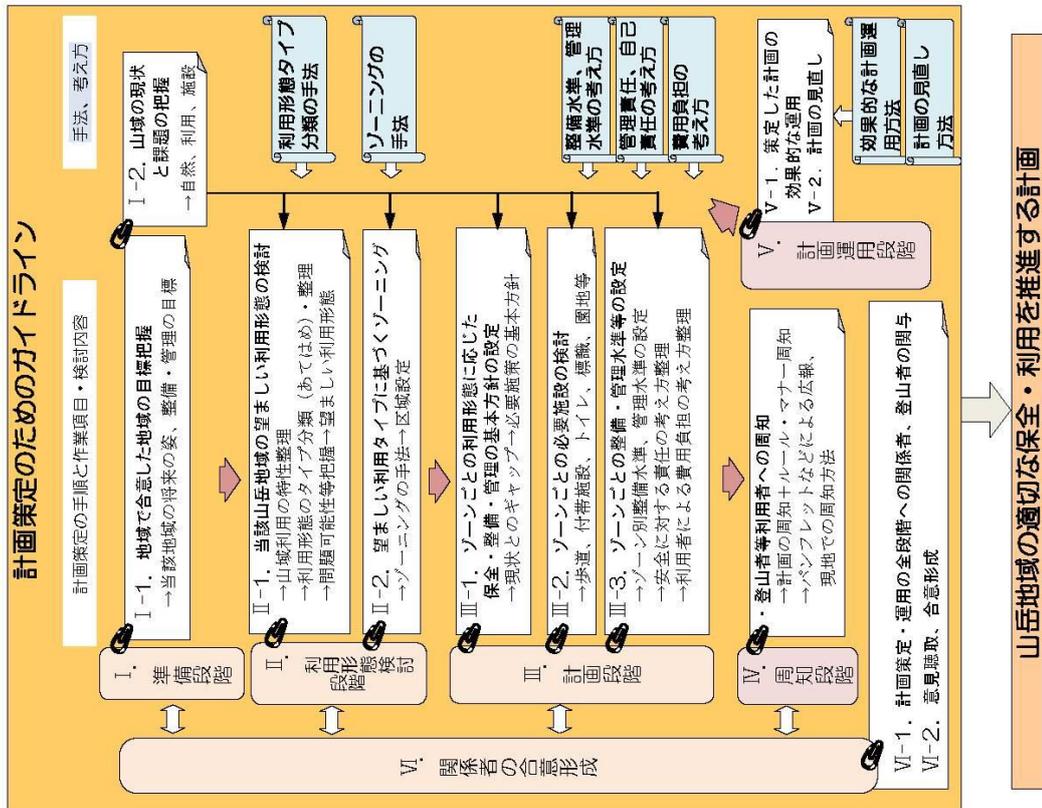
- ・国立公園は国民のための財産。
- ・多くの人が山に入り、さまざまな親しみ方、利用が行われることが望まれる。
- ・しかし将来にわたってその自然環境が維持される必要があり、また多くの人々による利用が保障されるべき。
- ・それには、場所に応じた適切な利用のかけちがあるはず。
- ・また利用者には、利用方法や場所に応じた費用の負担や責任の取り方があることの自覚を期待。

〇このガイドラインの目的と使い方

- ・山城ごとに条件は異なることから、それぞれの山城ごとに山岳地域の適切な保全と利用を推進するための計画を策定することが望ましい。
- ・計画は、現場で公園管理を担当する環境省の出先機関が策定することになる。
- ・山岳という特殊な自然環境、特別な利用環境を対象とするため、計画の策定にあたっては、山岳地域ならではの配慮が必要。
- ・このため、計画策定の手順及び計画手法、考え方などをガイドラインとして整理し、環境省の出先機関が計画を策定する際の参考に資する。

第1章 計画策定の手順と作業項目・検討内容

<検討手順の全体フロー>



I. 準備段階

I-1 地域で合意した地域の目標把握

- ・保全・整備・管理の方針を設定するうえで依拠すべき、もとなるものとして把握。
- ・当該地域の将来の姿、整備・管理の目標
- ・山の将来像とそれを裏現するための持続的利用のあり方について、公園管理計画、その他上位計画等から該当部分を抽出。地域の関係者が納得し合意しているものであることが前提。
- ・ない場合、VI-1に示す検討会で関係者が情報共有し、合意のもとで決定する。

I-2 山域の現状と課題の把握

- ・事前の資料収集、利用状況調査、関係者のヒアリング等により以下を把握。
- ・望ましい利用形態の検討に必要な情報から、個別の施設整備の検討に必要な情報まで、以下II、III、IV、Vの各段階での分析・評価等に活用できるよう階層的に把握、整理。
- **自然条件の把握**
 - ・利用形態を規定する要因として、また、資源としての魅力度や脆弱性などの違いが分かるよう整理。
 - ・さらに現状把握として、自然環境の損傷や荒廃という観点からの整理も必要。

①地形・地質

②地味＝植生条件

● **利用の現状と課題の把握**

- (1) 利用の現状 (利用の概況、利用者数など)
 - ・到達手段によるおおよそのエリア区分 (バス・車等で到達できる所、徒歩のみの所など)。
 - ・地形上の問題などによる、利用形態の変化の状況 (おおよそのエリア区分と要因などを整理)。
 - ・全体の年間利用者数、季節別・月別利用者数、利用形態別の利用者数、利用者の属性 (性別・年齢・利用グループなど)。(エリア別把握が望ましい)
- (2) 利用形態、利用のルール等
 - ・おもな利用形態と地域内の地点、登山道等の区間による利用形態の違い。
 - ・利用マナーの問題発生状況、山域として定めているルール、協力団体等。
- (3) 利用の変化、利用上の課題
 - ・当該地域の利用の歴史 (大まかに整理)、近年の当該地域の利用の変化。

● **施設整備状況の把握**

- (1) 公共施設の管理状況
 - ①公共施設の管理の現況
 - ・管理者、維持・管理方法、管理費、ボランティアの協力状況、問題点など把握。
 - ・対象施設：登山道 (区間により管理水準が異なる場合は区間ごと)、付帯施設 (特にトイレ)。
 - ②利用者の費用負担の状況
 - ③施設管理の計画
 - ・管理計画の有無、策定者、民間等の意向反映手法、計画実施予算規模など把握。
 - ④施設管理の課題

- ・ II-2のプロセスは、現状における場所ごとの利用形態を、基本方針に照らして再評価し、適否や問題点を洗い出していく作業とも言える（その作業のまとめはIII-1で行う）。

→ゾーニングの手法

III. 計画段階

III-1 ゾーンごとの利用形態に応じた保全・整備・管理の基本方針の設定

- ・ II-2で設定した各ゾーンにおいて、即地的な資源条件、自然環境の状況、施設整備状況を踏まえ、実際の利用状況と望まれる利用形態とのギャップ（施設の過不足や整備の水準が合っていないことなど）を明らかにした上で、当該ゾーンにおいて必要な施策に関する基本方針を設定する。
- ・ 具体的には、利用の誘導や現状利用の抑制・規制、それらに対応する施設整備や管理の考え方を示す。
- ・ 上記（II-1）の利用形態のタイプ別「保全や整備・管理に求められること」を現地の条件に合わせて具体化することを意味する。

III-2 ゾーンごとの必要施設の検討

- ・ III-1に基づき、各ゾーンにおいて今後新たな整備や改修が必要な施設について検討。
- ・ 施設種別としては、歩道（登山道）（路体、安全柵など）、登山口、園地、付帯施設（休憩施設、避難小屋など）、トイレ、標識等に区分。

III-3 ゾーンごとの整備・管理水準等の設定

- ・ 別に示す「考え方」を当該山域の各ゾーンに適用し（あてはめ）、計画作成の前提条件とする。
- **ゾーン別整備水準、管理水準の設定**
 - ・ 各ゾーンの整備水準、管理水準の考え方を整理し、各施設種別に適用して整備・管理の方針をまとめる。
 - 整備水準、管理水準の考え方
 - ・ 既存施設のうち、これに照らして不適切なものについては、改善のための計画を作成。
 - ・ 新規計画施設はこの方針にしたがって整備計画を作成。
- **安全に対する責任の考え方の整理**
 - ・ 各ゾーンにおける管理責任、自己責任の考え方を整理し、必要に応じて施設別の対応方針として整理する。
 - 管理責任、自己責任の考え方

● 利用者による費用負担の考え方の整理

- ・ 各ゾーンにおける自然環境保全や施設整備・管理費用の負担に関する考え方を整理し、必要に応じて施設別の対応方針として整理する。
- 費用負担の考え方

- (2) 民間施設との協力関係
 - ①民間施設の立地状況と管理協力・役割分担の状況
 - ・ 対象：登山道入り口や登山道沿線における売店、食堂、山小屋など。
 - ・ トイレを付帯している民間施設の協力体制、管理費の費用負担状況（資金、労力）。
 - ・ アプローチ施設としてカーブプルカーなどの有無、整備・管理についての企業との役割分担。
 - ②民間施設があることの問題点、課題

II. 利用形態検討段階

II-1 当該山岳地域の望ましい利用形態の検討

- ・ 当該山岳地域の特性を踏まえ、どのような山岳利用が望ましいかの大枠を整理する。
- **山域利用の特性の分析・整理**
 - ・ まず、地形等の自然条件と山域への到達手段・利用実態から、おおまかに空間利用特性を整理。
 - ・ 山麓部、山腹部、山頂部または核心地域、といった大枠のもとで、それぞれの自然環境特性とそこでどのような利用が行われているかを把握する。

● 現状における利用形態の分類・整理

- ・ 利用上の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、当該山岳地域における現状の利用形態を、場所ごとにタイプ分類にしたがって整理する（利用形態 4 タイプの当てはめ）。

→利用形態タイプ分類の手法

● 場所と利用との対応に関係する問題発生の可能性等の把握・整理

- ・ 事例を参考に、場所に対応した適正利用が行われていないことよって当該山域で現に起こっている、または起こる可能性の高い問題を再整理（利用タイプの滞在、利用の方針が管理者と利用者の間で共有されていない、導入すべき利用形態が不明確なまま整備が進んでいる、など）。
- 事例：利用面で発生している問題と要因
 - ・ 利用の適否や問題発生の可能性等の把握・整理に当たっては、利用形態のタイプ分類に合わせ「保全や整備・管理に求められること」を予め想定・整理しているため、これを参考にする。

● 望ましい利用形態の検討

- ・ I-1「当該地域の将来の姿、管理整備の目標」を、山麓部、山腹部、山頂部または核心地域、といった大枠にしたがってブレックダウンする。
- ・ 各地域における自然環境・利用の現状、施設整備状況、及び上記の問題発生の可能性等を踏まえて、II-2「ゾーニング」のための基本方針として使えるよう、とりまとめを行う。
- ・ この段階では、文章による表現とする。

II-2 望ましい利用タイプに基づくゾーニング

- ・ II-1で設定した、地域ごとに適正と考えられる利用形態の各タイプに応じて、具体的な区域を設定していく。
- ・ 単純にデータを重ねるだけでは区分できないことから、前段としてのII-1のプロセスが重要。

IV. 周知段階

IV-1 登山者等利用者への周知

- ・計画の意図を伝え、利用者にも自然環境・景観保護や安全対策に主体的に関わってもらうことが重要。したがって、計画（整備の考え方）の伝達（とくに整備水準が変わる場所が明示が必要）や、ルール・マナーの周知の必要性が高い。
- ・周知の方法としては、パンフレットなどによる広報、現地での周知方法（標識類によるなど）。

V. 計画運用段階

- ・計画の運用方法や、一定期間ごとの見直しのある見直しの方について示す。

V-1 策定した計画の効果的な運用

→効果的な計画運用方法

V-2 計画の見直し

→計画の見直し方法

VI. 関係者の合意形成

VI-1 計画策定・運用の全段階への関係者、登山者の関与

- ・目標の確認から周知方法に関する検討まで、計画策定・運用の全段階に関係者、登山者の関与を促す。このように「みんなが決めたい計画」とするための「場」として「計画策定検討会（仮称）」を設置し、参加を呼びかける。
- ・変えてはいけない地域の自然環境の価値を確認し、あるべき姿（目標像）を共有することが基本。それを基に計画の各段階で内容を検討していく。
- ・ルール、マナーの検討もここで行う（施設整備・管理の側と利用者側の意図や意識のすり合わせ）。

VI-2 意見聴取、合意形成

- ・当該山域における施設管理等への協力体制、実際の協力状況（資金面、労力面）、役割分担などを踏まえ、計画への合意形成を進める。

● 関係者等の把握

- ・関係者とは：国（環境省、林野庁など）、地元行政（県、市町村）、地域住民、民間事業者（山小屋等の施設、ガイド事業者）、山岳会など登山者団体、自然保護団体など

● 意見把握、合意形成のための会議の運営

- ・合意形成のプロセスが重要。意見把握からスタートし、保護と利用のあるべき姿について合意し、さらに必要な整備や管理のあり方について合意していく。

・意見把握の手法：

- * これまでの要望等の整理・把握
- * 幅広い人々を対象とした意向調査の実施（利用者、関係事業者）
- ・検討会の場での検討の進め方

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 利用形態タイプの区分

（趣旨及び利用形態タイプの区分）

- ・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。
- ・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下策のように整理して、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。

山岳利用のタイプ区分

利用形態の類型（ゾーンに対応）	利用目的や利用の特性*1	管理者に求められること（目安）
①冒険型利用 ※用語は要検討	<ul style="list-style-type: none"> ・野営を伴う縦走登山、沢登りなどが目的 ・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）のもとで自然と直撃ふれあうこと（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 	<ul style="list-style-type: none"> ○原始性が高く静寂な雰囲気を提供する。 ・人為的改変は避ける（施設整備は行わない）。 ・安全性の確保は、利用者の自己責任に委ねる。
②登山利用	<ul style="list-style-type: none"> ・日帰りや宿泊を伴う登山が目的 ・登山用の装備 ・①に準じる意識で入山 	<ul style="list-style-type: none"> ○原始性が高く静寂な雰囲気を提供する。 ・人為的改変は極力避けるが、最低限の安全性や歩きやすさは確保。
③トレッキング利用	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ○利便性を抑えた形で野生生物や景観を楽しむ場を提供する。
④散策・風景探勝利用	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ○一定の利便性を確保した上で、野生生物や景観を楽しむ場を提供する。 ・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。

*1：目的、装備、着ock、求めるもの、行動パターン

(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形が望ましいが、利用者の行動パターンや装備からも見分けられることは可能。
- ・例えば分かりやすい見分け方として、履物は一つの目安。

- ① 冒険型利用 (登山靴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・登山靴程度の装備で利用)
- 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)

1-2 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、費用負担の考え方を設定していくためのもの。

(基本的な手法)

- ・利用からみた空間・環境条件の大枠 (=対象となる山城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 タイプのなかから抽出。この利用形態のタイプに基づき、個別の土地条件に応じて、山城をゾーニングしていく。
- ・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、それにしたがうことも検討。
- ・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。
- ・区分としては、利用形態 4 区分に対応するものに加え、「利用禁止」ゾーンを設定。

(個別手法/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。
- ・通常は利用タイプは連続的に変化するが、動力によるアプローチ手段が介することによって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くと考えられる。

II. 計画段階

II-1 整備水準、管理水準の考え方

- ・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、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。(→模式図 参照)
- ・現地に適用するに当たっては、立地場所の自然条件その他の要因により左右されるケースがある。
- ・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とが考えられる。
- ・施設種別ごとの検討も必要 (→資料 2)。
- ・トイレの例：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

(基本的な考え方)

- ・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。
 - ・自己責任のグラデーションと管理責任のグラデーションは反対向き。→模式図 参照
- 施設整備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、管理水準に運動して変化する)。
- ・明確な線引きは、法律的にもできない。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。
- (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、保善等)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のみならず、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～

- ・徒来、山城利用者(登山関係者)の間、及び利用者和管理者の間でいわゆる「自己責任」が念として共有され、登山者自身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、自然環境を損なわれ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)。

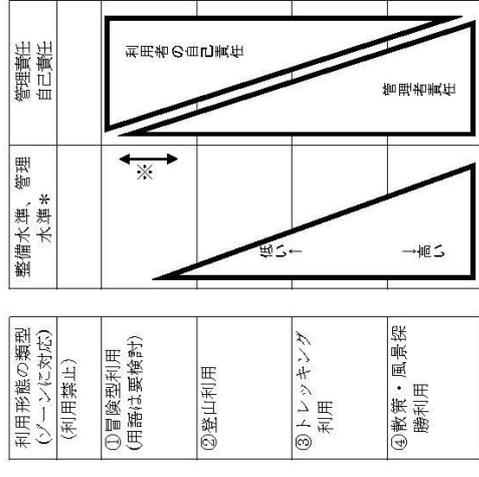
近年、中高年登山者の増加などにより状況が変化し、「自己責任」の通念が共有されているとは考えにくくなってきている。

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る、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、図のとおり。(マナー、ルール)
 - マナー、ルールは、利用者の自己責任を求めるものと言え、管理責任と補充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、地域と協働して周知徹底を図ることが重要。

山岳利用のタイプと管理水準、管理責任の様式図



※管理責任は基本的には施設に負し発生、施設のないエリアでは、適切な情報を伝える義務。

*施設種別に適切に設定することが必要

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。
 - 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/4タイプに応じた整備・管理にかかる費用負担の考え方)
 - 登山利用者→トイレ維持管理費の一部負担
 - 一般利用者(風景探勝型利用)→サービス水準を高くして(利用の快適性を高め)負担金総額を増やす(上高地チップトイレの例)
 - (費用負担を求める場合の条件)
 - 関係者の合意、使途の公表などの透明性が条件になる。

III. 計画運用段階

III-1 効果的な計画運用方法

- 管理者の意識と山岳利用者の意識、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