

1 予測計画の立案

(1) 主要な影響の種類の特定

保全対象の分布及び特性並びに予定されている事業計画の内容等を踏まえ、保全対象が事業の実施に伴って受ける主要な影響の種類を、表11-6を参考にして特定する。

表11-6 影響の種類の例

保全対象の種類	影響の種類の例
地形	地形自体の変化 └ 消滅 └ 直接的・物理的損壊
地質 ・岩石・鉱物の露頭 ・地質構造 ・化石産地	地質(岩石・鉱物の露頭、地質構造、化石産地)自体の変化 └ 消滅 └ 直接的・物理的損壊
自然現象	自然現象自体の変化 └ 消滅 └ 直接的・物理的損壊 └ 成立環境要因の変化による質的・量的变化

また、主要な影響の種類の特定に当たっては、造成等による保全対象の直接的な損壊や消滅だけではなく、土砂流出等の周辺地域に与える影響についても取り上げるべきである。ただし、例えば土砂の流出等に伴い生じる動植物等への影響の取扱いについては、地形・地質の中では取り扱わずに、被害を受ける側に立つて動物や植物の中で必要に応じて取り扱うこととし、重複を避けることとする。

(2) 予測の実施方法の検討

特定された主要な影響の種類ごとに影響の程度を推定するため、予測の精度や作業量等を考慮しつつ、予測の具体的な実施方法を検討する。予測に係る調査には、現地フィールド調査、資料調査、ヒアリング調査、類似事例調査、実験調査(室内又は野外)及びシミュレーション調査等がある。

予測に当たっては、保全対象の予測に必要な詳細なデータを取得した上で、必要に応じて実験やシミュレーション等を行い、これらの結果を元に類似事例や専門家の意見等を参考にして影響の程度を推定することとなる。また、保全対象や影響の種類に応じた適切な実施方法を採用するように努めることも重要である。

なお、影響の種類に応じた地形・地質の予測手法には、概ね次のようなものがある。

ア 消滅又は直接的・物理的損壊

保全対象となる注目すべき地形・地質(地形、岩石・鉱物の露頭、地質構造、化石産地、自然現象)の範囲と事業計画における直接的な改変区域を重ね合わせ、図上計測によって直接的に改変を受ける規模(改変面積、土工量など)を計測・推計するとともに、改変面積等の改変量が保全対象全体に占める割合及び保全対象に及ぼす質的变化の程度と内容等について検討する。

イ 成立環境要因の質的・量的变化による影響

保全対象となる注目すべき地形・地質（地形、岩石・鉱物の露頭、地質構造、化石産地、自然現象）について、地表地質調査、ボーリング調査、水文・水質調査等の所要の調査により、その成立を規定している環境要因やメカニズムの詳細を明らかにするとともに、事業がその成立環境要因等に及ぼす質的・量的变化を予測し、その変化が保全対象に及ぼす变化の内容等について検討する。

2 予測の実施及び予測結果の取りまとめ

予測結果に従って、予測に係る各種調査を実施する。予測結果は、各保全対象ごとに、予測の実施方法の概略を説明した上で、所要の図表等を作成して、可能な限り具体的にかつ、分かりやすく取りまとめる。

なお、予測の実施方法やその結果について具体的に説明を行わずに、単に「環境への影響は軽微である。」といったような紋切り型の記述に終始することは、厳に慎むべきである。

また、予測に係る現地フィールド調査等の実施に当たっては、「11-3 現況調査」で述べたように、現場の状況に即したきめ細かな対応が必要である。

11-6 評価

予測結果を元に、保全目標の達成の程度について検討し、必要に応じて環境保全対策や事後調査の実施を予定する。

11-6-1 評価の基本的な手法

(1) 影響の回避・低減に係る評価

環境保全措置について、対象事業の実施に伴う重要な地形及び地質への影響が可能な限り回避・低減されていること及びその程度について評価する。

(2) 国又は地方公共団体が実施する環境保全施策との整合性

予測結果が、国又は関係する地方公共団体が実施する環境の保全の観点からの政策による基準や目標と整合が図られているかどうかについて評価する。国又は関係する地方公共団体が実施する環境の保全施策に基づく基準等には、次に示すようなものがあり、これと対比して評価する。

○文化財保護法（昭和25年法律第214号）又は愛媛県文化財保護条例（昭和32年愛媛県条例第11号）に基づく史跡、名勝又は天然記念物

○えひめ自然百選に選定されている地形及び地質、自然現象等

また、土地の安定性に係る規制区域及び危険箇所には、次に示すようなものがあり、影響の緩和が図られているかどうか評価する。

○砂防法（明治30年法律第29号）に基づく砂防事業施行箇所又はその流域の中で特に保全すべき区域

○急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（昭和44年法律第57号）に基づく急傾斜地崩壊危険区域

○地すべり等防止法（昭和33年法律第30号）に基づく地すべり防止区域

○土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（平成12年法律第57号）に基づく土砂災害警戒区域等

○土石流危険渓流

○宅地造成等規制法（昭和36年法律第191号）に基づく造成工事規制区域