

第14 地象（2 地形・地質）

1 調査の手法

(1) 調査すべき情報

ア 地形及び地質の状況

対象事業の実施区域等の地形分布及び表層地質の状況

イ 学術上等から注目される地形・地質の状況

対象事業の実施区域等に存在する文化財保護法により指定された天然記念物、同法により登録された登録記念物、地方公共団体が指定した天然記念物のうち地質鉱物又は学術上貴重な地形・地質、鉱物、化石及び古生物（標本を除く。）（以下「学術上等から注目される地形・地質」という。）の分布状況

【解説】

環境影響評価の対象となる「地形・地質」は、第1章の別表1に示すとおり、「文化財保護法（昭和25年法律第214号）第109条第1項の規定により指定された天然記念物（地質鉱物に係るもの（標本を除く。）に限る。）、同法第132条第1項の規定により登録された記念物（地質鉱物に係るもの（標本を除く。）に限る。）、同法第182条第2項の規定に基づき地方公共団体が指定した天然記念物等（地質鉱物に係るもの（標本を除く。）に限る。）及び学術的に貴重な地形・地質」であり、土地の形状の変更行為又は工作物の設置によって影響を受けるものをいう。天然記念物等には、市町村条例の規定により登録された記念物（地質鉱物に係るもの（標本を除く。）に限る。）を含む。

(2) 調査方法

既存資料調査又は現地調査によるものとする。

【解説】

ア 地形及び地質の状況

最新の既存資料から整理するものとするが、必要に応じ現地調査により詳細情報を収集、整理する。

「地形図」、「地形分類図」、「表層地質図」、「航空写真等」等の既存資料を整理する。

イ 学術上等から注目される地形・地質の状況

文化財保護法等に指定されていない学術上から貴重な地形・地質等の選定については、地形・地質の歴史性を考慮し、必要に応じて専門家の助言を受ける。

【参考】

イ 学術上等から注目される地形・地質の状況

県内における学術上等から注目される地形・地質の選定基準例示としては、次のようなものが想定される。

注目される地形・地質の選定基準例示	県内での代表事例
①地層の整合、不整合現象	鐙摺の不整合*
②地層の複曲、断層現象	三崎の褶曲構造*
③活断層及びそれに伴う地質現象	諸磯の隆起海岸*、南下浦断層
④地層の堆積構造	三崎のリップルマーク*
⑤化石の産出及び産出状況	丹沢の大型有孔虫*、サンゴ化石
⑥火成岩、変成岩の地質現象	丹沢の火成岩岩脈、柱状節理
⑦鉱物の産出及び産出状況	丹沢のベスブ岩*、燐灰岩
⑧風化、浸食における地質現象	三浦の海岸段丘、玉ねぎ状構造、丹沢の沢
⑨洞穴における地質現象	江ノ島の洞穴*
⑩火山活動に伴う地質現象	箱根中央火口丘、大涌谷の噴気孔
⑪温泉とそれに伴う地質現象	温泉沈殿物
⑫特に貴重な化石・鉱物の産出地域	中津川のサル化石産地*

県内での代表事例*は、文化財保護法第109条第1項、同法第182条第2項及び神奈川県文化財保護条例第31条第1項の規定による神奈川県史跡名勝天然記念物による指定の関連箇所を示す。

(3) 調査地域及び地点

ア 調査地域

地形及び地質の特性を踏まえて対象事業により学術上等から注目される地形・地質が影響を受けるおそれがあると認められる地域とする。

イ 調査地点

地形及び地質の特性を踏まえて調査地域における学術上等から注目される地形・地質に係る影響を予測し、及び評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とする。

【解説】

調査地域は、対象事業の種類、規模、周辺の土地利用状況等を勘案して設定する。

2 予測の手法

(1) 予測の前提

予測の前提となる、環境保全対策を含めた事業特性を次の区分ごとに整理する。

ア 工事の実施

(ア) 土地の形状の変更行為又は公有水面の埋立行為の位置、規模、範囲及び施工方法

(イ) 工作物の位置、規模、構造及び施工方法

イ 土地又は工作物の存在及び供用

(ア) 土地の形状の変更行為後又は公有水面の埋立行為後の状態

(イ) 工作物の位置、規模及び構造

(ウ) 湛水する区域の範囲及び水位等の状況

【解説】

工事の実施においては、必要に応じて仮設も含めた施工方法を明らかにし、土地又は工作物の存在及び供用においては、永続的に存在する土地の形状や工作物の状況などを明らかにする。

(2) 予測方法

対象事業により学術上等から注目される地形・地質が受ける影響の内容及び程度について、類似事例を参考にする方法等により予測する。

【解説】

対象事業による損傷、移設、改変又は消滅といった学術上等から注目される地形・地質が受ける影響の内容及び程度を予測する。

環境保全対策を含めた予測を行う場合は、必要に応じて専門家の助言を受ける。

(3) 予測地域及び地点

ア 予測地域

調査地域に準じた地域とする。

イ 予測地点

予測地域における影響を的確に把握できる地点とする。

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

ア 工事の実施

地形・地質に与える影響を的確に把握できる時期、期間又は時間帯とする。

イ 土地又は工作物の存在及び供用

地形・地質に与える影響を的確に把握できる時期、期間又は時間帯とする。

【解説】

工事の施工方法により工事中における改変の程度の予測が必要な場合は、工事中を対象とする。

ダムの建設及び取水堰の建設による湛水域の出現が学術上等から注目される地形・地質に影響を及ぼす場合等については、供用開始後を対象とする。

3 評価の手法

学術上等から注目される地形・地質への影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避若しくは低減されているか又は必要に応じてその他の方法により環境の保全等についての配慮が適正になされているかについて評価を行う。

【解説】

学術上等から注目される地形・地質への影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避若しくは低減されているかについての評価においては、画一的な方法を用いるのではなく、環境保全対策の複数案を比較検討する方法等を用いて評価を行い、評価の根拠及び検討の経緯を明らかにする。

評価を行う際は、必要に応じて専門家の助言を受けるとともに、学術上等から注目される地形・地質が持つ長い歴史性についても考慮する。

4 事後調査の計画

(1) 調査方法

予測を行った学術上等から注目される地形・地質への影響の程度について、「1 調査の手法」の調査方法を踏まえた適切な方法で調査を行う。

【解説】

原則として現地調査とし、関連資料も併せて活用する。

評価と不可分な環境保全対策の実施状況も事後調査の対象とする。

(2) 調査地域及び地点

原則として、予測地域及び地点とする

【解説】

対象事業による影響が予測地域以外にも及ぶことが事業着手後に明らかとなった場合には、当該地域を事後調査地域に加え適切な調査地点を設定する。

(3) 調査時期、期間又は時間帯

事業計画を踏まえて予測の対象とする時期、期間又は時間帯を勘案して設定する。

【解説】

事後調査の時期等は、原則として予測の対象とする時期とするが、環境保全対策の効果が確認できる時期等にも実施する。

(4) 検証方法

事後調査の結果を基に、調査等の結果について検証を行うとともに、検証結果から環境保全上問題があると判断された場合の対応について明らかにする。

【解説】

事後調査の結果が予測評価書に記載された予測結果を上回る場合は、対象事業の工事の実施状況、供用状況、環境保全対策の実施状況等を踏まえ、その原因を調査した上で、再度対象事業が環境に及ぼす影響を評価する必要がある。

事後調査の結果に基づいて、新たな対策を実施した場合は、その内容を事後調査報告書の中で明らかにする。