

(4) 予測・評価の対象とする時期の考え方

予測の対象となる時期は、事業特性、地域の気象又は水象等の特性、社会的状況等を十分勘案し、供用後の定常状態及び工事の実施による影響が最大になる時期等について、選定項目ごとの環境影響を的確に把握できる時期が設定されるものとする。

また、供用後定常状態に至るまでに長期間を要する場合又は予測の前提条件が予測の対象となる期間内で大きく変化する場合には、必要に応じ中間的な時期での予測が行われるものとする。

工事期間と供用期間が重ならない場合においては、工事の実施にかかる予測の時期は、工事による環境への影響が最大になる時点（通常は排出ガス量等の環境への負荷量が最大になる時点）とし、供用時における予測の時期は、供用される施設が定常状態になった時期とする。

工事期間と供用期間が重合する場合においては、工事の実施にかかる予測の時期は、工事を含めて周辺への影響が最大になる時点とし、工事による負荷と供用による負荷の合計が最大になる時点とする。

ただし、環境への影響が最大になる時点は、必ずしも負荷量が最大になる時点ではなく、例えば工事期間中に環境の保全についての配慮が特に必要な施設等が新たに出現する場合等は、これらの周辺環境の状況を勘案して予測時点を設定する。

また、供用後に定常状態に至るまでに長期間を要し、環境の状況がその間に大きく変化するような場合には、負荷の最大時等中間的な適切な時期に予測を行う。

なお、閉鎖性水域の水質や底質のように影響に蓄積性のある場合や、地下水のように事業の実施から影響の発現までに長時間を要する場合などは、これらの時間的要素にも留意する必要がある。

工事中と供用時が重合する場合等においては、上記に示した時点で、工事による影響と供用時の影響の複合予測を行う必要があるが、評価基準が異なるために予測結果が加算できない場合（工事中の建設機械稼働による騒音と道路交通騒音による影響等）等、それが技術的に困難な場合には、それぞれの評価を行った上で両者の複合影響について評価の際に十分考慮するものとする。

(5) 予測手法の考え方

ア 予測の不確実性

環境影響評価の予測手法の選定においては、基本的にはその時点で最新の技術を用い、最も確からしい結果を定量的に導き出す手法を選定することが望ましいが、予測には常に不確実性があることに留意する必要がある。

予測の不確実性の原因には、予測条件の不確実性、計算に用いるパラメーター等の不確実性、予測手法の不確実性等の様々なレベルがあるが、これらの不確実要因が予測結果に与える影響を常に考慮し、予測結果の記述に当たっては、その不確実性についても記述するとともに、単一的前提条件、予測手法による単一の結果に固執することなく、住民等の意見にも配慮しながら複数の予測条件や予測手法による結果を併記するなどの柔軟性が求められる。特に、交通量

のように、それ自体が想定を含む予測条件については、その妥当性や不確実性を十分検証して示す必要がある。

また、予測手法が複雑で、予測結果が妥当なものであるかどうかの検証を住民等が行うことができないような場合には、簡便な手法の併用により、複雑な手法による予測結果が概ね妥当な範囲にあることを示すことで、より住民等の理解を深めることができるものと考えられる。

【留意点】

○二点補正の考え方

予測に当たっては、単に標準手法等に定められた予測式を適用するのみではなく、より信頼性の高いモデルを構築するため、現状と過去の2点のデータを用いた補正（二点補正）による検証を行うなどの工夫が必要である。

予測計算を行う場合には、通常現状の値を用いてパラメーターの設定等を行うが、その結果として現状が再現されても、必ずしも将来を正しく予測できるとは限らない。特にパラメーターが多い場合等は式の自由度が高く、現状再現に合わせたパラメーター設定が可能であるため、その傾向が強い。こういった場合には、過去のデータを用いて過去の再現検証を行うことにより、将来予測の精度を向上させることができる。

○統計的手法の見直し

大気・水に関する環境影響評価の予測手法は、計算手法の進歩等に伴い、多くの分野で数値計算に主流が移りつつある。しかし、環境の現状に関する情報は近年飛躍的に蓄積が進みつつあり、豊富な情報量を生かした統計的な手法の採用についても積極的な活用を検討する必要がある。

イ 予測に用いる自然条件

大気・水等のように、ある自然条件の中で汚染物質の挙動を捉えるような場合には、前提となる自然条件を設定する必要がある。自然条件の設定に当たっては、以下のような条件設定が考えられるが、いずれの場合においても自然条件の変動及びその変動幅を考慮することが必要である。また、平均的な条件が必ずしも平均的な環境影響にならないことにも留意する必要がある。

- ・影響が最大となる条件の設定
- ・影響が平均的になる条件の設定

(7) 大気・水・土壌環境に関する手法の整理

方法書手続の段階では上記の結果を踏まえ、事業者が適切かつ実施可能と判断した手法を選定する。選定に当たっては、調査・予測・評価に関する計画内容として概ね以下の事項について整理する。

その際、調査・予測・評価手法の選定に関する基本的事項及び技術指針の内容に十分留意することが必要である。

ア 調査手法

- ・調査対象・調査項目：調査の対象とすべき要素と調査すべき情報の種類
- ・調査地域・地点：範囲、位置等（図面情報等）
- ・調査法：調査対象、調査項目、調査地域の特性に応じて選定