

表5-3 環境影響評価の項目の選定及び手法の重点化・簡略化の考え方

環境要素	選定に際しての考え方	手法の重点化・簡略化
低周波音	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事中の重機の稼働、発破工事による影響は、相当程度影響要因が大きい場合に選定</li> <li>・ 供用時は、道路事業（高架橋）鉄道事業（トンネル）、工業団地造成及び工場・事業場等（低周波音を発生する機械が想定される場合）、飛行場（航空機の運行）において選定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 影響要因が非常に大きい場合、既に低周波音が問題である地域における事業、住宅地内や保全対象施設近傍における事業、猛禽類等注目すべき動物への影響が想定される場合等は重点化</li> <li>・ 影響要因が一般的な事業に比べて小さい場合、類似事例から見て影響は小さいと想定される場合は簡略化</li> </ul>

## 5-4 現況調査

### 1 調査すべき情報

#### (1) 低周波音の状況

調査項目は、対象事業の種類に応じて道路交通、鉄道・軌道、飛行場、工場・事業場、自動車駐車場、建設作業等による低周波音とする。

低周波音の周波数別の分布は、地域の状況及び調査の対象とする発生源によって異なることから、卓越する周波数の特性を調査する。

#### (2) 地表面の状況

低周波音の伝搬は、地表面の状況によっても変化することから、地表面の種別を調査する。

#### (3) 地形等の状況

地形、気象（風）等は、低周波音の伝搬に影響を及ぼすため、予測に必要なパラメータを得るための調査を実施する場合には対象とする。

予測地点等の設定のため、予測調査の結果から、周辺の土地利用の状況（将来の状況を含む。）や、学校、病院等の分布を把握する。

#### (4) その他必要な情報

現状における低周波音の発生源が特定可能な場合は、対象とする発生源の特性、距離減衰及び鉛直方向の測定等を行い、予測に必要なパラメータを把握する。

その他現況調査とは異なるが、予測を行うために、類似施設の発生低周波音レベル、類似事例における低周波音の距離減衰等の状況を実測しておく必要がある。低周波音レベルの減衰の状況を類似事例によって予測する場合は、発生源の特性等の類似性に留意して調査対象施設等を設定する。

### 2 調査の基本的な方法

#### (1) 低周波音の状況

低周波音の状況は、周波数 100Hz 以下の音域を対象とし、1/3 オクターブバンド別音圧レベル、G 特性音圧レベル、卓越する周波数等について文献その他の資料及び現地調査に基づいて調査する。なお、低周波音の状況については、既存の測定データが存在しない場合が多く、基本的には現地調査による。

低周波音の測定方法は、「低周波音の測定方法に関するマニュアル（環境庁）」

による。

低周波音は屋外で測定することを基本とする。ただし、低周波音は風の影響を受けやすいため、風がないか極めて弱い時を選んで測定する。

#### (2) 地表面の状況

調査結果は、次のように区分して整理する。

- コンクリート、アスファルト、砂利
- グラウンドのように地表面の固い地面
- 芝生、水田
- 地表面が柔らかい畑地、耕作地

#### (3) 低周波音に係る発生源の状況

主要な発生源の種類、位置及び規模等を調査する。

発生源の状況に係る文献その他の資料は、次に示すようなものがあるので、これを入力して整理し、解析する。

- ①道路交通騒音 : 全国道路交通情勢調査(道路交通センサス)(国土交通省道路局)、交通量調査報告(各地方公共団体道路管理者)
- ②鉄道・軌道騒音 : 時刻表
- ③工場・事業場騒音 : 工場・事業場の騒音発生施設に係る資料(各地方公共団体)

### 3 調査地域

調査地域は、当該事業の実施に伴って発生する低周波音の大きさ及びその距離減衰を勘案して設定するものとし、必要に応じ周辺の既存の低周波音発生源及び土地利用状況や学校、医療施設、住宅地等の保全を要する施設等の分布状況に留意する。

影響を及ぼす地域の推定については、既存事例、低周波音の伝搬理論式による概略計算等により行う。なお、低周波音の減衰は、回折や遮蔽による効果が少ないため、距離による減衰により感覚閾値以下となること又は現況レベル(既存の測定データ等により現況値があらかじめ想定できる場合)を目安として設定する。

### 4 調査地点

調査地点については、調査地域の中から低周波音に係る地域特性を代表する地点を選定するものとし、必要に応じ複数の地点を設定する。

低周波音の影響が特に問題となる地点、例えば、学校、病院、療養施設、住宅地及び住宅予定地、野生動物の生息地、触れ合い活動の場の利用地点等については、必要に応じて調査地点を追加する。

既存の発生源により既に低周波音の影響を受けているおそれがある場合は、必要に応じこれらの周辺でも調査を行う。

### 5 調査期間等

調査期間は、調査地域の低周波音の実態を把握し得る期間とし、一般的には、平均的な状況を示す1日を対象とし、時間帯ごとの状況を把握する。

既存の発生源が存在する場合で、低周波音の発生が季節、曜日等により変動が想定される場合には、それらの変動を把握できるよう調査頻度を設定する。

調査時間帯は、対象事業の実施に伴い低周波音が発生する時間帯について、発生源の特性を考慮の上、適切に設定する。