

## 第4章 その他の事項

### 4.1 「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について」(平成7年12月 環境庁大気保全局)について

在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について

在来鉄道の新設又は大規模改良に際して、生活環境を保全し、騒音問題が生じることを未然に防止する上で目標となる当面の指針を次のとおり定める。在来鉄道の新設又は大規模改良工事を施行するに当たっては、本指針に適合できるよう計画するとともに、供用後速やかに、本指針に対する適合性を検証することが望ましい。

#### 1 対象

鉄道事業法(昭和61年法律第92号)第2条第1項の適用を受ける鉄道のうち普通鉄道(ただし、新幹線鉄道を除く)又は軌道法(大正10年法律第76号)の適用を受ける軌道のうち線路構造が普通鉄道と同様であり鉄道運転規則(昭和62年運輸省令第15号)が準用される軌道であって、新規に供用される区間(以下「新線」という)及び大規模な改良を行った後供用される区間(以下「大規模改良線」という)における列車の走行に伴う騒音を対象とする。

ここで、「新線」とは、鉄道事業法第8条又は軌道法第5条の工事の施行認可を受けて工事を施行する区間をいう。また、「大規模改良線」とは、複線化、複々線化、道路との連続立体交差化又はこれに準ずる立体交差化(以下「高架化」という)を行うため、鉄道事業法第12条の鉄道施設の変更認可又は軌道法施行規則(大正12年内務・鉄道省令)第11条の線路及び工事方法書の記載事項変更認可を受けて工事を施行する区間をいう。ただし、平成7年12月19日以前に既に新線又は大規模改良線として工事が認可申請されている区間は、指針の適用の対象外とする。

なお、本指針は、以下の区間等については適用しないものとする。ただし、これらについても、必要な騒音対策を講じることが望ましい。

住宅を建てることが認められていない地域及び通常住民の生活が考えられない地域。  
地下区間(半地下、掘り割りを除く)。

踏切等防音壁(高欄を含む)の設置が困難な区間及び分岐器設置区間、急曲線区間等  
ロングレール化が困難な区間。

事故、自然災害、大みそか等通常とは異なる運行をする場合。

#### 2 指針

在来鉄道の新設又は大規模改良に際して、生活環境を保全し、騒音問題が生じることを未然に防止する上で目標となる当面の指針を次表のとおりとする。

新 線	等価騒音レベル( $L_{Aeq}$ )として、昼間(7~22時)については60dB(A)以下、夜間(22時~翌日7時)については55dB(A)以下とする。なお、住居専用地域等住居環境を保護すべき地域にあっては、一層の低減に努めること。
大規模改良線	騒音レベルの状況を改良前より改善すること。

(1) 測定方法及び評価

測定方法及び評価については、以下のとおりとする。

測定方法は、原則として、当該路線を通過する全列車(上下とも)を対象とし、周波数補正回路をA特性に合わせ、通過列車ごとの騒音の単発騒音暴露レベル( $L_{AE}$ )を測定することとする。ただし、通行線路(上下等)、列車種別、車両型式、走行時間帯(混雑時には列車速度が低くなる場合がある)等による騒音レベルの変動に注意しつつ、測定を行う列車の本数を適宜減じて加重計算しても良い。

$L_{AE}$  から等価騒音レベル( $L_{Aeq}$ )の算出は次式によるものとする。

$$L_{Aeq} = 10 \log_{10} \left[ \left( \sum_{i=1}^n 10^{L_{AE}/10} \right) / T \right]$$

$T$  :  $L_{Aeq}$  の対象としている時間(秒)

7時~22時は  $T = 54,000$ 、22時~翌日7時は  $T = 32,400$

測定に当たっては、列車騒音以外の暗騒音との差が10dB(A)以上となるような間を測定すること。なお、暗騒音との差が十分確保できない場合は、近似式である次式により、騒音計のslow動特性を用いて測定したピーク騒音レベル( $L_{Amax}$ )から $L_{AE}$ を算出することが適当である。

$$L_{AE} = L_{Amax} + 10 \log_{10} 10t$$

$t$  : 列車の通過時間(秒)

ただし、貨物列車の場合には、先頭車両(機関車)に対応して大きなピークが計測されるため、この式で算出した $L_{AE}$ より実際の $L_{AE}$ は小さくなる。

測定機器は、計量法(平成4年法律第51号)第71条の条件に合格したものを使用する。

雨天、その他の特殊な天候の日は避けて測定するものとする。

(2) 測定点の選定

鉄道(軌道を含む)用地の外部であって、なるべく地域の騒音を代表すると思われる屋外の地点のうち、以下の条件を満たす場所を測定点として選定するものとする。

近接側軌道中心線からの水平距離が 12.5m の地点を選定する。なお、鉄道用地の外部に測定点を確保できない場合には、鉄道用地の外部であって、できるだけ線路に近接した位置を測定点とする。

高さは地上 1.2m とする。

窓又は外壁から原則として 3.5m 以上離れた地点を選定する。なお、窓や外壁の近くで測定した場合、その反射の影響により、3dB(A)程度数値が高くなることもある。

### (3) 注意事項

本指針の適用に当たっては、以下の点に注意すること。

- この指針は、許容限度や受忍限度とは異なること。
- 測定方法が異なる場合、これらを単純に比較することはできないこと。
- この指針は、在来鉄道の走行音に係る住民反応調査等を設定の基礎資料としたものであるため、その他の騒音の評価指標として使用することはできないこと。

### (4) 指針の見直し

本指針については、設定に際しての基礎資料を適宜再評価することにより、必要に応じ改定する。

## 3 その他

学校、病院その他特に静穏さを要求する施設、線路に著しく近接した施設等があらかじめ存在していた場合など、特殊な事情により騒音問題が発生する場合には、必要に応じた対策を講じること。

測定点と異なる場所において鉄道騒音が問題となる場合には、参考のため、当該問題となる場所においても併せて測定を行うことが望ましい。



## 4.2 「横浜市開発事業の計画の立案に係る環境面からの調整等に関する要綱（事業調整要綱）」に基づいた環境配慮事項

「横浜市開発事業の計画の立案に係る環境面からの調整等に関する要綱（事業調整要綱）」（平成7年7月 横浜市環境保全局）に基づく調整の結果、本事業における主な環境配慮事項を以下のとおりとしました。（平成20年1月調整時点のもの）

### (1) 環境配慮の基本的考え方

本事業の計画の立案に当たっては、横浜市環境管理計画等に沿って計画し、環境保全に努めます。

### (2) 一般的配慮事項

- ・ ルート・構造等の選定に当たっては、住宅地や商業地域等、すでに市街化された地域も多く含まれていることから、周辺環境への影響等を総合的に検討し、周辺土地利用に与える影響を極力小さくするよう努めます。
- ・ ルート・構造等の選定に当たっては、沿線の住居連たん部等に配慮し、地下構造等の採用に努めます。
- ・ ルート及びその周辺の自然環境、社会文化環境についての情報を収集し、環境資源や騒音・振動等の現況把握に努めます。
- ・ ルート・構造等の選定に当たっては、生物の生息・生育環境や景観機能等を考慮し、まとまりや連続性のある緑地、源流域、貴重な動植物の営巣・生育地等の分断、改変を避けるよう努めます。
- ・ 極力土工量を抑制するとともに、廃棄物等の発生抑制、減量化及び資源の循環的な利用促進に努めます。なお、再利用、再生利用できないものについては、適正に処理を行います。
- ・ 地上区間（半地下・掘割を含む）では、「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針」を遵守します。

### (3) 具体的配慮事項

- ・ 沿線の土地利用状況等に応じて、防音壁の設置等により、極力周辺地域へ影響を及ぼさないよう努めます。
- ・ 換気塔を設置する場合には、必要に応じ消音装置の設置等の対策を行います。
- ・ 騒音、振動、低周波音を極力低減させるような構造型式、線形及び車両の導入に努めます。
- ・ 軌道構造については、ロングレールの採用、防振枕木、重量レールの採用、最新のレール接合方式の採用等により、騒音、振動等の低減に努めます。

- ・ 変電所等を設置する場合は、漏えい電磁界を極力抑制するよう、配置等に配慮します。
- ・ 歩行者通路や付け替え道路等を必要に応じて確保し、歩行者及び乗客の安全や利便性に配慮します。
- ・ 自然地形を生かしたルート線形にするなど、高盛土や深切土を極力回避し周辺と調和した造成計画高とします。
- ・ 高架式構造や、盛土式構造の場合には、主要な眺望点からの景観及び歴史的建造物等の周辺景観に配慮するとともに、色彩等の配慮によって圧迫感の軽減に努めます。
- ・ 埋蔵文化財等が存在する場合には、必要に応じて、調査記録の実施及び周辺環境と一体的な保全、適切な活用に努めます。
- ・ 駅舎、ホームなどの照明器具等は、最新の省エネルギー型機器の採用に努めます。
- ・ 電車等は省エネルギー型の車両等の導入に努めます。
- ・ 植栽への散水など、雨水の有効利用に努めます。

#### (4) 工事に係る一般的配慮事項

- ・ 工事の実施に当たっては、事前に周辺住民へ工事内容の情報提供を行い、周知を図ります。
- ・ 建設工事等に当たっては、周辺地域へ大気汚染、水質汚濁、騒音・振動、地盤沈下等の著しい影響を及ぼさないよう、工程管理や施工方法に配慮します。
- ・ 工事用車両については、法令等の基準に適合している車両を使用させるとともに、建設機械については最新の低公害型機械や省エネルギー型機械の採用に努めます。
- ・ 建設工事等に当たっては、近隣に生息・生育する動植物への影響を最小限とするよう施工方法に配慮します。
- ・ 工事車両の走行については、交通安全に十分配慮するとともに、生活道路等への影響を極力軽減します。
- ・ 建設工事等に伴う地下水脈の分断や、動植物の生息・生育環境の改変等に留意します。

#### (5) 工事に係る具体的配慮事項

- ・ 建設工事等に際しては、必要に応じて防じんネットの設置や法面の早期緑化等防じん対策を行います。また、工事用車両には、必要に応じて飛散防止シートの装着やタイヤ洗浄設備を設置します。

- ・ 解体工事を行う場合は、適切な作業・防じん対策（特にアスベスト対策、ダイオキシン対策）の実施に努めます。
- ・ 工事に当たっては、必要に応じ中和施設や濁水処理施設等を設置します。
- ・ 薬液注入工法を実施する場合は、周辺水路や井戸の水質調査を継続して実施し、必要に応じて適切に対処します。
- ・ 薬液注入工法を実施する場合は、適切な薬剤を使用するなど、極力土壌や地下水の汚染を生じさせないような施工方法とします。
- ・ 建設機械については、集中稼働を極力避けるとともに、稼働時間や、配置に配慮します。また、塀の設置等、周辺地域への影響の低減に努めます。
- ・ コンプレッサー等、低周波音を発生する機器を使用する作業については、周辺地域にその影響を及ぼさないよう、機種を選定や使用方法に配慮します。
- ・ 地下水採取を極力抑制するとともに、地盤等周辺状況に適した工法を採用し表面水や地下水脈を分断しないよう努めます。
- ・ 掘削工事等に当たっては、周辺の地下水位への影響について極力考慮し、慎重な施工管理を行います。
- ・ 地盤沈下のおそれがある場合は、事前に地盤改良及び地山安定処理等による地盤の安定化に努めます。
- ・ 掘削工事等に当たっては、帯水層ごとの水位測定や周辺地盤の沈下測定などの計測管理に努め、必要に応じて適切に対処します。
- ・ 工事中に生じる電波障害や日照障害については、適時調査を行い、必要に応じ適切な対策を行います。
- ・ 廃棄物等は、再利用を図るなど減量化、資源化を行うとともに、ポリ塩化ビフェニル(PCB)やアスベスト等有害化学物質の有無を確認し、適正に処理・処分します。
- ・ 工事資材は、極力再利用に努めます。
- ・ 工事用夜間照明灯は、その漏れ光によって周辺の生活環境等への影響が極力生じないよう配慮します。
- ・ 建設工事等に当たっては、工事用道路、資材置場等による、さらなる自然環境の改変・消滅を極力最少限にするよう配慮します。
- ・ 表土にはその土地特有の種子や土壌動物が生息していることから、極力保管し、植栽に使用するなど、環境資源としての保全・活用に努めます。
- ・ 工事中は、ガードフェンスの設置や誘導員の配置等により、周辺住民の交通安全及び利便性に配慮します。
- ・ 工事車両の路上駐車による周辺住民の生活環境の悪化や交通渋滞を防止するため、必要に応じて工事用車両の待機場を設けるよう努めます。
- ・ 工事用塀等については、景観を損なったり、圧迫感を与えたりしないよう位置や色彩等に配慮します。

- ・ 工事用型枠材等は、繰り返し使用できる型枠を使用するなど、材料や工法に配慮します。
- ・ 工事用型枠材等は、熱帯産木材の使用を避けるよう配慮します。



#### 4.3 環境影響を受ける範囲と認められる地域

—以上の環境要素に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域は、以下のとおりです。

表 4.3-1 環境影響を受ける範囲と認められる地域

横浜市神奈川区	片倉二丁目、片倉三丁目、片倉四丁目、片倉五丁目、三枚町、菅田町、羽沢町、羽沢南一丁目、羽沢南二丁目、羽沢南三丁目、羽沢南四丁目
横浜市保土ヶ谷区	常盤台、峰沢町
横浜市港北区	大倉山一丁目、大倉山二丁目、大倉山三丁目、大倉山四丁目、大倉山五丁目、大曽根一丁目、大曽根二丁目、大曽根三丁目、大曽根台、菊名六丁目、菊名七丁目、岸根町、北新横浜一丁目、北新横浜二丁目、小机町、篠原町、篠原北一丁目、篠原北二丁目、新横浜一丁目、新横浜二丁目、新横浜三丁目、樽町一丁目、樽町二丁目、樽町三丁目、樽町四丁目、綱島台、綱島西一丁目、綱島西二丁目、綱島西三丁目、綱島西五丁目、綱島西六丁目、綱島東一丁目、綱島東二丁目、綱島東三丁目、綱島東四丁目、鳥山町、日吉一丁目、日吉二丁目、日吉四丁目、日吉五丁目、日吉七丁目、日吉本町一丁目、日吉本町二丁目、日吉本町三丁目、日吉本町四丁目、大豆戸町、箕輪町一丁目、箕輪町二丁目、箕輪町三丁目、師岡町

本書に掲載した地図は、測量法第29条に基づく複製承認を得て、国土地理院発行の2万5千分1地形図及び5万分1地形図を複製したもの（平22関複、第277号）を転載したものです。

