

### 1. 事業の概要

音源ごとの評価・規制のあり方について技術的検討を行う。振動については、生活環境における振動曝露量（物理量）と人体影響（被害感）との関係を把握する手法を検討する。

#### 騒音評価手法・規制手法のあり方検討

音源ごと（航空機・鉄道・工場）の評価方法、特定工場等の規制のあり方に係る検討を行う。

#### 振動評価のあり方検討

水平及び鉛直振動測定手法及び振動感覚特性の評価手法を検討し、生活実態に即した評価のあり方について検討を行う。

#### 建設作業騒音・振動規制のあり方検討

近年の建設作業騒音・振動の実態に見合った規制のあり方を検討する。

### 2. 事業計画

	H18	H19	H20
諸外国の騒音・振動に係る評価・規制の状況調査			
騒音評価手法・規制手法のあり方検討			
振動評価のあり方検討			
建設作業騒音・振動規制のあり方検討			

### 3. 施策の効果

総合的な騒音曝露状況の把握が可能となり、地域の生活環境の保全を目指したモニタリング・対策を行う際の基礎資料となる。

振動の発生源・地盤特性に応じた測定・評価手法を確立することにより、振動苦情の実態をより正確に把握することが可能となる。

建設作業場から発生する騒音・振動全部を評価することにより、苦情に的確に対応できるようになる。



# 騒音及び振動評価手法及び規制手法等検討調査

## 騒音



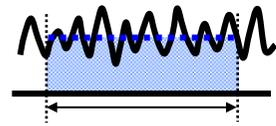
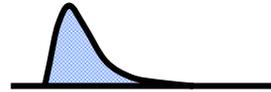
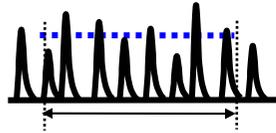
WECPNL



Lmax



L5



### 【検討の背景】

- ・基準制定から30年以上経過
- ・欧米ではLeqベースでの評価が主流
- ・音源ごとに評価指標が異なるために総曝露量を把握できない

住環境意識の向上

測定機器性能の向上

情報処理技術の向上

音源ごとの測定方法、評価手法、規制手法の見直し

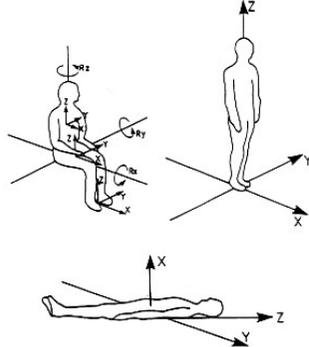
- ・環境基準等の一層の整備(航空機、鉄道)
- ・規制制度の一層の適正化(特定施設、特定建設作業場)
- ・モニタリング体制整備支援を行う際の基礎資料

# 騒音及び振動評価手法及び規制手法等検討調査

## 振動

### 【国際的な評価手法の見直し】

- ・ ISO2631-1(1997)  
全身振動に対する人体曝露の評価
- ・ ISO2631-2(2003)  
建物内における振動及び衝撃による曝露の評価

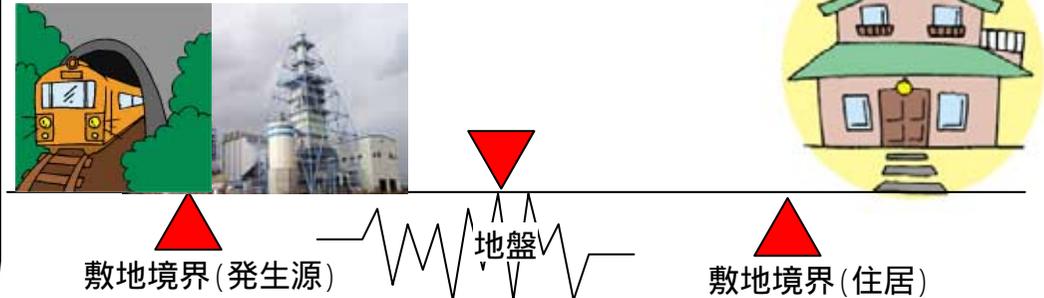


➡ 欧米では屋内評価へ移行する方向

### 【近年の苦情傾向】

- ・ 都市部に苦情が集中
- ・ 発生源と住居が近接(解体工事等)
- ・ 規制対象以外の苦情が大きな割合を占める

(振動伝搬特性把握のイメージ)



地盤及び家屋構造の違いによる振動伝搬特性を考慮し、

- ・ 水平及び鉛直振動測定方法の検討
- ・ 人体振動感覚特性の検討

環境振動に関するガイドライン(仮称)の策定

# 建設作業騒音・振動の規制のあり方検討

## 建設作業騒音・振動に係る規制の現状

施工前における予測が不完全

- ・届出時における審査が困難
- ・建設作業騒音については「計画変更勧告」が規定されていない

規制対象について

- ・規制対象(特定建設作業)以外に係る苦情が近年増加傾向にある
- ・個別の重機のみを測定・評価することが困難
- ・技術の進歩に規制が追いつかない(規制対象の追加は政令案件)

### 現行規制



さく岩機



ブルドーザ



くい打ち機



バックホウ

[規制対象] 特定建設機械ごと個別に規制  
(低騒音型機械は対象外)

[評価時間] 特定建設作業機械の稼働期間

[評価指標] 波形ごとに規定

- ・指示値(変動しない場合)
- ・L5(指示値が不規則で大幅に変動)

### 改正イメージ



[規制対象] 工種毎の規制(特定建設作業場)  
(解体工・基礎工・建築工・掘削等)

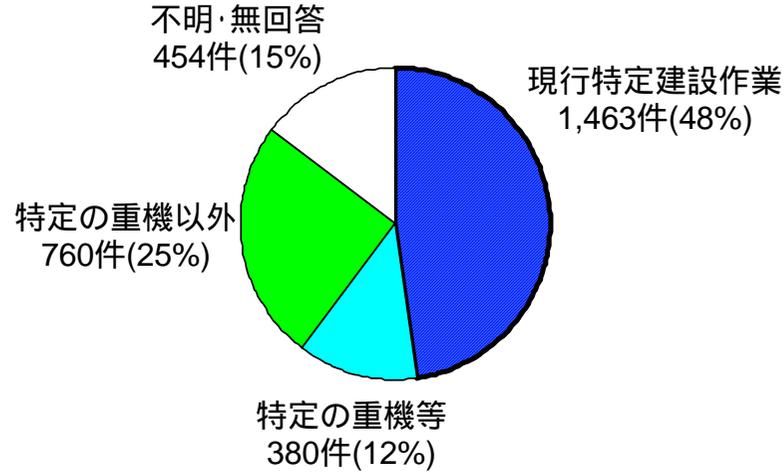
- ・特定建設作業はシグナル
- ・資材置き場や工事車両の出入

[評価時間] 工種毎の作業期間

[評価指標] LAeq(苦情対応ではL5併用か)

# 建設作業騒音に係る苦情の内訳

## 平成 6 年度(3,057件)



## 平成 15 年度(4,302件)

