

## 第9回 環境振動評価小委員会 議事録 (案)

A. 日 時 2011年1月14日 金曜日 18:30~20:30

B. 場 所 建築会館 会議室

C. 出席者 益田主査、他6名

D. 提出資料 (提出委員名敬称略)

No. 9-0 第8回環境振動評価小委員会議事録 (案)

No. 9-1 説明性 WT 資料

No. 9-2 環境振動のわかりやすい表現方法について

No. 9-3 環境振動の発生時における物理的事象について

No. 9-4 第1回評価 WT 議事メモ

No. 9-5 超高層建築物等における長周期地震動への対策試案について

E. 議事内容

1. 議事録確認 (資料 9-0)

◇ 承認された

2. 議論

1) 資料 No. 9-1 説明性 WT 資料について説明

◇ 説明性 WT 会合にて話し合われた内容について報告

◇ 床振動と風振動の評価手法の違い：評価尺度が異なるので使用時に混乱が生じる可能性もある

◇ 知覚確率評価の説明方法：指針に記載された評価値の意味、使用方法把握の必要性について

◇ 振動レベルと知覚確率：加速度表記よりも、デシベル表記の方が分かりやすい分野 (業界) もある

◇ 現行の指針に潜む危険性：長周期地震動、経年劣化、周辺環境の変化等について

2) 資料 No. 9-2 環境振動のわかりやすい表現方法について説明

◇ 環境振動のレベルを直感的に理解しやすい表現方法で表す手法について

◇ 振動を言葉で表現：風の場合には「凧」「そよ風」などがあるが、振動での表現は難しいか？また、形容詞・擬音等での表現の可能性もあるのでは？

◇ 身近な物理現象で表現：震度階での表現が最も身近だと思われるが、環境振動にて生じる振動の大きさレベルとの整合性の確認が必要

◇ 評価尺度範囲の拡大：人体の知覚閾よりも大きなレベル (例：安全性のレベル等) までの評価を行う可能性も検討、埋もれた懸念 (長周期地震動等) も網羅可能、知覚閾がどれほど微小な範囲の話なのか理解されやすいか？

◇ 複数尺度の併記：様々な尺度 (安全限界・不安限界等) のレイヤーを重ねて表現することも検討する

◇ 建物部位別の評価：高層建築物等では建物単一の評価ではなく、層ごと等の評価を行う必要があるのでは？

3) 資料 No. 9-3 環境振動の発生時における物理的事象について説明

◇ 水平振動 (正弦波) に対する物的・人的反応について

◇ 球・什器類・ペンダントライトなどの物的応答は、周波数変化に伴わずほぼ一定の加速度において反応が始まる (浴槽の水はのぞく)

- ◇ 超高層建築物などの長周期範囲に関しては研究がなされているが、交通振動などの分野においては研究がなされていない

4) 資料 No. 9-4 第1回評価 WT 議事メモについて説明

- ◇ 性能評価と性能照査：床振動に関しては、竣工後にチェック（照査）を行っているが、風揺れ等の場合には難しい
- ◇ 基準値（目標値）：知覚確率のみならず、作業限界（歩行限界等）や生活限界（睡眠障害等）などの検討も必要では？
- ◇ 評価の手法：実測方法から指針との照らし合わせまでの手順を解説することも必要では

3. 次回以降の課題

- ◇ 4つのWTにて活動を行い、その結果を小委員会にて報告を行うこと

4. 次回開催予定

- ◇ 2011年4月12日（火）、18:30～ 本会会議室にて

5. 他（連絡事項等）

- ◇ なし