

(社) 日本建築学会
戸建て住宅の三成分振動特性測定・分析・評価 WG 第 7 回議事録 (案)

A. 日 時 : 平成 22 年 10 月 5 日 (火) 13:00—15:00

B. 場 所 : 建築会館会議室

C. 出席者 : 国松主査 他 13 名

E. 配付資料 :

番号	内容
7-0	第 6 回 WG 議事録 (案)
7-1	建築物の耐震性能評価のためのモニタリング技術
7-2	性能評価のためのモニタリング技術
7-3	建築物の挙動をはかる新センシング技術
7-4	平成 22 年度振動調査の進捗状況 (本年度中間報告)
7-5	構造別の家屋振動特性 (暫定版)
7-6	平成 22 年度後半 (10 月から 12 月) の振動調査計画 (案)
7-7	地盤から建物への振動伝達特性把握のための標準加振装置の開発

D. 議事内容 :

1. 第 6 回 WG 議事録 (案) の確認 (資料 7-0)

- ✓ 前回 WG の議事録 (案) の内容を確認し、了承された。
- ✓ ホームページのタイトルは、「…測定・分析・評価」と変更済み
- ✓ 標準加振装置の改良は、10 月初旬に完成し、10 月 14 日に住友林業筑波研究所内の実験等にて評価テストを実施する。ただし、同業他社の見学は NG。

2. 話題提供

委員より、多世代住宅プロジェクト (国交省主催) の参加で得られた長寿命住宅に関する情報紹介を、話題提供として、報告いただいた。

- ✓ 多世代住宅プロジェクトは、H19.5 の元福田首相の「200 年住宅ビジョン」から始まった。
- ✓ このプロジェクトでは、技術的にどうすれば、長期にわたり優良な住宅が維持できるのかを検討している。
- ✓ その成果として、現在、以下の作業が進んでいる。
 - ・超長期住宅の先導的モデル事業の創設 (130 億円)
 - ・住宅履歴情報の整備 (4 億円)
- ✓ プロジェクトの報告書は、来年の今頃に提出される。
- ✓ 資料 7-1~7-4 は、参考として提出された。

3. 環境振動を対象とした家屋振動調査の把握に関する調査 (平成 22 年度中間報告) (資料 7-4,5)

- ✓ 資料 7-4 中の 1.2 で「平成 21 年度末」を「平成 22 年 7 月末」、1.3 で「~21 年」を「~22 年」に修正。
- ✓ 新規調査実績は、桜上水 5 棟 (工事振動 : 3 棟、鉄道振動 : 2 棟) である。
- ✓ 平成 22 年の調査は、21 棟 (木質系 : 10、鉄骨系 : 11)
- ✓ 平成 19 年からの調査は、92 棟 (木質系 : 44、鉄骨系 : 48)
- ✓ 建物内の周波数ピークが 4~8Hz で収敛してきた。
- ✓ 資料 7-5 で、
 - ・ 2 階床と 3 階床で分離した。(ただし、2 階床には 3 階建ても含む)

・木質系と鉄骨系を分離した。

- ✓ 3階床の増幅が2階床より大きい。
 - ✓ 鉄骨系は、3階建てより2階建ての方が、共振周波数は高い。
 - ✓ 木質系は、2階建て、3階建ての共振周波数はほぼ同じ。
 - ✓ 本資料は、「木質と鉄骨」、「2階建てと3階建て」で分別するかどうかを考えるために作った。
-
- ✓ 50Hz前後で、木質系と鉄骨系で、明らかな特性の違いがあるのはなぜか。
 - ⇒体感には影響しないところであり、本質的に意味は小さい。
 - ⇒振動レベルを見れば、体感的に問題になるほど大きくない。
 - ⇒グラフの表現はいろいろあってよい。ほしいデータが取れるようにする。
 - ✓ それなりのデータが集まっているが、全データの平均は必要だろうか。
 - ✓ ツーバイフォーは2Hz高いという話があったので、ツーバイフォーを分けられないか。
 - ✓ いくつかに分類して、データ数が少ないところの調査をしていく方法がよいだろう。

4. 平成22年度後半の振動調査候補（案）について

- ✓ 残り12棟を12月末までに終了することを目指す。
- ✓ 桜上水で振動源が解体工事となった3棟を再度測定し、振動源を鉄道としたデータとしたい。

5. 次回WG開催日程

次回の対策事例SWG（平成23年1月14日（金）15時から17時）の際に次回の戸建てWGの日程を調整予定

以上