

地盤情報を活用した首都直下型地震に対する宅地防災検討委員会 第4回委員会 議事録

日時：令和元年12月5日（木）

時 間	14:00~17:00				場 所	地盤工学会 地下会議室			
清木 隆文 委員長	○	龍岡 文夫 顧問		王寺 秀介 幹事	○				
穴太 聖哉 委員	○	石川 敬祐 委員	○	大井 昌弘 委員	○				
落合 努 委員	○	木村 克己 委員	○	小荒井 衛 委員					
後藤 聡 委員		佐々木 修平 委員	○	芝村 圭 委員					
末政 直晃 委員		鈴木 一成 委員	○	鈴木比呂子 委員					
関口 徹 委員	○	武田 啓司 委員		塚本 良道 委員					
辻 浩平 委員	○	細川 聡美 委員	○	丸山 昌則 委員					
三上 武子 委員	○	安田 進 委員	○	山口 恵美 委員					
吉澤 睦博 委員		渡邊 康志 委員	○	和田 里絵 委員	○				
辻 昌宏 オブザーバ				西 喜士 オブザーバ					

議事： ※委員敬称略

1. 委員長挨拶

- ・ GeoKanto2019の研究委員会DSで、SWSの活用について質問があった。当委員会の取り組みについて、注目度が高いことが伺えた。

2. 前回議事録の確認

- ・ 前回議事録の確認を行った。

3. 話題提供： 台風19号の災害調査報告

- ・ 決壊した堤防の多くは、暫定堤防であった。
- ・ 多摩川の下流部で、樋管の水門を締めなかったことで多摩川の水が逆流し、根川が氾濫したことについて、仮に樋管の水門を締めたとしても、根川の水の行き場がなくなり、同じく氾濫したものと思われる。
- ・ 戻り水による堤防決壊の対策は、今後地盤工学会の検討すべき課題の一つである。
- ・ 遊水池は洪水時の河川の流水を一時的に氾濫させる土地のことで、下流の水害を軽減する目的で河川に設置されている。調整池・調節池は集中豪雨などの局地的な出水により、河川の流下能力を超過する可能性のある洪水を、河川に入る前に一時的に溜める池である。調整池は内水用施設、調節池は外水用施設である。

4. 委員会の取組について

本委員会の目的は、「続・関東の地盤(仮称)」第3版の出版とすることとした。

以下、3WGの主査と副査が実施状況について説明し、実施内容について議論した。

(1) 地盤情報の収集整理・地盤モデルの高精度化に関する検討 (WG1)

- ・ 「続・関東の地盤(仮称)」出版に伴う地盤情報の提供・公開の依頼文・回答書については、WG1資料の内容でOKである。
- ・ 地盤モデル構築用の地盤情報の提供依頼については、実施する委員で個別に対応する。

【今後の進め方】

- ・ 年内に依頼文・回答書の発送準備を進め、年明けに発送、回答は年度内に頂くように進める。
- ・ 各県・市については、各県グループの先生方に依頼文・回答書のフォロー（できれば訪問説明）をお願いする。それ以外の機関は郵送で対応する。

(2) 地盤モデルを用いたハザードマップの高精度化に向けた検討（WG2）

- ・ 浅草周辺について、東京都からボーリングデータを借用し現地盤モデルを構築中、横浜市みなとみらい地区は、ボーリングデータを収集整理し、地盤モデルを構築中である。
- ・ WG 内で作成・改良した地震動検討や液状化判定用のプログラムは、可能な範囲で委員会内に共有し、将来的には書籍の中に取り込むこととする。

【今後の進め方】

- ・ 12月12日に第2回グリッドモデル講習会を実施する。参加者は講師2名含め、13名の予定。
- ・ 浅草周辺、横浜市みなとみらい地区、葛飾区・足立区で地盤モデルの構築を進める。
- ・ 神田周辺の地盤モデルを用いて、三次元解析を実施することを検討する。

(3) サウンディングデータの活用方法の検討（WG3）

- ・ SWS の自沈層厚と液状化発生の有無の関係は何かしらあるものと思われる。ただし、浦安市は埋立土層が砂であることが事前に分っているためこの関係が適用できるが、SWS 調査のみでは砂とシルトとの違いをどのように判定するかが今後の課題となる。
- ・ SWS の自沈層厚と液状化被害(建物傾斜)の比較では、建物個別の被害と比較した方がよい。
- ・ 液状化検討には地下水位も重要である。SWS で観測した地下水位と委員が独自に調査した地下水位を比較してはどうか。

【今後の進め方】

- ・ SWS の自沈層厚と液状化発生の有無の関係については、引き続き検討を進める。
- ・ 浦安市の建物個別の被害データが入手可能か検討する。入手可能な場合は、建物個別の被害データとSWS データを比較する。
- ・ 浦安市で委員が独自に調査した地下水位を借用し、SWS で観測した地下水位と比較してみる。
- ・ 他の2～3地区でも同様の比較検討ができるか検討する。
- ・

5. その他

- ・ 地盤工学会の方針として、次回委員会からペーパーレスでの委員会開催となる。