

平成27年度香取市液状化対策検討委員会（第9回）議事要旨録

- ◆日 時 平成27年4月21日（火） 13:00～16:30
- ◆場 所 香取市役所 3階 301会議室
- ◆出席委員 (委 員) 石原 研而 (委員長) 古関 潤一 (副委員長)  
中井 正一 丸山 将吾 (中村 徹立委員代理)  
林 清一 松下 克也 石井 良典 (敬称略)  
(事務局) 香取市  
パシフィックコンサルタンツ株式会社

◆議 題

議 事

- (1) 第8回委員会の指摘事項への対応報告
- (2) 府馬地区の液状化対策について
- (3) 佐原地区の液状化対策について
- (4) 液状化対策事業計画書について

その他

- (1) 今後の予定について

◆配付資料

- 資料-1 委員名簿
- 資料-2 第8回委員会の議事要旨録（案）
- 資料-3 第8回委員会の指摘事項とその対応
- 資料-4 府馬地区の液状化対策検討結果
- 資料-5 佐原地区の液状化対策検討結果
- 資料-6 府馬地区の液状化対策事業計画書（案）
- 資料-7 佐原地区の液状化対策事業計画書（案）
- 別冊資料-1 府馬地区の調査・検討データ
- 別冊資料-2 佐原地区の調査・検討データ

(1) 第8回委員会での指摘事項への対応報告

事務局より、資料-3を用いて第8回委員会の指摘事項とその対応を報告した。

【主な報告】

- ・ 第8回委員会の指摘事項に対する回答を報告した。

【主な意見・ご質問】

- ・ 特になし

(2) 府馬地区の液状化対策について

事務局より、資料-4、別冊資料-1を用いて府馬地区の液状化対策について報告した。

【主な報告】

- ・ 目標性能を満足するための井戸配置の検討結果及び集水井や排水管の施工方法について報告し

た。

- 追加地質調査により、おおくすニュータウン東側端部に腐植土層の分布が確認された。現在、圧密試験を実施中であるが、地下水位を低下させることにより大きな沈下が生じる可能性があることを説明した。

#### 【主な意見・ご質問】

- 集水井戸周辺の砕石埋戻し層、および井戸のフィルターについて、目詰まりしない構造、メンテナンスができるような構造を検討するのが望ましい。（石原委員長、中井委員、石井委員）

【回答】砕石埋戻し層は粒径、粒度を調整して、周辺地盤の土砂を引き込まないような検討を行う。井戸のフィルターは交換ができる構造ができるか確認しておく。（事務局）

- 短時間の集中豪雨が発生した際、流下能力は確保されているのか。今回設置する井戸があふれないようにするべきである。チェックを追加して、下流側の管径をサイズアップするなどの対策を考えるべきである。（古関副委員長）

【回答】了解した。（事務局）

- 砕石層の目詰まりについて、吸出し防止シートや砕石の粒度などいろいろなケースを検討したほうがよい。また、地下水位低下工法を実施している他の自治体の事例を収集して参考にするのがよい。（古関副委員長）

【回答】了解した。（事務局）

- 地下水位低下の際に、沈下・傾斜が想定以上になりそうな場合に、水位低下を制御できるような構造を設けておくのがよい。（古関副委員長）

【回答】了解した。井戸の構造を確認しておく。（事務局）

- 水位低下時の圧密沈下について、腐植土の試験結果が上がっていないので想定での話しになるが、絶対沈下量 10cm を超えると不同沈下も大きくなり、傾斜も問題になると思われる。絶対沈下量が 10cm より小さいのが望ましい（中井委員、松下委員）

【回答】了解した。（事務局）

- 一次元解析と二次元解析で沈下量の差が大きいのはなぜか。差が生じる理由も明らかにしてほしい（中井委員）

【回答】再解析を実施する際には、それら解析結果の整合性にも注意して検討する。（事務局）

### (3) 佐原地区の液状化対策について

事務局より、資料－５、別冊資料－２を用いて佐原地区の液状化対策について報告した。

#### 【主な報告】

- 液状化解析結果に基づく地盤改良位置と範囲、地盤改良の地下水への影響解析結果、施工方法の検討結果などを報告した。

#### 【主な意見・ご質問】

- 十間川の対策断面図（資料－５ P24）において、かごマットと地盤改良の間にすき間があり、弱部となる恐れがある。（古関副委員長）

【回答】施工上、排土の観点などから、すき間を設ける必要があるかどうかを確認する。すき間を設ける必要がない場合は、対策断面図を修正する。すき間を設ける必要がある場合は、解析モデルに反映し検証する。（事務局）

- 検討断面によって耐震基盤の深さが異なるのはなぜか。（中井委員）

- 【回答】N値とP S 検層の結果から設定しており、数メートルの起伏がある。（事務局）
- ・ Vs1 と液状化強度の関係（資料－5 P9 図 2.10 右下）をみると、Vs1 が低めでも液状化強度が高い値を示している。これはサンプリング時の試料の乱れの影響と考えられ、液状化強度を過大評価しないよう注意する必要がある。（古関副委員長）
- 【回答】了解した。（事務局）
- ・ レベル2（タイプ3）地震動について検討し、改良体の安全性を照査しておいたほうがよい。（石原委員長、古関副委員長、中井委員）
- 【回答】了解した。（事務局）
- ・ 地下水解析では、かごマットをモデルに反映したほうがよい。（古関副委員長）
- 【回答】了解した。（事務局）

#### （4）液状化対策事業計画書について

事務局より、資料－6、資料－7を用いて液状化対策事業計画書（案）について報告した。

##### 【主な報告】

- ・ 府馬地区、佐原地区の液状化対策事業計画書（案）について報告した。

##### 【主な意見・ご質問】

- ・ 府馬地区については、腐植土層の試験結果を反映した解析結果が出てから判断する。（石原委員長）
  - ・ 佐原地区の液状化対策事業計画書について了承する。（石原委員長）
- 【回答】了解した。（事務局）

#### その他

##### （1）今後の予定について

府馬地区については試験結果が出次第、再解析を実施し、再度委員会にて審議していただく。5月初旬を予定している。

佐原地区については、対策工法や事業計画書について了承いただいたので、5月前半に住民説明会、その後5月中旬に復興庁へ事業費用要求を行う予定である。今後ともご指導をいただきたい。（事務局）