

# 旭市液状化対策検討委員会(第4回)会議次第

日 時 平成25年7月19日  
午後1時30分～  
場 所 旭市役所3階委員会室

## 1 開 会

2 前回議事録の確認 ..... (資料-2)

## 3 報告事項

(1) 第3回委員会での指摘事項への対応報告 ..... (資料-3)

## 4 議 題

(1) 地質調査中間報告 ..... (資料-4)

(2) 再液状化の試算結果 ..... (資料-5)

(3) 液状化対策工法の検討 ..... (資料-6)

(4) 地質調査実施状況について ..... (資料-7)

## 5 その他の事項

(1) 次回日程について

## 6 閉 会

## 第 4 回

旭市液状化対策検討委員会

資 料

## <資料構成>

資料－1 旭市液状化対策検討委員会 委員名簿  
旭市液状化対策検討委員会 事務局名簿

資料－2 第3回液状化対策検討委員会議事要旨録(案)

資料－3 第3回委員会の指摘事項とその対応について

資料－4 地質調査中間報告

資料－5 再液状化の試算結果

資料－6 液状化対策工法の検討

資料－7 地質調査状況について

以上

表-1.1 旭市液状化対策検討委員会 委員名簿

	氏 名	所 属 等
委員長	石原 研而	中央大学研究開発機構 教授
副委員長	尾上 篤生	長岡工業高等専門学校 名誉教授
委員	塚本 良道	東京理科大学理工学部土木工学科 教授
委員	松下 克也	株式会社ミサワホーム総合研究所 部長
委員	川口 幸男	社団法人千葉県建築士事務所協会 東総支部 支部長
委員	太田 博	旭市建設業災害対策協力会

(敬称略)

表-1.2 旭市液状化対策検討委員会 事務局名簿

氏 名	所 属 等
林 利夫	都市整備課長
浪川 恭房	都市整備課主幹
多田 一徳	都市整備課副主幹
浪川 正彦	都市整備課 都市計画班
林 一美	都市整備課 都市計画班
吉田 昌永	都市整備課 都市計画班
坪井 康之	パシフィックコンサルタンツ(株)九州支社国土保全事業部 環境・地盤室
工藤 富士樹	パシフィックコンサルタンツ(株)国土保全事業本部 環境・地盤技術部
松田 繁樹	パシフィックコンサルタンツ(株)国土保全事業本部 環境・地盤技術部

## 平成24年度 旭市液状化対策検討委員会（第3回）議事要旨録(案)

◆日 時 平成25年4月26日(金) 13:30～16:30

◆場 所 旭市飯岡支所 3階会議室

◆出席委員 (委 員) 石原 研而 (委員長) 尾上 篤生 (副委員長)  
塚本 良道 松下 克也  
川口 幸男 太田 博 (敬称略)  
(事務局) 旭市  
パシフィックコンサルタンツ株式会社

## ◆議 題

- (1) 第2回液状化対策検討委員会議事要旨録(案)の確認
  - (2) 第2回委員会での指摘事項への対応報告
  - (3) 地区の概況(補足)
  - (4) 液状化による被害建物調査結果(補足)
  - (5) 液状化の検証試算結果
  - (6) 再液状化の検討方法について
  - (7) 地質調査計画について
- その他
- (1) 次回日程について

## ◆配付資料

- 資料-1 委員名簿、事務局名簿
- 資料-2 第2回液状化対策検討委員会議事要旨録(案)
- 資料-3 第2回委員会の指摘事項とその対応について
- 資料-4 地区の概況(補足)
- 資料-5 液状化による被害建物調査結果(補足)
- 資料-6 液状化の検証試算結果について
- 資料-7 再液状化の検討方法について
- 資料-8 地質調査計画について

## (1) 第2回液状化対策検討委員会議事要旨録(案)の確認

第2回液状化対策検討委員会議事要旨録(案)について承認された。

## (2) 第2回委員会の指摘事項への対応報告

事務局より、資料-3を用いて、第2回委員会の指摘事項とその対応についての説明を行った。

## 【主な報告】

- ・ 第2回委員会の指摘事項とその対応を報告した。

## 【主な意見・ご質問】

- ・ 市役所は直接基礎か。また、被害はなかったのか。  
(回答) 設計図では独立フーチングとなっている。杭に関する図面は確認できなかった。また、

被害はなかった。

### (3) 地区の概況(補足)

事務局より、資料－4を用いて、液状化による沈下について説明を行った。

#### 【主な報告】

- ・ 災害査定資料からの液状化による沈下状況の整理結果を報告した。

#### 【主な意見・ご質問】

- ・ 相対沈下はどのようにして測ったのか。

(回答) 被災状況の写真の中で道路の相対沈下等の情報が得られているものを抽出した。

- ・ 浦安市の様に被災前後でレーザー測量を行ったような資料があれば提示して欲しい。

(回答) 確認してみる。

### (4) 液状化による被害建物調査結果

事務局より、資料－5を用いて、液状化による被害建物調査結果について説明を行なった。

#### 【主な報告】

- ・ 罹災証明台帳からの家屋の傾斜状況、レベル測量の結果および追加ヒアリングによる基礎状況の結果等を報告した。

#### 【主な意見・ご質問】

- ・ 基礎の状況はどのように確認したのか。

(回答) 聞き取り調査によるもので、図面での確認ではない。杭基礎もしくは改良実施との回答を得た箇所に、再度訪問などして確認した。

- ・ 格子状改良はどのような仕様なのか。

(回答) 布基礎の下を改良した(格子状になった)ものと思われる。

### (5) 液状化の検証試算結果

事務局より、資料－6を用いて、液状化の検証試算結果について説明を行なった。

#### 【主な報告】

- ・ 試算結果として地震計設置箇所4箇所を含む7箇所で簡易用、SHAKE、FDEL、FLIPで液状化判定を実施した結果を報告した。

#### 【主な意見・ご質問】

- ・ 液状化判定の結果について、H1、H2の方が対策を決めるにはわかりやすいと思われるが。

(回答) 評価方法については、今後検討結果をふまえ、ご審議いただきたい。

- ・ 砂鉄鉱区について、地質調査時には真比重を量ってもらいたい。また、未掘なのか、埋戻しなのかを判断してもらいたい。

(回答) 了解した。

### (6) 再液状化の検討方法について

事務局より、資料－7を用いて、再液状化の検討方法について説明を行なった。

#### 【主な報告】

- ・ 再液状化の検討方法について、簡易法、地震応答解析での想定地震、時刻歴波形の設定方法について説明した。

#### 【主な意見・ご質問】

- ・ 再液状化に対して対策を決めた場合、対策を行わない地区との整合はどうするのか。  
(回答) 今後の検討を踏まえ、ご審議いただきたい。
- ・ タイプ1、3および千葉県被害想定の地震動は提案のとおりとしたいが、タイプ2の地震動については、再度資料を整理して欲しい。また、審議にあたり地震動を示してもらいたい。  
(回答) 了解した。

### (7) 地質調査計画について

事務局より、資料－8を用いて、地質調査計画について説明を行なった。

#### 【主な報告】

- ・ ポーリング調査の詳細部・一般部、サウンディングの計画位置および詳細部での試験内容について報告した。

#### 【主な意見・ご質問】

- ・ サウンディングの実施数量はどのように決めたのか。  
(回答) 地震被害家屋の状況を見て、近傍で実施するようにしている。
- ・ 繰返し非排水三軸試験終了後に単調載荷して強度を求めてほしい。また、繰返し載荷後に排水して体積変化を求める試験も出来たらお願いしたい。異方圧密での繰返し三軸試験、ランダム波での繰返し試験（今回の地震の再現）も可能であれば実施をお願いしたい。  
(回答) 予算の中で、優先順位を付けて実施したい。
- ・ 砂鉄鉱区の状況は表面波探査で確認できないか  
(回答) まずはスウェーデン式サウンディングで分布を調べる計画である。その結果を踏まえ、予算の中で検討したい。

### その他

- ・ 次回の委員会は、7月19日(金)に実施することとした。時間と場所については後日、事務局から委員へ連絡することとした。

以上