

旭市液状化対策検討委員会(第3回)会議次第(案)

日 時 平成 25 年 4 月 26 日(金)

午後 1 時 30 分～

場 所 旭市役所海上支所 3 階会議室

1 開 会

2 前回議事録の確認 _____ (資料-2)

3 報告事項

(1) 第2回委員会での指摘事項への対応報告 _____ (資料-3)

4 議 題

(1) 地区の概況(補足) _____ (資料-4)

(2) 液状化による被害建物調査結果(補足) _____ (資料-5)

(3) 液状化の検証試算結果 _____ (資料-6)

(4) 再液状化の検討方法について _____ (資料-7)

(5) 地質調査計画について _____ (資料-8)

5 その他

(1) 次回日程について

6 閉 会

第 3 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
- 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

以上

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)

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2回）議事要旨録(案)

- ◆日 時 平成25年3月15日(金) 13:30～16:30
- ◆場 所 旭市役所 南分館 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1回液状化対策検討委員会議事要旨録(案)の確認
- (2) 第1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
- (5) 液状化の検討方法について
- (6) 液状化の検証試算結果
- (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1回液状化対策検討委員会議事要旨録(案)
- 資料-3 第1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
- 資料-6 液状化の検討方法について
- 資料-7 液状化の検証試算結果について
- 資料-8 地質調査計画について

(1) 第1回液状化対策検討委員会議事要旨録(案)の確認

第1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1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1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。

【主な意見・ご質問】

- ・ 市役所及び各支所の基礎構造を調べて欲しい。
(回答) 了解した。

(3) 地区の概況(補足)

事務局より、資料－４を用いて、１）砂鉄採掘鉱区と地形区分、２）液状化による公共施設被害の状況（道路・水道）、３）地震動の特徴、４）地盤状況について説明を行った。

【主な意見・ご質問】

- ・ 公共施設被害位置と被害建物位置と砂鉄鉱区（飯岡町史）を重ねた図を作成して欲しい。図は旭市全体の他に被害域毎に拡大した図を作成して欲しい。
（回答）了解した。

（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。

【主な意見・ご質問】

- ・ 地盤改良を実施した建物18件について再度訪問し、地盤改良の設計内容（改良工法、深度、地盤情報）について情報提供頂けるよう試みて欲しい。
（回答）了解した。
- ・ 現地測量結果を有効利用するため、整理して欲しい。
（回答）了解した。平面図上に建物基礎の傾斜方向及び大きさをベクトル表示する予定である。

（５）液状化の検討方法について

事務局より、資料－６を用いて、液状化の検討方法について説明を行なった。

【主な意見・ご質問】

- ・ 地表面の観測地震波形とFDELによる基盤引戻波形とを比べると後者が大きい傾向があるが、これについては、今後実施する詳細地質調査結果等を加味して確認すること。
（回答）了解した。

（６）液状化の検証試算結果

事務局より、資料－７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。

【主な意見・ご質問】

- ・ 委員会後に疑問が生じた場合は、委員個別に事務局へ連絡させて頂きたい。
（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。

【主な意見・ご質問】

- ・ サウンディング調査結果を踏まえ、地表付近に緩い砂層が分布すると思われる位置を狙ってボーリング調査位置を再計画して欲しい。
（回答）了解した。
- ・ 不攪乱試料採取区間でN値を計測して欲しい。
（回答）予算の都合もあるが、検討する。
- ・ 蛇園付近の液状化被害家屋に近接する位置では不攪乱試料を採取し液状化強度試験を実施して欲しい。
（回答）了解した。

- ・ 相対密度を的確に設定するため、砂層試料の締固め試験を実施して欲しい。締固め試験は最大乾燥密度を算出するために、プロクターのエネルギーの10倍くらいで締固めて欲しい。
(回答) 検討する。

その他

- ・ 次回の委員会は、4月26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

第2回委員会の指摘事項とその対応について

番号	質問および意見	質問に対する対応
(1) 第1回委員会の指摘事項とその対応		
①	市役所及び各支所の基礎構造を調べて欲しい。 (石原委員長)	ご指摘の通り対応した。(事務局) →資料-3
(2) 地区の概況(補足)		
②	公共施設被害位置と被害建物位置と砂鉄鉱区(飯岡町史)を重ねた図を作成して欲しい。図は旭市全体の他に被害域毎に拡大した図を作成して欲しい。 (石原委員長)	ご指摘の通り対応した。(事務局) →資料-4
(3) 液状化による被害建物調査結果		
③	地盤改良を実施した建物18件について再度訪問し、地盤改良の設計内容(改良工法、深度、地盤情報)について情報提供頂けるよう試みて欲しい。 (松下委員)	ご指摘の通り対応した。(事務局) →資料-5
④	現地測量結果を有効利用するため整理して欲しい。 (石原委員長)	平面図上に建物基礎の傾斜方向及び大きさをベクトル表示して整理した。(事務局) →資料-5
(4) 液状化の検討方法について		
⑤	地表面の観測地震波形とFDELによる基盤引戻波形とを比べると後者が大きい傾向があるが、これについては、今後実施する詳細地質調査結果等を加味して確認すること。 (石原委員長)	ご指摘の通り対応予定である。(事務局)
(5) 地質調査計画について		
⑥	サウンディング調査結果を踏まえ、地表付近に緩い砂層が分布すると思われる位置を狙ってボーリング調査位置を再計画して欲しい。 (尾上副委員長)	ご指摘の通り対応予定である。(事務局) →資料-8
⑦	不攪乱試料採取区間でN値を計測して欲しい。 (石原委員長)	予算との都合もあるが前向きに検討中である。(事務局) →資料-8
⑧	蛇園付近の液状化被害家屋に近接する位置では不攪乱試料を採取し液状化強度試験を実施して欲しい。 (尾上副委員長)	ご指摘の通り対応予定である。(事務局) →資料-8
⑨	相対密度を的確に設定するため、砂層試料の締固め試験を実施して欲しい。締固め試験は最大乾燥密度を算出するために、学会基準に加え、プロクターのエネルギーの10倍くらいで締固めて欲しい。 (石原委員長)	ご指摘の通り対応予定である。(事務局) →資料-8

「資料-3 第1回委員会の指摘事項とその対応について ①」の回答資料

以下に旭市役所、飯岡支所、海上支所、干潟支所の基礎構造及び地質情報を示す。

