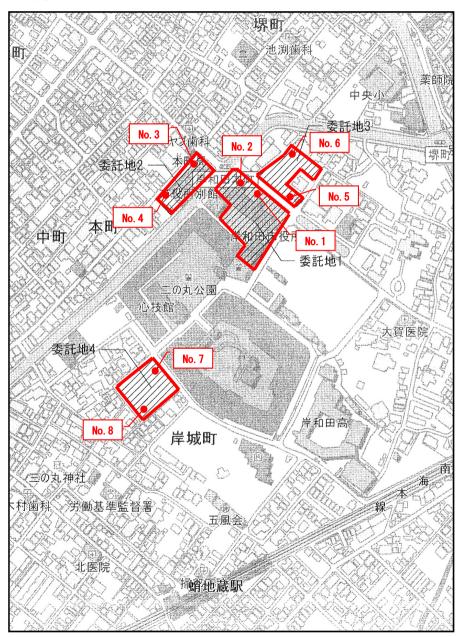
資料2

岸和田市庁舎建替に伴う地質調査委託(液状化判定)結果

○調査位置図



〇液状化判定結果

液状化の程度予測と危険度判定の結果、調査地 の液状化特性は大きく下記の4つに分類される。

「液状化程度の予測:なし、液状化の危険度判定:かなり低い」は、液状化に対する問題はないものと判断される。

「液状化程度の予測:軽微、液状化の危険度判 定:低い」は、問題は少ないことが予想される。

「<u>液状化程度の予測:小、液状化の危険度判</u> 定:低い」は、詳細な調査が必要と判断される。

「液状化程度の予測:小~中、液状化の危険度 判定:高い」は、詳細調査を行った上で、液状 化対策の有無を検討することが望まれる。

委託地	孔番 No	判定方法	設計用水平加速度		
			150gal	200gal	350gal
1	Nol	液状化程度の予測	軽微	小	ф
		液状化の危険度判定	低い	低い	高い
	No2	液状化程度の予測	なし	小	小
		液状化の危険度判定	かなり低い	低い	高い
2	No3	液状化程度の予測	なし	なし	なし
		液状化の危険度判定	かなり低い	かなり低い	かなり低い
	No4	液状化程度の予測	なし	なし	軽微
		液状化の危険度判定	かなり低い	かなり低い	低い
3	No5	液状化程度の予測	なし	軽微	小
		液状化の危険度判定	かなり低い	低い	高い
	No6	液状化程度の予測	なし	なし	軽微
		液状化の危険度判定	かなり低い	かなり低い	低い
4	No7	液状化程度の予測	なし	なし	軽微
		液状化の危険度判定	かなり低い	かなり低い	低い
	No8	液状化程度の予測	なし	なし	軽微
		液状化の危険度判定	かなり低い	かなり低い	低い

○文献資料による液状化履歴について

「岸和田市地域防災計画 資料編(平成29年4月)」によれば、『岸和田市域および周辺地域において液状化の記録はない。』としている。また、日本建築学会(2015)は、『過去の地震において洪積層が液状化した報告はない。』としている(下記、参考資料を参照)。

調査地は洪積層で構成されるため、これまでの文献資料からは、液状化履歴のない地域に区分されている。

参考資料・・・「建築基礎構造設計のための地盤評価Q&A」(2015)日本建築学会より引用

- ・2011年東北地方太平洋沖地震では、東京湾岸の埋立地、利根川流域の沖積低地で大規模な液状化被害が発生した。この地震を含め、過去の地震において洪積層が液状化したとの報告はない。これは、埋立地、沖積低地においては、洪積層が深い位置に堆積するため、液状化が発生したとしてもそれが確認されなかったためであろうか。
- ・洪積層の定義は、建築基礎構造設計指針と道路橋示方書で若干異なり、前者は、約2万年前の最終 氷期より古い地層、後者は、約1.2万年前の海面上昇停滞期より古い地層としている。
- ・洪積層はこれまで液状化の発生が確認されていないこと、室内土質試験の結果から沖積砂と比べて明らかに液状化強度が大きいこと、建築・土木の基準・指針でも沖積層だけを液状化対象としていることなどから、洪積層であることが明らかな場合は、液状化対象層から除外してよさそうである。