

久喜市南栗橋地区液状化対策現場実験の概要

- ◇ 久喜市では、南栗橋地区の液状化対策に関わる調査・検討を進めています。
- ◇ 液状化対策工法として「**地下水水位低下工法**」の採用が有力視されています。
- ◇ 現場実験では、「この工法により、南栗橋地区において液状化被害を軽減するために必要な地下水が下がるのか」、「地下水低下に伴う地盤の沈下影響がどの程度生じるのか」などを確認します。

■ 現場実験概要図

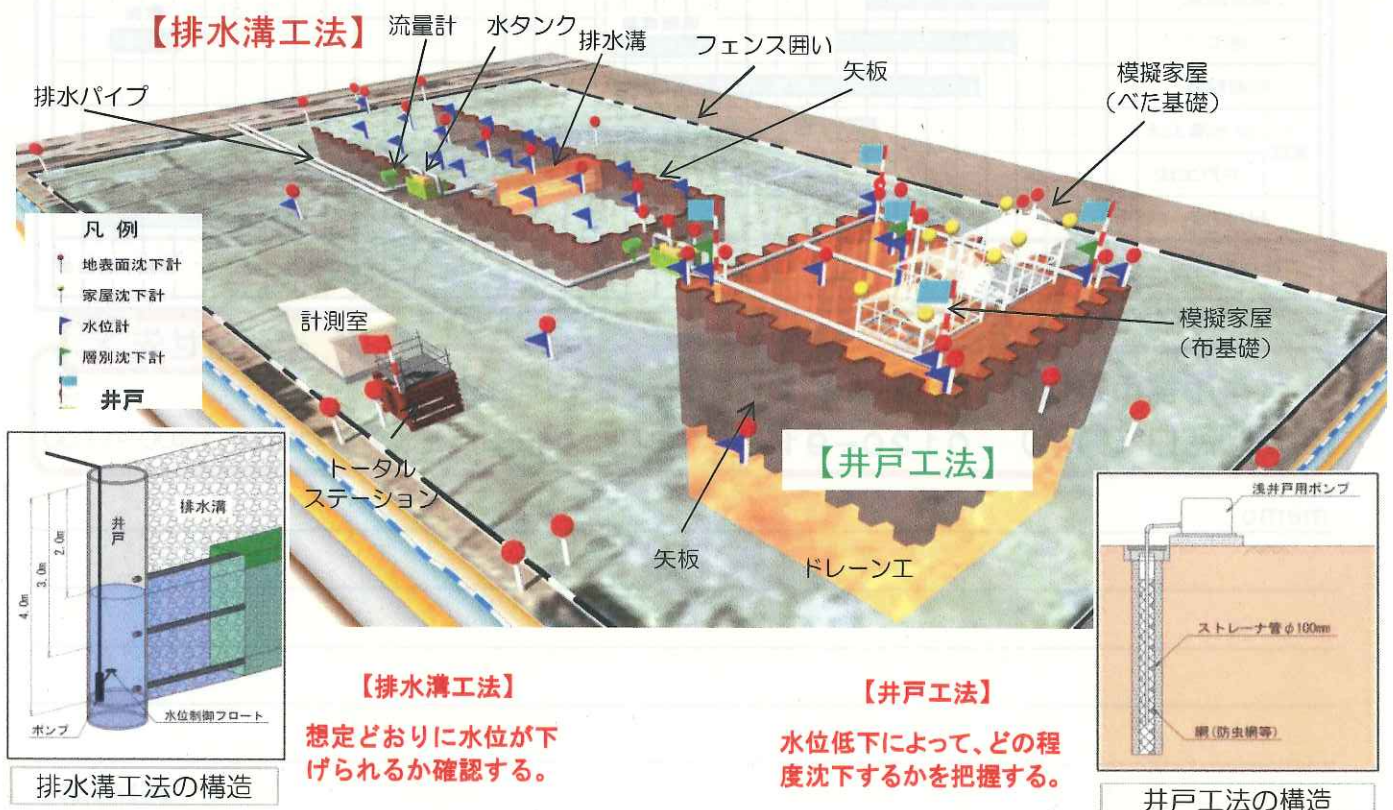
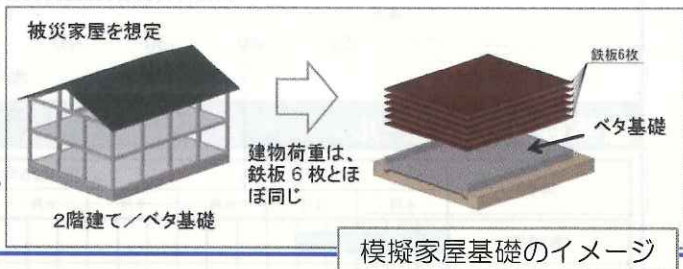
現場実験は、「**排水溝工法**」と「**井戸工法**」の2つを行います。

【排水溝工法】

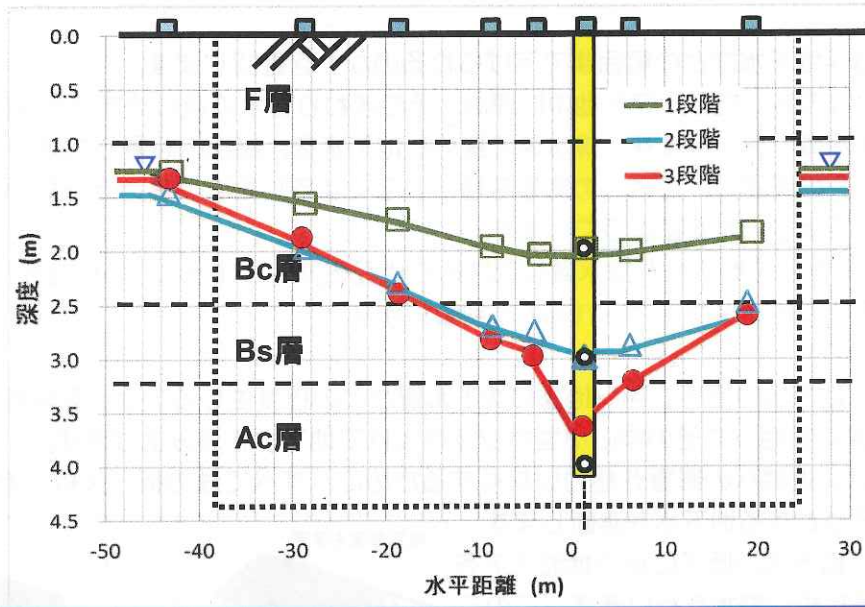
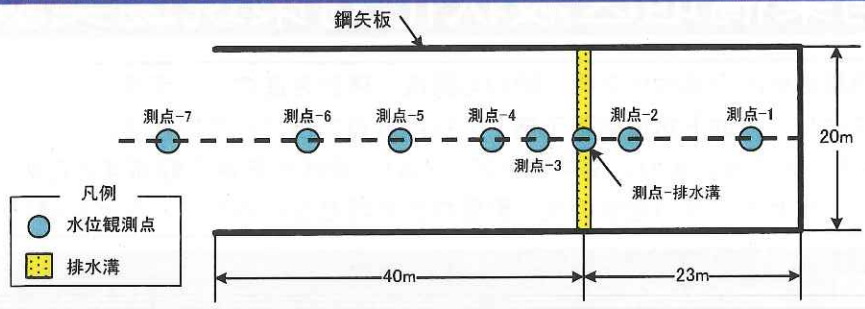
- ◇ 排水溝工法では「地下水がどの範囲まで下げられるのか」を確認します。
- ◇ 排水溝工法は、穴のあいたパイプを地中に埋め、そのまわりを水の通しやすい石（砕石）で囲んで、地下水の通り道（排水溝）を作ります。排水溝で集めた地下水を、端部に設置した井戸で汲み上げます。
- ◇ 排水溝工法エリアの周囲は、近隣への影響を極力少なくするために、3方向を鉄の板（矢板）で囲い、1方向のみから地下水を流入するようにします。
- ◇ 観測では、1方向からの地下水が排水溝に流れ込む状況を測定します。この状況を把握することによって排水溝でどこまでの地下水が下げられるのか判断します。

【井戸工法】

- ◇ 井戸工法では「地下水の低下に伴い地盤の沈下影響がどの程度生じるのか」を確認します。
- ◇ 井戸工法は、井戸を掘ってその中に小型ポンプを入れて地下水を汲み上げます。
- ◇ 実験場の周囲は、近隣への影響を極力少なくするために、すべて鉄の板（矢板）を深い位置まで打ち込み、外から入ろうとする地下水を遮断します。
- ◇ 実験場内には、地下水の低下に伴う地盤沈下を短時間で計測するために脱水を行います。このことによって約3か月で最終沈下量が分かります。
- ◇ また、模擬家屋を2つ設置し、水位低下に伴う家屋基礎の沈下量も測定します。



■ 実験結果（排水溝工法の水況状況）



■ 実験スケジュール

月日	平成25年									平成26年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
準備等	[Bar]											
地質調査		[Bar]										
施工		[Bar]				[Bar]						[Bar]
計器設置		[Bar]										
実験	排水溝工法		[Bar]									
	井戸工法						[Bar]					
とりまとめ										[Bar]		
住民説明会		住民説明会●					現場見学会(9/29)			中間報告会		最終報告会●

<問合せ先>

- 久喜市都市整備課都市整備係 0480-22-1111
- 相談窓口（電話） 0120-914-772 (通話料無料) 平日 9:00~12:00、13:00~17:00

memo :
