

「(仮称)吹田円山町開発事業土質調査報告書」に掲載されているボーリングデータに関する
吹田地学会案とシードコンサルタント案の差違について

2016年10月23日

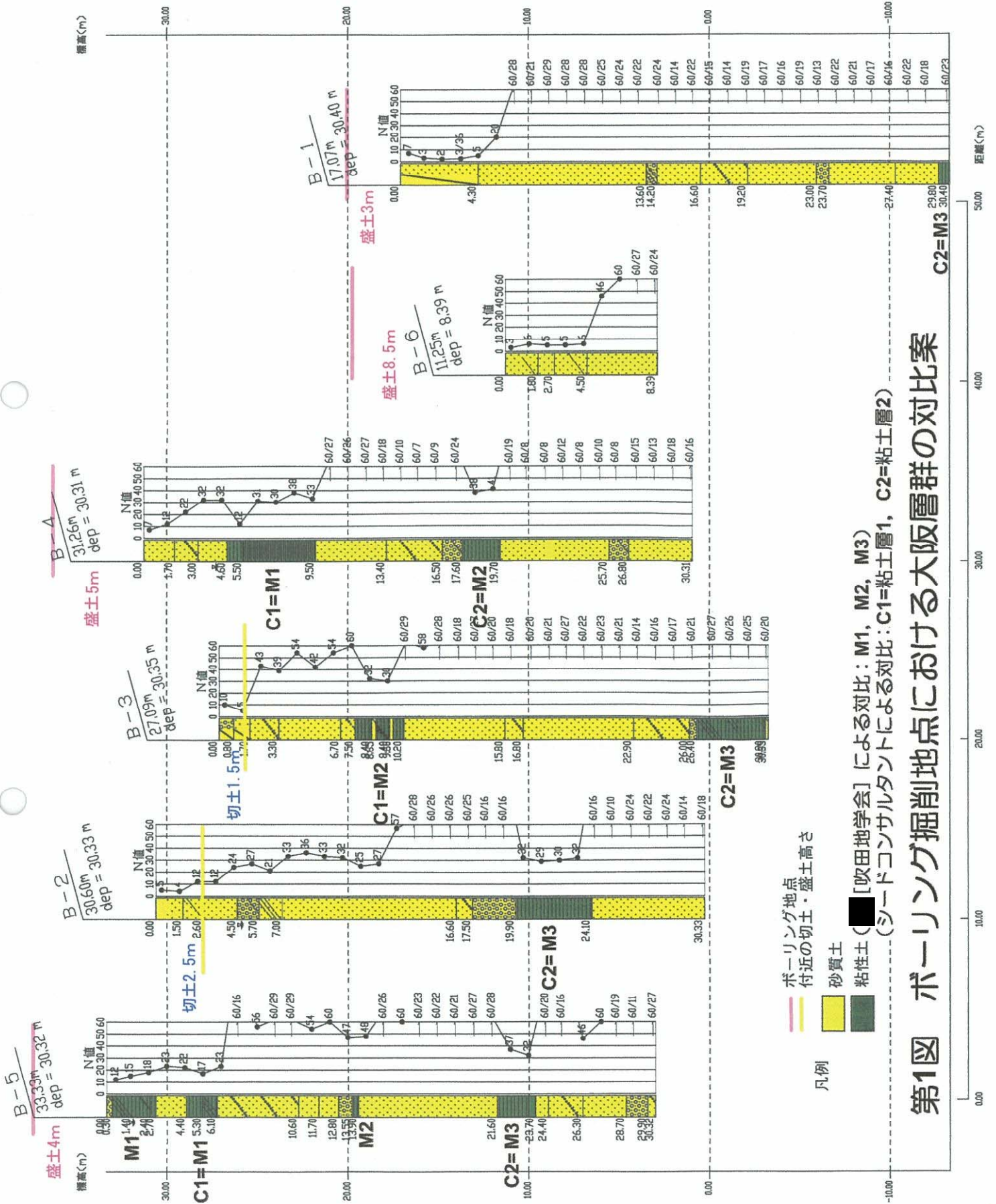
吹田地学会

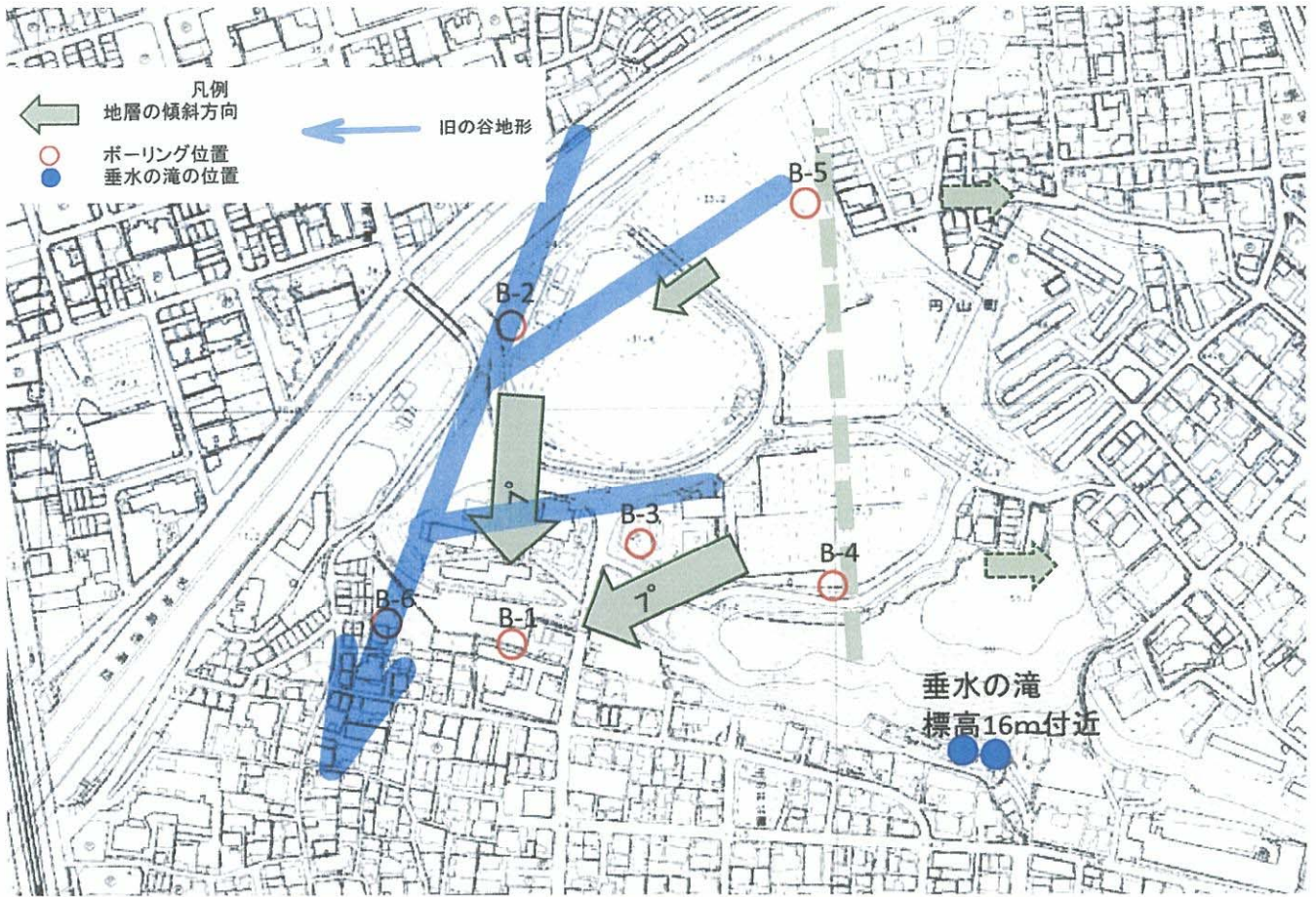
調査地のボーリングデータについて、2つの解釈が可能である。シードコンサルタント案と(吹田地学会)案である。筆者は、(仮称)吹田円山町開発事業に関する意見交換会(2016年10月2日)において、どちらの案も、あくまで解釈であるという見解を示した。

その後、開発予定地と垂水神社との境界道路法面に施された工事に伴って、地層(大阪層群)が露出した。現場の皆様のご厚意によって、筆者は、2016年10月4日にこの地層(大阪層群)を観察する機会を得た。地層観察の結果、ボーリングデータに関する2つの解釈のうち、(吹田地学会)案が極めて優勢となった。その根拠は、この意見書のp.4に示されている。

そこで、両案の要点について、その差違を一覧表にまとめた。両者の間には、根本的な差違がある。どちらの立場で開発をすすめるのかによって、造成の内容が大きく左右されると考えられる。

	(吹田地学会)案	シードコンサルタント案
ボーリング掘削地点における大阪層群の対比案	第1図 よく連続する粘土層が3層存在する。 上から順に、M1、M2、M3(以上第1図)	第1図 よく連続する粘土層が2層存在する。 上から順に、粘土層1(第1図のC1)、 粘土層2(第1図のC2)
地層の最大傾斜方向	p.2の第3図参照	p.2の第2図参照
垂水の滝に地下水を供給する帯水層	M1の直上にある砂層(第1図参照)	粘土層2(C2)の直上にある砂層 (第1図参照)
地下水が流れている方向	調査地の南部:南(地層の最大傾斜の方向) 方向へ 調査地域の北部~東部:南東(地層の最大傾斜の方向)方向へ	南西方向(地層の最大傾斜の方向) へ
垂水の滝への影響	調査地の地下水が、垂水の滝に流れ込んでいる。開発によって大きな影響を受ける。垂水の滝に地下水を供給している砂層(帯水層)は、調査地東半分の丘陵表面に広く分布する。東半部の造成・開発については、特に影響が大きい。	垂水の滝への地下水の流れは少なく、ほとんど影響がない。 また、垂水の滝へ地下水を供給している砂層(帯水層)は粘土層に覆われているので、表層付近の造成工事による掘削の影響も少ない。
名神高速道路建設によって、垂水の滝の水量が激減した事実(多くの地域住民が知っている)を説明できるのか。	明確に説明できる。 かつて名神高速道路より北側の地域から流れて来た地下水は、この高速道路の建設によって、堰き止められてしまった。その結果、垂水の滝の水量が激減した。	説明できない。 かつて名神高速道路より北側の地域から流れて来た地下水は、垂水の滝の方向には流れていなかった。逆の南西方向へ流れていた。つまり、この案によれば、名神高速道路の建設によって、垂水の滝の水量が減るはずがない。
垂水の滝の水量を確保するために	特に、調査地東半分において、雨水が地下に十分に浸透するような造成を行う必要がある。雨水が直接下水道に流れ込むような造成(アスファルトで地表を覆うなど)は絶対に避けるべきである。 調査地東半分に、緑地や公園などをできるだけ広く配置する。	どんな造成を考えているのでしょうか?





第2図 シードコンサルタント対比案から導かれる地層の最大傾斜方向



第3図 (吹田地学会) 対比案から導かれる地層の最大傾斜方向

(仮称)吹田円山町開発事業に関する意見交換会(2016年10月2日)以降の新しいデータ

2016年10月23日
吹田地学会

(1) 垂水神社との境界道路法面に見られる地層(大阪層群)の最大傾斜方向について

- ① 2016年10月4日、工事現場監督者の立ち会いのもとに、円山町自治会長の■■■■さんとともに地層観察を行った(地層観察地点は第3図に示されている)。
- ② 現場で、東西方向の地層断面が見られた(第4図、第5図)。
- ③ 露頭に見られる地層の見かけの傾斜は、水平であった(第4図、第5図)。また、筆者は露頭で地層の最大傾斜方向は真南であると判断した。
- ④ クリノメーターを使用して、この道路法面の伸びの方向が東西であることを確認した。また、工事現場監督者にも、クリノメーターの磁針を見ていただいて、この道路法面の伸びの方向が東西であることを確認していただいた。

(2) (1)に記した事実は、■■■■(吹田地学会)案が正しいことを示す

- ① 調査地のボーリングデータについて、2つ解釈が可能である。シードコンサルタント案と■■■■(吹田地学会)案である。筆者は、(仮称)吹田円山町開発事業に関する意見交換会(2016年10月2日)において、どちらの案も、あくまで解釈であるという見解を示した。そして、ボーリング掘削地点B-5とB-4の間にボーリングを掘削すれば、どちらの案が正しいか判明すると述べた。
- ② しかし、この露頭の観察結果は、■■■■(吹田地学会)案が正しいことを示している。■■■■(吹田地学会)はボーリングデータを検討し、この露頭付近の地層の最大傾斜方向は南であると推定していた。つまり、東西断面では、見かけの地層の傾きは水平であると結論づけていた。すなわち、地層が推定通りの状態で露頭で確認できたのである。
- ③ シードコンサルタント案(7°程度南西方向に傾斜)に従うならば、この露頭に見られる地層は見かけのうえで、5~6°程度西に傾いていなければならない。これは露頭での観察事実に合わない。
- ④ ■■■■(吹田地学会)案が正しいことを示している。■■■■(吹田地学会)案を否定するためには、シードコンサルタントはそれを否定する根拠を明確に示さなければならない。



第4図 道路法面に見られる地層(右が真西)



第5図 道路法面に見られる地層(右が真西)