

三島駅南口周辺開発 地下水対策検討委員会

第2回検討会

-三島駅周辺の地下水・地質調査結果-

平成29年6月28日(水)

目次

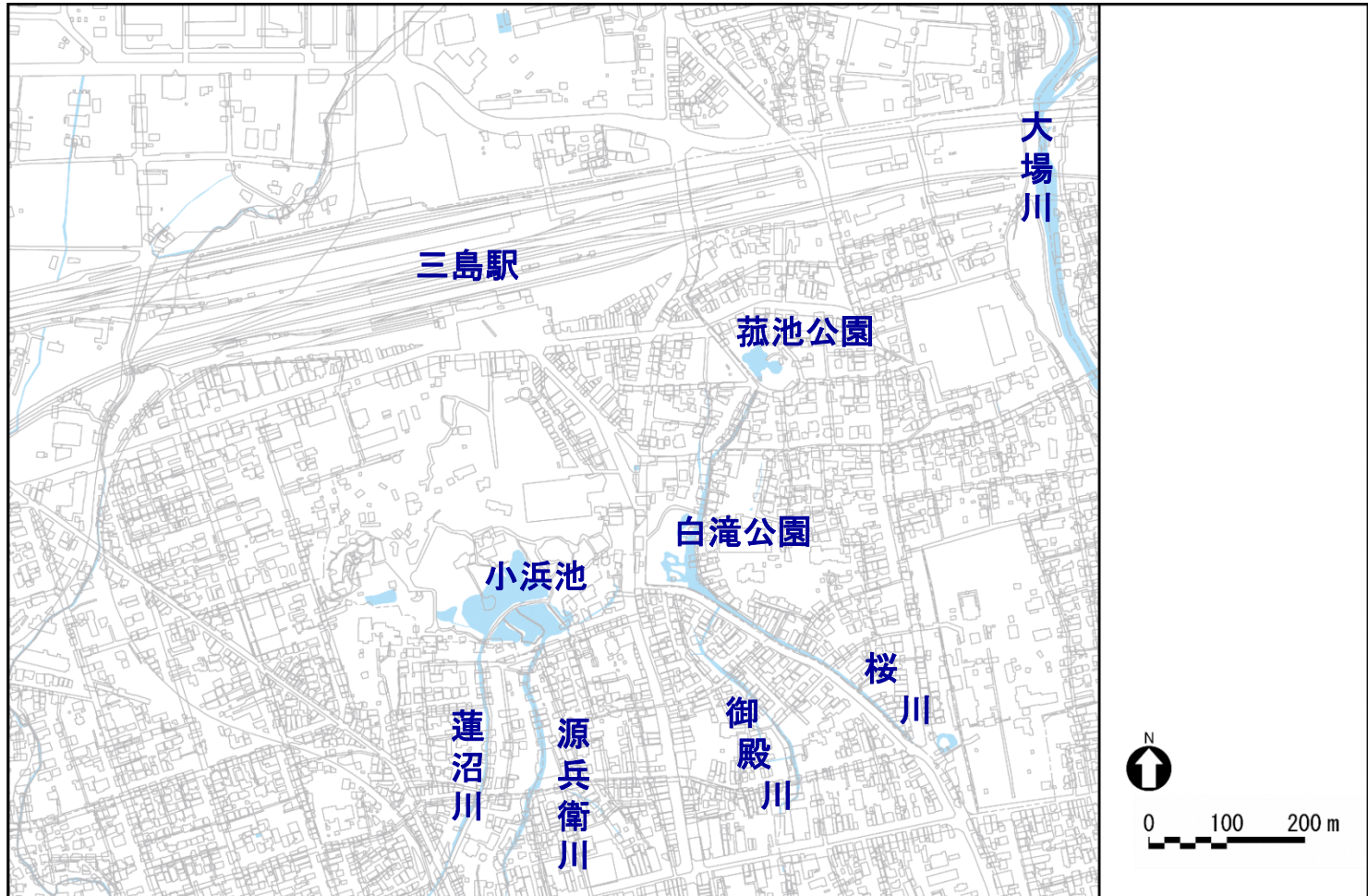
<u>1. 周辺の水文環境</u>	・・・P2
<u>2. 地質調査結果</u>	・・・P8

1. 周辺の水文環境

1. 周辺の水文環境

(1) 地下水利用、地表水の状況

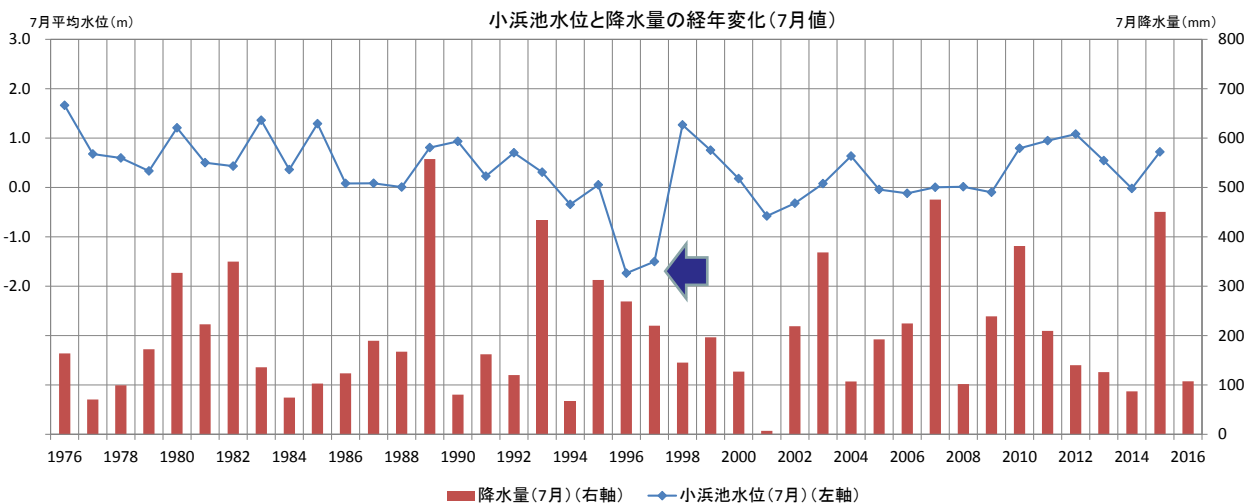
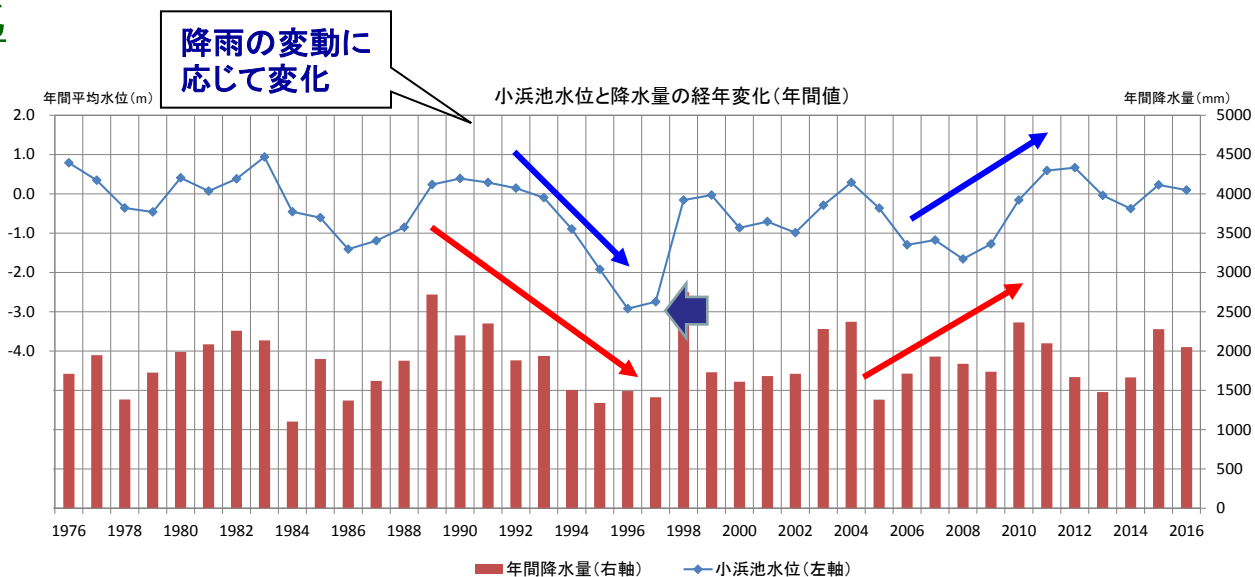
- 三島駅の南側には、湧水と湧水起源(一部、地下水等の放流)の小河川がある。
- 楽寿園、小浜池では、過去から継続して調査が実施されている。



1. 周辺の水文環境

(2) 小浜池の水位の変化

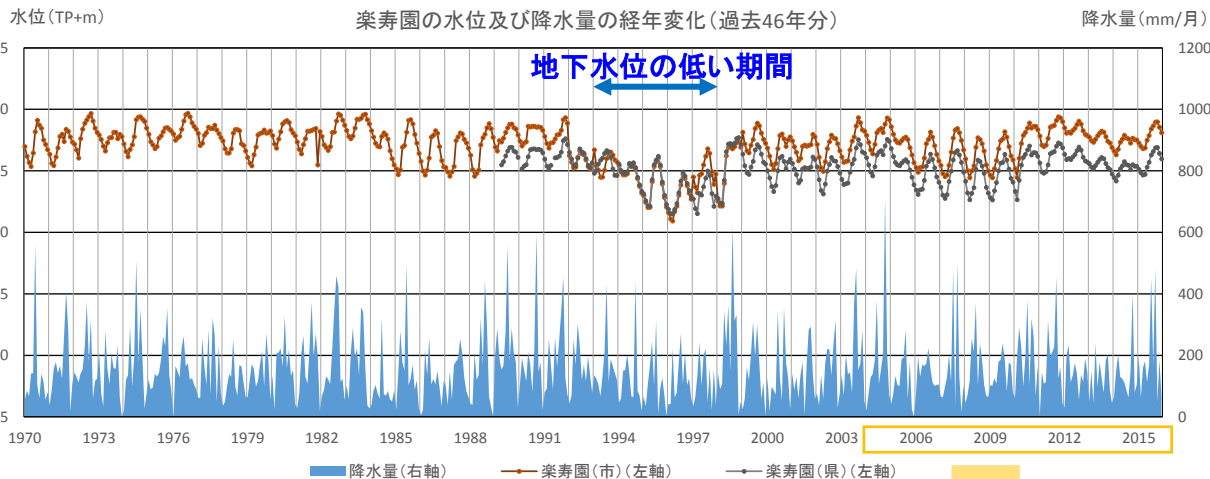
- 小浜池の水位は、降雨の変動に伴って、変化することが確認できる。
- 水位変動幅は、3m程度となる。
- 1996年は最も水位が下がったことが確認できる。
- 2016年は平均的な水位であった。



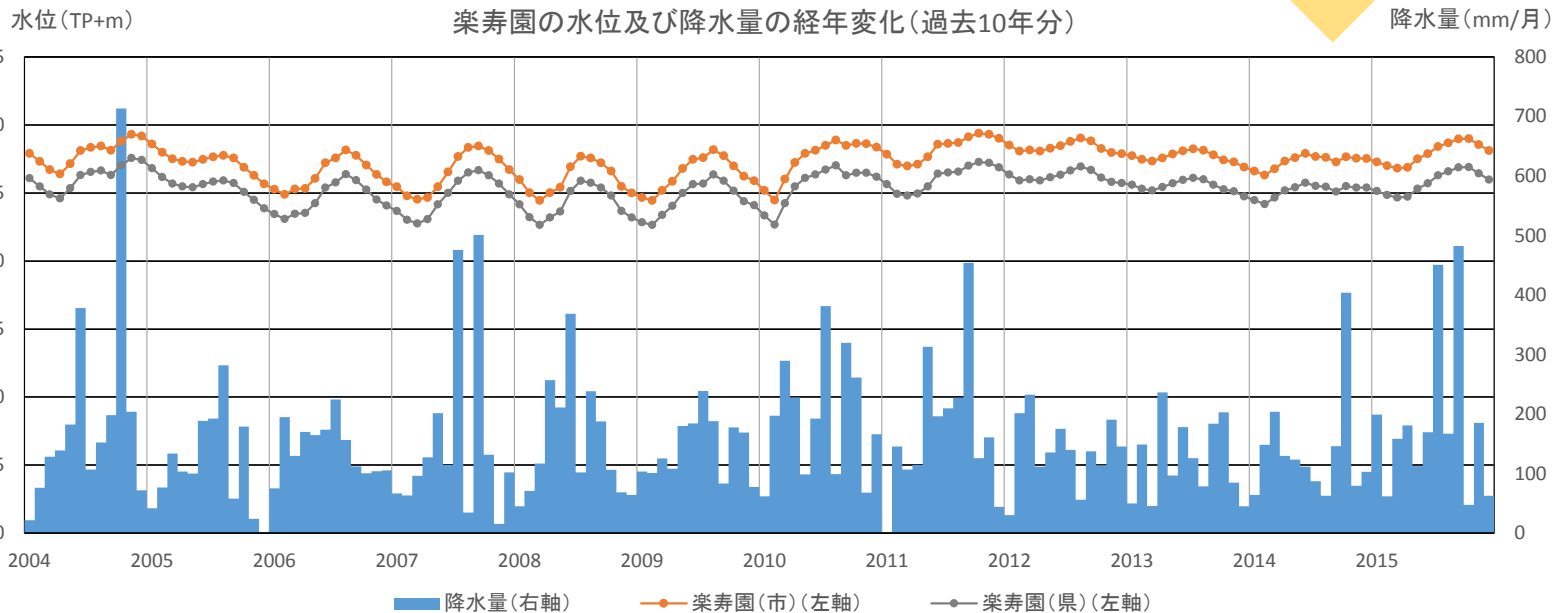
1. 周辺の水文環境

(3) 楽寿園の水位の変化

- 調査開始時期から、概ね TP+25m~30m付近で変動している。
- 1993年~1998年くらいは地下水位が低く、TP+25mを下回った。
- 1年単位では、夏場に高く、冬から春にかけて地下水位が低いことが確認できる。



10年分を拡大



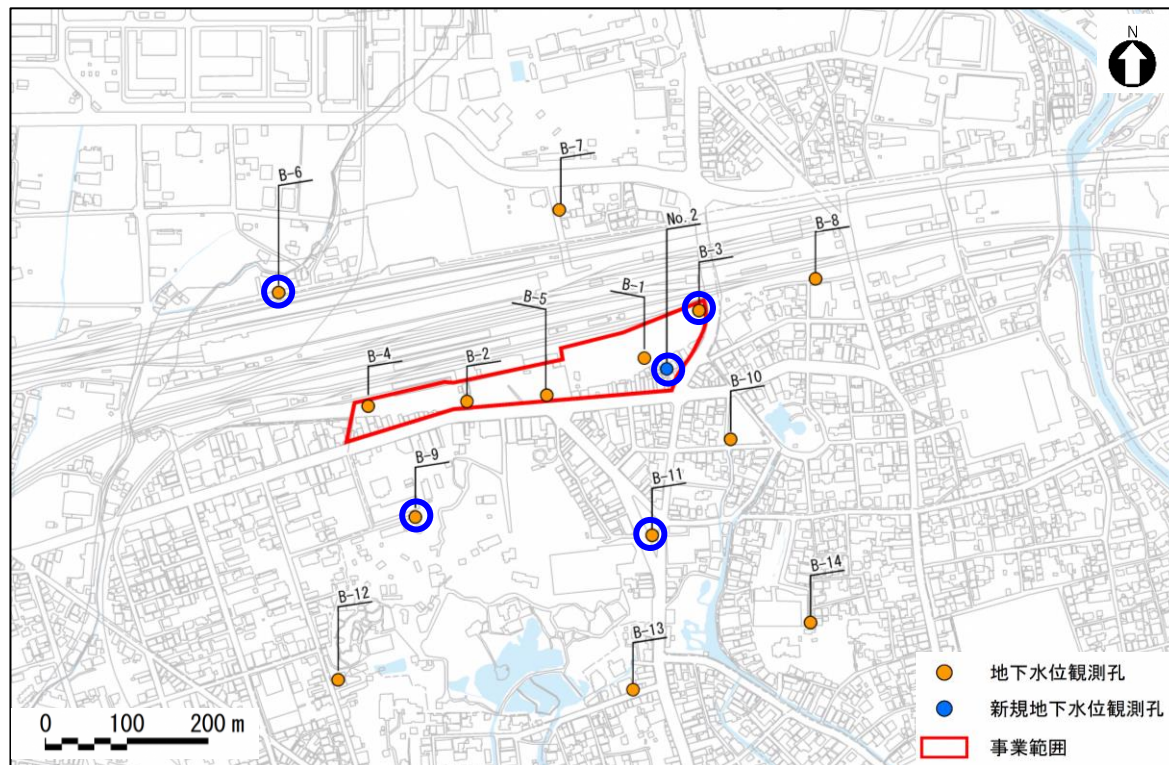
* ストレーナー
 楽寿園(市) TP+3~25m
 楽寿園(県) TP+4~105m

1. 周辺の水文環境

(4) 周辺での地下水位調査

- 平成28年度に地下水調査孔を追加した。
- 地表と地下水位の関係は下表のとおりであり、西街区は地表から10m以上下に地下水位があると考えられる。
- 変動は次頁に示す。

調査案内図

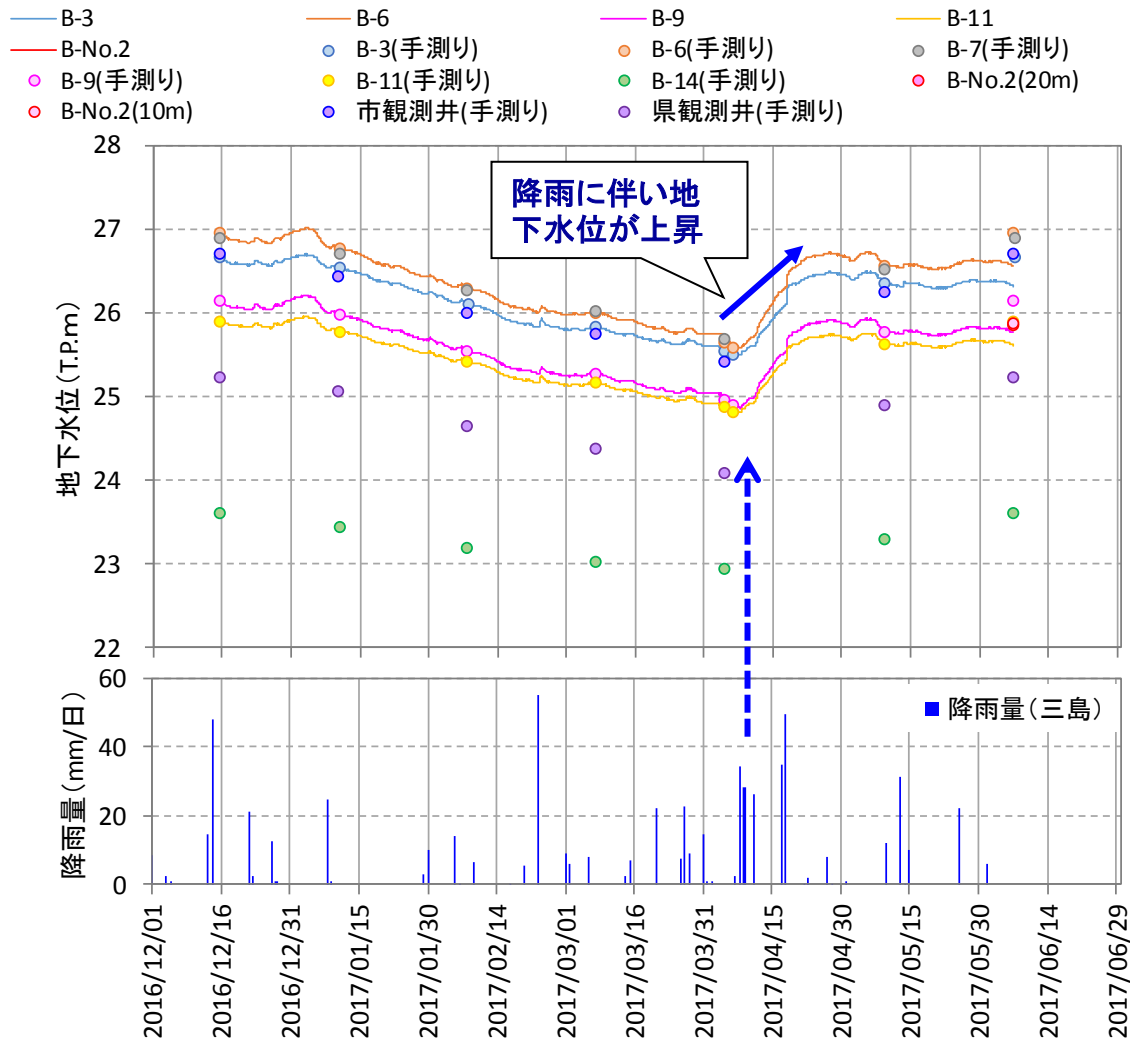


	<u>B-3</u>	<u>B-6</u>	<u>B-9</u>	<u>B-11</u>	<u>B-No.2</u>
地表面 (TP+m)	39.343	41.564	39.448	30.150	33.460
地下水位 (TP+m) * 平均	26.0	26.5	25.5	25.3	25.8
地表から水位 (GL-m) * 平均	約13.3	約15.1	約14.0	約4.85	約7.8

1. 周辺の水文環境

(5) 地下水位観測結果

- 降雨に対する三島溶岩中の地下水の応答はよく(概ねどの井戸も同様な傾向)、特に2016年3月から4月の降雨により水位の上昇が確認された。
- 2016年1月からの降雨減少により、地下水位の低下が確認された。
- 今後も継続して調査を実施し、年間を通した地下水位の変動を把握していく。



1. 周辺の水文環境

(6) 地下水質調査(予定)の概要

項目	内容
調査箇所	<ul style="list-style-type: none">4か所
調査項目／ 調査頻度	<ul style="list-style-type: none">定期調査／月1回: pH、濁度、大腸菌、EC(電気伝導率)詳細調査／半年に1回: 上記4項目＋各種イオン濃度
調査期間	<ul style="list-style-type: none">開始: 平成29年7月終了: 今後の調査・検討結果を踏まえて決定
その他	<ul style="list-style-type: none">事業者が独自に実施する調査と、調査時期・調査項目等を連動させるほか、調査結果を共有 → 観測体制を強化

2. 地質調査結果

2. 地質等調査結果

1 調査地点(ボーリング調査)

- ・ 既存のボーリング地点及び三島溶岩の分布状況を踏まえて調査を実施した。
- ・ ボーリング調査地点を補完するように、表面波探査の調査地点を選定した。

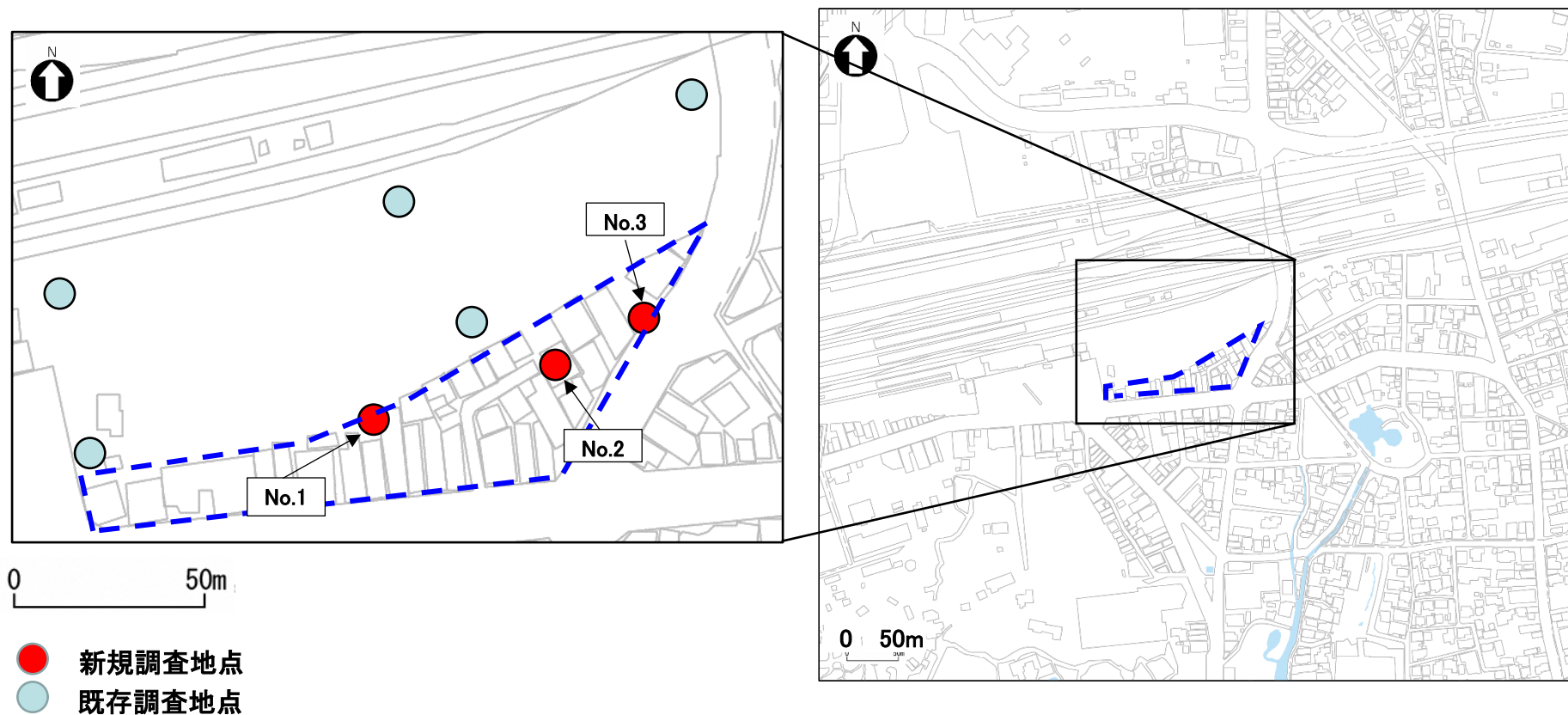
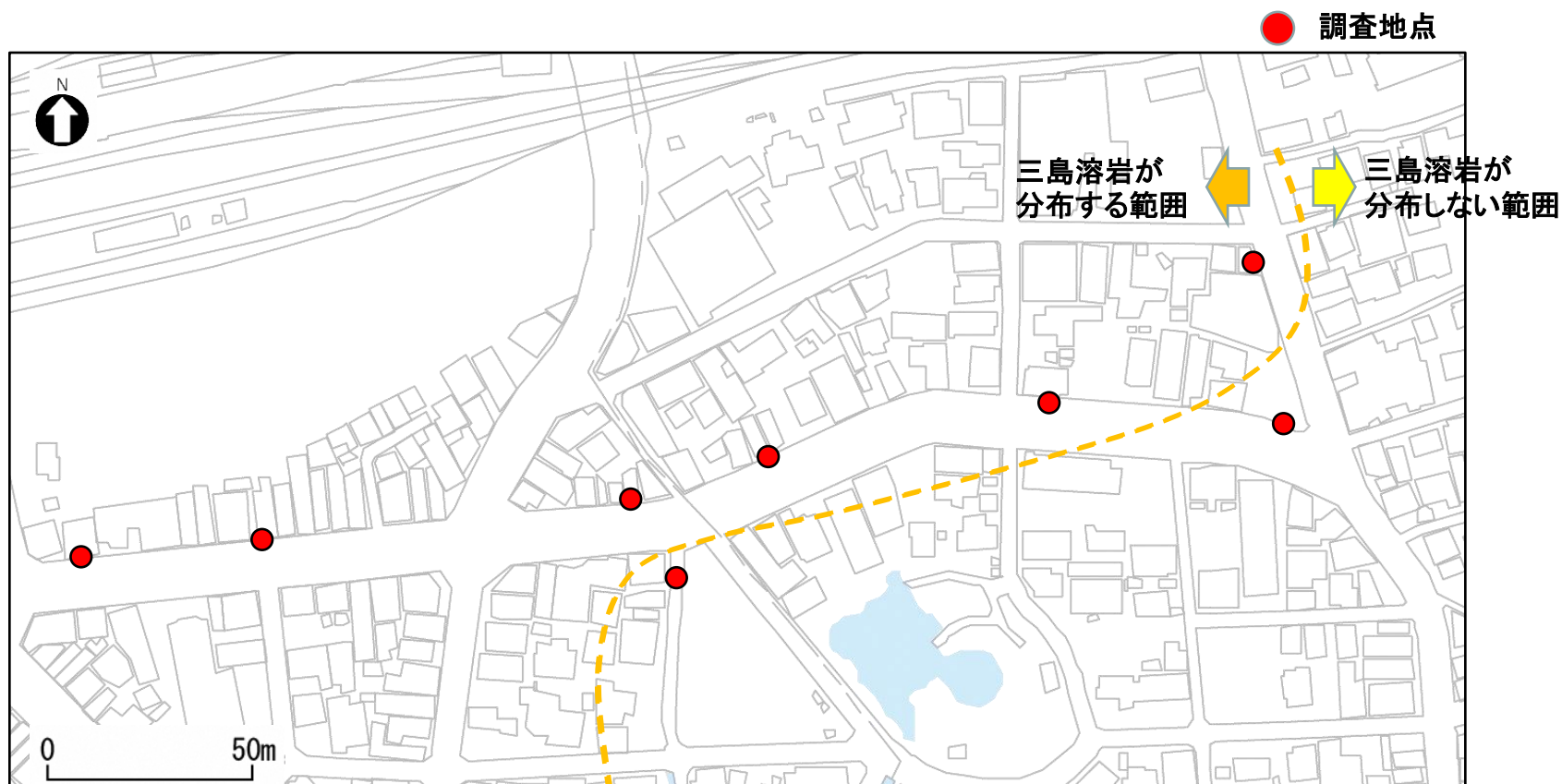


図 調査地点図

2. 地質等調査結果

2 調査地点(表面波探査)

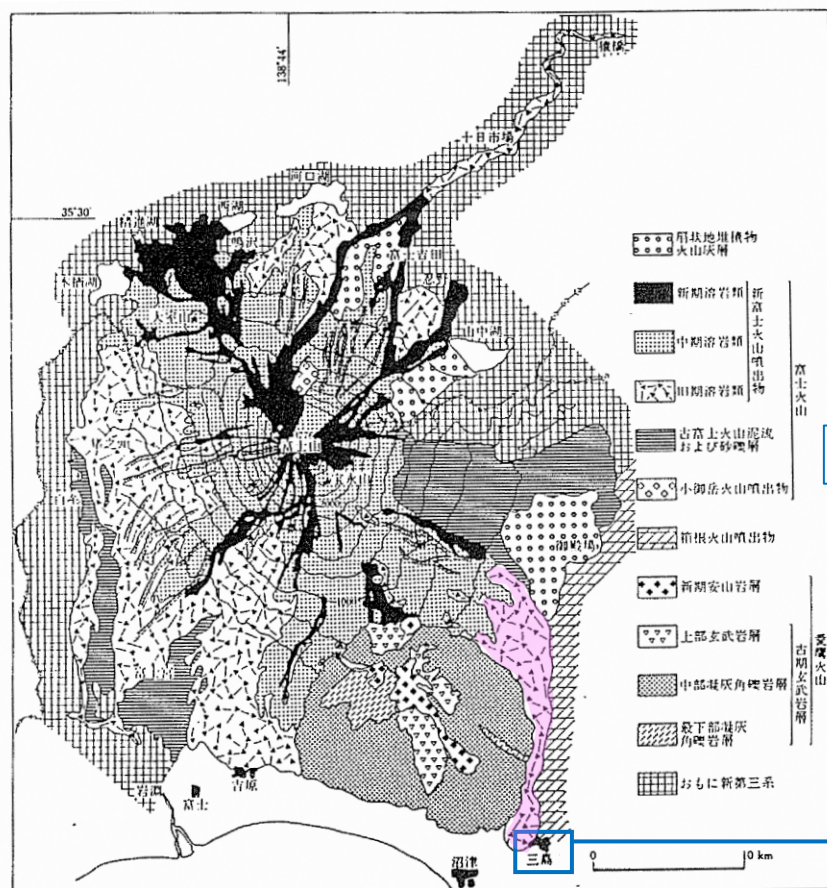
- 東街区の計画においては、三島溶岩の分布と層厚の確認が重要となる。
- ボーリング調査を補う形で、表面波探査の調査地点を配置し、調査を実施した。
- 調査地点は、三島溶岩が分布しない箇所においても実施した。



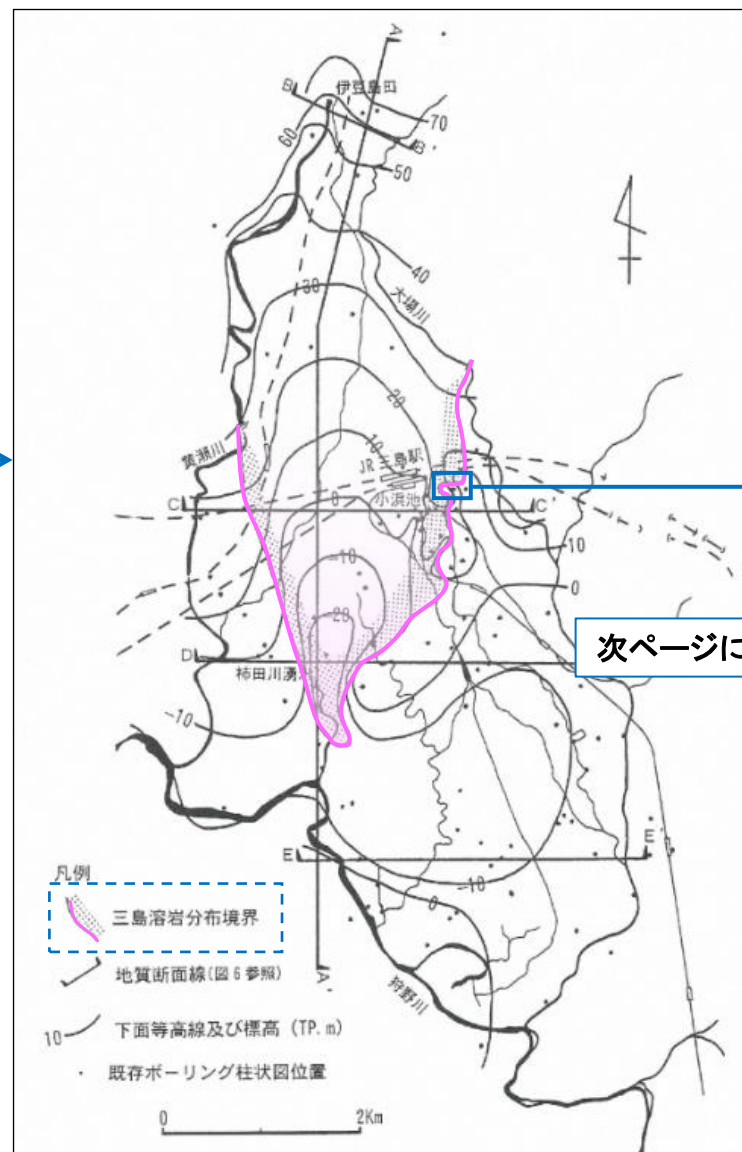
2. 地質等調査結果

3 三島溶岩の層厚(1)

- 三島市では三島溶岩の先端部が確認されている。



出典: 上図: (「日本の地質」中部地方 I, 1988)、下図: (津谷、1968)



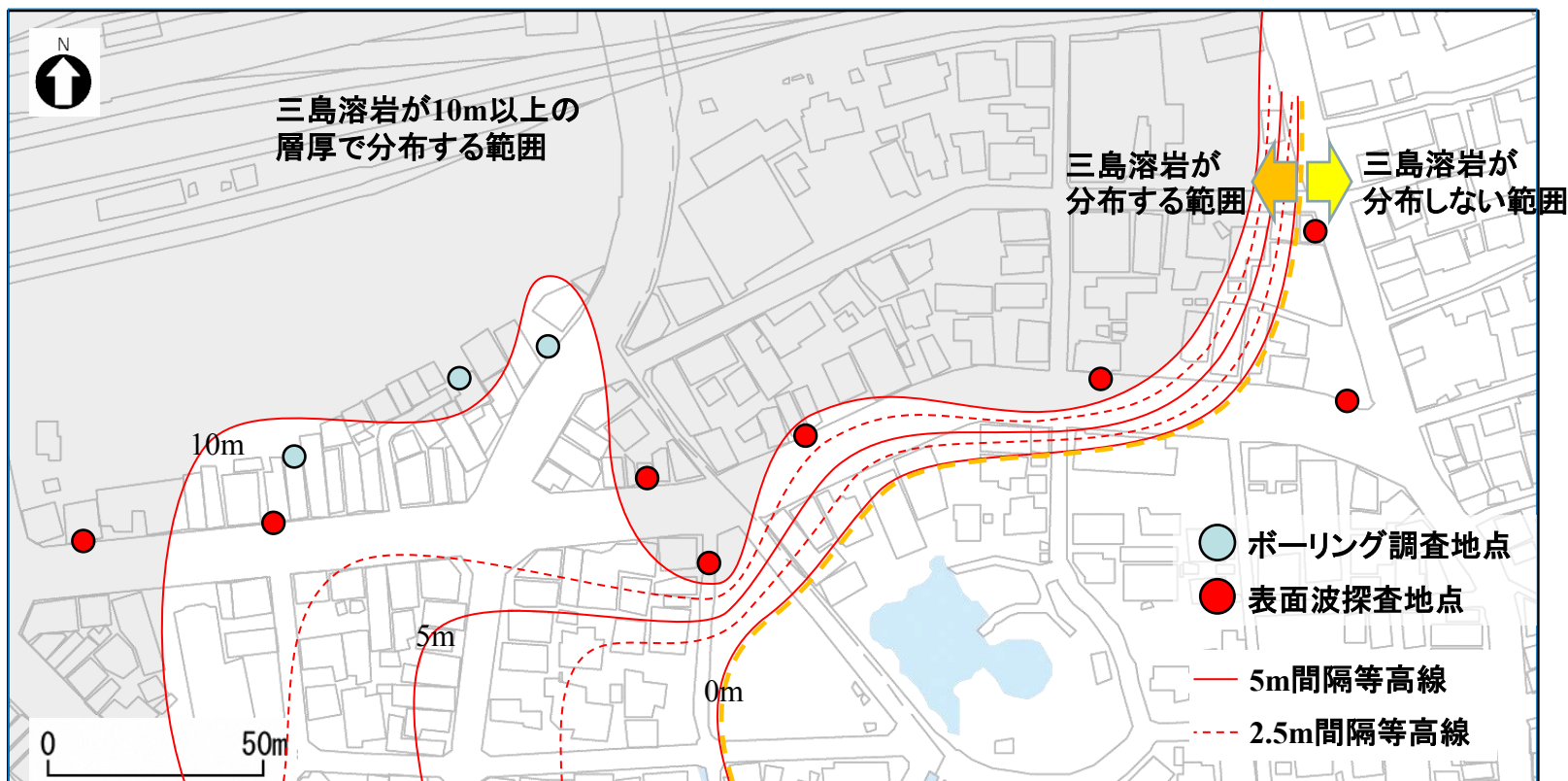
次ページにて拡大

拡大

2. 地質等調査結果

3 三島溶岩の層厚(2)

- 三島溶岩は、駅の東に向かうに従い、層厚が薄くなり、分布しなくなることが確認された。駅周辺は層厚が10m以上であると考えられる。

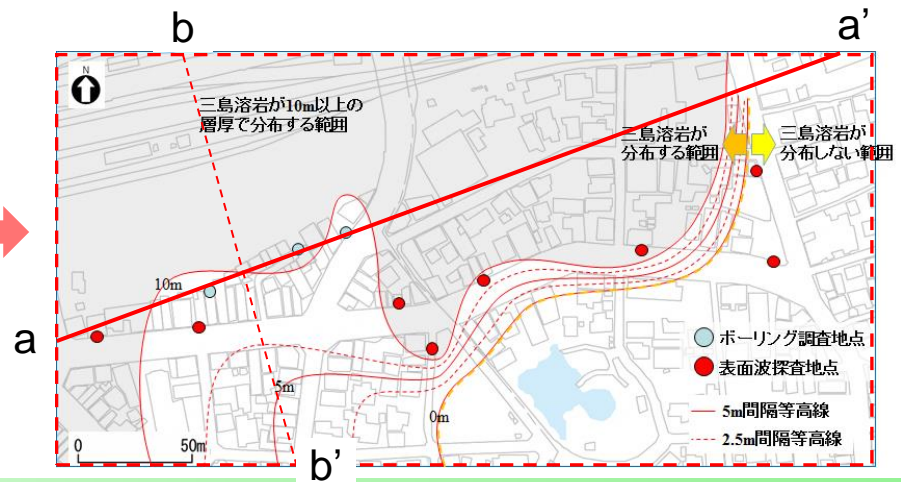
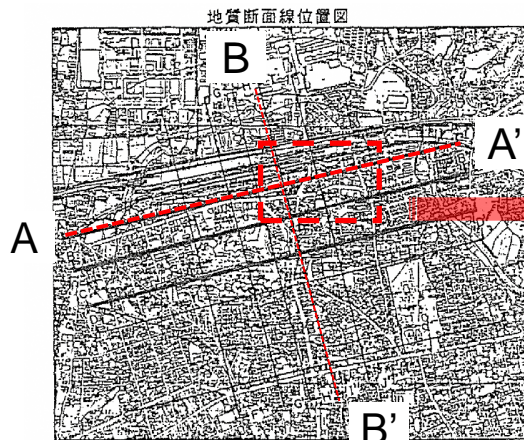
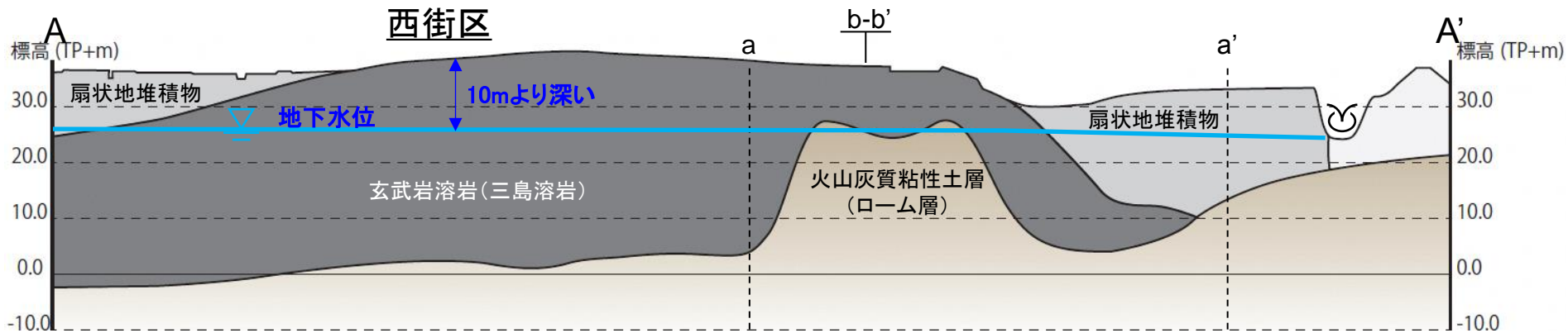


※三島溶岩分布範囲の境界は一部想定

2. 地質等調査結果

4 三島溶岩の分布と地下水の関係(1)

- 地下水は、三島溶岩中の、T.P.+25~26m付近に確認される。
- 地下水は、駅の東側や駅付近では地表から10mより深い深度で確認されるが、南側では地表より10mより浅い深度で確認される。



2. 地質等調査結果

4 三島溶岩の分布と地下水の関係(2)

