

三島駅南口周辺開発 地下水対策検討委員会

第6回委員会

-地下水調査結果-

令和2年10月7日(水)

目次

- 1. 三島市 地下水位の経年変化 ……P2
- 2. 三島駅周辺 地下水調査結果 ……P5

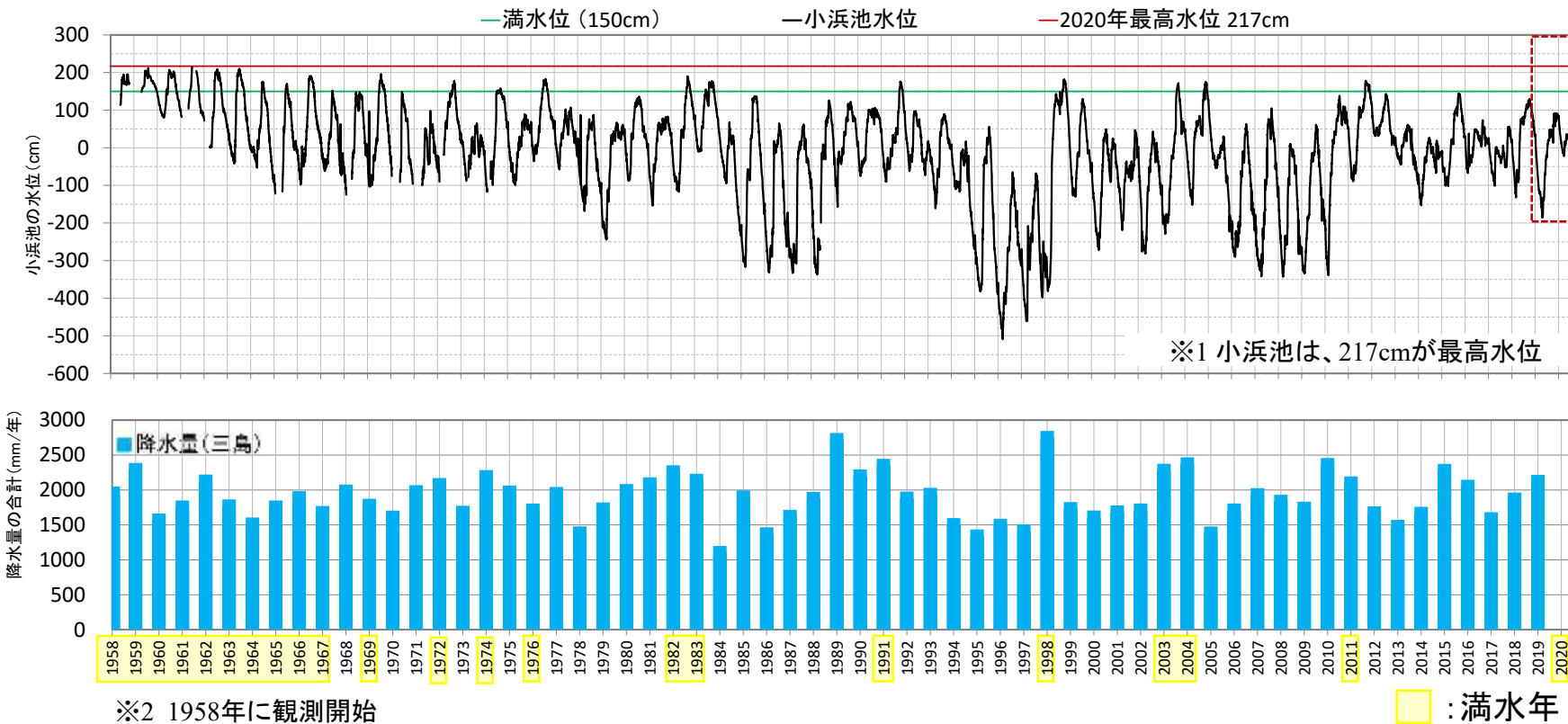
1. 三島市 地下水位の経年変化

1. 三島市 地下水位の変化

■ 楽寿園 小浜池水位

- ・ 楽寿園 小浜池は、地下水が地表に現れ形成された池である。
- ・ 小浜池の水位は1958年から観測している。
- ・ 2019年4月26日に水位-186cmと低い値を示したが、2020年7月25日から現在(9月23日)にかけて水位217cm^{※1}と、観測開始以降で最も高い値を示した。

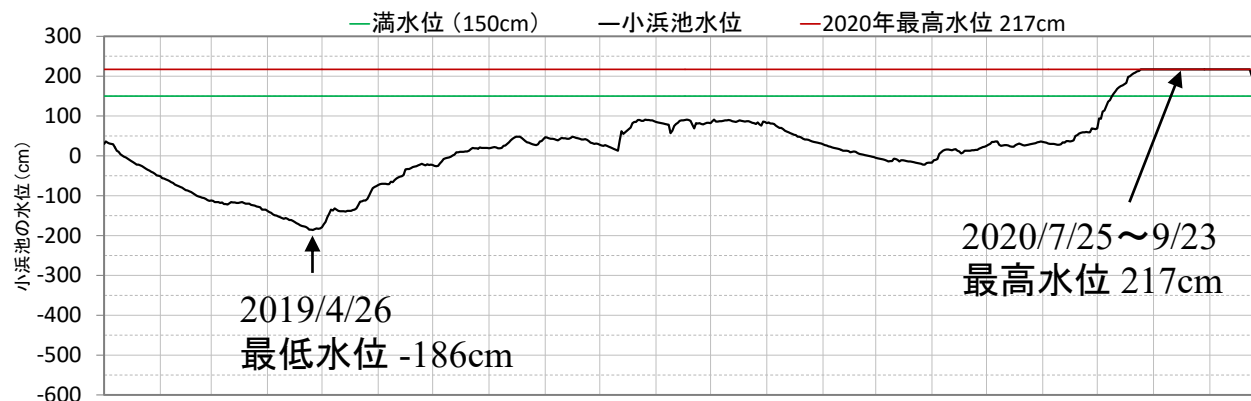
拡大図は
次頁へ



1. 三島市 地下水位の変化

■ 楽寿園 小浜池水位

- 2019年4月26日に水位-186cmと低い値を示したが、2020年7月25日から9月23日にかけて水位217cm以上と、観測開始以降で最も高い値を示した。



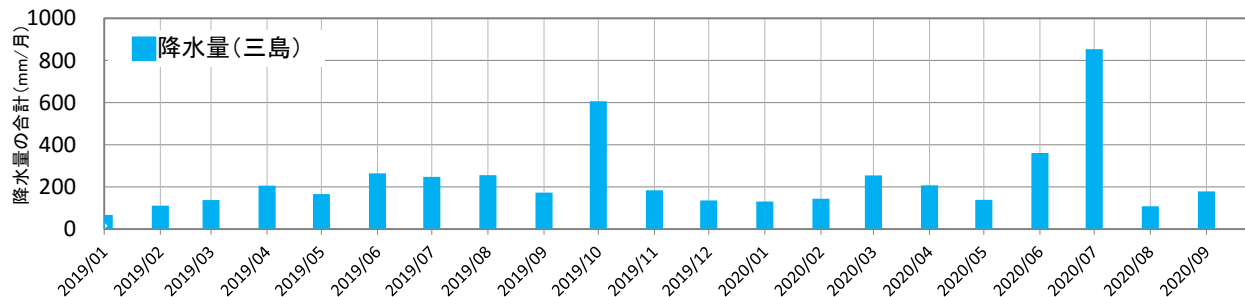
< 豊水時 >



< 渇水時 >



出典：楽寿園HPより



2. 三島駅周辺 地下水調査結果

2. 三島駅周辺 地下水調査結果

■観測概要

地点	B-3	B-6	B-7	B-9	B-11	B-14	市 観測 井戸	県 観測 井戸	B- No.2	西街区 北側	西街区 南側
手ばかり 水位測定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
自動 水位測定	○	○	△	○	○	△	△	△	○	○	○
水質測定	○	○	△	○	○	△	△	△	○	○	○
調査主体	三島市						事業者				

○手ばかり水位測定

- ・月1回の手動測定

○自動水位測定

- ・1時間に1回の自動測定

2020年5月より、機器交換を行い、既設機器と新設機器を1週間にわたって併設し、両機種の測定値に大きな差異が無く、データの継続性が確保できていることを確認した。

○水質測定

- ・月1回の水温、pH、EC、濁度の測定、半年に1回の溶存イオン分析
- ・「西街区北側」、「西街区南側」においては、2020年4月まで自動測定により1時間1回の水温、pH、EC、濁度の測定を行っていたが、2020年5月より月1回の水温、pH、EC、濁度の測定に変更

凡 例

- 地下水観測孔
- 事業範囲

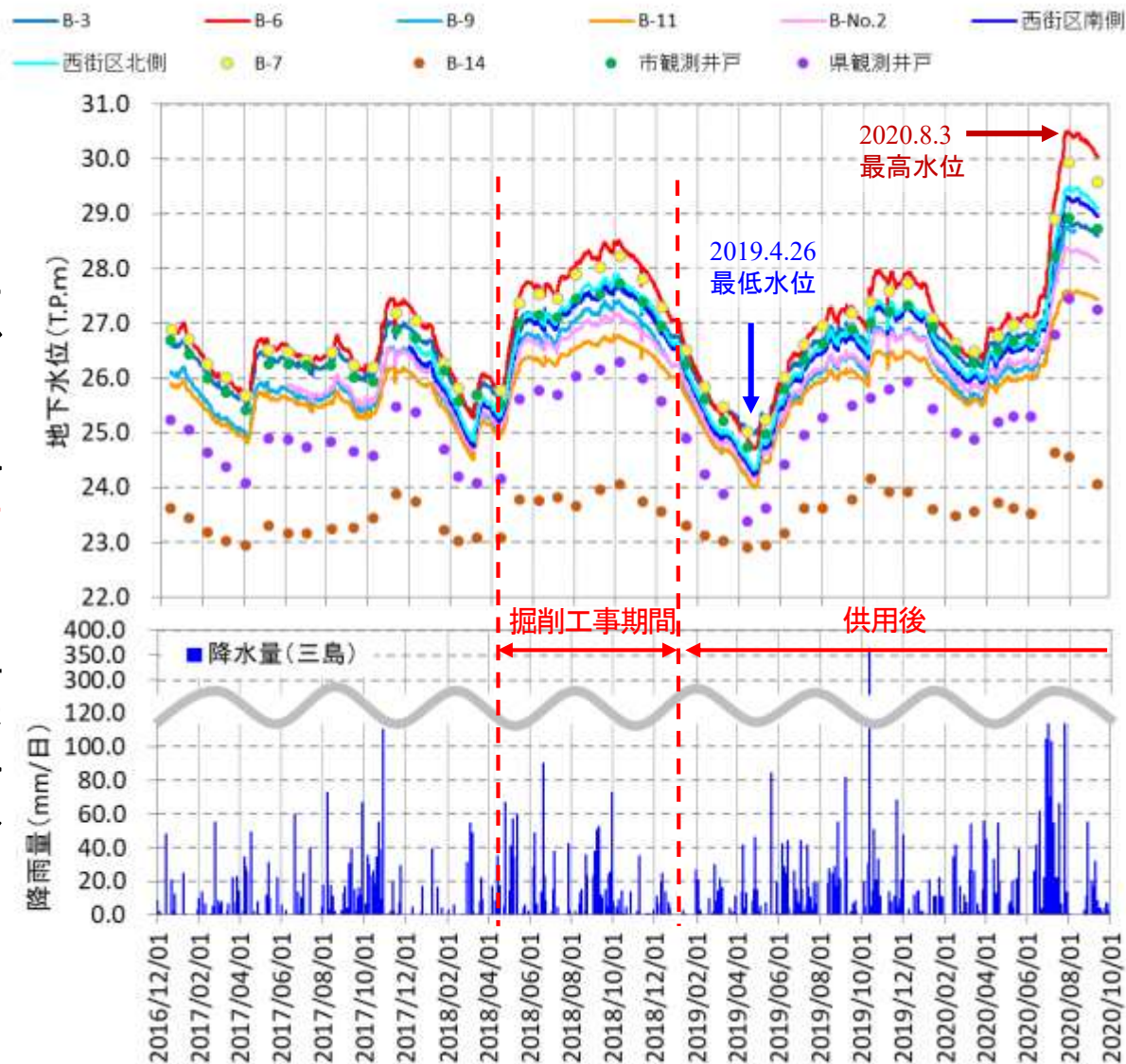


2. 三島駅周辺 地下水調査結果

■ 地下水位調査結果

掘削工事後における 地下水位の変化

- 西街区における溶岩の掘削工事(2018年4月～12月)が終了し1年9ヶ月が経過した。
- 工事による地下水への影響と考えられる**地下水位の変化(低下)**は、**確認されなかった。**
- 工事後の地下水位は、2019年4月26日に近年の最低水位を示したが、連続降雨量の増加に伴い、2020年8月3日に観測開始以降の最大水位を示した。



2. 三島駅周辺 地下水調査結果

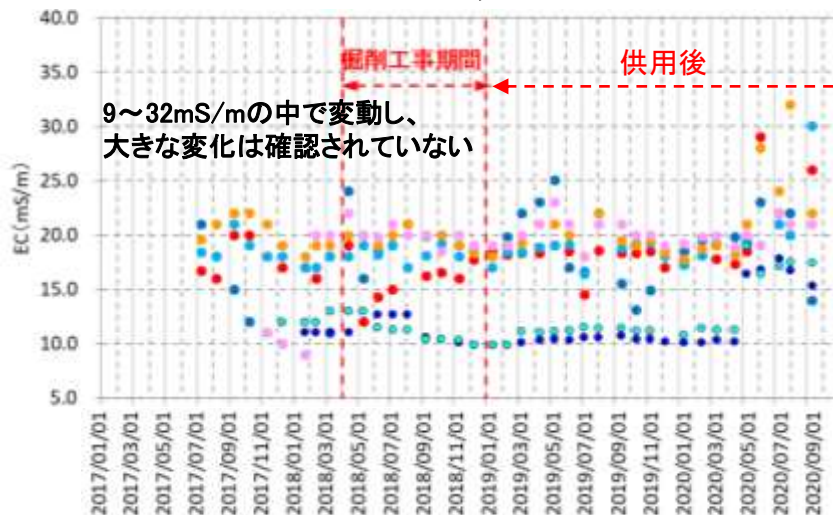
■地下水質調査結果

掘削工事後における地下水質の変化

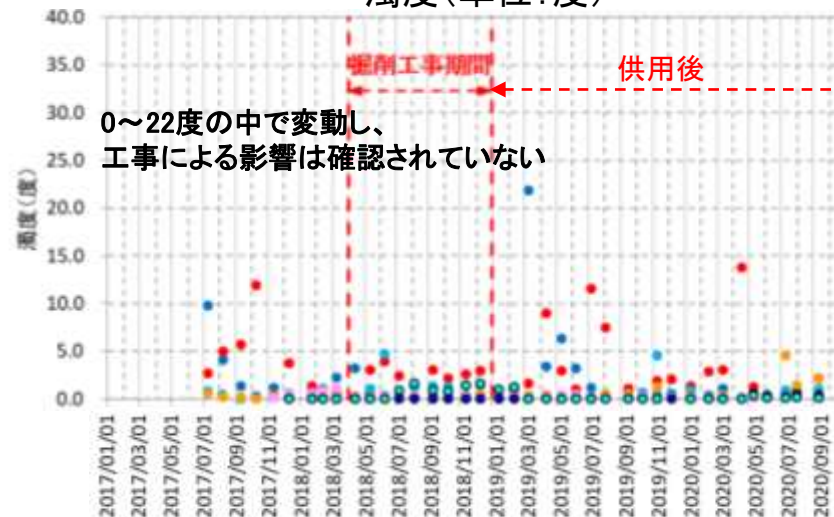
- 西街区における、溶岩の掘削工事が、2018年4月～12月に実施された。
- 工事による地下水への影響と考えられる地下水質の変化は、確認されなかった。
- 工事後も工事前と同様の変動傾向にあり、工事による影響は見られない。

凡例 ● B-3 ● B-6 ● B-9 ● B-11 ● B-No.2 ● 西街区南側 ● 西街区北側

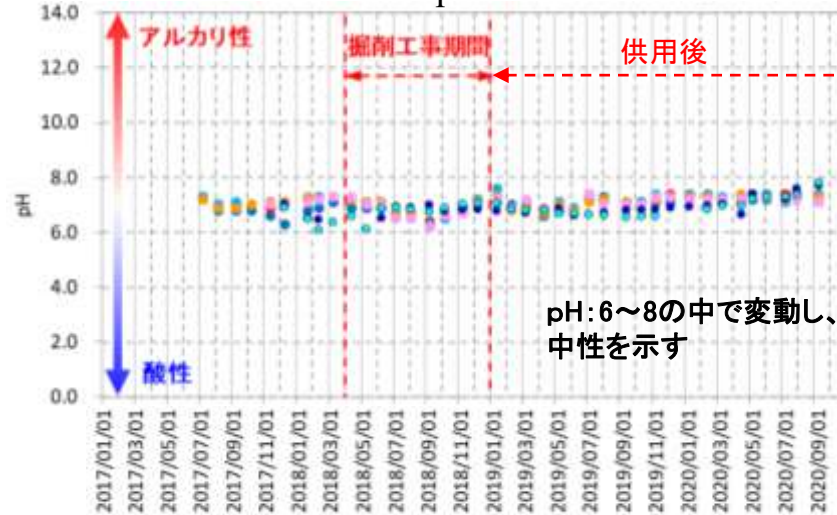
電気伝導率 (EC, 単位: mS/m)



濁度 (単位: 度)



pH



2. 三島駅周辺 地下水調査結果

■地下水質調査結果(ヘキサダイアグラム)

水質調査方法

- ヘキサダイアグラムは、水に溶存している各種イオン濃度を六角形で図示したもので、その形から地下水の特徴を比較することができる。

結果

- 三島駅周辺の地下水質は、陽イオンの Ca^{2+} と陰イオンの HCO_3^- が多い、 $Ca^{2+}-HCO_3^-$ 型の水質を示している。
- 同時期で比較した場合、各地点のヘキサダイアグラムの形に大きな違いがないことを確認した。
- 地点ごとで比較した場合、季節の違いによるヘキサダイアグラムの形に大きな変化がないことを確認した。

⇒地下水の流れの変化や工事による影響は無いと考える。

