

## 大泉JCT周辺の白子川における漏気について (漏気の推定メカニズム)

令和元年8月19日より、大泉JCT周辺の白子川の水面において微少な漏気が見られております。  
 現在、大泉JCT工事ヤード内では、トンネル施工等検討委員会での有識者の意見を踏まえ掘進時に使用する添加材や圧力を調整しながら工事を進めており、モニタリングしている中で、微少な漏気が確認されたものです。これは、地下のトンネル工事の掘削箇所から、シールド工事で用いる空気のごく一部が地中から河川に漏出しているものと考えられます。  
 また、周辺環境のモニタリングを実施しており、調査結果については、とりまとめ次第、改めてお知らせいたします。  
 トンネル工事は正常に進んでおり、引き続き、安全を最優先に工事を進めてまいります。

### ○位置図



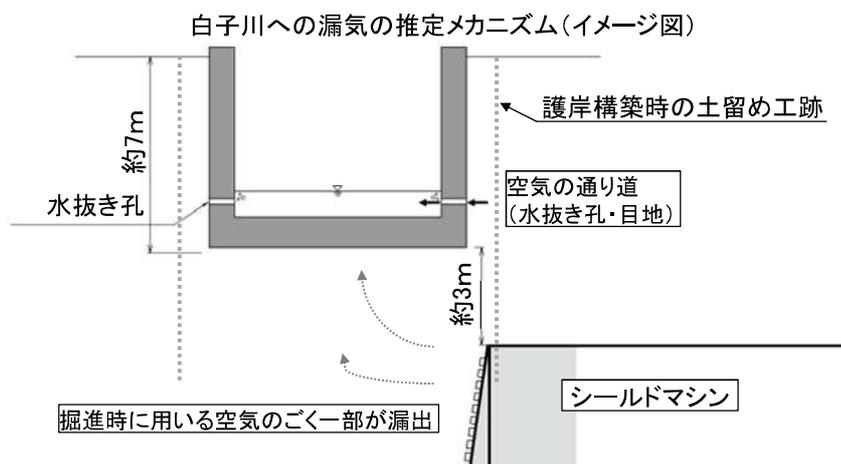
### ○漏気の状態

大泉JCT周辺の白子川の水面において微少な漏気が見られております。



### ○漏気の推定メカニズム

今回の事象について有識者に確認したところ、地下のシールド工事の掘進時に用いる空気のごく一部が、過去の護岸構築時の土留め工跡を通じ、護岸の水抜き孔や目地より河川に漏出したものと考えられるとの見解を頂きました。



## 大泉側本線トンネル(南行)における掘進状況について

- ・大泉側本線トンネル(南行)では、添加材として気泡を用いた掘進を行っています。(地中に埋設されている旧下水管や白子川旧護岸の杭が干渉する区間および地盤改良区間などの特殊区間では、カッタービットの温度上昇を冷却するため、添加材としてベントナイトを用いた掘削を行っています。)
- ・掘進時は地上部を常時監視しながら掘進を進めてきましたが、白子川においてトンネル掘進に用いている空気の一部が地上へ漏出していることが確認されました(別紙)。漏気確認後、河川水質調査等を実施し、漏気による周辺環境への影響はなく、環境基準値等を満足していることを確認しております。
- ・これらについて、有識者へ報告したところ、次の意見を頂きました。
  - ✓ 添加材に気泡を用いた掘進は、空気の通り道等により漏気の可能性はある
  - ✓ ただし、東名JCTや大泉JCTでの漏気に対する環境測定結果を踏まえると、漏気が発生したとしても周辺環境に影響はないと考えられる
  - ✓ 引き続き、安心確保のために漏気に対する周辺環境モニタリングをしながら、気泡を用いた掘進を進めること

位置図



## 今後の掘進について

大泉側本線トンネル(南行)の掘進では、引き続き、気泡を用いた掘進を行い、安心確保および安全な掘進方法の確認のため、次の項目についてモニタリングを行いながら、掘進していきます。

(安心確保のためのモニタリング)

- ✓ 河川や既存ボーリング孔における漏気発生有無の確認、および発生時の環境測定
- ✓ 沿線における地下室や井戸の酸素濃度測定

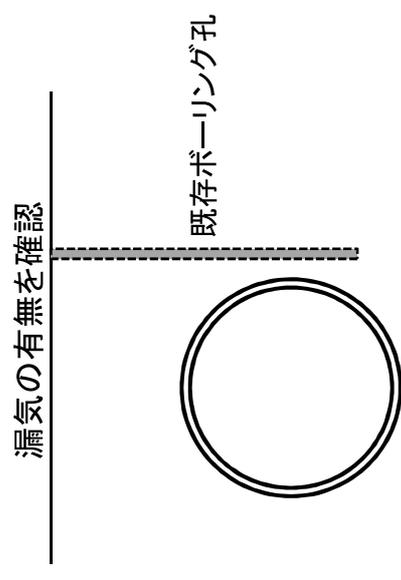
(安全な掘進方法の確認のためのモニタリング)

- ✓ 地表面変動の確認
- ✓ 掘削土の性状の確認

位置図



漏気確認箇所(イメージ)

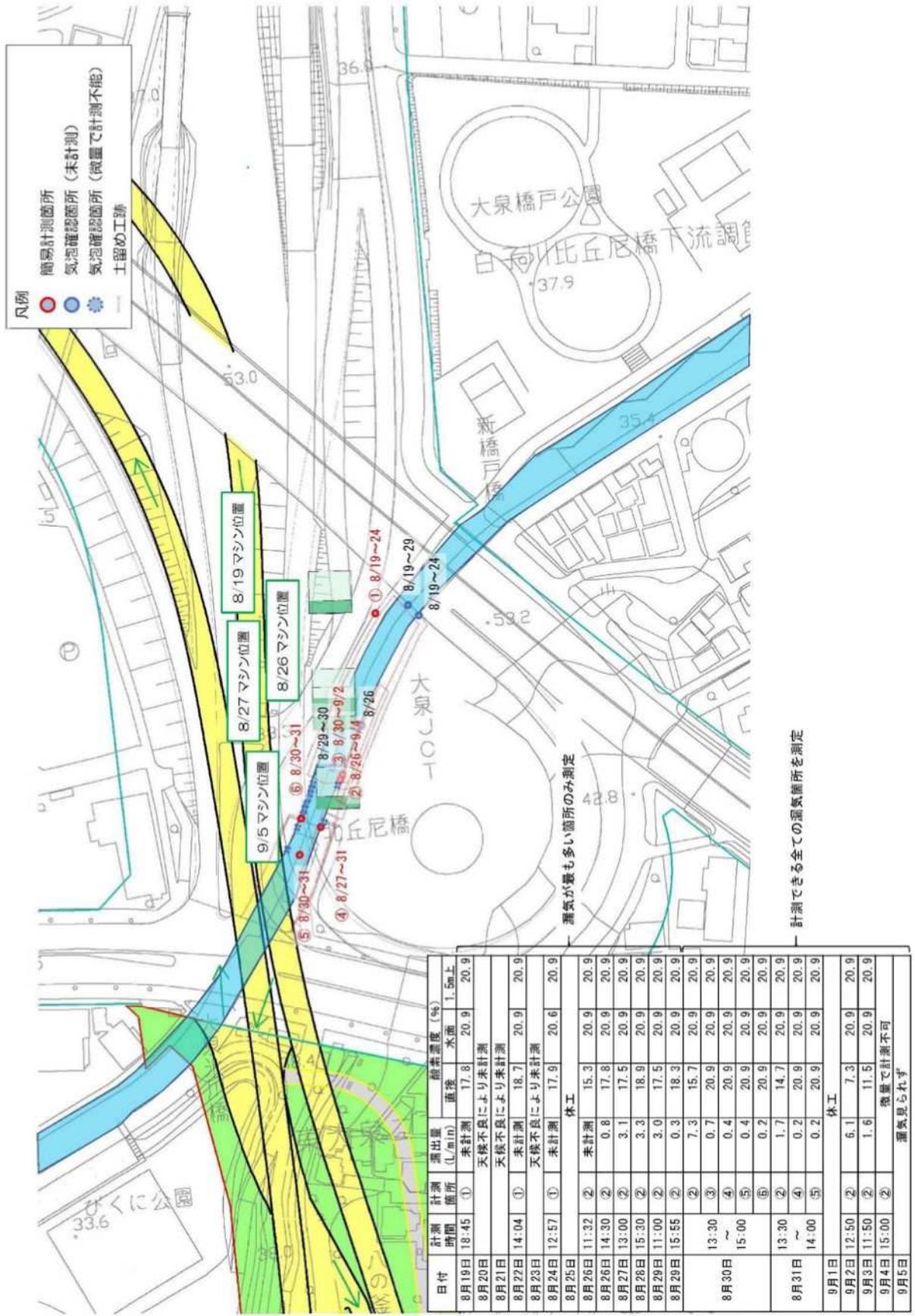


家屋調査(事前調査)範囲にお住まいの皆様へ

- ・本線トンネル工事の通過前～後において、地下室・井戸を所有されているお宅にて、皆様の安心確保のための酸素濃度調査をさせていただきますのでご協力をお願いいたします。
- ・本線トンネル沿線で過去に宅地開発や井戸・温泉発掘などで発掘調査等を行っていたという情報をお持ちの場合、情報をお寄せください。

お寄せいただいた情報は掘進等の参考にさせていただきます。

# (別紙) 白子川における漏気について



日付	計測時間	計測箇所	湧出量 (L/min)	飽和濃度 (%)	直後	水面	1.5m上
8月19日	18:45	①	未計測	17.8	20.9	20.9	20.9
8月20日			未計測	未計測	未計測	未計測	未計測
8月21日			天候不良により未計測				
8月22日	14:04	①	未計測	18.7	20.9	20.9	20.9
8月23日			天候不良により未計測				
8月24日	12:57	①	未計測	17.9	20.6	20.9	20.9
8月25日			休工				
8月26日	11:32	②	未計測	15.3	20.9	20.9	20.9
8月26日	14:30	②	0.8	17.8	20.9	20.9	20.9
8月27日	13:00	②	3.1	17.5	20.9	20.9	20.9
8月28日	15:30	②	3.3	18.9	20.9	20.9	20.9
8月29日	11:00	②	3.0	17.5	20.9	20.9	20.9
8月29日	15:55	②	0.3	18.3	20.9	20.9	20.9
8月30日	13:30	③	7.3	15.7	20.9	20.9	20.9
8月30日	15:00	④	0.7	20.9	20.9	20.9	20.9
8月30日	15:00	⑤	0.4	20.9	20.9	20.9	20.9
8月30日	15:00	⑥	0.4	20.9	20.9	20.9	20.9
8月30日	15:00	⑦	0.2	20.9	20.9	20.9	20.9
8月31日	13:30	②	1.7	14.7	20.9	20.9	20.9
8月31日	14:00	④	0.2	20.9	20.9	20.9	20.9
8月31日	14:00	⑤	0.2	20.9	20.9	20.9	20.9
9月1日			休工				
9月2日	12:50	②	6.1	7.3	20.9	20.9	20.9
9月3日	11:50	②	1.6	11.5	20.9	20.9	20.9
9月4日	15:00	②			微量で計測不可		
9月5日					漏気見られず		