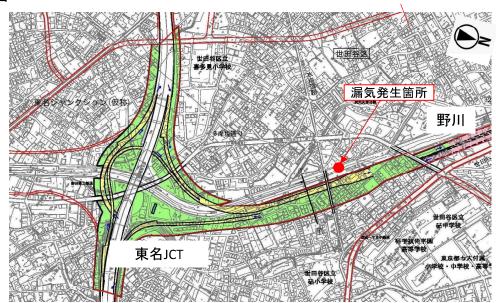
東名JCT周辺の野川における漏気について (漏気の推定メカニズム及び環境調査結果)

令和2年2月3日14時頃より、東名JCT周辺の野川の水面において断続的に漏気が発生しました。これは、東名JCT地上部において実施している土留工事に空気を使用しておりその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、漏気発生後、気体の成分調査及び河川内の水質調査等を実施し、周辺環境に影響はなく、環境基準を満足していることを確認しました。

有識者の意見も踏まえ、引き続き周辺環境のモニタリングを行いながら安全を最優先に 工事を進めてまいります。

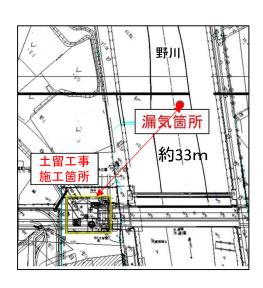
○位置図



○漏気の状況



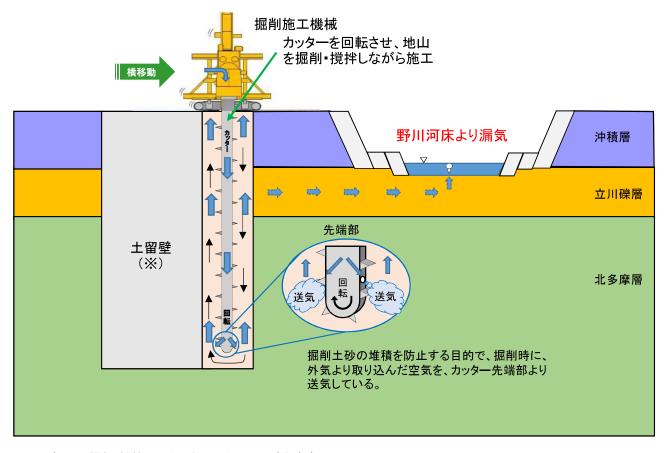
(R2.2.4撮影)



○漏気の推定メカニズム

今回の事象について、土留工事で使用した空気の一部が、工事箇所に接している空気を通し易い砂礫層を通じて地中から河川に漏出したと考えられることを有識者へ確認しました。

野川の漏気発生事象の推定メカニズム(イメージ図)



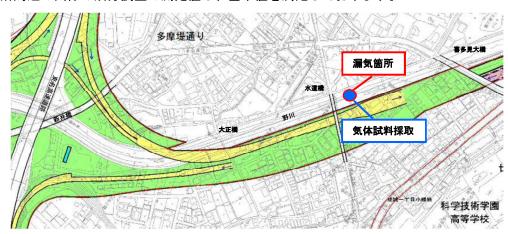
土留壁(※):掘削・攪拌した地山を固化させ土留壁を造成。



※なお、平成30年5月頃に野川内で発生した気泡は、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人工的な孔の隙間を通って河川で気泡として漏出したものであり、今回の事象とは異なります。

調査結果 (気体の成分調査)

○漏気箇所周辺の気体の成分調査の測定値は、基準値を満足しております。



| 試験項目 | 単位 | 基準値 | 測定値(R2.2.7採取) | |
|-------|----------|--------------------------|---------------|----------|
| | | | 水面直上 | 河床から1.5m |
| 酸素 | %(vol) | 18%(vol)以上(酸素欠乏症等防止規則より) | 21.1 | 21.1 |
| 窒素 | %(vol) | Т | 78.6 | 78.5 |
| 二酸化炭素 | %(vol) | 1 | 0.05未満 | 0.05未満 |
| メタン | %(vol) | 1.5%vol未満(労働安全衛生規則より) | 0.1未満 | 0.1未満 |
| 硫化水素 | ppm(vol) | 10ppm(vol)以下(労働安全衛生規則より) | 0.05未満 | 0.05未満 |

〇漏気状況



○気体採取状況



〇参考として簡易測定を実施し、気泡自体の空気成分の酸素濃度が 13.2%、水面直上では 20.9%でした。 漏気している空気量は大気に比して微量であり希釈されるため、周辺環境に影響ありません。

調査結果 (河川内の水質調査)

〇漏気箇所周辺の河川内の水質調査の測定値は環境基準を満足しております。



測定値(R2.2.7採取) 項目 試験項目 単位 環境基準値 上流側 下流側 漏気筒所 カドミウム 0.003mg/L以下 < 0.0003 < 0.0003 mg/L < 0.0003 全シアン 検出されないこと 不検出 不検出 不検出 mg/L 鉛 0.01mg/L以下 < 0.001 < 0.001 < 0.001 mg/L 六価クロム 0.05mg/L以下 < 0.005 < 0.005 <0.005 mg/L 砒素 mg/L 0.01mg/L以下 < 0.001 < 0.001 < 0.001 総水銀 mg/L 0.0005mg/L以下 <0.0005 <0.0005 <0.0005 アルキル水銀 検出されないこと 不検出 不検出 不検出 mg/L PCB mg/L 検出されないこと 不検出 不検出 <u>不</u>検出 の ジクロロメタン mg/L 0.02mg/L以下 < 0.002 < 0.002 < 0.002 健 四塩化炭素 mg/L 0.002mg/L以下 < 0.0002 < 0.0002 < 0.0002 康 1,2-ジクロロエタン 1,1-ジクロロエチレン 0.004mg/L以下 < 0.0004 < 0.0004 < 0.0004 mg/L 保 mg/L 0.1mg/L以下 < 0.01 < 0.01 < 0.01 護 シス-1,2-ジクロロエチレン mg/L 0.04mg/L以下 < 0.004 <0.004 < 0.004 1= 1,1,1-トリクロロエタン <0.1 <0.1 <0.1 1mg/L以下 mg/L 関 1,1,2-トリクロロエタン <0.0006 <0.0006 0.006mg/L以下 < 0.0006 mg/L す トリクロロエチレン mg/L 0.01mg/L以下 <0.001 < 0.001 < 0.001 る テトラクロロエチレン 0.01mg/L以下 < 0.001 <0.001 < 0.001 mg/L 調 1,3-ジクロロプロペン 0.002mg/L以下 <0.0002 <0.0002 <0.0002 mg/L査 チウラム 0.006mg/L以下 mg/L < 0.0006 < 0.0006 < 0.0006 項 シマジン 0.003mg/L以下 < 0.0003 < 0.0003 < 0.0003 mg/L チオベンカルブ 0.02mg/L以下 <0.002 <0.002 <0.002 mg/L ベンゼン 0.01mg/L以下 < 0.001 < 0.001 < 0.001 mg/L セレン mg/L 0.01mg/L以下 <0.001 < 0.001 < 0.001 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 10mg/L以下 mg/L 4.8 4.8 4.7 0.8mg/L以下 <0.08 <0.08 <0.08 ふっ素 mg/L ほう素 mg/L 1mg/L以下 < 0.1 < 0.1 < 0.1 1,4-ジオキサン mg/L 0.05mg/L以下 <0.005 <0.005 <0.005 水素イオン濃度(pH) pН 6.5以上 8.5以下 7.6 7.6 7.6 5mg/L以下 生物化学的酸素要求量(BOD) < 0.5 mg/L < 0.5 < 0.5 活 浮遊物質量(SS) mg/L 50mg/L以下 <1 1 <1 環 調 11.3 11.3 11.2 溶存酸素量(DO) mg/L 5mg/L以上 境査 MPN/ に項 大腸菌群数 790 1300 330 100ml 関目 全亜鉛 mg/L 0.03mg/L以下 0.006 0.006 0.006 す ノニルフェノール 0.002mg/L以下 <0.00006 <0.00006 <0.00006 mg/L る 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 0.05mg/L以下 0.0011 0.0006 0.0005 mg/L ナトリウム mg/L 11.1 11.0 11.0 カリウム 1.4 1.4 mg/L 1.4 カルシウム 19.8 20.7 20.0 mg/L 才 マグネシウム mg/L 8.6 8.4 8.3 塩化物いオン mg/L 10.6 10.8 10.5 項 硫酸イオン 33.9 mg/L 33.5 33.2 目 炭酸水素イオン 55<u>.7</u> 56.7 56.7 mg/L < 0.5 < 0.5 < 0.5 炭酸イオン mg/L

注:令和2年3月6日に発表した時点では、生活環境に関する調査項目の水素イオン濃度、生物化学的酸素要求量、浮遊物質量、溶 存酸素量の環境基準値が誤っておりました。正しい環境基準値とした資料については、令和2年4月10日に公表いたしました。 なお、測定値には変更ありません。