

事後調査の結果

調査項目 その他（環境保全措置の実施状況）

予測した事項 大気質¹、騒音²、振動³、水資源、生態系

1. 環境保全措置の実施状況

(1) 調査事項

調査事項は、工事の施行中の大気質、騒音、振動、水資源及び生態系に係る環境保全措置の実施状況とした。

(2) 調査地域

調査地域は、品川駅、北品川非常口・目黒川変電所、東雪谷非常口、小野路非常口及び上小山田非常口とした。

(3) 調査手法

① 調査時点及び期間

調査時点及び期間は、表 12-1 に示す調査期間中の適時とした。

表 12-1 調査期間等

地点番号	区市名	所在地	計画施設	調査期間
01	港区	港南	地下駅	平成 29 年 4 月～ 平成 31 年 3 月
02	品川区	北品川	非常口、 変電所	平成 29 年 4 月～ 平成 31 年 3 月
03	大田区	東雪谷	非常口	平成 30 年 4 月～ 平成 31 年 3 月
05	町田市	小野路町	非常口	平成 29 年 4 月～ 平成 31 年 3 月
06		上小山田町	非常口	平成 30 年 11 月～ 平成 31 年 3 月

② 調査地点

調査地点は、調査地域内とした。

③ 調査方法

調査方法は、現地確認及び工事関係等の資料の整理とした。

¹ 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る大気質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）及び粉じん等について

² 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る騒音について

³ 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る振動について

2. 調査結果

工事の施行中の環境保全措置の実施状況を、表 12-2 に示す。

なお、平成 29 年 4 月から平成 31 年 3 月までの間に寄せられた意見等はなかった。

表 12-2(1) 大気質（資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）に係る環境保全措置の実施状況

環境保全措置	実施状況
資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持	【全地点】法令上の定めによる定期的な点検や日々の点検及び整備により、資材及び機械の運搬に用いる車両の性能を維持することで、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の発生の低減に努めた。(写真-1)
資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮	【全地点】資材及び機械の運搬に用いる車両の運行ルート of 分散化等を行うことにより、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の発生の低減に努めた。
環境負荷低減を意識した運転の徹底	【全地点】資材及び機械の運搬に用いる車両の法定速度の遵守、急発進や急加速の回避を始めとしたエコドライブの徹底により、発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の低減に努めた。
低公害型の工事用車両の選定	【全地点】低公害型の工事用車両を使用することにより、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の発生の低減に努めた。(写真-2)
揮発性有機化合物（以下、「VOC」という。）の排出抑制	【全地点】現時点では塗装を行っていない。今後塗装等を行う際には、低 VOC 塗料の使用に努める。
工事従事者への講習・指導	【全地点】資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持並びに環境負荷低減を意識した運転の徹底について、工事従事者への講習・指導を実施することにより、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の低減に努めた。(写真-3)
工事の平準化	【全地点】工事の平準化により資材及び機械の運搬に用いる車両の集中を回避することで、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の局地的な発生の低減に努めた。

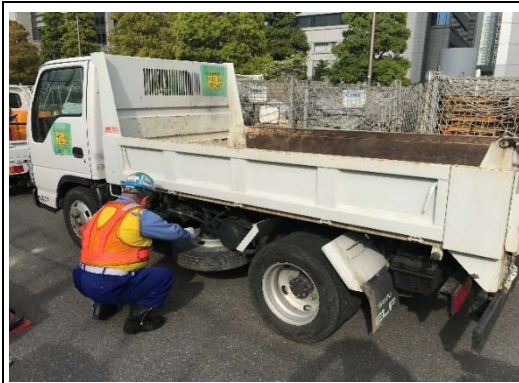


写真-1-1 資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備の状況（地点 01）



写真-1-2 資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備の状況（地点 05）

	
写真-2-1 低公害型の工事用車両の状況 (地点 02)	写真-2-2 低公害型の工事用車両の状況 (地点 03)
	
写真-3-1 工事従事者への講習・指導の 状況 (地点 02)	写真-3-2 工事従事者への講習・指導の 状況 (地点 05)

表 12-2(2) 粉じん等（資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）に係る環境保全措置の実施状況

環境保全措置	実施状況
荷台への防じんシート敷設及び散水	【全地点】荷台に防じんシートを敷設するとともに荷台に散水することで、粉じん等の発生を低減に努めた。（写真-4）
資材及び機械の運搬に用いる車両の出入り口、周辺道路の清掃及び散水、タイヤの洗浄	【全地点】資材及び機械の運搬に用いる車両の出入り口、周辺道路の清掃及び散水、タイヤの洗浄を行うことで、粉じん等の発生を低減に努めた。（写真-5）
工事の平準化	【全地点】工事の平準化により資材及び機械の運搬に用いる車両の集中を回避することで、粉じん等の局地的な発生を低減に努めた。

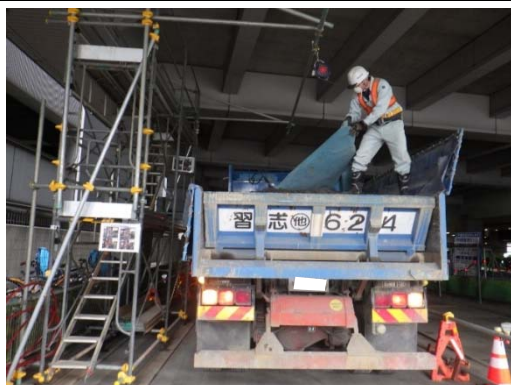


写真-4-1 荷台への防じんシート敷設の状況（地点 01）

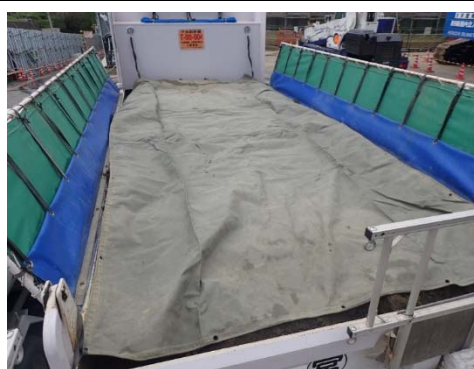


写真-4-2 荷台への防じんシート敷設の状況（地点 05）



写真-5-1 車両の出入り口、周辺道路の清掃の状況（地点 03）



写真-5-2 車両の出入り口、周辺道路の清掃の状況（地点 05）

表 12-2(3) 騒音（資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）に係る環境保全措置の実施状況

環境保全措置	実施状況
資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持	【全地点】法令上の定めによる定期的な点検や日々の点検及び整備により、資材及び機械の運搬に用いる車両の性能を維持することで、発生する騒音の低減に努めた。(写真-1)
資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮	【全地点】資材及び機械の運搬に用いる車両及び運行ルート分散化等を行うことにより、騒音の発生の低減に努めた。
環境負荷低減を意識した運転の徹底	【全地点】資材及び機械の運搬に用いる車両の法定速度の遵守、急発進や急加速の回避を始めとしたエコドライブの徹底により、発生する騒音の低減に努めた。
工事の平準化	【全地点】工事の平準化により資材及び機械の運搬に用いる車両の集中を回避することで、騒音の局地的な発生の低減に努めた。
工事従事者への講習・指導	【全地点】資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持並びに環境負荷低減を意識した運転の徹底について、工事従事者への講習・指導を実施することにより、騒音の低減に努めた。(写真-3)

表 12-2(4) 振動（資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）に係る環境保全措置の実施状況

環境保全措置	実施状況
資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持	【全地点】法令上の定めによる定期的な点検や日々の点検、整備により、資材及び機械の運搬に用いる車両の性能を維持することで、発生する振動の低減に努めた。(写真-1)
資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮	【全地点】資材及び機械の運搬に用いる車両及び運行ルート分散化等を行うことにより、振動の発生の低減に努めた。
環境負荷低減を意識した運転の徹底	【全地点】資材及び機械の運搬に用いる車両の法定速度の遵守、急発進や急加速の回避を始めとしたエコドライブの徹底により、発生する振動の低減に努めた。
工事の平準化	【全地点】工事の平準化により資材及び機械の運搬に用いる車両の集中を回避することで、振動の局地的な発生の低減に努めた。
工事従事者への講習・指導	【全地点】資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持並びに環境負荷低減を意識した運転の徹底について、工事従事者への講習・指導を実施することにより、振動の低減に努めた。(写真-3)

表 12-2(5) 水資源（切土工等又は既存の工作物の除去）に係る環境保全措置の実施状況

環境保全措置	実施状況
工事排水の適切な処理	【全地点】工事により発生した水は、下水道の管理者と協議して処理方法を確定し、処理したうえで下水道へ排水したことで、公共用水域への影響を回避又は低減することに努めた。（写真-6）
止水性の高い山留め工法等の採用	【全地点】地中連続壁工法の採用により、今後の掘削作業において漏水の発生を抑えることで、地下水の水位への影響を低減することに努めた。
地下水の継続的な監視	【全地点】観測井を設置し、工事着手前からのモニタリングとして、地下水の水位、水質の継続的な観測を行い、地下水の変化による周辺環境に与える影響を低減することに努めた。（写真-7）
工事排水の監視	【全地点】下水道へ排水するにあたり、処理装置にて工事排水の水質を監視し、処理状況の定期的な確認により、水質管理を徹底したことで、公共用水域への影響を低減することに努めた。
処理施設の点検・整備による性能維持	【全地点】下水道へ排水するにあたり、処理装置の点検・整備を確実にし、性能を維持することにより、工事排水の処理を徹底したことで、公共用水域への影響を低減することに努めた。
薬液注入工法における指針の順守	【全地点】薬液注入工法を施工する際に「薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針」に基づき、水ガラス系の薬液使用や、監視小屋の設置による注入圧力と注入量の常時監視等を実施したことで、地下水の水質への影響を低減することに努めた。（写真-8）
下水道への排水	【全地点】下水道の管理者と協議して、下水放流基準を満足したうえで下水道へ排水することで、公共用水域への影響を回避又は低減することに努めた。



写真-6-1 工事排水の処理状況（地点 01）



写真-6-2 工事排水の処理状況（地点 02）

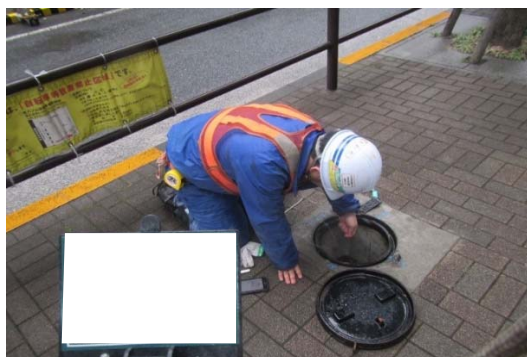


写真-7-1 地下水の監視状況（地点 01）



写真-7-2 地下水の監視状況（地点 02）



写真-8-1 薬液注入工の状況（地点 01）



写真-8-2 薬液注入工の状況（地点 02）

表 12-2(6) 水資源（トンネルの工事）に係る環境保全措置の実施状況

環境保全措置	実施状況
工事排水の適切な処理	【北品川非常口】工事により発生した水は、下水道の管理者と協議して処理方法を確定し、処理したうえで下水道へ排水したことで、公共用水域への影響を回避又は低減することに努めた。（写真-6） 【東雪谷非常口・上小山田非常口】当該期間に処理を必要とする工事を実施しなかったことから、処理装置は設置していない。 【小野路非常口】工事により発生した水は、法令等に基づく排水基準を踏まえた対策を行い、水質の改善を図るための処理をしたうえで排水したことで、公共用水域への影響を低減することに努めた。（写真-9）
適切な構造及び工法の採用	【全地点】止水性の高い地中連続壁工法もしくはニューマチックケーソン工法の採用により、掘削作業において漏水の発生を抑えることで、地下水の水位への影響を低減する計画である。
地下水の継続的な監視	【全地点】観測井を設置し、工事着手前からのモニタリングとして、地下水の水位、水質の継続的な観測を行い、地下水の変化による周辺環境に与える影響を低減することに努めた。（写真-7、10）
工事排水の監視	【北品川非常口】下水道へ排水するにあたり、処理装置にて工事排水の水質を監視し、処理状況の定期的な確認により、水質管理を徹底したことで、公共用水域への影響を低減することに努めた。 【東雪谷非常口・上小山田非常口】当該期間に処理を必要とする工事を実施しなかったことから、工事排水の監視は実施していない。 【小野路非常口】濁水処理設備にて工事排水の水の濁りを監視し、処理状況の定期的な確認により、水質管理を徹底したことで、公共用水域への影響を低減することに努めた。
処理施設の点検・整備による性能維持	【北品川非常口】下水道へ排水するにあたり、処理装置の点検・整備を確実にし、性能を維持することにより、工事排水の処理を徹底したことで、公共用水域への影響を低減することに努めた。 【東雪谷非常口・上小山田非常口】当該期間に処理を必要とする工事を実施しなかったことから、処理装置は設置していない。 【小野路非常口】処理装置の点検・整備を確実にし、性能を維持することにより、工事排水の処理を徹底したことで、公共用水域への影響を低減することに努めた。
薬液注入工法における指針の順守	【北品川非常口（目黒川変電所）】薬液注入工法を施工する際に「薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針」に基づき、水ガラス系の薬液使用や、監視小屋の設置による注入圧力と注入量の常時監視等を実施したことで、地下水の水質への影響を低減することに努めた。（写真-8） 【東雪谷非常口・小野路非常口・上小山田非常口】これまでのところ薬液注入工を実施していない。今後薬液注入工を実施する際には、指針の順守に努める。
下水道への排水	【北品川非常口・東雪谷非常口】下水道の管理者と協議して、下水放流基準を満足したうえで下水道へ排水することで、公共用水域への影響を回避又は低減することに努めた。 【小野路非常口・上小山田非常口】下水道への排水が出来ない地域のため、実施していない。



写真-9 工事排水の処理状況（地点 05）



写真-10-1 地下水の監視状況（地点 03）



写真-10-2 地下水の監視状況（地点 05）

表 12-2(7) 生態系に係る環境保全措置の実施状況

環境保全措置	保全対象種	実施状況
工事に伴う改変区域をできるだけ小さくする	保全対象種全般	【小野路非常口・上小山田非常口】工事ヤード内に設置する諸設備の配置を重層化することにより緑地を残し、生息・生育環境の改変をできるだけ小さくすることで、注目種への影響の回避又は低減に努めた。(写真-11)
濁水処理施設及び仮設沈砂池の設置	河川を生息環境とする保全対象種全般	【小野路非常口】濁水処理施設及び仮設沈砂池の設置により、濁水の発生が抑えられることで、注目種（両生類等）の生息環境への影響低減に努めた。(写真-9) 【上小山田非常口】当該期間に濁水処理を必要とする工事を実施しなかったことから、濁水処理設備は設置していない。
防音シート、低騒音・低振動型の建設機械の採用	保全対象種全般	【小野路非常口・上小山田非常口】防音シート、低騒音型の建設機械の採用により、騒音、振動の発生が抑えられることで、注目種（鳥類等）の生息環境への影響低減に努めた。(写真-12)
資材運搬等の適切化	保全対象種全般	【小野路非常口・上小山田非常口】運行ルートを自然環境保全地域（函師小野路歴史環境保全地域など）など動物の重要な生息地をできる限り回避するよう設定し、配車計画を運行ルートに応じた車両の台数や速度、運転方法などに留意して計画することにより、動物全般への影響低減に努めた。(写真-13)
外来種の拡大抑制	—	【小野路非常口・上小山田非常口】資材及び機械の運搬に用いる車両のタイヤ洗浄に努めた。また作業員に対し、外来種拡大防止対策の重要性について教育を行うことで、外来種の拡大を抑制し、生育環境への影響を回避又は低減に努めた。(写真-14)



写真-11 諸設備の重層化（地点 05）



写真-12-1 防音シートの状況（地点 05）

 外観  壁の拡大	 
写真-12-2 防音ハウスの状況（地点 05）	写真-12-3 超低騒音型の建設機械の採用状況（地点 05）
 	
写真-12-4 低騒音型の建設機械の採用状況（地点 06）	写真-13-1 運転従事者への教育状況（地点 05）
data-bbox="162 493 488 653"/>	
写真-13-2 車両運行管理システム（地点 05）	写真-14-1 タイヤ洗浄の状況（地点 05）
	
写真-14-2 タイヤ洗浄の状況（地点 06）	