

4 事後調査の結果

平成 29 年度及び平成 30 年度事後調査は、【除却】(文中の【 】は工期の名称を示す。)、【後期第 1 期(前期)①②】及び【後期第 1 期(後期)】を対象工期とした大気汚染及び騒音・振動、新青梅街道、江戸街道、団地西通りを対象道路とした大気汚染及び騒音・振動、各工期の掘削工事を対象とした水循環について実施した。

周辺住民からの苦情については、【除却】において粉じんに関して 1 件、建設作業騒音に関して 1 件の合計 2 件の問い合わせがあった。粉じんに関しては、躯体解体作業時以外でも適時散水を行った。建設作業騒音に関しては、破砕物による落下騒音が発生しないよう作業員に指導を行った。以上の対策を講じることにより苦情はなくなった。

以下に事後調査結果の概略を示す。

(1) 大気汚染(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)

ア) 建設機械の稼働に伴う大気汚染

平成 29 年度第 3 四半期に【除却】、平成 29 年度第 4 四半期に【後期第 1 期(前期)①②】、平成 30 年度第 2 四半期に【後期第 1 期(後期)】を対象工期とした事後調査を計画地内及び敷地境界の 2 地点で実施した。

事後調査結果は、【除却】では計画地内、敷地境界の順に二酸化窒素の期間平均値 0.017ppm、0.018ppm、浮遊粒子状物質の期間平均値 0.017mg/m³、0.013mg/m³であり、予測結果の二酸化窒素 0.034ppm、0.028ppm、浮遊粒子状物質 0.025mg/m³、0.023mg/m³と比較すると事後調査結果は予測結果を下回る結果が得られた。

【後期第 1 期(前期)①②】では同様の順に二酸化窒素の期間平均値 0.019ppm、0.020ppm、浮遊粒子状物質の期間平均値 0.013mg/m³、0.017mg/m³であり、予測結果の二酸化窒素 0.034ppm、0.029ppm、浮遊粒子状物質 0.025mg/m³、0.023mg/m³と比較すると事後調査結果は予測結果を下回る結果が得られた。

【後期第 1 期(後期)】では同様の順に二酸化窒素の期間平均値 0.007ppm、0.009ppm、浮遊粒子状物質の期間平均値 0.015mg/m³、0.014mg/m³であり、予測結果の二酸化窒素 0.030ppm、0.021ppm、浮遊粒子状物質 0.024mg/m³、0.022mg/m³と比較すると事後調査結果は予測結果を下回る結果が得られた。

3 対象工期で事後調査結果が予測結果を下回った原因は、計画地内や近隣の居住者の生活環境に配慮し、工程調整による平準化により、建設機械の稼働台数が予測条件と比較し少なかったためと考えられる。

事後調査結果は、参考として、評価書で評価指標とした「環境基準」を 3 対象工期で二酸化窒素及び浮遊粒子状物質ともに下回っていた。

イ) 工事用車両の走行に伴う大気汚染

平成 29 年度第 3 四半期に新青梅街道及び江戸街道、平成 29 年度第 4 四半期に団地西通りを対象道路とした事後調査を実施した。

事後調査結果は、No.1 (新青梅街道)、No.4 (江戸街道)、No.2 (団地西通り) の順に二酸化窒素の期間平均値 0.019ppm、0.016ppm、0.016ppm (補正後は 0.022ppm、0.019ppm、0.020ppm)、浮遊粒子状物質の期間平均値 0.013mg/m³~0.017mg/m³、0.013mg/m³~0.017mg/m³、0.017mg/m³であり、予測結果の二酸化窒素 0.023ppm、0.017ppm、0.016ppm、浮遊粒子状物質 0.020mg/m³と比較すると事後調査結果は二酸化窒素で同程度から若干上回り、浮遊粒子状物質で若干下回る結果が得られた。

但し、浮遊粒子状物質の事後調査結果は、実測値ではなく、調査地点近傍の常時監視測定局等のデータから類推した値である。

工事用車両台数や自動車交通量は予定どおりであったが、二酸化窒素で事後調査結果が予測結果を若干上回った原因は、バックグラウンド濃度が事後調査結果の方が若干高いことにより、周辺の濃度が若干高かったことや、事後調査結果時の風速の方が予測時より弱く、空気の拡散状況が悪かったためと考えられる。

事後調査結果は、参考として、評価書で評価指標とした「環境基準」を 3 対象道路とも下回っていた。

(2) 騒音・振動

ア) 建設機械の稼働に伴う騒音・振動

平成 29 年度第 3 四半期に【後期第 1 期(後期)】を対象工期とした事後調査を実施した。

事後調査結果は、敷地境界、工事区域境界の順に騒音 59dB、69dB、振動 27dB、50dB であり、予測結果の騒音 68dB、74dB、振動 49dB、68dB と比較すると騒音・振動とも敷地境界及び工事区域境界で、事後調査結果は予測結果を下回る結果が得られた。

【後期第 1 期(後期)】で事後調査結果が予測結果を下回った原因は、計画地内や近隣の居住者の生活環境に配慮し、工程調整による平準化により、建設機械の稼働台数が予測条件と比較し少なかったためと考えられる。

事後調査結果は、評価書で評価の指標とした「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」(平成 12 年 12 月 22 日、条例第 215 号、以下、「環境確保条例」という)の指定建設作業騒音・振動の勧告基準である騒音 80dB、振動 70dB を下回った。

イ) 工車用車両の走行に伴う騒音・振動

平成 29 年度第 3 四半期に新青梅街道及び江戸街道、平成 29 年度 4 四半期に団地西通りを対象道路とした事後調査を実施した。

事後調査結果のうち等価騒音レベルは、No.1 (新青梅街道)、No.4 (江戸街道)、No.2 (団地西通り)の順に 67dB、66dB、62dB であり、予測結果の 74dB、67dB、62dB と比較すると事後調査結果は予測結果と同程度から下回る結果が得られた。

No.1 (新青梅街道)で事後調査結果が予測結果を大きく下回った原因は、排水性舗装による低減効果であると考えられる。

事後調査結果は、評価書で評価指標とした騒音に係る環境基準をNo.1 (新青梅街道)及びNo.2 (団地西通り)では下回ったが、No.4 (江戸街道)では上回った。No.4 (江戸街道)については評価書の現況調査でも評価指標を上回る状況であり、事後調査結果は、このレベル (67dB)と同程度であった。

振動レベルは、同様に昼間 48dB、49dB、41dB、夜間 44dB、41dB、31dB であり、予測結果の昼間 54dB、47dB、44dB、夜間 50dB、40dB、37dB と比較すると事後調査結果はNo.1 (新青梅街道)で大きく下回り、No.4 (江戸街道)で同程度、No.2 (団地西通り)で下回る結果が得られた。No.1 (新青梅街道)で事後調査結果が予測結果を大きく下回った原因は、舗装の更新により道路の舗装状態が改善されたためと考えられる。

事後調査結果は、評価書で評価指標とした「環境確保条例」に定める日常生活等に係る振動の規制基準である昼間 60dB、夜間 55dB を 3 対象道路とも下回った。

(3) 水循環

基礎掘削深度は GL-2.4~GL-4.1mであり、地下水面 (GL-7.0~-15.0m以深) より浅く、掘削に伴う湧水の発生はなかった。平成 29 年度の土工工事中の地下水面の変動は 1m程度であり、工事期間中に大きな変動はみられなかったことから掘削工事による影響はないものと考えられる。

事後調査結果は、評価書で評価指標とした「地下水の流況に著しい影響を及ぼさないこと」を満足していた。