

4 事後調査の結果の概略

本調査は、新可燃ごみ処理施設整備事業の工事（建築・プラント工事）に伴う建設機械の稼働及び道路交通に伴う大気汚染（浮遊粒子状物質、二酸化窒素）、建設作業の騒音、道路交通の騒音・振動、水質汚濁、土壌汚染、地盤及び水循環、生物・生態系、自然との触れ合い活動の場、廃棄物について、平成 29 年 4 月から平成 31 年 3 月まで調査を行ったものである。調査結果は以下に示すとおりである。

(1) 大気汚染

① 建設機械の稼働に伴う大気中における浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の濃度

建設機械の稼働に伴う大気中における浮遊粒子状物質の濃度の事後調査結果は、四季平均値で $0.017\text{mg}/\text{m}^3$ 、日平均値の最高値で $0.031\text{mg}/\text{m}^3$ であった。また、二酸化窒素の濃度の事後調査結果は、四季平均値で 0.017ppm 、日平均値の最高値で 0.035ppm であった。

調査結果は、評価書の予測結果の年平均値（浮遊粒子状物質： $0.019\text{mg}/\text{m}^3$ 、二酸化窒素： 0.021ppm ）、日平均値の年間2%除外値*（浮遊粒子状物質： $0.046\text{mg}/\text{m}^3$ ）又は日平均値の年間98%値*（二酸化窒素： 0.040ppm ）を下回り、評価の指標とした環境基準値*を下回った。

② 工事用車両等の走行に伴う大気中における浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の濃度

工事用車両等の走行に伴う大気中における浮遊粒子状物質の濃度の事後調査結果（公定法）は、四季平均値で $0.015\sim 0.017\text{mg}/\text{m}^3$ 、日平均値の最高値で $0.030\sim 0.033\text{mg}/\text{m}^3$ であった。また、二酸化窒素の濃度の事後調査結果（公定法）は、四季平均値で $0.012\sim 0.019\text{ppm}$ 、日平均値の最高値で $0.016\sim 0.039\text{ppm}$ であった。また、簡易測定法における二酸化窒素の濃度の事後調査結果は、四季平均値で $0.012\sim 0.022\text{ppm}$ 、日平均値の最高値で $0.017\sim 0.042\text{ppm}$ であった。

調査結果は、評価書の予測結果の年平均値（浮遊粒子状物質： $0.015\sim 0.018\text{mg}/\text{m}^3$ 、二酸化窒素： $0.015\sim 0.023\text{ppm}$ ）、日平均値の年間2%除外値*（浮遊粒子状物質： $0.041\sim 0.045\text{mg}/\text{m}^3$ ）又は日平均値の年間98%値*（二酸化窒素： $0.031\sim 0.040\text{ppm}$ ）と同程度又は下回る結果であり、評価の指標とした環境基準値*を下回った。

大気汚染の事後調査の結果の内容及び評価書の予測結果と事後調査結果との比較検討は、別紙1（13～60ページ参照）に示すとおりである。

*事後調査の結果は、日平均値の年間2%除外値及び年間98%値を算出するためのデータ数が足りないことから、便宜的に日平均値の最高値を評価の指標との比較対象とした。

【環境基準値】

- ・浮遊粒子状物質：1時間値の1日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。
- ・二酸化窒素：1時間値の1日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。

【日平均値の年間2%除外値】

- ・浮遊粒子状物質について適用される環境基準の評価方法であり、1年間に得られたすべての日平均値を値の最高値から順に並べて、有効測定日数の2%分の日数を除外した残りの日平均値の中で最高となった日平均値

【日平均値の年間98%値】

- ・二酸化窒素について適用される環境基準の評価方法であり、1年間に得られたすべての日平均値を値の最低値から順に並べて、有効測定日数の98%目に該当する日平均値

(2) 騒音・振動

① 建設作業の騒音

ア. 建設作業の騒音

建設作業騒音（時間率騒音レベル L_{A5} ^{※1}）の建設機械の稼働時間帯（7時～17時）における調査結果は、対象事業実施区域北東側敷地境界で51～62dB、対象事業実施区域南東側敷地境界で58～66dBであった。

調査結果は、評価書の予測結果の最大値（対象事業実施区域北側敷地境界：71dB）を下回る結果（66dB）であり、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」（以下「環境確保条例」という。）に定める指定建設作業騒音の勧告基準（80dB）を下回った。

② 道路交通の騒音・振動

ア. 道路交通の騒音

ア) クリーンセンター専用路使用開始前

工事の施行中のうち、クリーンセンター専用路使用開始前における道路交通騒音（等価騒音レベル L_{Aeq} ^{※2}）の調査結果は、6～22時において、St.騒振5 国道20号バイパス東で72dB、St.騒振6 多摩川右岸側市道で61dB、St.騒振7 国道20号バイパス万願寺駅東で70dB、St.騒振8 国道20号バイパス西で70dB、St.騒振9 都道503号万願寺駅南で66dB、St.騒振10 都立日野高校脇で61dB、St.騒振11 都道503号南で68dBあった。

調査結果（ L_{Aeq} ）は、61dB（St.騒振6、St.騒振10）～72dB（St.騒振5）の範囲であり、概ね予測値と同程度の値であった。「St.騒振6 多摩川右岸側市道」では、環境基準を上回ったが、工事用車両の走行はない。また、「St.騒振5 国道20号バイパス東」では、予測結果及び環境基準をともに上回ったが、評価書における断面交通量は32,695台/16時間（うち工事用車両は72台/16時間を想定）、調査期間における断面交通量は34,551台/16時間（うち工事用車両は48台/16時間）と評価書の時点と比べて6%程度（約1,900台）多くなっていたためと考えられる。

イ) クリーンセンター専用路使用開始後

工事の施行中のうち、クリーンセンター専用路使用開始後における道路交通の騒音レベル（ L_{Aeq} ）の調査結果は、6～22時において、St.騒振5 国道20号バイパス東で71dB、St.騒振7 国道20号バイパス万願寺駅東で69dB、St.騒振8 国道20号バイパス西で70dB、St.騒振9 都道503号万願寺駅南で66dB、St.騒振10 都立日野高校脇で59dB、St.騒振11 都道503号南で68dBあった。

調査結果は、66dB（St.騒振9）～71dB（St.騒振5）の範囲であり、概ね予測値と同程度の値であった。また、「St.騒振5 国道20号バイパス東」では、予測結果及び環境基準をともに上回ったが、評価書における断面交通量は32,853台/16

※1 ある時間内で変動する騒音レベルのうち、個々の発生頻度の上下各5%を除いた騒音レベル（全体の90%）の上端値を90%レンジ上端値といい、 L_{A5} で表す。

※2 ある時間内で変動する騒音レベルのエネルギーの時間平均値であり、 L_{Aeq} で表す。

時間（うち工事用車両は272台/16時間を想定）、調査期間における断面交通量は34,548台/16時間（うち工事用車両は300台程度/16時間）と評価書の時点と比べて5%（約1,700台）程度多くなっていたためと考えられる。

イ. 道路交通の振動

ア) クリーンセンター専用路使用開始前

工事の施行中のうち、クリーンセンター専用路使用開始前における道路交通振動レベル（時間率振動レベル L_{10}^{*3} ）の調査結果は、6～22時において、St.騒振5 国道20号バイパス東で昼間最大40dB夜間最大39dB、St.騒振7 国道20号バイパス万願寺駅東で昼間最大41dB夜間最大41dB、St.騒振8 国道20号バイパス西で昼間最大36dB夜間最大35dB、St.騒振9 都道503号万願寺駅南で昼間最大40dB夜間最大40dB、St.騒振10 都立日野高校脇で昼間最大43dB夜間最大30dB、St.騒振11 都道503号南で昼間最大38dB夜間最大39dBであった。St.騒振6 多摩川右岸側市道では昼間及び夜間のいずれも30dB未満であった。

調査結果は、評価書の予測結果（昼間34～46dB、夜間30dB未満～42dB）と概ね同様の値であり、評価の指標とした「環境確保条例」に基づく「日常生活等に適用する規制基準」（第一種区域：昼間60dB、夜間55dB、第二種区域：昼間65dB、夜間60dB）を下回った。

※第一種区域(St.騒振6、8、9、11) : 昼間8:00～19:00、夜間19:00～8:00
第二種区域(St.騒振5、7、10) : 昼間8:00～20:00、夜間20:00～8:00

イ) クリーンセンター専用路使用開始後

工事の施行中のうち、クリーンセンター専用路使用開始後における道路交通振動レベル（ L_{10} ）の調査結果は、6～22時において、St.騒振5 国道20号バイパス東で昼間最大43dB夜間最大40dB、St.騒振7 国道20号バイパス万願寺駅東で昼間最大42dB夜間最大42dB、St.騒振8 国道20号バイパス西で昼間最大38dB夜間最大36dB、St.騒振9 都道503号万願寺駅南で昼間最大41dB夜間最大40dB、St.騒振10 都立日野高校脇で昼間最大42dB夜間最30dB未満、St.騒振11 都道503号南で昼間最大41dB夜間最大41dBであった。

調査結果は、評価書の予測結果（昼間36～45dB、夜間30dB未満～41dB）と概ね同様の値であり、評価の指標とした「環境確保条例」に基づく「日常生活等に適用する規制基準」（第一種区域：昼間60dB、夜間55dB、第二種区域：昼間65dB、夜間60dB）を下回った。

騒音・振動の事後調査の結果の内容及び評価書の予測結果と事後調査結果との比較検討は、別紙2（61～92ページ参照）に示すとおりである。

※ある時間内で変動する振動レベルのうち、個々の発生頻度の上下各10%を除いた振動レベル（全体の80%）の上端値を80%レンジ上端値といい、 L_{10} で表す。

(3) 水質汚濁

工事の施行中のうち、非降雨時における浮遊物質（SS）の四季平均値は、「St.水1 根川排水先」が2mg/L、「St.水3 多摩川下流側」が2mg/Lであった。また、降雨時における浮遊物質（SS）は、「St.水1 根川排水先」が3mg/L、「St.水3 多摩川下流側」が3～87mg/L（平均45mg/L）であった。

非降雨時における調査結果（浮遊物質（SS）の四季平均値）は、いずれも評価書における予測結果（St.水1 根川排水先：6.6mg/L（四季平均値）、St.水3 多摩川下流側：3.5mg/L（四季平均値））及び環境基準（25mg/L）を満足していた。また、降雨時における調査結果は、「St.水1 根川排水先」は評価書における予測結果（16mg/L）を下回ったが、「St.水3 多摩川下流側」では評価書における予測結果（33mg/L）を上回った。

「St.水3 多摩川下流側」において予測結果を上回った理由としては、表3-7（123ページ）に示すとおり、「St.水2 多摩川上流側」において、降雨に伴い浮遊物質（SS）が180mg/Lとなっていたため、根川により濁りは薄まったものの、多摩川上流からの濁りによるものが大きい。

以上のことから、評価書の予測結果と同様に本事業の影響は小さい。

水質汚濁の事後調査の結果の内容及び評価書の予測結果と事後調査結果との比較検討は、別紙3（93～105ページ参照）に示すとおりである。

(4) 土壌汚染

工事の施行中の平成29年6月～9月にかけて、同地点で汚染土壌の掘削除去を実施した。掘削除去した汚染土壌の量は、128.3m³（225.41t）であり、措置完了報告書を平成29年9月27日に提出した。また、埋め戻し完了後に地下水調査を実施した結果、鉛及びその化合物が、定量下限値未満（0.005mg/L未満）であり、地下水汚染は確認されなかった。

汚染土壌については、評価書の記載のとおり、関連法令に基づく適切な措置及び届出として、土壌汚染対策法及び環境確保条例に基づき、掘削除去を実施し、適切に埋め戻しを行った後、地下水調査及び措置完了報告書を提出した。また、日野市プラスチック類資源化施設の関連施設建設予定地については、土壌汚染対策法及び環境確保条例における調査及び調査結果を踏まえ、掘削除去等の措置の実施、並びに届出を提出した。

以上のことから、評価書の記載のとおり、「土壌汚染対策法」に定める指定基準及び「環境確保条例」に定める汚染土壌処理基準を遵守できていると考えられる。

土壌汚染の事後調査の結果の内容及び評価書の予測結果と事後調査結果との比較検討は、別紙4（106～113ページ参照）に示すとおりである。

(5) 地盤

①地盤沈下の範囲及び程度

工事の施行中のうち、今回報告期間の最後の平成31年2月時点の地盤高は、No.1浅井戸で61.181m(T.P.)、No.1深井戸で61.179m(T.P.)、No.2浅井戸で61.111m(T.P.)、No.2深井戸で61.173m(T.P.)、No.3浅井戸で63.521m(T.P.)、No.3深井戸で63.504m(T.P.)であった。平成31年2月時点における調査開始時(工事開始時:平成29年)からの地盤高の差は-8mm~+5mmであり、地盤高の大きな変動は生じていない。以上のことから、評価書における予測結果と同様に地盤沈下は生じていない。

②地盤の地形の範囲及び程度

工事の施行中における現地での目視等による確認の結果、地盤の変形は確認されなかった。

評価書における予測結果と同様に地盤の変形は生じていない。

以上のことから、地盤沈下又は地盤の変形により周辺の建築物等への影響が及ぶことはないと考えられる。

地盤の事後調査の結果の内容及び評価書の予測結果と事後調査結果との比較検討は、別紙5(114~120ページ参照)に示すとおりである。

(6) 水循環

地下水位の調査結果は、不圧地下水については、工事開始前(平成26年7月~平成29年4月)は、地下水位が54.673~56.682m(T.P.)、工事開始後(平成29年5月~平成31年2月)は、地下水位が54.731~59.678m(T.P.)であり、工事開始前より変動幅が大きくなった。これは、平成29年10月22日~23日の降雨(累積降雨量264.5mm)により、地下水位が1.5m程度上昇したことが原因と考えられる。また、定常状態の不圧地下水位は、工事開始前と開始後のいずれでも55.0m(T.P.)程度であり、変動が認められなかった。そのため、工事等で地下水位に及ぼす影響は認められなかった。

被圧地下水については、工事開始前(平成26年7月~平成29年4月)は、地下水位が56.252~57.865m(T.P.)、工事開始後は被圧帯水層の地下水位を低下させる目的で、平成30年3月6日~11月末までディープウェルによる揚水が実施されていた。そのため、ディープウェル実施前(平成29年(2017年)5月~平成30年3月)の地下水位55.99~59.678m(T.P.)に対し、ディープウェル実施中(平成30年3月6日~11月末)に最低水位51.988m(T.P.)が確認され、地下水位が大幅に低下した。ディープウェル終了後の平成30年12月~平成31年3月は、地下水位が55.406~57.106m(T.P.)であり、工事開始前より低いものの、回復していることが確認できた。

地下水位の事後調査の結果、不圧地下水位については、降雨による影響がみられたが、評価書による予測結果と同様に、工事等で地下水位に及ぼす影響が認められ

なかった。また、被圧地下水位については、ディープウェル実施中に地下水位の一時的な低下がみられた。ディープウェル終了後、地下水位の回復傾向がみられるが、ディープウェル開始前と比べるとまだ地下水位は低く、引き続き地下水位の経過確認が必要である。

水循環の事後調査の結果の内容及び評価書の予測結果と事後調査結果との比較検討は、別紙6（121～128ページ参照）に示すとおりである。

(7) 生物・生態系

① 生物

現地調査で確認した種は、陸上動物相として哺乳類が4目7科7種、鳥類が11目29科51種、は虫類・両生類が3目11科14種、昆虫類が14目140科527種であった。また、水生生物相として大型水生植物が15科27種、付着藻類が4綱11目21科77種、魚類が5目9科25種、底生動物が9綱20目68科144種であった。

調査地域における植物群落として、多摩川河川敷及び浅川河川敷では、ハリエンジュ群落、ムクノキエノキ群集などの樹林環境やシナダレスズメガヤ群落、オギ群落、オオブタクサ群落などの草地環境が見られた。また多摩川と浅川に挟まれた根川周辺及び対象事業実施区域周辺では、人工構造物や人工裸地、グラウンド等の周りに植栽樹林群がみられた。

評価書の予測結果と事後調査の結果との比較検討した結果、生息する動物種及び動物群集の変化の程度については、陸上動物のいずれの項目（分類群）でも、評価書で確認された種は概ね事後調査でも確認されていることから、多摩川及び浅川での種の生息状況に大きな変化は生じていなかった。注目すべき種の変化の内容及びその程度については、本事業による生息環境の直接改変はなく、評価書調査で確認された種が概ね事後調査でも再確認されていることから、本事業による影響は小さいと考えられる。

また、本事業による濁水の影響はほとんどなく、水生生物相も評価書時点と同様の確認種または分類群が確認されている。そのため、著しい生息（育）環境の変化はなかったと考えられ、水生生物への影響は小さいと考えられる。

以上のことから、本事業の実施による影響はほとんどないか小さいと評価書において予測した結果と同様である。

② 生態系

環境類型区分（樹林環境、草地環境、人工的環境、止水環境、流水環境）のうち、事業による樹林環境、草地環境、止水環境及び流水環境への改変はない。環境類型区分の割合は、評価書予測結果と比較して、主に人工的環境が減少し、草地環境が増加したが、その他の環境類型区分は評価書時と概ね同様の割合となっている。

注目される種及び群集の変化の内容及びその程度については、本事業の実施による生息環境の直接改変はない。間接的影響として、建設作業騒音が発生し、一時的に対象事業実施区域付近での利用頻度が低下していた可能性があるが、工事の

完了後は徐々に現況と同程度に生息状況が回復すると考えられる。また、間接的影響掘削工事に伴い発生する工事排水は、沈殿処理を実施することで、浮遊物質（SS）を1mg/L未満で放流しており、著しい水質の変化はない。餌資源となる水生生物の減少はないと考えられる。評価書調査で確認された種は概ね事後調査でも確認されており、本事業の実施による影響は小さいと考えられる。

以上のことから、本事業の実施による影響は小さいと評価書において予測した結果と同様である。

生物・生態系の事後調査の結果の内容及び評価書の予測結果と事後調査結果との比較検討は、別紙7（129～222ページ参照）に示すとおりである。

(8) 自然との触れ合い活動の場

① 主要な自然との触れ合い活動の場の持つ機能の変化の程度

多摩川総合グラウンド及び北川原公園（整備済区域）については、スポーツの大会や練習、犬の散歩等が多く、交通手段は自動車、徒歩、自転車の利用がみられた。多摩川河川敷については、ラジコンや楽器等の趣味の練習や自然観察、テントを設営したキャンプ利用がみられ、交通手段は自動車の利用が多く、その他、徒歩の利用がみられた。ウォーキングコースについては、ランニング、ウォーキング及びサイクリングの利用者が多く、移動経路としての利用が多くみられた。北川原公園予定地（整備予定区域）については、スポーツ、健康器具での運動、子供の遊び場などの利用がみられ、公園を通過する移動経路としての利用もみられた。なお、いずれの自然との触れ合い活動の場においても、本事業で改変は行っていない。

評価書時点と比べて事後調査時では、主要な自然との触れ合い活動の場の利用人数は増加しており、自然との触れ合い活動の場の持つ機能への著しい変化は生じていないと考えられる。

② 主要な自然との触れ合い活動の場までの利用経路に与える影響の程度

工事開始前に多摩川沿いの市道に横断歩道が設置されており、工事中は多摩川総合グラウンド、多摩川河川敷及び北川原公園（整備済区域）の利用者及び利用するために多摩川沿いの市道を横断する人が確認されている。

評価書時点と比べて事後調査時では、多摩川総合グラウンド、多摩川河川敷及びウォーキングコースと駐車場の利用人数等は増加している。また、事業実施区域周辺における整備計画及び横断歩道の設置要請等の安全対策を実施して安全確保に努めており、利用経路への影響の程度は小さいと考えられる。

自然との触れ合い活動の場の事後調査の結果の内容及び評価書の予測結果と事後調査結果との比較検討は、別紙8（223～253ページ参照）に示すとおりである。

(9) 廃棄物

- ①既存事務所等の解体撤去及び建設工事に伴う建設廃棄物（コンクリート塊、金属くず、汚泥等）の排出量、再利用率・再資源化量、中間処理量並びにこれらの処理・処分方法等

事後調査の結果、掘削工事が終了した時点における建築工事に伴う廃棄物（コンクリート塊、金属くず等）の排出量は、アスファルト・コンクリート塊815.9t、コンクリート塊2,847.3t、木くず589.1t、ガラス陶磁器、廃プラ、金属くず、紙くず、石膏ボード等1,248.1t、建設混合廃棄物2,005.4t、建設汚泥6,715.0tであった。再資源化率は廃棄物の総発生量で約99%であった。

- ②建設工事に伴う建設発生土の排出量、再利用率・再資源化量、中間処理量並びにこれらの処理・処分方法等

建築工事に伴う建設発生土の排出量は、約23,900m³（地山換算：約19,900m³*）であった。また、他の工事現場から埋戻のため、約11,200m³（地山換算：約9,300m³*）の再生土を搬入しており、建設発生土を再利用している。

排出した建設発生土は、東京都建設発生土再利用センター等へ搬入し、再利用に努めている。

※「ほぐした土量/地山の土量=1.2」として算出

廃棄物の事後調査の結果の内容及び評価書の予測結果と事後調査結果との比較検討は、別紙9（254～262ページ参照）に示すとおりである。

5 その他

- (1) 事後調査を実施した者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地
並びにその委託を受けた者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

〔実施者〕

名 称：浅川清流環境組合
代表者：管理者 大坪 冬彦
所在地：東京都日野市石田一丁目 210 番地の 2

〔受託者〕

名 称：パシフィックコンサルタンツ株式会社
代表者：代表取締役社長 重永 智之
所在地：東京都千代田区神田錦町三丁目 22 番地

(2) 添付資料等一覧

- ①事後調査の結果（大気汚染）（別紙 1）（13～60 ページ）
- ②事後調査の結果（騒音・振動）（別紙 2）（61～92 ページ）
- ③事後調査の結果（水質汚濁）（別紙 3）（93～105 ページ）
- ④事後調査の結果（土壌汚染）（別紙 4）（106～113 ページ）
- ⑤事後調査の結果（地盤）（別紙 5）（114～120 ページ）
- ⑥事後調査の結果（水循環）（別紙 6）（121～128 ページ）
- ⑦事後調査の結果（生物・生態系）（別紙 7）（129～222 ページ）
- ⑧事後調査の結果（自然との触れ合い活動の場）（別紙 8）（223～253 ページ）
- ⑨事後調査の結果（廃棄物）（別紙 9）（254～262 ページ）
- ⑩環境影響評価手続き等の状況（別添 1）（263～264 ページ）
 - 1) 環境影響評価の手続きの状況
 - 2) 許認可の状況
 - 3) 工事の進捗状況
- ⑪事後調査の進捗状況（別添 2）（265～269 ページ）

(3) 連絡先

- ①名 称：浅川清流環境組合
- ②所在地及び電話番号：東京都日野市石田一丁目 210 番地の 2 042-589-0555
- ③担当部署の名称：事業課