

4 事後調査の結果の概略

事後調査の結果の概略は、表 4-1 に示すとおりである。

表 4-1(1) 事後調査の結果の概略

項 目	内 容
大気汚染	<p>①駐車場利用車両の走行に伴う大気質</p> <p>二酸化窒素の日平均値は 0.017～0.025ppm、1 時間値の最大値は 0.028～0.040ppm の範囲であり、参考ながら環境基準を満足していた。また、浮遊粒子状物質の日平均値は 0.004～0.017mg/m³、1 時間値の最大値は 0.011～0.041mg/m³ の範囲であり、参考ながら環境基準を満足していた。</p> <p>二酸化窒素の事後調査結果（期間平均値：0.020ppm、日平均値の最大値：0.025ppm）は予測結果（年平均値：0.012ppm、日平均値の 98% 値：0.026ppm）を年平均値では上回り、日平均値の最大値（98% 値）は下回っていた。駐車場利用車両台数は予測条件に比べて少なかったが、評価書で設定したバックグラウンド濃度（館町測定室、大楽寺町測定室の年平均値）が 0.012ppm に対して、事後調査では 0.016ppm（館町測定室、大楽寺町測定室の期間平均値）であり、全体的に濃度が高い傾向にあったためであると考えられる。浮遊粒子状物質の事後調査結果（期間平均値：0.011mg/m³、日平均値の最大値：0.017mg/m³）は駐車場利用車両台数は予測条件に比べて少なく、また、バックグラウンド濃度も低かったため、予測結果（年平均値：0.018mg/m³、日平均値の 2% 除外値：0.044mg/m³）を下回っていた。</p> <p>②関連車両の走行に伴う大気質</p> <p>二酸化窒素の日測定値は、0.016～0.027ppm であり、期間平均値は 0.020～0.023ppm、日測定値の最大値は、0.025～0.027ppm であり、参考ながら環境基準を満足している。</p> <p>二酸化窒素の事後調査結果は期間平均値は予測結果を上回っていたが日平均値の最大値は下回っていた。自動車交通量は予測条件よりも少なくなっているが、地域のバックグラウンド濃度が高く、期間平均値は予測結果よりも高くなっているものと考えられる。</p> <p>浮遊粒子状物質についても自動車交通量は予測条件に比べて少なく、バックグラウンド濃度も低下していることから、道路交通による影響の程度は小さいと考えられる。</p>

表 4-1 (2) 事後調査の結果の概略

項 目	内 容
騒音・振動	<p>①駐車場利用車両の走行及び設備の稼働に伴う騒音 等価騒音レベルの調査結果は、地点C及び地点Eで環境基準等を上回っていた。 地点Cは近隣の工場騒音の定常的な影響であり、地点Eについては隣接する小学校のグラウンド利用の声等、鉄道騒音や本事業の空調機室外機の影響があった。影響を低減するため、空調室外機について運用面で稼働時間を短縮する対策を行い、追加調査した結果は休日の昼間が小学校グラウンド利用の児童の声等による超過が見られたが、その他の時間帯については環境基準等を下回っていた。 等価騒音レベルの予測結果と事後調査結果はほぼ同程度であるが、地点Cは隣接する工場騒音、地点D・Eは周辺のマンション・戸建住宅や本施設による鉄道騒音の反射音によって暗騒音が増えたことにより予測結果を上回る時間帯があった。なお、地点Eの休日の昼間は小学校グラウンド利用の児童の声等により予測結果を上回っていた。 騒音レベル (L_{A5}) の調査結果は、設備騒音以外の道路交通騒音や鉄道騒音等の影響により、多くの時間帯で「環境確保条例」に基づく工場及び指定作業場に係る騒音の規制基準を上回っている。設備騒音は定常騒音であるため、観測された低い騒音レベル (L_{A95}) をみると、地点Eが規制基準を上回っていたが、対策により規制基準を下回っていた。 騒音レベル最大値は、暗騒音の影響により予測結果及び規制基準を上回ったが、騒音レベル (L_{A95}) は規制基準を下回っている。定常騒音の設備機器による騒音は規制基準を下回っており、予測結果と同様であると考えられる。</p> <p>②関連車両の走行に伴う騒音 道路交通騒音レベル (L_{Aeq}) の調査結果は地点 No. 2 の夜間において、環境基準を上回っていた。 事後調査結果は予測結果と同程度又は下回っていた。予測条件とした走行台数よりも事後調査結果の走行台数が少なくなっていることによるものと考えられる。</p> <p>③関連車両の走行に伴う振動 道路交通振動レベル (L_{10}) の調査結果は「環境確保条例」に基づく日常生活等に適用する規制基準を下回っていた。 平日の事後調査結果は No. 1 及び No. 4 は予測結果を上回り、その他の地点は予測結果と同程度又は下回っていた。No. 1 及び No. 4 は予測条件とした走行台数よりも事後調査結果の走行台数が少なくなっていることから、アスファルト舗装の劣化などの影響が考えられる。 休日の事後調査結果は No. 4 は予測結果を上回り、その他の地点は予測結果と同程度又は下回っていた。No. 4 は予測条件とした走行台数よりも事後調査結果の走行台数が少なくなっていることから、アスファルト舗装の劣化などの影響が考えられる。</p>
水循環	<p>①計画建築物の存在による地下水涵養能力の変化の程度 本事業では雨水浸透能力は $887.6\text{m}^3/\text{h}$ を確保している。 また、敷地境界の外周部等を中心に、計画地面積の約 15.2%にあたる $9,533\text{m}^2$ の緑地（地上緑地）を新たに整備するとともに、計画地内に雨水浸透貯留施設を設置し、雨水の地下涵養能力の向上に努めている。 「八王子市雨水貯留浸透推進計画（平成 27～36 年度）」に示される時間降雨量 60mm までの流出が抑制（浸透及び貯留による流出抑制）される計画となっている。 予測結果と事後調査結果は、植栽（地上緑地）は減少したため予測結果を下回っているが、雨水浸透貯留施設の雨水浸透能力は増加しており、全体での雨水浸透能力は $0.9\text{m}^3/\text{h}$ 程度の減少にとどめた。</p>

表 4-1(3) 事後調査の結果の概略

項目	内容
生物・生態系	<p>①施設の供用に伴う陸上動物（鳥類）の変化の内容及びその程度 供用後の事後調査結果は、計画地及びその周辺において、4目12科16種の鳥類が確認された。調査期間中、猛禽類は確認されず、重要種も確認されなかった。 工事前(平成27年1月)、工事中(平成29年1月)、供用後(平成30年1月)の鳥類相を比較すると、確認された鳥類は、工事前は24種であったが、工事中は15種に減少し、供用後は16種であった。 工事前の計画地は、一面の草地に樹木がまばらに生える自然環境であり、人も立入禁止であったため、確認種数が多かったと考えられる。 工事中は、工事前の自然環境の面積が減少し、かつ、重機の稼働や人の動きも激しいため、予測と同様に鳥類の確認種数が減少したと考えられる。 供用後は、植樹帯は創出されたものの、植栽樹自体がまだ細い箇所が多く、また駐車場等での車や人の出入りが多く、工事中とほぼ変わらない確認種数及び鳥類相であったと考えられる。 本事業では敷地境界付近に植栽を施し、まとまった緑地を確保するとともに、植栽樹種は、鳥類や蝶に適合した高木(エゴノキ、アオダモ等)、中木(リョウブ、ウワミズザクラ等)、低木(シャリンバイ、オオムラサキツツジ等)を取り混ぜることにより、鳥類や蝶等の生息環境を創出している。 また、樹種及び場所ごとに剪定、除草等を実施し、適切に管理している。施設の建設に伴って変化が見られたが、適切に環境保全のための措置を実施することで、今後、鳥類の種は増えると考えられる。 このことから、予測結果の「計画地内は猛禽類(食物連鎖の頂点捕食者)の採食地としての利用はなくなるが、食物連鎖の高次消費者となる小鳥が生息する環境が創出されると予測する」の環境と同様の環境が創出されていると考えられる。</p>
日影	<p>①日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻及び時間数等の変化の程度 計画建築物による日影は、冬至日において地点1では午後1時頃から、地点2では朝方のみ日影となっている。また、地点1では戸建住宅が建設されており、春秋分及び冬至日の午前10時台まで日影となっている。 計画建築物の位置及び形状は評価書時点の計画どおりであり、冬至日の日影時間は、地点1においては約3時間5分(約185分)増加し、地点2においては約1時間10分(約70分)増加すると予測していた。事後調査結果は地点1、2ともに計画建築物による日影時間は予測結果と同じであった。なお、地点1において戸建住宅が建設されたことにより午前中の日影時間が増加している。</p> <p>②計画建築物の設置に伴う冬至日における日影の範囲、日影となる時刻及び時間数等の変化の程度 計画建築物による日影が最も長くなる時刻は8時であり北側に敷地境界から約75mの日影が生じる。次に日影が長くなる時刻は16時であり、北東側に約70mの日影が生じる。 計画建築物による2.5時間以上及び4時間以上の日影は北西～北東側の範囲内に生じるが、いずれも規制対象範囲の内側である。 したがって、計画建築物による日影は、「建築基準法」(昭和25年5月、法律第201号)及び「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」(昭和53年7月、東京都条例63号)に基づく、準工業地域における日影規制を満たしている。 計画建築物の位置及び形状は、評価書時点の計画どおりであり、計画建築物による日影の範囲、日影となる時刻及び時間数は予測結果と同じであった。</p>
景観	<p>①計画建築物の設置に伴う主要な景観構成要素の改変の程度及び地域景観の特性の変化の程度 緑地を計画地内、歩行者空間及び道路沿いに配置し、これにより、街路樹との連続性のある緑地空間を設け、オープンスペースを確保し、人が集う緑豊かな賑わいのある新しい都市景観が創出された。緑豊かな空間や人が集う空間を創出したことで、高尾山への玄関口にふさわしい地域景観となっている。 また、計画建築物の形態・デザイン・色彩の選定に際しては、景観行政団体である八王子市と協議を行い決定した。色彩については、八王子市景観計画に適合した色彩を採用し、周辺との調和を図った。 以上のことから、事後調査結果と予測結果は概ね一致すると考えられる。</p>

表 4-1 (4) 事後調査の結果の概略

項 目	内 容
景 観	<p>②計画建築物の設置に伴う代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度 地点1は計画地内の道路沿いには、新たに緑を配置し、緑豊かな空間を設け、その背後に周辺と調和したアースカラーを基調とした計画建築物が出現した。新たに配置した緑と街路樹の連続した緑豊かな空間により、街路樹から計画建築物までに落ち着きのある空間が創出された。 地点2は正面に計画建築物が出現し、新たな人工的景観構成要素が形成されるが、周辺と調和したアースカラーを基調とした計画建築物とすることにより、落ち着きのある空間が創出された。また、道路沿いには新たに緑を配置し、街路樹との連続性のある空間を形成した。道路沿いは新たに配置した緑と街路樹の連続した緑豊かな空間が創出されている。緑の空間の背後には駐車場があり、オープンスペースを確保している。 地点3は前面に戸建住宅が建設されたため目立ってはいない。戸建住宅とともに新たな人工的景観構成要素が形成されるが、周辺と調和した色彩を基調とした計画建築物とすることにより、落ち着いた街並みの景観が出現した。 地点4は 計画建築物の上部が視認できるが、計画建築物が目立つことはなく、眺望の変化は小さかった。 地点5は 計画建築物は一部、樹木の隙間から視認できるが、計画建築物が目立つことはなく、眺望の変化は小さかった。 事後調査結果と予測結果は概ね一致すると考えられる。</p> <p>③計画建築物の存在による圧迫感の変化の程度 各地点ともに計画建築物が占める範囲は小さく、圧迫感はほとんどない。 形態率は地点6は戸建住宅が建設されたことにより形態率は予測結果を上回っているが、それ以外の各地点は予測結果と事後調査結果の差はほとんどなく、事後調査結果と予測結果は概ね一致すると考えられる。</p>
自然との触れ合い活動の場	<p>①関連車両の走行による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 関係車両の走行ルートは評価書で示した一般国道20号、都道47号八王子町田線（町田街道）及び八王子幹線1級9号線（万葉けやき通り）であり、対象である昭和の散歩道と一部重複している。しかしながら、これらの道路は評価書時と同様に、歩車分離されており、道路構造にも変更はなかった。よって、関係車両が歩行者を阻害することはない。また、来客者に対し公共交通機関の利用を促進している。以上のことから、自然との触れ合い活動の場までの利用経路への影響はなく、予測結果と同様であった。</p>
廃棄物	<p>①施設の供用に伴う廃棄物の排出量、発生抑制・再利用・再資源化量、中間処理量、最終処分量及び各工程の方法等 施設の供用に伴う廃棄物の排出量は568.1t/年、再資源化量は461.5t/年（再資源化率81.2%）である。 廃棄物の処理方法等は、可能な限り再資源化することを基本とし、再資源化率の向上に努める。再資源化が困難なものは、産業廃棄物の運搬・処分の業の許可を受けた業者に委託し、適正に処分している。 再資源化率は予測結果に比べて食品残渣及びその他の可燃ごみの削減により、向上している。今後も再資源化率を高めるように努力していく。</p>
温室効果ガス	<p>①施設の稼働に伴うエネルギーの使用による温室効果ガス（二酸化炭素）の排出量及びその削減の程度 年間の二酸化炭素排出量は5,733t-CO₂/年であった。 二酸化炭素排出量は、事後調査結果が予測結果を下回っていた。評価書時よりも店舗面積を縮小したこと及び、二酸化炭素排出量削減のため空調等の高効率機器を採用したことなどにより、電力消費量が抑制され、二酸化炭素排出量が少なくなったためと考えられる。</p>