

第9章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

本事業の実施が環境に及ぼす影響の評価は、以下の2つの観点から行った。

1. 環境影響の回避・低減に係る評価

調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合においてはその結果を踏まえ、対象事業の実施により当該選定項目に係る環境要素に及ぶおそれがある環境影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか。

2. 環境保全施策に係る基準又は目標との整合性に係る評価

国、県又は関係市町が実施する環境の保全に関する施策によって、選定項目に係る環境要素に関して基準又は目標が示されている場合には、当該基準又は目標と調査及び予測の結果との間に整合が図られているか。

本事業の実施が環境に及ぼす影響として、「大気質」、「騒音・超低周波音」、「振動」、「悪臭」、「水質」、「植物」、「動物」、「生態系」、「景観」、「廃棄物等」及び「温室効果ガス」について、既存の知見及び現地調査結果を踏まえて予測を行うとともに、環境保全措置の検討を行った。

その結果、本事業について工事中及び供用後において適切な環境保全措置を実施することで、いずれの項目も環境の保全に係る基準又は目標との整合性はおおむね図られるとともに、環境への影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されることから、環境保全への配慮は適正であると判断した。

9.1 大気質

表 9.1-1(1) 環境影響評価の一覧
(大気質：工事用資材等の搬出入に伴う大気質への影響)

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境 工事用資材等の搬出入	大気質	<p>■ 調査結果の概要</p> <p><大気質濃度の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般環境 調査期間中の季節別の各地点における年平均値は、二酸化窒素が 0.001～0.003ppm、浮遊粒子状物質が 0.011～0.016mg/m³であり、全ての項目・期間・地点において環境基準以下であった。 ・沿道環境 調査期間中の季節別の各地点における年平均値は、二酸化窒素が 0.002～0.006ppm、浮遊粒子状物質が 0.014～0.027mg/m³であり、全ての項目・期間・地点において環境基準以下であった。 <p><気象の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地上気象 通年における最多風向は東南東の風、風速の期間平均は 2.5m/s、日平均値の最高値は 6.3m/s、静穏率は 0.6%、日射量の期間平均値は 14.3MJ/m²、放射収支量の期間平均は 0.23MJ/m²、気温の期間平均は 15.8℃、湿度の期間平均は 75%であった。風向は、冬季は西の風、春季は西南西の風、夏季及び秋季は東南東の風が卓越していた。 ・上層気象 通年では、高度 50m～1,500m にかけて西南西から西北西の風が多く観測された。最多風向の出現率は 15.2%～23.7%となり、高度 750m で最も大きくなつた。 <p>■ 予測結果の概要</p> <p>工事用資材等の搬出入車両の走行に係る寄与濃度の年平均値は、二酸化窒素が 0.000639～0.001961ppm、浮遊粒子状物質が 0.0000016～0.0000131mg/m³となつた。また、バックグラウンド濃度と寄与濃度を足し合わせた予測結果は、二酸化窒素が 0.004ppm、浮遊粒子状物質が 0.011～0.015mg/m³となつた。</p> <p>■ 環境保全措置の概要</p> <p>環境保全措置の検討及び検証を行つた結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事用資材等の搬出入車両台数の低減：土地の改変に伴う発生土砂は、減量対策を推進し、敷地外へ搬出する土砂運搬車両の台数をできる限り減らすことにより、沿道の大気質への影響を軽減できる。 ・工事用資材等の搬出入車両の維持管理：工事用資材等の搬出入車両の維持管理を徹底し、車両排ガス等を適正に保つことにより、沿道大気質への影響を抑制できる。 ・工事用資材等の搬出入車両のタイヤ等の洗浄を行うことにより、周辺環境への泥土等の飛散を抑制できる。 ・運転手の教育・指導：工事用資材等の搬出入車両の走行にあたっては、積載量や走行速度等の交通法規を遵守し、アイドリングストップの徹底や空ぶかしの禁止等、運転手に対して必要な教育・指導を徹底することにより、沿道大気質への影響を抑制できる。

**表 9.1-1(2) 環境影響評価の一覧
(大気質：工事用資材等の搬出入に伴う大気質への影響)**

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																																																																						
大気環境 大気質 工事用資材等の搬出入		<p>■ 事後調査の概要</p> <p>予測の結果、影響は軽微であるものの、一部の道路沿道において車両の走行台数の増加に伴う沿道環境の変化が比較的大きいことから、本事業による影響の程度を確認するため、事後調査を実施する。</p> <p>具体的には、造成工事中に工事車両台数が最大となる時期（1週間×4季）に、予測・評価を実施した道路沿道の3地点において、窒素酸化物と浮遊粒子状物質を調査する。</p> <p>■ 評価結果の概要</p> <p>＜環境影響の回避・低減に係る評価＞</p> <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、工事用資材等の搬出入車両の走行に伴う大気質への影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、工事用資材等の搬出入車両の走行に伴う大気質への影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p>＜環境保全施策に係る基準又は目標との整合性＞</p> <p>工事用資材等の搬出入に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の評価結果は以下に示すとおりであり、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p align="center">【工事用資材等の搬出入に伴う二酸化窒素の評価結果】</p> <p align="right">単位: ppm</p> <table border="1" data-bbox="409 1230 1394 1529"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th colspan="3">寄与濃度</th> <th rowspan="2">バックグラウンド濃度</th> <th rowspan="2">予測結果 (年平均値)</th> <th rowspan="2">日平均値 の年間 98%値</th> <th rowspan="2">環境保全 目標値</th> </tr> <tr> <th>現況 交通量</th> <th>工事用資材等 の搬出入車両</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国道 193 号 沿い</td> <td>0.001893</td> <td>0.000068</td> <td>0.001961</td> <td>0.002</td> <td>0.004</td> <td>0.011</td> <td>0.04～ 0.06 のゾーン 内 又はそれ 以下</td> </tr> <tr> <td>北側走行路 沿い</td> <td>0.001506</td> <td>0.000245</td> <td>0.001751</td> <td>0.002</td> <td>0.004</td> <td>0.011</td> <td></td> </tr> <tr> <td>南側走行路 沿い</td> <td>0.000496</td> <td>0.000143</td> <td>0.000639</td> <td>0.003</td> <td>0.004</td> <td>0.013</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">【工事用資材等の搬出入に伴う浮遊粒子状物質の評価結果】</p> <p align="right">単位: mg/m³</p> <table border="1" data-bbox="409 1657 1394 1956"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th colspan="3">寄与濃度</th> <th rowspan="2">バックグラウンド濃度</th> <th rowspan="2">予測結果 (年平均値)</th> <th rowspan="2">日平均値の 年間 2% 除外値</th> <th rowspan="2">環境保 全 目標値</th> </tr> <tr> <th>現況 交通量</th> <th>工事用資材等 の搬出入車両</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国道 193 号 沿い</td> <td>0.0000126</td> <td>0.0000005</td> <td>0.0000131</td> <td>0.015</td> <td>0.015</td> <td>0.039</td> <td>0.10 以下</td> </tr> <tr> <td>北側走行路 沿い</td> <td>0.0000085</td> <td>0.0000013</td> <td>0.0000098</td> <td>0.015</td> <td>0.015</td> <td>0.039</td> <td></td> </tr> <tr> <td>南側走行路 沿い</td> <td>0.0000012</td> <td>0.0000004</td> <td>0.0000016</td> <td>0.011</td> <td>0.011</td> <td>0.031</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	寄与濃度			バックグラウンド濃度	予測結果 (年平均値)	日平均値 の年間 98%値	環境保全 目標値	現況 交通量	工事用資材等 の搬出入車両	合計	国道 193 号 沿い	0.001893	0.000068	0.001961	0.002	0.004	0.011	0.04～ 0.06 のゾーン 内 又はそれ 以下	北側走行路 沿い	0.001506	0.000245	0.001751	0.002	0.004	0.011		南側走行路 沿い	0.000496	0.000143	0.000639	0.003	0.004	0.013		予測地点	寄与濃度			バックグラウンド濃度	予測結果 (年平均値)	日平均値の 年間 2% 除外値	環境保 全 目標値	現況 交通量	工事用資材等 の搬出入車両	合計	国道 193 号 沿い	0.0000126	0.0000005	0.0000131	0.015	0.015	0.039	0.10 以下	北側走行路 沿い	0.0000085	0.0000013	0.0000098	0.015	0.015	0.039		南側走行路 沿い	0.0000012	0.0000004	0.0000016	0.011	0.011	0.031	
予測地点	寄与濃度			バックグラウンド濃度	予測結果 (年平均値)	日平均値 の年間 98%値					環境保全 目標値																																																													
	現況 交通量	工事用資材等 の搬出入車両	合計																																																																					
国道 193 号 沿い	0.001893	0.000068	0.001961	0.002	0.004	0.011	0.04～ 0.06 のゾーン 内 又はそれ 以下																																																																	
北側走行路 沿い	0.001506	0.000245	0.001751	0.002	0.004	0.011																																																																		
南側走行路 沿い	0.000496	0.000143	0.000639	0.003	0.004	0.013																																																																		
予測地点	寄与濃度			バックグラウンド濃度	予測結果 (年平均値)	日平均値の 年間 2% 除外値	環境保 全 目標値																																																																	
	現況 交通量	工事用資材等 の搬出入車両	合計																																																																					
国道 193 号 沿い	0.0000126	0.0000005	0.0000131	0.015	0.015	0.039	0.10 以下																																																																	
北側走行路 沿い	0.0000085	0.0000013	0.0000098	0.015	0.015	0.039																																																																		
南側走行路 沿い	0.0000012	0.0000004	0.0000016	0.011	0.011	0.031																																																																		

**表 9.1-2(1) 環境影響評価の一覧
(大気質：建設機械の稼動に伴う大気質への影響)**

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境 大気質	建設機械の稼動	<p>■ 調査結果の概要</p> <p><大気質濃度の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般環境 <p>調査期間中の季節別の各地点における年平均値は、二酸化窒素が 0.001～0.003ppm、浮遊粒子状物質が 0.011～0.016mg/m³であり、全ての項目・期間・地点において環境基準以下であった。</p> <p><気象の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地上気象 <p>通年における最多風向は東南東の風、風速の期間平均は 2.5m/s、日平均値の最高値は 6.3m/s、静穏率は 0.6%、日射量の期間平均値は 14.3MJ/m²、放射収支量の期間平均は 0.23MJ/m²、気温の期間平均は 15.8℃、湿度の期間平均は 75%であった。風向は、冬季は西の風、春季は西南西の風、夏季及び秋季は東南東の風が卓越していた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上層気象 <p>通年では、高度 50m～1,500m にかけて西南西から西北西の風が多く観測された。最多風向の出現率は 15.2%～23.7%となり、高度 750m で最も大きくなつた。</p> <p>■ 予測結果の概要</p> <p>二酸化窒素の寄与濃度の年平均値は、最寄住居で 0.005ppm、最大着地濃度出現地点で 0.011ppm となつた。バックグラウンド濃度と寄与濃度を足し合わせた二酸化窒素の予測結果は、最寄住居で 0.008ppm、最大着地濃度地点で 0.014ppm となつた。</p> <p>浮遊粒子状物質の寄与濃度の年平均値は、最寄住居で 0.00039mg/m³、最大着地濃度地点で 0.00089mg/m³ となつた。バックグラウンド濃度と寄与濃度を足し合わせた浮遊粒子状物質の予測結果は、各予測地点で 0.011mg/m³、最大着地濃度地点で 0.012mg/m³ となつた。</p> <p>■ 環境保全措置の概要</p> <p>環境保全措置の検討及び検証を行つた結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排出ガス対策型建設機械の採用：建設工事に使用する建設機械は、排出ガス対策型を採用することにより、周囲への大気質の影響を低減できる。 ・建設機械の整備・点検：建設機械の整備・点検を徹底することにより、整備不良による大気汚染物質の発生を抑制できる。 ・教育指導の実施：アイドリングストップの徹底や空ぶかしの禁止、建設機械に過剰な負荷をかけないよう留意するなど、工事関係者に対して必要な教育・指導を行うことにより、大気汚染物質の排出量を抑制できる。

**表 9.1-2(2) 環境影響評価の一覧
(大気質：建設機械の稼動に伴う大気質への影響)**

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																																		
大気環境 大気質	建設機械の稼動	<p>■ 事後調査の概要 採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。また、採用する環境保全措置の効果も知見が十分に蓄積されていると考えられることから、事後調査は実施しない。</p> <p>■ 評価結果の概要 <環境影響の回避・低減に係る評価> 調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、建設機械の稼動に伴う大気質への影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。 以上のことから、建設機械の稼動に伴う大気質への影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p><環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価> 建設機械の稼動に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質は、いずれも環境保全目標値を下回ることから、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p align="center">【建設機械の稼動に伴う二酸化窒素の評価結果（日平均値）】</p> <p align="right">単位: ppm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>地点名</th> <th>寄与濃度(A)</th> <th>バックグラウンド濃度(B)</th> <th>予測結果(A+B)</th> <th>日平均値の年間98%値</th> <th>環境保全目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>最寄住居</td> <td>0.005</td> <td>0.003</td> <td>0.008</td> <td>0.020</td> <td rowspan="2">0.04~0.06 のゾーン内 又はそれ以下</td> </tr> <tr> <td>最大着地濃度出現地点</td> <td>0.011</td> <td>0.003</td> <td>0.014</td> <td>0.035</td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">【建設機械の稼動に伴う浮遊粒子状物質の評価結果（日平均値）】</p> <p align="right">単位: mg/m³</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>地点名</th> <th>寄与濃度(A)</th> <th>バックグラウンド濃度(B)</th> <th>予測結果(A+B)</th> <th>日平均値の年間2%除外値</th> <th>環境保全目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>最寄住居</td> <td>0.00039</td> <td>0.011</td> <td>0.011</td> <td>0.027</td> <td rowspan="2">0.10 以下</td> </tr> <tr> <td>最大着地濃度出現地点</td> <td>0.00089</td> <td>0.011</td> <td>0.012</td> <td>0.030</td> </tr> </tbody> </table>	地点名	寄与濃度(A)	バックグラウンド濃度(B)	予測結果(A+B)	日平均値の年間98%値	環境保全目標値	最寄住居	0.005	0.003	0.008	0.020	0.04~0.06 のゾーン内 又はそれ以下	最大着地濃度出現地点	0.011	0.003	0.014	0.035	地点名	寄与濃度(A)	バックグラウンド濃度(B)	予測結果(A+B)	日平均値の年間2%除外値	環境保全目標値	最寄住居	0.00039	0.011	0.011	0.027	0.10 以下	最大着地濃度出現地点	0.00089	0.011	0.012	0.030
地点名	寄与濃度(A)	バックグラウンド濃度(B)	予測結果(A+B)	日平均値の年間98%値	環境保全目標値																															
最寄住居	0.005	0.003	0.008	0.020	0.04~0.06 のゾーン内 又はそれ以下																															
最大着地濃度出現地点	0.011	0.003	0.014	0.035																																
地点名	寄与濃度(A)	バックグラウンド濃度(B)	予測結果(A+B)	日平均値の年間2%除外値	環境保全目標値																															
最寄住居	0.00039	0.011	0.011	0.027	0.10 以下																															
最大着地濃度出現地点	0.00089	0.011	0.012	0.030																																

表 9.1-3(1) 環境影響評価の一覧
(大気質：建設機械の稼働、造成等の施工による一時的な影響
に伴う粉じん等の影響)

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境	建設機械の稼働、造成等の施工による一時的な影響に伴う粉じん等の影響	<p>■ 調査結果の概要</p> <p><大気質濃度の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般環境 各季節での調査の結果、調査期間中の各地点における降下ばいじん量は 4.8～5.5t/km²/月であり、指標値以下であった。 <p><気象の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地上気象 通年における最多風向は東南東の風、風速の期間平均は 2.5m/s、日平均値の最高値は 6.3m/s、静穏率は 0.6%、日射量の期間平均値は 14.3MJ/m²、放射収支量の期間平均は 0.23MJ/m²、気温の期間平均は 15.8℃、湿度の期間平均は 75%であった。風向は、冬季は西の風、春季は西南西の風、夏季及び秋季は東南東の風が卓越していた。 ・上層気象 通年では、高度 50m～1,500m にかけて西南西から西北西の風が多く観測された。最多風向の出現率は 15.2%～23.7%となり、高度 750m で最も大きくなつた。 <p>■ 予測結果の概要</p> <p>建設機械の稼働及び造成等の施工による一時的な影響に伴う粉じん等の予測結果は、粉じん等の寄与分の値で 1.8～5.9t/km²/月となつた。また、バックグラウンドと寄与分を足し合わせた粉じん等の予測結果の値は 5.6～13.5t/km²/月となつた。</p> <p>■ 環境保全措置の概要</p> <p>環境保全措置の検討及び検証を行つた結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・散水の実施：強風時や乾燥時等の砂じんの発生しやすい気象条件においては、必要に応じ、適宜散水を行うことにより、粉じん等の発生を抑制できる。 ・敷鉄板の設置：敷地内の車両走行ルートや重機稼働箇所を中心に、可能な限り敷鉄板を設置することにより、粉じん等の発生を抑制できる。 <p>■ 事後調査の概要</p> <p>採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。また、採用する環境保全措置の効果も知見が十分に蓄積されていると考えられることから、事後調査は実施しない。</p>

表 9.1-3(2) 環境影響評価の一覧
**(大気質：建設機械の稼働、造成等の施工による一時的な影響
 に伴う粉じん等の影響)**

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																								
大気環境	建設機械の稼働、造成等の施工による一時的な影響に伴う粉じん等の影響 大気質	<p>■ 評価結果の概要</p> <p>建設機械の稼働及び造成等の施工による一時的な影響に伴う粉じん等の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、建設機械の稼働に伴う粉じん等の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p>建設機械の稼働及び造成等の施工による一時的な影響に伴う粉じん等の評価結果は以下に示すとおりであり、いずれも環境保全目標値以下であることから、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p style="text-align: center;">【建設機械の稼働及び造成等の施工による一時的な影響 に伴う粉じん等の評価結果（降下ばいじん量）】</p> <p style="text-align: right;">単位:t/km²/月</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>時期</th> <th>寄与分</th> <th>バックグラウンド</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">最寄住居</td> <td>冬季</td> <td>5.3</td> <td>2.2</td> <td>7.5</td> <td rowspan="4">20 以下</td> </tr> <tr> <td>春季</td> <td>1.8</td> <td>3.8</td> <td>5.6</td> </tr> <tr> <td>夏季</td> <td>3.5</td> <td>5.7</td> <td>9.2</td> </tr> <tr> <td>秋季</td> <td>5.9</td> <td>7.6</td> <td>13.5</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	時期	寄与分	バックグラウンド	予測結果	環境保全目標値	最寄住居	冬季	5.3	2.2	7.5	20 以下	春季	1.8	3.8	5.6	夏季	3.5	5.7	9.2	秋季	5.9	7.6	13.5
予測地点	時期	寄与分	バックグラウンド	予測結果	環境保全目標値																					
最寄住居	冬季	5.3	2.2	7.5	20 以下																					
	春季	1.8	3.8	5.6																						
	夏季	3.5	5.7	9.2																						
	秋季	5.9	7.6	13.5																						

表 9.1-4(1) 環境影響評価の一覧（大気質：施設の稼働に伴う大気質への影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境	大気質 施設の稼働に伴う大気質への影響	<p>■ 調査結果の概要</p> <p><大気質濃度の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般環境 <p>調査期間中の季節別の各地点における年平均値は、二酸化硫黄が 0.001～0.002ppm、二酸化窒素が 0.001～0.003ppm、浮遊粒子状物質が 0.011～0.016mg/m³、塩化水素が 0.0001ppm、水銀が 0.0015μg/m³、ダイオキシン類が 0.0053～0.014pg-TEQ/m³ であり、全ての項目・期間・地点において環境基準、指針値及び目標環境濃度以下であった。</p> <p><気象の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地上気象 <p>通年における最多風向は東南東の風、風速の期間平均は 2.5m/s、日平均値の最高値は 6.3m/s、静穏率は 0.6%、日射量の期間平均値は 14.3MJ/m²、放射収支量の期間平均は 0.23MJ/m²、気温の期間平均は 15.8℃、湿度の期間平均は 75% であった。風向は、冬季は西の風、春季は西南西の風、夏季及び秋季は東南東の風が卓越していた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上層気象 <p>通年では、高度 50m～1,500m にかけて西南西から西北西の風が多く観測された。最多風向の出現率は 15.2%～23.7% となり、高度 750m で最も大きくなつた。</p> <p>■ 予測結果の概要</p> <p><長期平均濃度></p> <p>予測の結果、各地点における年平均値は、二酸化硫黄が 0.001～0.002ppm、二酸化窒素が 0.001～0.004ppm、浮遊粒子状物質が 0.011～0.016mg/m³、塩化水素が 0.0001～0.0005ppm、ダイオキシン類が 0.006～0.015pg-TEQ/m³、水銀が 0.0015～0.0021μg/m³、年平均値の最大着地濃度地点は対象事業実施区域南南西側約 440m の位置に出現すると予測された。</p> <p><短期平均濃度></p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般的な気象条件時 <p>一般的な気象条件時の短期寄与濃度の最大値は、煙突の風下約 550m の位置に出現し、二酸化硫黄が 0.011ppm、二酸化窒素が 0.028ppm、浮遊粒子状物質が 0.128mg/m³、ダイオキシン類が 0.021pg-TEQ/m³、塩化水素が 0.005ppm、水銀及びその化合物が 0.011μg/m³ と予測された。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上層逆転層発生時 <p>上層逆転層発生時の短期寄与濃度の最大値は、煙突の風下約 730m の位置に出現し、二酸化硫黄が 0.012ppm、二酸化窒素が 0.031ppm、浮遊粒子状物質が 0.129mg/m³、ダイオキシン類が 0.050pg-TEQ/m³、塩化水素が 0.007ppm、水銀が 0.014μg/m³ と予測された。</p>

表 9.1-4(2) 環境影響評価の一覧（大気質：施設の稼働に伴う大気質への影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境 大気質	施設の稼働に伴う大気質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ダウンウォッシュ発生時 ダウンウォッシュ発生時の短期寄与濃度の最大値は、煙突の風下の建物直下に出現する。バックグラウンド濃度と短期寄与濃度の最大値を足し合わせた予測結果は、二酸化硫黄が 0.024ppm、二酸化窒素が 0.052ppm、浮遊粒子状物質が 0.136mg/m³、ダイオキシン類が 0.063pg-TEQ/m³、塩化水素が 0.022ppm、水銀が 0.036μg/m³と予測された。なお、ダウンウォッシュが発生する気象条件（風速 16.7m/s 以上）は、対象事業実施区域内における地上気象観測期間中（令和 6 年 10 月 11 日 0 時～令和 7 年 10 月 10 日）では確認されていない。 ・ダウンドラフト発生時 ダウンドラフト発生時の短期寄与濃度の最大値は、煙突の風下約 430m の位置に出現し、二酸化硫黄が 0.014ppm、二酸化窒素が 0.033ppm、浮遊粒子状物質が 0.129mg/m³、ダイオキシン類が 0.030pg-TEQ/m³、塩化水素が 0.009ppm、水銀が 0.016μg/m³と予測された。 ・フュミゲーション発生時 フュミゲーション発生時の短期寄与濃度の最大値は、煙突の風下約 2km の位置に出現し、二酸化硫黄が 0.020ppm、二酸化窒素が 0.045ppm、浮遊粒子状物質が 0.133mg/m³、ダイオキシン類が 0.050pg-TEQ/m³、塩化水素が 0.017ppm、水銀が 0.028μg/m³と予測された。 <p>■ 環境保全措置の概要</p> <p>環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排ガス処理設備：最新の排ガス処理設備を採用し、排ガス中に含まれる大気汚染物質の排出抑制を行うことにより、煙突から排出される大気汚染物質による大気質への影響を低減できる。 ・運転管理の徹底：焼却炉の適切な燃焼管理を行うとともに、適切な監視を行うことにより、煙突から排出される大気汚染物質による大気質への影響を抑制できる。 ・排ガス濃度等の情報公開：排ガス濃度等の計測により適正な施設稼働を確認するとともに、情報公開に努め、一般市民が本施設の運転状況を確認できるようにすることで、大気質への不信感の抑制と市民の安心感が得られる。 <p>■ 事後調査の概要</p> <p>採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。また、採用する環境保全措置の効果も知見が十分に蓄積されていると考えられることから、事後調査は実施しない。</p>

表 9.1-4(3) 環境影響評価の一覧（大気質：施設の稼働に伴う大気質への影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境	大気質	<p>■ 評価結果の概要</p> <p><環境影響の回避・低減に係る評価></p> <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、施設の稼働に伴う大気質への影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、施設の稼働に伴う大気質への影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p><環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価></p> <p>施設の稼働に伴う大気質の評価結果は次に示すとおりであり、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p>

表 9.1-4(4) 環境影響評価の一覧 (大気質: 施設の稼働に伴う大気質への影響)

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																																																																																																																																																																																																															
		【施設の稼働に伴う大気質の評価結果 (長期評価)】																																																																																																																																																																																																															
大気環境 大気質		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">予測地点</th> <th colspan="2">年平均値</th> <th rowspan="2">予測結果 (A)+(B)</th> <th rowspan="2">日平均値^{注)}</th> <th rowspan="2">環境保全目標値</th> </tr> <tr> <th>寄与濃度 (A)</th> <th>バックグラウンド濃度 (B)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">二酸化硫黄 (ppm)</td> <td>南部クリーンセンター南側</td> <td>0.0000148</td> <td>0.001</td> <td>0.001</td> <td>0.003</td> <td rowspan="6">0.04 以下</td> </tr> <tr> <td>檀集会所</td> <td>0.0000068</td> <td>0.002</td> <td>0.002</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td>音川集会所</td> <td>0.0000623</td> <td>0.002</td> <td>0.002</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td>協和会館</td> <td>0.0000129</td> <td>0.002</td> <td>0.002</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td>黒石集会所</td> <td>0.0000277</td> <td>0.001</td> <td>0.001</td> <td>0.003</td> </tr> <tr> <td>最大着地濃度地点</td> <td>0.0003034</td> <td>0.002</td> <td>0.002</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">二酸化窒素 (ppm)</td> <td>南部クリーンセンター南側</td> <td>0.000039</td> <td>0.003</td> <td>0.003</td> <td>0.010</td> <td rowspan="6">0.04 ～ 0.06 までのゾーン内又は それ以下</td> </tr> <tr> <td>檀集会所</td> <td>0.000020</td> <td>0.002</td> <td>0.002</td> <td>0.008</td> </tr> <tr> <td>音川集会所</td> <td>0.000181</td> <td>0.002</td> <td>0.002</td> <td>0.008</td> </tr> <tr> <td>協和会館</td> <td>0.000036</td> <td>0.002</td> <td>0.002</td> <td>0.008</td> </tr> <tr> <td>黒石集会所</td> <td>0.000081</td> <td>0.001</td> <td>0.001</td> <td>0.006</td> </tr> <tr> <td>最大着地濃度地点</td> <td>0.000793</td> <td>0.003</td> <td>0.004</td> <td>0.011</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>南部クリーンセンター南側</td> <td>0.0000099</td> <td>0.011</td> <td>0.011</td> <td>0.029</td> <td rowspan="6">0.10 以下</td> </tr> <tr> <td>檀集会所</td> <td>0.0000045</td> <td>0.015</td> <td>0.015</td> <td>0.037</td> </tr> <tr> <td>音川集会所</td> <td>0.0000415</td> <td>0.016</td> <td>0.016</td> <td>0.039</td> </tr> <tr> <td>協和会館</td> <td>0.0000086</td> <td>0.016</td> <td>0.016</td> <td>0.039</td> </tr> <tr> <td>黒石集会所</td> <td>0.0000184</td> <td>0.016</td> <td>0.016</td> <td>0.039</td> </tr> <tr> <td>最大着地濃度地点</td> <td>0.0002022</td> <td>0.016</td> <td>0.016</td> <td>0.040</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">塩化水素 (ppm)</td> <td>南部クリーンセンター南側</td> <td>0.0000200</td> <td>0.0001</td> <td>0.0001</td> <td>-</td> <td rowspan="6">0.02 以下</td> </tr> <tr> <td>檀集会所</td> <td>0.0000090</td> <td>0.0001</td> <td>0.0001</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>音川集会所</td> <td>0.00000830</td> <td>0.0001</td> <td>0.0002</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>協和会館</td> <td>0.00000170</td> <td>0.0001</td> <td>0.0001</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>黒石集会所</td> <td>0.00000370</td> <td>0.0001</td> <td>0.0001</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>最大着地濃度地点</td> <td>0.0004040</td> <td>0.0001</td> <td>0.0005</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">ダイオキシン類 (pg-TEQ/m³)</td> <td>南部クリーンセンター南側</td> <td>0.000049</td> <td>0.014</td> <td>0.014</td> <td>-</td> <td rowspan="6">0.6 以下</td> </tr> <tr> <td>檀集会所</td> <td>0.000023</td> <td>0.006</td> <td>0.006</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>音川集会所</td> <td>0.000208</td> <td>0.006</td> <td>0.006</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>協和会館</td> <td>0.000043</td> <td>0.008</td> <td>0.008</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>黒石集会所</td> <td>0.000092</td> <td>0.011</td> <td>0.011</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>最大着地濃度地点</td> <td>0.001011</td> <td>0.014</td> <td>0.015</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">水銀及びその化合物 (μg/m³)</td> <td>南部クリーンセンター南側</td> <td>0.000030</td> <td>0.0015</td> <td>0.0015</td> <td>-</td> <td rowspan="6">0.04 以下</td> </tr> <tr> <td>檀集会所</td> <td>0.000014</td> <td>0.0015</td> <td>0.0015</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>音川集会所</td> <td>0.000125</td> <td>0.0015</td> <td>0.0016</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>協和会館</td> <td>0.000026</td> <td>0.0015</td> <td>0.0015</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>黒石集会所</td> <td>0.000055</td> <td>0.0015</td> <td>0.0016</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>最大着地濃度地点</td> <td>0.000607</td> <td>0.0015</td> <td>0.0021</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	項目	予測地点	年平均値		予測結果 (A)+(B)	日平均値 ^{注)}	環境保全目標値	寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)	二酸化硫黄 (ppm)	南部クリーンセンター南側	0.0000148	0.001	0.001	0.003	0.04 以下	檀集会所	0.0000068	0.002	0.002	0.005	音川集会所	0.0000623	0.002	0.002	0.005	協和会館	0.0000129	0.002	0.002	0.005	黒石集会所	0.0000277	0.001	0.001	0.003	最大着地濃度地点	0.0003034	0.002	0.002	0.005	二酸化窒素 (ppm)	南部クリーンセンター南側	0.000039	0.003	0.003	0.010	0.04 ～ 0.06 までのゾーン内又は それ以下	檀集会所	0.000020	0.002	0.002	0.008	音川集会所	0.000181	0.002	0.002	0.008	協和会館	0.000036	0.002	0.002	0.008	黒石集会所	0.000081	0.001	0.001	0.006	最大着地濃度地点	0.000793	0.003	0.004	0.011	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	南部クリーンセンター南側	0.0000099	0.011	0.011	0.029	0.10 以下	檀集会所	0.0000045	0.015	0.015	0.037	音川集会所	0.0000415	0.016	0.016	0.039	協和会館	0.0000086	0.016	0.016	0.039	黒石集会所	0.0000184	0.016	0.016	0.039	最大着地濃度地点	0.0002022	0.016	0.016	0.040	塩化水素 (ppm)	南部クリーンセンター南側	0.0000200	0.0001	0.0001	-	0.02 以下	檀集会所	0.0000090	0.0001	0.0001	-	音川集会所	0.00000830	0.0001	0.0002	-	協和会館	0.00000170	0.0001	0.0001	-	黒石集会所	0.00000370	0.0001	0.0001	-	最大着地濃度地点	0.0004040	0.0001	0.0005	-	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	南部クリーンセンター南側	0.000049	0.014	0.014	-	0.6 以下	檀集会所	0.000023	0.006	0.006	-	音川集会所	0.000208	0.006	0.006	-	協和会館	0.000043	0.008	0.008	-	黒石集会所	0.000092	0.011	0.011	-	最大着地濃度地点	0.001011	0.014	0.015	-	水銀及びその化合物 (μg/m ³)	南部クリーンセンター南側	0.000030	0.0015	0.0015	-	0.04 以下	檀集会所	0.000014	0.0015	0.0015	-	音川集会所	0.000125	0.0015	0.0016	-	協和会館	0.000026	0.0015	0.0015	-	黒石集会所	0.000055	0.0015	0.0016	-	最大着地濃度地点	0.000607	0.0015	0.0021	-	注) 二酸化窒素は日平均値の年間 98% 値を、二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質は日平均値の年間 2% 除外値を示す。					
項目	予測地点	年平均値			予測結果 (A)+(B)	日平均値 ^{注)}				環境保全目標値																																																																																																																																																																																																							
		寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)																																																																																																																																																																																																														
二酸化硫黄 (ppm)	南部クリーンセンター南側	0.0000148	0.001	0.001	0.003	0.04 以下																																																																																																																																																																																																											
	檀集会所	0.0000068	0.002	0.002	0.005																																																																																																																																																																																																												
	音川集会所	0.0000623	0.002	0.002	0.005																																																																																																																																																																																																												
	協和会館	0.0000129	0.002	0.002	0.005																																																																																																																																																																																																												
	黒石集会所	0.0000277	0.001	0.001	0.003																																																																																																																																																																																																												
	最大着地濃度地点	0.0003034	0.002	0.002	0.005																																																																																																																																																																																																												
二酸化窒素 (ppm)	南部クリーンセンター南側	0.000039	0.003	0.003	0.010	0.04 ～ 0.06 までのゾーン内又は それ以下																																																																																																																																																																																																											
	檀集会所	0.000020	0.002	0.002	0.008																																																																																																																																																																																																												
	音川集会所	0.000181	0.002	0.002	0.008																																																																																																																																																																																																												
	協和会館	0.000036	0.002	0.002	0.008																																																																																																																																																																																																												
	黒石集会所	0.000081	0.001	0.001	0.006																																																																																																																																																																																																												
	最大着地濃度地点	0.000793	0.003	0.004	0.011																																																																																																																																																																																																												
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	南部クリーンセンター南側	0.0000099	0.011	0.011	0.029	0.10 以下																																																																																																																																																																																																											
	檀集会所	0.0000045	0.015	0.015	0.037																																																																																																																																																																																																												
	音川集会所	0.0000415	0.016	0.016	0.039																																																																																																																																																																																																												
	協和会館	0.0000086	0.016	0.016	0.039																																																																																																																																																																																																												
	黒石集会所	0.0000184	0.016	0.016	0.039																																																																																																																																																																																																												
	最大着地濃度地点	0.0002022	0.016	0.016	0.040																																																																																																																																																																																																												
塩化水素 (ppm)	南部クリーンセンター南側	0.0000200	0.0001	0.0001	-	0.02 以下																																																																																																																																																																																																											
	檀集会所	0.0000090	0.0001	0.0001	-																																																																																																																																																																																																												
	音川集会所	0.00000830	0.0001	0.0002	-																																																																																																																																																																																																												
	協和会館	0.00000170	0.0001	0.0001	-																																																																																																																																																																																																												
	黒石集会所	0.00000370	0.0001	0.0001	-																																																																																																																																																																																																												
	最大着地濃度地点	0.0004040	0.0001	0.0005	-																																																																																																																																																																																																												
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	南部クリーンセンター南側	0.000049	0.014	0.014	-	0.6 以下																																																																																																																																																																																																											
	檀集会所	0.000023	0.006	0.006	-																																																																																																																																																																																																												
	音川集会所	0.000208	0.006	0.006	-																																																																																																																																																																																																												
	協和会館	0.000043	0.008	0.008	-																																																																																																																																																																																																												
	黒石集会所	0.000092	0.011	0.011	-																																																																																																																																																																																																												
	最大着地濃度地点	0.001011	0.014	0.015	-																																																																																																																																																																																																												
水銀及びその化合物 (μg/m ³)	南部クリーンセンター南側	0.000030	0.0015	0.0015	-	0.04 以下																																																																																																																																																																																																											
	檀集会所	0.000014	0.0015	0.0015	-																																																																																																																																																																																																												
	音川集会所	0.000125	0.0015	0.0016	-																																																																																																																																																																																																												
	協和会館	0.000026	0.0015	0.0015	-																																																																																																																																																																																																												
	黒石集会所	0.000055	0.0015	0.0016	-																																																																																																																																																																																																												
	最大着地濃度地点	0.000607	0.0015	0.0021	-																																																																																																																																																																																																												

表 9.1-4(5) 環境影響評価の一覧（大気質：施設の稼働に伴う大気質への影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																																							
大気環境 施設の稼働に伴う大気質への影響		【短期濃度の評価結果（一般的な気象条件時）】																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="3">1時間値</th> <th rowspan="2">環境保全目標値</th> </tr> <tr> <th>寄与濃度 (A)</th> <th>バックグラウンド濃度 (B)</th> <th>予測結果 (A+B)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化硫黄 (ppm)</td><td>0.004</td><td>0.007</td><td>0.011</td><td>0.1 以下</td></tr> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td><td>0.011</td><td>0.017</td><td>0.028</td><td>0.1 以下</td></tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td><td>0.003</td><td>0.125</td><td>0.128</td><td>0.20 以下</td></tr> <tr> <td>ダイオキシン類 (pg-TEQ/m³)</td><td>0.013</td><td>0.008</td><td>0.021</td><td>0.6 以下</td></tr> <tr> <td>塩化水素 (ppm)</td><td>0.005</td><td>0.0003</td><td>0.005</td><td>0.02 以下</td></tr> <tr> <td>水銀及びその化合物 (μg/m³)</td><td>0.008</td><td>0.0033</td><td>0.011</td><td>0.04 以下</td></tr> </tbody> </table>			項目	1時間値			環境保全目標値	寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)	予測結果 (A+B)	二酸化硫黄 (ppm)	0.004	0.007	0.011	0.1 以下	二酸化窒素 (ppm)	0.011	0.017	0.028	0.1 以下	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.003	0.125	0.128	0.20 以下	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.013	0.008	0.021	0.6 以下	塩化水素 (ppm)	0.005	0.0003	0.005	0.02 以下	水銀及びその化合物 (μg/m ³)	0.008	0.0033	0.011
項目	1時間値			環境保全目標値																																					
	寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)	予測結果 (A+B)																																						
二酸化硫黄 (ppm)	0.004	0.007	0.011	0.1 以下																																					
二酸化窒素 (ppm)	0.011	0.017	0.028	0.1 以下																																					
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.003	0.125	0.128	0.20 以下																																					
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.013	0.008	0.021	0.6 以下																																					
塩化水素 (ppm)	0.005	0.0003	0.005	0.02 以下																																					
水銀及びその化合物 (μg/m ³)	0.008	0.0033	0.011	0.04 以下																																					
【短期濃度の評価結果（上層逆転層発生時）】																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="3">1時間値</th> <th rowspan="2">環境保全目標値</th> </tr> <tr> <th>寄与濃度 (A)</th> <th>バックグラウンド濃度 (B)</th> <th>予測結果 (A+B)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化硫黄 (ppm)</td><td>0.005</td><td>0.007</td><td>0.012</td><td>0.1 以下</td></tr> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td><td>0.014</td><td>0.017</td><td>0.031</td><td>0.1 以下</td></tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td><td>0.004</td><td>0.125</td><td>0.129</td><td>0.20 以下</td></tr> <tr> <td>ダイオキシン類 (pg-TEQ/m³)</td><td>0.042</td><td>0.008</td><td>0.050</td><td>0.6 以下</td></tr> <tr> <td>塩化水素 (ppm)</td><td>0.007</td><td>0.0003</td><td>0.007</td><td>0.02 以下</td></tr> <tr> <td>水銀及びその化合物 (μg/m³)</td><td>0.011</td><td>0.0033</td><td>0.014</td><td>0.04 以下</td></tr> </tbody> </table>			項目	1時間値			環境保全目標値	寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)	予測結果 (A+B)	二酸化硫黄 (ppm)	0.005	0.007	0.012	0.1 以下	二酸化窒素 (ppm)	0.014	0.017	0.031	0.1 以下	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.004	0.125	0.129	0.20 以下	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.042	0.008	0.050	0.6 以下	塩化水素 (ppm)	0.007	0.0003	0.007	0.02 以下	水銀及びその化合物 (μg/m ³)	0.011	0.0033	0.014	0.04 以下	
項目	1時間値			環境保全目標値																																					
	寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)	予測結果 (A+B)																																						
二酸化硫黄 (ppm)	0.005	0.007	0.012	0.1 以下																																					
二酸化窒素 (ppm)	0.014	0.017	0.031	0.1 以下																																					
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.004	0.125	0.129	0.20 以下																																					
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.042	0.008	0.050	0.6 以下																																					
塩化水素 (ppm)	0.007	0.0003	0.007	0.02 以下																																					
水銀及びその化合物 (μg/m ³)	0.011	0.0033	0.014	0.04 以下																																					
大気質	施設の稼働に伴う大気質への影響	【短期濃度の評価結果（ダウンウォッシュ発生時）】																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="3">1時間値</th> <th rowspan="2">環境保全目標値</th> </tr> <tr> <th>寄与濃度 (A)</th> <th>バックグラウンド濃度 (B)</th> <th>予測結果 (A+B)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化硫黄 (ppm)</td><td>0.017 (0.013)</td><td>0.007</td><td>0.024 (0.020)</td><td>0.1 以下</td></tr> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td><td>0.035 (0.029)</td><td>0.017</td><td>0.052 (0.046)</td><td>0.1 以下</td></tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td><td>0.011 (0.009)</td><td>0.125</td><td>0.136 (0.134)</td><td>0.20 以下</td></tr> <tr> <td>ダイオキシン類 (pg-TEQ/m³)</td><td>0.055 (0.043)</td><td>0.008</td><td>0.063 (0.051)</td><td>0.6 以下</td></tr> <tr> <td>塩化水素 (ppm)</td><td>0.022 (0.017)</td><td>0.0003</td><td>0.022 (0.017)</td><td>0.02 以下</td></tr> <tr> <td>水銀及びその化合物 (μg/m³)</td><td>0.033 (0.026)</td><td>0.0033</td><td>0.036 (0.029)</td><td>0.04 以下</td></tr> </tbody> </table>				項目	1時間値			環境保全目標値	寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)	予測結果 (A+B)	二酸化硫黄 (ppm)	0.017 (0.013)	0.007	0.024 (0.020)	0.1 以下	二酸化窒素 (ppm)	0.035 (0.029)	0.017	0.052 (0.046)	0.1 以下	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.011 (0.009)	0.125	0.136 (0.134)	0.20 以下	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.055 (0.043)	0.008	0.063 (0.051)	0.6 以下	塩化水素 (ppm)	0.022 (0.017)	0.0003	0.022 (0.017)	0.02 以下	水銀及びその化合物 (μg/m ³)	0.033 (0.026)	0.0033
項目	1時間値			環境保全目標値																																					
	寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)	予測結果 (A+B)																																						
二酸化硫黄 (ppm)	0.017 (0.013)	0.007	0.024 (0.020)	0.1 以下																																					
二酸化窒素 (ppm)	0.035 (0.029)	0.017	0.052 (0.046)	0.1 以下																																					
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.011 (0.009)	0.125	0.136 (0.134)	0.20 以下																																					
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.055 (0.043)	0.008	0.063 (0.051)	0.6 以下																																					
塩化水素 (ppm)	0.022 (0.017)	0.0003	0.022 (0.017)	0.02 以下																																					
水銀及びその化合物 (μg/m ³)	0.033 (0.026)	0.0033	0.036 (0.029)	0.04 以下																																					
<p>注) カッコ()内の数値は、煙突から排出された物質が、煙突と対象事業実施区域の敷地境界までの最短距離である約130m地点に着地した場合の濃度を示している。したがって、対象事業実施区域外では、この数値より低い濃度になると想定される。</p>																																									

表 9.1-4(6) 環境影響評価の一覧（大気質：施設の稼働に伴う大気質への影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																																																																																
大気環境	施設の稼働に伴う大気質への影響	<p>【短期濃度の評価結果（ダウンドラフト発生時）】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="3">1時間値</th> <th rowspan="2">環境保全目標値</th> </tr> <tr> <th>寄与濃度 (A)</th> <th>バックグラウンド濃度 (B)</th> <th>予測結果 (A+B)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化硫黄 (ppm)</td> <td>0.007</td> <td>0.007</td> <td>0.014</td> <td>0.1 以下</td> </tr> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>0.016</td> <td>0.017</td> <td>0.033</td> <td>0.1 以下</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>0.004</td> <td>0.125</td> <td>0.129</td> <td>0.20 以下</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類 (pg-TEQ/m³)</td> <td>0.022</td> <td>0.008</td> <td>0.030</td> <td>0.6 以下</td> </tr> <tr> <td>塩化水素 (ppm)</td> <td>0.009</td> <td>0.0003</td> <td>0.009</td> <td>0.02 以下</td> </tr> <tr> <td>水銀及びその化合物 (μg/m³)</td> <td>0.013</td> <td>0.0033</td> <td>0.016</td> <td>0.04 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>【短期濃度の評価結果（フュミゲーション発生時）】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="3">1時間値</th> <th rowspan="2">環境保全目標値</th> </tr> <tr> <th>寄与濃度 (A)</th> <th>バックグラウンド濃度 (B)</th> <th>予測結果 (A+B)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化硫黄 (ppm)</td> <td>0.013</td> <td>0.007</td> <td>0.020</td> <td>0.1 以下</td> </tr> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>0.028</td> <td>0.017</td> <td>0.045</td> <td>0.1 以下</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>0.008</td> <td>0.125</td> <td>0.133</td> <td>0.20 以下</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類 (pg-TEQ/m³)</td> <td>0.042</td> <td>0.008</td> <td>0.050</td> <td>0.6 以下</td> </tr> <tr> <td>塩化水素 (ppm)</td> <td>0.017</td> <td>0.0003</td> <td>0.017</td> <td>0.02 以下</td> </tr> <tr> <td>水銀及びその化合物 (μg/m³)</td> <td>0.025</td> <td>0.0033</td> <td>0.028</td> <td>0.04 以下</td> </tr> </tbody> </table>	項目	1時間値			環境保全目標値	寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)	予測結果 (A+B)	二酸化硫黄 (ppm)	0.007	0.007	0.014	0.1 以下	二酸化窒素 (ppm)	0.016	0.017	0.033	0.1 以下	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.004	0.125	0.129	0.20 以下	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.022	0.008	0.030	0.6 以下	塩化水素 (ppm)	0.009	0.0003	0.009	0.02 以下	水銀及びその化合物 (μg/m ³)	0.013	0.0033	0.016	0.04 以下	項目	1時間値			環境保全目標値	寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)	予測結果 (A+B)	二酸化硫黄 (ppm)	0.013	0.007	0.020	0.1 以下	二酸化窒素 (ppm)	0.028	0.017	0.045	0.1 以下	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.008	0.125	0.133	0.20 以下	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.042	0.008	0.050	0.6 以下	塩化水素 (ppm)	0.017	0.0003	0.017	0.02 以下	水銀及びその化合物 (μg/m ³)	0.025	0.0033	0.028	0.04 以下				
項目	1時間値			環境保全目標値																																																																														
	寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)	予測結果 (A+B)																																																																															
二酸化硫黄 (ppm)	0.007	0.007	0.014	0.1 以下																																																																														
二酸化窒素 (ppm)	0.016	0.017	0.033	0.1 以下																																																																														
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.004	0.125	0.129	0.20 以下																																																																														
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.022	0.008	0.030	0.6 以下																																																																														
塩化水素 (ppm)	0.009	0.0003	0.009	0.02 以下																																																																														
水銀及びその化合物 (μg/m ³)	0.013	0.0033	0.016	0.04 以下																																																																														
項目	1時間値			環境保全目標値																																																																														
	寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)	予測結果 (A+B)																																																																															
二酸化硫黄 (ppm)	0.013	0.007	0.020	0.1 以下																																																																														
二酸化窒素 (ppm)	0.028	0.017	0.045	0.1 以下																																																																														
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.008	0.125	0.133	0.20 以下																																																																														
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.042	0.008	0.050	0.6 以下																																																																														
塩化水素 (ppm)	0.017	0.0003	0.017	0.02 以下																																																																														
水銀及びその化合物 (μg/m ³)	0.025	0.0033	0.028	0.04 以下																																																																														

表 9.1-5(1) 環境影響評価の一覧（大気質：施設の稼働に伴う粉じん等の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境	大気質 施設の稼働に伴う粉じん等の影響	<p>■ 調査結果の概要 <大気質濃度の状況> 各季節での調査の結果、調査期間中の各地点における浮遊粉じん量の平均値は0.006~0.009mg/m³の範囲で推移していた。各地点の日測定の最高値は0.013~0.020mg/m³であった。</p> <p>■ 予測結果の概要 現有施設近傍の調査地点「南部クリーンセンター北側」及び最寄住居における浮遊粉じんの調査結果によると、調査期間平均値は、「南部クリーンセンター北側」で約0.009mg/m³、「最寄住居」で約0.006mg/m³とおおむね同様であり、対象施設における現有施設からの影響は小さいと考える。 また、関連施設は、現有施設と同様に建屋で囲われた構造となっており、処理過程で生じる粉じん等が直接周辺に飛散することはない。さらに、施設内で発生した粉じん等は集じんダクトで吸引を行い、ろ過式集じん器（バグフィルタ）により除去したうえで、施設外へ排出する。 以上より、現有施設と同様に適切に粉じん等を処理することで、関連施設が周辺に及ぼす粉じん等の影響は極めて小さいものと予測された。</p> <p>■ 環境保全措置の概要 環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> 施設を建屋で囲う：粉じん等を発生させるおそれのある資源化施設及び破碎施設の設備は建屋で囲い、処理過程で生じる粉じん等を周辺に飛散させず、粉じん等の飛散を抑制できる。 除じん設備の設置：施設内で発生した粉じん等を集じんダクトで吸引を行い、ろ過式集じん器（バグフィルタ）により除去することにより、粉じん等の発生を抑制できる。 散水の実施：施設内で適宜散水を行うことにより、粉じん等の発生を抑制できる。 <p>■ 事後調査の概要 予測にあたっては、現有施設付近で測定された粉じん等の調査結果を用いており、不確実性は小さい。また、採用する環境保全措置の効果も知見が十分に蓄積されていると考えられることから、事後調査は実施しない。</p> <p>■ 評価結果の概要 調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、リサイクル施設の稼働に伴う粉じん等の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより回避又は低減が期待できるものと考えられる。 以上のことから、関連施設の稼働に伴う粉じん等の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p>

**表 9.1-6(1) 環境影響評価の一覧
(大気質：廃棄物等の搬出入に伴う大気質への影響)**

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境	大気質 廃棄物等の搬出入に伴う大気質への影響	<p>■ 調査結果の概要</p> <p><大気質濃度の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般環境 調査期間中の季節別の各地点における平均値は、二酸化窒素が 0.001～0.003ppm、浮遊粒子状物質が 0.011～0.016mg/m³であり、全ての項目・期間・地点において環境基準値以下であった。 ・沿道環境 調査期間中の季節別の各地点における平均値は、二酸化窒素が 0.002～0.006ppm、浮遊粒子状物質が 0.014～0.027mg/m³であり、全ての項目・期間・地点において環境基準値以下であった。 <p><気象の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地上気象 通年における最多風向は東南東の風、風速の期間平均は 2.5m/s、日平均値の最高値は 6.3m/s、静穏率は 0.6%、日射量の期間平均値は 14.3MJ/m²、放射収支量の期間平均は 0.23MJ/m²、気温の期間平均は 15.8℃、湿度の期間平均は 75%であった。風向は、冬季は西の風、春季は西南西の風、夏季及び秋季は東南東の風が卓越していた。 ・上層気象 通年では、高度 50m～1,500m にかけて西南西から西北西の風が多く観測された。最多風向の出現率は 15.2%～23.7%となり、高度 750m で最も大きくなつた。 <p>■ 予測結果の概要</p> <p>廃棄物等の搬出入車両の走行に係る寄与濃度の年平均値は、二酸化窒素が 0.000819～0.002245 ppm、浮遊粒子状物質が 0.0000037～0.0000189 mg/m³となつた。また、バックグラウンド濃度と寄与濃度を足し合わせた予測結果は、二酸化窒素が 0.004ppm、浮遊粒子状物質が 0.011～0.016mg/m³となつた。</p> <p>■ 環境保全措置の概要</p> <p>環境保全措置の検討及び検証を行つた結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物等の搬出入車両台数の低減：ごみ減量対策を推進し、運搬・持込車両の台数低減に努めることにより、沿道大気質への影響を低減できる。 ・車両の維持管理：廃棄物等の搬出入車両の維持管理を徹底し、車両排ガス等を適正に保つことにより、沿道大気質への影響を抑制できる。 ・運転手の教育・指導：廃棄物等の搬出入車両の走行にあたつては、積載量や走行速度等の交通法規を遵守し、アイドリングストップの徹底や空ぶかしの禁止等、運転手に対して必要な教育・指導を徹底することにより、沿道大気質への影響を抑制できる。

**表 9.1-6(2) 環境影響評価の一覧
(大気質：廃棄物等の搬出入に伴う大気質への影響)**

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																																																																																																																																
大気環境	廃棄物等の搬出入に伴う大気質への影響	<p>■ 事後調査の概要</p> <p>予測の結果、影響は軽微であるものの、一部の道路沿道において車両の走行台数の増加に伴う沿道環境の変化が比較的大きいことから、本事業による影響の程度を確認するため、事後調査を実施する。</p> <p>具体的には、施設の稼働が定常となる時期に、予測・評価を実施した道路沿道の5地点において、1週間×4季で窒素酸化物と浮遊粒子状物質を調査する。</p> <p>■ 評価結果の概要</p> <p>＜環境影響の回避・低減に係る評価＞</p> <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、廃棄物等の搬出入車両の走行に伴う大気質への影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、廃棄物等の搬出入車両の走行に伴う大気質への影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p>＜環境保全施策に係る基準又は目標との整合性＞</p> <p>廃棄物等の搬出入に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の評価結果は以下に示すとおりであり、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p align="center">【廃棄物等の搬出入に伴う二酸化窒素の評価結果】</p> <p align="right">単位: ppm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">予測地点</th><th colspan="3">寄与濃度</th><th rowspan="3">合計</th><th rowspan="3">バックグラウンド濃度</th><th rowspan="3">予測結果(年平均値)</th><th rowspan="3">日平均値の年間98%値</th><th rowspan="3">環境保全目標値</th></tr> <tr> <th rowspan="2">基礎交通量</th><th colspan="7">廃棄物等の搬出入車両</th></tr> <tr> <th>関連車両</th><th>新施設車両</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国道 193 号沿い</td><td>0.001573</td><td>0.000137</td><td>0.000303</td><td>0.002013</td><td>0.002</td><td>0.004</td><td>0.011</td><td>0.04～0.06 のゾーン内又はそれ以下</td></tr> <tr> <td>北側走行路沿い</td><td>0.000412</td><td>0.000429</td><td>0.001046</td><td>0.001887</td><td>0.002</td><td>0.004</td><td>0.012</td><td></td></tr> <tr> <td>南側走行路沿い</td><td>0.000334</td><td>0.000185</td><td>0.000300</td><td>0.000819</td><td>0.003</td><td>0.004</td><td>0.013</td><td></td></tr> <tr> <td>国道 377 号沿い</td><td>0.002211</td><td>0.000014</td><td>0.000020</td><td>0.002245</td><td>0.002</td><td>0.004</td><td>0.011</td><td></td></tr> <tr> <td>塩江中学校付近</td><td>0.002053</td><td>0.000003</td><td>0.000003</td><td>0.002059</td><td>0.002</td><td>0.004</td><td>0.011</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p align="center">【廃棄物等の搬出入に伴う浮遊粒子状物質の評価結果】</p> <p align="right">単位: mg/m³</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">予測地点</th><th colspan="3">寄与濃度</th><th rowspan="3">合計</th><th rowspan="3">バックグラウンド濃度</th><th rowspan="3">予測結果(年平均値)</th><th rowspan="3">日平均値の2%除外値</th><th rowspan="3">環境保全目標値</th></tr> <tr> <th rowspan="2">基礎交通量</th><th colspan="7">廃棄物等の搬出入車両</th></tr> <tr> <th>関連車両</th><th>新施設車両</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国道 193 号沿い</td><td>0.0000115</td><td>0.0000012</td><td>0.0000027</td><td>0.0000154</td><td>0.015</td><td>0.015</td><td>0.039</td><td>0.10 以下</td></tr> <tr> <td>北側走行路沿い</td><td>0.0000030</td><td>0.0000026</td><td>0.0000067</td><td>0.0000123</td><td>0.015</td><td>0.015</td><td>0.039</td><td></td></tr> <tr> <td>南側走行路沿い</td><td>0.0000011</td><td>0.0000010</td><td>0.0000016</td><td>0.0000037</td><td>0.011</td><td>0.011</td><td>0.031</td><td></td></tr> <tr> <td>国道 377 号沿い</td><td>0.0000186</td><td>0.0000001</td><td>0.0000002</td><td>0.0000189</td><td>0.016</td><td>0.016</td><td>0.041</td><td></td></tr> <tr> <td>塩江中学校付近</td><td>0.0000156</td><td>0.0000000</td><td>0.0000001</td><td>0.0000157</td><td>0.016</td><td>0.016</td><td>0.041</td><td></td></tr> </tbody> </table>	予測地点	寄与濃度			合計	バックグラウンド濃度	予測結果(年平均値)	日平均値の年間98%値	環境保全目標値	基礎交通量	廃棄物等の搬出入車両							関連車両	新施設車両	国道 193 号沿い	0.001573	0.000137	0.000303	0.002013	0.002	0.004	0.011	0.04～0.06 のゾーン内又はそれ以下	北側走行路沿い	0.000412	0.000429	0.001046	0.001887	0.002	0.004	0.012		南側走行路沿い	0.000334	0.000185	0.000300	0.000819	0.003	0.004	0.013		国道 377 号沿い	0.002211	0.000014	0.000020	0.002245	0.002	0.004	0.011		塩江中学校付近	0.002053	0.000003	0.000003	0.002059	0.002	0.004	0.011		予測地点	寄与濃度			合計	バックグラウンド濃度	予測結果(年平均値)	日平均値の2%除外値	環境保全目標値	基礎交通量	廃棄物等の搬出入車両							関連車両	新施設車両	国道 193 号沿い	0.0000115	0.0000012	0.0000027	0.0000154	0.015	0.015	0.039	0.10 以下	北側走行路沿い	0.0000030	0.0000026	0.0000067	0.0000123	0.015	0.015	0.039		南側走行路沿い	0.0000011	0.0000010	0.0000016	0.0000037	0.011	0.011	0.031		国道 377 号沿い	0.0000186	0.0000001	0.0000002	0.0000189	0.016	0.016	0.041		塩江中学校付近	0.0000156	0.0000000	0.0000001	0.0000157	0.016	0.016	0.041	
予測地点	寄与濃度			合計	バックグラウンド濃度	予測結果(年平均値)							日平均値の年間98%値	環境保全目標値																																																																																																																				
	基礎交通量	廃棄物等の搬出入車両																																																																																																																																
		関連車両	新施設車両																																																																																																																															
国道 193 号沿い	0.001573	0.000137	0.000303	0.002013	0.002	0.004	0.011	0.04～0.06 のゾーン内又はそれ以下																																																																																																																										
北側走行路沿い	0.000412	0.000429	0.001046	0.001887	0.002	0.004	0.012																																																																																																																											
南側走行路沿い	0.000334	0.000185	0.000300	0.000819	0.003	0.004	0.013																																																																																																																											
国道 377 号沿い	0.002211	0.000014	0.000020	0.002245	0.002	0.004	0.011																																																																																																																											
塩江中学校付近	0.002053	0.000003	0.000003	0.002059	0.002	0.004	0.011																																																																																																																											
予測地点	寄与濃度			合計	バックグラウンド濃度	予測結果(年平均値)	日平均値の2%除外値	環境保全目標値																																																																																																																										
	基礎交通量	廃棄物等の搬出入車両																																																																																																																																
		関連車両	新施設車両																																																																																																																															
国道 193 号沿い	0.0000115	0.0000012	0.0000027	0.0000154	0.015	0.015	0.039	0.10 以下																																																																																																																										
北側走行路沿い	0.0000030	0.0000026	0.0000067	0.0000123	0.015	0.015	0.039																																																																																																																											
南側走行路沿い	0.0000011	0.0000010	0.0000016	0.0000037	0.011	0.011	0.031																																																																																																																											
国道 377 号沿い	0.0000186	0.0000001	0.0000002	0.0000189	0.016	0.016	0.041																																																																																																																											
塩江中学校付近	0.0000156	0.0000000	0.0000001	0.0000157	0.016	0.016	0.041																																																																																																																											

9.2 騒音

表 9.2-1(1) 環境影響評価の一覧
(騒音:工事用資材等の搬出入に伴う騒音の影響)

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境	騒音 工事用資材等の搬出入に伴う騒音の影響	<p>■ 調査結果の概要 <騒音の状況> 国道 193 号沿いでは、等価騒音レベル (L_{Aeq}) は平日昼間が 66dB、平日夜間が 58dB、休日昼間が 65dB、休日夜間が 58dB であり、いずれも環境基準以下であった。 北側走行路沿いでは、等価騒音レベル (L_{Aeq}) は平日昼間が 60dB、平日夜間が 43dB、休日昼間が 54dB、休日夜間が 44dB であり、いずれも環境基準以下であった。 南側走行路沿いでは、等価騒音レベル (L_{Aeq}) は平日昼間が 51dB、平日夜間が 41dB、休日昼間が 53dB、休日夜間が 46dB であり、いずれも環境基準以下であった。</p> <p>■ 予測結果の概要 工事用資材等の搬出入車両台数を付加した騒音レベルは 56~66dB となった。</p> <p>■ 環境保全措置の概要 環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事用資材等の搬出入車両台数の低減：土地の改変に伴う発生土砂は、減量対策を推進し、敷地外へ搬出する土砂運搬車両の台数をできる限り減らすことにより、沿道騒音への影響を軽減できる。 ・工事用資材等の搬出入車両の維持管理：工事用資材等の搬出入車両の維持管理を徹底し、過剰な騒音の発生を防止することにより、沿道騒音の影響を抑制できる。 ・運転手の教育・指導：工事用資材等の搬出入車両の走行にあたっては、積載量や走行速度等の交通法規を遵守し、アイドリングストップの徹底や空ぶかしの禁止等、運転手に対して必要な教育・指導を徹底することにより、沿道騒音の発生を抑制できる。 <p>■ 事後調査の概要 採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。ただし、予測の結果、影響は軽微であるものの、一部の道路沿道において車両の走行台数の増加に伴う沿道環境の変化が比較的大きいことから、本事業による影響の程度を確認するため、事後調査を実施する。 具体的には、造成工事中における工事用資材等の搬出入車両台数が最大となる月（平日 1 日×24 時間連続）に、予測・評価を実施した道路沿道とし、現地調査を実施した 3 地点で、道路交通騒音、道路交通の状況（交通量）を調査する。</p>

**表 9.2-1(2) 環境影響評価の一覧
(騒音:工事用資材等の搬出入に伴う騒音の影響)**

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																				
大気環境	騒音 <small>工事用資材等の搬出入に伴う騒音の影響</small>	<p>■ 評価結果の概要</p> <p><環境影響の回避・低減に係る評価></p> <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、工事用資材の搬出入に伴う騒音の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、工事用資材等の搬出入に伴う騒音の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p><環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価></p> <p>全ての地点において環境保全目標値以下であることから、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p align="center">【工事用資材等の搬出入に伴う道路交通騒音 (L_{Aeq}) の評価結果】</p> <p align="right">単位 : dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>現況騒音レベル</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全目標値^{注)}</th> <th>工事用資材等の搬出入車両による増加分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国道 193 号沿い</td> <td>66</td> <td>66</td> <td>70</td> <td>0 (1 未満)</td> </tr> <tr> <td>北側走行路沿い</td> <td>60</td> <td>61</td> <td>65</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>南側走行路沿い</td> <td>51</td> <td>56</td> <td>65</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 「国道193号沿い」は「騒音に係る環境基準」の幹線交通を担う道路に近接する空間の昼間の基準を適用し、「北側走行路沿い」及び「南側走行路沿い」環境基準に係る類型指定がされていない地域であることから、「騒音に係る環境基準」のC地域の昼間(6:00~22:00)の基準を準用した。</p>	予測地点	現況騒音レベル	予測結果	環境保全目標値 ^{注)}	工事用資材等の搬出入車両による増加分	国道 193 号沿い	66	66	70	0 (1 未満)	北側走行路沿い	60	61	65	1	南側走行路沿い	51	56	65	5
予測地点	現況騒音レベル	予測結果	環境保全目標値 ^{注)}	工事用資材等の搬出入車両による増加分																		
国道 193 号沿い	66	66	70	0 (1 未満)																		
北側走行路沿い	60	61	65	1																		
南側走行路沿い	51	56	65	5																		

表 9.2-2(1) 環境影響評価の一覧（騒音：建設機械の稼働に伴う騒音の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境	騒音 建設機械の稼働に伴う騒音の影響	<p>■ 調査結果の概要 <騒音の状況> 最寄住居では、等価騒音レベル(L_{Aeq})は、施設稼働日の昼間が 44dB、夜間が 38dB、施設非稼働日の昼間が 43dB、夜間が 39dB であり、いずれも環境基準以下であった。</p> <p>■ 予測結果の概要 敷地境界における予測結果は L_{A5} (時間率騒音レベルの 90 パーセントレンジ上端値) を示すが、予測地点（最寄住居）については、現況の等価騒音レベル (L_{Aeq}) として、対象事業実施区域近傍で調査した一般環境地点の測定結果と合成して比較するため、技術手法を参考に L_{A5} から補正值 ΔL (3dB) を引いて評価量 (L_{Aeff}) を計算した。 予測結果は、敷地境界で 78dB (L_{A5})、最寄住居で 60dB (L_{Aeq}) と予測された。 なお、騒音レベルは、最寄住居及び対象事業実施区域の間には斜面が存在することから、回折減衰等により、さらに予測結果より低減すると考えられる。</p> <p>■ 環境保全措置の概要 環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低騒音型建設機械の採用：建設工事に使用する建設機械は、低騒音型の建設機械を採用することにより、発生する建設作業騒音を低減できる。 ・教育指導の実施：アイドリングストップの徹底や空ぶかしの禁止、建設機械に過剰な負荷をかけないよう留意するなど、工事関係者に対して必要な教育・指導を行うことにより、騒音の発生を抑制できる。 ・仮囲いの設置：建設工事の期間中においては、必要な範囲に仮囲いを設置することにより、周辺への騒音伝搬の減衰が期待できる。 <p>■ 事後調査の概要 採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。また、採用する環境保全措置の効果も知見が十分に蓄積されていると考えられることから、事後調査は実施しない。</p>

表 9.2-2(2) 環境影響評価の一覧（騒音：建設機械の稼働に伴う騒音の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																				
大気環境	建設機械の稼働に伴う騒音の影響	<p>■ 評価結果の概要</p> <p><環境影響の回避・低減に係る評価></p> <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、建設機械の稼働に伴う騒音の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、建設機械の稼働に伴う騒音の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p><環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価></p> <p>建設機械の稼働に伴う騒音の評価結果は、いずれも環境保全目標値以下であることから、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p>【建設機械の稼働に伴う騒音の影響（敷地境界）】</p> <p style="text-align: right;">単位: dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>最大となる地点</th> <th>騒音レベル (L_{A5})</th> <th>環境保全目標値^{注2)}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>敷地境界 (最大騒音出現地点)</td> <td>敷地境界西側</td> <td>78</td> <td>85</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間（6:00～22:00）を示す。 注2) 「騒音規制法」に基づく「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」を準用した。</p> <p>【建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の評価結果（最寄住居）】</p> <p style="text-align: right;">単位: dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>寄与分 (実効騒音レベル) (L_{Aeff}) ①</th> <th>現況値^{注2)} (L_{Aeq}) ②</th> <th>予測結果 (L_{Aeq}) (①・②)</th> <th>環境保全目標値^{注3)}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>最寄住居</td> <td>60</td> <td>43</td> <td>60</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間（6:00～22:00）を示す。 注2) 現況値は、対象事業実施区域近傍における現地調査結果 (L_{Aeq}) を用いた。 注3) 環境基準に係る類型指定がされていない地域であることから、「騒音に係る環境基準」のC類型の昼間（6:00～22:00）の基準を準用した。</p>	予測地点	最大となる地点	騒音レベル (L_{A5})	環境保全目標値 ^{注2)}	敷地境界 (最大騒音出現地点)	敷地境界西側	78	85	予測地点	寄与分 (実効騒音レベル) (L_{Aeff}) ①	現況値 ^{注2)} (L_{Aeq}) ②	予測結果 (L_{Aeq}) (①・②)	環境保全目標値 ^{注3)}	最寄住居	60	43	60	60		
予測地点	最大となる地点	騒音レベル (L_{A5})	環境保全目標値 ^{注2)}																			
敷地境界 (最大騒音出現地点)	敷地境界西側	78	85																			
予測地点	寄与分 (実効騒音レベル) (L_{Aeff}) ①	現況値 ^{注2)} (L_{Aeq}) ②	予測結果 (L_{Aeq}) (①・②)	環境保全目標値 ^{注3)}																		
最寄住居	60	43	60	60																		

**表 9.2-3(1) 環境影響評価の一覧
(騒音：施設の稼働に伴う騒音・超低周波音の影響)**

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境	騒音 施設の稼働に伴う騒音・超低周波音の影響	<p>■ 調査結果の概要</p> <p>＜騒音の状況＞</p> <p>最寄住居における等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、施設稼働日の昼間が 44dB、夜間が 38dB、施設非稼働日の昼間が 43dB、夜間が 39dB であり、いずれも環境基準以下であった。</p> <p>＜超低周波音の状況＞</p> <p>G 特性音圧レベル (L_{Geq}) は、南部クリーンセンター西側で施設稼働時の昼間が 78 ~ 79dB、夜間が 78 ~ 79dB、施設非稼働時の昼間が 53 ~ 78dB、夜間が 66dB であった。最寄住居では施設稼働時の昼間が 59 ~ 63dB、夜間が 59 ~ 63dB、施設非稼働時の昼間が 47 ~ 60dB、夜間が 57 ~ 58dB であり、いずれも参照値以下であった。</p> <p>G 特性 5%時間率音圧レベル (L_{G5}) は、南部クリーンセンター西側で施設稼働時の昼間が 80dB、夜間が 80dB、施設非稼働時の昼間が 56 ~ 79dB、夜間が 68dB であった。最寄住居では施設稼働時の昼間が 60 ~ 64dB、夜間が 60 ~ 61dB、施設非稼働時の昼間が 52 ~ 63dB、夜間が 60 ~ 61dB であり、いずれも参照値以下であった。</p> <p>1 ~ 80Hz の 50%時間率音圧レベル (L_{50}) は、南部クリーンセンター西側で施設稼働時の昼間が 74 ~ 76dB、夜間が 74dB、施設非稼働時の昼間が 57 ~ 73dB、夜間が 63 ~ 64dB であった。最寄住居では施設稼働時の昼間が 58 ~ 63dB、夜間が 58 ~ 59dB、施設非稼働時の昼間が 54 ~ 60dB、夜間が 58dB であり、いずれも参照値以下であった。</p> <p>■ 予測結果の概要</p> <p>＜騒音＞</p> <p>予測結果のうち、敷地境界（最大騒音出現地点）については L_{A5}（時間率騒音レベルの 90 パーセントレンジ上端値）、最寄住居については、L_{Aeq}（等価騒音レベル）を予測結果とした。最寄住居の予測については、施設からの寄与 (L_{A5}) を安全側で等価騒音レベル (L_{Aeq}) として扱い、対象事業実施区域近傍で調査した一般環境地点の現況値 (L_{Aeq}) との合成を行い予測結果とした。</p> <p>予測結果は、敷地境界（最大騒音出現地点）で朝・夕・夜間 38dB (L_{A5}) 昼間 45dB (L_{A5})、最寄住居で 38 ~ 44dB (L_{Aeq}) と予測された。</p> <p>＜超低周波音＞</p> <p>現有施設から約 20m 地点の調査地点「南部クリーンセンター西側」において、G 特性音圧レベル (L_{Geq}) が 53 ~ 79dB、G 特性 5%時間率音圧レベル (L_{G5}) が 56 ~ 80dB であった。</p> <p>類似施設における施設稼働時の超低周波音レベル (L_{Geq}) の測定結果を見ると、建物と測定地点までの距離が約 5 ~ 25m の測定で、超低周波音レベル (L_{Geq}) は 74 ~ 75dB となっており、現有施設の超低周波音レベル (L_{Geq}) と同程度であった。</p> <p>最寄住居における超低周波音レベルは、最寄住居までの距離が約 200m 以上ある点、現有施設及び類似施設の超低周波音レベルを考慮すると、最寄住居において G 特性音圧レベル (L_{Geq}) は 79dB 以内、G 特性 5%時間率音圧レベル (L_{A5}) は 80dB 以内になると予測された。</p> <p>なお、新施設では、超低周波音の発生する可能性がある機器として、誘引通風機、空気圧縮機及び真空ポンプ等があげられるが、類似施設と同様に設備機器の整備、点検を徹底することにより超低周波音の発生を防止する計画である。</p>

**表 9.2-3(2) 環境影響評価の一覧
(騒音：施設の稼働に伴う騒音・超低周波音の影響)**

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																																												
大気環境	騒音	<p>■ 環境保全措置の概要 環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低騒音型設備機器の採用と配置：低騒音型の設備機器を採用するとともに、原則屋内に設置する。また、特に大きな音の発生する設備機器は、必要に応じ、吸音対策を施した室内に設置することにより、外部へ伝搬する騒音を低減できる。 ・設備機器の維持管理：定期的な設備機器等の点検や異常が確認された機器類の修理・交換等、適切な維持管理を行うことにより、騒音の発生を抑制できる。 <p>■ 事後調査の概要 採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。また、採用する環境保全措置の効果も知見が十分に蓄積されていると考えられることから、事後調査は実施しない。</p> <p>■ 評価結果の概要 <環境影響の回避・低減に係る評価> 調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、施設の稼働に伴う騒音の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。 以上のことから、施設の稼働に伴う騒音の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p><環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価> いずれも環境保全目標値を下回ることから、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p align="center">【施設の稼働に伴う騒音レベルの評価結果（敷地境界）】</p> <p align="right">単位：dB</p> <table border="1" data-bbox="404 1313 1389 1471"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>最大となる地点</th> <th>時間区分^{注1)}</th> <th>予測結果 (L_{A5})</th> <th>環境保全目標値 (L_{A5})</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">敷地境界 (最大騒音出現地点)</td> <td rowspan="4">敷地境界西側</td> <td>朝</td> <td>38</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>昼間</td> <td>45</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>夕</td> <td>38</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>38</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 時間区分は、朝：6時～8時、昼間：8時～19時、夕：19時～22時、夜間：22時～翌6時を示す。</p> <p align="center">【施設の稼働に伴う騒音レベルの評価結果（最寄住居）】</p> <p align="right">単位：dB</p> <table border="1" data-bbox="404 1583 1389 1796"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>時間区分^{注1)}</th> <th>寄与分^{注2)} (L_{A5})</th> <th>現況値^{注3)} (L_{Aeq})</th> <th>予測結果^{注4)} (L_{Aeq})</th> <th>環境保全目標値^{注5)} (L_{Aeq})</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">最寄住居</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>昼間</td> <td>23</td> <td>44</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>19</td> <td>38</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">休日</td> <td>昼間</td> <td>23</td> <td>43</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>19</td> <td>39</td> <td>39</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間：6時～22時、夜間：22時～翌6時を示す。 注2) 施設からの寄与レベルを示す。 注3) 現況値は、対象事業実施区域近傍における現地調査結果 (L_{Aeq}) を用いた。 注4) 予測結果は、施設からの寄与 (L_{A5}) を安全側で等価騒音レベル (L_{Aeq}) として扱い、現況調査結果 (L_{Aeq}) と合成した値である。 注5) 環境基準に係る類型指定がされていない地域であることから、「騒音に係る環境基準」のC類型の昼間 (6:00～22:00) の基準を準用した。</p>	予測地点	最大となる地点	時間区分 ^{注1)}	予測結果 (L_{A5})	環境保全目標値 (L_{A5})	敷地境界 (最大騒音出現地点)	敷地境界西側	朝	38	50	昼間	45	55	夕	38	50	夜間	38	45	予測地点	時間区分 ^{注1)}	寄与分 ^{注2)} (L_{A5})	現況値 ^{注3)} (L_{Aeq})	予測結果 ^{注4)} (L_{Aeq})	環境保全目標値 ^{注5)} (L_{Aeq})	最寄住居	平日	昼間	23	44	44	夜間	19	38	38	休日	昼間	23	43	43	夜間	19	39	39
予測地点	最大となる地点	時間区分 ^{注1)}	予測結果 (L_{A5})	環境保全目標値 (L_{A5})																																										
敷地境界 (最大騒音出現地点)	敷地境界西側	朝	38	50																																										
		昼間	45	55																																										
		夕	38	50																																										
		夜間	38	45																																										
予測地点	時間区分 ^{注1)}	寄与分 ^{注2)} (L_{A5})	現況値 ^{注3)} (L_{Aeq})	予測結果 ^{注4)} (L_{Aeq})	環境保全目標値 ^{注5)} (L_{Aeq})																																									
最寄住居	平日	昼間	23	44	44																																									
		夜間	19	38	38																																									
	休日	昼間	23	43	43																																									
		夜間	19	39	39																																									

表 9.2-4(1) 環境影響評価の一覧（騒音：廃棄物等の搬出入に伴う騒音の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境	騒音 廃棄物等の搬出入に伴う騒音の影響	<p>■ 調査結果の概要</p> <p><騒音の状況></p> <p>国道 193 号沿いでは、等価騒音レベル (L_{Aeq}) は平日昼間が 66dB、平日夜間が 58dB、休日昼間が 65dB、休日夜間が 58dB であり、いずれも環境基準以下であった。</p> <p>北側走行路沿いでは、等価騒音レベル (L_{Aeq}) は平日昼間が 60dB、平日夜間が 43dB、休日昼間が 54dB、休日夜間が 44dB であり、いずれも環境基準以下であった。</p> <p>南側走行路沿いでは、等価騒音レベル (L_{Aeq}) は平日昼間が 51dB、平日夜間が 41dB、休日昼間が 53dB、休日夜間が 46dB であり、いずれも環境基準以下であった。</p> <p>国道 377 号沿いでは、等価騒音レベル (L_{Aeq}) は平日昼間が 68dB、平日夜間が 60dB、休日昼間が 66dB、休日夜間が 58dB であり、いずれも環境基準以下であった。</p> <p>塩江中学校付近では、等価騒音レベル (L_{Aeq}) は平日昼間が 69dB、平日夜間が 63dB、休日昼間が 67dB、休日夜間が 61dB であり、いずれも環境基準以下であった。</p> <p>■ 予測結果の概要</p> <p>廃棄物等の搬出入車両台数を付加した騒音レベルは 60~69dB となった。</p> <p>■ 環境保全措置の概要</p> <p>環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物等の搬出入車両台数の低減：ごみ減量対策を推進し、運搬・持込車両の台数低減に努めることにより、沿道騒音への影響を低減できる。 ・廃棄物等の搬出入車両の維持管理：廃棄物等の搬出入車両の維持管理を徹底し、過剰な騒音の発生を防止することにより、沿道騒音の影響を抑制できる。 ・運転手の教育・指導：廃棄物等の搬出入にあたっては、積載量や走行速度等の交通法規を遵守し、アイドリングストップの徹底や空ぶかしの禁止等、運転手に対して必要な教育・指導を徹底することにより、沿道騒音の発生を抑制できる。 <p>■ 事後調査の概要</p> <p>採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。ただし、予測の結果、影響は軽微であるものの、一部の道路沿道において車両の走行台数の増加に伴う沿道環境の変化が比較的大きいことから、本事業による影響の程度を確認するため、事後調査を実施する。</p> <p>具体的には、施設の稼働が定常状態となる時期（平日 1 日 × 24 時間連続）に、予測・評価を実施した道路沿道とし、現地調査を実施した 5 地点で道路交通騒音、道路交通の状況（交通量）を調査する。</p>

表 9.2-4(2) 環境影響評価の一覧（騒音：廃棄物等の搬出入に伴う騒音の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																														
大気環境	騒音 廃棄物等の搬出入に伴う騒音の影響	<p>■ 評価結果の概要</p> <p><環境影響の回避・低減に係る評価></p> <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、廃棄物等の搬出入に伴う騒音の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、廃棄物等の搬出入に伴う騒音の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p><環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価></p> <p>全ての地点において環境保全目標値以下であることから、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p style="text-align: center;">【廃棄物等の搬出入に伴う道路交通騒音（L_{Aeq}）の評価結果】</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>現況騒音レベル</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全目標値^{注)}</th> <th>廃棄物等の搬出入車両による増加分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国道 193 号沿い</td> <td>66</td> <td>67</td> <td>70</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>北側走行路沿い</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>65</td> <td>0 (1 未満)</td> </tr> <tr> <td>南側走行路沿い</td> <td>51</td> <td>60</td> <td>65</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>国道 377 号沿い</td> <td>68</td> <td>68</td> <td>70</td> <td>0 (1 未満)</td> </tr> <tr> <td>塩江中学校付近</td> <td>69</td> <td>69</td> <td>70</td> <td>0 (1 未満)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 「国道193号沿い」、「国道377号沿い」及び「塩江中学校付近」は「騒音に係る環境基準」の幹線交通を担う道路に近接する空間の昼間の基準を適用し、「北側走行路沿い」及び「南側走行路沿い」は環境基準に係る類型指定がされていない地域であることから、「騒音に係る環境基準」のC地域の昼間（6:00～22:00）の基準を準用した。</p>	予測地点	現況騒音レベル	予測結果	環境保全目標値 ^{注)}	廃棄物等の搬出入車両による増加分	国道 193 号沿い	66	67	70	1	北側走行路沿い	60	60	65	0 (1 未満)	南側走行路沿い	51	60	65	9	国道 377 号沿い	68	68	70	0 (1 未満)	塩江中学校付近	69	69	70	0 (1 未満)
予測地点	現況騒音レベル	予測結果	環境保全目標値 ^{注)}	廃棄物等の搬出入車両による増加分																												
国道 193 号沿い	66	67	70	1																												
北側走行路沿い	60	60	65	0 (1 未満)																												
南側走行路沿い	51	60	65	9																												
国道 377 号沿い	68	68	70	0 (1 未満)																												
塩江中学校付近	69	69	70	0 (1 未満)																												

9.3 振動

表 9.3-1(1) 環境影響評価の一覧
(振動:工事用資材等の搬出入に伴う振動の影響)

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境	振動 工事用資材等の搬出入に伴う振動の影響	<p>■ 調査結果の概要 <地盤振動の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路交通振動 国道 193 号沿いでは、振動レベル (L_{10}) は平日昼間・夜間が 25dB 未満、休日昼間・休日も 25dB 未満であり、いずれも要請限度以下であった。 北側走行路沿いでは、振動レベル (L_{10}) は平日昼間・夜間が 25dB 未満、休日昼間・休日も 25dB 未満であり、いずれも要請限度以下であった。 南側走行路沿いでは、振動レベル (L_{10}) は平日昼間・夜間が 25dB 未満、休日昼間・休日も 25dB 未満であり、いずれも要請限度以下であった。 <p>■ 予測結果の概要 工事用資材等の搬出入車両を付加した振動レベルは 25 未満～27dB となった。</p> <p>■ 環境保全措置の概要 環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事用資材等の搬出入車両台数の低減：土地の改変に伴う発生土砂は、減量対策を推進し、敷地外へ搬出する土砂運搬車両の台数をできる限り減らすことにより、沿道振動への影響を軽減できる。 ・工事用資材等の搬出入車両の維持管理：工事用資材等の搬出入車両の維持管理を徹底し、過剰な振動の発生を防止することにより、沿道振動の影響を抑制できる。 ・運転手の教育・指導：工事用資材等の搬出入車両の走行にあたっては、積載量や走行速度等の交通法規を遵守し、アイドリングストップの徹底や空ぶかしの禁止等、運転手に対して必要な教育・指導を徹底することにより、沿道振動の発生を抑制できる。 <p>■ 事後調査の概要 採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。ただし、予測の結果、影響は軽微であるものの、一部の道路沿道において車両の走行台数の増加に伴う沿道環境の変化が比較的大きいことから、本事業による影響の程度を確認するため、事後調査を実施する。 具体的には、造成工事中における工事用資材等の搬出入車両台数が最大となる月（平日 1 日×24 時間連続）に予測・評価を実施した道路沿道とし、現地調査を実施した 3 地点で道路交通振動、道路交通の状況（交通量）を調査する。</p>

**表 9.3-1(2) 環境影響評価の一覧
(振動:工事用資材等の搬出入に伴う振動の影響)**

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																																													
大気環境	振動 工事用資材等の搬出入に伴う振動の影響	<p>■ 評価結果の概要</p> <p><環境影響の回避・低減に係る評価></p> <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、工事用資材等の搬出入に伴う振動の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、工事用資材等の搬出入に伴う振動の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p><環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価></p> <p>いずれも環境保全目標値以下であることから、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p align="center">【工事用資材等の搬出入に伴う道路交通振動 (L_{10}) の評価結果】</p> <p align="right">単位 : dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>時間区分^{注1)}</th> <th>現況振動レベル^{注2)}</th> <th>予測結果^{注3)}</th> <th>環境保全目標値^{注4)}</th> <th>工事用資材等の搬出入車両による増加分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">国道 193 号沿い</td> <td>昼間</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>65</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>25 未満</td> <td>25 未満</td> <td>60</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">北側走行路沿い</td> <td>昼間</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>65</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>25 未満</td> <td>25 未満</td> <td>60</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">南側走行路沿い</td> <td>昼間</td> <td>25 未満</td> <td>25 未満</td> <td>65</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>25 未満</td> <td>25 未満</td> <td>60</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間：8時から19時、夜間：19時から翌8時を示す。</p> <p>注2) 現況振動レベルは、施設関連車両が走行する時間帯の中で予測結果が最大となる時間帯の振動レベルの実測値を示す。</p> <p>注3) 現況振動レベル及び予測結果が定量下限値を下回った場合、工事用資材等の搬出入車両による増加分は「-」を示した。また、南側走行路については、現地調査時の全時間帯の等価交通量が前述した予測式の適用範囲外（等価交通量10台以下）のため、将来計算値をそのまま予測結果とした。</p> <p>注4) 振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度の定めのない地域であるが、「道路交通振動の要請限度」の第1種地域の値を準用した。</p>	予測地点	時間区分 ^{注1)}	現況振動レベル ^{注2)}	予測結果 ^{注3)}	環境保全目標値 ^{注4)}	工事用資材等の搬出入車両による増加分	国道 193 号沿い	昼間	25	26	65	1	夜間	25 未満	25 未満	60	-	北側走行路沿い	昼間	26	27	65	1	夜間	25 未満	25 未満	60	-	南側走行路沿い	昼間	25 未満	25 未満	65	-	夜間	25 未満	25 未満	60	-						
予測地点	時間区分 ^{注1)}	現況振動レベル ^{注2)}	予測結果 ^{注3)}	環境保全目標値 ^{注4)}	工事用資材等の搬出入車両による増加分																																										
国道 193 号沿い	昼間	25	26	65	1																																										
	夜間	25 未満	25 未満	60	-																																										
北側走行路沿い	昼間	26	27	65	1																																										
	夜間	25 未満	25 未満	60	-																																										
南側走行路沿い	昼間	25 未満	25 未満	65	-																																										
	夜間	25 未満	25 未満	60	-																																										

表 9.3-2(1) 環境影響評価の一覧（振動：建設機械の稼働に伴う振動の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境	振動 建設機械の稼働に伴う振動の影響	<p>■ 調査結果の概要 <地盤振動の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境振動 最寄住居では、振動レベル (L_{10}) は、施設稼働日の昼間・夜間が 25dB 未満、施設非稼働日の昼間・夜間も 25dB 未満であり、いずれも規制基準以下であった。 <p>■ 予測結果の概要 予測結果は、敷地境界で 67dB、南側最寄住居で 42dB となった。</p> <p>■ 環境保全措置の概要 環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低振動型建設機械の採用：建設工事に使用する建設機械は、低振動型の建設機械を採用することにより、発生する建設作業振動を低減できる。 ・教育指導の実施：アイドリングストップの徹底や空ぶかしの禁止、建設機械に過剰な負荷をかけないよう留意するなど、工事関係者に対して必要な教育・指導を行うことにより、振動の発生を抑制できる。 <p>■ 事後調査の概要 採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。また、採用する環境保全措置の効果も知見が十分に蓄積されていると考えられることから、事後調査は実施しない。</p>

表 9.3-2(2) 環境影響評価の一覧（振動：建設機械の稼働に伴う振動の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																		
大気環境 振動	建設機械の稼働に伴う振動の影響	<p>■ 評価結果の概要</p> <p><環境影響の回避・低減に係る評価></p> <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、建設機械の稼働に伴う振動の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、建設機械の稼働に伴う振動の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p><環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価></p> <p>いずれも環境保全目標値以下であることから、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p>【建設機械の稼働に伴う建設作業振動の評価結果（敷地境界）】</p> <p>単位: dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>最大となる地点</th> <th>振動レベル (L_{10})</th> <th>環境保全目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>敷地境界 (最大振動出現地点)</td> <td>敷地境界西側</td> <td>67</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 「振動規制法」に基づく「特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準」を適用した。</p> <p>【建設機械の稼働に伴う建設作業振動の評価結果（最寄住居）】</p> <p>単位: dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>寄与分 (L_{10}) ①</th> <th>現況値^{注1)} (L_{10}) ②</th> <th>予測結果^{注2)} (L_{10}) (① + ②)</th> <th>環境保全目標値^{注3)} (L_{10})</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>最寄住居</td> <td>42</td> <td>25 未満</td> <td>42</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 現況値は、対象事業実施区域近傍の値とし、振動計の測定下限値である25dB未満であった。</p> <p>注2) 重機からの寄与分 (L_{10}) と現況値 (L_{10}) を合成した値である。建設機械からの寄与レベル及び現況値は25dB未満であるが、本予測においてはいずれも25dBとして合成値を計算した。</p> <p>注3) 周辺環境の保全の観点から評価を行うべく、「振動感覚閾値」を適用した。</p>	予測地点	最大となる地点	振動レベル (L_{10})	環境保全目標値	敷地境界 (最大振動出現地点)	敷地境界西側	67	75	予測地点	寄与分 (L_{10}) ①	現況値 ^{注1)} (L_{10}) ②	予測結果 ^{注2)} (L_{10}) (① + ②)	環境保全目標値 ^{注3)} (L_{10})	最寄住居	42	25 未満	42	55
予測地点	最大となる地点	振動レベル (L_{10})	環境保全目標値																	
敷地境界 (最大振動出現地点)	敷地境界西側	67	75																	
予測地点	寄与分 (L_{10}) ①	現況値 ^{注1)} (L_{10}) ②	予測結果 ^{注2)} (L_{10}) (① + ②)	環境保全目標値 ^{注3)} (L_{10})																
最寄住居	42	25 未満	42	55																

表 9.3-3(1) 環境影響評価の一覧（振動：施設の稼働に伴う振動の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境	振動	<p>■ 調査結果の概要 <地盤振動の状況> • 環境振動 最寄住居では、振動レベル (L_{10}) は、施設稼働日の昼間・夜間が 25dB 未満、施設非稼働日の昼間・夜間も 25dB 未満であり、いずれも規制基準以下であった。</p> <p>■ 予測結果の概要 予測結果は、敷地境界（最大振動出現地点）で昼間 58dB (L_{10})、夜間 55dB (L_{10}) であり、最寄住居で昼間 29dB (L_{10})、夜間 28dB (L_{10}) と予測された。</p> <p>■ 環境保全措置の概要 環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・振動発生機器の配慮：低振動型の設備機器を採用し、また、特に大きな振動源となる設備機器は、必要に応じ、強固な基礎や独立基礎上に設置することにより、外部へ伝搬する振動を低減できる。 ・設備機器の維持管理：定期的な設備機器等の点検や異常が確認された機器類の修理・交換等、適切な維持管理を行うことにより、振動の発生を抑制できる。 <p>■ 事後調査の概要 採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。また、採用する環境保全措置の効果も知見が十分に蓄積されていると考えられることから、事後調査は実施しない。</p>

表 9.3-3(2) 環境影響評価の一覧（振動：施設の稼働に伴う振動の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																														
大気環境	振動 施設の稼働に伴う振動の影響	<p>■ 評価結果の概要</p> <p><環境影響の回避・低減に係る評価></p> <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、施設の稼働に伴う振動の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、施設の稼働に伴う振動の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p><環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価></p> <p>いずれも環境保全目標値を下回ることから、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p>【施設の稼働に伴う振動レベルの評価結果（敷地境界）】</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>最大となる地点</th> <th>時間区分^{注1)}</th> <th>予測結果（L_{10}）</th> <th>環境保全目標値（L_{10}^{注2)}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">敷地境界 (最大振動出現地点)</td> <td rowspan="2">敷地境界西側</td> <td>昼間</td> <td>58</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>55</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間：8:00～19:00、夜間：19:00～翌8:00を示す。</p> <p>注2) 新施設の公害防止基準値である。</p> <p>【施設の稼働に伴う振動レベルの評価結果（最寄住居）】</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>区分^{注1)}</th> <th>寄与分^{注2)} (L_{10})</th> <th>現況値 (L_{10})</th> <th>予測結果^{注3)} (L_{10})</th> <th>環境保全目標値^{注4)} (L_{10})</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">最寄住居</td> <td>昼間</td> <td>27</td> <td>25未満</td> <td>29</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>25</td> <td>25未満</td> <td>28</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間：8時～19時、夜間：19時～翌8時を示す。</p> <p>注2) 施設からの寄与レベルを示す。</p> <p>注3) 施設からの寄与分（L_{10}）と現況値（L_{10}）を合成した値である。現況値は25dB未満であるが、本予測においてはいずれも25dBとして合成値を計算した。</p> <p>注4) 周辺環境の保全の観点から評価を行うべく、「振動感覚閾値」を適用した。</p>	予測地点	最大となる地点	時間区分 ^{注1)}	予測結果（ L_{10} ）	環境保全目標値（ L_{10} ^{注2)}	敷地境界 (最大振動出現地点)	敷地境界西側	昼間	58	60	夜間	55	55	予測地点	区分 ^{注1)}	寄与分 ^{注2)} (L_{10})	現況値 (L_{10})	予測結果 ^{注3)} (L_{10})	環境保全目標値 ^{注4)} (L_{10})	最寄住居	昼間	27	25未満	29	55	夜間	25	25未満	28	55
予測地点	最大となる地点	時間区分 ^{注1)}	予測結果（ L_{10} ）	環境保全目標値（ L_{10} ^{注2)}																												
敷地境界 (最大振動出現地点)	敷地境界西側	昼間	58	60																												
		夜間	55	55																												
予測地点	区分 ^{注1)}	寄与分 ^{注2)} (L_{10})	現況値 (L_{10})	予測結果 ^{注3)} (L_{10})	環境保全目標値 ^{注4)} (L_{10})																											
最寄住居	昼間	27	25未満	29	55																											
	夜間	25	25未満	28	55																											

表 9.3-4(1) 環境影響評価の一覧（振動：廃棄物等の搬出入に伴う振動の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境	廃棄物等の搬出入に伴う振動の影響 振動	<p>■ 調査結果の概要</p> <p><地盤振動の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路交通振動 <p>国道 193 号沿いでは、振動レベル (L_{10}) は平日昼間・夜間が 25dB 未満、休日昼間・休日も 25dB 未満であり、いずれも要請限度以下であった。</p> <p>北側走行路沿いでは、振動レベル (L_{10}) は平日昼間・夜間が 25dB 未満、休日昼間・休日も 25dB 未満であり、いずれも要請限度以下であった。</p> <p>南側走行路沿いでは、振動レベル (L_{10}) は平日昼間・夜間が 25dB 未満、休日昼間・休日も 25dB 未満であり、いずれも要請限度以下であった。</p> <p>国道 377 号沿いでは、振動レベル (L_{10}) は平日昼間が 37dB、平日夜間が 25dB 未満、休日昼間が 37dB、休日夜間が 25dB 未満であり、いずれも要請限度以下であった。</p> <p>塩江中学校付近では、振動レベル (L_{10}) は平日昼間が 33dB、平日夜間が 25dB 未満、休日昼間が 32dB、休日夜間が 25dB 未満であり、いずれも要請限度以下であった。</p> <p>■ 予測結果の概要</p> <p>廃棄物等の搬出入車両台数を付加した振動レベルは 25 未満～39dB となった。</p> <p>■ 環境保全措置の概要</p> <p>環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物等の搬出入車両台数の低減：ごみ減量対策を推進し、運搬・持込車両の台数低減に努めることにより、沿道振動への影響を低減できる。 ・運転手の教育・指導：廃棄物等の搬出入にあたっては、積載量や走行速度等の交通法規を遵守し、アイドリングストップの徹底や空ぶかしの禁止等、運転手に対して必要な教育・指導を徹底することにより、沿道振動の発生を抑制できる。 <p>■ 事後調査の概要</p> <p>採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。ただし、予測の結果、影響は軽微であるものの、一部の道路沿道において車両の走行台数の増加に伴う沿道環境の変化が比較的大きいことから、本事業による影響の程度を確認するため、事後調査を実施する。</p> <p>具体的には、施設の稼働が定常状態となる時期（平日 1 日 × 24 時間連続）に予測・評価を実施した道路沿道とし、現地調査を実施した 5 地点で道路交通振動、道路交通の状況（交通量）を調査する。</p>

表 9.3-4(2) 環境影響評価の一覧（振動：廃棄物等の搬出入に伴う振動の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																																																													
大気環境 振動	廃棄物等の搬出入に伴う振動の影響	<p>■ 評価結果の概要</p> <p>＜環境影響の回避・低減に係る評価＞</p> <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、廃棄物等の搬出入に伴う振動の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、廃棄物等の搬出入に伴う振動の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p>＜環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価＞</p> <p>いずれも、環境保全目標値を下回ることから、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p style="text-align: center;">【廃棄物等の搬出入に伴う道路交通振動（L_{10}）の評価結果】</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>時間区分^{注1)}</th> <th>現況振動レベル^{注2)}</th> <th>予測結果^{注3)}</th> <th>環境保全目標値^{注4)}</th> <th>廃棄物等の搬出入車両による増加分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">国道 193 号沿い</td> <td>昼間</td> <td>25</td> <td>27</td> <td>65</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>25 未満</td> <td>25 未満</td> <td>60</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">北側走行路沿い</td> <td>昼間</td> <td>25 未満</td> <td>27</td> <td>65</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>25 未満</td> <td>25 未満</td> <td>60</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">南側走行路沿い</td> <td>昼間</td> <td>25 未満</td> <td>25 未満</td> <td>65</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>25 未満</td> <td>25 未満</td> <td>60</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">国道 377 号沿い</td> <td>昼間</td> <td>39</td> <td>39</td> <td>65</td> <td>0 (1 未満)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>37</td> <td>37</td> <td>60</td> <td>0 (1 未満)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">塩江中学校付近</td> <td>昼間</td> <td>36</td> <td>36</td> <td>65</td> <td>0 (1 未満)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>34</td> <td>34</td> <td>60</td> <td>0 (1 未満)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 時間区分は、昼間：8時から19時、夜間：19時から翌8時を示す。</p> <p>注2) 現況振動レベルは、廃棄物等の搬出入車両が走行する時間帯の中で予測結果が最大となる時間帯の振動レベルの実測値を示す。</p> <p>注3) 現況振動レベル及び予測結果が定量下限値を下回った場合、廃棄物等の搬出入車両による増加分は「-」を示した。また、南側走行路については、現地調査時の全時間帯の等価交通量が前述した予測式の適用範囲外（等価交通量10台以下）のため、将来計算値をそのまま予測結果とした。</p> <p>注4) 振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度の定めのない地域であるが、「道路交通振動の要請限度」の第1種地域の値を準用した。</p>	予測地点	時間区分 ^{注1)}	現況振動レベル ^{注2)}	予測結果 ^{注3)}	環境保全目標値 ^{注4)}	廃棄物等の搬出入車両による増加分	国道 193 号沿い	昼間	25	27	65	2	夜間	25 未満	25 未満	60	-	北側走行路沿い	昼間	25 未満	27	65	2	夜間	25 未満	25 未満	60	-	南側走行路沿い	昼間	25 未満	25 未満	65	-	夜間	25 未満	25 未満	60	-	国道 377 号沿い	昼間	39	39	65	0 (1 未満)	夜間	37	37	60	0 (1 未満)	塩江中学校付近	昼間	36	36	65	0 (1 未満)	夜間	34	34	60	0 (1 未満)
予測地点	時間区分 ^{注1)}	現況振動レベル ^{注2)}	予測結果 ^{注3)}	環境保全目標値 ^{注4)}	廃棄物等の搬出入車両による増加分																																																										
国道 193 号沿い	昼間	25	27	65	2																																																										
	夜間	25 未満	25 未満	60	-																																																										
北側走行路沿い	昼間	25 未満	27	65	2																																																										
	夜間	25 未満	25 未満	60	-																																																										
南側走行路沿い	昼間	25 未満	25 未満	65	-																																																										
	夜間	25 未満	25 未満	60	-																																																										
国道 377 号沿い	昼間	39	39	65	0 (1 未満)																																																										
	夜間	37	37	60	0 (1 未満)																																																										
塩江中学校付近	昼間	36	36	65	0 (1 未満)																																																										
	夜間	34	34	60	0 (1 未満)																																																										

9.4 悪臭

表 9.4-1(1) 環境影響評価の一覧（悪臭：施設の稼働に伴う悪臭の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境 悪臭	施設の稼働に伴う悪臭の影響	<p>■ 調査結果の概要</p> <p>＜悪臭の状況＞</p> <p>いずれの地点・項目についても、定量下限値未満であり、参考として比較した悪臭防止法の規制基準値（A 区域）を下回っていた。また、南部クリーンセンター煙道における臭気指数は 20 であった。</p> <p>＜気象の状況＞</p> <p>通年における最多風向は東南東の風、風速の期間平均は 2.5m/s、日平均値の最高値は 6.3m/s、静穏率は 0.6%、日射量の期間平均値は 14.3MJ/m²、放射収支量の期間平均は 0.23MJ/m²、気温の期間平均は 15.8℃、湿度の期間平均は 75% であった。風向は、冬季は西の風、春季は西南西の風、夏季及び秋季は東南東の風が卓越していた。</p> <p>■ 予測結果の概要</p> <p>＜煙突排出ガス等に伴う悪臭＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 新施設稼働時の煙突排出ガスに含まれる悪臭 <p>予測の結果、最大地点及び現地調査地点とも臭気濃度は 10 未満となり、臭気指数も 10 未満と予測した。</p> <p>また、臭気強度は最大地点及び現地調査地点のいずれにおいても 2.5 未満と推定される。当該結果と臭気強度と特定悪臭物質濃度の関係より、特定悪臭物質濃度は臭気強度 2.5 に対応する値未満になると予測した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 新施設休止時の排出口からの悪臭 <p>予測の結果、最大地点及び現地調査地点とも臭気濃度は 10 未満となり、臭気指数も 10 未満と予測した。</p> <p>また、臭気強度は最大地点及び現地調査地点のいずれにおいても 2.5 未満と推定される。当該結果と臭気強度と特定悪臭物質濃度の関係より、特定悪臭物質濃度は臭気強度 2.5 に対応する値未満になると予測した。</p> <p>＜新施設等からの漏洩に伴う悪臭＞</p> <p>現有施設の敷地境界上における悪臭の現地調査結果では、いずれの地点・項目についても、定量下限値未満であり、参考として比較した悪臭防止法の規制基準値（A 区域）を下回っていた。</p> <p>また、新施設は現有施設と同様に強固な建築物とするほか、施設内は負圧に保ち、ごみピットからの臭気の漏れ出しを防ぐ等を行うこと、関連施設（破碎施設）においても、密閉化によって建屋内からの臭気の漏れ出しを防ぐ等を行うこと、関連施設（資源化施設）においても、脱臭装置による脱臭を行うといった悪臭の漏洩防止対策を講じる計画とすることにより、施設周辺に対する悪臭の影響は十分低減されると考えられる。</p> <p>以上から、新施設等からの漏洩に伴う悪臭の影響は、既存施設の敷地境界上における悪臭の現地調査の結果と同等程度となると考えられる。</p>

表 9.4-1(2) 環境影響評価の一覧（悪臭：施設の稼働に伴う悪臭の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
大気環境	悪臭 施設の稼働に伴う悪臭の影響	<p>■ 環境保全措置の概要</p> <p>環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <p>＜煙突排出ガス等に伴う悪臭＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適切な燃焼管理：炉の適切な燃焼管理や監視を行い、排出ガスの伝搬による悪臭の影響を抑制することにより、悪臭による影響を低減できる。 ・臭気の高温分解：新施設稼働時には、施設内の空気を燃焼用空気として引き込み、焼却炉内で臭気の高温分解を行うことにより、悪臭による影響を低減できる。 ・脱臭装置の設置：炉停止時には脱臭装置による脱臭を行うことにより、悪臭による影響を低減できる。 <p>＜新施設等からの漏洩に伴う悪臭＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・悪臭の漏洩防止：新施設においては、施設内を負圧に保ち、ごみピットからの臭気の漏れ出しを防ぐこと、関連施設（破碎施設）においては、密閉化によって建屋内からの臭気の漏れ出しを防ぐとともに、必要に応じて消臭剤の散布を行うことにより、悪臭による影響を低減できる。 ・脱臭装置の設置：新施設においては、炉休止時には脱臭装置による脱臭を行うこと、関連施設（資源化施設）においても、脱臭装置による脱臭を行うことにより、悪臭による影響を低減できる。 <p>■ 事後調査の概要</p> <p>＜煙突排出ガス等に伴う悪臭＞</p> <p>採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。また、採用する環境保全措置の効果も知見が十分に蓄積されていると考えられることから、事後調査は実施しない。</p> <p>＜新施設等からの漏洩に伴う悪臭＞</p> <p>予測にあたっては類似の現有施設において測定された悪臭の現地調査結果を考慮しており、予測の不確実性は小さい。また、採用する環境保全措置の効果も知見が十分に蓄積されていると考えられることから、事後調査は実施しない。</p> <p>■ 評価結果の概要</p> <p>＜環境影響の回避・低減に係る評価＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・煙突排出ガス等に伴う悪臭 <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、施設の稼働に伴う悪臭（煙突排出ガス等に伴う悪臭）の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、施設の稼働に伴う悪臭（煙突排出ガス等に伴う悪臭）の影響については、事業者の実行可能な範囲で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新施設等からの漏洩に伴う悪臭 <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、新施設等からの漏洩に伴う悪臭の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、新施設等からの漏洩に伴う悪臭の影響については、事業者の実行可能な範囲で回避又は低減が図られているものと評価した。</p>

表 9.4-1(3) 環境影響評価の一覧（悪臭：施設の稼働に伴う悪臭の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																																																																																																																																													
大気環境 悪臭	施設の稼働に伴う悪臭の影響	<p><環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価></p> <ul style="list-style-type: none"> ・煙突排出ガス等に伴う悪臭 予測の結果、いずれの項目も環境保全目標値を下回ることから、煙突排出ガス等に伴う悪臭の影響については、環境保全施策に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。 ・新施設等からの漏洩に伴う悪臭 既存施設の敷地境界上における悪臭の現地調査結果では、いずれの地点・項目についても、定量下限値未満であり、参考として比較した悪臭防止法の規制基準値（A区域）を下回っていた。また、新施設は既存施設と同様に強固な建築物とするほか、施設内は負圧に保ち、ごみピットからの臭気の漏れ出しを防ぐ等を行うこと、関連施設（破碎施設）においても、密閉化によって建屋内からの臭気の漏れ出しを防ぐ等を行うこと、関連施設（資源化施設）においても、脱臭装置による脱臭を行うといった悪臭の漏洩防止対策を講じる計画とすることにより、施設周辺に対する悪臭の影響は十分低減されると考えられる。 <p>以上から、新施設及び関連施設からの漏洩に伴う悪臭の影響は、既存施設の敷地境界上における悪臭の現地調査の結果と同等程度となると考えられることから、環境保全施策に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p>【新施設稼働時の煙突排出ガスに含まれる悪臭の評価結果(1)】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">単位</th> <th colspan="3">予測結果</th> <th rowspan="2">環境保全目標値 (敷地境界線)</th> </tr> <tr> <th>最大地点</th> <th>檀集会所</th> <th>音川集会所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アンモニア</td> <td>ppm</td> <td>1 未満</td> <td>1 未満</td> <td>1 未満</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>メチルメルカプタン</td> <td>ppm</td> <td>0.002 未満</td> <td>0.002 未満</td> <td>0.002 未満</td> <td>0.002</td> </tr> <tr> <td>硫化水素</td> <td>ppm</td> <td>0.02 未満</td> <td>0.02 未満</td> <td>0.02 未満</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>硫化メチル</td> <td>ppm</td> <td>0.01 未満</td> <td>0.01 未満</td> <td>0.01 未満</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>二硫化メチル</td> <td>ppm</td> <td>0.009 未満</td> <td>0.009 未満</td> <td>0.009 未満</td> <td>0.009</td> </tr> <tr> <td>トリメチルアミン</td> <td>ppm</td> <td>0.005 未満</td> <td>0.005 未満</td> <td>0.005 未満</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td>アセトアルデヒド</td> <td>ppm</td> <td>0.05 未満</td> <td>0.05 未満</td> <td>0.05 未満</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>プロピオンアルデヒド</td> <td>ppm</td> <td>0.05 未満</td> <td>0.05 未満</td> <td>0.05 未満</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>ノルマルブチルアルデヒド</td> <td>ppm</td> <td>0.009 未満</td> <td>0.009 未満</td> <td>0.009 未満</td> <td>0.009</td> </tr> <tr> <td>イソブチルアルデヒド</td> <td>ppm</td> <td>0.02 未満</td> <td>0.02 未満</td> <td>0.02 未満</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>ノルマルパレルアルデヒド</td> <td>ppm</td> <td>0.009 未満</td> <td>0.009 未満</td> <td>0.009 未満</td> <td>0.009</td> </tr> <tr> <td>イソパレルアルデヒド</td> <td>ppm</td> <td>0.003 未満</td> <td>0.003 未満</td> <td>0.003 未満</td> <td>0.003</td> </tr> <tr> <td>イソブタノール</td> <td>ppm</td> <td>0.9 未満</td> <td>0.9 未満</td> <td>0.9 未満</td> <td>0.9</td> </tr> <tr> <td>酢酸工チル</td> <td>ppm</td> <td>3 未満</td> <td>3 未満</td> <td>3 未満</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>メチルイソブチルケトン</td> <td>ppm</td> <td>1 未満</td> <td>1 未満</td> <td>1 未満</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>トルエン</td> <td>ppm</td> <td>10 未満</td> <td>10 未満</td> <td>10 未満</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>スチレン</td> <td>ppm</td> <td>0.4 未満</td> <td>0.4 未満</td> <td>0.4 未満</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>キシレン</td> <td>ppm</td> <td>1 未満</td> <td>1 未満</td> <td>1 未満</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>プロピオン酸</td> <td>ppm</td> <td>0.03 未満</td> <td>0.03 未満</td> <td>0.03 未満</td> <td>0.03</td> </tr> <tr> <td>ノルマル酪酸</td> <td>ppm</td> <td>0.001 未満</td> <td>0.001 未満</td> <td>0.001 未満</td> <td>0.001</td> </tr> <tr> <td>ノルマル吉草酸</td> <td>ppm</td> <td>0.0009 未満</td> <td>0.0009 未満</td> <td>0.0009 未満</td> <td>0.0009</td> </tr> <tr> <td>イソ吉草酸</td> <td>ppm</td> <td>0.001 未満</td> <td>0.001 未満</td> <td>0.001 未満</td> <td>0.001</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 予測対象としたすべての気象ケースについて、同様の結果であった。</p> <p>注2) 最大地点の出現位置は、「6.1 大気質 6.1.2 予測・評価 (4) 施設の稼働に伴う大気質への影響 1) 予測」に示すとおりである。</p> <p>一般的な気象条件時（大気安定度不安定時）：煙突の風下約550m 上層逆転層発生時：煙突の風下約730m ダウンウォッシュ発生時：煙突の風下の建物直下 ダウンドラフト発生時：煙突の風下約430m 接地逆転層崩壊時（フュミゲーション発生時）：煙突の風下約2km</p>	項目	単位	予測結果			環境保全目標値 (敷地境界線)	最大地点	檀集会所	音川集会所	アンモニア	ppm	1 未満	1 未満	1 未満	1	メチルメルカプタン	ppm	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002	硫化水素	ppm	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02	硫化メチル	ppm	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01	二硫化メチル	ppm	0.009 未満	0.009 未満	0.009 未満	0.009	トリメチルアミン	ppm	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005	アセトアルデヒド	ppm	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05	プロピオンアルデヒド	ppm	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05	ノルマルブチルアルデヒド	ppm	0.009 未満	0.009 未満	0.009 未満	0.009	イソブチルアルデヒド	ppm	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02	ノルマルパレルアルデヒド	ppm	0.009 未満	0.009 未満	0.009 未満	0.009	イソパレルアルデヒド	ppm	0.003 未満	0.003 未満	0.003 未満	0.003	イソブタノール	ppm	0.9 未満	0.9 未満	0.9 未満	0.9	酢酸工チル	ppm	3 未満	3 未満	3 未満	3	メチルイソブチルケトン	ppm	1 未満	1 未満	1 未満	1	トルエン	ppm	10 未満	10 未満	10 未満	10	スチレン	ppm	0.4 未満	0.4 未満	0.4 未満	0.4	キシレン	ppm	1 未満	1 未満	1 未満	1	プロピオン酸	ppm	0.03 未満	0.03 未満	0.03 未満	0.03	ノルマル酪酸	ppm	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001	ノルマル吉草酸	ppm	0.0009 未満	0.0009 未満	0.0009 未満	0.0009	イソ吉草酸	ppm	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001
項目	単位	予測結果			環境保全目標値 (敷地境界線)																																																																																																																																										
		最大地点	檀集会所	音川集会所																																																																																																																																											
アンモニア	ppm	1 未満	1 未満	1 未満	1																																																																																																																																										
メチルメルカプタン	ppm	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002																																																																																																																																										
硫化水素	ppm	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02																																																																																																																																										
硫化メチル	ppm	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01																																																																																																																																										
二硫化メチル	ppm	0.009 未満	0.009 未満	0.009 未満	0.009																																																																																																																																										
トリメチルアミン	ppm	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005																																																																																																																																										
アセトアルデヒド	ppm	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05																																																																																																																																										
プロピオンアルデヒド	ppm	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05																																																																																																																																										
ノルマルブチルアルデヒド	ppm	0.009 未満	0.009 未満	0.009 未満	0.009																																																																																																																																										
イソブチルアルデヒド	ppm	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02																																																																																																																																										
ノルマルパレルアルデヒド	ppm	0.009 未満	0.009 未満	0.009 未満	0.009																																																																																																																																										
イソパレルアルデヒド	ppm	0.003 未満	0.003 未満	0.003 未満	0.003																																																																																																																																										
イソブタノール	ppm	0.9 未満	0.9 未満	0.9 未満	0.9																																																																																																																																										
酢酸工チル	ppm	3 未満	3 未満	3 未満	3																																																																																																																																										
メチルイソブチルケトン	ppm	1 未満	1 未満	1 未満	1																																																																																																																																										
トルエン	ppm	10 未満	10 未満	10 未満	10																																																																																																																																										
スチレン	ppm	0.4 未満	0.4 未満	0.4 未満	0.4																																																																																																																																										
キシレン	ppm	1 未満	1 未満	1 未満	1																																																																																																																																										
プロピオン酸	ppm	0.03 未満	0.03 未満	0.03 未満	0.03																																																																																																																																										
ノルマル酪酸	ppm	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001																																																																																																																																										
ノルマル吉草酸	ppm	0.0009 未満	0.0009 未満	0.0009 未満	0.0009																																																																																																																																										
イソ吉草酸	ppm	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001																																																																																																																																										

表 9.4-1(4) 環境影響評価の一覧（悪臭：施設の稼働に伴う悪臭の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要			
大気環境	施設の稼働に伴う悪臭の影響	【新施設稼働時の煙突排出ガスに含まれる悪臭の評価結果(2)】			
		項目	単位	予測結果	
悪臭	施設の稼働に伴う悪臭の影響			協和会館	黒石集会所
		アンモニア	ppm	1 未満	1 未満
		メチルメルカプタン	ppm	0.002 未満	0.002 未満
		硫化水素	ppm	0.02 未満	0.02 未満
		硫化メチル	ppm	0.01 未満	0.01 未満
		二硫化メチル	ppm	0.009 未満	0.009 未満
		トリメチルアミン	ppm	0.005 未満	0.005 未満
		アセトアルデヒド	ppm	0.05 未満	0.05 未満
		プロピオンアルデヒド	ppm	0.05 未満	0.05 未満
		ノルマルブチルアルデヒド	ppm	0.009 未満	0.009 未満
		イソブチルアルデヒド	ppm	0.02 未満	0.02 未満
		ノルマルバレルアルデヒド	ppm	0.009 未満	0.009 未満
		イソバレルアルデヒド	ppm	0.003 未満	0.003 未満
		イソブタノール	ppm	0.9 未満	0.9 未満
		酢酸エチル	ppm	3 未満	3 未満
		メチルイソブチルケトン	ppm	1 未満	1 未満
		トルエン	ppm	10 未満	10 未満
		スチレン	ppm	0.4 未満	0.4 未満
		キシレン	ppm	1 未満	1 未満
		プロピオン酸	ppm	0.03 未満	0.03 未満
		ノルマル酪酸	ppm	0.001 未満	0.001 未満
		ノルマル吉草酸	ppm	0.0009 未満	0.0009 未満
		イソ吉草酸	ppm	0.001 未満	0.001 未満

注1) 予測対象としたすべての気象ケースについて、同様の結果であった。

注2) 最大地点の出現位置は、「6.1 大気質 6.1.2 予測・評価 (4) 施設の稼働に伴う大気質への影響

1) 予測」に示すとおりである。

一般的な気象条件時（大気安定度不安定時）：煙突の風下約550m

上層逆転層発生時：煙突の風下約730m

ダウンウォッシュ発生時：煙突の風下の建物直下

ダウンドラフト発生時：煙突の風下約430m

接地逆転層崩壊時（フュミゲーション発生時）：煙突の風下約 2km

表 9.4-1(5) 環境影響評価の一覧（悪臭：施設の稼働に伴う悪臭の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要				
大気環境	悪臭 施設の稼働に伴う悪臭の影響	【新施設休止時の排出口からの悪臭の評価結果(1)】				
		項目	単位	予測結果		環境保全目標値 (敷地境界線)
				最大地点	檀集会所	音川集会所
		アンモニア	ppm	1 未満	1 未満	1 未満
		メチルメルカプタン	ppm	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
		硫化水素	ppm	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満
		硫化メチル	ppm	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
		二硫化メチル	ppm	0.009 未満	0.009 未満	0.009 未満
		トリメチルアミン	ppm	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
		アセトアルデヒド	ppm	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満
		プロピオンアルデヒド	ppm	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満
		ノルマルブチルアルデヒド	ppm	0.009 未満	0.009 未満	0.009 未満
		イソブチルアルデヒド	ppm	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満
		ノルマルバレルアルデヒド	ppm	0.009 未満	0.009 未満	0.009 未満
		イソバレルアルデヒド	ppm	0.003 未満	0.003 未満	0.003 未満
		イソブタノール	ppm	0.9 未満	0.9 未満	0.9 未満
		酢酸エチル	ppm	3 未満	3 未満	3 未満
		メチルイソブチルケトン	ppm	1 未満	1 未満	1 未満
		トルエン	ppm	10 未満	10 未満	10 未満
		スチレン	ppm	0.4 未満	0.4 未満	0.4 未満
		キシレン	ppm	1 未満	1 未満	1 未満
		プロピオン酸	ppm	0.03 未満	0.03 未満	0.03 未満
		ノルマル酪酸	ppm	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
		ノルマル吉草酸	ppm	0.0009 未満	0.0009 未満	0.0009 未満
		イソ吉草酸	ppm	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満

注1) 予測は、一般的な気象条件時（大気安定度不安定時）を対象に行った。

注2) 最大地点の出現位置は、排気口から約100mである。

表 9.4-1(6) 環境影響評価の一覧（悪臭：施設の稼働に伴う悪臭の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要				
大気環境	施設の稼働に伴う悪臭の影響	悪臭	【新施設休止時の排出口からの悪臭の評価結果(2)】			
			項目	単位	予測結果	
アンモニア	ppm	1 未満	1 未満	1		
メチルメルカプタン	ppm	0.002 未満	0.002 未満	0.002		
硫化水素	ppm	0.02 未満	0.02 未満	0.02		
硫化メチル	ppm	0.01 未満	0.01 未満	0.01		
二硫化メチル	ppm	0.009 未満	0.009 未満	0.009		
トリメチルアミン	ppm	0.005 未満	0.005 未満	0.005		
アセトアルデヒド	ppm	0.05 未満	0.05 未満	0.05		
プロピオンアルデヒド	ppm	0.05 未満	0.05 未満	0.05		
ノルマルブチルアルデヒド	ppm	0.009 未満	0.009 未満	0.009		
イソブチルアルデヒド	ppm	0.02 未満	0.02 未満	0.02		
ノルマルバレルアルデヒド	ppm	0.009 未満	0.009 未満	0.009		
イソバレルアルデヒド	ppm	0.003 未満	0.003 未満	0.003		
イソブタノール	ppm	0.9 未満	0.9 未満	0.9		
酢酸エチル	ppm	3 未満	3 未満	3		
メチルイソブチルケトン	ppm	1 未満	1 未満	1		
トルエン	ppm	10 未満	10 未満	10		
スチレン	ppm	0.4 未満	0.4 未満	0.4		
キシレン	ppm	1 未満	1 未満	1		
プロピオン酸	ppm	0.03 未満	0.03 未満	0.03		
ノルマル酪酸	ppm	0.001 未満	0.001 未満	0.001		
ノルマル吉草酸	ppm	0.0009 未満	0.0009 未満	0.0009		
イソ吉草酸	ppm	0.001 未満	0.001 未満	0.001		

注1) 予測は、一般的な気象条件時（大気安定度不安定時）を対象に行った。

注2) 最大地点の出現位置は、排気口から約100mである。

9.5 水質

表 9.5-1(1) 環境影響評価の一覧（水質：造成等の施工による一時的な水質（浮遊物質量）への影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
水環境	水質 （浮遊物質量） への影響	<p>■ 調査結果の概要</p> <p><浮遊物質量の状況></p> <p>3 降雨時を対象に調査を行った結果、浮遊物質量は対象事業実施区域下流沢で 48~400mg/L、砂防堰堤上流で 100~280mg/L であった。</p> <p><水象の状況></p> <p>3 降雨時を対象に調査を行った結果、流量は対象事業実施区域下流沢で 0.0186~0.0931m³/s、砂防堰堤上流で 0.0400~0.3294m³/s であった。</p> <p>■ 予測結果の概要</p> <p>計画地下流沢における浮遊物質量は 48~331mg/L、砂防堰堤上流における浮遊物質量は 81~265mg/L であり、現地調査により把握した現況の河川水質からほとんど変化しないと予測された。</p> <p>■ 環境保全措置の概要</p> <p>環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・仮設沈砂池の設置：敷地内の雨水を仮設沈砂池に集めて沈砂後に下流河川へ放流することにより、下流河川等への濁水の影響を低減できる。 ・仮設沈砂池の浚渫：仮設沈砂池における濁水の沈降機能が維持されるよう、定期的な土砂の抜き取りなど適切な対応に努めることにより、下流の河川等への濁水の影響を低減できる。 ・速やかな転圧等：造成の終わった法面等は、速やかな転圧又は養生シートでの地表面の被覆等を行うことにより、下流の河川等への濁水の影響を低減できる。 <p>■ 事後調査の概要</p> <p>採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。また、採用する環境保全措置の効果も知見が十分に蓄積されていると考えられることから、事後調査は実施しない。</p>

表 9.5-1(2) 環境影響評価の一覧（水質：造成等の施工による一時的な水質（浮遊物質量）への影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																												
水環境	水質 （浮遊物質量） への影響	<p>■ 評価結果の概要</p> <p>＜環境影響の回避・低減に係る評価＞</p> <p>調査及び予測結果並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、造成等の施工による一時的な水質（浮遊物質量）への影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、造成等の施工による一時的な水質（浮遊物質量）への影響については、事業者の実行可能な範囲で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p>＜環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価＞</p> <p>降雨時の浮遊物質量は、現況調査結果の変動範囲内もしくはそれ以下、かつ、その平均値は現況調査結果の平均値以下の濃度になると予測した。</p> <p>以上のことから、造成等の施工による一時的な水質（浮遊物質量）への影響については、環境保全施策に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p style="text-align: center;">【造成等の施工による一時的な水質（浮遊物質量）への影響の評価結果（対象事業実施区域下流沢）】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th colspan="2">環境保全目標値（現況調査結果^{注)}）</th> </tr> <tr> <th>平均値 (mg/L)</th> <th>変動幅 (mg/L)</th> <th>平均値 (mg/L)</th> <th>変動幅 (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>浮遊物質量</td> <td>146</td> <td>48～331</td> <td>173</td> <td>48～400</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 3回実施した降雨時の水質調査結果を示す。（「6.5.1現況調査」参照）</p> <p style="text-align: center;">【造成等の施工による一時的な水質（浮遊物質量）への影響の評価結果（砂防堰堤上流）】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th colspan="2">環境保全目標値（現況調査結果^{注)}）</th> </tr> <tr> <th>平均値 (mg/L)</th> <th>変動幅 (mg/L)</th> <th>平均値 (mg/L)</th> <th>変動幅 (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>浮遊物質量</td> <td>148</td> <td>81～265</td> <td>163</td> <td>100～280</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 3回実施した降雨時の水質調査結果を示す。（「6.5.1現況調査」参照）</p>	項目	予測結果		環境保全目標値（現況調査結果 ^{注)} ）		平均値 (mg/L)	変動幅 (mg/L)	平均値 (mg/L)	変動幅 (mg/L)	浮遊物質量	146	48～331	173	48～400	項目	予測結果		環境保全目標値（現況調査結果 ^{注)} ）		平均値 (mg/L)	変動幅 (mg/L)	平均値 (mg/L)	変動幅 (mg/L)	浮遊物質量	148	81～265	163	100～280
項目	予測結果			環境保全目標値（現況調査結果 ^{注)} ）																										
	平均値 (mg/L)	変動幅 (mg/L)	平均値 (mg/L)	変動幅 (mg/L)																										
浮遊物質量	146	48～331	173	48～400																										
項目	予測結果		環境保全目標値（現況調査結果 ^{注)} ）																											
	平均値 (mg/L)	変動幅 (mg/L)	平均値 (mg/L)	変動幅 (mg/L)																										
浮遊物質量	148	81～265	163	100～280																										

9.6 植物

表 9.6-1(1) 環境影響評価の一覧
(植物 : 工事の実施及び施設の供用に伴う植物への影響)

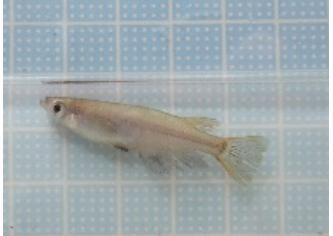
環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要		
植物	工事の実施及び施設の供用に伴う植物への影響	<p>■ 調査結果の概要</p> <p>現地調査の結果、110科442種の植物が確認された。うち、重要な種に該当する種は、ミズオオバコ、フトヒルムシロ、ヤナギモ、ギンラン、アケボノシュスラン、ミミナグサ、イヌタヌキモの7種であった。</p> <p>植生調査の結果、調査地域の植生は15群落と4土地利用単位に区分された。重要な植物群落は確認されなかった。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>ギンラン</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>アケボノシュスラン</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>イヌタヌキ</p> </div> </div>		

**表 9.6-1(2) 環境影響評価の一覧
(植物 : 工事の実施及び施設の供用に伴う植物への影響)**

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
植物	工事の実施及び施設の供用に伴う植物への影響	<p>■ 事後調査の概要 予測の結果、新施設整備予定区域に分布するギンラン、アケボノシュスラン及びイヌタヌキモの3種の重要な種については、「影響は大きい（A）」に該当した。当該影響に対して実施する環境保全措置のうち「個体の保護・移植」については、その効果に不確実性があると考えられることから、ギンラン、アケボノシュスラン及びイヌタヌキモについて事後調査を実施する。 具体的には、移植後2年の基本として、花期に目視により、上記3種の生育確認調査を行う。</p> <p>■ 評価結果の概要 <環境影響の回避・低減に係る評価> 調査及び予測の結果、並びに環境保全措置の検討結果を踏まえると、工事の実施及び施設の供用に伴う植物への影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回復又は低減が期待できるものと考えられる。 以上のことから、工事の実施及び施設の供用に伴う植物への影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p>

9.7 動物

表 9.7-1(1) 環境影響評価の一覧
(動物:工事の実施及び施設の供用に伴う動物への影響)

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要		
動物	工事の実施及び施設の供用に伴う動物への影響	<p>■ 調査結果の概要</p> <p>現地調査の結果、哺乳類 17 種、一般鳥類 62 種、猛禽類 9 種、爬虫類 9 種、両生類 11 種、昆虫類 571 種、陸産貝類 24 種、魚類 4 種、底生動物 139 種が確認された（調査項目ごとの重複種あり）。うち、重要な種に該当する種は 46 種であった。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>セトウチサンショウウオ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ヒメタイコウチ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ミナミメダカ</p> </div> </div> <p>■ 予測結果の概要</p> <p>施設の供用（生息地の消失又は縮小）の影響により「影響を受ける (A)」と予測された種は、セトウチサンショウウオ、ヒメタイコウチ及びミナミメダカの 3 種、「影響は小さい (B)」と予測された種は、トノサマガエルやベニイトトンボ、ヒラマキミズマイマイなどの 10 種であった。工事の実施（造成等の施工による水の濁り）については、水質（水の濁り）の環境保全措置を実施することを前提に予測し、「影響を受ける (A)」又は「影響は小さい (B)」と予測された種はなかった。</p>		

**表 9.7-1(2) 環境影響評価の一覧
(動物 : 工事の実施及び施設の供用に伴う動物への影響)**

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
動物	工事の実施及び施設の供用に伴う動物への影響	<p>■ 環境保全措置の概要</p> <p>環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地形改变の最小化：工事施工ヤードは新施設整備予定区域内を利用するなど、土地の不要な改变を避けることで、動物の生息環境の消失・縮小を最小化し、動物への影響を低減できる。 ・個体の保護・移植：土地の改变により主要な生息環境を改变される種及び付随的に確認されたその他の重要な種について、周辺の生息環境への移植を行うことで、対象種への影響を回避・低減できる。 ・代償環境の整備：土地の改变により主要な生息環境を改变される種のうち、周辺に生息環境が確保できない種注については、既存の類似環境を整備し、代償環境を確保したうえで、移植を行うことで、生息環境を代償し、対象種への影響を回避・低減できる。 ・植栽の実施：敷地内において、可能な限り植栽を施すことで、動物の生息環境を創出することができる。 ・建設機械・工法の選定：できる限り低騒音型の建設機械・工法を採用するよう努めることで、動物への影響を低減できる。 ・施工時の配慮：工事関係者に対し、工事区域外への不要な立ち入りや動物の採取等を禁止することで、動物への影響を低減できる。 ・仮設沈砂池の設置：敷地内の雨水を仮設沈砂池に集めて沈砂後に下流河川へ放流することにより、下流河川等への濁水の影響を低減できる。 ・仮設沈砂池の浚渫：仮設沈砂池における濁水の沈降機能が維持されるよう、定期的な土砂の抜き取りなど適切な対応に努めることにより、下流の河川等への濁水の影響を低減できる。 ・速やかな転圧等：造成の終わった法面等は、速やかな転圧又は養生シートでの地表面の被覆等を行うことにより、下流の河川等への濁水の影響を低減できる。 <p>■ 事後調査の概要</p> <p>予測の結果、新施設整備予定区域に分布するセトウチサンショウウオ、ヒメタイコウチ及びミナミメダカの3種の重要な種については、「影響は大きい（A）」に該当した。当該影響に対して実施する環境保全措置のうち「個体の保護・移植」及び「代償環境の整備」については、その効果に不確実性があると考えられることから、セトウチサンショウウオ、ヒメタイコウチ及びミナミメダカについて事後調査を実施する。</p> <p>具体的には、移植後2年～4年を基本として、確認適期に捕獲等により、上記3種の生息確認調査を行う。</p> <p>■ 評価結果の概要</p> <p>＜環境影響の回避・低減に係る評価＞</p> <p>調査及び予測の結果、並びに環境保全措置の検討結果を踏まえると、工事の実施及び施設の供用に伴う動物への影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回復又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、工事の実施及び施設の供用に伴う動物への影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p>

9.8 生態系

表 9.8-1(1) 環境影響評価の一覧（生態系：工事の実施に伴う生態系への影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要						
生態系	工事の実施に伴う生態系への影響	<p>■ 調査結果の概要</p> <p>＜生態系の環境類型区分＞</p> <p>基盤環境をもとに環境類型区分を行った結果、「丘陵地の樹林及び谷戸の生態系」及び「平地の耕作地及び市街地の生態系」の2つの環境類型区分が成立すると考えられる。</p> <p>＜生態系の構造及び機能＞</p> <p>当地域の生態系の機能を特徴付ける注目種を、上位性、典型性の観点から選定した。特殊性の観点では該当種はなかった。</p> <p>【選定した注目種の生態及び現地確認状況（上位性）】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th><th>注目種</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上位性</td><td>キツネ（哺乳類）、オオタカ（鳥類）</td></tr> <tr> <td>典型性</td><td>イノシシ（哺乳類）、キビタキ（鳥類）、ハクセキレイ（鳥類）、 クサガメ（爬虫類）、ニホンカナヘビ（爬虫類）、 シュレーゲルアオガエル（両生類）、マツモムシ（昆虫類）、 ヤママユ（昆虫類）、セトウチマイマイ（陸産貝類）、 カワヨシノボリ（魚類）、スジエビ（底生動物）、コナラ（植物）、 ヤブラン（植物）</td></tr> </tbody> </table> <p>■ 予測結果の概要</p> <p>＜生態系の環境類型区分＞</p> <p>土地の改変により「丘陵地の樹林及び谷戸」が減少し（減少面積：5.2ha、減少率0.7%）、その減少分を「平地の耕作地及び市街地」が増加すると予測した。なお、「丘陵地の樹林及び谷戸」の減少面積の大半は、コナラ群落、竹林、アカメガシワ-カラスザンショウ群落、ネザススキ群落であり、これらは二次的な植物群落であり、自然度は低い。</p> <p>＜生態系の構造及び機能＞</p> <p>施設の供用（生息地の消失又は縮小）の予測結果は、予測対象14種全てが「影響は極めて小さい（C）」に該当した。</p> <p>工事の実施（造成等の施工による水の濁り）については、水質（水の濁り）の環境保全措置を実施することを前提に予測し、「影響を受ける（A）」又は「影響は小さい（B）」と予測された種はなかった。</p>	区分	注目種	上位性	キツネ（哺乳類）、オオタカ（鳥類）	典型性	イノシシ（哺乳類）、キビタキ（鳥類）、ハクセキレイ（鳥類）、 クサガメ（爬虫類）、ニホンカナヘビ（爬虫類）、 シュレーゲルアオガエル（両生類）、マツモムシ（昆虫類）、 ヤママユ（昆虫類）、セトウチマイマイ（陸産貝類）、 カワヨシノボリ（魚類）、スジエビ（底生動物）、コナラ（植物）、 ヤブラン（植物）
区分	注目種							
上位性	キツネ（哺乳類）、オオタカ（鳥類）							
典型性	イノシシ（哺乳類）、キビタキ（鳥類）、ハクセキレイ（鳥類）、 クサガメ（爬虫類）、ニホンカナヘビ（爬虫類）、 シュレーゲルアオガエル（両生類）、マツモムシ（昆虫類）、 ヤママユ（昆虫類）、セトウチマイマイ（陸産貝類）、 カワヨシノボリ（魚類）、スジエビ（底生動物）、コナラ（植物）、 ヤブラン（植物）							

表 9.8-1(2) 環境影響評価の一覧（生態系：工事の実施に伴う生態系への影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
生態系	工事の実施に伴う生態系への影響	<p>■ 環境保全措置の概要 環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地形改变の最小化：工事施工ヤードは新施設整備予定区域内を利用するなど、土地の不要な改変を避けることで、動物の生息環境、植物の生育環境の消失・縮小を最小化し、生態系への影響を低減できる。 ・植栽の実施：敷地内において、可能な限り植栽を施すことで、動物の生息環境を創出することができる。 ・建設機械・工法の選定：できる限り低騒音型の建設機械・工法を採用するよう努めることで、生態系への影響を低減できる。 ・施工時の配慮：工事関係者に対し、工事区域外への不要な立ち入りや動物・植物の採取等を禁止することで、生態系への影響を低減できる。 ・仮設沈砂池の設置：敷地内の雨水を仮設沈砂池に集めて沈砂後に下流河川へ放流することにより、下流河川等への濁水の影響を低減できる。 ・仮設沈砂池の浚渫：仮設沈砂池における濁水の沈降機能が維持されるよう、定期的な土砂の抜き取りなど適切な対応に努めることにより、下流の河川等への濁水の影響を低減できる。 ・速やかな転圧等：造成の終わった法面等は、速やかな転圧又は養生シートでの地表面の被覆等を行うことにより、下流の河川等への濁水の影響を低減できる。 <p>■ 事後調査の概要 予測の結果「影響を受ける（A）」に該当する種はなかった。このため、事後調査は実施しない。</p> <p>■ 評価結果の概要 <環境影響の回避・低減に係る評価> 調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、工事の実施（土地の改変及び重機の稼働）に伴う生態系への影響は、環境保全措置を講じることにより、回復又は低減が期待できるものと考えられる。 以上のことから、工事の実施（土地の改変及び重機の稼働）に伴う生態系への影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p>

9.9 景観

表 9.9-1(1) 環境影響評価の一覧（景観：施設の存在に伴う景観への影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																										
景観	施設の存在に伴う景観への影響	<p>■ 調査結果の概要</p> <p><主要な眺望点の状況> 方法書において抽出した6地点の主要な眺望点についての状況を把握した。</p> <p><景観資源の状況> 方法書において抽出した3地点の主要な景観資源についての状況を把握した。</p> <p><主要な眺望景観の状況> 方法書において抽出した6地点の主要な眺望点において、冬季と夏季の2回、景観写真を撮影した。</p> <p>■ 予測結果の概要</p> <p><主要な眺望点及び景観資源の改変> 主要な眺望点及び景観資源の分布位置は、対象事業実施区域から十分に離れており、主要な眺望点及び景観資源の改変は行わない。よって、施設の存在による主要な眺望点及び景観資源の改変の影響はない予測した。</p> <p><主要な眺望景観の変化> 本施設は、現有施設に隣接した尾根部の切土等を行い、施設整備を行う計画である。現有施設においても周囲から視認しにくい場所であったが、さらに周囲から視認しにくい場所となるため、主要な眺望点における圧迫感等の変化は極めて小さく、主要な眺望景観への影響は極めて小さい予測した。</p> <p style="text-align: center;">【主要な眺望点における予測結果概要】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>調査地点</th> <th>視距離(m)</th> <th>予測結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>岩崎橋北詰交差点</td> <td>3,050</td> <td>不可視（影響はない）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>高松空港展望台</td> <td>2,530</td> <td>不可視（影響はない）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>鮎滝橋</td> <td>1,720</td> <td>不可視（影響はない）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>塩江町橋谷付近</td> <td rowspan="2">冬季 夏季</td> <td rowspan="2">可視（影響は極めて小さい） 不可視（影響はない）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>香川町下倉付近</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>さぬき空港公園（展望広場）</td> <td>2,790</td> <td>不可視（影響はない）</td> </tr> </tbody> </table>	No.	調査地点	視距離(m)	予測結果	1	岩崎橋北詰交差点	3,050	不可視（影響はない）	2	高松空港展望台	2,530	不可視（影響はない）	3	鮎滝橋	1,720	不可視（影響はない）	4	塩江町橋谷付近	冬季 夏季	可視（影響は極めて小さい） 不可視（影響はない）	5	香川町下倉付近	6	さぬき空港公園（展望広場）	2,790	不可視（影響はない）
No.	調査地点	視距離(m)	予測結果																									
1	岩崎橋北詰交差点	3,050	不可視（影響はない）																									
2	高松空港展望台	2,530	不可視（影響はない）																									
3	鮎滝橋	1,720	不可視（影響はない）																									
4	塩江町橋谷付近	冬季 夏季	可視（影響は極めて小さい） 不可視（影響はない）																									
5	香川町下倉付近																											
6	さぬき空港公園（展望広場）	2,790	不可視（影響はない）																									

表 9.9-1(2) 環境影響評価の一覧（景観：施設の存在に伴う景観への影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
景観	施設の存在に伴う景観への影響	<p>■ 環境保全措置の概要 環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・構造物の意匠の検討：建屋・煙突の形状及び配色に配慮することで、周辺景観との違和感を低減できる。 ・植栽の実施：敷地内においても可能な限り植栽を施すことで、周辺環境との調和を図ることができる。 ・「高松市景観計画」との整合：「構造物の意匠の検討」及び「植栽の実施」においては、「高松市景観計画」との整合を図ることで、地域環境の統一性を図ることができる。 <p>■ 事後調査の概要 採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。また、採用する環境保全措置の効果も知見が十分に蓄積されていると考えられることから、事後調査は実施しない。</p> <p>■ 評価結果の概要</p> <p>＜環境影響の回避・低減に係る評価＞ 調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、存在・供用（施設の存在）に伴う景観への影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、存在・供用（施設の存在）に伴う景観への影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p>＜環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価＞ 存在・供用（施設の存在）に伴う景観への影響について、対象施設の配置、形状、配色、意匠については、今後検討するが、環境保全措置として、「高松市景観計画」に従った景観対応」を行うこととしており、また、上記「良好な景観の形成のための行為の制限に関する事項」については、確実に対応を行う。</p> <p>以上より、存在・供用（施設の存在）に伴う景観への影響については、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p>

9.10 廃棄物等

表 9.10-1(1) 環境影響評価の一覧（廃棄物等：造成等の施工による一時的な影響に伴う廃棄物等の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
廃棄物等	造成等の施工による一時的な影響に伴う廃棄物等の影響	<p>■ 予測結果の概要</p> <p>造成等の施工に伴って建設発生土が 267,800m³ 発生し、埋戻量は 139,980m³、残土処分量は 115,100m³ になると予測した。</p> <p>既存工作物の解体撤去に伴ってコンクリート塊が 1,890t 発生し、再資源化等量は 1,890t、最終処分量は 0t になると予測した。また、アスファルト塊は 830t 発生し、再資源化等量は 830t、最終処分量は 0t になると予測した。</p> <p>樹木の伐採に伴って建設発生木材が 2,346t 発生し、再資源化等量は 1,531.8t、最終処分量は 814.1t になると予測した。</p> <p>新施設等の建設工事に伴ってコンクリート塊等が合計で 588t 発生し、再資源化等量は合計で 496.1t、最終処分量は合計で 91.9t になると予測した。</p> <p>■ 環境保全措置の概要</p> <p>環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適正な処理及び再利用：建設副産物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「資源の有効な利用の促進に関する法律」及び「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に基づき、適正な処理及び再利用を図ることにより、発生した廃棄物等による影響を低減できる。 ・適正な処分：再利用及び再資源化が困難な建設副産物は、産業廃棄物処理業者へ委託し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適切に処分を行うことにより、発生した廃棄物等による影響を低減できる。 ・再資源化の促進：建設副産物は、再利用しやすい材料の使用や分別を徹底し、再資源化の促進に努めることにより、発生した廃棄物等による影響を低減できる。 ・建設発生土の再利用：建設発生土は可能な限り埋戻土として対象事業実施区域内で再利用を図るとともに、再利用が困難な建設発生土については、工事間利用の促進に努めることにより、発生した廃棄物等による影響を低減できる。 <p>■ 事後調査の概要</p> <p>採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。予測の結果、建設発生土については、残土処分量が 115,100m³ になることから、当該影響が軽微ではないと考えられるため、事後調査を実施する。</p> <p>具体的には、工事期間中に対象事業実施区域で建設発生土の発生量を調査する。</p>

表 9.10-1(2) 環境影響評価の一覧（廃棄物等：造成等の施工による一時的な影響に伴う廃棄物等の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要																																																																										
廃棄物等	造成等の施工による一時的な影響に伴う廃棄物等の影響	<p>■ 評価結果の概要</p> <p>＜環境影響の回避・低減に係る評価＞</p> <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、造成等の施工による一時的な影響に伴って発生する廃棄物等の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、造成等の施工による一時的な影響に伴って発生する廃棄物等の影響については、事業者の実行可能な範囲で回避又は低減が図られているものと評価した。</p> <p>＜環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価＞</p> <p>既存工作物の解体撤去に伴って発生するコンクリート塊及びアスファルト塊、新施設等の建設工事に伴って発生するコンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊塊及び木くずについては、再資源化等率が環境保全目標値を上回るため、環境保全施策に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p>造成等の施工に伴って発生する建設発生土については、その有効利用率が環境保全目標値を下回るが、前項に示す環境保全措置を講じることで、造成等の施工による一時的な影響に伴って発生する廃棄物等の影響の低減が見込めるところから、環境保全施策に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。</p> <p>【造成等の施工による一時的な影響に伴って発生する廃棄物等の影響の評価結果】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th><th>発生量 (t)</th><th>残土処分量又は最終処分量 (t)</th><th>有効利用率又は再資源化等率 (%)</th><th>環境保全目標値</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>造成等の施工に伴って発生する建設発生土</td><td>267,800</td><td>115,100</td><td>52.3</td><td>80%以上</td></tr> <tr> <td>既存工作物の解体撤去に伴って発生する建設副産物</td><td>コンクリート塊 アスファルト塊</td><td>1,890 830</td><td>0.0 0.0</td><td>100.0 100.0</td><td>99%以上 99%以上</td></tr> <tr> <td>樹木の伐採に伴つて発生する建設発生木材</td><td>建設発生木材 (伐木材・除根材)</td><td>2,346</td><td>814.1</td><td>65.3</td><td>－</td></tr> <tr> <td rowspan="9">新施設等の建設工事に伴つて発生する建設副産物</td><td>コンクリート塊</td><td>117</td><td>0.0</td><td>100.0</td><td>99%以上</td></tr> <tr> <td>アスファルト・コンクリート塊</td><td>38</td><td>0.0</td><td>100.0</td><td>99%以上</td></tr> <tr> <td>ガラス・陶磁器</td><td>34</td><td>9.0</td><td>73.4</td><td>－</td></tr> <tr> <td>廃プラスチック</td><td>43</td><td>22.1</td><td>48.6</td><td>－</td></tr> <tr> <td>金属くず</td><td>31</td><td>0.7</td><td>97.8</td><td>－</td></tr> <tr> <td>木くず</td><td>51</td><td>0.3</td><td>99.4</td><td>95%以上</td></tr> <tr> <td>紙くず</td><td>25</td><td>8.9</td><td>64.3</td><td>－</td></tr> <tr> <td>廃石膏ボード</td><td>45</td><td>6.0</td><td>86.7</td><td>－</td></tr> <tr> <td>その他</td><td>87</td><td>23.1</td><td>73.4</td><td>－</td></tr> <tr> <td colspan="2">建設混合廃棄物</td><td>117</td><td>21.8</td><td>81.4</td><td>－</td></tr> </tbody> </table> <p>注1)建設発生土の有効利用率は、埋戻量を建設発生土量で除すこと算出した。</p> <p>注2)「－」は「建設リサイクル推進計画2020」（令和2年9月、国土交通省）において、達成基準値がないものを示す。</p>	区分	発生量 (t)	残土処分量又は最終処分量 (t)	有効利用率又は再資源化等率 (%)	環境保全目標値	造成等の施工に伴って発生する建設発生土	267,800	115,100	52.3	80%以上	既存工作物の解体撤去に伴って発生する建設副産物	コンクリート塊 アスファルト塊	1,890 830	0.0 0.0	100.0 100.0	99%以上 99%以上	樹木の伐採に伴つて発生する建設発生木材	建設発生木材 (伐木材・除根材)	2,346	814.1	65.3	－	新施設等の建設工事に伴つて発生する建設副産物	コンクリート塊	117	0.0	100.0	99%以上	アスファルト・コンクリート塊	38	0.0	100.0	99%以上	ガラス・陶磁器	34	9.0	73.4	－	廃プラスチック	43	22.1	48.6	－	金属くず	31	0.7	97.8	－	木くず	51	0.3	99.4	95%以上	紙くず	25	8.9	64.3	－	廃石膏ボード	45	6.0	86.7	－	その他	87	23.1	73.4	－	建設混合廃棄物		117	21.8	81.4	－
区分	発生量 (t)	残土処分量又は最終処分量 (t)	有効利用率又は再資源化等率 (%)	環境保全目標値																																																																								
造成等の施工に伴って発生する建設発生土	267,800	115,100	52.3	80%以上																																																																								
既存工作物の解体撤去に伴って発生する建設副産物	コンクリート塊 アスファルト塊	1,890 830	0.0 0.0	100.0 100.0	99%以上 99%以上																																																																							
樹木の伐採に伴つて発生する建設発生木材	建設発生木材 (伐木材・除根材)	2,346	814.1	65.3	－																																																																							
新施設等の建設工事に伴つて発生する建設副産物	コンクリート塊	117	0.0	100.0	99%以上																																																																							
	アスファルト・コンクリート塊	38	0.0	100.0	99%以上																																																																							
	ガラス・陶磁器	34	9.0	73.4	－																																																																							
	廃プラスチック	43	22.1	48.6	－																																																																							
	金属くず	31	0.7	97.8	－																																																																							
	木くず	51	0.3	99.4	95%以上																																																																							
	紙くず	25	8.9	64.3	－																																																																							
	廃石膏ボード	45	6.0	86.7	－																																																																							
	その他	87	23.1	73.4	－																																																																							
建設混合廃棄物		117	21.8	81.4	－																																																																							

表 9.10-2 環境影響評価の一覧（廃棄物等：施設の供用に伴う廃棄物の影響）

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
廃棄物等	施設の供用に伴う廃棄物の影響	<p>■ 予測結果の概要</p> <p>新施設の供用に伴って発生する焼却残さ等は 130,284t/年の廃棄物を焼却処理する計画であり、主灰の発生量は 6,880t/年、処理量は 8,610t/年、飛灰の発生量は 6,110t/年、処理量は 7,510t/年になると予測した。また、廃棄物の縮減率は 87.6%、最終処分量は 16,120t/年になると予測した。</p> <p>関連施設の供用に伴って発生する不燃残さ等は破碎施設においては 12,208t/年、資源化施設においては 5,755t/年の廃棄物を処理する計画であり、2 施設の廃棄物の計画処理量は計 17963t/年である。2 施設の再資源化量は計 15,985t/年、再資源化率は 88.9%、最終処分量は 1,988t/年になると予測した。</p> <p>■ 環境保全措置の概要</p> <p>環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適正な処理及び処分：施設供用後に発生する廃棄物については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、適切に中間処理を行ったうえで、適正な処理・処分を行うことにより、発生した廃棄物等による影響を低減できる。 ・ごみ分別・減量化の推進：ごみ分別回収の徹底及びごみの減量化の取り組みを推進することにより、発生した廃棄物等による影響を低減できる。 <p>■ 事後調査の概要</p> <p>採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。また、採用する環境保全措置の効果も知見が十分に蓄積されていると考えられることから、事後調査は実施しない。</p> <p>■ 評価結果の概要</p> <p>＜環境影響の回避・低減に係る評価＞</p> <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、施設の供用に伴う廃棄物の発生の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、施設の供用に伴う廃棄物の発生の影響については、事業者の実行可能な範囲で回避又は低減が図られているものと評価した。</p>

9.11 温室効果ガス

表 9.11-1(1) 環境影響評価の一覧
(温室効果ガス：施設の稼働に伴う温室効果ガスの影響)

環境要素	影響要因	調査結果・予測結果・評価結果の概要
温室効果ガス	施設の稼働に伴う温室効果ガスの影響	<p>■ 予測結果の概要</p> <p>現有施設から発生する温室効果ガスは 19,679tCO₂/年であり、新施設（関連施設を含む）から発生する温室効果ガスは 11,755tCO₂/年と予測され、合計で 7,924tCO₂/年の低減が見込まれると予測した。</p> <p>以上から、新施設の整備により、現有施設に比べ約 40%の温室効果ガスが低減すると予測される。</p> <p>■ 環境保全措置の概要</p> <p>環境保全措置の検討及び検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工エネルギー回収・循環利用：焼却処理により発生した余熱や発電した電力を、できる限り施設の内外で利用するなど、エネルギーの回収・循環利用に努めることにより、温室効果ガスによる影響を低減できる。 ・再生可能エネルギーによる発電設備の導入：太陽光発電等の再生可能エネルギーによる発電設備を導入することにより、温室効果ガスによる影響を低減できる。 <p>■ 事後調査の概要</p> <p>予測では公表されている原単位及び算出方法等を用いており、予測の不確実性は小さい。また、採用する環境保全措置の効果も知見が十分に蓄積されていると考えられることから、事後調査は実施しない。</p> <p>■ 評価結果の概要</p> <p>＜環境影響の回避・低減に係る評価＞</p> <p>調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、施設の稼働伴う温室効果ガスの影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、施設の稼働に伴う温室効果ガスの影響については、実行可能な範囲で回避又は低減が図られているものと評価した。</p>