

第9章 対象事業に係る環境影響の総合評価

(空白)

第9章 対象事業に係る環境影響の総合評価

9.1 対象事業に係る環境影響の総合評価

9.1.1 項目別の総合評価結果

表 9.1.1-1～表 9.1.1-18 に示すとおり、環境影響評価項目の予測及び評価の結果、すべての項目で環境の保全に関する施策との整合性を満足する予測結果となっているとともに、種々の環境保全対策を講じることによって、環境への影響を実行可能な限り回避、最小化または代償しているという評価結果となった。

本環境影響評価では、ごみ処理施設について複数の計画案がある。総合評価では、複数案についての環境影響評価項目の総合的、横断的な評価を行うこととする。

表 9.1.1-1(1) 総合評価の結果（大気汚染）

| 環境影響 評価項目 | 大気汚染 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|----------------------|-------------------------------|------------|-----------|------|----------------------|-------------------------------|------------|-------------|----------------|--------------|---------------------|-------------|---------------------------------|-------|----------------|----------------------------------|-------------|---------------------------------|--------------|-----------------|-------|-----------|---|----------------|-----------------------------------|-------------|
| | 二酸化窒素 (NO ₂)、浮遊粒子状物質 (SPM) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 建設機械の稼働 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【一般環境大気質】</p> <p>対象事業実施区域 (EAW1) 及び周辺住宅地 4 地点 (EA2、EA3、EAW4、EA5) の、合計 5 地点で現況調査を行った。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>物質</th> <th>調査地点</th> <th>測定結果 (5 地点・4 季平均)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">二酸化窒素 (ppm)</td> <td>期間平均値</td> <td>0.005~0.007</td> </tr> <tr> <td>日平均値の最高値</td> <td>0.015~0.019</td> </tr> <tr> <td>1 時間値の最高値</td> <td>0.021~0.027</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>期間平均値</td> <td>0.014~0.018</td> </tr> <tr> <td>日平均値の最高値</td> <td>0.052~0.077</td> </tr> <tr> <td>1 時間値の最高値</td> <td>0.070~0.106</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 物質 | 調査地点 | 測定結果 (5 地点・4 季平均) | 二酸化窒素 (ppm) | 期間平均値 | 0.005~0.007 | 日平均値の最高値 | 0.015~0.019 | 1 時間値の最高値 | 0.021~0.027 | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 期間平均値 | 0.014~0.018 | 日平均値の最高値 | 0.052~0.077 | 1 時間値の最高値 | 0.070~0.106 | | | | | | | |
| | 物質 | 調査地点 | 測定結果 (5 地点・4 季平均) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 二酸化窒素 (ppm) | 期間平均値 | 0.005~0.007 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日平均値の最高値 | | 0.015~0.019 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 時間値の最高値 | | 0.021~0.027 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 期間平均値 | 0.014~0.018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 日平均値の最高値 | 0.052~0.077 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 時間値の最高値 | 0.070~0.106 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>【地上気象】</p> <p>対象事業実施区域 (EAW1) における通年の風況は、年間平均風速 1.3 m/s で西南西の風（出現頻度：8.2%）が卓越していた。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮 事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工事における建設機械の稼働台数・時間の集中を回避する。</td> <td>排ガス量の集中の抑制</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | 工事における建設機械の稼働台数・時間の集中を回避する。 | 排ガス量の集中の抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工事における建設機械の稼働台数・時間の集中を回避する。 | 排ガス量の集中の抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>予測は、建設機械から発生する排出量を算出し、地上気象調査からモデル化された気象条件を用い、拡散計算により将来予測濃度（日平均値）を求める方法で行った。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>【予測結果】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>予測地点</th> <th>寄与濃度 (寄与率)</th> <th>予測結果 (年間 98%値または 2%除外値)</th> <th>環境 基準</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">二酸化窒素 (ppm)</td> <td>対象事業 実施区域</td> <td>0.012003 (63.2%)</td> <td>0.042</td> <td rowspan="2">0.06 以下</td> <td rowspan="2">○</td> </tr> <tr> <td>周辺の住宅地 4 地点</td> <td>0.000104~0.000272 (1.5%~5.2%)</td> <td>0.013~0.017</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>対象事業 実施区域</td> <td>0.001 (5.9%)</td> <td>0.042</td> <td rowspan="2">0.1 以下</td> <td rowspan="2">○</td> </tr> <tr> <td>周辺の住宅地 4 地点</td> <td>0.000004~0.00001 (0.02%~0.04%)</td> <td>0.036~0.044</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 項目 | 予測地点 | 寄与濃度 (寄与率) | 予測結果 (年間 98%値または 2%除外値) | 環境 基準 | 評価 | 二酸化窒素 (ppm) | 対象事業 実施区域 | 0.012003 (63.2%) | 0.042 | 0.06 以下 | ○ | 周辺の住宅地 4 地点 | 0.000104~0.000272 (1.5%~5.2%) | 0.013~0.017 | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 対象事業 実施区域 | 0.001 (5.9%) | 0.042 | 0.1 以下 | ○ | 周辺の住宅地 4 地点 | 0.000004~0.00001 (0.02%~0.04%) | 0.036~0.044 |
| | 項目 | 予測地点 | 寄与濃度 (寄与率) | 予測結果 (年間 98%値または 2%除外値) | 環境 基準 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 二酸化窒素 (ppm) | 対象事業 実施区域 | 0.012003 (63.2%) | 0.042 | 0.06 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 周辺の住宅地 4 地点 | | 0.000104~0.000272 (1.5%~5.2%) | 0.013~0.017 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 対象事業 実施区域 | 0.001 (5.9%) | 0.042 | 0.1 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 周辺の住宅地 4 地点 | 0.000004~0.00001 (0.02%~0.04%) | 0.036~0.044 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>建設機械の稼働による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に対する影響について、対象事業実施区域において寄与が大きくなったものの、予測結果は環境基準を下回った。また、工事区域内であることから、通常人が生活しない場所である。</p> <p>周辺の住宅地 4 地点については、寄与は小さく、予測結果も環境基準を下回った。</p> <p>以上のことから、建設機械の稼働による大気汚染物質濃度の変化が人の健康や生活環境を悪化させることはなく、大気汚染に関する影響は極めて小さいと考えられる。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-1(2) 総合評価の結果（大気汚染）

| 環境影響 評価項目 | 大気汚染 | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|---------|----|----|------|--------|----|-------------|-------------|---------|---|------------------------------|-------------|--------|---|
| | 二酸化窒素 (NO ₂)、浮遊粒子状物質 (SPM) | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 建設機械の稼働 | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>【環境保全措置】</p> <p>最小化について、工事における建設機械の稼働台数・時間の集中を回避するという配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>工事における建設機械の稼働台数・時間の集中を回避するという配慮事項を実施することにより、建設機械の稼働による排出ガスによる影響は低減されると評価した。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>建設機械の稼働による排出ガスの将来予測濃度（日平均値の年間98%または2%除外値）は、全ての項目で環境保全目標を満足することから、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。</p> <table border="1" data-bbox="316 891 1385 1084"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全目標</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>0.013~0.042</td> <td>0.06 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>0.036~0.044</td> <td>0.1 以下</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> | | | 項目 | 予測結果 | 環境保全目標 | 評価 | 二酸化窒素 (ppm) | 0.013~0.042 | 0.06 以下 | ○ | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 0.036~0.044 | 0.1 以下 | ○ |
| 項目 | 予測結果 | 環境保全目標 | 評価 | | | | | | | | | | | | |
| 二酸化窒素 (ppm) | 0.013~0.042 | 0.06 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | |
| 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 0.036~0.044 | 0.1 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-1(3) 総合評価の結果（大気汚染）

| | | | | | |
|---|---|--------------|--------------------------|-----------|------------------|
| 環境影響 評価項目 | 大気汚染 | | | | |
| 環境影響 要因 | 粉じん（降下ばいじん） | | | | |
| 環境影響 要因 | 建設機械の稼働 | | | | |
| 調査結果 | 【一般環境大気質】 対象事業実施区域において現況調査を行った。 | | | | |
| | 物質 | | 調査地点 | | 測定結果 (1地点・4季) |
| | 降下ばいじん (t/km ² /月) | | 期間平均値 | | 0.90 |
| 環境配慮 事項 | 【地上気象】 対象事業実施区域（EAW1）における通年の風況は、年間平均風速 1.3 m/s で西南西の風（出現頻度：8.2%）が卓越していた。 | | | | |
| | 【予測に反映した環境配慮事項】 | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | | 効果 | | 効果の種類 |
| 予測結果 | 工事における建設機械の稼働台数・ 時間の集中を回避する。 | | 粉じんの発生抑制 | | 最小化 |
| | 予測は、作業内容を踏まえた建設機械の組み合わせ（ユニット）毎の基準降下ばいじん量、ユニット数、月作業日数及び季節毎の風向出現割合を基に、各予測地点における降下ばいじんの堆積量を求める方法とした。 | | | | |
| | 【土工事等による粉じん】 | | | | |
| 予測結果 | 項目 | 予測地点 | 寄与濃度 (寄与率) | 予測結果 | 参考値 評価 |
| | 粉じん (t/km ² /月) | 対象事業 実施区域 | 5.34~6.72 (79.0~92.4) | 6.27~7.27 | 10 以下 ○ |
| 注) 参考値は「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（平成 11 年 11 月、建設省都市局都市計画課監修）に示された値を示す。 | | | | | |
| 予測結果は最大で 7.27t/km ² /月であり参考値（10 以下）を満たしている。 予測地点は通常人が生活しない場所であり、周辺も農地であることから、人の健康や生活環境を悪化させることはないと考えられるが、寄与率が高く、バックグラウンド濃度からの変化が大きいことから、建設機械の稼働による影響が生じるものと考えられた。 | | | | | |

表 9.1.1-1(4) 総合評価の結果（大気汚染）

| 環境影響 評価項目 | 大気汚染 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|---|--------|------|-------|--------|------|----------------------------------|-----------|-------|---|---|------|---|---|------|---|---|
| 環境影響 要因 | 建設機械の稼働 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境影響の回避については、山梨県の「ごみ処理広域化計画」（平成30年3月山梨県）に基づき、「峡北・中巨摩・峡南地域ごみ処理広域化推進協議会」の協議の中で11市町により決定した場所であることから、回避のための計画地変更は困難と判断された。</p> <p>環境保全措置はいずれも粉じんの発生抑制に寄与するものであるが、効果の程度については不確実性を伴うことから、環境保全措置の効果を確認し、環境保全目標との整合を確保することを目的として、事後調査を行うこととした。</p> <p>【環境保全措置】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施主体</th> <th>措置の内容</th> <th>確実性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工事業者</td> <td>工事の実施時は、適度な散水を行い、粉じんの発生を防止する。</td> <td>高</td> </tr> <tr> <td>工事業者</td> <td>工事の実施時、作業場所により、特に国道側に粉じんが飛散する恐れがある場合は、仮囲いを設置し粉じんの発生を防止する。</td> <td>高</td> </tr> <tr> <td>工事業者</td> <td>造成裸地について、種子吹付や植生ロール等により早期緑化に努め、粉じんの発生を防止する。</td> <td>高</td> </tr> <tr> <td>工事業者</td> <td>洗車設備を設置し、資機材の運搬車両などの洗車を徹底し、道路沿道の環境保全に努める。</td> <td>高</td> </tr> </tbody> </table> | | | 実施主体 | 措置の内容 | 確実性 | 工事業者 | 工事の実施時は、適度な散水を行い、粉じんの発生を防止する。 | 高 | 工事業者 | 工事の実施時、作業場所により、特に国道側に粉じんが飛散する恐れがある場合は、仮囲いを設置し粉じんの発生を防止する。 | 高 | 工事業者 | 造成裸地について、種子吹付や植生ロール等により早期緑化に努め、粉じんの発生を防止する。 | 高 | 工事業者 | 洗車設備を設置し、資機材の運搬車両などの洗車を徹底し、道路沿道の環境保全に努める。 | 高 |
| | 実施主体 | 措置の内容 | 確実性 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 工事業者 | 工事の実施時は、適度な散水を行い、粉じんの発生を防止する。 | 高 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 工事業者 | 工事の実施時、作業場所により、特に国道側に粉じんが飛散する恐れがある場合は、仮囲いを設置し粉じんの発生を防止する。 | 高 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 工事業者 | 造成裸地について、種子吹付や植生ロール等により早期緑化に努め、粉じんの発生を防止する。 | 高 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工事業者 | 洗車設備を設置し、資機材の運搬車両などの洗車を徹底し、道路沿道の環境保全に努める。 | 高 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>土工事等による粉じんについては、環境配慮事項として、工事における建設機械の稼働台数・時間の集中を回避することで、粉じんが短期間に集中して発生することを避けることができ、土工事等による粉じんによる影響は低減されると考えられた。</p> <p>さらなる環境保全措置について検討した結果、環境影響の回避については実施が困難であったが、続いて最小化について検討し、散水や早期緑化等による発生抑制を進めることとした。</p> <p>以上のことから、土工事等による粉じんについて、実行可能な範囲内で配慮が行われていると評価した。</p> <p>また、事後調査として、環境保全措置の実施状況の確認、及び工事中の粉じん量を調査することで、保全措置の有効性を確認する。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>土工事等による粉じんの将来予測濃度は、環境保全目標を満足することから、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全目標</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>降下ばいじん (t/km²/月)</td> <td>6.27～7.27</td> <td>10 以下</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> | | | 項目 | 予測結果 | 環境保全目標 | 評価 | 降下ばいじん (t/km ² /月) | 6.27～7.27 | 10 以下 | ○ | | | | | | | |
| | 項目 | 予測結果 | 環境保全目標 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | |
| 降下ばいじん (t/km ² /月) | 6.27～7.27 | 10 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-1(5) 総合評価の結果（大気汚染）

| 環境影響評価項目 | 大気汚染 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----------------------------------|------------------------------|------------|----|-----------|------|------------------|--|-------------|-------------|-------------------------|-------------|-----------------------------------|--|---------------------------------|-------|---------------------------------|-------------|----------------------------------|-------------|-------------|----------------------------------|-------|-----------|
| 環境影響要因 | 二酸化窒素 (NO ₂)、浮遊粒子状物質 (SPM)、粉じん | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【沿道大気質】 資機材の運搬車両及び廃棄物運搬車両が走行する周辺道路5地点で現況調査を行った。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>物質</th> <th>調査地点</th> <th>測定結果 (5地点・4季)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">二酸化窒素 (ppm)</td> <td>期間平均値</td> <td>0.006~0.014</td> </tr> <tr> <td>日平均値の最高値</td> <td>0.016~0.028</td> </tr> <tr> <td>1時間値の最高値</td> <td>0.026~0.045</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>期間平均値</td> <td>0.016~0.018</td> </tr> <tr> <td>日平均値の最高値</td> <td>0.054~0.071</td> </tr> <tr> <td>1時間値の最高値</td> <td>0.086~0.095</td> </tr> <tr> <td>降下ばいじん (t/km²/月)</td> <td>期間平均値</td> <td>1.17~2.61</td> </tr> </tbody> </table> <p>【地上気象】 対象事業実施区域 (EAW1) における通年の風況は、年間平均風速 1.3 m/s で西南西の風 (出現頻度：8.2%) が卓越していた。</p> | | | | | 物質 | 調査地点 | 測定結果 (5地点・4季) | 二酸化窒素 (ppm) | 期間平均値 | 0.006~0.014 | 日平均値の最高値 | 0.016~0.028 | 1時間値の最高値 | 0.026~0.045 | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 期間平均値 | 0.016~0.018 | 日平均値の最高値 | 0.054~0.071 | 1時間値の最高値 | 0.086~0.095 | 降下ばいじん (t/km ² /月) | 期間平均値 | 1.17~2.61 |
| 物質 | 調査地点 | 測定結果 (5地点・4季) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 二酸化窒素 (ppm) | 期間平均値 | 0.006~0.014 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 日平均値の最高値 | 0.016~0.028 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1時間値の最高値 | 0.026~0.045 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 期間平均値 | 0.016~0.018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 日平均値の最高値 | 0.054~0.071 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1時間値の最高値 | 0.086~0.095 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 降下ばいじん (t/km ² /月) | 期間平均値 | 1.17~2.61 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>資機材等運搬車両の走行台数・時間の集中を回避することにより、自動車排ガスの発生の集中を抑制する。</td> <td>排ガスの発生の集中抑制</td> <td>最小化</td> </tr> <tr> <td>資機材の運搬車両は、速度等の交通規則を遵守する</td> <td>排ガスの発生抑制</td> <td>最小化</td> </tr> <tr> <td>対象事業実施区域の出入口にタイヤ洗浄装置を設け、出場する資機材運搬車両の土砂を洗浄する。</td> <td>粉じんの発生抑制</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | 資機材等運搬車両の走行台数・時間の集中を回避することにより、自動車排ガスの発生の集中を抑制する。 | 排ガスの発生の集中抑制 | 最小化 | 資機材の運搬車両は、速度等の交通規則を遵守する | 排ガスの発生抑制 | 最小化 | 対象事業実施区域の出入口にタイヤ洗浄装置を設け、出場する資機材運搬車両の土砂を洗浄する。 | 粉じんの発生抑制 | 最小化 | | | | | | | | |
| 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 資機材等運搬車両の走行台数・時間の集中を回避することにより、自動車排ガスの発生の集中を抑制する。 | 排ガスの発生の集中抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 資機材の運搬車両は、速度等の交通規則を遵守する | 排ガスの発生抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対象事業実施区域の出入口にタイヤ洗浄装置を設け、出場する資機材運搬車両の土砂を洗浄する。 | 粉じんの発生抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>資機材の運搬車両から発生する排出量を算出し、地上気象調査からモデル化された気象条件を用い、拡散計算により将来予測濃度を求める方法とした。</p> <p>【資機材の運搬車両の走行による排出ガス】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>予測地点</th> <th>寄与濃度 (寄与率)</th> <th>予測結果 (年間98%値または 2%除外値)</th> <th>環境 基準</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>RA1、RA2、RA3</td> <td>0.000808~0.001934 (9.2%~18.4%)</td> <td>0.020~0.036</td> <td>0.06 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>RA1、RA2、RA3</td> <td>0.000030~0.000083 (0.2%~0.5%)</td> <td>0.042~0.044</td> <td>0.1 以下</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 項目 | 予測地点 | 寄与濃度 (寄与率) | 予測結果 (年間98%値または 2%除外値) | 環境 基準 | 評価 | 二酸化窒素 (ppm) | RA1、RA2、RA3 | 0.000808~0.001934 (9.2%~18.4%) | 0.020~0.036 | 0.06 以下 | ○ | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | RA1、RA2、RA3 | 0.000030~0.000083 (0.2%~0.5%) | 0.042~0.044 | 0.1 以下 | ○ | | |
| 項目 | 予測地点 | 寄与濃度 (寄与率) | 予測結果 (年間98%値または 2%除外値) | 環境 基準 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 二酸化窒素 (ppm) | RA1、RA2、RA3 | 0.000808~0.001934 (9.2%~18.4%) | 0.020~0.036 | 0.06 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | RA1、RA2、RA3 | 0.000030~0.000083 (0.2%~0.5%) | 0.042~0.044 | 0.1 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-1(6) 総合評価の結果（大気汚染）

| | | | | | | |
|------------------|--|-------------|---------------------------|-----------|-------|----|
| 環境影響 評価項目 | 大気汚染 | | | | | |
| | 二酸化窒素（NO ₂ ）、浮遊粒子状物質（SPM）、粉じん | | | | | |
| 環境影響 要因 | 資機材の運搬車両の走行 | | | | | |
| 予測結果 （続き） | 【資機材の運搬車両の走行による粉じん】 | | | | | |
| | 項目 | 予測地点 | 寄与濃度 （寄与率） | 予測結果 | 参考値 | 評価 |
| | 降下ばいじん （t/km ² /月） | RA1、RA2、RA3 | 0.17～0.43 （5.2%～23.4%） | 1.07～3.33 | 10 以下 | ○ |
| | 注）参考値は「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（平成 11 年 11 月、建設省都市局都市計画課監修）に示された値を示す。 | | | | | |
| | <p>予測結果について、二酸化窒素で現況からの変化は一定量みられるものの、二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに、環境基準は十分に下回っていることから、人の健康や生活環境を悪化させることはなく、資機材の運搬車両による大気汚染への影響は極めて小さいと考えられる。</p> <p>粉じんについても、バックグラウンド量が低い地点・季節においては、寄与率が比較的大きくなるものの、将来予測量は参考値を十分下回っており、資機材の運搬車両の走行による粉じんの影響は極めて小さいと考えられる。</p> | | | | | |
| 環境保全 措置 | 予測結果より、資機材の運搬車両の走行による排出ガス及び粉じんによる影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。 | | | | | |
| 評価結果 | 【回避・最小化・代償に関する評価】 | | | | | |
| | <p>交通集中の抑制や排ガスの発生抑制を行うという配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>粉じんについても、タイヤ洗浄装置を設け、出場する資機材運搬車両の土砂を洗浄するという配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> | | | | | |
| | 【目標との整合性に関する評価】 | | | | | |
| | 資機材の運搬車両の走行による排出ガスの将来予測濃度（日平均値）は、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん量ともに環境保全目標を満足することから、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。 | | | | | |
| | 項目 | 予測結果 | 環境保全目標 | 評価 | | |
| | 二酸化窒素 （ppm） | 0.020～0.036 | 0.06 以下 | ○ | | |
| | 浮遊粒子状物質 （mg/m ³ ） | 0.042～0.044 | 0.1 以下 | ○ | | |
| | 粉じん （t/km ² /月） | 1.07～3.33 | 10 以下 | ○ | | |
| | 注）参考値は「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（平成 11 年 11 月、建設省都市局都市計画課監修）に示された値を示す。 | | | | | |

表 9.1.1-1(7) 総合評価の結果（大気汚染）

| 環境影響 評価項目 | 大気汚染 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|------------------|--------------------|----|------|--------------------|----------------|-------|-------------|----------|-------------|-----------|-------------|---------------------------------|-------|-------------|----------|-------------|-----------|-------------|----------------|-------|----------------|----------|-------------|-----------|-------------|------------|----------|----------|-------------------------------------|-------|-------------|--------------------------------------|-------|---------------|
| | 二酸化硫黄 (SO ₂)、二酸化窒素 (NO ₂)、浮遊粒子状物質 (SPM)、塩化水素 (HCl)、 ダイオキシン類、その他必要な項目 (水銀) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【一般環境大気質】</p> <p>対象事業実施区域 (EAW1) 及び周辺住宅地 4 地点 (EA2、EA3、EAW4、EA5) の、合計 5 地点で現況調査を行った。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>物質</th> <th>調査地点</th> <th>測定結果 (5 地点・4 季)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">二酸化窒素 (ppm)</td> <td>期間平均値</td> <td>0.005～0.007</td> </tr> <tr> <td>日平均値の最高値</td> <td>0.015～0.019</td> </tr> <tr> <td>1 時間値の最高値</td> <td>0.021～0.027</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>期間平均値</td> <td>0.014～0.018</td> </tr> <tr> <td>日平均値の最高値</td> <td>0.052～0.077</td> </tr> <tr> <td>1 時間値の最高値</td> <td>0.070～0.106</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">二酸化硫黄 (ppm)</td> <td>期間平均値</td> <td>0.001 未満～0.001</td> </tr> <tr> <td>日平均値の最高値</td> <td>0.001～0.001</td> </tr> <tr> <td>1 時間値の最高値</td> <td>0.002～0.003</td> </tr> <tr> <td>塩化水素 (ppm)</td> <td>日平均値の最高値</td> <td>0.001 未満</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類 (pg-TEQ/m³)</td> <td>期間平均値</td> <td>0.020～0.029</td> </tr> <tr> <td>水銀及びその化合物 (μg-Hg/m³)</td> <td>期間平均値</td> <td>0.0013～0.0014</td> </tr> </tbody> </table> <p>【地上気象】</p> <p>対象事業実施区域 (EAW1) における通年の風況は、年間平均風速 1.3 m/s で西南西の風（出現頻度：8.2%）が卓越していた。</p> <p>対象事業実施区域の南側斜面 (EAW4) における通年の風況は、年間平均風速 1.0 m/s で南東、南南東の風（出現頻度：7.5%）が卓越していた。</p> <p>年間の大気安定度出現頻度は、中立 (D) に分類される結果が 34.3%であり最も多く、不安定 (A～C-D) が 32.8%、安定 (E～G) が 32.9%であった。</p> <p>【上層気象】</p> <p>対象事業実施区域の上層風は、春季、秋季、冬季は北北西の風、夏季は南南西の風が多く吹く傾向にあった。</p> <p>対象事業実施区域上空（地上 1,500m まで）における 4 季の逆転層出現頻度は、全日で下層逆転が 22.6%、全層・二段逆転が 27.8%、上層逆転が 13.9%、逆転なしが 35.7%であった。</p> | | | 物質 | 調査地点 | 測定結果 (5 地点・4 季) | 二酸化窒素 (ppm) | 期間平均値 | 0.005～0.007 | 日平均値の最高値 | 0.015～0.019 | 1 時間値の最高値 | 0.021～0.027 | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 期間平均値 | 0.014～0.018 | 日平均値の最高値 | 0.052～0.077 | 1 時間値の最高値 | 0.070～0.106 | 二酸化硫黄 (ppm) | 期間平均値 | 0.001 未満～0.001 | 日平均値の最高値 | 0.001～0.001 | 1 時間値の最高値 | 0.002～0.003 | 塩化水素 (ppm) | 日平均値の最高値 | 0.001 未満 | ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³) | 期間平均値 | 0.020～0.029 | 水銀及びその化合物 (μg-Hg/m ³) | 期間平均値 | 0.0013～0.0014 |
| | 物質 | 調査地点 | 測定結果 (5 地点・4 季) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 二酸化窒素 (ppm) | 期間平均値 | 0.005～0.007 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 日平均値の最高値 | 0.015～0.019 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 時間値の最高値 | 0.021～0.027 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 期間平均値 | 0.014～0.018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 日平均値の最高値 | 0.052～0.077 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 時間値の最高値 | 0.070～0.106 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 二酸化硫黄 (ppm) | 期間平均値 | 0.001 未満～0.001 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 日平均値の最高値 | 0.001～0.001 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 時間値の最高値 | | 0.002～0.003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化水素 (ppm) | 日平均値の最高値 | 0.001 未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³) | 期間平均値 | 0.020～0.029 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水銀及びその化合物 (μg-Hg/m ³) | 期間平均値 | 0.0013～0.0014 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮 事項 | 【予測に反映した環境配慮事項】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 適切な燃焼を維持するための制御装置、及び排ガス処理施設の設置など、実行可能なより良い技術を採用するとともに、法規制値より厳しい自主規制値を設定し、排ガス濃度の低減を図る。 | 排ガス中の大気汚染物質濃度の低減 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-1(8) 総合評価の結果（大気汚染）

| | | | | | | | |
|--------------|--|--|--------|-----------------|------------|-------|----|
| 環境影響 評価項目 | 大気汚染 | | | | | | |
| | 二酸化硫黄 (SO ₂)、二酸化窒素 (NO ₂)、浮遊粒子状物質 (SPM)、塩化水素 (HCl)、 ダイオキシン類、その他必要な項目 (水銀) | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | | | | | |
| 予測結果 | 予測は、原則として「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」（平成12年12月、公害研究対策センター）に準拠した。 | | | | | | |
| | 【長期平均濃度】（最大着地濃度出現地点 日平均値または年平均値） | | | | | | |
| | | 項目 | 煙突高 | 寄与濃度 (寄与率) | 予測結果 | 環境基準等 | 評価 |
| | | 二酸化窒素 (ppm) | 59m | 0.00054 (7.2%) | 0.0180 | 0.06 | ○ |
| | | | 100m | 0.00057 (7.5%) | 0.0180 | 以下 | ○ |
| | | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 59m | 0.00011 (0.7%) | 0.0397 | 0.1 | ○ |
| | | | 100m | 0.00011 (0.7%) | 0.0397 | 以下 | ○ |
| | | 二酸化硫黄 (ppm) | 59m | 0.00011 (9.9%) | 0.004 | 0.04 | ○ |
| | | | 100m | 0.00011 (9.9%) | 0.004 | 以下 | ○ |
| | | ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³) | 59m | 0.00054 (2.6%) | 0.0205 | 0.6 | ○ |
| | | | 100m | 0.00057 (2.8%) | 0.0206 | 以下 | ○ |
| | | 水銀 (μg/m ³) | 59m | 0.00016 (10.3%) | 0.0016 | 0.04 | ○ |
| | | | 100m | 0.00017 (10.8%) | 0.0016 | 以下 | ○ |
| | | 【短期高濃度】（1時間値 上層逆転層発生時） | | | | | |
| | 項目 | 煙突高 | 寄与濃度 | 予測結果 | 環境基準等 | 評価 | |
| | 二酸化窒素 (ppm) | 59m | 0.0499 | 0.0769 | 0.1 以下 | ○ | |
| | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 59m | 0.0254 | 0.1314 | 0.2 以下 | ○ | |
| | 二酸化硫黄 (ppm) | 59m | 0.0260 | 0.0290 | 0.1 以下 | ○ | |
| | 塩化水素 (ppm) | 59m | 0.1280 | 0.1290 | 0.02 以下 | × | |
| | 以上の予測結果より、塩化水素を除く物質については施設の稼働による大気汚染への影響は極めて小さいものの、塩化水素については影響が生じると考えられた。 | | | | | | |
| 環境保全 措置 | 【環境保全措置】 | | | | | | |
| | 実施主体 | 措置の内容 | | | 確実性 | | |
| | 事業者 | 詳細設計において、排ガス濃度の低下、排ガス量の削減等の排出抑制を盛り込む。 | | | 高 | | |
| | 事業者 | 排気ガス中の窒素酸化物、硫黄酸化物、ばいじん、塩化水素、一酸化炭素などの連続測定により適切な運転管理を行う。 | | | 高 | | |
| 事業者 | 燃焼室ガス温度、集じん器入口温度の連続測定装置の設置により適切な焼却管理を行う。 | | | 高 | | | |

表 9.1.1-1(9) 総合評価の結果（大気汚染）

| 環境影響 評価項目 | 大気汚染 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------|----------|---------|------|--------|----|-------------|--------|---------|----------|------------------------------|--------|--------|---------|-------------|------------------------------|--------|--------|------------|--------|-------------|-------|-------|---------|---|----------------------------------|--------|--------|--------|---|-------------------------|--------|--------|---------|---|
| | 二酸化硫黄 (SO ₂)、二酸化窒素 (NO ₂)、浮遊粒子状物質 (SPM)、塩化水素 (HCl)、 ダイオキシン類、その他必要な項目 (水銀) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>施設の稼働による排ガスについては、施設からの排出ガスは、大気汚染防止法等で規制されている排出基準を踏まえた本施設の自主規制値を設定し遵守するという配慮事項を実施することにより、影響は低減されると考えられた。</p> <p>さらなる環境保全措置について検討した結果、環境影響の回避については実施が困難であったが、続いて最小化について検討し、汚染物質の排出抑制を詳細設計に盛り込むこと、排ガス中の汚染物質の連続測定を行い、適切な運転管理を行うこと等を実施することとした。</p> <p>塩化水素について、環境保全目標を超える予測結果となったことから、施設の詳細設計の段階で、排ガス濃度の低下、排ガス量の削減等、さらなる排出抑制の措置を講じることとした。塩化水素の寄与が最大となる地点は山中であり、通常人が生活する場所ではないことから、影響は小さいと考えられるが、この保全措置によりさらに低減することが可能であると考ええる。</p> <p>以上のことから、施設の稼働による排出ガスの影響について、実行可能な範囲内で配慮が行われていると評価した。</p> <p>また、事後調査として、焼却施設の稼働による排出ガスに関する、環境保全措置の実施状況の確認、及び排ガス性状のモニタリング結果を整理解析することで、保全措置の有効性を確認する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>焼却施設の稼働による排出ガスの将来予測濃度は、短期高濃度の塩化水素を除き、環境保全目標を満足する結果となった。</p> <p>その出現地点は計画地南西側の山中であり、高濃度 (0.02 以上) となる地域は山中に限定している。通常人が生活していない場所であり、一般的に環境基準が適用されない場所である。</p> <p>平野部においての予測濃度は極めて低く、環境への影響は生じないと評価する。</p> <p>塩化水素については、環境保全措置として、詳細設計の段階でさらに排出量の削減を行うこととしており、その取組によって、最大着地濃度出現地点においても目標値を満足するまで影響が低減されると評価した。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>【長期平均濃度】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">環境保全目標</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>煙突高 59m</th> <th>煙突高 100m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>0.0180</td> <td>0.0180</td> <td>0.06 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>0.0397</td> <td>0.0397</td> <td>0.1 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>二酸化硫黄 (ppm)</td> <td>0.004</td> <td>0.004</td> <td>0.04 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類 (pg-TEQ/m³)</td> <td>0.0205</td> <td>0.0206</td> <td>0.6 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>水銀 (μg/m³)</td> <td>0.0016</td> <td>0.0016</td> <td>0.04 以下</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 項目 | 予測結果 | | 環境保全目標 | 評価 | 煙突高 59m | 煙突高 100m | 二酸化窒素 (ppm) | 0.0180 | 0.0180 | 0.06 以下 | ○ | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 0.0397 | 0.0397 | 0.1 以下 | ○ | 二酸化硫黄 (ppm) | 0.004 | 0.004 | 0.04 以下 | ○ | ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³) | 0.0205 | 0.0206 | 0.6 以下 | ○ | 水銀 (μg/m ³) | 0.0016 | 0.0016 | 0.04 以下 | ○ |
| | 項目 | 予測結果 | | 環境保全目標 | | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 煙突高 59m | 煙突高 100m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 二酸化窒素 (ppm) | 0.0180 | 0.0180 | 0.06 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 0.0397 | 0.0397 | 0.1 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 二酸化硫黄 (ppm) | 0.004 | 0.004 | 0.04 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³) | 0.0205 | 0.0206 | 0.6 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水銀 (μg/m ³) | 0.0016 | 0.0016 | 0.04 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>【短期高濃度】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全目標</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>0.0769</td> <td>0.1 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>0.1314</td> <td>0.2 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>二酸化硫黄 (ppm)</td> <td>0.0290</td> <td>0.1 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>塩化水素 (ppm)</td> <td>0.1290</td> <td>0.02 以下</td> <td>×</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 項目 | 予測結果 | 環境保全目標 | 評価 | 二酸化窒素 (ppm) | 0.0769 | 0.1 以下 | ○ | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 0.1314 | 0.2 以下 | ○ | 二酸化硫黄 (ppm) | 0.0290 | 0.1 以下 | ○ | 塩化水素 (ppm) | 0.1290 | 0.02 以下 | × | | | | | | | | | | | | | |
| 項目 | 予測結果 | 環境保全目標 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 二酸化窒素 (ppm) | 0.0769 | 0.1 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 0.1314 | 0.2 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 二酸化硫黄 (ppm) | 0.0290 | 0.1 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化水素 (ppm) | 0.1290 | 0.02 以下 | × | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-1(10) 総合評価の結果（大気汚染）

| | |
|--------------|--|
| 環境影響 評価項目 | 大気汚染 二酸化硫黄 (SO ₂)、二酸化窒素 (NO ₂)、浮遊粒子状物質 (SPM)、塩化水素 (HCl)、 ダイオキシン類、その他必要な項目 (水銀) |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 |
| 評価結果 | <p>塩化水素の高濃度出現時の等濃度線の分布 (単位 : ppm)</p> |

表 9.1.1-1(11) 総合評価の結果（大気汚染）

| 環境影響 評価項目 | 大気汚染 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------|----|------|------------------|------------------------------|----------|-------------|----------------|---------------------|-----------------------------------|-------------|---------------------------------|-------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|-------------|-------------|----------------------------------|-------|-----------|
| | 二酸化窒素 (NO ₂)、浮遊粒子状物質 (SPM)、粉じん | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 廃棄物運搬車両の走行 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【沿道大気質】</p> <p>資機材の運搬車両及び廃棄物運搬車両が走行する周辺道路5地点で現況調査を行った。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>物質</th> <th>調査地点</th> <th>測定結果 (5地点・4季)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">二酸化窒素 (ppm)</td> <td>期間平均値</td> <td>0.006~0.014</td> </tr> <tr> <td>日平均値の最高値</td> <td>0.016~0.028</td> </tr> <tr> <td>1時間値の最高値</td> <td>0.026~0.045</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>期間平均値</td> <td>0.016~0.018</td> </tr> <tr> <td>日平均値の最高値</td> <td>0.054~0.071</td> </tr> <tr> <td>1時間値の最高値</td> <td>0.086~0.095</td> </tr> <tr> <td>降下ばいじん (t/km²/月)</td> <td>期間平均値</td> <td>1.17~2.61</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 物質 | 調査地点 | 測定結果 (5地点・4季) | 二酸化窒素 (ppm) | 期間平均値 | 0.006~0.014 | 日平均値の最高値 | 0.016~0.028 | 1時間値の最高値 | 0.026~0.045 | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 期間平均値 | 0.016~0.018 | 日平均値の最高値 | 0.054~0.071 | 1時間値の最高値 | 0.086~0.095 | 降下ばいじん (t/km ² /月) | 期間平均値 | 1.17~2.61 |
| | 物質 | 調査地点 | 測定結果 (5地点・4季) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 二酸化窒素 (ppm) | 期間平均値 | 0.006~0.014 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 日平均値の最高値 | 0.016~0.028 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1時間値の最高値 | 0.026~0.045 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 期間平均値 | 0.016~0.018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 日平均値の最高値 | 0.054~0.071 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1時間値の最高値 | 0.086~0.095 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 降下ばいじん (t/km ² /月) | 期間平均値 | 1.17~2.61 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>【地上気象】</p> <p>対象事業実施区域 (EAW1) における通年の風況は、年間平均風速 1.3 m/s で西南西の風 (出現頻度 : 8.2%) が卓越していた。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮 事項 | 【予測に反映した環境配慮事項】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 廃棄物運搬車両の走行台数・時間の集中を回避することにより、自動車排ガス等の発生を抑制する。 | | 排ガスの発生の集中抑制 粉じんの発生抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 廃棄物運搬車両は、速度等の交通規則を遵守する | | 排ガスの発生抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>廃棄物運搬車両から発生する排出量を算出し、地上気象調査からモデル化された気象条件を用い、拡散計算により将来予測濃度 (日平均値) を求める方法とした。</p> <p>【廃棄物運搬車両の走行による排出ガス】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>予測地点</th> <th>寄与濃度 (寄与率)</th> <th>予測結果 (年間98%値または 2%除外値)</th> <th>環境 基準</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>RA1、RA3、 RA4、RA5</td> <td>0.000266~0.001496 (4.2%~17.6%)</td> <td>0.015~0.025</td> <td>0.06 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m³)</td> <td>RA1、RA3、 RA4、RA5</td> <td>0.000011~0.000064 (0.1%~0.4%)</td> <td>0.040~0.042</td> <td>0.1 以下</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 項目 | 予測地点 | 寄与濃度 (寄与率) | 予測結果 (年間98%値または 2%除外値) | 環境 基準 | 評価 | 二酸化窒素 (ppm) | RA1、RA3、 RA4、RA5 | 0.000266~0.001496 (4.2%~17.6%) | 0.015~0.025 | 0.06 以下 | ○ | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | RA1、RA3、 RA4、RA5 | 0.000011~0.000064 (0.1%~0.4%) | 0.040~0.042 | 0.1 以下 | ○ | | |
| | 項目 | 予測地点 | 寄与濃度 (寄与率) | 予測結果 (年間98%値または 2%除外値) | 環境 基準 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 二酸化窒素 (ppm) | RA1、RA3、 RA4、RA5 | 0.000266~0.001496 (4.2%~17.6%) | 0.015~0.025 | 0.06 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | RA1、RA3、 RA4、RA5 | 0.000011~0.000064 (0.1%~0.4%) | 0.040~0.042 | 0.1 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>予測結果について、二酸化窒素で現況からの変化は一定量みられるものの、二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに、環境基準は十分に下回っていることから、人の健康や生活環境を悪化させることはなく、廃棄物運搬車両による大気汚染への影響は極めて小さいと考えられる。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-1(12) 総合評価の結果（大気汚染）

| | | | | | | |
|--------------|---|---------------------|---------------------------|-----------|-------|----|
| 環境影響 評価項目 | 大気汚染 | | | | | |
| | 二酸化窒素（NO ₂ ）、浮遊粒子状物質（SPM）、粉じん | | | | | |
| 環境影響 要因 | 廃棄物運搬車両の走行 | | | | | |
| 予測結果 | 【廃棄物運搬車両の走行による粉じん】 | | | | | |
| | 項目 | 予測地点 | 寄与濃度 (寄与率) | 予測結果 | 参考値 | 評価 |
| | 降下ばいじん (t/m ² /月) | RA1、RA3、 RA4、RA5 | 0.04～0.52 (2.2%～19.3%) | 0.89～3.39 | 10 以下 | ○ |
| | <p>予測結果について、二酸化窒素で現況からの変化は一定量みられるものの、二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに、環境基準は十分に下回っていることから、人の健康や生活環境を悪化させることはなく、廃棄物運搬車両による大気汚染への影響は極めて小さいと考えられる。</p> <p>搬入車両が多いRA3において寄与率が比較的大きくなるものの、将来予測量は参考値を十分下回っており、資機材の運搬車両の走行による粉じんの影響は極めて小さいと考えられる。</p> | | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>予測結果より、廃棄物運搬車両の走行による排出ガスによる影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> | | | | | |
| 評価結果 | 【回避・最小化・代償に関する評価】 | | | | | |
| | <p>交通集中の回避を行うという配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> | | | | | |
| | 【目標との整合性に関する評価】 | | | | | |
| | <p>資機材の運搬車両の走行による排出ガスの将来予測濃度（日平均値）は、二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに環境保全目標を満足することから、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。</p> | | | | | |
| | 項目 | 予測結果 | 環境保全目標 | 評価 | | |
| | 二酸化窒素 (ppm) | 0.015～0.025 | 0.06 以下 | ○ | | |
| | 浮遊粒子状物質 (mg/m ³) | 0.040～0.042 | 0.1 以下 | ○ | | |
| | 降下ばいじん (t/m ² /月) | 0.89～3.39 | 10 以下 | ○ | | |

表 9.1.1-2(1) 総合評価の結果（悪臭）

| | | | | |
|--|--|---|---------|----------|
| 環境影響 評価項目 | 悪臭 | | | |
| | 特定悪臭物質濃度または臭気指数（臭気濃度） | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働（①煙突排ガスの影響、②施設からの悪臭の漏洩） | | | |
| 調査結果 | 対象事業実施区域（E1）及び周辺住宅地4地点（E2～E5）の、合計5地点で現況調査を行った。 | | | |
| | 【対象事業実施区域及び周辺の悪臭】 | | | |
| | 項目 | 5地点・夏季 | | |
| | 臭気指数 | 10未満 | | |
| | 特定悪臭物質（22物質） | 全項目で定量下限値未満 | | |
| 環境配慮 事項 | ①煙突排ガスの影響 悪臭の煙突排ガスの影響について、環境配慮事項はない。 | | | |
| | ②施設からの悪臭の漏洩 【予測に反映した環境配慮事項】 | | | |
| | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 |
| | | プラットホーム出入口扉及びエアカーテンの設置、ごみピットの投入扉の設置、ごみピット内の負圧化（ピット内の空気を吸引し、焼却炉内に吹き込む）、プラットホーム、敷地内道路、廃棄物運搬車両の清掃によって、外部への臭気の漏洩を防止する。 | 悪臭の漏洩防止 | 最小化 |
| | | ごみピットは、外部との開口部を必要最小限にするため投入扉を設置し、臭気の漏洩を防止する。 | 悪臭の漏洩防止 | 最小化 |
| 予測結果 | ①煙突排ガスの影響 予測は、大気汚染における煙突排ガスの影響の予測（短期高濃度）と同様の手法で行った。 | | | |
| | 項目 | 煙突高 | 予測結果 | 規制基準（参考） |
| | 臭気指数 （臭気濃度） | 59m | 12（16） | 15未満 |
| | | 100m | 11（14） | |
| | | 煙突高59mにおける最大着地濃度の臭気指数12は、臭気強度では2.5から3に該当し、「楽に感知できるにおい」か、それよりもやや弱いにおいにあたる。 ただし、出現地点は対象事業実施区域南西側の山中であり、臭気濃度10（臭気指数10）以上となる地域は山中に限定している。 人が通常生活している場所において影響は無く、煙突排ガスによる悪臭の影響は極めて小さいと考えられる。 | | |
| ②施設からの悪臭の漏洩 ごみピットは、外部との開口部分を必要最小限とするため、投入扉を設置して悪臭の漏洩を防止し、また、ごみピットから発生する臭気については、燃焼空気としてピット内から吸引することにより、ピット内を負圧に保ち臭気が外部に漏れることを防止する。吸引した臭気については、炉内のごみの燃焼とともに酸化分解する。あわせて、プラットホーム出入口において臭気の漏洩防止を実施するとともに、プラットホームの清掃も適宜実施する。 以上の対策の実施により、対象事業実施区域周辺の住民に対し、施設から漏洩する悪臭の影響は無いものと予測した。 | | | | |

表 9.1.1-2(2) 総合評価の結果（悪臭）

| 環境影響 評価項目 | 悪臭 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|---------|--------|----|----|------|------|--------|----|------------|-----|---------|-------|---|------|---------|---|
| 環境影響 要因 | 特定悪臭物質濃度または臭気指数（臭気濃度） | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境保全 措置 | 施設の稼働 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 評価結果 | <p>①煙突排ガスの影響 予測結果より、煙突排出ガスによる悪臭の影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>②施設からの悪臭の漏洩 予測結果より、施設からの悪臭の漏洩による影響はないと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>①煙突排ガスの影響 【回避・最小化・代償に関する評価】 煙突排ガスによる悪臭の影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】 予測結果は、悪臭防止法による規制等を踏まえて設定した自主規制値（臭気指数 15）を下回ることから、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。</p> <table border="1" data-bbox="331 1003 1390 1122"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>煙突高さ</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全目標</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">臭気指数（臭気濃度）</td> <td>59m</td> <td>12 (16)</td> <td rowspan="2">15 未満</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>100m</td> <td>11 (14)</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>②施設からの悪臭の漏洩 【回避・最小化・代償に関する評価】 事業の実施にあたっては、ごみピット内臭気は、燃焼室に吸引送風し、焼却炉で酸化分解し、悪臭の漏洩を防止するとともに排ガスを無臭化する計画である。</p> <p>その他、プラットホーム出入口扉及びエアカーテンの設置、ごみピットの投入扉の設置、ごみピット内の負圧化等という配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】 悪臭対策の実施により、事業予定地周辺の住民に対し、施設から漏洩する悪臭の影響は無いものと予測され、環境保全上の目標を十分満足できるものと評価した。</p> | | | | 項目 | 煙突高さ | 予測結果 | 環境保全目標 | 評価 | 臭気指数（臭気濃度） | 59m | 12 (16) | 15 未満 | ○ | 100m | 11 (14) | ○ |
| 項目 | 煙突高さ | 予測結果 | 環境保全目標 | 評価 | | | | | | | | | | | | | |
| 臭気指数（臭気濃度） | 59m | 12 (16) | 15 未満 | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| | 100m | 11 (14) | | ○ | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-3(1) 総合評価の結果（騒音）

| | | | | | | |
|----------|---|-----------|---------|-----------|----------------------------|----|
| 環境影響評価項目 | 騒音 | | | | | |
| 環境影響要因 | 騒音レベル | | | | | |
| 環境影響要因 | 建設機械の稼働 | | | | | |
| 調査結果 | <p>【環境騒音】</p> <p>対象事業実施区域の周辺住宅4地点（ENV1～ENV4）にて、平日と休日の現況調査を行った。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> | | | | | |
| | | | | 調査結果 | | |
| | 項目 | 調査地点 | 時間区分 | 平日 | 休日 | |
| | 等価騒音レベル L_{Aeq} | ENV1 | 昼間 | 50.7 | 48.5 | |
| | | | 夜間 | 42.8 | 42.3 | |
| | | ENV2 | 昼間 | 45.5 | 45.5 | |
| | | | 夜間 | 38.5 | 37.8 | |
| | | ENV3 | 昼間 | 45.9 | 45.4 | |
| | | | 夜間 | 40.3 | 39.7 | |
| | | ENV4 | 昼間 | 42.6 | 42.6 | |
| 夜間 | | | 33.2 | 30.1 | | |
| 環境配慮事項 | 【予測に反映した環境配慮事項】 | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | |
| | 工事実施段階では、建設機械の配置に配慮し、また、工事時期の集中を避け騒音の発生量を抑制する。 | 騒音の発生量の抑制 | 最小化 | | | |
| | 建設機械は、極力低騒音型の建設機械を使用する。 | 騒音の発生量の抑制 | 最小化 | | | |
| 予測結果 | <p>予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（国土交通省国土技術政策総合研究所）に準拠した。予測に用いた現況騒音レベルは平日の昼間の値とした。</p> <p>予測地点は対象事業実施区域の敷地境界及び周辺の4地点（ENV1～ENV4）とした。</p> <p>【予測結果】</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> | | | | | |
| | 予測地点 | 寄与騒音レベル | 現況騒音レベル | 将来予測騒音レベル | 規制基準又は環境基準 | 評価 |
| | 敷地境界（最大地点） | 71.5 | — | 72 (71.5) | 85 以下 | ○ |
| | ENV1 | 48.2 | 50.7 | 53 (52.6) | 第2種区域の 昼間の環境基準 55 以下 | ○ |
| | ENV2 | 42.4 | 45.5 | 47 (47.2) | | ○ |
| | ENV3 | 46.9 | 45.9 | 49 (49.4) | | ○ |
| | ENV4 | 27.2 | 42.6 | 43 (42.7) | | ○ |
| | <p>環境配慮事項に示した仮囲いを設けない場合、ENV1における将来予測騒音レベルは58dBとなり、環境基準55dBを超過すると予測された。仮囲いを設けた場合は53dBまで減少し、環境基準を下回った。敷地境界においては、仮囲いがない場合で最大75dB、仮囲いを設けた場合は72dBであり、規制基準85dBを下回った。</p> <p>敷地境界においては、現在は存在しない騒音が生じるものであり、また、周辺の住宅地においては環境基準に近い騒音レベルが予測されていることから、影響が極めて小さいとは言えないと考えられる。</p> | | | | | |

表 9.1.1-3(2) 総合評価の結果（騒音）

| | | | | | |
|----------------|---|---|---------------|----------------------------|------------|
| 環境影響 評価項目 | 騒音 | | | | |
| | 騒音レベル | | | | |
| 環境影響 要因 | 建設機械の稼働 | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境影響の回避については、山梨県の「ごみ処理広域化計画」（平成30年3月山梨県）に基づき、「峡北・中巨摩・峡南地域ごみ処理広域化推進協議会」の協議の中で11市町により決定した場所であることから、回避のための計画地変更は困難と判断された。</p> <p>環境保全措置はいずれも騒音の発生量の抑制に寄与するものであるが、効果の程度が不明瞭であることや、現況からの騒音状況の悪化が懸念されることから、環境保全措置の効果を確認し、環境保全目標との整合性を確保することを目的として、事後調査を行うこととした。</p> | | | | |
| | 【環境保全措置】 | | | | |
| | 実施 主体 | 環境保全措置の内容 | 効果 | 効果の 種類 | 効果の 確実性 |
| | 工事 業者 | 工事実施段階では建設機械の配置に配慮し、また、工事時期の集中を避け騒音の低減に努める。 | 騒音の発生 量の抑制 | 最小化 | 高 |
| 工事 業者 | 建設機械は、運転する際に必要以上の暖機運転（アイドリング）をしないよう、運転手への指導を徹底する。 | 騒音の発生 量の抑制 | 最小化 | 低 | |
| 評価結果 | 【回避・最小化・代償に関する評価】 | | | | |
| | <p>最小化について、騒音対策としての仮囲いの設置のほか、低騒音型建設機械を使用等の、配慮事項を実施することにより、建設機械の騒音による影響は低減されると考えられる。</p> <p>さらなる環境保全措置について検討した結果、環境影響の回避については実施が困難であったが、続いて最小化について検討し、工事実施段階では建設機械の配置に配慮し、また、工事時期の集中を避け騒音の低減に努めることとした。</p> <p>以上のことから、建設機械の稼働による騒音について、実行可能な範囲内で配慮が行われていると評価した。</p> <p>しかし、対象事業実施区域周辺の予測結果は最大で53dBと、環境保全目標55dBに近く、環境保全措置の効果をすべて数値的に見込むことが困難であることから、工事時の環境保全目標の達成が確実に実行されることを確認することを目的として事後調査を実施する。</p> | | | | |
| | 【目標との整合性に関する評価】 | | | | |
| | <p>建設機械の稼働による騒音の将来予測騒音レベルは、すべての地点において環境保全目標を満足することから、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。</p> | | | | |
| 単位：dB | | | | | |
| 予測地点 | 寄与 騒音レベル | 現況 騒音レベル | 将来予測 騒音レベル | 環境保全目標 | 評価 |
| 敷地境界 (最大地点) | 71.5 | — | 72 (71.5) | 85 以下 | ○ |
| ENV1 | 48.2 | 50.7 | 53 (52.6) | 第2種区域の 昼間の環境基準 55 以下 | ○ |
| ENV2 | 42.4 | 45.5 | 47 (47.2) | | ○ |
| ENV3 | 46.9 | 45.9 | 49 (49.4) | | ○ |
| ENV4 | 27.2 | 42.6 | 43 (42.7) | | ○ |

表 9.1.1-3(3) 総合評価の結果（騒音）

| 環境影響 評価項目 | 騒音 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------|-------------|-----------|---------------|-----------|------|-------|--|------------|---------------|------|---------------------------------|------|-----|------|-------|-----------|-------|----|------|-------|-----------|------|------|------|-------|-----|-----------|----|------|-------|-----------|------|------|------|-------|-----|-----------|---|-----|-----|-----------|---|
| | 騒音レベル | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 資機材の運搬車両の走行 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【道路交通騒音】</p> <p>資機材の運搬車両及び廃棄物の運搬車両が走行する周辺道路 5 地点（RNV1～RNV5）で現況調査を行った。</p> <p>調査の結果 RNV1 では、環境基準値を上回ったが、その他の 4 地点では環境基準値を下回る結果であった。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査地点</th> <th>時間区分</th> <th>調査結果</th> <th>環境基準</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">等価騒音 レベル L_{Aeq}</td> <td>RNV1</td> <td>昼間</td> <td>70.7</td> <td>70 以下</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>RNV2</td> <td>昼間</td> <td>70.1</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>RNV3</td> <td>昼間</td> <td>66.8</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>RNV4</td> <td>昼間</td> <td>64.2</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>RNV5</td> <td>昼間</td> <td>64.2</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 項目 | 調査地点 | 時間区分 | 調査結果 | 環境基準 | 評価 | 等価騒音 レベル L _{Aeq} | RNV1 | 昼間 | 70.7 | 70 以下 | × | RNV2 | 昼間 | 70.1 | 70 以下 | ○ | RNV3 | 昼間 | 66.8 | 70 以下 | ○ | RNV4 | 昼間 | 64.2 | 70 以下 | ○ | RNV5 | 昼間 | 64.2 | 70 以下 | ○ | | | | | | |
| | 項目 | 調査地点 | 時間区分 | 調査結果 | 環境基準 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 等価騒音 レベル L _{Aeq} | RNV1 | 昼間 | 70.7 | 70 以下 | × | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | RNV2 | 昼間 | 70.1 | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | RNV3 | 昼間 | 66.8 | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV4 | | 昼間 | 64.2 | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV5 | | 昼間 | 64.2 | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>資機材等運搬車両の走行台数・時間の集中を回避することにより、自動車騒音の発生を抑制する。</td> <td>騒音の発生の集中抑制</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | 資機材等運搬車両の走行台数・時間の集中を回避することにより、自動車騒音の発生を抑制する。 | 騒音の発生の集中抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 資機材等運搬車両の走行台数・時間の集中を回避することにより、自動車騒音の発生を抑制する。 | 騒音の発生の集中抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省国土技術政策総合研究所）に準拠した。資機材の運搬車両の走行による騒音は、「一般車両」のみが走行した場合の騒音レベルと「一般車両+資機材の運搬車両」が走行した場合の騒音レベル差を「資機材の運搬車両」の走行による騒音の増加量として算出し、それらを現況の騒音レベルに上乘せして予測した。</p> <p>予測地点は資機材の運搬車両の走行ルートとなる RNV1、RNV2 及び RNV3 の 3 地点とした。</p> <p>【予測結果】</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">予測地点</th> <th>現況 騒音レベル</th> <th>増加量</th> <th>将来予測 騒音レベル</th> <th>環境基準</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">RNV1</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">70.7</td> <td>0.3</td> <td>71 (71.0)</td> <td rowspan="6">70 以下</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>0.3</td> <td>71 (71.0)</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RNV2</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">70.1</td> <td>0.3</td> <td>70 (70.4)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>0.3</td> <td>70 (70.4)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RNV3</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">66.8</td> <td>0.7</td> <td>68 (67.5)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>0.7</td> <td>68 (67.5)</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 予測地点 | | 現況 騒音レベル | 増加量 | 将来予測 騒音レベル | 環境基準 | 評価 | RNV1 | 入庫側 | 70.7 | 0.3 | 71 (71.0) | 70 以下 | × | 出庫側 | 0.3 | 71 (71.0) | × | RNV2 | 入庫側 | 70.1 | 0.3 | 70 (70.4) | ○ | 出庫側 | 0.3 | 70 (70.4) | ○ | RNV3 | 入庫側 | 66.8 | 0.7 | 68 (67.5) | ○ | 出庫側 | 0.7 | 68 (67.5) | ○ |
| | 予測地点 | | 現況 騒音レベル | 増加量 | 将来予測 騒音レベル | 環境基準 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | RNV1 | 入庫側 | 70.7 | 0.3 | 71 (71.0) | 70 以下 | × | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 出庫側 | | 0.3 | 71 (71.0) | | × | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | RNV2 | 入庫側 | 70.1 | 0.3 | 70 (70.4) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 出庫側 | | 0.3 | 70 (70.4) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV3 | 入庫側 | 66.8 | 0.7 | 68 (67.5) | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 出庫側 | | 0.7 | 68 (67.5) | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>将来予測騒音レベルは 68～71dB であり、環境基準 70dB とほぼ同レベルであった。</p> <p>現況騒音レベルは RNV1 で 71dB (70.7dB)、RNV2 で 70dB (70.1dB)、RNV3 で 67b (66.8dB) であり、それに対して資機材等運搬車両の走行による増加量は 0.3～0.7dB であることから、資機材の運搬車両の走行による影響は極めて小さいと考えられる。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-3(4) 総合評価の結果（騒音）

| 環境影響 評価項目 | 騒音 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|-------------|-----|---------------|------------|----|--|------|--|-------------|-----|---------------|------------|----|------|-----|------|-----|-----------|-----------|---|-----|------|-----|-----------|---|------|-----|------|-----|-----------|-------|---|-----|------|-----|-----------|---|------|-----|------|-----|-----------|---|-----|------|-----|-----------|
| | 騒音レベル | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 資機材の運搬車両の走行 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境保全 措置 | 環境配慮事項を実施することにより資機材の運搬車両の走行による騒音の影響は低減される。予測の結果、将来予測騒音レベルは現況から変わらないため、影響は極めて小さいといえる。以上のことから、環境保全措置を講じる必要はないと判断した。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>事業の実施にあたっては、資機材の運搬車両が集中しないよう搬入時期・時間の分散化、搬入ルート分散化に努めるという配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>資機材の運搬車両の走行による騒音の将来予測騒音レベルは、すべての地点において環境保全目標を満足することから、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">予測地点</th> <th>現況 騒音レベル</th> <th>増加量</th> <th>将来予測 騒音レベル</th> <th>環境 保全目標</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">RNV1</td> <td>入庫側</td> <td>70.7</td> <td>0.3</td> <td>71 (71.0)</td> <td rowspan="2">現況 非悪化</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>70.7</td> <td>0.3</td> <td>71 (71.0)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RNV2</td> <td>入庫側</td> <td>70.1</td> <td>0.3</td> <td>70 (70.4)</td> <td rowspan="4">70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>70.1</td> <td>0.3</td> <td>70 (70.4)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RNV3</td> <td>入庫側</td> <td>66.8</td> <td>0.7</td> <td>68 (67.5)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>66.8</td> <td>0.7</td> <td>68 (67.5)</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | 予測地点 | | 現況 騒音レベル | 増加量 | 将来予測 騒音レベル | 環境 保全目標 | 評価 | RNV1 | 入庫側 | 70.7 | 0.3 | 71 (71.0) | 現況 非悪化 | ○ | 出庫側 | 70.7 | 0.3 | 71 (71.0) | ○ | RNV2 | 入庫側 | 70.1 | 0.3 | 70 (70.4) | 70 以下 | ○ | 出庫側 | 70.1 | 0.3 | 70 (70.4) | ○ | RNV3 | 入庫側 | 66.8 | 0.7 | 68 (67.5) | ○ | 出庫側 | 66.8 | 0.7 | 68 (67.5) |
| 予測地点 | | 現況 騒音レベル | 増加量 | 将来予測 騒音レベル | 環境 保全目標 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV1 | 入庫側 | 70.7 | 0.3 | 71 (71.0) | 現況 非悪化 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 出庫側 | 70.7 | 0.3 | 71 (71.0) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV2 | 入庫側 | 70.1 | 0.3 | 70 (70.4) | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 出庫側 | 70.1 | 0.3 | 70 (70.4) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV3 | 入庫側 | 66.8 | 0.7 | 68 (67.5) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 出庫側 | 66.8 | 0.7 | 68 (67.5) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-3(5) 総合評価の結果（騒音）

| | | | | | | | |
|---|---|------|---------|-----------|-----------|--------------|----|
| 環境影響評価項目 | 騒音 | | | | | | |
| 環境影響要因 | 騒音レベル | | | | | | |
| 環境影響要因 | 施設の稼働 | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【環境騒音】</p> <p>対象事業実施区域の周辺住宅4地点（ENV1～ENV4）にて、平日と休日の現況調査を行った。</p> | | | | | | |
| | | | | 調査結果（dB） | | | |
| | | | | 平日 | 休日 | | |
| | 等価騒音レベル L_{Aeq} | ENV1 | 昼間 | 50.7 | 48.5 | | |
| | | | 夜間 | 42.8 | 42.3 | | |
| | | ENV2 | 昼間 | 45.5 | 45.5 | | |
| | | | 夜間 | 38.5 | 37.8 | | |
| | | ENV3 | 昼間 | 45.9 | 45.4 | | |
| | | | 夜間 | 40.3 | 39.7 | | |
| | | ENV4 | 昼間 | 42.6 | 42.6 | | |
| 夜間 | | | 33.2 | 30.1 | | | |
| 環境配慮事項 | 【予測に反映した環境配慮事項】 | | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | | | 効果 | 効果の種類 | | |
| | 実施設計段階では、著しい騒音を発生させる機器に対して防音処理を行う等の対策を検討する。 | | | 騒音の発生量の抑制 | 最小化 | | |
| 予測結果 | <p>予測は、騒音発生源、計画施設の構造などの条件をもとに、伝搬理論式を用いて施設からの寄与騒音レベルを算出し、それらを現況の騒音レベルに上乘せして求める方法とした。予測に用いた現況騒音レベルは平日の値とした。</p> <p>予測地点は、対象事業実施区域の敷地境界及び周辺の4地点（ENV1～ENV4）とした。</p> | | | | | | |
| | 【予測結果】 | | | | | | |
| | 単位：dB | | | | | | |
| | 予測地点 | 時間区分 | 寄与騒音レベル | 現況騒音レベル | 将来予測騒音レベル | 公害防止基準又は環境基準 | 評価 |
| | 敷地境界（最大） | 朝 | 53.7 | — | 54 (53.7) | 65 以下 | ○ |
| | | 昼間 | | | | 70 以下 | ○ |
| | | 夕 | | | | 65 以下 | ○ |
| | | 夜間 | | | | 60 以下 | ○ |
| | ENV1 | 昼間 | 34.4 | 50.7 | 51 (50.8) | 55 以下 | ○ |
| | | 夜間 | | 42.8 | 43 (43.4) | 45 以下 | ○ |
| | ENV2 | 昼間 | 26.8 | 45.5 | 46 (45.6) | 55 以下 | ○ |
| | | 夜間 | | 38.5 | 39 (38.8) | 45 以下 | ○ |
| | ENV3 | 昼間 | 24.4 | 45.9 | 46 (45.9) | 55 以下 | ○ |
| | | 夜間 | | 40.3 | 40 (40.4) | 45 以下 | ○ |
| | ENV4 | 昼間 | 14.1 | 42.6 | 43 (42.6) | 55 以下 | ○ |
| 夜間 | | 33.2 | | 33 (33.3) | 45 以下 | ○ | |
| <p>将来予測騒音レベルは、対象事業実施区域の敷地境界（最大 54dB）であり、公害防止基準のうちもっとも厳しい夜間の基準 60dB を下回った。そのほか、周辺地域における将来予測騒音レベルも、現況騒音レベルからの増加はなく、いずれの地点も環境基準を下回った。以上のことから、施設の稼働による騒音の影響は極めて小さいと考えられる。</p> | | | | | | | |

表 9.1.1-3(6) 総合評価の結果（騒音）

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|-------------|-------------|---------------|------------|----|
| 環境影響 評価項目 | 騒音 | | | | | | |
| | 騒音レベル | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境配慮事項を実施することにより施設の稼働による騒音の影響は低減される。予測の結果、対象事業区域は新たに施設の稼働による騒音が加わるが、敷地境界において規制基準は下回り、周辺の予測地点の騒音レベルを増加させないことから、影響は極めて小さいといえる。以上のことから、環境保全措置を講じる必要はないと判断した。</p> | | | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>実施設計段階において、著しい騒音を発生させる機器に対して防音処理を行う等の対策を検討するという配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>施設の稼働による騒音の将来予測騒音レベルは、すべての地点において環境保全目標を満足することから、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> | | | | | | |
| | 予測地点 | 時間 区分 | 寄与 騒音レベル | 現況 騒音レベル | 将来予測 騒音レベル | 環境 保全目標 | 評価 |
| | 敷地境界 (最大) | 朝 | 53.7 | — | 54 (53.7) | 65 以下 | ○ |
| | | 昼間 | | | | 70 以下 | ○ |
| | | 夕 | | | | 65 以下 | ○ |
| | | 夜間 | | | | 60 以下 | ○ |
| | ENV1 | 昼間 | 34.4 | 50.7 | 51 (50.8) | 55 以下 | ○ |
| | | 夜間 | | 42.8 | 43 (43.4) | 45 以下 | ○ |
| | ENV2 | 昼間 | 26.8 | 45.5 | 46 (45.6) | 55 以下 | ○ |
| | | 夜間 | | 38.5 | 39 (38.8) | 45 以下 | ○ |
| ENV3 | 昼間 | 24.4 | 45.9 | 46 (45.9) | 55 以下 | ○ | |
| | 夜間 | | 40.3 | 40 (40.4) | 45 以下 | ○ | |
| ENV4 | 昼間 | 14.1 | 42.6 | 43 (42.6) | 55 以下 | ○ | |
| | 夜間 | | 33.2 | 33 (33.3) | 45 以下 | ○ | |

表 9.1.1-3(7) 総合評価の結果（騒音）

| 環境影響 評価項目 | 騒音 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-------|-------------|-----------|---------------|-----------|------|-------|---|------------|---------------|------|---------------------------------|------|-----|------|-------|-----------|-------|----|------|-------|-----------|-------|----|------|-------|------|------|-----------|-------|-------|-----|------|-----------|-------|-------|------|-----|------|-----|-----------|-------|---|-----|-----|-----------|-------|---|------|-----|------|-----|-----------|-------|---|-----|-----|-----------|-------|---|
| | 騒音レベル | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 廃棄物運搬車両の走行 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【道路交通騒音】</p> <p>資機材の運搬車両及び廃棄物の運搬車両が走行する周辺道路 5 地点（RNV1～RNV5）で現況調査を行った。</p> <p>調査の結果 RNV1 では、環境基準値を上回ったが、その他の 4 地点では環境基準値を下回る結果であった。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査地点</th> <th>時間区分</th> <th>調査結果</th> <th>環境基準値</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">等価騒音 レベル L_{Aeq}</td> <td>RNV1</td> <td>昼間</td> <td>70.7</td> <td>70 以下</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>RNV2</td> <td>昼間</td> <td>70.1</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>RNV3</td> <td>昼間</td> <td>66.8</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>RNV4</td> <td>昼間</td> <td>64.2</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>RNV5</td> <td>昼間</td> <td>64.2</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 項目 | 調査地点 | 時間区分 | 調査結果 | 環境基準値 | 評価 | 等価騒音 レベル L _{Aeq} | RNV1 | 昼間 | 70.7 | 70 以下 | × | RNV2 | 昼間 | 70.1 | 70 以下 | ○ | RNV3 | 昼間 | 66.8 | 70 以下 | ○ | RNV4 | 昼間 | 64.2 | 70 以下 | ○ | RNV5 | 昼間 | 64.2 | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 項目 | 調査地点 | 時間区分 | 調査結果 | 環境基準値 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 等価騒音 レベル L _{Aeq} | RNV1 | 昼間 | 70.7 | 70 以下 | × | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | RNV2 | 昼間 | 70.1 | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | RNV3 | 昼間 | 66.8 | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV4 | | 昼間 | 64.2 | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV5 | | 昼間 | 64.2 | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>廃棄物運搬車両の走行台数・時間の集中を回避することにより、自動車騒音の発生を抑制する。</td> <td>騒音の発生の集中抑制</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | 廃棄物運搬車両の走行台数・時間の集中を回避することにより、自動車騒音の発生を抑制する。 | 騒音の発生の集中抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 廃棄物運搬車両の走行台数・時間の集中を回避することにより、自動車騒音の発生を抑制する。 | 騒音の発生の集中抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省国土技術政策総合研究所）に準拠した。廃棄物運搬車両の走行による騒音は、「一般車両」のみが走行した場合の騒音レベルと「一般車両+廃棄物運搬車両」が走行した場合の騒音レベル差を「廃棄物運搬車両」の走行による騒音の増加量として算出し、それらを現況の騒音レベルに上乘せして予測した。</p> <p>予測地点は廃棄物運搬車両の走行ルートとなる RNV1～RNV5 のうち、RNV2 を除いた 4 地点とした。</p> <p>【予測結果】</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">予測地点</th> <th>現況 騒音レベル</th> <th>増加量</th> <th>将来予測 騒音レベル</th> <th>環境基準</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">RNV1</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">70.7</td> <td>0.2</td> <td>71 (70.9)</td> <td>70 以下</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>0.1</td> <td>71 (70.8)</td> <td>70 以下</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RNV3</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">66.8</td> <td>0.9</td> <td>68 (67.7)</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>0.8</td> <td>68 (67.6)</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RNV4</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">64.2</td> <td>0.3</td> <td>65 (64.5)</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>0.3</td> <td>65 (64.5)</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RNV5</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">64.2</td> <td>0.1</td> <td>64 (64.3)</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>0.1</td> <td>64 (64.3)</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 予測地点 | | 現況 騒音レベル | 増加量 | 将来予測 騒音レベル | 環境基準 | 評価 | RNV1 | 入庫側 | 70.7 | 0.2 | 71 (70.9) | 70 以下 | × | 出庫側 | 0.1 | 71 (70.8) | 70 以下 | × | RNV3 | 入庫側 | 66.8 | 0.9 | 68 (67.7) | 70 以下 | ○ | 出庫側 | 0.8 | 68 (67.6) | 70 以下 | ○ | RNV4 | 入庫側 | 64.2 | 0.3 | 65 (64.5) | 70 以下 | ○ | 出庫側 | 0.3 | 65 (64.5) | 70 以下 | ○ | RNV5 | 入庫側 | 64.2 | 0.1 | 64 (64.3) | 70 以下 | ○ | 出庫側 | 0.1 | 64 (64.3) | 70 以下 | ○ |
| | 予測地点 | | 現況 騒音レベル | 増加量 | 将来予測 騒音レベル | 環境基準 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | RNV1 | 入庫側 | 70.7 | 0.2 | 71 (70.9) | 70 以下 | × | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 出庫側 | | 0.1 | 71 (70.8) | 70 以下 | × | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | RNV3 | 入庫側 | 66.8 | 0.9 | 68 (67.7) | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 出庫側 | | 0.8 | 68 (67.6) | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV4 | 入庫側 | 64.2 | 0.3 | 65 (64.5) | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 出庫側 | | 0.3 | 65 (64.5) | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV5 | 入庫側 | 64.2 | 0.1 | 64 (64.3) | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 出庫側 | | 0.1 | 64 (64.3) | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>将来予測騒音レベルは、環境基準 70dB とほぼ同じか、それ以下であった。</p> <p>RNV1 の将来予測騒音レベルが 71dB と最も大きくなったが、この地点における現況騒音レベルは 71dB (70.7dB) であり、そこからの増加量は 0.1dB～0.2dB と、現況を悪化させていない。</p> <p>その他の予測地点についても、増加量は 0.1dB～0.9dB であり、廃棄物運搬車両の走行による影響は極めて小さいと考えられる。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-3(8) 総合評価の結果（騒音）

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----|-------------|-----|---------------|------------|----|
| 環境影響 評価項目 | 騒音 | | | | | | |
| | 騒音レベル | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 廃棄物運搬車両の走行 | | | | | | |
| 環境保全 措置 | 環境配慮事項を実施することにより廃棄物運搬車両の走行による騒音の影響は低減される。予測の結果、将来予測騒音レベルは現況から変わらないため、影響は極めて小さいといえる。検討の結果、環境保全措置を講じる必要はないと判断した。 | | | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>廃棄物運搬車両が集中しないよう搬入時間の分散化、搬入ルート分散化に努めるという配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>廃棄物運搬車両の走行による騒音の将来予測騒音レベルは、すべての地点において環境保全目標を満足することから、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> | | | | | | |
| | 予測地点 | | 現況 騒音レベル | 増加量 | 将来予測 騒音レベル | 環境 保全目標 | 評価 |
| | RNV1 | 入庫側 | 70.7 | 0.2 | 71 (70.9) | 現況非悪化 | ○ |
| | | 出庫側 | | 0.1 | 71 (70.8) | | ○ |
| | RNV3 | 入庫側 | 66.8 | 0.9 | 68 (67.7) | 70 以下 | ○ |
| | | 出庫側 | | 0.8 | 68 (67.6) | | ○ |
| | RNV4 | 入庫側 | 64.2 | 0.3 | 65 (64.5) | 70 以下 | ○ |
| | | 出庫側 | | 0.3 | 65 (64.5) | | ○ |
| | RNV5 | 入庫側 | 64.2 | 0.1 | 64 (64.3) | 70 以下 | ○ |
| | | 出庫側 | | 0.1 | 64 (64.3) | | ○ |

表 9.1.1-4(1) 総合評価の結果（低周波音）

| 環境影響 評価項目 | 低周波音 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------|-----------|-----------|-------------------------|--|----------------|-----|----|----|------|-----------------|-----------|-----------|-------|---|--|-----------------|-----------|-----------|--------|---|------|-----------------|-----------|-----------|-------|---|-----------------|-----------|-----------|--------|---|------|-----------------|-----------|-----------|-------|---|-----------------|-----------|-----------|--------|---|------|-----------------|-----------|-----------|-------|---|-----------------|-----------|-----------|--------|---|
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【低周波音の状況】</p> <p>対象事業実施区域の周辺住宅4地点（ENV1～ENV4）にて、平日と休日の現況調査を行った。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">調査地点</th> <th rowspan="3">測定項目</th> <th colspan="2">音圧レベル及び G特性音圧レベルの最大値</th> <th rowspan="3">参考指標 指針値</th> <th rowspan="3">評価</th> </tr> <tr> <th>平日</th> <th>休日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ENV1</td> <td>L₅₀</td> <td>64 (63.8)</td> <td>62 (61.9)</td> <td>90 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>L₆₅</td> <td>70 (70.4)</td> <td>68 (68.4)</td> <td>100 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ENV2</td> <td>L₅₀</td> <td>61 (61.1)</td> <td>60 (60.4)</td> <td>90 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>L₆₅</td> <td>66 (65.7)</td> <td>77 (77.2)</td> <td>100 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ENV3</td> <td>L₅₀</td> <td>65 (64.8)</td> <td>66 (66.3)</td> <td>90 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>L₆₅</td> <td>71 (70.8)</td> <td>68 (67.5)</td> <td>100 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ENV4</td> <td>L₅₀</td> <td>57 (56.7)</td> <td>57 (56.5)</td> <td>90 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>L₆₅</td> <td>64 (63.8)</td> <td>62 (61.8)</td> <td>100 以下</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 調査項目のL₅₀は「1～80Hzの50%時間率音圧レベル」、L₆₅は「1～20HzのG特性5%時間率音圧レベル」を示す。</p> <p>注2) 参考指標 ①一般環境中に存在する低周波音圧レベル L₅₀ : 90 dB ②ISO 7196に規定されたG特性低周波音圧レベル L₆₅ : 100 dB 資料)「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」(国土交通省国土技術政策総合研究所)</p> | | | | | 調査地点 | 測定項目 | 音圧レベル及び G特性音圧レベルの最大値 | | 参考指標 指針値 | 評価 | 平日 | 休日 | ENV1 | L ₅₀ | 64 (63.8) | 62 (61.9) | 90 以下 | ○ | | L ₆₅ | 70 (70.4) | 68 (68.4) | 100 以下 | ○ | ENV2 | L ₅₀ | 61 (61.1) | 60 (60.4) | 90 以下 | ○ | L ₆₅ | 66 (65.7) | 77 (77.2) | 100 以下 | ○ | ENV3 | L ₅₀ | 65 (64.8) | 66 (66.3) | 90 以下 | ○ | L ₆₅ | 71 (70.8) | 68 (67.5) | 100 以下 | ○ | ENV4 | L ₅₀ | 57 (56.7) | 57 (56.5) | 90 以下 | ○ | L ₆₅ | 64 (63.8) | 62 (61.8) | 100 以下 | ○ |
| | 調査地点 | 測定項目 | 音圧レベル及び G特性音圧レベルの最大値 | | 参考指標 指針値 | | | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 平日 | 休日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ENV1 | L ₅₀ | | 64 (63.8) | 62 (61.9) | | 90 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | L ₆₅ | 70 (70.4) | 68 (68.4) | 100 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV2 | L ₅₀ | 61 (61.1) | 60 (60.4) | 90 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | L ₆₅ | 66 (65.7) | 77 (77.2) | 100 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV3 | L ₅₀ | 65 (64.8) | 66 (66.3) | 90 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | L ₆₅ | 71 (70.8) | 68 (67.5) | 100 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV4 | L ₅₀ | 57 (56.7) | 57 (56.5) | 90 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| L ₆₅ | | 64 (63.8) | 62 (61.8) | 100 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮 事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>タービン・発電機、空気圧縮機等の低周波音が発生する可能性がある機器は、室内に設置することにより外部への低周波音の伝搬を低減する。</td> <td>低周波音の外部への伝搬の抑制</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | タービン・発電機、空気圧縮機等の低周波音が発生する可能性がある機器は、室内に設置することにより外部への低周波音の伝搬を低減する。 | 低周波音の外部への伝搬の抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| タービン・発電機、空気圧縮機等の低周波音が発生する可能性がある機器は、室内に設置することにより外部への低周波音の伝搬を低減する。 | 低周波音の外部への伝搬の抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-4(2) 総合評価の結果（低周波音）

| 環境影響 評価項目 | 低周波音 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|---------|-----------|-----------|--------|------|---------|---------|-----------|--------|----|----------|------|---|-----------|-------|---|------|------|-----------|-----------|-------|---|------|------|-----------|-----------|-------|---|------|------|-----------|-----------|-------|---|------|------|-----------|-----------|-------|---|
| | 低周波音圧レベル | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>予測は、発生源の原単位及び伝搬経路における障壁の透過や回折等の知見が不足していることなどを考慮し、騒音と同様の伝搬理論式を用いた定量的な予測（ただし、回折減衰量及び透過損失を見込まないものとした）と既存の知見を参考とした定性的な予測とした。予測に用いた現況音圧レベルは平日の値とした。</p> <p>予測地点は、対象事業実施区域の敷地境界及び周辺の4地点（ENV1～ENV4）とした。</p> <p>【予測結果】</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">予測地点</th> <th style="width: 15%;">寄与音圧レベル</th> <th style="width: 15%;">現況音圧レベル</th> <th style="width: 15%;">将来予測音圧レベル</th> <th style="width: 15%;">参考指標</th> <th style="width: 10%;">評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>敷地境界（最大）</td> <td>78.4</td> <td>—</td> <td>78 (78.4)</td> <td>90 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ENV1</td> <td>59.8</td> <td>64 (63.8)</td> <td>65 (65.3)</td> <td>90 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ENV2</td> <td>51.9</td> <td>61 (61.1)</td> <td>62 (61.6)</td> <td>90 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ENV3</td> <td>49.3</td> <td>65 (64.8)</td> <td>65 (64.9)</td> <td>90 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ENV4</td> <td>53.6</td> <td>57 (56.7)</td> <td>58 (58.4)</td> <td>90 以下</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>将来予測音圧レベルは一般環境中に存在する低周波音圧レベル90dBを下回った。また、周辺地域における予測結果は58dB～65dBであり、90dBを下回ったほか、現況からの増加も0dB～1dBと極めて小さかった。以上のことから、施設の稼働による低周波音の影響は極めて小さいと考えられた。</p> | | | | | 予測地点 | 寄与音圧レベル | 現況音圧レベル | 将来予測音圧レベル | 参考指標 | 評価 | 敷地境界（最大） | 78.4 | — | 78 (78.4) | 90 以下 | ○ | ENV1 | 59.8 | 64 (63.8) | 65 (65.3) | 90 以下 | ○ | ENV2 | 51.9 | 61 (61.1) | 62 (61.6) | 90 以下 | ○ | ENV3 | 49.3 | 65 (64.8) | 65 (64.9) | 90 以下 | ○ | ENV4 | 53.6 | 57 (56.7) | 58 (58.4) | 90 以下 | ○ |
| | 予測地点 | 寄与音圧レベル | 現況音圧レベル | 将来予測音圧レベル | 参考指標 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 敷地境界（最大） | 78.4 | — | 78 (78.4) | 90 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV1 | 59.8 | 64 (63.8) | 65 (65.3) | 90 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV2 | 51.9 | 61 (61.1) | 62 (61.6) | 90 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV3 | 49.3 | 65 (64.8) | 65 (64.9) | 90 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV4 | 53.6 | 57 (56.7) | 58 (58.4) | 90 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>対象事業区域には新たに施設の稼働による低周波音が加わるが、指標値を下回り、また周辺地域においては現況から最大1dBである。施設の稼働による低周波音の影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>低周波音が発生する可能性がある機器を室内に設置し、外部への低周波音の伝搬を低減するという環境配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>施設の稼働による低周波音の将来予測音圧レベルは、すべての地点において環境保全目標を満足することから、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">予測地点</th> <th style="width: 15%;">寄与音圧レベル</th> <th style="width: 15%;">現況音圧レベル</th> <th style="width: 15%;">将来予測音圧レベル</th> <th style="width: 15%;">環境保全目標</th> <th style="width: 10%;">評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>敷地境界（最大）</td> <td>78.4</td> <td>—</td> <td>78 (78.4)</td> <td>90 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ENV1</td> <td>59.8</td> <td>64 (63.8)</td> <td>65 (65.3)</td> <td>90 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ENV2</td> <td>51.9</td> <td>61 (61.1)</td> <td>62 (61.6)</td> <td>90 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ENV3</td> <td>49.3</td> <td>65 (64.8)</td> <td>65 (64.9)</td> <td>90 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ENV4</td> <td>53.6</td> <td>57 (56.7)</td> <td>58 (58.4)</td> <td>90 以下</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 予測地点 | 寄与音圧レベル | 現況音圧レベル | 将来予測音圧レベル | 環境保全目標 | 評価 | 敷地境界（最大） | 78.4 | — | 78 (78.4) | 90 以下 | ○ | ENV1 | 59.8 | 64 (63.8) | 65 (65.3) | 90 以下 | ○ | ENV2 | 51.9 | 61 (61.1) | 62 (61.6) | 90 以下 | ○ | ENV3 | 49.3 | 65 (64.8) | 65 (64.9) | 90 以下 | ○ | ENV4 | 53.6 | 57 (56.7) | 58 (58.4) | 90 以下 | ○ |
| | 予測地点 | 寄与音圧レベル | 現況音圧レベル | 将来予測音圧レベル | 環境保全目標 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 敷地境界（最大） | 78.4 | — | 78 (78.4) | 90 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV1 | 59.8 | 64 (63.8) | 65 (65.3) | 90 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV2 | 51.9 | 61 (61.1) | 62 (61.6) | 90 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV3 | 49.3 | 65 (64.8) | 65 (64.9) | 90 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV4 | 53.6 | 57 (56.7) | 58 (58.4) | 90 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-5(1) 総合評価の結果（振動）

| 環境影響 評価項目 | 振動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------|---------|-----------|------------------|-----------|---------|---------|--|-----------|-----|----------------|---------------------------------|------|-----------|-----------|-----------|------|-----------|-----------|-----------|------------------|-----------|-----------|------|-----------|-----------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|------|-----------|-----------|----|---------|---------|
| 環境影響 要因 | 建設機械の稼働 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【環境振動】</p> <p>対象事業実施区域の周辺住宅4地点（ENV1～ENV4）にて、平日と休日の現況調査を行った。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">調査地点</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th colspan="2">調査結果</th> </tr> <tr> <th>平日</th> <th>休日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">時間率振動 レベル L₁₀</td> <td rowspan="2">ENV1</td> <td>昼間</td> <td>23 (22.8)</td> <td>20 (20.0)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>18 (17.9)</td> <td>16 (15.5)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ENV2</td> <td>昼間</td> <td>24 (24.4)</td> <td>23 (23.0)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>18 (17.7)</td> <td>17 (16.8)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ENV3</td> <td>昼間</td> <td>29 (29.1)</td> <td>27 (26.7)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>24 (23.7)</td> <td>22 (21.9)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ENV4</td> <td>昼間</td> <td>11 (11.1)</td> <td>11 (11.3)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>9 (9.2)</td> <td>9 (9.2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 振動レベルが30dB未満の値は、振動レベル計の測定下限値以下であるため参考値である。</p> | | | | | 項目 | 調査地点 | 時間区分 | 調査結果 | | 平日 | 休日 | 時間率振動 レベル L ₁₀ | ENV1 | 昼間 | 23 (22.8) | 20 (20.0) | 夜間 | 18 (17.9) | 16 (15.5) | ENV2 | 昼間 | 24 (24.4) | 23 (23.0) | 夜間 | 18 (17.7) | 17 (16.8) | ENV3 | 昼間 | 29 (29.1) | 27 (26.7) | 夜間 | 24 (23.7) | 22 (21.9) | ENV4 | 昼間 | 11 (11.1) | 11 (11.3) | 夜間 | 9 (9.2) | 9 (9.2) |
| | 項目 | 調査地点 | 時間区分 | 調査結果 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 平日 | 休日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 時間率振動 レベル L ₁₀ | ENV1 | 昼間 | 23 (22.8) | 20 (20.0) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 夜間 | 18 (17.9) | 16 (15.5) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ENV2 | 昼間 | 24 (24.4) | 23 (23.0) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 夜間 | 18 (17.7) | 17 (16.8) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ENV3 | 昼間 | 29 (29.1) | 27 (26.7) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 夜間 | 24 (23.7) | 22 (21.9) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ENV4 | 昼間 | 11 (11.1) | 11 (11.3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 夜間 | | | 9 (9.2) | 9 (9.2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮 事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工事実施段階では、建設機械の配置に配慮し、また、工事時期の集中を避け振動の発生量を抑制する。</td> <td>振動の発生量の抑制</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | 工事実施段階では、建設機械の配置に配慮し、また、工事時期の集中を避け振動の発生量を抑制する。 | 振動の発生量の抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工事実施段階では、建設機械の配置に配慮し、また、工事時期の集中を避け振動の発生量を抑制する。 | 振動の発生量の抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>予測は、振動発生源の条件をもとに、幾何減衰と地盤減衰による伝搬理論式を用いて建設機械からの寄与振動レベルを算出し、それらを現況の振動レベルに上乘せして求める方法とした。予測に用いた現況振動レベルは平日の昼間の値とした。</p> <p>予測地点は対象事業実施区域の敷地境界及び周辺の4地点（ENV1～ENV4）とした。</p> <p>【予測結果】</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>寄与振動レベル</th> <th>現況振動レベル</th> <th>将来予測振動レベル</th> <th>規制基準等</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>敷地境界 (最大地点)</td> <td>65.3</td> <td>—</td> <td>65 (65.3)</td> <td>75 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ENV1</td> <td>27.4</td> <td>22.8</td> <td>29 (28.7)</td> <td rowspan="4">振動の感覚閾値 55 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ENV2</td> <td>10未満</td> <td>24.4</td> <td>24 (24.4)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ENV3</td> <td>10未満</td> <td>29.1</td> <td>29 (29.1)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>ENV4</td> <td>10未満</td> <td>11.1</td> <td>11 (11.1)</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>将来予測振動レベルは、対象事業実施区域の敷地境界（最大地点）で65dBであり、規制基準を10dB下回った。また、周辺地域について、ENV1において、現況から約6dB増加すると予測されたものの、将来予測振動レベルは11dB～29dBであり、一般に振動を感じはじめるとされる閾値55dBを十分に下回った。以上のことから、工事の実施による振動の影響は極めて小さいと考えられる。</p> | | | | | 予測地点 | 寄与振動レベル | 現況振動レベル | 将来予測振動レベル | 規制基準等 | 評価 | 敷地境界 (最大地点) | 65.3 | — | 65 (65.3) | 75 以下 | ○ | ENV1 | 27.4 | 22.8 | 29 (28.7) | 振動の感覚閾値 55 以下 | ○ | ENV2 | 10未満 | 24.4 | 24 (24.4) | ○ | ENV3 | 10未満 | 29.1 | 29 (29.1) | ○ | ENV4 | 10未満 | 11.1 | 11 (11.1) | ○ | | | |
| | 予測地点 | 寄与振動レベル | 現況振動レベル | 将来予測振動レベル | 規制基準等 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 敷地境界 (最大地点) | 65.3 | — | 65 (65.3) | 75 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV1 | 27.4 | 22.8 | 29 (28.7) | 振動の感覚閾値 55 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV2 | 10未満 | 24.4 | 24 (24.4) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV3 | 10未満 | 29.1 | 29 (29.1) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV4 | 10未満 | 11.1 | 11 (11.1) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-5(2) 総合評価の結果（振動）

| | | | | | | |
|--------------|--|-------------|-------------|---------------|------------------|----|
| 環境影響 評価項目 | 振動 | | | | | |
| | 振動レベル | | | | | |
| 環境影響 要因 | 建設機械の稼働 | | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境配慮事項を実施することにより建設機械の稼働による振動の影響は低減される。予測結果は、敷地境界において規制基準を下回り、周辺地域においても振動の感覚閾値を十分下回ることから、振動の影響は極めて小さいといえる。以上のことから、環境保全措置を講じる必要はないと判断した。</p> | | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>建設工事の実施にあたっては、低振動型建設機械の使用、建設機械や工事時期の集中を避けるなどの配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>建設機械の稼働による振動の将来予測振動レベルは、すべての地点において環境保全目標を満足することから、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。</p> | | | | | |
| | 単位：dB | | | | | |
| | 予測地点 | 寄与 振動レベル | 現況 振動レベル | 将来予測 振動レベル | 環境保全目標 | 評価 |
| | 敷地境界 (最大地点) | 65.3 | — | 65 (65.3) | 75 以下 | ○ |
| | ENV1 | 27.4 | 22.8 | 29 (28.7) | 振動の感覚閾値 55 以下 | ○ |
| | ENV2 | 10 未満 | 24.4 | 24 (24.4) | | ○ |
| ENV3 | 10 未満 | 29.1 | 29 (29.1) | ○ | | |
| ENV4 | 10 未満 | 11.1 | 11 (11.1) | ○ | | |

表 9.1.1-5(3) 総合評価の結果（振動）

| 環境影響 評価項目 | 振動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|------|-------------|-----------|---------------|-------|-----------|------|-------------|--|---------------|------|------------------------------|------|-----|-----------|-------|-----------|-------|----|-----------|-------|-----------|------|------|-----------|-------|-----|-----------|-------|-----------|-------|-----|-----------|----|-----------|-------|------|-----|-----------|---|-----|-----|-----------|---|
| | 振動レベル | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 資機材の運搬車両の走行 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【道路交通振動】</p> <p>資機材の運搬車両及び廃棄物の運搬車両が走行する周辺道路 5 地点（RNV1～RNV5）で現況調査を行った。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査地点</th> <th>時間区分</th> <th>調査結果</th> <th>要請限度</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">振動 レベル L₁₀</td> <td>RNV1</td> <td>昼間</td> <td>41 (40.9)</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>RNV2</td> <td>昼間</td> <td>38 (38.2)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>RNV3</td> <td>昼間</td> <td>31 (31.2)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>RNV4</td> <td>昼間</td> <td>29 (29.4)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>RNV5</td> <td>昼間</td> <td>34 (33.6)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 振動レベルが 30dB 未満の値は、振動レベル計の測定下限値以下であるため参考値である。</p> | | | | | | 項目 | 調査地点 | 時間区分 | 調査結果 | 要請限度 | 評価 | 振動 レベル L ₁₀ | RNV1 | 昼間 | 41 (40.9) | 70 以下 | ○ | RNV2 | 昼間 | 38 (38.2) | 65 以下 | ○ | RNV3 | 昼間 | 31 (31.2) | 65 以下 | ○ | RNV4 | 昼間 | 29 (29.4) | 65 以下 | ○ | RNV5 | 昼間 | 34 (33.6) | 65 以下 | ○ | | | | | | | |
| | 項目 | 調査地点 | 時間区分 | 調査結果 | 要請限度 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 振動 レベル L ₁₀ | RNV1 | 昼間 | 41 (40.9) | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | RNV2 | 昼間 | 38 (38.2) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | RNV3 | 昼間 | 31 (31.2) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | RNV4 | 昼間 | 29 (29.4) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV5 | | 昼間 | 34 (33.6) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮 事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>資機材等運搬車両の運行台数・時間の集中を回避することにより、自動車振動の発生を抑制する。</td> <td>振動の発生の集中抑制</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | 資機材等運搬車両の運行台数・時間の集中を回避することにより、自動車振動の発生を抑制する。 | 振動の発生の集中抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 資機材等運搬車両の運行台数・時間の集中を回避することにより、自動車振動の発生を抑制する。 | 振動の発生の集中抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省国土技術政策総合研究所）に準拠した。資機材の運搬車両の走行による振動は、「一般車両」のみが走行した場合の振動レベルと「一般車両+資機材の運搬車両」が走行した場合の振動レベル差を「資機材の運搬車両」の走行による振動の増加量として算出し、それらを現況の振動レベルに上乗せして予測した。</p> <p>予測地点は資機材の運搬車両の走行ルートとなる RNV1、RNV2 及び RNV3 の 3 地点とした。</p> <p>【予測結果】</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">予測地点</th> <th>現況 振動レベル</th> <th>増加量</th> <th>将来予測 振動レベル</th> <th>要請限度</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">RNV1</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">40.9</td> <td>0.6</td> <td>42 (41.5)</td> <td rowspan="2">70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>0.6</td> <td>42 (41.5)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RNV2</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">38.2</td> <td>0.5</td> <td>39 (38.7)</td> <td rowspan="4">65 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>0.5</td> <td>39 (38.7)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RNV3</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">31.2</td> <td>1.9</td> <td>33 (33.1)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>1.9</td> <td>33 (33.1)</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>将来予測振動レベルは、それぞれ道路交通振動の要請限度（RNV1：70dB、RNV2・RNV3：65dB）を下回った。いずれの将来予測振動レベルも振動間隔閾値（55dB）を下回っているほか、現況からの増加量も 0.5dB～1.9dB とごく小さいことから、資機材の運搬車両の運行による振動への影響は極めて小さいと考えられた。</p> | | | | | | 予測地点 | | 現況 振動レベル | 増加量 | 将来予測 振動レベル | 要請限度 | 評価 | RNV1 | 入庫側 | 40.9 | 0.6 | 42 (41.5) | 70 以下 | ○ | 出庫側 | 0.6 | 42 (41.5) | ○ | RNV2 | 入庫側 | 38.2 | 0.5 | 39 (38.7) | 65 以下 | ○ | 出庫側 | 0.5 | 39 (38.7) | ○ | RNV3 | 入庫側 | 31.2 | 1.9 | 33 (33.1) | ○ | 出庫側 | 1.9 | 33 (33.1) | ○ |
| | 予測地点 | | 現況 振動レベル | 増加量 | 将来予測 振動レベル | 要請限度 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | RNV1 | 入庫側 | 40.9 | 0.6 | 42 (41.5) | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 出庫側 | | 0.6 | 42 (41.5) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | RNV2 | 入庫側 | 38.2 | 0.5 | 39 (38.7) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 出庫側 | | 0.5 | 39 (38.7) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV3 | 入庫側 | 31.2 | 1.9 | 33 (33.1) | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 出庫側 | | 1.9 | 33 (33.1) | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-5(4) 総合評価の結果（振動）

| 環境影響 評価項目 | 振動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|-------------|-----|---------------|------------|----|--|------|--|-------------|-----|---------------|------------|----|------|-----|------|-----|-----------|-------|---|-----|-----|-----------|---|------|-----|------|-----|-----------|-------|---|-----|-----|-----------|---|------|-----|------|-----|-----------|---|-----|-----|-----------|
| | 振動レベル | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 資機材の運搬車両の走行 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境保全 措置 | 環境配慮事項を実施することにより資機材の運搬車両の運行による振動の影響は低減される。予測の結果、将来予測振動レベルは現況から変わらないため、影響は極めて小さいといえる。検討の結果、環境保全措置を講じる必要はないと判断した。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>事業の実施にあたっては、資機材の運搬車両が集中しないよう搬入時期・時間の分散化、搬入ルート分散化に努めるという配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>資機材の運搬車両の走行による振動の将来予測振動レベルは、すべての地点において環境保全目標を満足することから、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">予測地点</th> <th>現況 振動レベル</th> <th>増加量</th> <th>将来予測 振動レベル</th> <th>環境 保全目標</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">RNV1</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">40.9</td> <td>0.6</td> <td>42 (41.5)</td> <td rowspan="2">70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>0.6</td> <td>42 (41.5)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RNV2</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">38.2</td> <td>0.5</td> <td>39 (38.7)</td> <td rowspan="4">65 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>0.5</td> <td>39 (38.7)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RNV3</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">31.2</td> <td>1.9</td> <td>33 (33.1)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>1.9</td> <td>33 (33.1)</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | 予測地点 | | 現況 振動レベル | 増加量 | 将来予測 振動レベル | 環境 保全目標 | 評価 | RNV1 | 入庫側 | 40.9 | 0.6 | 42 (41.5) | 70 以下 | ○ | 出庫側 | 0.6 | 42 (41.5) | ○ | RNV2 | 入庫側 | 38.2 | 0.5 | 39 (38.7) | 65 以下 | ○ | 出庫側 | 0.5 | 39 (38.7) | ○ | RNV3 | 入庫側 | 31.2 | 1.9 | 33 (33.1) | ○ | 出庫側 | 1.9 | 33 (33.1) |
| 予測地点 | | 現況 振動レベル | 増加量 | 将来予測 振動レベル | 環境 保全目標 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV1 | 入庫側 | 40.9 | 0.6 | 42 (41.5) | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 出庫側 | | 0.6 | 42 (41.5) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV2 | 入庫側 | 38.2 | 0.5 | 39 (38.7) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 出庫側 | | 0.5 | 39 (38.7) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV3 | 入庫側 | 31.2 | 1.9 | 33 (33.1) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 出庫側 | | 1.9 | 33 (33.1) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-5(5) 総合評価の結果（振動）

| 環境影響 評価項目 | 振動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------|---------|---|-----------|-------|----|---------------------------------|------|------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-------|----|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-----------------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|-------|-----------|-----------|----|---------|-----------|-----------|---|------|----|-------|-----------|-----------|---|----|-----------|-----------|---|------|----|-------|-----------|-----------|---|----|---------|---------|---|
| | 振動レベル | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【環境振動】</p> <p>対象事業実施区域の周辺住宅4地点（ENV1～ENV4）にて、平日と休日の現況調査を行った。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">調査地点</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th colspan="2">調査結果</th> </tr> <tr> <th>平日</th> <th>休日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">時間率振動 レベル L₁₀</td> <td rowspan="2">ENV1</td> <td>昼間</td> <td>23 (22.8)</td> <td>20 (20.0)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>18 (17.9)</td> <td>16 (15.5)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ENV2</td> <td>昼間</td> <td>24 (24.4)</td> <td>23 (23.0)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>18 (17.7)</td> <td>17 (16.8)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ENV3</td> <td>昼間</td> <td>29 (29.1)</td> <td>27 (26.7)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>24 (23.7)</td> <td>22 (21.9)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ENV4</td> <td>昼間</td> <td>11 (11.1)</td> <td>11 (11.3)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>9 (9.2)</td> <td>9 (9.2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 振動レベルが30dB未満の値は、振動レベル計の測定下限値以下であるため参考値である。</p> | | | | | | 項目 | 調査地点 | 時間区分 | 調査結果 | | 平日 | 休日 | 時間率振動 レベル L ₁₀ | ENV1 | 昼間 | 23 (22.8) | 20 (20.0) | 夜間 | 18 (17.9) | 16 (15.5) | ENV2 | 昼間 | 24 (24.4) | 23 (23.0) | 夜間 | 18 (17.7) | 17 (16.8) | ENV3 | 昼間 | 29 (29.1) | 27 (26.7) | 夜間 | 24 (23.7) | 22 (21.9) | ENV4 | 昼間 | 11 (11.1) | 11 (11.3) | 夜間 | 9 (9.2) | 9 (9.2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 項目 | 調査地点 | 時間区分 | 調査結果 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 平日 | 休日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 時間率振動 レベル L ₁₀ | ENV1 | 昼間 | 23 (22.8) | 20 (20.0) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 夜間 | 18 (17.9) | 16 (15.5) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ENV2 | 昼間 | 24 (24.4) | 23 (23.0) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 夜間 | 18 (17.7) | 17 (16.8) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ENV3 | 昼間 | 29 (29.1) | 27 (26.7) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 夜間 | 24 (23.7) | 22 (21.9) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ENV4 | 昼間 | 11 (11.1) | 11 (11.3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 夜間 | | | 9 (9.2) | 9 (9.2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮 事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施設計段階では、著しい振動を発生させる機器に対して防振処理を行う等の対策を検討する。</td> <td>振動の発生量の抑制</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | 実施設計段階では、著しい振動を発生させる機器に対して防振処理を行う等の対策を検討する。 | 振動の発生量の抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実施設計段階では、著しい振動を発生させる機器に対して防振処理を行う等の対策を検討する。 | 振動の発生量の抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>予測は、振動発生源の条件をもとに、幾何減衰と地盤減衰による伝搬理論式を用いて施設からの寄与振動レベルを算出し、それらを現況の振動レベルに上乘せして求める方法とした。予測に用いた現況振動レベルは平日の値とした。</p> <p>予測地点は、対象事業実施区域の敷地境界及び周辺の4地点（ENV1～ENV4）とした。</p> <p>【予測結果】</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>時間区分</th> <th>寄与振動レベル</th> <th>現況振動レベル</th> <th>将来予測振動レベル</th> <th>規制基準等</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">敷地境界 (最大)</td> <td>昼間</td> <td rowspan="2">50.6</td> <td rowspan="2">—</td> <td rowspan="2">51 (50.6)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>60 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ENV1</td> <td>昼間</td> <td rowspan="2">10 未満</td> <td>23 (22.8)</td> <td>23 (22.8)</td> <td rowspan="8">振動感覚閾値 55 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>18 (17.9)</td> <td>18 (17.9)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ENV2</td> <td>昼間</td> <td rowspan="2">10 未満</td> <td>24 (24.4)</td> <td>24 (24.4)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>18 (17.7)</td> <td>18 (17.7)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ENV3</td> <td>昼間</td> <td rowspan="2">10 未満</td> <td>29 (29.1)</td> <td>29 (29.1)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>24 (23.7)</td> <td>24 (23.7)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ENV4</td> <td>昼間</td> <td rowspan="2">10 未満</td> <td>11 (11.1)</td> <td>11 (11.1)</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>9 (9.2)</td> <td>9 (9.2)</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>将来予測振動レベルは、対象事業実施区域の敷地境界（最大地点）で51dBであり、夜間の規制基準60dBを下回った。また、周辺地域については、現況からの増加はなく、振動感覚閾値も下回った。以上のことから、施設の稼働による振動の影響は極めて小さいと考えられる。</p> | | | | | | 予測地点 | 時間区分 | 寄与振動レベル | 現況振動レベル | 将来予測振動レベル | 規制基準等 | 評価 | 敷地境界 (最大) | 昼間 | 50.6 | — | 51 (50.6) | 65 以下 | ○ | 夜間 | 60 以下 | ○ | ENV1 | 昼間 | 10 未満 | 23 (22.8) | 23 (22.8) | 振動感覚閾値 55 以下 | ○ | 夜間 | 18 (17.9) | 18 (17.9) | ○ | ENV2 | 昼間 | 10 未満 | 24 (24.4) | 24 (24.4) | ○ | 夜間 | 18 (17.7) | 18 (17.7) | ○ | ENV3 | 昼間 | 10 未満 | 29 (29.1) | 29 (29.1) | ○ | 夜間 | 24 (23.7) | 24 (23.7) | ○ | ENV4 | 昼間 | 10 未満 | 11 (11.1) | 11 (11.1) | ○ | 夜間 | 9 (9.2) | 9 (9.2) | ○ |
| | 予測地点 | 時間区分 | 寄与振動レベル | 現況振動レベル | 将来予測振動レベル | 規制基準等 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 敷地境界 (最大) | 昼間 | 50.6 | — | 51 (50.6) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 夜間 | | | | 60 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV1 | 昼間 | 10 未満 | 23 (22.8) | 23 (22.8) | 振動感覚閾値 55 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 夜間 | | 18 (17.9) | 18 (17.9) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV2 | 昼間 | 10 未満 | 24 (24.4) | 24 (24.4) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 夜間 | | 18 (17.7) | 18 (17.7) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ENV3 | 昼間 | 10 未満 | 29 (29.1) | 29 (29.1) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 夜間 | | 24 (23.7) | 24 (23.7) | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ENV4 | 昼間 | 10 未満 | 11 (11.1) | 11 (11.1) | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 夜間 | | 9 (9.2) | 9 (9.2) | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-5(6) 総合評価の結果（振動）

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|-------------|-------------|---------------|-----------------|----|
| 環境影響 評価項目 | 振動 | | | | | | |
| | 振動レベル | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境配慮事項を実施することにより施設の稼働による振動の影響は低減される。予測の結果、将来予測振動レベルは現況から変わらないため、影響は極めて小さいといえる。検討の結果、環境保全措置を講じる必要はないと判断した。</p> | | | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>施設の配置を検討し、振動の発生源となる機器を敷地境界から離れた位置に設置するという配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>施設の稼働による振動の将来予測振動レベルは、すべての地点において環境保全目標を満足することから、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> | | | | | | |
| | 予測地点 | 時間 区分 | 寄与 振動レベル | 現況 振動レベル | 将来予測 振動レベル | 環境保全目標 | 評価 |
| | 敷地境界 (最大) | 昼間 | 50.6 | — | 51 (50.6) | 65 以下 | ○ |
| | | 夜間 | | | | 60 以下 | ○ |
| | ENV1 | 昼間 | 10 未満 | 23 (22.8) | 23 (22.8) | 振動感覚閾値 55 以下 | ○ |
| | | 夜間 | | 18 (17.9) | 18 (17.9) | | ○ |
| | ENV2 | 昼間 | 10 未満 | 24 (24.4) | 24 (24.4) | | ○ |
| | | 夜間 | | 18 (17.7) | 18 (17.7) | | ○ |
| | ENV3 | 昼間 | 10 未満 | 29 (29.1) | 29 (29.1) | | ○ |
| | | 夜間 | | 24 (23.7) | 24 (23.7) | | ○ |
| ENV4 | 昼間 | 10 未満 | 11 (11.1) | 11 (11.1) | ○ | | |
| | 夜間 | | 9 (9.2) | 9 (9.2) | ○ | | |

表 9.1.1-5(7) 総合評価の結果（振動）

| 環境影響 評価項目 | 振動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------|-------------|-----------|---------------|-------|-----------|------|-------------|---|---------------|------|------------------------------|------|-----|-----------|-------|-----------|-------|----|-----------|-------|-----------|-------|----|-----------|-------|------|------|-----------|-----------|-------|-----|------|-----------|-----------|-------|------|-----|------|-----|-----------|-------|---|-----|-----|-----------|-------|---|------|-----|------|-----|-----------|-------|---|-----|-----|-----------|-------|---|
| | 振動レベル | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 廃棄物運搬車両の走行 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【道路交通振動】</p> <p>資機材の運搬車両及び廃棄物の運搬車両が走行する周辺道路 5 地点（RNV1～RNV5）で現況調査を行った。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>調査地点</th> <th>時間区分</th> <th>調査結果</th> <th>要請限度</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">振動 レベル L₁₀</td> <td>RNV1</td> <td>昼間</td> <td>41 (40.9)</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>RNV2</td> <td>昼間</td> <td>38 (38.2)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>RNV3</td> <td>昼間</td> <td>31 (31.2)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>RNV4</td> <td>昼間</td> <td>29 (29.4)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>RNV5</td> <td>昼間</td> <td>34 (33.6)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 振動レベルが 30dB 未満の値は、振動レベル計の測定下限値以下であるため参考値である。</p> | | | | | | 項目 | 調査地点 | 時間区分 | 調査結果 | 要請限度 | 評価 | 振動 レベル L ₁₀ | RNV1 | 昼間 | 41 (40.9) | 70 以下 | ○ | RNV2 | 昼間 | 38 (38.2) | 65 以下 | ○ | RNV3 | 昼間 | 31 (31.2) | 65 以下 | ○ | RNV4 | 昼間 | 29 (29.4) | 65 以下 | ○ | RNV5 | 昼間 | 34 (33.6) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 項目 | 調査地点 | 時間区分 | 調査結果 | 要請限度 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 振動 レベル L ₁₀ | RNV1 | 昼間 | 41 (40.9) | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | RNV2 | 昼間 | 38 (38.2) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | RNV3 | 昼間 | 31 (31.2) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | RNV4 | 昼間 | 29 (29.4) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV5 | | 昼間 | 34 (33.6) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮 事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>廃棄物運搬車両の走行台数・時間の集中を回避することにより、自動車振動の発生を抑制する。</td> <td>振動の発生の集中抑制</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | 廃棄物運搬車両の走行台数・時間の集中を回避することにより、自動車振動の発生を抑制する。 | 振動の発生の集中抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 廃棄物運搬車両の走行台数・時間の集中を回避することにより、自動車振動の発生を抑制する。 | 振動の発生の集中抑制 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省国土技術政策総合研究所）に準拠した。資機材の運搬車両の走行による振動は、「一般車両」のみが走行した場合の振動レベルと「一般車両+資機材の運搬車両」が走行した場合の振動レベル差を「資機材の運搬車両」の走行による振動の増加量として算出し、それらを現況の振動レベルに上乗せして予測した。</p> <p>予測地点は廃棄物運搬車両の走行ルートとなる RNV1～RNV5 のうち、RNV2 を除いた 4 地点とした。</p> <p>【予測結果】</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">予測地点</th> <th>現況 振動レベル</th> <th>増加量</th> <th>将来予測 振動レベル</th> <th>要請限度</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">RNV1</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">40.9</td> <td>0.2</td> <td>41 (41.1)</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>0.2</td> <td>41 (41.1)</td> <td>70 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RNV3</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">31.2</td> <td>2.2</td> <td>33 (33.4)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>2.0</td> <td>33 (33.2)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RNV4</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">29.4</td> <td>1.0</td> <td>30 (30.4)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>1.2</td> <td>31 (30.6)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">RNV5</td> <td>入庫側</td> <td rowspan="2">33.6</td> <td>0.1</td> <td>34 (33.7)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>出庫側</td> <td>0.1</td> <td>34 (33.7)</td> <td>65 以下</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>将来予測振動レベルは、RNV1 で 41dB、その他の地点では 30dB～34dB であり、それぞれ道路交通振動の要請限度（RNV1：70dB、RNV2：65dB）を下回った。また現況からの増加量も最大で 2.2dB とごく小さいことから、資機材の運搬車両の運行による振動への影響は極めて小さいと考えられた。</p> | | | | | | 予測地点 | | 現況 振動レベル | 増加量 | 将来予測 振動レベル | 要請限度 | 評価 | RNV1 | 入庫側 | 40.9 | 0.2 | 41 (41.1) | 70 以下 | ○ | 出庫側 | 0.2 | 41 (41.1) | 70 以下 | ○ | RNV3 | 入庫側 | 31.2 | 2.2 | 33 (33.4) | 65 以下 | ○ | 出庫側 | 2.0 | 33 (33.2) | 65 以下 | ○ | RNV4 | 入庫側 | 29.4 | 1.0 | 30 (30.4) | 65 以下 | ○ | 出庫側 | 1.2 | 31 (30.6) | 65 以下 | ○ | RNV5 | 入庫側 | 33.6 | 0.1 | 34 (33.7) | 65 以下 | ○ | 出庫側 | 0.1 | 34 (33.7) | 65 以下 | ○ |
| | 予測地点 | | 現況 振動レベル | 増加量 | 将来予測 振動レベル | 要請限度 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | RNV1 | 入庫側 | 40.9 | 0.2 | 41 (41.1) | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 出庫側 | | 0.2 | 41 (41.1) | 70 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | RNV3 | 入庫側 | 31.2 | 2.2 | 33 (33.4) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 出庫側 | | 2.0 | 33 (33.2) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV4 | 入庫側 | 29.4 | 1.0 | 30 (30.4) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 出庫側 | | 1.2 | 31 (30.6) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RNV5 | 入庫側 | 33.6 | 0.1 | 34 (33.7) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 出庫側 | | 0.1 | 34 (33.7) | 65 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-5(8) 総合評価の結果（振動）

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----|-------------|-----|---------------|--------|----|
| 環境影響 評価項目 | 振動 | | | | | | |
| | 振動レベル | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 廃棄物運搬車両の走行 | | | | | | |
| 環境保全 措置 | 環境配慮事項を実施することにより廃棄物運搬車両の運行による振動の影響は低減される。予測の結果、将来予測振動レベルは現況から変わらないため、影響は極めて小さいといえる。検討の結果、環境保全措置を講じる必要はないと判断した。 | | | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>廃棄物運搬車両が集中しないよう搬入時間の分散化、搬入ルート分散化に努めるという配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>廃棄物運搬車両の走行による振動の将来予測振動レベルは、すべての地点において環境保全目標を満足することから、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。</p> <p style="text-align: right;">単位：dB</p> | | | | | | |
| | 予測地点 | | 現況 振動レベル | 増加量 | 将来予測 振動レベル | 環境保全目標 | 評価 |
| | RNV1 | 入庫側 | 40.9 | 0.2 | 41 (41.1) | 70 以下 | ○ |
| | | 出庫側 | | 0.2 | 41 (41.1) | 70 以下 | ○ |
| | RNV3 | 入庫側 | 31.2 | 2.2 | 33 (33.4) | 65 以下 | ○ |
| | | 出庫側 | | 2.0 | 33 (33.2) | 65 以下 | ○ |
| | RNV4 | 入庫側 | 29.4 | 1.0 | 30 (30.4) | 65 以下 | ○ |
| | | 出庫側 | | 1.2 | 31 (30.6) | 65 以下 | ○ |
| | RNV5 | 入庫側 | 33.6 | 0.1 | 34 (33.7) | 65 以下 | ○ |
| | | 出庫側 | | 0.1 | 34 (33.7) | 65 以下 | ○ |

表 9.1.1-6(1) 総合評価の結果（水質汚濁）

| 環境影響評価項目 | 水質汚濁 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------------|------------|-----------------------|------------|------------|--------------|-----------|------------|-------|-----------------------------------|-------------------|--------|---|---------|------------------------|------------|-----------------------|------------|------------|---------|-------|------|---------|---------|--------|-------|---------|------------------|--------|-------|---------|---------|--------|---|-------------------|-------|-------|---------|-----|-------|---|
| 環境影響要因 | 水質（浮遊物質） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響要因 | 造成等の施工による一時的な影響 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【浮遊物質】</p> <p>対象事業実施区域周辺の河川である5地点（WP1～WP5）で現況調査を行った。調査は4季の平常時及び降雨時2回の計6回実施した。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">地点</th> <th colspan="3">浮遊物質（mg/L）</th> </tr> <tr> <th>平常時 （4季 最小～最大）</th> <th>降雨時1回目</th> <th>降雨時2回目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WP1</td> <td>1未満～16</td> <td>14～140</td> <td>34～100</td> </tr> <tr> <td>WP2</td> <td>1.7～3.6</td> <td>7.8～390</td> <td>50～96</td> </tr> <tr> <td>WP3</td> <td>1未満～7.3</td> <td>2.2～290</td> <td>68～480</td> </tr> <tr> <td>WP4</td> <td>1.0～4.7</td> <td>1.8～740</td> <td>19～120</td> </tr> <tr> <td>WP5</td> <td>1.0～11</td> <td>2.8～210</td> <td>47～120</td> </tr> </tbody> </table> <p>注）「未満」は定量下限値未満であることを示す。</p> <p>【その他環境基準項目等】</p> <p>対象事業実施区域周辺の河川である5地点（WP1～WP5）で現況把握を目的として、夏季及び冬季の計2回調査を行った。WP3・夏季の大腸菌数が高く、集水域の農地の影響が考えられた。また、WP4・冬季のふっ素濃度が高く、近隣の事業場の影響が考えられた。WP4・夏季は他の地点より溶存酸素が少なく、滞留するなかで藻類等による酸素消費が進んだ可能性が考えられた。</p> <p>その他、金属等の健康項目はすべての地点で環境基準を満たした。</p> | | | | | | | 地点 | 浮遊物質（mg/L） | | | 平常時 （4季 最小～最大） | 降雨時1回目 | 降雨時2回目 | WP1 | 1未満～16 | 14～140 | 34～100 | WP2 | 1.7～3.6 | 7.8～390 | 50～96 | WP3 | 1未満～7.3 | 2.2～290 | 68～480 | WP4 | 1.0～4.7 | 1.8～740 | 19～120 | WP5 | 1.0～11 | 2.8～210 | 47～120 | | | | | | | | |
| | 地点 | 浮遊物質（mg/L） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 平常時 （4季 最小～最大） | 降雨時1回目 | 降雨時2回目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | WP1 | 1未満～16 | 14～140 | 34～100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | WP2 | 1.7～3.6 | 7.8～390 | 50～96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| WP3 | 1未満～7.3 | 2.2～290 | 68～480 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| WP4 | 1.0～4.7 | 1.8～740 | 19～120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| WP5 | 1.0～11 | 2.8～210 | 47～120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>調整池の整備が完了するまでの期間、仮設の濁水処理施設等を設置する。</td> <td>濁水の流出の低減</td> <td>最小化</td> </tr> <tr> <td>造成と並行して調整池を整備し、降雨時に流出する濁水の対策を行う。調整池において粒子状物質の沈降を行い、上澄み水を放流する。</td> <td>濁水の流出防止</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | 調整池の整備が完了するまでの期間、仮設の濁水処理施設等を設置する。 | 濁水の流出の低減 | 最小化 | 造成と並行して調整池を整備し、降雨時に流出する濁水の対策を行う。調整池において粒子状物質の沈降を行い、上澄み水を放流する。 | 濁水の流出防止 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調整池の整備が完了するまでの期間、仮設の濁水処理施設等を設置する。 | 濁水の流出の低減 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 造成と並行して調整池を整備し、降雨時に流出する濁水の対策を行う。調整池において粒子状物質の沈降を行い、上澄み水を放流する。 | 濁水の流出防止 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>予測は、集水域面積及び降雨強度から濁水流入量を算出し、調整池の滞留時間から流出時浮遊物質濃度を求めた。完全混合式により、現況のSS濃度と調整池から流出時SS濃度から濁水の影響を予測した。予測の条件として、日常的な降雨（5.5mm/h）、短期的な強雨（降雨時調査時16.5mm/h）及び短期的な強雨（過去30年最大 39.0mm/h）の3つの条件で予測した。</p> <p>【予測結果】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">降雨の条件</th> <th colspan="2">調整池からの排水</th> <th colspan="2">排水先水路の初期条件（WP1）</th> <th>予測結果</th> <th rowspan="2">一律排水基準（mg/L）</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>濁水量（m³/h）</th> <th>SS濃度（mg/L）</th> <th>流量（m³/h）</th> <th>SS濃度（mg/L）</th> <th>SS濃度（mg/L）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>日常的な降雨</td> <td>286</td> <td>93.6</td> <td>219.6</td> <td>140</td> <td>113.7</td> <td rowspan="3">200以下</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>短期的な強雨 降雨時調査時</td> <td>858</td> <td>150.4</td> <td>1,526.4</td> <td>100</td> <td>118.1</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>短期的な強雨 過去30年最大</td> <td>2,028</td> <td>217.5</td> <td>1,526.4</td> <td>100</td> <td>167.4</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>造成等の施工中における降雨による濁水の発生について、予測結果は過去30年最大の雨量条件でもSS:167.4mg/Lであり、一律排水基準200mg/Lを下回った。日常的な降雨の条件では113.7mg/L、短期的な強雨の条件では118.1mg/Lであり、一律排水基準を80mg/L程度下回ると予測された。しかし、一時的なものではあるものの、現在は生じていない濁水が発生することから環境への影響が極めて小さいとは言えないと考えられる。</p> | | | | | | | 降雨の条件 | 調整池からの排水 | | 排水先水路の初期条件（WP1） | | 予測結果 | 一律排水基準（mg/L） | 評価 | 濁水量（m ³ /h） | SS濃度（mg/L） | 流量（m ³ /h） | SS濃度（mg/L） | SS濃度（mg/L） | 日常的な降雨 | 286 | 93.6 | 219.6 | 140 | 113.7 | 200以下 | ○ | 短期的な強雨 降雨時調査時 | 858 | 150.4 | 1,526.4 | 100 | 118.1 | ○ | 短期的な強雨 過去30年最大 | 2,028 | 217.5 | 1,526.4 | 100 | 167.4 | ○ |
| | 降雨の条件 | 調整池からの排水 | | 排水先水路の初期条件（WP1） | | 予測結果 | 一律排水基準（mg/L） | | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 濁水量（m ³ /h） | SS濃度（mg/L） | 流量（m ³ /h） | SS濃度（mg/L） | SS濃度（mg/L） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 日常的な降雨 | 286 | 93.6 | 219.6 | 140 | 113.7 | 200以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 短期的な強雨 降雨時調査時 | 858 | 150.4 | 1,526.4 | 100 | 118.1 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 短期的な強雨 過去30年最大 | 2,028 | 217.5 | 1,526.4 | 100 | 167.4 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-6(2) 総合評価の結果（水質汚濁）

| | | | | | | | | |
|-------------------|--|--|----------------|---------------------------|----------------|----------------|------------|----|
| 環境影響 評価項目 | 水質汚濁 | | | | | | | |
| | 水質（浮遊物質量） | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 造成等の施工による一時的な影響 | | | | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境影響の回避については、山梨県の「ごみ処理広域化計画」（平成30年3月山梨県）に基づき、「峡北・中巨摩・峡南地域ごみ処理広域化推進協議会」の協議の中で11市町により決定した場所であることから、回避のための計画地変更は困難と判断された。</p> <p>環境配慮事項を実施することにより、造成等の施工による一時的な水の濁り（浮遊物質量濃度）は113.7（日常的な降雨）～167.4mg/L（過去30年最大雨量）と予測され、一律排水基準を下回ったことから影響は小さいといえる。しかし、降雨時においては通常よりも多くの浮遊物質が排出されると考えられることから、その排出を抑制するため、以下の環境保全措置を講じることとした。</p> <p>【環境保全措置】</p> | | | | | | | |
| | 実施 主体 | 環境保全措置の内容 | 効果 | 効果の 種類 | 効果の 確実性 | | | |
| | 事業者 | 定期的に見回りを行い、砂・泥の堆積が進んだ際には浚渫するなど、調整池の適切な維持管理に努める。 | 調整池の 機能の維持 | 最小化 | 低 | | | |
| | 事業者 | 工事中は、コンクリート養生や粉じん飛散防止のための散水を行う程度とし、河川の水質に影響を与える大規模な散水等は行わない。 | 濁水の流出 の低減 | 最小化 | 高 | | | |
| | 事業者 | 環境保全措置の内容について、工事関係者に周知徹底する。 | 濁水の流出 の低減 | 最小化 | 低 | | | |
| 事業者 | 工事期間中の平水時及び降雨時に仮設の濁水処理装置の排水口及び調整池排水口で浮遊物質量濃度のモニタリング調査を行い、影響が大きい場合には、仮設沈砂池の設置等の追加対策を講じる。 | 濁水の流出 の低減 | 最小化 | 高 | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>造成等の施工にあたって調整池を整備することから、その効果について予測を行った。</p> <p>日常的な降雨（降雨時調査時）においては、排水先水路の初期SS濃度140mg/Lに対して、濁水の合流後のSS濃度が113.7mg/Lとなった。また、短期的な強雨時（降雨時調査時）の予測結果では、初期濃度100mg/Lに対して、濁水合流後は118.1mg/Lとなった。いずれの条件においても、現地調査で得られた、SS濃度の最大値140mg/Lを下回った。また、短期的な強雨（過去30年最大）の予測結果は、初期濃度100mg/Lに対して、濁水合流後は167.4mg/Lとなり、現地調査の最大である140mg/Lは超過したものの、一律排水基準200mg/Lからは小さく抑えられた。この配慮事項により造成等の施工による一時的な影響については低減されると考えられる。</p> <p>さらなる環境保全措置について検討した結果、環境影響の回避については実施が困難であったが、続いて最小化について検討し、適切な維持管理や、モニタリング結果に基づく必要な追加対策を行うこととした。以上のことから、造成等の施工による一時的な影響について、実行可能な範囲内で配慮が行われていると評価した。</p> <p>また、この最小化を確実にすることを目的として、事後調査を行うこととした。</p> | | | | | | | |
| | 【目標との整合性に関する評価】 | | | | | | | |
| | 降雨の条件 | 調整池からの排水 | | 排水先水路の初期条件（WP1） | | 予測結果 | 環境保 全目標 | 評価 |
| | | 濁水量 (m ³ /h) | SS濃度 (mg/L) | 流量 (m ³ /h) | SS濃度 (mg/L) | SS濃度 (mg/L) | | |
| 日常的な降雨 | 286 | 93.6 | 219.6 | 140 | 113.7 | | | |
| 短期的な強雨 降雨時調査時 | 858 | 150.4 | 1,526.4 | 100 | 118.1 | | | |
| 短期的な強雨 過去30年最大 | 2,028 | 217.5 | 1,526.4 | 100 | 167.4 | 200 以下 | ○ | |

表 9.1.1-6(3) 総合評価の結果（水質汚濁）

| | | | |
|--------------|--|--------------|-------|
| 環境影響 評価項目 | 水質汚濁 | | |
| | 地下水の水質 | | |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | |
| 調査結果 | <p>【地下水の水質】</p> <p>対象事業実施区域及びその周辺2地点（WS1～WS3）で現況調査を行った。調査の結果、地下水における環境基準項目をすべての地点で満足した。</p> | | |
| 環境配慮 事項 | 【予測に反映した環境配慮事項】 | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 |
| | 施設について7mの浸水対策を行い、施設内部からの汚染物質の飛散・流出を防止する。 | 地下水汚染物質の流出防止 | 最小化 |
| 予測結果 | <p>予測は、現地調査結果及び環境配慮事項を踏まえた定性的な予測とした。</p> <p>【予測結果】</p> <p>施設の稼働により、対象事業実施区域周辺の地下水に影響が生じる状況としては、施設からの汚水等の漏えい、洪水等自然災害による浸水と漏出、廃棄物等の搬入・搬出時における廃棄物等の飛散、廃棄物運搬車両の洗浄水の地下浸透などが考えられる。</p> <p>類似の廃棄物処理施設周辺での土壌・地下水汚染事例について、土壌では鉛、砒素、ふっ素等による汚染、地下水では砒素及びベンゼンによる汚染が確認された事例が確認された。</p> <p>汚染の要因としては、焼却施設との関連が考えられたもののほか、自然由来と考えられたものがあった。</p> <p>これらの汚染の可能性に対しては、洪水対策により施設の浸水を防ぐほか、処理残渣の搬出における飛散・漏えい防止対策の実施、施設・設備の定期検査による漏えい防止を行うことで、汚染の発生の可能性は極めて小さいと考えられる。</p> <p>さらに、既存の汚染確認事例において、周辺への影響と対策については、舗装・被覆による飛散防止対策が取られているほか、土壌汚染対策法に基づく対策が講じられており、今後、計画施設において汚染土壌が確認された場合にあっても、同様の対策により周辺への影響は最小限に抑えられるものと考えられる。</p> <p>以上のことから、施設の稼働による地下水の水質への影響は極めて小さいと考えられた。</p> | | |
| 環境保全 措置 | 環境配慮事項を実施することにより、施設供用時における地下水への影響は極めて小さいといえる。検討の結果、環境保全措置を講じる必要はないと判断した。 | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>施設の稼働による地下水の水質への影響について、施設で7mの浸水対策を行う配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>地下水の水質に関する環境保全目標は、環境基本法及びダイオキシン類対策特別措置法に基づき、各汚染物質について設定された環境基準とした。</p> <p>現況調査結果では、全ての項目について、この環境基準を達成しており、また、施設の稼働による影響は小さいと予測されたことから、将来においても同じ状況が保たれると考えられた。</p> <p>以上のことから、排水に関する予測結果は、環境保全目標に適合すると評価した。</p> | | |

表 9.1.1-7(1) 総合評価の結果（水象）

| | | | | |
|--------------|--|-------------------------|-------------|-------------|
| 環境影響 評価項目 | 水象 | | | |
| | 表流水 | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の存在による雨水排出 | | | |
| 調査結果 | <p>【表流水】</p> <p>対象事業実施区域周辺の河川である5地点（WP1～WP5）で現況調査を行った。調査は4季の平常時及び降雨時2回の計6回実施した。</p> | | | |
| | 地点 | 河川流量（m ³ /s） | | |
| | | 平常時 （4季 最小～最大） | 降雨時1回目 | 降雨時2回目 |
| | WP1 | 0.004～0.013 | 0.005～0.061 | 0.198～0.424 |
| | WP2 | 0.021～0.064 | 0.035～0.311 | 0.590～0.863 |
| | WP3 | 0.034～0.196 | 0.038～0.550 | 1.905～4.412 |
| | WP4 | 0.002～0.005 | 0.001～0.073 | 0.136～0.358 |
| WP5 | 0.006～0.029 | 0.018～0.152 | 0.333～0.542 | |
| 環境配慮 事項 | 【予測に反映させた環境配慮事項】 | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | |
| | 造成と並行して調整池を整備し、降雨を一次的に貯留する、周辺からの雨水の流出と時間をずらすことで、水路・河川に雨水排水が集中することを回避する。 | 雨水排水の集中の回避 | 回避 | |
| 予測結果 | <p>予測は、周辺の集水面積、環境配慮事項を踏まえた定性的な予測とした。</p> | | | |
| | <p>【予測結果】</p> <p>調整池の容量及び集水面積から求めた調整池滞留時間は、日常的な降雨時（5.5mm/h）で21.6～25.3時間、短期的な強雨（16.5mm/h）で7.2～8.4時間、短期的な強雨（過去30年最大39.0mm/h）で3.0～3.6時間であった。</p> <p>過去30年最大の日合計雨量は230.5mmであり（表7.1.6-16参照）、この降雨において、時間最大雨量39.0mm/hを示した次の時間の雨量は13.5mm/h、2時間後には10.0mm/hまで低下した。</p> <p>調整池における滞留時間は39.0mm/hにおいて約3時間あり、対象事業実施区域内に降った雨水が調整池を経て水路に流出するまでの間に、雨量が低下する可能性が高く、水路の水位上昇を抑制する、洪水調整機能が得られるものと考えられる。</p> <p>また、調整池の容量は、50年に1度の大雨においても下流側の水路の容量を超える排水を行わないよう設計を行う。</p> <p>以上のことから、施設の存在による雨水排出の表流水への影響は極めて小さいと考えられる。</p> | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境配慮事項を実施することにより施設の存在による雨水排出の表流水への影響は低減される。検討の結果、環境保全措置を講じる必要はないと判断した。</p> | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>本事業では、造成と並行して調整池を整備する。この配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> | | | |

表 9.1.1-7(2) 総合評価の結果（水象）

| 環境影響 評価項目 | 水象 | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|-----------|----|-------|--|-------------|-----|------------------------|-------------|
| | 地下水位 | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【地下水位】</p> <p>既存資料調査では、対象事業実施区域における試験井戸（深度 100.35m）のボーリング調査により、被圧耐水層の地下水が孔口において自噴することが分かった。自噴量は 500L/分であり、揚水量 847L/分での揚水試験結果では、揚水開始直後、水位は約 7.6m 低下したものの、そこからの低下は 1530 分経過まで極めて緩やかであり、揚水停止後は約 2 分で自噴状態まで回復した。</p> <p>現地調査では、対象事業実施区域の観測井戸の地下水位を 1 年間観測した。地下水位は、降雨に伴い一時的に上昇する傾向が見られ、通年変化としては、農繁期、多雨期である 6 月～10 月は水位が高くなる傾向が見られた。</p> | | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮 事項 | <p>【予測に反映させた環境配慮事項】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プラント排水について、処理後施設内で再利用することで、水の使用量を削減する。</td> <td>地下水への影響の最小化</td> <td>最小化</td> </tr> <tr> <td>揚水量は、適正揚水量の範囲で適切に決定する。</td> <td>地下水への影響の最小化</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | プラント排水について、処理後施設内で再利用することで、水の使用量を削減する。 | 地下水への影響の最小化 | 最小化 | 揚水量は、適正揚水量の範囲で適切に決定する。 | 地下水への影響の最小化 |
| 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | |
| プラント排水について、処理後施設内で再利用することで、水の使用量を削減する。 | 地下水への影響の最小化 | 最小化 | | | | | | | | | | |
| 揚水量は、適正揚水量の範囲で適切に決定する。 | 地下水への影響の最小化 | 最小化 | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>予測は、調査結果及び環境配慮事項を踏まえた定性的な予測とした。</p> <p>【予測結果】</p> <p>本事業における給水は、プラント用水については簡易水道及び地下水を使用し、生活排水については簡易水道を利用する計画である。</p> <p>水利用量について、プラントでは排水を処理後、施設内で再利用することにより、利用量の削減に努めることとし、生活排水についても、処理後、施設内で再利用することを検討している。</p> <p>地下水については、現地調査結果より、対象事業実施区域の観測井戸の水位は、雨が少ない冬季においても、一定の水位を維持していたことから、地下水位を維持する地下水が常に供給されており、また流下している状況と考えられる。</p> <p>また、さらに深い被圧地下水を対象とした連続揚水実験では、揚水量 847L/分での連続揚水を行った場合でも、水位は約 7.6m 低下した後は地下水の低下は極めて緩やかであり、揚水停止後は約 2 分で自噴状態まで回復した。従って、深い位置の地下水についても、一定量以上の地下水が供給されていると考えられる。</p> <p>施設の揚水量はまだ確定しておらず、ボーリング調査を踏まえ適正な揚水量を決定することで地下水位への影響は小さくなると予測される。井戸水を使用する場合には、利用量を削減した上で、供給量に応じた取水を行うことから、地下水位への影響は小さいと予測される。しかし、現時点で揚水量は確定しておらず、環境への影響が極めて小さいとは言えないと考えられる。</p> <p>また、簡易水道を利用するにあたっては、管理者と十分な協議を行い、安定的な簡易水道の運用が可能な範囲で利用を行うことから、地下水位への影響は極めて小さいと予測される。</p> | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-7(3) 総合評価の結果（水象）

| | | | | | |
|--------------|---|--|---------------|-----------|------------|
| 環境影響 評価項目 | 水象 | | | | |
| | 地下水位 | | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境配慮事項を実施することにより、施設の稼働による地下水位への影響は低減される。 しかし、施設の揚水量が確定していないことから、以下の環境保全対策を講じることとした。</p> <p>【環境保全措置】</p> | | | | |
| | 実施 主体 | 環境保全措置の内容 | 効果 | 効果の 種類 | 効果の 確実性 |
| | 事業者 | 地下水を利用する場合、地下水位のモニタリングを行い、地下水利用による地下水位の著しい低下がないことを確認するとともに、著しい低下が確認された場合は、その低下による周辺への影響を調べるとともに、影響を低減するために用水計画の見直しを行う。 | 地下水位の 低下防止 | 最小化 | 高 |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>本事業においては、配慮事項として、プラント排水について処理後施設内で再利用することによって、水の使用量の削減を進める計画である。また、生活排水についても施設内で再利用することを検討している。施設の揚水量は確定していないが、適正な揚水量を決定することで地下水位への影響は小さくなると考えられる。</p> <p>さらなる保全措置として、影響の回避が困難であったことから、最小化について検討を行った。その結果、施設の稼働時に地下水位のモニタリングを行い、地下水利用による地下水位の著しい低下がないことを確認するとともに、著しい低下が確認された場合は、その低下による周辺への影響を調べるとともに、影響を低減するために用水計画の見直しを行うこととした。</p> <p>以上のことから、施設の稼働による地下水位への影響について、実行可能な範囲内で配慮が行われていると評価した。</p> | | | | |

表 9.1.1-8(1) 総合評価の結果（地盤沈下）

| 環境影響 評価項目 | 地盤沈下 | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------|--|-----------|----|-------|--|-------------|-----|------------------------|-------------|-----|
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【既存資料調査】</p> <p>対象事業実施区域周辺の中央市、甲府市の一級水準測量調査の結果を整理した。過去5年間の最大沈下量は-1.5～-4.9 mm、平均沈下量は-0.6～-2.7 mmの範囲であった。</p> <p>対象事業実施区域における試験井戸（深度 100.35m）のボーリング調査により、被圧耐水層の地下水が孔口において自噴することが分かった。自噴量は500L/分であり、揚水量847L/分での揚水試験結果では、揚水開始直後、水位は約7.6m 低下したものの、そこからの低下は1530分経過まで極めて緩やかであり、揚水停止後は約2分で自噴状態まで回復した。</p> <p>【現地調査】</p> <p>対象事業実施区域の観測井戸の地下水位を1年間観測した。地下水位は、降雨に伴い一時的に上昇する傾向が見られ、通年変化としては、農繁期、多雨期である6月～10月は水位が高くなる傾向が見られた。</p> | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮 事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プラント排水について、処理後施設内で再利用することで、水の使用量を削減する。</td> <td>地下水への影響の最小化</td> <td>最小化</td> </tr> <tr> <td>揚水量は、適正揚水量の範囲で適切に決定する。</td> <td>地下水への影響の最小化</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | プラント排水について、処理後施設内で再利用することで、水の使用量を削減する。 | 地下水への影響の最小化 | 最小化 | 揚水量は、適正揚水量の範囲で適切に決定する。 | 地下水への影響の最小化 | 最小化 |
| 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | |
| プラント排水について、処理後施設内で再利用することで、水の使用量を削減する。 | 地下水への影響の最小化 | 最小化 | | | | | | | | | | |
| 揚水量は、適正揚水量の範囲で適切に決定する。 | 地下水への影響の最小化 | 最小化 | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>予測は、調査結果及び環境配慮事項を踏まえた定性的な予測とした。</p> <p>【予測結果】</p> <p>本事業における給水は、プラント用水については簡易水道及び地下水を使用し、生活排水については簡易水道を利用する計画である。</p> <p>水利用量について、プラントでは排水を処理後、施設内で再利用することにより、利用量の削減に努めることとし、生活排水についても、処理後、施設内で再利用することを検討している。</p> <p>地下水については、現地調査結果より、対象事業実施区域の観測井戸の水位は、雨が少ない冬季においても、一定の水位を維持していたことから、地下水位を維持する地下水が常に供給されており、また流下している状況と考えられる。</p> <p>また、さらに深い被圧地下水を対象とした連続揚水実験では、揚水量847L/分での連続揚水を行った場合でも、水位は約7.6m 低下した後は地下水の低下は極めて緩やかであり、揚水停止後は約2分で自噴状態まで回復した。従って、深い位置の地下水についても、一定量以上の地下水が供給されていると考えられる。</p> <p>井戸水を使用する場合には、利用量を削減した上で、供給量に応じた取水を行うことから、地下水位への影響は小さく、地盤沈下を引き起こすものではないと予測される。しかし、現時点で揚水量は確定しておらず、環境への影響が極めて小さいとは言えないと考えられる。</p> <p>また、簡易水道を利用するにあたっては、管理者と十分な協議を行い、安定的な簡易水道の運用が可能な範囲で利用を行うことから、同様に地下水への影響は極めて小さく、地盤沈下を引き起こすものではないと予測される。</p> | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-8(2) 総合評価の結果（地盤沈下）

| | | | | | |
|--------------|--|--|---------------|-----------|------------|
| 環境影響 評価項目 | 地盤沈下 | | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境配慮事項を実施することにより施設の稼働による地盤沈下への影響は低減される。 しかし、施設の揚水量が確定していないことから、以下の環境保全対策を講じることとした。</p> <p>【環境保全措置】</p> | | | | |
| | 実施 主体 | 環境保全措置の内容 | 効果 | 効果の 種類 | 効果の 確実性 |
| | 事業者 | 地下水を利用する場合、地下水位のモニタリングを行い、地下水利用による地下水位の著しい低下がないことを確認するとともに、著しい低下が確認された場合は、その低下による周辺への影響を調べるとともに、影響を低減するために用水計画の見直しを行う。 | 地下水位の 低下防止 | 最小化 | 高 |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>本事業においては、配慮事項として、プラント排水を処理後施設内で再利用することによって、水の使用量の削減を進める計画である。また、生活排水についても、施設内で再利用することを検討している。</p> <p>さらなる保全措置として、影響の回避が困難であったことから、最小化について検討を行った。その結果、施設の稼働時に地下水位のモニタリングを行い、地下水利用による地下水位の著しい低下がないことを確認するとともに、著しい低下が確認された場合は、その低下による周辺への影響を調べるとともに、影響を低減するために用水計画の見直しを行うこととした。</p> <p>以上のことから、施設の稼働による地盤沈下への影響について、実行可能な範囲内で配慮が行われていると評価した。</p> | | | | |

表 9.1.1-9(1) 総合評価の結果（土壌汚染）

| 環境影響評価項目 | 土壌汚染 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-----------|-------|--------------|--|------------------|------|--|-----------------|--------|--------|--------|-------------|-------------|------|-----|--------|--------|--------|--------|----|-----|--------|--------|--------|--------|----|----|--------|--------|--------|--------|----|-----|--------|--------|--------|--------|---|
| 環境影響要因 | ダイオキシン類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響要因 | 施設の稼働 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【ダイオキシン類】</p> <p>対象事業実施区域の1地点及びその周辺4地点（E1～E5）でダイオキシン類の現況調査を行った。なお、土壌汚染の調査地点は、環境大気質の調査地点と同じとした。</p> <p style="text-align: right;">単位：pg-TEQ/g</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">項目</th> <th style="width: 10%;">E1</th> <th style="width: 10%;">E2</th> <th style="width: 10%;">E3</th> <th style="width: 10%;">E4</th> <th style="width: 10%;">E5</th> <th style="width: 15%;">環境基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ダイオキシン類 毒性等量</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">6.2</td> <td style="text-align: center;">4.6</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">9.8</td> <td style="text-align: center;">1000</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 項目 | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 | 環境基準 | ダイオキシン類 毒性等量 | 12 | 6.2 | 4.6 | 14 | 9.8 | 1000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 項目 | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 | 環境基準 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ダイオキシン類 毒性等量 | 12 | 6.2 | 4.6 | 14 | 9.8 | 1000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>【環境基準項目】</p> <p>現況把握を目的として、環境基準項目についても対象事業実施区域（E1）で行った。調査の結果、環境基準の設定されている26項目について基準を満足した。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 55%;">環境配慮事項の内容</th> <th style="width: 20%;">効果</th> <th style="width: 25%;">効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>適切な燃焼を維持するための制御装置、及び排ガス処理施設の設置など、実行可能なより良い技術を採用するとともに、法規制値より厳しい運用管理基準を設定し、排ガス濃度の低減を図る。</td> <td>排ガス中の大気汚染物質濃度の低減</td> <td style="text-align: center;">最小化</td> </tr> <tr> <td>施設について7mの浸水対策を行い、施設内部からの汚染物質の飛散・流出を防止する。</td> <td>地下水汚染物質の流出防止</td> <td style="text-align: center;">最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | 適切な燃焼を維持するための制御装置、及び排ガス処理施設の設置など、実行可能なより良い技術を採用するとともに、法規制値より厳しい運用管理基準を設定し、排ガス濃度の低減を図る。 | 排ガス中の大気汚染物質濃度の低減 | 最小化 | 施設について7mの浸水対策を行い、施設内部からの汚染物質の飛散・流出を防止する。 | 地下水汚染物質の流出防止 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 適切な燃焼を維持するための制御装置、及び排ガス処理施設の設置など、実行可能なより良い技術を採用するとともに、法規制値より厳しい運用管理基準を設定し、排ガス濃度の低減を図る。 | 排ガス中の大気汚染物質濃度の低減 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 施設について7mの浸水対策を行い、施設内部からの汚染物質の飛散・流出を防止する。 | 地下水汚染物質の流出防止 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>予測は、大気質予測結果に基づく年間降下量、年間蓄積量の予測結果に基づく方法とした。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>【予測結果 煙突高さ 59m】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">地点</th> <th style="width: 10%;">現況濃度</th> <th style="width: 10%;">寄与の割合</th> <th style="width: 10%;">施設の稼働による寄与濃度</th> <th style="width: 10%;">将来予測濃度</th> <th style="width: 15%;">環境基準</th> <th style="width: 5%;">評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E1</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">0.026%</td> <td style="text-align: center;">0.312</td> <td style="text-align: center;">12.312</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">1,000 以下</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>E2</td> <td style="text-align: center;">6.2</td> <td style="text-align: center;">0.009%</td> <td style="text-align: center;">0.0558</td> <td style="text-align: center;">6.2558</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>E3</td> <td style="text-align: center;">4.6</td> <td style="text-align: center;">0.014%</td> <td style="text-align: center;">0.0644</td> <td style="text-align: center;">4.6644</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>E4</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">0.011%</td> <td style="text-align: center;">0.154</td> <td style="text-align: center;">14.154</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>E5</td> <td style="text-align: center;">9.8</td> <td style="text-align: center;">0.010%</td> <td style="text-align: center;">0.0980</td> <td style="text-align: center;">9.8980</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 土壌汚染の予測地点E1は大気汚染の予測地点EAW1と同地点であり、E2～E5も同様にEA2～EA5と同地点である。</p> | | | | | | 地点 | 現況濃度 | 寄与の割合 | 施設の稼働による寄与濃度 | 将来予測濃度 | 環境基準 | 評価 | E1 | 12 | 0.026% | 0.312 | 12.312 | 1,000 以下 | ○ | E2 | 6.2 | 0.009% | 0.0558 | 6.2558 | ○ | E3 | 4.6 | 0.014% | 0.0644 | 4.6644 | ○ | E4 | 14 | 0.011% | 0.154 | 14.154 | ○ | E5 | 9.8 | 0.010% | 0.0980 | 9.8980 | ○ |
| | 地点 | 現況濃度 | 寄与の割合 | 施設の稼働による寄与濃度 | 将来予測濃度 | 環境基準 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | E1 | 12 | 0.026% | 0.312 | 12.312 | 1,000 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E2 | 6.2 | 0.009% | 0.0558 | 6.2558 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E3 | 4.6 | 0.014% | 0.0644 | 4.6644 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E4 | 14 | 0.011% | 0.154 | 14.154 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E5 | 9.8 | 0.010% | 0.0980 | 9.8980 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>【予測結果 煙突高さ 100m】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">地点</th> <th style="width: 10%;">現況濃度</th> <th style="width: 10%;">寄与の割合</th> <th style="width: 10%;">施設の稼働による寄与濃度</th> <th style="width: 10%;">将来予測濃度</th> <th style="width: 15%;">環境基準</th> <th style="width: 5%;">評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E1</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">0.028%</td> <td style="text-align: center;">0.336</td> <td style="text-align: center;">12.336</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">1,000 以下</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>E2</td> <td style="text-align: center;">6.2</td> <td style="text-align: center;">0.012%</td> <td style="text-align: center;">0.0744</td> <td style="text-align: center;">6.2744</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>E3</td> <td style="text-align: center;">4.6</td> <td style="text-align: center;">0.015%</td> <td style="text-align: center;">0.0690</td> <td style="text-align: center;">4.6690</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>E4</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">0.012%</td> <td style="text-align: center;">0.168</td> <td style="text-align: center;">14.168</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>E5</td> <td style="text-align: center;">9.8</td> <td style="text-align: center;">0.013%</td> <td style="text-align: center;">0.1274</td> <td style="text-align: center;">9.9274</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 土壌汚染の予測地点E1は大気汚染の予測地点EAW1と同地点であり、E2～E5も同様にEA2～EA5と同地点である。</p> <p>予測地点（E1～E5）のダイオキシン類について寄与濃度は低く、施設の稼働による土壌中のダイオキシン類に対する影響は極めて小さいと考えられる。</p> | | | | | | 地点 | 現況濃度 | 寄与の割合 | 施設の稼働による寄与濃度 | 将来予測濃度 | 環境基準 | 評価 | E1 | 12 | 0.028% | 0.336 | 12.336 | 1,000 以下 | ○ | E2 | 6.2 | 0.012% | 0.0744 | 6.2744 | ○ | E3 | 4.6 | 0.015% | 0.0690 | 4.6690 | ○ | E4 | 14 | 0.012% | 0.168 | 14.168 | ○ | E5 | 9.8 | 0.013% | 0.1274 | 9.9274 | ○ | |
| 地点 | 現況濃度 | 寄与の割合 | 施設の稼働による寄与濃度 | 将来予測濃度 | 環境基準 | 評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E1 | 12 | 0.028% | 0.336 | 12.336 | 1,000 以下 | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E2 | 6.2 | 0.012% | 0.0744 | 6.2744 | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E3 | 4.6 | 0.015% | 0.0690 | 4.6690 | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E4 | 14 | 0.012% | 0.168 | 14.168 | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E5 | 9.8 | 0.013% | 0.1274 | 9.9274 | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-9(2) 総合評価の結果（土壌汚染）

| 環境影響 評価項目 | 土壌汚染 | | | | | | |
|--------------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|----|
| | ダイオキシン類 | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | | | | | |
| 環境保全 措置 | 環境配慮事項を実施することにより施設稼働による土壌汚染の影響は低減される。予測の結果、ダイオキシン類の将来予測濃度は小さく、影響は極めて小さいといえる。検討の結果、環境保全措置を講じる必要はないと判断した。 | | | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>計画施設では、配慮事項として、環境への負荷の低減に配慮した設備を導入する計画である。この配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | 地点 | 現況濃度 | 寄与の割合 | 施設の稼働による寄与濃度 | 将来予測濃度 | 環境保全目標 | 評価 |
| | E1 | 12 | 0.026%～ 0.028% | 0.312～ 0.336 | 12.312～ 12.336 | 1,000 以下 | ○ |
| | E2 | 6.2 | 0.009%～ 0.012% | 0.0558～ 0.0744 | 6.2558～ 6.2744 | | ○ |
| | E3 | 4.6 | 0.014%～ 0.015% | 0.0644～ 0.0690 | 4.6644～ 4.6690 | | ○ |
| | E4 | 14 | 0.011%～ 0.012% | 0.154～ 0.168 | 14.154～ 14.168 | | ○ |
| E5 | 9.8 | 0.010%～ 0.013% | 0.0980～ 0.1274 | 9.8980～ 9.9274 | ○ | | |

表 9.1.1-10(1) 総合評価の結果（日照障害）

| | |
|----------|---|
| 環境影響評価項目 | 日照障害 |
| 環境影響要因 | 施設の存在 |
| 調査結果 | <p>【日影の状況】 写真撮影による方法により現況の日影の状況を把握した。</p> |
| 環境配慮事項 | 日照障害に関して、事業の計画策定にあたってあらかじめ環境に配慮することとした事項はない。 |
| 予測結果 | <p>予測は、日影図及び天空図を作成する方法とした。</p> <p>【日影が生じる範囲及び変化の程度】 予測の結果、朝、夕に煙突と工場棟の日影が長く伸びた。西側に生じる影は、煙突高さにかかわらず、影が対象事業実施区域内に収まった。一方、東側の農地には影がかかり、煙突部分の細い影を含めると煙突高さを 59m とした場合は 15 時～16 時にかけて、煙突高さを 100m とした場合は煙突部分の細い影を含めると 14 時～16 時にかけて影がかかると予測されることから、施設の存在による影響が生じると考えられる。</p> <div style="text-align: center;"> <p>時刻別日影図（煙突高さ 59m）</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>時刻別日影図（煙突高さ 100m）</p> </div> <p>【日影の変化の程度】 太陽高度が最も低くなる冬至の条件では、煙突高さ 59m の条件では予測地点に影は生じないと予測された。煙突高さ 100m の条件では、冬至の 11 時頃に煙突による日影が生じると予測された。</p> |

表 9.1.1-10(2) 総合評価の結果（日照障害）

| | | | | | |
|----------|--|--|-------------|-------|--------|
| 環境影響評価項目 | 日照障害 | | | | |
| 環境影響要因 | 施設の存在 | | | | |
| 環境保全措置 | <p>日照障害の影響をさらに低減させるため、環境の保全のための措置として以下の環境保全措置を講じることとした。</p> <p>この措置によって得られる効果について、確実性は高く、法律等に基づく基準等が遵守されると考えられることから、事後調査は実施しない。</p> <p>【環境保全措置】</p> | | | | |
| | 実施主体 | 環境保全措置の内容 | 効果 | 効果の種類 | 効果の確実性 |
| | 設計業者 | 実施設計段階においては、「建築基準法」に基づく日影時間の規定(敷地境界から10m以内は4時間、10m超は2.5時間)を超えないよう、建物の配置や高さを検討する。 | 周辺土地の日影化の回避 | 回避 | 高 |
| | 設計業者 | 煙突などの高い構造物は、対象事業実施区域北側及び東側に生じる影を敷地内に収め、日照障害の影響を軽減するため、可能な限り敷地の南側及び西側に配置するよう計画する。 | 周辺土地の日影の最小化 | 最小化 | 高 |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>環境保全措置について検討した結果、環境影響の回避については実施が困難であった。</p> <p>最小化について、事業の実施にあたっては、建物や煙突による日影が周辺地域に影響を与えないよう、配置や高さを検討するという環境保全措置を実施することにより、施設の存在による日影への影響は低減されると評価した。以上のことから、施設の存在による日影への影響について、実行可能な範囲内で配慮が行われていると評価した。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>予測の結果、煙突高さ100mの条件では、煙突部分による影のため、対象事業実施区域外の農地における影が3時間以上継続すると予測された。煙突高さ59mの条件においては、日影範囲が3時間を超えることはなく、目標と整合すると評価した。</p> | | | | |

表 9.1.1-11(1) 総合評価の結果（植物・動物）

| 環境影響 評価項目 | 植物・動物 | | | | | | | | | | |
|--------------|---|--|--|----|-----------|-------|-----|--|-----|-----|--|
| | 陸上植物 | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 造成等の施工による一時的な影響、施設の使用 | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【植物相（水生植物含む）】 現地調査の結果、維管束植物 44 目 114 科 316 属 494 種類（亜種、変種及び品種含む）が確認された。蘚苔類は保全すべき種を対象に現地調査を実施したが、それらは確認されなかった。</p> <p>【植生】 現地調査の結果、35 の植生凡例と土地利用区分に分けられた。 調査範囲内の植生は、対象事業実施区域内の大部分は水田雑草群落、畑雑草群落で占めており、放棄耕作地ではコガマ群落、オギ群落、メヒシバ群落、イヌビエ群落等が分布している。</p> <p>【植生自然度】 対象事業実施区域には植生自然度 2 に該当する水田雑草群落や畑雑草群落等が広く分布し、その他は植生自然度 4 に該当する低茎の放棄水田雑草群落（メヒシバ群落、イヌビエ群落）や植生自然度 5 に該当するオギ群落（相当程度経過した高茎の放棄水田雑草群落）等が分布している。</p> <p>【群落構造】 対象事業実施区域の植生は主に水田や畑等の耕作地、放棄水田雑草群落からなっており、その階層構造は栽培種（随伴種の平均出現種数 11 種）からなる単層構造、または耕作放棄後の植生遷移の進行程度によりヨシ、オギ、セイタカアワダチソウ、コガマ等の植生高 2.0m 程度、植被率 100%前後の高茎草本群落（平均出現種数 7 種）や、イヌビエ、クサネム、メヒシバ、ヒロハホウキギク等が優占する植生高 0.5m 程度で植被率 100%前後の低茎草本群落（平均出現種数 11 種）が草本 I～II 層から形成されている。</p> <p>【潜在自然植生】 当該地域の潜在自然植生は、河川中洲等の砂礫地にツルヨシ群集、河岸にコゴメヤナギ、カワヤナギ、タチヤナギ等が優占するコゴメヤナギ群集、水田等の耕作地に利用されている平地にムクノキエノキ群集、砂礫台地の斜面にシラカシ群集（ケヤキ亜群集）が成立すると推察される。</p> <p>【保全すべき種及び群落の確認状況】 確認された保全すべき種は、サネカズラ、ハマスゲ、ミズマツバ、ウスゲチョウジタデ、コイヌガラシ、コギシギシ、カワヂシャ、ミゾコウジュの 8 種であった。 群落については、調査範囲内に、植生自然度 8 以上に該当する植生区分は分布しておらず、最も広く分布していたのは植生自然度 2 に該当する水田雑草群落であった。</p> | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮 事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>時期</th> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工事中</td> <td>対象事業実施区域周辺の草地や水田、森林への作業員の立入りを制限し、生育環境及び生育個体への影響を最小化する。</td> <td>最小化</td> </tr> <tr> <td>供用時</td> <td>昆虫類の誘因効果の低い黄色高圧ナトリウムランプや LED 照明等の使用、及び照射角度の調整を行い、昆虫類や夜行性生物、植物、農作物への影響を最小化する。</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | 時期 | 環境配慮事項の内容 | 効果の種類 | 工事中 | 対象事業実施区域周辺の草地や水田、森林への作業員の立入りを制限し、生育環境及び生育個体への影響を最小化する。 | 最小化 | 供用時 | 昆虫類の誘因効果の低い黄色高圧ナトリウムランプや LED 照明等の使用、及び照射角度の調整を行い、昆虫類や夜行性生物、植物、農作物への影響を最小化する。 |
| 時期 | 環境配慮事項の内容 | 効果の種類 | | | | | | | | | |
| 工事中 | 対象事業実施区域周辺の草地や水田、森林への作業員の立入りを制限し、生育環境及び生育個体への影響を最小化する。 | 最小化 | | | | | | | | | |
| 供用時 | 昆虫類の誘因効果の低い黄色高圧ナトリウムランプや LED 照明等の使用、及び照射角度の調整を行い、昆虫類や夜行性生物、植物、農作物への影響を最小化する。 | 最小化 | | | | | | | | | |

表 9.1.1-11(2) 総合評価の結果（植物・動物）

| | | | |
|----------------------------|---|---|----------|
| 環境影響 評価項目 | 植物・動物 | | |
| 環境影響 要因 | 造成等の施工による一時的な影響、施設の使用 | | |
| 予測結果 | 【工事中・供用時】 | | |
| | 種名 | 予測結果 | 影響 有無 |
| | サネカズラ | すべて対象事業実施区域周辺での確認であることから、工事による 改変はない。そのため、事業による影響はない。 | — |
| | ハマスゲ | | — |
| | ミズマツバ | | — |
| | ウスゲチヨウ ジタデ | 確認された 39 地点(多数の個体)の内、対象事業実施区域内の 8 地点 20 個体の生育個体とその生育環境は、工事により改変され る。 | ● |
| | コイヌガラシ | すべて対象事業実施区域周辺での確認であることから、工事によ る改変はない。そのため、事業による影響はない。 | — |
| | コギンギシ | 確認された 65 地点(多数の個体)の内、対象事業実施区域内の 20 地点(多数の個体)の生育個体とその生育環境は、工事により改変 される。 | ● |
| | カワヂシャ | 確認された 30 地点(多数の個体)の内、対象事業実施区域内の 2 地点計 5 個体の生育個体とその生育環境は、工事により改変され る。 | ● |
| ミゾコウジュ | 【工事中・供用時】 確認された 5 地点(多数の個体)の内、対象事業実施区域内の 2 地点(多数の個体)の生育個体とその生育環境は、工事により改 変される。 | ● | |
| ●：影響が予測される。 —：影響はないと予測される。 | | | |
| 環境保全 措置 | 【環境保全措置】 | | |
| | 時期 | 環境保全措置の内容 | 効果の種類 |
| | 工事中 | 創出する生育環境に移植、播種または埋土種子の撒き出しを 行い、維持管理を行う。 先行事例を参考にしつつ、専門家の助言を得ながら代償措置 を実施する。 | 代償 |
| 評価結果 | 【事後調査】 事後調査において、環境保全措置の効果をモニタリングすることで、確認・検証する。効果が発 揮されていない場合には、環境保全措置の改善・充実を図る。 | | |
| | 【回避・最小化・代償に関する評価】 環境の保全のための措置の実施により、保全対象種に係る環境影響を実行可能な範囲で代償され ており、環境の保全についての配慮ができる限りなされると評価した。 なお、環境保全措置については、事後調査において効果をモニタリングすることで、環境保全措 置の効果を確認・検証する。効果が発揮されていない場合には、環境保全措置の改善・充実を図 る。 | | |

表 9.1.1-11(3) 総合評価の結果（植物・動物）

| 環境影響 評価項目 | 植物・動物 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|-------|----|-----------|-------|-----|--|-----|-----------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|---|-----|-----|-------------------------------------|-----|---|-----|
| | 陸上動物 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 造成等の施工による一時的な影響、施設の使用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【哺乳類】 キツネ、タヌキ、ニホンイタチ、イノシシ、カヤネズミ等の5目9科12種の哺乳類が確認された。</p> <p>【鳥類（一般鳥類）】 15目35科67種の鳥類が確認された。</p> <p>【猛禽類】 定点調査の結果、ハチクマ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、チョウゲンボウの2目2科5種の猛禽類が確認された。最も確認例が多かった種はオオタカであった。オオタカは対象事業実施区域を含む調査範囲やその周辺においてディスプレイ飛翔等の繁殖に係る行動が確認されたため、林内踏査調査を行った。その結果、対象事業実施区域から3km圏内にオオタカの巣が4か所（Aペア～Dペアとする。）確認された。</p> <p>その他、ハイタカは2繁殖期の確認状況から調査範囲及びその周辺を越冬期の生息環境として利用していると推察される。チョウゲンボウは笛吹川の北側地域への餌運びが確認されたため、調査範囲内の環境を採餌環境として利用していると考えられるが、2繁殖期の確認例数の少なさから主要な採餌環境ではないと推察される。</p> <p>ハチクマ及びツミは、それぞれ1例ずつの確認であり、繁殖に係る行動も確認されていないため一時的な飛来と考えられる。</p> <p>【両生類・爬虫類】 爬虫類はヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビ、アオダイショウ、ヒバカリ等の2目4科5種が、両生類はニホンアマガエル、トノサマガエル、モリアオガエルの1目3科3種が確認された。</p> <p>【昆虫類】 17目218科1,008種の昆虫類が確認された。</p> <p>【陸産貝類】 1綱2目16科31種の陸産貝類が確認された。</p> <p>【保全すべき種の確認状況】 哺乳類2種、鳥類（猛禽類含む）10種、両生類1種、昆虫類9種、陸産貝類3種の計25種の保全すべき種が確認された。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮 事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1" data-bbox="311 1451 1394 1957"> <thead> <tr> <th data-bbox="311 1451 395 1491">時期</th> <th data-bbox="395 1451 1235 1491">環境配慮事項の内容</th> <th data-bbox="1235 1451 1394 1491">効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="311 1491 395 1792" rowspan="4">工事中</td> <td data-bbox="395 1491 1235 1554">工事に先立ち、草地環境の段階的な刈り込みや水路及び水田への水流入の停止を行い、動物を対象事業実施区域周辺へ誘導する（事前環境整備）。</td> <td data-bbox="1235 1491 1394 1554">最小化</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 1554 1235 1594">調整池の整備が完了するまでの期間、仮設の濁水処理施設等を設置する。</td> <td data-bbox="1235 1554 1394 1594">最小化</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 1594 1235 1657">低騒音型・低振動型の重機を使用し、周辺環境への騒音の影響を最小化する。</td> <td data-bbox="1235 1594 1394 1657">最小化</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 1657 1235 1720">対象事業実施区域周辺の草地や水田、森林への作業員の立ち入りを制限し、生息環境及び生息個体への影響を最小化する。</td> <td data-bbox="1235 1657 1394 1720">最小化</td> </tr> <tr> <td data-bbox="311 1720 395 1792" rowspan="2">供用時</td> <td data-bbox="395 1720 1235 1783">資機材運搬車両の運転者に対して、ロードキル防止のための注意喚起を行う。</td> <td data-bbox="1235 1720 1394 1783">最小化</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 1783 1235 1957">廃棄物運搬車両の運転者に対して、ロードキル防止のための注意喚起を行う。 昆虫類の誘因効果の低い黄色高圧ナトリウムランプやLED照明等の使用、及び照射角度の調整を行い、昆虫類や夜行性生物、植物、農作物への影響を最小化する。</td> <td data-bbox="1235 1783 1394 1957">最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | 時期 | 環境配慮事項の内容 | 効果の種類 | 工事中 | 工事に先立ち、草地環境の段階的な刈り込みや水路及び水田への水流入の停止を行い、動物を対象事業実施区域周辺へ誘導する（事前環境整備）。 | 最小化 | 調整池の整備が完了するまでの期間、仮設の濁水処理施設等を設置する。 | 最小化 | 低騒音型・低振動型の重機を使用し、周辺環境への騒音の影響を最小化する。 | 最小化 | 対象事業実施区域周辺の草地や水田、森林への作業員の立ち入りを制限し、生息環境及び生息個体への影響を最小化する。 | 最小化 | 供用時 | 資機材運搬車両の運転者に対して、ロードキル防止のための注意喚起を行う。 | 最小化 | 廃棄物運搬車両の運転者に対して、ロードキル防止のための注意喚起を行う。 昆虫類の誘因効果の低い黄色高圧ナトリウムランプやLED照明等の使用、及び照射角度の調整を行い、昆虫類や夜行性生物、植物、農作物への影響を最小化する。 | 最小化 |
| 時期 | 環境配慮事項の内容 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工事中 | 工事に先立ち、草地環境の段階的な刈り込みや水路及び水田への水流入の停止を行い、動物を対象事業実施区域周辺へ誘導する（事前環境整備）。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 調整池の整備が完了するまでの期間、仮設の濁水処理施設等を設置する。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 低騒音型・低振動型の重機を使用し、周辺環境への騒音の影響を最小化する。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 対象事業実施区域周辺の草地や水田、森林への作業員の立ち入りを制限し、生息環境及び生息個体への影響を最小化する。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 供用時 | 資機材運搬車両の運転者に対して、ロードキル防止のための注意喚起を行う。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 廃棄物運搬車両の運転者に対して、ロードキル防止のための注意喚起を行う。 昆虫類の誘因効果の低い黄色高圧ナトリウムランプやLED照明等の使用、及び照射角度の調整を行い、昆虫類や夜行性生物、植物、農作物への影響を最小化する。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-11(4) 総合評価の結果（植物・動物）

| | | | |
|--------------|--|---|----------|
| 環境影響 評価項目 | 植物・動物 | | |
| | 陸上動物 | | |
| 環境影響 要因 | 造成等の施工による一時的な影響、施設の使用 | | |
| 予測結果 | 【工事中、存在・供用時】 | | |
| | 種名 | 予測結果 | 影響 有無 |
| | コウフオ カモノア ラガイ | 工事の実施により、生息環境の変化が考えられる。調査範囲で確認された4地点4個体（生貝、死殻）の内、対象事業実施区域内の3地点3個体（生貝、死殻）の生息個体とその生息環境は、工事により改変されるため、事業による影響が予測される。 | ● |
| | <p>●：影響が予測される。　－：影響はないと予測される。</p> <p>そのほか、ニホンイタチ、カヤネズミ、ケリ、ハチクマ、ツミ、ハイタカ、サシバ、フクロウ、ハヤブサ、サンショウクイ、コシアカツバメ、トノサマガエル、ミカドミンミン、エノキカイガラキジラミ、クロアシブトハナカメムシ、セアカオサムシ、アオスジベッコウ、クロマルハナバチ、オオチャバネセセリ、ウメムラシタラ、カタマメマイマイについては影響はない、または極めて小さいと予測された。</p> <p>コオイムシ、コガムシについては「水生生物」で、オオタカについては「生態系」で予測を行った。</p> | | |
| 環境保全 措置 | 【環境保全措置】 | | |
| | 時期 | 環境保全措置の内容 | 効果の種類 |
| | 工 事 中 | 創出する生息環境に移設を行い、維持管理を行う。 先行事例を参考にしつつ、専門家の助言を得ながら代償措置を実施する。 | 代償 |
| | 【事後調査】 | | |
| | 事後調査において、環境保全措置の効果をモニタリングすることで、確認・検証する。効果が発揮されていない場合には、環境保全措置の改善・充実を図る。また、影響が極めて小さいと予測されたニホンイタチ、カヤネズミ、ハイタカ、フクロウ、コシアカツバメは、生物の不確実性の観点から供用時の事後調査により確認・検証する。 | | |
| 評価結果 | 【回避・最小化・代償に関する評価】 | | |
| | 環境保全措置の実施により、事業実施により環境影響がおよぶと予測された保全対象種に係る環境影響を実行可能な範囲で代償されており、環境の保全についての配慮ができる限りなされていると評価した。 | | |
| | なお、環境保全措置については、事後調査において効果をモニタリングすることで、環境保全措置の効果を確認・検証する。効果が発揮されていない場合には、環境保全措置の改善・充実を図る。 | | |

表 9.1.1-11(5) 総合評価の結果（植物・動物）

| 環境影響 評価項目 | 植物・動物 | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|--|------|----|------|-----------|-------|---|--|--------|---|-----|--|-----|-----|--|
| | 水生生物 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境影響 要因 | 造成等の施工による一時的な影響、施設が存在 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【水生植物】 7目9科9属12種の水生植物が確認された。水路を中心にシャジクモ、コカナダモ、ホソバミズヒキモ、ホザキノフサモ等の沈水植物、カワヂシャ、ヒメガマ等の抽水植物の生育が確認された。</p> <p>【付着藻類】 11目18科68種類の付着藻類が確認された。</p> <p>【魚類】 ギンブナ、オイカワ、モツゴ、ドジョウ、ナマズ、ミナミメダカ等の4目5科11種の魚類が確認された。</p> <p>【底生動物】 4門7綱17目38科52種類の底生動物が確認された。 目別にみるとハエ目が14種類と最も多く、次いでカゲロウ目とトンボ目が5種類であった。</p> <p>【淡水貝類】 ドブシジミ、ウエジマメシジミ、ヒメタニシ、チリメンカワニナ、ヒメモノアラガイ等の2綱6目8科13種の淡水産貝類が調査範囲内の水路や水田等の環境で確認された。</p> <p>【保全すべき種の確認状況】 確認された保全すべき種は、シャジクモ、カワヂシャ、ミナミメダカ、コオイムシ、コガムシ、ヒラマキミズマイマイ、ヒメヒラマキミズマイマイの7種であった。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮 事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>時期</th> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">工事中</td> <td>工事に先立ち、草地環境の段階的な刈り込みや水路及び水田への水流入の停止を行い、動物を対象事業実施区域周辺へ誘導する（事前環境整備）。</td> <td>最小化</td> </tr> <tr> <td>調整池の整備が完了するまでの期間、仮設の濁水処理施設等を設置する。</td> <td>最小化</td> </tr> <tr> <td>対象事業実施区域周辺の草地や水田、森林への作業員の立入りを制限し、生育環境及び生育個体への影響を最小化する。</td> <td>最小化</td> </tr> <tr> <td>供用時</td> <td>昆虫類の誘因効果の低い黄色高圧ナトリウムランプやLED照明等の使用、及び照射角度の調整を行い、昆虫類や夜行性生物、植物、農作物への影響を最小化する。</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | 時期 | 環境配慮事項の内容 | 効果の種類 | 工事中 | 工事に先立ち、草地環境の段階的な刈り込みや水路及び水田への水流入の停止を行い、動物を対象事業実施区域周辺へ誘導する（事前環境整備）。 | 最小化 | 調整池の整備が完了するまでの期間、仮設の濁水処理施設等を設置する。 | 最小化 | 対象事業実施区域周辺の草地や水田、森林への作業員の立入りを制限し、生育環境及び生育個体への影響を最小化する。 | 最小化 | 供用時 | 昆虫類の誘因効果の低い黄色高圧ナトリウムランプやLED照明等の使用、及び照射角度の調整を行い、昆虫類や夜行性生物、植物、農作物への影響を最小化する。 |
| 時期 | 環境配慮事項の内容 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | |
| 工事中 | 工事に先立ち、草地環境の段階的な刈り込みや水路及び水田への水流入の停止を行い、動物を対象事業実施区域周辺へ誘導する（事前環境整備）。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 調整池の整備が完了するまでの期間、仮設の濁水処理施設等を設置する。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 対象事業実施区域周辺の草地や水田、森林への作業員の立入りを制限し、生育環境及び生育個体への影響を最小化する。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | |
| 供用時 | 昆虫類の誘因効果の低い黄色高圧ナトリウムランプやLED照明等の使用、及び照射角度の調整を行い、昆虫類や夜行性生物、植物、農作物への影響を最小化する。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>【工事中・供用時】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種名</th> <th>予測結果</th> <th>影響有無</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>シャジクモ</td> <td>対象事業実施区域内の1地点の個体群の生育個体とその生育環境が工事により改変される。</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>ミナミメダカ</td> <td>工事の実施により、対象事業実施区域周辺の主要な生息・繁殖環境に変化は生じないが、生息・繁殖環境となり得る対象事業実施区域内の生息環境に変化が生じるため、事業による影響が予測される。 また、施設が存在により、生息環境の消失・減少が考えられるため、事業による影響が予測される。</td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table> | | | 種名 | 予測結果 | 影響有無 | シャジクモ | 対象事業実施区域内の1地点の個体群の生育個体とその生育環境が工事により改変される。 | ● | ミナミメダカ | 工事の実施により、対象事業実施区域周辺の主要な生息・繁殖環境に変化は生じないが、生息・繁殖環境となり得る対象事業実施区域内の生息環境に変化が生じるため、事業による影響が予測される。 また、施設が存在により、生息環境の消失・減少が考えられるため、事業による影響が予測される。 | ● | | | | |
| | 種名 | 予測結果 | 影響有無 | | | | | | | | | | | | | |
| シャジクモ | 対象事業実施区域内の1地点の個体群の生育個体とその生育環境が工事により改変される。 | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| ミナミメダカ | 工事の実施により、対象事業実施区域周辺の主要な生息・繁殖環境に変化は生じないが、生息・繁殖環境となり得る対象事業実施区域内の生息環境に変化が生じるため、事業による影響が予測される。 また、施設が存在により、生息環境の消失・減少が考えられるため、事業による影響が予測される。 | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-11(6) 総合評価の結果（植物・動物）

| | | | |
|---|--|---|----------|
| 環境影響 評価項目 | 植物・動物 | | |
| | 水生生物 | | |
| 環境影響 要因 | 造成等の施工による一時的な影響、施設の存在 | | |
| 予測結果 | 【工事中・供用時】 | | |
| | 種名 | 予測結果 | 影響 有無 |
| | コオイムシ | 工事の実施により、対象事業実施区域周辺の生息環境の変化が生じないため、事業による影響はないと予測される。 また、施設の存在により、生息環境の変化が生じないため、事業による影響はないと予測される。 | — |
| | コガムシ | 工事の実施により、生息環境の変化が考えられる。生息・繁殖が確認された対象事業実施区域周辺の生息・繁殖環境は残存するが、改変される対象事業実施区域内の水田も生息環境になり得ることから、工事の時期や工程によっては事業による影響が予測される。 施設の存在により、繁殖・生息環境の消失・減少が考えられるため、事業による影響が予測される。 | ● |
| | ヒラマキミ ズマイマイ | 工事の実施により、生息環境の変化が考えられる。対象事業実施区域内の2地点16個体（生貝、死殻）の生息個体とその生息環境は、工事により改変される。 | ● |
| ヒメヒラマ キミズマイ マイ | 工事の実施により、確認された1地点2個体（死殻）の生息環境は、すべて対象事業実施区域内での確認であり、工事により改変される。 | ● | |
| ●：影響が予測される。 —：影響はないと予測される。 カワヂシャについては「陸上植物」で予測を行った。 | | | |
| 環境保全 措置 | 【環境保全措置】 | | |
| | 時期 | 環境保全措置の内容 | 効果の種類 |
| | 工 事 中 | 創出する生育環境に移植、播種または埋土種子の巻きだしを行い、維持管理を行う。 先行事例を参考にしつつ、専門家の助言を得ながら代償措置を実施する。 | 代償 |
| | | 創出する生息環境に移設を行い、維持管理を行う。 ただし、ミナミメダカについては同水系で国内移入個体群が確認されているため、遺伝系統解析を実施後、在来個体群を移設する。 先行事例を参考にしつつ、専門家の助言を得ながら代償措置を実施する。 | 代償 |
| コガムシについては、生息環境を創出し、維持管理を行う。 周辺環境から飛来・侵入すると考えられる。 | | 代償 | |
| 【事後調査】 事後調査において、環境保全措置の効果をモニタリングすることで、確認・検証する。効果が発揮されていない場合には、環境保全措置の改善・充実を図る。 | | | |
| 評価結果 | 【回避・最小化・代償に関する評価】 環境保全措置の実施により、事業実施により環境影響がおよぶと予測された保全対象種に係る環境影響を実行可能な範囲で代償されており、環境の保全についての配慮ができる限りなされていると評価した。 なお、環境保全措置については、事後調査において効果をモニタリングすることで、環境保全措置の効果を確認・検証する。効果が発揮されていない場合には、環境保全措置の改善・充実を図る。 | | |

表 9.1.1-12(1) 総合評価の結果（生態系）

| 環境影響評価項目 | 生態系 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|-------|--|----|-----------|-------|------|---|-----|--|-----|---|-----|-------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------|-----|--|-----|
| 環境影響要因 | 造成等の施工による一時的な影響、施設が存在 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【上位性の注目種】 栄養段階の上位に位置する種を対象とし、現地調査で確認された4種（キツネ、ニホンイタチ、オオタカ、チョウゲンボウ）の中から、上位性の注目種として栄養段階の上位に位置し、広域な行動圏を持ち、また、対象事業実施区域周辺を繁殖地として利用しているオオタカを選定した</p> <p>【典型性の注目種】 生態系の機能に重要な役割を担うような動植物種等を対象とし、現地調査で確認された4種（タヌキ、カヤネズミ、ヒバリ、ニホンアマガエル）から、典型性の注目種として当該地域の生態系において生物間の相互連関や生態系の機能に重要な役割を担っているヒバリ及びニホンアマガエルを選定した。</p> <p>【特殊性の注目種】 対象事業実施区域及び周辺には特殊な環境が存在しないことから、特殊性の注目種は選定しないこととした。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1" data-bbox="311 927 1342 1500"> <thead> <tr> <th data-bbox="311 927 395 969">時期</th> <th data-bbox="395 927 1145 969">環境配慮事項の内容</th> <th data-bbox="1145 927 1342 969">効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="311 969 395 1308" rowspan="4">工事中</td> <td data-bbox="395 969 1145 1081">工事に先立ち、草地環境の段階的な刈り込みや水路及び水田への水流入の停止を行い、動物を対象事業実施区域周辺へ誘導する（事前環境整備）。</td> <td data-bbox="1145 969 1342 1081">最小化</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 1081 1145 1160">低騒音型・低振動型の重機を使用し、周辺環境への騒音の影響を最小化する。</td> <td data-bbox="1145 1081 1342 1160">最小化</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 1160 1145 1238">対象事業実施区域周辺の草地や水田、森林への作業員の立入りを制限し、生育・生息環境及び生息個体への影響を最小化する。</td> <td data-bbox="1145 1160 1342 1238">最小化</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 1238 1145 1308">資機材運搬車両の運転者に対して、ロードキル防止のための注意喚起を行う。</td> <td data-bbox="1145 1238 1342 1308">最小化</td> </tr> <tr> <td data-bbox="311 1308 395 1500" rowspan="2">供用時</td> <td data-bbox="395 1308 1145 1386">廃棄物運搬車両の運転者に対して、ロードキル防止のための注意喚起を行う。</td> <td data-bbox="1145 1308 1342 1386">最小化</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 1386 1145 1500">昆虫類の誘因効果の低い黄色高圧ナトリウムランプやLED照明等の使用、及び照射角度の調整を行い、昆虫類や夜行性生物、植物、農作物への影響を最小化する。</td> <td data-bbox="1145 1386 1342 1500">最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | 時期 | 環境配慮事項の内容 | 効果の種類 | 工事中 | 工事に先立ち、草地環境の段階的な刈り込みや水路及び水田への水流入の停止を行い、動物を対象事業実施区域周辺へ誘導する（事前環境整備）。 | 最小化 | 低騒音型・低振動型の重機を使用し、周辺環境への騒音の影響を最小化する。 | 最小化 | 対象事業実施区域周辺の草地や水田、森林への作業員の立入りを制限し、生育・生息環境及び生息個体への影響を最小化する。 | 最小化 | 資機材運搬車両の運転者に対して、ロードキル防止のための注意喚起を行う。 | 最小化 | 供用時 | 廃棄物運搬車両の運転者に対して、ロードキル防止のための注意喚起を行う。 | 最小化 | 昆虫類の誘因効果の低い黄色高圧ナトリウムランプやLED照明等の使用、及び照射角度の調整を行い、昆虫類や夜行性生物、植物、農作物への影響を最小化する。 | 最小化 |
| 時期 | 環境配慮事項の内容 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工事中 | 工事に先立ち、草地環境の段階的な刈り込みや水路及び水田への水流入の停止を行い、動物を対象事業実施区域周辺へ誘導する（事前環境整備）。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 低騒音型・低振動型の重機を使用し、周辺環境への騒音の影響を最小化する。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 対象事業実施区域周辺の草地や水田、森林への作業員の立入りを制限し、生育・生息環境及び生息個体への影響を最小化する。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 資機材運搬車両の運転者に対して、ロードキル防止のための注意喚起を行う。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 供用時 | 廃棄物運搬車両の運転者に対して、ロードキル防止のための注意喚起を行う。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 昆虫類の誘因効果の低い黄色高圧ナトリウムランプやLED照明等の使用、及び照射角度の調整を行い、昆虫類や夜行性生物、植物、農作物への影響を最小化する。 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>【工事中・供用時】</p> <table border="1" data-bbox="311 1572 1342 2038"> <thead> <tr> <th data-bbox="311 1572 480 1650">種名</th> <th data-bbox="480 1572 1209 1650">予測結果</th> <th data-bbox="1209 1572 1342 1650">影響有無</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="311 1650 480 1874" rowspan="2">オオタカ</td> <td data-bbox="480 1650 1209 1874"> <u>造成等の施工による一時的な影響</u> 対象事業実施区域が行動圏に含まれると推察されたAペアについて、対象事業実施区域がAペアの行動圏に該当するものの、高利用域及び営巣中心域ともに工事による改変はない。主要な採食地も高利用域内と考えられ、採食地が広く残存する。そのため、事業による影響は極めて小さく、生態系へ与える影響も極めて小さいと予測される。 </td> <td data-bbox="1209 1650 1342 1874">▲</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1874 1209 2038"> <u>施設が存在</u> 施設が存在により、ハビタットとなる採食環境の減少が生じるが、Aペアの高利用域や営巣中心域は残存するため、事業による影響は極めて小さく、生態系へ与える影響も極めて小さいと予測される。 </td> <td data-bbox="1209 1874 1342 2038">▲</td> </tr> </tbody> </table> <p>●：影響が予測される。 ▲：影響は極めて小さいと予測される。</p> | | | 種名 | 予測結果 | 影響有無 | オオタカ | <u>造成等の施工による一時的な影響</u> 対象事業実施区域が行動圏に含まれると推察されたAペアについて、対象事業実施区域がAペアの行動圏に該当するものの、高利用域及び営巣中心域ともに工事による改変はない。主要な採食地も高利用域内と考えられ、採食地が広く残存する。そのため、事業による影響は極めて小さく、生態系へ与える影響も極めて小さいと予測される。 | ▲ | <u>施設が存在</u> 施設が存在により、ハビタットとなる採食環境の減少が生じるが、Aペアの高利用域や営巣中心域は残存するため、事業による影響は極めて小さく、生態系へ与える影響も極めて小さいと予測される。 | ▲ | | | | | | | | | |
| 種名 | 予測結果 | 影響有無 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| オオタカ | <u>造成等の施工による一時的な影響</u> 対象事業実施区域が行動圏に含まれると推察されたAペアについて、対象事業実施区域がAペアの行動圏に該当するものの、高利用域及び営巣中心域ともに工事による改変はない。主要な採食地も高利用域内と考えられ、採食地が広く残存する。そのため、事業による影響は極めて小さく、生態系へ与える影響も極めて小さいと予測される。 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <u>施設が存在</u> 施設が存在により、ハビタットとなる採食環境の減少が生じるが、Aペアの高利用域や営巣中心域は残存するため、事業による影響は極めて小さく、生態系へ与える影響も極めて小さいと予測される。 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-12(2) 総合評価の結果（生態系）

| | | | |
|--------------------------------|--|---|----------|
| 環境影響 評価項目 | 生態系 | | |
| | 地域を特徴づける生態系 | | |
| 環境影響 要因 | 造成等の施工による一時的な影響、施設の存在 | | |
| 予測結果 | 【工事中・供用時】 | | |
| | 種名 | 予測結果 | 影響 有無 |
| | ヒバリ | 造成等の施工による一時的な影響 事業実施前後におけるヒバリの行動域面積の変化を推定し、基準値（1.15ha）を設定した。12組のつがいのうち、2組の行動域面積が基準値を下回ることから、行動域が維持できない可能性があるが、10組のつがいは残存し、周辺にヒバリが生息する環境類型区分「耕作地」も広く分布することから、食物連鎖の中でヒバリ個体群は維持されると推察されるため、事業による影響は極めて小さく、生態系へ与える影響も極めて小さいと予測される。 | ▲ |
| | | 施設の存在 12組のつがいのうち、2組の行動域面積が基準値を下回ることから、行動域が維持できない可能性があるが、10組のつがいは残存し、周辺にヒバリが生息する環境類型区分「耕作地」も広く分布することから、食物連鎖の中でヒバリ個体群は維持されると推察されるため、事業による影響は極めて小さく、生態系へ与える影響も極めて小さいと予測される。 | ▲ |
| ニホンアマ ガエル | 造成等の施工による一時的な影響 施設の存在 工事の実施により、ハビタットの変化が考えられる。また、施設の存在により、ハビタットの減少が考えられる。しかし、最も重要なハビタットである水田環境が減少するが、生息・繁殖が確認された対象事業実施区域周辺の繁殖・生息環境は広く存在し、さらにその周辺に同様な環境類型区分「耕作地」が広く分布することから、生息・繁殖も維持され、個体群も維持されると推察される。そのため、事業による影響は極めて小さく、食物連鎖の低次または中間消費者、高次消費者の餌生物としても維持され、生態系へ与える影響も極めて小さいと予測される。 | ▲ | |
| ●：影響が予測される。 ▲：影響は極めて小さいと予測される。 | | | |
| 注目種の3種は影響が極めて小さいと予測された。 | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境配慮事項を踏まえた予測の結果、注目種の3種は影響が極めて小さいと予測された。また、地域生態系としても人為的な環境となる環境類型「耕作地」が減少するものの、周辺に同様な生物群集を持つ「耕作地」が広く存在するため、影響は極めて小さいと予測される。そのため、地域生態系の注目種及び地域生態系に対する環境保全措置は講じないこととした。</p> <p>【事後調査】 事後調査において、影響が極めて小さいと予測された生態系の注目種3種（オオタカ、ヒバリ、ニホンアマガエル）は、予測検証の観点から、供用時の事後調査により確認・検証する。</p> | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】 地域生態系の注目種においては、事業実施による影響が極めて小さく、環境保全措置は講じないと判断したが、陸上植物・陸上動物・水生生物の環境保全措置を実施することで、地域生態系に係る環境影響を実行可能な範囲で代償する。 以上のことから、地域生態系に係る環境影響を実行可能な範囲で、環境の保全についての配慮ができる限りなされていると評価した。 なお、影響が極めて小さいと予測された生態系の注目種3種（オオタカ、ヒバリ、ニホンアマガエル）は、予測検証の観点から、供用時の事後調査により確認・検証する。</p> | | |

表 9.1.1-13(1) 総合評価の結果（景観・風景）



| 環境影響 評価項目 | 景観・風景 | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|--|--|-----------|----|-------|-------------------------------|--------|-----|--------------------------------------|--------|-----|
| 環境影響 要因 | 施設の存在 | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | <p>【主要な眺望景観】</p> <p>資料調査及び現地踏査の結果、対象事業実施区域及びその周辺は笛吹川の氾濫平野・後背低地・旧中州にあたり、この低地で営まれる農業による農村景観を呈している。</p> <p>主要な眺望景観を整理した。景観を構成する要素としては、農地のほか、背景として甲府盆地、南アルプス、八ヶ岳、奥多摩山塊、御坂山地といった自然的要素が存在する。</p> <p>なお、特定の自然景観資源や、文化財保護法等による指定文化財（名勝）などは、対象事業実施区域及びその周辺には存在しない。</p> <p>【白煙の発生状況】</p> <p>類似施設である甲府・峡東クリーンセンターにおいて白煙の発生状況を整理した。</p> <p>夏季において、早朝、ごく薄く白煙の発生が認められたが、山を背景として辛うじて視認できる程度であった。</p> <p>冬季においては、6時から12時までの間で白煙の発生が確認できた。白煙の高さは目視で煙突先端からおおむね30mまで伸びた。</p> | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮 事項 | <p>【予測に反映した環境配慮事項】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>環境配慮事項の内容</th> <th>効果</th> <th>効果の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>法面や建物周辺を緑化することで、周辺の景観との調和を図る。</td> <td>周囲との調和</td> <td>最小化</td> </tr> <tr> <td>煙突、建物は周辺の田園風景や背景となる山地との調和に配慮した色調とする。</td> <td>周囲との調和</td> <td>最小化</td> </tr> </tbody> </table> | | | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | 法面や建物周辺を緑化することで、周辺の景観との調和を図る。 | 周囲との調和 | 最小化 | 煙突、建物は周辺の田園風景や背景となる山地との調和に配慮した色調とする。 | 周囲との調和 | 最小化 |
| 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | |
| 法面や建物周辺を緑化することで、周辺の景観との調和を図る。 | 周囲との調和 | 最小化 | | | | | | | | | | |
| 煙突、建物は周辺の田園風景や背景となる山地との調和に配慮した色調とする。 | 周囲との調和 | 最小化 | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>【主要な眺望景観】</p> <p>対象事業の実施により、田園景観の中に人工構造物が出現する。また、山地を背景とする眺望景観においては、その中に人工構造物が出現し、いずれの場合も地域の景観が変化する。</p> <p>煙突高さでは59mにおいて景観の変化が少なくなると予測された。</p> <p>また、建物の色調については、3種の色相のいずれにおいても、明度・彩度の小さい色は背景に溶け込み、景観の変化の程度が小さくなる印象が得られた。</p> <p>【白煙の発生状況】</p> <p>白煙の発生について、すべての地点白煙が視認でき、景観の変化が生じると予測された。</p> <p>しかし、白煙については気温や風により、発生の有無や濃さ、形は不規則であり、定常的に存在するものではないことから、景観への影響は小さいと予測された。以上のことから、景観の変化は小さいものの、現況からの変化は生じることから、影響が極めて小さいとは言えないと考えられる。</p> | | | | | | | | | | | |
| |  <p>予測地点 VP1 夏期 煙突高さ 59m</p> |  <p>予測地点 VP9 夏期 煙突高さ 59m</p> | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-13(2) 総合評価の結果（景観・風景）


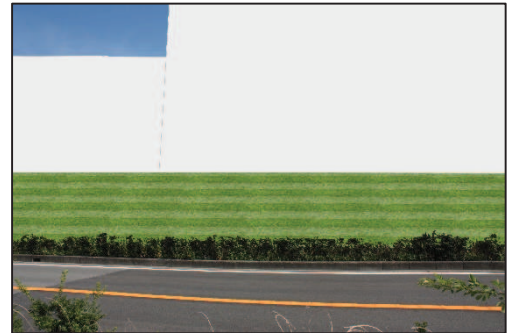


| | | | | | |
|---|--|--|--------|-----------|------------|
| 環境影響 評価項目 | 景観・風景 | | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の存在 | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境影響の回避については、山梨県の「ごみ処理広域化計画」（平成30年3月山梨県）に基づき、「峡北・中巨摩・峡南地域ごみ処理広域化推進協議会」の協議の中で11市町により決定した場所であることから、回避のための計画地変更は困難と判断された。</p> <p>その上で、影響をさらに小さくし、小さい状態を保つことを目的として以下に示す環境保全措置を講ずることとした。</p> | | | | |
| | 【環境保全措置】 | | | | |
| | 実施 主体 | 環境保全措置の内容 | 効果 | 効果の 種類 | 効果の 確実性 |
| | 事業者 | 建物の敷地内での配置の工夫、高さや形状の変化、壁の分割等により、圧迫感の軽減と、周辺景観との調和を図る。 | 周囲との調和 | 最小化 | 高 |
| | 事業者 | 敷地境界に沿って、植栽を行う。 | 周囲との調和 | 最小化 | 高 |
| | 事業者 | 法面や植栽が良好な状態を保つことができるよう、適正な管理を行う。 | 周囲との調和 | 最小化 | 高 |
| 建物の配置による景観の変化（VP9 夏期 煙突高59m） | | | | | |
|  | |  | | | |
| 建物を北側に寄せて配置した場合 | | 建物を北側敷地境界に並行に配置した場合 | | | |
|  | |  | | | |
| 建物の段差を無くした場合 | | 煙突を建物の北端側とした場合 | | | |

表 9.1.1-13(3) 総合評価の結果（景観・風景）



| | |
|-----------------------------|---|
| <p>環境影響 評価項目</p> | <p>景観・風景</p> |
| <p>環境影響 要因</p> | <p>施設の存在</p> |
| <p>環境保全 措置 (続き)</p> | <p>環境影響が小さいケースの例</p>  <p>VP1 夏期 青系 (5B5/2 相当)、煙突高 59m、ソヨゴ植栽</p>  <p>VP9 夏期 青系 (5B5/2 相当)、煙突高 59m、ソヨゴ植栽</p> |

表 9.1.1-13(4) 総合評価の結果（景観・風景）

| | |
|--------------|--|
| 環境影響 評価項目 | 景観・風景 |
| 環境影響 要因 | 施設の存在 |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>環境保全措置のうち、建物の配置及び形状に対する検討では、建物を敷地の南側に南北方向で配置し、煙突を建物南端側とした場合と比較して、建物を敷地内の北側に寄せた場合、北側敷地境界に並行させた場合、建物の段差をなくした場合のいずれも視野に対して建物が占める割合が大きくなり、景観の変化の程度と圧迫感が大きくなると予測された。</p> <p>植栽の効果を検討した結果では、低木（樹高約0.7m）では影響の低減効果は小さく、高木（樹高約10m）では、特に直近の予測地点（VP9）において、樹木の高さが建物の高さと同程度となることから、建物が目立たなくなり、景観の変化に対する印象が小さくなるとともに、圧迫感の影響の低減が得られると予測された。</p> <p>事業の実施にあたっては、これらの予測結果を踏まえて樹種を検討して敷地内を緑化するとともに、施設の配置・形状・色調等について配慮する方針であり、これらは景観への影響を低減することから、実行可能な範囲内で配慮が行われていると評価した。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>「景観法」や「山梨県景観条例」では、事業活動の実施にあたり、景観形成のために必要な措置を講ずるとともに、国や県及び市町村が実施する景観形成に関する施策に協力することを事業者の責務として定めている。</p> <p>また、「美しい県土づくりガイドライン」では、公共建築物について配慮すべき事項の内、形態及び色彩については、以下のとおり示している。</p> <p>「周辺の景観との調和に配慮し、全体的に違和感のないまとまった形態とする」</p> <p>「建築物の印象を大きく決定づける屋根の形態は、特に周辺の景観との調和に配慮する」</p> <p>「落ち着いた色彩を基調とし、周辺の景観との調和を図る」</p> <p>「屋外に設ける設備、工作物等の色彩は、建築物の本体及び周辺の景観との調和を図る」</p> <p>本事業においては、上記の環境保全措置を実施する計画であり、「景観法」や「山梨県景観条例」等の関係法令に則り、景観形成のための必要な措置を講ずることとし、建物等の形態及び色彩については、周辺の農村景観等と調和するものとする。</p> <p>「中央市景観形成基準」では、色彩等として彩度の指定があり、対象事業実施区域が位置する田園景観形成地域では、Y R（橙）系では彩度5以下、R（赤）及びY（黄）系では彩度3以下、それ以外では彩度2以下としている。本事業においても、環境配慮事項をふまえ、建物の彩度を低く抑えることで、背景に溶け込み、景観の変化の程度が小さくなると予測しており、この基準にも適合する。</p> <p>以上を踏まえ、「美しい県土づくりガイドライン」、「山梨県公共事業等景観形成指針」及び「中央市景観形成基準」に示される、形態及び色彩の配慮事項に対応した建築物の外観とすることと合致するため、環境保全に係る基準または目標と整合性があると評価した。</p> |

表 9.1.1-14(1) 総合評価の結果（人と自然との触れ合い活動の場）

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|---|
| 環境影響評価項目 | 人と自然との触れ合い活動の場 | | |
| 環境影響要因 | 施設が存在 | | |
| 調査結果 | 【地点の概要及び利用状況】 | | |
| | 調査地点 | 地点の概要 | 利用の状況 |
| | NP1 笛吹川 堤防道路 | <p>笛吹川右岸側の堤防上の道路である。</p> <p>西端は桃林橋から西に約 1.3km の位置にあり、東は中央市・甲府市堺までは笛吹川右岸側、そこから東は荒川右岸側を甲府市大里町の万才橋まで、約 10km 続いている。</p> <p>堤防の一段下は、笛吹川サイクリングロード(山梨県道 417 号 市川三郷山梨自転車道線) となっている。</p> <p>桃林橋から豊積橋までの間に、川を渡ることができる道は存在しない。</p> | ウォーキング、ランニング、自転車・二輪車、犬の散歩 |
| NP2 波場公園 | <p>大塚地区の丘陵辺縁部に位置する公園であり、甲府盆地と背景の山並みを一望する景観スポットとなっている。</p> <p>また、公園内には桜が植えられており、花見の名所となっている。</p> <p>駐車場は小型車が 2～3 台停められる程度であり、周辺の道路も狭いことから、徒歩もしくは自転車での来訪が基本となっている。</p> | 散歩の休憩、サイクリングの休憩、農作業の休憩、昼食 | |
| 環境配慮事項 | 【予測に反映した環境配慮事項】 | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 |
| | 法面や建物周辺を緑化することで、周辺の景観との調和を図る。 | 周囲との調和 | 最小化 |
| 煙突、建物は周辺の田園風景や背景となる山地との調和に配慮した色調とする。 | 周囲との調和 | 最小化 | |
| 予測結果 | <p>景観の予測結果をふまえた人と自然との触れ合い活動の場に関する予測結果は以下のとおりである。人と自然との触れ合い活動の場について、景観の変化は小さいものの、現況からの変化は生じることから、影響が極めて小さいとは言えないと考えられる。</p> | | |
| | 調査地点 No. | 地点の説明 | 予測結果 |
| | NP1 | 笛吹川堤防道路 | <p>笛吹川堤防道路から南方向を見た際、焼却施設のほぼ全体が景観に含まれる。建物の色は、彩度・明度を低くすることで、背景に溶け込んで違和感は減少する。対象事業実施区域付近において、堤防道路は東西に走っており、移動の際の主な視点も東西方向であることから、南方向の景観の変化による影響はより小さくなると考えられる。</p> <p>サイクリングロードも同様であるが、堤防道路から一段低いこともあり、南方向の景観については、堤防道路から見た場合よりも計画施設がさらに小さくなり、影響も小さいと考えられる。</p> <p>以上のことから、堤防道路を利用した活動に対して、景観に変化をおよぼす影響については小さいと考えられる。</p> |
| NP2 | 波場公園 | <p>公園から対象事業実施区域方向を見た場合において、施設の大部分及び対象事業実施区域の敷地が景観に入る。このうち、施設については、背景にあたる甲府盆地の建物等に溶け込み、目立たなくなる。</p> <p>また、対象事業実施区域方向の景観は、公園の北端、丘陵辺縁の端に近い部分から見る必要があり、公園の端から離れた場所では、公園の植え込みや丘陵部の樹木に遮られ、計画施設は視界に入らない。</p> <p>北端から見た場合も、南アルプス方向を向いた場合は、計画施設及び対象事業実施区域は視界に入らない。</p> <p>以上のことから、波場公園を利用した活動に対して、景観に変化をおよぼす影響については小さいと考えられる。</p> | |

表 9.1.1-14(2) 総合評価の結果（人と自然との触れ合い活動の場）

| | | | | | |
|--------------|---|--|------------|-----------|------------|
| 環境影響 評価項目 | 人と自然との触れ合い活動の場 | | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の存在 | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境影響の回避については、山梨県の「ごみ処理広域化計画」（平成30年3月山梨県）に基づき、「峡北・中巨摩・峡南地域ごみ処理広域化推進協議会」の協議の中で11市町により決定した場所であることから、回避のための計画地変更は困難と判断された。</p> <p>その上で、影響をさらに小さくし、小さい状態を保つことを目的として以下に示す環境保全措置を講ずることとした。</p> | | | | |
| | 【環境保全措置】 | | | | |
| | 実施 主体 | 環境保全措置の内容 | 効果 | 効果の 種類 | 効果の 確実性 |
| | 事業者 | 建物の敷地内での配置の工夫、高さや形状の変化、壁の分割等により、圧迫感の軽減と、周辺景観との調和を図る。 | 周囲との 調和 | 最小化 | 高 |
| 事業者 | 敷地境界に沿って、植栽を行う。 | 周囲との 調和 | 最小化 | 高 | |
| 事業者 | 法面や植栽が良好な状態を保つことができるよう、適正な管理を行う。 | 周囲との 調和 | 最小化 | 高 | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>事業の実施にあたっては、景観に関する環境保全措置の効果に関する予測結果を踏まえて樹種を検討して敷地内を緑化するとともに、施設の配置・形状・色調等について配慮する方針であり、これらは景観への影響を低減するものと考えられる。</p> <p>このほか、人と自然との触れ合い活動に対して影響する可能性がある要素としては、アクセスへの支障、騒音、悪臭が考えられるが、アクセスへの支障はなく、騒音や悪臭の影響も極めて小さいことから、影響については最小化がなされているものと評価した。以上のことから、施設の存在による影響に対して、実行可能な範囲内で配慮が行われていると評価した。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>「景観法」や「山梨県景観条例」では、事業活動の実施にあたり、景観形成のために必要な措置を講ずるとともに、国や県及び市町村が実施する景観形成に関する施策に協力することを事業者の責務として定めている。</p> <p>また、「美しい県土づくりガイドライン」では、公共建築物について配慮すべき事項の内、形態及び色彩については、以下のとおり示している。</p> <p>「周辺の景観との調和に配慮し、全体的に違和感のないまとまった形態とする」</p> <p>「建築物の印象を大きく決定づける屋根の形態は、特に周辺の景観との調和に配慮する」</p> <p>「落ち着いた色彩を基調とし、周辺の景観との調和を図る」</p> <p>「屋外に設ける設備、工作物等の色彩は、建築物の本体及び周辺の景観との調和を図る」</p> <p>本事業においては、上記の環境保全措置を実施する計画であり、「景観法」や「山梨県景観条例」等の関係法令に則り、景観形成のための必要な措置を講ずることとし、建物等の形態及び色彩については、周辺の農村景観等と調和するものとする。</p> <p>「中央市景観形成基準」では、色彩等として彩度の指定があり、対象事業実施区域が位置する田園景観形成地域では、Y R（橙）系では彩度5以下、R（赤）及びY（黄）系では彩度3以下、それ以外では彩度2以下としている。本事業においても、環境配慮事項をふまえ、建物の彩度を低く抑えることで、背景に溶け込み、景観の変化の程度が小さくなると予測しており、この基準にも適合する。</p> <p>以上を踏まえ、「美しい県土づくりガイドライン」、「山梨県公共事業等景観形成指針」及び「中央市景観形成基準」に示される、形態及び色彩の配慮事項に対応した建築物の外観とすることと合致するため、環境保全に係る基準または目標と整合性があると評価した。</p> | | | | |

表 9.1.1-15(1) 総合評価の結果（廃棄物・発生土）

| 環境影響評価項目 | 廃棄物・発生土 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|-----------------|--------|-----------------|--------------------------------|--------|-----------------|-------|----------|------|-----|--------------------------------|-----------------|------|-----|-------------|------|---------------|---------|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|-------|------|-----|-----|-------|------|--------------|
| 環境影響要因 | 造成等の施工による一時的な影響 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮事項 | 【予測に反映した環境配慮事項】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建設副産物を、その種類に応じて可能な限り再資源化する。 | 廃棄物の資源化 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>廃棄物の発生量は、建物面積あたりの廃棄物発生原単位を用い、計画施設の建物面積に乗じることで予測した。現時点でリサイクル量が確定できない廃棄物もあり、環境への影響は極めて小さいとは言えないと考えられる。</p> <p>【造成等の施工による廃棄物・発生土】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>廃棄物の種類</th> <th>発生量 (t/工事)</th> <th>リサイクル率</th> <th>リサイクル及び処理・処分の方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">分別廃棄物</td> <td>コンクリートがら</td> <td>33.0</td> <td>99%</td> <td rowspan="9">建設リサイクル法に基づく再生利用又は最終処分場での埋立・処分</td> </tr> <tr> <td>アスファルト・コンクリートがら</td> <td>11.2</td> <td>99%</td> </tr> <tr> <td>ガラスくず・陶磁器くず</td> <td>10.3</td> <td rowspan="7">可能な限りリサイクルを行う</td> </tr> <tr> <td>廃プラスチック</td> <td>6.8</td> </tr> <tr> <td>金属くず</td> <td>4.1</td> </tr> <tr> <td>木くず</td> <td>10.9</td> </tr> <tr> <td>紙くず</td> <td>4.1</td> </tr> <tr> <td>石膏ボード</td> <td>12.4</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>9.0</td> </tr> <tr> <td>混合廃棄物</td> <td>54.2</td> <td>60%以上再資源化・縮減</td> </tr> </tbody> </table> | | | 廃棄物の種類 | 発生量 (t/工事) | リサイクル率 | リサイクル及び処理・処分の方法 | 分別廃棄物 | コンクリートがら | 33.0 | 99% | 建設リサイクル法に基づく再生利用又は最終処分場での埋立・処分 | アスファルト・コンクリートがら | 11.2 | 99% | ガラスくず・陶磁器くず | 10.3 | 可能な限りリサイクルを行う | 廃プラスチック | 6.8 | 金属くず | 4.1 | 木くず | 10.9 | 紙くず | 4.1 | 石膏ボード | 12.4 | その他 | 9.0 | 混合廃棄物 | 54.2 | 60%以上再資源化・縮減 |
| | 廃棄物の種類 | 発生量 (t/工事) | リサイクル率 | リサイクル及び処理・処分の方法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 分別廃棄物 | コンクリートがら | 33.0 | 99% | 建設リサイクル法に基づく再生利用又は最終処分場での埋立・処分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | アスファルト・コンクリートがら | 11.2 | 99% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ガラスくず・陶磁器くず | 10.3 | 可能な限りリサイクルを行う | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 廃プラスチック | 6.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 金属くず | 4.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 木くず | 10.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 紙くず | 4.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 石膏ボード | 12.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| その他 | | 9.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 混合廃棄物 | 54.2 | 60%以上再資源化・縮減 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-15(2) 総合評価の結果（廃棄物・発生土）

| 環境影響 評価項目 | 廃棄物・発生土 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--|-----------|---------------|-----------------------|--------|------|-----------|------|-------|--------|-----|--|----------------|-------|--------|-----|-------|-------|--------|-----|-------|--------|----------|--------|---------------|-------|------|----------|-------|-------|---------|-----|--------|---------|----------|---|---|---|-------|-------|-----|---|---|-------|--|--|--|--|---------|----------|-------|--|-----------------------|
| 環境影響 要因 | 造成等の施工による一時的な影響 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境配慮事項を実施することにより造成等の施工による一時的な影響は低減される。しかし、再資源化について予測の定量化が難しい品目もあることから効果に不確実性が伴う。検討の結果、以下の環境保全措置を講じることとした。</p> <p>【環境保全措置】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>実施主体</th> <th>環境保全措置の内容</th> <th>効果</th> <th>効果の種類</th> <th>効果の確実性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事業者</td> <td>建設廃棄物について分別を徹底し、それぞれの品目について可能な限り再資源化を行う。</td> <td>再資源化の促進</td> <td>最小化</td> <td>高</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 実施主体 | 環境保全措置の内容 | 効果 | 効果の種類 | 効果の確実性 | 事業者 | 建設廃棄物について分別を徹底し、それぞれの品目について可能な限り再資源化を行う。 | 再資源化の促進 | 最小化 | 高 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 実施主体 | 環境保全措置の内容 | 効果 | 効果の種類 | 効果の確実性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 事業者 | 建設廃棄物について分別を徹底し、それぞれの品目について可能な限り再資源化を行う。 | 再資源化の促進 | 最小化 | 高 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>工事の実施に伴って発生する廃棄物については再資源化するという配慮事項に加え、建設廃棄物について分別を徹底し、それぞれの品目について可能な限り再資源化を行うという保全措置により、廃棄物量はさらに削減されると考えられた。このことから、工事の実施に伴う廃棄物について、実行可能な範囲内で配慮が行われていると評価した。</p> <p>また、事後調査として、環境保全措置の実施状況の確認、及び工事中の廃棄物量等を調査することで、保全措置の有効性を確認する。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>工事の実施による廃棄物の予測結果は、以下に示すとおり環境保全目標を満足する結果となった。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品目</th> <th rowspan="2">指標</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">環境保全目標</th> </tr> <tr> <th>排出量</th> <th>資源化率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">アスファルト・コンクリート塊</td> <td>再資源化率</td> <td>11.2 t</td> <td>99%</td> <td>99%以上</td> </tr> <tr> <td>再資源化率</td> <td>33.0 t</td> <td>99%</td> <td>99%以上</td> </tr> <tr> <td>建設発生木材</td> <td>再資源化・縮減率</td> <td>10.9 t</td> <td rowspan="3">可能な限りリサイクルを行う</td> <td>97%以上</td> </tr> <tr> <td>建設汚泥</td> <td>再資源化・縮減率</td> <td rowspan="2">9.0 t</td> <td>95%以上</td> </tr> <tr> <td>建設混合廃棄物</td> <td>排出率</td> <td>3.0%以上</td> </tr> <tr> <td>建設廃棄物全体</td> <td>再資源化・縮減率</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>建設発生土</td> <td>有効利用率</td> <td>0.0</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">(参考値)</td> </tr> <tr> <td>建設混合廃棄物</td> <td>再資源化・縮減率</td> <td colspan="2">60%以上</td> <td>— (2018 実績値 63.2%)</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 品目 | 指標 | 予測結果 | | 環境保全目標 | 排出量 | 資源化率 | アスファルト・コンクリート塊 | 再資源化率 | 11.2 t | 99% | 99%以上 | 再資源化率 | 33.0 t | 99% | 99%以上 | 建設発生木材 | 再資源化・縮減率 | 10.9 t | 可能な限りリサイクルを行う | 97%以上 | 建設汚泥 | 再資源化・縮減率 | 9.0 t | 95%以上 | 建設混合廃棄物 | 排出率 | 3.0%以上 | 建設廃棄物全体 | 再資源化・縮減率 | — | — | — | 建設発生土 | 有効利用率 | 0.0 | — | — | (参考値) | | | | | 建設混合廃棄物 | 再資源化・縮減率 | 60%以上 | | — (2018 実績値 63.2%) |
| 品目 | 指標 | 予測結果 | | 環境保全目標 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 排出量 | 資源化率 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アスファルト・コンクリート塊 | 再資源化率 | 11.2 t | 99% | 99%以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 再資源化率 | 33.0 t | 99% | 99%以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建設発生木材 | 再資源化・縮減率 | 10.9 t | 可能な限りリサイクルを行う | 97%以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建設汚泥 | 再資源化・縮減率 | 9.0 t | | 95%以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建設混合廃棄物 | 排出率 | | | 3.0%以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建設廃棄物全体 | 再資源化・縮減率 | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建設発生土 | 有効利用率 | 0.0 | — | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (参考値) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建設混合廃棄物 | 再資源化・縮減率 | 60%以上 | | — (2018 実績値 63.2%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-15(3) 総合評価の結果（廃棄物・発生土）

| | | | | | | |
|---|--|---------------|----------|-----------------|----------|----------|
| 環境影響評価項目 | 廃棄物・発生土 | | | | | |
| 環境影響要因 | 施設の稼働 | | | | | |
| 調査結果 | — | | | | | |
| 環境配慮事項 | 【予測に反映した環境配慮事項】 | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | |
| | 焼却灰は外部の資源化施設にてセメント原料化等により再利用することで、マテリアルリサイクルの推進と最終処分量の削減との両立を目指す（処理方式が焼却・ストーカ式の場合）。 | 廃棄物の資源化 | 最小化 | | | |
| 溶融スラグについては、公共事業等で採用されるよう、JIS規格に定められた品質を満足するものとする（処理方式が溶融・流動床式または溶融・シャフト式の場合）。 | 廃棄物の資源化 | 最小化 | | | | |
| 予測結果 | <p>施設の稼働により発生する廃棄物について、「焼却・ストーカ式」の場合、焼却灰、飛灰処理量、粗大ごみ処理施設不燃性残渣の合計が最大で 11,540 t/年であるのに対し、「溶融・流動床式」では 4,484 t/年、「溶融・シャフト式」では 2,780 t/年であった。</p> <p>資源回収量については、「焼却・ストーカ式」では最大 100 t/年であるのに対して、「溶融・流動床式」では 3,539 t/年、「溶融・シャフト式」では 7,690 t/年であり、「溶融」によるスラグ化の効果が大きく現れた。</p> <p>廃棄物の資源化手法は処理方式により異なるが、焼却灰は土木資材等としての再利用及び埋立処分を計画している。粗大ごみからは、金属等の資源化可能なものを回収し、可燃性のものは焼却処理することで処分量を最小限化するが、最終的な残渣については埋立処分を行う計画である。</p> <p>なお、山梨県においては、山梨県発注の公共工事において、一般廃棄物の処理によって生じた一般廃棄物溶融スラグの使用拡大を進めていることから、県のガイドライン及び JIS が定める品質を満足する溶融スラグとすることで、資源化と有効利用が確実に進むものと考えられる。</p> <p>以上のとおり、資源の再利用と処分量の最小化が進められることから、施設の稼働による廃棄物に関する影響は極めて小さいと考えられる。</p> | | | | | |
| | 処理残渣物発生量の予測結果 | | | | | |
| | | 項目 | 単位 | 焼却・ストーカ式 | 溶融・流動床式 | 溶融・シャフト式 |
| | | 焼却灰量 | t/年 | 4,974 ~ 6,930 | 123 | 0 |
| | | 飛灰量 | — | — | — | — |
| | | 飛灰量 | t/年 | 1,620 ~ 2,418 | 1,489 | 2,140 |
| | | 飛灰処理量 | t/年 | 2,110 ~ 3,023 | 1,861 | 2,780 |
| | | 粗大ごみ処理施設不燃性残渣 | t/年 | 2,500 | 2,500 | — |
| | | 合計 | t/年 | 10,165 ~ 11,540 | 4,484 | 2,780 |
| | 出典：「ごみ処理方式検討結果報告書」（令和 4 年 3 月 山梨西部広域環境組合） | | | | | |
| 資源回収量の予測結果 | | | | | | |
| | 項目 | 単位 | 焼却・ストーカ式 | 溶融・流動床式 | 溶融・シャフト式 | |
| | 鉄 | t/年 | 0 ~ 100 | 208 | — | |
| | アルミ | t/年 | 0 | 30 | — | |
| | スラグ | t/年 | — | 3,301 | 6,920 | |
| | 溶融メタル | t/年 | — | — | 770 | |
| | その他 | t/年 | — | — | — | |
| | 合計 | t/年 | 0 ~ 100 | 3,539 | 7,690 | |
| 出典：「ごみ処理方式検討結果報告書」（令和 4 年 3 月 山梨西部広域環境組合） | | | | | | |

表 9.1.1-15(4) 総合評価の結果（廃棄物・発生土）

| | |
|--------------|--|
| 環境影響 評価項目 | 廃棄物・発生土 |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 |
| 環境保全 措置 | 予測結果より、施設の稼働による廃棄物・発生土の影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。 |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】 施設の稼働により発生する廃棄物については、焼却灰等の再資源化を進めるという環境配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】 施設の稼働により発生する廃棄物について、焼却残さは、焼却及び熔融の処理方式に関わらず、セメント原料等の再資源化を進める。このことから、「廃棄物の埋立処分量を出来る限り抑制すること」という環境保全目標を満足し、環境保全上の目標との整合性は図られているものと評価した。</p> |

表 9.1.1-16(1) 総合評価の結果（大気汚染物質・水質汚濁物質）

| 環境影響評価項目 | 大気汚染物質・水質汚濁物質 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|--|-------------------------|---------------------------|------------------|----------------|--------|-------|--|-------------------------|---------------------------|-------|-----------------------|------------------------|-------------------------|------|------------|------------|------|--------------------------|------------------------|----|--------------|--------------|---------------------------|---------|-------------------|-------------------|
| 環境影響要因 | 施設の稼働 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 調査結果 | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境配慮事項 | 【予測に反映した環境配慮事項】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 適切な燃焼を維持するための制御装置、及び排ガス処理施設の設置など、実行可能なより良い技術を採用するとともに、法規制値より厳しい自主規制値を設定し、排ガス濃度の低減を図る。 | 排ガス中の大気汚染物質濃度の低減 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 燃焼状況、煙突排出ガス濃度などの環境モニタリングを実施する。 | 排ガス中の大気汚染物質濃度の低減の維持 | 最小化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 予測結果 | <p>事業計画を整理し、環境保全のために講じようとする対策を踏まえて、大気汚染物質の種類ごとの排出量を把握・整理することにより予測した。</p> <p>【大気汚染物質・水質汚濁物質の排出量】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>法律に基づく排出基準による排出量</th> <th>自主規制値に基づく最大排出量</th> <th>発生抑制対策</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>硫黄酸化物</td> <td>18.24 m³/日 (既存施設の基準値に基づく排出量)</td> <td>18.24 m³/日</td> <td>活性炭吹き込みによる吸着処理及び集じん器による除去</td> </tr> <tr> <td>窒素酸化物</td> <td>228 m³/日</td> <td>91.2 m³/日</td> <td rowspan="3">法令による排出基準よりも厳しい自主規制値の採用</td> </tr> <tr> <td>ばいじん</td> <td>36.48 kg/日</td> <td>18.24 kg/日</td> </tr> <tr> <td>塩化水素</td> <td>392.16 m³/日</td> <td>91.2 m³/日</td> </tr> <tr> <td>水銀</td> <td>27.36 g-Hg/日</td> <td>27.36 g-Hg/日</td> <td rowspan="2">活性炭吹き込みによる吸着処理及び集じん器による除去</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類</td> <td>0.0000912 g-TEQ/日</td> <td>0.0000912 g-TEQ/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>【大気汚染物質・水質汚濁物質の排出抑制対策の効果の状況】</p> <p>窒素酸化物、ばいじん、塩化水素については、より良い技術を採用するとともに、周辺環境への配慮を目的として大気汚染防止法及び山梨県生活環境の保全に関する条例に規定される排出基準よりも厳しい自主規制値を設定することにより、排出基準をそのまま採用した場合と比較して、50%以上の排出削減が得られると予測された。</p> <p>硫黄酸化物、水銀及びダイオキシン類については、従来の技術により、環境への影響が十分に低減可能であると考えられたことから、法令に基づく基準値と同じであるが、それを確実にすることを目的として、活性炭の吹き込みや集じん器による除去を行うこととしている。</p> <p>自主規制値の設定と遵守により、法律に基づく排出基準を遵守した際よりも大気汚染物質の排出は低減されるため、対策の効果は発揮されていると予測できる。</p> <p>【予測結果のまとめ】</p> <p>環境配慮事項を踏まえた予測の結果、排出抑制対策は有効であり、法律に基づく排出基準を遵守した際よりも大気汚染物質の排出は低減され、影響は極めて小さいと考えられる。</p> | | | 項目 | 法律に基づく排出基準による排出量 | 自主規制値に基づく最大排出量 | 発生抑制対策 | 硫黄酸化物 | 18.24 m ³ /日 (既存施設の基準値に基づく排出量) | 18.24 m ³ /日 | 活性炭吹き込みによる吸着処理及び集じん器による除去 | 窒素酸化物 | 228 m ³ /日 | 91.2 m ³ /日 | 法令による排出基準よりも厳しい自主規制値の採用 | ばいじん | 36.48 kg/日 | 18.24 kg/日 | 塩化水素 | 392.16 m ³ /日 | 91.2 m ³ /日 | 水銀 | 27.36 g-Hg/日 | 27.36 g-Hg/日 | 活性炭吹き込みによる吸着処理及び集じん器による除去 | ダイオキシン類 | 0.0000912 g-TEQ/日 | 0.0000912 g-TEQ/日 |
| | 項目 | 法律に基づく排出基準による排出量 | 自主規制値に基づく最大排出量 | 発生抑制対策 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 硫黄酸化物 | 18.24 m ³ /日 (既存施設の基準値に基づく排出量) | 18.24 m ³ /日 | 活性炭吹き込みによる吸着処理及び集じん器による除去 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 窒素酸化物 | 228 m ³ /日 | 91.2 m ³ /日 | 法令による排出基準よりも厳しい自主規制値の採用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ばいじん | 36.48 kg/日 | 18.24 kg/日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 塩化水素 | 392.16 m ³ /日 | 91.2 m ³ /日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水銀 | 27.36 g-Hg/日 | 27.36 g-Hg/日 | 活性炭吹き込みによる吸着処理及び集じん器による除去 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ダイオキシン類 | 0.0000912 g-TEQ/日 | 0.0000912 g-TEQ/日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-16(2) 総合評価の結果（大気汚染物質・水質汚濁物質）

| | |
|--------------|--|
| 環境影響 評価項目 | 大気汚染物質・水質汚濁物質 |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>予測結果より、ごみ処理施設から生じる大気汚染物質については、法令等に定められた排出基準以下の自主規制値を採用するという配慮事項をふまえた調査・予測の結果、影響は極めて小さいと考えられたことから、環境保全措置は実施しないこととした。</p> <p>また、事後調査として、施設の稼働時における排ガス中の大気汚染物質濃度等を調査することで、最小化が確実に行われるようにする。</p> |

表 9.1.1-17(1) 総合評価の結果（温室効果ガス等）

| | | | | | |
|---|---|---------------------------------|---------------------------------|--|----------|
| 環境影響評価項目 | 温室効果ガス等 | | | | |
| 環境影響要因 | 施設の稼働 | | | | |
| 調査結果 | — | | | | |
| 環境配慮事項 | 【予測に反映した環境配慮事項】 | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | |
| | ごみ処理で発生する熱エネルギーを回収して発電する。 | CO ₂ 排出量の削減 | 最小化 | | |
| | 広報、啓発による更なるごみの減量化、資源化率向上のために活動する。 | 発生ごみ量の削減 | 最小化 | | |
| | 不要な照明の消灯、冷暖房温度の適正な設定等を積極的にいき、場内消費電力の低減をする。 | エネルギー消費量の抑制 | 最小化 | | |
| 予測結果 | ごみ処理施設等の稼働による焼却処理量及び燃料等使用量に排出係数及び地球温暖化係数を乗じて、温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素）の排出量を予測した。 | | | | |
| | 【温室効果ガス排出量の状況】 | | | | |
| | 焼却方式 | 排出量小計 (t-CO ₂ /年) | 発電控除分 (t-CO ₂ /年) | 発生量計 (t-CO ₂ /年) | |
| | 焼却・ストーカ式 | 46,520 ~ 46,755 | 28,645 ~ 30,460 | 16,295 ~ 17,875 | |
| | 熔融・流動床式 | 46,909 | 33,494 | 13,415 | |
| | 熔融・シャフト式 | 54,554 | 32,146 | 22,408 | |
| | 【温室効果ガス排出抑制対策の効果の状況】 | | | | |
| | | 予測条件 | | 二酸化炭素 排出量 (t-CO ₂ /年) | 備考 |
| | | プラスチック の割合 (%) | 水分の割合 (%) | | |
| | 当初の予測 | 30 | 39 | 43,203 | 峡南衛生組合実績 |
| 配慮事項を 考慮した予測 | 22 | 43 | 29,605 | 中巨摩地区広域事務組合 実績 | |
| | 14 | 49 | 16,856 | 峡北広域行政組合実績 | |
| <p>廃棄物の処理と焼却灰等の収集運搬による CO₂ 排出量は、「焼却・ストーカ式」では 46,520 ~ 46,755 t-CO₂/年、「熔融・流動床式」では 46,909 t-CO₂/年、「熔融・シャフト式」では 54,554 t-CO₂/年と予測された。</p> <p>それに対して、発電を行うことで、「焼却・ストーカ式」では 28,645 ~ 30,460 t-CO₂/年であったのに対し、「熔融・流動床式」では 33,494 t-CO₂/年、「熔融・シャフト式」では 32,146 t-CO₂/年に相当する電気を得ることができる。</p> <p>発電を控除した CO₂ 発生量の合計は、「焼却・ストーカ式」では 16,295 ~ 17,875 t-CO₂/年、「熔融・流動床式」では 13,415 t-CO₂/年、「熔融・シャフト式」では 22,408 t-CO₂/年であった。</p> <p>さらに、環境配慮事項のうち、資源化率向上を進め、焼却ごみ中のプラスチック類の割合を減らした場合の効果として、プラスチック及び水分の割合を中巨摩地区広域事務組合の実績（プラスチック 22%、水分 43%）とした場合、廃棄物の焼却による二酸化炭素排出量は当初の予想結果から 13,598 t-CO₂/年削減されると予測された。また、峡北広域行政事務組合の実績（プラスチック類 14%、水分 49%）とした場合、温室効果ガス排出量は 26,347t-CO₂/年削減されると予測された。</p> <p>この予測はごみの組成に基づくものであるが、可燃ごみの排出削減を進めることで、温室効果ガス排出量の削減は更に進むと考えられる。</p> <p>施設の稼働に伴う温室効果ガス排出量については削減が進むと考えられたが、地球温暖化問題の性質上、より一層の削減が求められることから、環境への影響が極めて小さいとは言えないと考えられる。</p> | | | | | |

表 9.1.1-17(2) 総合評価の結果（温室効果ガス等）

| | | | | | |
|--------------|--|--|------------------|-----------|------------|
| 環境影響 評価項目 | 温室効果ガス等 | | | | |
| 環境影響 要因 | 施設の稼働 | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境配慮事項を実施することにより施設の稼働による温室効果ガス等の影響は低減される。しかし、廃棄物処理量など将来的に変動し、不確実性を伴うことから、検討の結果、以下の環境保全措置を講じることとした。</p> <p>【環境保全措置】</p> | | | | |
| | 実施 主体 | 環境保全措置の内容 | 効果 | 効果の 種類 | 効果の 確実性 |
| | 事業者 | 供用後の温室効果ガス排出量、発電量を整理し、予測と大きく異なる場合はその要因を検証するとともに、排出量が著しく多い場合は追加対策を検討する。 | 温室効果ガス 排出量の削減 | 最小化 | 高 |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>予測結果より、焼却する廃棄物に含まれるプラスチック類について、分別・資源化率を向上することで、焼却に伴う二酸化炭素排出量を削減することが可能であると考えられた。また、廃棄物量の減量化により、更に排出量が削減可能であると考えられた。</p> <p>また、発電を行うことで、施設での電気使用の削減、または施設外での電気使用の削減に寄与することができ、温室効果ガス排出量の削減に貢献するものと考えられた。</p> <p>これらの環境配慮事項を確実に実施することで、負荷量の削減された状態が維持されると考えられ、温室効果ガス排出による影響は最小化されると評価した。</p> <p>さらに、環境保全措置として事後調査を行い、施設の稼働時における温室効果ガス排出量及び発電量を調査し、最小化が確実に行われるようにする。</p> <p>以上のことから、施設の稼働による温室効果ガス等について、実行可能な範囲内で配慮が行われていると評価した。</p> | | | | |

表 9.1.1-18(1) 総合評価の結果（地域交通）

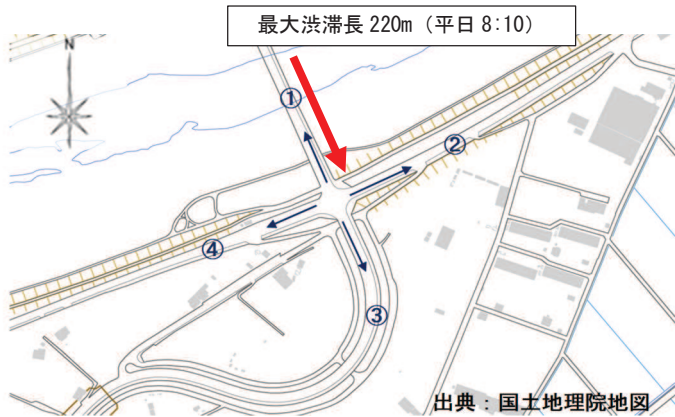
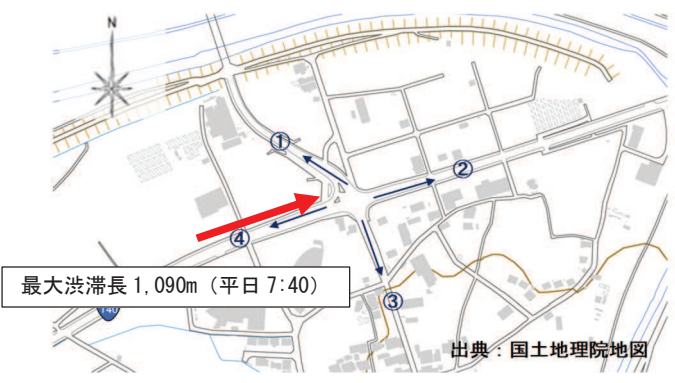
| | | | | | | |
|--|---|-----|----------------|--------|--------|-----|
| 環境影響 評価項目 | 地域交通 | | | | | |
| 環境影響 要因 | 資機材の運搬車両の走行 | | | | | |
| 調査結果 | 対象事業実施区域最寄りの交差点2ヶ所及び、対象事業の実施により使用できなくなる農道において交通量等の調査を行った。 | | | | | |
| | 【交差点交通量調査結果】 | | | | | |
| | 地点名 | | 総流入交通量（台・24時間） | | | |
| | | | 大型車 | 小型車 | 車両合計 | 二輪車 |
| | TP1 桃林橋南詰 交差点 | 平日 | 2,557 | 20,460 | 23,017 | 260 |
| | | 休日 | 1,466 | 19,325 | 20,791 | 415 |
| | TP2 豊積橋南 交差点 | 平日 | 3,253 | 23,404 | 26,657 | 267 |
| | | 休日 | 2,059 | 22,709 | 24,768 | 497 |
| | 【農道の断面交通量】 | | | | | |
| | 調査地点 | | 断面交通量（台・24時間） | | | |
| | | 大型車 | 小型車 | 二輪車 | 合計 | |
| R T 1 | 平日 | 8 | 434 | 10 | 452 | |
| | 休日 | 1 | 331 | 14 | 346 | |
| 【渋滞調査結果】 | | | | | | |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |

表 9.1.1-18(2) 総合評価の結果（地域交通）

| | | | | | |
|--|---|-----------|-------|-----|----|
| 環境影響評価項目 | 地域交通 | | | | |
| 環境影響要因 | 資機材の運搬車両の走行 | | | | |
| 環境配慮事項 | 【予測に反映した環境配慮事項】 | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | |
| | 通勤通学時間帯は、資機材等運搬車両が集中しないよう車両の分散化に努める。 | 車両の集中の回避。 | 最小化 | | |
| 予測結果 | 交通飽和度の指標として、交差点部の「需要率」を算出し、現況と将来を対比することで影響の程度を把握した。 | | | | |
| | 【交差点需要率（平日）】 | | | | |
| | 地点 | 現況 | 工事中 | 基準 | 評価 |
| | 桃林橋南詰交差点 | 0.520 | 0.543 | 0.9 | ○ |
| | 豊積橋南交差点 | 0.534 | 0.551 | 0.9 | ○ |
| | 注：交差点需要率が0.9を超えると、理論上の遅れが急増する | | | | |
| 【交差点需要率（休日）】 | | | | | |
| 地点 | 現況 | 工事中 | 基準 | 評価 | |
| 桃林橋南詰交差点 | 0.370 | 0.393 | 0.9 | ○ | |
| 豊積橋南交差点 | 0.464 | 0.492 | 0.9 | ○ | |
| 注：交差点需要率が0.9を超えると、理論上の遅れが急増する | | | | | |
| <p>工事中の交差点需要率の最大は、桃林橋南詰交差点で0.543（平日8:00～9:00）、豊積橋南交差点で0.551（平日7:00～8:00）であり、交差点需要率の目安では、交通量をさばくための限界の値とされる0.9以下であった。</p> <p>この時間における現況からの増加は、桃林橋南詰交差点では0.023、豊積橋南交差点では0.017であり、割合では桃林橋南詰交差点で4.4%増、豊積橋南交差点で3.2%増であった。</p> <p>現況からの変化は小さいものの、現在も渋滞が生じている道路での交通量の増加であることから、影響が極めて小さいとは言えないと考えられる。</p> | | | | | |

表 9.1.1-18(3) 総合評価の結果（地域交通）

| 環境影響 評価項目 | 地域交通 | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|-------------|-----------|------------|--|----------|-----------|----|-----------|------------|-----|-------------------------------------|-------------|-----|---|
| 環境影響 要因 | 資機材の運搬車両の走行 | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境影響の回避について、対象事業実施区域の変更が考えられるが、対象事業の目的（8ページ）に示すとおり、構成市町から推薦地を募り、環境への影響も含めた総合的な視点から、構成市町による協議を行った結果、対象事業実施区域として選定した場所であることから、事業予定地を変更するという回避は困難であった</p> <p>環境配慮事項の実施により資機材の運搬車両の走行の影響は低減される。しかし、地域の交通状況は、事業以外の交通量によって大きく変わり、それに伴って事業による影響の大きさも変化する。そのため、事後調査として工事実施時の地域交通の調査を行い、その結果に基づいて搬入計画を見直すなど、さらなる保全措置を講じることで、影響の最小化を図ることとした。</p> <p>【環境保全措置】</p> <table border="1" data-bbox="331 741 1385 875"> <thead> <tr> <th data-bbox="331 741 435 808">実施 主体</th> <th data-bbox="435 741 948 808">環境保全措置の内容</th> <th data-bbox="948 741 1139 808">効果</th> <th data-bbox="1139 741 1254 808">効果の 種類</th> <th data-bbox="1254 741 1385 808">効果の 確実性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="331 808 435 875">事業者</td> <td data-bbox="435 808 948 875">工事実施時の地域交通の現地調査を行い、結果から搬入計画を再度検討する。</td> <td data-bbox="948 808 1139 875">地域交通への影響の低減</td> <td data-bbox="1139 808 1254 875">最小化</td> <td data-bbox="1254 808 1385 875">高</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 実施 主体 | 環境保全措置の内容 | 効果 | 効果の 種類 | 効果の 確実性 | 事業者 | 工事実施時の地域交通の現地調査を行い、結果から搬入計画を再度検討する。 | 地域交通への影響の低減 | 最小化 | 高 |
| 実施 主体 | 環境保全措置の内容 | 効果 | 効果の 種類 | 効果の 確実性 | | | | | | | | | | | |
| 事業者 | 工事実施時の地域交通の現地調査を行い、結果から搬入計画を再度検討する。 | 地域交通への影響の低減 | 最小化 | 高 | | | | | | | | | | | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>環境配慮事項として、資機材の運搬車両の走行が通勤通学時間帯に集中しないよう調整するほか、走行速度等の交通規制を遵守することにより、影響は低減されると考えられた。</p> <p>さらなる環境保全措置について検討した結果、環境影響の回避については実施が困難であったが、続いて最小化について検討し、事後調査の実施と、調査結果に基づく追加対策を検討することとした。</p> <p>以上のことから、資機材の運搬車両の走行による地域交通への影響について、実行可能な範囲内で配慮が行われていると評価した。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>交差点の需要率は、桃林橋南詰交差点の最大が 0.543（平日・8:00、現況から 0.023 増）、豊積橋南交差点の最大が 0.551（平日・7:00、現況から 0.017 増）であり、「交通量をさばくための限界の値」とされる 0.9 を下回った。</p> <p>なお、現況の渋滞調査の結果では、これらの時間帯において桃林橋南詰交差点では南進して交差点に入る車両、豊積橋南交差点では国道 140 号を東進する車両により、それぞれ渋滞が確認されている。</p> <p>それに対して、資機材等運搬車両は、桃林橋南詰交差点では東進、豊積橋南交差点では西進するものであり、渋滞が発生する方向とは異なる走行方向であることから、現在の渋滞に対して、さらに悪化させることはないと考えられる。</p> <p>渋滞は、豊積橋南交差点の東側にある工場・事業場への通勤車量が大きく影響していると考えられ、通勤時間帯における交差点需要率の増加は、現在農道を使用して東に向かう車両が、国道 140 号の利用へと切り替えることによる影響が大きいと考えられる。</p> <p>なお、資機材等運搬車両の走行を計画している 9 時以降、交差点需要率は概ね 0.03～0.04 増加するものの、増加後の需要率は 0.4 程度であり、こちらも指標となる 0.9 を十分下回っている。</p> <p>以上のことから、資機材等運搬車両の走行による影響は低減されると評価した。</p> | | | | | | | | | | | | | | |

表 9.1.1-18(4) 総合評価の結果（地域交通）

| | | | | | | |
|--|---|-----|----------------|--------|--------|-----|
| 環境影響 評価項目 | 地域交通 | | | | | |
| 環境影響 要因 | 廃棄物運搬車両の走行 | | | | | |
| 調査結果 | 対象事業実施区域最寄りの交差点2ヶ所及び、対象事業の実施により使用できなくなる農道において交通量等の調査を行った。 | | | | | |
| | 【交差点交通量調査結果】 | | | | | |
| | 地点名 | | 総流入交通量（台・24時間） | | | |
| | | | 大型車 | 小型車 | 車両合計 | 二輪車 |
| | TP1 桃林橋南詰 交差点 | 平日 | 2,557 | 20,460 | 23,017 | 260 |
| | | 休日 | 1,466 | 19,325 | 20,791 | 415 |
| | TP2 豊積橋南 交差点 | 平日 | 3,253 | 23,404 | 26,657 | 267 |
| | | 休日 | 2,059 | 22,709 | 24,768 | 497 |
| | 【農道の断面交通量】 | | | | | |
| | 調査地点 | | 断面交通量（台・24時間） | | | |
| | | 大型車 | 小型車 | 二輪車 | 合計 | |
| R T 1 | 平日 | 8 | 434 | 10 | 452 | |
| | 休日 | 1 | 331 | 14 | 346 | |
| 【渋滞調査結果】 | | | | | | |
| <p>最大渋滞長 220m（平日 8:10）</p> <p>出典：国土地理院地図</p> | | | | | | |
| <p>最大渋滞長 1,090m（平日 7:40）</p> <p>出典：国土地理院地図</p> | | | | | | |

表 9.1.1-18(5) 総合評価の結果（地域交通）

| | | | | | |
|--|---|-----------|-------|-----|----|
| 環境影響評価項目 | 地域交通 | | | | |
| 環境影響要因 | 廃棄物運搬車両の走行 | | | | |
| 環境配慮事項 | 【予測に反映した環境配慮事項】 | | | | |
| | 環境配慮事項の内容 | 効果 | 効果の種類 | | |
| | 通勤通学時間帯は、廃棄物運搬車両が集中しないよう車両の分散化に努める。 | 車両の集中の回避。 | 最小化 | | |
| 予測結果 | 交通飽和度の指標として、交差点部の「需要率」を算出し、現況と将来を対比することで影響の程度を把握した。 | | | | |
| | 【交差点需要率（平日）】 | | | | |
| | 地点 | 現況 | 供用時 | 基準 | 評価 |
| | 桃林橋南詰交差点 | 0.520 | 0.543 | 0.9 | ○ |
| | 豊積橋南交差点 | 0.534 | 0.551 | 0.9 | ○ |
| | 注：交差点需要率が0.9を超えると、理論上の遅れが急増する | | | | |
| | 【交差点需要率（休日）】 | | | | |
| | 地点 | 現況 | 供用時 | 基準 | 評価 |
| | 桃林橋南詰交差点 | 0.370 | 0.449 | 0.9 | ○ |
| | 豊積橋南交差点 | 0.464 | 0.467 | 0.9 | ○ |
| 注：交差点需要率が0.9を超えると、理論上の遅れが急増する | | | | | |
| <p>供用時の交差点需要率の最大は、桃林橋南詰交差点で0.543（平日8:00～9:00）、豊積橋南交差点で0.551（平日7:00～8:00）であり、交差点需要率の目安では、交通量をさばくための限界の値とされる0.9以下であった。</p> <p>この時間における現況からの増加は、桃林橋南詰交差点では0.023、豊積橋南交差点では0.017であり、割合では桃林橋南詰交差点で4.4%増、豊積橋南交差点で3.2%増であった。</p> <p>現況からの変化は小さいものの、現在も渋滞が生じている道路での交通量の増加であることから、影響が極めて小さいとは言えないと考えられる。</p> | | | | | |

表 9.1.1-18(6) 総合評価の結果（地域交通）

| | | | | | |
|--------------|---|-----------------|-----|-----------|------------|
| 環境影響 評価項目 | 地域交通 | | | | |
| 環境影響 要因 | 廃棄物運搬車両の走行 | | | | |
| 環境保全 措置 | <p>環境影響の回避について、対象事業実施区域の変更が考えられるが、対象事業の目的（8ページ）に示すとおり、構成市町から推薦地を募り、環境への影響も含めた総合的な視点から、構成市町による協議を行った結果、対象事業実施区域として選定した場所であることから、事業予定地を変更するという回避は困難であった</p> <p>環境配慮事項の実施により廃棄物運搬車両の走行の影響は低減される。しかし、地域の交通状況は、事業以外の交通量によって大きく変わり、それに伴って事業による影響の大きさも変化する。そのため、事後調査として供用後の地域交通の調査を行い、その結果に基づいて搬入計画を見直すなど、さらなる保全措置を講じることで、影響の最小化を図ることとした。</p> | | | | |
| | 【環境保全措置】 | | | | |
| | 実施 主体 | 環境保全措置の内容 | 効果 | 効果の 種類 | 効果の 確実性 |
| 事業者 | 供用後の地域交通の現地調査を行い、結果から搬入計画を再度検討する。 | 地域交通への 影響の低減 | 最小化 | 高 | |
| 評価結果 | <p>【回避・最小化・代償に関する評価】</p> <p>環境配慮事項として、廃棄物運搬車両の走行が通勤通学時間帯に集中しないよう調整するほか、走行速度等の交通規制を遵守することにより、影響は低減されると考えられた。</p> <p>さらなる環境保全措置について検討した結果、環境影響の回避については実施が困難であったが、続いて最小化について検討し、事後調査の実施と、調査結果に基づく追加対策を検討することとした。</p> <p>以上のことから、廃棄物運搬車両の走行による地域交通への影響について、実行可能な範囲内で配慮が行われていると評価した。</p> <p>【目標との整合性に関する評価】</p> <p>交差点の需要率は、桃林橋南詰交差点の最大が 0.543（平日・8:00、現況から 0.023 増）、豊積橋南交差点の最大が 0.551（平日・7:00、現況から 0.017 増）であり、「交通量をさばくための限界の値」とされる 0.9 を下回った。</p> <p>なお、現況の渋滞調査の結果では、これらの時間帯において桃林橋南詰交差点では南進して交差点に入る車両、豊積橋南交差点では国道を東進する車両により、それぞれ渋滞が確認されている。渋滞は、豊積橋南交差点の東側にある工場・事業場への通勤車量が大きく影響していると考えられ、通勤時間帯における交差点需要率の増加は、現在農道を使用して東に向かう車両が、国道 140 号の利用へと切り替えることによる影響が大きいと考えられる。</p> <p>桃林橋南詰交差点の、北から南進して交差点を直進または左折する車線（①→②③）の 8 時台の将来交通量は 319 台/時間、そのうち施設に関連する車両は 11 台/時間であり、施設関係車両の割合は約 3% と非常に小さい。</p> <p>豊積橋南交差点においても同様であり、廃棄物運搬車両の走行による影響は低減されると評価した。</p> | | | | |

9.2 複数案の総合評価

ごみ処理施設の整備計画を進めるにあたって、「処理方式」、「煙突高さ」、「施設の配置・形状」は今後検討するものである。それぞれの検討と選択により、「処理方式」の違いでは、施設の稼働に伴って生じる廃棄物量及び温室効果ガス排出量が異なり、「煙突高さ」では、施設の稼働に伴う大気汚染への影響、日照及び景観への影響が異なる。また、「施設の配置・形状」では、施設の存在による景観への影響が異なる。

このため、ごみ処理施設の複数案の総合評価は、この「処理方式」、「煙突高さ」及び「施設の配置・形状」について行った。

9.2.1 処理方式

処理方式による環境影響評価の比較は表 9.2.1-1 に示すとおりである。

大気汚染に関して、ごみ処理方式による大きな違いは見られなかった。

廃棄物について、「焼却・ストーカ式」において処理残渣物が多くなった。しかし、その大部分を占める焼却灰については、セメント原料などへの資源化が行われる。

可燃ごみの処理で発生した焼却灰、熔融スラグは資源化され、粗大ごみの処理で出た不燃性残渣のみが埋立処分される。「熔融・シャフト式」では、この不燃性残渣も熔融処理することから、最終的な埋立処分量は最も少なくなると予測された。

温室効果ガスに関して、二酸化炭素排出量は、いずれの処理方式においても、処理及び焼却灰運搬に伴って生じる二酸化炭素排出量を、発電により削減できる二酸化炭素排出量が上回った。

発電による控除を行った後の二酸化炭素排出量では、「熔融・流動床式」が最も少なくなり、次が「焼却・ストーカ式」、「熔融・シャフト式」の順となった。

表 9.2.1-1 ごみ処理施設の複数案による環境影響の比較（処理方式）

| 処理方式 | 焼却・ストーカ式 | 熔融・流動床式 | 熔融・シャフト式 |
|--------|---|---|---|
| 大気汚染 | 排ガス中の大気汚染物質濃度は、排ガス処理方式によるものであり、ごみ処理方式による違いは生じない。排ガス量についても、処理方式による大きな違いは見られなかった。 | | |
| 廃棄物 | 処理残渣物排出量 10,165 ～ 11,540 t/年 このうち不燃性残渣が 2,500 t/年 | 処理残渣物排出量 4,484 t/年 このうち不燃性残渣が 2,500 t/年 | 処理残渣物排出量 2,780 t/年 |
| 温室効果ガス | 二酸化炭素排出量 (発電量控除後) 16,295 ～ 17,875t-CO ₂ /年 | 二酸化炭素排出量 (発電量控除後) 13,415 t-CO ₂ /年 | 二酸化炭素排出量 (発電量控除後) 22,408 t-CO ₂ /年 |

環境影響の求め方

- ・大気汚染：メーカーヒアリング結果より予測 p852 参照
- ・廃棄物：メーカーヒアリング結果より予測 p860 参照
- ・温室効果ガス：廃棄物の計画処理量からの排出量の算出及び及びメーカーヒアリングより予測 p852 参照

9.2.2 煙突高さ

煙突高さによる環境影響評価の比較は表 9.2.2-1 に示すとおりである。

煙突高さについては、低いほど煙突排ガスの影響が近距離で大きく現れることから、環境影響の視点からは高いことが望ましい。その上で、高さ 60m 以上からは航空法等の法規制が厳しくなることから、それを超えない限度として 59m を設定した。その上で、より高い条件として、事例の多い高さ 100m を設定した。

大気汚染については、煙突高さによる最大着地濃度の差は見られなかった。

日照阻害では、煙突高さ 100m において、対象事業実施区域外に生じる影が 3 時間以上継続し、景観では、煙突が眺望景観の背景になる山稜を越え、スカイラインを分断すると予測された。

煙突高さ 59m では、日照阻害及び景観において、高さ 100m と比較して影響が小さくなると予測された。

表 9.2.2-1 ごみ処理施設の複数案による環境影響の比較（煙突高さ）

| 煙突高さ | 59m | 100m |
|------|--|--|
| 大気汚染 | 【長期平均濃度予測結果】 二酸化窒素の最大着地濃度（寄与濃度） ：0.00054 ppm | 【長期平均濃度予測結果】 二酸化窒素の最大着地濃度（寄与濃度） ：0.00057 ppm |
| 日照阻害 | 対象事業実施区域外において、影が 3 時間以上継続することはなかった。 | 対象事業実施区域外の農地において、影が 3 時間以上継続する。 |
| 景観 | 煙突高 100m と比較して、景観の変化の程度は小さくなった。 | 眺望点により、煙突が背景の山稜を越え、スカイラインの分断が生じた。 |

9.2.3 施設の配置・形状

施設の配置・形状による環境影響評価の比較は表 9.2.3-1 に示すとおりである。

対象事業実施区域の北側に位置する、国道 140 号沿いの予測地点（VP9）からの景観について、施設の配置・形状を変更した場合の予測を行った。配置の工夫のイメージは表 9.2.3-2、形状の変更のイメージは表 9.2.3-3、変更による景観の変化は表 9.2.3-4(1)～(3)に示すとおりである。

その結果、配置では、敷地の南側に施設を南北方向に配置した場合、形状ではプラットホーム部分とプラント部分で高さを変えて段差を設けた形状において、景観に対する影響が小さくなると予測された。

表 9.2.3-1 ごみ処理施設の複数案による環境影響の比較（施設の配置・形状）

| 配置・形状 | 施設を敷地の南側に南北方向で配置した場合 | 施設を敷地の北側に寄せて配置した場合 | 施設を北側敷地境界に並行に配置した場合 | 施設の段差を無くした場合 | 煙突を建物の北端側とした場合 |
|----------|--|---|--|--|---|
| 景観 (VP9) | <p>施設のほぼ全体に計画施設が入る。</p> <p>煙突高さが59mの場合は、視界に施設全体が収まる。</p> | <p>景観に占める建物の割合が、敷地南側に配置した場合よりも大きくなり、圧迫感が増す。施設全体が視界に収まらなくなる。</p> | <p>視界のほぼ全てが計画施設となり、圧迫感が増す。</p> <p>施設は視界に収まらない。</p> | <p>景観に占める建物の割合が、敷地南側に配置した場合よりも大きくなり、圧迫感が増す。</p> <p>煙突高さが59mの場合は、視界に施設全体が収まる。</p> | <p>景観に占める建物の割合が、敷地南側に配置した場合よりも大きくなり、圧迫感が増す。</p> <p>煙突高さが59mの場合でも、視界に施設全体が収まらない。</p> |

表 9.2.3-2 建物の配置の工夫のイメージ

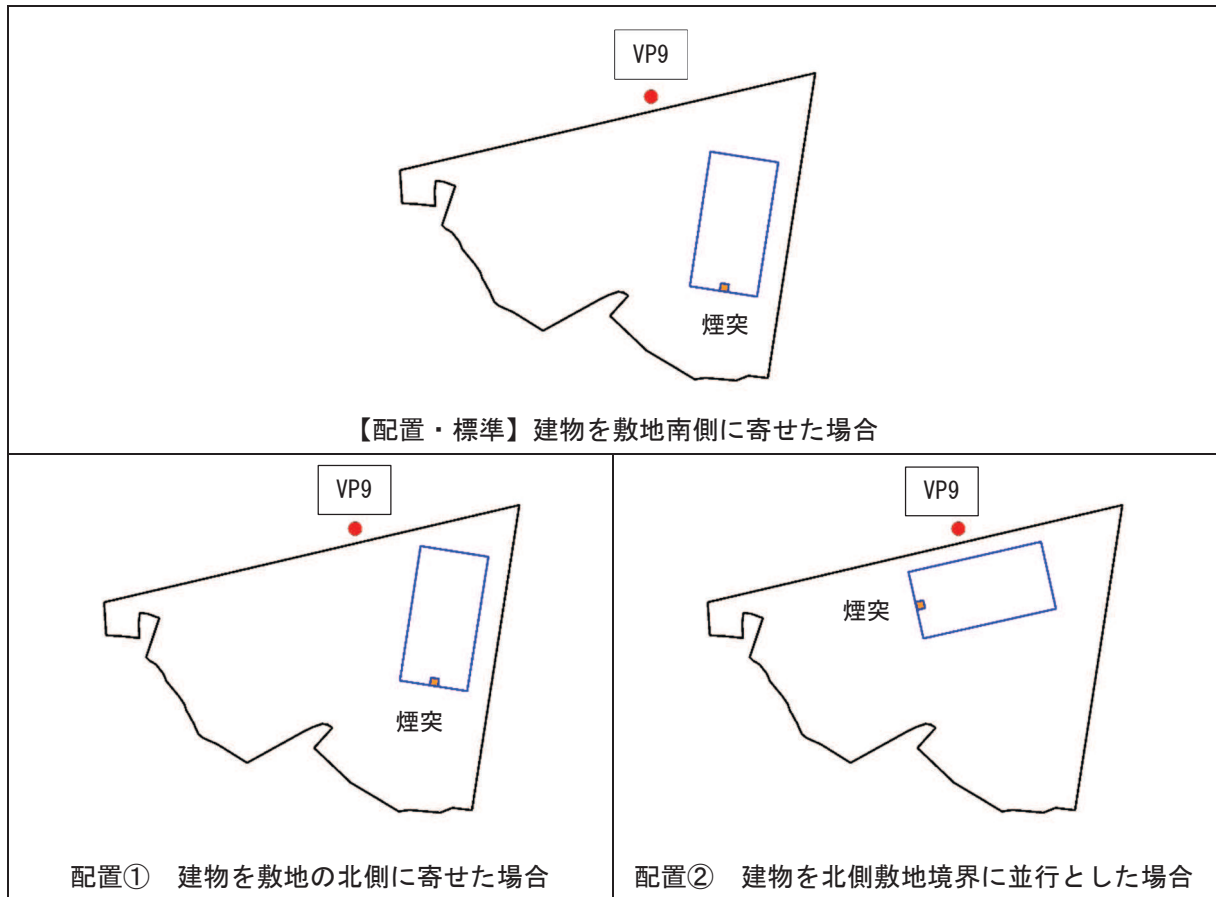


表 9.2.3-3 建物の形状の変更のイメージ

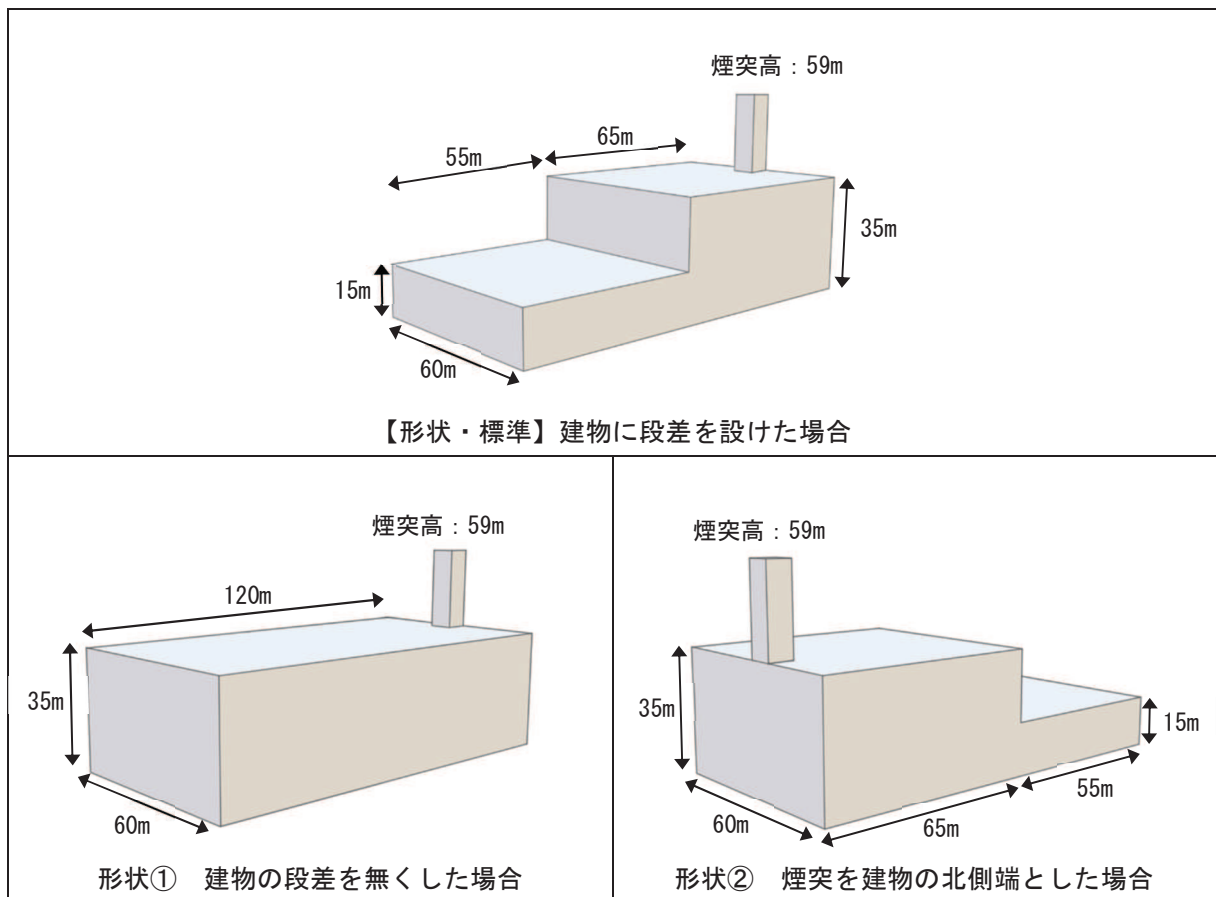


表 9.2.3-4(1) 景観予想図（建物の配置及び形状の検討）

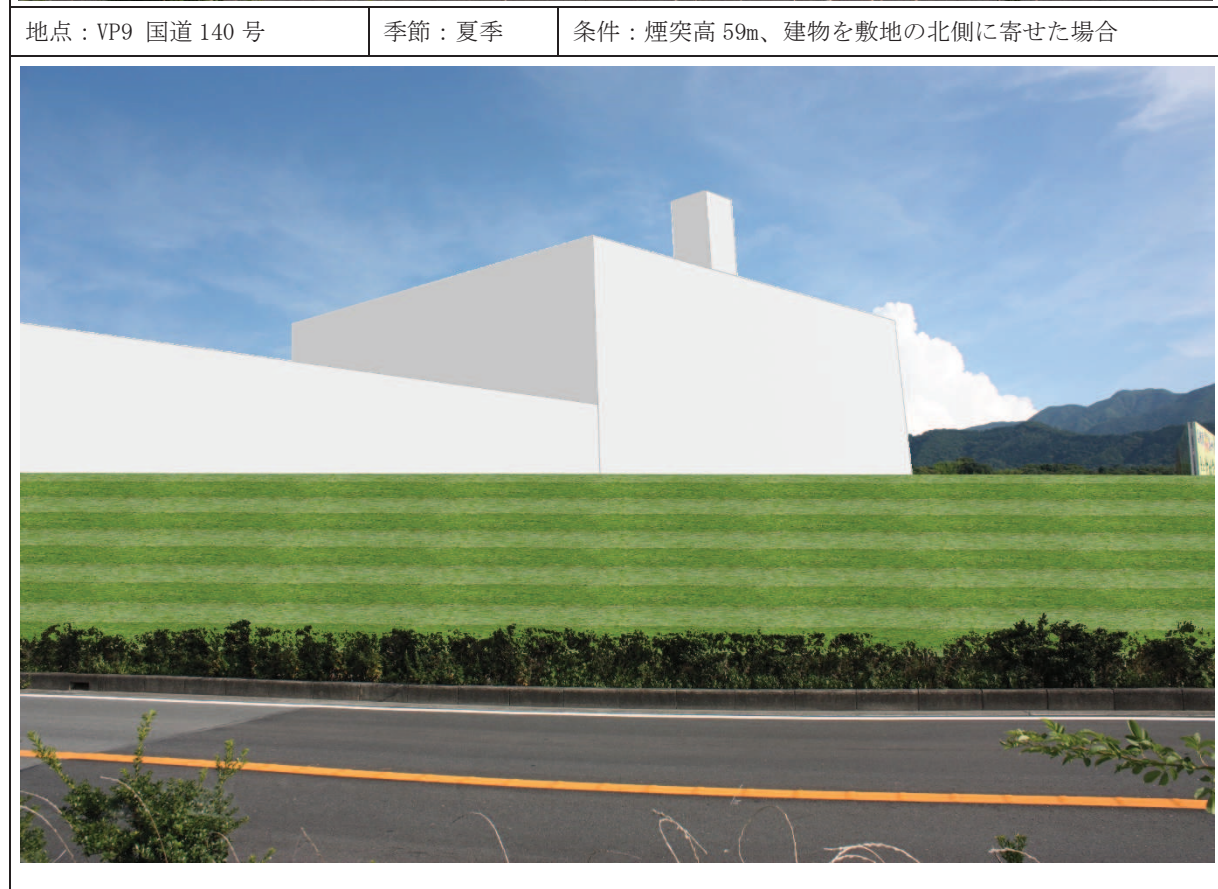


表 9.2.3-4(2) 景観予想図（建物の配置及び形状の検討）

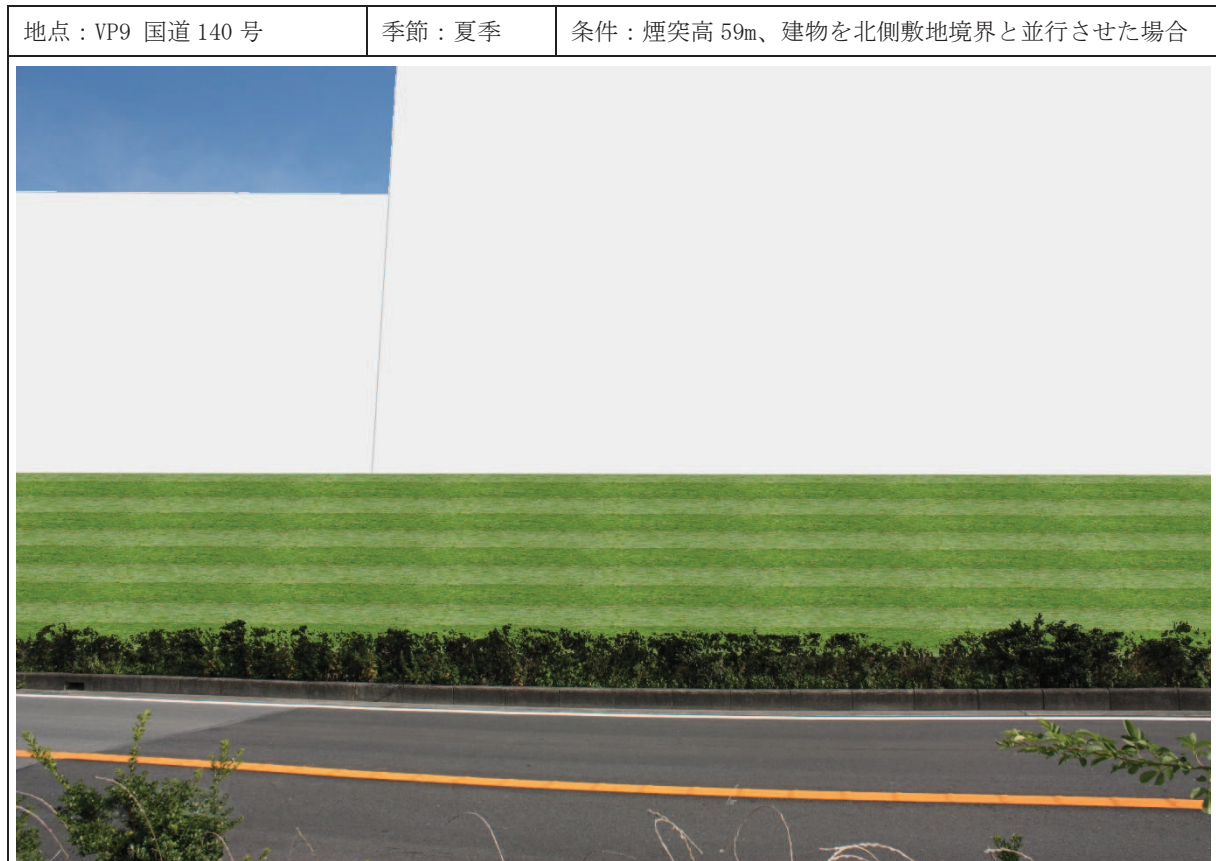
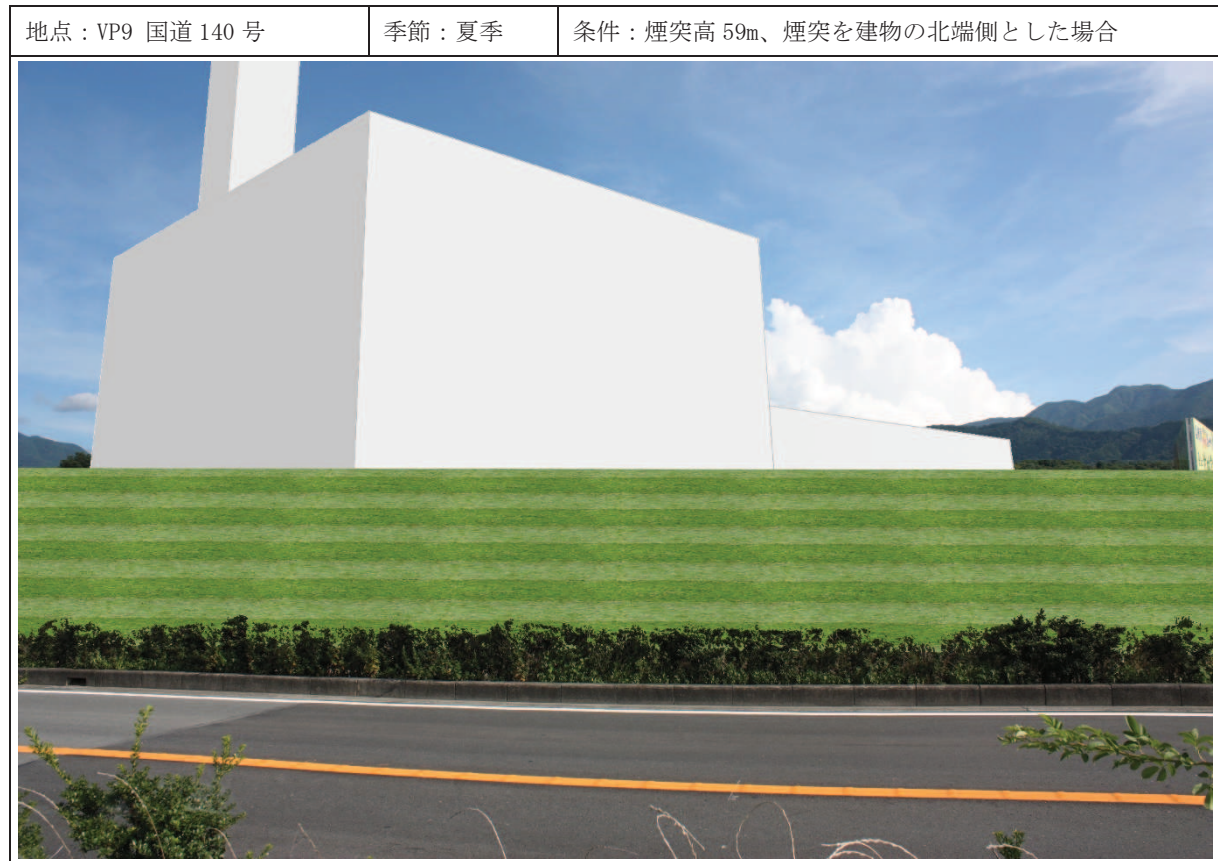


表 9.2.3-4(3) 景観予想図（建物の配置及び形状の検討）



9.2.4 複数案に関する総合評価

ごみ処理方式については、施設建設費や、ごみ質の変化への対応力など、環境負荷以外にも多くの評価基準がある。その上で、環境負荷の観点からは、地球温暖化対策が強く求められていることと、不燃残渣について技術の進歩により資源化等の可能性が考えられることを踏まえ、温室効果ガスに関する評価結果より、「熔融・流動床式」、「焼却・ストーカ式」、「熔融・シャフト式」の順で環境負荷が小さいと評価する

煙突高さについて、大気汚染での差は見られなかったが、日照阻害及び景観の評価結果より、煙突高さ 59m において影響を最小化できると評価する。

施設の配置・形状について、景観の評価結果より、配置では敷地の南側に施設を南北方向で配置した場合、形状ではプラットホーム部分とプラント部分で高さを変えて段差を設けた形状において、圧迫感が小さくなり、景観に対する影響が小さくなると評価する。

(空白)