

第5章 総合的な評価

第3章で選定した生活環境影響調査の対象とする各項目について、第4章で環境の現況把握を行い、各生活環境影響要因の予測及び影響の分析を行った。

その結果をまとめると表5-1に示すとおりであり、すべての調査項目で生活環境の保全上の目標との整合性が図られているとともに、周辺環境への影響は実行可能な範囲で低減されていると評価される。

表 5-1 生活環境影響調査結果の概要

項目	影響要因	調査結果	予測結果	環境保全措置	基準値等との整合性	評価
大気質	煙突排ガスの排出、廃棄物運搬車両の走行による排出ガス	<ul style="list-style-type: none"> 事業計画地及び周辺 2 地点の調査結果 NO₂ : 0.0113~0.0152ppm (日平均値の最高値) < 環境基準 0.04~0.06ppm 以下 SO₂ : 0.0024~0.0049ppm (日平均値の最高値) < 環境基準 0.04 以下 SPM : 0.042~0.045mg/m³ (日平均値の最高値) < 環境基準 0.10 mg/m³ 以下 HCl : <0.001ppm (日測定値の最高値) < 目標環境濃度 0.02ppm 以下 DXN : 0.0112~0.0132pg-TEQ/m³ (年間平均値) < 環境基準 0.6pg-TEQ/m³ 以下 Hg : 2.3~5.2ng/m³ (日測定値の最高値) < 指針値 40ng/m³ 以下 道路沿道の調査結果 NO₂ : 0.0043~0.0054ppm (日平均値の最高値) < 環境基準 0.04~0.06ppm 以下 SPM : 0.033~0.034mg/m³ (日平均値の最高値) < 環境基準 0.10 mg/m³ 以下 	<ul style="list-style-type: none"> 煙突排ガスの排出 【長期予測】最大着地濃度 SO₂ (2%除外値) : 0.0053ppm < 環境基準 0.04ppm 以下 NO₂ (年間 98% 値) : 0.0185ppm < 環境基準 0.04~0.06ppm 以下 SPM (2%除外値) : 0.0535 mg/m³ < 環境基準 0.10 mg/m³ 以下 DXN 類 : 0.013321pg-TEQ/m³ < 環境基準 0.6pg-TEQ/m³ 以下 Hg : 2.596396ng/m³ < 指針値 40ng/m³ 以下 【短期予測】逆転層発生時 SO₂ (1 時間値) : 0.01916ppm < 環境基準 0.1ppm 以下 NO₂ (1 時間値) : 0.02813ppm < 環境基準 0.1~0.2ppm 以下 SPM (1 時間値) : 0.08092 mg/m³ < 環境基準 0.2 mg/m³ 以下 HCl (1 時間値) : 0.01016ppm < 目標環境濃度 0.02ppm 以下 廃棄物運搬車両の走行による排出ガス NO₂ (年間 98% 値) : 0.014ppm < 環境基準 0.04~0.06ppm 以下 SPM (2%除外値) : 0.045~0.056mg/m³ < 環境基準 0.10 mg/m³ 以下 	<ul style="list-style-type: none"> 施設の稼働に伴う煙突排出ガスの影響について、以下の環境保全措置を講じることから、実行可能な範囲で影響は低減されている。 大気汚染防止法等の排出基準より厳しい自主基準を厳守する。 排ガス処理設備を導入するとともに、機器の点検、整備・補修等の維持管理を適切に行う。 煙突排出ガス中の大気汚染物質濃度や燃焼温度等を測定し、運転管理を適切に行う。 廃棄物運搬車両の走行による排出ガスの影響について、以下の環境保全措置を講じることから、実行可能な範囲で影響は低減されている。 廃棄物運搬車両の運転者には、制限速度を遵守させ、空ふかしや無駄なアイドリングを行わないように指導を徹底する。 廃棄物運搬車両は、十分に整備・点検を行うことにより、常に良好な状態で使用し、タイヤ洗浄を行う等環境への負荷を軽減する。 焼却灰を搬出する際は、飛散を防止するため、荷台を被覆できるダンプトラックを使用する。 飛灰を搬出する際は、飛散を防止するため、ジェットパック車を使用する。 	<p>施設の稼働に伴う煙突排出ガスが周辺環境に及ぼす影響について、長期予測結果、短期予測結果ともに環境基準等を満足していることから、生活環境の保全上の目標との整合が図られている。</p> <p>廃棄物運搬車両の走行による排出ガスの影響について、NO₂、SPM ともに寄与率はそれぞれ 0.39~0.66%, 0.01%とわずかであり、また環境基準を満足していることから、生活環境の保全上の目標との整合が図られている。</p>	○
騒音	施設の稼働及び廃棄物運搬車両の走行による騒音	<ul style="list-style-type: none"> 環境騒音 (L_{Aeq}) : 事業計画地及び周辺 2 地点 昼間 50~56dB < 環境基準 60dB 夜間 45~51dB > 環境基準 50dB 道路交通騒音 (L_{Aeq}) : 沿道 2 地点 昼間 65dB < 環境基準 65dB 	<ul style="list-style-type: none"> 施設の稼働に伴う騒音 (敷地境界) (L_d) 39~43dB < 規制基準 (昼) 65dB、(朝・夕) 60dB、(夜) 50dB (敷地境界) (L_{Aeq}) 49~50dB < 環境基準 (昼) 60dB、(夜) 50dB 廃棄物運搬車両の走行に伴う道路交通騒音 (道路沿道) 昼間 : 64.5~64.8dB (増加量 +0.3~0.6dB) < 環境基準 (昼) 65dB 	<ul style="list-style-type: none"> 施設の稼働による騒音・振動の影響について、以下の環境保全措置を講じることから、実行可能な範囲で影響は低減されている。 騒音及び振動発生源となりうる機器は、低騒音型及び低振動型の機種を選定する。 施設機械は基本的に屋内設置とし、騒音発生の大きい機器類は、専用のカバーや室内の吸音施工、消音器等、振動発生の大きい機器類は、防振装置や伝搬防止等の対策を講じる。 各設備の性能の維持に努め、異常な騒音及び振動を発生することがないように適切に維持管理を行う。 廃棄物運搬車両の走行による騒音・振動の影響について、以下の環境保全措置を講じることから、実行可能な範囲で影響は低減されている。 廃棄物運搬車両の運転者には、制限速度を遵守させ、空ふかしや無駄なアイドリングを行わないように指導を徹底する。 廃棄物運搬車両の搬出入は、通常のごみ処理受付時間帯に行い、早朝及び夜間には行わない。 廃棄物運搬車両は、十分に整備・点検を行うことにより、常に良好な状態で使用し、環境への負荷を軽減する。 	<p>施設の稼働による騒音が周辺環境に及ぼす影響について、敷地境界における時間率騒音レベル (L_d) の予測結果が規制基準を下回っていること、民家の立地する側の敷地境界における等価騒音レベル (L_{Aeq}) が環境基準を満足していることから、生活環境の保全上の目標との整合が図られている。</p> <p>廃棄物運搬車両の走行による騒音の影響について、環境基準を満足し、騒音の増加量は 0.3~0.6dB と、現況の騒音を著しく悪化させるものではないことから、生活環境の保全上の目標との整合が図られている。</p>	○
振動	施設の稼働及び廃棄物運搬車両の走行による振動	<ul style="list-style-type: none"> 環境振動 (L_{10}) : 事業計画地及び民家付近 2 地点 昼間 <25~31dB < 規制基準 65dB 夜間 <25~29dB < 規制基準 60dB 道路交通振動 (L_{10}) : 沿道 2 地点 昼間 26~32dB < 要請限度 70dB 地盤卓越振動数 : 25.9~31.7Hz 	<ul style="list-style-type: none"> 施設の稼働に伴う振動 (敷地境界) 昼間 : 49~54dB < 規制基準 (昼) 65dB 夜間 : 49~54dB < 規制基準 (夜) 60dB 廃棄物運搬車両の走行に伴う道路交通振動 昼間 26.9~33.0dB (増加量 +0.9~1.0dB) < 要請限度 (昼間) 70dB 	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物運搬車両の運転者には、制限速度を遵守させ、空ふかしや無駄なアイドリングを行わないように指導を徹底する。 廃棄物運搬車両の搬出入は、通常のごみ処理受付時間帯に行い、早朝及び夜間には行わない。 廃棄物運搬車両は、十分に整備・点検を行うことにより、常に良好な状態で使用し、環境への負荷を軽減する。 	<p>施設の稼働による振動が周辺環境に及ぼす影響について、振動レベルが規制基準及び人が振動を感じる閾値 (55dB) を下回っていると予測されることから、生活環境の保全上の目標との整合が図られている。</p> <p>廃棄物運搬車両の走行による振動の影響について、道路交通振動の要請限度 (70dB) を大きく下回っていることから、生活環境の保全上の目標との整合が図られている。</p>	○
悪臭	煙突排ガスからの悪臭の発生及び施設からの悪臭の漏洩	<ul style="list-style-type: none"> 敷地境界における調査結果 特定悪臭物質 22 項目 全項目が規制基準 (A 地域) を下回る 臭気指数 (臭気濃度) すべて定量下限値未満 (<10) 	<ul style="list-style-type: none"> 煙突排ガスによる悪臭 臭気濃度の最大着地濃度は通常時が 0.48950、逆転層発生時が 0.98254 であり、それぞれ臭気指数に換算すると -3.1、-0.08 となり、10 未満であると予測される。熊本県の A 地域の基準値は臭気強度 2.5 (臭気指数 10~15) 相当として設定されているため、予測結果は、A 地域の規制基準を下回っている。 施設からの悪臭の漏洩 環境保全対策を講じることから、悪臭が周辺地域に及ぼす影響は小さいものと予測される。 	<ul style="list-style-type: none"> 煙突排ガスからの悪臭の発生及び施設からの悪臭の漏洩の影響について、以下の環境保全措置を講じることから、実行可能な範囲で影響は低減されている。 高温燃焼による分解により、悪臭の発生を抑制する。 プラットホーム及びごみピットは屋内式とし、プラットホームの扉は、ごみの搬入時以外は自動的に閉めるとともに、プラットホーム出入口にエアカーテン等を設置し、悪臭物質の拡散を防ぐ。 消臭剤の噴霧等によって、局所的な悪臭を防止する。 ごみピット内の空気を吸入し、ピット内部を負圧に保ち外部への悪臭の漏出を防ぐ。 ごみピット内の空気を燃焼炉の燃焼用空気として使用することにより、悪臭物質を燃焼炉内で分解する。 炉停止時の臭気対策として、脱臭設備を設置する。 	<p>敷地境界では、特定悪臭物質濃度及び臭気指数は A 地域の規制基準を満足すると予測された。このため、生活環境の保全上の目標との整合が図られている。</p>	○