第10章 環境影響の総合的な評価

第10章 環境影響の総合的な評価

本環境影響評価では、本事業による事業特性及び地域特性を勘案し、「大気質」、「水質」、「騒音及び超低周波音」、「振動」、「悪臭」、「土壌」、「植物」、「動物」、「生態系」、「景観」、「人と自然との触れ合いの活動の場」、「廃棄物」、「残土」及び「温室効果ガス等」の14項目の環境要素を対象に計画段階での環境保全措置を勘案して調査、予測及び評価を行った。

各環境要素の調査、予測及び評価の結果の概要は、以下の10-1~10-14に示すとおりである。

また、「第9章 監視計画」に記載のとおりの事後調査を実施し、本事業に係る工事の実施中及び 供用開始後の環境の状況を把握のうえ、環境への著しい影響が確認された場合またはそのおそれが ある場合には、必要な措置を講ずることで環境影響を回避し、または低減するものとしている。

今後は、本環境影響評価の結果を十分に認識のうえ、環境保全措置を確実に実行し、周辺地域の 環境保全に配慮して事業を進めることとしている。

以上のことから、本事業は、事業者の実行可能な範囲において対象事業の実施に伴う環境影響についてできる限り低減が図られたものであると評価する。

10-1 大気質

10-1-1 工事の実施

1. 切土又は盛土、工作物の撤去又は廃棄、仮設工事、基礎工事及び施設の設置工事に伴う建設機械の稼働による大気質

| 1. 列工人は無工、工厂的が配合人は先来、依依工事、至能工事及り他族が故臣工事に仕り足敗城城が稼働による八八頃 | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 調査の結果 | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 | | | | | | | |
| 対象事業実施区域内で実施した現地調査結 | 建設機械の稼働による大気質の予測結果は、以下 | 【計画段階で配慮し、予測に反映さ | ①環境の保全が適切に図られている | | | | | | | |
| 果は以下に示すとおりである。 | に示すとおりである。 | れている環境保全措置】 | かどうかの評価 | | | | | | | |
| 二酸化窒素の期間平均値は 0.013ppm であ | 二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.037ppm、 | ・建設機械は、排出ガス対策型を使用 | 環境保全措置の実施方法等につい | | | | | | | |
| り、測定期間中に環境基準値及び千葉県環境 | 浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は | する。 | て検討した結果、左記の環境保全措置 | | | | | | | |
| 目標値を超える値はみられなかった。 | 0.035mg/m³、であり、千葉県環境目標値及び環境基 | 【予測に反映されていないが環境影 | を講じることから、事業者により実行 | | | | | | | |
| 浮遊粒子状物質の期間平均値は 0.013mg/ | 準等を満足するものと予測する。 | 響の更なる回避・低減のための環 | 可能な範囲で対象事業に係る環境影 | | | | | | | |
| m ³ であり、測定期間中に環境基準値を超える | | 境保全措置】 | 響ができる限り回避又は低減されて | | | | | | | |
| 値はみられなかった。 | 大気質の予測結果 | ・工事期間中は、対象事業実施区域 | いるものと評価する。 | | | | | | | |
| 大気質調査結果 (4季調査、地点1 対象事業実施区域) 調査項目 期間 1時間値 日平均値 | 項目 日平均値の 年間98%値 予測結果 千葉県環境目標値 または 2 %除外値 | 周囲に高さ約3mの仮囲いを設置する。 ・建設機械の作業待機時におけるアイドリングストップを徹底し、稼 | ②環境基準等と予測結果との比較に よる評価 建設機械の稼働による大気質の予 | | | | | | | |
| 平均値 の最高値 の最高値 二酸化窒素 (ppm) 0.013 0.055 0.028 | 二酸化窒素 (ppm) 0.0169 0.037 日平均値の年間 98%値が0.04ppm 以下 | 働時間を抑制する。 | 測結果は、二酸化窒素が0.0037ppm、浮遊粒子状物質が0.035mg/m ³ であり、環境基準等を満足するものと評価す | | | | | | | |
| 浮遊粒子状物質 0.013 0.045 0.025 | 浮遊粒子状 1時間値の日平均値が0.10mg/m³ (mg/m³) 0.0143 いの35 はが0.10mg/m³ 以下 | | 3. | | | | | | | |

2. 切土又は盛土、工作物の撤去又は廃棄、仮設工事、基礎工事及び施設の設置工事に伴う粉じん(降下ばいじん量)

| | | | · | |
|-------------------------------------|--|---------------------|--------------------------|--|
| 調査の結果 | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 | |
| 対象事業実施区域の降下ばいじん量は、 | 季節別降下ばいじん量の最大値は、東 | 【予測に反映されていないが環境影響の | ①環境の保全が適切に図られているかど | |
| 3.5~4.1 t /km²/月であり、参考値 (10 t /km²/ | 側敷地境界で7.3 t /km²/月(冬季)であ | 更なる回避・低減のための環境保全措 | うかの評価 | |
| 月以下)を下回っていた。 | り、降下ばいじんに係る参考値(10 t | 置】 | 環境保全措置の実施方法等について検 | |
| | /km²/月以下) を下回るものと予測する。 | ・粉じんの飛散を防止するために、敷地境 | 討した結果、左記の環境保全措置を講じる | |
| 降下ばいじん量調査結果 | | 界周辺に防じんネットや仮囲い等を設 | ことから、事業者により実行可能な範囲で | |
| 降下調査がよります。 | 降下ばいじん量の予測結果 | 置し、適宜、散水を行う。 | 対象事業に係る環境影響ができる限り回 | |
| 調査地点 時期 ばいじん量 | 降下ばいじん量 | ・場内に掘削土等を仮置きする場合は、必 | 避又は低減されているものと評価する。 | |
| (t/km²/月) | 予測地点 (t/km²/月) 参考値 表系 [京系] 永系 [久 系] | 要に応じて粉じんの飛散を防止するた | | |
| 地点 1 | 春季 夏季 秋季 冬季 工事寄与の | めにシート等で養生する。 | ②環境基準等と予測結果との比較による | |
| 対象事業宝施 | 動地会園 欧 下 げ い じ | ・工事計画の検討により一時的な広範囲の | 評価 | |
| | 最大地点 ^{3.9} ^{5.1} ^{6.5} ^{1.3} ん量が 10 t | 裸地化を抑制する。 | 建設機械の稼働による降下ばいじん量 | |
| 冬季 1.6 | /km ² /月以下 | ・工事車両は、洗車を行い、構内で車輪・ | の予測結果は、最大で7.3t/km²/月であり、 | |
| | | 車体等に付着した土砂を十分除去した | 基準等(10t/km²/月以下)を満足するもの | |
| | | ことを確認した後に退出する。 | と評価する。 | |

3. 資材又は機械の運搬に伴う工事用車両の走行による沿道大気質

調査の結果

工事用車両の走行ルートであるふれあい橋 通り、千葉船橋海浜線及びまろにえ通りで実 施した現地調査結果は以下に示すとおりであ る。

二酸化窒素の期間平均値は 0.012~ 0.016ppm であり、測定期間中に環境基準値及び千葉県環境目標値を超える値はみられなかった。

浮遊粒子状物質の期間平均値は 0.012~ 0.014mg/m³であり、測定期間中に環境基準値を超える値はみられなかった。

二酸化窒素調査結果 (4季調査、単位:ppm)

| 調査地点 | 期間 平均値 | 1時間値 の最高値 | 日平均値 の最高値 |
|-------------------------------|-----------|--------------|--------------|
| 地点1 ふれあい橋通り (新習志野公民館) | 0.015 | 0.053 | 0.027 |
| 地点 2 千葉船橋海浜線 (幕張海浜公園) | 0.012 | 0.048 | 0.024 |
| 地点3 まろにえ通り (秋津公園テニスコート) | 0.016 | 0.059 | 0.032 |

浮遊粒子状物質調査結果 (4季調査、単位: mg/m³)

| 調査地点 | 期間 平均値 | 1時間値 の最高値 | 日平均値 の最高値 |
|-------------------------------|-----------|--------------|--------------|
| 地点1 ふれあい橋通り (新習志野公民館) | 0.014 | 0.049 | 0. 028 |
| 地点2 千葉船橋海浜線 (幕張海浜公園) | 0.013 | 0.065 | 0. 027 |
| 地点3 まろにえ通り (秋津公園テニスコート) | 0.012 | 0.043 | 0. 022 |

予測の結果

工事用車両による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質 濃度の予測結果は、以下に示すとおりである。

二酸化窒素の日平均値の年間98%値の最大値は 0.033ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値の 最大値は0.039mg/m³であり、環境基準及び千葉県環 境目標値を満足するものと予測する。

二酸化窒素濃度の予測結果(単位:ppm)

| 予測地点 | | 年平均値 日平均値の 予測結果 年間98%値 | | 環境基準等 | | | | |
|--------|----|---------------------------|-------|------------------------|--|--|--|--|
| 地点1 | 東側 | 0. 011426 | 0.025 | [環境基準] 1時間値の日平均 | | | | |
| 地点1 | 西側 | 0. 011379 | 0.025 | 値が0.04~0.06ゾ | | | | |
| 地点2地点3 | 北側 | 0. 013389 | 0.028 | ーン内またはそれ 以下 | | | | |
| | 南側 | 0. 013478 | 0.028 | [千葉県環境目標 値] | | | | |
| | 東側 | 0. 017303 | 0.033 | 日平均値の年間 | | | | |
| | 西側 | 0. 017302 | 0.033 | 98 % 値 が 0.04ppm 以下 | | | | |

浮遊粒子状物質濃度の予測結果(単位:mg/m³)

| 予測均 | 也点 | 年平均値 予測結果 | 日平均値の 2%除外値 | 環境基準等 |
|------|-------------|--------------|----------------|--------------------|
| 地点1 | 東側 | 0. 015026 | 0.039 | |
| 地点1 | 西側 0.015024 | | 0.039 | |
| 地点2 | 北側 | 0. 014031 | 0.037 | [環境基準] 1時間値の日平均 |
| 地点 2 | 南側 | 0. 014037 | 0.037 | 値が0.10以下 |
| 地点3 | 東側 | 0. 014030 | 0.037 | |
| 地点の | 西側 | 0. 014029 | 0.037 | |

環境保全措置 【計画段階で配慮し、予測に反映さ

- れている環境保全措置】 ・工事用車両が集中しないように工 程等の管理や配車の計画を行う。
- 【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】
- ・工事用車両は、可能な限り最新排出ガス規制適合車を使用する。
- ・不要なアイドリングや空ぶかし、 急発進・急加速などの高負荷運転 防止等のエコドライブを徹底す る。
- ・工事用車両の整備、点検を徹底する。

評価の結果 ①環境の保全が適切に図られているかどうかの評価

環境保全措置の実施方法等について検討した結果、左記の環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響ができる限り回避又は低減されているものと評価する。

②環境基準等と予測結果との比較による評価

浮遊粒子状物質については日平均値の2%除外値、二酸化窒素については日平均値の年間98%値の予測結果を、環境基準又は千葉県環境目標値等と対比した結果、いずれも環境基準及び千葉県環境目標値を満足するものと評価する。

10-1-2 土地又は工作物の存在及び供用

1. 施設の稼働に伴うばい煙の発生による大気質

調査の結果

対象事業実施区域内及び周辺3地点の計4地点で実施した現地調査結果は以下に示すとおりである。

全ての地点、項目において、環境基準等を満足していた。

二酸化硫黄調査結果(4季調査、単位:ppm)

| 1X1230240111111111111111111111111111111111 | | | | | | | | | |
|--|-----------|--------------|--------------|--|--|--|--|--|--|
| 調査地点 | 期間 平均値 | 1時間値 の最高値 | 日平均値 の最高値 | | | | | | |
| 地点1 対象事業実施区域 | 0.001 | 0.012 | 0.003 | | | | | | |
| 地点 2 ガス茜浜供給所 | 0.001 | 0.016 | 0.004 | | | | | | |
| 地点3 香澄小学校 | 0.001 | 0.023 | 0.005 | | | | | | |
| 地点 4 幕張メッセ駐車場付近 | 0.001 | 0.009 | 0.002 | | | | | | |

二酸化窒素調査結果(4季調査、単位:ppm)

| 調査地点 | 期間 平均値 | 1時間値 の最高値 | 日平均値 の最高値 |
|--------------------|-----------|--------------|--------------|
| 地点1 対象事業実施区域 | 0.013 | 0.055 | 0.028 |
| 地点2 ガス茜浜供給所 | 0.017 | 0.074 | 0.035 |
| 地点3 香澄小学校 | 0.011 | 0.048 | 0.023 |
| 地点 4 幕張メッセ駐車場付近 | 0.013 | 0.061 | 0.028 |

浮遊粒子状物質調査結果 (4季調查 単位 mg/m³)

| (牛子觇且、半位:IIIg/ III / | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----------|--------------|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 調査地点 | 期間 平均値 | 1時間値 の最高値 | 日平均値 の最高値 | | | | | | | | |
| 地点1 対象事業実施区域 | 0.013 | 0.045 | 0.025 | | | | | | | | |
| 地点2 ガス茜浜供給所 | 0.014 | 0.057 | 0.030 | | | | | | | | |
| 地点3 香澄小学校 | 0.015 | 0.062 | 0.034 | | | | | | | | |
| 地点 4 幕張メッセ駐車場付近 | 0.014 | 0.056 | 0.031 | | | | | | | | |

予測の結果

く長期平均濃度>

施設の稼働による大気質の長期平均濃度 の予測結果の最大は、以下に示すとおりで ある。

煙突排出ガスの最大着地濃度 (年平均値) は、二酸化硫黄が 0.000138ppm (寄与率 12.2%)、二酸化窒素が 0.000059ppm (寄与率 0.5%)、浮遊粒子状物質が $0.000046mg/m^3$ (寄与率 0.4%)、水銀が 0.000138 μ gHg/m³ (寄与率 0.5%)、ダイオキシン類が $0.000046pg-TEQ/m^3$ (寄与率 0.4%) と予測する。

水銀については、環境濃度が 0.001638μ gHg/m³となり、指針値(年平均値が 0.04μ gHg/m³以下)を満足するものと予測する。また、ダイオキシン類については、環境濃度が0.013046pg-TEQ/m³となり、環境基準(年平均値が0.6pg-TEQ/m³以下)を満足するものと予測する。

現地調査地点における煙突排出ガスの着地濃度(年平均値)は、二酸化硫黄が0.000008ppm~0.000033ppm(寄与率0.8%~3.2%)、二酸化窒素が0.000004ppm~0.000020ppm(寄与率0.0%~0.2%)、浮遊粒子状物質が0.000003mg/m³~0.000011mg/m³(寄与率0.0%~0.1%)であった。また、水銀が0.000008 μ g/m³~0.000033 μ g/m³(寄与率0.5%~1.8%)、ダイオキシン類が0.000003pg-TEQ/m³~0.000011pg-TEQ/m³(寄与率0.0%~0.1%)であった。

なお、水銀の環境濃度(年平均値)が $0.001508\,\mu\,\mathrm{g/m^3}\sim0.001833\,\mu\,\mathrm{g/m^3}$ であり、指針値 $(0.04\,\mu\,\mathrm{g/m^3}$ 以下)を満足する。ダイオキシン類の環境濃度(年平均値)が $0.011011\mathrm{pg-TEQ/m^3}\sim0.013004\mathrm{pg-TEQ/m^3}$ であり、環境基準 $(0.6\mathrm{pg-TEQ/m^3}$ 以下)を満足する。

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されて いる環境保全措置】

- ・排出ガスは、法規制よりも、より厳し い目標値を満足させて排出する。
- ばいじんは、バグフィルタ(ろ過式集 じん器)により除去する。
- ・塩化水素及び硫黄酸化物は、消石灰吹き込み等により除去する。
- ・窒素酸化物は、燃焼制御によりできる 限り発生を抑えるとともに、触媒脱硝 装置等により除去する。
- ・ダイオキシン類は、燃焼温度、ガス滞留時間等についてダイオキシン類の発生を防止する条件を設定のうえ管理を十分に行い、安定燃焼の確保に努める。さらに、消石灰等とともに活性炭を吹き込み、ダイオキシン類を吸着して、バグフィルタで除去する。
- 【予測に反映されていないが環境影響 の更なる回避・低減のための環境保全 措置】
- ・ごみ質の均一化を図り適正負荷による安定した燃焼を維持することで、大 気汚染物質の低減に努める。
- ・今後、法令等の改正により、新たに追加される物質又は新たな規制が必要な場合は、設計基準値を決めて、対応するものとする。

評価の結果

①環境の保全が適切に図られているかどうかの評価

環境保全措置の実施方法等について検討した結果、左記の環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響ができる限り回避又は低減されているものと評価する。

②環境基準等と予測結果との比較による 評価

<長期平均濃度>

施設の稼働による大気質の予測結果 (長期平均濃度)は、最大で二酸化硫黄の 日平均値の2%除外値が0.004ppm、二酸 化窒素の日平均値の年間98%値が 0.037ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の 2%除外値は0.036mg/m³、水銀が 0.001638 μ gHg/m³、ダイオキシン類が 0.013046pg-TEQ/m³となり、環境基準等を 満足するものと評価する。

<短期高濃度>

施設の稼働による大気質の予測結果 (短期高濃度) は、各物質で内部境界層フュミゲーション時が最大となった。予測 結果は、最大で二酸化硫黄が 0.0231ppm、 二酸化窒素が 0.0828ppm、浮遊粒子状物質 が 0.1164 mg/m³、塩化水素が 0.0175ppm であり、環境基準等を下回るものと評価 する。

| ۰ | _ |
|---|-----------|
| | \supset |
| | 1 |
| Ċ | Л |

| | | | | 1 | | | | | | | | | | | T |
|---|-------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|---------------|---|------|-----------|---------------------|--------------|----------------|----------------|--------------|---------------|
| 郬 | 周査の約 | 吉果 | | | 予測の結果 | | | | | | | 環境保全措置 | 評価の結果 | | |
| 塩化水素調査結果 | 果(4季 | 調査、単位 | ቷ: ppm) | | 大気質の予測結果 | | | | | | | | | | |
| 調査地点 | 期間 平均値 | 1時間値 の最高値 | 日平均値 の最高値 | | (長期平均濃度、最大着地濃度地点) | | | | | | | | | | |
| 地点1 対象事業実施区域 | 0.001 | 0.001 | 0.001未満 | 項 | 項目 | | 地濃度(| | | ック ンド濃度 | 環境濃度 予測結果 | 寄与率 (A/(A+B | | | |
| 地点2ガス茜浜供給所 | 0.001 | 0.001 | 0.001未満 | | - | | 出現 距離 | | | B) | (A+B) | ×100) | * | | |
| 地点3 | 0.001 | 0.001 | 0.001未満 | 二酸化 | | 0.000138 | 570m | 北東 | 0. | 001 | 0.001138 | 12.2% | | | |
| 地点 4 幕張メッセ駐車場付近 | 0.001 | 0.002 | 0.001未満 | 二酸化 | | 0.000059 | 570m | 北東 | 0. | 013 | 0. 013059 | 0. 5% | | | |
| | | 調査結果 | | 浮遊粒子 (mg/n | 犬物質 | 0.000046 | 570m | 北東 | 0. | 013 | 0.013046 | 0.4% | | | |
| (4季調査 調査地点 | 、単位: 毒 | pg-TEQ/m 生等量年間 ^立 | า ³) 平均値 | 水銀 | Į | 0.000138 | 570m | 北東 | 0. | 0015 | 0.001638 | 8. 5% | | | |
| 地点 1 対象事業実施区域 | | 0.013 | | (μ gHg/ ダイオキ | シン類 | 0.000046 | 570m | 北東 | 0 | 013 | 0.013046 | 0.4% | | | |
| 地点 2 ガス茜浜供給所 | | 0.012 | | (pg-TEQ | /m³) | 0.000040 | O I VIII | 11年 | 0. | 010 | 0.010040 | 0.4/0 | | | |
| 地点3 香澄小学校 | | 0.011 | | | 大気 | 高質の予測 | 結果 | 長期 | 平均濃原 | 隻、現地 バックク | | 油 庄 4 | e F ボ | | |
| 地点 4 幕張メッセ駐車場付近 | | 0.012 | | 項目 | | 調査地点 | | 着 | 看地濃度 ウン | | 農度 予測 | 予測結果 (A | 序与率 /(A+B) | -B) | |
| │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ | | 単位· // | gHg/m³) | | 1 対: | 象事業実施 | 区域 | 0. | 000012 | (B) 0, 001 | (A+ | | <100) 1, 2% | (p. 10-4に記載) | (p. 10-4 に記載) |
| 調査地点 | 期間 | 1時間値 | 日平均値 | 二酸化硫黄 | 2 ガ | ス茜浜供給 | , ,, | 0. | 000018 | 0.001 | 0.00 | 1018 | 1.8% | | |
| 地点 1 | 平均值 0.0015 | の最高値 0.0020 | の最高値 0.0011 | (ppm) | | 澄小学校 張メッセ駐 | 車場付 | | 000033 | 0.001 | | | 3. 2% 0. 8% | | |
| 対象事業実施区域 地点 2 | | | | | 1 対 | 象事業実施 | 区域 | 0. | 000004 | 0.013 | | | 0.0% | | |
| ガス茜浜供給所 | 0.0015 | 0.0020 | 0.0011 | 二酸化窒素(ppm) | - | ス茜浜供給 澄小学校 | 所 | | 000010 | 0. 017 | | | 0. 1% | | |
| 地点 3 香澄小学校 | 0.0018 | 0.0032 | 0.0011 | (ррш) | | 張メッセ駐 | 車場付 | | 000020 | 0. 013 | | | 0.0% | | |
| 地点 4 幕張メッセ駐車場付近 | 0.0015 | 0.0021 | 0.0012 | 浮遊粒子状物 | | 象事業実施 | | | 000004 | 0.013 | | | 0.0% | | |
| 111 JAN 7 - JAN 1-10/11 AZ | | l | | 質。 | | ス茜浜供給 澄小学校 | HT . | | 000006 | 0. 014 | | | 0.0% | | |
| | | | | (mg/m^3) | _ | 張メッセ駐 | 車場付 | 近 0. | 000003 | 0.014 | 1 0.01 | 4003 | 0.0% | | |
| | | | | | | 象事業実施 | | 0. | 000012 | 0.001 | 5 0.00 | 1512 | 0.8% | | |
| | | | | 水銀 | | ス茜浜供給 | 所 | | 000018 | 0.001 | 5 0.00 | | 1.2% | | |
| | | | | $(\mu \text{ gHg/m}^3)$ | | 澄小学校 | | | 000033 | 0.001 | | | 1.8% | | |
| | | | | | - | 張メッセ駐 | | | 800000 | 0.001 | | | 0. 5% | | |
| | | | | ダイオキ | | 象事業実施 | | | 000004 | 0.013 | | | 0.0% | | |
| | | | | シン類 | | ス茜浜供給 | かり かんしょう かいしゅう いまり いき かいしゅう いまり | | 000006 | 0. 012 | | | 0. 1% | | |
| | | | | $(pg-TEQ/m^3)$ | | 澄小学校 | 古担 仕、 | | 000011 | 0. 011 | | | 0. 1% | | |
| | | | | | 4 掃 | 張メッセ駐 | 単場付: | 近 0. | 000003 | 0. 012 | 0.013 | 2003 | 0.0% | | |

| \vdash | |
|----------|--|
| 0 | |
| - 1 | |
| 9 | |

| 調査の結果 | | 予測の結果 | | | 環境保全措置 | 評価の結果 |
|--------------------------|---|---|--|--|------------------------|------------------------|
| 調査の結果 (p. 10-4、5 に記載) | 調査地点 予測 - 最大着地濃度地点 0.00 1 対象事業実施区域 0.00 2 ガス茜浜供給所 0.00 3 香澄小学校 0.00 4 幕張メッセ駐車場付近 0.00 大気質の予測結果(二酸化 調査地点 年平 予測 - 最大着地濃度地点 0.01 1 対象事業実施区域 0.01 2 ガス茜浜供給所 0.01 3 香澄小学校 0.01 | 2%除外】 浮遊粒子状物質濃厚 おりである。 除外値は0.004ppm、 症粒子状物質の日立び千葉県環境目標 が新している。 が一様はのの4 の1138 0.004 01012 0.004 01018 0.004 01033 0.004 01008 0.004 | 二酸化窒素の P均値の2% 値を満足する。 2%除外値、 環境 0.04pp | 日平均値の年間 余外値は0.031~ らのと予測する。 単位:ppm) 基準 m以下 | 環境保全措置 (p. 10-4に記載) | 評価の結果 (p. 10-4 に記載) |
| | 大気質の予測結果(浮遊粒子状 調査地点 年平 予測 - 最大着地濃度地点 0.01 1 対象事業実施区域 0.01 2 ガス茜浜供給所 0.01 3 香澄小学校 0.01 | 大物質、日平均値の Z均値 日平均値の 別結果 2 %除外値 13046 0.032 13004 0.031 14006 0.034 15011 0.036 14003 0.034 |)2 %除外値、 環境 0. 10mg/ | 基準 | | |

| ь | _ |
|---|---|
| - | _ |
| • | ー |
| | 1 |
| - | N |
| | |

| 調査の結果 | | 予測の結果 | | | | | | | | 環境保全措置 | 評価の結果 |
|-----------------|-----------------|------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|--------------|---------------|
| | 施 各物 0.02 | | | | | | | | | | |
| | 区分 | 物質 | 大気安定度 不安定時 | 上層気温 逆転時 | 接地逆転層崩壊時 | ダウン ウォッシュ時 | ダウン ドラフト時 | フュミゲーション時 | 環境基 準等 | | (p. 10-4 に記載) |
| | | 二酸化 硫黄 (ppm) | 0. 0163 (0. 0033) | 0. 0196 (0. 0066) | 0. 0225 (0. 0095) | 0. 0138 (0. 0008) | 0. 0174 (0. 0044) | 0. 0231 (0. 0101) | 1時間値が 0.1ppm以下 | (p. 10-4に記載) | |
| (p. 10-4、5 に記載) | 最大環境濃度 | 二酸化 窒素 (ppm) | 0. 0715 (0. 0055) | 0. 0770 (0. 0110) | 0. 0819 (0. 0159) | 0. 0673 (0. 0013) | 0. 0733 (0. 0073) | 0. 0828 (0. 0168) | 1時間値が 0.1~ 0.2ppm以下 | | |
| | 境濃度 | 浮遊粒子 状物質 (mg/m³) | 0. 1141 (0. 0011) | 0. 1152 (0. 0022) | 0. 1162 (0. 0032) | 0. 1133 (0. 0003) | 0. 1145 (0. 0015) | 0. 1164 (0. 0034) | 1時間値が 0.20mg/m³ 以下 | | |
| | | 塩化水素 (ppm) | 0.0071 (0.0051) | 0. 0122 (0. 0102) | 0.0166 (0.0146) | 0.0032 (0.0012) | 0.0087 (0.0067) | 0. 0175 (0. 0155) | 1時間値が 0.02ppm以 下 | | |
| | 出現条件 | 大気 安定度 | A | A | Moderate Inversion | С | A | 層内: A, B 層外: F | | | |
| | 条件 | 風速 (m/秒) | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 19.3 | 1.0 | 1.0 | | | |
| | 注1) 注2) | | 全ての予測値 最大寄与濃度 | の中の最大値 を示す。 | を示す。 | | | | | | |

10-2 水質

10-2-1 工事の実施

1. 切土又は盛土、仮設工事及び基礎工事に伴う水質

| 1. 切工又は盆工、似故工争及い左旋。 | - 1 1 1 7 1 2 X | | |
|--|--------------------|---|--|
| 調査の結果 | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 |
| 〈水質等の状況〉 降雨時の水素イオン濃度 (pH) は、1回目の調査では7.1~7.5、2回目の調査では7.3 ~7.5となっていた。降雨時の浮遊物質量 (SS) の最大値は、1回目の調査では8.0mg/L、2回目の調査では5.6mg/Lとなっていた。 〈流況等の状況〉 降雨時の排水路における流量の最大値は、1回目の調査では0.0177m³/秒となっていた。 | <工事に伴う水素イオン濃度(pH)> | (予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置) ・造成工事や土工事等の濁水による影響が懸念される場合は、必要に応じて、仮設沈砂池等において一時的に雨水等の濁水を貯留し、土砂を沈殿させた後に放流する。 ・躯体工事に係るコンクリート打設等のアルカリ排水による影響が懸念される場合は、必要に応じて、仮設沈砂池等においてアルカリ排水の中和処理を行う。 | ①環境の保全が適切に図られているかど うかの評価 環境保全措置の実施方法等について検討 した結果、左記の環境保全措置を講じるこ とから、事業者により実行可能な範囲で対 象事業に係る環境影響ができる限り回避 又は低減されているものと評価する。 |

10-3 騒音及び超低周波音

10-3-1 騒音

1. 工事の実施

(1) 切土又は盛土、工作物の撤去又は廃棄、仮設工事、基礎工事及び施設の設置工事に伴う建設機械の稼働による騒音

| (1) | / 9/ | L. 🔨 (c | ト盆コ | _, | のり取五 | 入は飛来、 | | 以直工事に干ノ廷以城城♡稼働に。 | た C MH 日 |
|---------------|---|--|---|---|--|---|-------|---|--|
| | | | 誹 | 査の結果 | 1 | | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 |
| 地 は な は な に ル | 現地調査結果は、以下に示すとおりである。各調査地点の等価騒音レベル(LAeq)をみると、平日においては昼間で48~58デシベル、夜間で47~54デシベルとなっていた。時間率騒音レベル(LA5)については、平日においては朝で47~64デシベル、昼間で51~62デシベル、夕で47~62デシベル、夜間で48~61デシベルとなっていた。 環境騒音の調査結果(等価騒音レベル) 単位:デシベル | | | | こみると、: すで47~54 L _{A5}) につ レ、昼間で! すで48~61 1騒音レベ 単位 | 平日におい デシベルと いては、平 51~62デシ デシベルと ル) | | 【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】 ・建設機械は、低騒音型の建設機械を使用する。 ・対象事業実施区域の周辺の可能な範囲に仮囲いを設置する。 【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】 ・発生騒音が極力小さくなる施工方法 | ①環境の保全が適切に図られているかどうかの評価環境保全措置の実施方法等について検討した結果、左記の環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響ができる限り回避又は低減されているものと評価する。 ②環境基準等と予測結果との比較によ |
| | ⇒m - * - | - | | 等価騒音レー | · neq, | l∈ n± | | や手順を十分に検討する。 | る評価 |
| 1 1 | 調査 地点 | _ | 十 間 ~22時) | を 間 (22~6 時) | 昼間 (6~22時) | 万時 夜間 (22~6時) | | ・建設機械の集中稼働を避け、効率的な 稼働に努める。 ・建設機械の整備、点検を徹底する。 | 建設作業騒音の予測結果を、騒音規制 法及び習志野市公害防止条例に基づく 規制基準と対比した結果、規制基準を満 |
| | 地点 | 1 | 54 | 49 | 55 | 48 | | 不要なアイドリングや空ぶかしをし | 足するものと評価する。 |
| 事業 | | 2 | 58 | 54 | 57 | 54 | | ないよう徹底する。 | |
| 実施区域 | 地点 | | 48 | 47 | 50 | 40 | | | |
| 対象事業実施区域 | 查地点 地点1 地点2 地点3 | 項目 LAS LAS0 LAS0 | 朝 52 49 47 64 57 48 47 42 39 | 平日 昼間 夕 花 58 50 51 47 49 46 62 62 56 52 50 45 51 47 46 43 44 41 | 単位 間率騒音レ を間 朝 昼 50 51 5 47 49 5 46 47 4 61 64 6 48 57 5 44 49 4 48 46 5 44 43 4 42 41 4 | 立:デシベル ベル 木炉時 間 夕 夜間 8 51 50 1 46 46 8 44 44 1 61 60 5 52 48 8 45 44 1 46 44 4 41 39 | | | |

(2) 資材又は機械の運搬に伴う工事用車両の走行による騒音

調査の結果

現地調査結果は、以下に示すとおりである。各調査地点の等価騒音レベル(L_{Aeq})をみると、平日、休日ともに $62\sim66$ デシベルとなっていた。

道路交通騒音の調査結果

単位:デシベル

| 细木 | | 等価騒音レベル(L _{Aeq}) | | | |
|-----|---------|----------------------------|--------|--|--|
| 調査 | 路線 | 昼 間(€ | 5~22時) | | |
| 地点 | | 平日 | 休日 | | |
| 地点1 | ふれあい橋通り | 65 | 65 | | |
| 地点2 | 千葉船橋海浜線 | 62 | 62 | | |
| 地点3 | まろにえ通り | 66 | 66 | | |

予測の結果

工事用車両による道路交通騒音の予測騒音レベルは、地点1で65デシベル、地点2で62デシベル、地点3で66デシベルとなり、いずれも環境基準を満足するものと予測する。また、工事用車両による騒音レベルの増加量は、地点1及び地点3で0.4デシベル、地点2で0.2デシベルと予測する。

工事用車両による道路交通騒音予測結果 (L_{Aeq})

単位:デシベル

| 予測地点 | 現況 騒音 | 予測結果 | 環境基準 昼間 |
|-------------|----------|--------|------------|
| | レベル | 和人 | (6~22 時) |
| 地点1 | 65 | 65 | |
| ふれあい橋通り | 69 | (65.4) | |
| 地点2 | 62 | 62 | 70 以下 |
| 千葉船橋海浜線 | 62 | (62.2) | 70以下 |
| 地点3 | 66 | 66 | |
| まろにえ通り | 00 | (66.4) | |
| 注) 理倍甘淮は 齢; | 迫な通なぜ | る道敷に近ち | 立する |

注) 環境基準は、幹線交通を担う道路に近接する空間の騒音 に係る環境基準を示す。

環境保全措置

- 【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】
- ・工事用車両が集中しないように工 程等の管理や配車の計画を行う。 【予測に反映されていないが環境影
- 響の更なる回避・低減のための環境保全措置】 ・不要なアイドリングや空ぶかし、急

発進・急加速などの高負荷運転防

止等のエコドライブを徹底する。 ・工事用車両の整備、点検を徹底す る。

評価の結果

①環境の保全が適切に図られている かどうかの評価

環境保全措置の実施方法等について検討した結果、左記の環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響ができる限り回避又は低減されているものと評価する。

②環境基準等と予測結果との比較による評価

騒音の予測結果を、環境基本法に 基づく環境基準と対比した結果、環 境基準を満足するものと評価する。

2. 土地又は工作物の存在及び供用

(1) 施設の稼働による騒音

| pri in habit |
|---|
| 現地調査結果は、以下に示すとおりである。各調査 |
| 地点の等価騒音レベル (L _{Aeq}) をみると、平日におい |
| ては昼間で48~58デシベル、夜間で47~54デシベルと |
| なっていた。時間率騒音レベル (L _{A5}) については、平 |
| 日においては朝で47~64デシベル、昼間で51~62デシ |
| ベル、夕で47~62デシベル、夜間で48~61デシベルと |
| なっていた。 |

調査の結果

環境騒音の調査結果(等価騒音レベル)

単位:デシベル

| | | 等価騒音レベル(L _{Aeq}) | | | | | | |
|------|-----|----------------------------|---------|---------|---------|--|--|--|
| 訓 | 調査 | 4 | 日 | 休炉時 | | | | |
| 坩 | 也点 | 昼 間 | 夜 間 | 昼 間 | 夜 間 | | | |
| | | (6~22時) | (22~6時) | (6~22時) | (22~6時) | | | |
| 対象 | 地点1 | 54 | 49 | 55 | 48 | | | |
| 事業実施 | 地点2 | 58 | 54 | 57 | 54 | | | |
| 区域 | 地点3 | 48 | 47 | 50 | 40 | | | |

環境騒音の調査結果(時間率騒音レベル)

単位:デシベル

| | | | | 時間率騒音レベル | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-------|-----------------|------|-----------------|-----|-------|-------|-----|-------|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| 調 | 査地点 | 項目 | | 平 | 日 | | 休炉時 | | | | | | | | | | |
| 阿可可尔西尔 | | -81 | 朝 | 昼間 | 夕 | 夜間 | 朝 | 昼間 | 夕 | 夜間 | | | | | | | |
| | | L A5 | 52 | 58 | 50 | 50 | 51 | 58 | 51 | 50 | | | | | | | |
| /; + | 地点1 | 地点1 | 地点1 | 地点1 | 地点1 | 地点1 | 地点1 | 地点1 | L A50 | 49 | 51 | 47 | 47 | 49 | 51 | 46 | 46 |
| 対象事業実施 | | L_{A95} | 47 | 49 | 46 | 46 | 47 | 48 | 44 | 44 | | | | | | | |
| 事 | 地点2 | 地点2 | 地点2 | L _{A5} | 64 | 62 | 62 | 61 | 64 | 61 | 61 | 60 | | | | | |
| 美 | | | | 地点2 | 地点2 | 地点2 | 地点2 | 地点2 | L A50 | 57 | 56 | 52 | 48 | 57 | 55 | 52 | 48 |
| 施 | | L_{A95} | 48 | 50 | 45 | 44 | 49 | 48 | 45 | 44 | | | | | | | |
| 区域 | | L _{A5} | 47 | 51 | 47 | 48 | 46 | 51 | 46 | 44 | | | | | | | |
| 坝 | 地点3 | L A50 | 42 | 46 | 43 | 44 | 43 | 44 | 41 | 39 | | | | | | | |
| | | L_{A95} | 39 | 44 | 41 | 42 | 41 | 41 | 39 | 36 | | | | | | | |
| 注) [| 朝(6~8 | 時)、昼間 | 引(8~ | ~19時 |)、夕 | (19~2 | 22時)、 | 夜間 | (22~ | 6時) | | | | | | | |

予測の結果

施設の稼働による騒音の敷地境界における騒音レベルの最大値は、昼間は対象事業実施区域の東側において49デシベル、朝・夕・夜間は南側において49デシベルであり、規制基準値(昼間65デシベル以下、朝・夕55デシベル以下、夜間50デシベル以下)を満足するものと予測する。

環境保全措置

- 【計画段階で配慮し、予測に反映されて いる環境保全措置】
- ・設備機器類は、低騒音型機器の採用に努める。
- ・設備機器類は建屋内への配置を基本と し、騒音の低減に努める。
- ・外部への騒音の漏洩を防ぐため工場棟 出入口にシャッターを設け、可能な限 り閉鎖する。
- ・騒音の大きな設備機器類については、 内側に吸音処理を施した独立部屋に 収納する。
- 【予測に反映されていないが環境影響 の更なる回避・低減のための環境保全 措置】
- ・設備機器の整備、点検を徹底する。

評価の結果 ①環境の保全が適切に図られているか

どうかの評価

環境保全措置の実施方法等について 検討した結果、左記の環境保全措置を講 じることから、事業者により実行可能な 範囲で対象事業に係る環境影響ができ る限り回避又は低減されているものと 評価する。

②環境基準等と予測結果との比較によ る評価

騒音の予測結果を、騒音規制法、習志 野市公害防止条例に基づく規制基準と 対比した結果、規制基準を満足するもの と評価する。

10-3-2 超低周波音

- 1. 土地又は工作物の存在及び供用
- (1) 施設の稼働に伴う超低周波音

調査の結果

対象事業実施区域のG特性音圧レベルは、平日におい て、Lc5で昼間が76~82デシベル、夜間が76~77デシベル、 Lco で昼間が73~81デシベル、夜間が71~75デシベルで あった。低周波音圧レベル(1~80Hz)は、平日におい て、Lcsで昼間が79~80デシベル、夜間が77~85デシベル、 L_{Geo}で昼間が74~77デシベル、夜間が72~85デシベルで あった。

低周波音の調査結果(G特性音圧レベル)

単位・デシベル

| | | | | 平世・ノイ | . 1/2 | |
|------|------------------|----|----|-------|-------|--|
| 調査 | 項 | 平 | 日 | 休炉時 | | |
| 地点 | 目 | 昼間 | 夜間 | 昼間 | 夜間 | |
| 地点1 | L_{G5} | 82 | 76 | 78 | 73 | |
| 地点1 | $L_{\tt Geq}$ | 81 | 74 | 76 | 71 | |
| 地点2 | L_{G5} | 79 | 76 | 79 | 78 | |
| 地点乙 | L_{Geq} | 75 | 71 | 75 | 73 | |
| 地点3 | L_{G5} | 76 | 77 | 73 | 69 | |
| 地点 3 | L_{Geq} | 73 | 75 | 71 | 66 | |

時間区分:昼間(6~22時)、夜間(22~6時)

低周波音の調査結果(低周波音圧レベル(1~80Hz))

| | | | | 型位:アング | \ <i>/</i> \ <i>/</i> | |
|---------|------------------|----|----|--------|-----------------------|--|
| 調査 | 項目 | 平日 | | 休炉時 | | |
| 地点 | 快口 | 昼間 | 夜間 | 昼間 | 夜間 | |
| LID 는 1 | L_{G5} | 79 | 77 | 79 | 75 | |
| 地点1 | L_{Geq} | 77 | 73 | 76 | 72 | |
| 地点2 | L_{G5} | 79 | 77 | 81 | 81 | |
| 地点乙 | L_{Geq} | 74 | 72 | 76 | 78 | |
| 地点3 | L_{G5} | 80 | 85 | 75 | 71 | |
| 地点る | $L_{\rm Geq}$ | 76 | 85 | 79 | 68 | |

時間区分: 昼間(6~22時)、夜間(22~6時)

予測の結果

施設の稼働に伴う超低周波音の予測結果(G 特性音圧レベル)は、81デシベルとなり、「低周 波音防止対策事例集」の感覚閾値(人間の知覚 としては認識されない値)の90デシベルを下回 ると予測する。

施設の稼働に伴う予測結果 (G特性音圧レベル)

| 予測地点 | G特性音圧レベル (L _{Geq}) | | |
|------------------|---------------------------------|------|--|
| | 予測結果 | 感覚閾値 | |
| 対象事業実施区域 敷地境界 | 81 | 90 | |

また、1/3オクターブバンド音圧レベルの各 周波数における予測結果は、以下に示すとおり である。予測結果は、すべての周波数帯で、「低 周波音防止対策事例集」の物的影響及び心理的 影響の参考値を下回ると予測する。

施設の稼働に伴う予測結果 (1/3オクターブバンド音圧レベル)

単位:デシベル

| 項目 | 1/3 オクターブバンド中心周波数(Hz | | | | | Hz) | | | | | | | |
|-------------------|----------------------|-----|-----|-----|------|-----|----|----|------|----|----|----|----|
| 坦日 | 5 | 6.3 | 8 | 10 | 12.5 | 16 | 20 | 25 | 31.5 | 40 | 50 | 63 | 80 |
| 予測値 | 65 | 64 | 62 | 62 | 62 | 63 | 61 | 59 | 58 | 57 | 56 | 54 | 51 |
| 物的影響 の参照値 | 70 | 71 | 72 | 73 | 75 | 77 | 80 | 83 | 87 | 93 | 99 | - | |
| 心理的 影響の 参照値 | 115 | 111 | 108 | 105 | 101 | 97 | 93 | 88 | 83 | 78 | 78 | 80 | 84 |

環境保全措置 【計画段階で配慮し、予測に反映

- されている環境保全措置】 ・設備機器類については、低騒音・
- 低振動型機器の採用に努める。 ・ 低周波音の伝搬を防止するため に、処理設備は壁面からの二次 的な低周波音が発生しないよう
- 配慮する。 ・設備機器類の整備、点検を徹底 する。
- 【予測の結果に反映されないが環 境影響の更なる回避・低減のた めの環境保全措置】
- ・ 低周波音に係る苦情が発生した 場合には、聞き取りや現場の確 認、測定の実施などにより低周 波音の発生状況を的確に把握 し、適切な対策を検討のうえ実 施する。

評価の結果

①環境の保全が適切に図られてい るかどうかの評価

環境保全措置の実施方法等につ いて検討した結果、左記の環境保 全措置を講じることから、事業者 により実行可能な範囲で対象事業 に係る環境影響ができる限り回避 又は低減されているものと評価す

②環境基準等と予測結果との比較 による評価

超低周波音等に関する基準等が 定められていないことから、超低 周波音等による人体や建具等への 影響に関する調査研究から得られ た科学的知見等の参考値と対比し た結果、参考値を満足するものと 評価する。

| 調査の結果 | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 |
|--|---------------|---------------|---------------|
| 低周波音の調査結果 (1/3オクターブバンド音圧レベル 平日) 単位: デシベル 単位: デシベル 単位: デシベル 世位: デシベル 世点1 | (p. 10-12に記載) | (p. 10-12に記載) | (p. 10-12に記載) |

10-4 振動

10-4-1 工事の実施

1. 切土又は盛土、工作物の撤去又は廃棄、仮設工事、基礎工事及び施設の設置工事に伴う建設機械の稼働による振動

| 調査の結果 | | | | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 | | |
|---|--|-----------------------|---------|--------|--------|---------------------|--------------------|--------------------|
| 現地調 | 査結果 | は、以下 | に示すと | おりであ | る。調査 | 建設機械の稼働による敷地境界にお | 【予測に反映されていないが環境影響の | ①環境の保全が適切に図られているか |
| 地点の振 | 動レベ | ジレ (L ₁₀) | をみると | こ、平日に | おいては | ける振動レベルの最大値は、55デシベ | 更なる回避・低減のための環境保全措 | どうかの評価 |
| 昼間で32 | ~41テ | ゛シベル、 | 夜間で28 | 3~37デシ | ベルとな | ルであり、規制基準(73デシベル以下) | 置】 | 環境保全措置の実施方法等について |
| っていた。 | 0 | | | | | を満足するものと予測する。 | ・発生振動が極力小さくなる施工方法や | 検討した結果、左記の環境保全措置を講 |
| | | | | | | | 手順を十分に検討する。 | じることから、事業者により実行可能な |
| 環境 | 振動の | 調査結果 | (時間率 | 基振動レベ | (ル) | | ・建設機械の集中稼働を避け、効率的な | 範囲で対象事業に係る環境影響ができ |
| | | | | 単位 | : デシベル | | 稼働に努める。 | る限り回避又は低減されているものと |
| 調査地点 | 項日 | 平 | 日 | 休火 | 戸時 | | ・建設機械の整備、点検を徹底する。 | 評価する。 |
| 明且地杰 | 79.11 | 昼間 | 夜間 | 昼間 | 夜間 | | | |
| طعله | L_{10} | 38 | 32 | 37 | 30 | | | ②環境基準等と予測結果との比較によ |
| 対 地点1 | L_{50} | 33 | 28 | 33 | 25 | | | る評価 |
| | L_{90} | 31 | 26 | 30 | 22 | | | 建設作業振動の予測結果を、振動規制 |
| | L_{10} | 41 | 37 | 40 | 35 | | | 法及び習志野市公害防止条例に基づく |
| 実地点2 | L_{50} | 33 | 26 | 33 | 25 | | | 規制基準と対比した結果、規制基準を満 |
| 施 | L_{90} | 28 | 22 | 27 | 20 | | | 足するものと評価する。 |
| 区 | L_{10} | 32 | 28 | 31 | 26 | | | |
| 域 地点 3 | L_{50} | 29 | 26 | 27 | 22 | | | |
| | $\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$ | | | 20 | | | | |
| 時間区分: | 昼間(8 | ~19時)、夜 | 間(19~8日 | 寺) | | | | |
| | | | | | | | | |

2. 資材又は機械の運搬に伴う工事用車両の走行による振動

調査の結果

現地調査結果は以下に示すとおりである。各調査 地点の振動レベル (L_{10}) をみると、平日は $43\sim48$ デシベル、休日は $41\sim46$ デシベルとなっていた。

道路交通振動の調査結果

単位:デシベル

| | | | 時間率振動レベル 昼間 (7~19時) | | |
|------|------------|----------|---------------------------|----|--|
| | 調査地点 | 項目 | | | |
| | 阴且迟 | スロ | | | |
| | | | 平日 | 休日 | |
| | | L_{10} | 48 | 46 | |
| 地点 1 | ふれあい橋通り | L_{50} | 43 | 41 | |
| | | L_{90} | 39 | 37 | |
| | | L_{10} | 43 | 41 | |
| 地点 2 | 千葉船橋海浜線 | L_{50} | 34 | 32 | |
| | | L_{90} | 26 | 25 | |
| | | L_{10} | 43 | 41 | |
| 地点3 | まろにえ通り | L_{50} | 39 | 36 | |
| | | L_{90} | 35 | 33 | |

予測の結果

工事用車両による道路交通振動の予測結 果は、以下に示すとおりである。

予測振動レベルは、地点1で50デシベル、地点2及び地点3で46デシベルとなり、いずれも要請限度を満足するものと予測する。また、工事用車両による振動レベルの増加量は、地点1で1.2デシベル、地点2で0.4デシベル、地点3で1.0デシベルと予測する。

工事用車両による道路交通振動予測結果

単位:デシベル

| 予測地点 | 予測結果 | 増加量 | 規制 基準 ^{注)} | | | |
|-----------------------------|----------------|-------------|------------------------|--|--|--|
| 地点 1 ふれあい橋通り | 50 | 1. 2 | 70 以下 | | | |
| 地点 2 千葉船橋海浜線 | 46 | 0. 4 | 70以下 | | | |
| 地点3 まろにえ通り | 46 | 1.0 | 65 以下 | | | |
| 20.5 FIESEL ERSENIE - 3 - # | - × > >4m4-L-> | riest a mat | 771 etc. 3 3. | | | |

注)「振動規制法」に基づく道路交通振動の要請限度を示す。

環境保全措置

- 【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】
- ・工事用車両が集中しないように工程 等の管理や配車の計画を行う。
- 【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境 保全措置】
- ・急発進・急加速などの高負荷運転防止等のエコドライブを徹底する。
- ・工事用車両の整備、点検を徹底する。

評価の結果

①環境の保全が適切に図られている かどうかの評価

環境保全措置の実施方法等について検討した結果、左記の環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響ができる限り回避又は低減されているものと評価する。

②環境基準等と予測結果との比較による評価

道路交通振動については、「要請限度を満足すること」及び「事業に伴う振動レベルがほとんど感知しないレベルであること」と対比した結果、要請限度及び人体に振動を感じないレベル(55デシベル)を満足するものと評価する。また、本事業に伴う振動レベルの変化は、0.4~1.2デシベルであることから、本事業の影響は極めて小さいと評価する。

10-4-2 土地又は工作物の存在及び供用

1. 施設の稼働による振動

| | | | 調査 | の結果 | | | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 |
|----------------|--------------|----------|---------|---------|--------|--------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 現 | 地調査 | | は、以下 | に示すと | おりであ | る。調査 | 施設の稼働による振動の敷地境界に | 【計画段階で配慮し、予測に反映されて | ①環境の保全が適切に図られているか |
| | | | | | | おいては | おける振動レベルの最大値は、昼間及 | いる環境保全措置】 | どうかの評価 |
| 昼間 | で 32~ | ~41デ | シベル、 | 夜間で28 | 3~37デシ | ベルとな | び夜間において、対象事業実施区域の | ・設備機器類は、低振動型機器の採用に | 環境保全措置の実施方法等について |
| って | いた。 | | | | | | 南側において60デシベルであり、規制 | 努める。 | 検討した結果、左記の環境保全措置を講 |
| | | | | | | | 基準値を満足するものと予測する。 | ・振動の著しい設備機器類は、基礎構造 | じることから、事業者により実行可能な |
| | 環境捌 | 長動の | 調査結果 | (時間率 | 猛動レベ | (ル) | | を強固にする。 | 範囲で対象事業に係る環境影響ができ |
| | | | | | 単位 | : デシベル | | ・振動の著しい設備機器類は、必要に応 | る限り回避又は低減されているものと |
| 書題え | 主地点 | 頂日 | 平 | 日 | 休火 | 戸時 | | じて基礎部への防振ゴム設置等の防振 | 評価する。 |
| [J/H] <u>1</u> | 工工匠八八 | 75.17 | 昼間 | 夜間 | 昼間 | 夜間 | | 対策を施す。 | |
| ملجك | | L_{10} | 38 | 32 | 37 | 30 | | 【予測に反映されていないが環境影響の | ②環境基準等と予測結果との比較によ |
| 为 | 地点 1 | L_{50} | 33 | 28 | 33 | 25 | | 更なる回避・低減のための環境保全措 | る評価 |
| 事- | | L_{90} | 31 | 26 | 30 | 22 | | 置】 | 振動の予測結果を、振動規制法及び習 |
| 业 | | L_{10} | 41 | 37 | 40 | 35 | | ・設備機器の整備、点検を徹底する。 | 志野市公害防止条例の規制基準と対比 |
| 実 | 地点 2 | L_{50} | 33 | 26 | 33 | 25 | | | した結果、規制基準を満足するものと評 |
| 施 | | L_{90} | 28 | 22 | 27 | 20 | | | 価する。 |
| 区 | | L_{10} | 32 | 28 | 31 | 26 | | | |
| 域 | 地点3 | L_{50} | 29 | 26 | 27 | 22 | | | |
| | | L_{90} | 27 | 24 | 25 | 20 | | | |
| 時間 | 区分:昼 | と間(8~ | -19時)、夜 | 間(19~8] | 寺) | | | | |

10-5 悪臭

10-5-1 土地又は工作物の存在及び供用

1 施設の稼働に伴う悪臭

| 1. 施設の稼働に伴う悪身 | | | |
|--|---|---|---|
| 調査の結果 | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 |
| 対象事業実施区域で実施 した悪臭の現地調査結果に 特定悪臭物質濃度は、3回と も全ての項目で悪臭防曲基準を満足していた。 臭気指数は、いずれの地点 も10未満(臭気濃度10未満)であり、著しい臭気の発生は 認められなかった。 | 〈施設に搬入・貯留される廃棄物による現別は、別別の大きでは、現施設の財地境、関連を表別では、現施設の財地境、関連を表別では、現無要、大力のでは、基づないでは、基づないでは、基づないでは、基づないでは、基づないで、大力のでは、基づないで、大力のでで、大力のでで、大力のでで、大力のでで、大力のでで、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力のでで、大力のでは、大力の | 【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】 ・廃棄物の保管場所、処理設備等は建屋内への配置を基本とし、搬入や、場で、 の作業を基本とし、搬入で、場で、 の作業を基本とし、搬力するプラットホ設の作業を を防止する。 ・廃棄物運搬車両が出入するプラットを設っる。 ・廃棄物選別には、 ・廃棄物連には、 ・産ののでは、 ・で外部には、 ・ごみピットは常にない。 ・ごみピットは常にない。 ・ごみピットは常にない。 ・ごみピットは常にない。 ・ごみピットなかかで、 がかいる。 ・ごみピットない。 ・ごみピットの投入のの がが、 ・ごみピットの投入のの がが、 ・ごみピットの投入の がからない。 ・ごみピットの がから、 ・ごみピットの がが、 ・ごみピットの がが、 ・ごみピットの がが、 ・ごみピットの がが、 ・ごみピットの がが、 ・ごみピットの がが、 ・ごみピットの がが、 ・ごみピットの がが、 ・ごみピットの がで、 がが、 ・ごみピットの がで、 がが、 ・ごみピットの がで、 がが、 ・ごみピットの がで、 がが、 ・ごみピットの がで、 がが、 ・ごみピットの が、 が、 ・ごみピット。 ・ごみピット。 ・ごみピット。 ・ごみピット。 ・ごみピット。 ・ごみピット。 ・ごみピット。 ・ごみピット。 ・ごみとする。 ・ごみとする。 ・ごみピット。 ・ごみピット。 ・ごみとする。 ・ごみとする。 ・ごみとする。 ・ごみとする。 ・ごみとする。 ・ごみとする。 ・ごみとする。 ・ごみとする。 ・ごみとする。 ・ごみとする。 ・ごみとする。 ・ごみとする。 ・ごみとが、 ・ごかを が、 ・ごかと が、 ・ごかと が、 ・ごかと が、 ・ごかと が、 ・ごの にない が、 ・ごの にない が、 ・ごの ・この ・この ・この ・この ・この ・この ・この ・この ・この ・こ | ①環境の保全が適切に図られているかどうかの評価環境保全措置の実施方法等について検討した結果、左記の環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響ができる限り回避又は低減されているものと評価する。 ②環境基準等と予測結果との比較による評価 <施設に搬入・貯留される廃棄物の影響> 施設に搬入・貯留される廃棄物の影響による敷地境界での臭気指数及び特定悪臭物のよい。 を施設の務働に上、悪臭防止と基づく規制基準を満足ものと評価する。 〈施設の稼働による臭気濃度の形での予測結果は、臭気濃度が10未満、アンモニアが0.1ppm未満であり、整合を図るべき基準を満足するものと評価する。 |

10-6 土壌

10-6-1 工事の実施

1. 切土又は盛土、工作物の撤去又は廃棄及び基礎工事に伴う土壌汚染

| 1. 切土又は盛土、工作物の撤去又は廃棄及び基礎工事に伴う土壌汚染 | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|--|
| 調査の結果 | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 | | | | |
| <土壌汚染の状況> | 土壌汚染対策法に係る基準項目及び地 | 【予測に反映されていないが環境影響の | ①環境の保全が適切に図られているかど | | | | |
| 対象事業実施区域で実施した土壌の状況 | 下水質に係る環境基準項目の現地調査の | 更なる回避・低減のための環境保全措 | うかの評価 | | | | |
| に係る調査の結果、すべての項目で環境基準 | 結果、砒素及びふっ素について基準不適 | 置】 | 環境保全措置の実施方法等について検 | | | | |
| 値を下回っていた。 | 合及び環境基準調査が確認された。 | ・工事に先立ち土壌汚染対策法に基づき調 | 討した結果、左記の環境保全措置を講じる | | | | |
| 対象事業実施区域で実施した地下水質の | 基準不適合の土壌は、工事中における | 査を行い、今後実施する現施設における | ことから、事業者により実行可能な範囲で | | | | |
| 調査の結果、地点2において、砒素及びふっ | 対策方法と対策範囲を明確にしたうえで | 調査も含め、汚染等が確認された場合に | 対象事業に係る環境影響ができる限り回 | | | | |
| 素で環境基準を上回っていた。その他の地点 | 適切に対応する。これらの調査、対策等 | は、土壌汚染対策法に基づく手続きに従 | 避又は低減されているものと評価する。 | | | | |
| 及び項目については環境基準を下回ってい | の実施にあたっては、千葉県環境生活部 | い、適切な対応を講じる。 | _ | | | | |
| た。 | 等の関係系機関と十分に協議を行い、関 | ・対象事業実施区域外へ土壌を搬出する場 | ②環境基準等と予測結果との比較による | | | | |
| | 係法令に基づき必要な届出及び適切な対 | 合は、受入先の受入基準との適合状況を | 評価 | | | | |
| <地下水位の状況> | 応を行う。 | 確認する等、関係法令等を遵守し、適正 | 土壌汚染に係る環境基準項目及びダイ | | | | |
| 対象事業実施区域で実施した地下水位の | | に処理・処分を行う。 | オキシン類の調査結果では、すべての項目 | | | | |
| 調査の結果、年間の水位変動が地点1で | | | で環境基準を下回っている。 | | | | |
| T. P2. 47~-0. 44m、地点 2 でT. P2. 86~- | 搬出する際は、事前に汚染の有無を確認 | | 土壌汚染対策法に係る基準項目及び地 | | | | |
| 1.18mとなっており、降雨に応じて水位上昇 | する。搬出する土壌に汚染がある場合は、 | | 下水質に係る環境基準項目の調査結果で | | | | |
| しその後緩やかに水位低下する状況がみら | | | は、砒素及びふっ素について基準不適合及 | | | | |
| れる。また、地下水は季節に関わらず、地点 | | | び環境基準超過が確認された。環境保全措 | | | | |
| 1の水位が高く、地点2の水位が低いことか | 省)及び「汚染土壌の処理業に関するガ | | 置に示す対策を実施することから、土壌汚 | | | | |
| ら、北から南に向かって地下水が流れている | イドライン(改訂第4.3版)」(令和6年4 | | 染の拡散は防止できるものと予測する。 | | | | |
| と考えられる。 | 月環境省)を遵守し、運搬及び処理を | | 以上のことから、環境基準等の整合を図 | | | | |
| | 行う。以上のことから、土壌汚染の拡散 | | るべき基準を満足するものと評価する。 | | | | |
| | は防止できるものと予測する。 | | | | | | |

10-7 植物

10-7-1 工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用

1. 切土又は盛土、工作物の撤去又は廃棄、仮設工事、基礎工事、施設の設置工事並びに施設の存在等に伴う植物

| 1. 切土又は盛土、工作物の撤去又は廃棄、仮設工事、基礎工事、施設の設置工事並びに施設の存在等に伴う植物 | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 調査の結果 | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 | | | | | |
| <値物相の状況> 調査地域内では、96科357種が確認された。 対象事業実施区域内では、57科285種の植物が確認された。草地ではチガヤ、セイタカアワダチソウ等が確認された。また、海岸の丘陵地等に生息するメダケが確認された。そのほか、リュウゼツラン類、ヤシ類等の暖地性植物の植栽が確認された。対象事業実施区域外では、71科288種の植物が確認された。草地ではチガヤ、ススキ、セイバンモロコシ等のイネ科草本が確認されたほか、植え込みではクロマツ、マテバシイ等の植栽樹が確認され、近くには樹林性であるキンラン、ササバギンランが確認された。そのほか、ハマヒサカキ、ハマボウ、ハマオモト等の海浜植物の植栽が確認された。 | <植物相の変化> 対象事業実施区域内に生育する植物は、工事の影響により消失する。対象事業実施区域内に生育する植物は、工事の影響により消失する。対象の影響により消失する。対象の場合、世界のは対象事業実施区域内のは対象事業とがは、対象事業をである。対象のののののののののののののののののののののののののののののののののののの | 【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】 ・「千葉県自然環境保全条例」及び「習志野市自然保護及び緑化の推進に関する条例」に準じた緑化に努め、敷地面積の20%(0.72ha)以上を緑地とする。 ・植栽する樹種は、対象事業実施区域の立地条件を考慮し、地域の潜在自然植生に即した樹種など適切な樹種の選定に努める。 | ①環境の保全が適切に図られているかど うかの評価 植物相の保全、重要な種の分布、植物群 落、植生自然度に対する、環境保全措置の 実施方法等について検討した結果、左記の 環境保全措置を講じることから、事業者に より実行可能な範囲で対象事業に係る環 境影響ができる限り回避又は低減されて いるものと評価する。 | | | | | |
| <植生の状況> 調査地域内では、9分類16の植物群落及び土地利用区分が確認された。調査地域内は市街地や工場地帯等の市街地等が全体の約52.6%となっており、続いて開放水域が約22.9%、クロマツ植林やその他植林等の植林地が約10.4%となっている。 対象事業実施区域内では、8分類11の植物群落及び土地利用区分が確認された。対象事業実施区域内は工場地帯等の市街地等が全体の約77.8%を占めているほか、クロマツ植林やその他植林等の植林地が約10.4%となっている。 | り影響を低減する計画である。 以上のことから、植物相の変化に対する影響は小さいと予測する。 <重要な種及び地域の特性を把握するうえで注目される種の生育状況の変化> ・重要な種の生育状況の変化 重要な種は対象事業実施区域内で確認されてない。また、重要な種の生育環境は対象事業の生育の生育の、予測地域内にも広大を主をしている。なお、行記の環境保全措置を実施し、可能な限り影響を低減する計画の生育状況の変化に対する影響は極めて小さいと予測する。 | | | | | | | |

| 調本の紅里 | 予測の結果 | 晋培 促 仝 | |
|---|--|-------------------------|------------------------|
| 調査の結果 <重要な種> 確認された植物種のうち、2科3種が重要な種に該当した。 <重要な群落> 調査地域内には、重要な植物群落は分布していない。 <植生自然度> 調査地域内では、自然度1に該当する市街地、工場地帯、造成地が最も多く、全体の約39.0%となっている。比較的自然度のロマツがをないでは、自然度6に該当するメダケ群落、その他植林、その他植林(低木林)が全体の約10.4%、自然度5に該当するメダケ群落、チガヤーススキ群落が約4.6%となっている。 対象事業実施区域内では、自然度1に該当する工場地帯、造成地が最も多く、全体の約77.8%となっているほか、自然度6に該当するクロマツ植林、その他植林、その他植林(低木林)が約10.4%となっている。なお、調査地域内には、植生自然度10~7に該当する植物群落及び土地利用区分は確 | 予測の結果 ・地域の特性を把握するうえで注目される種等の生育状況の変化 地域の特性を把握するうえで注目される種等の生育状況の変化 地域の特性を把握するうえで注目される種等のうち、大力を開露して対象事業をは大力に消失するものでは、大力を表現では、大力を表現である。では、大力を表現では、大力を表現である。では、大力を表現である。では、大力を表現である。のよりを表現である。のよりを表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を | 環境保全措置 (p. 10-19に記載) | 評価の結果 (p. 10-19に記載) |
| 認されなかった。 | マ福生自然度の変化> 対象事業実施区域内においては、植生自然度6が0.37ha(予測地域内の1.2%)、植生自然度5が0.36ha(予測地域内の1.1%)、植生自然度4が0.03ha(予測地域内の0.1%)、植生自然度3が0.04ha(予測地域内の0.1%)、植生自然度3が0.04ha(予測地域内の0.1%)消失するものの、これらを構成する植物群落は予測地域内に残存している。また、現況において対象事業実施区域内は植生自然度1が多くを占めており、植生自然度の変化は小さい。なお、右記の環境保全措置を実施し、可能な限り影響を低減する計画である。以上のことから、植生自然度の変化に対する影響は極めて小さいと予測する。 | | |

10-8 動物

10-8-1 工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用

1. 切土又は盛土、工作物の撤去又は廃棄、仮設工事、基礎工事、施設の設置工事並びに施設の存在等に伴う動物

| 1.切土又は盛土、工作物の撤去又は廃棄、仮設工事、基礎工事、施設の設置工事並びに施設の存在等に伴う動物 | | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|--|--|--|
| 調査の結果 | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 | | | | | |
| | ・動物相の変化〉 ・哺乳類相、両生類相、陸産貝類相、対象事業と施区域内のみ施区域内は主要な生息環境とででは、影響はないまとから、影響はない。・鳥類相、クモ類・変と生息環境である。・鳥類相、力・のみであり、であり、であり、であり、であり、であり、であり、であり、であり、であり、 | 【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】 ・「千葉県自然環境保全条例」及び「習志野市自然保護及び緑化に努め、敷地直移の20%(0.72ha)以上を緑地とする。 ・植栽する樹種は、対象事業在自然域の立地条件を考慮し、地域の潜在自然域の立地条件を考慮し、地域のでに類がな樹種等の選定に努める。 ・建設機械は、低騒音型重機の使用に努め、騒音のに実施を検討し、予則に反映されている環境保全措置(チョウゲンボウの非繁殖期(7月~12月)とする。 ・化替巣への移動を促進するため、旧清掃工場の対境が関連する。・代替巣への移動を促進するため、同清掃工場の対境が関連を対象がある。・は場及び現清掃工場の解体工事前に、現清掃工場である。・代替巣を設置し、対象を指し、関連を指し、関連を指し、関連を指し、関連を指し、関連を指し、対象を対象が、対象を対象が、対象を対象が、対象を対象が、対象を対象が、対象を対し、対象を検討し、チョウゲンボウの採卸環境を確保するよう努める。 | ①環境の保全が適切に図られているかどうかの評価 構成生物の種組成の多様性の保全、重要施力法等について検討した結果、地であるに伴いまたは指標性の高い種であるに伴う直接改変により、対象事業実施区域内で繁殖している。とから、事業者により実行できる。しから、事業者により実行できる限り低があるいけ、対象事業に係償措置が図られている。また、チョウゲンボウ以外の動物については、対象事業に依償措置が図られている。また、チョウゲンが以外の動物については、対象事業とでできる限別になる種はいるものの、には、対象はは改きされない。また、左記の環境保全措置を講じることから、事業者により実行できる限り回避又は低減が図られている。 | | | | | |

| 調査の結果 | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 |
|-------|--|---------------|---------------|
| | く地域を特徴づける種又は指標性の高い種の分布域の変化> 地域を特徴づける種のうちチョウゲンボウを性のでは、工事の実施区域内のいる主要にでは、対象事業では対象事業では近れている。なが、対象を関連を関連を関係を関係を関する。なが、対象をでは、対象を関が、対象をでは、対象をでは、対象をでは、対象をでは、対象をでで、対象をでで、対して、対域をでは、対域をでは、対域をできなが、対域をできなが、対域をできなが、対域をできなが、対域をできなが、対域をできなが、対域をできなが、対域をできなが、対域をできなが、対域をできなが、対域をできなが、対域をできなが、対域をできなが、対域をできなが、対域を対域をできなが、対域を対域を対域を対域を対域を対域を対域を対域を対域を対域を対域を対域を対域を対 | (p. 10-21に記載) | (p. 10-21に記載) |

10-9 生態系

め選定しなかった。

10-9-1 工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用

1. 切土又は盛土、工作物の撤去又は廃棄、仮設工事、基礎工事、施設の設置工事並びに施設の存在等に伴う生態系

| 1. 切土又は盛土、工作物の撤去又は | 発乗、仮設工事、基礎工事、施設の | 設置工事並びに施設の存在等に伴う生態 | 杀 |
|------------------------------------|------------------|--------------------|-------|
| 調査の結果 | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 |
| | | | I |
| ススキ群落を選定した。 特殊性の注目種は、該当する種がいないた | | | |

10-10 景観

10-10-1 土地又は工作物の存在及び供用

1. 施設の存在等に伴う景観

| | | エザに | マ.油 の外田 | 西拉尔人州里 | 証 年の 針田 | | |
|---|--------------------|--|-------------------------|----------------------|---|---|--|
| | | 調査の結果 | | | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 |
| <主要な眺望点及び眺望景観の状況> 各眺望点の利用状況及び眺望の状況は、以下に示すとおりである。 | | | | 施設の存在 | 及び眺望景観の状況> による主要な眺望点の眺望景観 に示すとおりである。 | 【計画段階で配慮し、予測 に反映されている環境保 全措置】 | ①環境の保全が適切に図られているかどうかの評価 環境保全措置の実施方法 |
| | 景観構成 要素 眺望点の | 煙突の一部 等 地域住民の憩いの場、レクリエーション活動の場等とし | No. | 予測地点か 予測地点 | らの眺望景観の変化(概要) 眺望景観の変化の程度 | ・「千葉県自然環境保全条例」及び「習志野市自然 保護及び緑化の推進に関 | 等について検討した結果、 左記の環境保全措置を講じ ることから、事業者により |
| 地点1 | 状況 | て利用されている。対象事業実施区域西側に位置する茜浜緑地からの景観である。 主要な眺望景観は、地域の都市景観(公園)となっている。調査地点から対象事業実施区域方向をみると、公園の | 1 | 茜浜緑地 | 公園内の樹木の奥に本施設の 建屋及び煙突が視認されるも | する条例」に準じた緑化 に努め、敷地面積の20% (0.72ha) 以上を緑地と する。 | 実行可能な範囲で対象事業 に係る環境影響ができる限 り回避又は低減されている ものと評価する。 |
| | 眺望景観の状況 | 樹木等で一部遮られているものの、現清掃工場の煙突及び 建屋、旧清掃工場の煙突の一部が視認できる。季節の違い による眺望の変化はほとんどない。 | | 習志野親水護岸 | ない。 周辺の建物等の奥に本施設の 建屋及び煙突が視認されるも | 「予測に反映されていないが環境影響の更なる回 ・低減のための環境保 | 0 V C III IIII 7 · SO |
| 習志野親 | 景観構成 要素 | 海、草地、道路、現清掃工場の煙突及び建屋、旧清掃工場の煙突の一部 等 | 2 | (展望広場) | かなく見え方も大さく変わら | 全措置】 ・周辺地域との調和を図る | |
| 野親水護岸 | 眺望点の 状況 | 地域住民の憩いの場、散歩やジョギング等として利用されている。対象事業実施区域南東側に位置する習志野親水 護岸からの景観である。 | 3 | さくら広場 | ない。 周辺の建物で遮られ、本施設は視認できない。 | よう、建築物の色調、デ ザイン等について検討す る。 | |
| 八名 展望広場) | 眺望景観 の状況 | 主要な眺望景観は、地域の都市景観(親水護岸)となっている。調査地点から対象事業実施区域方向をみると、周辺の建物等で一部遮られているものの、現清掃工場の煙突及び建屋、旧清掃工場の煙突の一部が視認できる。季節の | 4 | 新習志野駅 | 周辺の建物等の奥に本施設の 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 | | |
| | 景観構成要素 | 違いによる眺望の変化はほとんどない。 草地、池、樹木、建物 等 | 5 | 幕張海浜公園 | 公園の樹木等で遮られ、本施 設は視認できない。 | | |
| さくら 地 点 | 眺望点の 状況 | 地域住民の憩いの場や散歩等として利用されている。桜 が開花する季節では、花見が行われている。対象事業実施 区域東側に位置するさくら広場からの景観である。 | 6 | SHIRASE 5002 | 周辺の樹木等の奥に本施設の 生屋及び煙突が視認されるも のの、現況の見え方と大きく 変わらない。 | | |
| 3 場 | 眺望景観 の状況 | 主要な眺望景観は、地域の都市景観(公園・建物)となっている。調査地点から対象事業実施区域方向をみると、周辺の建物等で遮られ、現清掃工場及び旧清掃工場の煙突及び建屋は視認できない。季節の違いによる眺望の変化はほとんどない。 | 注) △:変化は小さい —:変化はほとんどない | | 24 | | |

| | | 調査の結果 | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 |
|----------------------|---|---|---|----------------|---------------|
| 新習志野駅 4 | 景観構成 要素 眺望点の 状況 眺望景観 の状況 | 樹木、建物、旧清掃工場の煙突の一部 等 対象事業実施区域周辺の駅であり、通勤・通学などの日 常生活で利用されている。対象事業実施区域北側に位置す る新習志野駅からの景観である。 主要な眺望景観は、地域の都市景観(建物)となってい る。調査地点から対象事業実施区域方向をみると、周辺の 建物等で遮られているものの、旧清掃工場の煙突の一部が 視認できる。季節の違いによる眺望の変化はほとんどな い。 | 〈地域の景観の特性〉 供用時における対象事業実施区域は、現清掃工場を解体した後に本施設の工場棟や煙突、緑地等が建設され、旧清掃工場を解体する。煙突高さは、現況と同様の58mである。また、「主要な眺望点の眺望景観の変化」の予測結果で示したとおり、対象事業実施区域周辺における主要な眺望点の眺望景観は、ほとんど変化がないものと考えられる。そのため、供用時における地域の景観特性は、現況と同様に、主に工作物等の都市 | | |
| 幕張海浜公園 | 景観構成 要素 眺望点の 状況 眺望景観 の状況 | 草地、樹木、建物 等 地域住民の憩いの場、レクリエーション活動の場等として利用されている。対象事業実施区域南東側に位置する幕張海浜公園からの景観である。 主要な眺望景観は、地域の都市景観(公園)となっている。調査地点から対象事業実施区域方向をみると、公園の樹木等で遮られ、現清掃工場及び旧清掃工場の煙突及び建 | 景観であると予測する。 以上のことから、地域の景観特性の変化は小さいものと予測する。 | | |
| SHIRASE 5002 地点 6 | 景観構成 要素 眺望点の 状況 眺望景観 | 突の一部 等 船内の見学会や体験型のイベントの場等として利用されている。対象事業実施区域北西側に位置するSHIRASE 5002からの景観である。 主要な眺望景観は、地域の都市景観 (海岸) となっている。調査地点から対象事業実施区域方向をみると、周辺の樹木等で遮られているものの、現清掃工場の煙突及び建 | | (p. 10-24 に記載) | (p. 10-24に記載) |
| 対象物では、観が主観が事業 | 栽樹林等 に市街地 るものの 施区域の | 屋、旧清掃工場の煙突の一部が視認できる。季節の違いによる眺望の変化はほとんどない。 特性> 近区域は、主に現清掃工場や旧清掃工場等の人工構造がら構成されている。また、対象事業実施区域周辺となっており、公園や街路樹等の植栽樹林等の自然景か、ほとんどが工作物等の都市景観となっている。対象の現清掃工場及び旧清掃工場の煙突及び建屋は、対象別辺の景観を構成する要素の一つとなっている。 | | | |

10-11 人と自然との触れ合いの活動の場

10-11-1 土地又は工作物の存在及び供用

1. 施設の存在等に伴う人と自然との触れ合いの活動の場

| 1. | 1. 施設の存在等に伴う人と自然との触れ合いの活動の場 | | | | | | | | |
|-------|--------------------------------------|--|--|--|--------|--|--|--|--|
| | | 調査の結果 | 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 | | | | |
| 辺 す が | 位置し、散策 浜緑地及び海 おりである。 車場利用台数 | 浜公園の概況は、対象事業実施区域周や運動等に利用されている。 浜公園で実施した現地調査は以下に示 及び利用者数は、平日に比べ休日の方 しては、平日は11時台、休日は15時台が る。 | よる景観の変化や施設の稼働による 大気質、騒音、振動、悪臭等の影響が 考えられる。 このうち、景観については「7-2-10 | 【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】 ・排出ガスは、法規制よりも、より厳しい目標値を満足させて排出する。 ・設備機器類は、低騒音型機器の採用に努める。 ・設備機器類は、低振動型機器の採用に努める。 | どうかの評価 | | | | |
| | 利用環境 | 利用状況・概況 | る。また、施設の稼働による影響につ | ・ごみピットは常に負圧を保つことに | | | | | |
| 茜浜緑地 | 第1駐車場 第2駐車場 歩道・堤防 展望台 | 茜浜緑地の北東側に位置する。調査期間中の利用時間は、午前8時30分から午後5時30分までであった。227台の駐車スペースが完備されている。 茜浜緑地の北東側に位置する。調査期間中の利用時間は、午前8時30分から午後5時30分までであった。20台の駐車スペースが完備されている。 西浜緑地の海及び菊田川沿いに歩道・堤防が整備されている。一部には、運動器具が設置されている。散策やジョギング等の運動、犬の散歩、自然観察、釣り等で利用されている。 西浜緑地の中央及び西側に位置する。中央の展望台にはベンチが設置され、休憩や自然観察等で利用されている。 | いても、「7-2-1 大気質」、「7-2-3 騒音及び超低周波音」、「7-2-4 振動」、「7-2-5 悪臭」で示したように、いずれの項目も周辺環境へ及ぼす影響は小さいものと評価している。したがって、施設の供用による主要な人と自然とのふれあいの活動の場の利便性及び快適性の変化に及ぼす影響は小さいものと予測する。 | より、外部への臭気の漏洩を防止する。 【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】 ・周辺地域との調和を図るよう、建築物の色調、デザイン等について検討する。 | | | | | |
| | 多目的広場 | 茜浜緑地の北東側に位置する。芝生及 び砂地からなり、運動等で利用されてい る。 | | | | | | | |
| 海浜公園 | 歩道・堤防広場 | 海浜公園の海及び菊田川沿いに歩道・ 堤防が整備されている。散策やジョギン グ等の運動、犬の散歩、自然観察、釣り 等で利用されている。 海浜公園の中央に位置する。芝生が拡 がっており、ベンチが設置されている。 散策やジョギング等の運動、犬の散歩、 自然観察等で利用されている。 | | | | | | | |

10-12 廃棄物

10-12-1 工事の実施

1. 工作物の撤去又は廃棄、仮設工事、基礎工事及び施設の設置工事に伴う廃棄物

予測の結果

発生量のうち、金属くず (解体工事6,958 t、建設工事100 t、合計7,058 t) については、有価物 (製鉄等原料) として売却し、それ以外の解体工事36,471 t、建設工事1,882 t、合計38,353 t が排出量となる。

排出する廃棄物の処理、処分方法については、当該工事が「建設リサイクル法」の対象工事となることから、「千葉県建設リサイクル法実施指針」に示されている基本的考え方を踏まえて、①建設資材廃棄物の発生抑制、②建設資材の再使用、③建設資材廃棄物の再生利用(マテリアルリサイクル)、④それが適切でない場合には、建設資材廃棄物の熱回収(サーマルリサイクル)を行う。最後にこれらの措置が行われないものについては適正に処分するものとする。

<特定建設資材>

特定建設資材(コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材)については、建設リサイクル法で分別解体や再資源化が義務付けられており、特定建設資材廃棄物については、分別排出を徹底し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により産業廃棄物の収集運搬業や処分業の許可を受けた業者に委託し、再資源化施設に搬出して処理を行う。

コンクリート塊については、破砕、選別、混合物除去、粒度調整等を行い、再生クラッシャーラン、再生骨材等としての利用を促進する。アスファルト・コンクリート塊については、破砕、選別、混合物除去、粒度調整等を行い、再生加熱アスファルト混合物、再生骨材等としての利用を促進する。建設発生木材については、チップ化し木質ボード、堆肥等、原材料として利用するとともに、熱を得ることに利用することを促進する。

<特定建設資材以外の建設資材>

プラスチック製品、石膏ボードなど特定建設資材以外の ものについても、廃棄物となった場合に再資源化が可能な ものについては、できる限り分別を行い、再資源化を実施す る。再資源化等が困難な建設資材廃棄物を最終処分する場 合は、安定型最終処分場で処分すべき品目と、管理型最終処 分場で処分すべき品目を分別して適正に処理する。

環境保全措置

底し、資源化に努める。

- 【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】 ・廃棄物の排出量を抑制するため、廃棄物の分別排出を徹
- ・特定建設資材廃棄物については、種類ごとの分別排出を 徹底し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により 産業廃棄物の収集運搬業や処分業の許可を受けた業者 に委託し、再資源化施設に搬出して処理を行う。
- ・特定建設資材以外の廃棄物についても、再資源化が可能 なものについては、できる限り分別を実施して再資源 化を行う。
- ・再資源化等が困難な廃棄物を最終処分する場合は、安定型最終処分場で処分すべき品目及び管理型最終処分場で処分すべき品目を分別して適正に処理する。
- 【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】
- ・廃棄物の発生抑制のために、資源化等の実施が容易となるよう施工方法を工夫し、建築資材の選択にあたっては、有害物質等を含まないなど、分別解体や資源化等の実施が容易となるものを選択するよう努める。

評価の結果

①環境の保全が適切に図られているかどうかの評価

環境保全措置の実施方法等について検討した結果、左 記の環境保全措置を講じることから、事業者により実行 可能な範囲で対象事業に係る環境影響ができる限り回避 又は低減されているものと評価する。

②環境基準等と予測結果との比較による評価

廃棄物の再資源化等の環境保全措置により、最終処分量は解体工事、建設工事合計で615 t と予測され、発生量49,411 t に対して抑制効果は98.6%となる。

さらに、資源化等の実施が容易となる施工方法の工夫 や資材の選択等に努める等の環境保全措置を講じる計画 であり、最終処分量の低減を図ることとしている。

以上のことから、事業者により実行可能な範囲で対象 事業に係る環境影響ができる限り回避又は低減されてい るものと評価する。

解体工事に伴う廃棄物

単位: t

| 種類 | 発生量 | 有価物 | 排出量 | 有効 利用量 | 最終 処分量 |
|--------------------|---------|--------|---------|-----------|-----------|
| コンクリート塊 | 34, 053 | - | 34, 053 | 34, 053 | 0 |
| アスファルト・ コンクリート塊 | 1, 085 | ı | 1,085 | 1, 085 | 0 |
| 廃プラスチック類 | 122 | _ | 122 | 114 | 8 |
| 金属くず | 6, 958 | 6, 958 | 0 | 0 | 0 |
| 木くず | 696 | _ | 696 | 696 | 0 |
| 紙くず | 7 | _ | 7 | 7 | 0 |
| 石膏ボード | 187 | _ | 187 | 0 | 187 |
| 混合廃棄物 | 321 | _ | 321 | 192 | 129 |
| 合計 | 43, 429 | 6, 958 | 36, 471 | 36, 147 | 324 |

建設工事に伴う廃棄物

単位: t

| | | | | | 甲世: し |
|--------------------|-------|-----|-------|-----------|-----------|
| 種類 | 発生量 | 有価物 | 排出量 | 有効 利用量 | 最終 処分量 |
| コンクリート塊 | 380 | _ | 380 | 380 | 0 |
| アスファルト・ コンクリート塊 | 10 | _ | 10 | 10 | 0 |
| その他のがれき類 | 25 | _ | 25 | 21 | 4 |
| ガラス及び陶磁器くず | 5 | _ | 5 | 0 | 5 |
| 廃プラスチック類 | 375 | | 375 | 350 | 25 |
| 金属くず | 100 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| 木くず | 420 | - | 420 | 420 | 0 |
| 紙くず | 32 | _ | 32 | 30 | 2 |
| 混合廃棄物 | 635 | _ | 635 | 380 | 255 |
| 合計 | 1,982 | 100 | 1,882 | 1,591 | 291 |

10-12-2 土地又は工作物の存在及び供用

1. 施設の稼働に伴う廃棄物

| - · //LIPY | Meiller - Marien - 11 / Meriller | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|-------|-------|---|--|--|--|--|--|--|
| | | 予測 |]の結果 | | 環境保全措置 | 評価の結果 | | | | |
| 示すとおり 供用時に うち主灰 | 供用時にごみ処理施設から発生する廃棄物の種類及び量は、以下に示すとおりである。 供用時に施設から発生する廃棄物は、合計で29.9 t/日であり、このうち主灰(21.5 t/日)を再資源化のうえ有効利用し、焼却飛灰(8.4 t/日)を最終処分場に埋立処分とする計画である。 施設から発生する廃棄物 | | | で29.9 t /日であり、この 効利用し、焼却飛灰(8.4 である。 | 【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】 ・焼却主灰は、民間事業者に委託して資源化する。 【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】 ・焼却飛灰は、民間事業者に委託して資源化又は最終処分する。 | ①環境の保全が適切に図られているかどうかの評価 環境保全措置の実施方法等について検討した結果、 左記の環境保全措置を講じることから、事業者により 実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響ができる 限り回避又は低減されているものと評価する。 ②環境基準等と予測結果との比較による評価 環境保全措置により、最終処分量は合計で8.4 t/日 | | | | |
| 種類 | 発生量 | 有効利用量 | 最終処分量 | 処理等の方法 | | と予測され、発生量29.9 t/日に対して抑制効果は 72%となる。 | | | | |
| 主灰 | 21.5 | 21. 5 | 0 | 再資源化 | | 以上のことから、事業者により実行可能な範囲で対 | | | | |
| 焼却飛灰 | 8. 4 | 0 | 8. 4 | 再資源化又は埋立処分 | | 象事業に係る環境影響ができる限り回避又は低減されているものと評価する。 | | | | |
| 合 計 | 29.9 | 21. 5 | 8.4 | _ | | | | | | |

10-13 残土

10-13-1 工事の実施

1. 切土又は盛土、工作物の撤去又は廃棄、仮設工事及び基礎工事に伴う残土

| 予測の結果 | 環境保全措置 | 評価の結果 |
|--|--|--|
| 工事に伴う残土の量は、以下に示すとおりである。 対象事業実施区域の造成及びごみピット等の掘削に より発生する発生土は約19,700m³となるが、そのうち 6,000m³を対象事業実施区域内において埋戻し等に使用 する計画であることから、場外へ搬出する残土は13,700 | 【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】 ・発生土は、盛土や埋戻しなどにより、できる限り再利用 する計画とし、残土の発生を抑制する。 【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減 のための環境保全措置】 | ①環境の保全が適切に図られているかどうかの評価 環境保全措置の実施方法等について検討した結果、左記 の環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能 な範囲で対象事業に係る環境影響ができる限り回避又は低 減されているものと評価する。 |
| m³と予測される。 工事の実施による残土量の予測結果 | ・掘削面積を可能な限り小さくなるように配置計画を検討し、発生土を抑制する。 | ②環境基準等と予測結果との比較による評価 工事に伴う発生土量は19,700m3であり、対象事業実施区 |
| 種 別 土木工事(造成、掘削) | | 域内において盛土や埋戻しなどに利用することにより、残 |
| 発生土量 19,700 m³ | | 土量は13,700m³に抑制されている。 また、環境保全措置の実施により、さらに発生土及び残 |
| 場內再利用量 6,000 m³ | | 土の抑制に努める。 |
| 残土量 13,700 m ³ | | 以上のことから、事業者により実行可能な範囲で対象事 |
| | | 業に係る環境影響ができる限り回避又は低減されているものと評価する。 |

10-14 温室効果ガス等

10-14-1 土地又は工作物の存在及び供用

1. ばい煙又は粉じんの発生に伴う温室効果ガス等

| 予測の結果 温室効果ガスの排出量及び削減量の予測結果は、以下に示すとお | | | | | | | 環境保全措置 | 評価の結果 |
|---|---------------------|--|---------------------------------|--|----------------------|----------------------------|---|--|
| りであ 温室 量が7, | る。 効果ガ 401t-C | iスの排出量に CO ₂ /年となるこ , 494t-CO ₂ /年 | び削減: は22,895 ことから と予測: | 量の予測結身 t-CO ₂ /年でも、施設の稼働 がある。 | あり、売電動によるA | 下に示すとお 電による削減 温室効果ガス | 【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】 ・ごみの焼却により発生する廃熱をボイラで回収し、 発生した蒸気を用いてタービン発電機により発電 して、場内電力に使用し、購入電力消費による温室 効果ガスの発生を抑制する。 | ①環境の保全が適切に図られているかどうかの評価 環境保全措置の実施方法等について検討した結果、 左記の環境保全措置を講じることから、事業者により 実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響ができる 限り回避又は低減されているものと評価する。 |
| 温室効果ガスの排出量予測結果 温室 地球 CO2 排出量 効果 排出量 ^{注)} 温暖化 (t-CO2/年) がス 係数 | | | | | 地球 | 20111 | ・余剰電力は売電し、電力会社等の化石燃料による発電量の削減に貢献する。 【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・ 低減のための環境保全措置】 | |
| | 廃棄物 | 廃棄物焼却 | | 0.115 | 28 | 3 | ・廃熱は発電のほか場内の給湯等にも利用し、燃料使 | |
| | | A 5-11-11-1 | N_2O | 1.683 | 265 | 446 | 用による温室効果ガスの発生を抑制する。 | |
| | | 合成繊維焼却 | CO_2 | 1,740 | 1 | 1,740 | ・本施設の設備機器、EV 棟及び工場棟の照明や空調 | |
| 排出 | | プラスチック 類焼却 | CO_2 | 20, 362 | 1 | 20, 362 | 設備は省エネルギー型の採用に努める。 | |
| | 都市な | ガス使用 | CO_2 | 207 | 1 | 207 | | |
| | 軽油使 | | CO_2 | 36 | 1 | 36 | | |
| | 電力使 | 使用 (買電) | CO_2 | 101 | 1 | 101 | | |
| | 計 | | | _ | _ | 22, 895 | | |
| 削減 | 売電 | | CO_2 | -7, 401 | 1 | -7, 401 | | |
| 合 討 | - | | Ī | _ | _ | 15, 494 | | |
| | 位は温3 なる。 | 室効果ガスの種 | 類に対応 | ぶしてt-N₂0/年 | t-CH ₄ /€ | F及びt−CO ₂ /年 | | |