

第 3 部

対象事業に係る

環境影響の総合的な評価

第 1 章	総合評価		383
第 2 章	調査、予測、環境保全措置		
	及び評価の概要		384

第1章 総合評価

第2部において環境影響評価を行った各環境要素については、各種の環境保全措置の実施により、環境への影響を低減するよう努めることとした。

また、これらの環境保全措置の実施により、次に示すような関連する環境要素への改善が期待できる。

環境保全措置の内容	改善される環境影響の内容
仮囲いの設置	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度、騒音の低減
低公害型建設機械の使用	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度、騒音、温室効果ガス排出量の低減 ・動物への影響低減
建設機械の点検・整備及び適正な稼働	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度、騒音、振動、温室効果ガス排出量の低減 ・動物への影響低減
建設機械のアイドリング・ストップの徹底	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度、騒音、温室効果ガス排出量の低減 ・動物への影響低減
小型の建設機械の使用を検討	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度、騒音、振動の低減 ・動物への影響低減
工事関係車両の点検・整備及び適正な走行	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度、騒音、振動、温室効果ガス排出量の低減 ・交通安全性の確保
工事関係車両のエコドライブ及びアイドリング・ストップの徹底	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度、騒音、振動、温室効果ガス排出量の低減
施設各設備の定期点検の実施、維持管理の徹底	・大気汚染物質濃度、悪臭、騒音、振動、低周波音、廃棄物発生量、温室効果ガス排出量の低減 ・動物への影響低減
施設関連車両の点検・整備及び適正な走行	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度、騒音、振動、温室効果ガス排出量の低減 ・交通安全性の確保
施設関連車両のエコドライブ及びアイドリング・ストップの徹底	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度、騒音、振動、温室効果ガス排出量の低減
ごみ収集車への低公害・低燃費車の導入	・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度、温室効果ガス排出量の低減
廃棄物の減量及び再資源化	・廃棄物等発生量、温室効果ガス発生量の低減
計画的な緑地の維持・管理	・緑地の確保 ・二酸化炭素の吸収

以上により、大気質、悪臭、騒音、振動、低周波音、地下水、土壌、地盤、安全性、廃棄物等、動物、緑地、景観及び温室効果ガス等の環境要素について、総合的にみた場合においても、本事業の実施による影響は、回避又は低減が図られているものと判断する。

第2章 調査、予測、環境保全措置及び評価の概要

本事業の実施により、影響を受けると想定された各環境要素についての調査、予測、環境保全措置及び評価の概要は、次に示すとおりである。

環境要素	調 査	予 測
大 気 質	【既存設備の解体・撤去による石綿の飛散】 既存資料調査の結果、吹付け材及び断熱材を対象として過去に実施された石綿使用状況調査等において石綿の含有が確認された「折板裏断熱材」は、除去工事が行われ、撤去されていることを確認した。 現地調査の結果、石綿が含有されている可能性がある建築材料（仕上塗材（吹付け）、保温材、成型版など）が使用されていることを確認した。	【既存設備の解体・撤去による石綿の飛散】 既存設備の解体・撤去工事を行う前に関係法令に基づき、分析調査等の事前調査を行うとともに、石綿の使用が確認された場合には、適切な飛散防止措置を講ずることから、石綿の飛散による周辺環境への影響は無いものと予測される。
	【既存設備の解体・撤去によるダイオキシン類の飛散】 既存設備付着物に含まれるダイオキシン類の濃度を調査した結果、0.030～2.8ng-TEQ/gであり、いずれも特別管理産業廃棄物の判定基準（3ng-TEQ/g）以下であった。	【既存設備の解体・撤去によるダイオキシン類の飛散】 既存施設の休止後、設備付着物の清掃を行った後に設備更新事業に着手する予定である。 既存設備の解体・撤去工事を行う前に3炉全てにおいて、関係法令に基づき、サンプリング調査を行うとともに、当該調査の結果を基に飛散防止措置を講ずることから、ダイオキシン類の飛散による周辺環境への影響は無いものと予測される。
	【建設機械の稼働による大気汚染】 事業予定地において、気象調査を行った結果、年間の最多風向は北西、年間の平均風速は3.0m/sであり、大気安定度の出現頻度は中立（D）が46.0%を占めていた。 事業予定地及びその周辺（計5地点）で大気質調査を行った。 二酸化窒素について、いずれの地点においても日平均値が0.04ppmを超える日はなかった。 浮遊粒子状物質について、いずれの地点においても日平均値が0.10mg/m³を超える日、1時間値が0.20mg/m³を超える時間はなかった。	【建設機械の稼働による大気汚染】 1 二酸化窒素 最大着地濃度出現地点における年平均値の寄与率は47.8%、日平均値の年間98%値は0.044ppmと予測される。 2 浮遊粒子状物質 最大着地濃度出現地点における年平均値は0.018 mg/m³、年平均値の寄与率は5.6%、日平均値の2%除外値は0.043mg/m³と予測される。

環境保全措置	評 価
	【既存設備の解体・撤去による石綿の飛散】 予測結果より、石綿の飛散による周辺環境への影響は無いと判断する。
	【既存設備の解体・撤去によるダイオキシン類の飛散】 予測結果より、ダイオキシン類の飛散による周辺環境への影響は無いと判断する。
【建設機械の稼働による大気汚染】 1 予測の前提とした措置 ・高さ 3m の仮囲いを設置する。 ・排出ガス対策型の建設機械を採用する。 2 その他の措置 ・建設機械のアイドリング・ストップ及び点検・整備を徹底する。 ・建設機械は、極力、小型のものを採用する。	【建設機械の稼働による大気汚染】 予測の結果、建設機械の稼働による二酸化窒素濃度の寄与率は 47.8%、浮遊粒子状物質濃度の寄与率は 5.6%であった。 建設機械の稼働による二酸化窒素濃度の日平均値の年間 98%値は、環境基準の値を下回るが、環境目標値（市民の健康の保護に係る目標値）を上回る。また、浮遊粒子状物質濃度の日平均値の 2%除外値は、環境基準の値及び環境目標値（市民の健康の保護に係る目標値）を下回るが、年平均値は、環境目標値（快適な生活環境の確保に係る目標値）を上回る。 本事業の実施にあたっては、最大着地濃度出現地点において二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度が環境目標値を上回ることから、建設機械は、極力、小型のものを採用する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

環境要素	調 査	予 測
大 気 質	【工事関係車両の走行による大気汚染】 既存資料調査によると、工事関係車両及び施設関連車両の走行ルートとなる宝神観測局における平成 30 年度の大気質調査結果では、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の環境基準を達成している。 また、工事関係車両及び施設関連車両の走行ルートとなる 2 地点で大気質調査を行い、3 地点で交通量等の調査を行った。 二酸化窒素については、日平均値が 0.06ppm を超える日はなかったが、0.04ppm を超える日は 1 地点で春季、秋季及び冬季に計 8 日あった。 浮遊粒子状物質については、2 地点ともに日平均値が 0.10mg/m³ を超える日、1 時間値が 0.20mg/m³ を超える時間はなかった。 自動車交通量は、平日の方が休日よりも多い傾向を示した。	【工事関係車両の走行による大気汚染】 工事関係車両の走行ルートとなる 3 地点で予測を行った。 1 二酸化窒素 年平均値の寄与率について、工事関係車両の走行は 0.01～0.04%、建設機械の稼働による影響との重合は 0.03～0.08%と予測される。 日平均値の年間 98%値について、工事関係車両の走行は 0.032～0.048ppm と予測され、建設機械の稼働による影響との重合においても 0.032～0.048ppm と予測される。 2 浮遊粒子状物質 年平均値について、工事関係車両の走行は 0.018～0.021mg/m³ と予測され、建設機械の稼働による影響との重合においても 0.018～0.021mg/m³ と予測される。 年平均値の寄与率について、工事関係車両の走行は 0.005～0.02%、建設機械の稼働による影響との重合は 0.04～0.07%と予測される。 日平均値の 2%除外値について、工事関係車両の走行は 0.042～0.049mg/m³ と予測され、建設機械の稼働による影響との重合においても 0.042～0.049mg/m³ と予測される。

環境保全措置	評 価
【工事関係車両の走行による大気汚染】 ・工事関係車両のアイドリング・ストップ、エコドライブ及び点検・整備を徹底する。 ・工事関係車両には、「貨物自動車等の車種規制非適合車の使用抑制等に関する要綱」（愛知県，平成 22 年）に定める NOx・PM 法車種規制非適合車を使用しないことを工事仕様書に明記し、車種規制非適合車を使用しない。 ・大型車が国道 23 号を走行する際には、規制速度を遵守するほか、安全な運行に支障のない範囲で、国道 23 号通行ルールに基づく中央寄り走行に努める。	【工事関係車両の走行による大気汚染】 予測結果によると、二酸化窒素濃度の寄与率は 0.01～0.04％、浮遊粒子状物質濃度の寄与率は 0.005～0.02％であることから、工事関係車両の走行に伴い排出される二酸化窒素及び浮遊粒子状物質が周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。 工事関係車両の走行による二酸化窒素濃度の日平均値の年間 98％値は、全ての予測地点で環境基準の値を下回るが、1 地点においては環境目標値（市民の健康の保護に係る目標値）を上回る。浮遊粒子状物質濃度の日平均値の 2％除外値は、全ての予測地点で環境基準の値及び環境目標値（市民の健康の保護に係る目標値）を下回るが、年平均値は、全ての予測地点で環境目標値（快適な生活環境の確保に係る目標値）を上回る。また、建設機械の稼働による影響との重合についても、同様である。 本事業の実施にあたっては、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度が環境目標値を上回る地点があることから、工事関係車両のエコドライブを徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

環境要素	調 査	予 測
大 気 質	【施設の稼働による大気汚染】 事業予定地及びその周辺で大気質調査を行った。 二酸化硫黄について、5地点で調査を行った結果、いずれの地点においても日平均値が0.04ppmを超える日、1時間値が0.1ppmを超える時間はなかった。 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については、【建設機械の稼働による大気汚染】参照 微小粒子状物質 (PM2.5) について、1地点 (事業予定地) で調査を行った結果、日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超える日はなかった。 塩化水素について、5地点で調査を行った結果、いずれの地点においても日間値が0.02ppmを超える日はなかった。 ダイオキシン類について、5地点で調査を行った結果、いずれの地点においても四季毎の値が $0.6\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ を超えることはなかった。 水銀について、5地点で調査を行った結果、いずれの地点においても日間値が $0.04 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超える日はなかった。	【施設の稼働による大気汚染】 1 二酸化硫黄 年平均値の寄与率は、一般環境調査地点で0.03～0.25%、最大着地濃度出現地点で0.50%と予測される。日平均値の2%除外値は、0.004～0.006ppmと予測される。 上空逆転層発生時における最大着地濃度出現地点の寄与濃度 (1時間値) は、0.0017ppmと予測される。 2 二酸化窒素 年平均値の寄与率は、一般環境調査地点で0.01～0.10%、最大着地濃度出現地点で0.13%と予測される。日平均値の年間98%値は、0.029～0.035ppmと予測される。 上空逆転層発生時における最大着地濃度出現地点の寄与濃度 (1時間値) は、0.0043ppmと予測される。 3 浮遊粒子状物質 年平均値の寄与率は、一般環境調査地点で0.005～0.05%、最大着地濃度出現地点で0.06%と予測される。年平均値は、$0.017 \sim 0.021\text{mg}/\text{m}^3$ と予測される。日平均値の2%除外値は、$0.041 \sim 0.049\text{mg}/\text{m}^3$ と予測される。 上空逆転層発生時における最大着地濃度出現地点の寄与濃度 (1時間値) は、$0.0017\text{mg}/\text{m}^3$ と予測される。 4 塩化水素 年平均値の寄与率は、一般環境調査地点で0.05～0.50%、最大着地濃度出現地点で0.50%と予測される。年平均値は、すべての地点で0.002ppmと予測される。 上空逆転層発生時における最大着地濃度出現地点の寄与濃度 (1時間値) は、0.0017ppmと予測される。 5 ダイオキシン類 年平均値の寄与率は、一般環境調査地点で0.01～0.30%、最大着地濃度出現地点で0.35%と予測される。年平均値は、$0.016 \sim 0.11\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ と予測される。 6 水銀 年平均値の寄与率は、一般環境調査地点で0.24～1.81%、最大着地濃度出現地点で2.64%と予測される。年平均値は、$0.0011 \sim 0.0018 \mu\text{g}/\text{m}^3$ と予測される。

環境保全措置	評 価
【施設の稼働による大気汚染】 ・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。 ・各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する。 ・ダイオキシン類対策として、燃焼温度、ガス滞留時間等の管理により安定燃焼の確保に努め、定期的な調査を実施して適正に管理する。	【施設の稼働による大気汚染】 予測結果によると、長期濃度予測では、年平均値における寄与率は最大着地濃度出現地点で、二酸化硫黄 0.50%、二酸化窒素 0.13%、浮遊粒子状物質 0.06%、塩化水素 0.50%、ダイオキシン類 0.35%及び水銀 2.64%であった。また、短期濃度予測における最大着地濃度出現地点での寄与濃度は、長期濃度予測の寄与濃度に比べて高くなったものの、いずれも低い値であったことから、施設の稼働に伴い排出される大気汚染物質が周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。 大気汚染に係る環境基準及び名古屋市の大気汚染に係る環境目標値との対比を行った結果、全ての予測地点で環境基準の値及び環境目標値(市民の健康の保護に係る目標値)を下回るが、浮遊粒子状物質濃度の年平均値は、全ての予測地点で環境目標値(快適な生活環境の確保に係る目標値)を上回る。浮遊粒子状物質濃度の年平均値については、現況においても環境目標値(快適な生活環境の確保に係る目標値)を上回っている状況であり、施設の稼働による寄与率は0.005～0.06%と予測されることから、施設の稼働に伴い排出される浮遊粒子状物質が周辺の環境に及ぼす影響は軽微であると判断する。 本事業の実施にあたっては、浮遊粒子状物質の濃度が環境目標値を上回ることから、各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

環境要素	調 査	予 測
大 気 質	【施設関連車両の走行による大気汚染】 既存資料調査及び現地調査の結果は【工事関係車両の走行による大気汚染】参照	【施設関連車両の走行による大気汚染】 施設関連車両の走行ルートとなる 3 地点で予測を行った。 1 二酸化窒素 年平均値の寄与率について、施設関連車両の走行は 0.14～0.21%と予測され、施設の稼働による影響との重合においても 0.14～0.21%と予測される。 日平均値の年間 98%値について、施設関連車両の走行は 0.032～0.048ppm と予測され、施設の稼働による影響との重合においても 0.032～0.048ppm と予測される。 2 浮遊粒子状物質 年平均値について、施設関連車両の走行は 0.018～0.021mg/m³ と予測され、施設の稼働による影響との重合においても 0.018～0.021mg/m³ と予測される。 年平均値の寄与率について、施設関連車両の走行は 0.04～0.07%、施設の稼働による影響との重合は 0.06～0.09%と予測される。 日平均値の 2%除外値について、施設関連車両の走行は 0.042～0.049mg/m³ と予測され、施設の稼働による影響との重合においても 0.042～0.049mg/m³ と予測される。

環境保全措置	評 価
【施設関連車両の走行による大気汚染】 - 施設関連車両について、アイドリング・ストップ、エコドライブ及び点検・整備を徹底する。 - 施設関連車両のうち大型車が国道 23 号を走行する際には、規制速度を遵守するほか、安全な運行に支障のない範囲で、国道 23 号通行ルールに基づく中央寄り走行に努める。 - ごみ収集車の更新にあたっては、「公用車への低公害・低燃費車の導入方針」（名古屋市，平成 25 年）に基づき、低公害・低燃費車の導入を進める。	【施設関連車両の走行による大気汚染】 予測結果によると、二酸化窒素濃度の寄与率は 0.14 ～0.21％、浮遊粒子状物質濃度の寄与率は 0.04 ～0.07％であることから、施設関連車両の走行に伴い排出される二酸化窒素及び浮遊粒子状物質が周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。 施設関連車両の走行による二酸化窒素濃度の日平均値の年間 98％値は、全ての予測地点で環境基準の値を下回るが、1 地点においては環境目標値（市民の健康の保護に係る目標値）を上回る。浮遊粒子状物質濃度の日平均値の 2％除外値は、全ての予測地点で環境基準の値及び環境目標値（市民の健康の保護に係る目標値）を下回るが、年平均値は、全ての予測地点で環境目標値（快適な生活環境の確保に係る目標値）を上回る。また、施設の稼働による影響との重合についても、同様である。 本事業の実施にあたっては、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度が環境目標値を上回る地点があることから、施設関連車両のエコドライブを徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

環境要素	調 査	予 測
悪 臭	【施設からの漏えいによる影響】 既存資料調査によると、既存施設及び類似施設（破碎）の稼働時における風上・風下敷地境界での悪臭調査結果では、いずれも「悪臭防止法」に基づく規制基準値及び「悪臭対策指導指針」で定める指導基準値を下回っている。	【施設からの漏えいによる影響】 計画施設の供用時には、既存施設（工場棟）及び類似施設（破碎）と同様の臭気対策を講ずることから、既存施設等での悪臭調査結果と同等の状況になると考えられる。 既存資料調査結果によると、既存施設等での特定悪臭物質濃度及び臭気指数は、規制基準値等を下回ることから、計画施設での特定悪臭物質濃度及び臭気指数は規制基準値等を下回ると予測される。
	【排ガスによる影響】 既存資料調査の結果は【施設からの漏えいによる影響】参照	【排ガスによる影響】 1 大気安定度不安定時 臭気濃度が最大となる地点において、臭気指数は 10 未満（1.1）、特定悪臭物質濃度は「悪臭防止法」に基づく工場等の敷地境界における規制基準値未満と予測される。 2 上空逆転層発生時 臭気濃度が最大となる地点において、臭気指数は 10 未満（6.9）、特定悪臭物質濃度は「悪臭防止法」に基づく工場等の敷地境界における規制基準値未満と予測される。

環境保全措置	評 価
【施設からの漏えいによる影響】 1 予測の前提とした措置 (1) 共通（工場棟及び破碎棟） ・ ゴミピット内及び投入ステージ内は常に負圧に保ち、外部への漏えいを防ぐ。 ・ ゴミピットには投入扉を設け、ゴミ投入時以外は閉じておく。 ・ 投入ステージ出入口にはエアカーテンを設置し、臭気の漏えいを防止する。 ・ ゴミ収集車洗車場を投入ステージ内に設ける。 (2) 工場棟 ・ ゴミピット等を負圧にするために吸引した空気は、焼却炉の稼働時には燃焼用空気として炉内で使用し、臭気の熱分解を図る。また、1 炉運転時など炉内で使用する燃焼用空気の量が少ない場合や全休炉時には、吸引した空気を脱臭装置に送り、臭気を活性炭等で吸着処理した後に、場外に放出する。 (3) 破碎棟 ・ ゴミピット等を負圧にするために吸引した空気は脱臭装置に送り、臭気を活性炭等で吸着処理した後に、場外に放出する。 2 その他の措置 ・ ゴミ収集車については、ゴミ投入後必要に応じて洗車を行ってから退出する。 ・ 脱臭装置など各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する。	【施設からの漏えいによる影響】 予測結果によると、計画施設での特定悪臭物質濃度及び臭気指数は規制基準値等を下回ることから、施設からの臭気の漏えいによる周辺環境への影響は小さいと判断する。 本事業の実施にあたっては、脱臭設備など各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。
【排ガスによる影響】 ・ ゴミ焼却の過程で悪臭物質を熱分解できるよう炉内を高温に維持し、適切な運転管理を行う。 ・ ゴミ質の均一化を図り、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。 ・ 各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する。	【排ガスによる影響】 予測結果によると、最大着地濃度出現地点における特定悪臭物質濃度及び臭気指数は、敷地境界における規制値を下回ることから、排ガスの臭気が周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。 本事業の実施にあたっては、各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

環境要素	調 査	予 測
騒 音	【建設機械の稼働による騒音】 事業予定地周辺の 4 地点において、焼却炉稼働中（平日、休日）及び焼却炉停止日（平日）に騒音調査を行った。 時間率騒音レベル（L_{A5}）の調査結果は、焼却炉稼働中では朝 49～71dB、昼間 51～68dB、夕 45～52dB、夜間 47～50dB であり、焼却炉停止日では朝 50～60dB、昼間 48～65dB、夕 47～51dB、夜間 48～50dB であった。	【建設機械の稼働による騒音】 寄与騒音レベルについて、敷地境界における最大地点で 77dB（76.6dB）、現地調査を行った 4 地点で 59dB（59.2dB）～70dB（70.2dB）と予測される。
	【工事関係車両の走行による騒音】 工事関係車両及び施設関連車両の走行ルートとなる 3 地点で平日及び休日に騒音調査を行った。 昼間の等価騒音レベル（L_{Aeq}）の調査結果は、平日で 67～77dB、休日で 65～76dB であった。	【工事関係車両の走行による騒音】 工事関係車両の走行ルートとなる 3 地点における工事中（昼間）の等価騒音レベル（L_{Aeq}）は、68dB（67.5dB）～77dB（77.3dB）と予測される。 また、工事関係車両の走行による増加分は、0.0dB～0.4dB と予測される。
	【施設の稼働による騒音】 現地調査の結果は【建設機械の稼働による騒音】参照	【施設の稼働による騒音】 寄与騒音レベルについて、敷地境界における最大地点で 43dB（43.4dB）、現地調査を行った 4 地点で 28dB（28.0dB）～43dB（43.4dB）と予測される。
	【施設関連車両の走行による騒音】 現地調査の結果は【工事関係車両の走行による騒音】参照	【施設関連車両の走行による騒音】 施設関連車両の走行ルートとなる 3 地点における供用時（昼間）の等価騒音レベル（L_{Aeq}）は、68dB（68.0dB）～78dB（77.5dB）と予測される。 また、施設関連車両の走行による増加分は、0.3dB～0.9dB と予測される。

環境保全措置	評 価
【建設機械の稼働による騒音】 1 予測の前提とした措置 ・高さ 3m の仮囲いを設置する。 ・低騒音型の建設機械を採用する。 2 その他の措置 ・建設機械のアイドリング・ストップ及び点検・整備を徹底する。 ・工事の実施にあたっては、丁寧な作業に努める。 ・建設機械は、極力、小型のものを採用する。	【建設機械の稼働による騒音】 予測結果によると、事業予定地周辺（敷地境界付近）における建設機械の稼働による騒音レベルの最大値は 77dB（76.6dB）であり、「騒音規制法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づく特定建設作業に係る騒音の規制に関する基準値を下回る。 本事業の実施にあたっては、建設機械のアイドリング・ストップを徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。
【工事関係車両の走行による騒音】 ・工事関係車両のアイドリング・ストップ、エコドライブ及び点検・整備を徹底する。 ・工事関係車両の走行が短時間に集中しないよう、適切な配車計画とする。 ・大型車が国道 23 号を走行する際には、規制速度を遵守するほか、安全な運行に支障のない範囲で、国道 23 号通行ルールに基づく中央寄り走行に努める。	【工事関係車両の走行による騒音】 予測結果によると、工事関係車両の走行による騒音レベルの増加分は、全予測地点で 1dB 未満であることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。 工事関係車両の走行による騒音レベルは、1 地点においては環境基準の値を下回るが、2 地点においては環境基準の値を上回る。この 2 地点については、現況においても環境基準の値を上回っている状況であり、工事関係車両の走行による騒音レベルの増加分は 0.0～0.1 dB と予測されることから、工事関係車両の走行に伴い発生する騒音が周辺の環境に及ぼす影響は軽微であると判断する。 本事業の実施にあたっては、環境基準を上回る地点があることから、工事関係車両のエコドライブを徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。
【施設の稼働による騒音】 ・大型の送風機については、消音器の設置や回転数の制御を行う。 ・各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する。 ・施設関連車両の場内走行にあたっては、制限速度を定め、その厳守を徹底する。	【施設の稼働による騒音】 予測結果によると、施設の稼働による騒音レベルは全予測地点で現況騒音レベルを下回ることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。 また、施設の稼働による騒音レベルは、騒音発生施設を設置する工場等に係る騒音の規制に関する基準値を下回る。 本事業の実施にあたっては、各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。
【施設関連車両の走行による騒音】 ・施設関係車両について、アイドリング・ストップ、エコドライブ及び点検・整備を徹底する。 ・施設関連車両のうち大型車が国道 23 号を走行する際には、規制速度を遵守するほか、安全な運行に支障のない範囲で、国道 23 号通行ルールに基づく中央寄り走行に努める。 ・ごみ収集車の更新にあたっては、「公用車への低公害・低燃費車の導入方針」（名古屋市、平成 25 年）に基づき、低公害・低燃費車の導入を進める。	【施設関連車両の走行による騒音】 予測結果によると、施設関連車両の走行による騒音レベルの増加分は、全予測地点で 1dB 未満であることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。 施設関連車両の走行による騒音レベルは、1 地点においては環境基準の値を下回るが、2 地点においては環境基準の値を上回る。この 2 地点については、現況においても環境基準の値を上回っている状況であり、施設関連車両の走行による騒音レベルの増加分は 0.3dB と予測されることから、施設関連車両の走行に伴い発生する騒音が周辺の環境に及ぼす影響は軽微であると判断する。 本事業の実施にあたっては、環境基準を上回る地点があることから、施設関連車両のエコドライブを徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

環境要素	調 査	予 測
振 動	【建設機械の稼働による振動】 事業予定地周辺の 4 地点において、焼却炉稼働中（平日、休日）及び焼却炉停止日（平日）に振動調査を行った。 時間率振動レベル（L_{10}）の調査結果は、焼却炉稼働中では昼間 31～41dB、夜間 26～32dB であり、焼却炉停止日では昼間 30～39dB、夜間 26～30dB であった。	【建設機械の稼働による振動】 寄与振動レベルについて、敷地境界における最大地点で 64dB（63.6dB）、現地調査を行った 4 地点で 51dB（50.6dB）～60dB（60.1dB）と予測される。
	【工事関係車両の走行による振動】 工事関係車両及び施設関連車両の走行ルートとなる 3 地点で平日及び休日の振動調査を行った。 昼間の時間率振動レベル（L_{10}）の調査結果は、平日で 42～60dB、休日で 38～59dB であった。	【工事関係車両の走行による振動】 工事関係車両の走行ルートとなる 3 地点における工事中の時間率振動レベル（L_{10}）は、40dB（39.6dB）～62dB（61.5dB）と予測される。 また、工事関係車両の走行による増加分は、0.0dB～0.6dB と予測される。
	【施設の稼働による振動】 現地調査の結果は【建設機械の稼働による振動】参照	【施設の稼働による振動】 寄与振動レベルについて、敷地境界における最大地点で 43dB（42.5dB）、現地調査を行った 4 地点で 27dB（26.6dB）～42dB（41.9dB）と予測される。
	【施設関連車両の走行による振動】 現地調査の結果は【工事関係車両の走行による振動】参照	【施設関連車両の走行による振動】 施設関連車両の走行ルートとなる 3 地点における供用時の時間率振動レベル（L_{10}）は、42dB（42.4dB）～62dB（61.9dB）と予測される。 また、施設関連車両の走行による増加分は、0.3dB～1.9dB と予測される。

環境保全措置	評 価
【建設機械の稼働による振動】 ・建設機械の点検・整備を徹底する。 ・工事の実施にあたっては、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安である閾値 55dB（「地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き」（環境省，平成 24 年））に配慮し、丁寧な作業に努める。 ・建設機械は、極力、小型のものを採用する。	【建設機械の稼働による振動】 予測結果によると、敷地境界における寄与振動レベルは最大で 64dB（63.6dB）であり、「振動規制法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づく特定建設作業に係る振動の規制に関する基準値を下回る。 本事業の実施にあたっては、事業予定地近傍において、感覚閾値 55dB を上回ることから、建設機械は、極力、小型のものを採用する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。
【工事関係車両の走行による振動】 ・工事関係車両のエコドライブ及び点検・整備を徹底する。 ・工事関係車両の走行が短時間に集中しないよう、適切な配車計画とする。 ・大型車が国道 23 号を走行する際には、規制速度を遵守するほか、安全な運行に支障のない範囲で、国道 23 号通行ルールに基づく中央寄り走行に努める。	【工事関係車両の走行による振動】 予測結果によると、工事関係車両の走行による振動レベルの増加分は、全予測地点で 1dB 未満であることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。 工事関係車両の走行による振動レベルは、2 地点においては感覚閾値 55dB を下回るが、1 地点においては感覚閾値を上回る。この 1 地点については、現況においても感覚閾値を上回っている状況であり、工事関係車両の走行による振動レベルの増加分は 0.0～0.1dB と予測されることから、工事関係車両の走行に伴い発生する振動が周辺の環境に及ぼす影響は軽微であると判断する。 本事業の実施にあたっては、感覚閾値を上回る地点があることから、工事関係車両のエコドライブを徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。
【施設の稼働による振動】 ・振動の大きい機器は、防振ゴム、防振架台又は独立基礎の上に設置する。 ・各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する。 ・施設関連車両の場内走行にあたっては、制限速度を定め、その厳守を徹底する。	【施設の稼働による振動】 予測結果によると、敷地境界における寄与振動レベルは最大で 43dB（42.5dB）であり、感覚閾値 55dB を下回ることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。 また、施設の稼働による振動レベルは、振動発生施設を設置する工場等に係る振動の規制に関する基準値を下回る。 本事業の実施にあたっては、各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。
【施設関連車両の走行による振動】 ・施設関係車両について、エコドライブ及び点検・整備を徹底する。 ・施設関連車両のうち大型車が国道 23 号を走行する際には、規制速度を遵守するほか、安全な運行に支障のない範囲で、国道 23 号通行ルールに基づく中央寄り走行に努める。	【施設関連車両の走行による振動】 予測結果によると、2 地点における施設関連車両の走行による振動レベルの増加分は、0.3～1.9dB であったが、施設関連車両の走行による振動レベルは、感覚閾値 55dB を下回ることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。1 地点においては感覚閾値を上回るが、現況においても感覚閾値を上回っている状況であり、施設関連車両の走行による振動レベルの増加分は 0.4～0.6dB と予測されることから、施設関連車両の走行に伴い発生する振動が周辺の環境に及ぼす影響は軽微であると判断する。 本事業の実施にあたっては、感覚閾値を上回る地点があることから、施設関連車両のエコドライブを徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。

環境要素	調 査	予 測
低周波音	事業予定地周辺の 4 地点において、焼却炉稼働中（平日、休日）及び焼却炉停止日（平日）に低周波音調査を行った。G 特性音圧レベル（L_{Geq}）の調査結果は、焼却炉稼働中では 79～81dB、焼却炉停止日では 77～80dB であった。 また、類似施設（破碎）周辺の 4 地点において、破碎設備稼働中（平日、休日）及び破碎設備停止日に低周波音調査を行った。G 特性音圧レベル（L_{Geq}）の調査結果は、破碎設備稼働中では 74～79dB、破碎設備停止日では 66～70dB であった。	事業予定地の敷地境界における G 特性音圧レベルは「心身に係る苦情に関する参照値」を下回ると予測される。 また、1/3 オクターブバンド中心周波数毎の音圧レベルでは、8Hz において「物的苦情に関する参照値」を上回り、25Hz 以上の各中心周波数において「心身に係る苦情に関する参照値」を上回ると予測される。
土 壌	1 事業予定地の地歴 事業予定地は、昭和 43 年～昭和 46 年まで名古屋市の藤前処分場として利用された。その後、旧南陽工場が建設され、昭和 52 年から運転を開始した。 平成 9 年からは、旧工場建屋北側に建設された新南陽工場が運転を開始した。 平成 11 年には旧南陽工場が運転を停止し、解体工事が行われた。その後、旧南陽工場の跡地にはスラグストックヤードや還元施設等が整備され、現在に至る。 2 事業予定地における特定有害物質の取扱状況等 旧南陽工場、新南陽工場において、第二種特定有害物質（重金属等 9 物質）及びベンゼンの取扱いが確認された。 3 事業予定地及びその周辺の土壤汚染の状況等 事業予定地においては、旧南陽工場解体工事後の還元施設等の整備に先立ち、「名古屋市環境保全条例」に基づく土壤調査を行い、ふっ素の溶出量基準不適合及び鉛の含有量基準不適合が確認されている。基準不適合が確認された区画は、舗装により汚染拡散防止措置を講じている。 事業予定地近傍において、自然由来特例区域に指定された土地はなく、事業予定地における自然由来の汚染のおそれに関する情報は確認されなかった。 4 現地調査 破碎棟の建築工事に伴う掘削予定場所において、第二種特定有害物質（重金属等 9 物質）及びダイオキシン類を対象として表層の土壤調査を行った結果、水銀の含有量基準不適合が確認された。	土地の形質の変更に着手する前に、現地調査場所を含めた本事業の掘削範囲について詳細な土壤調査を行い、関係法令に基づき適切な汚染拡散防止措置を実施することから、汚染土壌の飛散等による周辺環境への影響は小さいと予測される。

環境保全措置	評 価
1 予測の前提とした措置 - 大型の送風機については、消音器の設置や回転数の制御を行う。 - 振動の大きい機器は、防振ゴム、防振架台又は独立基礎の上に設置する。 2 その他の措置 - 各機器の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うよう維持管理を徹底する。	予測結果によると、事業予定地の敷地境界におけるG特性音圧レベルは「心身に係る苦情に関する参照値」を下回る。1/3オクターブバンド中心周波数毎の音圧レベルでは、8Hzにおいて「物的苦情に関する参照値」を上回り、25Hz以上の各中心周波数において「心身に係る苦情に関する参照値」を上回るが、参照値は、固定発生源から発生する低周波音について苦情の申し立てが発生した際に、低周波音によるものかを判断するための目安として示されたものであり、既存施設等の稼働時においては、低周波音に係る苦情の記録はない。以上のことから、施設の稼働に伴う低周波音が周辺環境に及ぼす影響は小さいと判断する。 本事業の実施にあたっては、8Hzにおいて「物的苦情に関する参照値」を上回り、25Hz以上の各中心周波数において「心身に係る苦情に関する参照値」を上回ることから、各機器の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うよう維持管理を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺環境に及ぼす影響の低減に努める。
1 予測の前提とした措置 (1) 土壌調査 - 本事業における土地の形質の変更に着手する前に、掘削範囲において「土壌汚染対策法」及び「工場・事業場におけるダイオキシン類に係る土壌汚染対策の手引き」（環境省、令和元年）に基づく調査を行う。 - 破砕棟の建築工事に伴う掘削深さを考慮し、ボーリングによる深度方向の調査を行う。 (2) 汚染拡散防止措置 「土壌汚染対策法」、「名古屋市環境保全条例」及び「工場・事業場におけるダイオキシン類に係る土壌汚染対策の手引き」（環境省、令和元年）に基づく適切な汚染拡散防止措置を講ずる。 - 汚染土壌を掘削、搬出する場合には、「土壌汚染対策法」に規定する汚染土壌処理業の許可を有する者へ処理を委託する。 - 掘削した汚染土壌に埋設廃棄物等が混入した場合には、場内で適切に選別を行い、埋設廃棄物等は「廃棄物処理法」に基づき適正に処分する。 2 その他の措置 - 掘削に伴う粉じんの飛散を防止するため、適宜散水を実施する。 - 建設機械や運搬車両のタイヤ等への汚染土壌の付着を防止するため、適宜清掃を行う。 - 汚染土壌を運搬する際には、運搬車両から飛散等をすることがないように、架台にシート養生を行うなど適切な措置を講ずる。	予測結果によると、土地の形質の変更に着手する前に本事業の掘削範囲について詳細な土壌調査を行い、関係法令に基づき適切な汚染拡散防止措置を実施することから、汚染土壌の飛散等による周辺環境への影響は小さいと判断する。 本事業の実施にあたっては、掘削に伴う粉じんの飛散を防止するため、適宜散水を実施する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺環境に及ぼす影響の低減に努める。

環境要素	調 査	予 測
地 下 水	既存施設建設時のボーリング調査結果など既存資料を収集・整理した。 また、事業予定地内の 2 箇所に観測井戸を設置し、地下水質及び地下水位の調査を行った。 環境基準が設定されている全項目及び「土壌汚染対策法」に基づく地下水基準が設定されている有機りん化合物について地下水質の調査を行った結果、観測井戸 2 箇所ともにふっ素及びほう素の環境基準を超過した。 地下水位は、GL-3.6m～GL-5.1m であった。	地下水質の調査を継続して実施し、水質の状況を監視するとともに、関係法令に基づき適切な汚染拡散防止措置を実施することから、事業予定地及びその周辺の地下水質への影響は小さいと予測される。
地 盤	既存資料調査及び現地調査の結果は「地下水」参照	破碎棟の建築工事(掘削工事)による地下水影響範囲のうち掘削予定場所に最も近い事業予定地の西側敷地境界において、地下水位の低下量及び地盤の沈下量を予測した。 不圧地下水の低下量は 0.02m、被圧地下水の低下量は 2.10m、地盤の沈下量は 8mm と予測される。
安 全 性	【工事中】 事業予定地周辺においては、小学校 5 校、中学校 3 校の通学路が指定されていた。 自動車交通量の調査結果は、【工事関係車両の走行による大気汚染】参照 事業予定地出入口における歩行者数及び自転車数は、平日の方が休日より多い傾向を示した。 工事関係車両及び施設関連車両の走行ルートにはガードレール等による歩車道分離がなされており、主要道路と交差する位置には信号機や横断歩道が整備されていた。	【工事中】 工事関係車両の走行による自動車交通量の増加率は、平日で 0.7～4.5%、休日は 0.7～7.8% と予測される。 ピーク時における工事関係車両と歩行者及び自転車との交錯の状況は、北側入口で工事関係車両 14 台/時、歩行者 19 人/時、自転車 1 台/時と予測され、南側出入口では工事関係車両 200 台/時、歩行者 3 人/時、自転車 1 台/時と予測される。
	【供用時】 現地調査の結果は、【工事中】参照	【供用時】 施設関連車両の走行による自動車交通量の増加率は、平日で 1.6～3.0%、休日は 1.6～5.2% と予測される。 ピーク時における施設関連車両と歩行者及び自転車との交錯の状況は、北側入口で施設関連車両 141 台/時、歩行者 19 人/時、自転車 1 台/時と予測され、南側出入口では施設関連車両 141 台/時、歩行者 3 人/時、自転車 1 台/時と予測される。

環境保全措置	評 価
1 予測の前提とした措置 (1) 地下水質調査 ・観測井戸 2 箇所において、地下水質の調査を継続して実施し、水質の状況を監視する。 (2) 汚染拡散防止措置 ・汚染土壌を掘削する場合には、「土壌汚染対策法」及び「名古屋市環境保全条例」に基づく施行方法の基準を遵守する。 ・(1)の調査の結果、ふっ素及びほう素の濃度の上昇が見られた場合には、関係法令に基づき適切な汚染拡散防止措置を講ずる。 2 その他の措置 ・掘削した汚染土壌を仮置きする際は、状況に応じてシート敷き等を行う。	予測結果より、破碎棟の建築工事による地下水質への影響は小さいと判断する。 事業の実施にあたっては、掘削した汚染土壌を仮置きする際に、状況に応じてシート敷きを行う等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。
・破碎棟のごみピット部分を掘削する際には、山留壁として止水性の高いソイルセメント柱列壁をディープウェルの先端よりも深い不透水層まで貫入させ、側面を止水する。 ・ボーリングやヒーピングの発生を防止するため、山留壁の先端を不透水層に十分に貫入させる。 ・工事中に地下水位の測定を定期的に行うとともに、工事前後で地盤変位の状況を把握する。	予測結果によると、破碎棟の建築工事（掘削工事）に伴う地下水位の低下による地盤沈下量は、事業予定地敷地境界で最大 8mm である。 本事業の実施にあたっては、破碎棟のごみピット部分を掘削する際に、山留壁として止水性の高いソイルセメント柱列壁をディープウェルの先端よりも深い不透水層まで貫入させ、側面を止水する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。
【工事中】 1 予測の前提とした措置 ・工事関係車両の運転手に対し、生活道路を走行せず、主要幹線道路を走行するように走行ルートの厳守を指導、徹底する。 2 その他の措置 ・工事関係車両の走行について、規制速度の遵守など安全運転を徹底する。 ・工事関係車両の走行が短時間に集中しないよう、運行管理を適切に行う。 ・事業予定地の工事関係車両出入口に交通誘導員を配置し、歩行者等に対する安全を確保する。	【工事中】 予測結果によると、工事関係車両の走行ルート上の各区分における工事関係車両による交通量の増加率は平日で 0.7～4.5%、休日は 0.7～7.8%となるが、各小・中学校が指定している通学路と接する箇所を含め、工事関係車両の走行ルートにはガードレール等が設けられ歩車道分離がなされていること、主要道路と交差する位置には信号機や横断歩道が整備されていることから、工事関係車両の走行による安全性への影響は小さいと判断する。 本事業の実施にあたっては、工事関係車両の走行について、規制速度の遵守など安全運転を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の交通安全に及ぼす影響の低減に努める。
【供用時】 1 予測の前提とした措置 ・施設関連車両の運転手に対し、ごみ収集時以外は生活道路を走行せず、主要幹線道路を走行するように走行ルートの厳守を指導、徹底する。 2 その他の措置 ・施設関連車両の走行について、規制速度の遵守など安全運転を徹底する。 ・施設関連車両が事業予定地の外で停滞することがないように、事業予定地内に滞車スペースを十分に確保する。 ・施設関連車両出入口付近における安全性を高めるため、誘導サイン、回転灯等の設備を配置し、歩行者等に対する安全を確保する。	【供用時】 予測結果によると、施設関連車両の走行ルート上の各区分における施設関連車両による交通量の増加率は平日で 1.6～3.0%、休日は 1.6～5.2%となるが、各小・中学校が指定している通学路と接する箇所を含め、施設関連車両の走行ルートには、ガードレール等が設けられ歩車道分離がなされていること、主要道路と交差する位置には信号機や横断歩道が整備されていること、施設関連車両出入口付近には安全施設を設置することから、施設関連車両の走行による安全性への影響は小さいと判断する。 本事業の実施にあたっては、施設関連車両の走行について、規制速度の遵守など安全運転を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の交通安全に及ぼす影響の低減に努める。

環境要素	調 査	予 測
廃棄物等	【工事の実施による廃棄物等】 既存資料調査及び現地調査の結果は、【既存設備の解体・撤去による石綿の飛散】及び【既存設備の解体・撤去によるダイオキシン類の飛散】参照	【工事の実施による廃棄物等】 建設系廃棄物の発生量は、コンクリートがら 24,623.8t、金属くず 11,730.6t、アスコンがら 11,490.0t など、その他合計 51,118.1t と予測される。また、コンクリートがらなど再資源化する廃棄物の量は 47,944.1t と予測され、再資源化率は 93.8%となる。 既存設備では、石綿が含有されている可能性がある建築材料の使用が確認されたことから、既存設備の解体・撤去工事を行う前に、関係法令に基づき、分析調査等の事前調査を行う計画である。石綿の使用が判明し、石綿含有廃棄物が発生した場合は、「石綿含有廃棄物等処理マニュアル（第2版）」（環境省，平成23年）及び「建設廃棄物適正処理マニュアル」（公益財団法人日本産業廃棄物処理振興センター，平成23年）に従い、適正に保管、運搬及び処理を行う。 また、ダイオキシン類除去作業に伴い発生した廃棄物は、「廃棄物焼却施設関連作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」（厚生労働省，平成26年）に従い適正に保管、運搬及び処理を行う。
		【施設の稼働による廃棄物等】 施設の稼働に伴う廃棄物等の発生量は、焼却灰 18,000t/年、飛灰 5,000t/年、汚泥 180t/年、金属 1,600t/年と予測される。 焼却灰、飛灰及び汚泥は、鳴海工場での熔融処理、民間施設での資源化又は埋立処分を行い、金属は資源化を行う予定である。

環境保全措置	評 価
【工事の実施による廃棄物等】 1 予測の前提とした措置 ・工事に伴い発生する廃棄物等については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年法律第 104 号）に基づき、分別、再資源化等を行い、分別回収した場合でも再資源化が困難なものについては、「廃棄物処理法」に基づき適正に処分する。 2 その他の措置 ・工事に使用する資材、機材等については、梱包材の簡素化を図るなど、廃棄物の発生抑制に努める。 ・最新のリサイクル技術の情報収集に努め、可能な限り再資源化を図る。	【工事の実施による廃棄物等】 予測結果によると、予測の前提とした措置を講ずることにより、廃棄物の発生量の約 93.8%で再資源化が図られる。また、石綿及びダイオキシン類除去作業で発生する廃棄物は、関係法令等に基づき適切に処理することから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。 本事業の実施にあたっては、最新のリサイクル技術の情報収集に努め、可能な限り再資源化を図る等の環境保全措置を講ずることにより、廃棄物等による環境負荷のさらなる低減に努める。
【施設の稼働による廃棄物等】 1 予測の前提とした措置 ・焼却灰、飛灰及び汚泥については、適宜分析を行うことにより性状を把握するとともに、関係法令等を遵守して、保管、運搬及び処理・処分を行う。 2 その他の措置 ・施設の定期的な補修工事、機能検査及び機器点検等により、施設の性能を維持し、安定的に施設を稼働する。 ・民間灰資源化事業者の活用や最新のリサイクル技術の情報収集に努め、可能な限り資源化を図る。	【施設の稼働による廃棄物等】 予測結果によると、焼却灰、飛灰及び汚泥は合計で年間約 2.3 万 t 発生するが、適宜分析を行うことにより性状を把握するとともに、関係法令等を遵守して、保管、運搬及び処理・処分を行うことから、廃棄物等が周辺環境に及ぼす影響は小さいと判断する。 本事業の実施にあたっては、民間灰資源化事業者の活用や最新のリサイクル技術の情報収集に努め、可能な限り資源化を図る等の環境保全措置を講ずることにより、廃棄物等による環境負荷の低減に努める。

環境要素	調 査	予 測
動 物	【工事中】 鳥類について、ポイントセンサス調査及び任意観察調査を行った。 9 目 26 科 63 種の鳥類が確認され、重要な種は、シロチドリ、コアジサシ、ハヤブサなど 12 種が確認された。 干潮、満潮別にみた鳥類相は、潮位の違いによる大きな変化は認められなかったが、確認個体数は干潮時に多くなる傾向であった。 繁殖に係る行動は、ムクドリ、スズメなど 5 種について巣材の運搬等が確認されたが、重要な種の繁殖兆候は見られなかった。	【工事中】 現地調査において、重要な種は 12 種が確認されたが、いずれも繁殖を示唆する行動は確認されなかった。これらの鳥類は、事業予定地周辺が準工業地域であることや、事業予定地西側については藤前流通業務団地に指定され、流通関係の事業所等が多く立地していることから、人為的環境に適応していると考えられる。 建設機械の稼働に伴う環境の変化（大気質、騒音及び振動への影響）による一時的な忌避行動は否定できないが、工事により生息環境を大きく変えるものではなく、鳥類への影響は小さいと予測される。
	【供用時】 現地調査の結果は、【工事中】参照	【供用時】 現地調査において、重要な種は 12 種が確認されたが、いずれも繁殖を示唆する行動は確認されなかった。これらの鳥類は、事業予定地周辺が準工業地域であることや、事業予定地西側については藤前流通業務団地に指定され、流通関係の事業所等が多く立地していることから、人為的環境に適応していると考えられる。 施設の稼働に伴う環境の変化（大気質、騒音及び振動への影響）による一時的な忌避行動は否定できないが、既存施設の稼働時から生息環境を大きく変えるものではなく、鳥類への影響は小さいと予測される。
緑 地	現地調査の結果、事業予定地内南側の海岸占用区域を除いた敷地面積は約 68,000m²、緑化面積は約 19,600m²であり、緑化率は約 29%であった。	破碎棟の建設等に伴い現況の緑地の一部を撤去するが、事業予定地内北側、南西側及び東側には新たに緑化を施すこととした。 新設する緑地等の緑化面積は、約 1,400m²を予定している。一方、破碎棟の建設等により減少する緑化面積は約 2,000m²の予定である。 海岸占用区域を除いた緑化面積は約 19,000m²を計画しており、緑化率は約 28%となる。
景 観	事業予定地は、名古屋市の南西部に位置し、近傍には流通関係の事業所等が多く、その周辺には水田等の農地が広がり、住宅が点在している。また、事業予定地東側には新川が流れ、南側は名古屋港に面している。 また、事業予定地内の還元施設（グランドゴルフ場）における現況の形態率は 4.8%であった。	景観に大きな変化がないよう、破碎棟の外壁は、既存施設と同様に明るい色調とした。また、本事業では、既存施設の建屋を再利用する計画であることから、既存施設の外壁の色調は現況と同じとした。 事業予定地内の還元施設（グランドゴルフ場）で撮影した天空写真において、破碎棟の存在範囲は、既存施設の存在範囲に収まっていることから、形態率に変化は無く、破碎棟の存在時における計画施設の建築物に係る形態率は、現況と同じ 4.8%と予測される。

環境保全措置	評 価
【工事中】 1 予測の前提とした措置 ・高さ 3m の仮囲いを設置する。 ・排出ガス対策型及び低騒音型の建設機械を採用する。 2 その他の措置 ・建設機械のアイドリング・ストップ及び点検・整備を徹底する。 ・工事の実施にあたっては、丁寧な作業に努める。 ・建設機械は、極力、小型のものを採用する。	【工事中】 予測結果によると、建設機械の稼働に伴う環境の変化（大気質、騒音及び振動への影響）による一時的な忌避行動は否定できないが、事業予定地及びその周辺における土地利用の状況から人為的環境に適応していると考えられることや、工事により生息環境を大きく変えるものではないことから、鳥類への影響は小さいと判断する。 本事業の実施にあたっては、建設機械のアイドリング・ストップ及び点検・整備を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、鳥類への影響の低減に努める。
【供用時】 ・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。 ・各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する。 ・ダイオキシン類対策として、燃焼温度、ガス滞留時間等の管理により安定燃焼の確保に努め、定期的な調査を実施して適正に管理する。 ・大型の送風機については、消音器の設置や回転数の制御を行う。 ・振動の大きい機器は、防振ゴム、防振架台又は独立基礎の上に設置する。 ・施設関連車両の場内走行にあたっては、制限速度を定め、その厳守を徹底する。	【供用時】 予測結果によると、施設の稼働に伴う環境の変化（大気質、騒音及び振動への影響）による一時的な忌避行動は否定できないが、事業予定地及びその周辺における土地利用の状況から人為的環境に適応していると考えられることや、既存施設の稼働時から生息環境を大きく変えるものではないことから、鳥類への影響は小さいと判断する。 本事業の実施にあたっては、各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。
1 予測の前提とした措置 ・工事中に一時的に緑地を撤去する場合には、供用時まで現況と同様の緑地を施す。 ・新たな緑地の設置にあたっては、現況緑地とのバランスや生物多様性の保全に留意し、樹種を選定する。 2 その他の措置 ・緑地の維持・管理に関する年間スケジュールを立て、清掃、灌水、病虫害の駆除等を計画的に行う。	予測結果によると、破碎棟の建設等により現況緑地の一部を撤去するが、事業予定地内に新たに緑地を施すことにより、緑地面積は約 19,000㎡となり、緑化率は「緑のまちづくり条例」に基づく規制値 20%を上回る約 28%となる。また、新たな緑地の設置にあたり、現況緑地のバランス等に留意して樹種を選定することにより、現在の緑地環境の維持がなされるものと判断する。 本事業の実施にあたっては、緑地の維持・管理に関する年間スケジュールを立て、清掃、灌水、病虫害の駆除等を計画的に行う等の環境保全措置を講ずることにより、良好な緑地環境の維持に努める。
・破碎棟は、圧迫感を低減するため、できる限り小さくするよう努める。 ・破碎棟の配置、規模、形状及び色彩についてさらに検討し、周辺環境との調和を図るよう努める。	予測結果によると、破碎棟の存在により眺望点から事業予定地を眺望した景観に変化は生じるが、圧迫感の程度について形態率の増加は見られなかった。 本事業の実施にあたっては、破碎棟の配置、規模、形状及び色彩についてさらに検討し、周辺環境との調和を図るよう努める等の環境保全措置を講ずることにより、周辺環境との調和や圧迫感の低減に努める。

環境要素	調 査	予 測
温室効果ガス等	【工事中の温室効果ガス】 既存資料調査及び現地調査の結果、空調設備の冷媒として、ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC) が約 390kg、代替フロンであるハイドロフルオロカーボン (HFC) が約 200kg 使用されていることを確認した。また、特高受変電室 (ガス絶縁開閉装置) において、六ふっ化硫黄 (SF₆) が約 650kg 使用されていることを確認した。	【工事中の温室効果ガス】 工事中における温室効果ガス排出量は、建設機械の稼働 3,079t-CO₂、建設資材の使用 6,135t-CO₂、建設資材等の運搬 3,278t-CO₂ 及び廃棄物の発生 336t-CO₂ の合計 12,828t-CO₂ と予測される。 なお、空調設備で使用が確認されたハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC) 及びハイドロフルオロカーボン (HFC) は、「フロン排出抑制法」を遵守して、適切に処理・処分し、特高受変電室 (ガス絶縁開閉装置) で使用が確認された六ふっ化硫黄 (SF₆) については、「液体 PFC、SF₆ を内蔵する電気設備に係る温室効果ガスの排出抑制対策について」(環境省, 平成 21 年) に準じて、大気放出を防止する措置を講ずることから、温室効果ガスとしての排出はないと考えられる。
	【供用時の温室効果ガス】 現地調査の結果は、「緑地」参照	【供用時の温室効果ガス】 計画施設の供用時における温室効果ガス排出量は、施設の稼働 55,372t-CO₂/年、施設関連車両の走行 1,463t-CO₂/年と予測される。また、温室効果ガス削減量は、緑化・植栽による CO₂ の吸収・固定 228t-CO₂/年、ごみ焼却の余熱利用による二酸化炭素の削減 44,557t-CO₂/年と予測され、これらを合計した排出量は、11,850t-CO₂/年と予測される。 既存施設における温室効果ガス排出量 (ごみ焼却の余熱利用等による削減後) は、29,295t-CO₂/年と予測され、17,445t-CO₂/年減少すると予測される。
	【オゾン層破壊物質】 オゾン層破壊物質 (HCFC 及び HFC) の使用状況及び量は、【工事中の温室効果ガス】参照	【オゾン層破壊物質】 オゾン層破壊物質 (フロン類) の処理については、廃棄する際に「フロン排出抑制法」を遵守して、適切に処理・処分するため、フロン類の大気への放出はないと予測される。

環境保全措置	評 価
【工事中の温室効果ガス】 1 建設機械の稼働 ・建設機械のアイドリング・ストップ及び点検・整備を徹底する。 ・建設機械は、極力、小型のものを採用する。 ・省エネルギー型の建設機械を使用するなど、燃料消費の低減に努める。 2 建設資材の使用 ・型枠材等の使用に際しては、鋼製型枠、特殊型枠、樹脂製型枠等の使用に努める。 3 建設資材等の運搬 ・工事関係車両のアイドリング・ストップ、エコドライブ及び点検・整備を徹底する。 4 廃棄物の発生 ・工事に伴い発生する廃棄物等については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に基づき、分別、再資源化等を行う。 ・工事に使用する資材、機材等については、梱包材の簡素化を図るなど、廃棄物の発生抑制に努める。 ・最新のリサイクル技術の情報収集に努め、可能な限り再資源化を図る。	【工事中の温室効果ガス】 予測結果によると、工事中に発生する温室効果ガス排出量は約 13,000t-CO₂であり、建設資材の使用に伴う温室効果ガス排出量が最も多くを占めている。 本事業の実施にあたっては、型枠材等の使用に際して、鋼製型枠、特殊型枠、樹脂製型枠等の使用に努める等の環境保全措置を講ずることにより、温室効果ガス排出量の低減に努める。
【供用時の温室効果ガス】 1 予測の前提とした措置 ・ごみ焼却の余熱を最大限に利用して発電を行うことにより、工場の稼働に必要な電力をまかない、余剰電力は売却する。また、ごみ焼却の余熱を工場内の給湯や空調等にも利用する。 2 その他の措置 (1) 施設の稼働 ・各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する。 ・大容量の送風機及びクレーン等のモーターはインバーター制御による省エネルギー対策を行う。その他の機器についても省エネルギー型の機器の採用などエネルギーの有効利用に努める。 ・高効率照明等の省エネルギーシステムの採用を検討し、エネルギー消費量の削減を図る。 (2) 施設関連車両の走行 ・ごみ収集車の更新にあたっては、「公用車への低公害・低燃費車の導入方針」（名古屋市，平成 25 年）に基づき、低公害・低燃費車の導入を進める。 ・施設関連車両のアイドリング・ストップ、エコドライブ及び点検・整備を徹底する。 (3) 緑化・植栽による二酸化炭素の吸収・固定 ・緑地の維持・管理に関する年間スケジュールを立て、清掃、灌水、病害虫の駆除等を計画的に行う。 (4) ごみ焼却に係る余熱利用による二酸化炭素の削減 ・発電にあたっては、より高い発電効率及び発電容量となるよう努める。	【供用時の温室効果ガス】 予測結果によると、施設の供用に伴う年間の温室効果ガス排出量は、計画施設ではごみ焼却の余熱利用等により 79.2%削減される。また、温室効果ガス排出量は、既存施設と比較して 59.5%減少することから、温室効果ガスの排出による環境負荷は低減されるものと判断する。 本事業の実施にあたっては、各設備の定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する、ごみ収集車の更新にあたっては低公害・低燃費車の導入を進める、施設関連車両のアイドリング・ストップを徹底する等の環境保全措置を講ずることにより、温室効果ガス排出量のさらなる低減に努める。
	【オゾン層破壊物質】 予測結果によると、フロン類の大気への放出はないと考えられることから、既存設備の解体・撤去に伴うフロン類によるオゾン層破壊の影響は回避されるものと判断する。

第4部 事後調査に関する事項

環境影響評価を行った環境要素に及ぼす影響の程度を把握するとともに、予測、評価及び環境保全措置の妥当性を検証することを目的として、事後調査を実施する。

工事中においては工事期間のうち、環境への負荷が最大となる時期を対象として実施することを基本とし、また、供用時については、施設が定常稼働となった時点から1年間を対象とする。

事後調査計画を、表 4-1(1)～(5)に示す。

事後調査の結果が環境影響評価の結果と著しく異なる場合は、必要に応じて追加的に調査を行い、その原因を調査する。原因を調査した結果、本事業の実施に起因することが判明した場合には、必要な環境保全措置について検討する。

なお、全調査事項について、市民等から苦情等があった場合には、その内容、対処方法及びその後の状況を調査する。

表 4-1(1) 事後調査計画

調査事項		調査方法	調査場所	調査時期
大気質	既存設備の解体・撤去による石綿及びダイオキシン類の飛散	既存設備の解体・撤去工事における石綿及びダイオキシン類の飛散防止措置の実施状況を確認する。	事業予定地内	既存設備の解体・撤去工事期間中 ＜予定時期＞ 令和2年度～4年度
	建設機械の稼働による大気汚染	建設機械の配置及び稼働状況を調査する。	事業予定地内	建設機械の稼働による影響が最大となる工事着工後 31～42ヶ月目の1年間 ＜予定時期＞ 令和5年度～6年度
	工事関係車両の走行による大気汚染	工事記録等から工事関係車両の台数を確認する。	事業予定地内	解体・設備更新工事期間中 ＜予定時期＞ 令和2年度～8年度
		自動車交通量（工事関係車両及び一般車両）及び走行速度を調査する。	予測場所と同じ地点(No. 6～8) (図2-1-9 (p. 159) 参照)	工事関係車両の走行による影響が最大となる工事着工後 31～42ヶ月目（平日及び休日各1日） ＜調査時間＞ 24時間 ＜予定時期＞ 令和5年度～6年度
	施設の稼働による大気汚染	現地調査と同様の方法により、一般環境における二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類及び水銀の濃度を調査する。	現地調査と同じ地点(No. 1～5) (図2-1-1 (p. 127) 参照)	施設の稼働が定常となった後の1年間（季節毎に1週間） ＜予定時期＞ 令和8年度～9年度

表 4-1(2) 事後調査計画

調査事項		調査方法	調査場所	調査時期
大気質	施設の稼働による大気汚染	ばい煙測定結果（ばいじん、窒素酸化物、硫黄酸化物、塩化水素、ダイオキシン類及び水銀）を整理する。	煙突（各炉）	施設の稼働が定常となった後の1年間（炉毎に概ね1回/2月、ダイオキシン類は2回/年） ＜予定時期＞ 令和8年度～9年度
	施設関連車両の走行による大気汚染	施設関連車両の搬入記録から施設関連車両の台数を確認する。	事業予定地内	施設の稼働が定常となった後の1年間 ＜予定時期＞ 令和8年度～9年度
		自動車交通量（施設関連車両及び一般車両）及び走行速度を調査する。	予測場所と同じ地点（No. 6～8）（図2-1-9（p. 159）参照）	施設の稼働が定常となった時期（平日及び休日各1日） ＜調査時間＞ 24時間 ＜予定時期＞ 令和8年度
悪臭	施設の稼働による悪臭	特定悪臭物質の濃度については「特定悪臭物質の測定の方法」、臭気指数については「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」に基づく方法により調査する。	既存資料調査と同じ地点（事業予定地の敷地境界2地点（風上・風下））	施設の稼働が定常となった時期（夏季に1回、全炉停止中に1回） ＜予定時期＞ 令和8年度
騒音	建設機械の稼働による騒音	「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」に基づく方法により調査する。また、建設機械の配置及び稼働状況も併せて調査する。	現地調査と同じ地点（No. 1-N～1-W）（図2-3-1（p. 220）参照）	建設機械の稼働による影響が最大となる工事着工後32ヶ月目（平日及び休日各1日） ＜調査時間＞ 12時間（7時～19時） ＜予定時期＞ 令和5年度
	工事関係車両の走行による騒音	「騒音に係る環境基準について」に基づく方法により調査する。また、自動車交通量（工事関係車両及び一般車両）及び走行速度も併せて調査する。	予測場所と同じ地点（No. 6～8）（図2-1-9（p. 159）参照）	工事関係車両の走行による影響が最大となる工事着工後41ヶ月目（平日及び休日各1日） ＜調査時間＞ 16時間（6時～22時） ＜予定時期＞ 令和6年度
	施設の稼働による騒音	「特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準」に基づく方法により調査する。	現地調査と同じ地点（No. 1-N～1-W）（図2-3-1（p. 220）参照）	施設の稼働が定常となった時期（平日及び休日各1日） ＜調査時間＞ 24時間 ＜予定時期＞ 令和8年度

表 4-1(3) 事後調査計画

調査事項		調査方法	調査場所	調査時期
騒音	施設関連車両の走行による騒音	「騒音に係る環境基準について」に基づく方法により調査する。また、自動車交通量(施設関連車両及び一般車両)及び走行速度も併せて調査する。	予測場所と同じ地点 (No.6～8) (図 2-1-9 (p. 159) 参照)	施設の稼働が定常となった時期 (平日及び休日各 1 日) ＜調査時間＞ 16 時間 (6 時～22 時) ＜予定時期＞ 令和 8 年度
	建設機械の稼働による振動	「振動規制法施行規則」に基づく方法により調査する。また、建設機械の配置及び稼働状況も併せて調査する。	現地調査と同じ地点 (No. 1-N～1-W) (図 2-3-1 (p. 220) 参照)	建設機械の稼働による影響が最大となる工事着工後 32 ヶ月目 (平日及び休日各 1 日) ＜調査時間＞ 12 時間 (7 時～19 時) ＜予定時期＞ 令和 5 年度
振動	工事関係車両の走行による振動	JIS Z 8735 に基づく方法により調査する。また、自動車交通量(工事関係車両及び一般車両)及び走行速度も併せて調査する。	予測場所と同じ地点 (No. 6～8) (図 2-1-9 (p. 159) 参照)	工事関係車両の走行による影響が最大となる工事着工後 41 ヶ月目 (平日及び休日各 1 日) ＜調査時間＞ 16 時間 (6 時～22 時) ＜予定時期＞ 令和 6 年度
	施設の稼働による振動	「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」に基づく方法により調査する。	現地調査と同じ地点 (No. 1-N～1-W) (図 2-3-1 (p. 220) 参照)	施設の稼働が定常となった時期 (平日及び休日各 1 日) ＜調査時間＞ 24 時間 ＜予定時期＞ 令和 8 年度
	施設関連車両の走行による振動	JIS Z 8735 に基づく方法により調査する。また、自動車交通量(施設関連車両及び一般車両)及び走行速度も併せて調査する。	予測場所と同じ地点 (No. 6～8) (図 2-1-9 (p. 159) 参照)	施設の稼働が定常となった時期 (平日及び休日各 1 日) ＜調査時間＞ 16 時間 (6 時～22 時) ＜予定時期＞ 令和 8 年度
	施設の稼働による低周波音	「低周波音の測定方法に関するマニュアル」に基づく方法により、G 特性音圧レベル及び 1/3 オクターブバンド中心周波数毎の音圧レベルを調査する。	現地調査と同じ地点 (No. 1-N～1-W) (図 2-3-1 (p. 220) 参照)	施設の稼働が定常となった時期 (平日及び休日各 1 日) ＜調査時間＞ 24 時間 ＜予定時期＞ 令和 8 年度

表 4-1(4) 事後調査計画

調査事項		調査方法	調査場所	調査時期
土 壌	土壌汚染の状況	「土壌汚染対策法」に基づく方法及び「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」に基づく方法により調査する。	事業予定地内の掘削を行う範囲	掘削工事施工前 ＜予定時期＞ 令和 3 年度
	掘削に伴う汚染土壌の飛散等	工事記録等から汚染拡散防止措置の実施状況を確認する。	事業予定地内の掘削を行う範囲	解体・設備更新工事期間中 ＜予定時期＞ 令和 3 年度～8 年度
地 下 水	汚染土壌の掘削に伴う地下水質への影響	現地調査において地下水環境基準を超過した項目及び土壌調査で溶出量基準を超過した項目について、「地下水に含まれる調査対象物質の量の測定方法を定める件」に基づく方法により調査する。	現地調査と同じ地点（観測井戸 No. I 及び II）（図 2-7-3（p. 288）参照）	解体・設備更新工事期間中（「土壌汚染等対策指針」（平成 15 年名古屋市告示第 413 号）で定める頻度） ＜予定時期＞ 令和 2 年度～8 年度
		工事記録等から汚染拡散防止措置の実施状況を確認する。	事業予定地内の掘削を行う範囲	解体・設備更新工事期間中 ＜予定時期＞ 令和 3 年度～8 年度
地 盤	地下水位の変動	水位測定器を用いて調査する。	現地調査と同じ地点（観測井戸 No. I 及び II）（図 2-7-3（p. 288）参照）	解体・設備更新工事期間中（破砕棟の建築工事に伴う掘削を行う期間は月に 1 日、その他の工事期間は四季に各 1 日） ＜予定時期＞ 令和 2 年度～8 年度
	地盤沈下量	水準点を設置し、水準測量を行う。	事業予定地内	解体・設備更新工事の前後 ＜予定時期＞ 令和 2 年度、8 年度
安 全 性	工事関係車両の走行による影響	自動車交通量（工事関係車両及び一般車両）を調査する。	予測場所と同じ地点（No. 6～8）（図 2-1-9（p. 159）参照）	工事関係車両の走行台数が最大となる工事着工後 55 ヶ月目（平日及び休日各 1 日）
		工事関係車両の台数、歩行者数及び自転車交通量を調査する。	予測場所と同じ地点（事業予定地出入口）（図 2-9-1（p. 305）参照）	＜調査時間＞ 16 時間（6 時～22 時） ＜予定時期＞ 令和 7 年度
	施設関連車両の走行による影響	自動車交通量（施設関連車両及び一般車両）を調査する。	予測場所と同じ地点（No. 6～8）（図 2-1-9（p. 159）参照）	施設の稼働が定常となった時期（平日及び休日各 1 日）
		施設関連車両の台数、歩行者数及び自転車交通量を調査する。	予測場所と同じ地点（事業予定地出入口）（図 2-9-1（p. 305）参照）	＜調査時間＞ 16 時間（6 時～22 時） ＜予定時期＞ 令和 8 年度
廃 棄 物 等	工事の実施による廃棄物等	工事記録等（マニフェスト、残土搬出量）を整理する。	事業予定地内	解体・設備更新工事期間中 ＜予定時期＞ 令和 2 年度～8 年度
	施設の稼働による廃棄物等	運転記録等を整理する。	事業予定地内	施設の稼働が定常となった後の 1 年間 ＜予定時期＞ 令和 8 年度～9 年度

表 4-1(5) 事後調査計画

調査事項		調査方法	調査場所	調査時期
動物	建設機械の稼働による鳥類への影響	ポイントセンサス調査及び任意観察調査を行う。	現地調査と同じ地点（地点 a、b 及び事業予定地内） （図 2-11-1(1)(2)（p. 326, 327）参照）	建設機械の稼働による影響が最大となる工事着工後 31～42 ヶ月目の 1 年間（春季、繁殖期（春～初夏）、夏季、秋季及び冬季に各 1 回） ＜予定時期＞ 令和 5 年度～6 年度
	施設の稼働による鳥類への影響	ポイントセンサス調査及び任意観察調査を行う。	現地調査と同じ地点（地点 a、b 及び事業予定地内） （図 2-11-1(1)(2)（p. 326, 327）参照）	施設の稼働が定常となった後の 1 年間（春季、繁殖期（春～初夏）、夏季、秋季及び冬季に各 1 回） ＜予定時期＞ 令和 8 年度～9 年度
緑地	緑地の位置、種類、面積及び緑化率	図面及び現地踏査により緑地の状況を調査する。また、維持管理の状況を調査する。	事業予定地内	供用時 ＜予定時期＞ 令和 8 年度
景観	眺望及び圧迫感の変化	写真撮影を行う。	予測場所と同じ地点（地点 A～D）（図 2-13-1 及び図 2-13-2（p. 362, 363）参照）	供用時 ＜予定時期＞ 令和 8 年度
温室効果ガス等	工事中の温室効果ガス	フロン類及び六ふっ化硫黄（SF ₆ ）の大気放出防止措置の実施状況を確認する。	事業予定地内	既存設備の解体・撤去工事期間中 ＜予定時期＞ 令和 2 年度～4 年度
	供用時の温室効果ガス	運転記録等から温室効果ガスの発生量を推計するとともに、緑化・植栽による二酸化炭素の吸収・固定量及び余熱利用による二酸化炭素の削減量を推計する。	事業予定地内	施設の稼働が定常となった後の 1 年間 ＜予定時期＞ 令和 8 年度～9 年度

第 5 部

環境影響評価の手續に

関する事項

第 1 章	環境影響評価の手續	415
第 2 章	環境影響評価準備書作成までの経緯	417
第 3 章	市民等の意見の概要及び 市長の意見に対する事業者の見解	418

第1章 環境影響評価の手順

本事業の環境影響評価手続きは、「名古屋市環境影響評価条例」に基づき実施している。本事業における環境影響評価の実施手順を図5-1-1(1)(2)に示す。

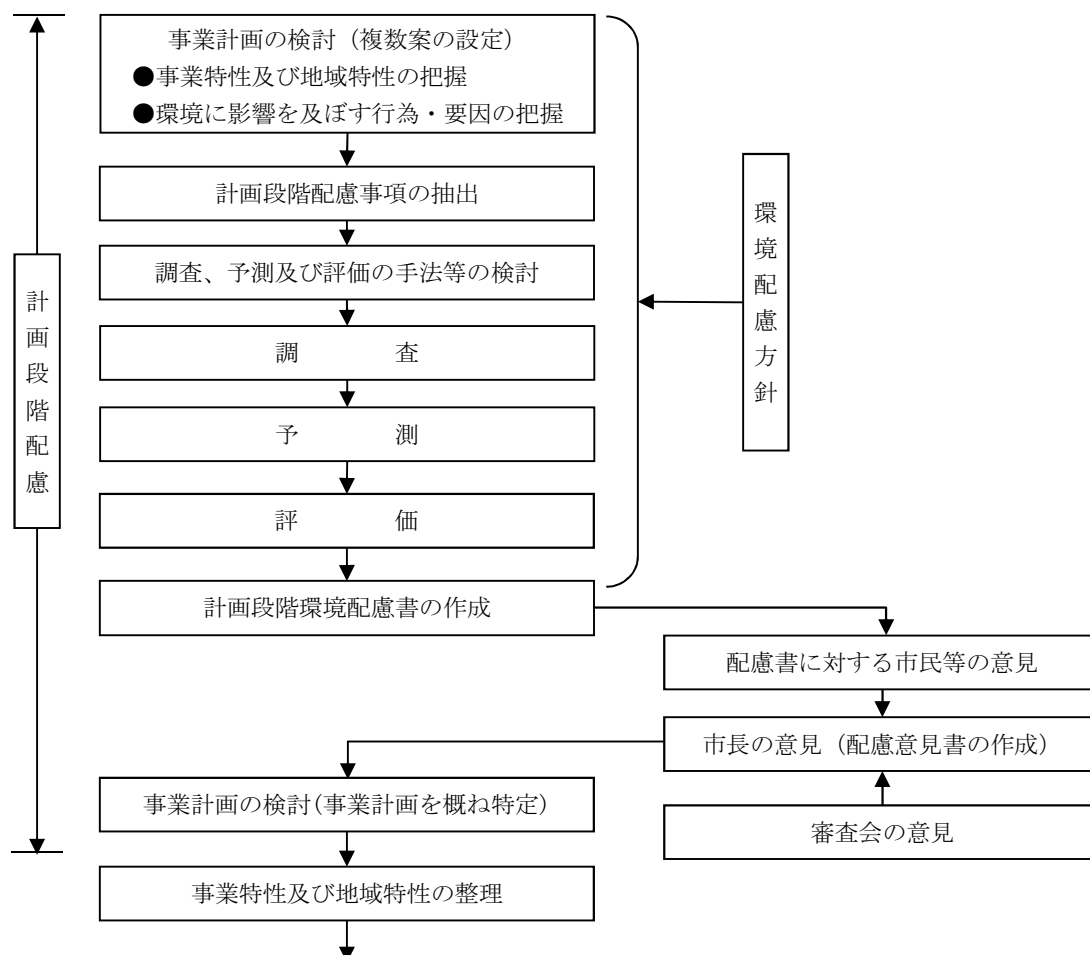


図 5-1-1 (1) 環境影響評価の実施手順 (計画段階配慮)

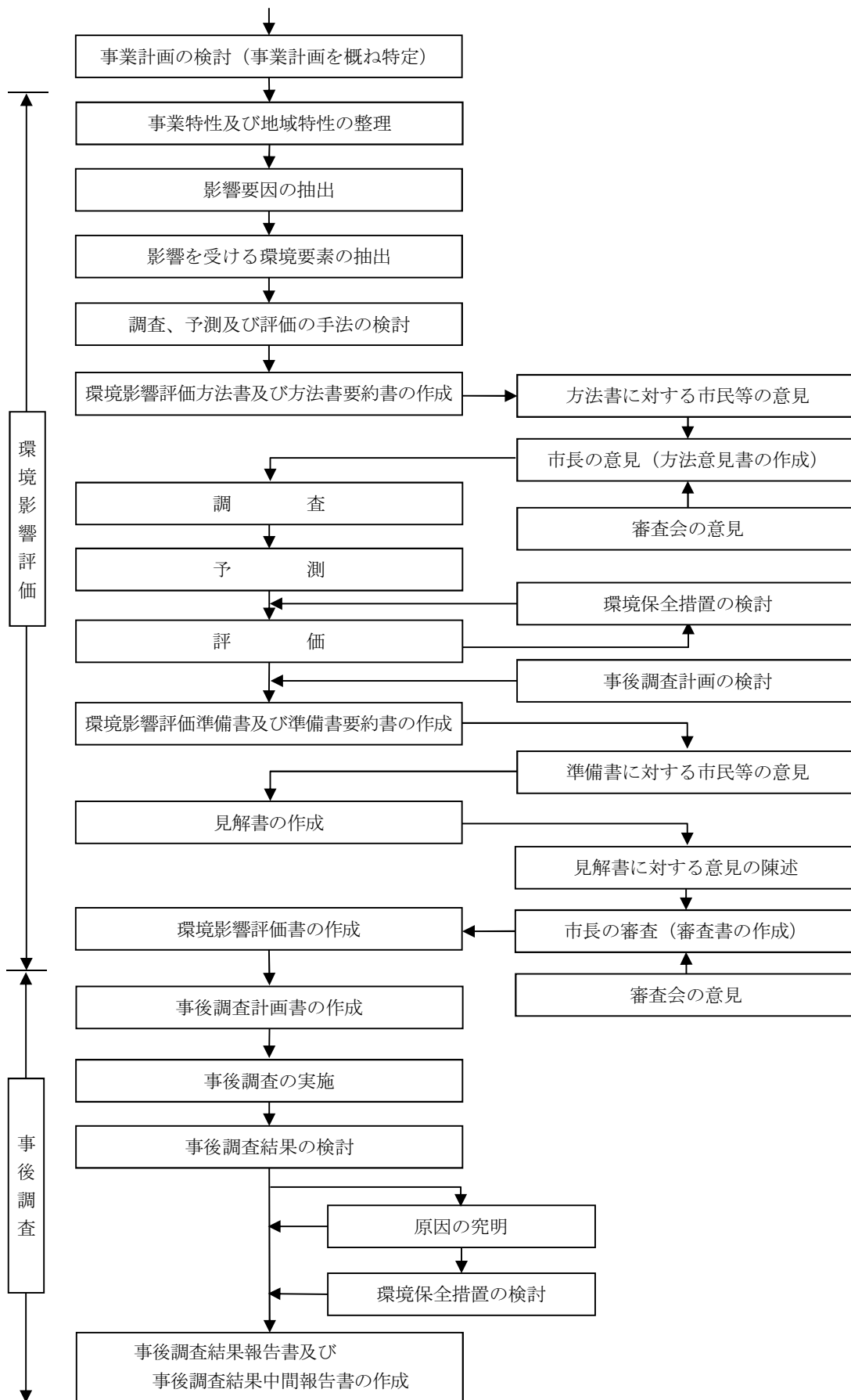


図 5-1-1 (2) 環境影響評価の実施手順（環境影響評価～事後調査）

第2章 環境影響評価準備書作成までの経緯

環境影響評価準備書作成までの経緯を、表 5-2-1 に示す。

表 5-2-1 環境影響評価手続きの経緯

事 項		内 容	
計画段階環境配慮書	提出年月日	平成 29 年 7 月 21 日	
	縦覧等期間	平成 29 年 8 月 1 日から 8 月 30 日	
	縦 覧 場 所	名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課、港区役所、港区役所南陽支所、名古屋市環境学習センター、名古屋市野鳥観察館	
	閲 覧 場 所	名古屋市環境局施設部工場課、名古屋市南陽工場、藤前会館	
	縦 覧 者 数	35 名	
	閲 覧 者 数	5 名	
	説明会	開 催 日	平成 29 年 8 月 19 日
		開催場所	藤前会館、ラムサール条約湿地藤前干潟 稲永ビジターセンター
参加者数		15 名	
計画段階環境配慮書に対する市民等の意見	提 出 期 間	平成 29 年 8 月 1 日から 9 月 14 日	
	提 出 件 数	2 件	
計画段階環境配慮書に対する市長の意見 (配慮意見書)	作成年月日	平成 29 年 10 月 13 日	
	縦 覧 期 間	平成 29 年 10 月 24 日から 11 月 7 日	
	縦 覧 場 所	名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課、港区役所、港区役所南陽支所、名古屋市環境学習センター、名古屋市野鳥観察館	
	縦 覧 者 数	23 名	
環境影響評価方法書	提出年月日	平成 30 年 1 月 23 日	
	縦覧等期間	平成 30 年 1 月 31 日から 3 月 1 日	
	縦 覧 場 所	名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課、港区役所、港区役所南陽支所、名古屋市環境学習センター事務室、名古屋市野鳥観察館	
	閲 覧 場 所	名古屋市環境局施設部工場課、名古屋市南陽工場、藤前会館	
	縦 覧 者 数	22 名	
	閲 覧 者 数	1 名	
	説明会	開 催 日	平成 30 年 2 月 17 日
		開催場所	名古屋市南陽工場、ラムサール条約湿地藤前干潟 稲永ビジターセンター
参加者数		10 名	
環境影響評価方法書に対する市民等の意見	提 出 期 間	平成 30 年 1 月 31 日から 3 月 16 日	
	提 出 件 数	1 件	
環境影響評価方法書に対する市長の意見 (方法意見書)	作成年月日	平成 30 年 4 月 24 日	
	縦 覧 期 間	平成 30 年 5 月 8 日から 5 月 22 日	
	縦 覧 場 所	名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課、港区役所、港区役所南陽支所、名古屋市環境学習センター、名古屋市野鳥観察館	
	縦 覧 者 数	14 名	

第3章 市民等の意見の概要及び市長の意見に対する事業者の見解

市民等の意見の概要及び市長の意見に対する事業者の見解を以下に示す。

本章においては、計画段階環境配慮書を「配慮書」、環境影響評価方法書を「方法書」、環境影響評価準備書を「準備書」と記載した。また、市民等の意見の概要及び市長の意見については、原則、原文のとおり記載した。

3-1 配慮書における意見に対する事業者の見解

3-1-1 配慮書についての環境の保全の見地からの意見（市民意見）の概要及び事業者の見解

配慮書に対する市民等の意見の提出件数は2件、意見数は21であった。意見の概要及び事業者の見解は、次に示すとおりである。

表 5-3-1 市民等の意見の提出件数、項目及び意見数

提出件数	意見の項目	意見数
2 件	対象事業の名称、目的及び内容	7
	事業実施想定区域及びその周辺地域の概況	6
	計画段階配慮事項並びに調査、予測及び評価の手法	1
	計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果	3
	環境配慮方針	2
	その他	2

(1) 対象事業の名称、目的及び内容

項 目	意見の概要
対象事業の 目的	[対象事業の目的] p2 事業の目的で、“現在の南陽工場における老朽化した設備を更新する”とあるが、新南陽工場建設では住民訴訟があったことを明記し、今後の手続きの注意事項とすべきである。 名古屋市は、平成3年12月、老朽化した南陽工場に替わるゴミ処理工場の建設に着手し、同二期工事を平成5年6月に216億3000万円で鹿島建設が落札したが、入札の過程で、名古屋市建築局次長（当時）、元市議（公明党所属）が深く関与した「官製談合」が行われたことが発覚。 平成7年3月、談合により吊り上げられた価格を名古屋市に返還、賠償することを求め、名古屋地裁に住民訴訟を提起した。裁判では、談合の事実、談合により名古屋市が被った損害額等について争われ、判決は談合がなければ落札価格より9億円以上は安く落札されていたことが推定できると判断した。 新南陽工場住民訴訟は、こうして住民の力で、談合を行ったゼネコンに12億円余の損害賠償を名古屋市に支払わせるという画期的な成果を収めることができた。今後こうしたことを繰り返さないための教訓とすべきである。
	[複数案検討の経緯] p2 現在、稼働している名古屋市のごみ焼却施設は猪子石、南陽、五条川、鳴海の4工場で、処理能力の5割を南陽工場が担っているが、将来はこの南陽工場の設備規模を1,500トン/日から560トン/日に縮小し、北名古屋、富田と合わせて6工場体制にし、南陽工場だけに頼り、搬出入車の無駄な交通を発生させるという異常な事態を改善する望ましい方向である。今後の環境影響評価制度の適正な運用により、環境上十分配慮した事業となるよう望む。

事業者の見解	対応頁
○現在の南陽工場を建設した際の住民訴訟に関しましては、契約事務に係る教訓となっておりますが、環境影響評価に係る図書への記載については差し控えたいと考えております。 ○なお、本市では、公正、透明で効率的な契約事務の執行を図るため、「名古屋市契約事務手続要綱」（平成 18 年 3 月 28 日、17 財監第 66 号）を定め、この要綱に基づき契約事務を行っております。また、入札談合に関する情報があつた場合その他談合の疑いがある場合については、「談合情報等対応要領」（平成 19 年 1 月 30 日、18 財監第 65 号）に基づき対応いたします。 ○本事業につきましては、これらの規程等に基づき適正に契約事務を進めてまいります。	—
○名古屋市環境影響評価条例及び関係規程に基づき、環境影響評価を適正に実施し、本事業による環境への負荷をできる限り低減するよう努めてまいります。	—

項 目	意見の概要
対象事業の 目的	[複数案検討の経緯] p2 複数案検討の経緯で、破碎設備設置場所の複数案しか検討しないのは不十分である。場所の選定は、更新を前提にしてやむを得ないとしても、焼却処理方法の複数案検討があつてしかるべきである。 “溶融設備は、配置上の問題から導入は困難。” p4 と結論だけが記載してあるが、その検討内容を複数案として示すべきである。 また、“メタン発酵処理する設備は、稼働実績が少なく長期間安定した実績がないこと、規模の制約があること、処理コスト等も不利なことから、導入を見送る。” p4 ことについても、複数案として定量的に説明すべきであるし、小規模の実証設備を設置することも検討してもいいのではないか。 さらに、本市の不燃ごみ・粗大ごみの大半を処理している大江破碎工場を、この南陽工場に移設することを既定事実として、南陽工場の既設建屋内か、南陽工場に接して別棟を新築するかと比較をしているが p9、通常の複数案は、大江破碎工場を残すか、南陽工場に移設するか、または一部を移設するかなどの検討をするものだが、南陽工場に移設することを前提とした理由を示すべきである。名古屋市第 5 次一般廃棄物処理基本計画（2016 年 3 月）のごみ処理施設の整備における重点課題では、“北名古屋工場（仮称）での破碎設備稼働により大江破碎工場の処理量が減少するため、規模縮小の検討にあわせて、他の焼却工場への破碎設備導入の可能性など、コストを勘案しながら整備計画の検討が必要”とあり、循環型都市実現に向けた施策の⑫計画的な施設整備では“北名古屋工場（仮称）への破碎設備の導入、破碎施設の整備計画の検討” p46、p66 とあるだけである。 つまり、一般廃棄物処理基本計画では“破碎施設は整備計画を検討する”が決まっているだけで、南陽工場に持ってくることは一言も触れていない。この間の経緯を説明することが必要である。
	p3 ごみ処理量、埋立量等の推移と目標値が「名古屋市第 5 次一般廃棄物処理基本計画（2016 年 3 月）」から引用してあるが、この計画の進捗状況を判断する意味で、ごみ処理量（2014 年：62 万トン、2018 年 59 万トン）、埋立量（2014 年：4.9 万トン、2018 年：4.1 万トン）などの最新資料を追加すべきである。 ちなみに、市の Web（ごみ処理量の推移等）では、ごみ処理量は 2014 年度 61.9903 万トン、2015 年度 62.1312 万トン、2016 年度 61.4697 万トンとなっており、計画を少し上回っている。 ここに 2015, 2016 の実績を入れる。 図 2-2-1 ごみ処理量、埋立量等の推移と目標値

事業者の見解	対応頁
○焼却炉処理方式につきましては、既存建屋内に配置可能と考えられる「ストーカ式」又は「流動床式」で検討いたしましたが、いずれの方式でも最新の高度な排ガス処理装置を設置し、排出基準を満たすよう管理すること及び排ガス量にもほとんど差がないことから、複数案間で差がないと判断し、焼却処理方式を複数案に設定いたしませんでした。 ○既存建屋を再利用するため、建物の形状を変更することができないという制約があります。設備規模 560 トン/日の熔融設備を配置しようとする、炉の大きさや荷重が既存建屋に収まらないため導入は困難と判断いたしました。 ○収集した可燃ごみをメタン発酵する設備については、稼働実績が少なく長期間安定稼働した実績がないこと、規模の制約があること、処理コスト等も不利なことから、南陽工場への導入は見送ることとしました。今後、メタン発酵技術の進展を注視しつつ、引き続き導入の検討を進めてまいります。 ○大江破碎工場は、南陽工場と同時期の平成 9 年から稼働しており、破碎設備など主要設備の老朽化が進行していることから、大江破碎工場で処理を続けていく場合においても、大規模な設備更新等が必要となります。南陽工場は建屋を再利用して設備規模を縮小することによる余剰スペースを活用できること、現在は大江破碎工場から南陽工場や鳴海工場へ破碎可燃物を運搬していますが、南陽工場に併設することにより効率的に処理できることから、南陽工場へ破碎設備を導入する場合を想定し、検討いたしました。 ○以上の経緯につきましては、方法書及び準備書に記載いたしました。	方法書 p. 2, 5 準備書 p. 3, 6
○名古屋市第 5 次一般廃棄物処理基本計画策定後のごみ処理量、埋立量等の実績値を方法書及び準備書に記載いたしました。	方法書 p. 3 準備書 p. 4

項 目	意見の概要
対象事業の 目的	[複数案検討の経緯] p4 南陽工場の設備更新について“溶融設備は、配置上の問題から導入は困難。”とあるが、意味が不明である。既存建屋内には配置できない大きさであるのか、破碎施設案のように別棟を作るほどの余地は無いということか、そのほかの配置上の問題なのか、もう少し説明が必要である。
	p4 “メタン発酵処理する設備は、稼働実績が少なく長期間安定稼働した実績が無いこと、規模の制約があること、処理コスト等も不利なことから、導入を見送る。”とあるが、これは「名古屋市長 5 次一般廃棄物処理基本計画（2016 年 3 月）」から引用してあるもので、その後の状況も含め、稼働実績のある施設を具体的に調査し、その内容を示すべきである。学校給食残渣など、優良なごみだけを小規模、限定的に処理することなど、実験的に試行することも検討すべきである。 珠洲市バイオマスメタン発酵施設（石川県珠洲市熊谷町 2007.7～）、富士ヶ嶺バイオセンター（山梨県南都留郡富士河口湖町 2004.5～）、鴨田エコパーク（愛知県北名古屋市九之坪五反地 2004.4～）、甲賀広域行政組合衛生センター（滋賀県甲賀市水口町 2006.4～）、カンポリサイクルプラザ株式会社バイオリサイクル施設（京都市南丹市園部町 2004 完成）、南丹市八木バイオエコロジーセンター（京都府南丹市八木町 1998.4～）、食品廃棄物処理設備（兵庫県神戸市東灘区向洋町 2003.12～）、森永乳業株式会社神戸工場バイオマスボイラー（兵庫県神戸市灘区六甲台町 2009.1～）、アサヒビール株式会社西宮工場嫌気性排水処理設備（兵庫県西宮市津門大塚町 2004.4～）、奈良市衛生浄化センター（奈良県奈良市大安寺西 2003.4～）、おおき循環センター（福岡県三潞郡大木町 2006.10～）、メタン発酵施設（佐賀県鳥栖市轟木町 2005.5～）、などの実例がある。
	[事業計画の概要] p6 計画施設の施設概要で“排水は・・・再利用できない分は公共下水道に放流”とあるが、既存施設は“再利用（一部河川放流）”とあるのと異なるがなぜか。下水道の整備状況 p66 でも“事業実施想定区域は下水道の未整備区域である。”と明記しており、公共下水道に放流することは不可能なはずである。それとも、将来的に公共下水道を整備する計画でもあるのか。しかし“調査地域には大規模な開発事業は予定されていない。” p57 とされている。 なお、建設作業時を想定した配慮：環境汚染：建設作業に伴う公害の防止：工事中の排水 123、施設の存在・供用時を想定した配慮：環境汚染：公害の防止及び有害物質により環境の汚染：工場系排水及び生活系排水 p125 も同様に、公共下水道に放流しているが、ありえない話である。

事業者の見解	対応頁
(見解は p. 421 の 1 件目と同じ)	—
○生ごみの資源化手法には堆肥化、飼料化、エタノール化、メタンガス化などがありますが、生ごみ発生元の違い（家庭系と事業系の違い）や資源化手法の特性を考慮してバランス良く活用していく必要があると考えています。 ○今後、メタン発酵技術の進展を注視しつつ、引き続き導入の検討を進めてまいります。 ○学校給食残渣などの事業系生ごみにつきましては、第 5 次一般廃棄物処理基本計画において平成 40 年度（令和 10 年度）までに事業系生ごみの 50%を資源化することを目指して、民間の資源化施設による資源化（堆肥化、飼料化）を進めています。 ○なお、他自治体における主な導入事例につきましては、方法書及び準備書において参考として記載いたしました。	方法書 p. 180 準備書 p. 467
○現在、事業実施想定区域は下水道の未整備区域ですが、周辺地域では、下水道の敷設工事が進められており、事業実施想定区域北側の藤前一丁目の一部では公共下水道の供用が開始されています。工事で発生する排水及び施設供用時の排水につきましては、公共下水道への放流を予定しています。 ○下水道の整備予定につきましては、今後明らかになった段階で環境影響評価に係る図書に記載いたします。	方法書 p. 80 準備書 p. 97

(2) 事業実施想定区域及びその周辺地域の概況

項 目	意見の概要
事業実施想定区域及びその周辺地域の概況	[地盤沈下] p17 地盤沈下の概況で“平成 27 年度の測量結果では、1cm 以上の沈下は見られない。”とあるが、1 年間の沈下量だけではなく、測定開始以来の累積沈下量がどうなっており、この地域が海面下になっていることを明記すべきである。このままでは、浸水時の対策の必要性が浮かび上がってこない。
	[土壌等] p19 “事業実施想定区域では、平成 16 年に旧工場跡地において、ふっ素及び鉛による土壌汚染が判明しており、盛土及び舗装による対策を実施した。”とあるほか、地域全体がふっ素、鉛、ひ素などで土壌が汚染されている。この状況を十分理解し、また新南陽工場の建設過程で水銀汚泥の問題が出てきた。こうしたことを考慮して、今後の調査方法書の作成に生かすべきである。
	[道路交通騒音] p34 道路交通騒音の概況で“最も高い騒音レベル…一般国道 23 号であり、藤前 1 丁目で昼間 77dB、夜間 75dB となっている。”と値が示されているだけだが、評価を記載すべきである。少なくとも道路に面する区域の特例基準としての「幹線交通を担う道路に近接する空間の基準値」p129（昼間 70dB、夜間 65dB）さえも完全に超えていること、この特例基準が、広島高裁判決の最高裁決定により「昼間屋外値が LAeq65dB を超える場合には、1 審原告らに受忍限度を超える聴取妨害としての生活妨害の被害が発生していると認められる」とし、昼間屋外値がこの基準を超える場合に、居住者はもちろん、勤務者をも含んで損害賠償を認容し、損害賠償に関する騒音の基準は完全に確定したことを明記すべきである。 昼間 65dB を超える国道 23 号（港区砂美町 68dB、港区宝神 1 丁目 71dB、港区藤前 1 丁目 77dB）、県道名古屋中環状線（港区明正 1 丁目 71dB）、市道金城埠頭線（港区野跡 5 丁目 67dB）、県道港中川線（港区十一屋 2 丁目 66dB、港区築三町 71dB）、市道稲永埠頭線（港区甚兵衛通 5 丁目 66dB）は、いずれも沿線住民が訴訟を起こせば、損害賠償を勝ち取れる騒音の状況であることを行政は認識すべきである。
	[温室効果ガス] p38 温室効果ガスの概況で“部門別主体別温室効果ガス排出量は…2014 年度において最も排出量が多いのは工場・その他、次いでオフィス・店舗等、家庭の順となっており”と表面的な分析であるが、図でわかるように、事業者の業務用車 198t、家庭のマイカー 152t が分離されているのを、自動車走行としてまとめると 350t となり、全体の排出量 1587t の 22%も占めていることを明記すべきである。いつまでも発生源を隠すような公表方法は修正すべきである。ちなみに、工場・その他も発電所は別枠としてあらわすべきである。
	[道路交通の状況] p61 道路交通の状況として「平成 22 年度名古屋市一般交通量概況」（名古屋市、平成 24 年）を出典として平成 22 年度の交通量が示してあるが、すでに国土交通省は 2017 年 6 月 6 日に「平成 27 年度 全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査結果の概要」を公表し、「箇所別基本表等の詳細結果」も公表している。名古屋市分だけを選択して「平成 27 年度名古屋市一般交通量概況」をそのうち印刷するはずであるが、路線別の資料はすでに国より公表されているため、その部分だけを抽出して記載することは可能である。 この第 3 章“周辺地域の概況”は“資料収集は、原則として平成 29 年 5 月末時点で入手可能な最新資料により行った。”p11 と記載してあるが、平成 28 年度の大気状況、水質状況は 6 月 16 日に公表しており、次の方法書の段階では、交通量、大気、水質については最新資料を用いて作業すべきである。
	[関係法令の指定・規制等] p68 規制基準等として、大気汚染、騒音、振動、悪臭、水質、地盤、土壌、ダイオキシン類、などの規制内容が、簡略に示してあるが、このような教科書的な説明だけでは不十分である。今回の南陽工場には、どの部分がどう適用され、その基準はどれだけが理解できるようにすべきである。

事業者の見解	対応頁
○各水準点における累積沈下量及び地盤高さにつきまして、方法書及び準備書に記載いたしました。	方法書 p. 29 準備書 p. 41
○事業実施想定区域における過去の土壌調査結果等に十分留意し、現地調査を実施いたしました。	方法書 p. 109 準備書 p. 273-281
○道路交通騒音の調査結果につきまして、「環境基準（幹線交通を担う道路に近接する空間に係る特例基準値）」※ ¹ の達成状況及び「環境基準から 5dB 減じた値」※ ² との比較を方法書及び準備書に記載いたしました。 ※1 昼間：70dB 以下 夜間：65dB 以下 ※2 昼間：65dB 以下 夜間：60dB 以下 平成 7 年 7 月 7 日 最高裁判決で示された騒音の受忍限度…昼間 65dB 平成 26 年 1 月 29 日 広島高裁で示された騒音の受忍限度…昼間屋外 65dB、夜間室内 40dB	方法書 p. 46, 47 準備書 p. 61
○「名古屋市域からの温室効果ガス排出量（2014 年度）の調査結果について」（名古屋市ウェブサイト）を参考に家庭生活、自動車（家庭・事業）、工場等、オフィス・店舗等の要因分析の概要を方法書及び準備書に記載いたしました。	方法書 p. 50, 51 準備書 p. 66-69
○方法書につきましては、平成 29 年 10 月末時点で入手可能な最新の資料を用いて作成し、準備書につきましては、令和元年 6 月末時点で入手可能な最新の資料を用いて作成いたしました。	方法書 p. 23 準備書 p. 33
○方法書及び準備書におきまして、設備更新工事や設備更新後の南陽工場に適用される関係法令の規制等について記載いたしました。	方法書 p. 82-91 準備書 p. 100-109

(3) 計画段階配慮事項並びに調査、予測及び評価の手法

項 目	意見の概要
計画段階配慮事項並びに調査、予測及び評価の手法	p87 大気質の予測式として、従来通りのプルーム・パフ式が記載されているが、最適な予測方法について、再検討すべきである。 横浜環状南線で、独自に現地で実験し、「科学的にはもっと正しい方法がある」と調停を申請した結果、2017 年 2 月 20 日に公害調停合意が成立し、国交省から「合意内容については誠実に対応していく」とのコメントを引き出した。合意内容は“環境影響評価の大気汚染予測の方法について、科学的知見に基づき最適な予測手法を用いるものとする。”という事で、これまで大気拡散予測時に採用されている「プルーム・パフ」モデルではなく、3次元流体モデルなど最適な方法を採用すべきという合意がされた。

(4) 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果

項 目	意見の概要
計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果	[騒音] p108 騒音の予測結果で、A 案（既存建屋内に破砕機）の方が B 案（別棟に破砕機）より大きい結果が出ているが、主要騒音発生源の設置台数及び騒音レベル p105 が A 案と B 案で異なるため、単純な比較はできない。比較するなら、同じ規模の破砕機で予測すべきである。 A 案では高速回転破砕機 1 機 125dB であるが、B 案では高速回転破砕機 2 機 115dB（2 台でも 118dB）と騒音が 7dB 小さい機種を選択している。低速回転破砕機も A 案は 111dB1 機であるが、B 案は 101dB2 機（2 機で 104dB）と同様に、騒音が 7dB 小さい機種を選択している。 A 案の破砕機 1 機を B 案の破砕機 2 機に変更すれば、北側の 54dB は△7dB の 47dB となるのではないかと。また、設備機器の配置図 p106 では、A 案は既存建屋内に単純に破砕機を設置するだけだが、工場内での騒音対策のため、内部の仕切り壁を設置する計画とすればさらに小さくなるのではないかと。 なお、本来はあってはならないことであるが、破砕機という性格上、爆発、火災が時には発生するため、そうした場合にごみ焼却を安定に継続するため、別棟にすることは一つの方法であるし、故障時に備えて、大きな 1 機より小さな 2 機にする方が好ましいことが多い。こうしたことは、環境面とは別であるが、比較検討の材料として、評価すべきである。 [景観] p117 景観調査結果で現況の写真だけで、予測結果が表で示してあるだけだが、“一部が視認できる可能性がある。”というだけでなく、簡単なモンタージュ写真を追加すべきである。 [総合的な評価] p120 総合的な評価として、“住居に近い事業実施想定区域の北側において、騒音・振動の影響が A 案より小さい。景観の変化がある。”としているが、騒音結果に大きな影響を与える設備・台数が同じでないため、騒音・振動の影響を比較することはできない。

事業者の見解	対応頁
○周辺の状況（地形や建物の立地など）を踏まえ、本事業における予測方法について検討した結果、調査地域はほぼ平坦な地形であることから、環境影響評価における大気質の予測で一般的に用いられているプルーム式、パフ式による予測を行いました。	方法書 p. 100-101 準備書 p. 147, 153 p. 164, 171 p. 177, 190 p. 199, 202

事業者の見解	対応頁
○破碎設備については、故障などのリスク分散の観点から2系統とすることを検討し、A 案（既存建屋内）については、既存建屋内に1系統分のスペースしか確保できないことから「100t/日×1系統」と設定して、予測・評価を行いました。 ○また、配慮書では「計画段階配慮」として、2案を簡易に比較検討しました。準備書では、建屋内の壁面等も考慮して予測・評価を行いました。 ○火災対策等につきましては、学識経験者で構成される「南陽工場処理システム検討懇談会」において意見を伺いながら検討いたしました。検討の経緯及びその内容につきましては、方法書及び準備書において記載いたしました。	方法書 p. 8, 104 準備書 p. 9 p. 235-244
○配慮書では「計画段階配慮」として、比較的簡易な手法により予測を行うこととし、現地調査の結果を基に定性的に予測を行いました。準備書では、フォトモンタージュ等を作成することにより、景観の変化を予測・評価いたしました。	方法書 p. 114 準備書 p. 365-371
（見解は本頁の2件目と同じ）	—

(5) 環境配慮方針

項 目	意見の概要
環境配慮方針	[建設作業を想定した配慮] p123 建設作業時を想定した配慮：環境汚染：建設作業に伴う公害の防止：騒音・振動 p123：“特定建設作業…基準を遵守する”として、資料編 p146 で基準値 75dB だけではなく、作業時間、作業期間、作業日の基準を遵守するとしているのは、当然である。 また、“その他の作業についても特定建設作業の規制に関する基準を遵守する。”として、法・条例の規制対象外の作業についても、基準値、作業時間、作業日の基準を遵守することを表明しているの、作業者に十分周知徹底させていただきたい。
	p123 建設作業時を想定した配慮：環境汚染：工事関連車両の走行による公害の防止 p123：“7「貨物自動車等の車種規制非適合車の使用抑制等に関する要綱」に定められた車種規制非適合車を使用しない”と断定したことは大きな意味を持つ。この点は富田工場設備更新の環境影響評価準備書では“車種規制非適合車を使用しないよう指導する”とあることに対し、“工事の発注者として…工事発注仕様書に使用しない旨を盛り込むこと…市長決断すべき”と意見を出し、見解として“車種規制非適合車の使用抑制について仕様書に明記するなどの更なる環境保全措置を講ずる”（評価書 H27.7 p354）と表明し、最後の評価書では“車種規制非適合車の使用抑制について仕様書に明記する。” p126 と断定したものであり、やっとあたりまえの環境保全措置を記載するようになってきたものである。 ただし、今回の南陽工場では“仕様書に明記する”が欠落しているため、宣言しているだけとなり、具体的な措置としては完成しない。契約段階の仕様書で確実に実行されたい。

(6) その他

項 目	意見の概要
その他	国税の建物減価償却年数、RC 構造は 60 年、事情が許せば、3 代のプラント設置が可能に。2 代目は処理能力を落として、現の建物の再利用で計画が進行。 木曽三川及び庄内川（上流では土岐川）の沖積土壌の軟弱地盤の上に現工場は、立地する。よって、基礎工事は何十億円をかけて頑丈になっていると思うのだが。 前記から、建物基礎部分の四隅（SE/EN/NW と SW）における水準測量を、事前調査として要望する。
	日影規制の名古屋市側事情により、現工場北側の「藤前緑地」2 千平米が、代替え地確保して現の緑生土木局へ返す、現工場環境アセス必達事項になっていると思うのだが。

事業者の見解	対応頁
○工事の実施にあたっては、作業員に対し、環境配慮事項及び内容を周知徹底いたします。	—
○仕様書に明記する旨を方法書及び準備書に記載いたしました。	方法書 p. 19 準備書 p. 28

事業者の見解	対応頁
○破砕棟の建築工事に伴い地盤環境への影響が考えられるため、地盤を環境影響評価項目として選定いたしました。 ○建物基礎部分の水準測量につきましては、事後調査（予測・評価結果等の妥当性を検証することを目的として環境影響評価の手続き後に行う調査）において、工事前後に実施いたします。	方法書 p. 94-96 準備書 p. 113-115 p. 412
○藤前緑地の一部分については、現在操業している南陽工場の建設時において掘削深度を当初の計画から変更し、それに伴って工場の敷地を拡げる必要が生じたために、当時の農政緑地局から環境事業局に所管換えを行ったものです。 ○所管換えした幅 11 メートルの藤前緑地は、南陽工場内に当初から計画されていた幅 9 メートルの緩衝緑地とあわせて、幅 20 メートルの緑地帯として整備して、散策道等にご利用いただいております。 ○代替地の確保につきましては、現在のところ具体的な進展がない状況ではございますが、環境局として努力をしております。	—

3-1-2 配慮意見書に記載された市長の意見及び事業者の見解

配慮意見書において、名古屋市南陽工場設備更新事業に係る事業計画の検討及び今後の環境影響評価手続の実施にあたっては、配慮書に記載されている内容及び以下の事項を踏まえて、適切に対応することが必要であると指摘された。

配慮意見書における意見及びこれらに対する事業者の見解は、以下のとおりである。

表 5-3-2 配慮意見書における意見の項目及び意見数

意見の項目	意見数
対象事業の内容に関する事項	3
環境影響評価の項目の選定	1
個別の環境要素に関する事項	1
その他	2

(1) 対象事業の内容に関する事項

項 目	意 見
対象事業の内容	配慮書に記載された複数案から単一案へ事業計画を概ね特定した際には、複数案の検討結果及び単一案へ至った検討経緯について、環境影響評価方法書に分かりやすく記載すること。
	配慮書には、破碎設備を既存建屋内に設置するA案と新たに建設する別棟内に設置するB案が記載されているが、破碎設備については、設置位置及び台数により、周辺への騒音・振動に係る環境影響に差異が生じるものであるため、それぞれの案において、破碎設備の設置位置及び台数を概ね特定するに至った経緯を環境影響評価方法書に分かりやすく記載すること。
	現在、名古屋市富田工場においても、既存の建屋を残したまま焼却設備の炉を更新する工事を行っている。本事業において同様の工法を採用する場合には、富田工場の工事実施によって得られた知見を活かし、より周辺環境に配慮した工事計画を策定すること。

(2) 環境影響評価の項目の選定

項 目	意 見
項目の選定	配慮書において計画段階配慮事項として抽出しなかった環境要素についても、周辺の土地利用状況等に応じて、環境影響評価の項目として適切に選定すること。なお、選定に当たっては、事業実施想定区域近傍に存在するラムサール条約登録湿地についても十分に考慮すること。

事業者の見解	対応頁
○方法書及び準備書の「対象事業の名称、目的及び内容」において、複数案の検討結果及び単一案へ至った検討経緯を記載いたしました。	方法書 p. 5-8 準備書 p. 6-9
○方法書及び準備書の「対象事業の名称、目的及び内容」において、それぞれの案において、破碎設備の設置位置及び台数を概ね特定するに至った経緯を記載いたしました。	方法書 p. 5 準備書 p. 6
○富田工場の工事実施によって得られた知見を活かし、より周辺環境に配慮した工事計画を策定するよう努めてまいります。	—

事業者の見解	対応頁
○配慮書では、事業により重大な影響を及ぼすおそれのある項目として、大気質、騒音、振動を選定し、複数案間で差がある項目として、景観を選定いたしました。 ○方法書では、事業により影響を受ける環境要素として 14 項目を選定いたしました。項目につきましては、大気質や騒音などのほか、事業予定地の近傍にラムサール条約登録湿地が存在することを考慮し、動物（鳥類）を選定いたしました。	方法書 p. 94-97 準備書 p. 113-116

(3) 個別の環境要素に関する事項

項 目	意 見
振動	配慮書において主要な振動発生源として抽出された設備機器の振動レベルは、メーカーヒアリング結果を参考として設定したと記載されているが、当該振動レベルが測定された条件が記載されていない。 破碎設備のような大型の設備機器については、当該設備を設置した基礎の形状等により発生する振動レベルが変化することが考えられる。 したがって、予測で用いた設備機器の振動レベルが妥当なものであるか確認できるようにするため、当該振動レベルが測定された条件を記載すること。

(4) その他

項 目	意 見
全般	今後の環境影響評価図書の作成に当たっては、図表の活用や用語解説の記載等により、市民に十分理解される分かりやすい表現となるよう努めること。
	住民等から寄せられた意見について十分な検討を行うとともに、今後とも住民意見の把握に努めること。

事業者の見解	対応頁
○施設の稼働による振動の予測を行う際に予測条件として用いた設備機器毎の振動レベルについて、その測定条件を準備書に記載いたしました。	準備書 p. 260

事業者の見解	対応頁
○方法書及び準備書を作成するにあたり、市民に分かりやすい内容となるように配慮いたしました。	全般
○住民等からのご意見については、内容を十分に検討させていただくとともに、今後とも意見の把握に努めてまいります。	—

3-2 方法書における意見に対する事業者の見解

3-2-1 方法書についての環境の保全の見地からの意見（市民意見）の概要及び事業者の見解

方法書に対する市民等の意見の提出件数は1件、意見数は17であった。意見の概要及び事業者の見解は、次に示すとおりである。

表 5-3-3 市民等の意見の提出件数、項目及び意見数

提出件数	意見の項目	意見数
1 件	全 般	1
	対象事業の名称、目的及び内容	3
	事前配慮の内容	1
	事業予定地及びその周辺地域の概況	4
	対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査及び予測の手法	1
	評価の手法	1
	環境影響評価手続きに関する事項	6

(1) 全 般

項 目	意見の概要
全般	配慮書への意見に対しては、次のように全体として素直な見解であり、行政のあるべき姿を模索していることが伺われる。今後ともこうした姿勢を貫くべきである。 ① 5次基本計画後のごみ処理量、埋立量は方法書で記載する。但し、実績の評価がない。 ② メタン発酵は、他自治体の主な導入事例を方法書で記載する。但し、用語解説で入っただけ。 ③ 下水道整備地区でないのに下水道放流？→周辺で敷設工事、事業区域北側では下水道供用。供用時は“公共下水道へ放流します。”下水道整備計画は明らかになった段階で環境影響評価図書（方法書、準備書、評価書のいずれか）に記載する。 ④ 地盤沈下は1年間の沈下量だけではなく、累積沈下量と地盤高さを方法書で記載する。 ⑤ 土壌汚染は過去の調査結果等に十分留意し、調査を進めていく。 ⑥ 道路騒音の評価は、環境基準のほかに“環境基準から5dB減じた値”との比較を方法書で記載する。（これは広島高裁で確定した値と同じ） ⑦ 温室効果ガスは自動車（家庭＋産業）の要因分析を方法書で記載する。但し分析内容が不十分。 ⑧ 道路交通の状況、大気、水質は最新資料とする。 ⑨ 関係法令の紹介だけではなく、どう適用されるかを方法書で記載する。但し、騒音。振動は不十分。 ⑩ 大気予測は平坦地のため、“ブルーム式、パフ式による予測を基本として考えておりますが、周辺の状況を踏まえ、本事業における適切な予測方法について、検討いたします。”とまでは書いた。但し、結果はブルーム式、パフ式による予測だけで、検討した内容が本文のどこにもない。 ⑪ 騒音予測でA案は125dB 1台、B案では115dB 2台と異なる条件で複数案検討はおかしい。→A案は既存建屋に1台分しか確保できない。そんなことなら複数案とはいえない。 ⑫ 規制対象外の建設作業についても、基準値、作業時間、作業期間、作業日の基準を遵守する。その点を作業員に周知徹底する。 ⑬ 車種規制非適合車の使用抑制について、富田工場の評価書のように（契約書の）仕様書に明記するとすべき。→“仕様書に明記します。”

事業者の見解	対応頁
○頂戴したご意見につきましては、真摯に受け止め、より環境に配慮した事業となるよう環境影響評価を進めてまいります。	—

(2) 対象事業の名称、目的及び内容

項 目	意見の概要
対象事業の目的	p127 配慮書への意見“事業の目的で、…新南陽工場建設では住民訴訟があったことを明記し、今後の手続きの注意事項とすべきである。…入札の過程で、名古屋市建築局次長（当時）、元市議（公明党所属）が深く関与…が発覚。平成7年3月、談合により吊り上げられた価格を名古屋市に返還、賠償することを求め、名古屋地裁…判決…談合を行ったゼネコンに12億円余の損害賠償を名古屋市に支払わせる…ことができた。…教訓とすべきである。”に対する見解は“契約事務に係る教訓となっておりますが、環境影響評価に係る図書への記載については差し控えたい”としているが、対象事業の経緯として必要不可欠の内容であり記載すべきである。 また、“名古屋市契約事務手続要綱（平成18年）を定め、…談合情報等対応要領（平成19年）に基づき対応いたします。…これらの規定等に基づき適正に契約事務を進めてまいります。”とあるが、こうした規定が出来たのは、この判決の10年も経ってからであり、あまりにも対応が遅すぎた。巨額の建設費がかかるこの事業には、しっかりした監視をすべきである。
	p127 配慮書への意見“複数案検討の経緯で、破碎設備設置場所の複数案しか検討しないのは不十分である。場所の選定は、更新を前提にしてやむを得ないとしても、焼却処理方法の複数案検討があつてしかるべきである。溶融設備、メタン発酵処理する設備、大江破碎工場を南陽工場に移設することを前提とした理由を示すべきである。名古屋市第5次一般廃棄物処理基本計画（2016年3月）…では南陽工場に持ってくることは一言も触れていない。この間の経緯を説明することが必要である。“への見解は、“経緯につきましては、本方法書に記載いたしました。”として、①焼却処理方法はストーカー式又は流動床式ともに最新、高度な排ガス処理装置を設置することで両者に差がない。②溶融設備については既存建屋を再利用するため、炉の大きさや荷重が収まらない。③メタン発酵設備については、稼働実績が少なく長期間安定稼働した実績がないこと、規模の制約があること、処理コスト等も不利なことから導入は見送る。今後メタン発酵技術の進展を注視しつつ、引き続き導入の検討を進める。④大江破碎工場については、大江も更新時期、南陽の設備縮小で余剰スペースができる。破碎可燃物は大江から南陽へ運搬している。とそれなりの検討内容が示されているが、本来は配慮書の段階で示して意見を求めるべきものである。 例えば、①焼却処理方法で最新、高度な排ガス処理装置は当たり前の措置であるが、建設費用、焼却残渣量などの具体的な値を示し、その総合的比較が必要である。②溶融設備の炉の大きさや荷重も想定せずに、既存建屋に収まらないという結論だけは信じがたい。③メタン発酵設備の稼働実績や長期安定稼働については、5年ほど実績のある3例が「用語解説」p180に示されているだけである。そもそも「複数案の内容及び設定の経緯」p5に、導入見送りの理由の根拠、評価を示したうえで判断すべきである。

事業者の見解	対応頁
○「対象事業の経緯」につきましては、設備更新事業に係る経緯（名古屋市第5次一般廃棄物処理基本計画や施設整備計画）を記載し、住民訴訟に係る記載は差し控えたいと考えております。 ○本事業につきましては、名古屋市契約事務手続要綱や談合情報等対応要領に基づき適正に契約事務を進めてまいります。	—
○計画段階環境配慮につきましては、環境影響評価技術指針において「事業計画の立案の段階」に行うこととしておりますので、焼却処理方式（ストーカ式又は流動床式）について、建設費用等の具体的な値を示すことや、それらを基に総合的に比較することは難しいと考えております。 ○溶融設備やメタン発酵設備につきましては、名古屋市第5次一般廃棄物処理基本計画策定時の検討において、導入は困難と判断した、又は導入を見送ることとしたものです。	—

項 目	意見の概要					
対象事業の 目的	p129 配慮書への意見“ごみ処理量、埋立量等の推移と目標値が「名古屋市第5次一般廃棄物処理基本計画（2016年3月）」から引用してあるが、…最新資料を追加すべきである。”への見解は、“基本計画策定後の…実績値を本方法書に記載いたしました。”と素直に2015年度、2016年度の実績値が示してある。しかし、その実績値についての検討・評価がない。 ごみ処理量は、2014年度実績62万トンと4年後の2018年度に3万トン減の59万トンにする計画なので、単純に年間平均0.75万トン減なので、2015年度は61.25万トンになるはずが62万トンと0.75万トン多く、2016年度は60.5万トンになるはずが61万トンと0.5万トンと多くなっている。 埋立量は2014年度実績4.9万トンと4年後の2018年度に0.8万トン減の4.1万トンにする計画なので、単純に年間平均0.2万トン減なので、2015年度は目標通り0.2万トン減の4.7万トンであるが、2016年度は4.5万トンになるはずが5.1万トンと0.6万トンと急増している。 これらの原因、特に埋立量の増加の原因を真剣に検討し、必要な対策をすべきである。そのうえで、必要なら「名古屋市第5次一般廃棄物処理基本計画（2016年3月）」の見直しも視野に入れる必要がある、					
		2014年度	2015年度追加	2016年度追加	2018年度目標 名古屋市総合計画2018	2028年度目標
	ごみ処理量	62万トン	62万トン	61万トン		
	単純平均	62万トン	61.25万トン	60.5万トン	59万トン	52万トン
	埋立量	4.9万トン	4.7万トン	5.1万トン		
	単純平均	4.9万トン	4.7万トン	4.5万トン	4.1万トン	1.5万トン

(3) 事前配慮の内容

項 目	意見の概要
事前配慮の 内容	p19 配慮書段階では、供用時の大まかな比較があるだけであり、建設時についての配慮は示されなかったが、今回の方法書では“建設作業時を想定した配慮”として、“使用する建設機械は、排出ガス対策型や低騒音型・低振動型建設機械を採用する”と断言しているので、これも、今までの環境影響評価の制度の意見、見解のやり取りの中で確定してきた配慮事項である。これを確実なものとするため、“車種規制適合車を使用しないことを工事仕様書に明記する”と同様に、“出ガス対策型や低騒音型・低振動型建設機械を採用することを工事仕様書に明記する”と明確にすべきである。

事業者の見解	対応頁
○ごみ処理量、埋立量につきましては、ここ数年、横ばいの状況が続いております。 ○可燃ごみは 4 か所の焼却工場（南陽工場、猪子石工場、五条川工場、鳴海工場）において焼却・熔融を行い、残った灰を埋め立てています。また、焼却灰の一部は鳴海工場や五条川工場で熔融処理し、生成された熔融スラグを有効活用しています。 平成 28 年度につきましては、設備の不具合等により、鳴海工場や五条川工場での熔融処理量が予定よりも少なかったため、埋立量が増加いたしました。 ○目標値の達成に向けまして、引き続き、3R（「発生抑制（リデュース）」「再使用（リユース）」「資源化（リサイクル）」）を推進し、ごみ処理量の削減や焼却灰等の資源化を進めてまいります。	—

事業者の見解	対応頁
○工事仕様書に明記する旨を準備書に記載しました。	準備書 p. 27-28

(4) 事業予定地及びその周辺地域の概況

項 目	意見の概要
事業予定地及びその周辺地域の概況	p131 配慮書への意見“道路交通の状況として…平成 22 年度の交通量が示してあるが、すでに国土交通省は 2017 年 6 月 6 日に「平成 27 年度 全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査結果の概要」を公表…資料収集は、原則として平成 29 年 5 月末時点で入手可能な最新資料により行った。…と記載してあるが、平成 28 年度の大気状況、水質状況は 6 月 16 日に公表しており、次の方法書の段階では、交通量、大気、水質については最新資料を用いて作業すべきである。”への見解は、“平成 29 年 10 月末時点で入手可能な最新の資料を用いて作成しました。”とあり、p23 の第 4 章 事業予定地及びその周辺地域の概況でも、記載しており、当然のことではあるが、環境影響評価らしく最新資料で検討できるようになった。今後ともこの姿勢を堅持されたい。
自然的状況	p45 ダイオキシン類の排出ガス測定結果として、南陽工場の 1～3 号機各 1 回の結果 H28. 8. 12、H28. 5. 20、H28. 7. 15 が全て 0ng-TEQ/m³_Nと示してあるが不十分である。 そもそも“資料収集は、原則として平成 29 年 10 月末時点で入手可能な最新の資料により行った。”p23 はずであり、南陽工場の 1～3 号機については、同じ H28 年度内でも、H29. 1. 20、H28. 10. 7、H29. 2. 17 にも測定しており、このうち 2 号炉の H28. 10. 7 の測定は 0ng-TEQ/m³_Nではなく、0. 000000090 ng-TEQ/m³_Nと微量ではあるがダイオキシン類が検出されている。このデータを知らせたくない意向が働いたのではないか。なお、この 2 号炉は H29. 7. 14 採取データでも 0. 000052 ng-TEQ/m³_Nと検出されている。ダイオキシン類問題は、最近下火になっているが、今なお油断してはならない化学物質であり、現実を正確に説明すべきである。 名古屋市 WEB サイト「ごみ焼却工場の維持管理状況」のうち、南陽工場（平成 28 年度）など www.city.nagoya.jp/kankyo/cmsfiles/contents/0000078/78690/nanyou.H29.4.pdf
	p131 配慮書への意見“温室効果ガスの概況で…自動車走行としてまとめると 350t となり、全体の排出量 1587t の 22%も占めていることを明記すべきである”への見解は、“家庭生活、自動車（家庭・事業）、工場等、オフィス・店舗等の要因分析の概要を本方法書に記載いたしました。”とあり、自動車は家庭と事業とをまとめて分析しており分かりやすくなったが、分析内容 p51 が不十分である。 パブリックコメントの意見締切が 2018 年 2 月 9 日だった「低炭素都市なごや戦略第 2 次実行計画（素案）」を見ると、自動車（マイカー：+ 11%、業務用車：▲ 26%）の分析が、“乗用車と軽自動車の台数の増加…により増加しています。”と、台数の増加で説明してあるが不正確である。保有台数や登録台数、通行台数そのものは増加しても、排出量には関係しない。CO₂ 排出量に直接影響するのは走行台キロであり、H27 年度交通センサスの結果もまとめたのだから、正確に走行台キロの変化で分析すべきである。そのため、添付図の名古屋市内の自動車普及台数の推移は、交通センサスの結果から走行台キロに変更すべきである。

事業者の見解	対応頁
○準備書につきましても、最新の資料を用いて作成いたしました。	準備書 p. 33
○方法書におけるダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設の排出ガス測定結果につきましては、「平成 28 年度ダイオキシン類調査結果」（名古屋市ウェブサイト）を基に記載いたしました。 ○準備書におきましては、「ごみ焼却工場の維持管理状況」（名古屋市ウェブサイト）を基に南陽工場の測定結果を記載いたしました。	準備書 p. 59
○全国道路・街路交通情勢調査（道路交通センサス）の結果を基に、走行台キロの推移を準備書に記載いたしました。	準備書 p. 67-68

項 目	意見の概要
社会的状況	p131 配慮書への意見“規制基準等として、大気汚染、騒音、振動、悪臭、水質、地盤、土壌、ダイオキシン類、などの規制内容が、簡略に示してあるが、このような教科書的な説明だけでは不十分である。今回の南陽工場には、どの部分がどう適用され、その基準はどれだけが理解できるようにすべきである。”への見解は、“南陽工場に適用される関係法令の規制等について記載いたしました。”とあり、p82からの「関係法令の指定・規制等」は、この南陽工場にどのような規制が適用されるが理解しやすくなった。 但し、騒音・振動については不十分さが残る。資料編 p157(騒音)、p159(振動)の規制基準の表の注1, 2の上乗せ基準(表より 5dB 減ずる厳しい値)が適用されるかどうかについて、注1(近隣商業～工業専用地域では、学校、保育所等の敷地の周囲 50m の区域内の基準は△5dB)を判断すると、現地調査の“学校、医療機関、コミュニティ施設等” p76 の配置から、いずれも 5dB 減ずる施設は 50m 以内に存在しないことを説明すべきである。また、注2(第1種低層住居専用～準住居地域に接する工業地域と工業専用地域では 50m 範囲内の基準は△5dB)を判断すると、用途地域等の指定状況 p69 から、事業予定地は準工業地域に含まれ、この上乗せ基準は適用されないことを説明すべきである。振動についても同様である。 中部電力の武豊火力では、方法書の段階で「事業実施区域の西約 20m に竜宮保育園がある。」ことを知りながら、環境の保全について特段の配慮をすることを明記しない点を指摘され、準備書では「事業実施区域から近い位置に環境の保全について特段の配慮が必要な学校等が位置していることから…環境保全措置を講じることとしました。」としながら、工場騒音の追加対策もせず、評価書の段階でやっと「より詳細な記載とした。」と言い訳をして「騒音の規制基準は、保育園の周囲 50m の区域内において規制基準値から 5dB 減じた値が適用される」旨を追加記載するというみっともない結果となった。 規制基準を遵守するのは当たり前のことであるが、その最低基準を知り、事業者としてさらにどれだけの回避・低減策をとるかが問われるのである。

(5) 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査及び予測の手法

項 目	意見の概要
調査及び予測の手法	p133 配慮書への意見“大気質の予測式として、従来通りのブルーム・パフ式が記載されているが、最適な予測方法について、再検討すべきである。横浜環状南線で、…2017 年 2 月 20 日に公害調停合意が成立し、国交省から「合意内容については誠実に対応していく」とのコメントを引き出した。合意内容は「環境影響評価の大気汚染予測の方法について、科学的知見に基づき最適な予測手法を用いるものとする。」という事で、これまで大気拡散予測時に採用されている「ブルーム・パフ」モデルではなく、3次元流体モデルなど最適な方法を採用すべきという合意がされた。”への見解は、“周辺の状況(地形や建物の立地など)を踏まえ、本事業における予測方法について検討した結果、調査地域はほぼ平坦な地形であることから、環境影響評価における大気質の予測で一般的に用いられているブルーム式、パフ式による予測を行うことといたしました。”と、あるが、2017 年 10 月 24 日に公表された事業者の見解 p8 “調査地域はほぼ平坦な地形であることから、環境影響評価における大気質の予測で一般的に用いられているブルーム式、パフ式による予測を基本として考えておりますが、周辺の状況(地形や建物の立地など)を踏まえ、本事業における適切な予測方法について、検討いたします。”と表現が異なっている。期待を持たせながら、検討した結果やっぱりブルーム式、パフ式にするということであるが、こうした重要な検討内容を事業者の見解で触れるだけでは不十分であり、本文の大気質予測の手法(建設機械の稼働、工事関係車両の走行、施設の稼働、施設関連車両の走行) p100, p101 に注書きでもよいから検討した内容を記載すべきである。

事業者の見解	対応頁
○「騒音発生施設を設置する工場等に係る騒音の規制基準」（方法書 157 頁）や「振動発生施設を設置する工場等に係る振動の規制基準」（方法書 159 頁）の注釈の規定は適用されないことを準備書に記載いたしました。	準備書 資料編 p. 26, 28

事業者の見解	対応頁
○周辺の状況を踏まえて検討した結果、プルーム式、パフ式により予測を行うこととした旨を準備書に記載いたしました。	準備書 p. 147, 153 p. 164, 171 p. 177, 190

(6) 評価の手法

項 目	意見の概要
評価の手法	p131 配慮書への意見“道路交通騒音の概況で“最も高い騒音レベル…一般国道 23 号であり、藤前 1 丁目で昼間 77dB、夜間 75dB となっている。”と値が示されているだけだが、評価を記載すべきである。少なくとも道路に面する区域の特例基準としての「幹線交通を担う道路に近接する空間の基準値」p129（昼間 70dB、夜間 65dB）さえも完全に超えていること、この特例基準が、広島高裁判決の最高裁決定により「昼間屋外値が LAeq 65 dB を超える場合…受忍限度を超える聴取妨害としての生活妨害の被害が発生していると認められる」とし、…損害賠償を認容し、損害賠償に関する騒音の基準は完全に確定したことを明記すべきである。 昼間 65dB を超える国道 23 号（港区砂美町 68dB、港区宝神 1 丁目 71dB、港区藤前 1 丁目 77dB）、県道名古屋中環状線（港区明正 1 丁目 71dB）、市道金城埠頭線（港区野跡 5 丁目 67dB）、県道港中川線（港区十一屋 2 丁目 66dB、港区築三町 71dB）、市道稲永埠頭線（港区甚兵衛通 5 丁目 66dB）は、いずれも沿線住民が訴訟を起こせば、損害賠償を勝ち取れる騒音の状況であることを行政は認識すべきである。“への見解は、”環境基準（特例基準）*¹の達成状況及び「環境基準から 5dB 減じた値」*²との比較を本方法書に記載致しました。”とあり、 *¹ 昼間：70dB 以下 夜間：65dB 以下 *² 昼間：65dB 以下 夜間：60dB 以下 （平成 7 年 7 月 7 日 最高裁判決で示された騒音の受忍限度…昼間 65dB） （平成 26 年 1 月 29 日 広島高裁で示された騒音の受忍限度…昼間屋外 65dB、夜間室内 40dB） 「事業予定地及びその周辺地域の概況」の既存資料調査の結果 p46～p47 は、これに従い、環境基準（特例基準）と「環境基準から 5dB 減じた値」との比較を行い、国道 23 号では環境基準（特例基準）さえ超過し、国道 23 号の他の地点や県道名古屋中環状線等でも「環境基準から 5dB 減じた値」を超過している地点があることが明確になった。今までのような環境基準（特例基準）との比較ではこうした実情は浮かび上がってこない。 惜しむらくは、今後の準備書で行う予測結果の評価方法が、このような環境基準（特例基準）の達成状況及び「環境基準から 5dB 減じた値」との比較を行うことが明記されず、たった 1 ページ、“環境基準や目標値が示されている環境要素については、調査、予測結果との整合性について評価する”p120 と、従来どおりの環境基準でしか評価しないと受け取れることである。「環境基準から 5dB 減じた値」を環境基準とは別の「目標値」として準備書以降は扱うべきである。

(7) 環境影響評価手続きに関する事項

項 目	意見の概要
計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果	p133 配慮書への意見“騒音の予測結果で、A 案（既存建屋内に破碎機）の方が B 案（別棟に破碎機）より大きい結果が出ているが、主要騒音発生源の設置台数及び騒音レベルが A 案と B 案で異なるため、単純な比較はできない。…A 案では高速回転破碎機 1 機 125dB…B 案では高速回転破碎機 2 機 115dB（2 台でも 118dB）と騒音が 7dB 小さい機種を選択している。”への見解は、“故障などのリスク分散の観点から 2 系統とすることを検討し、A 案については、既存建屋内に 1 系統分のスペースしか確保できないことから「100t/日×1 系統」と設定して、予測・評価を行いました。”とあるが、屁理屈にもならない。2 系統とすることを前提としているなら、A 案などは無意味な検討となる。無理に複数案を作って複雑にしているだけの検討なら不要である。

事業者の見解	対応頁
○準備書におきましては、道路交通騒音の予測結果を「環境基準（幹線交通を担う道路に近接する空間に係る特例基準値）から 5dB 減じた値」とも比較いたしました。	準備書 p. 234, 246

事業者の見解	対応頁
○複数案につきましては、既存建屋内に破碎設備を設置する案を A 案として設定し、別棟を新築し、破碎設備を設置する案を B 案として設定いたしました。 ○A 案（既存建屋内）につきましては、既存建屋を最大限有効活用できますが、不燃ごみピットから破碎機への投入口が 1 箇所（既存焼却炉 3 炉のうちの 1 炉分）であること等から、「100t/日×1 系統」といたしました。 ○B 案（別棟（新築））につきましては、設備の多系列化による故障などのリスク分散ができることから、「50t/日×2 系統」といたしました。	—

項 目	意見の概要
計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果	p133 配慮書への意見“A 案は既存建屋内に単純に破碎機を設置するだけだが、工場内での騒音対策のため、内部の仕切り壁を設置する計画とすればさらに小さくなるのではないか。”への見解は、“「計画段階配慮」として。2 案を簡易に比較検討しました。…予測・評価では、建屋内の壁面等も考慮することといたしました。”とあるが、配慮書 p107 では、それぞれのケースの建屋構造を想定して予測も行い、B 案が南側を除き A 案より騒音レベルが低い結果となった。この B 案の方がよいという結論の出し方があまりにも安易であるという意見である。 p133 配慮書への意見“破碎機という性格上、爆発、火災が時には発生するため、そうした場合にごみ焼却を安定に継続するため、別棟にすることは一つの方法であるし、故障時に備えて、大きな 1 機より、小さな 2 機にする方が好ましいことが多い。こうしたことは、環境面とは別であるが、比較検討の材料として、評価すべきである。”への見解は、“「南陽工場処理システム検討懇談会」において意見を伺いながら検討いたしました。”とあり、「計画段階環境配慮書以降の検討」p8 として、火災発生時の焼却処理への影響、安定した処理体制の維持の項目で検討している。但し、こうした内容が「配慮書以降の検討」でしかなされなかったのは問題である。本来は配慮書段階でこうした点も比較し B 案が望ましいという総合結果を示すべきであった。 p133 配慮書への意見“景観調査結果で現況の写真だけで、予測結果が表で示してあるだけだが、「一部が視認できる可能性がある。」というだけではなく、簡単なモンタージュ写真を追加すべきである。”への見解は、“現地調査の結果を定性的に予測を行いました。…予測・評価では、フォトモンタージュ等を作成”とあるが、準備書でフォトモンタージュ等を作成するのは当然としても、いやしくも配慮書での複数案の評価であり、「視認できる可能性がある」というような言葉を用いるべきではない。視認できるかどうかは物理的な位置関係で明確にできるはずであり、定性的表現であるにしても、視認できる、視認できないと正確に表現すべきである。
環境配慮方針	p135 配慮書への意見“建設作業時を想定した配慮…“特定建設作業…基準を遵守する”として…基準値 75dB だけではなく、作業時間、作業期間、作業日の基準を遵守するとしているのは、当然である。また、その他の作業についても特定建設作業の規制に関する基準を遵守する。として、法・条例の規制対象外の作業についても、基準値、作業時間、作業期間、作業日の基準を遵守することを表明しているので、作業者に十分周知徹底させていただきたい。“への見解は、”作業員に対し、環境配慮事項及び内容を周知徹底いたします。“とあるので、確実に遵守するよう事業者の責務を全うしていただきたい。これは今までの名古屋市の環境影響評価制度のなかで確立された配慮事項であり、他の事業主体に対してもこうした指導をするよう求める。 環 2 西南部の工事で、愛知国道事務所は「原則日曜日は工事を行っていない。祝祭日の工事は軽微な作業である」といいながら、発注者・受注者連名発行の「工事のお知らせ」では祭日の工事を行うと通知、実施していることが地域住民指摘で明らかになった。本年 2 月 9 日の話し合いで愛知国道事務所は、誤りを認め謝罪した。同時に「日曜日の工事は行わない」と約束をした。こうした事態を引き起こさないよう、南陽工場について事業者である名古屋市として細心の注意を払うよう求める。また、今後の環境影響評価対象事業について名古屋市として指導すべきである。

事業者の見解	対応頁
○計画段階環境配慮につきましては、環境影響評価技術指針において「事業計画の立案の段階」に行うこととしており、建屋内の壁面などの設計まで進んでいないことから、2案を単純なモデルで比較検討いたしました。 ○準備書におきましては、建屋内の壁面などを考慮して予測・評価を行った結果を記載いたしました。	準備書 p. 235-244
○計画段階環境配慮においては、大気質、騒音、振動及び景観について調査・予測・評価を行い、その結果からA案とB案の長所、短所を把握し、それぞれの環境配慮方針について検討いたしました。 ○破碎設備の配置等につきましては、計画段階環境配慮書の内容も踏まえ、「南陽工場処理システム検討懇談会」において学識経験者の意見を伺いながら、総合的に比較検討いたしました。 ○検討の経緯及びその内容につきましては、準備書にも記載いたしました。	準備書 p. 6-9
○景観の予測地点Aでは、樹木等が生い茂る季節ではその陰となって別棟を視認できない可能性があること、予測地点B及びCについては、事業予定地から1,000m以上離れており、視程の状況によっては視認できない可能性があることから、「視認できる可能性がある」と表現いたしました。 ○準備書におきましては、フォトモンタージュの作成により景観の変化を予測・評価した結果を記載いたしました。	準備書 p. 365-371
○本事業に係る工事の実施にあたっては、作業員に対し、事前配慮の内容を周知徹底いたします。	—

項 目	意見の概要
環境配慮方針	p135 配慮書への意見“建設作業時を想定した配慮…「貨物自動車等の車種規制非適合車の使用抑制等に関する要綱」に定められた車種規制非適合車を使用しないと断言したことは大きな意味を持つ。 この点は富田工場設備更新の環境影響評価準備書“車種規制非適合車を使用しないよう指導する”に対し、“工事の発注者として…工事発注仕様書に使用しない旨を盛り込むこと”と意見を出し、最後の評価書で“車種規制非適合車の使用抑制について仕様書に明記する。”と断言し、やっとあたりまえの環境保全措置を記載するようになってきたものである。 但し、今回の南陽工場では“仕様書に明記する”が欠落しているため、…具体的な措置としては完成しない。“契約段階の仕様書で確実に実行されたい。”への見解は、“仕様書に明記する旨を本方法書に記載いたしました。”とあり、建設作業時を想定した配慮として“車種規制適合車を使用しないことを工事仕様書に明記” p19 とある。これで、名古屋市が事業主体の環境影響評価事業については、車種規制適合車を使用しないことを工事仕様書に明記することが確定したといえる。今後は、名古屋市以外の事業主体に対して、この環境影響評価制度の中で名古屋市として厳格に指導して行くことを求める。

事業者の見解	対応頁
○本事業に係る工事につきましては、車種規制非適合車を使用しないことを工事仕様書に明記します。	—

3-2-2 方法意見書に記載された市長の意見及び事業者の見解

方法意見書において、名古屋市南陽工場設備更新事業に係る環境影響評価手続の実施にあたっては、方法書に記載されている内容及び以下の事項を踏まえて、適切に対応することが必要であると指摘された。

方法意見書における意見及びこれらに対する事業者の見解は、以下のとおりである。

表 5-3-4 方法意見書における意見の項目及び意見数

意見の項目	意見数
環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価に関する事項	7
その他	2

(1) 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価に関する事項

項 目	意 見
全般的事項	現在、名古屋市富田工場において類似の設備更新工事を行っていることから、富田工場の工事实施によって得られた知見を活かして、適切な環境保全措置を検討すること。
大気質	大気質の予測においては、気象条件を適切に設定することが重要である。地上気象の調査にあたっては、周囲の建造物が風向・風速に影響を与えるおそれがあるため、堤防等による影響を考慮し、適切に実施すること。
悪臭	方法書では、環境影響評価の項目として工事中の悪臭を選定していないが、ごみ処理施設の設備更新事業であることから、工事中にごみピット等からの悪臭が漏れいするおそれがある。したがって、工事中の悪臭を環境影響評価の項目として選定しない場合は、その理由を示すとともに、必要に応じ適切な措置を検討すること。
振動	振動の予測、評価に際しては、主要な振動発生源となる設備機器やその設備機器が設置される建屋の基礎は一定程度の大きさがあると考えられるため、設備機器を点の発生源とみなした振動伝搬理論式による予測だけでなく、現況の施設及び類似施設（破碎設備）における振動の測定値も考慮して評価を行うこと。
土壌	事業予定地内では土壌汚染が報告されていることから、掘削予定場所において適切に土壌汚染調査を行うとともに、汚染土壌を掘削する場合には、工事の実施に伴い汚染土壌が周辺に拡散することがないように適切な措置を検討すること。
生態系	動物については、事業予定地近傍にラムサール条約登録湿地があることから、鳥類への影響を考慮して、環境影響評価の項目に選定しているが、生態系については選定していない。 事業予定地近傍において、鳥類を含めた生態系全体への影響の可能性が考えられるため、生態系について環境影響評価の項目として選定しない場合は、その理由も記載すること。
緑地	事業の実施に伴う緑地の新設又は改変により、新たな樹木等の植栽を計画する場合は、生物多様性の保全に留意した種の選定を行うこと。

(2) その他

項 目	意 見
全般	今後の環境影響評価図書の作成にあたっては、図表の活用や用語解説の記載等により、市民に十分理解される分かりやすい表現となるよう努めること。 住民等から寄せられた意見について十分な検討を行うとともに、今後とも住民意見の把握に努めること。

事業者の見解	対応頁
○富田工場の工事実施によって得られた知見を活かし、より周辺環境に配慮した工事計画を策定するよう努めてまいります。	—
○地上気象（風向・風速）の調査につきましては、気象観測の手引き（気象庁、平成10年）を参考に、地盤から10mの高さで実施いたしました。	準備書 p. 125
○ごみピット等の清掃につきましては、周辺へ臭気が漏えいすることがないように、工場の休止前に実施いたします。清掃後の状況を確認した後に工事に着手する計画であり、既存設備の解体・撤去については原則として建屋内で行うため、周辺への影響は小さいと考え、環境影響評価の項目として選定しなかった旨を準備書に記載いたしました。	準備書 p. 116
○現況の施設及び類似施設（破碎設備）における、工場棟から敷地境界までの地点で行った振動測定の結果を踏まえて、振動の予測、評価を行いました。	準備書 資料編 p. 348-352
○環境影響評価の現地調査においては、破碎棟の建築工事に伴う掘削予定場所の汚染状況の概況を把握するため、表層の土壌汚染調査を実施いたしました。 ○また、既存施設の休止後、灰ピットや排水処理設備の清掃を実施した後に本事業に着手する計画であり、土地の形質の変更に着手する前には、掘削範囲において、掘削深さを考慮した土壌汚染調査を再度実施する予定です。 ○汚染土壌を掘削する場合には、法令に基づき適正に汚染拡散防止措置を実施いたします。	準備書 p. 273-283
○南陽工場は、ラムサール条約登録湿地である藤前干潟に面していることから、大気質、騒音、振動による鳥類への影響を考慮し、環境影響評価の項目として動物（鳥類）を選定いたしました。一方、干潟の底生生物や生態系につきましては、工事着工前に下水道へ接続し、河川への排水がなくなることから、影響は小さいと考え、項目に選定しなかった旨を準備書に記載いたしました。	準備書 p. 113-116
○緑地の新設又は改変により、新たな樹木等の植栽を行う場合には、現況緑地とのバランスや生物多様性の保全に留意し、樹種を選定いたします。	準備書 p. 357-360

事業者の見解	対応頁
○本準備書を作成するにあたり、市民に分かりやすい内容となるように配慮いたしました。	全般
○住民等からのご意見については、内容を十分に検討させていただくとともに、今後とも意見の把握に努めてまいります。	—

第 6 部 環 境 影 響 評 価 業 務 委 託 先

本環境影響評価準備書に係る業務は、次に示すものに委託して実施した。

受託者) 株式会社日建技術コンサルタント 名古屋支社
支社長 尾関 正吉
名古屋市西区名駅二丁目 22 番 9 号

用	語	解	説
---	---	---	---

【用 語 解 説】

(あ行)

・硫黄酸化物 (SO_x)

重油など硫黄分を含む化石燃料が燃焼して生じた二酸化硫黄 (SO_2)、三酸化硫黄 (SO_3) などの総称である。

無色の刺激性の強い気体で粘膜や呼吸器を刺激し、慢性気管支炎など呼吸器系疾患の原因となる物質である。また、水と反応すると強い酸性を示すため、酸性雨の原因になると考えられている。

・石綿 (いしわた、せきめん)

石綿は、天然の繊維状の鉱物で、アスベストとも呼ばれており、熱や摩擦に強く、丈夫で変化しにくいという性質を持っている。そのため、以前は耐火、断熱及び防音などを目的として建物への吹き付けや、建材などに利用されてきたが、昭和 50 年に吹き付けが原則禁止された。その後、段階的に使用等が禁止され、現在はすべての石綿含有製品の使用等が禁止されている。

石綿の繊維は非常に細かいもので、空気中に飛散したアスベストを吸入すると、肺がんや中皮腫などの病気の原因となる可能性がある。石綿を使用している建物を解体するときなどは、十分な飛散防止対策を行う必要がある。

・一酸化炭素 (CO)

酸素不足の状態、ものが燃焼する際（不完全燃焼）に発生する無色・無臭の気体のことであり、血液中のヘモグロビンと結合しカルボニルヘモグロビンを形成して酸素運搬を阻害し、中枢・末梢神経の麻痺症状を起こす物質である。主な発生源は、自動車の排出ガスや化石燃料を使用する施設があげられる。

・一般環境大気測定局

都道府県知事等が、大気汚染防止法に基づき、大気の汚染の状況を常時監視するために設置する測定局のうち、住宅地等の一般的な生活空間における大気の汚染の状況を把握するため設置されたものをいう。

・エアーカーテン

施設の出入り口などに速い気流の幕をつくり、内外の空気の移動を遮断する設備である。

・A 特性

周波数補正特性の一つ。人が感じる音の大きさは音の周波数によって異なるため、人が感じる音の大きさに近い音量が測定できるように設定されたものである。補正特性には A、B、C の 3 種類があるが、騒音を測定する場合は A 特性で補正した値を使用している。

・塩化水素 (HCl)

刺激臭を有する無色の気体。水によく溶け、水に溶かしたものを塩酸という。ガス状塩化水素は粘膜を刺激し、結膜にも炎症を引き起こす。塩化ビニル樹脂の焼却の際に多量に発生する。

・オクターブバンド (1/1or1/3)

音の音色（周波数特性）を定量的に表すため、音の高さ（周波数）を規則的に分解し、配列したもの。1/1 オクターブバンドとは、31.5Hz、63Hz、125Hz、250Hz、500Hz、1kHz、2kHz、4kHz、8kHz、16kHz を中心とする周波数を表したもののことであり、1/3 オクターブバンドとは、1 オクターブバンドのそれぞれの間を3分割した周波数で表したものである。

・オゾン層破壊物質

生物等にとって有害な波長領域の紫外線の大部分を吸収しているオゾン層を破壊する物質である。近年、大気中へ放出された特定物質が、オゾン層を著しく破壊し、生物等にとって有害な波長領域の紫外線の地表への照射量を増大させることにより、人の健康及び生態系への悪影響をもたらすことに加え、大気中のオゾンの分布を変化させることにより、大気の温度分布を変化させ、気候への重大な影響をもたらすことが懸念されている。「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」（昭和63年法律第53号）では、オゾン層破壊物質としてハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC)、臭化メチル、クロロフルオロカーボン (CFC)、ハロン、四塩化炭素、1,1,1-トリクロロエタン、ハイドロブロモフルオロカーボン (HBFC)、ブromoklorometanが定められており、これらの物質の生産・輸出入の規制が順次進められ、HCFCを除き、日本では2004年末をもって生産等が全廃されている。

・音圧レベル

音の物理的な量を表す指標であり、単位はデシベル (dB) によって示される。

・温室効果ガス

大気中の微量ガスが地表面から放出される赤外線を吸収して、宇宙空間に逃げる熱を大気中に蓄積するために、気温が上昇する現象を“温室効果”という。この赤外線を吸収する気体を、温室効果ガスといい、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成10年法律第117号）では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、政令で定めるハイドロフルオロカーボン類、政令で定めるパーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素の7種類について、排出の抑制などの施策を行うとしている。

(か行)

・回折減衰

回折とは、音場に塀や建物等の障害物がある場合、その障害物の裏側へも音が回り込んで伝搬していく現象であり、音の波長と障害物の大きさによって変化する。障害物の有無によって生じる到達する音圧レベルの差を回折減衰という。

・化学的酸素要求量(COD)

水中の汚濁物質（主として有機物）を酸化剤で化学的に酸化するときに消費される酸素量で、海域や湖沼などの汚濁を表す代表的指標。値が大きいほど汚濁の度合いが著しいことを表す。

・拡大生産者責任（EPR=Extended Producer Responsibility）

OECD（経済協力開発機構）が提唱した概念で、「製品に対する生産者の物理的および経済的責任が製品ライフサイクルの使用後の段階まで拡大される環境政策上の手法」と定義されている。

具体的には、

- (1) 地方自治体から生産者に責任を転嫁する。
- (2) 生産者が製品設計において環境に対する配慮を取り込む。

つまり、収集・処分やリサイクルに係る費用を製品の生産者に負担させることにより、

- ①処理にかかる社会的費用を低減させる
- ②生産者に対して、廃棄されにくい、又はリユースやリサイクルがしやすい製品を開発・生産するインセンティブとさせる

⇒結果的に設計段階から環境に配慮した製品への移行を促進する
という考え方であり、循環型社会形成推進基本法にも理念が盛り込まれている。

・環境影響評価（環境アセスメント）

道路や鉄道の建設、大きな建物を建てる事業などを行う場合に、周辺の環境にどのような影響を与えるかを事業者が事前に調査、予測、評価するとともに、その結果を公表し、市民、行政からの意見を事業計画に反映させることによって、より環境に配慮した事業とすることを目的とした仕組みである。

・環境基準

「環境基本法」第 16 条に基づき、「人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準」として、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音について定められている。

また、ダイオキシン類については、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、「ダイオキシン類が人の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがある物質であることに鑑み、ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその除去等をするため、ダイオキシン類に関する施策の基本とすべき基準」として定められるもので、大気汚染、水質汚濁（底質も含む）、土壌汚染について定められている。

・環境騒音

ある観測点において観測されるあらゆる騒音源から、救急車のサイレン等のような特異音を除いた騒音をいう。

・逆転層

大気中では通常、高度が高くなると気温が下がるが、逆に高いところに地表よりも温度の高い層ができることがあり、これを逆転層という。

煙突の上空に気温の逆転層が停滞する場合、煙突からの排ガスは上層逆転層内へは拡散されず、地表と逆転層の間で反射を繰り返して、地上に高い濃度をもたらすことがある。（上空逆転時）

また、夜間から早朝にかけて形成されていた逆転層が日の出とともに地面付近から崩壊し、不安定層が次第に上昇する形となって上空の煙を地上に引き降ろし、いぶしの状態（フミゲーション）を起こし地上に高い濃度をもたらすことがある。（接地逆転層崩壊時）

<逆転層の種類>

種 類	内 容
接地逆転	よく晴れた風のない夕方から明方にかけては、地表面からの熱放射が活発で地表面が冷却される。それに伴い地表面に接する空気塊も冷却され、その結果生ずるのが接地逆転である。
上空逆転 （地形性逆転）	夜間、山沿いに下降した冷気が盆地や谷間に溜めこまれるためにできるもので、一般に、平地の接地逆転に比べて逆転も強く、層も厚く形成されるため、日の出後の消滅も遅い。
上空逆転 （移流性逆転）	暖かい空気が冷たい空気の上にはい上がり（暖気移流）冷たい空気との間にできるものと、暖かい空気の下に冷たい空気が潜り込んで（寒気移流）できるものがある。海陸風や前線性逆転も大きくはこの分類に入る。

・光化学オキシダント

大気中の窒素酸化物と炭化水素等が光化学反応を起こし生じる、オゾンやパーオキシアセチルナイトレートなどの酸化力の強い物質の総称である。人体には、目やのどを刺激し、頭痛、中枢神経の障害を与え、植物には、葉を白く枯らすなどの影響を与える物質である。

（さ行）

・最終エネルギー消費量

エネルギーは、原油や石炭、天然ガスなどといった元々の形で国内に供給され（一次エネルギー供給）、発電・転換部門（発電所や石油精製所）などで電気や石油製品などに形を変え、消費されている。このとき、最終的に消費者に使用されるエネルギー量を最終エネルギー消費量という。

・最大着地濃度

排出された汚染物質が、煙源の風下で地上に到着するときの最大濃度。煙源から最大着地濃度出現地点までの距離は、有効煙突高さが高いほど長く、大気が不安定なほど短い。

・ 三点比較式臭袋法

悪臭の程度を人の臭覚により判定する官能試験法の一つ。無臭空気を詰めた三つの袋のうち一つに希釈した臭気を注入し、それを被験者に選択させることによって、そのにおいが無くなる希釈倍率（臭気濃度）を求める方法である。

・ 時間率振動（騒音）レベル

振動（騒音）の評価方法の 1 つ。振動（騒音）があるレベル以上になっている時間が実測時間の X%を占める場合、そのレベルを X%時間率振動（騒音）レベルという。このうち、10%（5%）時間率振動（騒音）レベルを 80%（90%）レンジの上端値といい、 L_{10} （ L_5 ）と表す。

不規則かつ大幅に変動する場合のレベルの表し方の一つであり、振動規制法では、工場振動、建設作業振動などの大きさの決定方法として 80%レンジの上端値（ L_{10} ）が採用され、また、騒音規制法では、工場騒音、建設作業騒音などの大きさの決定方法として 90%レンジの上端値（ L_5 ）が採用されている。

・ 自動車排出ガス測定局

都道府県知事等が、大気汚染防止法に基づき、大気汚染の状況を常時監視するために設置する測定局のうち、道路周辺に設置されたものをいう。

・ G 特性

人が感じる音の大きさは音の周波数によって異なるため、人が感じる大きさに近い値が測定できるように設定されたものである。G 特性は、低周波音による心理的・生理的影響の評価特性として、ISO で規格化されている。

・ 地盤卓越振動数

対象車両の通過ごとに振動加速度レベルが最大を示す周波数帯域の中心周波数をいう。

・臭気濃度（臭気指数）

官能試験法による臭気の数量化方法のひとつであり、対象空気を無臭の正常な空気希釈したとき、ちょうど臭わなくなったときの希釈倍率を臭気濃度という。

臭気指数は、臭気濃度を基礎として、次式により得られる。

$$(\text{臭気指数}) = 10 \times \log_{10} (\text{臭気濃度})$$

＜臭気指数のめやす＞

におい・かおり	臭気指数のめやす
郊外のきれいな空気	0
工業地域の空気	5
ウメの花	10
道路沿道の空気	15
デパートの化粧品売り場	
花火をしている時	20
トイレの芳香剤	
ジンチョウゲ	
線香	25
しょうゆ	
ガソリンを給油するとき	30
たばこ	
コーヒー	35
にんにくをいためる時のにおい	45

出典) 「臭気指数のめやすについて」 (東京都環境科学研究所年報 2008)

・振動レベル

JIS に規定される振動レベル計の、人体の全身を対象とした振動感覚補正回路で測定して得られた値であり、振動の大きさ (単位は dB (デシベル)) を表すものである。なお、振動感覚補正回路は、鉛直振動特性と水平振動特性の 2 種類があり、振動の規制基準等は全て鉛直振動特性の振動レベルとなる。

＜振動による影響の例＞

90dB	人体に生理的影響が生じ始める	つり下げ物が大きく揺れ、棚にある食器類が音を立てる。眠っている人のほとんどが目覚まし、歩いている人も揺れを感じる程度の地震	震度4
80dB	深い睡眠にも影響がある	室内にいる人のほとんどが揺れを感じ、棚にある食器類が音をたてることのある程度の地震	震度3
70dB	浅い睡眠に影響がではじめる	室内にいる人の多くが揺れを感じ、電灯などのつり下げ物がわずかに揺れる程度の地震	震度2
60dB	振動を感じ始める	室内にいる人の一部が、わずかな揺れを感じる程度の地震	震度1
50dB		人体に感じないで地震計に記録される程度	震度0
40dB	常時微動		

出典) 「騒音・振動関係の届出及び規制の手引き (工場・事業場編)」 (名古屋環境局)

・水銀及びその化合物

常温で液体である唯一の金属。高濃度で蒸気を吸引すると腎臓への影響があり、低濃度の場合でも神経系、免疫系への影響がある。

・水素イオン濃度(pH)

水の酸性、アルカリ性を示す指標（記号は pH）となるもので、0～14 の間の数値で表現される。pH7 が中性、7 から小さくなるほど酸性が強く、7 を超え、大きくなるほどアルカリ性が強くなる。

・生物化学的酸素要求量(BOD)

水中の汚濁物質（主として有機物）が微生物によって酸化分解されるときに必要な酸素量で、河川の汚濁を表す代表的指標。値が大きいくほど汚濁の度合いが著しいことを表す。

・騒音レベル

JIS に規定される普通騒音計又は精密騒音計の周波数補正回路 A 特性で測定して得られた値であり、騒音の大きさ（単位は dB(A)（デシベル(A)））を表すものである。

＜騒音の大きさの例＞

120dB	・飛行機のエンジン近く
110dB	・自動車の警笛（前方2m） ・リベット打ち
100dB	・電車が通るときのガードの下
90dB	・大声による独唱 ・騒々しい工場の中
80dB	・地下鉄の車内
70dB	・騒々しい街頭 ・騒々しい事務所の中
60dB	・静かな乗用車 ・普通の会話
50dB	・静かな事務所
40dB	・図書館 ・静かな住宅地の昼
30dB	・郊外の深夜 ・ささやき声
20dB	・木の葉のふれあう音 ・置時計の秒針の音（前方1m）

出典）「騒音・振動関係の届出及び規制の手引き（工場・事業場編）」（名古屋市環境局）

(た行)

・ 第一次産業、第二次産業、第三次産業

産業を大きく分けたとき、農業、林業及び漁業を第一次産業に、鉱業、採石業、砂利採取業、建設業及び製造業を第二次産業に、サービス業などそれ以外の産業及び分類不能の産業を第三次産業に分けることができる。

・ ダイオキシン類

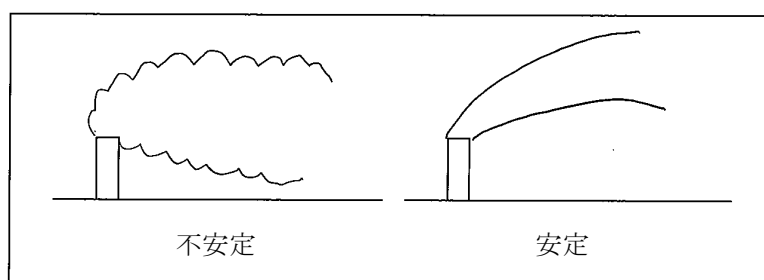
ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン、ポリ塩化ジベンゾフラン及びコプラナーポリ塩化ビフェニルをまとめてダイオキシン類と呼ぶ。もの（炭素・水素・酸素・塩素）が熱せられるような過程で意図せずにできてしまう副生成物で、ダイオキシン類の中でも最も毒性の強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン（2,3,7,8-TCDD）は、人に対する発がん性があるといわれている。

ダイオキシン類は、物質毎に毒性の強さが異なるため、毒性の最も強い2,3,7,8-TCDDの毒性を1として、ダイオキシン類全体の毒性を足し合わせた値である毒性等量で濃度を表し、評価する。このとき、ダイオキシン類の濃度の単位は、「pg-TEQ/L」のように「TEQ」を添えて表記する。

・ 大気安定度

大気の安定性の度合いを大気安定度といい、基本的に気温の高度分布によって決まるものである。気温の鉛直方向の変化をみた場合は、通常、地表から高度が高くなるに従って気温が低下し、乾燥した空気が上昇する場合は、その温度の減率が、高度100mあたり0.98℃（湿度を持つ空気の場合は0.6℃）であり、これは乾燥断熱減率と呼ばれる。

実際の大気中では、その時の気象条件等により温度の分布は変化しており、気温の高度分布が乾燥断熱減率に近い状態を中立といい、その他、気温勾配によって、大気の状態を不安定、安定という。大気が安定のときは、汚染物質が拡散しにくく、逆に不安定のときは拡散が大きくなる。大気安定度の不安定時は、安定時、中立時に比べて拡散が活発で、近傍の着地濃度が高くなる状態となる。

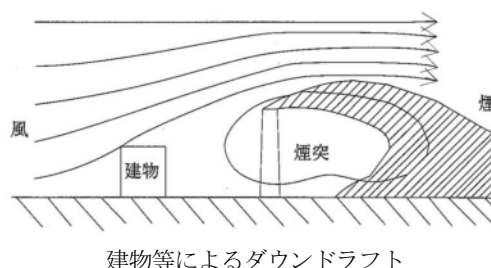
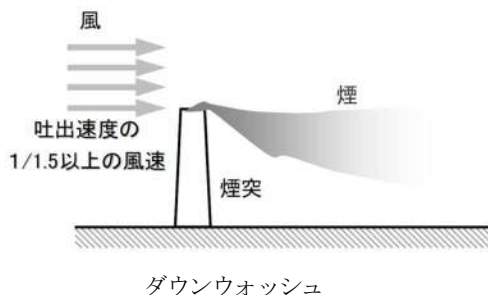


・ダウンウォッシュ

強風は、ばい煙や排出ガスの希釈作用に効果的に働くので、大気汚染は風が弱いとき高濃度となりやすい。しかし、煙突からの排煙は、風が強くなり排出ガス吐出速度の $1/1.5$ 以上の速度に達すると、煙突自身の後方にできる負圧域に引込まれて地上に吹き付けられる。この現象を「ダウンウォッシュ」という。

・ダウンドラフト

煙突の高さが周辺の建物等の高さの 2.5 倍以下の場合に、建物等の影響によって生じる乱流域に排ガスが巻き込まれることがある。この現象を「ダウンドラフト」という。



・窒素酸化物 (NO_x)

一般的に燃焼に伴って発生し、燃焼段階で燃料中の窒素が酸化されたり、空気中の窒素が酸化されたりすることで生成される物質で、一酸化窒素 (NO)、二酸化窒素 (NO₂) などの総称。発生源は、自動車、ボイラーなど広範囲にわたる。二酸化窒素 (NO₂) は肺深部及び肺毛細管まで侵入するため、肺に対する毒性が強い物質である。また、水と反応すると強い酸性を示すため、酸性雨の原因になると考えられている。

・低周波音

人の可聴範囲以下の空気振動をいう。概ね $1\sim 100\text{Hz}$ の音を低周波音と呼び、その中でも、 20Hz 以下の音を超低周波音と呼ぶ。

・低騒音・低振動型建設機械

建設工事に伴う騒音・振動対策として、国土交通省では「低騒音・低振動型建設機械の指定に関する規程」(平成 9 年建設省告示第 1536 号)に基づき、騒音・振動が相当程度軽減された建設機械を低騒音型建設機械及び低振動型建設機械として指定を行っている。

・等価騒音レベル (L_{Aeq})

一定時間連続測定された騒音レベルについて、それと等しいエネルギーを持つ連続定常騒音に置き換えたときの騒音レベルのことで、環境基準の評価には等価騒音レベルが用いられている。

・透過損失

音が物体に入射すると、一部は通り抜け、残りは吸収・反射される。入射した音と、材料を透過した音との音圧レベルの差を透過損失といい、デシベル (dB) 単位で表わす。透過損失の値が大きいほど遮音性能が優れている。

- ・ **透水性舗装**

舗装体を通して雨水を直接路床へ浸透させ、地中に還元する機能をもつ舗装をいう。

(な行)

- ・ **日平均値の2%除外値**

二酸化硫黄、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質の環境基準の長期的評価は、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲内にあるものを除外した値で評価することとされており、これを2%除外値という。年間の有効測定日数が350日の場合には、高い方から $350 \times 0.02 = 7$ 日分を除いた8番目の日平均値である。

- ・ **日平均値の年間98%値**

二酸化窒素の環境基準は、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から98%目に相当する値で評価することとされており、これを98%値という。年間の有効測定日数が350日の場合には、低い方から $350 \times 0.98 = 343$ 番目（高い方から8番目）の日平均値である。

なお、微小粒子状物質は98パーセンタイル値で評価することとされており、98%値と同様に算出された値で評価している。

- ・ **日射量**

太陽放射（太陽が放射する電磁波）のうち、290nm（近紫外線）～3,000nm（近赤外線）の波長範囲にある直射光、散乱光、反射光のことを「日射」という。「日射量」とは、地表面に到達する単位面積あたりの日射によるエネルギー量であり、日射量の約半分が可視光線で占められ、残りの大半が近赤外線で占められている。

(は行)

- ・ **排出ガス対策型建設機械**

大気環境に与える負荷の軽減を目的として排出ガス基準値を満たし、対策がなされた建設機械。平成3年より国土交通省によって排出ガス基準値を満たした建設機械の指定制度が設けられている。

- ・ **バックグラウンド濃度**

工場、自動車などの人為的汚染、火山などの自然的汚染からの影響をともに受けていない状態の濃度。ここでは、計画施設による影響を含まない濃度のことをいう。

- ・ **発生集中交通量（TE）**

1つの移動（トリップ）の出発側と到着側をそれぞれ「トリップエンド」といい、トリップエンドを集計したものを「発生集中交通量」という。

- ・ **パフ式**

排煙の煙流を一つ一つの煙塊として移流・拡散を表現する式で、無風時（風速0.4m/秒以下）に濃度分布を予測する式である。

・（音響）パワーレベル

音源から放射された単位時間あたりの音響エネルギー量で、この量を測定することにより、音源の騒音特性を判別することができる。

・PFI

Private Finance Initiative の略で、公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用する手法。施設の所有形態（方式）により、次のように分類される。

方 式	概 要
BOT 方式 (Build Operate Transfer)	PFI 事業者が自ら資金調達を行い、施設を建設 (Build) 並びに所有し、事業期間にわたりその施設を運営 (Operate)・管理する。事業期間終了時に無償もしくは有償で公共に所有権を移管 (Transfer) する
BT0 方式 (Build Operate Transfer)	PFI 事業者が施設を建設 (Build) し、その後、一旦施設の所有権を公共に移管 (Transfer) した上で、PFI 事業者が施設を管理、運営 (Operate) する。
BOO 方式 (Build Own Operate)	PFI 事業者が自らの資金で施設を建設 (Build) し、そのまま所有 (Own) した上で、施設を運営 (Operate) する。事業期間終了後も PFI 事業者が施設をそのまま所有し、単独で事業を継続するか、もしくは施設を撤去し事業を終了させる点が BOT 方式と異なる。
DBO 方式 (Design Build Operate)	PFI 事業者に設計 (Design)、建設 (Build)、運営 (Operate) を一括して委ね、施設の所有、資金調達は公共が行う。

出典：「PFI について」（NPO 法人全国地域 PFI 協会ウェブサイト）

・微小粒子状物質（PM2.5）

大気中に浮遊する粒子状の物質のうち、粒径 $2.5\mu\text{m}$ 以下のものを微小粒子状物質（PM2.5）と呼ぶ。後述する浮遊粒子状物質よりさらに粒径が小さいため肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系への影響に加え、循環器系への影響が懸念されている。

・ヒートアイランド現象

都市の中心部の気温が郊外に比べて島状に高くなる現象。主な原因として、地表面被覆の人工化、都市形態の高密度化、人工排熱の増加が挙げられる。

・ppm

濃度の単位で、100 万分の 1 を 1ppm と表示する。例えば、 1m^3 の空気中に 1cm^3 の二酸化硫黄が混じっている場合の二酸化硫黄濃度を 1ppm と表示する。

・フォトモンタージュ法

現況写真に、計画施設等のカラーパースを合成して将来景観図を作成することにより、現況景観と将来景観とを対比する手法である。

・浮遊物質 (SS)

水中に浮遊又は懸濁している直径 2mm 以下の物質の量を浮遊物質 (SS) と呼ぶ。値が大きいほど、水の透明度などの外観が悪化するほか、魚のえら呼吸や水中植物の光合成に影響することもある。

・浮遊粒子状物質 (SPM)

大気中に浮遊する粒子状の物質のうち、粒径 $10\mu\text{m}$ 以下のものを浮遊粒子状物質 (SPM) と呼ぶ。発生源は、工場・事業場、自動車など人為由来のものほか、土壌の舞い上がりなど自然由来のもの、硫黄酸化物や窒素酸化物、炭化水素などから大気中で発生する二次粒子などがある。大気中に比較的長時間滞留し、高濃度のときは呼吸器等に影響を与えるといわれている。

・プラットホーム

ごみ収集車両が、ごみをごみピットに投入するためのスペース。

・ブルーム式

排煙の移流・拡散を煙流で表現した式で、有風時（風速 0.5m/秒以上）に風や拡散係数、排出量を一定として濃度分布を予測する式である。

・フロン

メタン、エタン等の炭化水素の水素原子の一部、または全部をフッ素原子と塩素原子で置換したクロロフルオロカーボン類の総称。

フロンは無色無臭の気体又は液体で、熱的にも化学的にも安定しており、毒性も引火性もないため、冷房、冷蔵、冷凍用の冷媒や、化粧品用エアゾル剤、高級な溶剤、消火剤、ウレタンフォーム等の発泡剤に用いられている。大気中に放出、蓄積されたフロンは、太陽の紫外線によって分解して塩素原子を生じ、これが地球のオゾン層を破壊する。

・ポイントセンサス調査

調査地域に、調査ポイントを予め設定し、そのポイントから望遠鏡等により出現する鳥類を、姿により確認し、種別ごとの個体数をカウントする方法をいう。

・放射収支量

地表面が太陽から受け取るエネルギー（太陽放射）から、地表面から天空に逃げていくエネルギー（地球放射）を差し引いたエネルギー量であり、地表面が暖まるか冷えるかを示す指標である。

・ポリ塩化ビフェニル (PCB)

粘性のある油状物質で、天然には存在しない合成有機塩素化合物である。熱や酸・アルカリに対して強く、電気絶縁性が高いなどの特性があり、コンデンサなどの電気機器を始め、幅広く使用されていた。しかし、毒性が強いことから、昭和 47 年から製造、使用等が禁止されており、現在はその処理が進められている。

(ま行)

・メタン発酵

生ごみや紙ごみ等の一般廃棄物や下水汚泥、浄化槽汚泥、畜産系汚泥、食品廃棄物等を発酵させてメタンガスや二酸化炭素を主成分とするバイオガスを発生させる技術。バイオガスを燃焼させて発電に利用する。

【主な一般廃棄物のメタン発酵施設】

施設名	生ごみバイオガス 発電センター	南但クリーンセンター	防府市クリーンセンター
設置者	長岡市（新潟県）	南但広域行政事務組合（兵庫県）	防府市（山口県）
所在地	新潟県長岡市	兵庫県朝来市	山口県防府市
事業方式	PFI 事業（BT0 方式）	施設の管理運営は直営、運転の一部を民間委託	PFI 事業（DB0 方式）
人口規模	約 28 万人	約 5.7 万人	約 12 万人
稼働開始	平成 25 年 4 月	平成 25 年 9 月	平成 26 年 4 月
処理能力	65t/日	36t/日	51.5t/日 （可燃ごみ 34.4t/日） （汚泥 17.1t/日）
建設費用	約 19 億円	約 63 億円	約 110 億円
発電能力	560kW×1 機	382kW（191kW×2 機）	蒸気タービン発電機：定格出力 3,600kW
ごみ収集区分	生ごみ	可燃ごみ	可燃ごみ
処理方式	湿式メタンコンバインドシステム ・分別された家庭系と事業系の生ごみをメタンガス化し、生成ガスを発電に利用 ・残渣汚泥は乾燥し、バイオマス燃料として利用 ・排水は隣接する下水処理場で処理	乾式メタンコンバインドシステム ・家庭から発生する可燃ごみを、機械により、乾式メタン発酵設備に送られるものと、熱回収設備に送られるものに選別 ・乾式メタン発酵設備で発生したガスを、ガスエンジンを用いて発電	乾式メタンコンバインドシステム ・家庭から発生する可燃ごみを、機械により、乾式メタン発酵設備に送られるものと、熱回収設備に送られるものに選別 ・焼却炉の熱を利用して発生させた蒸気を、乾式メタン発酵設備（可燃ごみと汚泥）で発生したガスの燃焼熱で更に加熱し、蒸気タービンを用いて発電
設備の概要	工場棟（発電設備）、水槽、発酵槽、ガスホルダー等	熱回収設備（焼却設備）、メタン発酵・発電設備、リサイクルセンター併設	熱回収設備（焼却設備）、メタン発酵・発電設備、リサイクルセンター併設

出典：「メタンガス化施設の導入事例等」（環境省ウェブサイト）

「生ごみバイオガス化事業」（長岡市ウェブサイト）

「南但クリーンセンター」（南但広域行政事務組合ウェブサイト）

「クリーンセンター」（防府市ウェブサイト）

・面的評価

幹線道路に面した地域において、騒音の環境基準がどの程度満足しているかを示す道路交通騒音の評価方法である。高速道路、国道、県道、4車線以上の市道などの幹線道路に面する地域での騒音を、幹線道路から 50m の範囲にある全ての住居等を対象に、実測値や推計によって騒音レベルの状況を把握し、環境基準に適合している戸数の割合を算出して評価する。

(や行)

・要請限度

「騒音規制法」及び「振動規制法」において、市町村長が自動車騒音、道路交通振動を低減するために、測定に基づき、道路管理者などに意見を述べ、都道府県公安委員会に対して措置をとるべきことを要請することができることとされている限度値。地域の区分別、時間帯別に定められている。

・用途地域

用途地域は、「都市計画法」(昭和 43 年法律第 100 号)に基づく都市の土地利用の基本となる制度であり、都市の将来像を想定した上で、都市内における住居、商業又は工業その他の用途を適切に配置すること等により、機能的な都市活動の推進及び良好な都市環境の形成等を図るため、土地利用上の区分を行い、建築物の用途、密度及び形態等に関する制限を設定し、「建築基準法」(昭和 25 年法律第 210 号)と連動することにより、適切な土地利用を誘導するものである。

用途地域は、市街化区域に定めるものとされており、住居系 7 種類、商業系 2 種類、工業系 3 種類の計 12 種類を、建ぺい率及び容積率等と併せて都市計画に定めるものとされている。

(ら行)

・ラムサール条約

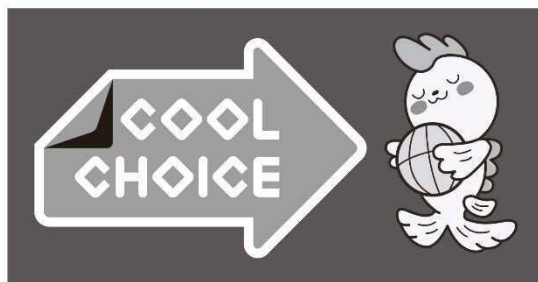
正式名称は「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」である。昭和 50 年に発効し、日本は昭和 55 年に加入した。国際的に重要な湿地の保全及びそこに生息、生育する動植物の保全を促し、湿地の適正な利用を進めることを目的としている。2018 年 10 月現在、わが国では 52 か所の湿地が登録されている。

・ m^3_{N}

気体の体積を表す便宜的な単位で、温度 0℃、1 気圧に換算した気体の立方メートル(m^3)単位の体積である。

本書は、古紙パルプを含む再生紙を使用しています。

いま、やろまい。地球にイイコト。



なごや COOL CHOICE 大作戦