

第13章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

第13章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

本市のごみ焼却施設は、昭和52年12月から北谷津清掃工場を、平成8年11月から北清掃工場を、また、平成14年12月から新港清掃工場を運用している。このうち北谷津清掃工場は、稼働後39年が経過し老朽化が進んでいたことから、平成29年3月に稼働を停止している。また、北清掃工場及び新港清掃工場についても平成30年代後半には老朽化していく状況にあり、代替施設の整備などについて検討する必要がある。

本事業は、北谷津清掃工場用地を活用した新清掃工場を建設するものであり、北清掃工場及び新港清掃工場は安定的に運用させ、それぞれの施設の老朽化による廃止時期に合わせ、計画的に代替施設の整備を行うものである。

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、悪臭、騒音、振動、低周波音、土壌、日照障害、電波障害、植物、動物、水生生物、生態系、景観、安全、廃棄物等、温室効果ガス等の16項目の環境要素を対象に、計画段階での環境保全措置も勘案して調査、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、表13-1に示すとおりである。

また、「第14章 監視計画」に記載のと通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によって環境影響を回避し、または低減することとしている。

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ていく。

以上のことから、本事業は、事業者の実行可能な範囲で対象事業の実施に係る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。

表 13-1 (1) 環境影響評価の結果

環境影響評価項目			環境影響評価の結果
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に係る環境要素	大気環境	大気質	<工事中> ①解体機械及び建設機械の稼働 ○人の健康及び環境への影響の回避・低減に関する評価 解体機械及び建設機械の稼働による降下ばいじん量の予測結果の最大値は、南東側敷地境界で0.7 t /km²/月（冬季）、北西側敷地境界で0.5 t /km²/月（夏季）と予測される。 また、予測の結果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、「建設機械の稼働による砂の巻き上げや土砂の飛散を防止するため、施工区域をフェンス等により仮囲いする。また、適宜散水を行って粉じんの飛散を防止する。」などの措置を講じることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 解体機械及び建設機械の稼働による降下ばいじん量の予測結果の最大値は、南東側敷地境界で0.7 t /km²/月（冬季）、北西側敷地境界で0.5 t /km²/月（夏季）であり、整合を図るべき基準を満足するものと評価する。 ②工事用車両の走行 ○人の健康及び環境への影響の回避・低減に関する評価 工事用車両の走行にあたっては、「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。」といった環境保全措置を確実に実施することにより、工事用車両による付加濃度(年平均値)は、二酸化窒素が0.0000003～0.000119ppm（付加率：0.004～1.41%）、浮遊粒子状物質が0.00000001～0.000008mg/m³（付加率：0.00004～0.03%）と予測される。 また、予測の結果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、「工事用車両は、より低公害・低燃費車両の使用に努める」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 工事用車両による沿道大気質濃度の予測結果は、二酸化窒素の日平均値の年間98%値がいずれの地点も0.020ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値がいずれの地点も0.060mg/m³であり、整合を図るべき基準を満足するものと評価する。 <供用時> ①施設の稼働（排ガス） ○人の健康及び環境への影響の回避・低減に関する評価 ごみ処理施設の稼働に際しては、「排ガスは、法の基準値と同等またはそれよりも厳しい値を公害防止基準とし、この値を満足させて排出する。」などの環境保全措置を確実に実施することにより、煙突排ガスの最大着地濃度（年平均値）は、二酸化窒素が0.000015ppm（付加率0.2%）、二酸化硫黄が0.000019ppm（付加率1.9%）、浮遊粒子状物質が0.000019mg/m³（付加率0.1%）、水銀が0.000057 μgHg/m³（付加率0.3%）、ダイオキシン類が0.000189pg-TEQ/m³（付加率0.8%）と予測される。 また、予測の結果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、「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。」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。

表 13-1 (2) 環境影響評価の結果

環境影響評価項目			環境影響評価の結果
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に係る環境要素	大気環境	大気質	○基準・目標等との整合性に関する評価 ごみ処理施設稼働による大気質の長期平均濃度の最大着地濃度予測結果は、二酸化窒素の日平均値の年間98%値が0.023ppm、二酸化硫黄の日平均値の2%除外値が0.003ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値が0.054mg/m³、水銀の年平均値が0.021057 μgHg/m³、ダイオキシン類の年平均値が0.025189pg-TEQ/m³であり、各項目について整合を図るべき基準を満足するものと評価する。 また、短期高濃度の予測結果についても、最大値は、二酸化窒素が0.0170ppm、二酸化硫黄が0.0049ppm、浮遊粒子状物質が0.0199mg/m³、塩化水素が0.0034ppmであり、各項目について整合を図るべき基準を満足するものと評価する。 ②廃棄物の搬出入 ○人の健康及び環境への影響の回避・低減に関する評価 ごみ搬入車両等の走行にあたっては、「ごみ搬入車両等が一定時間に集中しないように搬入時間の分散を行う。」といった環境保全措置を確実に実施することにより、ごみ搬入車両等による付加濃度（年平均値）は、二酸化窒素が0.000041～0.000064ppm（付加率：0.50～0.78%）、浮遊粒子状物質が0.000002～0.000004mg/m³（付加率：0.01～0.02%）と予測される。 また、予測の結果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、「ごみ搬入車両等は、可能な限り最新排出ガス規制適合車を採用するよう努める。」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 ごみ搬入車両等による沿道大気質濃度の予測結果の最大値は、二酸化窒素の日平均値の年間98%値が0.020ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値が0.060mg/m³であり、いずれも整合を図るべき基準を満足するものと評価する。
		悪臭	<供用時> ○生活環境への影響の回避・低減に関する評価 計画施設の供用にあたっては、「プラットホームは、臭気が外部に漏れないよう出入口に自動開閉扉やエアカーテンを設置する。」などの環境保全措置を確実に実施することにより、計画施設からの悪臭は周辺の人々の多数が著しく不快を感じずと認められない程度になるものと予測され、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 ・工作物等の存在による影響 ごみ処理施設に搬入・貯留される廃棄物の影響による臭気指数は10未満となり、周辺の人々の多数が著しく不快を感じずと認められない程度になるものと予測され、整合を図るべき基準を満足するものと評価する。 ・施設の稼働（排ガス）による影響 ごみ処理施設の稼働による臭気濃度及びアンモニア（特定悪臭物質）の最大着地濃度の予測結果は、臭気濃度が0.0～0.9、アンモニアが0.0002～0.0044ppmとなる。臭気指数は10未満、アンモニアは1ppm以下となることから、整合を図るべき基準を満足するものと評価する。

表 13-1 (3) 環境影響評価の結果

環境影響評価項目			環境影響評価の結果
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に係る環境要素	大気環境	騒音	<工事中> ①解体機械及び建設機械の稼働 ○人の健康及び環境への影響の回避・低減に関する評価 工事の実施にあたっては、「建設機械は、低騒音型のものを使用する。」などの環境保全措置を確実に実施することにより、建設機械の稼働による騒音の予測結果の最大値は82デシベルと予測される。 また、予測の結果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、「造成工事終了後には、対象事業実施区域の北東側及び北西側にも仮囲い（高さ3m）を設置する。」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 建設機械の稼働による騒音レベルの予測結果の最大値は、82デシベルと予測され、整合を図るべき基準を満足するものと評価する。 ②工事用車両の走行 ○人の健康及び環境への影響の回避・低減に関する評価 工事用車両の走行にあたっては、「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。」といった環境保全措置を確実に実施することにより、工事用車両による騒音レベルの増加量は0.1～1.1デシベルと予測される。 また、予測の結果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、「工事用車両は、可能な限り低公害・低燃費車両の使用に努める。」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 工事用車両による道路交通騒音の予測結果は、62.8～69.1デシベルであり、いずれの地点も整合を図るべき基準を満足するものと評価する。 <供用時> ①施設の稼働（機械等の稼働） ○人の健康及び環境への影響の回避・低減に関する評価 ごみ処理施設の稼働に際しては、「設備機器類は建屋内への配置を基本とする。」などの環境保全措置を確実に実施することにより、ごみ処理施設の稼働による騒音の予測結果の最大値は全ての時間帯で44デシベルと予測される。 また、予測の結果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、「換気ファンの吸気口、排気ダクトには、可能な限り消音器等を設置する。」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 ごみ処理施設の稼働による騒音の予測結果の最大値は全ての時間帯で対象事業実施区域の北東側において44デシベルであり、整合を図るべき基準を満足するものと評価する。

表 13-1(4) 環境影響評価の結果

環境影響評価項目			環境影響評価の結果
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に係る環境要素	大気環境	騒音	②廃棄物の搬出入 ○人の健康及び環境への影響の回避・低減に関する評価 ごみ搬入車両等の走行にあたっては、「ごみ搬入車両等が一定時間に集中しないように搬入時間の分散を行う。」といった環境保全措置を確実に実施することにより、ごみ搬入車両等による騒音レベルの増加量は0.5～1.0デシベルと予測される。 また、予測の結果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、「今後の車両の導入にあたっては、環境への負荷が少ない天然ガス車を優先的に導入し、電気自動車や燃料電池車等についても、ごみ搬入車両における技術的な動向をみながら、長期的な視点で様々な車種について検証した上で導入する。」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 ごみ搬入車両等の走行による騒音レベルの予測結果は62.2～69.6デシベルであり、地点1、地点3については基準値を下回り、整合を図るべき基準を満足するものと評価する。地点2については、現況より1.0デシベル程度増加することにより、整合を図るべき基準を超過すると予測されることから、天然ガス車、電気自動車や燃料電池車等の環境に優しい車を積極的に導入するなどの措置を講じる計画であり、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。
		振動	<工事中> ①解体機械及び建設機械の稼働 ○人の健康及び環境への影響の回避・低減に関する評価 工事の実施にあたっては、「建設機械の集中稼働を避け、効率的な運用に努める。」といった環境保全措置を確実に実施することにより、建設機械の稼働による敷地境界における振動レベルの最大値は、61デシベルと予測される。 また、予測の結果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、「発生振動が極力小さくなる施工方法や手順を十分に検討する。」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 建設機械の稼働による振動レベルの予測結果の最大値は、61デシベルと予測され、整合を図るべき基準を満足するものと評価する。 ②工事用車両の走行 ○人の健康及び環境への影響の回避・低減に関する評価 工事用車両の走行にあたっては、「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。」といった環境保全措置を確実に実施することにより、工事用車両による振動レベルの増加量は3.3デシベルと予測される。 また、予測の結果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、「工事用車両は、可能な限り低公害・低燃費車両の使用に努める。」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 工事用車両による道路交通振動の予測結果のうち、予測振動レベルが最大となる時間帯における予測振動レベルは45.0デシベルであり、整合を図るべき基準を満足するものと評価する。

表 13-1 (5) 環境影響評価の結果

環境影響評価項目	環境影響評価の結果
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に係る環境要素 大気環境	<供用時> ①施設の稼働（機械等の稼働） ○人の健康及び環境への影響の回避・低減に関する評価 ごみ処理施設の稼働に際しては、「著しい振動を発生する機器類は、振動の伝搬を緩和させるため、防振パッド、フレキシブル継手等を設ける。」などの環境保全措置を確実に実施することにより、ごみ処理施設の稼働による振動の予測結果の最大値は昼間、夜間ともに50デシベルと予測される。 また、予測の結果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、「振動が発生する機器は、十分な防振対策を講じる。」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 ごみ処理施設の稼働による振動の予測結果の最大値は、昼間、夜間ともに対象事業実施区域の北東側において50デシベルであり、整合を図るべき基準を満足するものと評価する。 ②廃棄物の搬出入 ○人の健康及び環境への影響の回避・低減に関する評価 ごみ搬入車両等の走行にあたっては、「ごみ搬入車両等が一定時間に集中しないように搬入時間の分散を行う。」といった環境保全措置を確実に実施することにより、ごみ搬入車両等による振動レベルの増加量は1.8～4.0デシベルと予測される。 また、予測の結果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、「今後の車両の導入にあたっては、環境への負荷が少ない天然ガス車を優先的に導入し、電気自動車や燃料電池車等についても、ごみ搬入車両における技術的な動向をみながら、長期的な視点で様々な車種について検証した上で導入する。」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 ごみ搬入車両等による道路交通振動の予測結果のうち、各地点において、予測振動レベルが最大となる時間帯における予測振動レベルは43.5～61.5デシベルであり、いずれの地点も整合を図るべき基準を満足するものと評価する。
	<供用時> ○人の健康及び環境への影響の回避・低減に関する評価 ごみ処理施設の稼働に際しては、「設備機器類は、低騒音・低振動型機器の採用に努め、低周波音の発生を軽減する。」などの環境保全措置を確実に実施することにより、ごみ処理施設の稼働による低周波音が周辺環境へ及ぼす影響は小さいものと予測される。 また、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、「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。」といった措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 計画施設と同様の処理方式であるシャフト炉式ガス化溶融炉の類似施設の調査結果は、心身に係る苦情に関する参照値（G特性音圧レベル：92デシベル以下）を下回っており、計画施設においても各種対策を講じる計画であることから、整合を図るべき基準を満足するものと評価する。

表 13-1 (6) 環境影響評価の結果

環境影響評価項目			環境影響評価の結果
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に係る環境要素	地質環境	土壌	<工事中> ○人の健康及び環境への影響の回避・低減に関する評価 千葉県土壌汚染対策指導要綱に基づく土壌調査（概況調査）の結果、一部の地点において、ふっ素及びその化合物、鉛及びその化合物が基準値を超過していた。これらの調査結果に基づき、対象事業実施区域については、土壌汚染対策法の規定による要措置区域及び形質変更時要届出区域に指定されている（令和元年6月28日）。 基準を超過した区域については、今後、汚染対策を実施する計画としており、土壌汚染対策法等の関係法令や「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂第3版）」等に基づき、必要な届出及び適切な対応を講じる。また、汚染土の場外搬出を行う場合には、運搬にあたって「汚染土壌の運搬に関するガイドライン（改訂第4版）」、汚染土の処理に際しては、「汚染土壌の処理業に関するガイドライン（改訂第4版）」を遵守する。 なお、地下施設が存在する部分等（炉室や灰ピットなど）については、地歴調査を踏まえ、炉室等は平成32年度（令和2年度）に、灰ピット等は平成33年度（令和3年度）以降に概況調査を実施する予定であり、基準を超過する地点が確認された場合には、同様の対応を講じる計画としている。 また、環境影響の更なる回避・低減のため、「調査・対策の内容について事前に千葉県関係部署と協議、調整を行い、適切な対応を講じる。」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 千葉県土壌汚染対策指導要綱に基づく土壌調査（概況調査）の結果、一部の地点において、ふっ素及びその化合物、鉛及びその化合物が基準値を超過していた。これらの調査結果に基づき、対象事業実施区域については、土壌汚染対策法の規定による要措置区域及び形質変更時要届出区域に指定されている（令和元年6月28日）。 基準を超過した区域については、今後、汚染対策を実施する計画としており、土壌汚染対策法等の関係法令や「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂第3版）」等に基づき、必要な届出及び適切な対応を講じる。また、汚染土の場外搬出を行う場合には、運搬にあたって「汚染土壌の運搬に関するガイドライン（改訂第4版）」、汚染土の処理に際しては、「汚染土壌の処理業に関するガイドライン（改訂第4版）」を遵守する。地下施設が存在する部分等（炉室や灰ピットなど）については、地歴調査を踏まえ、炉室等は平成32年度（令和2年度）に、灰ピット等は平成33年度（令和3年度）以降に概況調査を実施する予定であり、基準を超過する地点が確認された場合には、同様の対応を講じる計画としていることから、整合を図るべき基準を満足するものと評価する。

表 13-1 (7) 環境影響評価の結果

環境影響評価項目		環境影響評価の結果
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に係る環境要素	日照阻害	<供用時> ○生活環境への影響の回避・低減に関する評価 計画施設については、「日影の影響が小さくなるよう建物等の配置、形状、高さ等について配慮する。」といった環境保全措置を確実に実施することにより、冬至日における日影の状況は、1時間以上の影響を受ける既存建物は7棟であり、その内訳は、日影時間1時間以上2時間未満が6棟、2時間以上3時間未満が1棟となるが、現状で既存施設による日影が生じており、大きな変化はないものと予測する。 以上のことから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 予測結果は、対象事業実施区域の北東側で一部、3時間を超える地点が見られるが住宅等は存在しないことから、日影の影響は小さいものと評価する。
	電波障害	<供用時> ○テレビ受信状態への影響の回避・低減に関する評価 計画施設によるテレビ受信障害の発生が予測されることから、環境影響の回避・低減のため、「計画施設に起因する電波障害が明らかになった場合には、受信状況に応じて適切な対策を講じる。」といった措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○基準・目標等との整合性に関する評価 現在のテレビ受信状況は、各地点良好に受信されている。また、計画施設の存在に伴いテレビ受信障害が発生する可能性があるが、計画施設に起因するテレビ受信障害が明らかになった場合には、受信状況に応じて適切な対策を講じることから、良好な受像画質が維持されるものと評価する。

表 13-1(8) 環境影響評価の結果

環境影響評価項目	環境影響評価の結果	
生物の多様性の確保と多様な自然環境の保全に係る環境要素	植物	<工事中、供用時> ○対象事業実施区域の自然環境の適切な保全に関する評価 事業による直接的な改変により、対象事業実施区域内の植物は消失するものの、周辺にも同様の環境が見られることから、「工事中における工事用道路や施工ヤードを対象事業実施区域内において確保する。」といった環境保全措置を確実に実施することにより、予測地域での植生自然度 1（植生のほとんど存在しない地区）の変化は、3.1ポイントの増加と小さいものになると予測する。 また、予測の結果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、「緑化面積は千葉市公共施設等緑化推進要綱に基づき、「庁舎・学校・その他の公共施設」に求められる敷地面積の20%以上とし、接道部緑化率は70%以上、緑地幅は0.6m以上とすることで極力緑地を確保する。」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業実施区域の自然環境の保全が適切に図られているものと評価する。 ○注目すべき種、群落、植物相及び植生全般への影響の回避・低減に関する評価 事業による直接的改変により、対象事業実施区域の植物は消失するものの、周辺にも同様の環境が見られることから、植物相等の変化は小さく、消失する注目すべき群落も存在しないことから、影響は小さいと予測する。ただし、注目すべき種のうち、ツクバトリカブト、ウマノスズクサ、ニガクサ、サイハイランについては、事業により改変される率が100%、ヤマユリについては50%であり、事業による影響があると予測する。 このため、これらの植物種に対する影響の回避・低減として「事業により100%の消失が予測された植物種であるツクバトリカブト、ウマノスズクサ、ニガクサ、サイハイラン、50%の消失が予測されたヤマユリについては、移植を実施して個体の保護を図るものとする。」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で注目すべき種、群落、植物相及び植生全般への影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○文献の記載事項との整合性に関する評価 文献の記載事項との整合を図るため、以下のような措置を講じる計画である。 ・事業により100%の消失が予測された注目される植物種であるツクバトリカブト、ウマノスズクサ、ニガクサ、サイハイラン、50%の消失が予測されたヤマユリについては、移植を実施して個体の保護を図るものとする。 ・千葉市公共施設等緑化推進要綱に基づき、敷地面積の20%以上を緑化面積とする。 以上のことから、文献の記載事項との整合性が図られているものと評価する。
	動物	<工事中> ○対象事業実施区域の自然環境の適切な保全に関する評価 事業による直接的な改変により、対象事業実施区域内のコナライヌシデ群落や開放水域（調整池）等が消失するものの、改変される面積は予測地域内の約3%程度であり、周辺の予測地域に成立するコナライヌシデ群落や、比較的近傍にある「いきものの里」内の湿地環境などの類似環境は改変しないことなどから、「工事中における工事用道路や施工ヤードを対象事業実施区域内において確保する。」といった環境保全措置を確実に実施することにより、予測地域における動物相の変化は小さいものと予測する。

表 13-1 (9) 環境影響評価の結果

環境影響評価項目	環境影響評価の結果
生物の多様性の確保と多様な自然環境の保全に係る環境要素	また、予測の結果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、「千葉市公共施設等緑化推進要綱に基づき、敷地面積の20%以上を緑化面積とする。」に求められる敷地面積の20%以上とし、接道部緑化率は70%以上、緑地幅は0.6m以上とすることで極力緑地を確保する。」などの措置を講じる計画であることから、構成生物の種組成の多様性の保全に対する適切な配慮がなされているものと評価する。 ○注目すべき種及び生息地、動物相全般への影響の回避・低減に関する評価 事業による直接的な改変により、対象事業実施区域内のコナライヌシデ群落や開放水域（調整池）等が消失するものの、改変される面積は予測地域内の約3%程度であり、同様の生息環境は予測地域の周辺にも広がっていることなどから影響は小さいと予測する。 ただし、注目すべき種のうちオオムラサキについては、対象事業実施区域のコナライヌシデ群落に発生木があり、オオムラサキは発生木に選好性があるため、事業による影響を受ける可能性があるとして予測する。 このため、オオムラサキに対する影響の低減として、「オオムラサキについては、発生木の育成及び幼虫の移設等を実施して個体の保護を図るものとする。」などの措置を講じる計画であることから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ○文献の記載事項との整合性に関する評価 整合を図るべき文献のうち、「絶滅のおそれのある野生生物種のリスト」等に基づき選定した注目すべき種及び生息地の保全については、上記に示したとおりであり、文献の記載事項との整合性が図られているものと評価する。
	<工事中> ○対象事業実施区域の自然環境の適切な保全に関する評価 水生生物の保全へ及ぼす影響に対する適切な配慮については、工事中の雨水等の排水については仮設沈砂池等を設け、適正に処理を行ったのち、下水道（雨水管）へ放流することから、水生生物の保全へ及ぼす影響に対して適切な配慮がなされているものと評価する。 ○水生生物の影響並びに水生生物の変化がその他の環境の自然的構成要素に及ぼす影響の回避・低減に関する評価 重要な種の分布等に対する適切な保全については、調整池の埋立てを行うにあたって水を排水する場合は数日間の時間を有して徐々に行うことから、重要な種の分布等に対する適切な保全については、事業者の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。 ○文献の記載事項との整合性に関する評価 工事の実施にあたっては、環境影響の回避・低減のため、以下のような措置を講じる計画である。 ・工事中の雨水等の排水については仮設沈砂池等を設け、適正に処理を行ったのち、下水道へ放流する。 ・調整池の水を排水する場合は数日間の時間を有して徐々に行う。 以上のことから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。

表 13-1(10) 環境影響評価の結果

生物の多様性の確保と多様な自然環境の保全に係る環境要素	生態系	<工事中> ○生態系の保全へ及ぼす影響に対する適切な配慮に関する評価 生態系の保全へ及ぼす影響に対する適切な配慮については、環境影響の回避・低減のため、以下のような措置を講じる計画である。 ・施工時における工事用道路や施工ヤードを対象事業実施区域内において確保する。 ・千葉県自然環境保全条例に準拠し、20%（0.96ha）以上を緑地とする。 以上のことから、事業者の実行可能な範囲内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。 ○注目種等の保全に関する評価 オオタカの生息状況については、営巣地は改変されず、オオタカの餌動物である小型～中型鳥類等の生息環境が減少することが予測されるが、その減少はオオタカの採食地に対して小さいため、影響はないものと予測される。 コナライヌシデ群落とそこに生息する生物の生息場所については、0.61ha減少するが、改変されるのは対象事業実施区域外に広がるコナライヌシデ群落の一部分であることから影響は小さいと予測される。 ミドリシジミの生息場所となるハンノキ林に対する直接的、間接的影響はないと予測される。 事業により発生木・採餌木の消失が予測された昆虫類であるオオムラサキについては、環境影響の回避・低減のため、発生木の育成及び幼虫の移設等を実施して個体の保護を図る。 以上のことから、事業者の可能な範囲内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。 ○周辺の生態系に対して与える影響に関する評価 周辺の生態系に対して与える影響については、コナライヌシデ群落とそこに生息する生物の移動経路については、現在の予測地域の自然環境が市道金親町64号線等によって分断されていること、その状況は施工時でも状況は変化しないことから、新たに生物の移動経路を分断することはないものと考えられる。 以上のことから、事業者の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。
------------------------------------	------------	--

表 13-1 (11) 環境影響評価の結果

環境影響評価項目	環境影響評価の結果	
快適な生活環境の保全に係る環境要素	景観	<供用時> 供用時は、既存施設の建屋及び煙突が計画施設に入れ替わるものの、景観構成要素に変化はないため、地域の景観特性の変化は小さいものと予測する。計画施設の建屋が視認される地点では、現況と比較して建屋が大きくなるものの、大きな壁面の分節化や彩度の落ち着いた色彩、道路沿いの植栽等により、対象事業実施区域の周辺景観と調和した景観を形成することから、主要な眺望点の眺望景観の変化は小さいものと予測する。 また、予測の結果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、「道路沿道から視認される敷地境界付近の柵の設置や緑化にあたっては、景観に配慮したものとする。」といった措置を講じる計画である。 さらに、施設の詳細な計画にあたっては、千葉県都市景観条例、千葉県景観計画に基づき、周辺地域との調和を図るよう、建物の色調、デザイン等について配慮する。 以上のことから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。
	安全	<供用時> ○生活環境への影響の回避・低減に関する評価 計画施設では、危険物等を取り扱うことから、関係法令等に基づき、使用・管理について安全対策を講じるとともに、適切な防災体制を確立する計画としている。また、同様な安全対策を講じていた旧北谷津清掃工場では、危険物に係る事故等の安全に関する問題は生じていない。 さらに、本事業では、「安全確保のための組織体制を継続して維持するとともに、各物質の有害危険性や緊急時の対応などについて、職員に対する教育・訓練を徹底する。」などの環境保全のための措置を講じる計画である。 以上のことから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。

表 13-1 (12) 環境影響評価の結果

環境影響評価項目	環境影響評価の結果	
地球環境保全への貢献に係る環境要素	廃棄物等	<工事中> ・解体及び建設工事伴う廃棄物等 工事の実施による廃棄物等の影響を低減するために、「廃棄物の排出量を抑制するため、廃棄物の分別排出を徹底し、金属くずについては有効利用する。」などの環境保全措置を確実に実施することにより、既存施設の解体工事に伴い発生する廃棄物（44,629 t）のうち44,100 tを再資源化し、処分量は529 tとなり、また、計画施設の建設工事に伴い発生する廃棄物（2,200 t）のうち2,177 tを再資源化し、処分量は23 tになると予測する。 以上のことから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。 ・残土 工事の実施による残土の影響を低減するために、「建設発生土は、盛土や埋戻しなどにより、できる限り再利用する造成計画とし、残土の発生を抑制する。」といった環境保全措置を確実に実施することにより、解体工事及び建設工事に伴う建設発生土（76,000m³）を対象事業実施区域内において全量使用する計画であることから、場外へ搬出する残土はないものと予測する。 以上のことから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り回避・低減されているものと評価する。 <供用時> ごみ処理施設の稼働による廃棄物等の影響を低減するために、「スラグは、埋戻し材、路盤材等として有効利用する。」などの環境保全措置を確実に実施することにより、供用時にごみ処理施設から発生する廃棄物等（26,734 t/年）のうちスラグ及びメタル（21,774 t/年）は有価物として売却することで、処分量は4,960 t/年になるものと予測する。 以上のことから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。
	温室効果ガス	<供用時> ごみ処理施設の稼働に際しては、「ごみの焼却に伴って発生するエネルギーを積極的に回収するものとし、エネルギー回収率は21.5%以上とする。」などの環境保全措置を確実に実施することにより、削減を踏まえたごみ処理施設の稼働による温室効果ガスの排出量は、49,113t-CO₂/年であり、購入電力消費の抑制及び売電、熱供給による温室効果ガスの削減の程度は42.6%となるものと予測する。 また、予測の結果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、「屋上を利用した太陽光発電や小型風力発電機を備えた街路灯の設置など、再生可能エネルギーを積極的に導入し、計画施設内の機器に使用する。」などの措置を講じる計画である。 また、参考に市内焼却施設全体の温室効果ガスの削減の程度として、平成28年度の排出量（実績値）と平成43年度（令和13年度）の排出量（予測値）を比較すると、25.0%の削減が見込まれると予測する。 以上のことから、事業者の実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響ができる限り低減されているものと評価する。