

第11章

11-13 景 観

| | |-------| | 供 用 時 | |-------| 工作物等の存在

1. 調 査

(1) 調査内容

- ① 景観資源の状況
- ② 主要な眺望地点及び眺望景観の状況
- ③ 地域の景観特性

(2) 調査方法

① 景観資源の状況

既存資料（自然環境保全基礎調査）及び現地踏査により把握した。

② 主要な眺望地点及び眺望景観の状況

主要な眺望地点は、「3-1-15 景観の状況」（3-90、91 頁参照）に示した主要な眺望地点のほか、市民の日常生活における視点として、公共性・代表性のある地点（道路上、交差点、駅、公園など）とした。

眺望景観の状況については、写真撮影を行う方法により実施した。

③ 地域の景観特性

既存資料（地形図等）の整理・解析及び写真撮影等により、地域内の主要な景観構成要素等を調査し、地域の景観の特性を把握した。

(3) 調査地域・地点

調査地域は、対象事業実施区域周辺とした。調査地点は、表 11-13.1 及び図 11-13.1 に示すとおりである。

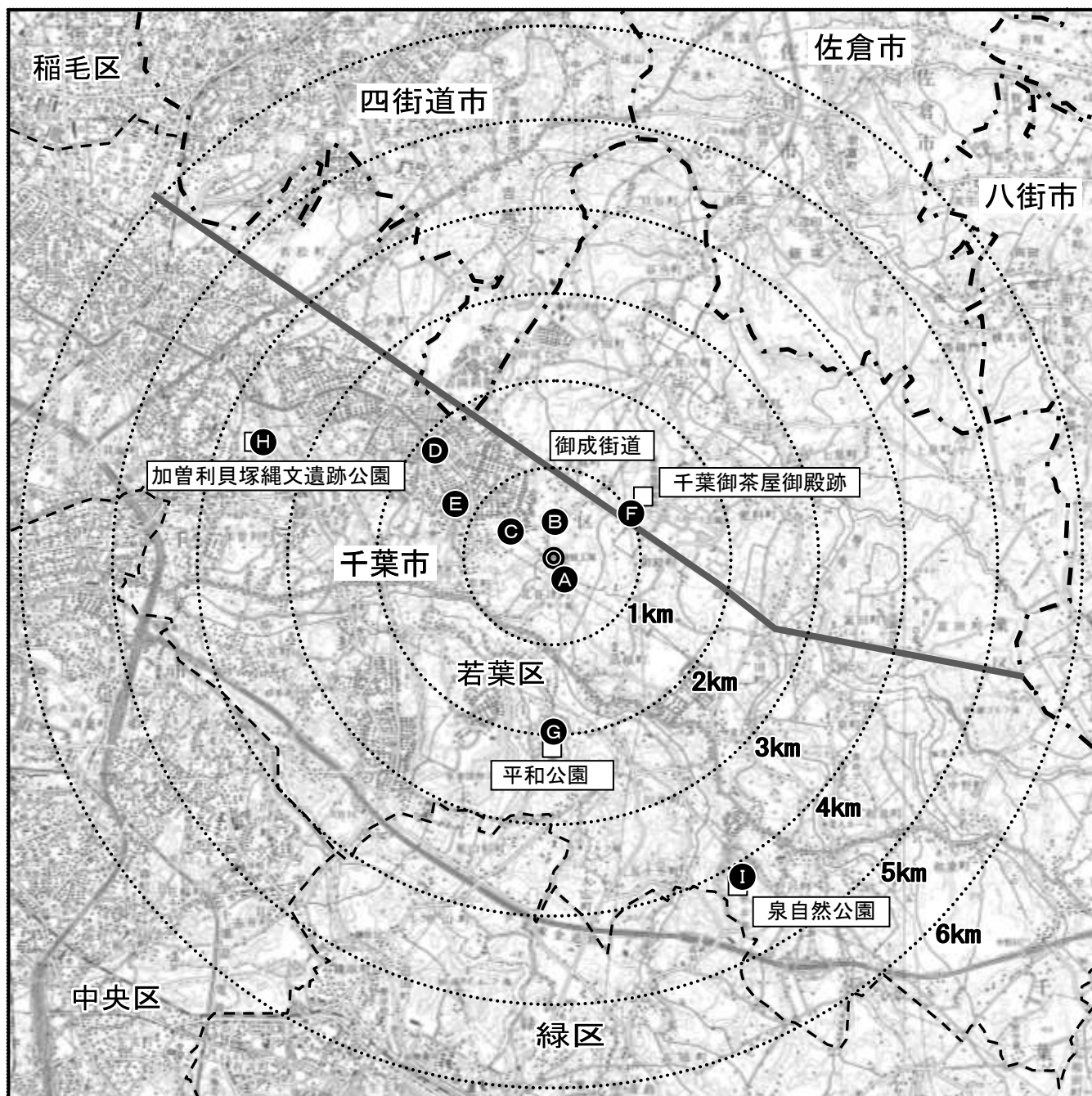
表 11-13.1 景観調査地点

地点		選定理由	対象事業実施区域からの距離	既存施設の眺望の可否
A	対象事業実施区域南側	市道北谷津町4号線沿道で、対象事業実施区域をよく視認できる地点として選定した。	約0.16km	○
B	千葉川上八街線沿道	千葉川上八街線沿道で、対象事業実施区域をよく視認できる地点として選定した。	約0.41km	○
C	泉高校金親町入口交差点	近景の北西側で、対象事業実施区域をよく視認できる代表的な地点として選定した。	約0.56km	○
D	千城台駅ホーム	住民の移動拠点として人の往来があり、対象事業実施区域を視認できる代表的な地点として選定した。	約1.69km	○
E	千城台公園	近隣にまとまった住宅があり、対象事業実施区域を視認できる代表的な地点として選定した。	約1.20km	○
F	御成街道・御茶屋御殿跡入口	周辺の主要な眺望地点である御成街道・御茶屋御殿跡入口付近を地点として選定した。	約0.98km	○
G	平和公園	周辺の主要な眺望地点である平和公園を地点として選定した。	約1.96km	○
H	加曽利貝塚縄文遺跡公園	周辺の主要な眺望地点である加曽利貝塚公園付近を地点として選定した。	約3.64km	×
I	泉自然公園	周辺の主要な眺望地点である泉自然公園を地点として選定した。	約4.27km	×

(4) 調査期間・時期・頻度

季節により景観の状況が異なることを考慮し、調査は着葉季及び落葉季の2季に実施した。

- ・着葉季：平成30年10月22日（月）
- ・落葉季：平成31年2月4日（月）、平成31年2月22日（金）



凡 例

- ◎ 対象事業実施区域
- . - 市境
- - - 区境
- 主要な眺望地点
- A 景観調査地点

この地図は、国土地理院発行の1:50,000地形図「千葉」「東金」を使用し、1:70,000の縮尺に編集したものである。

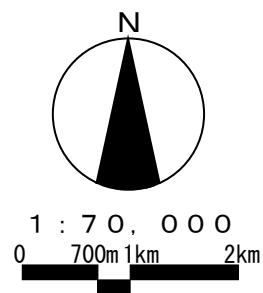


図 11-13.1 景観調査地点

(5) 調査結果

① 景観資源の状況

「3-1-15 景観の状況」(3-90、91 頁参照)に示したとおり、対象事業実施区域及びその周辺に重要な自然景観資源はない。

② 主要な眺望地点及び眺望景観の状況

各眺望点から撮影した写真は、写 11-13.1～9 に示すとおりである。また、各眺望点の利用状況及び撮影した眺望の状況については、表 11-13.2に示すとおりである。

表 11-13.2 眺望点の利用状況及び眺望の状況

地 点		利用状況	眺望の状況
A	対象事業実施区域南側	地域住民の生活道路等として利用	若葉いきいきプラザ敷地内の樹木の奥に、既存施設の煙突及び建屋が視認される。
B	千葉川上八街線沿道	地域住民の生活道路等として利用	正面に空地があり、後方の樹木の奥に既存施設の煙突及び建屋の一部が視認される。
C	泉高校金親町入口交差点	地域住民の生活道路等として利用	住宅の奥に既存施設の煙突の一部が視認される。
D	千城台駅ホーム	千葉都市モノレール千城台駅ホームとして利用	モノレールの線路の支柱の横に、既存施設の煙突及び建屋の一部が視認される。
E	千城台公園	公園として利用	正面に、千城台公園のグラウンドがあり、樹木や住宅の奥に既存施設の煙突の一部が視認される。
F	御成街道・御茶屋御殿跡入口	地域住民の生活道路等として利用	正面に畑地が広がり、住宅及び樹木の奥に、既存施設の煙突の一部が視認される。
G	平和公園	墓地として利用	正面に草地が広がり、その奥に、既存施設の煙突の一部が視認される。
H	加曽利貝塚縄文遺跡公園	公園として利用	樹林におおわれており、既存施設は視認されない。
I	泉自然公園	公園として利用	樹林におおわれており、既存施設は視認されない。



着葉季



落葉季

写 11-13.1 地点 A (対象事業実施区域南側) (画角 : 35mm相当)



着葉季



落葉季

写 11-13.2 地点 B (千葉川上八街線沿道) (画角 : 35mm相当)



着葉季



落葉季

写 11-13.3 地点 C (泉高校金親町入口交差点) (画角 : 35mm相当)



着葉季



落葉季

写 11-13.4 地点D(千城台駅ホーム) (画角: 50mm相当)



着葉季



落葉季

写 11-13.5 地点E(千城台公園) (画角: 50mm相当)



着葉季



落葉季

写 11-13.6 地点F(御成街道・御茶屋御殿跡入口) (画角: 50mm相当)



着葉季



落葉季

写 11-13.7 地点 G (平和公園) (画角 : 50mm相当)



着葉季



落葉季

写 11-13.8 地点 H (加曾利貝塚縄文遺跡公園) (画角 : 50mm相当)



着葉季



落葉季

写 11-13.9 地点 I (泉自然公園) (画角 : 50mm相当)

③ 地域の景観特性

地域の主要な眺望点における景観の特性については、表 11-13.3に示すとおりである。

対象事業実施区域には既存施設があり、敷地境界付近には植栽帯が設けられている。
また、事業実施区域周辺は、主に樹林や田んぼ、住宅地等となっており、田園の景観と市街地の景観が組み合わさった景観特性となっている。

樹林や草木など多くの自然景観構成要素が存在している地点からの眺望については、着葉季と落葉季の写真を比較すると、着葉季は緑系、落葉季は茶系と季節により色彩イメージが変化している。

また、多くの調査地点からは、既存施設の煙突の一部が視認され、対象事業実施区域周辺の景観を構成する要素の一つとなっている。

千葉市は、千葉市都市景観条例（平成8年3月 千葉市）に基づき平成22年12月に「千葉市景観計画」を策定しており、景観計画区域をゾーンごとに「うみ」「さと」「まち」の3つに区分し、景観形成の方針を設定している。その中で、対象事業実施区域は「さと」に区分され、樹林や農地などの緑や水辺の景観を基調とし、それを阻害しない景観形成を図る方針である。

表 11-13.3 地域の景観特性

地 点		景観構成要素	景観特性
A	対象事業実施区域南側	・ 既存施設の建屋及び煙突 ・ 道路、電柱 ・ 樹木	対象事業実施区域南側の道路からの景観であり、主に道路沿道の景観を呈している。
B	千葉川上八街線沿道	・ 既存施設の建屋及び煙突 ・ 道路、電柱 ・ 樹木 ・ 空地	対象事業実施区域北側の道路からの景観であり、主に道路沿道の景観を呈している。
C	泉高校金親町入口交差点	・ 既存施設の煙突 ・ 住宅 ・ 道路、電柱	対象事業実施区域北西側の道路からの景観であり、主に道路沿道の景観を呈している。
D	千城台駅ホーム	・ 既存施設の建屋及び煙突 ・ 商業施設 ・ モノレール、道路	対象事業実施区域北西側の駅ホームからの景観であり、主に市街地の景観を呈している。
E	千城台公園	・ 既存施設の煙突 ・ 住宅 ・ 樹木、グラウンド	対象事業実施区域北西側の公園からの景観であり、主に市街地の景観を呈している。
F	御成街道・御茶屋御殿跡入口	・ 既存施設の煙突 ・ 樹林、畑 ・ 道路 ・ 住宅	対象事業実施区域北東側の道路からの景観であり、主に市街地の景観を呈している。
G	平和公園	・ 既存施設の煙突 ・ 樹林、草地 ・ 柵、鉄塔	対象事業実施区域南側の公園（墓地）からの景観であり、主に樹林地の景観を呈している。
H	加曽利貝塚縄文遺跡公園	・ 樹林、草地	対象事業実施区域北西側の公園付近からの景観であり、主に樹林地の景観を呈している。
I	泉自然公園	・ 樹林 ・ 池	対象事業実施区域南東側の公園からの景観であり、主に樹林地の景観を呈している。

2. 予 測

(1) 予測内容

工作物等の存在による影響

(2) 予測方法

① 予測項目

予測項目は、ごみ処理施設の存在による地域の景観特性の変化及び主要な眺望点の眺望景観の変化とした。

② 予測方法

予測地点からの眺望景観に与える影響について、現況写真にごみ処理施設を合成したモンタージュ写真を作成し、視覚的に表現することにより予測した。

(3) 予測地域・地点

予測地域は調査地域、予測地点は景観調査地点と同様とした（図 11-13.1（11-425頁参照））。

(4) 予測時期

予測対象時期は、計画施設の完成後とした。

(5) 予測結果

① 地域の景観特性の変化

供用時における地域の景観は、現況と同様に、樹林や田んぼ、住宅地等、田園の景観と市街地の景観が組み合わさった景観特性となる。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の程度は小さいものと予測する。

② 主要な眺望点の眺望景観の変化

ごみ処理施設の存在による主要な眺望点の眺望景観の変化は、写 11-13. 10～18 に示すとおりである。また、各眺望点の眺望景観の変化は、以下のとおりである。

ア. 地点A（対象事業実施区域南側）

正面に計画施設の建屋及び煙突が視認される。

現況と比較して、建屋が大きくなり壁面が市道北谷津町4号線に近づくものの、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、計画地の周辺景観と調和した景観を形成するものと予測する。

着葉季と落葉季では、樹木が常緑樹であるため、見通しは変わらない。

イ. 地点B（千葉川上八街線沿道）

樹林の後方に計画施設の建屋及び煙突が視認される。

煙突や建屋の大きさ、色彩に変化があるものの、大きな壁面の分節化や彩度の落ち着いた色彩等により、周辺景観と調和した景観を形成するものと予測する。

着葉季と落葉季では、樹木の色合いが変化するものの、見通しは変わらない。

ウ. 地点C（泉高校金親町入口交差点）

住宅の後方に計画施設の煙突が視認される。

煙突の大きさや色彩に変化があるものの、彩度の落ち着いた色彩により背景となる空に溶け込みやすくなることで、眺望への影響が小さくなるものと予測する。

着葉季と落葉季では、樹木が常緑樹であるため、見通しは変わらない。

エ. 地点D（千城台駅ホーム）

モノレールの線路の支柱の横に計画施設の建屋及び煙突が視認される。

建屋の大きさや色彩に変化があるものの、大きな壁面の分節化や彩度の落ち着いた色彩により周辺景観と調和した景観を形成するものと予測する。

また、煙突についても大きさや色彩に変化があるものの、彩度の落ち着いた色彩に

より背景となる空に溶け込みやすくなることで、眺望への影響が小さくなるものと予測する。

着葉季と落葉季では、見通しは変わらない。

オ．地点E（千城台公園）

住宅の後方に計画施設の煙突が視認される。

煙突の大きさや色彩に変化があるものの、彩度の落ち着いた色彩により背景となる空に溶け込みやすくなることで、眺望への影響が小さくなるものと予測する。

着葉季と落葉季では、樹林の大半を常緑樹が占めているため、見通しは変わらない。

カ．地点F（御成街道・御茶屋御殿跡入口）

樹林の後方に計画施設の煙突が視認される。

煙突の大きさや色彩に変化があるものの、彩度の落ち着いた色彩により背景となる空に溶け込みやすくなることで、眺望への影響が小さくなるものと予測する。

着葉季と落葉季では、樹木の色合いが変化するものの、見通しは変わらない。

キ．地点G（平和公園）

草地及び樹林の後方に計画施設の煙突が視認される。

煙突の大きさや色彩に変化があるものの、彩度の落ち着いた色彩により背景となる空に溶け込みやすくなることで、眺望への影響が小さくなるものと予測する。

着葉季と落葉季では、草地の色合いが変化するものの、見通しは変わらない。

ク．地点H（加曽利貝塚縄文遺跡公園）

樹林に遮られることにより、着葉季、落葉季ともに計画施設は視認されない。したがって、景観の変化はないものと予測する。

ケ．地点I（泉自然公園）

地形に遮られることにより、計画施設は視認されない。したがって、景観の変化はないものと予測する。

第11章

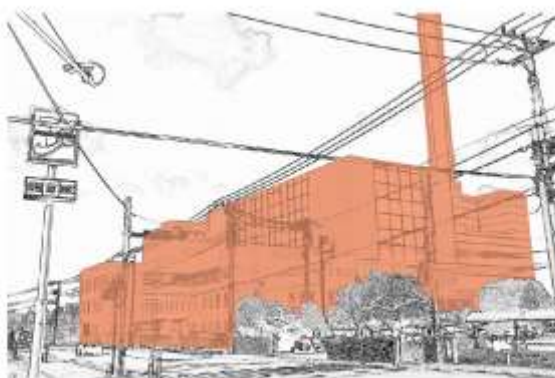
11-2

11-2-13

【現 況】



【供用時】

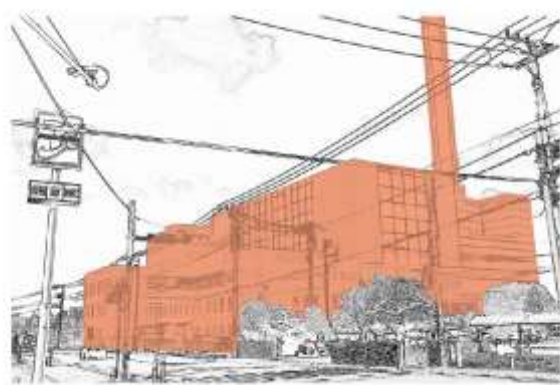


写 11-13.10(1) 眺望景観の変化(地点A:対象事業実施区域南側(着葉季))

【現 況】



【供用時】

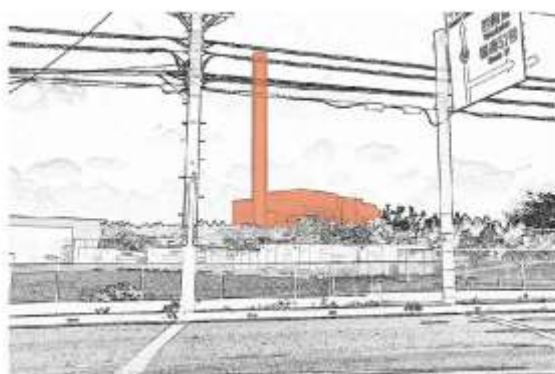


写 11-13.10(2) 眺望景観の変化（地点A：対象事業実施区域南側（落葉季））

【現 況】



【供用時】

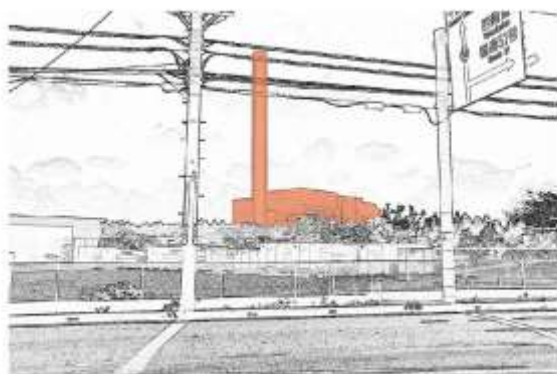


写 11-13.11(1) 眺望景観の変化（地点B：千葉川上八街線沿道（着葉季））

【現 況】



【供用時】

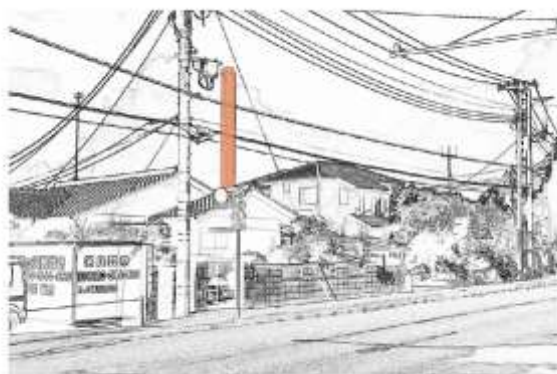


写 11-13.11(2) 眺望景観の変化（地点B：千葉川上八街線沿道（落葉季））

【現 況】



【供用時】

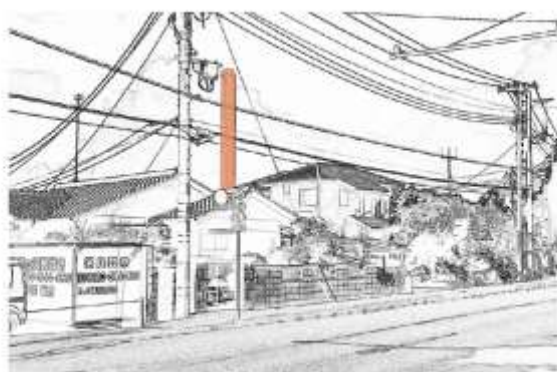


写 11-13.12(1) 眺望景観の変化(地点C: 泉高校金親町入口交差点(着葉季))

【現 況】



【供用時】

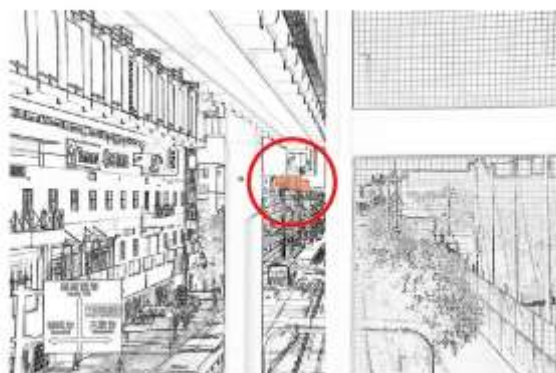


写 11-13.12(2) 眺望景観の変化(地点C: 泉高校金親町入口交差点(落葉季))

【現 況】



【供用時】

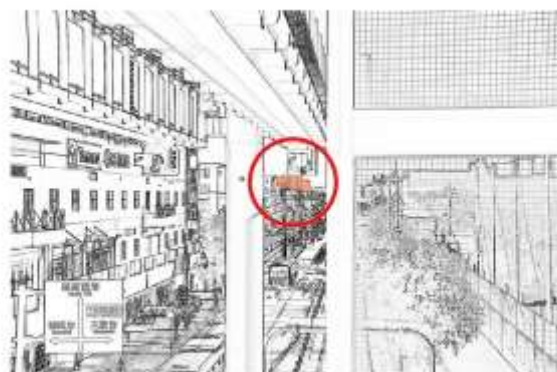


写 11-13. 13(1) 眺望景観の変化（地点D：千城台駅ホーム（着葉季））

【現 況】

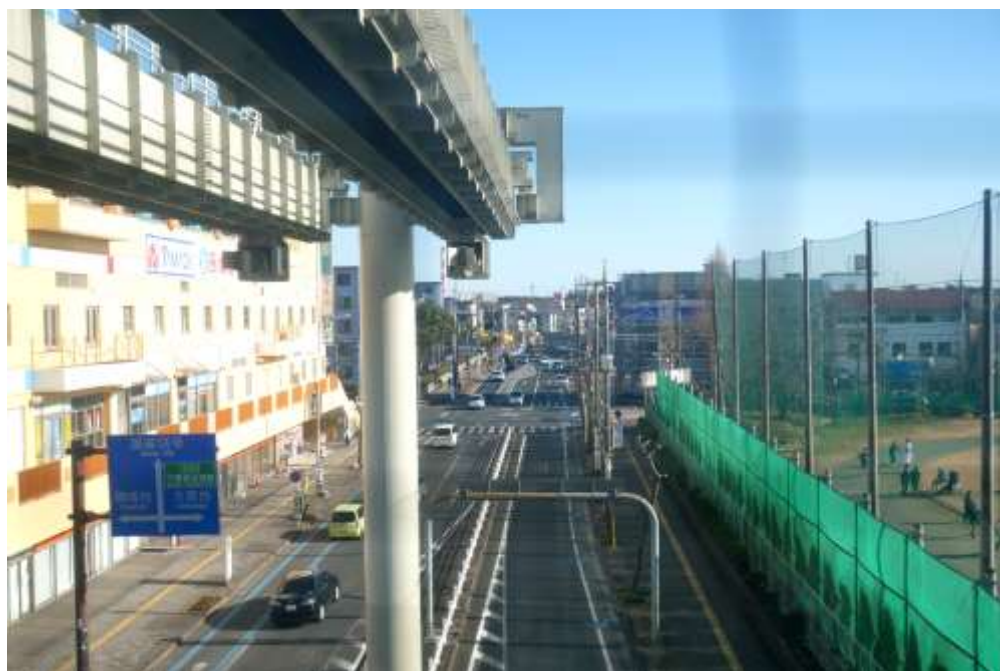


【供用時】

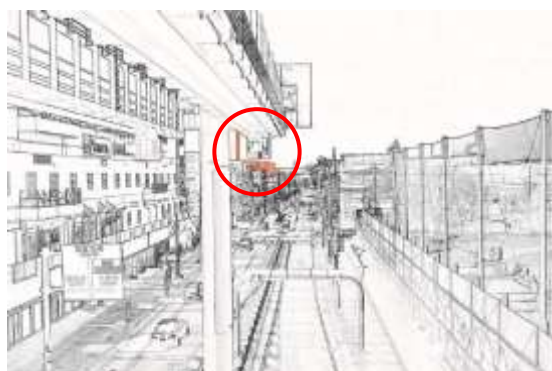
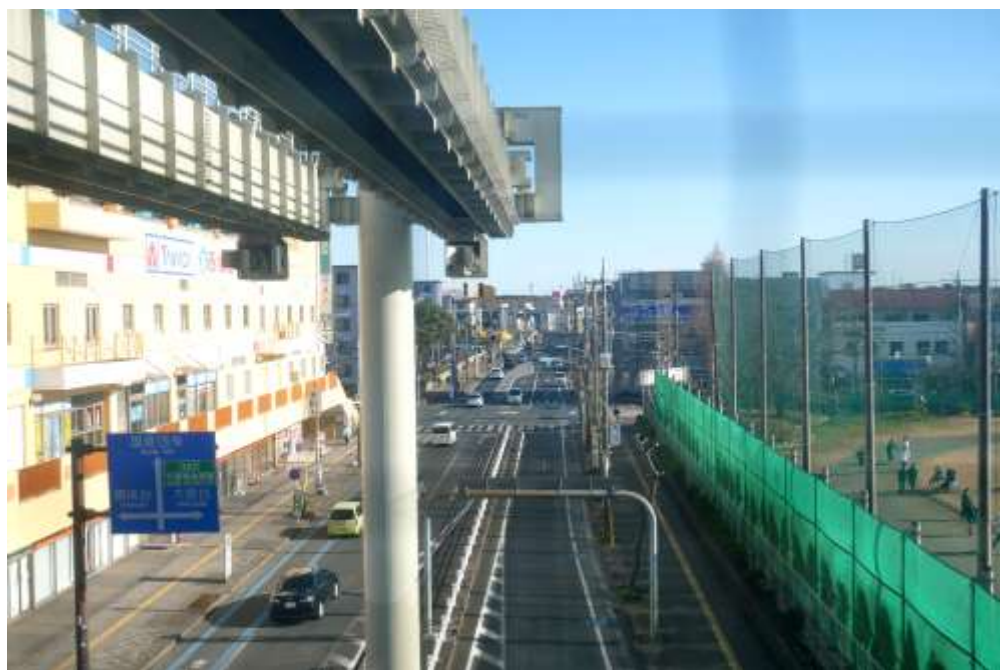


写 11-13. 13(2) 眺望景観の変化（地点D：千城台駅ホーム（落葉季））

【現 況】



【供用時】



注) 駅ホームからの視点を右方向にずらし網入りガラス越しに見た場合、計画施設の煙突が見えると予測されることから、地点を追加した。

写 11-13.13(3) 【追加】眺望景観の変化(地点D:千城台駅ホーム(落葉季))

(白紙のページ)

【現 況】



【供用時】



写 11-13.14(1) 眺望景観の変化（地点E：千城台公園（着葉季））

【現 況】



【供用時】

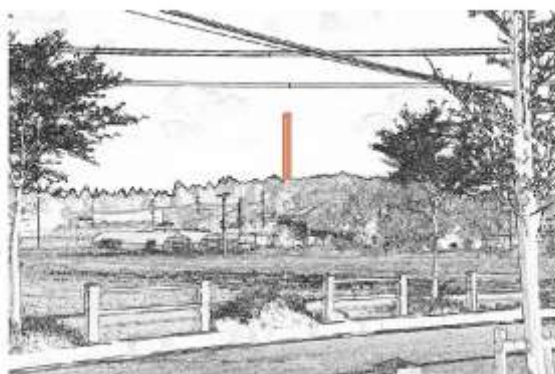


写 11-13. 14 (2) 眺望景観の変化（地点E：千城台公園（落葉季））

【現 況】



【供用時】

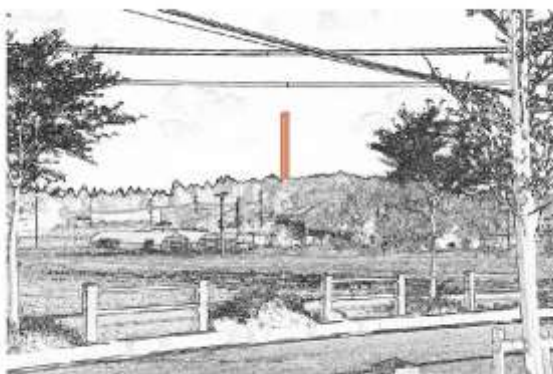


写 11-13.15(1) 眺望景観の変化（地点F：御成街道・御茶屋御殿跡入口（着葉季））

【現 況】



【供用時】



写 11-13.15(2) 眺望景観の変化(地点F:御成街道・御茶屋御殿跡入口(落葉季))

【現 況】



【供用時】



写 11-13. 16(1) 眺望景觀の変化（地点G：平和公園（着葉季））

【現 況】



【供用時】

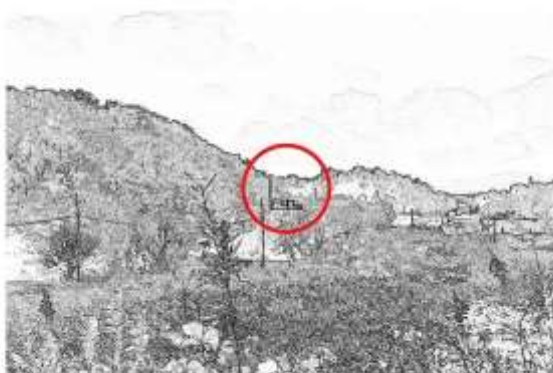


写 11-13. 16(2) 眺望景觀の変化（地点 G：平和公園（落葉季））

【現 況】



【供用時】



写 11-13.17(1) 眺望景観の変化（地点H：加曽利貝塚縄文遺跡公園（着葉季））

【現 況】



【供用時】



写 11-13. 17(2) 眺望景観の変化（地点H：加曾利貝塚縄文遺跡公園（落葉季））

【現 況】



【供用時】

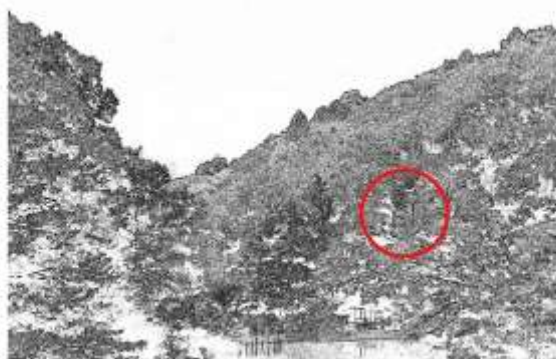


写 11-13. 18(1) 眺望景観の変化（地点Ⅰ：泉自然公園（着葉季））

【現 況】



【供用時】



写 11-13. 18(2) 眺望景観の変化（地点Ⅰ：泉自然公園（落葉季））

3. 環境保全措置

本事業では、良好な景観形成に寄与するために、次のような措置を講じる計画である。

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・建物については大きな壁面の分節化や彩度の落ち着いた色彩、道路沿いに植栽帯を設けるなどの配慮を行う。また、煙突については、空に溶け込む淡い色彩を基調にスカイブルーのストライプとするとともに、周辺地域との調和を図るよう、デザイン等について配慮する。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・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。
- ・施設の詳細な計画にあたっては、千葉市都市景観条例に基づき協議を行い、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。

4. 評 価

(1) 評価手法

環境保全措置の実施方法について検討した結果をもとに、事業者により実行可能な範囲内で本事業に係る環境影響が最大限回避・低減されているかについて、見解を明らかにした。

(2) 評価結果

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、以下のよう な措置を講じる計画である。

- ・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。
- ・施設の詳細な計画にあたっては、千葉市都市景観条例に基づき協議を行い、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。

11-14 安 全

供 用 時 施設の稼働（機械等の稼働）

1. 調 査

（１）調査内容

- ① 土地利用の状況
- ② 地形・地質及び土質の状況

（２）調査方法

- ① 土地利用の状況

既存資料（土地利用現況図、都市計画図、地形図）及び現地踏査により把握した。

- ② 地形・地質及び土質の状況

既存資料（地形図、地質図等）及び現地踏査により把握した。

（３）調査地域・地点

調査地域・地点は、対象事業による危険物等の取り扱いによって安全の確保が必要と想定される地域とし、対象事業実施区域及びその周辺とした。

（４）調査結果

- ① 土地利用の状況

「3-2-3 土地利用の状況」（3-98、99 頁参照）に記載したとおり、対象事業実施区域周辺の土地利用状況は、西側は主に住宅地、東側は主に山林や農用地となっている。また、対象事業実施区域及びその周辺の都市計画（用途地域）は、市街化調整区域となっている。

危険物等の流出による災害から保護すべき施設として、対象事業実施区域南東側の若葉いきいきプラザや北谷津温水プールといった施設があげられる。

- ② 地形・地質及び土質の状況

地形の状況について、「3-1-9 地形及び地質等の状況」（3-33、35 頁参照）に示したとおり、対象事業実施区域内は上位砂礫台地となっており、対象事業実施区域の周辺は主に上位砂礫台地及び切地・改良地となっている。鹿島川や都川などの河川沿いには、河谷に沿うように谷底平野が分布し、台地中に谷地田として入る地形となっている。

また、地質の状況について、「3-1-9 地形及び地質等の状況」（3-33、36 頁参照）

に示したとおり、対象事業実施区域周辺は大部分が火山性岩石（ローム）となっており、鹿島川、都川、支川都川、坂月川等の河川に沿って泥がち堆積物、砂がち堆積物がみられる。

2. 予 測

（１）予測内容

施設の稼働（機械等の稼働）に伴う影響

（２）予測方法

① 予測方法

事業計画の内容と類似施設を参照する方法により定性的に予測した。

② 予測条件

計画施設で取り扱う危険物等の使用計画、安全対策等は以下のとおりである。

ア．危険物の使用計画

（ア）危険物

計画施設で取り扱う消防法に基づく危険物の種類は、表 11-14.1 に示すとおりである。

表 11-14.1 計画施設で取り扱う危険物の種類と保管数量

区分	使用場所	種類	数量
危険物	タービン発電機室	潤滑油（第４類/第４石油類）	4,500 L
	非常用発電機室	灯油（第４類/第２石油類）	3,300 L
		潤滑油（第４類/第４石油類）	150 L
	ごみクレーン	潤滑油（第４類/第４石油類）	420 L
	破碎機室	潤滑油（第４類/第４石油類）	300 L
	用役設備室	潤滑油（第４類/第４石油類）	280 L
	油脂庫	潤滑油（第４類/第４石油類）	600 L
指定可燃物	油圧装置	潤滑油（第４類/第４石油類）	500 L
	コークスホッパ	コークス（石炭・木炭類）	164 t
	ごみクレーン	高引火点型油圧作動油（可燃性液体類）	1,340 L
	破碎機室	高引火点型油圧作動油（可燃性液体類）	600 L
	油圧装置	高引火点型油圧作動油（可燃性液体類）	600 L
	脱臭装置	活性炭（石炭・木炭類）	5.7 t

(イ) 高圧ガス

計画施設では、高圧ガス保安法に基づく高圧ガスとして、窒素ガスボンベの使用及び保管を行う。

(ウ) 化学物質

計画施設は、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（P R T R法）の特別要件施設（ダイオキシン類対策特別措置法に規定される特定施設）に該当する。対象物質であるダイオキシン類について、排出量・移動量の届出が必要となる。

(エ) 毒物及び劇物

計画施設では、毒物及び劇物取締法に基づく劇物として、アンモニアの使用及び保管を行う。

イ. 安全対策

計画施設には、消防法等の法令に基づく自動火災報知設備、消火設備等の消防設備を設置する。また、危険物を取り扱う作業場では、消防法等に基づき万全の対策を講じるとともに、適切な防災体制を確立する。

(3) 予測時期

予測対象時期は、ごみ処理施設が定常の稼働状態になった時期とした。

(4) 予測結果

計画施設では、危険物等を取り扱うことから、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、同様の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ことから、事故防止及び安全管理が確保されるものと予測する。

3. 環境保全措置

本事業では、安全確保のために、次のような措置を講じる計画である。

- ・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。
- ・緊急時の対応など、ISO14001に適合した環境マネジメントシステムを構築し、運用する。

- ・計画施設については、建築基準法等に適合した建築設計とし、十分な耐震性能を持たせる。
- ・計画施設については、商用電源によらない焼却炉の立ち上げ・稼働ができるように、災害時に備えた非常用発電設備を設置する。

4. 評 価

(1) 評価方法

- ① 生活環境への影響の回避・低減が実行可能な範囲内で最大限図られているかを検討する方法

環境保全措置の実施方法について検討した結果をもとに、事業者により実行可能な範囲内で本事業に係る環境影響が最大限回避・低減されているかについて、見解を明らかにした。

(2) 評価結果

- ① 生活環境への影響の回避・低減が実行可能な範囲内で最大限図られているかの評価
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。

11-15 廃棄物等

工事中 廃棄物の発生、切土等及び工作物等の存在

供用時 廃棄物の発生

1. 予測

(1) 予測内容

次の廃棄物等についての発生量（対象事業実施区域で発生する量）及び排出量（廃棄物として対象事業実施区域外に搬出する量）とした。また、排出することが必要となった廃棄物については、減量・再資源化する量及び適正処理の方法とした。

① 工事中（解体及び建設工事に伴う廃棄物等、残土）

② 供用時（ごみ処理施設から発生する廃棄物等）

(2) 予測方法

① 工事中（解体及び建設工事に伴う廃棄物等、残土）

ア．解体及び建設工事に伴う廃棄物等

工事中の廃棄物の発生量及び排出量は、工事計画に基づいて廃棄物の種類ごとに予測した。排出量は、施工方法の選択による発生抑制や有効利用の内容を検討して予測した。また、排出する廃棄物については、適正な処理方法を検討した。

イ．残土

建設工事に伴い発生する土砂等（発生土）は、工事計画に基づいて発生量及び残土の量を予測した。

② 供用時（ごみ処理施設から発生する廃棄物等）

供用時の廃棄物の発生量及び排出量は、ごみ処理施設の稼働計画に基づいて廃棄物の種類ごとに予測した。排出量は、スラグ等の再資源化等による発生抑制や有効利用の内容を検討して予測した。また、排出する廃棄物については、適正な処理方法を検討した。

(3) 予測地域・地点

予測地域・地点は、対象事業実施区域とした。

(4) 予測時期

① 工事中（解体及び建設工事に伴う廃棄物等、残土）

予測対象時期は、工事開始から工事終了までの全期間とした。

② 供用時（ごみ処理施設から発生する廃棄物等）

予測対象時期は、ごみ処理施設が定常の稼働状態になった時期とした。

(5) 予測結果

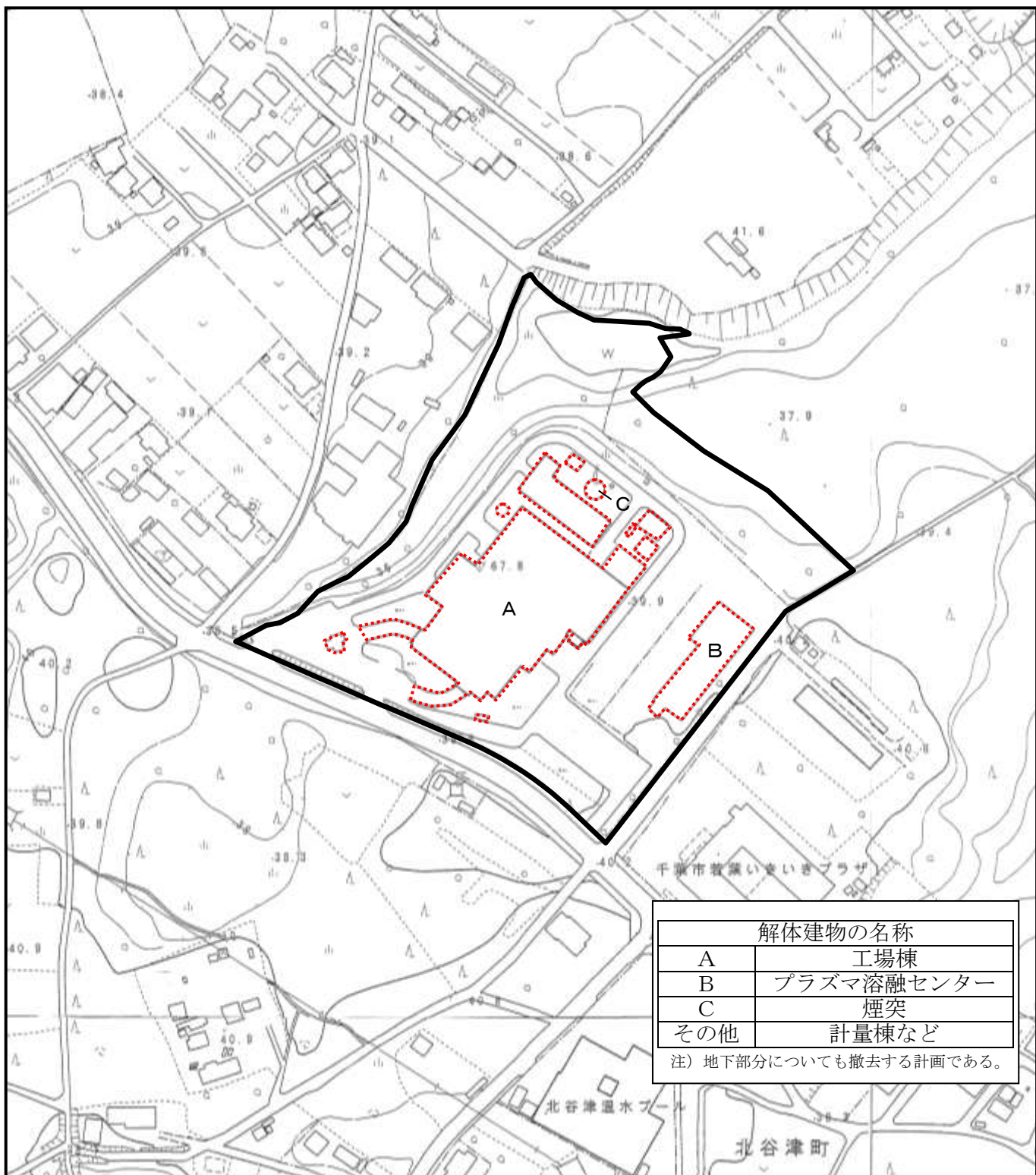
① 工事中（解体及び建設工事に伴う廃棄物等）

ア．解体及び建設工事に伴う廃棄物等

ごみ処理施設の解体及び建設工事に伴う産業廃棄物の種類及び量は、表 11-15.1、2 に示すとおりである。また、解体建物の範囲は、図 11-15.1に示すとおりである。

既存施設の解体工事に伴い 48,429 t の廃棄物が発生し、このうち 47,900 t を再資源化し、処分量は 529 t と予測する。また、計画施設の建設工事に伴い 2,250 t の廃棄物が発生し、このうち 2,227 t を再資源化し、処分量は 23 t と予測する。

排出する廃棄物の処理、処分方法については、当該工事が建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（以下、「建設リサイクル法」という。）の対象工事となることから、「建設副産物の処理基準及び再生資材の利用基準」（平成 30 年 7 月一部改正 千葉市）に示されている基本的な考え方を踏まえて、①建設資材廃棄物の発生抑制、②建設資材の再使用、③建設資材廃棄物の再生利用（マテリアルリサイクル）、④それが適切でない場合には、建設資材廃棄物の熱回収（サーマルリサイクル）を行う。最後にこれらの措置が行われないものについては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年 12 月）に基づき適正に処分するものとする。



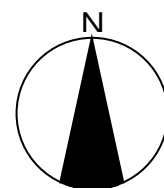
解体建物の名称	
A	工場棟
B	プラズマ溶融センター
C	煙突
その他	計量棟など

注) 地下部分についても撤去する計画である。

凡 例

-  対象事業実施区域
 解体建物

この地図は、1:2,500「千葉市都市図（20-22、20-23、21-22、21-23）」（平成 21 年 3 月 千葉市）を使用したものである。



1 : 2, 5 0 0

0 25m 50m 100m

図 11-15.1 解体建物の範囲

表 11-15.1 解体工事に伴う廃棄物等

単位：t

種類		建設廃棄物	発生量	有価物	排出量	再資源化	処分量	処理等の方法	
産業廃棄物	がれき類	コンクリートがら	35,950	—	35,950	35,950	0	許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託	建設リサイクル法の特 定建設資材として再資源化
		アスファルト・コンクリートがら	1,260	—	1,260	1,260	0		—
		小計	37,210	—	37,210	37,210	0		破砕して再資源化
	ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	1,900	—	1,900	1,900	0		原材料等として再資源化
		廃石膏ボード	140	—	140	140	0		—
		小計	2,040	—	2,040	2,040	0		売却
	金属くず		3,800	3,800	—	—	0		建設リサイクル法の特 定建設資材として再資源化
	木くず	木くず	410	—	410	410	0		破砕して再資源化
		伐採・除根	2,460	—	2,460	2,460	0		—
		小計	2,870	—	2,870	2,870	0		埋立処分
	石綿含有産業廃棄物		400	—	400	0	400		原材料等として再資源化
	汚泥		20	—	20	20	0		選別、破砕、焼却
	混合廃棄物 ^{注)}		2,000	—	2,000	1,960	40		埋立処分
	特別管理 産業廃棄物	廃石綿等	89	—	89	0	89		—
合計			48,429	3,800	44,629	44,100	529	—	

注) 混合廃棄物とは、中間処理場に搬出する際に個別の廃棄物の種類に分けられない廃棄物を示している。なお、中間処理場では選別等を行い、個別の廃棄物の種類に分けることから大多数の再資源化が可能である。また、混合廃棄物の発生量及び再資源化量は、類似事例の実績の廃棄物量に延べ床面積比から算出した。

表 11-15.2 建設工事に伴う廃棄物等

単位：t

種類		建設廃棄物	発生量	有価物	排出量	再資源化	処分量	処理等の方法	
産業廃棄物	がれき類	コンクリートがら	500	—	500	500	0	許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託	建設リサイクル法の特 定建設資材として再資源化
		ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	100	—	100	100	0		破砕して再資源化
	ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	廃石膏ボード	50	—	50	50	0		原材料等として再資源化
		小計	150	—	150	150	0		—
	廃プラスチック類		50	—	50	49	1		破砕・焼却
	金属くず		50	50	—	—	0		売却
	木くず	木くず	300	—	300	300	0		建設リサイクル法の特 定建設資材として再資源化
	紙くず		100	—	100	100	0		原材料等として再資源化
	混合廃棄物 ^{注)}		1,100	—	1,100	1,078	22		選別、破砕、焼却
	合計		2,250	50	2,200	2,177	23	—	

注) 混合廃棄物とは、中間処理場に搬出する際に個別の廃棄物の種類に分けられない廃棄物を示している。なお、中間処理場では選別等を行い、個別の廃棄物の種類に分けることから大多数の再資源化が可能である。また、混合廃棄物の発生量及び再資源化量は、類似事例の実績の廃棄物量に延べ床面積比から算出した。

イ. 残土

工事に伴う建設発生土は、表 11-15. 3に示すとおりである。

工事により発生する発生土は、解体工事で約25,100m³、建設工事で約50,900m³となるが、全量を対象事業実施区域内において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。

表 11-15. 3 解体及び建設工事に伴う建設発生土（残土量）

区分	土量（m ³ ）			備考
	解体工事	建設工事	合計	
切土/掘削	25,100	50,900	76,000	場内利用
埋土/盛土	76,000		76,000	場内利用
残土	0	0	0	—

注）対象事業実施区域については、土壤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おり、汚染土の対策として掘削除去等を行う計画である。また、地下施設が存在する部分等についても、地歴調査を踏まえ、今後、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である。

② 供用時（ごみ処理施設から発生する廃棄物等）

供用時にごみ処理施設から発生する廃棄物等の種類及び量は、表 11-15. 4に示すとおりである。

供用時にごみ処理施設から発生する廃棄物等は、合計で 26,734 t /年であり、このうちスラグ及びメタル（21,774 t /年）は有価物として売却し、飛灰処理物（4,960 t /年）は新内陸最終処分場にて埋立処分する計画である。

表 11-15. 4 ごみ処理施設から発生する廃棄物等

単位：t /年

種 類	発生量	有価物	処分量	処理等の方法
飛灰処理物	4,960	0	4,960	新内陸最終処分場にて埋立処分
スラグ	18,501	18,501	0	路盤材、アスファルト合材、コンクリート二次製品、埋戻し材等
メタル	3,273	3,273	0	カウンターウェイト、非鉄精錬還元剤
合 計	26,734	21,774	4,960	—

2. 環境保全措置

本事業では、工事の実施及びごみ処理施設稼働による廃棄物等の影響を低減するために、次のような措置を講じる計画である。

(1) 工事中

① 解体及び建設工事に伴う廃棄物等

- ・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売却する。
- ・廃棄物については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により産業廃棄物の収集運搬業や処分業の許可を受けた業者に委託し、できる限り再資源化を行う。
- ・再資源化が困難な廃棄物を最終処分する場合は、安定型最終処分場で処分すべき品目及び管理型最終処分場で処分すべき品目を分別して適切に処分する。

② 残土

- ・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。

(2) 供用時

- ・スラグは、路盤材、埋戻し材等として有効利用する。
- ・メタルは、カウンターウェイトとしての利用や非鉄精錬還元剤として有効利用する。

3. 評 価

(1) 評価方法

環境保全措置の実施方法について検討した結果をもとに、事業者により実行可能な範囲内で本事業に係る環境影響が最大限回避・低減されているかについて、見解を明らかにした。

(2) 評価結果

① 工事中

ア. 解体及び建設工事に伴う廃棄物等

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売却する。」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。

イ. 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。

② 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、路盤材、埋戻し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）を有価物として売却する等により、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。

11-16 温室効果ガス等

供用時 施設の稼働（排ガス、機械等の稼働）

1. 予 測

（１）予測内容

「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成10年10月）に規定される温室効果ガスのうち、施設の稼働により発生する温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素）の排出量及びその削減の程度

（２）予測方法

施設の稼働による温室効果ガスの排出・削減活動は、表 11-16. 1に示すとおりである。排出活動としては、一般廃棄物の焼却、燃料の燃焼（コークス、都市ガス）、外部から導入するエネルギーの使用（電気）がある。また、削減については、廃棄物の焼却に伴い発生したエネルギーを有効利用した外部へのエネルギーの供給（電気、蒸気、温水）がある。

これらの施設の稼働による温室効果ガスの排出量及び削減の程度について、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル（Ver 4.4）」（令和元年7月 環境省、経済産業省）（以下、「報告マニュアル」という。）及び「廃棄物処理部門における温室効果ガス排出抑制等指針マニュアル」（2012年3月 環境省）（以下、「指針マニュアル」という。）に記載された方法を参考とし、事業計画（廃棄物処理量、副資材（コークス等）、エネルギー使用量（電気）等）に基づき定量的に把握した。

表 11-16. 1 施設の稼働による温室効果ガスの排出・削減活動

区分	温室効果ガス	活動
排出	二酸化炭素 (CO ₂)	一般廃棄物の焼却
		燃料（コークス、都市ガス）の燃焼
		他人から供給された電気の使用
	メタン (CH ₄)	一般廃棄物の焼却
	一酸化二窒素 (N ₂ O)	一般廃棄物の焼却
削減	二酸化炭素 (CO ₂)	外部へのエネルギー（電気、蒸気、温水）の供給

① 予測式

一般廃棄物の焼却による温室効果ガスの排出量は、廃棄物処理量に応じて次の予測式により定量的に把握した。

$$\begin{aligned} \text{二酸化炭素：排出量 (kg-CO}_2\text{)} &= \text{プラスチック類処理量 (t)} \times \text{排出係数 (kg-CO}_2\text{/t)} \\ \text{メタン：排出量 (kg-CH}_4\text{)} &= \text{廃棄物処理量 (t)} \times \text{排出係数 (kg-CH}_4\text{/t)} \\ \text{一酸化二窒素：排出量 (kg-N}_2\text{O)} &= \text{廃棄物処理量 (t)} \times \text{排出係数 (kg-N}_2\text{O/t)} \end{aligned}$$

また、燃料の燃焼や電力の使用による温室効果ガスの排出量及び発電等による削減量は、各活動量に応じて次の予測式により定量的に把握した。

$$\text{二酸化炭素：排出量 (kg-CO}_2\text{)} = \text{活動量} \times \text{排出係数}$$

② 予測条件

ア．排出係数、地球温暖化係数

温室効果ガス排出係数は表 11-16.2に示すとおりである。

また、各温室効果ガスの地球温暖化係数は、表 11-16.3に示すとおりである。

表 11-16.2 温室効果ガス排出係数

種類			排出係数
二酸化炭素 (CO ₂)	燃料の燃焼に伴う排出	コークス ^{注)}	3.24 t- CO ₂ /t
		都市ガス	2.23×10 ⁻³ t- CO ₂ /m ³
	他人から供給された電気の使用に伴う排出 ^{注)}		0.000555 t- CO ₂ /kWh
	他人から供給された熱の使用に伴う排出	蒸気（産業用蒸気以外）、温水 ^{注)}	0.057 t- CO ₂ /GJ
	一般廃棄物の焼却に伴う排出	プラスチック類（合成繊維の廃棄物を除く）	2.77 t- CO ₂ /t
		プラスチック類（合成繊維の廃棄物に限る）	2.29 t- CO ₂ /t
メタン (CH ₄)	一般廃棄物の焼却に伴う排出	一般廃棄物 連続燃焼式焼却施設	0.00000095 t- CH ₄ /t
一酸化二窒素 (N ₂ O)	一般廃棄物の焼却に伴う排出	一般廃棄物 連続燃焼式焼却施設	0.0000567 t- N ₂ O/t

注) 将来の排出係数について、電気は国の地球温暖化対策計画、長期エネルギー需給見通しで2030年度の全電源における電力排出係数は0.367kg-CO₂/kWhと示されているものの、その他の諸元については、現時点で2030年度の排出係数が示されていない。このため、本予測においては、報告マニュアルを基本とし、「コークス」、「他人から供給された電気の使用に伴う排出」、「蒸気（産業用蒸気以外）、温水」については、より実態に近い係数として指針マニュアルに記載の係数を用いた。

表 11-16.3 地球温暖化係数

温室効果ガス	地球温暖化係数
二酸化炭素 (CO ₂)	1
メタン (CH ₄)	25
一酸化二窒素 (N ₂ O)	298

イ．廃棄物処理量

ごみ処理施設における年間の廃棄物処理量と、その中に含まれるプラスチック類及び合成繊維の量は、表 11-16. 4に示すとおりである。

廃棄物処理量は、「千葉市一般廃棄物処理施設基本計画」（平成 27 年 12 月 千葉市）において検討されている平成 43 年度（令和 13 年度）の焼却対象物のうち、災害廃棄物を除いた値とした。なお、廃棄物中に含まれるプラスチック類及び合成繊維の量は、平成 27～29 年度の市内のごみ質分析結果に基づき設定した。廃棄物処理量の算定方法の詳細は、資料編（資料 10－1）に示す。

表 11-16. 4 廃棄物処理量

区分	年間処理量 (湿重量) (t /年)	プラスチック類 (乾重量) (t /年)	合成繊維 (乾重量) (t /年)
焼却対象物	124, 683	—	—
可燃ごみ	121, 083	19, 344	2, 393
可燃残渣	3, 600	1, 093	102
不燃残渣	2, 423	337	2
焼却主灰（他所灰）	15, 208	—	—
合計	142, 314	20, 774	2, 497

ウ．施設の稼働に伴うエネルギー使用量

ごみ処理施設の稼働に伴う年間のエネルギー使用量は、表 11-16. 5に示すとおりである。

ごみ処理施設で電力を使用するほか、コークス及び都市ガスを使用する。なお、ごみ処理施設の稼働日数は、2 炉運転が年間 320 日、3 炉運転が年間 30 日、全休炉が年間 15 日とした。

表 11-16. 5 施設の稼働に伴うエネルギー使用量

区分		年間使用量
燃料（副資材） の燃焼	コークス	5, 978 t/年
	都市ガス	177, 600 m ³ _N /年
購入電力 ^{注)}		240, 000 kWh/年

注) ごみ処理施設内で使用する電力について、通常時はごみの焼却による発電電力を使用するため、全休炉時に購入する電力分のみをエネルギー使用量とした。

エ. エネルギーの有効利用量

エネルギーの有効利用量は、表 11-16.6に示すとおりである。ごみの処理に伴って発生するエネルギーについては、高齢者施設（若葉いきいきプラザ）や新余熱利用施設に温水や蒸気として熱供給を行うとともに、高効率の発電を行い送電し、余剰分は売電を行う計画である。

表 11-16.6 エネルギーの有効利用量

区分		供給量	備考
電力供給	外部供給	1,940,617 kWh/年	—
	売電	62,139,383 kWh/年	—
	合計	64,080,000 kWh/年	—
熱供給	温水	1,151 GJ/年	70℃の温水を 年間 4,231m ³ 供給
	蒸気	14,468 GJ/年	0.3MPa 飽和蒸気を 年間 5,240 t 供給

注) 電力供給、熱供給には、隣接する若葉いきいきプラザ及び新余熱利用施設への供給量が含まれている。

(3) 予測地域・地点

予測地域・地点は、対象事業実施区域及びその周辺とした。

(4) 予測時期

予測対象時期は、ごみ処理施設が定常の稼働状態になった時期として、リニューアル整備を実施する新新港清掃工場が稼働を開始する、平成43年度（令和13年度）とした。

(5) 予測結果

ごみ処理施設の稼働による温室効果ガスの排出量は表 11-16.7(1)に、発電やエネルギー供給による削減量は表 11-16.7(2)に、削減の程度は表 11-16.7(3)に示すとおりである。

ごみ処理施設からの温室効果ガスの排出量は85,568 t-CO₂/年、発電や熱供給による削減量は36,455 t-CO₂/年となり、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。

表 11-16.7(1) 温室効果ガス排出量の予測結果（排出量）

区分		温室効果ガス	温室効果ガス 排出量 ^{注1)} ①	地球温暖化係数 ②	CO ₂ 排出量 (t-CO ₂ /年) ①×②
廃棄物焼却		CH ₄	0.1	25	3
		N ₂ O	8.1	298	2,405
	プラスチック類	CO ₂	57,544	1	57,544
	合成繊維	CO ₂	5,718	1	5,718
燃料の 燃焼	コークス	CO ₂	19,369	1	19,369
	都市ガス	CO ₂	396	1	396
電力使用		CO ₂	133	1	133
合計		—	—	—	85,568

注1) 単位は、温室効果ガスの種類に対応して t-CH₄/年、t-N₂O/年及び t-CO₂/年となる。

注2) 四捨五入の関係で、温室効果ガス排出量と地球温暖化係数の積が CO₂排出量と一致しない場合がある。

表 11-16.7(2) 温室効果ガス排出量の予測結果（削減量）

区分		温室効果ガス	温室効果ガス 削減量 (t-CO ₂ /年) ①	地球温暖化係数 ②	CO ₂ 削減量 (t-CO ₂ /年) ①×②
発電	外部供給	CO ₂	1,077	1	1,077
	余剰電力売電	CO ₂	34,487	1	34,487
	小計	CO ₂	35,564	1	35,564
熱供給	温水	CO ₂	66	1	66
	蒸気	CO ₂	825	1	825
合計		—	—	—	36,455

表 11-16.7(3) 温室効果ガス排出量の予測結果（削減の程度）

温室効果ガスの 排出量 (t-CO ₂ /年) ①	温室効果ガスの 削減量 (t-CO ₂ /年) ②	温室効果ガスの 排出量－削減量 (t-CO ₂ /年) ①－②	削減の程度 (%) (②/①)×100
85,568	36,455	49,113	42.6

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、2 清掃工場運用体制への移行を想定し、平成28年度の実績と、予測対象時期とした平成43年度（令和13年度）における市内焼却施設全体の温室効果ガス排出量を比較した。比較結果は、表 11-16. 8に示すとおりである。また、予測条件等の詳細は、資料編（資料10－2）に示す。

平成28年度の排出量（実績値）は113,027 t-CO₂/年、令和13年度の排出量（予測値）は84,768 t-CO₂/年となり、市内全体として25.0%の削減が見込まれると予測する。

千葉県では、「千葉県地球温暖化対策実行計画 改定版」（平成28年10月 千葉県）において、温室効果ガスの削減目標として、平成42年度（令和12年度）に平成25年度比で13%（廃棄物処理施設の削減目標は平成42年度（令和12年度）までに平成25年度実績比約17%）の削減を掲げており、本事業による削減（平成28年度比25.0%の削減^{注2)}）はこれを上回るものと予測する。

これは、ごみの減量・再資源化への取り組みによる廃棄物処理量の削減、廃熱利用による高効率発電等によるものである。また、平成43年度（令和13年度）の廃棄物処理量は推計される最大値としているが、実際はそれ以下での運用と考えられるため、温室効果ガスの排出量はさらに小さくなるものとする。

表 11-16. 8 市内焼却施設からの温室効果ガス排出量の比較（参考）

年度	焼却施設	廃棄物 処理量 (t)	温室効果ガス の排出量 (t-CO ₂ /年)	温室効果ガス の削減量 (t-CO ₂ /年)	削減を 踏まえた 排出量 (t-CO ₂ /年)	削減の 程度 (%)
平成 28 年度 (実績)	北谷津清掃工場	—	17,780	83	17,697	0.5
	新港清掃工場	—	62,669	18,742	43,927	29.9
	北清掃工場 ^{注1)}	—	65,336	13,933	51,403	21.3
	市内全体	248,821	145,785	32,758	①113,027	22.5
平成 43 年度 (令和 13 年度)	北谷津新清掃工場	—	85,568	36,455	49,113	42.6
	新港清掃工場 (リニューアル)	—	64,735	29,080	35,655	44.9
	市内全体	249,366	150,303	65,535	②84,768	43.6
排出量の比較 (②-①)		—	—	—	▲28,259 (▲25.0% ^{注2)})	—

注1) 北清掃工場については、令和12年度末（平成42年度末）で運用を停止する予定である。

注2) 2030年度での電気の使用に伴う排出係数については、現状と異なる可能性があるが、他の諸元についても同様に異なる可能性があるため、本予測においては、現時点での排出係数やその他の諸元を元に予測を行った。電気の排出係数については、0.555kg-CO₂/kWhを使用した。

2. 環境保全措置

本事業では、ごみ処理施設の稼働により発生する温室効果ガスの排出を抑制するために、次のような措置を講じる計画である。

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・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。
- ・ごみの焼却により発生する廃熱をボイラで回収して発電を行い、場内電力に使用し、購入電力消費による温室効果ガスの排出を抑制する。
- ・高齢者施設（若葉いきいきプラザ）及び新余熱利用施設への熱供給を行うとともに送電も実施する。
- ・余剰電力は売電し、電力会社等の化石燃料による発電量の削減に貢献する。
- ・コークス使用量低減技術（設備機器の改良により、従来に比べコークス使用量に対するごみ処理量を向上させた技術）により、コークス使用量を約50%削減し、燃料（コークス）の燃焼による温室効果ガスの排出を抑制する。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・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。
- ・LED照明や人感センサ付きの照明の採用、トップランナー基準値を達成する空調設備の採用など、省エネルギー型の機器の積極的な採用に努める。
- ・ごみ処理施設の設備機器は省エネルギー型のものを積極的に採用する。
- ・工場棟（炉室内）に自然換気システムを導入し、換気消費電力を削減する。
- ・今後の車両の導入にあたっては、温室効果ガスの排出が少ない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。

3. 評 価

(1) 評価手法

環境保全措置の実施方法等について検討した結果をもとに、事業者により実行可能な範囲内で本事業に係る環境影響が最大限回避・低減されているかについて、見解を明らかにした。

(2) 評価結果

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、以下のとおりの措置を講じる計画である。

- ・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。
- ・LED照明や人感センサ付きの照明の採用、トップランナー基準値を達成する空調設備の採用など、省エネルギー型の機器の積極的な採用に努める。
- ・ごみ処理施設の設備機器は省エネルギー型のものを積極的に採用する。
- ・工場棟（炉室内）に自然換気システムを導入し、換気消費電力を削減する。
- ・今後の車両の導入にあたっては、温室効果ガスの排出が少ない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。

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。