

**(仮称) 平塚市次期環境事業センターに係る環境影響予測評価書案
についての環境影響予測評価審査書に対する事業者の主な対応**

I 総括事項

【審査書における指摘事項】

(仮称) 平塚市次期環境事業センター建設事業（以下「本件事業」という。）は、平塚市及び大磯町で発生する可燃ごみを安全で安定的に処理を進めることを目的として、平塚市大神3230番地外の平塚市環境事業センター内のし尿処理施設等を解体し、その跡地面積約1.3ヘクタール（以下「実施区域」という。）に、1日当たりの処理能力315トンの焼却施設を建設しようとするものである。

現在、平塚市の可燃ごみは昭和63年に稼働を開始した平塚市環境事業センターのごみ焼却施設（処理能力294トン）において、また、大磯町については平成2年に稼働を開始した大磯町ごみ処理施設（処理能力90トン）において処理をしているが、それぞれの施設の老朽化が進んでいることから、「平塚・大磯ブロックごみ処理広域化実施計画」に基づき平塚市に更新施設を新設することとした。施設の処理方式は、「焼却方式」、「焼却+灰溶融方式」及び「ガス化溶融方式」の3方式からの選定を前提に検討し、環境影響評価手続は、1方式に絞らず進められた。

実施区域は工業専用地域に指定されており、周囲は工場や事業所が混在した工業専用地域や工業地域であるが、更にその周辺は第一種住居地域をはじめとする市街化区域や農地等の市街化調整区域に指定されている。また、相模川を隔てた実施区域の東側は、寒川神社自然環境保全地域に指定されているほか、準工業地域、第一種住居地域や市街化調整区域等となっている。

本件事業は、このような土地に既存の焼却施設より処理能力が大きい施設を建設するものであり、搬出入車両の増加も見込まれることから、供用開始後の施設の適切な運営に努めるなど大気環境へ配慮するとともに、搬出入車両の走行による交通安全に配慮する必要がある。

したがって、環境影響予測評価書の作成に当たっては、これらの点を踏まえ、以下のとおり適切な対応を図る必要がある。

【事業者の主な対応】

本件事業は、平塚市大神3230番地外の平塚市環境事業センターの現し尿処理施設等を解体し、その跡地約1.3ヘクタールに、1日当たりの処理能力315トンの可燃ごみ焼却施設を建設するものであり、その目的及び実施を必要とする理由は次のとおりです。

○ 対象事業の目的

対象事業は、本市及び大磯町で発生する可燃ごみを安全で安定的に処理することを目的としています。

○ 対象事業の実施を必要とする理由

本市の可燃ごみは、実施区域に隣接する現平塚市環境事業センターごみ焼却施設（処理能力294 t/日）で、また、大磯町の可燃ごみは、大磯町ごみ処理施設（処理能力90 t/日）で処理していますが、平塚市環境事業センターは昭和63年の稼働開始から21年、大磯町ごみ処理施設は平成2年の稼働開始から19年が経過し老朽化が進んでいるため、将来的に安定した処理を維持するためには新たな焼却施設等の建設が急務となっています。そのため、「平塚・大磯ブロックごみ処理広域化実施計画」に基づき平塚市に更新施設を新設することとしました。

また、本事業は、公設民営方式で実施するものとしており、事業を実施する民間事業者を公募型プロポーザル方式により募集し、総合的な評価を行って選定する予定です。このため、事業者が決定した段階でごみ処理方式も決定されることから、評価項目ごとに環境への影響の大きい方式の諸元を用いることを基本として予測評価を行いました。

実施区域は工業専用地域に指定されており、周囲は工場や事業所が混在した工業専用地域や工業地域ですが、更にはその周辺は第一種住居地域をはじめとする市街化区域や農地等の市街化調整区域に指定されており、相模川を隔てた実施区域の東側は、寒川神社自然環境保全地域に指定されているほか、準工業地域、第一種住居地域や市街化調整区域等となっています。

また、本件事業は、このような土地に既存の焼却施設より処理能力が大きい施設を建設するものであり、搬出入車両の増加も見込まれることから、供用開始後の施設の適切な運営に努めるなど大気環境へ配慮するとともに、搬出入車両の走行による交通安全に配慮する必要があると認識しています。

これらの状況を踏まえて、実施区域の環境特性に基づいて配慮した内容は以下のとおりです。

- ・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こととした。
- ・排ガスは、最新の排ガス処理技術により、法規制よりも厳しい目標値を満足させて排出することとした。
- ・適切な燃焼管理や、集じん装置等によりダイオキシン類の発生を抑制することとした。
- ・余熱利用による発電や、エネルギー効率の高い設備機器を使用することにより、二酸化炭素排出量を抑制することとした。
- ・低騒音型の機器を採用するとともに、設備機器は建屋内に配置する等により、騒音の発生を防止することとした。
- ・低振動型の機器を採用するとともに、振動の大きい設備機器は防振装置等により振動を防止することとした。
- ・ごみ収集車両等の運行管理を行うことにより車両の集中を避けることとした。
- ・ごみの搬入等の作業は屋内で行い、出入口の扉を可能な限り閉止する等により悪臭の漏洩を防止することとした。

また、搬出入車両の走行による交通安全については、以下に示すような配慮をしております。

- ・ごみ収集車両等の大型の関係車両の走行については、原則として児童の登校時間帯の運行を避け、児童の安全確保に配慮する。
- ・ごみ収集車両等の交通経路を指定し、運転者に対して歩行者の横断等に配慮するよう指導を行うなどの交通安全教育を行う。

以上のとおり、総合的に本事業による影響について配慮するとともに、個別の指摘については、以下のとおり適切な対応を図ります。

II 個別事項

1 大気汚染

【審査書における指摘事項】

煙突排ガスに係る長期平均濃度については、評価目標とした環境基準等を満足しているが、バックグラウンド濃度として設定している一般環境大気測定局における測定結果の中には現焼却施設からの寄与分も含まれていると考えられることから、評価については適切に説明すること。

【事業者の主な対応】

- 煙突排ガスに係る長期平均濃度の、バックグラウンド濃度として設定している一般環境大気測定局（神田小学校測定局）における測定結果の中には現焼却施設からの寄与分も含まれていると考えられることから、「別添5-2 1 大気汚染」項中（環境影響予測評価書（以下「書」という。）P.210）にその旨を追記し、以下のように修正しました。

b 長期平均濃度（煙突排ガス）

施設の稼働に伴う煙突排ガスによる二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、水銀及びダイオキシン類濃度の影響（長期平均濃度）の評価結果は、表1(1)、(2)に示すとおりである。

二酸化硫黄濃度の予測結果（日平均値の2%除外値）は、0.003ppmとなり、環境基準（0.04ppm以下）を下回る。また、本事業による寄与率は7.4%である。

二酸化窒素濃度の予測結果（日平均値の年間98%値）は、0.037ppmとなり、環境基準（0.04ppm～0.06ppmのゾーン内またはそれ以下）を下回る。また、本事業による寄与率は0.3%である。

浮遊粒子状物質濃度の予測結果（日平均値の2%除外値）は、0.066mg/m³となり、環境基準（0.10mg/m³以下）を下回る。また、本事業による寄与率は0.1%である。

水銀濃度の予測結果（年平均値）は、0.00263μg/m³となり、評価指標（0.04μg/m³）を下

回る。また、本事業による寄与率は5.1%である。

ダイオキシン類濃度の予測結果（年平均値）は、0.04413pg-TEQ/m³となり、環境基準（0.6pg-TEQ/m³）を下回る。また、本事業による寄与率は0.3%である。

また、環境保全対策として、以下に示す対策を講じる。

- ・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。
- ・排ガスは、最新の排ガス処理技術により、法規制よりも厳しい目標値を満足させて排出する。
- ・排ガス処理設備として、集じん装置（バグフィルタ）及び消石灰を吹込む乾式法を採用し、バグフィルタの後段に脱硝装置を設ける。
- ・燃焼温度、ガス滞留時間等についてダイオキシン類の発生を防止する条件を設定し、安定燃焼の確保に努めることによりダイオキシン類の発生を抑制する。

なお、実施区域最寄りの一般局における年平均濃度（平成19年度）をバックグラウンド濃度として設定しており（「（c）予測条件」（書P.173））※、バックグラウンド濃度には、現焼却施設からの寄与分が含まれていると考えられる。本事業は、現焼却施設の建て替え事業であり、計画施設供用後には、現焼却施設は稼働を停止することから、バックグラウンド濃度の低減に伴い、将来の大気環境濃度は予測結果よりも小さくなるものと考えられる。

これらのことから、実施区域周辺的生活環境に著しい影響を及ぼさないものと評価し、評価目標は達成できる。

※水銀のバックグラウンド濃度は、現地調査地点における4季の調査結果の平均値とした。

表1(1) 煙突排ガスによる影響の評価（長期平均濃度）

予測項目	年平均値				日平均値の 2%除外値 または 年間98%値	環境基準
	煙突排ガスの 最大付加 濃度	バックグラ ウンド濃度	将来濃度	寄与率		
	A	B	C=A+B	A/C ×100%		
二酸化硫黄 (ppm)	0.000080	0.001	0.00108	7.4	0.003	日平均値が 0.04ppm以下
二酸化窒素 (ppm)	0.000064	0.021	0.02106	0.3	0.037	日平均値が 0.04～0.06ppm のゾーン内 又はそれ以下
浮遊粒子状 物質(mg/m ³)	0.000027	0.029	0.02903	0.1	0.066	日平均値が 0.10mg/m ³ 以下

表2 煙突排ガスによる影響の評価（長期平均濃度）

予測項目	年平均値				環境基準等
	煙突排ガスの最大付加濃度	バックグラウンド濃度	将来濃度	寄与率	
	A	B	C=A+B	A/C ×100%	
水銀 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.000134	0.0025	0.00263	5.1	年平均値が 0.04 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/ m^3)	0.000134	0.044	0.04413	0.3	年平均値が 0.6 pg-TEQ/ m^3 以下

2 騒音・低周波空気振動

【審査書における指摘事項】

施設の稼働に伴う低周波空気振動については、その影響が最大となる「焼却+灰溶融方式」を予測の対象としているが、処理方式等によりその影響が異なるため、類似施設として現焼却施設（焼却方式）を用いた理由を明らかにするとともに、その結果の妥当性について丁寧に説明すること。

【事業者の主な対応】

- 現焼却施設のほか、「焼却+灰溶融方式」を含む他の方式の事例について資料調査及び現地調査により把握しました。それらの調査結果を資料編項中（書P.465、466）に記載し、「別添5-2 3 騒音・低周波空気振動」項中（書P.260）に、その旨を追記し、以下のように修正しました。なお、調査結果は、類似施設（現焼却施設）の低周波空気振動レベルと同程度の値でした。このことから、計画施設においても同程度の低周波空気振動レベルであると考えられることから、予測結果は妥当なものであると考えます。

b 予測条件

類似施設として、本市の既存施設（平塚市環境事業センター）を選定した。本施設と類似施設の比較は、表2に示すとおりである。

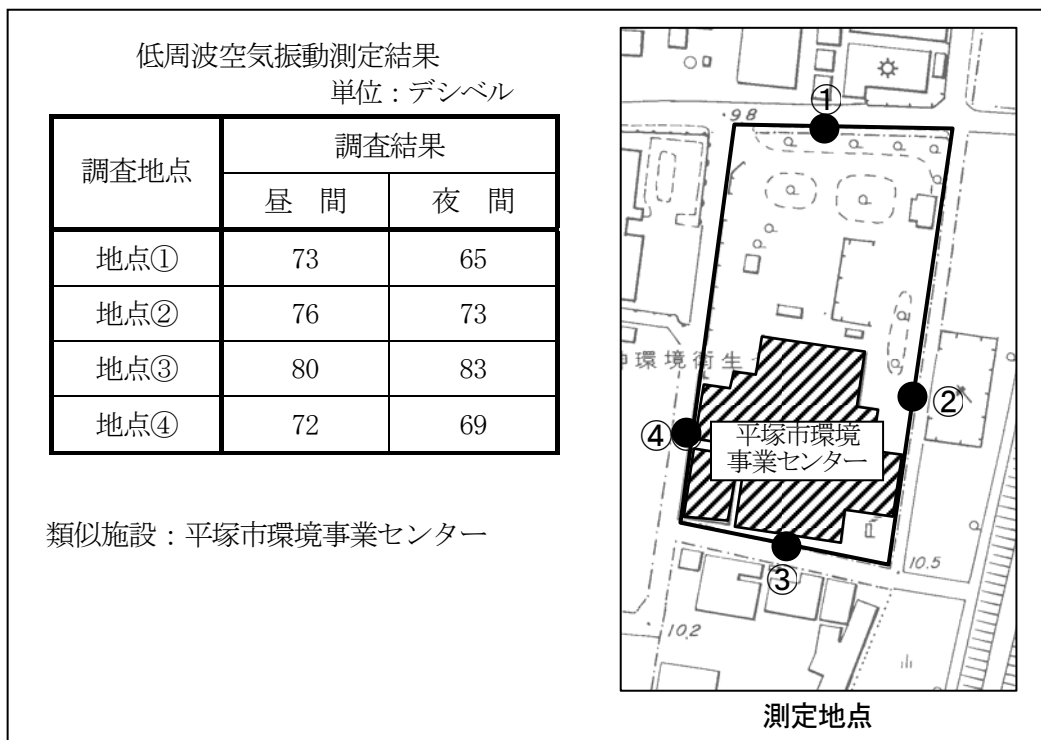
類似施設の敷地境界における低周波空気振動測定結果は、表3に示すとおりである。

表2 本施設と類似施設の比較

項目	本施設	類似施設
規模	処理方式：3方式より選定 処理能力：315 t/日 (105 t/日×3炉) 焼却+灰溶融方式の場合は30 t/日の灰溶融炉を併設	処理方式：流動床式 処理能力：294 t/日 (98 t/日×3炉)
建物構造・建築面積等	S造及びRC造 煙突：高さ80m程度 建築面積：約 6,000m ² (工場棟) 敷地面積：約13,000m ²	S造及びRC造 煙突：高さ80m 建築面積：約5,600m ² (工場棟) 敷地面積：約10,000m ² 設置年月：昭和63年3月

注) 本施設の処理方式は「焼却方式」、「焼却+灰溶融方式」、「ガス化溶融方式」より選定する。

表3 類似施設における低周波空気振動測定結果



また、他の施設での事例を既存資料調査及び現地調査により把握した。その結果は、類似施設の低周波空気振動レベルと同程度の値であった。事例調査の結果は、次に示すとおりである。

ごみ焼却施設における、低周波空気振動の発生源としては、焼却炉本体、送風機、集塵装置などが挙げられる。このうち、焼却炉本体からの低周波空気振動のレベルは方式によって差異があることも考えられることから、現焼却施設に加えて、他施設での事例を既存資料調査により把握した。また、既存資料では、本施設の処理方式として検討している、「焼却方式」、「焼却+灰溶融方式」、「ガス化溶融方式」の3方式のうち、影響が最大となると考えられる「焼却+灰溶融方式」の既存資料が確認できなかったことから、「焼却+灰溶融方式」の事例について現地調査を行った。

(1) 既存資料調査

既存資料により、事例調査した結果は表4に示すとおりである。

いずれも、類似施設（現焼却施設）の低周波空気振動レベルと同程度の値であった。

表4 他施設での低周波空気振動調査結果等

施設	方式	規模 (t/日)	測定位置	調査結果 (デシベル)	備考
A工場	焼却方式 (ストーカ式)	450	敷地境界及び最寄り民家 付近4地点 工場棟から 40~180m	61~71 (F特性) 66~74 (G特性)	
B工場	焼却方式 (ストーカ式)	300	敷地中心から100、200、 300m程度の地点 計10地点	64~73 (F特性)	
C工場	焼却方式 (ストーカ式)	520	敷地境界、敷地境界から 50、100mの地点 計10 地点	62~79 (F特性) 63~78 (G特性)	
D工場	焼却方式 (ストーカ式)	1,200	敷地中心から100、200、 300m程度の地点 計10地点	63~75 (F特性)	
E工場	焼却方式 (ストーカ式)	600+ 420	敷地中心から100、200、 300m程度の地点 計10地点	68~80 (F特性)	SRC造
F工場 (灰溶融施 設)	灰溶融方式 (アーク式)	500	工場棟から、0、20、 80、150、300mの5地点	71~87 (F特性)	SRC造 灰溶融施設を対 象とした測定
G工場	焼却方式 (ストーカ式)	600	敷地境界4地点 工場棟から20~200m	69~85 (G特性)	S造及びRC造
現焼却施設	焼却方式 (流動床式)	294	敷地境界4地点 工場棟から2~70m	63~85 (F特性) 65~83 (G特性)	S造及びRC造
計画施設	3方式から選定	315	—	—	S造及びRC造

G特性：1~20Hzの超低周波音の人体感覚の特性を踏まえ評価するため周波数を補正した特性

F特性：周波数補正をしない特性

(2) 現地調査

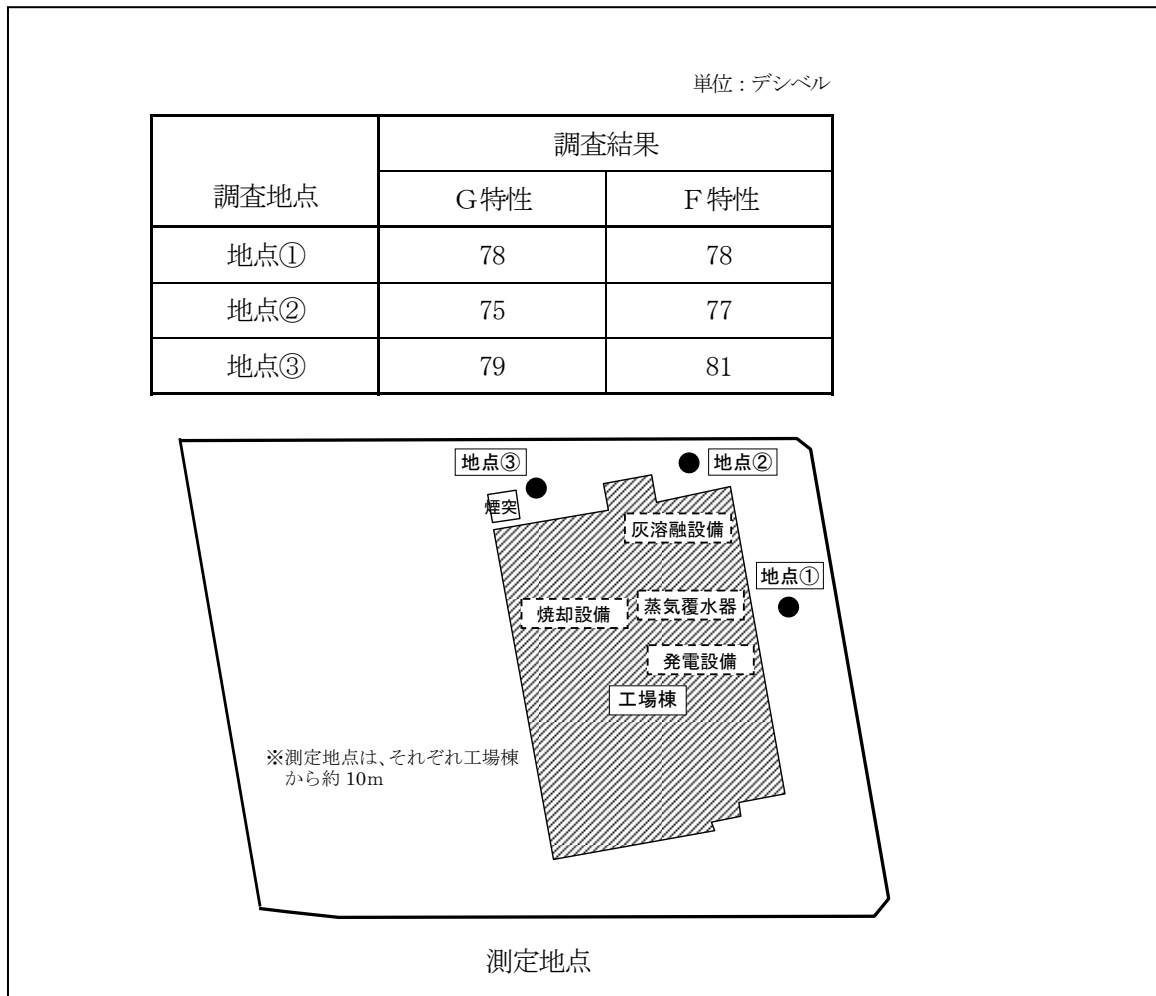
本施設の処理方式として検討している、3方式のうち、その影響が最大となると考えられる「焼却+灰溶融方式」である、H工場を対象に低周波空気振動の現地調査を行った。H工場の諸元は表5に示すとおりであり、調査結果及び調査地点は表6に示すとおりである。

調査結果は、最大値（G特性音圧レベル）が79デシベルであり、「低周波音問題対応の手引書」（平成16年6月 環境省環境管理局）における参照値（G特性音圧レベル：92デシベル）を下回っていた。また、現焼却施設の低周波空気振動レベルと同程度の値であった。

表5 H工場の諸元

方式	規模 (t/日)	測定位置	調査結果 (デシベル)	備考
焼却方式(ストーカ式)+灰溶融方式	405 +36	工場棟から10mの3地点	77~81 (F特性) 75~79 (G特性)	SRC造一部S造 及びRC造

表6 H工場における低周波空気振動測定結果



3 安全（交通）

【審査書における指摘事項】

工事用車両及び関係車両の走行に当たっては、国道129号から右折して市道大神31号線に進入する交差点では右折車線帯が設けられていないこと等を考慮し、交通安全に十分配慮すること。

【事業者の主な対応】

- 計画走行ルートは、地元自治会との申し合わせにより決定している現在のごみ収集運搬車両の走行ルートと同様としました。

現在、ごみ収集運搬車両の運転者に対しては、年1回の安全講習、毎朝の朝礼における安全対策の復唱等の安全教育を行っています。

国道129号の交差点A（一ツ橋新幹線ガード下交差点）付近及び交差点D（大神交差点）付近における平成20年1月から12月までの交通事故については、交差点A付近が2件、交差点D付近が4件となっています。内訳は交差点Aが「自動車対原付」「原付対歩行者」が1件ずつ、交差点Dが「自動車対自動車」が3件、「自動車対自転車」が1件となって

います。

大神地区における平塚市のごみ収集運搬車両の事故は、確認できた平成18年4月から平成21年11月まで国道129号を含めてありませんでした。

平塚市役所全体の公用車の賠償を伴う事故についても、確認できた平成18年4月から平成21年11月まで交差点A、及び交差点Dにおいてはありませんでした。

今後のごみ収集運搬車両等の運転者に対して、歩行者の横断等に配慮するよう指導を行うなどの交通安全教育により、歩行者や一般車両等の安全確保に努めます。

また、工事中については、一時的に工事用車両による交通量の増加が見込まれますが、同の対策を講じるとともに、必要に応じて工事用車両の走行ルートを検討を行います。

また、今後、交通混雑が発生した場合は、車両が一定時間に集中しないよう分散化を図ることなどを検討します。

4 緑化計画

【審査書における指摘事項】

実施区域周辺はクロマツやタブノキが点在し、典型的な相模川沿いの景観を形成していると考えられることから、計画の策定に当たっては地域の景観の保全という観点を十分に踏まえること。また、地域の自然環境に即した樹種が中心となるよう植栽予定樹種の見直しを行った上で、緑化の効果が十分に発揮できるよう植栽の配置についても検討すること。

【事業者の主な対応】

- 「別添4-3 3(8)緑化計画」項中(書P.101、102)、緑化の基本的な考え方に、「クロマツやタブノキが点在する典型的な相模川沿いの景観を保全する」ことを追加し、また、地域の自然環境に即した樹種が中心となるよう見直しを行い、以下のとおり修正しました。さらに、今後、民間事業者が決定した段階で、緑化の効果が十分に発揮できるような植栽の配置について検討します。

緑化計画

緑化については、「平塚市まちづくり条例」(平成19年12月25日 条例第23号)の規定による緑化率(20%)を屋上緑化等も含めて確保し、「平塚市まちづくり条例」に基づく緑化推進指導基準の考え方及び「平塚市景観計画」(平成20年12月 平塚市)の景観形成基準等を踏まえて実施する計画である。

緑化の基本的な考え方は、以下に示すとおりである。

- ・クロマツやタブノキが点在する典型的な相模川沿いの景観を保全する。
- ・現在実施区域の北西角に存在するタブノキの大木を保全する。
- ・植栽する樹木は、地域の自然環境に即した樹種を中心に選定する。
- ・敷地の周辺の緑地には、将来、高木、中木及び低木が一体となった多層林をなすような

植栽に努める。

・沿道の緑化に配慮し敷地の周辺の緑化を図り、街路樹や地域の緑と調和した樹種などの植栽による緑化に努める。

なお、緩衝ゾーンとして外部周辺道路に面した部分に植栽をし、圧迫感の軽減、緑豊かな空間の創生に努める。

また、既存樹木の活用として、クロマツ、ソメイヨシノ等の一部保全、自然環境に即した樹種の保全に努める。

主要な植栽予定樹種は、緑化推進指導基準に掲げる樹種を中心に表7に示すとおりである。

表7 主要な植栽予定樹種

区分		植栽予定樹種
高木	常緑樹	クスノキ、タブノキ※、モチノキ、スダジイ※、クロマツ※
	落葉樹	ソメイヨシノ、ケヤキ、ムクノキ、エノキ
中木	常緑樹	ヒイラギ、マサキ、ツバキ
低木	常緑樹	イヌツゲ※、サツキ※、アオキ※
	落葉樹	ヤマアジサイ、ウツギ、ヤマツツジ、ハナイカダ

注) 太字：平塚市民の木、※：緑化推進指導基準に掲げる平塚市推奨木

5 その他

【審査書における指摘事項】

地元自治会等へは、協議会を設置して定期的に情報提供を行ってきているとのことだが、搬出入車両の走行に係る交通安全等の住民意見に対し、事業者の考え方や取組を明らかにしていくなど、今後も継続的にコミュニケーションを図ること。

【事業者の主な対応】

○ 地元自治会等へはこれまでも、協議会を設置して定期的に協議を行い、情報提供を行っていましたが、今後もこれを継続し、地域住民とのコミュニケーションを図っていく方針です。