

君津環境整備センター第Ⅲ期増設事業に係る環境影響評価方法書  
 前回委員会及びその後に寄せられた質疑・意見に対する事業者見解

平成26年8月15日提出  
 新井総合施設株式会社

## 1. 環境影響評価方法書

(1)

| No. | 項目   | 細目     | 質疑・意見の概要  | 事業者の見解   | 備考 |
|-----|------|--------|---|--|----|
| 1   | 事業計画 | 環境配慮方針 | (前回委員会での質疑・意見)<br>「環境配慮方針」が簡単すぎるのではないか。<br>(下流の地下水利用、水田、湧水)   | (前回委員会では未回答)<br>環境配慮方針は、準備書の中で調査、予測及び評価の結果を踏まえ、追加記載します。  |    |
| 2   |      | 埋立施設   | (その後に寄せられた質疑・意見)<br>事業計画における第Ⅲ期の埋立地の設計に関して、もう少し詳細を紹介して頂き、第Ⅰ期のように内部滞水が起きにくいことを示していただきたい。第Ⅰ期と第Ⅲ期の設計・施工上の差を明確にしてほしい。 | (その後に寄せられた質疑・意見の回答)<br>第Ⅱ埋立地では、埋立地内の排水機能を確保し、保有水の場内での滞留を防ぎ、水位上昇が生じないよう以下に示す排水機能の改善策を講じました。<br>1) 施設構造における主要な改善策(第Ⅲ埋立地でも実施予定)<br>① 浸出水集排水管本管の口径拡大<br>② 維持管理及び集排水機能の強化<br>③ 埋立地中段集排水管及び堅型集排水管の整備<br>2) 埋立管理における改善策<br>① 混合埋立(第Ⅲ埋立地でも実施予定)<br>この結果、第Ⅱ埋立地では大降雨にあっても滞水は生じていません。<br>第Ⅲ埋立地では、第Ⅱ埋立地で実践した改善項目を継承するとともに、さらに、以下に示す主要な対策を講じて浸出水の排水機能のさらなる強化を図る予定です。<br>① 貯留構造物背面の排水機能の強化<br>② 埋立地内小段部の浸出水集排水機能の強化<br>③ 埋立地底面の排水機能の強化 |    |
| 3   |      | 集水ピット  | (その後に寄せられた質疑・意見)<br>集水ピットの容量とポンプ能力から、どの程度の降雨まで浸出水集排水管が水没しないかなど、検討されていれば教えてほしい。                                    | (その後に寄せられた質疑・意見の回答)<br>既存施設では既往最大の日降雨量によっても滞水が生じないように取水ポンプの能力設定をしています。このときの計画対象降雨量は、1970年7月(梅雨前線による豪雨)の300mm/日となっています。既往日降雨量の最大降水月は2004年10月の795mm/月です。換算日降水強度は26mm/日で、この降雨を対象とすれば性能指針を満足することになると考えられますが、ここでは、既設の考えを踏襲し300mm/日を計画対象降雨量として、送水ポンプの規模設定をする考えです。  |    |

| No. | 項目   | 細目    | 質疑・意見の概要   | 事業者の見解  | 備考                          |
|-----|------|-------|--|---|-----------------------------|
| 4   | 事業計画 | 集水ピット | (前回委員会での質疑・意見)<br>排水機能を強化するなら集水ピットは貯留構造物を貫通させて場外に設置すべき。  | (前回委員会では未回答)<br>集水ピットは場内に設置します。浸出水処理施設への送水は、場内貯留がないよう、最大浸出水量を送水できる設備を考えています。集水ピットはⅠ期の斜め構造を改善すべく鉛直構造とするため、貯留堰堤の法面勾配のきつい背面側を選びました。  |                             |
| 5   |      | 小堰堤   | (前回委員会での質疑・意見)<br>小堰堤を遮水シートで包むと、準好気性構造が損なわれるのではないか。<br>(その後に寄せられた質疑・意見)<br>第Ⅲ期で埋立終了部分土堰堤の遮水シート施工(キャッピング)をすることの、効果と課題について説明してほしい。 | (前回委員会では未回答)<br>ガス抜き管は、遮水シートを貫通して延伸する計画としています。ガス抜きの機能は維持できると考えています。<br>(その後に寄せられた質疑・意見の回答)<br>小堰堤は貯留構造物と位置付けられていますので、背面の二重遮水シート施工は、遮水構造として実施されてきています。埋立層1層を2.5mとする積層が継続しますが、大降雨の時の一時的な滞水(浸透が終了するまで)は生ずる可能性があり、その際に小堰堤を介しての滲出が生じないように小堰堤底面にも遮水シートを敷設することとしています。県の関係指導部局からはこの埋立管理方法を承認いただいています。<br>その効果は、小堰堤を介しての浸出水の流出が防止されること、小堰堤からの雨水の浸透がなくなるため浸出水量が抑制されることなどが考えられます。<br>課題は、降雨の浸透量が抑制されることとなるため、水質に影響が及ぶことが推測されます。しかしながら、ガス抜き管はシートを貫通して延伸すること、埋立層1層ごとの埋立期間中は降雨を受ける構造となっていることなどから、小堰堤底面のシート施工が準好気性構造に悪影響を与えることはないものと推測しています。 |                             |
|     |      | 監視計画  | (前回委員会での質疑・意見)<br>地下水及び放流水のモニタリングの調査頻度がばらついている。  | (前回委員会での回答)<br>実際には調査項目ごとに調査頻度が異なり、ここでは全体の頻度を示しています。<br>(前回委員会での回答の追加回答)<br>現在、実施している地下水、放流水に係る監視調査の項目、監視頻度を提出します。第Ⅲ期増設事業でも同様に実施する計画です。   | ・添付資料①<br>「現有施設の測定項目及び測定頻度」 |
| 7   |      | 防災計画  | (前回委員会での質疑・意見)<br>工事中の濁水管理はどのように行うのか。  | (前回委員会での回答)<br>仮設の防災工事をきちんと行います。<br>(前回委員会での回答の追加回答)<br>工事の実施に当たっては、最初に防災調整池を設置し、各施工区域には仮設沈砂池を設置して濁水の流出の低減を図ります。準備書でその詳細を示します。  |                             |

| No. | 項目           | 細目       | 質疑・意見の概要  | 事業者の見解  | 備考 |
|-----|--------------|----------|---|---|----|
| 8   | 事業計画         | 防災計画     | <p>(その後に寄せられた質疑・意見)</p> <p>既存の環境アセスの枠組みには納まらないことだが、近年、100mm/時を超える豪雨が頻発し、山間部では「深層崩壊」現象の発生も指摘されている。そのような観点から、将来、第Ⅰ埋立地と第Ⅲ埋立地の間に形成される低地(第4調整池計画地)や事業区域から御腹川流出部(第3調整池計画地の下部)に雨水の排水が集中した場合の流量を試算し、埋立地に浸食が及ばないような排水路の確保を検討すること。</p> <p>(大雨が続いて地下浸透の余地がない状態で、100mm/時を超える降雨を排水する、といった条件)</p> | <p>(その後に寄せられた質疑・意見の回答)</p> <p>近年の多量の降水条件を踏まえ、排水路の計画を行います。場内の排水路は、115.9 mm/時(館山地区 10 年確率)の降雨強度を対象として、20%(139 mm/時相当)以上の余裕をもった水路断面を設定する予定です。また、埋立地に浸食が及ばないよう、小堰堤の築造により確保する小段ごとに排水路を設置する計画とします。</p> <p>防災調整池は、森林法に係る開発協議の結果、開発に伴う流出量を比流量 2.50 m<sup>3</sup>/秒/km<sup>2</sup>で許容される流量まで調整するように規模設定しています。ピークの降雨強度は 125.0 mm/時(館山地区 30 年確率)を対象として算出しています。</p> |    |
| 9   | 事業計画<br>水文環境 | 漏出事象時の想定 | <p>(その後に寄せられた質疑・意見)</p> <p>供用時の事故に伴う影響を考慮することについて、環境影響評価法および千葉県条例においては特に記載はないと理解している。しかしながら、Ⅰ期処分地における事故を考えると、供用時の事故を想定し、その影響を最小限にする対策およびその際の影響量の把握が必要ではないか。事故管理体制と事故時の排水漏出の影響把握(漏出浸出水負荷量および地下水による希釈効果の確認)をお願いする。</p>  | <p>(その後に寄せられた質疑・意見の回答)</p> <p>流出事故を以下のように想定しています。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 遮水シートの破損による漏出</li> <li>② 小堰堤の遮水シートの破損による漏出</li> <li>③ 地震等による小堰堤の崩壊による流出</li> <li>④ 豪雨による小堰堤の浸食</li> <li>⑤ 豪雨時における浸出水調整槽の調整容量の不足</li> </ol>   |    |
| 10  |              | モニタリング井戸 | <p>(前回委員会での意見・質問)</p> <p>簡易水道水源の帯水層を含む地点に水質のモニタリングサイトを設置してはどうか。</p>   | <p>(前回委員会では未回答)</p> <p>簡易水道水源を含む地層の情報を収集整理し、簡易水道水源の取水層を同じ層へのモニタリング井戸の設置が可能か検討を行います。</p>   |    |

| No. | 項目 | 細目                | 質疑・意見の概要   | 事業者の見解   | 備考  |
|-----|----|-------------------|--|--|---|
| 11  | 水質 | 予測条件(流量)<br>DOの予測 | <p>(前回委員会での質疑・意見)<br/>農業用水利用を考えるとDOも予測項目にすべきだが、DOの予測は完全混合式では無理ではないか。<br/>千葉県の農業用水の基準を参考するとしているが、資料を提供してほしい。</p>  | <p>(前回委員会での回答)<br/>千葉県の「水稻の生育に対する水質汚濁の許容限度の目安」については、資料を次回提示できます。<br/>DOの予測・評価については検討します。</p>   |   |
|     |    |                   | <p>(その後に寄せられた質疑・意見)<br/>農業利用を考えると、BODはもちろんだがDOや水温、窒素、リンなども重要な影響因子である。DO以外は完全混合式で良いので、希釈率の算出に必要な計画排水量と低水流量(および農業利用が行なわれる季節の最小流量)のデータも併せて提示すること。<br/>なお、第前回の委員会でDOの流下に伴う変化を予測するようお願いしたが、希釈率によってはその必要はないかも知れない。</p> | <p>(その後に寄せられた質疑・意見の回答)<br/>溶存酸素(DO)については、既存施設の放流先での調査(Ⅱ期アセス)では、処理水の放流地点で6.8~10.9mg/Lであり、また、下流側の稲作を行っている怒田橋(方法書)でのモニタリング結果(平成21~25年)では、8.0~13mg/Lとなっています。これらの値は「千葉県による水稻の生育に対する水質汚濁の目安」に示されているDOの濃度(5mg/L以上)を上回っており、放流水が下流のDOに影響を及ぼしているとは考えにくいこと、また、上流域は溪流となっており、河川水の流下に伴って酸素が供給されていると考えられることから、DOを予測評価項目にする必要はないと考えます。<br/>計画排水量については、現在800 m<sup>3</sup>/日(0.0093 m<sup>3</sup>/秒)を想定していますが、確定的な諸元は準備書で提示します。<br/>流量については、第Ⅱ期増設事業に係る環境影響評価における流量調査結果を添付資料に示します。</p> | <p>・添付資料②<br/>「千葉県による水稻の生育に対する水質汚濁の目安」</p> <p>・添付資料③<br/>「第Ⅱ期増設事業に係る環境影響評価における流量調査結果」</p> |

| No. | 項目   | 細目         | 質疑・意見の概要  | 事業者の見解  | 備考 |
|-----|------|------------|---|---|----|
| 12  | 水質   | 濁水調査の降雨条件  | (前回委員会での質疑・意見)<br>工事中の濁水の調査が日常的な降雨を扱っているが、それだけでいいのか。一過性の豪雨についても見ていった方がいいのでは。  | (前回委員会での回答)<br>「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」では、調査、予測及び評価は日常的な降雨時の濁水を対象としており、それを参考に日常的な降雨条件を調査の対象としています。  |    |
|     |      |            |   | (前回委員会での回答の追加回答)<br>処分場の造成工事は弱い雨の場合でも行うことから、この降雨条件で工事を行った場合に発生する濁水が下流河川に及ぼす影響を検討する必要があると考えますので、降雨条件として日常的な降雨(小雨)を対象としています。<br>強い雨の場合に造成工事は行いませんが、雨滴が裸地面をたたき濁水が発生することから、濁水の影響が考えられます。したがって、強い雨の場合の濁水の影響を予測評価することになります。強い雨として、日最大降水量を対象にします。<br>なお、強い雨の場合は、安全な場所で調査を行う考えです。 |    |
| 13  |      | 濁水の調査頻度    | (前回委員会での質疑・意見)<br>降雨時に実施する工事中の濁水調査が2回なのはなぜか。  | (前回委員会での回答)<br>降雨状況を予測しがたい面があり、待機するなど調査が難しいと考えます。   |    |
|     |      |            |   | (前回委員会での回答の追加回答)<br>降雨時の調査は日常的な雨及び強い雨について、それぞれ2回の測定とします。  |    |
| 14  |      | バックグラウンド濃度 | (前回委員会での質疑・意見)<br>現況はⅠ期及びⅡ期の放流量が河川に含まれているのでそれをバックグラウンド濃度にして、増えた分を予測するのではないか。  | (前回委員会での回答)<br>現在稼働している第1及び第2水処理施設の処理水は、最終的に合流して1箇所排水しており、第Ⅲ期の計画でも第3水処理施設の処理水をこれらの施設の処理水と合流させて排水します。したがって、第1及び第2水処理施設の処理水を含んだ河川水をバックグラウンドとすることはできないため、放流水の影響を受けていない支流の濃度をバックグラウンド濃度とします。  |    |
| 15  | 水文環境 | 広域的な地下水の流れ | (その後に寄せられた質疑・意見)<br>「地質等の調査結果を基に」などとあるが、図3-1-9.2(p.3-63)のような表層地質図だけでなく、層序、傾斜方向、断層等の立体的な考察を含む房総半島中央部の地質構造に関する研究成果を探索し、推測される地下水脈と湧水の分布を関連付けて示すこと。 | (その後に寄せられた質疑・意見の回答)<br>久留里地区を含む広域的な地質、地下水関係情報を収集整理して、対象事業実施区域からの地下水の流向、地下水層等を把握します。   |    |

| No. | 項目          | 細目     | 質疑・意見の概要   | 事業者の見解  | 備考 |
|-----|-------------|--------|--|---|----|
| 16  | 騒音・振動       | 予測式の適用 | (前回委員会での質疑・意見)<br>騒音振動については影響はないと思われるが、騒音については日本音響学会の予測式では走行状況には合わないのではないかと。住民にも分かり易い簡単な方法でやってみようか。  | (前回委員会での回答)<br>検討します。   |    |
|     |             |        |  | (前回委員会での回答の追加回答)<br>道路交通騒音の影響については、日本音響学会の予測式は交通量の制限がないので、この式による予測は行いますが、それに加えて工事用車両、廃棄物搬入車両の走行台数が少ないので、大型車両の予測地点通過時のピーク騒音レベルの予測についても行う考えです。  |    |
| 17  | 悪臭<br>(大気質) | 水処理施設  | (その後に寄せられた質疑・意見)<br>方法書全般にわたって、本事業による大気環境への影響は廃棄物の搬入と埋め立てによるもののみを念頭に置いた説明になっており、構内にある水処理施設による影響が示されていない。浸出水から見れば浄化のための施設であるが、大気から見れば、水から除去放出される、あるいは処理過程で発生する物質による汚染源になる可能性がある。大気への放出機構も、埋立地が比較的低排出密度の面的発生源であるのに対し、水処理施設は、高排出密度の局所的発生源になりうるなど、性質が異なると想定され、搬入や埋め立てとは分けて考慮すべきではないか。<br>現地視察において、浸出水処理施設で放出されたと考えられる濃厚な硫化水素臭を感じた。方法書3-59ページには、敷地西側境界で規制基準の15倍である0.31ppmの濃度が測定された旨記載もある。施設が連続運転であるならば、気象条件によっては、すり鉢状の地形内に滞留蓄積したり、ブルームを形成し、あるいは谷筋に沿って高濃度のまま敷地外に流出する等の可能性も考えられる。<br>もし上記を考慮の上で水処理施設の影響を検討しない説明になったのであれば、その経緯を示すこと。 | (その後に寄せられた質疑・意見の回答)<br>水処理施設からの悪臭については、浸出水調整槽は密封し、処理施設は建屋内に収納するので、悪臭の主要な発生源として設定していませんが、浸出水調整槽等は完全密封されている訳ではないので、既存の水処理施設からの悪臭の漏出箇所について、詳細に点検するとともに、悪臭物質濃度、臭気濃度を測定し、悪臭の状況を把握します。その上で、水処理施設を悪臭の発生源として設定するか、判断したいと考えています。<br>また、方法書 3-59 ページに示したように、Ⅱ期の環境アセスで高濃度の硫化水素が確認されたのは冬季早朝の標高の一番低い調査地点(敷地西側境界)であることから、ガス抜き管から漏出した硫化水素が低い場所に流れ込み高濃度となったものと推定しています。ガス抜き管での発生ガスモニタリング調査で、一部のガス抜き管から 200~350ppm の高濃度の硫化水素が検出されていたので、そこからの漏出と考えました。 |    |

| No. | 項目       | 細目       | 質疑・意見の概要   | 事業者の見解   | 備考                              |
|-----|----------|----------|--|--|---------------------------------|
| 18  | 悪臭       | 悪臭の規制    | (その後に寄せられた質疑・意見)<br>悪臭防止法に基づく規制地域の制定状況と規制基準を、近隣の市町村も含めて明確にしておいてほしい。  | (その後に寄せられた質疑・意見の回答)<br>調査地域に含まれている市原市では、悪臭防止法に基づく規制地域は、都市計画法に基づく用途地域全域に指定されています。対象事業実施区域周辺は用途地域の指定がないため、悪臭防止法による規制地域になっていません。  | ・添付資料④<br>「市原市における悪臭防止法による規制基準」 |
| 19  | 土壌<br>水質 | 砒素       | (その後に寄せられた質疑・意見)<br>今回のⅢ期工事では、掘削した残土を覆土用に保管することが計画されています。現場周辺の地層では自然由来の土壌汚染(ヒ素など)の可能性があると聞いたことがあるので、以下の点に関してご質問する。<br>1. 覆土置き場からの浸出雨水について、水質チェックを行うことは考えているでしょうか。<br>2. これまでの処分場に関して、覆土置き場からの浸出雨水について問題があったことはないでしょうか。 | (その後に寄せられた質疑・意見の回答)<br>平成 25 年 1 月より測定を開始した地下水モニタリング井戸のNo. 5では平成 25 年度の測定結果で砒素の濃度が地下水の水質汚濁に係る環境基準を超える濃度が 6 回(年 12 回測定)みられました。<br>したがって、第Ⅲ期増設事業に当たっては、埋立予定地で砒素に係る土壌調査を行い、含有量、溶出量を把握します。その結果によりますが、土壌汚染に係る環境基準を超過するような状況が確認された場合は、関係法令に従った手続きをとるとともに、環境影響評価項目として選定し、予測・評価を行うものとします。その場合、覆土置き場からの流出水に含まれる砒素のモニタリング調査を行う計画とします。<br>なお、現在の北側及び南側の覆土置き場からは水の流出はないため、流出水のモニタリング調査はできません。また、調整池下流の河川水の平成 21 年度～25 年度のモニタリング結果では砒素は定量下限値(0.005mg/L)以下となっています。 |                                 |
| 20  | 動物       | 昆虫類の調査時期 | (前回委員会での質疑・意見)<br>動物調査で、昆虫は冬季も1月頃に追加してはどうか。  | (前回委員会での回答)<br>追加調査します。  |                                 |

| No. | 項目 | 細目        | 質疑・意見の概要  | 事業者の見解   | 備考 |
|-----|----|-----------|---|--|----|
| 21  | 景観 | 景観に係る意向調査 | (前回委員会での質疑・意見)<br>景観に係る土地利用改変、Ⅲ期増設に関して地元や木更津などの下流域の住民や行政の意向を調査すべきではないか。 | (前回委員会での回答)<br>意向調査については、この場では即答できないので、持ち帰って検討します。<br>(前回委員会での回答の追加回答)<br>現在想定している景観の調査地域(対象事業実施区域周辺約500m)は、対象事業実施区域が尾根に囲まれているため、周辺から望むことができるのは、対象事業実施区域の近傍又は対象事業実施区域より標高の高い大福山付近に限られていることから、広げて調査する必要はないと考えています。  |    |
| 22  |    | 眺望景観への影響  | (前回委員会での質疑・意見)<br>展望台から事業地が見えないようにすべき。また、道路沿いで圧迫感がないようにすべきではないか。        | (前回委員会での回答)<br>きちんと予測評価します。<br>(前回委員会での回答の追加回答)<br>大福山展望台からの眺望については、展望台と増設施設の間に視線を数多く設定し、断面図を作成して視認状況を確認します。その結果、見える可能性がある場合はフォトモンタージュを作成し予測評価を行います。<br>また、自然歩道上からは埋立地が見えるところがあるので、その地点についてはフォトモンタージュを作成して、予測評価を行います。なお、方法書に示している第Ⅲ-2埋立地の高さは自然歩道より低い位置に計画しているので、自然歩道での圧迫感は生じないと考えています。 |    |
| 23  |    | 眺望地点      | (前回委員会での質疑・意見)<br>眺望地点が大福山展望台の1地点でよいのか。                                 | (前回委員会での回答)<br>方法書では自然歩道も対象としています。   |    |



| No. | 項目                     | 細目       | 質疑・意見の概要   | 事業者の見解  | 備考   |
|-----|------------------------|----------|--|---|--|
| 24  | 景観                     | 予測方法     | <p>(その後に寄せられた質疑・意見)</p> <p>工事後の景観変更について、方法書6-90ページに予測方法が記載されているが、Ⅱ期工事の予測方法から改善されているのか。当時、景観変更はない(処分場所は見えない)と報告されていたと耳にしているが、見学時に確認したように実際には人工構造物が見えている状態である。予測どおりではなかったとしたらその理由と今回の予測手法の改善点について説明すること。</p> | <p>(その後に寄せられた質疑・意見の回答)</p> <p>第Ⅱ期増設事業における大福山展望台からの景観予測は視線断面図の作成により行いましたが、3本の断面線の設定が一番標高の高い埋立地頂部のみを対象としていたため、結果的に断面の本数が少なく他の部分が見えることを確認できませんでした。また、植物調査で測定した値を設定していましたが、それが予測した断面ではおそらく高すぎることになり、見えない部分が多くあるように評価してしまいました。</p> <p>第Ⅱ埋立地の埋立完了時における大福山からの眺望の状況は添付資料⑤に示すようになると予測されます。埋立地法面及び最終覆土面には常緑広葉樹や落葉広葉樹により早期に緑化を図ります。</p> <p>大福山展望台からの眺望については、展望台と増設施設の間に視線を数多く設定し、断面図を作成して視認状況を確認することにより予測の精度を高めます。その結果、見える可能性がある場合はフォトモンタージュを作成し、予測評価を行います。また、自然歩道上からは見えるところがあるので、フォトモンタージュを作成し、予測評価を行います。</p> | <p>・添付資料⑤</p> <p>「第Ⅱ期処分場の埋立完了後の完成予想写真」</p> |
| 25  | 人と自然との<br>触れ合い活<br>動の場 | 造成森林     | <p>(前回委員会での質疑・意見)</p> <p>自然歩道から視認されることに対して、隠すのか、安全性をアピールするのか。</p>  | <p>(前回委員会での回答)</p> <p>地元の意向も踏まえ、紅葉、桜などを植栽し背後に茂る林を形成するので見えなくなります。</p> <p>(前回委員会での回答の追加回答)</p> <p>養老川自然歩道に近い造成地については、養老川自然歩道からの眺望景観を一時的に損ねることになるので、眺望景観の回復を目的として、早期の緑化、周辺の植生を考慮した樹種の植栽、適切な植栽密度の設定等を行い、自然歩道の利用者にとって、影響を受ける期間をできるだけ短くするとともに周辺の自然と違和感のない眺望景観の創出に努めます。</p>  |  |
| 26  | 温室効果ガス<br>等            | 予測項目     | <p>(その後に寄せられた質疑・意見)</p> <p>考慮すべき温室効果ガスとして一酸化二窒素は無視できる程度なのでしょうか。</p>  | <p>(その後に寄せられた質疑・意見の回答)</p> <p>当処分場で埋立している廃棄物で一酸化二窒素の発生源と考えられる動植物性残渣の埋立実績を添付資料⑥に示します。動植物性残渣の埋め立ては平成17年度に972tが埋め立てられています。他の年度はゼロか、あっても数tの量であることから、一酸化二窒素の発生量は少ないと予想されます。</p> <p>なお、ガス抜き管での発生ガスモニタリング調査で一酸化二窒素の発生状況を調査します。その結果、一酸化二窒素が確認された場合は評価項目とし、予測評価を行います。</p>  | <p>・添付資料⑥</p> <p>「廃棄物の種類別埋立実績」</p>         |
| 27  | その他                    | Ⅱ期での濁水調査 | <p>(前回委員会での質疑・意見)</p> <p>濁水調査はⅡ期でも実施しているのか。</p>  | <p>(前回委員会での回答)</p> <p>Ⅱ期の環境影響評価及びⅡ期の工事中のモニタリング調査で実施しています。</p>   |  |

2. 環境影響評価手続き

(1)

| No. | 項目   | 細目   | 質疑・意見の概要   | 事業者の見解  | 備考 |
|-----|------|------|--|---|----|
| 1   | 説明会等 | 住民意見 | (前回委員会での質疑・意見)<br>方法書説明会での住民意見については、今後県に提出する報告の中で詳しく書いてほしい。          | (前回委員会での回答)<br>検討します。<br>(前回委員会での回答の追加回答)<br>方法書の説明会における住民からの質問及び事業者の回答は、その概要を示すこととなりますが、個々の意見をできるだけ示すように配慮します。 |    |
| 2   |      | 意見内容 | (前回委員会での質疑・意見)<br>7月12日、13日の市原市と君津市での方法書説明会ではどのような意見が出たのか。その内容を知りたい。 | (前回委員会での回答)<br>県に提出する「説明会開催結果報告書」に基づき、その概要を説明します。<br>(注:7月26日及び8月2日に君津市内で追加の説明会を行っており、その状況についても説明します。)          |    |
| 3   |      | 縦覧方法 | (前回委員会での質疑・意見)<br>方法書がインターネットで公示されているが印刷できないというのは本当か。                | (前回委員会での回答)<br>印刷できないことで住民の方からの要望があったため、開催日翌日には印刷できるようにしました。  |    |

3. 君津環境整備センターの現状

(1)

| No. | 項目   | 細目         | 質疑・意見の概要  | 事業者の見解  | 備考 |
|-----|------|------------|---|---|----|
| 1   | 事故関係 | 保有水の水位     | (前回委員会での質疑・意見)<br>I期埋立地での改善状況として、水位がどの程度下がったのか、現在どの程度滞水しているのか。                    | (前回委員会での回答)<br>水位は継続的に観測しており、事故から最大8m、現在は6mの水位低下で推移しています。水量は確実に低減しています。電探で水の動きも観測しています。<br>(前回委員会での回答の追加回答)<br>電気探査の結果からは、保有水の下方への移動があると判断できる箇所はそのほとんどが標高212.5mの表層部から200mまでの部分に分布していますが、標高200mより深い層には水が移動しにくい層が形成され、そこに滞水していると考えています。<br>平成24年3月から平成25年3月の水位低下は平均で4.3mでこの時点の保有水の残存貯留量は31万m <sup>3</sup> と推定しています。 |    |
| 2   |      | 浸出水集排水管    | (前回委員会での質疑・意見)<br>元々の古い管は詰まっているのか。<br>完全に閉塞している状況でないなら、水は下までつながって、排水されているのではないのか。 | (前回委員会での回答)<br>集水されて水が出ています。<br>(追加回答)<br>過去において集排水管内にはスケールの付着が認められ洗浄を行った結果一時的に排水機能が向上しましたが、現在は、スケールにより目詰まりが生じ排水機能が低下しているものと推測しています。  |    |
| 3   |      | 保有水の揚水     | (前回委員会での質疑・意見)<br>揚水は継続しているのか。  | (前回委員会での回答)<br>自動運転で揚水を継続しています。   |    |
| 4   |      | 新設浸出水集排水管  | (前回委員会での質疑・意見)<br>新しい管はかなりの大きさのものを入れているのか。<br>また、新しい管は周りに碎石を施さないのか。               | (前回委員会での回答)<br>直径1000mmのヒューム管(有孔管)を推進工法で設置しましたので、碎石を施すことができませんでした。  |    |
| 5   |      | 事故時の流出量、濃度 | (前回委員会での質疑・意見)<br>I期の漏水はどのくらい水が出て、汚染物質はどの程度か。                                     | (前回委員会では未回答)<br>漏水量、水質については不明です。  |    |
| 6   |      | 漏水による影響の評価 | (前回委員会での質疑・意見)<br>住民の不安を払拭するためにも、I期の漏水では、どのような影響が出たのか評価すべきではないか。                  | (前回委員会では未回答)<br>放流水の水質及びモニタリング井戸の水質は基準値以下であり、塩化物イオン以外は問題ないと考えています。  |    |

現有施設の地下水水質及び放流水の監視調査における測定項目及び測定頻度

表－１ 現有施設の地下水水質の測定項目及び測定頻度

| 分析項目                            | 測定頻度  |       |
|---------------------------------|-------|-------|
| 水温                              | 月 1 回 |       |
| 水素イオン濃度指数                       | 月 1 回 |       |
| 生物化学的酸素要求量                      |       |       |
| 化学的酸素要求量                        |       |       |
| 塩化物イオン                          |       |       |
| 電気伝導率                           |       |       |
| カドミウム                           |       |       |
| 全シアン                            |       |       |
| 鉛                               |       |       |
| 六価クロム                           |       |       |
| 砒素                              |       |       |
| 総水銀                             |       |       |
| P C B                           |       |       |
| トリクロロエチレン                       |       |       |
| テトラクロロエチレン                      |       |       |
| 有機リン化合物                         |       |       |
| アルキル水銀                          |       | 年 1 回 |
| ジクロロメタン <sup>注2)</sup>          |       |       |
| 四塩化炭素 <sup>注2)</sup>            |       |       |
| 塩化ビニルモノマー                       |       |       |
| 1, 2-ジクロロエタン <sup>注2)</sup>     |       |       |
| 1, 1-ジクロロエチレン <sup>注2)</sup>    |       |       |
| シス-1, 2-ジクロロエチレン <sup>注2)</sup> |       |       |
| 1, 2-ジクロロエチレン <sup>注2)</sup>    |       |       |
| 1, 1, 1-トリクロロエタン <sup>注2)</sup> |       |       |
| 1, 1, 2-トリクロロエタン <sup>注2)</sup> |       |       |
| 1, 3-ジクロロプロペン <sup>注2)</sup>    |       |       |
| チウラム <sup>注2)</sup>             |       |       |
| シマジン <sup>注2)</sup>             |       |       |
| チオベンカルブ <sup>注2)</sup>          |       |       |
| ベンゼン <sup>注2)</sup>             |       |       |
| セレン <sup>注2)</sup>              |       |       |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素                   |       |       |
| ふっ素 <sup>注2)</sup>              |       |       |
| ほう素 <sup>注2)</sup>              |       |       |
| 1, 4-ジオキサン                      |       |       |
| 浮遊物質量                           |       |       |
| 鉱油類含有量                          |       |       |
| 動植物油脂類含有量                       |       |       |
| フェノール類含有量                       |       |       |
| 銅含有量                            |       |       |
| 亜鉛含有量                           |       |       |
| 溶解性鉄含有量                         |       |       |
| 溶解性マンガン含有量                      |       |       |
| クロム含有量                          |       |       |
| 大腸菌群数                           |       |       |
| 窒素含有量                           |       |       |
| りん含有量                           |       |       |
| ダイオキシン類 <sup>注1)</sup>          | 年 2 回 |       |

注1) ダイオキシン類は、最下流に位置するモニタリング井戸No. 1 での測定。

注2) モニタリング井戸No. 1 では年 4 回測定。

表-2 現有施設の放流水の測定項目及び測定頻度

| 項 目                           |                     | 測定頻度 |
|-------------------------------|---------------------|------|
| -                             | 水温                  | 毎月1回 |
|                               | 透視度                 |      |
|                               | 残留塩素                |      |
| 有害物質                          | ホルムアルデヒド及びその化合物     | 毎月1回 |
|                               | シアン化合物              |      |
|                               | 有機りん化合物             |      |
|                               | 鉛及びその化合物            |      |
|                               | 六価クロム化合物            |      |
|                               | 砒素及びその化合物           |      |
|                               | 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 |      |
|                               | アルキル水銀化合物           |      |
|                               | PCB                 |      |
|                               | トリクロロエチレン           |      |
|                               | テトラクロロエチレン          |      |
|                               | ジクロロメタン             |      |
|                               | 四塩化炭素               |      |
|                               | 1,2-ジクロロエタン         |      |
|                               | 1,1-ジクロロエチレン        |      |
|                               | シス-1,2-ジクロロエチレン     |      |
|                               | 1,1,1-トリクロロエタン      |      |
|                               | 1,1,2-トリクロロエタン      |      |
|                               | 1,3-ジクロロプロペン        |      |
|                               | チウラム                |      |
|                               | シマジン                |      |
|                               | チオベンカルブ             |      |
|                               | ベンゼン                |      |
| セレン及びその化合物                    |                     |      |
| ほう素及びその化合物                    |                     |      |
| ふっ素及びその化合物                    |                     |      |
| アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 |                     |      |
| 1,4-ジシチン                      | 年1回                 |      |
| 有害物質以外                        | 水素イオン濃度             | 毎月1回 |
|                               | 生物化学的酸素要求量          |      |
|                               | 化学的酸素要求量            |      |
|                               | 浮遊物質                |      |
|                               | 鉱油類含有量              |      |
|                               | 動植物油脂類含有量           |      |
|                               | フェノール類含有量           |      |
|                               | 銅含有量                |      |
|                               | 亜鉛含有量               |      |
|                               | 溶解性鉄含有量             |      |
|                               | 溶解性マンガ含有量           |      |
|                               | クロム含有量              |      |
|                               | 大腸菌群数               |      |
|                               | 窒素含有量               |      |
|                               | りん含有量               |      |
|                               | 塩化物イオン              |      |
|                               | ダイオキシン類             |      |

## 千葉県による水稻の生育に対する水質汚濁の目安

| 項目                            | 単位    | 濃度         |
|-------------------------------|-------|------------|
| 水素イオン濃度 (pH)                  | —     | 6.0~7.5    |
| 化学的酸素要求量 (COD)                | mg/L  | 8 以下       |
| 溶存酸素                          | mg/L  | 5 以上       |
| 全窒素 (T-N)                     | mg/L  | 4 以下       |
| アンモニア性窒素 (NH <sub>4</sub> -N) | mg/L  | 2 以下       |
| 電気伝導度                         | mS/cm | 1 以下       |
| 塩化物イオン (Cl <sup>-</sup> )     | mg/L  | 500~700 以下 |
| アルキルベンゼンスルホン酸                 | mg/L  | 5 以下       |

注) 濃度は「農林公害ハンドブック (改訂版)」(平成2年3月 千葉県農業試験場) に示されている値を記載。

第Ⅱ期増設事業に係る環境影響評価における流量調査結果

表－1 流量現地調査結果（年平均値、最小値・最大値）

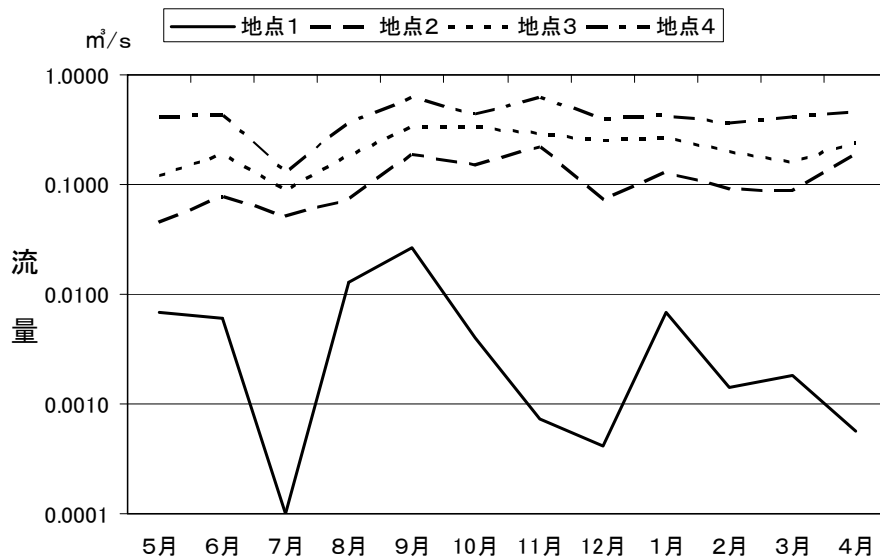
| 調査項目                            | 区分  | 調査地点   |       |       |       |      |
|---------------------------------|-----|--------|-------|-------|-------|------|
|                                 |     | 1      | 2'    | 2     | 3     | 4    |
| 流量<br>( $\text{m}^3/\text{s}$ ) | 最小  | 0.0001 | 0.027 | 0.046 | 0.088 | 0.13 |
|                                 | 最大  | 0.027  | 0.081 | 0.22  | 0.33  | 0.62 |
|                                 | 平均値 | 0.0062 | 0.053 | 0.11  | 0.22  | 0.42 |
| 比率                              |     | 1      | 8.5   | 17.7  | 35.5  | 67.7 |

注) 比率は、調査地点1に対する各地点の平均値の比率。

表－2 流量現地調査結果（月別）

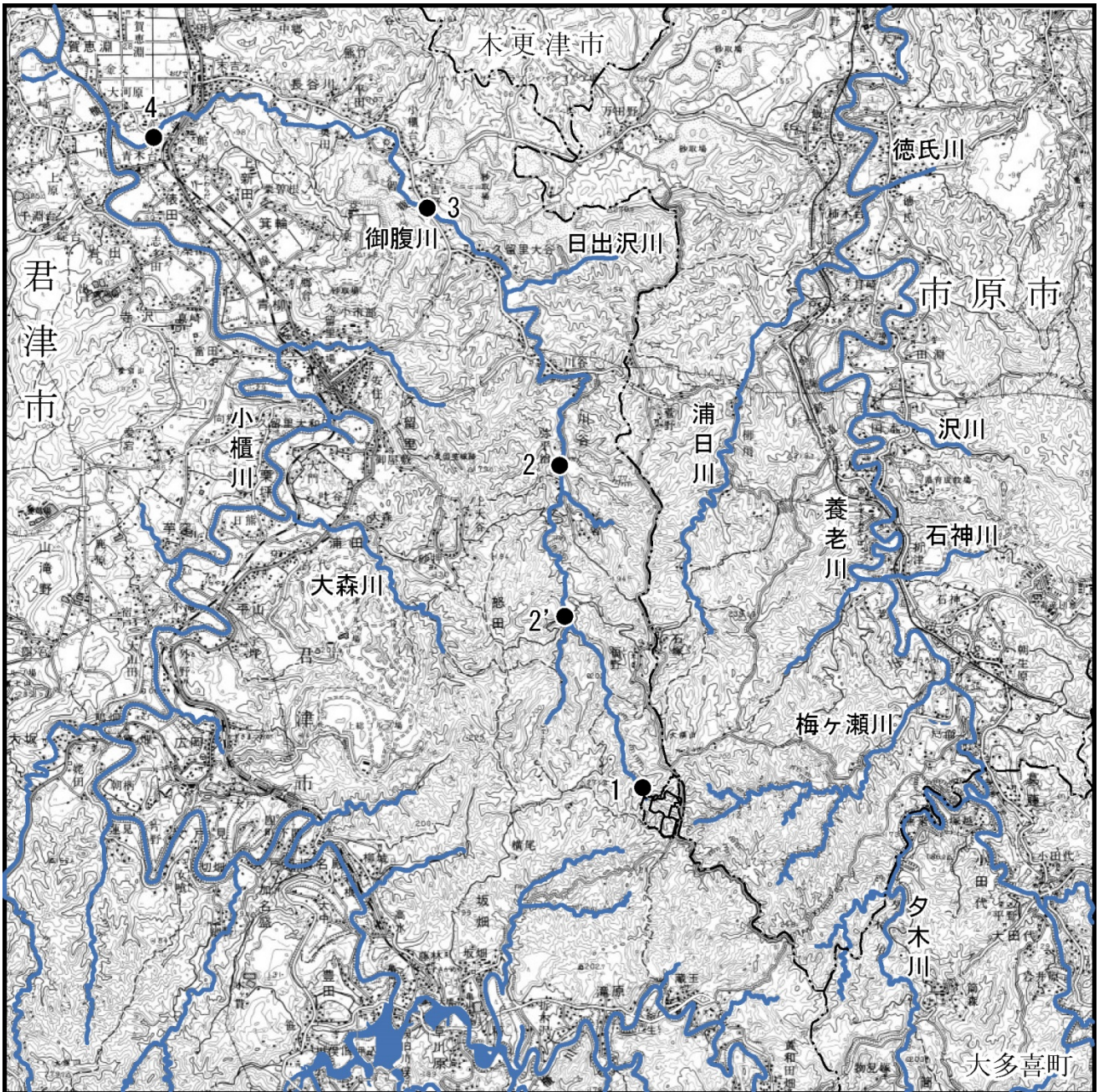
(単位： $\text{m}^3/\text{s}$ )

| 調査地点 | 平成18年  |        |        |       |       |        |         |         | 平成19年  |        |        |         |
|------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|
|      | 5月     | 6月     | 7月     | 8月    | 9月    | 10月    | 11月     | 12月     | 1月     | 2月     | 3月     | 4月      |
| 地点1  | 0.0068 | 0.0061 | 0.0001 | 0.013 | 0.027 | 0.0040 | 0.00074 | 0.00041 | 0.0069 | 0.0014 | 0.0018 | 0.00056 |
| 地点2' | —      | —      | —      | 0.027 | —     | —      | 0.081   | —       | 0.069  | —      | 0.033  | —       |
| 地点2  | 0.046  | 0.077  | 0.051  | 0.072 | 0.19  | 0.15   | 0.22    | 0.074   | 0.13   | 0.091  | 0.088  | 0.19    |
| 地点3  | 0.12   | 0.19   | 0.088  | 0.18  | 0.33  | 0.33   | 0.29    | 0.25    | 0.27   | 0.20   | 0.16   | 0.24    |
| 地点4  | 0.41   | 0.43   | 0.13   | 0.37  | 0.62  | 0.44   | 0.62    | 0.40    | 0.43   | 0.37   | 0.41   | 0.46    |



図－1 流量の年変化




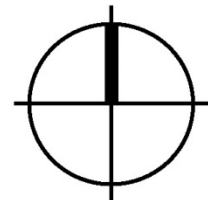


第Ⅱ期増設事業に係る環境影響評価における水質等調査地点位置図

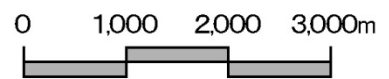
凡 例

● 水質・流量調査地点

対象事業実施区域  

 既設埋立地  
 増設埋立地



1 : 75,000





市原市における悪臭防止法による規制基準

敷地境界線及び気体排出口における特定悪臭物質規制基準

| 物質名          | 規制区分 | 敷地境界線濃度<br>(ppm) | 気体排出口における量<br>(N m <sup>3</sup> /時) |
|--------------|------|------------------|-------------------------------------|
| アンモニア        |      | 1 以下             | $0.108 \times 1 \times He^2$        |
| メチルメルカプタン    |      | 0.002 以下         | —                                   |
| 硫化水素         |      | 0.02 以下          | $0.108 \times 0.02 \times He^2$     |
| 硫化メチル        |      | 0.01 以下          | —                                   |
| 二硫化メチル       |      | 0.009 以下         | —                                   |
| トリメチルアミン     |      | 0.005 以下         | $0.108 \times 0.005 \times He^2$    |
| アセトアルデヒド     |      | 0.05 以下          | —                                   |
| プロピオンアルデヒド   |      | 0.05 以下          | $0.108 \times 0.05 \times He^2$     |
| ノルマルブチルアルデヒド |      | 0.009 以下         | $0.108 \times 0.009 \times He^2$    |
| イソブチルアルデヒド   |      | 0.02 以下          | $0.108 \times 0.02 \times He^2$     |
| ノルマルバレルアルデヒド |      | 0.009 以下         | $0.108 \times 0.009 \times He^2$    |
| イソバレルアルデヒド   |      | 0.003 以下         | $0.108 \times 0.003 \times He^2$    |
| イソブタノール      |      | 0.9 以下           | $0.108 \times 0.9 \times He^2$      |
| 酢酸エチル        |      | 3 以下             | $0.108 \times 3 \times He^2$        |
| メチルイソブチルケトン  |      | 1 以下             | $0.108 \times 1 \times He^2$        |
| トルエン         |      | 10 以下            | $0.108 \times 10 \times He^2$       |
| スチレン         |      | 0.4 以下           | —                                   |
| キシレン         |      | 1 以下             | $0.108 \times 1 \times He^2$        |
| プロピオン酸       |      | 0.03 以下          | —                                   |
| ノルマル酪酸       |      | 0.001 以下         | —                                   |
| ノルマル吉草酸      |      | 0.0009 以下        | —                                   |
| イソ吉草酸        |      | 0.001 以下         | —                                   |

注) He とは、補正された排出口の高さ (m)。

臭気指数規制基準

| 規制地域  |                 | 1号規制      | 2号規制   | 3号規制       |
|-------|-----------------|-----------|--|------------|
|       |                 | 敷地境界 (大気) | 気体排出口  | 敷地境界 (排出水) |
| 住居系地域 | 第1, 2種低層住居専用地域  | 12        | 最大着地濃度が敷地境界 (大気) の規制基準に適合するように、大気拡散式を用いて事業場ごとに算出 | 28         |
|       | 第1, 2種中高層住居専用地域 |           |  |            |
|       | 第1, 2種住居地域      |           |  |            |
| 商業系地域 | 近隣商業地域          | 13        | 最大着地濃度が敷地境界 (大気) の規制基準に適合するように、大気拡散式を用いて事業場ごとに算出 | 29         |
|       | 商業地域            |           |  |            |
| 工業系地域 | 工業地域            | 14        |  |            |

注) 規制の対象は、全ての工場、事業場。

第Ⅱ期処分場の埋立完了時の完成予想写真



写真－１（１） 大福山展望台からの第Ⅱ期処分場方向の眺望写真（拡大）  
（現況）



写真－１（２） 大福山展望台からの第Ⅱ期処分場方向の眺望写真（拡大）  
（埋立完了時）





写真－ 1 (3) 大福山展望台からの第Ⅱ期処分場方向の眺望写真（拡大）  
（埋立完了後の植栽時）



写真－ 1 (4) 大福山展望台からの第Ⅱ期処分場方向の眺望写真（拡大）  
（埋立完了後、植栽木が生長した時）





写真－２（１） 大福山展望台からの第Ⅱ期処分場方向の眺望写真  
（現況）



写真－２（２） 大福山展望台からの第Ⅱ期処分場方向の眺望写真  
（埋立完了時）





写真－２(３) 大福山展望台からの第Ⅱ期処分場方向の眺望写真  
(埋立完了後の植栽時)



写真－２(４) 大福山展望台からの第Ⅱ期処分場方向の眺望写真  
(埋立完了後、植栽木が生長した時)

廃棄物の種類別埋立実績

添付資料⑥

表－1(1) 第Ⅰ期・第Ⅱ期処分場の種類別埋立実績 (埋立量：t/年)

| 廃棄物の種類       | 16年度   | 17年度   | 18年度    | 19年度    | 20年度    | 21年度    | 22年度    | 23年度    | 24年度   | 25年度    | 合計      |
|--------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|
| 燃え殻          | 4,326  | 8,876  | 12,574  | 21,238  | 15,430  | 16,748  | 25,027  | 13,524  | 611    | 10,442  | 117,743 |
| ばいじん         | 1,139  | 3,228  | 3,983   | 7,096   | 7,045   | 22,945  | 22,617  | 10,716  | 2,455  | 12,555  | 78,769  |
| 汚泥           | 5,879  | 22,804 | 56,661  | 40,118  | 36,049  | 31,088  | 28,945  | 36,099  | 3,602  | 52,312  | 257,643 |
| 廃プラスチック類     | 8,303  | 34,245 | 22,099  | 20,544  | 16,929  | 20,472  | 27,369  | 22,492  | 3,121  | 21,807  | 172,453 |
| 紙くず          | 4,579  | 3,989  | 1,918   | 1,324   | 2,327   | 2,505   | 4,712   | 3,374   | 306    | 3,914   | 24,728  |
| 木くず          | 405    | 402    | 853     | 640     | 1,066   | 1,789   | 2,833   | 2,264   | 92     | 6,454   | 10,252  |
| 繊維くず         | 128    | 342    | 761     | 422     | 1,188   | 828     | 1,983   | 1,560   | 89     | 2,786   | 7,212   |
| ゴムくず         | 42     | 132    | 49      | 38      | 48      | 52      | 65      | 75      | 2      | 43      | 501     |
| 金属くず         | 1,585  | 1,988  | 2,676   | 3,579   | 4,433   | 6,946   | 8,148   | 6,313   | 374    | 7,275   | 35,668  |
| 動植物性残渣       | 0      | 972    | 0       | 5       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0      | 0       | 977     |
| ガラスくず及び陶磁器くず | 2,604  | 4,855  | 11,335  | 22,518  | 15,777  | 16,409  | 25,040  | 26,598  | 2,882  | 20,889  | 125,136 |
| 銚さい          | 0      | 3,776  | 2,795   | 5,347   | 1,061   | 4,256   | 19,410  | 1,326   | 11     | 151     | 37,971  |
| がれき類         | 1,247  | 1,917  | 4,794   | 9,221   | 9,782   | 8,008   | 11,119  | 25,609  | 1,873  | 24,397  | 71,697  |
| 13号廃棄物       | 232    | 574    | 3,099   | 8,401   | 5,309   | 1,609   | 1,689   | 885     | 0      | 0       | 21,798  |
| 合計           | 30,469 | 88,100 | 123,597 | 140,491 | 116,444 | 133,655 | 178,957 | 150,835 | 15,418 | 163,025 | 962,548 |

注) 埋立期間：第Ⅰ期処分場 平成16年4月～平成23年1月 第Ⅱ期処分場 平成25年1月～平成26年3月

表－1(2) 第Ⅰ期・第Ⅱ期処分場の種類別埋立実績 (比率：%)

| 廃棄物の種類       | 16年度  | 17年度  | 18年度  | 19年度  | 20年度  | 21年度  | 22年度  | 23年度  | 24年度  | 25年度  | 合計    |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 燃え殻          | 14.2  | 10.1  | 10.2  | 15.1  | 13.3  | 12.5  | 14.0  | 9.0   | 4.0   | 6.4   | 12.2  |
| ばいじん         | 3.7   | 3.7   | 3.2   | 5.1   | 6.1   | 17.2  | 12.6  | 7.1   | 15.9  | 7.7   | 8.2   |
| 汚泥           | 19.3  | 25.9  | 45.8  | 28.6  | 31.0  | 23.3  | 16.2  | 23.9  | 23.4  | 32.1  | 26.8  |
| 廃プラスチック類     | 27.3  | 38.9  | 17.9  | 14.6  | 14.5  | 15.3  | 15.3  | 14.9  | 20.2  | 13.4  | 17.9  |
| 紙くず          | 15.0  | 4.5   | 1.6   | 0.9   | 2.0   | 1.9   | 2.6   | 2.2   | 2.0   | 2.4   | 2.6   |
| 木くず          | 1.3   | 0.5   | 0.7   | 0.5   | 0.9   | 1.3   | 1.6   | 1.5   | 0.6   | 4.0   | 1.1   |
| 繊維くず         | 0.4   | 0.4   | 0.6   | 0.3   | 1.0   | 0.6   | 1.1   | 1.0   | 0.6   | 1.7   | 0.7   |
| ゴムくず         | 0.1   | 0.1   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.1   |
| 金属くず         | 5.2   | 2.3   | 2.2   | 2.5   | 3.8   | 5.2   | 4.6   | 4.2   | 2.4   | 4.5   | 3.7   |
| 動植物性残渣       | 0.0   | 1.1   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.1   |
| ガラスくず及び陶磁器くず | 8.5   | 5.5   | 9.2   | 16.0  | 13.5  | 12.3  | 14.0  | 17.6  | 18.7  | 12.8  | 13.0  |
| 銚さい          | 0.0   | 4.3   | 2.3   | 3.8   | 0.9   | 3.2   | 10.8  | 0.9   | 0.1   | 0.1   | 3.9   |
| がれき類         | 4.1   | 2.2   | 3.9   | 6.6   | 8.4   | 6.0   | 6.2   | 17.0  | 12.1  | 15.0  | 7.4   |
| 13号廃棄物       | 0.8   | 0.7   | 2.5   | 6.0   | 4.6   | 1.2   | 0.9   | 0.6   | 0.0   | 0.0   | 2.3   |
| 合計           | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

注) 埋立期間：第Ⅰ期処分場 平成16年4月～平成23年1月 第Ⅱ期処分場 平成25年1月～平成26年3月