

船橋市南部清掃工場建替事業に係る環境影響評価準備書
 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11月21日提出 船橋市

1. 環境影響評価準備書

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	施設規模について	今回計画されている施設の焼却能力が、既存施設と比べて小さくなっている理由はなにか。	(前回委員会での回答) 一般廃棄物処理基本計画を定めており、その中で一人あたりのごみ量排出量について、過去の排出量を基に将来を推計しています。船橋市では、人口はまだ伸びていますが、市民の協力もあり一人あたりのごみ排出量が減少しているため、ごみ量は減少しています。	添付資料① ごみ量の推移について
			(前回委員会での回答の追加回答) 平成25年度の可燃ごみの発生量は16万7203トン、10年前の平成15年度は18万9749トンであり、2万2546トンの減量となっており、これに伴って焼却処理量が減少しています。これは、市民の環境問題に対する関心の高まりや、各種リサイクル法の施行によるごみの減量、資源化に対する意識が徐々に浸透してきているものと考えています。以上のとおり、ごみの量が減少していることを踏まえ、今回計画している施設については、既存施設に比べ小さい施設規模としています。		
2	事業計画	施設規模について	焼却能力が小さくなるのに伴って、排ガス量も小さくなるのか。 また、建物やその他の設備も、既存施設と比較して小さくなるのか。	(前回委員会での回答) 回答は次回とします。	添付資料② 既存施設と計画施設の施設規模の対比
			(前回委員会での回答の追加回答) 処理するごみ量が減少すれば排出ガス量は小さくなるのが一般的ですが、計画施設の計画ごみ質は既存施設の計画ごみ質と比較して発熱量が大きいこと及び準備書に記載の計画施設の排出ガス量は、予測値が過小評価とならないよう、既存施設の処理能力と同程度として複数社から得たメーカーヒアリングのうち最大の排ガス量を用いていることから、既存施設の排ガス量よりも大きな値となっています。 また、建物や設備についても、排出ガス量の設定と同様に複数社から得たメーカーヒアリングのうち最大のものを用いていることから、既存施設よりも大きな値となっています。		

船橋市南部清掃工場建替事業に係る環境影響評価準備書
 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

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考
3	事業計画	計画ごみ質について	(その後に寄せられた質疑・意見) p. 2-9、表 2-3.3「計画ごみ質」は、どの評価項目に対してどのごみ質を適用するのか。適用するごみ質以外のごみ質はどのような意味を持つのか。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) ごみ質は、収集したごみの組成について表すものであり、一般的に低質ごみ、基準ごみ及び高質ごみの区分で整理されます。計画ごみ質の適用については、排出ガス量が最大となる高質ごみの値を大気質の予測条件として適用しています。 なお、高質ごみ以外のごみ質は、環境影響評価で予測を行う上では使用していませんが、ごみ処理施設の設備容量の設計などに必要となる基礎データであることから事業計画において記載しています。	
4	事業計画	公害防止に係る計画目標値について	(その後に寄せられた質疑・意見) p. 2-20、表 2-3.9(1) とか p. 2-23、表 2-3.10 「酸素濃度換算値」はどのような意味を持つのか。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 排出ガスを清浄な空気希釈すると濃度が低くなることから、法の規制値では、焼却施設の排ガス中の酸素濃度を12%に統一した値としています。このことから、公害防止に係る計画目標値についても、酸素濃度を12%に換算した場合の値について記載しています。	
5	事業計画	余熱利用計画について	(その後に寄せられた質疑・意見) p. 2-28、表 2-3.16 発電能力 8MW では、1万時間稼働しても8万 MWh にしかないと思うが、どうして 85,000MWh/年になるのか。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 確認したところ、年間発電電力量は約 49,000MWh/年の誤りでした。評価書において正しい値に修正いたします。これに伴い、7-379 頁の温室効果ガス等の予測について、予測条件の一般廃棄物処理量に基づく活動量の年間発電電力量は 49,160MWh/年となります。表 7-2-13.4 の合計欄の誤記修正も含め、温室効果ガスの排出量予測結果の合計を 59,570t-CO ₂ /年に、温室効果ガスの削減量予測結果の CO ₂ 削減量を 19,959t-CO ₂ /年に、廃棄物焼却等施設の稼働による二酸化炭素換算排出量を 39,611t-CO ₂ /年に修正します。	
6	事業計画	廃棄物受入計画について	(その後に寄せられた質疑・意見) p. 2-28、表 2-3.17 「9時～24時」の受入時間は必要なことなのか。現状もそうなのか。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 廃棄物の受入時間については現状と同様です。 船橋市では、一般持込の受入は9時から16時、家庭ごみ等の収集は夜間収集としていることから、受入時間は9時から24時となっています。	

船橋市南部清掃工場建替事業に係る環境影響評価準備書
 前回委員会及びその後寄せられた質疑・意見に対する事業者見解

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考
7	事業計画	工事計画の遮水壁について	鉛直遮水工にもいろいろなタイプがあるが、どのような工法を用いるか。具体的に決まっているか。	(前回委員会での回答) 工法については、施設整備基本計画の策定の際に、メーカー数社にヒアリングを行っており、どのような工法があるか提案を受けている状態です。このうち、どの工法に決めるかについては検討段階であり、事業者募集を行うにあたって、決定したほうがよいか、幅広く事業者からメリット等の説明をもらったうえで競争するほうがよいのか、検討している段階です。 (前回委員会での回答の追加回答) 鉛直遮水工の工法選定にあたっては、高い遮水性能を確保するために透水性が低く、クラックが生じにくい工法を採用したいと考えます。	
8	事業計画	工事計画の杭工事について	杭工事の際に隙間からの漏れをなくすためケーシングを行うとのことだが、既に技術的に確立された方法なのか。	(前回委員会での回答) 「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」の添付資料である Appendix において、土壌汚染対策法に係る指定区域になった際の措置として記載されている工法であり、これに則って工事を行う計画です。	
9	事業計画	工事計画の杭工事について	海面処分場等での事例はないと思うが、土壌汚染対策法以外も調べ、ゼネコン等から技術提案を受けると、様々な工法が出てくると思う。	(前回委員会での回答) ありがとうございます。 (前回委員会での回答の追加回答) DBO方式での事業となり、今後、事業者募集を行う際には、メーカー等からの技術提案も考慮し、より環境に配慮した工事とします。	
10	事業計画	杭工事について	準備書に、杭を打つ場合の対策について図などの記載はあるか。	(前回委員会での回答) 準備書には図示しておりません。 (前回委員会での回答の追加回答) 評価書の作成にあたっては、ご指摘の点を踏まえ、対策についての図を追記いたします。	添付資料③ 杭工事のイメージについて
11	事業計画	その他	事業者の選定はいつごろを計画しているか。	(前回委員会での回答) 事業者選定のための要求水準書を今年度中に作成し、公告を来年ゴールデンウィーク明けごろに行いたいと考えています。その後、事業者から提出された提案書をもとに、来年12月ごろに絞り込みを行い、最終的な決定は平成27年度末議会に諮る計画です。	

船橋市南部清掃工場建替事業に係る環境影響評価準備書
 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

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考
12	知事の意見及び事業者の見解	工事中の雨水排水について	周辺の工場からの雨水と共に、雨水管に合流させるように読めるが、昨今の大雨を考えると、既存の雨水管で十分か。	(前回委員会での回答) 回答は次回とします。 (前回委員会での回答の追加回答) 対象事業実施区域周辺の雨水排水管の管径は、対象事業実施区域の周囲で 600~1,100φ、千葉港への放流箇所では 2,000φ となっており、十分な容量を有しています。なお、先日、関東周辺に記録的な大雨をもたらした台風(台風 18 号)でも、対象事業実施区域周辺で雨水管から雨水があふれるようなことはありませんでした。 ・降水量 10月6日 139.5mm/日(MAX 35.5mm/時) ※船橋地域気象観測所(アメダス)	
13	知事の意見及び事業者の見解	景観について	最も影響を受ける晴天時のかすみのない日を対象とすべきである。煙突が見える影響幅については、3kmでは収まらないと思われるが、少なくとも浦安市を追加した点はよい。	(前回委員会では未回答) 調査地点の追加選定や現地調査にあたっては、晴天時のかすみの少ないと思われる日に実施するよう留意のうえ調査を行いました。 また、対象事業実施区域周辺は、工場や倉庫等が立地し、北側には東関東自動車道、国道 357 号の高架道路が通過するため、計画施設が視認できる範囲は対象事業実施区域周辺と海域を挟んだ臨海部の一部の地域となります。これらを踏まえて眺望地点を再調査し、景観に対する影響を広範に捉えるため対象事業実施区域から約 4.5km 離れた浦安市の護岸近くにある公園を眺望地点に追加し、予測評価を行いました。	
14	大気	現地調査について	(その後に寄せられた質疑・意見) p.7-13、表 7-2-1.1 気象の調査方法には測定高さも記載(表 7-2-1.14 と同様に)すること。設置場所、設置方法も記載すること。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 評価書においては、大気質及び気象現地調査手法の表中に測定高さを記載し、設置場所、設置方法についても追記します。	
15	大気	風速階級別出現頻度について	(その後に寄せられた質疑・意見) p.7-16、表 7-2-1.7 表の下の「注」が理解困難。表中の風速階級は補正後の風速値に対するものか。また補正法はべき乗則か。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 建設機械稼働による粉じん等における風力階級別出現頻度の調査結果については、7-13 頁に記載のビューフォート風力階級表と直接比較することができるように配慮し、ビューフォートの風力階級表の風速と同様に地上 10m 高さにおける相当風速に補正後の値を示しました。補正法は、7-49 頁に示すべき乗則を用いており、べき指数は 1/3 としています。	

船橋市南部清掃工場建替事業に係る環境影響評価準備書
 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

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考
16	大気	排出係数について	(その後に寄せられた質疑・意見) p. 7-49、3～5 行目 「算定根拠に基づき、平成 27 年度の排出係数を設定」とされているが、27 年度という将来の排出係数を決めるには経年変化の推算方法が必要であるのと同時に、半端な走行速度に対応させる「近似式」を使ったようであるが、それぞれどのような内容か。また、表 7-2-1.26 中の走行速度の値は表 7-2-1.23 の走行速度とどうつながっているのか。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 「国土技術政策総合研究所資料第 671 号 道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠（平成 22 年度版）」の中間年次における自動車排出係数の算定において、2010 年から 5 年ごとの速度を変数とした排出係数近似式係数が添付資料④のとおり示されており、この近似式に走行速度を代入のうえ算出しました。 また、表 7-2-1.26 の走行速度は、表 7-2-1.23 の旅行速度に係る現地調査結果について、地点毎に調査時期及び調査方向の全てを平均した値としています。	添付資料④ 中間年次の自動車排出係数近似式係数一覧
17	大気	既存資料調査結果について	(その後に寄せられた質疑・意見) p. 7-78、表 7-2-1.47 市川行徳の風速日平均の最高と最低が同じなのは誤記か。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 確認したところ、市川行徳駅前測定局の日平均値の最低は、平成 21 年度が 1.0m/秒、平成 22 年度が 1.0m/秒、平成 23 年度が 0.8m/秒、平成 24 年度が 1.1m/秒の誤りでした。評価書において正しい値に修正いたします。	
18	大気	大気安定度について	(その後に寄せられた質疑・意見) p. 7-89、大気安定度の判定に用いた「地上風速」はどのように得られたもので高さは何m相当か。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 大気安定度の判定に用いた地上風速は、対象事業実施区域で実施した 1 年間の現地調査結果を用いています。地上高さ約 39m で観測した風向・風速データであり、大気安定度の判定では実測位置（地上高さ約 39m）の高さとしています。	
19	大気	大気安定度について	(その後に寄せられた質疑・意見) p. 7-90、図 7-2-1.24 の「秋」「冬」のサンプル数が大きく異なるのはなぜか。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 7-90 頁に記載している季節は、「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」（平成 12 年 12 月、公害研究対策センター）に記載の期区分を参照しており、秋が 9 月～10 月の 2 ヶ月であるのに対して冬が 11 月～2 月までの 4 ヶ月となっているためにサンプル数が異なります。	

船橋市南部清掃工場建替事業に係る環境影響評価準備書
 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

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考														
20	大気	煙突排ガスの予測条件について	<p>(その後に寄せられた質疑・意見) p. 7-102、4 行目 「排出ガス量が最大となる高質ごみの排出ガス諸元」を用いたとあるが、有効煙突高さが小さくなる場合の想定をすべきではないか。 また、13 行目に「補正式により求めた風速」とあるが、どの高さ相当の風速を求めたのか。また、地上風速とは測定高度 39mか。P の値はここでも 1/3 か。</p>	<p>(その後に寄せられた質疑・意見の回答) ご指摘のとおり、有効煙突高が小さくなり近くに着地する低質ごみの排出ガス諸元を用いる考え方もありますが、今回の予測では、対象事業実施区域周辺が工業専用地域となっていて住居等は国道 357 号より北側の遠方に立地していることから、影響範囲が遠方まで及ぶ高質ごみの排出ガス諸元を用いました。 また、風速は、地上高さ約 39m で観測した風速データについて、煙突高さである 59m 相当の風速に補正しました。べき指数 (P) は、「窒素酸化物総量規制マニュアル (新版)」(平成 12 年 12 月、公害研究対策センター) に記載のパスキル安定度階級に対して与えられる下表の値を用いています。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>パスキル安定度</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>FとG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P</td> <td>0.1</td> <td>0.15</td> <td>0.20</td> <td>0.25</td> <td>0.25</td> <td>0.30</td> </tr> </tbody> </table>	パスキル安定度	A	B	C	D	E	FとG	P	0.1	0.15	0.20	0.25	0.25	0.30	
パスキル安定度	A	B	C	D	E	FとG													
P	0.1	0.15	0.20	0.25	0.25	0.30													
21	大気	拡散パラメータについて	<p>(その後に寄せられた質疑・意見) p. 7-112、上部の拡散パラメータの式で「=」が抜けているのではないか。 ついでながら、p. 7-45、7-46 の式中の記号と記号の説明が一致しない (添え字の誤記)。</p>	<p>(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 上式が水平方向の拡散パラメータ、下式が鉛直方向の拡散パラメータを示しており、評価書において記載方法を修正します。また、7-45 頁の弱風時の拡散式で QZ は Q に、7-46 頁の時間別平均排出量の記号で Et は E_i に評価書において修正します。</p>															

船橋市南部清掃工場建替事業に係る環境影響評価準備書
 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

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考																																										
22	悪臭	排出口での規制基準について	<p>(その後に寄せられた質疑・意見)</p> <p>・P3-147 表 3-2. 42(2)について 排出口における特定悪臭物質の規制基準について、現施設及び新施設についてそれぞれ示すこと。</p>	<p>(その後に寄せられた質疑・意見の回答)</p> <p>悪臭防止法に基づく排出口における特定悪臭物質における規制基準は下表のとおりであり、評価書に記載します。</p> <p>排出口における特定悪臭物質の規制基準 単位：m³_N/時</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>既存施設</th> <th>計画施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アンモニア</td> <td>601.7</td> <td>614.8</td> </tr> <tr> <td>硫化水素</td> <td>12.0</td> <td>12.3</td> </tr> <tr> <td>トリメチルアミン</td> <td>3.0</td> <td>3.1</td> </tr> <tr> <td>プロピオンアルデヒド</td> <td>30.1</td> <td>30.7</td> </tr> <tr> <td>ホルムアルデヒド</td> <td>5.4</td> <td>5.5</td> </tr> <tr> <td>イソブチルアルデヒド</td> <td>12.0</td> <td>12.3</td> </tr> <tr> <td>ホルムアルデヒド</td> <td>5.4</td> <td>5.5</td> </tr> <tr> <td>イソブチルアルデヒド</td> <td>1.8</td> <td>1.8</td> </tr> <tr> <td>イソブチロール</td> <td>541.5</td> <td>553.3</td> </tr> <tr> <td>酢酸エチル</td> <td>1,805.1</td> <td>1,844.5</td> </tr> <tr> <td>メチルイソブチルケトン</td> <td>601.7</td> <td>614.8</td> </tr> <tr> <td>トルエン</td> <td>6,016.9</td> <td>6,148.3</td> </tr> <tr> <td>キシレン</td> <td>601.7</td> <td>614.8</td> </tr> </tbody> </table> <p>注)計画施設の規制基準は、現時点の排ガス諸元に基づき算出した値である。</p>	項目	既存施設	計画施設	アンモニア	601.7	614.8	硫化水素	12.0	12.3	トリメチルアミン	3.0	3.1	プロピオンアルデヒド	30.1	30.7	ホルムアルデヒド	5.4	5.5	イソブチルアルデヒド	12.0	12.3	ホルムアルデヒド	5.4	5.5	イソブチルアルデヒド	1.8	1.8	イソブチロール	541.5	553.3	酢酸エチル	1,805.1	1,844.5	メチルイソブチルケトン	601.7	614.8	トルエン	6,016.9	6,148.3	キシレン	601.7	614.8	
項目	既存施設	計画施設																																													
アンモニア	601.7	614.8																																													
硫化水素	12.0	12.3																																													
トリメチルアミン	3.0	3.1																																													
プロピオンアルデヒド	30.1	30.7																																													
ホルムアルデヒド	5.4	5.5																																													
イソブチルアルデヒド	12.0	12.3																																													
ホルムアルデヒド	5.4	5.5																																													
イソブチルアルデヒド	1.8	1.8																																													
イソブチロール	541.5	553.3																																													
酢酸エチル	1,805.1	1,844.5																																													
メチルイソブチルケトン	601.7	614.8																																													
トルエン	6,016.9	6,148.3																																													
キシレン	601.7	614.8																																													
23	悪臭	現地調査結果について	<p>(その後に寄せられた質疑・意見)</p> <p>・P7-220、表 7-2-5.2 について 地点 1 の臭気濃度 14、臭気指数 25 という表記について、数値が正しいか確認すること。</p>	<p>(その後に寄せられた質疑・意見の回答)</p> <p>確認したところ、臭気濃度 25、臭気指数 14 の誤りでした。評価書において正しい値に修正いたします。</p>																																											
24	景観	予測結果について	<p>要約書のフォトモンタージュについても、縮小せず A3 版とすべきである。</p>	<p>(前回委員会では未回答)</p> <p>評価書の要約書を作成する際には、フォトモンタージュを A3 版とします。</p>																																											

船橋市南部清掃工場建替事業に係る環境影響評価準備書
 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

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考
25	景観	予測結果について	三番瀬側から見た場合に既存施設に比べ計画施設のインパクトが大きく、また、安易に青を使うのもよくない。船橋市景観審議会にも相談の上、適切な指導がなされる必要がある。	(前回委員会での回答) DBO方式での事業となるため、デザインはあくまでも基本計画策定時に作ったものです。今後、事業者募集を行い、ご意見を踏まえて色等については関係課と相談し、景観に配慮した色になるようにしたいと思います。 海のそばで水色を使っている施設も多くあったので、水色を採用しております。	
				(前回委員会での回答の追加回答) 本施設のデザイン・色彩等については、本委員会でのご意見も参考にし、更に検討を進めます。最終的には、景観法に基づく届出が必要となる施設となるため、今後、事業者が決定した段階で関係課と協議し、景観に配慮した施設とします。	
26	土壌	調査結果について	(その後に寄せられた質疑・意見) 要約書 P77 本編 7-235 砒素及びフッ素については、自然的原因との複合要因 という記載があるが、どのようなデータからの結論か。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 砒素については、廃棄物層で1地点、その下層では全地点で溶出量基準超過が見られます。廃棄物層から下層に向かうほど、溶出量が下がる等といった傾向は見受けられません。また、砒素の第2溶出量基準は全地点・全層において、基準値超過はありませんでした。 ふっ素については、廃棄物層では溶出量基準超過は見られず、その下層で基準値超過が見受けられます。廃棄物層直下と地山部上部の溶出量の比較においては、どちらかの溶出量が大きい等の傾向は見受けられません。また、ふっ素の第2溶出量基準は、全地点・全層において基準超過はありませんでした。 以上のとおり、溶出量基準超過がみられたものの、廃棄物層に由来すると考えられる傾向がみられないこと、また、第2溶出量基準を超過するものではなく、この第2溶出量基準は土壌汚染対策法では汚染の自然由来の判断材料の1つとして用いられていることから、砒素・ふっ素の汚染については自然的要因の影響が強いと考えていますが、廃棄物層においてもこれらの物質が検出されていることから、自然的要因との複合要因として記載しました。	添付資料⑤ 砒素及びふっ素の 現地調査結果

船橋市南部清掃工場建替事業に係る環境影響評価準備書
 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

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考
27	廃棄物	埋設廃棄物の処理方法について	(その後に寄せられた質疑・意見) 要約書 P81 下から 2 行 本編 7-261 埋設廃棄物は、廃棄物処理法に基づき適正に・・となっているが、具体的な処理などは決まっているか。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) DBO方式での事業となり、埋立廃棄物の処理方法についても事業者提案による部分もあるため、具体的な処理方法についてはまだ決まっておりませんが、基本的には最終処分場で埋立処分をする想定をしております。	
28	廃棄物	建設廃棄物の処理方法について	(その後に寄せられた質疑・意見) 要約書 P112 本編 7-371 表中 紙くず → 最終処分場に埋立処分となっているが、「中間処理後」ではないのか。特管物も同様。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 紙くずの処理の方法については、焼却処理後、最終処分場に埋立処分としております。また、特管物の処理の方法については、各特管物の性質に対応する中間処理を行った後、最終処分場に埋立処分としております。この内容については、評価書に反映します。	
29	廃棄物	建設廃棄物の処理方法について	(その後に寄せられた質疑・意見) 要約書 P113 本編 7-372 表中、本編 「他所において再資源化」現段階での具体的なものか？内容などはどのように考えているか。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 現在、既存施設からの焼却灰及び飛灰は、民間事業者へ委託し、溶融処理によるスラグ化によって資源化を実施しております。計画施設においても、現在の溶融処理によるスラグ化を継続する予定です。	
30	残土	残土の発生量について	(その後に寄せられた質疑・意見) 要約書 P114 本編 7-375 残土量に埋立廃棄物は含むか。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 工事に実施による残土量は、埋設廃棄物を含めた値としています。	
31	その他	準備書の取り纏め方について	(その後に寄せられた質疑・意見) p. 7-11~14 の(1)~(5)はもっと効率的で理解もしやすいまとめ方を採用できないか。例えば(3)~(5)をまとめて「調査地点・調査手法・調査期間」とし、いたずらに①~④を繰り返さない方がよい。同様のことは「大気質-施工時-調査」だけでなく、全体にわたるが、特に大気質の部分に望まれる。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 項目立てについては、「千葉県環境影響評価技術細目」(平成26年6月改正、千葉県)に示される内容や、これまでの環境影響評価事例を参考にしておりますが、評価書の取り纏めについては、いただいたご意見も踏まえ、わかりやすい内容となるよう検討します。	

船橋市南部清掃工場建替事業に係る環境影響評価準備書
 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

2. 環境影響評価手続き

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考
1	手続	説明会	住民説明会は台風が来た日ではないか。このような不慮の天候の場合は、もう1回開催する等の対応は行うのか。	(前回委員会での回答：事務局回答) 台風は、13日夜から14日にかけてであり、13日は電車等も通常運行していたため、不慮の天候ではなかったという状況です。	
2	手続	説明会	三番瀬は、再生に市民が熱心に取り組んでいる場所であるが、1名の参加程度なのか。周知が十分だったか、把握できない。	(前回委員会では未回答) 住民説明会の周知については、船橋市のほか、関係地域である市川市、習志野市、浦安市のホームページへの掲載を依頼するとともに、船橋市、市川市、浦安市については、市の広報への掲載を行っております。	
3	手続	説明会の周知	住民への周知について、関係市のホームページの、トップページに掲載するよう依頼しているか。 市民の情報を聞くためには、誰にでも目につくところに掲載するよう指導していただければと思う。	(前回委員会では未回答) 民説明会の周知に係る関係各市のホームページでの公開状況は右記のとおりであり、ホームページへの掲載のほか、協力を得られた市の広報への掲載も行っております。	【船橋市】 掲載時にはトップページだが、他の新着掲載があると押し出される形でトップページではなくなる。 【市川市】 船橋市と同じ。 【習志野市】 船橋市と同じ。 【浦安市】 トップページへの掲載は無し。

船橋市におけるごみ量の推移について

可燃ごみ排出量は、船橋市の人口は増加しているものの、次ページのグラフ1のとおり平成25年度の可燃ごみの発生量は16万7203トン、10年前の平成15年度は18万9749トンであり、2万2546トンの減量となっています。

ごみ排出量が減少傾向を示しているのは、地球温暖化をはじめとする環境問題に対する関心の高まりや、各種リサイクル法の施行によるごみの減量、資源化に対する意識が徐々に浸透してきているものと考えています。

船橋市の人口[※]は、

- ・平成15年度 56万5383人
- ・平成25年度 61万4657人

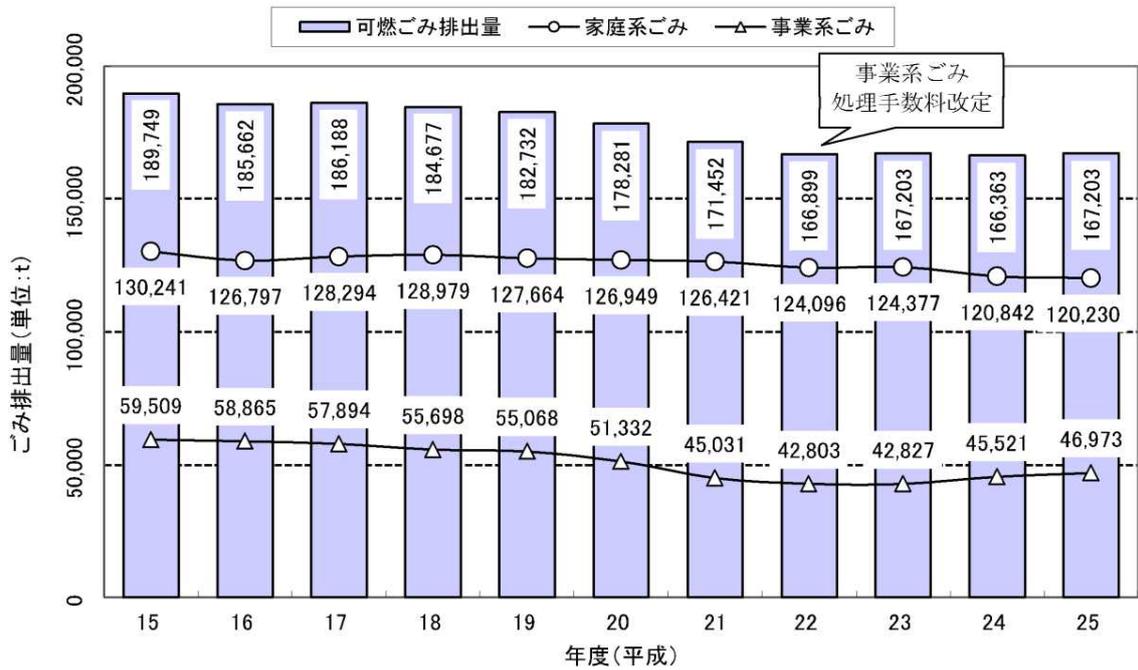
となり、4万9274人の人口増となっています。

※ 10月1日現在の常住人口

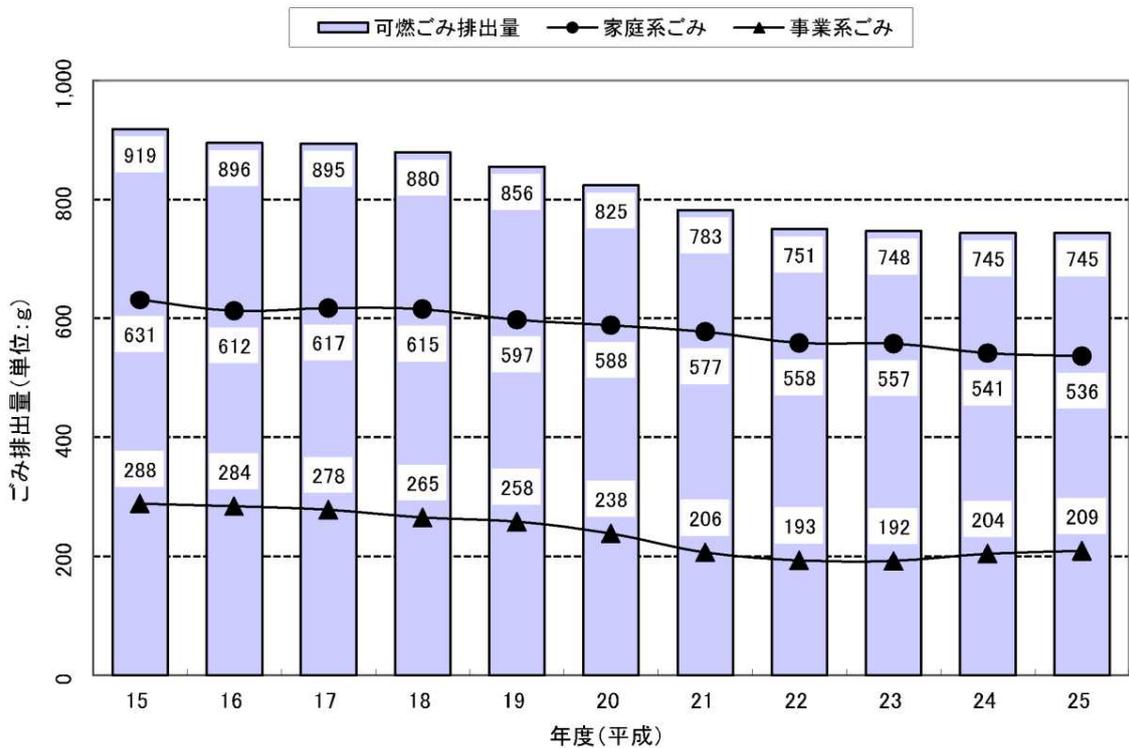
可燃ごみ全体の排出量は、

- ・平成15年度 18万9749トン（919g）
- ・平成25年度 16万7203トン（745g）

と推移し2万2546トン、1人1日あたりでは174gの減量となっています。



グラフ1 可燃ごみ排出量の推移



グラフ2 1人1日当たりの可燃ごみ排出量の推移

既存施設と計画施設の施設規模の対比

既存施設と計画施設の施設規模等を対比すると下表のとおりとなります。

表 既存施設と計画施設の施設規模の対比

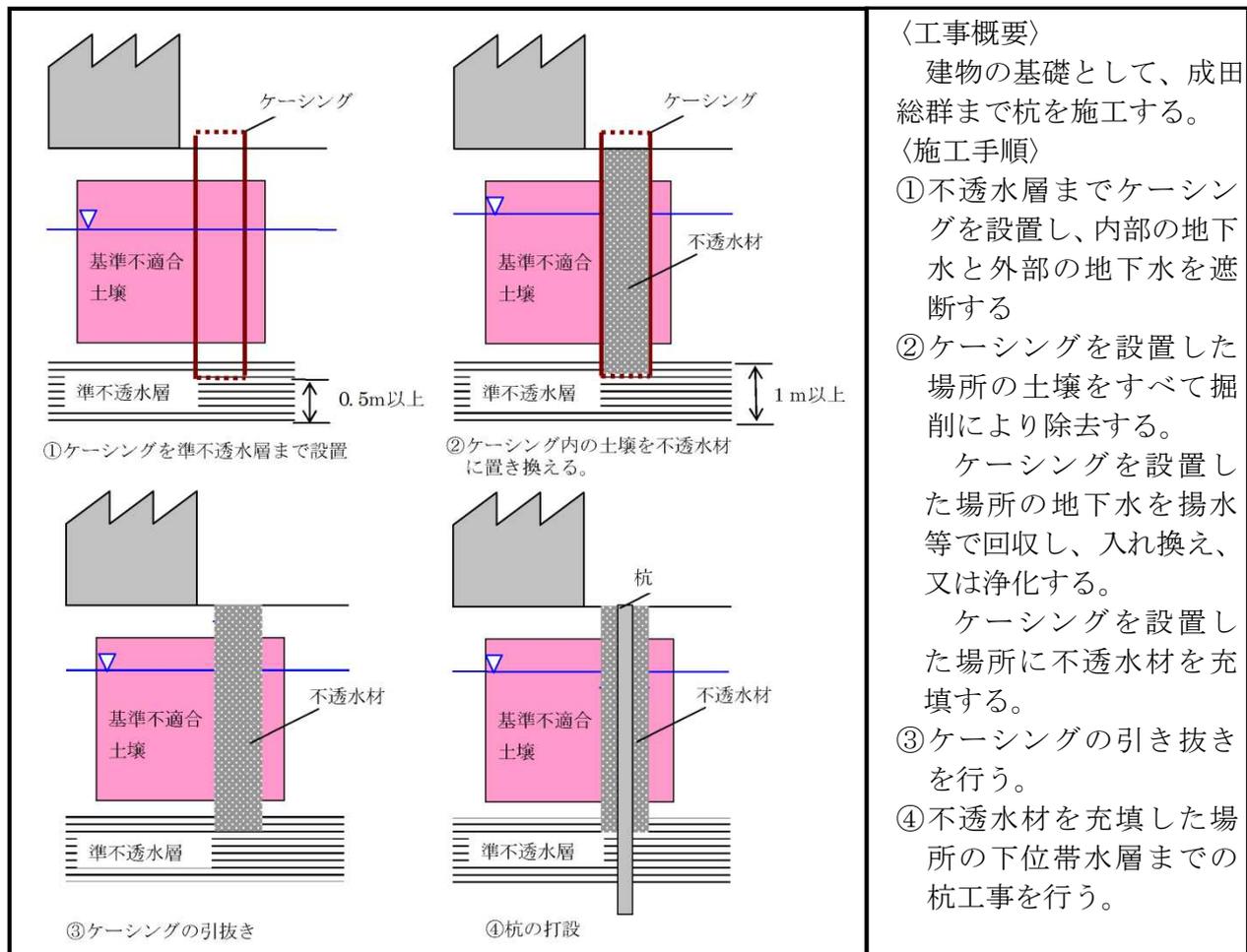
区 分		既存施設	計画施設	備 考	
処理能力		375 t (125t/日 × 3 炉)	339t (113t/日 × 3 炉)		
建築物 等	工場棟	建築面積	4,064.17 m ²	7,016 m ²	
		階 数	地上 4、地下 1 (地上 39m)	地上 6、地下 1 (地上 38m)	
	煙突 (高さ)	地上 59m	地上 59m		
排出ガ スに係 る自主 基準値	排ガス量(湿り)	35,400 m ³ _N /時・炉	38,000 m ³ _N /時・炉	計画施設からの 排ガス量につい ては、メーカー ヒアリングを基 に安全側の観点 から最大となる もので設定。 既存施設におけ る排ガスの測定 結果は準備書 p7-95 参照。	
	硫黄酸化物	30 ppm	20 ppm		
	窒素酸化物	100 ppm	50 ppm		
	ばいじん	0.01 g/m ³ _N	0.01 g/m ³ _N		
	塩化水素	80 ppm	20 ppm		
	ダイオキシン類	0.5 ng-TEQ/m ³ _N	0.05 ng-TEQ/m ³ _N		
余熱利 用設備	発電量	1,680kW	8,000kW		
	余熱利用用途	施設内利用 (電気、 給湯、冷暖房) 施設外利用 (売電)	施設内利用 (電気、 給湯、冷暖房) 施設外利用 (売電)		

下位帯水層への杭工事について

「土壤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2版 平成24年8月）」において、下位帯水層まで杭を打設する場合の施工手順が示されています。

本工事では、この手法に則り、ケーシングにより内部の地下水と外部の地下水を遮断した後、中の土壌等を掘削し不透水材を充填の上、下位帯水層までの杭工事を行う計画としています。

なお、今後、事業者募集を行ってまいりますので、事業者からの提案も踏まえて、より環境に配慮した工事となるよう配慮してまいります。



出典：土壤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2版 平成24年8月）
Appendix12-22（図2.2.4-3）に示される措置

図 下位帯水層への杭打設のイメージ

中間年次の自動車排出係数近似式係数一覧について

「国土技術政策総合研究所資料第 671 号 道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠(平成 22 年度版)」(平成 24 年 2 月、国土交通省国土技術政策総合研究所)において、2010 年、2015 年、2020 年及び 2025 年を対象とした中間年次における自動車排出係数が算定されています。

また、これらの中間年次の自動車排出係数近似式及び係数一覧が下表のとおり示されており、この近似式に平均走行速度を代入のうえ排出係数を算出しました。

中間年次の自動車排出係数近似式係数一覧

年	項目	小型車類				大型車類			
		A (1/V)	B (V)	C (V ²)	D (切片)	A (1/V)	B (V)	C (V ²)	D (切片)
2030	NO _x	-0.19696891	-0.00266758	0.00002001	0.12803385	1.51907564	-0.02047372	0.00017190	0.85845306
	SPM	0.0066267499	-0.0000858465	0.0000008010	0.0025264717	0.0733023707	-0.0002637561	0.0000021092	0.0120059692
	CO	-3.39372141	-0.08663153	0.00080139	2.86000619	-13.97516670	-0.07307898	0.00054784	3.43626449
	SO ₂	0.0392401814	-0.0000893086	0.0000007344	0.0058562918	0.0154621346	-0.0001420501	0.0000011458	0.0081465379
2025	NO _x	-0.18936377	-0.00270580	0.00002039	0.12967510	1.85596118	-0.02539552	0.00021347	1.05948939
	SPM	0.0067094321	-0.0000860043	0.0000008025	0.0025368970	0.0732428849	-0.0002792905	0.0000022382	0.0126419279
	CO	-3.39372141	-0.08663153	0.00080139	2.86000619	-13.97516670	-0.07307898	0.00054784	3.43626449
	SO ₂	0.0392909158	-0.0000894785	0.0000007356	0.0058664389	0.0159895741	-0.0001472790	0.0000011878	0.0084447696
2020	NO _x	-0.17845439	-0.00295450	0.00002254	0.13971848	3.04271640	-0.04293909	0.00036373	1.78485146
	SPM	0.0086816658	-0.0000965549	0.0000008951	0.0029699259	0.1540426649	-0.0005502412	0.0000043870	0.0254001380
	CO	-3.34277712	-0.08645632	0.00080038	2.85620881	-12.08659623	-0.07157755	0.00054081	3.36593225
	SO ₂	0.0414485229	-0.0000961189	0.0000007882	0.0062918331	0.0447906169	-0.0003943601	0.0000031717	0.0233451558
2015	NO _x	-0.18742481	-0.00398200	0.00003129	0.18271172	5.39680520	-0.07824553	0.00067068	3.26578836
	SPM	0.0204858053	-0.0001713205	0.0000015448	0.0058884575	0.5264308649	-0.0017836421	0.0000140949	0.0846006568
	CO	-3.05554645	-0.08677659	0.00080886	2.87914263	-4.41611619	-0.06717735	0.00052881	3.14228989
	SO ₂	0.0559592589	-0.0001427662	0.0000011637	0.0092906362	0.1743401741	-0.0015255777	0.0000122438	0.0917349438
2010	NO _x	-0.25063622	-0.00657231	0.00005332	0.29056757	9.45345681	-0.14325844	0.00124097	5.98054622
	SPM	0.0505593958	-0.0003571716	0.0000031505	0.0131649024	1.5469182952	-0.0051393982	0.0000404677	0.2460289003
	CO	-2.71095565	-0.09453616	0.00089493	3.15403637	12.28697452	-0.05907844	0.00051753	2.69979197
	SO ₂	0.0930556730	-0.0002682273	0.0000021800	0.0173678037	0.6037810576	-0.0052863845	0.0000423961	0.3189943526

排出係数 $EF = A/V + BV + CV^2 + D$ V : 平均走行速度[km/h]

※適用範囲は、小型車類が20～110 km/h、大型車類が20～90 km/hとする。

砒素及びふっ素の現地調査結果について

対象事業実施区域における土壌調査結果について、準備書(7-2-6 土壌 p7-237~242)に示した調査結果のうち、砒素、ふっ素について整理した結果は以下のとおりです。

○各地点・各層の砒素の土壌溶出量

単位：mg/L

深度(層)	地点 a	地点 b	地点 c	地点 d	地点 e	地点 f	指定基準	第2溶出量基準
表層	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.004	0.001 未満	0.01 以下	0.3 以下
廃棄物層	0.005	0.005	0.009	0.003	0.002	0.015		
廃棄物直下	0.041	0.018	0.061	0.048	0.053	0.033		
地山層上部	0.025	0.048	0.017	0.031	0.019	0.028		

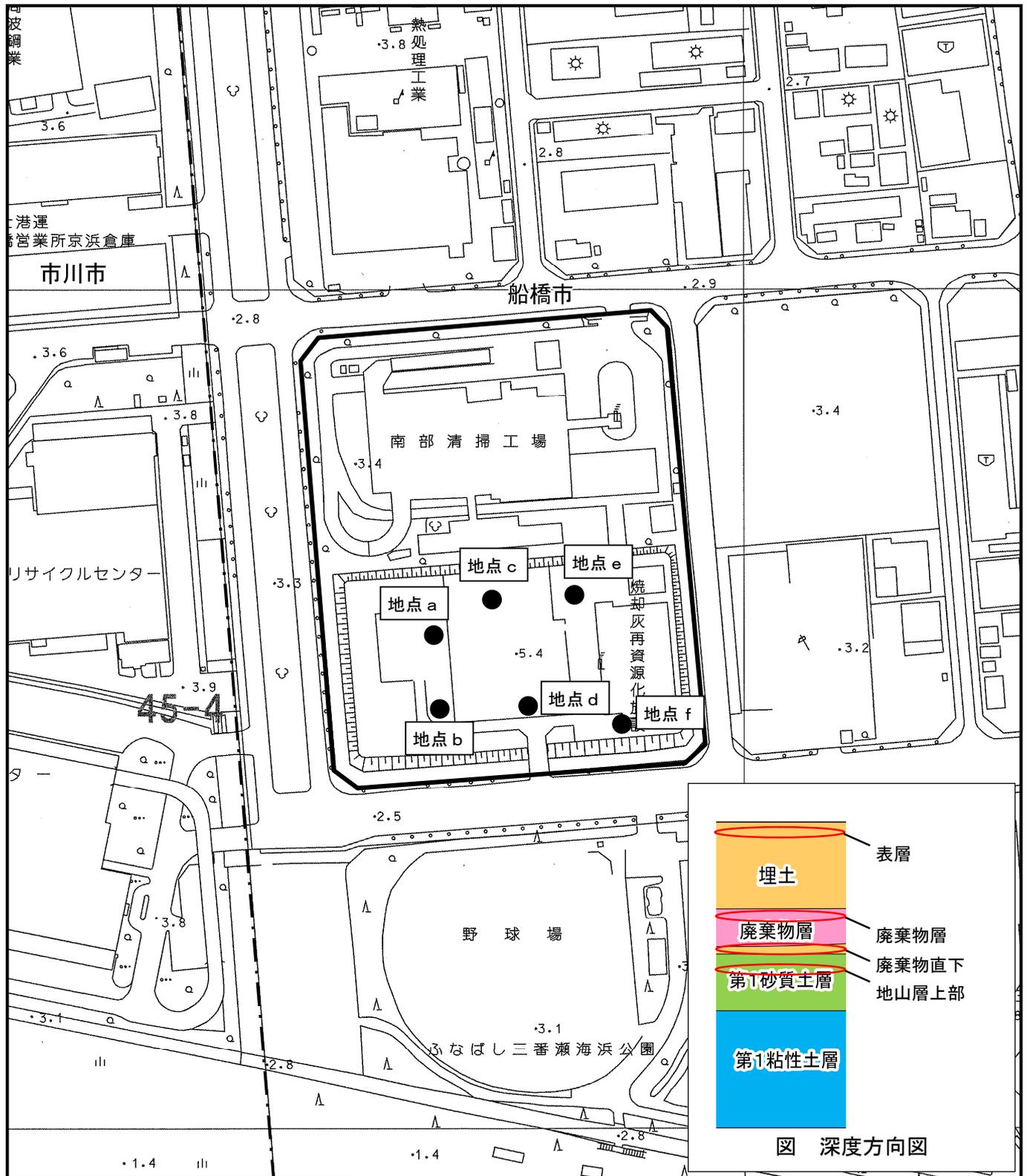
○各地点・各層のふっ素の土壌溶出量

単位：mg/L

深度(層)	地点 a	地点 b	地点 c	地点 d	地点 e	地点 f	指定基準	第2溶出量基準
表層	0.37	0.31	0.47	0.32	0.73	0.28	0.8 以下	24 以下
廃棄物層	0.42	0.30	0.56	0.52	0.27	0.28		
廃棄物直下	0.82	0.09	1.3	0.28	1.2	0.16		
地山層上部	0.41	0.85	0.66	0.59	0.54	0.80		

○各地点・各層のふっ素及び砒素の土壌含有量

全地点・全層において指定基準を超過していない。



凡例

- 対象事業実施区域
- 市境
- 調査地点 a ~ f (既存土壌調査: 平成 21 年度)

図 土壌調査地点

1:2,500 船橋市「45-4」(H17.7)

