

(仮称) 東総地区広域市ごみ処理施設建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・意見に対する都市計画決定権者の見解

1. 環境影響評価方法書

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	都市計画決定権者の見解	備考
1	事業計画	案件名について	(その後に寄せられた質疑・意見) 案件名に(仮称)がついていますが、いつまでつけておく予定でしょうか？	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 本施設の名称については、施設の竣工時に決定する予定です。このため環境影響評価手続きの名称については、事業名に(仮称)をつけた形で進めたいと考えております。	
2	事業計画	都市計画の状況について	対象事業実施区域は、元々は都市計画上どのようなようになっていたのか。農地だったら、農業振興地域にはなっていたのか。	(3月20日委員会での回答) 銚子市は、非線引き都市計画区域としており、対象事業実施区域は都市計画区域ですが、用途地域の指定のない地域です。 農業振興地域ではなく、農業地域になっています。	
				(3月20日委員会での回答の追加回答) 対象事業実施区域は、農業振興地域となっていますが、農用地区域ではありません。	
3	事業計画	飛灰等の処分	(3月20日委員会後に寄せられた質疑・意見) P2-9 (2)処理方式 最終処分場低減のためという記述がある。P2-13 図2-5での、飛灰は、地域内で処分されるのか。または、県内、県外等広域での処分を計画されているのか。	(3月20日委員会後に寄せられた質疑・意見の回答) 本事業では、熱回収施設としてシャフト式ガス化溶融炉を設置します。ごみの処理に伴い、施設からは溶融物(スラグ、メタル)と飛灰が発生しますが、このうち溶融物については再利用することができるため、最終処分場への埋立ては飛灰のみとなり、埋立て量はストーカー方式等に比べ約3分の1から4分の1に低減することができます。 なお、最終処分については、地域内で処分を行うこととし、対象事業実施区域から北北西約3kmの場所にある銚子市森戸町を最終処分場候補地として計画を進めています。	別添資料①
4	事業計画	最終処分場について	最終処分場はどこにあるのか。	(3月20日委員会での回答) 現在、同時に最終処分場の計画を行っていますが、候補地は、対象事業実施区域から北北西約3kmの場所にある森戸町です。	
5	事業計画	最終処分場について	最終処分場まで運ぶ車両は、どれくらいか。	(3月20日委員会での回答) 計画している焼却施設の規模では、1日2台程度の予定であり、台数は多くないと考えています。	

(仮称) 東総地区広域市ごみ処理施設建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・意見に対する都市計画決定権者の見解

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	都市計画決定権者の見解	備考
6	事業計画	最終処分場について	最終処分場について、別添資料①には計画地と書いてあるが、熔融施設が完成する前に処分場は完成する予定なのか。	(前回委員会での回答) 現在の計画では、平成33年度の同時稼働を目指して計画を進めているところです。	
7	事業計画	ごみ処理フロー	(3月20日委員会後に寄せられた質疑・意見) P2-13図2-5において、不燃ごみ、粗大ごみは、破碎後熔融となっている。不燃ごみ中からの金属等(鉄、アルミ)の資源化は実施しないのか。	(3月20日委員会後に寄せられた質疑・意見の回答) 不燃ごみ及び粗大ごみは、破碎後に金属等の選別を行わずに熔融するフローを基本と考えており、熔融後の金属類を熔融メタルとして回収し、資源化する計画です。 ただし、不燃ごみなどのうち、材質の大部分が金属の場合には、施設で処理せずにストックヤードに貯留し、資源回収業者等に直接引渡して資源化するなど、不燃ごみなどの処理フローについて現在検討を行っている段階であり、メーカーへのヒアリングを踏まえ、準備書の中で再度示します。	
8	事業計画	大気汚染防止計画	(3月20日委員会後に寄せられた質疑・意見) P2-25「・・触媒脱硝装置を設け、最後に残るダイオキシン類を分解する。」とあるが、触媒脱硝装置に、脱硝触媒としてダイオキシン分解能のある触媒を装着するという意味か。または、そのような触媒を仕様書に記載することか。全ての脱硝触媒で大きな効果があるとは限らないと思われる。触媒脱硝装置自体は、NOx除去が主目的である。	(3月20日委員会後に寄せられた質疑・意見の回答) ダイオキシン類対策は、燃焼制御による発生抑制やバクフィルタによる除去のほか、近年では、法令より厳しい自主基準値を設定し、それを達成するため、触媒脱硝装置において特定の金属を担持させた触媒により排ガス中のダイオキシン類を併せて分解することも一般的になっております。 本事業のごみ処理施設設計・建設工事における仕様書においては、触媒脱硝装置の設置を規定し、触媒の種類についてはメーカーの提案に委ねる予定としておりますが、NOx除去と併せてダイオキシン類を分解する装置を想定しています。	
9	事業計画	大気汚染防止計画	シャフト炉について、方法書には2つの方式が示されているが、コークスを使う場合には排ガス量が増えるのではないか。	(前回委員会での回答) 代表的な2種類を記載しておりますが、メーカーヒアリングによると、排ガス量についてはそれほど変わらない値となっております。	
			(前回委員会での回答の追加回答) 方法書に記載している計画施設の排ガス量については、メーカーヒアリングの結果で排ガス量が多い方式と、同程度の値となっております。		

(仮称) 東総地区広域市ごみ処理施設建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寄せられた質疑・意見に対する都市計画決定権者の見解

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	都市計画決定権者の見解	備考
10	事業計画	排水処理計画	生活排水とは、施設で働く人の活動に伴う生活排水ということによいか。自主規制値について、窒素 10 mg/L、りん 1 mg/L は妥当だと思うが、実際の排出量はどの程度を想定しているか。	(前回委員会での回答) 生活排水については、ご質問のとおりです。職員は 50 名程度を想定しており、生活排水は 1 人当たり約 100L/日程度で、排水量は 5 m ³ /日となると想定しています。この数字についても、準備書の段階ではさらに精度の高い値となるよう検討したいと考えております。	
11	事業計画	排水処理計画	排出先となる公共用水域とは具体的にはどこか。	(前回委員会での回答) ため池である大椎池又は小山堰に排水する計画としています。排水する際には処理を行う計画です。	
12	事業計画	余熱利用について	熱の再利用についてはどのように考えているか。発電や温水利用は行うか。どの程度、発電を行うのか。	(3月20日委員会での回答) 熱は発電に利用することを計画しています。発電量は、2炉運転の場合で、1日あたり 10 万 kW を想定しています。	
				(3月20日委員会での回答の追加回答) 熱は主に発電に利用することを計画していますが、それ以外の余熱利用も含めた具体的な内容については、現在、検討を行っている段階であり、メーカーへのヒアリングを踏まえ、準備書の中で示してまいります。	
13	事業計画	収集計画について	匝瑳市や旭市からは搬入の距離が長くなり、旭市については匝瑳市からの車両が増える。準備書段階でよいので、どの地域でどの時間帯に交通量が増えるか、分かるよう示してほしい。	(3月20日委員会での回答) 現在、中継施設についてもあわせて計画しています。次回委員会までに明確にならない部分もあるかとは思いますが、お示しできる範囲で資料を作成します。	
				(3月20日委員会での回答の追加回答) 現在の各市の搬入エリアと焼却施設の位置は別添資料①のとおりです。本事業の実施に伴い、搬入距離が長くなる地域がみられることから、現在、中継施設(銚子市、旭市、匝瑳市)についても検討を行っているところです。これらの内容は、準備書で明らかにするとともに、この結果を基に搬入車両のルート、台数等を設定し、予測・評価を行ってまいります。	別添資料①

(仮称) 東総地区広域市ごみ処理施設建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・意見に対する都市計画決定権者の見解

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	都市計画決定権者の見解	備考
14	事業計画	収集計画について	(3月20日委員会後に寄せられた質疑・意見) ごみ収集車による廃棄物運搬距離が、特に匝瑳市や旭市では従来より遠距離となるが、中継施設との設置予定についての考えはあるか。	(3月20日委員会後に寄せられた質疑・意見の回答) No.13の回答のとおりです。	
15	事業計画	—	対象事業実施区域の近くには堆肥を作っている場所や風力発電施設があり、エネルギーリサイクル、マテリアルリサイクルが行われている。また、周囲には里山もある。リサイクルを象徴する場所として、総合的に計画・整備してはどうか。	(前回委員会での回答) 今後、地域住民との合意形成を図りながら進めていきたいと考えています。 地元住民に説明会等を行うなかで、ご意見のように、リサイクルの学習施設として整備してほしいという要望も出ているので、十分検討を行いたいと思います。	
16	工事計画	濁水対策	工事中の浮遊物質について、排出する水の目標濃度等は設定しないのか。	(前回委員会での回答) 工事計画についてはまだ未定の部分もあり、目標値を設定するかどうかについても、現段階では決定していません。	
17	工事計画	濁水対策	面積が大きいため、降雨時の排水量は多いと考えられるため、配慮が必要だと思う。放流先について、流れている場所であれば流量による希釈率、貯めているところであれば交換率等を踏まえて、目標の水質を考える必要があるのではないか。 また、常時モニターできるように、濁度計を設置する必要があるのではないか。検討してほしい。	(前回委員会での回答) ご意見を踏まえて、検討させていただきます。	
				(前回委員会での回答の追加回答) 今後実施する現地調査の結果や、造成計画を踏まえた予測・評価の結果に基づき、水質の目標の有無等も含め、検討を行い、その結果を準備書に示してまいります。また、常時モニターの有無についても、併せて検討してまいります。	
18	調査手法	大気質	(3月20日委員会後に寄せられた質疑・意見) P5-26 上層気象の調査期間・頻度が2季とされているが、夏と冬か。7日間とあるがどのような時間間隔で何回くらい行うのか。	(3月20日委員会後に寄せられた質疑・意見の回答) 上層気象の調査時期については、対象事業実施区域の周辺は平坦であり、地形の影響を受けない場所であることから、2季を計画しております。時期については、逆転層の発生頻度が高い冬季と共に、夏季の計2季で行います。 また、調査の時間間隔については、3時間毎に行うこととし、1日8回の測定を7日間実施します。	

(仮称) 東総地区広域市ごみ処理施設建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・意見に対する都市計画決定権者の見解

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	都市計画決定権者の見解	備考
19	評価手法	大気質	粉じんの評価手法について、環境基準等と予測結果を比較し検討する手法では、具体的にはどのような評価を行うのか。	(前回委員会での回答) 資料に示している「面整備事業環境影響評価マニュアル」や、「道路環境影響評価の技術手法」等で示されていますが、生活環境を保全する上で最大の値として 20 t/m ² /月が目安とされており、バックグラウンド濃度として、比較的高い地域の値が 10 t/m ² /月程度であったため、残りが 10 t となります。評価としてこの 10 t と比較します。	
20	調査手法	大気質	最大着地濃度地点の試算を行っているか。どのあたりになると見積もっているか。	(前回委員会での回答) 方法書の P5-21 に記載していますが、調査地域を設定するにあたって、千葉県技術指針の参考資料に基づき算出を行っています。ポサンケ・サットンの式によると 3.5 km、ブルーム式によると 1.5 km という試算になっています。 今後、現地での調査結果を踏まえて予測を行います。最大着地濃度地点は、ブルーム式の 1.5 km に近い値になると考えています。	
21	調査手法	大気質	南南西の風が多かった記憶があるが、そうすると最大着地濃度地点は利根川の水面あたりになると考えられるが、予測は平面としてブルーム式で行うのか。地形として低くなっている場合には、予測は安全側になるので問題はないと思うが。	(前回委員会での回答) 対象事業実施区域は、利根川からは 50m ほど高い台地上と なっています。このため、予測は、焼却施設で一般的に用いられているブルーム・パフ式で行うこととしています。	別添資料②
22	調査手法	水質	ため池の HRT (水理学的滞留時間) は短くないと思われる。万が一、窒素、りんが大量に流れ込んでアオコが発生し魚が浮くようなことが起きると、本事業の影響だと言われかねないので、現在の大椎池及び小山堰の窒素、りんを測定し、検討をしっかりと行っていただきたいと思う。	(前回委員会での回答) ご指摘を踏まえ、検討したいと思います。 (前回委員会での回答の追加回答) 現地調査については、工事中の排水を対象としているため、浮遊物質量、水素イオン濃度としておりますが、ご指摘を踏まえ、通常の状態を把握するための 4 季の調査について、窒素、リンの調査を行い、事業計画の検討に反映してまいります。	

(仮称) 東総地区広域市ごみ処理施設建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・意見に対する都市計画決定権者の見解

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	都市計画決定権者の見解	備考
23	調査手法	水質	配布資料 P23 の地形図を見ると、小山堰の上流側にもう1つ水体があるように見える。水質の観測地点は、上流側の水系の出口と、大椎池からの出口と、計4か所とするのが良いのではないかと考えられる。	(前回委員会での回答) 現地の踏査を行い、流れ込むため池は大椎池と小山堰の2か所と考えていますが、今後現地調査を行うにあたって、調査地点を設定する際には、ご指摘の点を考慮したいと思います。	別添資料③
				(前回委員会での回答の追加回答) ご意見を踏まえ、現地での踏査を行った結果、対象事業実施区域北側から小山堰に流れ込む沢を確認しましたので、地点を追加し調査を実施することとしました。	
24	調査手法	水質	対象事業実施区域の近くには高田川と忍川があり、環境基準の硝酸性窒素と亜硝酸性窒素の合計で20mg近くあるところであるため、大椎池もそのくらいの値となっている可能性がある。	(前回委員会での回答) 回答なし	
				(前回委員会での回答の追加回答) No. 22 の回答のとおりです。	
25	調査手法	水質	窒素が高いとすると、りん制限になっている可能性があり、1mg/Lでも流れ込むことで問題となる可能性がある。現況の調査を行い、チェックを行う必要がある。	(前回委員会での回答) ご指摘を踏まえ、現況の調査を行いたいと思います。	
				(前回委員会での回答の追加回答) No. 22 の回答のとおりです	
26	調査手法	水質	(その後に寄せられた質疑・意見) 大椎池の水質環境や生態系への影響について、都市計画決定権者の関心が乏しいように思う。都市計画決定権者による説明の際にも『近くのため池』という表現を使用していたと思うが、そのような扱いで良いのか。	(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 大椎池及び小山堰については、対象事業実施区域外にあり、直接的な変化は行いませんが、工事中には雨水等による濁水の影響が考えられることから、水質、陸水生物、生態系を評価項目として選定しております。 また、大椎池と小山堰の水は、農業用水(稲作)として利用されており、地元住民、特に農業関係者の関心が非常に高く、これまでの地元町内への説明会などにおいても、水質の悪化などを懸念する意見などをいただいております、当該事業において非常に重要なポイントであるとの認識をしています。	

(仮称) 東総地区広域市ごみ処理施設建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寄せられた質疑・意見に対する都市計画決定権者の見解

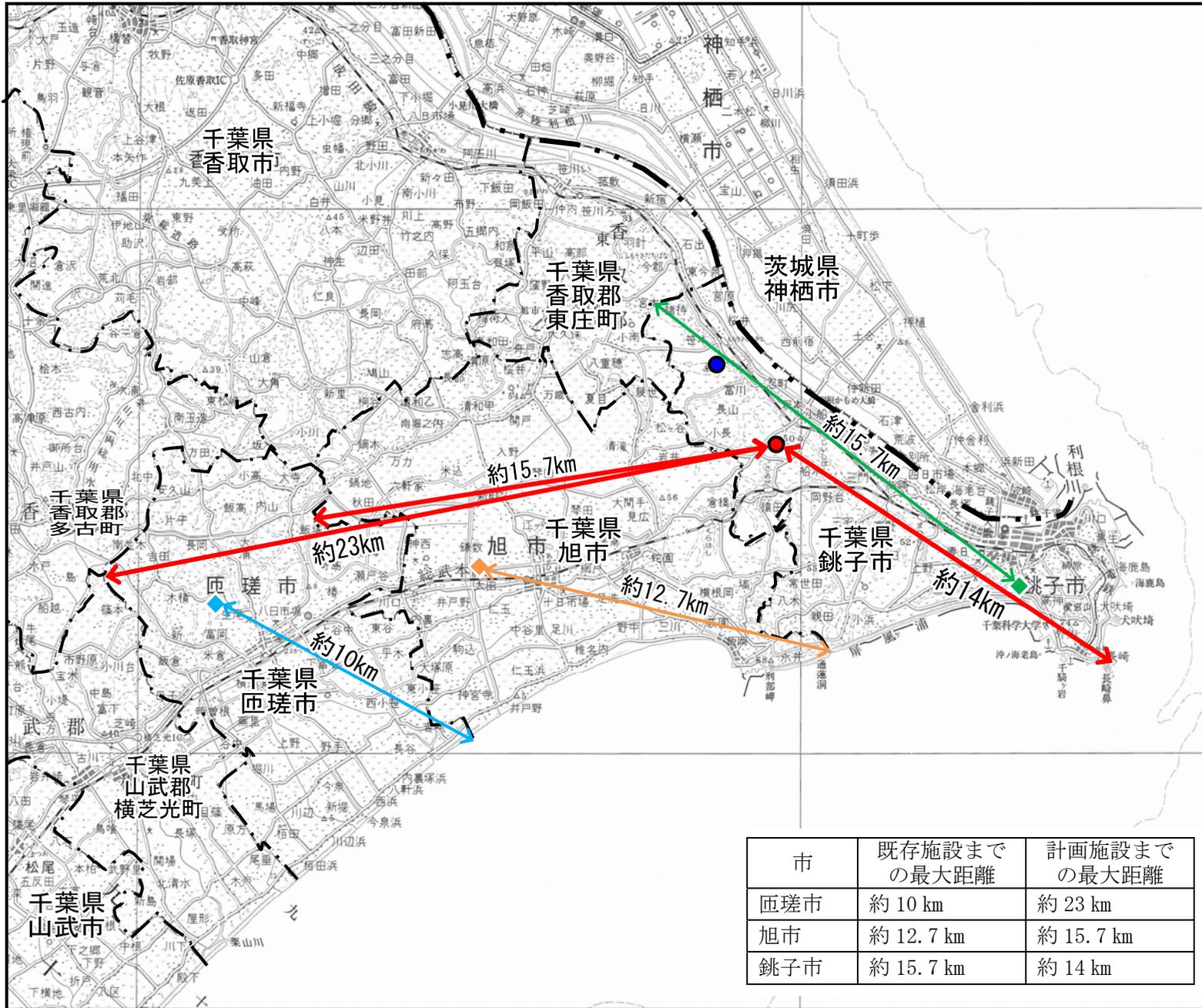
No.	項目	細目	質疑・意見の概要	都市計画決定権者の見解	備考
27	調査手法	騒音、振動、超低周波音	騒音、振動、超低周波音について、項目によって調査時間が異なるのはなぜか。	(前回委員会での回答) 対象事業実施区域に発生源がある建設機械の稼働や施設の稼働に対しては、ごみ処理施設が24時間稼働となるため、24時間の調査を行います。 道路交通騒音・振動については、工事用車両や廃棄物運搬車両の走行が昼間となるため、環境基準等の定められている時間区分に合わせて、騒音は16時間、振動は12時間としています。	
28	調査手法	動物	(3月20日委員会後に寄せられた質疑・意見) 春夏秋に加えて、生物の多い初夏にも調査を行うことは良いことだが、昆虫には厳冬期の夜間に活動するフユシヤク類や一部のキリガなどの蛾、またはその他の越冬している昆虫が見られる。そのため種数は少ないが他の季節より観察しやすいものがあるので、可能であれば、(19時くらいまでの夜間を含む) 冬季の調査を行ってほしい。	(3月20日委員会後に寄せられた質疑・意見の回答) ご指摘を踏まえ、昆虫については、冬季の調査(夜間の調査を含む)も実施する方向で検討いたします。	
29	調査手法	動物	ライトトラップの設置地点について、耕作地のなかではあまり取れないかもしれない。植林地や雑草等が生えているような場所も視野に入れて、調査地点の設定を行ってほしい。	(前回委員会での回答) ご指摘を参考にさせていただき、調査地点を設定したいと思います。	
30	調査手法	動物	動物、植物等の調査対象地域について、小山堰が上流の一端だけとなっているのは、なにか根拠があるのか。	(前回委員会での回答) 対象事業実施区域から200mの範囲で区切っていますが、特に小山堰等の池については、一部分だけではなく全体を含めてみていきたいと考えています。	

(仮称) 東総地区広域市ごみ処理施設建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・意見に対する都市計画決定権者の見解

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	都市計画決定権者の見解	備考
31	調査手法	動物	猛禽類の予備調査で、オオタカとサシバがいたとのことだが、近くで営巣を行っていたのか。	<p>(前回委員会での回答) 予備調査として、昨年度の夏に数回調査を行い、計画地から約1km以上離れたところで、オオタカの巣が確認されています。 今年も、繁殖期初期の2～4月に調査を行っており、定着しているオスと、2、3月にはメスの個体が確認されているため、1km程度離れた、同様の場所での営巣の可能性があると考えています。 今後も調査を行っていくため、調査結果をもって予測・評価を行ってまいります。</p> <p>(前回委員会での回答の追加回答) 予備調査ではサシバの営巣地も確認されておりますが、こちらも計画地から1km以上離れています。サシバは夏鳥ですので、今年の調査ではまだ確認されていません。</p>	
32	調査手法	景観	<p>(3月20日委員会後に寄せられた質疑・意見) 景観調査地点として、3km圏内の利根川対岸を考慮に入れる必要な無いか。例えば、利根カモメ大橋の神栖市側地調査地点を設置する考えは無いか。</p>	<p>(3月20日委員会後に寄せられた質疑・意見の回答) 「千葉県環境影響評価技術指針に係る参考資料」を参考に、対象事業実施区域から概ね3kmの範囲の主要な眺望点等を考慮して、調査地点を選定しております。 利根かもめ大橋からの眺望としては、代表する地点として対象事業実施区域方面がよく見える銚子市側を設定しており、利根川対岸の神栖市域については、近隣に主要な眺望点がないため調査地点を設定しておりませんが、ご指摘を踏まえ、調査の実施にあたって神栖市側についても確認を行います。</p>	
33	調査手法	景観	<p>(その後に寄せられた質疑・意見) 景観について、計画施設の直近の景観のフォトモンタージュを必要とするのではないかと。具体的に、入口付近の道路側(歩道があれば歩道上)から見たもので、北側から施設を見たものと、西側から施設を見たものの2つの方位からの景観を示すこと。それらは、建物の外観と色彩、敷地周囲の塀や緑化の様子が読み取れること。視点場は、添付ファイルの赤い点を参照すること。</p>	<p>(その後に寄せられた質疑・意見の回答) ご指摘を踏まえ、調査の実施にあたっては計画施設の近景となる地点での調査、予測及び評価を実施します。</p>	別添資料④

(仮称) 東総地区広域市ごみ処理施設建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・意見に対する都市計画決定権者の見解

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	都市計画決定権者の見解	備考
34	調査手法	景観	<p>(その後に寄せられた質疑・意見) 現在の視点場は、すべて 2km 以内であるが、塔の高さが 59m の場合、景観上影響が大きいと判定される限界が 2.5km 程度であるため、3km 付近の視点場を 1 か所追加することが望まれる。例えば、北側の利根川の対岸（茨城県側）の集落から塔がある程度見えているのではないかと。視点場は、添付ファイルの赤い点を参照すること。</p>	<p>(その後に寄せられた質疑・意見の回答) 利根川対岸の神栖市域については、近隣に主要な眺望点がないため調査地点を設定しておりませんが、ご指摘を踏まえ、調査の実施にあたっては神栖市側において計画施設が視認される場所について確認を行い、調査、予測及び評価を実施します。</p>	別添資料④
35	予測・評価手法	温室効果ガス	<p>外からのエネルギーを使わない施設であり、温室効果ガスの排出の削減をしている。事業所から出ていく量だけでなく、削減効果も盛り込むべきだと思ふ。</p>	<p>(前回委員会での回答) 予測については、焼却に伴う温室効果ガスの発生とともに、発電による削減量についても検討し、評価として示す計画です。</p>	
36	その他	地下水について	<p>この地域は、非常に地下水の循環が速く、汚染されると短い時間で影響が公共用水域に現れる場所である。 このような特殊な地質構造を踏まえ、地下水の汚染に対する配慮をお願いしたい。</p>	<p>(3月20日委員会での回答) 工事中的の影響を対象に、地下水質や地下水位の調査を行う計画としています。それらを踏まえて、準備書の中で示していきたいと思ひます。</p>	



凡例

● 対象事業実施区域

● 最終処分場候補地

--- 市町境

--- 県境

既存施設

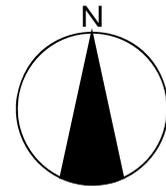
- ◆ 匝瑳市ほか二町環境衛生組合松山清掃工場
- ◆ 旭市クリーンセンター
- ◆ 銚子市清掃センター

↔ 計画施設までの最大距離

↔↔ 既存施設までの最大距離

この地図は、国土地理院発行の1:200,000地形図「千葉」を使用したものである。

市	既存施設までの最大距離	計画施設までの最大距離
匝瑳市	約 10 km	約 23 km
旭市	約 12.7 km	約 15.7 km
銚子市	約 15.7 km	約 14 km



大気質の予測モデルについて

本事業では、プルーム・パフモデルを用いて予測を行う計画としています。プルーム・パフモデルは平坦地形上での汎用性のある大気拡散予測モデルとして、焼却施設の環境アセスメントで一般的に利用されています。

図1に示すとおり、対象事業実施区域は台地となっていることから、予測高さは実際の地形よりも約50m程度高くなり、実際の地形の地表面に到達するまでに、予測値よりもさらに拡散し濃度が低くなることから、安全側の予測となります。

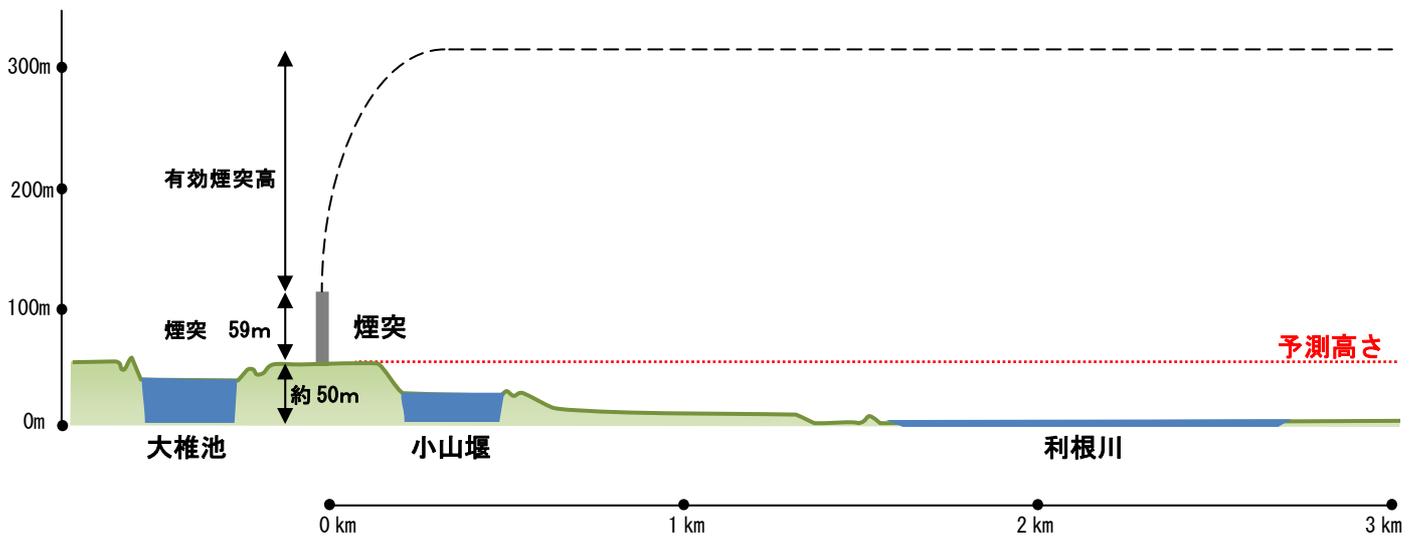


図1 予測高さと地形(イメージ図)

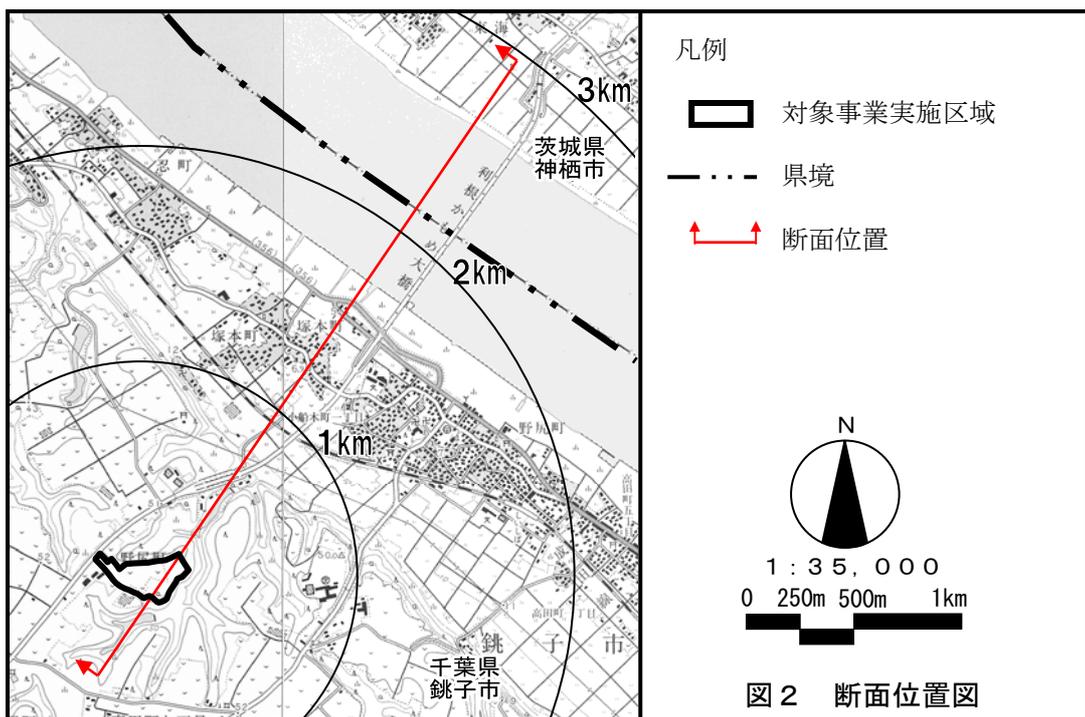
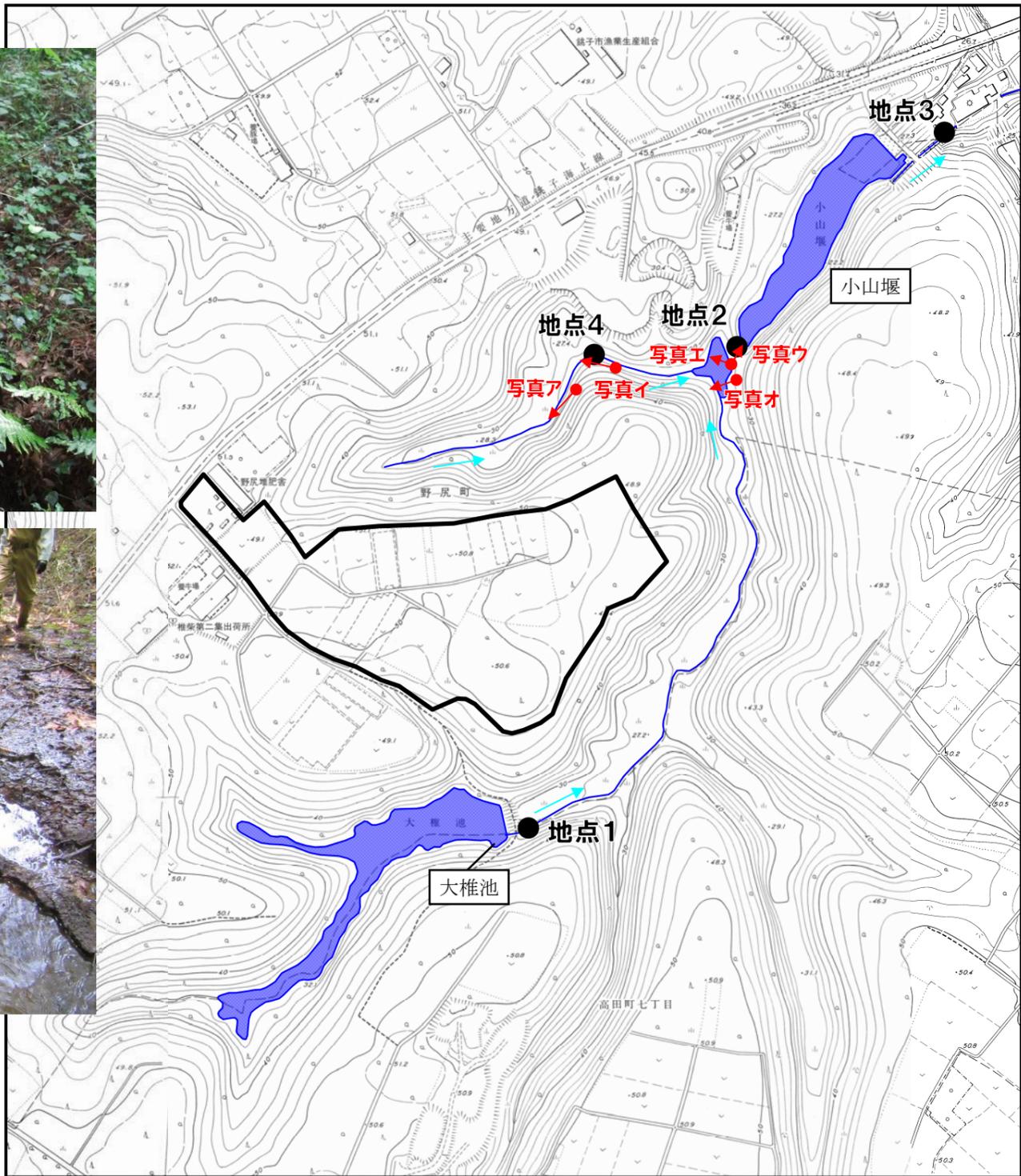


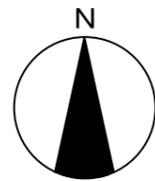
図2 断面位置図



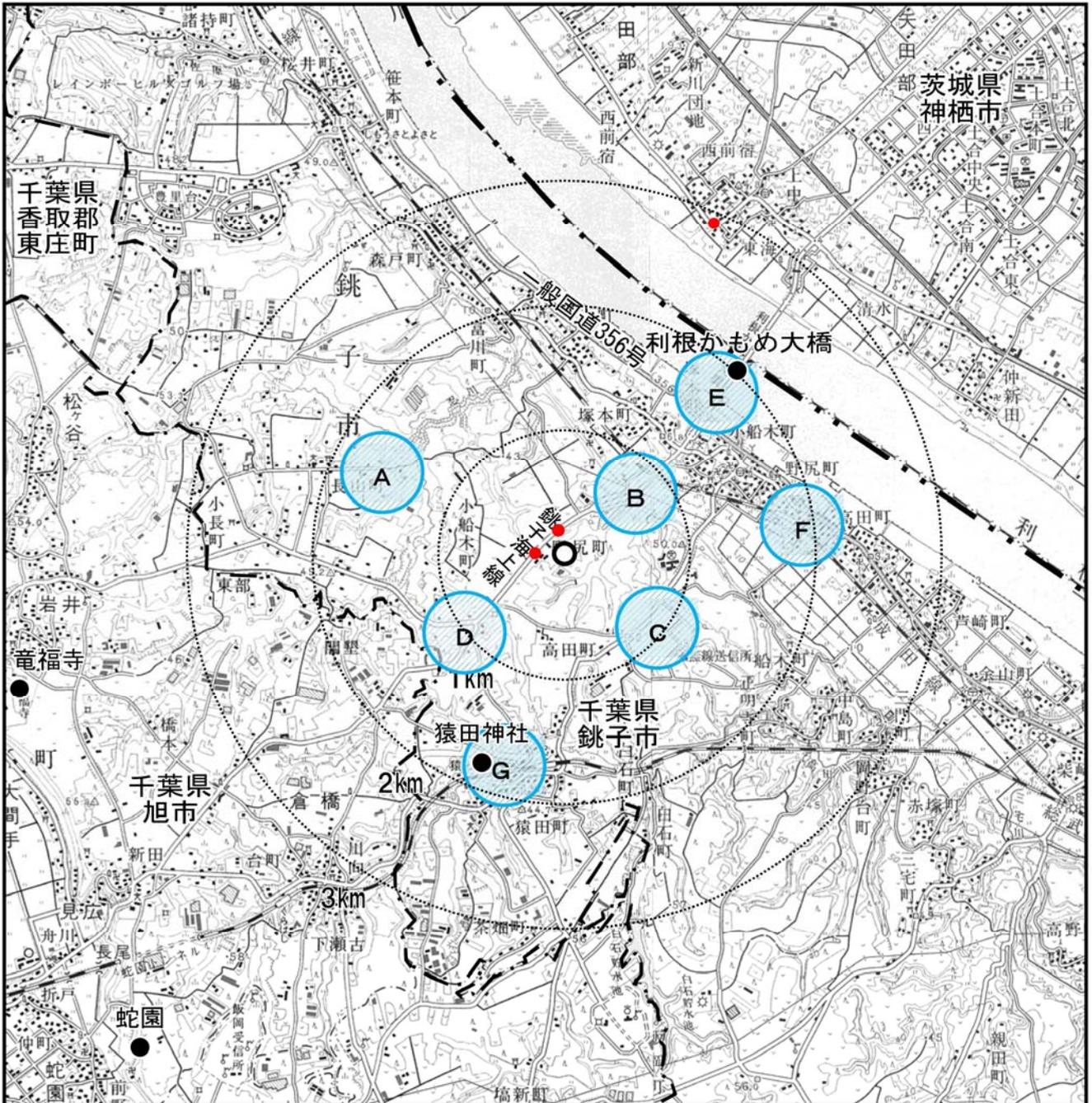
凡 例

- 対象事業実施区域
- 水質現地調査地点
- 水体
- 写真撮影地点 (撮影方向)
- 流向

この地図は、「銚子市平面図 13」「銚子市平面図 12」を使用したものである。



水質調査地点



凡 例

- 対象事業実施区域
- · — 市町境
- · · — 県境
- 主要な眺望点
- (with blue hatching) 景観調査地点
- (with red center) 視点場

この地図は、国土地理院発行の1：50,000地形図「八日市場」「銚子」を使用したものである。

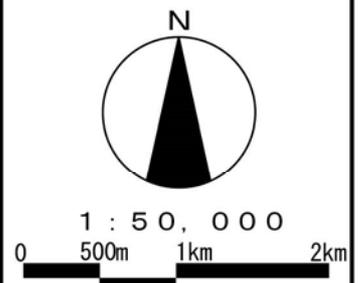


図22 景観調査地点