

環境影響評価審査書

29 野比地区一般廃棄物最終処分場建設事業

I 総括事項

野比地区一般廃棄物最終処分場建設事業（以下「本件事業」という。）は事業者である横須賀市が、横須賀市野比2,941番地ほかの21.65ヘクタールの敷地に、市内から発生する一般廃棄物を埋立処分するための最終処分場を建設しようとするものである。現在、横須賀市では、市内から発生する一般廃棄物を市内長坂地区の最終処分場において埋立処分しているが、当該最終処分場における埋立処分可能容量との関係で、新たな一般廃棄物の最終処分場を建設することが必要となってきたため、本件事業を計画したものである。

本件事業の実施区域は、国道134号の東側に展開する東西に約1.5キロメートル、南北に約1キロメートルほどの広がりを持つ標高100メートル前後の一団の丘陵地の東端部に位置し、南側に広がる野比海岸に向かって開けた谷戸とそれを取り囲む尾根部とからなっており、そこには野比海岸に向かって南下する小河川が一筋存在している。

実施区域及びその周辺地域の土地利用状況をみると、実施区域を含む丘陵地一帯は市街化調整区域に指定されており、谷戸部の一部に休耕田が、西側の尾根部の一部に畑地が見られるほかは、コナラ、シロダモ、スタジイなどを主体とするうっそうとした広葉樹林におおわれている。また実施区域の周囲についてみると、南側には野比海岸に沿って東から、パシフィックホスピタル、神奈川県立横須賀老人ホーム、国立療養所久里浜病院、国立久里浜養護学校、国立特殊教育総合研究所などの施設が存在し、東側には実施区域境の尾根を隔てて横須賀市の南部清掃工場及び戸数50戸ほどのせん田地区の集落が、そして、その更に東側には東京電力横須賀火力発電所などが存在している。また、実施区域の北側には、横須賀市が都市計画緑地として整備した面積54.6ヘクタールの久里浜緑地が広がっており、西側には実施区域に連なる山林が国道134号に至るまで続いている。

本件事業について、実施区域及びその周辺地域の自然環境並びに既に複数の医療施設等が実施区域にベルト状に隣接、近接している立地環境の点から、また、住民参加手続の中で表明された地域住民等及び事業者の意見を基に審査を行ってきた。その結果、上記二つの環境のほか、用地選定、全量焼却方式、埋立処分量の将来予測、最終処分場の構造等について検討を行ってきたので以下それらについて述べることにする。

なお、本件事業が公共事業であることを考慮すると、最終処分場用地を野比地区に決定するまでに、自然的あるいは社会的な面における影響を考慮したうえで、広い視野から全市的レベルでの慎重な検討が必要であったと考えられる。

まず、実施区域及びその周辺地域の自然環境についてであるが、実施区域を含む一段の丘陵地は、三浦半島内を北から二子山、大楠山、武山等々と続く丘陵地の南端に位置し、二次林を主体とする植生ではあるが、余り人手が関わっていない状況にあることや海に近いまとまりのある緑地であることなどから、三浦半島における生態系を理解するうえで重要な地域である。また、実施区域やその周辺地域には、ゲンジボタルやヘイケボタルあるいはトウキョウサンショウウオなどの保護の必要な動物やオカイボタなどの貴重な植物が生息・生育しており、急速に都市化が進行している三浦半島内において、この地域は、市民にとって残された数少ない自然観察の場の一つとなっており、都市近郊の緑地としても貴重な地域である。

更に、谷戸のある地形は三浦半島の特徴的な地形であり、特に、実施区域のように豊かな樹林の中に水流のある谷戸は多彩な生態系を育む絶好の場所となっているが、このような谷戸は都市化の進行に伴い減少の一途をたどっており、このような観点からも実施区域内の自然は貴重なものである。

ちなみに、第二次新神奈川計画においては、横浜、川崎外縁部から三浦半島丘陵部に連なる「多摩・三浦丘陵ベルト」に残された緑を貴重なものと位置づけ、その保全を図ることとしている。また、かながわ環境プランは、三浦半島地区の環境づくりの重点として、「武山、大楠山地、三浦丘陵地（実施区域は、ここに含まれる。）は、河川流量への影響、がけ崩れなどの自然災害発生の防止、生態系、景観、レクリエーション資源の保全の観点から積極的に保全していくことが重要」としている。

このように、実施区域及びその周辺地域の自然環境は、三浦半島の貴重な自然環境の重要な構成部分をなしており、積極的に保全すべきものであるが、本件事業は一般廃棄物の最終処分場を建設し、その後15年間にわたって一般

廃棄物の埋立処分が予定されるものであるため、事業の実施により、実施区域内の自然環境が重大な影響を受けることは避けられない。したがって、事業者は、本件事業を実施するに当たっては、周辺の自然環境に及ぼす影響の軽減あるいは埋立処分完了後の緑地の復元などについて、自然環境保全の観点から、最大限の努力を行う必要がある。

そこで、事業者は、本件事業がこのように貴重な自然環境を犠牲にして実施されるものであるとの認識を踏まえ、尾根筋を幅広く現況のまま残し、周辺の自然環境への影響の軽減を図るなど、保存緑地を拡大することについて更に踏み込んだ検討を行う必要がある。また、本件事業の実施や供用後の一般廃棄物の埋立処分に当たっては、移植の可能な植物については移植を実施するなど、自然環境に細心の注意を払う必要がある。更に、埋立処分完了後には、緑地の復元について最大限の努力を行い、併せて復元した緑地を恒久的な緑地となし得る方策についても検討する必要がある。

次に、実施区域の近くには前述のような医療施設等があり、特にこれらの施設は、実施区域からの距離が一番近いところでは100メートル足らずという至近の位置にある。そもそも、これらの施設がこの地に建設されたのは、清浄な大気、静ひつな環境が望まれるものであったからだと考えられる。このようなことから、意見書、再意見書あるいは公聴会における公述などにおいては、前記の医療施設等に対する環境影響を危惧する意見が多数表明されている。

予測評価書案によれば、事業者は、環境上の配慮措置として、①複数のモニタリングステーションを設け、種子吹付け、散水あるいは防じん舗装などを実施することなどにより、粉じんの影響を軽減すること、②万能鋼板製の立入防止柵を設置し、低騒音型の建設機械を使用することにより、騒音等の影響を軽減すること、③下水道のスクリーンし渣を医療施設等から極力離れたところに埋立処分し即日覆土を行うことにより、悪臭の影響を軽減することなどの対策を実施することとしている。

しかしながら、本件事業の実施に関しては、最終処分場の建設に要する期間が4年、その後の埋立処分に要する期間が15年と長期に及ぶものであることや精神的あるいは身体的に様々なハンディキャップを負った人々が生活をし、あるいは教育・治療を受ける場が極めて近い位置に存することなどを考慮した場合、事業者の予定している配慮措置のみでは不十分であると考えられるので、大気汚染、騒音、悪臭、景観などの各評価項目について、更に影響を軽減するための措置を具体的に検討する必要がある。

既に述べたように、実施区域が優れた自然環境にあることや至近の位置に医療施設等が多数存在することなどから、本件事業の実施区域の選定について、住民等から多数の疑義・異論が提出されている。事業者は、予測評価書案や見解書あるいは公聴会における公述などにおいて、実施区域を野比地区と定めるまでに、市内芦名（猿落）地区の谷戸及び市内長沢地区にあるNTT横須賀研究開発センター近くの谷戸の2か所について、地形、環境、埋立容量、作業効率等を選定基準に検討を行ったが、猿落地区の谷戸については埋立容量が小さいこと、長距離にわたり搬入路の整備が必要なこと、交通渋滞の影響を受けることなどの理由から、また、NTT横須賀研究開発センター近くの谷戸についても容量が小さいことなどの理由から、結局、最終処分場用地として選定するに至らず、野比地区のみが唯一選定基準に適合する用地であったと述べている。

廃棄物の最終処分場は、市民生活に不可欠な施設であるが、一般的にはいわゆる迷惑施設と受けとられており、その建設場所の選定が相当の困難を伴うものであることは通例であるが、その設置に伴う様々な環境影響を考えたとき、各種の要素を総合的に勘案し、適切に用地の選定が行われなければならないことは多言を要しない。野比地区選定の経緯をみると、選定に当たっては、埋立可能容量の大きさが判断材料として大きなウェイトを占めているように見えるが、横須賀市が今後予定している一般廃棄物の排出抑制対策あるいは住民から提案のあった長坂地区の再使用などの代替案等を踏まえたとき、事業者の結論に変化はないのか明確にする必要がある。

また、最終処分場用地の選定に当たっては、経済性、作業効率などの視点のみでなく、環境保全上の視点も大事にされなくてはならないと考えるが、事業者が述べる選定経緯からは、野比地区が唯一の基準適合地と判断されるに当たって、環境保全上の視点がどのように反映されたのかが明らかにされていないので、この点も併せて明らかにする必要がある。

次に、予測評価書案によれば、廃プラスチック類、セトモノ類、ガラス類、金属類、下水道スクリーンし渣及び下水道汚泥については、燃せないごみとしてそのまま埋立処分することとなっているが事業者は、再見解書や公聴会における公述において、悪臭対策、不快動物対策、一般廃棄物の減量化対策等として、ガラス類、金属類を除く廃棄物については、全て焼却し、焼却灰のみを埋立処分する方式（事業者は「全量焼却方式」としている。）の採用を検討している旨表明している。

ちなみに、県下各市町村における一般廃棄物の処理の方法についてみると、現在大多数の市町村において、数少な

い最終処分場を有効に利用するため、あるいは最終処分場の設置に伴う悪臭や不快動物の発生などを防止するため、セトモノ類、ガラス類、金属類などの燃えない廃棄物を除く一般廃棄物については全て焼却する方式が採用されている。

しかしながら、公聴会における関係住民の公述等においてダイオキシンの流出等を危惧する意見が多数表明されているので、今後、事業者が、悪臭対策、不快動物対策、一般廃棄物の減量化対策等として全量焼却方式を採用する場合には、予測評価書の中で、ダイオキシンによる影響を中心とした環境上の影響について検討し、厚生省の定めた「ダイオキシン類発生防止等ガイドライン」等を参考にそれらに対する環境保全対策を明らかにする必要がある。併せて、予測評価書案に記載された方式による場合と全量焼却方式による場合における環境上のメリット、デメリットを明確にする必要がある。

次に、埋立処分量の将来予測をするに当たっては、一般廃棄物の排出量の将来予測が基本となるが、その基本となる一般廃棄物の排出量の予測方法についてみると、収集ごみについては、昭和58年度から60年度までの実績を基に1人1日当たりの排出量の原単位を算出し、それに将来の人口の伸びを加味して排出量の将来予測を行っている。また、持込ごみについては、更に、市民排出ごみと事業所ごみに分け、市民排出ごみについては、昭和56年度から60年度までの実績を基に一定の伸びを見込んで将来予測をし、事業所ごみについては、昭和56年度から60年度までの排出量の平均値を15年間にわたって不変の排出量とみなして将来予測をしている。

一般廃棄物の排出量の将来予測は埋立処分量の将来予測と連動し事業計画の基礎をなすものであり、環境への影響を予測・評価するうえでも重要なファクターである。しかしながら、予測評価書案提出後既に3年が経過し、この間、廃棄物を取り巻く社会的情勢が急激に変化していることを勘案すれば、予測評価書案における前述のような排出量の将来予測は、現時点では、前提条件等が余り現実的ではなくなっており、説得力に欠けるものといわざるを得ない。したがって、今後予測評価書を作成するに当たっては、一般廃棄物の排出量の将来予測を現実的視点から大幅に見直し、それに見合った事業計画に改め、改定後の事業計画に基づいて環境影響を予測・評価する必要がある。

更に、付け加えて言えば、現在、廃棄物の問題は、OA化の進展や使い捨て製品の普及などによる廃棄物の急増あるいはそれに伴う最終処分場のひっ迫などのため、大きな社会問題となっている。しかしながら、地価高騰による用地難や環境問題などのため、増え続ける廃棄物に合わせて最終処分場を建設することは極めて困難となっていることなどから、廃棄物の排出抑制が現在の重要かつ緊急な課題となっている。

このような状況を踏まえて、1991年版の厚生白書は、廃棄物が増加することが問題なのではなく、減少しないことが問題なのだという認識の基に、「国、自治体、企業、個人がそれぞれの役割に応じて廃棄物の減量化に取り組む必要がある」との指摘を行っている。また、同様に国は、廃棄物の減量化などを目的として、再生資源の利用の促進に関する法律を制定し、あるいは廃棄物の処理及び清掃に関する法律の改正を目指しているところである。

このような中で本事業が実施されるのであるから、事業者が今後予測評価書を作成するに当たっては、廃棄物の排出抑制という重要かつ緊急な課題を十分に認識したうえで事業計画を定め、その実施に伴う環境を予測・評価する必要がある。

その他、予測評価書案は改正前の廃棄物最終処分場指針に基づいて作成されているが、昭和63年6月に同指針が改正されているので新しい指針に適合するよう事業計画を見直す必要がある。また、予測評価書案は昭和63年4月に提出されたものであるが、その後相当年数が経過しているため、予測評価書を作成するに当たっては、統計数字等については最新のものと見直す必要がある。

最後に、一般廃棄物の減量化をいかに図ったとしても最終的に埋立処分を行わなければならない廃棄物が有る限り、最終処分場がどうしても必要であることや最終処分場の建設が極めて困難な問題を抱える事業であることなどについては、十分理解するところであるが、このような最終処分場の絶対的必要性や建設の困難性などをもって、設置に伴って生じる様々な環境問題がなおざりにされてよいものでないことも当然である。

本事業の実施による環境影響が軽微であるとはいえない状況にあることを踏まえれば、事業者が今まさに問われているのは、最終処分場の設置に伴う環境影響を軽減するために、過去どれだけの努力を行ってきたか、また、今後どれだけの努力を行っていくとしているのか、という点にあるということが出来る。環境影響評価手続の中で、事業計画の見直しを求める多数の意見書、再意見書あるいは公聴会での公述があったことは、この点に関して事業者が厳しく自省をせまるものといえよう。事業者はこのような状況を謙虚に受けとめ、更に慎重な検討を経たうえで、本事業の実施に当たる必要がある。

以上、総括的な視点からの審査結果について述べてきたが、各評価項目についての個別的な審査結果は次のとお

りである。事業者は予測評価書を作成するにあたっては、これらの内容を十分踏まえ、適切に対応する必要がある。

なお、事業者から提出された予測評価書案においては、事業計画の内容や調査等の結果の記載について、正確性あるいは具体性に欠けるものがみられるので、予測評価書を作成するに際しては、このようなことがないように十分留意する必要がある。

II 個別事項

1 大気汚染－粉じん

(1) 粉じん飛散防止対策について

予測評価書案によれば、供用後の粉じん飛散防止対策用の散水設備として、貯水池（沈砂池として計画された容量1,411立方メートルのもの）及び散水車1台を備えるとしているが、これらの散水設備では、埋立地面積8.89ヘクタールを考慮した場合には、粉じんの飛散防止を十分に行うことはできないと考えられることから、散水のための必要水量及びその確保の方法を明らかにするとともに、夜間及び休日の散水も考慮した散水設備、散水方法及び散水の運営管理体制について検討すること。

なお、造成工事中の粉じん飛散防止対策についても併せて検討すること。

(2) 粉じんのモニタリング方法について

予測評価書案によれば、粉じんに係る環境保全対策として、最終処分場の南側と東側にそれぞれ1か所以上のモニタリングステーションを設置し、ダストジャーによる測定を行うとしているが、その測定は降下ばいじんの長期的平均濃度を求めるものであるため、粉じんの発生に対応して、速やかに粉じん飛散防止対策を講じることが困難であると考えられることから、ダストジャーによる測定のみではなく、粉じん飛散防止対策に即応できる浮遊粉じんを対象としたモニタリング方法の採用についても検討すること。また、粉じん飛散防止対策の実施については粉じんのモニタリング結果だけでなく、風向、風速の状況にも考慮する必要があることから、風向、風速のモニタリングの実施についても検討すること。

2-1 水質汚濁－特定物質、水質イオン濃度等、窒素類、磷類

(1) 遮水シートの耐久性について

予測評価書案によれば、遮水工として厚さ1.5ミリメートルの合成ゴムシートを使用することとしているが、最終処分場の埋立期間は15年間で予定されていることから、長期間にわたる屋外暴露や埋立物の荷重による劣化等が考えられるので、これらに対する耐久性を明らかにすること。

(2) 遮水工の施工方法について

予測評価書案によれば、遮水工として、合成ゴムシートを法面上部から下部へ展張敷設としているが、1枚の合成ゴムシートによる展張敷設は不可能であることから、合成ゴムシートの接合が必要となる。この場合に、浸出水による地下水汚染の防止の観点からみると、合成ゴムシートの接合方法及び法面における固定方法は極めて重要であるので、これらの方法及び施工管理について明らかにすること。

(3) 遮水シート破損の際の対策について

遮水工としては、一般的に合成ゴムシートが使用されており、その遮水性の確保は浸出水による地下水汚染等の防止の観点から極めて重要である。しかし、最終処分場において遮水工を設けることが義務付けられたのは、昭和52年からと歴史が浅く、遮水シートの実用面での耐久性については不明な点もある。更に、他の最終処分場の例にみられるように物理的要因による遮水シートの破損も考えられることから、地下水質の常時監視の実施及びそれにより地下水質の異常が認められた際の対策について検討すること。

なお、その際、実施区域内において、透水性、亀裂の程度などの地盤の特性を把握し、適切な監視施設の設置場所を選定するなど、地下水汚染を防ぐ効果的な方法をあらかじめ検討しておくこと。

(4) 浸出水量の把握について

予測評価書案によれば、浸出水量の算定を廃棄物最終処分場指針に基づく式、厚生省の暫定式及び全国都市清

掃会議で定めた式の3通りの式に基づき行っているが、同指針が昭和63年6月に改定されていることから、改定された指針により浸出水量の算定を行い、その結果を踏まえて浸出水量の見直しをすること。

(5) 浸出水集排水施設計画について

予測評価書案によれば、埋立地内に降った雨を速やかに集水し、埋立地の外へ排除するため、埋立地底部に集水管を設ける計画となっているが、その計画では、直径450ミリメートルから700ミリメートルの有孔合成樹脂製の主管を配し、30メートルピッチで直径200ミリメートルの支線管を配置するとしているだけであり、設置場所等の具体的な集排水施設計画が明らかでない。したがって、集排水管は、ごみの透水係数、埋立地の地形等のほか、ダイオキシン類の浸出水への溶解防止の観点、準好気性の埋立地では浸出水集排水施設が空気供給の機能を果たすことなどにも考慮して配置決定すべきであることから、底部の集排水管だけでなく、法面集排水管及び壜型集排水管を含めた全体の集排水施設計画を明らかにすること。更に、底部集排水管の端末と浸出水処理施設を結ぶ導水管等の構造についても明らかにすること。

(6) 浸出水処理施設の性能及び運転管理について

① 予測評価書案によれば、浸出水の処理は、日平均水量310立方メートルを対象とし、計画処理水質を1リットル当たり生物化学的酸素要求量（BOD）10ミリグラム、浮遊物質（SS）10ミリグラム、アンモニア性窒素5ミリグラム等としており、その処理方法として生物処理、凝集沈殿、砂ろ過及び活性炭吸着並びに重金属の流出時等の非常時にはキレート吸着を採用することとしているが、当該処理を実施する施設の性能を確認するための設計諸元等が明らかにされていないので、設計諸元を明らかにするとともに、浸出水量の検討結果をも踏まえ、安全かつ安定した処理が可能な浸出水処理施設を設置すること。

② 最終処分場の浸出水の場合には、降雨等の影響による浸出水量の増加に伴い水質が著しく変動する傾向が見られることから、浸出水の安定した処理を行うためには、水質の変動に合わせたきめの細かい運転管理が重要となるので、定期的な水質試験や生物モニタリングの実施も含め、適切な運転管理の方法について検討すること。また、上記のとおり重金属の流出等の非常時にはキレート吸着処理を行うとしているが、どのような場合に処理を行うのか明らかでないので、非常時の判断基準及び確認方法について明らかにすること。

2-2 水質汚濁-外観

(1) 濁水流出防止対策について

予測評価諸書案によれば、造成工事に際して、降雨時の濁水流出防止対策として面積437.6平方メートルの沈砂池を設置するが、1時間当たり47.2ミリメートルの降雨の時には、濁水中の土砂量の80パーセントが流出すると予測している。この流出防止対策として、現場内の沢部等に小堰堤を築いて雨水を場内に貯留し、また、土堰堤の完成後には、これによって雨水を一時場内に貯留するとしているが、その効果が明らかでないので、それを明らかにするとともに、その結果によっては、凝集沈殿処理等を含めたより効果的な濁水流出防止対策について検討すること。

(2) 千駄川への濁水流出の防止対策

予測評価書案によれば、覆土用の土を確保するため、実施区域西側の尾根の上部を切土する計画となっているが、工事期間中に降雨があれば千駄川への濁水の流出が予想され、その場合にはゲンジボタル等の生息に影響を及ぼすものと考えられることから、濁水流出防止対策について検討すること。

3-1 騒音-工場騒音

予測評価書案によれば、供用時の騒音の発生源として浸出水処理施設と埋立作業用重機を掲げているが、浸出水処理施設については、その構造や騒音発生機械の位置、種類等が明らかになっておらず、施設外壁面の騒音レベルを仮定して騒音の予測評価を行っている。

しかしながら、実施区域の南側には医療施設等が立地しており、特に静穏を要する地域であるので、浸出水処理施設の構造や騒音発生機械の位置、種類等を明らかにし、騒音による影響を可能な限り軽減するような方策を具体的に検討すること。

また、廃棄物搬入車両は1日最大197台が見込まれているが、搬入道路は実施区域の南側部分にあるため、通行車両による騒音の影響についても検討を行い、その結果によっては対策を講じること

3-2 騒音－建設作業騒音

予測評価書案によれば、低騒音型機械については、騒音の低減効果が高いトンネル工事及び最終処分場造成工事（土堰堤築造前の工事）において使用するとしている。しかし、実施区域の南側には医療施設等が立地しており、特に静穏を要する地域であるので、全ての工事において低騒音型機械の使用と低騒音工法の採用を検討すること。また、防音壁の嵩上を行うなどの騒音対策についても検討すること。

4 悪臭

予測評価書によれば、評価目標の一つとして「大部分の地域住民の日常生活に支障を及ぼさないこと」という目標を設定し、当該目標を達成するためには、臭気濃度10以下を満足する必要があるとしているが、評価結果では臭気濃度10以下を満足できないので、悪臭の強い下水道スクリーンし渣を住宅地等のある南側に投棄しないなどの対策をたてるとしている。

しかし、このような対策により具体的にどれだけの効果があるのかが明らかにされておらず、特に、実施区域の南側は、医療施設等が集中している地域であるので、この地域に対しての臭気の影響を十分に検討し、結果によっては有機性廃棄物等の悪臭の発生物を埋立処分しないなどの対策を講じること。

5 廃棄物

(1) 埋立処分完了後の発生活泥の処理について

予測評価書案によれば、浸出水処理施設から発生する汚泥は、濃縮脱水して脱水ケーキとし、埋立期間中1日約1.1トンの量を本最終処分場に埋立処分し、場外へは搬出しないとしている。

しかし、埋立処分完了後も相当の期間浸出水の処理を行う必要があるため、この間の汚泥の処理方法を明らかにすること。

(2) 発生ガスの処理について

予測評価書案によれば、埋め立てた廃棄物から発生するガスは、42か所にガス抜き口を設置することにより、大気中に速やかに拡散させるとしている。計画では生ごみの埋立ては行わないとしているので、多量のガスの発生はないと考えられるが、有機物の埋立てにより可燃性ガスであるメタンガスが発生する可能性もあるので、可燃性ガスの発生について予測をし、結果によっては、災害防止対策を具体的に検討すること。

(3) 伐採樹木の処理について

予測評価書案によれば、実施区域約21.65ヘクタールのうち約16ヘクタールを造成する計画となっており、多量の伐採樹木が発生するとされているが、当該伐採樹木の処理方法については記載されていない。このため、伐採樹木の発生量、処分方法等を明らかにすること。

また、廃棄物を減少させ環境への影響を軽減するために、樹木を移植することや、伐採樹木を有効利用することについても検討すること。

(4) ポリ袋等の飛散防止について

本最終処分場と同様の埋立方法を採用している長坂地区の最終処分場の現地調査では、ポリ袋等が風で周辺の樹木に飛散している状態がみられた。実施区域周辺には久里浜緑地があり、人の目にふれる機会も多いことから、これらの飛散防止対策について検討すること。

6 気象

予測評価書案によれば、地形の改変に伴う風速の変化については定性的な予測により風速毎秒5.5メートルから7.9メートル以上の風の出現頻度が若干増加するとし、その結果、実施区域南側に位置する国立療養所久里浜病院では戸外作業、散歩等に適さない日が増える可能性があるとしている。しかし、実施区域南側には同病院のほか養護学校、老人ホーム等の福祉施設が立地していることから、風速の変化について定量的に予測し、これらの施設への影響を明らかにするとともに、最終処分場供用後における風向、風速のモニタリングについて検討すること。

また、定量的な予測及びモニタリングの結果から、これらの施設への影響が認められる場合には、防風対策についても検討すること。なお、事業者は見解書等で風速等のデータは久里浜行政センターの観測データで十分代用できるとしているが、その根拠を具体的に示すこと。また、その結果によっては事業実施までに実施区域において観

測を行い、この観測データを粉じん等に係る環境保全対策に活用すること。

7 水 象

(1) 雨水及び地下水の排水施設の機能等について

最終処分場における雨水や地下水の排水機能は、最終処分場における適切な管理・運営を実施するに当たり、最も重要な機能の一つである。しかしながら、予測評価書案では、雨水や地下水の排水施設としてU型溝、L型溝、雨水排水管及び地下排水管を設置することとしているが、それら排水施設の具体的機能、規模、構造、設置場所等が明らかにされていないので、それらを明らかにすること。

(2) 雨水排水計画における計画対象降雨について

予測評価書案によれば、最終処分場の埋立期間については15年間と予定し、雨水排水計画における計画対象降雨については横須賀市下水道部の雨水排水基準に基づき10年確率の降雨を採用しているが、埋立完了後最終処分場の閉鎖までには更に長期間を要するものと想定される。また、最終処分場における雨水排水計画において採用する計画対象降雨の確率年数は、当該最終処分場において雨水排水施設を必要とする期間、その地域の降雨特性等を考慮して決定する必要がある。このようなことから、10年確率の降雨を対象とした雨水排水計画の適否を明らかにするとともに、結果によっては、雨水排水計画を抜本的に見直すこと。

(3) 雨水排水施設の集水機能について

予測評価書案によれば、計画集水区域における降雨のうち、埋立地外の降雨は埋立地外周に設けられたU型溝等で集水し、排除することとしている。しかしながら、U型溝等の雨水排水施設が土砂などの堆積によってその機能を損なわれ、また、設置する位置や縦断勾配によっては、流下速度が大きくなり雨水が排水施設を跳び越し、埋立地内に流れ込むことなどにより、浸出水処理施設の処理能力以上の浸出水が発生する恐れがある。このため、雨水排水施設の設置位置、水路断面、勾配等を明確にしたうえで、土砂の堆積等が雨水流下機能を損なわない対策について検討すること。

8 地 象

(1) 土堰堤の不透水性について

土堰堤基礎部はサンドドレーン工法による地盤改良、埋立地内は置換工法による地盤改良とそれぞれ異なった工法を採用しているため、改良地盤相互の圧密度が異なり、当該改良地盤の境界において不等沈下が生じる。その結果、境界付近に位置する遮水シート、雨水排水管及び浸出水集水管に過大な荷重がかかり、これらの施設が破壊し、土堰堤内に雨水等が浸透して土堰堤の不透水性を損なう恐れがある。このため、地盤改良工法の採用の違いにより発生する不等沈下の度合いを検討し、その沈下に対する当該施設の安全性について、具体的材質、施工方法及び設置位置を明示したうえで検討すること。

(2) 土堰堤基礎部の安全性について

土堰堤基礎部はサンドドレーン工法による地盤改良が行われるため、改良工事中、基礎部に雨水等が流入すると地盤改良の効果に悪影響を及ぼす。このため、埋立地内の切土工、地盤改良工等の施工手順を明確にし、その手順に基づいた場内の雨水排除方法を検討すること。また、当該工法を採用した場合、改良地盤が砂質地盤となるため、埋立地内が雨水等により満水状態になった場合におけるパイピング作用等による土堰堤基礎部の浸透破壊に対する安定性についても検討すること。

(3) 土堰堤の施工方法について

土堰堤は実施区域内から発生する土砂で築造する計画となっているが、土堰堤に使用する土の粒度、含水比等の物理的性質や土の敷均し、締固め等の施工管理方法によって、土堰堤の強度や耐久性等が異なってくる。このため、土堰堤に使用する土の性質を明らかにするとともに、適切な施工管理方法を検討すること。

(4) 土堰堤の法面保護について

土堰堤の法面は雨水による侵食を受けやすいため、堤体法面の雨水による侵食防止対策について具体的に検討すること。

（5）北武断層について

予測評価書案によれば、野比地区には北武断層が走るが、当該断層は実施区域外に存在するため、事業に直接関係はないとしている。しかしながら、断層が再活動して地震が発生する可能性やその頻度、規模等は、断層の種類や性質によって異なるとされているため、断層の性格によっては土地利用上断層に配慮した計画とする必要がある。このため、実施区域南側に走る北武断層の種類及び性質並びに当該断層に起因する地盤災害の危険度を既存資料等により調査すること。

9 植物、動物、生態系

実施区域及びその周辺地域を含む三浦半島の先端地域は、生物地理学上重要な本州南岸線（年最低気温が -3.5°C 以下にならない地域の北の境界線）が通る地域である。この線は概ね暖地性生物と寒地性生物の分布境界を示すものであり、特に、この地域は、多くの生物種の北限であるとともに東限にも当たる位置にあることから、特異な生物相をなしていると考えられ、地理的分布の研究等にとって大変意義のある地域の一つであるといえる。また、海岸に近いゲンジボタルの生息地として全国的にも珍しい場所であること、横須賀市内でも唯一のゲンジボタルの群生地であり、既に多くの人たちに親しまれている場所であること、加えて、三浦半島で最も保護が必要な種の一つであるトウキョウサンショウウオの数少ない生息地であること等々から、この地の自然は学術的に貴重であり、しかも、個性的であるといえる。

したがって、この地を開発するに当たっては、最小限度の改変と最大限の環境保全上の配慮が必要であると考えられるので以下の項目について検討する必要がある。

（1）保存緑地の拡大について

本件事業では、野比の緑の一角を埋め立てることになるが、このことにより周辺の自然環境まで影響を及ぼすことのないよう極力保有緑地を広く確保する必要があることから、特に次のことについて検討し、土地利用計画を見直す必要がある。

① 千駄川はホタルが生息する川として有名であり、地域住民にとって最も愛着が深い川であるが、この川の生態系は、水量が少ないため開発等の環境変化に対しては、非常に敏感でかつ弱い状態にあるといえる。

計画では千駄川上流域を切土区域としている。このことにより、流域面積が減少し水量が減ることや濁水が入ることが懸念されることなどから、ホタルへの影響が必至と考えられるので、上流域を改変せず、そこを保存緑地とするよう検討すること。

② 貴重植物であるオカイボタや三浦半島の貴重な植物群落であるヤブコウジースダジイ群集を極力保全するため、これらの種や群落が比較的多く見られる実施区域の尾根部等を保存緑地とするよう検討すること。

③ 保存緑地の林縁部には、マント群落となる林縁植栽を行う必要があるので、このことを見越した緑地幅をあらかじめ確保すること。

（2）埋立て後の緑化計画及び動物の回復対策について

実施区域及びその周辺地域の特徴は、水辺環境を基盤とする多種多様な生物が見られることであり、しかも、それらが人為的な介入をあまり受けることなく安定した状態を維持していることである。三浦半島ではこのような水辺環境を残した谷戸は極めて少ないといえる。

予測評価書案によれば、埋立後は周辺と類似した森林を回復するとあるが、その方法や管理手法が具体的でないことや動物の回復対策等が講じられていないなど、埋立て後の緑化復元を基盤とした環境配慮は十分とはいえない。したがって、埋立処分完了後の緑化については、長期的観点に立った具体的な回復策を明らかにする必要がある。また、この地域の特徴を継続させる方策やその施工及び管理の方法を踏まえ、以下の項目について検討する必要がある。

① 実施区域及びその周辺地域は、希な種を含む多種多様なトンボの生息地として貴重である。トンボは、有益な昆虫であり、また、情緒的な自然物として古来より親しまれている。ところが近年、その生息環境が減少しつつあることから、今では各地で保護運動が展開されている。

そこで、水辺というデリケートな環境を創造することの困難さは伴うものの、埋立後はトンボをはじめ多くの動物のすみかとなる好ましい水辺環境を創造する等の動物回復対策を積極的に検討すること。

② 実施区域に生育する植物や生息する動物に対する配慮として、野鳥のための食餌木の植栽、夜間照明の自粛、

昆虫等に影響の少ない光源の採用、墜落した昆虫等が這い出せるスロープつきの側溝の採用、落葉や柴束の放置などの対策を積極的に採用していくこと。

③ 実施区域の緑は、位置的にも環境の面からも重要な緑であることから、将来的には久里浜緑地として取り込む等永久的な緑として存続させる方策についても検討すること。

(3) 貴重な種の保全について

実施区域内にはタシロランやクロムヨウランのような貴重な種がまだ他にも生育している可能性があるため、そのような種が確認された場合には、専門家と協議のうえ移植等の対策を講じること。

10 文化財

(1) 横穴墓等に対する十分な調査の実施について

予測評価書案によれば、分布調査により、実施区域において12基の横穴墓と1か所の遺物集中地点が確認されたとしている。そして、横穴墓については、横須賀市教育委員会等と協議のうえ、試掘調査、記録保存等の措置を講じ、遺物集中地点については、工事に先立ち遺物の収集に努め、収集した遺物を適当な場所に保管するとしているが、これらの横穴墓及び遺物集中地点に対しあらかじめ十分に調査を行うなど、保存措置について慎重に対応すること。

(2) 改変区域外に存する横穴墓の保全措置について

予測評価書案によれば、12基の横穴墓のうち改変区域外にある2基についても、改変区域に隣接していることから、工事中に破壊される可能性があるとしている。また、破壊を免れた場合でも、発掘調査後の対応によっては、降雨等により消失することが想定されるため、これらの横穴墓が将来にわたり保全されるよう、その方策を具体的に検討すること。

(3) 文化財調査範囲の拡大について

予測評価書案によれば、実施区域の内、8,000平方メートルについて分布調査を実施しているが、他の部分にも横穴墓等が存在していることも十分考えられるので、更に範囲を拡大して調査を実施すること。

(4) 進入道路入口付近の直立地層への影響について

進入道路のトンネル入口付近には、広く市民に知られている直立した地層が存在しているが、この地層と実施区域との位置関係を明確にするなど工事の地層に及ぼす影響を明らかにするとともに、当該地層を破損しないよう進入道路の施工方法について検討すること。

11 景観

実施区域は周辺の久里浜緑地のある丘陵地等と一体となって自然緑地を形成しているが、これらの丘陵地は野比海岸とともに地域の重要な景観要素となっている。実施区域は、谷戸とその周囲の斜面緑地からなり、三方向を丘陵地に囲まれているため、実施区域を見ることのできる展望地点は久里浜病院の北側や久里浜緑地の散策路等に限定されるが、これらの展望地点からは、実施区域は、周辺の緑地と連続して見え、それらと一体となって優れた景観を呈している。このような実施区域及びその周辺地域の景観を保全するためには、緑地景観の連続性を確保するとの視点に立つことが必要と考えられるが、このことを勘案し、埋立処分を実施するに当たっては、次の事項について検討する必要がある。

なお、予測評価書案によれば、最終処分場の造成工事に30か月を見込んでいるため、長期間にわたり造成中の実施区域が展望されることとなるので、この間の景観に配慮した施工方法、工事工程等についても検討する必要がある。

(1) 病院側からの景観変化を軽減する対策について

埋立期間中及び埋立完了後、国立療養所久里浜病院の北側から実施区域を見ると、浸出水処理施設の建屋や造成法面あるいは搬入された廃棄物が、豊かな自然景観の中に出現し、地域の現状とは異質な景観が形成される恐れがあることから、これらの構造物等による景観への影響を少なくするための対策について検討すること。

(2) 久里浜緑地からの景観変化について

予測評価書案によれば、景観の予測対象時期を造成完了時に設定しているが、造成完了後、廃棄物の埋立てが

進行すると、中央の谷戸が埋め立てられ、久里浜緑地散策路からの景観は造成完了後に比して更に大きく変化することも考えられる。このため、埋立期間中及び埋立完了後の景観についても予測評価を行い、その結果によっては、埋立期間中の影響の軽減や埋立完了後の周辺緑地との連続性確保の視点に立った景観保全対策を検討すること。

12 安全－交通安全

予測評価書案によれば、工事中の資材等搬出入車両及び供用後の廃棄物等搬入車両が現況交通に及ぼす影響を予測評価するに当たり、冬期（昭和61年12月18日）に実施した交通量調査の結果を用いている。しかしながら、実施区域周辺には久里浜緑地や東京湾フェリー乗り場等が存在しているので、季節や曜日による交通量の変動が大きいものと想定される。このため、交通量の変動を考慮した予測評価をし、結果によっては対策を検討すること。

13 その他

(1) 焼却灰に含まれるダイオキシンによる影響について

予測評価書案によれば、全埋立てごみの16パーセントは焼却灰となっており、更に、再見解書等によれば、現在埋立処分されているプラスチックごみを全量焼却することも検討されている。ダイオキシンの発生は塩素系プラスチックの焼却が原因であるといわれているので、全量焼却方式の採用は、ダイオキシンの発生という点で見れば、環境上マイナスの面も生じることが想定される。

しかし、厚生省の「ダイオキシン類発生防止等ガイドライン」（平成2年12月）によれば、焼却施設においては焼却炉の構造改良や集じん器の温度管理等によりダイオキシンの発生が抑制され、また、最終処分場においては適切な覆土や、浸出水中の浮遊粒子状物質の除去等の対策を徹底することにより、ダイオキシンの飛散や流出に対応できるとしている。したがって、全量焼却方式を採用する場合には、このガイドラインに基づき、ごみ焼却施設でのダイオキシンの発生を極力抑制するとともに、今後の最新の知見も踏まえ、本最終処分場におけるダイオキシンの飛散、流出を防止するための具体的な対策を検討すること。

(2) アスベストの搬入防止対策について

予測評価書案によれば、市の収集ごみ、事業者の持込みごみ等を埋立処分するとしているが、その割合をみると、持込みごみが過半を占めていることから、その中にアスベスト等が混入することも考えられる。そこで、アスベスト等の有害な物質の搬入防止のための受入基準及び受入管理体制を明らかにするとともに、万一、アスベスト等の搬入が確認された際の対策について検討すること。

(3) その他の化学物質について

一般廃棄物の最終処分場には、前述のダイオキシン、アスベストのほかに、現在知られていない化学物質が混入する可能性がある。また、化学物質は広範に存在し、それらが複合的に作用することも考えられる。このため、個々の化学物質の成分に着目するだけでなく、生物を用いたモニタリングの実施等についても検討すること。

(4) カラス、ネズミ、ハエ等の不快動物について

最終処分場の不快動物対策として生ごみを埋め立てないことや即日覆土を実施することなどが考えられる。この地域には医療施設等が存在していることから、特にこの対策が重要な課題であるので、最善の方法を検討すること。