

第4章 方法書についての意見及びそれに対する事業者の見解

第1節 環境の保全の見地からの意見を有する者の意見の概要及びそれに対する事業者の見解

環境影響評価法第7条に基づき、環境影響評価方法書を平成19年2月9日から平成19年3月8日まで縦覧に供し、環境影響評価法例第8条第1項に基づき、平成19年2月9日から平成19年3月22日までに住民等より提出された方法書についての意見及びこれに対する事業者の見解は、表4-1-1に示すとおりである。

表4-1-1 方法書に対する意見及びこれに対する事業者の見解(1/2)

方法書に対する意見		事業者の見解
方法書の全体に係る意見		
全般	専門用語、横文字、数値が多く、判読解釈が難しい。	準備書において、できる限り一般の方に理解していただけるような用語を用い、図表を多く記載しています。
事業の目的及び内容に係る意見		
事業の内容	地盤が軟弱な泥炭地域であることから、防災対策上問題がある。泥炭地域へのごみ埋立処分場計画そのものを撤回すべきである。	本事業予定地は、地盤が軟弱な泥炭地域に位置するため、供用前にプレロードをかけて圧密し、地耐力を得ることとしています(第2章参照)。
	遮水工漏水検知設備を導入することは、遮水シートの安全性が保障されるものではないことを裏付けていると思われる。泥炭地域における遮水シートの安全性は保障されないと思われる。	本事業予定地には既設処分場における実績を踏まえ、安全性の高い遮水シートを設置します。漏水検知設備は、漏水の際の対応を最速で実施するためのものです。
	現地は軟弱地盤であり、緩衝面積を広くとってほしい。また、緩衝帯は動植物を育てる場として活用し、自然教育の教材にしてほしい。	緩衝帯として計画している範囲には、現在すでに良好な自然環境が形成されていることが現地調査で確認されており、跡地利用計画検討時に自然教育の場としての利用も考慮したいと考えています。
事業実施区域及びその周辺の概況に関する意見		
全般	方法書3-2-9:図3-2-4において、社会福祉施設2棟のうち1棟が欠落している。また、その位置は事業実施区域から約400mである。	本準備書では、位置図(図3-2-5)には図面の大きさにより1点しか記していませんでしたが、一覧表(表3-2-6)に2棟の名称を記載しました。
	方法書3-1-17:「概況区域には3件の有害物質指定特定事業所の届出がされている。」との記述があるが、土壤環境ダイオキシンに関する調査結果の記述がない。	本準備書では、土壤環境ダイオキシンに関わる調査結果を一覧表(表3-1-16)に記しました。
	方法書3-1-19:有害物質使用特定事業場位置図に、事業所の名称が明記されていない。	本準備書では、事業場名も一覧表(表3-1-15)に記しました。
	特定事業場位置図の関連からも、方法書3-1-15:図3-1-7の水質測定位置図5の地点ではなく、特定事業位置よりも下流方向での水質測定でなければ水底の底質のダイオキシン類に係わる調査結果の正確なデータは得られないと思う。	事業実施区域の上流1箇所、下流2箇所で調査を実施しました(第7章第5節参照)。

表 4-1-1 方法書に対する意見及びこれに対する事業者の見解(2/2)

方法書に対する意見		事業者の見解
環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法に関する意見		
調査手法、予測手法、評価手法	事業実施区域の境界を越えて、空間や地下への影響があると思われる。	調査は、項目によって事業区域の周辺でも実施し、地下水の流れについても検討しました(第7章第6節参照)。
	湿原の埋立、乾燥化により、湿原が縮小し、生き物も減少してきている。最終処分場設置による湿原への影響が懸念される。	福移湿原への影響について、地下水の面から検討しました(第7章第6節参照)。
	ダイオキシン等の有害物質による大気汚染・土壌汚染の危険性が懸念されるため、事業の見直しの必要性があると考えられる。	最終処分場の造成及び供用について、ダイオキシン類等の有害物質が直接大気及び土壌を汚染する経路は考えられず、基本的に汚染は懸念されません。 但し、地下水を経由した土壌汚染については、地下水汚染が重要な監視項目となっておりますので、遮水シート等の構造基準やモニタリング等の維持管理基準をクリアすることにより事業実施が可能とされています。
	最終処分場と周辺に生息する貴重な動植物との共生は不可能である。生物の多様性の確保及び自然環境の保全目的のため、造成断念すべきである。	事業予定地及びその周辺に生息・生育する動植物の生態系について予測評価し、必要に応じて保全対策を検討しました(第7章第10節参照)。
	環境汚染等による健康被害が懸念される。	環境基準を遵守することで、健康被害を十分に回避することが可能と考えられています。 環境基準は、数十年にわたり摂取して健康被害が出る可能性による濃度や感覚閾値等によって定められており、これを保全目標とする安全側の管理を行います。
	ごみ埋立処分場が建設されると交通量が増大して事故や大気汚染等による住民の健康被害が懸念される。	交通量増大については、大気汚染、騒音、振動の影響を評価することとなっており、これも環境基準との整合によって健康被害に係る事業計画を評価しております。 交通事故については、事業の性質とは別の事象であり、運搬車両が法定速度を遵守するなどの安全計画を策定して対応します。

第2節 知事意見及びそれに対する事業者の見解

環境影響評価法第8条第1項に基づき、方法書について述べられた北海道知事及び札幌市長の意見とこれらに対する事業者の見解は、表4-2-1、表4-2-2に示すとおりである。

表4-2-1 北海道知事の意見及びこれに対する事業者の見解(1/4)

北海道知事の意見		事業者の見解	
総合的 事項	事業特性の 明確化	<p>環境影響評価準備書(以下「準備書」という)の作成にあたっては、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を選定するに当たっての前提となる工事の内容や供用時の状況等の事業特性を具体的かつ分かりやすく記載すること。</p> <p>また、当該事業は、泥炭土の上に処分場の設置を計画していることから、遮水シートの破損や水質、土壌など周辺の環境への影響を防止するため、必要に応じて行われる沈下防止対策等も具体的に準備書に記載すること。</p>	<p>本事業の規模及び計画については、その概要を本準備書第2章第2節に事業特性(工事内容、供用時の状況等)や周辺環境への影響防止対策等具体的に記載しました。</p>
	地域特性の 把握	<p>地域特性の把握に関し、重要な地質の分布状況が把握されていないことや社会的状況についても記載されていない施設等があることが送付された意見書で指摘があったことから、可能な限り周辺地域の現況の把握に努め、準備書に記載すること。</p>	<p>地域特性として、地形・地質の形成と変遷について、本準備書第3章第1節に記載しました。</p>
	環境影響評価 項目の選定	<p>環境影響評価方法書では、事業特性の記載内容が不十分であることから、影響要因の特定が難しく、結果として、環境影響評価の項目の選定根拠が不十分になっているものが見受けられる。</p> <p>このため、事業特性によって定まる様々な影響要因を明らかにし、環境影響評価の項目の選定根拠について、準備書に分かりやすく示すこと。</p> <p>また、調査の結果、新たに周辺住民の生活環境や自然環境に対して影響を及ぼすおそれが生じた場合は、環境影響評価の項目を追加するなど適切に対応すること。</p>	<p>環境影響評価の項目の設定根拠は、本準備書第6章に記載しました。</p> <p>事業実施区域及びその周辺は泥炭土壌で、事業実施区域の近傍には「福移湿原」があり、本事業により地下水位の変動等の影響が懸念されることから、地下水だけでなく、動物や植物についても福移湿原を調査対象に追加しました(第7章参照)。</p> <p>また、現地調査の結果、事業実施区域及びその周辺で重要な猛禽類であるオオタカとチュウヒの繁殖が確認されたことから、平成21年度以降も猛禽類調査を継続して実施しています(第7章参照)。</p>

表 4-2-1 方法書についての北海道知事の意見に対する事業者の見解(2/4)

北海道知事の意見		事業者の見解		
総合的 事項	調査手法等の 選定	<p>調査、予測及び評価の手法については、その環境に与える影響の重要性に応じ詳細な調査、予測の手法を選定すること、又は簡略化した手法を選定することなど事業特性に応じた手法の検討を行うこと。</p> <p>また、調査地域は、環境影響を受ける範囲であると認められる地域とし、事業特性や地域特性を踏まえ、環境項目ごとに検討し、適切に設定すること。</p>	<p>事業実施区域及びその周辺は泥炭土壌で、事業実施区域の近傍には「福移湿原」があり、本事業により地下水位の変動等の影響が懸念されることから、地下水だけでなく、動物や植物についても福移湿原を調査対象に追加しました(第7章参照)。</p> <p>また、現地調査の結果、事業実施区域及びその周辺で重要な猛禽類であるオオタカとチュウヒの繁殖が確認されたことから、平成21年度以降も猛禽類調査を継続して実施しています(第7章参照)。</p>	
	事業規模設定 の基本となる 計画について	<p>「さっぽろごみプラン 21」において定めた目標値(平成26年度)については、平成17年度において既に目標値を達成していることを踏まえ、埋立処分量の一層の削減を進め、環境への負荷を可能な限り低減するよう努めること。</p>	<p>平成20年3月、持続可能な循環型社会を実現するため、新たな基本計画として、札幌市一般廃棄物処理基本計画「スリムシティさっぽろ計画」を策定し、更なるごみ減量・リサイクルと最終処分場の延命化を図っています。ごみ量管理目標とこれまでの達成状況については、本準備書 第2章に記しました。</p>	
個別 的 事項	大気質・ 騒音・ 振動	(1)	<p>事業予定地周辺は石狩湾の方から吹く北西風が多いため、予定地の風下における大気データも把握するよう努めること。</p>	<p>事業予定地周辺の最多風向は東南東であり、第2風向は北西です。風下側の大気質調査地点として、江別市篠津や角山地区の大気データを把握しました(第7章第1節参照)。</p>
		(2)	<p>粉じん等の発生要因を明らかにし、調査、予測及び評価の手法の選定根拠と併せて準備書に記載すること。</p>	<p>造成工事や運搬車両に係る粉じんの発生要因を明記し、予測及び評価手法とともに記載しました(第7章第1節参照)。</p>
		(3)	<p>騒音の調査では「車両の運行が予想される道路の沿道の状況」及び「道路構造及び当該道路における交通量に係る状況」を調査することとしているが、これらの調査内容は車両走行に伴う大気質及び振動に係る予測及び評価の際にも必要であると考えられる。</p> <p>このため、大気質及び振動の調査内容に騒音の調査内容と同様に「車両の運行が予想される道路の沿道の状況」及び「道路構造及び当該道路における交通量に係る状況」を加えた調査、予測及び評価手法について検討すること。</p>	<p>大気質及び振動についても騒音と同様、交通量の調査結果を使用し、予測評価しました(第7章第1節、第3節参照)。</p>
		(4)	<p>騒音及び振動に関する調査地点の設定について、建設資材及び廃棄物運搬車両の輸送経路を明らかにし、調査及び予測地点の設定根拠を準備書に記載すること。</p>	<p>造成工事中、また施設供用後の関係車両の輸送経路を明記し、それぞれの調査及び予測地点を設定し、根拠を記載しました(第7章第2節、第3節参照)。</p>

表 4-2-1 方法書についての北海道知事の意見に対する事業者の見解(3/4)

		北海道知事の意見	事業者の見解	
個 別 的 事 項	水質・ 地下水	(1)	<p>水質汚濁に係る調査地点及び予測地点は、浸出水処理水の排出先や雨水排水の排出先などを明らかにしたうえで、適切に選定することとし、準備書に、調査地点等の選定根拠を記載すること。</p>	<p>事業計画では、浸出水処理水を公共下水道へ放流するため、公共水域に係る浸出水処理水の影響は評価対象としておりません。</p> <p>一方、敷地内雨水及び遮水シート下の地下水集排水は、雨水調整池で一時貯留し、篠路第一支線排水路に排出されることから、これらの公共用水域を評価の対象としました(第7章参照)。</p>
		(2)	<p>水質汚濁に係る調査地域については、水質の濃度に一定程度以上の影響を及ぼすと想定される範囲(河川においては低水流量時に排水が100倍に希釈される地点を含む流域とする)を考慮して設定すること。</p>	<p>水質の調査地点は、放流地点から約500m下流の篠路第一支川排水路、及び約1km下流の篠路新川にも設定しました(第7章参照)。</p>
		(3)	<p>水質について、廃棄物の存在・分解による浸出水が影響要因になることも想定されることから、影響要因の追加について検討すること。</p> <p>また、処分場を複数の区画に区切る場合、未使用の区画では雨水排除が行われ、また、使用部分と未使用部分が単一区画で存在する場合には浸出水量、雨水排除量が様々異なり、さらに、最終覆土をいつ行うかでも浸出水発生量が異なることから、予測時期は、供用が開始された段階ごとの設定を検討すること。</p>	<p>事業計画では、浸出水処理水を公共下水道へ放流するため、公共水域に係る浸出水処理水の影響は評価対象としておりません。</p> <p>一方、敷地内雨水及び遮水シート下の地下水集排水は、雨水調整池で一時貯留し、篠路第一支線排水路に排出されることから、水の濁りを対象とした評価を行いました。</p> <p>この際、造成時からのブロックごとの集水量を算定し、水質を予測しました(第7章第5節参照)。</p>
		(4)	<p>地下水の予測及び評価を適切に行うため、文献等の既存資料による調査に加え、必要に応じボーリング調査等の現地調査を実施すること。</p>	<p>地下水についてはボーリング調査を追加して実施しました(第7章第6節参照)。</p>

表 4-2-1 方法書についての北海道知事の意見に対する事業者の見解(4/4)

北海道知事の意見			事業者の見解	
個別的事項	地形・地質	(1)	地形については、「日本の地形レッドデータブック(日本の地形レッドデータブック作成委員会)」による豊平川(渓谷・扇状地地形)が保全すべき地形として選定されているが、詳細な位置については明記されておらず、環境影響評価の項目に選定していないが、現況の把握などに基づく重要な地形に対する認識について明らかにすることなどを選定理由に示し、準備書に記載すること。	環境影響評価項目として地形を選定し(第6章参照)、環境影響評価を実施しました(第7章第7節参照)。
		(2)	当該地の地質は高位泥炭土壌であり、「わが国の失われつつある土壌の保全をめざして～レッド・データ土壌の保全～(日本ペドロジー学会)」による石狩泥炭地の高位泥炭土と思われるため、環境影響評価の項目の重要な地質として選定するよう検討すること。	環境影響評価項目として地質を選択し(第6章参照)、環境影響評価を実施しました(第7章第7節参照)。
動物、植物、生態系		(1)	動物の調査にあたっては、その動物の生態等を把握し、適切な調査時期、方法等を設定すること。	調査時期、方法については、各種の生態等が記載された既存の文献資料を参考に設定しました(第7章第8節参照)。
		(2)	地下水の予測評価と併せて、地下水位等の変化によって生じる動植物の生育・生息環境や生態系への影響の程度についても検討し、その結果を準備書に記載すること。	地下水位の変動等の影響が懸念される動物、植物、生態系の予測・評価については、地下水位の予測結果を基に行いました(第7章第8節, 第9節, 第10節参照)。
景観		当該処分場は土堰堤構造により高さが10mを超え、地域住民の日常生活の場からの眺望に対する影響が懸念されることから、景観の予測は主要な眺望点からの眺望の他に、日常生活の場からの眺望や地域を特徴付ける景観という観点からの景観資源を抽出するなど、調査、予測地点の選定について検討すること。	景観の調査・予測地点については、事業実施区域およびその周辺の公園施設や交通量の多い道路、駅等不特定多数の人が利用し、眺望される可能性のある地点を追加しました(第7章第11節参照)。	
温室効果ガス等		予測で用いる他の処分場の引用事例は、処分予定の廃棄物の種類、量及び割合等の類似性などを勘案しながら適切に選定するとともに、引用した処分場の状況と比較した評価結果を準備書に分かりやすく記載すること。	処分予定の廃棄物に係る生分解性廃棄物の埋立量、構成する組成割合、ごみに含まれる水分量については、これまでの札幌市におけるごみ処理実績に準じて設定しました(第7章第14節)。	

表 4-2-2 方法書についての札幌市長意見に対する事業者の見解(1/2)

札幌市長の意見		事業者の見解	
1	地形地質について	(1) 予定地周辺には石狩川水系が作り出した湿原の一部が残存しており、そこにカラカネイトトンボなどの希少種が生息しているなど、周辺一帯は特徴のある地形・地質を形成している。 このため、地形・地質についても調査、予測及び評価の対象とすること。	環境影響評価項目として地形・地質を選択し(第6章参照)、環境影響評価を実施しました(第7章第7節参照)。 事業予定地及びその周辺の地形・地質の形成と変遷、土地利用の変遷について資料を収集整理(第3章第2節参照)し、調査手法を検討しました。
	(2) 福移湿地や事業予定地を含めた周辺一帯の地形・地質が、石狩川水系との関係でどのように形成され、変遷を経てきたか、また、開発や土地利用の経緯についても可能な限り資料を整理したうえで、調査手法を検討すること。		
2	景観について	不特定多数の人が利用するモエレ沼公園から眺望する最終処分場の景観への配慮はもちろんのこと、周辺の道路や一般的な道路からも、処分場を眺望できる視点場を複数の方向から調査選定し、敷地内の既存樹林を生かすなどの方法で景観形成を検討すること。	景観の調査・予測地点については、事業実施区域およびその周辺の公園施設や交通量の多い道路、駅等不特定多数の人が利用し、眺望される可能性のある地点を追加しました(第7章第11節参照)。
3	地盤沈下について	事業予定地は泥炭土壌の軟弱地盤であり、ここに膨大な量の廃棄物を埋立てることから、処分場自体のほか、周辺地域の沈下や地下水位の変動、地下水の流れ方向の変化の可能性が予想される。 周辺の生活環境は勿論、福移湿地などの自然環境に影響を及ぼさないよう十分な対策を講じることとし、環境調査の段階では、これらの対策を念頭において調査地点や調査項目の選定、調査期間等を検討し、必要な調査を行うこと。	廃棄物埋立てによる地盤及び地下水への影響を把握するため、地質調査、地下水位観測を実施しました(第7章第6節, 第7節参照)。
4	地下水について	事業予定地周辺の泥炭地の地下水については、鉄分が多く、砒素濃度も高い可能性があるため、周辺の地形・地質条件に留意しながら、これらの項目についても調査、予測及び評価の対象とすること。 処分場が地下水の水位や水質に及ぼす影響は、新設するモニター井戸だけでなく、既存の井戸についても確認するよう検討すること。	事業予定地の地下水に係る水質調査を追加して実施しました(第7章第6節)。
5	大気観測局について	事業予定地の西側に位置する篠路一般大気観測局のデータを用いて予測・評価を行うこととなるが、事業予定地周辺は石狩湾の方から吹く北西風が多いため、予定地の風下における大気データも把握するよう検討すること。	事業予定地周辺の最多風向は東南東であり、第2風向は北西風です。 風下側の大気質調査地点として、江別市篠津や角山地区の大気データを把握しました(第7章第1節参照)。
6	魚類調査時期について	魚類の産卵期における調査は、産卵期の少し前、魚の動き始める5月の中旬から下旬にかけて行うよう検討すること。	魚類調査は、5月下旬に実施しました(第7章第8節参照)。

表 4-2-2 方法書についての札幌市長意見に対する事業者の見解(2/2)

札幌市長の意見		事業者の見解
7	影響範囲について	影響範囲については、全ての調査項目について単一の影響ラインを想定するのではなく、調査項目ごとに、調査対象の特徴、調査目的、地形・地質条件、気象条件、学術的な知見、現地踏査の情報などを総合的に勘案して設定すること。
8	騒音測定地点について	騒音や振動については、廃棄物の搬入に伴う運搬車両と、処分場内で稼働する重機の影響とに分けて予測、評価する必要がある。 これらの影響を受けない、処分場から離れた地点でのデータで評価するのではなく、運搬車両の通行経路や処分場近傍の人家等で調査、予測、評価すること。
9	希少トンボ類について	トンボ類はベイトトラップやライトトラップでは捕獲できないため、カラカネイトトンボの活動期に、トンボ類を対象としたラインセンサス等を検討すること。
10	カラス・トビ・カモメについて	本来、不燃ごみが処分対象であるが、有機物が混じることもあり、その場合、カラスやカモメなどが集まる可能性がある。 このため、現在稼働しているごみ処分場の実態調査を行い、カラス等の影響を予測・評価するよう検討すること。
11	方法書の記載について	方法書の記載内容には改善すべき点が見受けられるため、今後、作成する準備書は、具体的に分かりやすい記述に努めること。