

環境影響評価準備書についての市長意見に対する 事業者見解

準備書についての市長意見		事業者 (広島県) の見解
はじめに		
(略)		
1 共通的事項		
(1) 情報公開と住民参加について		
ア 住民理解の形成		
ア)	<p>現行のスケジュールを既定のものとして進めるのではなく、一時凍結することも含め十分な時間をかけ、あらゆる機会を通じて、信頼感の醸成に努めること。</p>	<p>県としては、これまで広島市環境影響評価条例に基づく地元説明会に加え、町内会や住民の要望に応じて、勉強会や見学会などを開催し、事業の内容を説明し、信頼感の醸成に努めてきたところです。また、護岸構造等の検討に当たっては、有識者で構成する「広島港出島地区廃棄物埋立護岸技術検討委員会」(以下「委員会」という。)を設置し、安全性の一層の向上を図るため、最新技術の導入の可能性等について検討を行いました。これらの検討結果を環境影響評価書へ反映するとともに、この内容を住民に説明し、理解を得るよう努めております。本事業に係る情報の公開は、事業を円滑に実施するためには不可欠と考えており、これから行う実施設計や具体的な事業実施方法等を公開し、住民の疑問や要望に的確に答えるなどきめ細かく対応し、住民の信頼を得て事業に取り組んで参ります。</p>
イ)	<p>住民の疑問には、既存の埋立事例等も参考にしながら、科学的データあるいは実証等によって具体的に答えること。</p>	
ウ)	<p>事業の着手に当たっては、あらかじめ大方の住民の合意を得るとともに、それを確認した上で行うよう努めること。</p>	
イ 協議会の設置		
<p>本事業に係るあらゆる情報を定期的に住民に公開し、それに基づいて事業運営の全般にわたる住民の意思を確認し、それを取り入れるための組織として、住民と事業者に加え、学識経験者等の第三者を主たる構成メンバーとする協議会の設置を提案する。</p>		<p>地域を代表する方々と県で協議会を設置し、この中で住民の意見や要望を聞き、事業実施に関する事項を定期的に公表するなど適切に運営して参ります。なお、協議会のメンバー構成については、住民の方々との協議を踏まえて対応して参ります。</p>
(2) 環境影響評価書記載上の事項		
ア)	<p>環境影響評価書の作成に当たっては、フロー図、表、イラスト等を用いて住民に分かりやすいものとする。また、文章についても住民に分かりやすい用語・表現を用いることとし、やむを得ず専門用語を用いる場合には、用語集を添付すること。</p>	<p>環境影響評価書の作成に当たっては、住民の方々の理解を得るため、フロー図、イラスト等を用いるとともに、用語集を添付し分かりやすい記述に努めました。</p>
イ)	<p>廃棄物処分場に係る施設の構造・配置を始めとした各諸元及びその設定根拠等について、環境影響評価書に、現時点における最新情報を記載するとともに、今後、実施設計、設計変更等を行った際には、その都度最新の情報を公開すること。</p>	<p>安全性の一層の向上を図るため、事業計画や環境保全対策等について検討を加え、その各諸元や設定根拠等を記載しました。また、今後の実施設計により計画諸元を変更する場合には、その内容を協議会において説明するなど、住民の方々へ公表します。</p>
ウ)	<p>廃棄物処分場内における埋立方法、運搬船の構造・運行方法を始めとした廃棄物の受入から埋立処分に至るまでの行程を明らかにすること。</p>	<p>現時点での廃棄物の受入から埋立処分に至るまでの行程をフロー図やイラストにより記載しました。</p>
(3) 事業実施に当たっての留意事項		
ア)	<p>事業の実施に際しては、環境に対する負荷を極力、回避・低減するために、その時々における最新の工法、技術等を導入すること。また、自らも環境に対する負荷を低減するための工法、技術等の開発に努めること。</p>	<p>護岸構造や粉じん対策については、最新の技術を採用するとともに、事業開始後においては、絶えず作業工程を見直し、事業実施による環境への負荷を回避・低減するよう対応して参ります。</p>
イ)	<p>工事期間中及び供用期間中における、住民等からの苦情・問い合わせなどに対する窓口を設け、申し出</p>	<p>本事業に対する住民等からの苦情・要望等に対応するため、窓口を設置し、誠実、迅速に対応します。また、協</p>

	<p>に対しては、最新情報の提供等により、誠実、迅速かつ的確に対応すること。</p>	<p>議会において、その対応状況等について説明し、環境の保全に万全を期します。</p>
ウ	<p>本事業に係る搬入管理・環境保全・防災体制等は、マニュアル化するなどにより住民にとって分かりやすいものとする。</p> <p>マニュアル等の作成に当たっては、フロー図、表等を用い、判断の基準は数値化することなどによって具体的な表現とすること。</p>	<p>本事業の運営に関する事項（搬入管理、環境監視等）については、できる限り数値目標など具体的事項を盛り込んだマニュアルを作成する計画です。</p>
エ	<p>マニュアル等において、基準値を超えた場合は、当該作業を中止し、その原因を究明し、改善策を講ずることなどの対応策を明示すること。</p>	<p>マニュアル等において管理すべき基準を設定し、これに適合しない場合は当該作業を中止し改善するなどの対策を講じます。</p>
オ	<p>事業の透明性を高め、それによって住民の不安等を解消するため、事後調査結果、事業に係る諸情報などについては、情報公開に関する法令等に認められる範囲において、すべて公開することとし、公開した情報に対する住民の意見についても、あらゆる機会を通じて把握するように努めること。</p>	<p>協議会を通じ、廃棄物埋立実績、環境監視結果等の情報を原則公開するとともに、住民の現地調査を管理上支障ない範囲で受け入れるなど、あらゆる機会を通じて住民の意見の把握に努めます。</p>
カ	<p>事後調査(本手続きにおける事後調査とは、事業着手以後の調査をいう)については、将来判明すべき環境の状況に応じて、適切な環境保全のための措置を取るために行う」という趣旨に鑑み、その結果を踏まえて、調査内容の柔軟な見直しを行うこと。</p>	<p>予測の不確実性が大きいもの、環境保全措置の効果に係る知見が不十分なもの等について再検証を行い、粉じん調査地点や水質、底質調査地点を追加し、事後調査内容を充実させました。</p>
2 個別的事項について		
(1)粉じん及び悪臭について		
ア 予測 評価		
	<p>粉じんの予測評価に用いた風向・風速データ、粉じんの飛散条件について科学的に再検証を行い、その結果を明らかにすること。</p>	<p>粉じん等の予測評価に用いた風向・風速データ等の再検証については、現地調査結果と広島市内における気象観測結果に基づいて、各方位別の風向の出現率の形状（風配図）、有風時の風向・風速の相関等を総合的に勘案して行いました。なお、廃棄物を可能な限り飛散させないことが重要であるため、廃棄物の運搬時、埋立時等において飛散流出防止設備の設置や水中への埋立などにより、環境保全対策の強化を行うこととしました。さらに、裸地の出現に伴う土埃等の粉じんについても、万全な環境保全対策を行うこととしました。</p>
イ 環境保全措置		
(ア)	<p>廃棄物受入施設、ストックヤード、廃棄物揚陸施設等については、その構造を屋内型、密閉型とすることや、場内を負圧に保つことなどにより、粉じんを始め、悪臭についても外部に漏れない構造とすること。</p>	<p>廃棄物の処理に伴う粉じん及び悪臭を防止するため、廃棄物の受入施設、ストックヤードは屋内施設とし、廃棄物運搬船、揚陸施設は、上屋構造とし周囲を可動式のシートで覆い外部へ漏れない構造とします。また、廃棄物投入船は周囲を金属性の囲いで覆い、内部には加湿設備を設置し、粉じんの飛散を防止する構造とするとともに、廃棄物は水面下に埋立て、陸上からの片押しは行わないことから、粉じん及び悪臭については、最小限に止めることができるものと考えています。埋立期間後半に計画している陸上片押しは、建設発生土及び購入土のみとし、この場合においても、作業面積の最小化、散水、芝張り、植栽等により飛散防止を図ります。なお、植栽に当たっては、植栽の方法、樹種の選定等について、住民の意見を聞き、周辺環境との調和を図ります。</p>
(イ)	<p>薄層散布船については、加湿設備を設けるなどにより、廃棄物の運搬及びダンピング時における粉じんの飛散を防止すること。</p>	
(ウ)	<p>埋立地供用期間後半に予定されている、廃棄物の陸上からの埋立時については、作業面積が極小となるよう作業計画を立て、廃棄物埋立時は散水を徹底し、埋立後は即時に覆土を行い、作業が終了した部分は芝張り、植栽等を行うことにより、粉じんの飛散防止と修景を図ること。</p> <p>なお、植栽等に際しては、周辺の植生との調和やポートルネッサンス計画完了後の長期的な観点にも配慮すること。</p>	
ウ 事後調査等		
(ア)	<p>風向・風速データ、粉じんの飛散条件についての再検証結果等に基づいて、粉じんの飛散に関する事後調査の地点・方法等について再検討を行うこと。</p>	<p>現地における四季の調査結果によれば、粉じんの飛散しやすい状況である風速5m/sec以上の風が、市街地側に向かって吹く割合は、2.9%でしたが、季節的な変動を考慮すると、粉じんを可能な限り発生させないことが生</p>

	<p>その際には、次のことに配慮すること。</p> <p>科学的合理性に基づいて行うのはもちろんのこと、住民が本事業に対して抱いている危惧、不安等に応えられるものであること。</p> <p>「将来判明すべき環境の状況に応じて、適切な環境保全のための措置を取るために行う」という事後調査の趣旨を全うするものであること。</p>	<p>活環境の保全に重要と考えます。このため、埋立工法を改善するとともに、事後調査において、事業計画地からの粉じんの程度を把握する調査地点を追加しました。また、廃棄物揚陸施設からの飛散による周辺海域への影響を把握するため、揚陸施設直下において、底質の調査を実施します。</p>
(イ)	<p>廃棄物揚陸施設からの廃棄物の飛散による周辺海域への影響を把握するために、同施設直下の底質の現況及び事後調査を実施すること。</p>	
(2)遮水構造について		
ア 環境保全措置		
(ア)	<p>廃棄物処分場の遮水構造の実設計に際しては、その遮水性に万全を期すため、次のような点に留意して遮水シートや工法を決定するとともに、決定の過程、根拠などを公表すること。</p> <p>最新の技術を導入すること。</p> <p>先進事例を参考にすること。</p> <p>シミュレーション又は実証実験等によって、当該工法の安全性を確認すること。</p>	<p>遮水構造については、「委員会」で先進事例や最新の技術を検討していただき、その検討結果を計画に反映しました。この検討結果を踏まえ、施工時の遮水シートの損傷を未然に防止するため、事前に石材落下試験、耐圧試験等を行い、安全性を確認します。また、遮水工の安全性を確認するため、護岸内外の水位差を測定するとともに、護岸捨石部の水質調査を行い、異常が無いことを確認します。なお、これらの結果に異常が認められた場合には、原因を究明し、環境保全上支障が生じないよう適切に対応します。</p>
(イ)	<p>浸出水の漏洩が認められた場合の対策について、マニュアル化するなどにより、具体的に明らかにすること。</p>	
イ 事後調査等		
(ア)	<p>廃棄物処分場周囲の護岸の不等沈下は、遮水構造に支障をきたす可能性があることから、護岸を中心に、地盤沈下の程度を把握するための調査地点を設定し、定期的に調査を行うこと。</p>	<p>廃棄物処分場の外周護岸は、地盤改良を行っているため、ほとんど沈下しないものと考えています。これを確認するため、各護岸の変曲点や中央付近で定期的に護岸高を測定します。また、浸出水の漏洩モニターとしての観測井の位置・方法については評価書に記載しました。観測井の位置については、既設護岸背後とし、護岸側部分からの漏洩を対象として粘性土上部の埋立土層を対象として調査します。底質の調査については、水質の測定に併せて、実施することとして調査地点を追加し、ダイオキシン類の調査も併せて実施します。</p>
(イ)	<p>浸出水漏洩モニターとしての観測井の設置について</p> <p>既存の陸地(出島)側への漏洩モニターとして現在設置し、あるいは今後設置しようとしている観測井の地点・方法を明らかにするとともに、当該地点・方法が設置目的に照らして妥当であるという根拠についても、明らかにすること。</p> <p>海側への漏洩モニターとして、廃棄物処分場周囲の護岸の捨石あるいは裏込め石の中に観測井を設けることを検討すること。</p>	
(ウ)	<p>廃棄物処分場の周囲の海域に対する漏洩モニターとして、廃棄物処分場周囲の護岸直近の海域において、底質調査地点を追加すること。</p> <p>なお、その際、住民の不安に応えるべく、事後調査の項目にダイオキシン類を加えるとともに、将来これと比較するために、現況調査を実施しておくこと。</p>	
(3)廃棄物の搬入管理体制について		
ア	<p>廃棄物処分場の搬入管理体制の妥当性を判断する際の基本条件となる次の事柄について明らかにすること。</p> <p>廃棄物の種類ごとの受入計画量</p> <p>本処分場を、遮断型処分場としてではなく、管理型処分場とすることについて、環境保全の観</p>	<p>廃棄物の種類ごとの受入量については、減量化、リサイクル量等を考慮して設定しており、その内容を評価書に記載しました。また、本処分場では、「産業界廃棄物に含まれる金属等の検定方法」に定められた溶出試験を行った後、溶出した有害物質の量が「金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令」に適合した廃棄物のみを埋立てるものであり、かつ処分場も管理型処分場で遮水構造を有していることから、環境保全上支障ないもの</p>

	点から支障が無いとする理由	と考えています。
イ	搬入管理体制の強化を図るために、次の事柄を行うこと。	受入基準の遵守状況を確認するため、目視検査、展開検査の他に定期的に抜取検査を実施し、安全性には万全を期す考えであり、その頻度、結果の公表、違反業者への対応等については、マニュアルを作成し対応するとともに、協議会等において公表します。
	抜取り化学分析検査の強化	
	抜取り化学分析検査の結果の公表	
	違反に対するペナルティの強化	
ウ	搬入管理体制を体系的に記載した「搬入管理マニュアル」を早期に作成すること。 なお、「搬入管理マニュアル」における判断の基準等については、数値化するなどにより具体的に表現すること。	搬入管理体制については、事業開始までに住民の方々の意見を聞いた上で、マニュアルを作成し、これに基づき管理の徹底を図ります。なお、マニュアルの作成に当たっては、数値化できるものについては数値化するなど具体的なものとする考えです。
エ	廃棄物処分場への廃棄物の受入基準については、あらかじめ供用開始時に達成すべき中間目標としての上乗せ受入基準を設定し、今後、搬入物の無害化に向けた諸施策のより一層の展開を行うよう求める。 また、供用開始以後についても、廃棄物の無害化・減量化に向けた取組を行うのは当然のことであり、その効果を最大限に上げるために、本市を始めとして、県・市町村等が一体となって広域的な取組を行う必要がある。	受入基準については、今後の無害化技術の動向、法の規制状況等を総合的に勘案し、必要に応じて見直すなど適切に対応する考えです。また、廃棄物の無害化・減量化に関する施策については、解決すべき最優先の課題と考えております。このため、県では有識者で構成する「廃棄物抑制検討懇話会」を設置し、廃棄物抑制施策を検討していただき、この懇話会の提言を今後の施策に反映していくこととしております。更に、広島県一般廃棄物広域処理計画を策定し、県、市町村が一体となって、廃棄物の減量化等の取組を行っているところです。今後も、引き続き廃棄物の減量化、無害化に取り組んで参ります。
(4)その他の事項について		
ア	環境影響評価準備書中の「生物・生態系」の項において、「生態系」としての現況及び予測評価がなされていないことから、「生態系」としての現況及び予測評価を行い、その結果を環境影響評価書において明らかにすること。	生態系の予測評価については、構成する生物群集別にその出現状況の変化の程度を踏まえ、これを基に生態系への影響について定性的に予測を行いました。これによると、元宇品海域を含めた広島港周辺海域における水質や底質の変化および生態系を構成する各生物群集の出現状況の変化はいずれも小さいと予測され、この旨を環境影響評価書において明らかにしました。
イ	発生源が概ね同一であると考えられる窒素酸化物及び浮遊粒子状物質について、前者は環境影響評価準備書において予測評価を行っているのに対して、後者は行っていないが、その理由を環境影響評価書において明らかにすること。	浮遊粒子状物質については、建設機械の稼働及び運搬車両の走行に伴い発生するものと考えられますが、これらについては、粉じんを含むものとして環境要素を選定し予測評価しております。これは、環境影響評価法における廃棄物の最終処分場設置に係る標準的手法の粉じん等の選定と同様なものです。
ウ	余水処理施設の計画水質・水量及びその設定根拠について、環境影響評価書において明らかにすること。	余水処理施設の計画水質・水量については、廃棄物の埋立量、降雨量、蒸発量等を考慮して設定しています。その根拠を含め記載しました。
エ	本事業は、出島地区港湾整備事業による埋立地の一部において、廃棄物処分場を設置しようとする事業であることから、両事業の進捗に伴う相互の関連性の変化によって、本事業における環境保全措置を臨機応変に変更する必要性が生ずる場合が考えられる。 このことから、現時点における両事業の工程及び相互の関連性を明らかにするとともに、今後においても、両事業の工程の変更によって生じる環境保全上の問題に対して、適切な措置を講ずること。	本事業は出島地区港湾整備事業の一部区域を廃棄物等で埋立てるもので、港湾整備事業と密接に関連していることから、環境監視結果等を相互に確認し、環境保全上支障が生じた場合には、連携して対応する考えです。

広島市環境局環境保全課環境アセスメント担当	
お問い合わせは	電話 082-504-2097
	FAX 082-504-2229