

安佐南工場建替事業環境影響評価準備書に対する市民意見の概要及び事業者見解

(全般)

意見の概要	事業者見解
<p>本準備書が対象としている地域には、昭和 58 年以来既存の廃棄物焼却施設が立地しており、その建設にあたっては、環境アセスメントが実施され、さらに事後アセスメントも長年にわたり実施されてきている。</p> <p>本準備書は交通量・騒音・生態系・松枯れなど、住民の生活に大きい関連を持つ項目をはじめとして、それらの情報が十分に活用されていない項目が多い。既存施設建設前の時点に遡った環境変化を当地域の環境の背景として認識したうえで環境影響評価を示されたい。</p>	<p>今回の環境影響評価においては、既存施設建設前の昭和 55 年「広島市環境事業局北一工場建設に伴う環境調査報告書」、昭和 60 年「安佐南工場環境調査業務報告書」、平成 2 年「大型ごみ破碎処理施設（仮称）建設事業環境影響評価業務報告書」及び平成 9 年「安佐南工場環境影響評価業務報告書」における調査結果を用い、大気・騒音・土壌・松枯れなどについて、現安佐南工場稼働による現況評価、現況との比較、将来予測、評価に用いています。</p> <p>既往調査との比較を行っている箇所は、準備書 p7.1.1-19、p7.1.2-15、p7.1.3-9、p7.1.4-7～9、p7.1.5-12、p7.1.6-17～20、p7.2.1-10、p7.2.1-12、p7.2.1-22～23、p7.2.1-31～32、p7.2.1-39、p7.2.1-45、p7.2.1-55、p7.2.2-38～42 です。</p> <p>予測、評価に用いている箇所は、準備書 p7.1.6-23、p7.2.1-56、p7.2.2-43 です。</p>

(事業計画)

意見の概要	事業者見解
<p>事業目的として、施設の老朽化の解消のみが述べられているが、規模が大きくなることを覚悟で市内の施設の集約化する判断をしたこと、またその判断の根拠について分り良く説明すべきである。</p>	<p>平成17年6月に「広島市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画」を策定し、焼却施設の施設規模については、減量プログラムによる可燃ごみ排出量の削減、埋立地の負担軽減のために事業系廃プラスチックの熱回収(サーマルリサイクル)の実施、安定的、効率的な焼却体制の維持等を考慮し、市全体の公称処理能力を1,300t/日としました。</p> <p>また、焼却施設の配置計画については、経済性、ダイオキシン類の発生抑制、ごみ発電等による余熱の積極利用、ごみ収集・運搬効率、危機管理などを総合的に考慮し、市域を3地区(中部地区[主に中区、東区及び西区]、北西部地区[主に安佐南区、安佐北区及び佐伯区]、南東部地区[主に南区及び安芸区])に区分し、各地区に焼却施設を整備する計画としました。</p> <p>この配置計画の中で、北西部地区においては、安佐南工場、安佐北工場、佐伯工場を集約する施設として、排出されるごみの収集・運搬効率などを考慮し、安佐南工場を建て替える計画としました。また、北西部地区のごみ排出量予測は、平成36年度時点で284t/日であり、これを処理するためには公称処理能力として386t/日必要であることから、新安佐南工場の施設規模として公称処理能力を400t/日としました。</p>
<p>プラスチックごみは燃やしません、という計画として説明されたものが燃やす計画に変更した理由と経緯、並びに燃やさない方針であった時点での技術的課題・問題点と燃やすことにした時点での技術的解決方法について住民に理解できるように解説されたい。</p>	<p>(1) プラスチックごみを燃やす計画に変更した理由と経緯</p> <p>事業系廃プラスチックを燃やすことについては、広島市一般廃棄物処理事業審議会において審議され、その答申を受けて、一般廃棄物処理基本計画を平成17年6月に策定し、新安佐南工場は、埋立地の負担軽減のため、事業系廃プラスチックの熱回収(サーマルリサイクル)が可能な施設とする計画としました。</p> <p>(2) 技術的解決法</p> <p>廃プラスチックを焼却することが可能な焼却炉の設計及びダイオキシン類対策をしたことにより、廃プラスチックの焼却が可能となったためです。</p> <p>ア 焼却炉の設計</p> <p>広島市においては、これまで、廃プラスチック類を燃やせないごみに分類していたため、これらを焼却しないことを前提として清掃工場を整備してきました。</p> <p>このため、廃プラスチックを焼却すると、炉</p>

意見の概要	事業者見解
	<p>内温度が上昇し、焼却炉のいたみを早めるため、安佐南工場では、焼却することができませんでした。</p> <p>今回、新安佐南工場を計画するにあたっては、廃プラスチックが焼却可能な施設とするため、高発熱量のごみ質に対応した炉壁や構造等とします。</p> <p>イ ダイオキシン類対策</p> <p>ごみ焼却施設から発生するダイオキシン類には、低温で不完全燃焼によって生成されるものと、燃焼後、排ガス処理設備入口で排ガス温度が 300 程度となる場合に排ガス処理設備内で合成されるものがあります。</p> <p>そのため、ダイオキシン類の削減対策としては、発生を抑制するために、ごみを高温で完全燃焼させること及び排ガスを概ね 200 まで急速冷却させることが必要であり、また、微量でも発生したダイオキシン類を除去するために、排ガス処理設備が必要となります。</p> <p>ごみの不完全燃焼を防ぐため、ごみピット内のごみを混合、攪拌し、ごみ質の均一化を図り、焼却炉へのごみの供給を定量的に行います。このことにより、焼却炉内の急激な温度変化を防ぎ、800 以上の燃焼温度で、ごみを安定的に完全燃焼させます。また、燃焼ガスを急速冷却することにより、ダイオキシン類の排ガス処理設備内における合成を最大限抑制します。</p> <p>さらに、燃焼ガス中に微量でもダイオキシン類が含まれる可能性が考えられることから、ばいじんに付着したダイオキシン類については、ろ過式集じん機によりばいじんとともに除去し、また、ガス状のダイオキシン類については、燃焼ガスに活性炭を吹き込み、活性炭に吸着させることで除去する等の高度な排ガス処理技術を導入することで、万全の環境保全対策をとります。</p>
<p>搬入見込台数について、平成 25 年度が 200 台、平成 36 年度が 230 台としているが、これには一般車両を利用した搬入台数や大型ごみ破碎処理施設への搬入台数が計上されていない。また、広島豊平線の「新畑バス停」付近の交通騒音は、現状でも、休日昼間以外は環境基準値を上回っており、生活環境の破壊が進行している。</p>	<p>交通量の予測にあたっては、新安佐南工場稼働後の搬入台数と現況の交通量をもとに将来の増加を見込んだ交通量を加えて予測しています。この現況の交通量には、現安佐南工場への搬入車両（直営車両、委託車両、許可車両、一般車両）と大型ごみ破碎処理施設への搬入車両（直営車両、委託車両、許可車両、一般車両）が含まれています。したがって、ご指摘の搬入台数は全て含んだうえで、交通量を予測しています。</p>

意見の概要	事業者見解
	<p>広島豊平線では、騒音レベルの現況及び予測値が環境基準値を上回っていたため、ごみ収集車の運行に伴い騒音レベルが高くなるように、環境保全措置として、制限速度を厳守させるとともに、道路舗装の補修や防音壁の設置などを検討します。</p>
<p>これらの焼却炉形式を選定した理由を記述すべきであり、また排出諸元以外のたとえば機械部分の製造に係るエネルギー総量などの、両形式の比較評価・環境影響評価をそれぞれ示して、判断根拠とすべきである。</p>	<p>新安佐南工場の処理方式については、従来、多くを占めていたストーカ式焼却炉に加え、近年開発され、導入する自治体も増加しているガス化溶融炉についても検討しています。今後、安定処理の確保、建設や運転等に必要な経費、温室効果ガス等について比較検討を行い、処理方式を選定する計画です。</p>
<p>温室効果ガスに限らず、異なる焼却炉形式を比較評価しているが、それらの工場建設工程も含めてライフサイクル的評価もすべきではないか。</p>	
<p>排出ガス計画諸元は、最大なのか平均なのか、説明が不足しており、判断ができない。</p>	<p>排出ガス計画諸元は、排ガス量やばいじん濃度などの最大値を示しています。</p>
<p>ごみ質の設定根拠並びに発電規模（出力）の妥当性を説明されたい。</p>	<p>新安佐南工場稼働後は事業系廃プラスチックを焼却する計画としていることから、可燃ごみの過去のごみ質分析データとプラスチック量を勘案して、将来のごみ質を設定しています。</p> <p>発電規模については、ごみ焼却による熱回収を最も効率的に行える規模で設定しています。</p>
<p>解体工事中の排水は適切に処理して、工事前に完成させた専用管により下水処理施設に導き処理するという説明が説明会で行われたが、具体的に理解できるように施工計画と合わせた排水及び排水処理計画を示すこと。また、解体工事中の雨水についても河川にそのまま流下させず、同様に処理する計画とし説明されたい。</p>	<p>解体工事のダイオキシン類等汚染物除去作業で用いた洗浄水は、薬品を添加し、凝集沈殿、ろ過しながら循環使用し、洗浄工程終了後、水質検査を行い、安全性を確認した後、公共下水道へ放流します。</p> <p>ダイオキシン類で汚染されたプラント等は、密封し洗浄します。また、プラントの解体も工場建屋内で行います。このような対策をとることにより、雨水がダイオキシン類等有害物質と直接、接触することはありません。</p> <p>このことにより、雨水にダイオキシン類等有害物質が含まれる可能性がないことから、現工場解体中の雨水は、沈殿池で濁りを除去した上で河川に放流します。</p>
<p>廃棄物搬入・搬出（溶融灰など）計画について、以下の詳細を事業計画で示し、説明されたい。</p> <p>ア 現有施設の実績に基づいて整理すること。</p> <p>イ 新施設における搬出入計画。</p> <p>ウ 曜日により収集地区・収集対象が異なる上、曜日以外のスケジュールによる収集が実施されている対象廃棄物もあることから、それらを考慮した説明をすること。</p>	<p>「騒音に係る環境基準について（平成 10 年環告 64 号）」によると、騒音に係る環境基準の評価時期は、「騒音が 1 年間を通じて平均的な状況を呈する日を選定するものとする。」とされていることから、最大台数や頻度分布は用いずに、平均台数で予測、評価を行っています。</p> <p>また、大気質についても、環境基準と比較するため、平均台数で予測、評価を行っています。</p>

意見の概要	事業者見解
<p>搬入車両の影響については、平均と最大、最大がどの程度の頻度で発生するかという搬入車両台数の年間の頻度分布を示すこと。それに応じた予測結果を示すこと。</p>	
<p>収集車の台数が現況の台数と、現在の焼却炉規模と将来規模から見て、少なすぎると感じる。現況の年間の台数について、詳細(年間合計・平均・最大・頻度分布・月別合計・平均・最大・頻度分布・曜日別平均・最大・頻度分布・週別平均・最大・頻度分布)に車種別に示し、将来計画も同様に示すこと。なお、大型ごみ破碎施設への搬入車両も同様に現況と将来の台数を示すこと。</p>	

(下水道)

意見の概要	事業者見解
<p>下水道への排水について、現時点で未整備の大型公共施設を本施設の主たる環境影響要因の排出先とする以上、その整備に関する担保なしでは本準備書の評価を信頼することができない。</p> <p>下水道整備について丁寧且つ明確に担保内容と方法を具体的に示していただきたい。</p>	<p>西風新都開発に伴い整備された公共下水道が、西本橋付近の広島湯来線に布設されています。</p> <p>なお、解体工事に伴う洗浄排水や新安佐南工場からの排水を公共下水道へ放流するため、工場からすでに整備済みの西本橋付近の公共下水道まで専用排水管を布設します。</p>
<p>公共下水道への放流に関して、未完の設備を前提としている以上、完成しなかった場合の次善策とその環境影響評価は必須である。公共下水道が完成しなかった場合の記述を追加し、改めて説明する必要がある。</p>	

(予測評価)

意見の概要	事業者見解
<p>道路交通騒音や地域イメージなどの評価で「環境保全対策を実施することで影響は低減される」と記載しているが、環境保全対策実施は最低限の対応である。安佐南工場建替事業、新規火葬場整備事業など地域住民が建設を望まない迷惑施設的环境影響評価の場合、地域総体の環境が従前より改善され、良くなる対応策を実施することを前提とすべきである。</p>	<p>「環境影響評価」とは、事業に係る環境の保全について適正な配慮を行い、もって現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保に資するために、事業の実施が環境に及ぼす影響について環境の構成要素に係る項目ごとに調査、予測及び評価を行うとともに、これらを行う過程においてその事業に係る環境の保全のための措置を検討し、この措置が講じられた場合における環境影響を総合的に評価することをいいます。今回の環境影響評価についても、この趣旨に基づき、影響が考えられる項目について調査、予測、評価を行っています。</p>
<p>水質現地調査は、平成 14 年 8 月～15 年 4 月に実施され、環境基準値を超える項目があるにもかかわらず、追加調査、予測が実施されていない。</p>	<p>水質現地調査の結果、安川の生物化学的酸素要求量（BOD）及び大腸菌群数が環境基準値を上回っていましたが、現安佐南工場から安川への排水はないため、現工場による水質への影響は考えられません。したがって追加調査は実施していません。</p> <p>また、解体工事における洗浄水や新安佐南工場稼働後の排水は、公共下水道へ放流する計画としており、新安佐南工場による河川の水質への影響はないため、造成工事中の水の濁りを除き、環境影響評価の項目として選定せず、予測を行っていません。</p>
<p>環境影響評価項目の影響要因として、造成等の施工に拠る影響が一時的と記述されているが、影響が本当に一時的であるという客観的な根拠を説明されたい。</p>	<p>広島市環境影響評価条例(平成 11 年広島市条例第 30 号)に基づく技術指針(平成 11 年広島市公告)では、「廃棄物処理施設(一般及び産業廃棄物焼却施設)」事業の「工事」の影響要因の 1 つとして、「造成等の施工による一時的な影響」が挙げられているため、準備書ではこの言葉を用いています。</p> <p>なお、造成等の施工に拠る影響が一時的でないものについては、地形の改変後の土地及び施設の存在で予測・評価を行っています。</p>
<p>動物・植物・生態系には、工事の一時的な影響は及ばないという客観的な根拠を説明されたい。</p>	<p>事業計画地は現有施設跡地を利用する計画としており、建設工事において大規模な造成等はいりません。したがって、造成等の施工による動物、植物、生態系に対する一時的な影響は小さいものと判断し、評価項目として選定していません。</p>

意見の概要	事業者見解
<p>ほとんどの評価が環境への影響が低減されると結論しているが、実施計画に評価手法として記述された「可能な限り回避または低減されているか否か」を検討するという「可能な限り」であるかどうかの評価が全く実施されていないため、全ての項目について追記すべきである。</p> <p>低減と記述されても、どこからどこに低減されたのか何が低減されたのか、全く示されていないので判断のしようがないが事業者或いは審査者は、どのように理解できて、どのように判断されたのか、されるのか、教えて欲しい。</p> <p>さらに、実施計画書に対する意見書においても記述されていたが以下の理由により、上記の評価手法は不適切・不十分である。過去の測定データを活用するなどし、できるだけ客観的・絶対的な評価を行うこと。また、影響が回避・低減されているかを評価するのであれば、代替案の予測評価並びに感度分析を手法として記述し、それらの結果を合わせて評価することを明記することが必要である。</p> <p>すなわち、</p> <ul style="list-style-type: none"> ア 可能な限り、という客観的判断ができるとは考えられない。 イ 事業者の努力目標達成型の評価でしかなく、客観性がない。 ウ 実施を前提とした、回避・低減の相対的な程度の記述では、環境への絶対的影響が判断できない。さらに、相対的影響についても、無実施との比較結果を定量的に示さなければ評価できない。 エ 自己満足、或いは、二重価格（相対的に悪影響を及ぼす事業計画を最初の案とし、相対的に影響の少ない案を代替案として示すことにより、好評価結果を得る）との批判に耐えられない。 <p>事業者・地域住民が、事業の環境影響について適切に判断することが可能な準備書とはなっておらず、判断が可能な評価結果を全てに追記すべきである。</p>	<p>評価に際しては、環境保全措置について環境への影響が可能な限り回避または低減されることを優先し、検討を行い、環境への影響が低減されるかを評価しました。また、環境基準値等の基準があるものについては、その値との比較を行い、評価を行いました。</p> <p>また、環境影響評価については、広島市環境影響評価条例に基づき実施していることから、客観性が保たれると考えています。</p>

意見の概要	事業者見解
<p>予測の際に、必要に応じて感度分析を積極的に実施し、その結果をすべて記載した上で評価をする事を明記する事が必要である。最低限、道路交通に関する発生源の条件（搬入車台数等）について、既存施設の台数をベースに年平均・月平均・年最大・月最大・年間90%値等、適切な指標を用いて年間の様子を多面的にわかりよくデータで示し、それぞれの場合の大気質・騒音・振動・安全性等、自動車交通によって影響を受ける影響評価項目については、結果を全て併記し、将来予測を述べるとともに評価結果を記述すべきである。</p> <p>低減される、という評価では、環境がどうなるのか判断できない。現況と比較して変化はどのくらいで、それは感じない程度なのか、無視して良い程度なのか、少し感じるが、気にならない程度なのか、という情報を全般にわたって示していただかないと環境影響に関して判断ができない。</p>	

(解体工事)

意見の概要	事業者見解
<p>解体工事について</p> <p>ア 先行調査のダイオキシン類の測定方法並びに含有量・濃度等の評価方法を説明されたい。</p> <p>イ 排気処理装置・高性能フィルターの能力・性能等諸元を説明されたい。また、その性能が処理期間中発揮できていることを保証し、公表する方法を説明されたい。また、設置する粉じん計の性能等諸元・精度・感度並びに精度・感度の管理方法について説明されたい。また、モニターの指標・監視基準・基準超過時の対応・対策について説明されたい。</p> <p>ウ 工事着手前・工事中・工事完了後の周辺環境(大気・土壌)を調査する計画について周辺水系の底質も加えるとともに、調査方法・頻度・評価方法について、その内容と妥当性を説明されたい。また、結果の公表の方法・時期についても説明されたい。また、モニターの指標・監視基準・基準超過時の対応・対策について説明されたい。</p> <p>エ 土間コンクリートについて、そのコンクリート自体がダイオキシン類を含む粉じんの吸着・微粒子が懸濁した水分の吸収・吸着等により汚染物となると考えられる。その量、処分方法について説明されたい。また、コンクリート敷設の下部の土壌にコンクリートを通して水分等が到達しないことが担保されるか説明されたい。</p> <p>オ 仮囲いの密閉度の目標値・能力並びに密閉度をモニターするための指標・監視基準・基準超過時の対応・対策について説明されたい。</p> <p>カ 最終排出水の分析方法・頻度・公表の方法について説明されたい。また、指標・監視基準・基準超過時の対応・対策について説明されたい。</p> <p>キ 保護具等の汚染物除去設備の内容・性能について説明されたい。除去後の汚染物質の想定量・その処理処分方法・頻度について説明されたい。</p> <p>ク 搬出車両が汚染物を持ち出さない(タイヤ・車体・運転手など)ための方法、その管理手法について説明されたい。</p> <p>ケ タイヤ洗い場の水・底泥の管理について記述がない。上記質問・意見を踏まえ、適切且つ十分な説明をされたい。</p>	<p>現安佐南工場の解体工事は、「労働安全衛生規則」及び「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」(平成13年4月25日付基発第401号の2)に基づき実施します。</p> <p>要綱の「第3 ばく露防止対策 3 解体作業において講ずべき措置」では、「(8)周辺環境への対応」として、「ア 排気処理」「イ 排水処理」「ウ 解体廃棄物の処理」「エ その他廃棄物の処理」「オ 周辺環境等の調査」の具体的内容が明記されており、要綱に基づき、万全を期すことにより、周辺環境への影響が未然に防止できると考えています。</p> <p>また、監視体制については、準備書p2-14に示すとおり、焼却炉、煙突等の汚染物除去作業、プラント解体作業、建築物解体作業において、排気処理装置の排気口に粉じん計を設置し、粉じん量を連続測定し、排気の安全性を確認し、異常値が測定された場合は、直ちに作業を中止し、対策を講じます。</p> <p>なお、解体作業を実施するにあたっては、周辺環境の保全等に万全を期すため、地元関係者及び学識経験者からなる委員会を設置し、安全な施工方法等について協議、検討する場を設けたいと考えています。</p>

意見の概要	事業者見解
<p>コ ダイオキシン類汚染部位として想定されていない部分に、汚染がないことの証明はどのようにするのか説明されたい。或いは、床・壁・グレーチング等部材全てを測定するのか、正確に記述されたい。</p>	
<p>解体工事に係るダイオキシン類に拠る環境への影響に係る配慮として記述されている基準は、いずれも事業者のためのものであるが、それだけで周辺環境への影響が未然に防止できるのか疑問である。</p>	

(環境保全措置)

意見の概要	事業者見解
場内の速度制限はどの程度粉じん発生に効果があるのか、疑問である。	「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成11年、建設省)によると、工事の実施(資材及び機材の運搬に用いる車両の運行)による粉じん等の発生に係る環境保全措置の例として、「定量的な検証が困難」とされていますが、「走行速度の配慮」による「発生源単位の削減」が挙げられています。したがって、場内の速度制限による効果は、定量的な検証は困難ですが、粉じん発生の抑制になるものと考えています。
環境配慮事項の中に、環境監視・基準超過時の対策・対応が全く記述されておらず、実効性・実現性について担保されていない。感覚的にも大きな不安を感じる。	環境監視・基準超過時の対策・対応については、準備書第10章事後調査に記載しています。
環境問題の中でも当地域では自動車交通が最も敏感で重要な問題であることは、過去20年以上広島市が地域と協力して蓄積したデータで明らかであるにもかかわらず、環境配慮事項に車両計画に関する事項が欠落しているのは、環境の現状認識という環境影響評価の重要な基本事項に関して評価実施者が未熟であり、また住民参加という点についても真摯に取り組んでいないことを証明していると考えられる。認識・態度・手法を適切に改め、説明を改めることを希望する。	自動車交通については、準備書第11章総合評価において道路交通に関する総合評価として取りまとめ、環境保全措置について準備書 p11 - 6に記載しています。

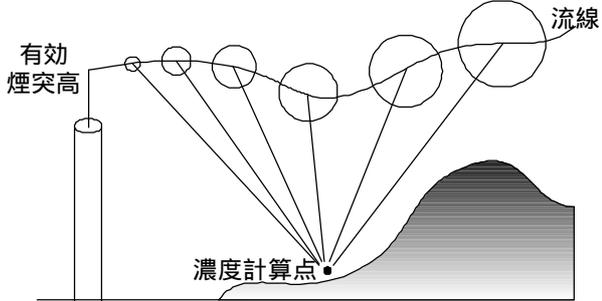
(評価項目) 大気質

意見の概要	事業者見解												
<p>大気質現況調査結果は、いつの調査結果か記述がない。同様の表記不足が多々見受けられ、不特定多数に縦覧する図書としての適性を欠いている。</p>	<p>大気質現況調査の調査期間は、準備書 p7.1.1-6、要約書 p13 に記載しています。</p>												
<p>光化学オキシダントは、A2 以外の地点で計測していないように表から見受けられるが、その理由は何か説明されたい。</p>	<p>光化学オキシダントは、本事業から直接排出される物質ではありませんが、A2(椎原グラウンド)において昭和 59 年から調査を行っており、事業計画地周辺の経年変化を把握するため、この地点で測定しました。</p>												
<p>大気中のダイオキシン類は、「測定値」としか記述がなく、値の評価・判断のしようがない。</p>	<p>準備書 p7.1.1 - 16 の本文では、「年平均値」と記述していますが、「表 7.1.1 - 17 ダイオキシン類調査結果」において、「全期間」と記述しているため、わかりにくい表となっています。評価書において、表中の「全期間」を「年平均値」に改め、測定日数、調査時間の合計の値を「 - 」に修正します。</p> <p>なお、要約書 p12 の表 - 1 - 1 において「測定値」と記述していましたが、要約書配布時に正誤表により「年平均値」に修正しました。</p>												
<p>大気中のダイオキシン類の「測定値」は、比較的環境基準に近いものがある。全国で測定が実施されているが、全国的に見て当地域の濃度はどの程度なのか説明されたい。また、年平均だけでなく、各季節の測定値を示し、その季節変化やもし高濃度の測定値があった場合には、その原因等について説明されたい。</p>	<p>平成 14～16 年度ダイオキシン類に係る環境調査結果（環境省、平成 15 年 12 月、平成 16 年 9 月、平成 17 年 11 月）によると、全国及び広島県における一般環境におけるダイオキシン類調査結果は以下のとおりであり、現地調査結果（平成 14～15 年度）0.048～0.29pg-TEQ/m³ は、全国の濃度範囲内となっています。全国の平成 14 年度及び平成 15 年度の平均値と比較すると、現地調査地点 6 地点のうち 3 地点は全国平均値以下、3 地点は全国平均値以上となっています。</p> <p>なお、各季節の測定値は準備書 p7.1.1-16 に示しており、測定値に変動はありますが、一定の傾向は見られませんでした。</p> <p>表 一般環境におけるダイオキシン類調査結果 単位：pg-TEQ/m³</p> <table border="1" data-bbox="868 1469 1382 1839"> <thead> <tr> <th>調査時期</th> <th>全国</th> <th>広島県</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成 14 年度</td> <td>0.093 0.0066～ 0.84</td> <td>- 0.035～ 0.32</td> </tr> <tr> <td>平成 15 年度</td> <td>0.064 0.0066～ 0.50</td> <td>- 0.021～ 0.27</td> </tr> <tr> <td>平成 16 年度</td> <td>0.058 0.0083～ 0.34</td> <td>- 0.016～ 0.26</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：上段は平均値、下段は濃度範囲（最小～最大）を表します。</p>	調査時期	全国	広島県	平成 14 年度	0.093 0.0066～ 0.84	- 0.035～ 0.32	平成 15 年度	0.064 0.0066～ 0.50	- 0.021～ 0.27	平成 16 年度	0.058 0.0083～ 0.34	- 0.016～ 0.26
調査時期	全国	広島県											
平成 14 年度	0.093 0.0066～ 0.84	- 0.035～ 0.32											
平成 15 年度	0.064 0.0066～ 0.50	- 0.021～ 0.27											
平成 16 年度	0.058 0.0083～ 0.34	- 0.016～ 0.26											

意見の概要	事業者見解
<p>調査地点図に外環状道路とおぼしき太い破線が記載されているが、それが何なのか記述がかけっており、公的な図書の図表としての適性を欠いている。</p>	<p>調査地点図の太い破線は、将来開通予定の外環状道路を表しています。予測地点についてもわかりやすい標記方法で評価書にて追記します。</p>
<p>地点図には予測地点の位置も示すべきである。</p>	
<p>工事中大気質予測について、寄与率が比較的高く、寄与率の評価が必要と考えられる。また、年平均を述べる際に複数年にわたる長期工事であることに鑑み、期間中を通じた状況をさらに細かく説明されたい。</p>	<p>評価に際しては、環境保全措置について環境への影響が可能な限り回避または低減されることを優先し、検討を行い、環境への影響が低減されるかを評価しました。また、環境基準値等の基準があるものについては、その値との比較を行い、評価を行いました。</p> <p>なお、工事中の二酸化窒素の予測濃度は 0.030 ~ 0.031ppm であり、環境基準値 0.04 ~ 0.06ppm を下回ることから、環境への影響は小さいと考えています。</p> <p>このように環境基準値との比較を行い、評価を行っているため、評価方法は妥当であると考えています。</p> <p>また、現安佐南工場解体工事中の NOx 排出量 (Nm³/日) について、1年(12か月)当たりの排出量が最大となる工事開始後 4 ~ 15 か月目の 1年間を年平均値予測の対象期間とし、同様に、新工場建設工事中の NOx 排出量 (Nm³/日) について、1年(12か月)当たりの排出量が最大となる工事開始後 10 ~ 21 か月目の 1年間を年平均値予測の対象期間としました。</p> <p>このように工事期間中の一年間の総排出量が最大となる時期の値を使用しているため、工事中大気質の予測は妥当であると考えています。</p>
<p>工事中のダイオキシン類及び粉じんは定量的予測をされたい。また、それに基づいて環境保全措置を監視基準・超過時の対策等具体的に記述できるはずなので記述されたい。</p>	<p>現安佐南工場の解体工事は、「労働安全衛生規則」及び「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」(平成 13 年 4 月 25 日付基発第 401 号の 2) に基づき、密閉養生等を行い実施します。</p> <p>この方法により実施した他都市の解体事例を準備書 p7.1.1 62 に示していますが、解体工事による影響は見られなかったため、現安佐南工場解体工事においても環境への影響は少ないと考え、定性的に予測を行っています。</p> <p>また、監視体制については、準備書 p2-14 に示すとおり、焼却炉、煙突等の汚染物除去作業、プラント解体作業、建築物解体作業において、排気処理装置の排気口に粉じん計を設置し、粉じん量を連続測定し、排気の安全性を確認し、異常値が測定された場合は、直ちに作業を中止し、対策を講じます。</p>
<p>アイドリングストップは、それを宣言している市内のバスでも徹底していないのに、本工事等ではどのような手法で徹底し、それを維持・監視し実効性を上げるのか説明されたい。</p>	<p>朝礼、ミーティング等でアイドリングストップを徹底指導し、遵守させます。</p>
<p>大気予測結果が、最悪のものなのか・平均なのか・最善のものなのか・説明不足でわからず判断もできない。</p>	<p>煙突から排出される大気汚染物質濃度と排ガス量は最大値を用いて予測を行っています。</p> <p>また、工場稼働による大気質への影響については、年</p>

意見の概要	事業者見解
	<p>平均寄与濃度による長期的評価と高濃度が予測される場合の短期的予測を行っています。</p> <p>なお、ごみ収集車等の運行による大気質への影響については、ごみ収集車の平均台数を用い、年平均寄与濃度を求め長期的評価を行っています。</p>
<p>バックグラウンド濃度の設定について、一般環境用と道路沿道環境用が同じ値というのはありません。訂正する必要があります。</p>	<p>予測の際に用いたバックグラウンド濃度は、一般環境におけるバックグラウンド濃度を用いています。</p> <p>道路沿道環境の予測の際は、一般環境におけるバックグラウンド濃度に、一般車両による寄与濃度を加えて道路沿道環境用のバックグラウンド濃度として用いているため問題ないと考えています(準備書 p7.1.1-65 の表 7.1.1-53、 p7.1.1-93～94 の表 7.1.1-56 参照)</p>
<p>降下ばいじんは現況調査を実施したのか、予測項目だけ示すのはフレームワーク的にルール違反ではないか。</p>	<p>降下ばいじんについては、伴小学校測定局において毎月調査しています。</p>
<p>「とんど」の期間はデータを無視した、と記述されているが、とんどによって影響を受けたか受けていないかは、どのように客観的に判断できるのか説明されたい。</p>	<p>椎原グラウンドの調査地点のすぐそばで「とんど」の行事が行われていたことを巡回中に確認しました。</p> <p>「とんど」の行事が行われている期間の椎原グラウンドの浮遊粒子状物質については、「とんど」が行われた直前の10倍、直後の値の3.5倍と通常と異なる値となっていました。このため、その間を異常値とし、その値を除き現況としました。</p>
<p>大気予測モデルの水平格子のサイズと垂直格子のサイズが違うことによる問題はないか。</p>	<p>気象の数値シミュレーションモデルでは、流れの水平スケールが鉛直スケールに比べて大きいため、鉛直格子間隔よりも水平格子間隔を大きく設定するのが一般的であり、問題はないと考えています。</p>
<p>大気予測結果の表は、有効数字の取扱上の問題がないか。</p>	<p>「寄与濃度」が「バックグラウンド濃度」に比べて非常に小さいものについては、有効数字の取扱いに則ると、「寄与濃度」+「バックグラウンド濃度」=「バックグラウンド濃度」となり、本事業による寄与がどの程度であるかが住民の方々に判りづらくなるため、便宜上、桁数を増やして表示しています。通常環境アセスメントでもこのような表示方法が用いられており、問題ないと考えています。</p>
<p>大気短期予測結果にはその発生頻度に関する説明を付記されたい。</p>	<p>現況気象の調査結果から、一般的に高濃度が予想される大気安定度が不安定であり風の弱い(1.0m/s以下)気象条件が出現する頻度を2.2%(5回/224回)また、上層逆転層が出現する頻度を8.0%(18回/224回)と予測しています。</p> <p>以上の内容は、評価書にも記述します。</p>
<p>大気予測モデルと現況気象の整合を示した図は、図題に平均風速と記述してあるにもかかわらず、そのデータが記載されていない。追記されたい。平均風速の整合だけでなく、風向別の平均風速の比較を示す必要がある。</p>	<p>準備書 p7.1.1-38 の図 7.1.1-8 に風向風速を記載していませんでした。</p> <p>評価書において別紙1の図を追加修正します。</p>

意見の概要	事業者見解																																							
<p>わずか 224 データのみで、年間の風向別出現頻度・風向別平均風速並びに大気安定度が再現できるのは俄かに信じがたいので、データ等を示しつつ、丁寧に説明されたい。</p>	<p>「ごみ焼却施設環境アセスメントマニュアル」(昭和 61 年、(社)全国都市清掃会議)によると、「上層気象調査は、地上より 400~1,000m 迄の高さの上空の風向、風速及び気温を観測する。」とされており、「調査期間は、暖候期および寒候期の 2 期に各 1 回、1 回あたり 5~7 日とするが、春季および秋季においても実施することが望ましい。観測時間は 3 時間間隔を基本とする。」とされています。今回の調査は、四季を通じて各 7 日間ずつ、3 時間おきに調査しており、大気質の予測に用いた気象調査は妥当であると考えています。</p> <p>なお、風向別出現頻度(年間及び再現結果)は準備書 p7.1.1-38 の図 7.1.1-8 に示すとおりです。</p> <p>風向別平均風速(年間及び再現結果)は別紙 1 のとおりです。大気安定度(年間及び再現結果)は以下のとおりです。</p> <table border="1" data-bbox="815 846 1437 1373"> <thead> <tr> <th>パスキル安定度</th> <th>年間観測結果 n=8760</th> <th>再現結果 n=224</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>1.3%</td><td>1.3%</td></tr> <tr><td>A-B</td><td>4.9%</td><td>6.4%</td></tr> <tr><td>B</td><td>6.7%</td><td>8.8%</td></tr> <tr><td>B-C</td><td>4.0%</td><td>2.7%</td></tr> <tr><td>C</td><td>5.4%</td><td>6.4%</td></tr> <tr><td>C-D</td><td>3.1%</td><td>1.9%</td></tr> <tr><td>Dd</td><td>21.4%</td><td>23.6%</td></tr> <tr><td>Dn</td><td>30.8%</td><td>29.7%</td></tr> <tr><td>E</td><td>10.7%</td><td>8.7%</td></tr> <tr><td>F</td><td>6.7%</td><td>3.8%</td></tr> <tr><td>G</td><td>4.9%</td><td>6.8%</td></tr> <tr><td>合計</td><td>100.0%</td><td>100.0%</td></tr> </tbody> </table> <p>注：Dd は昼間の D、Dn は夜間の D を示します。</p> <p>以上のとおり、年間の風向別出現頻度、風向別平均風速及び大気安定度は概ね再現できていると考えています。</p>	パスキル安定度	年間観測結果 n=8760	再現結果 n=224	A	1.3%	1.3%	A-B	4.9%	6.4%	B	6.7%	8.8%	B-C	4.0%	2.7%	C	5.4%	6.4%	C-D	3.1%	1.9%	Dd	21.4%	23.6%	Dn	30.8%	29.7%	E	10.7%	8.7%	F	6.7%	3.8%	G	4.9%	6.8%	合計	100.0%	100.0%
パスキル安定度	年間観測結果 n=8760	再現結果 n=224																																						
A	1.3%	1.3%																																						
A-B	4.9%	6.4%																																						
B	6.7%	8.8%																																						
B-C	4.0%	2.7%																																						
C	5.4%	6.4%																																						
C-D	3.1%	1.9%																																						
Dd	21.4%	23.6%																																						
Dn	30.8%	29.7%																																						
E	10.7%	8.7%																																						
F	6.7%	3.8%																																						
G	4.9%	6.8%																																						
合計	100.0%	100.0%																																						
<p>大気予測モデルにおける大気安定度の取扱いが不明である。追記されたい。</p>	<p>大気安定度は、移流パフ式の拡散幅を設定する際に、大気安定度別に Pasquill-Gifford の拡散幅を設定しています。このことについては、準備書 p7.1.1-39 の下から 7 行目及び p7.1.1-55 の下から 3 行目に記載しています。</p>																																							
<p>大気予測モデルにおける地形影響の反映方法が不明である。追記されたい。</p>	<p>地形影響は、風の間を計算する際に、マスコンモデルにより考慮しました。拡散計算の際は、地形影響を考慮した風の間を用いています。このことについては、準備書 p7.1.1-32、36~37 に記載しています。</p>																																							

意見の概要	事業者見解
<p>大気予測計算において、パフを積分すると記載されているが対象とした予測濃度が連続煙源による定常解であるとすれば、その定常解を求める方法を追記する必要がある。</p>	<p>パフの積分は、パフを発生源から流線に沿って積分することにより、計算点における濃度を求めています。このことについては、準備書 p7.1.1-39 に記載しています。移流パフモデルによる拡散計算の概念を次図に示します。</p>  <p>図 移流パフモデルによる拡散計算の概念図</p>
<p>施設稼働時の塩化水素の寄与濃度が、バックグラウンド濃度の 10 倍近い。可能な限り低減するという目標は、それ自体に問題があることはすでに指摘したが、その目標からみても環境に影響ないと簡単にすませてよい結果ではないと考える。適切な評価と説明を追記されたい。</p>	<p>評価に際しては、環境保全措置について環境への影響が可能な限り回避または低減されることを優先し、検討を行い、環境への影響が低減されるかを評価しました。また、環境基準値等の基準があるものについては、その値との比較を行い、評価を行いました。</p> <p>新安佐南工場の塩化水素の排出濃度は、排出基準 $700\text{mg}/\text{Nm}^3$ (= 約 430ppm、準備書 p2-27 参照) よりも十分低く、また、現工場の排出濃度 50ppm よりも可能な限り低減させて、30ppm としています。</p> <p>施設稼働時の塩化水素のバックグラウンド濃度は 0.00016ppm、予測濃度は 0.00136ppm であり、「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について」(昭和 52 年 6 月 16 日 環大規第 136 号) に示されている塩化水素の目標環境濃度 0.02ppm を下回っていることから、環境への影響は小さいと考えています。</p> <p>このように環境保全措置の検討を行ったうえで、環境基準値との比較を行い、評価を行っているため、評価方法は妥当であると考えています。</p>
<p>大気短期予測の最大着地濃度地点が物質によって異なる現象についてわかりやすく説明されたい。</p>	<p>予測を行った大気汚染物質(二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素及びダイオキシン類)のうち二酸化窒素 (NO_2) のみが最大着地濃度地点が異なる場合があります。</p> <p>これは、煙突から環境大気中に排出された直後は、窒素酸化物(一酸化窒素 (NO) + 二酸化窒素 (NO_2)) は、その多くの部分が一酸化窒素 (NO) の形をしており、排出後時間とともに、大気中の酸素によって酸化されて、二酸化窒素 (NO_2) に変化することによるものです(準備書 p.7.1.1-48 の「指数近似 式」参照)。</p> <p>移流時間が長くなるにつれて、二酸化窒素 (NO_2) が増加するため、二酸化窒素の最大着地濃度地点は他の物質の最大着地濃度地点よりも少し遠くに出る傾向があるためです。</p>

意見の概要	事業者見解
<p>大気短期予測施設稼働時の上層逆転時のダイオキシン類の寄与濃度が大きい。上記塩化水素と同様に評価を追記されたい。</p>	<p>評価に際しては、環境保全措置について環境への影響が可能な限り回避または低減されることを優先し、検討を行い、環境への影響が低減されるかを評価しました。また、環境基準値等の基準があるものについては、その値との比較を行い、評価を行いました。</p> <p>新工場のダイオキシン類の排出濃度は、排出基準 0.1ng-TEQ/Nm^3 (準備書 p2-27 参照) よりも厳しい 0.05ng-TEQ/Nm^3 としています。</p> <p>施設稼働時の上層逆転層出現時のダイオキシン類のバックグラウンド濃度は、0.27pg-TEQ/Nm^3、予測濃度は 0.2869pg-TEQ/Nm^3 であり、環境基準値 0.6pg-TEQ/Nm^3 を下回っていることから、環境への影響は小さいと考えています。</p> <p>このように環境保全措置の検討を行ったうえで、環境基準値との比較を行い、評価を行っているため、評価方法は妥当であると考えています。</p>
<p>大気質自動車交通による予測において、一般車両とバックグラウンドによる現況の再現ができていることを証明・説明の上で、予測結果を述べる必要がある。</p>	<p>大気質自動車交通の予測モデルには、科学的知見に基づいて設定され、これまでの使用実績も豊富である「道路環境影響評価の技術手法」(平成 12 年、(財)道路環境研究所)を用いており、予測結果は妥当であると考えています。</p>

(評価項目) 騒音・振動

意見の概要	事業者見解
<p>騒音の1dBの変化は数値は小さくても、人が感じる音の大きさの変化は非常に大きい、それを無視した影響評価となっており、不適切である。特に2dBの増加を「小さい」と評価しており、科学的にも技術的にも本準備書自体を信頼できないと感じる。</p>	<p>「衛生工学ハンドブック(騒音振動編)」(1982年9月、朝倉書店)によれば、「30dB以上であれば、音の強さのレベル1dBの変化は、正常聴力者の弁別しうる音の強さの変化の最小値(弁別域)にほぼ相当する。」とされていること、現況の騒音レベルとの比較、環境基準値から、影響は小さいと考えており、評価は適切であると考えています。</p> <p>なお、予測値が環境基準値を上回っている地点については、ごみ収集車の運行に伴い騒音レベルが高くなるように、環境保全措置として、制限速度を厳守させるとともに、道路舗装の補修や防音壁の設置などを検討します。</p>
<p>必要に応じて低騒音工法を採用するとあるが、その必要性はどのように情報を得て判断するのか示されたい。予測計算を実施する、モニタリングを実施することが最低限必要と考えられる。</p>	<p>工事は、基本的に、低騒音工法により行います。工事中の騒音調査については、事後調査計画で計画している調査以外にも必要に応じ調査し、環境影響の程度が著しい場合は、環境影響が低減可能な工事計画、環境保全措置の再検討を行います。</p>
<p>騒音の予測結果は、現地において必ず確かめること。</p>	
<p>敷地境界で基準を満足するという予測結果に関して、発生源が最悪の位置にあるときを想定したかどうか、説明・保証がない。改めてそれらを示し、設定し、説明・記述を行うこと。</p>	<p>建設機械の稼働時の騒音予測については、建設機械の可動範囲のうち、敷地境界に最も影響があると考えられる時期かつ騒音発生源の稼働条件についても最悪の条件として同時稼働した場合の予測を行いました。</p> <p>供用時の騒音予測については、建屋内に配置されている騒音源の屋外への伝搬の計算に際しては、壁面の材質の決定されていない箇所については、騒音レベルの予測結果が最も大きくなるような材料を設定して予測を行いました。</p> <p>以上の内容は、評価書にも記述します。</p>
<p>交通騒音予測結果は、現況が再現できる予測方法であることを示した上で述べること。</p>	<p>交通騒音の予測手法は、準備書 p7.1.2-22 の予測式に示したとおり、科学的知見に基づいて設定され、これまでの使用実績も豊富である「道路環境影響評価の技術手法」(平成12年、(財)道路環境研究所)を用いており、予測方法は妥当であると考えています。</p>
<p>収集車による交通振動予測において、外環状線開通時に40dB(N4)だが、未開通時には45dBと大きく差が生じているが、その差についての考察・評価が全くない。</p>	<p>N4(大下橋)地点の道路交通振動は、準備書 p7.1.3-21~23に記載のとおり、平成25年度の開通時、未開通時とも、平日は45dB、休日は40dBと予測しています。</p> <p>このことから、開通時と未開通時の差はないものと予測しています。</p>

(評価項目) 悪臭

意見の概要	事業者見解
<p>悪臭の現況において、特定施設でもない現地調査結果に対して規制基準値を評価基準として記述されているが、不適切ではないか。適切に説明されたい。</p>	<p>大下橋付近、椎原グラウンド、沼田運動広場においては、悪臭の発生源は存在しませんが、現況把握のため、調査を実施しました。 調査結果については、参考のため、悪臭防止法による特定悪臭物質の規制値(旧基準)や臭気指数の規制値(新基準)と比較を行いました。</p>
<p>ごみ収集車をパッカー車とすることを環境保全措置としているが、パッカー車が悪臭の発生源となることは、広島市が実施した白木町における最終処分場建設計画に係る環境影響評価において広島市自身が悪臭予測を試みていることから明らかである。また、パッカー車から臭気がでていることは、おそらく誰もが認識していることと考えられる。重大な事実誤認か隠蔽ではないか。</p>	<p>ごみ収集車は、主にパッカー車とします。パッカー車以外の車両で、悪臭が発生する恐れのあるごみを搬入する場合は、悪臭の発生源となる汚水の防止対策を施し、さらに荷台をシート等で覆うことにより、悪臭の発生を防止した車両で搬入します。 これまで、市内の清掃工場周辺の住民の方からの苦情等がないことから、ごみ収集車による悪臭の影響はないものと予測しています。</p>
<p>ごみ収集車の洗浄装置を設置することは環境保全措置とはなり得ない。品質が保証された方法に拠る洗浄を義務づけることが必要である。</p>	

(評価項目) 水質

意見の概要	事業者見解												
<p>安川の水中ダイオキシン類濃度の測定値は、平均或いは1回当たりとも比較的高いが、全国のこれまでの測定値から見て、どのくらいの高さに該当するのか、また、原因は何なのか、今後も同様の状況となるのか明らかにされたい。</p>	<p>平成14～16年度ダイオキシン類に係る環境調査結果(環境省、平成15年12月、平成16年9月、平成17年11月)によると、全国及び広島県における公共用水域(河川)におけるダイオキシン類調査結果は以下のとおりであり、現地調査結果(平成14～15年度)0.33～0.47pg-TEQ/Lは、全国の濃度範囲内となっています。</p> <p>なお、現安佐南工場からの排水はないこと及び新安佐南工場からの排水は下水道放流することにより、水質への影響はないため、原因の特定は行っていません。</p> <p>表 公共用水域(河川)におけるダイオキシン類調査結果</p> <p style="text-align: right;">単位: pg-TEQ/L</p> <table border="1" data-bbox="871 770 1382 1104"> <thead> <tr> <th>調査時期</th> <th>全国</th> <th>広島県</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成14年度</td> <td>0.30 0.010～ 2.7</td> <td>- 0.047～0.97</td> </tr> <tr> <td>平成15年度</td> <td>0.27 0.022～11</td> <td>- 0.062～0.53</td> </tr> <tr> <td>平成16年度</td> <td>0.25 0.011～ 4.6</td> <td>- 0.060～0.45</td> </tr> </tbody> </table> <p>注: 上段は平均値、下段は濃度範囲(最小～最大)を表します。</p>	調査時期	全国	広島県	平成14年度	0.30 0.010～ 2.7	- 0.047～0.97	平成15年度	0.27 0.022～11	- 0.062～0.53	平成16年度	0.25 0.011～ 4.6	- 0.060～0.45
調査時期	全国	広島県											
平成14年度	0.30 0.010～ 2.7	- 0.047～0.97											
平成15年度	0.27 0.022～11	- 0.062～0.53											
平成16年度	0.25 0.011～ 4.6	- 0.060～0.45											
<p>降雨時の濁水調査として、毎時1～2mm程度の降雨が適切であったのか、予測に用いている降雨量が適切であるのか説明されたい。</p>	<p>予測に用いた降雨量は、「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成11年、建設省)に基づき、3mm/hrと設定しました。</p>												
<p>降雨時の河川水の濁水のバックグラウンドが66mg/Lで適切であることを証明されたい。</p>	<p>また、調査についても、予測に用いる降雨量と同様の雨量を対象としました。</p>												
<p>濁水予測において設定された降雨量で、年間の何を表現・代表しているのか、1年の間では、他にどのような状態が発生するのか、説明された上で予測結果を適切に説明されたい。</p>	<p>予測の際のバックグラウンド濃度についても、現地調査で得られた弱雨時の浮遊物質濃度としました。</p>												
<p>河川流量が、濁水予測結果の表の下に記載された式で計算でき、それが妥当であることの説明を求める。また、流域面積2.8平方km全体を流出係数0.7で計算することは適切か。</p>	<p>予測で用いた河川流量や流出係数は、「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成11年、建設省)に基づき設定しており、適切であると考えています。</p>												
<p>濁水の発生状況のモデルを示し、説明の上、妥当性を明らかにされたい。</p>	<p>「建設工事における濁水・汚泥の処理工法」(小林勲 他著、鹿島出版会)によると、濁水は『切土または盛土の最中に降雨があると表土の微細粒子を伴って濁水が流出する。』と記載されています。予測にあたっては、造成工事において流出するSS初期濃度として、実験事例(準備書p7.1.5-16)の100～2,000mg/Lの2,000mg/Lを設定し、安全側の予測を行いました。</p>												

(評価項目) 土壌

意見の概要	事業者見解
<p>土壌中のフッ素が基準値を上回っていることについて、適切且つ安心できる説明を求める。</p>	<p>ふっ素は事業計画地周辺の森林土壌 5 地点、農地土壌 4 地点及び宅地土壌 10 地点で調査を行いました。農地土壌の As2 の地点を除き環境基準を下回っていました。このことから、現安佐南工場の稼働によるふっ素の土壌汚染はないものと考えています。</p> <p>なお、農地土壌の As2 の地点で環境基準値を上回っていますが、直接飲用により人体へ摂取される状況ではないこと、同地点近傍で実施した水質調査結果（準備書 p7.1.5-11）や井戸水（平成 17 年 2 月実施）の水質検査によると、各々の定量下限値（0.5mg/L、0.05mg/L）未満となっていることから、健康への影響はないものと考えています。</p>
<p>土壌の予測において、蓄積状況を予測していないのは不適切と考える。少なくとも運転予定期間内に最悪の状況として予測される土壌等への蓄積の状況を定量的に予測し、評価すべきである。</p>	<p>土壌の蓄積状況については、事業計画地周辺における現地調査結果（平成 14 年）と既往調査結果（昭和 59 年、平成 9 年）の重金属の含有量試験結果の比較を行い（準備書 p7.1.6-20 参照）いずれの重金属についても既往調査結果と大差ないか低くなっており、現工場の稼働による土壌環境への影響はほとんど無かったと考えています。新工場についても、より高度な排ガス処理技術を採用することから、土壌環境への影響はさらに低減できるものと定性的に予測しています。</p>

(評価項目) 動物・植物・生態系

意見の概要	事業者見解
<p>生物の調査に関して、事業計画地内の20年以上をかけて育成した人工的自然環境を調査・評価したのか。事業計画地内は、周辺環境となじむよう植栽し、自然環境を少しでも復元する努力を行ったはずであるし、そこを利用している動物も少なからずいるはずである。実際に現有焼却施設敷地内の生物を建て替えのための環境影響評価で調査し評価した事例(兵庫県)もある。また、同様に運動広場も調査・評価すべきではないか。</p>	<p>現地調査位置は、準備書 p7.2.1-3 の図 7.2.1-1 に示すとおり、事業計画地や沼田運動場も含めて現地調査を実施しました。</p> <p>予測及び評価につきましては、調査結果に基づいて現況の評価を行い、次に重要な種や生態系注目種とそれらの生息・生育環境との関わりを踏まえて行っていることから、予測及び評価の結果は適切なものであると考えています。</p>
<p>生物の評価が貴重な生物への影響の有無に終始しているのは偏り過ぎではないか。</p>	<p>広島市環境影響評価条例(平成11年広島市条例第30号)に基づく技術指針(平成11年広島市公告)によれば、動物、植物における調査及び予測の対象は、主な陸生及び水生動物に係る動物相の状況、主な植物に関する植物相及び植生の状況、重要な種や注目すべき生息地及び重要な群落を対象としており、評価は環境影響の回避・低減の評価を行うこととなっています。</p> <p>本準備書においては、まず重要な種以外の種も含めて現況調査結果の評価を行っており、次に重要な種や注目すべき生息地及び重要な群落を対象として影響予測、保全措置の検討、評価を行っていることから、環境影響評価が適切に行われているものと考えています。</p>
<p>概要書 p58 8行目は、日本語がおかしい。真摯な公文書とは思えない。</p>	<p>ごみ収集車の運行に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については、準備書 p7.1.1-93~94 に将来の予測濃度が示されており、現況からの濃度の増加は少ないものと予測されていることから、影響は小さいものと考えています。なお、文章表現につきましては、評価書においてわかりやすい表記とします。</p>
<p>松枯れについては、現安佐南工場建設前の状況からの変化・歴史を説明し、それを踏まえて記述されたい。</p>	<p>「大型ごみ破碎処理施設(仮称)建設事業環境影響評価業務」(平成2年1月、広島市)においては、安佐南工場稼働前(昭和56年10月)と稼働後(昭和63年10月)の状況を航空写真により松枯れの状況を比較整理しています。これによると、稼働前には松枯れ個体はほとんど目立たないとされていますが、稼働後は、大原台から三城田~瀬戸地区に至る盆地状地形の内側斜面に比較的松枯れ個体が集中していると記載されています。また、稼働後の松枯れの状況については、準備書 p7.2.2-38~42 に記載しているとおりであり、昭和59年にはほとんど目立たなかった松枯れが平成9年には広範囲に広がっていること、平成14年には松枯れ分布の拡大は一部にとどまっているものの、松枯れが引き続き発生している状況が確認されています。</p>

意見の概要	事業者見解
<p>今後も松枯れが発生する可能性がある、と記述されているが、その科学的根拠を示されたい。また、本事業が松枯れ分布の拡大を促進する可能性は少ないと記述されている。それらの記述をするためには、松枯れの発生原因が明らかになっている必要があるが、原因を示されたい。</p>	<p>松枯れの発生状況については、準備書 p7.2.2-38～42 に記載しているとおりであり、指標植物調査結果から、平成9年から平成14年に、V3地点やV5地点で、松枯れの進行が確認されています。また、松枯れ分布状況の調査結果からも、平成9年と平成14年の比較で、新たに発生した松枯れ地域が確認されています。今後、この松枯れの進行が止まると判断できる科学的根拠がないことから、今後も松枯れが発生する可能性は否定できないと考えています。</p>
<p>松枯れ群落の定義を説明されたい。また、その用語・概念の学界における位置づけ、評価について説明されたい。</p>	<p>「松枯れ群落」という言葉には学術的な定義等はありませんが、準備書を作成するにあたり、松枯れの状況をわかりやすく表記するために用いました。準備書では、アカマツ群落のうち、アカマツの立枯れが目立ち、高木層にアカマツを欠いているものを松枯れ群落と位置づけています。</p>
<p>湿性地として上げられている調整池は、定期的に底泥を撤去するはずであるが、その人為的行為を含めたその植生の成立状況と変化と回復の状況について把握したうえで説明する必要がある。工場敷地内の生物に特に目立ったものはない、と記述する姿勢と異なっている点も説明が必要と考える。</p>	<p>今回の環境影響評価においては、本事業が環境に与える影響について、事業計画地内やその周囲、周辺の現況の把握と予測、評価を行っており、本事業による環境への影響は小さいと考えています。</p>
<p>事業計画地周辺が餌場や繁殖場として脆弱な環境である。或いは中位捕食者においても好適な環境ではないと断じているが、それらの科学的根拠は何か。</p>	<p>事業計画地周辺では、樹林環境の7割以上の面積を松枯れ群落が占めており、草地・耕地等の7割以上の面積をヌルデ-クズ群落が占めていることから、植生の多様性は低いものとなっています。また、動物については、事業計画地周辺1.5km範囲で確認されている猛禽類のサシバやハチクマ、樹林性哺乳類のムササビ、モモンガは確認されていません。さらに、事業計画地は建屋やアスファルトで舗装された道路などの人工的な環境が多く面積を占めていることから、動植物の生息・生育環境としての価値は高くないものと考えています。</p>
<p>同様に蝶類、特にギフチョウにとって、生息・繁殖環境が比較的良好と記述されているが、科学的根拠を示して説明を加えられたい。現況の動物・植物・生態系の把握状況が適切に行われていないと考えられ、調査の不備すら疑わざるを得ない可能性がある。特にギフチョウに関しては、沼田町が全国的にどの程度重要な産地であるか、また、沼田町内においてその分布がどのようになっており、事業計画地がどの程度好適な環境であるのか、明らかに示されたい。隣接地においては、かつての好適環境が失われている状況もあるが、そのことが現地調査で確認されているか。</p>	<p>「アイエス西部丘陵都市開発事業に係る環境影響評価書」(平成8年9月、アイエス株式会社)によれば、事業計画地周辺半径約1.5kmの範囲において、ギフチョウの成虫、幼虫、卵、幼虫の食草であるサンヨウアオイ及びミヤコアオイの分布が確認されています。また、本準備書における確認状況としては、事業計画地の近くに本種の卵や幼虫の食草であるミヤコアオイが確認されており、尾根部では成虫の飛翔が確認されています。以上のことから、現在の状況は、事業計画地周辺が本種にとって比較的良好な生息環境となっているものと判断しました。なお、事業計画地内は建屋や道路などの人工的な環境が多くを占めていることから、ギフチョウの生息環境としては好適ではないと考えられます。</p>

意見の概要	事業者見解
<p>生息が確認されたモリアオガエルは貴重種ではないのか。また、カエルは注目種とはならないのか。</p>	<p>両生類の貴重種の抽出にあたっては、準備書 p7.2.1-26の表7.2.1-22に示した選定基準に基づいて行いましたが、モリアオガエルは貴重種には該当しません。</p> <p>『広島市の生物』（平成12年3月、広島市）には、「モリアオガエルは、近年減少しているので注意が必要であるが、絶滅のおそれを検討するほど減少の程度が著しくないので選定しなかった。」と記載されています。</p> <p>なお、カエルの仲間では貴重種に該当する種としては、ダルマガエルやニホンヒキガエル等がありますが、現地調査ではトノサマガエルの生息が確認されています。</p>
<p>工事の実施が貴重な動物に影響を及ぼすことが考えられる。と記述されているが、具体的にはどのような影響を及ぼす可能性があるのかを示されたい。</p>	<p>工事の実施による影響については、準備書 p6-7 の表 6.1-2(5)に記載しているとおり、建設機械の稼働に伴い発生する騒音による影響を想定しており、具体的には繁殖阻害や忌避行動等が生じるおそれがあるものと考えています。</p> <p>このため、本事業では、環境保全措置として低騒音型、低振動型の建設機械を採用すること、必要に応じて低騒音、低振動工法を採用することにより影響の低減に努めます。</p>

(評価項目) 景観

意見の概要	事業者見解
<p>景観の項で記載されている「昔懐かしい」或いは「昔懐かしい住宅地」という表現は、客観性がある表現か。その内容・定義並びに学界等における位置づけ・評価について説明されたい。</p>	<p>景観のヒアリング調査は、回答者が風景をイメージできるように選択肢を設け、イメージとして思い浮かんだ風景の場所や地区を回答していただいています。このため、回答者がイメージしやすい文言として、設問を設定しています。</p> <p>景観の調査では、伴地区の景観を大きく2つに分けてとりまとめました。1つは近代的な風景をイメージする設問〔(1)近代的なマンションやスポーツ施設が並ぶ地域、(2)アストラムラインや幹線道路の沿線、(3)西風新都開発計画により整備された住宅・産業施設地〕、もう1つは昔懐かしい風景をイメージする設問〔(4)林や農地と一体となった昔懐かしい住宅地、(5)歴史を感じる社寺などの風景、(6)住宅地や農地の間を流れる小川・せせらぎ、(7)木々の茂る林のある風景〕としました。</p>

(評価項目) 人と自然との触れ合いの活動の場

意見の概要	事業者見解
<p>人と自然との触れ合いの活動の場で、それらの場の様々な不備・不適切さが指摘されているが、それは問題ではないのか。解消すべきではないのか。また、不備等が利用頻度の低い理由だと断じているが、その根拠を説明されたい。</p>	<p>今回の環境影響評価においては、事業計画地内やその周囲、周辺の現況の把握と本事業が環境に与える影響について、予測、評価を行っており、人と自然との触れ合いの活動の場の不備・不適切さについて評価はしていません。</p>
<p>N5 地点における建設工事中の交通量に対する増加或いは寄与が5%と予測されているが、それは大きい影響ではないか。また、環境保全措置として車両の台数の低減を図る。そしてそのことにより影響は低減されると記述しているが、事業計画とした車両搬入台数は、どのような位置づけのものか。水増しされて安全側の設定なのか。どれくらい低減が可能な台数を事業計画として提示しているのか、明確に示されないと、判断及び環境影響評価ができないし、影響が低減できるといふ説明が言葉だけのものではなくなる。</p>	<p>人と自然との触れ合いの活動の場の予測・評価にあたっては、本事業の実施により人と自然との触れ合いの活動の場の利用性に及ぼす影響を、工事用車両の運行及びごみ収集車の運行に伴う車両増加台数から予測評価しました。</p> <p>予測条件としては、建設工事については、工事関係車両の台数が最大となる時期の交通量を用いて予測を行っており、一時的なものと考えています。なお、掘削土量をできる限り少なくし、事業計画地外へ搬出する工事用車両の台数の低減を図ります。また、工事の工程を調整し、工事用車両台数の平準化を図ります。</p>
<p>搬入車両や建設工事車両は大型のものが多く、台数だけで人と自然との触れ合いの場への影響、人への影響が語れるとは思えない。考察と評価を追記されたい。</p>	

(評価項目) 温室効果ガス

意見の概要	事業者見解															
<p>温室効果ガス発生量の数値を分かりよい指標・事例を併記して、説明・評価してほしい。また、予測結果は時間単位が不明で理解できない。</p>	<p>温室効果ガスの排出量は、工事の実施（現工場解体工事、建設機械の稼働）については、工事の全期間を通した排出量としています。施設の供用（施設の稼働、廃棄物の搬出入）については、1年あたりの排出量としています。なお、広島市全体の温室効果ガス排出量は以下のとおりです。</p> <p style="text-align: center;">表 温室効果ガス排出量</p> <table border="1" data-bbox="853 577 1425 898"> <thead> <tr> <th colspan="2">項目</th> <th>温室効果ガス排出量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">広島市 全体</td> <td>平成 13 年度</td> <td>636.8 万 t-CO2</td> </tr> <tr> <td>平成 14 年度</td> <td>629.8 万 t-CO2</td> </tr> <tr> <td>平成 15 年度</td> <td>634.4 万 t-CO2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">施設の 稼働</td> <td>ガス化溶融 炉・流動床炉</td> <td>5.1 万 t-CO2</td> </tr> <tr> <td>ストーカ炉・ 灰溶融炉</td> <td>4.7 万 t-CO2</td> </tr> </tbody> </table>	項目		温室効果ガス排出量	広島市 全体	平成 13 年度	636.8 万 t-CO2	平成 14 年度	629.8 万 t-CO2	平成 15 年度	634.4 万 t-CO2	施設の 稼働	ガス化溶融 炉・流動床炉	5.1 万 t-CO2	ストーカ炉・ 灰溶融炉	4.7 万 t-CO2
項目		温室効果ガス排出量														
広島市 全体	平成 13 年度	636.8 万 t-CO2														
	平成 14 年度	629.8 万 t-CO2														
	平成 15 年度	634.4 万 t-CO2														
施設の 稼働	ガス化溶融 炉・流動床炉	5.1 万 t-CO2														
	ストーカ炉・ 灰溶融炉	4.7 万 t-CO2														
<p>場内での車両の運行に関する規定をどのように実効させるのか、方策を併記して示す必要がある。</p>	<p>場内の車両の運行に関する規定は、朝礼、ミーティング等で徹底指導します。</p>															

(評価項目) 地域イメージ

意見の概要	事業者見解
<p>地域イメージに関して、事業に対する認識を関係地域と他の地域について比較しているが、それは事業に対する情報発信・受信機会・情報密度等が一定であって初めて比較し得る。また、現有施設に関しても同様のことが言えるうえ、現有の場合はすでにその実物が存在しているため、そもそも前提条件をそろえることは不可能であり、それを単純に比較しているのはナンセンスである。その前提条件について具体的に一定であったことが納得できる様なデータ等を示して説明されたい。なお、この前提がない場合は、全面的に記述を修正されたい。</p>	<p>地域イメージに関する予測・評価については、地域住民が日常的に抱えている地域に対するイメージ(地域イメージ)をアンケート調査により把握し、調査結果によって得られたデータをさらに分析し、地域イメージに関係する心理面や印象面に影響する要因や因子などを抽出し、それによって得られた問題点や課題について考察を行い、影響を可能な限り低減させるために必要な対策(環境保全措置)を検討することを目的に実施しました。</p>
<p>事業の内容を広く周知することは事業者の責務であり、その責務が果たされていない、と明記されているに等しい。改めて責務を果たした上で環境影響評価を語るべきではないか。</p>	<p>実施にあたっては、心理学や社会学などを専門分野とされる学識経験者を構成員とした「地域イメージ」部会を設置し、調査方法の検討、調査結果の分析、問題点や課題についての考察を行いました。</p>
<p>不安やマイナスイメージを緩和するために、施設がどのようなものかを具体的に示すことのみを上げている。そのように簡単ではないことは、環境影響評価を実施している以上事業者は十分に承知しているはずであるのに、本当に上記の認識しか持っていないのか。では、何のために環境影響評価を実施しているのか説明されたい。</p>	<p>その結果として、準備書p7.5-19に記述する評価を行ったものであり、今後、事業の進捗に応じて、計画に関する情報の開示、計画内容や影響低減対策についての十分な説明を行っていくこととしています。</p>
<p>安全性が高い印象となるような施設造りを検討する必要がある。と記述しているが、印象のみを得られる様な検討をするつもりと読めてしまう。そうでなければ、安全性について具体的に施設の設計・設置方針・計画等を示されたい。</p>	
<p>予測結果で必要と記述した事項については、準備書の中で明確に実施すると宣言されたい。そうでなければ、人ごとの環境影響評価のようには見えぬ。</p>	
<p>資産価値への不安について記述されているが、それは具体的にはどのようなことを意味しているのか、事例等を交えて説明されたい。</p>	
<p>走行ルートを検討する必要がある。と記述しているが、他人事に聞こえる。また、評価の前に関連する予測結果を全て一覧にまとめて具体的検討を行い、その結果講ずべき措置を環境保全措置として示されたい。</p>	
<p>地域イメージへの影響が低減される。と評価されているが、低減される項目・内容とその程度・理由を具体的に示されたい。</p>	

(評価項目) 健康と保健

意見の概要	事業者見解																																																																				
<p>健康と保健において、概要版 p82 7行目以降の文章の意味が良くわからない。また、光化学オキシダントが基準を超過していることの詳細な状況説明と、その人体影響の程度・予測を追記されたい。他の監視地点でも超過していることを伴小学校だけではないので、という悪いレベルの横並びで安心させようという記述のように感じられるが、間違っていないか。</p>	<p>広島市内の大気中の光化学オキシダントの状況は以下のとおりです。</p> <p>表 広島市内の光化学オキシダント測定結果</p> <table border="1" data-bbox="836 385 1417 913"> <thead> <tr> <th>測定局名</th> <th>測定年度</th> <th>14年度</th> <th>15年度</th> <th>16年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">安佐南区役所</td> <td>年平均値</td> <td>0.027</td> <td>0.030</td> <td>0.029</td> </tr> <tr> <td>最大値</td> <td>0.115</td> <td>0.118</td> <td>0.115</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">伴小学校</td> <td>年平均値</td> <td>0.031</td> <td>0.031</td> <td>0.032</td> </tr> <tr> <td>最大値</td> <td>0.136</td> <td>0.118</td> <td>0.133</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">三篠小学校</td> <td>年平均値</td> <td>0.031</td> <td>0.032</td> <td>0.034</td> </tr> <tr> <td>最大値</td> <td>0.155</td> <td>0.131</td> <td>0.142</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">皆実小学校</td> <td>年平均値</td> <td>0.029</td> <td>0.031</td> <td>0.030</td> </tr> <tr> <td>最大値</td> <td>0.137</td> <td>0.117</td> <td>0.126</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">井口小学校</td> <td>年平均値</td> <td>0.030</td> <td>0.033</td> <td>0.037</td> </tr> <tr> <td>最大値</td> <td>0.119</td> <td>0.106</td> <td>0.136</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">可部小学校</td> <td>年平均値</td> <td>0.025</td> <td>0.027</td> <td>0.029</td> </tr> <tr> <td>最大値</td> <td>0.123</td> <td>0.099</td> <td>0.115</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">福木小学校</td> <td>年平均値</td> <td>0.030</td> <td>0.033</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>最大値</td> <td>0.163</td> <td>0.121</td> <td>0.132</td> </tr> </tbody> </table> <p>広島市では、光化学オキシダントの濃度が 0.12ppm 以上となった場合、注意報を発令し、0.4ppm 以上となった場合、警報を発令します。注意報発令時には、「なるべく外に出ないようにしましょう。」「目やのどに痛みを感じた方は、目を洗い、うがいをしましょう。」等の広報をしています。</p> <p>「光化学オキシダントは、伴小学校と同様な環境にあります。市内の他の監視地点においても環境基準値を上回っています。」との説明は、椎原グラウンドの状況が伴小学校測定局の状況と同様であることを説明しているものです。</p>	測定局名	測定年度	14年度	15年度	16年度	安佐南区役所	年平均値	0.027	0.030	0.029	最大値	0.115	0.118	0.115	伴小学校	年平均値	0.031	0.031	0.032	最大値	0.136	0.118	0.133	三篠小学校	年平均値	0.031	0.032	0.034	最大値	0.155	0.131	0.142	皆実小学校	年平均値	0.029	0.031	0.030	最大値	0.137	0.117	0.126	井口小学校	年平均値	0.030	0.033	0.037	最大値	0.119	0.106	0.136	可部小学校	年平均値	0.025	0.027	0.029	最大値	0.123	0.099	0.115	福木小学校	年平均値	0.030	0.033	0.031	最大値	0.163	0.121	0.132
測定局名	測定年度	14年度	15年度	16年度																																																																	
安佐南区役所	年平均値	0.027	0.030	0.029																																																																	
	最大値	0.115	0.118	0.115																																																																	
伴小学校	年平均値	0.031	0.031	0.032																																																																	
	最大値	0.136	0.118	0.133																																																																	
三篠小学校	年平均値	0.031	0.032	0.034																																																																	
	最大値	0.155	0.131	0.142																																																																	
皆実小学校	年平均値	0.029	0.031	0.030																																																																	
	最大値	0.137	0.117	0.126																																																																	
井口小学校	年平均値	0.030	0.033	0.037																																																																	
	最大値	0.119	0.106	0.136																																																																	
可部小学校	年平均値	0.025	0.027	0.029																																																																	
	最大値	0.123	0.099	0.115																																																																	
福木小学校	年平均値	0.030	0.033	0.031																																																																	
	最大値	0.163	0.121	0.132																																																																	
<p>関係地域の有病率が他より高いと断定しているにもかかわらず、たとえば白血病罹患率など、そのことに関する考察・検討がなく（事実のみを検討結果として記載）しかも影響がないと評価されており論旨等納得できない。</p>	<p>(1) 健康と保健に関する調査からの検討</p> <p>小学校・中学校の「定期健康診断実施報告」によると、関係地域の小学校において「アレルギー性結膜炎」及び「アトピー性皮膚炎」の有病率が、関係地域の中学校においては「アレルギー性結膜炎」、「腎臓疾患の者」及び「アトピー性皮膚炎」の有病率が、広島市全域及び安佐南区より高くなっていますが、その他の項目について、有病率は低くなっています。</p> <p>「広島市地域がん登録資料」によると、関係地域のがん罹患者の率（調査対象年度において新たにがんと診断された人の全人口に占める率）は、ほとんどの部位で安佐南区全域及び広島市全域よりも低くなっています。なお、がん罹患者の率が高い部位についても、意味のある差ではありません。</p> <p>これらの結果から、関係地域は、安佐南区全域や広島市全域と比べて特に健康への影響について意味のある差はないと考えます。</p>																																																																				

意見の概要	事業者見解
	<p>(2) 関係地域住民への影響の検討</p> <p>事業計画地周辺における小・中学校の定期健康診断実施報告書では、一部の疾病については他の地区より発症率が高くなっていますが、現況の大気質は良好な状態であること、新安佐南工場の排出ガスによる環境への影響は小さいことから、関係地域住民の健康への影響はないと考えられます。</p>

(評価項目) 複合影響

意見の概要	事業者見解
複合影響について、交通量に関する複合影響を示されたい。	交通量の複合影響については、準備書 p8-4 に記載のとおり、本事業アセスの一般車両の将来増加分で複合影響を考慮しています。

(事後評価)

意見の概要	事業者見解
<p>事後調査項目として、水害対策(流量、水質)、地域イメージを追加されたい。</p>	<p>水質については、解体工事における洗浄水や新安佐南工場稼働後の排水は、公共下水道へ放流する計画としており、水質への影響が考えられないため、事後調査は実施しません。</p> <p>地域イメージについては、一般的な評価方法等が確立された時点で事後調査の実施を検討します。</p>
<p>事後調査について、交通量の測定を追加されたい。交通量は工事中を含めデータを公表すること。予測の前提条件である施設性能が守られているかどうかを測定・評価することを含めるべきである。また、性能を監視するために必要な頻度・項目を計画しているか示されたい。地点等を具体的に示した上で、地点の妥当性・代表性・頻度の妥当性について説明されたい。また、地元立会い等の公表の方法・時期等についても追記されたい。</p>	<p>交通量の事後調査については、騒音、振動の調査時に実施します。</p> <p>予測の前提条件である施設性能確認のための頻度・項目やその公表方法については、第10章事後調査に記載しています。</p> <p>また、事後調査の詳細については、広島市環境影響評価条例(平成11年広島市条例第30号)第30条に基づく事後調査計画書に記載します。</p> <p>なお、事後調査の結果については、地元へも十分に説明します。</p>
<p>予測結果は事後調査の監視ポイントとして、具体的に準備書の中で示すこと。監視計画については、地点・回数・項目・公表の仕方(時期・方法など)を具体的に示すこと。</p>	

(その他)

意見の概要	事業者見解
関連する引用文献、参考文献リストを明示されたい。 特に大気質は難解なので細かく示されたい。	別紙2のとおりリストを明示します。

環境保全の見地以外の意見

(1) 用地選定

本準備書には、用地選定の経緯、理由がふれられていないため、不備である。記述を追加すべきであるし、また、記述する際には、いったん別の場所を選定し、それを変更した経緯と理由について、わかりやすく説明すること。

(2) 造成工事

これは実施計画に記載されていたか。

(3) 事業計画の変更について

本準備書は、広島市環境影響評価条例に基づく、「事業計画の大規模な変更」を受けた「やり直し版」であると説明を受けている。その経緯、理由並びに事業計画、環境影響評価実施内容の新旧対照表による変更点及びその理由を市民等にわかりやすく説明する必要がある。

(4) 解体工事計画説明ページに文字・レイアウトの乱れがあり理解しづらい。

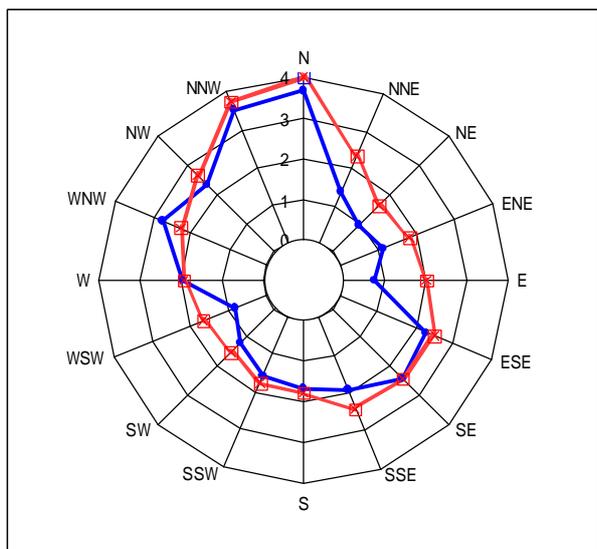
(5) 下水道及び主搬入ルートである外環状線について、現在の事業計画状況並びに事業計画を記述、説明されたい。

(6) 外環状線については、広島市からの事業計画の変更に関する協力要請に対し、田所諭沼田町伴地区町内会連合会長からの広島市長あての回答「安佐南工場建替整備に係る事業計画の大幅な変更について(回答)」(平成17年3月15日付)の中で、「広島市は外環状線(善當寺工区)について、地元住民の強い要望を踏まえ、早期に完成するよう最大限の努力をすること」との条件を付して回答し、広島市は、「安佐南工場建替整備に係る事業計画の大幅な変更について(回答)」(平成17年3月23日付広施第21号)の中で、「意見を真摯に受け止めており、事業実施の安全性について皆様方の不安、懸念を払拭し、ご理解いただけるよう、付された条件の全てについて、協議させていただき誠実に対応してまいります。」と回答しているが、この1年半年、いかなる最大限の努力をしたのか疑わしい。

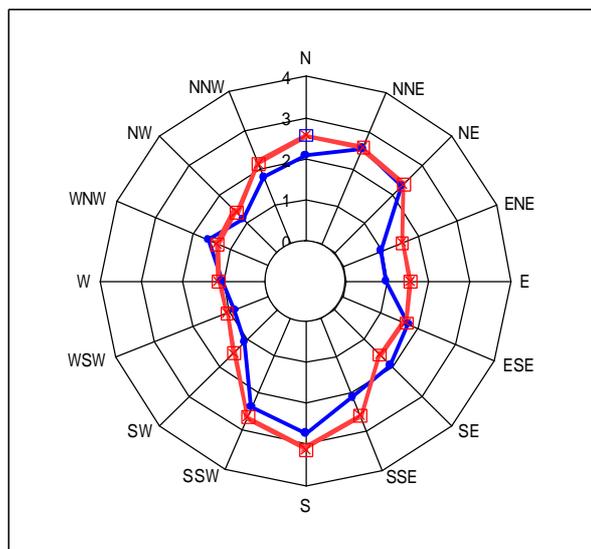
(7) 全般に、環境影響の低減に最善を尽くしているかどうか、という評価がなされていない。不備を訂正し、改めて説明を行う義務があると思う。

(8) 安佐南環境事業所からの排水について

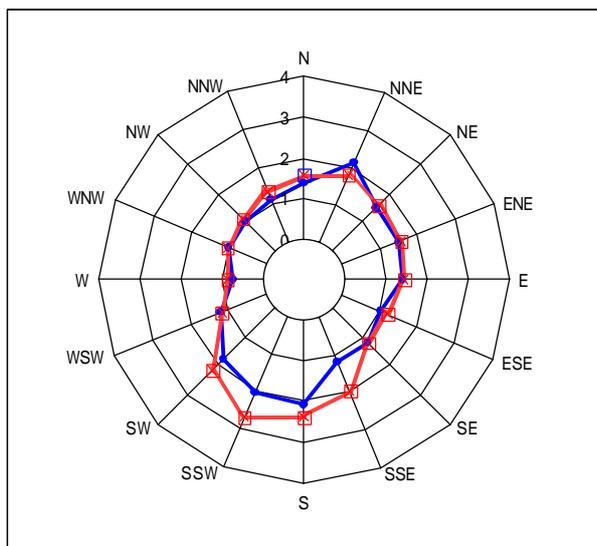
現在、安佐南工場に隣接する安佐南環境事業所における大量のごみ収集車の洗車排水は、安佐南工場に搬送され処理或いは炉内噴霧されていると説明を受けている。その量・処理方法を示すとともに、安佐南工場建替工事中のそれら排水の処理について計画が示されていない。影響評価がなされていないのは不備である。詳細に追記されたい。



現安佐南工場



新火葬場



伴小学校

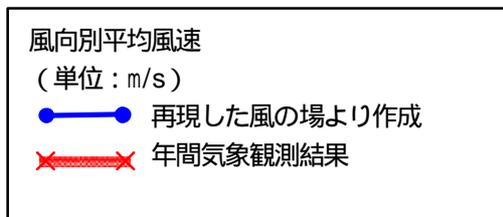


図 拡散予測に用いる風の場と観測結果についての風向別の平均風速

第3章

文献	発行年月日	発行元
日本気候表 全国の平年値一覧	平成 13 年	気象庁
広島県の気象 平成 17 年 (2005 年) 年報	平成 18 年	広島地方気象台
平成 17 年度版 広島市の環境	平成 18 年	広島市
平成 14 年度版 広島市の環境	平成 15 年	広島市
平成 13 年度版 広島市の環境	平成 14 年	広島市
平成 17 年度 水資源調査報告書	平成 18 年	広島県
公共用水域の水質測定結果	平成 18 年	広島県
平成 15 年度版 広島市の環境	平成 16 年	広島市
土地分類図 (地形分類図)	昭和 47 年	経済企画庁
土地分類図 (表層地質図)	昭和 47 年	経済企画庁
土地分類図 (土壌分類図)	昭和 47 年	経済企画庁
平成 16 年度ダイオキシン類環境調査結果	平成 17 年	広島市
広島県の哺乳類	平成 12 年	広島哺乳類談話会
広島市の生物	平成 12 年	広島市
広島県の絶滅のおそれのある野生生物	平成 7 年	広島県
増補・改訂版広島県の淡水魚	平成 6 年	比婆科学教育振興会編
第 3 回自然環境保全基礎調査 広島県自然環境情報図	平成元年	環境庁
広島市環境事業局北一工場建設に伴う環境調査報告書	昭和 55 年	広島市
安佐南工場環境調査業務報告書	昭和 60 年	広島市
アイエス西部丘陵都市開発事業に係る環境影響評価	平成 8 年	アイエス株式会社
安佐南工場環境影響評価業務報告書	平成 9 年	広島市
沼田の植物を訪ねて	昭和 54 年	広島市沼田公民館編
広島市西部丘陵都市環境管理指針	平成元年	広島市
沼田町の社叢の植物	平成 2 年	広島市沼田公民館編
第 2 回自然環境保全基礎調査 (植生調査) 現存植生図 広島県 広島	昭和 57 年	環境庁編
改訂・広島県の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブックひろしま 2003 -	平成 16 年	広島県
ふるさと いきものの里 100 選	平成元年	(株)ぎょうせい
自然歩道の利用ガイド	平成 13 年	自然公園等保全整備促進広島県協議会
広島市遺跡分布地図	平成 14 年	広島市教育委員会
平成 17 年版 (2005 年) 広島市統計書	平成 18 年	広島市
広島市都市計画総括図	平成 17 年	広島市
平成 11 年度道路交通センサス	平成 13 年 3 月	中国地方建設局
水道事業年報 (平成 17 年度版)	平成 17 年 11 月	広島市
平成 15 年版 (2003 年) 広島市統計書	平成 16 年	広島市
広島県鳥獣保護区等位置図	平成 16 年	広島県
広島県広島地域事務所建設局管内図	平成 15 年 3 月	広島県
環境白書	平成 17 年	広島県

第7章

文献	発行年月日	発行元
平成17年度ダイオキシン類環境調査結果	平成18年	広島市環境局
広島市環境事業局北一工場建設に伴う環境調査報告書	昭和55年5月	広島市
安佐南工場環境調査業務報告書	昭和60年3月	広島市
大型ごみ破碎処理施設(仮称)建設事業環境影響評価業務報告書	平成2年1月	広島市
安佐南工場環境影響評価業務報告書	平成9年11月	広島市
大気汚染物質測定法指針	昭和62年	環境庁大気保全局大気規制課
大気中微小粒子状物質(PM2.5)質量濃度測定方法暫定マニュアル	平成12年	環境庁大気保全局企画課
平成13年度版 広島市の環境	平成14年	広島市
平成14年度版 広島市の環境	平成15年	広島市
平成15年度版 広島市の環境	平成16年	広島市
平成16年度版 広島市の環境	平成17年	広島市
平成17年度版 広島市の環境	平成18年	広島市
広島県の気象 平成13年(2001年)年報	平成14年	広島地方気象台
広島県の気象 平成14年(2002年)年報	平成15年	広島地方気象台
広島県の気象 平成15年(2003年)年報	平成16年	広島地方気象台
広島県の気象 平成16年(2004年)年報	平成17年	広島地方気象台
広島県の気象 平成17年(2005年)年報	平成18年	広島地方気象台
大気環境シミュレーション	1992年	白亜書房,横山長之著
平成9年度 総合パイロット調査	平成10年	環境庁
A Mass-Consistent Model for Wind Fields over Complex Terrain	1978年	Journal of Applied Meteorology
道路環境影響評価の技術手法	平成12年	(財)道路環境研究所
自動車排出係数の算定根拠	平成15年	国土技術政策総合研究所資料
窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕	平成12年12月	公害対策研究センター
安佐南工場建替事業に係る環境影響評価報告書	平成16年3月	広島市
環境アセスメントの技術	平成11年	(社)環境情報科学センター
ASJ RTN-Model 2003	平成16年	日本音響学会
地域の音環境計画	1997年	技報堂出版
建築の音環境設計<新訂版>	1997年	彰国社
建築材料ハンドブック	1996年	技報堂出版
騒音に係る環境基準の評価マニュアル	平成11年6月	環境省
公害防止の技術と法規 騒音編	平成7年	(社)産業環境管理協会
建設作業振動対策マニュアル	平成6年	(社)日本建設機械化協会
建設機械の騒音・振動データブック	昭和54年	建設省土木研究所
面整備事業環境影響評価技術マニュアル	平成11年11月	面整備事業環境影響評価研究会
濁水の発生と処理の動向	1975年	施工技術
建設工事における濁水・泥水の処理工法	1983年	小林勲他著,鹿島出版会
建造物障害予測の手引き 地上デジタル放送2005.3	2005年	社団法人日本CATV技術協会

文献	発行年月日	発行元
改訂・広島県の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブックひろしま 2003 -	平成 16 年 3 月	広島県
広島市の生物	平成 12 年 3 月	広島市
アイエス西部丘陵都市開発事業に係る環境影響評価書	平成 8 年 9 月	アイエス株式会社
広島県の哺乳類	平成 12 年 6 月	広島哺乳類談話会
広島県の絶滅のおそれのある野生生物	平成 7 年 11 月	広島県
改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - (哺乳類)	平成 12 年	環境省
改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - (鳥類)	平成 14 年 8 月	環境省
沼田町仏峠線林道全体計画調査業務	平成 12 年 3 月	広島市
ひろしま野鳥図鑑	平成 10 年	日本野鳥の会広島県支部編
希少動物の保護増殖に関する調査研究報告書	1978 年	日本動物園水族館協会
改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - (爬虫類：両生類)	平成 12 年	環境省
日本産野生生物目録 (脊椎動物編)	平成 5 年	環境庁編
レッドリスト昆虫類	平成 12 年 4 月	環境庁
増補・改訂版広島県の淡水魚	平成 6 年	比婆科学教育振興会編
安川の魚類	平成 2 年	平山琢郎、比婆科学 146
改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック (汽水・淡水魚類)	平成 15 年 5 月	環境省
日本産野生生物目録 (無脊椎動物編)	平成 5 年	環境庁編
沼田の植物を訪ねて	昭和 54 年	広島市沼田公民館編
広島市西部丘陵都市環境管理指針	平成元年	広島市
沼田町の社叢の植物	平成 2 年	広島市沼田公民館編
植物目録	昭和 63 年	環境庁
改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 植物 (維管束植物)	平成 12 年 7 月	環境庁
第 2 回自然環境保全基礎調査 (植生調査) 現存植生図 広島県 広島	昭和 57 年	環境庁編
広島県主要動植物地図	1969 年	文化庁
広島市の動植物	1988 年	広島市教育委員会
大阪府の蝶	平成 17 年 6 月	大阪昆虫同好会
地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体の事務に係る温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン	平成 11 年 8 月	環境庁地球環境部保全対策課地球温暖化推進室
地球温暖化対策の推進に関する法律施行令で定める排出係数一覧	平成 14 年	環境省地球環境局

第 8 章

文献	発行年月日	発行元
新規火葬場整備事業に係る環境影響評価報告書	平成 16 年 3 月	広島市
アイエス西部丘陵都市開発事業に係る環境影響評価書	平成 8 年 9 月	アイエス株式会社