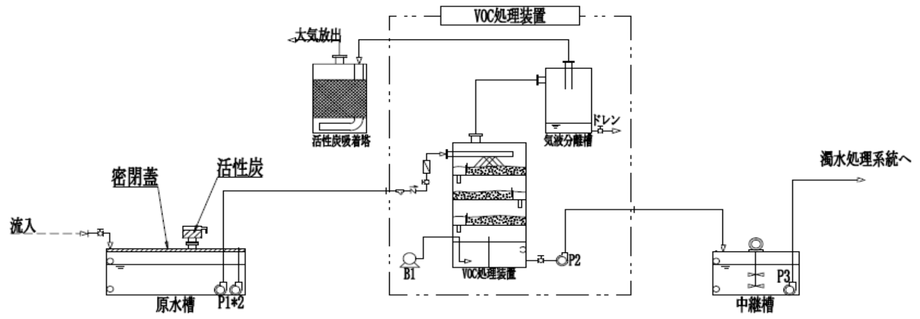
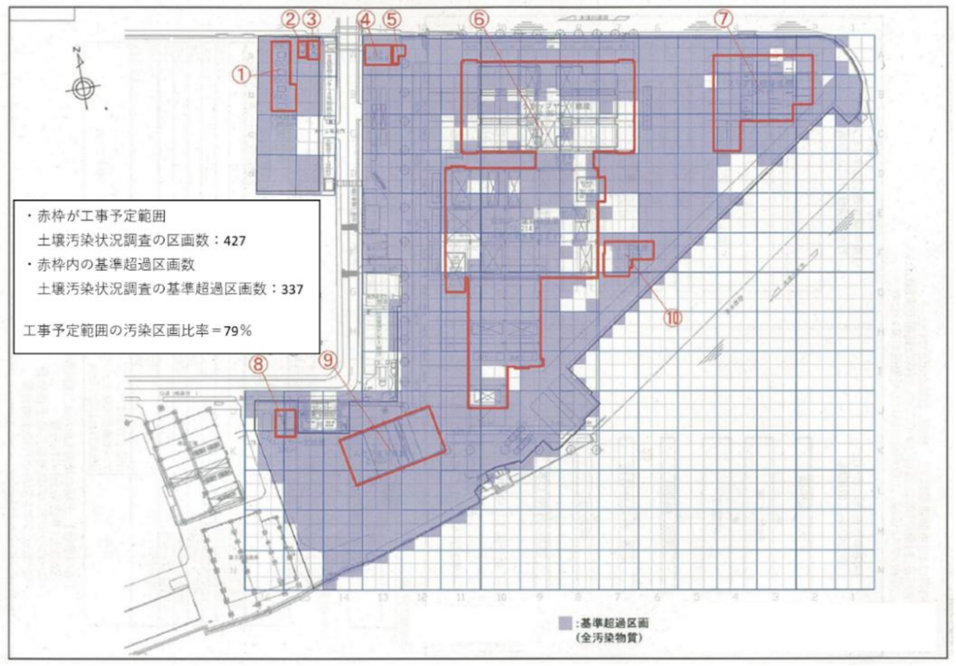
別添

（仮称）中山製鋼所船町工場新製鋼施設建設事業準備書に係る大阪市環境影響評価専門委員会（全体会・各部会）における検討結果

No	項目	意見等の内容	事業者の見解・対応	専門委員会の指摘事項
1	全般事項 （交通計画）	本事業に伴うスクラップ等の原料、資材の搬出入車両台数が約230台/日となり、現状約120台/日から増加（約2倍）する見込みである。ついては、準備書に記載のシステム導入（予約システム、入退場ゲート運用、場内動線、待機場運用等）により、ピーク時を含めて円滑な運用が実現可能か見解を示されたい。 また、入場レーン数を1→3に増加する一方で退場レーン数に変更がない計画であることから、ピーク時に退場が滞留しないことの確認について、検討内容と考え方を示されたい。	搬出入は将来230台/日（うちスクラップ納入車両175台/日）に増えるため、予約システムで１時間あたりの納入車両台数を平均13.5台に制限して時間枠を管理し、入場3レーンへの増加、QRコードを活用した入場処理、サイネージによる誘導、構内待機場所の確保（22台）によりピーク時を含めた円滑な運用が可能であると考えます。車両受入工程全体のボトルネックはスクラップ荷卸しであり、13.5台/時が荷卸し可能です。１時間に２時間分の車両が集中した想定では、90分で車両待機能力を超えますが、予約システムにおいて２時間で27台に抑制しているため、可能性は低いと考えます。なお、現状のピークは8～9時台で平均12.7台/時、最大19台/時で、目立った渋滞は発生していません。ただ、守衛での入場手続に時間がかかっている時に車両が集中した場合は、公道上に数台の車列が生じることがあります。 退場は公道の車列や信号の影響を受けるため、滞留時は構内で一時待機する想定をしています。退場時には、同等数の車両入場が発生することや、信号の切替わりで公道での車列が途絶えると想定されるため、滞りは発生し難いと考えられます。また、工場からは左折退場を行うため、反対車線側に影響を与えることはありません。	施設供用時の搬出入車両台数は、約230台/日と現状の約２倍に増加すると見込まれていることから、環境影響評価準備書に記載の渋滞緩和対策を確実に実施すること。また、周辺道路において早着車両等の路上駐車や渋滞を発生させないよう事前に運行計画を作成するなど、適切に運行管理を行うこと。

<table>
<tr>
<td>2</td>
<td>全般事項
（工事計画）</td>
<td>現状の事業所敷地内および将来の事業計画地における、降雨（雨水）の排水方法及び排水フロー、放流水質の管理方法及び管理項目、管理値について示されたい。</td>
<td>・現状は事業計画地をはじめ原則雨水は、無処理で木津川又は木津川運河へ放流しています。未舗装のヤードがある船町工場西側（4工場）はその周辺の道路の雨水を、薬注及びろ過機で固液分離し、pH調整後に木津川へ放流しています。排水基準はpH:5.8～8.6とSS:40mg/L以下です。
・将来の事業計画地の雨水は新設する雨水処理装置で全量処理し木津川運河又は木津川へ放流する計画です。
排水フローは、処理前の①原水は②調整槽へ送られる。②調整槽から③ACTIFLO水槽へ送られ、PACと塩酸注入により凝集、Ph調整、次に高分子凝集材注入を行い、沈降槽にて凝集フロックと処理水に分離します。処理水は④処理水槽に送られpH、SSを測定し基準内であれば⑥放流、基準外であれば②調整槽へ送られ再度処理する工程となります。③ACTIFLO水槽の沈降槽で分離した凝集フロックは⑤汚泥槽へ送られます。排水管理項目及び排水基準は、pH:5.8～8.6とSS:20mg/L以下です。</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>全般事項
（工事計画）</td>
<td>工事中の濁水処理装置の合計処理能力は960㎥/日とあるが、処理装置一式の規模（面積＋高さ）および移動方法について示されたい。
また、集中豪雨を想定し200㎥の素掘り池にて貯水するとあるが、その素掘り池は工事範囲により支障になる可能性があるが、支障となる場合はどのように対応されるのか示されたい。</td>
<td>・工事中は仮設のパッケージ型濁水処理装置を使用する予定で、機器寸法は5.1m×3.25m×H2.3m（メーカーカタログより）です。移動方法については、重機等による横持ちを考えています。
・素掘り池は鋳片置場付近に配置する計画です。排水ルートは施工順序で変わると思われるので、サニーホースや排水ポンプも併用する予定です。工事範囲に支障が出る場合は素掘り池の配置を移動させますが、新設する雨水処理装置が使用できるようになれば、優先して活用する予定です。</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>全般事項
（工事計画）</td>
<td>工事排水の仮設排水処理設備内の処理フロー（処理ステップ）及び水質測定項目、測定頻度（連続測定など）及び測定箇所（装置出口など）について示されたい。
合わせて、水処理しきれなかった場合の対応と、沈降汚泥の取扱いについても示されたい。
また、「湧水については、処理タンクを設置し、ｐＨ、ＳＳ、油分を監視し、公共用水域に放流する。」とあるが、油分はどのように処理されるのか示されたい。</td>
<td>・濁水は前処理中和槽にて一次pH処理を行います。原水のpHによって希硫酸、硫酸バンド、苛性ソーダのいずれかを使用してpHを調整し、その後凝集のためにポリ塩化アルミニウム(PAC)と高分子凝集剤を添加し、再度放流のためのpH調整に炭酸ガスを使用します。
・測定項目はpHおよび濁度で濁水処理装置末端の放流槽にて排水基準に収まっているかを確認します。測定は24時間連続で実施します。pH、濁度のいずれかが基準値を超えた場合、放流槽にて自動で放流ポンプを停止して返送ポンプを自動で稼働させます。処理水を原水槽へ返送して、仮設排水設備内で再度処理します。
・沈殿した汚濁物は汚泥として適切に処理します。
・油分については大量に出ることは想定していないため、発生した場合は処理装置槽内に吸着マットを浮かべ除去する予定です。</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>全般事項
（工事計画）</td>
<td>事業計画地の土壌汚染に関する現地調査において、土壌汚染対策法の指定基準（土壌溶出量基準等）に適合しない特定有害物質（シアン化合物、ふっ素及びその化合物、鉛及びその化合物、セレン及びその化合物、ベンゼン等）が確認されているが、掘削時の湧水や降雨への対策にかかわり、事前に地下水汚染調査は実施されるのか。
また、湧水及び工事排水にも汚染物質が含まれることとなるが、その排水処理（水質浄化）方法の対策及び工事期間中の水質変動等に適切に対応するため測定項目、測定頻度及び測定箇所、排水基準が満たせなかった場合の対応について示されたい。
併せて、その沈降汚泥の取扱いについて、どのように処理又は処分されるのか示されたい。</td>
<td>・工事着手前に地下水汚染調査を実施する予定です。
・ベンゼンについてはボーリング調査で、地下水汚染が確認されています。従って、VOC処理装置（曝気装置）等のベンゼンを除去できる処理装置を工事前に準備します。ベンゼンの処理フローを以下に示します。処理装置は濁水処理装置の1次側に設置します。


・地下水調査によりベンゼン以外の地下水基準不適合が確認された場合は、当該地下水汚染物質が処理できる装置を工事前に準備します。下記の処理方法を想定していますが、最終的には、現地地下水を採取し室内試験（ジャーテスト）により最適な方法を選定し決定します。
・ベンゼン：曝気処理
・シアン：アルカリ塩素法等のシアンを選択的に除去できる方法
・ふっ素、鉛、セレン等：水酸化物形成による処理及び共沈
・工事期間中の排水の計測頻度は下記を計画しています。排水基準を満たせなかった場合は排水を中止し、排水基準を満たすまで処理を繰り返します（原水槽へリターン）。
<table>
<tr><th>内容</th><th>場所</th><th>頻度</th><th>方法</th><th>備考</th></tr>
<tr><td>排水基準項目の
濃度の確認</td><td rowspan="4">排水処理
設備の
最終
放流槽</td><td>・試運転時
・1回/月</td><td>公定法分析</td><td>事前調査で見つからなかった有害物質が排水基準を超過した場合は工事を中断し、処理装置の設置を済ませた上で工事を再開する。</td></tr>
<tr><td>ベンゼン濃度の確認</td><td rowspan="2">1回/日</td><td rowspan="2">簡易分析</td><td rowspan="2">・安定して処理できていることを確認できれば、1回/週に頻度を減らす。
・パックテストや検知管等の簡易分析により管理する。</td></tr>
<tr><td>シアン、ふっ素、鉛、セレン等の濃度の確認
（処理が必要な場合）</td></tr>
<tr><td>pH、濁度(SS)</td><td>連続監視</td><td>pH計、濁度計</td><td>濁度とSSの相関を予め取っておく。</td></tr>
</table>
・沈降した汚泥は物質に応じた適切な処理業者にて産廃処理を行います。</td>
<td>事業計画地における土壌汚染の現地調査で汚染が確認されたため、工事着手前に地下水汚染を調査するとされている。
建設工事中は地下水を利用しない計画とされているが、工事に伴い発生する濁水の処理について、採用する処理方法及び処理設備が水質変動等に適切に対応できることを事前に検証するとともに、処理水の水質を維持するため、当該設備の維持管理を適切に行うこと。また、定期的に処理水の水質検査を行い、公共用水域への影響が回避または低減されていることを確認すること。</td>
</tr>
</table>

6	大気質	基準値や指針値が設定されていない大気汚染物質に係る自主的な管理目標値の設定方針を示されたい。	基準値や指針値の無い5物質（V,Cu,Sn,Zn,Fe）についてはいずれも排出している可能性はあるため、まず既設電気炉で排出ガスのばいじん分析を現状把握のために実施します。実績把握後に対象物質を選定し、実績値をベースに管理目標値を決めていきます。事後調査では新設する電気炉の排出ガスのばいじん分析を行い管理目標値との比較を行います。運用が必要と判断される物質については、排出ガスのばいじん分析は外部の測定会社でしかできないため、集塵機フィルターで捕集したばいじんを社内分析して発生量に大きな変化がないかを確認していく予定です。なお、管理目標値超過時には、集塵機等の設備点検と処置を実施します。	環境基準値又は指針値が設定されていない大気汚染物質については、現地調査結果等を踏まえ、周辺環境への影響を最小限にとどめられるよう、管理目標値を設定し、適切に管理すること。併せて、事後調査により管理目標値の達成状況を評価し、必要に応じて環境保全対策の追加・強化や運転管理の見直しなど適切な措置を講じること。
7	土壌	事業計画地は形質変更時要届出区域（基準超過の汚染が確認された土地）である。工事による掘削箇所以外の区域で汚染土壌が地表に露出された場合、雨水及び湧水等との接触により、汚染土壌から有害物質が溶出される懸念から、工事中における汚染土壌の露出対策及び汚染水の流出対策について示されたい。	・工事は区域分けをして掘削する計画としており、工事範囲以外で汚染土壌が地表に露出しないように配慮します。地表の被覆等の最終仕上げが完了するまで一時的に、汚染土壌が露出する場合は、雨水が直接触れないようシート被覆を行います。 なお、重機が走行する可能性がある場所については、シート被覆の上に敷き鉄板を敷設し防護します。 ・湧水との接触については、事業計画地内に点在している形質変更時要届出区域の掘削を行うためには土対法の規定により地下水位を下げる必要があります。そのため、事業計画地全体に広く揚水井戸を設置し、工事期間中は常時地下水のくみ上げと排水処理をしている状態となります。これにより掘削箇所以外の汚染区域における湧水等も含め、くみ上げ・処理されることから、系外への流出は防止されると考えています。	
8	土壌	土壌の汚染状況や作業場所の汚染範囲をより明確化するため土壌ガスや重金属類の追加調査や土壌試験を土壌汚染対策法に基づき実施し、届出手続きを行い汚染拡大防止措置を実施し工事を行うとあるが、計画建屋は杭基礎であることから、地盤内の汚染拡散防止には、深さ方向の調査も重要となる。 当該地盤は、GL-9.0m付近以深から海成粘土層が存在すると想定される。当該粘土層は、不透水層としての扱いには土壌分析以外の調査が必要であるが、どのような調査が行われるのか示されたい。	・杭工事を予定している19箇所のボーリング調査を実施しました。建屋及び機械設備の基礎設計を目的にしたもので、杭支持層の確認と土留め検討用に力学・物理試験を行いました。このボーリング調査報告書を元にして、関係部局と協議を行う予定です。協議により必要と判断された調査や試験は実施していきます。 ・その他の調査に関しては、解体工事業者が決定してから実施をする予定です。調査内容は、工事施工前に観測井戸の設置を予定しており、その時に地下水の水質調査や地盤透水係数調査をする予定です。	
9	土壌	掘削残土159,618tを汚染土壌143,656t、非汚染土壌15,962tと区分しているが、 ・汚染土壌と非汚染土壌の算出根拠を示されたい。 ・施工上、非汚染土壌であっても汚染土壌として管理（分別・搬出先・処分方法等）が必要であれば、その数量を汚染土壌とみなして汚染土壌側に計上するとともに明記されたい。	・下図の赤枠が形質変更を予定している工事範囲で、土壌汚染状況調査の区画数では427区画となります。この区画数の内、基準超過となっている汚染区画が337区画であるので、汚染区画の比率が79％となります。基礎工事範囲との突き合わせまではできていないため、掘削土の90％は汚染土壌と仮定し、安全率としては14％見込んでいます。  ・形質変更時要届出区域の範囲と基礎工事範囲の重ね合わせまではできていないため、基礎掘削土の90%が汚染土壌と仮定した数量としています。詳細な施工計画ができれば、みなし汚染の土量も算出します。	土壌汚染等の範囲を明らかにする目的で、建設工事の着手までに追加調査を実施する予定であることから、当該調査結果を踏まえ、汚染土壌の拡散及び雨水等の浸入を防止するための措置を環境影響評価書に記載すること。

10	振動	予測計算手法について「各振動源からの振動レベルを合成する」とあるが、騒音源のパワーレベルで最も高い値が設定されている副原料ダンピングが振動源に含まれていない理由を示されたい。	振動レベルの調査・予測結果は、振動規制法に基づき、時間率振動レベル（L10）で評価を行っています。L10は、測定時間のうち、振動レベルの大きい方から10％を除いた範囲の上端値を意味します。 現地調査では、実測時間を1時間（3600秒）とし、振動レベルの大きい方から10％に相当する600秒分を除き、その次に大きい値をL10として算出しています。 副原料ダンピングの稼働時間は「8:00～16:00のうち計2分30秒」であり、1時間当たり最大でも2分30秒（150秒）の稼働時間を想定しています。 この条件下で副原料ダンピングを含む各設備が同時稼働している状況で、振動レベルを測定してL10を算出した場合、副原料ダンピングによる振動の発生時間は最大150秒と短く、その影響を含む振動レベルは、振動レベル上位10％の範囲内にあると考えられます。そのため、副原料ダンピングによる振動は、L10には影響しません。 以上より、副原料ダンピングは、振動（L10）予測の対象外としました。

事業者の見解・対応　No.10　補足資料

仮に副原料ダンピングを含めた場合の予測結果は下記のとおりです。

表　副原料ダンピングを含めた施設振動の予測結果（敷地境界）

[昼間]　　（単位：デシベル）

項目 予測地点	平休	振動レベル（L_{10}）			規制基準
		予測値	現況値	合成値	
敷地境界1	平日	51 [51]	32	51 [51]	(70)
	休日	51 [51]	<25	51 [51]	
敷地境界2	平日	45 [42]	28	45 [42]	
	休日	45 [42]	<25	45 [42]	

注：1.昼間の時間区分は6時～21時とした。
2.事業計画地は「振動規制法に基づく第4条第1項の規定に基づく規制基準」（昭和61年大阪市告示第251号）に基づく区域の区分がなく規制基準は適用されないが、参考のため第2種区域（Ⅱ）の規制基準を掲載した。
3.現況値「<25」は、振動レベル計の測定下限である25デシベル未満を示す。
4.予測値及び合成値のカッコ内は準備書の値である。

表　副原料ダンピングを含めた施設振動の予測結果（一般環境）

[昼間]　　（単位：デシベル）

項目 予測地点	平休	振動レベル（L_{10}）			感覚閾値
		予測値	現況値	合成値	
一般環境1	平日	<10 [<10]	45	45 [45]	55
	休日	<10 [<10]	38	38 [38]	
一般環境2	平日	<10 [<10]	40	40 [40]	
	休日	<10 [<10]	33	33 [33]	
一般環境3	平日	<10 [<10]	37	37 [37]	
	休日	<10 [<10]	28	28 [28]	
一般環境4	平日	<10 [<10]	36	36 [36]	
	休日	<10 [<10]	31	31 [31]	

注：1.昼間の時間区分は6時～21時とした。
2.感覚閾値は、「地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き」（環境省）に記載されている振動感覚閾値を示す。
3.予測値は、現況値と10デシベル以上差がある（合成した際の増分が0になる）ことを示すため、「<10」としている。
4.予測値及び合成値のカッコ内は準備書の値である。

騒音源のパワーレベルが最も大きい副原料ダンピングについて、稼働時間が短いとして施設稼働に伴う振動レベル（L10）予測の対象外とされているが、振動予測では稼働時間を理由に特定の振動源を除外せず、全ての振動源を考慮したL10予測結果を環境影響評価書に記載すること。

11	低周波音	施設稼働に伴う低周波音の予測について、現状は予測地点までの距離減衰のみを考慮し、防音壁・堤防による回折（遮へい）および透過損失等の減衰を見込んでいないとの理解である。一般の騒音では遮へいを考慮しない予測は安全側となり得るが、低周波音についても同様に安全側と言えるかは不明であるため、見解を示されたい。	低周波音の伝搬は、騒音と同様、音源から発生した振動が空気等を介して波として伝わる現象です。そのため、距離が離れるほど減衰します（幾何減衰）。 騒音については、伝搬過程において、幾何減衰のほかに、回折による減衰等があり、ISO 9613-2やASJ CN-Modelにおいて計算することができます。 低周波音域（1～80Hz）における回折による減衰の予測方法等について体系的に取りまとめられた知見はありませんが、一般的に、低周波音は騒音よりも回折による減衰が小さいと言われています。また、両モデルにおいても、63～8000Hzでは、周波数が小さくなるほど回折による減衰は小さく計算されます。 なお、回折減衰の式（ISO 9613-2、ASJ CN-Model式）の低周波音域での検証は行われていませんが、防音壁及び堤防を騒音の準備書と同じ仕様で設定し、回折減衰が低周波音域でも成り立つと仮定した場合の予測結果を示します。（ASJ CN-Model式を使用。）防音壁及び堤防による回折減衰を考慮した結果は、いずれの地点においても準備書の予測（距離減衰のみを考慮）よりも小さく、準備書においての予測は安全側の予測となっています。 障壁を予測に含めたコンター図、低周波音予測結果は次のとおりです。	施設稼働に伴う低周波音の音圧レベルの予測では、防音壁や堤防等の回折減衰や透過損失を考慮していないため、安全側で影響予測されていると考えられるが、現況値（1/3オクターブバンドレベル）では「心身に係る苦情に関する参照値（低周波音問題対応のための評価指針（環境省））」の超過が確認されていることから、環境影響評価準備書に記載の環境保全対策を適切に実施すること。また、事後調査の結果、当該施設から著しい低周波音の発生が認められた場合は、環境保全対策を追加すること。

事業者の見解・対応　No.11　補足資料

障壁を考慮した低周波音予測結果

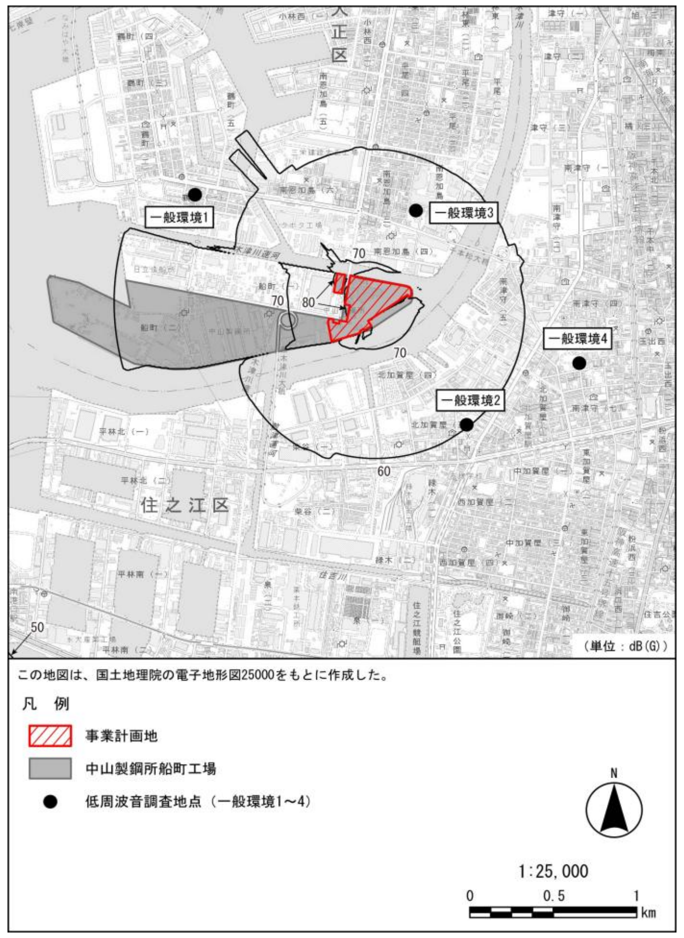


表　障壁を考慮した低周波音予測結果（G 特性音圧レベル）

（単位：デシベル）

項目 測定地点	平休	到達音圧レベル（L_{Geq}）		心身に係る苦情に関する参照値
		昼間	夜間	
一般環境1	平日	58 (62)	58 (62)	92
	休日	58 (62)	58 (62)	
一般環境2	平日	60 (64)	60 (64)	
	休日	60 (64)	60 (64)	
一般環境3	平日	64 (68)	64 (68)	
	休日	63 (68)	63 (68)	
一般環境4	平日	57 (61)	57 (61)	
	休日	57 (61)	57 (61)	

注：1.時間区分は、昼間が6時～22時、夜間が22時～翌日6時である。
2.心身に係る苦情に関する参照値は「低周波音問題対応の手引書」（環境省環境管理局大気生活環境室、平成16年6月）の低周波音問題対応のための「評価指針」に示す値である。
3.カッコ内は準備書の値（障壁等を考慮しない距離減衰による予測結果）である。

12	低周波音	準備書P391～394に記載の図6.6-7の一部の周波数において、心身に係る苦情に関する参照値を超過していることから、施設の稼働により発生する低周波音が与える影響を最小限にするための環境保全対策について示されたい。	低周波音の発生源となる送風機、コンプレッサーはケーシングやサイレンサー設置を行います。排風ダクトや送水配管に適切にサポートを配置し振動抑制を実施します。 低周波音が問題となるケースの原因は種々ありますが、他社の事例を見ると多くは騒音や振動を抑制する対策で効果が得られているので、低騒音、低振動機器の採用に努めることや、建屋の防音性を高める、供用後も機器のメンテナンスを確実に行っていくことで問題が発生しないように努めます。	
13	低周波音	環境保全対策として実施する計画であるケーシングやサイレンサーの詳細資料や防音効果について示されたい。	仕様を検討している段階であり、発注するメーカーと仕様の確定は令和9年3月頃となります。現時点のものですが、電気炉、LFの集塵用ファンの防音効果について次に示します。ファン、ダクトの防音ラギングを実施することでO.Aで18.6dB、低周波域では125Hzが13.3dB、63Hzが9.7dBの低減効果となります。煙突にサイレンサーを設置することでO.Aで18.2dB、低周波域では125Hzが9dB、63Hzが3dBの低減効果となります。	
14	悪臭	スクラップの保管時の漏洩臭の予測に用いた類似施設を確認したところ、計画施設の保管量（約23,000t）の約1/10規模のスクラップヤードであった。そこで保管量の差異を予測に反映していない理由について示されたい。	本事業で使用するスクラップには、廃プラ、木くず、陶器くず等が混入しており、スクラップ予熱時に悪臭を発生する可能性があります。一方、屋内保管の場合、腐敗しやすい物質や揮発性の物質を含有していないことから、外部に影響を及ぼすような臭気を発生しないと考えています。それを確認するために既存類似施設の現地調査を実施しました。その結果、既存類似施設においては、臭気指数及び臭気濃度ともに定量下限値である10未満でした。臭気が発生しないことが確認できましたので、既存類似施設と計画施設の保管量の差異は予測には考慮していません。また、既存類似施設の屋外側は開口しています。	スクラップ保管時の漏洩臭の予測評価において、計画施設より保管量の少ない既存の類似施設で得られた臭気調査結果から影響は小さいと評価されている。保管量の多い施設では滞留日数の延長等により、臭気が発生するおそれがあるため、既存類似事例による定性予測を行う場合は、計画施設と同程度の保管量となる条件で再予測するか、または保管量の差異を考慮して予測し、適切に評価すること。

15	残土 廃棄物	工事の実施に伴い、コンクリート塊が27,333t、掘削残土が159,618t発生すると予測しているが、コンクリート塊は可能な限り、破砕して造成工事で構内使用し、掘削残土の内、152,552t は造成工事で構内使用する計画としている。汚染土壌は指定区域内で使用する計画としている。とあるが、 ・破砕されたコンクリート塊及び掘削残土がそれぞれ造成工事で構内使用する具体的な方法を示されたい。 ・汚染土壌に破砕したコンクリート塊を混合し、造成工事に使用されるのか。	・破砕されたコンクリート塊は、基礎下砕石等で再利用を考えています。 ・汚染土壌を含む掘削土は、地盤全体レベルを嵩上げする計画で、盛土として使用することを考えています。 汚染土壌を非汚染区画に盛土や仮置きする場合は予め土対法第14条(指定の申請)及び第12条(形質変更届出)を行った上で実施をする予定です。なお、工事中に汚染土壌の盛土や仮置きをする場所については、ブルーシート等の敷設により、粉じん飛散防止や雨水等が直接触れないように管理します。 ・最終仕上げとして、含有量基準不適合区画は法の規定のとおり被覆等を確実に行います。溶出量基準不適合区画についても上部にアスファルトやコンクリート等の被覆、あるいは露出面（表層の50cm）が非汚染土や砕石となるように管理します。汚染土壌が露出して直接雨水等に触れることがないように仕上げる計画としています ・汚染土壌と破砕したコンクリート塊を混合して使用する予定はありません。	建設工事で発生したコンクリート塊及び汚染土壌を事業計画地内の工事で再利用する場合は、利用先の工事内容に応じて適切な措置を講ずるとともに、利用場所や利用量等のトレーサビリティを確保するため、記録し保存すること。
16	廃棄物	・施設の供用に伴う産業廃棄物の将来発生量（2030年度）が現状（2024年度）から増加または減少する理由について、産業廃棄物の種類ごとに示されたい。現状発生量から見た将来発生量の比率は、以下の通り。 ・鉱さい　×1.9倍 ・耐火物レンガ　×1.3倍 ・汚泥　×0.75倍 ・廃油　×1.45 ・油泥　×1.5倍 ・管理型混合廃棄物　×3.0倍 ・ばいじん　×1.5倍 ・また、「ばいじん」のリサイクル率40%はについて設定された理由、並びに管理型混合廃棄物ではリサイクル率が「０％」である理由について示されたい。 ・産業廃棄物の将来の発生量が現状より増えるにもかかわらず、将来のリサイクル率が現状と同じとなっているが、新たなリサイクル先の確保などの検討の状況について示されたい。	・2024年度発生量実績に対する将来発生予測量の増減理由については以下の通りです。 ・鉱さい　：電気炉生産量増に伴う発生量増 ・耐火物レンガ　：電気炉容量アップによる使用量増 ・汚泥　：2024年度実績はメンテ作業が多く発生量が多くなったため対比としては減少しています。現状と将来では大きく変わらない見込みとしています。 ・廃油　：電気炉容量アップによる使用量増 ・油泥　：電気炉容量アップによる使用量増 ・管理型混合廃棄物　：スクラップ使用量増に伴う発生量増（2024年度は例年より発生量少ないです）。 ・ばいじん　：電気炉生産量増に伴う発生量増 ・ばいじんのリサイクル率は処理業者からヒアリングした実績値を採用しました。 管理型混合廃棄物は、入荷したスクラップに混入している廃プラ、木くず、陶器くずなどですが、分別が困難なため最終処分となっています。 ・管理型混合廃棄物については、比重で廃プラ、木くず、陶磁器くずを分別できる業者を探しています（現状1社契約したが受入数量に制限があるため）。また購買部門より異物混入が少ないスクラップ納入の指導と異物混入の少ない業者への転換を進めています。 ばいじんについては処理業者が限られているため、現状契約している業者にリサイクルの取組みをお願いしています。	電気炉鋼の生産能力増強に伴い産業廃棄物の発生量及び最終処分量が現状より増加すると予測されていることから、産業廃棄物の発生抑制及び資源の循環的利用に積極的に取り組むこと。また、生産工程以外から発生する廃棄物についても、分別排出ルールの周知やチェックリストの整備等により、事業所から排出される廃棄物の発生抑制等に取り組むこと。
17	廃棄物	施設の供用に伴い発生する一般廃棄物について、発生抑制や再生利用の方法を具体的に示されたい。 また、資源の有効利用に関する将来の数値目標、実施結果等の公表有無および、更なる取組強化について検討されているのか。	・新たな取り組みではないが一般廃棄物については事務所各フロア毎に分別ごみBOX（一般ごみ、紙くず、廃プラ、空缶、ビン）を設置し、更に紙類は細かく分別（雑誌、段ボール、OA紙、シュレーダー紙、雑紙）してリサイクル可能なものの再資源化を徹底することで一般ごみの低減を図っています。 ・裏用紙の利用や個人へのiPadの支給などで紙媒体から電子媒体への転換を進めコピー用紙の削減に取り組んでいます。 ・大阪市へ廃棄物の減量推進及び適正処理に関する計画書を年度毎に提出していますが、公表は行っておりません。 ・発生抑制として会議室に大型モニターとPCを設置することで会議で事前送付する紙資料を電子ファイルのみに切り替えていってます。更に上積みとしてゴミ低減に対して個人の意識が重要と考えるため啓蒙活動を検討、実施していきます。	
18	地球環境	温室効果ガス削減対策のさらなる取り組みとして準備書P428に記載の①～⑥について、各項目の具体的な内容や今後の取組み方針等を示されたい。	①非化石固化原料の電気炉での使用は、無煙炭の代替としてシュレッダーダスト使用を検討しています。テスト運用しながら代替可能な最大量を模索していく予定です。それ以外の非化石原料は現時点では未定ですが、代替の可能性があるものは試験使用して採用可否を確認していきます。 ②太陽光発電パネルの設置は、建物への設置を考えていますが、既設倉庫への屋根設置は建物自体の補強が必要となるため、軽量パネルの設置を検討中です（設置時期は未定）。 ③本事業計画では電気炉で製造したスラブの置場から次工程である熱延工場までの距離を短縮するので、将来的にはより高温のスラブを直送できるようスラブ置場と熱延工場を連結、また直送が可能となるシステム(受注～製造)を開発し、エネルギー低減に努めていきます。 ④従業員については解体工事が開始すると現状の駐車スペースが減少するため、公共交通機関への転換を進めます。工事関係者へは契約する業者が決定した後に車両台数を低減する対策を協議していきます。 ⑤契約する工事業者に通達を行い、実施していく予定です。 ⑥現状は充電ステーションがないため、社用車にEV車はありません。HV車の比率を上げていくことと、充電ステーション設置後にEV車採用を進めていく予定です。	温室効果ガス排出削減対策として、二酸化炭素の排出の少ない電気炉鋼へのシフトを進めるとともに、サプライチェーン全体を通して二酸化炭素排出量を削減する計画としている。しかし、自社生産の電気炉鋼の生産量拡大により施設での、事業者自ら直接排出する温室効果ガス（スコープ１）及び使用した電気等に起因する間接排出する温室効果ガス（スコープ２）の排出量合計は、2030年度の将来予測（292.4kt-CO_2）では、2013年度（136.6kt-CO_2）を上回っている。そのため、電気炉におけるバイオコークス等の非化石固化原料の使用や公共交通機関の利用を促進するためのモビリティ・マネジメントの実施など環境影響評価準備書に記載の環境保全対策に積極的に取り組むほか、新たなエネルギー・脱炭素技術等の最先端の環境技術・システムを導入することにより、施設供用中の温室効果ガス排出量のさらなる削減に努めること。
19	景観	施設内の緑化について配慮の内容について具体的に示されたい。	施設内の緑化については、「大阪市みどりのまちづくり条例」（平成28年4月1日施行）により必要となる緑地面積は敷地面積の3%以上であり、本事業では事業計画地に6,740㎡の緑地を造成する計画としています（事業計画地敷地面積の約7%）。事業計画地周囲は公道以外は隣接する土地がありませんが、公道沿いと事業計画地外周部のできるだけ周囲から視認しやすい場所に配置する計画としています。高低木の本数等は関係部局とこれから協議していくため、樹木の種類や本数など具体的な緑化計画は今後策定する予定です。 また、工場立地法に基づき、事業計画地とあわせて事業所敷地内の緑化を推進することで、全体の景観の向上を図ります。	植栽にあたっては、事業所内の建築物との調和や、道路や対岸部など事業計画地周辺からの視認性を踏まえ、樹種や樹高を考慮した上で、適切に配置すること。