

## 第5章 計画段階環境配慮書及び環境影響評価実施計画書に対する意見及び事業者の見解等

### 1 計画段階環境配慮書に対する意見及び事業者の見解等

#### 1.1 知事の意見及び事業者の見解

本事業に係る計画段階環境配慮書についての知事意見と事業者の見解は、表 5.1.1-1 に示すとおりである。

表 5.1.1-1 (1/4) 知事意見及び事業者の見解

| 区分                         | 知事の意見   | 事業者の見解   |
|----------------------------|---|--|
| 1<br>総<br>括<br>的<br>事<br>項 | (1) <p>本事業は、大分市、臼杵市、津久見市、竹田市、豊後大野市及び由布市（以下「関係市」という。）から排出される一般廃棄物の広域処理を行う施設を整備するものである。</p> <p>対象事業実施想定区域の選定にあたっては、平成31年3月に大分市が策定した「一般廃棄物処理施設整備基本計画」を基に建設候補地を決定しているが、計画段階環境配慮書において、3候補地から最終の候補地1箇所への絞り込みについて検討した経緯については、十分な記載がなされていない。</p> <p>事業の位置の決定は、環境影響評価手続における根幹をなすものであることから、対象事業実施想定区域を選定した経緯について、より詳細に記載すること。</p>                                     | <p>事業実施想定区域を選定した経緯（関係者協議、説明会等の実施状況、住民意見・要望等を含む）について、追記しました。</p>  |
|                            | (2) <p>本事業は、安定した一般廃棄物処理を進めて行くうえで必要不可欠なものであるが、事業の実施による環境への影響が懸念されるため、環境影響評価実施計画書以降の手続においては、「2 個別事項」に留意し、各環境要素に対する影響について検討のうえ、大分県環境影響評価条例第四条第一項の技術的事項に係る指針別表第二の参考項目について、特段の事由がない限り、細大漏らさず選定し、科学的知見に基づく十分かつ適切な調査、予測及び評価（以下「調査等」という。）を行い、必要な環境保全措置を検討すること。</p> <p>また、各環境影響評価項目について実施する調査の詳細な内容、地点の設定根拠、予測及び評価の手法等に係る考え方、根拠等の情報を遺漏なく具体的に、かつ一般にも分かりやすく記載すること。</p> | <p>実施計画書以降の手続においては、「2 個別事項」に留意し、各環境要素に対する影響について検討のうえ、大分県環境影響評価条例第四条第一項の技術的事項に係る指針別表第二の参考項目について、特段の事由がない限り、細大漏らさず選定します。</p> <p>また、科学的知見に基づく十分かつ適切な調査、予測及び評価を行い、必要な環境保全措置を検討してまいります。</p> <p>なお、各環境影響評価項目について実施する調査の詳細な内容、地点の設定根拠、予測及び評価の手法等に係る考え方、根拠等の情報を遺漏なく、可能な限り具体的に、かつ一般にも分かりやすく記載します。</p> |
|                            | (3) <p>事業計画の検討にあたっては、地域住民等の生活環境への影響を可能な限り回避又は低減するため、利用可能な最善の公害防止技術等を採用するとともに、事業の実施について理解を得られるよう、丁寧な説明を行うこと。</p>   | <p>受注事業者等を選定する際には、本事業において利用可能な最善の公害防止技術等について提案を求め、選定にあたっては事業者の要求事項との整合等について評価してまいります。また、地域住民に対しては丁寧な説明を行います。</p>   |

表 5.1.1-1 (2/4) 知事意見及び事業者の見解

| 区分                    | 知事の意見                                       | 事業者の見解  |   |
|-----------------------|---|---|---|
| 2<br>個<br>別<br>事<br>項 | (1)<br>大<br>気<br>質                          | 対象事業実施想定区域及びその周辺は、起伏に富む固有の複雑な地形を有することから、施設の稼働に伴う排出ガスの影響について、年平均値のみでなく、逆転層の形成や局地風等の気象条件による短期的な高濃度の影響にも十分考慮し、適切に調査等を行うための手法を検討すること。   | 施設の稼働に伴う排出ガスの影響については、対象事業実施想定区域及びその周辺の複雑な地形、短期的な高濃度の影響も考慮して、調査、予測及び評価の手法を選定しました。                                |
|                       | (2)<br>騒<br>音<br>・<br>振<br>動                | 計画段階環境配慮書における道路交通騒音の予測において、現況及び将来の予測が環境基準を超過する結果となっている。また、対象事業実施想定区域直近の上尾トンネル北交差点において車両が集中すること及び当該区域への往路が上り勾配の道路であることから、工事の実施及び廃棄物の搬出入による影響を把握するため、沿道の土地利用状況等を考慮したうえで現況の調査地点を設定するとともに、適切に予測及び評価する手法を検討すること。 | 道路交通騒音について、関係市からの主要運搬経路及び予測される交通量、沿道の土地利用状況、道路構造等を考慮して、調査、予測及び評価の手法を選定しました。                                     |
|                       |   | 関係市からの主要運搬経路及び予測される交通量を図示等するとともに、必要に応じて当該経路上における代表地点についても調査地点を設定すること。   | 関係市からの主要運搬経路及び予測される交通量、調査地点を図示等しました。  |
|                       | (3)<br>悪<br>臭                               | 施設の稼働に伴い、計画施設等による悪臭の周辺環境に与える影響について、固有の複雑な地形を考慮した適切な調査等を行うこと。  | 施設の稼働に伴い、計画施設等による悪臭の周辺環境に与える影響について、固有の複雑な地形を考慮して、調査、予測及び評価の手法を選定しました。   |
|                       | (4)<br>水<br>質                               | 工事の実施による濁水の影響については、近年増加傾向にある集中豪雨の傾向を十分に踏まえ、適切に調査等を行うこと。   | 工事の実施による濁水の影響について、予測の条件とする降雨量は、これまでの降雨状況を踏まえて設定しました。  |
|                       | (5)<br>地<br>形<br>及<br>び<br>地<br>質<br>関<br>係 | 対象事業実施想定区域の造成工事において当該区域以外から土砂を搬入する場合は、搬入土砂の有害物質による汚染状況について必要な調査の実施を検討すること。  | 本事業に係る造成工事(盛土工事)は、大分県土砂等のたい積行為の規制に関する条例の対象とはなりません。工事の実施に際しては、本条例を参考として、有害物質による汚染状況について必要な調査の実施に努めます。            |
|                       |   | 計画施設は、災害発生時に地域の核となる災害廃棄物の処理施設となるだけでなく、地域の避難拠点としての機能も期待されることから、対象事業実施想定区域の地質調査などを十分に行い、災害に強い施設の整備を計画すること。  | 今後の造成設計では、対象事業実施想定区域の地質調査結果を踏まえ、法面の形成、保護の方法等、防災・土砂災害上の対応等を考慮していきます。また、地域の避難拠点としての機能を満たすよう、施設の強靱化についても検討してまいります。 |

表 5.1.1-1 (3/4) 知事意見及び事業者の見解

| 区分            | 知事の意見  | 事業者の見解   |
|---------------|--|--|
| 2<br>個別<br>事項 | <p>(6) 動植物及び生態系</p> <p>対象事業実施想定区域は、採石場の跡地に太陽光発電所が立地したものであるため、事業の実施による大規模な地形改変は行われませんが、大分市自然環境調査報告書（平成19年大分市）によると、当該地域の周辺地域では動植物の重要種が確認されているため、工事の実施により、周辺に生息する動物への影響が懸念される。</p> <p>そのため、専門家その他の環境影響に関する知見を有する者の助言を受け、適切な手法を用いて現況調査を実施するとともに、必要に応じ、工事の実施並びに土地及び施設の使用による影響を回避又は低減する環境保全措置を十分に検討すること。</p>                                       | <p>大分市自然環境調査報告書（平成19年大分市）によると、対象事業実施区域の周辺地域では動植物の重要種が確認されています。また、工事の実施により、周辺に生息する動物への影響が懸念されることから、準備書段階では、猛禽類調査を含めた動物調査、植物調査、生態系調査を実施します。</p> <p>また、現地調査に際しては、専門家その他の環境影響に関する知見を有する者の助言を受けて実施し、調査、予測結果に応じて、工事の実施並びに土地及び施設の使用による影響を回避又は低減する環境保全措置を十分に検討します。</p>           |
|               | <p>(7) 景観</p> <p>対象事業実施想定区域は大分市景観計画における自然景観保全エリアに該当することから、施設の設計等に当たっては、当該エリアの景観形成基準を踏まえたうえで、周辺の景観状況を調査し、景観への影響を考慮した施設配置、形状、高さ、色彩等を検討するとともに、植樹等により周辺の自然環境との調和を図るよう努めること。</p> <p>なお、植樹等を行う場合は、周辺の植生に配慮のうえ、在来種を用いて行うこと。</p> <p>計画施設は、市民サービスのための複数の機能が併設されるため、景観の要素だけでなく、騒音・振動や悪臭対策等の環境要素及び廃棄物収集運搬車両等の動線等を総合的に勘案し、安全性や利便性を考慮したうえで配置等を検討すること。</p> | <p>メーカー等を選定する際には、周辺の景観への影響を考慮した施設配置、形状、高さ、色彩等について提案を求め、選定にあたっては、景観形成基準、周辺の景観状況等を踏まえた、事業者の基本的な考え方との整合等について評価してまいります。また、なお、植樹等を行う場合は、植物調査、生態系調査の結果も参考として、在来種を用いて行います。</p> <p>ご指摘のとおり、配置計画は景観のみによって立案するものではありません。今後は、騒音・振動や悪臭対策等の観点、場内動線、市民利用の安全性や利便性も踏まえた配置を検討してまいります。</p> |
|               | <p>(8) 廃棄物等</p> <p>工事の実施及び事業活動に伴って生じる廃棄物等については、その発生を抑制及び再利用等に努めるとともに、有効活用できないものについては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適正に処理すること。</p>  | <p>工事に伴い発生する廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」等の関係法令を遵守し、適正な処理、処分を実施するとともにリサイクルに努めます。</p> <p>また、エネルギー回収型廃棄物処理施設の稼働により発生する廃棄物について、処理方式を焼却方式（ストーカ式）、ガス化熔融方式（シャフト炉式）、ガス化熔融方式（流動床式）のうちから今後選定しますが、いずれの処理方式であってもセメント原料化や山元還元、資源化を基本とします。</p>                     |

表 5.1.1-1 (4/4) 知事意見及び事業者の見解

| 区分                    | 知事の意見  | 事業者の見解   |
|-----------------------|--|--|
| 2<br>個<br>別<br>事<br>項 | (9)<br>温室効果ガス等<br>建設機械や工事用車両等の選択においては、可能な限り排出ガス対策型、省エネルギー型を採用するとともに、工事用車両及び廃棄物運搬車両の適切な運行について指導を行うなどにより、温室効果ガス等の排出抑制に努めること。   | 建設機械や資材等運搬車両等は、可能な限り排出ガス対策型、省エネルギー型、低炭素型を採用します。また、資材等運搬車両及び廃棄物運搬車両のアイドリングストップについて指導を行うとともに、休憩場所の確保などにより、温室効果ガス等の排出抑制に努めてまいります。   |
|                       | 温室効果ガス等については、処理方式毎の排出量、工事用車両及び廃棄物収集運搬車両の走行に伴う排出量、発電による削減量、残渣資源化に伴う排出量等を可能な限り把握し、現状と比較すること。<br>なお、処理方式等の検討にあたっては、温室効果ガスの削減効果を勘案すること。  | 準備書段階における温室効果ガス等の調査、予測及び評価にあたっては、処理方式毎の排出量、資材等運搬車両及び廃棄物運搬車両の走行に伴う排出量、発電による削減量、残渣資源化に伴う排出量等を可能な限り定量的に把握し、現状との比較を行います。<br>なお、処理方式等の検討、メーカー等を選定する際には、温室効果ガスの削減効果についても勘案します。 |
| そ<br>の<br>他           | (10)<br>環境影響評価図書に記載する図面は、騒音等による住居等への影響など、環境影響評価を行ううえで特に重要なものである。<br>そのため、環境影響評価実施計画書以降の図書については、各環境要素に応じた適切な図面を、適切な縮尺を用いて示すとともに、影響が予測される部分は必要に応じて拡大するなど、図示する趣旨を十分に踏まえて作成すること。 | 環境影響評価図書に記載する図面は、騒音等による住居等への影響など、環境影響評価を行ううえで特に重要なものであることを踏まえ、環境影響評価実施計画書以降の図書では、各環境要素に応じた適切な図面を、適切な縮尺を用いて示すとともに、影響が予測される部分は必要に応じて拡大するなど、図示する趣旨を十分に踏まえて作成します。            |
|                       | 工事の実施及び施設の稼働による上尾トンネル北交差点における交通量の増加に伴い、交通事故や渋滞の発生等が懸念されることから、当該交差点付近の道路幅員、車線数、交通量等の道路情報を把握し、これらについて予測及び評価するよう努めること。  | 資材等運搬車両及び廃棄物運搬車両が集中する上尾トンネル北交差点及び国道10号（大南大橋先交差点～国道57号合流点）に着目して、準備書段階では、地域交通として環境要素に設定し、道路交通の状況等を調査、予測及び評価を行ってまいります。  |

## 1.2 一般の意見の概要及び事業者の見解

本事業に係る計画段階環境配慮書について以下のとおり公告・縦覧した結果、一般の意見は2通3件が提出された。

- ・公告日：令和2年7月13日
- ・縦覧期間：令和2年7月13日から令和2年8月11日
- ・意見書提出期間：令和2年7月13日から令和2年8月18日
- ・意見書提出数：2通（3件）

一般の意見の概要と事業者の見解は、表 5.1.2-1 に示すとおりである。

表 5.1.2-1 一般の意見の概要及び事業者の見解

| 区分             |             | 一般の意見  | 事業者の見解   |
|----------------|-------------|--|--|
| 第一種対象事業の目的及び内容 | (1) 計画施設の諸元 | プラント用水として、井水利用することは絶対反対です。上り尾の多くの家庭では、井水を生活用水として利用しています。また、簡易水道も井水と湧水を利用しており枯渇する可能性があります。なぜなら伏流水・滞流水ともその流れを特定することができません。上水が地震や大野川の洪水等で確保できなくなることが火を見ることよりも明らかです。上水が確保できなくなった時に多様なバックアップを準備しておくことが必要だと考えます。   | プラント用水、生活用水については上水道を使用することとしています。また、大規模災害時に上水道が使用できない期間が生じることも想定し、プラント用水は循環・再利用対策を講じるなどバックアップについても十分な検討をしております。                                  |
|                | (2) 収集・運搬計画 | 一次集積所を設置するなどの工夫をして、パッカー車や、ごみを持ち込む一般車の台数を減らす対策を真剣に考えてください。また、パッカー車を排ガスの出ない（少ない）車にしてください。<br><br>自動車の騒音の状況とありますが、騒音に加え信号待ちや渋滞、坂道による排気ガスの増加が周辺地区に環境影響を生じる可能性があります。ごみ収集車両は車両更新時に電気自動車、ハイブリット車、天然ガス車等環境配慮型に順次切り替えてゆくことが望ましい。<br>その他～ごみの減量化を広報や収集方法等の検討により推進してほしい。 | 渋滞問題及び騒音対策、排ガスなど周辺環境への影響を考慮する中、発生源となる車両台数の削減に向けた取組として、中継施設の設置など関係6市とも連携してまいります。ごみ収集車両の更新時には環境配慮型の導入に努めます。また、ごみの減量については今後とも総量削減に向けた市民啓発活動に取り組みます。 |

## 2 環境影響評価実施計画書に対する意見及び事業者の見解等

### 2.1 知事の意見及び事業者の見解

本事業に係る環境影響評価実施計画書についての知事意見と事業者の見解は、表 5.2.1-1 に示すとおりである。

表 5.2.1-1 (1/4) 知事意見及び事業者の見解

| 区分             | 知事の意見  | 事業者の見解   |
|----------------|--|--|
| 1<br>総括的<br>事項 | <p>(1) 本事業は、大分市南部の上戸次に大分市、臼杵市、津久見市、竹田市、豊後大野市及び由布市（以下「関係市」という。）から排出される一般廃棄物の広域処理を行う施設を整備するものである。</p> <p>本事業は、安定した一般廃棄物処理を進めて行くうえで必要不可欠なものであるが、事業の実施による環境への影響が懸念されるため、科学的知見に基づく十分かつ適切な調査、予測及び評価を行い、必要な環境保全措置を検討すること。</p> <p>また、各環境影響評価項目について実施する調査の詳細な内容、地点の設定根拠、予測及び評価の手法等に係る考え方、根拠等の情報を遺漏なく具体的に、かつ一般にも分かりやすく記載すること。</p> <p>事業計画の検討にあたっては、地域住民等の生活環境への影響を可能な限り回避又は低減するため、利用可能な最善の公害防止技術等を採用するとともに、事業の実施について理解を得られるよう、丁寧なコミュニケーションを図ること。</p> | <p>事業実施による環境への影響を把握するため、科学的知見に基づく十分かつ適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、必要な環境保全措置を検討しました。</p> <p>また、各環境影響評価項目について実施する調査の詳細な内容、地点の設定根拠、予測及び評価の手法等に係る考え方、根拠等の情報を遺漏なく具体的に、かつ一般にも分かりやすい記載としました。</p> <p>事業計画の検討にあたっては利用可能な最善の公害防止技術等の採用に努め、関係法令よりも厳しい自主基準値を設定し、地域住民等の生活環境への影響を可能な限り回避又は低減してまいります。また、事業の実施に理解が得られるよう、わかりやすい説明資料を作成するなど丁寧なコミュニケーションを図ってまいります。</p> |
| 2<br>個別<br>事項  | <p>(1) 気象調査の実施にあたっては、対象事業実施区域及びその周辺の複雑な地形、逆転層等の発生の可能性を十分に考慮して適切な時期に現地調査を行い、大気質への影響を予測及び評価すること。</p> <p>加えて、大気質の評価結果は、悪臭の予測及び評価にも関わる資料となるため、周辺環境に与える影響範囲とその程度を、詳細に予測及び評価するよう努めること。</p>   | <p>地上気象調査として、対象事業実施区域で風向風速、日射量、放射収支量、気温及び湿度の項目を通年で実施し、また、上層気象調査を四季で実施することにより、複雑な地形の影響や逆転層の発生状況等を把握することと致しました。その結果を踏まえ、大気質の予測評価に反映しました。</p> <p>さらに、施設の稼働による排出ガスの影響について、寄与濃度分布を図示するなど周辺環境に与える影響範囲を詳細に示しました（p.9.1-6～p.9.1-17、p9.1-75～p9.1-80 参照）。</p>   |
|                | <p>(2) 騒音・振動</p> <p>本事業は、関係市の一般廃棄物を広域処理する事業であることから、騒音・振動の調査については、関係市からの計画施設への廃棄物運搬経路における予測交通量と現有施設への廃棄物運搬経路における交通量を比較検討した騒音予測が可能となるよう、主要な道路だけでなく、枝道等搬入、搬出する可能性がある運搬経路ごとに行うよう努めること。</p>   | <p>騒音・振動の調査については、関係市等からの廃棄物運搬経路となり交通量の増加が見込まれる路線について把握または想定することとし、その結果、9地点選定しました（p.9.2-2、p.9.2-4 参照）。</p>  |

表 5.2.1-1 (2/4) 知事意見及び事業者の見解

| 区分            | 知事の意見  | 事業者の見解   |
|---------------|--|--|
| 2<br>個別<br>事項 | <p>(2) 騒音・振動</p> <p>本事業に近接する主要道路（国道10号）では、現況で騒音の環境基準を超過し、騒音レベルの予測結果ではさらに上昇するとある。このことから、騒音・振動の調査においては、道路交通の現況、沿道における土地利用や住居配置の状況も考慮して実施し、可能な限り影響を低減するための具体的かつ効果的な保全措置を検討し、適切に調査、予測及び評価を行うこと。</p> <p>なお、本事業の実施に伴い、周辺の騒音環境が悪化することのないよう、総合的な交通対策について関係機関と適切な協議を行うこと。</p> | <p>騒音・振動の調査においては、道路交通の現況、沿道における土地利用や住居配置の状況を把握し、沿道付近に住居が接している箇所を調査地点として選定しました。また、可能な限り影響を低減するため、廃棄物運搬の効率化を図る等具体的かつ効果的な保全措置を検討し、適切な調査、予測及び評価を行いました。</p> <p>なお、本事業の実施に伴い、周辺の騒音環境が悪化することのないよう、総合的な交通対策について関係機関と適切な協議を行っており、具体的には津久見市と豊後大野市において、中継施設を設置し、大型車への積替えによる運搬の効率化を図ることとなりました。</p>   |
|               | <p>(3) 悪臭</p> <p>施設の稼働に伴う計画施設等による悪臭の周辺環境に与える影響については、対象事業実施区域及びその周辺の複雑な地形、逆転層等の発生の可能性を十分に考慮し、大気質に係る調査結果を活用した適切な調査、予測及び評価を行うこと。</p> <p>なお、処理方式等の検討にあたっては、悪臭対策についても勘案すること。</p>  | <p>悪臭の周辺環境に与える影響については、大気質に係る調査結果を活用し適切な調査、予測及び評価を行いました。</p> <p>処理方式等の検討にあたっては、悪臭対策についても勘案します。</p>  |
|               | <p>(4) 水質・地形及び地質</p> <p>工事の実施による濁水の影響については、近年増加傾向にある集中豪雨の降雨量を考慮した濁水発生量の予測、大野川及び吉野川等への流入の可能性も調査し、その予測結果を踏まえて濁水の川への流入防止対策を検討すること。</p> <p>対象事業実施区域は、現在、採石場跡地を太陽光発電所として土地利用されており、崖部分が一部露出している。崖の処理については、降雨による表層の崩れで発生する濁水の影響とともに、防災安全上の観点も踏まえて早期の対処を検討すること。</p>          | <p>濁水発生量については、近年増加傾向にある集中豪雨の降雨量を考慮し予測しました。</p> <p>なお、吉野川への濁水流入の可能性については、北側及び東側の山林部分の造成工事は行なわないため、現在の尾根筋が改変されることはありません。また、造成工事を行う改変区域の集水域は大野川となるため、吉野川へ濁水が流入する可能性はないと考えます。</p> <p>以上の点を踏まえ、沈砂池の設置等の濁水流出防止対策を検討しました。</p> <p>(p. 9.5-22 参照)</p> <p>崖部分については、落石対策を行うとともに、可能な範囲で緑化に努めます。また、濁水については沈砂池を設置する等により直接的な大野川への流出を防ぐよう対策を検討いたします。</p> |

表 5.2.1-1 (3/4) 知事意見及び事業者の見解

| 区分            | 知事の意見  | 事業者の見解  |
|---------------|--|---|
| 2<br>個別<br>事項 | <p>(5) 動植物及び生態系</p> <p>最も自然環境が残る対象事業実施区域の東側に調査地点が設定されていない。対象事業実施区域周辺では、サンバ等重要な猛禽類をはじめとする動物の生息が確認されているため、現地踏査を進めるにあたっては、調査範囲及び調査地点を再度検討したうえで、調査、予測及び評価を行い、その検討の経緯も含めて環境影響評価準備書に記載すること。</p> <p>また、動植物及び生態系の調査については、専門家その他の環境影響に関する知見を有する者の助言を受け、適切な手法を用いて実施するとともに、動植物の重要種や重要な特徴を有する生態系が確認された場合は、工事の実施並びに土地及び施設の存在による影響を回避又は低減する環境保全措置を十分に検討すること。</p> | <p>動物調査については、ひとつの環境域として、尾根筋及び事業用地（改変区域）の300m程度までを調査範囲の目安として設定しています。しかし、鳥類及び猛禽類に関しては移動能力が高いため、事業用地（改変区域）のそれぞれ500m程度、1km程度までを調査範囲の目安としました。猛禽類調査の地点につきましては、事業用地（改変区域）の東側も確認できる地点を選定しています。調査時に東側で繁殖行動がみられるなど、より詳細な把握が必要な場合には、新たに東側に調査地点を設定するなどして対応することとしました。鳥類についても尾根伝いにラインセンサスを行い東側も確認できるよう設定しました。</p> <p>上記の検討の経緯を第5章3環境影響評価実施計画書に係る検討の経緯及びその内容に記載しました。</p> <p>なお、対象事業実施区域の東側については、崖部分については安全対策として、落石対策を行うとともに、可能な範囲で緑化を行う予定ですが、造成の予定はないため、動物の生息環境を改変いたしません。</p> <p>動植物及び生態系の調査については、専門家その他の環境影響に関する知見を有する者の助言を受け、適切な手法を用いて実施しました。動植物の重要種や重要な特徴を有する生態系について、本事業による影響を回避又は低減する環境保全措置を示しました。</p> |
|               | <p>(6) 景観</p> <p>対象事業実施区域は、大分市景観計画における自然景観保全エリアに該当することから、施設の設計等にあたっては、当該エリアの景観形成基準を踏まえたうえで、周辺の景観状況を調査し、遠景だけでなく、近景への影響を考慮した施設配置、形状、高さ、色彩、意匠、外構計画を検討すること。</p> <p>また、景観的配慮の検討にあたっては、先進事例の調査等を踏まえ、周辺道路や集落からの視認面積、地域の里山や緑地の改変面積の縮小、地域の自生植生に類似する奥行きのある高中木類の緑地形成等、具体的な設計手法を検討すること。なお、植樹を行う場合は、周辺の植生に配慮のうえ、在来種を用いること。</p>                                  | <p>対象事業実施区域は、大分市景観計画における自然景観保全エリアであることを踏まえ、周辺道路や集落からの景観状況を適切に調査し、予測評価しました。</p> <p>景観的配慮の検討にあたっては、フォトモンタージュの作成により、周辺道路や集落からの視認状況を予測評価しました。</p> <p>対象事業実施区域内の山林は可能な限り改変を行わないものとし、緑地を確保してまいります。また、植樹は地域の植生に配慮し、在来種を用いることとします。</p>  |



表 5.2.1-1 (4/4) 知事意見及び事業者の見解

| 区分                         | 知事の意見   | 事業者の見解  |
|----------------------------|---|---|
| 2<br>個別<br>事項              | <p>(7) 廃棄物等</p> <p>工事の実施及び事業活動に伴って生じる廃棄物等については、その発生の抑制及び再利用等に努めるとともに、有効活用できないものは適正に処理すること。</p> <p>現在、対象事業実施区域には太陽光発電所が設置されていることから、太陽光パネルの撤去等に伴い発生する廃棄物等も含めた建設副産物について、種類ごとの発生及び処分について予測及び評価を行うこと。</p> <p>また、土地の掘削その他土地の形質の変更を行う際に、地下に廃棄物がある場合は、廃棄物の処理を適正に行うこと。</p> | <p>工事の実施及び事業活動に伴って生じる廃棄物等については、その発生の抑制及び再利用等に努めるとともに、有効活用できないものは適正に処理してまいります。</p> <p>太陽光パネルは所有者が移設を行う予定であり、把握が困難です。</p> <p>計画施設建設工事に発生する建設副産物については、種類ごとの発生及び処分について予測及び評価を行いました。</p> <p>対象事業実施区域は採石場跡地に盛土をしたものであり、地下に廃棄物が存在する可能性は小さいと考えますが、確認された場合には、適切に処理を行います。</p> |
| (8)<br>温室<br>効果<br>ガス<br>等 | <p>建設機械や工事用車両等の選択においては、可能な限り排出ガス対策型、省エネルギー型を採用するとともに、工事用車両及び廃棄物運搬車両の適切な運行について指導を行うなどにより、温室効果ガス等の排出抑制に努めること。</p>   | <p>建設機械や工事用車両等の選択においては、可能な限り排出ガス対策型、省エネルギー型を採用します。また、工事用車両及び廃棄物運搬車両の適切な運行について指導を行うなどにより、温室効果ガス等の排出抑制に努めます。</p>  |
|                            | <p>温室効果ガス等については、処理方式毎の排出量、工事用車両及び廃棄物収集運搬車両の走行に伴う排出量、発電による削減量、残渣資源化に伴う排出量等を可能な限り把握し、現状と比較すること。</p> <p>なお、処理方式等の検討にあたっては、温室効果ガスの削減効果を勘案すること。</p>  | <p>温室効果ガス等について、工事用車両及び廃棄物収集運搬車両の走行に伴う排出量、発電による削減量、残渣資源化のための搬出車両の走行に伴う排出量等を可能な限り把握し、現状と比較しました。</p> <p>なお、処理方式等の検討、メーカー等を選定する際には、温室効果ガスの削減効果についても勘案します。</p>   |
| (9)<br>その<br>他             | <p>環境影響評価図書に記載する図面は、騒音等による住居等への影響など、環境影響評価を行ううえで特に重要なものである。</p> <p>そのため、各環境要素に応じた適切な図面を、適切な縮尺を用いて示すとともに、影響が予測される部分は必要に応じて拡大するなど、図示する趣旨を十分に踏まえて作成すること。</p>   | <p>図面については、図示する趣旨に留意し作成しました。</p>  |
|                            | <p>工事の実施及び施設の稼働による上尾トンネル北交差点における交通量の増加に伴い、交通事故や渋滞の発生等が懸念されることから、当該交差点付近の道路幅員、車線数、交通量等の道路情報を把握し、これらについて予測及び評価するよう努め、交通対策については、関係機関と適切な協議を行ったうえで、搬入車両計画等を検討すること。</p>  | <p>上尾トンネル北交差点における道路情報を把握し、渋滞発生の可能性について予測評価を行いました。</p> <p>右折専用車線の延長及び左折専用車線の新設について、関係機関と適切な協議を行い、搬入車両計画等を検討いたします。</p>  |

## 2.2 一般の意見の概要及び事業者の見解

本事業に係る環境影響評価実施計画書について以下のとおり公告・縦覧した結果、一般の意見は4通17件が提出された。

- ・公告日：令和2年12月15日
- ・縦覧期間：令和2年12月15日から令和3年1月25日
- ・意見書提出期間：令和2年12月15日から令和3年2月8日
- ・意見書提出数：4通（17件）

一般の意見の概要と事業者の見解は、表5.2.2-1に示すとおりである。

表5.2.2-1 (1/5) 一般の意見の概要及び事業者の見解

| 区分             | 一般の意見   | 事業者の見解  |
|----------------|---|---|
| 第一種対象事業の目的及び内容 | (1) 計画施設の諸元   | 埋立は対象事業実施区域内（新環境センター）では行わない計画です。焼却灰及び飛灰の焼却残渣は、再資源化（セメントの原料等）することとしています。   |
|                | ガス化熔融方式（シャフト炉式）は、悪臭が強いので反対です。   | 悪臭が強いというのは、コークスの臭いかと思われます。<br>計画施設では悪臭が漏洩しないよう適切な管理をまいります。また、自主管理値を設定し、遵守してまいります（p2-25、p2-26 参照）。   |
|                | 地域住民が心配するとしたら、大野川へ何か処理水を流すのか？あるならば、どんな水なのか？<br>排気の煙に含まれる物質が川に注ぎ込まれ有害な影響を与え、魚などに影響与えないか？などが心配される想定事項だと思うので、そこらへんが他の事例紹介や情報公開としてあるとよいと思います。 | 大野川へは生活系排水については合併処理浄化槽で処理したのち放流します。プラント系排水は処理したのち場内で再利用しますので排水に含まれる物質を大野川へは放流いたしません。<br>施設の稼働時に際しては、積極的な情報発信や情報公開のもと、市民に理解され、信頼される施設を目指してまいります。 |

表 5.2.2-1 (2/5) 一般の意見の概要及び事業者の見解

| 区分                    | 一般の意見   | 事業者の見解  |
|-----------------------|---|---|
| <p>第一種対象事業の目的及び内容</p> | <p>(2) 収集・運搬計画</p> <p>現状戸次地区判田地区などは、朝夕の白滝橋－米良入り口区間を中心とした慢性的な渋滞があり、自転車や自動車事故も多い場所です。宮崎、熊本、臼杵方面からも戸次で一度交わり大分市内中心部に車が広がっていく、大分市の南の入り口としてのボトルネック渋滞、そして白滝橋、米良入り口、松岡方面、10号線が交わりクロスする場所になっています。</p> <p>一日700台?の収集車は更に渋滞を悪化?させる可能性もあることや、近年の大水に対しての非常に弱い場所でもあるので、道の拡張や車線を増やす、白滝橋から米良入り口までを宗麟大橋のような立体交差にするなど、将来を見据えたなんらかの問題解決への大幅な改良を要望したいです。</p> <p>説明会での搬入資料 820台が687台配慮書940台とあるが渋滞しない根拠を示してください。令和2年2月27日の質問事項に対する回答について通常時(687台)には渋滞しないと予測していますとあり、250台以上増えても渋滞しない根拠を明らかにせよ、中九州道完成後の通行予測はしていますか。搬入口からの登り区間は勾配きつく国の道路の勾配規定に適合するか。</p> <p>搬入の車両台数の想定が940台となっているが交通渋滞が起きないという根拠が示されていない。地区住民にしっかりした根拠を示してほしい。</p> | <p>上尾トンネル北交差点における道路情報を把握し、渋滞発生の可能性について予測評価を行いました。その結果、資材等運搬車両及び廃棄物運搬車両の走行による地域交通への影響は小さいものとなりました。(p9.14-27～9.14-31 参照)</p> <p>廃棄物運搬車両については、交通対策として、中継施設を設置し、大型車への積替えによる運搬の効率化など台数の減少に努めます。</p> <p>交通渋滞問題に対する道路改良については、地元の要望として道路管理者へ情報としてお伝えさせていただきます。</p> <p>中九州道については、国からの計画等が示されていないことから、完成後の通行予測は行っておりません。</p> <p>搬入口からの登り区間は勾配を現状より緩和する道路構造となるよう計画しています。</p> |
| <p>対象事業実施区域の状況</p>    | <p>(1) 社会的状況</p> <p>悪臭防止法による規制地域外となっている「規制地域外」になっているので、どうでもよい」ということでしょうか?悪臭は地域住民にとっては、大きな不安です。</p>  | <p>対象事業実施区域は、悪臭防止法による規制地域外となっていますが、計画施設では悪臭が漏洩しないよう適切な管理をしております。また、自主管理値を設定し、遵守しております(p2-25、p2-26 参照)。</p>  |

表 5.2.2-1 (3/5) 一般の意見の概要及び事業者の見解

| 区分           | 一般の意見   | 事業者の見解  |
|--------------|---|---|
| 環境影響評価項目の選定  | <p>(1) 選定理由または選定しなかった理由</p> <p>要約書P 3 1文化財において、文化財の存在は確認されなかったことから、評価項目に選定しなかったとあるが、是非、調査をしていただきたい。</p> <p>(理由1)<br/>           明治8年に国道10号線が開通するまでは、新環境センター建設予定地の東側の尾根に古代から利用されてきた「日向街道」があります。古墳時代から飛鳥時代(あるいはもっと以前から)には、日向街道近辺上り尾の坂原で製鉄が行われていたことや、6世紀後半に用明天皇(聖徳太子の父)が日向道を南下したという説があります。そのことと関連して「炭焼小五郎伝説」「真名野長者伝説」等があります。豊後大野市には、犬飼町(犬養)があり、隣接する川原集落に三宅性(屯倉)が4軒あります。犬飼町西寒田に鎮座する「西寒田神社」は、豊後一ノ宮であるとの古文書も存在しています。</p> <p>(理由2)<br/>           1586年(天正14年)「戸次川の戦い」において、島津家久軍が1万8千の軍勢を率いて坂原山に本陣を置いています。日向街道沿いには、お地蔵様や道祖神、墓等があります。貴重な今後守っていかねばならないものが眠っている可能性があります。最近、出雲大社では日本書紀に神話として記された建物の遺構が発掘されたりしています。</p> | <p>「歴史の道調査報告書 日向道」(大分県教育委員会)によれば、日向道は対象事業実施区域の東側の尾根付近と推測されます。</p> <p>本事業において、対象事業実施区域の東側の尾根付近は改変を行わない計画であり、改変する箇所は採石場跡地である太陽光発電所となっているため、文化財は存在しないものと思われます。ただし、文化財と思われるものが発見された場合には、大分県教育委員会に指示を仰ぎ適切に対応してまいります。</p> |
| 調査、予測及び評価の手法 | <p>(1) 大気質</p> <p>今回、大気質及び悪臭等の調査において影の木、川原、大塔地区が調査地点となっていない。影の木、川原、大塔地区では上に多く人が住んでいるため、地形や風向等から一番影響があると考えられる。</p> <p>煙突高H=5.9mとして想定しているようだが同地区は高さ的にも煙突高と同程度の標高であるため煙突からの影響が大きいと考えられる。将来工場稼働し、悪臭や空気汚染等が出た場合、現状の調査の値がないと比較ができないのでは問題がある。よって現況把握調査地点として追加をしてもらいたい。</p>   | <p>現況の大気質や悪臭について、近隣の調査地点の濃度が同程度であることから、影の木、川原、大塔地区においても同程度と推測されます。</p> <p>なお、計画施設における排出ガスについては、関係法令より厳しい自主管理値を設定します。また、適切な運転管理を行うとともに、排出ガスの測定値について地域住民に情報提供を行ってまいります。</p>   |

表 5.2.2-1 (4/5) 一般の意見の概要及び事業者の見解

| 区分           | 一般の意見   | 事業者の見解  |
|--------------|---|---|
| 調査、予測及び評価の手法 | <p>(1) 大気質</p> <p>施設の稼働による有害物質の拡散が出来ず集中して来るような気がする。<br/>                 対岸の鳥巣地区から隣接地の埃を観察する事が出来る朝から夕方までの時関帯によって変化している。予定地周囲は起伏と大野川に沿って朝と夕方風の向きが変わるようにある。台風時は川沿いに吹くことが多い、有害物質を取り除く最新の機械を使用すること、上層逆転時・ダウンドラフト現象等の調査及び煙突の高さ59mで良いのか。</p>  | <p>風向風速等地上気象について年間を通じて測定を実施しました。このデータを基に施設の稼働による排出ガスの大気質への影響について予測評価を行いました。四季で上層気象調査を行い、上層逆転等の状況を把握しました。<br/>                 なお、計画段階影響配慮書において煙突高さ59m、80m、100mの複数案の影響を比較しましたが、その差は小さく、59mでも十分な拡散効果が得られると評価しています。</p>  |
|              | <p>(2) 悪臭</p> <p>悪臭物質の濃度等の状況を把握する時期として、夏季に1日(1回)とありますが、各季に1回、夏季は複数回実施することを要望します。測定器による悪臭と人が感じる悪臭に差異がありますが、どのように対処しますか。</p>  | <p>最も臭気が発生しやすい夏季に1回調査することで現状を把握できるものとなりました。<br/>                 調査については、悪臭防止法に定める22物質の悪臭物質濃度を分析機器で測定するとともに、人の嗅覚を利用してにおいの強さを総合的に評価する臭気指数についても測定しました。</p>  |
|              | <p>(3) 水質</p> <p>対岸の舟戸地区・花香地区には上水道施設もなく湧き水と大野川の伏流水を使用しているので舟戸地区の水質調査をお願い出来ませんか。<br/>                 令和2年2月27日の質問事項に対する回答では、新環境センターの整備にあたっては、災害ごみの仮置場を設けることで、交付金の交付対象となることから、設置を検討しています。新環境センターの敷地に調整池を設けるなど、災害ごみの仮置場から流れる雨水などが直接大野川へ流入することがないように、対策を行うこととしています。しかし近年では線状降水帯や豪雨災害では、法面や敷地内の雨量を調整池で止める事が出来るのか雨水がそのまま仮置場の中を流れ大野川に濁流のごとく流れ出る可能性が大である。キレイな大野川が失われる可能性もある。</p> | <p>大野川の対岸の湧き水については、本事業の工事や稼働による水質への直接の影響はないと判断します。<br/>                 工事中の濁水や施設の稼働時の生活系排水は適切に処理し放流するものとしします。<br/>                 濁水発生量については、近年増加傾向にある集中豪雨の降雨量を考慮し、可能な限り対応してまいります。<br/>                 また、災害ごみの仮置き場の雨水については、敷地内の雨水と混ざらないようにし、排水に含まれる物質が流出しないよう対応してまいります。</p> |
|              | <p>(4) 動物</p> <p>タカは鳥類調査のガイドブックの順守。</p>   | <p>「猛禽類保護の進め方(改訂版) — 特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて —」(環境省自然環境局野生生物課)に準拠して実施しました。</p>   |

表 5.2.2-1 (5/5) 一般の意見の概要及び事業者の見解

| 区分           |               | 一般の意見  | 事業者の見解  |
|--------------|---------------|--|---|
| 調査、予測及び評価の手法 | (5) 景観        | 岩屋金地区の一部では建物がグランドラインより上が見える場所がありますので、対策を検討してください。  | 対象事業実施区域は、大分市景観計画における自然景観保全エリアであることを踏まえ、色彩や外構など検討してまいります。 |
|              | (6) 地域交通      | 交通量の調査地点が、新環境センター入口付近になっていますが、滞留長の最後尾は調査地点から死角になります。現在でも「上尾南信号」(暖家前)『上尾トンネル北信号』が赤になると、「上尾中央信号」付近まで滞留することがあります。<br>滞留長の調査は、以上のことから工夫をしてください。  | 調査時の留意点ありがとうございます。情報を参考に滞留長の調査を実施いたしました。                  |
| その他          | (1) 環境と地域活性化  | 道の駅のつはるなど、発電？やエコ？エネルギーを活用した施設にするのも住民の理解は得られやすいと思います。<br>提案として、施設を定期的に社会見学できる場にし、再生エネルギーを活用し、レストラン暖家が運営？併設した道の駅産直所や農家仕事を終えた周囲住民などにも喜ばれ、旅人も癒す道の駅やよいのようなお風呂施設を作る。そして地域周辺や犬飼の川の港や花火や大野川の歴史や周辺観光コーナーも作る。そして環境配慮と地域活性化を同時に行い、最大限の効果を生み出すといいと思います。<br>普段から全国の街を歩く中、地域経済活性化、次の子供たちへの住みやすい街づくりなどを考え、意見させてもらいました。よろしくお願いします。 | 貴重なご意見をありがとうございます。より住民から理解が得られるような施設となるよう努めてまいります。        |
|              | (2) コミュニケーション | 環境法令 82 法による、3 章～11 章について、再三の質問について市担当者の説明が不明確で、地区住民として不信感を抱く実情有り、施設の計画それ自体が地区の我々にとって理解出来ない。広域化共有する指標として本当に効果的な方針なのか(地域住民意思に反し)、市民を代表する首長として、計画進行における正当性の審議を今一度お願いいたします。   | より住民から理解が得られるよう丁寧でわかりやすい説明を行ってまいります。                      |

### 3 環境影響評価実施計画書に係る検討の経緯及びその内容

#### 3.1 大気質

##### 1) 調査地点（環境大気）

計画段階環境配慮書での予測結果は、着地濃度は対象事業実施区域の南から南南西方向で、他の地域より高くなる傾向となった。この場合の気象条件（風向・風速）は、犬飼地域気象観測所におけるデータを用い、年間最多風向は北北東であった。風向・風速を含む地上気象調査は、対象事業実施区域において1年間の実施を計画しているが、周辺の地形をみた場合、犬飼地域気象観測所でのデータと同様の傾向の調査結果が得られる可能性は高いと考えられる。また、今後の準備書における予測結果においても、着地濃度は対象事業実施区域の南から南南西方向で、他の地域より高くなる傾向となる可能性が高いと考えられる。

周辺の土地利用等では、民家等が集まる地域、人の多く集まる施設に着目した。

対象事業実施区域周辺の現地調査地点は、以上を踏まえ、また、最大着地濃度出現距離を念頭に総合的に検討し設定した。

すなわち、対象事業実施区域の南から南南西方向では、細口地区旧市道（細口公民館付近）、犬飼中学校、戸上ふれあい広場などの3地点を、北北西から北方向では、上戸次小学校、上り尾公民館、鳥巢地区（自治会防火水槽付近）など、将来的にも土地利用の変更の可能性が低い施設を設定した。

##### 2) 調査地点（沿道大気）

工事の実施時における資材等運搬車両の主要走行ルートは、大分市中心部から国道10号を通るルートとなる。

供用時における廃棄物運搬車両の主要走行ルートは、各市における人口重心点、既存施設の位置（将来の中継施設等への活用可能性に着目）、各市への聞き取り結果等を踏まえて設定した。その結果、各市から国道10号に集中することとなる。

各市からの主要走行ルートにおける現況交通量及び廃棄物運搬車両の寄与率を算出したところ、国道10号を北側から対象事業実施区域に至る区間（大南大橋先交差点～対象事業実施区域）に、廃棄物運搬車両台数の92.4%が集中することとなり、この場合の寄与率は平日、休日ともに6.2%である。また、南側から対象事業実施区域に至る区間（国道57号合流点～対象事業実施区域）には、廃棄物運搬車両台数の7.6%が集まることとなる。

上記を踏まえ、沿道大気に係る現地調査地点は、各市からの廃棄物運搬車両が集中する国道10号の大南大橋先交差点～対象事業実施区域、国道57号合流点～対象事業実施区域のそれぞれの区間における市有地、公民館において調査地点を設定した。

##### 2) 廃棄物搬入車両台数

廃棄物の搬入車両の台数については、津久見市と豊後大野市において、中継施設を設置し、大型車への積替えによる運搬の効率化を行うことを踏まえた上で算出し、予測、評価を行った。

騒音、振動、温室効果ガス等、地域交通についても同様に予測、評価を行った。

### 3.2 騒音・振動

#### 1) 調査地点（道路交通騒音・振動）

資材等運搬車両、廃棄物運搬車両の主要走行ルートは本市中心部から国道10号を通るルートとなる。国道10号において、資材等運搬車両、廃棄物運搬車両の走行による騒音・振動への影響は、市内中心部から南下するにつれて、一般車両交通量が減少傾向となる対象事業実施区域の近隣（大南大橋先交差点～対象事業実施区域）で大きくなると考えられる。

各検討地点での廃棄物運搬車両の走行による影響について、平成27年度道路交通センサスの交通量を用いて「道路交通騒音の予測モデル“ASJ RTN-Model 2018”」に示される単純条件下での等価騒音レベル（LAeq, T）の簡易計算法により検討した。

検討の結果、現況においても環境基準を上回っているものと考えられる地点や廃棄物運搬車両の走行により将来の騒音レベルの増加が考えられる地点を現地調査地点の選定の目安とした。

上記を踏まえ、道路交通騒音及び振動に係る現地調査地点について、図9.2.1-1（2/2）に示す地点を設定した。

### 3.3 水質（河川・水の濁り）

#### 1) 調査地点

魚類・底生生物調査地点である①大野川流入口下流においても水質調査を実施するものとした。

#### 2) 濁水発生量

濁水発生量については、近年増加傾向にある集中豪雨の降雨量を考慮し、犬飼地域気象観測所の統計期間（昭和51年～令和3年）の観測値第1位である1時間降水（69.0mm/h）の条件についても予測を行い、その際に必要な沈砂池容量を算出した。

### 3.4 動物・植物

#### 1) 調査範囲（哺乳類）

対象事業実施区域の中心部分（平地部分）やのり面については、人工的な裸地、草地となっており、森林性の動物において生息には適さないと考えられる。

西側は国道10号に接し、事業用地（改変区域）との間に一部森林が残っている。施設への進入道路の改良を行うため、影響をあたえる可能性がある。

南側は、境界には一部樹木が生えているが、採石事業者が掘削をおこなっており、振動や音の影響で動物の生息及び生育には適さないと考えられる。

東側、北側については、森林となっている。安全対策としてのり面保護を講じる場合があるが、造成の予定はないため、動物の生息環境を改変することはない。

東側、北側については、尾根筋の東西または南北斜面という地形による日照条件や土壌水分等の違いや、水域なども考慮してひとつの環境域として尾根筋までを調査範囲の目安として設定する。

また、「道路環境影響評価の技術手法」によると、「事業用地（改変区域）及びその周辺とする。そのうち、現地踏査を行う範囲は、事業用地（改変区域）及びその端部から250m程度を目安とする。」としている。



以上を踏まえ、尾根筋及び 300m程度までを調査範囲の目安として設定し、影響範囲を把握する上で問題はないと考える。ただし、足跡や食痕、糞などが確認された場合、より生息の可能性のある環境が確認できた場合、地点の移動、追加を行う場合があるものとした。

## 2) 調査範囲（鳥類）

事業用地（改変区域）の中心部分（平地部分）については、人工的な裸地、草地となっており、森林性の鳥類において生息には適さないと考えられる。

西側は国道 10 号に接し、事業用地（改変区域）との間に一部森林が残っている。施設への進入道路の改良を行うため、影響をあたえる可能性がある。

南側は、境界に一部樹木が生えているが、現在採石事業者が掘削をおこなっており、振動や音の影響で動物の生息及び生育には適さないと考えられる。

東側、北側については、森林となっているが造成の予定はないため、生息環境を改変することはない。

なお、「道路環境影響評価の技術手法」によると、「事業用地（改変区域）及びその周辺とする。そのうち、現地踏査を行う範囲は、事業用地（改変区域）及びその端部から 250m程度を目安とする。」としている。

しかし、鳥類の行動範囲は他の動物種よりも広いため 500m程度を調査範囲の目安として設定する。なお、重要種を発見し、また、利用頻度の高い地域が確認された場合、地点の移動、追加を行う場合がある。猛禽類の定点調査地点も含めて当日の鳥類の飛翔状況によって、柔軟にルートや地点を移動するものとした。

## 3) 調査範囲（両生類、爬虫類）

事業用地（改変区域）の中心部分（平地部分）やのり面については、人工的な裸地、草地となっており、水域もなく生息には適さないと考えられる。

西側は国道 10 号に接し、事業用地（改変区域）との間に一部森林が残っている。林内に沈砂池が存在し、施設への進入道路の改良を行うため、影響をあたえる可能性がある。

南側は現在、採石事業者が掘削をおこなっており、振動や音の影響で動物の生息及び生育には適さないと考えられる。

東側、北側については、森林となっている。造成の予定はないため、生息環境を改変することはない。

東側、北側については、尾根筋の東西または南北斜面という地形による日照条件や土壌水分等の違いや、水域なども考慮してひとつの環境域として尾根筋までを調査範囲の目安として設定する。

また、「道路環境影響評価の技術手法」によると、「事業用地（改変区域）及びその周辺とする。そのうち、現地踏査を行う範囲は、事業用地（改変区域）及びその端部から 250m程度を目安とする。」としている。

以上を踏まえ、尾根筋及び 300m程度までを調査範囲の目安として設定し、影響範囲を把握する上で問題はないと考える。なお、降雨などにより一時的な水域が生じ、卵塊や幼生などが確認された場合は地点の移動、追加を行う可能性があるものとした。

#### 4) 調査範囲（昆虫類）

事業用地（改変区域）の中心部分（平地部分）やのり面については、人工的な裸地、草地となっており、森林性の昆虫類において生息及び生育には適さないと考えられる。

西側は国道 10 号に接し、事業用地（改変区域）との間に一部森林が残っている。施設への進入道路の改良を行うため、影響をあたえる可能性がある。

南側は現在、採石事業者が掘削をおこなっており、境界には一部樹木が生えているのみで生息及び生育には適さないと考えられる。

東側、北側については、森林となっている。安全対策としてのり面保護を講じる場合があるが、造成の予定はないため、昆虫類の生息環境を改変することはない。

東側、北側については、尾根筋の東西または南北斜面という地形による日照条件や土壌水分等の違いや、水域なども考慮してひとつの環境域として尾根筋までを調査範囲の目安として設定する。

また、「道路環境影響評価の技術手法」によると、「事業用地（改変区域）及びその周辺とする。そのうち、現地踏査を行う範囲は、事業用地（改変区域）及びその端部から 250m 程度を目安とする。」としている。

以上を踏まえ、尾根筋及び 300m 程度までを調査範囲の目安として設定し、影響範囲を把握する上で問題はないと考える。なお、脱皮殻、糞などの痕跡が確認されるなどして、より生息の可能性のある環境が確認できた場合、地点の移動、追加を行う場合があるものとした。

#### 5) 調査範囲（魚類、底生生物）

事業用地（改変区域）には沈砂池がいくつか設置されているが、通常は西側林内にある 5 号沈砂池を除いて水が枯れた状態である。第 5 沈砂池では、藻類が確認されるなど比較的長期間水量を保った状態と予想される。また、第 5 沈砂池から流出する水は水路を通じて、大野川へ流出する。

工事中に発生する濁水は現水路を使用するかは未定ではあるが、大野川へは現水路付近へと放流する計画である。なお、想定される工事時の濁水量（ $1.113\text{m}^3/\text{s}$ ）と河川流量（ $998.5\text{m}^3/\text{s}$ ）を比較すると、その影響はわずかなものと想定される。

以上を踏まえ、事業により改変する可能性がある沈砂池と、工事中の濁水が流出する大野川の流入口の下流を調査する。範囲は瀬と淵といった河道の形状等を踏まえ設定した。なお、大野川の調査地点については時期により河床や河道の状況が変化することが考えられることから、調査時に状態を確認して調査地点を設定するものとした。

#### 6) 調査範囲（猛禽類）

事業用地（改変区域）の中心部分（平地部分）については、人工的な裸地、草地となっており生息及び生育には適さないと考えられる。

西側は国道 10 号に接し、事業用地（改変区域）との間に一部森林が残っている。施設への進入道路の改良を行うため、影響をあたえる可能性がある。

南側は、境界には一部樹木が生えているが、現在採石事業者が掘削をおこなっており、振動や音の影響で猛禽類の生息及び生育には適さないと考えられる。

東側、北側については、森林となっているが造成の予定はないため、生息環境を改変することはない。

「道路環境影響評価の技術手法」を参考に、調査地域は、「事業用地（改変区域）及びその端部から250m程度を目安とする。」こととしている。

しかし、猛禽類の行動範囲は他の動物種よりも広いため1km程度を調査範囲の目安として設定する。なお、猛禽類が確認され、また、東側の森林地域の利用頻度が高いと考えられた場合には、繁殖なども考えられるため、新たに東側に調査地点の設定を検討し、繁殖行動（または営巣地の探索）の把握に努める。その他として、猛禽類の調査地点の一つとして天面山の設定を検討するものとした。

## 7) 調査範囲（植物）

事業用地（改変区域）の中心部分（平地部分）やのり面については、人工的な裸地、草地となっている。

西側部分は一部森林が残っており、国道10号からの施設への進入道路の改良を行うため、影響をあたえる可能性がある。

南側は現在、採石事業者が掘削をおこなっており、境界には一部樹木が生えている。

東側、北側については、森林となっている。安全対策としてのり面保護を講じる場合があるが、造成の予定はないため、植物への生息環境を改変することはない。

東側、北側については、尾根筋の東西または南北斜面という地形による日照条件や土壌水分等の違いや、水域なども考慮してひとつの環境域として尾根筋までを調査範囲の目安として設定する。

また、「道路環境影響評価の技術手法」によると、「事業用地（改変区域）及びその周辺とする。そのうち、現地踏査を行う範囲は、事業用地（改変区域）及びその端部から100m程度を目安とする。」としている。

以上を踏まえ、尾根筋及び300m程度（動物調査と合わせて）までを調査範囲の目安として設定し、影響範囲を把握する上で問題はないと考える。最新の航空写真を参照するが、現地踏査時に植生に大きな偏移がみられた場合、その周辺を追加して調査を行う場合があるものとした。

## 3.5 主要な人と自然とのふれあいの活動の場、景観

調査地点として天面山を追加した。