

## 新クリーンセンター建設事業に係る事後調査報告書についての意見に対する事業者の見解

| No. | 該当ページ | 意見   | 事業者の見解   |
|-----|-------|--|--|
| 1   | 32    | 「床蒔きは発芽個体が消失したため生育確認を中止した」（プランターからポットへの植え替えは順調であるが）<br>・・・なぜ、「以上のことから工事開始から現時点において、種を保全できていると考える」という結論になるのか。                 | 評価書段階において、ヤエガワカンバは、調査範囲において対象事業実施区域内でのみ生育が確認されたことから、工事による直接的影響が大きいと予測されたため、「成木の移植」「稚樹の移植」「種子の保全及び播種、育苗」の保全措置を実施することで種の保全を行っています。ご指摘のとおり床蒔きでは発芽個体が消失しましたが、「床蒔き」は「種子の保存及び播種、育苗」における措置の手段の一つであり、床蒔きの他にはプランターへの播種を行っています。プランターに播種した個体は、事後調査報告書で報告した令和2年3月までの時点で153個体が生育しています。そのうち、より成長した個体は対象事業実施区域内に植樹し、植樹後も順調に生育しています。さらに、工事開始前に移植した成木については、移植前と比較して活力に大きな変化が見られず、稚樹についてはどの個体も順調に生育しています。<br>以上のことから、工事開始から現時点において、種を保全できていると考えます。   |
| 2   | 53    | 「①では18本中2本が生育しており、②では18本すべてが枯死した。また令和2年3月に追加で育苗条件別に挿し木を行なった」<br>・・・なぜ、「以上のことから、移植した成木は工事開始から現時点において保全できていると考えられる」と結論づけられるのか。 | 評価書段階において、オニヒヨウタンボクは、対象事業実施区域内外に生育が確認され、工事の実施による本種の生育環境の消失や粉じんの付着による光合成への阻害が生じる可能性が考えられたことから、工事による直接的・間接的影響が大きいと予測されたため、「粉じんの防止」「成木の移植」「種子の保存及び播種、育苗」「挿し木の実施」の保全措置を実施することで種の保全を行っています。<br>事後調査の結果、工事開始前に移植した成木は粉じんによる影響など生育に異常は見られなかったため、「移植した成木は工事開始から現時点において保全できている」と考えます。また、「種子の保存及び播種、育苗」において毎年種子を採取、保存し、その後播種、育苗により令和2年3月までの時点で1個体が順調に生育しています。「挿し木の実施」における挿し木の生育状況について、本種は発芽の難しい種であるため、異なる育苗条件で挿し木を行い、生存率を上げる工夫を行っております。その結果、挿し木を行った全36本中2本が生育しています。さらに、挿し木及びモニタリングを今後も継続して実施することとしています。<br>以上のことから、工事開始から現時点において、種を保全できると考えています。 |
| 3   | 70、75 | 工事排水の温度が42.0℃（7月）、1.0℃（1月）であるが、ヌマガヤツリには影響がなくても、水路の先の用水（河川）や植物などには悪影響がなかったとは考えられないか？  | 本事後調査の対象種は、環境影響評価書において本事業による影響があると予測された種としています。このため、影響がないと予測されたヌマガヤツリ等以外の植物は事後調査の対象としていません。また、工事排水は、コンクリート打設時のこて等の工具を洗浄した水を暗渠及び三面張り水路を経由して放流していますが、放流は多くても月に2回程度で、1回当たりの放流量は90L程度とごく少量です。<br>以上のことから、工事排水による影響はない、または小さいと考えます。   |

| No. | 該当ページ | 意見   | 事業者の見解  |
|-----|-------|--|---|
| 4   | 82    | <p>表3. 5. 6「ベニモンマダラ幼虫移殖数と成虫確認例数の推移」を見ると、平成28年度→29→30→令和元年度で、スキー場ゲレンデ内は93移殖が87→16→30→7に、県道草越豊昇佐久線法面は45移殖が0→0→0→0で飛躍している。確認例数が激減ないしは皆無（0）であるが、「工事による影響を低減できていると考えられる」とはいえないのではないのでしょうか。クサフジの生育量が増えるのは工事による影響とは考えられないか。</p> | <p>評価書段階において、ベニモンマダラは、工事の実施によって幼虫の食草であるクサフジの生育面積が広く消失することから、工事による直接的影響が大きいと予測されたため、「生息基盤の移植」の保全措置を実施することで種の保全を行っています。</p> <p>対象事業実施区域内に生育していたクサフジを平尾用水左岸法面に移植し生育状況を確認しており、生育面積は毎年拡大していることから工事による影響を低減できていると考えます。</p> <p>その他、ベニモンマダラの生息状況もモニタリングしています。</p> <p>ベニモンマダラの移殖個体数及び確認例数の推移において、平成28年度の成虫確認例数は全4回の確認結果の合計であるため、平成29年度～令和元年度と単純な比較はできません。ご指摘のスキー場ゲレンデ内について、平成28年度の成虫の確認例数における全4回の内訳は1→15→47→24となっており、同年の確認例数にもばらつきがあります。また、令和元年度の確認例数が例年と比較して減少した理由は、スキー場でのイベント開催に伴う草刈りによって一部生息基盤が消失したことが1つの要因であると考えられます。なお、県道草越豊昇佐久線法面については、クサフジの生育が確認されず、平成29年度から本種の確認調査を行っておりません。</p> <p>よって、生育基盤の移植先である平尾用水左岸法面においては、毎年生育面積が拡大していることやベニモンマダラ成虫の確認例数はほぼ横ばいであることから、工事による影響を低減できていると考えます。また、引き続き生息状況のモニタリングを行ってまいります。</p> |
| 5   | 84    | <p>クリイロベッコウの移殖先で生貝□個体、死貝□個体が確認されたと記述されているが、このように事実を羅列しているだけでは、「移殖環境として問題は確認されず、工事による影響を低減できていると考えられる」という結論には至らないはずである。</p>   | <p>クリイロベッコウは、個体及び生息環境が対象事業実施区域内外に確認され、工事の実施によって生息環境が一部消失し、周辺の植生が変化すると考えられることから、工事による直接的・間接的影響が生じると予測されました。このため、「対象事業実施区域境界の林縁保護」「個体の移殖」の保全措置を実施することで種の保全を行っています。</p> <p>「個体の移殖」においては移殖後の定着状況のモニタリングを行っています。環境影響評価書に記載のとおり、工事前の調査において対象事業実施区域内は1例、対象事業実施区域外は3例確認されておりましたが、モニタリングの結果、本種の移殖先及び周辺の生息環境で毎年生息が確認されております。工事前と工事着工後と比較しても種の確認数に大きな差はなく、継続して生息が確認されていることから、工事による影響は低減できていると考えます。また、本種の以外の陸産貝類も継続して確認されていることから、本種をはじめとする陸産貝類の生息環境を保全できていると考えます。</p>   |
| 6   | 87    | <p>「（中型猛禽類の巣が新たに確認されたが）既知の古巣を含め繁殖は確認されなかった」ということから、「以上のことから、工事中においては希少猛禽類への影響はほとんどないと考えられる」と結論づけてよいのか。</p>   | <p>本事業では工事による影響を可能な限り低減するために「騒音発生の低減」「振動発生の低減」「希少猛禽類の繁殖に配慮した工事工程の調整」の保全措置を実施し、繁殖状況のモニタリングを行っています。モニタリングの結果、令和元年度では対象種であるハチクマ、ハイタカ及びその他の猛禽類の繁殖は確認されませんでした。工事中の警戒行動等（作業員に対する威嚇や工事の作業音に驚いて逃避する等）は確認されておりません。さらに、過年度においてはハチクマの繁殖行動、その他の猛禽類（ノスリ）の幼鳥の巣立ちが確認されており、工事中において希少猛禽類の繁殖を確認したことなどから、工事中における希少猛禽類への影響はほとんどないと考えます。</p>   |

| No. | 該当ページ | 意見   | 事業者の見解   |
|-----|-------|--|--|
| 7   | 89    | <p>「以上の結果から、調査範囲における今季のハチクマの繁殖は1箇所（N14）で営巣したものの何らかの理由により繁殖は失敗したと考えられる」とあるが、<br/>         ・・・・「何らかの理由」とは「工事」と考えられる可能性もあるのではないだろうか。</p>                              | <p>モニタリングの結果、対象種であるハチクマ、ハイタカ及びその他の猛禽類において、工事に対する警戒行動等（作業員に対する威嚇や工事の作業音に驚いて逃避する等）は確認されておりませんので、工事中における希少猛禽類への影響はほとんどないと考えます。</p>  |
| 8   | 91    | <p>表3.5.11<br/>         令和元年度8月は28.0℃（平成24・25は24.4℃）、11月は14.0℃（平成24・25は21.8℃）となっているが、8月は工事中で高くなっているが、11月は工事前の方が7.8℃も高い。<br/>         ・・・・これはどう見るか？どう解釈するか。</p>     | <p>表3.5.11は、工事前と工事中の河川の水温を比較しているものではなく、水路（地点①調整池付近）の水温とそこに流れ込む工事排水の水温を示しています。<br/>         令和元年度の値は、工事排水の集水場所であるコンクリート打設後のこて等の工具の洗浄船で測定した温度です。工事排水はこの洗浄船から水路に排水し、農業用水や生活排水等と合流して湯川に流れていきます。評価書の値として示した地点①調整池付近の温度は、湯川に合流する前に工事排水と合流する水路の水温となります。<br/>         また、洗浄船は設置場所が屋外であるため外気温の影響を受けやすいですが、こて等の工具の洗浄のみの使用で排水する水は少量のため、排水後、農業用水や生活用水等と合流し希釈された後に、河川（湯川）に流れると考えられることから、工事排水による影響は小さいと考えます。</p> |
| 9   | 93    | <p>事後調査計画<br/>         ・・・・「令和2年度は存在・供用による影響を把握するため、大気質、騒音・振動・低周波音、悪臭、水質、水象、景観、植物及び動物調査を適宜実施する」とありますが、そういう曖昧な表現ではなく、年何回定期的に調査を実施し公表するべきです。（適宜では変遷や変化が見えてきません。）</p> | <p>事後調査の頻度は表5.1に示すとおりです。</p>   |

| No. | 該当ページ | 意見  | 事業者の見解  |
|-----|-------|---|---|
| 10  |       | <p>・環境アセスメント条例等には、放射性物質（放射能ーベクレル、シーベルト）が含まれていないということから計画されていないが、その測定と公表が必須であるということは過去のアセスメントの機会ごとに毎回お願いしてきました。</p> <p>・ゴミを焼却すれば、東日本大震災以降は必ず放射性物質が放出されます。未だにコシアブラや野生の茸の出荷が禁止されている状況をどう受け止めていますか。東日本大震災での福島原子力発電所からの放射能が残っていることを意味しています。</p> <p>・佐久平中（本来の広範囲の「佐久」）のゴミが新クリーンセンターに集められ、そこで焼却されるということは、その影響をもろに受ける地形的・自然環境的・社会生活的な地元である「面替地区」「豊昇地区」「児玉地区」に暦年放射性物質が蓄積されることとなります。事前の環境アセスの結果からしても大きな影響が予想される地区です。</p> <p>・いつもの回答は「それは最新鋭のストーカ式焼却炉であるから、放射性物質の放出は考えられません」で終始してしまいましたが、佐久クリーンセンターの運営母体の自助努力であっても、その検査を実施し、他の検査項目とともに公表することを熱望します。（いままでの関係機関や町役場当局の説明会、環境アセスの意見書でも、ことあるごとにこのことについては指摘してきております。）</p> | <p>ごみに含まれる放射性物質（セシウム）は、凝縮して他の物質とともに「ばいじん（飛灰）」という個体の粒になります。排ガスに含まれるばいじんは、「バグフィルター」という筒状の布のフィルターで捕集し、除去されます。環境省によると、バグフィルターを備えた焼却炉は、排ガスに含まれる放射性セシウムを概ね99.9%以上除去できることが分かっています。新クリーンセンターにおいては、煙突から出る排ガス中のばいじん量をモニタリングしており、法規制値が0.08g/m<sup>3</sup>Nであるところ、自主規制値として0.02g/m<sup>3</sup>Nを設定し、計測数値を施設入口の排ガス状況監視盤に表示する予定です。仮に、一部の放射性セシウムが煙突から漏れ出したとしても、空気中に拡散し、元の濃度の10万分の1程度に薄められるため、人に対する健康への影響は無視できるレベルになります。（参考資料：「放射性物質汚染廃棄物の焼却処理に関する科学的知見」（環境省、平成26年4月）、「災害廃棄物の広域処理の推進について」（環境省、平成23年8月）、「放射性物質を含む廃棄物の適正な処理処分（技術資料：概要版）」（国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター））</p> <p>国では、同じ人間が0歳～70歳まで毎日その空気を吸っても被ばく量が許容される値として空間線量0.23μSv/h（1mSv/年以下）という基準を設けています。搬入されるごみの大部分が新クリーンセンターと共通している佐久クリーンセンターでの東日本大震災のあった平成23年に県が実施したモニタリングにおいて、飛灰の放射性物質濃度は、平均590Bq/kgという現在より高い数値が計測されながらも、空間線量率は平均0.05μSv/hと基準を大きく下回っていたことが確認されています。</p> <p>また、令和2年9月に実施した、新クリーンセンターの予備性能試験における飛灰の放射性物質濃度の測定値は54Bq/kgと低い値がでていることから（国が定める一般食品中の放射性セシウムの基準値が100Bq/kg）、万が一飛灰が排ガスに漏れだすという事態が起り、蓄積を仮定したとしても、周囲に与える影響は、非常に僅かであると考えられます。これらの点から新クリーンセンターが周辺地域に及ぼす放射線に係る影響のリスクは、非常に小さいものと考えますが、一部の住民の方にご心配の声があることを踏まえ、当面の間、以下の項目を定期的に測定し、公表していくことを検討しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・焼却残渣（主灰・飛灰）の放射性物質濃度</li> <li>・周辺地域における空間線量率</li> </ul> |