

項目	審査会当日意見 (※Pは準備書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※Pは添付資料ページ番号)
全般的事項	① 工事前後の地形の改変を確認するため、地形図と造成計画図の重ね図を作成すること。 【平野会長】		地形図と造成計画を重合させた図面として、準備書に掲載の切盛区分図及び断面図を示します。(P.1)
	② 環境保全措置は、代償措置よりも影響の回避・低減を優先して計画すること。 【平野会長、伊藤委員、太田委員、関島委員、野口委員、牧委員】		重要な谷戸環境を選定して、回避・低減を含めて環境保全措置を再検討しました。再検討の結果、クロサンショウウオの最大の産卵地でもある重要な谷戸である について影響の低減を検討し、周辺も含め自然再生することとしました。(P.6)
	③ 工事の手順や仮設道路等の設置について分かる工事計画を示すこと。 【平野会長】		工事の手順や仮設の工事用道路等の設置位置を示した工事計画を示します。(P.15)
	④ 土地の供用後のビオトープの管理体制について、評価書に記載すること。 【平野会長、永幡委員】		ビオトープ整備後の管理体制について、富谷市や進出企業等が維持管理することを評価書に記載します。
		⑤ 本事業の隣接地で宅地造成事業及び道路事業(高速道路のジャンクション等造成)が実施されていることから、今後、当該事業者からの情報収集に努め、累積的な環境影響について適切な評価を行うこと。 【太田委員】	隣接地における各事業を含めた環境影響については、各事業の実施前の環境について植生図や空中写真を参考に植生や地形等の分布状況に基づき、当該箇所での環境がどの程度事業の影響を受けたか、各植生の面積の変化について把握し、それらの情報も踏まえて本事業の環境影響について評価します。(P.16)
騒音	① 工事中の建設機械による騒音と工事用車両の交通騒音について、騒音の重複が予想される場合、等価騒音レベルの複合騒音の予測及び評価を示すこと。 【永幡委員】		工事中の建設機械による騒音及び工事中の車両による騒音について、一方の騒音がピークになる時期に他方の等価騒音レベルを合わせた複合騒音について予測及び評価を行い、評価書に反映します。(P.19)
地形・地質	① 改変により失われる重要な地形と、改変せずに残す地形のそれぞれについて、適切に評価し、評価書に記載すること。 【伊藤委員】		影響の程度について、改変により約8割の丘陵地形やその中の谷戸等が消失することに言及し、改変せずに残す周縁部についてどのような地形が残るのか予測及び評価を行い、評価書に記載します。
土壌汚染	① 調査項目ごとに、平成20年、21年当時のデータを使用している理由と、令和4年、5年に補完調査を実施した理由を一覧表にまとめて示すこと。 【平野会長、田口委員】		平成20年、21年当時のデータを使用している理由と、令和4、5年に補完調査結果を実施した理由について整理しました。(P.27)

※ 重要な種や生育地の保護の観点から一部非表示とした。

項目	審査会当日意見 (※Pは準備書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※Pは添付資料ページ番号)
動物	<p>① サンショウウオ類の移植は困難であるため、移植などの代償措置ではなく、生息地への影響を回避すること。 また、改変によって失われる生物や生息地については、その事実を記載すること。 【太田委員】</p>		<p>サンショウウオ類やその他の重要な種の確認状況を踏まえて、重要な谷戸環境として、回避低減について再度検討しました。その結果、クロサンショウウオの最大の産卵地でもある の谷戸について産卵環境を中心に影響の低減を検討し、周辺も含め自然再生することとしました。(P.6) また、改変により影響を受ける重要な種や生息環境について、評価書に記載します。</p>
		<p>② (関島委員からの意見は、別紙のとおり。) 環境保全措置について、方針を示し、関島委員の意見に対する対応事項の一覧表を作成すること。 【平野会長】</p>	<p>頂いた複数の意見について、対応事項の一覧表を作成しました。(P.28) 主な意見への対応を以下に示します。 ・調査地点や猛禽類の調査の視野範囲等の調査に関する意見への対応。 ・猛禽類の行動圏内部構造の解析に関する意見への対応。 ・サンショウウオ類や重要な種の移植による環境保全措置について慎重に検討することという意見への対応。</p>
植物	<p>① 重要な植物種が生育している区域について、代償措置より生息地への影響回避を優先して、慎重に保全措置を検討すること。特に、絶滅危惧Ⅰ類であるベニシユスラン、キンセイランの2種はいずれもラン科で、非常に移植が難しい分類群であるため、生息地への影響を回避すること。 【野口委員】 P.951</p>		<p>環境保全措置について再検討しましたが、本種への回避・低減が困難であることから代償措置として移植を実施することとし、移植による不確実性を担保するよう、自生個体が残存する環境に移植することや、植生調査の結果を参考に、自生地に近い環境に移植することにより活着率を高めます。また、専門家へのヒアリングも実施し、移植の方法について確認いただきました。移植の方法については同種での移植事例や栽培の事例を参考にしています。(P.32)</p>
	<p>② 代償措置として計画されている植物種の移植について、「残地森林に移植する」、「代替生育環境に移植する」という記載があるが、その移植先の具体的な場所及び移植の適否評価を示すこと。 【野口委員】 P.958</p>		<p>移植地の場所及び環境について、地形、植生等生育環境に関する情報を示し、移植地の適正について評価し、評価書に記載します。(P.34)</p>

※ 重要な種や生育地の保護の観点から一部非表示とした。

項目	審査会当日意見 (※Pは準備書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※Pは添付資料ページ番号)
植物	<p>③ 発見された植物が本当にオオアカウキクサである場合、宮城県内においては新産となるため、その生育地の改変について考え直すこと。</p> <p>なお、発見されたのが外来種であるニシノオオアカウキクサであった場合は、誤って移植してしまうことで生じるリスクがあるため、移植しないこと。</p> <p style="text-align: right;">【牧委員】</p>		<p>生育地点の溜池の管理者にヒアリングを実施した結果、平成20年秋季以降本種は確認されていないと考えられました。念のため今年度に追加調査を実施し、オオアカウキクサが生育していないか再度確認いたします。また、過去に生育が確認された場所への影響の回避を再検討しましたが、回避が困難であることから、追加調査でオオアカウキクサが確認された場合は安定した止水環境を整備予定のビオトープに移植します。</p>
		<p>④ 移植措置の「効果及び変化」が「改変を回避できる」となっているが、移植の場合、生息地自体は改変され、移植される個体も異なる環境に移されるという改変を受けるため、これは適切な記載ではないと考える。</p> <p>たとえば「改変により消失する生息地に生息する個体の保全を図ることができる」等、より正確な表現を検討して修正をすること。</p> <p style="text-align: right;">【野口委員】 P.962</p>	<p>ご提案いただいた評価に関する記載を参考とさせていただき、改変により消失する生育個体について保全することが可能となるといった内容を評価書に記載します。</p>
		<p>⑤ ノダイオウの代償措置が提案されているが、ノダイオウは外来種のエゾノギシギシと容易に交配し、雑種後代を作る可能性がある。その結果、元のノダイオウに置き換わり、外来種の遺伝子が入った個体だけになる可能性がある。</p> <p>代償措置を考える場合、そこまでの配慮が必要と思うが、それについての考えを示すこと。</p> <p style="text-align: right;">【牧委員】</p>	<p>エゾノギシギシは現地で確認されていることから移植個体の掘り取り時には周辺にエゾノギシギシが生育していないか確認し、確認された場合には外部形態から交雑個体である可能性のある個体については移植対象から除外します。また、移植先についても移植前にエゾノギシギシが生育していないか確認し、生育している場合はそれを可能な限り除去するとともに、確認された場所から離れた場所に個体を移植します。</p>
		<p>⑥ ラン科数種の代償措置として、移植が計画されており、実現可能と記載がある。</p> <p>しかし、ラン科の植物は土中の菌類と共生しているものが少なくなく、移植が容易でない場合があるため、移植が実現可能とされている根拠を示すこと。</p> <p style="text-align: right;">【牧委員】</p>	<p>移植対象種について、栽培や移植方法等について各種知見を整理して移植場所、時期、手法を整理した上で専門家にヒアリングして移植内容を決めました。(P.32)</p>

項目	審査会当日意見 (※Pは準備書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※Pは添付資料ページ番号)
生態系		<p>① サンショウウオ類に代表される「里山における水域と樹林の連続性 (P. 1072)」の評価に不十分な点が見受けられる。P. 1041 では、サンショウウオ類について森林の生息地の好適性区分や行動圏の推定が行われているが、P. 994 ではサンショウウオ類が「水辺の希少種」に含まれており、また、評価結果においては水域と樹林の連続性や森林の生息地の質の確保に触れていない (P. 1084)。里山の生態系の重要な特性の一つであり、多くの動植物の生育基盤とされる「水域と森林の連続性」について、影響評価を見直し、環境保全措置においても、「水域と森林の連続性」の確保について保全を最優先に、より具体的に記載する必要があると考える。</p> <p style="text-align: right;">【野口委員】 P. 977</p>	<p>「里山における水域と樹林の連続性 (準備書 P. 1072)」に関する「環境保全措置の目標」は、好適な樹林や産卵可能な水域の確保だけでなく、それらが連続していることも追加し、環境保全措置を検討、評価します。</p> <p>「水域と森林の連続性」の確保については、重要な谷戸環境を選定して、回避・低減を含めて環境保全措置を再検討しました。再検討の結果、クロサンショウウオの最大の産卵地でもある重要な谷戸である について影響の低減を検討し、周辺も含め自然再生することで、好適な生息環境 (樹林) と産卵可能な環境 (水域) の連続性も確保、維持することとしました。</p>
放射線の量	<p>① 工事中に調整池や排水された雨水の流末で、空間線量をモニタリングすること。また、粘土微粒子 (シルト) が堆積しやすい場所の土砂の取り扱いに注意すること。</p> <p style="text-align: right;">【平野会長、石井委員】</p>		<p>工事中は仮設沈砂池や調整池等、雨水とともに土砂が集まり粒径の小さいシルト等が堆積する場所において、降雨後に空間線量率を測定し、放射線の量が上昇していないか確認しながら作業を実施します。0.1μSv/h といった高い値が測定された場合には、専門家の指導に基づき対応します。</p>

※ 重要な種や生育地の保護の観点から一部非表示とした。