

「中部総合車両基地北側発生土置き場ほかにおける環境の調査及び影響検討の結果について」
に係る意見等に対する事業者見解

分類	意見提出者	頁	意見等	事業者見解
全般事項	中津川市	-	中部総合車両基地北側発生土置き場ほかにおける環境の調査及び影響検討の結果についての報告書に基づき適切な措置を講じること。	中部総合車両基地北側発生土置き場ほかにおける環境の調査及び影響検討の結果についての報告書に基づき適切な措置を講じます。
	中津川市	-	既設の発生土置き場（中津川市瀬戸地内の残土処理場）では、環境基準を超過した重金属が確認される事案が発生していることから、要対策土を判定する検査方法については、環境基準適合判定の精度を向上すること。	トンネルにおいては、要対策土を判定する検査について、「建設工事で発生する自然由来重金属等含有土対応ﾊｯﾄﾞﾌﾞｯｸ」の内容を踏まえ、発生土に含まれる自然由来の重金属等及び酸性水滲出の可能性について1日1回を基本に短期溶出試験、酸性化可能性試験を実施します。
	中津川市	-	事故等不測の事態が生じた場合には、関係機関に対し速やかに報告を行うとともに環境保全措置を講じること。	事故等不測の事態が生じた場合には、関係機関に対し速報し、状況に応じた対策を講じます。
	リニア推進事務所	-	令和6年8月及び9月に開催された地元説明会において説明した内容と齟齬が生じていないか、記載内容について再度精査すること。	令和6年8月及び9月に開催された地元説明会において説明した内容と齟齬が生じていないか、記載内容について、精査します。
地域特性	中津川市	-	中津川市環境保全条例に基づき、周辺の自然環境および市民の生活環境の保全に必要な措置を講じること。	中津川市環境保全条例に基づき、周辺の自然環境および市民の生活環境の保全に必要な措置を講じます。
	中津川市	-	車両基地及び基地北側発生土置き場は、農業用ため池（旧溜池）に隣接していることから、特に高盛土の安全性、水環境、土壌環境等については、工事施工中は元より、施工後も継続して適切に管理（モニタリング含む）するなど、環境保全措置を徹底すること。	車両基地及び基地北側発生土置き場は、農業用ため池（旧溜池）に隣接していることから、特に高盛土の安全性、水環境、土壌環境等については、工事施工中は元より、施工後も継続して適切に調査・管理するなど、環境保全措置を講じます。
	環境管理課	序2-1	<p>周辺の地域の特性について説明してください。</p> <p>環境影響評価書第4章記載の地域特性については、平成12年～平成25年にかけての状況が記載されています。今回、調査、予測、評価するに当たり、地域特性として平成12年～平成25年のデータを採用した理由を、下記周辺の地域の特性の項目ごとに説明してください。 （農業用ため池に隣接すること等）</p> <p>【周辺の地域の特性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然的状況 （大気環境の状況、水環境の状況、土壌及び地盤の状況、地形及び地質の状況、動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況、景観及び人と自然との触れ合い活動の状況） ・社会的状況 （人口及び産業の状況、土地利用の状況、地下水の利用の状況、交通の状況、学校、病院その他環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況、環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況） 	<p>評価書第4章に示す「対象事業実施区域及びその周囲の概況」は、地域の概況を把握することを目的として取りまとめたものであり、同章に記載の数値等は、本書における各環境要素に対する影響検討においては使用していません。</p> <p>本書における影響検討は、本書第3章において、環境要素ごとに影響を適切に検討できる地点で調査した結果を使用しております。また、環境基準等についても、本書第3章において、環境要素ごとに最新の環境基準等を整理し、基準等との整合を確認しております。</p>
	農村振興課	-	事業実施に当たり、農地転用許可が必要となるため、必要な手続きをとること。	基地北発生土置き場については、農地転用許可申請の手続きを行います。
	農村振興課	-	発生土置き場下流に、農業用ため池があるため、事業地からの土砂の流出や発生土による農業用水の水質汚染等により農業用ため池の機能に支障を及ぼすことのないよう対策をとること。	農業用ため池の機能に支障を及ぼすことのないように、発生土（要対策土を含む）の適切な管理及びモニタリングを実施します。
農地整備課	2-3-1-5 2-3-2-3	<p>第2編第3章＜要対策土を用いた造成に係る環境の調査及び影響検討の結果について＞について水質、土壌環境について、事後調査を実施しないがあるが、遮水シートは、施工時の破損や想定外の劣化等も想定される。</p> <p>発生土置き場は農業用ため池に隣接しており、良好な水質環境が維持されていることを確認するためにも、定期的な観察が必要と考える。</p>	審査会DV（モニタリング③）に記載の通り、モニタリングとは別に、シート外暗渠管の要対策土下流側において、定期的に水質を測定し、二重遮水シートの破損の有無等を確認します。	

分類	意見提出者	頁	意見等	事業者見解
事業特性	竹中委員	1-1-3	<p>盛土容量のうち要対策土が約300000m³と想定されています。これについて、現在までの工事における要対策土の発生状況や地質から想定した値であるという説明がありますが、もっと具体的に説明がないと納得できません。これまでの要対策土の発生状況の数値、地質による問題となる重金属の可能性（ヒ素、鉛等々）を示していただきたいです。</p> <p>それによって、二重遮水シートによる工法が最適なのか、あるいは、吸着材を用いた工法がいいのかが判断できるのではないのでしょうか。</p>	<p>工事概要で示している要対策土量の約30万m³は、受け入れ可能量を示しています。現地の地形的な制約等を考慮して、最大限封じ込め可能な量としています。</p> <p>各トンネル工事における要対策土の発生状況、各トンネルの地質縦断面図に基づく要対策土の発生が想定される地質の延長と断面積から概算の要対策土の発生量を算出しています。実際に掘削が進んで正確な数量が明確となりますが、現時点では、瀬戸トンネルでは、約5万m³、駒場トンネルでは、約25万m³を想定しています。</p> <p>対策工法については、土木研究所発刊の「建設工事で発生する自然由来の重金属等含有土対応ハンドブック」を参考にしました。発生土置き場計画地は、谷地形であることから、周辺から水が流入する可能性があるため、二重遮水シートによる封じ込め工法が適していると考えました。一方、吸着層工は、付近に水源等がない土地での採用が推奨されています。(別紙1)</p> <p>本件について、学識経験者による委員会において、審議いただき決定しています。(別紙2)</p>
	竹中委員	1-1-10	<p>計画では、まず要対策土を含まない発生土を搬入し、その後、二重遮水シートを設置し、要対策土を搬入するとありますが、すでに要対策土がどこかの仮置き場に多量に存在し、それを搬入して封じ込めていくという工程なのでしょうか。その場合、要対策土の仮置き場における対策は十分なののでしょうか。</p> <p>仮に、要対策土が工事で出てこない場合は、どのような工程になるのでしょうか。</p>	<p>各トンネルの施工ヤードには、要対策土の仮置き場として、遮水型の土砂ピットを設置しています。対策工法やモニタリングについても、学識経験者による委員会において、審議いただいた方法で準備しています。</p> <p>また、仮に要対策土が出てこなければ、二重遮水シート内に健全土を搬入する等を考えていますが、状況を見て、判断します。</p>
	中津川市	-	<p>現在、JR東海は工事用車両の運行計画を見直すために試験走行等を実施しているが、計画が具体化した際には、改めて調査及び影響検討を実施すると共に、地域住民に丁寧に説明すること。</p>	<p>工事用車両の運行計画を見直す計画が具体化した際には、地域住民に丁寧に説明及び、再予測を実施します。</p>
	環境管理課	序2-2～2-9	<p>環境要素の、「水底の底質」、「地下水の水質及び水位」、「地盤」、「廃棄物等」について、影響検討項目に抽出していない理由を地域の特性や工事等の特性とともに説明してください。</p>	<p>評価書10章における表10-2-1の通り、発生土置き場の設置の際には、実施します。</p> <p>一方で、ご質問の「水底の底質」、「地下水の水質及び水位」、「地盤」、「廃棄物等」について、影響検討項目に選定していない理由は、以下の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水底の底質 新たに河床等の掘削を行う場合に、当該の公共水域に、元々沈殿している重金属等を巻き上げる可能性について、影響検討するものです。本件では水底を乱すことはないため対象としていません。 ・地下水の水質及び水位 トンネル掘削や供用後の井戸利用により地下水の減少等が懸念される場合、または、掘削補助工法である薬液注入工等により、地下水の水質への影響が懸念される場合に対象としています。本項目は、これらに該当しないため対象としていません。 ・地盤沈下 トンネル掘削及び車両基地による揚水で、周辺地盤が沈下することへの影響を評価書で検討していますが、当発生土置き場は、周辺地盤の沈下が懸念される工事を実施しないため対象としていません。 ・廃棄物等 主たる建設副産物である発生土については、受け入れる側であり新たに排出することはありません。
	環境管理課	1-1-3 2-1-1	<p>搬入して封じ込める要対策土の量を、基地北側発生土置き場で約300,000m³、車両基地内で約100,000m³としているが、現在のトンネルの掘削工事等の進捗状況や、発生土の地質データを踏まえ、どのように試算し当該搬入量を算出したのか説明してください。</p> <p>現在までの各トンネル工事における要対策土の発生状況、各トンネルの地質縦断面図に基づく要対策土の発生が想定される地質の延長と断面積から算出した概算の要対策土の発生量と算出方法を説明してください。</p> <p>また、当該量が最大限封じ込め可能な容量（基地北発生土置き場：約30万m³、車両基地：約10万m³）より少ない場合は、最大限封じ込め可能な容量を優先して計画する理由について説明してください。</p>	<p>工事概要で示している要対策土量の約30万m³は、受け入れ可能量を示しています。現地の地形的な制約等を考慮して、最大限封じ込め可能な量としています。</p> <p>各トンネル工事における要対策土の発生状況、各トンネルの地質縦断面図に基づく要対策土の発生が想定される地質の延長と断面積から概算の要対策土の発生量を算出しています。実際に掘削が進んで正確な数量が明確となりますが、現時点では、瀬戸トンネルでは、約5万m³、駒場トンネルでは、約25万m³を想定しています。</p>

分類	意見提出者	頁	意見等	事業者見解
事業特性	環境管理課	1-1-3	発生土置き場造成後の土地の利活用を含め、当該造成工事を実施する目的を説明してください。	当発生土置き場は、中央新幹線事業における建設発生土（要対策土を含む）を活用して造成する計画です。当該地を選定した理由は以下の通りとなります。 1) 当該地は比較的大規模な容量が確保でき、中津川市内の各トンネル非常口（山口非常口、瀬戸非常口、駒場非常口）からの運搬距離を抑えることができるため、環境負荷が低減できると考えました。 2) 当該地は保安林・砂防指定地ではないため、土砂流出等の災害防備などへの影響が少ないと考えました。 当社が用地を取得する範囲は、要対策土の封じ込めるため、盛土上における建物の設置等が制限されることもあり、当社としては現時点で造成後の利活用の計画はありません。用地を借地し造成する範囲の造成後の利活用については、土地の返還後、各地権者により計画されるものであり、地権者からは計画を伺っておりません。以上より、基地北発生土置き場については、発生土の処分以外の目的はございません。 なお、各地権者により利活用が計画された場合は、盛土を健全に保つために必要な協議・計画の確認等を適切に実施します。
	環境管理課	1-1-3	施工確認モニタリング（※）の実施計画について説明してください。 ※「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル（2023年版）」における施工確認モニタリング	審査会DVにて説明します。
	環境管理課	1-1-3	施工確認モニタリングで異常が確認された場合の調査及び対応についてどのように考えているか説明してください。 なお、「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル（2023年版）」の3章にもモニタリングで異常が確認された場合の対応等について記載がありますので確認してください。	「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル（2023年版）」の4章に則り、適切に対処します。異常が確認された原因について、下記の観点で検討、必要な追加調査を行い推定した上で、状況に応じた対応を図ります。 ・バックグラウンド濃度の変動 ・施工のタイミングとモニタリング結果の変動 ・地震、豪雨、斜面変動などの発生のタイミングとモニタリング結果の変動 ・事業用地外の状況の変化とモニタリング結果の変動
	環境管理課	1-1-4 2-1-2	対策工法として二重遮水工を選定した理由について、封じ込めを行う要対策土のリスクレベル（※）や当該地周辺の生活環境等をどのように評価して当該対策工法を選定したのか説明してください。 また、要対策土の搬入・積層・転圧時の遮水シートの破損やシート上面での土の滑り等を防止し、安定した遮水構造を保つため、どのような対策を検討しているか説明してください。 ※「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル（2023年版）」におけるリスクレベル	対策工法については、当社が主催する学識経験者による委員会において、審議し、決定しています。（別紙2） 対策工法については、土木研究所発刊の「建設工事で発生する自然由来の重金属等含有土対応ハンドブック」を参考にしました。発生土置き場計画地は、谷地形であり、周辺から水が流入する可能性があることから、二重遮水シートによる封じ込め工法が適していると考えました。（別紙1） 施工中の二重遮水シートの破損を予防するために、保護砂及び保護シート（不織布）を敷設のうえ、要対策土を封じ込める計画です。また、盛土が安定している場合、二重遮水シート上面においても土が滑らないと考えています。安定した盛土構造を保つために下記の項目を検討しました。 1. 盛土材の物性値の確認 2. 表土及び土岐砂礫層土砂を良質土に置換え、または、改良等 3. 盛土材の粒形、仕上がり厚の管理 4. 適切な盛土内の水の排水（排水設備の管理含む） 5. 盛土補強材の使用 6. 盛土と地山の擦り付け部に段切りを施工 遮水シートの破損の予防及び安定した遮水構造の確保を含めた盛土の安定性の確保の対策についても、公的専門研究機関等の委員会にて審議し、決定しています。
	環境管理課	1-1-4	遮水シートの諸元を説明してください。	別紙3にて説明します。
環境管理課	1-1-10	施工手順について、断面図や平面図を用いて、要対策土の搬入開始前にどのような状態まで整備されているか、要対策土の搬入が少ない場合どのように健全土を受入れ施工するのか、日々の作業終了時に要対策土の飛散対策をどのように実施するか等、段階別に具体的に説明してください。	施工手順については、別紙4にて説明します。 要対策土量の搬入が想定よりも少ない場合には、健全土を搬入する予定です。 要対策土の飛散防止対策については、天候を見て、散水する等の対策を講じます。	

分類	意見提出者	頁	意見等	事業者見解
事業特性	河川課	1-1-4	公的専門研究機関等について 具体的な研究機関名、後述の学識者による委員会との関係性について教えてください。	「公的専門研究機関等」については、当発生土置き場が15m以上の高さの盛土となることから、林地開発許可審査の手引き：審査基準 第2の3の(2)運用 (p.71)に基づき、盛土の安定解析等を実施することを目的とした、岐阜大学の先生方で構成された委員会です。 「学識経験者による委員会」については、当発生土置き場に要対策土を盛土することから、岐阜県埋立て等の規制に関する条例に基づき、封じ込め計画やモニタリング計画等の妥当性を学識経験者により審議頂くことを目的とした委員会です。 「公的専門研究機関等」と「学識経験者による委員会」は別の組織です。(別紙2)
	恵那県事務所	1-1-3	1-2工事の概要について 後段(1-1-10)の工事工程においては、R7～R9の工事工程が示されているが、運行車両台数を想定するための最短の工事工程を例示しているものであると考えられる。 実際には、要対策土の発生時期が不明であることから、工事期間は諸々のトンネル工事等が落ち着くまでとなることが想定される。 また、完成後に各地権者に管理等を引き継ぐ想定であれば、その時期を明確にすべきである。 これらを踏まえて、工事の予定期間を明示されたい。	本影響検討書では、1-4工事工程で示す工程を基に影響検討しています。なお、工事の状況によって計画が変更となる場合がありますが、その場合は、関係者の方々にご説明します。
	恵那県事務所	1-1-3	1-2工事の概要について 要対策土の埋め立て量(締固め土量)として、約300,000m ³ を想定されており、要対策土の発生量がこれ以上であれば他の処分地を設定されると思うが、発生土量がこれ未満で埋め立て量として不足した場合は、健全土で不足分を充足して、完成形としては計画通りに造成すると考えてよいか。	施工手順については、別紙4にて説明します。 要対策土量の搬入が想定よりも少ない場合には、健全土を搬入する予定です。
	恵那県事務所	1-1-5	図1-3(2) 基地北発生土置き場における計画図について 平面図における要対策土の埋立範囲が理解できない。 要対策土の盛土については、下層段から順次造成されていくことが想定される(断面での堰堤部の積み重ね)ため、平面図での埋立範囲は各段の造成時の上面の重ね合わせとなり、西側の堰堤部分での鋭角部分が何を示しているのかが不明である。 南側は谷筋のくぼみ部分への埋立であり、理解可能である。 東側の南北の突起部分の意図も不明である。 堰堤の造成の計画を踏まえると、北側の沈砂池(地表面)設置場所の地下にも要対策土を埋設することが想定されるが、平面図では沈砂池の下部には要対策土がないようにも見え、実際はどのような計画なのか。 基本的に各段の施工計画図を示されたい。	現況の地形に合わせて、要対策土の封じ込め土量を最大限確保する設計としています。現況地形と小段のすり付き部に合わせて、遮水シートが密着するように設計し、平面図で見ると鋭角の部分が生じます。 施工ステップのイメージ図については、別紙4にてご説明いたします。
	恵那県事務所	1-1-10	1-4工事工程について 工事工程としてR7～R9が示されてるが、前述のとおり要対策土は今後のトンネル工事においても発生が予測されるものであり、R9での工事完了は想定されないと思われます。	本影響検討書では、1-4工事工程で示す工程を基に影響検討しています。なお、工事の状況によって計画が変更となる場合がありますが、その場合は、関係者の方々にご説明します。
	恵那県事務所	1-1-11	1-5-1工事用車両の運行台数について 3年という短期間で発生土の運搬を行った場合を想定したもので、最大の想定として示されていると解してよいか。 実際には、要対策土の運搬が今後の工事での発生に伴い行われることから、日平均台数はこの数字を超えることはないという理解でよいか。	現段階では、R9までの期間で工事が完了すると想定して、影響検討を実施しています。日平均台数についても、現段階では、432台/日としていますが、今後台数についても見直しをおこなうことを計画しています。

分類	意見提出者	頁	意見等	事業者見解
大気質	中津川市	-	事業活動に伴い発生する大気（一般粉塵等）、水質（排水等）、騒音、振動、土壌汚染等に対して住民からの指摘がある場合には、速やかに適切な措置を検討し、実施すること。	事業活動に伴い発生する大気（一般粉塵等）、水質（排水等）、騒音、振動、土壌汚染等に対して住民からの指摘がある場合には、速やかに適切な措置を検討し、状況に応じた対応をします。
	環境管理課	序2-2～2-3	それぞれの工事範囲内で稼働する建設機械の影響が支配的であるとした理由を説明してください。	建設機械の稼働に伴う影響検討は、大気質は最大濃度地点と直近住居等、騒音は工事境界から0.5m離れ、振動は工事境界で実施しました。別紙5のとおり、車両基地と基地北発生土置き場のそれぞれの予測地点は約500mの離隔があります。また、評価書（第8章）に記載のとおり、建設機械の発生源については、工事施工ヤードが広範囲となることから、施工範囲を25m×25mと想定して、工事範囲直近に設定しています。そのため、各予測地点においては、それぞれの工事箇所からの発生源による影響が支配的であると考えています。上記より、本書においては「それぞれの工事範囲内で稼働する建設機械の影響が支配的である」として影響検討を行っています。
	環境管理課	1-3-1-1-1、1-3-1-1-4、1-3-1-1-8	エ. 調査地点、オ. 調査期間、バックグラウンド濃度の設定について 調査、予測、評価するに当たり、基地北発生土置き場の近辺で調査を実施せず、離れた場所にある発生土仮置き場千旦林Aにおける調査結果を採用した理由を説明してください。 調査、予測、評価するに当たり、平成27年～平成28年のデータを採用した理由を説明してください。 同様に、バックグラウンド濃度を採用した理由を説明してください。	一般環境大気の調査結果は、基地北発生土置き場近傍における最新の調査である、「発生土仮置き場千旦林Aにおける調査結果」を用いています。バックグラウンド濃度は、調査結果に基づき工事前の現況値を記載しています。
水質・地下水	奥村委員	1-1-4	図1-3(1)について 旧ため池手前の沈砂池の容量は、昨今の異常気象に鑑みて、どの程度余裕をもって計画されているのか、教えていただけますでしょうか。	沈砂池は、林地開発許可審査の手引きにより30年確率の設計降雨強度（147mm/h）で設計しました。必要容量1,307m ³ に対して、設計設計は1,500m ³ 以上を計画しています。
	奥村委員	-	造成完了後も遮水シート内の水位は、観測孔により確認します。とありますが、水位を観測する頻度はどのくらいでしょうか。 また、不確実性は無いので事後調査は実施しないが、万が一に備えてモニタリングを実施するという理解でよろしいでしょうか。 近くのトンネル工事の影響を受けるという可能性はないと考えてよろしいでしょうか。	要対策土封じ込め後のシート内水位の測定は、モニタリングとは別に実施します。測定頻度は、観測孔内における滲出水の水位を現場の状況に応じて頻度を定めます。 また、遮水シート等の設備の状況確認のため、要対策土範囲下流側のシート外暗渠管においても、水質を調査します。 当発生土置き場の盛土範囲からトンネル本線まで約500m離隔があるため、トンネル工事の影響も受ける可能性はないと考えています。
	竹中委員	1-1-8	造成途中で降雨にさらされた時の排水処理施設が設置されていることは理解しますが、近年頻発する豪雨に対してはその処理能力は十分なのでしょうか。どれくらいの降雨を想定しての処理設備なのでしょうか。	滲出水処理設備の処理能力は、80m ³ /hで計画しています。処理能力は、「廃棄物最終処分場整備の計画・設計・管理要領」に基づき、中津川市において観測史上最多となった、月降水量（718mm/月）及び年降水量（2,709mm/年）を想定し、検討しました。 滲出水は、通常時は、80m ³ /hで処理を行いますが、大雨時（80m ³ /hで処理できない時）には、一時的に二重遮水シート内に滲出水を貯めて、数日かけて滲出水を処理を行う計画です。（別紙6） また、確実に要対策土を管理し、適当な処理設備を設置・運用等を実施し、地域住民の方々に心配・迷惑をかけないように努めます。
	吉田専門調査員	-	全体的な意見・確認として、今回は、発生土置き場設置による地表環境への影響評価が主な対象となっていますので、資料においても「地質・水質」に関しての項目は、環境影響評価書に周辺地質概要が示されている程度となっており、確認済み、との対応だと理解しています。 一方で、掘削発生土の風化や雨水浸透による下流側への浸透水排出について、貯水地やモニタリングによる管理は行われるものと確認できますが、下流側に旧溜池もあるようですので、どこまで検討すべきかの判断は難しいかとは思いますが、昨今の100ミリを超えるような豪雨の場合の流出なども念頭に入れて対応されると、地域住民の方々もさらに安心されるのではないかと思います。そのほか地質、水質等で気になったところはありませんでした。	滲出水処理設備の処理能力は、80m ³ /hで計画しています。処理能力は、「廃棄物最終処分場整備の計画・設計・管理要領」に基づき、中津川市において観測史上最多となった、月降水量（718mm/月）及び年降水量（2,709mm/年）を想定し、検討しました。 滲出水は、通常時は、80m ³ /hで処理を行いますが、大雨時（80m ³ /hで処理できない時）には、一時的に二重遮水シート内に滲出水を貯めて、数日かけて滲出水を処理を行う計画です。（別紙6） また、確実に要対策土を管理し、適当な処理設備を設置・運用等を実施し、地域住民の方々々に心配・迷惑をかけないように努めます。

分類	意見提出者	頁	意見等	事業者見解
水質・地下水	中津川市	-	事業活動に伴い発生する大気（一般粉塵等）、水質（排水等）、騒音、振動、土壤汚染等に対して住民からの指摘がある場合には、速やかに適切な措置を検討し、実施すること。 【再掲】	事業活動に伴い発生する大気（一般粉塵等）、水質（排水等）、騒音、振動、土壤汚染等に対して住民からの指摘がある場合には、速やかに適切な措置を検討し、状況に応じた対応をします。
	中津川市	-	車両基地及び基地北側発生土置き場は、農業用ため池（旧溜池）に隣接していることから、特に高盛土の安全性、水環境、土壤環境等については、工事施工中は元より、施工後も継続して適切に管理（モニタリング含む）するなど、環境保全措置を徹底すること。【再掲】	車両基地及び基地北側発生土置き場は、農業用ため池（旧溜池）に隣接していることから、特に高盛土の安全性、水環境、土壤環境等については、工事施工中は元より、施工後も継続して適切に調査・管理するなど、環境保全措置を講じます。
	中津川市	-	昨今の集中豪雨の多発を踏まえ、造成中に要対策土が一時的に降雨にさらされる期間において、要対策土からの滲出水が適切に処理されること無く旧溜池に流入することがないよう適切に管理すること。また、要対策土に触れた水が二重遮水シートから漏れていないことを確認するため、シート外暗渠管及び工事排水についても適切に管理すること。	造成中に要対策土が一時的に降雨にさらされる期間において、要対策土からの滲出水が適切に処理されること無く旧溜池に流入することがないよう適切に管理します。また、要対策土に触れた水が二重遮水シートから漏れていないことを確認するため、シート外暗渠管からの排水についても定期的に調査します。
	中津川市	-	旧溜池については、県営事業による改修の際、農業用の貯水能力に加えて車両基地の調整池としての貯水能力を確保するため、県とJR東海で協定を締結している。基地北側発生土置き場の造成により、旧溜池の改修時に想定されていない水量が流入することなどによる影響が生じないようにすること。	基地北側発生土置き場の造成により、旧溜池の改修時に想定されていない水量が流入することがないように、造成面積等を適切に管理します。
	環境管理課	1-1-3	施工確認モニタリングで異常が確認された場合の調査及び対応についてどのように考えているか説明してください。 なお、「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壤への対応マニュアル（2023年版）」の3章にもモニタリングで異常が確認された場合の対応等について記載がありますので確認してください。【再掲】	「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壤への対応マニュアル（2023年版）」の4章に則り、適切に対処します。異常が確認された原因について、下記の観点で検討、必要な追加調査を行い推定した上で、状況に応じた対応を図ります。 ・バックグラウンド濃度の変動 ・施工のタイミングとモニタリング結果の変動 ・地震、豪雨、斜面変動などの発生のタイミングとモニタリング結果の変動 ・事業用地外の状況の変化とモニタリング結果の変動
	環境管理課	1-3-2-1-2 1-3-2-1-9	エ. 調査地点について 調査地点を設定した理由を、それぞれの地点が異なる理由を含めて、説明してください。 いずれの地点がより予測、評価に適した地点である場合、もう一方の調査地点を見直さない理由を説明してください。	評価書の時点では排水箇所が具体化していなかったため、辻原川の下流側で調査を実施していました。また、評価書の時点では要対策土の封じ込めを計画していなかったため、水の濁りの調査のみ実施し、水の汚れの調査は実施していませんでした。その後、要対策土を封じ込める計画の追加に伴い、水の汚れの調査を実施することとし、具体化した排水箇所により近い辻原川の上流側で調査を実施しました。水の濁りの調査結果は、評価書の時点のものを使用しています。水の汚れの調査結果は、評価書の時点以降に実施したものを使用しています。 なお、モニタリング（工事前含む）ではどちらも辻原川の上流側で実施する計画です。
	環境管理課	1-3-2-1-2	オ. 調査期間について 調査、予測、評価するに当たり、平成24年～平成25年のデータを採用した理由を説明してください。	放流河川が車両基地と同じ辻原川のため、評価書の調査結果を用いています。
	環境管理課	1-3-2-1-11	f) 検討条件の設定について 図3-2-1-4にある「基準」とは具体的に何の基準か説明してください。	同箇所本文中に記載のとおり「法令に基づく排水基準等」を指しています。
	環境管理課	1-3-2-1-12	g) 検討結果について 排水基準は満たしているものの、環境基準を超過した場合の取り扱いについて説明してください。	本項目は河川での調査のため、環境基準が適用されます。放流先河川の水質が環境基準不適合の場合には、原因究明のための再調査及び周辺影響を把握するための調査を実施し、必要により対策を実施します。
	農村振興課	-	発生土置き場下流に、農業用ため池があるため、事業地からの土砂の流出や発生土による農業用水の水質汚染等により農業用ため池の機能に支障を及ぼすことのないよう対策をとること。【再掲】	農業用ため池の機能に支障を及ぼすことのないように、発生土（要対策土を含む）の適切な管理及びモニタリングを実施します。
農地整備課	2-3-1-5 2-3-2-3	第2編第3章＜要対策土を用いた造成に係る環境の調査及び影響検討の結果について＞について 水質、土壤環境について、事後調査を実施しない点とあるが、遮水シートは、施工時の破損や想定外の劣化等も想定される。 発生土置き場は農業用ため池に隣接しており、良好な水質環境が維持されていることを確認するためにも、定期的な観察が必要と考える。【再掲】	審査会DV（モニタリング③）に記載の通り、モニタリングとは別に、シート外暗渠管の要対策土下流側において、定期的に水質を測定し、二重遮水シートの破損の有無等を確認します。	

分類	意見提出者	頁	意見等	事業者見解
水質・地下水	河川課	序2-7	水質（水の濁り）について 水質（水の濁り）を選定する基地北発生土置き場と選定しない車両基地との違い（選定しないを判断した根拠）を教えてください。	車両基地については、評価書において水質（水の濁り）を調査及び予測済みのため、選定していません。
	河川課	1-1-4	図1-3（1）沈砂・調節池、沈砂池について 「沈砂・調節池」と「沈砂池」それぞれの役割、役割の違い、容量の設定方法を教えてください。	「沈砂・調節池」は、造成完了時に平場に降った雨水を集水し、沈砂させて、排水量を調整したうえで、放流する機能を持ちます。「沈砂池」は、盛土のり面に降った雨を集水し、沈砂させる機能を持ちます。 容量の設定方法は、林地開発許可審査の手引きに則り、「沈砂・調節池」は、設計降雨強度30年（147mm/h）、流域面積（9.452ha）等の条件より容量の設計をし、容量は約23,000m ³ です。「沈砂池」は、設計降雨強度30年（147mm/h）、流域面積（2.156ha）等の条件より容量の設計をし、容量は約1,500m ³ です。
	河川課	1-3-2-1-3	<流量> 豊水時0.01m ³ /s 低水時0.02m ³ /sについて 豊水時より低水時の流量が多いのはなぜでしょうか。	当時の降水量（気象観測所による）を確認したところ、夏季調査日の前日に若干の降水が確認されているものの、それ以前の1週間程度はほぼ降水が確認されていません。一方、冬季調査日の前日は降水量はありませんでしたが、それ以前の1週間程度は少し降水が確認されています。上記の理由により豊水時より低水時の流量が多くなったものと考えられます。 なお、水の濁りの調査に影響を及ぼす降水量ではなかったと考えています。
	河川課	1-3-2-1-15	処理設備において処理をおこなった上で公共用水域へ排水することを前提について 工事完了後も処理設備において処理をおこなった上で公共用水域へ排水するというのでしょうか。	工事完了後も滲出水が発生する場合、処理設備において処理をおこなった上で公共用水域へ排水します。状況に応じて、滲出水を産業廃棄物処理することも考えられます。
	河川課	2-1-3	雨水等の表流水については沈砂池を経由して、旧ため池に排水し、辻原川に合流させる。について 沈砂池を設置される場所を教えてください。 基地北発生土置き場のような調節池は設置されないのでしょうか。	別紙7 に沈砂池の設置場所を示します。 車両基地の洪水調整機能は、岐阜県とも協議の上、旧ため池が有しています。
	河川課	1-1-10-2-1-4	図1-6、図1-4滲出水処理設備等の撤去について 基地北発生土置き場と車両基地とは類似した施工手順になると想定しています。それぞれの施工手順を比較できるように図1-6と図1-4の記載方法を統一していただきたいです。その上で意見提出について検討します。また、基地北発生土置き場は滲出水処理設備を撤去せず、車両基地は撤去するのでしょうか。	基地北発生土置き場と車両基地の工事では、同様の施工内容ではありませんが、施工図の記載方法については、知事意見を踏まえて影響検討書を更新する際に、検討します。 基地北発生土置き場の滲出水処理設備についても、撤去する予定です。
	河川課	2-3-1-5	事後調査は実施しないについて 要対策土の封じ込め工法については、学識経験者から助言をいただいているとのことですが、現地状況変化などにより滲出水が発生することが想定されるため、事後調査を実施すべきと考えます。事後調査を実施しない場合、滲出水の発生有無を常時監視する必要がありますが、その方法を教えてください。	事後調査は予定していませんが、モニタリングとは別に、要対策土封じ込め後、シート内水位観測孔内における滲出水の水位を定期的に測定します。また、シート外暗渠管の要対策土下流側において、定期的に水質を測定し、二重遮水シートの破損の有無等を確認します。
	水道企業課	1-6-3-2-6-2	水環境 水質について 対象公共用水域の辻原川は、木曾川の支流であり、下流には木曾川から上水道の取水を行う川合浄水場が存在する。 工事排水を放流する際には、水道水に影響なきよう適切な対応をお願いしたい。	工事排水を放流する際には、水道水に影響がないように、適切に処理をしたうえで放流します。
	恵那県事務所	1-1-8	1-3-3要対策土を含む盛土範囲の排水計画について 溶出量基準超過や酸性化可能性試験の結果、要対策土と判定された土はさまざまであり、適切な排水処理を選定する必要があるが、どのような汚染の種類を想定して、排水処理としてはどのような処理を想定しているのか示されたい。	カドミウム、六価クロム、水銀、セレン、鉛、ヒ素、フッ素、ホウ素、酸性土を想定しています。 処理方法は、酸化法、共沈法を使用する計画です。

分類	意見提出者	頁	意見等	事業者見解
水質・地下水	恵那県事務所	1-1-8	1-3-3要対策土を含む盛土範囲の排水計画について 造成中の雨水及び滲出水量は、約5haの範囲への降雨に対応する必要が想定されるが、処理設備の処理能力をどのように想定されているのか。 また、集水槽を想定されているが、処理設備の能力と比して、集水槽の容量をどのように想定されているのか。 長期降雨等により、処理設備及び集水槽による対応ができない場合には、吐出口の一時閉鎖等による遮水シート内での貯留も想定されているのか。	滲出水処理設備の処理能力は、80m ³ /hで計画しています。処理能力は、「廃棄物最終処分場整備の計画・設計・管理要領」に基づき、中津川市において観測史上最多となった、月降水量（718mm/月）及び年降水量（2,709mm/年）を想定し、検討しました。 滲出水は、通常時は、80m ³ /hで処理を行いますが、大雨時（80m ³ /hで処理できない時）には、一時的に二重遮水シート内に滲出水を貯めて、数日かけて滲出水を処理を行う計画です。 （別紙6） 集水槽は、約1,000m ³ の容量です。 シート内水暗渠管の吐出口部は基本的には、閉鎖しておき、二重遮水シート内の滲出水はポンプアップして、集水槽を経て、滲出水処理設備に送水します。
	恵那県事務所	1-1-8	1-3-3要対策土を含む盛土範囲の排水計画 埋立完了前の降雨条件等にもよると思われるが、シート内暗渠管からの滲出水が認められなくなった段階とはどのように考えているのか。 その後の遮水シートの損傷等による滲出水の発生についてはどのように考えているのか。	要対策土封じ込め完了後、滲出の有無は、シート内水位観測孔にて確認します。 審査会DV（モニタリング③）に記載の通り、モニタリングとは別に、要対策土下流側のシート外暗渠暗渠管において、定期的に水質を測定します。
	恵那県事務所	1-1-9	図1-5 基地北発生土置き場、要対策土を含む盛土範囲における排水計画について 集水槽の設置場所が、沈砂池内となっていないか。 沈砂池の必要容量を阻害するのではないか。 要対策土の埋立完了前であれば、当該エリアの降雨対応として、遮水シートエリアとその他のエリアに分けられるので問題ないかもしれないが、埋め立て完了直後の滲出水が存在する状態での降雨対策としては不十分となるのではないか。	沈砂池は、盛土造成完了時にのり面に降った雨水等を沈砂させることを目的としています。のり面に降った雨水は、集水槽にも貯まります。 なお、定期的に沈殿土砂を浚渫します。
	恵那県事務所	1-3-2-1-3	表3-2-1-4(1)現地調査結果（浮遊物質量(SS)及び流量の状況）について 豊水時流量が0.01m ³ /s、低水時流量が0.02m ³ /sとなっているが、その理由は何か。（低水時流量の方が2倍の流量。） SSの値の差とも整合が取れる説明があればそこのも含めて教えてください。	当時の降水量（気象観測所による）を確認したところ、夏季調査日の前日に若干の降水が確認されているものの、それ以前の1週間程度はほぼ降水が確認されていません。 一方、冬季調査日の前日は降水量はありませんでしたが、それ以前の1週間程度は少し降水が確認されています。 上記の理由により豊水時より低水時の流量が多くなったものと考えられます。 なお、水の濁りの調査に影響を及ぼす降水量ではなかったと考えています。
	恵那県事務所	1-3-2-1-4	図3-2-1-4 排水処理フローについて 工事に伴う濁水処理としては、これまでの図面では沈砂池の記載があるのみでしたが、ここにて浮遊物質量の確認を行い、基準に適合しない場合に「濁水処理設備にて適切に処理」との記載があるが、このような対応を行うのか。 行うのであれば、浮遊物質量の測定箇所及び濁水処理設備の設置場所を明確にすること。	沈砂池は盛土のり面の雨水等の沈砂を目的としています。 要対策土盛土以外の工事に伴う濁水の処理は、濁水処理設備にて行います。 測定箇所・設置箇所は検討中です。
	恵那県事務所	1-3-2-1-12	図3-2-1-4排水処理フローについて 滲出水の処理については、今までは重金属濃度の事前確認による処理の適用判断についての言及がなかったが、ここにていきなり判定を行うことが示されている。 重金属の結果判定には時間を要するとともに、広大な要対策土埋立地への降雨への対応を行うためには、大規模な集水槽が必要となることから、事前判定なしで全量処理を想定していると考えていたが、どのような対応を行うのか明確にされたい。	要対策土封じ込め範囲は広範囲に及び、滲出水処理設備の処理能力、集水槽の設置場所にも限りがあります。滲出水は、通常時は、80m ³ /hで処理を行いますが、大雨時（80m ³ /hで処理できない時）には、一時的に二重遮水シート内に滲出水を貯めて、数日かけて滲出水を処理を行う計画です。 （別紙6） 集水槽には、区画を設けて、区画ごと水質調査を行い、排水基準を超過する場合は、滲出水処理設備にて適切に処理をして、旧ため池に放流します。
	恵那県事務所	1-3-4-1-41	表3-4-1-32環境保全措置の検討の状況について 環境保全措置「滲出水処理設備及び沈砂池の設置」の適否の理由において、「水辺の動物の聖域環境への影響」は、次ページの記載から「生息環境」の誤記と思われます。修正してください。	大変失礼いたしました。知事意見を踏まえた更新版を公表する際に、修正しておきます。

分類	意見提出者	頁	意見等	事業者見解
水質・地下水	恵那県事務所	2-1-3	1-3-2要対策土を用いた造成中、造成完了後の排水計画について 中部総合車両基地における要対策土の埋め立て予定地は、基地西部の南側であり、比較的高所に位置しているが、先行盛土工により下流部にあたる北側及び西側には現況地盤と同等かそれ以上の高さの盛土が造成されている。 表土鋤取り後に、そこを支持地盤面としてシート外暗渠を整備することとし、敷地の南側に沿って先行盛土区間を迂回する形でシート外暗渠を敷設する計画となっている。この形でシート外暗渠の自然流下のための勾配は確保できるということによいか。 また、先行盛土の実施区間においてもシート外暗渠の整備が企図されているように思われるが、現在の先行盛土に係る保全計画書にはその旨の記載は確認されていないが、どのように施工することを想定しているのか。	自然勾配で旧ため池側へ流れるルートとなっています。先行盛土の保全計画書には、シート外暗渠管の敷設を記載していませんが、基地北発生土置き場と同様に支持地盤面にシート外暗渠管を敷設しています。
土壌	中津川市	-	事業活動に伴い発生する大気（一般粉塵等）、水質（排水等）、騒音、振動、土壌汚染等に対して住民からの指摘がある場合には、速やかに適切な措置を検討し、実施すること。 【再掲】	事業活動に伴い発生する大気（一般粉塵等）、水質（排水等）、騒音、振動、土壌汚染等に対して住民からの指摘がある場合には、速やかに適切な措置を検討し、状況に応じた対応をします。
	中津川市	-	車両基地及び基地北側発生土置き場は、農業用ため池（旧溜池）に隣接していることから、特に高盛土の安全性、水環境、土壌環境等については、工事施工中は元より、施工後も継続して適切に管理（モニタリング含む）するなど、環境保全措置を徹底すること。 【再掲】	車両基地及び基地北側発生土置き場は、農業用ため池（旧溜池）に隣接していることから、特に高盛土の安全性、水環境、土壌環境等については、工事施工中は元より、施工後も継続して適切に調査・管理するなど、環境保全措置を講じます。
	環境管理課	1-1-3	施工確認モニタリングで異常が確認された場合の調査及び対応についてどのように考えているか説明してください。 なお、「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル（2023年版）」の3章にもモニタリングで異常が確認された場合の対応等について記載がありますので確認してください。 【再掲】	「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル（2023年版）」の4章に則り、適切に対処します。異常が確認された原因について、下記の観点で検討、必要な追加調査を行い推定した上で、状況に応じた対応を図ります。 ・バックグラウンド濃度の変動 ・施工のタイミングとモニタリング結果の変動 ・地震、豪雨、斜面変動などの発生のタイミングとモニタリング結果の変動 ・事業用地外の状況の変化とモニタリング結果の変動
	環境管理課	1-3-3-1-1	4) 調査期間について 最新の資料を入手可能な時期とあるが、具体的にいつからいつまでの期間に調査を実施したのか説明してください。	影響検討書の公表時期から逆算をして、極力検討作業期間を考慮したうえで、作業時における最新の資料を使用しています。よって、「最新の資料を入手可能な時期」と記載しています。
	環境管理課	1-3-3-2-1	4) 調査期間について 最新の資料を入手可能な時期とあるが、具体的にいつからいつまでの期間に調査を実施したのか説明してください。	影響検討書の公表時期から逆算をして、極力検討作業期間を考慮したうえで、作業時における最新の資料を使用しています。よって、「最新の資料を入手可能な時期」と記載しています。
騒音	佐野委員	1-3-1-2-11	表3-1-2-11について 検討地域における騒音レベルが75dBであり、規制基準を満たしているが、表3-1-2-2に示されるとおり、現況の騒音レベルが小さく静穏な地域であり、環境への配慮が十分であるとの判断には至らない。 『これらはいくまで工事期間中における最大の値であり』とあるが、頻度、期間が示されていない。 例えば、昼間の等価騒音レベルが最大日でどの程度になるのか、La5が70dBを超える頻度・期間はどの程度あるかなど、影響する範囲を示して評価判断すべきと考える。	建設機械の稼働に係る騒音の影響検討（1-3-1-2-11ページ）に、記載していますが、検討結果は、「特定建設作業に伴った発生する騒音の規制に関する基準」を下回っています。なお、本項目での「騒音レベル：75dB」とは敷地境界における予測値ですので、保全対象施設（直近住居等）における予測結果ではありません。保全対象施設は、敷地境界から35m離れた地点にあるため、75dBよりも小さく考えます。環境保全措置として、「低騒音型建設機械の採用」、「仮囲い・防音シート等の設置による遮音対策」、「工事規模に合わせた建設機械の設定」、「建設機械の使用時における配慮」、「建設機械の点検及び整備による性能維持」、「工事の平準化」及び「工事従事者への講習・指導」を確実に実施することにより、保全対象施設への影響を最小限に抑えます。基準値内でも周囲への騒音の影響は小さくなく、苦情が発生する可能性があることは認識しています。近隣住民とコミュニケーションをとり、柔軟に影響を低減する対応を検討しながら、工事を進めたいと思います。
	中津川市	-	事業活動に伴い発生する大気（一般粉塵等）、水質（排水等）、騒音、振動、土壌汚染等に対して住民からの指摘がある場合には、速やかに適切な措置を検討し、実施すること。 【再掲】	事業活動に伴い発生する大気（一般粉塵等）、水質（排水等）、騒音、振動、土壌汚染等に対して住民からの指摘がある場合には、速やかに適切な措置を検討し、状況に応じた対応をします。
	環境管理課	1-2-8	表2-2-2-2（1）について ASJ RTN-Model2013は最新の文献ですか。 また、ASJ RTN-Model2013を用いた理由を記載してください。	工事用車両の運行に伴う騒音の影響は、評価書の予測結果から変化していないことから、評価書で用いたモデルを記載しています。（評価書時点の最新版）
	環境管理課	1-3-1-2-3	5) 調査期間について 調査、予測、評価するに当たり、平成24年のデータを採用した理由を説明してください。	一般環境大気の調査結果は、基地北発生土置き場近傍における最新の調査である、「発生土仮置き場千旦林Aにおける調査結果」を用いています。

分類	意見提出者	頁	意見等	事業者見解
振動	佐野委員	1-3-1-3-5	<p>表3-1-3-8について 建設工事振動の予測値が67dBになっている。規制基準値を下回るものの、かなり大きい値であると判断する。 この値がL10であるとすれば、最大値LMaxはさらに大きな値になる。この値は「近隣民家から建物が損傷した」と苦情が出るのが想定されるレベルである。近隣住宅等に対して、建物損傷が生じないレベルであることを確認されたい。 (必要に応じて家屋調査) 同じく、この値がL10であるとすれば、地震に換算すると、震度2相当が1時間のうち360秒程度継続するものと考えられる。振動の苦情は経験的に、感覚閾値を超えると生じる。近隣民家で、感覚閾値を超える頻度(1日に何回、工事期間中何日)を把握しなければ、環境影響を評価することができないと考える。また、その頻度を低減させる策が必要であると考ええる。 同じく、振動に対しては、ソフト的対策が有効であると言われている。有感振動が生じると想定される近隣住民に対して、その発生が懸念される日・期間・時間帯を伝えるなどの情報開示・低減工法の説明などコミュニケーションを図られたい。</p>	<p>建設機械の稼働に係る振動の影響検討(1-3-1-3-10ページ)に、記載していますが、検討結果は、「特定建設作業に規制に関する基準」を下回っています。 なお、本項目での「振動レベル:67dB」とは敷地境界における予測値ですので、保全対象施設(直近住居等)における予測結果ではありません。保全対象施設は、敷地境界から35m離れた地点にあるため、67dBよりも小さくなると考えます。 環境保全措置として、「工事規模に合わせた建設機械の設定」、「建設機械の使用時における配慮」、「建設機械の点検及び整備による性能維持」、「工事の平準化」及び「工事従事者への講習・指導」を確実に実施することにより、保全対象施設への影響を最小限に抑えます。 基準値内でも周囲への振動の影響は小さくなく、苦情が発生する可能性があることは認識しています。近隣住民とコミュニケーションをとり、柔軟に影響を低減する対応を検討しながら、工事を進めたいと思います。</p>
	中津川市	-	<p>事業活動に伴い発生する大気(一般粉塵等)、水質(排水等)、騒音、振動、土壤汚染等に対して住民からの指摘がある場合には、速やかに適切な措置を検討し、実施すること。 【再掲】</p>	<p>事業活動に伴い発生する大気(一般粉塵等)、水質(排水等)、騒音、振動、土壤汚染等に対して住民からの指摘がある場合には、速やかに適切な措置を検討し、状況に応じた対応をします。</p>
	環境管理課	1-3-1-3-3	<p>5) 調査期間について 調査、予測、評価するに当たり、平成24年のデータを採用した理由を説明してください。</p>	<p>一般環境大気の調査結果は、基地北発生土置き場近傍における最新の調査である、「発生土仮置き場千旦林Aにおける調査結果」を用いています。</p>
地盤	中津川市	-	<p>車両基地及び基地北側発生土置き場は、農業用ため池(旧溜池)に隣接していることから、特に高盛土の安全性、水環境、土壤環境等については、工事施工中は元より、施工後も継続して適切に管理(モニタリング含む)するなど、環境保全措置を徹底すること。【再掲】</p>	<p>車両基地及び基地北側発生土置き場は、農業用ため池(旧溜池)に隣接していることから、特に高盛土の安全性、水環境、土壤環境等については、工事施工中は元より、施工後も継続して適切に調査・管理するなど、環境保全措置を講じます。</p>
	環境管理課	1-1-3	<p>施工確認モニタリングで異常が確認された場合の調査及び対応についてどのように考えているか説明してください。 なお、「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壤への対応マニュアル(2023年版)」の3章にもモニタリングで異常が確認された場合の対応等について記載がありますので確認してください。【再掲】</p>	<p>「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壤への対応マニュアル(2023年版)」の4章に則り、適切に対処します。異常が確認された原因について、下記の観点で検討、必要な追加調査を行い推定した上で、状況に応じた対応を図ります。 ・バックグラウンド濃度の変動 ・施工のタイミングとモニタリング結果の変動 ・地震、豪雨、斜面変動などの発生のタイミングとモニタリング結果の変動 ・事業用地外の状況の変化とモニタリング結果の変動</p>
	環境管理課	1-1-4 2-1-2	<p>対策工法として二重遮水工を選定した理由について、封じ込めを行う要対策土のリスクレベル(※)や当該地周辺の生活環境等をどのように評価して当該対策工法を選定したのか説明してください。 また、要対策土の搬入・積層・転圧時の遮水シートの破損やシート上面での土の滑り等を防止し、安定した遮水構造を保つため、どのような対策を検討しているか説明してください。 ※「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壤への対応マニュアル(2023年版)」におけるリスクレベル【再掲】</p>	<p>対策工法については、当社が主催する学識経験者による委員会において、審議し、決定しています。(別紙2) 対策工法については、土木研究所発刊の「建設工事で発生する自然由来の重金属等含有土対応ハンドブック」を参考にしました。発生土置き場計画地は、谷地形であり、周辺から水が流入する可能性があることから、二重遮水シートによる封じ込め工法が適していると考えました。(別紙1) 施工中の二重遮水シートの破損を予防するために、保護砂及び保護シート(不織布)を敷設のうえ、要対策土を封じ込める計画です。また、盛土が安定している場合、二重遮水シート上面においても土が滑らないと考えています。安定した盛土構造を保つために下記の項目を検討しました。 1. 盛土材の物性値の確認 2. 表土及び土岐砂礫層土砂を良質土に置換え、または、改良等 3. 盛土材の粒形、仕上がり厚の管理 4. 適切な盛土内の水の排水(排水設備の管理含む) 5. 盛土補強材の使用 6. 盛土と地山の擦り付け部に段切りを施工 遮水シートの破損の予防及び安定した遮水構造の確保を含めた盛土の安定性の確保の対策についても、公的専門研究機関等の委員会にて審議し、決定しています。</p>

分類	意見提出者	頁	意見等	事業者見解
	環境管理課	1-3-2-112, 1-3-3-2-3, 2-3-1-3	環境保全措置の検討状況について 遮水シートの保護等について、地盤の安定性（地下水位、軟弱地盤の状況）、盛土の安定性（地すべり、斜面崩壊の対応）を含めて、委員会からの助言の内容を説明してください。	学識経験者による委員会では、下記の助言をいただいています。 1. 原状地盤からの湧水対策として、暗渠管にて適切に排水し、二重遮水シートの外側から二重遮水シートに水圧がかからないようにすること。（水圧がかかることにより、二重遮水シートの破損や二重遮水シート内への浸水の可能性があるため） 2. 要対策土の封じ込め後に、二重遮水シート内に水が入ることがないように締固め基準を守ること。水が入った場合には、速やかに排水すること。 3. 底面の不陸を整正や切り株を適切に処理し、遮水シートが破損しないようにすること。 4. 要対策土の封じ込め完了後、シート内暗渠管からの水が出なくなったことを確認してから、シート内暗渠管を閉塞すること。等 盛土の安定性については、施工中の二重遮水シートの破損を予防するために、保護砂及び保護シート（不織布）を敷設のうえ、要対策土を封じ込める計画です。また、盛土が安定している場合、二重遮水シート上面においても土が滑らないと考えています。安定した盛土構造を保つために下記の項目を検討しました。 1. 盛土材の物性値の確認 2. 表土及び土岐砂礫層土砂を良質土に置換え、または、改良等 3. 盛土材の粒形、仕上がり厚の管理 4. 適切な盛土内の水の排水（排水設備の管理含む） 5. 盛土補強材の使用 6. 盛土と地山の擦り付け部に段切りを施工 遮水シートの破損の予防及び安定した遮水構造の確保を含めた盛土の安定性の確保の対策についても、公的専門研究機関等の委員会にて審議し、決定しています。
	森林保全課	1-1-3	盛土造成後、法面緑化を行う。について 法面緑化の種子配合及び工法の選定理由について、完了後、土砂流出等の影響がないか確認したいので教えていただきたい。	『宅地防災マニュアルの解説』P139の盛土法面の保護選定フローに則り、「安定勾配」「盛土材料」等の設計条件から植生吹付工を選定しました。種子配合については、今後決定します。
	砂防課	-	傾斜度30度以上の斜面が発生する場合は、土砂災害警戒区域の指定対象となる可能性があります。	盛土のり面の勾配は、林地開発許可審査の手引きに則り、1：1.8（30度）で設計しています。
地盤	恵那県事務所	1-1-4	1-3-1造成計画について 「盛土の安全性を確認している」としているが、南側からの沢及び東側からの河川による堆積物により平地部が形成され、さらに下流部に旧ため池があることから地下水位も高い（ため池水位と連動する）ことが想定されるが、支持地盤はどのようなものであると想定されているのか。 表土鋤取りをどの範囲でどのように行うのか説明されたい。 30mの高盛土を行うに当たり、地盤改良等の施工の要否についてはどのように考えているのか。支持地盤の強度等に問題はないのか。	支持地盤は、車両基地における先行盛土での実績より、N値20相当の地盤を想定しています。 表土鋤取り範囲については、盛土範囲全域にわたって実施予定です。 高盛土を行うにあたり、支持地盤まで表土を十分に鋤取った後、良質な岩塊盛土材による置換え等を行うことで、十分な強度が得られます。
	恵那県事務所	1-1-4	1-3-1造成計画について 「二重遮水シートで全体を覆い」としているが、今までの要対策土の仮置き場と違い、格段に規模が大きくなっているこの発生土置き場について、全体を一つで覆うことが最適なのかどうかは検討されたのか。 構造物等である程度の区切りを造成し、区分ごとに遮水シート養生を行うことや、全体の遮水シートの中に小分けの遮水シート養生を行うことなどの検討はされたのか。 区分化による界面の増加は不安定性の増大になるので、検討が難しいところではあるが、大きい区分であると問題発生時の影響も大きくなることが想定されるため確認したい。	封じ込め工法の選択にあたっては、土木研究所発刊の「建設工事で発生する 自然由来の重金属等含有土対応ハンドブック」を参考にしました。当発生土置き場の計画地は、谷地形であることから、周辺から水が流入する可能性があるため、二重遮水シートによる封じ込め工法が適していると考えました。本件について、学識経験者による委員会において、審議いただき決定しています。 なお、二重遮水シート施工時の人力作業及び接合部の増加、「区分化」に伴う要対策土封じ込め容量の減少について、可能な限り回避したいと考えています。
	恵那県事務所	1-1-6	1-3-2基地北発生土置き場の排水計画について 表土鋤取り後の支持地盤面に設置したシート外暗渠からの排水は、自然流下で旧ため池に排出されるのか。 自然流下での排出が可能ということであれば、鋤取り土量はそれほど多くなく、支持地盤も堆積土となり、安定性に不安が生じる。 一方、自然流下でなければ（旧ため池水位の方が高くなる可能性がある）、支持地盤からの地下水の流出量の増大、降雨時等の排水障害の可能性が考えられる。 これらの対策をどう考えているか。	シート外暗渠管からの排水は自然流下にて排水します。 堆積土の分布の状況により、深く鋤取りする箇所もありますが、鋤取りした箇所には、良質な岩塊盛土材等を埋め戻すことで、計画（設計）通りの高さにシート外暗渠管を敷設する予定です。

分類	意見提出者	頁	意見等	事業者見解
	高井委員	1-3-4-1-18	<p>文献で確認されているものについて出典をご教示いただけると幸いです。資料に記載があればそのページを教えてください。</p> <p>特に次の種の記録は重要と考えています。 ヒメハルゼミ 可児市、多治見市以外の東濃地方の記録を知りません。 トゲナベバタムシ 加茂郡と岐阜市から記録がありますが、1970年以前のもので、全国的にも多くの生息地が消滅しています。 セアカオサムシ 東濃地方からの文献記録を知りません。 コガムシ 県内での文献記録は岐阜市と可児市しか知りません。 コクロオバボタル 東濃地方での記録は土岐市と可児市しか知りません。 ミヤマシジミ 県内では飛騨地方にしかいないと思っていました。</p>	<p>文献調査で確認された種は、当発生土置き場の計画だけでなく、岐阜県の事業実施区域（中津川市～多治見市）がかかる範囲に生息確認記録があれば掲載しています。</p> <p>文献調査に使用した文献は、評価書の資料編（P環14-1-5）に記載しています。 ご指摘いただいた種について、確認された文献は以下の通りです。 ヒメハルゼミ：「可児市史 第4巻 自然編・民族編（平成19年、可児市）」「たじみ 里山の自然誌―郷土の昆虫と野鳥―（平成6年、多治見市生物相研究会）」 トゲナベバタムシ：「木曾川水系生物調査報告書（昭和52年、建設省木曾川上流工事事務所）」 セアカオサムシ：「可児市史 第4巻 自然編・民族編（平成19年、可児市）」 コガムシ：「可児市史 第4巻 自然編・民族編（平成19年、可児市）」 「続 多治見の昆虫（平成8年、多治見昆虫会）」 コクロオバボタル：「可児市史 第4巻 自然編・民族編（平成19年、可児市）」 ミヤマシジミ：「恵那市史 通史編第1巻（昭和58年、恵那市）」 「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物（動物編）改訂版 - 岐阜県レッドデータブック（動物編）改訂版 -（平成22年、岐阜県）」</p>
動物	浅野委員	1-3-4-1-32	<p>発生土置き場事業の改変範囲においては、影響に留意すべき哺乳類が確認されていない。 また改変近傍では重要な哺乳類が確認されているが、周辺に同質の環境が存在しており、影響は小さいものと考えます。</p>	<p>表3-4-1-23の通り、発生土置き場事業の改変範囲においては、重要な哺乳類は確認されておりません。 また改変範囲の近傍では重要な哺乳類が確認されていますが、周辺に同質の環境が広く分布しているため、生育環境は確保されると考えます。 なお、確実に環境保全措置を実施し、動物に対する影響が最小限となるように努めます。</p>
	環境管理課	1-3-4-1-1	<p>2) 調査の基本的な手法について 専門家からのヒアリングの内容及び当該専門家の専門分野を説明してください。 今回、調査、予測、評価するに当たり、ヒアリングしていれば内容を説明してください。</p>	<p>評価書のデータを用いており、アセス時には調査の考え方や重要種の選定の考え方等について、分類ごとに専門家へヒアリングしています。その内容については、評価書第7章に記載しています。</p>
	環境管理課	1-3-4-1-4	<p>重要な種の選定について 専門家からのヒアリングの内容及び当該専門家の専門分野を説明してください。 今回、調査、予測、評価するに当たり、ヒアリングしていれば内容を説明してください。</p>	<p>評価書のデータを用いており、アセス時には調査の考え方や重要種の選定の考え方等について、分類ごとに専門家へヒアリングしています。その内容については、評価書第7章に記載しています。</p>
	環境管理課	1-3-4-1-5	<p>4) 調査地点について 専門家からのヒアリングの内容及び当該専門家の専門分野を説明してください。 今回、調査、予測、評価するに当たり、ヒアリングしていれば内容を説明してください。</p>	<p>評価書のデータを用いており、アセス時には調査の考え方や重要種の選定の考え方等について、分類ごとに専門家へヒアリングしています。その内容については、評価書第7章に記載しています。</p>
	環境管理課	1-3-4-1-7	<p>5) 調査期間について 調査、予測、評価するに当たり、希少猛禽類を除いて平成24年～平成25年のデータを採用した理由を説明してください。</p>	<p>改変区域及びその近傍の範囲はアセス時の調査範囲に含まれていることから、基本的にはアセス時の調査結果を使用しました。 なお、猛禽類については、1-3-4-1-7ページに記載のとおり、評価書の調査において中津川市千旦林地区でオオタカ（千旦林南ベア）の生息が確認されており、生息環境の一部は保全されない可能性があることと予測したことから、評価書以降も継続的に調査を実施してきました。このことから、調査結果は評価書以降に実施したものを記載しており、影響検討は直近2 繁殖期分（令和4 年度、令和5 年度に完了した繁殖期）をもとに実施しました。</p>

分類	意見提出者	頁	意見等	事業者見解
植物	井上委員	1-3-4-2-11	<p>「シデコブシ」や「カザグルマ」は確かに貴重である。しかし、1-3-4-2-8~10をみると、ミミカキグサ、ホザキノミミカキグサ、ムラサキミミカキグサ、イワショウブ、シラタマホシグサ、サギソウといった湿地植物が現地確認されている。これらは、いずれも東濃を特徴づける貴重な湿地の植物であり、土岐砂礫層の限られた場所（湿地）に生育し、絶滅の危機に瀕し、特にさらに貴重であると言える。</p> <p>また、これな湿地性植物は環境のわずかな変化に敏感であり、周囲が埋め立てられると湿地の水源を経たてて絶滅に瀕する危険度がある。これらの湿地の植物の保全についても「シデコブシ」と同様に考慮し、検討すべきではないだろうか。</p> <p>（どちらかという、注目種であるシデコブシの方が分布が広域で環境の変化に敏感でなく、逞しい植物といえる。）</p>	<p>影響検討書（1-3-4-2-8~1-3-4-2-10）では、環境影響評価書（以下、「評価書」）の調査結果を記載しています。評価書では、車両基地の土地改変域から600mの範囲で調査し、ミミカキグサ、ホザキノミミカキグサ、ムラサキミミカキグサ、イワショウブ、シラタマホシグサ、サギソウといった湿地植物が現地確認されていますが、基地北発生土置き場の影響検討範囲では、「シデコブシ」「カザグルマ」の2種が確認されています。</p> <p>（別紙8）</p> <p>よって、本影響検討書では、上記の2種以外の種について、影響検討を実施しません。</p> <p>なお、工事着手前には改めて植物について現地調査を行い、その結果を踏まえて適切な対応をします。</p>
	環境管理課	1-3-4-2-1	<p>重要な種の選定について</p> <p>専門家からの指導・助言の内容及び当該専門家の専門分野を記載してください。</p> <p>今回、調査、予測、評価するに当たり、ヒアリングしていますか。</p>	<p>評価書のデータを用いており、アセス時には調査の考え方や重要種の選定の考え方等について、分類ごとに専門家へヒアリングしています。その内容については、評価書第7章に記載しています。</p>
	環境管理課	1-3-4-2-4	<p>5) 調査期間について</p> <p>調査、予測、評価するに当たり、平成24年のデータを採用した理由を説明してください。</p>	<p>変更区域及びその近傍の範囲はアセス時の調査範囲に含まれていることから、基本的にはアセス時の調査結果を使用しました。</p>
	環境生活政策課	1-3-4-2-2、1-3-4-2-10	<p>表3-4-2-2⑦、注⑦について</p> <p>「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物ー岐阜県レッドデータブック」（平成13年、岐阜県）」について、現在の最新版は、「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物（植物編）改訂版ー岐阜県レッドデータブック（植物編）改訂版ー（平成26年、岐阜県）」です。</p>	<p>調査結果については、評価書（平成26年8月公表）のデータを用いています。評価書時の調査には、当時最新だった「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物ー岐阜県レッドデータブック」（平成13年、岐阜県）」を使用して、調査を行いました。</p> <p>工事着手前の確認調査では、最新版の「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物（植物編）改訂版ー岐阜県レッドデータブック（植物編）改訂版ー（平成26年、岐阜県）」を使用して調査します。</p>
触れ合い活動の場	井上委員	1-3-5-2-1	<p>「環境影響評価書」をみると対象区域外の「人と自然の触れ合いの活動の場の分布状況が列挙（4-2-1-211）してあり、この対象区域には、自然公園、キャンプ場、公園や観光地、散策路等が無いことが分かる。よって「主要な人と自然との触れ合いの活動の場」が存在しないということになるのだが、それだけでよいのかとも考える。</p> <p>地域の方々が、そこを利用してハイキングやイベントを実施されたりはしていないか。地域の自治会や公民館、近くの主要団体や住民などにも聞き込んで、本当に「主要な人と自然との触れ合いの活動の場」には該当しないという事実をもとにして、「主要な人と自然との触れ合いの活動の場は存在しなかった」と結論付けて判断してもらいたい。</p> <p>1-3-5-2-1には「関係機関へヒアリングを行うとともに必要に応じて現地調査を行うものとした」とし、「現地調査として主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、利用の状況及び利用環境の把握を行う」としていることから。</p>	<p>当該地は、現在、農地や山林等です。発生土置き場計画地内には、休耕中のため、荒れた状態となっています。</p> <p>また、近隣住民や団体等にヒアリングを実施し、「主要な人と自然との触れ合いの活動の場」は存在しないことを確認しています。</p> <p>以上より、「主要な人と自然との触れ合いの活動の場」が存在しないと考えます。</p>
	環境管理課	1-3-5-2-1	<p>5) 調査期間について</p> <p>適切な時期とあるが、具体的にいつからいつまでの期間に調査を実施したのか説明してください。</p>	<p>調査は「国土交通省令の参考手法」や「道路環境影響評価の技術手法」に示された手法等を参考に実施しています。</p> <p>「道路環境影響評価の技術手法」を踏まえて、現地調査の期間等は主要な眺望点の利用状況（利用日記、利用時間等）、景観資源の自然特性（見どころとなる時期等）を考慮し、主要な眺望景観が当該地域において代表的なものとなる期間、時期及び時間帯を設定しました。</p> <p>よって、1年間における適切な時期として、気候のよい春、夏、秋に、休日含め複数回実施しています。</p>

分類	意見提出者	頁	意見等	事業者見解
文化財	虫賀委員 (文化伝承課)	1-3-4-1-10~21、1-3-3-3-1	工事途中で生息場所が定まらない天然記念物(カモシカ、ヤマネ、オオサンショウウオ、ネコギギ、イタセンバラ等)や土器等の遺物が発見された場合には、即時工事を中断し、市町村文化財部局へ連絡してください。	工事途中で生息場所が定まらない天然記念物や土器等の遺物が発見された場合には、即時工事を中断し、市町村文化財部局へ連絡します。
	環境管理課	1-3-3-3-1	4) 調査期間について 最新の資料を入手可能な時期とあるが、具体的にいつからいつまでの期間に調査を実施したのか説明してください。	文献調査を開始した時点での最新の資料としています。なお、文献調査には時間を要すること等から、必ずしも公表時点で最新のものとならない場合があります。よって、「最新の資料を入手可能な時期」と記載しています。
景観	環境管理課	1-3-5-1-1	5) 調査期間について 適切な時期とあるが、具体的にいつからいつまでの期間に調査を実施したのか説明してください。	調査は「国土交通省令の参考手法」や「道路環境影響評価の技術手法」に示された手法等を参考に実施しています。「道路環境影響評価の技術手法」を踏まえて、現地調査の期間等は主要な眺望点の利用状況(利用自記、利用時間等)、景観資源の自然特性(見どころとなる時期等)を考慮し、主要な眺望景観が当該地域において代表的なものとなる期間、時期及び時間帯を設定しました。よって、1年間における適切な時期として、気候のよい春、夏、秋に、休日を含め複数回実施しています。