

中津川市内千旦林発生土仮置き場Aにおける 環境の調査及び影響検討の結果について



令和2年6月

東海旅客鉄道株式会社

1

目次

【本編】

第1章 本書の概要

第2章 工事概要

第3章 調査及び影響検討の手法

第4章 調査結果の概要並びに影響検討の結果

第5章 環境の保全のための措置

第6章 環境保全措置の効果に係る知見が不十分な場合の調査

第7章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

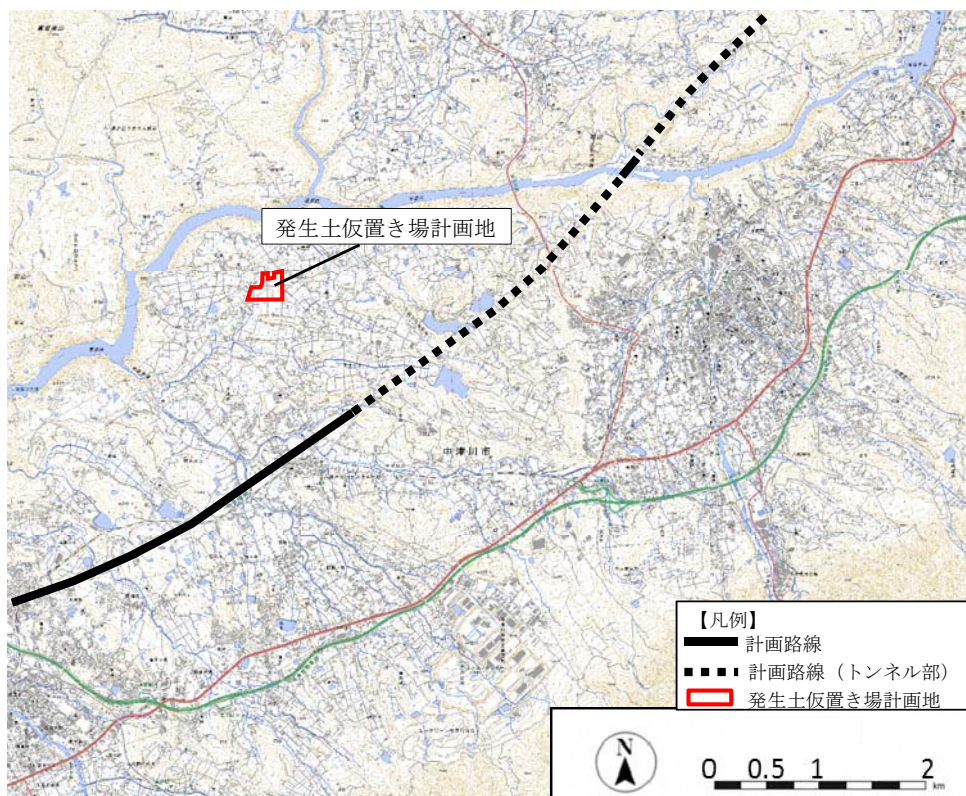
【資料編】

【資料編(非公開版)】

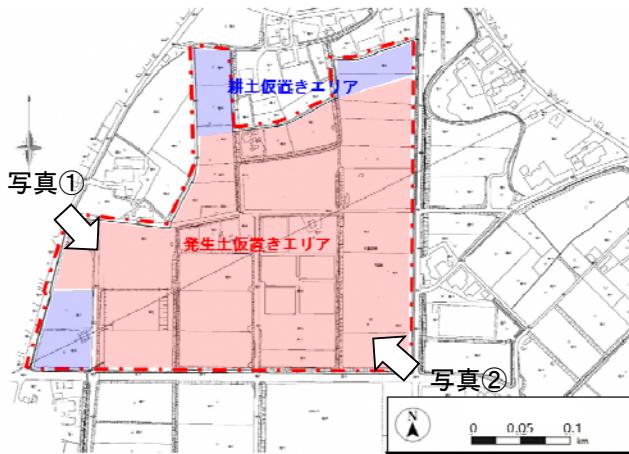
2

- 中央新幹線事業については、環境影響評価を実施し、岐阜県内においては平成26年8月に評価書を取りまとめ、平成26年10月17日に工事実施計画の認可を受け、工事に着手しました。
- 評価書では、発生土置き場等を新たに当社が計画する場合には、場所の選定、関係者との調整を行った後に、評価書の環境保全措置の内容を詳細なものとするための調査及び影響検討を実施することとしました。
- 本影響検討書は、中津川市千旦林において計画が具体的となった発生土仮置き場について、調査及び影響検討を行った結果を取りまとめたものです。
- なお、環境保全措置の具体的な内容については、工事着手までに公表する予定です。

工事概要(工事位置)



面積 : 約85,000m²
 耕土仮置き容量 : 約15,000m³
 発生土仮置き容量 : 約120,000m³
 最大盛土高 : 約3m

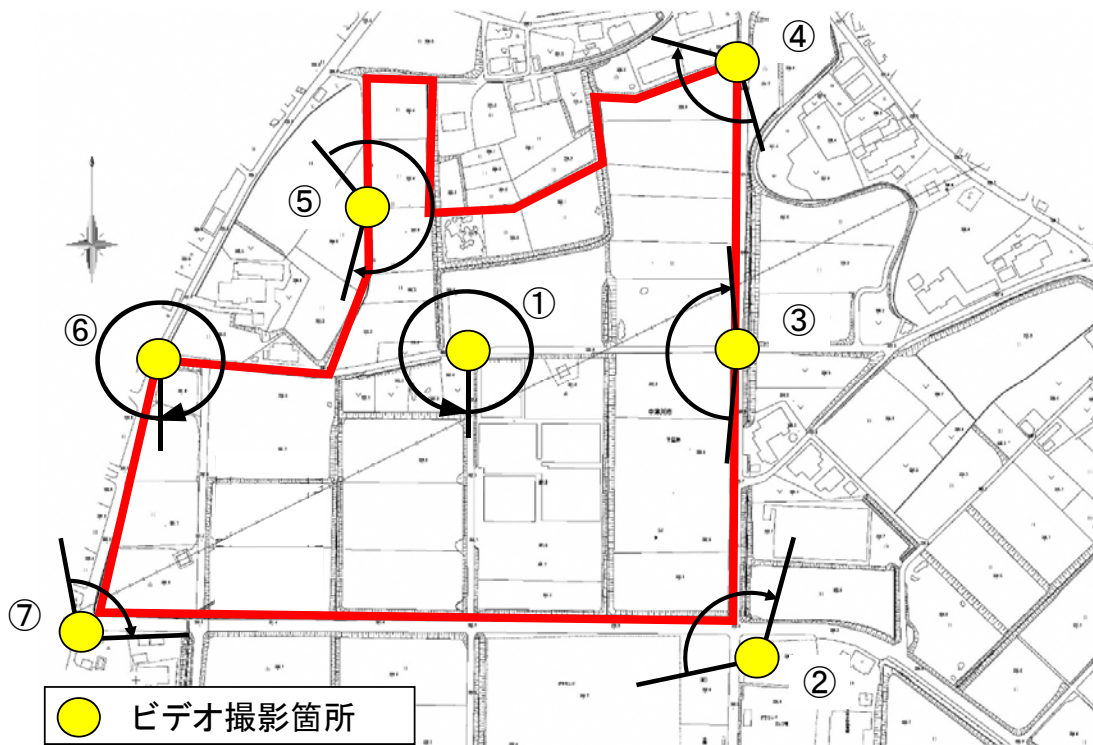


仮置きした発生土の最終処分地等への搬出が完了した後は、
 原状回復して地権者へ返還する計画です。

5

工事概要②(中津川市内千旦林発生土仮置き場A計画地)

発生土仮置き場計画地周辺のビデオを映写します。



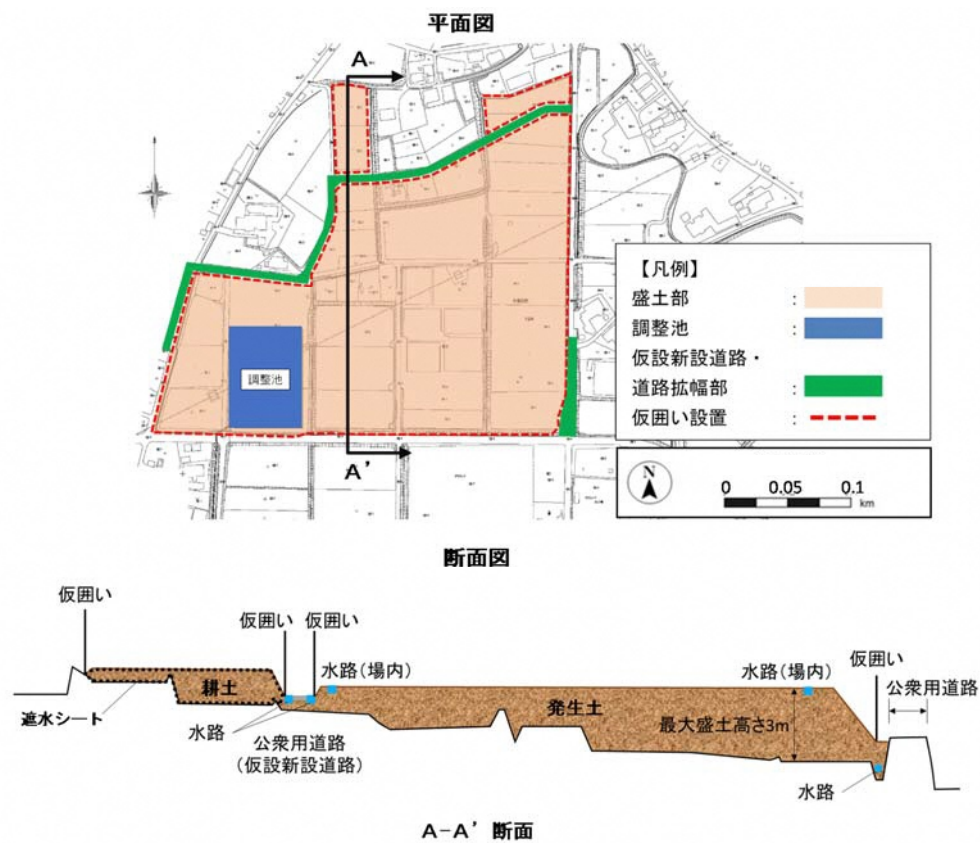
6

ビデオ映写

7

工事概要③(工事の概要)

本編2-5~2-6



8

工事工程※1

作業名	内容	令和2年度				令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
		1/4	2/4	3/4	4/4					
準備工	耕土鋤取り、道水路改良、仮囲い設置 等	■	■							
盛土工(仮置き)	発生土搬入、敷き均し、締固め、調整池設置 等		■	■	■	■	■	■	■	
撤去工	発生土搬出、原状回復 等									■ ■

※2

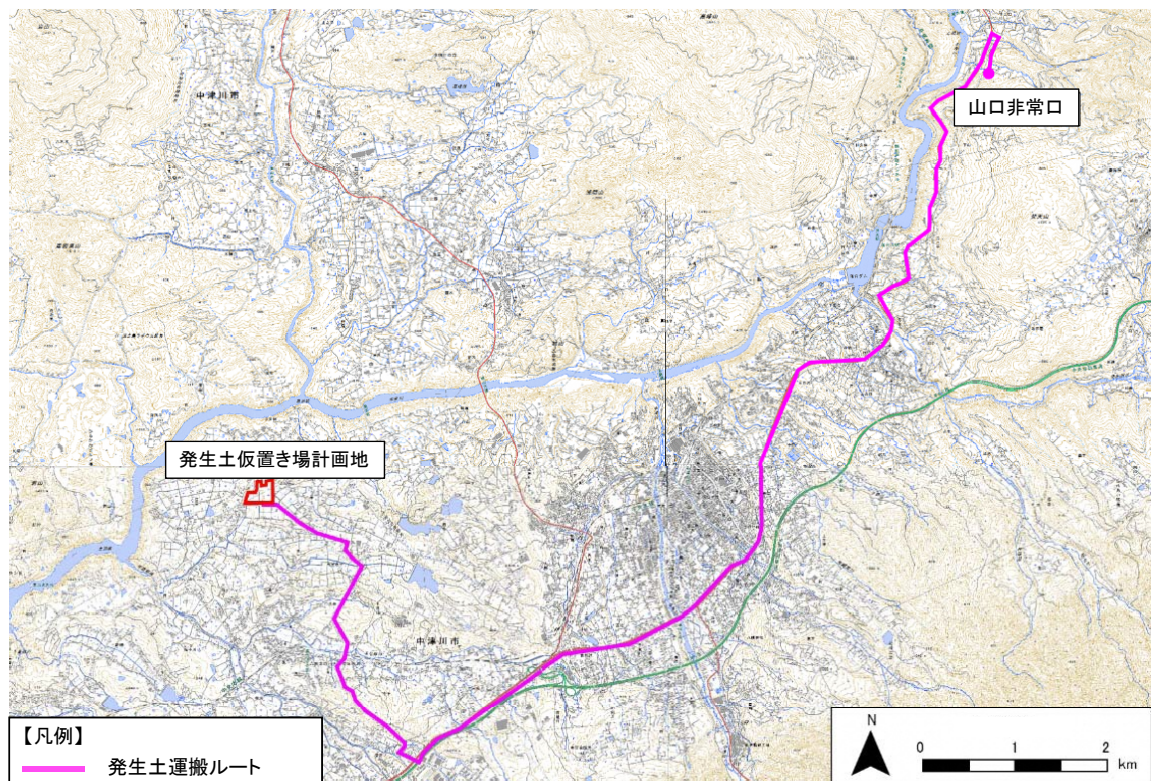
※3

※1 工事の状況によって計画が変更となる場合がある。今回の影響検討対象時期を実線で示す。

※2 搬入・仮置き期間については、前後する場合がある。

※3 当該箇所から発生土搬出等のため、工事用車両を運行させる場合がある。

工事概要⑤(工事用車両の運行ルート)



- 使用する主な工事用車両は、発生土等を運搬するダンプトラックや資機材等の運搬用のトラック、道水路改良等で用いるコンクリートミキサー車を想定しています。
- 本工事における工事用車両の想定台数の推移は下表の通りです。

工事用車両台数(台/月)※

年度 種類	令和2年度							
	1/4		2/4		3/4		4/4	
	最大台数/月	総台数/(1/4)年	最大台数/月	総台数/(1/4)年	最大台数/月	総台数/(1/4)年	最大台数/月	総台数/(1/4)年
ダンプトラック (発生土運搬)	0	0	5,060	10,120	5,060	15,180	5,060	5,060
資機材運搬トラック	249	627	490	951	30	60	239	239
コンクリートミキサー車	15	35	10	10	30	60	10	10

※ 台数は、現時点での計画であり、変更する可能性がある。

調査及び影響検討項目

検討項目	影響要因		
	建設機械の稼働	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	発生土仮置き場の設置
大気質(二酸化窒素・浮遊粒子状物質)	○	○	—
大気質(粉じん等)	○	○	—
騒音	○	○	—
振動	○	○	—
水質(水の濁り)	—	—	○
重要な地形及び地質	—	—	○
文化財	—	—	○
動物	⊖ ①	⊖ ②	○
植物	—	—	○
生態系	⊖ ①	⊖ ②	○
景観	—	—	⊖ ④
人と自然との触れ合いの活動の場	—	—	⊖ ⑤
温室効果ガス	⊖ ①	⊖ ③	—

○：評価書作成時において選定した項目

⊖：評価書作成時において選定した項目で、非選定とした項目

- ① 建設機械の台数が少ないこと等から非選定
- ② 既存の道路を活用するものであることから非選定
- ③ 温室効果ガスへの影響は、評価書にて既に計上していることから非選定
- ④ 発生土仮置き場周辺地域には、主要な眺望点及び景観資源は存在しないことから非選定
- ⑤ 発生土仮置き場周辺地域には、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から非選定

建設機械の稼働

● 検討手法

- 建設機械の稼働に係る大気質・騒音・振動の影響について、建設機械の稼働が計画されている近隣住居等への影響を予測し、定量的に検討しました。

● 検討結果

- 大気質・騒音・振動の影響は、環境基準等を下回るものと考えられます。

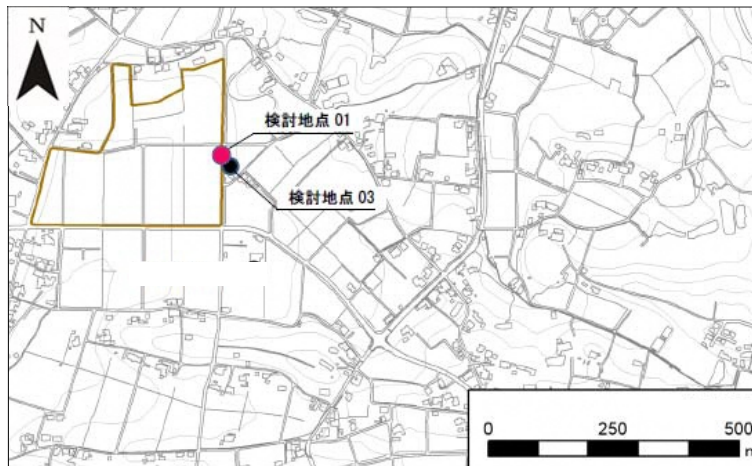


図 大気質・騒音・振動の検討地点

凡例

- 検討地点01(工事範囲境界)
- 検討地点03(近隣住居等)
- 発生土仮置き場計画地

13

資材及び機械の運搬に用いる車両の運行

● 検討手法

- 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る大気質・騒音・振動の影響について、車両の走行が計画されている沿道への影響を予測し、定量的に検討しました。

● 検討結果

- 大気質・振動の影響は、環境基準等を下回るものと考えられます。
- 騒音については環境保全措置を講じながらさらなる環境影響の低減に努めます。

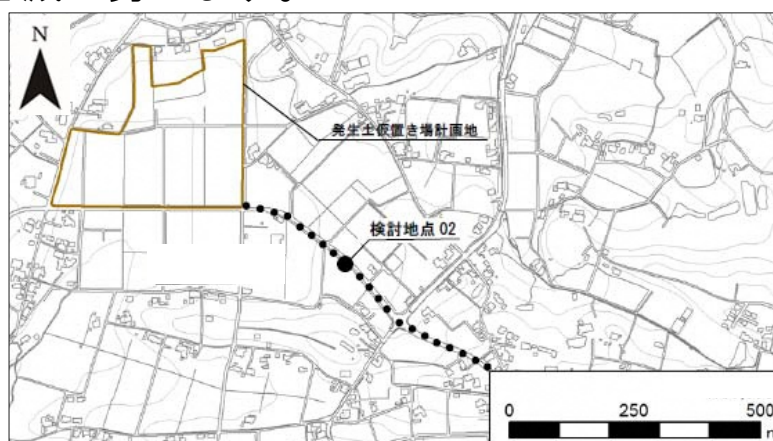


図 大気質・騒音・振動の検討地点

凡例

- 検討地点02
- 発生土仮置き場計画地
- 工事に使用する道路

14

●主な環境保全措置

- 資材及び機械の運搬に用いる車両の点検・整備による性能維持
- 環境負荷低減を意識した運転の徹底
- 工事従事者への講習・指導
- 荷台への防じんシート敷設及び散水
- 資材及び機械の運搬に用いる車両の出入り口や周辺道路の清掃及び散水、タイヤの洗浄
- 工事規模に合わせた建設機械の設定
- 低騒音・低振動・排出ガス対策型建設機械の採用
- 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
- 発生集中交通量の削減

15

発生土仮置き場の設置

●検討手法

- 発生土仮置き場の設置に係る排水による浮遊物質(SS)、水素イオン濃度(pH)及び自然由来の重金属等の影響について、配慮事項を明らかにすることにより定性的に検討しました。

●検討結果

- 排水基準を踏まえ、適切に処理をして公共用水域へ排水することから、周辺公共用水域への影響は小さいものと考えられます。

●主な環境保全措置

- 工事排水の適切な処理
- 工事排水の監視
- 処理装置の点検・整備による性能維持

16

発生土仮置き場の設置

●検討手法

- ・ 事業の実施に伴う重要な地形及び地質への影響を明らかにすることにより、定性的に検討しました。

●検討結果

- ・ 発生土仮置き場の設置に伴い改変の可能性がある範囲には重要な地形及び地質が存在しないことから、重要な地形及び地質に係る環境影響は回避されています。

発生土仮置き場の設置

●検討手法

- ・ 発生土仮置き場の計画地と文化財の分布状況の重ね合わせから、文化財が消失又は改変される範囲を把握し、文化財への影響を定性的に検討しました。

●検討結果

- ・ 検討地域内に、指定等文化財及び埋蔵文化財包蔵地は存在しないことから、文化財に係る環境影響は回避されています。

発生土仮置き場の設置

●検討手法

- 既存の知見の引用又は解析により、重要な種及び地域個体群への影響の程度について検討しました。

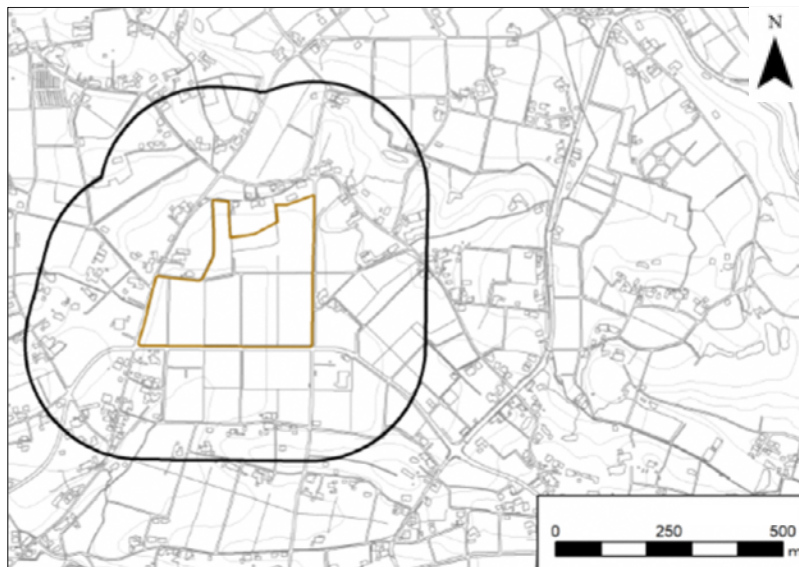


図 調査範囲(動物の生息環境)

- 発生土仮置き場計画地
- 調査範囲

●検討結果

- 事業の実施による影響の程度はわずかであり、確認された重要な種の生息環境は保全されるものと考えられます。

分類	番号	種名	確認種の生息環境	確認位置		生息環境への影響
				変更の可能性のある範囲	変更の可能性のある範囲の近傍	
哺乳類	1	ホンシュウカヤネズミ	草地、水路脇、湿地		○	生息環境は保全される
鳥類	1	カイツブリ	池、湖沼		○	生息環境は保全される
	2	チュウサギ	水田、湿地		○	生息環境は保全される
	3	ケリ	水田、草地	○	○	生息環境は保全される
	4	ミサゴ	水田上空	○	○	生息環境は保全される
	5	ハイタカ	水田上空		○	生息環境は保全される
	6	ハヤブサ	水田上空		○	生息環境は保全される

●検討結果

分類	番号	種名	確認種の 生息環境	確認位置		生息環境への影響
				変更の可能性の ある範囲	変更の可能性の ある範囲の近傍	
爬虫類	1	ニホンイシガメ	水田		○	生息環境は保全される
両生類	1	トノサマガエル	池、湿地、水路、 水田、畑	○	○	生息環境は保全される
昆虫類	1	アオスジベッコウ	草地		○	生息環境は保全される
魚類	1	ドジョウ	用水路		○	生息環境は保全される
底生動物	1	マルタニシ	水田、用水路		○	生息環境は保全される
陸産貝類	1	ナガオカモノアラガイ	スギ林内		○	生息環境は保全される
	2	オオウエキビ	針広混交林内		○	生息環境は保全される

21

動物の主な環境保全措置

●主な環境保全措置

- ・ 工事従事者への講習・指導
- ・ 資材運搬等の適正化
- ・ 仮設沈砂池の設置
- ・ 仮囲い、低騒音・低振動型の建設機械の採用

22

発生土仮置き場の設置

●検討手法

- 既存の知見の引用又は解析により、重要な種及び地域個体群への影響の程度について検討しました。

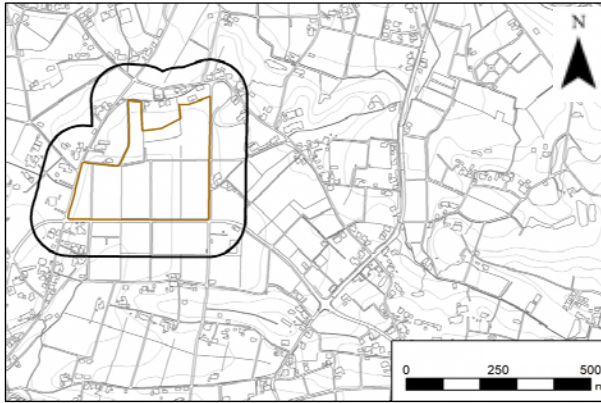


図 調査範囲(植物相)

- 発生土仮置き場計画地
- 調査範囲

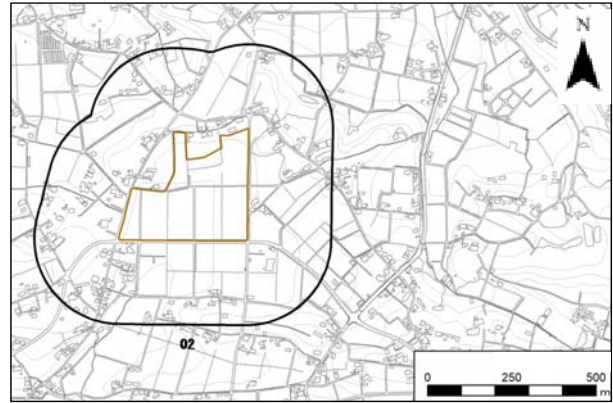


図 調査範囲(植生)

- 発生土仮置き場計画地
- 調査範囲

●検討結果

- 事業の実施による影響の程度はわずかであり、確認された重要な種であるミズマツバ、カラタチバナ、シソクサ、スズメハコベの生育環境は保全されると考えられます。

分類	番号	種名	確認種の生育環境	確認位置		生育環境への影響
				改変の可能性のある範囲	改変の可能性のある範囲の近傍	
植物	1	ミズマツバ	水田、湿地	○	○	生育環境は保全される
	2	カラタチバナ	常緑樹林地		○	生育環境は保全される
	3	シソクサ	水田、休耕田、湿地	○	○	生育環境は保全される
	4	スズメハコベ	湿地	○	○	生息環境は保全される

●主な環境保全措置

- 外来種の拡大抑制
- 工事従事者への講習・指導
- 資材運搬等の適正化
- 仮設沈砂池の設置

発生土仮置き場の設置

●検討手法

- 地域を特徴づける生態系の注目種のハビタット(生息・生育環境)の分布から、ハビタットが消失する範囲及びその程度、注目種等の移動経路が分断される区間並びにその程度を既存の知見を参考に検討しました。

●検討結果

- 事業の実施による影響の程度はわずかであり、生態系の注目種のハビタットは保全されると考えられます。

区地域 分	生態系 特徴を特 徴づける	生態系 の 観 点	種名	ハビタットへの影響
東濃地域	里地・里山の生態系	上位性	ホンドキツネ(哺乳類)	ハビタットは保全される
			オオタカ(鳥類)	ハビタットは保全される
		典型性	ケリ(鳥類)	ハビタットは保全される
			トノサマガエル(両生類)	ハビタットは保全される
			ギフチョウ(昆虫類)	ハビタットは保全される
		特殊性	ヒメタイコウチ(昆虫類)	ハビタットは保全される
			シデコブシ(植物)	ハビタットは保全される

27

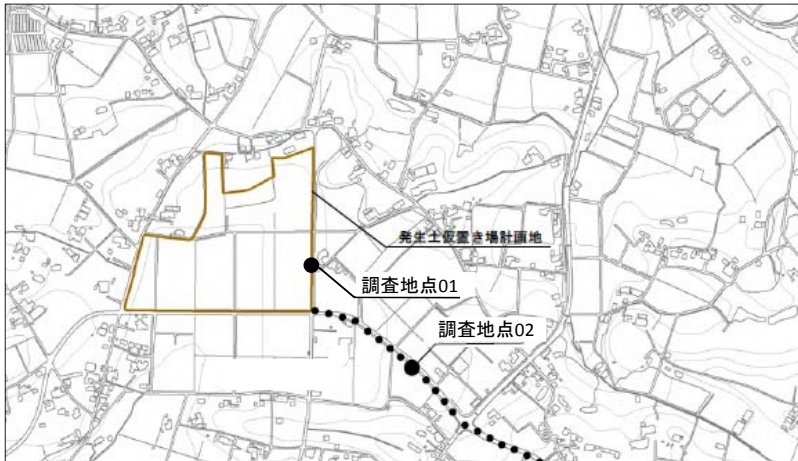
生態系の主な環境保全措置

●主な環境保全措置

- 外来種の拡大抑制
- 工事従事者への講習・指導
- 資材運搬等の適正化
- 仮設沈砂池の設置
- 仮囲い、低騒音・低振動型の建設機械の採用

●モニタリングの計画

環境要素の区分	調査項目	調査地点	調査時期
大気質(二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等)		下図	工事最盛期に1回 (四季調査)
騒音・振動			工事最盛期に1回



モニタリング調査地点図(大気質・騒音・振動)

凡例

- 調査地点
- 発生土仮置き場
- 工事に使用する道路

●モニタリングの計画

環境要素の区分	調査項目	調査地点	調査時期
水質	浮遊物質(SS)	発生土仮置き場の工事排水を放流する箇所の下流地点	工事前に1回
	水素イオン濃度(pH)		工事中に毎年1回濁水期に実施
	自然由来の重金属等	発生土仮置き場の排水路等の流末箇所 ※ただし搬入する発生土について、搬入元における土壌汚染のモニタリングにより土壌汚染対策法に定める基準等との差が小さい場合	工事前に1回実施 工事中に毎年1回実施 工事後に1回実施 撤去後に1回実施

※審査会の質疑応答を踏まえ、記載誤りを修正しました。(「浮遊粒子状物質」から「浮遊物質」)

環境要素の区分	影響要因の区分	評価結果	事後調査
大気質 騒音 振動	建設機械の稼働	環境保全措置を確実に実施することから、事業者により実行可能な範囲内で、環境影響の回避又は低減が図られているものと考えられます。	計画しない
	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	環境保全措置を確実に実施することから、事業者により実行可能な範囲内で、環境影響の回避又は低減が図られているものと考えられます。	計画しない
水質	発生土仮置き場の設置	環境保全措置を確実に実施することから、事業者により実行可能な範囲内で、環境影響の回避又は低減が図られているものと考えられます。	計画しない
重要な地形及び地質 文化財	発生土仮置き場の設置	発生土仮置き場の設置に伴い、改変の可能性のある範囲には、重要な地形及び地質、文化財が存在しないことから、環境影響の回避が図られているものと考えられます。	計画しない

環境要素の区分	影響要因の区分	評価結果	事後調査
動物	発生土仮置き場の設置	環境保全措置を確実に実施することから、事業者により実行可能な範囲内で、環境の影響の回避又は低減が図られているものと考えられます。	計画しない
植物	発生土仮置き場の設置	環境保全措置を確実に実施することから、事業者により実行可能な範囲内で、環境影響の回避又は低減が図られているものと考えられます。	計画しない
生態系	発生土仮置き場の設置	環境保全措置を確実に実施することから、事業者により実行可能な範囲内で、環境影響の回避又は低減が図られているものと考えられます。	計画しない

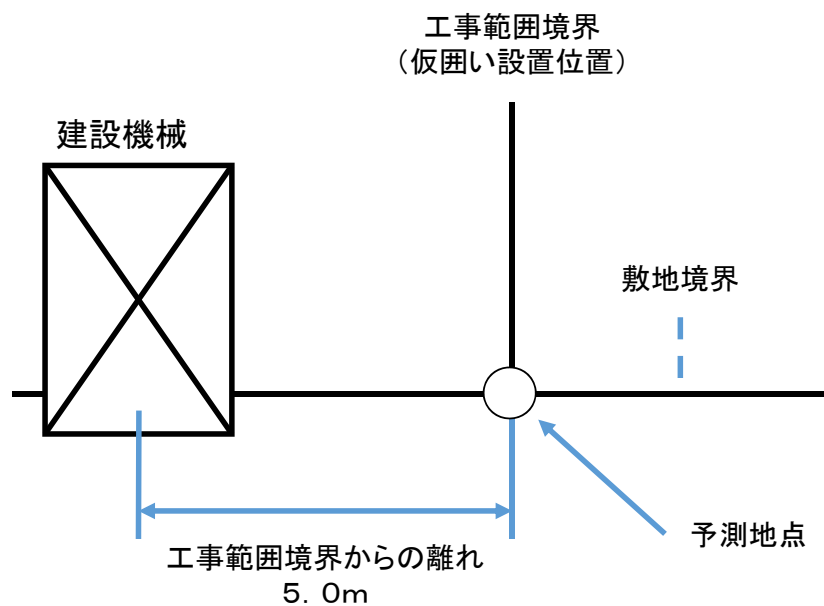
【資料4-1】

委員からの意見等及び事業者の見解等

33

建設機械の稼働に伴う振動の検討地点

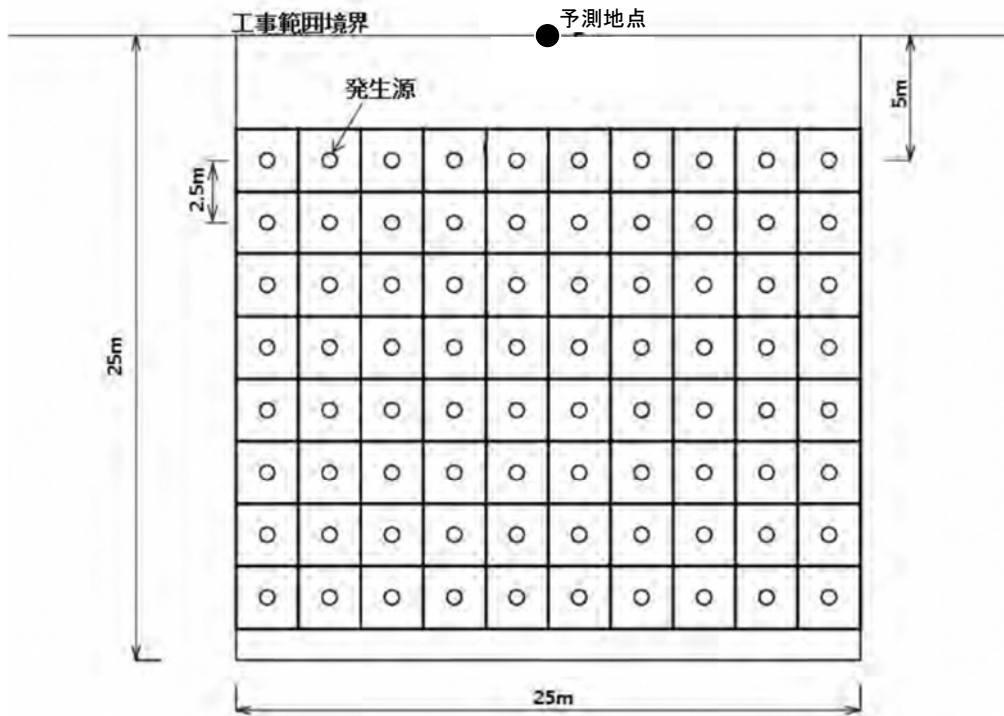
予測条件模式図



34

建設機械の稼働に伴う振動の検討手法

発生源の配置と予測地点の関係

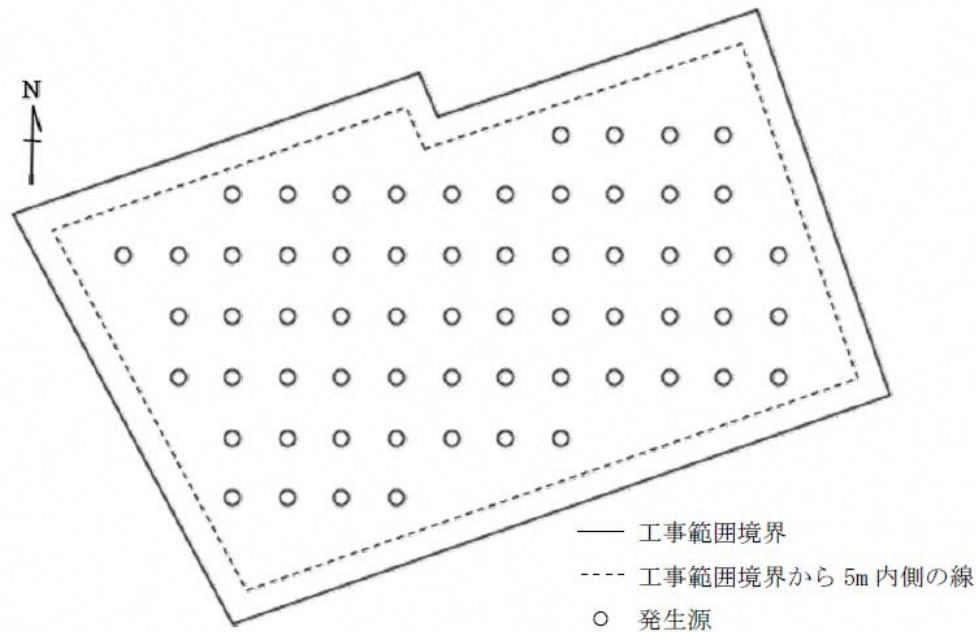


35

【資料4-1】

委員からの意見等及び事業者の見解等

36



【資料4-1】

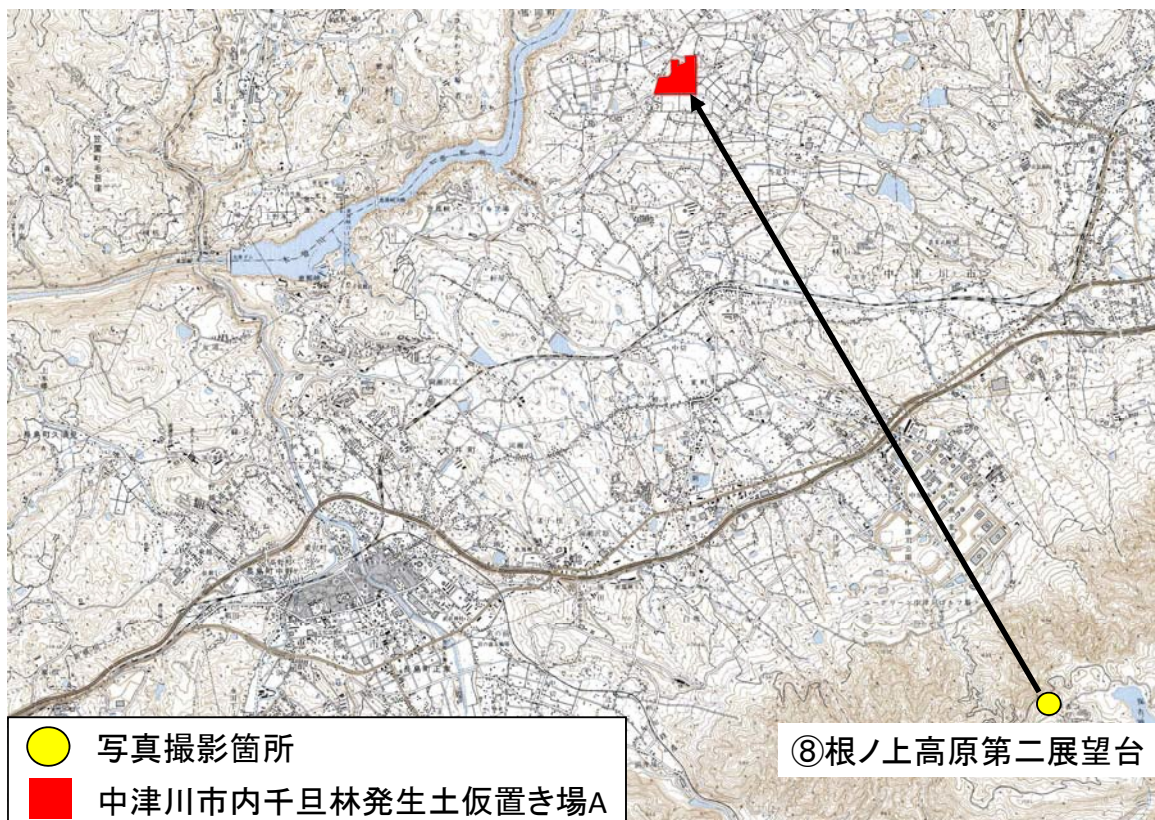
委員からの意見等及び事業者の見解等

文化財保護法：平成30年6月8日 法律第42号

岐阜県文化財保護条例：平成31年3月27日 条例第15条

中津川市文化財保護条例：平成17年2月4日 条例第8号

景観について





41

【資料4-1】

委員からの意見等及び事業者の見解等

42

【資料4-2】

中津川市からの意見等及び事業者の見解等

県関係課からの意見等及び事業者の見解等