

(令和5年3月17日 差替)

中央新幹線第一木曾川橋りょう
工事用進入路新設工事
における環境保全について

令和3年10月

東海旅客鉄道株式会社

目 次

	頁
第1章 本書の概要	1-1
第2章 工事の概要	2-1
2-1 工事の概要	2-1
2-2 工事位置	2-2
2-3 施工手順	2-4
2-3-1 品川方工事用進入路新設の施工手順	2-4
2-3-2 名古屋方工事用進入路新設の施工手順	2-6
2-4 工事工程	2-8
2-5 工事用車両の運行	2-9
2-5-1 工事用車両の運行台数	2-9
2-5-2 工事用車両の運行ルート	2-10
第3章 環境保全措置の計画	3-1
3-1 環境保全措置の検討方法	3-1
3-2 環境保全措置を検討した事業計画地	3-2
3-3 重要な種等の生息・生育地の回避検討	3-2
3-4 工事による影響を低減させるための環境保全措置	3-11
3-4-1 大気環境（大気質、騒音、振動）	3-11
3-4-2 水環境（水質）	3-13
3-4-3 土壌環境（土壌汚染）	3-15
3-4-4 動物・植物・生態系	3-16
3-4-5 環境への負荷（廃棄物等、温室効果ガス）	3-17
3-5 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を 低減させるための環境保全措置	3-19
3-6 専門家等の技術的助言	3-21
3-7 環境保全措置の実施にあたっての対応方針	3-21
第4章 事後調査及びモニタリング	4-1
4-1 事後調査及びモニタリングの実施計画	4-1
4-1-1 事後調査	4-1
4-1-2 モニタリング	4-1
4-2 モニタリングの結果の取り扱い	4-1
<u>（参考）品川方工事用進入路の計画変更について</u>	<u>参-1</u>

注：下線部を追加しました。（令和5年3月）

第1章 本書の概要

中央新幹線第一木曾川橋りょう工事用進入路新設工事の実施にあたり、「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書【岐阜県】平成26年8月」（以下、「評価書」という。）に基づいて実施する環境保全措置、事後調査及びモニタリングの具体的な計画について取りまとめたものである。なお、希少種保護の観点から、動植物の位置等に関する情報については、非公開としている。

本書は工事用進入路新設工事に係る作業（以下、「本工事」とする。）を対象としており、第一木曾川橋りょう本体工事に係る内容については、「中央新幹線第一木曾川橋りょうほか新設工事における環境保全について」に取りまとめている。

第2章 工事の概要

2-1 工事の概要

工事名称 : 中央新幹線第一木曾川橋りょう工事用進入路ほか新設

工事場所 : 岐阜県中津川市山口及び瀬戸

工期 : 令和3年2月16日～令和6年6月24日

工事概要 : ①品川方工事用進入路新設（土工、仮設構台工 等）
②名古屋方工事用進入路新設（土工 等）

工事時間 : 工事用進入路新設 8時00分～17時00分

資機材運搬 8時00分～18時00分

※上記の時間帯は、現地での作業開始、終了の時間とする。

工事の休工日 : 日曜日、お盆、年末年始、ゴールデンウィーク

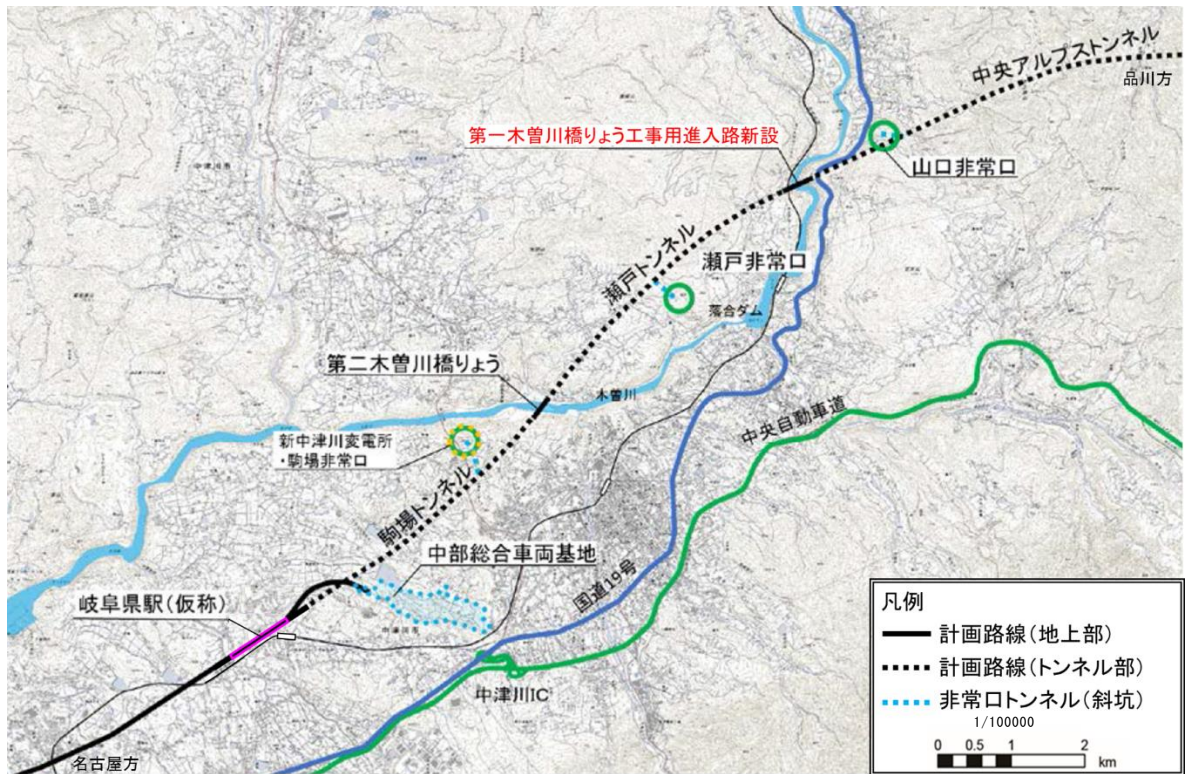
※工事の進捗、作業の内容、運搬物の状況等により、やむを得ず、上記以外の時間や休工日に作業や運搬を行うことがあるが、予め関係者と調整する。

※地域のイベント等が開催される場合は、工事用車両の運行時間等について予め関係者と調整する。

注：下線部のとおり変更しました。（令和5年3月）

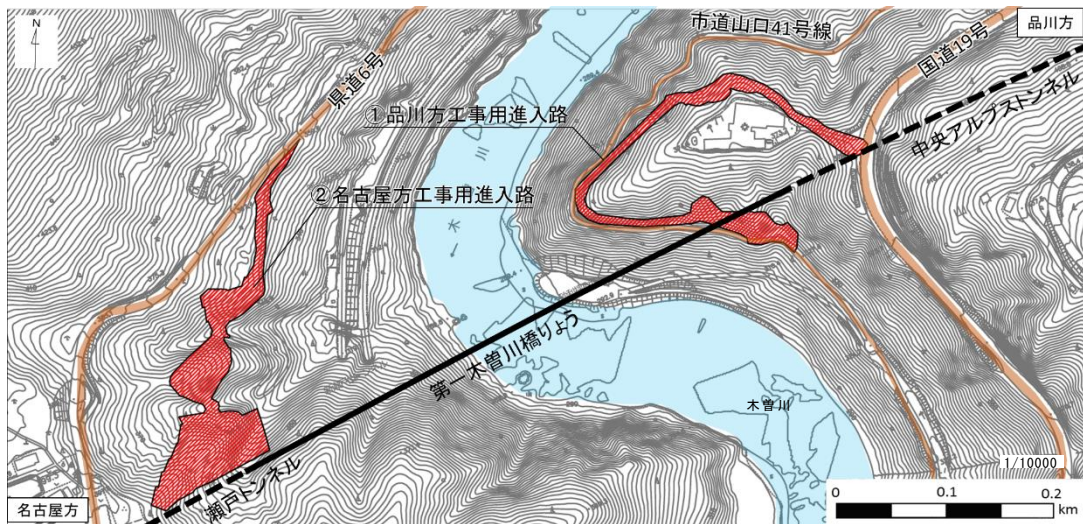
2-2 工事位置

今回の工事位置は図 2-2-1～図 2-2-4 に示すとおりである。



(本図は国土地理院発行の電子地形図 25000 を加工して作成している)

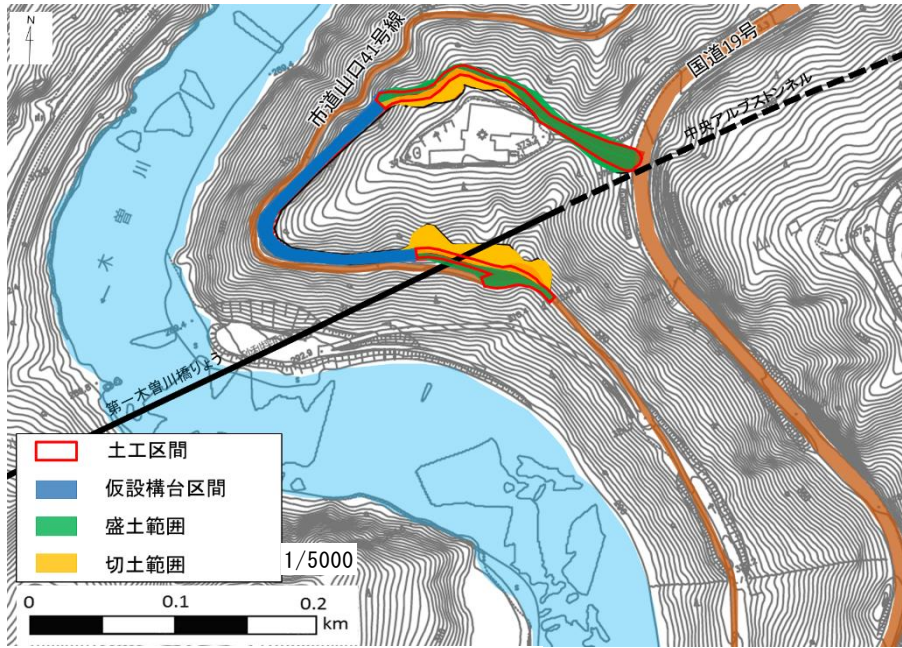
図 2-2-1 工事位置



(本図は自社の測量成果物を用いている)

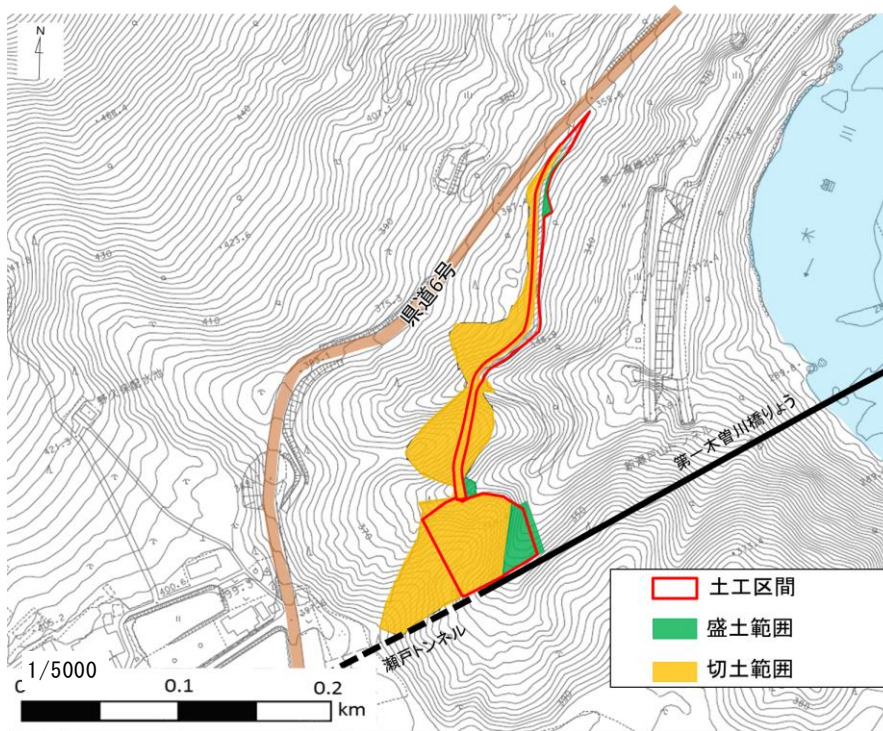
図 2-2-2 工事位置 (拡大図)

注：品川方工事用進入路の計画変更に伴い、図 2-2-2 のとおり変更しました。(令和 5 年 3 月)



(本図は自社の測量成果物を用いている)

図 2-2-3 工事位置 (①品川方工事用進入路) (拡大図)



(本図は自社の測量成果物を用いている)

図 2-2-4 工事位置 (②名古屋方工事用進入路) (拡大図)

注：品川方工事用進入路の計画変更に伴い、図 2-2-3 のとおり変更しました。(令和 5 年 3 月)

2-3 施工手順

品川方、名古屋方工事用進入路新設時に使用する主な建設機械を表 2-3-1 に示す。また、品川方、名古屋方工事用進入路新設時の施工手順を以下に示す。

表 2-3-1 主な建設機械

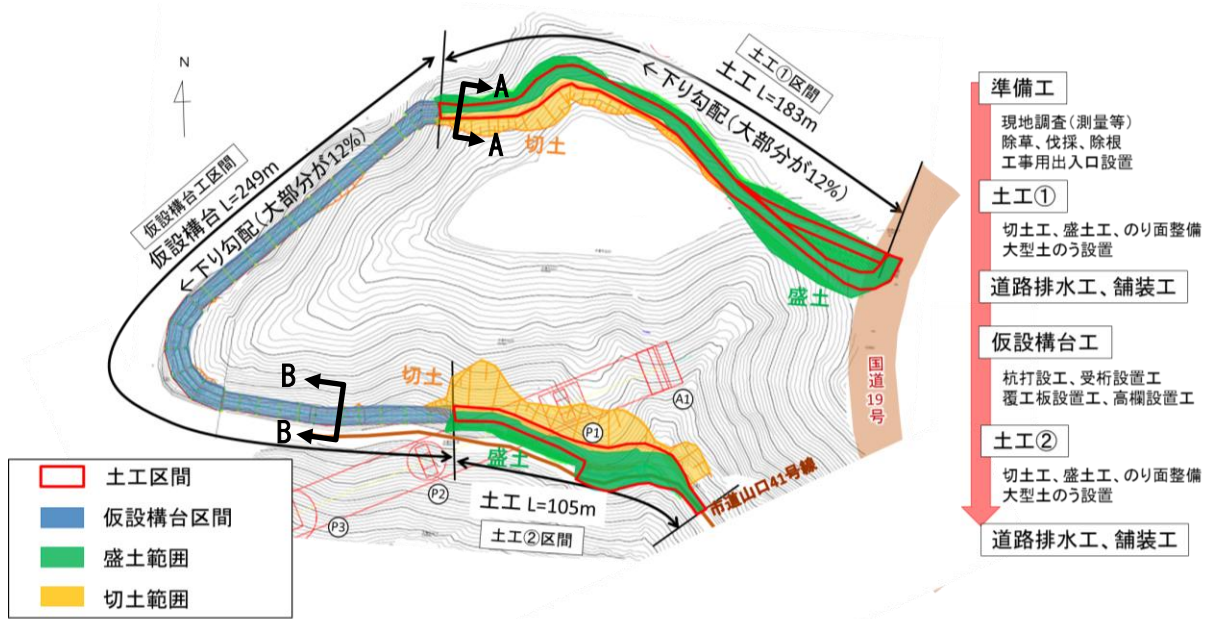
種類	規格
クローラクレーン	70t 吊
ラフテレーンクレーン	50t 吊
ダウンザホールハンマ	孔径 762 mm
バックホウ	0.25m ³ 、0.45m ³ 、0.8m ³

2-3-1 品川方工事用進入路新設の施工手順

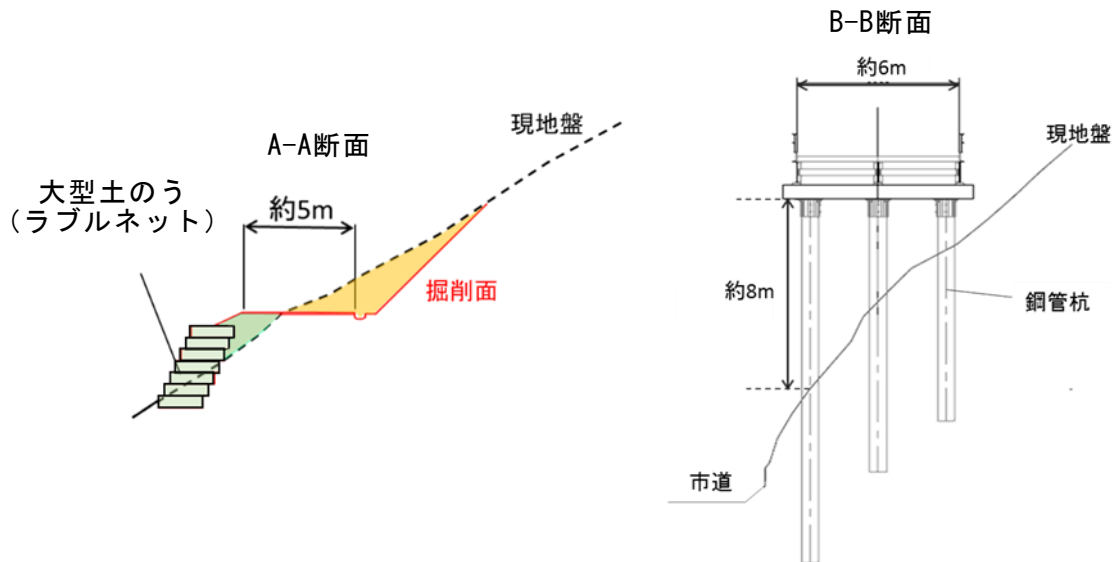
品川方工事用進入路は、国道 19 号から市道山口 41 号線に擦りつけるように仮設の工事用進入路を新設する。品川方工事用進入路は、第一木曾川橋りょう本体工事が完了したのち、撤去する。なお、品川方工事用進入路の撤去計画については、「中央新幹線第一木曾川橋りょうほか新設工事における環境保全について」に取りまとめている。

施工手順は図 2-3-1-1 に示すとおり、はじめに樹木の伐採、バックホウ等を使用して土工①区間の盛土・切土工、のり面整備、大型土のう設置を行う。次に、土工①区間の道路排水工、舗装工等を行う。その後、クローラクレーン、ダウンザホールハンマ等を用いて仮設構台工を行う。仮設構台工の施工手順を図 2-3-1-2 に示す。仮設構台工を行った後、土工②区間の盛土・切土工、のり面整備、大型土のう設置を行う。その後、土工②区間の道路排水工、舗装工等を行う。

注：品川方工事用進入路の計画変更に伴い、「2-3-1 品川方工事用進入路新設の施工手順」の記述内容を更新しました。（令和 5 年 3 月）



(本図は自社の測量成果物を用いている)



※現地の状況等により、変更となる可能性がある。

図 2-3-1-1 品川方工事用進入路新設の施工手順

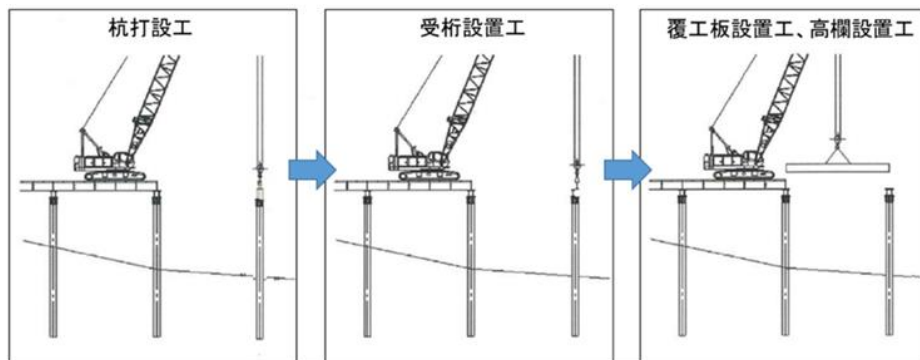
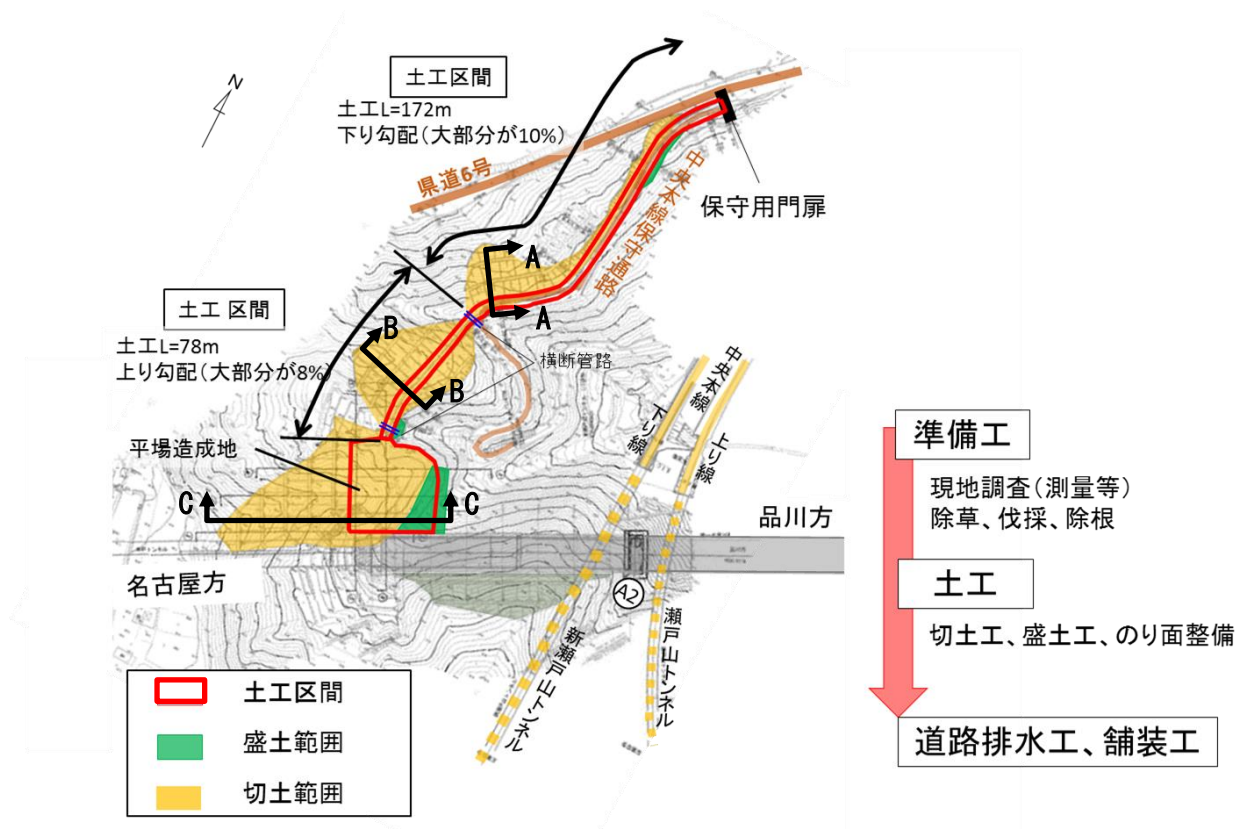


図 2-3-1-2 仮設構台工の施工手順

2-3-2 名古屋方工事用進入路新設の施工手順

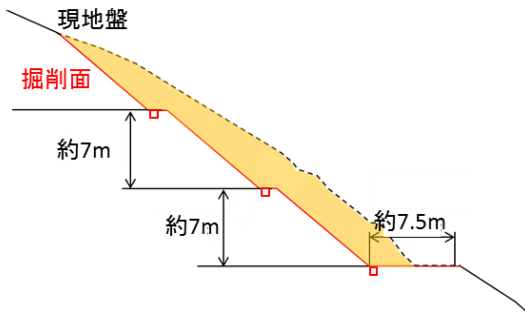
名古屋方工事用進入路は、中央本線保守通路の一部区間を拡幅した後、本設の工事用進入路を施工する。名古屋方工事用進入路における施工手順は、図 2-3-2 に示すとおり、はじめに樹木の伐採、バックホウ等を使用して土工区間の盛土・切土工、のり面整備を行う。その後、道路排水工、舗装工等を行う。進入路には道路側溝を設置し、排水を行うほか、沢を横断する箇所では進入路下に横断管路を設置し、排水を行う計画としている。進入路新設工事ののち、瀬戸トンネル坑口部に接続する形で盛土・切土工を行い、平場造成を実施する。



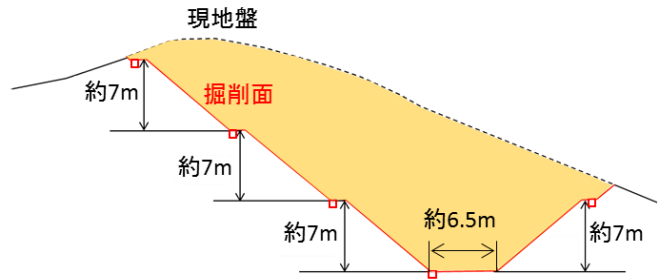
(本図は自社の測量成果物を用いている)
 ※現地の状況等により、変更となる可能性がある。

図 2-3-2(1) 名古屋方工事用進入路新設の施工手順

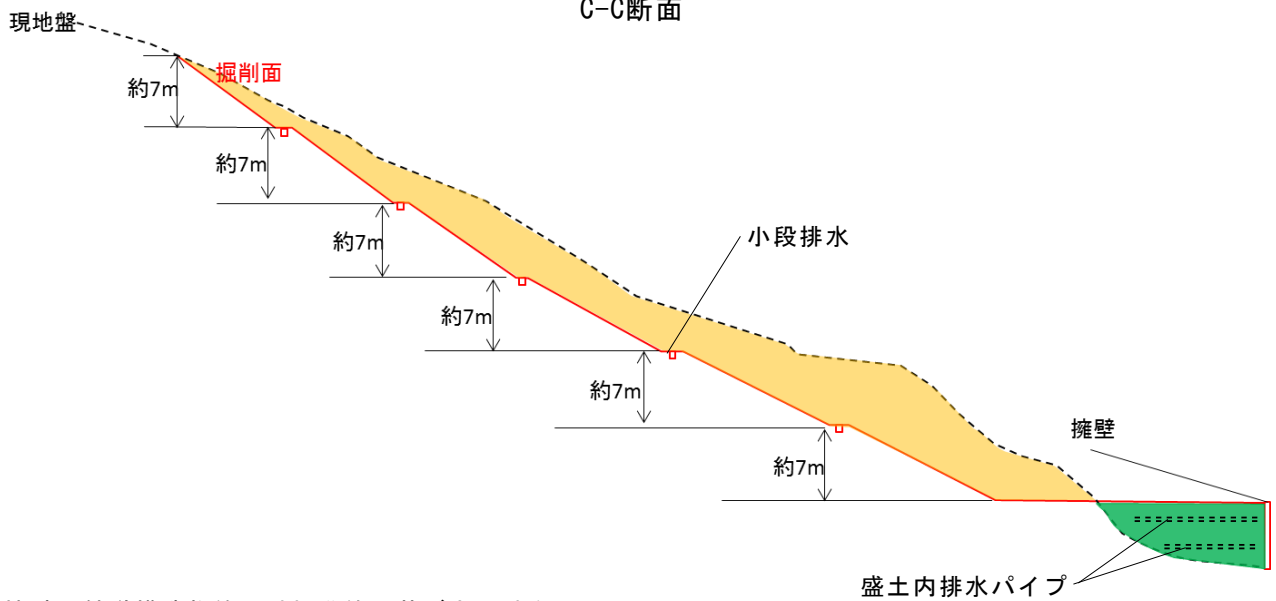
A-A断面



B-B断面



C-C断面



※擁壁は鉄道構造物等設計標準等に基づき設計を行っている。
 ※小段排水や盛土内排水パイプ等を設置し適切な排水を行う。
 ※現地の状況等により、変更となる可能性がある。

図 2-3-2(2) 名古屋方工事用進入路新設の施工手順

2-4 工事工程

工事工程を表 2-4-1 に示す。

表 2-4-1 工事工程表

	令和3年度				令和4年度				令和5年度				
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
①品川方 工事用 進入路			■							本書における 工事範囲			
②名古屋方 工事用 進入路									■				
橋りょう ・高架橋											令和9年度頃まで		〰

※工程については、工事の状況等により変更する場合があります。

注：品川方工事用進入路の計画変更に伴い、表 2-4-1 のとおり変更しました。（令和 5 年 3 月）

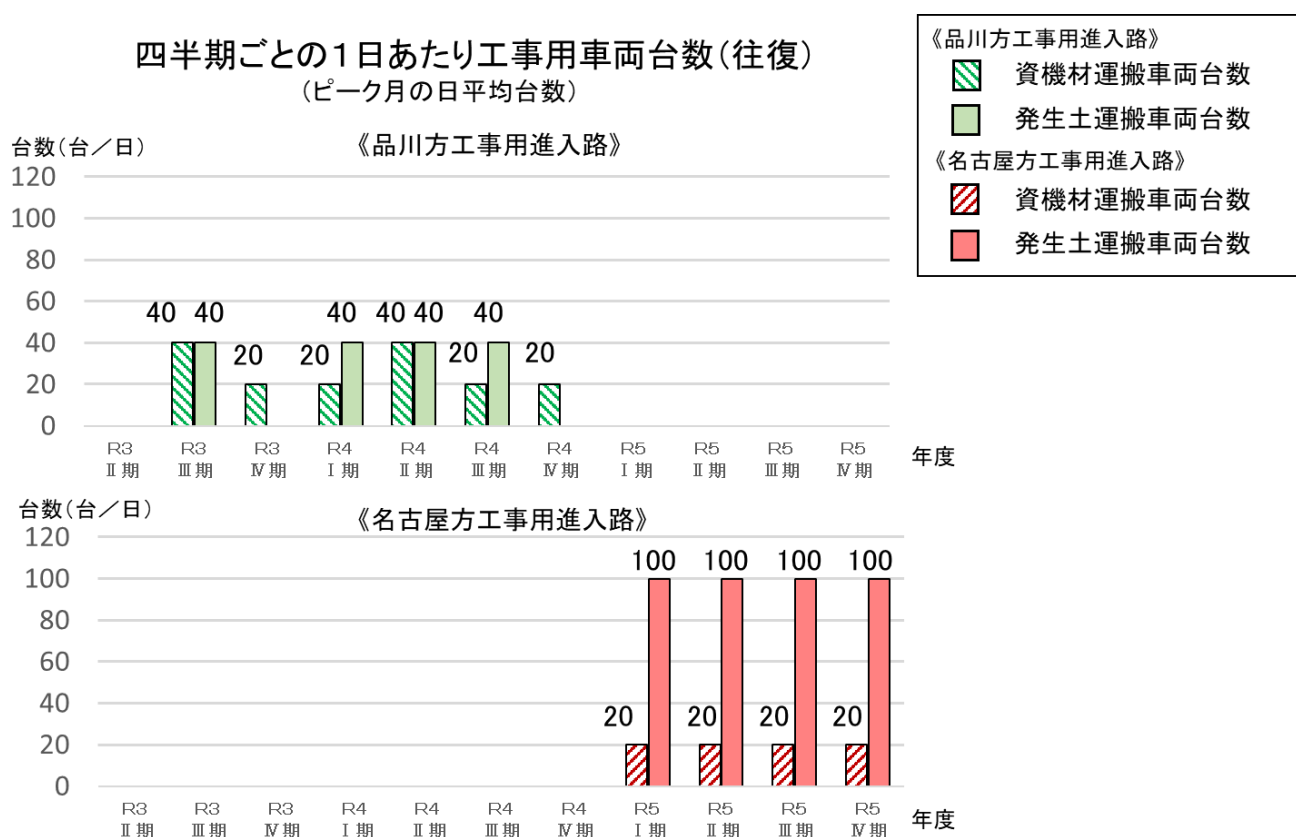
2-5 工事用車両の運行

2-5-1 工事用車両の運行台数

一般道を運行する主な工事用車両は、表 2-5-1-1 に示すとおりである。また、想定される工事用車両の運行台数の推移（四半期ごとの1日あたり工事用車両台数（往復））を図 2-5-1-1 に示す。

表 2-5-1-1 主な工事用車両

建設機械	規格
クレーン装置付トラック	10 t 積 2.9 t 吊
ダンプトラック	10t 積



※運行台数は、両方向の交通量を示している。

※運行計画については、工事の状況等により変更する場合がある。

図 2-5-1-1 想定工事用車両の台数推移（往復）

注：品川方工事用進入路の計画変更に伴い、図 2-5-1-1 のとおり変更しました。（令和 5 年 3 月）

2-5-2 工事用車両の運行ルート

品川方工事用進入路における工事用車両運行ルートを図 2-5-2-1 に、名古屋方工事用進入路における工事用車両運行ルートを図 2-5-2-2 に、発生土運搬の工事用車両における標識の明示状況を図 2-5-2-3 に示す。

品川方工事用進入路においては、中央新幹線、中央アルプストンネル（山口）（以下、「山口非常口」とする。）のトンネル掘削工事において発生する発生土を用いて、盛土工等を実施する。山口非常口の発生土は、土壌汚染対策法の対象外であるが、「建設工事で発生する自然由来重金属等含有土対応ハンドブック（H27.3 土木研究所編）」の内容を踏まえ、短期溶出試験、酸性化可能性試験を実施し、土壌汚染対策法に規定する基準に適合することが確認された発生土のみを活用する。山口非常口にて発生土を積載した発生土運搬車両は、資材置き場にて転回したのち、工事施工箇所で発生土を積み下ろし、再度山口非常口へ戻る。また、資材置き場にて、山口非常口の発生土を用いて土のうを製作し、工事施工箇所へ運搬することも計画している。資材置き場は既に改変された土地を活用し、防犯上の観点等から仮囲い等を設置する計画である。資機材運搬車両において、中津川方面から国道 19 号を北上した車両については、工事施工箇所にて資機材等を積み下ろししたのち、国道 19 号をさらに北上する。その後、乙姫交差点にて転回し、中津川方面へ戻る計画としている。坂下方面から国道 19 号を南下した車両については、資材置き場にて転回し、国道 19 号を北上したのち、工事施工箇所にて資機材等を積み下ろし坂下方面へ戻る計画としている。

名古屋方工事用進入路においては、切土工によって発生する発生土を敷地内の谷埋め及び県道 6 号拡幅工事で活用することを考えている。また、令和 4 年度以降、中部総合車両基地及び基地北側の発生土置き場への運搬を計画している。資機材運搬車両は、県道 6 号、国道 19 号を使用することを計画している。

なお、工事用車両の運行ルートは変更する可能性がある。



図 2-5-2-1 品川方工事用進入路における工事用車両の運行ルート

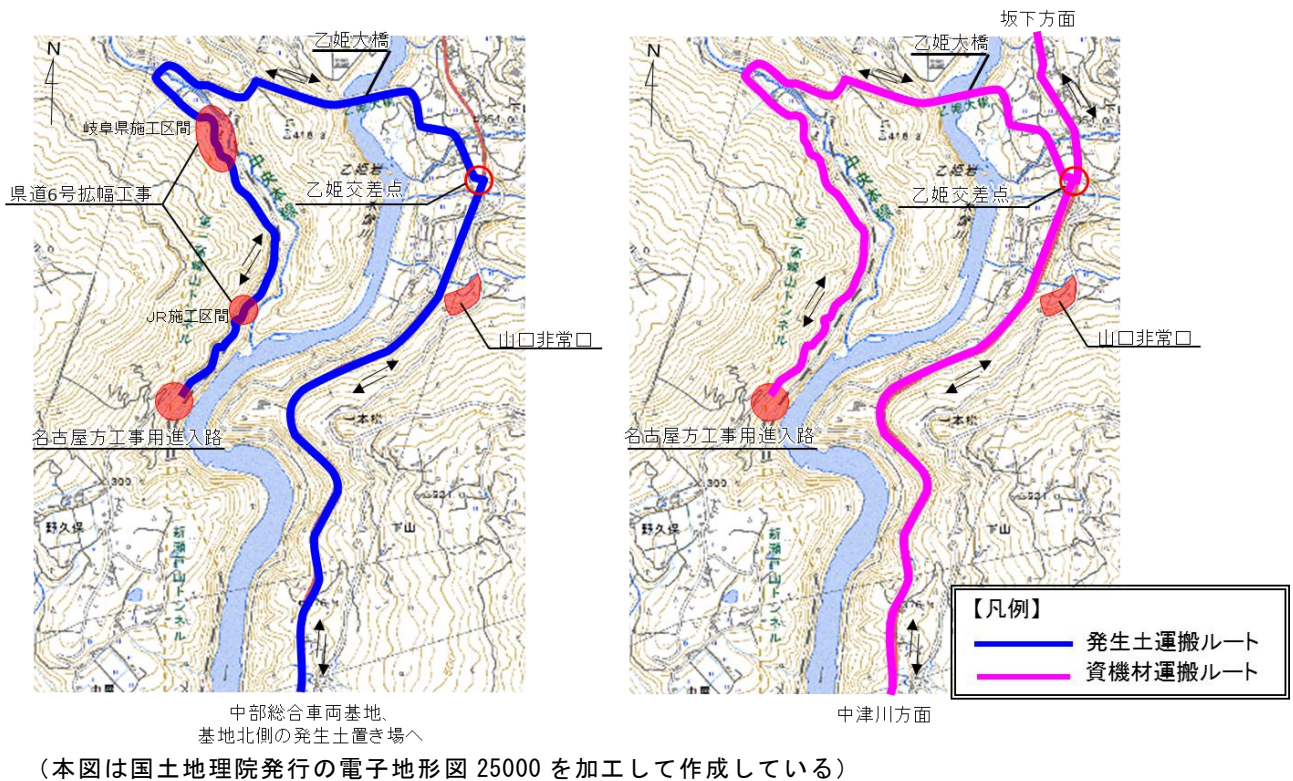


図 2-5-2-2 名古屋方工事用進入路における工事用車両の運行ルート

明示イメージ

中央新幹線
G-13-001

中央新幹線第一木曾川橋りょう
工事用進入路ほか新設
工事用車両
名工建設・吉川工務店JV

工区番号 車両番号

中央新幹線
G-02-001

中央新幹線、中央アルプストンネル(山口)
工事用車両
鹿島建設・日本国土開発・吉川建設JV

工区番号 車両番号



標識による工事用車両明示状況イメージ

図 2-5-2-3 工事用車両（発生土運搬車両）の明示

第3章 環境保全措置の計画

3-1 環境保全措置の検討方法

評価書で予測した結果をもとに、評価書に記載した環境保全措置について、現地の状況に合わせて下記に示す具体的検討手順により採否を検討した。また、工事に伴う改変を予定している箇所に生育する植物について、環境保全措置の詳細な検討に向けた事前確認調査を実施し、その調査結果も踏まえ、環境保全措置を検討した。なお、専門性の高い環境保全措置については、専門家等の助言を受けて検討を行った。

(具体的検討手順)

施設や工事ヤードの詳細な計画にあたり、動植物の重要な種等が生息・生育する箇所をできる限り回避するとともに、重要な地形及び地質等その他の環境要素への影響も考慮し、地形の改変範囲をできる限り小さくするように計画



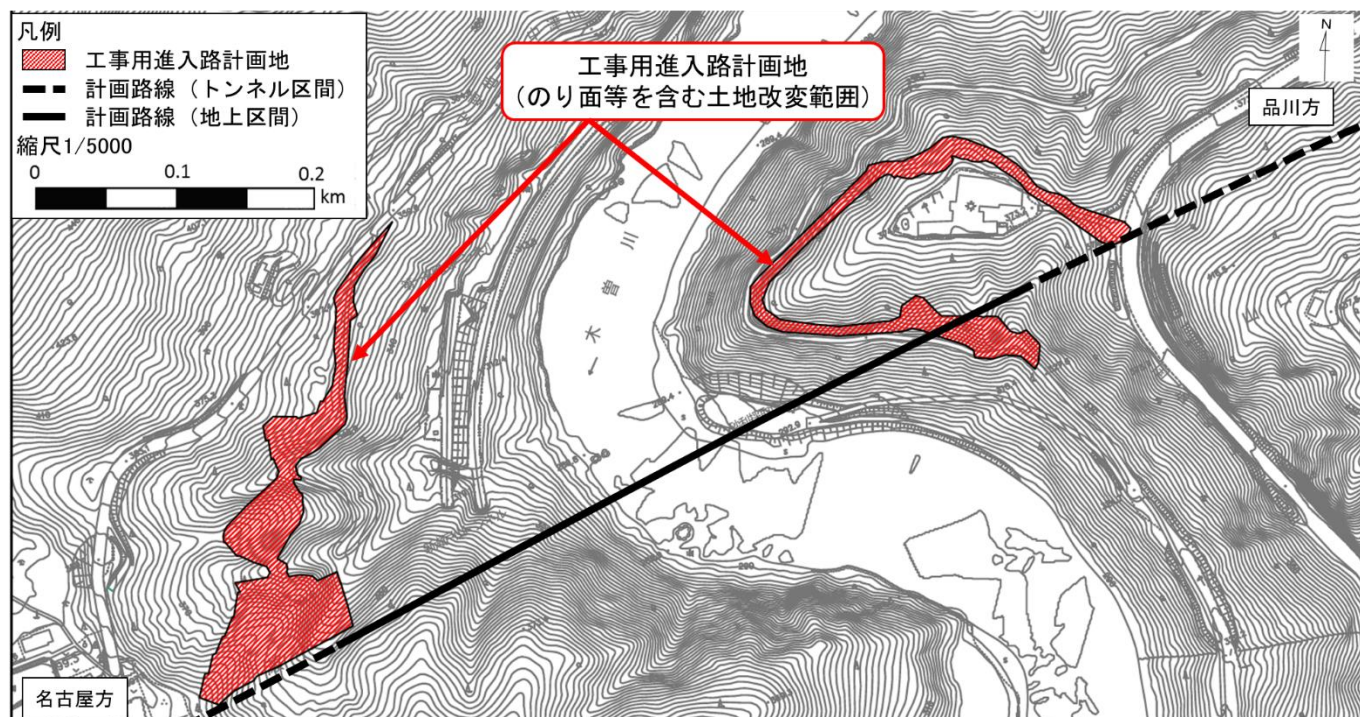
そのうえで、工事による影響を低減させるための環境保全措置を、現場の状況に即し、

- ・建設機械、仮設設備等のハード面から検討
- ・係員配置、講習・指導、設備のメンテナンス等のソフト面

から検討

3-2 環境保全措置を検討した事業計画地

今回、環境保全措置を検討した計画地の位置を、図3-2-1に示す。



(本図は自社の測量成果物を用いている)

図 3-2-1 環境保全措置を検討した事業計画地

3-3 重要な種等の生息・生育地の回避検討

中央新幹線第一木曾川橋りょう工事用進入路の検討にあたっては、重要な種等の生息・生育地が存在することから、図 3-3-1(1)～(8)及び表 3-3-1 に示すとおり、環境保全措置として、動植物の重要な種等の生息・生育地の回避検討を行い、重要な種等への影響について、回避又は低減を図った。なお、希少種保護の観点から、位置等に関する情報については非公開としている。

注：品川方工事用進入路の計画変更に伴い、図 3-2-1 のとおり変更しました。(令和 5 年 3 月)

平面図
希少種保護のため、非公開

図 3-3-1(1) 重要な種等の生息地の調査結果（動物：哺乳類）

注：品川方工事用進入路の計画変更に伴い、図 3-3-1(1) のとおり変更しました。（令和 5 年 3 月）

平面図
希少種保護のため、非公開

図3-3-1(2) 重要な種等の生息地の調査結果（動物：鳥類）

注：品川方工事用進入路の計画変更に伴い、図 3-3-1(2) のとおり変更しました。（令和 5 年 3 月）



図 3-3-1(3) 重要な種等の生息地の調査結果（動物：両生類・爬虫類）

注：品川方工事用進入路の計画変更に伴い、図 3-3-1(3) のとおり変更しました。（令和 5 年 3 月）

平面図
希少種保護のため、非公開

図3-3-1(4) 重要な種等の生息地の調査結果（動物：昆虫類）

注：品川方工事用進入路の計画変更に伴い、図 3-3-1(4) のとおり変更しました。（令和 5 年 3 月）

平面図
希少種保護のため、非公開

図3-3-1(5) 重要な種等の生息地の調査結果（動物：魚類）

注：品川方工事中用進入路の計画変更に伴い、図 3-3-1(5) のとおり変更しました。（令和 5 年 3 月）



図 3-3-1(6) 重要な種等の生息地の調査結果（動物：陸産貝類）

注：品川方工事用進入路の計画変更に伴い、図 3-3-1(6) のとおり変更しました。（令和 5 年 3 月）



図 3-3-1 (7) 重要な種等の生育地の調査結果 (植物)

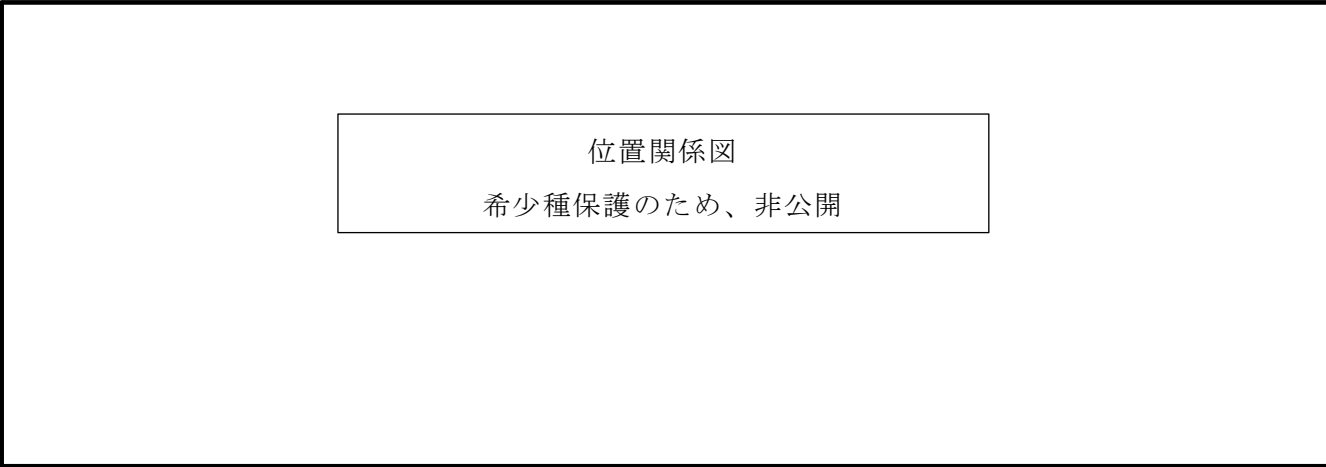


図 3-3-1 (8) 重要な種等の生育地の調査結果 (植物)
(工事用進入路計画地と植物との位置関係)

注：品川方工事用進入路の計画変更に伴い、図 3-3-1(7) のとおり変更しました。(令和 5 年 3 月)

表 3-3-1 土地改変区域周辺に生息・生育する重要な種等の回避検討結果

回避検討結果
希少種保護のため、非公開

3-4 工事による影響を低減させるための環境保全措置

工事による影響を低減させるため、本工事において実施する環境保全措置について、工事の内容や周辺の状況を考慮し、以下のとおり計画した。なお、本頁以降記載の環境保全措置の効果は、主に評価書からの表現を引用しているものである。また、図に添付されている写真は、類似工事の一例である。

3-4-1 大気環境（大気質、騒音、振動）

工事の計画面で実施する環境保全措置を表 3-4-1-1 及び図 3-4-1-1 に示す。

表 3-4-1-1 大気環境に関する計画面の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
大気質 (二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)	排出ガス対策型建設機械の稼働	排出ガス対策型建設機械を使用することにより、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の発生を低減できる。	工事用進入路新設で使用する建設機械は、排出ガス対策型を使用する計画とした(図3-4-1-1)。
大気質 (二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、粉じん等) 騒音 振動	工事規模に合わせた建設機械の設定	工事規模に合わせて必要以上の建設機械の規格、配置及び稼働とならないように計画することで、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、粉じん等、騒音、振動の発生を低減できる。	工事用進入路新設で使用する建設機械は、必要以上の規格、配置・稼働とならないように計画した。
大気質 (二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、粉じん等) 騒音 振動	工事の平準化	工事の平準化により片寄った施工を避けることで、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、粉じん等、騒音、振動の局地的な発生を低減できる。	工事用進入路新設で使用する建設機械が、片寄った配置・稼働とならないように計画した。
騒音・振動	低騒音・低振動型建設機械の採用	低騒音・低振動型建設機械の採用により、工事に伴う騒音・振動の発生を低減することができる。	工事用進入路新設で使用する建設機械は、低騒音・低振動型建設機械を使用する計画とした。



図3-4-1-1 工事用進入路新設における大気環境に関する計画面の環境保全措置
(写真は類似工事の例)

工事中は、表3-4-1-2及び図3-4-1-2の環境保全措置について、工事契約に盛り込み確実な実施を図るとともに適切な時期に実施状況の確認を行う。

表3-4-1-2 大気環境に関する工事実施時の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
大気質 (二酸化窒素及び浮遊粒子状物質) 騒音 振動	建設機械の使用時における配慮	工事の実施にあたって、高負荷運転の防止、アイドリングストップの推進等により、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、騒音、振動の発生を低減できる。	工事用進入路新設で建設機械の稼働に従事する者に対して、高負荷運転の防止及びアイドリングストップの講習・指導を実施する。
大気質 (二酸化窒素及び浮遊粒子状物質) 騒音 振動	建設機械の点検・整備による性能維持	法令上の定めによる定期的な点検や日々の点検・整備により、建設機械の性能を維持することで、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、騒音、振動の発生を低減できる。	工事用進入路新設で使用する建設機械は、法令上の定めによる定期点検や日々の点検及び整備を行い、性能を維持する。
大気質 (二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、粉じん等) 騒音 振動	工事従事者への講習・指導	建設機械の適正な稼働、建設機械の騒音発生抑制、建設機械の振動発生抑制について、工事従事者への講習・指導を実施することにより、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、粉じん等、騒音、振動の発生を低減できる。	工事用進入路新設で建設機械の稼働に従事する者に対して、建設機械の高負荷運転抑制、建設機械の点検及び整備による性能維持について、講習・指導を実施する。
大気質 (粉じん等)	工事現場の清掃及び散水	工事現場の清掃や散水を行うことで、粉じん等の発生を低減できる。	工事用進入路新設においては清掃及び散水を行う(図3-4-1-2)。



図3-4-1-2 工事用進入路新設における大気環境に関する工事実施時の環境保全措置
(写真は類似工事の例)

3-4-2 水環境（水質）

工事の計画面で実施する環境保全措置を表3-4-2-1及び図3-4-2-1に示す。

表3-4-2-1 水環境に関する計画面の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
水質 (水の濁り)	工事排水の適切な処理	排水の規模や状況に応じて、必要により沈砂池や釜場、発生水量を考慮した処理能力を有する濁水処理設備等を設置し、法令に基づく排水基準等を踏まえ、沈殿、濾過等、濁りを低減させるための処理をしたうえで排水することで、公共用水域への影響を低減できる。	工事前進入路計画地境及びタイヤ洗浄水排水箇所に、濁りを低減させるための濁水濾過フィルター等を設置し、濾過等の処理をしたうえで排水する計画とした(図3-4-2-1)。

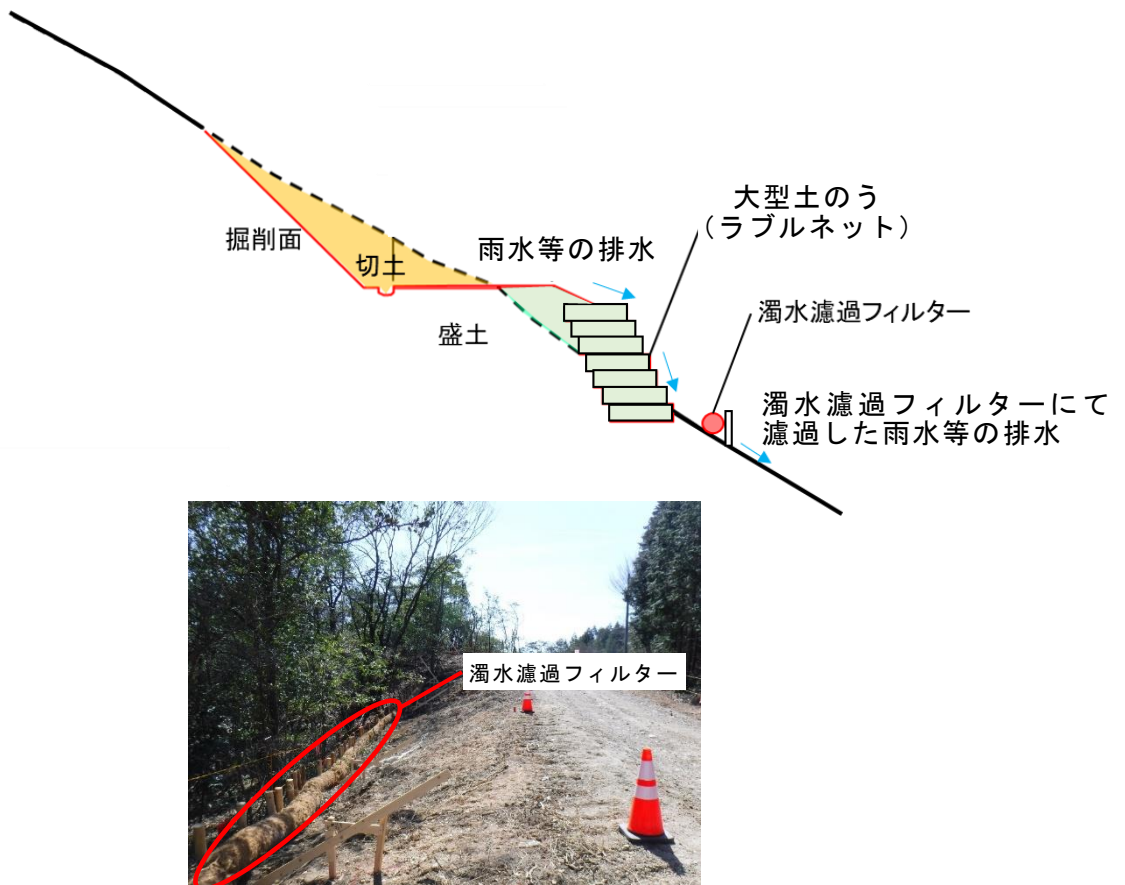


図3-4-2-1 (1) 水環境に関する計画面の環境保全措置
(写真は類似工事の例)

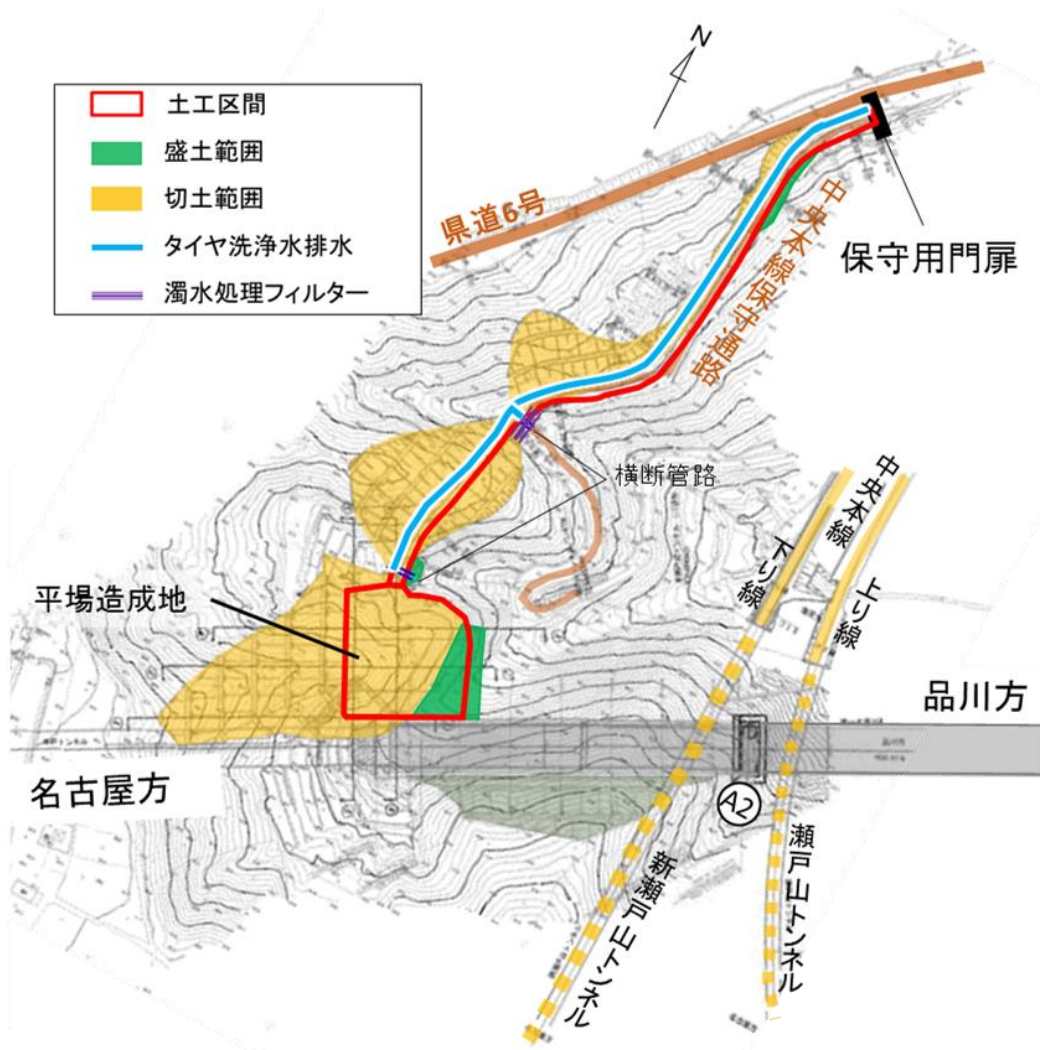
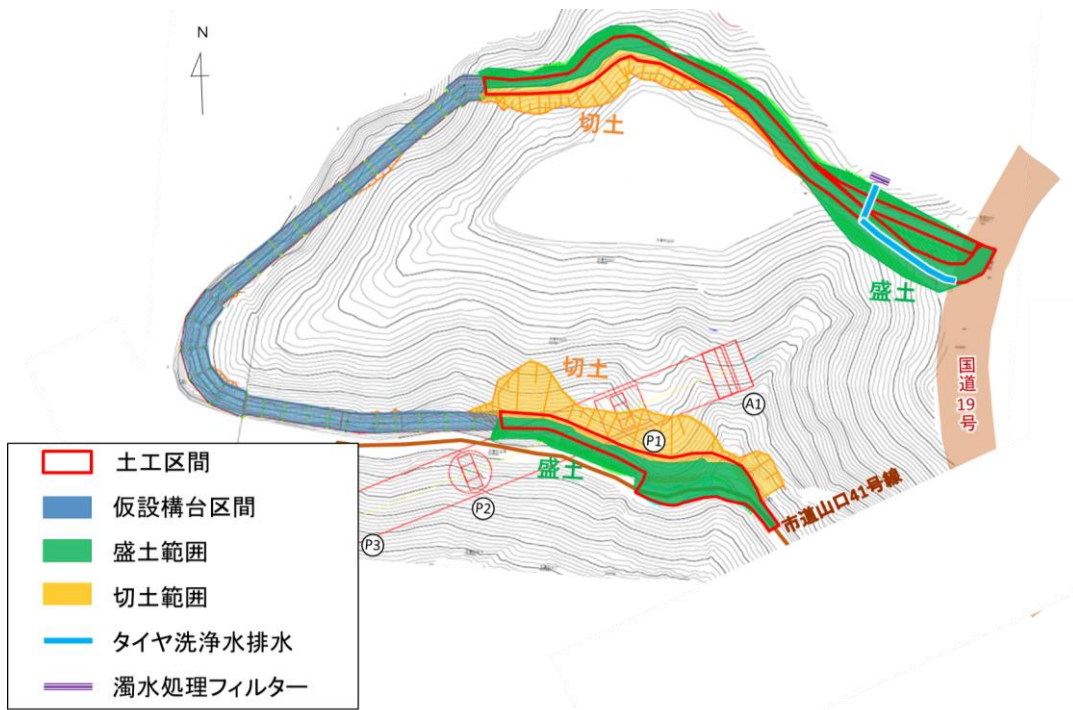


図3-4-2-1 (2) 水環境に関する計画面の環境保全措置
 (タイヤ洗浄水排水箇所における濁水処理フィルター設置箇所)

3-4-3 土壌環境（土壌汚染）

工事の計画面で実施する環境保全措置を表3-4-3-1に示す。

表3-4-3-1 土壌環境に関する計画面の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
土壌汚染	有害物質の有無の確認と汚染土壌の適切な処理	汚染のおそれがある土壌に遭遇した場合は、有害物質の有無や汚染状況等を確認する。土壌汚染が明らかになった際には、関連法令等に基づき対象物質の種類や含有状況等に合わせた処理、処分を行うことで、土壌汚染を回避できる。	汚染のおそれがある土壌に遭遇した場合は、有害物質の有無や汚染状況等を確認する計画とした。また、工事施工ヤード造成に伴う発生土に含まれる重金属等の有無の確認は、土壌汚染対策法に基づき、事前に届出を行い、必要に応じて土壌汚染状況調査等を実施する計画とした。

工事中は、表3-4-3-2の環境保全措置について、工事契約に盛り込み、確実な実施を図るとともに適切な時期に実施状況の確認を行う。

表3-4-3-2 土壌環境に関する工事実施時の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
土壌汚染	有害物質の有無の確認と汚染土壌の適切な処理	汚染のおそれがある土壌に遭遇した場合は、有害物質の有無や汚染状況等を確認する。土壌汚染が明らかになった際には、関連法令等に基づき対象物質の種類や含有状況等に合わせた処理、処分を行うことで、土壌汚染を回避できる。	工事中に刺激臭、悪臭又は異常な色を呈した土壌や地下水を確認する等、汚染のおそれがある土壌に遭遇した場合は、有害物質の有無や汚染状況等を確認する。土壌汚染が明らかとなった際には、関係法令等に基づき適切に処理、処分する。
土壌汚染	発生土を有効利用する事業者への情報提供	発生土の他事業における有効活用にあたっては、当該事業者が発生土の管理方法について判断できるように、発生土の自然由来重金属等の含有状況等に係る情報提供を徹底することで、二次的な土壌汚染を回避できる。	本工事による発生土は岐阜県事業である県道6号の拡幅工事等で活用する計画であるため、土壌汚染状況調査等を実施した場合には重金属等の含有状況等に係る情報提供を徹底する。

3-4-4 動物・植物・生態系

工事の計画面で実施する環境保全措置を表3-4-4-1に示す。

表3-4-4-1 動物・植物・生態系に関する計画面の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
動物 植物	重要な種の生息・生育地の全体又は一部を回避	重要な種の生息・生育地の全体又は一部を回避することで、影響を回避又は低減できる。	重要な種が生息・生育する地域は、回避する計画とした。
動物 植物 生態系	工事に伴う改変区域をできる限り小さくする	工事ヤード内に設置する諸設備を検討し、設置する設備やその配置を工夫することなどにより、重要な種の生息・生育環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種、注目種等の生息・生育地への影響を回避又は低減できる。	工事用進入路計画地において改変範囲をできる限り小さくする計画とした。

工事中は、表3-4-4-2及び図3-4-4-1の環境保全措置について、工事契約に盛り込み確実な実施を図るとともに適切な時期に実施状況の確認を行う。

表3-4-4-2 動物・植物・生態系に係る環境に関する工事实施時の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
動物 植物 生態系	工事従事者への講習・指導	工事区域外への不必要な立ち入り等の制限やゴミ捨ての禁止などについて工事従事者に指導することで、人為的な攪乱、踏みつけ等による影響を低減できる。	工事用進入路新設の工事従事者に対して、工事用進入路計画地外への不用意な立ち入りやゴミ捨ての禁止等について、講習・指導を実施する。
動物 生態系	資材運搬等の適正化	資材運搬車両の運行ルートは既存の道路を活用すると共に、配車計画を運行ルートに応じた車両の台数及び速度、運転方法等に留意して計画することにより、動物全般への影響を低減できる。	工事用進入路新設の施工に係る資材及び機械の運搬に用いる車両において、既存の道路を活用すると共に、運行ルートに応じた車両の台数及び速度、運転方法等に留意する。
植物 生態系	外来種の拡大抑制	資材及び機械の運搬に用いる車両のタイヤ洗浄や工事後の施工ヤードの速やかな在来種による緑化等に努める。また、作業員に対し、外来種拡大防止対策の重要性について教育を行うことで、外来種の拡大を抑制し、生育環境への影響を回避又は低減できる。	工事用進入路計画地において工事用車両のタイヤ洗浄を行う計画とした(図3-4-4-1)。また、作業員に対し、外来種拡大防止対策の重要性について教育を実施する。



図3-4-4-1 動物・植物・生態系に係る環境に関する工事实施時の環境保全措置
(写真は類似工事の例)

3-4-5 環境への負荷（廃棄物等、温室効果ガス）

工事の計画面で実施する環境保全措置を表3-4-5-1に示す。

表3-4-5-1 廃棄物等、温室効果ガスに関する計画面の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
廃棄物等	建設発生土の再利用	建設発生土は本事業内で再利用、他の公共事業などへの有効利用に努めるなど、活用を図ることで、取り扱う副産物の量を低減できる。	本工事による発生土は、当該工事現場での造成に活用、県道6号の拡幅工事等で利用する計画とした。また、令和4年度以降、中部総合車両基地及び基地北側の発生土置き場に運搬し活用する計画とした。
温室効果ガス	低炭素型建設機械の選定	低炭素型建設機械（例えば油圧ショベルではCO ₂ 排出量が従来型に比べ10%低減）の採用により、温室効果ガスの排出量を低減できる。	現場状況を考慮し、低炭素型建設機械を使用するよう努めるとともに、低炭素型建設機械が採用困難な場合等は、できる限り燃費性能の良い建設機械を使用する計画とした。
温室効果ガス	工事規模に合わせた建設機械の設定	工事規模に合わせて必要以上の建設機械の規格、配置及び稼働とならないように計画することで、温室効果ガスの排出量を低減できる。	工事用進入路新設で使用する建設機械は、工事規模を想定して必要以上の規格、配置・稼働とならないように計画した。

工事中は、表3-4-5-2の環境保全措置について、工事契約に盛り込み確実な実施を図るとともに適切な時期に実施状況の確認を行う。

表3-4-5-2 廃棄物等、温室効果ガスに関する工事実施時の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
廃棄物等 温室効果ガス	副産物の分別・再資源化	場内で細かく分別し、再資源化に努めることで、取り扱う副産物の量、温室効果ガスの排出量を低減できる。	副産物は場内で細かく分別し、再資源化に努める。
廃棄物等	発生土を有効利用する事業者への情報提供	発生土の他事業における有効活用にあたっては、当該事業者が発生土の管理方法について判断できるように、発生土の自然由来重金属等の含有状況等に係る情報提供を徹底することで、二次的な土壤汚染を回避できる。	本工事による発生土は岐阜県事業である県道6号の拡幅工事等で活用する計画であるため、土壤汚染状況調査等を実施した場合には重金属等の含有状況等に係る情報提供を徹底する。
温室効果ガス	高負荷運転の抑制	建設機械の高負荷運転を抑制することにより、温室効果ガスの排出量を低減できる。	工事用進入路新設で建設機械の稼働に従事する者に対し、建設機械の高負荷運転の防止、点検等について、講習・指導を実施する。
温室効果ガス	建設機械の点検・整備による性能維持	法令上の定めによる定期的な点検や日々の点検・整備により建設機械の性能を維持することで、温室効果ガスの排出量を低減できる。	工事用進入路新設で使用する建設機械は、法令上の定めによる定期点検や日々の点検及び整備を行い、性能を維持する。
温室効果ガス	工事従事者への講習・指導	建設機械の高負荷運転の抑制、建設機械の点検・整備による性能維持について、工事従事者への講習・指導を実施することにより、温室効果ガスの低減が見込まれる。	工事用進入路新設で建設機械の稼働に従事する者に対し、建設機械の高負荷運転の防止、点検等について、講習・指導を実施する。

3-5 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を低減させるための環境保全措置

資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を低減させるための環境保全措置について、工事の内容や周辺の住居の状況等を考慮して、表 3-5-1(1)～(2)及び図 3-5-1 のとおり計画する。

表 3-5-1(1) 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を低減させるための環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
大気質 (二酸化窒素及び浮遊粒子状物質) 騒音 振動 温室効果ガス	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	法令上の定めによる定期的な点検・整備により、資材及び機械の運搬に用いる車両の性能を維持することで、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、騒音、振動、温室効果ガスの発生を低減できる。	工事用進入路新設の施工に係る資材及び機械の運搬に用いる車両は、法令上の定めによる定期点検や日々の点検及び整備を行い、性能を維持する計画とした。
大気質 (二酸化窒素及び浮遊粒子状物質) 騒音 振動	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行ルート分散化等を行うことにより、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、騒音、振動の発生を低減できる。	工事用進入路新設の施工に係る資材及び機械の運搬に用いる車両の運行において、できる限り幹線道路を使用する計画とした。
大気質 (二酸化窒素及び浮遊粒子状物質) 騒音 振動	環境負荷低減を意識した運転の徹底	資材及び機械の運搬に用いる車両の法定速度の遵守、アイドリングストップ及び急発進や急加速の回避を始めとしたエコドライブの徹底により、発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、騒音、振動を低減できる。	資材及び機械の運搬に従事する者に対して、法定速度の遵守、アイドリングストップ及び急発進や急加速の回避をはじめとしたエコドライブの徹底について講習・指導を実施する計画とした。
大気質 (二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、粉じん等) 騒音 振動	工事の平準化	工事の平準化により資材及び機械の運搬に用いる車両が集中しないことで、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、粉じん等、騒音、振動の局地的な発生を低減できる。	工事用進入路新設の施工に係る資材及び機械の運搬に用いる車両の運行について、車両を短時間に集中させない計画とした。
大気質 (二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、粉じん等) 騒音 振動 温室効果ガス	工事従事者への講習・指導	資材及び機械の運搬に用いる車両の適正な運行について、工事従事者への講習・指導を実施することにより、二酸化窒素および浮遊粒子状物質、粉じん等、騒音、振動、温室効果ガスの発生を低減できる。	資材及び機械の運搬に従事する者に対して、点検・整備、環境負荷低減を意識した運転について講習・指導を実施する計画とした。
大気質 (粉じん等)	荷台への防塵シート敷設及び散水	荷台に防塵シートを敷設するとともに散水することで、粉じん等の発生を低減できる。	発生土運搬は荷台に防塵シートを敷設するとともに、散水することで、車両による粉じん等の発生を低減する計画とした。

表 3-5-1 (2) 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を低減させるための環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
大気質 (粉じん等)	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タイヤの洗浄	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、タイヤの洗浄を行うことで、粉じん等の発生を低減できる。	工事用進入路計画地において、資材及び機械の運搬に用いる車両のタイヤ洗浄を行うとともに、必要に応じて出入り口や周辺道路の清掃及び散水を行う計画とした(図3-5-1)。
温室効果ガス	低燃費車種の選定、積載の効率化、運搬計画の合理化による運搬距離の最適化	低燃費車種の選定、積載の効率化、合理的な運搬計画の策定による運搬距離の最適化等により、温室効果ガスの排出量を低減できる。	工事用進入路新設の施工に係る資材及び機械の運搬に用いる車両において国の重量車の燃費基準の認定を受けた車種をできる限り使用する計画とした。



図3-5-1 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を低減させるための環境保全措置
(写真は類似工事の例)

3-6 専門家等の技術的助言

環境保全措置の検討にあたっては、表3-6-1に示すとおり、専門家等の技術的助言を受けた。

表 3-6-1 専門家等による技術的助言の内容

項目	専門分野	所属機関の属性	主な技術的助言の内容
植物	植物	公共団体等	令和3年5月の現地確認の結果、評価書時の調査においてキンランが確認された地点には、キンランが生育していないことを確認した。工事用進入路計画地近傍の地点に2個体のキンランが生育していることを確認した。確認された2個体は、直接改変する範囲外であったため移植は不要である。工事従事者への指導・徹底を行い、注意して工事を行うこと。

3-7 環境保全措置の実施にあたっての対応方針

- ・環境保全措置については、工事契約に盛り込み確実な実施を図る。
- ・環境保全に資する仮設設備等については、現地の状況に合わせ、設置を行う。
- ・環境保全に資する仮設設備等については、定期的な設置状態や稼働状態の点検を行い、不具合のある場合には速やかに対応する。
- ・元請会社職員に対し環境影響評価書の記載内容について教育したうえで、元請会社から工事関係者全員に対し具体的に実施する措置について教育を行い、確実な遂行を図る。
- ・実施状況について定期的に確認し、必要な場合は指導を行う。

第4章 事後調査及びモニタリング

4-1 事後調査及びモニタリングの実施計画

事後調査及びモニタリングについては、「「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書【岐阜県】（平成26年8月）」に基づく事後調査計画書（平成26年11月）」に基づいて実施する。

4-1-1 事後調査

本工事において、事後調査が必要となる「検討結果の不確実性」「環境保全措置の効果の不確実性」が伴わないことから、事後調査は行わない。

4-1-2 モニタリング

事後調査とは別に、工事中の環境管理を適切に行うことを目的にモニタリングを実施する。

表 4-1-2 モニタリングの実施内容

環境要素の区分	調査項目	調査地点	調査時期及び頻度
水質	浮遊物質（SS）、水温、水素イオン濃度（pH）	図4-1-2-1	・工事前に1回（令和3年1月に実施済み） ・工事中に毎年1回、低水期に実施
	自然由来の重金属等（カドミウム、六価クロム、水銀、セレン、鉛、ヒ素、ふっ素、ほう素）	図4-1-2-1	・工事前に1回（令和3年1月に実施済み） ・工事中に毎年1回、低水期に実施

4-2 モニタリングの結果の取り扱い

モニタリングの結果及び環境保全措置の実施状況については年度毎にとりまとめ、岐阜県及び関係市町に送付するとともに当社のホームページに掲載する。

なお、必要により、環境保全措置の追加や変更を行う。

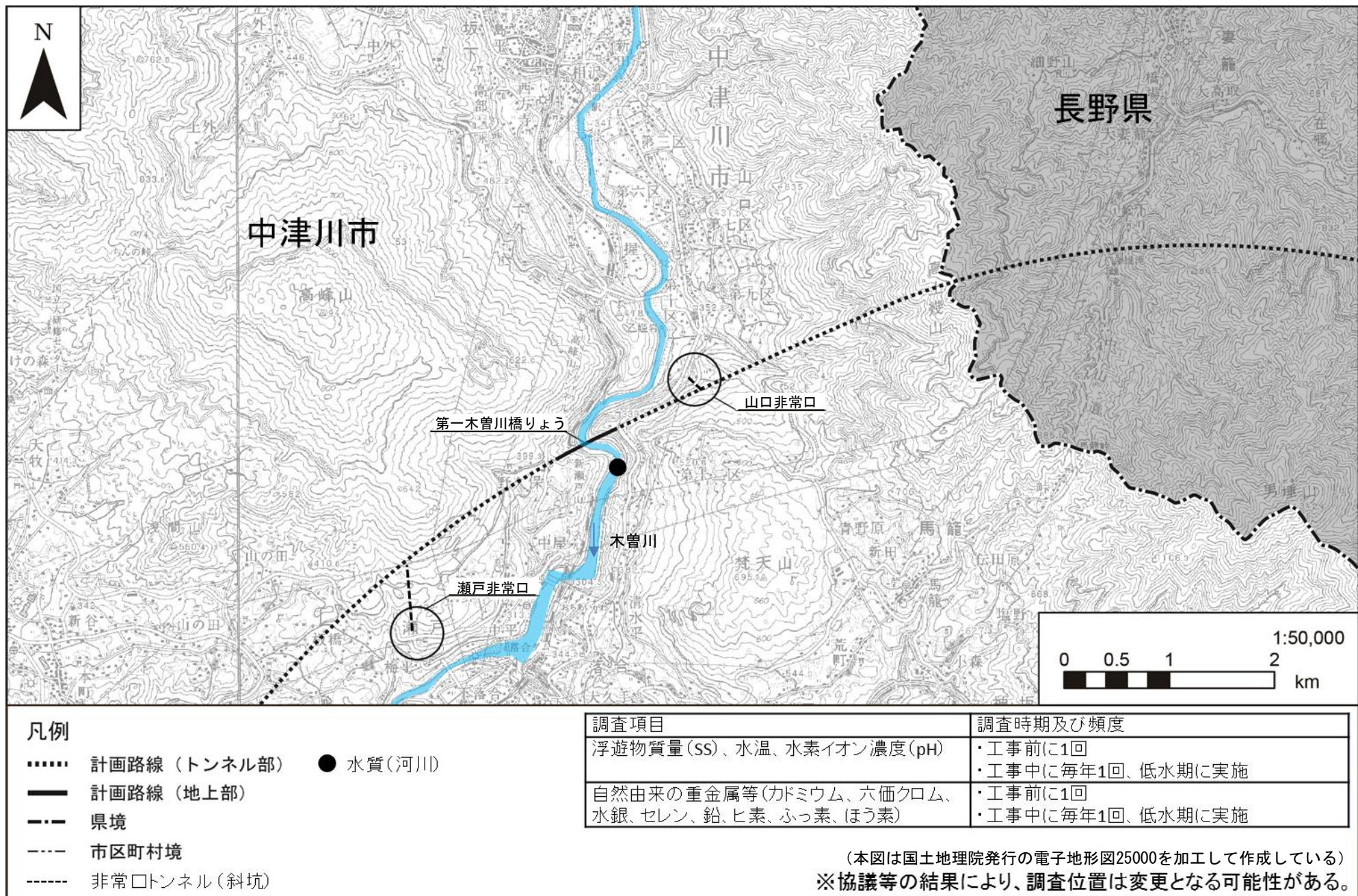
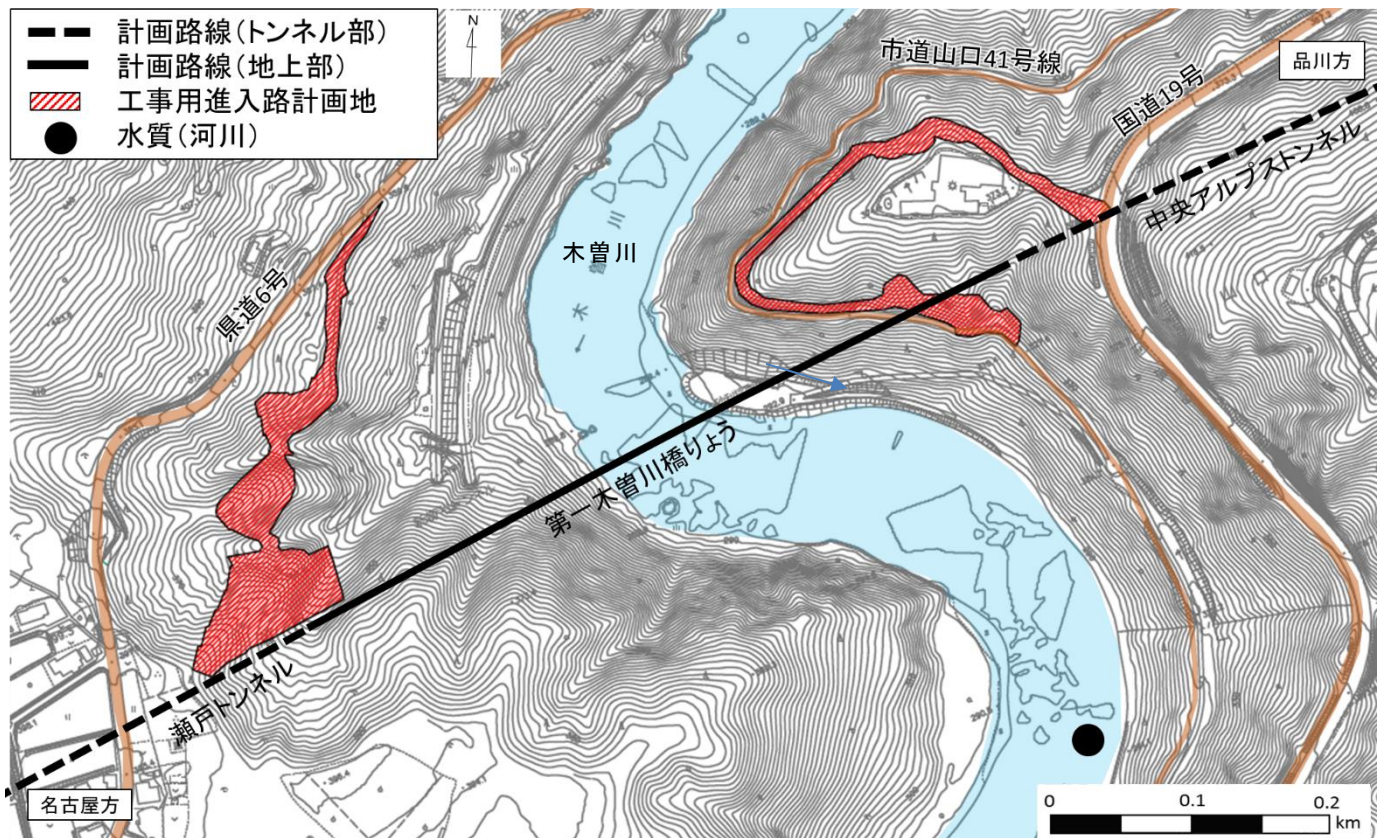


図4-1-2-1 (1) モニタリング調査地点図（水質）



(本図は自社の測量成果物を用いている)

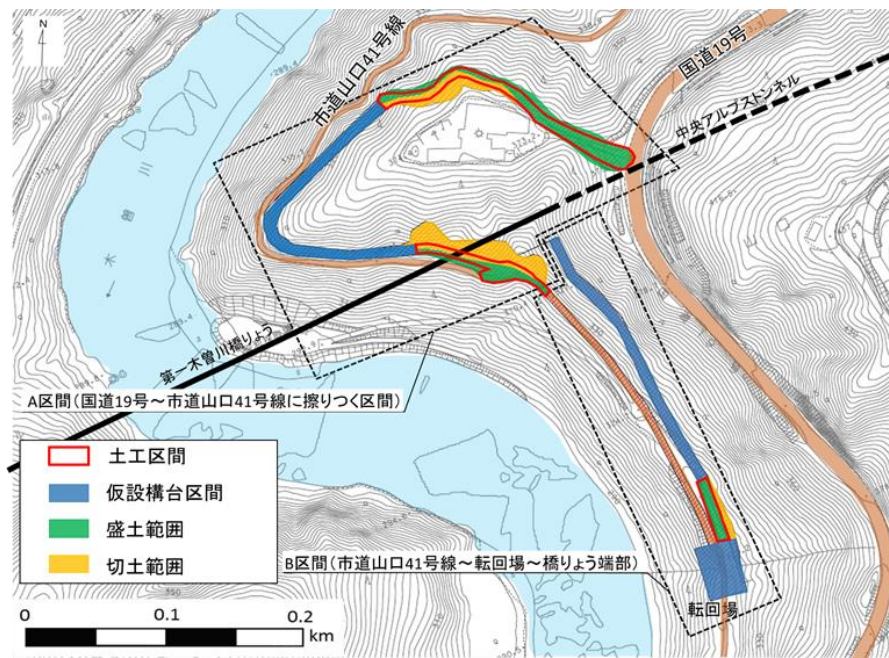
図4-1-2-1 (2) モニタリング調査地点図 (水質) (拡大図)

注：品川方工事用進入路の計画変更に伴い、図 4-1-2-1(2) のとおり変更しました。(令和 5年 3月)

(参考) 品川方工事用進入路の計画変更について

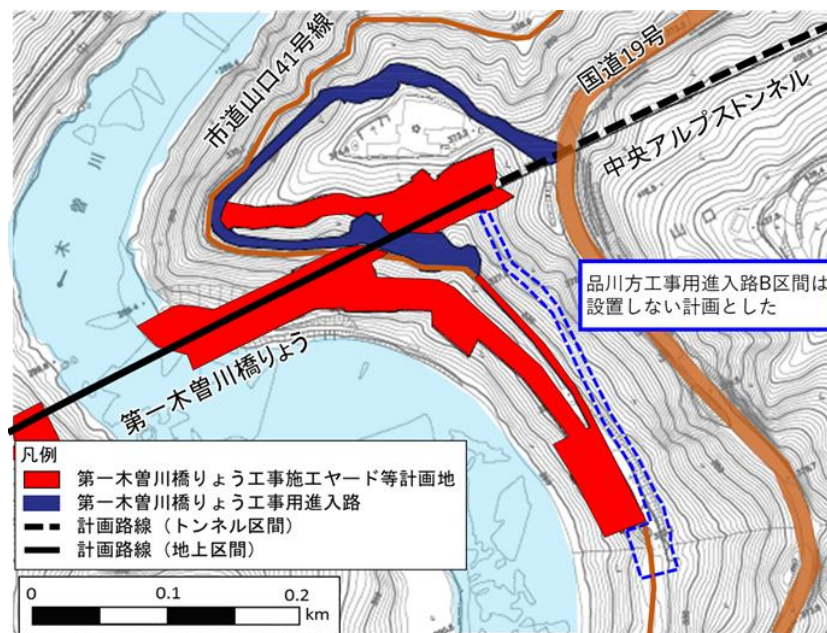
当初は、図(参)-1に示すとおり、品川方工事用進入路はA区間(国道19号～市道山口41号線に擦りつく区間)およびB区間(市道山口41号線～転回場～橋りょう端部)の両区間で仮設の工事用進入路を新設する計画であった。

第一木曾川橋りょうの本体工事の計画の深度化に伴い、図(参)-2に示すとおり、品川方工事用進入路A区間から分岐して工事施工ヤードを設けることで、品川方工事用進入路B区間は設置しない計画とした。



(本図は自社の測量成果物を用いている)

図(参)-1 品川方工事用進入路の当初計画



(本図は自社の測量成果物を用いている)

※現地の状況等により、変更となる可能性がある。

図(参)-2 第一木曾川橋りょう工事施工ヤード等計画地

注：本ページを追加しました。(令和5年3月)

本書は、再生紙を使用している。