

(令和6年1月23日 更新)

中央新幹線岐阜県駅（仮称）ほか新設工事
における環境保全について

令和3年7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	2-5
2-3 施工手順	2-7
2-3-1 工事施工ヤードの施工手順	2-8
2-3-2 高架橋工の施工手順	2-10
2-3-3 道路仮付替えの施工手順	2-16
2-3-4 河川付替えの施工手順	2-17
2-4 工事工程	2-18
2-5 工事用車両の運行	2-18
2-5-1 工事用車両の運行台数	2-18
2-5-2 工事用車両の運行ルート	2-20
2-5-3 中津川市中津西地区及び坂本地区における工事用車両の運行	2-22
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	3-10
3-4-1 大気環境（大気質、騒音、振動）	3-10
3-4-2 水環境（水質、水底の底質）	3-13
3-4-3 土壌環境・その他（土壌汚染、日照障害、電波障害、文化財）	3-14
3-4-4 動物・植物・生態系	3-17
3-4-5 環境への負荷（廃棄物等、温室効果ガス）	3-19
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	3-21
3-6 専門家等の技術的助言	3-23
3-7 環境保全措置の実施にあたっての対応方針	3-23

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	4-2
4-2 事後調査及びモニタリングの結果の取扱い	4-9

(参考) 中津川市中津西地区及び坂本地区における

工所用車両の主な運行ルート及び区間毎の想定台数	参-1
--------------------------------------	-----

第1章 本書の概要

中央新幹線岐阜県駅（仮称）ほか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」とする。）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。

本書は、中央新幹線岐阜県駅（仮称）ほか新設工事のうち、工事施工ヤード造成・高架橋工・道路仮付替え・河川付替え（これらを以下、「本工事」とする。）を対象としている（本工事の対象は、図2-1-1及び図2-1-2参照）。本工事に含まれない内容については、計画が具体化した後に、別途、環境保全の計画を取りまとめる。

なお、今回（令和6年1月）、新たに駅中央部・駅西部における一部の工事等の内容を追加し、前回（令和3年7月）示した駅東部についても一部の工事等の内容を追加している。

第2章 工事の概要

2-1 工事の概要

工事名称 : 中央新幹線岐阜県駅（仮称）ほか新設
工事場所 : 岐阜県中津川市千旦林及び茄子川地内
工事契約期間 : 令和2年3月18日～令和7年3月21日
工事概要（図2-1-1及び図2-1-2参照）

: 駅工事一式 約1.3km

※本工事においては、以下のとおり。

工事施工ヤード造成 約10.1ha

高架橋工 一式

道路仮付替え 一式

河川付替え 一式（仮付替え含む）

本工事時間 : 作業時間 7時00分～19時00分

資機材運搬 8時00分～18時00分

発生土運搬 8時30分～17時00分

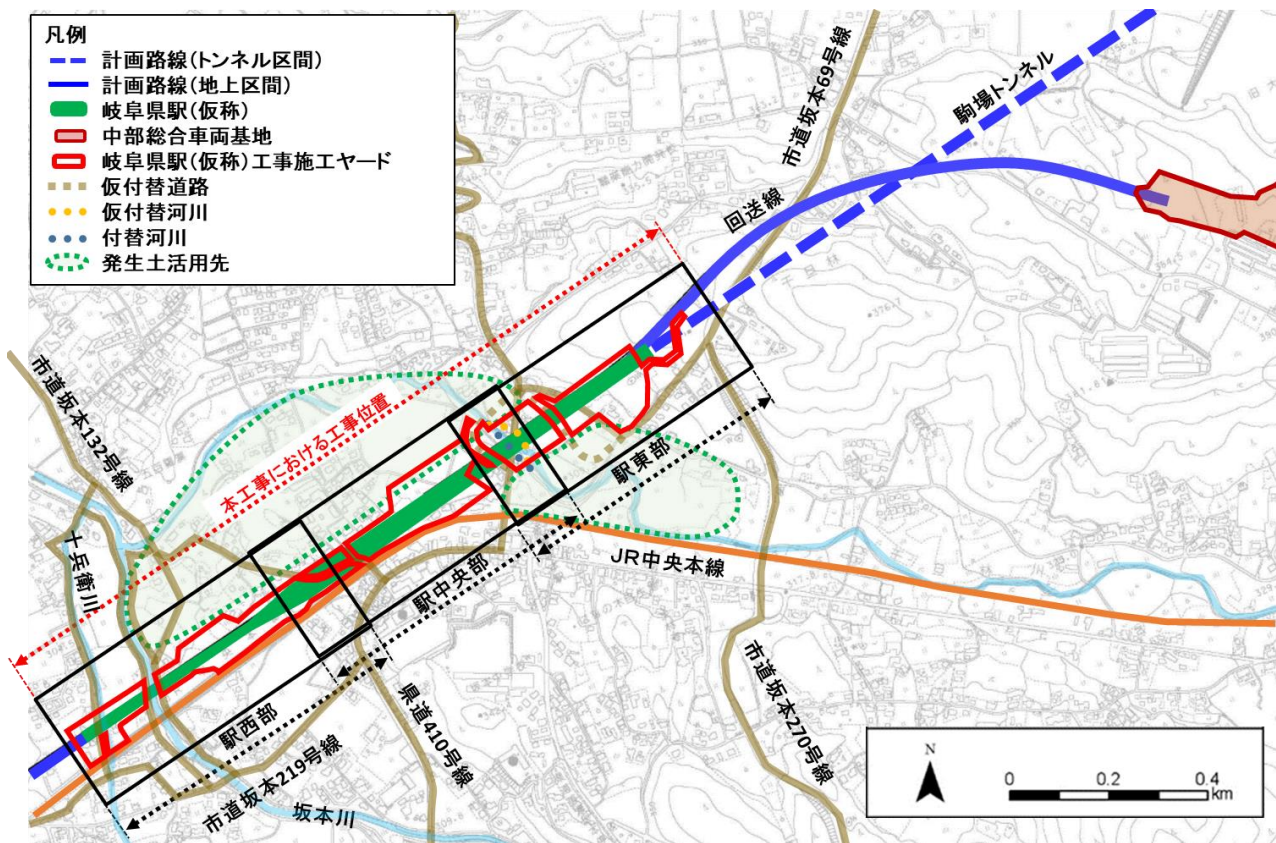
※上記の時間帯は、現地での作業開始、終了の時間とする。

本工事の休工日 : 日曜日、ゴールデンウィーク、お盆、年末年始

※本工事の進捗、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。

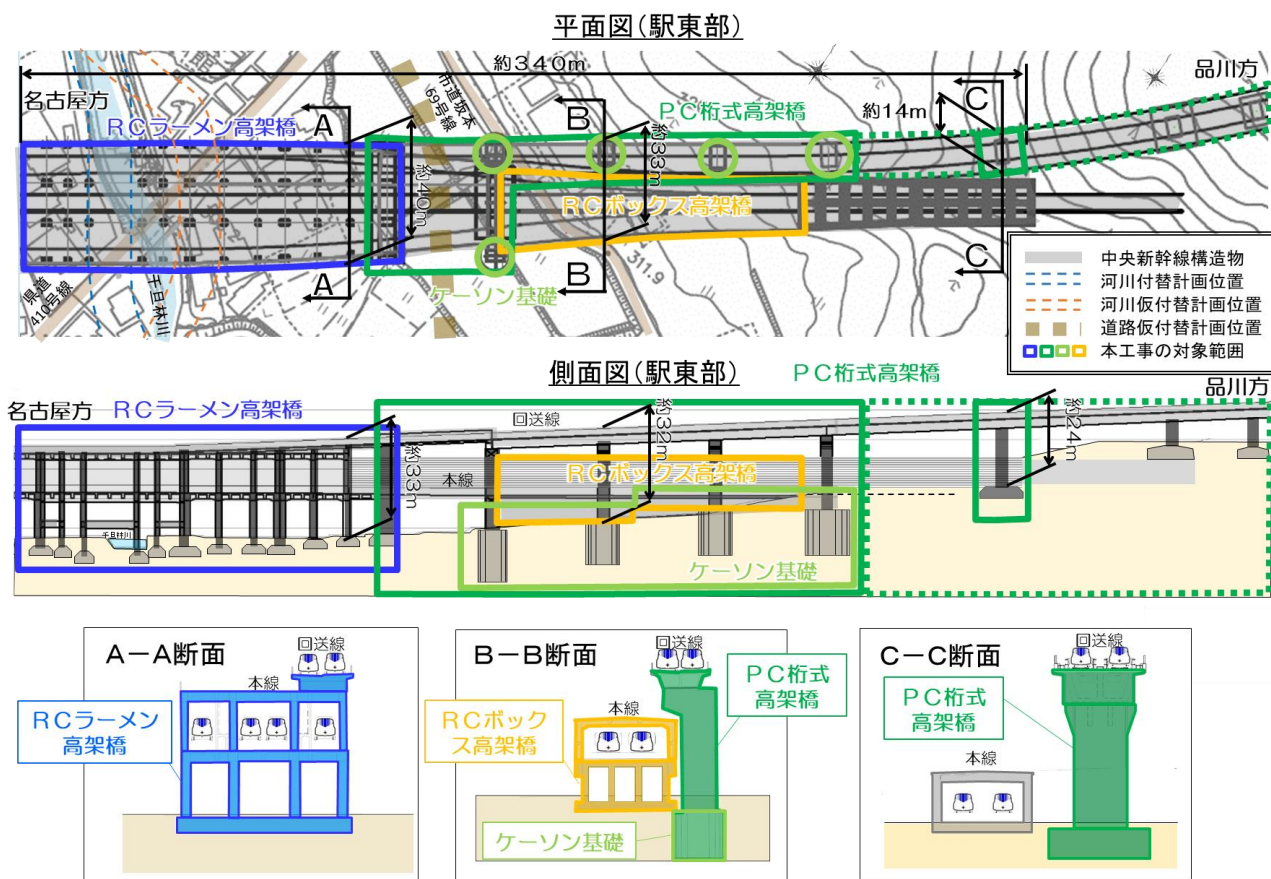
注 : 下線部のとおり更新しました。（令和6年1月）



(本図は自社の測量成果物を用いている)
 ※現時点での計画であり、今後変更する可能性がある。

図 2-1-1 全体工事概要

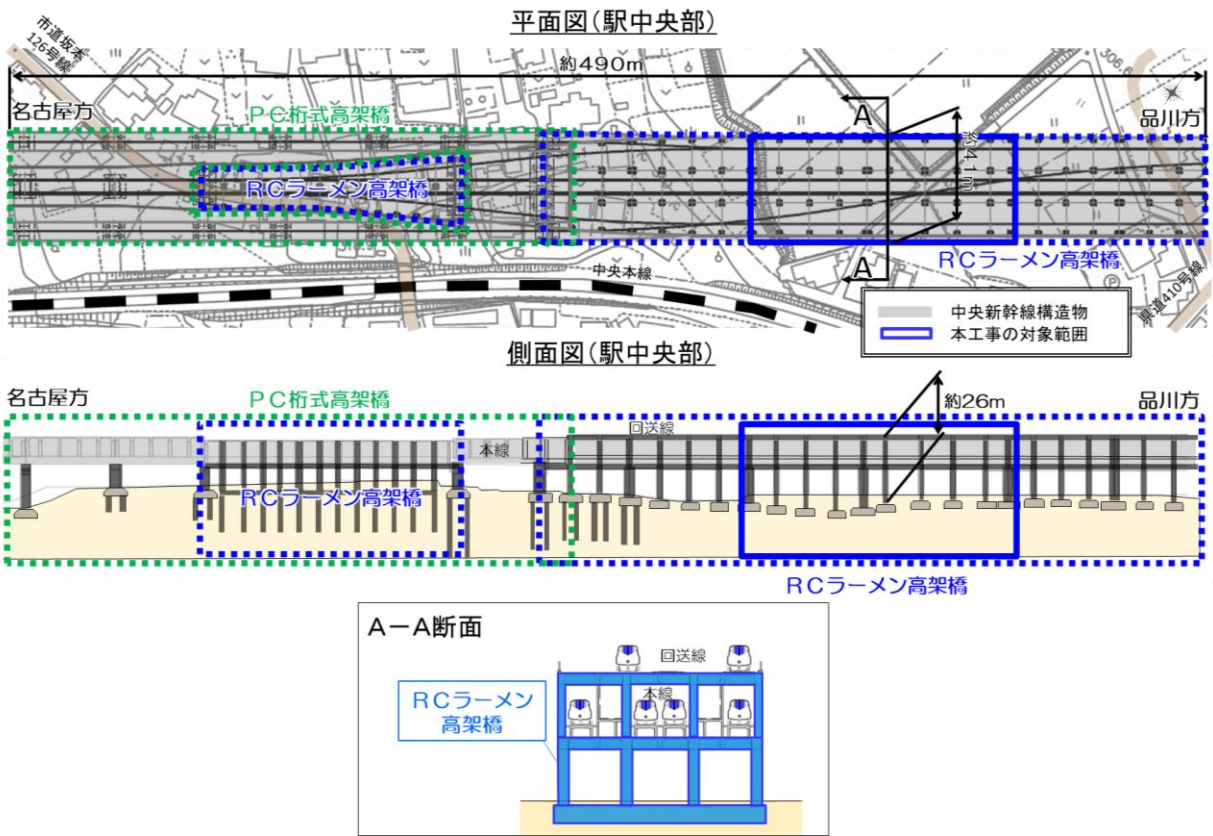
注：図 2-1-1 を更新しました。(令和 6 年 1 月)



(本図は自社の測量成果物を用いている)
 ※現時点での計画であり、今後変更する可能性がある。

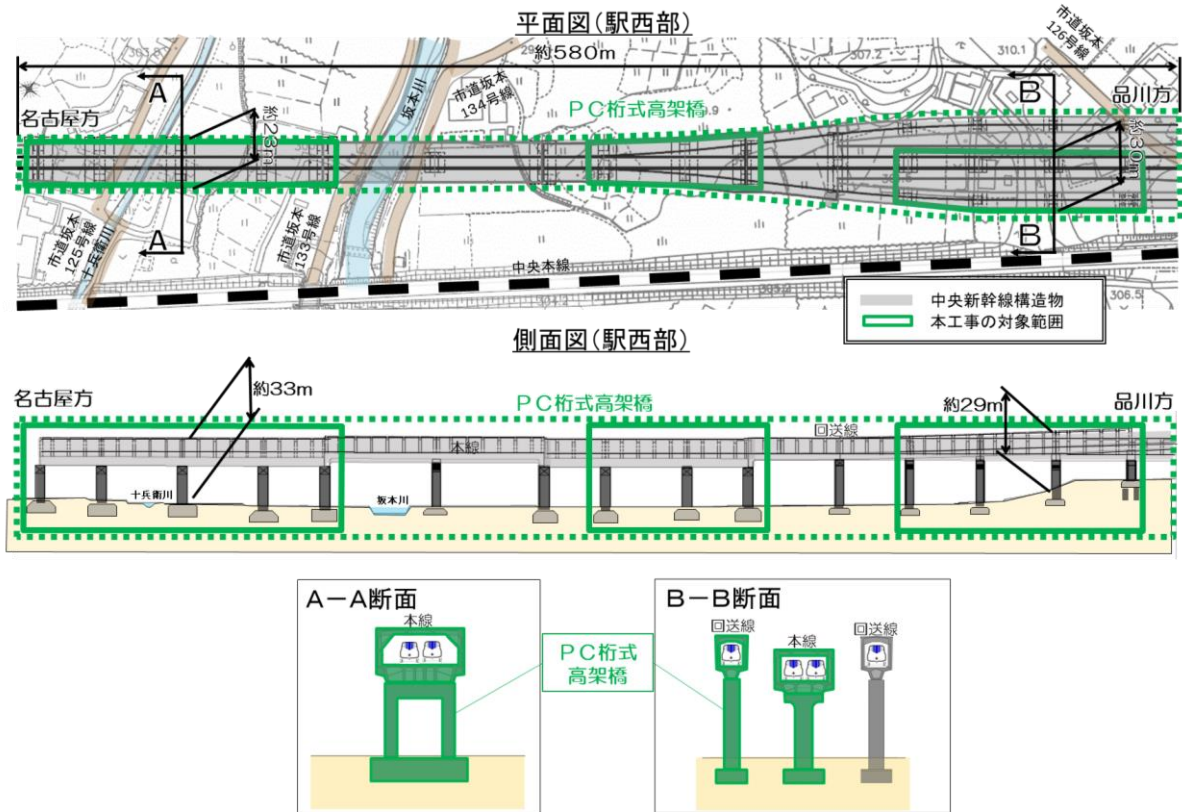
図 2-1-2(1) 工事概要 (本工事 (駅東部))

注：図 2-1-2 を更新して図 2-1-2 (1) としました。(令和 6 年 1 月)



(本図は自社の測量成果物を用いている)
※現時点での計画であり、今後変更する可能性がある。

図 2-1-2(2) 工事概要(本工事(駅中央部))



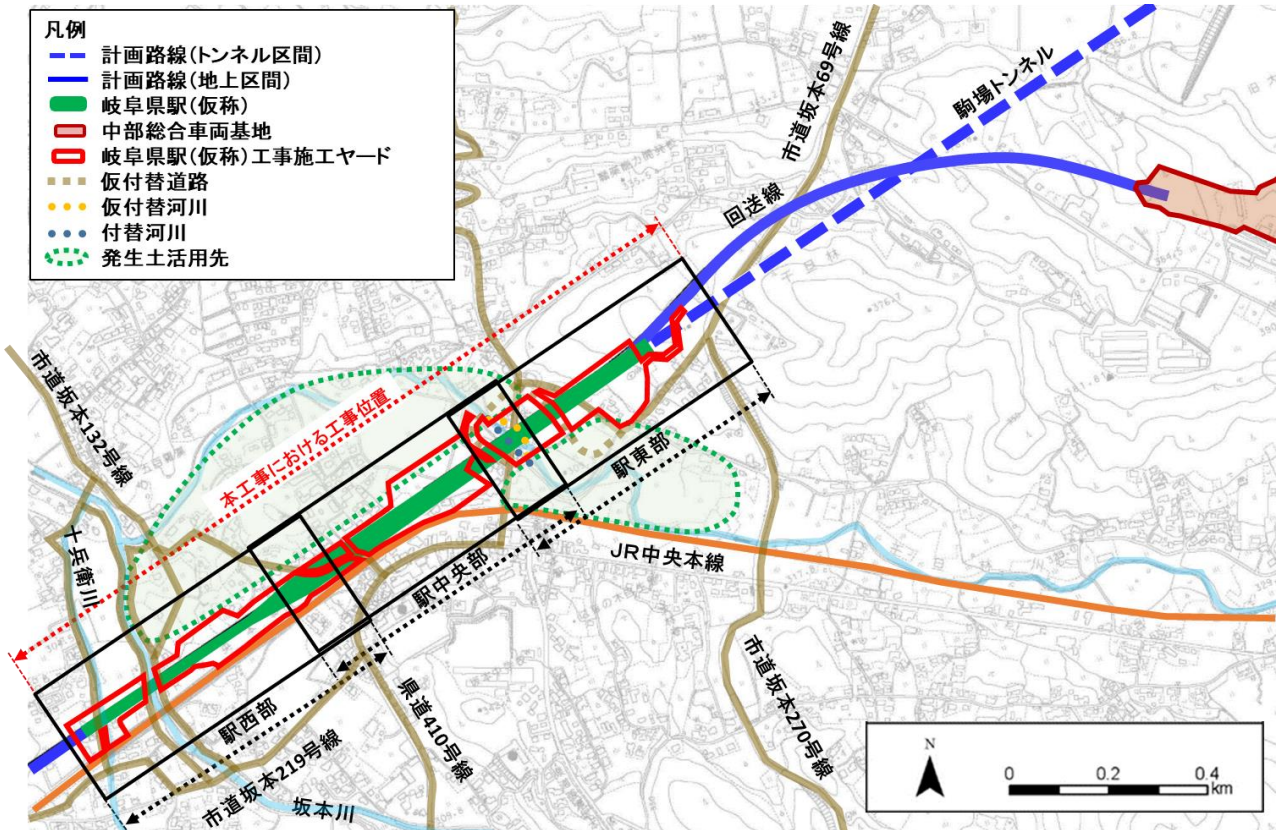
(本図は自社の測量成果物を用いている)
※現時点での計画であり、今後変更する可能性がある。

図 2-1-2(3) 工事概要(本工事(駅西部))

注: 図 2-1-2(2) 及び図 2-1-2(3) を追加しました。(令和 6 年 1 月)

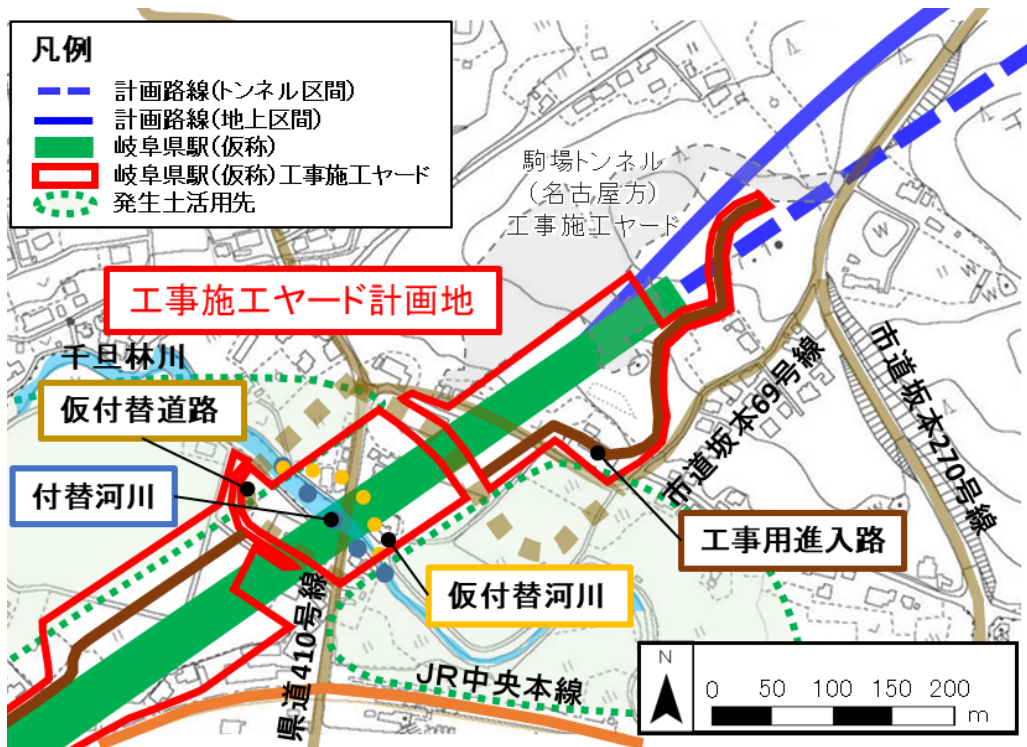
2-2 工事位置

本工事の工事位置は、図 2-2-1（図 2-1-1 と同様）及び図 2-2-2 に示すとおりである。



（本図は自社の測量成果物を用いている）

図 2-2-1 工事位置

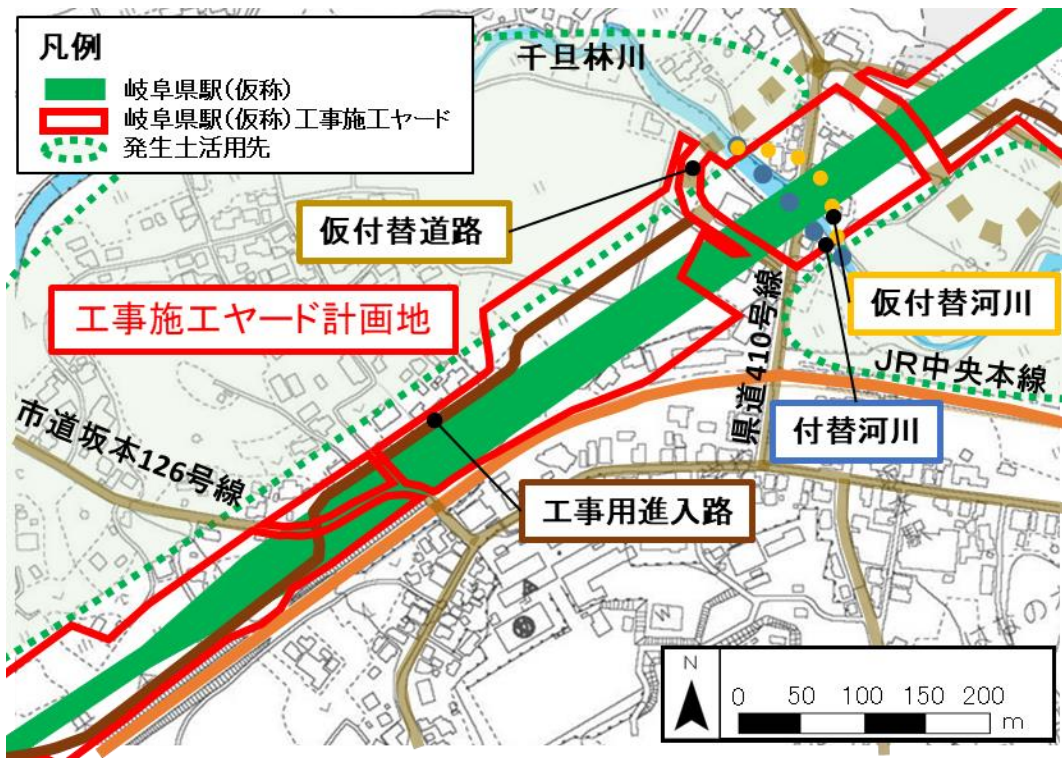


（本図は自社の測量成果物を用いている）

※現時点での計画であり、今後変更する可能性がある。

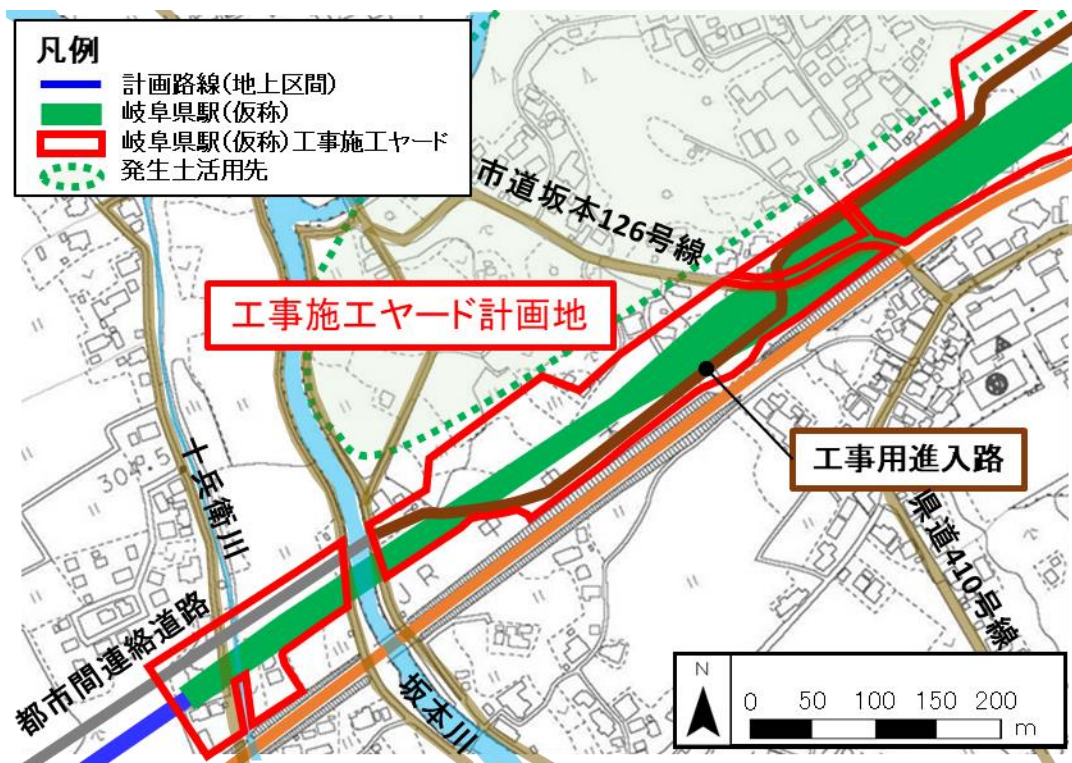
図 2-2-2(1) 工事位置（拡大図（駅東部））

注：図 2-2-1 を更新しました。また、図 2-2-2 を更新して図 2-2-2 (1) としました。（令和 6 年 1 月）



(本図は自社の測量成果物を用いている)
 ※現時点での計画であり、今後変更する可能性がある。

図 2-2-2(2) 工事位置 (拡大図 (駅中央部))



(本図は自社の測量成果物を用いている)
 ※現時点での計画であり、今後変更する可能性がある。

図 2-2-2(3) 工事位置 (拡大図 (駅西部))

注：図 2-2-2 (2) 及び図 2-2-2 (3) を追加しました。(令和 6 年 1 月)

2-3 施工手順

本工事に使用する主な建設機械を表 2-3-1 に示す。また、工事施工ヤード造成、高架橋工、道路仮付替え、河川付替えの施工手順を以下に示す。

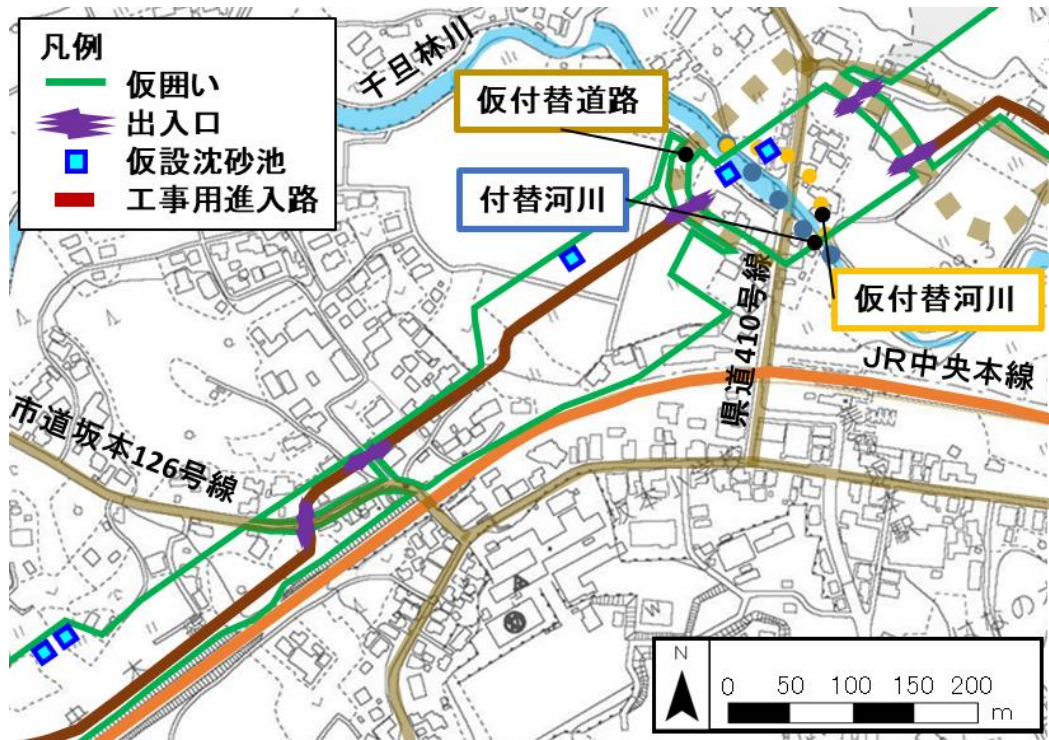
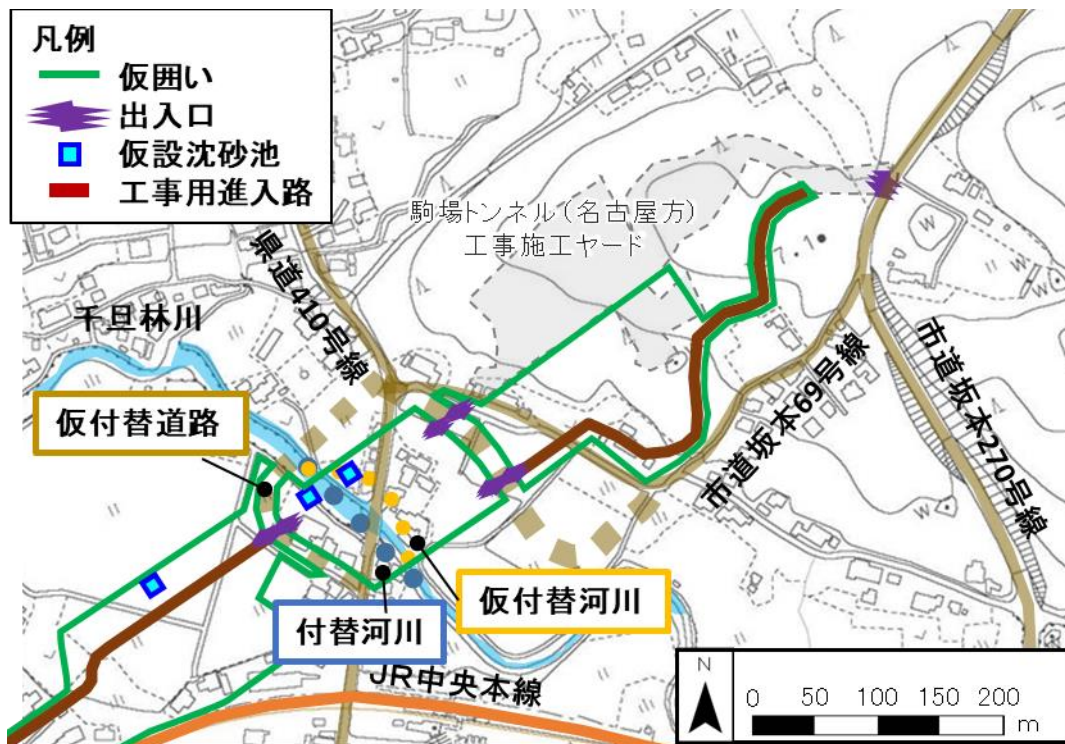
表 2-3-1 主な建設機械

種類	規格
バックホウ	0.8 m ³
タイヤローラ	8~20t
ラフテレーンクレーン	25t
コンクリートポンプ車	90~110m ³ /h
クローラークレーン	200t

(引用：「評価書(資料編) p. 事 3-3-12 表 3-3-1(6) 建設機械の台数」)

2-3-1 工事施工ヤードの施工手順

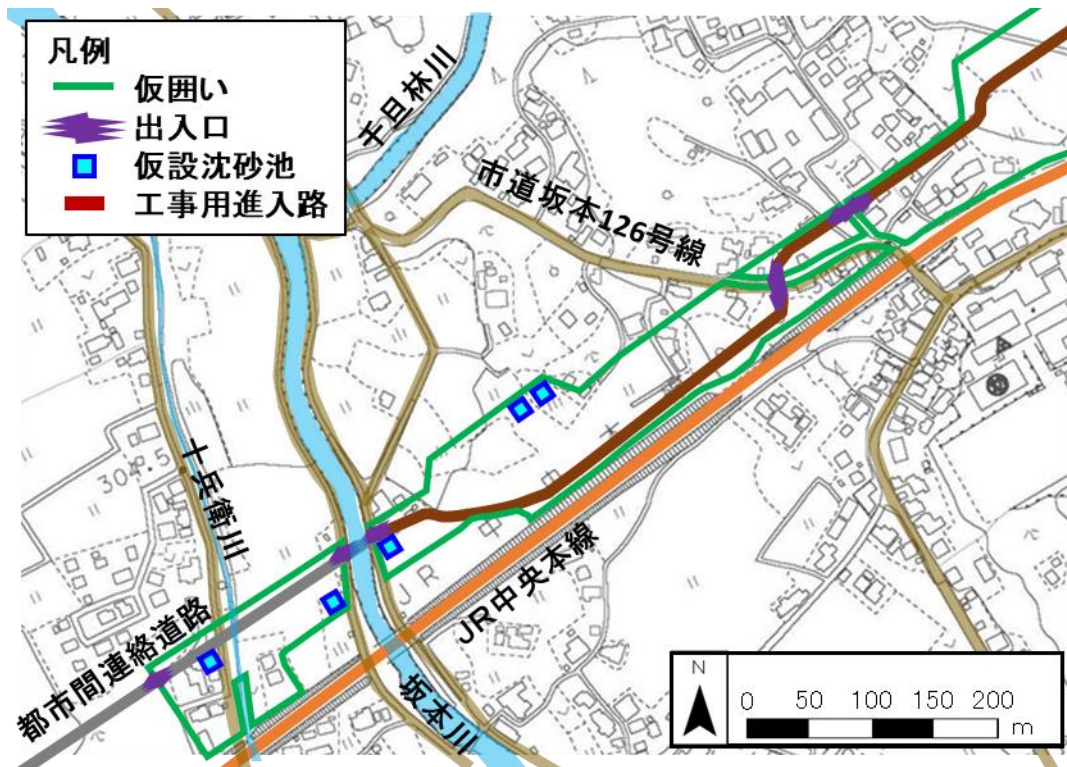
工事施工ヤードは、図 2-3-1-1 に示すとおり、始めに仮囲い及び出入口の整備を行う。その後、樹木を伐採し、バックホウ等を使用して造成、工事施工ヤード整備を行う。



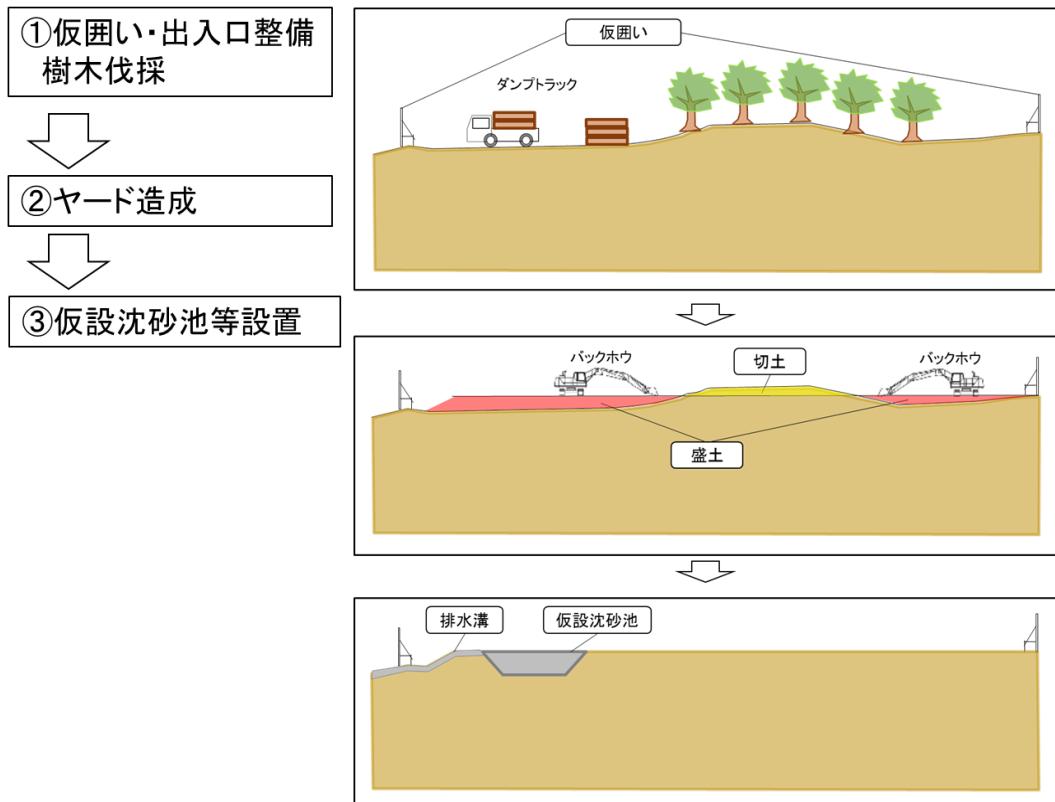
(本図は自社の測量成果物を用いている)

図 2-3-1-1 (1) 工事施工ヤードの施工手順 (1/2)

注：図 2-3-1-1 を更新して図 2-3-1-1 (1) としました。(令和 6 年 1 月)



(本図は自社の測量成果物を用いている)



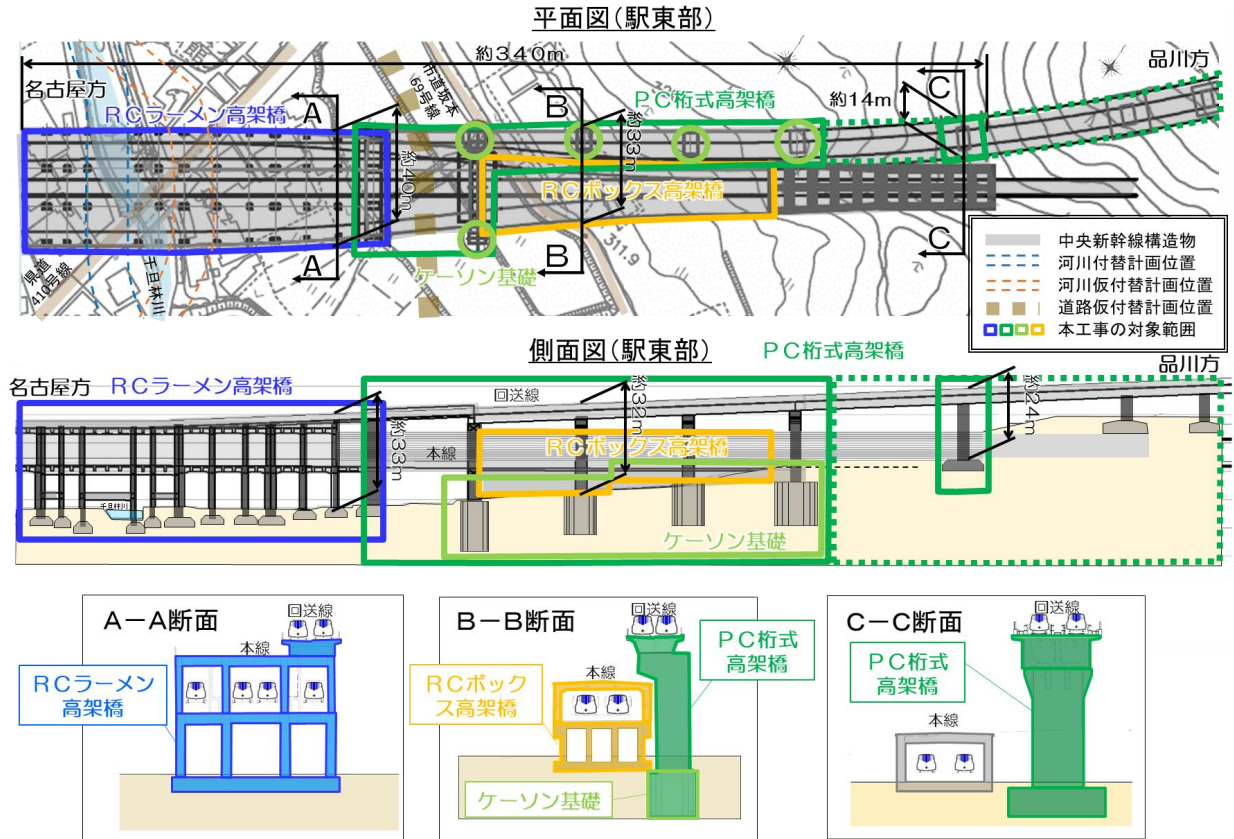
※現時点での計画であり、今後変更する可能性がある。

図 2-3-1-1 (2) 工事施工ヤードの施工手順 (2/2)

注：図 2-3-1-1 を更新して図 2-3-1-1 (2) としました。(令和 6 年 1 月)

2-3-2 高架橋工の施工手順

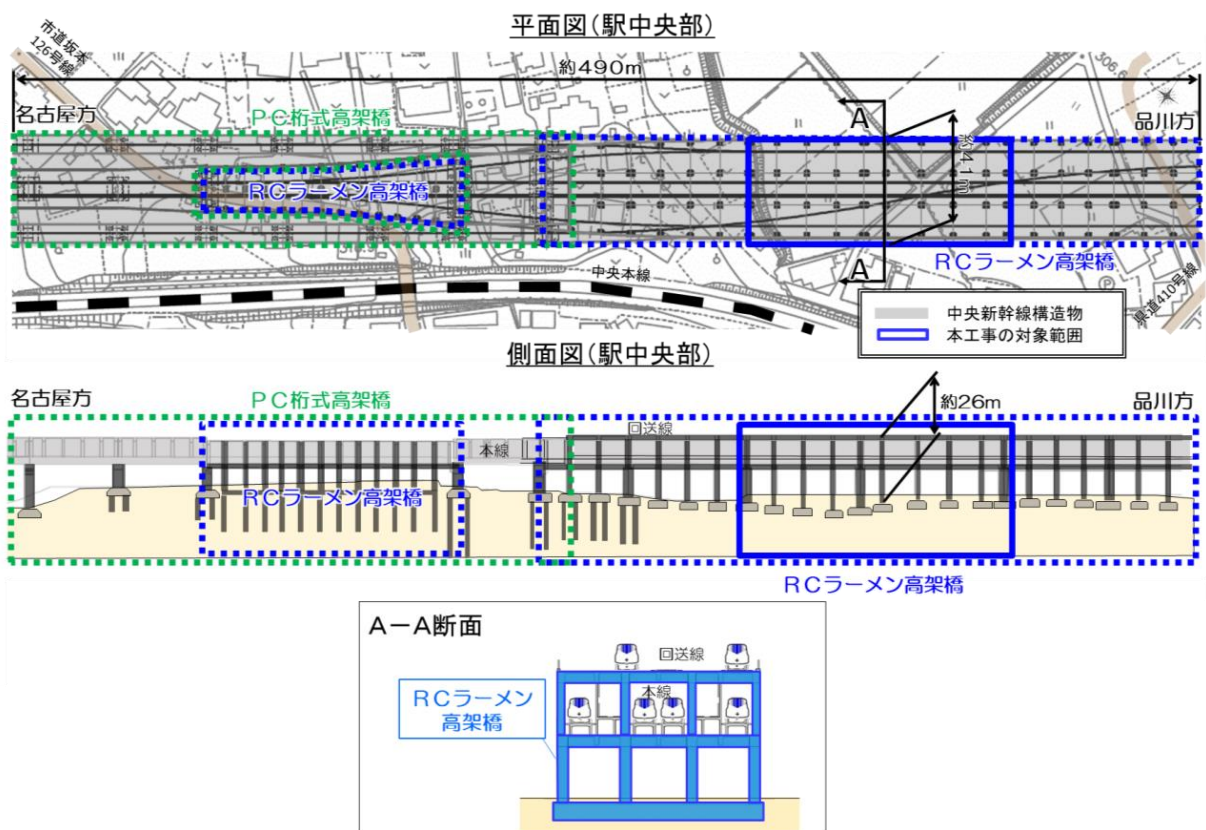
高架橋工（RCラーメン高架橋、RCボックス高架橋、PC桁式高架橋（ケーソン基礎含む））の施工位置を図2-3-2-1（図2-1-2と同様）に示す。



(本図は自社の測量成果物を用いている)
 ※現時点での計画であり、今後変更する可能性がある。

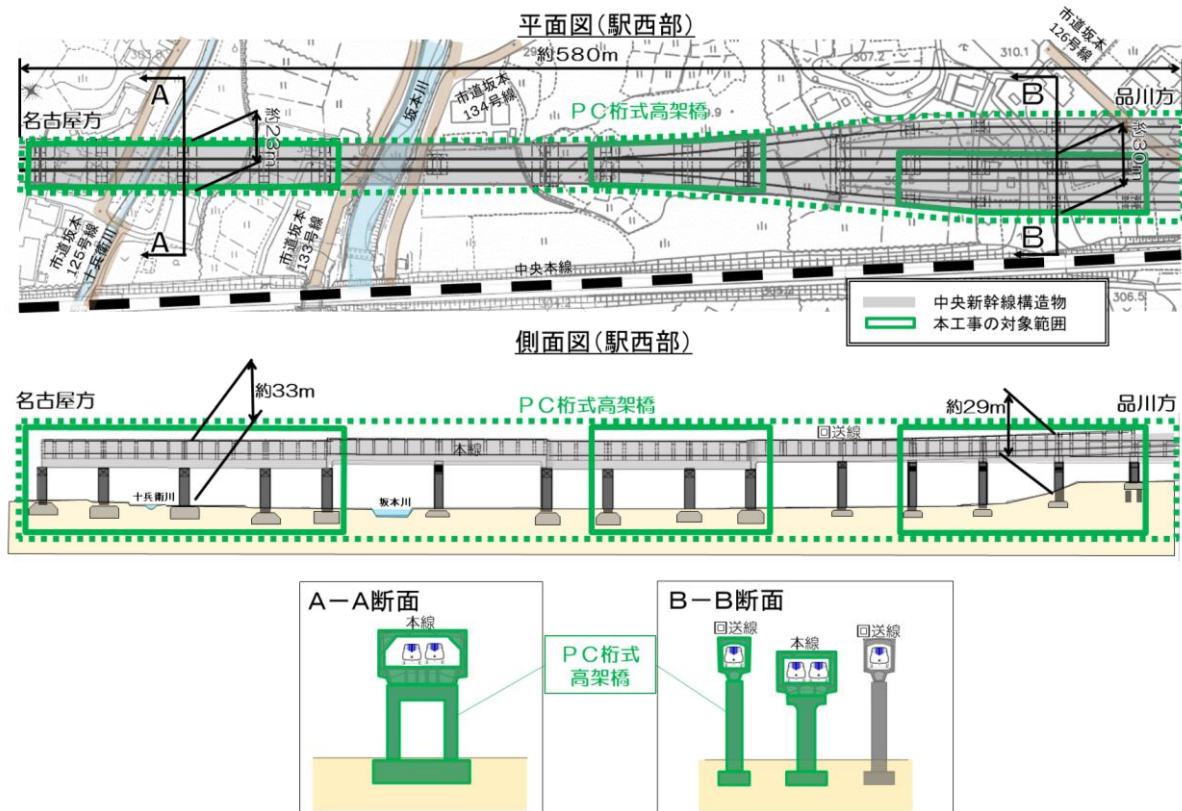
図2-3-2-1(1) 高架橋工の施工位置図(駅東部)

注：図2-3-2-1を更新して図2-3-2-1(1)としました。(令和6年1月)



(本図は自社の測量成果物を用いている)
※現時点での計画であり、今後変更する可能性がある。

図 2-3-2-1(2) 高架橋工の施工位置図 (駅中央部)



(本図は自社の測量成果物を用いている)
※現時点での計画であり、今後変更する可能性がある。

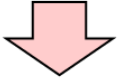
図 2-3-2-1(3) 高架橋工の施工位置図 (駅西部)

注：図 2-3-2-1 (2) 及び図 2-3-2-1 (3) を追加しました。(令和 6 年 1 月)

高架橋工のうち、RCラーメン高架橋、RCボックス高架橋の一例として、RCラーメン高架橋における主な施工手順を図 2-3-2-2 に示す。

ORCラーメン高架橋

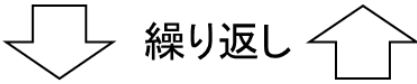
①掘削



②均しコンクリート打設

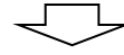
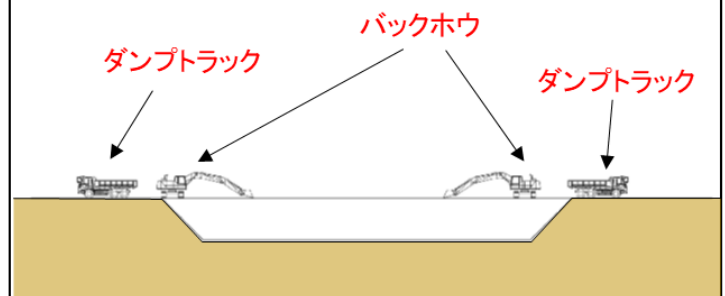


③基礎コンクリート打設
足場組立

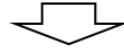
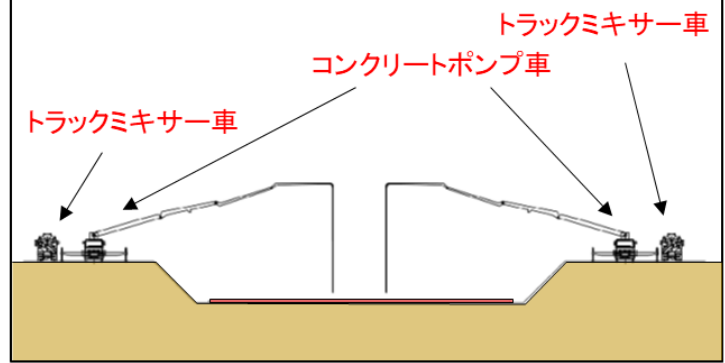


④柱・梁コンクリート打設

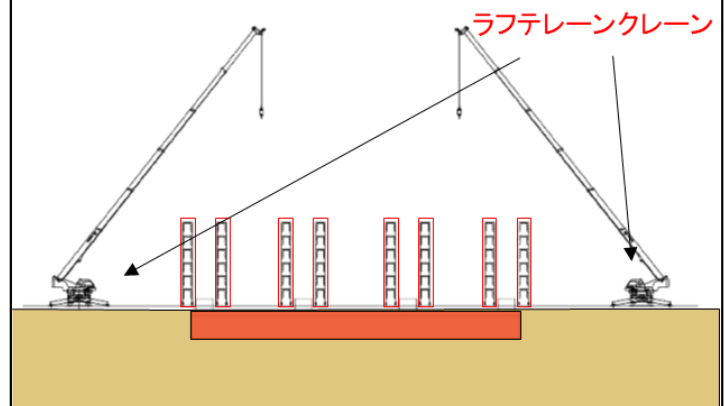
①掘削



②均しコンクリート打設



③基礎コンクリート打設、足場組立

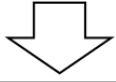


※イメージであり、実際に使用する重機等や手順は異なる場合がある。

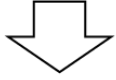
図 2-3-2-2(1) RCラーメン高架橋の施工手順

ORCラーメン高架橋

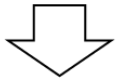
①掘削



②均しコンクリート打設



③基礎コンクリート打設
足場組立

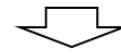
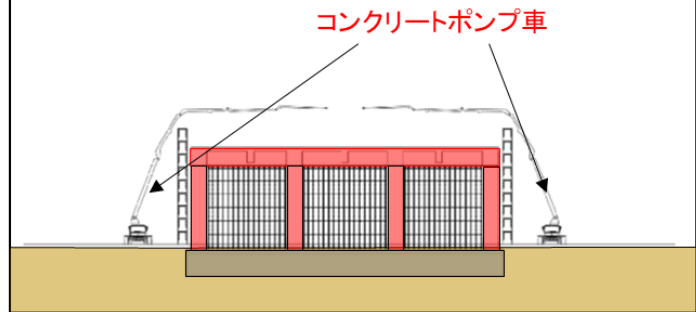


繰り返し

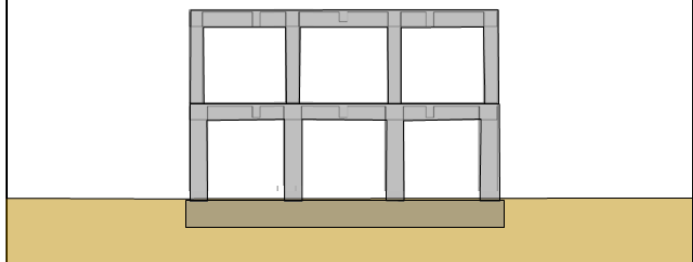


④柱・梁コンクリート打設

④柱・梁コンクリート打設



以降、足場組立、柱、梁コンクリート打設の繰り返し



※イメージであり、実際に使用する重機等や手順は異なる場合がある。

図 2-3-2-2 (2) RCラーメン高架橋の施工手順

高架橋工のうち、PC桁式高架橋（ケーソン基礎含む）における主な施工手順を図 2-3-2-3 に示す。

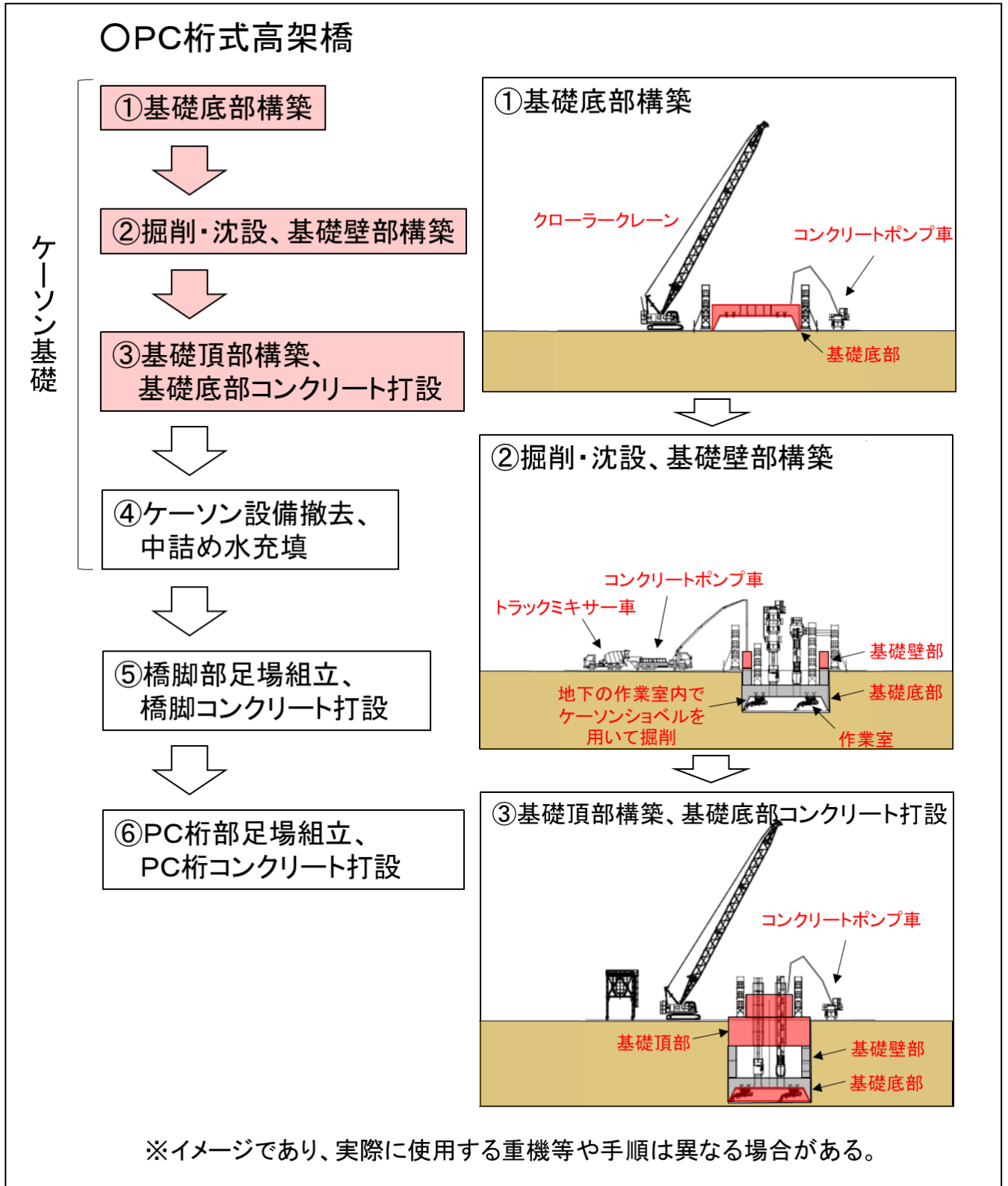
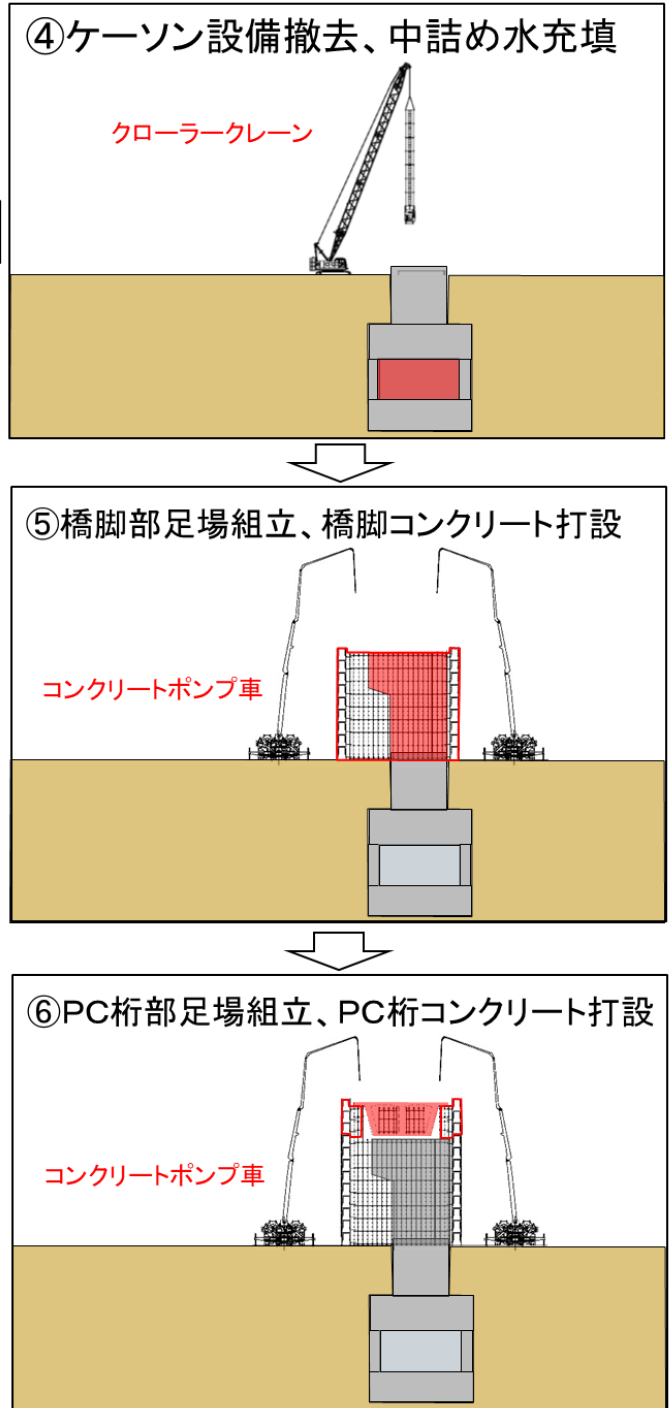
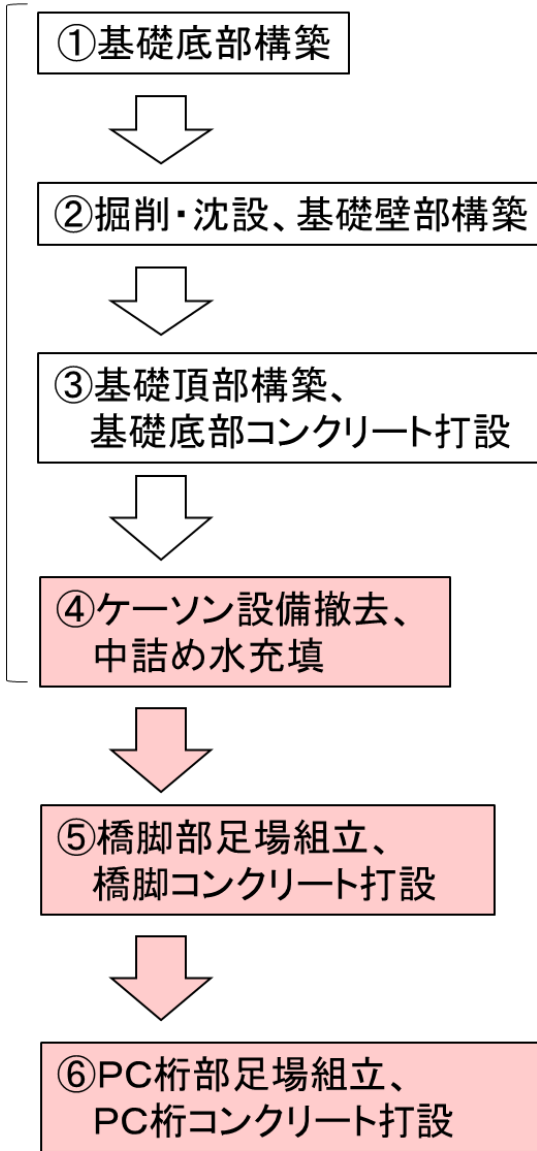


図 2-3-2-3(1) PC桁式高架橋（ケーソン基礎含む）の施工手順

OPC桁式高架橋

ケーソン基礎

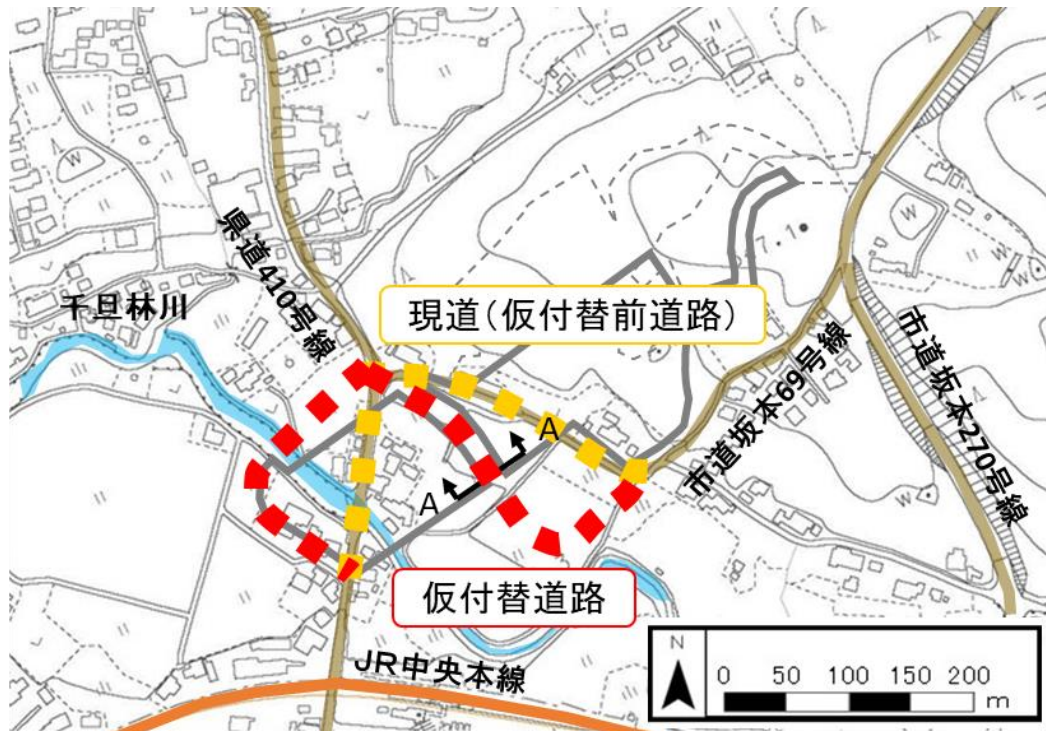


※イメージであり、実際に使用する重機等や手順は異なる場合がある。

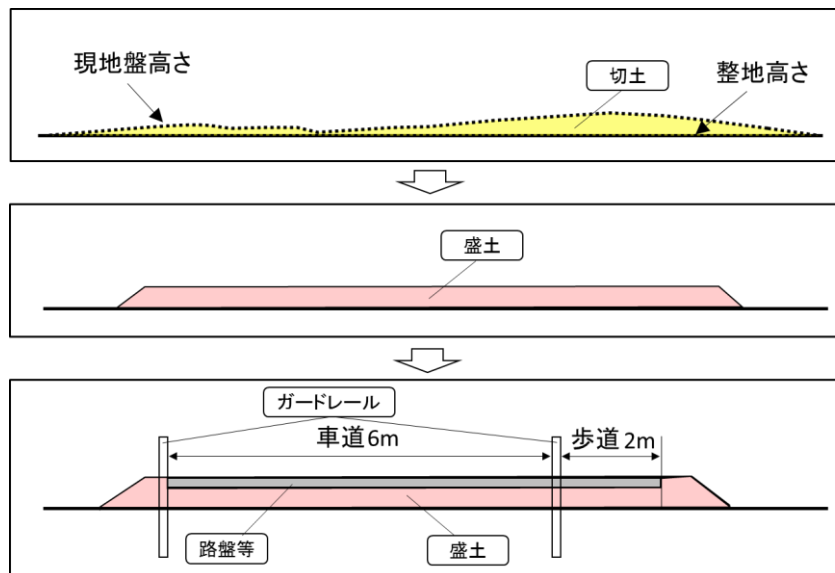
図 2-3-2-3(2) PC桁式高架橋（ケーソン基礎含む）の施工手順

2-3-3 道路仮付替えの施工手順

県道 410 号線及び市道坂本 69 号線の一部を仮付替えするために、図 2-3-3-1 に示すとおり、バックホウ等を使用して切土工、盛土工、路盤工等を行う。なお、仮付替道路の整備は、工事施工ヤードの一部整備と併せて行い、仮付替道路の供用開始後、現道の通行止め等を実施する。



(本図は自社の測量成果物を用いている)



道路仮付替え (A-A 断面イメージ)

※現時点での計画であり、今後変更する可能性がある。

※仮付替道路の施工中は施工範囲に応じて仮囲いの範囲を変更する。

※将来的に県道 410 号線及び市道坂本 69 号線の機能は、公共事業（中津川都市計画土地地区画整理事業）により整備される道路に移される予定であり、現道への復旧は行わない。

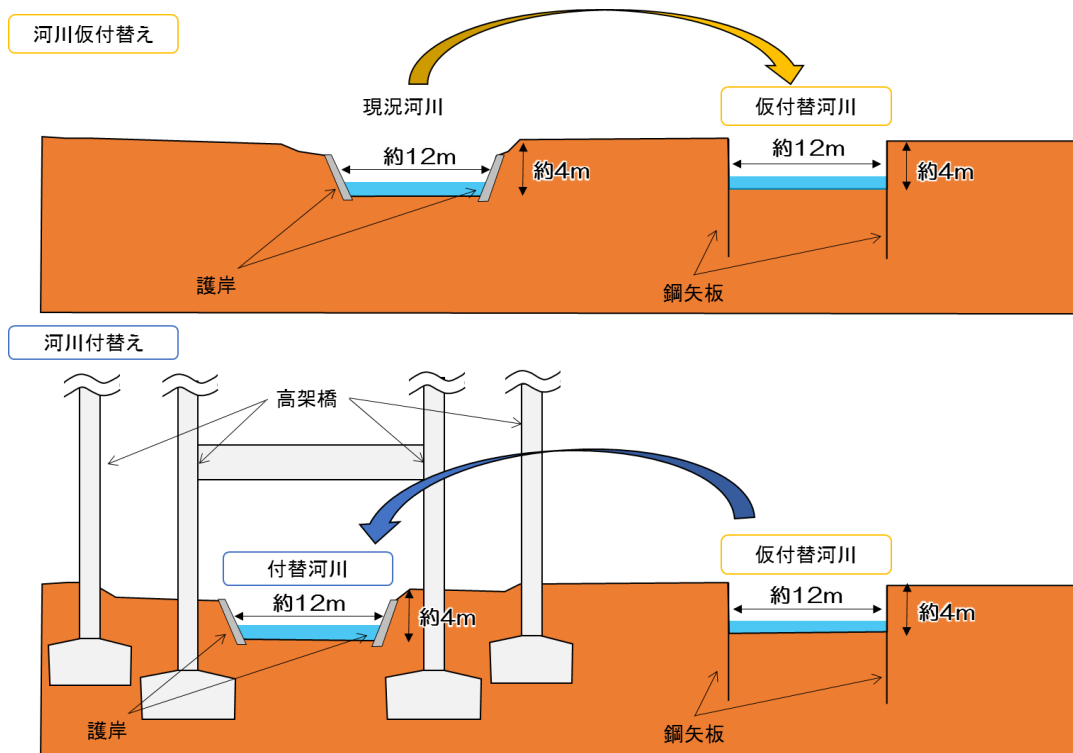
図 2-3-3-1 道路仮付替えの施工手順

2-3-4 河川付替えの施工手順

千旦林川の一部を付替えするために、図 2-3-4-1 に示すとおり、バックホウ等を使用して掘削工、護岸工等を行う。なお、一度仮付替えを行った後に付替河川周辺の高架橋を施工し、高架橋の施工完了後、再度付替えを行う。



(本図は自社の測量成果物を用いている)



河川付替え（A-A断面イメージ）

※現時点での計画であり、今後変更する可能性がある。

※仮付替河川及び付替河川の施工中は施工範囲に応じて仮囲いの範囲を変更する。

図 2-3-4-1 河川付替えの施工手順

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

項目	年度		R5 (2023)				R6 (2024)				R7以降 (2025)
	R3 (2021)	R4 (2022)	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
	【駅東部】			道路供用開始				本工事における 工事範囲			
工事施工ヤード造成、高架橋工、 道路仮付替え・河川付け替え			▼河川移設(1回目(仮付替))				▼河川移設(2回目)				
【駅中央部・駅西部・駅東部】 (今回更新分(令和6年1月))											
工事施工ヤード造成											
工事用進入路整備											
高架橋工											
【都市間連絡道路(市事業)】							※完成後、工事用進入路として活用する				

※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。

2-5 工事用車両の運行

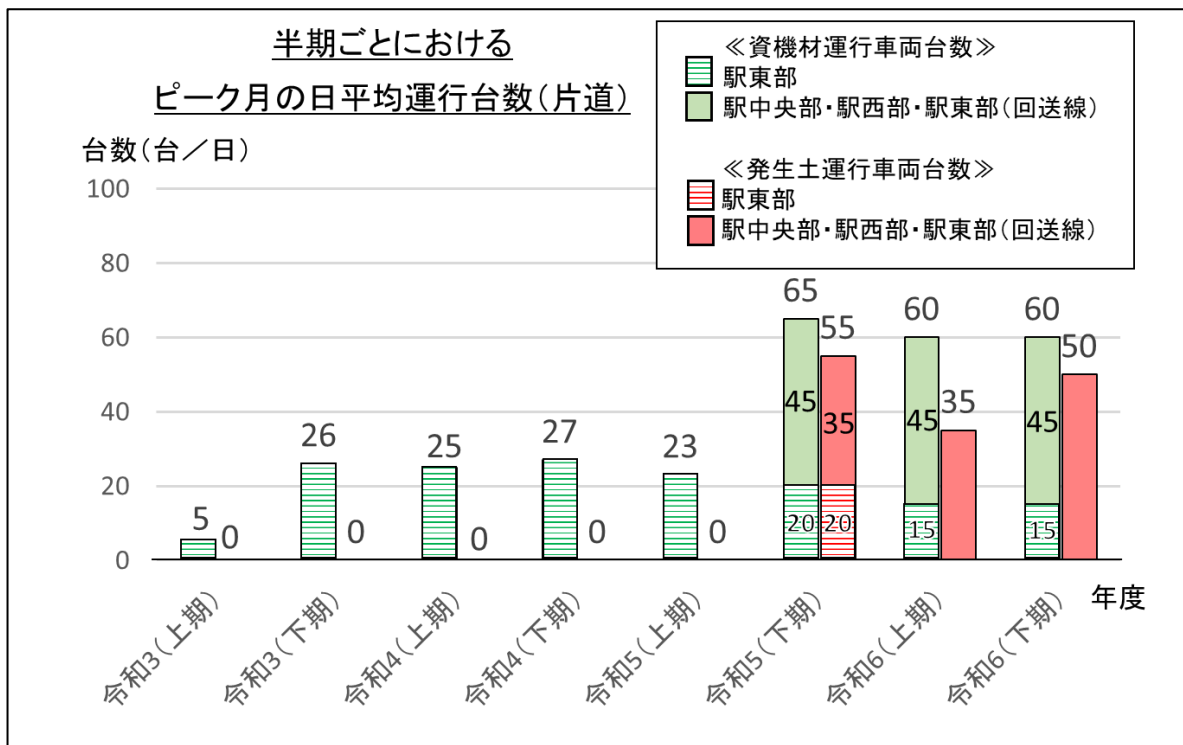
2-5-1 工事用車両の運行台数

本工事における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(年度ごとのピーク月の日平均運行台数(片道))を図 2-5-1-1 に示す。なお、発生土運搬に係る工事用車両は、工事施工ヤードから直接又は仮付替道路を通行し、工事施工ヤード計画地に隣接する発生土活用先である中津川市内の公共事業(中津川都市計画土地地区画整理事業)造成地に進入する。

表 2-5-1-1 主な工事用車両

種類	規格
トラック	4t、10t、15t 積
トラックミキサー車	4.4m ³
トレーラー	20t、25 t

注：表 2-4-1 を更新し、下線部を追記しました。(令和 6 年 1 月)



上記のほか、トラックミキサー車が月平均2回程度、片道最大約340台/日運行することがある。

※運行台数は、片方向の交通量を示している。

※令和3年度、令和4年度、令和5年度(上期)の運行車両台数は実績としている。

※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(片道)

注：図 2-5-1-1 を更新しました。(令和6年1月)

2-5-2 工事用車両の運行ルート

本工事における発生土は、図 2-5-2-1 に示すように、隣接する中津川市内の公共事業（中津川都市計画土地地区画整理事業）造成地にて活用する。なお、発生土の運搬においては、工事施工ヤードから直接又は仮付替道路を通行し、工事施工ヤード計画地に隣接する発生土活用先である中津川市内の公共事業（中津川都市計画土地地区画整理事業）造成地へ工事用車両が進入出する。これ以外に発生土置き場が必要となる場合には、場所の選定、関係者との調整を行った後、関係する自治体も含め地元の皆様にお知らせし、工事を進めていく。

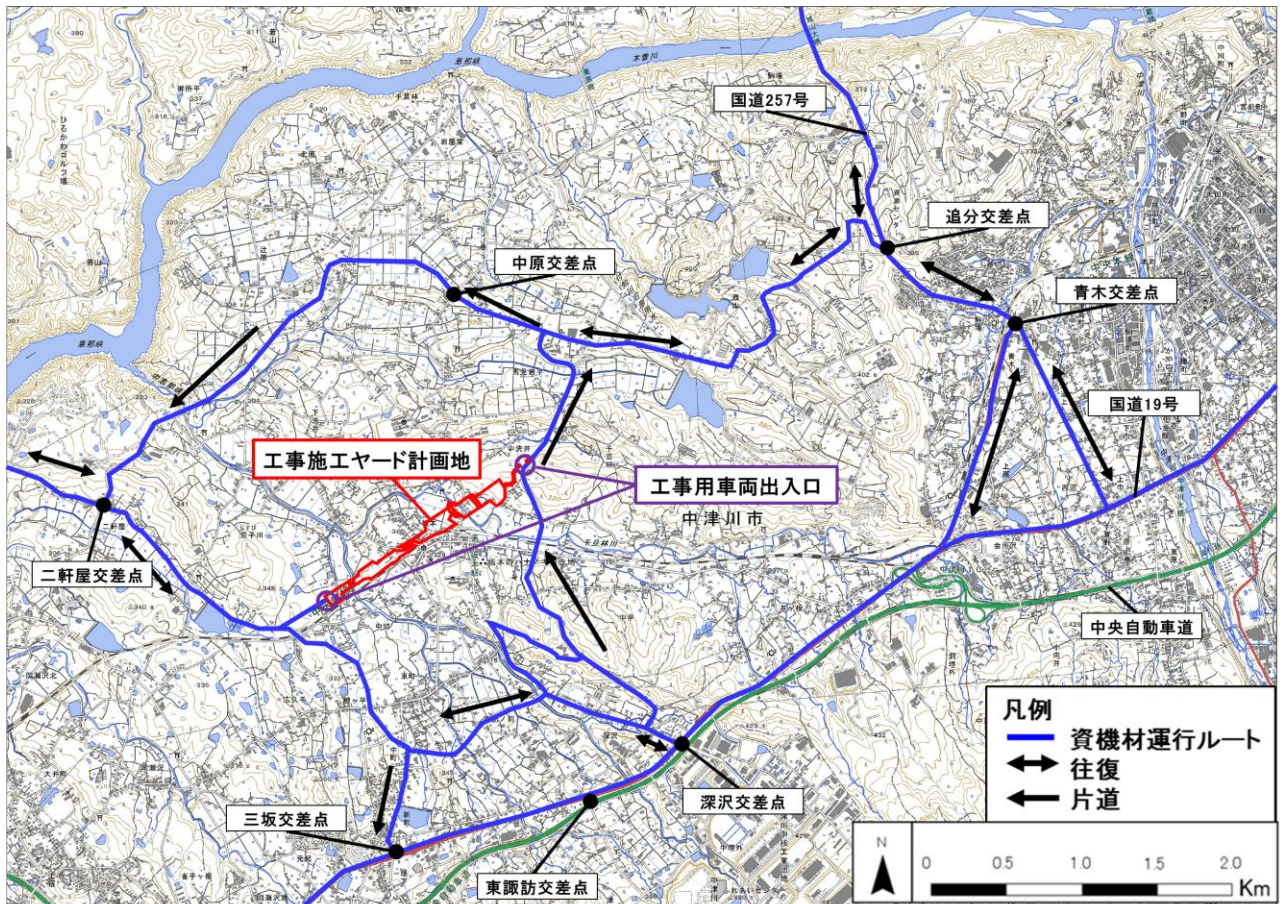
また、本工事における資機材運搬に係る工事用車両の主な運行ルートを図 2-5-2-2 に示す。



(本図は自社の測量成果物を用いている)

図 2-5-2-1 発生土活用先の位置

注：図 2-5-2-1 を更新し、下線部を追記しました。(令和 6 年 1 月)



※運行ルートについては、工事の状況等により変更する場合があります。

図 2-5-2-2 資機材運搬に係る工事車両の主な運行ルート

注：図 2-5-2-2 を更新しました。(令和 6 年 1 月)

2-5-3 中津川市中津西地区及び坂本地区における工事用車両の運行

岐阜県中津川市においては、本工事のほか、中央新幹線建設に係る複数の工事が計画されている。令和6年1月時点の中津川市内の工事位置を図2-5-3-1に示す。また、中津川市中津西地区及び坂本地区における工事用車両の主な運行ルートを図2-5-3-2に示す。

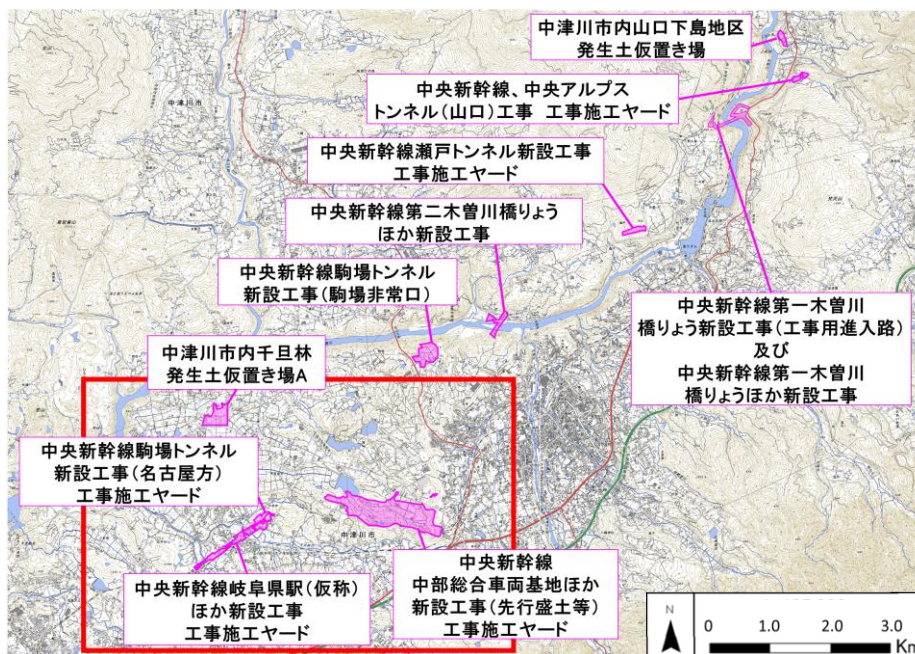
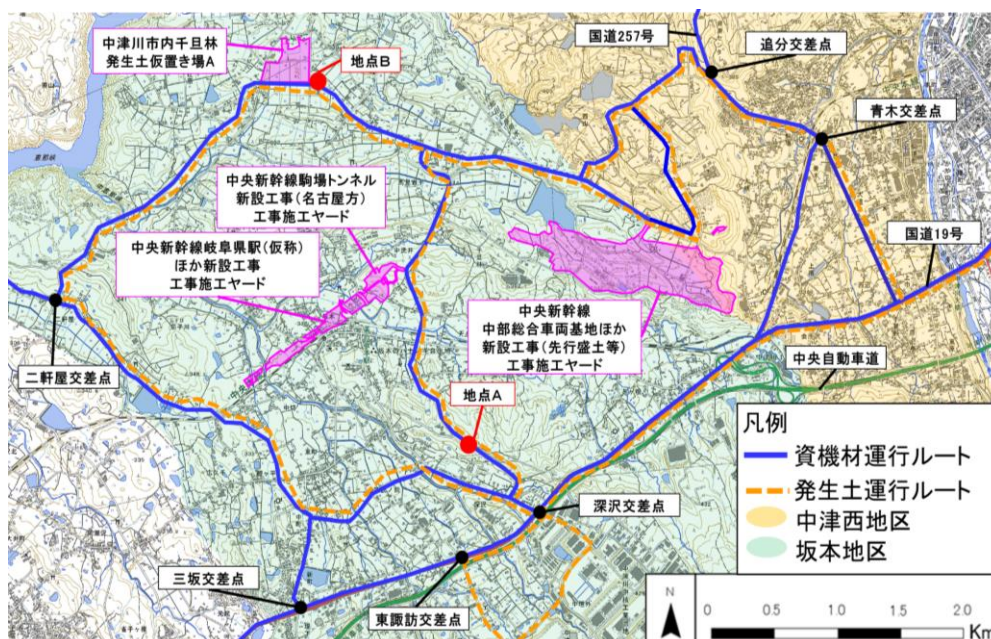


図 2-5-3-1 工事位置



※地点Aは、評価書の予測地点のうち中津川市中津西地区及び坂本地区において中央新幹線建設に係る複数の工事による工事用車両が運行する地点である。

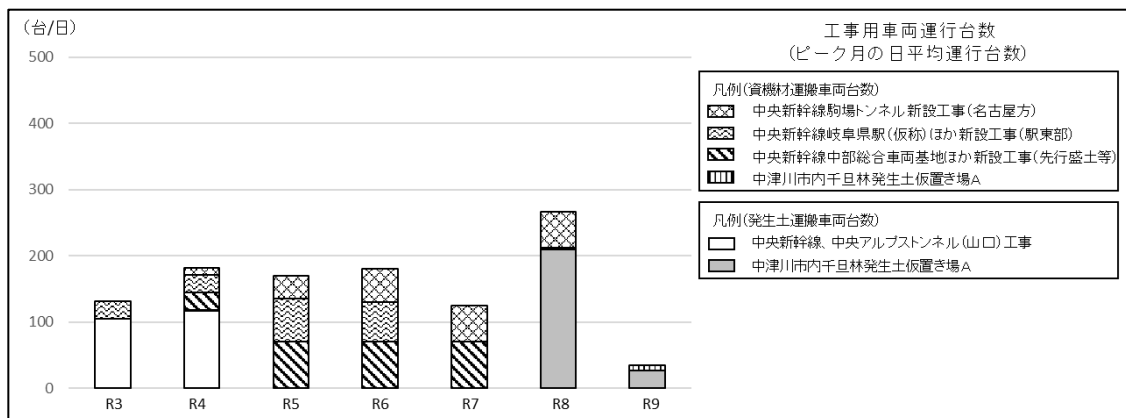
※地点Bは、「中津川市内千旦林仮置き場Aにおける環境の調査及び影響検討の結果について」の検討地点のうち中津川市中津西地区及び坂本地区において中央新幹線建設に係る複数の工事による工事用車両が運行する地点である。

※運行ルートについては、工事の状況等により変更する場合がある。

図 2-5-3-2 中津川市中津西地区及び坂本地区における工事用車両の主な運行ルート

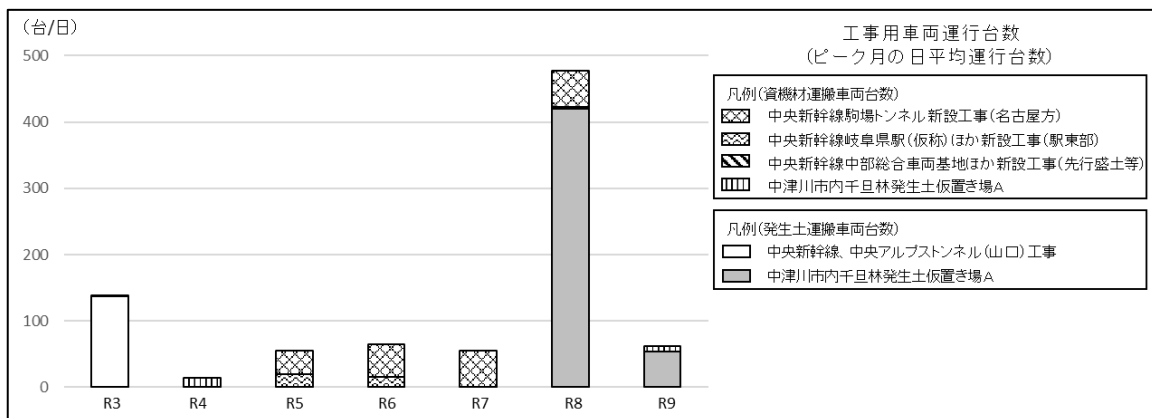
注：下線部及び図2-5-3-1、図2-5-3-2を更新しました。(令和6年1月)

「中央新幹線、中央アルプストンネル（山口）工事」、「中津川市内千旦林発生土仮置き場A」、「中央新幹線中部総合車両基地ほか新設工事（先行盛土等）」、「中央新幹線岐阜県駅（仮称）ほか新設工事」及び「中央新幹線駒場トンネル新設工事（名古屋方）」において計画する工事用車両台数の推移（年度ごとのピーク月の日平均運行台数）を図 2-5-3-3 に示す。この推移は、各工事における各年度の車両台数が最大となる月を代表して示しているものであるため、各年度を通して常に図 2-5-3-3 に示す台数の工事用車両を運行するものではない。なお、図 2-5-3-3 は令和 6 年 1 月時点での実績と計画を示したものである。



- ※R3、R4 年度の運行車両台数は、実績としている。
- ※R5 年度以降の工事用車両運行台数は、今後追加する計画である。なお、中津川市中津西部地区及び坂本地区における工事用車両の運行に係る工事最盛期は、R6 年度以降となる計画である。
- ※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。
- ※今後計画する工事も含め、工区間で調整し、工事用車両運行台数の平準化に努める。

図 2-5-3-3 (1) 地点 A における想定工事用車両の台数推移



- ※R3、R4 年度の運行車両台数は、実績としている。
- ※R5 年度以降の工事用車両運行台数は、今後追加する計画である。なお、中津川市中津西部地区及び坂本地区における工事用車両の運行に係る工事最盛期は、R6 年度以降となる計画である。
- ※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。
- ※今後計画する工事も含め、工区間で調整し、工事用車両運行台数の平準化に努める。

図 2-5-3-3 (2) 地点 B における想定工事用車両の台数推移

注：下線部及び図 2-5-3-3 を更新しました。(令和 6 年 1 月)

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。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)

施設や工事施工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、改変範囲をできる限り小さくするように計画



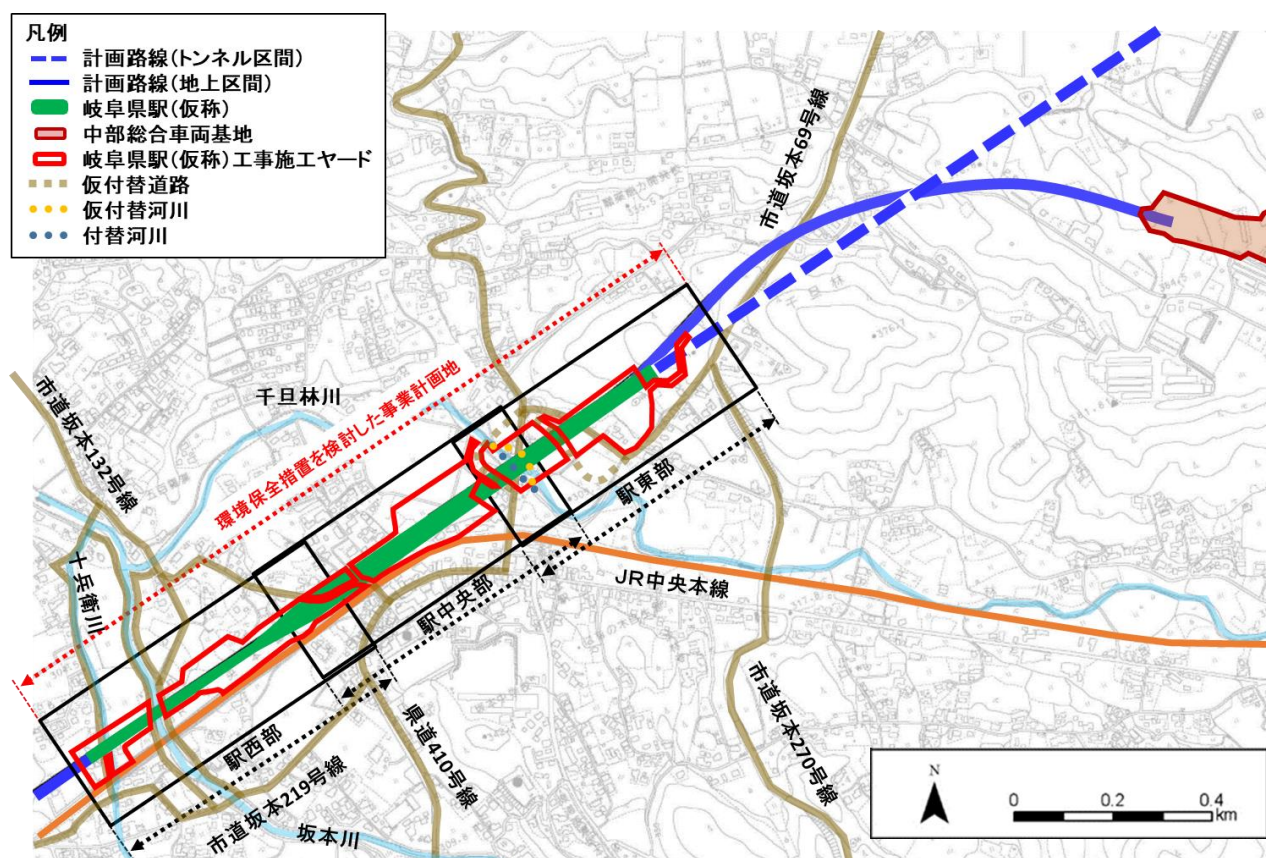
そのうえで、工事等による影響を低減させるための環境保全措置を現場の状況に即し、

- ・ 建設機械、仮設設備等のハード面
- ・ 係員配置、教育・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は、中央新幹線岐阜県駅（仮称）である。環境保全措置を検討した事業計画地の位置を、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

中央新幹線岐阜県駅（仮称）の工事施工ヤード等の検討にあたっては、使用する設備の必要面積や設備配置を考慮したほか、重要な種等の生息・生育地が存在することから、図 3-3-1 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。その結果、図 3-3-1 及び表 3-3-1 に示すとおり、重要な種等の生息・生育地を回避した。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：図 3-2-1 を更新しました。（令和 6 年 1 月）

平面図
希少種保護のため、非公開

(本図は自社の測量成果物を用いている)

図 3-3-1(1) 重要な種等の生息・生育地の調査結果 (動物：哺乳類、鳥類)

注：図 3-3-1(1) を更新しました。(令和 6 年 1 月)

平面図
希少種保護のため、非公開

(本図は自社の測量成果物を用いている)

図 3-3-1(2) 重要な種等の生息・生育地の調査結果 (動物：両生類)

注：図 3-3-1 (2) を更新しました。(令和 6 年 1 月)

平面図
希少種保護のため、非公開

(本図は自社の測量成果物を用いている)

図 3-3-1(3) 重要な種等の生息・生育地の調査結果 (動物：爬虫類、昆虫類)

注：図 3-3-1(3) を更新しました。(令和 6 年 1 月)

平面図
希少種保護のため、非公開

(本図は自社の測量成果物を用いている)

図 3-3-1(4) 重要な種等の生息・生育地の調査結果 (魚類・底生動物・陸産貝類)

注：図 3-3-1 (4) を更新しました。(令和 6 年 1 月)

平面図
希少種保護のため、非公開

(本図は自社の測量成果物を用いている)

図 3-3-1 (5) 重要な種等の生息・生育地の調査結果 (植物)

注：図 3-3-1 (5) を更新しました。(令和 6 年 1 月)

表 3-3-1(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

注：下線部を更新しました。(令和 6 年 1 月)

表 3-3-1(2) 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

<p>回避検討結果 希少種保護のため、非公開</p>

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等を考慮し、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、景観に関する検討については、「岐阜県らしいリニア駅・周辺整備検討会」での議論等も踏まえ、計画を具体化する。

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(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。	工事施工ヤード等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。	工事施工ヤード等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)	工事に伴う改変区域をできる限り小さくする	工事施工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により、建設機械の稼働を最小限に抑えることで、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、粉じん等の発生を低減できる。	工事施工ヤード等において仮設備の配置計画を行い、改変範囲をできる限り小さくする計画とした。
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。	工事施工ヤード等で使用する建設機械が、片寄った配置・稼働とならない計画とした。
大気質 (粉じん等)	仮囲いの設置	住居等周辺環境を考慮した仮囲いの高さの検討を行ったうえで仮囲いを設置することで、粉じん等の拡散を低減できる。	工事施工ヤード等においては、高さ 3m の仮囲いを設置する計画とした。(図 3-4-1-1)

注：下線部を追記しました。(令和 6 年 1 月)

表 3-4-1-1(2) 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
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。	工事施工ヤード等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)
騒音	仮囲い・防音シート等の設置による遮音対策	仮囲いについて、住居等周辺環境を考慮した高さの検討を行ったうえで、防音シート等を設置することで、遮音による騒音の低減効果が見込まれる。なお、防音シートの遮音性能は、透過損失 10dB とされている(ASJCN-Model 2007)。	工事施工ヤード等においては、高さ 3m の仮囲い・防音シート等を設置する計画とした。(図 3-4-1-1)



仮囲いの設置



排出ガス対策型、低騒音型の建設機械
※写真は排出ガス対策型、低騒音型

図 3-4-1-1 工事施工ヤード等における大気環境に関する計画面の環境保全措置

工事実施時は、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(1) 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。	工事施工ヤード等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。

注：図 3-4-1-1 を更新しました。(令和 6 年 1 月)

表 3-4-1-2(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。	工事施工ヤード等で使 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 械の騒音発生の抑制、建設機 械の振動発生の抑制について、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。	工事施工ヤード等で建 設機械の稼働に従事す る者に対して、建設機 械の高負荷運転の抑 制、点検等について、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。	工事施工ヤード等で は、清掃及び散水を行 う。(図 3-4-1-2)

上記の他、工事施工ヤードでの騒音、振動について日々簡易計測を行い、その結果も踏まえて影響の低減を図る。



工事現場の散水

図 3-4-1-2 工事施工ヤード等における大気環境に関する工事実施時の環境保全措置

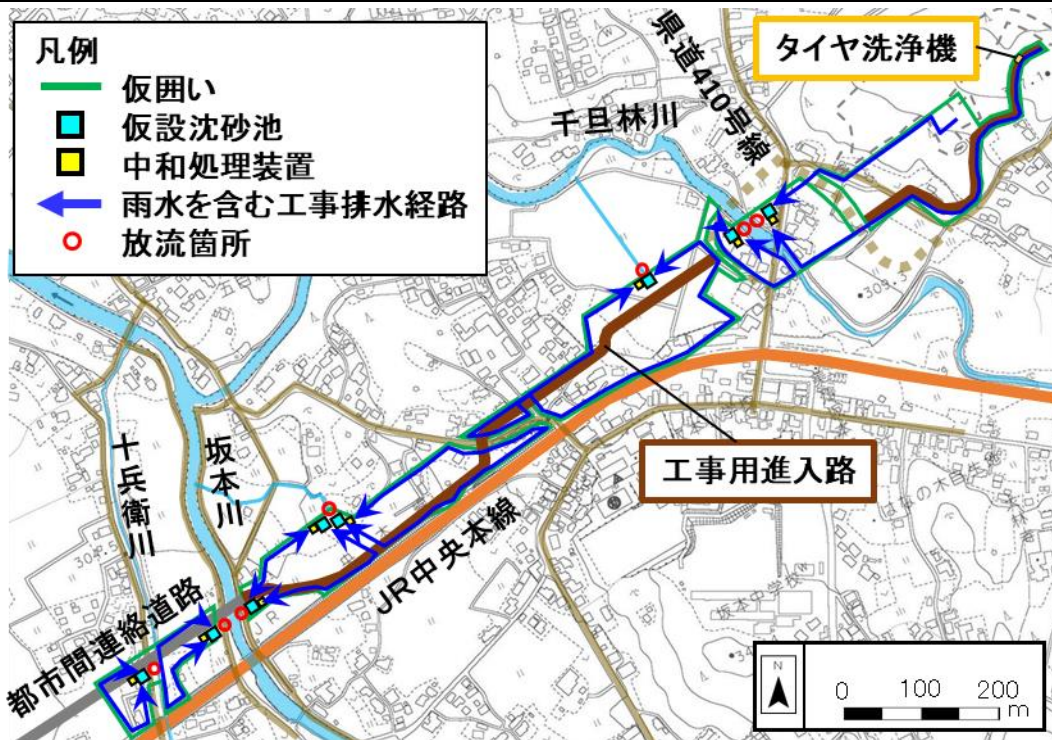
注：図 3-4-1-2 を更新しました。(令和 6 年 1 月)

3-4-2 水環境（水質、水底の底質）

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、水の汚れ）	工事排水の適切な処理	工事により発生する濁水、アルカリ排水は、必要に応じて発生水量を考慮した処理能力を有する濁水処理設備等の対策により、法令に基づく排水基準等を踏まえ、沈殿、濾過等、濁りを低減及び pH 値の改善を図るための処理をした上で排水することで、公共用水域への影響を低減できる。	工事施工ヤード等から出る雨水を含む工事排水は、仮設沈砂池にて沈砂を行い、必要に応じて中和処理等をしたうえで、公共用水域（千旦林川、坂本川、十兵衛川）へ放流する計画とした。（図 3-4-2-1、図 3-4-2-2）
水底の底質	河川内工事における工事排水の適切な処理	河川内工事において工事により排出する水は、必要に応じて水質の改善を図るための処理をした上で排水することで、水底の底質の改善に伴う河川の水質への影響を低減できる。	河川内工事を行う際は、土囊の積上げによる仮締切りを行うことで、工事により発生する濁水の公共用水域（千旦林川）への流出を防止する計画とした。また、仮締切りを行ったエリア内に発生する濁水はポンプで汲み上げ、仮設沈砂池にて沈砂を行い、公共用水域（千旦林川）へ放流する計画とした。濁水が染み出す場合等には、必要に応じて、汚濁防止のためのフィルターを設置する計画とした。



（本図は自社の測量成果物を用いている）

図 3-4-2-1 水環境に関する計画面の環境保全措置

注：下線部を追記し、図 3-4-2-1 を更新しました。（令和 6 年 1 月）

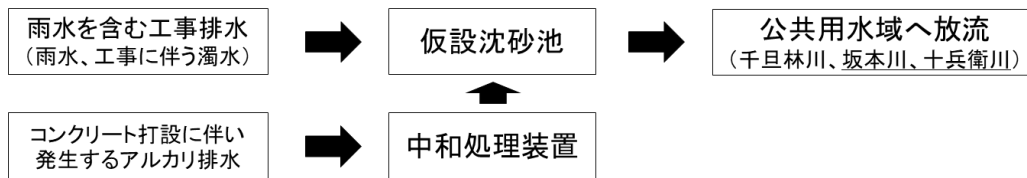


図 3-4-2-2 排水処理のフロー図

工事実施時は、表 3-4-2-2 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 3-4-2-2 水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
水質 (水の濁り、水の汚れ) 水底の底質	工事排水の監視	工事排水の水の濁り、汚れを監視し、処理状況を定期的に確認することで、水質管理を徹底することができる。	工事施工ヤードから出るヤード整備中等の雨水を含む工事排水は、仮設沈砂池からの放流箇所において、処理状況を確認する。
水質 (水の濁り、水の汚れ)	水路等の切回しの実施	公共用水域内の工事に際し、水路等の切回しを実施することにより、改変により巻き上げられる浮遊物質の周辺公共用水域への流出を防止することで、水の濁りに係る影響を低減できることから、環境保全措置として採用する。	河川の仮付替えを実施することで、改変により巻き上げられる浮遊物質の周辺公共用水域への流出を防止する。

- ・工事排水の監視としては、水素イオン濃度 (pH)、浮遊物質 (SS)、水量、水温について、放流する際は1日1回を基本に測定を実施する。これらの調査により法令に定める排水基準に適合していることを確認のうえで放流を行う。

3-4-3 土壌環境・その他 (土壌汚染、日照障害、電波障害、文化財)

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(1) 土壌環境・その他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、関係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、事前に地歴調査等を実施する計画とした。

注：図 3-4-2-2 において下線部を追加しました。(令和 6 年 1 月)

表 3-4-3-1(2) 土壌環境・その他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
日照阻害	鉄道施設（嵩上式、地上駅）の構造物の形式・配置等の工夫	鉄道施設（嵩上式、地上駅）の構造物の形式・配置等の工夫又は防音防災フード区間を短くすることにより、桁下空間の確保又は構造物高さの低減を行うことで、日照阻害を回避又は低減できる。	高架橋の設計において道路との交差に必要となる桁下空頭を確保したうえで、構造物高さをできる限り低くすることで、日照阻害の影響を低減する計画とした。
電波障害	鉄道施設（嵩上式、地上駅）の構造物の形式・配置等の工夫	鉄道施設（嵩上式、地上駅）の構造物の形式・配置等の工夫で桁高の検討及び桁下の空間を確保することにより、電波障害の影響を回避できる。	高架橋の設計において道路との交差に必要となる桁下空頭を確保したうえで、構造物高さをできる限り低くすることで、電波障害の影響を低減する計画とした。
文化財	試掘・確認調査及び発掘調査の実施	事前に埋蔵文化財の範囲及び性格等を明らかにし、自治体等関係機関との調整のうえ、必要となる届出を行い、工事立会を実施したうえで、必要により適切な措置を講ずることで、文化財への影響を回避又は低減できる。	工事施工ヤードにおいて、該当する埋蔵文化財について、自治体等関係機関との調整し、必要となる届出を行い、試掘調査を実施した。また、工事範囲等の変更や工事中に新たな文化財を発見したときは、その都度関係箇所と協議を行い、対処する計画とした。

工事実施時は、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・その他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。
文化財	遺跡の発見に関する届出及び関係機関との協議、対処	法令に基づき、調査中及び工事中に新たに遺跡を発見したときは、その旨を教育委員会等へ届出をし、その後の取扱いは関係箇所と協議を行い、対処することで、文化財への影響を回避・低減できる。	工事施工ヤード等において、工事中に新たな遺跡を発見したときは、法令に基づきその旨を教育委員会等へ届出し、その後の取扱いは関係箇所と協議を行い、対処する。

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	重要な種の生息地の全体又は一部を回避	重要な種の生息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。	重要な種が生息する地域は、可能な限り回避する計画とした。
動物 生態系	防音シート、防音扉、低騒音・低振動型の建設機械の採用	防音シート、防音扉、低騒音・低振動型の建設機械の採用により、騒音、振動の発生が抑えられることで、鳥類等の生息環境への影響を低減できる。	工事施工ヤード等では工事施工ヤード等の周囲に仮囲い・防音シート等を設置する計画とした。また、各工事施工ヤード等で使用する建設機械を低騒音型・低振動型建設機械を使用する計画とした。
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。	工事施工ヤード等において仮設備の配置計画を行い、改変範囲をできる限り小さくする計画とした。また、工事施工ヤードの外周に仮囲いを設置し、動物の侵入を防止する計画とした。
動物 生態系	コンディショニングの実施	段階的に施工規模を大きくし、徐々に工事に伴う騒音等に慣れさせること等により、猛禽类等への影響を低減できる。	保全対象としているオオタカ(千旦林南ペア)について、専門家等の技術的助言も踏まえながら、コンディショニングを実施する計画とした。

工事実施時は、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
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。	工事施工ヤード等の工事従事者に対して、工事施工ヤード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。	本工事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。	工事施工ヤード等において工事用車両のタイヤ洗浄を行う計画とした（図 3-4-2-1、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。

専門家等の技術的助言を踏まえ環境保全措置の計画を行ったが、環境保全措置の実施にあたっては、専門家等の技術的助言を得ながら実施していく。また、事後調査やモニタリングの結果も踏まえ影響の恐れが確認された場合は、速やかに専門家等の技術的助言を受け、必要な場合は追加の環境保全措置を講ずる。



図 3-4-4-1 動物・植物・生態系に係る環境に関する工事実施時の環境保全措置

注：図 3-4-4-1 を更新しました。（令和 6 年 1 月）

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活用に努めるなど、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、公共事業造成地（中津川都市計画土地地区画整理事業地）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。	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。	工事施工ヤード等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・稼働とならない計画とした。

工事実施時は、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(1) 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。	場内で細かく分別を行う。
廃棄物等	発生土を有効利用する事業者への情報提供	発生土を他事業において有効活用するにあたっては、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。	発生土を有効利用する事業者へ発生土の自然由来の重金属等の含有状況等に係る情報提供を徹底する。

表 3-4-5-2(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
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。	工事施工ヤード等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。	工事施工ヤード等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。	工事施工ヤード等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 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。	本工事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。	本工事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、運行ルートをワンウェイとし、道路毎の車両の運行台数を低減すること等で、車両による酸化窒素及び浮遊粒子状物質等の発生を低減する計画とした。
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。	本工事の施工に係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。	本工事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、資材及び機械の搬入時間を分けること等で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。	本工事の施工に係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。

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。	本工事の施工に係る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 3-4-1-2、図 3-4-4-1)
大気質 (粉じん等)	荷台への防じんシート敷設及び散水	荷台に防じん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。	本工事の施工に係る発生土運搬は荷台に防じん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。
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。	本工事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。

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
動物	猛禽類	公共団体等	<ul style="list-style-type: none">・ 工事着手前に、猛禽類（オオタカ）の生息状況を確認すること。・ 調査（定点観測、営巣地等）を継続し、営巣地等が工事施工ヤードの近傍に変わった場合は、環境保全措置を実施すること。

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、評価書及びこれ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

事後調査の実施内容は、環境保全措置の内容や現地の状況、工事計画を考慮して、表4-1-1のとおりとする。

表 4-1-1 事後調査の実施内容

環境要素の区分	調査項目	調査地点	調査時期及び頻度
動物 生態系	オオタカの生息状況	営巣地周辺	・繁殖期（工事中及び工事完了後） ※工事中は、繁殖期ごとに実施する。 また、専門家等の助言を踏まえながら実施する。

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、表 4-1-2 についてモニタリングを実施する。なお、資材及び機械の運搬に用いる主要なルートに関する大気質、騒音、振動のモニタリングについては、本工事のほか、岐阜県中津川市において計画している中央新幹線建設に係る工事を含め、工事全体で最盛期となる時期に実施することとしており、計画が具体化した後に、実施計画を取りまとめる。

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
大気質	二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等	図 4-1-2-1 及び 図 4-1-2-2	・工事最盛期に 1 回実施（四季調査） （工事施工ヤード周辺：令和 7 年度を予定）
騒音	騒音	図 4-1-2-1 及び 図 4-1-2-2	・工事最盛期に 1 回実施 （工事施工ヤード周辺：令和 7 年度を予定）
振動	振動	図 4-1-2-1 及び 図 4-1-2-2	・工事最盛期に 1 回実施 （工事施工ヤード周辺：令和 7 年度を予定）
水質（河川）	浮遊物質（SS）、水温、水素イオン濃度（pH）	図 4-1-2-3 及び 図 4-1-2-4	・工事前に 1 回 （令和 2 年 2 月（千旦林川）、令和 4 年 1 月（坂本川、十兵衛川）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 4-1-2-3 及び 図 4-1-2-4	・工事前に 1 回 （令和 2 年 2 月（千旦林川）、令和 4 年 1 月（坂本川、十兵衛川）に実施済み） ・工事中に毎年 1 回、低水期に実施
水底の底質（河川）	浮遊物質（SS）、水素イオン濃度（pH）	図 4-1-2-5 及び 図 4-1-2-6	・河川内工事前に 1 回（上流・下流） （令和 5 年 2 月に実施済み） ・河川内工事中に 1 回（下流） （令和 5 年 4 月に実施済み）
	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 4-1-2-5 及び 図 4-1-2-6	・河川内工事前に 1 回（上流・下流） （令和 5 年 2 月に実施済み） ・河川内工事中に 1 回（下流） （令和 5 年 4 月に実施済み）

※モニタリングとは別に工事施工ヤードでの騒音・振動について日々簡易計測を行い、その結果も踏まえて影響の低減を図る。

※調査時期については、工事の状況等により変更する場合がある。

※工事排水を放流する際は、浮遊物質（SS）、水量、水温、水素イオン濃度（pH）を適時測定する。また、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した場合は、排水放流時に自然由来の重金属等を測定する。

注：下線部を追記、更新しました。（令和 6 年 1 月）

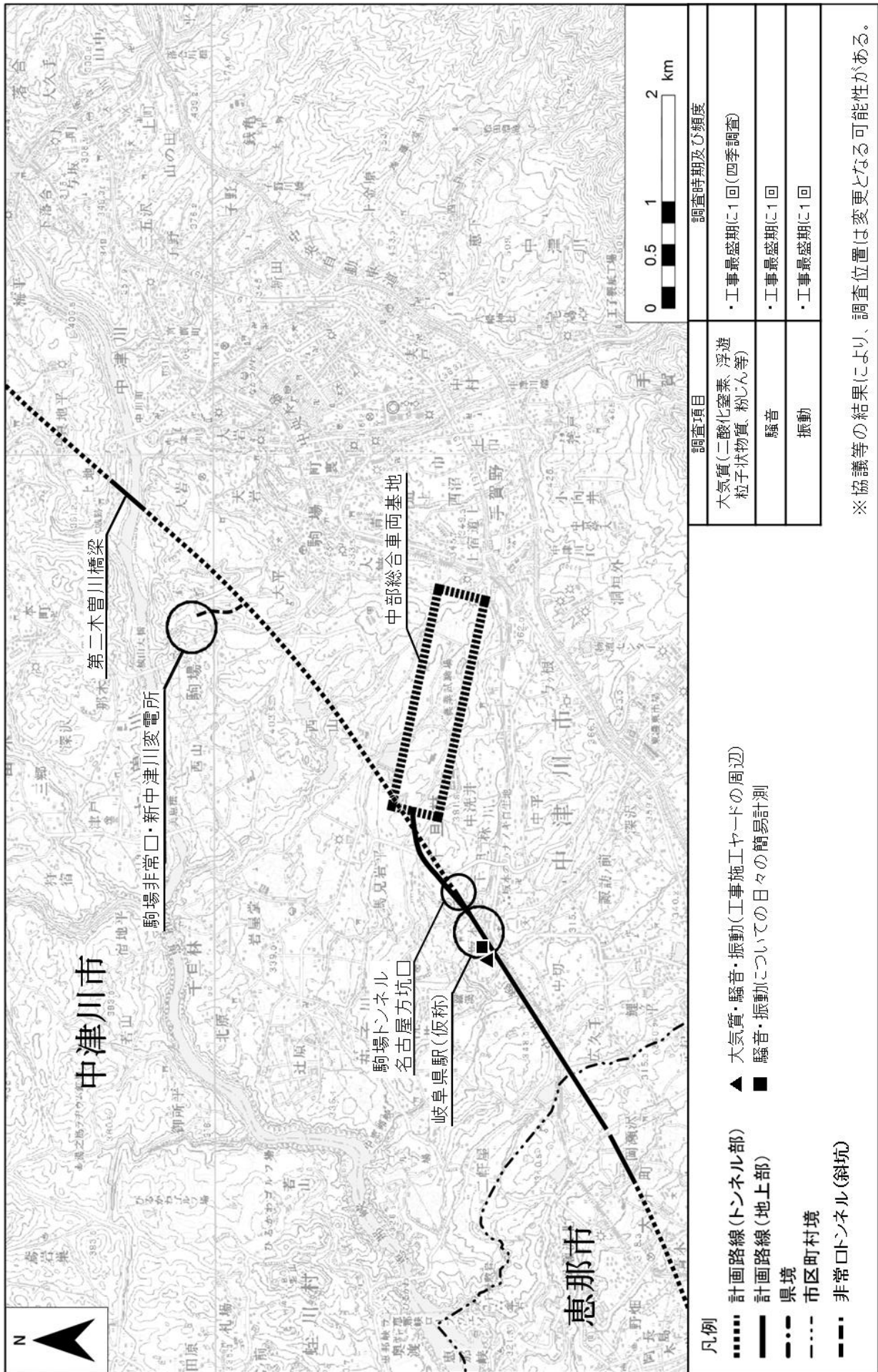
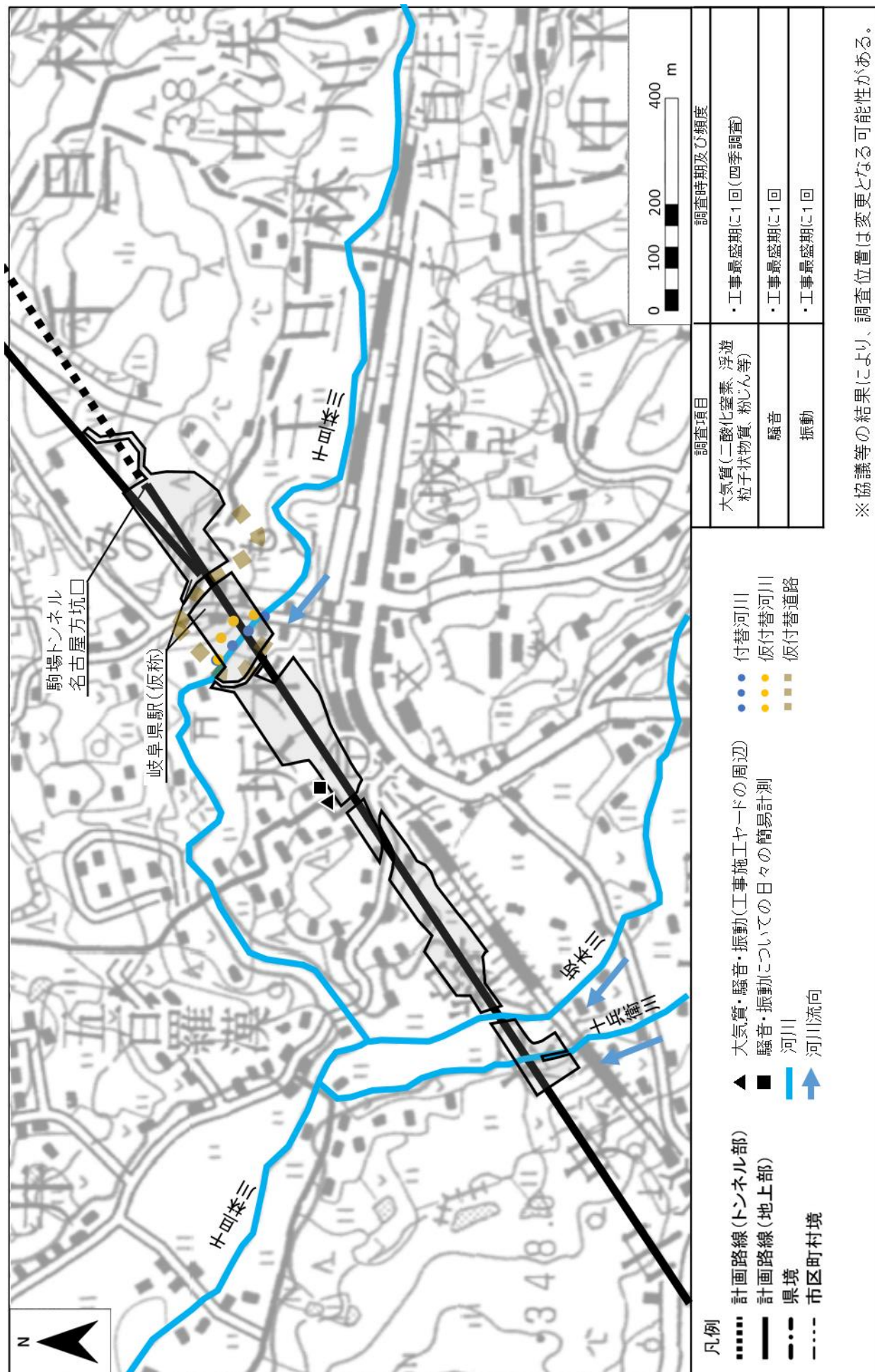


図 4-1-2-1 調査地点図 (大気質・騒音・振動)

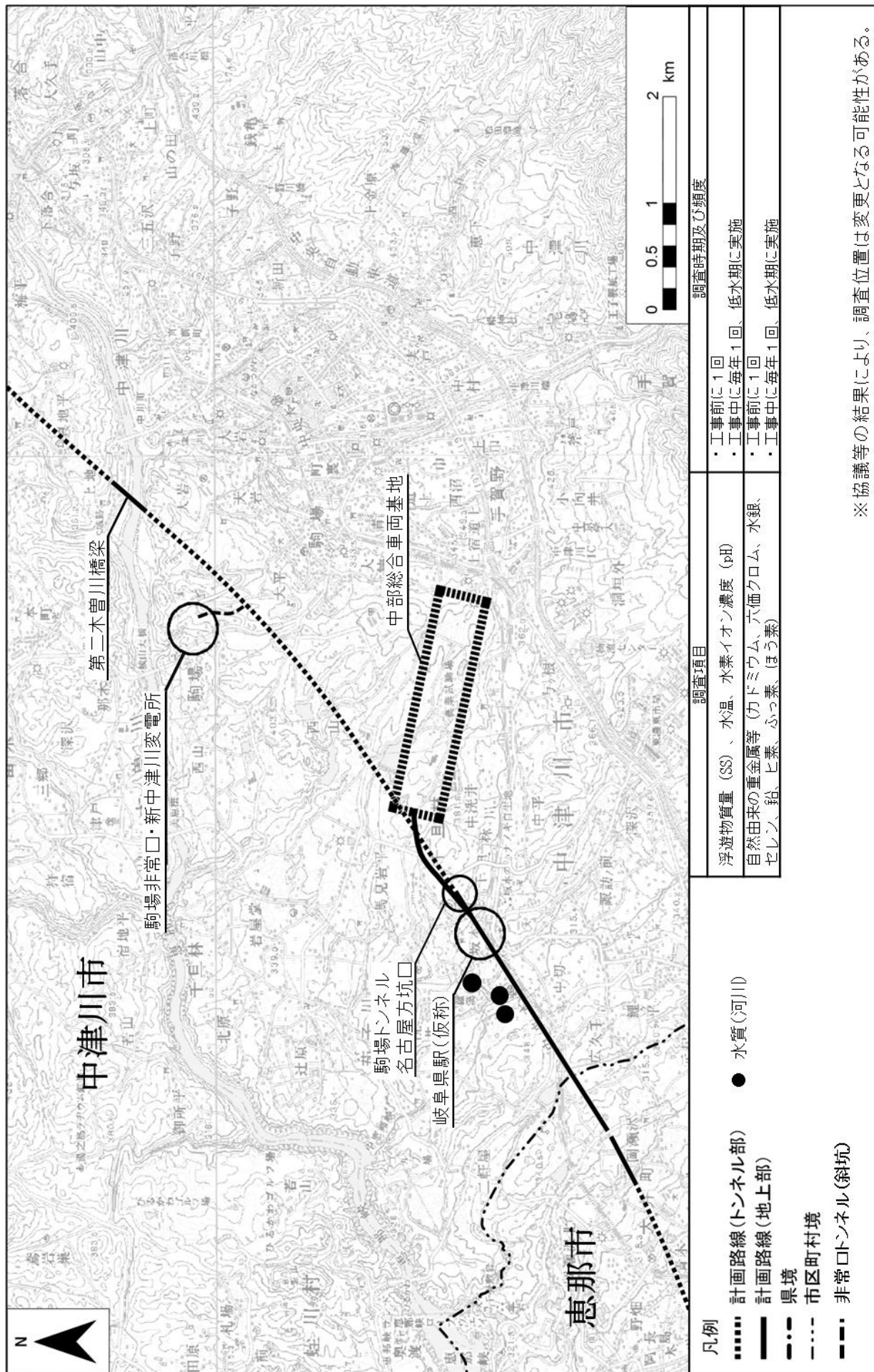
注：調査地点を変更し、図 4-1-2-1 を更新しました。(令和 6 年 1 月)



※協議等の結果により、調査位置は変更となる可能性がある。

図 4-1-2-2 調査地点図 (大気質・騒音・振動) (拡大図)

注：調査地点を変更するなどし、図 4-1-2-2 を更新しました。(令和 6 年 1 月)



※協議等の結果により、調査位置は変更となる可能性がある。

図 4-1-2-3 調査地点図 (水質 (河川))

注：調査地点を変更及び追加し、図 4-1-2-3 を更新しました。(令和 6 年 1 月)

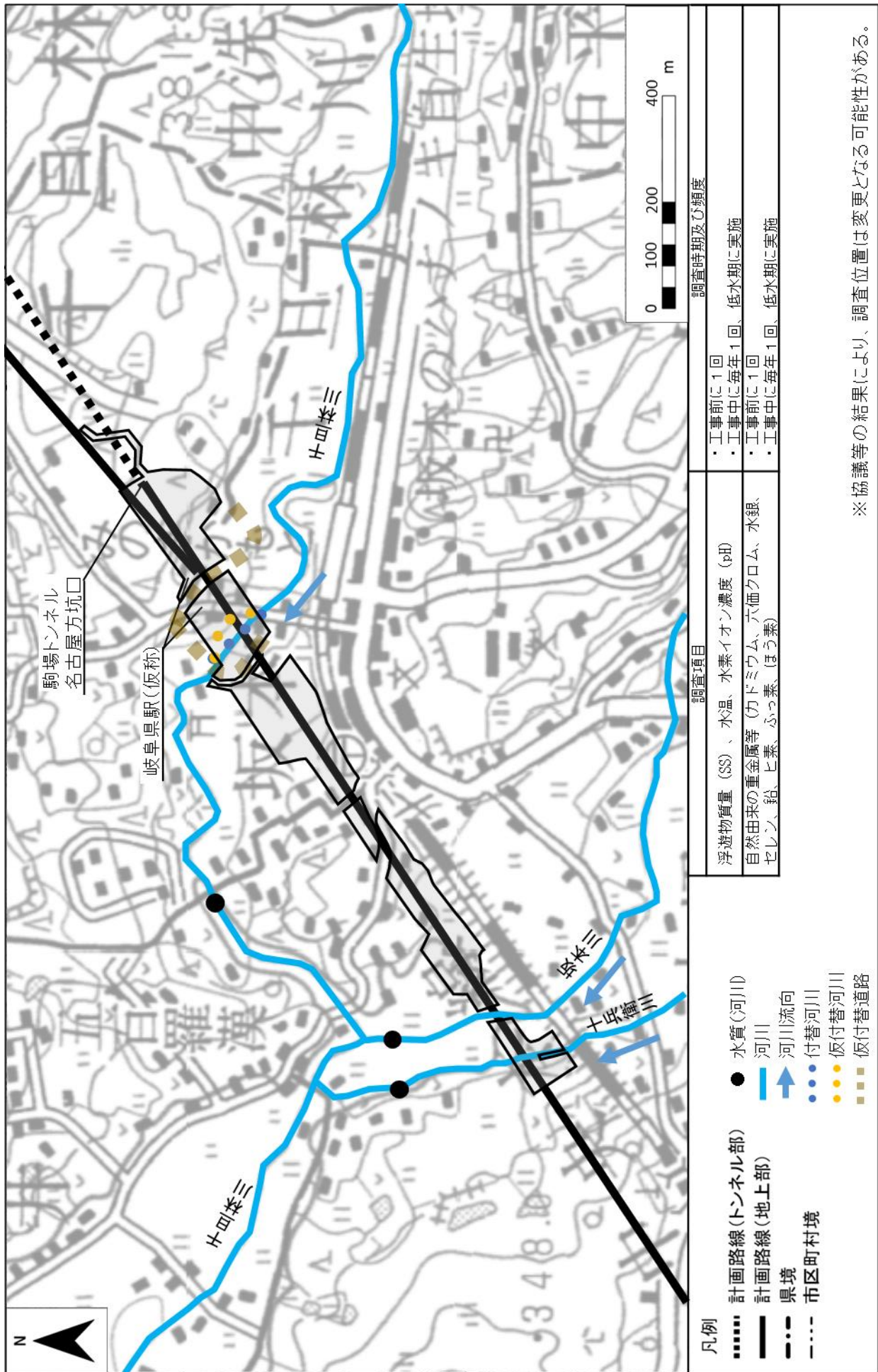
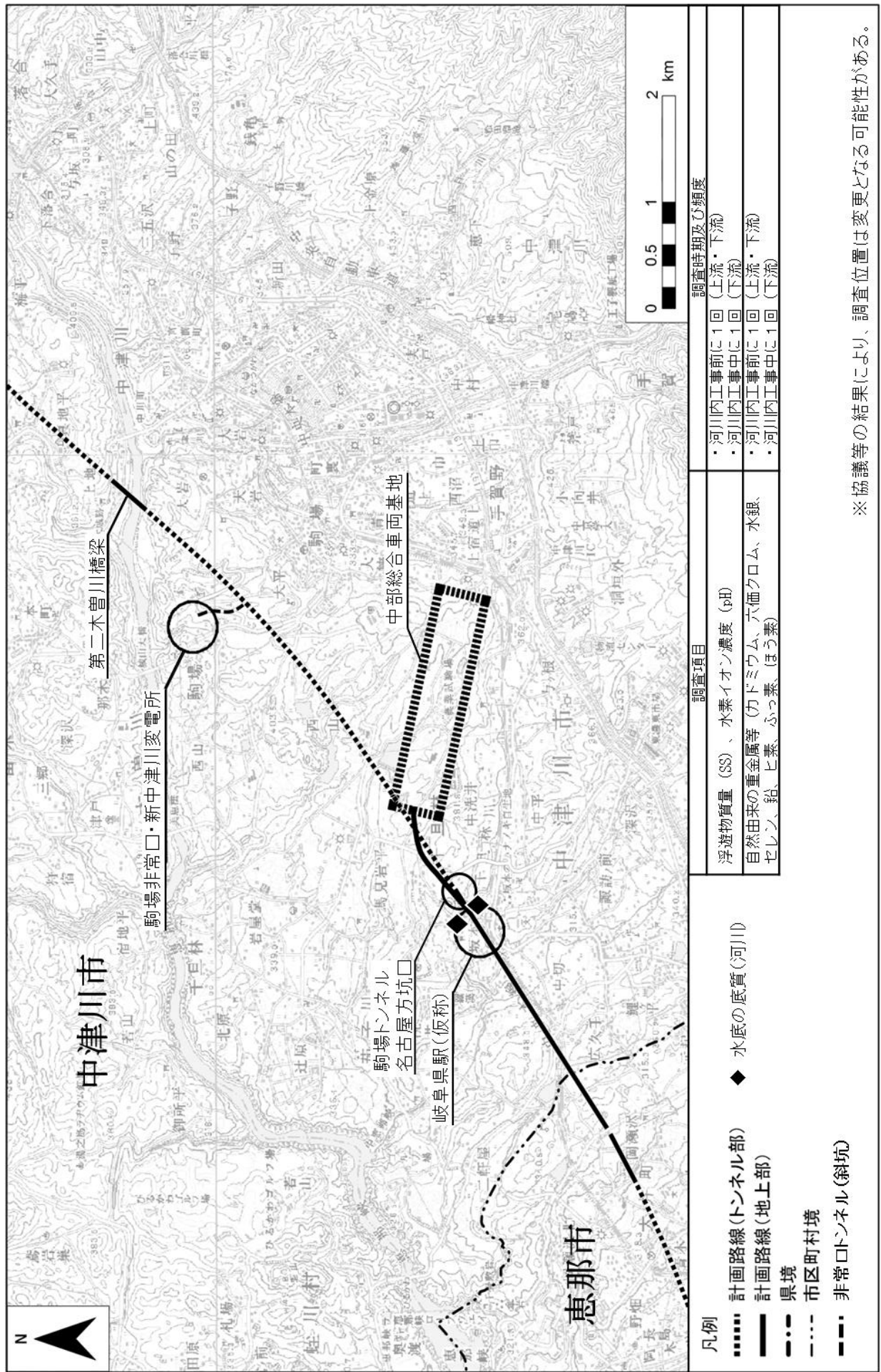


図 4-1-2-4 調査地点図(水質(河川)) (拡大図)

※協議等の結果により、調査位置は変更となる可能性がある。

注：調査地点を変更及び追加するなどし、図 4-1-2-4 を更新しました。(令和 6 年 1 月)



※協議等の結果により、調査位置は変更となる可能性がある。

図 4-1-2-5 調査地点図(水底の底質(河川))

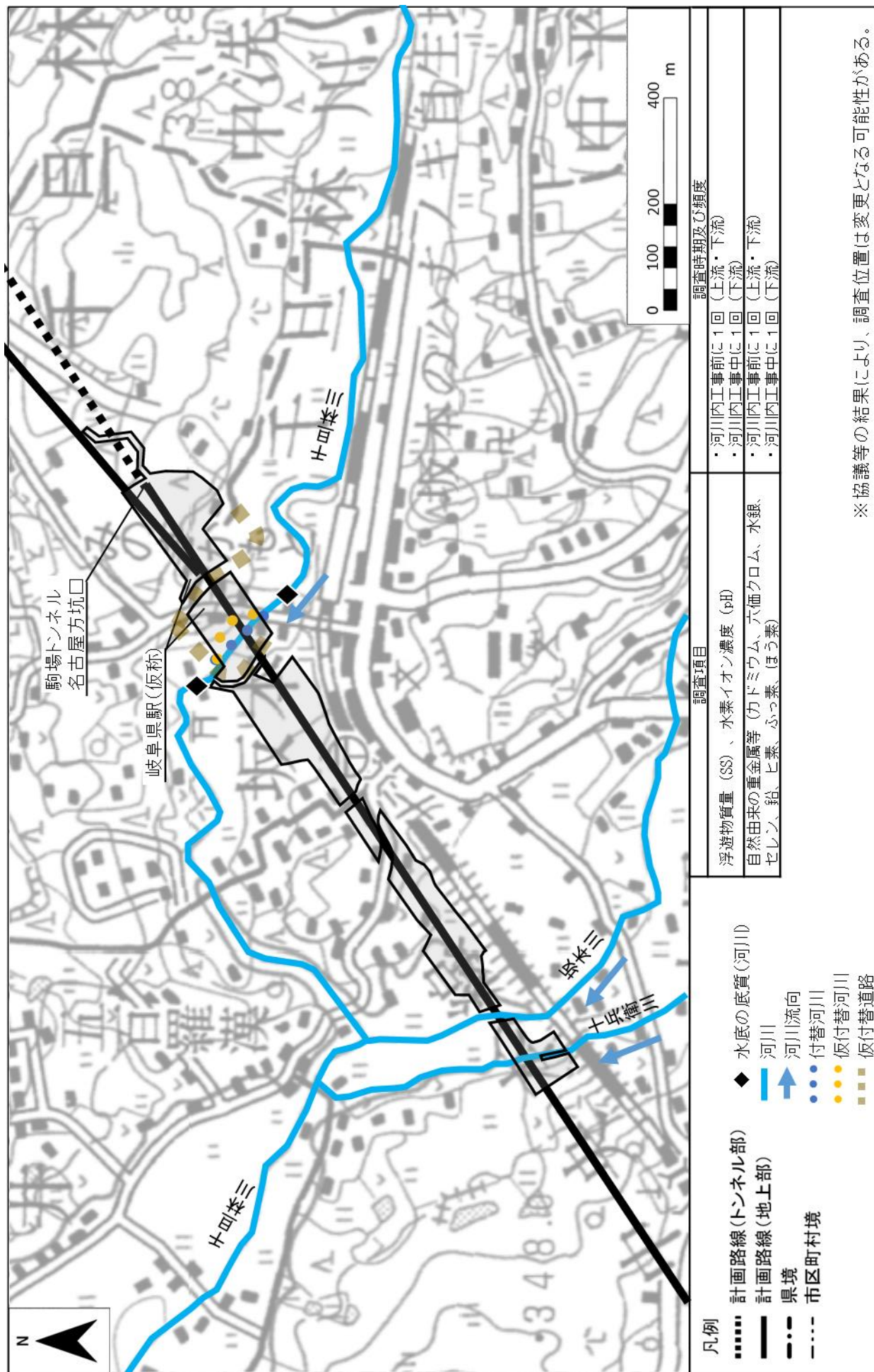


図 4-1-2-6 調査地点図(水底の底質(河川)) (拡大図)

※協議等の結果により、調査位置は変更となる可能性がある。

注：図 4-1-2-6 を更新しました。(令和 6 年 1 月)

4-2 事後調査及びモニタリングの結果の取扱い

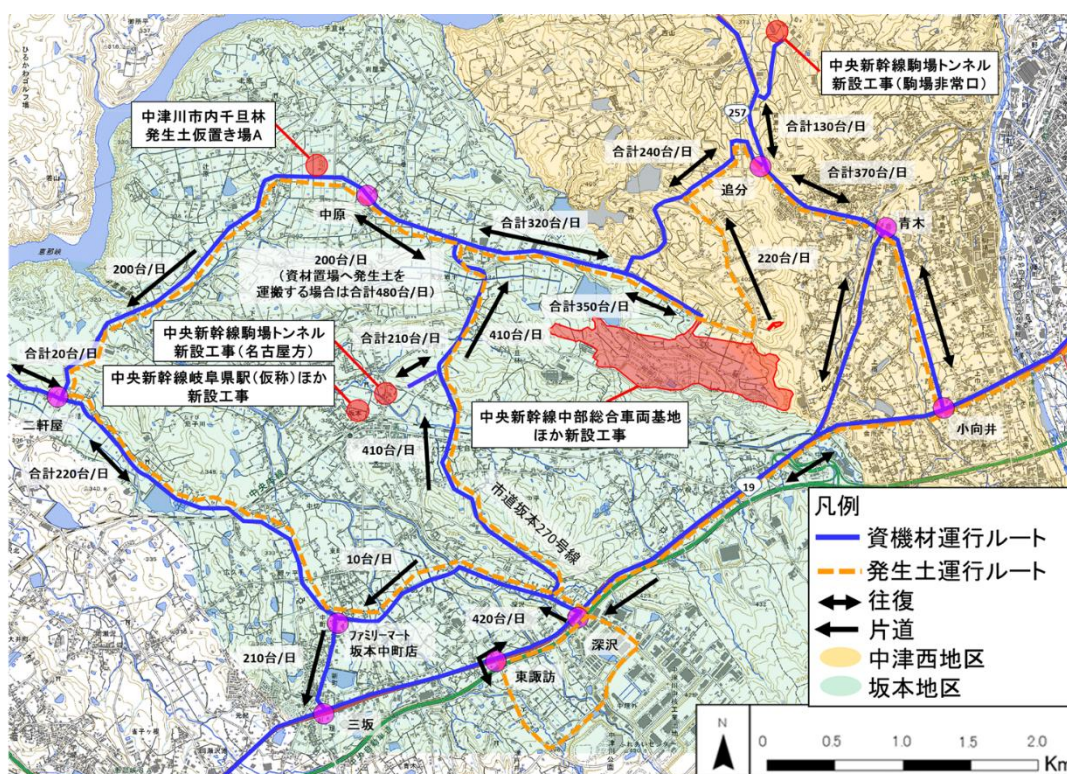
事後調査の結果については、岐阜県環境影響評価条例第 38 条第 1 項に基づき年度毎に事後調査報告書を取りまとめ、岐阜県及び関係市町に提出するとともに、当社のホームページに掲載する。また、モニタリングの結果及び環境保全措置の実施状況についても年度毎にとりまとめ、岐阜県及び関係市町に送付するとともに当社のホームページに掲載する。

なお、必要により、環境保全措置の追加や変更を行う。

(参考) 中津川市中津西地区及び坂本地区における工事用車両の主な運行ルート及び区間毎の想定台数

岐阜県中津川市においては、本工事のほか、中央新幹線建設に係る複数の工事が計画されている。工事最盛期前に計画している中津川市中津西地区及び坂本地区における工事用車両の主な運行ルート及び区間毎の想定台数を図1に示す。また、工事最盛期に計画している中津川市中津西地区及び坂本地区における工事用車両の主な運行ルート及び区間毎の想定工事用車両台数を図2に示す。

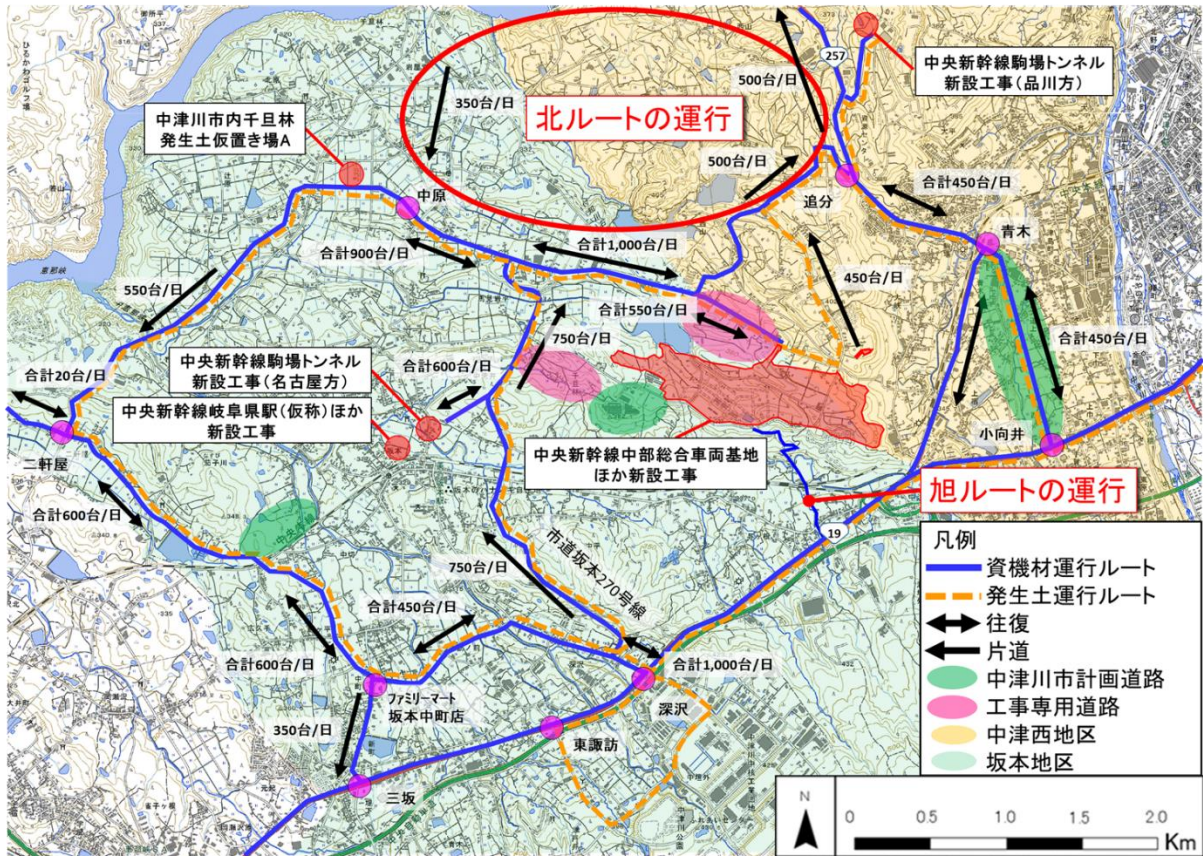
なお、図2に示す想定工事用車両台数は、既存道路のみを活用した場合の台数であり、今後、中津川市計画道路の活用、工事専用道路の新設、苗木地区を含めた運行ルート（北ルート）及び旭交差点を運行するルート（旭ルート）並びに運行ルート上における発生土仮置き場等について検討し、各区間における想定工事用車両台数の低減に努める。そのうえで環境影響評価書に記載した、資材及び機械の運搬に用いる車両の発生交通量を超過する場合は、関係者との調整を行った後に、環境保全措置の内容を詳細なものにするための調査及び影響検討を実施する。



- ※令和6年1月時点で工事契約済みで当該地区における中央新幹線建設工事に係る全ての工事用車両を含んでいる。(岐阜県、中津川市等の中央新幹線建設関連工事は除く)
- ※上記の台数は、日平均運行台数が最大となる月を代表して示しているものであり、工事最盛期前において、常に上記台数の工事用車両を運行するものではない。
- ※まとまった量のコンクリートを打設する必要がある、やむを得ず多くのトラックミキサー車を運行する日は、工区間で調整し、発生土やその他工区の資機材に関わる工事用車両運行台数を抑える。
- ※運行計画については、工事の状況により変更する場合がある。
- ※工区間で調整し、工事用車両運行台数の平準化に努める。
- ※「工事最盛期前」は概ね令和5年度までを想定しているが、工事の状況等により変更となる場合がある。

(参考) 図1 工事用車両の主な運行ルート及び区間毎の想定台数(工事最盛期前)

注: 下線部及び図1を更新しました。(令和6年1月)



- ※令和6年1月時点で工事契約済みで当該地区における中央新幹線建設工事に係る全ての工事用車両を含んでいる。(岐阜県、中津川市等の中央新幹線建設関連工事は除く)
- ※上記の台数は、日平均運行台数が最大となる月を代表して示しているものであり、工事最盛期以降、常に上記台数の工事用車両を運行するものではない。
- ※まとまった量のコンクリートを打設する必要があり、やむを得ず多くのトラックミキサー車を運行する日は、工区間で調整し、発生土やその他工区の資機材に関わる工事用車両運行台数を抑える。
- ※運行計画については、工事の状況により変更する場合がある。
- ※工区間で調整し、工事用車両運行台数の平準化に努める。

(参考) 図2 工事用車両の主な運行ルート及び区間毎の想定台数(工事最盛期)

注：図2を更新しました。(令和6年1月)

本書に掲載した地図は、注記があるものを除き、国土地理院発行の数値地図50000（地図画像）、25000（地図画像）を加工して作成したものである。

本書は、再生紙を使用している。