

**中央新幹線加賀美高架橋ほか新設工事  
における環境保全について**

2026年5月

東海旅客鉄道株式会社



# 目 次

	頁
第1章 本書の概要 .....	1
第2章 工事の概要 .....	1
2-1 工事概要 .....	1
2-2 工事位置 .....	2
2-3 施工手順 .....	3
2-3-1 工事施工ヤード整備工等（A・B区間） .....	3
2-3-2 高架橋工（A区間） .....	4
2-3-3 橋りょう工（B区間） .....	7
2-4 工事工程 .....	10
2-5 工事用車両の運行計画 .....	11
第3章 環境保全措置の計画 .....	13
3-1 環境保全措置の検討方法 .....	13
3-2 環境保全措置を検討した範囲 .....	14
3-3 重要な種等の生息・生育地の回避検討 .....	14
3-4 工事による影響を低減させるための環境保全措置 .....	18
3-4-1 大気環境（大気質、騒音、振動） .....	18
3-4-2 水環境（水質） .....	23
3-4-3 土壌環境（土壌汚染） .....	25
3-4-4 その他の環境（日照障害、電波障害、文化財） .....	26
3-4-5 動物、植物 .....	28
3-4-6 景観、人と自然との触れ合い活動の場 .....	29
3-4-7 環境への負荷（廃棄物等、温室効果ガス） .....	30
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 .....	32
3-6 専門家等の技術的助言 .....	35
3-7 環境保全措置の実施にあたっての対応方針 .....	35
第4章 モニタリング .....	36
4-1 モニタリングの実施計画 .....	36
4-2 モニタリングの結果の取扱い .....	39

## 第1章 本書の概要

本書は、中央新幹線加賀美高架橋ほか新設工事（以下、「本工事」とする。）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【山梨県】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、モニタリングなどの環境保全に係る具体的な計画について取りまとめたものである。

## 第2章 工事の概要

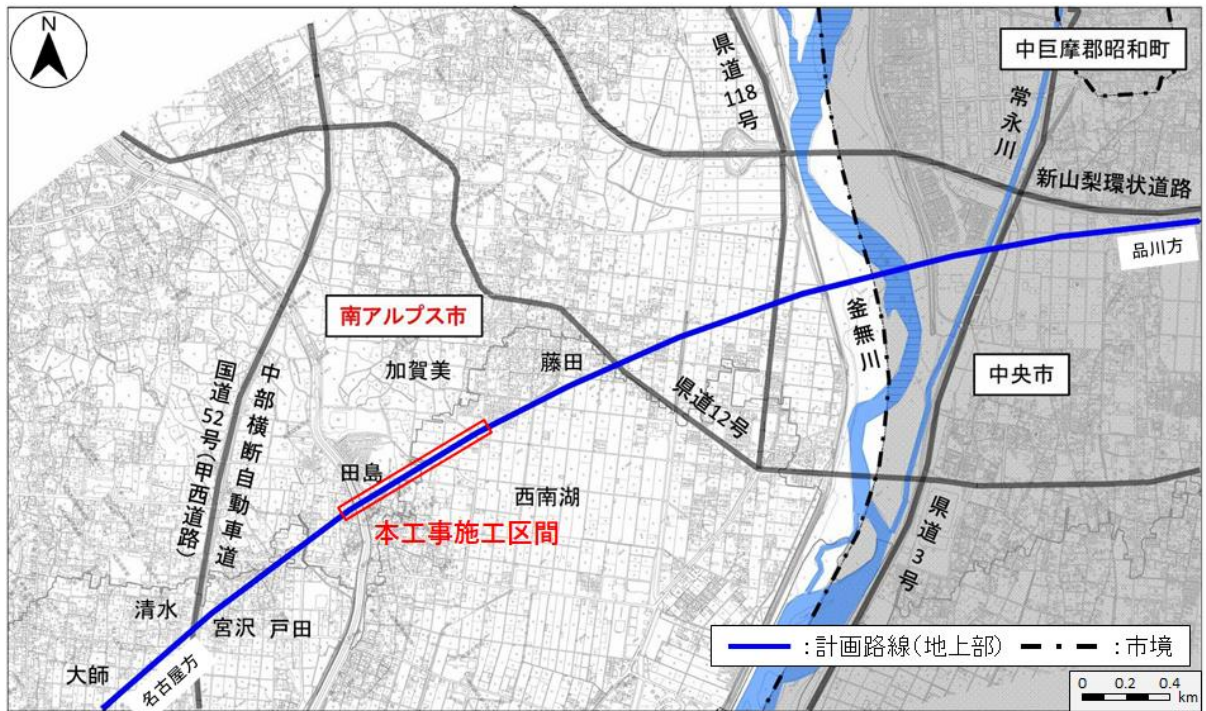
### 2-1 工事概要

- ・ 工事名称 : 中央新幹線、加賀美高架橋
- ・ 工事場所 : 山梨県南アルプス市
- ・ 工期 : 2025年8月1日～2031年7月31日
- ・ 工事概要
  - － 構造形式 : 【下部工】橋脚20基（ケーソン基礎2基、杭基礎18基）  
【上部工】2径間連続PC箱桁1連、  
3径間連続PC箱桁ラーメン3連、  
2径間連続PC箱桁ラーメン4連
  - － 施工延長 : 約790m
  - － 構造物高さ : 約19m
- ・ 工事時間<sup>※1※2※3</sup> : 8時00分～18時00分
- ・ 休日<sup>※3</sup> : 土曜日、日曜日、ゴールデンウィーク、お盆、年末年始等
  - ※1 作業開始・終了時刻前後の30分程度は、準備・片付けを行う。
  - ※2 作業環境を保つために、上記の工事時間以外や休日に作業機械の騒音対策を実施した上で、稼働させ続ける工事内容がある。
  - ※3 工事の進捗、作業の内容、運搬物の状況等により、やむを得ず上記の工事時間以外や休日に作業や運搬を行うことがある。

本工事は、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構に委託しており、本書に示した内容は基本的に本機構が実施する。

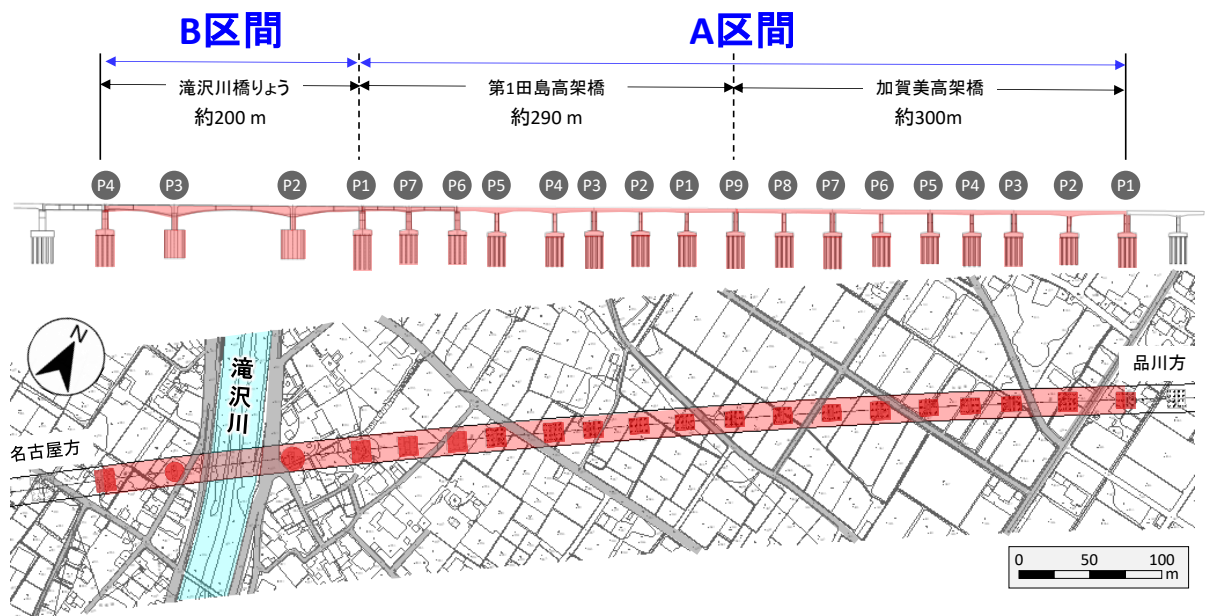
## 2-2 工事位置

工事位置は図 2-1、図 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 2-1 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、今後変更となる可能性がある。

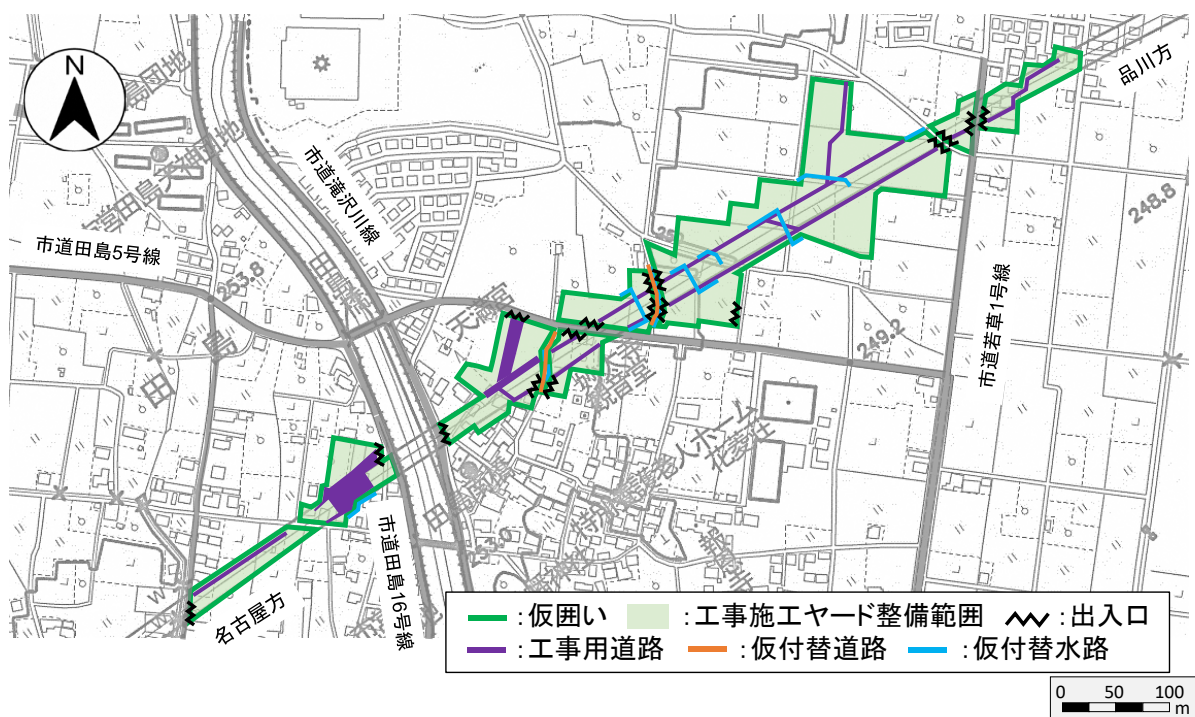
図 2-2 工事位置 (拡大図)

## 2-3 施工手順

本工事の施工手順は次の通りである。なお、行政機関ほか関係個所との協議結果や現地の状況、工事の進捗等により以下に示す施工手順が変更となる場合がある。

### 2-3-1 工事施工ヤード整備工等（A・B区間）

本作業は、本工事に必要となる工事施工ヤードの整備、工事用道路の造成及び施工に支障する道路や水路の付替を行うものである。工事施工ヤードの整備工等を図 2-3 に示す。はじめに工事用道路を設置するため、仮囲い及び門扉を設置のうえ、バックホウ等を使用して施工する。また、施工に支障する道路や水路の付替は工事施工ヤードの整備や高架橋工事の進捗に合わせて実施する。



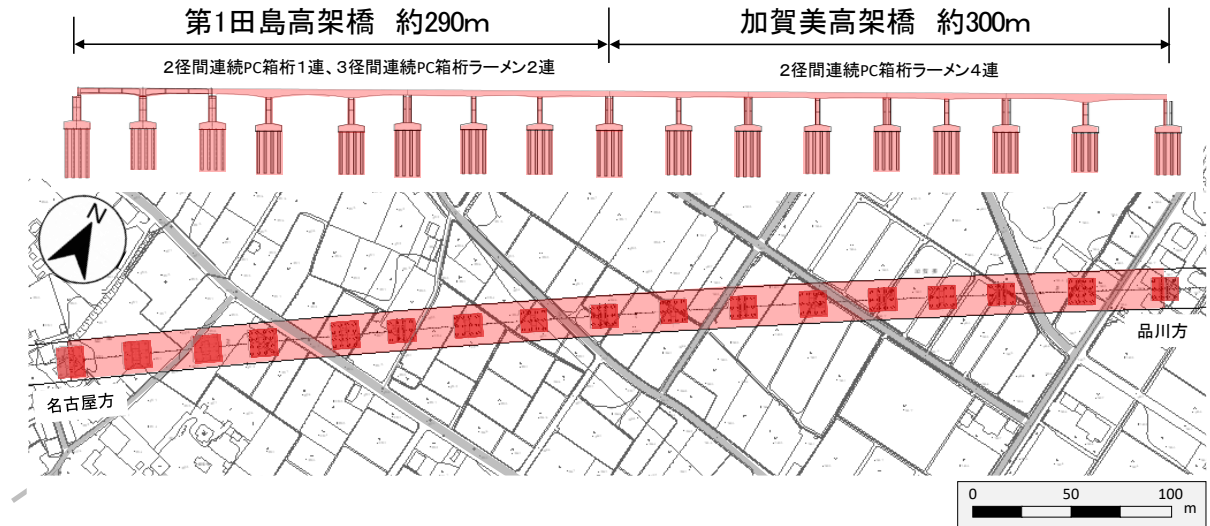
(本図は自社の測量成果物を用いている。)

- ・現時点での計画であり、今後変更となる可能性がある。

図 2-3 工事施工ヤード整備工等の計画図

## 2-3-2 高架橋工（A区間）

高架橋工（A区間）は第1田島高架橋及び加賀美高架橋で構成されている。高架橋工（A区間）の施工位置等を図2-4に示す。

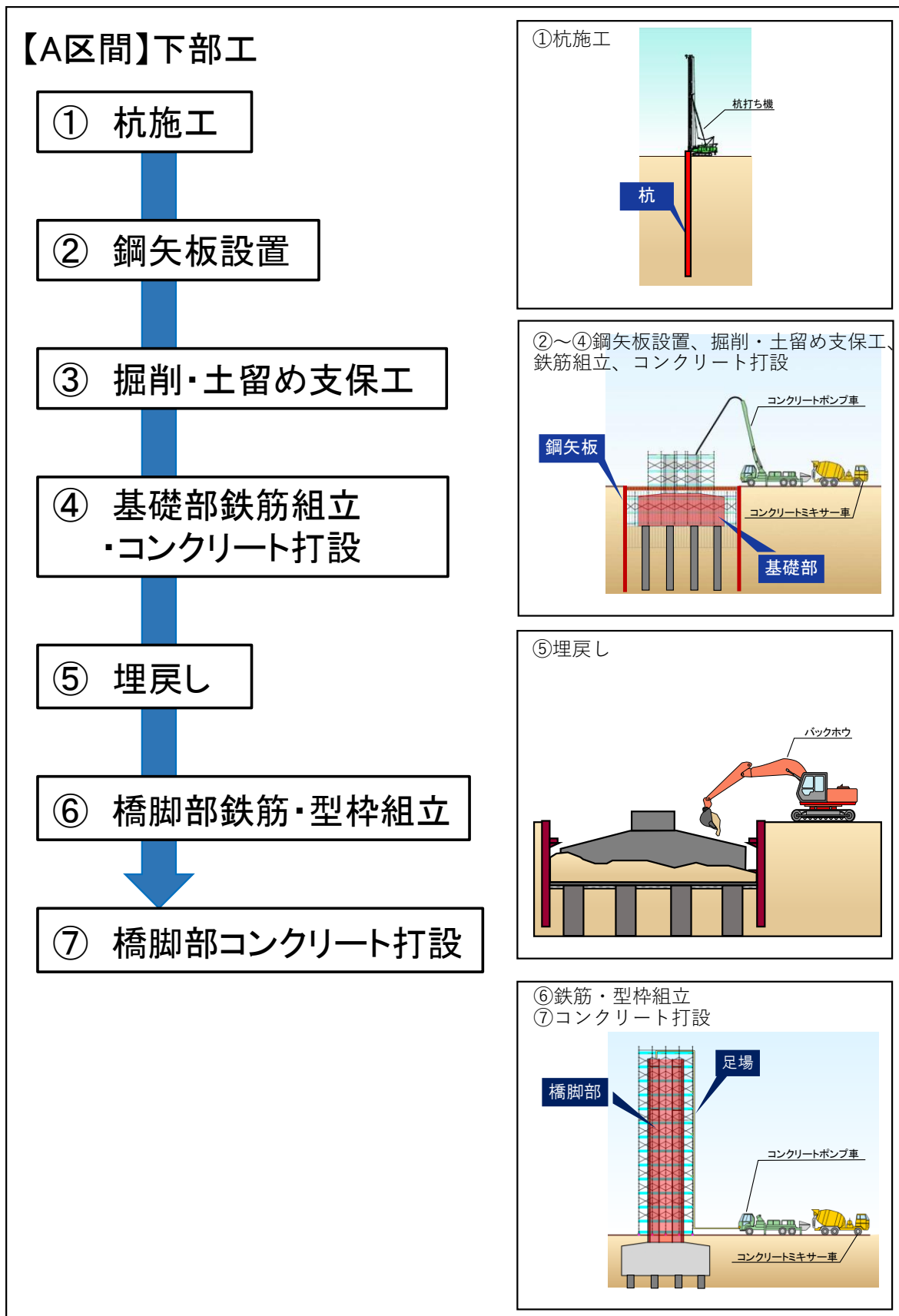


（本図は自社の測量成果物を用いている。）

- ・現時点での計画であり、今後変更となる可能性がある。

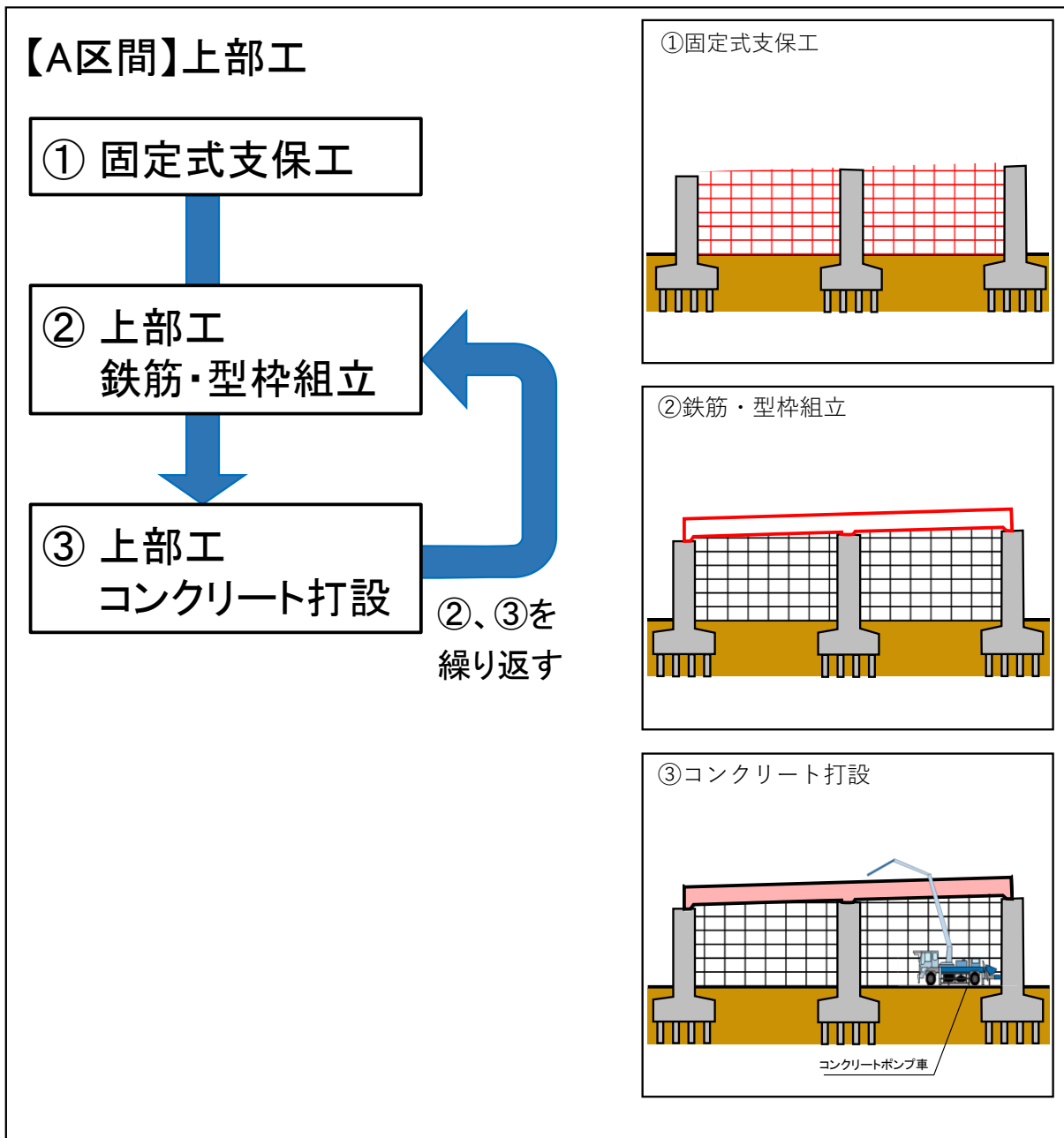
図2-4 高架橋工（A区間）の施工概要

高架橋工（A区間）における主な施工手順を図 2-5 に示す。



・イメージであり、実際に使用する重機や手順等は異なる場合がある。

図 2-5(1) 高架橋工（A区間）における下部工の施工手順

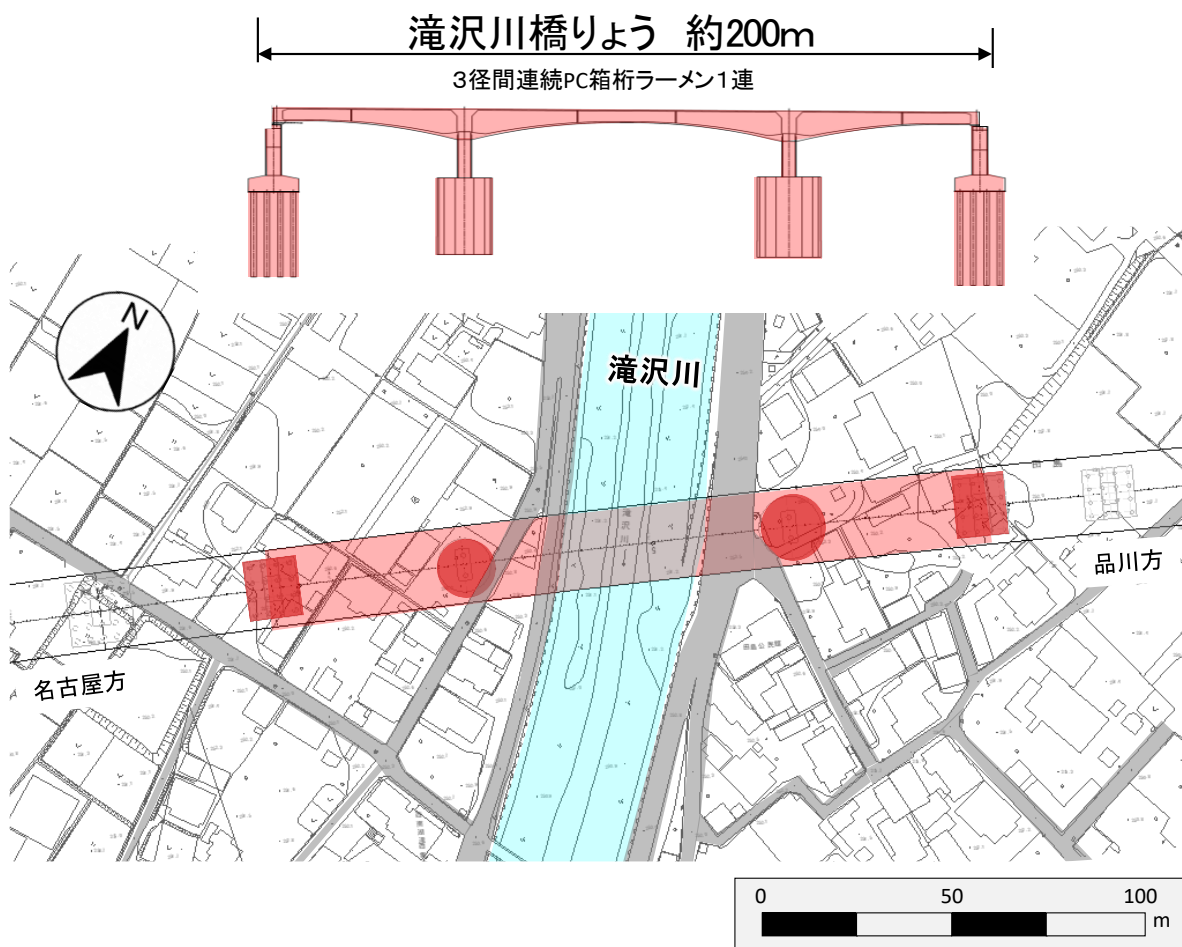


・イメージであり、実際に使用する重機や手順等は異なる場合がある。

図 2-5(2) 高架橋工（A区間）における上部工の施工手順

### 2-3-3 橋りょう工（B区間）

橋りょう工（B区間）の施工位置等を図2-6に示す。

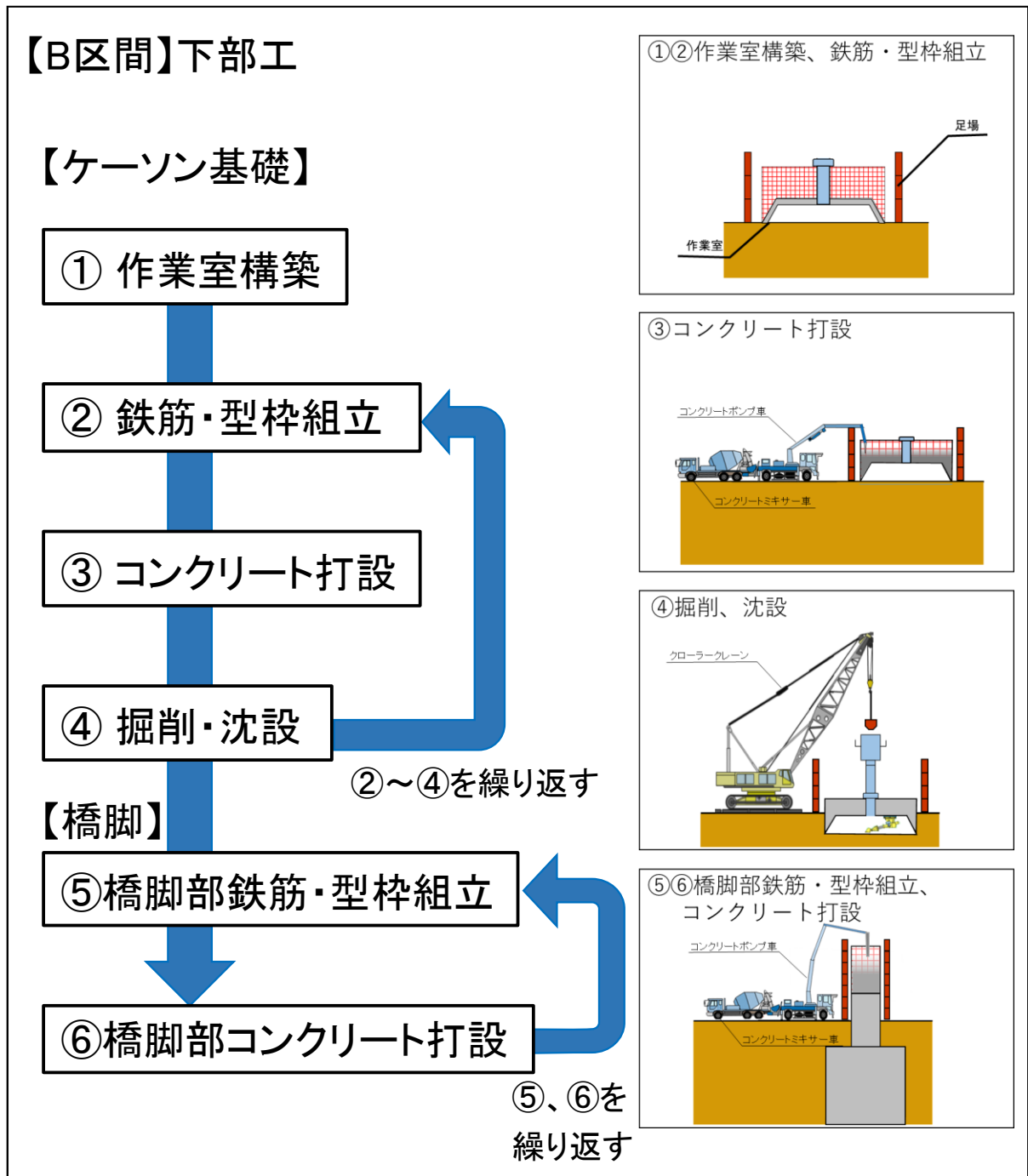


(本図は自社の測量成果物を用いている。)

- ・現時点での計画であり、今後変更となる可能性がある。

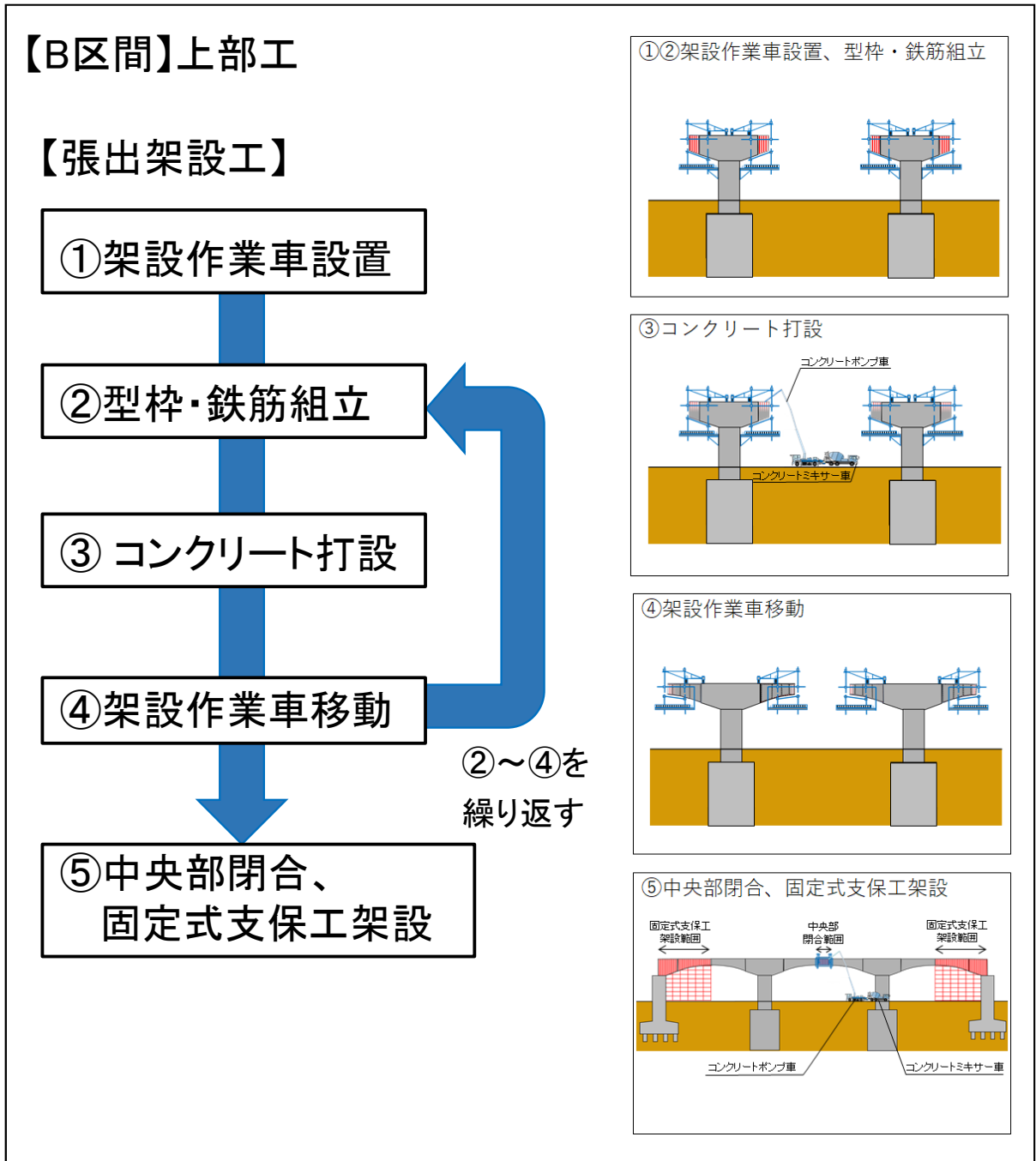
図2-6 橋りょう工（B区間）の施工概要

B 区間における主な施工手順を図 2-7 に示す。



・イメージであり、実際に使用する重機や手順等は異なる場合がある。

図 2-7(1) 橋りょう工 (B区間) における下部工の施工手順



・イメージであり、実際に使用する重機や手順等は異なる場合がある。

図 2-7(2) 橋りょう工 (B区間) における上部工の施工手順

## 2-4 工事工程

本工事の工事工程を表 2-1 に示す。

表 2-1 工事工程表

区 間	工事内容	2026年度				2027年度				2028年度				2029年度				2030年度				2031年度				
		4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12		
A区間	工事施工ヤード整備工等	■																								
	高架橋工	下部工				■																				
		上部工												■												
B区間	工事施工ヤード整備工等																									
	橋りょう工	下部工									■															
		上部工													■											

・工程は現時点の計画であり、工事の状況等により変更の可能性がある。

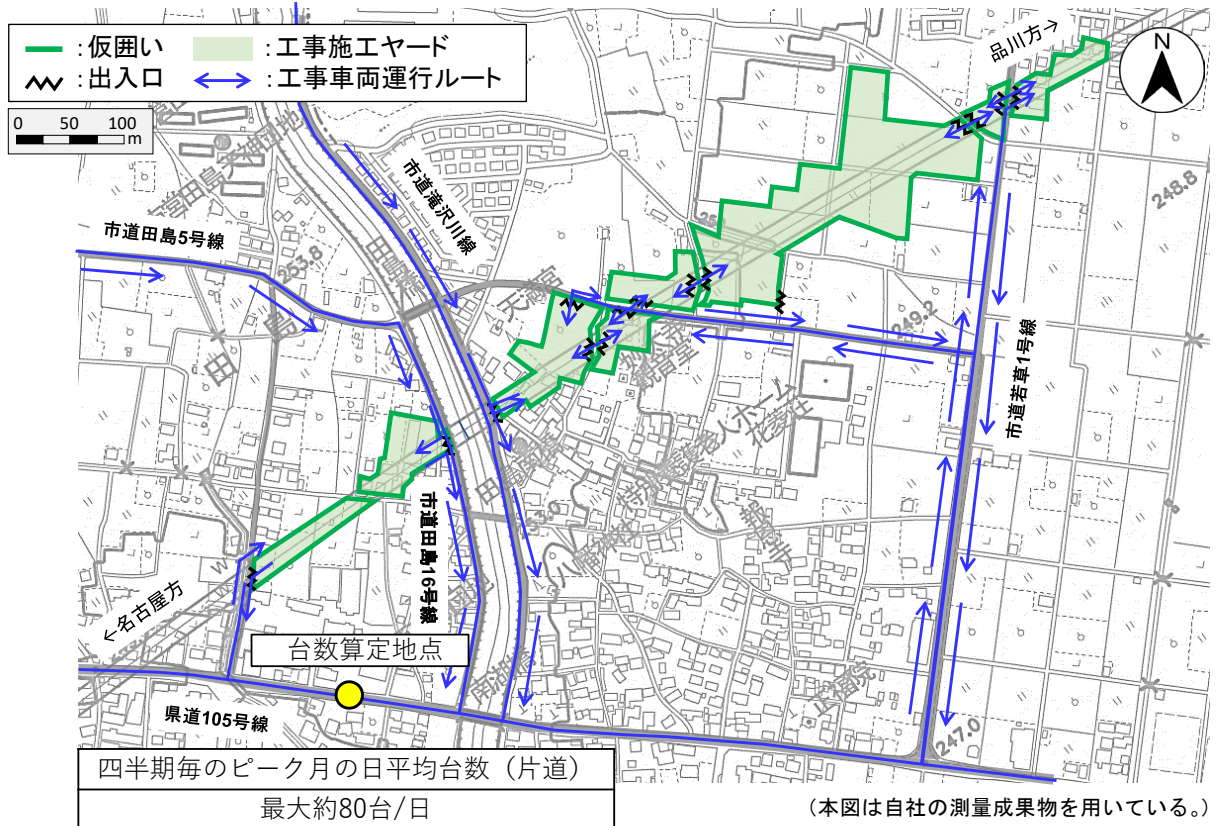
## 2-5 工事用車両の運行計画

本工事における工事用車両<sup>※</sup>の運行について示す。なお、工事用車両の運行台数は、以下に示す方法で算定した。

- (1) 資材の運搬に用いる車両
  - ・高架橋、橋りょう等の規模や施工手順等を考慮して、必要となる資材の数量を算定し、資材の数量を運搬車両の能力で除して運搬車両の台数を算定した。
- (2) 機械の運搬に用いる車両
  - ・機械の搬入、搬出等が必要となる月において必要台数を計上した。
- (3) 発生土の運搬に用いる車両
  - ・高架橋、橋りょう等の規模や工事施工ヤード計画等から算定した発生土量を、運搬車両の能力で除して運搬車両の台数を算定した。

使用する主な工事用車両は、発生土等の運搬用の10tダンプトラック、コンクリートの運搬用のコンクリートミキサー車等である。工事用車両の主な運行ルートは、図2-8に示すとおり、県道105号線、市道若草1号線、市道滝沢川線、市道田島5号線、市道田島16号線とする計画とした。

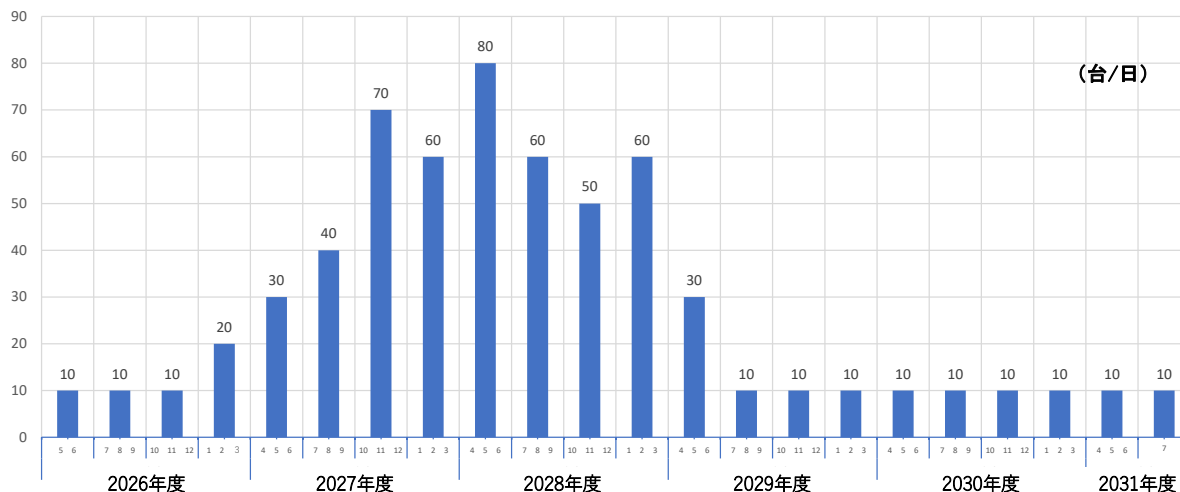
※評価書における「資材及び機械の運搬に用いる車両」または「資材運搬等の車両」を指す。



- ・運行ルートについては、現地の状況等により変更となる場合がある。

図 2-8 工事用車両の運行ルート

本工事の工事車両の県道 105 号線における運行計画台数（片道）を図 2-9 に示す。



- ・各年度の四半期ごとの車両台数は、各期のピーク月における日平均台数を示しており、上記台数が常時運行するものではない。
- ・本工事ではまとまった量のコンクリートを打設する必要があるため、早朝・夜間を含めてコンクリートミキサー車が多く運行する日がある。
  - 2028年度第2四半期～2029年度第1四半期（下部工・上部工）：約 200 台／日が計 4 回程度
  - 2028年度第3四半期（下部工）：約 300 台／日が 1 回程度
- ・計画上の台数であり、施工の進捗状況等により運行台数が変更となる場合がある。

**図 2-9 工事用車両の運行計画台数（県道 105 号線）**

### 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。本工事の環境保全措置を検討した範囲及びその周辺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(2025年)を実施したので、その調査結果も踏まえ、環境保全措置を検討した。

(具体的な検討手順)

工事施工ヤードの詳細な計画にあたり、動植物の重要な種が生息・生育する箇所をできる限り回避するとともに、その他の環境要素への影響も考慮し、地形の改変範囲が適切な範囲となるよう計画

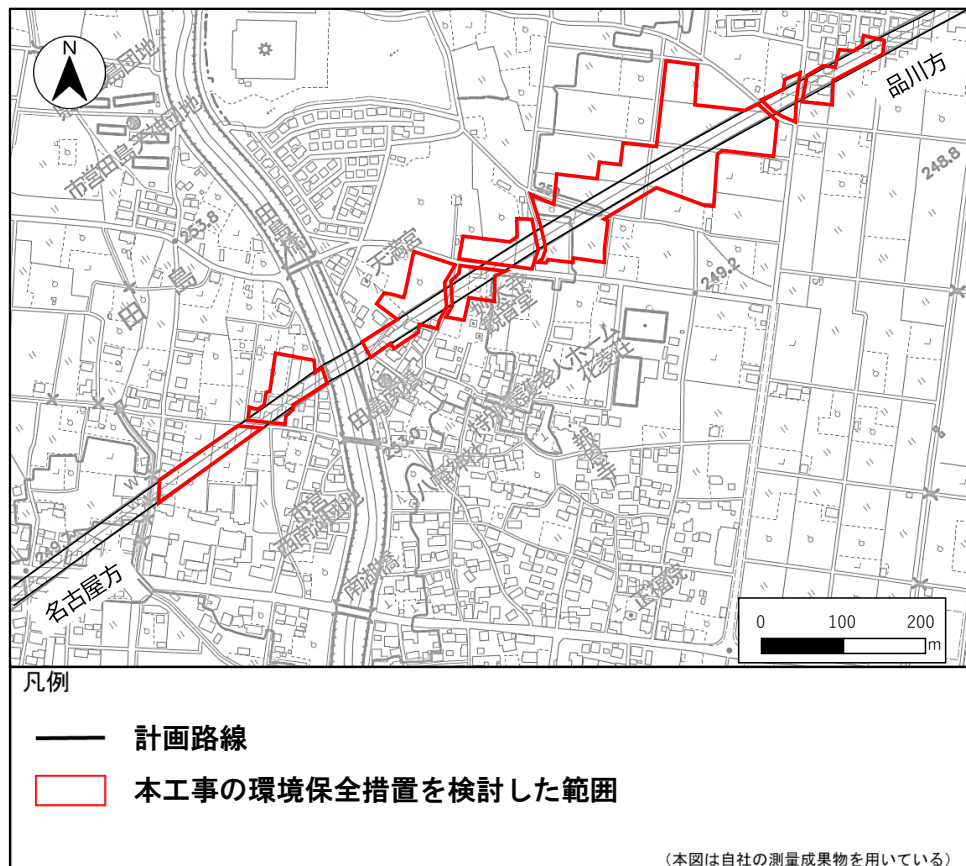


そのうえで、工事による影響を低減させるための環境保全措置を現場の状況に即し、建設機械、仮設設備等のハード面、係員配置、教育・指導、設備のメンテナンス等のソフト面から検討

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。

### 3-2 環境保全措置を検討した範囲

本工事の環境保全措置を検討した範囲を図 3-1 に示す。



- ・現時点での計画であり、今後変更となる可能性がある。

図 3-1 環境保全措置を検討した範囲

### 3-3 重要な種等の生息・生育地の回避検討

環境保全措置の検討にあたっては、図 3-2～図 3-5 に示すとおり重要な種等の生息・生育地が存在することから、表 3-1 のとおり重要な種等の生息・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を図った。

本工事の環境保全措置を検討した範囲及びその周辺において、哺乳類、鳥類、両生類、昆虫類、底生動物の重要な種は見つかっていない。

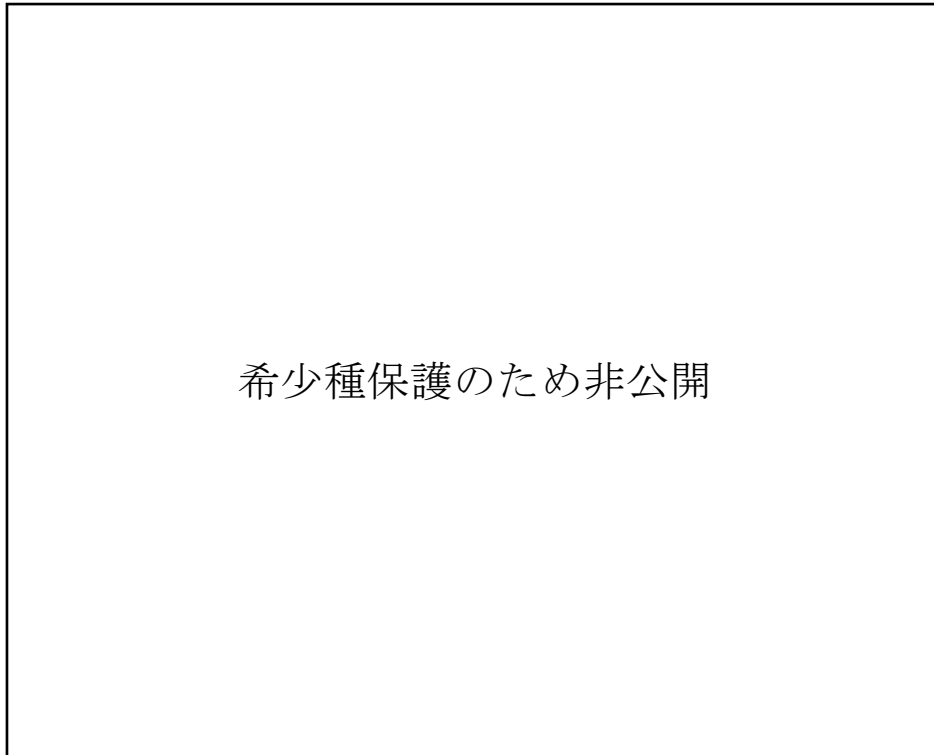
なお、希少種保護の観点から、位置等に関する情報については、非公開としている。

希少種保護のため非公開

図 3-2 重要な種の生息確認位置（爬虫類）

希少種保護のため非公開

図 3-3 重要な種の生息確認位置（魚類）



**図 3-4 重要な種の生育確認位置（植物）**



※本図は、「中央新幹線山梨県駅（仮称）新設工事における環境保全について（2026年2月）」のとりまとめにあたり、県内高架橋・橋りょう施工区間の改変範囲周辺（計画路線から幅600m範囲内の水田）で実施した追加調査において確認されたウスゲチョウジタデ個体を示す。

**図 3-5 重要な種（ウスゲチョウジタデ）の生息確認位置**

表 3-1 環境保全措置を検討した範囲及びその周辺に生息・生育する重要な種等の回避検討結果

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、以下のとおり計画する。なお、図 3-6、3-7、3-11 に添付されている写真は山梨県内の中央新幹線工事の実施例である。

#### 3-4-1 大気環境（大気質、騒音、振動）

大気環境に関する環境保全措置を表 3-2 及び図 3-6 に示す。工事中に実施する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とともに適切な時期に実施状況の確認を行う。

表 3-2(1) 大気環境に関する環境保全措置

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、浮遊粒子状物質)	排出ガス対策型機械の採用	排出ガス対策型建設機械の採用により、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の発生を低減できる。	本工事で使用する建設機械は排出ガス対策型建設機械(図 3-6 写真①)を使用する計画とした。
大気質 (二酸化窒素、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選定	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、影響を低減できる。	本工事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、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、局地的な発生を低減できる。	本工事で使用する建設機械を偏った施工とならないように配置・稼働させる計画とした。
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。	工事施工ヤードにおいては、仮囲いを設置する計画とした。(図 3-6 写真②)

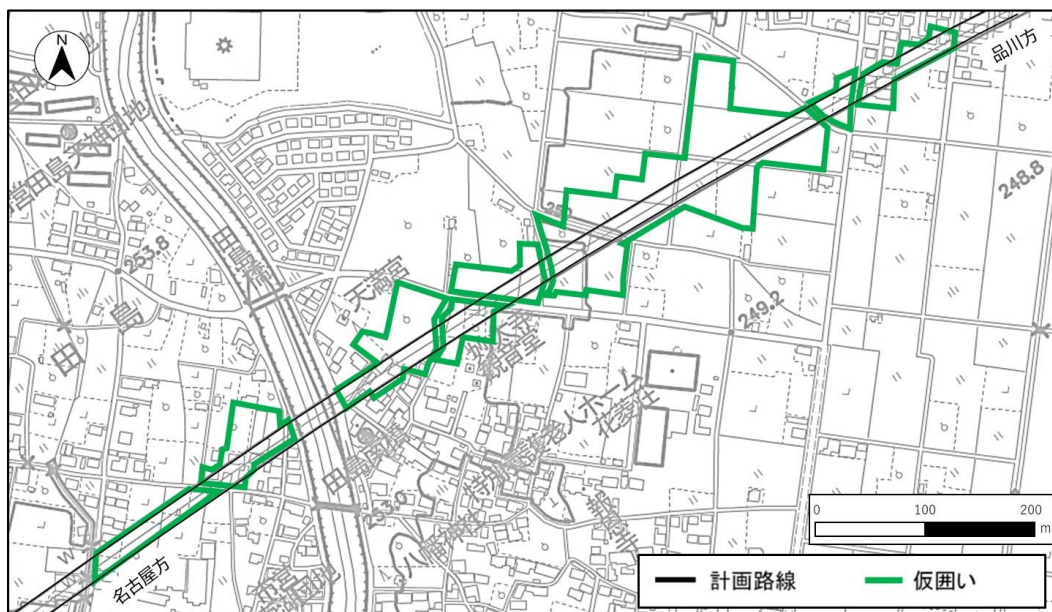
表 3-2(2) 大気環境に関する環境保全措置

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、 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、影響を低 減できる。	本工事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 グストップを講習・指導す る。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物 質) 騒音、振動	建設機械の点検 及び整備による 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、影響を低減できる。	本工事で使用する建設機械 は、法令上の定めによる定 期的な点検や日々の点検及 び整備を行い、建設機械の 性能を維持する。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物 質) 騒音、振動	工事従事者への 講習・指導	建設機械の高負荷運転の防止、 建設機械の点検について、工事 従事者への講習・指導を実施す ることにより、影響の低減が見 込まれる。	本工事で建設機械の稼働に 従事する者に対して、高負 荷運転の抑制、建設機械の 点検及び整備について、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。	工事施工ヤードでは、工事 現場の清掃及び散水を行 う。
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 たうえで設置することや、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。(防音シートの遮音性 能は、透過損失 10db とされて いる (ASJ CN-Model 2007))	工事施工ヤードにおいて は、仮囲いを設置する計画 とした。(図 3-6 写真②)

表 3-2(3) 大気環境に関する環境保全措置

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	低騒音型建設機械の採用	低騒音型建設機械の採用により、工事に伴う騒音の発生を低減できる。	本工事で使用する建設機械は低騒音型建設機械（図 3-6 写真①）を使用する計画とした。また、ニューマチックケーソン工事では、排気口及び送気口への消音装置の設置（図 3-7 写真①、写真②）等の適切な対策を行うことで、騒音の低減を行う計画である。

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。



(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、今後変更となる可能性がある。



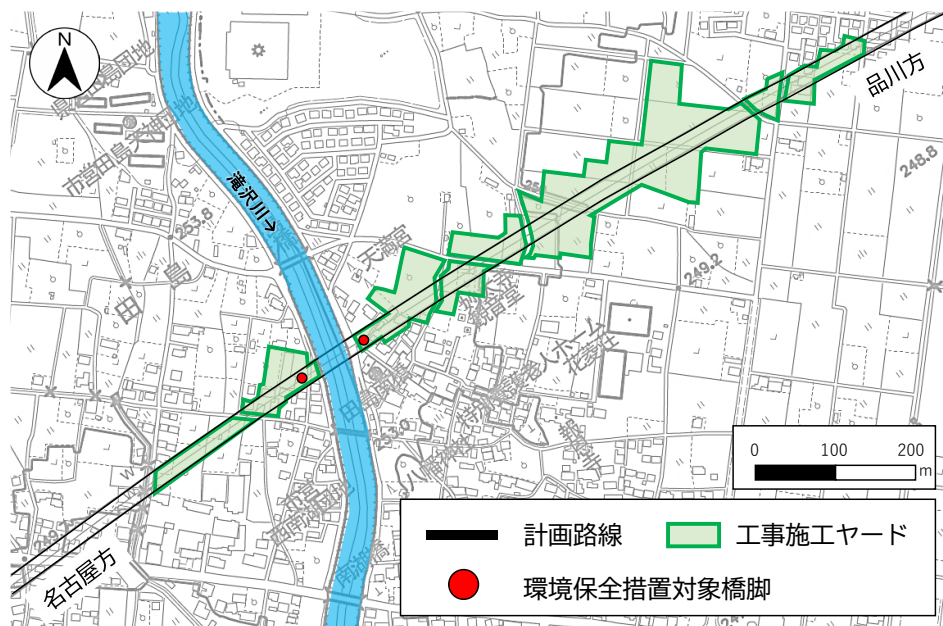
写真① 低騒音・排出ガス対策型建設機械の使用



写真② 仮囲いの設置

※写真①は、笛吹川・濁川橋りょう他工事、写真②は、中央新幹線山梨県内高架橋ほか新設工事(利根川公園交差点部)での事例を示す。

図 3-6 工事施工ヤードにおける大気環境に関する環境保全措置



(本図は自社の測量成果物を用いている)

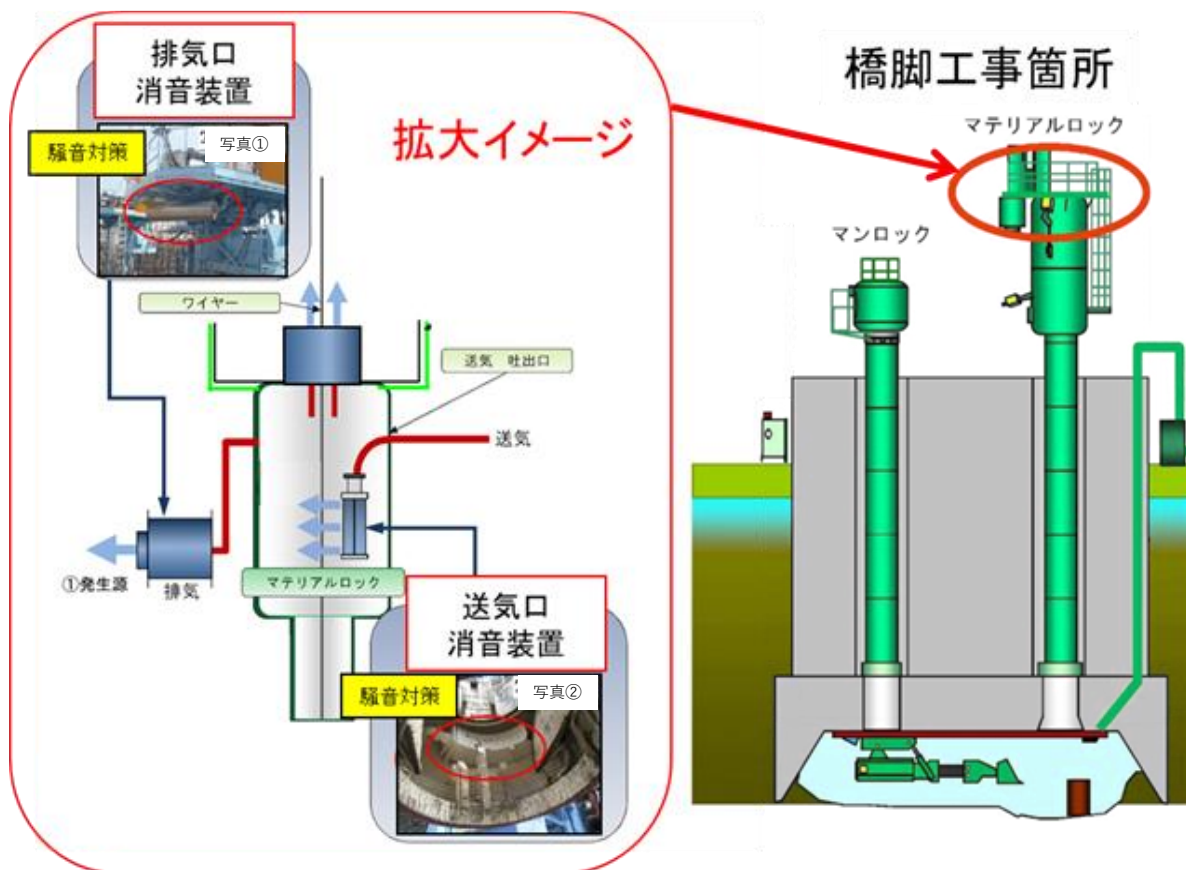


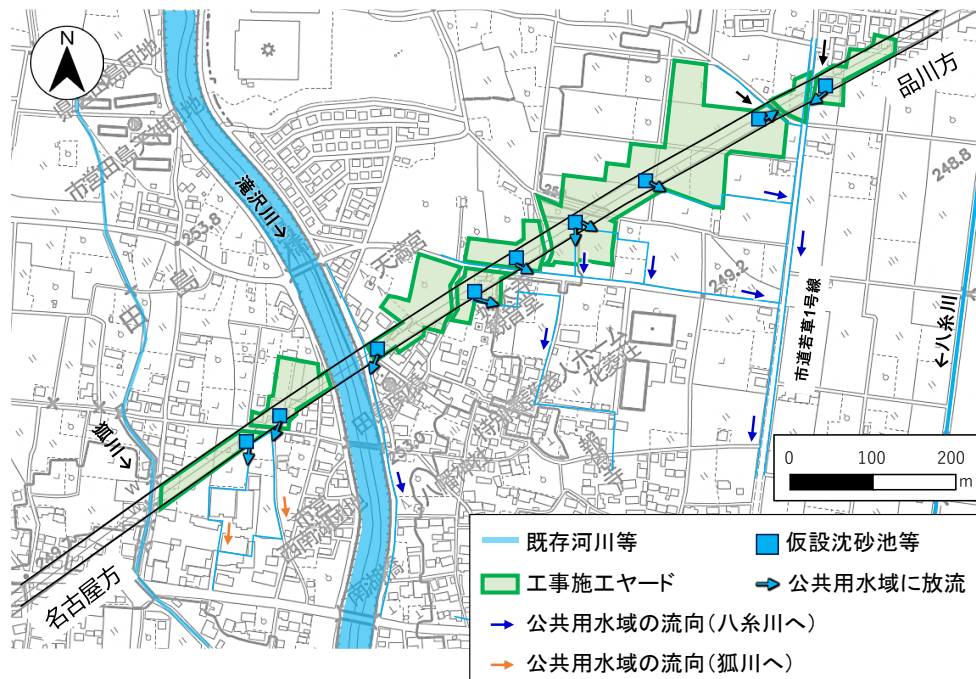
図 3-7 工事施工ヤードにおける大気環境に関する環境保全措置

### 3-4-2 水環境（水質）

水環境に関する環境保全措置を表 3-3 及び図 3-8 に示す。また、濁水処理のフローを図 3-9 に示す。工事中に実施する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とともに適切な時期に実施状況の確認を行う。

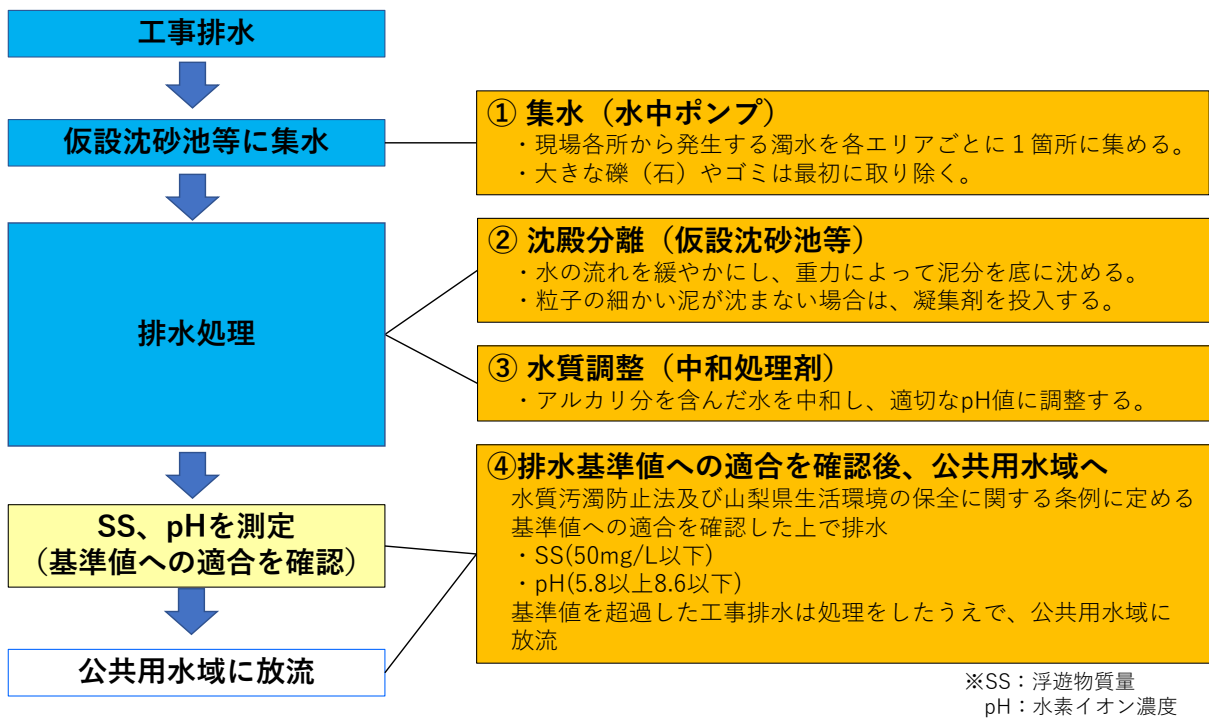
表 3-3 水環境に関する環境保全措置

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、発生水量を考慮した処理能力を有する濁水処理設備を設置し、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や中和等の対策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。	工事施工ヤードでは、工事排水を処理するため、発生水量の処理能力を備えた仮設沈砂池等を設置し、処理したうえで、公共用水域へ放流する計画とした。（図 3-8）
水質 （水の濁り、水の汚れ）	工事排水の監視	工事排水の水の濁りを監視し、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の工事排水については、排水放流時に 1 日 1 回を基本に水質を確認し、水の濁り、水の汚れを監視する。
水質 （水の濁り、水の汚れ）	処理装置の点検・整備による性能維持	処理装置を設置する場合は、点検・整備を確実にを行い、性能を維持することにより、工事排水の処理を徹底することができる。	工事施工ヤードに設置した仮設沈砂池等の点検・整備を使用日毎に実施し、工事排水の処理を徹底する。



(本図は自社の測量成果物を用いている)

図 3-8 水環境に関する環境保全措置（工事排水の適切な処理）



※排水処理系統については、工事の状況により変更となる場合がある。

図 3-9 工事排水の仮設沈砂池等による濁水処理のフロー図

### 3-4-3 土壤環境（土壤汚染）

土壤環境に関する環境保全措置を表 3-4 に示す。工事中に実施する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とともに適切な時期に実施状況の確認を行う。

表 3-4 土壤環境に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
土壤汚染	有害物質の有無の確認と基準不適合土壤の適切な処理	汚染のおそれのある土壤に遭遇した場合は、有害物質の有無や汚染状況を確認する。土壤汚染が明らかとなった際には、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、土壤汚染を回避できる。	事前に地盤内の自然由来重金属等の有無の確認を行う。地盤内の自然由来重金属等が発生土の受入先の定めた基準に適合しない場合は、関係法令に基づき対象物質の種類や含有状況等に合わせた処理、処分を行う計画とした。
土壤汚染	発生土を有効利用する事業者への土壤汚染に関する情報提供の徹底	発生土を他事業において有効利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。	本工事における発生土については、活用先での受入に必要な検査を実施し、検査結果の情報提供を徹底する計画とした。
土壤汚染	仮置場における掘削土砂の適切な管理	発生土の仮置場に屋根、側溝、シート覆いを設置する等の管理を行うことで、重金属等の有無を確認するまでの間の雨水等による重金属等の流出を防止し、土壤汚染を回避できる。	事前に地盤内の自然由来重金属等の有無の確認を行う。地盤内の自然由来重金属等が発生土の受入先の定めた基準に適合しない場合は、掘削土砂を遮水シート及び鋼板を敷設した別場所にて一時的に保管を行う計画とした。なお、雨天時には上部に浸透防止シート等を被せる計画とした。
土壤汚染	工事排水の適切な処理	工事排水について、処理施設により法令に基づく排水基準等を踏まえ、水質の改善を図るための処理をしたうえで排水することで、土壤汚染を回避できる。	工事用排水を処理するため、発生水量の処理能力を備えた仮設沈砂池等を設置し、処理をしたうえで、公共用水域へ排水する計画とした。

### 3-4-4 その他の環境（日照障害、電波障害、文化財）

その他の環境に関する環境保全措置を表 3-5 に示す。工事中に実施する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とともに適切な時期に実施状況の確認を行う。

表 3-5 その他の環境に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
日照障害	鉄道施設（嵩上式）の構造物の形式・配置等の工夫	鉄道施設（嵩上式）の構造物の形式・配置等の工夫等により、桁下空間の確保を行うことで、日照障害を回避又は低減できる。	高架橋の設計において、可能な限り径間長と桁下空間を確保することで、構造物の配置に伴う日照障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）の構造物の形式・配置等の工夫	鉄道施設（嵩上式）の構造物の形式・配置等の工夫で桁高の検討や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、可能な限り径間長と桁下空間を確保することで、構造物の配置に伴う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	埋蔵文化財の範囲及び性格等の把握が十分でない場合は自治体等、関係機関との調整のうえ、必要となる届出を行い、試掘・確認調査を実施したうえで、必要により文化財としての価値を後世に継承するために発掘調査を実施する。これらにより文化財が記録保存され、影響を回避又は低減できる。	関係機関との調整のうえ、必要となる届出を行っており、工事着手前に確認調査を実施する（図 3-10）。さらに、必要に応じて発掘調査を実施することで、影響を回避又は低減する計画とした。
文化財	遺跡の発見に関する届出	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、対処することで、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又は低減できる。	工事施工ヤードにおいて、新たに遺跡が発見された場合には、その旨を教育委員会へ届け出る。その後の取扱いは関係機関と協議の上、決定する。

評価書の公告後に、公共施設の設置に起因する日陰により生ずる太陽光発電設備への国の処理基準が新たに定められたことから、太陽光発電設備については、「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる太陽光発電設備に対する損害等に係る費用負担（案）について（中央用対第7号 平成29年3月29日）」のとおり対応を行う。

中央新幹線の構造物等により日陰が発生し、損害等が生じる太陽光発電設備のうち、工事完了以前から設置・利用している方を対象とする。

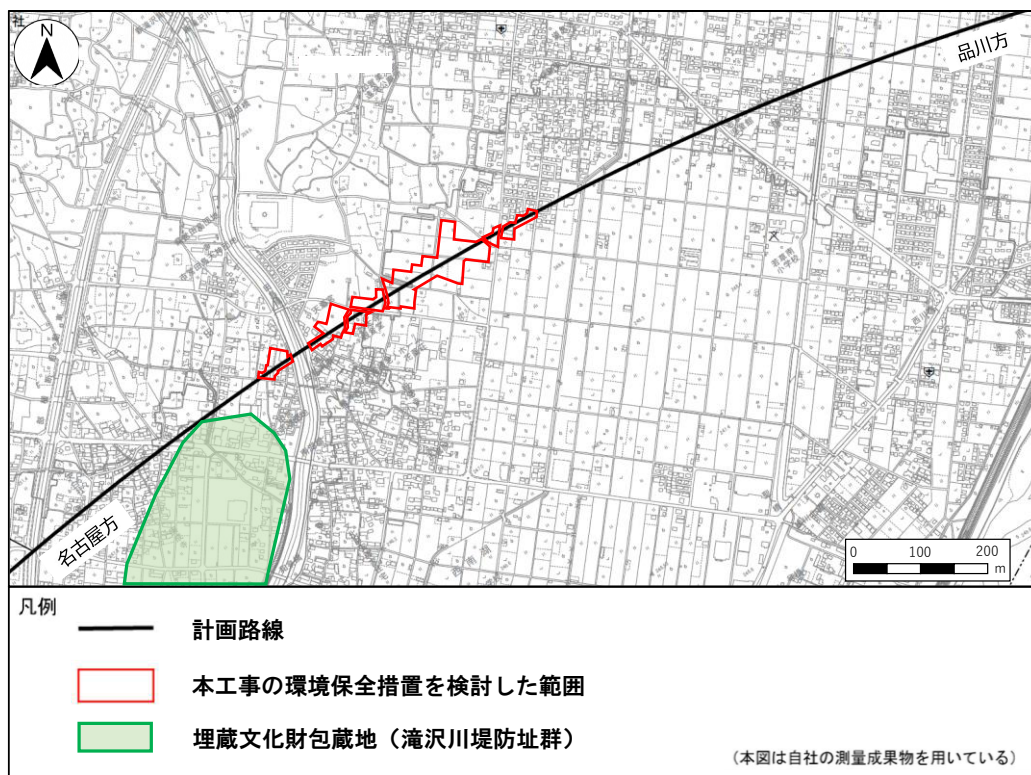


図 3-10 本工事の環境保全措置を検討した範囲と埋蔵文化財包蔵地の関係

### 3-4-5 動物、植物

動物、植物に関する環境保全措置を表 3-6 に示す。工事中に実施する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とともに適切な時期に実施状況の確認を行う。

表 3-6 動物、植物に関する環境保全措置

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	汚濁処理施設及び仮設沈砂池の設置	汚濁処理施設及び仮設沈砂池の設置により汚濁水の発生が抑えられることで、生息環境への影響を低減できる。	本工事における発生水量の処理能力を備えた仮設沈砂池等を設置し、処理をしたうえで、公共水域へ放流する計画とした。(図 3-8、3-9)
動物 植物	工事従事者への講習・指導	工事区域外への不用意な立ち入り等を制限することで、踏みつけ等による重要な種への影響を低減できる。	工事従事者に対して、工事施工ヤード外への不用意な立入やゴミ捨ての禁止等について、講習・指導を実施する。

### 3-4-6 景観、人と自然との触れ合い活動の場

景観、人と自然との触れ合い活動の場に関する環境保全措置を表 3-7 に示す。

表 3-7 景観、人と自然との触れ合いの活動の場に関する環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
景観	構造物の形状の配慮	構造物の形状の配慮により、周辺の自然、農村、市街地景観との調和を図り、景観等への影響を低減できる。また、景観の有識者による検討会を実施し、橋梁構造形式等の検討結果として、橋梁計画位置の配慮により景観等への影響を低減できる。	社外の有識者による景観検討会において検討した内容を橋脚の形状及び桁構造に反映することで、景観等への影響を低減する計画とした。
人と自然との触れ合い活動の場	鉄道施設の形状等の工夫による近傍の風景への調和の配慮	鉄道施設の形状、配置の工夫による近傍の風景への調和の配慮により、快適性への影響を低減することができる。	社外の有識者による景観検討会において検討した内容を橋脚の形状及び桁構造に反映することで、近傍の風景への変化を低減する計画とした。

### 3-4-7 環境への負荷（廃棄物等、温室効果ガス）

環境への負荷に関する環境保全措置を表 3-8 に示す。工事中に実施する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とともに適切な時期に実施状況の確認を行う。

表 3-8(1) 廃棄物等、温室効果ガスに関する環境保全措置

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	建設汚泥の脱水処理	真空脱水(ベルトフィルタ)、遠心脱水(スクリュードカンタ)、加圧脱水(フィルタープレス)、並びに加圧絞り脱水(ロールプレス、ベルトプレス)等のプラント内の機械を用いて脱水する機械式脱水処理、天日乾燥、底面脱水、並びにトレンチ工法などの強制乾燥や自重圧密により含水比低下を促す自然式脱水処理等、含水比に応じた脱水処理により減量化を図ることで、取り扱う副産物の量を低減できる。	発生する建設汚泥については、天日乾燥等による含水比低下を促す自然式脱水処理により、建設汚泥の減量を図る計画とした。
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等、活用を図ることで、取り扱う副産物の量を低減できる。	本工事で発生する発生土の一部は他の公共事業等で活用する計画とした。
温室効果ガス	低炭素型建設機械の採用	低炭素型建設機械（例えば油圧シヨベルではCO <sub>2</sub> 排出量が従来型に比べ10%低減）採用により、温室効果ガスの排出量を低減できる。	低炭素型建設機械については、現在、認定される規格が限定され生産台数が少ないことから調達が困難であるものの、将来、認定される規格が増えて増産されるなど、調達できる環境が整えば採用していく。それまでは、国土交通省の建設機械の燃費基準を参考に、認定された建設機械やその基準に近い燃費性能を持つ建設機械を採用していく計画とした。

表 3-8(2) 廃棄物等、温室効果ガスに関する環境保全措置

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	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利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。	本工事における発生土については、活用先での受入に必要な検査を実施し、検査結果の情報提供を徹底する計画とした。
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を低減できる。	本工事で発生する建設副産物は場内で細かく分別する計画とした。
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。	本工事の工事従事者に対して、建設機械の高負荷運転の防止について、講習・指導を実施する。
温室効果ガス	工事規模に合わせた建設機械の選定	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、温室効果ガスの発生量を低減できる。	本工事で使用する建設機械は、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。
温室効果ガス	建設機械の点検及び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、温室効果ガスの発生量を低減できる。	本工事で使用する建設機械は、法令上の定めによる定期的な点検や日々の点検及び整備を行い、建設機械の性能を維持する。
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、建設機械の点検及び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、温室効果ガスの排出量の低減が見込まれる。	本工事の工事従事者に対して、建設機械の高負荷運転の防止、建設機械の点検及び整備について、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 3-9 及び図 3-11 のとおり計画する。

表 3-9(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、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。	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行について、運行の時期や時間を集中させない等の配慮を行う計画とした。なお、資材の運搬に用いる車両台数が増えるコンクリート打設日に際しては、橋脚ごとの打設日が重ならないよう対応することとした。
大気質 (二酸化窒素、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。	本工事に係る資材及び機械の運搬に用いる車両は、短時間に集中して運行することを避ける計画とした。
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口、周辺道路の清掃及び散水、タイヤの洗浄	資材及び機械の運搬に用いる車両の出入口、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。	本工事に係る資材及び機械の運搬に用いる車両について、状況に応じ、タイヤ洗浄、周辺道路の清掃及び散水を実施する計画とした。(図 3-11 写真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。	資材及び機械の運搬に用いる車両について、積込時の発生土の状況を踏まえ必要に応じて防じんシートの敷設・散水を実施する計画とした。(図 3-11 写真②)

表 3-9(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 (二酸化窒素、 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及び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及び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、影響を低減できる。	本工事に係る資材及び機械の運搬に用いる車両において、定期的な点検や日々の点検及び整備を実施する計画とした。
大気質 (二酸化窒素、 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はじめとしたエコドライブの徹底により、影響を低減できる。	本工事に係る資材及び機械の運搬に用いる車両を運転する者に対して、法定速度の遵守、アイドリングストップ及びエコドライブを講習・指導する計画とした。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物 質) 騒音 振動 温室効果ガス	工事従事者への講習・指導	車両の点検・整備、環境負荷低減を考慮した運転について、工事従事者への講習・指導を実施することにより、影響の低減が見込まれる。	本工事に係る資材及び機械の運搬に用いる車両を運転する者に対して、車両の点検・整備、環境負荷低減を考慮した運転等について、講習・指導をする計画とした。
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最新の認定を受けた車種をできる限り使用する計画とした。



写真①

タイヤ洗浄



写真②

防じんシートの敷設

※写真①②は中央新幹線山梨県内高架橋ほか新設工事（利根川公園交差部）での事例を示す。

図 3-11 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するための環境保全措置

### 3-6 専門家等の技術的助言

ウスゲチョウジタデの取り扱いについては、表 3-10 に示すとおり、専門家等の技術的助言を受けた。

表 3-10 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	実施箇所等
植物	植物	公益団体等	計画路線周辺において生息が多数確認されているため、本工事の改変範囲程度であれば生育環境への影響は小さいだろう。

### 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 モニタリング

### 4-1 モニタリングの実施計画

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。

モニタリング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 のとおりとする。

表 4-1(1) モニタリングの実施内容

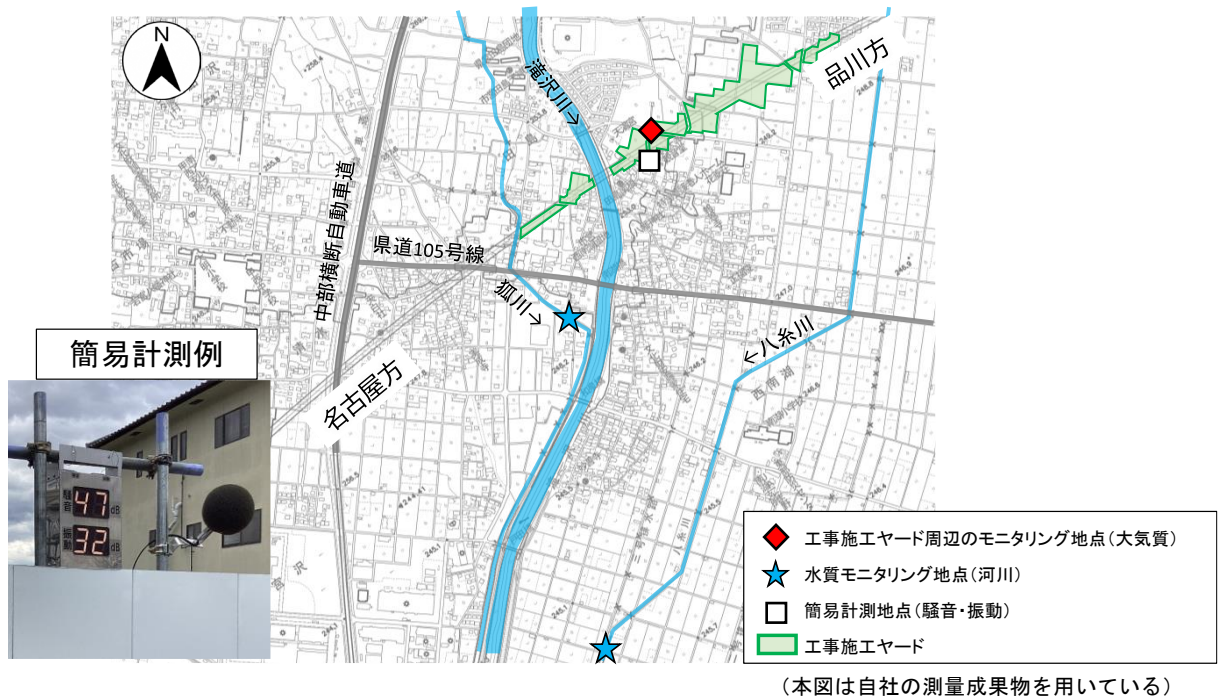
調査項目		調査地域・地点	調査期間	調査の方法
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質 粉じん等	図 4-1(1)に示す地点 (工事施工ヤード周辺)	工事最盛期に 1 回 (四季調査)	二酸化窒素については、「二酸化窒素に係る環境基準について」の告示に定める測定方法  浮遊粒子状物質については、「大気の汚染に係る環境基準について」の告示に定める測定方法  粉じん等については、ダストジャー法

- ・調査項目及び期間は、状況により変更となる場合がある。
- ・モニタリングとは別に、その他調査として本工事の工事最盛期に図 4-1(2)に示す地点において建設機械の稼働に伴う騒音、振動及び工事用車両の運行に伴う大気質・騒音・振動の計測を行う。また、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。

表 4-1(2) モニタリングの実施内容

調査項目		調査地域・地点	調査期間	調査の方法
水質	浮遊物質量 (SS) 水温 水素イオン濃度 (pH)	図 4-1(1)に示す地点	工事前に 1 回 工事中に 1 回/年 (低水期に実施)	浮遊物質量及び水素イオン濃度については「水質汚濁に係る環境基準」に定める測定方法 水温については「地下水調査および観測指針(案)」に定める測定方法
	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(1)に示す地点	工事前に 1 回 工事中に 1 回/年 (低水期に実施)	「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)」に定める測定方法
土壌汚染	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)	工事施工ヤードから試料を持ち出し、別箇所にて調査	発生土の受入先が定める受入基準等に応じた時期及び頻度	「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)」に定める測定方法

- ・工事施工ヤードからの工事排水については、排水放流時に 1 日 1 回を基本に水量、浮遊物質量(SS)、水素イオン濃度(pH)、水温の測定を実施する。
- ・ニューマチックケーソン基礎工事時には、空気の漏出の有無を確認するため、法令に則り井戸等の調査を行う。
- ・調査項目及び期間は、状況により変更となる場合がある。



- ・ 公共用水域は八条川と狐川へ合流している。
- ・ 水質（河川水）のモニタリング結果が環境基準値を超える等の異常が確認された場合は、必要に応じて放流する公共用水域の直近で再測定を実施する。

図 4-1(1) モニタリング地点（大気質・水質）

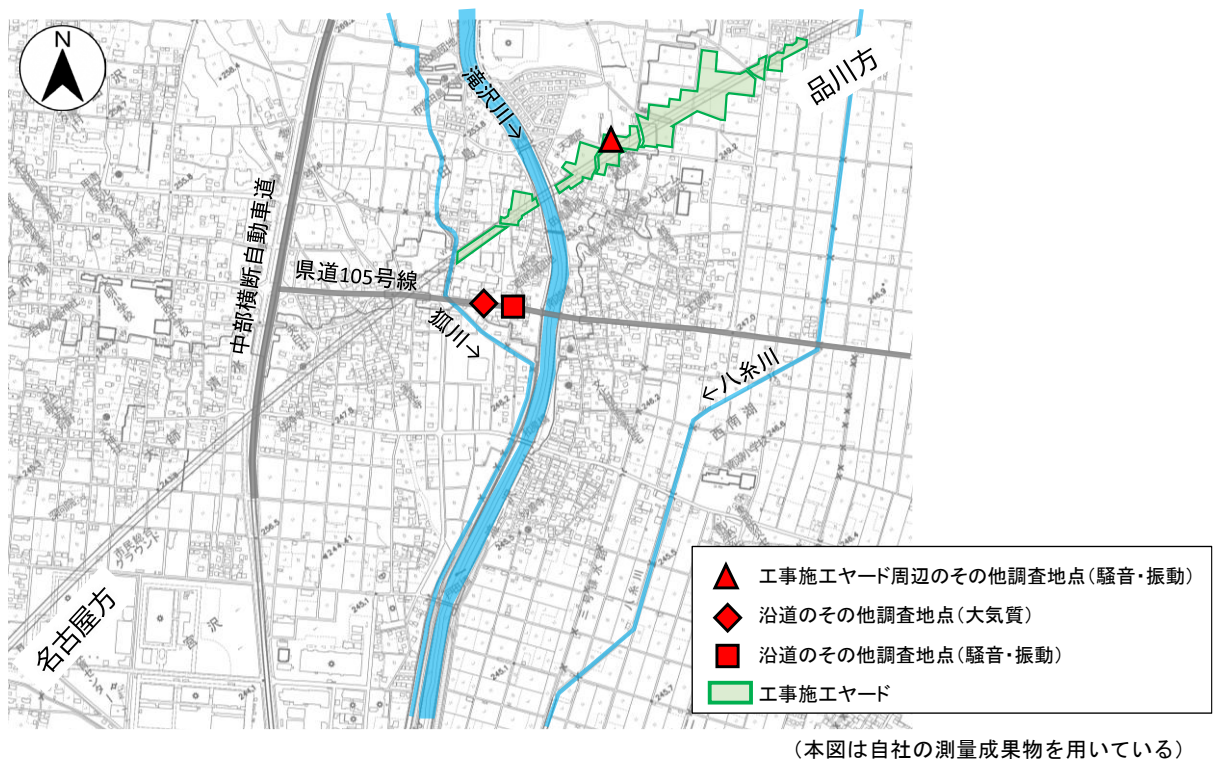


図 4-1(2) その他調査地点（大気質・騒音・振動）

## 4-2 モニタリングの結果の取扱い

- ・モニタリングの結果については、自治体との打合せにより周知方法を決定のうえ、地区にお住まいの方々に公表する。
- ・上記の結果や環境保全措置の実施状況については山梨県環境影響評価条例に基づき、中間報告書を3年に1回の頻度で取りまとめ、中間報告書を作成していない年度は、事業者の取り組みとして年次報告を取りまとめ、山梨県等関係自治体への報告を行う。また、当社ホームページにおいても掲載する。
- ・結果を受け、必要な場合には、追加の環境保全措置の実施や環境保全措置の変更を実施する。その場合、環境保全措置の追加や変更に伴い影響が及ぶ可能性のある地域にお住まいの方々に対し、内容を説明のうえで実施する。

