

中央新幹線 中央アルプストンネル新設(尾越工区)工事  
における環境保全について  
(工事施工ヤード造成等)

資料 6



令和2年12月  
東海旅客鉄道株式会社

# 目次

---

第1章 本書の概要

第2章 工事の概要

第3章 環境保全措置の計画

第4章 モニタリング

# 目次

---

第1章 本書の概要

第2章 工事の概要

第3章 環境保全措置の計画

第4章 モニタリング

## <工事の概要>

本件は、中央新幹線中央アルプトンネル新設(尾越工区)工事を実施するにあたり、「中央新幹線(東京都・名古屋市間)環境影響評価書【長野県】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と、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、事後調査及びモニタリングの具体的な計画についてとりまとめたものである。

本書は、尾越非常口における工事施工ヤード造成、仮橋架設工、仮設備工、道路改良工事に係る作業(以下、「本工事」とする。)を対象としており、トンネル掘削工事に係る内容については、計画が具体化した後に、別途とりまとめを行う。

※スライド右上端部に「中央新幹線中央アルプトンネル新設(尾越工区)工事における環境保全について(工事施工ヤード造成等)」(以下、「本編」とする。)のページ番号を記載しています。

# 目次

---

第1章 本書の概要

第2章 工事の概要

第3章 環境保全措置の計画

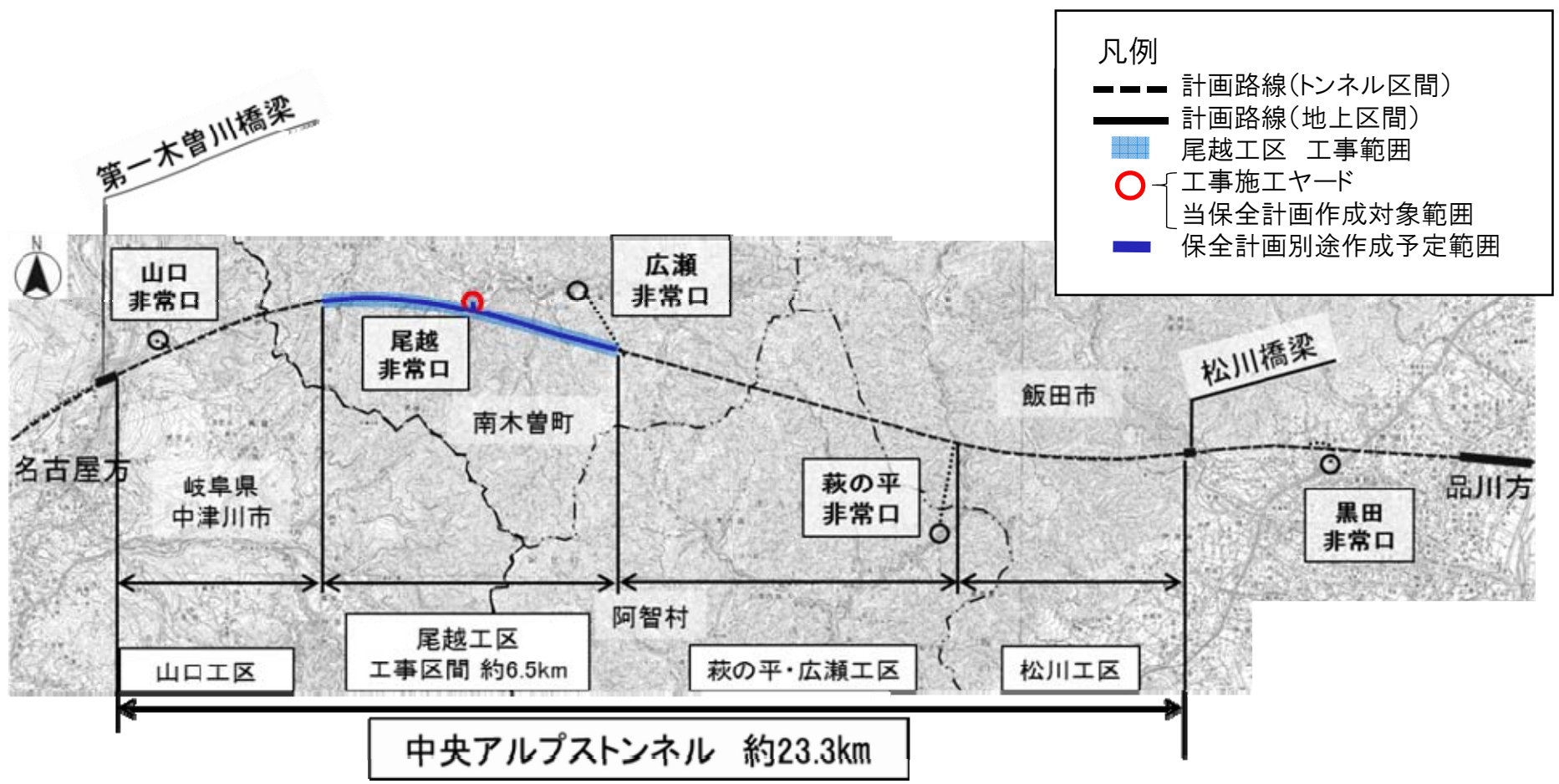
第4章 モニタリング

### <工事の概要>

工事名称：中央新幹線、中央アルプストンネル(尾越)	
工事場所	長野県木曾郡南木曾町地内
工事契約期間	令和2年3月24日～令和7年11月23日
	※本工事は、令和3年2月～令和4年3月を予定
本工事の概要	<p>工事施工ヤード造成 約23,000㎡ 仮橋架設工 仮設備工 道路改良工事</p> <p>本工事の作業時間：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。</p> <p>休工日：日曜日、その他長期休暇（年末年始等） ※本工事の進捗状況等により、上記の時間帯以外や休工日に作業や運搬を行うことがある。</p>

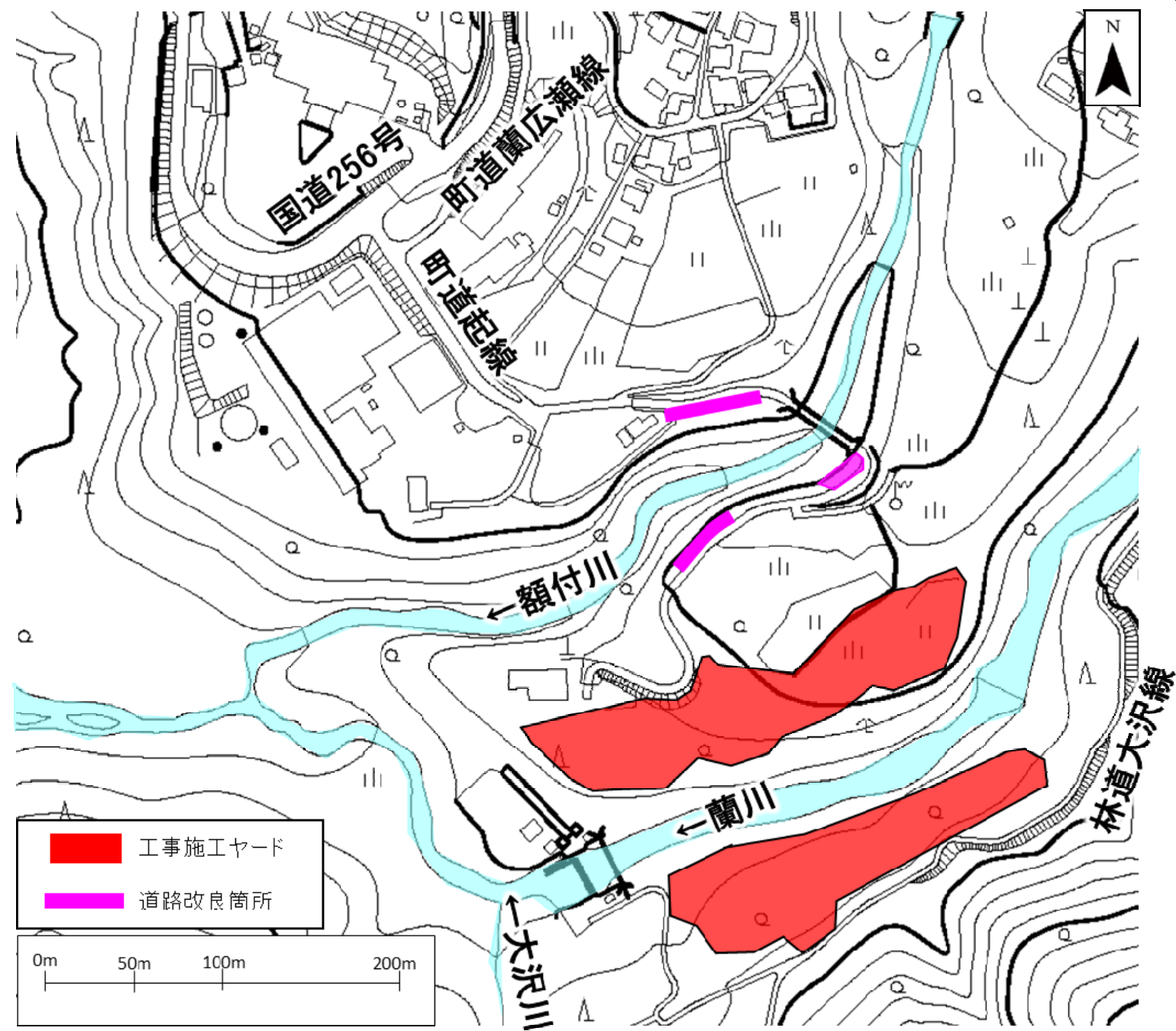
本工事は、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構（以下、「鉄道・運輸機構」とする。）に委託しており、本書に示した内容は基本的には鉄道・運輸機構が実施する。

# <路線概要及び工事位置>



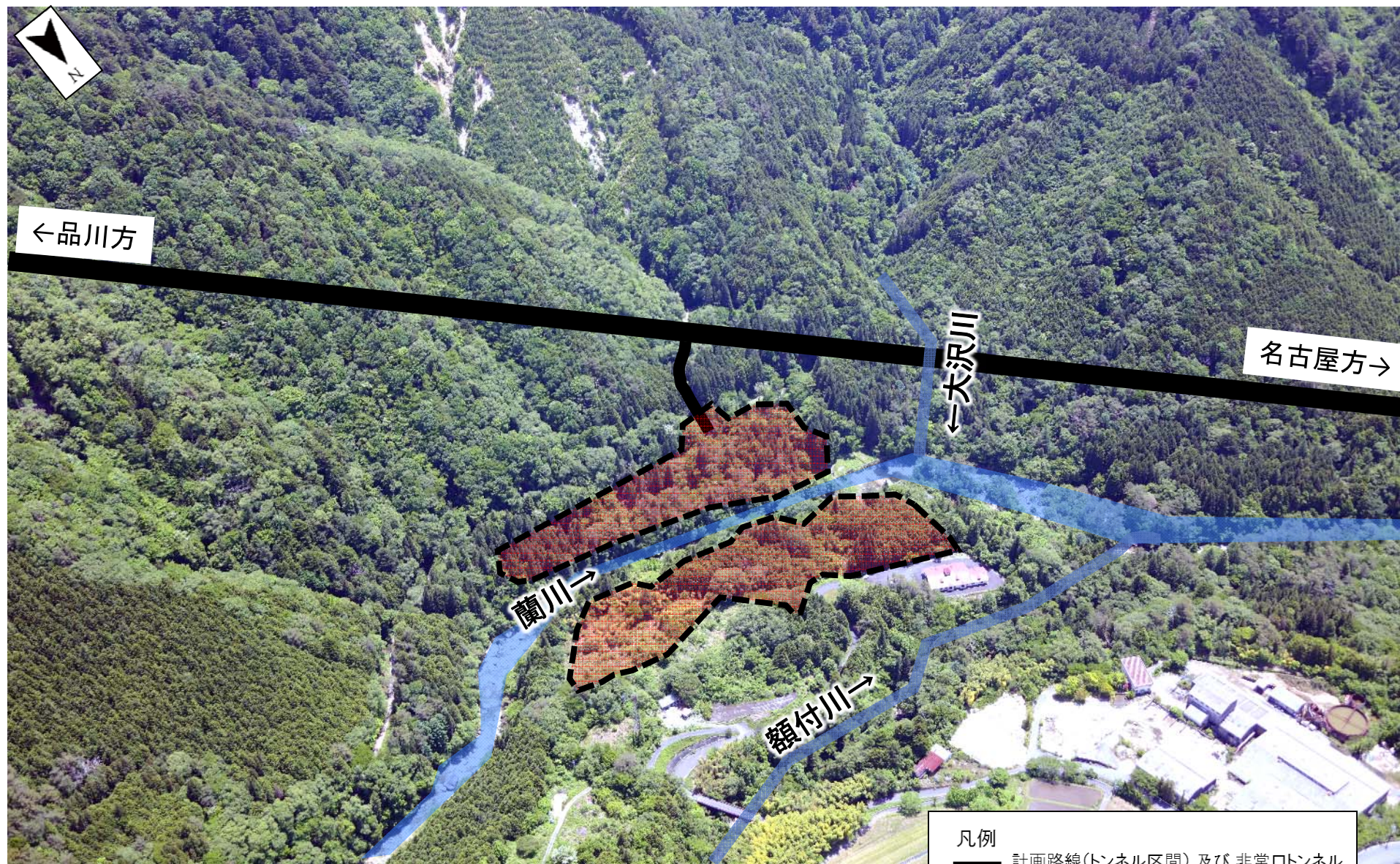
※各工区の施工延長は進捗により変動する可能性がある。7

# <路線概要及び工事位置>





# <路線概要及び工事位置(写真)>



- 凡例
- 計画路線(トンネル区間) 及び 非常口トンネル  
保全計画別途作成予定範囲
  - 工事施工ヤード  
当保全計画書作成対象範囲

＜現地状況の写真＞

蘭川下流側から上流側を望む

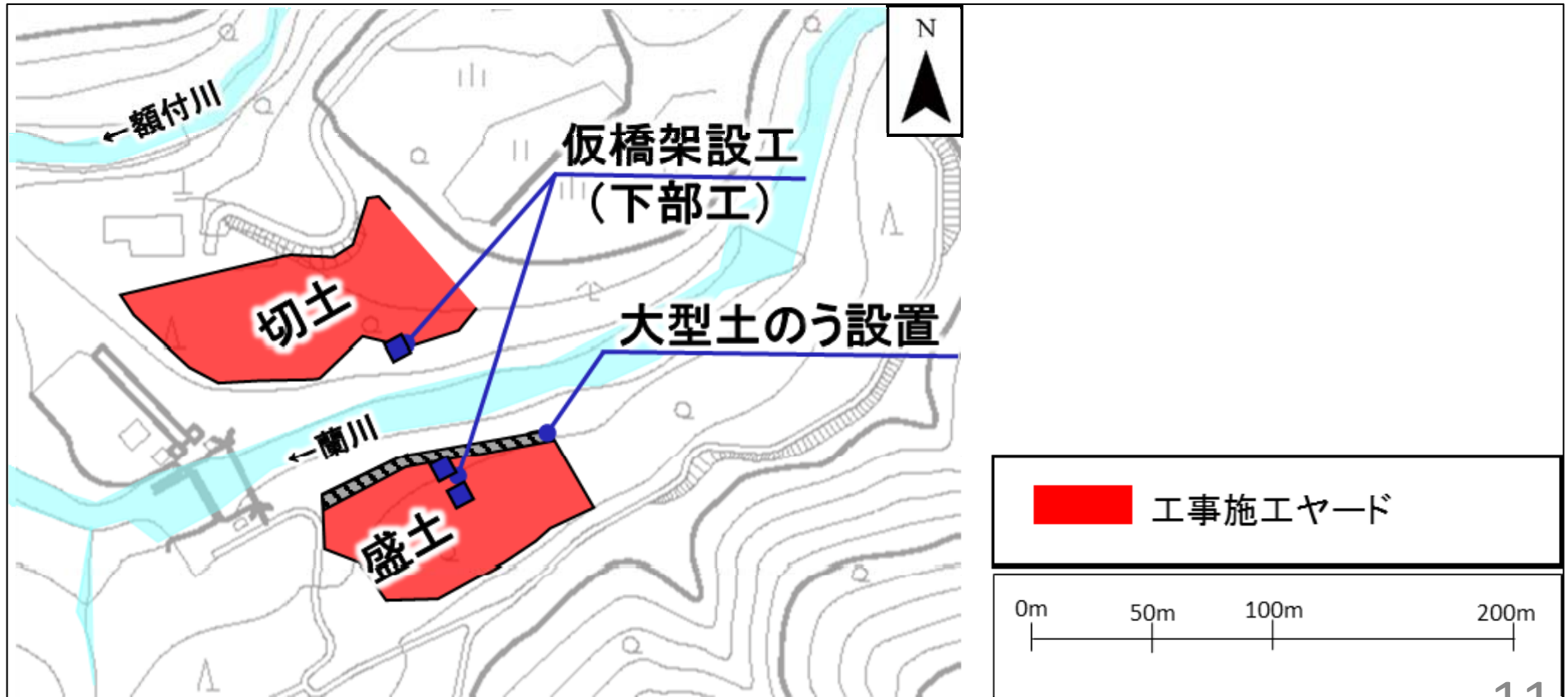


工事施工ヤード(右岸)

工事施工ヤード(左岸)

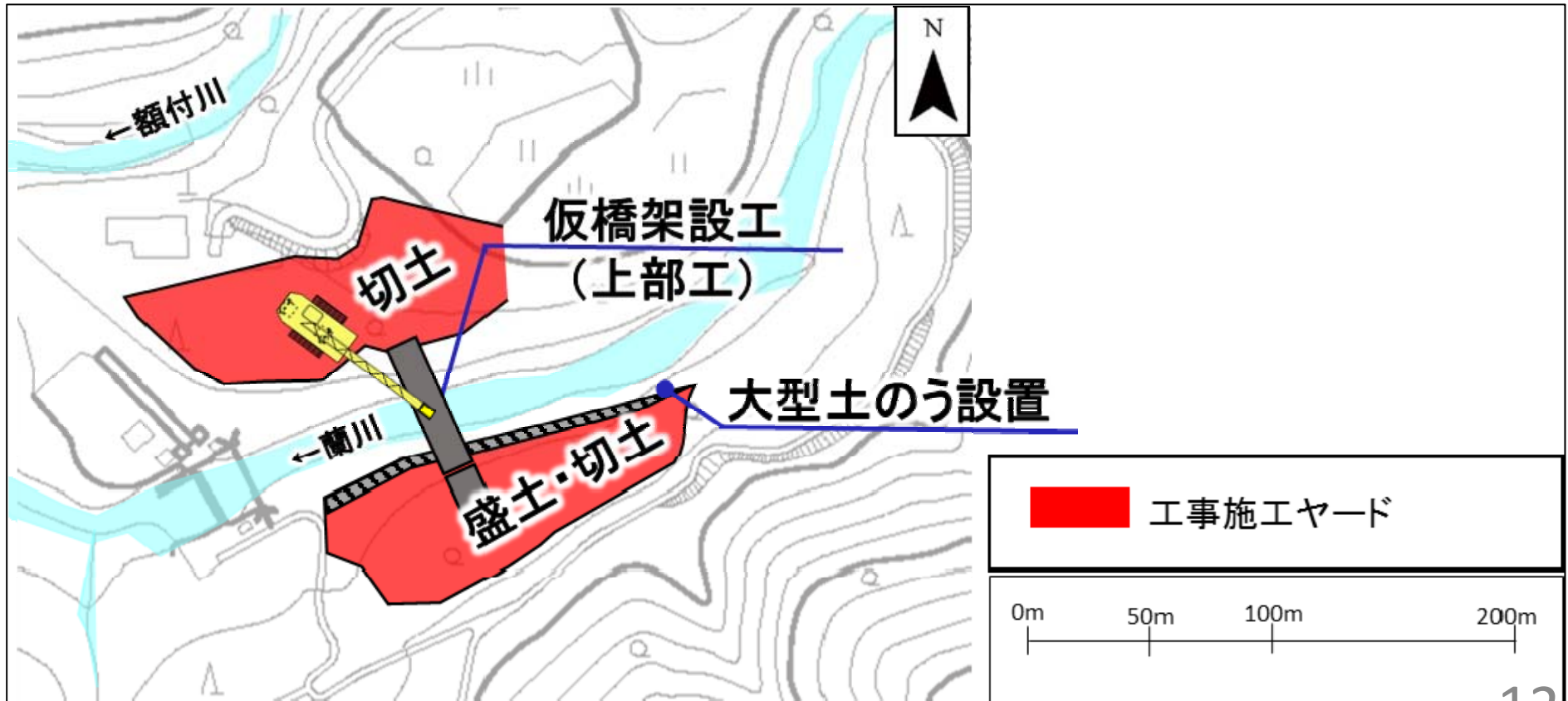
# ＜工事施工ヤードの施工手順＞

ステップ1	
工事施工ヤード造成	仮橋架設に必要な範囲について、バックホウ等を使用して所定の高さまで切土又は盛土により整地し、蘭川左岸側の工事施工ヤードにおいて大型土のう積みを行う。
仮橋架設工(下部工)	仮橋の下部工を構築する。



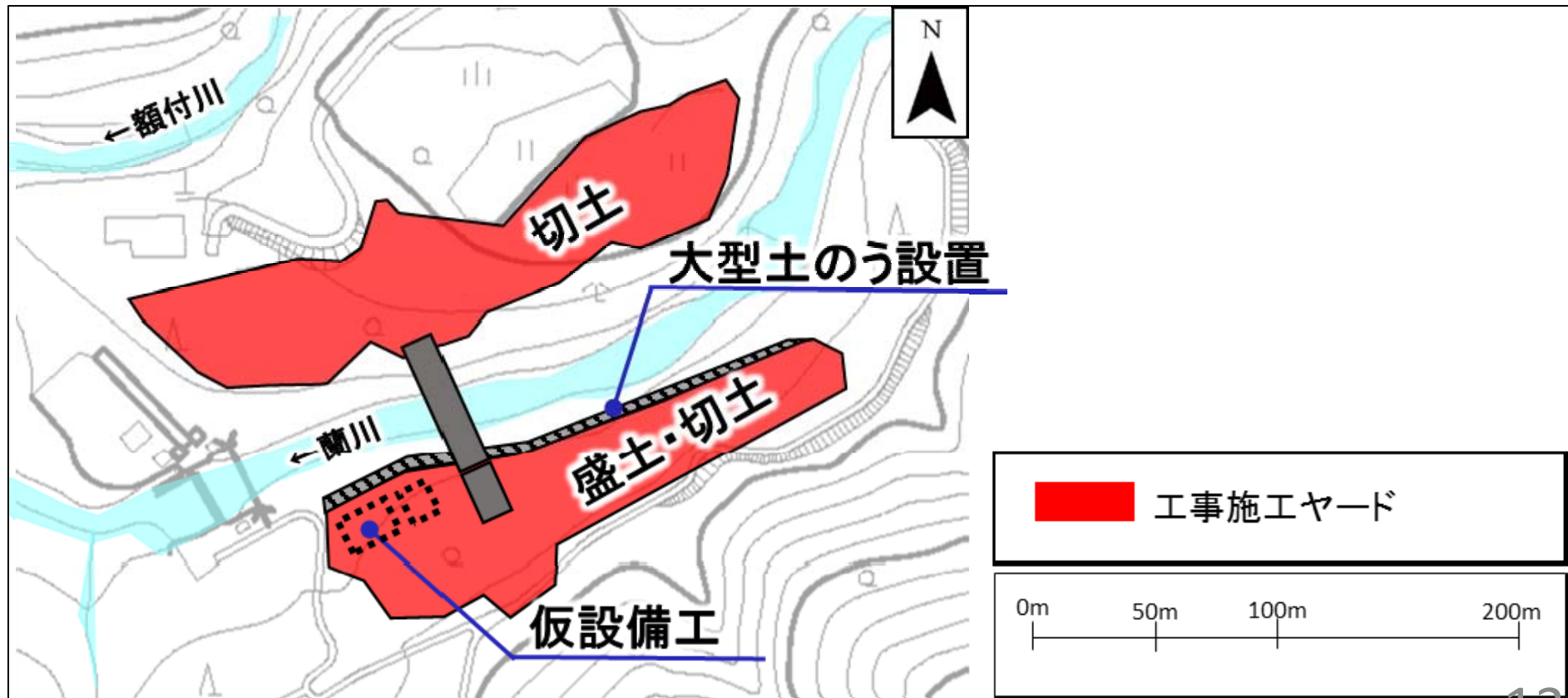
## <工事施工ヤードの施工手順>

ステップ2	
工事施工ヤード造成	引き続きバックホウ等を使用して所定の高さまで切土又は盛土により整地し、蘭川左岸側の工事施工ヤードにおいて大型土のう積みを行う。
仮橋架設工(上部工)	工事施工ヤードにて仮橋桁を組み上げてクレーンを用いて架設する。

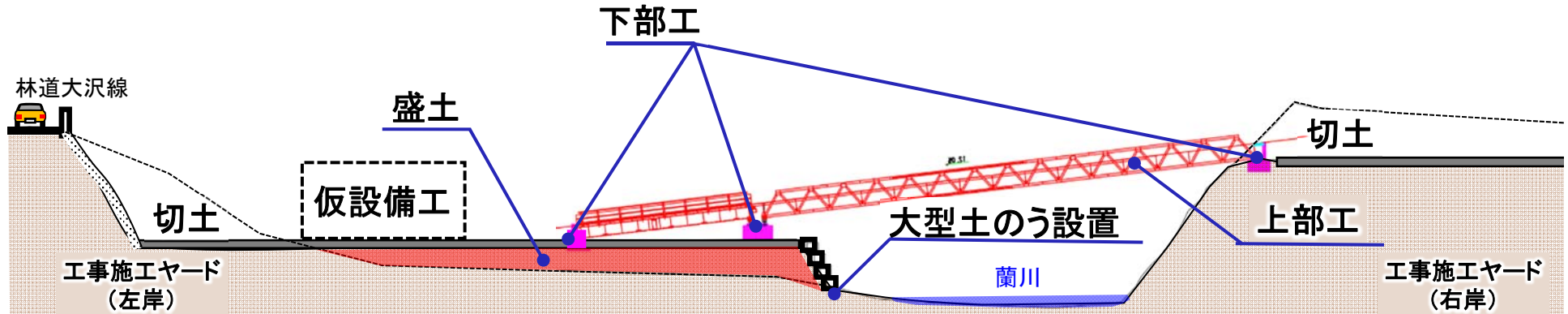


## ＜工事施工ヤードの施工手順＞

ステップ3	
工事施工ヤード造成	引き続きバックホウ等を使用して所定の高さまで切土又は盛土により整地し、蘭川左岸側の工事施工ヤードにおいて大型土のう積みを行う。
仮設備工	工事施工ヤードに土砂ピット・沈砂池・コンクリートプラント・濁水処理プラント・ベルトコンベア等を設置する。



## ＜仮橋付近の断面イメージ＞



- ※大型土のう設置高さは、3～6m程度を考えている。
- ※現地の状況等により、配置や範囲が変更となる場合がある。
- ※一部縮尺を変更したイメージ図である。

なお、工事施工ヤード造成の切土による発生土は場内で利用することを基本とし、仮橋架設前は蘭川右岸側と左岸側の工事施工ヤードを行き来するため、場外である町道起線・国道256号・町道木戸沢線・町道蘭広瀬線・林道大沢線を通行する。

# <工事施工ヤードの施工手順>

## 当面の工事施工ヤード及び仮設備配置計画



※土砂ピットの容量は、1箇所あたり4,500 m<sup>3</sup>程度を考えている。  
※現地の状況等により、配置や範囲が変更となる場合がある。

# <工事工程>

項目	令和2年度 (2020)					令和3年度 (2021)									令和4年度 (2022)以降			
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
道路改良工事				■	■	■												
工事施工ヤード造成					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
仮橋架設工						■	■	■	■	■	■							
仮設備工											■	■	■	■	■	■	■	
トンネル掘削工																		■

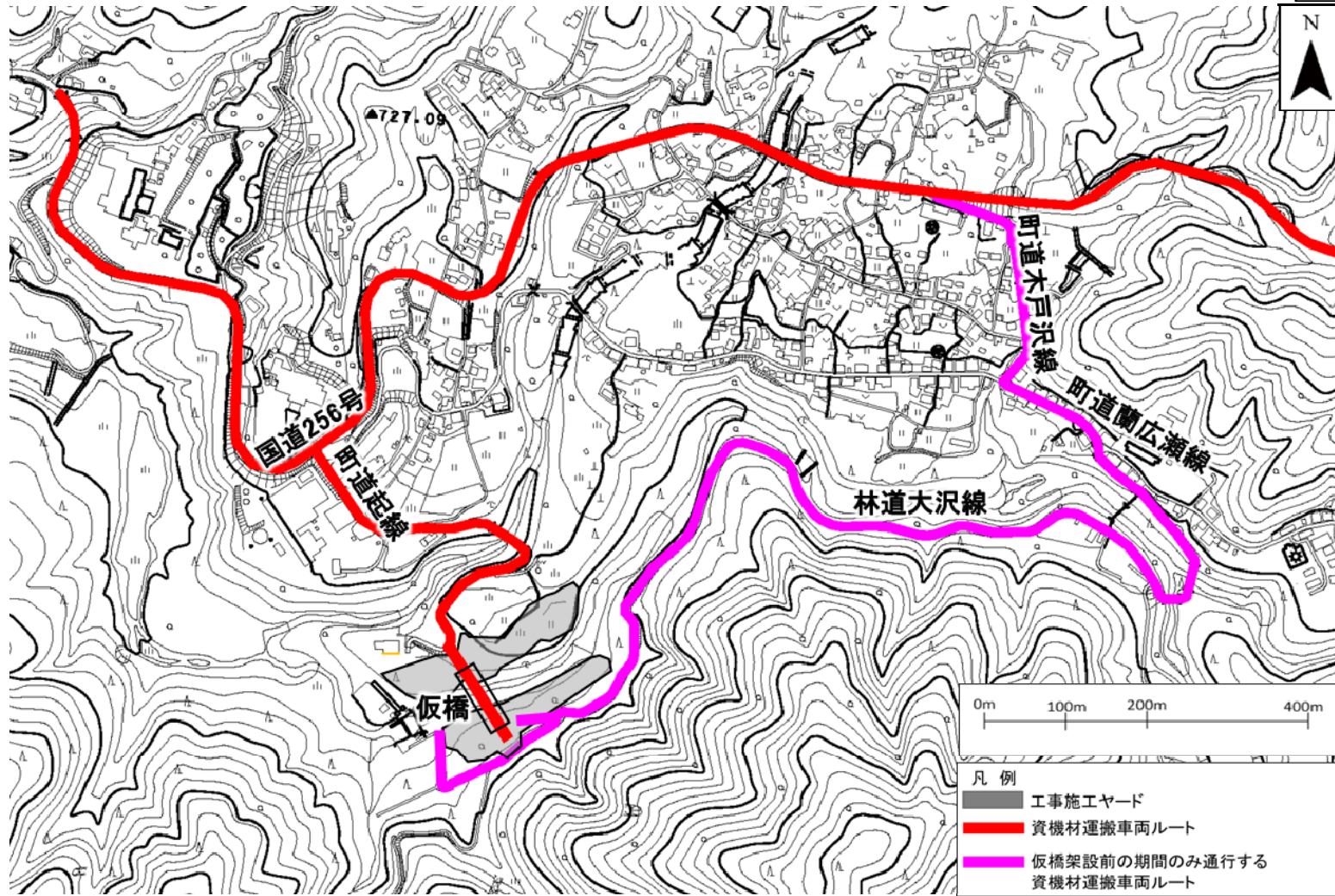
ステップ1
ステップ2
ステップ3

今回の施工範囲

※工程は令和2年12月時点の計画であり、工事状況等により変更する可能性がある。



### <資材及び機械の運搬に用いる車両の運行>



※運行ルートについては、現地の状況及び今後の協議等により変更する可能性がある。

	月別日平均の最大台数(往復)
町道起線 (国道256号 交差点付近)	約90台/日

# 目次

---

第1章 本書の概要

第2章 工事の概要

第3章 環境保全措置の計画

第4章 モニタリング

### <環境保全措置の検討方法>

(具体的検討手順)

施設や工事施工ヤード及び道路改良箇所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、重要な地形及び地質等その他の環境要因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

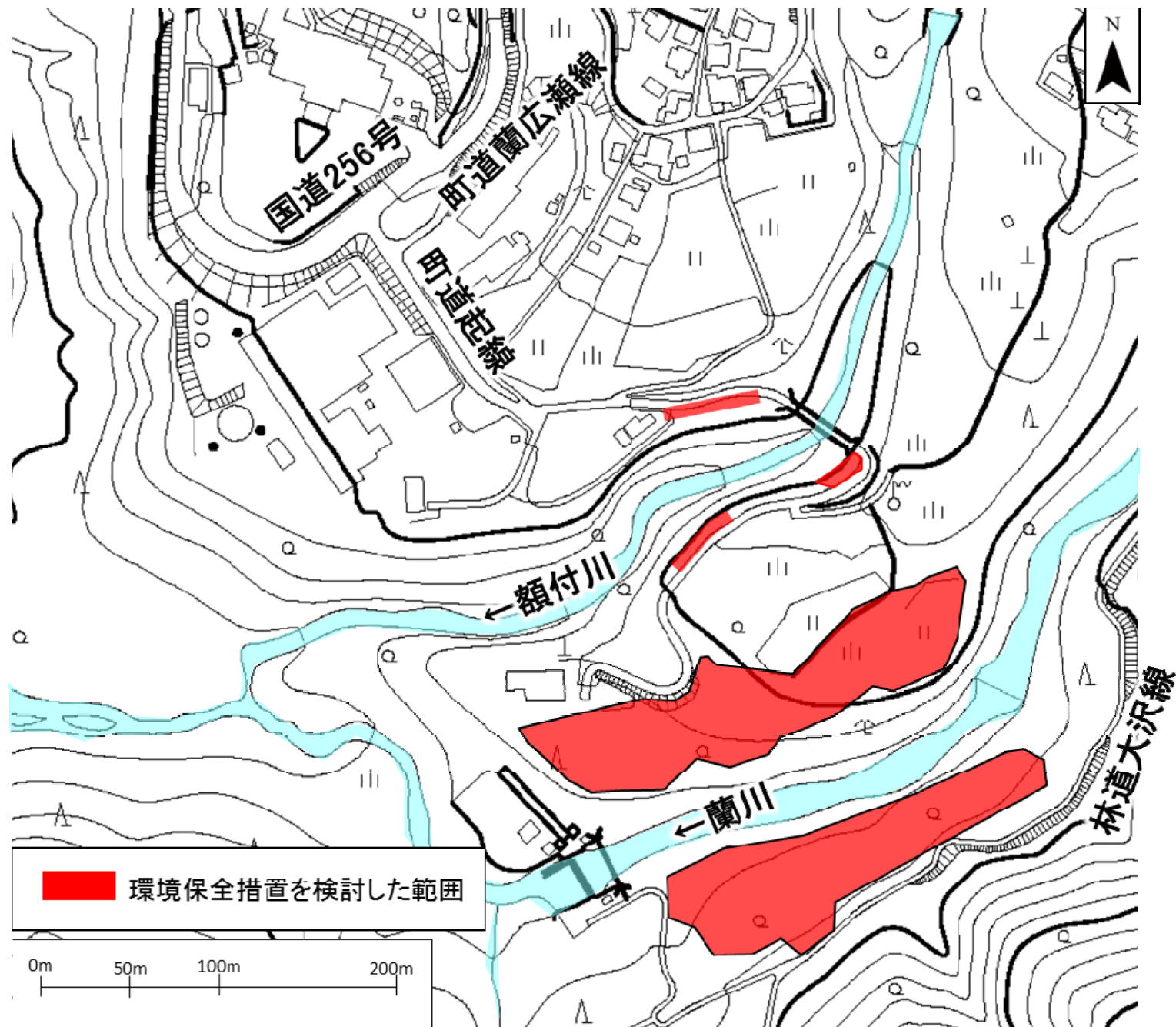


そのうえで、工事による影響を低減させるための環境保全措置を現場の状況に即し、

- ・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

＜環境保全措置を検討した工事施工ヤード及び道路改良箇所＞



## ＜重要な種等の生息・生育地の回避の検討＞

- 工事施工ヤード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、  
工事施工ヤード周辺には重要な種の生息・生育地が存在することから、  
環境保全措置として、重要な種の生息・生育地の回避検討を行い、  
重要な種への影響について、回避・低減を図った。
- 本環境保全計画対象範囲において、  
代償措置を要する重要な種は確認されなかった。  
  
希少種保護の観点から位置等の情報については非公開とする。

## ＜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、計画時及び工事中に実施する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、計画した。

### 【主な環境保全措置(大気環境、水環境、土壌環境、動物、植物、生態系)】

- 仮囲い・防音シート等の設置による遮音対策
  - ・仮囲いの設置(①)
  - ・排出ガス対策型、低騒音型建設機械の採用(②)
- 工事排水の適切な処理
  - ・沈砂池の設置(③)
- 外来種の拡大抑制
  - ・タイヤ洗浄(④)
- 大気質(粉じん等)
  - ・出入り口の散水(⑤)

※各丸数字は、以降の図における丸数字を示している。

騒音/大気質(粉じん等)

仮囲い等の設置による遮音・粉じん対策として  
工事施工ヤードの周囲に高さ3mの仮囲いを設置する(①)

大気質(二酸化窒素、浮遊粒子状物質)、騒音、振動

排出ガス・騒音対策として  
工事施工ヤードで使用する建設機械は排出ガス対策型、低騒音型を使用する計画とした(②)。

① 仮囲い



工事施工ヤードを全周取り囲むよう設置

※写真は類似工事の例を示している。

② 排出ガス対策型、低騒音型建設機械



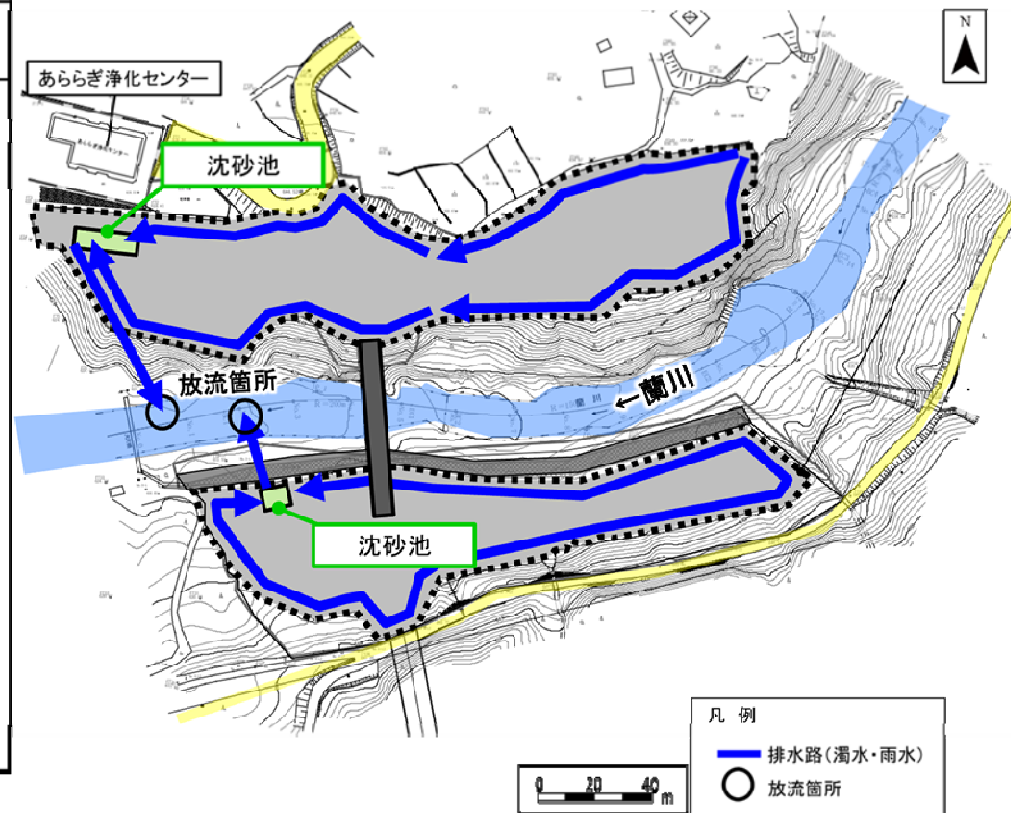
水質(水の濁り、水の汚れ)、水資源

工事排水の適切な処理として  
工事施工ヤードから出る雨水等の排水は沈砂池(③)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(蘭川)へ放流する計画とした。

③ 沈砂池



※写真は類似工事の例を示している。





植物、生態系

外来種の拡大抑制として  
工事施工ヤードの出入口でタイヤ洗浄(④)を行うことによって外来種の種子の除去を行う計画とした。

④ タイヤ洗浄



※写真は類似工事の例を示している。

## ＜資材及び建設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＞

### 大気質(粉じん等)

粉じん対策として  
資材及び機械の運搬に用いる車両の出入り口の散水(⑤)、タイヤの洗浄を行うことを計画した。

#### ⑤ 出入り口の散水



※写真は類似工事の例を示している。

# 目次

---

第1章 本書の概要

第2章 工事の概要

第3章 環境保全措置の計画

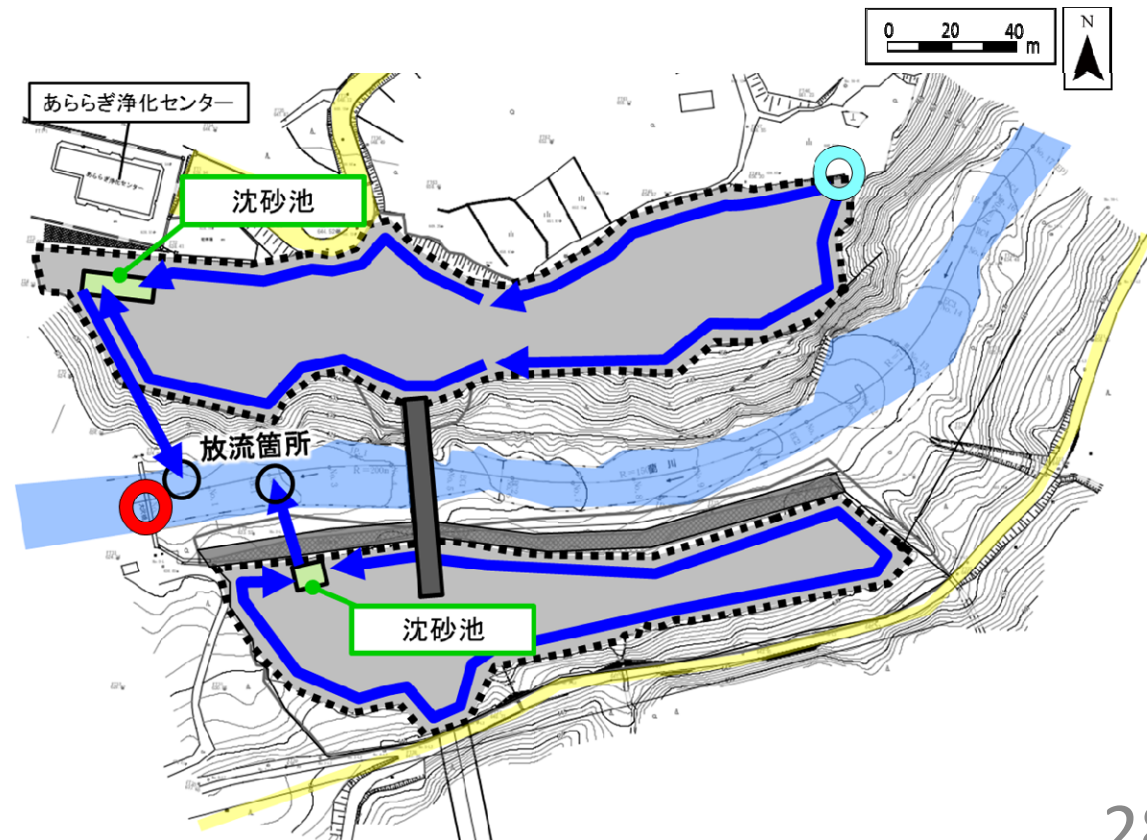
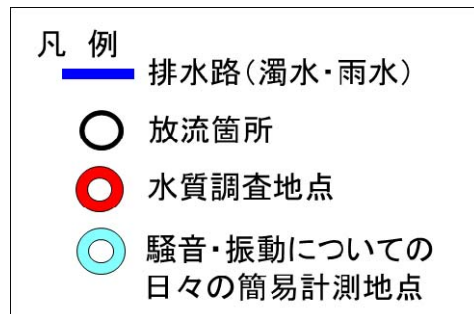
第4章 モニタリング

## <モニタリングの実施内容>

環境要素の区分	調査項目	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)	工事前に1回 工事中に年1回、低水期に実施
	自然由来の重金属等	工事前に1回、 工事中に1回以上、低水期に実施

※その他、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。

## <モニタリングの調査地点>



## <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上、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、年度ごとに取りまとめ、長野県等関係自治体への年次報告として報告を行うほか、当社のホームページに掲載する。
- 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、内容を説明の上で実施する。