

# 中央新幹線 天竜川橋りょうほか新設

## —橋りょう工事に係る工事説明会—

令和5年6月18日（日） 19：00～

於：座光寺公民館

発注者：東海旅客鉄道株式会社

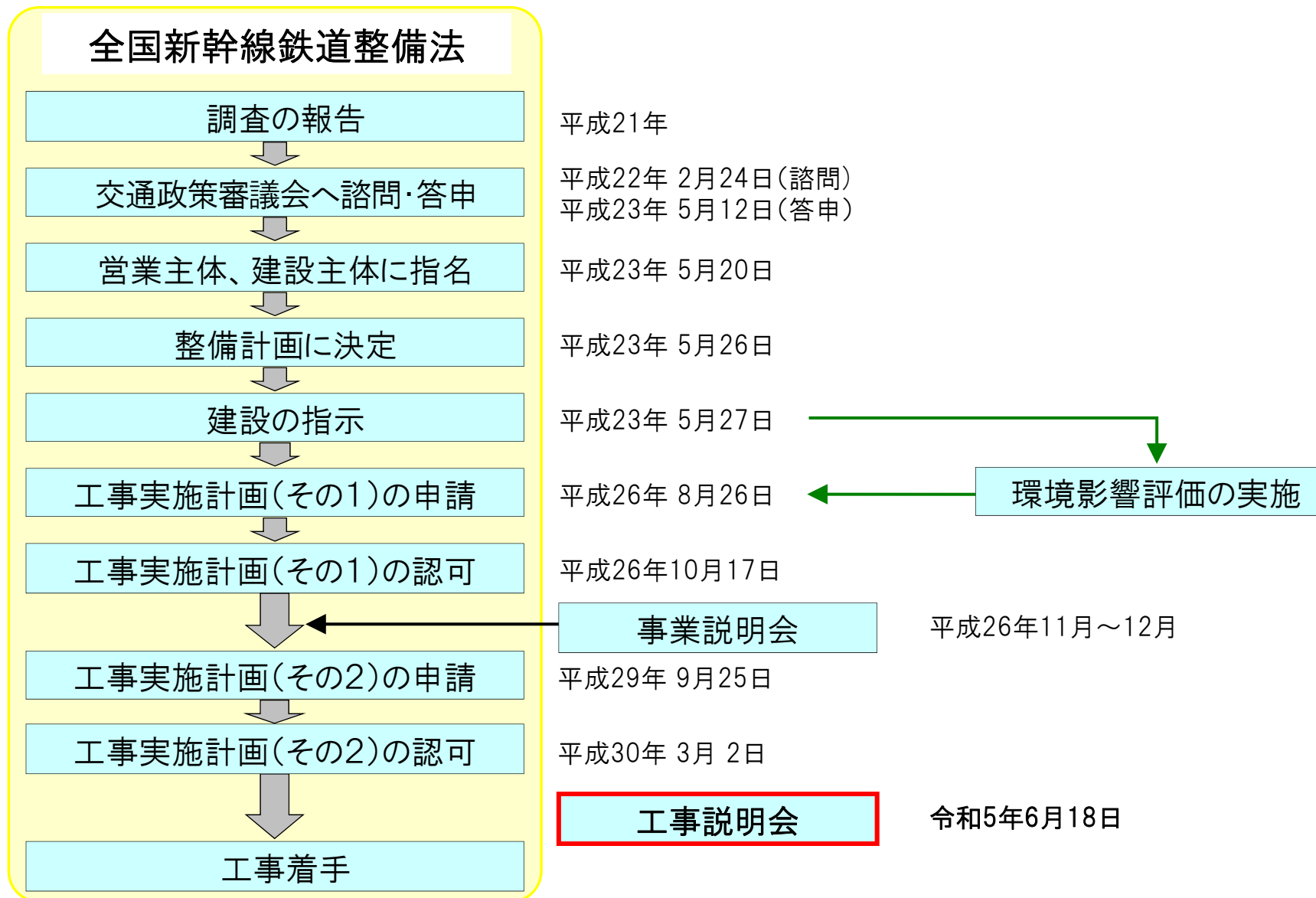
施工者：中央新幹線天竜川橋りょうほか新設工事共同企業体

# 本日のご説明内容

---

1. 事業概要
2. 工事概要
3. 施工内容
4. 工事用車両の運行計画・安全対策
5. 環境保全
6. その他

- 平成26年10月、国土交通大臣より工事实施計画の認可をいただきました。



# 路線概要

## 東京都から山梨県



## 静岡県から愛知県



## 工事概要

工事名：中央新幹線天竜川橋りょうほか新設

発注者：東海旅客鉄道株式会社

施工者：中央新幹線天竜川橋りょうほか新設工事共同企業体  
(構成員：三井住友建設・極東興和・ドーピー建設工業・吉川建設)

工期：令和2年7月14日～令和8年3月31日

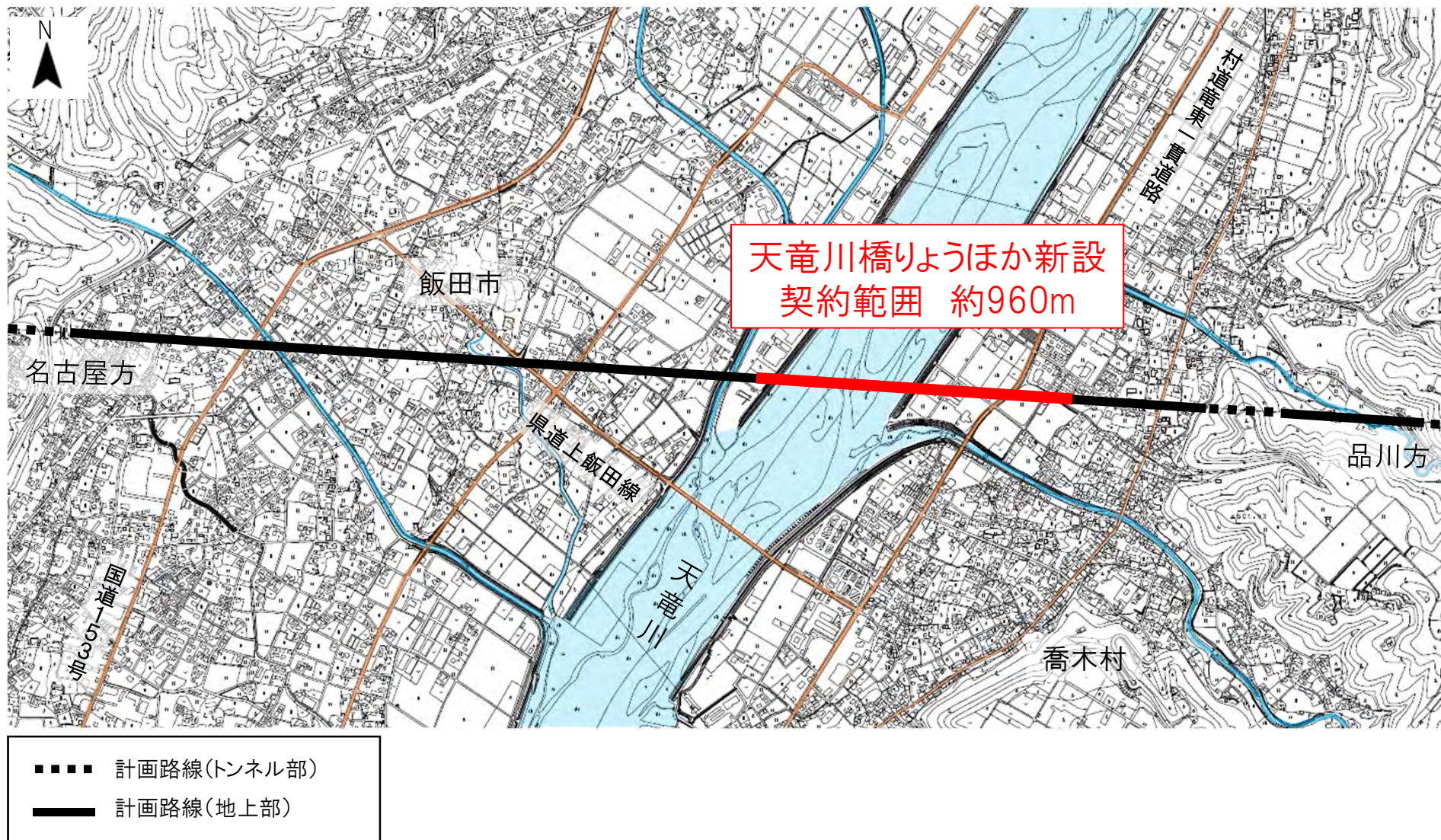
工事延長：約960m

工事内容：橋りょう 約515m、高架橋 約445m  
(工事施工ヤード整備工、下部工、上部工 など)

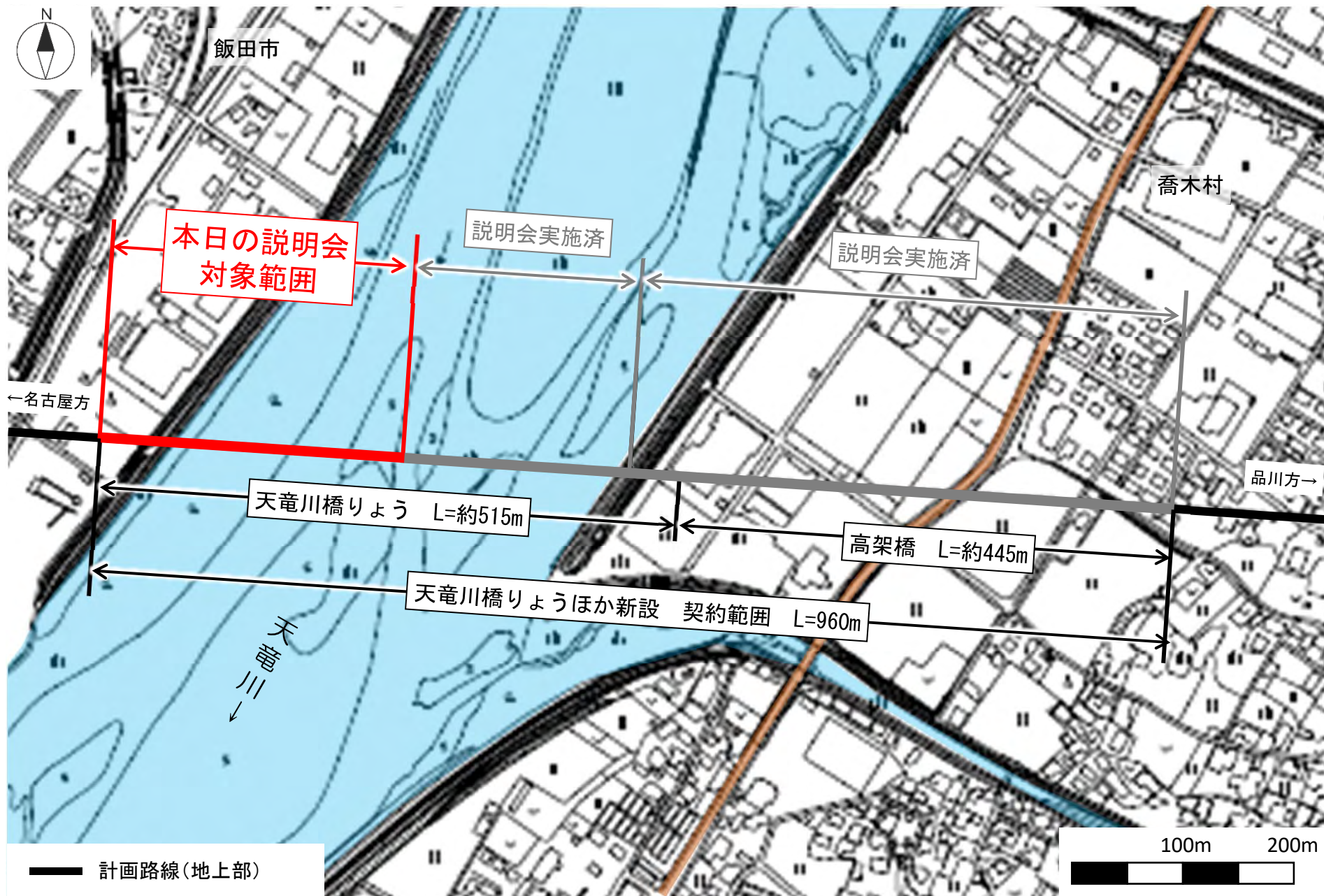
休工日：日曜日、その他長期休暇(年末年始等)

※工事の進捗状況等により、休工日に工事を行うことがあります。

その場合は事前に工事だより等により地元の皆様にお知らせします。



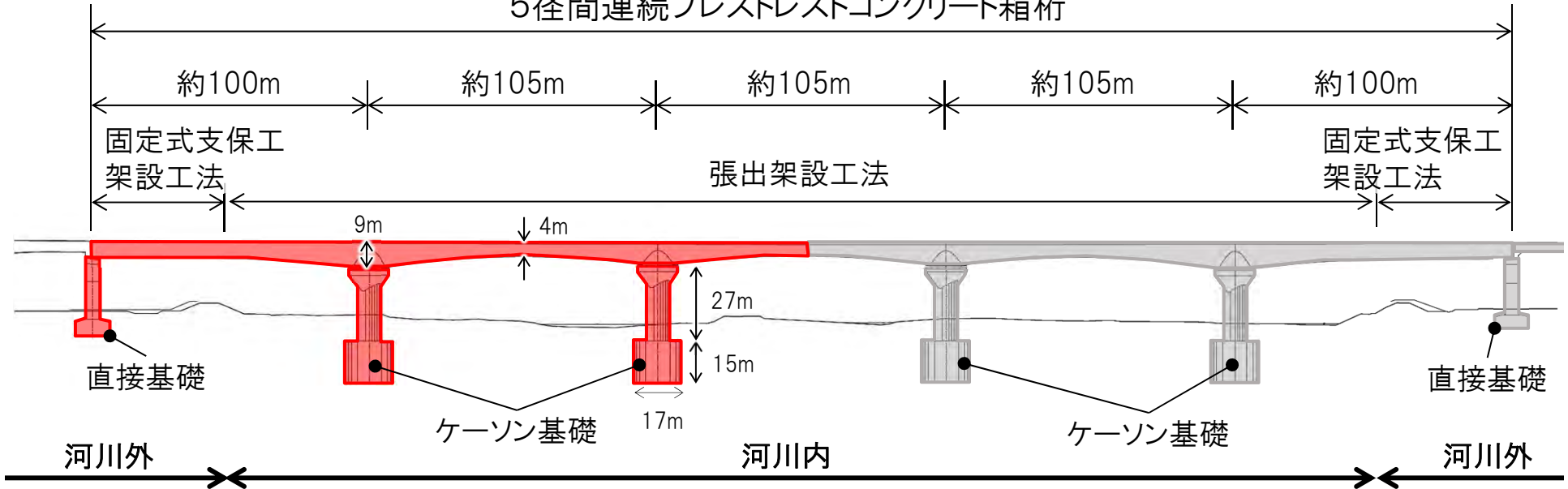
# 位置図



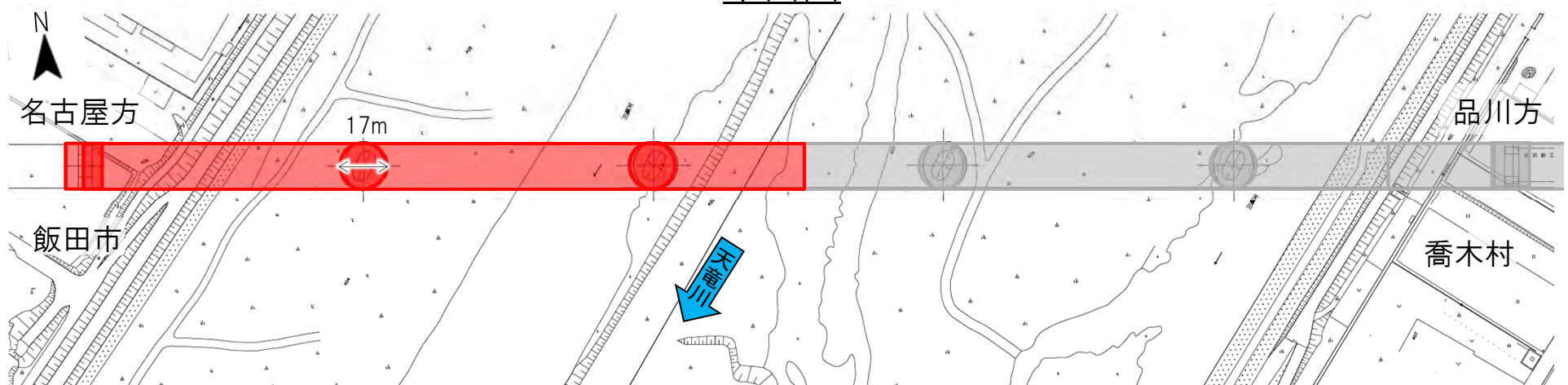
# 計画図

## 側面図

### 5径間連続プレストレストコンクリート箱桁

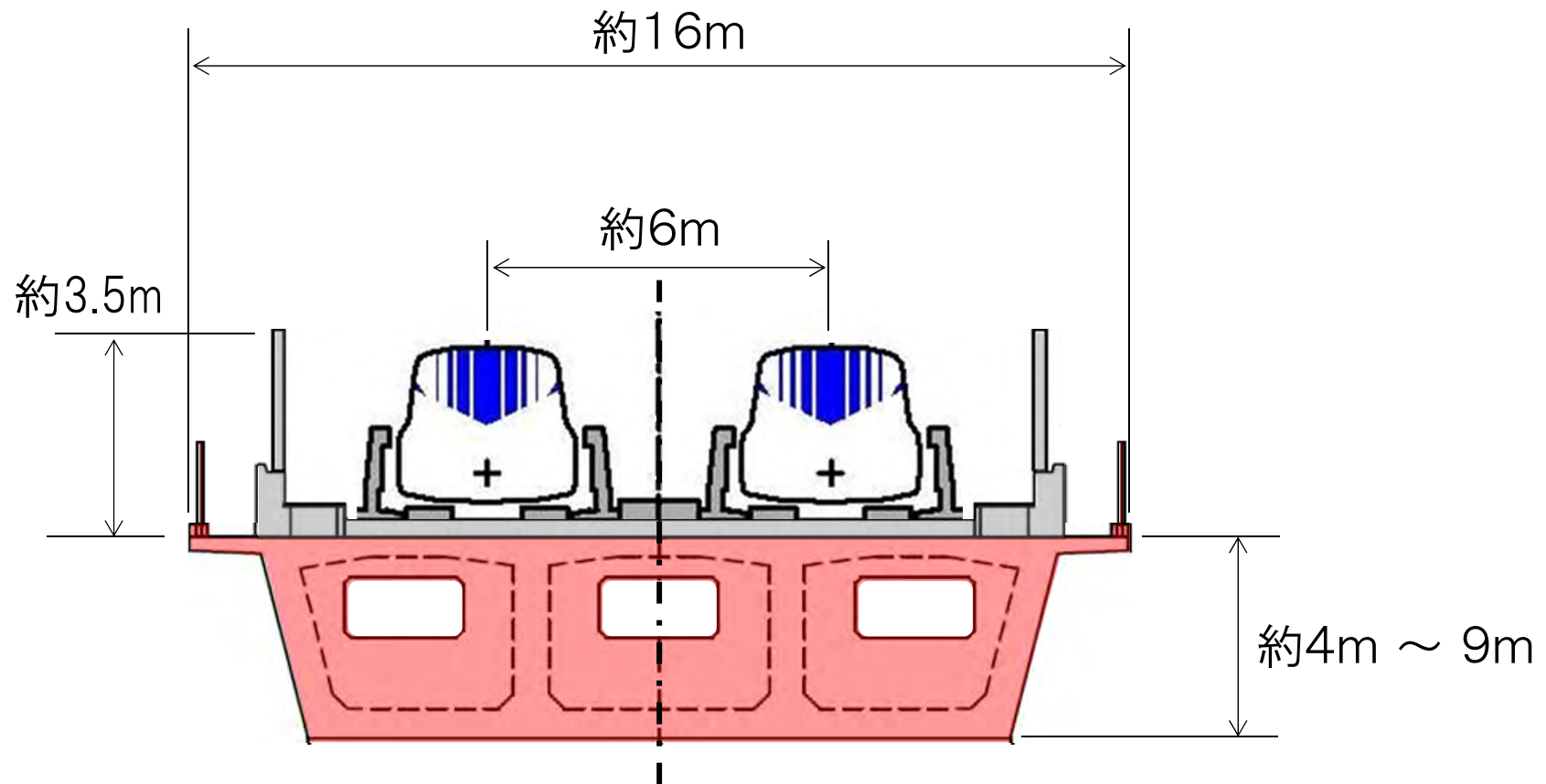


## 平面図





## 断面図



## 工事時間帯

通常の作業 : 8時00分～18時00分(昼間)

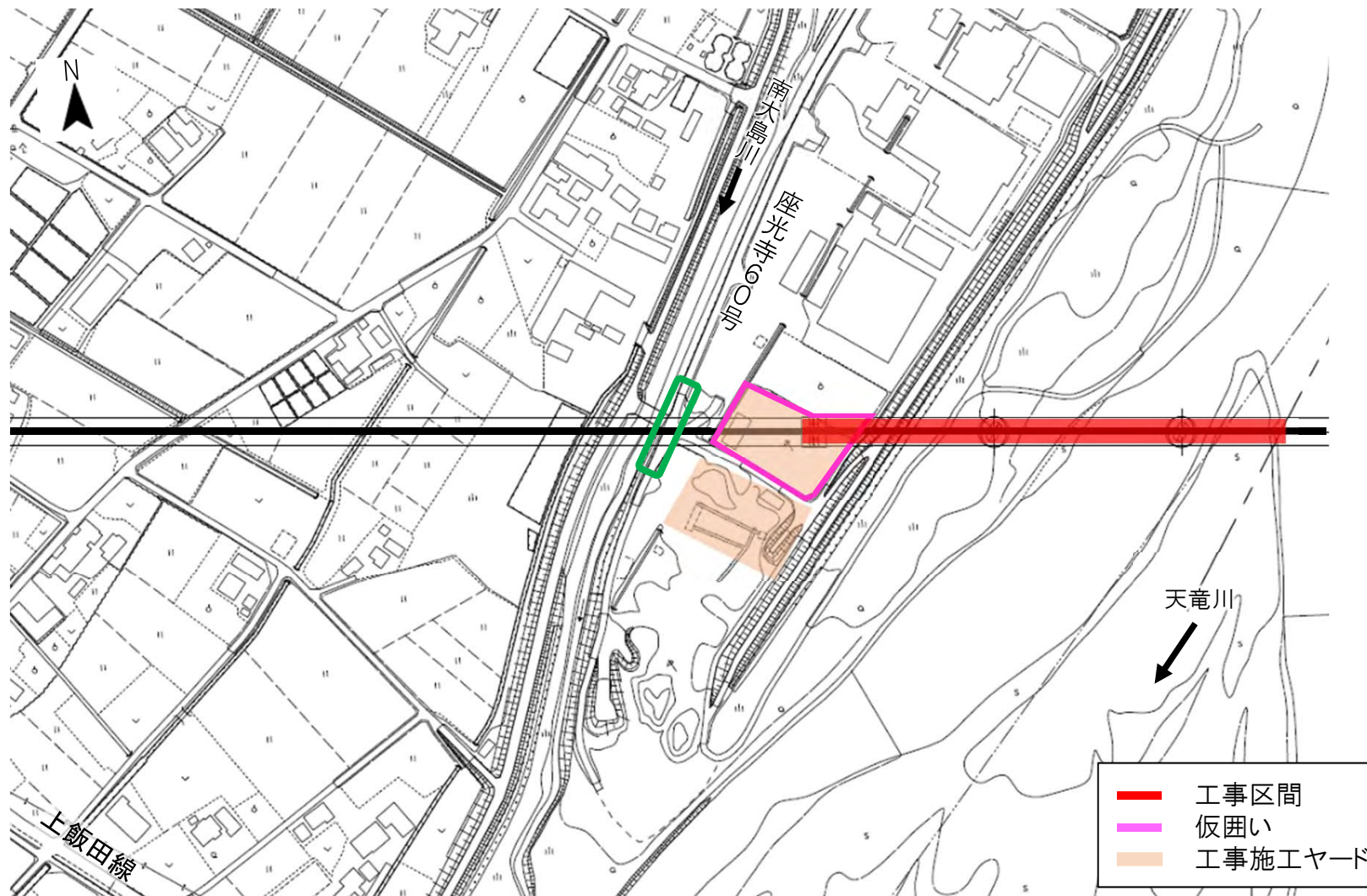
ケーソン基礎の作業 : 24時間(昼夜連続)

休 工 日 日曜日、その他長期休暇(年末年始等)

- 上記の時間帯は、現地での作業開始・終了の時間です。
- 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を行うことがあります。特に天竜川河川内の作業は日曜日にも作業を行います。その場合は事前に工事だより等により地元の皆様にお知らせします。
- コンクリートの打設日は、早朝・夜間を含めて作業を行うことがあります。その場合は事前に工事だより等により地元の皆様にお知らせします。

## i 道路改良工、工事施工ヤード整備工

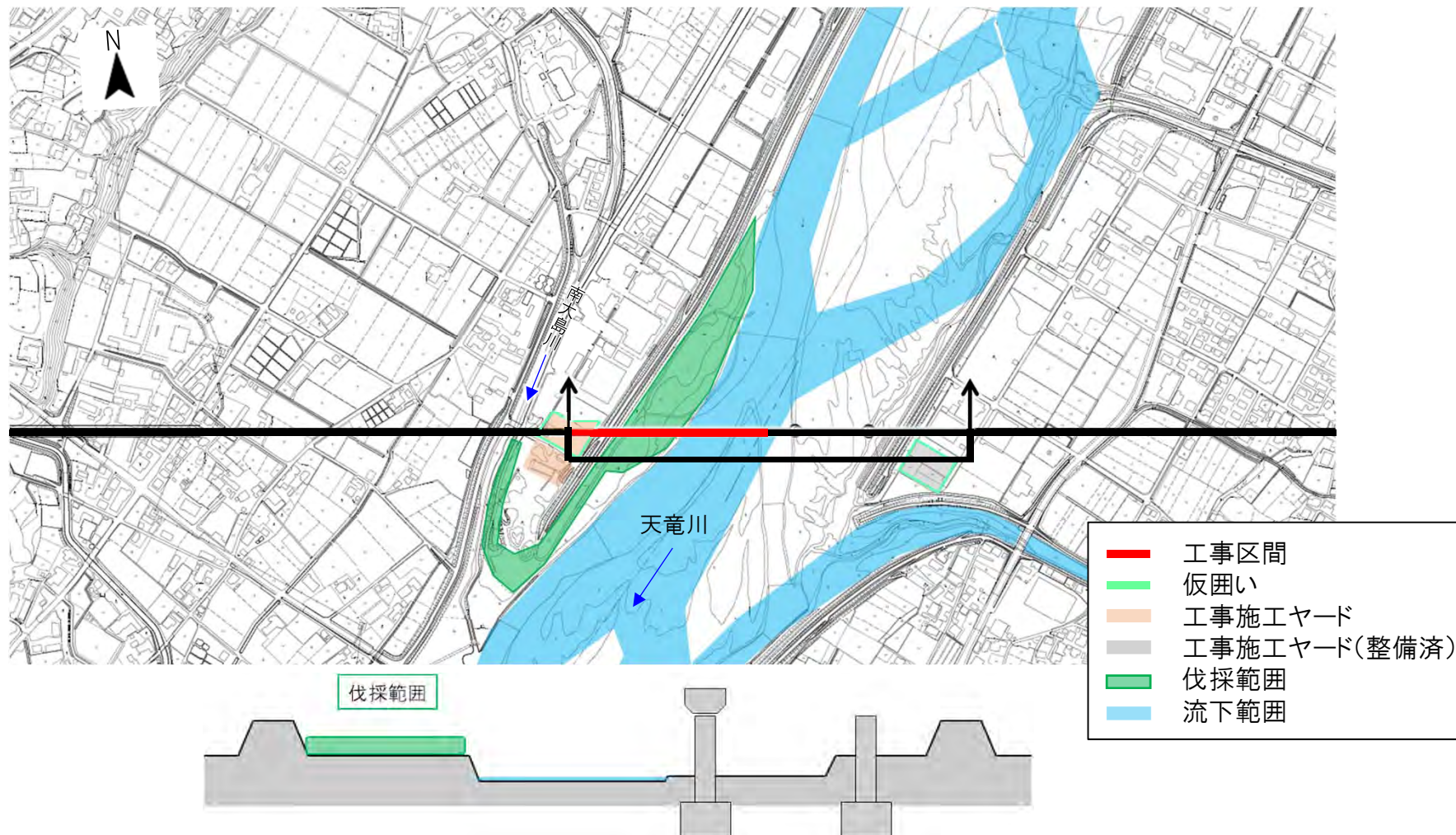
- ・座光寺60号線の長生橋付近で、道路の勾配を緩くする改良を行います。
- ・工事中、5日間程度の通行止めを行う期間があります。



※規制内容や時期については、協議等により変更となる場合があります。

## i 道路改良工、工事施工ヤード整備工

- ・河川内への仮堤防(土のう等)の設置に先立ち、右岸側の樹木を伐採します。

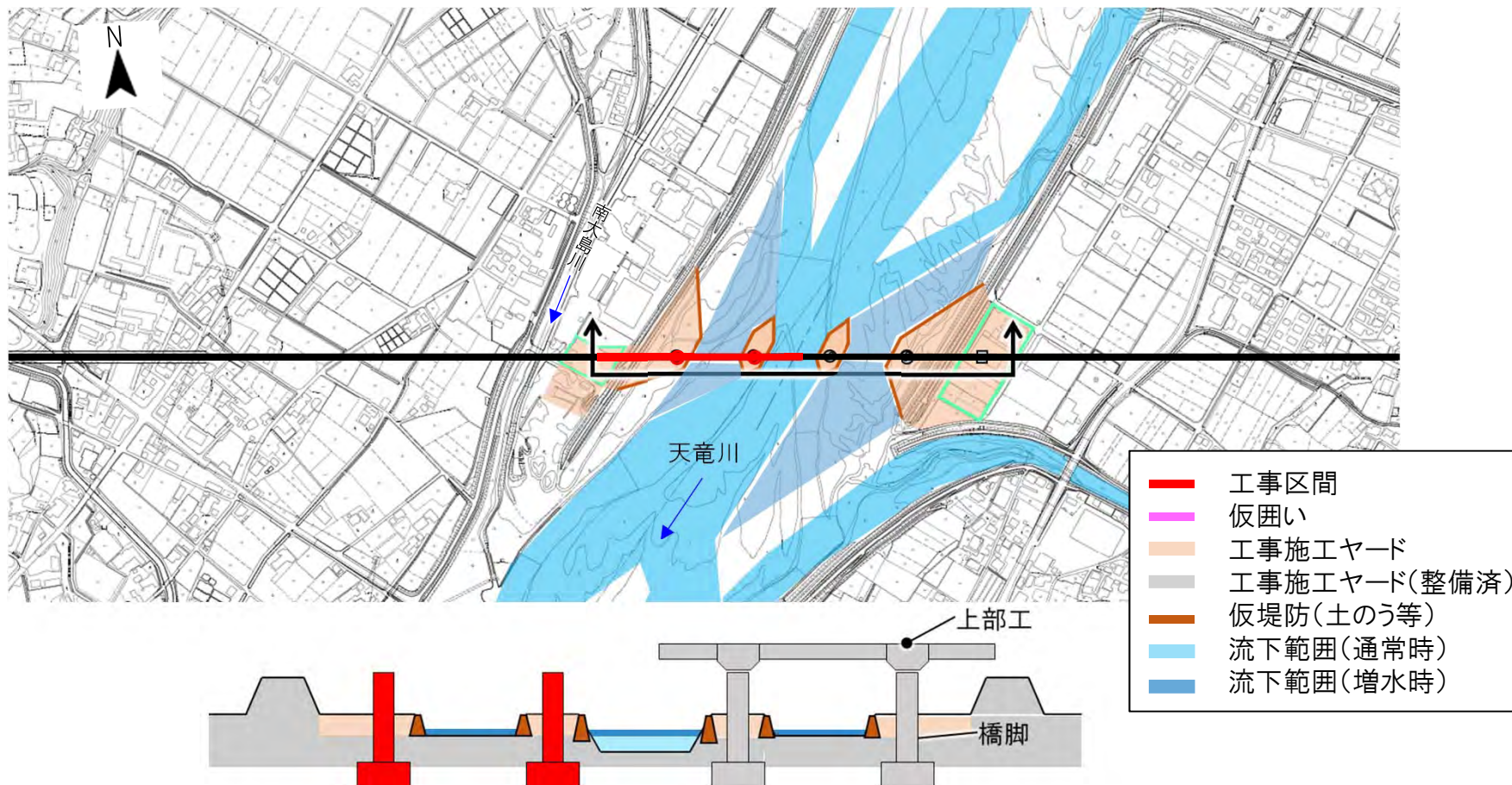


河川断面イメージ図

※伐採範囲は協議等により変更する場合があります。

## i 道路改良工、工事施工ヤード整備工

- ・河川内で行う作業は、原則、非出水期間(10月～翌年5月末)で行います。
- ・各年の非出水期の橋りょう工事施工前に、河川内に仮堤防(土のう等)を設置し、仮堤防内の工事施工ヤードの整備を行います。
- ・各年の作業終了時には、仮堤防(土のう等)を撤去し、使用した土砂を敷きならしめます。



河川の流れを変える工事(瀬替え)計画図

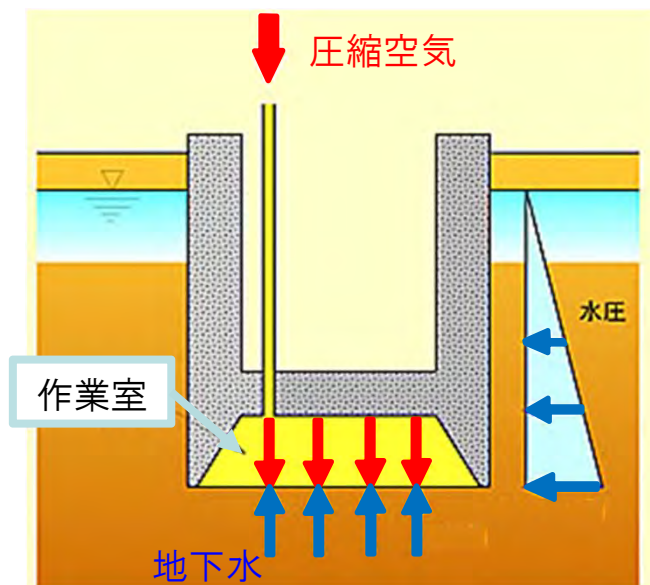
※仮堤防(土のう等)の形状については、協議により変更する場合があります。

## ii 下部工（ケーソン基礎、橋脚）

ケーソン基礎は、ニューマチックケーソン工法を用いて施工します。

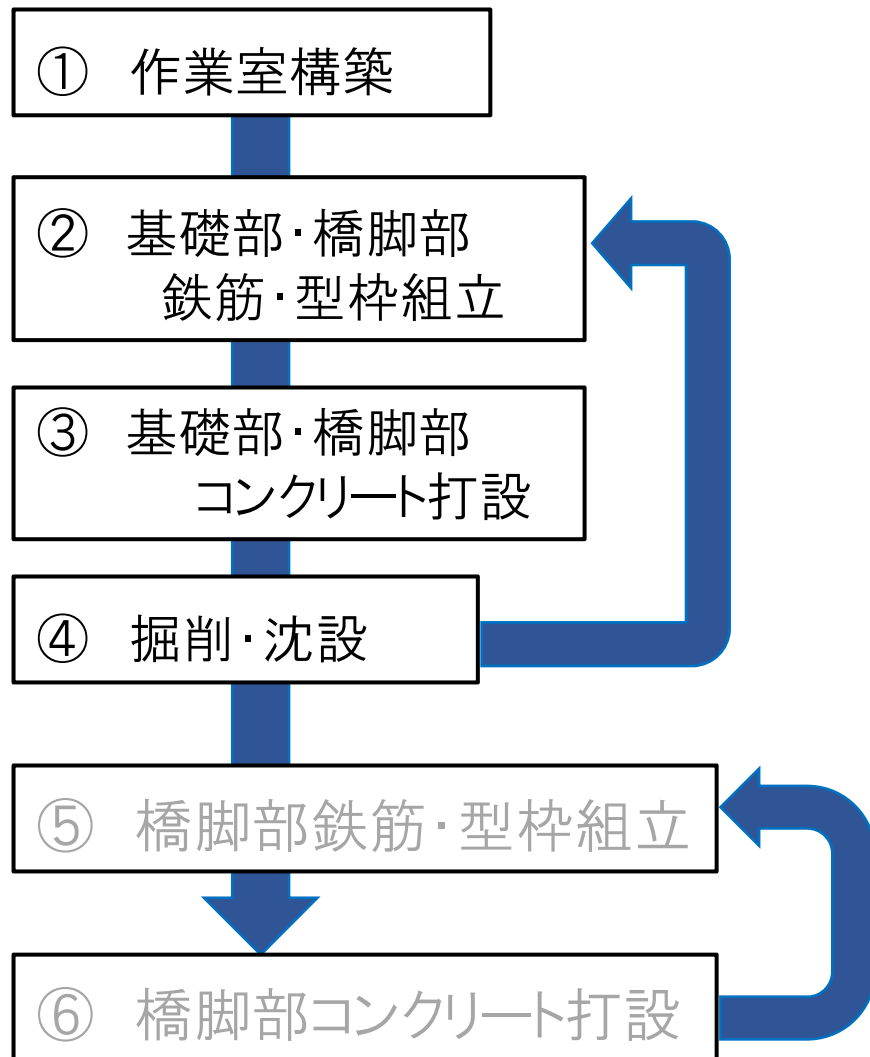
## 【ニューマチックケーソン工法の概要】

- ・ケーソン基礎の下部に設ける作業室に圧縮空気を送り込み、地下水の侵入を防ぎながら掘削作業を行い、所定の深さまでケーソン基礎を沈設する工法です。
- ・工事にあたっては、作業室内の気圧の管理を適切に行いながら作業を進めます。

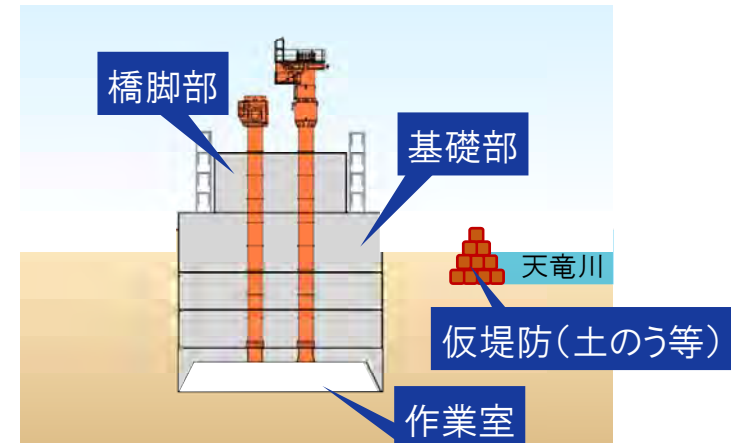


ニューマチックケーソン工法施工例

## ii 下部工（ケーソン基礎、橋脚）



※施工手順については、現地の状況等により変更となる場合があります

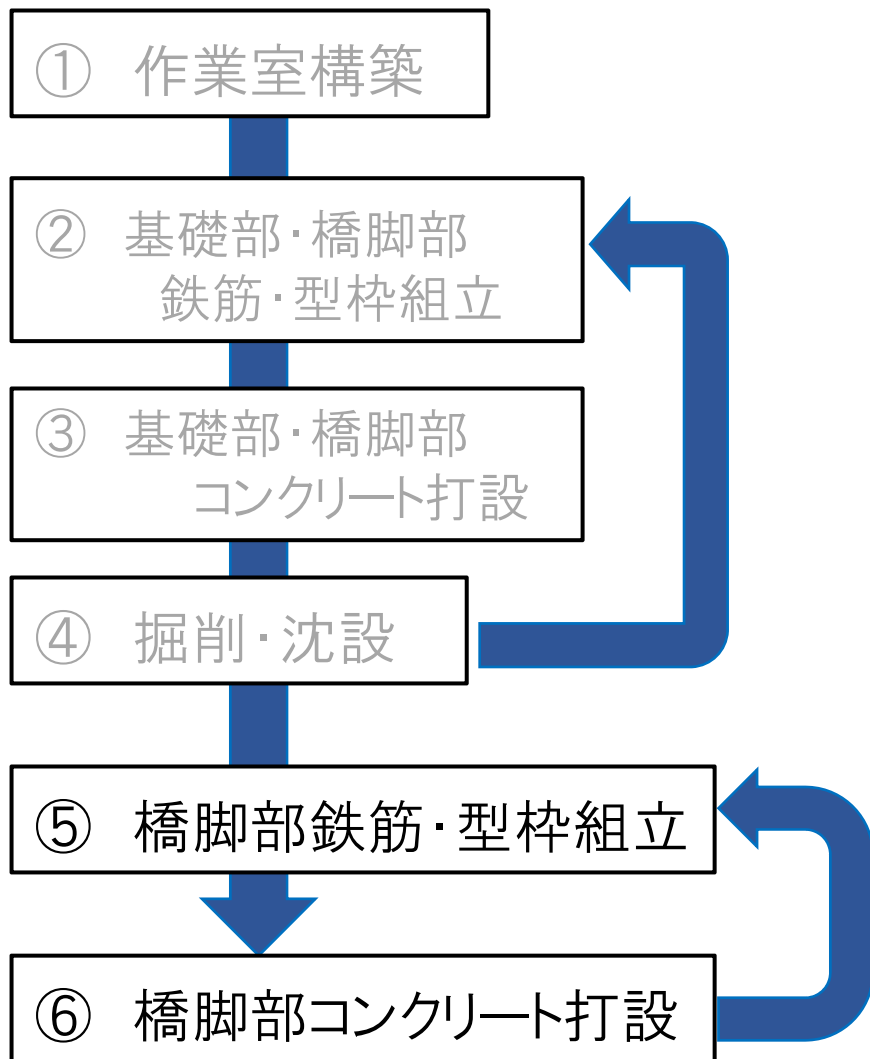


①作業室構築

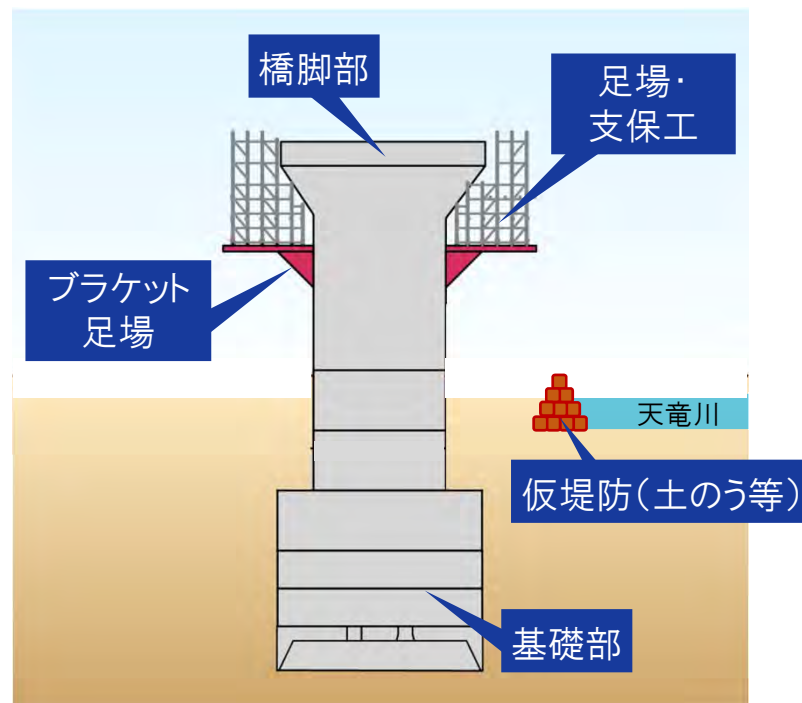


④掘削・沈設

## ii 下部工（ケーソン基礎、橋脚）



※施工手順については、現地の状況等により変更となる場合があります

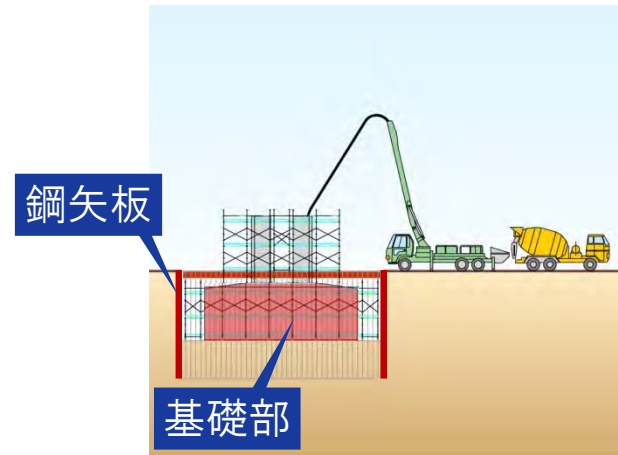


⑥橋脚部コンクリート打設



# iii 下部工（直接基礎、橋脚）

- ① 鋼矢板打込み
- ② 掘削
- ③ 基礎部鉄筋・型枠組立
- ④ 基礎部コンクリート打設
- ⑤ 橋脚部鉄筋・型枠組立
- ⑥ 橋脚部コンクリート打設



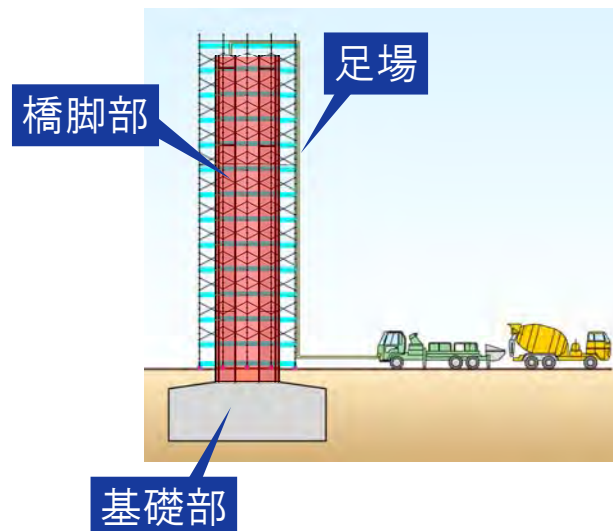
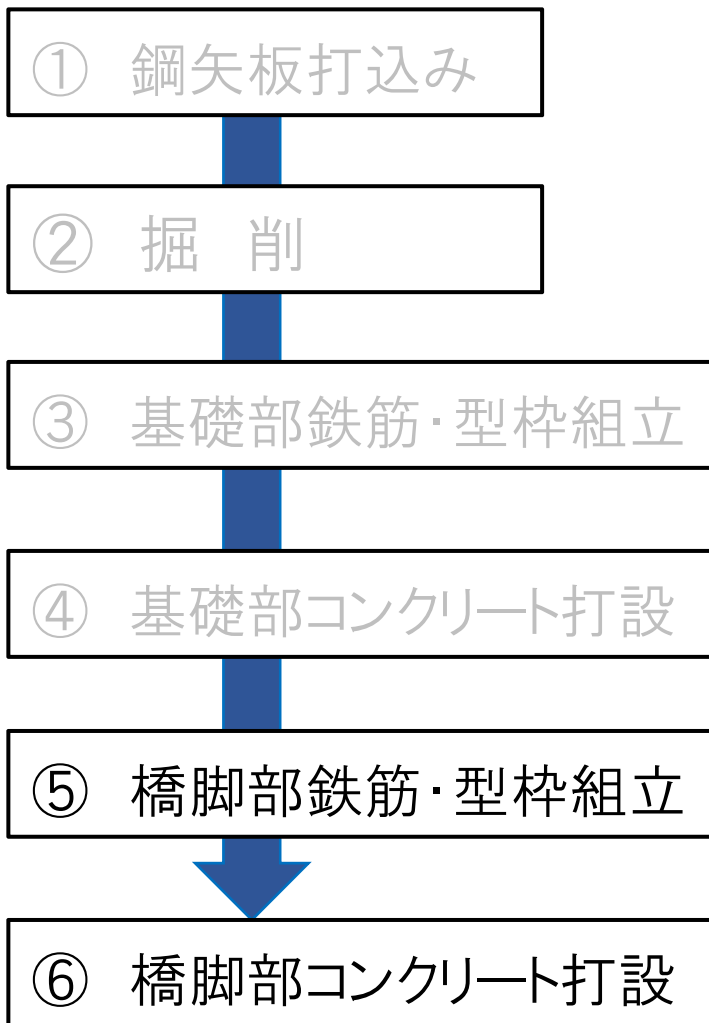
① 鋼矢板打込み



② 掘削

※施工手順については、現地の状況等により 変更となる場合があります

### iii 下部工（直接基礎、橋脚）



⑤橋脚部鉄筋組立



⑥橋脚部コンクリート打設

※施工手順については、現地の状況等により 変更となる場合があります

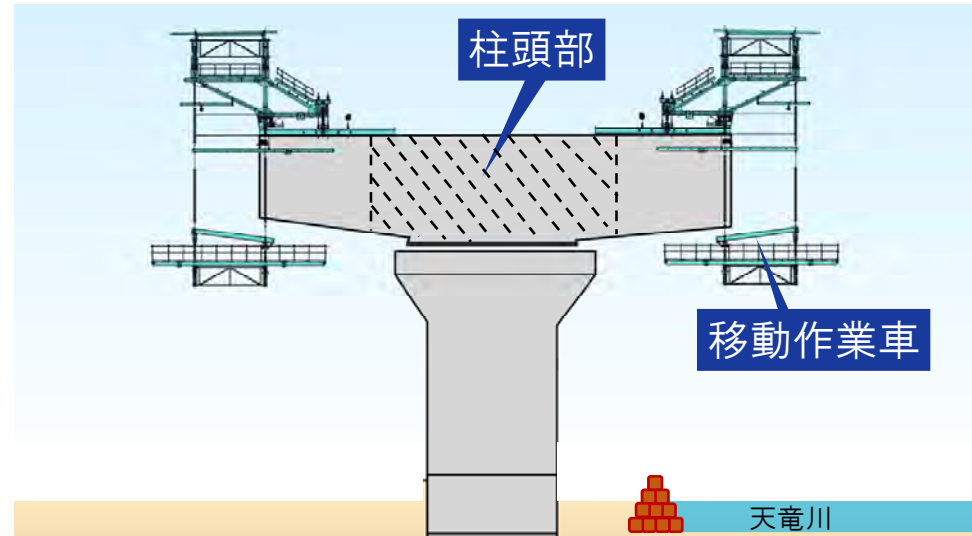
# iv 上部工（張出架設工法）

① 柱頭部構築

② 移動作業車組立

③ 張出し架設

④ 中央閉合



③張出し架設

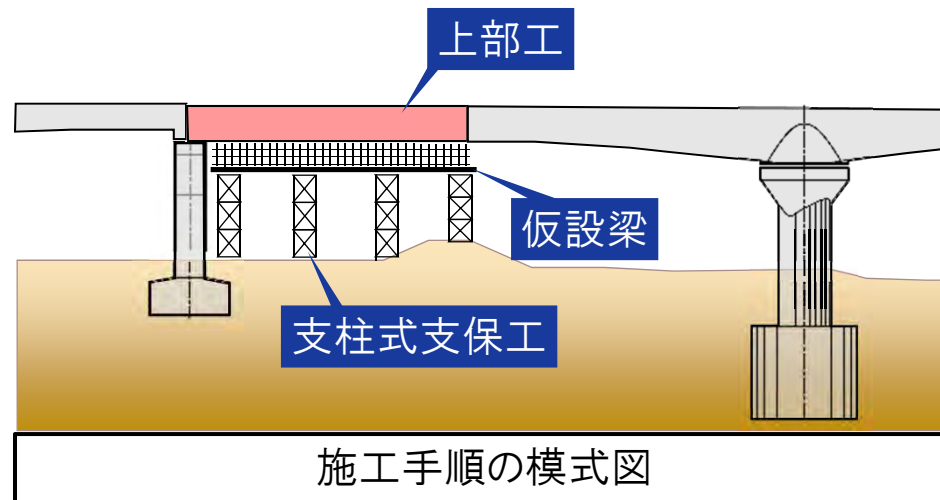


④中央閉合

※施工手順については、現地の状況等により変更となる場合があります

# v 上部工（固定式支保工架設工法）

- ① 支柱式支保工
- ② 仮設梁設置
- ③ 上部工鉄筋・型枠組立
- ④ 上部工コンクリート打設



①支柱式支保工、②仮設梁設置

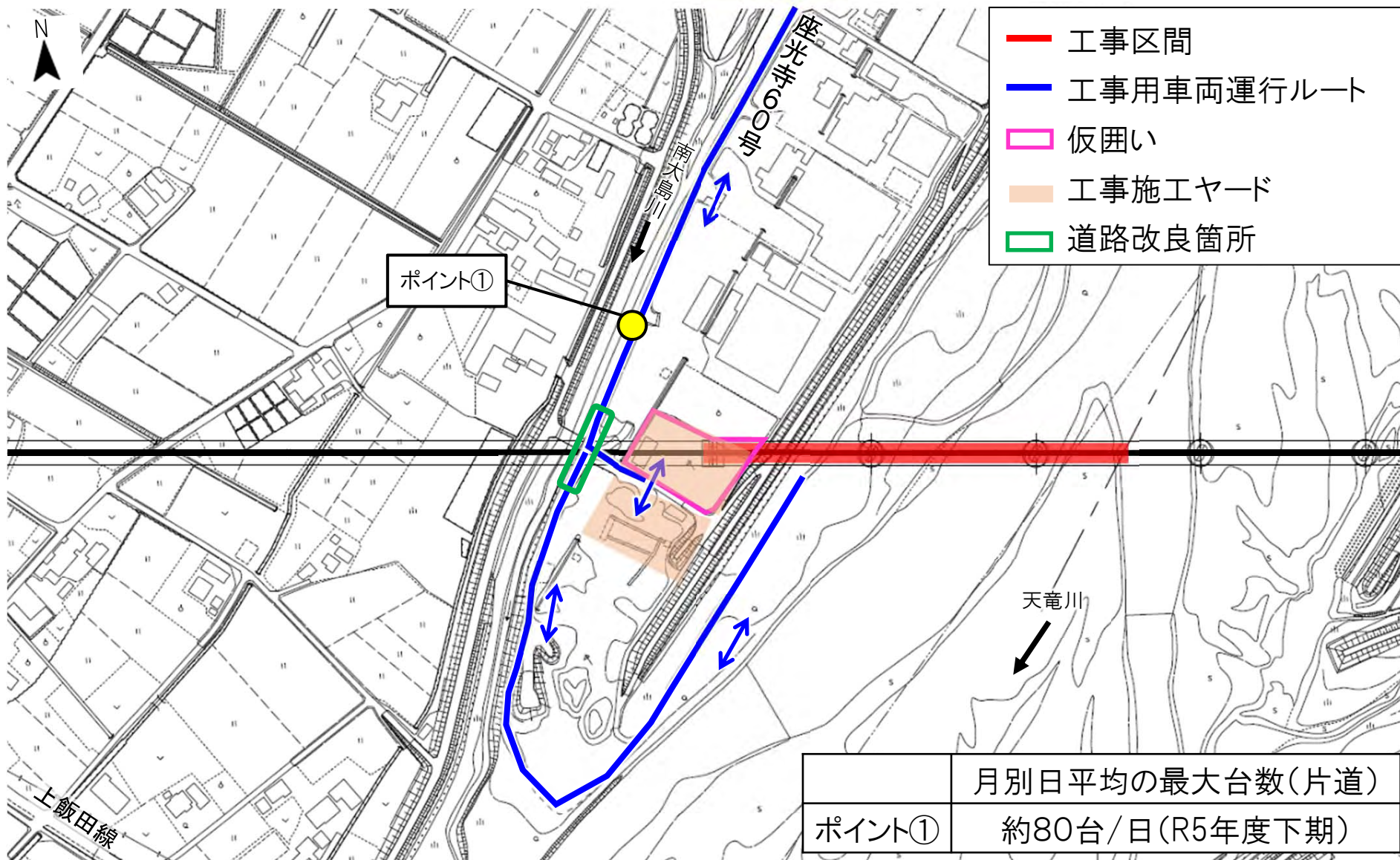


④上部工コンクリート打設

※施工手順については、現地の状況等により 変更となる場合があります



# 工事用車両の運行計画

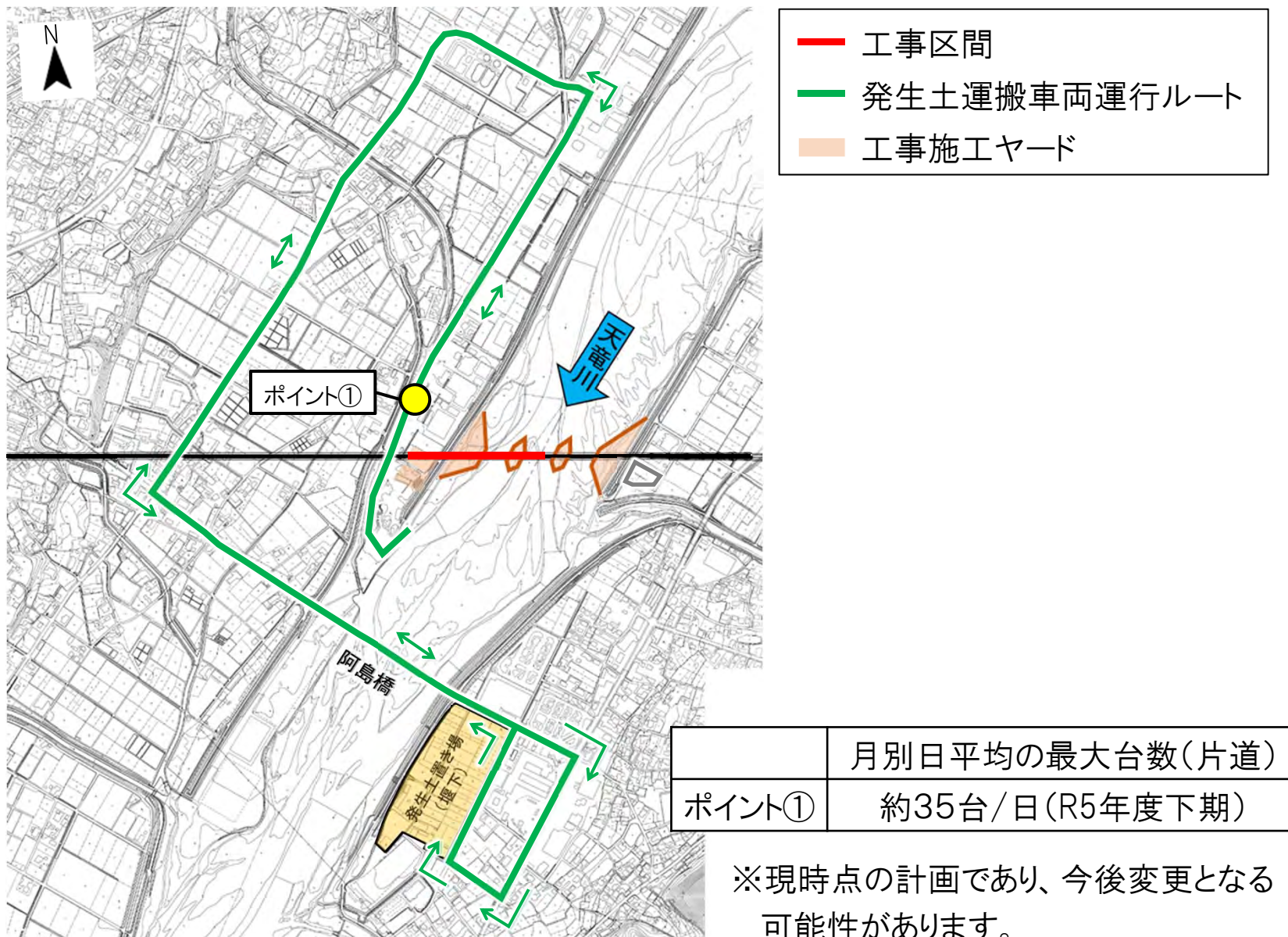


※コンクリートの打設日のうち、最大で片道 約300台/日の車両が走行する日が8日間程度あります。

※工事用車両運行ルートについては、協議等により変更する場合があります。

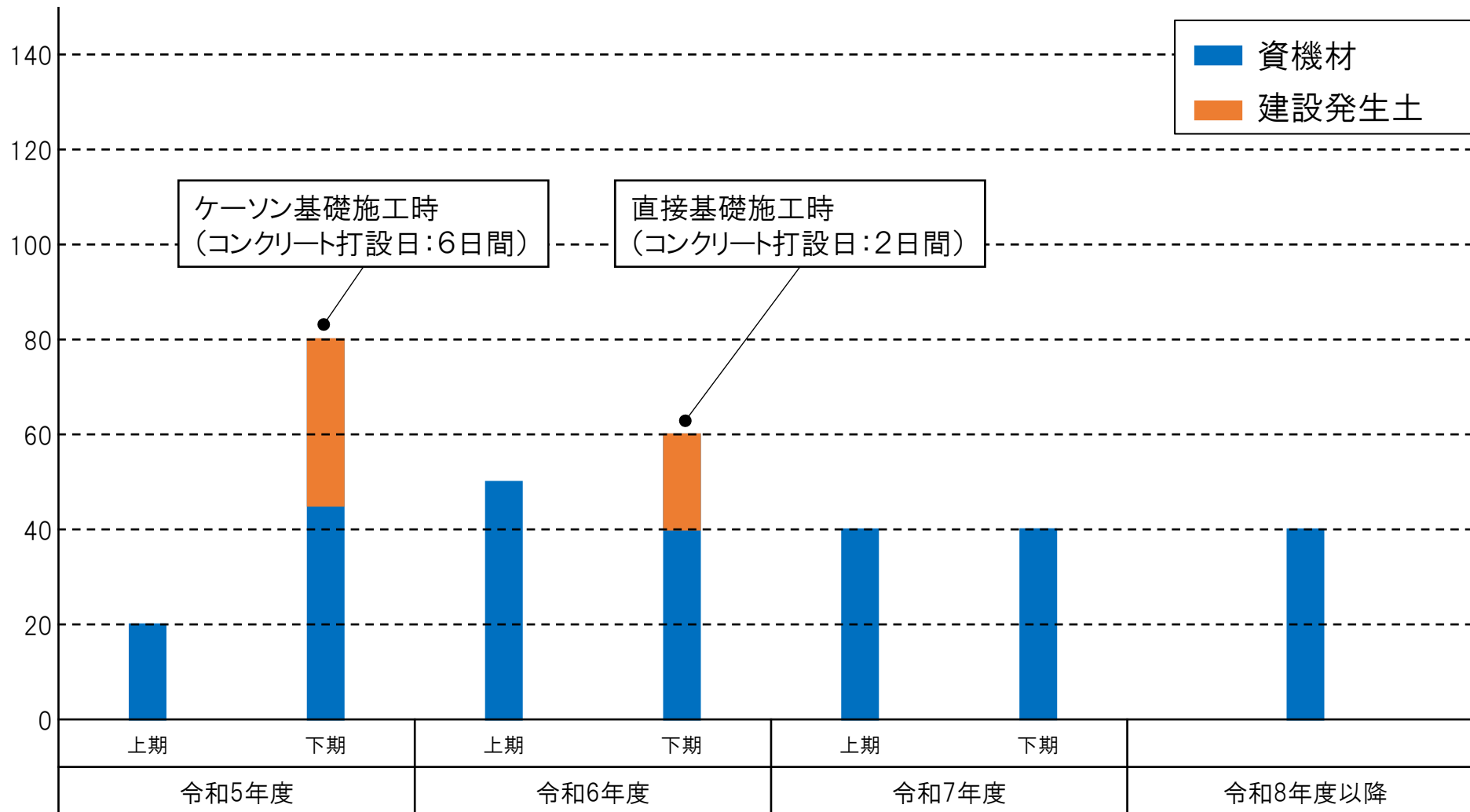
# 発生土の運搬計画

・橋りょうの基礎部の掘削等に伴う発生土は、基本的に発生土置き場(堰下)へ運搬します。



## 座光寺60号線における工事用車両の半期毎の月別日平均の最大台数

台/日



※コンクリートの打設日のうち、最大で片道 約300台/日の車両が走行する日が8日間程度あります。  
 ※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ります。



運行時間帯 6時00分～19時00分(資機材の運搬)

8時00分～18時00分(発生土の運搬)

休 工 日 日曜日、その他長期休暇(年末年始等)

- 上記の時間帯は、現地での作業開始・終了の時間です。
- 通勤通学等の時間帯は、運行台数を調整するよう努めます。
- 工事の進捗状況等により、上記の時間帯以外や休工日に運行することがあります。その場合は事前に工事だより等により地元の皆様にお知らせします。
- 地域のイベント等が開催される場合は、運行時間などについて、事前に調整させていただきます。
- コンクリートの打設日は、早朝・夜間を含めてミキサー車が運行します。その場合は事前に工事だより等により地元の皆様にお知らせします。
- 工事で使用する重機を運搬する特殊車両は、法令の定めにより、21時～5時の時間帯に運搬することを考えています。

地元の皆様に対する交通安全対策は、最優先課題として実施してまいります。

### 1. 作業員に対する交通安全教育の徹底

- ・制限速度の厳守、一般車両優先の徹底
- ・歩行者等への配慮、一旦停止の確実な履行

### 2. 安全対策

- ・安全看板の設置

### 3. 工事用車両の明示

- ・制限速度の厳守、一般車両優先の徹底、歩行者等への配慮及び一旦停止の確実な履行を図るため、交通安全教育実施時は交通安全マップを用います。
- ・作業員には、新規入場時に教育を行うとともに現場に入場後、1回/半年の頻度で定期教育を実施します。

入場時  
教育

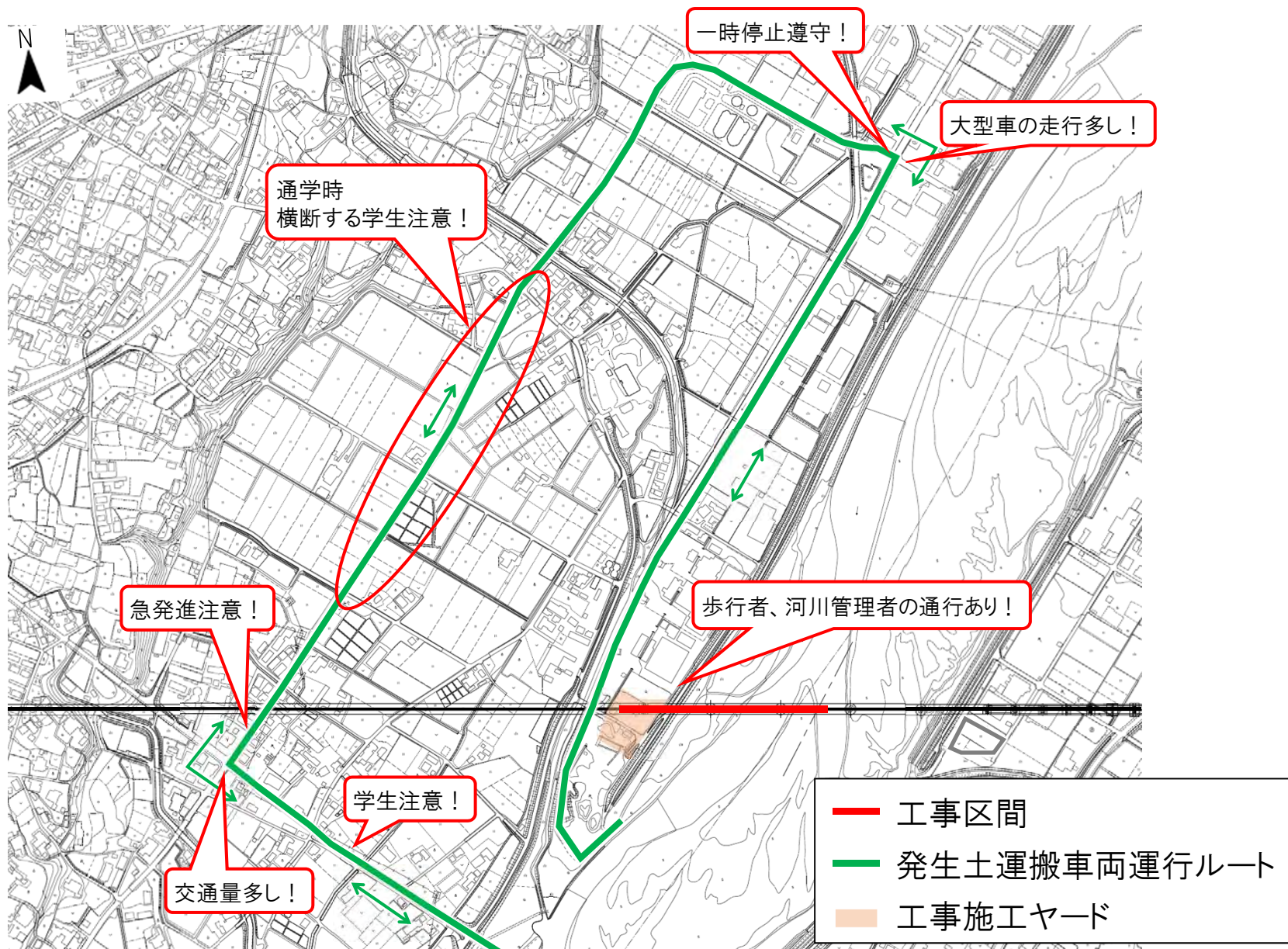


定期教育  
(1回/半年)



危険予知  
交通安全KY  
(毎朝)

## 交通安全マップ



※工事用車両運行ルートについては、協議等により変更する場合があります。

## ○安全運転の徹底

- ・工事用車両は交通法規を厳守した、安全運転を徹底します。
- ・制限速度を厳守し、定められた場所での一時停止を徹底し、ゆとりを持って運行します。
- ・空ぶかし、クラクション、急発進、急ハンドルは慎みます。
- ・滞留しないよう計画いたします。
- ・定められた積載重量を厳守し、過積載の無いようにします。



交通法規の遵守

- ・発生土運搬車両には「中央新幹線の工事であること」がわかるように、ステッカーなどを貼り付けて、明示を行います。



※左右各1枚、前後各1枚 計4枚で明示



標識のダンプ明示状況イメージ

- ・工事による影響（大気質、騒音、振動）を低減させるため、以下の対策を実施します。
  - ・仮囲いの設置
  - ・排出ガス対策型建設機械の採用
  - ・低騒音型建設機械の採用

## 【対策例】

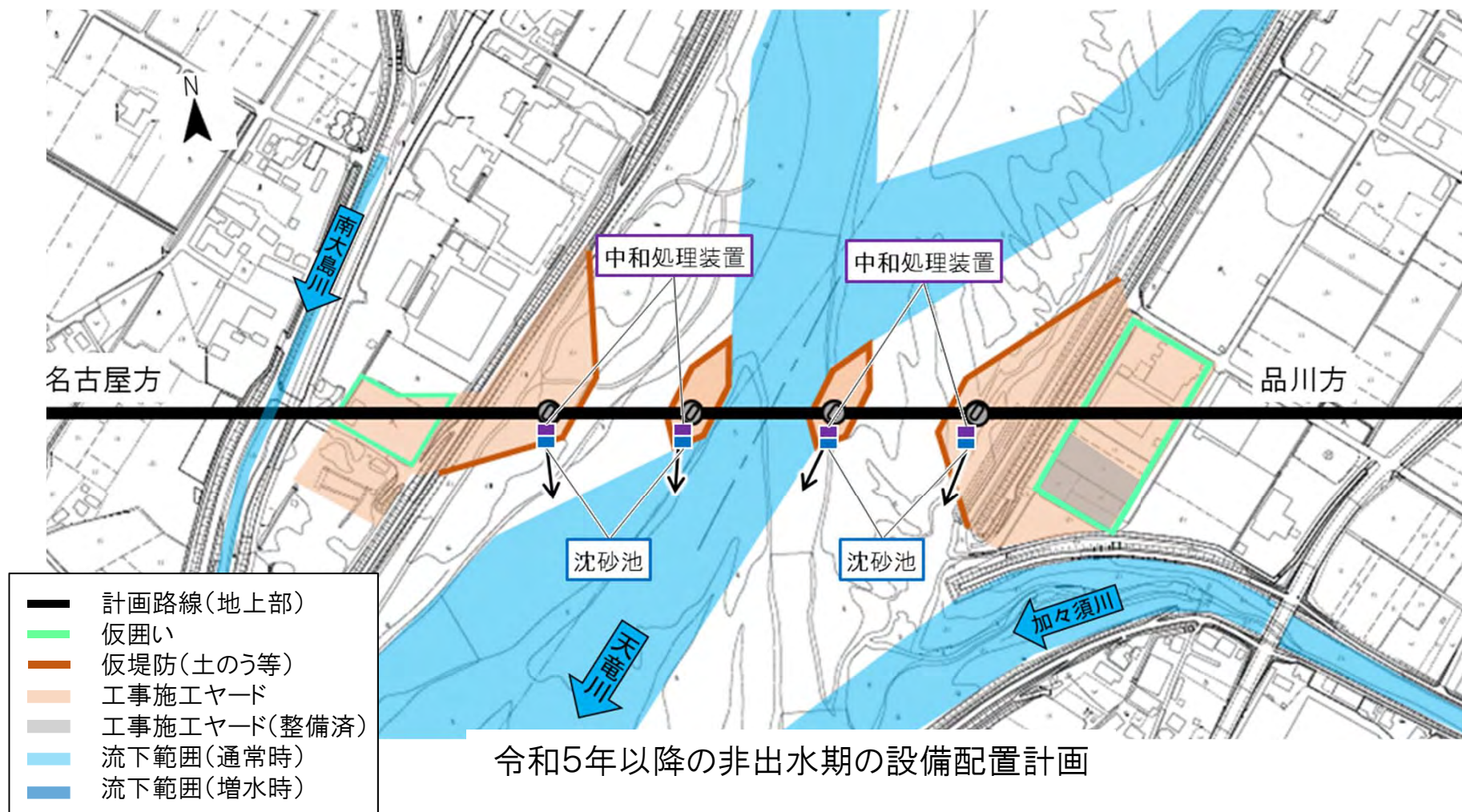
仮囲いの設置

排出ガス対策型、低騒音型  
建設機械の採用

※形状や設備については変更となる場合があります。

## 主な環境保全措置（水環境）

- ・工事排水(工事中の洗浄水)については、中和処理装置などを設置し、処理したうえで、天竜川へ排水する計画です。

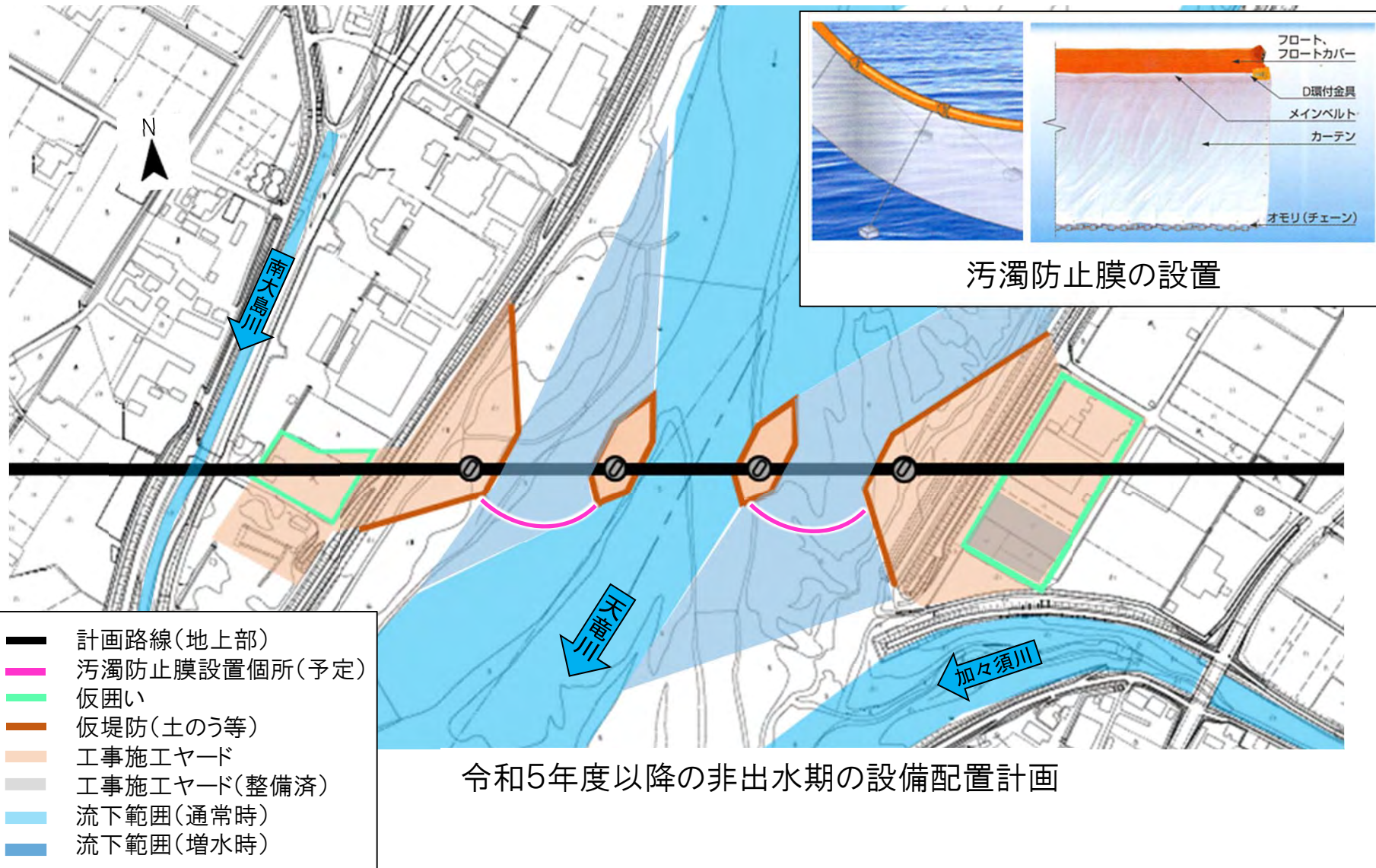


※仮堤防(土のう等)の形状や設備の配置については、協議により変更する場合があります。



# 主な環境保全措置（水環境）

- ・工事施工ヤードの下流部における汚濁防止膜の設置



※今後の協議等により、設置位置、形状については変更する可能性があります。

## 主な環境保全措置（動物・植物・生態系）

- ・防音シート、低騒音型の建設機械の採用
- ・保全対象種の代替生息地の確保（食草となる植物の移植）
- ・外来種の拡大抑制
- ・重要な種の移植・播種
- ・工事従事者への講習・指導



工事従事者への講習会

※類似工事の写真を掲載しております。

- ・堤防の開口部及び工事施工ヤードの出入口における工事用車両のタイヤ洗浄
- ・工事従事者への講習・指導（新規入場時、安全教育時）
- ・定期的な車両の点検、整備による性能維持



工事用車両のタイヤ洗浄

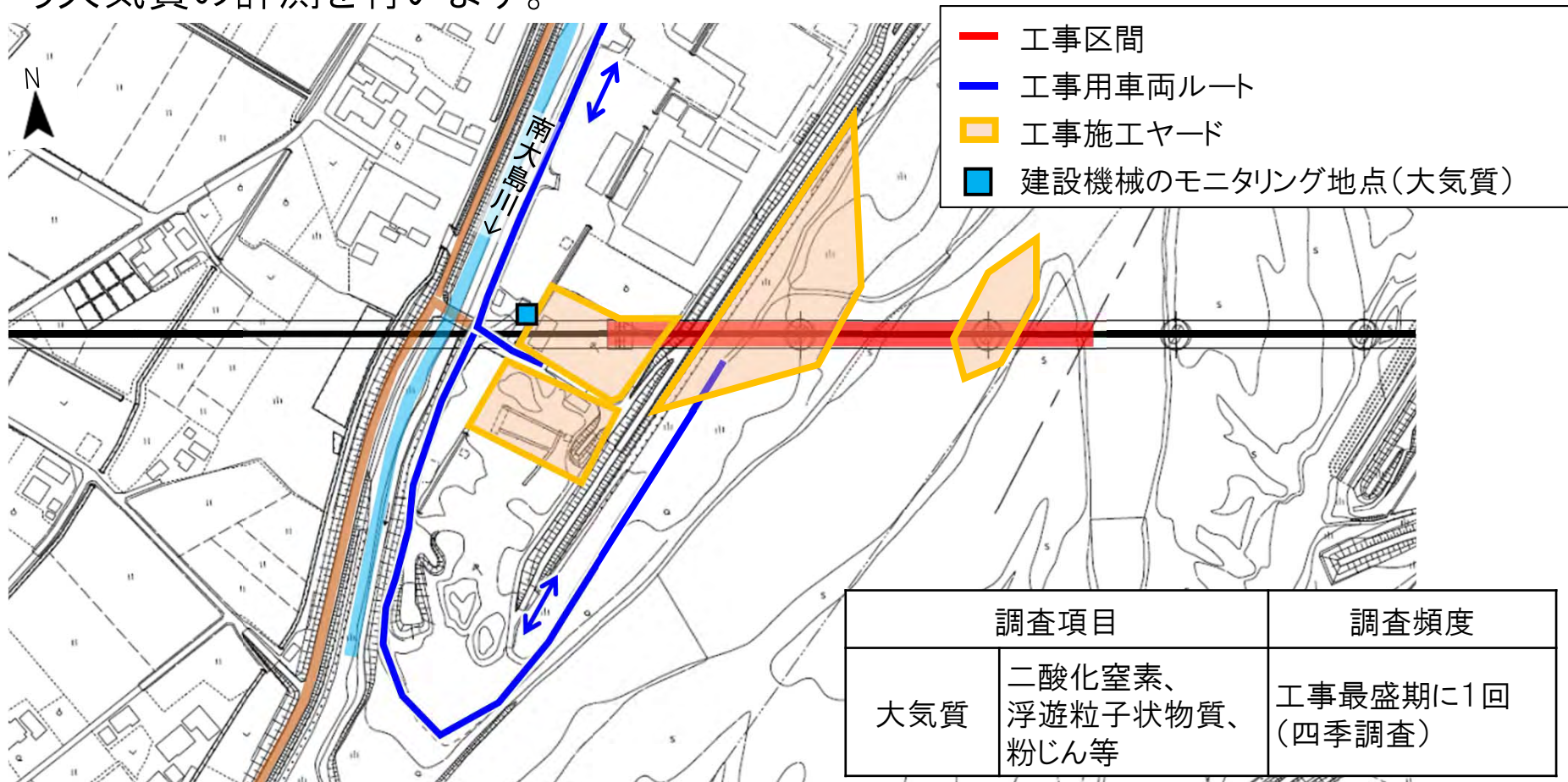
・動物については、環境保全措置の効果に不確実性があることから、環境影響評価法に基づく事後調査を実施します。

	環境要素の区分	調査項目	調査地点	調査時期及び頻度
事後調査	動物※1	保全対象種の生息状況調査	移植を講じた食草※2の移植先生息地	工事前、工事中及び工事完了後

※1: 期間や実施頻度は専門家等の助言を得ながら状況に応じて検討します。

※2: 事後調査とは別に、移植を講じた食草の生育状況を確認します。

- ・工事期間中の環境管理を適切に行うため、工事の最盛期に建設機械の稼働に伴う大気質の計測を行います。



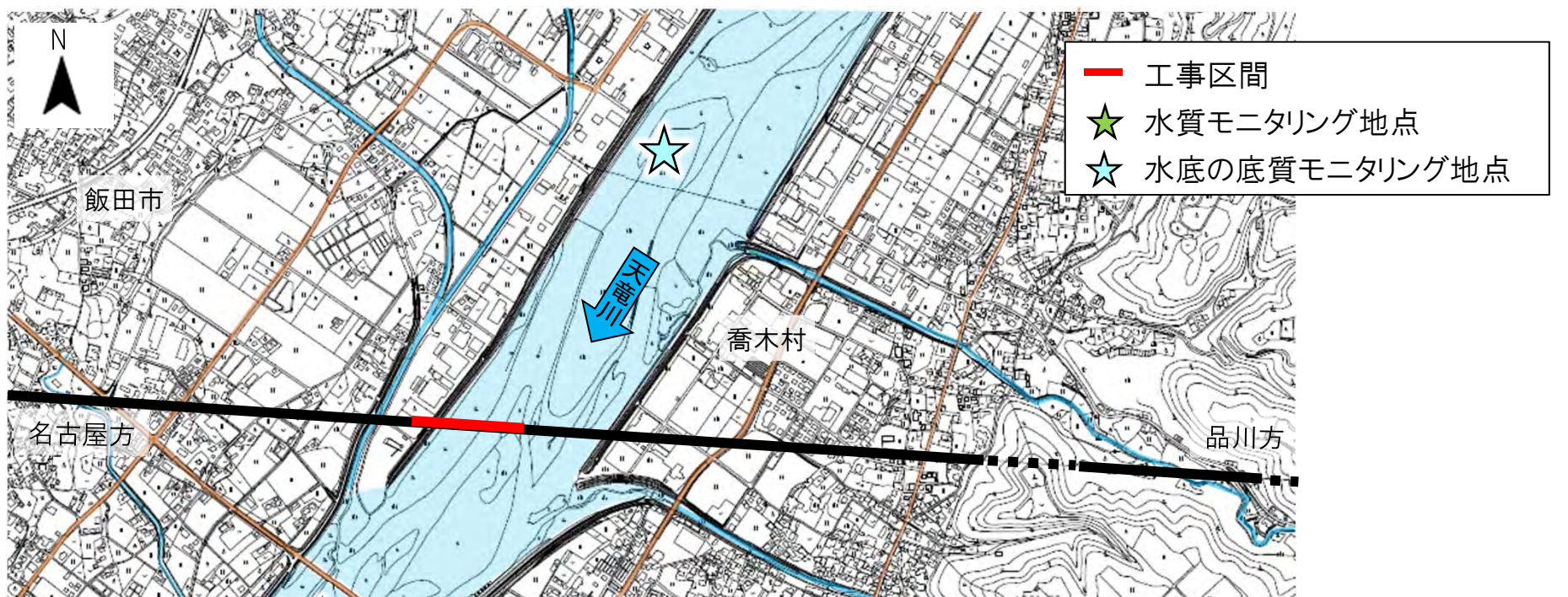
※モニタリング調査とは別に、工事施工ヤードの騒音・振動の簡易計測を実施します。

※中央新幹線天竜川橋りょうほか新設工事における資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る調査(大気質、騒音、振動)については、喬木村側の高架橋工事と重なる時期が最盛期となるため、竜東一貫道路にて実施します。

※状況に応じて調査期間、頻度及び地点について変更する可能性があります。

# モニタリング計画（水質、水底の底質）

- ・工事中の環境管理を適切に行うため、水質及び水底の底質（河川内工事時の河川調査）のモニタリングを実施します。



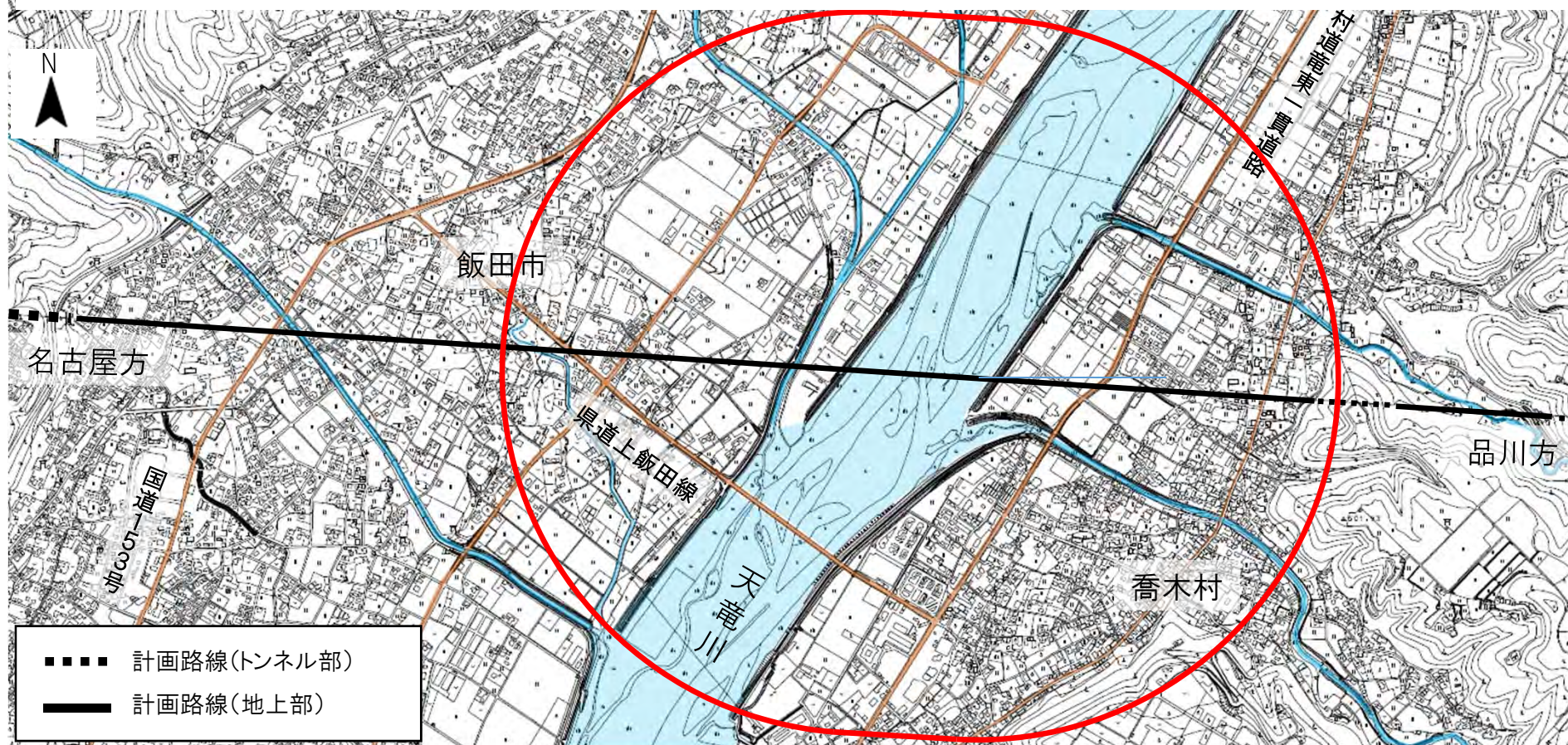
調査項目		調査頻度
		モニタリング
水質	自然由来の重金属等、浮遊物質（SS）、水温、水素イオン濃度（pH）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事前に1回：実施済</li> <li>・工事中（非出水期）に年1回</li> </ul>
水底の底質	自然由来の重金属等、浮遊物質（SS）、水素イオン濃度（pH）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川内工事前に1回（上流）：実施済</li> <li>・河川内工事前に1回（下流）：実施済</li> <li>・河川内工事中に1回（下流）</li> </ul>

※調査項目及び頻度は、状況により変更となる場合があります。

- 事後調査・モニタリングの結果や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、長野県への年次報告を行う他、当社のホームページに掲載します。
- 結果を受け、必要な場合には、環境保全措置の追加や変更を実施します。
- 環境保全措置の追加や変更がある場合は、影響が及ぶ可能性のある地域にお住いの方々などに、内容をご説明のうえで実施します。

# 井戸等調査について

- ・天竜川橋りょうの河川内の基礎の施工では、ニューマチックケーソン工法にて実施するため、法令等に基づき、基礎から半径1kmの範囲内にある井戸等について調査を行い、工事に伴う空気の漏出が無いことを確認しながら工事を実施します。



## 【井戸等調査の概要】

- ・現状確認: ケーソン基礎から半径1kmの範囲にお住いの皆様へ井戸や地下室等の有無は確認済みです。
- ・事前: 井戸等がある全戸を対象に、井戸等から空気の漏出がないかの状況は確認済みです。
- ・工事中・事後: 代表的な測定箇所を選んで、空気の漏出の有無等の確認を行います。



# 工事の進捗状況等のお知らせについて

- 工事の進捗状況や交通規制等の情報については、毎月発行している「工事だより」にてお知らせしています。
- 工事だよりは組合回覧のほか、下記の施設からご自由にお取りいただけます。

## 【設置場所】飯田市役所、座光寺公民館

2022年1月号 (Vol.14)

### 天竜川橋りょうほか新設工事だより

組合回覧 天竜川JV

拝啓  
謹んで新年のお慶びを申し上げます。旧年中は、当事業に格別のお引き立てを賜り厚く御礼申し上げます。本年も相変わらずご愛顧のほどお願い申し上げます。  
現場では、天竜川河川内で2基の橋脚基礎を構築する『躯体構築工事』と、夜間に所定の深さに落とし込むための『掘削工事』を引き続き進めております。  
安全・環境に十分な配慮を行いながら進めてまいりますので、これからもご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

敬具

#### 工事の状況

〇2月の天竜川河川内の工事は、工期に余裕が無いため日曜日に作業を行っていただきたいと考えております。日曜日の作業では掘削機やコンクリート打設などの工事用車両が多く出入りする作業は行いませんので、ご協力をお願いいたします。  
〇工事時間帯：24時間（昼夜連続） ※天竜川の河川内の橋脚基礎工事のため

#### 工程表

工種	令和4年				
	1月	2月	3月	4月	5月
橋脚基礎工	○	○	○	○	○
発生土運搬	○	○	○	○	○
掘削機整備	○	○	○	○	○

※本線工事のヤード等として、一部の土地を借地して使用させていただきたいと考えております。ご協力いただいた方にはご相談に伺います。

#### 工事車両の運搬

**中央新幹線 N-08 001**

- 〇資機材（コンクリート除く）運搬時間：6時～19時、発生土運搬時間：8時～18時（特殊車両：法令により21時～5時）
- 〇発生土運搬車両には、《オレンジ》のステッカーを貼り走行します。
- 〇河川内の橋脚基礎工事で、1月20日（木）、1月27日（木）、2月9日（水）、2月14日（月）、2月18日（金）、2月21日（月）にコンクリート打設を予定しています。また、コンクリートの運搬・打設作業は6時～20時を予定しています。地域の皆様にはご迷惑をお掛けしますが、事故等に注意し、安全運行に努めてまいりますので、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

※天候、工事の進捗等により日程、時間が変更になる場合は、事前に村内放送等でお知らせします。

### 喬木村内における主な工事用車両の運搬ルート

【松川工区】  
発生土運搬台数 片道約60台/日（2月最大）  
【凡例】  
発生土運搬ルート

【天竜川工区】  
資機材・発生土運搬台数 片道約150台/日（1月、2月最大）  
（2カ所打設日：1/20、1/27、2/9、2/14、2/18、2/21）  
【凡例】  
資機材（コンクリート除く）運搬ルート  
資機材（コンクリート）運搬ルート  
発生土運搬ルート

※資機材（コンクリート除く）の、電東-貫道路等の幹線道路の運搬ルートは、仕入先により異なるため、記載しておりません。  
※資機材（コンクリート）は、通勤時間帯については、渋滞への影響低減のため、図中のルート以外を通ることがあります。

【喬木村役場からのお知らせ】  
村内のリアア関連工事車両の通行緩和のため、1月～2月（予定）に天竜川工区で発生する発生土は、一部を除き村発注の阿島北造成事業に使用いたします。運搬ルートは上図路線（\*\*\*\*\*）のとおりで、右図のステッカーを貼り走行します。ご理解とご協力をお願いいたします。【問い合わせ先：役場高速交通対策課 33-5140】

**喬木村 001**

【天竜川工区に関する問い合わせ先】  
施工業者：天竜川JV  
（三井住友建設・権東興和・ドービー建設工業・吉川建設工事共同企業体）  
現場事務所：喬木村400-61  
電話番号：0265-48-6704（9:00～18:00 土日・祝日・長期連休を除く）

【環境調査、松川工区に関する問い合わせ先】  
JR東海 中央新幹線長野工事事務所（飯田市元町5451）  
電話番号：0265-38-6500

## 【発注者】

東海旅客鉄道株式会社

中央新幹線長野工事事務所(TEL 0265-38-6500)

環境保全事務所(長野) (TEL 0265-52-6511)

住所 長野県飯田市元町5451

(受付日時／土・日・祝日・年末年始・GW・お盆を除く平日、9時～17時)

---

## 【施工者】

中央新幹線天竜川橋りょうほか新設工事共同企業体

(構成員 三井住友建設・極東興和

・ドーピー建設工業・吉川建設)

(TEL 0265-48-6704)

住所 長野県下伊那郡喬木村400-61

(受付日時／土・日・祝日・年末年始を除く平日、9時～17時)