

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3年8月1日（日）

1回目 16:00～ 於：喬木村防災センター

2回目 19:00～ 於：阿島北コミュニティ消防センター

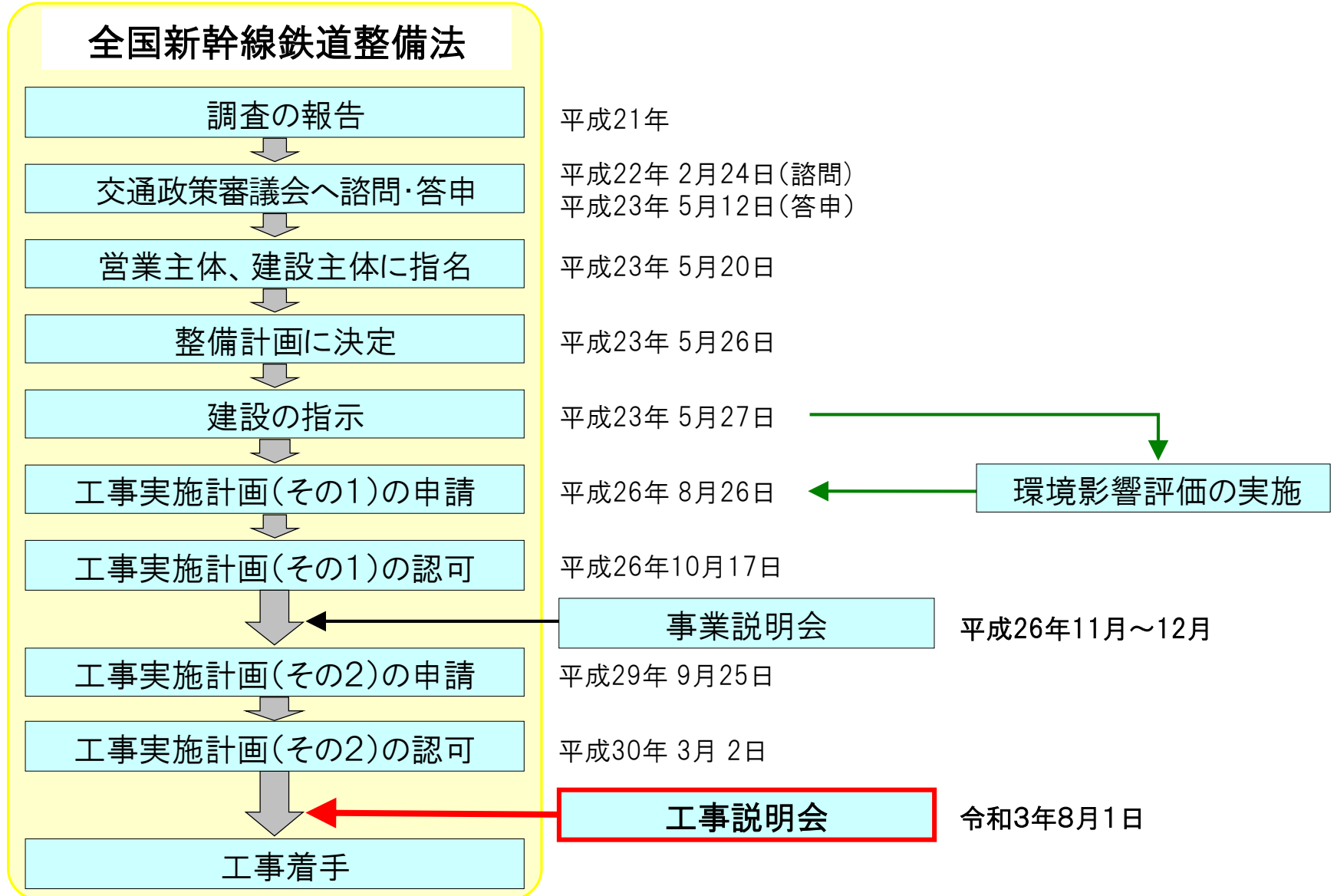
発注者：東海旅客鉄道株式会社

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

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

事業概要

- 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。

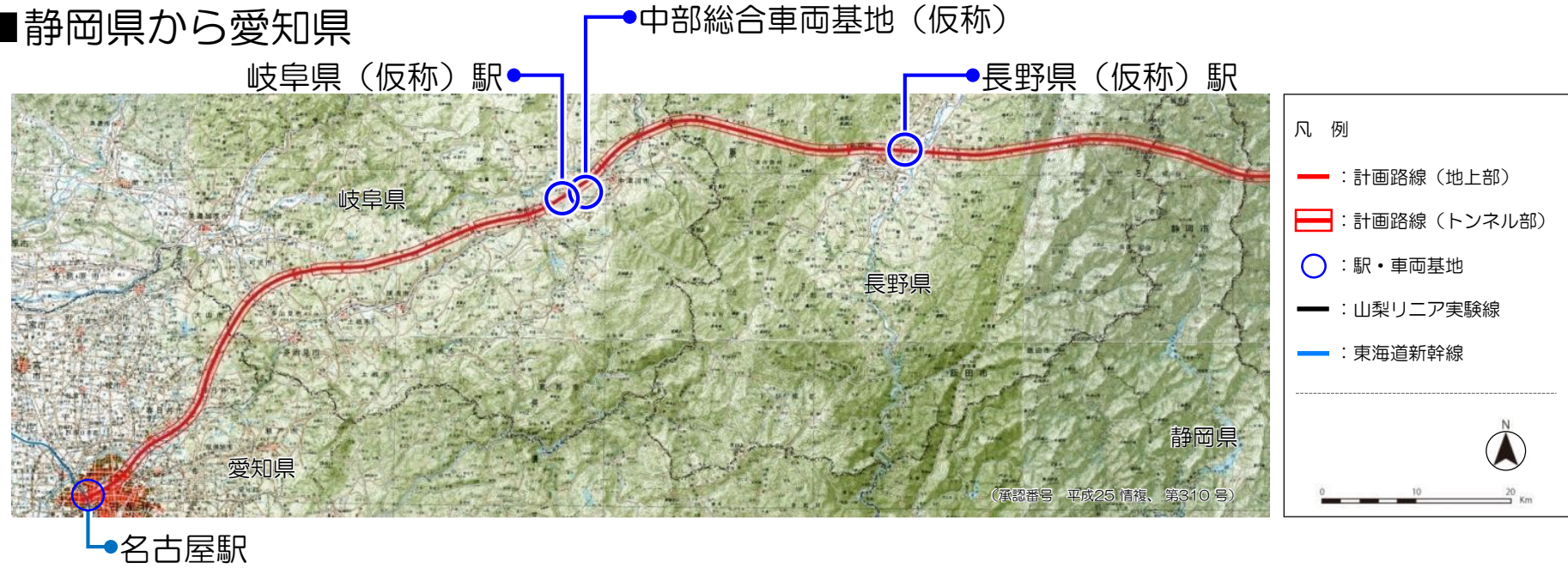


事業概要 ～路線概要～

■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)

工事期間：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
(ヤード整備工、下部工、上部工 など)

休日：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、上記以外の時間や休日に工事を行うことがあります。その場合は事前に地元の皆様と調整します。

【参考】橋りょう準備工事の完了報告

・令和3年1月から4月にかけて、本体工事の際に河川の流れを変えやすくするため、中洲の樹木を伐採し、掘削した土を左岸側に置き換える工事を実施しました。



①施工時の状況



掘削範囲

置き換え範囲

伐採範囲

南大島川

断面位置

名古屋方

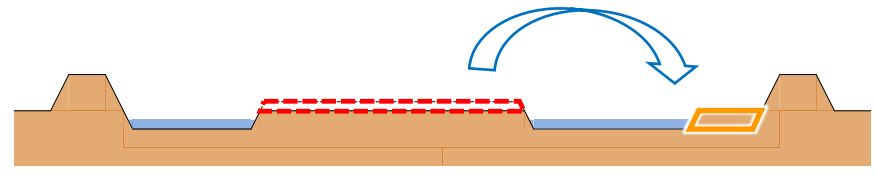
品川方

加々須川



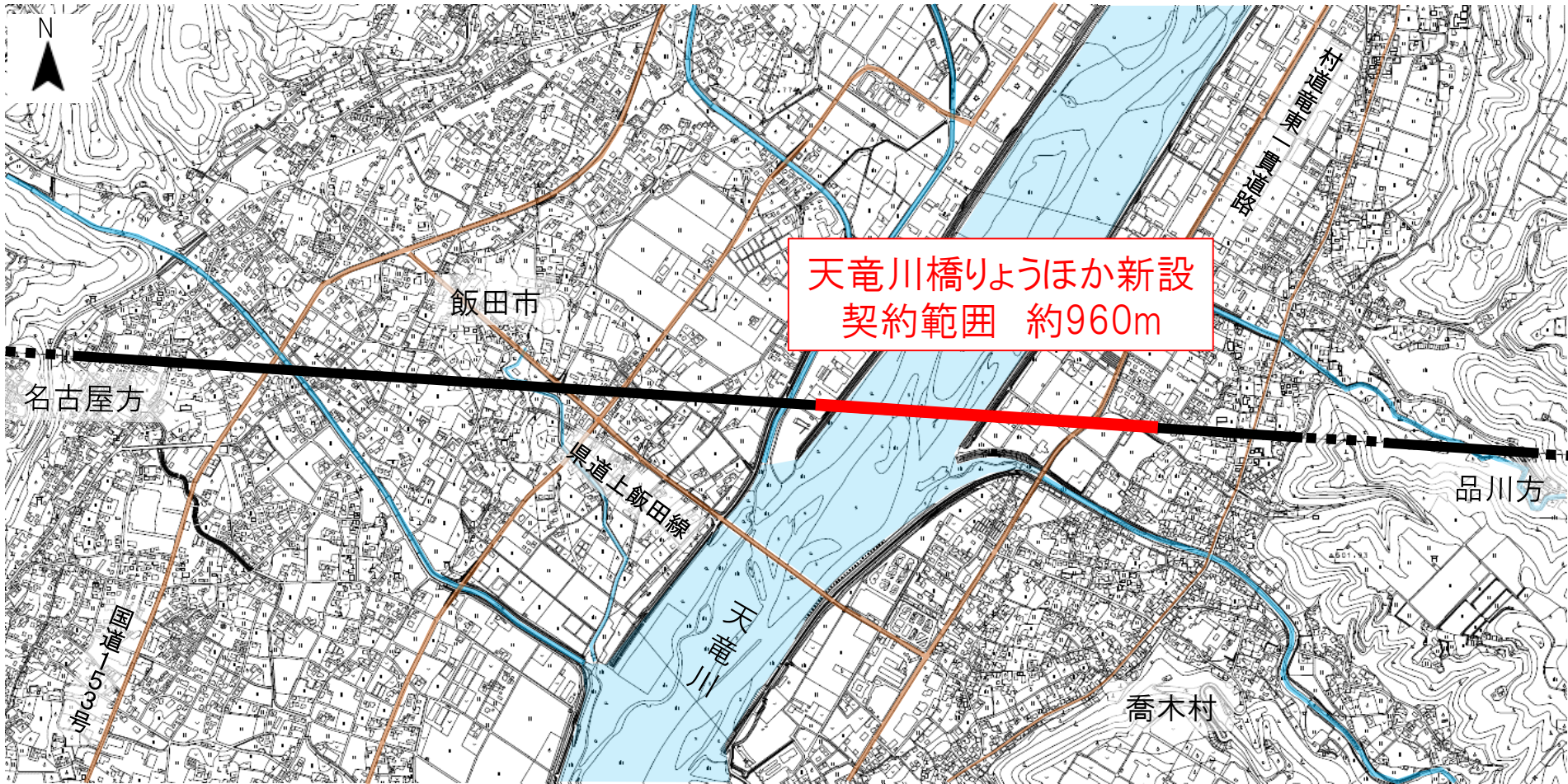
②完了状況

流向



河川断面のイメージ図

工事概要



天竜川橋りょうほか新設
契約範囲 約960m

名古屋方

飯田市

品川方

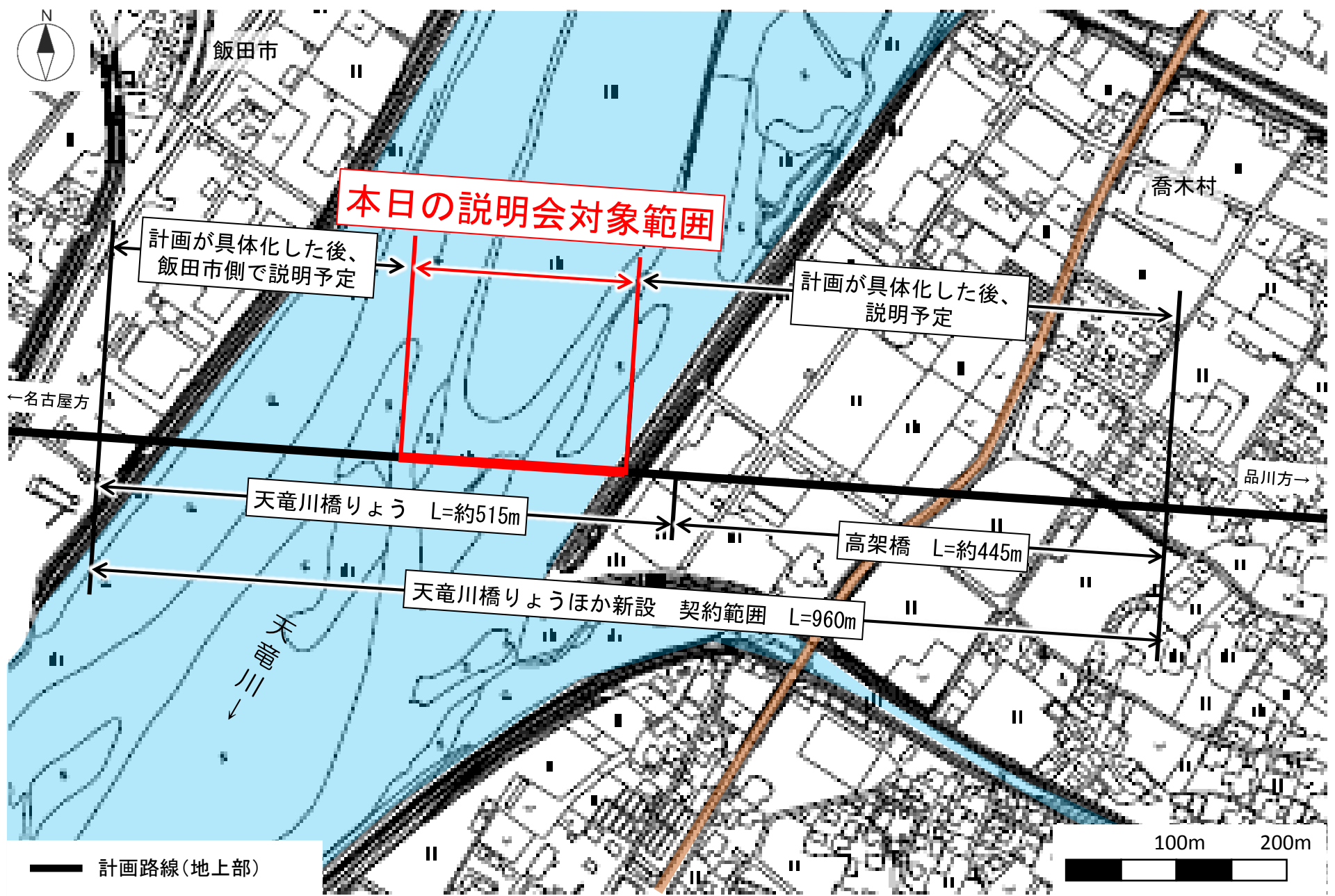
喬木村

県道上飯田線

天竜川

- 計画路線(トンネル部)
- 計画路線(地上部)

工事概要



工事時間帯

通常の作業 : 8時00分～18時00分(昼間)

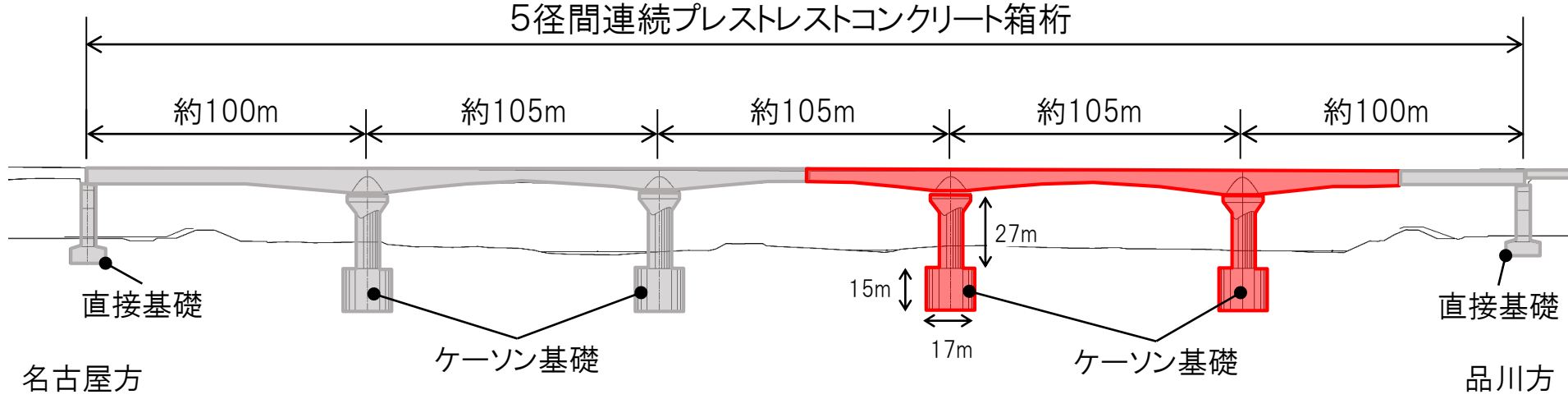
天竜川の河川内の橋脚基礎工 : 24時間(昼夜連続)

休 工 日 日曜日、その他長期休暇(年末年始等)

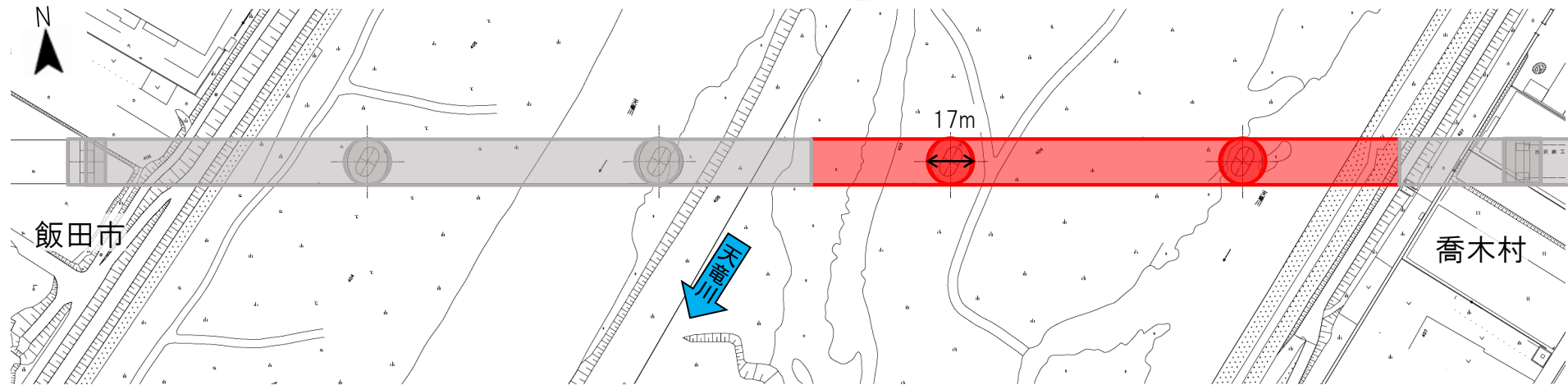
- 上記の時間帯は、現地での作業開始・終了の時間です。
- 天竜川の河川内の橋脚基礎工は、交代制にて施工します。
- 工事の進捗状況等により、上記の時間帯以外や休工日に工事を行うことがあります。その場合は事前に地元の皆様にお知らせします。

計画図

側面図



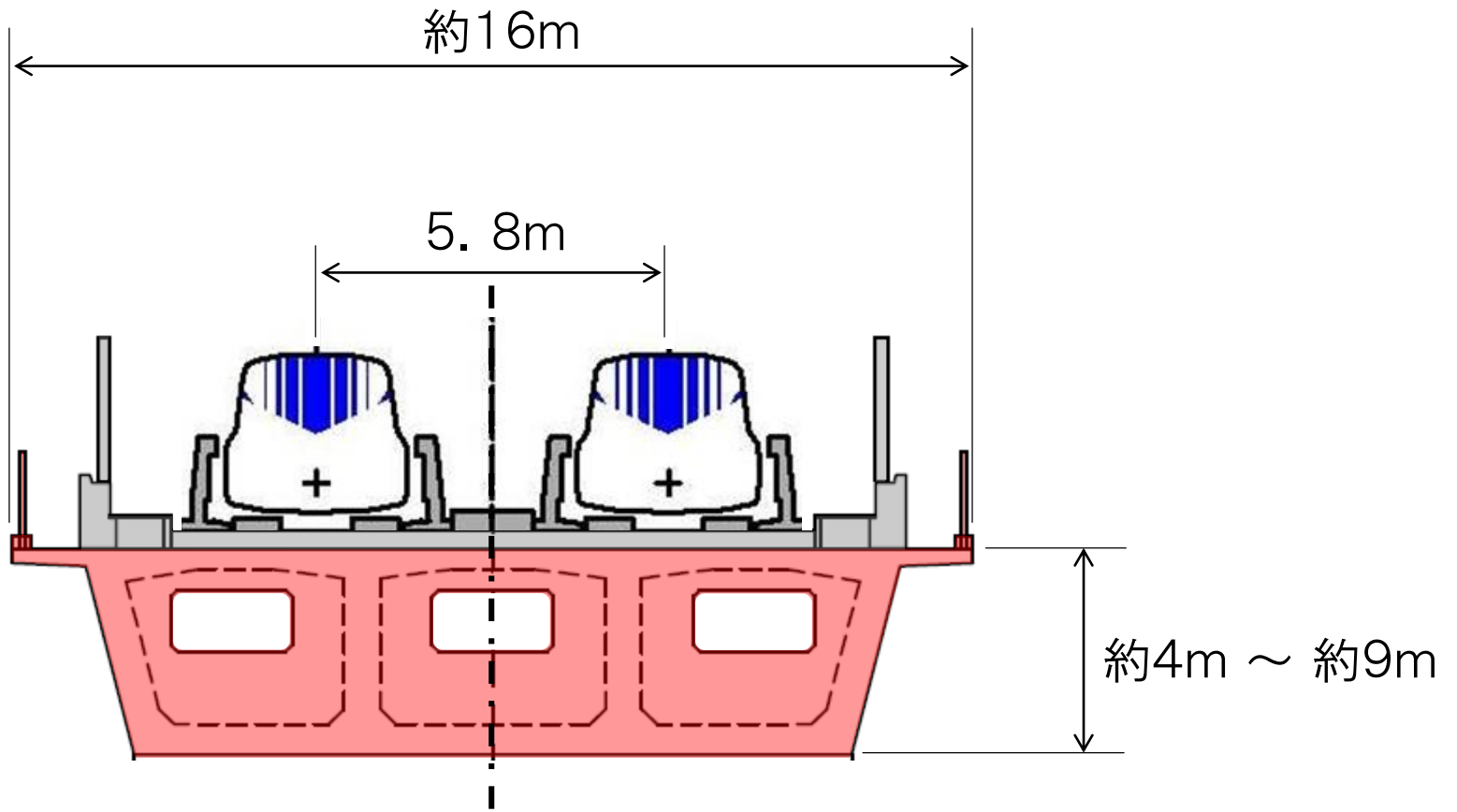
平面図



※天竜川橋りょうの飯田市側及び高架橋区間は、計画が具体化した後、各地区で説明予定です。

計画図

断面図



配布資料12 施工手順 ①工事施工ヤード整備工

- ・各年の橋りょうの工事前に、河川内に仮堤防(土のう等)を設置し、河川の流れを変え、仮堤防内の工事施工ヤードの整備等を行います。
- ・各年の作業終了時には、仮堤防(土のう等)を撤去します。
- ・なお、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。



橋りょう準備工事後(現状)

第1非出水期～(令和3年～)

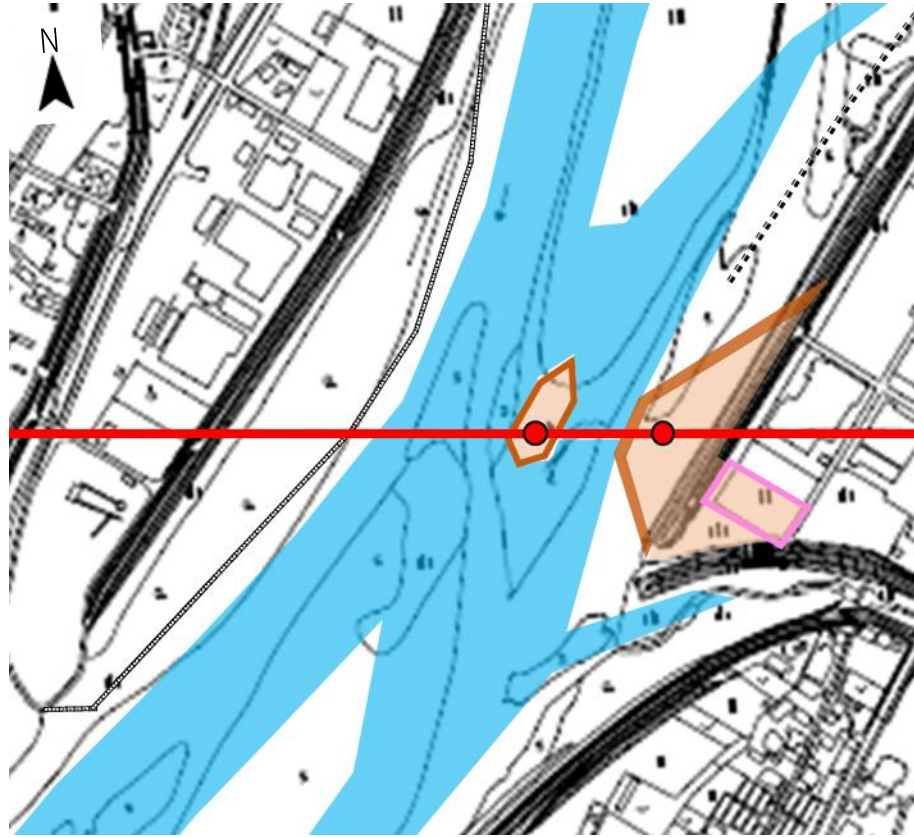
— 仮堤防(土のう等) — 計画路線(地上部) — 仮囲い — 工事施工ヤード — 流下範囲

河川の流れを変える工事(瀬替え)計画図

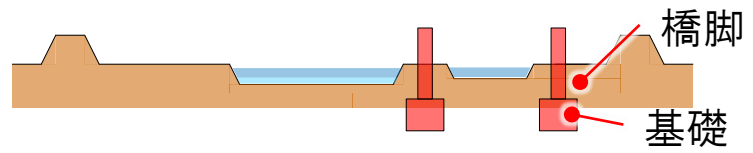
※仮堤防(土のう等)の形状については、協議により変更する場合があります。

※河川の中央から右岸側の作業については、飯田市側で工事説明会を開催後、着手します。

橋りょう施工中の河川の状況



- 仮堤防(土のう等)
- 計画路線(地上部)
- 仮囲い
- 工事施工ヤード
- 流下範囲



第1非出水期～(令和3年～)

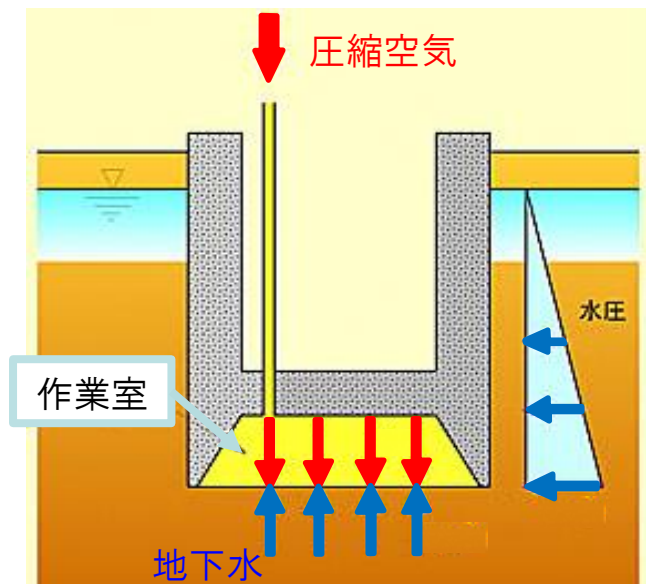
橋りょう施工中の河川断面のイメージ図

※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。
※河川の中央から右岸側の作業については、飯田市側で工事説明会を開催後、着手します。

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。

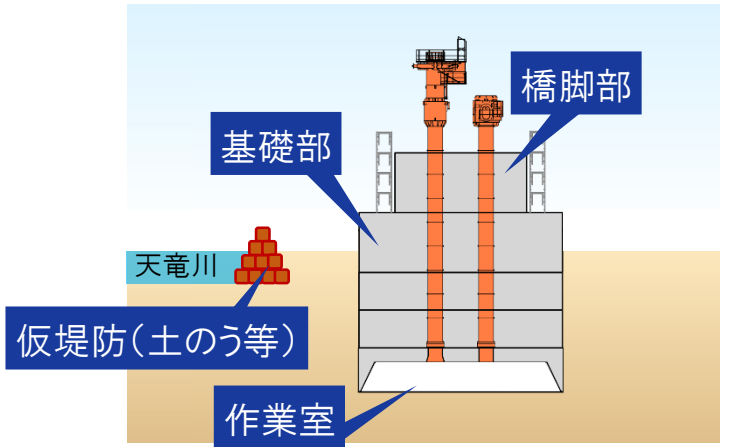
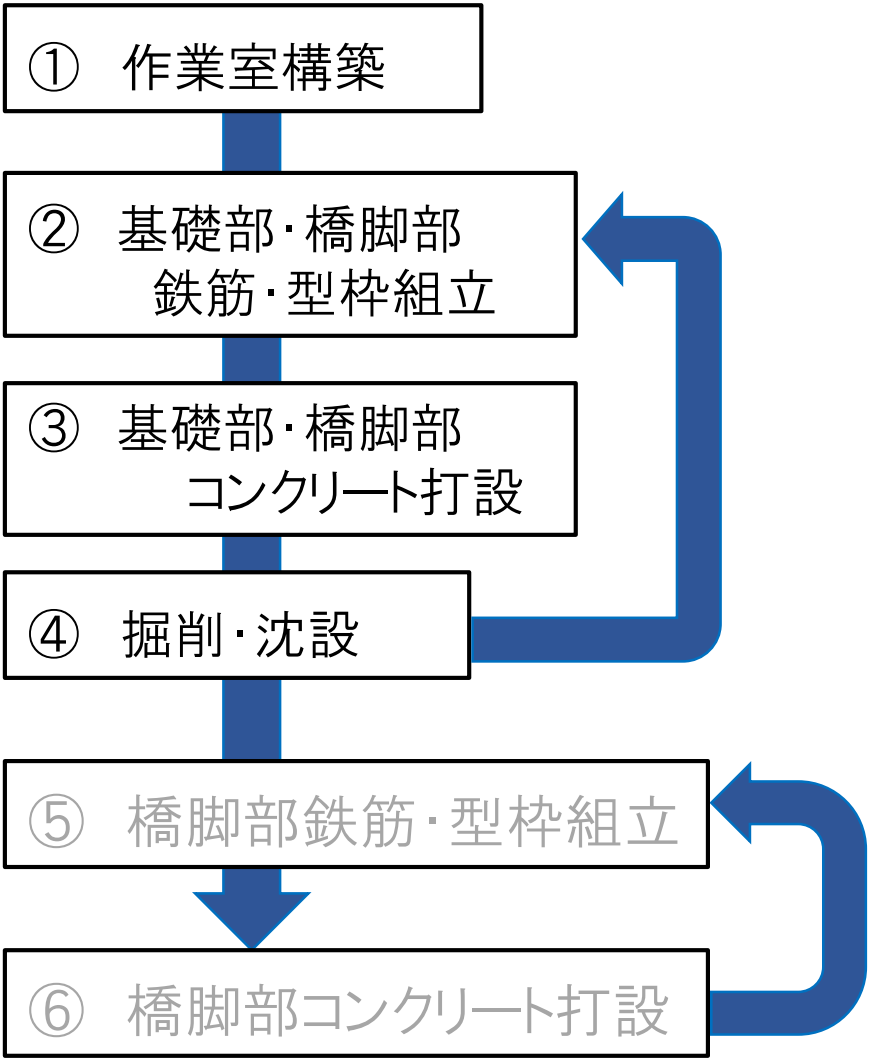
【ニューマチックケーソン工法とは】

- ・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

ケーソン基礎の施工手順



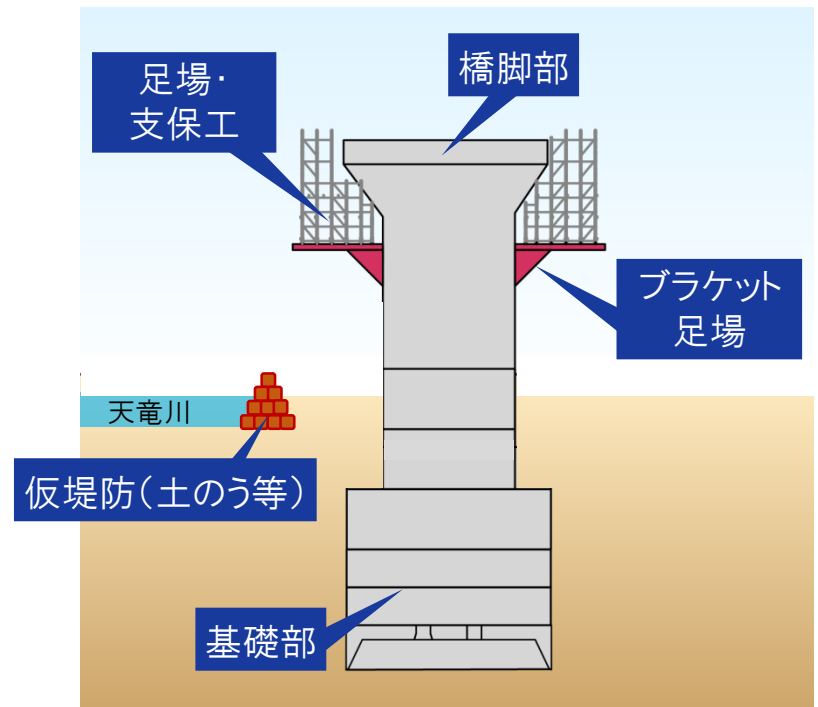
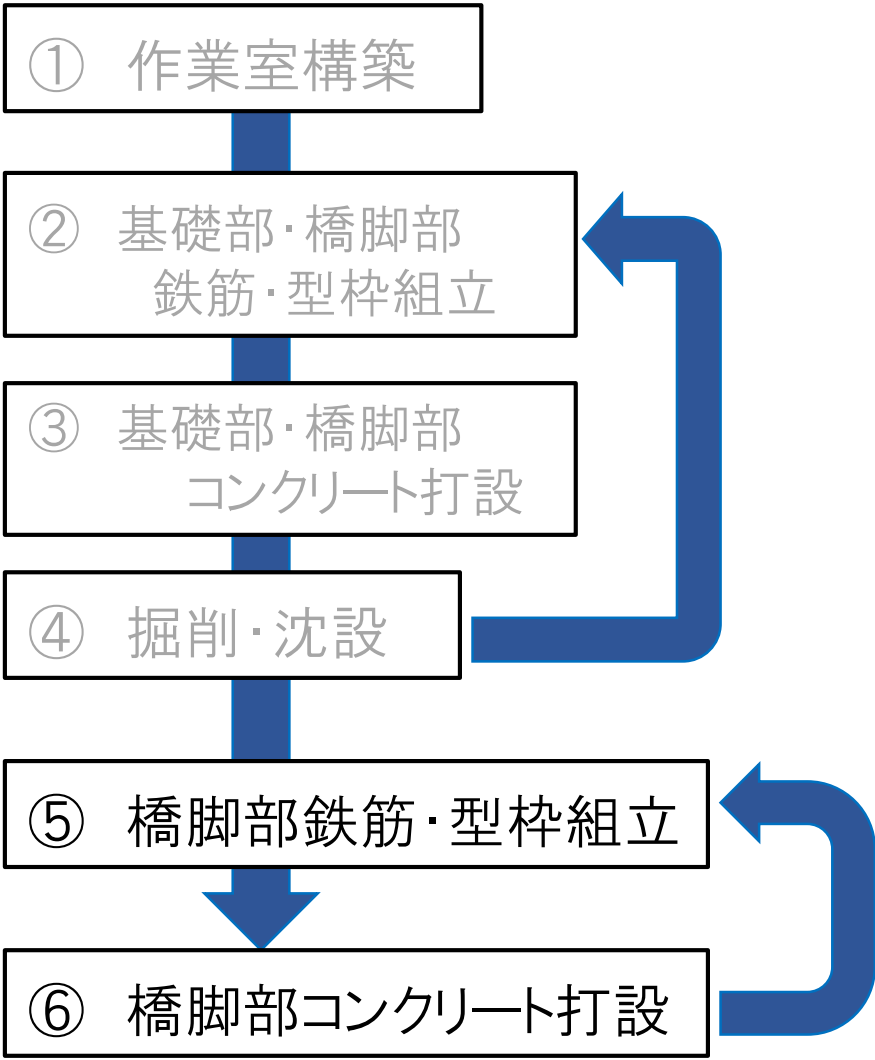
①作業室構築



④掘削・沈設

※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

橋脚の施工手順



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

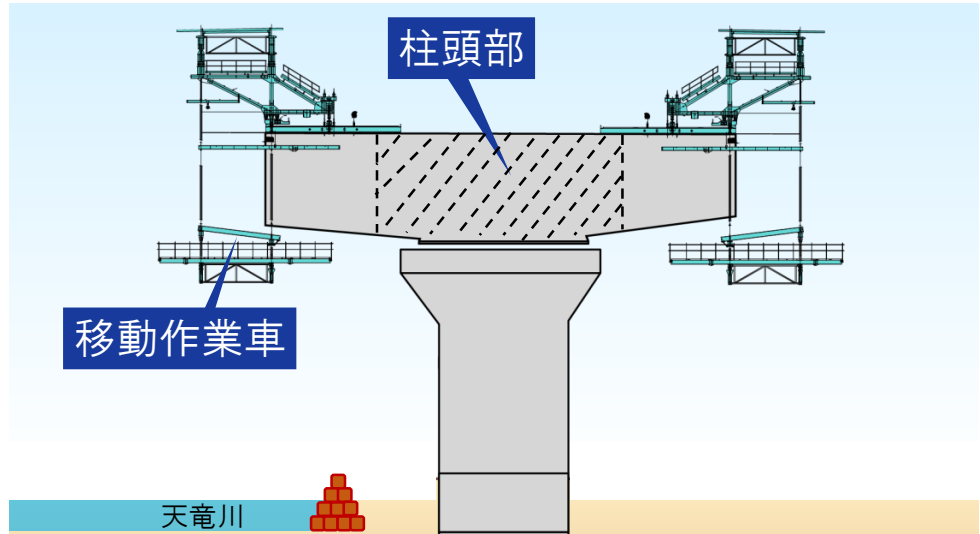
張出架設工の施工手順

① 柱頭部構築

② 移動作業車組立

③ 張出施工

④ 中央閉合



③張出施工



④中央閉合

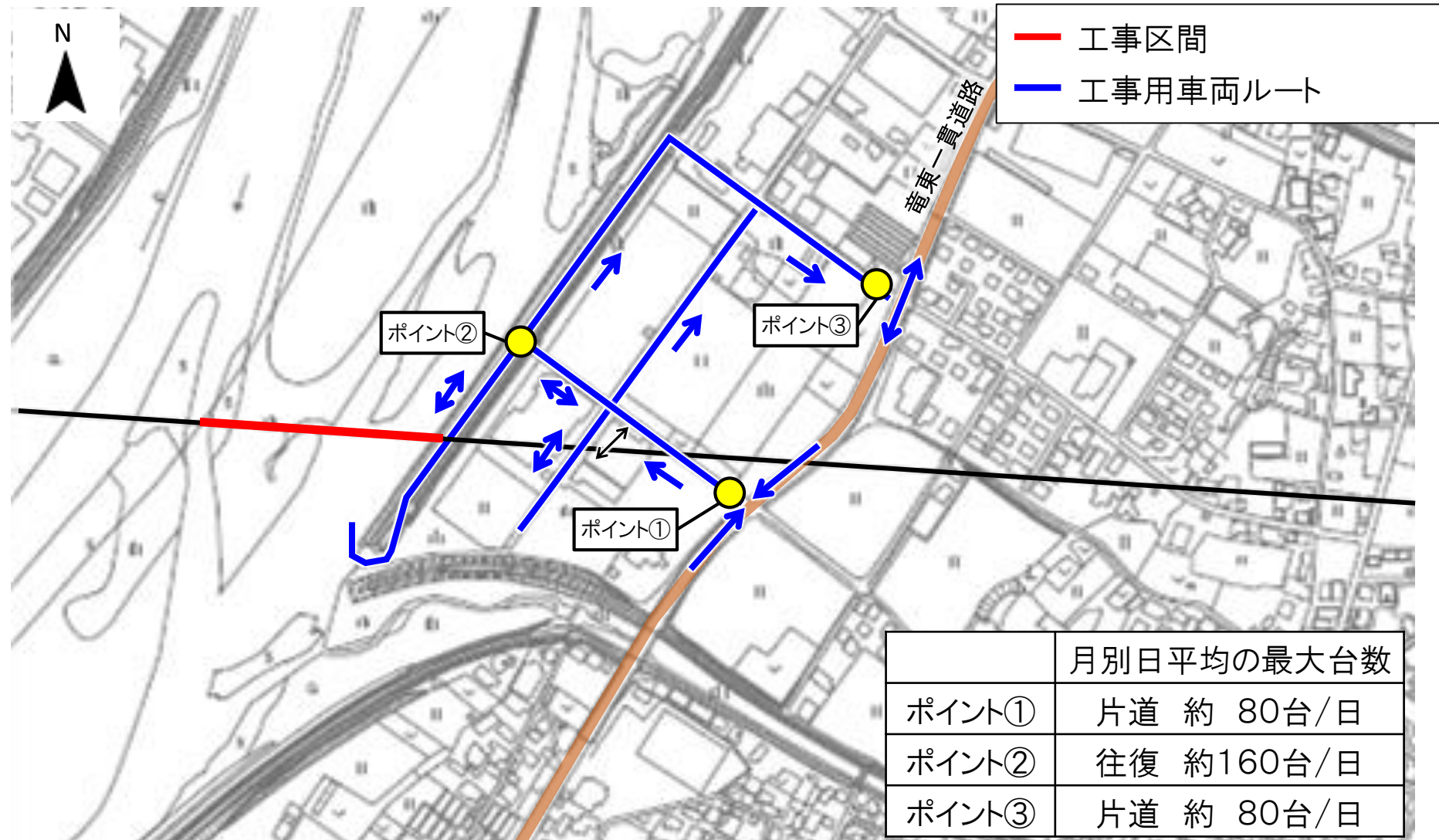
※施工手順については、現地の状況等により 変更となる場合があります

工事工程

年度	2021 (R3)			2022 (R4)			2023 (R5)			2024 (R6)			2025 (R7)		
	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
下部工	■			■											
上部工							■	■			■				

※天竜川橋りょうの飯田市側及び高架橋区間は、計画が具体化した後、各地区で説明予定です。
 ※工程表については、協議等により変更となる場合があります。

運行計画



※コンクリートの打設日(特に基礎施工時)は、最大で往復 約600台/日の車両が走行する日があります。

※工事用車両ルートについては、協議等により変更する場合があります。

運行時間帯について

運行時間帯 6時00分～19時00分(資機材の運搬)

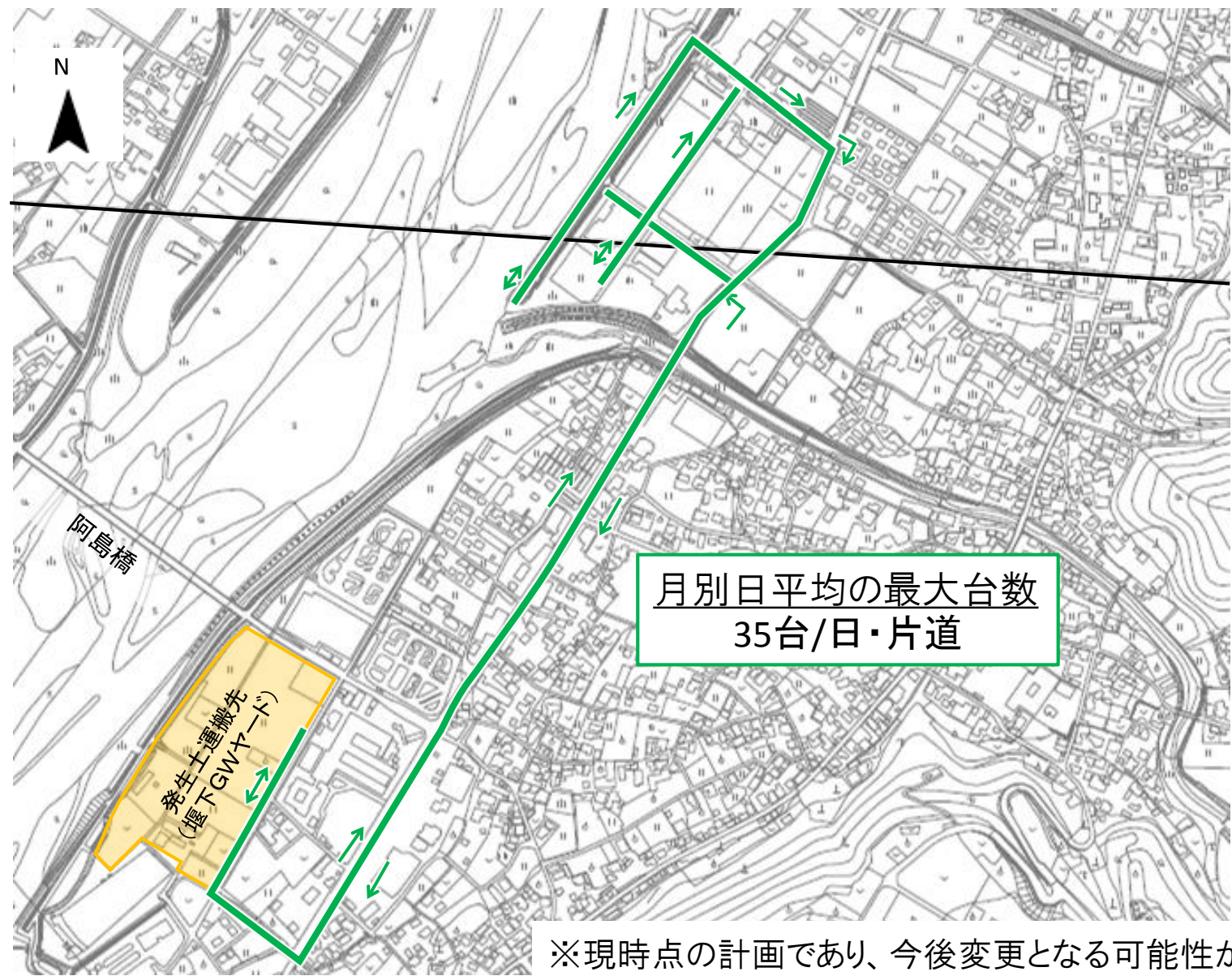
8時00分～18時00分(発生土の運搬)

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日に運行することがあります。その場合は事前に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(特に基礎施工時)に、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。

発生土の運搬計画

- ・橋りょう基礎の掘削等に伴う発生土の運搬経路は、堰下GWヤードへ運搬します。



※現時点の計画であり、今後変更となる可能性があります。

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

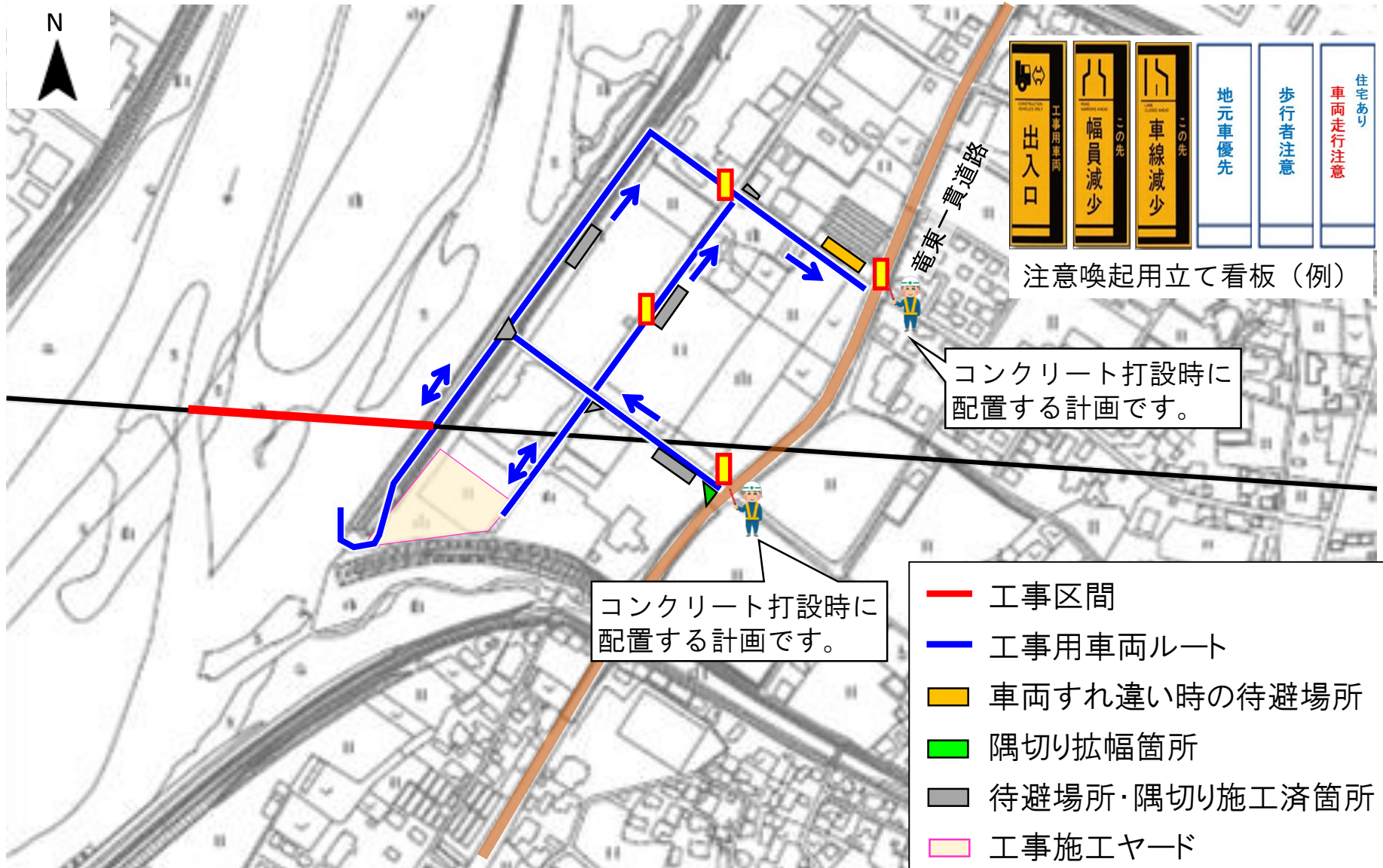


定期教育
(1回/半年)



交通安全KY
(毎朝)

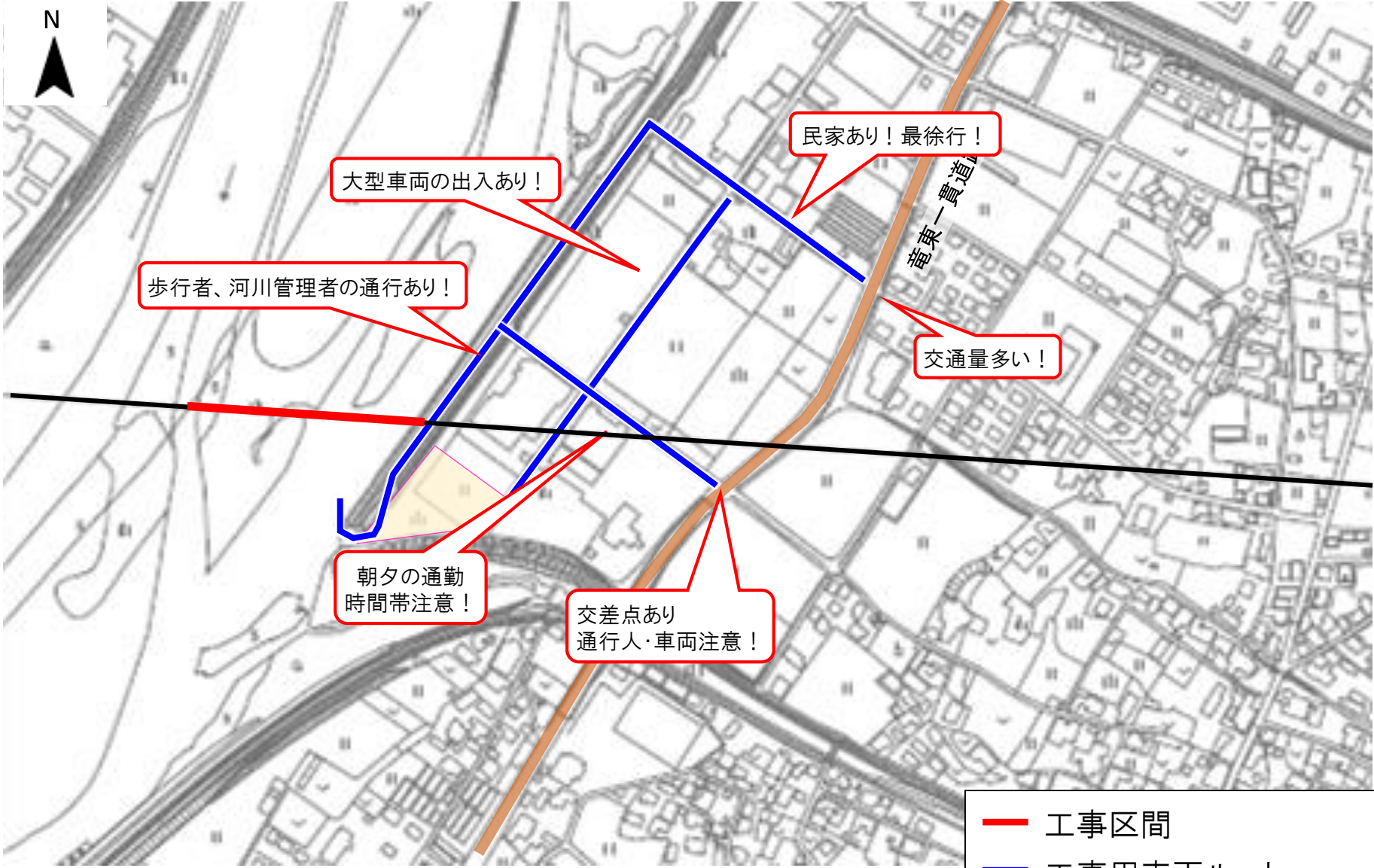
交通安全計画



- 工事区間
- 工事用車両ルート
- 車両すれ違い時の待避場所
- 隅切り拡幅箇所
- 待避場所・隅切り施工済箇所
- 工事施工ヤード
- 交通誘導員
- 注意喚起(立て看板)

※工事用車両ルートや待避所等については、協議等により変更する場合があります。

交通安全マップ



※工事用車両ルートについては、協議等により変更する場合があります。

○安全運転の徹底

- ・工所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

工事用車両の明示

- ・発生土運搬車両等工事用車両には「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枚設置



標識のダンプ明示状況イメージ

- ・工事による影響（粉じん等、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】

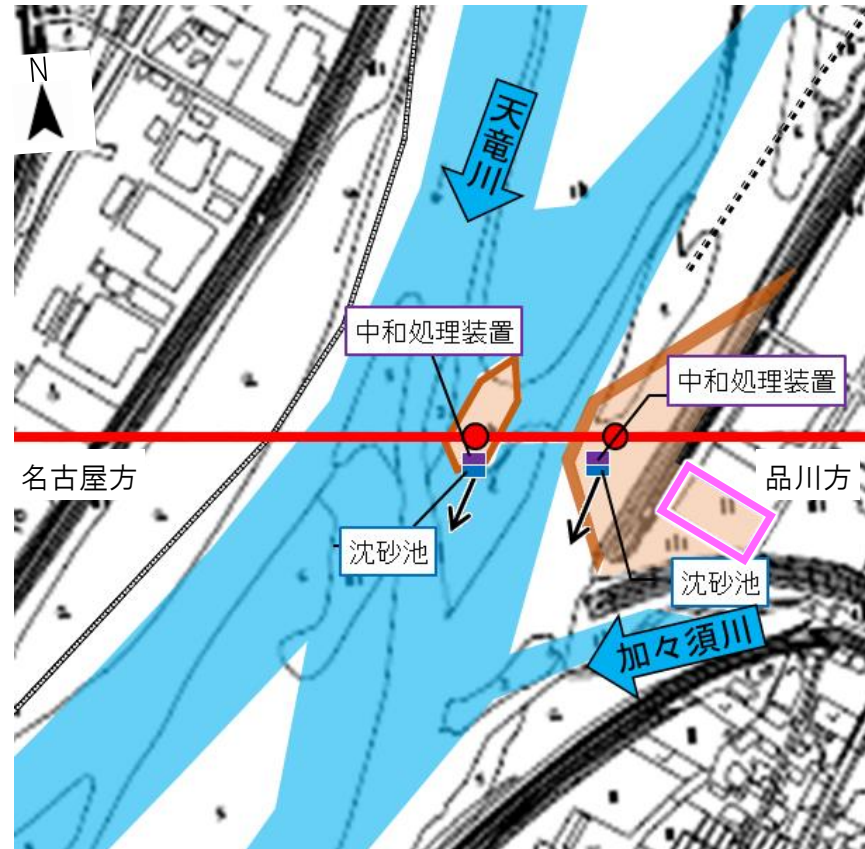
仮囲いの設置

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(工事中の洗浄水等)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。



第1非出水期～(令和3年～)

— 計画路線(地上部)
 仮囲い
 仮堤防(土のう等)
 工事施工ヤード
 流下範囲

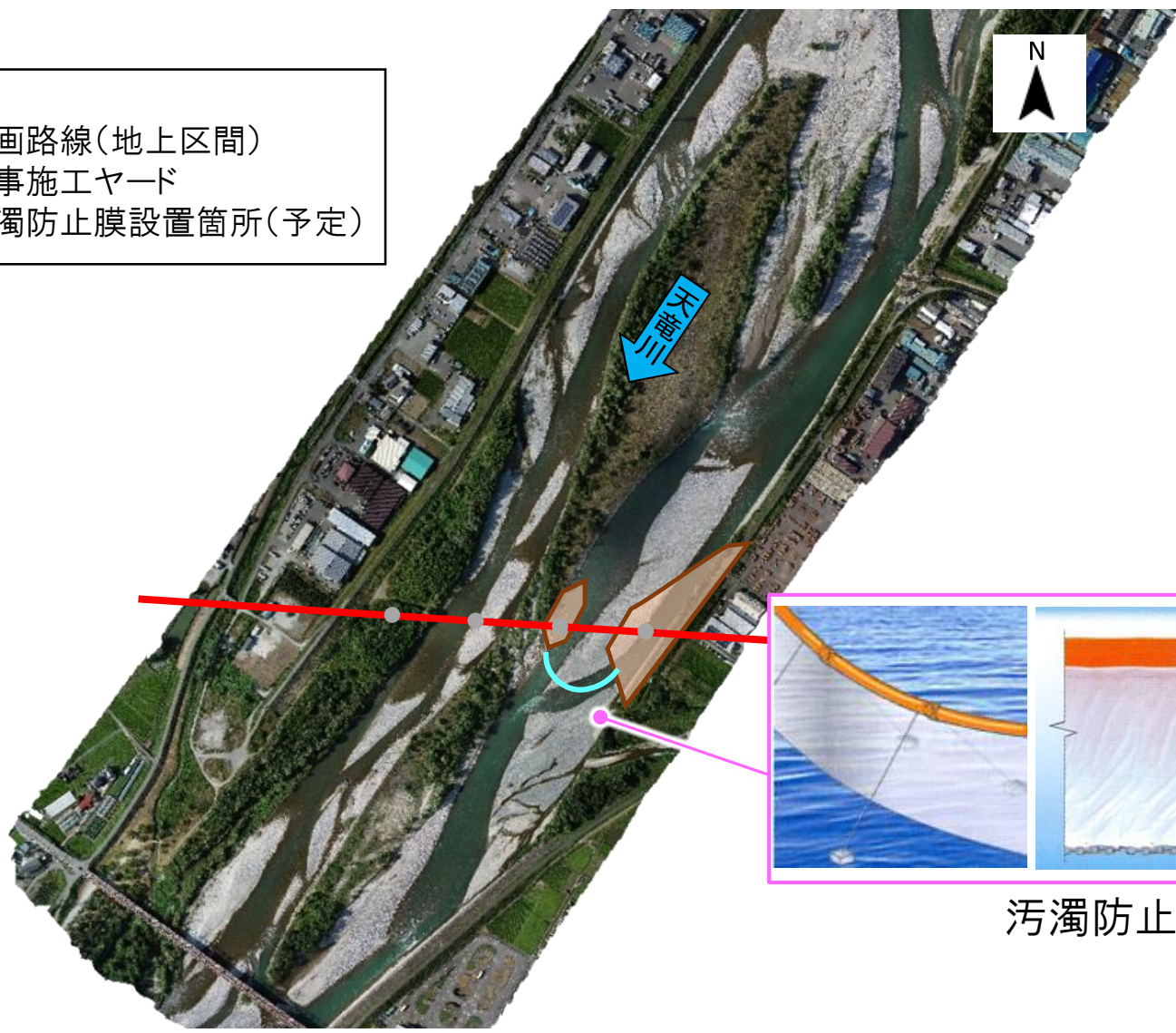
※仮堤防(土のう等)の形状や設備の配置については、協議により変更する場合があります。
 ※河川の中央から右岸側の作業については、飯田市側で工事説明会を開催後、着手します。

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

凡例

- 計画路線(地上区間)
- 工事施工ヤード
- 汚濁防止膜設置箇所(予定)



汚濁防止膜

※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（工事用車両の運行）

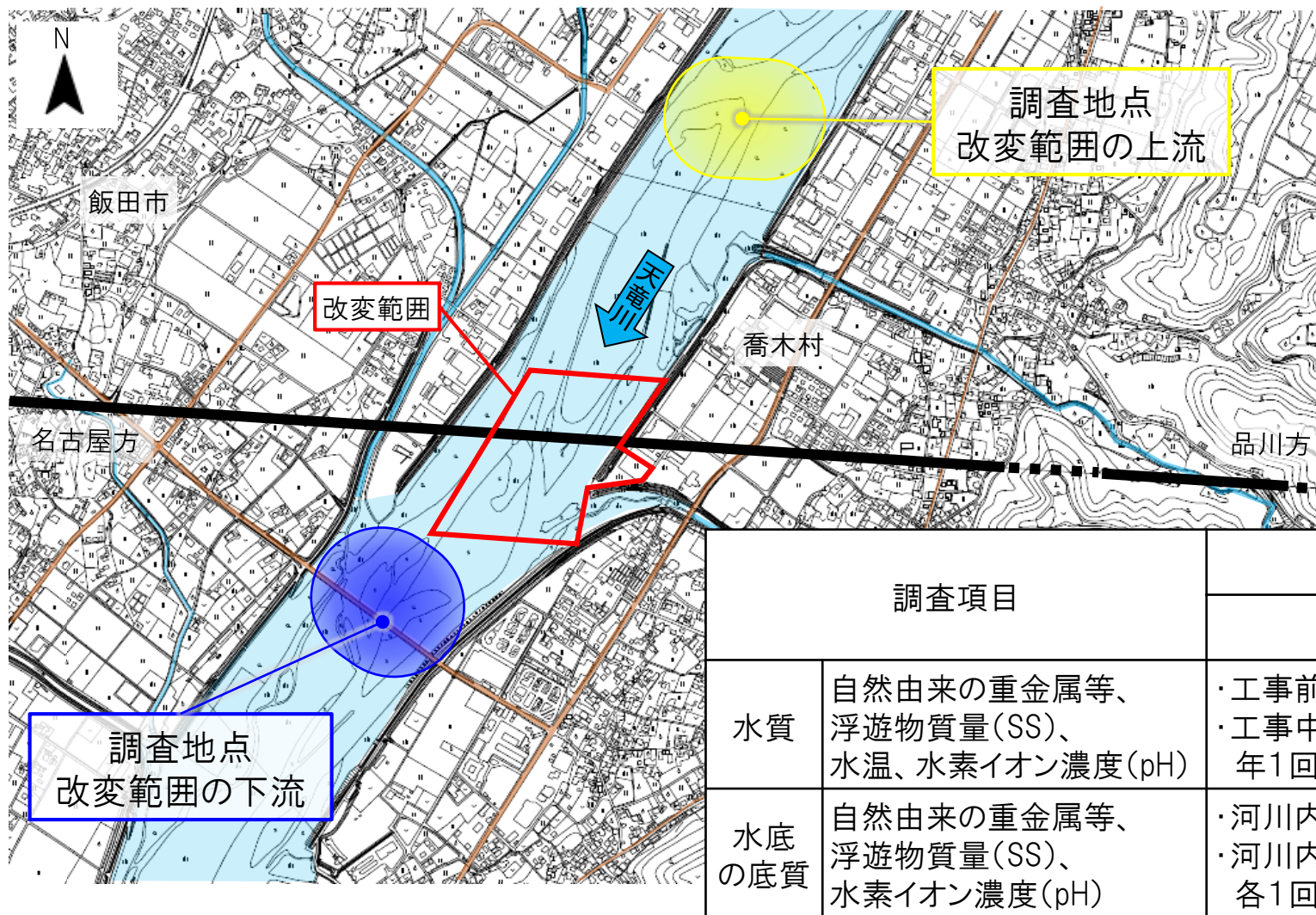
- ・堤防の開口部及び工事施工ヤードの出入口における工事用車両のタイヤ洗浄
- ・工事従事者への講習・指導（新規入場時、安全教育時）
- ・定期的な車両の点検、整備による性能維持



工事用車両のタイヤ洗浄

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。



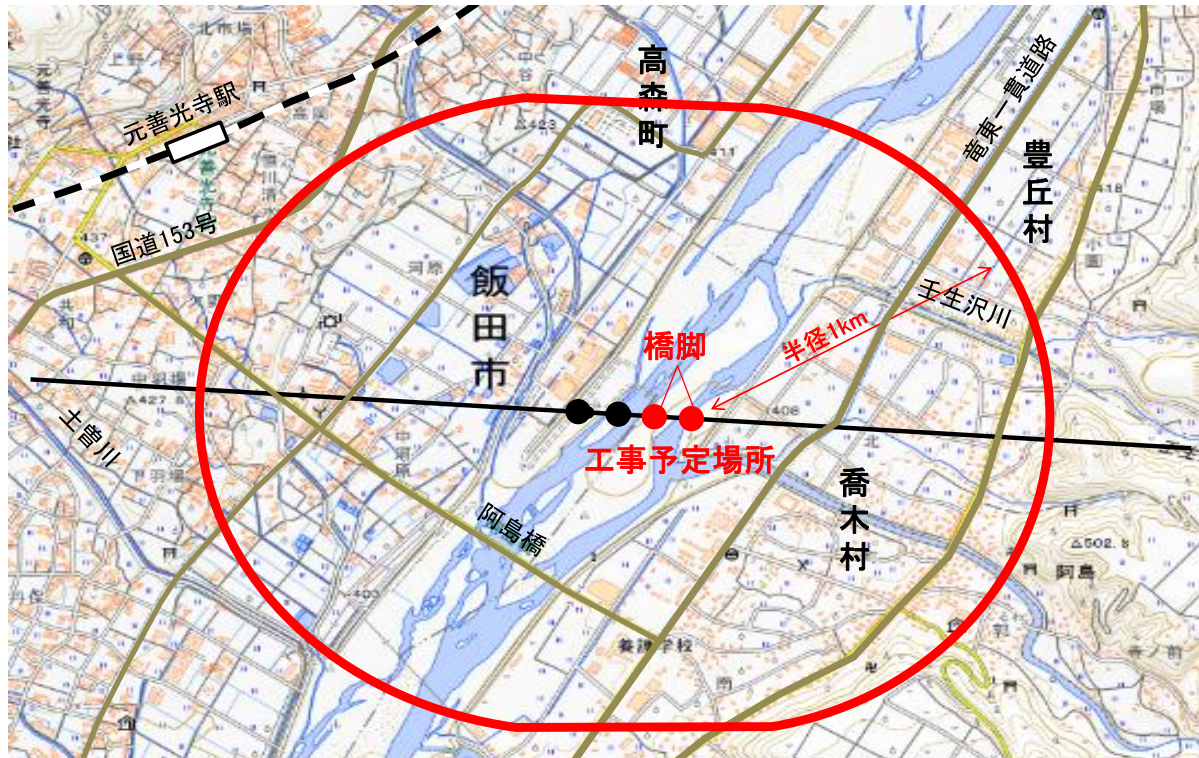
調査項目		調査頻度
		モニタリング
水質	自然由来の重金属等、浮遊物質量(SS)、水温、水素イオン濃度(pH)	・工事前に1回 ・工事中(非出水期)に年1回(下流)
水底の底質	自然由来の重金属等、浮遊物質量(SS)、水素イオン濃度(pH)	・河川内工事前に1回(上流) ・河川内工事前・工事中に各1回(下流)

※状況に応じて調査地点について変更する可能性があります。

- モニタリングの結果については、測定後、随時結果を整理しています。質問等につきましては、JR東海(環境保全事務所(長野))までお問い合わせください。
- 上記の結果や環境保全措置の実施状況については、事業者の 取組みとして年度毎にとりまとめ、長野県及び関係市町村等へ報告を行います。
- 結果を受け、必要のある場合には、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、あらかじめご説明します。

井戸調査について

- ・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の確認を行います。
- ・事前・事後 : 井戸等がある全戸を対象に、井戸等の状況の確認を行います。
- ・工事中 : 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。

【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)