令和６年７月１８日
企画財政部秘書政策課

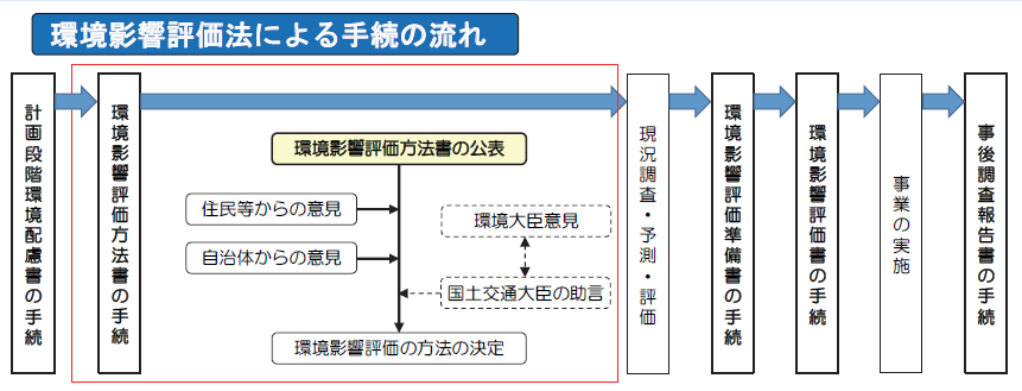
本市における北陸新幹線の動きについて

１．北陸新幹線とは

- ✓ 全国新幹線鉄道整備法に基づき昭和48年に整備計画が決定された整備新幹線。東京を起点として、長野、金沢、福井等を経由し大阪へ至る。（延長約700km）
- ✓ 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）が鉄道施設を建設・保有し、上越妙高駅から新大阪駅間はＪＲ西日本により運営される。令和６年３月に金沢駅から敦賀駅の区間が開業。

２．敦賀・新大阪間の事業進捗

- ✓ 平成29年３月、敦賀・新大阪ルートが小浜ルートに決定。鉄道・運輸機構にて、駅・ルート公表に向け調査開始。
- ✓ 令和元年11月、環境影響評価法に基づき、環境影響評価方法書が公開される。（敦賀駅から新大阪駅までの大まかなルートや工事概要が公開）
- ✓ 現在は、調査・予測・評価の段階であり、詳細なルート公表時期（環境影響評価準備書の公開時期）は未定。



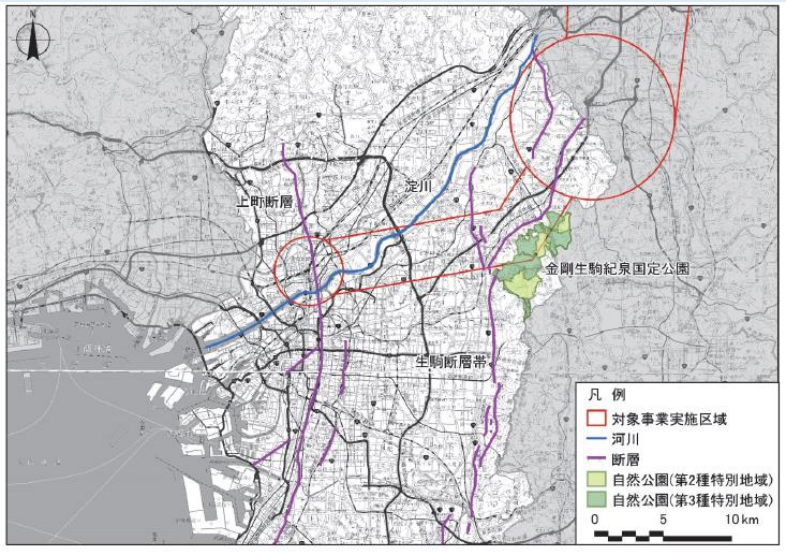
鉄道運輸機構資料より

3．本市との関係

平成29年度	● 鉄道・運輸機構が、市内山地部の地下構造把握のため地質調査を実施
令和元年度	● 鉄道・運輸機構が、環境影響評価方法書を公開 ✓ ルートの概要が示され、本市の大部分が対象区域へ…① ✓ 計画段階環境配慮書についての、国土交通大臣の意見及び事業者の見解が示される…② ● 本市が、大阪府知事からの意見照会に対し、環境保全に係る意見書を回答…③
令和2～3年度	● 鉄道・運輸機構が、市内で大気環境、電波障害、動植物等の調査を実施
令和5年度～現在	● 国交省が、施工上の課題解決のため、「事業推進調査」に着手すると発表。鉄道・運輸機構より、交野市域にて地質ボーリング調査の協力依頼がある。…④

①府下ルートと構造

- 広域図及び詳細図は次頁に掲載



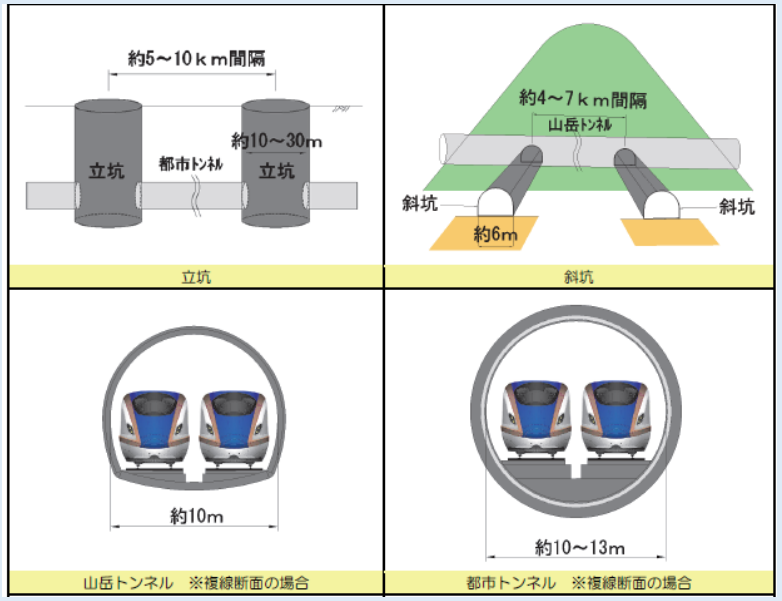
（令和元年11月）

鉄道運輸機構資料より

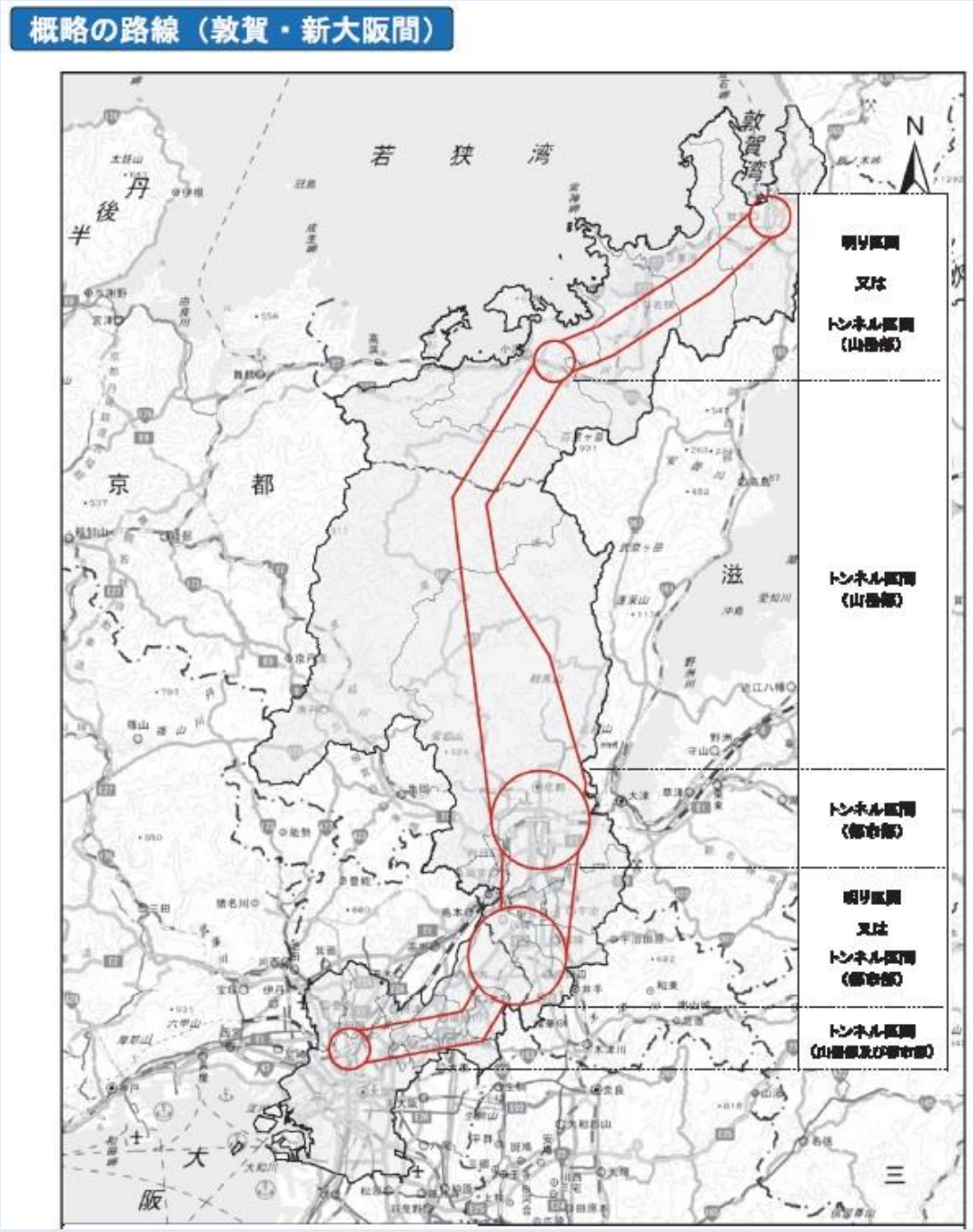
①府下ルートと構造（広域図）

- 京都から京田辺（松井山手）附近を経由して新大阪へ。
- 幅4kmの範囲で対象区域が示され、大阪府下はトンネル構造とされた。

（令和元年11月）

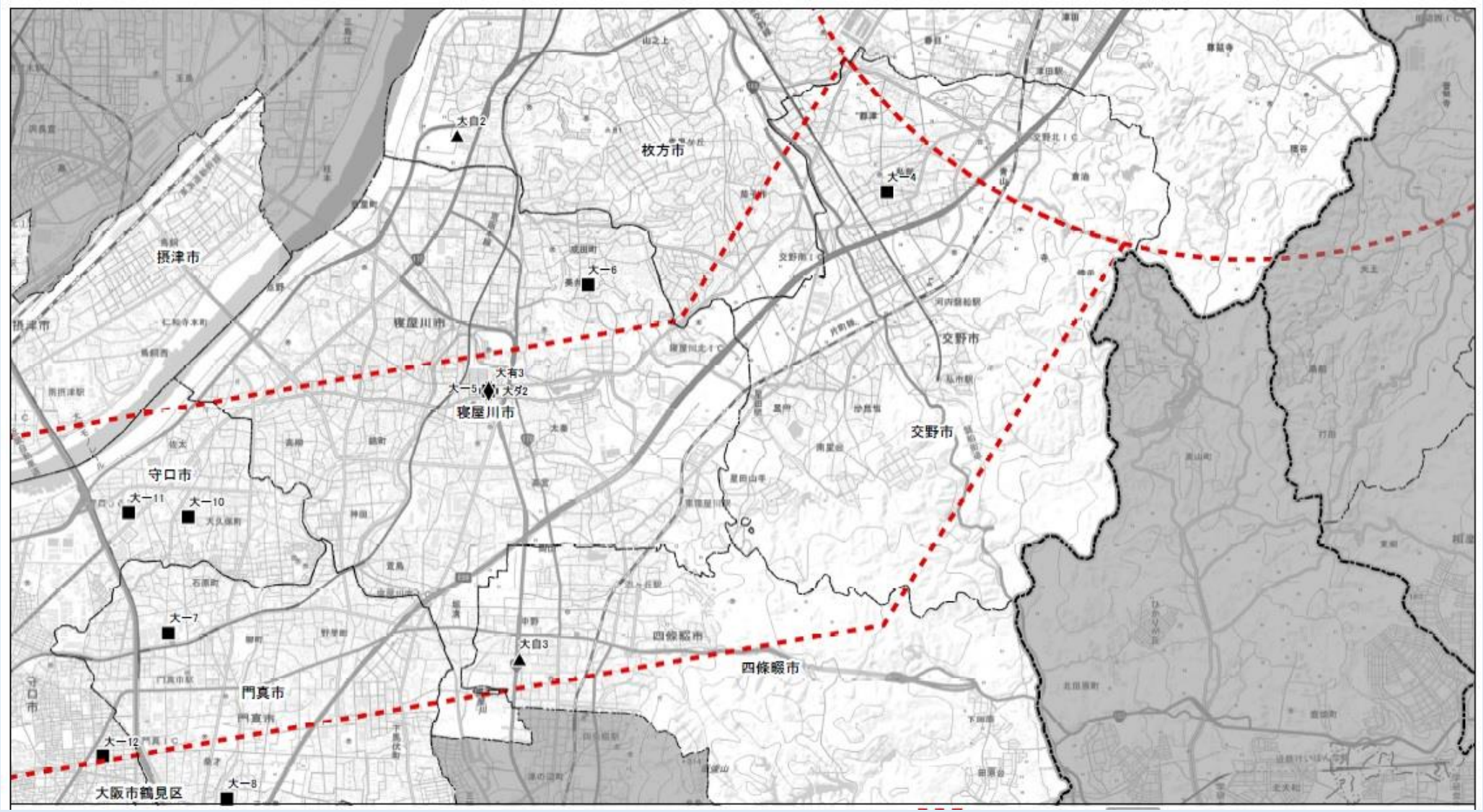


鉄道運輸機構資料より



①府下ルートと構造（詳細図：本市部分拡大）

（令和元年11月）



鉄道運輸機構資料より

②国土交通大臣の意見及び事業者の見解（抜粋）

（令和元年11月）

項目	国土交通大臣の意見	事業者の見解
2. 各論 （2）水環境 （水質、地下水、水資源）	山岳トンネル部の湧水対策は、事前に地質・水文学的シミュレーション等の手法による予測を行った上で対策を検討しておくことが望ましいため、本線及び斜横坑等のトンネル工事計画の作成の前に、最新の科学的な知見に基づいた解析を行い、その結果に基づき、地下水位及び河川流量への影響を最小化すべく、水系を回避する、又は適切な工法及び環境保全措置を講ずるよう、検討すること。 また、京都府及び大阪府の想定区域内の市街地においては、鉄道施設の地下構造が想定されることから、地下水位の低下及びそれに伴う地盤沈下並びに地下水質等への影響を及ぼすおそれがあるため、地下水調査等により現状を把握の上、適切に予測を行い、詳細なルートの位置等の検討に当たっては、専門家等の助言を踏まえて、地下水環境に影響を及ぼすおそれが小さい位置及び構造の採用等により、その影響を回避又は極力低減すること。なお、必要に応じて適切な環境保全措置を検討するとともに、事後調査により工事中及び供用後の地下水の状況把握に努め、それらを公表するなど客観性及び透明性を確保すること。	山岳トンネル部の湧水対策については、本線及び斜横坑等のトンネル工事計画の作成の前に、最新の科学的な知見に基づいた解析を行い、その結果に基づき、地下水位及び河川流量への影響を最小化すべく、水系を回避する、又は適切な工法及び環境保全措置を講ずるよう、検討してまいります。 また、京都府及び大阪府の市街地における地下水及び地盤への影響については、地下水調査等の現状把握及び予測を行い、専門家等の助言を踏まえて、ルートの位置や構造等を検討し、影響を回避又は極力低減してまいります。なお、適切な環境保全措置を検討するとともに、事後調査により工事中及び供用後の地下水の状況把握に努め、その結果を公表してまいります。

鉄道運輸機構資料より

③大阪府知事に対する本市意見書（抜粋）

（令和2年3月）

北陸新幹線（敦賀・新大阪間）に係る環境影響評価方法書に対する意見書

事業者は、本事業が環境に著しい影響を与えるおそれのある大規模な事業であることを念頭において、適切に環境影響評価を実施する必要がある。今後、本事業を進めるにあたり、方法書に記載されている事項に加え、以下の事項について十分検討すること。

Ⅰ　事業の目的及び内容

（1）事業計画

ア　方法書では、大阪府域内の路線を概ね 4km 幅で示しているが、立坑・斜坑、換気施設等の付帯施設の位置・規模等や現地調査の地点および範囲が具体的に示されないまま環境影響評価が進められようとしている。今後、路線やその他の付帯施設の位置、規模が明らかになった段階で、具体的な調査地点を広く情報提供し、再度意見を求める機会を設けるなど寄せられた意見に配慮したうえで適切な調査、予測及び評価を行うこと。

イ　本市の地下水源は水道水源用深井戸に利用しており、市内全域に多数存在し、本市にとって重要な資源となっている。これらの地下水源が枯渇、取水不能の事態となることは考えられず、必ず回避されるべきものである。

本市を通過する際は、地下トンネル、大深度地下トンネルとなる予定とあるが、最深度 20m～70mまでの帯水層は主に農業井戸の帯水層となっており、また、地層がおよそ 40m～130m及び 60m～300mまで各層に分かれておりそれぞれ水道水源用深井戸の主要な帯水層になっていることが過去の調査により判明している。

それらの帯水層に掘削工事を実施すると、工事の際に現在ある賦存量（貯水量）が流出するだけでなく、継続的な地下水利用に不可欠な涵養量及び地下水水質にも大きな影響があることは明白である。

地下水への影響については、今後の環境影響評価手続きの中で周辺の水利用調査や地質調査等を行ない、定性的手法により影響度合いを確認した上で、専門家の助言等を受けて必要に応じて地質・水分学的シミュレーションなどの手法により定量的な予測を行い、影響があると予測された場合には適切な対策を実施されたい。

ウ　市内において、生活用井戸、農業用井戸及びため池が多数あり、農業用井戸については届出制度がないため、行政として全てを把握していない。よって、事前に全ての状況等を把握していただき、工事等において枯渇しないよう措置を行うこと。

④北陸新幹線事業推進調査（抜粋）

（令和5年4月）

北陸新幹線事業推進調査の概要

：大阪府内実施項目

国土交通省

	目的	実施内容
1. 用地関係調査	・認可後の用地取得の迅速化 ・認可後に用地リスクが判明することによる遅延の回避	・対象事業実施区域において登記簿及び公図を取得し、用地取得難航予想箇所を把握 ・事前の地権者情報の収集
2. 地質関係調査	・推定した自然由来重金属含有土（対策土）量を受入地事前協議に活用 ・事業費精度向上 ・取得した地質データの概略設計への反映	・ボーリング調査を実施し、地質縦断図を作成 ・対策土量の推定
3. 受入地事前協議	・認可前に自治体と受入地の協議を実施することにより認可後の遅延リスクを軽減	・発生土の受入候補地について、自治体と事前協議を実施
4. 地下水関係調査	・新幹線建設による地下水への影響を把握し駅・ルートの検討に活用	・地下水の成分分析を実施
5. 鉄道施設概略設計	・京都駅・新大阪駅の実現可能な駅位置・構造について、概略設計及び施工計画の具体化を行うことで認可後の手戻りを防止	・地質調査で得られたデータを基に、京都駅・新大阪駅部の概略設計のための諸条件の整理、施工計画の検討等を実施
	・その他の主要構造物について認可後の円滑な工事着手及び事業費精度向上	・主要構造物の断面図等を作成
6. 道路・河川等管理者との事前協議	・駅・ルートの検討への活用 ・認可後の円滑な工事着手・手戻り防止工期・事業費精度向上	・交差物件の把握 ・概略設計の進捗に合わせて管理者と当該箇所の改修計画の有無や交差する場合の設計条件等について協議

2

- 国交省が、鉄道・運輸機構とともに、施工上の課題を解決するために実施する調査で、令和５年度以降進められている。
- 現時点では、大阪府内において、地下水関係調査は行われないこととなっている。
- 令和６年に入り、本市に対し、地質関係調査（ボーリング調査）の協力依頼がある。

４．現状と課題

- 本市の地下構造は、場所により深さが異なるが、地下40メートルより深いところに第4層と第5層の帯水層が存在する。第4層と第5層の帯水層のうち、地下50～280メートルの範囲で水道水の約8割の水を取水している。…⑤

- 北陸新幹線事業として市内でトンネル施工を進める方針が明らかとなって以降、水道水源である地下水への影響について懸念がある旨、事業者である鉄道・運輸機構側に意見を伝えてきた。

- 一方では、リニア中央新幹線トンネル工事が進む岐阜県にて、生活用井戸の水位低下が生じ、ＪＲ東海が工事の影響を認めるなど、トンネル工事が地下水に与えるリスクについて、予見可能性が高まっている。

⑤本市地質断面図（抜粋）

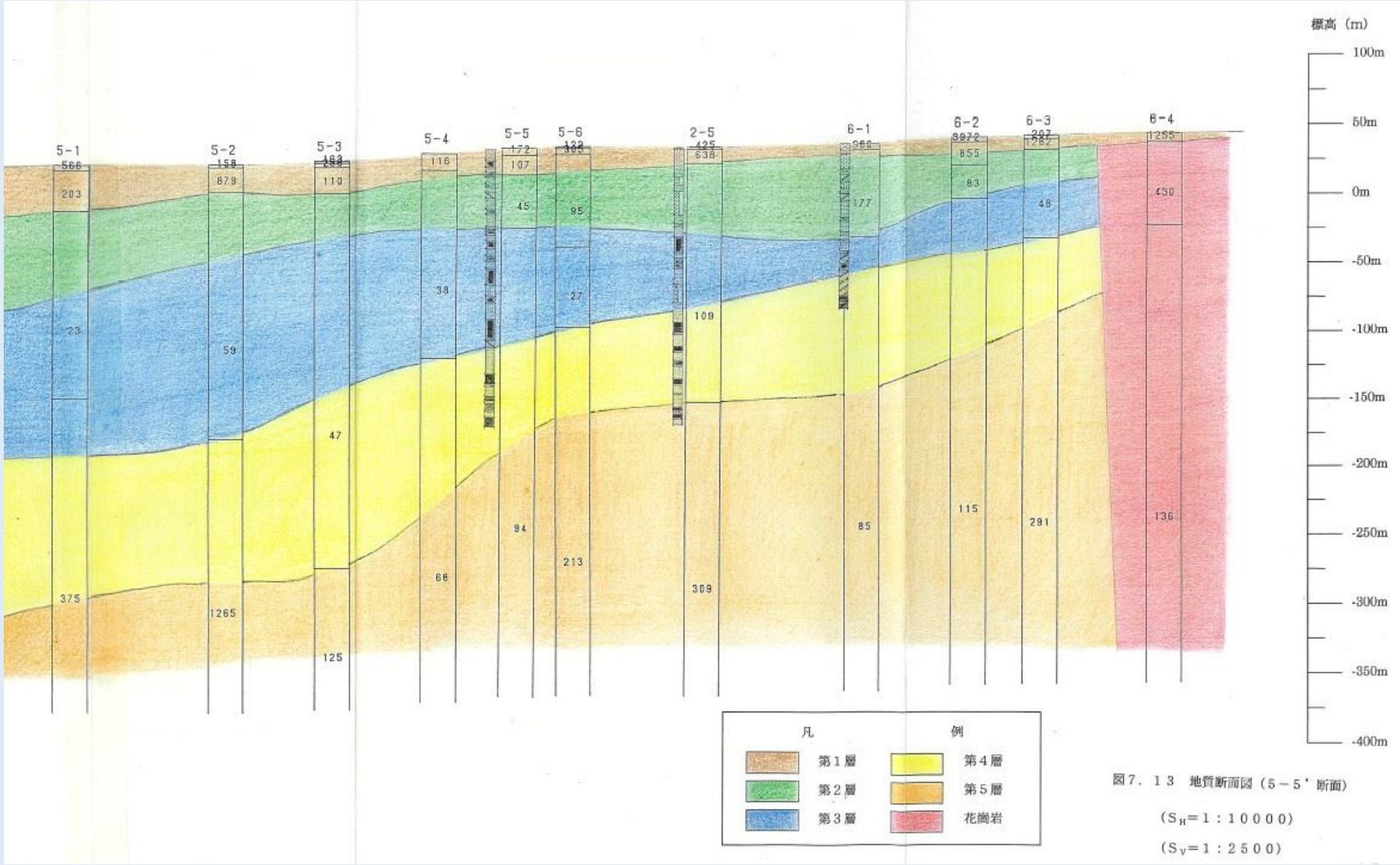


図7．13　地質断面図（5－5' 断面）

（S_H＝1：10000）

（S_V＝1：2500）

本市水道局資料より

５．今後の対応

- 現時点において、本市が表明している懸念に対し、鉄道・運輸機構側から、市域内で地下水環境調査を実施することや、トンネル施工手法を地下水に影響の少ないシールド工法とする等の明確な返答が無い。

- 本市の懸念が払しょくされる対応が示されない中にあっては、将来的な市民生活への影響を踏まえると、事業推進に対する全面的な協力が困難と考えることから、現在求められている地質関係調査（ボーリング調査）への協力について保留せざるを得ず、7月22日に予定されている「令和6年度北陸新幹線早期全線開業実現大阪大会」には出席しない方向。

- 本市は北陸新幹線の事業推進に対する直接的な権限はないものの、引き続き鉄道・運輸機構と協議を継続し、水源である地下水への影響に対し誠意ある対応を求めていく。