

鉄運北陸建調二第 241210001 号

令和6年12月11日

交野市長 山本 景 殿

独立行政法人

鉄道建設・運輸施設整備支援機構

北陸新幹線建設局長 田中 健

(公印省略)

交野市内における地下水調査について

平素より北陸新幹線など鉄道・運輸機構の業務につきまして格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、当機構としましては、令和元年11月に公表しました環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）とその後の手続きにおいて、地下水を含む環境要素についての交野市長意見を踏まえた大阪府知事意見をいただきながら、貴市区間のトンネルについて地下水を通さず流れを遮ることがないシールド工法を採用することとしたうえで、調査・予測・評価の手法を定め作業を進めてまいりました。今後、与党において京都駅・ルート3案からの絞り込みがなされた場合には、環境影響評価法に基づき府知事から意見を伺うなど必要な手続きを進めたうえで、最終的には工事实施計画の国土交通大臣認可を経てルートが決定されることとなります。

環境影響評価の具体的な方法については、方法書第7章 7-2 調査、予測及び評価の手法の選定並びにその選定理由（別紙1 表7-2-5-（7）環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由）に記載しております。貴市における水環境や地下水については、令和3年に貴市のご協力を得て市内16箇所です地調査を行ったうえで、既に予測・評価を実施しております。その結果、上記のとおりシールド工法を採用したこと、駅部のような地下水の流れを遮る可能性のある地下構造物が存在しないこと等を踏まえ、水環境や地下水への影響はほとんどないことを内容とする環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）を準備しているところです。なお、本準備書については、公表後の手続きにおいて、貴市のご意見を府へ提出いただくことが可能な制度になっていることを申し添えます。引き続きご協力賜りますようお願い申し上げます。

また、環境影響評価手続きとは別に、令和5年度より、従来、工事实施計画の認可後に地元関係者の理解促進等を目的として行っていた調査の一部を前倒しして実施する北陸新幹線事業推進調査を進めております。

貴市においては、水道事業用水源の深井戸、湧水や酒蔵・蔵元等が存在し地下水への影響についてのご関心が高いものと承知しており、先般いただいたご要望を踏まえ、ご了解を賜れば、ただちに貴市内にて地下水位・成分分析調査（別紙2）を実施し、可及的速やかに結果をご報告できるよう、調整させていただきたいと考えております。

何卒、ご理解、ご協力を賜りますよう重ねてお願い申し上げます。

(別紙 1)

北陸新幹線（敦賀・新大阪間）

環境影響評価方法書

【大阪府】

令和元年 11 月



独立行政法人

鉄道建設・運輸施設整備支援機構

目 次

第1章 第一種鉄道建設等事業の名称	1-1
第2章 事業者の氏名及び住所	2-1
第3章 第一種鉄道建設等事業の目的及び内容	3-1
3-1 北陸新幹線の事業経緯	3-1
3-2 第一種鉄道建設等事業の目的	3-3
3-3 第一種鉄道建設等事業の内容	3-3
3-3-1 第一種鉄道建設等事業の種類	3-3
3-3-2 第一種鉄道建設等事業実施区域の位置	3-3
3-3-3 第一種鉄道建設等事業の規模	3-7
3-3-4 第一種鉄道建設等事業に係る単線、複線等の別及び動力	3-7
3-3-5 第一種鉄道建設等事業に係る鉄道施設の設計の基礎となる列車の最高速度	3-7
3-3-6 その他第一種鉄道建設等事業の内容に関する事項	3-7
第4章 対象事業実施区域及びその周囲の概況	4-1
4-1 地域特性の概要	4-1
4-2 地域特性	4-2
4-2-1 自然的状況	4-2
1) 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況	4-2
2) 水象、水質（公共用水域・地下水）、水底の底質その他の水に係る環境の状況	4-65
3) 土壌及び地盤の状況	4-89
4) 地形及び地質の状況	4-104
5) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況	4-107
6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況	4-143
7) 一般環境中の放射性物質の状況	4-150
4-2-2 社会的状況	4-151
1) 人口及び産業の状況	4-151
2) 土地利用の状況	4-153
3) 地下水の利用の状況	4-156
4) 交通の状況	4-158
5) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況 及び住宅の配置の概況	4-170
6) 環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象 及び当該対象に係る規制の内容その他の状況	4-190
7) その他の事項	4-199

第5章 計画段階環境配慮書における調査、予測及び評価の結果	5-1
第6章 計画段階環境配慮書についての環境保全の見地からの意見の概要及び事業者の見解	6-1
6-1 一般の意見の募集結果	6-1
6-2 一般の意見の概要及び事業者の見解	6-1
6-3 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	6-10
6-4 計画段階環境配慮書についての行政機関の意見及び事業者の見解	6-15
第7章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法	7-1
7-1 環境影響評価の項目の選定	7-1
7-2 調査、予測及び評価の手法の選定並びにその選定理由	7-7
7-3 専門家等による技術的助言	7-30
第8章 本方法書に対する意見書の提出	8-1

本事業の方法書は府県ごとに作成しており、本方法書はそのうちの大阪府について取りまとめたものである。

表 7-2-5(7) 環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境影響評価項目				調査の基本的な手法	予測の基本的な手法	評価の手法	手法の選定理由
環境要素の区分			影響要因の区分				
水環境	地下水	地下水の水質及び水位	(工事の実施) ・切土工等又は既存の工作物の除去 ・トンネルの工事	1. 調査すべき項目 地下水の水質(水温、pH、透視度、電気伝導度、自然由来の重金属等、地下水の酸性化)及び水位の状況 2. 調査の基本的な手法 文献調査；井戸、湧水等の分布状況や測定結果等の文献、資料を収集し整理する。なお、文献調査を補完するために、関係自治体等へのヒアリングを行い、必要に応じて現地踏査を行う。 現地調査；「地下水調査および観測指針（案）」(平成5年、建設省河川局)等に定める測定方法に準拠する。 3. 調査地域 対象事業実施区域のうち、トンネル、地下駅、車両基地を対象に切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事に係る地下水の水質及び水位への影響が生じるおそれがあると考えられる地域とする。 4. 調査地点 現地調査；調査地域のうち、住居等の分布状況並びに利用状況を考慮し、地下水の水質及び水位の現況を適切に把握する地区として、10 地区程度を設定する。なお、今後の調査地区数は、計画の具体化に伴い、増減の可能性がある。 5. 調査期間等 現地調査；地下水位：4 季、地下水質：1 回	1. 予測項目 切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事に係る地下水への影響 2. 予測の基本的な手法 地下水の水質；地下水の水質、地盤、施工位置及び施工方法を勘案して、定性的に予測する。 地下水の水位；定性的手法又は三次元浸透流解析を用いた定量的手法などにより予測する。 3. 予測地域 切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事に係る地下水への影響が生じるおそれがあると認められる地域として、調査地域と同様とする。 4. 予測地点 予測地域のうち、切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事に係る地下水への影響を適切に予測することができる地点を設定する。 5. 予測対象時期 工事中とする。	①回避又は低減に係る評価 調査・予測結果及び環境保全措置の検討を行った場合はその結果について、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減がなされているか、見解を明らかにすることにより行う。	事業特性及び地域特性を踏まえ、調査・予測及び評価の手法については、他事例を参考に一般的に広く用いられている手法を選定した。
			(存在及び供用) ・鉄道施設(トンネル)の存在 ・鉄道施設(駅、車両基地)の存在 ・鉄道施設（車両基地）の供用	1. 調査すべき項目 地下水の水質(水温、pH、透視度、電気伝導度)及び水位の状況 2. 調査の基本的な手法 文献調査；井戸、湧水等の分布状況や測定結果等の文献、資料を収集し整理する。なお、文献調査を補完するために、関係自治体等へのヒアリングを行い、必要に応じて現地踏査を行う。 現地調査；「地下水調査および観測指針（案）」(平成5年、建設省河川局)等に定める測定方法に準拠する。 3. 調査地域 対象事業実施区域のうち、トンネル、地下駅、車両基地を対象に鉄道施設の存在、鉄道施設の供用に係る地下水の水質及び水位への影響が生じるおそれがあると考えられる地域とする。 4. 調査地点 現地調査；調査地域のうち、住居等の分布状況並びに利用状況を考慮し、地下水の水質及び水位の現況を適切に把握する地区として、「切土工等又は既存の工作物の除去」及び「トンネルの工事」に記載した調査地点に含むものとする。 5. 調査期間等 現地調査；地下水位：4 季、地下水質：1 回	1. 予測項目 鉄道施設の存在に係る地下水への影響 2. 予測の基本的な手法 地下水の水質；地下水の水質、地盤、施工位置及び施工方法を勘案して、定性的に予測する。 地下水の水位；定性的手法又は三次元浸透流解析を用いた定量的手法などにより予測する。 3. 予測地域 鉄道施設の存在、鉄道施設の供用に係る地下水への影響が生じるおそれがあると認められる地域として、調査地域と同様とする。 4. 予測地点 予測地域のうち、鉄道施設の存在、鉄道施設の供用に係る地下水への影響を適切に予測することができる地点を設定する。 5. 予測対象時期 鉄道施設の完成時とする。	①回避又は低減に係る評価 調査・予測結果及び環境保全措置の検討を行った場合はその結果について、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減がなされているか、見解を明らかにすることにより行う。	事業特性及び地域特性を踏まえ、調査・予測及び評価の手法については、他事例を参考に一般的に広く用いられている手法を選定した。

(別紙2) 交野市内における地下水位・成分分析調査計画(案)

◆災害時用井戸(交野市)(浅井戸)

すべて: 深さ、地下水位、成分分析

- ・市の危機管理室の担当の方と現地確認、鍵の引渡し等
- ・取水・現地調査
- ・成分分析調査結果

◆上水用井戸(交野市)(深井戸)

すべて: 成分分析

- ・17 + 1 = 18本の水(各500mL)を水道局より早期に受領し、災害時用井戸(浅井戸)の成分分析の比較を行う。

◆災害時用井戸(大阪府)

交野市が過去に整理した側線に近いもの: 深さ、地下水位、成分分析

それ以外: 深さ、地下水位

- ・大阪府から情報を入手。

◆農業用井戸

- ・実施可能、かつ協力が得られる箇所でできるだけ実施。

◆河川

- ・天野川(大阪府管理)

上流と新幹線交差点付近の2箇所で成分分析

(期間) 2～3週間程度