

中央新幹線第一中京圏トンネル新設（名城工区）工事  
における環境保全について  
（トンネル準備工事）

令和4年6月

東海旅客鉄道株式会社

# 目 次

	頁
第1章 本書の概要 .....	2
第2章 工事の概要 .....	2
2-1 工事の概要 .....	2
2-2 工事位置 .....	2
2-3 施工手順 .....	4
2-3-1 設備設置・地盤改良等 .....	5
2-3-2 シールド機搬入・組立 .....	7
2-4 工事工程 .....	9
2-5 工事用車両の運行 .....	10
第3章 環境保全措置の計画 .....	12
3-1 環境保全措置の検討方法 .....	12
3-2 環境保全措置を検討した事業計画地 .....	12
3-3 工事による影響を低減させるための環境保全措置 .....	12
3-3-1 大気環境（大気質、騒音、振動） .....	13
3-3-2 水環境（水質、水資源） .....	16
3-3-3 土壌環境（土壌汚染） .....	18
3-3-4 環境への負荷（廃棄物等、温室効果ガス） .....	19
3-3-5 資材及び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 .....	21
3-4 環境保全措置の実施にあたっての対応方針 .....	24
第4章 条例に基づく事後調査、及びモニタリング .....	25
4-1 条例に基づく事後調査、及びモニタリングの実施計画 .....	25
4-2 条例に基づく事後調査、及びモニタリングの結果の取扱い .....	27

## 第1章 本書の概要

本書は、中央新幹線第一中京圏トンネル新設（名城工区）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【愛知県】平成26年8月」、「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書【愛知県】平成26年8月」に基づく事後調査計画書 平成26年11月」及び「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書【愛知県】平成26年8月」に基づく事後調査計画書（工事中）（名古屋市）平成26年11月」に基づいて実施する環境保全措置及び事後調査に加えて、モニタリングの具体的な計画について取りまとめたものである。

本書は、設備設置・地盤改良等、シールド機搬入・組立の作業（これらを以下、「本工事」とする。）を対象としており、トンネル掘進等の内容については、計画の詳細を定めた後に、別途、環境保全の計画を取りまとめる。

## 第2章 工事の概要

### 2-1 工事の概要

- ・ 工事名称 : 中央新幹線第一中京圏トンネル新設（名城工区）
- ・ 工事場所 : 愛知県名古屋市中村区名駅から愛知県春日井市勝川町の間  
※本工事は、愛知県名古屋市中区三の丸二丁目を実施
- ・ 工事契約期間 : 令和元年7月26日～令和8年3月15日  
※本工事は、令和4年7月～令和5年9月を予定
- ・ 工事概要 : シールド工法によるトンネル掘削（約7.6km）  
※本工事では、設備設置・地盤改良等、シールド機搬入・組立を実施
- ・ 工事時間 : 昼間作業（8～18時）  
※一部の作業は昼夜作業  
※工事の状況等により一部変更することがある
- ・ 休工期日 : 日曜日、お盆、年末年始、ゴールデンウィーク  
※工事の進捗、作業の内容、運搬物の状況等により、やむを得ず、上記以外の時間や休工期日に作業や運搬を行うことがある

### 2-2 工事位置

中央新幹線第一中京圏トンネル新設（名城工区）工事の工事位置を、図2-1に示す。このうち、本工事は、名城非常口の工事施工ヤードで行う。この工事施工ヤードを、図2-2に示す。

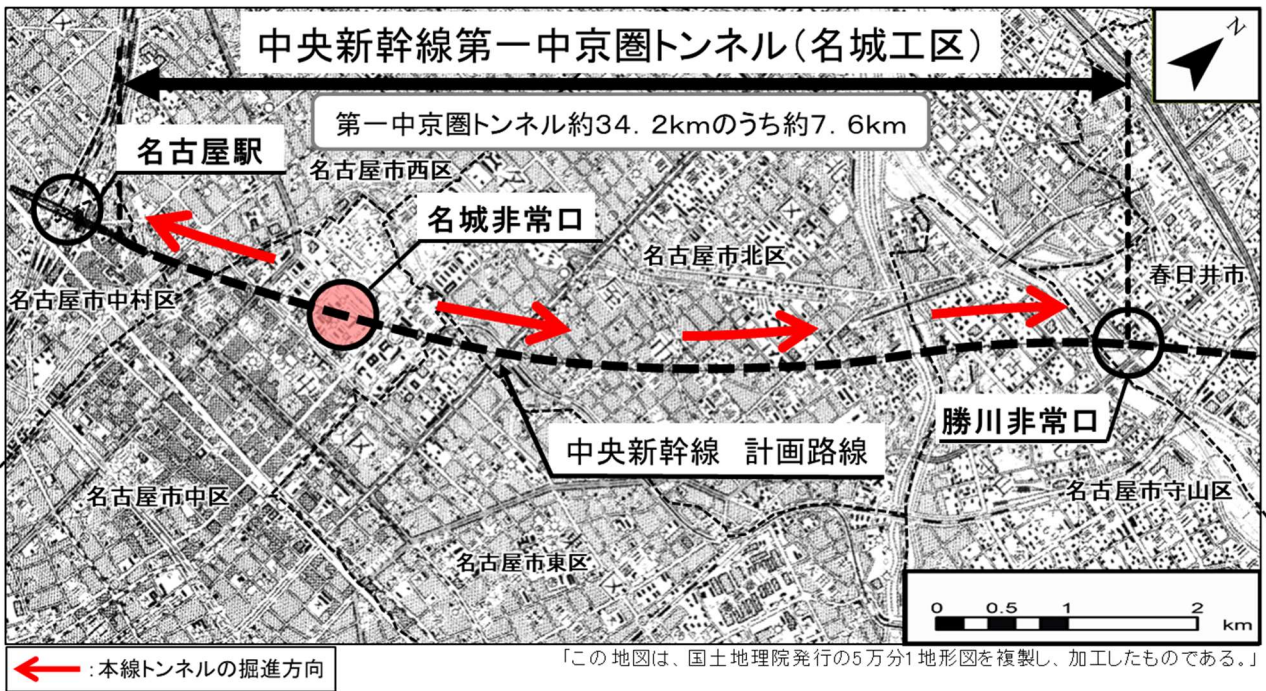


図 2-1 工事位置

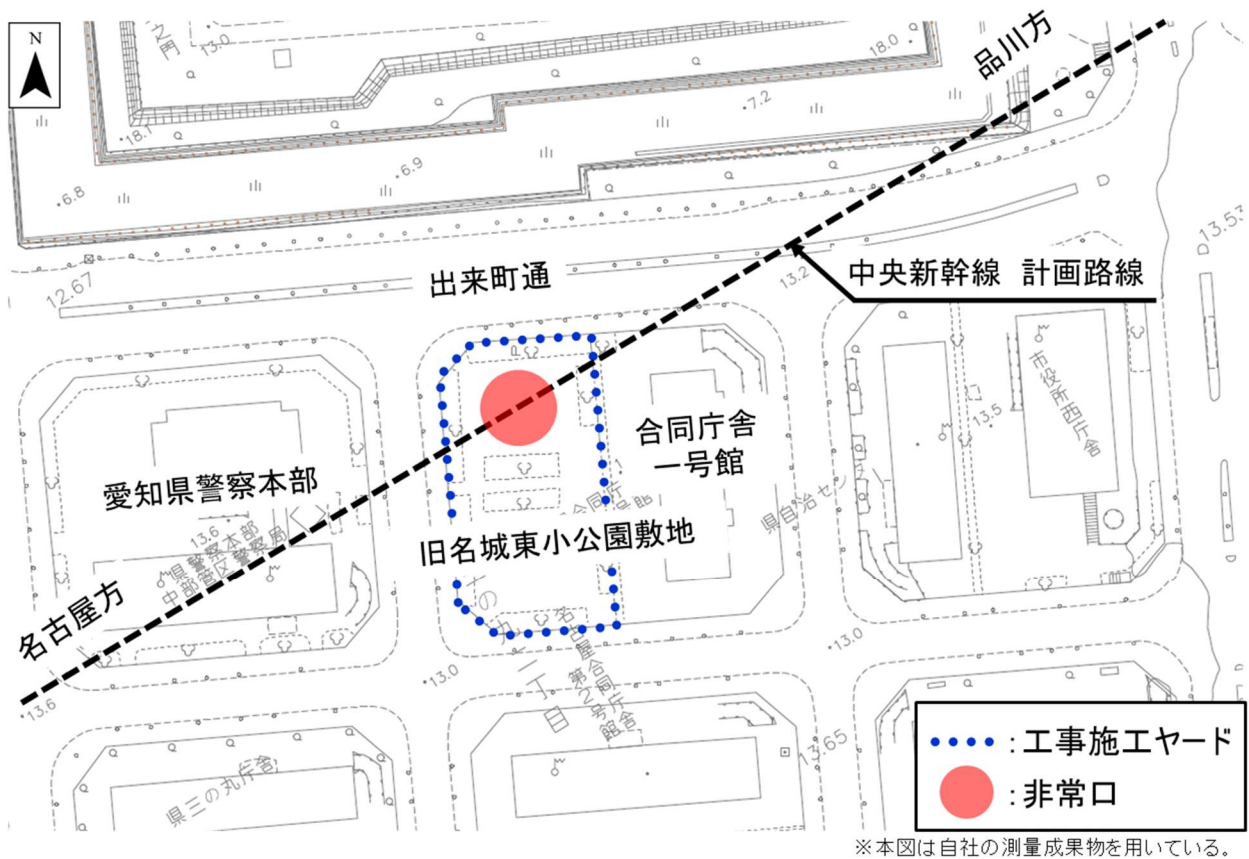


図 2-2 工事施工ヤード (名城非常口)

## 2-3 施工手順

シールド工法によるトンネル工事の施工手順を図 2-3 に示す。このうち、本書の範囲である本工事では、設備設置・地盤改良等及びシールド機搬入・組立を行う。なお、協議結果や現地の状況、工事の進捗等により、施工手順等が変更となる場合がある。

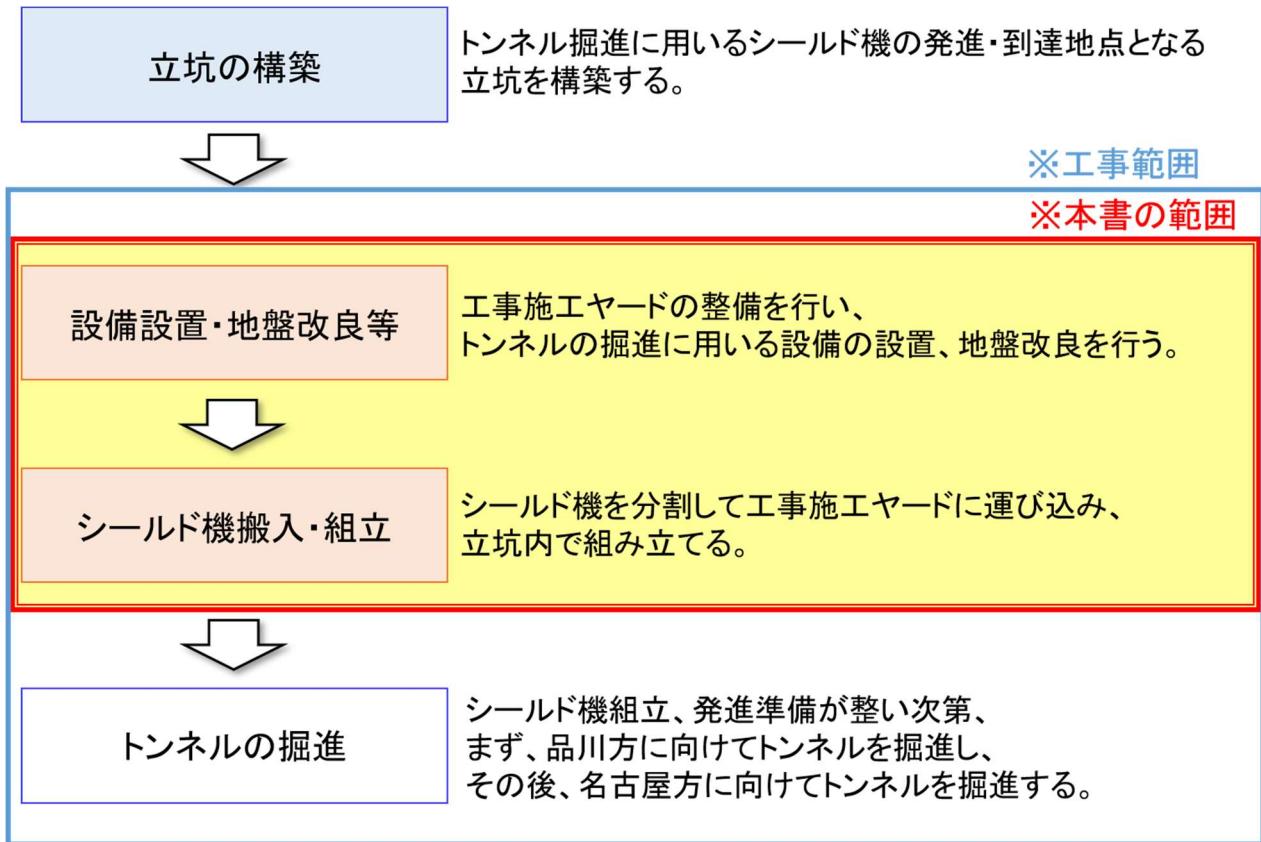


図 2-3 シールド工法によるトンネル工事の施工手順

### 2-3-1 設備設置・地盤改良等

トンネルの掘進時に用いる各種地上設備の設置、シールド機を発進させるための立坑内設備の設置等について、施工位置及び手順を図 2-4 に示す。

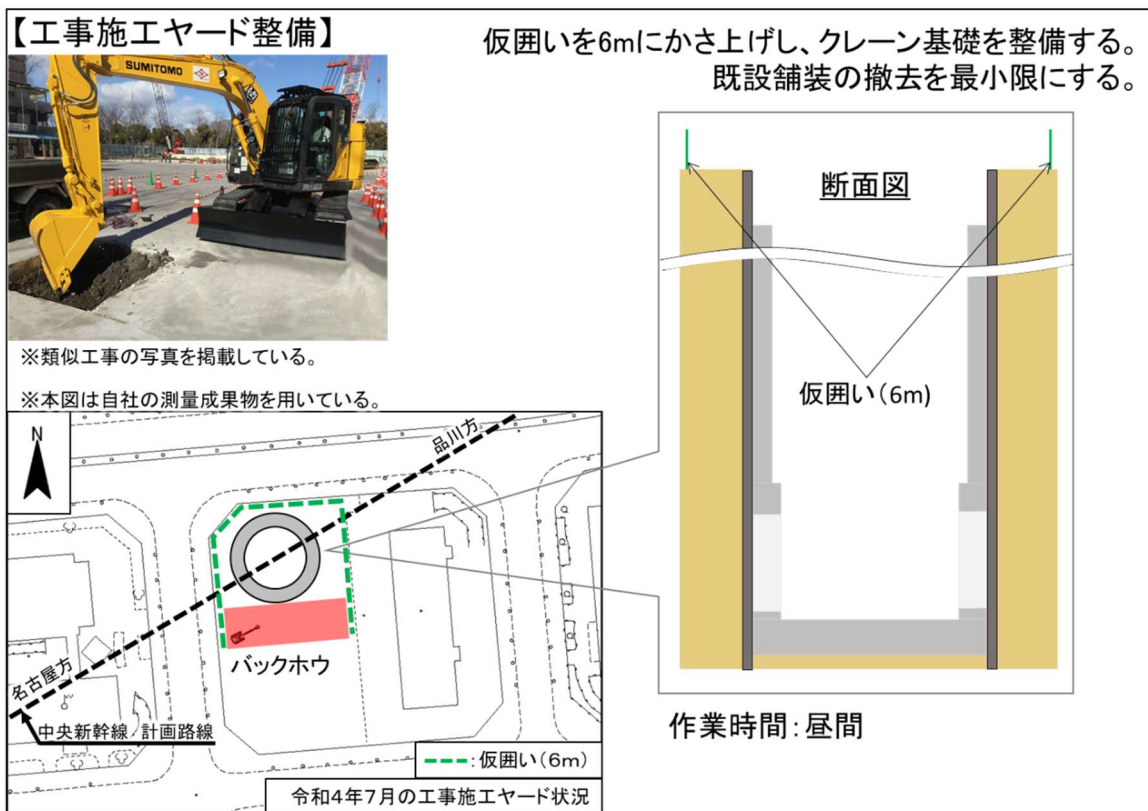


図 2-4(1) 設備設置・地盤改良等の施工位置及び手順

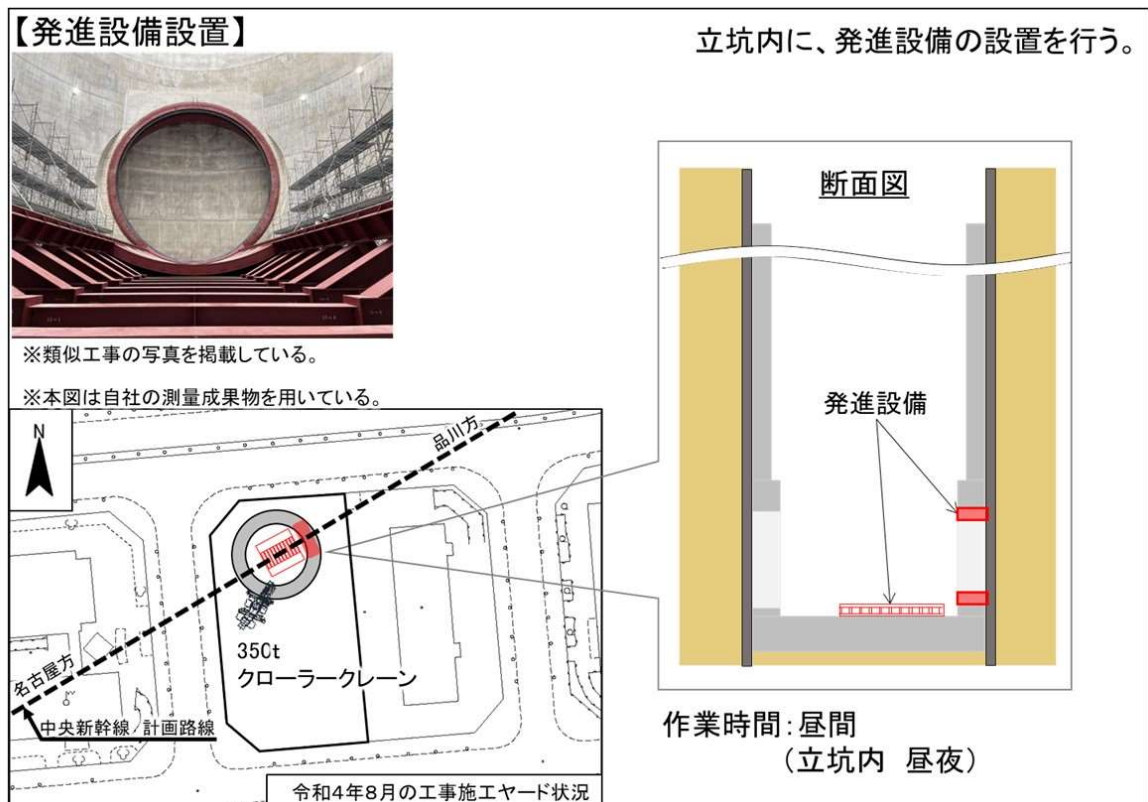


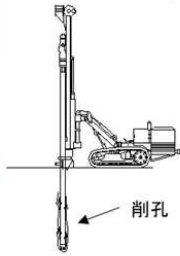
図 2-4(2) 設備設置・地盤改良等の施工位置及び手順

**【地盤改良(削孔)】**

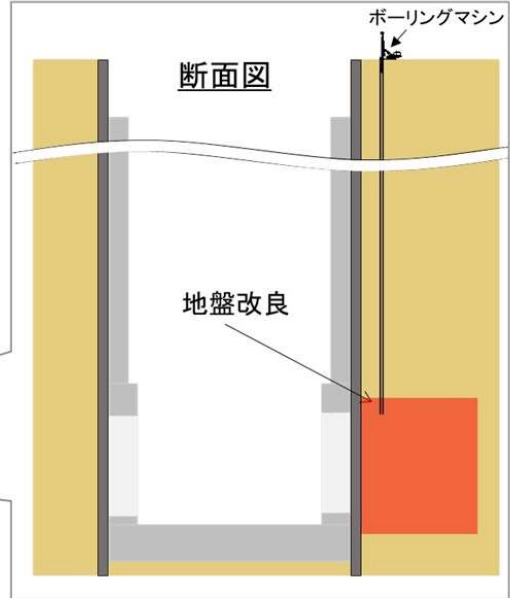


※類似工事の写真を掲載している。

※本図は自社の測量成果物を用いている。



発進坑口付近の地盤改良を実施するために、ボーリングマシンを用いて地上から削孔を行う。



作業時間: 昼間

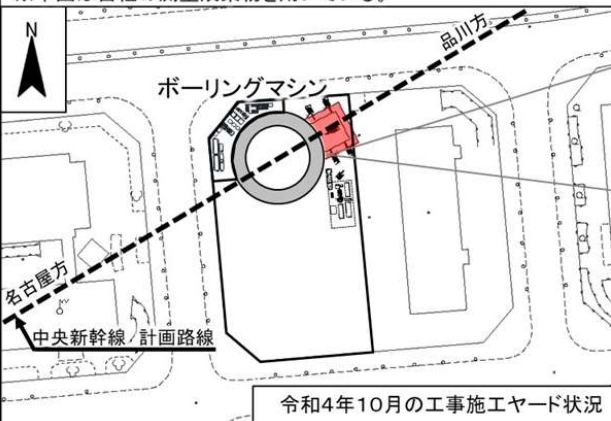


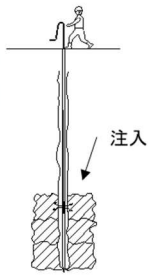
図 2-4 (3) 設備設置・地盤改良等の施工位置及び手順

**【地盤改良(注入)】**

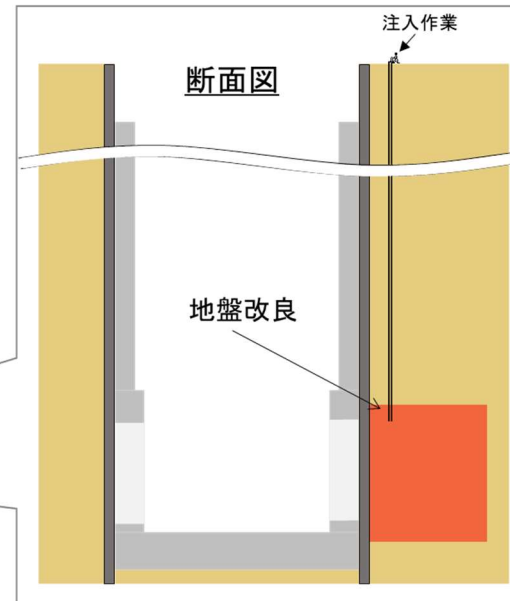


※類似工事の写真を掲載している。

※本図は自社の測量成果物を用いている。



発進坑口付近の地盤改良を実施するために、地上から薬液の注入を行う。



作業時間: 昼夜

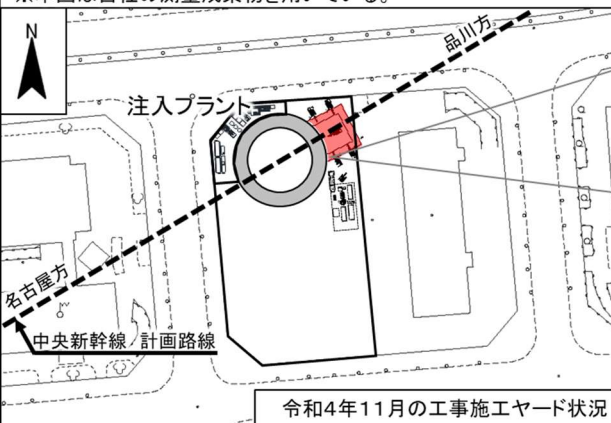


図 2-4 (4) 設備設置・地盤改良等の施工位置及び手順

【防音ハウスおよび土砂ピット設置】

地上に防音ハウスと土砂ピットを設置する。

防音ハウス

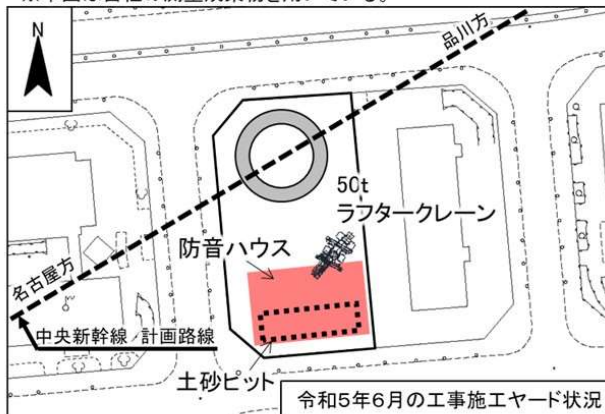


土砂ピット



※類似工事の写真を掲載している。

※本図は自社の測量成果物を用いている。



作業時間: 昼間

図 2-4(5) 設備設置・地盤改良等の施工位置及び手順

2-3-2 シールド機搬入・組立

シールド機は、トレーラーやトラック等で輸送できる大きさに分割し、工事施工ヤードに搬入する。シールド機の運搬に用いる車両の例を図 2-5 に示す。

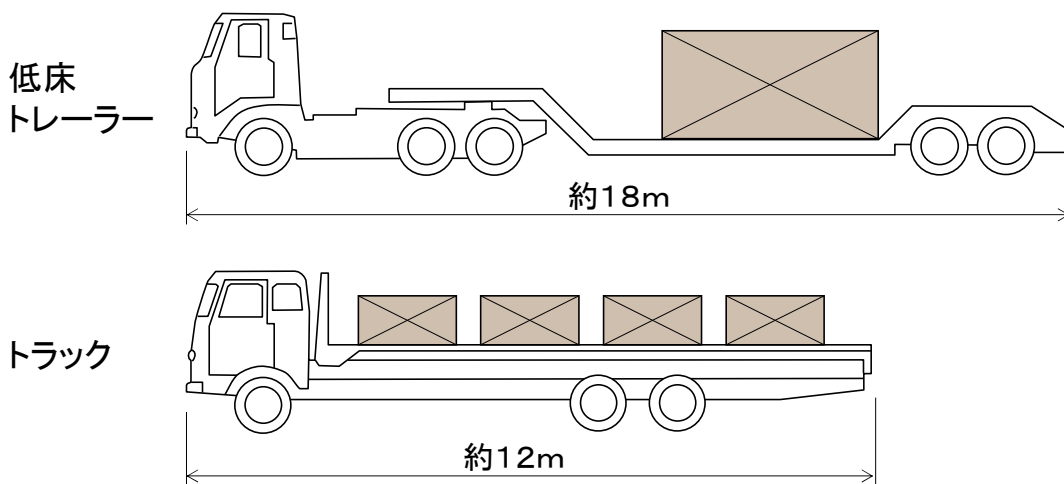


図 2-5 シールド機の運搬に用いる車両の例（荷姿はイメージ）

工事施工ヤードに搬入後、350t クローラークレーンで運搬車両から荷を卸し、図 2-6 のように、350t クローラークレーンと 1000t クローラークレーンを使用し、地上で仮組みを行う。仮組みした部品は、図 2-7 のように、順次 1000t クローラークレーンで立坑内に降ろし、シールド機を組み立てていく。



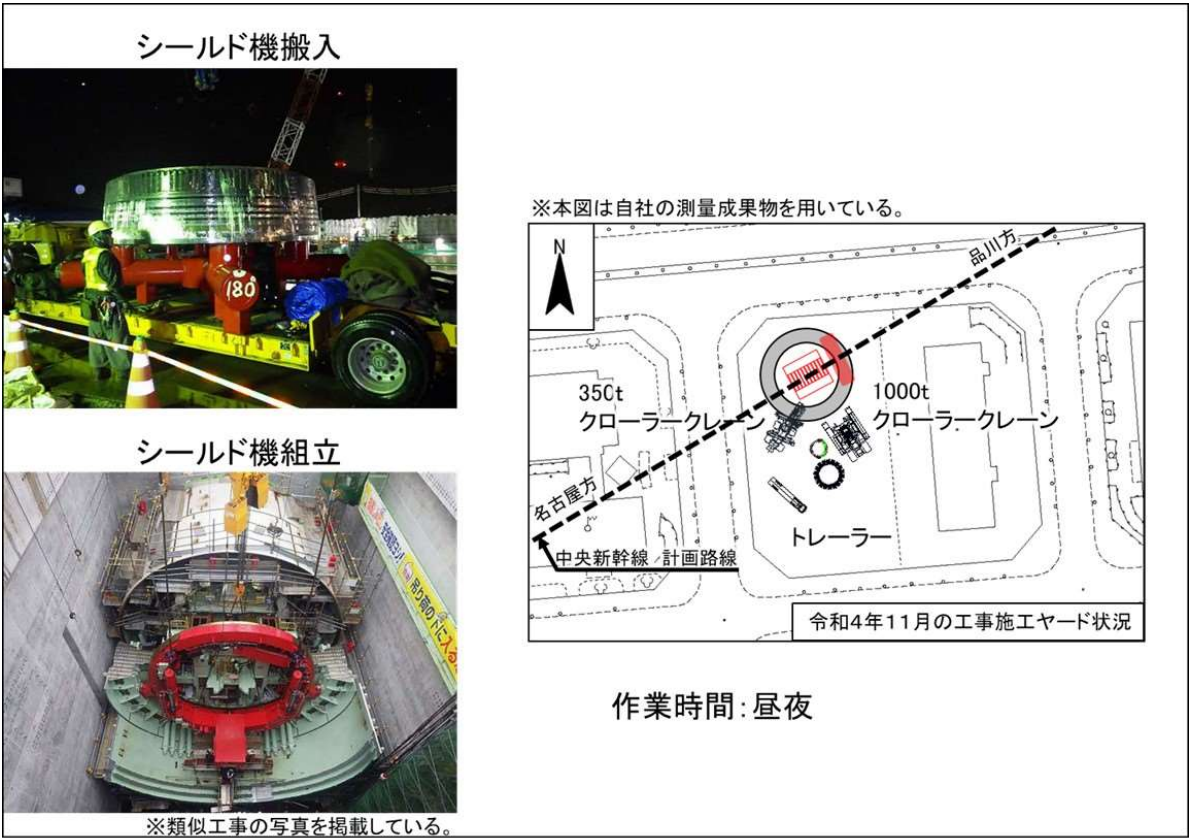


図 2-6 シールド機搬入・組立の施工位置及び手順

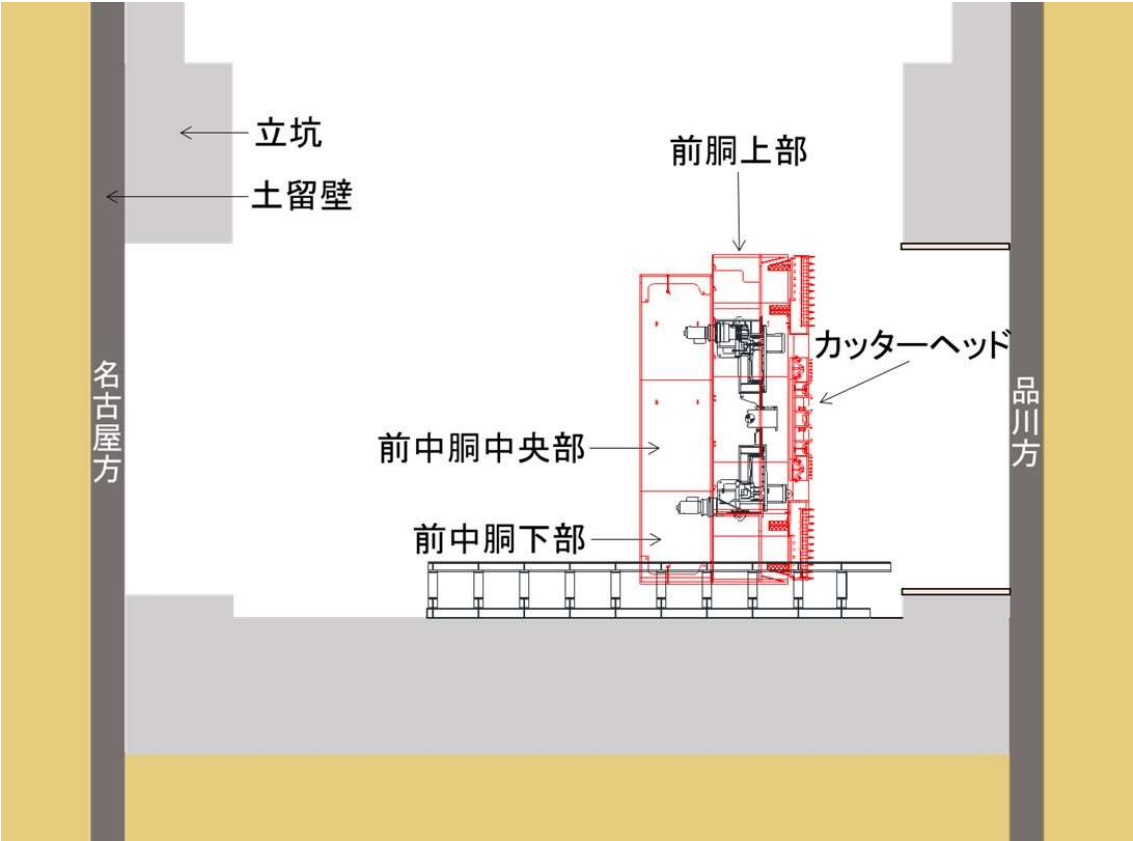


図 2-7 立坑内でのシールド機の組立状況

2-4 工事工程

中央新幹線第一中京圏トンネル新設（名城工区）工事の全体工程を表 2-1 に示す。なお、本工程は令和 4 年 6 月時点での予定である。

表 2-1 中央新幹線第一中京圏トンネル新設（名城工区）工事の全体工程

項目		R4				R5				R6	R7
		I	II	III	IV	I	II	III	IV		
工事施工ヤード整備			■			本書の範囲					
発進設備設置			■								
地盤改良	削孔			■							
	注入			■							
シールド機搬入・組立				■							
防音ハウスおよび土砂ピット設置						■					
トンネル掘進等											■

作業時間

■ 8:00~18:00

■ 昼夜施工

※工程については、工事の状況等により変更する場合がある。

※トンネル掘進等の内容については、計画の詳細を定めた後に、別途、環境保全の計画を取りまとめる。

## 2-5 工事中車両の運行

使用する主な工事中車両は、シールド機の部品等の運搬用のトレーラー及びトラック等である。工事中車両の主な運行ルートを図2-8、図2-9に示す。工事中車両は、国道19号、国道22号、出来町通、大津通を利用して、資材及び機械の運搬を行う。

工事中施工ヤードへの入場は、出来町通から左折し、各ゲートから行う。工事中施工ヤードからの出場は、国道22号または大津通へ向かうことを基本とする。

本工事中において計画する工事中車両の日平均運行台数は片道約20台/日であり、工事中施工ヤード整備のコンクリート打設日には最大で片道約80台/日となる計画である。

本工事中の発生土は主に豊田市の鉾山採掘跡地の埋戻し土として活用する計画である。

なお、工事中施工ヤードの一部が土壌汚染対策法における形質変更時要届出区域に指定されているため、該当する箇所から搬出する発生土は、同法並びに「市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例」等の関係法令等に則り、適正に処理する。



図2-8 工事中車両の主な運行ルート（広域）

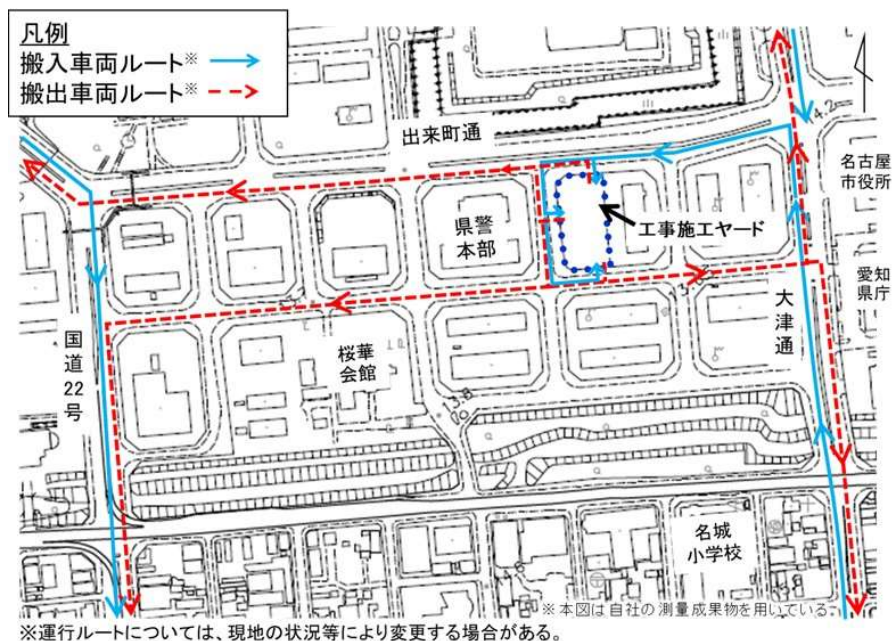
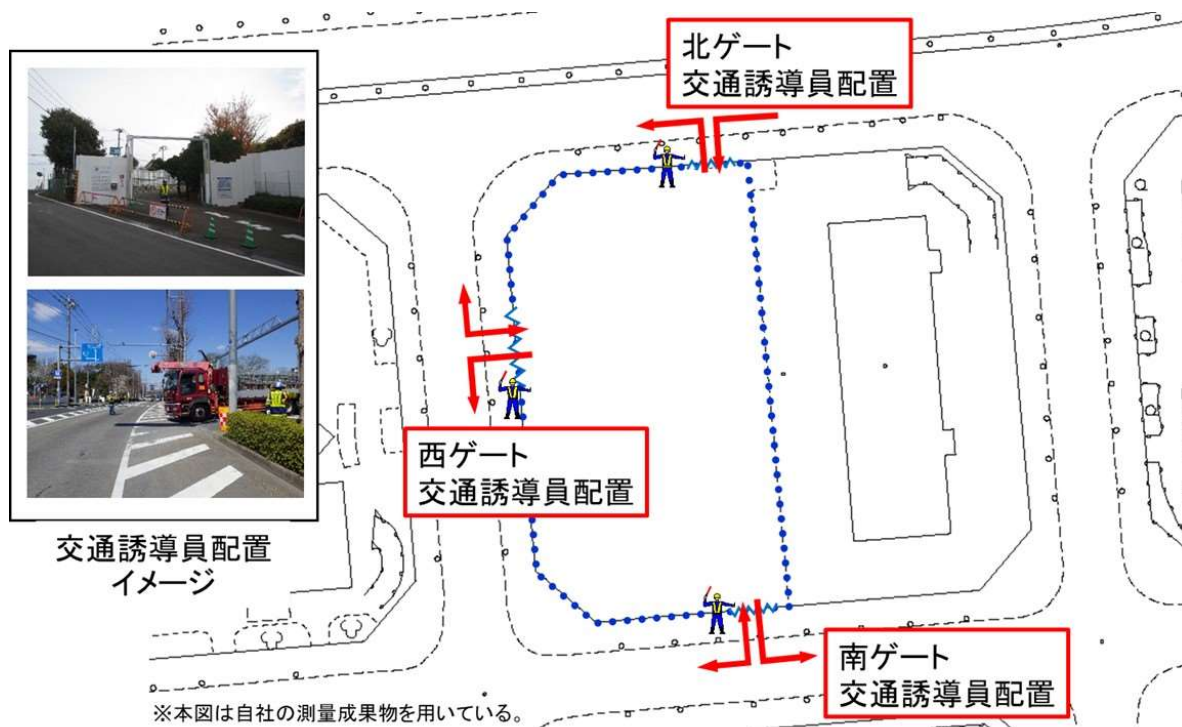


図2-9 工事中車両の主な運行ルート（詳細）

また、工事用車両の工事施工ヤードの入出場に際しては、図 2-10 のように工事用出入口に交通誘導員を配置し、歩行者・自転車・一般車両優先のうえで工事用車両の誘導を行い、歩行者等への安全対策を実施する。



※現地状況等により、配置は変更となる場合がある。

図 2-10 工事用出入口の交通誘導員の配置

### 第3章 環境保全措置の計画

#### 3-1 環境保全措置の検討方法

評価書で予測した結果をもとに、評価書に記載した環境保全措置について、現地の状況に合わせて下記に示す具体的検討手順により採否を検討した。

(具体的検討手順)

工事施工ヤードおよび工事用車両の運行の詳細な計画にあたり、名城非常口新設工事において整備済である設備等を活用し、工事施工箇所周辺の生活環境保全により一層配慮するように計画。

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、仮設設備等のハード面
- ・工事従事者の教育・指導、設備のメンテナンス等のソフト面

から検討

#### 3-2 環境保全措置を検討した事業計画地

今回、環境保全措置を検討した事業計画地は、名古屋市中区三の丸である。

#### 3-3 工事による影響を低減させるための環境保全措置

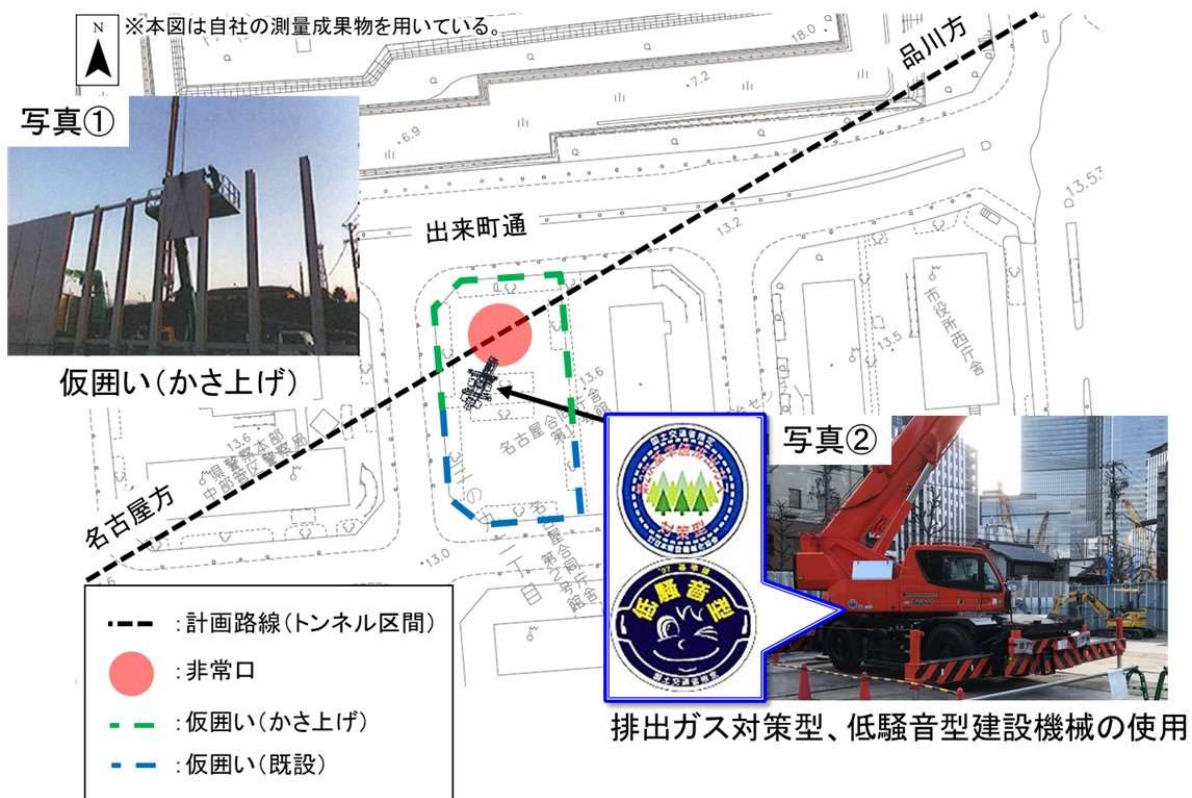
工事による影響を低減させるため、本工事において実施する環境保全措置について、工事の内容や周辺の住居の状況を考慮し、以下のとおり計画する。

### 3-3-1 大気環境（大気質、騒音、振動）

工事の計画面で実施する環境保全措置を表 3-1 及び図 3-1 に示す。

表 3-1 大気環境に関する計画面の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
大気質 (粉じん等) 騒音	仮囲いの設置	仮囲いについて、住居等周辺環境を考慮した高さの検討を行ったうえで設置することで、粉じん等の拡散や騒音を低減できる。	工事施工ヤードの周囲において、既設の仮囲いを活用し、一部、かさ上げした仮囲い（写真①）を設置する計画とした。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物質)	排出ガス対策型建設機械の採用	最新の排出ガス対策型建設機械の使用に努めることにより、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の発生を低減できる。	工事施工ヤードで使用する建設機械は、極力最新の排出ガス対策型を使用する計画（写真②）とした。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物質、 粉じん等) 騒音 振動	工事規模に合わせた建設機械の設定	工事規模に合わせて必要以上の建設機械の規格、配置及び稼働とならないように計画することで、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等、騒音及び振動の発生を低減できる。	工事施工ヤードで使用する建設機械は、工事規模を想定して必要以上の規格、配置及び稼働とならない計画とした。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物質、 粉じん等) 騒音 振動	工事の平準化	工事の平準化により片寄った施工を避けることで、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等、騒音及び振動の局地的な発生を低減できる。	工事施工ヤードで使用する建設機械が、片寄った施工とならないように配置・稼働させる計画とした。
騒音	低騒音型建設機械の採用	低騒音型建設機械の採用により、工事に伴う騒音の発生を低減できる。	工事施工ヤードで使用する建設機械は、原則として、低騒音型建設機械を使用する計画（写真②）とした。



※現地の状況等により、配置は変更となる場合がある。

※類似工事の写真を掲載している。

図 3-1 工事施工ヤードにおける大気環境に関する計画面の環境保全措置

工事中は、表 3-2 の環境保全措置について、工事契約に盛り込み、確実な実施を図るとともに適切な時期に実施状況の確認を行う。

表 3-2 大気環境に関する工事实施時の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物 質) 騒音 振動	建設機械の使 用時における 配慮	工事の実施にあたって、高負 荷運転の防止、アイドリング ストップの推進等により、二 酸化窒素、浮遊粒子状物質、騒 音及び振動の発生を低減でき る。	工事施工ヤードで建設機械 の稼働に従事する者に対し て高負荷運転の防止及びアイ ドリングストップを講習・ 指導する計画とした。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物 質) 騒音 振動	建設機械の点 検及び整備に よる性能維持	法令上の定めによる定期的な 点検や日々の点検及び整備に よる、建設機械の性能を維持 することで、二酸化窒素、浮遊 粒子状物質、騒音及び振動の 発生を低減できる。	工事施工ヤードで使用する建 設機械は、法令上の定めによ る定期的な点検や日々の点検 及び整備を行い、建設機械の 性能を維持する計画とした。
大気質 (粉じん等)	工事現場の清 掃、散水	工事現場の清掃、散水を行う ことで、粉じん等の発生を低 減できる。	工事施工ヤードでは、工事現 場の清掃及び散水を行う計画 とした。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物 質) 騒音 振動	工事従事者へ の講習・指導	建設機械の高負荷運転の抑 制、建設機械の点検及び整備 による性能維持について、工 事従事者への講習・指導を実 施することにより、二酸化窒 素、浮遊粒子状物質、騒音及び 振動の発生の低減が見込まれ る。	工事施工ヤードで建設機械の 稼働に従事する者に対して、 高負荷運転の抑制、建設機械 の点検及び整備による性能維 持について、講習・指導を実 施する計画とした。

上記の他、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。

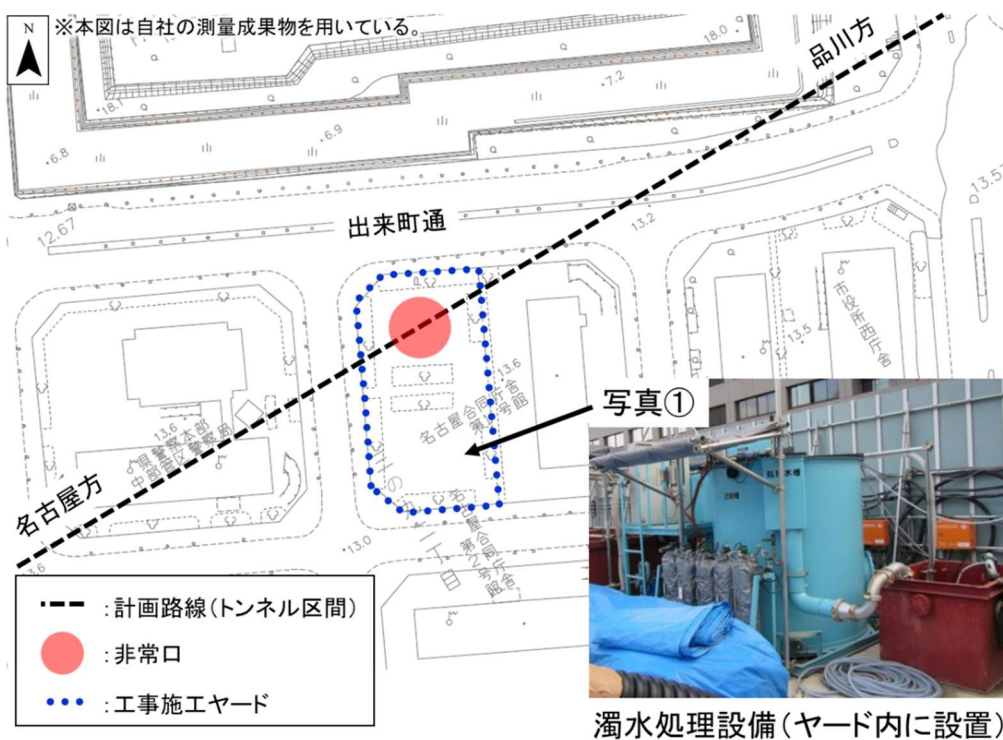


### 3-3-2 水環境（水質、水資源）

工事の計画面で実施する環境保全措置を表 3-3 及び図 3-2 に示す。また、濁水処理のフローを図 3-3 に示す。

表 3-3 水環境に関する計画面の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
水質 (水の濁り、 水の汚れ) 水資源	下水道への排水	下水道の管理者と協議して処理方法を確定し、処理したうえで下水道へ排水することで、公共用水域への影響を回避又は低減できる。	本工事の工事施工ヤードは、下水道の利用が可能な地域であるため、下水道に排水するうえで、発生水量の処理能力を備えた濁水処理設備を設置（写真①）し、工事排水を名古屋市下水道条例に基づき必要に応じて中和処理等をする計画とした。



※現地の状況等により、配置は変更となる場合がある。

※名城非常口新設工事の写真を掲載している。

図 3-2 水環境に関する計画面の環境保全措置

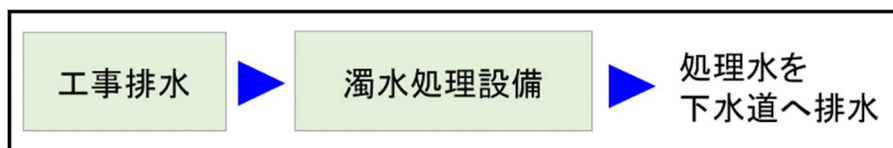


図 3-3 濁水処理のフロー図

工事中は、表 3-4 の環境保全措置について、工事契約に盛り込み確実な実施を図るとともに適切な時期に実施状況の確認を行う。

表 3-4 水環境に関する工事実施時の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
水質 (水の濁り、 水の汚れ) 水資源	工事排水の監視	工事排水の水の濁り、汚れを監視し、処理状況の定期的な確認により、水質管理を徹底することで、公共用水域への影響を低減できる。	本工事の工事施工ヤードからの工事排水は、処理水を下水道へ排水するため公共用水域への影響は回避されるが、濁水処理設備に水質監視槽を加え、定期的に水の濁り、汚れを監視する計画とした。
水質 (水の濁り、 水の汚れ) 水資源	処理設備の点検・整備による性能維持	処理設備を設置する場合は、点検・整備を確実にを行い、性能を維持することにより、工事排水の処理を徹底することで、公共用水域への影響を低減できる。	工事施工ヤードに設置した濁水処理設備は、点検・整備を実施し、工事排水の処理を確実に実施する計画とした。
水資源	地下水の継続的な監視	水資源の継続的な観測を行うことで、地下水に変化が生じて周辺環境に影響を与える前に、対策の実施をしてその影響を低減できる。	本工事の工事施工ヤード付近において、名古屋市環境影響評価条例に基づく事後調査やモニタリングを行い、水資源の状況を定期的に監視し把握する計画とした。
水資源	薬液注入工法における指針の順守	薬液注入工法を施工する際は、「薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針」に基づき適切に実施することで水資源への影響を低減できる。	本工事において、薬液注入工法を施工する際は、「薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針」（昭和49年7月、建設省）に基づき適切に実施する計画とした。

### 3-3-3 土壤環境（土壤汚染）

工事中は、表 3-5 の環境保全措置について、工事契約に盛り込み確実な実施を図るとともに適切な時期に実施状況の確認を行う。

表 3-5 土壤環境に関する工事実施時の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
土壤汚染	薬液注入工法における指針の順守	薬液注入工法を施工する際は「薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針」に基づき適切に実施することで、土壤汚染を回避できる。	本工事において、薬液注入工法を施工する際は「薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針」（昭和 49 年 7 月、建設省）に基づき適切に実施する計画とした。
土壤汚染	発生土を有効利用する事業者への土壤汚染に関する情報提供の徹底	発生土を他事業において有効利用するにあたっては、当該事業者が発生土の管理方法について判断できるように、発生土の自然由来の重金属等の含有状況等に係る情報提供を徹底することで、二次的な土壤汚染を回避できる。	本工事による発生土を他事業において活用する際は、発生土の自然由来の重金属等の含有状況等に係る情報提供を徹底する計画とした。

### 3-3-4 環境への負荷（廃棄物等、温室効果ガス）

工事の計画面で実施する環境保全措置を表 3-6 に示す。

表 3-6 環境への負荷（廃棄物等、温室効果ガス）に関する計画面の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
廃棄物等	建設発生土の再利用	建設発生土は本事業内で再利用、他事業への有効利用に努める等、活用を図ることで、取り扱う副産物の量を低減できる。	本工事における発生土の再利用については、関係機関と協議を行い、できる限り有効活用することを考えている。
温室効果ガス	低炭素型建設機械の採用	低炭素型建設機械（例えば油圧ショベルでは CO <sub>2</sub> 排出量が従来型に比べ 10%低減）の採用により、温室効果ガスの排出量を低減できる。	現場状況に鑑み、低炭素型建設機械を使用するよう努めるとともに、低炭素型建設機械の調達が困難な場合はできる限り燃費性能の良い建設機械を使用する計画とした。
温室効果ガス	工事規模に合わせた建設機械の設定	工事規模に合わせて必要以上の建設機械の規格、配置及び稼働とならないように計画することで、温室効果ガスの排出量を低減できる。	工事施工ヤードで使用する建設機械は、必要以上の建設機械の規格、配置及び稼働とならないような計画とした。

工事中は、表 3-7 の環境保全措置について、工事契約に盛り込み確実な実施を図るとともに適切な時期に実施状況の確認を行う。

表 3-7 環境への負荷（廃棄物等、温室効果ガス）に関する工事实施時の環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
廃棄物等 温室効果ガス	副産物の分別、再資源化	場内で細かく分別し、再資源化に努めることで、取り扱う副産物の量、温室効果ガスの排出量を低減できる。	工事中に発生する副産物は、工事施工ヤードで細かく分別する計画とした。
廃棄物等	発生土を有効利用する事業者への情報提供	発生土を他事業において有効利用するにあたっては、当該事業者が発生土の管理方法について判断できるように、発生土の自然由来の重金属等の含有状況等に係る情報提供を徹底することで、二次的な土壌汚染を回避できる。	本工事による発生土を他事業において活用する場合は、発生土の自然由来の重金属等の含有状況等に係る情報提供を徹底する計画とした。
温室効果ガス	高負荷運転の抑制	建設機械の高負荷運転を抑制することにより、温室効果ガスの排出量を低減できる。	工事従事者に対して、建設機械の高負荷運転の防止について、講習・指導を実施する計画とした。
温室効果ガス	建設機械の点検及び整備による性能維持	法令上の定めによる定期的な点検や日々の点検及び整備により建設機械の性能を維持することで、温室効果ガスの排出量を低減できる。	工事施工ヤードで使用する建設機械は、法令上の定めによる定期的な点検や日々の点検及び整備を行い、建設機械の性能を維持する計画とした。
温室効果ガス	工事従事者への講習・指導	建設機械の高負荷運転の抑制、建設機械の点検及び整備による性能維持、資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持について、工事従事者への講習・指導を実施することにより、温室効果ガスの低減が見込まれる。	工事従事者に対して、建設機械の高負荷運転の防止、建設機械の点検について、講習・指導を実施する計画とした。

### 3-3-5 資材及び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

資材及び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について、工事の内容や周辺の住居の状況等を考慮して、表 3-8 及び図 3-4 の通り計画する。

表 3-8 (1) 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を低減するための環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物 質、粉じん等) 騒音 振動	資材及び機械 の運搬に用い る車両の運行 計画の配慮	資材及び機械の運搬に用いる 車両の運行ルート分散化等 を行うことにより、二酸化窒 素、浮遊粒子状物質、粉じん 等、騒音及び振動の発生を低 減できる。	本工事の施工に係る資材及び 機械の運搬に用いる車両の運 行は、運行ルートを分散化する とともに、できる限り幹線道路 を使用する計画とした。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物 質、粉じん等) 騒音 振動	工事の平準化	工事の平準化により資材及び 機械の運搬に用いる車両が集 中しないことで、二酸化窒素、 浮遊粒子状物質、粉じん等、騒 音及び振動の局地的な発生を 低減できる。	施工に係る資材及び機械の運 搬に用いる車両の運行につい て、車両を短時間に集中させな い計画とした。
大気質 (粉じん等)	荷台への防じ んシート敷設 及び散水	荷台に防じんシートを敷設す るとともに散水することで、 粉じん等の発生を低減でき る。	本工事の施工に係る資材及び 機械の運搬に用いる車両の運 行について、積込時の発生土の 状況を踏まえ必要に応じて防 じんシートの敷設及び散水を 実施する計画(写真①)とした。
大気質 (粉じん等)	資材及び機械 の運搬に用い る車両の出入 口、周辺道路 の清掃及び散 水、タイヤの 洗浄	資材及び機械の運搬に用いる 車両の出入口、周辺道路の清 掃及び散水、タイヤの洗浄を 行うことで、粉じん等の発生 を低減できる。	工事に係る資材及び機械の運 搬に用いる車両の運行につい て、必要に応じて車両の出入 口、周辺道路の清掃及び散水、 タイヤの洗浄を実施する計画 (写真②、写真③)とした。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物 質) 騒音 振動 温室効果ガス	資材及び機械 の運搬に用い る車両の点検 及び整備によ る性能維持	法令上の定めによる定期的な 点検や日々の点検及び整備に より、資材及び機械の運搬に 用いる車両の性能を維持する ことで、二酸化窒素、浮遊粒 子状物質、騒音、振動及び温 室効果ガスの発生を低減でき る。	工事に係る資材及び機械の運 搬に用いる車両において、定 期的な点検や日々の点検及び 整備を実施する計画とした。

表 3-8 (2) 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を低減するための環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物 質) 騒音 振動	環境負荷低減 を意識した運 転の徹底	資材及び機械の運搬に用いる車 両の法定速度の厳守、急発進や 急加速の回避を始めとしたエコ ドライブの徹底により、二酸化 窒素、浮遊粒子状物質、騒音及び 振動の発生を低減できる。	工事に係る資材及び機械の 運搬に用いる車両において、 法定速度の厳守、急発進や急 加速の回避をはじめとした エコドライブを図ると共に、 発生土運搬車両には運行管 理システムを導入すること で、環境負荷低減を意識した 運転を徹底する計画（写真 ④）とした。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物 質)	低公害型の工 事用車両の選 定	低公害型の工事用車両の使用に 努めることにより、二酸化窒素 及び浮遊粒子状物質の発生を低 減できる。	工事に係る資材及び機械の 運搬に用いる車両において、 低公害型の車両の使用に努 める計画とした。
大気質 (二酸化窒素、 浮遊粒子状物 質、粉じん等) 騒音 振動 温室効果ガス	工事従事者へ の講習・指導	資材及び機械の運搬に用いる車 両の点検及び整備、環境負荷低 減を意識した運転について、工 事従事者への講習・指導を実施 することにより、二酸化窒素、浮 遊粒子状物質、粉じん等、騒音、 振動及び温室効果ガスの発生 の低減が見込まれる。	工事に係る資材及び機械の 運搬に用いる車両において、 車両の点検整備等に関して 工事従事者への講習・指導を 実施する計画とした。
温室効果ガス	低燃費車種の 選定、積載の効 率化、運搬計画 の合理化によ る運搬距離の 最適化	低燃費車種の選定、積載の効率 化、合理的な運搬計画の策定に よる運搬距離の最適化等によ り、温室効果ガスの排出量を低 減できる。	本工事は、工事用車両におい て低燃費車種の選定に努め るとともに、実施する工事段 階に応じた工事用車両への 効率的な積載を行う計画と した。また、片寄った施工を 避け、工事用車両の交通集中 を回避する計画とした。

表 3-8 (3) 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を低減するための環境保全措置

環境要素	環境保全措置	環境保全措置の効果	実施箇所等
安全（交通）	交通誘導員による誘導	工事用車両の通行時には、工事施工ヤード出入口に交通誘導員を配置し、工事用車両の出入を誘導することで、安全かつ円滑な工事用車両の通行を確保することができる。	工事用車両の通行時には、工事施工ヤード出入口に交通誘導員を配置し、工事用車両の出入を誘導する計画とした。

写真①



荷台への防じんシートの敷設

写真②



工事施工ヤード等の清掃、散水

写真③



タイヤの洗浄

写真④



運行管理システム

発生土運搬車両を運行管理システムで管理する。  
 運行管理システムは運行ルート上の注意箇所へ接近した時や、指定された運行ルートを外れた時は、運転手に対して音声等により注意喚起を行う。  
 また、運転記録を用いて、運転者に対して的確な安全教育を行う。

※類似工事の写真を掲載している。

図 3-4 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による影響を低減するための環境保全措置



### 3-4 環境保全措置の実施にあたっての対応方針

環境保全措置の実施にあたっての対応方針は、以下の通りとする。

- 環境保全措置については、工事契約に盛り込み確実な実施を図る。
- 環境保全に資する仮設設備等については、現地の状況に合わせ、設置を行う。
- 環境保全に資する仮設設備等については、定期的な設置状態や稼働状態の点検を行い、不具合のある場合には速やかに対応する。
- 共同企業体職員に対し環境影響評価書の記載内容について教育したうえで、元請会社から工事関係者全員に対し具体的に実施する措置について教育を行い、確実な遂行を図る。
- 実施状況について定期的に確認し、必要な場合は指導を行う。

## 第4章 条例に基づく事後調査、及びモニタリング

### 4-1 条例に基づく事後調査、及びモニタリングの実施計画

工事の施工中の名古屋市環境影響評価条例に基づく事後調査、及びモニタリングについては、「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書【愛知県】平成26年8月」、「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書【愛知県】平成26年8月」に基づく事後調査計画書（平成26年11月）及び「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書【愛知県】平成26年8月」に基づく事後調査計画書（工事中）（名古屋市）平成26年11月」に基づいて実施する。

本工事において、条例に基づく事後調査の実施内容は環境保全措置の内容や現地の状況、工事計画を考慮して以下の通りとする。

- －水資源
- －廃棄物等
- －温室効果ガス

なお、名古屋市環境影響評価条例に基づく工事最盛期に伴う事後調査の大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等）（建設機械の稼働）、騒音・振動（建設機械の稼働）、地盤沈下、土壌汚染、文化財については、名城非常口新設工事期間に実施した。

本工事中の環境管理を適切に行うことを目的に、事業者の取組みとして以下の項目についてモニタリングを実施する。

- －水資源

騒音・振動については、モニタリングとは別に簡易計測を実施し、その結果も踏まえて影響の低減を図る。

調査期間を、表4-1に示す。また、調査地点の計画を、図4-1に示す。

本工事開始後に、環境影響について新たに対応すべき点が生じた場合には、必要に応じて項目や地点数を追加するなどの検討を行っていく。なお、調査地点等は、協議等により変更となる可能性がある。

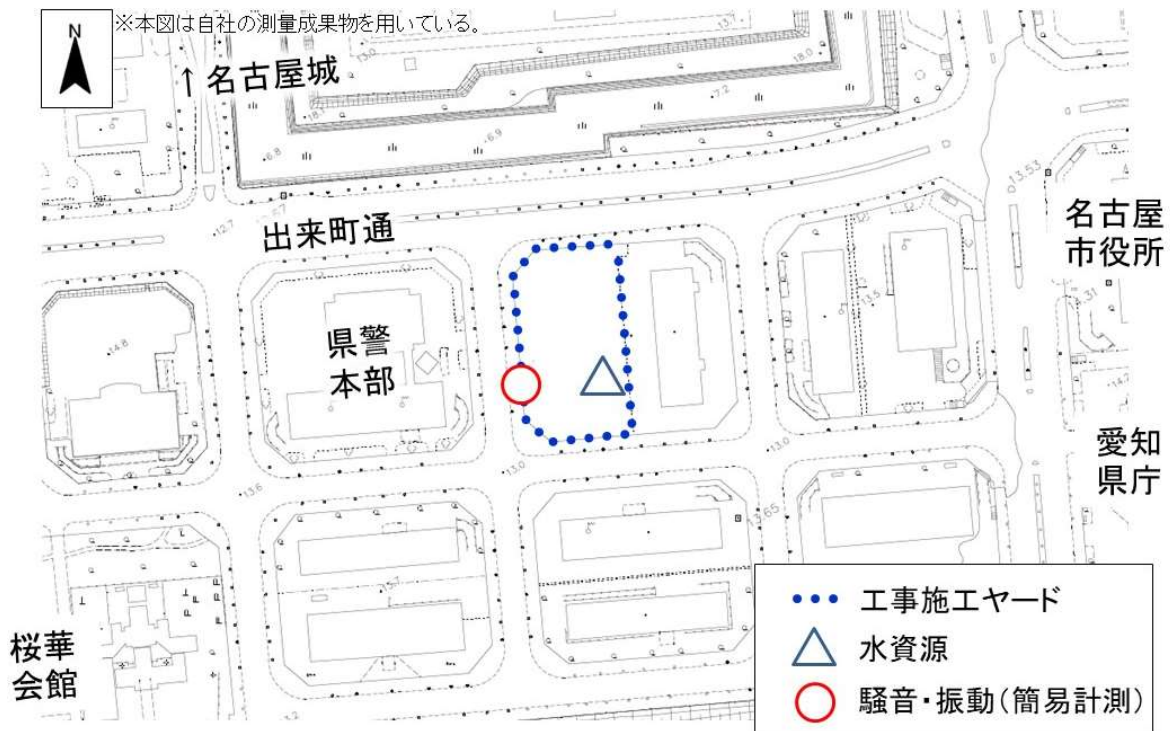
表 4-1 条例に基づく事後調査、及びモニタリングの調査期間

調査項目		調査地点等	条例に基づく事後調査の調査期間	モニタリングの調査期間
水資源	水素イオン濃度 (pH)	非常口付近の地点	工事前に1回 (平成28年度に実施済み) 工事中に毎年1回	工事前に1回 (平成28年度に実施済み) 工事中に毎年1回
廃棄物等		工事施工ヤード内	工事中	—
温室効果ガス		工事施工ヤード内	工事中	—

※大気質 (車両の運行)、騒音・振動 (車両の運行)、安全 (交通) については、シールドトンネルの掘削工事を含め、工事全体で最盛期となる時期に実施することとしており、具体的な調査時期は今後決定する。

※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。

※工事の進捗状況により、調査時期が変更となることがある。



※協議等の結果により、調査位置は変更となる場合がある。

図 4-1 調査地点 (水資源、騒音・振動)

#### 4-2 条例に基づく事後調査、及びモニタリングの結果の取扱い

- ・ 条例に基づく事後調査結果については、3年に1度取りまとめ、名古屋市へ報告を行う他、当社のホームページに掲載する。
- ・ モニタリング結果や環境保全措置の実施状況については、年度毎に取りまとめ、愛知県及び名古屋市等関係自治体への報告を行う他、当社のホームページに掲載する。
- ・ 環境保全措置の効果を確認しながら工事を行い、必要により、環境保全措置の追加や変更を行う。