

中央新幹線（東京都・名古屋市間）
環境影響評価準備書
（長野県）のあらまし



平成25年9月

東海旅客鉄道株式会社

はじめに

中央新幹線については、全国新幹線鉄道整備法（昭和45年5月18日法律第71号）に基づき、平成23年5月、国土交通大臣により、東海旅客鉄道株式会社（以下「当社」という。）が営業主体及び建設主体に指名され、整備計画の決定及び当社に対する建設の指示がなされました。これを受けて、当社は、まずは第一段階として計画を推進する東京都・名古屋市間について、環境影響評価を実施しています。

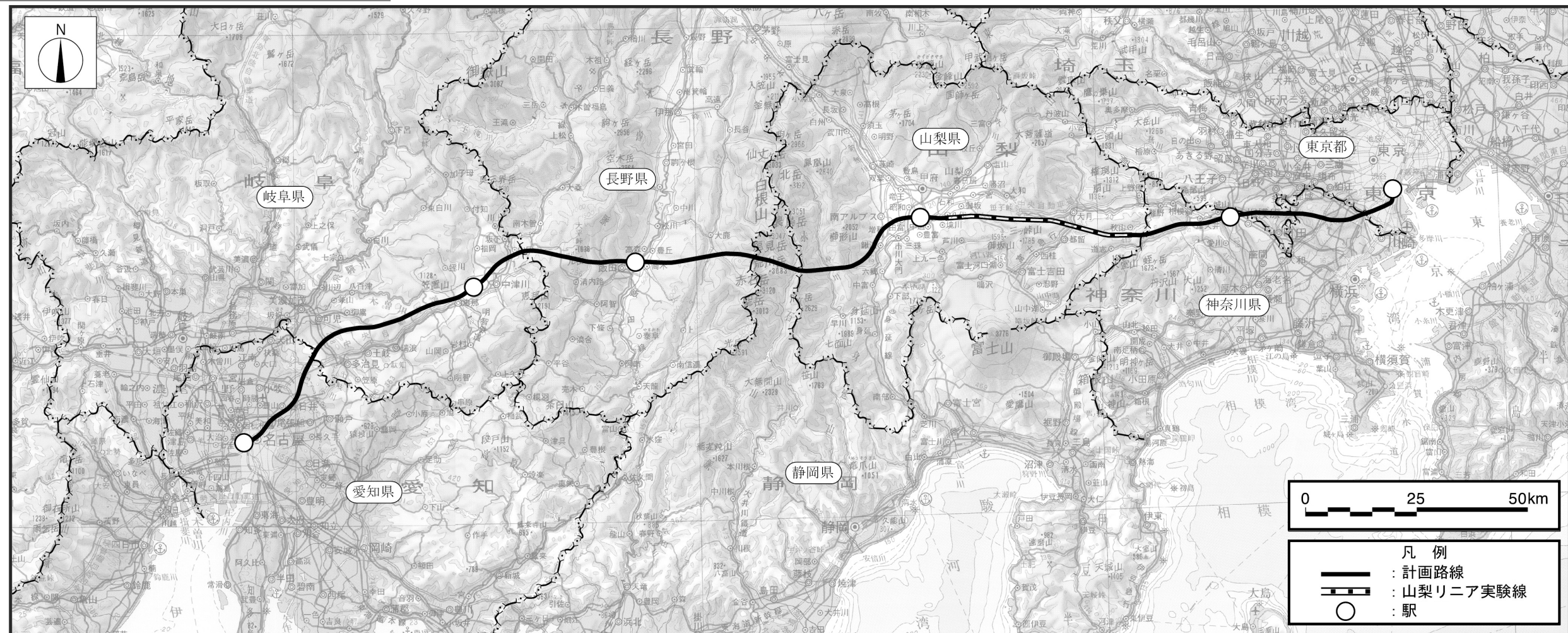
平成23年6月及び8月には、環境影響評価法の一部を改正する法律（平成23年4月27日公布）の趣旨を踏まえ、概略の路線及び駅位置並びに計画段階における環境配慮事項に係る検討結果をとりまとめた「中央新幹線（東京都・名古屋市間）計画段階環境配慮書（以下「配慮書」という。）」を公表しました。また、同年9月には、環境影響評価法第7条に基づき、「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価方法書（長野県）」（以下「方法書」という。）を公告し、平成24年2月、方法書について環境の保全の見地からの知事意見を受領しました。

当社は、この知事意見等を踏まえて調査、予測及び評価を進めるとともに路線及び駅位置を絞り込み、今般、その結果をとりまとめた「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価準備書（長野県）」（以下「準備書」という。）を作成したので、これを公表するものです。

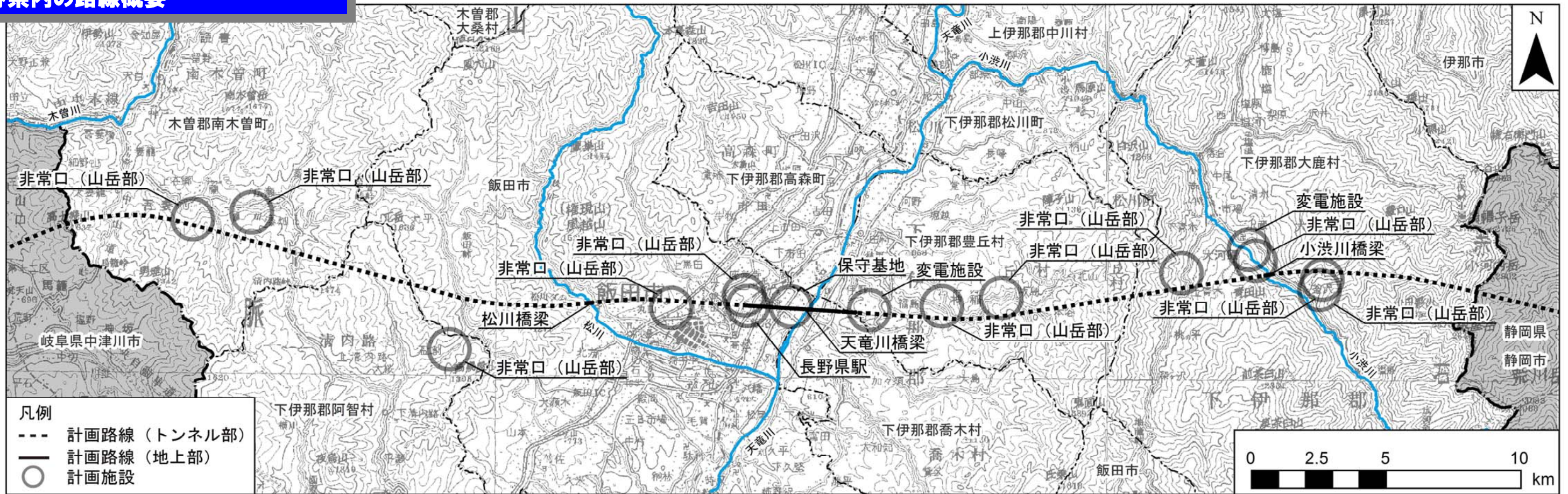
中央新幹線(東京都・名古屋市間)計画の内容

名称及び種類	名称：中央新幹線（東京都・名古屋市間） 種類：新幹線鉄道の建設（環境影響評価法第一種事業）
事業実施区域の起終点	起点：東京都港区 終点：愛知県名古屋市 主要な経過地：甲府市付近、赤石山脈（南アルプス）中南部
走行方式	超電導磁気浮上方式
最高設計速度	505キロメートル/時
路線概要	中央新幹線（東京都・名古屋市間）の路線は、東京都内の東海道新幹線品川駅付近を起点とし、山梨リニア実験線（全体で42.8km）、甲府市付近、赤石山脈（南アルプス）中南部を経て、名古屋市内の東海道新幹線名古屋駅付近に至る、延長約286km（地上部約40km、トンネル約246km）の区間です。 駅については、品川駅付近、名古屋駅付近のほか、神奈川県内、山梨県内、長野県内、岐阜県内に一駅ずつ設置する計画です。

中央新幹線(東京都・名古屋市間)の路線



長野県内の路線概要



長野県内の路線概要

方法書記載の概略の路線（3km幅）及び概略の駅位置からの絞り込みの考え方は以下のとおりです。

1. 路線の絞り込み

1) 超電導リニアの技術的制約条件等

- ・ 起点の東京都から名古屋市まで、概略の路線内において、超電導リニアの超高速性を踏まえ、できる限り短い距離で結ぶことを基本とする。
- ・ 主要な線形条件として、最小曲線半径は8,000m、最急勾配は40%（パーミル）で計画する。
※パーミルとは、1/1000を表し、40%とは1,000mの水平距離に対して40mの高低差となる勾配をいう。

2) 地形・地質等の制約条件

- ・ 活断層は回避もしくは通過延長をできる限り短くし、近接して並行することは避けて計画する。
- ・ トンネル坑口はできる限り地形、地質的に安定した箇所を選定する。南アルプスのトンネル土被りはできる限り小さくすることを基本とする。
- ・ 地上部で交差する主要河川は、約60度以上の交差角とすることを基本とする。

3) 環境要素等による制約条件

- ・ 生活環境、自然環境、水環境、土壌環境、文化財等への影響をできる限り回避又は低減する。
- ・ 市街化、住宅地化が進展している地域をできる限り回避する。
- ・ 自然環境保全の面から、自然公園区域等を回避する、もしくはやむを得ず通過する場合でもトンネル構造とするなどできる限り配慮する。

2. 駅位置の絞り込み

- ・ 選定した路線上において、技術的に可能であること、利便性が確保されること、環境への影響が少ないことに加えて、地方自治体からの要望に配慮して計画する。

長野県内の対象鉄道建設等事業実施区域（以下「対象事業実施区域」という。）は以下のとおりです。

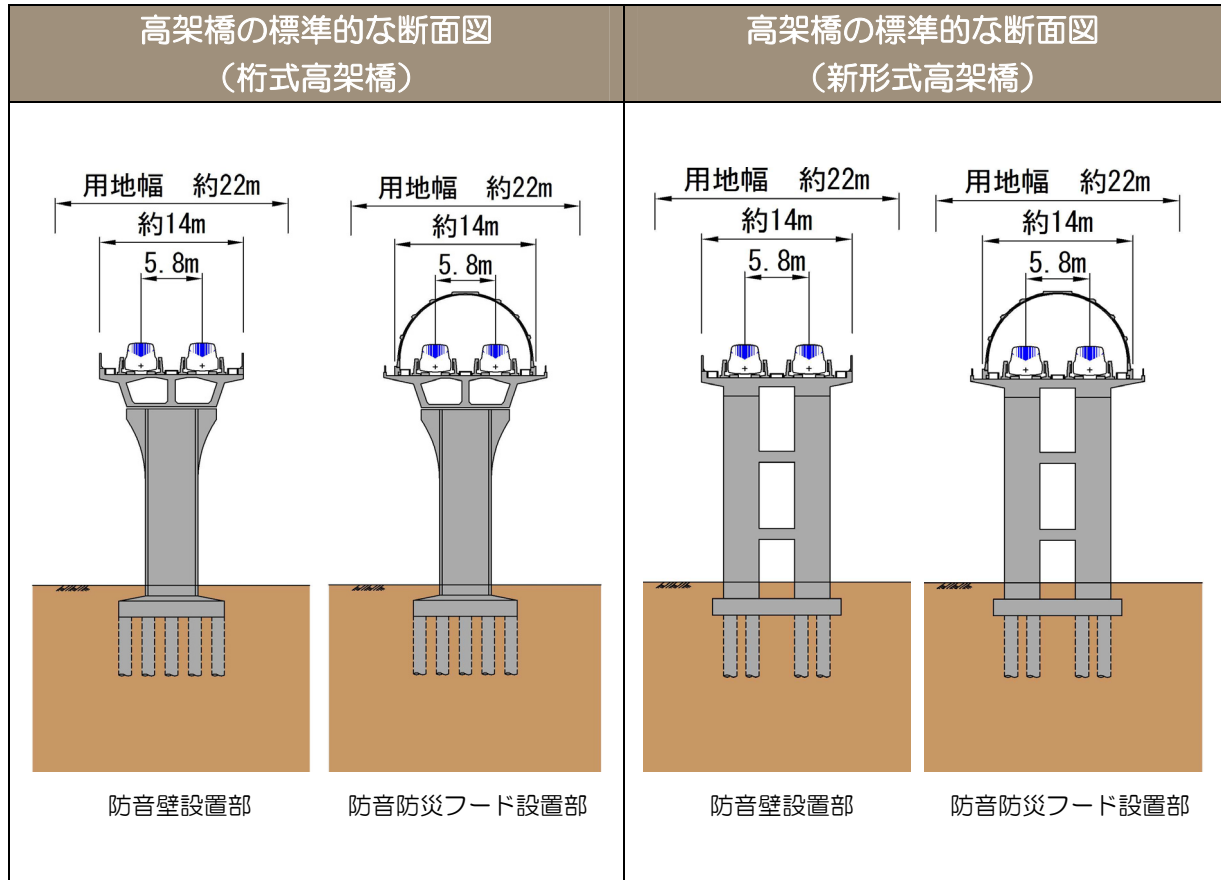
- ・ 静岡県境から小渋川まではトンネル構造とし、県境に位置する3,000m級の稜線の中で比較的標高が低い小河内岳の南側を通過、小渋川周辺の集落を回避し、小渋川は橋梁でできる限り短い距離で渡河する計画とした。
- ・ 小渋川から天竜川右岸の河岸段丘までは山地部をトンネル構造、天竜川付近は地上とし、鳶ノ巣大崩壊地をできる限り回避するとともに、中央構造線、天竜川とできる限り短い距離で交差し、飯田市の恒川遺跡群を回避した。
- ・ 天竜川右岸の河岸段丘から松川まではトンネル構造とし、伊那谷断層帯をできる限り短い距離で通過するとともに、中央アルプス南縁部の地域の水源域とされる風越山をできる限り回避し、環境省選定名水百選「猿庫の泉」を回避した。風越公園区域をできる限り回避するとともに、松川は橋梁でできる限り短い距離で渡河する計画とした。
- ・ 松川から岐阜県境までは全区間トンネル構造とし、松川ダム湖は回避しつつその周辺の妙琴集水域をできる限り回避、清内路峠断層や馬籠峠断層とできる限り短い距離で交差し、岐阜県境付近では、恵那山周辺の脆い地質を回避し、恵那山北方を通過する計画とした。
- ・ 長野県駅は、飯田市上郷飯沼付近に設置する計画とした。

構造種別（路線延長）と主要な施設

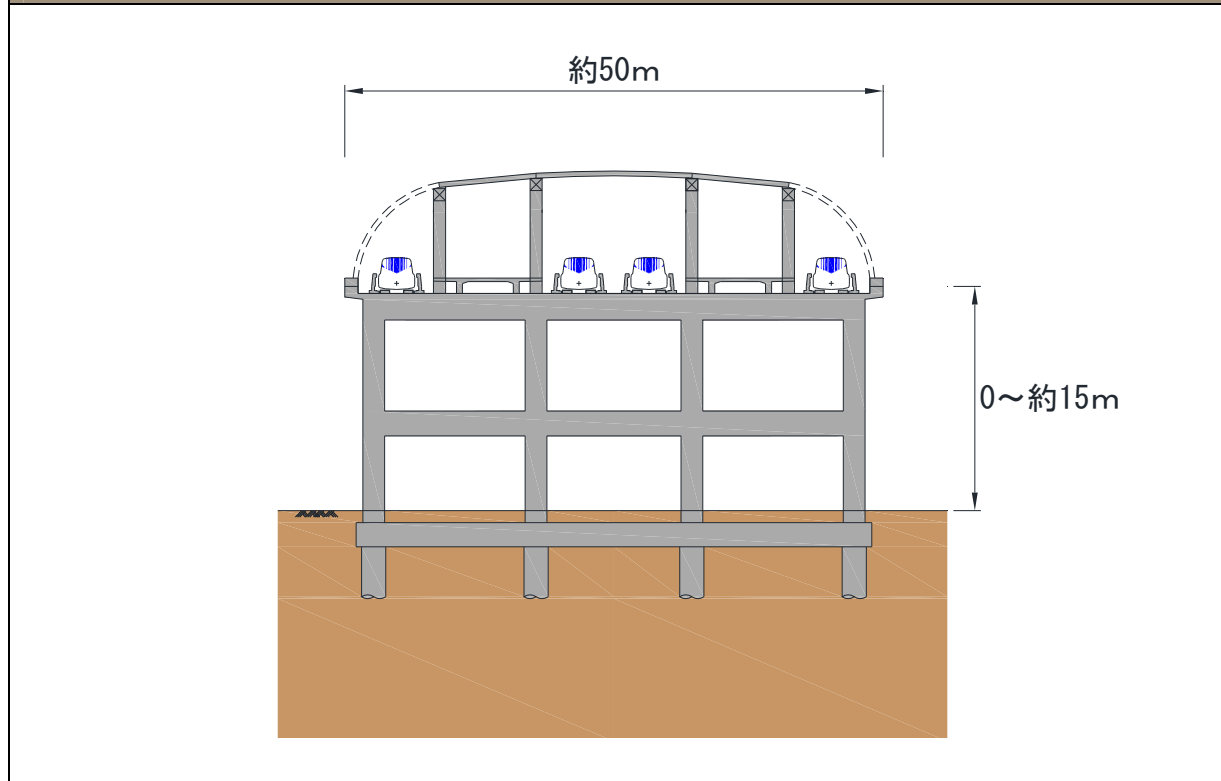
種別	地上部	トンネル	駅	変電施設	保守基地	非常口 (山岳部)
数量	4.4 km	48.5km	1 箇所	2 箇所	1 箇所	11 箇所

※変電施設は大鹿村大河原付近及び豊丘村神稲付近に、保守基地は飯田市座光寺付近に設置する計画とした。

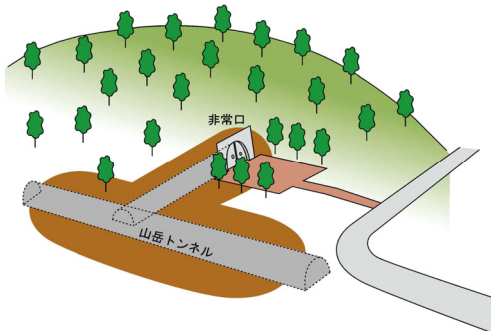
長野県内の施設の概要



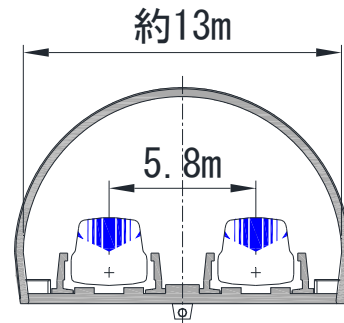
長野県駅の概要



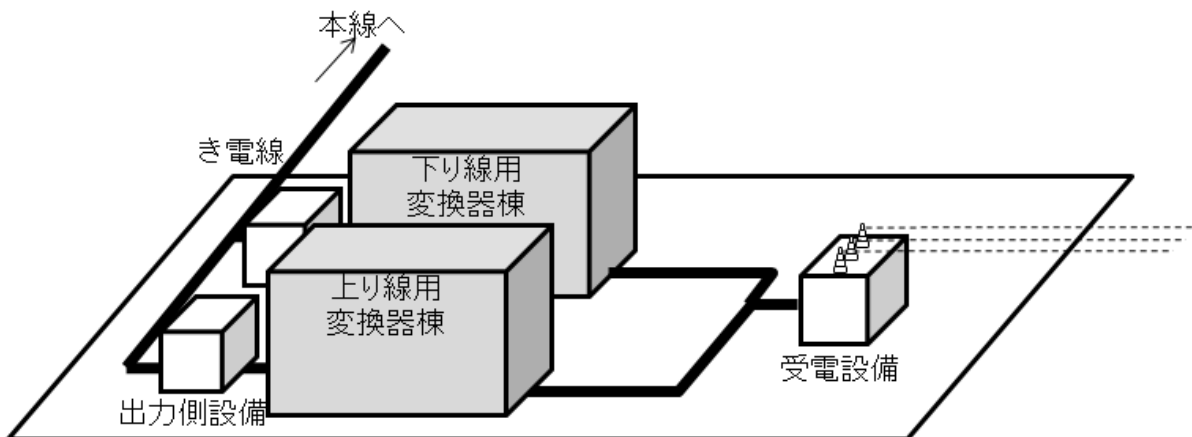
非常口（山岳部）の概要



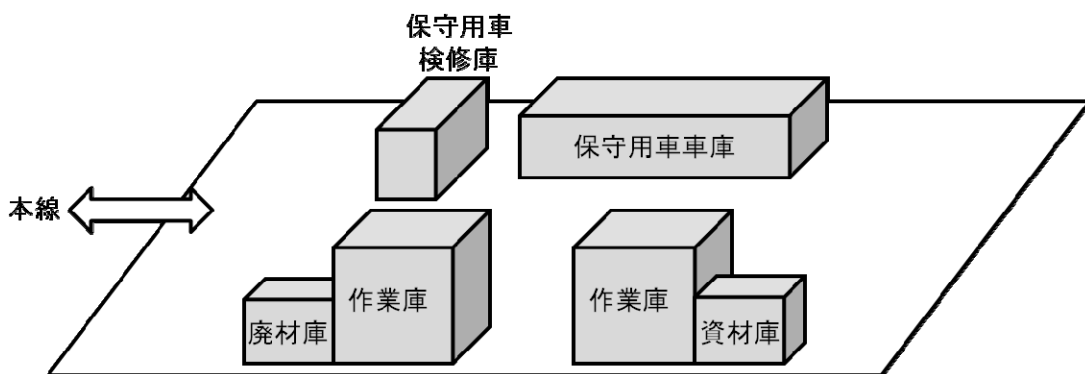
トンネルの標準的な断面図 （山岳トンネル）



変電施設の概要



保守基地の概要

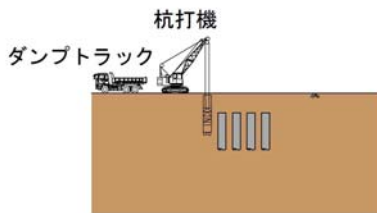


長野県内の施工概要

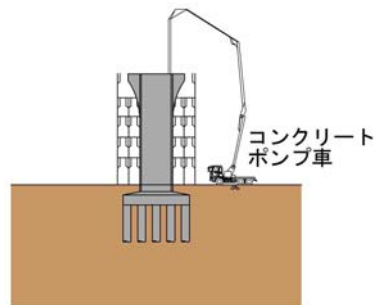
高架橋・橋梁の施工概要

高架橋及び橋梁は、基礎を構築後、橋脚の躯体コンクリートを打設し、桁を架ける工法あるいは場所打ち工法により上部の躯体を施工します。

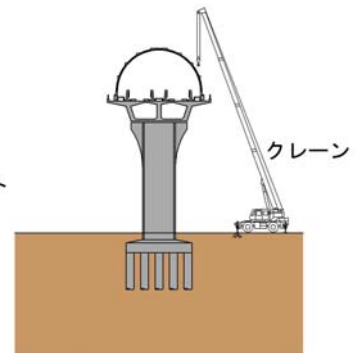
1 基礎構築
(場所打ち杭)



2 躯体構築
(下部)



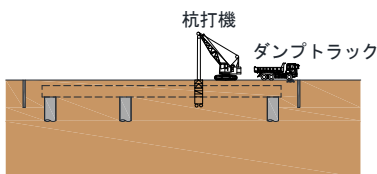
3 躯体構築
(上部)



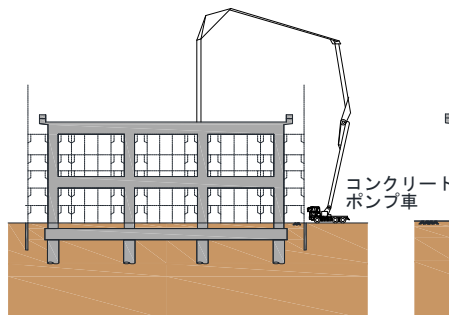
長野県駅の施工概要

長野県駅は、高架構造で、基礎・柱・床版を、主に鉄筋コンクリートにより施工します。

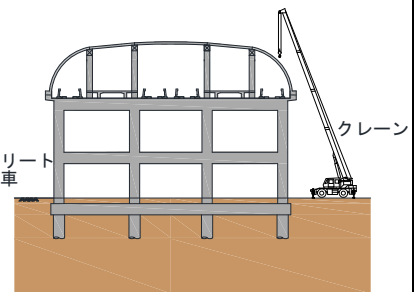
1 基礎構築
(場所打ち杭・地中梁)



2 躯体構築
(下部)



3 躯体構築
(上部)

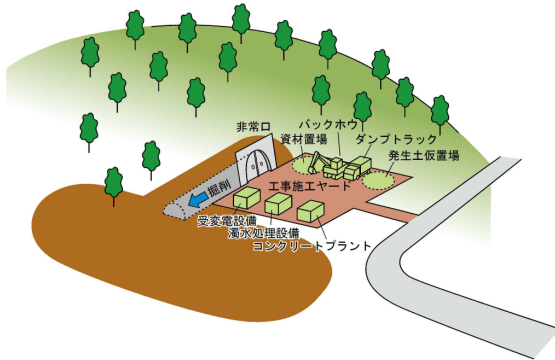


山岳トンネル、非常口（山岳部）の施工概要

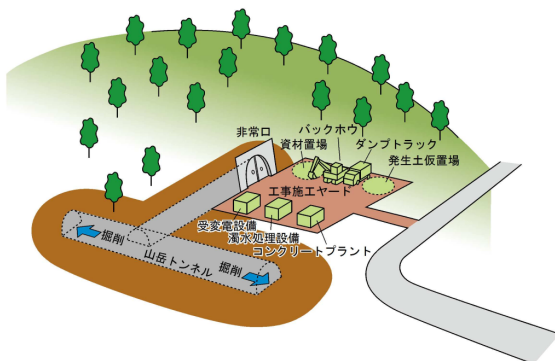
山岳トンネル部では、標準的な工法であるNATM（ナトム）を採用する計画です。NATMは、トンネル周辺の地山の持つ支保力を利用して、安全にトンネルを掘削する工法です。

また、南アルプスのトンネルについては、掘削時の地質把握のために、本坑に並行な位置に先行して断面の小さい先進坑を掘削します。

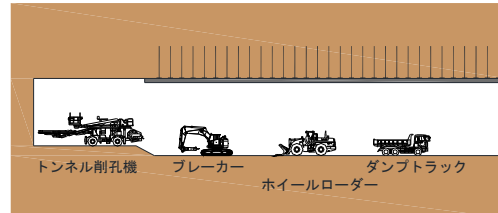
1. 非常口掘削



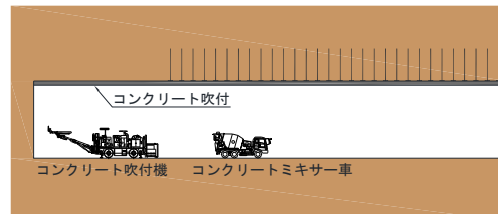
2. 本坑掘削



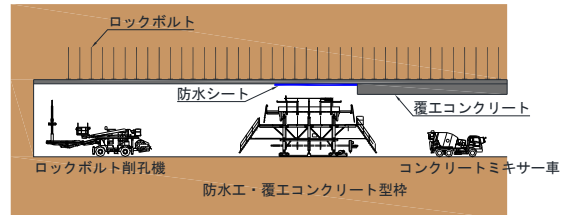
1 掘削、発生土運搬



2 コンクリート吹付

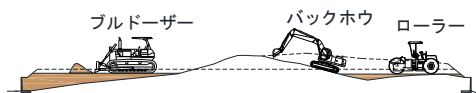


3 ロックボルト打込み、防水処理、覆工コンクリート打設

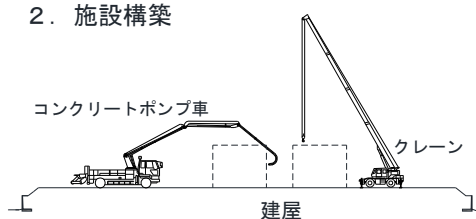


変電施設の施工概要

1. 造成（盛土、切土）

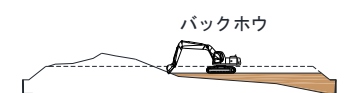


2. 施設構築

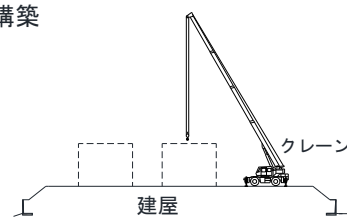


保守基地の施工概要

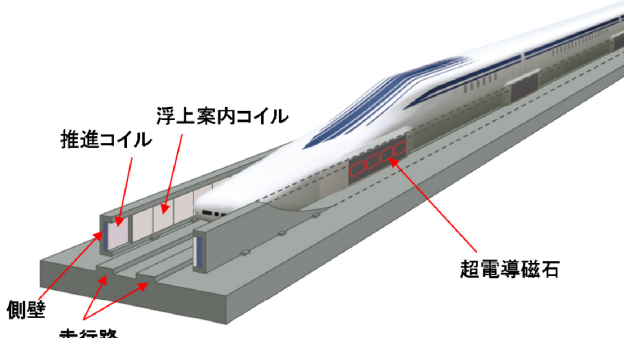
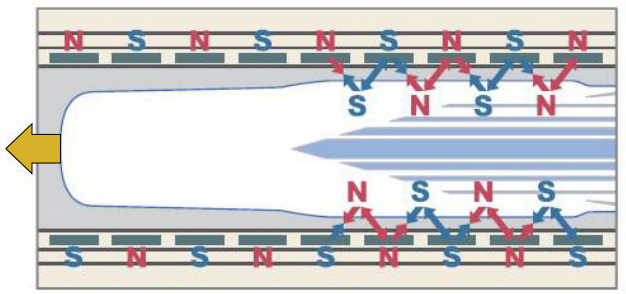
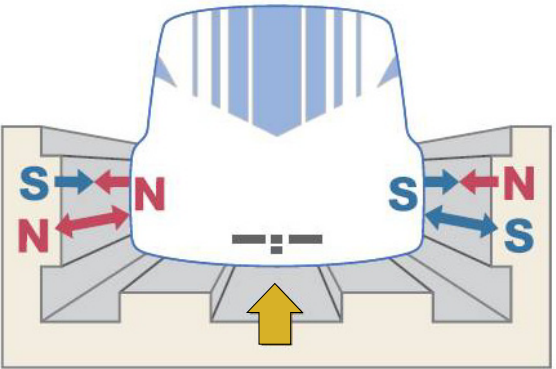
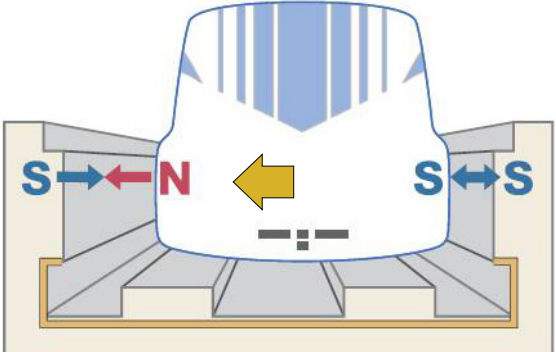
1. 造成（盛土、切土）



2. 施設構築



超電導リアの原理

<p>車両とガイドウェイの構成</p>	<p>ガイドウェイは、地上コイル（推進コイルと浮上案内コイル）を支持する側壁及び走行路で構成されます。また、車両には超電導磁石が搭載されます。</p>	
<p>推進の原理</p>	<p>車両に搭載されている超電導磁石には、N極とS極が交互に配置されています。超電導磁石の磁界と推進コイルに電流を流すことで発生する磁界との間で、N極とS極の引き合う力とN極同士、S極同士の反発する力が発生し、車両を前進させます。</p>	
<p>浮上の原理</p>	<p>車両の超電導磁石が通過すると両側の浮上案内コイルに電流が流れて電磁石となり、車両を押し上げる力（反発力）と引き上げる力（吸引力）が発生し、車両が浮上します。なお、低速走行時には車両を支持輪タイヤによって支持しながら走行します。</p>	
<p>案内の原理</p>	<p>ガイドウェイの左右の側壁に設置されている浮上案内コイルは、車両が中心からどちらか一方にずれると、車両の遠ざかる側に吸引力、近づいた側に反発力が働き、車両を常に中央に戻します。</p>	

自然災害等への対応

(1) 地震

車両は側壁で囲まれており、脱線しない構造です。さらに、強力な磁気ばねの作用で常にガイドウェイ中心に車両を保持するとともに、浮上の空隙を約 10cm 確保し、地震時の揺れに対処できるようにしています。また、東海道新幹線で実績のある早期地震警報システム（テラス）を導入し、早期に列車を減速・停止させることが可能です。

(2) 雷

防音壁区間においては、線路脇に設置する架空地線により車両と地上コイルを保護することから問題はありません。

(3) 風

車両は側壁で囲まれており、強力な磁気ばねの作用で常にガイドウェイ中心に車両を保持するため、強風による走行への影響はありません。なお、防音壁区間においては、飛来物による支障防止のため、速度の制限等を考慮します。

(4) 降雨・降雪

降雨については、走行への影響はありません。また、降雪について、防音壁区間においては、散水消雪設備等により対応します。

(5) 停電

車両の浮上には地上側からの電力供給は必要ないことから、停電時においても、浮上走行中の車両は浮上を続けながら減速し、自動的に車輪走行に移行して安全に停車します。

(6) 火災

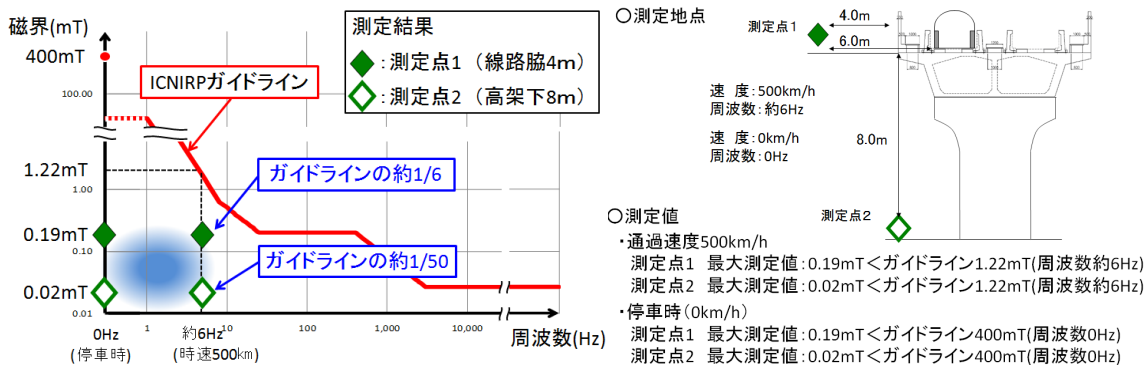
国が定める技術基準に則り、施設及び車両は、不燃化・難燃化とします。

走行中の列車に万が一、火災が発生した場合は従来の鉄道と同様に、原則として次の駅又はトンネルの外まで走行し、駅に到着した際は速やかに駅の避難誘導施設から避難します。

火災時にやむを得ずトンネル内で停車した場合には、まず、乗務員の誘導により保守用通路、避難通路に降車後、風上に向かって移動し、非常口等から地上に避難します。

磁界

国際的なガイドライン(ICNIRP のガイドライン)以下では、磁界による健康への影響はありません。超電導リニアでは、国の基準である ICNIRP のガイドライン以下に磁界を管理します。山梨リニア実験線における実測結果でも、ICNIRP のガイドラインを大きく下回っています。



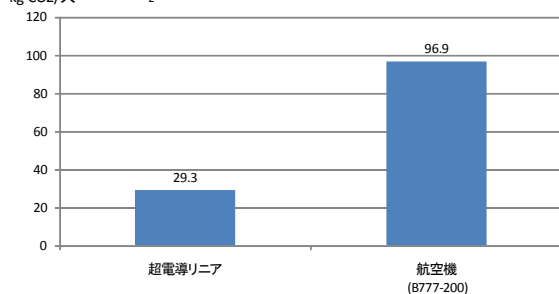
なお、車内における磁界の値も ICNIRP のガイドラインを下回っています。また、トンネル内を車両が走行する場合、地表と超電導磁石の距離が離れることから地上での磁界は極めて小さく、影響はありません。

環境性能・消費電力

超電導リニアは、同じ速度域の輸送機関である航空機と比較して、CO₂の排出量が少なく優れた環境性能を有します。

超電導リニアの消費電力は、電力会社の供給力に比べて十分小さいものです。東海道新幹線と同様に、省エネの取り組みを継続していきます。

kg-CO₂/人 CO₂排出量(1人あたりの比較<東京~大阪間>)



	走行の前提条件	ピーク時の消費電力
2027年 首都圏~中京圏 開業時の想定	ピーク時: 5本/時間 所要時間: 40分	約27万kW
2045年 首都圏~関西圏 開業時の想定	ピーク時: 8本/時間 所要時間: 67分	約74万kW

(参考) H25 夏季における電力各社の供給力見込 (H25.4 現在)

東京電力: 5,813 万 kW

中部電力: 2,817 万 kW

関西電力: 2,932 万 kW

(経済産業省 電力需給検証小委員会報告書 (H25.4) による)

環境影響評価項目の選定

環境要素の区分			影響要因の区分		工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用					
					建設機械の稼働	用いる車両の運行	資材及び機械の運搬に	切土工等又は既存の工作物の除去	トンネルの工事	工事施工ヤード及び工事用道路の設置	鉄道施設（トンネル）の存在	鉄道施設（地表式又は掘割式）の存在	鉄道施設（嵩上式）の存在	鉄道施設（駅、変電施設、保守基地）の供用	鉄道施設（駅、変電施設、保守基地）の存在
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査・予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	二酸化窒素	○	○										
			浮遊粒子状物質	○	○										
			粉じん等	○	○										
		騒音	騒音	○	○								○		
		振動	振動	○	○								○	○	
			微気圧波	微気圧波									●	○	
			低周波音	低周波音			●	●	●						
	水環境	水質	水の濁り			○	○	○							
			水の汚れ			○	○					○			
		水底の底質	水底の底質			○									
		地下水	地下水の水質及び水位			●	○	●	○						
		水資源	水資源			●	○	●	○						
	土壌に係る環境 その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質					○	○	○	○	○			
			土地の安定性			●	●								
		地盤	地盤沈下				○								
土壌		土壌汚染			○	○									
その他の環境要素		日照阻害								○	○				
	電波障害								○	○					
	文化財		●	●		●	○	○	○	○					
		磁界										○			
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査・予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地		○	○	○	○	○	○	○	○				
	植物	重要な種及び群落			○	○	○	○	○	○	○				
	生態系	地域を特徴づける生態系		○	○	○	○	○	○	○	○				
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査・予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観		●	●		●		○	○	○				
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場		●	●		●		○	○	○				
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	建設工事に伴う副産物			○	○									
		廃棄物等										○			
	温室効果ガス	温室効果ガス		○	○							○			

●は、今回追加した項目を示す。

●大気質

建設機械の稼働に係る二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じん等については、計画施設（山岳トンネル、非常口（山岳部）、高架橋・橋梁、地上駅、変電施設、保守基地等）の付近（23地点）で予測を行いました。予測結果は、環境基準等を下回ります。

■予測結果（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）

二酸化窒素			浮遊粒子状物質		
予測最大値	基準値	適合状況	予測最大値	基準値	適合状況
0.058ppm	日平均値の年間98%値が0.06ppm以下	○	0.064mg/m ³	日平均値の年間2%除外値が0.10mg/m ³ 以下	○

■予測結果（粉じん等）

予測最大値	降下ばいじん量の参考値	適合状況
7.06t/km ² /月	10t/km ² /月	○

資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉じん等については、計画施設（山岳トンネル、非常口（山岳部）、高架橋・橋梁、地上駅、変電施設、保守基地等）の付近（13地点）で予測を行いました。予測結果は、環境基準等を下回ります。

■予測結果（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）

二酸化窒素			浮遊粒子状物質		
予測最大値	基準値	適合状況	予測最大値	基準値	適合状況
0.027ppm	日平均値の年間98%値が0.06ppm以下	○	0.047mg/m ³	日平均値の年間2%除外値が0.10mg/m ³ 以下	○

■予測結果（粉じん等）

予測最大値	降下ばいじん量の参考値	適合状況
4.66t/km ² /月	10t/km ² /月	○

●主な環境保全措置

—建設機械の稼働—

- ・排出ガス対策型建設機械の稼働
- ・工事規模に合わせた建設機械の設定
- ・建設機械の点検及び整備による性能維持
- ・工事に伴う改変区域をできる限り小さくする
- ・工事現場の清掃や散水
- ・仮囲いの設置

—車両の運行—

- ・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮、点検及び整備による性能維持
- ・荷台への防塵シート敷設及び散水
- ・資材及び機械の運搬に用いる車両の出入り口や周辺道路の清掃及び散水、タイヤの洗浄
- ・工事の平準化

●騒音・振動

建設機械の稼働に係る騒音・振動については、17 地点で予測を行いました。予測結果は、騒音規制法等及び振動規制法等の基準値以下になります。

資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る騒音・振動については、13 地点で予測を行いました。騒音の予測結果は、一部の地点で環境基準を上回りますが、工事による寄与は小さく影響は軽微なものとなります。また、振動の予測結果は、振動規制法等の要請限度以下になります。

列車の走行（地下を走行する場合を除く。）に係る騒音については、5 地点で予測を行いました。防音壁や防音防災フードの設置の他、沿線土地利用対策や個別家屋対策等の総合的な騒音対策の実施により、環境基準との整合を図るよう努めます。

列車の走行（地下を走行する場合を除く。）（地下を走行する場合に限る。）に係る振動については、それぞれ 4 地点、1 地点で予測を行いました。山梨リニア実験線の測定結果に基づき予測した結果、新幹線鉄道振動の勧告値よりも十分小さい値となります。

●微気圧波

列車の走行（地下を走行する場合を除く。）（地下を走行する場合に限る。）に係る微気圧波について、山岳トンネルにおいては緩衝工端部から 20m、50m、80m 離れの 3 地点で、非常口（山岳部）においては非常口（山岳部）から 20m、50m 離れの 2 地点で予測を行いました。予測結果の最大値（20m 離れ）は、山岳トンネルで 42Pa、非常口（山岳部）で 18Pa となり、整備新幹線の基準値以下になります。

●低周波音

切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤード及び工事用道路の設置に係る低周波音については、地表面における発破を使用する可能性が極めて低く、使用する場合でも住居等の位置及び状況を考慮し、それらの周辺では使用しないことから影響は生じないと予測します。

トンネルの工事に係る影響については、適切な火薬量による発破工法の採用等の環境保全措置を実施することにより小さいと予測します。

●主な環境保全措置

【騒音・振動】

- 建設機械の稼働—
- ・低騒音、低振動型建設機械の採用
- ・仮囲い、防音シート等の設置による遮音対策
- 車両の運行—
- ・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮、点検及び整備による性能維持
- 列車の走行（地下を走行する場合を除く。）—
- ・防音防災フード等の設置、維持管理
- ・ガイドウェイの維持管理

【微気圧波】

- ・緩衝工及び多孔板の設置、維持管理

【低周波音】

- トンネルの工事—
- ・適切な火薬量による発破工法の採用
- ・防音扉の設置
- ・機械掘削工法の採用
- ・発破を行う時間帯の制限

●水質

切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、鉄道施設（駅）の供用に係る水質（水の濁り、水の汚れ）への影響については、工事排水の適切な処理等の環境保全措置を実施することにより小さいと予測します。

●水底の底質

切土工等又は既存の工作物の除去に係る水底の底質については、予測地点において汚染が認められなかったこと、工事の実施において有害物質を新たに持ち込む作業は含まれていないことから影響は生じないと予測します。

●地下水・水資源

切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤード及び工事用道路の設置に係る地下水・水資源への影響については、変更区域をできる限り小さくする等の環境保全措置を実施することにより小さいと予測します。

トンネルの工事及び鉄道施設（トンネル）の存在に係る影響については、破碎帯等の周辺及びトンネルが未固結層を通過する区域の一部において地下水の水位への影響の可能性がありますが、適切な構造及び工法の採用等の環境保全措置を実施することにより、全体として小さいと予測します。

なお、破碎帯等の周辺等の一部では、地下水を利用した水資源に与える影響の予測に不確実性があることから事後調査を実施します。

環境省選定の名水百選「猿庫の泉」への影響については、地質・水文学的シミュレーション等を実施した結果、小さいと予測します。

●重要な地形及び地質・土地の安定性

工事施工ヤード及び工事用道路の設置並びに鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在に係る重要な地形及び地質（天竜川右岸の河岸段丘と新期断層等）への影響については、地形の改変をできる限り小さくした鉄道施設の構造の選定等の環境保全措置を実施することにより小さいと予測します。

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土地の安定性への影響については、適切な施工管理等の環境保全措置を実施することにより生じないと予測します。

●主な環境保全措置

【水質】

- ・工事排水の適切な処理
- ・下水道への排水

【水底の底質】

- ・工事排水の適切な処理

【地下水・水資源】

- ・適切な構造及び工法の採用
- ・地下水等の監視
- ・代替水源の確保

【重要な地形及び地質】

- ・地形の改変をできる限り小さくした
鉄道施設の構造の選定

【土地の安定性】

- ・適切な構造及び工法の採用
- ・法面、斜面の保護
- ・適切な施工管理

●地盤沈下

トンネルの工事に係る地盤沈下への影響については、環境保全措置として適切な構造及び工法の採用を実施することにより生じないと予測します。

●土壌汚染

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土壌汚染の影響については、有害物質の有無の確認と基準に適合しない土壌の適切な処理等の環境保全措置を実施することにより生じないと予測します。

●日照阻害

鉄道施設（嵩上式、駅）の存在に係る一部で日影による影響が生じると予測します。事業の実施時には事前確認を実施し、影響が認められる場合は公共補償の基準に従って対応します。

鉄道施設（変電施設、保守基地）については、法令等に則り計画していきます。

●電波障害

鉄道施設（嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在に係る電波の遮蔽により、一部でテレビジョン受信障害が発生すると予測します。事業の実施時には事前確認を実施し、障害が認められる場合には環境保全措置を講じます。

●文化財

資材及び機械の運搬に用いる車両の運行については、3箇所の指定等文化財の近傍もしくは区域内の道路を通行しますが、適切な運行計画の設定等の環境保全措置を実施することにより影響は小さいと予測します。

切土工等又は既存の工作物の除去に係る12箇所、工事施工ヤード及び工事用道路の設置並びに鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在に係る16箇所の埋蔵文化財包蔵地の一部が改変される可能性があります。適切な構造及び工法の採用等の環境保全措置を実施することにより影響は小さいと予測します。

なお、路線は国の史跡指定に向けて手続きが進められている恒川遺跡群を回避しました。

●主な環境保全措置

【地盤沈下】

- ・適切な構造及び工法の採用

【土壌汚染】

- ・発生土に含まれる重金属等の定期的な調査
- ・仮置場における発生土の適切な管理
- ・有害物質の有無の確認と基準に適合しない土壌の適切な処理
- ・薬液注入工法における指針の順守

【日照阻害】

- ・鉄道施設の形式・配置等の工夫

【電波障害】

- ・鉄道施設の形式・配置等の工夫
- ・指針等に基づく改善策の実施

【文化財】

- ・適切な構造及び工法の採用
- ・試掘・確認調査及び発掘調査の実施

●磁界

列車の走行（地下を走行する場合を除く。）に係る磁界については、4地点で予測を行いました。山梨リニア実験線の測定結果に基づき予測した結果、国の定める基準値よりも十分小さい値となります。

●動物・植物・生態系

建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、並びに鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在に係る重要な動物、重要な植物種及び群落への影響については、生息環境に変化は生じない、もしくは生息環境に生じる影響の程度がわずかであることから、全体として小さいと予測します。

地域を特徴づける生態系への影響については、注目種等のハビタット（生息・生育基盤）に変化は生じない、もしくはハビタットに生じる影響の程度がわずかであることから、全体として小さいと予測します。

なお、一部の重要な種（クマタカ等）について、生息・生育環境の一部が保全されない可能性があるかと予測しますが、環境保全措置を実施することにより影響は小さいと予測します。環境保全措置の一部（コンディショニングの実施等）については、環境保全措置の効果を確認するため、事後調査を実施します。



クマタカ



オオムラサキ



ヤマユリ

●景観

天竜川橋梁等の主要な高架橋・橋梁については、有識者による景観検討会を設置し、景観の創出と地域景観との調和の両立を目指した構造形式等の検討を行い、その結果を反映しています。

その他の箇所では景観の変化の程度はわずかであり、構造物の形状の配慮等の環境保全措置を実施することから、景観への影響は小さいと予測します。

●主な環境保全措置

【動物・植物・生態系】

- ・防音シート、低騒音・低振動型の建設機械の採用
- ・変更区域をできる限り小さくする
- ・コンディショニングの実施

【景観】

- ・構造物の形状の配慮
- ・適切な仮囲いの設置
- ・変更区域をできる限り小さくする

○アルプスの丘公園（喬木村）



○竜東一貫道路（喬木村）



○風越公園（飯田市）



●人と自然との触れ合いの活動の場

資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤード及び工事用道路の設置並びに鉄道施設（地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在に係る人と自然との触れ合いの活動の場については、鉄道施設の設置位置、構造への配慮等の環境保全措置を実施することにより、利用性、快適性の変化が少なく、影響は小さいと予測します。

●廃棄物等

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建設発生土等の影響については、環境保全措置を実施することにより低減されていると予測します。また、建設発生土（切土工等又は既存の工作物の除去：約 24 万 m³、トンネルの工事：約 950 万 m³）については、本事業内での再利用、他の公共事業などへの有効利用などを考えています。

鉄道施設（駅）の供用に係る廃棄物の影響については、分別、再資源化等の環境保全措置を実施することにより低減されていると予測します。

●温室効果ガス

建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、鉄道施設（駅）の供用に係る温室効果ガスの影響については、長野県において 1 年間に排出される温室効果ガスと比較して工事では約 0.25%、供用では約 0.12%と十分少なく、高効率の建設機械の選定等の環境保全措置を実施することにより低減されていると予測します。

●主な環境保全措置

【人と自然との触れ合いの活動の場】

- ・ 鉄道施設の設置位置、構造への配慮
- ・ 鉄道施設の形式等の工夫による
周辺景観への調和の配慮

【廃棄物等】

- ・ 分別・再資源化
- ・ 建設発生土の再利用

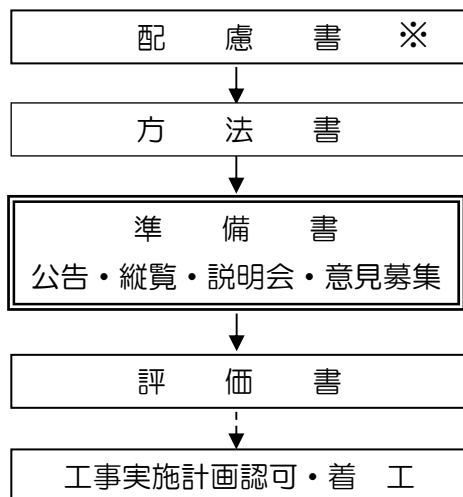
【温室効果ガス】

- ・ 高効率の建設機械の選定

環境影響評価の手続き

本準備書は、環境影響評価法第14条に基づき、中央新幹線の事業による環境影響の調査、予測及び評価の結果に関して、環境の保全の見地からの意見を聴くためにとりまとめたものです。

本準備書については、同法第15条により知事と関係市町村長への送付、同法第16条により作成したことの公告、地方公共団体の庁舎・当社の環境保全事務所等での一ヶ月間の縦覧及びインターネット等での公表並びに同法第17条により縦覧期間中における説明会を行います。合わせて同法第18条により環境の保全の見地からの意見を募集し、同法第19条により意見の概要とそれに対する当社の見解を知事と関係市町村長に送付します。その後、同法第20条により知事は、関係市町村長や一般の方々から提出された意見を踏まえて、当社に意見を述べることで定められています。



※環境影響評価法の一部を改正する法律（平成23年4月27日公布）の趣旨を踏まえ、実施しています。

【公告日】 平成25年9月20日

【縦覧期間】 9月20日～10月21日

【皆様のご意見募集期間】

9月20日～11月5日 必着

準備書に対するご意見について

準備書について、環境の保全の見地からご意見のある方は、当社あてに日本語にて意見書を提出することができます。意見書は、①インターネット、②郵送 いずれかの方法にて受け付けています。

①インターネットの場合 当社ホームページの専用入力フォーム

(<https://jr-central.co.jp/public/opinion/input>)

②郵送の場合 下記あて先に氏名・住所（法人・団体の場合、その名称、代表者の氏名、所在地）を記入して送付してください。様式は自由です。

〒108-8799 高輪郵便局留 JR 東海 中央新幹線環境影響評価準備書 ご意見受付係

●お問い合わせ先：

東海旅客鉄道株式会社 環境保全事務所（長野）

住所 長野県飯田市元町 5430-5
第一吉川ビル 2F

（JR飯田駅徒歩3分）

電話 0265-52-6511

（受付日時／土・日・祝日・年末年始を除く平日、9時～17時）



本準備書の全文は、当社ホームページにてご覧いただけます

<http://jr-central.co.jp/>