

中央新幹線（東京都・名古屋市間）  
環境影響評価方法書  
（岐阜県）のあらまし



平成 23 年 9 月

東海旅客鉄道株式会社

## はじめに

中央新幹線（東京都・大阪市間）については、全国新幹線鉄道整備法に基づき、平成23年5月に、国土交通大臣が、東海旅客鉄道株式会社（以下「当社」という。）を営業主体及び建設主体に指名するとともに、同月、整備計画を決定の上、当社に対して、建設の指示が行われました。これを踏まえ、当社は、まずは第一局面として、東京都・名古屋市間について環境影響評価を実施してまいります。

当社は、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、先般、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、広くご意見を募集しました。

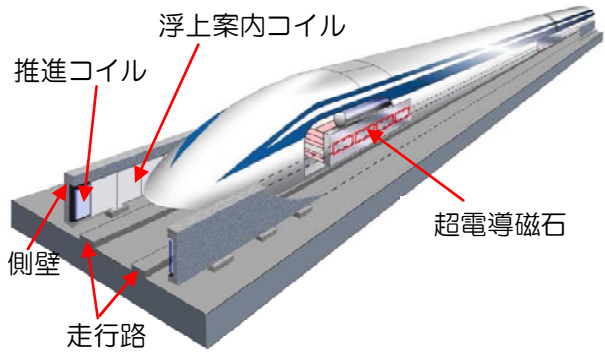
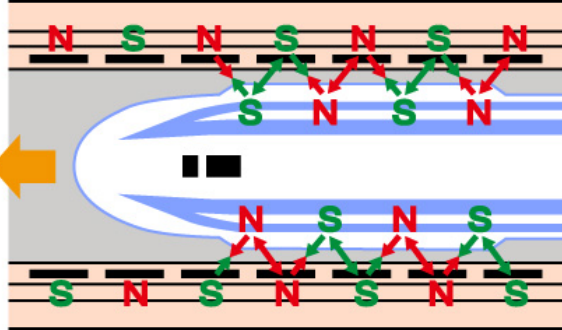
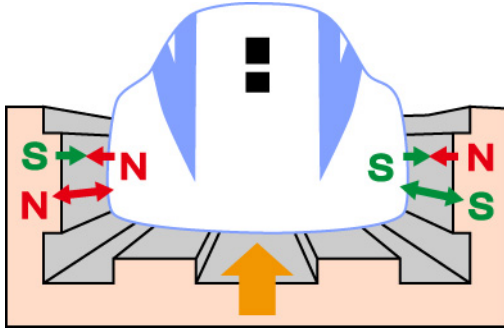
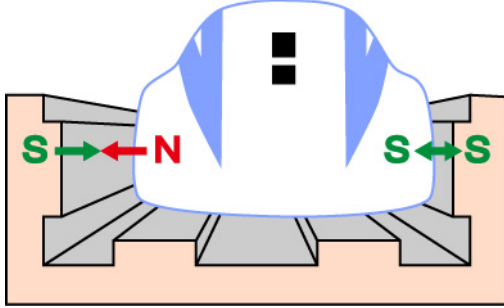
今般、環境影響評価法に基づき「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価方法書」（以下「方法書」という。）を作成し、これを公表しました。なお、配慮書について募集したご意見は、方法書において整理、集約し、あわせて事業者の見解を示しました。

## 中央新幹線計画の内容

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。

# 超電導磁気浮上式鉄道の原理

超電導磁気浮上式鉄道の原理は、以下に示すとおりです。

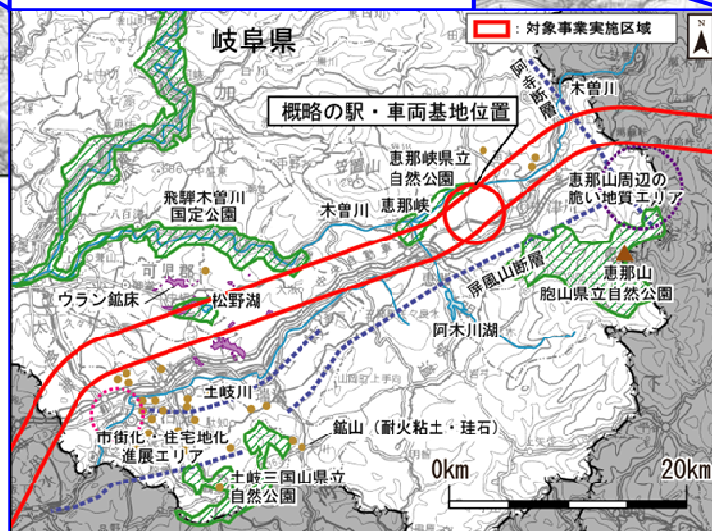
<p>車両とガイドウェイの構成</p>	<p>ガイドウェイは、地上コイル（推進コイルと浮上案内コイル）を支持する側壁及び走行路で構成されます。また、車両には超電導磁石が搭載されます。</p>	
<p>推進の原理</p>	<p>車両に搭載されている超電導磁石には、N極とS極が交互に配置されています。超電導磁石の磁界と推進コイルに電流を流すことで発生する磁界との間で、N極とS極の引き合う力とN極同士、S極同士の反発する力が発生し、車両を前進させます。</p>	
<p>浮上の原理</p>	<p>車両の超電導磁石が高速で通過すると両側の浮上案内コイルに電流が流れて電磁石となり、車両を押し上げる力（反発力）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、車両の中心からどちらか一方にずれると、車両の遠ざかった側に吸引力、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>	



## 概略の路線(東京都・名古屋市間)



### 岐阜県の路線概要(延長約 50 km)



「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の100万分の1日本、50万分の1地方図、数値地図200000(地図画像)及び数値地図50000(地図画像)を複製したものである。(承認番号 平23情複、第266号)」

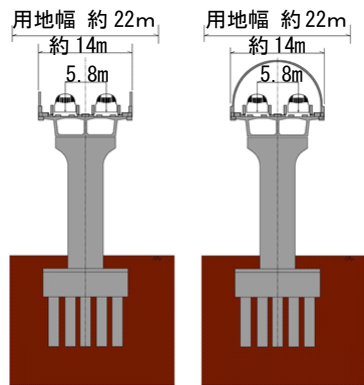
## 岐阜県内の路線概要

岐阜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。

- ・長野県と岐阜県の県境付近においては、中央アルプス南縁西部の阿寺断層と屏風山断層が近接する恵那山周辺の脆い地質による影響を回避するため、また、東西方向に並行する屏風山断層の影響を回避するため、恵那山の北方を通過する計画です。
  - ・阿寺断層をできる限り短い距離で通過する計画です。
  - ・東西方向に走る屏風山断層等と近接して並行することを回避し、土岐川右岸を通過する計画です。
  - ・木曾川、阿木川を、明かりで、できる限り短い距離で通過する計画です。
  - ・木曾川沿いに指定されている飛騨木曾川国定公園、恵那峡県立自然公園をできる限り回避する計画です。
  - ・土岐川と木曾川の間は、比較的標高の高い丘陵地帯を形成する美濃高原であり、主にトンネルで通過する計画です。
  - ・ウラン鉱床、鉱山(耐火粘土・珪石)をできる限り回避する計画です。
  - ・市街化・住宅地化が進展している多治見市北中部を回避する計画です。
  - ・岐阜県駅は、岐阜県から要望のある東濃地域において、道路、鉄道双方の利便性が高い中津川市西部に設置する計画です。
  - ・当該区間で本線と分岐して、中津川市西部の岐阜県駅付近に車両基地(工場含む)を設置する計画です。
- なお、路線や付帯構造物の位置・規模等については、今後、計画を具体化していきます。

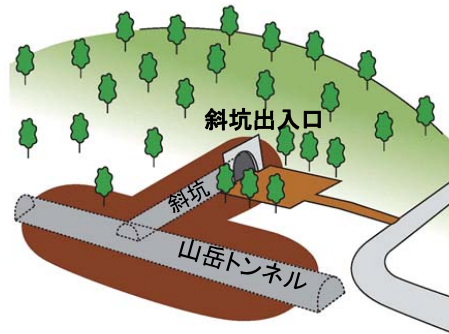
# 岐阜県内の施設・設備の概要

## 高架橋の標準的な断面図

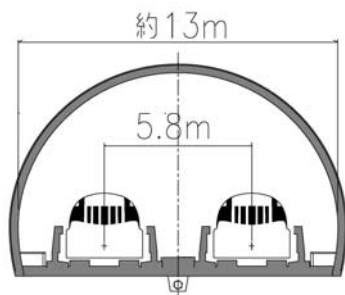


防音壁部 明かりフード設置部

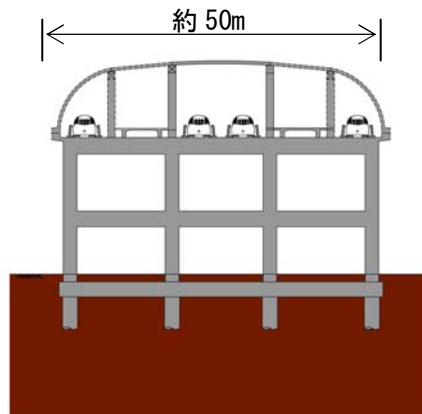
## 斜坑のイメージ



## 山岳トンネルの標準的な断面図



## 地上駅のイメージ



## 車両基地の例



写真：東海道新幹線  
「大井車両基地」  
(東京都品川区)

環境影響評価方法書は、環境影響評価を行うために必要な対象事業の概要、対象事業実施区域及びその周囲の概況、並びに環境影響評価の項目、調査、予測及び評価の手法について記載したものです。

### ●対象事業実施区域及びその周囲の概況把握

自然的状況	大気環境、水環境、土壌及び地盤、地形及び地質、動植物、生態系、景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況について、既存の文献等を参考に概況を調査しました。
社会的状況	人口及び産業、土地利用、地下水の利用、交通、学校・病院・住宅等の配置、下水道の整備、廃棄物及び温室効果ガスの排出量の状況について、既存の文献等を参考に概況を調査しました。 また、環境保全を目的とした法令等による指定地域、規制基準についても調査しました。

### ●対象事業に係る環境影響評価の項目

岐阜県の区域について、周辺環境への影響を調査、予測、評価する項目を、右表に示すとおり、「工事の実施」「土地又は工作物の存在及び供用」ごとに選定しました。なお、選定にあたっては、国土交通省令※に基づき行いました。

※鉄道の建設及び改良の事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令（平成 10 年 6 月 12 日運輸省令第 35 号、改正：平成 22 年 4 月 1 日国土交通省令第 15 号）

### ●調査・予測の手法

各環境影響評価項目について、現況を把握するための調査（文献調査・現地調査）の手法及び環境影響を予測する手法を選定しました。

### ●評価の手法

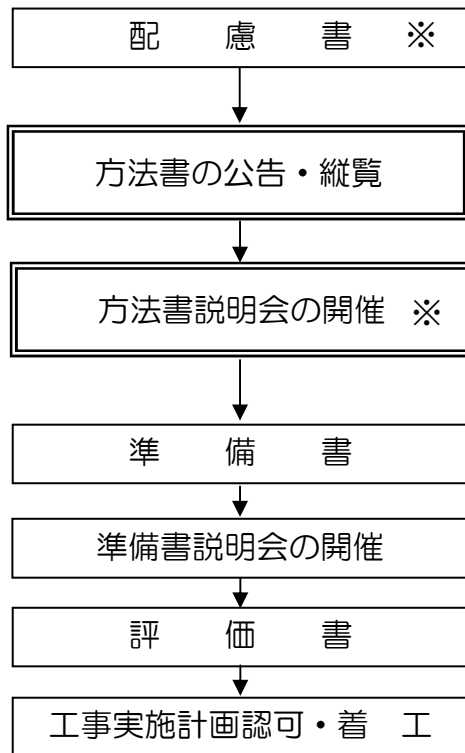
調査及び予測の結果を踏まえ、実行可能な範囲内で環境影響が回避又は低減されているかを評価する手法のほか、国や自治体によって、環境基準や環境保全上の規制基準等の環境保全施策が示されている場合には、それらとの整合が図られているかを評価する手法を選定しました。



# 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	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	トンネルの工事	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	の存在	掘割式（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（高上式）の存在	鉄道施設（駅、車両基地）の存在	鉄道施設（駅、車両基地、換気施設）の供用	列車の走行（地下を走行する場合を除く。）	列車の走行（地下を走行する場合に限る。）	
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					○	○	○	○	○	○					
			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	○	○										○				

## 環境影響評価の手続き



【公告日】 9月27日

【縦覧期間】 9月27日～10月27日

【皆様のご意見受付期間】

9月27日～11月10日 必着

※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。

## 方法書に対するご意見について

方法書について、環境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 当社ホームページでの専用入力フォーム

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

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

あて先「〒108-8799 東京都港区三田 3-8-6 日本郵便高輪支店留め

JR 東海 中央新幹線環境影響評価方法書 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(岐阜)

住所 岐阜県中津川市太田町 2-3-5  
青松ビル 2F

電話 0573-65-6820

(受付日時/土・日・祝日を除く平日 9時～17時)



JR 中津川駅徒歩 1 分

本方法書の全文は、当社ホームページにてご覧いただけます

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