

中央新幹線（東京都・名古屋市間）
環境影響評価方法書（神奈川県）
法対象条例環境影響評価方法書（川崎市）

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。

また、川崎市内においては、環境影響評価法に基づく方法書に加えて、川崎市環境影響評価に関する条例に基づく「中央新幹線（東京都・名古屋市間）法対象条例環境影響評価方法書」（以下「法対象条例方法書」という。）を作成し、これを同時に公表しました。

中央新幹線計画の内容

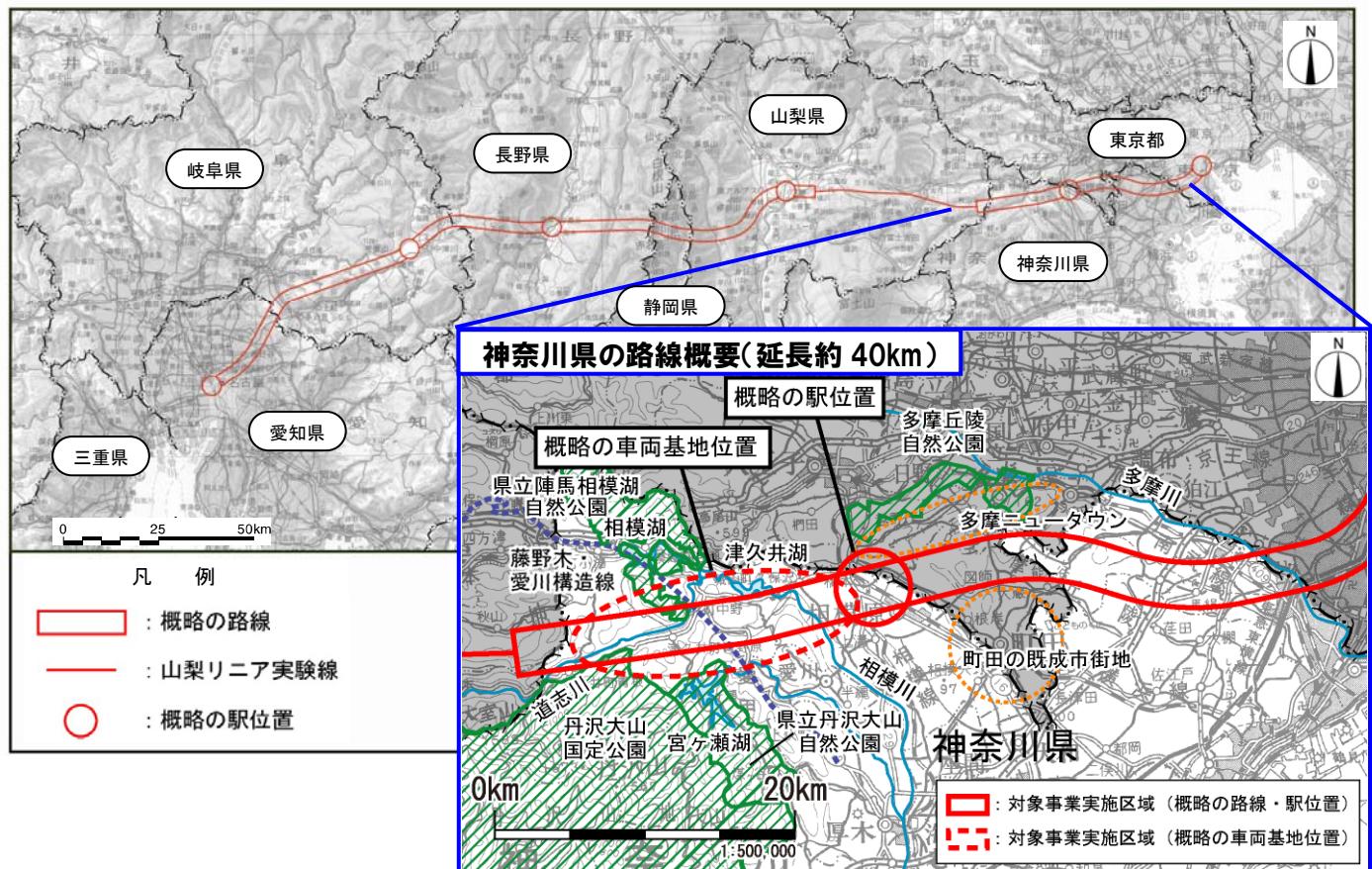
名称及び種類	名称：中央新幹線（東京都・名古屋市間） 種類：新幹線鉄道の建設（環境影響評価法第一種事業）
事業実施区域の起終点	起 点：東京都港区 終 点：愛知県名古屋市 主要な経過地：甲府市付近、 赤石山脈（南アルプス）中南部
走行方式	超電導磁気浮上方式
最高設計速度	505キロメートル／時
路線概要	中央新幹線（東京都・名古屋市間）の路線は、東京都内の東海道新幹線品川駅付近を起点とし、山梨リニア実験線（全体で42.8km）、甲府市付近、赤石山脈（南アルプス）中南部を経て、名古屋市内の東海道新幹線名古屋駅付近に至る、延長約286kmの区間です。 駅については、品川駅付近、名古屋駅付近のほか、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

車両とガイドウェイの構成	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。	
推進の原理	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。	
浮上の原理	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。	
案内の原理	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。	

概略の路線(東京都・名古屋市間)



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情復第266号)

神奈川県内の路線概要

神奈川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。）は以下の通りです。

- ・多摩川より相模川に至るルートは、川崎市内において中原区、高津区、宮前区、多摩区、麻生区の順に通過し、相模原市に至ります。その区間においては、神奈川県駅周辺及び多摩丘陵西端部周辺を除き、大深度地下トンネルで通過する計画です。
- ・大深度地下トンネル施工のために相当規模（施工ヤード：数千～1万m²程度）の立坑及び施工ヤードが必要となることから、自然公園区域や市街化、住宅地化が高度に進展している区域などへの設置はできる限り回避する計画です。
- ・相模川より山梨リニア実験線東端に至るルートは、相模川等の主要河川を橋梁で渡河する区間がありますが、主に山岳トンネルで通過する計画です。
- ・相模川等の主要河川は、橋梁で、できる限り短い距離で横断する計画です。
- ・藤野木・愛川構造線をできる限り短い距離で横断する計画です。
- ・相模川以西は、津久井湖と宮ヶ瀬湖の間を抜け山梨リニア実験線東端に接続する計画です。
- ・丹沢大山国定公園、県立丹沢大山自然公園及び県立陣馬相模湖自然公園をできる限り回避するとともに、やむを得ず通過する場合には、トンネル構造とする計画です。
- ・神奈川県駅は、神奈川県から要望のある相模原市内において、今後開通が見込まれる圏央道とのアクセスが容易で、既存鉄道に近接する箇所に地下駅を設置する計画です。
- ・車両基地は相模原市内に設置する計画です。

なお、路線や付帯施設の位置・規模等については、今後、計画を具体化していきます。

神奈川県内の施設・設備の概要

<p>高架橋の標準的な断面図</p> <p>用地幅 約22m 約14m 5.8m</p> <p>用地幅 約22m 約14m 5.8m</p> <p>防音壁部 明かりフード設置部</p>	<p>立坑・斜坑のイメージ</p> <p>約5～10km</p> <p>立坑</p> <p>立坑</p> <p>大深度地下トンネル</p> <p>斜坑出入口</p> <p>斜坑</p> <p>山岳トンネル</p>
<p>トンネルの標準的な断面図</p> <p>約13m 5.8m</p> <p>約13m 5.8m</p> <p>山岳トンネル シールドトンネル</p>	<p>地下駅のイメージ</p> <p>出入口</p> <p>約20～30m</p> <p>約50m</p>
<p>換気施設の例</p>	<p>車両基地の例</p> <p>車両基地の区域</p>
<p>写真：埼玉高速鉄道（株）「戸塚安行駅」の換気施設</p>	<p>写真：東海道新幹線「大井車両基地」（東京都品川区）</p>

環境影響評価方法書について

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、土壤及び地盤、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

環境影響評価法に基づく「方法書」では、神奈川県の区域について、周辺環境への影響を調査、予測、評価する項目を、表－1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※、神奈川県環境影響評価条例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）

川崎市環境影響評価に関する条例に基づく「法対象条例方法書」では、川崎市区間について、上記「方法書」で選定した項目以外の項目を対象とし、周辺環境への影響を調査、予測、評価する項目を、表－2のとおり選定しました。選定にあたっては、川崎市環境影響評価等技術指針に基づき行いました。

●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。

川崎市環境影響評価に関する条例に基づく「法対象条例方法書」では、「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準を評価の指標とし、予測結果並びに環境への影響を回避・低減する措置の内容を勘案して評価する手法を選定しました。

環境影響評価項目の選定

表－1 環境影響評価法に基づく「方法書」で対象とする環境影響評価項目

環境要因の区分			工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用						車両基地※2						
			建設機械の稼働	に用いる車両の運行	資材及び機械の運搬	切土工等又は既存の工作物の除去	トンネルの工事	工事用道路の設置	の存在	鉄道施設(トunnel)	掘削式(地表式又は高架式)の存在	鉄道施設(駅、車両基地)の存在	換気施設(駅、車両基地)の供用	鉄道施設(駅、車両基地)の供用	走行する場合(地下を除く。)	列車の走行(地下を走行する場合に限る。)	走行する場合(地下を除く。)	列車の走行(地下を走行する場合に限る。)
環境要素の区分																		
大気環境	大気質	二酸化窒素	○	○											○		○	
		浮遊粒子状物質	○	○												○		
	騒音	粉じん等	○	○											○	○	○	
		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			○	○		○					○	○		○	○	
土壤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	地盤沈下		○	○		○				○	○			○	○	
		土壤	土壤汚染		○	○										○		
	その他の環境要素	日照阻害										○	○					
		電波障害										○	○					
		文化財							○	○	○	○				○		
		磁界												○				
		地域分断※1								○	○					○		
		安全(危険物等)※1												○		○		
		安全(交通)※1		○										○		○		
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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	
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							○	○	○					○	
廃棄物等			建設工事に伴う副産物		○	○										○		
温室効果ガス			温室効果ガス	○	○									○			○	

※1 神奈川県条例に基づき追加した項目です。

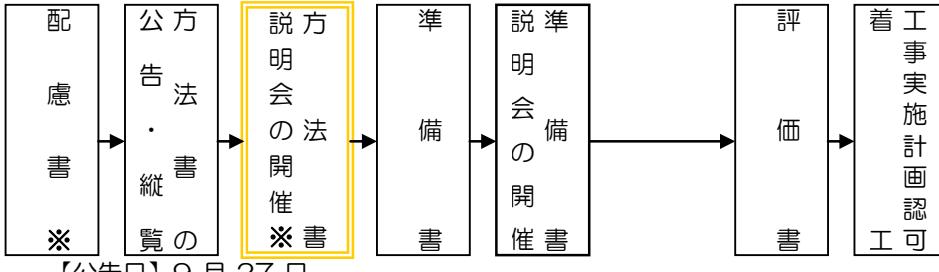
※2 神奈川県条例に基づき「操車場、検車場の建設」として、影響要因の区分を再掲したものです。

表－2 川崎市環境影響評価に関する条例に基づく「法対象条例方法書」で対象とする環境影響評価項目

環境影響要因			工事中			供用時													
			の建設機械	両工事用車の走行	響工事の影	平面構造	掘削構造	地下構造	盛土構造又は高架構造	在駅舎の存在	の存在	換気施設の存在	の存在	車両基地	行列車の走行	用駅舎の供用	の供用	換気施設の供用	車両基地の供用
環境影響評価項目					○														
地域社会	人と自然とのふれあい活動の場				○														
	地域交通	交通混雑、交通安全		○															

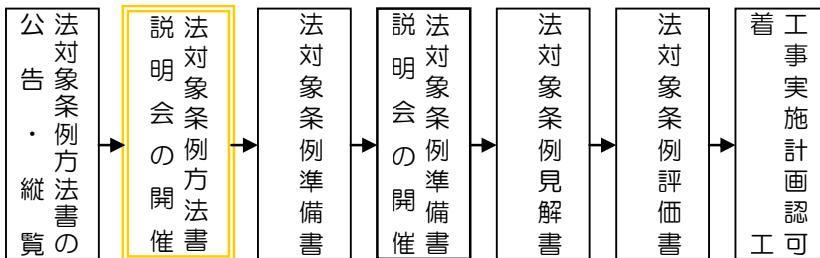
環境影響評価の手続き

環境影響評価法



【縦覧期間】
9月27日
～10月27日
(11月10日
まで閲覧できます)

関する
川崎市環境影響評価条例



【縦覧期間】
9月27日
～11月10日

※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

●環境影響評価法に基づく「方法書」

(対象区間：神奈川県の区間)(対象項目：6頁の表-1をご参照願います)

【提出先】①インターネットの場合 JR東海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』

【提出期間】平成23年9月27日(火)～11月10日(木)必着

●川崎市環境影響評価に関する条例に基づく「法対象条例方法書」

(対象区間：川崎市の区間)(対象項目：6頁の表-2をご参照願います)

【提出先】下記あて先に送付してください。意見書の用紙は、各縦覧場所に備えてあります。なお、提出年月日、郵便番号、住所、氏名、電話番号、法対象事業の名称及び意見が記入されていれば意見書の用紙は問いません。

◇あて先 『〒210-8577 川崎市川崎区宮本町1番地 川崎市環境局環境評価室』

【提出期間】平成23年9月27日(火)～11月10日(木)(郵送の場合は11月10日消印有効)

※提出された意見は個人情報をふせて、その写しが法対象事業者に送付されます。

●お問い合わせ先：

東海旅客鉄道株式会社 環境保全事務所(神奈川)
住所 神奈川県相模原市中央区相模原4-3-14
相模原第一生命ビル4F

電話 042-756-7261

(受付日時／土・日・祝日を除く平日 9時～17時)



JR相模原駅南口徒歩5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/>