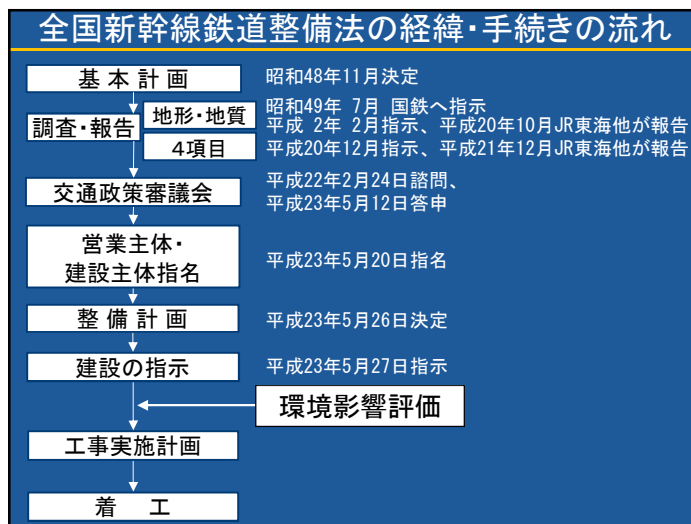


説明内容

1. 中央新幹線と超電導リニア
2. 環境影響評価
 - ①環境影響評価の手続きの流れ
 - ②中央新幹線の路線概要
 - ③長野県内の地域特性と対象事業実施区域
 - ④計画段階環境配慮書に対する意見の概要
 - ⑤環境影響評価の手法



方法書 p. 3

中央新幹線の意義

- ・ 三大都市圏間の大動脈の二重系化により高速かつ安定的な旅客輸送を中長期的に維持・強化
- ・ 三大都市圏とのアクセスの利便性向上による地域振興への寄与
- ・ 東海道新幹線の輸送形態の転換による利用者の利便性向上や沿線都市群の再発展の可能性

※交通政策審議会陸上交通分科会鉄道部会中央新幹線小委員会
「中央新幹線の営業主体及び建設主体の指名並びに整備計画の決定について」答申(抜粋)

方法書 p. 2, 4

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
事業実施区域の起終点	起点: 東京都
	終点: 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	延長約286kmの区間 東海道新幹線の品川駅付近、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

超電導リニアの技術開発の経緯

昭和 37 年 リニアモーター推進浮上式鉄道の研究開始
 昭和 52 年 宮崎浮上式鉄道実験センター開設
 昭和 54 年 ML-500が当時世界最高速度517km/hを記録
 平成 2 年 山梨リニア実験線建設着手式
 平成 9 年 山梨リニア実験線走行試験開始
 設計最高速度である550km/hを記録
 平成 20 年 山梨リニア実験線の設備延伸工事に着手
 平成 21 年 実用技術評価委員会開催
 「営業線に必要となる技術が網羅的、体系的に整備され、今後詳細な営業線仕様及び技術基準等の策定を具体的に進めることが可能となった」との評価

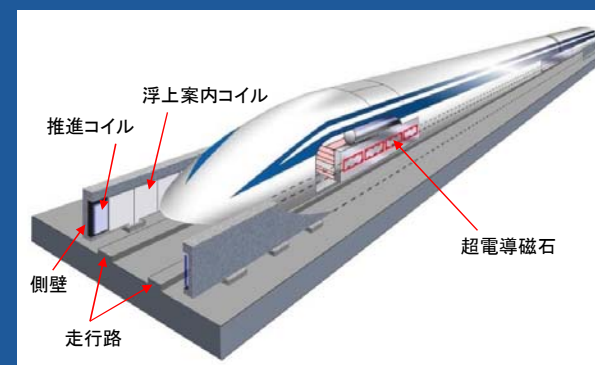
方法書 p. 11

超電導とは？

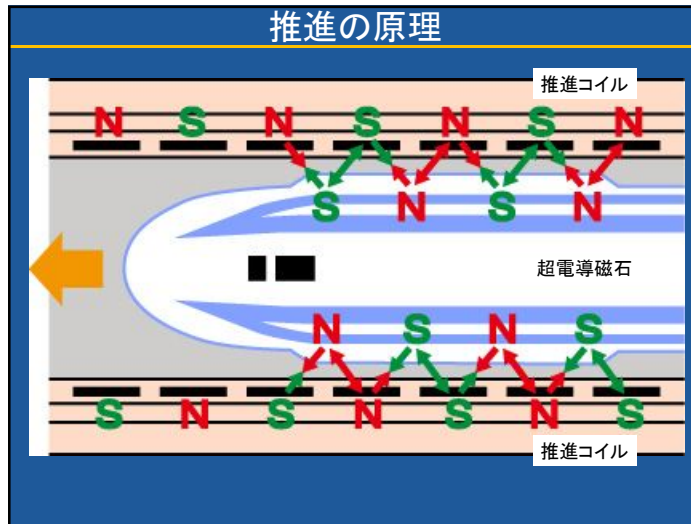


方法書 p. 11

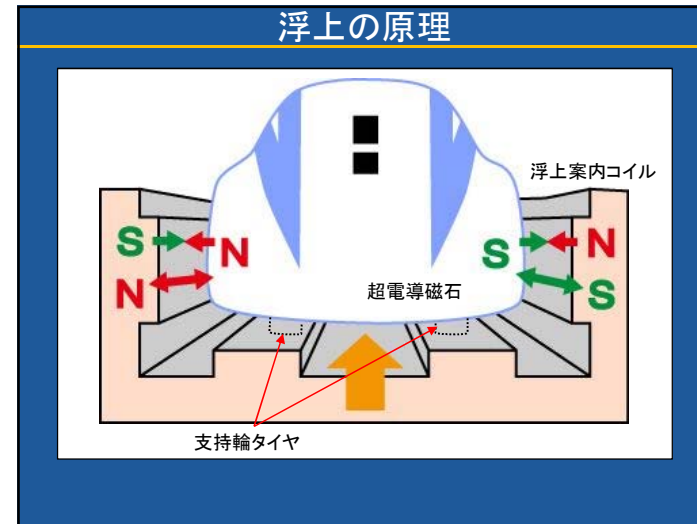
車両とガイドウェイの構成



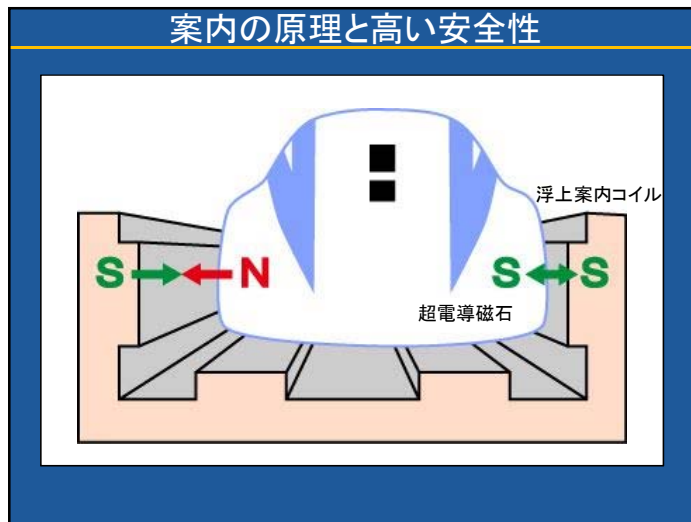
方法書 p. 12



方法書 p. 12



方法書 p. 12



方法書 p. 25

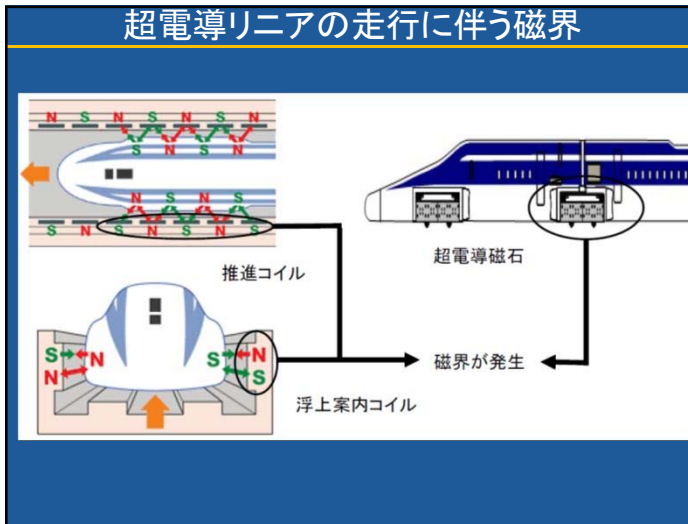
優れた環境性能

＜東京～大阪間(1人あたり)＞

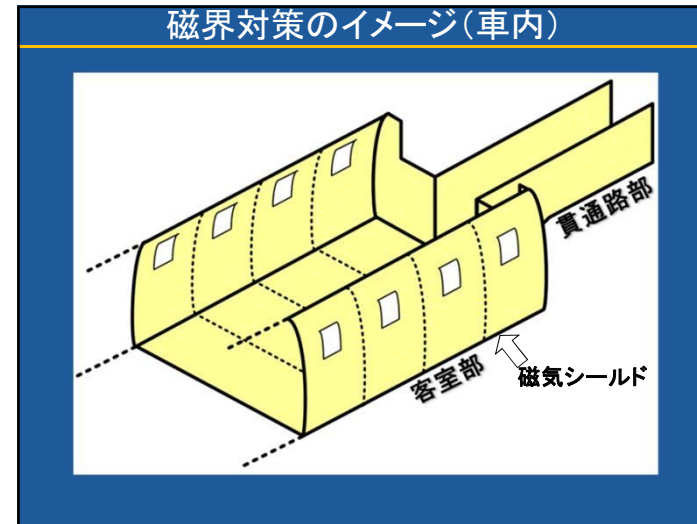
	CO ₂ 排出量比較 (超電導リニア=1)
超電導リニア	1
航空機(B777-200)※	3

※欧州環境局・大気と気候変動に関する欧州研究機関のデータをもとに算出

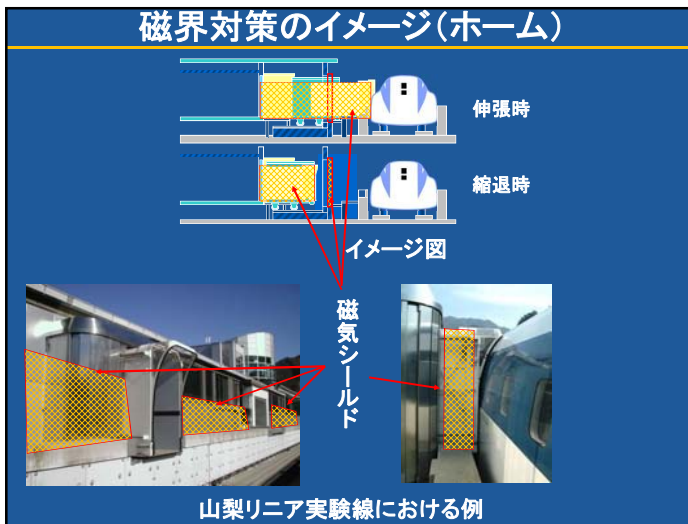
方法書 p. 20



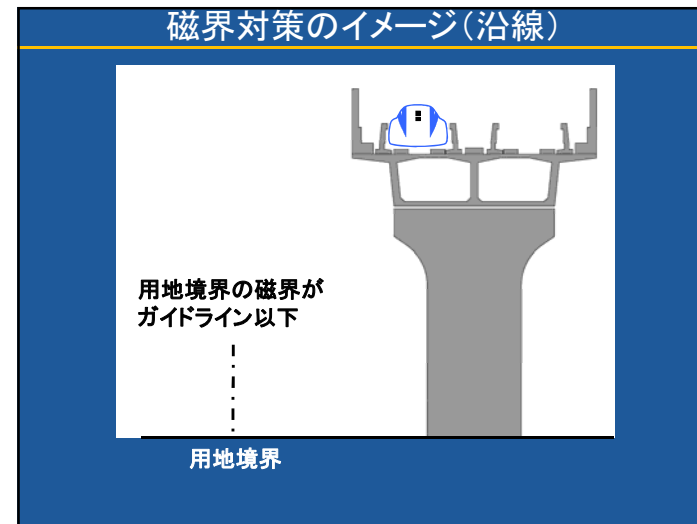
方法書 p. 21




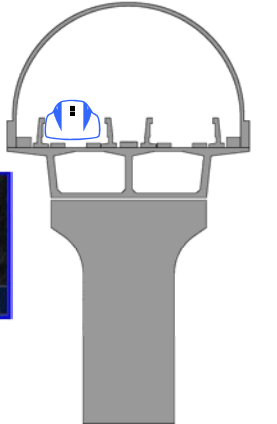
方法書 p. 22



方法書 p. 22



沿線騒音の対策のイメージ

山梨リニア実験線の
明かりフード設置部(例)

説明内容

1. 中央新幹線と超電導リニア
2. 環境影響評価
 - ①環境影響評価の手続きの流れ
 - ②中央新幹線の路線概要
 - ③長野県内の地域特性と対象事業実施区域
 - ④計画段階環境配慮書に対する意見の概要
 - ⑤環境影響評価の手法

環境影響評価の手続きの流れ

(黄色は法改正事項・平成23年4月27日公布)

【配慮書】計画段階配慮事項の検討及び検討結果の公表

↓

【方法書】環境影響評価の方法及び案の公告
(要約書作成・公表、方法書説明会開催、インターネットを活用した公表)

↓

調査・予測・評価

↓

【準備書】環境影響評価結果の案の公告
(要約書作成・公表、準備書説明会開催、インターネットを活用した公表)

↓

【評価書】確定した環境影響評価結果の公告

↓

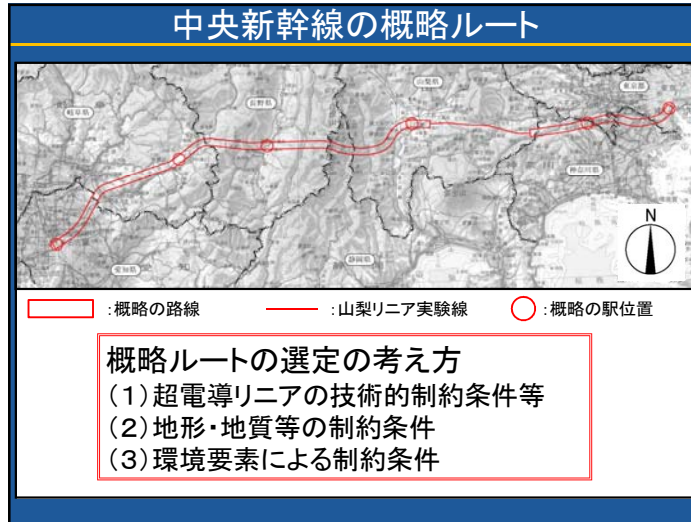
工事実施計画・着工

法改正前の手続き

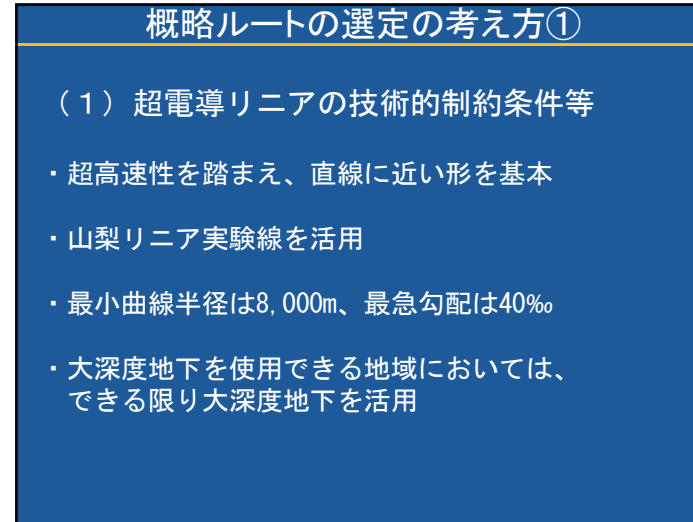
説明内容

1. 中央新幹線と超電導リニア
2. 環境影響評価
 - ①環境影響評価の手続きの流れ
 - ②中央新幹線の路線概要
 - ③長野県内の地域特性と対象事業実施区域
 - ④計画段階環境配慮書に対する意見の概要
 - ⑤環境影響評価の手法

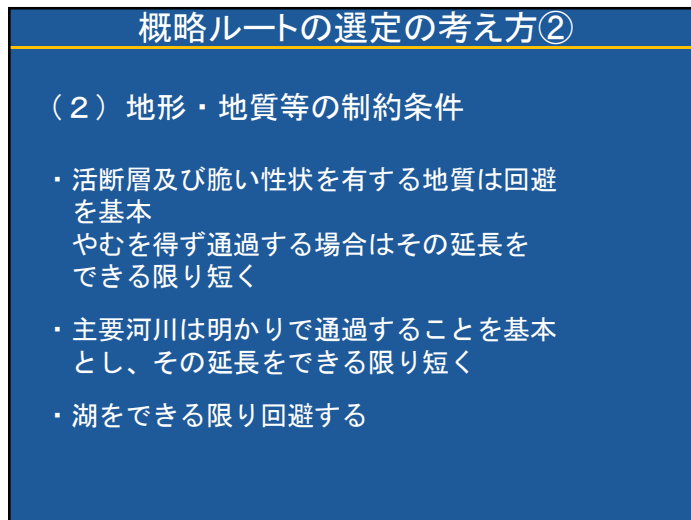
方法書 p. 7



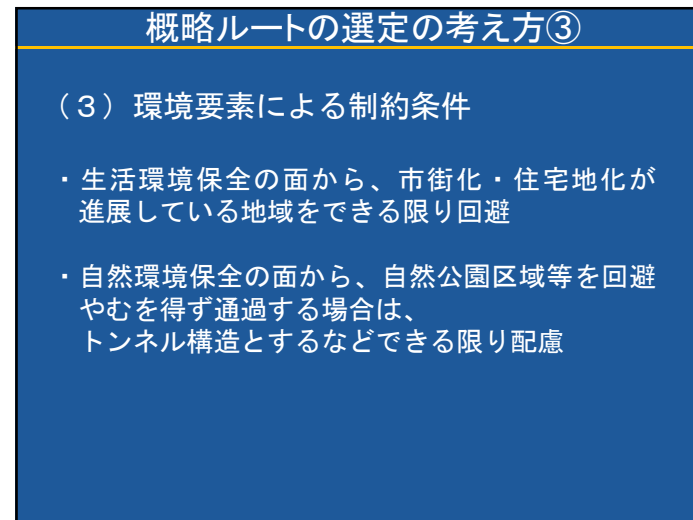
方法書 p. 4~5



方法書 p. 5



方法書 p. 5



方法書 p.5

概略の駅位置の選定の考え方

○ターミナル駅

- ・ 東京都・名古屋市のターミナル駅は地下駅
- ・ 東海道新幹線や在来鉄道との円滑な乗り継ぎ、国際空港とのアクセスの利便性、当社の用地活用を踏まえ、東海道新幹線の既存駅付近に設置

○中間駅

- ・ 起終点をできる限り直線に近い形で結ぶルート上
- ・ 駅として必要な技術的条件、利便性の確保、環境影響の回避・低減、用地確保などの条件などを満たす位置
- ・ 大深度地下を使用できる地域を除き、地上駅を基本

説明内容

1. 中央新幹線と超電導リニア
2. 環境影響評価
 - ①環境影響評価の手続きの流れ
 - ②中央新幹線の路線概要
 - ③長野県内の地域特性と対象事業実施区域
 - ④計画段階環境配慮書に対する意見の概要
 - ⑤環境影響評価の手法

方法書 p.9

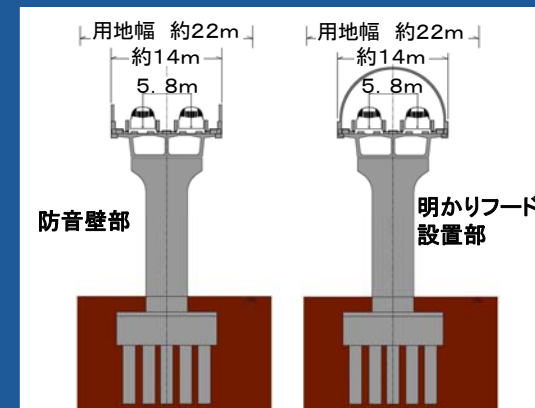
長野県内の地域特性と対象事業実施区域



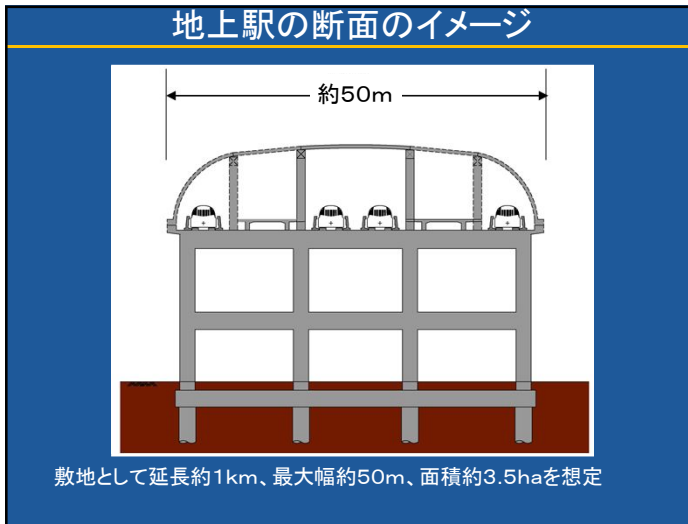
方法書 p.13

標準的な高架橋の断面図

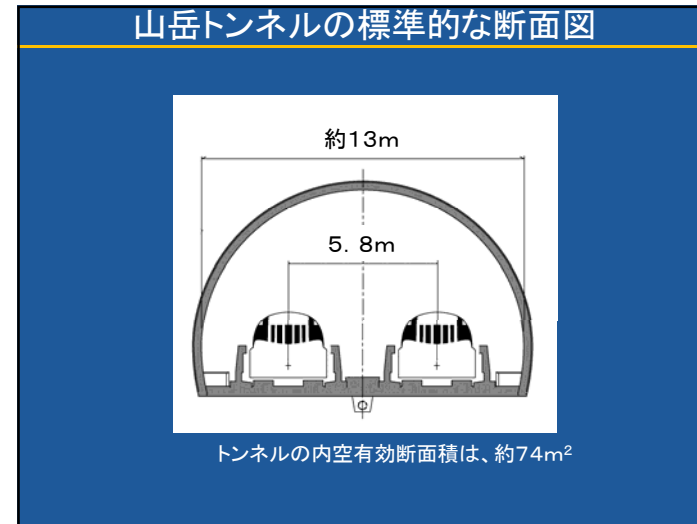
(山梨リニア実験線の例)



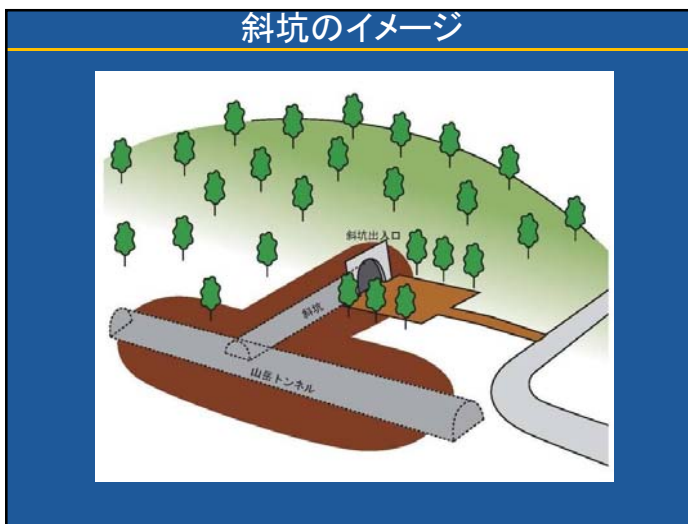
方法書 p. 14



方法書 p. 14



方法書 p. 15



説明内容

1. 中央新幹線と超電導リニア
2. 環境影響評価
 - ①環境影響評価の手続きの流れ
 - ②中央新幹線の路線概要
 - ③長野県内の地域特性と対象事業実施区域
 - ④計画段階環境配慮書に対する意見の概要
 - ⑤環境影響評価の手法

方法書 p. 125

計画段階環境配慮書に対する意見の概要

行政機関からの意見	16通
一般からの意見	110通
総計	126通

このほかに環境省意見を踏まえた国土交通省からの意見がありました。

○主な意見の概要

- ルートの設定においては地質に配慮する必要がある。
- 水源等の水環境を調査し、配慮すべき。
- 南アルプスの動植物に関して十分な現地調査及び専門家の助言が必要。

方法書 p. 126～128

計画段階環境配慮書に対する意見の概要

○沿線自治体からの主な意見の概要

- 自然環境、生活環境への十分な配慮が必要である。特に、文化財等や動植物への影響、及び磁界の影響について適切な影響評価、保全対策が必要である。
- 水源域への影響を完全に回避したルート選定をすべき。
- 温泉源泉については、工事前後の影響について調査を求め。
- 土捨場の予定を早期に明示し、自然環境へ配慮すべき。
- 評価の結果で影響が小さいとされる項目については、その根拠を明示すべき。

説明内容

1. 中央新幹線と超電導リニア
2. 環境影響評価
 - ①環境影響評価の手続きの流れ
 - ②中央新幹線の路線概要
 - ③長野県内の地域特性と対象事業実施区域
 - ④計画段階環境配慮書に対する意見の概要
 - ⑤環境影響評価の手法

方法書 p. 197

想定される影響要因

工事の実施

- 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(土地の改変など)
- トンネルの工事
- 工事施工ヤード及び工事用道路の設置

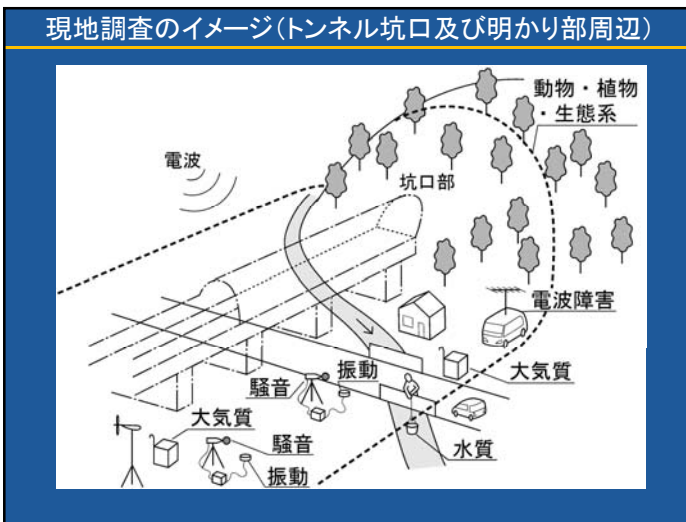
土地又は工作物の存在及び供用

- 鉄道施設(トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式)の存在
- 鉄道施設(駅)の存在
- 鉄道施設(駅、換気施設)の供用
- 列車の走行(地下及び地上)

方法書 p. 198

環境影響評価項目の選定 (方法書あらしP.6参照)			影響要因の区分																			
環境要素の区分	項目	影響要因の区分	工事の実施					土地又は工作物の存在及び利用														
			建設中の騒音・振動	掘削・掘削土の運搬	トンネル工事	トンネル工事	トンネル工事	建設中の騒音・振動	建設中の騒音・振動	建設中の騒音・振動	建設中の騒音・振動	建設中の騒音・振動										
大気環境	大気質	二酸化窒素・浮遊粒子状物質	○	○	○	○																
	騒音	騒音	○	○	○	○																
	振動	振動	○	○	○	○																
	微気候	微気候																				
	気象	気象																				
	気候	気候																				
	水質	水質			○	○																
	水質	水質			○	○																
	水質	水質			○	○																
	水質	水質			○	○																
水環境	水質	水質			○	○																
	水質	水質			○	○																
	水質	水質			○	○																
	水質	水質			○	○																
土壌に係る環境	土壌	土壌			○	○																
	土壌	土壌			○	○																
	土壌	土壌			○	○																
	土壌	土壌			○	○																
その他の環境	その他	その他																				
	その他	その他																				
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全等として調査・予測及び評価されるべき環境要素	動物	動物	○	○	○	○																
	植物	植物	○	○	○	○																
人と自然との調和のとれた発展を促す環境要素	生態系	生態系	○	○	○	○																
	生態系	生態系	○	○	○	○																
人と自然との調和のとれた発展を促す環境要素	景観	景観																				
	景観	景観																				
健康への脅威の軽減等により予測及び評価されるべき環境要素	健康	健康																				
	健康	健康																				

方法書 p. 205



方法書 p. 203

調査・予測・評価の手法

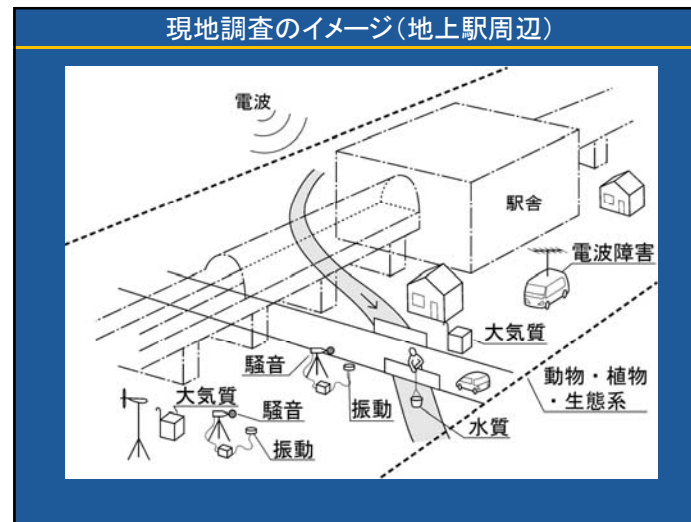
調査の手法

予測・評価を実施するため、自然的・社会的状況および法令による規制状況等について

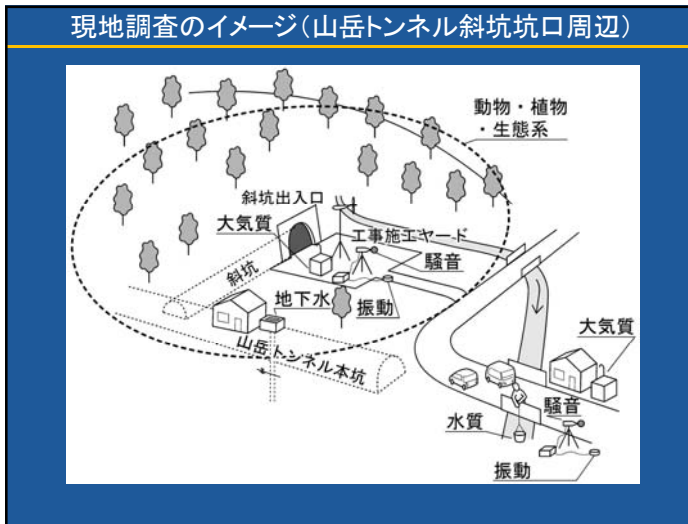
- ・ 既存文献調査
- ・ 現地調査

により実施

方法書 p. 209



方法書 p. 207



方法書 p. 211~227

予測の手法(1)

大気質	ブルーム式・パフ式により定量的に予測 または、事例の引用または解析により定量的に予測
騒音	ASJ CN-Model 2007 (建設作業騒音)、ASJ RTN-Model 2008 (交通騒音) または、山梨リニア実験線や他の事例の引用または解析
振動	振動の伝搬理論に基づく予測式 または、山梨リニア実験線や他の事例の引用または解析
微気圧波	山梨リニア実験線における事例の引用または解析
低周波音	事例の引用または解析
水質	事例の引用または解析
底質	水底の底質に起因する周辺への影響を明らかにすることにより定性的に予測
地下水・水資源	地下水質は、影響要因等を勘案し定性的に予測 地下水位は、定性的または予測式等を用いて定量的に予測
地形及び地質	重要な地形及び地質への影響を明らかにすることにより定性的に予測
地盤沈下	地盤沈下の程度を定性的または予測式等を用いて定量的に予測
土壌汚染	事業特性と基準不適合土壌の分布状況を勘案し、事業の実施に伴う影響を定性的に予測

方法書 p. 227~237

予測の手法(2)

日照阻害	日照時間が最小となる冬至日の等時間日影線を描写した日影図を作成し、日照阻害の影響を受ける範囲を予測
電波障害	工作物による電波障害について予測計算を行い、障害範囲を予測
文化財	文化財への影響を定性的に予測
磁界	山梨リニア実験線における事例の引用または解析
動物・植物・生態系	既存の知見の引用または解析
景観	主要な眺望点からの眺望景観について、フォトモンタージュ法を用いて眺望の変化の程度を予測
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における分布及び利用環境の改変の程度を定性的に予測
廃棄物等	事例の引用及び解析
温室効果ガス	類似事例等を参考に、必要に応じて定量的検討を踏まえ、温室効果ガス発生量の削減への取り組みを勘案して定性的に予測

方法書 p. 211~237

調査・予測・評価の手法

評価の手法

- ①事業者の実行可能な範囲で周辺環境への影響が回避又は低減がなされているか
- ②国又は地方自治体が定める基準又は目標等との整合が図られているか

プロジェクトの推進に当たっては
環境の保全に十分配慮して取り組んでまいります

中央新幹線の実現に向けて
引き続き皆様のご理解、ご協力を
よろしくお願い申し上げます



ご清聴ありがとうございました