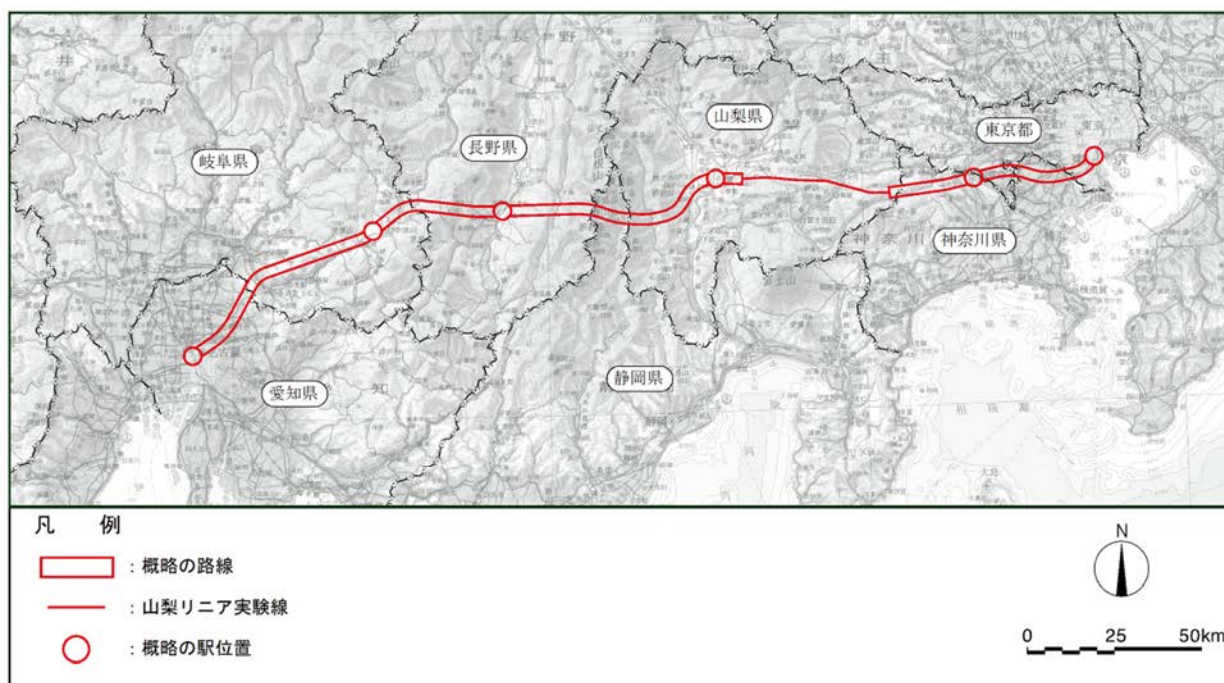


第5章 計画段階配慮事項、計画段階配慮事項ごとに調査、予測及び評価の結果を とりまとめたもの並びに配慮書及び方法書について環境の保全の見地か らの意見の概要及び事業者の見解

5-1 計画段階配慮事項及び計画段階配慮事項ごとに調査、予測及び評価の結果をと りまとめたもの

本事業の実施に伴って環境に与える影響を回避、又は低減するために、配慮書において検討を行った計画段階配慮事項の内容は、以下に示すとおりである。また、計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価は、図 5-1-1 に示すとおり計画段階配慮書段階における事業実施想定区域の特性を考慮し、表 5-1-1 に示すとおり大深度部、明かり部、山岳部、南アルプス部の4つの区間に区分して調査、予測を行い、各環境要素において影響は小さいと考えられるものと評価した。



「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）」

図 5-1-1 計画段階配慮書における事業実施想定区域

表 5-1-1 事業実施想定区域の区間設定

対象範囲	区 間	延長 (km)
東京都ターミナル駅 ～ 相模川付近（神奈川県）	大深度部	42
相模川付近（神奈川県） ～ 富士川水系境川付近（山梨県）	山岳部	63
富士川水系境川付近（山梨県） ～ 巨摩山地東端付近（山梨県）	明かり部	17
巨摩山地東端付近（山梨県） ～ 伊那山地西端付近（長野県）	南アルプス部	53
天竜川および両岸の段丘付近（長野県）	明かり部	3
中央アルプス南端付近（長野県） ～ 木曾川付近（岐阜県）	山岳部	36
木曾川付近（岐阜県） ～ 木曾川水系阿木川付近（岐阜県）	明かり部	10
木曾川水系阿木川付近（岐阜県） ～ 岐阜・愛知県境付近	山岳部	37
岐阜・愛知県境付近 ～ 名古屋市ターミナル駅	大深度部	25

注 1. 車両基地は、神奈川県、岐阜県に設置。

5-1-1 大気環境

1) 大気質

大気質に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-1-1 に示すとおりである。

表 5-1-1-1 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
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	・工事現場の散水、防塵シートの敷設等により、粉じんの飛散を防止し、また、工事規模に合わせた適切な建設機械の選定や環境対策型の建設機械の使用により、排出ガスの発生を抑制する。 ・資材及び機械の運搬に用いる車両の洗浄等により、粉じんの飛散を防止し、また、車両の運行ルートや配車計画を適切に行う。	同左 同左	同左 同左	同左 同左
鉄道の供用 ・列車の走行 ・鉄道施設（車両基地）の供用	・超電導リニアは車上電源としてガスタービン発電装置を使用するため、必要に応じて脱硝装置等の設置により、列車の走行に伴い換気施設から出る排出ガスの排出量を抑制する。 —	— ・車両基地においては、省エネ型のボイラーを導入することにより、排出ガスの発生を抑制する。	・超電導リニアは車上電源としてガスタービン発電装置を使用するため、必要に応じて脱硝装置等の設置により、列車の走行に伴い換気施設から出る排出ガスの排出量を抑制する。 —	同左 —

2) 騒音

騒音に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-1-2 に示すとおりである。

表 5-1-1-2 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
工事の実施 ・建設機械の稼働	・工事現場での防音シートや低騒音型建設機械の使用等の防音対策により、騒音を抑制する。	同左	・工事現場での防音シートや低騒音型建設機械の使用のほか、必要に応じてトンネル坑口に防音扉を設置する等の防音対策により、騒音を抑制する。	同左
・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行ルートや配車計画を適切に行う。	同左	同左	同左
鉄道の供用 ・列車の走行	—	・騒音対策が必要な区間に明かりフード等を設置することにより、騒音を抑制する。	同左	同左
・鉄道施設（換気施設）の供用	—	—	—	—

3) 振動

振動に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-1-3 に示すとおりである。

表 5-1-1-3 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
工事の実施 ・建設機械の稼働	・工事規模に合わせた建設機械の選定や低振動型の建設機械の使用により、振動を抑制する。	同左	同左	同左
・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行ルートや配車計画を適切に行う。	同左	同左	同左

4) 微気圧波

微気圧波に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-1-4 に示すとおりである。

表 5-1-1-4 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
鉄道の供用 ・列車の走行	・必要に応じて非常口内に多孔板を使った緩衝設備等を設置する。	・微気圧波対策が必要な箇所に必要な延長の緩衝工等を設置することにより、微気圧波を抑制する。	同左	同左

5-1-2 水環境

1) 水質・水底の底質

水質・水底の底質に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-2-1 に示すとおりである。

表 5-1-2-1 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
工事の実施 ・切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事	・工事により発生する濁水やコンクリート打設により発生するアルカリ排水を公共用水域へ放流する場合には、必要に応じて、濁水処理等の対策により、水質・水底の底質への影響を回避、低減する。	同左	同左	同左
鉄道の供用 ・鉄道施設（駅、車両基地）の供用	—	・駅、車両基地から発生する生活排水を公共用水域へ放流する場合には、必要に応じて汚水処理などの適切な対策を行う。	—	—

2) 地下水

地下水に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-2-2 に示すとおりである。

表 5-1-2-2 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
工事の実施 ・切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事	<ul style="list-style-type: none"> トンネル工事についてはシールド工法の採用によりトンネル内湧水の発生を抑える。 駅および非常口の工事については、止水性の高い山留め工法等の採用により、湧水の発生を抑える。 	—	<ul style="list-style-type: none"> トンネル工事等に伴い地下水が湧出し、地下水位への影響が考えられるが、今後、明確な影響を把握するために、周辺の水利用調査を行う等、影響度合いを確認し、防水工の施工等の適切な対策により、地下水位への影響を回避、低減する。 	同左
構造物の存在 ・鉄道施設（トンネル、駅）の存在	<ul style="list-style-type: none"> 駅および非常口などの構造物が地下に存在する場合は、必要に応じて構造物周辺に透水性のよい埋め戻し材や通水管を設置することにより、地下水位への影響を回避、低減する。 	—	—	—
鉄道の供用 ・鉄道施設（車両基地）の供用	—	<ul style="list-style-type: none"> 地下水を揚水する場合は、周辺の水利用調査等を行い、できる限り影響が生じないように、揚水位置や揚水量を計画する。 	—	—

5-1-3 土壤環境・その他

1) 地形・地質

地形・地質に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-3-1 に示すとおりである。

表 5-1-3-1 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
構造物の存在 ・鉄道施設(トンネル、嵩上式、掘割式、駅、非常口、車両基地等)の存在	—	・橋梁は、できる限り短い距離で横断する。	同左	同左

2) 地盤沈下

地盤沈下に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-3-2 に示すとおりである。

表 5-1-3-2 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
工事の実施 ・切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事	・トンネル工事についてはシールド工法の採用によりトンネル内湧水の発生を抑える。 ・駅および非常口の工事については、止水性の高い山留め工法等の採用により、湧水の発生を抑える。	—	・土被りが小さく、地山の地質条件が良くない場合には、先行支保(フォアパイリング等)などの補助工法を適切に採用し、地山の安定を確保するとともに、計測確認を実施する。	—
鉄道の供用 ・鉄道施設(車両基地)の供用	—	・地下水を揚水する場合は、周辺の水利用調査等を行い、できる限り影響が生じないように、揚水位置や揚水量を計画する。	—	—

3) 土壌

土壌に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-3-3 に示すとおりである。

表 5-1-3-3 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
工事の実施 ・切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事	・必要により掘削土に含まれる重金属類等の調査を行い、基準不適合土壌が発見された場合は土壌汚染対策法に基づき適切に処理・処分することにより、基準不適合土壌の拡散を回避する。	同左	同左	同左

4) 磁界

磁界に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-3-4 に示すとおりである。

表 5-1-3-4 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
鉄道の供用 ・列車の走行	—	・用地境界での磁界が基準値(案)以下となるように用地を確保することを基本とし、必要に応じて磁気シールドを設置する。	同左	同左

5) 文化財

文化財に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-3-5 に示すとおりである。

表 5-1-3-5 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
構造物の存在 ・鉄道施設(嵩上式、駅、車両基地、換気施設等)の存在	・今後計画を深度化する中で、国および県指定の文化財をできる限り避けることにより、文化財への影響を回避、低減する。	同左	同左	—

6) 日照阻害

日照阻害に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-3-6 に示すとおりである。

表 5-1-3-6 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
構造物の存在 ・鉄道施設(高上式、 駅、換気施設)の存在	・影響が生じた場合には、適切な対処を行う。	・構造物の高さをできる限り低く抑えるよう計画する。影響が生じた場合には適切な対処を行うこととする。	同左	同左

7) 電波障害

電波障害に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-3-7 に示すとおりである。

表 5-1-3-7 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
構造物の存在 ・鉄道施設(高上式、 駅、換気施設)の存在	・影響が生じた場合には、適切な対処を行う。	・構造物の高さをできる限り低く抑えるよう計画する。影響が生じた場合には、適切な対処を行う。	同左	同左

5-1-4 動物・植物・生態系

1) 動物

動物に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-4-1 に示すとおりである。

表 5-1-4-1(1) 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
工事の実施 ・建設機械の稼働	・工事現場において防音シートを使用するとともに、低騒音・低振動型の建設機械を使用する。	同左	・工事現場において防音シートや低騒音・低振動型の建設機械を採用するほか、必要に応じてトンネル坑口に防音扉を設置する。	同左
・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行ルートや配車計画を適切に行う。	同左	同左	同左
・切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事	・工事により発生する濁水やコンクリート打設により発生するアルカリ排水を公共用水域へ放流する場合には、必要に応じて、濁水処理などの適切な対策を行う。	同左	同左 ・工事計画策定の段階で、専門家の助言等により周辺の河川、沢等への影響を把握するための調査を実施し、レッドリスト記載種等の保全対象種の生息が確認された場合は、保全対策を行う。	同左 同左

表 5-1-4-1 (2) 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
<ul style="list-style-type: none"> ・工事施工ヤード及び工事用道路の設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・工事施工ヤードの設置位置の検討を行い、貴重な動物の生息環境に影響を及ぼす可能性のある箇所の変更を避け、やむを得ず変更する場合においても、できる限り変更面積を小さくすることに加え、工事終了後、速やかに変更部の緑化を行う等、自然環境を復元することにより、生息環境の保全を行う。 ・現地調査の結果、レッドリスト記載種等の保全対象種の生息が確認された場合は、必要に応じて専門家の助言等を受け、保全対策を講じるほか、事業着手後には必要に応じてモニタリング調査を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両は既存の道路を利用し、影響を及ぼす可能性のある箇所の変更を避ける。やむを得ず変更する場合においても、できる限り変更面積を小さくし、その生息環境の保全に努める。また、工事終了後、変更部を速やかに緑化し自然環境の復元に努める。 <p>同左</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・工事施工ヤードの設置位置の検討を行い、貴重な動物の生息環境に影響を及ぼす可能性のある箇所の変更を避け、やむを得ず変更する場合においても、できる限り変更面積を小さくすることに加え、工事終了後、速やかに変更部の緑化を行う等、自然環境を復元することにより、生息環境の保全を行う。 <p>同左</p>	<p>同左</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事前に専門家等から地域の情報を得るとともに、現地調査においてレッドリスト記載種等の保全対象種の把握に努める。また、保全対策の検討にあたっては、専門家の助言等を受け、適切な対策を講じるほか、事業着手後には、必要に応じてモニタリング調査を行う。
<p>構造物の存在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道施設(高上式、駅、車両基地等)の存在 	<p>—</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・貴重な動物の生息環境が変化する場合には、具体的な計画の確定や構造の検討に際し、必要に応じて専門家の助言等を受け、適切な対策を講じる。 	<p>同左</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・事前に専門家等から地域の情報を得るとともに、現地調査においてレッドリスト記載種等の保全対象種の把握に努める。保全対策の検討にあたっては専門家の助言等を受け、適切な対策を講じるほか、必要に応じてモニタリング調査を行う。

2) 植物

植物に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-4-2 に示すとおりである。

表 5-1-4-2 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
工事の実施 ・工事施工ヤード及び工事用道路の設置	<ul style="list-style-type: none"> 工事施工ヤードの設置位置の検討を行い、貴重な植物の生育環境に影響を及ぼす可能性のある箇所の改変を避け、やむを得ず改変する場合においても、できる限り改変面積を小さくすることに加え、工事終了後、速やかに改変部の緑化を行う等、自然環境を復元することにより、生育環境の保全を行う。 現地調査の結果、レッドリスト記載種等の保全対象種の生育が確認された場合は、必要に応じて専門家の助言等を受け、保全対策を講じるほか、事業着手後には必要に応じてモニタリング調査を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 工事用車両は既存の道路を利用し、影響を及ぼす可能性のある箇所の改変を避ける。やむを得ず改変する場合においても、できる限り改変面積を小さくし、その生育環境の保全に努める。また、工事終了後、改変部を速やかに緑化し自然環境の復元に努める。 同左	<ul style="list-style-type: none"> 工事施工ヤードの設置位置の検討を行い、貴重な植物の生育環境に影響を及ぼす可能性のある箇所の改変を避け、やむを得ず改変する場合においても、できる限り改変面積を小さくすることに加え、工事終了後、速やかに改変部の緑化を行う等、自然環境を復元することにより、生育環境の保全を行う。 同左	同左 <ul style="list-style-type: none"> 事前に専門家等から地域の情報を得るとともに、現地調査においてレッドリスト記載種等の保全対象種の把握に努める。保全対策の検討に当たっても専門家の助言等を受け、適切な対策を講じるほか、必要に応じてモニタリング調査を行う。
構造物の存在 ・鉄道施設(嵩上式、駅、車両基地等)の存在	—	<ul style="list-style-type: none"> 貴重な植物の生育環境が変化する場合には、具体的な計画の確定や構造の検討に際し、必要に応じて専門家の助言等を受け、適切な対策を講じるほか、必要に応じてモニタリング調査を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 貴重な植物の生育環境が変化する場合には、具体的な計画の確定や構造の検討に際し、必要に応じて専門家の助言等を受け、適切な対策を講じる。また、周辺の河川、沢等への影響が考えられる場合には、適切な措置を講じる。なお、必要に応じてモニタリング調査を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 事前に専門家等から地域の情報を得るとともに、現地調査においてレッドリスト記載種等の保全対象種の把握に努める。保全対策の検討に当たっても専門家の助言等を受け、適切な対策を講じる。また、周辺の河川、沢等への影響が考えられる場合には、適切な措置を講じる。なお、必要に応じてモニタリング調査を行う。

3) 生態系

生態系に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-4-3 に示すとおりである。

表 5-1-4-3(1) 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
工事の実施 ・建設機械の稼働	・工事現場において防音シートや低騒音・低振動型の建設機械を使用する。	同左	・工事現場において防音シートや低騒音・低振動型の建設機械を使用するほか、必要に応じてトンネル坑口に防音扉を設置する。	同左
・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行ルートや配車計画を適切に行う。	同左	同左	同左
・切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事	・工事により発生する濁水やコンクリート打設により発生するアルカリ排水を公共用水域へ放流する場合には、必要に応じて、濁水処理などの適切な対策を行い、水質の変化を防ぐ。	同左	同左	同左
			・工事計画策定の段階で、専門家の助言等により周辺の河川、沢等への影響を把握するための調査を実施し、生態系の構成要素および機能に影響を及ぼす可能性がある場合には、保全対策を行う。	同左

表 5-1-4-3(2) 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
<ul style="list-style-type: none"> 工事施工ヤード及び工事用道路の設置 	<ul style="list-style-type: none"> 貴重な動植物およびハビタット(生息・生育環境)に影響を及ぼす可能性がある場合には、工事施工ヤードの設置位置の検討を行い、影響を及ぼす可能性のある箇所の変更を避ける。やむを得ず変更する場合においても、できる限り変更面積を小さくし、その生息・生育環境の保全に努める。また、工事終了後、変更部を速やかに緑化し自然環境の復元に努める。 	<ul style="list-style-type: none"> 貴重な動植物およびハビタット(生息・生育環境)に影響を及ぼす可能性がある場合には、既存の道路を利用し、影響を及ぼす可能性のある箇所の変更を避ける。やむを得ず変更する場合においても、できる限り変更面積を小さくし、その生息環境の保全に努める。また、工事終了後、変更部を速やかに緑化し自然環境の復元に努める。 	<ul style="list-style-type: none"> 貴重な動植物およびハビタット(生息・生育環境)に影響を及ぼす可能性がある場合には、工事施工ヤードの設置位置の検討や既存の道路を使用することにより、影響を及ぼす可能性のある箇所の変更を避ける。やむを得ず変更する場合においても、できる限り変更面積を小さくし、その生息環境の保全に努める。また、工事終了後、変更部を速やかに緑化し自然環境の復元に努める。 	同左
構造物の存在 <ul style="list-style-type: none"> 鉄道施設(嵩上式、駅、車両基地等)の存在 	—	<ul style="list-style-type: none"> 現地調査の結果、貴重な動植物およびハビタット(生息・生育環境)が確認され、影響を及ぼす可能性がある場合は、具体的な計画の確定や構造の検討に際し、必要に応じて専門家の助言等を受け、適切な対策を講じる。 専門家の助言等を受け、適切な対策を講じるほか、必要に応じてモニタリング調査を行う。 	同左	<ul style="list-style-type: none"> 事前に専門家等から地域の情報を得るとともに、現地調査において貴重な動植物およびハビタット(生息・生育環境)の把握に努める。貴重な動植物およびハビタット(生息・生育環境)が確認された場合は、具体的な計画の確定や構造の検討に際し、必要に応じて専門家の助言等を受け、適切な対策を講じるほか、必要に応じてモニタリング調査を行う。

5-1-5 人と自然との触れ合い

1) 景観

景観に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-5-1 に示すとおりである。

表 5-1-5-1 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
建造物の存在 ・ 鉄道施設(嵩上式、 駅、車両基地等) の存在	・ 今後計画を深度 化の中で、保 全すべき地域の 改変をできる限 り小さくし、駅、 橋梁等の形状・色 彩に配慮する。	同左	同左	同左

2) 人と自然との触れ合い活動の場

人と自然との触れ合い活動の場に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-5-2 に示すとおりである。

表 5-1-5-2 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
建造物の存在 ・ 鉄道施設(嵩上式、 駅、車両基地等) の存在	・ 今後計画を深度 化の中で、換 気施設の設置位 置や構造に配慮 する。	・ 今後計画を深度 化の中で、駅、 車両基地、高架 橋および橋梁等 の設置位置や構 造に配慮する。	・ 今後計画を深度 化の中で、橋 梁等の設置位置 や構造に配慮す る。	—

5-1-6 環境への負荷

1) 廃棄物等

廃棄物等に関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-6-1 に示すとおりである。

表 5-1-6-1 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
工事の実施 ・切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事	・事業の実施にあたって、建設発生土については、他の事業への有効利用に努めるなど、適切な処理を図る。なお、新たに発生土置き場等が生じる場合には、事前に調査検討を行い、周辺環境へ著しい影響が生じないように適切に対処する。また、建設廃棄物については、減量化、再資源化に努め、法令に従い適切に処理する。	・事業の実施にあたって、建設発生土については、本事業内で再利用するとともに他の事業への有効利用に努めるなど、適切な処理を図る。なお、新たに発生土置き場等が生じる場合には、事前に調査検討を行い、周辺環境へ著しい影響が生じないように適切に対処する。また、建設廃棄物については、減量化、再資源化に努め、法令に従い適切に処理する。	同左	同左

2) 温室効果ガス

温室効果ガスに関する計画段階配慮事項の内容は表 5-1-6-2 に示すとおりである。

表 5-1-6-2 計画段階配慮事項の内容

区分	大深度部	明かり部	山岳部	南アルプス部
工事の実施 ・建設機械の稼働	・高効率の建設機械の選定や建設機械の高負荷運転をできる限り避けるように努める等の措置を適切に行う。	同左	同左	同左
・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	・燃費の良い車種の選定、積載の効率化、合理的な運搬計画策定による運搬距離の最適化等の措置を適切に行う。	同左	同左	同左

5-2 配慮書について環境の保全の見地からの意見の概要及び事業者の見解

本章における見解は、全都県の方法書に共通の記載としている。

従って、都県によっては、該当事項がない場合の見解も記載されている。

5-2-1 意見の募集結果

配慮書に対する意見者数は、表 5-2-1-1 に示すとおりである。

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った。

表 5-2-1-1 配慮書に対する意見者数

種別	意見者数
行政機関からの意見	16 通
一般からの意見	110 通
総 計	126 通

5-2-2 意見の概要（まとめ）

配慮書に対する環境保全の見地からの意見数及び意見概要のまとめを表 5-2-2-1 に示す。

表 5-2-2-1(1) 配慮書に対する主な意見概要のまとめ

項目	意見数	意見概要	
概略ルート 及び 概略の駅位置	197	南アルプス部のルート選定においては、自然保護に特に配慮すべき。	
		施設計画（車両基地、立坑、土捨場等）を示すべき。	
		概略ルートにおける技術的な根拠、データを示すべき。	
		長野県のルート選定においては、飯田市の水源を避けるべき。	
		南アルプスの隆起についてどのように考えているのか明らかにすべき。低く見積もっているのではないか。	
		将来の大阪への延伸を考慮しルートを選定すべき。	
		施設の配置等については関係自治体と協議すべき。	
		地形、土地利用、生物の生息生育環境の保全、景観機能等を考慮すべき。	
		集落の存在や遺跡・文化財に配慮すべき。	
		貴重な自然環境の残る地域への換気施設設置は避けるべき。	
		ルートの設定においては地質に十分に配慮する必要がある。	
		活断層は原則回避であり、ルートの設定は不可能である。	
		大井川源流部ではヤマトイワナへの影響を考慮してルートを東俣、西俣の下流側にすべき。	
		長野県の駅位置は、併設すべき。	
		中央構造線の通過はトンネルとし、坑口の設置を回避すべき。	
		南アルプス部においてはトンネル坑口、工所用道路、斜坑の設置を避けるべき。	
		長野県の駅位置は、郊外に設置すべき。	
		伊那谷ルートと環境影響の比較をすべき。	
ウラン鉱床を回避すべき。			
明かり区間では明かりフードをすべて設置するのか。			
環境影響評価項目	大気環境	54	残土の運搬に伴う影響についても予測・評価すべき。
		南アルプス部の地域特性を考慮した評価をすべき。	
		低周波音は鉄道の供用及び工事の実施についても予測・評価すべき。	
		最新の技術を用いた保全対策の実施に努めるべき。	
		排出ガス抑制量等の具体的なデータなど予測の根拠を示すべき。	
		構造物の存在による微気候の変化を予測すべき。	
		地下にリニアが通過すると、振動等への不安や精神的に不快である。	
		ルート上に近い学校や保育園への騒音や振動に格段の配慮をすべき。	
	水環境	59	トンネル施工に伴う地下水等への影響に留意すべき。
			生活・農業用水源、温泉源泉地等の水環境を十分調査し配慮すべき。
			地下水の予測は不確実性が高いので事後調査を実施すべき。
			地下水は大深度区間とそれ以外の区間を区分して予測・評価すべき。
			トンネル排水には有毒物質を含む場合が想定されることから広く調査すべき。
			工所用道路の拡幅や舗装化による河川への影響に配慮すべき。
			具体的な濁水処理方法を評価すべき。
山梨リニア実験線において確認された実際の影響を考慮すべき。			
土壌環境	15	自然由来の重金属等を含む土砂に配慮すべき。	
		工事の実施段階における地形・地質への影響を検討すべき。	
		地形・地質とともに景観、生態系の基盤環境としての評価もすべき。	
		明かり部の高架橋工事等に伴う地盤沈下を評価すべき。	

表 5-2-2-1(2) 配慮書に対する主な意見概要のまとめ

項目	意見数	意見概要	
環境影響評価項目	磁界	用地境界で基準値以下となるように確保すべき土地の範囲等を定めるべき。	
		山梨リニア実験線の実測データを示すべき。	
		磁界による乗客や沿線住民の人体及び医療機器への影響に関するデータを公開すべき。	
	文化財	15	市町村指定の文化財や埋蔵文化財も十分に調査し配慮すべき。
			工事の実施段階における文化財への影響を検討すべき。
	日照阻害・電波障害	4	施工段階での電波障害について検討すべき。 構造物の高さをできる限り低く抑えることを原則とすべき。
	動物・植物・生態系	74	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である。
			微気圧波について野生動物の繁殖への影響を検討すべき。
			生息環境への影響の程度については定量的な手法により検討すべき。
			河川、沢等の水質・流量の変化が及ぼす影響に配慮すべき。
			改変域には緑化を行い、生物多様性の保全と創造に努めるべき。
			法面のモルタル吹付け工事や工事用道路の拡幅舗装化による影響に配慮すべき。
			工事関係者の寄宿生活が生態系に影響を及ぼさないよう配慮すべき。
			高温の湧水が発生した場合の水生生物への影響を検討すべき。
			レッドリストに記載されている陸産貝類についても調査対象とすべき。
			鉄道の供用が、動物・植物・生態系に与える影響を評価すべき。
	人と自然との触れ合い	24	工事により外来種を持ち込み、生態系を破壊しないよう留意すべき。
			長野県郷土環境保全地域である妻籠宿における景観に配慮すべき。
			換気施設等の構造や色彩、形態等については、周辺と調和を図るべき。
			世界自然遺産やユネスコ・エコパークの登録への影響に配慮すべき。
橋梁、立坑、変電所等の構造物の景観への影響を検討すべき。			
工事段階における景観及び人と自然との触れ合いについて評価すべき。			
環境への負荷	35	桜並木やグリーンベルト地帯を設け景観に配慮すべき。	
		鉄道の供用に伴う温室効果ガスの排出量を評価すべき。	
		残土の発生量、処理方法を明らかにすべき。	
		温室効果ガスの排出削減をあらゆる場面で実施すべき。	
		土捨て場については自然環境への影響をできる限り回避・低減すべき。	
		残土の発生抑制、再利用及び再生利用を実施すべき。	
		南アルプス地域で残土の処分を行うべきでない。	
運搬車両にも配慮すべき。			
その他	10	駅供用時の廃棄物を評価すべき。	
		ターミナル駅周辺においては交通等への影響について評価すべき。	
		地震等、災害時の安全性を評価すべき。	
		送電施設・変電所の建設・存在が環境に与える影響を考慮すべき。	
		南アルプスでは可能な限り多くの項目を評価対象とすべき。	

表 5-2-2-1(3) 配慮書に対する主な意見概要のまとめ

項目	意見数	意見概要
手続き	126	評価書作成までの間に明らかにすることが困難な計画に対しては、環境保全措置の効果を事後調査により確認すべき。
		配慮書の意見及び事業者の見解を公表すべき。
		隣接都県において実施する環境影響評価の内容と整合を図るべき。
		方法書において詳細な事業計画を明らかにすべき。
		配慮書第7章にとりまとめた「計画段階配慮事項」を方法書に記載すべき。
		今後、地域住民や幅広い専門家の意見の傾聴に努めるべき。
		関係自治体や地域住民に対し環境影響評価の内容を説明すべき。
		リニアの技術や特殊な内容について方法書に解りやすく記載すべき。
		戦略的アセスメントに必要な複数案の比較評価を検討すべき。
		戦略的アセスメントの段階でも現地調査を行うべき。
		助言を受けた専門家の個人名を公表すべき。
その他	109	環境省がとりまとめた「リニア中央新幹線に係る環境影響評価審査検討調査業務報告書H23.3」の内容に配慮すべき。
		公害防止上必要な措置を講じ、関係諸法令を遵守すべき。
		未利用エネルギーの積極的な活用に努めるべき。
		建設資材や設備の確保に際してはグリーン購入を図るべき。
		ヒートアイランド現象の抑制に努めるべき。
		駅へのアクセス道路の整備もJR東海が実施すべき。
		中央新幹線の整備に賛成、早期整備をすべき。
		中央新幹線の整備に反対、計画の中止又は整備時期を再検討すべき。
		事業により地域振興に寄与するとは言えない。
		スマートIC及びアクセス道路などの周辺整備と一体的に評価すべき。
		既存の鉄道駅に近接し、歩いて行ける範囲とは何mのことを言うのか。
		工事に必要な水の確保はどのように行うのか。
火災時は立坑を避難路として利用できるのか。		

5-3 方法書についての環境保全の見地からの意見の概要及び事業者の見解

5-3-1 意見の状況

「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。）については、環境影響評価法（以下「法」という。）第7条に基づき平成23年9月27日に方法書を作成した旨を公告し、関係地域において9月27日から11月10日まで縦覧に供するとともに、当社のホームページにおいて電子縦覧を実施した。合わせて、法第8条に基づき、縦覧の開始から11月10日までの間に、東京都から愛知県までの7都県の方法書について意見を募集した。

この結果、環境の保全の見地から意見を有する者の意見者数は、291（インターネット206、郵送85）、意見数は1042であり、表5-3-1-1のとおり、そのうち神奈川県の方法書に関する意見数は598であった。

また、神奈川県知事より環境の保全の見地からの意見を平成24年3月5日に受領した。

表 5-3-1-1 分類ごとの意見数

分類	計	神奈川県	
		全都県に係る意見	神奈川県のみに係る意見
事業計画	249	207	42
安全性	52	46	6
環境保全（生活環境）	222	173	49
環境保全（自然環境）	18	15	3
手続き	57	51	6
合計	598	492	106

5-3-2 神奈川県知事の環境の保全の見地からの意見及びそれについての事業者見解

事業者より、平成23年12月5日に神奈川県知事及び関係する自治体へ、方法書について環境の保全の見地からの意見を有する者からの意見の概要を送付した。

その後、平成24年3月5日に神奈川県知事より、環境の保全の見地からの意見を受けた。以下に、神奈川県知事から受けた意見及び事業者の見解を示す。

表 5-3-2-1(1) 神奈川県知事からの意見と事業者の見解

神奈川県知事からの意見	事業者の見解
<p>I 総括事項</p> <p>中央新幹線（東京都・名古屋市間）（以下「本件事業」という。）は、①三大都市圏（東京圏、名古屋圏及び大阪圏）間を高速かつ安定的に結ぶ幹線鉄道路線の充実、②三大都市圏以外の沿線地域に与える効果、③東海道新幹線の輸送形態の転換と沿線都市群の再発展、④三大都市圏を短時間で直結する意義、⑤世界をリードする先進的な鉄道技術の確立及び他の産業への波及効果を目的とした、東京都・大阪市間を最高設計速度が時速505キロメートルの超電導磁気浮上方式による新幹線鉄道の計画のうち、東京都港区を起点とし、愛知県名古屋市を終点とする複線、延長約286キロメートルの新幹線鉄道の新設について先行して行うものである。</p> <p>事業者は、全国新幹線鉄道整備法に基づいて、国土交通大臣より営業主体及び建設主体に指名された東海旅客鉄道株式会社である。</p> <p>このうち、県内の路線延長は約40キロメートルであり、今後、幅3キロメートルの中から用地幅約22メートルの路線、相模原市内に面積約3.5ヘクタールの地下駅及び面積約50ヘクタールの車両基地を設置する計画であり、対象事業実施区域（以下「実施区域」という。）を含む市町村は、川崎市中原区、高津区、宮前区、多摩区、麻生区、横浜市青葉区、相模原市中央区、緑区、愛川町及び清川村である。</p> <p>また、県内の計画路線の多くはトンネル構造であり、川崎市中原区から相模川までは、ほとんどが大深度地下トンネルで通過することとしており、トンネルの施工や給排気に利用する複数の立坑が設置される。また、相模川を橋梁で渡河した後、主に山岳トンネルで通過し、山梨リニア実験線に接続するとしている。</p> <p>多摩川から相模川に至るまでは、市街化が進んだ地域であるが川崎市域を中心に多くの特別緑地保全地区が、相模川の河岸段丘には近郊緑地保全区域が指定されている。また、相模川より西側には豊かな自然が残り、多くの地域が丹沢大山国定公園をはじめとした自然公園等に指定されている。特に旧藤野町の石砂山は、日本固有のギフチョウが生息していることから、自然環境保全条例に基づく自然環境保全地域の特別地区として指定されている。</p>	

表 5-3-2-1(2) 神奈川県知事からの意見と事業者の見解

神奈川県知事からの意見	事業者の見解
<p>本件事業は、超電導リニアという最先端の技術を採用した、東京都、本県、山梨県、静岡県、長野県、岐阜県、愛知県の1都6県を通過する大規模事業であることから、環境に与える影響を適切に予測及び評価するためには、しっかりとした調査検討が不可欠である。</p> <p>しかしながら、本環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）では、路線、車両基地をはじめとした施設の位置及び規模が確定されていないことなどにより、環境影響が及ぶ対象や地域が不確定であり、また、調査項目、調査手法及び調査地点の考え方が不明瞭であることから、方法書の段階で審議すべき事項について、十分に検討が出来ていないことが神奈川県環境影響評価審査会の答申の中で指摘されている。</p> <p>したがって、今後、事業者は、適切な調査項目、調査手法及び調査地点を選定し、その予測及び評価について十分に検討した環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）を作成するとともに、準備書に対する知事意見において、追加すべき調査内容や検討事項について指摘された場合は、速やかに対応すること。</p>	<p>調査項目、調査手法及び調査地点については、専門家等の意見も踏まえ適切に選定し、その予測及び評価結果については、十分に検討し準備書を作成しました。準備書に対して追加すべき調査内容や検討事項について知事意見が述べられたときは、法令の定めに従い対応していきます。</p>
<p>また、本件事業に係る路線や車両基地をはじめとした施設の位置及び規模の決定に当たっては、本意見において指摘されている事項に十分配慮し、環境影響を可能な限り回避、低減するよう検討すること。特に動物・植物・生態系及び水資源に与える影響については、十分な検討が必要である。</p>	<p>知事意見において言及された事項に十分配慮し、方法書に記載した対象事業実施区域の範囲において、動物、植物、生態系及び水資源に与える影響をはじめ、多岐にわたる調査を実施しました。その上で環境影響をできる限り回避、低減するよう検討を重ね、路線や車両基地をはじめとした施設の計画地を選定しました。</p>
<p>なお、準備書の作成に当たっては、一般の方にも理解できるよう、丁寧かつわかりやすい内容とするとともに、次の審査結果を十分に踏まえて、適切な対応を図ること。</p>	<p>準備書の記載に当たっては、専門用語について注釈を付ける等配慮を行った上で、できる限り平易な表現とするよう努めました。</p>
<p>II 個別事項 1 調査、予測及び評価の手法について (1) 事業計画 ア 方法書の段階で審査を適切に行うために必要で的確かつ具体的な内容が示されていないため、事業位置の確定に伴い、調査項目、調査内容や調査地点等に影響を与える新たな事項が明らかになった場合は、調査の追加や修正の必要性について検討を行い、その結果に基づいて適切な措置を講ずるとともに、準備書にその経緯を記載すること。</p> <p>さらに、準備書に対する知事意見において、追加すべき調査内容や検討事項について指摘された場合は、速やかに対応すること。</p>	<p>新たに調査、予測及び評価が必要になった評価項目については、第7章において選定の理由を記載しました。</p> <p>また方法書において評価項目として挙げていた項目の内、必要がなくなった項目については第7章において非選定の理由を記載しました。</p> <p>さらに、準備書に対して追加すべき調査内容や検討事項について知事意見が述べられたときは、法令の定めに従い対応していきます。</p>

表 5-3-2-1(3) 神奈川県知事からの意見と事業者の見解

神奈川県知事からの意見	事業者の見解
<p>イ 市街地での駅設置については、周辺の環境に大きな影響を与えると想定される。特に駅施設と駅前広場等の整備工事の重複による交通混雑が想定されるため、駅前広場等の整備を行う者と十分な情報共有を図ること。</p>	<p>駅設置については、駅周辺整備との整合を図るため関係機関との調整を進めてきており、今後も駅前広場等の整備を行う者と十分な情報共有を図ります。</p>
<p>(2) 大気質 ア 大気質の予測のための気象調査の方法について、その考え方や判断基準が明確に説明されておらず、四季ごと連続1週間の調査では、十分な気象データが得られないため、安全側に配慮し、原則として通年観測を実施すること。</p>	<p>第8章に記載のとおり、基本として、風向及び風速については、四季の測定データを使用しました。地下駅及び車両基地においては、通年データを使用しました。</p>
<p>イ 大気質の影響は広範囲に及ぶこと、また事業が山岳部など汚染の程度が小さい場所で行われることも想定されることから、予測に当たっては、事業実施による寄与濃度が環境基準に比べて十分に小さい場合でも、現況と比較して影響が大きいと想定される場所においては、保全対象や地形等を十分に考慮した精度の高い予測を行い評価すること。</p>	<p>第8章に記載のとおり、大気質の予測に当たっては、寄与濃度が環境基準に比べて十分に小さい場合でも、地形を考慮し、科学的知見に基づく予測手法を用いて予測及び評価を行いました。</p>
<p>(3) 騒音 ア 立坑や斜坑の換気経路は列車走行音の伝搬経路になることから、換気設備による騒音の他に列車の走行音についても評価項目に追加し、消音設備や多孔板の騒音低減効果を明らかにした上で、予測及び評価すること。</p>	<p>第3章に記載のとおり、列車通過時にダクトを閉鎖する開閉設備を設置することで列車走行音の伝搬経路を遮蔽するため、環境への影響はないものと考え評価項目に選定していません。</p>
<p>イ 高架構造や換気施設等で開口部（音源位置）が地上よりも高く、周囲に保全すべき中高層の住宅等がある場合には、高さ方向に配慮した騒音も予測及び評価すること。</p>	<p>第8章に記載のとおり、高さ1.2mにおいて予測及び評価を行いました。 なお、高さ方向を配慮した予測結果については、資料編に記載しております。</p>
<p>(4) 振動 短い車両編成による山梨リニア実験線のデータから営業時の長大編成による影響を予測する際は、振動波形パターンの繰り返し方法を詳しく説明する必要がある。そのため、準備書においては、そのモデル化について山梨リニア実験線の事例との整合及び振動波形の合成方法を明らかにすること。</p>	<p>長大編成への換算方法については、資料編に記載しました。</p>
<p>(5) 微気圧波 ア 模型試験は、立坑間隔が最大となるトンネル長さ及び実際の立坑深さに対応した試験を行い、微気圧波による影響を予測及び評価すること。</p>	<p>これまでに実施した模型試験で得られた知見にもとづきトンネル長さが最も厳しい条件で予測及び評価を行いました。 予測及び評価結果については、第8章に記載しております。</p>

表 5-3-2-1(4) 神奈川県知事からの意見と事業者の見解

神奈川県知事からの意見	事業者の見解
<p>イ 微気圧波の対策について、模型試験の結果により微気圧波が約2分の1に低減されることを確認するだけでは不十分であり、準備書では多孔板構造の内容とその対策による低減効果を明確にすること。 なお、基準値案との整合については、分かりやすく説明すること。</p>	<p>予測手順及び対策の効果の詳細については、資料編に記載しました。 第8章に記載のとおり、基準値案との整合については、緩衝工端部中心からの離れにおける予測値を表形式で表すことにより、分かりやすく記載しました。</p>
<p>ウ 民家近傍の予測において、換気施設の開口部が地上よりも高く、周囲に保全すべき中高層の住宅等がある場合には、高さ方向に配慮した微気圧波も予測及び評価すること。</p>	<p>予測地点高さについては、高さ方向で最大となる非常口の開口中心高さで予測しています。それ以外の高さにおいては、高さに応じて減衰すると考えています。予測及び評価結果については、第8章に記載しております。</p>
<p>エ 微気圧波の基準値案は、生活の中でどのような影響の程度であるのかを分かりやすく準備書に示すこと。</p>	<p>微気圧の基準値については、資料編に記載しました。</p>
<p>オ 微気圧波発生メカニズム及び発生状況は、列車の走行区間で発生が想定されるものを整理し、準備書において明らかにすること。</p>	<p>微気圧波発生メカニズム及び発生状況については、資料編に記載しました。</p>
<p>(6) 地下水 路線の大部分が地下構造物を建設する事業であることから、地下水への影響について、適切に予測及び評価を行うこと。 特に川崎市の実施区域には地下水を汲み上げて上水道、工業用水道に利用されている地域があり、地下水の利用については自治体等に確認するなど十分な調査をすること。</p>	<p>第8章に記載のとおり、地下水への影響については、地下駅、トンネル等地下構造物の種類に応じて、適切な予測及び評価を行いました。 地下水の利用について自治体等に確認をする等して、適切な調査位置及び範囲、調査手法を選定しました。</p>
<p>(7) 水資源 ア トンネルが地下水層を横切ることによって周辺地域における水資源や河川環境に変化が生じる可能性があることから、相模原台地、相模川特性について可能な限り幅広く情報を収集したうえで適切に調査地点を選定すること。</p>	<p>相模原台地、相模川特性について文献等を踏まえ、可能な限り幅広く情報を収集したうえで適切に調査地点を選定しました。</p>
<p>イ 相模川以西の実施区域は神奈川県全体の水源地としても非常に重要な地域であり、水源環境の保全の面から工事中を含めて水源に対する影響についての十分な調査を行い、予測及び評価すること。</p>	<p>相模川の上流域が神奈川県全体の水源地として非常に重要な地域であることを認識した上で調査を行い、予測及び評価を行いました。</p>
<p>(8) 磁界 ア 磁界の影響については、方法書に書かれている内容だけでは磁界の求め方や影響について理解することは非常に難しい。 山梨リニア実験線での磁界の計測結果等も含め、一般の方が理解できるように分かりやすく準備書に記載すること。</p>	<p>磁界の影響については、資料編に記載しました。 なお、専門的内容については図表や注釈を付ける等配慮を行った上で、できる限り平易な表現とするよう努めました。</p>
<p>イ 医療用機器への磁界の影響に対する一般の方の関心は高いと考えられることから、準備書では、医療用機器に影響が出ない対策や数値レベルについて、国際非電離放射線防護委員会(ICNIRP)のガイドライン等の内容も含めて丁寧に説明すること。</p>	<p>医療用機器への磁界の影響については、資料編に記載しました。</p>

表 5-3-2-1(5) 神奈川県知事からの意見と事業者の見解

神奈川県知事からの意見	事業者の見解
<p>(9) 動物・植物・生態系</p> <p>ア 地域特性に関する情報の把握が不十分であることから、県や市町村が発行した最新の動植物に係る調査報告書をはじめ、地域の自然環境に関する学術調査報告書や学術論文等の情報を可能な限り幅広く収集すること。</p>	<p>県や市町村が発行した最新の動植物に係る調査報告書をはじめ、地域の自然環境に関する学術調査報告書や学術論文等の情報を幅広く収集しました。</p>
<p>イ 調査の手法、調査の範囲及び地点の検討に当たっては、以下の点について留意して適切に設定すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 重要な動物種については、地形、水系、植生及び土地利用等、行動や分布を規定する環境要素を十分に考慮すること。 	<p>調査の手法、調査の範囲及び地点の検討に当たっては、以下の点について留意して適切に調査を実施しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> 重要な動物の調査に当たっては行動や分布を規定する環境要素を十分に考慮しました。
<ul style="list-style-type: none"> 工事施工ヤードや工事用道路は自然豊かな山岳部にも建設され、工事段階での自然環境に与える負荷が大きくなる可能性があることを十分に考慮して、適切な調査範囲を検討すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 工事の施工に当たっては工事施工ヤードや工事用道路の設置を影響要因として調査範囲を設定しました。
<ul style="list-style-type: none"> 山岳トンネル区間における植物種の調査に当たっては、地下水が地表に現れる沢等の周辺で、その枯渇や汚染による影響を受けやすい流水依存型の貴重な植物種が多く生育している可能性があること。 	<ul style="list-style-type: none"> 山岳トンネルの区間において貴重な生育種が生息する可能性のある沢を選定し、必要な調査を行いました。
<ul style="list-style-type: none"> 丘陵地の湧水環境に生息するホトケドジョウについては、その生活史を考慮して産卵場所、稚魚の着底場所を調査地点とすること。 	<ul style="list-style-type: none"> ホトケドジョウの調査については、専門家の意見も踏まえ、適切な範囲で調査を実施しました。
<p>ウ 路線や車両基地等の付帯施設の位置等の検討に当たっては、重要種の生息、生育地及び自然環境保全の活動地域などに関する最新の情報を幅広く収集するとともに、以下の点に留意して影響の回避、低減に努めること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 相模川以西の実施区域には多くの自然環境保全地域が指定されており、重要種が生息、生育する生物多様性の高い地域であること。 	<ul style="list-style-type: none"> 路線や車両基地等の付帯施設の位置選定においては、自然環境保全地域をできる限り回避し、やむを得ず通過する場合は、トンネル構造とすることにより、影響の回避、低減に努めました。
<ul style="list-style-type: none"> 希少猛禽類の環境保全措置の検討に当たっては、生息環境の保全など長期的観点から重要であることから、生息情報に加えてポテンシャルマップ（生息適地図）を利用すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 希少猛禽類の環境保全措置の検討に当たっては、その生息情報を十分調査すると共に、ポテンシャルマップも利用し検討しました。
<ul style="list-style-type: none"> 県内では、水田環境が小さなエリアに分断されて存在しており、水田性の生物がわずかなインパクトでも大きな影響を受ける可能性があること。特に、相模原市緑区にはトウキョウダルマガエルの生息地があること。 	<ul style="list-style-type: none"> トウキョウダルマガエルについて、調査地域において専門家の意見も踏まえ現地調査を実施しましたが、確認されませんでした。

表 5-3-2-1(6) 神奈川県知事からの意見と事業者の見解

神奈川県知事からの意見	事業者の見解
<ul style="list-style-type: none"> カジカガエルは、渓流域で産卵をして幼生から変態して森林に移動する特性があり、工事施工ヤードや工事用道路等によってその移動経路が分断される可能性があること。 	<ul style="list-style-type: none"> カジカガエルについては、現地調査を実施した結果、土地の改変の可能性がある範囲とその周辺で生息することを確認しました。第8章に記載の環境保全措置を実施することで、影響は回避、低減されます。
<ul style="list-style-type: none"> 県の天然記念物に指定されているギフチョウの生息が確認されている石砂山の周辺は、自然環境保全地域の特別地域に指定されており、自然環境の保全が県内でも厳格に求められている場所であること。 	<ul style="list-style-type: none"> ギフチョウの生息が確認されている石砂山自然環境保全地域については、トンネル構造とし、影響を回避しました。
<ul style="list-style-type: none"> 相模原市は「相模原市ホタル舞う水辺環境の保全等の促進に関する条例」を制定しており、身近な水辺環境の保全や再生等に向けた市民等の活動の促進に努めている地域であること。 	<ul style="list-style-type: none"> 路線及び車両基地位置選定において、相模原市の「相模原ホタル舞う水辺環境の保全等の促進に関する条例」において制定された区域は計画地にありません。
<ul style="list-style-type: none"> 川崎市域には、特定植物群落が存在し、樹林環境の維持を目的として特別緑地保全地区が指定されていること。 	<ul style="list-style-type: none"> 川崎市域の特別緑地保全地区については、施設計画位置から回避したほか、大深度地下をシールドトンネルで通過することにより、影響の回避、低減に努めました。
<p>エ 調査、予測及び評価の手法並びに環境保全措置の検討に当たっては、専門家の助言を受けるとともに、準備書においてその助言内容並びに専門家の専門分野を明らかにすること。</p>	<p>調査、予測及び評価の手法並びに環境保全措置の検討に当たっては、専門家の助言を受けながら実施しました。また、その助言内容、専門家の分野並びに所属機関の属性については、第7章に記載しております。</p>
<p>オ 希少猛禽類の現地調査に当たっては、調査圧により繁殖場所での繁殖の継続が妨害されることのないよう慎重に実施すること。</p>	<p>希少猛禽類の現地調査に当たっては、調査圧により繁殖場所での繁殖の継続が妨害されることのないよう慎重に実施しました。</p>
<p>カ 土壌、落葉の堆積中には、昆虫類をはじめとする節足動物や陸産貝類等の多様な土壌動物が生息し、分解者として生態系の保持を担っていることから、種組成等を確認するために陸生貝類及びクモ類等の土壌動物を調査対象に追加すること。</p>	<p>陸産貝類やクモ類等を土壌動物として調査対象に追加しました。</p>
<p>キ 水環境の変化に敏感な蘚苔類及び地衣類を調査対象に追加すること。</p>	<p>蘚苔類及び地衣類を調査対象に追加しました。</p>

表 5-3-2-1(7) 神奈川県知事からの意見と事業者の見解

神奈川県知事からの意見	事業者の見解
<p>(10) 景観</p> <p>県内の計画路線は大深度地下、山岳トンネルで通過するとしているが、換気施設、車両基地及び橋梁等が景観に影響を与える可能性があることから、計画路線の位置や施設の構造、形状及び色彩等の検討に当たっては、景観の特性を十分に把握し、可能な限り景観への影響の回避、低減に努めること。またその検討に当たっては以下の点に留意して行うとともに日常的に見える山並み等の主要で身近な視点も考慮すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小倉橋周辺は「かながわの景勝50選」に選定されている優れた眺望景観であること。 ・相模川の左岸は近郊緑地特別保全地区に指定されており、河岸段丘の斜面緑地も重要な景観資源であること。 ・多摩川沿いには、都市の中の風致を維持するために川崎市風致地区条例による風致地区が指定されていること。 	<p>計画路線の位置や施設の構造、形状及び色彩等の検討に当たっては、景観の特性を十分に把握し、できる限り景観への影響の回避、低減に努めました。また日常的な視点場からの景観も検討すると共に、多摩川風致地区・小倉橋・相模川等を主要な景観資源として検討しました。</p> <p>更に相模川を渡河する橋梁等については、規模や区間長の観点から景観への影響を考慮して、有識者による検討会を設置し構造形式や形状等について検討を行い、その結果も踏まえて環境影響評価を行いました。</p> <p>多摩川風致地区については、川崎市風致地区制度の主旨を踏まえ、植栽を施す等自然との調和に配慮した計画としました。</p> <p>調査、予測及び評価結果については、第8章に記載しております。</p>
<p>(11) 人と自然との触れ合いの活動の場</p> <p>工事期間が長期にわたることから工事ヤード及び工事用道路の設置に伴い人と自然との触れ合いの活動の場に影響を与える可能性があるため、その影響要因について評価項目に選定し調査、予測及び評価をすること。</p>	<p>工事ヤード及び工事用道路の設置に伴い影響を与える可能性のある人と自然との触れ合いの活動の場については、工事ヤードが都市公園に隣接する多摩川緑地、等々力緑地及び工事ヤードが近郊緑地保全区域内に設置される相模川があることを踏まえ、予測及び評価を行いました。</p> <p>調査、予測及び評価結果については、第8章に記載しております。</p>
<p>(12) 廃棄物等</p> <p>ア 建設発生土及び建設汚泥の発生量は工法によって違うことから、出来る限り発生量を抑える工法を選定するとともに、その経緯を準備書において明らかにすること。</p> <p>また、発生抑制と再利用の方法を具体的に示した上で、再利用の目標値を設定すること。</p>	<p>トンネル及び切土等の工事計画については、土質と発生量抑制等を考慮し工法を想定しました。</p> <p>また、再利用の目標値の設定については、第8章に記載しました。</p>
<p>イ 地質によっては、地表に出ることにより、砒素やクロム等の溶出や排水の水素イオン濃度が変化する等従来の残土の扱いで対応できない事態も想定されることから、それらの事態にも留意して事前調査を行うこと。</p>	<p>文献調査、近傍の地質調査等において、自然由来の重金属等を含有する地質及び酸性化する地質が一部にごくわずか存在することを確認しています。</p> <p>工事の際に、必要により掘削土に含まれている自然由来重金属等の調査を行い、基準不適合土壌が発見された場合は法令等に基づき適切に処理、処分します。</p>

表 5-3-2-1(8) 神奈川県知事からの意見と事業者の見解

神奈川県知事からの意見	事業者の見解
<p>ウ 当該事業は建設発生土が大量に発生することから、準備書においては施設ごとに建設発生土の量を算定し、周辺地域における公共事業や既存の発生土処分場等での受入容量を調査した上で、新たな発生土処分場の必要性について明らかにすること。</p>	<p>建設発生土量については第8章に記載、箇所ごとの建設発生土量については資料編に記載しております。</p> <p>また建設発生土は、本事業内で再利用、他の公共事業等への有効利用に努めると共に、新たに発生土を処理する場所が必要となる場合には、周辺環境への影響を考慮すると共に、関係自治体等の協力を得ながら、選定することを考えております。</p>
<p>(13) 温室効果ガス</p> <p>ア 列車の走行による年間の二酸化炭素排出量が38万トンというのは一つの事業としてはかなり大きい量であり、加えて、評価項目に選定しない合理的理由は無いことから、列車の走行による温室効果ガスの排出は評価項目に選定すること。</p> <p>さらに、本事業の二酸化炭素排出量を低減する具体的な取り組みについて十分検討し、準備書において明らかにすること。</p> <p>イ 温室効果ガスの環境影響要因として列車の走行を評価するに当たっては、使用する電力等の排出原単位や前提とする条件には変動要因があることから、国が示す将来の電源構成等、最新の情報や知見を踏まえて、的確な予測をすること。</p>	<p>資料編に記載しているとおり、東京・大阪間で速度域を考慮し航空機と比較した場合、超電導リニアのエネルギー消費量は航空機の1/2、CO₂排出量は航空機の1/3となり、航空機に比べて環境負荷が小さくなっております。また、今後も超電導リニアの省エネルギー化の研究を引き続き進めていきます。</p>
<p>ウ 工事中及び鉄道施設の供用による温室効果ガスの予測に当たっては、定量的に予測すること。</p>	<p>工事中及び鉄道施設の供用における温室効果ガスの予測について定量的に予測し第8章に記載しました。</p>
<p>(14) 地域分断</p> <p>車両基地については、建設する場所によって、各評価項目の重要性が異なり、地域社会に及ぼす影響も異なるので、地域に応じた計画の検討を十分に行うこと。</p>	<p>車両基地については、地域社会に及ぼす影響を検討し、予測及び評価を行いました。</p>
<p>(15) 安全（危険物等）</p> <p>車両に液体ヘリウムを搭載することから、車両の走行についても安全（危険物等）を評価項目に選定し、予測及び評価すること。</p>	<p>車両に搭載される液体ヘリウムについては、高圧ガス保安法の対象となることから、評価項目に選定し、予測及び評価を行いました。</p>
<p>2 その他</p> <p>準備書を作成する際は、評価項目について、神奈川県環境影響評価技術指針に配慮した検討を行い、調査、予測及び評価すること。</p>	<p>準備書の作成に当たっては、神奈川県環境影響評価技術指針に配慮して調査、予測及び評価を行いました。</p>