

小田急電鉄総合車両所移転計画
環境影響予測評価実施計画書の概要

令和5年4月24日

小田急電鉄株式会社

小田急電鉄総合車両所移転計画 環境影響予測評価実施計画書の概要

2023年4月24日（月）
小田急電鉄株式会社

小田急電鉄株式会社

目次

1. 対象計画の背景・目的・経緯
2. 計画概要
3. 工事計画
4. 環境の特性に基づき配慮しようとする内容
5. 環境影響予測評価の項目選定
6. 環境影響予測評価の調査・予測・評価の手法

対象計画の背景・目的・経緯

小田急電鉄株式会社

小田急電鉄の概要



新宿を起点に、箱根の玄関口である小田原までを結ぶ「小田原線」、湘南エリアに至る「江ノ島線」、多摩ニュータウンに至る「多摩線」の3路線、計120.5km（全70駅）からなり、通勤・通学や観光路線として、2021年度は1日約159万人のお客さまにご利用いただいています。

市内駅：伊勢原駅（一日当たりの平均乗降人員39,806人）



【大野総合車両所の概要】

- ◇ 位置
相模大野駅に隣接
- ◇ 開設
1962年（経年60年）
- ◇ 車両所の主な業務
 - ①車両細部の大がかりな検査（全般検査、重要部検査等）
 - ②車両の日々の点検・整備（列車検査、車両清掃、車輪削正等）
- ◇ 従業員数
約300人（協力会社を含む）



課題 施設が経年60年を迎え、検査用設備も老朽化しており、機能更新が急務

年間を通じて稼働する小田急電鉄 唯一の総合車両所であることから、現敷地内での更新は不可能であり、新築移転が必要

総合車両所内の設備について

天井クレーン：車体と台車を分離させます。



車両改造：細部まで分解を行い、車両の設備を最新にアップグレードします。



台車組立装置：車体を支える台車に支持装置や車輪を取り付ける際に使用します。



第一工場
検査の中枢

改造工事

第二工場
車輪検査

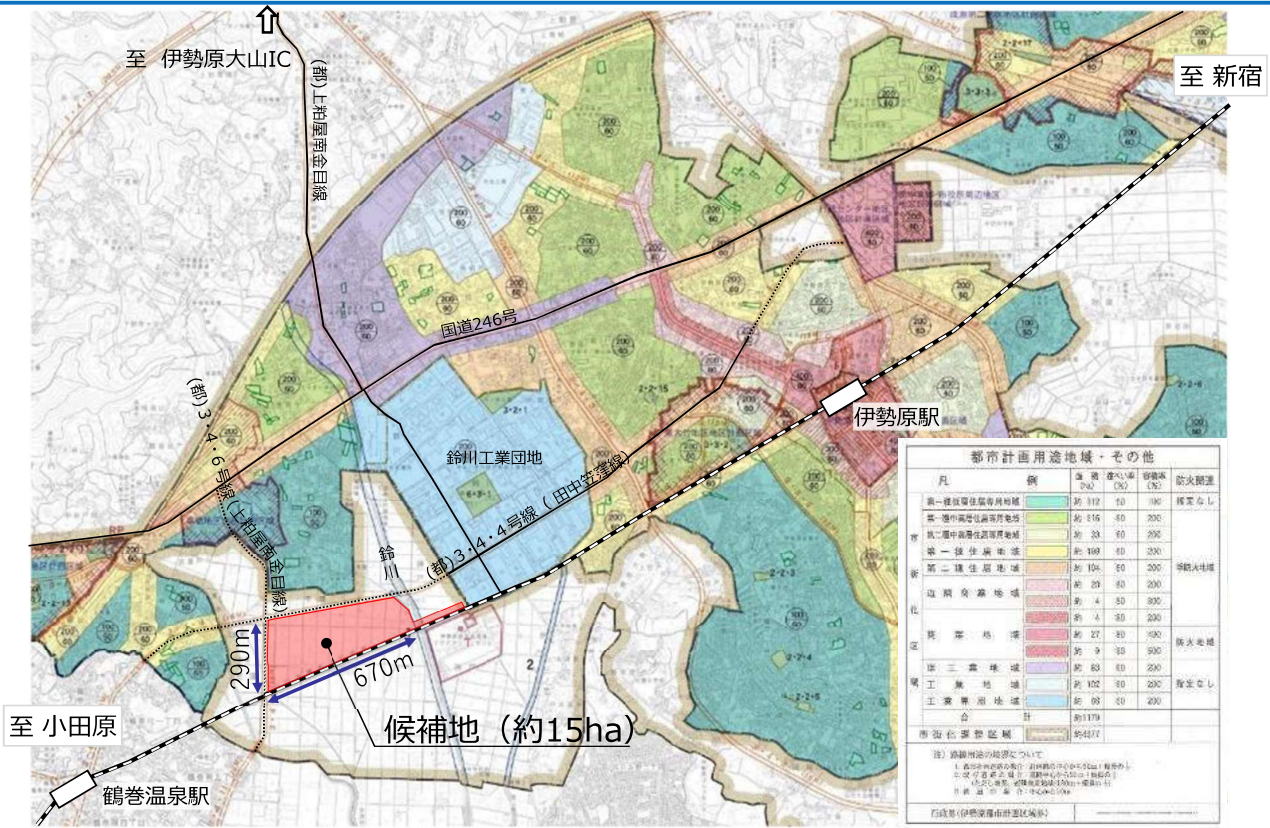
出場検査線
通電確認



車輪旋盤：車輪の傷を削り、乗り心地を向上させます。



車輪回転試験：車輪を疑似的に走らせ、発熱、異音、振動の有無を検査します。



全体スケジュール (想定)



現在

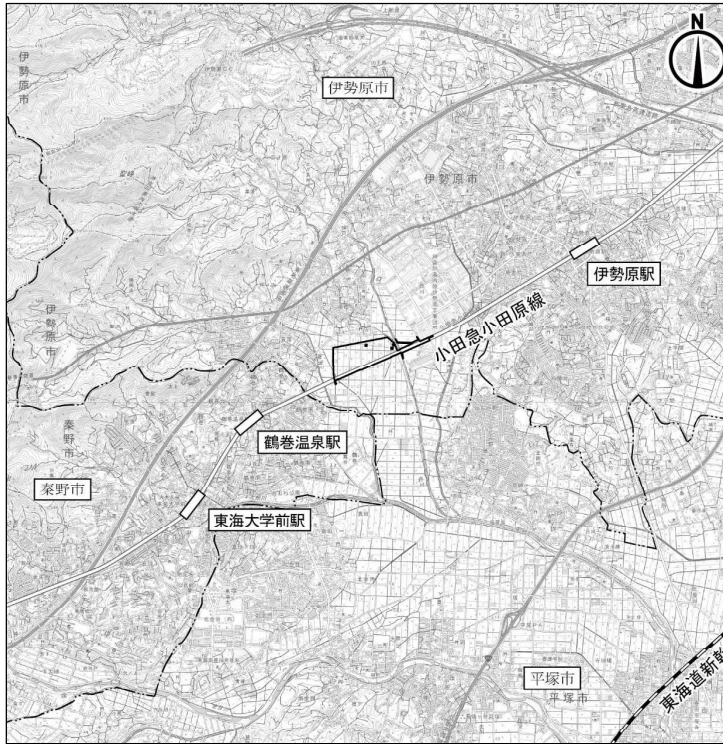
計画概要

小田急電鉄株式会社

計画概要【実施計画書 p.1-1-1他】

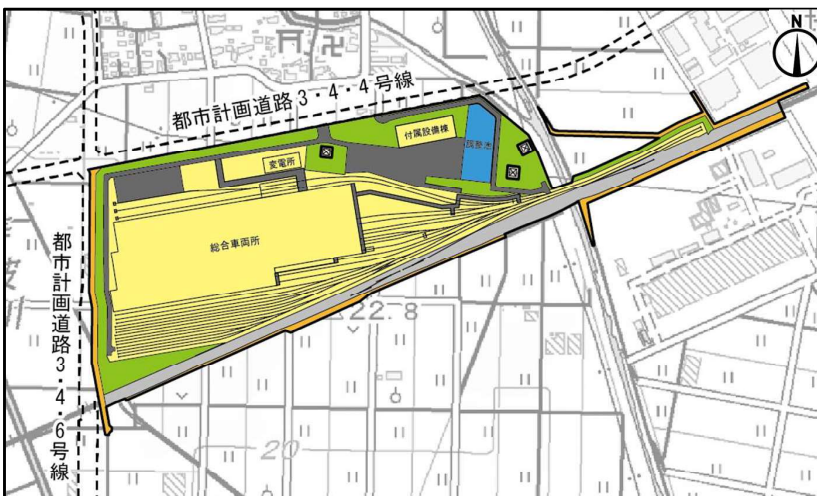
名称	小田急電鉄総合車両所移転計画
種類	操車場、検車場の建設
面積	約174,000㎡
位置	伊勢原市南部（笠窪、串橋及び神戸地内）

事業者	名称	小田急電鉄株式会社
	住所	東京都渋谷区代々木二丁目28番12号



凡 例

- : 実施区域
- : 市 界

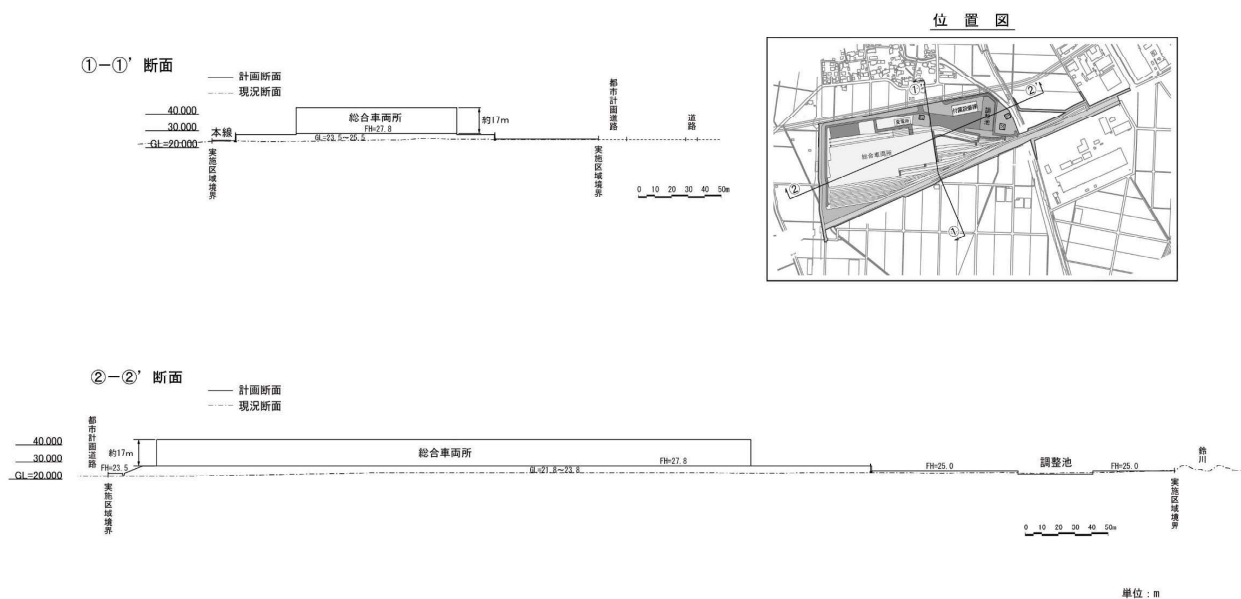


凡 例

- : 実施区域
- : 市 界
- : 都市計画道路(未整備区間)
- : 鉄道関連施設
- : 構内通路
- : 緑 地
- : 調整池
- : 線路用地
- : 付帯工事影響範囲

注1) ☒は既存の鉄塔が設置されている範囲を示す(実施区域範囲外)。

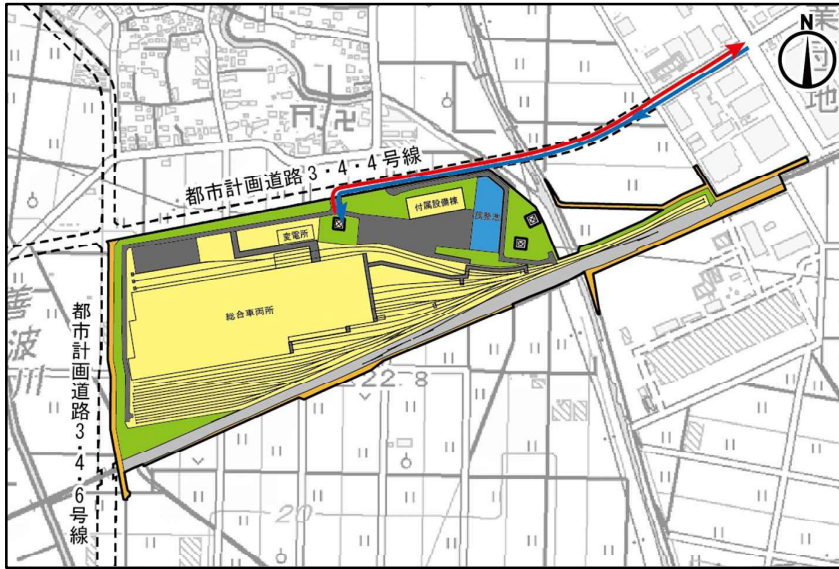
2) 本図は実施計画書時点におけるものであり、今後の計画の検討及び関係機関との協議等により変更となる可能性がある。








注) 本図は実施計画書時点におけるものであり、今後の計画の検討及び関係機関との協議等により変更となる可能性がある。

内訳	開発面積	面積比
鉄道関連施設※	約 96,000m ²	55.2%
構内通路	約 21,000m ²	12.1%
緑地	約 26,000m ²	14.9%
調整池	約 4,000m ²	2.3%
線路用地	約 16,000m ²	9.2%
付帯工事影響範囲	約 11,000m ²	6.3%
合計	約 174,000m²	100.0%

※鉄道関連施設とは、総合車両所（付帯線路含む）、付属設備棟及び変電所等です。



凡 例

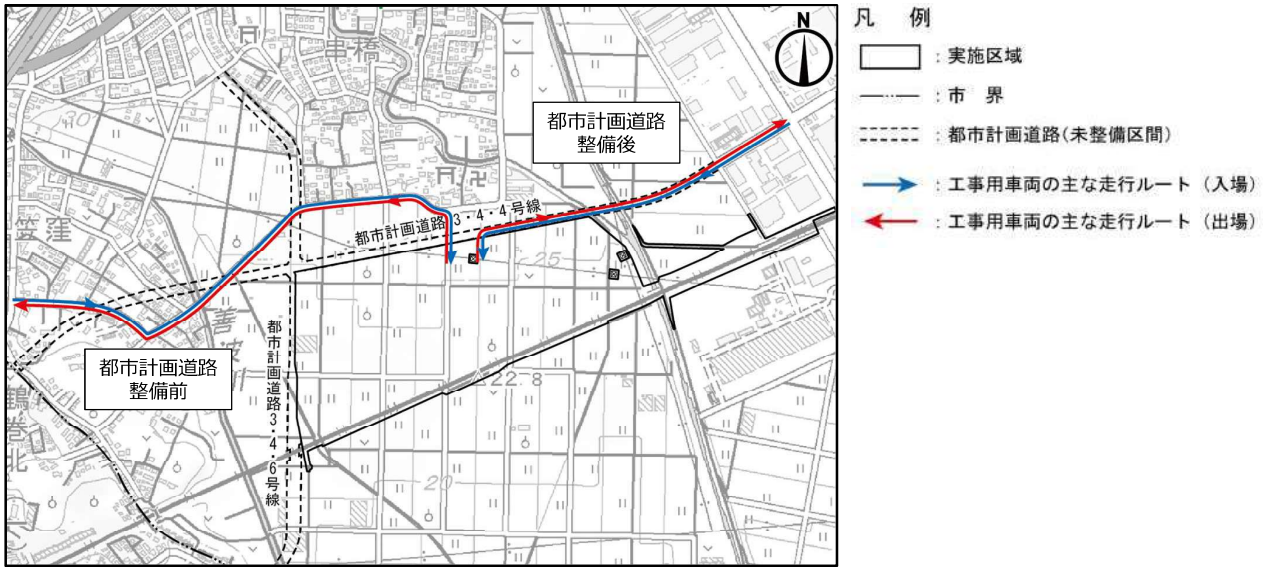
-  : 実施区域
-  : 市 界
-  : 都市計画道路 (未整備区間)
-  : 主な走行ルート (入場)
-  : 主な走行ルート (出場)



工事計画

工事等	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	2033年度
機能補償工事 (農業用排水路・ 下水・道路付け替え)	■						
盛土・擁壁・基礎工事		■					
車両所工事 (建築・軌道・機械・ 電気工事)				■			
操業							➡

工事等	工事概要
機能補償工事 (農業用排水路・下水・ 道路付け替え)	総合車両所の造成に伴い支障する各種基盤施設の機能補償を行います。主な機能補償の対象としては道路、農業用排水路、汚水排水管です。
盛土・擁壁・基礎工事	総合車両所として整備する範囲は、小田急線の鈴川橋梁（既存）と同程度の高さまで造成し、調整池や付属設備棟のある範囲については、ほぼ現地盤と同等程度の高さで設定します。
車両所工事 (建築・軌道・機械・電 気工事)	車両所（工場、変電所等）の鉄骨建方を行い、床コンクリートを打設し、屋根、外装及び内部の仕上げ等を行います。



環境保全対策

対策	工事中	供用時
大気汚染	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両は、低公害車の使用に努めるとともに、アイドリングストップ等の実施を指導します。また、車輪等の洗浄や場内における制限速度の設定設けるとともに適宜散水することにより、粉じんの飛散防止に努めます。 ・建設機械は、排出ガス対策型機械を採用するほか、ドライバーへの安全教育を徹底します。工事量の平準化及び機械の適切な整備により窒素酸化物等の排出抑制に努めます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設関係車両は、アイドリングストップ等のエコドライブの実施を指導します。 ・施設利用者に対し、公共交通機関の利用及びアイドリングストップ等のエコドライブの実施を促します。 ・車両の塗装を乾燥させるための燃焼機器については、できる限りNOx 排出濃度の低い燃焼機器やエネルギー効率の高い燃焼機器の設置に努めます。 ・熱源施設等は、できる限り計画地敷地境界からの離隔を確保して設置し、適切な維持管理に努めます。
騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両は、場内の適切な運行計画の策定・運用等により、騒音・振動の低減に努めます。一般道を走行する際には、車両の整備・点検を適切に行い、積載重量を遵守します。また、工事用車両が集中しないよう作業量の平準化に努めます。 ・建設機械は、低騒音・低振動型機械の採用や、機械配置の考慮により、騒音・振動の低減に努めます。 	
水質	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中の雨水排水は、沈砂池等において一時貯留し濁水の土砂を十分に沈降させた後、上澄み水を公共用水域に排水します。 	<ul style="list-style-type: none"> ・車両洗浄に伴う排水は、洗浄用エリアで処理を行った上で污水管へ排水します。 ・排水処理設備は、定期的な点検・整備等の適切な維持管理に努めます。

対策	工事中	供用時
植物・動物・生態系	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中、新たに重要な動植物種等が確認された場合には、可能な限り保全に努めます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地内に緑地を努めて確保し、周辺の植生との調和に配慮します。 ・照明機器からの光が動植物の生息環境を直接照らすことがないように、設備の配置や向きを検討します。
廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・再利用可能な工事用型枠の使用等により、建設廃棄物の排出の抑制に努めます。 ・廃棄物の効率的な分別収集等により、再資源化の促進を図り、最終処分率の削減等に努めます。 ・建設発生土については、計画地内で極力再利用します。 	<ul style="list-style-type: none"> ・産業廃棄物の分別保管場所を設置し、分別排出、集積・保管を適正に行います。 ・産業廃棄物は、産業廃棄物処理業の許可を得た処理業者等へ委託し、産業廃棄物管理票を交付して処分先を明確にするなど、適正な処理を行います。
温室効果ガス	<ul style="list-style-type: none"> ・建設機械や工事用車両による負荷を極力少なくするための施工方法や手順を十分に検討します。 	<ul style="list-style-type: none"> ・設備機器については、導入可能な範囲で効率的な省エネルギー機器を選択し、エネルギー使用量の削減を図ります。 ・施設関係車両については、アイドリングストップ等のエコドライブを実施します。

対策	工事中
安全 (交通)	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両ルートについては、関係機関と十分調整を図るとともに、計画的な運行により車両が短期間に集中しないよう配慮します。また、実施区域の出入り口付近には必要に応じて交通整理員を配置する等の対策を講じ、歩行者・一般通行車両の安全を図るとともに、運転手には十分な安全教育を行い、安全走行、交通規則遵守の指導徹底等を図ります。 ・実施区域周辺の主要箇所にて工事の予告看板を設け、周辺自治会への周知等の配慮を図ります。朝・夕の時間帯には、児童・生徒の登下校の安全を確保するため、工事用車両の走行台数及び走行ルート等に配慮します。
文化財	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中、新たに文化財等が発見された場合には、速やかに関係機関と協議し、適切な措置を講じます。
レクリエーション資源	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両の走行経路は、レクリエーション施設へのアクセス道路を極力回避するよう運行計画に配慮します。工事用車両の走行経路等がレクリエーション施設へのアクセス道路と重複する区間においては、ドライバーへの周知を徹底します。
対策	供用時
景観	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺景観との調和を図った施設整備を進めます。



環境の特性に基づき配慮しようとする内容

実施区域における環境の特性		
<ul style="list-style-type: none"> ・実施区域は伊勢原市南部に位置し、主に農地として利用 ・実施区域の南側には線路（小田急小田原線）、東側には二級河川である鈴川が隣接 ・実施区域の北側及び西側には都市計画道路の計画あり（北側都市計画道路は本計画にあわせて整備予定） ・周辺の教育施設は、伊勢原市立比々多小学校や伊勢原市立竹園小学校など ・周辺の医療・福祉施設は比々多保育園など 		
配慮しようとする内容		
生活環境への配慮	水環境への配慮	自然環境への配慮
<ul style="list-style-type: none"> ・ 低NO_x型ボイラーの採用、効率的な運転制御等 ・ 低騒音機器の採用、隣接住宅地への騒音・振動等の影響を考慮した建物配置 ・ 工場から発生する副産物・廃棄物の排出量の削減 ・ 安全に配慮した効率的な関係車両の運行計画の策定・運用、運転者への安全教育等の指導徹底 	<p>雨水処理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地下水涵養のため浸透枘の設置等 <p>車両洗浄等に伴う排水</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 雨水との混合を防ぐため洗浄用エリアを設け、別系統化 ・ 微生物を利用する活性汚泥法やメタン発酵法等による浄化処理 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽光発電等の再生可能エネルギー利用 ・ 積極的な緑化推進 ・ 緑化植物の種類について、農地等の周辺環境に配慮した種の選定



環境影響評価の項目選定

環境影響要因 評価項目 評価細目		工事の実施			土地又は工作物及び供用		
		建設機械の稼働	工車用車両の走行	造成等の実施	施設が存在	施設の稼働	関係車両の走行
大気汚染	大気汚染	二酸化硫黄					
		一酸化炭素					
		浮遊粒子状物質	●	●			●
		二酸化窒素	●	●			●
		粉じん			●		
		その他					
水質汚濁	水質汚濁	生活環境項目			●	●	
		健康項目					
		その他					
土壌汚染	土壌汚染						
騒音・低周波音	騒音	●	●			●	
	低周波音						
振動	振動	●	●			●	

環境影響要因 評価項目 評価細目		工事の実施			土地又は工作物及び供用		
		建設機械の稼働	工車用車両の走行	造成等の実施	施設が存在	施設の稼働	関係車両の走行
地盤沈下	地盤沈下						
悪臭	悪臭						
廃棄物・発生土	廃棄物			●		●	
	発生土			●			
電波障害	テレビジョン電波障害						
日照障害	日照障害						
反射光（太陽電池に限る）	反射光						
気象	気象						
水象	河川			●		●	
	地下水						
	海域						
地象	傾斜地						
	地形・地質						

環境影響要因		工事の実施			土地又は工作物及び供用		
		建設機械の稼働	工事用車両の走行	造成等の実施	施設が存在	施設の稼働	関係車両の走行
評価項目	評価細目						
植物・動物・生態系	植物			●			
	動物			●			
	水生生物			●			
	生態系			●			
文化財	文化財						
景観	景観				●		
レクリエーション資源	レクリエーション資源		●				
温室効果ガス	温室効果ガス	●	●			●	
地域分断	地域分断						
安全	危険物等					●	
	交通		●				

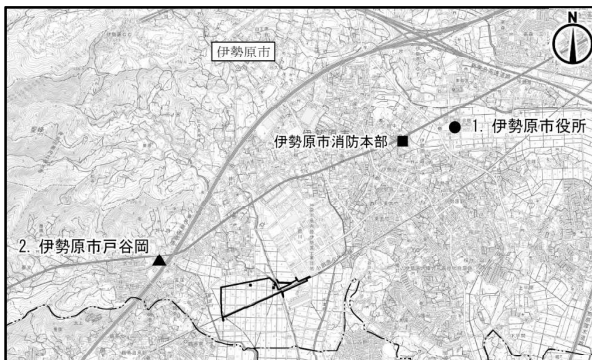


環境影響評価の調査・予測・評価の手法

調査項目	調査方法	調査時期
大気汚染の発生源の状況	・既存資料調査 ・現地調査（交通量等）	・入手可能な最新の資料 ・平日の1日（24時間）
大気汚染評価物質の濃度等の状況	・既存資料調査 ・現地調査（SPM、NO ₂ ）	・入手可能な最新の資料 ・7日間の調査を年4回（季節毎に各1回）
地形及び工作物の状況	・既存資料調査	・入手可能な最新の資料
気象の状況	・既存資料調査 ・現地調査（風向・風速）	・入手可能な最新の資料 ・7日間の調査を年4回（季節毎に各1回）

調査地点

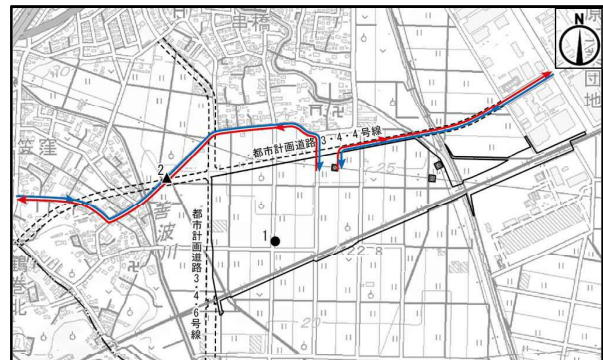
〈既存資料調査〉



凡例

- : 実施区域
- : 市界
- : 大気汚染常時監視測定局（一般局）
- ▲ : 大気汚染常時監視測定局（自排局）
- : 気象観測地点

〈現地調査〉



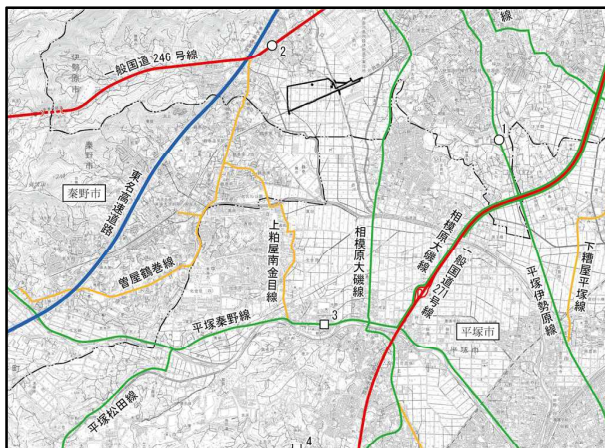
凡例

- : 実施区域
- : 市界
- - - : 都市計画道路（未整備区間）
- : 調査地点（環境大気）
- ▲ : 調査・予測地点（沿道大気）
- : 工事用車両の主な走行ルート（入場）
- ← : 工事用車両の主な走行ルート（出場）

調査項目	調査方法	調査時期
地形及び工作物の状況 地形及び地質の状況	・既存資料調査	・入手可能な最新の資料
土地利用の状況		
騒音・振動の発生源の状況	・既存資料調査 ・現地調査（交通量等）	・入手可能な最新の資料 ・平日・休日に各1回（24時間）
騒音レベル・振動レベルの状況	・既存資料調査 ・現地調査	

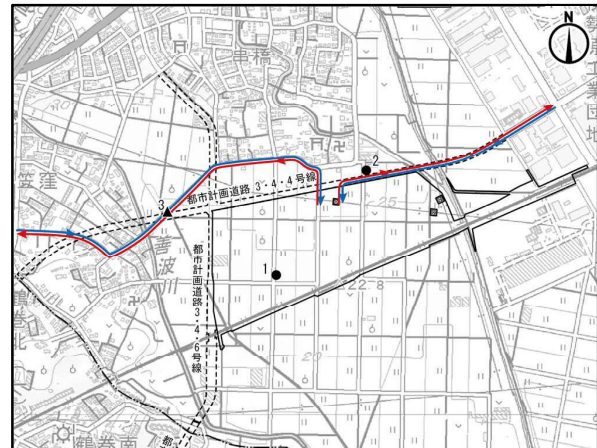
調査地点

〈既存資料調査〉



- 凡例
- : 実施区域
 - : 市界
 - (赤) : 高速自動車国道
 - (青) : 一般国道(指定区間)
 - (緑) : 県道(主要地方道)
 - (黄) : 県道(一般県道)
 - : 道路交通騒音調査地点
 - : 道路交通騒音・振動調査地点

〈現地調査〉



- 凡例
- : 実施区域
 - : 市界
 - - - : 都市計画道路(未整備区間)
 - : 調査地点(環境騒音・振動)
 - ▲ : 調査・予測地点(沿道騒音・振動)
 - (青) : 工事用車両の主な走行ルート(入場)
 - ← (赤) : 工事用車両の主な走行ルート(出場)

〈廃棄物〉

調査項目	調査方法
再使用・再生利用の状況	・既存資料調査
廃棄物の中間処理の状況	
最終処分の状況	

〈発生土〉

調査項目	調査方法
発生土の処分状況	・既存資料調査
発生土の利用先の状況	

調査項目	調査方法	調査時期
土地利用の状況	・既存資料調査	・入手可能な最新の資料
河川の利水の状況		
降水量の状況		
河川等の状況	・既存資料調査 ・現地調査（河川流量）	・入手可能な最新の資料 ・豊水期及び低水期の2回
地下水の状況	・既存資料調査	・入手可能な最新の資料
地形及び地質の状況		

※現地調査地点は「水質汚濁」と同様

〈植物〉

調査項目	調査方法	調査時期
植物相	・現地調査（目視観察）	・4回 （早春季、春季、夏季、秋季）
植生	・既存資料調査 ・現地調査（植生図等）	・入手可能な最新の資料 ・1回（夏季）
重要な植物種及び植物群落	・現地調査	・入手可能な最新の資料 ・「植物相」、「植生」と同様
生育環境との関わり	・既存資料調査	・入手可能な最新の資料
緑の量	・現地調査 （緑被面積・緑被率）	・「植物相」、「植生」と同様

〈動物〉

調査項目	調査方法	調査時期
動物相	・現地調査	<u>哺乳類・鳥類</u> 4回（春季、夏季、秋季、冬季） <u>爬虫類</u> 3回（初夏季、夏季、秋季）
重要な種、個体群及びその生息地		<u>両生類</u> 4回（早春季、春季、夏季、秋季） <u>昆虫類・その他</u> 3回（春季、夏季、秋季）
生育環境等との関わり	・既存資料調査	・入手可能な最新の資料

〈水生生物〉

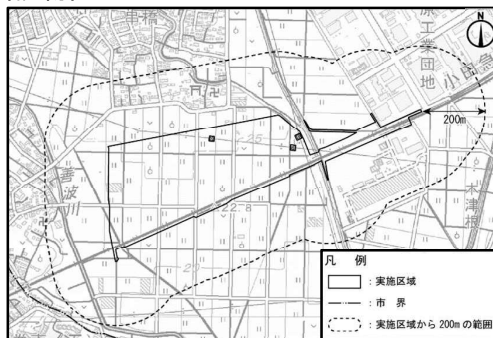
調査項目	調査方法	調査時期
水生生物相	・現地調査	・4回 (春季、夏季、秋季、冬季)
重要な水生生物種、個体群とその生育及び生息地		
生育及び生育環境等との関わり	・既存資料調査	・入手可能な最新の資料

〈生態系〉

調査項目	調査方法	調査時期
環境類型の区分	植物・動物・水生生物の調査結果に基づき、解析・抽出	・植物、動物、水生生物と同様
注目種・群落集の状況		

調査地点

〈植物〉



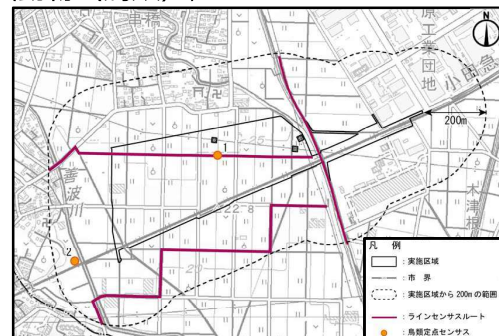
〈水生生物〉



〈動物（哺乳類・昆虫類トラップ）〉



〈動物（鳥類）〉



〈景観〉

調査項目	調査方法	調査時期
主要な眺望地点及び主要で身近な視点の状況	・既存資料調査 ・現地調査（写真撮影）	・入手可能な最新の資料 ・2回（着葉期、落葉期）
景観資源の状況	・既存資料調査	
主要な眺望景観及び身近な景観の状況	・既存資料調査 ・現地調査（写真撮影）	

〈レクリエーション資源〉

調査項目	調査方法	調査時期
レクリエーション資源の状況	・既存資料調査 ・現地調査	・入手可能な最新の資料 ・平日・休日に各1回

調査地点

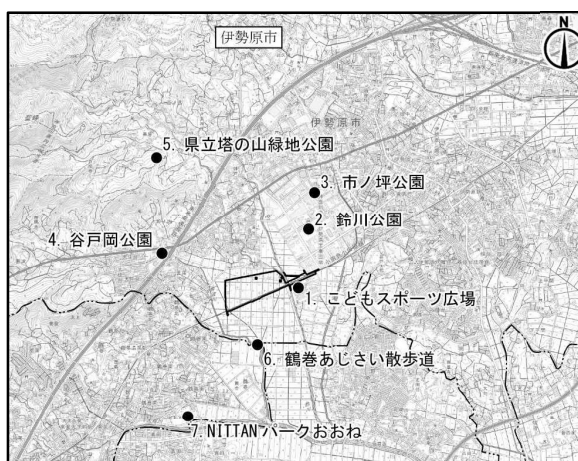
〈景観〉



凡例

- : 実施区域
- : 市界
- : 調査・予測地点

〈レクリエーション資源〉



凡例

- : 実施区域
- : 市界
- : 調査・予測地点

〈温室効果ガス〉

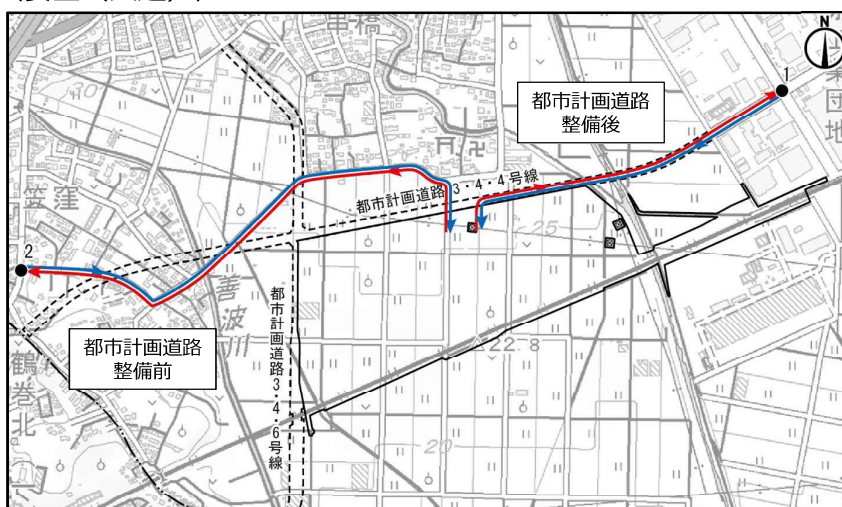
調査項目	調査方法	調査時期
対策の実施状況	・既存資料調査	—
実施区域周辺のエネルギー資源の状況		
法令等による基準等		

〈安全〉

調査項目	調査方法	調査時期
危険物等	災害予防に関する事項	・既存資料調査 ・入手可能な最新の資料
	災害拡大防止に関する事項	
交通	道路等の状況	・既存資料調査 ・入手可能な最新の資料
	交通量の状況	・既存資料調査 ・現地調査（交通量等） ・平日・休日に各1回（24時間）
	通学路等の状況	・既存資料調査 ・入手可能な最新の資料
	交通安全施設、交通安全対策等の状況	・現地調査 ・1回

調査地点

〈安全（交通）〉



凡例

- : 実施区域
- - - : 市界
- ⋯⋯ : 都市計画道路（未整備区間）
- : 調査・予測地点
- (Blue) : 工事車両の主な走行ルート（入場）
- (Red) : 工事車両の主な走行ルート（出場）

予測及び評価の手法

各項目の環境影響について、調査結果及び工事計画・施設計画を踏まえて、類似事例・学術文献の引用又は数値シミュレーション等により予測を行います。

各項目の環境影響が実行可能な範囲内でできる限り回避もしくは低減されているか又は必要に応じてその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうか、さらに基準値等が定められている場合には調査・予測結果との間に整合が図られているかを評価します。