

東京南線 3, 4 号線改修工事
環境影響予測評価実施計画書の概要

令和 5 年 1 月 26 日

東京電力パワーグリッド株式会社

東京南線3,4号線改修工事 環境影響予測評価実施計画書の概要

令和5年1月26日
東京電力パワーグリッド株式会社



©TEPCO Power Grid, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 送変電建設センター送電整備第三G

目次

1. 対象事業の概要
2. 評価項目の選定
3. 調査方法、時期等の調査計画

©TEPCO Power Grid, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 東京電力パワーグリッド株式会社



1. 対象事業の概要



対象事業の目的

【実施計画書p.1-1-1】

◆ 背景

東京南線3,4号線は昭和39年に建設されてから概ね50年以上経過した設備です。設備の劣化によっては、公衆災害や電力の供給障害が発生するおそれがあります。

◆ 工事

鉄塔毎の診断結果を反映し、鉄塔毎に必要な改修工事（建替・補修・基礎補修）を行います。

◆ 工法

緑豊かな丘陵地への良好な眺望を保全するため、鉄塔の建替位置は既設鉄塔と同じ位置に計画します。またこれにより、改変による自然環境への負荷も最小化されます。



事業者：東京電力パワーグリッド株式会社

事業名称：東京南線3,4号線改修工事

～ 本事業が該当する条例上の位置づけ ～

事業の種類	電気工作物の建設
規模	延長1km以上かつ電圧17万V以上の架空送電線
実施される地域	乙地域
地域区分	近郊緑地保全区域（甲地域を除く） ✓ 逗子・葉山近郊緑地保全区域 ✓ 衣笠・大楠山近郊緑地保全区域



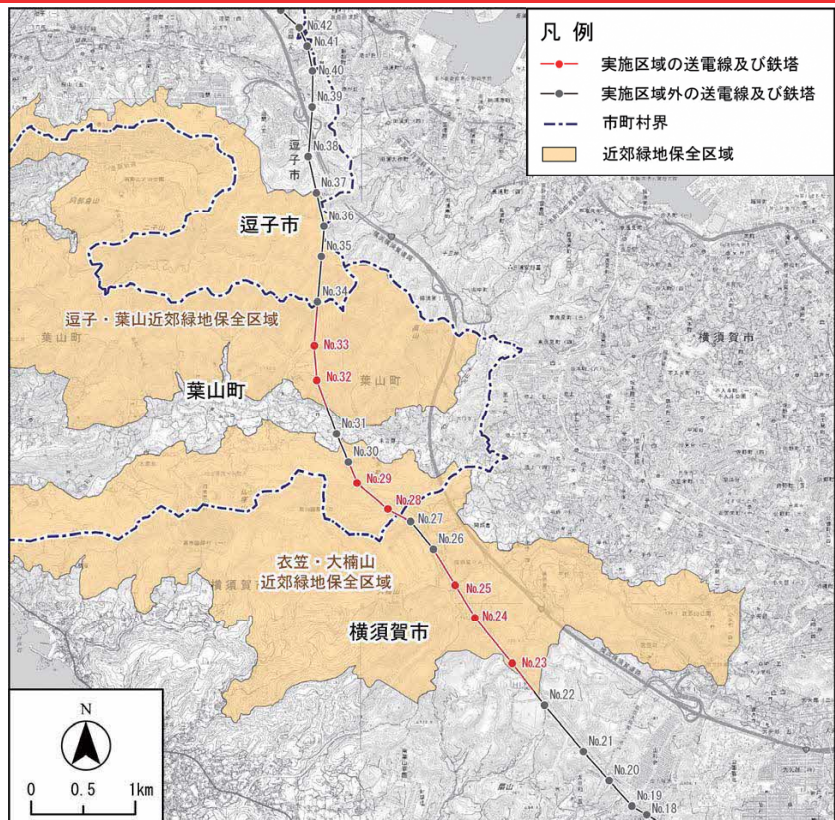
実施区域の位置

◆ 実施区域

近郊緑地保全区域に含まれる建替鉄塔7基及び隣接する鉄塔までの送電線が実施区域に該当
 （図中の赤丸及び赤線）

◆ 通過市町村

- ✓ 横須賀市
- ✓ 逗子市
- ✓ 三浦郡葉山町



実施区域周辺の環境の特性

【実施計画書p.2-2-1~122】

◆ 地形

大部分が大起伏丘陵地
または小起伏山地

◆ 植生

シイ・カシ二次林、
オニシバリ・コナラ群集、
アカメガシワ・カラスザ
ンショウ群落などにより
構成

◆ 景観など

周辺に大楠山や二子山
展望台などの眺望地点が
存在し、大楠山ハイキン
グコースなどが存在



©TEPCO Power Grid, Inc. All Rights Reserved.

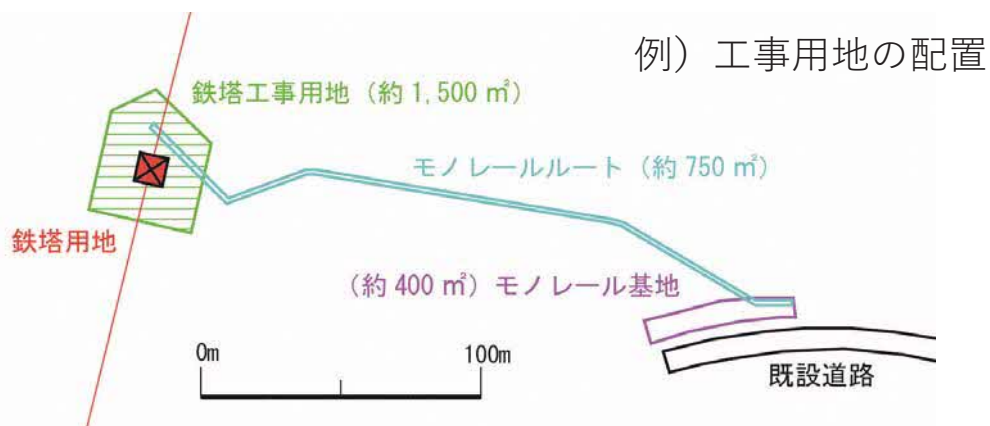
無断複製・転載禁止 東京電力パワーグリッド株式会社



実施区域の規模

【実施計画書p.3-1-2】

用途	内容
鉄塔用地	鉄塔7基
送電線線下用地	亘長約3.6kmの送電線線下
工事一次使用地	鉄塔工事用地（鉄塔用地除く）、運搬設備用地、資機材仮置用等の用地



例) 工事用地の配置

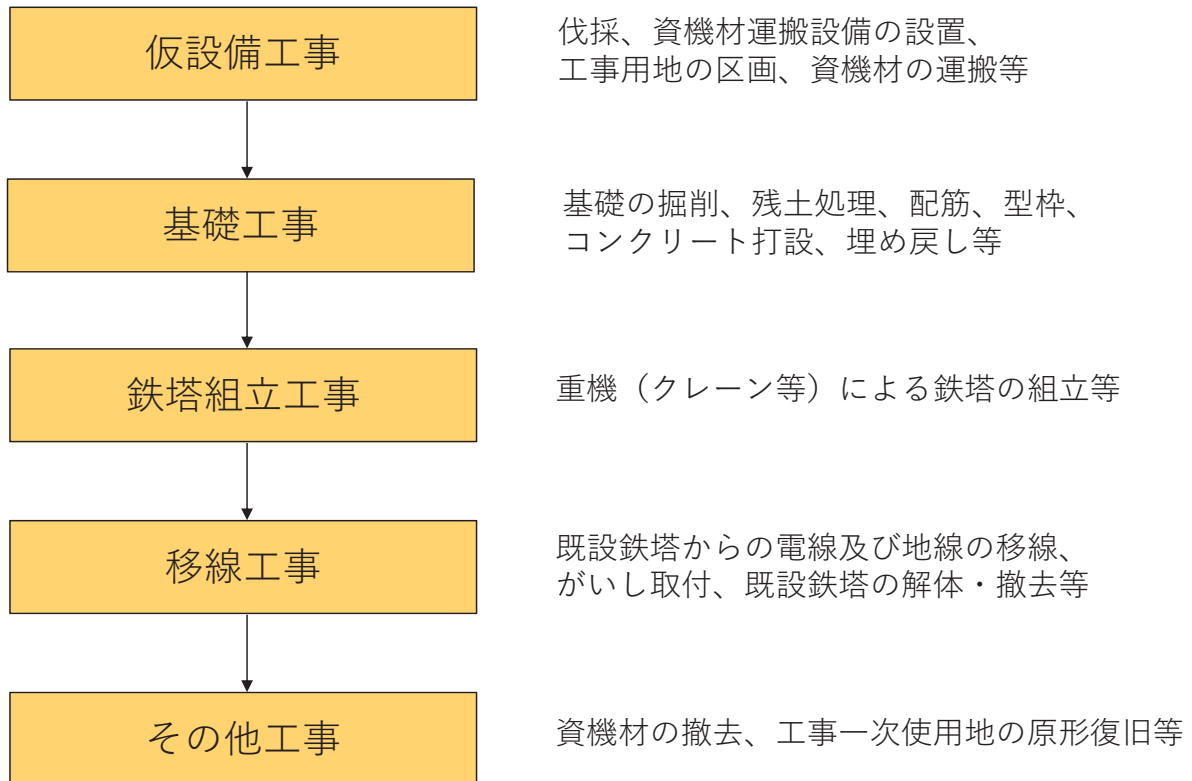
©TEPCO Power Grid, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 東京電力パワーグリッド株式会社



工事工程のフロー

【実施計画書p.3-2-1】



工事工程

【実施計画書p.3-2-1他】

工事区分	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度
仮設備工事	■	■	■	■	
基礎工事	■	■	■	■	
鉄塔組立工事		■	■	■	
移線工事			■	■	
その他工事			■	■	■

1基あたり3~4ヵ月

1基あたり1~2ヵ月

1基あたり1~2ヵ月



工事内容（仮設備工事）

【実施計画書p.3-2-2他】



資機材運搬用索道



資機材運搬用モノレール



ヘリコプターによる
資機材運搬



工事用地の区画など

©TEPCO Power Grid, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 東京電力パワーグリッド株式会社



10

工事内容（基礎工事）

【実施計画書p.3-2-3】



掘削工事



鉄筋配筋・コンクリート打設

©TEPCO Power Grid, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 東京電力パワーグリッド株式会社



11

工事内容（鉄塔組立工事）

【実施計画書p.3-2-4】



移動式クレーンによる組立



タワークレーンによる組立

©TEPCO Power Grid, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 東京電力パワーグリッド株式会社



工事内容（移線工事）

【実施計画書p.3-2-5】



©TEPCO Power Grid, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 東京電力パワーグリッド株式会社



- ◆ 生活環境への配慮
 - ✓ 夜間の工事を行わない
 - ✓ 建設機械は日々点検整備
 - ✓ アイドリングストップ遵守
 - ✓ 建設機械の集中稼働の回避
 - ✓ 低騒音・低振動型建設機械の採用
 - ✓ 工事用車両の運行時間の分散化
 - ✓ エコドライブの推進
 - ✓ 登下校時間の通行制限
(上山口小学校付近道路)
 - ✓ 仮設防音パネルの設置
(周辺に住居が存在する場合)
 - ✓ ヘリコプター飛行の必要最小限化
- ◆ 土砂流出への配慮
 - ✓ 発生土の速やかな場外搬出
- ◆ 自然環境への配慮
 - ✓ 伐採の必要最小限化
 - ✓ 希少猛禽類の営巣期間に配慮した工程等の検討（近傍に営巣の場合）
- ◆ レクリエーション資源への配慮
 - ✓ ハイキングコースに対する迂回路等の対策（必要に応じて）
- ◆ 景観への配慮
 - ✓ 横須賀市、逗子市、葉山町の景観計画等の基準を遵守



2. 評価項目の選定



評価項目の選定 (1)

【実施計画書p.4-1-2】

区分		工事の実施				土地又は工作物の存在及び供用			
評価項目	評価細目	環境影響要因		造成等	建設機械の稼働	工事用車両の走行	資材運搬ヘリコプターの飛行	送電線路の存在	送電線路の稼働
		環境影響要因	環境影響要因						
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							
水質汚濁	水質汚濁								
土壌汚染	土壌汚染								
騒音・低周波音	騒音			○	○	○			
	低周波音								
振動	振動			○	○				
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)	反射光								



評価項目の選定 (2)

【実施計画書p.4-1-2】

区分		工事の実施				土地又は工作物の存在及び供用			
評価項目	評価細目	環境影響要因		造成等	建設機械の稼働	工事用車両の走行	資材運搬ヘリコプターの飛行	送電線路の存在	送電線路の稼働
		環境影響要因	環境影響要因						
気象	気象								
水象	河川								
	地下水								
	海域								
地象	傾斜地								
	地形・地質								
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								



3. 調査方法、時期等の調査計画



騒音・振動

【実施計画書p.4-2-1~5】

調査の手法

調査項目	調査方法・時期
地形、工作物等	既存資料調査
土地利用	既存資料調査
発生源	既存資料調査
騒音・振動レベル	騒音・振動レベル測定 平日に1回

予測の手法

予測項目	予測方法	
騒音	建設機械	予測式 (ASJ CN-Model 2007)
	工事用車両	予測式 (ASJ RTN-Model 2018)
	ヘリコプター	距離伝播式
振動	建設機械	道路環境影響評価の技術手法で示されている予測式
	工事用車両	道路環境影響評価の技術手法で示されている予測式



調査の手法

調査項目		調査方法
廃棄物	再使用・再生利用状況	既存資料調査
	中間処理状況	既存資料調査
	最終処分状況	既存資料調査
発生土	処分状況	既存資料調査
	再利用状況	既存資料調査

予測の手法

予測項目	予測方法
廃棄物	工事の種類と排出する廃棄物の種類及び量を、既存の工作物の撤去計画や類似事例等を基に推定
発生土	発生土の搬出量及び利用量を、事業計画や類似事例等を基に推定



調査の手法

調査項目		調査方法	調査時期
植物	植物相	任意踏査	早春季、春季、夏季、秋季に各1回
	植生	植物社会学的手法	夏季に1回
	重要種	上記の調査結果から抽出	—
動物	哺乳類	直接観察法(フィールドサイン法)等	春季、夏季、秋季、冬季に各1回
	鳥類	ラインセンサス法等	12~2月、5~7月に各2回、8~11月、3~4月に各1回
	猛禽類	行動圏調査等	2~7月(8月)に各1回
	爬虫類	直接観察法	夏季に2回、秋季に1回
	両生類	直接観察法	春季、夏季、秋季、冬季に各1回
	昆虫類	直接観察法等	4~5月、6月に各2回、7~8月、9~10月に各1回
	陸産貝類等	直接観察法	春季、夏季、秋季に各1回
	重要種	上記の調査結果から抽出	—

予測の手法

予測項目	予測方法
植物	植物の生育環境と事業計画を重ね合わせるにより、生育地が変化する程度を定量的に予測
動物	動物の生育環境と事業計画を重ね合わせるにより、生息地が変化する程度を定量的に予測 定量的に把握することが困難な場合は、生態等に関する知見や類似事例を参考に定性的に予測



生態系

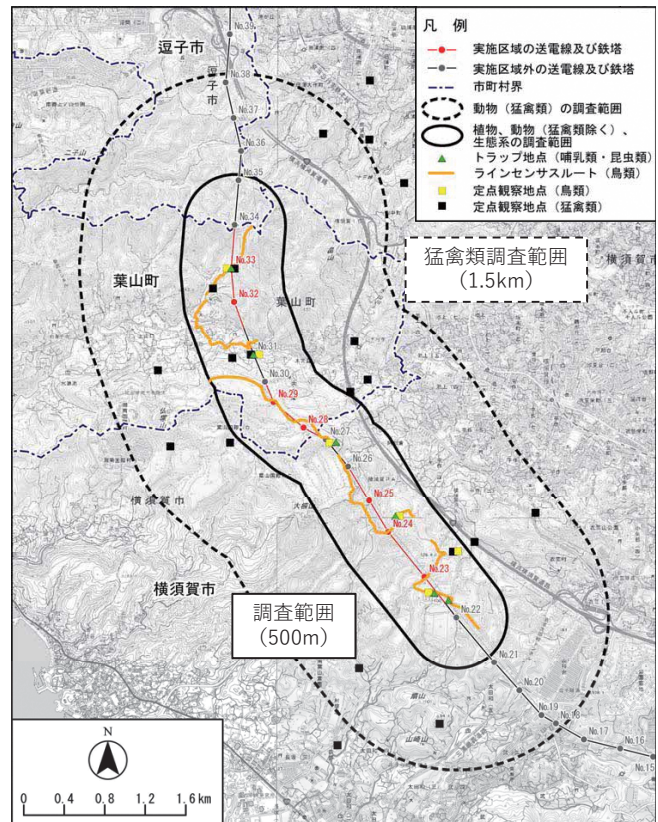
【実施計画書p.4-2-14~16】

調査の手法

調査項目		調査方法
生態系	環境類型区分	植物及び動物の調査結果に基づき区分及び選定
	注目種・群集等の状況	

予測の手法

予測項目	予測方法
生態系	<p>事業計画を重ね合わせることで、環境類型区分ごとに変化する生態系について、定量的に予測</p> <p>上位性、典型性及び特殊性の観点から選定した複数の注目種・群集等の状況について類似事例を参考に予測</p>



景観

【実施計画書p.4-2-17~19】

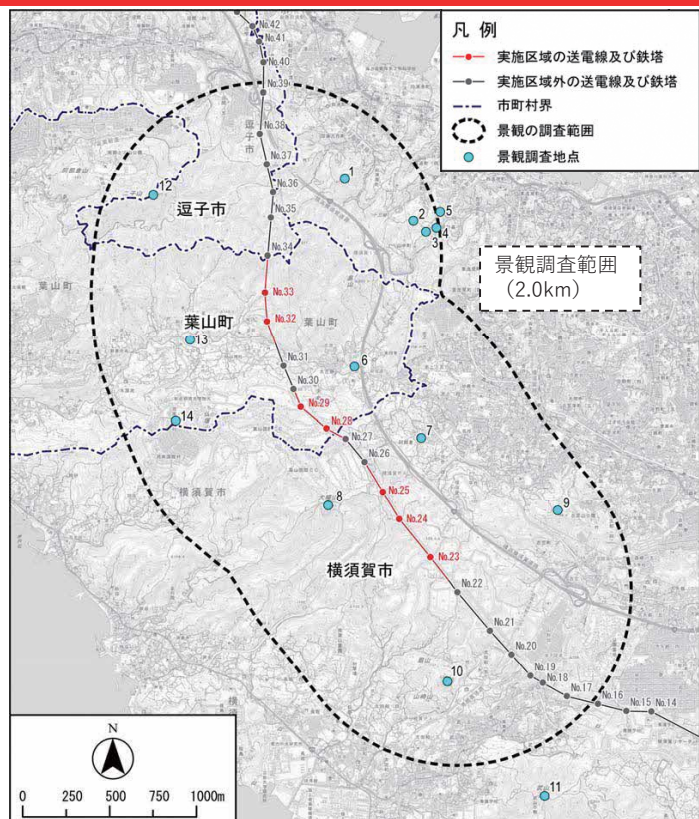
調査の手法

調査項目	調査方法・時期
主要な眺望地点等 景観資源	既存資料調査及び必要に応じて現地踏査
主要な眺望景観等	写真撮影等の現地調査 春季、夏季、秋季、冬季に各1回

No.	名称	No.	名称
1	田浦梅の里展望塔	8	大楠山
2	鹿島台	9	衣笠山公園 展望台
3	富士見台	10	太田和つつじの丘
4	城山公園 見晴台	11	武山(武山不動)
5	塚山公園 展望デッキ	12	二子山展望台
6	木古庭会館	13	上山口会館
7	しょうぶ園 展望台	14	湘南国際村 ガリーンパーク

予測の手法

予測項目	予測方法
景観	フォトモンタージュの完成予想図により予測

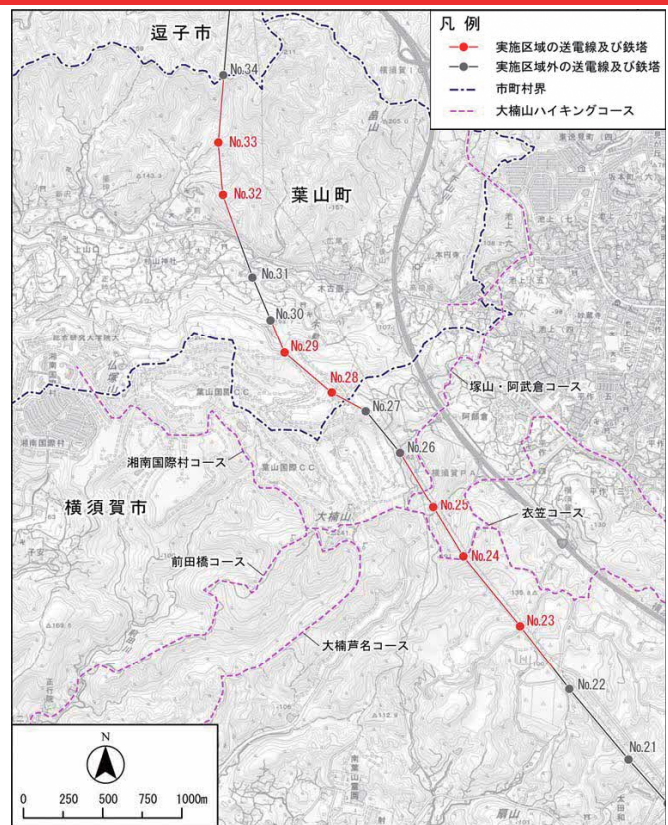


➤ 調査の手法

調査項目	調査方法・時期
土地利用	既存資料調査及び必要に応じて現地踏査
レクリエーション資源	既存資料調査、現地調査及び聞き取り調査 夏季、秋季の休日に各1回

➤ 予測の手法

予測項目	予測方法
景観	レクリエーション資源の利用状況、工事計画と保全対策等を勘案し、類似事例等に基づいて予測



ご清聴ありがとうございました。

