

500kV 関ヶ原北近江線新設

環境影響評価方法書

【要約書】



関ヶ原鍾乳洞

事業計画の概要

◎事業者の氏名及び住所

氏 名：中部電力パワーグリッド株式会社
 代表取締役社長
 社長執行役員 清水 隆一
 住 所：名古屋市東区東新町1番地

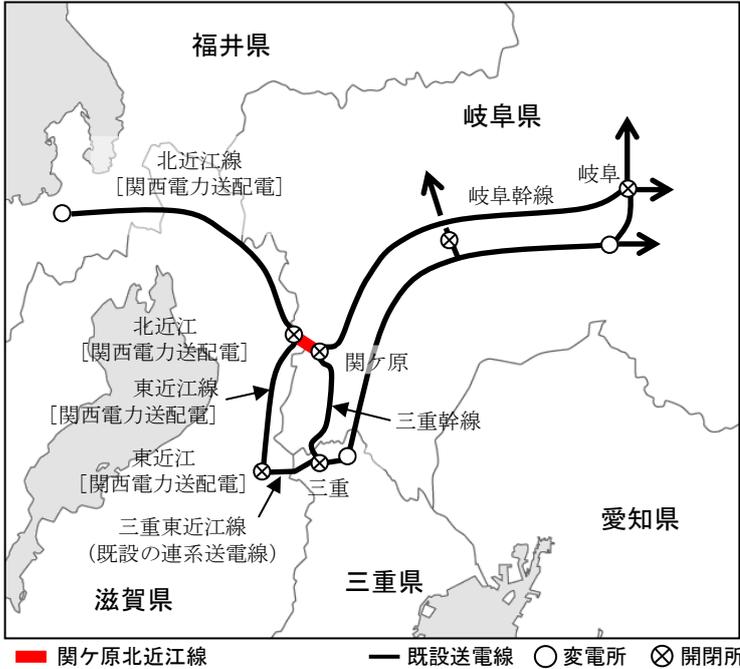
◎対象事業の名称、種類

名 称：500kV 関ヶ原北近江線新設
 種 類：電気工作物の建設 電線路の設置
 (岐阜県環境影響評価条例 対象事業)

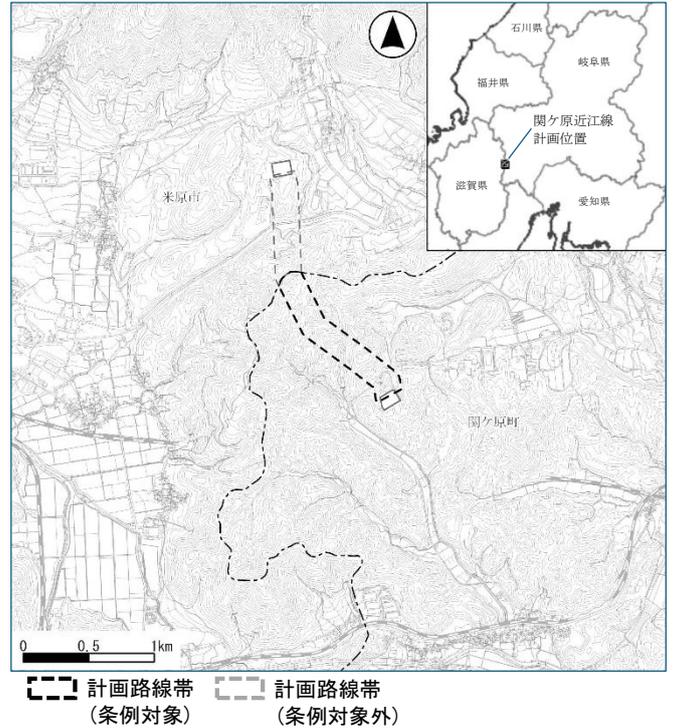
◎対象事業の目的

当社は、電力広域的運営推進機関が策定した「中部関西間連系線に係る広域系統整備計画」に基づき、当社が新設する関ヶ原開閉所（500kV）と、関西電力送配電株式会社が新設する北近江開閉所（500kV）との間に、500kV 関ヶ原北近江線を2030年6月に新設する。

◎対象事業概要図



◎計画路線位置



◎対象事業の内容

区 間	自：中部電力パワーグリッド(株)関ヶ原開閉所 至：関西電力送配電(株)北近江開閉所		がいし	250, 280, 320mm 懸垂がいし		
亘 長	約 2.1 km (岐阜県内 約 1.3 km、滋賀県内 約 0.8 km)		架空地線	種 類	光ファイバー内蔵型アルミ覆鋼より線	
電 圧	500 kV			太 さ	260 mm ²	
回線数	2 回線			導体数	1 導体	
電 線	種 類	アルミ覆鋼心耐熱アルミ合金より線		条 数	2 条	
	太 さ	810 mm ²		線 幅	約 25 m	
	導体数	4 導体		鉄塔	型 式	鋼管四角鉄塔又はアングル四角鉄塔
	条 数	24 条			平均高さ	60~100m
線 幅	約 20 m		基 数		5 基 (岐阜県内3基、滋賀県内2基)もしくは (岐阜県内4基、滋賀県内1基)	

対象事業が実施されるべき区域及びその周囲の概況

計画路線帯が通過する岐阜県不破郡関ヶ原町及び滋賀県米原市のうち、岐阜県環境影響評価条例の対象である計画路線帯から約 2km の範囲について、既存の文献・資料等により把握した周辺地域の自然的状況及び社会的状況の概況は以下のとおり。

<自然的状況>

～地形及び地質～

○地形

北側には伊吹山地、南側には鈴鹿山脈が延びており、その間に標高 300m 前後の低山性山地がある。これらの山地の間を縫うように河川が流下する。

○地質

山地は砂岩と礫が広く分布し、石灰岩が点在する。平地は砂が分布する。

○特筆すべき地形及び地質

特筆すべき地形として「岩倉山鍾乳洞（関ヶ原鍾乳洞）」が存在する。

～動物～

天然記念物、希少野生動植物種、レッドデータブック記載種等の貴重な動物として、316 種が確認されている。

～植物～

○植生

山間部はスギ・ヒノキ・サワラ植林等が広く分布し、山間部等の平坦地には水田雑草群落等が分布する。

○貴重な植物

レッドデータブック記載種等の貴重な植物個体として、246 種が確認されている。

～景観～

景観資源として、城山や関ヶ原鍾乳洞等 24 件存在している。また、主要な景観の視点場として、東海自然歩道関ヶ原コースや伊吹山ドライブウェイ等 18 件存在する。

～人と自然との触れ合いの活動の場～

東海自然歩道関ヶ原コース、城山遊歩道、関ヶ原エコミュージアム等 11 件存在する。

<社会的状況>

～土地利用計画～

大部分が都市地域及び森林地域に指定されており、河川沿いに開けた平坦地は農業地域に指定されている。また、一部が自然公園地域に指定されている。

～交通～

公共交通機関としては、J R 東海道本線、名阪近鉄バス等が運行されている。

主要な道路としては、一般国道 365 号、県道牧田関ヶ原線等がある。

～法令等の規制～

○騒音規制指定地域等の指定

騒音規制地域、振動規制地域に指定されている。

○自然公園の指定

揖斐関ヶ原養老国定公園、琵琶湖国定公園が存在する。

○史跡・名勝・天然記念物等の指定

国指定史跡 1 件、岐阜県指定史跡 1 件、関ヶ原町指定史跡 1 件、関ヶ原町指定天然記念物 2 件、埋蔵文化財包蔵地 49 件が存在する。

○鳥獣保護区の指定

1 箇所の鳥獣保護区が存在する。

○保安林・国有林の指定

保安林が存在する。国有林の指定はない。

○急傾斜地崩壊危険区域等の指定

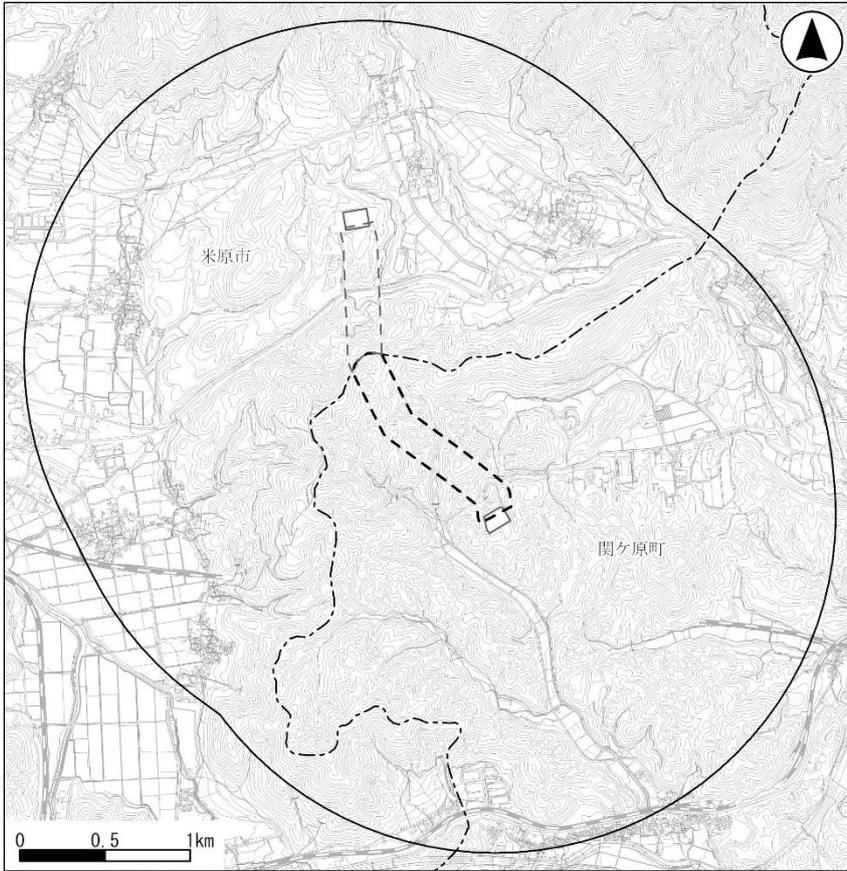
急傾斜地崩壊危険区域、砂防指定地、土砂災害警戒区域が存在する。

○沿道景観形成地区（滋賀県条例）の指定

米原市の国道 365 号線沿いが指定されている。

関係地域の範囲

本事業の実施により、環境に影響を及ぼすおそれのある関係地域の範囲は、岐阜県不破郡関ヶ原町及び滋賀県米原市のうち、岐阜県環境影響評価条例の対象である計画路線から約2kmの範囲とする。



凡例

区分

┌───┐ 計画路線帯 (条例対象)

┌───┐ 計画路線帯 (条例対象外)

□ 関係地域

--- 県境

調査等（調査、予測及び評価）の項目及び方法

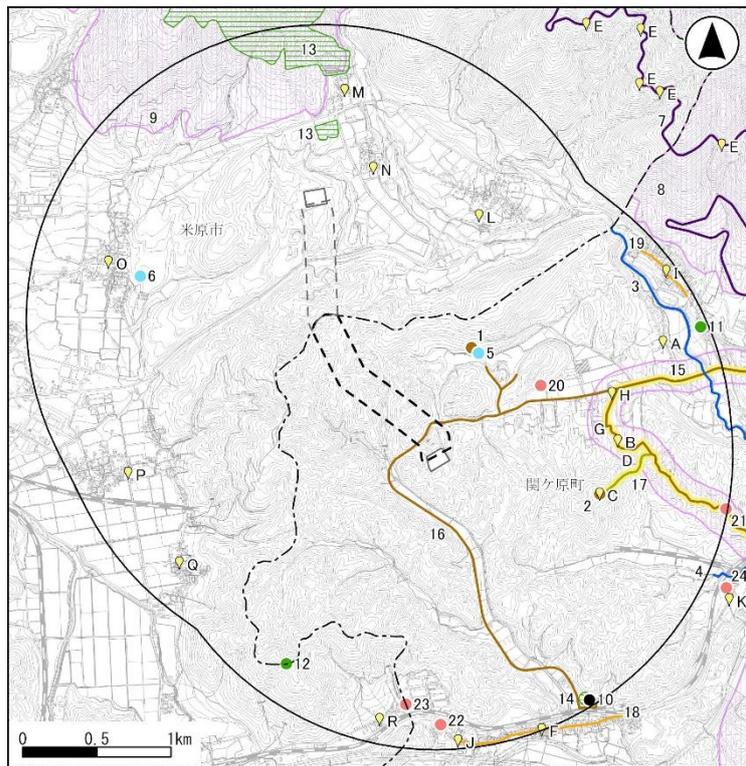
◎調査等の環境項目の選定

環境項目	公害の防止に係るもの										自然環境及び歴史的文化的環境の保全並びに景観の保持に係るもの							
	大気質	水質・底質・地下水	土壌	騒音	振動	地盤	悪臭	廃棄物	温室効果ガス	電波障害	日照障害	地形・地質	動物	植物	生態系	触れ合い活動の場	文化財	景観
工事の実施	工事前仮設備の設置											○	○	○	○	○	○	○
	工事敷の造成											○	○	○	○	○	○	○
	鉄塔基礎設置部の掘削											○	○	○	○	○	○	
	樹木の伐採												○	○	○	○		○
	工事前車両の走行												○		○			
	建設機械の稼働												○		○			
工作物の存在	電線路の存在									○		○		○	○	○	○	
人の活動	電線路の稼働																	

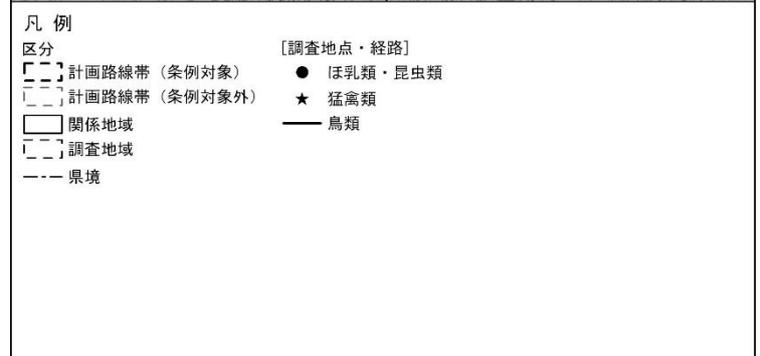
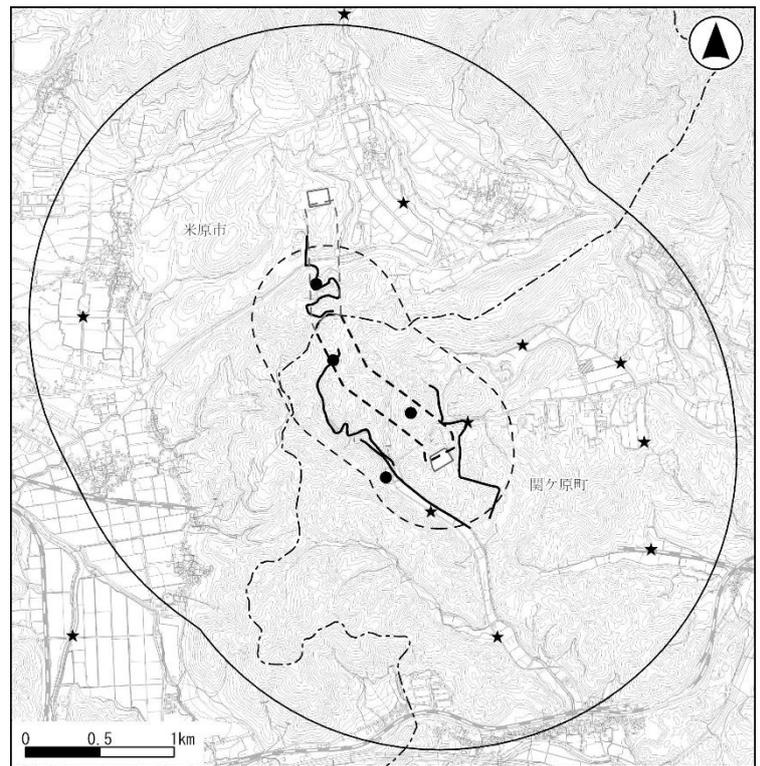
(注) ○印は影響があると予想されるもの。 無印は影響がないか、あってもごくわずかと予想されるもの。

◎調査等の項目及び方法

環境項目	調査項目	調査地域	調査期間・頻度等
電波障害	○地域の地形、土地利用、既設の建設物等の状況 ○テレビ電波の状況 ○地域のテレビ受信状況 ○地域のテレビ受信形態	図Aの範囲	1回
地形・地質	○地形の状況 ○地質の状況	図Bの範囲	1回
動物	○分布状況 ○貴重な動物の状況	図Bの範囲	動物の種類ごとに表1の時期とする。
植物	○植物相 ○植生 ○貴重な植物種及び植物群落または貴重な植物個体の状況 ○潜在自然植生	図Bの範囲	植物相、貴重な植物種及び植物群落または貴重な植物個体の状況は春季(2回)、初夏、夏季、秋季の5回 植生は春季、夏季、秋季の3回
生態系	○生態系の概況 ○貴重な種の生態 (他の動植物との関係等生息環境又は生育環境の状況)	図Bの範囲	年間を通じた時期
触れ合い活動の場	○人と自然との触れ合いの活動の場の概要 ○人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況、改変予定地との関係、規模、資源特性、利用状況(利用者数、利用形態等)、利用者のアクセスルート	図Aの範囲	特性に応じて、年間を通じ適宜
文化財	○史跡・名勝・天然記念物・伝統的建造物群(以下「史跡等」という。) ○埋蔵文化財包蔵地	図Bの範囲	1回
景観	○主要な景観構成要素(自然景観、文化景観) ○主要な景観視点場(展望地、峠、一般道路、集落、寺社等) ○特に配慮すべき地形・地質、生態の状況	図Aの範囲	四季の変化が把握できるよう年間を通じた時期とする。ただし、積雪時の立ち入りが困難な場所については冬を除く。



図A 計画路線帯から約2kmの範囲
(代表例として「景観」の調査候補地点を記載)



図B 計画路線帯から約500mの範囲
(代表例として「動物」の調査地点を記載)

調査方法	予測方法	保全対策及び評価方法
テレビ受信状況：テレビ電波測定車により、現地測定を行う。 その他の調査：既存の資料調査及び現地調査を行う。	電線路の設置による障害が及ぶ地域の範囲について、既存事例等を活用した計算により予測する。	環境への影響がないと判断される場合及び環境への影響の程度が極めて小さいと判断される場合以外においては、環境保全対策を検討する。 環境保全対策について、実行可能なより良い技術が取り入れられているか否かについて検討すること等の方法により、事業の実施による環境への影響が回避され、又は低減されているものであるか否かについて評価する。
文献調査、資料調査の他、現地調査を行う。 現地調査は踏査による現地確認、必要に応じて写真撮影を行う。	特筆すべき地形・地質の改変の程度及び内容について予測する。	
分布状況について、既存の文献又は資料等により調査するとともに、現地調査を行う。 現地調査は、動物の種類ごとに表1のとおり行う。	貴重なほ乳類、鳥類、は虫類、両生類、昆虫類、陸産貝類および水生生物の重要な生息環境の改変の程度及び内容について予測する。	
文献調査、資料調査の他、現地調査を行う。 現地調査は、調査項目ごとに表2のとおり行う。	貴重な植物種及び植物群落を中心に植生の改変の程度について予測する。 また、生育基盤の変化による植生への影響や植生の持つ環境保全機能の変化について定性的に予測する。	
地形・地質、動物、植物等の関連する環境項目の調査結果から、生態系の類型区分を行うとともに、上位性、典型性、特殊性の観点から注目種を選定し、これらの生態、他の動植物との関係、生息・生育環境を把握する。	調査対象種の生態及び生息環境又は生育環境の変化の程度について予測する。	
既存の文献又は資料による調査を行うとともに、必要に応じて現地調査を行う。	改変の程度と内容及び利用状況の変化の程度について予測する。	
史跡等：既存資料による指定状況の把握、現地踏査を行う。 埋蔵文化財包蔵地：既存資料による分布状況の把握、聞き取り調査を行う。	文化財の現状変更の程度と内容及び文化財所在地周辺の環境の改変の程度について予測する。	
現地における観察記録や写真撮影等の映像取材を行う。	主要な景観構成要素への影響及び主要な景観視点場からの眺望への影響の有無、程度について予測し、必要に応じて景観予測図（モニタージュ写真）を作成する。	

表1 「動物」調査期間・頻度等、調査方法

種類	調査期間・頻度等	調査方法
ほ乳類	春、夏、秋、冬の4回	トラップ法（小型ほ乳類に限る）、夜間自動撮影装置の設置によるほか、フィールドサイン法等の任意確認調査を行う。
鳥類	春、繁殖期、夏、秋、冬の5回 サシバ等の猛禽類については11～7月（毎月）	ラインセンサス法によるほか、任意確認調査を行う。 猛禽類については定点調査のほか、必要に応じて踏査を行う。
は虫類 両生類	早春、春、夏、秋の4回 ただし、早春は両生類の産卵期における調査	任意確認調査を行う。
昆虫類	春（2回）、夏（2回）、秋（1回）の5回	ライトトラップ法、ピットフォールトラップ法、フライト・インターセプション・トラップ（FIT）によるほか、スウィーピング法、ビーティング法等による任意採取、任意確認調査、夜間調査を行う。
陸産貝類	春、夏、秋の3回	任意確認調査を行う。
水生生物 （魚類・底生動物）	早春、春、夏、秋の4回 ただし、早春は底生動物のうち昆虫類の羽化期前における調査	魚類はタモ網による採取及び目視調査を実施する。 底生動物はコドラード法による定量採取、任意採取等を行う。

表2 「植物」調査方法

調査項目	調査方法
植物相	改変区域及びその周辺部について現地踏査し、生育する植物の種を同定し記録する。
植生	代表的な群落区分ごとに植生調査点を設定し、現地において植物社会学的群落調査を行うとともに、現況写真を撮影する。
貴重な植物	改変区域を中心に現地を踏査し、現況写真撮影等により生育状況を把握する。
潜在自然植生	文献調査及び植生調査結果に基づき、地域の潜在自然植生図を作成する。

◎調査スケジュール

年月		2024年		2025年												2026年								
		11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
現地調査項目																								
電波障害																								
地形・地質																								
動物	ほ乳類																							
	鳥類																							
	猛禽類																							
	は虫類																							
	両生類																							
	昆虫類																							
	陸産貝類																							
	水生生物																							
植物	植物																							
	植生																							
生態系																								
触れ合い活動の場																								
文化財																								
景観																								

猛禽類調査は、2024/11～2025/7 に実施した予備調査の結果によって 2025/11 以降の調査時期を調整する。



【計画路線帯近傍の空中写真】