

西名古屋火力発電所リフレッシュ計画環境影響評価準備書の概要および 環境影響評価の手続きの流れ

1 西名古屋火力発電所リフレッシュ計画環境影響評価準備書の概要

環境影響評価とは、環境に影響を及ぼす恐れがある事業について、その事業の着手前に、環境の現状を調査し、事業の環境への影響を予測および評価して、その結果に基づき適正な環境配慮について検討を行うものです。

準備書は、方法書手続きでのご意見を踏まえて環境影響評価の項目や手法を決定し、それに従って調査・予測・評価を行い、その結果を取りまとめたものです。

(1) 対象事業の内容

対象事業の名称		西名古屋火力発電所リフレッシュ計画
飛島村の 対象事業実施区域	所在地	愛知県海部郡飛島村東浜 3 丁目 5 番地及び地先海域
	面積	約 77 万 m ² 西名古屋火力発電所敷地内：約 38 万 m ² 発電所敷地外：約 16 万 m ² 海 域：約 23 万 m ²
知多市の 対象事業実施区域	所在地	愛知県知多市北浜町 10 番地 1
	面積	約 4 万 m ²
名古屋港海底の 対象事業実施区域	所在地	西名古屋火力発電所と知多第二火力発電所間の名古屋港海底
	総延長	約 5km
西 名 古 屋 火 力 発 電 所	原動力の 種 類	現 状：汽 力 将 来：ガスタービン及び汽力（コンバインドサイクル発電方式）
	発電出力	現 状：1・2 号機 各 22 万 kW，3・4 号機 各 37.5 万 kW 合計：119 万 kW 将 来：7 号系列（第 7-1 号・第 7-2 号 各 115.8 万 kW）合計：231.6 万 kW
	燃料の 種 類	現 状：重油，原油，ナフサ・原油混合 将 来：天然ガス
工事開始時期		準備工事：平成 25 年 11 月（予定） 本 工 事：平成 26 年 1 月（予定）
運転開始時期		第 7-1 号：平成 29 年 9 月（予定） 第 7-2 号：平成 30 年 3 月（予定）

(2) 環境影響評価の結果の概要

ア 環境保全のための措置の基本的な考え方

当社は、「低炭素で良質なエネルギーを安価、かつ安定的にお届けすることで地域・社会の発展に貢献していく。」という公益的使命の完遂に向けた取り組みを進めており、エネルギーセキュリティの確保を基本に二酸化炭素の排出削減に積極的に取り組み、低炭素社会の実現に貢献することは、重要な責務であると考えています。

本事業は、地球環境保全への取り組みをさらに推し進めるため、運転開始から約 40 年を経過した石油を燃料とする発電設備 1～4 号機（119 万 kW）を、ガスタービンの燃焼器出口ガス温度が 1,600℃級である天然ガスを燃料とする高効率〔低位発熱量基準約 62%〕なコンバインドサイクル発電設備 7 号系列（231.6 万 kW）に更新することにより、発電電力量当たりの二酸化炭素排出量の低減及び燃料使用量の削減を目指すものです。

本事業で設置する発電設備 7 号系列は、既設 1～4 号機から出力が増加するものの、天然ガスを燃料とする高効率な発電設備の導入により、施設の稼働に伴う窒素酸化物等のばい煙の排出量、一般排水の汚濁負荷量及び発電電力量当たりの二酸化炭素排出量を現状より大幅に低減する計画としました。また、出力当たりの復水器の冷却水量を低減するとともに、取放水温度差を現状より低減し、温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）を現状以下にする計画としました。

建設工事に当たっては、既設発電所の敷地を活用し、新たな地形改変を行わないことにより工事量の低減を図るとともに、建設発生土の有効利用を図り、残土の構外搬出を極力低減する計画としました。

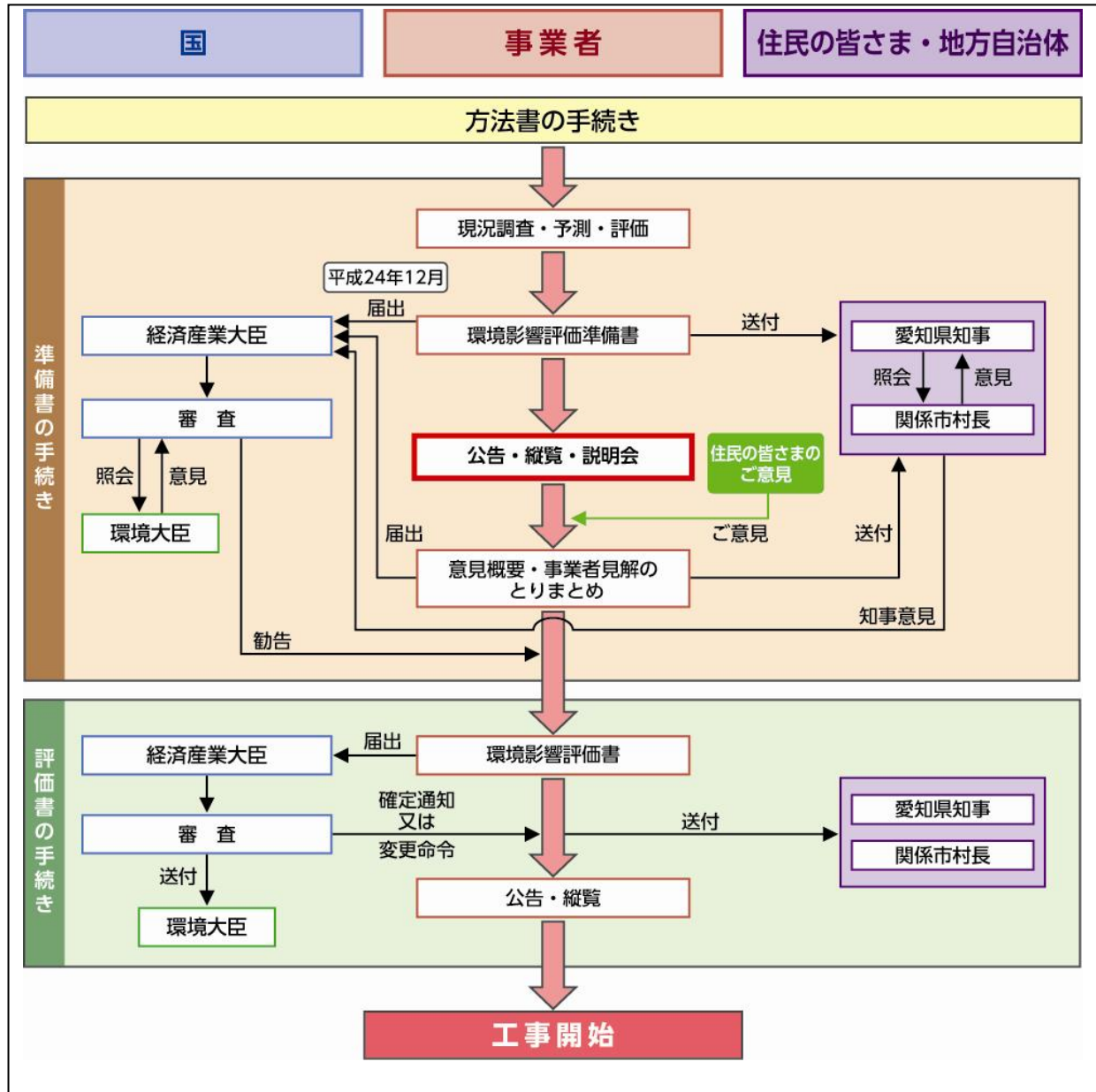
イ 環境影響予測及び評価の結果

本事業の実施に伴う環境影響について、環境影響評価の項目ごとに調査、予測及び評価を行いました。

本事業の実施が環境に及ぼす影響の評価の観点とは、「本事業による環境に与える影響が事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されていること」及び「国又は地方公共団体による環境の保全の観点からの施策によって、選定した環境影響評価の項目の環境要素に関して基準又は目標が定められている場合には、当該基準又は目標と予測結果との間で整合が図られていること」としました。

工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用が環境に及ぼす影響について、実行可能な範囲内で環境影響を回避又は低減しており、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業計画は適正であると評価しました。

2 環境影響評価の手続きの流れ



<参考> [西名古屋火力発電所リフレッシュ計画 環境影響評価準備書のあらまし](#)