

## 西名古屋火力発電所リフレッシュ計画環境影響評価書の概要および 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。

評価書は、準備書手続きでのご意見、勧告を踏まえ、記載事項に検討を加えて作成したものです。届け出をした評価書については、環境の保全について適正な配慮がなされており、評価書の変更を要しない旨の通知（確定通知）を、経済産業大臣から受領いたしました。

#### (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番地および地先海域	
		面積：約77万m <sup>2</sup> 西名古屋火力発電所敷地内：約38万m <sup>2</sup> 発電所敷地外：約16万m <sup>2</sup> 海域：約23万m <sup>2</sup>	
		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 <sup>2</sup>
		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：ガスタービンおよび汽力（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）	

※電気事業法に基づく工事計画書の届出が受理された日から30日を経過した日

## (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およ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およ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 環境影響予測および評価の結果

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、予測およ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または低減されていること」および「国また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または目標が定められている場合には、当該基準また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、土地または工作物の存在およ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または低減しており、国または地方公共団体が定めている環境基準およ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

