



西名古屋火力発電所リフレッシュ計画 環境影響評価方法書のあらまし



www.chuden.co.jp

はじめに



平素より皆様には、当社の事業活動につきまして、格別のご理解とご協力を賜り、厚く御礼を申し上げます。当社の西名古屋火力発電所は、石油を燃料とする汽力発電設備として、昭和45年に1号機・2号機が運転を開始して以降、3号機・4号機が昭和47年に、5号機が昭和49年に、6号機が昭和50年にそれぞれ運転を開始し、名古屋市及びその周辺地域の電力の安定供給に大きな役割を果たしてきました。（5号機は平成15年、6号機は平成14年にそれぞれ廃止しています。）

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。

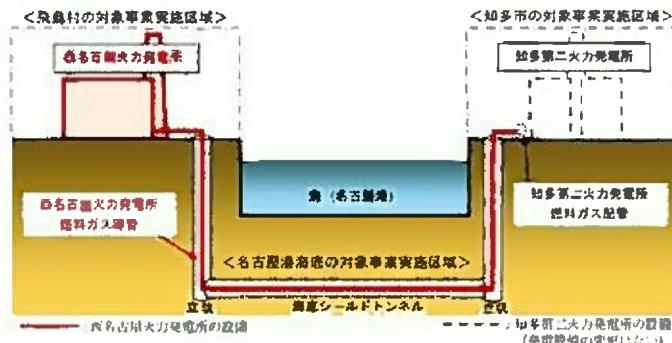
本事業は、地球環境保全の取り組みを更に推し進めるため、運転開始から約40年を経過した設備を、天然ガスを燃料とする高効率なコンバインドサイクル発電設備に更新することにより、二酸化炭素排出量の削減や燃料使用量の削減を目指すものです。

本事業を進めるに当たり、環境への影響を調査、予測及び評価するため、「環境影響評価法」及び「電気事業法」に基づき、環境影響評価の実施方法などを記載した「西名古屋火力発電所リフレッシュ計画に係る環境影響評価方法書（以下、「方法書」という。）」を作成しました。

本資料は、そのあらましをご紹介するものです。ご一読いただきまして、西名古屋火力発電所リフレッシュ計画について、皆様のご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。



【対象事業実施区域の概念図】



〈飛島村の対象事業実施区域〉

既設の発電設備を撤去し、新たに発電設備の設置及び燃料ガス通管の新設を行う。

＜知多市の対象事業実施区域＞

西名古屋火力発電所へ天然ガスを供給するために既設の燃料ガス配管から分岐し、燃料ガス導管の敷設を行う。

〈名古屋港海底の対航事務実施区域〉

西名古屋火力発電所と知多第二火力発電所間に、名古屋港を横断する海底シールドトンネルを建設し、その中に燃油ガス導管の敷設を行う。なお、この事業による周辺の環境への影響はない。

環境影響評価について



環境影響評価とは、環境に影響を及ぼすおそ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及び評価して、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。

方法書は、対象事業の概要、対象事業実施区域とその周辺の状況、環境影響評価の項目、調査、予測及び評価の手法について記載したものです。

■対象事業実施区域及びその周囲の状況把握

環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を検討するに当たって必要と考えられる範囲を対象に、既存文献等により整理しました。

自然的状況

大気環境、水環境、土壤及び地盤、地形及び地質、動植物、生態系、景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況について、整理しました。

社会的状況

人口及び産業、土地利用、海域等の利用、交通、学校・病院・住宅等の配置、下水道の整備及び廃棄物の状況について、整理しました。

また、環境保全を目的とした法令等による指定地域、規制基準、施策についても内容を整理しました。

■対象事業に係る環境影響評価の項目

環境影響評価を行う項目は、「発電所の設置又は変更の工事の事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成10年通商産業省令第54号）に基づき、対象事業の特性と対象事業実施区域及びその周辺の地域特性を踏まえ、右表のとおり選定しました。

■調査・予測の手法

発電所の建設工事及び運転によって影響が予測される環境要素について、既存文献等の収集、整理及び解析並びに現地調査により現況を把握し、どの程度影響があるかを調べ、環境保全に対して配慮すべき事項を検討します。

■評価の手法

調査及び予測の結果を踏まえ、環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討、評価します。

また、国や自治体による環境基準や環境保全上の規制基準等の環境保全施策に対して整合が図られているかを検討、評価します。

環境影響評価項目の選定表



| 環境要素の区分 | | | 工事の実施 | | 土地又は工作物の存在及び供用 | | | | |
|--|--------|---------|-----------------------------------|---------|-----------------|-------|----|-----|---------|
| | | | 工事用資材等の搬出入 | 建設機械の稼働 | 地形改変及び施設の存在 | 施設の稼働 | | | 資材等の搬出入 |
| | | | | | 造成等の施工による一時的な影響 | 排ガス | 排水 | 温排水 | 機械等の稼働 |
| 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素 | 大気環境 | 硫黄酸化物 | | | | ○ | | | |
| | | 窒素酸化物 | ○ | ■ | | ○ | | | ○ |
| | | 浮遊粒子状物質 | ○ | | | ○ | | | ○ |
| | | 石炭粉じん | | | | ■ | | | ■ |
| | | 粉じん等 | ○ | ■ | | | | | ○ |
| | 騒音 | 騒音 | ○ | ■ | | | | ■ | ○ |
| | | 振動 | ○ | ■ | | | | ■ | ○ |
| | 水環境 | 水の汚れ | | | | | ○ | | |
| | | 富栄養化 | | | | | ○ | | |
| | | 水の濁り | | ○ | ○ | | | | |
| | | 水温 | | | | | ○ | | |
| | | 底質 | 有害物質 | | ○ | | | | |
| | その他の環境 | | 流向及び流速 | | | | | ○ | |
| 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素 | 地形及び地質 | | 重要な地形及び地質 | | ■ | | | | |
| | 動物 | | 重要な種及び注目すべき生息地 (海城に生息するものを除く。) | | ○ | ○ | | | |
| | | | 海域に生息する動物 | | ○ | | ○ | | |
| | 植物 | | 重要な種及び重要な群落 (海城に生育するものを除く。) | | ■ | ■ | | | |
| | | | 海域に生育する植物 | | ○ | | ○ | | |
| 人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素 | 生態系 | | 地域を特徴づける生態系 | | ■ | | | | |
| | 景観 | | 主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観 | | | ○ | | | |
| | | | 人と自然との触れ合いの活動の場 | ○ | | ■ | | | ○ |
| | 廃棄物等 | | 産業廃棄物 | | ○ | | | | ○ |
| | | | 残土 | | ○ | | | | |
| | | | 温室効果ガス等 | | | ○ | | | |

注：1 ■ は、発電所の一般的な環境影響評価項目（参考項目）を示します。

2 ○ は飛島村及び知多市の対象事業実施区域に係る環境影響の評価項目として選定する項目を示します。

3 □ は飛島村の対象事業実施区域に係る環境影響評価の項目として選定する項目を示します。

対象事業の概要

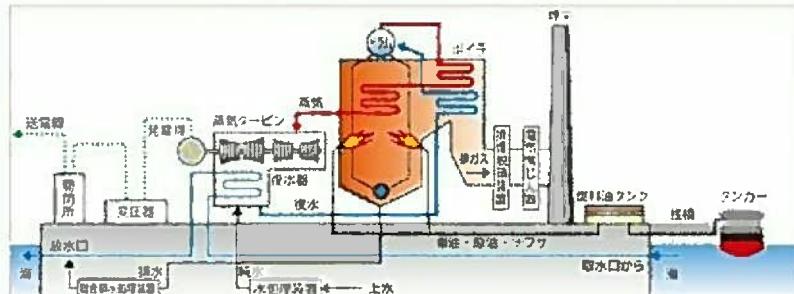


| | |
|--------|--|
| 原動力の種類 | ガスタービン及び汽力（コンバインドサイクル発電方式） |
| 出力 | 7号系列合計220万kW級 〔現状：1号機：22万kW、2号機：22万kW、3号機：37.5万kW、4号機：37.5万kW 5号機（50万kW）は平成15年に、6号機（50万kW）は平成14年にそれぞれ廃止〕 |
| 燃料 | 天然ガス※（現状：重油、原油、ナフサ・原油混合） ※発電設備の一部については、軽油も使用できるよう計画 |
| 所在地 | 飛島村の対象事業実施区域：愛知県海部郡飛島村東浜3丁目5番地 知多市の対象事業実施区域：愛知県知多市北浜町10番地 名古屋港海底の対象事業実施区域：名古屋港の海底面下の地中 |
| 工事開始時期 | 平成26年度（予定） |
| 運転開始時期 | 平成31年度（予定） |

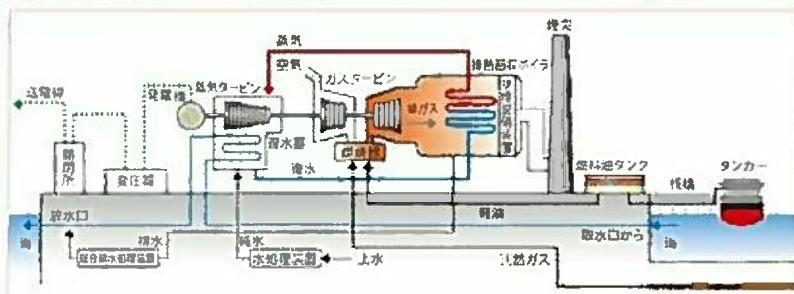
発電設備の概念

7号系列に採用するコンバインドサイクル発電方式は、ガスタービンと蒸気タービンを組み合わせて発電を行うもので、現状の発電方式と比較して発電効率が高く、エネルギーの有効利用を図ることができます。また、現状では、石油を主燃料としておりましたが、二酸化炭素排出量の少ない天然ガスを主燃料として使用することなどから、環境への負荷を低減することができます。

現状



将来



工事工程（予定）

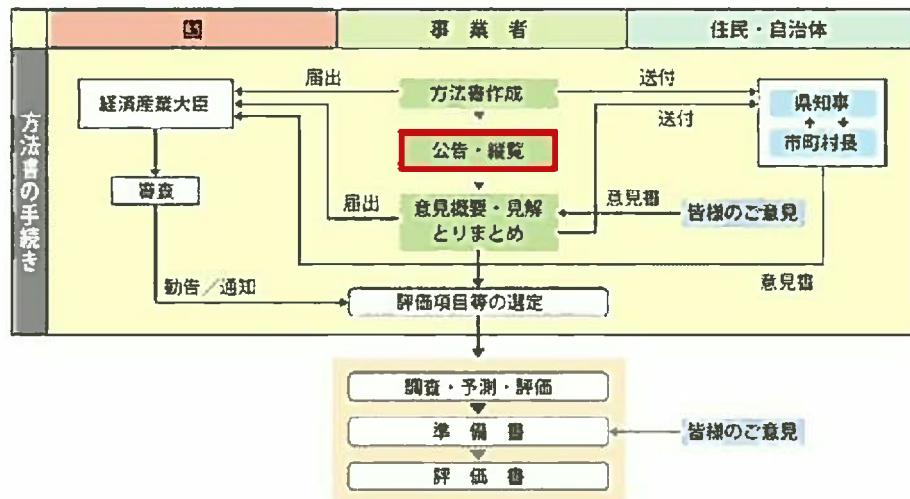
| 着工後の年数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------------|--------------|------|---|-----------|-----------|---|
| 着工後の月数 | 0 | 24 | | 48 | | |
| 全体工程 | 工事開始 | | | | 運転開始 | |
| 主要な工事 | 飛島村の対象事業実施区域 | 撤去工事 | | | 建設工事 | |
| | | | | | 燃料ガス導管等工事 | |
| | | | | | | |
| 知多市の対象事業実施区域 | | | | 燃料ガス導管等工事 | | |
| | | | | | | |
| 名古屋港海底の対象事業実施区域 | | | | 燃料ガス導管等工事 | | |

参 考



環境影響評価の手続き

法律に基づく環境影響評価の手続きは次のとおりであり、今回の「方法書」の総覧は赤枠で示した段階のものです。今後、皆様のご意見をお聞きした上で調査・予測・評価を行い、その結果を「準備書」として総覧し、さらに「評価書」としてとりまとめることとなります。



方法書の縦覧について

| 総 販 場 所 | 取扱期間 | 取扱時間 | 備 考 |
|-----------------------|---|-------------------------|--|
| 飛島村役場 すこやかセンター内 保健福祉課 | 平成23年 3月11日(金) ～ 平成23年 4月11日(月)まで | 午前9時00分 ～ 午後4時30分 | 土曜日、日曜日、祝日は除きます。 |
| 知多市役所 環境政策課 | | | |
| 名古屋市役所 地域環境対策課 | | | |
| 港区役所 情報コーナー | | | |
| 港区役所南陽支所 | | | |
| 常滑市役所 生活環境課 | | | |
| 東海市役所 生活環境課 | | | |
| 弥富市役所 環境課 | | | |
| 西名古屋火力発電所 | 平成23年 4月11日(月)まで | 午前9時00分 ～ 午後4時30分 | 土曜日、日曜日、祝日も平日と同様にご覧いただけます。 休憩日(毎週月曜日(祝日の場合は翌日)以外ご覧いただけます) |
| 知多電力館 | | | |
| 本店 | | | |
| 港営業所 | | | |
| 常滑営業所 | | | |
| 總営業所 | | | |

当回事業場では、概覧期間終了後の平成23年4月25日(月)まで、ご覧いただけます。

環境影響評価方法書に関するお問い合わせ先

中部電力株式会社

環境立地本部 環境部 環境アセスグループ
〒461-8680 名古屋市東区東新町1番地
TEL:052-973-2375



飛鳥村の木・被



「西名古屋火力発電所リフレッシュ計画に係る環境影響評価方法書」

ご意見記入用紙

平成23年 月 日

| | |
|---|--|
| <p>お名前</p> <p>(法人その他の団体にあっては、 その名称及び代表者の氏名)</p> | |
| <p>ご住所</p> <p>(法人その他の団体にあっては、 主たる事務所の所在地)</p> | <p>〒 <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/></p> |
| | <p>(Tel) - - - - -</p> |
| <p>環境影響評価法第8条の規定に基づき、「環境の保全の見地」からの意見を、次のとおり提出する。</p> <p>ご意見の内容及びその理由 (日本語によりご記入下さい。)</p> <hr/> | |

注：本規則は、第1条の規定により、必ずお名前及び住所の記入をお願いします。

たる、在用権に記載される個人情報は、条件のみについてのみ使用し、それ以外の目的には使用しないことを

2 この用紙に書ききれない場合は、裏面あわせて別の用紙に記入してください。

3 提出された意見については、意見の概要およびその意見に対する当社の見解をとりまとめ、滋賀県農業大臣に届け出るとともに、愛知県知事、飛島村長、知多市長、弥富市長、名古屋市長、東海市長および幕南市長に送付いたします。

【二意見の提出方法及び提出先】

総観場所に備え付けた「ご意見承り箱」へ投函もしくは、下記のあて先まで提出期限内にご郵送ください。

〒461-8680 名古屋市東区東新町1番地

中部電力株式会社 環境部 環境アセスグループ

〔一、音程の抽出問題〕

平成23年4月25日(金) 当日遺印有効