

I 第一種事業の計画概要（配慮書事業特性に関する情報）

1. 第一種事業を実施しようとする者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

事業者の名称：東京電力フュエル&パワー株式会社

代表者の氏名：代表取締役社長 佐野 敏弘

主たる事務所の所在地：東京都千代田区内幸町1丁目1番3号

2. 第一種事業の目的

東京電力フュエル&パワー株式会社*横須賀火力発電所は、昭和35年の1号機運転開始以降、その後の電力需要の増加に合わせ、2～8号機が昭和45年までに順次運転を開始し、8号機の運転開始により当時の火力発電所としては世界一の出力規模（263万kW）となった。また、平成3年には、需要の急激な伸びに対応するため、早期に供給力となるガスタービン設備の建設に着手し、平成4年より2号ガスタービン（14.4万kW）として運転開始するなど、三浦半島一帯や横浜・湘南地域への電力の安定供給を通じて、日本経済の拡大に貢献してきた。

1、2号機は、石炭焚きの発電設備として運転を開始したが、燃料情勢の変化及び環境への配慮から、COM（石炭・石油混合燃料）焚き、重油焚きと燃料転換を行ってきた（1号機は平成16年、2号機は平成18年に廃止、タービン設備やボイラ設備等の主要な発電設備は撤去済）。なお、3～8号機は、当初より重原油焚きの発電設備として建設され、運転を行ってきた。

横須賀火力発電所は、1号機の運転開始からすでに55年が経過しており、これらの発電設備は最新鋭の設備に比べて熱効率が低く、また経年によるトラブルの増加などから、電力の安定供給と発電コストの低減のため、高効率な発電設備に更新していく必要がある。

このため、本計画は3～8号機及び1号ガスタービン発電設備（非常用設備）、2号ガスタービン発電設備の撤去を行い、跡地に新たな発電設備（発電端出力約65万kW×2基）を設置する更新計画（以下「リプレース」という。）とした。

リプレースに際しては、最新鋭の脱硝装置、脱硫装置、集じん装置を導入し、既設設備より大気汚染物質排出量の低減を図るとともに、水質汚濁物質排出量、温排水排出熱量及び温室効果ガス排出量についても既設設備より低減させ、地域社会への環境負荷軽減を図ることとした。さらに、港湾施設や取放水口及び取放水設備等の流用により、新たな取放水口等の設置工事を回避することで大規模な土地改変を行わず、工事に伴う環境負荷の軽減も図る計画としている。

新たな発電設備は、コスト・供給安定性の面で優れたエネルギー源であり、国のエネルギー基本計画において「安定供給性や経済性に優れた重要なベースロード電源の燃料として再評価され、高効率石炭火力発電の有効利用等により環境負荷を低減しつつ活用していくエネルギー源である」と位置づけられている石炭火力を計画している。また、利用可能な最良の発電技術（BAT）である超々臨界圧（USC）発電設備の採用により、電源の高効率化・低炭素

化に貢献するとともに、「老朽火力発電所のリブレースや新增設による利用可能な最新技術の導入を促進する」とされている国の方針にも合致するものと考えている。

なお、着工は、新1号機が平成31年、新2号機が平成32年、運転開始は、新1号機が平成35年、新2号機が平成36年を予定している。

※東京電力は、平成28年4月1日に会社分割によるホールディングカンパニー制に移行し、燃料・火力発電を担う事業会社として「東京電力フュエル&パワー株式会社」が設立された。

3. 第一種事業の内容

3.1 第一種事業の名称

(仮称) 横須賀火力発電所新1・2号機建設計画

3.2 第一種事業により設置される発電所の原動力の種類

汽力

3.3 第一種事業により設置される発電所の出力

発電所の出力及び原動力の種類は、第1-1表のとおりである。

第1-1表 発電所の出力及び原動力の種類

項目	現状							将来	
	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機	8号機	2号ガスタービン	新1号機	新2号機
出力	35万kW	同左	同左	同左	同左	同左	14.4万kW	約65万kW	同左
	224.4万kW							約130万kW	
原動力の種類	汽力	同左	同左	同左	同左	同左	ガスタービン	汽力	同左

3.4 第一種事業実施想定区域及びその面積

所在地：神奈川県横須賀市久里浜9丁目2番1号

面積：約80万㎡

第一種事業実施想定区域（以下「事業実施想定区域」という。）の位置及びその周辺の状況は、第1-1図及び第1-2図のとおりである。

3.6 第一種事業に係る電気工作物その他の設備に係る事項

(1) 主要な機器等の種類

本事業の主要機器等の種類は、第1-2表のとおりである。

第1-2表 主要機器等の種類

項目		機 伏						特 幸		
		3号機	4号機	5号機	6号機	7号機	8号機	2号ガスタービン	新1号機	新2号機
ボイラ	種 類	強制循環 横村 再熱式	同 左	同 左	水冷式 自然 循環型	同 左	同 左	—	超臨界圧 貫流型 平衡 循環式	同 左
	容 量 (t/h)	1,167	同 左	同 左	同 左	1,130	同 左	—	約1,970	同 左
蒸 気 タービン	種 類	衝動二輪 複式四流 再熱式	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左	—	一軸形 四流 掛気式 再熱 復水形	同 左
	容 量 (万 kW)	35	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左	—	約65	同 左
発 電 機	種 類	横軸円筒 回転 昇降型 三相交流 同期 発電機	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左	横軸円筒 回転 昇降型 三相交流 同期 発電機	同 左
	容 量 (万 kVA)	44.8	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左	16	約75	同 左
主変圧器	種 類	送 油 風冷式	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左	導油 風冷式	同 左
	容 量 (万 kVA)	42	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左	16	約70	同 左

注：1. 1号機は平成16年、2号機は平成18年に廃止済。

2. 「—」は該当の無いことを示す。

(2) 発電用燃料の種類

第一種事業により設置する発電設備は、化石燃料の中では地政学的リスクが最も低く、熱量当たりの単価も最も安い石炭を燃料として利用する計画である。

石炭の運搬に関しては、既設の港湾施設を流用し、揚貯運炭設備は新たに設置する計画である。

なお、揚運炭設備は密閉式構造、貯炭設備は屋内式構造とするなど、石炭粉じんの飛散防止を図る計画である。

また、補助燃料としてA重油を使用する計画である。