川崎発電所リプレース計画(更新及び増設)に係る環境影響評価準備書に対する市長意見の公表について(お知らせ)

標記事業に係る市長意見について神奈川県知事から照会があり、これを平成20年12月24日付けで提出するとともに、同日付けで公表しましたので、お知らせいたします。

1 事業者の名称及び住所

事業者の名称:東日本旅客鉄道株式会社

代表者の名称:代表取締役社長 清野 智

主たる事業所の所在地:東京都渋谷区代々木二丁目2番2号

2 対象事業の名称、種類及び規模

事業の名称:川崎発電所リプレース計画(更新及び増設)

事業の種類:ガスタービン及び汽力(コンバインドサイクル発電方式)

による発電所

規 模:発電出力 63.3 万kW

- 3 対象事業が実施されるべき区域 川崎市川崎区扇町8番3号
- 4 市長意見の公表平成20年12月24日(水)
- 5 事業者問い合せ先

東京都渋谷区代々木二丁目2番6号 JR新宿ビル11F 東日本旅客鉄道株式会社 東京電気システム開発工事事務所 発変電・計画 発電グループ

電話 03-3320-1925

(環境局環境評価室 担当)

電話 200-2156

# 川崎発電所リプレース計画(更新及び増設) に係る環境影響評価準備書に対する市長意見

# 平成20年12月

# 川崎市

# 川崎市長意見

「川崎発電所リプレース計画 (更新及び増設)」に係る環境影響評価準備書に対する知事意見の作成に際して、本市が指摘する事項について配慮されるよう要望する。

#### 1 全般的事項

本計画は、東日本旅客鉄道株式会社川崎発電所構内において、老朽化した既設の4号機12.5万kW及び1号機14.4万kWを廃止し、新たに出力21.1万kWの新4号機、新1号機及び5号機を設置するものであり、天然ガスを燃料とした発電効率の高いコンバインドサイクル方式を採用することで、排ガス中の有害物質の減少及び二酸化炭素排出原単位の削減が見込まれ、地球温暖化防止対策に貢献できるとしている。

しかしながら、法対象事業実施区域周辺は、かつて激甚な大気汚染が発生した地域であり、固定発生源対策やディーゼル車排出ガス規制等により、徐々に改善が見られるものの、二酸化窒素に係る環境基準は、未だ十分に達成されているとはいえない地域である。また、地球温暖化対策については、地域推進計画において、温室効果ガスの6%削減(対1990年比)を目標に掲げているが、二酸化炭素については0.4%の削減に止まっており、依然として達成されていない状況にある。

これらのことから、窒素酸化物及び二酸化炭素に係る環境負荷については、将来にわたって極力低減に努める必要がある。

#### 2 個別事項

## (1) 大気質

# ア 窒素酸化物総排出量について

本計画は、発電出力を 65.4 万 k W から 101.8 万 kW に増強するものであり、1 時間当たりの窒素酸化物排出量は約2割削減するものの、年間総排出量では約3割増加すると予測している。

川崎市の南部地域は、二酸化窒素の環境基準が非達成の状況で、その対策が喫緊の課題となっており、市内固定発生源からの窒素酸化物年間総排出量の対策目標量を定め、その達成、維持を図るための施策を講じているところであることから、年間総排出量の削減に向け、電力需要について再検討する必要がある。また、電力需要に応じて発電施設の効率的な運転管理を徹底する必要がある。

## イ 窒素酸化物濃度について

本計画では、新1号機、新4号機及び5号機の排出ガス中の窒素酸化物濃度を5ppmとしており、窒素酸化物の影響を低減するための環境保全対策として、低NOx 燃焼器の採用及び排煙脱硝装置の設置を行うとしているが、低NOx 燃焼器の低減効率及び排煙脱硝装置の除去効率について更に検討し、その結果を評価書で明らかにする必要がある。

# ウ 施設の稼働について

本計画の供用開始後において、ガスタービンを毎日起動、停止する としているが、起動時においては排煙脱硝装置の触媒層の温度が低く、 十分な脱硝効率が得られないことから、起動時における窒素酸化物の 排出量を極力削減するための運転管理方法を把握し、最良の運転管理 を徹底する必要がある。

#### エ 予測及び評価について

施設の稼働(排ガス)による二酸化窒素の年平均値の予測において、本計画の実施により一般環境大気測定局への寄与濃度が下がると予

測しているが、施設の更新等が行なわれる本計画においては、現状と将来の寄与濃度に着目して、予測評価の内容を評価書で明らかにする必要がある。

また、建設機械の稼働による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の日平均値の予測において、船舶を含めて予測しているが、全体の排出量に対する船舶からの排出割合が高いと考えられることから、建設機械と船舶とを区分して排出量及び将来環境濃度を明らかにする必要がある。さらに、船舶で使用される燃料は、建設機械や陸上のボイラー等で使用される燃料よりも硫黄分が高いことから、硫黄酸化物についてもその影響の程度を評価書で明らかにすることが望ましい。

## オ 船舶の使用について

本計画では、取水口工事及び機器据付工事において船舶を使用するとしているが、予測対象とした発生源からの窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の排出量に対して当該船舶からの排出割合が高いと考えられることから、良質な燃料を使用するなど更なる環境負荷の低減に努める必要がある。

#### カその他

本計画は、二酸化窒素の環境基準が非達成の状況で、その対策が喫緊の課題となっている地域において、発電出力を 65.4 万kW から 101.8 万kW に増強し、窒素酸化物の年間総排出量も増加するとしているが、出力増強の前提となった電力の具体的な使用用途、使用先など、電力需要の内訳を評価書で明らかにする必要がある。

## (2) 水 質

本計画の環境監視計画においては、復水器出入口で冷却水温度を連続 測定するとして、取放水温度差を7℃以下とするとしているが、ガスタ ービンを毎日起動、停止させることにより温排水の放水量が変動するこ とから、最良の運転管理を徹底する必要がある。

#### (3) 温室効果ガス等

本計画の実施により、川崎発電所において発電電力量当たりの二酸化 炭素排出量を 0.453 kg から 0.414 kg に削減するとしている。

一方、二酸化炭素の年間総排出量は、87.1 万トンから 165.8 万トンと約 1.9 倍に増加するとしているが、川崎市では、地球温暖化対策として、二酸化炭素等、温室効果ガス削減のため様々な施策を講じているところであることから、年間総排出量の削減に向け、電力需要について再検討する必要がある。また、電力需要に応じて発電施設の効率的な運転管理を徹底する必要がある。

また、川崎発電所を含めた事業者の事業活動に伴う二酸化炭素排出量については、2020年度は1990年度と比べ減少するとしているが、電力需要と二酸化炭素排出量との関係を説明するため、電力需要等の具体的な内訳を評価書で明らかにすることが望ましい。

# (4) 環境監視計画

本計画では、造成等の施工による一時的な影響に対して、仮設沈殿槽を設置し、放水時に浮遊物質量が所定の濃度以下であることを確認するなどの措置を講じて、監視項目に浮遊物質量を選定しているが、取水設備の設置に伴う浚渫工事に対しては、汚濁防止膜の展張、汚濁防止枠の使用などの措置を講じるとしているものの、浮遊物質量を監視項目としていない。

しかしながら、環境保全対策の内容や工事の進行に合わせて周辺海域に水の濁りが発生する工事方法などを考慮すると、取水設備の設置に伴う浚渫工事についても、浮遊物質量を監視項目に選定する必要がある。

# 参考

# ○ 環境影響評価に関する手続経過

然処が昔川川に因うる丁州性地		
平成18年	3月 6日	川崎市長あて環境影響評価方法書の送付
	3月 7日	方法書公告
		環境影響評価法に基づく縦覧開始
		神奈川県環境影響評価条例に基づく縦覧
		開始
	4月 6日	環境影響評価法に基づく縦覧終了
	4月20日	環境影響評価法に基づく意見書の締切日
		神奈川県条例に基づく縦覧終了及び意見
		書の締切日
	5月10日	環境影響評価方法書についての意見の概
		要と事業者の見解を受理
	5月11日	神奈川県知事から市長意見提出に係る照会
	5月15日	市長意見作成のため市長から審議会あて
		諮問
	6月15日	川崎市環境影響評価審議会から川崎市長
		あて答申
	6月21日	市長意見を神奈川県知事あて送付
平成20年	7月14日	川崎市長あて環境影響評価準備書の送付
	7月15日	準備書公告
		環境影響評価法に基づく縦覧開始
		神奈川県環境影響評価条例に基づく縦覧
		開始
	8月14日	環境影響評価法に基づく縦覧終了
	8月28日	環境影響評価法に基づく意見書の締切日
		神奈川県条例に基づく縦覧終了及び意見
		書の締切日
	9月 9日	神奈川県知事から市長意見提出に係る照会

9月29日 環境影響評価準備書についての意見の概 要と事業者の見解を受理 9月30日 環境影響評価準備書についての意見の概 要と事業者の見解の縦覧開始 法対象公聴会開催の公告 10月26日 公述及び傍聴申出の締切り 10月29日 環境影響評価準備書についての意見の概 要と事業者の見解の縦覧終了 11月 9日 法対象公聴会の開催 公述人 2人、傍聴人 14人 11月25日 市長意見作成のため市長から審議会あて 諮問 12月22日 川崎市環境影響評価審議会から川崎市長 あて答申 12月24日 市長意見を神奈川県知事あて提出

#### 川崎市環境影響評価審議会の審議経過

6月15日

平成18年 5月15日 市長から審議会に「川崎発電所リプレース 計画」に係る環境影響評価方法書に対する 市長意見作成のための審査について諮問 5月16日 審議会(方法書事業者説明及び審議) 6月14日 審議会(方法書答申案審議)

平成20年11月25日 市長から審議会に「川崎発電所リプレース 計画(更新及び増設)」に係る環境影響評価 準備書に対する市長意見作成のための審査 について諮問

> 1 1 月 2 5 日 審議会(準備書事業者説明及び審議、現地 視察)

審議会から市長に審査結果について答申

12月 9日 審議会(準備書事業者説明及び審議)

12月22日 審議会(準備書答申案審議) 審議会から市長に審査結果について答申