

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18年6月21日付けで回答するとともに公表いた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

主たる事業者の所在地：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

名称：川崎発電所リプレース計画

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）

規模：出力60万キロワット級（20万キロワット級3基）

3 対象事業が実施されるべき区域

神奈川県川崎市川崎区扇町8番3号

4 市長意見の公表

平成18年6月21日（水）

5 問い合わせ先

東京都渋谷区代々木二丁目2番6号

東京電気工事事務所エネルギー開発

電話 03-3320-1925

**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  
平成18年6月  
川崎市**

1 全般的事項

本計画は、東日本旅客鉄道株式会社川崎火力発電所構内において、老朽化した発電所のリプレースを行うもので、既設の1号機及び4号機を廃止し、新たに新1号機20万kW級、新4号機20万kW級及び5号機20万kW級を設置するとしている。また、本計画では、発電効率の高いコンバインドサイクル発電方式を採用するとともに、燃料に天然ガスを使用することから、窒素酸化物排出量は現状に比べ削減するとしている。

しかしながら、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、更なる大気環境の改善に資するため、最新の技術を採用するなど、一層の努力が必要である。

2 個別事項

(1) 大気質

ア 発電機の稼働状況

本計画では、発電所が定常な運転を行う時期について予測及び評価するとしているが、ガスタービンの起動時、出力の上昇時や低減時は、定常稼働時とは異なる排出条件となることから、これらの非定常稼働の時間帯における排出諸元や時間の長さを明らかにして、これらの時間帯についても、予測及び評価を行う必要がある。

イ 大気汚染物質排出濃度

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で設定しているが、準備書では、ガスタービンに採用する低NO<sub>x</sub>燃焼の低減効率及び排熱回収ボイラーに設置する乾式アンモニア接触還元法による脱硝装置の除去効率を明らかにするとともに、これらの低減効率や脱硝効率については、前述し

た非定常稼働の時間帯における効率等も併せて明らかにする必要がある。

また、既設の3号機については、燃料が平成18年度に灯油から天然ガスに変更するとしているが、窒素酸化物排出濃度には変わりがないとしている。燃料を灯油から天然ガスに変更した場合は、排出ガス中の窒素酸化物濃度の低減が見込まれることから、この点を考慮した予測及び評価を行う必要がある。

#### ウ 施設の稼働に伴う予測及び評価

本計画は、発電施設の建替えであり、新規施設からの大気汚染物質排出量は既存施設より減少することから、予測及び評価に当たっては、将来の大気質の改善状況を定量的に明らかにすることが望まれる。

#### エ 資材等の搬出入による影響

##### (ア) 調査方法

工所用資材等の搬出入及び供用時の資材等の搬出入については、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度の状況調査について、一般環境大気測定局における窒素酸化物及び浮遊粒子状物質に係る情報の収集並びに整理及び解析によるとしているが、関係車両から発生する窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度の寄与率について予測を行うとしていることから、予測地点において二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の現況を調査する必要がある。

##### (イ) 予測方法

工所用資材等の搬出入及び供用時の資材等の搬出入の影響については、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度の寄与率について予測を行うとしているが、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境基準との整合を検討することにより評価することとしていることから、建設機械の稼働等と同様に、日平均値の数値予測も行う必要がある。

##### (ウ) 船舶輸送による影響

本計画では、工事中におけるタービン、発電機等の大型機器は海上輸送する計画であることから、輸送計画の内容を明らかにし、船舶輸送による大気質への影響についても予測及び評価を行う必要がある。

## (2) 騒音

建設機械の稼働に伴う騒音の予測については、距離減衰等を考慮した伝搬理論式によっているが、新たな予測手法として ASJ CN-Model 2002 が日本音響学会によって提案されていることから、この手法による予測を検討することが望まれる。

## (3) 水質

### ア 排水の水質

本計画では、一般排水の将来の排水濃度を現状の排水濃度と同じ値としているが、水質汚濁物質の排出に伴う川崎港への負荷を更に低減するため、最新の技術による装置や薬剤を採用して、水質汚濁物質の排出量の削減に努める必要がある。

### イ 予測方法

施設の稼働に伴う排水については、化学的酸素要求量、全窒素及び全燐の環境影響について、類似事例の引用等による定性的な予測を行うとしているが、ボックスモデル等による理論計算により定量的に予測及び評価を行う必要がある。

### ウ ボイラーブロー水

ボイラーブロー水については、スケール防止剤等の添加剤が含まれると想定されるが、どのような化学物質が使用されるかを明らかにし、これらの添加剤の影響も考慮して、予測及び評価を行う必要がある。

## (4) 動物・植物

海域に生息する動物及び植物については、温排水による影響について予測及び評価を行うとしているが、本計画では、取水路への貝等の付着防止のため、取水口で従来と同様に次亜塩素酸ソーダを注入するとしている。一方、リプレースする発電機の復水器冷却水使用量は、現状の2倍程度となるため、次亜塩素酸ソーダの使用量の増加が想定されることから、次亜塩素酸ソーダによる影響を防止するための措置を明らかにするとともに、必要に応じて次亜塩素酸ソーダによる影響も考慮した予測及び評価を行う必要がある。

(5) 景 観

ア 建屋等の形状、色彩等

本計画における煙突、タービン建屋等の形状、色彩等については、「川崎市臨海部色彩ガイドライン」等に基づいて周辺環境との調和に配慮するとともに、運河からの景観の向上に努める必要がある。

イ 主要な眺望点

主要な眺望点については、東扇島の高速湾岸線及びJR鶴見線扇町駅を眺望点に追加する必要がある。

(6) 廃棄物等

建設工事及び解体工事並びに施設の稼働に伴う産業廃棄物については、工事計画等及び事業計画等から種類ごとの排出量を予測及び評価するとしているが、可能な限り再資源化を図ることが望まれることから、具体的な再資源化及び処理の内容についても明らかにする必要がある。

(7) 温室効果ガス等

本計画では、燃料に天然ガスを使用し、発電効率の高いコンバインドサイクル発電方式を採用することにより、二酸化炭素排出原単位を抑制するとしているが、温室効果ガスの排出量又はエネルギー使用量の具体的な抑制効果を明らかにする必要がある。

(8) その他

ア 土壌汚染

本計画では、土壌汚染を評価項目に選定していないが、掘削工事に伴い残土の発生が想定されること、また、環境影響評価法の基本的事項の改正により、これまで環境影響評価項目の選定に当たっての一定の掘り所となっていた標準項目が、あくまでも項目選定に当たっての参考とすべき情報であると位置付けられ、参考項目となったことから、土壌汚染のおそれがある残土を敷地外に搬出する場合は、土壌の汚染を環境影響評価項目に選定する必要がある。

## イ 解体工事計画

本計画は、発電所の建替えを行う事業であり、既存施設の解体に伴い粉じん等の飛散等による周辺環境への影響が懸念されることから、煙突を含めた解体の手順や方法、作業管理の内容、環境影響の未然防止策等について準備書で明らかにする必要がある。

## 参 考

### 環境影響評価に関する手続経過

- 平成18年 2月24日 川崎市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  
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

### 川崎市環境影響評価審議会の審議経過

- 平成18年5月15日 市長から、「川崎発電所リブレース計画」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、審議  
会あて諮問  
5月16日 審議会（事業者説明及び審議）  
6月14日 審議会（答申案審議）  
6月15日 審議会から、「川崎発電所リブレース計画」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、市長あて答申