

川崎発電所リプレイス計画（更新及び増設） 環境影響評価準備書に対する環境大臣意見

本事業は、東日本旅客鉄道株式会社（以下、「JR 東日本」）の川崎発電所において、既設 1 号発電設備及び既設 4 号発電設備の更新を行うとともに、5 号発電設備の増設を行い、発電電力を JR 東日本及びグループ会社へ供給する（購買電力から自営電力への置き換えを含む。）ものであり、同社の「グループ経営ビジョン 2020－挑む－」（以下、「経営ビジョン」）により二酸化炭素排出削減に努めるとしている。本事業により発電燃料は既設の灯油又は重油から天然ガスに転換され、また発電設備は火力発電所としては現時点で最高クラスの発電効率の高いコンバインドサイクル方式の設備となることなどから、二酸化炭素排出原単位は低減し、大気汚染物質排出濃度は低減するとしている。しかしながら、川崎発電所の発電出力が向上し発電量は増加するため、川崎発電所からの年間の二酸化炭素排出量及び窒素酸化物排出量が増加することになり、また、将来 JR 東日本及びグループ会社の事業活動における二酸化炭素排出量は、現状より増加する予測値が示されている。そのため、できる限り二酸化炭素排出量及び窒素酸化物排出量が低減されるよう、以下の措置を適切に講じる必要がある。

1. 温室効果ガス

二酸化炭素については、低炭素社会の実現を目指し平成 20 年 7 月 29 日に閣議決定された「低炭素社会づくり行動計画」の長期目標に鑑みれば、京都議定書目標達成計画の第一約束期間後となる 2013 年以降にはあらゆる活動に対してより厳しい温室効果ガスの削減が求められることから、二酸化炭素排出量をできる限り低減する必要がある。JR 東日本では、経営ビジョンを策定し、高い水準の二酸化炭素削減目標を掲げているところであり、この目標達成に向けて、最大限努力する必要がある。そのため以下の措置を講ずることにより、川崎発電所並びに電力供給先の JR 東日本及びグループ会社の事業活動における二酸化炭素排出量をできる限り低減すること。

- (1) 川崎発電所の発電設備について、既設のものを含め発電所全体として最大限の二酸化炭素排出抑制効果が得られるよう維持・運用すべきである。そのため、低負荷運転を避けること等により発電効率を高く維持すること、最も発電効率が高い本事業の発電設備の利用率を高く維持すること等により、発電所全体の二酸化炭素排出原単位の一層の低減を図ること。
- (2) JR 東日本の鉄道事業において、省エネルギー車両への切り替え、ハイブリッド車両等の技術開発及び導入、駅・オフィスにおける省エネルギー器具・システム等の導入、風力・太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入等について最大限の対策を行い、二酸化炭素排出量の低減を図ること。また現時点におけるこれらの内容や導入見込みなどを明らかにし、JR 東日本の経営ビジョンにおける二酸化炭素排出削減目標の達成に向けて見通しを明らかにすること。
また電力供給先の JR 東日本グループ会社の駅ビル事業等においても、駅ビル等

への省エネルギー器具・システム等の導入等について一層の対策の実施を求め、二酸化炭素排出量の低減を図ること。

なお、JR 東日本及びグループ会社の利用する電力をこれまで電力会社等から購入していた電力から自営電力へ置き換える場合には、二酸化炭素排出量が増加することのないよう適切な措置を講ずること。

- (3) 本事業実施中及び供用後の各発電設備の利用率、二酸化炭素排出量・排出原単位のほか、JR 東日本及びグループ会社の事業活動における二酸化炭素排出削減の取り組み及びその効果等をフォローアップし、その結果を踏まえ必要に応じ適切な追加対策を講ずること。また、新たに 2013 年以降の温室効果ガス削減の枠組みが整備された場合には、これを踏まえて二酸化炭素排出削減に取り組むこと。

2. 窒素酸化物

本事業が実施される区域の周辺は、二酸化窒素に係る環境基準が達成されていない地点があり、「大気汚染防止法」に基づく窒素酸化物に係る総量規制地域及び「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」に基づく対策地域にも指定され、大気環境改善に向けた各種対策が長期にわたり集中的に講じられてきた地域であることから、以下の措置を講ずることにより、窒素酸化物による大気環境への影響をできる限り低減すること。

- (1) 本事業では、発電設備に低 NOx 燃焼器を採用するとともに排ガスを排煙脱硝装置で処理することにより、この規模のコンバインドサイクル発電設備としては、窒素酸化物の排出濃度は国内最低レベルに抑制するとしているが、この排出濃度を確保するため、発電設備及び排煙脱硝装置の適正な運転管理に加え、維持管理を徹底すること。また環境負荷の少ない工事等関係車両や建設機械の使用等により、窒素酸化物排出濃度を極力低減すること。
- (2) JR 東日本及びグループ会社の省エネルギー対策等の取り組みを進め、本計画の目的に沿う必要最小限の発電を行うこと、また窒素酸化物排出量の少ない発電設備を優先的に稼働すること等により、窒素酸化物排出量をできる限り低減すること。
- (3) 今後より高い窒素酸化物排出削減技術が開発された場合はその採用を検討するなど、必要に応じて適切な対策を講ずること。

3. その他

本年 3 月に事業者が信濃川水力発電所の水利権を取り消されたことに伴い、今後、本計画に基づく川崎発電所の運用の変更などが想定される場合は、環境への負荷を増加させないよう事業者は適切に対応すること。

以上について、その旨を評価書に記載すること。