

川崎火力発電所 2 号系列 2 軸, 3 軸設備増設に係る
供用時の排ガス中の窒素酸化物の監視結果報告書 (2 号系列 2 軸分)

1. はじめに

本報告書は、川崎火力発電所 2 号系列 2 軸, 3 軸設備増設計画に係る環境影響評価書 (以下、「環境影響評価書」という。) の「8.2.4 環境保全措置に係る環境監視計画」 (以下、「環境監視計画」という。) の記載に基づき、川崎火力発電所 2 号系列 2 軸営業運転開始後 1 年間の排ガス中の窒素酸化物の監視結果を報告するものである。

尚、2 号系列 3 軸分については、別途報告する予定である。

2. 排ガス中の窒素酸化物の監視結果

川崎火力発電所 2 号系列 2 軸は、当社で初めての「1600℃級コンバインドサイクル発電 (More Advanced Combined Cycle II)」設備であり、平成 28 年 1 月 29 日に営業運転を開始した。

同設備は世界最高水準の熱効率約 61%¹を誇る高効率機であるとともに、高性能の予混合型低 NO_x 燃焼器と高効率排煙脱硝装置 (乾式アンモニア接触還元法) を採用し、設備面での窒素酸化物排出低減に最大限配慮したものとなっている。

窒素酸化物の監視については、環境影響評価書の環境監視計画の記載に基づき、連続測定装置を設置し、排ガス中の窒素酸化物濃度の常時監視を行っている。窒素酸化物濃度の連続測定データは発生源大気自動監視システムにより川崎市へ送信し、川崎市が窒素酸化物濃度を常時監視できる体制となっている。当社は 24 時間体制で窒素酸化物濃度の状況を確認しながら安定運転に努めている。

供用後1年間の排ガス中の窒素酸化物の監視の結果、同設備は環境影響評価書に記載の窒素酸化物排出濃度（定格負荷運転時で煙突出口5ppm以下）を遵守した運転が実施されていることを確認した。

3. おわりに

今後も、排ガス中の窒素酸化物の常時監視や適切な燃焼管理・排煙脱硝装置管理を通じ、地球に優しい火力発電所として安定運転に努めてまいる所存である。

¹ 低位発熱量(LHV)基準の値。尚、現在、他社の蒸気タービンの不具合事例を踏まえた応急対策工事を行っていることから、当初設計と比べて約59%に低下している。

以 上