

第 2 回 現地視察 概要（平成 26 年 12 月 19 日）（未定稿）

1. 日時

平成 26 年 12 月 19 日（金）10:00～11:50

2. 視察先

川崎天然ガス発電株式会社 川崎天然ガス発電所

3. 参加委員

（公益代表） 勝部会長、河野委員、仁田委員

（労働者代表） 内田委員、蜷川委員

（使用者代表） 川口委員（中央操作室の見学まで）

4. 視察概要

① 事業の説明

<発電所の概要>

- ・ 運営は川崎天然ガス株式会社

（平成 13 年設立、JX 日鉱日石エネルギー〔以下 JX と略〕51%、東京ガス 49%出資）

- ・ 川崎天然ガス発電所は JX と東京ガス〔以下、両親会社と略〕に電気を供給する自家用発電設備という位置づけ。

両親会社は、小売り〔新電力：PPS・特定規模電気事業者〕および卸売り〔電力取引市場（JEPX）〕で電力を販売。（※JX は自ら新電力として小売り、東京ガスは系列の新電力を通じ小売り）

- ・ 発電機は 2 ユニットあり、総発電量は 84 万 kW。平成 20 年に運転開始。
- ・ 発電方式は、排熱回収式コンバインドサイクル。発電効率が高い（57.6%）。
- ・ 燃料は、天然ガス。
- ・ 敷地面積は、約 6 万㎡。
- ・ 従業員数は 31 名（全員が両親会社からの出向者で、育成中の研修生を含む）

<中央操作室の業務>

- ・ 発電量は両親会社と協議の上、年間・月間・週間・1 日単位で計画を立てている。さらに当日の気温等によって、需要／発電可能量ともに変動するため、両親会社から時々刻々の指令を受信して、発電量を自動調整している。起動／停止時以外は自動運転であり運転員の介在は少ないが、必要に応じ警報への対応および現場の巡視点検等を行っている。

<中央操作室の運転員の業務>

- ・ 運転員は、4 班 2 交代制で管理職はいない。

② 発電所の見学

（略）

③ 主な意見交換の概要

○今後、このような発電所は増やしていこうと計画しているのか。

→ 東京ガスは、首都圏の電力需給問題の解決に貢献して行くために、発電所の建設を進めて行く方針を中長期計画の中で表明している。JX も概ね同様の方針を中長期計画で表明している。

○電力はやはり、安ければよく売れるのか。

→ 電力は市場価格より高ければ売れないため、この発電所は、市場価格が低くなると想定される夜間は発電しない前提で計画立案し、投資を判断した事業である。これに対して震災後は、高めの価格で推移していることと需給面の要請などから 24 時間運転が基本となっている。

安価な電力を供給するために、タービンの建屋がない構造とするなど、従来にない発想でコストダウンをすすめて、少人数で効率的な経営に努めているところが大手電力会社とは異なるところである。

○新電力（PPS）は同時同量を守る必要があるという話だったが、計画外停止の頻度はどのくらいあるのか。

→ 計画外停止はほとんどない。（2013 年度の実績でリライアビリティ 99.9%）

○労働者は全て JX 又は東京ガスからの出向者ということだったが、労働組合はどこに加入しているのか。また、その人たちがストライキするとどうなるのか。保安協定のようなものはあるのか。

→ 出向元の会社の労働組合に所属しており、川崎天然ガス発電(株)独自の労働組合はない。紛争が生じた際は、出向元企業の労働協約に基づいて解決されることになる。保安協定のようなものはない。実際に運転員がストライキをしたら管理職が代替することになるが、管理職の人数が少なく交代勤務の長期維持は困難と想定されるため、そのような場合には電力取引市場（JEPX）あるいは託送供給約款に基づく変動対応メニューにより代替の電力を確保した上で、安全に設備を停止することになるだろう。

○発電量については親会社との関係で決まるとのことだったが、どのように調整するのか。

→ 親会社である JX・東京ガスと協議の上、年間・月間・週間・1 日単位で計画を立てており、一般電気事業者の託送部門に提出している。さらに当日の気温等によって、需要／発電可能量ともに変動するため、時々刻々に両親会社から指令を受信して、発電量を自動調整している。

○親会社は、電力会社の中央給電指令所と調整、連携することはあるのか。

→ JX は新電力であるため、中央給電指令所と調整、連携することがある。東京ガスの場合は、系列の新電力が託送契約を締結し、中央給電指令所との調整、連携を行っている。なお、需給逼迫時や送電線等の安全確保上必要な場合には、中央給電指令所は、発電所に直接発電量の増加／抑制や停止等の指示を出すことができることが託送契約に定められている。

○定期点検はどれくらいの頻度で行うのか。

→ 概ね 1 年ごと。点検期間は、点検グレードにより異なり、2 週間～2 ヶ月の幅がある。

○労働者の訓練はどのように行っているのか。

→ 今いるメンバーのほとんどが操業スタート時からの勤務で、もともと両親会社でエネルギーに関連したプラントの運転／保守に従事していたが、大型の発電設備特有の部分はメーカー技術員に指導していただいた。その後、新たに転入して来た労働者については別途研修を行っているが、半年間は要員化せず OJT を中心に現場で仕事を覚えさせている。

（備考）以上は、当日の聴き取りをもとに、厚生労働省労政担当参事官室でまとめたもの。