

平成29年9月27日
東北電力株式会社
株式会社東芝

火力発電所の更なる運用効率向上に向けた取り組みについて
～火力発電所を対象に最先端デジタル技術の導入に向けた検証を開始～

東北電力株式会社（本店：仙台市、取締役社長：原田宏哉、以下「東北電力」）と株式会社東芝（本社：東京都港区、代表執行役社長：綱川智、以下「東芝」）は、火力発電所の更なる運用効率向上を目的に、ビッグデータ分析やIoTなど、最先端デジタル技術の導入に向けた検証を共同で実施することといたしました。

この検証では、火力発電所における設備の異常兆候の早期検知や熱効率の向上に向けて、以下の2点に取り組むこととしております。

1. 設備の異常兆候を早期に検知する手法の検証【ビッグデータ分析技術の活用】

東北電力の火力発電所で過去に発生した設備の異常などに関する運転データを分析することで、設備の異常兆候を早期に検知する手法を検証。

＜対象発電所＞能代火力発電所2号機、仙台火力発電所4号機

2. 運転条件の変更による熱効率向上効果の検証【IoT技術の活用】

設計上の熱効率データ（理論値）と実運用上の熱効率データ（運転実績）を詳細に比較するとともに、熱効率が低下する要因を特定。特定した要因を踏まえて、運転条件を変更することによる熱効率の向上効果を検証。

＜対象発電所＞八戸火力発電所5号機

平成29年度末までに上記の検証を行い、その結果を踏まえて、今後、具体的なシステム構築や実証試験を行うとともに、平成31年度中の東北電力全火力発電所への適用を目指してまいります。

両社は今回の取り組みを通じて、火力発電所の更なる運用効率の向上を図るとともに、今後も互いの技術や知見を活用しながら、安定的な電力供給の確保および経済性の向上に努めてまいります。

以 上

（参考）火力発電所の更なる運用効率向上に向けた取り組みについて