

両社の基本合意内容と石炭火力発電所の燃料運用最適化システムの概要

1. 関西電力とDeNAの基本合意の概要

- 石炭火力発電所の燃料調達、バース^{※1}・サイロ^{※2}の運用、及び他産業分野での運用最適化に関するAIソリューションの共同開発ならびに本ソリューションに係る外販ビジネスの導入の検討及び推進について両社共同で取り組むもの。

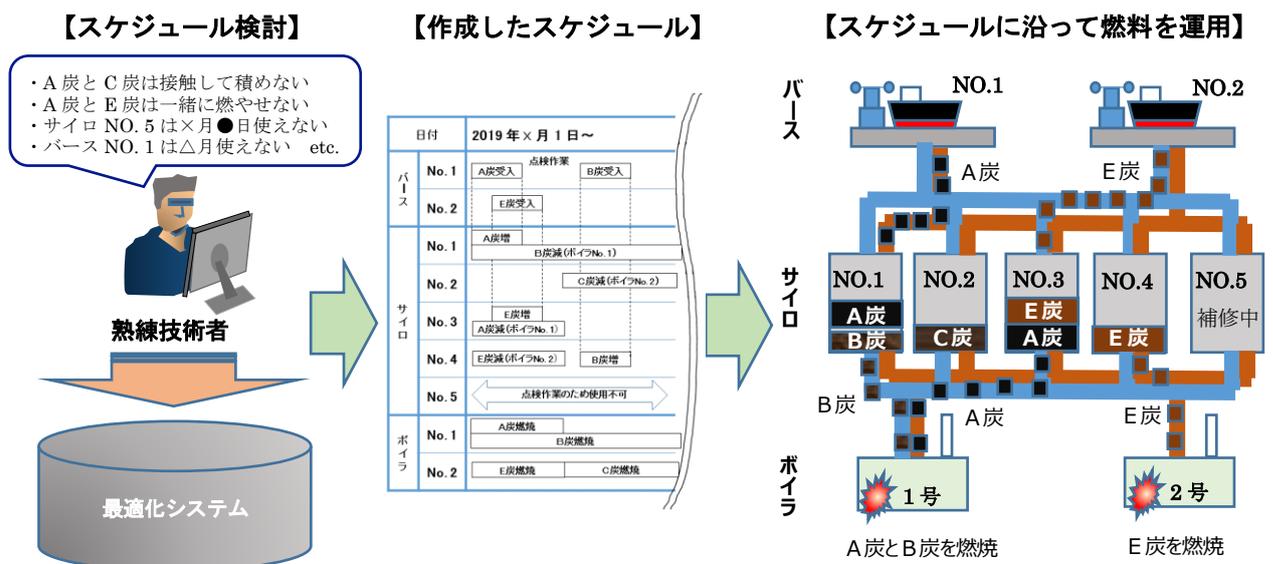
※1 石炭船から石炭を受け入れる設備

※2 バースで受け入れた石炭をボイラに送るまでの間、貯蔵する設備

2. 石炭火力発電所の燃料運用最適化システムの概要

【燃料運用スケジューリング作業のシステム化】

- 現在、バース、サイロ、ボイラ等の燃料関係設備について、熟練技術者が長年の経験やノウハウに基づいて、それらの利用制限や制約を考慮した運用スケジュールを作成し、日々見直ししながら運用している。
- この熟練技術者による燃料運用のスケジューリング作業をシステムにより自動化するもの。



【システムの特徴と今後のスケジュール】

<特徴>

- 一般的にゲームAIに用いられる膨大な組合せの中から最適なものを探索する技術を導入して構築したアルゴリズムを使用。
- 熟練技術者が半日程度要する燃料運用スケジューリング作業を数分程度で自動出力可能とする。（4ヶ月先程度までのスケジュールを自動で作成）

<導入・外販スケジュール（目標）>

- 2019年度：システムの実用化に向けた共同開発および検証
- 2020年度：システムの本格開発、舞鶴発電所での本格運用開始
- 2020年代前半：関西電力が提供するK-V a C Sの新規ソリューションとして提供（外販）開始

3. 関係各社の概要

◇関西電力株式会社

設立：1951年5月

資本金：4,893億円

代表者：取締役社長 岩根 茂樹

所在地：大阪市北区中之島3丁目6番16号

事業内容：電気事業、熱供給事業、電気通信事業、ガス供給事業 等

◇株式会社ディー・エヌ・エー

設立：1999年3月

資本金：103億円

代表者：取締役会長 南場 智子

取締役社長兼CEO 守安 功

所在地：東京都渋谷区渋谷2丁目21番1号渋谷ヒカリエ

事業内容：ゲーム、エンターテインメント、Eコマース、オートモーティブ、ヘルスケア、スポーツ 等

4. 舞鶴発電所の概要

所在地：京都府舞鶴市字千歳560番地5

燃料：石炭

	1号機	2号機
運転開始	平成16年8月	平成22年8月
定格出力	90万kW	90万kW