

2020年6月18日

AI を用いた高精度の電力需要予測システムを開発 ～大手新電力事業者のサミットエナジー株式会社が導入～

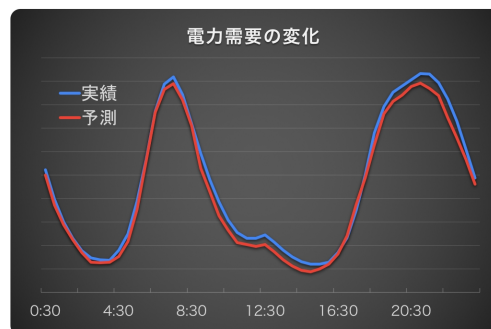
株式会社ウェザーニューズ（本社：千葉市美浜区、代表取締役社長：草開千仁）は、当社独自のAI技術を用いた「電力需要予測システム」を開発し、本システムを用いた「電力需要予測サービス」の提供を開始しました。本システムは、最新の気象予測や消費電力などの実績データをもとにAIが学習し続けることで、高い精度で電力需要を予測します。システム開発においては、住友商事株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：兵頭誠之氏）と大手新電力事業者であるサミットエナジー株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：小澤純史氏、以下「サミットエナジー」）にご協力いただき、同社の消費電力量などの過去データや需給計画策定の経験知を活用しました。

4月1日より、当社はサミットエナジーに対して新たな「電力需要予測サービス」の提供を開始し、計画策定の効率化によるコスト削減と需要予測の精度向上を確認することができました。

◆ サミットエナジーが電力需要予測サービスを導入

現在、多くの電力事業者では、気象や暦が類似している日の実績を考慮し、独自に計算した電力需要予測を基に、電力取引を行っています。このため、電力需要予測のより細かい修正には人手が必要であり、より精度の高い電力需要予測を行うためには、豊富な経験知を持ったスタッフに頼らなければならないという課題がありました。そこで、当社は電力会社が保有する消費電力など最新の実績データと当社の気象データを取り込み、独自AIが30分毎に学習し続けることで、電力需要を高精度に予測する「電力需要予測システム」を開発し、本システムを用いた新たな「電力需要予測サービス」の提供を開始しました。

精度検証によって本システムの有用性が高いことが認められ、大手新電力事業者のサミットエナジーでの採用が決められました。4月1日から運用が開始し、導入から1週間で、電力需要予測の計画の効率化によるコスト削減と前日での需要予測の精度向上が確認されました。また、予測精度の向上によって調達量が最適化されることで、環境負荷の低減にもつながると考えています。



スポット市場向けの電力需要予測と
実際の消費電力の比較のイメージ図
(赤色：予測、青色：実績)

今後、当社は新たな電力需要予測サービスを広く展開し、電力事業者とともに需給計画の効率化や最適化、環境負荷低減に取り組んでまいります。