



2014年1月31日

各位

株式会社 エプロ

電力ビックデータ解析などを目的としたケンブリッジ大学との業務提携について

株式会社 エプロは2014年1月、英国のケンブリッジ大学 Energy Efficient Cities initiative [EECi] と、家庭の太陽光発電予測アルゴリズム及び太陽光発電の余剰電力を売買するためのトレーディングシステム並びに家庭の電力消費分析と行動経済予測など、電力ビックデータに関する技術開発を目的とした業務提携を開始致しました。

すでに、太陽光発電予測アルゴリズム&トレーディングシステム“Eneberg (エネバーグ)”の開発をスタートさせ、2014年1月21日に発表したパナソニック株式会社と当社との合弁会社「パナソニック・エプロ エナジーサービス株式会社」の電力買取サービスに、基幹システムとして運用を開始する予定です。

【背景と目的】

2016年度に予定されている家庭向けの電力小売市場の全面自由化を背景に7.5兆円^(※)の市場が新たに開放されることになり、わが国のエネルギー市場が大きな転換点を迎えることが予想されます。スマートメーターの普及により特に家庭の需要家に向けたエネルギーソリューションが新しい成長事業になると考えております。

今後、各家庭の電力データを解析・加工することで生活支援に係わる新たなエネルギーサービスの展開や電気とガスのセット販売など、新事業、新サービスの創出も期待されております。

そのような中、当社は電力のビックデータを利活用するアプリケーションサービスプラットフォームを開発、運用することで、電力データを扱うインフラ企業を目指しており、エネルギー×IT技術により、国民のエネルギー負担の軽減と暮らしのサポートを実現してまいります。

※出所：資源エネルギー庁「電力システム改革の第2弾改正に向けて」2013年12月現在

【英国ケンブリッジ大学との共同研究の目的】

英国では1998年に家庭向けの電力小売りが自由化されており、電気料金プランの多様化や電力データを利活用した様々なサービスが普及しております。加えて、英国の立地条件は日本に近似していることから、英国の電力自由化の事例が日本の電力小売り自由化の際に応用展開できると考えております。

英国ケンブリッジ大学は、英国政府のエネルギー政策に深く関わっており、家庭の電力消費や行動経済予測など、人の行動とエネルギーの使われ方に関する膨大なデータを持ち、また世界最先端のエネルギー解析技術を有しております。更に、太陽光の発電量と家庭の電力消費量を予測する技術も世界トップクラスであり、気象データを活用した再生可能エネルギーの発電量を高精度に予測する研究も行われております。

当社は、2014年1月に英国ケンブリッジ大学工学部スマートシティ/エナジーグループ (Energy Efficient Cities initiative [EECi]) と業務提携を締結し、世界最先端の知見とノウハウを活用し、様々なスマートエネルギー事業を展開してまいります。

【当社の取り組み】

当社はケンブリッジ大学 EECi との共同研究により、電力ビックデータの高精度解析、電力消費予測アルゴリズム、各種アプリケーションシステムの開発及び運用を行ってまいります。

【ケンブリッジ大学との共同研究のご紹介】

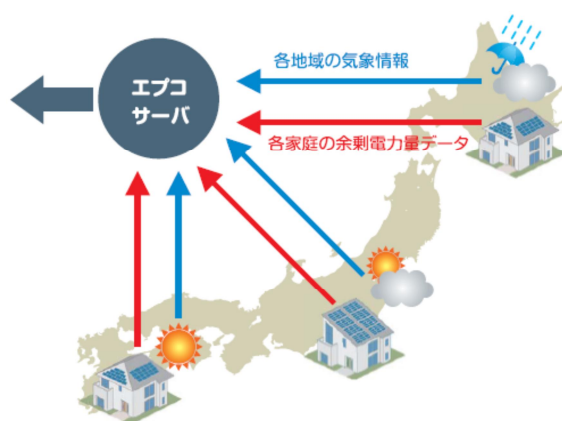
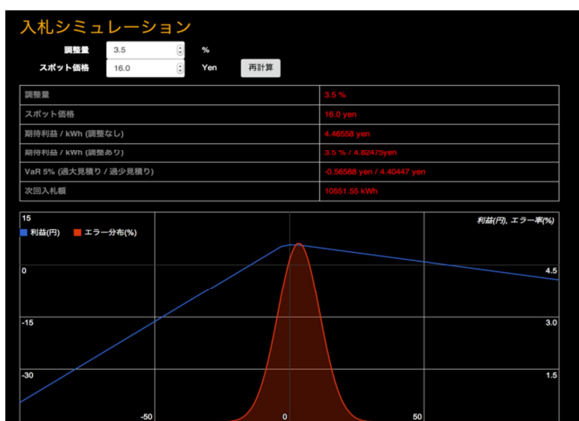
太陽光発電の余剰電力量を予測するアルゴリズムを実装した — 家庭用太陽光発電トレーディングシステム “Eneberg (エネバーグ)” —

Eneberg は、各家庭に設置されている太陽光の余剰電力量を予測・集計し、30分単位で行われる電力売買取引に使用するトレーディングシステムです。

電力小売り自由化に伴い、各家庭の太陽光余剰電力を売買する際に使用する基幹システムです。

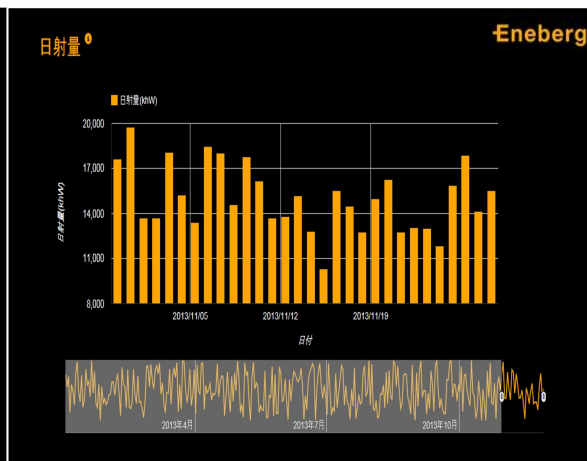
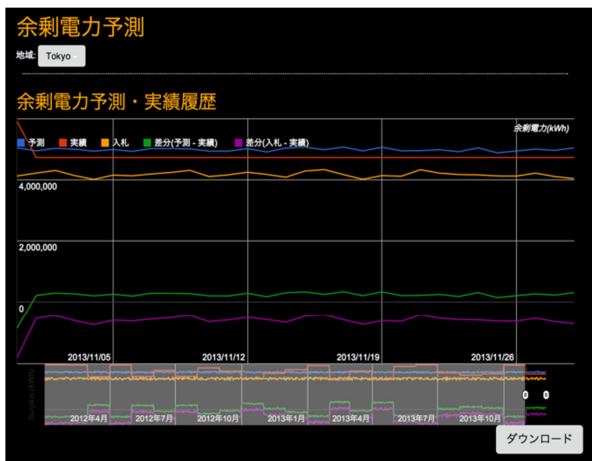
●余剰電力量入札シミュレーション画面

日本各地の気象データから気象予測を行い、各家庭の月間の余剰電力量を予測。その売却利益が最大化されるよう最適な電力入札量を決めるシミュレーションシステム。



●余剰電力量、気象予測画面

余剰電力量の予測精度、気象予測の誤差などを加えたアルゴリズムにより、最も期待利益が高く、インバランスリスクが低い、電力入札量を自動計算する高性能システム。



【報道関係者様 問い合わせ先】

株式会社 エプコ 経営企画チーム（広報担当） 電話：03-6388-9414

以 上