

アクセンチュア

横浜スマートシティプロジェクトにおいて デマンドレスポンス対応料金計算システムを構築

アクセンチュアは、「横浜市スマートシティプロジェクト（以下、YSCP）」で行われているデマンドレスポンス夏季実証において、SAPの料金計算ソリューションを基盤にしたデマンドレスポンス（以下、DR）対応料金計算システムを構築し、稼働を開始したことを発表した。

YSCPでは、家庭内エネルギーマネジメントシステム（以下、HEMS）を導入し、地域エネルギーマネジメントシステム（以下、CEMS）と連携した市内約1,900世帯を対象に、本年の夏季電力需要ピーク期に合わせてDR実証実験を実施することを発表している。この度構築された料金計算システムは、東芝が開発しているCEMSと連携し、DRの料金計算を行う。YSCPで行われるDR夏季実証実験は、前日の天気予報などから電力需給の逼迫が予想される場合に、地域内の各需要家にピーク時間帯の電力使用抑制の協力依頼を行い、その削減量に応じてインセンティブを支払うことで電力ピークカットにつなげていくことを目的としている。YSCPでは、こうしたDRの実証実験で得られた成果を活かして、市民が無理なく省エネを行うことのできる新しいライフスタイルの確立や、柔軟な電力料金体系構築に貢献することを目指している。

この度、アクセンチュアが構築したDR対応料金計算システムは、地域内のHEMSだけではなく、ビルエネルギーマネジメントシステム（以下、BEMS）、電気自動車（以下、EV）、充電スタンドなども対象にしている。HEMS、BEMS、EV、充電スタンドなどから需要家の30分単位の電力使用情報や太陽光発電（以下、PV）による売電情報などがCEMSに集約され、電力単価などとともに日次で本料金計算システムに送信される。そして、これらの情報を受けた料金計算システムは、需要家

ごとに設定されたDRの料金メニューに応じて料金計算を行う。さらに、こうして算出された料金計算結果は日次でCEMSに送信され、電力使用情報などと共に需要家のパソコンやタブレット端末で「見える化」される。これによって、電力需給状況に応じた需要の調整を促していく。

なお、本料金計算システムは、国内初導入となるSAP Energy Data Management、およびSAP Customer Relationship Management and Billing for Utilitiesを基盤としたものだ。SAPとSAPパートナー企業の共同開発検証センターであるSAP COIL（SAP Co-Innovation Lab）を活用して、アクセンチュアがシステム構築を行った。SAP Energy Data Managementは、電力使用情報や電力単価などを30分単位で管理し、30分単位や日単位での料金計算を行うことができる。また、SAP Customer Relationship Management and Billing for Utilitiesは、電力事業における料金計算業務全般をサポートするものだ。アクセンチュアは、このSAPのソリューションを基盤として活用し、YSCPにおけるHEMS、BEMS、EV、充電スタンドなどを対象としたDR対応料金計算システムの要件定義から構築までを行った。さらに今後、アクセンチュアは、2015年3月まで本システムの運用も担っていく。

アクセンチュアは、柔軟な料金体系を実現する本DR対応料金計算システムの構築・運用で得た知見を活かして、今後、需要家の電力有効活用を促し、電力需給バランスを最適化する社会の実現に貢献していく。

アクセンチュア TEL : 045-330-7157