

Glossary

グロッサリ

■ スマートグリッド

スマートグリッドとは、発電所や分散型発電（風力や太陽光、蓄電池など）などの電力供給側と、一般家庭やビルなど電力需要側との間で、ICTを利用して電力に関連するさまざまな種類の情報のやり取りを可能にする、次世代型の電力ネットワークを指す。（愛須英之）

■ EMS (Energy Management System)

照明や空調などのエネルギー設備を統合して自動的に監視・制御するシステムを指す。家庭を対象とするHEMS (Home EMS)、ビルを対象とするBEMS (Building EMS)、工場を対象とするFEMS (Factory EMS)、地域全体を管理するCEMS (Community EMS) などの種類がある。（愛須英之）

■ デマンドレスポンス

電力事業者が一方的に供給電力量をコントロールするだけでなく、ビルや一般家庭などの需要家が協力し電力量をコントロールし需給バランスを調整する方式。電力事業者にとって、ピーク時に向け用意する発電設備への投資を抑えられる利点がある。（愛須英之）

■ ネガワット

負（ネガティブ）の電力（ワット）を意味する。需要家の電力需要の削減により余剰となった電力を、発電したことと同等にみなす考え方を指す。（愛須英之）

■ アグリゲータ

多数の小口需要家を取りまとめネガワットを創出して電力会社などに売買する業者。取引仲介だけでなく、適正な売買量になるように計画し、デマンドレスポンスの指示を出し、さらに需要家側の機器の一部をコントロールするなど、さまざまな役割を持つ。（愛須英之）

■ PTR (Peak Time Rebate) 方式

デマンドレスポンスの方式の1つ。電力需要のピーク時に電力需要を削減した需要家に対し、削減量実績に応じたインセンティブを支払うことで、電力削減への協力を促す。（愛須英之）

■ CPP (Critical Peak Pricing) 方式

デマンドレスポンスの方式の1つ。電力需要のピーク時に通常より大幅に高い電力料金を設定することで、自然発生的な電力削減効果を狙う。（愛須英之）

■ ダイナミックプライシング

地域全体の需給状況に応じて、電気料金をダイナミックに変動させることにより、需給調整を行う電力制度の1つ。需要が逼迫する時間帯は料金を高くして需要を抑制し、需要が減少する時間帯は料金を安くして需要を喚起する。（荒牧敬次）

■ ソーシャル・キャピタル

人々の協調行動を活発にすることによって社会の効率性を向上させることができる信頼、規範、ネットワークといった社会組織の特徴。

（訳：神武直彦, Robert D. Putnam, et al.: Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy, Princeton University Press, 1994）

■ デジタルサイネージ (Digital Signage)

広告内容の送信と表示にデジタル技術を活用して、映像や情報を表示する広告媒体で、平面プロジェクタやプロジェクタ、あるいはタッチパネル・ディスプレイなどを用いて、多様な映像広告を提供することができる。最近では、ユーザ認証技術を連携させることで、ユーザごとにカスタマイズされた広告を表示する取り組みも進められている。（江崎 浩）

■ PoE (Power over Ethernet)

カテゴリ5以上のイーサネット・ケーブルのより対線（UTP, Unshielded Twisted pair, ケーブル）の導線を用いて電力を供給する技術で、2003年にIEEE803.3afとして標準化された技術である。データ線を電力供給線と兼ねる形態と、データ線としては利用されていない線を利用する形態が存在し、現在、クラス4（受電機器25.5W, 給電機器30W）までの標準化が完了している。

（江崎 浩）

■ PUE (Power usage Effectiveness)

データセンターやサーバ室のエネルギー利用効率を示す指標で、データセンター（あるいはサーバ室）全体の消費エネルギー量を、サーバやネットワーク機器などの消費エネルギー量で割った値である。最も効率が良いデータセンターでは、PUEが1.0となるばかりでなく、太陽光発電のような再生可能エネルギーを利用することで1.0以下のデータセンターも実現可能である。（江崎 浩）

■ 異種システム連携

異なる目的や異なる価値判断と判断の主体性を持つシステム間の連携のことを指す。例として、異なる標準規格に準拠するシステム間の連携、異なる事業者のシステム間の連携、等がある。連携することによりシステム範囲の拡大、提供サービスの高度化、等を図る。

（山本秀典）