

[NTT HOME](#) > [NTT持株会社ニュースリリース](#) > [2013年](#) > 国内初、電力需給を最適化し消費電力を抑制する「自動デマンドレスポンス」における国際標準規格OpenADR2.0 Profile A の認証取得および早稲田大学による実証実験への参画について

NTT持株会社ニュースリリース

2013年7月22日

(報道発表資料)

日本電信電話株式会社
NTTコミュニケーションズ株式会社

国内初、電力需給を最適化し消費電力を抑制する「自動デマンドレスポンス」 における国際標準規格OpenADR2.0 Profile A の認証取得 および早稲田大学による実証実験への参画について

日本電信電話株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:鶴浦博夫、以下:NTT)は、「自動デマンドレスポンス(ADR)^{*1}」によって広域エリアでの電力需給を最適化し、消費電力の抑制を実現するスマートコミュニティ・プラットフォームにおいて、ADRの国際標準規格であるOpenADR2.0 Profile Aの認証を2013年7月4日に国内で初めて取得しました。スマートコミュニティ・プラットフォームは、電力会社や電力需給調整を仲介する事業者(アグリゲータ)、需要家をクラウド上に収容し、国際標準規格OpenADR2.0 Profile Aを用いた自動デマンドレスポンスサービスを包括的にサポートすることを可能にします。これにより、自動デマンドレスポンスサービスの普及拡大が期待されます。

また、NTTコミュニケーションズ株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:有馬彰、以下:NTT Com)は、早稲田大学が今夏より開始する日本版ADR標準手法の実証実験に参画し、本技術を活用したスマートコミュニティ・プラットフォームによる電力需給調整の検証を行います。

1. 背景

東日本大震災以降の電力供給事情の悪化に伴い、広域での電力需給の最適化を実現するスマートコミュニティの重要性が高まっており、NTTグループでは、スマートコミュニティ分野での研究開発および事業化促進に注力してきました。

スマートコミュニティ分野においては、特に、電力の需給状況に応じて、企業や一般家庭など需要家側の電力使用量をコントロールする「デマンドレスポンス(DR)」技術が注目されています。本技術においては、これまで電子メールによる通知や需要家の手動機器制御による「手動デマンドレスポンス」が主であったため、NTT研究所ではOpenADRによるメッセージ交換と自動機器制御を連携させ、消費者の利便性・快適性と広域の電力需給最適化の両立が可能となる「自動デマンドレスポンス」の実現に向けた研究開発に取り組んできました。また、NTT研究所はOpenADRの規格策定と普及を図るOpenADR Alliance^{*2}に参加するとともに、経済産業省が主催するJSCA^{*3}スマートハウス・ビル標準・事業促進検討会のデマンドレスポンスタスクフォースにおける標準化活動にも積極的に協力しています。

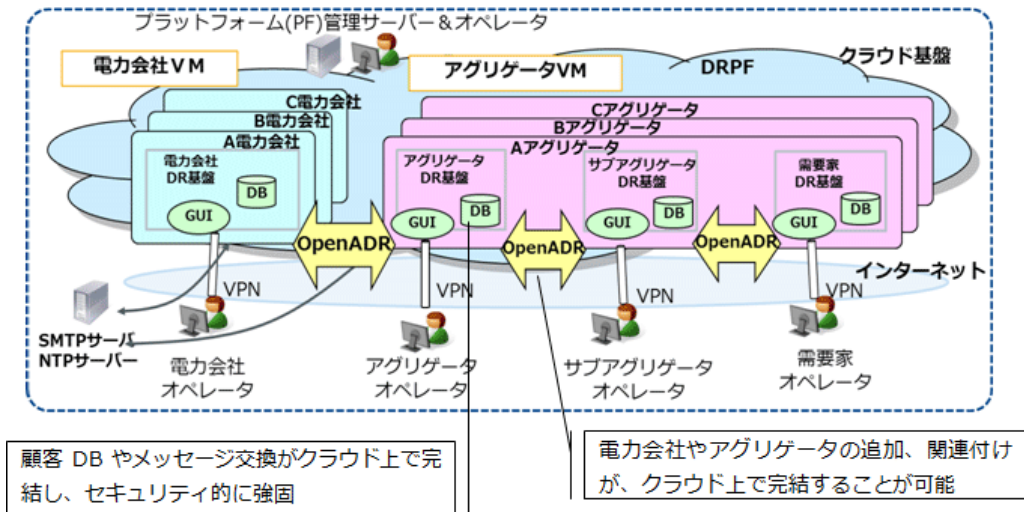
今回、経済産業省が策定した日本版ADR標準手法「デマンドレスポンス・インタフェース仕様書(1.0版)」が参照する国際標準規格OpenADR2.0 Profile Aの認証を、国内で初めて取得するとともに、早稲田大学の実証実験を通じて、電力会社やアグリゲータが相互接続可能なプラットフォームを提供することにより、スマートコミュニティの実現に貢献します。

2. OpenADRに対応したスマートコミュニティ・プラットフォームの特長

今回開発したスマートコミュニティ・プラットフォームは、クラウド基盤上に電力会社・アグリゲータ・サブアグリゲータ・需要家の関係を柔軟に定義し、国際標準規格OpenADR2.0 Profile Aを用いて相互にデマンドレスポンスのメッセージを交換することを可能にします。また、クラウド基盤上でVM(仮想マシン環境)を追加することにより、大規模な電力会社・アグリゲータ・需要家を収容し得る、スケーラブルなエンジン構成方式を確立しています。顧客データベースやメッセージ交換がクラウド上で完結するため、セキュリティ的にも強固です。

これにより、自動デマンドレスポンスサービスを行う電力会社やアグリゲータの初期投資を大幅に削減するとともに、ビジネスの拡大に応じて電力会社・アグリゲータなどの追加や関連付けを柔軟に行えるようになります。

電力会社・アグリゲータ・サブアグリゲータ、需要家を、クラウド上で包括的にサポートできることから、初期投資の削減が可能



3. 実証実験の概要

NTT Comのクラウドサービス「Bizホスティング Enterprise Cloud」上に、NTTが開発したOpenADR対応のスマートコミュニティ・プラットフォームを構築し、早稲田大学の相互接続試験・評価環境として提供します。

本プラットフォームは、早稲田大学の実証実験におけるデマンドレスポンス基盤(電力DRAS: Demand Response Automation Server)を担います。NTTとNTT Comは、早稲田大学および本実証実験に参加する企業とともに、日本国内のデマンドレスポンスの普及に向けた活動に寄与していきます。

4. 今後の予定

NTTは、引き続き、2013年7月に公開されたより高機能な仕様(双方向通信プロトコルXMPPのサポート、XML署名によるセキュリティ強化、価格表などより複雑なイベント・レポートのサポートなど)であるOpenADR2.0 Profile Bの早期認定取得を目指します。

NTT Comは、クラウド上での電力会社・アグリゲータ・需要家向けデマンドレスポンス・プラットフォームの事業性を検証します。

用語解説

*1 自動デマンドレスポンス(ADR: Automated Demand Response)

電力会社やアグリゲータなどが、電力需給が逼迫した場合に需要家に対して節電要請や電気料金の変更通知などを自動で送付し、予め設定した使用環境(エアコンOFF、照明の照度低減など)を自動的に制御する仕組み。

*2 OpenADR Alliance

米国国立標準技術研究所(NIST)がスマートグリッド相互運用性関連標準規格の1つに指定したOpenADR(自動デマンドレスポンス)の規格策定および普及を図るNPO団体。

*3 JSCA(Japan Smart Community Alliance)

スマートコミュニティの実現に向けて、再生可能エネルギーの大量導入や需要制御など次世代のエネルギーインフラの普及拡大を目指す官民一体となった推進団体。

本件に関するお問い合わせ先

■ 日本電信電話株式会社

情報ネットワーク総合研究所
企画部 広報担当
TEL: 0422-59-3663
Email: inlg-pr@lab.ntt.co.jp

■ NTTコミュニケーションズ株式会社
第三営業本部

ニュースリリースに記載している情報は、発表日時点のものです。現時点では、発表日時点での情報と異なる場合がありますので、あらかじめご了承くださいとともに、ご注意をお願いいたします。

[NTT持株会社ニュースリリース インデックスへ](#)

NTT持株会社 ニュースリリース

[▶ 最新ニュースリリース](#)

[▶ バックナンバー](#)

[▶ English is Here](#)

NTT持株会社 ニュースリリース内検索

1997 ▼ 年 04 ▼

月 ~

2021 ▼ 年 11 ▼ 月

検索

NTTグループの情報は
こちらからもご覧いただけます。



[▲ このページの先頭へ](#)

[▶ 更新履歴](#) [▶ サイトマップ](#) [▶ お問い合わせ](#) [▶ 著作権](#) [▶ プライバシーポリシー](#) [▶ 情報セキュリティポリシー](#) [▶ ウェブアクセシビリティポリシー](#) [▶ 個人情報保護について](#)

Copyright © 2021 日本電信電話株式会社