

米国における家庭用デマンドレスポンスの 活用動向調査団

調査期間：2012年7月8日(日)～7月15日(日) (8日間)



参加者募集のご案内

主 催： 一般社団法人日本技術者連盟
〒107-0052 東京都港区赤坂2-2-19 アドレスビル5F
TEL : 03-6229-1946 FAX : 03-6229-1940
URL : <http://www.jef-site.or.jp>
総合事務局： 株式会社アジア技術移転機構(ATTO)

趣旨

東日本大震災以降、電力不足が深刻化するわが国では、ピーク需要の抑制が重要な課題になっており、スマートメーターの導入促進に加え、需給状況にきめ細かく対応した料金やサービスの導入を図るといった環境づくりも議論されている。

米国では以前から、供給力不足に対応するため、需要家が柔軟な料金設定に反応して自発的に需要の抑制を行う「デマンドレスポンス」を促すための検討が続けられてきた。一般家庭にも、スマートメーターを設置し、需給状況に応じて価格が変化するダイナミック料金を適用するための様々な実証実験が積み重ねられ、本格導入している電力会社もある。また、こうしたデマンドレスポンスの活用に関連して新たな事業機会も見込まれている。しかし、一般家庭におけるデマンドレスポンスの活用とその普及には、受容性や費用対効果に課題もあるとされ、現在もなお様々な検討がなされているところである。

わが国で電力のピーク需要の抑制を促し、電力不足を克服していくためには、こうした米国のデマンドレスポンスの活用に向けた取り組み事例から学ぶことも重要である。

本調査団では、特に一般家庭向けのデマンドレスポンス・プログラムに関する米国の実証事業の成果、本格導入にあたっての制度的課題や技術的課題、将来的な事業機会などを調査する。



団長・コーディネーター
服部 徹氏
財団法人電力中央研究所
社会経済研究所
電気事業経営領域
上席研究員 博士(経営学)

■ 略歴

1996年3月	国際基督教大学大学院行政学研究科博士前期課程修了
1996年4月	(財)電力中央研究所 入所
2000年～01年	オハイオ州立大学・全米規制研究所 客員研究員
2005年～	一橋大学国際・公共政策大学院非常勤講師(アジア公共政策プログラム)
2006年～	九州大学大学院総合理工学府非常勤講師(先端エネルギー理工学専攻)
2010年3月	筑波大学大学院ビジネス科学研究科博士後期課程修了, 博士(経営学)
2010年～	資源エネルギー庁スマートメーター制度検討会委員
現在	(財)電力中央研究所 社会経済研究所 上席研究員

関連著作
「米国における家庭用デマンドレスポンス・プログラムの現状と展望—パイロットプログラムの評価と本格導入における課題—」電力中央研究所報告Y10005(2011年)
「電力市場の規制緩和と消費者」エネルギーレビュー, 30巻10号, 7-10(2010年)

訪問先

※ 訪問先は変更する場合がございますので予めご了承下さい

①電力会社

候補: SD G&E, Gulf Power, ComEd, BG&E

②デマンドレスポンス事業者・運営組織

候補: Comerge, CNT Energy

③政府機関, 規制当局, 消費者団体, 研究機関など

候補: 米国エネルギー省, カリフォルニア州公益事業委員会, NASUCA

調査団内容

内容:

- 家庭用デマンドレスポンスの活用に関する実証実験の内容やこれまでの成果
 - ピークカット効果
 - 需要家行動の変化, 満足度
 - 電力消費量の見える化, デマンドレスポンスの自動化技術
- 家庭用デマンドレスポンスの本格導入の課題
 - 料金メニューの設定
 - 需要家の参加率, 需要家教育
 - 費用対効果, 費用負担
 - スマートメーター／情報通信技術
- その他
 - デマンドレスポンスに関する事業機会

日程

日程：2012年7月8日(日)～7月15日(日) 8日間

※訪問先、発着時間、交通手段等は都合により変更する場合がございますので、予めご了承ください。
※飛行機はエコノミークラスを利用します。

米国における家庭用デマンドレスポンス活用動向調査団日程表

日次	月・日・曜	都市名	交通機関	現地時間	スケジュール	食事
1	7/8 (日)	東京(NRT)発 ニューヨーク(EWR)着	UA078 専用バス	16:35 16:30	ユナイテッド航空にてニューヨークへ出発 ホテルへ ニューヨーク泊	機内食 夕○
2	7/9 (月)	ニューヨーク ニューヨーク発 ワシントンDC着	専用バス 列車	終日 夕刻 夜	COMVERGE社(ニュージャージー)訪問 ワシントンへ移動(約3時間) ワシントン泊	朝○ 昼○ 夕○
3	7/10 (火)	ワシントン滞在	専用バス	午前 午後	UNITED STATES DEPARTMENT OF ENERGY(DOE) 訪問 NATIONAL ASSOCIATION OF STATE UTILITY CONSUMER ADVOCATES (NASUCA)訪問 ワシントン泊	朝○ 昼○ 夕○
4	7/11 (水)	ワシントン ワシントン(DCA)発 シカゴ(ORD)着	UA627	午前 15:38 16:40	自由研修 シカゴへ移動 シカゴ泊	朝○ 昼○ 夕○
5	7/12 (木)	シカゴ シカゴ(ORD)発 サンディエゴ(SAN)着	専用バス UA395	終日 17:20 19:33	CNT ENERGY 訪問 サンディエゴへ移動 サンディエゴ泊	朝○ 昼○ 夕○
6	7/13 (金)	サンディエゴ	専用バス	終日	SAN DIEGO GAS & ELECTRIC社訪問 サンディエゴ泊	朝○ 昼○ 夕○
7	7/14 (土)	サンディエゴ(SAN)発 サンフランシスコ(SFO)着 サンフランシスコ(SFO)発	UA900 UA853	10:28 12:07 13:25	サンフランシスコへ移動 ユナイテッド航空にて帰国の途へ	朝○ 昼 X
8	7/15 (日)	東京(NRT)着		16:15		機内食

調査団 募集要項

- 調査期間 : 2012年7月8日(日)~7月15日(日) 8日間
- 団長・コーディネーター : 服部 徹 氏 財団法人電力中央研究所 社会経済研究所 上席研究員 博士(経営学)
- 通訳者(日⇄英語) : ベテラン適任者
- 添乗員 : 添乗員は全行程同行致します。
- 参加費 : **¥980,000-(消費税込)**
※但し、航空運賃につきまして諸般の事情で参加費の変更をする場合も
ございますので予めご了承下さい。詳細は以下をご参照下さい。
- ホテル : 一人部屋
- 募集人員 : 15名(最低人数10名)
- 申込締切 : 2012年6月15日(金)

参加費に含まれるもの

- ・ 団体エコミークラス航空運賃
- ・ 燃油特別付加運賃、空港税等
- ・ ホテル宿泊費(シングルルーム、税・サービス料含む)、一部食事代(日程記載分(機内食含む)、飲み物代は別)
- ・ 運営業務費(プログラム企画・運営費、団長、添乗員同行費)
- ・ 訪問先関係費、報告書作成費など事前研修費(資料費、会場費、講師費等)
- ・ 現地地上交通費(空港・ホテル・視察先への専用バス代、ガイド代、列車代、チップ代等)
- ・ 通訳料

参加費に含まれないもの

- ・ 渡航手続き諸費用(旅券取得費用、渡航手続き取扱い料金等)
- ・ 個人的経費(ホテルにおける電話代、クリーニング代、チップ等)
- ・ 集合時及び解散後の交通費
- ・ 超過手荷物料金(エコミークラスは20kg以上)
- ・ 任意の海外旅行傷害保険
- ・ 障害・疾病に関する医療費

取り消し料金

- ◎ 旅行上の諸費用(航空運賃、ホテル宿泊費、現地地上交通費等)
 - ・ 実施日から起算し、さかのぼって**30日前以降3日前まで** : 費用の20%
 - ・ 実施日から起算し、さかのぼって**2日前以降1日前まで** : 費用の50%
 - ・ 実施日当日の取り消しは、**全額申し受けます。**
- ◎ 運営業務費、共通経費等は別途申し受けますので予めご了承下さい。

一般社団法人日本技術者連盟 役員構成

会長	星野 克美	一般社団法人 日本プライバシー認証機構 会長 多摩大学 名誉教授
顧問	岡村 總吾	東京電機大学 名誉学長 前国際大学 理事長 工学博士
	斎藤 信男	慶應義塾大学 名誉教授 工学博士
	唐津 一	東海大学 名誉教授
理事	井戸田 勲	特定非営利活動法人 日本プライバシーコンサルタント協会 専務理事
	梶原 豊	高千穂大学 名誉教授 経営学博士
	浮舟 邦彦	学校法人 滋慶学園 総長 Ph. D.
	森 和義	有限会社森テクノマネジメント 代表取締役 技術士(電気・電子部門、経営工学部門)
	佐藤 正文	社団法人 日・タイ経済協力協会 顧問
監事	田代 空	特定非営利活動法人 日本プライバシープロフェッショナル協会 会長 元財団法人 日本人事行政研究所 理事長
	寺村 康佑	株式会社サイバープロ 取締役

一般社団法人日本技術者連盟 委員会 委員構成

『国際原子力発電技術移転機構』委員会

委員長	佐々木直彦	財団法人 発電設備技術検査協会 理事長
顧問	野々内 隆	財団法人 経済産業調査会 理事長
	逢坂 國一	社団法人 日本電気技術者協会 会長
	荒井 利治	前社団法人 日本原子力学会 シニアネットワーク 副会長
	宅間 正夫	社団法人 日本原子力学会 シニアネットワーク 会長
委員	池本 一郎	財団法人 電力中央研究所 特別顧問 博士(エネルギー科学)
	石塚 昶雄	社団法人 日本原子力産業協会 常務理事
	小川 順子	東京都市大学准教授/女性研究者支援室長 WIN-Japan 会長
	金氏 顯	社団法人 日本原子力学会 シニアネットワーク 代表幹事
	河原 晴	元社団法人 日本原子力学会 会長
	佐川 涉	社団法人 日本技術士会 理事 技術士 工学博士
	関村 直人	東京大学大学院 工学系研究科 原子力国際専攻 教授 工学博士
	津山 雅樹	社団法人 日本電機工業会 原子力部長
	富岡 義博	電気事業連合会 原子力部長
	新田 隆司	日本原子力発電株式会社 常務取締役
	藤井 靖彦	東京工業大学名誉教授 工学博士
	宮野 廣	特定非営利活動法人 日本保全学会 特別顧問 法政大学 客員教授
	諸葛 宗男	東京大学公共政策大学院 特任教授

『アフリカ・中東技術者フォーラム』委員会

委員長	森 和義	一般社団法人 日本技術者連盟 理事 技術士(電気電子部門、経営工学部門)
委員	畑尾 成道	技術士(建設部門、総合技術監理部門)
	坂倉 省吾	財団法人 海外技術者研修協会 理事 工学博士 ICTコンサルタント・前GBDe消費者信頼委員会 筆頭シエルバ
	島 直	前 財団法人 海外技術者研修協会 理事 社団法人 日・タイ経済協力協会 専務理事
	佐藤 正文	技術士(電気電子部門)
	小泉 英雄	台湾總統府 科学技術諮問委員会 委員
	鄭 紹良	台湾總統府 顧問 国家実験研究院 ボードディレクター 無任所大使、工学博士・PE
	井戸田 勲	一般社団法人 日本技術者連盟 専務理事
海外委員	AOTS各国同窓会メンバーよりご依頼中・順不同	
アジア地区	Himpunan Alumni AOTS Indonesia Persatuan Alumni AOTS Malaysia AOTS Vietnam Alumni Society (AVAS) ABK & AOTS Alumni Association (Thailand) Association of Iran's Japan Alumni (AIJA)	
中東地区	AOTS Alumni Society, Cameroun (AOTS-CAMEROUN)	
アフリカ地区	AOTS Alumni Society, Egypt AOTS Alumni Association - Ghana AOTS Alumni Society of Tanzania The AOTS Alumni Society of South Africa	

総合事務局 : 株式会社アジア技術移転機構 (Asia Technology Transfer Organization, Inc. (ATTO))

〒107-0052 東京都港区赤坂2-2-19 アドレスビル5F TEL : 03-6229-1950 URL : <http://www.atto-asia.jp>

お申込みは別紙に必要事項をご記入の上、事務局までFAX(03-6229-1940)又は郵送でお送り下さい。