

# 家庭向け電力見える化サービスにおける 省エネ行動継続のポイント

業種：官公庁

## ◆ Abstract

一般家庭向けの消費電力見える化サービスが注目されている。しかし、その普及・浸透にはいくつかの課題がある。本稿では中野区のなかのエコポイントを事例として、同サービスの利用や省エネ行動継続に対する阻害要因を大きく5つに整理し、それぞれを打破するためのポイントをまとめた。直接および間接のインセンティブをどう活用するかがキーとなる。単に見える化サービスを提供するに留まらず、事業性を意識し、自律的・継続的な省エネ行動をフォローアップする仕組みづくりが重要となる。



山田顕諭（やまだ あきつぐ）  
（株）富士通総研  
環境事業部 所属  
現在、スマートシティプロジェクト  
の推進等のコンサルティングに従事。

## まえがき

国内におけるスマートハウス関連市場規模は2011年見込みで1兆2,443億円、2020年で3兆4,755億円の規模が予測されている。そのうち、電力スマートメーターおよびスマートタップ市場は2020年に1,811億円予測、HEMS<sup>(注1)</sup>およびエネルギーモニタ市場については2020年に311億円が予測されている。(※出典：富士経済2012 スマートハウス関連技術・市場の現状と将来展望)

今後、電力自由化等の規制緩和が推進されていけば、一般家庭等の低圧需要家向けのマーケットは、さらに拡大していく可能性も高く、期待も大きい。このような家庭向けエネルギーサービスの普及拡大を背景に、一般家庭向けの消費電力見える化サービスが、今日、注目されている。

しかし、消費電力見える化サービスが一般家庭に普及・浸透するにはいくつかの課題がある。

本稿では、総務省「ICTを利活用した消費電力の見える化等に関する調査研究」事業の調査結果を踏まえ、何が消費電力見える化サービスの利用や省エネ行動継続の阻害要因になっているのか、それを打破するためにはどのようなアプローチが必要になるのか、そのポイントについてご紹介する。

## 調査概要

### ■ 総務省事業概要

まず、本稿のベースとなっている昨年弊社で受託した総務省「ICTを利活用した消費電力の見える化等に関する調査研究」事業の概要をご説明する。

この調査研究は、ICTの利活用によるCO<sub>2</sub>削減に向けたベストプラクティスモデルを構築するため、主に家庭向け消費電力見える化等の需要者側へのサービスの動向やインセンティブ(エコポイント等)による効果を調査したものである。

ここで消費電力見える化サービスとは、HEMS機器、スマートタップその他機器等を利用して消費電力を計測、収集し、利用者に向けてわかりやすく可視化するサービスを指す。

(注1) 「home energy management system」の頭文字を取ったもので、住宅においてセンサーやITの技術を活用して、エネルギー管理、「省エネ」を行うシステムを指す。

消費電力見える化サービスおよびインセンティブを提供している事例の一つとして中野区において実施している「なかのエコポイント」がある。

本稿では、特にこの「なかのエコポイント」の利用者に対するアンケート調査を踏まえ、何が見える化サービス利用、省エネ行動継続の阻害要因となっているのかを明らかにし、それを打破するためにはどのような策があるのか、を考察した上で、消費電力見える化サービスの成功ポイントを論ずる。

### ■ なかのエコポイント概要

中野区は人口約31万人(世帯数約18万世帯)であり、CO<sub>2</sub>排出量の約半数を家庭部門が占めている。

平成23年度の「なかのエコポイント」は、中野区のCO<sub>2</sub>排出量の約半数を占める家庭からの排出量削減を促進するため中野区が実施する「電力見える化」+「(省エネなどによる電気使用量の削減率に応じた)ポイントの交付」であり、参加希望者は無料で参加できる。東京電力の提供するTEPOREの自動反映サービスと連携しており、一旦登録したら、検針データが自動的に反映されるため、手軽に取り組みができる。

また、インセンティブの特徴は、1年間節電に取り組むと、電気使用量の前年比の削減率に応じてポイントが貯まり、区内共通商品券等と交換することができることである。エコポイントで参加のインセンティブを促すとともに地域商店にも経済効果を還流するスキームとなっている(図-1)。

なかのエコポイントでは、まずは中野区全世帯



※出典：なかのエコポイントサービストップページ  
(<http://www.nakano-ecopoint.jp/>)

図-1 なかのエコポイントサービストップページイメージ

の約1%程度に参加してもらうことによって、CO<sub>2</sub>排出量削減の取り組みを広げていくことを目標としている。参加登録数は、約1,000世帯超である(2011年10月31日現在)。

また、電力削減量は2011年7月1日からの累積値で213,356 kWh(2011年10月31日現在)、CO<sub>2</sub>削減量は2011年7月1日からの累積値で69.127 t(2011年10月31日現在)の成果を出している。

### ■ なかのエコポイントアンケート調査概要

なかのエコポイント利用者に対して実施したアンケート調査の概要は以下のとおり。

#### (1) アンケートの目的

「なかのエコポイント」に参加登録されている利用者の利用状況や要望を調査するもの。

#### (2) アンケート対象者

「なかのエコポイント」参加登録者のうち、WEB経由での登録者。

#### (3) アンケート調査方法

メールに記載したURLよりアンケートサイトにアクセスいただき、回答いただく。

#### (4) アンケート発送数

837人(※なかのエコポイント参加登録者の約80%)

#### (5) アンケート回収数(率)

239人(28.6%) ※データクリーニングの結果、N=220名

#### (6) アンケート実施期間

2011年12月9日～12月18日

次章ではアンケート調査の結果についてご紹介するとともに、調査結果を踏まえ、何が見える化サービス利用、省エネ行動継続の阻害要因となっているのかを明らかにし、その打破のためにどのような策があるのかについて論ずる。

### 調査結果および阻害要因についての考察

調査結果を紹介する前に、インセンティブについて論じておきたい。なぜなら、見える化サービスを利用して省エネ成果を出すためには、利用者に対して何らかのインセンティブが働き、それにより省エネ行動が自律的・継続的に促されることが重要だからである。言い換えれば、そうした仕掛け作りが家

庭向けの消費電力見える化サービスのポイントといえる。

### ■ インセンティブの定義と観点

インセンティブは「直接」と「間接」に分類して定義する。

直接的なインセンティブは、例えば、省エネ削減度合いに応じて地域振興券、クーポン、現金、電子マネーその他を付与するなど、定量的で経済的な交換価値が明確なものを指すものとする。

一方、間接的なインセンティブは、人間の感性、思いに訴え、善意・共感の表明参加意識のモチベーションを促すなど、定性的で直接的な経済的交換価値が必ずしも明確とはいえないものを指す。

インセンティブは上記の他、そのインセンティブの享受者が企業か、消費者かといった分類で捉えることができ、それらを縦横の軸とした図-2のようなマトリクスに整理される。本稿では消費者(一般家庭)を対象とした検討を行うため、図-2の中で、「a)ポイント・割引き等」「b)善意・共感の表明・参加意識」の領域を中心に論ずる。

調査結果とともに、上記で整理したインセンティブの観点も踏まえて、見える化サービス利用や省エネ行動継続の阻害要因とそれを打破する施策について、そのポイントを以下5点に整理した。

- コスト拠出への抵抗感
- 自己動機付け要因の不足
- 具体的な省エネ実現方法が不明
- 省エネ目標達成による伸び幅の減少
- 消費電力見える化画面閲覧時間の不足

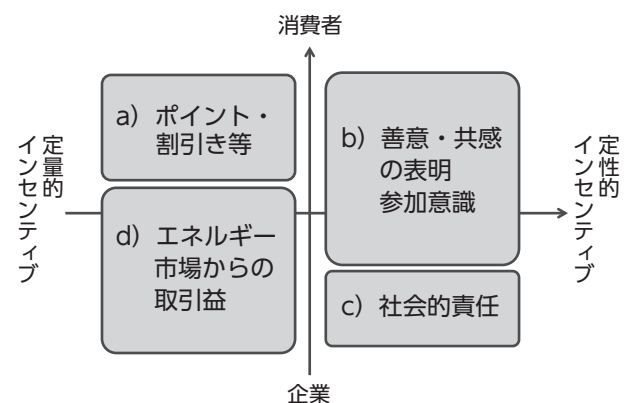


図-2 (参考) インセンティブの分類

## ■ コスト拠出への抵抗感

### (1) 阻害要因

「なかのエコポイント」利用者へのアンケート調査結果によれば95%の利用者が消費電力見える化サービスを有料では利用しないと回答している。また、有料でも利用すると回答している人であっても、その75%以上が、支払いの許容価格は月額300円未満と少額になっており、コスト拠出への抵抗感は大きいといえる(図-3)。

消費電力見える化サービスを公共サービスや実証事業ではなく、事業として自律的、継続的に回していくにあたっては、利用者(サービス受益者)がある一定のコストを負担していくことが、事業性の観点からは望ましい。その際、上記のようなコスト拠出への抵抗感をいかに低減するかが、非常に重要になる。

### (2) 対応施策に関する考察

その課題解決には、大きく3つの方向性が考えられる。

- (A) コストの拠出を伴うが直接的インセンティブの付与により誘引する方法
- (B) コストの拠出を伴うが間接的インセンティブの付与により誘引する方法
- (C) 利用者以外がコスト負担を行うスキームを検討する方法

(A)の例としては、エコポイントの交付が考えられる。なかのエコポイントにおいては約9割の利用者がポイントでモチベートされ、その結果、1世帯あたり前年比24.7%の電力使用量を削減している。また、柏の葉スマートシティ、けいはんなエコシティなど他地域の事例においても、直接的なインセンティブであるエコポイントの付与により、高い削減効果が得られている。これらを踏まえると、少なくともエコポイントは省エネ行動実行継続をモチ

ベートするのに有効な手段の一つであると考えられる。エコポイントをきっかけに、家計の光熱費負担が低減できるという効果を利用者が実感できれば、サービスに対するコスト拠出への抵抗感を引き下げられる可能性がある。

ここでの課題は継続的なポイント原資提供者の確保である。その候補としては、消費ライフサイクルの短い一般消費財小売業等が期待される。例えば、地域の商店街・商業施設をポイントの原資提供者とする場合、彼らにとっては利用者の地域での購買増によりポイント原資を回収することが可能となる。これにより、見える化サービス提供者にとってもインセンティブ循環モデルの構築コストを抑えることができる。直接的インセンティブを付与するモデルには、このように各プレーヤーがWIN-WINになるための工夫が求められる。

(B)については、消費電力の見える化として、例えば、省エネ削減ランキング表示等も掲示することでゲーム性を付与するなどの取り組みが考えられる。

近年マーケティングやWebサービス分野を中心に注目されているゲーミフィケーション(gamification)という概念では、課題の解決や顧客ロイヤリティの向上に、ゲームデザインの技術やメカニズムを利用する。具体的には、既存のシステムやサービスに対して、ポイント性、順位の可視化などゲームの要素を盛り込むことにより、楽しみながらそれらと関わってってもらう。例えば、富士通のスマートコンセントでは、見える化サービスの利用者各人をマラソンランナーに見立てて使用電力のランキングを表示している。こうすることで遊び感覚での競争意識を醸成している。

また、間接的インセンティブのバリエーションとして、コストの拠出を伴うが、消費電力見える化「以外」のサービスもバンドルし+αの付加価値でお得感を訴求する方法も考えられる。この場合、バンドルするサービスは消費電力削減にプラスの相乗効果を生み出すものが望ましい。一例としては、「家電等の制御」が考えられる。外出先からスマートフォン等で各部屋の電力使用状況を見て切り忘れがあったら、遠隔制御でスイッチOFFする。あるいは、帰宅途中に部屋の室温を見て、外出先からスマートフォンで遠隔操作によって空調をONにし、快適な状態で帰宅することができるといったも

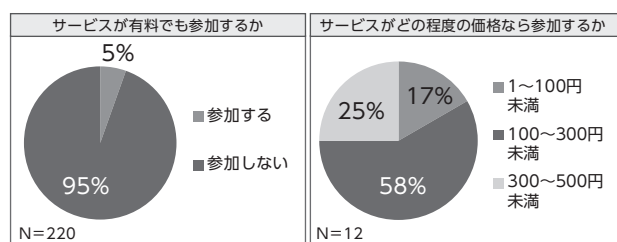


図-3 サービスが有料でも参加するか



のである。このようなサービスは、消費電力見える化そのものと相まって、さらなる省エネ効果の引出し、といった新たな価値を生みだすものと位置づけられる。

以上(A)、(B)における共通の留意点は、公平性の担保である。なぜなら家庭向けサービスの場合、家庭により住居形態、世帯人数など属性が大きく異なり、削減のしやすさに有利不利が出やすいためである。あらかじめ集合住宅・戸建て住宅の別、世帯人数などの属性情報を登録させ、その情報を元に参加者をセグメント化し、例えば「集合住宅居住の4人世帯家庭」等、特定のフィルターをかけた上で目標削減率を規定、ないしランキング化、などのきめ細かな配慮が求められる。

(C)については、見える化サービスの提供によって、ブランド向上等が見込めるような企業をスポンサーにして、サービスのコストを負担させることが考えられる。例えば、ディベロッパーは地域物件の価値が上がればブランドのみならず収益にも貢献するため、スポンサーの有力候補の一つとして想定される。

■ 自己動機付け要因の不足

(1) 阻害要因

見える化画面を確認しなかった理由の中で最も大きかった声は「パソコンを開いて確認するのが面倒だから」である(表-1)。

(2) 対応施策に関する考察

このような利用者に対して有効な施策の一つとして「省エネ行動の自己宣言」というアプローチがある。これは、自己宣言した以上は省エネ行動しなければならないという潜在的な意識に働きかけるものである。

なかのエコポイントの利用者調査結果によれば、「エコチャレンジ行動レポート」の提出により、85%の利用者がモチベートされている。加えて、こうした利用者は削減率も高い(図-4、表-2)。

この施策のためには、利用者が自己宣言をしやすくする仕組みづくりが必要になる。いきなり省エネ行動を自己宣言できる利用者は少ないため、サービス提供者側で家庭において考え得る省エネ行動を洗い出し、省エネ行動を類型化する、など省エネ行動が分かりやすいメニューの整備が求められる。

これにより、エネルギーに関するリテラシーの高低に関わらず、省エネ行動をイメージしやすくなるとともに、省エネ自己宣言への物理的・心理的な負荷を軽減できる。

表-1 確認しなかった理由

各設問回答数÷回答者数×100 (N=136)

回答項目	度数	%
1 表示画面のデザインが好みでないから	3	2.2
2 月1回しか更新されず、1ヶ月単位でしか確認できないから	41	30.1
3 具体的にどの家電製品を節約すれば良いか分からないから	7	5.1
4 操作しづらいから	11	8.1
5 パソコンを開いて確認するのが面倒だから	48	35.3
6 ポイントの交換商品に魅力がないから	2	1.5
7 交付されるポイントが少ないから	10	7.4
8 ポイントの商品交換のタイミングが1年後だから	21	15.4
9 忙しいため確認する暇がないから	42	30.9
10 忘れてしまったから	38	27.9
11 長期の旅行などで家にいなかったから	1	0.7
12 その他	11	8.1

<その他の回答内容>

- ・電力の請求書で確認できるから
- ・パスワードを忘れるから
- ・TEPOREで確認していたから
- ・政府のサイトを利用していたから
- ・条件など複雑そうで、育児していると調べたり確認する時間がとれなくてそのままになってしまったから

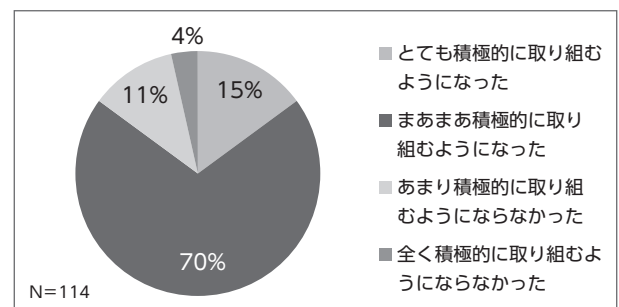


図-4 自己宣言による省エネへのモチベート

表-2 エコチャレンジ行動レポート提出有無(クロス集計)

レポート提出	削減量分類		
	大	中	小
提出	60%	40%	52%
未提出	40%	60%	48%

\*1: セグメント分類は下記のとおり。

- ・削減率大: 25%以上削減(構成比率45%)
- ・削減率中: 15%以上25%未満削減(構成比率29.5%)
- ・削減率小: 15%未満削減(25.5%)

■ 具体的な省エネ実現方法が不明

(1) 阻害要因

省エネ行動により家計の光熱費の低減を行いたくても、具体的な行動の方法が分からない場合がある。

今回の調査では、特に削減率の高さにかかわらず、具体的な省エネアドバイスを求めていることがわかっている(表-3)。

(2) 対応施策に関する考察

省エネアドバイスとしては大きく2つのものが考えられる。

(A) 省エネ行動の方向性を示唆するもの

(B) 省エネ行動結果をフォローアップするもの

(A) については、過去の利用者のエネルギー使用傾向データを元に、どのような省エネ行動が効果的かについてプランをアドバイスするサービスが考えられる。例えば、削減率の高い人は、機器を使う時の電力消費量を抑制する対策ではなく、使わない時の電力消費量(主に待機電力)を抑制する対策を高い割合で実践している。このように、より効果が高い省エネプランを実績データに基づいて掲示することが有効である(表-4)。

(B) については、行動した結果を週毎、月毎など一定の頻度で報告してもらい、実際に計画していた省エネ行動が、確実に実現できたのかフォローアッ

プする仕組みが考えられる。ただし、報告書の提出には作業負荷が伴うため、エコポイントの付与などインセンティブの設計も併せて必要である。

■ 省エネ目標達成による伸び幅の減少

(1) 阻害要因

2011年の夏は多くの家庭で節電に取り組んだ。徹底して節電したが故に次年度以降の省エネ削減の伸び幅が少なくなり、光熱費削減という直接的なインセンティブが減少してしまうことで、利用継続

表-3 電力見える化サービスに求めるもの(クロス集計)

要望事項	削減量分類		
	大	中	小
ポイント確認	84.8%	70.8%	85.7%
画面デザイン	26.3%	21.5%	23.2%
ゲーム性	11.1%	10.8%	19.6%
コミュニケーション機能(SNS)	7.1%	3.1%	10.7%
省エネアドバイス	44.4%	38.5%	35.7%
操作性	18.2%	15.4%	19.6%
その他	2.0%	3.1%	1.8%

\*1: セグメント分類は下記のとおり。  
 ・削減率大: 25%以上削減(構成比率45%)  
 ・削減率中: 15%以上25%未満削減(構成比率29.5%)  
 ・削減率小: 15%未満削減(25.5%)  
 \*2: 現状のサービスは画面上でポイント確認ができない仕様のため、ポイント確認機能の付加を求める声は全セグメントで高くなっている。

表-4 数値に差が出た行動の種類(クロス集計)

数値に差が出た行動の種類			
	削減率「大」	削減率「中」	削減率「小」
① 「すだれ」や「よしず」などで窓からの日差しを和らげる	39.4%	32.3%	25.0%
② 日中は照明を消して、夜間の点灯も最小限にする	74.7%	58.5%	57.1%
③ 不要なときはテレビを消す	82.8%	70.8%	71.4%
④ 長時間使わないときはプラグをコンセントから抜く(待機電力)	65.7%	50.8%	58.9%
⑤ 温水便座の保温・温水のオフ機能、タイマー節電などの機能を活用する	49.5%	32.3%	41.1%
⑥ 朝9時から夜8時の時間を避けてまとめて洗濯する	27.3%	16.9%	19.6%
⑦ 朝9時から夜8時の掃除機の使用を避ける	23.2%	9.2%	12.5%
⑧ 冷蔵庫に食品を詰め込みすぎないようにする	48.5%	41.5%	41.1%
⑨ 炊飯器の保温は使用しない	57.6%	47.7%	44.6%
⑩ ポットの長時間の保温を使用しない	35.4%	24.6%	23.2%
⑪ 使用しないときはPCの電源を切る	70.7%	53.8%	55.4%

\*1: セグメント分類は下記のとおり。  
 ・削減率大: 25%以上削減(構成比率45%)  
 ・削減率中: 15%以上25%未満削減(構成比率29.5%)  
 ・削減率小: 15%未満削減(25.5%)

意欲が削がれるケースも少なくない。

## (2) 対応施策に関する考察

このような課題の解決施策としては以下の2つが考えられる。

- (A) 削減率・量の伸び幅が少なくとも、一定の基準に対して削減率を維持継続することに対してポイントを出発(直接的インセンティブの付与)
- (B) 利用者の自律的な変革を促進する施策の実施(間接的インセンティブの付与)

(A) については、例えば、世帯数別に定めた基準値比〇%削減維持、基準年比〇%削減維持など、行動継続者に対するポイント付与方法の工夫が考えられる。

(B) については、例えば、エネルギー意識向上のためのコンテンツ(ワークショップやセミナー等)の充実が考えられる。これは、言い換えれば人材育成の取り組みである。必ずしも直接的インセンティブを享受できなくとも積極的に省エネ行動を継続できるような人材を増やしていくことは、今後増々重要になる。

## ■ 消費電力見える化画面閲覧時間の不足

### (1) 阻害要因

なかのエコポイントでは、消費電力見える化画面等を定期的に確認している利用者は、現状、約4割程度であることが分かっている。確認できない理由として閲覧時間の不足が挙げられている(図-5)。

### (2) 対応施策に関する考察

この解決には、大きく2つの方法が考えられる。

- (A) 隙間時間での閲覧手段を提供する方法
  - (B) 新たに省エネチェックする時間を捻出する方法
- (A) については、PC用の見える化コンテンツを、例えば宅内インターフォンモニター等常設モニ

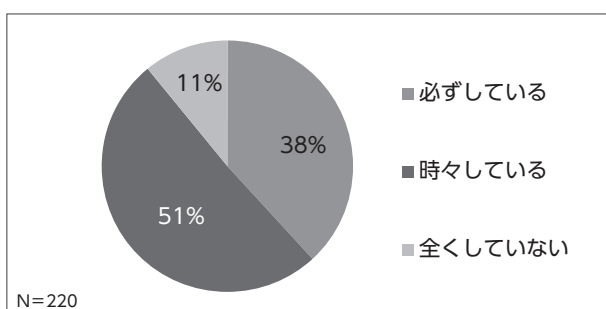


図-5 なかのエコポイントWEBページの確認頻度

ターに表示して、ちょっとした来客の前後にチェックできるようにする方法や、スマホ向けガジェットを用意して通勤通学時など、隙間時間に閲覧できるような工夫が考えられる。そうした情報は簡易なものしか表現できないことが想定されるが、まずは、これらの情報を入口として「習慣付け」ないし「気付き」を与えることが重要である。

(B) については、例えば生活情報、ヘルスケア情報、エンタメ情報等のコンテンツの中に省エネ情報を組み込むことで、他のコンテンツチェックに割いていた時間の中から省エネのチェックに必要な時間を捻出する方法である。ライフスタイルの中に省エネ行動を馴染ませることで、その心理的負荷を軽減することができる。

## サービス普及に向けた更なる示唆

前章までで、なかのエコポイントの利用者アンケート調査結果と、それを踏まえた見える化サービス利用や省エネ行動継続の阻害要因、および解決策について論じてきた。本章では、その他の事例調査の分析結果等から得られる、本テーマへの更なる示唆について論じる。

## ■ ネガティブなインセンティブの活用

これまでインセンティブは直接的・間接的に関わらず、利用者には何らかのポジティブな効果をもたらすことを前提として論じてきたが、ペナルティを課すなどネガティブなインセンティブを利用者に課す場合でも効果を生む可能性が高い。

例えば、図-6は平成21~23年度に実施された経済産業省の負荷平準化機器導入効果実証事業の結果であるが、この実証では、特定の時間帯に電力を消費した世帯により多くの料金を支払うようペナルティを課している。<sup>(注2)</sup> ピーク消費量の削減効

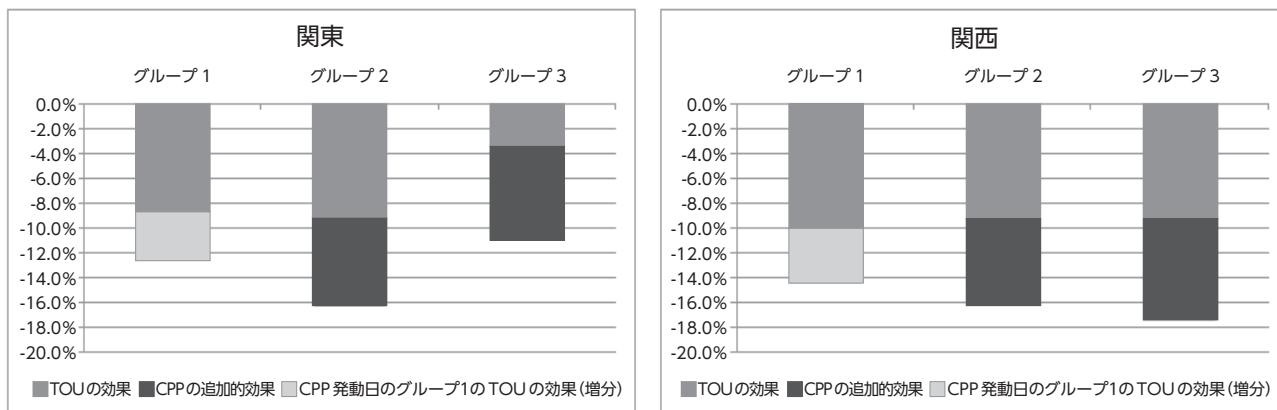
(注2) この実証では、東電管内：600世帯、関電管内：300世帯の一般家庭に対してスマートメーターを設置し、消費電力の見える化に加え、TOU<sup>(注3)</sup>、CPP<sup>(注4)</sup>等のインセンティブを実施した場合の効果について分析している。

(注3) TOU：時間帯別料金制度。ピーク時間帯(13時~16時)の単価2倍とする。

(注4) CPP：Critical Peak Pricingの略。緊急ピーク時課金の略であり本実証では、翌日の予想最高気温が33℃を超える日に発動され、ピーク時単価が3倍になる。モニターには前日17時に携帯またはPCにメールで事前通知する。



平成 23 年度のデータによる推定結果



※出典：経済産業省平成 24 年「第 11 回スマートメーター制度検討会配布資料」

グループ1～3は、下記のような前提に基づいて実証に参加しているモニターグループを指す。

- ・グループ1 固定型の時間帯別料金 (TOU)：ピーク時間帯 (13時～16時) 単価2倍
- ・グループ2 事前通知型の時間帯別料金 (CPP)：ピーク時間帯単価2倍、CPP発動日は3倍
- ・グループ3 事前通知型の時間帯別料金 (CPP) + CPPの発動に合わせてエアコンを自動制御：同上

図-6 ネガティブなインセンティブの効果

果を推定したところ、消費電力の見える化による節電効果とは別にTOUによって3%～14%の削減効果があり、さらにCPP発動日には、追加で6%～8%の削減効果が得られるとの結果がでている。

### ■ 個人情報提供への配慮

消費電力情報は、在宅や不在など生活パターンが分かる非常にセンシティブな情報だということを忘れてはならない。例えば、消費電力情報を時間毎、機器毎に計測し、結果を「見える化」していくと、電力の使用パターンから何時に起き、何時に就寝しているか、いつ外出し、いつ帰宅するのかなどの生活パターンが見えてくる。防犯の面からも極めて高い注意が必要であり、そうした情報を取り扱っていることに十二分に留意する必要がある。

特に、消費電力情報は、世帯単位の情報であるとの思い込みから、問題を引き起こす可能性もある。消費電力情報の取り扱いにあたっては上述のようなデータとしての特殊性に配慮して、個人情報保護法等に則った事業者としての管理体制を徹底するとともに、利用者に注意を喚起するなど細心の配慮と対応が求められる。

### ■ 参加者間の交流促進の仕組み

個々の世帯だけで自立的に省エネ行動を継続的にモチベートし続けるのは難しい。省エネの取り組

みを継続させていくには、参加者でコミュニティを形成し、それを活性化していくことも重要となる。

例えば、柏の葉スマートシティでは、SNSを提供して参加者間の交流を図る仕組みを提供している。さらにネット上だけでなく、リアルにおいても参加者間の交流を深めるために、拠点として公民館を活用している。そこでは、各種環境関連のクラブ活動や、ワークショップなど年間約720件に及ぶイベントを開催し、コミュニティの形成を促進・推進している。

## む す び

以上、アンケート調査の結果等についてご紹介するとともに、調査結果を踏まえ、何が見える化サービス利用や省エネ行動継続の阻害要因となっているのかを明らかにし、その打破のためにどのような策があるのかについて論じてきた。

単にサービスを提供するだけでは、見える化サービスの利用や省エネ行動継続につながりにくい。国内で提供されている消費電力見える化サービスがまだまだ実証レベルの取り組みの域を出ず、これが実現できていない要因の一つは、前述してきたような継続的な取り組みを推進し、また、定着するためのフォローアップに行きついていないためではないだろうか。



特に一般家庭向け市場における消費電力見える化ビジネスは、他の消費者向けビジネス同様、製品・サービスを売って終わりではないし、また、それのみでは成り立たない。サービス提供者には、消費者(利用者)目線に立った上で、インセンティブあるいは付加価値を提供し続けられるような「事業性」を持ったモデルとしてサービスを回す視点が必要である。それにより、サービスの継続性が保たれ、結果として家庭における消費電力削減・省エネ効果が発揮され続けるというポジティブなサイクル構築につながる。

本稿が一般家庭向け市場における消費電力見える化サービスの普及の一助になれば幸いである。

### 参考文献

- (1) 富士経済「2012 スマートハウス関連技術・市場の現状と将来展望」.
- (2) 総務省「ICTを活用した消費電力の見える化等に関する調査研究」事業報告書.
- (3) 中野区「なかのエコポイント」利用者アンケート調査結果.
- (4) 経済産業省平成24年「第11回スマートメーター制度検討会配布資料」.

