

電力システム改革による 住宅・不動産事業者の新たな事業機会

渡會竜司



稲垣彰徳



佐藤仁人



CONTENTS

- I ビジネスモデル改革の蓋然性と物件差別化の新しい切り口
- II 電力システム改革による環境変化とその示唆
- III 住宅・不動産事業者の事業機会
- IV 事業機会の獲得に向けて対応が必要な課題

要約

- 1 国内の住宅市場は長期的に縮小していくため、住宅事業は、フロー型ビジネスから既顧客向けストック型ビジネスに軸足を移す必要がある。その際の課題は、非対面営業が効率化できるかどうかである。一方、オフィスなどの投資用不動産には、今後、物件の明確な差別化が必要となる。こうした営業効率化、物件差別化の両方から注目されるのがエネルギーデータの活用である。
- 2 東日本大震災時の原子力発電所事故による電力需給の逼迫を受け、電力システム改革が進められている。注目すべきは、今後の、(1) 家庭部門も含めた電力小売りの全面自由化、(2) 電気使用量を可視化・制御するHEMS (Home Energy Management System) やスマートメーターの普及による家庭のエネルギーデータ獲得機会の高まり——である。
- 3 住宅・不動産事業者は、顧客接点を活かし、外部の専門事業者等とアライアンスをしながら、電力販売、エネルギー機器販売などが見込める。さらに、エネルギー関連事業を通じて、一般家庭のエネルギーデータを利用した顧客との関係構築・囲い込みや、居住者向けサービスの拡充も見込める。
- 4 ただし、エネルギーデータの利用には、セキュリティや居住者のプライバシー保護に加え、データ取得・利用の仕組み、およびルールづくりが必要となる。またそのデータを活用したサービス展開には、データ分析のノウハウの獲得が重要な課題となる。以上の課題を解決できれば、住宅・不動産事業者は新たなビジネスモデルが確立でき、収益性を大きく変えられる可能性がある。

I ビジネスモデル改革の蓋然性と 物件差別化の新しい切り口

1 【住宅事業】重要度を増す 既顧客向けサービス展開

■新築住宅市場の縮小

安倍政権の経済政策ならびに東日本大震災の復興需要などを背景に、2013年に入ってから住宅着工戸数は、前年比で近年まれに見る伸びを示している。とはいえ、世帯数の増減に大きな影響を受ける住宅着工戸数は、今後世帯数減少が見込まれる状況下にあって、この傾向は長くは続かないと認識すべきである^{注1}。低金利、住宅購入促進施策（住宅ローン減税など）によって、この先、持ち家住宅を中心に増加が期待できるものの、その傾向も短期的と考えるべきであろう。

■新築住宅市場のシェア向上の限界

このように今後縮小していく新築住宅市場にシェア向上の余地はあるのだろうか。近年、新築戸建てを主事業とする積水ハウスなどの大手住宅メーカーの合計シェアは大きくは変わっていない。これは、住宅産業が地域に密着した地場産業であるため、営業効率化によるシェア向上には限界があること、躯体や施工品質の向上および多種多様な顧客ニーズへの対応を図ってきた大手住宅メーカーの供給価格帯（坪単価）が、中高価格帯以上に限定されてきたこと——などが理由と考えられる。工場生産比率の高い大手住宅メーカーが低価格帯の住宅を供給するのはもはや難しいことから、今後の新築住宅市場シェア拡大の余地は少ないというのが定説となっている。

一方、マンション分譲では、大手総合デベロッパーのシェアは徐々に向上してきている。ただし、マンション需要の過半が集中する首都圏・近畿圏ではすでに大手のシェアが高いことから、一層のシェア向上は期待できない。

■ストック型ビジネスへの転換に伴う

既顧客との関係構築

このように、新築住宅市場が縮小し、そのなかでのシェア向上も難しいとなれば、住宅事業者は今後、新築住宅を供給する「フロー型ビジネス」による成長は期待できない。このため、既顧客向け事業の重要性が高まることは明らかである。

実際に、大手住宅メーカーのリフォーム事業やマンションデベロッパーの管理事業など、主に既顧客を対象とする収益・利益貢献は段階的に高まっている。

ただし、今までの住宅事業は基本的には「売り切り」のビジネスであったため、既顧客との関係構築が十分にできていたとはいえない。近年こそ、太陽光発電システムなどの新商材を切り口に対面中心の既顧客営業を仕掛けていたが、これには相応のコストがかかるため、非対面での顧客との関係構築をこれからどうやって実現するのが大きな課題となっている。

■顧客との関係構築の切り札となりうる

エネルギーデータ

以上のような事業環境に対応するために、住宅事業者は各社とも今後に向けた新たな取り組みを開始している。代表的な取り組みとしては、

- スマートハウス
 - スマートマンション
- が挙げられる。

海外を含めた多数の事業者が、この住宅のスマート化のコンセプトのもと、エネルギー利用の「見える化」「制御、監視」など、さまざまな実証実験に取り組んでいる。そうした、いわば新しい価値創造の根幹となりうるのがエネルギーデータの活用である。

なかでも注目されるのは、顧客のエネルギーデータを活用することで、今まで対面中心であった顧客との関係構築を非対面で効率的にできる可能性である。

エネルギーデータの活用で顧客との関係構築がもし効率的になるのであれば、住宅事業者は今後、新築販売を一過性の事業とだけ捉えるのではなく、

- 顧客のLTV（Life Time Value：生涯価値）を最大化させるという観点から、HEMS（Home Energy Management System）などのキーデバイスを組み込んで新築住宅を販売する

また、同様の観点から、

- 既顧客に対しても、単一商品の利益性は度外視してHEMSを提供し、リフォームなどで長期的に利益を刈り取る

——といった、これまでとは違ったビジネスモデルへの転換が可能となる。

2 【賃貸不動産事業】資産価値維持に関する差別化の方向性

住宅事業と同様、賃貸不動産事業においても今後の物件の差別化は重要な論点である。オフィスでは今まで、物件の立地、企画、リーシング（テナント仲介業務）を中心に差別

化が図られてきた。老朽化物件のリノベーション^{※2}を除けば、BM（Building Management）^{※3}の重要性や稼働後の物件価値の維持・向上は、賃料への転嫁が難しいとして軽んじられてきたといえる。

オフィスでのBAS（Building Automation System）やBEMS（Building Energy Management System）は、新築大規模物件を中心に導入されてはいるものの、差別化商材になっているとはいえない。

しかし東日本大震災以降は、バックアップ電源を保有している物件の賃料や稼働率が上がる傾向にあったことに加え、エネルギー使用量と各種センサー（照度等）とを組み合わせたオフィス環境の改善などの新しい取り組みも始まっている。

賃貸マンションについても、オフィスと同様、今まではコンシェルジュなどのソフトサービスでの差別化が多少図られてきた程度でしかなかった。しかしながら、大規模分譲物件に普及している高圧一括受電サービス^{※4}は、電力料金の低下という賃借人にとって直接的なメリットを与えられるため、賃貸マンションにおいても差別化要因になる可能性がある。

以上のように、省エネルギー化など従来どおりの切り口だけでは、今まで同様に差別化はできないと考えられるが、

- オフィス環境の安全・安心、快適性の向上
 - 賃借人・テナントに対する電気料金の削減
- などのわかりやすい直接的なメリット

を与えることができれば、物件の差別化（賃料への転嫁、稼働率の向上）は可能であろう。そしてその差別化を可能とする一つに、エネルギーデータの活用がある。

次章以降、具体的なエネルギーデータ活用の事業機会と課題について述べる。

Ⅱ 電力システム改革による 環境変化とその示唆

1 電力システム改革のロードマップ と市場環境の変化

東日本大震災時の原子力発電所の事故による電力需給逼迫を受け、以降、既存の電力システムに対する改革の必要性が強く主張されるようになった。これを受けて政府は、電力システム改革に向けた議論を進めてきた。

2013年2月に、資源エネルギー庁主催の電力システム改革専門委員会が報告書をまとめ、電力システム改革の方向性、およびロードマップが示された。続いて2013年4月2日に、「電力システムに関する改革方針」が閣議決定され、今後、電気事業法が複数回にわたり改正され、電力システム改革が段階的に進められていく予定である。

今後進められる電力システム改革は、

- ①電力安定供給の確保
 - ②電気料金の最大限の抑制
 - ③需要家の選択肢や事業者の事業機会拡大
- の3点を目的に、
- 広域系統運用の拡大
 - 小売りおよび発電の全面自由化
 - 「法的分離」方式による送配電部門の中立性の一層の確保
- という3つの柱を中心に段階的に実施されていく。

具体的には、第1段階の改革として、2015年をめどに広域系統運用機関を設立し、国の管轄下で現在の電力会社（一般電気事業者）

の供給区域を超えた、全国大での需給調整を開始する予定である。

第2段階の改革として、2016年をめどに家庭部門を含む全需要家に対する電力小売事業を全面自由化し、同時に卸電力市場を活性化させるための種々の取り組みを実施する予定である。この改革を通じて、契約容量50kW未満の小規模な事業所・店舗や、一般家庭を含むすべての需要家が電力会社を選択できるようになることを目指す。

第3段階の改革では、2018年から20年をめどに、「法的分離」（一般電気事業者の送配電部門を別会社とするものの、会社間で資本関係を有することは排除されない）方式によって、送配電部門の一層の中立性確保を目指す。またこの時期には、電気の小売料金にかかわる規制が撤廃され、電気事業における事業者間の一層の競争が促進される予定である。以上の電力システム改革のロードマップの概要を次ページの図1に示す。

電力システム改革の詳細は、2013年7月現在、決定していない点も多いが、家庭部門も含めた電力小売事業が全面自由化されることはほぼ確実といえる。

小売全面自由化が実現することで、今後は、これまで電気事業にかかわりを持っていなかった業界・業種の事業者による電力小売事業への新規参入が起こる可能性がある。具体的には、以下のような特徴を持つ事業者が、一般家庭や小規模な事務所・店舗などの顧客を対象とした電力小売事業を開始することが想定される。

- 電力販売と相性の良いクロスセル商材を持つ事業者
- マス顧客のアカウントを持つ事業者

図1 電力システム改革の工程表



- マス顧客に対してアプローチ可能な販売
接点やブランド力を持つ事業者

すでに電力小売りが全面自由化されている諸外国では、有力なクロスセル商材を保有する事業者や顧客接点を持つ事業者が実際に、電力小売事業に参入している。

たとえば、1999年に全面自由化された英国では、通信事業者Telecom Plus（テレコムプラス）が運営するThe Utility Warehouse（ユーティリティ・ウェアハウス）が、電力・ガスと携帯電話・固定電話・インターネットサービスをセット販売している。同社は、「電力・ガス、通信サービスのセット割引」や「各種ユーティリティサービスの請求書一括化」などで顧客に訴求している。

また、英国の大手量販店であるMarks & Spencer（マークス・アンド・スペンサー）とSainsbury's（セインズベリーズ）は、それぞれ電力・ガス供給会社（M&S Energy〈M&Sエナジー〉、Sainsbury's Energy〈セインズベリーズ・エナジー〉）を設立し、電力・ガスを販売している。

これらの事業者は、「大手量販店の顧客接点の豊富さ・ブランド力を活かした営業力」や、「契約内容や電気・ガス使用料に応じた商品券・ポイントの提供」などの顧客メリットを武器に顧客を獲得している。

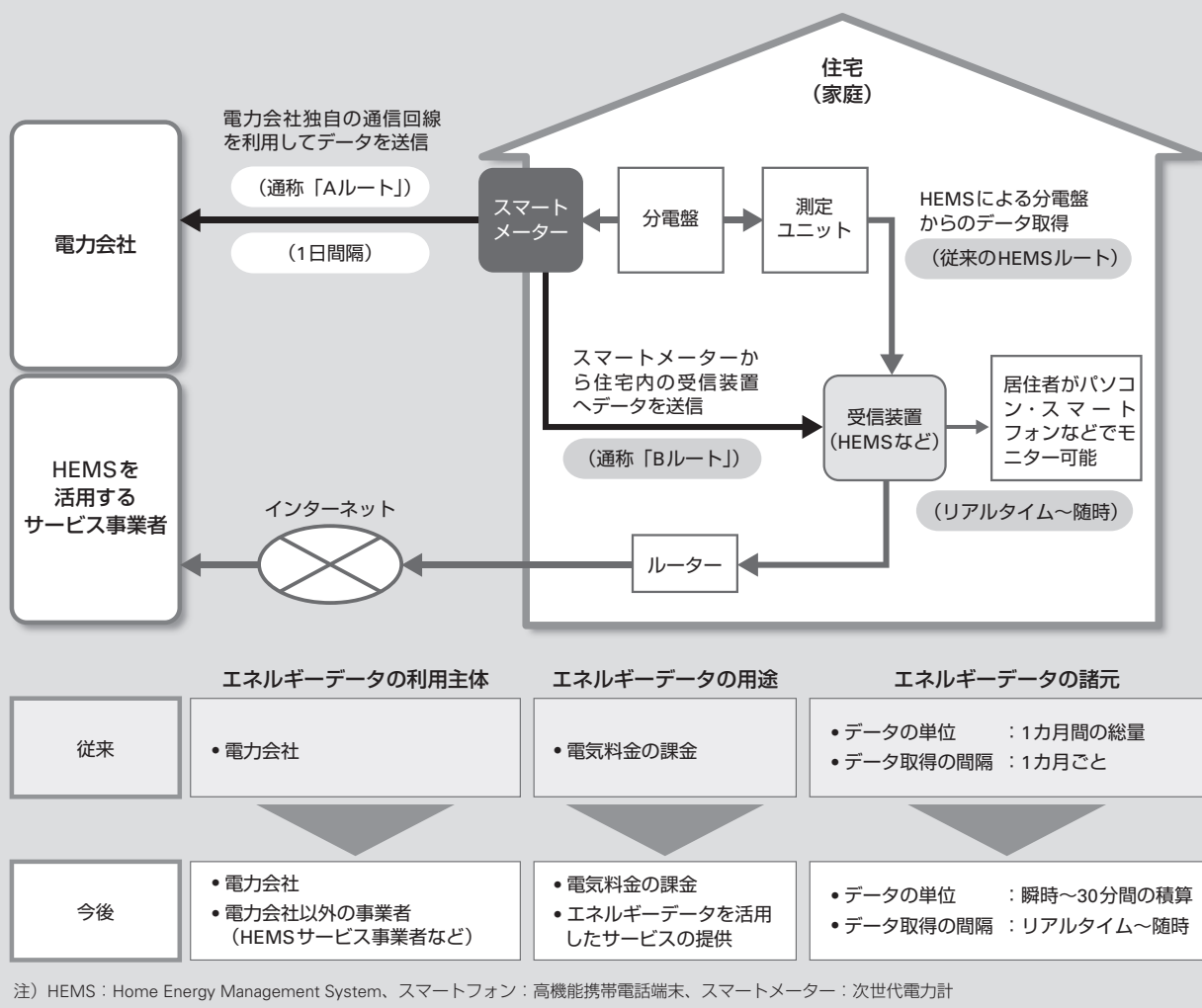
日本国内においても、現在の電気事業法上で一般電気事業者以外が一般家庭に電力を販売することが可能な高圧一括受電サービスを利用して、マンションデベロッパー・管理会社などが、顧客接点を活かして電力を供給する取り組みがすでに実施されている。

たとえば、大京グループのマンション管理事業を手がける大京アステージは、オリックス電力と組み、大京グループの新築マンションや大京アステージが管理受託しているマンションに対して、高圧一括受電サービスにより電力を供給する事業を2012年4月から始めている。

2 家庭のエネルギーデータ 獲得機会の萌芽

電力使用量やガス使用量などのエネルギー

図2 家庭のエネルギーデータ取得の経路とエネルギーデータ利用の変化



データは、今までは電力会社やガス会社が利用料金の課金を目的に、規制の範囲内で、一部の主体・用途に限定して利用されていた。その用途は、1カ月のエネルギー使用量の総量を把握すればよかったため、日ごと・時間ごとの細かな使用量まではわからない。また、データを収集するのは課金のタイミングである1カ月ごとのため、リアルタイムでの把握はできない。

しかしスマートメーター（次世代電力計）やHEMSの普及に伴い、今後は家庭の電力使

用量などのエネルギーデータをリアルタイムに近い間隔で把握できるようになり、これらのデータは電力会社以外の事業者も活用可能になる。

スマートメーターは、2015年ごろから電力会社各社が住宅に設置し始め、10年程度の期間を経てほぼすべての住宅に設置される予定である。今後導入されるスマートメーターには、電力会社独自の通信回線にデータを送信する（通称「Aルート」）機能に加えて、住宅内の受信装置にデータを送信する（通称

「Bルート」) 機能を搭載する方針が、経済産業省のスマートメーター制度検討会で示されている。この機能により、住宅内にHEMS機器を設置すれば電力使用量のデータを取得できる(前ページの図2)。HEMSを活用するサービス事業者は、居住者の同意のもとで家庭の電力使用量のデータを利用し、ライフスタイルに合わせた優待割引など、さまざまなサービスを提供できるようになる。

HEMSについては、これまで大手住宅メーカーや大手マンションデベロッパーが自社商品の付加価値向上を目的に、新築物件を中心として導入を進めてきた。東日本大震災直後には、電力需給の逼迫による一般消費者の節電への関心の高まりを受け、政府がHEMS機器の普及を促進する制度を導入している。

2012年4月には、指定されたHEMS機器の導入に最大10万円の補助金を支給する「エネルギー管理システム導入促進事業費補助金(HEMS導入事業)」が開始された。また、1年後の2013年4月からは、集合住宅のエネルギーを管理するMEMS(Mansion Energy Management System)の導入に対しても、導入費の3分の1までの補助金が支給される「スマートマンション導入加速化推進費補助金」が始まった。

こうした補助金制度により、通信事業者や家電量販店など、さまざまな事業者がHEMS機器の販売に新規参入し、サービスを提供し始めている。

従来、国内で提供されてきたHEMS機器は、数万円から数十万円と高額で高仕様のもものが中心であったため、機器のコストを住宅価格に転嫁できる一部の新築住宅購入者だけがメインターゲットであった。現在は、国か

らの補助金により消費者の負担の大部分が賄われているが、補助金がなければボリュームゾーンである既築住宅への高仕様なHEMS機器導入は期待できない。

一方、欧米で導入されているHEMS機器は、電力使用量の計測が主機能で、価格も数千円程度の簡易なものが多い。英国では、これらのHEMS機器を電力会社が自社顧客に無料もしくは低額で提供することで、100万軒超の住宅に導入されている。欧米で導入されている簡易なHEMS機器であれば、日本でも今後、既築住宅への導入が進む可能性が高い。

Ⅲ 住宅・不動産事業者の事業機会

第Ⅱ章で述べたように、これからは、電力小売事業全面自由化を含む電力システム改革の進展、および家庭のエネルギーデータを活用した新たな居住者向けサービスの普及が見込まれる。これらの環境変化によって今後は、住宅・不動産事業者にとっても新たな事業機会が生じうる。それは、

①電力販売の事業機会

②家庭のエネルギーデータを活用した顧客との関係構築・囲い込み

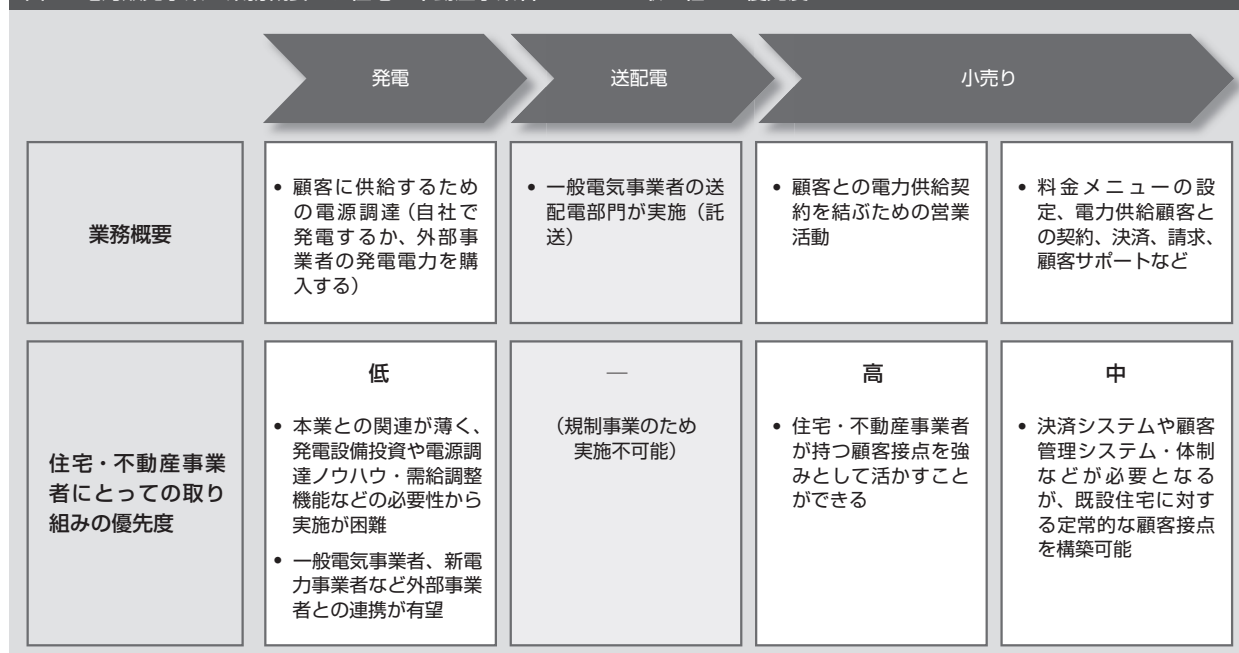
③家庭のエネルギーデータを梃子とした居住者向けサービスの展開

——という3点に大きく整理することができる。それぞれについて以下で詳しく述べる。

1 電力販売の事業機会

住宅・不動産事業者は、住宅の建築・販売や賃貸、リフォームなどでの顧客接点を活か

図3 電力販売事業の業務概要と、住宅・不動産事業者にとっての取り組みの優先度



すことで、電力販売の事業機会を獲得しうる。

電力小売事業が全面自由化されても、一般消費者が日常生活で電力会社を選択する機会はありません。しかし、転居や建て替えのタイミングは電力会社を選択するきっかけとなり、電力小売事業者にとって自社の電力購入を消費者に訴求する好機となる。このため、住宅の販売や賃貸の契約情報から居住者の転居のタイミングを早期に把握してアプローチできる住宅・不動産事業者は、電力小売事業にとっての有望な営業チャネルを有していることになる。また、マンションなどの集合住宅に効率的にアプローチできるという点においても、住宅・不動産事業者は電力小売事業にとって有望な営業チャネルを有している。

ただし、住宅・不動産事業者が膨大な投資を伴う発電設備を保有し、電力の需給調整機

能や電源調達ノウハウを築き上げ、自らが電力小売事業に参入することは必ずしも容易ではない。このため住宅・不動産事業者は、新電力事業者や一般電気事業者などと協業し、自らは顧客（需要家）の獲得・関係構築の機能を担い、電源調達や需給調整などの機能は協業先に委ねることが、電気事業参入の有望な方法の一つである（図3）。

2 エネルギーデータを活用した顧客との関係構築・囲い込み

住宅・不動産事業者が、HEMSなどの情報システムを導入し、家庭のエネルギーデータを収集できるプラットフォームを構築すると、そのデータは営業ツールとして活用できるようになる。

たとえば家庭のエネルギーデータを「見える化」し、居住者へ定常的に提供することにより、売り切り型ビジネスでは難しい継続的

な関係を顧客との間で構築でき、新たな提案機会が得られる。また、エネルギー機器や省エネルギー機器・工事などのリフォーム商材の提案では、属性が類似する家庭のエネルギー消費量を比較・分析すれば、それらのデータに基づいてその顧客に適した提案ができるようになるため、納得感が得られやすくなる。

以上のようにエネルギーデータを活用することは、住宅・不動産事業者にとって大きな課題となっている既築住宅向け提案への糸口となりうる。

家庭のエネルギーデータを活用して顧客接点を強化している事例に積水化学工業がある。同社は、自社のHEMS搭載住宅の購入者に対して、電力使用量・電気料金の「見える化」、省エネルギーや節電のコンサルティング、設備見守りなどのサービスを提供しており、すでに2万棟以上の実績がある。HEMSによって自社商品の付加価値を向上させるだけでなく、HEMSから収集した家庭のエネルギーデータを活用して居住者との接点を増やし、関係を深化・継続化させている。

積水化学工業以外の大手住宅メーカーもHEMSの搭載を進め、同様の展開をしている。家庭のエネルギーデータを活用するプラットフォームを自社で開発できない中小住宅メーカーや工務店向けには、フューチャーシティソリューションズ（富士通と三井物産の合併会社）のように、HEMS機器とクラウドコンピューティング型のシステム基盤を提供する事業者もあり、今後は新築住宅のボリュームゾーンである中小住宅メーカーの住宅にも、家庭のエネルギーデータを活用した顧客接点構築の機会が生まれる。

3 家庭のエネルギーデータを梃子とした居住者向けサービスの展開

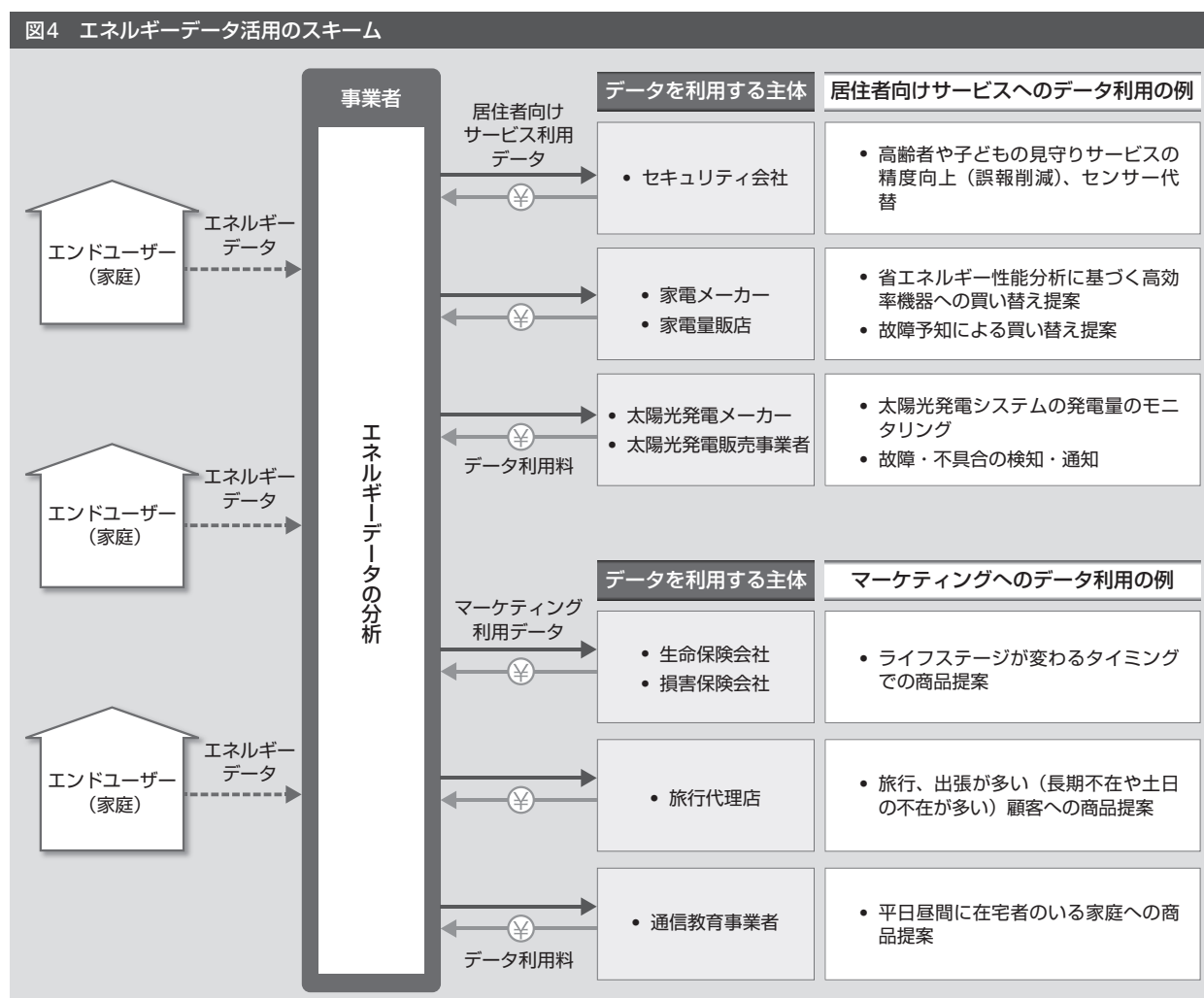
家庭のエネルギーデータは、世帯の人員構成や家計などその家庭の属性やライフスタイルを反映する。たとえば、ある家庭の1日の電力のロードカーブ（負荷曲線）からは、起床・就寝、外出・帰宅などがおおむね推測できる。

つまり、家庭のエネルギーデータの収集・分析によって、個々の家庭の暮らしぶりやライフスタイルが把握できることになる。また、家庭のエネルギーデータを定常的にモニタリングすれば、それらの変化をリアルタイムに把握することまで可能となる。こうした情報は、従来の調査手法では把握が難しかったものであることから、付加価値の高い新たなマーケティングデータとして利用できる。したがって、家庭のエネルギーデータを収集・分析する主体は、このマーケティングデータを利用して、居住者とサービス事業者との仲介やデータ提供などのビジネスにつなげていける。

さらに家庭のエネルギーデータは、上述のようなマーケティングデータだけでなく、居住者向けの新たなサービスの創出や既存サービスの付加価値向上に利用できる可能性もある。たとえば、家電や太陽光発電システムなどのエネルギーデータのモニタリングを通じて、機器の故障監視・通知サービス、あるいは高効率機器への買い替え提案をすることができる。高齢者世帯の場合は、見守りサービスなども考えられる（図4）。

家庭のエネルギーデータを梃子としたこのような居住者向けサービスは、必ずしもエネルギー関連だけにとどまらない。

図4 エネルギーデータ活用のスキーム



米国では、セキュリティ会社のThe ADT Corporation（ADTコーポレーション）やAlarm.com（アラーム・ドット・コム）、Vivint（ヴィヴィント）が、自社の提供するセキュリティシステムと家庭のエネルギーデータとを組み合わせ、空調や照明を自動制御できるエネルギーマネジメントをサービスメニューに組み込んでいる。こうしたセキュリティ会社は、セキュリティシステムの在宅情報と家庭のエネルギーデータを組み合わせることで、他の事業者ではできないエネルギーマネジメントが提供できる。たとえば、従

来のセキュリティシステムの「通知」や「駆けつけ」を組み合わせ、セキュリティ会社ならではの強みを活かしたサービスである。

わが国でも、まだ実証実験や試行の段階ではあるが、家庭のエネルギーデータを活用したさまざまなサービスが検討されている。たとえば前述の大京アステージは、横浜市にある実証実験用住宅にHEMSを導入し、さまざまな生活者向けのサービス事業者とともに、家庭のエネルギーデータと連携した新サービスの検討を進めている。具体的には、

- 見守り・駆けつけ

- セキュリティ
 - 高効率機器への交換促進
 - 居住者福利厚生
- などである。

JSCA（スマートコミュニティ・アライアンス）^{※5}に設置されたスマートハウス・ビル標準・事業促進検討会でも、HEMSを通じて得られるエネルギーデータを活用した新ビジネスの創出を目指す議論が進められている。

IV 事業機会の獲得に向けて 対応が必要な課題

前述した事業機会の獲得に向けて対応が必要な課題について、以下に述べる。

まず、住宅・不動産事業者が電力販売事業を行うためには、他業種に対しての強みである顧客との接点を維持・強化していくことが必要である。そして、それを効率的に実施するためには、家庭のエネルギーデータを活用して顧客との関係構築を図っていく必要がある。

この顧客との関係構築、および前述の居住者向けサービスの展開に当たっては、エネルギーデータの活用に関する以下の課題を解決する必要がある。

家庭のエネルギーデータをさまざまなサービスに利用する場合、最も配慮しなければならないのはセキュリティ対策である。在宅状況なども把握できることから、情報が漏えいすれば、居住者の知らないうちに犯罪に悪用される可能性もある。家庭のエネルギーデータを収集・管理する事業者は、情報の漏えいを防ぐため、技術的なセキュリティ対策とと

もに、データの取得・管理・利用に関する適切なセキュリティ対策を盛り込んだ運用ルールを策定する必要がある。

第三者が家庭のエネルギーデータを利用する場合は、居住者のプライバシー保護も重要である。前述のとおり、家庭のエネルギーデータからはその家庭のさまざまな情報が収集・推測できるため、情報の内容によっては、プライバシーの侵害になる。そこで第三者にデータを提供する際には、居住者のプライバシーの保護に十分配慮したうえで、提供するデータの内容と範囲を決める。

家庭のエネルギーデータの取得および第三者への提供には、居住者の同意が前提となる。同意を得る際には、トラブルを防ぐためにも居住者への十分な説明は必須である。しかし同時に、さまざまなサービス事業者がデータを利用しやすいようにするためには、同意のプロセスを可能なかぎり簡易化することも必要である。これらを両立させる仕組みやルールについては、米国などでも検討が進められており、事業者単位ではなく、業界全体の共通課題として対策を検討すべきである。

家庭のエネルギーデータを梃子としたサービス提供には、そのサービス実現に見合った精度での分析結果が得られなければならない。サービス事業者にとっては、分析ノウハウの蓄積が重要な課題となる。家庭のエネルギーデータ分析を活用したサービス事例は現状ではまだ少なく、分析のノウハウを蓄積している事業者は多くない。したがって、データの分析ノウハウは、提供するサービスの差別化要素となりうる。

家庭のエネルギーデータの分析精度を高めていくには、統計的にはまずデータボリュー

ムを豊富にすることが有効である。そのためにも家庭のエネルギーデータを多く収集できる仕組みを早期に構築することが、サービス事業者にとっての課題となる。

以上の課題を解決できれば、住宅・不動産事業者は、新たなビジネスモデルを確立でき、収益性を大きく向上させられる可能性がある。

注

- 1 野村総合研究所『2015年の建設・不動産業——新たな業界再構築に向けて』東洋経済新報社、2008年
- 2 既存の建物に対して修繕工事を行い、用途変更などを含めて新しい性能や価値を向上させて利用すること
- 3 建物の清掃や維持保全管理、防災・防犯などのハード面を管理し、建物を維持・保全する業務
- 4 サービス提供事業者が、マンションなど集合住宅施設内に受変電設備を設置し、電力会社から電力単価の安い高圧電力を一括で受電し、入居者に分配することで電気料金を下げるサービス
- 5 業界の垣根を越えて経済界全体としての活動を

企画・推進するとともに、国際展開に当たっての行政ニーズの集約、障害や問題の克服、公的資金の活用にかかわる情報の共有などを通じて、官民一体でスマートコミュニティを推進することを目的として、電気・ガス業、自動車、情報・通信業、電気機器業、建設業、商社、地方自治体、大学などが会員として参加する団体

著者

渡會竜司（わたらいりょうじ）

インフラ産業コンサルティング部上級コンサルタント
専門は不動産・都市インフラ分野における経営戦略、事業戦略、海外展開支援

稲垣彰徳（いながきあきのり）

インフラ産業コンサルティング部主任コンサルタント
専門は電力・エネルギー分野における経営戦略、事業戦略、サービス開発

佐藤仁人（さとうよしひと）

インフラ産業コンサルティング部副主任コンサルタント
専門は電力・エネルギー分野における経営戦略、事業戦略、サービス開発