

## 普及拡大が進むオール電化住宅

### 【ポイント】

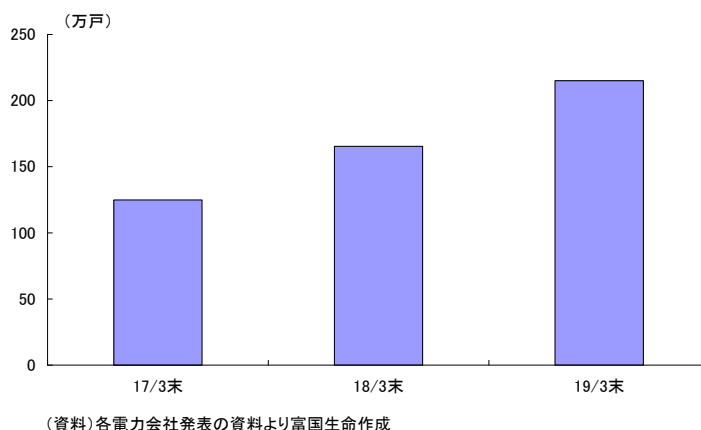
1. オール電化住宅が普及拡大している。規制緩和によって、電力会社が商品である“電気”の販売強化を進めていることなどから、さらなる普及拡大が見込まれる。
2. 一方で、オール電化住宅の浸透によりガス業界の対応が注目される。家庭用燃料電池の普及による巻き返しも予測される。

### 1. オール電化住宅が普及拡大している

オール電化住宅の普及拡大が進んでいる。オール電化住宅とは、調理や空調だけでなく、給湯なども含めて家庭内の熱源をすべて電気で賄う住宅のことである。家庭内の熱源は、冷蔵庫・洗濯機・照明機器などの家電は電気、風呂や台所などはガス、といった形で併用するのが一般的な姿だが、オール電化住宅では、ガス台の代わりにIH（電磁誘導加熱）クッキングヒーター、給湯にはヒートポンプ式温水器などの電気給湯機器などを使用し、ガスは使用しない。

全国の導入戸数は平成 19/3 末で 200 万戸を超えるなど大幅な増加を続け、平成 20 年度には全国で 300 万戸を突破する勢いである。全国普及率が現在 5% 以下（総世帯数約 5,000 万世帯／総務省統計局）と依然低い中、今後は各電力会社がリフォーム分野のオール電化需要獲得にも力を入れていくと見られることから、普及拡大の余地も大きいといえるだろう。

図表 1. 全国のオール電化住宅の普及戸数



### 2. 普及拡大している要因

このようにオール電化住宅が普及しているのは、以下のような要因が挙げられよう。

まず 1 点目は、IH クッキングヒーターや給湯器の性能が向上し、利便性などの面で、ガスを使用する場合と大きな差が感じられなくなってきたことだろう。加えて、給湯器の小型化・スリム化が進んだことで、マンションなどでも設置しやすくなってきており、この効果は大きいと思われる。

2 点目は、電力会社が規制緩和への対応策として、単価の高い一般家庭用の電力需要の獲得を強化していること。これは総括原価方式と地域独占によって保護されてきた電

力市場の自由化により、収益を上げていくために“電気”という商品の拡販に本気で取り組まなければならなくなったことや、電力設備の稼働率を上げて効率化を図る必要が出てきたことによるものである。給湯器は電力需要が減る夜間の電気を活用することになるが、そもそも電力設備は最大使用量に合わせて保有する必要があるため、電力需要の少ない夜間に電気を使用することで、夜間の稼働率を上げることに繋がる。

3点目は、電力会社がアピールしているオール電化のメリットを消費者が受け入れているということだろう。特に図表2の③について、例えば、ある大手電力会社のオール電化メニューでは、夜間の電力料金は通常の1/3程度(1kwh=7円程度)となっており、さらにオール電化割引として全電気料金の10%の割引も行っている。その結果として、電気とガスの併用している場合に比べ、光熱費が約4割安くなるという試算も出している。オール電化によるデメリットも散見されるが、IHクッキングヒーターで使用できる鍋の種類が広がってきたことや、停電が少ない(国内の1軒あたりの年間停電回数は0.2回前後)こともあり、消費者にとって大きなマイナス要素にはなっていないのだろう。

なお、電力会社にとってオール電化住宅にすることは、単価の高い家庭用電力販売量の増加に繋がるだけでなく、ガス会社と契約しないことからガスの導管も未設置となるため、今後何十年に渡って顧客となりうる可能性が高いという二重のメリットを享受できることになる。

図表2. オール電化住宅のメリット・デメリット

メリット	デメリット
① 火を使わないので火事の心配が少ない	① IHで使用できる鍋に制約がある
② 清潔感や環境に優しいといったイメージがある	② 炒め物などでは、鍋全体を加熱できるガスの方に分がある
③ エネルギー源を電気に集中できることで基本料金を一本化でき、割安な夜間電力を使用してお湯を沸かしておくことが可能なため、光熱費を安くすることができる	③ お湯をためておく貯湯ユニットの設置スペースが必要になる
	④ インフラが電気だけとなり、停電の場合にはすべての機器が使えなくなる

### 3. 普及率は地域ごとにばらつきも

ただ、地域ごとに普及率を見ると差が生じている。営業エリアに大手都市ガス会社がない中国地方や北陸地方などでは普及率が高い反面、大手都市ガス会社との競争が激しい都市部では、給湯器の設置スペースの確保に手間取るマンションや住宅密集地が多いこともあり、普及率は低い。また冬場の暖房需要で火力の強いエネルギーに頼ってきた北日本でも普及率が低くなっている。但し、各社ともオール電化顧客獲得に向け、さらにヒートアップするのは確実で、前述の通り、機器の性能向上や小型化なども進んでいることなどから、これまで普及率が低かった地域でも、今後高まっていくことが予想される。

図表3. 各電力会社のオール電化普及率

(単位:千戸、千口)

(電力会社数)	3大都市圏 (3社)	北日本 (2社)	その他 (5社)	計 (10社)
オール電化戸数(a)	1,091	225	834	2,149
電灯口数(b)	35,613	7,477	12,800	55,890
普及率(a/b)	3.1%	3.0%	6.5%	3.8%

(資料)各社発表の資料及び電力統計情報より富国生命作成

(備考)オール電化戸数=18年度末戸数、電灯口数=18年度末従量電灯A,B

#### 4. ガス業界の対応

こうしたオール電化住宅の普及に、ガス業界はどう対応しているのでしょうか。

ガスの需要は工業用が増加していることから、全体の伸びも堅調に推移しているが、単価の高い家庭用の販売量は温暖化の影響などもあり伸び悩んでいる。従って、家庭用の需要を拡大することが大きな課題となっているが、オール電化住宅の増加により、苦戦しているのが現状である。例えば、平成 18 年度のある大手都市ガス会社の顧客数の増加が 62 千件であったのに対し、競合する電力会社のオール電化住宅の増加は 104 千戸を記録し、この差は広がる傾向にある。

また、ガス事業者は、一部大手都市ガス事業者を除けば小規模で経営体力の弱い会社が乱立する状況となっており、大手事業者に比べ料金も割高である。従って、大手都市ガス事業者のいない地域では、営業面や料金面でオール電化の侵食を受けやすい。加えて、各地で発生しているガス漏洩事故や家庭用ガス機器でのトラブルは、ガスのイメージダウンにも繋がっており、さらに、IH クッキングヒーターにおける清潔・掃除が楽といったイメージも、“ガスより電気”という意識変化をもたらしているといえよう。

そのため、ガス業界では“ウィズガス”（ガスのある暮らし）をキャッチフレーズに、最新型機種 of 安全対策や使い勝手、さらには先進性などを理解してもらうための施設などを各地に設けて、ガスのイメージ転換に努めている。そのためにオール電化対策費も増加させており、ある大手都市ガス会社では、平成 19 年度のオール電化対抗費用を 81 億円と前年度比 48 億円も増加させる計画となっている。

さらに、ガス業界が一発逆転として期待しているのは、都市ガスやプロパンガスを使って発電し、発電時の廃熱を厨房や風呂などで使う給湯にも利用するガスコージェネレーションシステムの普及である。その中でも特に家庭用燃料電池は、都市ガスなどから燃料となる水素を取り出し、空気中の酸素と化学反応させて電気エネルギーを作るため、窒素酸化物の発生がほとんど無く、火力発電による電気とガス給湯器の組み合わせに比べ二酸化炭素の排出量の大幅な削減にも繋がることから、環境にもやさしいシステムとして普及拡大が見込まれている。これまで小規模の生産体制だった電機メーカーも、長時間運転の耐久性能や生産コストの削減にメドが付き、量産工場を建設する予定となっている他、政府も助成制度の導入を検討していることから、今後は環境問題とも相まって、家庭用燃料電池を“武器”にガス業界の巻き返しも熱を帯びてこよう。その際には、これまで以上に、“電力対ガス”の競争が激しくなることは間違いないが、ユーザーにとって、光熱費の削減や環境負荷の低減に繋がるのであれば、待ち望んでいた競争なのかもしれない。

(資産運用リスク管理部 審査 G 大橋 岳人)