

オフィスビル、病院など主要業務分野のエネルギー需要調査を実施

総合マーケティングビジネスの株式会社富士経済（東京都中央区日本橋小伝馬町 社長 阿部 界 03-3664-5811）は今年8月～9月にかけて、業務分野のエネルギー市場の実態を把握することを目的として主要17業務用施設とエネルギー供給事業者、機器メーカーへの調査をおこなった。

その結果を報告書「エネルギー需要家別マーケット調査要覧2008 下巻：業務分野編」にまとめた。

この調査では、エネルギー消費や施設ストック数の多い8分野17施設を対象に、これらの施設特性やエネルギー消費内訳などのエネルギー利用実態を整理した。また、国内9エリアの施設別エネルギー消費特性分析や各電力会社、主要ガス会社、エリア内の機器メーカー販売におけるエネルギー機器、サービス事業の実績動向を整理した。さらに47都道府県別の施設別エネルギー消費特性や、各自治体における業務分野の温室効果ガス（CO2）削減計画や主要省エネ施策などについても整理した。

京都議定書の温室効果ガス排出量6%削減のために、08年5月に改正省エネルギー法が成立した。この法律はエネルギー消費が著しい民生部門の対策を強化するものであり、09年4月から事業者単位でエネルギー管理を行うことを、10年4月からは住宅・建築物に関わる省エネ措置を報告することも義務付けられる。コンビニエンスストアやファミリーレストランなどのフランチャイズチェーンは、年間エネルギー使用量の報告と省エネ設備の更新など今後3～5年の中期計画の作成を義務付けられ、さらにエネルギー効率を毎年1%改善する目標の達成も求められ、違反すれば企業名の公表や改善命令などの措置が下される。

チェーン比率の高い施設の各主要事業者は、中長期的に省エネ設備、サービスに対する投資負担が求められる。

<調査結果の概要>

主要施設数（ストック数）推移

施設名	2007年度 （件）	2008年度 見込（件）	2011年度 予測（件）	11/07年度比	08年度エネルギー 消費量（GJ）
オフィスビル	17,300	17,500	18,000	104.0%	713,516,796
宿泊施設	5,645	5,730	5,925	105.0%	186,780,930
医療、福祉施設	14,752	14,950	15,570	105.5%	174,800,294
教育関連施設	42,199	41,835	40,740	96.5%	147,106,197
サービス施設	16,270	16,020	15,370	94.5%	81,026,500
小売施設	66,450	67,540	69,560	104.7%	70,456,038
飲食施設	19,350	19,250	19,150	99.0%	34,556,833
庁舎	8,910	8,880	8,830	99.1%	25,338,636

* オフィスビル: 厚生労働省衛生行政報告例届けの延べ床面積3,000㎡以上の施設

1. 全体市場

業務部門はエネルギー消費統計では、この8分野とその他に不動産業、情報通信業、運輸業などの6分野があるが今回は、表記の8分野を対象を絞って調査を行なった。

08年度のエネルギー消費量は、施設規模が大きなシティホテルや大学、オフィスビルなどが1施設あたりで高く、ストック件数を乗じた総エネルギー消費量ではオフィスビルがトップとなる。

11年度の07年度比ストック件数増加率では、高齢者人口の増加による医療、福祉施設分野の特別養護老人ホームが16.6%と最も高いと予測する。次いで健康志向や癒しニーズの高まりなどからサービス施設分野のスーパー銭湯が11.6%で続いており、近年スパなど温浴機能を充実させる傾向にあるフィットネスクラブもアクティブシニア層の増加により、伸び率は鈍化しているものの微増すると想定する。

各施設別のエネルギー消費特性では、「空調」は特にオフィスビルや庁舎、ホテルなどの宿泊施設で消費割合が

高く、年間消費量の40%以上を占めている。スーパーストア、コンビニエンスストアなどの小売施設では、「冷凍・冷蔵」や「照明」の割合が高く「空調」は20%以下である。「厨房」は、飲食店や給食センターで年間消費量の30%程度を示すが、近年の中食産業の市場拡大を背景として食品スーパーなどにおいても10%程度を占めている。「給湯」は、病院や特別養護老人ホーム、温浴施設において需要割合が高い。

2. 代表的業務施設の省エネ取り組み

08年度の見込みで最もエネルギー消費が大きいオフィスビルの新規施設では、太陽光採光システムで吹き抜けおよびトップライトから昼光利用を行い、Low-eガラスで遮熱制御、人感・照度・温度に感応するハイブリッドセンサで照明とブラインドを自動制御し、省エネ型蛍光灯を採用する。また、省エネの熱源としては、氷蓄熱方式と躯体蓄熱型のマルチエアコンを併用するハイブリッド蓄熱システムを採用する傾向にある。

その他の取り組みでは、空調、電力消費、照明、防犯などを一元管理する事や、電化厨房と高効率厨房換気システムを採用して空調負荷を軽減することなどの取り組みが行われている。

また、太陽光発電は、コンビニエンスストア、スーパーストア、シティホテル、学校、大学、フィットネスクラブ、庁舎、オフィスビルなど広く取り組みが浸透しつつある。さらに屋上緑化、壁面緑化は、シティホテル、病院、大学、庁舎、オフィスビルへと広がりつつある。

照明設備では、Hf型蛍光灯やLED照明の採用進行しつつあり、インバータ、人感センサーなどの採用による省エネ取り組みが各施設で見られる。

熱源装置の省エネ対策では、氷蓄熱システムが総合・食品スーパー、ファミリーレストラン、特別養護老人ホーム、大学などで採用されている。

08年度こうした取り組みを通じて電化率10%を超える新規施設は、シティホテルとスーパー銭湯が、それぞれ5件・10%、ファミリーレストランが、30件・10.3%、ビジネスホテルが15件・11.1%、そして給食センターが12件で42.9%と見込まれる。

3. <注目業務施設の動向>

コンビニエンスストア

08年度見込 施設フロア数1,550件 総エネルギー需要量2,226万GJ

コンビニエンスストアはこれまで右肩上がりですトック数を増やしてきた。しかしスクラップ&ビルドの激しい業界であり、近年、フロア数は多いものの、ストック数は横ばいないし微増で推移している。都心部では今後、出店スペースの確保が難しくなる。そのため出店形態として、独立店舗ではなくテナント型店舗の増加が予測される。また大学や駅構内、病院など更なる新規エリアへの出店が考えられる。

エネルギー消費の特性や機器の構成から、電力消費が多く、熱消費が少なく、実質的にオール電化の店舗も多い。オール電化以外では、集合住宅やビルのテナントで他熱源を使っている事例、灯油・重油利用のCGSや燃料電池を使っている事例などもある。原油高騰により、灯油・重油利用のCGSなどは減少が予測される。太陽光発電を取り付けた店舗などが出現し始めている。

08年度のエネルギーの用途別消費割合では、照明が30%強を占めると見込まれる。また、冷蔵・冷凍用のエネルギー消費が高く、照明と同じく30%程度を占めている。近年は駐車場面積の増加に伴って、外灯・駐車場用照明など、売場以外の照明用電力消費の占める割合が多くなっている。また、ATMやマルチメディア端末などの導入も進み、OA機器によるエネルギー消費も高まっている。これらの需要については、今後も増加の傾向が続くと予測される。

この市場は新規出店攻勢により全国展開を拡大させてきた。一方で、スーパーストアやディスカウントストアの営業時間延長で、コンビニエンスストアの優位性が失われている。またオーバーストア状態が続いており、オーナーの確保も困難で、参入各社ともに売上減少傾向である。

07年度の売上シェアは、セブン イレブン・ジャパンが32%、ローソンが17%、ファミリーマートが14%、サークルKサンクスが13%と上位4社で75%以上を占めた。

特別養護老人ホーム

08年度見込 施設フロア数260件 総エネルギー需要量2,500万GJ

特別養護老人ホーム（介護保険名称：介護老人福祉施設）は、「寝たきり」や「痴呆性高齢者」などの身体・精神上著しい障害があり、家庭介護が困難な患者を養護することを目的としている。一般的に入居期間は無期限であり、

生涯の終焉の場として入居される。

2000年から04年までの5年間に厚生労働省主導による「ゴールドプラン21」によって、堅調に施設数は増加してきた。しかし、現状は入居希望者数に対し施設収容能力が追いついていない状態であり、必要な介護サービス見込み量に達するまで今後も施設数は増加すると推定される。今後、地域密着の小規模施設数が増加していくと見られる。

施設として熱需要が多いため、新規施設では省エネルギー機器の開発により小型CGSが導入されている。しかし、近年は原油高の影響により導入量は減少傾向にある。一方、電力会社がオール電化について家庭用のオール電化契約に準ずる特約をこの施設にも提案しており、増加が見込まれる。

08年度のエネルギーの用途別消費は、空調、照明、給湯で全体の80%程度を占めると見込まれる。入居者の風邪予防の観点から特に冬期における暖房需要が高くなっている。厨房施設は簡易的なものも含めほぼ全ての施設に完備されているが、食事等は外部の事業者へ委託しているケースも多い。近年では入居者のプライバシーを重視し、入居室の個室化が進んでいる。これに伴い、起床時間や就寝時間を入居者毎に設定する施設も見受けられ、空調や照明機器における消費量の増加が見込まれる。

また、中には厨房施設自体を部屋ごとに設置した高級志向の施設も出てきている。

<調査対象>

電力会社 北海道電力(株) 東北電力(株) 東京電力(株) 北陸電力(株) 中部電力(株) 関西電力(株) 中国電力(株)
四国電力(株) 九州電力(株)

都市ガス会社 北海道ガス(株) 仙台市ガス局 東京ガス(株) 金沢市企業局 東邦ガス(株) 静岡ガス(株)、
大阪ガス(株)

広島ガス(株) 四国ガス(株) 西部ガス(株)

主要業務施設 <調査対象施設(17施設)>

- | | | | |
|-----------|---------------|---------------|---------------|
| [小売施設] | 1. コンビニエンスストア | 2. 食品スーパー | 3. 総合スーパー |
| [飲食施設] | 4. ファーストフード店 | 5. ファミリーレストラン | |
| [宿泊施設] | 6. シティホテル | 7. ビジネスホテル | |
| [医療、福祉施設] | 8. 病院 | 9. 特別養護老人ホーム | |
| [教育関連施設] | 10. 小中高等学校 | 11. 大学 | 12. 給食センター |
| [サービス施設] | 13. スーパー銭湯 | 14. パチンコ店 | 15. フィットネスクラブ |
| [公務施設] | 16. 庁舎 | | |
| [不動産施設] | 17. オフィスビル | | |

<調査方法> 富士経済専門調査員による調査対象各企業へのヒアリング調査と一部、文献調査を併用

<調査期間> 2008年8月～9月

以上

資料タイトル : 「エネルギー需要家別マーケット調査要覧2008 下巻:業務分野編」
体 裁 : A4判 350頁
価 格 : 95,000円 (税込み99,750円)
調査・編集 : 富士経済 東京マーケティング本部 第四事業部
TEL:03-3664-5821 FAX:03-3661-9514
発 行 所 : 株式会社 富士経済
〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町2-5 F・Kビル
TEL03-3664-5811 (代) FAX 03-3661-0165 e-mail:info@fuji-keizai.co.jp
この情報はホームページでもご覧いただけます。
URL : <http://www.group.fuji-keizai.co.jp/> <https://www.fuji-keizai.co.jp/>