

有料老人ホーム、ドラッグストアなど省エネ法改正で積極取組みに向かう

業務分野43業種のエネルギー需要動向を徹底調査

2010年度業種別のエネルギー総需要見込みランキング

- 1位 事務所 11億7,628万ギガジュール 空調、照明、PC電力の削減対策に注力
 2位 食品スーパー 3億2,685万ギガジュール 冷凍・冷蔵、空調、照明の効率改善に注力

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、近年増加が著しい国内の業務分野のエネルギー需要動向調査を6月～8月にかけて行ない、このほどその結果を報告書「エネルギー需要家別マーケット調査要覧 2010 業務分野編」にまとめた。この報告書は、「住宅分野」「業務分野」「産業分野」の3分野に分けたエネルギー需要調査の第2弾である。

調査は、チェーン化し多店舗展開を行う業界・施設や、エネルギー需要量・施設ストック数の多い7区分43業種の施設を対象とした。また、施設に導入されている設備機器の市場動向、多店舗展開を行う事業者の拠点数ランキングなども掲載している。施設の実態を多角的な視点から捉え、今後省エネルギー対策が重点的に行われる「施設」「機器」「事業者」の動向を、定量/定性両面から取りまとめた。

京都議定書以降、省エネ及び温室効果ガス排出量の削減に向けて全世界的な取り組みが進められている。国内では、これまで重点的に省エネ対策を進めてきた産業部門だけでなく、大幅に消費量が増加している業務部門・家庭部門の対策を強化するために、改正省エネルギー法（エネルギーの使用の合理化に関する法律）が10年4月に施行された。

業務部門では、10年7月末までに09年度のエネルギー使用状況届が提出され、特定事業者及び特定連鎖事業者の指定が行われる。指定を受けた事業者はエネルギー管理統括者の選任や中長期計画書、定期報告書の提出などが罰則を伴って義務付けられる。今後、指定事業者は年度ごとに平均1%のエネルギー消費の削減を努力目標に掲げて具体的な取り組みを実施していく。また、東京都は全国に先駆けて温暖化ガスの排出総量の削減義務と排出量取引制度の導入を開始した。規制の対象となる都内約1,300の事業所のCO₂総排出量は都内の業務・産業部門の排出量の約40%を占めている。全国で初めて改正省エネ法の努力目標より厳しい、6～8%（10年～14年度平均）の削減量を義務付け、大きな削減効果を期待している。2つの規定は10年度から対策を要求しており、業務分野施設の省エネルギー対策に待ったなしの多大な影響を与えられと考えられる。

<注目されるエネルギー機器市場>

調査対象とした10品目の内から、省エネ対策を効率的に実現できる注目機器を3品目取り上げる。

パッケージエアコン 10年度見込み 2,017億円 11年度 2,189億円 前年比108.5%

冷凍機、冷却コイル、送風機などを一体にまとめて構成する店舗や、ビルに設置されるエアコンを対象とする。20年前の需要低迷の影響で更新需要が減少したが10年度以降はリニューアル需要が顕在化し、また法改正でインバータエアコンへの更新が進み市場は回復に向かうと予測される。10年度の見込みでは、この機器の導入先の80%以上を業務用が占めており、今後もこの傾向は変わらないと予測する。

LED照明器具 10年度見込み 297億円 11年度 434億円 前年比146.1%

LED照明器具は、省エネ器具として注目され業務分野でも市場が拡大している。ホテルや物販・飲食施設の店舗照明に最も多く採用され、10年度見込みではこの器具の導入先の60%以上を占める。今後も改正省エネ法で取り組みを求められる企業で高効率照明の採用を増やすため、右肩上がりに成長すると予測される。

ターボ冷凍機 10年度見込み 176億円 11年度 209億円 前年比118.8%

遠心式圧縮機を使用した大規模冷却用の機器で、製造業の生産設備や、業務施設の空調用に採用が増加している。10年度以降の業務分野の市場は右肩上がりの成長を続けると予測する。インバータを採用した小型機の効率が著しく向上しており省エネ対策に取り組む小規模のオフィスや医療施設などの採用が進むと期待される。

< 調査結果の概要 >

今回、調査対象とした業務分野の7区分43業種の10年度の各エネルギー需要量見込みを推計した。エネルギー総需要量順位では、施設数が多い事務所、食品スーパー、居酒屋、小学校・中学・高校や、1施設あたりの規模が大きな病院、シティホテルなどが上位を占める。1施設あたりのエネルギー需要の大きな施設は、1位シティホテル、2位データセンター、3位GMS、4位病院である。ストック(累計)施設では、有料老人ホーム、グループホームなど高齢者用福祉施設の数が大きく増加しており、フィットネスクラブ、衣料品店、牛丼店なども大きく伸びる見込みである。

主な施設区分別動向

事務所・データセンター 10年度エネルギー総需要量見込み 11億9,674万GJ

事務所での電力消費は空調が圧倒的に多くほぼ50%を占め、照明は約20%を占めている。そのため空調と照明対策の省エネ効果が高い。データセンターは、大別するとサーバなどIT機器の動力と空調(冷却システム)などのファシリティ面に分けられる。ファシリティ面では、空調システムの効率化、電力を消費しない冷却方法の採用、CO₂排出量ゼロの電力利用などが上げられる。

事務所は、施設稼働期間が長く、ほぼ年間を通じて空調負荷が発生している。OA機器の発熱により通年的に冷房を使用する施設も多いためである。データセンターでは、24時間温度、湿度を一定に保つため空調需要が大きくなっている。

10年度の事務所のフロア数は減少、ストック施設数は微増見込みである。データセンターのストック施設数は増加し続けており、今後も増加すると見られる。大型CPUによって、電力消費量が増え、コスト削減を目指す企業のデータセンター利用が増加している。データセンターのエネルギー使用量の半分近くを占めている空調を必要としないデータセンターの取り組みが国内外で行われている。

物販施設(食品スーパー、GMSなど9業種) 10年度エネルギー総需要量見込み 7億3,614万GJ

各業態ともにチェーン化率が高く、改正省エネ法の影響を受ける。GMS、食品スーパー、CVSなどの施設は、空調や照明など全般的な省エネに注力する企業が多い。また、家電量販店は、エネルギー消費原単位が大きいものの、販売品のデモ展示品の電力消費が含まれおり、他施設よりも省エネが難しい。

ストック施設数は、CVSが最も多く、次いでガソリンスタンド、衣料品店となる。今後もガソリンスタンドを除いて増加する。エネルギー総需要量は食品スーパーが圧倒的に多い。次いで大型施設が多いGMS、施設数が多いCVSとなる。一施設あたりのエネルギー消費量では、GMSが圧倒的に大きく、次いで食品スーパーとなっている。消費内訳では、空調と照明の割合が大きく、平均するとそれぞれ約30%程度となる。また、GMS、食品スーパー、CVSでは冷凍・冷蔵用途の電力消費が大きな割合を占めている。

飲食施設(ファストフード、牛丼店など8業種) 10年度エネルギー総需要量見込み 3億8,889万GJ

飲食関連産業は、08年度以降、景気悪化の影響もあり、マイナス成長となった。成長基調にあるのは、ファストフード、コーヒーショップ、牛丼店、ラーメン店、うどん・そば店などである。特にチェーン化率の高いコーヒーショップと牛丼店の伸長率が高く、個人事業者の多い業態であるラーメン店やうどん・そば店の伸びは限定的である。ファストフードに関しては、最大手のマクドナルドが、10年度に約400店の閉鎖を決定したことから、ストック数は大きく減少するとみられる。しかし、日本マクドナルドは店舗閉鎖を一時的としており10年以降フローの推移が活発化すると見込まれる。

エネルギー消費の対策として、LED照明の導入が進んでいる。長期的には、電化厨房や新型ガス厨房の導入が進むことにより、厨房の熱の発生量が抑制され、空調負荷が減少すると見られる。

宿泊施設(シティホテル、ビジネスホテル、旅館) 10年度エネルギー総需要量見込み 2億7,915万GJ

現在日本には、6万件、160万室のホテル・旅館などの宿泊施設がある。10年度は景気の回復による需要増加や、中断されていたホテルの建設計画の再開が見込まれ、徐々に市場は回復すると見られるが、需要の戻りは本調子ではなく、価格競争への進展が懸念されている。

省エネ法改正に伴う規制が従来のエネルギーソースからの転換を促す要因になっている。給湯需要が高いため、ボイラを重油から都市ガスや電気などに転換するケースが増えている。ホテルは都市ガスや電気への転換が見られ、旅館においては電気、都市ガスのほかに、LPGやバイオマスボイラが採用されている。電気給湯器を採用する場合は、設置スペースの面からボイラなどと併用したハイブリッドシステムが中心となっている。また温泉施設のある旅館では排熱回収式のヒートポンプなども採用されている。

医療・福祉施設（病院、有料老人ホームなど7業種）10年度エネルギー総需要量見込み4億2,660万GJ

病院の施設総数は減少しているものの、その他の施設では増加している。有料老人ホームなど介護施設は、09年4月の介護報酬の引き上げなどにより人材確保が容易になり、介護人口の増加に対応すると共に特別養護老人ホームなどの公的な介護施設の不足を補うため、新設が増加している。

医療・福祉関連施設のエネルギー総需要量は4億2,660万GJであり、その内70%弱が病院向けである。病院は施設規模も大きく、外来、診療、病室、手術室などで多くのエネルギーを使用し、1施設あたりの年間エネルギー消費量は33,794GJと最も大きい。また、最新医療機器の導入によりエネルギー消費量は増加傾向にある。大規模施設では効率化を図り省エネを進めているが、人命に関わる設備の省エネ化の実現は難しく、医療施設の省エネには課題がある。福祉施設に関しては、基本的にはエネルギー需要量は施設規模に比例している。

医療・福祉関連施設においては、空調及び給湯の需要が大きく、全体の50%以上を占めることが多い。入浴や食事などの生活基準を満たし、24時間稼働の施設として、空調、給湯の省エネルギー対策が求められる。

サービス・アミューズメント施設（理・美容院、銀行など8業種）

10年度エネルギー総需要量見込み 3億714万GJ

この施設には、サービスを提供する設備や機器が導入されている。給湯需要が多いフィットネスクラブ、スーパー銭湯、ゴルフ場などの施設は、ボイラ燃料を重油からガスへ転換し、ヒートポンプ式電化が進んでいる。給湯需要が多いほど削減効果が高いため、大規模な温浴施設向けの対策である。そのため理・美容院などエネルギー消費が少ない施設は転換メリットが少なく、なかなか進みにくい。

ストック施設数では、銀行、理・美容院、フィットネスクラブ、スーパー銭湯、映画館・ホールなどが成長している。特にフィットネスクラブは近年ジム設備のみのサーキット型ジムが大きく施設数を伸ばしている。

以上

<調査対象>

<調査対象施設（43施設）>		<調査対象機器（10品目）>	
[事務所系施設] 2施設 事務所、データセンター	[宿泊関連施設] 3施設 シティホテル、ビジネスホテル、旅館	[空調機器] 5品目 パッケージエアコン、ガスヒートポンプエアコン、吸収式冷凍機、ターボ冷凍機、チリングユニット	
[商業施設] 9施設 GMS、食品スーパー、コンビニエンスストア、ドラッグストア、ホームセンター、家電量販店、衣料品店、自動車ディーラー、ガソリンスタンド	[医療・福祉施設] 7施設 病院、診療所、介護老人福祉施設、介護老人保健施設、グループホーム、ケアハウス、有料老人ホーム	[給湯・ボイラ] 2品目 業務用ヒートポンプ式給湯器、簡易・小型貫流ボイラ	
[飲食施設] 8施設 ファストフード、コーヒーショップ、牛丼店、ラーメン店、うどん・そば店、ファミリーレストラン、焼肉店、居酒屋	[文教施設] 6施設 保育所、小学校・中学校・高校、大学、学校給食センター、図書館、博物館	[冷蔵機器] 1品目 冷凍・冷蔵ショーケース	
	[サービス・アミューズメント施設] 8施設 銀行、理・美容院、フィットネスクラブ、スーパー銭湯、パチンコホール、カラオケボックス、映画館・ホール、ゴルフ場	[照明機器] 2品目 蛍光灯照明器具、LED照明器具	

<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> 2010年6月～8月

資料タイトル	「エネルギー需要家別マーケット調査要覧 2010 業務分野編」
体 裁	A4判 334頁
価 格	97,000円（税込み101,850円）
CD-ROM付セット価格	117,000円（税込み122,850円）
調査・編集	富士経済 東京マーケティング本部 第三事業部 TEL:03-3664-5831 FAX:03-3661-9778
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/