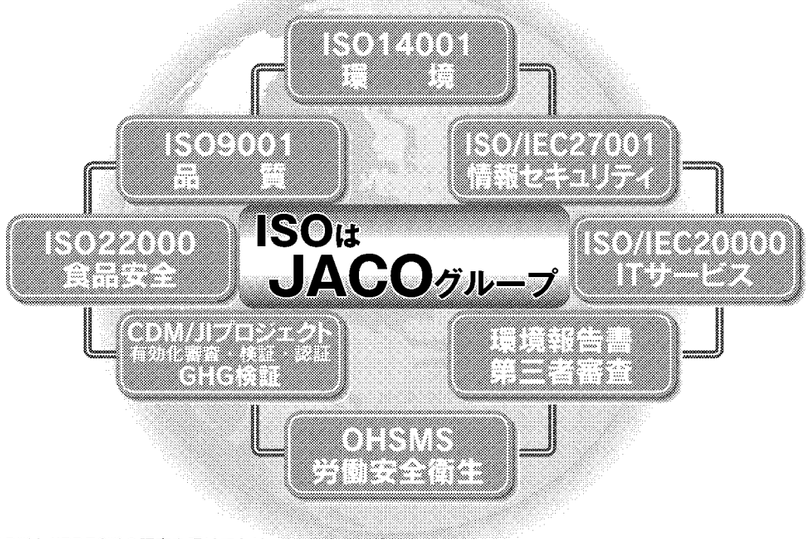
# 全てのお客様に満足を!

## より早く、より簡素に、心をこめて

JACO

（株）日本環境認証機構（JACO）は、創業以来“お客様の経営に役立つ”質重視の審査をモットーとした「環境・品質・食品安全・労働安全衛生」など国内でも有数の総合ISO認証機関。昨年10月1日にグループ会社である（株）日本情報セキュリティー認証機構（JACO―IS）と合併し、情報セキュリティーを含めた複合マネジメントシステムのサービスをより充実。併せて昨年10月1日からDNVビジネス・アシュアランス・ジャパン（株）と資本提携しグローバル認証や高信頼性認証の各サービスをさらに充実させ提供しております。

また、グループ会社の（株）JACO CDMは、GHG（温室効果ガス）検証について国内外で豊富な審査実績を持ち、グループの経験豊富な審査員による同時／複合審査や排出量取引スキームのサービスを提供いたします。




JACOは、UKAS※1とJAB※2とJIPDEC※3の認定を受けており、ISO総合認証機関として
環境、品質、食品安全並びに情報セキュリティー、ITサービスなどみなさまのISO認証と教育をお手伝いします。
JACO CDMでは、GHG検証や排出量取引スキームなどを承ります。

＊1：英国の認定機関
＊2：日本の認定機関　公益財団法人 日本適合性認定協会
＊3：日本の認定機関　財団法人 日本情報処理開発協会

株式会社 日本環境認証機構（JACO）　〒107-0052 東京都港区赤坂2-2-19 アドレスビル　TEL:03-5572-1722
関西支社／名古屋営業所／金沢営業所／札幌営業所　東京営業グループ　0120-248152
株式会社 JACO CDM　〒107-0052 東京都港区赤坂2-2-19 アドレスビル　TEL:03-5572-1753

ISOのこと、JACOのこと、くわしくは・・・http://www.jaco.co.jp/


# ビル省エネ化 支援ビジネス活況

## 改正省エネ法、省エネルギー

ビルの省エネルギー化を支援する製品・サービスの需要が拡大している。民間調査会社によると、ビル関連の省エネルギー支援ビジネスの市場規模は、2015年度に09年度の2・5倍に成長する。追い風となっているのが、改正省エネ法の10年4月施行と、東京都の「総量削減義務と排出量取引制度」の同月導入だ。さらに企業が工場の改修などで省エネルギー化する取り組みも活発化している。

### 法規制強化で商機

改正省エネ法では、事業者の全拠点の年間エネルギー使用量の合計が原油換算で1500キロリットル以上の場合、国への届け出が必要となる。改正前、報告は1500キロリットル以上の事業所が対象だった。事業者全体で同1500キロリットル以上の場合、毎年1%以上の改善努力が求められる。

東京都の総量削減義務と排出量取引制度は、同1500キロリットル以上の大規模事業所に対し、二酸化炭素（$CO_2$）の排出削減を義務化した。10―14年度の5年間が第1計画期間で、対象事業者は基準年比6%または8%を削減しなければならない。

法規制強化を背景に、ビルの省エネルギーを支援する製品・サービスの需要が増大している。全拠点のエネルギー使用量の合計を求める改正省エネ法の施行によって複数拠点のエネルギーを集計、管理するサービスが好調だ。

### エネ使用量を自動的に合算

例えば山武のサービスの契約件数は、10年9月末に40社3000事業所を超え、その後も順調に契約を伸ばしている。同社のサービスはSaaS（ソフトウエア機能のサービス提供）形態で、各拠点でエネルギー使用量をパソコンで入力すれば自動的に全拠点の使用量を合計できる。同様のシステムは空調工事業者やIT企業など多様な業種の企業が販売している。

富士ゼロックスはオフィスにある複合機の操作パネルに従業員別$CO_2$排出量を表示するサービスを展開している。

複合機やプリンターを使って印刷した紙の枚数から一人ひとりの$CO_2$排出量を算出する。さらに照明やパソコンの使用電力を入力すれば、オフィス全体の$CO_2$排出量も表示してくれる。

省エネルギー部品・部材・機器にも追い風が吹いている。$CO_2$濃度センサーや断熱ガラス、高効率な冷凍機、ヒートポンプ式空調の需要も好調だ。

化石資源由来のエネルギー消費を抑える自然エネルギーの需要も増している。協和エクシオは今年2月中旬、東京総合エンジアリングセンタに太陽光発電システムを導入した。同センタの$CO_2$排出抑制以外にも、ビルの省エネルギー改修を検討する顧客に太陽光発電システムを提案する狙いもある。同社は電気通信設備工事を手がける。現在、ビルの省エネルギー化の手段の一つとして太陽光発電システムの提案に力を入れている。

### 3システムの発電効率検証

今回新設したのは発電容量40キロワットの単結晶型と同10キロワットの化合物型の太陽光発電システム。3月以降に同2・52キロワットのアモルファス型の設置も計画している。3種類の発電効率を検証し、顧客への提案に生かす。また、発電量は同社の本社ビルの表示装置でも常時確認できるようにして、顧客にPRする。

同建築に代表される建築関連の省エネルギー投資は、15年度に同5・8倍の5500億円が見込まれる。太陽光発電システムは再生可能エネルギーの余剰電力買い取り制度の拡充で、同5・3倍の2800億円に膨らむ。

ミック経済研究所が10年12月にまとめた「ZEB実現に向けたビル・ファシリティ省エネ支援ビジネス市場の現状と展望10年度版」によると、15年度のビル省エネルギー支援ビジネス市場は1兆8970億円で、09年度の2・5倍に拡大する見通し。けん引するのがパッシブ建築と太陽光発電システムだ。

パッシブ建築は外気を取り込んで空調負荷を抑えたり、太陽光の採光を工夫して照明の電力を削減したりするなど、自然エネルギーを有効利用する建築手法。

省エネルギー照明の市場も拡大し、15年度に同2・9倍の3390億円の投資が予想されている。15年度には発光ダイオード（LED）照明が蛍光灯など従来型機器の市場を逆転する見通しだ。改正省エネ法の施行もあって10年度はLED照明の販売が増加した。LED照明を扱う設備工事業者は、休憩室や常夜灯への設置が多く、試験的な導入が目立ったとみている。今後はオフィスへの普及も進むと見られている。

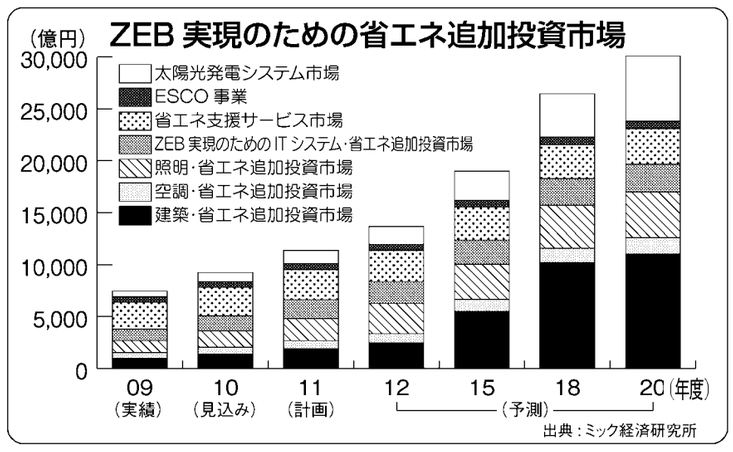
IT関連でも省エネルギー関連サービスが成長する見込みだ。もともとパソコンやサーバの導入や使用拡大が、オフィスの消費電力を押し上げた。現在では仮想化によるサーバ統合など、省エネルギーにつながるIT需要が増えている。ミック経済研究所では省エネルギーに寄与するITサービスが15年度に同2・1倍の2330億円の市場になるとみている。

15年度

# 市場拡大 1兆9000億円

# パッシブ建築・太陽光発電 けん引

全拠点のエネルギー使用量を合計するサービスが好評（山武）




## 各社の取り組み

# ベテラン社員 無駄チェック

三菱電機

法規制によって省エネルギーへの圧力が強まっていることは確かだが、地球温暖化防止を求める社会的な機運の高まりもあり、企業は懸命に省エネルギーに取り組んでいる。

三菱電機は製造ラインの省エネルギー化に向けた改善に熟知したベテラン社員を「省エネエキスパート」として選抜。各工場に派遣し、設備を細かく点検している。

同エキスパートは「空気圧縮機の圧力設定が適切かどうか」、「非稼働時に電源が入った状態の生産設備はないか」など無駄について指摘する。加えて蒸気配管を断熱カバーで覆うなど、エネルギー損失を抑え

▲……静岡製作所では120件、名古屋製作所では70件の改善点を指摘（三菱電機の「省エネエキスパート」）

ネルギーにつなげた。

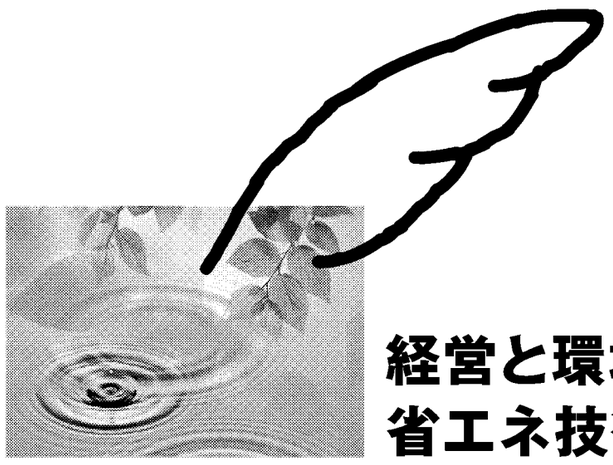
住友重機械工業は工場の空調設備の省エネルギー点検を実施している。空調の管理や運転が適切に行われているかどうかを評価し、省エネルギー運転を促す狙いだ。25のチェック項目のうち、20以上の項目で基準を満たしていれば適合と判定。主な項目は「空調の使用電力量が把握できている」「夜間・休日の運用基準がある」「空調負荷低減のために外気を取り込んでいる」など。国内工場の358職場が評価対象だ。

同社は〝エネルギーの見える化〟も実践している。生産設備にエネルギー計測器を取り付け、設備ごとのエネルギー使用量を常時、監視。休日や夜間など操業時間以外に使われているエネルギーを見つけ、無駄なエネルギー使用を抑えている。

液晶パネル材料を生産する富士フイルムオプトマテリアルズも〝見える化〟を実践する。各生産ラインのエネルギー使用量を計測。似た機能を持つ設備のエネルギー使用状況を比較し、無駄や改善点がないかを調べている。

川崎重工業は10年度中に国内11工場の照明1万5000台を省エネルギー型に更新する。従来は通常の設備更新のタイミングで省エネルギー型照明を導入していた。今回、省エネルギー効果を一気に引き出す目的で、全工場一斉での切り替えに踏み切る。年間3000トンの$CO_2$排出削減を見込む。

静岡製作所では120件、名古屋製作所では70件の改善ポイントを見つけ出し、製造現場の省エネルギー改善内容も提案する。



経営と環境に貢献する、
省エネ技術を提供します。

一歩先行く環境技術をお客さまに

省エネ法の改正など、省エネ対策の義務を負う工場や事業場が大幅に拡大しています。大気社は、熱源システムの省エネ効果を最大化する熱源最適制御システムや、搬送エネルギー低減技術、効果的に作業環境を構築する空調・換気システム、独自の排気処理技術や熱回収技術、さらに、オンサイトエネルギーシステム、近年注目されているESCO事業などにより、お客さまの経営と環境保全に貢献します。
一歩先行く環境技術をお客さまに。大気社です。

大気社
www.taikisha.co.jp

本社・東京：TEL.（03）3344-1851　東京都新宿区西新宿2-6-1新宿住友ビル
大阪：TEL.（06）6448-5851　大阪市北区中之島3-2-18 住友中之島ビル