

省エネルギーの見える化システム市場に関する調査結果 2010

— 法改正で省エネルギーは、より広く・細かく・わかりやすく —

【調査要綱】

矢野経済研究所では、次の調査要綱にて省エネルギーの見える化システム市場の調査を実施した。

1. 調査期間：2010年4月～7月
2. 調査対象：省エネルギー見える化システムメーカー等
3. 調査方法：当社専門研究員による直接面談、電話・e-mailによるヒアリング、ならびに文献調査併用

<省エネ見える化システムとは>

事業所等において、電気・ガス等のエネルギー使用量を計測・管理してどこに無駄があるか画面上で可視化するための機器・システム・サービスである。本調査においては、下記の分野別市場が含まれる。

- ①省エネルギーの「見える化」機器・システム
 - a) 需要エネルギー監視機器/エネルギー・マネジメント・システム
 - b) エネルギー使用量の計測機器/エネルギー量測定システム
- ②省エネルギーの「見える化」サービス
 - a) エネルギー使用量の計測・分析サービス
 - b) 省エネソリューションサービス

【調査結果サマリー】

◆ 2010年度省エネルギーの見える化システム市場は約640億円、前年度の倍以上に

2010年4月に改正省エネ法が本格施行となり規制対象が工場やビルから企業全体に広がったことで、2010年度の省エネルギーの見える化システム市場は、637億51百万円(前年度比215.1%)に急拡大すると見込む。

◆ 市場予測：2015年度には1,200億円の規模に成長

システムの本格導入、海外輸出が始まる2011年度をピークに、省エネルギーの見える化システム市場は、2012年度から2015年度まで毎年110%以上の成長率で拡大すると予測する。

◆ 資料体裁

資料名：「省エネルギーの見える化システム市場 2010」
 発刊日：2010年7月20日
 体裁：A4判128頁
 定価：126,000円(本体価格120,000円 消費税等6,000円)

◆ 株式会社 矢野経済研究所

所在地：東京都中野区本町2-46-2 代表取締役社長：水越 孝

設立：1958年3月 年間レポート発刊：約250タイトル URL: <http://www.yano.co.jp/>

本件に関するお問合せ先(当社HPからも承っております <http://www.yano.co.jp/>)

㈱矢野経済研究所 営業本部 広報宣伝グループ TEL: 03-5371-6912 E-mail: press@yano.co.jp

本資料における著作権やその他本資料にかかる一切の権利は、株式会社矢野経済研究所に帰属します。
 本資料内容を転載引用等されるにあたっては、上記広報宣伝グループ迄お問合せ下さい。

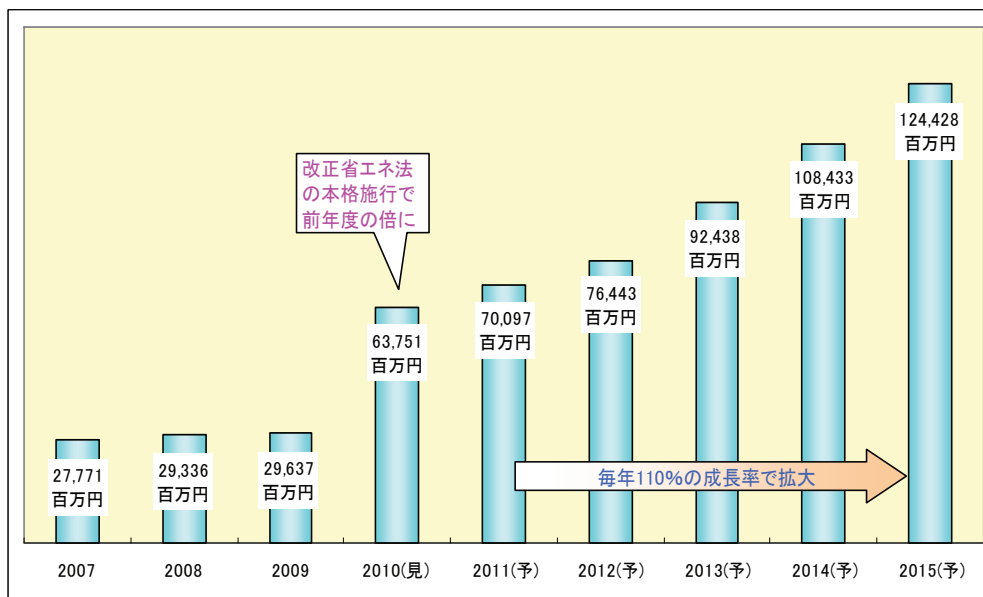
【 調査結果の概要 】

1. 市場概況

2007年度から2009年度にかけては、経済環境が悪化する中でも工場やビルを主体に省エネルギー対策が進んでいたため、省エネルギーの見える化システム市場は微増で推移した。

2010年4月に改正省エネ法が本格施行となり規制対象が工場・ビル単位から企業全体に広がったため、2010年度は約638億円と前年度比2倍以上に拡大する見通しである。さらに、システムの本格導入、海外輸出が始まる2011年度をピークに、同市場は2012年度から2015年度まで毎年110%以上の成長率で拡大すると予測する。

図表 1. 省エネルギーの見える化システム市場の規模推移



矢野経済研究所推計

年度	2007	2008	2009	2010(見)	2011(予)	2012(予)	2013(予)	2014(予)	2015(予)
金額(百万円)	27,771	29,336	29,637	63,751	70,097	76,443	92,438	108,433	124,428
前年比	—	105.6%	101.0%	215.1%	110.0%	109.1%	120.9%	117.3%	114.8%

矢野経済研究所推計

注 1: メーカー出荷金額ベース

注 2: (見)は見込値、(予)は予測値

2. 分野別概況

1) 製品別市場

①2007～2010年度

a. 規制対象は工場、ビル単位から企業単位に

省エネ法が改正される前の規制対象は、工場・ビルなどの「事業場」単位であったが、省エネ法改正後は「企業」単位となった。これまで建物内のエネルギーを集中管理していたものが、今後は全国に散らばる工場、ビル、店舗のエネルギー消費量を一括で管理しなければならなくなった。

これまで大元の電気・ガス使用量を計測・制御する機器にニーズがあったが、一巡後は、より細かく設備レベルまでエネルギーの無駄を洗い出せるシステムに需要がシフトしている。

b. エネルギー管理は“よりわかりやすく”

従来は、工場の設備管理者や中央監視設備技術者がエネルギーの管理を行っていたが、今回の省エネ法改正により、エネルギー管理知識のない企業担当者が行うようになり、エネルギー量・CO₂排出量・コストをよりわかりやすく把握できることが求められている。また、どこに無駄があるか分析するためのツールやコンサルテーションや、オンラインを経由して多くの人が同時にリアルタイムでエネルギー使用状況を確認できるサービスにも需要がある。

表 省エネ見える化システムの製品別分類

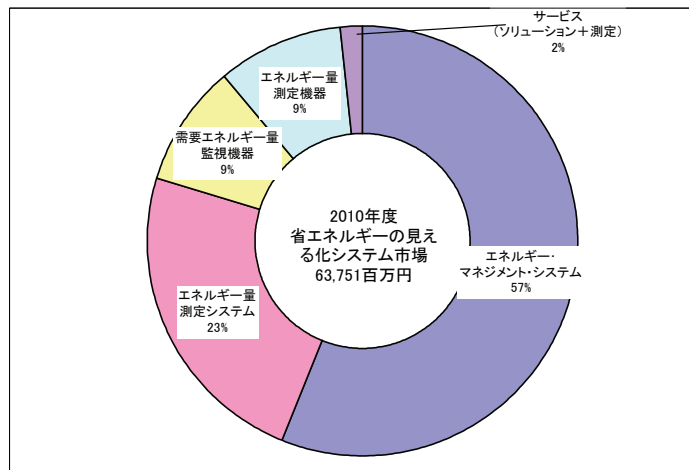
項目	機器分類		機能
	仮設	可搬・携帯型(デマンドコントロール機能付き)	
機器	需要エネルギー監視機器	デマンドコントロール装置 デマンドコントローラ	需要エネルギーの計測・監視・警報・記録・制御などの機能を有する。
	エネルギー量測定機器	可搬・携帯型測定機器 据置型測定機器	使用したエネルギー量のデータを計測・記録の機能を有する。
システム	エネルギー量測定システム	電力・電力量測定システムを接続し、ネットワーク構築するシステム。エネルギー管理・計量システムとの統合、拡張性があり、計測データの収集・記録・分析機能を有する。	エネルギー量測定システムのネットワーク化に必要なソフトウェア
		システムエンジニアリング	エネルギー量測定システムの構築に必要な計測システム周辺機器とシステム設計等のシステムエンジニアリング業務。
	エネルギー・マネジメント・システム	デマンドコントロール装置、エネルギー量測定装置、ソフトウェア、システムエンジニアリング、Webサービスなどをパッケージにしたエネルギー・デマンド・マネジメント・システム	
サービス	エネルギー量測定サービス	データ計測・記録・加工・システム運用などを代行するサービス。ASP ^{※1} サービスなど。	
	省エネソリューションサービス	エネルギーの「見える化」システムを導入前後に需要エネルギーを減少できるようにするコンサルティング業務。ESCO ^{※2} 事業は入らない。	

矢野経済研究所作成

注 3: Application Service Provider の略。インターネットを通じて顧客にビジネス用アプリケーションをレンタルするサービス。

注 4: Energy Service Company の略。省エネルギーに関する包括的サービスを提供し、改修に必要な経費をエネルギー削減から賄うビジネス事業。

図 1. 2010年度省エネ見える化システム市場製品別構成比(見込)



矢野経済研究所推計

注 5: メーカー出荷金額ベース

②2011年度以降

エネルギーの使用状況を明確にすることは省エネへの第一歩である。次に、そのデータを基に無駄に使っていた照明や空調をこまめに設定し直したり、待機電力の無駄を省くなどして運用改善を行う。その後、最新の省エネ機器を導入する段階に移行していく。店舗・テナント向け省エネ事業を展開する ESCO 事業者や総合家電メーカーは、簡単な計測機器、需要エネルギー監視機器、ASP サービスなどで店舗のエネルギー使用量の無駄を“見える化”し、LED 照明や最新の省エネ機器などの本格導入につなげていく戦略である。

省エネルギーの見える化市場に参入している企業では、機器ごとの縦割営業から、需要家ごとにワンストップ対応できるソリューション型営業に組織変更するケースもでてきている。これにより、省エネ見える化システムの導入前後にそれに合わせた省エネルギーソリューションを提案するケースが増加すると考える。

またスマートグリッド社会にも対応できるような次世代型のエネルギー管理システムを発表する動きもみられる。これにより、広域レベルでエネルギーを管理できるシステムが普及する可能性があらう。

2) 需要家別市場～製造業、サービス業は省エネ見える化で設備管理、コスト削減～

①製造業における省エネルギー見える化対策

生産設備の稼働に大量のエネルギーを使用する製造業では、以前から省エネ規制対策が進められていたため、今回に省エネ法改正による影響は少ないと見られていた。しかしながら設備単位で細かく計測すればまだ無駄なエネルギーの使い方をしている面がある。ものづくりの現場では従来、製品の品質・納期が重視され、省エネルギーは二の次にされる風潮があった。しかし、最近では、エネルギーコストを削減して製品の原価・品質に反映させるフローが注目されている。また韓国や中国等の海外企業からも引き合いが増加しており、今後の伸びに期待できる。

②サービス業、娯楽産業でもエネルギーの削減進む

サービス業においては、ビル等で空調や照明で電気を多く使用されている。大規模ビルでは通常、BEMS^{注6}を導入して設備の稼働状況やエネルギー使用状況等を中央監視している。また、営業時間の長い娯楽産業でも需要が増加しており、安定した市場を形成していく見通しである。

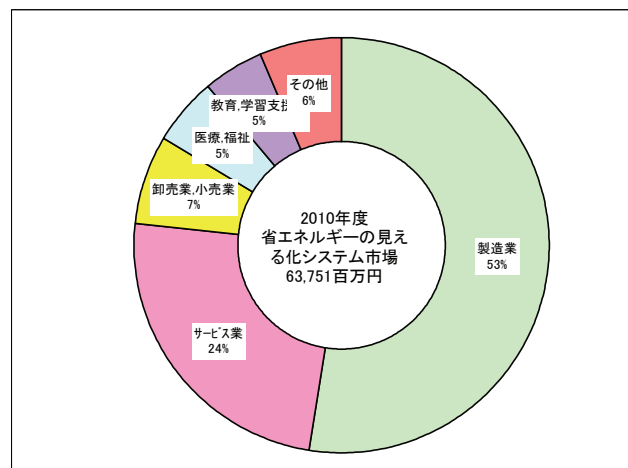
注6: Building and Energy Management System の略 (ビルエネルギー管理システム)

③卸・小売業、医療、教育施設はこれから

改正省エネ法で新たに規制対象となった卸・小売業は、市場拡大の一翼を担うと期待されていた。しかし、新規顧客を巡って異業種参入が相次ぎ、様々なシステム・サービスが乱立して過当競争となっている。また同時期にリーマンショック後のデフレが重なったため、企業の設備投資は縮小し、システムの新規導入にもブレーキがかかった。だが、最近になり省エネ見える化システムをテスト導入した店舗で光熱費削減の成果が発表されつつある。今後景気が回復基調に乗れば、積極導入が促されると考える。

また、建物が近代化した医療・福祉、教育・学習支援施設では、照明や空調にかかる電気代が増大する傾向にあり、今後の省エネ見える化システムの導入が期待される。

図 2. 2010年度 省エネ見える化システム市場の需要家別構成比(見込)



矢野経済研究所推計

注7: メーカー出荷金額ベース