

(株)ピコエイダ省エネ事業概要

株式会社ピコ・エイダ

大阪本社：大阪市北区天神橋1丁目15番7号

TEL 06(6882)4684(代表)

FAX 06(6882)4686

東京オフィス：東京都港区海岸2丁目6番31号

TEL 03(3453)4074(代表)

FAX 03(3453)4056



ピコエイダの仕事とは...

ピコエイダが行っている仕事は、一言でいうと「**省エネコンサル
ティング**」です。

「省エネ」と一言に言っても、家庭から、大型商業施設まで様々です。

ピコエイダは、過去の数多くの実績や、東京大学をはじめとした大学との共同研究により構築した方法論を礎とし、お客様にとってもっとも最適な「解」を提供させていただきます。

また、ただ単に省エネの方法を提示するだけではなく、現場をよく理解し、現場に密着した**実践的な「省エネ法」**をご提案させていただきます。

さらに、対象施設のエネルギー使用状況を、日々変動する様々な条件（天候、客数、季節、時間、曜日etc...）を考慮し解析を行う事で、日々コンサルティングの精度を高めていく手法を採用しております。

何故省エネルギーなのか？

2011年3月11日以来、日本のエネルギー事情は大きく変容致しました。

特に、今年度の夏期、冬期の電力事情に関しては全国的に厳しい状況が続いており、来期以降も電力供給量の急回復は困難であると予測されています。

電力に依存し過ぎない社会を作る事は我が国にとって急務であると共に、消費電力の大きい施設様において省エネルギーを達成する事は社会的意義が大変大きいと思われます。

また、省エネルギー化は大型施設であればあるほど、大きな経費削減効果も期待できます。

省エネなんて自分たちで簡単に出来るのでは？

正しい省エネを行う為には、様々な科学的知識や、数学的考察、経験により培ったノウハウが必須です。それらを活用せず、やみくもに省エネアクションを行っても、高い効果を上げることは非常に困難です。

また、誤った初期投資を行い、大きな損失に繋がる場合もございます。弊社の1000件を超える省エネシステム導入実績に基づく独自の設備評価基準、データ解析理論を活用し、各物件一件ごとの最適な「解」をご提案し、実際の運用計画の策定までお手伝いさせていただきます。

すでにBEMSを導入しているが...

BEMSをすでに導入していっ
しゃる場合は、サプライ側の制御に関
しては、かなり緻密に行われている可
能性が高いと思われます。

しかしながら、施設全体として大き
な省エネ効果を上げる場合には、**デマ
ンド側の使用量を適正值に抑えて運用
する事**が非常に重要であり、それを行
わなければBEMSの効果も半減して
しまいます。

BEMSをすでに導入頂いているお
客様であっても、弊社の長年の実績に
により蓄積されたデマンドサイドの省
エネ理論を適用する事で、全体として
よりハイレベルなエネルギーマネジメ
ントを行う事が可能となります。

BEMSの機能分類例

項目	内 容	BEMSのレベル			
		B	E	H	I
データ ベース	データ入力、採取、制御シーケンス、作表作図フォーマット、 知識データベース	○			
監視部	・状態監視	○			
	・各種状態監視 環境情報、機器運転情報、各種維持管理状態	○			
	・防災防犯監視		○		
	・防災制御 排煙、空調・換気、消火、昇降、電源			○	
	・防犯			○	
制御部	・計画制御	○			
	・各種制御 駐車場管理、昇降管理、業務管理(病院、ホテルなど)	○			
	・調節制御		○		
	・フィードバック制御、フィードフォワード制御			○	
	・最適化制御 環境状態値、機器運転状況			○	
管理部	・維持管理 エネルギー・機器効率、予防保全、 施設管理機器台帳、故障・修繕記録		○		
	・経営管理 費用計算、諸管理(不動産、貸室、人事、安全)			○	
	・清掃管理				○
情報部	・電話、情報	○			
	・TS(Telephone Service)				○
	・OA				○
群管理部	・他の建物群の管理、制御				○

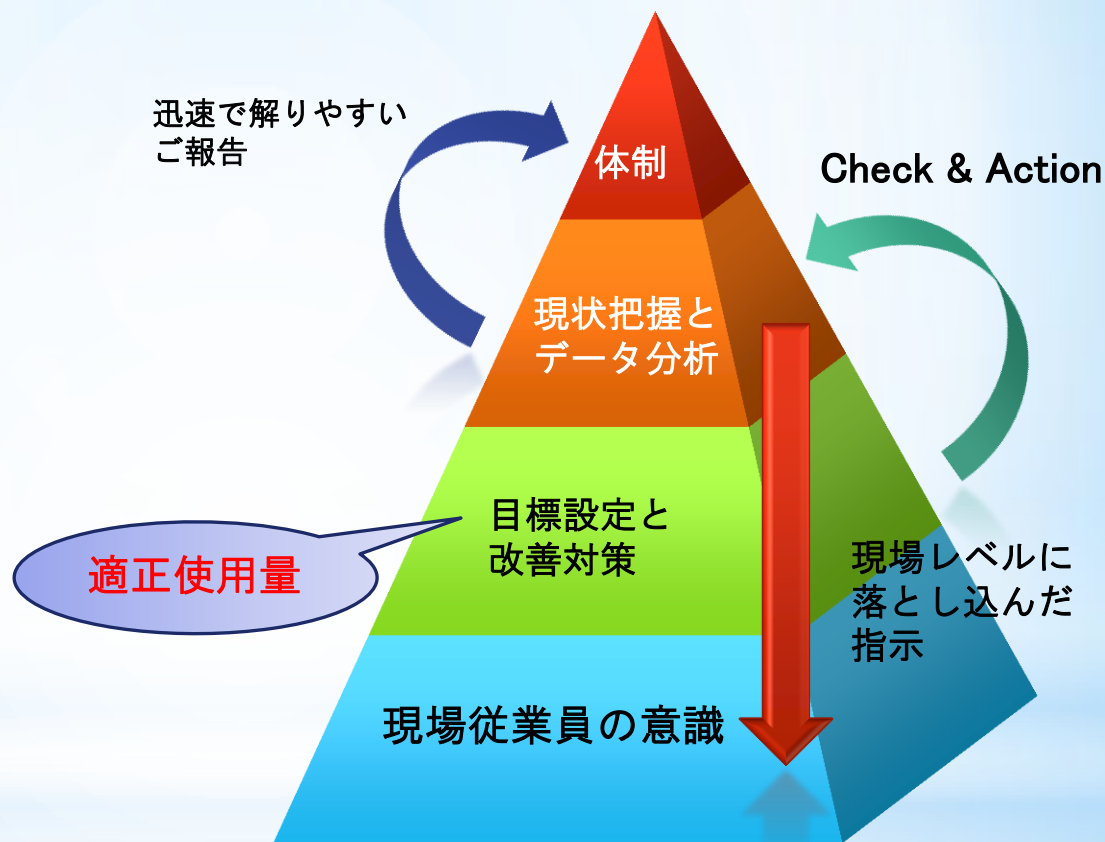
注: B(基本BEMS)、E(拡張BEMS)、H(高級BEMS)、I(統合化BEMS)

省エネを行う為には、人事体制も整える必要があるのか？

省エネを行う為には、現場レベルでの活動に関する意識共有が必要です。ただし、この為に組織を編成しなおしたりする必要はございません。

ただし、効果的な省エネを行う為には**経営層が状況を正確に把握**し、それぞれの**現場従業員の皆様に役割を全う**して頂く事が重要です。

現状のエネルギー使用状況を適切に解析し、解りやすく正確に経営者様にご報告し、現場従業員の方に、具体的な省エネ方法をご指導させて頂く事が、ピコエイダの仕事です。



どんな方法で「省エネ」を行うのか

商業施設のエネルギー消費は、様々な要因が複雑に絡み合っているうえに、省エネを行う際も施設ごとに最適な方法を考案せねばなりません。ピコエイダの過去の経験と、東大・阪大との共同研究により構築したエネルギー運用理論により、一步先行く省エネルギーをご提案する事が可能となります。

以下のPDCAサイクルは、ピコエイダが効果的に省エネを行う為のサイクルです。



PDCAサイクル詳細

①エネルギーの「見える化」＋省エネストーリーを考える

各種センサー類を組み合わせたクラウドシステムである「**ECOISシステム**」で対象施設の電気・ガス・水道の現状を「見える化」し、現状を把握しやすく致します。

また、そのデータを基に各施設ごと最適な省エネの手法を考案します。省エネ手法は弊社の過去23年にわたる経験と、東京大学、大阪大学等と共同にて編み出した運用モデルによる手法を組み合わせ考案致します。

②業種に則した省エネ改善提案を実施する

②で考案した省エネストーリーを基に、現場レベルでどのような行動をとればよいのかまで落とし込み、そして省エネ行動実施を最大限にバックアップ致します。

③日、週、月、年ごとに効果検証を行う

実際に省エネ行動を行った際の改善効果の検証を行います。日、週、月、年単位でそれぞれ評価を行い、目標達成度や、未達の場合の詳細な原因分析等を行います。

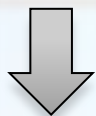
④更なる改善案のご提案

施設全体や各セクションごとの達成度合いを確認し、より高いレベルでの省エネが行えるストーリーを策定致します。

また、機器のパフォーマンス評価を行う事で、設備更新のご提案も合わせて行わせて頂く事が可能です。

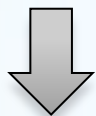
サービスご導入までの大まかな流れ

①サービス内容のご説明・簡易サービスご提案



※日程はお客様のご都合に合わせて柔軟に調整させていただきます

②該当施設調査



～3営業日

③サービス詳細ご提案



工事概算見積書



～5営業日

④サービス費用詳細ご提示



工事詳細見積書



～7営業日

⑤ご契約



～20営業日

⑥サービス開始

①サービス内容のご説明・簡易サービスご提案

弊社省エネサービスの手法や効果についてご説明差し上げます。事前にいくつかのデータを頂ければ、簡易的な省エネ削減効果もご提案する事が可能です。

②該当施設調査

該当施設調査を行い、問題点を整理させていただきます。通常調査時間は3時間程度です。

③サービス詳細ご提案

②にて行った施設調査結果を基に、どれだけ省エネルギー化を行えるかを水道光熱費金額ベースで算定致します。算定は弊社の膨大な過去実績および科学的方法論によって行います。また、同時にサービス費用の概算、システム導入に必要な機器の費用概算も合わせてご提出致します。

サービス費用に関しては、初期投資無しの機器リース方式をとる事も可能です。

④サービス費用詳細ご提示

③にてご提案させて頂いた内容をさらに細かく精査し、ご提案致します。

⑤ご契約

サービス内容、価格にご満足頂ける場合は、すぐにご契約いただく事が可能です。ご契約の方法に関しても、お客様のご要望に合わせて可能な限り対応させていただきます。

⑥サービス開始

ご契約後、速やかに工事を行い、サービスを開始致します。サービス開始を急がれるお客様は、ご契約前に工事を開始する事も可能です（ただし、工事開始後万が一ご契約に至らなかった場合、工事費用に関しては大変恐縮ながらご請求申し上げます）。