

第7回 省エネセミナー

(主催:東京商工会議所、東京都地球温暖化防止活動推進センター)

電力自由化に対応した 中小規模事業所の経営戦略

平成26年11月10日



東京都地球温暖化防止活動推進センター
(クール・ネット東京)

常慶 隆一



今日のポイント

I. 電力自由化に対応した中小規模事業者の経営戦略

II. エネルギー使用状況の現状把握

III. 電力使用を最適化するための方策

IV. 電気事業者に求めること

V. 省エネルギーの推進と地球温暖化対策



I. 電力自由化に対応した中小規模事業者の経営戦略

1. 電気事業者の供給メニューに関する情報把握

現在の自社の契約電力について知っているか

契約の種別(高圧か低圧か、季節別・時間帯別などの選択約款)

契約電力の大きさ、年間使用量と支払料金、電力単価:円/kWhは妥当か

自社の現状を把握したうえで、新電力の供給メニューの検討も可能

2. 自社のエネルギー使用状況の把握と自由化に向けた電力消費体制の構築

1年間を通して、毎月の電力使用量は把握、記録されているか

毎月の最大電力記録と現在の契約電力は把握されているか

時間帯別、用途別の電力消費状況は把握されているか。

生産性を高め、コストミニマムするにはどのような生産体制が最適か

3. エネルギーコスト低減のための継続的な活動

経営トップのリーダーシップ発揮: 目標の設定、担当者の指名、全員参加など

データによる管理、見える化はできているか

PDCAによる継続的な活動になっているか



Ⅱ. エネルギー使用状況の現状把握

1. 最大電力

月別最大電力及び年間最大電力の発生日と発生時間帯、発生原因の把握
デマンド監視装置の導入と活用

2. 使用電力量

月別使用量記録、用途別消費比率の推定、
年間最大使用月の要因追究
データのグラフ化による問題点の「見える化」

3. 電気料金と受電力率

電気料金 = 基本料金 + 電力量料金 + α *

* 再生可能エネルギー発電促進賦課金 + 燃料費調整金

基本料金 = 契約電力 (kW) × 契約電力単価 (約1,700円/kW) × 力率割引

電力量料金 = 使用電力量 (kWh) × 電力量単価 (約16円/kWh)

受電力率は85%を基準として、基本料金を割引・割増す

高圧受電: 100%になっているか

低圧電力: 進相コンデンサ設置で90%、無設置80%

写真Ⅲ-4-1
デマンド監視装置の表示例





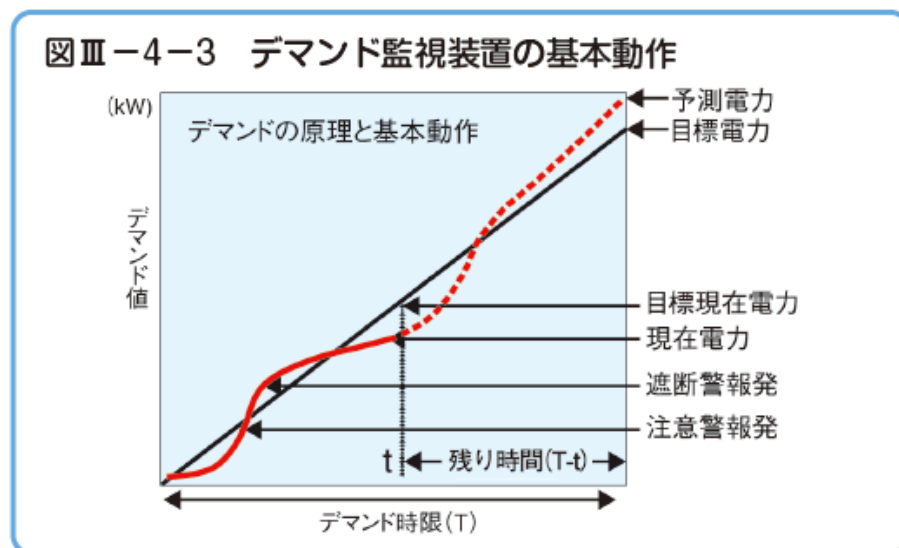
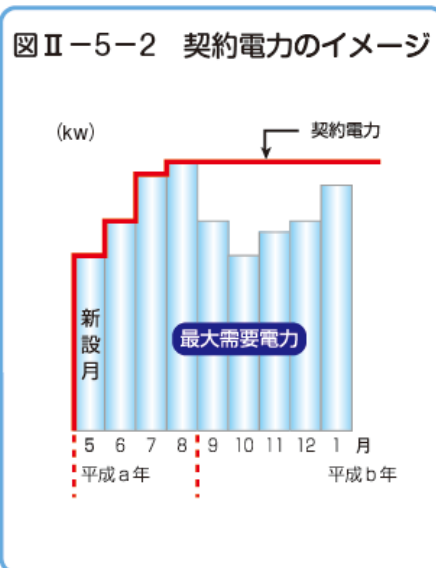
Ⅲ. 電力使用を最適化するための方策

1. 省エネルギー対策

- 運用改善: 管理体制、照明・空調・ポンプ・ファン等の用途別省エネと最大電力抑制
- 設備改善: 老朽化機器の更新、高効率機器の導入

2. 受電契約の適正化

- 最大電力の低減、負荷率の改善、電力使用時間帯の工夫(ピーク時間、夜間、休日への対応等)





IV.電気事業者に求めること

1. 中小規模事業者の電力使用最適化に対応したメニュー、情報の提供
 - ・電気供給約款の提示
 - ・需要家の規模・電力使用状況に応じたメニューの提供
 - ・スマートメータ活用についての情報の提供 など
2. 分かりやすいメニュー(複雑で選択に迷うことがない)
 - ・需要家の電力使用状況に応じたメニューを提示し、支払金額で比較できること
3. 安価で信頼性のある電力の供給に努めること(自由化によって高騰することがないこと)
 - ・燃料費の高騰、各種賦課金の増加などで電力料金は高くなる傾向にあるので自由化によって料金が抑制されること
 - ・電力は安定供給が最重要であり、自由化によって供給面に支障があってはならない
4. 中小規模事業者の相談、要望への対応
 - ・自由化によって需要家の選択肢が多くなるほど、選択に迷い不安にもなるので、電気事業者は親切・丁寧に対応してほしい



V.省エネルギーの推進と地球温暖化対策

1. クール・ネット東京の無料省エネ診断の利用

《省エネルギー診断及び省エネルギー現地アドバイス》

事業所の特性に応じた運用対策や設備導入対策の提案や技術的な助言をします。

《運用改善技術支援》

省エネルギー診断を受診した事業所を対象に、投資の不要な運用対策を診断員とともに実践して効果を高めます。



・地球温暖化対策報告書提出事業所に見る省エネルギー診断実施効果

報告書を3か年連続で提出した事業所を対象として、省エネルギー診断を受診した事業所と未受診事業所のCO₂削減率は下表のとおりです。

	対象事業所数	CO ₂ 削減率(平均)
受診事業所	519 所	17.9 %
未受診事業所	25,157 所	8.2 %

※ 平成24年度実績(平成22年度比)



2. 電力自由化への期待効果

- ・エネルギーコスト低減効果
- ・電源構成の最適化と高度情報化による機動性の発揮
- ・省エネ促進のインセンティブ、地球温暖化抑制に寄与すること



省エネは先ず**実行**

1. **宝は現場**にあり
2. **データ**がものをいう
3. **継続は力**なり