

エネルギーサービスについての
お問い合わせ、ご相談は下記が承ります。

Flex-ES
Flexible Energy Service
株式会社フレクセス

〒141-0031 東京都品川区西五反田7-22-17 TOCビル11階 TEL.03-3493-9562 FAX.03-3493-9523
(本社) 〒102-8539 東京都千代田区麹町5-4

Flex-ES
Flexible Energy Service
株式会社フレクセス

21世紀の企業に与えられた使命 真価を問い、立ち向かう意思 地球環境をキーワードとする社会貢献

快適で便利な生活を手にした代償として、多様な生命で彩られた緑豊かな地球環境が失われつつあります。私たちはこの現実に向き合うべきでしょうか。今、企業に求められているものは、真摯に立ち向かう強い意思です。

地球規模の取り組みに目を向けると、

1992年 国連環境開発会議(地球サミット)において、気候変動枠組条約の署名が開始(1994年発効)

1997年 気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)において、先進国及び市場経済移行国に対し、温室効果ガスの排出を抑制し削減することを義務づけた「京都議定書」が採択

—温室効果ガスの排出量について、2008年～2012年の平均で先進国全体が少なくとも1990年比5%削減することを目指す(日本の目標は6%削減)

日本国内の取り組みに目を向けると、

1997年「経団連環境自主行動計画」の発表

2002年 京都議定書を批准
新「地球温暖化対策推進大綱」の決定、「エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネルギー法)」の改正

—第一種エネルギー管理指定工場(電力使用量1,200万kWh/年以上)に対して、将来計画の作成・提出など義務づけ

—第二種エネルギー管理指定工場(電力使用量600万kWh/年以上、工場はもとより庁舎、オフィス等あらゆる事業場が対象)に対して、エネルギー管理者選任など義務づけ

—特定建築物(2,000㎡以上の住宅以外の建築物)の建築主(改築を含む)に対して、省エネルギー措置の届出を義務づけ

このような取り組みに対応して、国内では段階的な法整備や規制強化が始まりつつあります。21世紀を担う企業として、地球環境をテーマとする積極的な社会貢献が期待されています。省エネルギーの推進こそ、これからの企業経営のキーワードです。

省エネルギーへの新しい発想

初期投資ゼロでトータルエネルギーコストとCO₂排出量の削減を実現 それがESCOです

ESCOとは、Energy Service Company (エネルギーサービス会社)の頭文字です。パフォーマンス契約に基づき、省エネルギーに必要な「技術」「設備」「人材」「資金」などの一連の役務を包括的に提供するサービスです。

お客様は初期投資ゼロで省エネルギーが実現します。しかも、コストの削減分が利益につながります。

設備に要する初期投資、金利負担、またサービスに係る諸経費は、基本的にトータルエネルギーコストの削減分でまかないます。コストの削減分からESCOサービス料を除いた分は、お客様の利益として還元されます。

省エネルギーの実現と同時に環境負荷の低減に大きく貢献します。

ESCOサービス実施により、トータルエネルギーコストの削減のみならずCO₂排出量の削減による環境負荷の低減を実現します。CO₂削減効果は100%お客様に還元されます。

綿密な計画により、省エネルギー効果をESCOが提供します。

ESCOサービス実施により、一定期間・一定量の省エネルギー効果が保証されます。計画的・効率的に実現する省エネルギー、すべてのお客様に安心してご利用いただけるサービスです。



ESCOの仕組み

トータルエネルギーコストの削減



CO₂排出量の削減



あらゆるフィールドで 安心と信頼のサービスを展開する Flex-ESのワンストップ型ESCO

私たちは省エネルギーのベストソリューションを考えました。
それが、日本工営とオリックスが共同で設立した株式会社フレクセスです。

Flex-ESが展開する4つのステージ

 日本工営株式会社

 オリックス株式会社



エンジニアリングサービス

Sourcing

お客様のご要望に合った省エネルギーを実現するため、必要な機能、性能、コスト等のシステム要件を分析し、中立的視点から最適な設備・機器を選定します。

Construction

設備・機器の施工・施工監理にあたっては、最小のコストで確実に実施します。

Spiral-up planning

ESCOサービス開始後は計測・検証を行い、トータルエネルギーコストやCO₂排出量のより一層の削減に向けたプランを提案します。

Operation service

設備の保守・点検、運用管理、管理員の派遣など、お客様のご要望にお応えします。

モニタリングサービス

Financial planning

企画段階から経験豊富なファイナンシャルマネージャーが参画し、お客様に無理のない最適な契約形態を構築します。

Procedure service

事業の採算性をより有利にするため、ESCO事業で活用できる補助制度等の提案、申請手続き等に関わる事務代行を実施します。

ストラクチャリング&ファイナンスサービス

コンサルティングサービス

Condition assessment

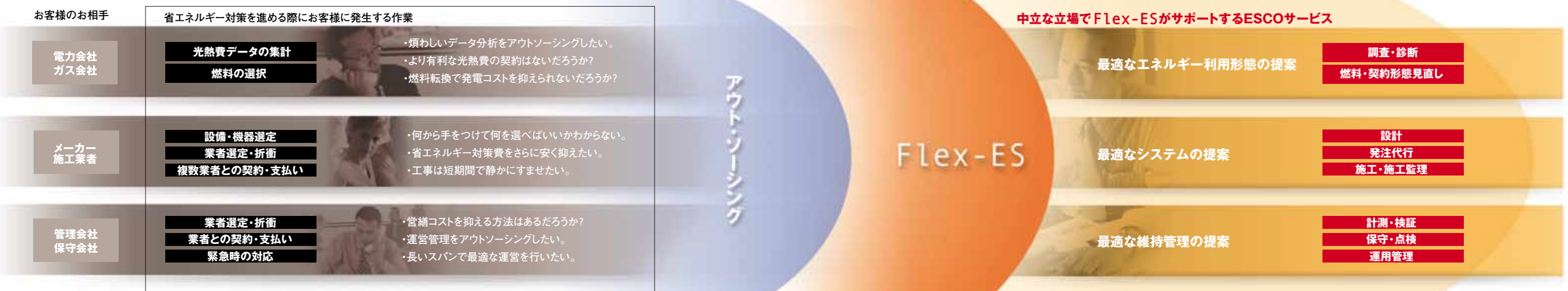
電力設備のプロフェッショナルであるエンジニアが、省エネルギーとコストダウンに向けたあらゆる可能性を見据えて調査・診断します。

Implementation planning

調査・診断結果に基づき、お客様に最もふさわしい計画を幅広い視点から提案します。

省エネルギーをスマートに実現 Flex-ESのトータルソリューション

株式会社フレクセスは、メーカーや施工業者にこだわらず、
中立的視点からエネルギーコスト削減に着手し、
お客様本位の最適で無駄のないソリューションをお届けします。



Flex-ESだから可能な5つのサービスプラン

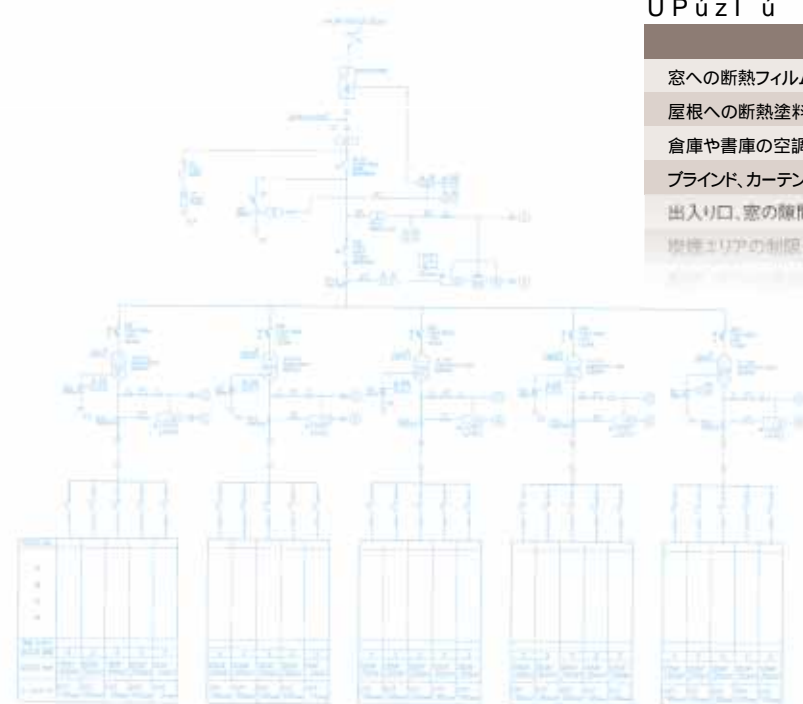
- Type S : シェアードセイビングス
- Type R : シェアードセイビングス・リニューアル
- Type G : ギャランティードセイビングス
- Type E : エネルギーサービスプロバイダー
- Type U : ユーティリティアウトソーシング



発想を技術で形にします

株式会社フレクセスが提供する省エネルギー対策は、オーダーメイドです。お客様のご要望や施設の特徴に応じて、あらゆる角度から可能性を判断し、最も効果的な手法を提案します。地球環境保全に真摯に取り組むお客様の姿勢を、独自の発想で形にします。

施設種別	特徴的な省エネ対策
ホテル	<ul style="list-style-type: none"> 24時間稼働のため、省エネルギー対策の効果は顕著に現れます。 導入される設備・機器、システムは、その耐久性、信頼性が要求されるとともに、トラブルや事故に対するバックアップも必要となります。また、サービス機能の維持、向上を実現しながらの対策が必要です。
病院	<ul style="list-style-type: none"> 一般に熱利用が全体のエネルギー消費量の半分以上を占めます。したがって、排熱回収など熱の有効利用が効果的です。 安全面、サービス機能を含む生活環境に対する配慮が重要で、特に院内感染の防止や清浄空間の維持を考慮して手法を選択します。
工場	<ul style="list-style-type: none"> 余剰熱や蒸気の有効利用、地下水などの未利用エネルギーの利用が考えられますが、工場の施設は生産品や作業内容によって区分されているケースが多く、対象施設ごとの用途、エネルギー消費量、設備稼働時間、要員配置などの現状分析が重要となります。 省エネルギー対策だけでなく、設備の省力化や合理化に対する検討、環境負荷低減への配慮が要求されます。
ビル商業施設	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー負荷の傾向は用途によって様々です。一般には、照明や空調負荷が大半を占めることが多く、高効率機器の導入などの手法を選択します。また、BEMS(ビル・エネルギー・マネジメント・システム)などのエネルギー管理ソフトや各種運用改善を併せて行うことが効果的です。 事務所作業や店舗営業に及ぼす影響に配慮します。



省エネ対策の考え方

対策項目	効果	適用
窓際照明の消灯		
過剰照明の間引き		
廊下、ホールなどの間引き		
こまめな消灯		
始業前点灯時間の短縮		
配線回路の分割による消灯		
器具ごとにスイッチを追加		
省エネ型高輝度誘導灯に取替		
タイマースイッチによる自動消灯	●	
照度コントロール、点灯制御システムの追加	●	

給水・給湯の節水

対策項目	効果	適用
給水、給湯の節水化		
給水、給湯流量の調整		
衛生器具の電力消費の低減		
節水型機器の導入		
冷却塔補給水の中水としての再利用		
空調ドレン水の中水としての再利用		
湧水の中水としての再利用		
排水熱の回収利用	●	
太陽熱利用の給湯システム	●	

断熱対策

対策項目	効果	適用
窓への断熱フィルムの施工		
屋根への断熱塗料の塗布		
倉庫や書庫の空調ゾーンからの切離し		
ブラインド、カーテンの利用		
出入り口、窓の隙間風負荷の削減	●	
屋根エリアの制限	●	

より効果的な省エネルギーを実現するために、エネルギーに関わる全ての設備・機器を検討の対象とし、ハード面(設備改修)とソフト面(運用改善)の両面から適切な手法を選択します。

空調・換気

対策項目	効果	適用
外気冷房の実施		
送風温度の変更		
温湿度条件の緩和		
効率の向上(温度・圧力)		
台数制御運転		
スケジュール制御		
CO2制御		
全熱交換機の取付		
搬送動力モータのインバータ化		
スポット空調の採用		
空調運転時間の短縮		
空調機コイル、フィルターの清掃		
効率低下機器の補修、交換	●	●
電気式空調機のデマンド制御	●	

電力

対策項目	効果	適用
エネルギー供給会社との契約見直し		
コンデンサの力率改善制御		
電力デマンド制御		
変圧器の台数制御		
アモルファス変圧器の採用		
端子電圧の適正化と負荷平衡の補正		
エリア別、階別に積算電力の設置	●	●
蓄熱による夜間電力の利用	●	

再生エネルギー

対策項目	効果	適用
太陽光発電や風力発電設備の導入		
昼光の利用	●	●
河川水、地下水の熱源利用	●	

株式会社フレクセス

Flexible Energy Service Co., Ltd.

所在地: 本社 東京都千代田区麹町5-4
 五反田事務所 東京都品川区西五反田7-22-17 TOCビル11階
 設立: 2002年2月5日
 資本金: 4,000万円
 出資比率: 日本工営(株)50% オリックス(株)50%
 役員: 代表取締役社長 徳永 雅英[日本工営(株)]
 代表取締役副社長 小原 真一[オリックス(株)]
 常務取締役 岸田 弘文[オリックス(株)]
 取締役 秋吉 博之[日本工営(株)]
 監査役 村上 一朗[日本工営(株)]

事業内容: ESCOサービスに関わる業務全般

電気、熱等のエネルギー効率改善を目的とした調査、技術開発およびコンサルティング事業

電気、熱等のエネルギー効率改善を目的とした空調、照明、給排水等の建物設備機器に関する設計、施工、監理、製造、管理、保守およびリース、レンタル事業

発電、変電、送電、配電等の電力設備機器の設計、施工、監理、製造、管理、保守およびリース、レンタル事業

蒸気、温水、冷水等の熱供給装置の設計、施工、監理、製造、管理、保守およびリース、レンタル事業

電力の販売および蒸気、温水、冷水等の熱供給に関する事業

建物の保守および管理事業

前各項目に付帯する事業

前各項目に掲げる事業への投資

(2002年3月31日現在)

URL: <http://www.flex-es.co.jp/>

日本工営株式会社

NIPPON KOEI CO.,LTD.

所在地: 東京都千代田区麹町5-4

設立: 1946年6月7日

資本金: 7,393百万円

事業内容: 総合建設コンサルタント

グループ会社: 連結会社7社 関連会社9社

(2002年3月31日現在)

URL: <http://www.n-koei.co.jp/>

オリックス株式会社

ORIX Corporation

所在地: 東京都港区芝3丁目22番8号

設立: 1964年4月17日

株主資本: 502,508百万円

事業内容: 多角的金融サービス業

グループ会社: 連結会社175社 関連会社64社

(2002年3月31日現在 オリックスグループ概要)

URL: <http://www.orix.co.jp/>

