

平成16年3月22日  
株式会社名古屋銀行  
株式会社トーエネック

## ESCO事業の取り組みについて

株式会社名古屋銀行（頭取 加藤 千麿）、株式会社トーエネック（社長 山田 久雄）は、株式会社名古屋リースとの三者方式によるESCO事業（**E**nergy **S**ervice **C**ompany）を、平成16年4月から開始することになりましたのでお知らせいたします。

環境保全が地球規模で叫ばれているなか、省エネルギーと炭酸ガス排出量削減への取り組みは、企業にとっても重要な責務となっております。

### 1. 事業概要

株式会社名古屋銀行の電算センタービルに、550kW級のコージェネレーションシステム（ ）を導入し電力の供給と同時に冷暖房と給湯に利用します。また、エンタルピー比較制御の外気負荷制限システム（ ）、照明省エネシステム（ ）、さらに空調機インバーターシステム（ ）を設置して、大幅な省エネルギーを達成するものです。

コージェネレーションシステム	電力の供給と同時に排熱を冷暖房と給湯に利用
エンタルピー比較制御の外気負荷制限システム	室外と室内の温度並びに湿度による最適制御
照明省エネシステム	蛍光灯インバーター安定器による消費電力の抑制
電算室空調機インバーターシステム	インバーターによる空調機最適制御

### 2. 効果

この事業により年間消費電力量は20%以上の削減を見込み、年間エネルギー削減量は重油換算値で300kL以上、年間の炭酸ガス排出量は63ton-C以上の削減が可能となります。

### 3. 独立行政法人 新エネルギー・産業技術開発機構（NEDO）から補助金交付

当事業は、NEDOの「平成15年度エネルギー使用合理化事業者支援補助金」の交付を受けて、ESCO方式による省エネ事業となります。

以上

## 補 足 説 明

### 1. E S C O (エスコ) 事業

Energy Service Companyの略称で、顧客が要求する省エネルギーに関して、E S C O事業者が必要な技術、設備、資金などの全てを包括的に提供する事業を言う。

米国から導入された契約に基づく事業で、近年急速に拡大している。顧客にとっては省エネルギーを行うための投資資金を全く必要とせず、エネルギー削減量がE S C O事業者に保証されるなどの特徴をもつ。

### 2. 独立行政法人 新エネルギー・産業技術開発機構( N E D O : 通称ネド )New Energy and Industrial Technology Development Organization

N E D Oは、研究開発プロジェクトのコーディネーターであり、我が国の石油代替エネルギー対策の中核的組織として、第2次石油ショック直後の1980年に政府及び民間の資金と人材、技術力を結集して創設された特殊法人である。その後、産業技術の研究開発業務が追加され、現在では新規産業創出のための産業技術の研究開発、地球環境問題解決のためのクリーンエネルギーの研究開発が事業の大きな柱となっているなど、時代の要請に応じて、業務の内容が大きく拡大している。

N E D Oは、それぞれの開発分野において優秀な技術力を有する民間企業などの力を結集した開発体制をとり、これらの研究開発を管理・調整・体系化するという高度なマネージメント機能を果たしている。

また研究開発等の事業の運営については、業務を改善し、効率化・簡素化を進め、開発から事業化・市場への展開までの技術革新システム全体を視野に入れた総合的な研究開発の実施機関として業務を展開している。平成15年10月1日から独立行政法人となった。

### 3. N E D Oの補助金(エネルギー使用合理化事業者支援補助金)

#### (1) 内容

事業者が計画した総合的な省エネへの取り組みであって、省エネルギー効果が高く、費用対効果が優れていると認められるものに係る設備導入費等について補助を行う。なお、総合資源エネルギー調査会省エネルギー部会報告書に沿った事業等政策的意義の高い事業の取り組みを重点的に支援する。

#### (2) 対象者

全業種を対象とする。ただし、E S C O事業者及びリース事業者が申請する場合は、設備設置事業者との共同申請とする。

#### (3) 対象事業

既設の工場、事業所における省エネルギー設備・技術の導入事業であって、省エネルギー効果が高いと見込まれ、費用対効果が優れていると認められるもの。なお、省エネ法に定める中長期計画で位置づけられた省エネルギー事業、経団連環境自主行動計画等で位置付けられた省エネルギー事業、中小企業が申請する高性能工業炉の導入事業、業務用ビルを対象としたE S C O事業及び天然ガスコージェネレーションを用いた廃熱利用設備の導入事業を重点的に支援する。

(4) 補助率

省エネルギー設備設置費用の1/3以内(補助金の上限額:5億円)

(5) 採択実績

今年度(平成15年上期)は114億円の予算で第1次の公募が実施され、当件を含めた86件の案件が採択された。

4. 補助事業者の三者方式

NEDOの補助金を受けて省エネルギー事業を行おうとする者を補助事業者と言い、事業の実施者単独又は、事業の実施者とESCO事業者が共同して補助事業者となる場合が認められてきた。平成15年度はこれに加えて、省エネルギー設備を設置するための資金を提供し、事業期間中はその設備を保有する者(一般的にはリース会社)の3者共同による補助事業者が新たに認められた。

当事業における各企業の位置づけは、(株)名古屋銀行は事業実施者、(株)トーエネックはESCO事業者・設備設置事業者、(株)名古屋リースはリース会社となる。

5. 年間炭酸ガス排出量

一般家庭の1世帯が1年間に消費する電気、ガス及び石油などのエネルギーを、炭酸ガス排出量に換算すると年間約1.62ton-Cとなる。

年間約63ton-Cの炭酸ガス排出量の削減は、一般家庭39軒の年間エネルギー使用量に相当する。

6. エンタルピー比較制御の外気負荷制限

室外と室内の温度並びに湿度のデータを取り込んで比較・演算を行い、外気を導入することにより冷房効果が生じる条件が成り立つ場合には、外気を導入して冷房に利用する。それ以外の場合は、室内居住者が必要とする新鮮空気のみを供給する。

7. 環境対策

コージェネレーションシステムの原動機にはディーゼルエンジンを使用しているため、十分な対策を施した。エンジンからの排気ガスについて、煙道の途中に高性能消音器を挿入してエンジン音を遮断するとともに、脱硝装置を設置して排ガス中の窒素酸化物を完全に除去することとしている。

またシステムの本体は、防音処置を施した鉄筋コンクリート建物に収納されており、周辺への騒音対策には万全を期している。