

大学における ESCO スキームを活用した CO₂ 排出量削減対策 (実践女子大学様の導入事例のご紹介)

小 俣 雅 邦 日本ファシリティ・ソリューション株式会社 第一営業本部 ソリューション営業第一部
アシスタント・マネージャー

要約 本年4月より開始された東京都における環境確保条例（CO₂総量削減義務と排出量取引制度）の施行や、エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）の改正等、「CO₂排出量の削減」や「省エネルギー対策に向けた取組み」の必要性・重要性はますます高まっている。なかでも、民生用分野での省エネルギー対策は喫緊の課題となっており、大学などの学校法人では「エコキャンパス」や「大学等の社会的責任（USR：University Social Responsibility）」などといった概念のもと、地球温暖化対策や省エネルギー化への取組みが加速している。そこで本稿では、ESCO スキームを活用した CO₂ 排出量削減対策と、その取組み事例として学校法人実践女子学園実践女子大学様を紹介する。本 ESCO 事業においては、毎年、キャンパス全体の約 20% に相当する 320 t-CO₂/年もの CO₂ 排出量が削減できる見込みである（平成 17～19 年度における 3 カ年平均との比較）。

1. はじめに

当社は、東京電力、三菱商事、関電工、山武の4社の出資による東京電力グループの ESCO 事業会社であり、サービスメニューとしては、「ESCO (Energy Service Company: 効果保証付き省エネルギー改修) サービス」を主軸としつつ、省エネルギー診断や改正省エネ法に対応したエネルギー・環境マネジメントシステム（「@エナジー」）等の省エネルギー・CO₂削減関連ビジネスを展開している。ここでは、平成 22 年 4 月よりサービスを開始した学校法人実践女子学園実践女子大学大坂上キャンパス様における当社独自の「W 保証 ESCO サービス」の導入による大幅な CO₂ 排出量削減と省エネルギー対策について紹介したい。

2. W 保証 ESCO サービスの概要

ESCO サービスとは、ESCO 事業者が実施する省エネルギーに関する設備診断をもとに、ESCO 事業者がその改修工事に要する資金を調達（お客さまは初期投資が不要^{*1}）して省エネルギー改修を行ない、改修に

より削減された光熱水費等から金利を含む初期投資費用、設備のメンテナンス費、固定資産税、動産総合保険料および効果検証費用といった省エネ改修に必要な経費を賄うサービスのことである。また、ESCO 事業者が光熱水費等削減額の一定割合を契約期間中において保証し、実際に光熱水費等の削減額が保証した効果を下回った場合には、その差分（未達成）を ESCO 事業者がお客さまに対して補填する（図 1）。さらに当社独自の「W 保証 ESCO サービス」においては、光熱水費等の削減額の保証のみならず、CO₂ 排出削減量も保証し、実績がこの保証値を下回った場合には、その未達分に応じた CO₂ 排出権等の提供によって補填するものである（図 2）。

なお、ESCO サービスの契約形態には、初期投資の資金を ESCO 事業者が調達する「シェアード・セイビングス契約」と、お客さま自身が調達する「ギャランティード・セイビングス契約」の 2 種類がある。いずれの方式においても、光熱水費等削減額の一定割合は ESCO 事業者が保証する。

*1；シェアード・セイビングス契約の場合