

環境賦課金制度の検証と今後の課題

京都大学環境安全保健機構
機構長 大 畠 幸 一 郎



京都大学では平成 20 年度に環境賦課金制度を導入しました。第 I 期(平成 20～平成 24 年度)、第 II 期(平成 25～平成 27 年度)に引き続き現在第 III 期(平成 28～平成 33 年度)事業を進めています。この制度は各部局からその前年度の電気、ガス、水の消費量に一定の単価を乗じた賦課金(合計約 1.2 億円)を拠出いただき、大学本部からの全学的資金約 1.2 億円をあわせた約 2.4 億円でギャランティード方式の ESCO 事業を中心に省エネルギー工事を行い、ハード対策によって原単位で 1% を、さらに環境配慮行動促進によるソフト対策で 1% の合計 2% のエネルギー使用量ならびに CO₂ の排出量を削減しようとするものです。なお ESCO (Energy Service Company) 事業とは、ビルや工場など建物の省エネルギーに関する包括的なサービス(省エネルギー診断、設計、施工、導入設備の保守管理など)を ESCO 事業者が提供し、さらにそれによって得られる省エネルギー効果を事業者が保証する事業です。事業の契約形態には、大学がはじめに投資額を ESCO 事業者に支払い、ESCO 事業者は設計、施工を行い、さらに省エネルギー効果を保証するギャランティード方式と ESCO 事業者が資金の調達を行い、大学は光熱費の削減分からサービスに対する報酬を支払うシェアード方式があり、本学は前者を採用しております。

ESCO 事業等で詳細な計測検証を実施し、気候に大きく影響されるところはあるものの、過去 8 年間にわたってほぼ目標は達成してきました。実際、2015 年度のエネルギー使用量は前年より総量で 1.4% 減少、原単位では 3.8% 減少しました。また、CO₂排出量についても前年比、総量で 0.8%、原単位で 3.2%減少しました。さらに、2014 年度は京都府と京都市より地球温暖化対策条例に基づく事業者排出量削減計画制度において、第一計画期間(平成 23～25 年度)の総合評価が最高の「S 評価」との認定を受けました。

この 8 年間は費用対効果の大きな省エネルギー対策事業を中心に行ってきましたが、今後はよりきめ細かな対策が必要となります。一方で近年電気料金は大幅に高騰し、本学全体で平成 27 年度の使用電気料金は 40 億円になっています。照明の LED 化や空調の熱源機の更新だけでなく、エネルギー使用量に対して大きなウエートを占める (55%) 実験設備等の省エネルギー対策が急務となっています。現在、実験機器等の省エネルギー対策に向けた更新費用の補助制度の導入について検討を始めています。今後 5 年の間に更新しようとする実験機器についてアンケート調査を実施しました。回答のうち 80% 強がフリーザーと製氷機でした。この結果をふまえ、より具体的な事業案を提示できればと考えております。他にご意見やアイデアがあればお寄せいただければ幸いです。

文部科学省からの運営交付金が減り続ける中、光熱費を少しでも抑え、教育、研究にかけのお金を確保しなければなりません。もちろん、研究に支障がないことが前提になりますが、エネルギー使用量の削減に向け構成員の皆様のご協力をお願い致します。