



千葉大学がISO14001認証取得、10周年を迎えました。 学生主体の環境エネルギーマネジメントシステム「千葉大学方式」 環境負荷低減と実務教育の両立を実現

国立大学法人千葉大学（学長：徳久 剛史）は、2015年1月27日にISO14001認証取得10周年を迎えました。千葉大学の特徴である“学生主体”での取り組みにより、10年間の継続的發展を実現し、2013年には、全国の大学で初めてISO50001を取得しました。その効果と特徴についてご報告いたします。

■千葉大学ISOの10年間の歩み

- 2003年10月 ISO14001取得にむけた学長のキックオフ宣言
環境ISO学生委員会設立
- 2005年 1月 西千葉キャンパスでISO14001認証取得
- 2005年12月 松戸・柏の葉キャンパスISO14001取得
- 2007年 1月 亥鼻キャンパスISO14001取得（附属病院除く）
- 2013年12月 全学にてエネルギーマネジメントの国際規格
ISO50001取得（全国の大学で初）



■ISO14001・ISO50001の効果

千葉大学では2004年度からISO14001の運用開始後、2年間でエネルギー消費量を14%削減しました。2007年度には、全国の大規模大学13校の中で、千葉大学は床面積当たりエネルギー消費量が最も少ない大学となりました（文部科学省「施設マネジメントに関するベンチマーキング手法」（2010年4月）資料編による）。

その後、建物の増築や猛暑の影響で千葉大学でのエネルギー消費量は増加傾向にありましたが、2013年12月のISO50001取得に伴い、部局ごとに選出された教職員からなる省エネリーダー会議を活用し、省エネ行動計画の進捗・達成状況を確認するなど、省エネに関する内部マネジメントを改善。また、エネルギー多消費型機器を把握し、機器レベルでの省エネを行うベースを作りました。この結果、2013年度千葉大学は、省エネの取り組みを通じて、実施しない場合に比べて5.49%の節電（経済効果5,680万円）が見込まれました。

こうした取り組みの結果、2013年度までの実績（附属病院除く）では、ISO取得以前の2004年度と比較して、エネルギー消費総量は約8%減少しており、床面積当たりエネルギー消費量は約13%減少しています。

■千葉大学の特徴：学生主体の環境エネルギーマネジメントシステム「千葉大学方式」

千葉大学では「環境ISO学生委員会」を設立し、学生主体でISOの取得・運用を行ってきました。学生委員会のメンバーにとっては、環境意識の向上だけでなく、マネジメントシステムの運用という実務経験を積む機会となっています。千葉大学の学生主体の仕組みは下記2点です。（詳細次ページ）

- ① 学生委員会が大学の一組織として環境エネルギーマネジメントシステム構築と運用を担当
- ② 「学生主体」を支える単位化と資格認定制度



千葉大学がISO14001を取得した目的は、大規模事業者として環境負荷低減の社会的責任を果たすとともに、光熱水費、廃棄物処理費の削減により経費の有効利用をはかること、公的教育機関として率先して環境管理に取り組むことでした。そして、学生主体でISOを取得するという、過去に類を見ない取り組みをすることで、千葉大学の先進性を社会に見せることができました。我々は今も次世代のために、自ら環境・エネルギーマネジメントに関する方針を作り、学生がその方針に則って現在のキャンパス環境を変えようとしています。環境ISO学生委員会の活動は、環境・エネルギー問題に関する教育の一環であると同時に、常に新しいことに取り組むという観点で研究活動にも通じる点もあるため、教育・研究上意義があるこのシステムをこれからも維持・発展させていきたいと考えています。

千葉大学長 徳久剛史

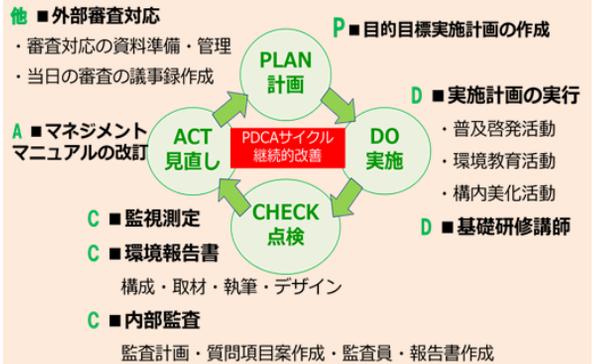
■千葉大学の特徴：学生主体の環境エネルギーマネジメントシステム「千葉大学方式」

① 学生委員会が大学の一組織として環境エネルギーマネジメントシステム構築と運用を担当

千葉大学では「環境ISO学生委員会」が、大学のEMS運用組織に組み込まれており、教職員の指導・サポートを得ながら、実務教育の場として、大学のマネジメントシステムの根幹に関わる業務を担っています。



環境ISO学生委員会の担当業務

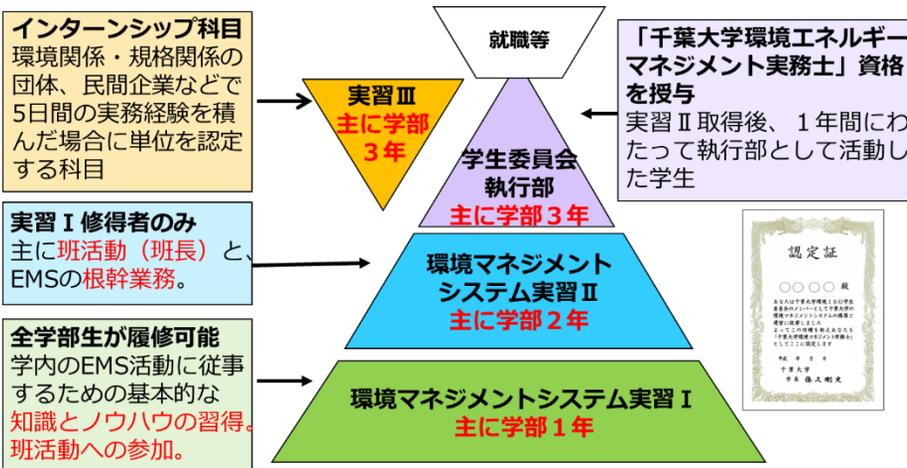


■千葉大学環境ISO学生委員会とは

2003年千葉大学においてISO14001認証取得への動きが始まるとともに発足し、環境マネジメントシステムの構築・運用に貢献。現在では、学内の研修講師、目的目標実施計画の原案作成、内部監査、外部審査対応、環境報告書作成、省エネ省資源・緑化・堆肥化等の活動、地域との連携、学内への啓発活動などを担当。西千葉・亥鼻、松戸・柏の葉地区に分かれて活動。2009年NPO法人化。所属学生：187名(2014年6月時点) 指導教員は倉阪秀史（千葉大学法政経学部教授）

② 「学生主体」を支える単位化と資格認定制度

千葉大学では環境エネルギーマネジメントシステムの構築と運用を「学生の実務教育の機会」と捉え、活動を授業の単位とし、さらに3年間、学生委員会の活動に貢献した学生には、学内資格として『千葉大学環境エネルギーマネジメント実務士』の資格を授与しています。2014年度までの10年間で、323名が取得しました。



ISO14001とは

環境マネジメントシステムに対する国際規格です。この規格では組織や企業は、「環境に優しい組織運営」が求められ、継続的に環境への負荷を低減させる仕組みを構築する必要があります。「継続的な改善」を行う仕組みとは、「現状を把握」し、「改善する点を見つけ」、「改善を行い」、「結果を検証」しながら見直していくこと（PDCAサイクル）です。

ISO50001とは

環境に優しい組織運営の中で、特にエネルギーに関する分野について特化した国際規格です。エネルギーの使用状況を把握した上で、分析し、削減していくことが求められます。