

第2次エコキャンパス・グリーンキャンパス推進基本計画 〈首都大学東京〉＝日野キャンパス編＝

1 はじめに

本キャンパスには、省エネ法において法人の一事業所として5年間平均のエネルギー消費原単位の年1%以上低減という努力目標が課されている。その達成のため、これまでと同様、良好な教育研究環境を提供していくことを前提としつつ、引き続きエコキャンパス・グリーンキャンパスの取組を推進していく必要がある。

一方、本キャンパスは、平成27年度に新しい実験棟（3・4・5号館）が竣工し、緑のキャンパスコートを中央に配置した新しいキャンパスに生まれ変わったところである。また、平成28年度には、旧実験棟跡地に、ごみステーションが完成した。

今後は、キャンパスにおけるエネルギー需要の変化に対応した効率的な電気・空調等の運用ルールやごみ排出ルールなどについて、検討していく必要がある。

そのためには、全研究室に設置した学生エコリーダーを核とし、教職員と学生が一体となって検討や実施を行う環境保全活動を進めていく必要がある。

2 計画策定に当たっての基本的な考え方

- 良好な教育研究環境を提供していくことを前提としつつ、法令上の努力目標を着実に達成する
- 大学に求められている社会的責任を十分に踏まえ、実施主体が計画的かつ自発的に環境に配慮した行動を積極的に進めるとともに、地域社会への貢献も推進する
- 施策を効果的、有機的に進めるため、大学の環境マネジメントを十分に機能させる。

3 実施主体(関係者)

教職員、学生、地域住民等

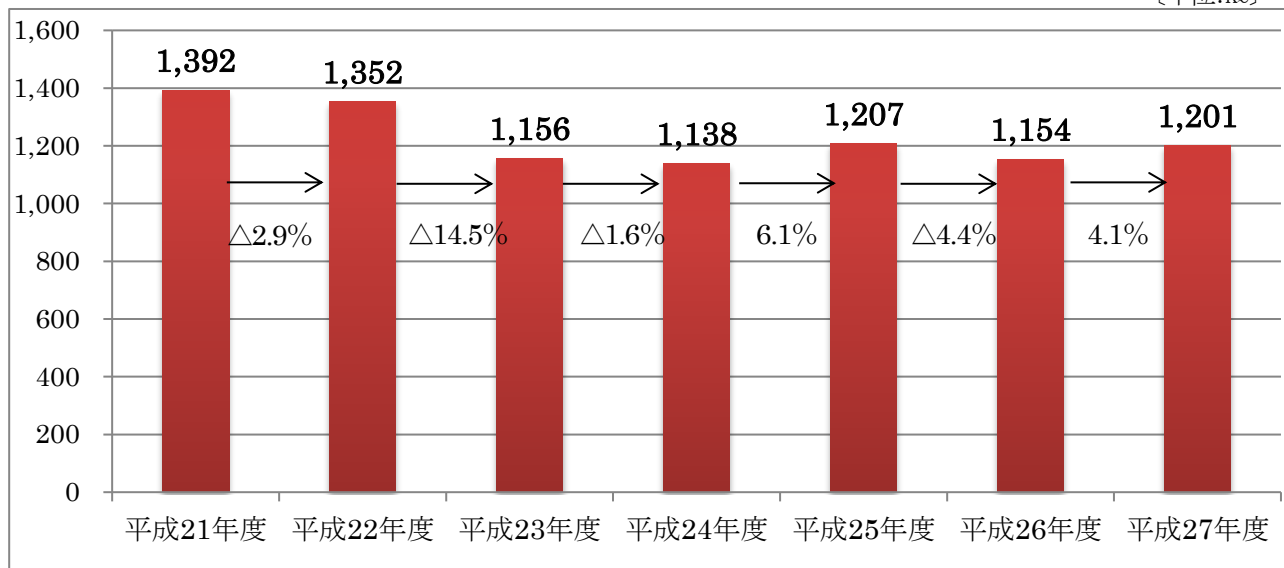
4 計画期間

平成29年度から平成31年度

5 これまでの取組実績及び評価

【日野キャンパスにおけるエネルギー消費量の実績値の推移】

[単位:k0]



※省エネ法に基づく原油換算方法(簡易計算シート)による概算値

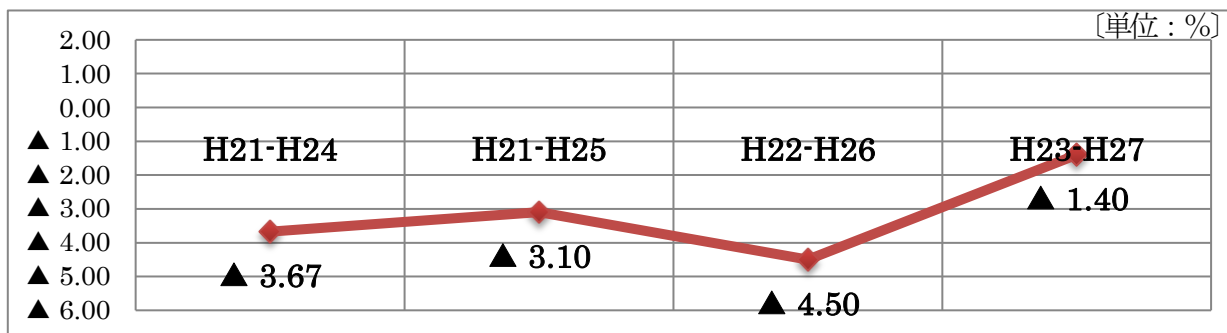
省エネ性能の高い設備・機器への更新や省エネポスターの掲示など、ハード・ソフト面での取組を行い、一定の成果を上げてきた。しかしながら、エネルギー消費量の増減は気候条件により大きな影響を受ける側面もある。一方、平成27年度の新実験棟（3、4、5号館）の竣工によりキャンパス内のエネルギー需要に大きな変化が生じた。今後は、本キャンパスにおいて新実験棟を始めとする設備・機器等の効率的な運用に努めていく。

【参考】省エネ法におけるエネルギー消費量低減の努力目標の達成状況（法人全体が一括で対象）

平成27年度実績まで、法人全体で、継続して、省エネ法における努力目標である5年間平均のエネルギー消費原単位の年1%以上低減を上回っている。

省エネ法に基づく5年間平均のエネルギー消費原単位の低減実績の推移（法人全体）

[単位: %]



【省エネに配慮した主な施設整備】

- ・新実験棟（３・４・５号館）の竣工及び各種設備・機器の老朽化に伴う更新に合わせ、省エネ性能の高い設備・機器を導入

（Ｈ２４年度） 人感センサーの導入：２号館２階トイレ照明

空調機器の更新： ２号館

（Ｈ２５年度） 空調機器の更新： 大学会館

（Ｈ２６年度） 照明のＬＥＤ化： 大学会館

（Ｈ２７年度） 新実験棟（３・４・５号館）の竣工

【ソフト面での主な取組】

（環境マネジメントの実施）

- ・エコキャンパス・グリーンキャンパス推進委員会日野キャンパス部会の定期開催
- ・学生エコリーダーを選任し、講習会（平成２７年度～）を実施

（空調の弾力的な運転）

- ・管理標準をベースにしつつも、気温の変化にあわせた弾力的な運転を実施

（省エネ意識の醸成）

- ・省エネポスターの掲示
- ・学生エコリーダーを選任し、講習会（平成２７年度～）を実施＜再掲＞

（地域社会との連携）

- ・都や日野市等との連携
- ・環境教育や環境研究の成果を地域に還元

6 第２次計画期間中の具体的な施策展開

第１次計画期間中は着実に省エネの取組みを行ってきた。また、平成２７年度には最新の効率的な設備を持つ新実験棟（３・４・５号館）が竣工したところである。

第２次計画期間では、良好な教育研究環境を維持することを前提とし、これまで実施してきた取組を継続していく。なお、さらに充実させるため、学生や教職員が主体的に参加する省エネへの転換を目指す。そのため、学生をはじめとする大学関係者に対し、エコ活動をより浸透させ、確かな理解とともに、省エネに係る取組を推進していく。

1 環境負荷軽減

（１）省資源・省エネルギー対策

【目標】

省エネ法に基づくエネルギー消費量の低減に係る数値目標の達成

- ・省エネ法における努力目標（法人全体）の達成に寄与するため、毎年度、５年間平均のエネルギー消費原単位を年１％以上低減

【具体的な取組】

〔ハード対策〕

(継) 電気、空調設備等の省エネ性の高い機器への計画的更新

	具体的な工事	エコに資する工事概要（予定）
平成30年度	照明設備改修設計（2号館）	平成31年度工事の設計
平成31年度	照明設備改修工事（2号館）	LED照明、直接照明等へ改修

【平成29年度の取組】

平成31年度照明設備改修工事についての検討

〔ソフト対策〕

(充) 設備の運用改善

- ・新実験棟（3・4・5号館）の設備運用状況を検証するとともに、既存の各種設備の運転・制御について再点検したうえで、中央空調設備等の効率的な運用を検討
- ・設備の効率的な運用について、専門的知識を有する建物管理委託業者と連携して実施する
- ・外部の専門家による省エネ診断の受診を検討

(継) 照明の削減・中央空調の室温管理の徹底等

- ・適正な照度、温湿度を確保しつつ室温（冷房28℃、暖房20℃）等を管理する
- ・学生エコリーダーによる「エコアクションチェックシート」を活用したチェックの実施

(充) 教職員、学生への啓発の強化

- ・室温管理の適正化、無駄な電力を使用しない等の啓発活動の強化を図るため、各種会議での情報提供、ポスターの掲示のほか、学生・教職員の環境負荷低減に係る取組等への幅広い参加を促す
- ・学生エコリーダーと省エネ・省資源活動に関するミーティングを通じて啓発の強化を図る

(新) グリーン購入基準推奨

- ・品質や価格だけでなく環境負荷がより小さい製品やサービスについて、その低減に努める事業者から購入するように推奨する

【平成29年度の取組】

- ・空調の適正管理（中央監視による設定温度制御等）
- ・エコポスターの掲示
- ・グリーン購入基準の推奨

(2) 廃棄物・汚染物質処理の適正化

【目標】

- ・廃棄物・汚染物質の法令に基づく適正処理の徹底
- ・廃棄物・汚染物質の排出量の削減

【具体的な取組】

(継) 廃棄物・汚染物質処理に関する法令の遵守

- ・学内における処理ルールของ普及啓発

(新) 3R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進

- ・廃棄物の分別処理や会議のペーパーレス化等（リデュース）
- ・粗大ごみのキャンパス内あっせんや図書館処分本の無償配布等（リユース）
- ・紙資源やPC及びPC周辺機器の売り払い等（リサイクル）

【平成29年度の取組】

- ・廃棄物について、マニフェストによる把握と適正処理
- ・廃棄物の適正な分別処理方法及び場所等の周知
- ・ごみステーションの完成に伴う新たなごみ排出ルール策定・周知
- ・3R（リデュース・リユース・リサイクル）にかかる各種取組の実施

2 環境教育

【目標】

- ・学生主体の環境保全活動の醸成
- ・環境教育の推進に寄与する教育の実施

【具体的な取組】

(充) 学生エコリーダーによる照明・空調の管理及びごみ分別等エコキャンパス・グリーンキャンパスの取組への参加

(新) 学生への啓発

- ・学部生、大学院生を対象としたガイダンス等においてチラシを配布

(継) 環境教育の推進に寄与する教育の実施

(継) 環境教育に関わる講義の内容を日野キャンパスのサイトで紹介

【平成29年度の取組】

- ・各研究室に学生エコリーダーを設置し、省エネ・環境担当リーダーとして、省エネ・省資源活動を推進
- ・環境教育の推進に寄与する教育を引き続き実施
「ライフサイクルデザイン特論」「クローズド・ループ・サプライ・チェーン、リマニュファクチャリング」ほか
- ・環境教育に関わる講義の内容を日野キャンパスのサイトで紹介

3 環境研究

【目標】

- ・環境問題の解決に寄与する研究により、可能な範囲で社会貢献を実施

【具体的な取組】

(経) 環境全般に関連する研究の実施

【平成29年度の取組】

- ・環境全般に関する研究の実施
「水質浄化装置の改善設計および同製品をコアプロダクトする製品サービスシステム(Product-Service Systems)のビジネスモデル設計に関する研究開発」

4 環境マネジメント

【目標】

- ・省エネ法、環境確保条例等で定められている法令の遵守
- ・法令遵守の体制の構築・検討
- ・PDCAサイクルの管理・運用

【具体的な取組】

(経) 法令等の遵守

- ・法令等で提出が義務付けられている報告書、計画書の提出
- ・環境に係る法令遵守体制の確立

(充) 学生や教職員等の協働による省エネ活動の推進

- ・環境負荷低減の取組について、学生と教職員が協働して省エネ活動を推進

(充) PDCAサイクルの管理・運用

- ・学生や教職員の省エネ活動による成果をエコキャンパス・グリーンキャンパス推進委員会日野キャンパス部会の新しい取組等に反映させる

【平成29年度の取組】

- ・全研究室に学生エコリーダーを選出し、講習会を実施するとともに、省エネに関する検討会や活動等を実施する。

5 地域社会貢献

【目標】

- ・都民、事業者、東京都、日野市等との連携

【具体的な取組】

（経）都民・事業者・東京都・日野市等との連携

- ・東京都及び日野市役所等の関係部署と連携した取組を検討
- ・環境教育や環境研究の成果を地域に還元

（新）地域の自治会等との連携

【平成29年度の取組】

- ・日野市連携環境活動会議への参加
- ・日野市主催ボランティア活動への学生参加

7 計画の進行管理

エコキャンパス・グリーンキャンパス推進委員会日野キャンパス部会が行う。

基本計画に掲げた目標を着実に達成するために、毎年度、実施計画を策定し、各種取組を推進する。なお、必要に応じて、エコキャンパス・グリーンキャンパス推進委員会や教育研究審議会、経営審議会へ報告を行う。

取り組んだ対策について、部会等の構成員、事務局が効果を検証するとともに、取組方法の見直しや新しい取組等に反映するよう、部会等で検討していく（PDCAサイクル）。