

省エネアクト for ゼロカーボンキャンパスの取組

東海国立大学機構では、キャンパスのエネルギー消費削減を推進し、カーボンニュートラル社会の実現に向けた取組姿勢を地域社会へ積極的に示します。この取組の一つの指針となる「省エネアクト for ゼロカーボンキャンパス」のもとに、大学全体として構成員による省エネ行動を推進しています。

東海国立大学機構では、エネルギー消費由来の二酸化炭素排出量を2030年度までに総量ベースで51%以上削減（2013年度比）する目標を掲げており、この目標の達成に向けて構成員の一人ひとりが省エネへの意識を高め、主体的に取り組んでいくことが重要となります。

2025年度に「省エネアクト for ゼロカーボンキャンパス2025」のもとで取り組んだ省エネ・節電活動のうち、好事例や特有の問題解決に向けて積極的に取り組んだ内容を、グッド・プラクティスとして紹介します。

岐阜大学 グッド・プラクティス

全学の取組

建物改修によるZEB化

教育学部A棟II期改修においては、ZEB Readyを達成しました。

空調改修

動物病院診療棟、動物病院多目的棟、医学部本館及び医学部教育・福利棟の一部の空調設備を高効率機器に更新し、空調負荷を低減しました。

照明設備

インキュベーション施設の一部及び附属小中学校の体育館・プール更衣室の一部の照明をLED化しました。

夏季休業期間、年末年始休業期間における節電行動 『待機電力CUT』キャンペーン

節電意識

2025年度夏季休業期間、年末年始休業期間に『待機電力CUT』キャンペーンを実施したところ、通常の休日と比べて夏季11日間で約10.8%、年末年始9日間で約16.1%の消費電力削減を実施することができました。環境負荷低減と電気料金削減の観点から、引き続き節電に努めていきます。



教育学部棟



節電リーフレット

大藪先生からのアドバイス

デコ活(環境省)をしてみよう!

全部できれば毎月36,000円減(年43万)も夢じゃない!!
環境にもサイフにも時間にも優しい生活、究極編は家族と相談して!!

岐阜大学副学長 大藪 千穂
(教育学部家政教育講座教授)



食事編(お金と時間とCO₂排出量)

- プラスチック等のごみの削減・マイボトル・マイバッグ活用
→年3,784円減(28.8kg減)
- 買いすぎ防止・食品ロス削減→年8,900円減(5.4kg減)
- 鍋には蓋(2割のエネルギー減)→年289円減(7.3kg減)
- はかり売り・自動決済→年3時間の余裕

光熱・水道編(お金と時間とCO₂排出量)

- 電気ポットは必要な時にのみ沸かす→年2,360円減(59.6kg減)
- 冷暖房設定温度の見直し→年3,900円減(40.6kg減)
- クールビズ5.6kg減、ウォームビズ2.7kg減
- 冷蔵庫を涼しい場所に置こう→年990円減(25kg減)
- 冷蔵庫の温度設定は季節に合わせる→年1,360円減(34.3kg減)
- LED照明に変える
→年2,900円減(27.2kg減)、取換回数:蛍光灯の1/7
- 節水(キッチン・洗濯機・シャワー・トイレ)
→節水型シャワーヘッド、アダプタ導入で
年15,600円減(104.7kg減)



その他編(お金とCO₂排出量)

- 公共交通・自転車・徒歩
→年11,800円減(ガソリン代)(196.7kg減)
- エコドライブ→ガソリン代年9,365円減(117.3kg減)、給油回数約10%減
- 着なくなった服をリサイクルボックスに持ち込んでポイント還元
- ペットボトルを小売店に返却するとポイントがもらえる場合も!
- テレワーク→ガソリン代年61,300円減(840.3kg減)
年275時間の余裕を家族や趣味の時間に使える

究極編 ~余裕がある人はこちら! ~

- ヒートポンプ等高効率給湯器の導入
→年6,161円~35,394円(70.9~525.6kg減)
- エアコン・冷蔵庫の買い替え時に省エネ製品→約年1.8万円減
(エアコン69.8kg減・冷蔵庫107.8kg減)
- 省エネ住宅への引っ越し断熱リフォーム→光熱費が年約9.4万円減(1,130kg減)
- 太陽光発電の設置→電気代が年約5.3万円減
- エネルギー自給自足の家(ZEH)→年約15万円減
- 次世代自動車(FCV、EV、PHEV、HV)の購入→年約7.5万円減、
ガソリンスタンドへの訪問時間が年20回約2時間減

▶ デコ活(環境省)

<https://ondankataisaku.env.go.jp/decokatsu/>



全学の取組

省エネマインドの醸成

- 省エネアイデアコンテストで選出したキャッチコピーを掲げて、夏期及び冬期に省エネ啓発ポスターを英語版含めて作成しました。
- 空調リモコン用ステッカーを作成し、収容人数が多い講義室などに掲示しました。
- SNSを活用し、本学の省エネ活動の取組を広く周知しました。
- GW及び年末年始などの連休休暇中において、省エネ対策と休暇中の安全確保について構成員に呼びかけました。



省エネポスター 2025年

空調リモコン用ステッカー

講義室の調査

- 文系および理系研究棟における定員150人以上の講義室11室を対象に、講義中の使用状況を確認しました。
調査期間:2025年7月1日(火)～7日(月)の平日
調査項目:使用人数、空調機ON/OFF、空調設定温度、全熱交換器のON/OFFと運転モード、冷暖房時の扉の開閉、照明の消灯状況
- <調査結果>
- 室内温度の目安27℃に対し空調設定温度が27℃以上の部屋は全体の約2割であり、残り約8割は、26℃以下の温度で運用していました。
- 多くの教室では、授業時に換気設備を運転して適切な換気量を確保していました。換気設備の運転を忘れていた教室も一部に見受けられました。
- 扉を閉めて冷房を使用していた教室は、全体の約8割であり、約2割の教室で扉を開けたまま冷房を使用している実態が確認されました。
- 全熱交換器の運転モードを「自動モード」もしくは「全熱交換モード」で運転することを呼びかけましたが、適切なモード選択で運用していたのは約4割程度である実態を確認しました。
- 教室の照明は、受講者が少ない講義時および学生の自習時に必要箇所のみを点灯させて使用しており、節電の意識が感じられました。
本調査結果を踏まえ、引き続き運用改善と啓発活動に取り組んでいきます。

空調改修

- 理学館の空調設備23系統を更新しました。この更新により、空調エネルギーの約5% (54 MJ/年)削減を見込んでいます。

建物改修によるZEB化

- 大規模改修計画にあたり、学内建物のZEB化を図っています。
- 工学部8号館北棟、工学部9号館ではNearly ZEB、LYKEION研究棟の設計では、ZEB Readyを達成しました。

文系地区の取組

ピークシフト

- 電力ピーク時間帯に自習室の使用を控えるよう掲示を行い、ピークシフトに努めました。

農学部の取組

実験装置廃棄及び更新による使用電気料金削減

研究室毎に実験機器等の更新を行い、消費電力削減に努めました。

理学部の取組

省エネ改修

ピーク時に電力使用量の大きい実験機器の稼働を減らすため、時間帯を調整して実験研究を行いました。

情報学部の取組

節電意識の醸成・周知

- 早期退勤、リフレッシュ休暇・年末年始の休暇取得やテレワークを促して、節電に努めました。
- 省エネ啓発ポスターをエレベータ内・各階乗降口、講義室・セミナー室に掲示しました。また、講義室の空調操作パネルに省エネ啓発ラミネートを貼り適正な温度管理を呼びかけるとともに、警備員による施錠時に適正温度設定に戻しました。

研究所地区の取組

換気抑制およびDKコネクによる空調利用の省エネ化検討

- 常時換気を見直し、換気設備の運転を適正化しました。
- フィールドテストの一環で、C-TECsでダイキン工業(株)の協力のもと遠隔自動省エネ制御機能(DKコネク)による消費電力削減効果の検証試験を開始しました。