省エネアクト for ゼロカーボンキャンパス GU2025

令和7年4月1日

1. 基本方針

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り組み姿勢を地域社会へ積極的に示す。そうした取り組みの指針である「省エネアクト for ゼロカーボンキャンパス」の下に、大学全体として構成員によるエネルギー使用の合理化を推進する。

岐阜大学においては、エネルギー消費由来の二酸化炭素排出量削減の中長期的な目標として、2030年度において、2013年度比51%以上の削減を目指している。この目標の達成に向けて構成員の一人ひとりが省エネルギーへの意識を高め、主体的に取り組んでいくことが重要となる。

2025年度は、従前の省エネルギー活動を徹底するとともに、換気・空調設備の利用等における節電対策、施設整備による省エネルギー・節電対策に重点をおいて活動を行う。



2005~2030年 CO2排出量削減計画

2. 取組の対象・実施期間

取組対象:全てのキャンパス

実施期間:令和7年4月1日(火)~令和8年3月31日(火)

3. 省エネ・節電の重点事項

<換気・空調設備の利用等における節電対策>

(1) 適切な機械換気・空調運転の徹底

春・秋には、窓開け換気により室温を調整して、冷暖房の運転を控えることに努める。 冷房・暖房時は換気扇を運転し、換気扇のみで適切な換気量*が確保されていれば、ドア・ 窓を閉めて冷暖房を行う。

※主要な講義室では換気扇による換気量を算出し"換気量から見た定員数"を各室の教卓上に明示しています。入室者数が、この定員数を上回る場合は、換気扇に加えてドア・窓開けによる換気を併用して実施してください。他の部屋ではドア・窓開け換気の必要性を適宜ご判断ください。

(2) 空調換気扇(全熱交換器)の適切な運転モード選定

教室や居室に設置されている空調換気扇(全熱交換器)は、「自動」モードや利用状況に 合わせた風量(強・弱)を選択する。

※運転モードに「自動」がない場合は、冷暖房時は「全熱交換」、それ以外は「換気」を選択してください。 室内が暑く外気温が低い場合は、「換気」モードにより外気で冷房ができます。

(3) 室温の管理

空調負荷の低減のため、クールビズ・ウォームビズの実施と合わせて、冷暖房時の室温 の目安を参考に使用する。

冷房時の室温の目安: 28℃ 暖房時の室温の目安: 20℃

※快適性を損なわない範囲で省エネルギーを目指すために、環境省が推奨している温度となります。室温の目安については学生·教職員等の健康管理や安全管理に十分にご留意頂くとともに、実験等で特別な設定が必要な部門を除くなど、利用状況にあわせて運用ください。

(4) 電気ヒーターの利用制限

エアコンと電気ヒーターの同時利用をやめる。エアコンで部屋を暖めているにも関わらず、足下が寒い場合には、電気ブランケットの利用やサーキュレーターで天井の暖かい空気を循環させる。

※電気ヒーターは暖めることができる範囲が小さいにもかかわらず、ルームエアコンやドライヤーと同程度の電力を消費するため、暖房効率が非常に悪いです。

電気ヒーターを電気ブランケットに変えた場合、1か月あたり 151kWh (約3,000円)削減できます。

(5) 待機電力 CUT

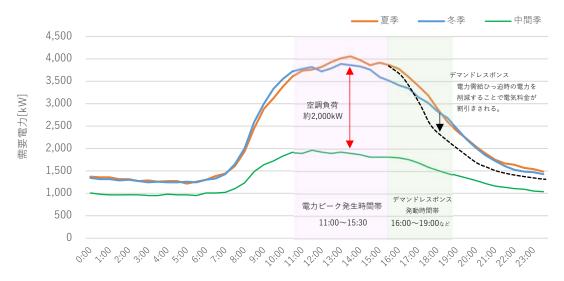
2024 年度 夏季休業期間、年末年始休 業期間に『待機電力 CUT』キャンペーン を実施したところ、一定の効果があった ことから、本年度も引き続き実施してい くこととする。



年末年始休業期間『待機電力 CUT』リーフレット

(6) 電力ピーク時における節電、デマンドレスポンスへの協力

光熱費の高騰に対応するため、電力ピーク時の節電依頼、デマンドレスポンスへの協力依頼があった際には、時間帯に応じた節電を実施する。



本部地区の日負荷曲線

夏季・冬季の電力ピークは、11:00~15:00 に発生することが多く、空調負荷が大半を占める。 デマンドレスポンスの発動は、電力需給がひっ迫する 16:00~19:00 に発生することが多い。 電力ピーク時における節電では、「エアコン・換気設備による消費電力の削減」が有効であり、 デマンドレスポンスでは、「夜間電力、ベース電力(24 時間稼働機器の消費電力)の削減」が有効。

<施設整備による省エネルギー・節電対策>

(1) 照明・空調設備の更新

確実かつ速やかにエネルギー消費削減成果をあげるため、空調・照明設備の更新を計画的に実施する。

(2) 太陽光発電のキャンパス内導入促進

太陽光発電の導入は、新営・改修建物で進めるとともに、将来の大規模導入に向けた技術的調査・検討を継続的に実施する。

(3) 建物整備の省エネ性能強化

建物を新増改築または大規模改修する際は、ZEB(Net Zero Energy Building)としての整備を基本とし、太陽光発電設備の設置を積極的に検討する。

(教育学部 A 棟 I 期改修は ZEB Ready を達成)

4. 主な省エネルギー・節電対策

<照明による消費電力の削減>

- ・不在時のスイッチ OFF を徹底する。
- ・昼休み、電力ピーク時に消灯する。
- ・蛍光灯を間引きする。
- ・既存の照明器具を LED 照明器具へ更新する。

<エアコン・換気設備による消費電力の削減>

- ・扇風機、サーキュレーターを併用し、エアコンの設定温度を緩和する。
- ・エアコンの設定風量を「自動」に設定し、効率の良い運転をする。
- ・室内機のフィルター、室外機のフィンの清掃を行う。
- ・個人用の電気ヒーターを利用せず、電気ブランケット等の防寒具を利用する。
- ・ドラフトチャンバーの使用後は、給排気ファンを停止し、空調負荷を低減させる。
- ・既存のエアコンを最新の機器へ更新する。
- ・全熱交換器、CO2センサーを導入し、換気による空調負荷を低減させる。
- ・クールビズ、ウォームビズを徹底する。

<夜間電力、ベース電力(24 時間稼働機器の消費電力)の削減>

- ・帰宅時の照明、エアコン、換気扇、PC、不要機器の電源 OFF を徹底する。
- ・使用しない電気機器、実験機器は、電源プラグを抜く。
- ・24 時間稼働しているエアコンの設定温度を緩和する。
- ・サーバールームでは、夏季以外は外気の取り入れを行い、設定温度を緩和する。
- ・経年15年以上の冷蔵庫、フリーザー、ディープフリーザーを更新する。
- ・トイレの暖房便座は、夏季の間は電源を切る。また、暖房便座の使用期間中は、使用 後に蓋を閉め、放熱を防ぐ。

5. 学生の省エネ意識の向上

ゼロカーボンキャンパスを目指す上で、学生の協力は必要不可欠である。教員の皆さまから学生に対し、4. 主な省エネルギー・節電対策の取組みが研究室や学生居室単位でも 行われるよう指導を行う。