

名古屋大学省エネ・節電実行計画 [令和2年度]

令和2年5月10日
名古屋大学

1. 基本方針

本学は、名古屋市の業務用事業者のうち、エネルギー消費量が突出して1位となっているとともに、エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネルギー法）により、延床面積あたりエネルギー消費原単位で年間1%以上の削減義務を負っている。これをうけ、本学の「キャンパスマスタープラン2016」では、二酸化炭素排出を2024年度までに30%削減する（2005年度比）目標を掲げ、特にエネルギー使用量が増大する夏季・冬季には省エネ・節電実行計画を定めて、構成員の省エネ行動を推進しているところである。

今年度は、現在のコロナ禍において従前の活動は困難であるため、年間を通じた施設管理面からの省エネルギー・節電対策に重点をおいて活動を行う。

2. 取組の対象

本学の全てのキャンパス

3. 取組の実施期間

令和2年7月1日（水）～令和3年3月31日（水）

■冷房期間（一般用途）

令和2年7月1日（水）～9月15日（火）

■暖房期間（一般用途）

令和2年12月1日（火）～令和3年3月15日（月）

※但し、本取り組みにあたっては、学生、教職員等の健康や安全管理に十分ご留意いただくとともに、実験等定温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。

これまで本学の構成員が一体となって実施してきた省エネルギーの取組みが高く評価され、平成29年度省エネ大賞（資源エネルギー庁長官賞）を受賞いたしました。各部局においては、その後も省エネルギー対策に取り組んで頂いているところと思いますが、引き続き、自律的な活動推進に、ご協力をお願いいたします。



4. 省エネ・節電の重点事項

新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、教育・研究活動が制限されていることを勘案し、特定施設の設備を対象に省エネ・ソリューションを展開する。

(1) 東山地区：ベース電力消費の大きい施設のエネルギー診断・改善

東山地区でベース電力消費の大きい主要な研究施設に対して、消費エネルギーの分析・診断を行い、運用改善を提案・実施する。

(2) 鶴舞地区：病院ESCO事業後の継続的な省エネルギー対策の推進

病院ESCO事業後における継続的な省エネルギー推進体制を構築するとともに、消費エネルギーの分析・診断を行い、運用改善を提案・実施する。

(3) 主要部局のエネルギー使用データ定期レポート化

東山地区の主要部局のエネルギー使用状況を分析し、定期的にレポートする。

5. 省エネ・節電の定着事項

(1) ユーザーによる実験装置等の省エネ提案・相談

実験装置等の省エネ対策の提案や、専門家による省エネ対策の助言を得たい研究室等を構成員から募集する。効果が期待できる懸案は、実証評価を支援する。

※省エネ提案箱はこちら（施設管理部 TOP ページ 上部にリンクボタン）

<http://web-honbu.jimu.nagoya-u.ac.jp/fmd/>



(2) 電力・ガス使用量とエネルギーコストの見える化

東山地区の建物別の“トータルエネルギー”と各キャンパスの“エネルギーコスト”情報を構成員に公開する。また、夏季には東山地区の電力ピーク時における部局毎の電力使用状況を Web 公開する。

※名大トップページ：バナー「名大の省エネ」→東山地区「建物別表示」リンクボタン

<http://www.co2-reduction.provost.nagoya-u.ac.jp/>

(3) 空調集中制御

空調エネルギー消費抑制のため、クールビズ・ウォームビズ推進と、東山地区の一般居室については、以下の空調制御を実施する。

- 1) 冷房設定温度の下限値を 26℃とする。（室温は 28℃を目安とする。）
暖房設定温度の上限値を 23℃とする。（室温は 19℃を目安とする。）
- 2) 1日5回、定時の消し忘れ防止制御を行う（後押し復旧可）。

6. 日常的な省エネ・節電行動

各学部等の実情を勘案のうえ、以下の内容を参考に構成員で日常的に取り組む。

○主に大学として取り組むこと
☆主に各部局等が組織として取り組むこと
◇主に学生・教職員等が自ら取り組むこと

(1) 一般事項

- ・構成員に「省エネ・節電実行計画」期間中であることを周知徹底する。〈○☆〉
- ・部局内で省エネパトロールを実施する。〈☆〉
- ・空調を使用する講義室は、連続使用となるカリキュラムを工夫する。〈☆〉
- ・人数に応じた講義室や会議室の選択により無駄な空調・照明を省く。〈☆◇〉
- ・使用しない実験機器、IT 機器等の電源 OFF、電源プラグを抜く。〈☆◇〉
- ・トイレの暖房便座は夏季に電源オフ（期間は 6/1～10/30）、冬期に適正温度の設定を実施する。〈○☆〉

(2) 照明設備

- ・不要な照明の消灯を徹底する。〈☆◇〉
- ・不在時または帰宅時の消灯を徹底する。〈☆◇〉
- ・照明器具を間引いて点灯する。(蛍光灯約 40W/本の省エネ・節電効果) 〈☆◇〉
- ・明るい時間帯はブラインドの角度調整等により消灯に取り組む。〈☆〉
- ・ランプおよび照明器具を清掃する。〈☆◇〉
- ・授業や会議終了後には消灯する。(講義室 45 分消灯で照明電力の約 6%省エネ) 〈☆◇〉

(3) 電化製品

- ・フリーザー、電気ポット、冷蔵庫は、集約化して使用台数を抑制する。〈☆◇〉
- ・帰宅時など電気製品を長時間使用しないとき主電源を切る。〈☆◇〉
- ・スイッチ付テーブルタップの設置を徹底する〈☆◇〉
- ・パソコンの省エネ設定（スリープモード、休止設定）を行う。〈☆◇〉
- ・短時間パソコンを使用しない場合、小まめにディスプレイを消す。〈◇〉
- ・長時間パソコンを使用しない場合、（2 時間以上席を離れる時など）は、シャットダウンする。(モニタ電源も合わせて切ると約 20W の省エネ) 〈◇〉
- ・ジェットタオルの使用を停止する。〈☆〉
- ・冷蔵庫の中身の整理、適正な温度設定を徹底する。〈☆◇〉
- ・電気ポットは使用時のみ通電する。〈☆◇〉

(4) 空調・換気設備

- ・窓を開ける等して空調機に頼らないよう心掛ける。〈☆◇〉
- ・夏季のクールビスと室温管理を徹底する。
(冷房温度 1℃緩和で空調エネルギーを約 10%省エネ) 〈☆◇〉

※冷房温度 1℃の緩和で夏季電力使用量の 0.8%削減に貢献します（東山地区）

- ・冬季のウォームビズと室温管理を徹底する。〈☆◇〉
- ・サーバー室の空調設定温度を見直す。〈☆◇〉

- ・夏季にブラインド等を適切に調整し、室温の上昇の抑制を心掛ける。〈☆◇〉
- ・室温管理は、空調機の設定温度ではなく、温度計等により行う。〈☆◇〉
- ・長時間部屋を離れるときは空調機の停止を徹底する。〈☆◇〉
- ・空調の使用時にドアや窓の不要な解放をしない。〈☆◇〉
- ・授業終了後、会議終了後に空調を停止する。〈☆◇〉
- ・扇風機等を活用する。〈☆◇〉
- ・空調運転時は全熱交換機を全熱交換モードもしくは自動運転とする。〈☆◇〉

(5) その他

- ・大電力実験は電力ピーク時間帯(13時～16時)を避ける〈☆◇〉
- ・ドラフトチャンバの開閉窓は、不在時に閉鎖又は最小開口とする。〈☆◇〉
- ・ドラフトチャンバの電源 OFF できるものは、実験終了後 OFF とする。〈☆◇〉
- ・ドラフトチャンバで使用後の試薬などを保管しない。〈☆◇〉

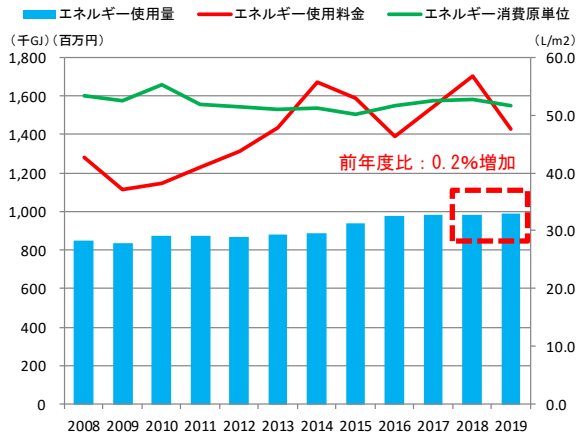
7. フォローアップ

本計画は、本学の今後の節電状況や社会情勢の変化等に応じ、キャンパスマネジメント推進本部会議において、対策の追加、見直し、決定を行い、学生、教職員等へ周知することとする。また、本計画の実施内容の結果等については、実施期間の終了後に確認・公表を行うものとする。

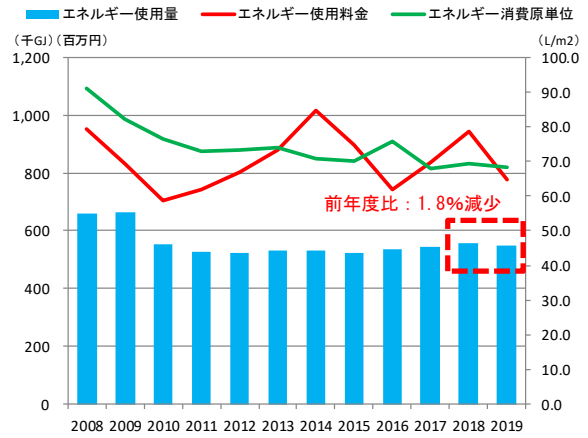
8. 2019年度エネルギー消費実績

本学のエネルギー消費に関わる 2019 年度実績は、総エネルギー使用量は前年度比で**0.6%減少**し、CO₂排出量原単位は2005年度比で25.7%削減^{*}となった。年間の光熱水費は総額約**26億円**であり、昨年度の一般運営費交付金の**9.0%**を占める。また、近年は、建物の延べ床面積の増加によって総エネルギー使用量は増加傾向にあるが、光熱水費比は「電力需給契約」の工夫によって約**4.4億円**の支出抑制につながった。

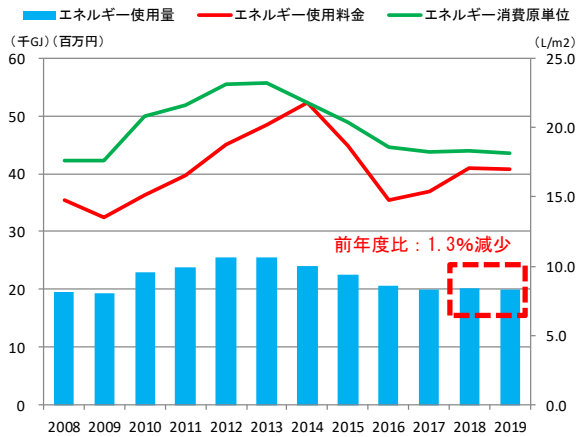
※キャンパス・マスタープラン評価基準による



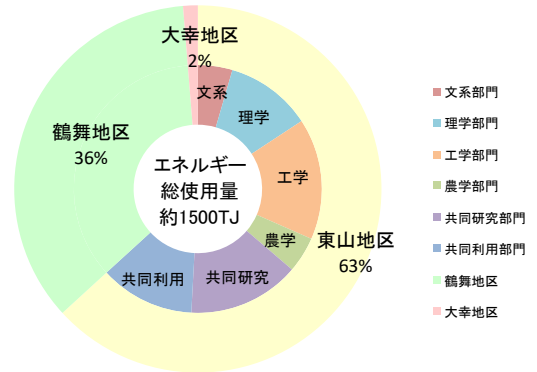
東山団地エネルギー使用量等推移



鶴舞団地エネルギー使用量等推移



大幸団地エネルギー使用量等推移



令和元年度 部局別エネルギー使用量比率