

## 令和3年度 一橋大学省エネ計画

「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」（以下「省エネ法」という。）において、エネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保に資するため、エネルギーの使用の合理化に関する措置を講じることとされている。

併せて、国の地球温暖化対策計画（平成 28 年 5 月閣議決定）を達成することも考慮し、中長期的な観点からエネルギー対策と地球温暖化対策を一層推進する。

### 1. 基本的な方針

学生及び教職員の健康・安全に十分留意しつつ、教育研究などへの影響を回避した無理のない形で実行することを基本とする。

### 2. 実施期間

令和 3 年 4 月 1 日～令和 4 年 3 月 3 1 日

### 3. 対象施設

本学の全施設。（但し、宿舎は除く。）

### 4. 数値目標

エネルギーの使用に係る原単位を2019年度（基準年度）から毎年度平均で 3.5%以上を削減させる。（エネルギーの使用に係る原単位：エネルギー使用量÷延床面積 単位：kL/千㎡）

### 5. 具体的な取組

#### 【教職員】

- (1) スタンド照明が使用できる部屋は、電灯の間引きなどを行う。
- (2) 日中は、業務に支障のない範囲、窓際や人がいない部分、空室時や休息時は消灯する。
- (3) 使用していないか使用頻度の少ない電気機器及び部屋等は、コンセントを抜くかブレーカーをオフにする。また、省電力機能を有する電気機器は省エネモード、冷蔵庫は季節により設定温度を見直す。
- (4) 空調設備の設定温度は、夏季 28℃、冬季 20℃を目安とする。
- (5) 使用していない部屋の空調設備は、停止する。
- (6) エレベーターは、「3UP、3DOWN」を心がけて使用を控える。
- (7) 定時退勤や計画的な休暇取得を促進する。日常の定時終業後や一斉休業期間は、施設利用を控える。

- (8) クールビズ（5月～10月）、ウォームビズ（11月～3月）を励行する。
- (9) 大学構内で電力を使用する外部団体等に対しても本学の取組への協力を要請する。

#### **[管理者]**

- (1) 廊下やホール等は、業務上支障が無い限り電灯の間引きを行い、調光により照度を下げる。また、共通部分の蛍光灯を清掃し照度確保に努める。
- (2) 春季（4月1日～6月30日）、秋季（10月1日～11月30日）は、原則として冷暖房設備の使用を停止する。
- (3) フィルターを清掃し、空調設備の効率運転に努める。
- (4) トイレの暖房便座、温水洗浄便座は、夏季は停止、冬季は省エネモードにする。
- (5) 教職員に対し、WEB（一橋大学ホームページ、HWP等）に光熱利用状況・週間電気予報を掲載し、継続的に省エネを啓発する。
- (6) 夏季、冬季、春季休業期間中、本館、第1講義棟、東1号館、東2号館のエレベーターを停止する。
- (7) 年複数回の省エネパトロールを実施する。

## **6. 省エネ工事の実績と計画**

### **【令和2年度の実績】**

- (1) 国際研究館空調設備更新
- (2) 第2研究館の照明をLEDに更新

### **【令和3年度の計画】**

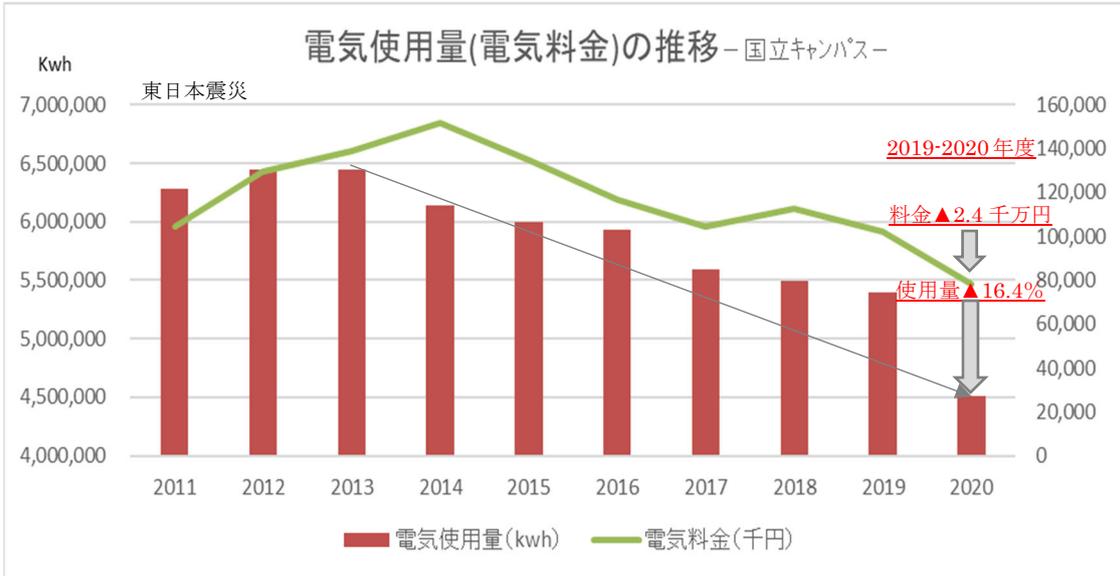
- (1) 東本館の全面改修
- (2) 東1号館等の空調換気設備更新
- (3) 図書館の空調設備更新
- (4) 経済研究所資料棟の照明をLEDに更新

## **7. 取組の検証及びフォローアップ**

- (1) 大学ホームページに週間電気予報、学内ポータルサイトに光熱利用状況を教職員に発信し、電気使用量等から取組結果を分析する。
- (2) 本計画については、本学の施設マネジメント委員会において計画及び取組の見直し等を行い学内会議へ報告し、教職員に発信する。

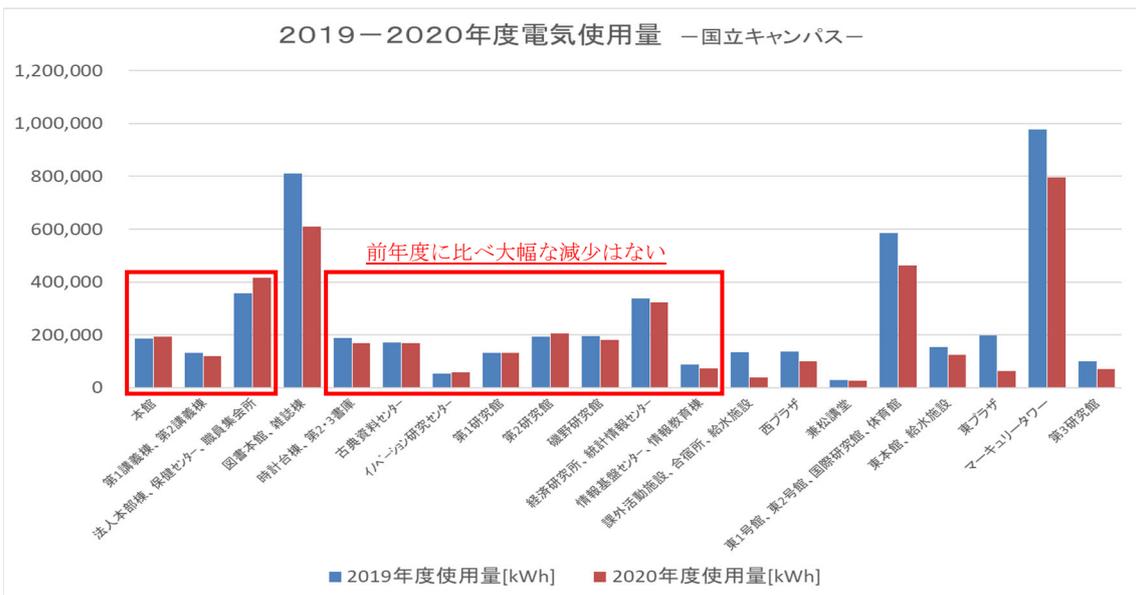
### 省エネ活動の状況について

大学は、これまで省エネ法に基づき、特定事業者としてエネルギーの削減に継続的に取り組んでいる。ここ数年は、猛暑や気温の高い日が多く空調設備の稼働が増える傾向にある。2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止の影響により電気使用量が減少している。(建物によっては、減少幅が小さい、あるいは逆に増加しているものが存在)



一橋大学の電気使用量 (電気料金) の推移 (国立キャンパス)

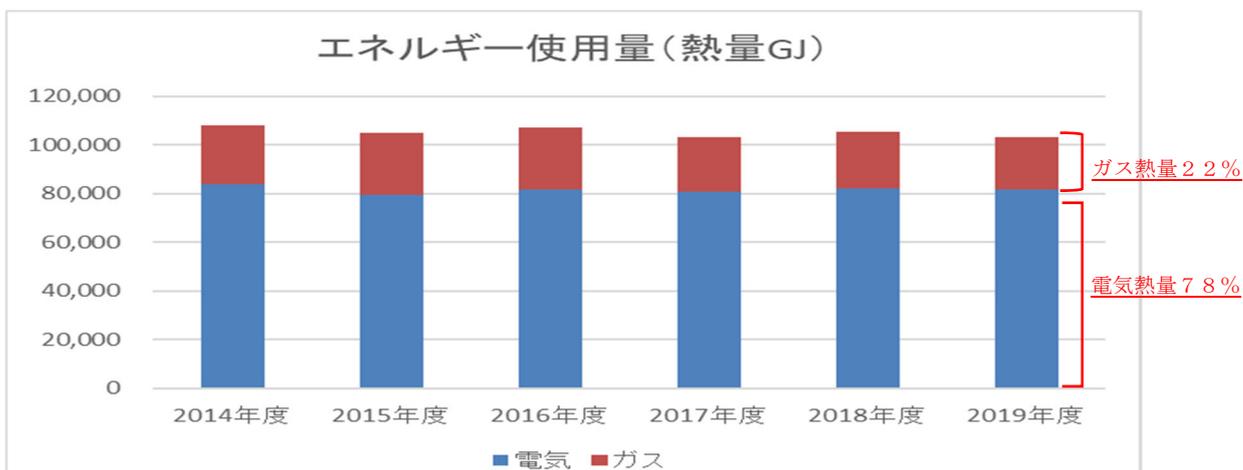
項目	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
電気使用量 (kWh)	6,280,370	6,449,765	6,442,596	6,143,472	5,999,059	5,930,974	5,588,950	5,492,951	5,397,018	4,510,754
対前年度比 (%)	—	102.7%	99.9%	95.4%	97.6%	98.9%	94.2%	98.3%	98.3%	83.6%
電気料金 (千円)	104,226	129,405	138,589	151,828	134,984	116,732	104,266	112,697	102,299	78,140
前年度増減 (千円)	—	25,179	9,184	13,239	▲ 16,844	▲ 18,252	▲ 12,466	8,431	▲ 10,398	▲ 24,159



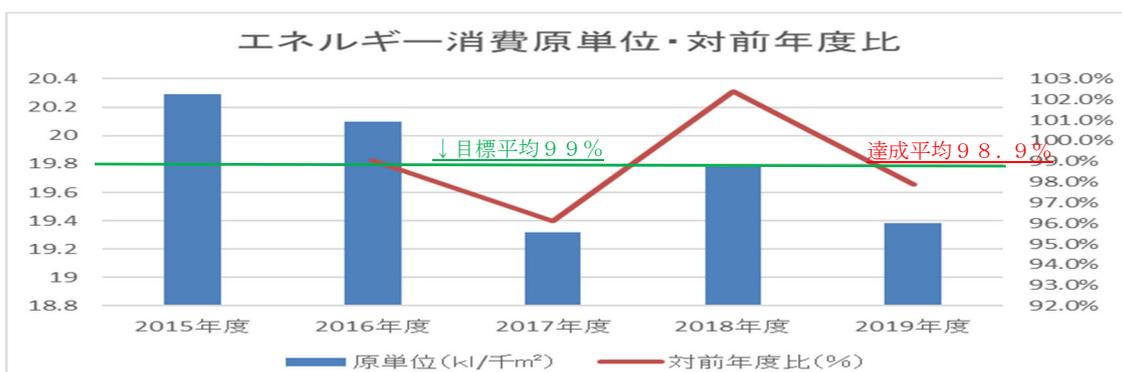
エネルギー全体の削減について

省エネ法では、特定事業者について、エネルギー消費原単位(電気・ガス使用量等)を中長期的に年平均▲1%以上削減が求められている。

大学では、節電活動や大規模改修整備(省エネ整備含む)により、電気・ガス使用量等で前年度比の1.6%削減に取り組んできた。(2020年度22.8%削減見込み)



エネルギー使用量		2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
熱量 GJ	電気	83,604	79,536	81,741	80,559	82,157	81,485
	ガス	24,318	25,578	25,385	22,416	23,316	21,805
	計	107,922	105,114	107,126	102,975	105,473	103,290
原油換算 KL		2,784	2,790	2,764	2,657	2,721	2,721



エネルギー使用に係る原単位						
	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	5年度間平均 原単位変化
原単位(kl/千㎡)	20.29	20.1	19.32	19.78	19.38	
対前年度比(%)		99.1%	96.1%	102.4%	97.9%	98.9%

2019年度は、エネルギー消費原単位(電気・ガス使用量等)の対前年度比(%)で5年度間平均が98.9%となり、目標99%(▲1%以上)が達成されている。