

2019 年度の節電・省エネルギー対策について

■ 2018 年度の節電対策に関する総括

2017 年度と同様に電力料金値上げへの対応および資源の有限性・環境保護の観点から、継続して節電措置を実施することとしました。2018 年度の節電の目標値については、過去の節電対策の実績と建物の増加状況を考慮し、各キャンパス単位で 2017 年度の使用量以内に抑えることを目標としました。ただし、信濃町キャンパスの節電目標値については「建築物エネルギー消費調査報告」（日本ビルエネルギー総合監理技術協会）の建物用途別エネルギー使用原単位より算出し、2017 年度の使用量の 14%増を目標値として設定しました。

1 年間電力使用量（単位：kWh）

	目標値	2018 年度	目標値との差異※ 1	差異比率
(1) 三田キャンパス	8,254,453	8,044,921	-209,532	-2.5%
(2) 日吉キャンパス	13,364,180	13,207,896	-156,284	-1.2%
(3) 矢上キャンパス	16,345,952	16,619,728	273,776	1.7%
(4) 湘南藤沢キャンパス	4,101,372	3,986,766	-114,606	-2.8%
(5) 芝共立キャンパス	3,556,112	3,564,104	7,992	0.2%
(6) 信濃町キャンパス	49,550,343	46,148,174	-3,402,169	-6.9%
主要 6 キャンパス計	95,172,412	91,571,589	-3,600,823	-3.8%
主要 6 キャンパス実使用量	89,087,282	91,571,589	2,484,307	2.7%

※ 1（目標値との差異）＝（2018 年度実績）－（目標値） 目標値は、各キャンパスの 2017 年度実績値。
ただし、信濃町キャンパスについては、2017 年度実績値＋14%を目標値としています。

空調設備熱源の転換（ガスから電気へ）を進めている矢上キャンパスを除いては概ね各キャンパス目標値を下回り、全体として差異比率が-3.8%となりました。

2017 年度の実使用量（信濃町の使用量を実使用量として集計したもの）と比較して 2018 年度は 2.7%の増加となりました。

2 電気料金の増減率（単位：円/年）

	増減比
(1) 三田キャンパス	8.7%
(2) 日吉キャンパス	9.8%
(3) 矢上キャンパス	14.4%
(4) 湘南藤沢キャンパス	6.3%
(5) 芝共立キャンパス	10.9%
(6) 信濃町キャンパス	11.2%
主要 6 キャンパス計	11.0%

主要 6 キャンパス電力使用量は 2.7%の増加に留まったものの、再生可能エネルギー発電促進賦課金の値上げならびに燃料調整費上昇の影響により従量料金が上昇したことで電気料金は 11.0%増となりました。

■ 省エネルギー対策についての総括

2018年度は電力だけではなくガス使用量を合わせたエネルギー全体の使用量についてエネルギー消費原単位（※2）で評価する方式を導入しました。この評価方式は各施設の「エネルギー効率」を表すため、建物の解体・新築による床面積増減などの影響を受けずに比較することが可能となり、省エネ法など公的な評価や規制の基準にも合致しており、エネルギー全体として適切な消費を誘導し、地球温暖化防止ならびに環境負荷の低減を図ることができるようになりました。各キャンパス単位でエネルギー消費原単位を2017年度以下とすることを目標としました。

※2 エネルギー消費原単位

異なる単位を用いるエネルギー（電気・ガス）の使用量を合計するために、各エネルギーを熱量換算し、その合計値を各キャンパスの床面積で除して「エネルギー消費原単位」を算出します。

エネルギー消費原単位（単位：MJ/m²・年）

	2017年度	2018年度	増減値	増減比
(1)三田キャンパス	890	871	-19	-2.1%
(2)日吉キャンパス	925	902	-23	-2.5%
(3)矢上キャンパス	2,438	2,371	-68	-2.8%
(4)湘南藤沢キャンパス	871	867	-4	-0.4%
(5)芝共立キャンパス	1,875	1,876	1	0.1%
(6)信濃町キャンパス	3,630	2,747	-884	-24.3%
主要6キャンパス計	10,629	9,633	-996	-9.4%

芝共立キャンパスは前年度並みとなりましたが、他5キャンパスでは目標値である前年度のエネルギー消費原単位を下回り、全体として-9.4%の減少となりました。特に信濃町キャンパスについては24.3%の大幅減少となりましたが、これは延べ床面積の増加（1号館など）に対して、エネルギー使用量の増加が低く抑えられたこと、すなわちエネルギー効率が優れていることを示しています。他に日吉キャンパスでは高等学校日吉協育棟、湘南藤沢キャンパスでは中高西校舎が竣工および使用開始しましたが、両キャンパスともエネルギー消費原単位が減少しており、新築建物のエネルギー効率が優れていることがわかります。これら新築建物を含めて各施設の効率的な運用を継続し、省エネルギー対策を図っていきます。

■ 2019 年度の節電および省エネルギー対応について

慶應義塾では 2014 年度より、東日本大震災以降の電力事情、電気料金値上げへの対応および資源の有限性・環境保護などの観点から、各キャンパス単位で前年度の電力使用量ならびにエネルギー消費原単位を超過しないことを目標に様々な節電・省エネルギー対策を実施し、概ね目標を達成できたと考えています。

今年度も「節電目標」ならびに「省エネルギー目標」を設定し、電力使用量だけではなくガス使用量も合わせたエネルギー使用量を、エネルギー消費原単位で評価する形で適切なエネルギー消費を誘導し、地球温暖化防止ならびに環境負荷の低減を図っていきます。

1 節電ならびに省エネルギー目標

昨年同様に「節電目標」ならびに「省エネルギー目標」を設定し、エネルギー使用量削減に努めます。それぞれの目標値は下記の通りとします。

(1) 節電目標

各キャンパス単位で 2018 年度の電力使用量を超過しないよう抑制

(2) 省エネルギー目標

各キャンパス単位でエネルギー消費原単位を 2018 年度以下に抑制

2 対象期間 2019 年度中

3 具体的運用例

昨年度までの対策を踏襲する。また、以下の運用については、教育・研究・医療環境を損なうことのないよう配慮しながら実施することとします。なお、個々の運用において、空室・不在時のこまめな消灯・空調の停止や電気機器類の省エネモードの設定の励行をお願いします。

(1) 施設改修などハード対策

ア 更新時の高効率機器採用

空調設備、照明設備などの更新時に高効率機器を導入します。

イ 省エネルギー効果の高い機器の更新

運転時間、点灯時間が長く、高い省エネルギー効果が見込まれる設備の更新を積極的に実施します。

(2) 運用などソフト対策

ア 空調について

使用していない教室等の空調停止および適切な温度設定を行います。

(設定温度については空調運用対象期間前に別途案内)

イ 照明について

使用していない教室等の消灯および安全性と必要照度を確保し、減灯を行います。

ウ エレベーターの稼動について

利用者に支障のない範囲で一部を制限します。

エ 電気機器等について

電気温水器・暖房便座等さまざまな電気機器類について必要最低限の稼動とします。また、持込電気機器類の使用は禁止とします。

オ 教室等の使用について

利用申請のない教室等は照明ならびに空調機の稼動停止を徹底します。

カ 啓発活動について

見える化（電力使用グラフ）・ポスター・各自が使用しているパソコン等の電源 OFF（待機電力削減）・消灯空調停止のお願いを実施します。

キ クールビズ・ウォームビズの奨励

教職員に対して、クールビズおよびウォームビズを奨励します。

対象期間は、クールビズ 4月22日～10月31日、ウォームビズ 12月1日～3月31日

なお、ウェブサイトで公開している慶應義塾の電力使用状況（グラフ）については継続して公開します。

以 上