

筑波キャンパスCO ₂ 排出量	
平成29年度 68,900 t-CO ₂	前年度比較(増加率)
平成28年度 71,700 t-CO ₂	3.9%減

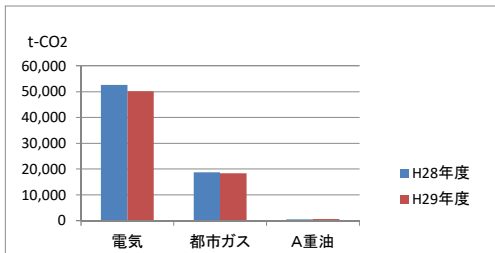
平成30年4月
環境・エネルギー対策委員会委員長
施設担当副学長

筑波キャンパス CO₂排出量・エネルギー使用実績 (平成29年度)

- 平成29年度のCO₂排出量等は、前年度と比較して以下のとおりとなります。
 - ・CO₂排出量 **3.9%減** ・都市ガス使用量 **2.3%減**
 - ・電気使用量 **1.9%減**(附属病院を除く場合2.8%減)(計算科学研究センターのパソコン減少分を除く場合0.6%増)
 - ・電気使用量の減少要因として、計算科学研究センターのパソコン減による減少が大きな要因です。また、都市ガス使用量の減少要因としては、外気温の変動による大きく、3月の平均気温が高く、暖房実施期間が短くなったことにより空調機の使用が減少したことが大きな要因です。
(3月平均気温:平成28年度6.8℃→平成29年度10.2℃、暖房実施期間:平成28年度3月31日まで→平成29年度3月9日まで)
 - ・平成29年度より実施している、「エネルギー管理規則」に基づく全学的な省エネ・節電取組にご協力いただき、ありがとうございます。今後も、全学的な取組の実施、及び、計画的な空調機の更新を実施し、電気使用量及び都市ガス使用量の削減及びCO₂排出量の削減を実施していきます。
- 平成29年度の最大電力については、筑波地区12,540kw(契約電力12,700kw)、医学地区7,200kw(契約電力7,260kw)となりました。平成29年度は契約電力を超えた使用はありませんでした。皆様のご協力ありがとうございます。今後とも契約電力を超えないよう節電について、皆様の協力をお願いします。
- 光熱費は、前年度と比較して以下のとおりとなります。

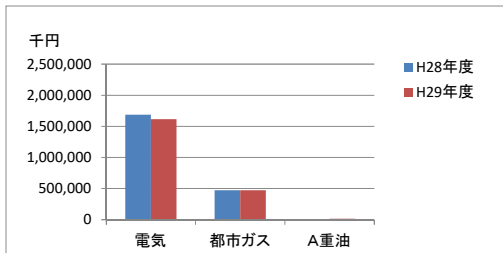
・電気料金	基本料金(単価引き下げ)	従量料金(使用量:1.9%減、単価:13.2%増)(H29:13.97円/kWh、H28:12.34円/kWh)	
	▲217,804千円	+	142,805千円 = ▲74,998千円
・ガス料金	従量料金(使用量2.3%減、単価:3.4%増)(H29:57.59円/m ³ 、H28:55.69円/m ³)		4,650千円増
- 平成29年度の太陽光発電設備発電量は967,489kWhとなり、電気使用料換算で15,127千円、CO₂排出量換算470t-CO₂となります。

1. CO₂排出量グラフ(前年度比較)



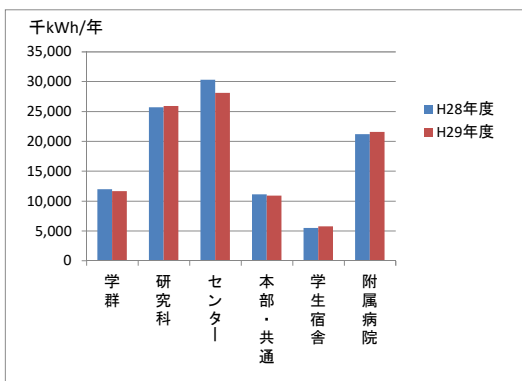
	H28年度	H29年度	増減量	増減率
電気	52,495	50,068	-2,427	-4.6%
都市ガス	18,712	18,273	-439	-2.3%
A重油	483	547	64	13.3%
計	71,690	68,888	-2,802	-3.9%

2. 光熱費グラフ(前年度比較)



	H28年度	H29年度	増減量	増減率
電気	1,685,863	1,610,865	-74,998	-4.4%
都市ガス	467,269	471,919	4,650	1.0%
A重油	8,552	10,536	1,984	23.2%
計	2,161,684	2,093,320	-68,364	-3.2%

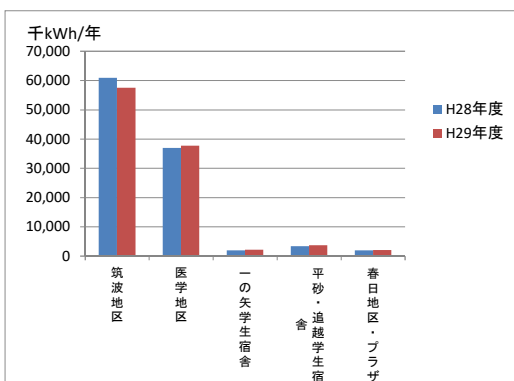
3. 用途別の電気使用量グラフ(前年度比較)



	H28年度	H29年度	増減量	増減率
学群	11,952	11,612	-340	-2.8%
研究科	25,704	25,894	190	0.7%
センター	30,268	28,113	-2,155	-7.1%
本部・共通	11,086	10,878	-208	-1.9%
学生宿舎	5,456	5,764	308	5.6%
附属病院	21,183	21,549	366	1.7%

※個別計量器の公差により電力会社の計量値とは異なります。

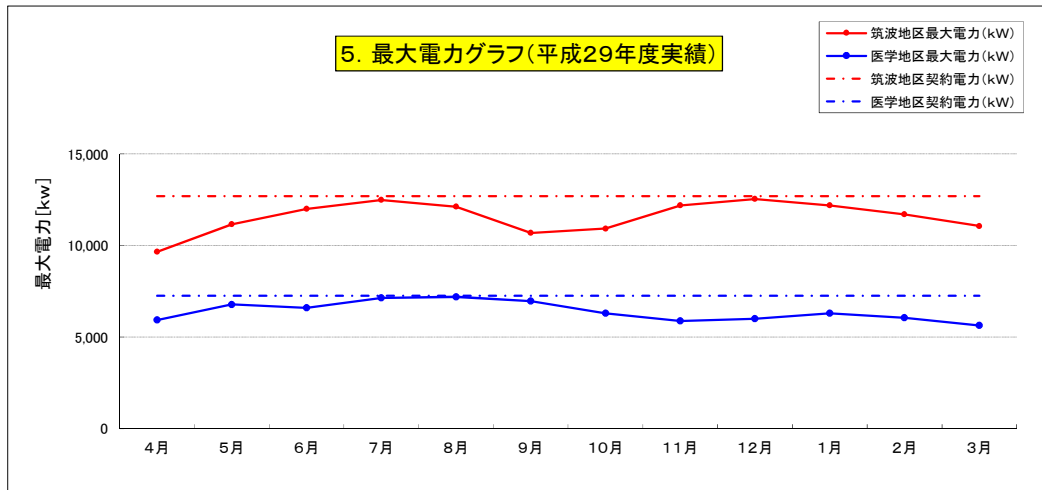
4. 契約別の電気使用量グラフ(前年度比較)



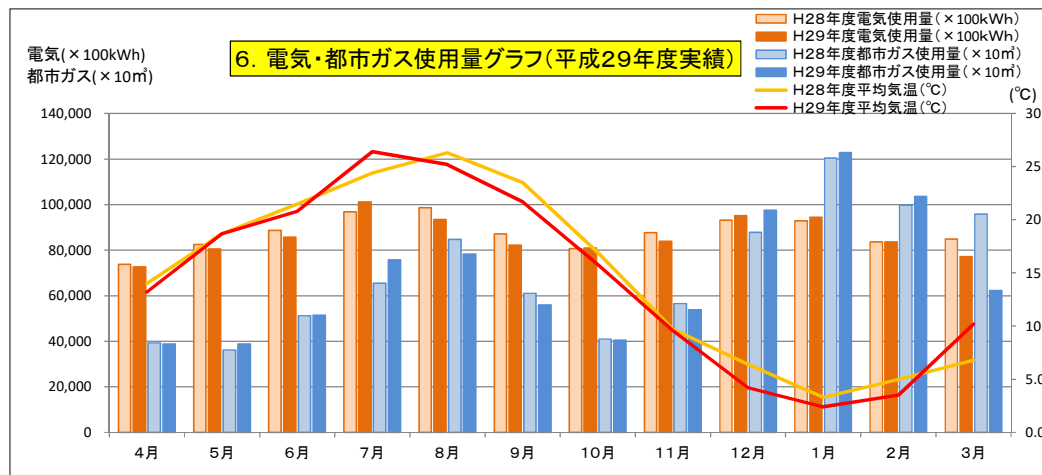
	H28年度	H29年度	増減量	増減率
筑波地区	60,846	57,489	-3,357	-5.5%
医学地区	36,933	37,720	787	2.1%
一の矢学生宿舎	1,988	2,128	140	7.0%
平砂・追越学生宿舎	3,333	3,635	302	9.1%
春日地区・プラザ	1,890	2,047	157	8.3%
計	104,990	103,019	-1,971	-1.9%

都市ガス使用量

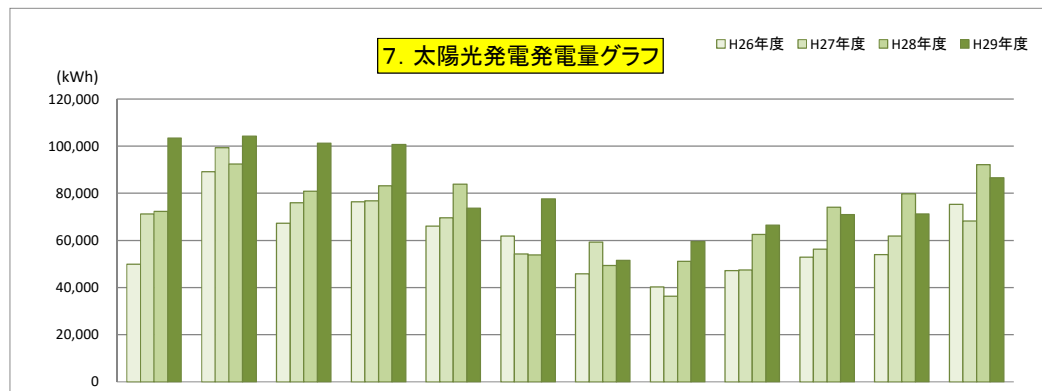
	H28年度	H29年度	増減量	増減率
筑波地区(中地区[高温水ボイラ用]を除く)	7,132,721	6,992,610	-140,111	-2.0%
中地区[高温水ボイラ用]	1,127,627	1,062,701	-64,926	-5.8%
春日地区	130,606	138,994	8,388	6.4%
計	8,390,954	8,194,305	-196,649	-2.3%



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
筑波地区最大電力(kW)	9,660	11,160	12,000	12,480	12,120	10,680	10,920	12,180	12,540	12,180	11,700	11,060
医学地区最大電力(kW)	5,940	6,780	6,600	7,140	7,200	6,960	6,300	5,880	6,000	6,300	6,060	5,640
筑波地区契約電力(kW)	12,700	12,700	12,700	12,700	12,700	12,700	12,700	12,700	12,700	12,700	12,700	12,700
医学地区契約電力(kW)	7,260	7,260	7,260	7,260	7,260	7,260	7,260	7,260	7,260	7,260	7,260	7,260



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
H28年度電気使用量(×100kWh)	73,701	82,420	88,637	96,787	98,631	87,081	80,624	87,607	93,152	92,863	83,575	84,822	1,049,901
H29年度電気使用量(×100kWh)	72,543	80,421	85,686	101,100	93,378	82,202	80,899	83,768	95,096	94,412	83,592	77,097	1,030,196
H28年度都市ガス使用量(×10m³)	39,255	36,128	51,297	65,353	84,737	61,135	41,028	56,621	87,773	120,391	99,661	95,717	839,095
H29年度都市ガス使用量(×10m³)	38,809	38,812	51,547	75,747	78,145	56,021	40,618	53,830	97,421	122,802	103,480	62,199	819,431
H28年度平均気温(°C)	14.0	18.7	21.5	24.4	26.3	23.5	16.9	9.7	6.4	3.3	5.0	6.8	
H29年度平均気温(°C)	13.2	18.7	20.8	26.4	25.2	21.7	15.8	9.6	4.2	2.4	3.5	10.2	



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
H26年度	49,860	89,130	67,235	76,396	66,035	61,881	45,831	40,223	47,212	52,865	54,001	75,292	725,962
電気使用量に対する比率	0.68%	1.11%	0.79%	0.77%	0.69%	0.74%	0.55%	0.49%	0.49%	0.56%	0.64%	0.92%	0.69%
H27年度	71,248	99,391	75,955	76,752	69,554	54,218	59,256	36,339	47,470	56,315	61,829	68,229	776,556
電気使用量に対する比率	0.96%	1.24%	0.88%	0.77%	0.72%	0.66%	0.73%	0.40%	0.52%	0.61%	0.73%	0.83%	0.74%
H28年度	72,379	92,426	80,922	83,226	83,913	53,887	49,377	51,064	62,578	74,148	79,781	92,131	875,832
電気使用量に対する比率	0.98%	1.12%	0.91%	0.86%	0.85%	0.62%	0.61%	0.58%	0.67%	0.80%	0.95%	1.09%	0.83%
H29年度	103,417	104,259	101,276	100,697	73,745	77,672	51,494	59,563	66,443	71,023	71,189	86,611	967,389
電気使用量に対する比率	1.41%	1.28%	1.17%	0.99%	0.78%	0.94%	0.63%	0.71%	0.69%	0.75%	0.84%	1.11%	0.93%
日照時間(h)	201.0	205.9	170.1	184.3	95.0	134.7	104.9	162.8	217.4	220.1	178.1	199.3	
全天日射量平均(MJ/m²)	17.9	18.7	18.9	18.9	13.4	13.6	8.8	9.3	9.4	10.2	12.3	14.9	

※日照時間、全天日射量平均は気象庁のつくば市館野の観測データです。

※改修工事のため平成30年2月から1A棟太陽光発電停止中