

5 環境負荷及びその低減に向けた取組の状況

環境影響の全体像（マテリアルバランス）

平成20年度にて

● 総エネルギー投入量：595,156GJ ↔ P.44

電気	446,131GJ (44,747MWh)
ガス	83,587GJ (1,813km ³)
重油	65,034GJ (1,663kl)
灯油	404GJ (11kl)

● 総物質投入量 ↔ P.45

コピー用紙使用量：166,798kg

化学物質：PRTR 対象物質（調査対象10物質）
取扱量 4,735kg

その他：（数値なし）
有機溶媒、化学薬品、教育研究・医療用機材 等

● 水資源投入量：447,258m³ ↔ P.45

市水	29,598m ³
井水	417,660m ³

● 温室効果ガス等： ↔ P.46

CO₂排出量 25,985t (33,503t)

電気	17,317t (24,835t)
ガス	4,134t ()
重油	4,507t
灯油	27t

上記数値は新たな換算係数による数値
（ ）内は従来の換算係数による数値

● 化学物質排出量・移動量 ↔ P.47

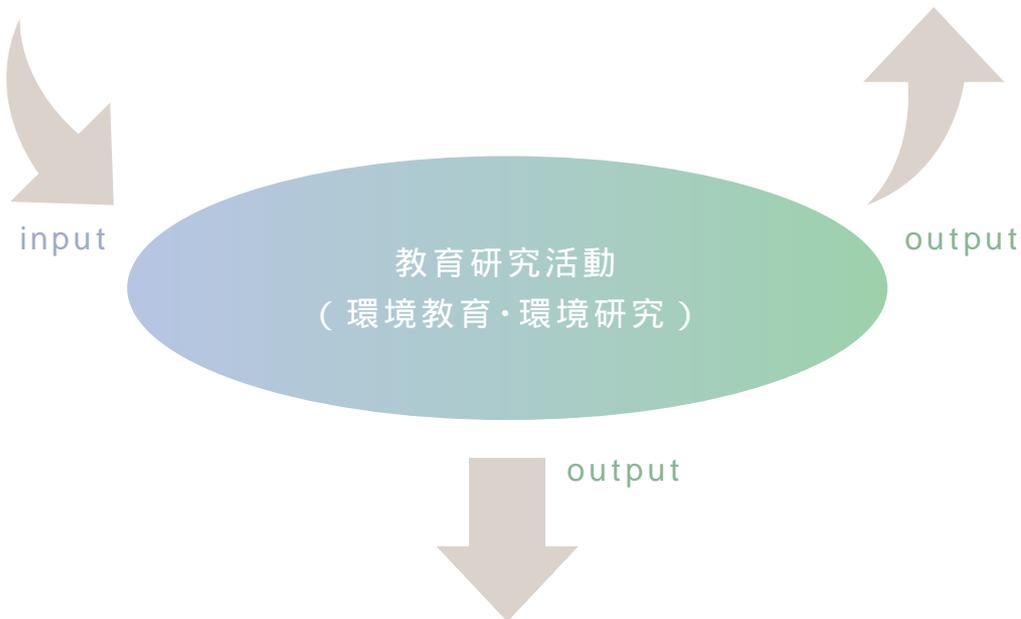
PRTR 対象物質排出量・移動量

クロロホルム	15kg (大気排出)
	1,100kg (事業所外移動)

● 廃棄物等総排出量：（一部記載） ↔ P.49

● 廃棄物最終処分量：（一部記載）

● 総排水量：447,258m³



● 大学の活動の成果・社会貢献

学部卒業生 (1,712名)	共同研究受入件数 (138件)
大学院修了者 (541名)	受託研究受入件数 (153件)
修士 (418名)	特許出願件数 (36件)
博士 (123名)	ライセンス・オプション契約 (17件) 等

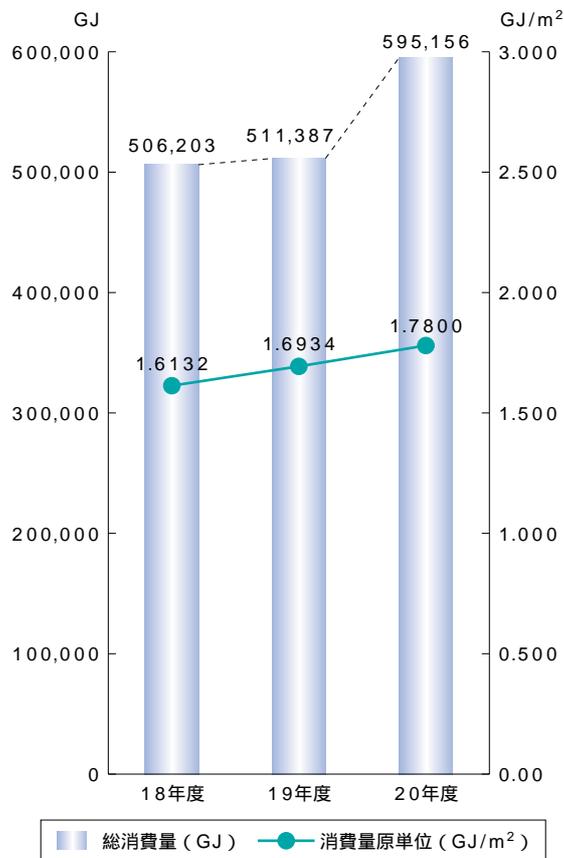
環境負荷の状況

総エネルギー投入量

①総エネルギー投入量 (GJ)

平成20年度のエネルギー投入量は前年度より約16%上昇しています。要因として坂本2団地の病棟・診療棟の本格稼働によりエネルギーが増加したこと及び文教町2団地での学部等の建物改修工事により、個別空調面積が増加したことが主な要因であると考えられます。昨年度に比べ、延床面積で32,384㎡増加しています

総エネルギー投入量の推移



単位 (GJ) について

熱量換算係数は、以下の通り

電気	1 MWh	9.97GJ
ガス・都市ガス(13A)	1 km ³	46.3GJ
ガス・プロパンガス	1 km ³	99.0GJ 注)1
重油	1 kℓ	39.1GJ
灯油	1 kℓ	36.7GJ

(エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則)

最終改正：平成18年9月19日経済産業省令第88号に基づき算出)

注)1...平成20年度より西部ガス(供給会社)公表値46.1を採用

②単位面積当たりのエネルギー消費量 (GJ/m²)

平成20年度は前年度より床面積当たりのエネルギー消費量が約5%上昇しています。要因として、1)坂本2団地において、病棟・診療棟の本格稼働に伴うエネルギーが増加したこと 2)病院本館改修において、改修中も空調設備等を継続して稼働したこと 3)文教町2団地において、改修工事により個別空調面積が増加したことが主な要因であると考えられます。

③投入エネルギーの内訳

投入エネルギーの内訳

年度		平成18年度	平成19年度	平成20年度	
電気・ガス・重油・灯油使用量	電気 (MWh)	39,955	40,269	44,747	
	ガス (km ³)	13A	506	617	1,812
		プロパン	1	1	1
	重油 (kℓ)	2,158	2,068	1,663	
	灯油 (kℓ)	0	10	11	
エネルギー消費量 (GJ)	電気	398,348	401,484	446,131	
	ガス	13A	23,426	28,601	83,532
		プロパン	71	66	55
		計	23,497	28,667	83,587
	重油	84,358	80,869	65,034	
	灯油	0	367	404	
合計	506,203	511,387	595,156		
床面積当りエネルギー消費量 (対18年度比) (GJ/m ²)		1.6132 (100%)	1.6934 (105.0%)	1.7800 (110.3%)	
(参考)延床面積 (m ²)		313,790	301,980	334,360	
新規稼働棟 (m ²)		文教2他 - 3,798 (サークルセンター増・工学部改修、同窓会館減 他)	文教1、文教2改修工事 - 17,149	文教2改修工事 - 7,953 (工学部、教育学部) 坂本2新営工事 - 43,763 (新病棟・診療棟) 坂本2改修工事 - 25,336 (病院本館I期)	

*データの値は9団地(片淵・坂本1・坂本2・文教町1・文教町2・柳谷町・島原・多以良町・時津町)とする。

電気

平成18、19年度は電気使用量は約40,000MWhで横ばいの値になっていますが、20年度は前年度より約11%上昇しています。これは坂本2団地の病棟・診療棟の本格稼働及び文教町2団地での学部等の建物改修工事により、個別空調面積が増加したことが主な要因であると考えられます。

ガス

ガス使用量は前年度より約3倍の増加になっています。これは坂本2団地の病棟・診療棟の本格稼働及び学部等の建物改修工事でガス式空調機を多数導入したことが主な要因であると考えられます。

重油

重油の使用量は、年々減少しています。20年度の減少の要因としては、坂本1団地の動物実験施設の空調設備の油式からガス式への更新及び坂本2団地の病院本館改修工事に伴い、病院本館のボイラー等による使用量の減少が考えられます。

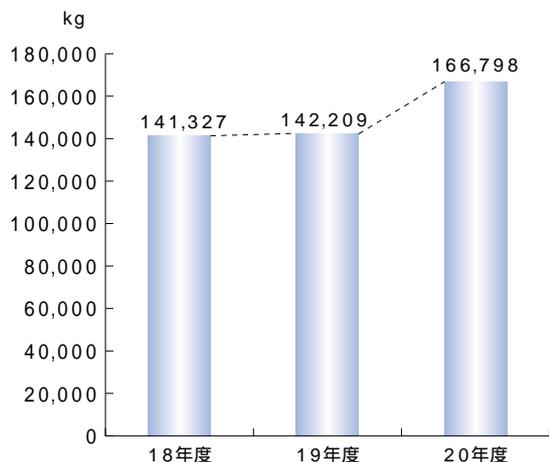
総物質投入量

コピー用紙

使用量は、横ばい傾向で推移していましたが、平成20年度は、大学病院の新病棟開院に伴い新たに導入された医事システムで使用する用紙が、専用紙からコピー用紙へ変更となったことや、その他の新規事業や限定的な特殊要因等を含め、使用量が増大しました。

今後とも、各種書類等のペーパーレス化（電子化）、両面コピー等の省力化を行い、使用量の低減を図る予定です。

コピー用紙使用量の推移

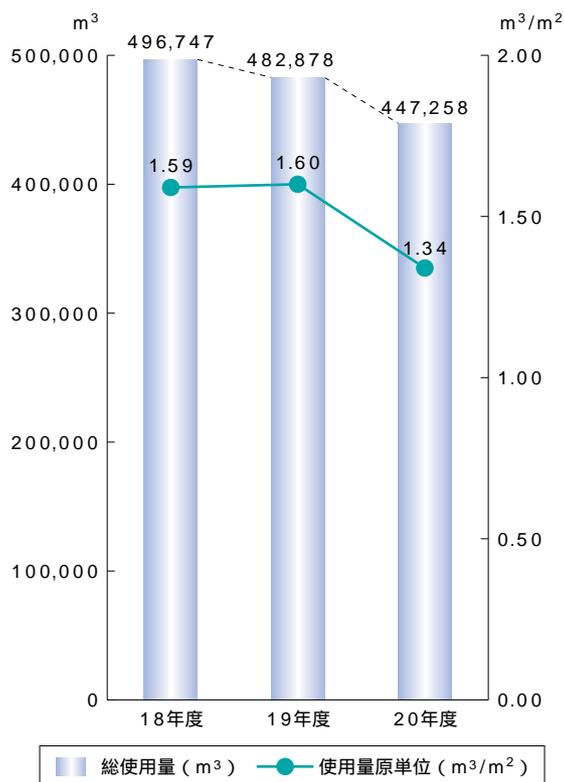


水資源投入量

水

使用量は減少しています。要因として建物改修でトイレなどに節水用水栓の導入や、省エネ対策の啓発による節水への取組みなどが結果に現れていると思われます。

水資源投入量の推移



水源の内訳の推移

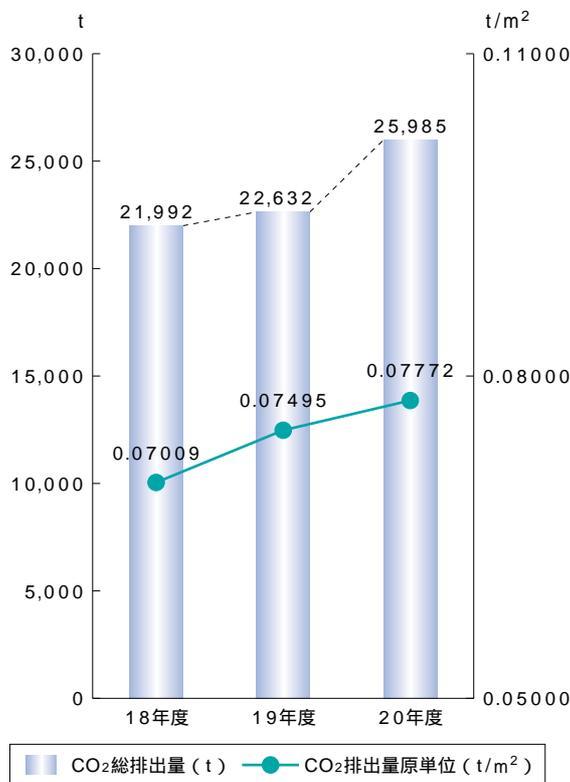
年 度		平成18年度	平成19年度	平成20年度
項 目				
上水使用量 (m³)	市水	21,284	21,888	29,598
	井水	475,463	460,990	417,660
	合計	496,747	482,878	447,258
床面積当たり上水使用量 (対18年度比) (m³/m²)	市水	0.07 (100%)	0.07 (100%)	0.09 (129%)
	井水	1.52 (100%)	1.53 (101%)	1.25 (82.2%)
	合計	1.59 (100%)	1.60 (101%)	1.34 (84.3%)
(参考) (m³) 延べ床面積		313,790	301,980	334,360

CO₂排出量

平成20年度のCO₂排出量は、前年度より約15%増加となります。要因として坂本2団地の病棟・診療棟の本格稼働で、予想以上にエネルギーが増加したこと及び文教町2団地での学部等の建物改修工事により、個別空調機器が増加したことが主な要因であると考えられます。今後も地球温暖化対策に向け、更に一層のCO₂排出量の削減に取り組む必要があると考えています。

今年度より、CO₂換算係数は九州電力株式会社の公表値を採用しております（改正温対法の施行により、平成21年4月からデフォルト値(0.555kg/kWh)が廃止されました）

CO₂排出量の推移



単位について

CO₂排出量換算係数は、以下の通り

項目	単位	従来CO ₂ 排出係数	新CO ₂ 排出係数 (九州電力株式会社公表値)		
			H18	H19	H20
電気	1 kWh	0.555kg	0.375	0.387	0.387
ガス・都市ガス(13A)	1 m ³	2.28kg			
ガス・プロパンガス	1 m ³	5.89kg			
重油	1 L	2.71kg			
灯油	1 L	2.49kg			

(地球温暖化対策の推進に関する法律施行令

最終改正：平成18年12月22日政令第397号に基づき算出)

CO₂排出量内訳の推移

年度		平成18年度	平成19年度	平成20年度	
CO ₂ 排出量 (t)	電気	14,983 (22,175)	15,584 (22,349)	17,317 (24,835)	
	ガス	13A	1,158	1,414	4,131
		プロパン	4	4	3
		計	1,162	1,418	4,134
	重油	5,847	5,605	4,507	
	灯油	0	25	27	
	合計	21,992 (29,184)	22,632 (29,397)	25,985 (33,503)	
床面積当りCO ₂ 排出量 (対18年度比) (t/m ²)		0.07009 (0.09300)	0.07495 (0.09735)	0.07772 (0.10020)	
		(100.0%) ((100.0%))	(106.9%) ((104.7%))	(110.9%) ((107.7%))	
(参考)延床面積 (m ²)		313,790	301,980	334,360	

H20年度から新CO₂換算係数を用いた値

()...従来のCO₂換算係数を用いた値

化学物質の排出量・移動量

長崎大学坂本キャンパス1、2および文教キャンパスは、PRTR法（化学物質排出把握管理促進法）対象事業所に該当します。そのため、共同研究交流センター環境安全マネージメント部門では、各キャンパスごとにPRTR法第1種指定化学物質取引量を調査・集計し、一定量以上のものについては、環境中への排出量および廃棄物等としての移動量として報告しています。取引量の調査は、平成14年度から開始しており、過去の集計結果はすべて環境安全マネージメント部門のホームページで公表しています（<http://www.ep.nagasaki-u.ac.jp/prtr/prtr.htm>）

平成20年度の調査では、取引量が1トンを超えた物質は、文教キャンパスのクロロホルムとなりました。文教キャンパスでのジクロロメタンの取引量は、平成15年度から一貫して1トンを超えていましたが、平成20年度は初めて1トンを超えませんでした。

PRTRとは

（Pollutant Release and Transfer Register：化学物質排出移動量届出制度）とは、有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計し、公表する仕組みです。

対象としてリストアップされた化学物質を製造したり使用したりしている事業者は、環境中に排出した量と、廃棄物や下水として事業所の外へ移動させた量とを自ら把握し、行政機関に年に1回届け出ます。

- 環境省ホームページより -

<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/about/about-1.html>

平成18年度 - PRTR法第1種指定化学物質取引量（単位：g）

政令番号	指定化学物質名	坂本キャンパス1（基礎地区）					坂本キャンパス2（病院地区）					文教キャンパス					合計
		計	医学部（基礎）	先端生命科学センター（基礎）	熱帯医学研究所	計	医学部（臨床）	医学部附属病院	歯学部	計	工学部	薬学部	教育学部	環境科学部	水産学部	共同研究交流センター	
2	アクリルアミド	10,358	358	10,000	0	20,183	0	19,869	314	666,243	46,119	563,496	3,383	14,144	39,101	0	696,784
47	エチレンジアミン四酢酸	649	538	1	110	6,684	0	138	6,546	1,226	535	671	0	9	11	0	8,559
63	キシレン	37,054	31,974	5,000	80	96,217	31,812	31,365	33,040	34,410	0	13,182	0	0	21,228	0	167,681
95	クロロホルム	6,569	5,651	20	898	45,642	200	4,811	40,631	934,252	106,309	824,268	0	1,149	1,636	890	986,463
145	ジクロロメタン	0	0	0	0	13	0	0	13	1,526,000	829,377	595,909	14,619	62,805	23,290	0	1,526,013
227	トルエン	15,316	15,000	0	316	1,308	615	0	693	268,651	213,572	52,713	0	0	2,366	0	285,275
266	フェノール	3,664	2,507	0	1,157	9,951	100	250	9601	2,591	315	2,098	2	6	170	0	16,206
299	ベンゼン	89	1	0	88	4,902	440	4,418	44	108,736	15,053	43,530	47,466	50	2,637	0	113,727
310	ホルムアルデヒド	98,031	97,242	0	789	44,952	163	41,092	3,697	48,857	62	2,740	36,010	0	10,045	0	191,840

計 4,011,049 g

小数点以下は四捨五入で表示

取扱量が1トンを超えた文教キャンパスのクロロホルムおよび特別要件に該当するダイオキシン類については、排出量および移動量を調査し、その結果を長崎県に報告しました。PRTR法では、人や生態系に有害な恐れがある化学物質を調査対象としています。クロロホルム等をはじめとするこれらの化学物質の取扱量削減への取り組みは、環境リスクの低減に向けた今後の検討課題といえます。

平成18年度 第一種指定化学物質の排出量及び移動量

		第一種指定化学物質の名称	
		ジクロロメタン (kg)	ダイオキシン (mg-TEQ)
排出量	大気への排出	270	0.027
	公共用水域への排水	0.0	0.0
	当該事業所における土壌への排出	0.0	0.0
	当該事業所における埋立処分	0.0	0.0
移動量	下水道への移動	0.0	0.0
	当該事業所の外への移動	790	0.0

平成19年度 第一種指定化学物質の排出量及び移動量

		第一種指定化学物質の名称		
		クロロホルム (kg)	ジクロロメタン (kg)	ダイオキシン (mg-TEQ)
排出量	大気への排出	21	210	0.0048
	公共用水域への排水	0.0	0.0	0.0
	当該事業所における土壌への排出	0.0	0.0	0.0
	当該事業所における埋立処分	0.0	0.0	0.0
移動量	下水道への移動	0.0	3.2	0.0
	当該事業所の外への移動	780	390	0.024

平成20年度 第一種指定化学物質の排出量及び移動量

		第一種指定化学物質の名称	
		クロロホルム (kg)	ダイオキシン (mg-TEQ)
排出量	大気への排出	15	0.0048
	公共用水域への排水	0.0	0.0
	当該事業所における土壌への排出	0.0	0.0
	当該事業所における埋立処分	0.0	0.0
移動量	下水道への移動	0.0	0.0
	当該事業所の外への移動	1,100	0.0

廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量

ごみの減量化、リサイクル推進のため、以下の廃棄物区分のもとに収集を行っています。

- 一般廃棄物（事業系ごみ）
 - ・可燃ゴミ（紙、木、繊維等）
 - ・不燃ゴミ（プラスチック・金属等）
 - ・再資源ゴミ
 - （新聞紙、上質紙等）
 - （アルミ缶、ペットボトル）
- 特別管理一般廃棄物
 - ・感染性一般廃棄物
- 産業廃棄物
 - ・廃プラスチック・ゴム類
 - ・ガラス類（250ml未満の試薬瓶）
 - ・250ml以上の割れていないガラス製試薬瓶
 - ・金属類
- 特別管理産業廃棄物
 - ・感染性産業廃棄物
 - ・薬品等
 - （廃油・有機系実験系廃液・無機系実験系廃液については、学内で定期的に分別収集し、廃液処理施設において処理されています。）

平成18年度

区分	種別	重量(t)
一般廃棄物	可燃ゴミ	628
	不燃ゴミ	213
	資源ゴミ	119
産業廃棄物	非感染性ゴミ	101
	感染性ゴミ	134

平成19年度

区分	種別	重量(t)
一般廃棄物	可燃ゴミ	476
	不燃ゴミ	94
	資源ゴミ	59
産業廃棄物	非感染性ゴミ	116
	感染性ゴミ	158

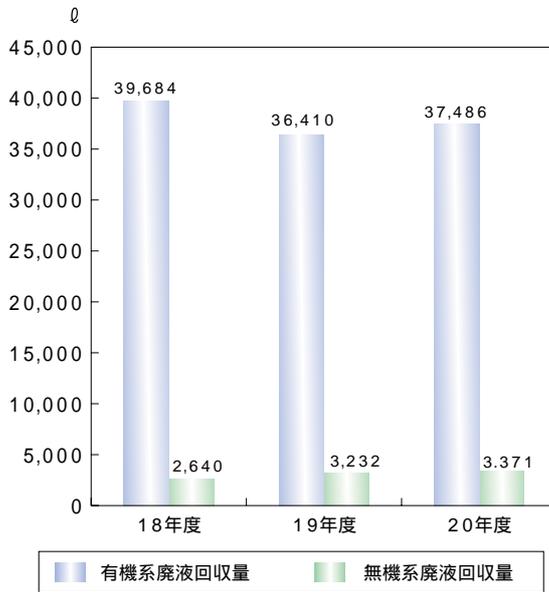
平成20年度

区分	種別	重量(t)
一般廃棄物	可燃ゴミ	465
	不燃ゴミ	86
	資源ゴミ	57
産業廃棄物	非感染性ゴミ	104
	感染性ゴミ	157

ここでは、外部の業者に処理委託を行っているキャンパス2箇所（文教・坂本）における一般廃棄物、非

感染性産業廃棄物（プラスチック、ガラス、陶磁器）及び感染性産業廃棄物の排出実績について集計しています。

実験系廃液回収量



実験廃液回収量は、平成18年度頃まで増加し続けてきましたが、その後は実験廃液削減の努力が実を結び、有機系、無機系廃液の合計で4万リットル前後を維持しています。今後も引き続き、薬品の効率的な使用等による実験廃液削減の努力が求められます。

輸送に係る環境負荷の状況

水産学部練習船（長崎丸、鶴洋丸）について、燃料使用量を以下に記載します。

単位：ℓ

年度	18年度	19年度	20年度
重油	420,238	409,086	455,116
軽油	182,003	193,885	192,571

環境負荷の低減に向けた取組の状況

...省エネルギーのための取組...

冷暖房中の室温調整

従前に配付した簡易温度計付きステッカーを利用した各研究室及び事務室の温度管理の徹底。

(夏季 = 28度以上、冬季 = 20度以下)

また、冷暖房中における窓、出入口の無駄な開放禁止の徹底。



簡易温度計付きステッカーの配布

クールビズ、ウォームビズの推進

6月1日～10月31日まで、執務室での軽装を実施。



ノーマイカーデー運動の実施

・本学では、北海道洞爺湖サミット開催初日の平成20年7月7日と京都議定書が作成された12月11日の前後を含む3日間の平成20年12月10日～12日の計4日間、長崎県地球温暖化対策協議会の呼びかけによるノーマイカーデー（マイカー通勤の自粛）運動に全面的に協力し、4日間で延べ456人が協力し、約2,412kgの二酸化炭素の排出量を削減しました。

この数値は、1世帯が1日に排出する二酸化炭素の量の約170日分に相当します。



○省エネ機器の導入

・学内の外灯は、夜間の保安上必要不可欠なものです。これまでの水銀灯ランプは、消費電力が大きいものでした。近年、従来の器具と照度が同等で消費電力の少ない（47%減）の器具に更新し、学内全団地の整備を行っています。

この外灯照明器具は、消費電力が少ないとともにランプ寿命が6万時間と長寿命でランプ交換コストの軽減にも寄与しています。

平成20年度は、文教町2団地で外灯3基更新し、年間約1,200kWh（2世帯相当分）を節減することができました。



従来の水銀灯ランプ外灯



省エネランプの外灯

・変圧器は、九州電力からの高圧電力を低圧電力に変換するもので、電気設備では、重要な機器です。

この変圧器は、鉄と銅で作られていて、電気を使用しても使用しなくても常に電力損失が発生します。近年この損失を改善した変圧器の開発が促進されてきました。

建物改修に伴い、高効率変圧器を8台更新し、年間約23,000kWh（40世帯相当分）を節減することができました。

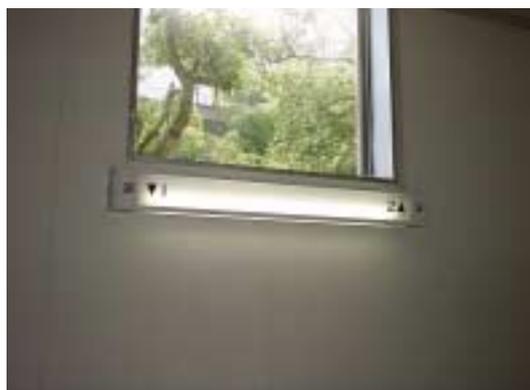


高効率変圧器

○センサー付き照明器具の導入

建物改修に伴い、廊下及び階段等の通路部分は、人が近づくと照明が点灯する人感センサー付き照明器具を導入しました。

人感センサー付き階段照明器具を29台更新することにより、年間約2,300kWh（4世帯相当分）を節減することができました。



人感センサー付き階段照明器具

○節電

昼休み時間の消灯、パソコン類の電源OFF、使用しないスペースの消灯の実施、夏期一斉休業及び照明器具の個別消灯により、事務局においては年間約1,200kWh（2世帯相当分）を節減することができました。



個別消灯中の事務室

○節水

トイレの便器を44個節水型（従前比23%減）に改修し、年間約3,300㎡（13世帯相当分）を節水することができました。



節水型便器

...その他の取組...

「エコポスター2008」表彰式を挙

1月26日、学長室において、地球温暖化防止運動の一環として環境委員会が学内公募した環境対策等啓発キャンペーンポスター「エコポスター2008」の優秀作品表彰式を挙

「エコポスター2008」は、「ウォーム・ビズ部門」「クール・ビズ部門」「CO₂削減・温暖化防止部門」の3部門について本学の児童・生徒・学生及び教職員を対象に公募したもので、計234作品の応募がありました。

環境委員会で審査した結果、最優秀賞は、「ウォーム・ビズ部門」が教育学部附属小学校5年菅野いさなさんの作品、「クール・ビズ部門」が同小2年山口諒一郎君の作品、「CO₂削減・温暖化防止部門」が同小4年新屋京平君・田川昇太君・西村晃君が協同制作した作品に決定しました。また、「エコポスター2008大賞」には、新屋君らの作品が選ばれました。

表彰式では、田井村環境委員会委員長、濱理事、嘉松附属小学校副校長、古野同小教頭及び保護者ら列席のもと、片峰学長から受賞者へ賞状及び副賞が授与されました。

その後の懇談では、片峰学長から「環境問題について想像することは大事。みなさんもいろんなことを想像し、夢を持ち続けよう」と祝辞があり、「エコポスター2008大賞」の新屋君は、「今、地球温暖化が始まっているから、温暖化を人々の力で無くして行こうと思った」と作品の主旨を述べるなど、希望にあふれる受賞者の意見が聞かれました。



エコポスター2008大賞

CO₂削減・温暖化防止部門最優秀賞



新屋京平、田川昇太、西村 晃
(教育学部附属小学校4年)

クール・ビズ部門最優秀賞



山口諒一郎
(教育学部附属小学校2年)

ウォーム・ビズ部門最優秀賞



菅野いさな
(教育学部附属小学校5年)

教職員及び学生によるキャンパス清掃

・毎週偶数週の月曜日の始業前に、本学の教職員及び学生が、文教キャンパス正門周辺等の清掃を行っています。

ボランティア活動として清掃を行うことにより、職場・勉学・環境の向上を図り、また、ゴミの環境問題を考えるきっかけとなるよう、自主的に行っているものです。



平成20年度「夢募集」の表彰式を実施

・9月10日、学生会館多目的室において、平成20年度「夢募集」の表彰式を実施しました。

今回で10回目となる「夢募集」は、本学における「キャンパスライフを活性化あるいは充実するための学生自身の企画・提案」を募集するもので、7月18日の募集締切りまでに19件の応募がありました。第1次審査でその中から6件に絞り、8月26日に行った第2次審査発表会で、夢大賞1件を選考し、残る5件を努力賞としました。

表彰式は、福永理事及び審査員ら列席のもと行われ、高山実施員長からの総括、管原審査員長からの総評に続いて、齋藤学長から受賞者に表彰状と目録が授与されました。

なお、大賞は環境科学部2年生森寛さんの「お水100%」で、「大学の環境保護を行いたいという思いで、大学内の顔ともいえる中部講堂前ロータリーの池の浄化を行い、水質を良くし、美しくしたい」というものです。



グリーン購入・調達状況

循環型社会の形成のためには、「再生品等の供給面の取組」に加え、「需要面からの取組が重要である」という観点から、平成12年5月に循環型社会形成推進基本法の個別法のひとつとして「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」が制定されました。

同法は、国等の公的機関が率先して環境物品等（環境負荷低減に資する製品・サービス）の調達を推進するとともに、環境物品等に関する適切な情報提供を促進することにより、需要の転換を図り、持続的発展が可能な社会を構築を推進することを目指しています。また、国等の各機関の取組に関するもののほか、地方公共団体、事業者及び国民の責務などについても定めています。（グリーン購入ネットワークホームページより引用）

グリーン購入・調達の事例

- ・古紙や合法性の確認がとれた木材（森林認証材等）を使用した紙、再生材使用や詰替型等の事務用品、省エネ性能の高い事務機器、低公害車、再生材を使用した原材料等

平成19年度特定調達品目調達実績

分野	①目標調達率	②総調達量	③特定調達物品等の調達量	④特定調達物品等の調達率 = ③ / ②	⑤目標達成率 = ④ / ①
紙類（7品目）					
コピー用紙	100%	166,798.00kg	24,452.00kg	15%	15% *
フォーム用紙他	100%	14,398.00kg	14,398.00kg	100%	100%
文具類（68品目）					
シャープペンシル他	100%	16,299本	16,299本	100%	100%
ファイル他	100%	10,172冊	10,172冊	100%	100%
事務用封筒（紙製）	100%	378,671枚	378,671枚	100%	100%
シャープペンシル替芯他	100%	11,921個	11,921個	100%	100%
オフィス家具等（10品目）	100%	4,886台	4,886台	100%	100%
OA機器（17品目）					
購入	100%	2,076台	2,076台	100%	100%
リース・レンタル（新規）	100%	2,593台	2,593台	100%	100%
リース・レンタル（継続）	100%	71台	71台	100%	100%
記録用メディア・カートリッジ等	100%	20,657個	20,487個	99%	99%
家電製品（4品目）	100%	142台	142台	100%	100%
エアコン等（2品目）	100%	54台	54台	100%	100%
照明（4品目）					
蛍光灯照明器具	100%	14台	14台	100%	100%
蛍光灯ランプ	100%	3,518本	3,518本	100%	100%
電球形状のランプ	100%	96個	96個	100%	100%
自動車（1品目）	100%	3台	2台	67%	67%
制服・作業服（2品目）	100%	233着	193着	83%	83%
インテリア・寝装寝具（6品目）	100%	239枚	233枚	97%	97%
作業手袋（1品目）	100%	503組	503組	100%	100%
その他繊維製品（2品目）	100%	12枚	12枚	100%	100%

* コピー用紙については、古紙パルプ配合率を満たす物品が全品調達できないため、目標達成率が低くなりました。その他、目標値を達成していない品目も併せて、目標達成に向けて取り組んでいます。