

2010年度 環境活動レポート



学校法人 大阪学芸

<http://www.osakagakugei.ac.jp>



(対象期間: 2010年4月～2011年3月)

作成日: 2011年7月22日



ご挨拶

学校法人 大阪学芸
理事長 岡本利雄

「地球環境問題」や「資源・エネルギー問題」は、いわゆる「大量生産・大量消費・大量廃棄」の20世紀型経済・社会システムが大きな要因と言われています。現在、国際社会は「地球温暖化問題」など、さまざまな環境問題に対して地球規模で取組む姿勢を加速していますが、その前提となるのが国連環境開発会議で採択された「持続可能な開発」という基本理念です。物質面における豊かな生活と、地球環境の維持の両立は難しいテーマです。ただ地球は有限な天体ですが、人類の生活の舞台では限りなく大きな可能性を秘めています。人類はまだ、その可能性のほんの一部しか活かせていません。「循環型社会」の実現に向けて社会の各分野で広範な取組みを行なえば、有限な地球と言えども、持続可能な発展を続けて行ける筈です。

本学園は行動理念の具現化の一環として、環境問題に積極的に取組むことを決定し、平成21年11月に「環境理念」を制定しました。同時にスタートした「エコアクション21」は学園挙げての取組みが実を結び、昨年10月に近畿圏の学校では最初の認証・登録を得ることが出来ました。

今後は教育機関として、生徒自身が環境意識を高め、主体的に環境問題に参画する機会を設けることで、持続可能な社会の構築に取り組む「環境人材」の育成を図るとともに、本学園の活動実践を広く地域・社会に発信して、その信頼や期待に応えていきたいと考えています。

この「環境活動レポート」が、以上の目的を達成する為の一助となることを願って、挨拶とさせていただきます。

I 事業の概要

2011年3月31日現在

- (1) 名称及び代表者名
学校法人 大阪学芸 理事長 岡本利雄
大阪学芸高等学校 校長 武田一仁
大阪学芸中等教育学校 校長 井上奠夫
- (2) 所在地
大阪府大阪市住吉区长居1丁目4番15号
大阪府南河内郡河南町さくら坂5-1-11-19 (河南町総合グラウンド)
大阪府南河内郡河南町さくら坂1-2 (河南町第2グラウンド)
- (3) 環境管理責任者氏名及び担当者連絡先
責任者: 中谷清司 法人事務局長 TEL: 06-6693-6303

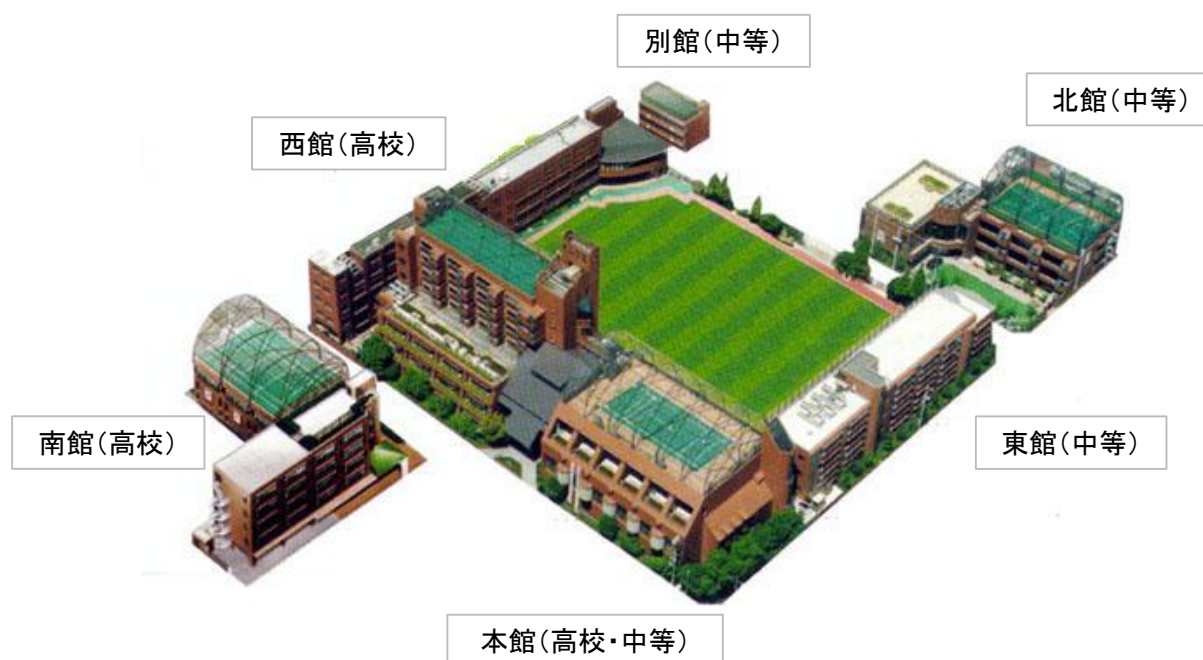
- (4) 事業内容 学校教育

- (5) 事業の規模

	法人	高等学校	中等教育学校	河南町総合グラウンド	河南町第2グラウンド
生徒数	0	1,284	821		
教職員数	8	108	82		
クラス数		34	25		
延べ床面積	156.00	11,739.30	6,970.46		
敷地面積		13,874.54		16,412	4,567.59

- (6) 事業年度 4月～3月

- (7) 協力事業所
有限会社ニチワ食品・・・学校食堂(本館地下) 従業員数: 10名
有限会社オオサカユニフォーム・・・学校売店(西館2階) 従業員数: 3名



II 環境方針

<環境理念>

1. 学校法人 大阪学芸は、「かけがえのない地球」の環境を未来の子どもたちに引継ぐために、環境問題に自主的・積極的に取り組みます。生徒及び教職員は、日々の学習と教育活動を通じて環境意識を高め、環境への負荷低減と、限りある資源の有効活用に努めます。
2. 学校法人 大阪学芸は、環境教育および環境改善の啓発活動を通じて地域・社会に貢献するとともに、地球環境を幅広い視野で捉えることのできる人材を育成します。

<環境保全への行動指針>

1. 次の事項について環境目標・活動計画を定め、継続的な改善に努めます。
 - (1) 環境教育を推進し、環境保全のための啓発活動を積極的に行い、地域・社会に貢献することはもちろん、本学園生徒を中心に据えて環境活動に自律的に参画できるように努めます。
 - (2) 電気、ガスなどのエネルギーの削減に努め、CO₂排出量を削減します。
 - (3) 水の使用量の削減に努めます。
 - (4) 3R(減量・再利用・リサイクル)を推進し、ごみの排出量を削減します。
 - (5) 環境に配慮した物品の購入を促進し、資源を有効活用します。
2. 環境関連法規制や本学園が約束したことを順守します。

制定日：2009年11月2日

改定日：2010年7月22日

理事長 岡本 利雄

Ⅲ 環境経営システム

1 組織図

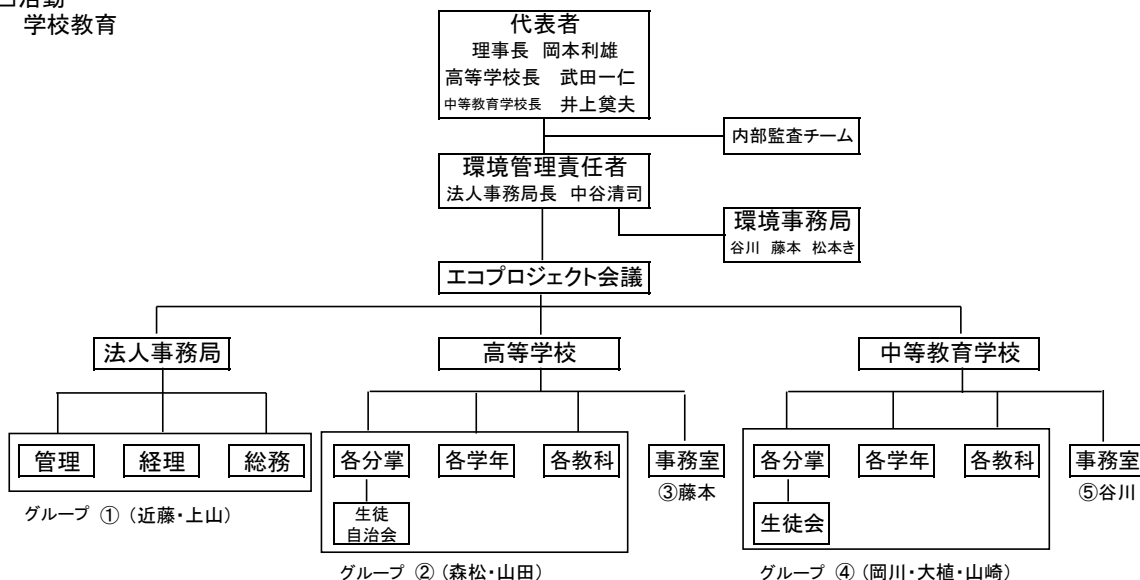
認証・登録の適用範囲

□サイト

- 大阪市住吉区長居1-4-15
- 協力事業所
- 有限会社 ニチワ食品…校内食堂
- 有限会社 オオサカユニフォーム…校内売店

□活動

学校教育



2 役割・責任・権限表

	役割・責任・権限
代表者 (理事長及び両校長)	<ul style="list-style-type: none"> ・環境経営に関する統括責任 ・環境経営システムの実施に必要な人、設備、費用、時間、技能、技術者を準備 ・環境管理責任者を任命 ・環境方針の策定・見直し及び全従業員へ周知 ・環境目標・環境活動計画書を承認 ・代表者による全体の評価と見直しを実施 ・環境活動レポートの承認
内部監査チーム	<ul style="list-style-type: none"> ・各部門の環境活動の監査 ・監査内容を代表者へ報告
環境管理責任者 (法人事務局長)	<ul style="list-style-type: none"> ・環境経営システムの構築、実施、管理、 ・環境関連法規等の取りまとめ票を承認 ・環境目標・環境活動計画書を確認 ・環境活動の取組結果を代表者へ報告 ・環境活動レポートの確認
エコプロジェクト会議	<ul style="list-style-type: none"> ・環境目標・環境活動計画書の作成・チェック ・環境活動レポートのチェック ・環境方針の策定・見直し及び全従業員へ周知
環境事務局	<ul style="list-style-type: none"> ・環境管理責任者の補佐 ・環境負荷の自己チェック及び環境への取り組みの自己チェックの実施 ・環境目標・環境活動計画書原案の作成 ・環境活動の実績集計 ・環境関連法規等取りまとめ表の作成 ・環境関連法規等取りまとめ表に基づく遵守評価の実施 ・環境関連の外部コミュニケーションの窓口 ・環境活動レポートの作成、公開(事務所に備付けと地域事務局への送付)
部門責任者	<ul style="list-style-type: none"> ・自部門における環境経営システムの実施 ・自部門における環境方針の周知 ・自部門の従業員に対する教育訓練の実施 ・自部門に関連する環境活動計画の実施及び達成状況の報告 ・特定された項目の手順書作成及び運用管理 ・自部門の特定された緊急事態への対応のための手順書作成 ・テスト、訓練を実施、記録の作成 ・自部門の問題点の発見、是正、予防処置の実施
全教職員	<ul style="list-style-type: none"> ・環境方針の理解と環境への取り組みの重要性を自覚 ・決められたことを守り、自主的・積極的に環境活動へ参加
全生徒	<ul style="list-style-type: none"> ・環境方針の理解と環境への取り組みの重要性を自覚 ・決められたことを守り、自主的・積極的に環境活動へ参加

IV 主な環境負荷の実績

(2010年4月～2011年3月)

1 総エネルギー投入量

	単位	合計(年)			単位発熱量 (B)	
		使用量・消費量 (A)	エネルギー量 (MJ) (A×B)	割合 (%)		
総エネルギー投入量	購入電力合計	kWh	921,237	9,055,760	67%	9.83 (MJ/kWh)
	灯油	L		0		36.7 (MJ/l)
	重油	L		0		39.1 (MJ/l)
	都市ガス	Nm ³	107,489	4,417,798	33%	41.1 (MJ/Nm ³)
	液化天然ガス(LNG)	kg		0		54.5 (MJ/kg)
	液化石油ガス(LPG)	kg		0		50.2 (MJ/kg)
	ガソリン	L	2,876	99,524	1%	34.6 (MJ/l)
	軽油	L		0		38.2 (MJ/l)
				0		
	化石燃料合計	MJ		4,517,322		
	太陽光発電	kWh		0		9.83 (MJ/kWh)
	風力発電	kWh		0		9.83 (MJ/kWh)
	燃料電池	kWh		0		9.83 (MJ/kWh)
	新エネルギー合計	MJ		0		
	その他合計	MJ		0		
総エネルギー合計	MJ		13,573,082	100%		

2 水資源投入量

	単位	合計(年)		
		実績(m ³)	割合(%)	
水資源投入量	上水	m ³	13,345	100
	工業用水	m ³		
	地下水	m ³		
		m ³		
		m ³		
	合計	m ³	13,345	100%

3 二酸化炭素排出量

	単位	合計(年)			排出係数 (B)	単位発熱量 (C)		
		消費量 (A)	排出量 (kg-CO ₂) (A×B) or (A×B×C)	割合				
二酸化炭素	購入電力	kWh	921,237	348,228	60	0.378 (kg-CO ₂ /kWh)		
	エネルギー消費 化石燃料	灯油	L	0	0		0.0679 (kg-CO ₂ /MJ)	36.7 (MJ/l)
		重油	L	0	0		0.0693 (kg-CO ₂ /MJ)	39.1 (MJ/l)
		都市ガス	Nm ³	107,489	223,541	39	0.0506 (kg-CO ₂ /MJ)	41.1 (MJ/Nm ³)
		液化石油ガス(LNG)	kg	0	0		0.0494 (kg-CO ₂ /MJ)	54.5 (MJ/kg)
		液化石油ガス(LPG)	kg	0	0		0.0598 (kg-CO ₂ /MJ)	50.2 (MJ/kg)
		ガソリン	L	2,876	6,678	1	0.0671 (kg-CO ₂ /MJ)	34.6 (MJ/l)
		軽油	L	0	0		0.0687 (kg-CO ₂ /MJ)	38.2 (MJ/l)
				0				
	化石燃料合計			230,219	40			
	エネルギー消費合計			578,446	100			
	廃棄物焼却	産廃						
		廃油	t		0		2919 (kg-CO ₂ /t)	
		廃プラスチック	t		0		2556 (kg-CO ₂ /t)	
				0				
廃棄物焼却処理合計			0					
その他				0				
				0				
その他合計			0					
二酸化炭素合計			578,446					

4 廃棄物等総排出量及び廃棄物最終処分量

		循環資源量	廃棄物(焼却)量	最終処分(埋立)量	合計	単位:t
廃棄物等総排出量	一般廃棄物(C)	段ボール				0
		コピー用紙				0
		その他				0
		可燃ごみ		31,311		31,311
		その他				0
		特別管理				0
		小計	0	31,311	0	31,311
	産業廃棄物(D)	廃プラ				0
		廃油				0
		金属くず				0
						0
						0
		特別管理				0
		小計	0	0	0	0
合計		0	31,311	0	31,311	

5 総排水量及び水質汚濁物質

総排水量

		単位	合計(年)		
			実績(m ³)	割合(%)	
総排水量	公共用水域	河川	m ³		
		湖沼	m ³		
		海域	m ³		
		各種水路	m ³		
		公共用水域合計	m ³	0	
	下水道	m ³	13,345	100%	
	合計		13,345	100%	

V 環境目標

方針	項目	単位	2008年度	2010年度	2011年度	2012年度
			(基準年)	(目標)	(目標)	(目標)
CO ₂ 排出量削減	電力の削減	kg-CO ₂	362,497	355,247 △2%	351,622 △3%	347,997 △4%
	ガスの削減	kg-CO ₂	214,650	210,357 △2%	208,211 △3%	206,064 △4%
	自動車燃料の削減	kg-CO ₂	6,152	6,029 △2%	5,967 △3%	5,906 △4%
廃棄物排出量削減	一般廃棄物の削減	kg	27,006	26,466 △2%	26,196 △3%	25,926 △4%
排水量削減	水道水の削減	m ³	14,134	12,721 △10%	12,014 △5%	11,873 △6%
環境配慮資材購入	事務用品のグリーン購入			実態調査	実績により 目標設定	実績により 目標設定
環境教育の推進	生徒会・PTA等による活動			環境意識 の向上	環境意識 の向上	環境意識 の向上

上記のとおり本学園のCO₂排出量の大半が電力とガスによるものであり、その大部分が照明と空調によるものである。それゆえ今後もこれらの節約を中心として環境目標に応じた対策を講じていきたい。

また目標として、2010年度は基準年度の2008年度の2%減とした。目標として高くはないかもしれないが、私立学校ゆえ年度ごとに生徒数が激変するということを考慮した上での目標値となっている。

目標を達成していくために、以下の3点を重要な柱として取り組んでいっている。

1. 省エネ運動の徹底
「ムダな照明を消す」「エアコンの温度設定を夏は高く、冬は低くする」など当たり前のことを徹底していく。
2. 省エネ機器、設備の導入
新規に施設機器備品などを購入する場合には、その選定にあたってコスト面ばかりを重視するのではなく地球環境にやさしい省エネ型のものを優先して購入していく。
3. 環境意識を高める
教育機関として環境教育に積極的に取り組み、地球環境に貢献できる人材を育成していく。
(平成23年度よりマイボトル運動強化につき、生徒・教職員へのマイボトルの配布を予定)

VI 環境活動計画及び実績評価

1 環境活動計画

(1) 電力の削減

《目標達成手段・今期》

① 節電運動展開(プレート貼付)

全館の電源・エアコンスイッチに「節電 省エネルギー」プレートを貼付。こまめなスイッチのON/OFF、控え目なエアコン温度設定を呼び掛ける。

② 不要電灯の消灯

使用頻度の低い場所や照度を多少落としても大きな影響の出ない場所の電灯については極力消灯に努める。現在は本館1階廊下の照明4基を晴天時には1基に雨天時には2基にしているほか、本館1階女性用トイレの照明を修理する際にセンサー付きのものにするなどの改修を行っている。



本館1階部分照明の2基点灯



自動点灯センサー

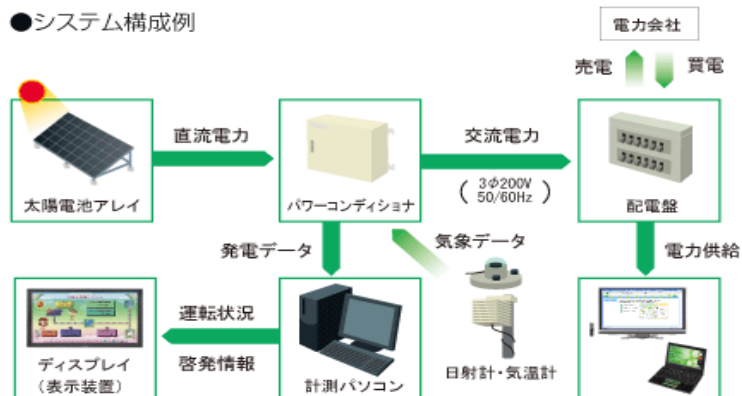
③ 省エネ製品への買換

照明・空調・映像機器など新規に買い替える場合は、省エネ性能の高いものを選ぶようにしている。今年度は食堂および本館1階(会議室)のエアコンを省エネ高性能機種に交換した。

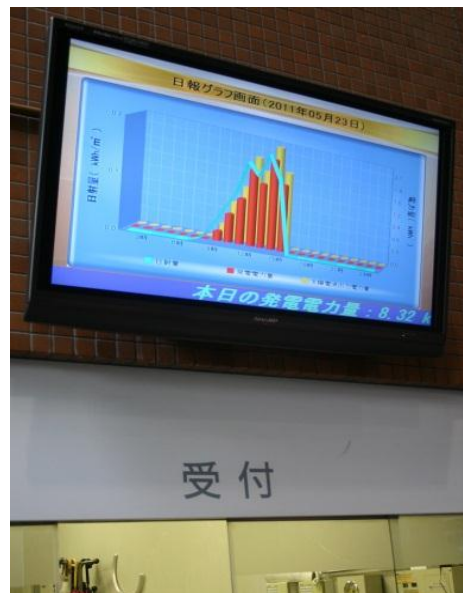
④ 太陽光発電システム導入

昨年度より導入を決定していた「太陽光発電システム」が、平成23年1月18日より稼働した。これは本館7階屋上部に10kWの太陽電池を設置し、施設内の電気負荷へ給電を行い、余剰電力が発生すれば電力会社に売電するというものである。またプラズマディスプレイ等の表示装置を校内2カ所(本館・北館)に設置し、生徒の省エネ・環境教育に活用しているほか、本学園が環境問題へ積極的に取り組む姿勢を示し、地域社会を啓発する手立てにしたいと考えている。

●システム構成例



シャープ(株)HPより引用



《目標達成手段・中長期》

① 電力使用量の削減

導入した太陽光パネルからの電力、照明のLED化など、電力使用量10%削減を目指す。

② 屋上緑化

屋上に使われていない空きスペースがかなりあることから、これらを活用し、緑化率の向上、ヒートアイランド現象の緩和、空調負荷の低減をはかりたい。軽量化され建物に負荷をかけないものが市販されている。屋上緑化の問題点は、給水などの維持管理にあるが、学校であるから教育の一環として取り組むことができる。生徒の自発的な活動が理想であり、クラス・クラブ単位の持ち回りなど様々な運用方法を検討し、数年のうちに是非実現していきたいと考えている。

③ 受変電設備管理変圧器の統合

財団法人省エネルギーセンターによる「ビルの省エネルギー診断」を平成21年7月3日に受診し、その際受変電設備の管理についての下記の提案があった。こちらにも早急に実施したいと考えている。

[現状] デマンド電力に対して、変圧器容量(台数)が大きい。

[改善対策] 変圧器の統合…電灯用変圧器1台、動力変圧器1台を停止する。

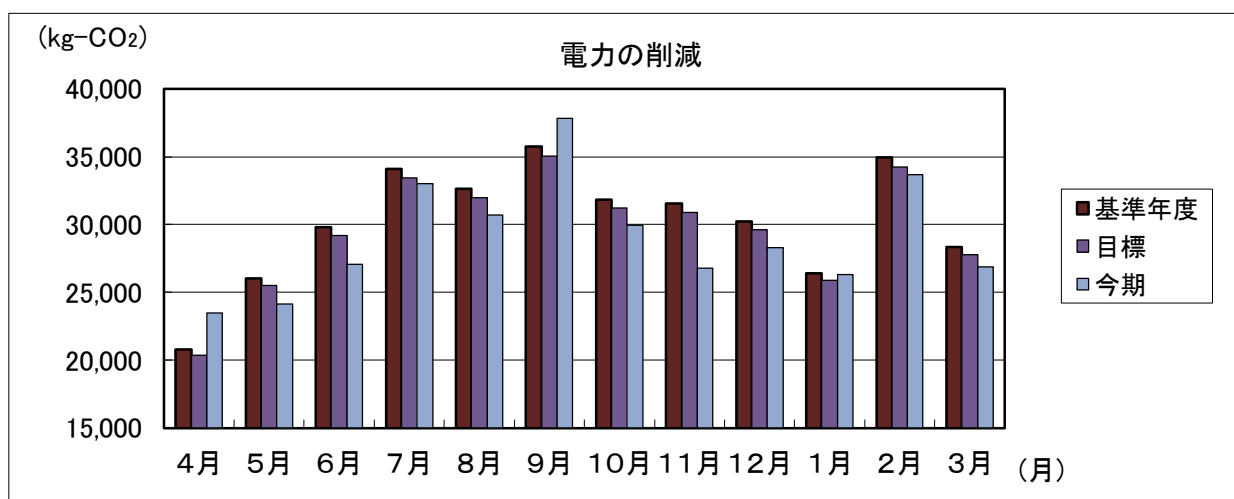
[予測効果] 削減電力量(年間) 7,130kWh

④ 照明設備の高効率機種への買換

これも②と同様に(財)省エネセンターの診断により指摘された。アリーナに使用されている水銀灯(MF400W)は、オートリフター付きで消費電力が0.43kW/台であるが、これを高効率の水銀灯へ更新することで約0.18kW/台を削減することができる。

《実績評価》

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
基準年 kWh	54,938	68,892	78,856	90,275	86,325	94,630	84,282	83,453	79,933	69,919	92,439	75,044
基準年 kg-CO ₂	20,767	26,041	29,808	34,124	32,631	35,770	31,859	31,545	30,215	26,429	34,942	28,367
(累計)	20,767	46,808	76,615	110,739	143,370	179,140	210,999	242,544	272,759	299,188	334,130	362,497
目標 (月別)	20,351	25,520	29,211	33,441	31,978	35,055	31,221	30,914	29,610	25,901	34,243	27,799
(累計)	20,351	45,872	75,083	108,524	140,503	175,557	206,779	237,693	267,304	293,204	327,447	355,247
今期 kWh	62,110	63,894	71,654	87,367	81,240	100,126	79,200	70,909	74,921	69,633	89,109	71,074
今期 kg-CO ₂	23,478	24,152	27,085	33,025	30,709	37,848	29,938	26,804	28,320	26,321	33,683	26,866
(累計)	23,478	47,630	74,715	107,739	138,448	176,296	206,233	233,037	261,357	287,678	321,362	348,228
評価	×	△	○	○	○	×	○	○	○	△	○	○
基準年度比										▲3.9%		



電力削減の取り組みの結果、4月9月以外は目標値を下回っているため、一定の効果があったといえる。今後も前出の様々な手段や月別電力量の可視化などをはかり、目標の達成に向けての取り組みを進めたいと考えている。

(2) ガスの削減

《目標達成手段・今期》

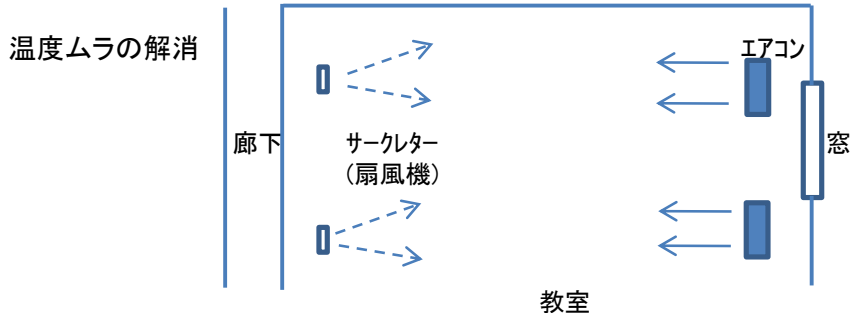
- ① 節電運動展開(プレート貼付)
(1)電力の削減と同じ

《目標達成手段・中長期》

- ① 屋上緑化
(1)電力の削減と同じ

② 温度ムラの解消用器具の導入

空調については、夏期28℃、冬期20℃の政府推奨値に対して、現状では冷暖房ともに室温設定値は24～25℃になっている。ただ実感としては設定以上の体感温度を感じる事が多いことから、エアコンの吹出気流と窓面の日射熱の関係で、教室内の体感温度(要因として温度、湿度、気流速度、輻射熱がある)のムラが生じている可能性が高い。そこでエアコンの対面にサーキュレーターもしくは扇風機を取り付けて気流分布の改善をはかり、室内温度の抑制を行いたい。

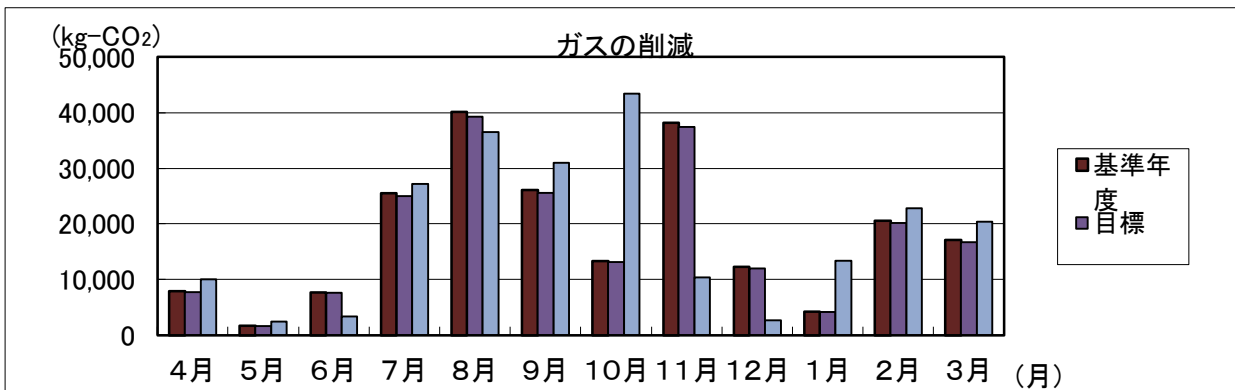


③ 省エネ製品への買換

- (1)電力の削減と同じ

《実績評価》

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
基準年 m ²	3,800	803	3,703	12,248	19,302	12,568	6,418	18,355	5,899	2,046	9,867	8,205
基準年 kg-CO ₂	7,903	1,670	7,701	25,472	40,142	26,137	13,347	38,172	12,268	4,255	20,520	17,064
(累計)	7,903	9,573	17,274	42,745	82,887	109,024	122,371	160,544	172,811	177,066	197,586	214,650
目標 (月別)	7,745	1,637	7,547	24,962	39,339	25,614	13,080	37,409	12,023	4,170	20,110	16,722
(累計)	7,745	9,381	16,928	41,890	81,229	106,844	119,924	157,333	169,355	173,525	193,635	210,357
今期 m ²	4,803	1,149	1,634	13,098	17,535	14,922	20,860	4,984	1,269	6,452	10,964	9,819
今期 kg-CO ₂	9,989	2,390	3,398	27,239	36,467	31,033	43,382	10,365	2,639	13,418	22,801	20,420
(累計)	9,989	12,378	15,776	43,016	79,483	110,515	153,897	164,262	166,901	180,319	203,120	223,541
評価	×	×	○	×	○	×	×	△	○	×	×	×
基準年度比										4.1%		



本学園では、教室の空調がすべてGHPとなっているため、いかに空調機器をうまく使いこなし、消費量を抑えるかが重要となる。空調についてはその年度ごとに夏冬の平均気温等が変動するので、使用状況も大きく変わってくる。このデータでいえば10月の使用量が基準年を大幅に上回る結果となっている理由も同様と思われる。ガス使用量削減のためには、空調の運転管理はもちろん空調効率の管理も重要になってくる。また、空調機器のフィルタの目詰まり、室外機の通風阻害、漏水などムダなエネルギー消費の原因を取り除くために、日常的な保守管理の強化が必要だともいえる。

(3) 自動車燃料の削減

《目標達成手段・今期》

① エコドライブ呼びかけ

エコドライブとは、かしく運転すること(エネルギー消費の少ない走り方)である。これは走行モードごとに運転操作を考えることで、エコドライブ普及連絡会で制定された「エコドライブ10のすすめ」を示してエコドライブの呼びかけを行っている。

《エコドライブ10のすすめ》

項目	概要
1 ふんわりアクセル「eスタート」	やさしい発進を心がけましょう。
2 加減速の少ない運転	車間距離は余裕をもって、交通状況を応じた安全な定速走行に努めましょう。
3 早めのアクセルオフ	エンジブレーキを積極的に使いましょう。
4 エアコンの使用を控えめに	車内を冷やしすぎないようにしましょう。
5 アイドリングストップの実施	無用なアイドリングをやめましょう。
6 暖気運転は適切に	エンジンをかけたらすぐ出発しましょう。
7 道路交通情報の活用	出かける前に計画・準備して、渋滞や道路障害等の情報をチェックしましょう。
8 タイヤの空気圧をこまめにチェック	タイヤの空気圧を適正に保つなど、確実な点検・整備を実施しましょう。
9 不要な荷物は積まずに走行	不要な荷物は積まないようにしましょう。
10 駐車場所に注意	渋滞などをまねくことから、違法駐車はやめましょう。

出典：エコドライブ普及推進協議会HP「エコドライブ10のすすめ」

② エコドライブテスト

現在学園で所有している車両は募集活動や部活動などの業務用であるが、これらの運転時にエコドライブを徹底するため、使用者には必ず事前にエコドライブテストを受けてもらっている。(2010年度末:41名受講済み)

③ エコドライブ中シール貼付

学園所有の業務用車両にエコドライブ中シールを貼付。これにより本学園のドライバーが「エコドライブ」を実施していることを周りのクルマに知ってもらうことができる。



(JAFより無償配布)

〔拡大〕

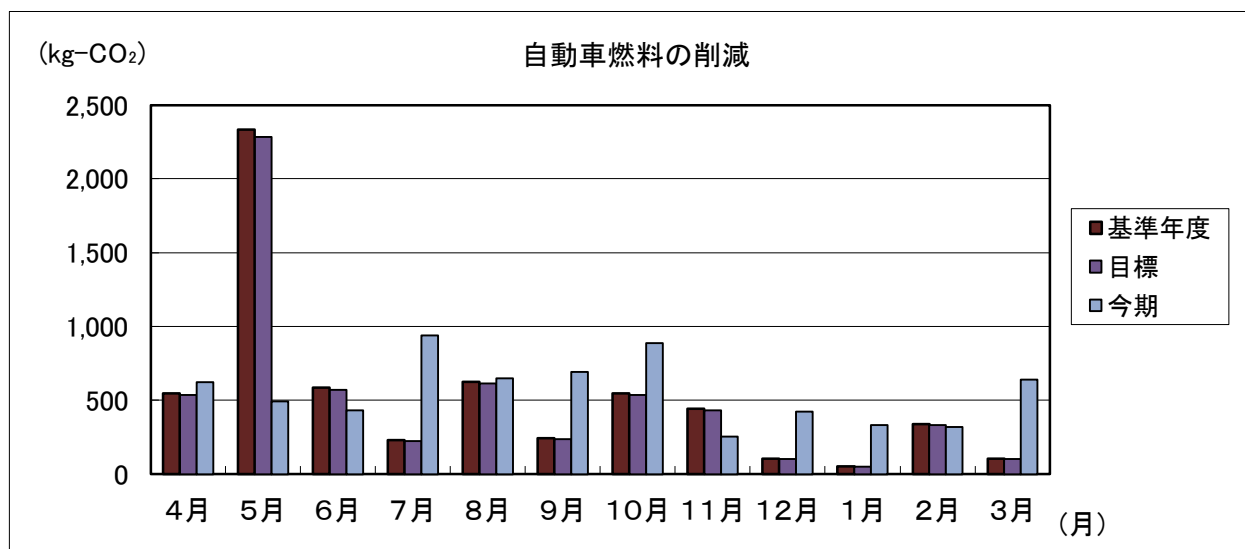


エコドライブ中シールを貼付した本学園業務用中型バス
※ 業務用一般車両も同様に貼付



《実績評価》

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
基準年ガソリン L	236	1,005	252	98	270	104	235	191	46	23	145	45
(月別)Kg-CO ₂ 値	548	2,332	584	229	627	241	546	443	106	53	337	104
(累計)Kg-CO ₂ 値	548	2,881	3,465	3,693	4,321	4,562	5,108	5,551	5,657	5,711	6,048	6,152
目標 (Kg-CO ₂)	537	2,286	572	224	615	237	535	434	104	52	330	102
(累計)	537	2,823	3,396	3,620	4,234	4,471	5,006	5,440	5,544	5,597	5,927	6,029
今期実績ガソリン L	269	212	186	405	279	298	382	109	182	142	137	275
(月別)Kg-CO ₂ 値	624	492	431	939	647	691	887	254	424	331	319	639
(累計)Kg-CO ₂ 値	624	1,117	1,548	2,487	3,134	3,826	4,713	4,966	5,390	5,721	6,039	6,678
評価	×	○	○	△	△	△	△	○	△	×	△	×
基準年度比										8.5%		



今後も燃料削減のために、できる範囲で車両の使用を控えて公共交通機関の利用を心がけることだが、運転にあたっては「エコドライブ」に取り組むのが最善だと考える。

(4) 一般廃棄物の削減

《目標達成手段・今期》

① ごみ計量

学校から出るごみの量を減らすためにまず現状を知ることでごみ計量を行っている。高等学校では2009年11月より、中等教育学校では2010年2月よりごみ計量を実施。各教室から出たごみを捨てる前に計量し、記録に留めることにした。現状を知り、目標設定をするのはもちろんのこと、生徒自身がごみの計量を通じて、環境意識を高めるきっかけにもなりうると考えている。

② 紙ごみ回収業者に依頼

紙ごみを他の一般ごみと分別し、紙ごみ専門の回収業者に回収を依頼している。これにより「一般廃棄物の削減」と「リサイクル」を行なっている。下記の表より分かるように、紙ごみが大量であることが伺える。(2010年年間総量:15,040kg)リサイクルを業者を通じて行っているが、紙ごみ量を減らす努力も行っていきたい。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
廃棄紙回収量 (kg)	2,030	630	270	960	720	1,230	1,010	790	930	2,440	900	3,130

長谷川紙料株式会社よりリサイクル証明書発行

③ 封筒の再利用

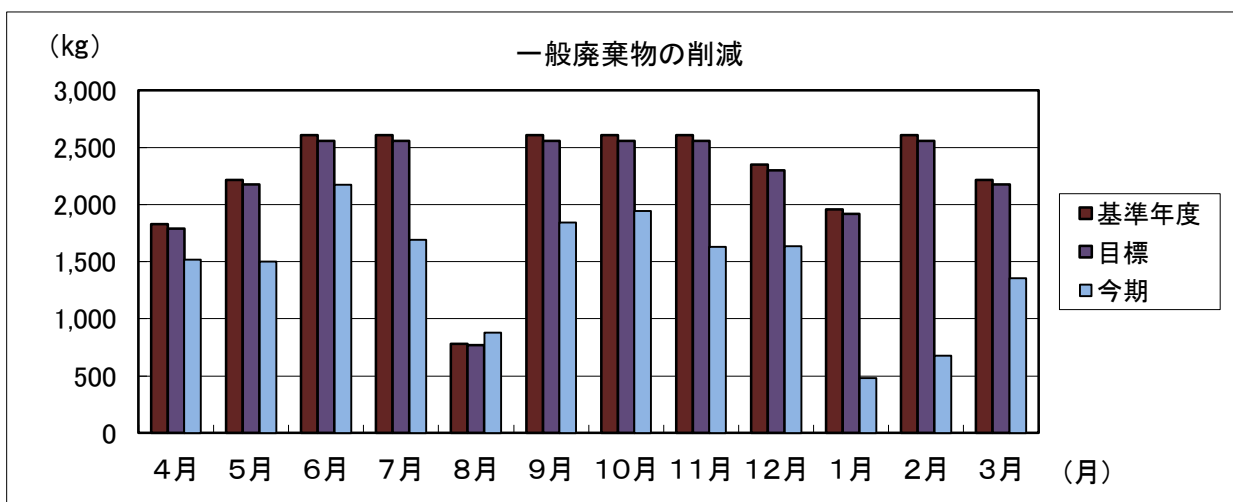
校内5か所に封筒回収BOXを設置し、再利用を積極的に、かつ全学園規模で行っている。

④ 給与袋の繰り返し使用

毎月給与明細書の袋を毎月リユースしている。明細書受け取り時に押印する欄を作り、受け取りの確認を行っている。

《実績評価》

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
基準年 kg (累計)	1,826	2,218	2,609	2,609	783	2,609	2,609	2,609	2,348	1,957	2,609	2,218
目標 (月別) (累計)	1,790	2,174	2,557	2,557	767	2,557	2,557	2,557	2,301	1,918	2,557	2,174
今期実績 (月別) (累計)	1,518	1,501	2,176	1,690	878	1,844	1,941	1,632	1,636	479	679	1,353
評価	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○
基準年度比										▲35.8%		



一般廃棄物量の削減については、紙ごみとの分別を行った結果かなり好転した。紙ごみ回収を開始した本年度を基準として見た場合の次年度以降の削減率こそ本当の成果と言えるだろう。

また、中等教育学校・高等学校ともごみ計量を続けることでさらに意識変革が進むように工夫していきたい。

(5) 水道水の削減

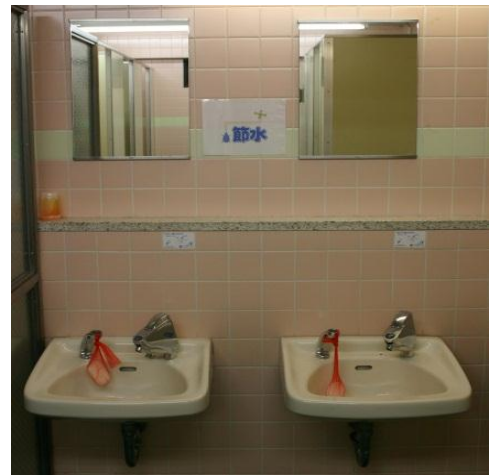
《目標達成手段・今期》

① 節水呼びかけ

生徒用・教職員(来賓)用トイレに節水を呼び掛けるポスターを貼付し、水の出し過ぎや無駄遣いをしないように働きかけている。

② 簡易型自動水洗の取り付け

トイレ洗面台のバルブ式水栓に簡易型自動水栓を取り付け蛇口から出る水量を抑え、ムダな水の消費を図っている。



《目標達成手段・中長期》

① 節水コマ取り付け

学校で大量に水を使っているのはトイレ洗浄水流であるが、節水コマを取り付けることにより、約5～8%削減できると言われている。現状では節水型トイレは南館のみであるので、是非すべてのトイレに取り付け、水道水の使用量を抑えたい。

② 消音機の取り付け

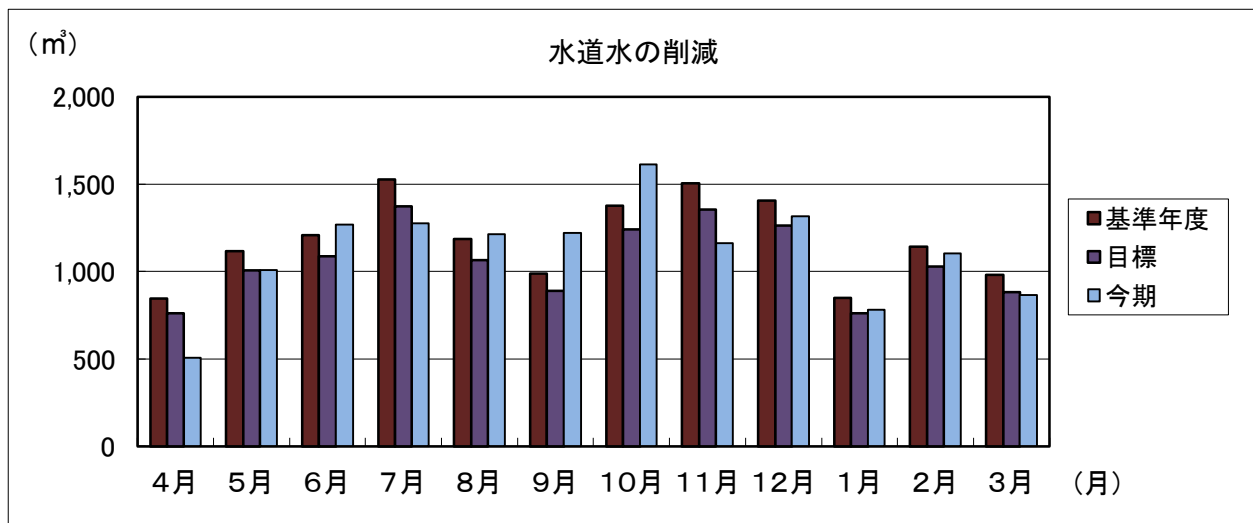
消音機(フラッシュバルブの水音が流れ、プライバシーを守る消音効果と、水のムダ使いをカットする節水効果のあるトイレ用擬音装置)を採用し、節水効果を上げたい。なお南館の女子トイレには既に設置済みである。

③ 雨水タンクの設置

雨水タンクへ雨水をためることにより、ためた水を散水などの雑用水に利用することで水道使用量を減らすことができる。また雨水タンクにたまった雨水を地震や火災などの災害時に非常用水として利用することもできるなど大きな効果が期待できるので、なるべく早く取り組みたい。

《実績評価》

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
基準年 (累計) m ³	845	1,118	1,207	1,527	1,186	987	1,378	1,507	1,406	848	1,144	981
目標 (月別)	761	1,006	1,086	1,374	1,067	888	1,240	1,356	1,265	763	1,030	883
目標 (累計)	761	1,767	2,853	4,227	5,295	6,183	7,423	8,780	10,045	10,808	11,838	12,721
今期実績(月別)	505	1,010	1,271	1,276	1,215	1,221	1,615	1,163	1,317	783	1,103	866
今期実績(累計)	505	1,515	2,786	4,062	5,277	6,498	8,113	9,276	10,593	11,376	12,479	13,345
評価	○	△	△	○	△	×	×	△	×	×	×	△
基準年度比										▲5.6%		



全体的に見ると、目標値(累計)を上回ったが、基準年度(累計)と比較すると削減されている。今後の課題としては、節水の意識を高めるとともに目標削減値に近づけるよう取り組みを強化していきたい。

(6) 事務用品のグリーン購入

グリーン購入とは、物品の購入時にその必要性を十分に考慮し、品質や価格だけでなく環境のことを考え、環境負荷のできるだけ小さい製品やサービスを環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入することである。2000年には、私的利益を考慮する必要のない公的機関で率先した購入・調達を推進し、環境面への配慮を促す事を含め、グリーン購入法が制定された。

《目標達成手段・今期》

① グリーン購入対象品目の購入

事務用品の購入について、グリーン購入対象品目を決めて購入していく。グリーン購入法適合商品には紙類(コピー用紙・ティッシュペーパー等)、文具類(筆記具・一般事務用品等)、オフィス家具類、OA機器、家電製品、照明機器などがあるが、本学園としては特に使用量の多いものとして、フラットファイルやチョーク、給与袋(FSCマーク)についてグリーン購入法適合商品のみを購入することとした。

また、トイレトペーパーはエコマークの商品を購入している。(ひと月あたり1000ロール)

《目標達成手段・中長期》

① グリーン購入対象品目の購入増加

まず購入物品の精査を行い、ムダや非効率な使い方の改善を行いたい。その上で新規購入にあたってはグリーン購入法適合商品の購入品目を増やしていきたいと考えている。

【今後購入を検討していきたい品目】

分野	2009年度グリーン購入法カテゴリ(特定調達品目)	
紙類	印刷用紙	コピー用紙
文具	筆記具	ボールペン、マーキングペン
	一般事務用品	トナー
	紙製品	事務用封筒(紙製)

(7) 平成20年度竣工の南館設備について

① 電力の削減

照明設備については高効率機種を導入している。

② ガスの削減

省エネタイプのエアコンを導入している。

③ 水道水の削減

トイレには簡易型自動水洗および消音機を設置している。

④ 屋上緑化

屋上に設置された花壇に草花を植えている。

(7) 環境教育の推進

《目標達成手段・今期》

① クリーンキャンペーン

高等学校で年3回実施。各クラスより希望者を募り、グループに分かれて最寄りの駅から学校までの通学路を中心にごみ拾いなどの清掃活動を行っている。これらの美化活動を通じて環境への意識を高めるとともに、地域社会の一員としての自覚も高まると考えている。



クリーンキャンペーン 2010.5

② ペットボトルキャップ回収

中等教育学校生徒会で実施。ペットボトルキャップを収集しリサイクルして、焼却処分時に出るCO₂(キャップ400個で3,150g)を削減。そのリサイクルによって得た利益を世界の子どもにポリオワクチン(キャップ800個で1人分)を送るという「エコキャップ」運動に参加。校内にペットボトル収集場所を設置、回収し推進協議会を通して現地に送っている。



③ ごみ計量

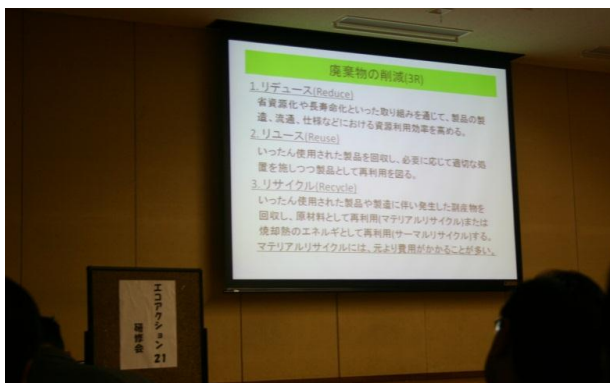
高等学校では2009年11月から、中等教育学校では2010年2月から実施。一般廃棄物削減のための取り組みであり、ごみ計量の結果発表、可視化を通じて生徒教職員の環境活動への意識づけを強化したいと考えている。現在も継続中である。

④ 総合的な学習の時間を使った環境教育に関する授業

⑤ 修学旅行・語学研修での環境教育

⑥ 教職員向け「エコ研修会」の実施

エコアクション21や平成23年度から実施するマイボトル運動への取り組みに関する研修会を行った。



教職員向け「エコ研修会」の様相 2011.3.10

《目標達成手段・中長期》

エコ活動推進のためには「みんなの一步」が不可欠であり、一人ひとりのエコ意識の高まりが重要になる。またそんな中でも本学園は教育機関として未来を担う青少年を育成していくという使命を負っている以上他の何にもまして「エコ・環境教育」に尽力していかねばならない。下記にあげたものは今後取り組んでいくべきものの一部であるが、みんなで知恵を出し合いエコ活動を進めることで、将来にわたって地球環境に貢献できる人材を育成していきたいと考えている。

- ① **生徒会によるエコアイデア考案**
生徒会などの自主的なエコ活動を行う。その企画アイデアを募集し具現化する。(エコ委員会の設置)
- ② **エコアイデア募集(PTA生活委員会)**
高等学校PTAの企画委員会である「生活委員会」を中心にエコ活動を行う。
- ③ **マイ箸、マイボトル運動(平成23年度より実施予定)**
- ④ **ポスターセッション**

Ⅶ 関連法規の遵守

(1) 法的義務を受ける主な環境関連法規制

適用される法規制	該当する設備・項目
廃棄物処理法	一般廃棄物(紙くず、繊維くず、木くず、生ごみなど) 産業廃棄物(机、いす等備品)
毒物及び劇物取締法	試薬類
下水道法	厨房のグリストラップ
フロン回収・破壊法	業務用冷蔵庫、冷凍庫、冷水機
NOx・PM法	マイクロバス・ワゴン
消防法	消火栓・消火器・非常用ポンプ・火災報知器
資源有効利用促進法	購入しているパソコン

(2) 違反、訴訟等の有無

学校法人大阪学芸はその事業活動を遂行するにあたって、環境関連法規制等の遵守状況の評価の結果、環境関連法規制等をすべて遵守しており違反するような行為は行っていませんし、関係機関からの指摘もありません。また学校法人大阪学芸は、環境にかかわる訴訟について一切提起されていません。

最後に. . (代表者による全体の評価と見直し)

地球環境保全への明確な方針は、学園組織として自主的、積極的、継続的に環境活動に取り組むことを内外に向けて宣言したものです。学園の行動理念(地域・社会からの信頼や期待に高い水準で応える)に照らし合わせても、環境に対して率先して取り組んで行くことは社会的責務であると考えます。

エコアクション21の行動計画で策定した、環境負荷低減に向けての目標項目については、理事会をはじめ、教職員、生徒、関連事業所が有機的に連携し意識を高めることで、達成に向けて取り組んでいます。

取り組みを始めてから活動計画に沿って実行しているため、一定の成果は現われているものの、学園全体として効果的に環境活動を展開していくには、まだしばらく時間を要すると考えています。

平成22年10月28日、本学園はエコアクション21に認証・登録されました。これからも継続して取り組んでいくために、より一層環境活動の充実を図っていきたいと考えています。その為に大切なことは、各部門で掲げた活動計画に定められた役割と責任のもと、スケジュールどおり着実に実行することと、日々環境活動に関心を持って、一人一人が誠実に取り組んでいくことだと考えます。

我々は一丸となって、これからも目標達成に向けて環境活動に取り組んで行くことを誓約します。

理事長 岡本 利雄