



学校法人光華女子学園

- 京都光華女子大学大学院
- 京都光華女子大学
- 京都光華女子大学短期大学部
- 京都光華高等学校
- 京都光華中学校
- 光華小学校
- 光華幼稚園



光華女子学園

# 環境報告書

平成25年度版



学校法人光華女子学園

- 京都光華女子大学大学院 / 京都光華女子大学 / 京都光華女子大学短期大学部
- 京都光華高等学校 ●京都光華中学校 ●光華小学校 ●光華幼稚園

## Index

1. エコキャンパスの創造をめざして … 01
2. 光華女子学園の概要 … 02
3. 環境教育推進室(EEO)の発足について … 03
4. これまでの環境教育・環境活動 … 04
  - 幼稚園
  - 小学校
  - 中学校・高等学校
  - 大学・短期大学部
5. エコキャンパスの推進 … 13
6. 平成25年度の環境教育・環境活動 … 22
  - 幼稚園
  - 小学校
  - 中学校・高等学校
  - 大学・短期大学部
7. 地域と連携した環境活動 … 31
  - 桂川河川敷公園の清掃活動
  - 右京ふれあい環境広場2013に協賛
  - チーム西京極(西京極駅前緑化事業)
  - もみじプロジェクト(鹿被害対策事業)

# Message

## エコキャンパスの創造をめざして



光華女子学園  
理事長 阿部 敏行

光華女子学園は昭和14年、東本願寺の故大谷智子裏方(昭和天皇妃・香淳皇后-の妹君)の「仏教精神に基づく女子教育の場」をとの願いによって設立された真宗大谷派の宗門関係学園です。校訓を「真実心」と掲げ、教育の基本を仏教、なかでも親鸞聖人が明らかにされた浄土真宗の教え、すなわち「生かされ生きていることの自覚」による人間形成に置いています。向上心(=精進)、潤いの心(=慈悲心)、そして感謝の心、すなわち「光華の心」を大切に人間の育成であります。

創立以来70年余、この建学の願いを基に教育展開につとめ、お蔭さまで現在では幼稚園から大学・大学院まで学齢に空隙なく人間教育を行う総合学園として発展してまいりました。

ところで、昨今、多くの私学が前例のない未曾有の厳しい事態に直面していますが、本学園も例外ではありません。私たちはこの直面する危機を克服し、創立80周年をさらに飛躍して迎えるべく諸改革に取り組んでおります。特に、学園方針である「地域社会と共生し楽しく活気あるエコキャンパスの実現」は、改革の根幹であります。現在、北極の氷の面積は過去最少を記録し、大型台風により多くの人が命を落とすなど、環境問題が惹起する現象が世界中で起きております。さらに、東日本大震災に起因する原発事故は我が国のエネルギーのあり方を根幹から揺るがしました。火力発電所の再稼働が二酸化炭素の排出を助長し、地球温暖化に拍車をかけています。このような厳しい状況の中、環境問題を少しでも解決するために、我々は今、何をすべきなのでしょう。

環境技術開発、環境法規制など、環境問題の解決のためにはさまざまなアプローチがありますが、その中でも最も重要なもののひとつが環境教育であります。本学園では、総合学園の強みを生かし、幼稚園から大学院までの学齢に合った環境教育をさらに推進すべく、平成25年4月より、「環境教育推進室(The Environmental Education Office: 通称EEO)」を設置いたしました。高大連携のみならず各設置校が連携し、さまざまな角度から新しい環境教育に取り組み、すでに環境をテーマにした地域活動を実践しております。本学園のすべての園児、児童、生徒、学生、教職員が一丸となって、美しい地球の住人として地域の環境保全活動に取り組むとともに、今後ともより一層、エコキャンパスの創造に取り組んでまいります。

## 光華女子学園の概要

### 【沿革】

- 昭和 14年09月15日 財団法人光華女子学園設立認可 光華高等女学校設置認可
- 15年04月01日 光華高等女学校開設
- 19年03月11日 光華女子専門学校開設 数学科、生物科、保健科を設置
- 20年03月29日 高女同窓会「漱清会」発足
- 22年03月15日 女専同窓会「ふかみくさ」発足
- 22年04月01日 学制改革により光華中学校開設(光華高女より)
- 22年10月10日 光華女子専門学校保健科を生活科に改称
- 23年04月01日 学制改革により光華高等学校開設(光華高女より)
- 25年04月01日 光華女子専門学校を光華女子短期大学に移行 文科、家政科を設置
- 26年02月28日 学校法人光華女子学園設立認可
- 29年04月17日 光華衣服専門学校開設
- 39年04月01日 光華女子大学開設 日本文学科、英米文学科を設置(短大文科を移行)
- 40年04月01日 光華幼稚園開設
- 43年04月01日 光華小学校開設
- 62年04月01日 短期大学、家政科に生活科学専攻と生活文化専攻を設置
- 平成元年11月15日 総裁大谷智子裏方遺浄(83才)
- 03年04月01日 真宗文化研究所開設、情報教育センター開設
- 05年04月01日 短期大学、家政科を生活学科に改称
- 06年04月01日 大学、文学部に人間関係学科を設置
- 06年11月22日 光華衣服専門学校廃校
- 07年04月01日 短期大学、生活学科に4専攻を設置
- 09年04月01日 短期大学、生活学科に栄養専攻を設置
- 10年04月01日 光華女子大学大学院開設  
文学研究科(修士課程)、日本語日本文学専攻、英語英米文学専攻を設置
- 12年04月01日 光華女子短期大学、生活学科を光華女子短期大学部 生活環境学科に改称  
光華女子大学、日本文学科を日本語日本文学科に改称  
英米文学科を英語英米文学科に改称
- 13年04月01日 光華女子大学大学院、光華女子大学、  
光華女子大学短期大学部、光華高等学校、光華中学校を  
京都光華女子大学大学院、京都光華女子大学、  
京都光華女子大学短期大学部、京都光華高等学校、京都光華中学校へ校名変更  
大学、文学部・人間関係学科を改組、人間関係学部・人間関係学科を設置
- 14年04月01日 短期大学部、栄養専攻、食生活専攻を改組、大学、人間関係学部人間健康学科を設置
- 15年04月01日 大学、人間関係学部社会福祉科を設置
- 16年04月01日 大学院に人間関係学研究所(修士課程)を設置  
京都光華女子大学カウンセリングセンター(人間関係学研究所附属施設)開設
- 17年04月01日 京都光華女子大学エクステンションセンター開設
- 18年04月01日 短期大学部、生活環境学科を改組、ライフデザイン学科を設置  
ライフデザイン学科「地域総合科学科」資格認定  
短期大学部にこども保育学科を設置
- 20年04月01日 大学、人間関係学部を人間科学部に改称  
大学、英語英米文学科を国際英語学科に改称  
大学、人間健康学科を健康栄養学科に改称
- 22年04月01日 大学、文学部、人間科学部を改組、人文学部、キャリア形成学部、健康科学部を設置  
人文学部に文学科、心理学科を設置  
キャリア形成学部にキャリア形成学科を設置  
健康科学部に健康栄養学科を設置
- 23年04月01日 大学、健康科学部に看護学科を設置
- 25年04月01日 大学、健康科学部健康栄養学科に健康スポーツ栄養専攻開設
- 26年04月01日 大学、健康科学部に医療福祉学科(社会福祉専攻・言語聴覚専攻)、心理学科を開設  
大学院、人間関係学研究所を心理学研究科に改称
- 27年04月01日 大学、こども教育学部こども教育学科を設置予定(短期大学部こども保育学科を改組)  
大学院に看護学研究科を設置予定

### 【学生・生徒・園児数(2013年5月1日現在)】

大学院	18人
大学	1,430人
短期大学部	381人
高等学校	487人
中学校	151人
小学校	374人
幼稚園	280人
計	3,121人

### 【教職員数(2013年5月1日現在)】

区分	専任等	非常勤等	合計
大学院・大学	81人	175人	256人
短期大学部	21人	68人	89人
高等学校	33人	33人	66人
中学校	13人	28人	41人
小学校	20人	5人	25人
幼稚園	14人	6人	20人
職員	79人	19人	98人
合計	261人	334人	595人

### 【キャンパス】

光華女子学園のメインキャンパスは、京都府京都市右京区にある西京極キャンパスです。西京極キャンパスには、国道9号線(五条通り)を挟み、北校地に大学院、大学、短期大学部、幼稚園が、南校地に高等学校、中学校、小学校が設置されており授業等を行っています。西京極キャンパスのほか、自動車で17分程のところの大原野グラウンド・花の寺グラウンドがあり、体育の授業や地域への開放等を行っている運動施設があります。

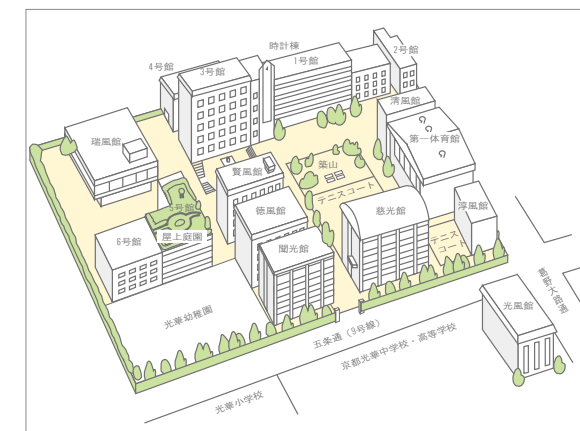
### 【校地面積(2013年5月1日現在)】

北校地	24,481.38㎡
南校地	18,823.00㎡
大原野グラウンド	14,308.00㎡
花の寺グラウンド	14,160.61㎡
計	71,772.99㎡

### 【校舎面積(2013年5月1日現在)】

北校地	37,345㎡
南校地	23,092㎡
大原野グラウンド	436㎡
計	60,873㎡

### 【キャンパスマップ】





## 環境教育推進室（EEO）の発足について



京都光華女子大学  
地域連携推進センター 副センター長  
環境教育推進室 室長  
准教授 高野 拓樹

環境問題は人類の生存と繁栄にとって緊急かつ重要な課題であり、この課題を解決するための環境教育は、今やどの教育機関にとっても、極めて重要な位置づけにあります。光華女子学園では、幼稚園から大学院までの各校園において、これまで、さまざまな環境教育に取り組んでまいりました。幼稚園、小学校における自然体験活動の推進、中学校・高等学校における科学実験的手法を交えた環境教育、短期大学部・大学における環境関連科目の開講など、その実績は毎年確実に増えつつあります。また、近年では、本学園がある右京区と連携した環境活動についても、地域貢献と環境教育の両方の観点から、積極的に取り組んでおります。

しかし、各校園において多くの環境教育がすでに実施されているものの、光華女子学園が幼稚園から大学院までの一貫校であることへの強みが十分に生かされていない状態でもありました。地域には、さまざまな環境問題が存在しますが

が、それらの環境問題を学齢に合わせて提供し、時には、幼稚園と大学が連携した幼大連携、小学校と高等学校が連携した小高連携などが実現できれば、総合教育機関としての環境教育は加速的に発展するものと思われま

す。このような観点から、平成25年4月に、地域連携推進センター（Center for Regional Collaboration: 通称CRC）の内部組織として、環境教育推進室（The Environmental Education Office: 通称EEO）が発足いたしました。EEOは、①各校園間で連携した環境教育の推進、②地域社会の環境問題を生かした実践的環境教育システムの構築、③環境設備の充実、④環境教育関連の競争的資金の獲得、⑤環境報告書による外部コミュニケーション、の5つの業務を複合的に推進し、学園全体としてエコキャンパスの創造に取り組むと同時に、地域の環境問題の解決に貢献していくものであります。

本環境報告書では、光華女子学園の環境教育への取り組みや省エネ活動の実績、また、近年、本学園が取り組んでおります地域と連携した環境活動の代表的な事例をご紹介します。本報告書により、皆さまのご理解を深めていただければ幸いです。



# これまでの 環境教育 環境活動



*Koka Kindergarten*



*Koka Elementary School*



*Kyoto Koka Senior High School*

*Kyoto Koka Junior High School*



*Kyoto Koka Women's University*

*Kyoto Koka Women's University Junior College*



# 光華幼稚園

光華幼稚園では、遠足時における園児のおやつのごみの持ち帰りや、印刷紙の裏面再利用など、園児および教職員が日常の中で環境配慮の心を醸成すると同時に、特に園児にはより生活に近い観点から、分かりやすいかたちでエコの大切さを知らせています。ここでは、以前から継続的に実践している環境教育の一部をご紹介します。

## 1. 環境にまつわる絵本の読み語り

光華幼稚園の教育の柱である『毎日の絵本の読み語り』において、環境教育にまつわる絵本にも多く親しんでいます。数多い絵本の中には、自然環境の大切さや厳しさを訴える絵本や自然環境をテーマにした絵本もあり、学年や季節に応じた読み語りを継続しています。



## 2. 作品展や保育室でのコーナー遊びにおける、各家庭廃材の有効活用

光華幼稚園では、日々の製作遊びや作品展において、ご家庭からの廃材を収集し、保育活動に使用します。学年やクラスの目的に応じ、各家庭において様々な空き容器・空き箱や毛糸・布・巻き芯などを残していただき、保育教材として集めて再利用しています。園行事の作品展では、廃材が子ども達の手によって、見事な作品に生まれ変わります。



## 3. 地域農家との連携による秋～冬の作物収穫

長年にわたり、長岡市の農家と幼稚園が連携を取り、園児が作物の収穫を体験します。年長児はサツマイモ・年中児は大根・年少児はこかぶを収穫し、家庭に持ち帰り、『自然の命』に感謝の心を持っていただいています。また、その感動を絵画などの表現活動にも活かしています。



## 4. 園庭の畑にて野菜・果物・花の栽培

教育の柱である「食育」において、一年間を通し、草花・野菜・果物の栽培計画を年長担任が、バスの運転士さんの協力の下、立案し、種まき・成育・観察・収穫とその時々を保育計画に取り入れ、見守ります。そして、その収穫物を美味しくいただき、心と身体の栄養にします。また、季節ごとに園庭に咲く花々は、仏花として仏様にお供えます。また保育室に飾り、室内環境を整えます。



## 年度別環境教育・環境活動

平成25年度  
各保育室・職員室・ホール・プレイルームに空気清浄器設置(ふたば会寄贈)

平成24年度  
太陽光パネル・雨水タンク・電力パネル設置(保護者寄贈)

平成23年度  
東日本大震災に義援金活動  
学園エコアワードへの取り組み開始(毎年実施)  
右京区政80周年記念事業への取り組み及び参加  
れんげ摘みの園外保育(年長児)  
文化の集い 舞台発表参加(年長児)  
夏祭り(地域の有志)  
秋のオリエンテーション(有志)  
園庭砂場 抗菌砂混入(定期的)と猫の糞尿対策にネット装備(毎日かけはずし)

平成22年度  
園バスに抗菌塗装(エコキメラ塗布)  
園庭花壇・正門垣根リニューアル  
大学新棟(聞光館)設立に伴い園庭東側に新畑新設

平成17年度  
ホール床リニューアル 天然木(杉・ひのき)使用による『人に優しい環境作り』  
(一部保護者寄贈)  
ホール サーキュレーター取り付けによる暖房効果アップ  
園舎耐震調査実施

平成16年度  
園庭固定遊具の安全対策強化  
ジャングルジム・ブランコ床に安全マット設置  
中高ネイティブ教員によるEnglishによる保育遊び導入(年長児)

平成15年  
小さな水族館設置 職員室大型水槽設置(保護者寄贈)淡水魚飼育開始

平成13年度  
安全対策強化のため正門・園バスガレージ・駐輪場の防犯センサー設置  
各保育室防犯ブザー設置  
学園クスノキ移転植樹、幼稚園西園舎前に花壇新設





# 光華小学校

## 1. ビオトープ学習

平成16年に、第32回卒業生が中心となり、学校ビオトープを設置しました。NPO法人「ビオトープネットワーク京都」のアドバイスを受け、保護者を含めて総勢100名以上が参加して作成した「手作りのビオトープ」です。設置から10年、4年生の「総合的な学習」の時間を中心に、継続した観察を行っています。また、ビオトープ委員会でも、4年生から6年生の委員が継続的な観察やメンテナンスを行っており、芝生を植えたり、池の掃除をしたりと精力的に活動しています。

活動の様子は、毎月、「ビオトープだより」に掲載し、全校児童に紹介しています。平成20年度には、それまでの環境教育の取り組みに対し、「人と自然の和、人と人との和を広げ、自然と共存する美しい地域の発展に大きく貢献した」ことが評価され、財団法人日本生態系協会より、「全国学校ビオトープコンクール銀賞」を受賞しました。先輩達が残してくれたビオトープに、これからもたくさんの生き物が訪れてくれるよう、さらに活動を広げ、児童の環境教育への関心を深めていきます。



校内に設置されているビオトープ



↑全国ビオトープコンクール銀賞の賞状  
←毎月発行の「ビオトープ便り」

## 2. 学園エコキャンパスをめざした取り組み

本学園は、幼稚園から大学までが一丸となってエコキャンパスをめざした活動を推進しており、小学校と大学が連携した授業も実施しています。地域連携推進センター環境教育推進室の高野拓樹准教授の指導のもと、学生と児童と一緒にビオトープの観察や改修工事を行うなど、一貫校としての取り組みを積極的に行っています。また、本校の高学年は、環境問題を取り上げた作文やポスター作りに意欲的に取り組んでおり、毎年、学園主催で行われる「KOKAエコワード」では、多くの優秀作品が表彰されています。

毎年、3年生は「総合的な学習」の時間に、各家庭から持参したペットボトルを再利用し、季節の花の苗を入れたフラワーポット作りを行っています。これらの活動は、児童の環境学習への関心を深める良い機会となっており、花いっぱいになった美しい校舎を見る児童の表情は喜びに満ちています。



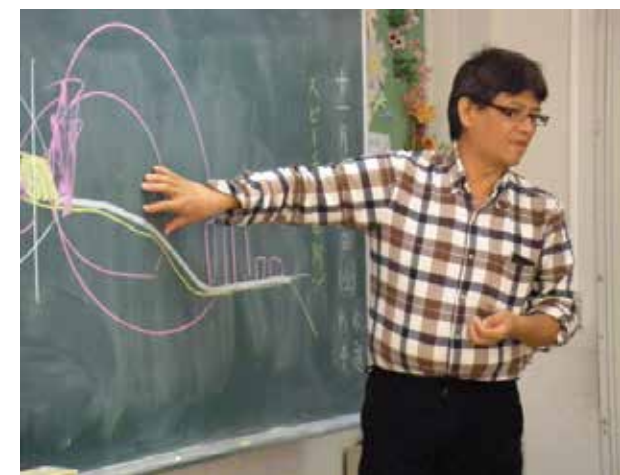
小学校と大学の連携授業



ペットボトルを使ったフラワーポット

## 3. 「環境教室」での学び

光華小学校では、年間にさまざまな「環境教室」に参加し、環境についてのお話を聞いたり、公園の植樹を行ったりするなど、多くの環境教育・環境活動を行っています。また、企業や新聞社、NPO法人の環境団体などから「環境出前授業」にお越しいただき、リサイクルや環境問題などについてのお話を聞くことにより、エコの学びを深めています。さらに、地元の自治体が主催する環境関連イベントにも積極的に参加し、光華小学校の環境の取り組みを紹介し、多くの企業や団体のエコ活動に対する取り組みを教えていただく機会を設けています。このように、校内だけでなく、広く地域とのつながりを大切にしながら、環境に関心を持つと同時に、多くの人の手によって私たちのくらしや環境が守られていることへの「感謝の気持ち」も育んでいます。



## 4. 京都西ロータリークラブ主催「エコワード」への出展

光華小学校は京都西ロータリークラブ主催のエコワードに、エコ活動に関する標語やポスターなどを出展しています。2012年12月に開催された第5回エコワードの表彰式では、田口琳久さんが、ポスター部門において最も栄誉あるゴールド賞を受賞しました。光華小学校は日ごろの環境教育の成果の発表の場として、このような取り組みにも積極的に参加しています。



ゴールド賞を受賞した田口琳久さんの作品





# 京都光華中学校／高等学校

## 1. 文化祭で環境問題についてのポスター展示（高等学校）

2011年3月11日に起こった東日本大震災における地震と津波の被害、また福島第一原発の事故、さらにはこの年の夏の集中豪雨による洪水被害など、これらは私たちの生活と環境との関わりを深く考えさせられる出来事でした。このような惨事を背景として、「環境問題に目を向ける」という姿勢が、これからの社会の教養として求められていることは言うまでもありません。そこで、今回、プリムラコース高校2年生では、文化祭の展示テーマとして「環境問題を考える」と題し、取り組みを開始しました。本校では、NIE(Newspaper in Education)の活動を積極的に取り入れていることもあり、まず、夏休みに環境問題についての新聞記事を調べることから始めました。それらの新聞記事をもとに班を分け、地球温暖化や再生可能エネルギー、福島第一原発事故などのテーマでさらに深い考察を重ねてポスターにまとめ



作業が進む中、とりわけ、福島第一原発事故については、専門的な内容が多く、生徒たちが悪戦苦闘していましたが、「NPO法人 知的人材ネットワーク あいんしゅたいん」の会合に特別に参加するという好機に恵まれ、多くの研究者から生徒が抱いた疑問に対する答えや示唆に富んだ話を伺うことができました。このことは、その後のポスター作成における大きな力ともなりました。文化祭当日も訪問された多くの方にポスターを見て頂き、この取り組みを通じて、生徒たちの環境への意識が高まりました。

## 2. 学园内連携(中大連携)による環境問題への取り組み（中学校）

中学校では、本学園の大学と連携しながら、環境問題を考える取り組みを行いました。その一つとして、中学1・2年生を対象とした高野拓樹准教授(大学環境教育推進室長)による出前講義です。生徒たちは、大学の雰囲気を感じながら、本格的な講義を受けることができました。講義の冒頭に出てきた「世界週末時計」という聞きなれない言葉や

地球温暖化の影響を受けるフィジー共和国やキリバス共和国の現状、砂漠化が進むソマリアやスーダンの惨状などを知るとともに、地球規模において、環境の何が問題になっているのかについて深く考える良い機会となりました。



二つ目の取り組みとして、高野先生が顧問をされている環境ボランティアサークル「グリーンキーパー」の学生が行う大学敷地内にあるビオトープや屋上庭園HIKARU-COURTのメンテナンス・清掃活動に中学2年3組の生徒が参加しました。



高野先生や学生と環境についての話をしながら、実際に清掃活動することで、環境問題へ取り組むことの必要性を生徒たちは肌で実感できました。



高野先生の講義や清掃活動を通じて、環境問題の意識を高めた中学2年3組の生徒らは京都西ロータリークラブ55周年記念事業として実施された「こども環境サミット」に参加しました。このサミットには、本校の他にも右京区や西京区内の中学校3校が参加し、各校の代表者が、「地球環境と私たち」というテーマで、これまでの学習や取り組みをもとにパネルディスカッションやポスターセッションを行いました。他校の特色ある取り組みに刺激を受けた生徒らは、「他校がまだ行っていない取り組みを後輩につなげていきたい」「よい経験になった」「もっと環境問題に興味をもってもらえるように、知識を深めていきたい」と話していました。



このサミットでは、他にも、自然写真家の小寺卓也さんの基調講演も聴講することができ、普段見ることの出来ない自然の壮さに生徒たちは驚いているようでした。

尚、この事業に関する記事が2012年12月9日(日)京都新聞朝刊に掲載されました。

本校では他にも、「緑のカーテン設置」「エアコン温度の設定は夏28℃、冬20℃」「こまめに節電」「マイ箸運動」など、環境問題への意識啓発の取り組みを行い、エネルギーの無駄遣いを防ぐ取り組みを積極的に推進しています。





# 京都光華女子大学 京都光華女子大学短期大学部

## 1. 屋上庭園「HIKARU-COURT」

屋上庭園「HIKARU-COURT」は、景観デザインの第一人者二見恵美子氏のデザイン・監修のもと、「屋上に居ることを忘れさせる庭園」をコンセプトに景観との調和、環境保全や生態系にも配慮した四季折々の趣を楽しむことのできる、京都の大学では初となる屋上庭園です。この屋上庭園は、新エネルギー・産業技術開発機構(NEDO)の地域地球温暖化防止支援事業に採択され、2005年3月に本学5号館屋上に誕生しました。現在では、短期大学部ライフデザイン学科の科目「ガーデニング」をはじめ、環境関連の授業の教材として利用されている他、学生や教職員の憩いの場としても利用されています。京都の街並みが見渡せる庭園で、季節ごとに咲く花々やハーブの香りに囲まれて、読書や自習、友人との団らんや食事を楽しむことのできるスポットです。



屋上庭園「HIKARU-COURT」

## 2. 環境教育カリキュラムの充実

環境問題は一人ひとりが「わがこと」として考えなければならぬ深刻な状況にあります。この人類共通の問題は本学の建学の精神「真実心=おもいやりの心、慈悲の心」にも深く関わってきます。このような状況から、2010年4月、短期大学部ライフデザイン学科で環境学をより生活に近い観点から学ぶ分野「エコロジーフィールド」が誕生しました。

この分野は、「地球温暖化」「環境生態学」など多くの科目群から構成され、現在、科目「環境問題」は同学科の必修科目となっています。また、大学でも、2013年4月より科目「環境学」「地域環境学」を開講し、すべての学科の学生が環境学を学ぶことができるカリキュラムを展開しています。



## 3. 環境ボランティアサークル「グリーンキーパー」

グリーンキーパーは、屋上庭園「HIKARU-COURT」をはじめ、キャンパス内の花壇のお手入れのために発足した学生サークルです。年に2回、本学メインストリートに設置されているプランターの植栽を行っています。最近では、活動の場を学外にも広げ、本学のある右京区行政や地域のNPO法人の活動に参画しています。また、「右京ふれあい環境広場」「京都環境フェスティバル」などの環境イベントにも積極的に出展しています。



## 4. 京都市環境政策局と連携した街頭ごみ容器分別率向上事業

グリーンキーパーが提案した事業「女子学生と区民がつくるエコタウンうきょう」が平成22年度右京区まちづくり支援制度に採択されました。この事業は、京都市内にある街頭ごみ容器の分別率を向上させるために、街頭ごみ容器に添付する分別シールのデザインをグリーンキーパーと右京区民が考

るというものです。京都嵐山で行った調査では、新しくデザインしたシールを貼るにより、ごみ分別率を12%以上向上させることができました。この結果を受けて、京都市環境政策局の協力のもと、京都市内にあるほぼすべての街頭ごみ容器(580基)に新しくデザインされたシールが採用されました。



↑ オリジナルデザインの街頭ごみ容器シール  
←ごみ分別率調査の様子

## 5. 地域児童への環境教育

光華女子学園は、環境活動の中で最も重要なものは「環境教育」であると考えています。環境ボランティアサークル「グリーンキーパー」は、地域児童への環境教育の重要生に着目し、地域の小学生を対象とした環境教育を実施してきました。グリーンキーパーが提案した事業「花と緑が大好き!こどものための実践的環境教育」が平成23年度国際花と緑の博覧会記念協会助成事業に採択され、この活動はさらに加速しました。これまで大学周辺の小学校・児童館10校、総児童数700名以上を対象に、エコ絵本の読み聞かせや緑化活動の支援を行ってきました。



## 6. 京都市長から感謝状、多くの新聞に活動内容が掲載

京都市行政と連携した環境活動や地域児童への環境教育が高く評価され、平成23年度「世界の京都・まち美化市民総行動」式典の際、グリーンキーパーは京都市長から感謝状が授与されました。また、これを機縁に京都市との連携はさ

らに深まり、環境関連科目では京都市長が本学に来学され、京都市がめざす環境先進都市について、本学学生らと話し合いも実施されました。これまでの環境活動、環境教育は多くの新聞で紹介されました



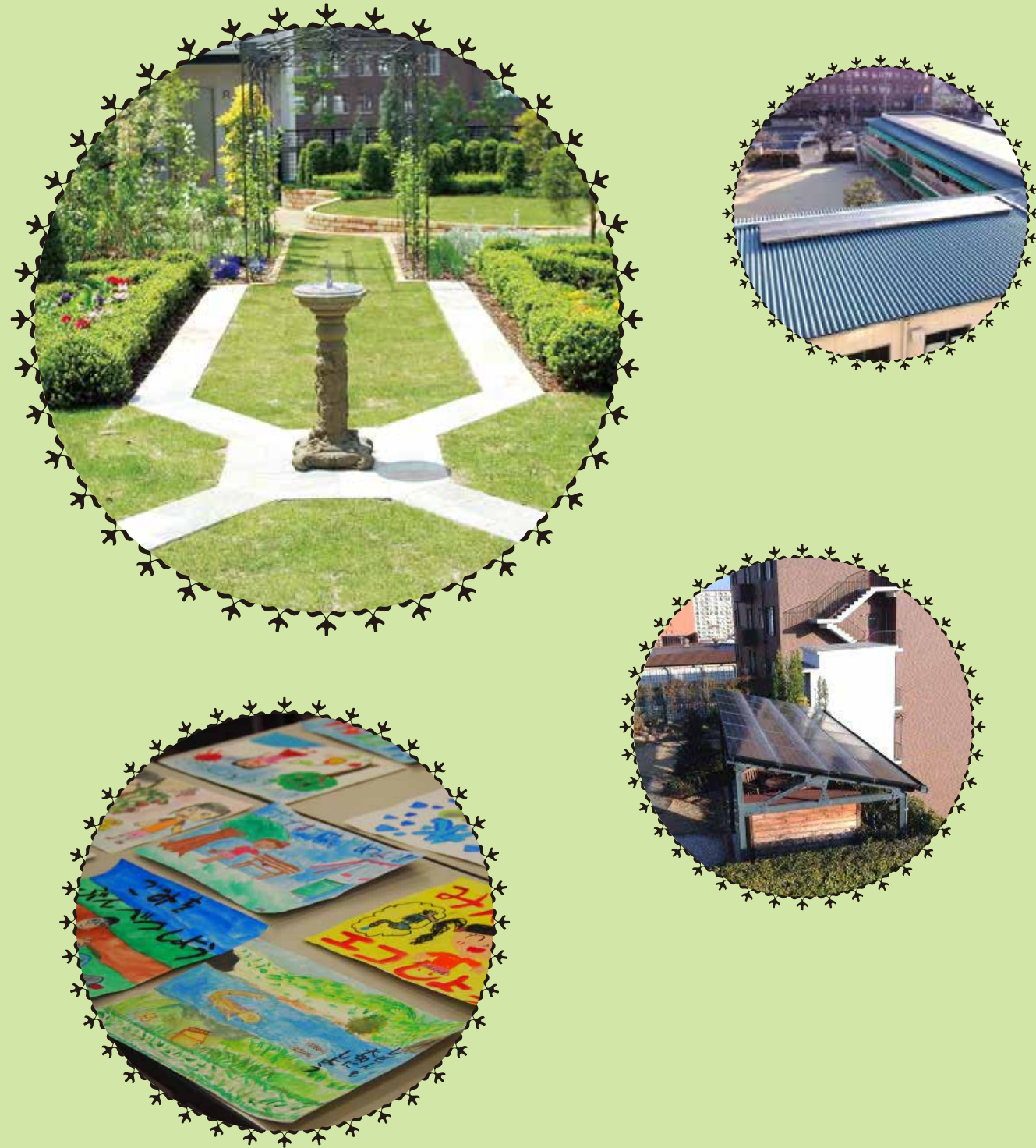
門川京都市長と本学学生の話し合い



京都市長から授与された感謝状



# エコキャンパスの推進



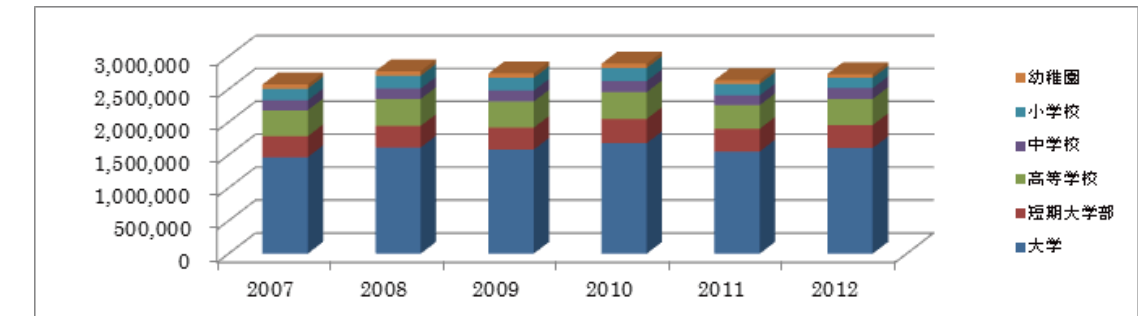
## エコキャンパスの推進

### エコキャンパスの推進

#### 1. 学園における電気エネルギー消費量

電気使用量について、過去6年間の総使用量は、ほぼ横ばい状態となつていますが、大学においては2010年に学園創立70周年を迎え、その記念として新たに「聞光館」を建設し、校舎数が増えました。聞光館では、高効率型照明器具を導入するとともに、学園として節電対策を掲げ、クールビズ・ウォームビズ等のエコ活動を実施し、全教職員が一丸となり取り組んだ結果、建築物の増設に伴う消費電力の上昇を極力抑えることができました。

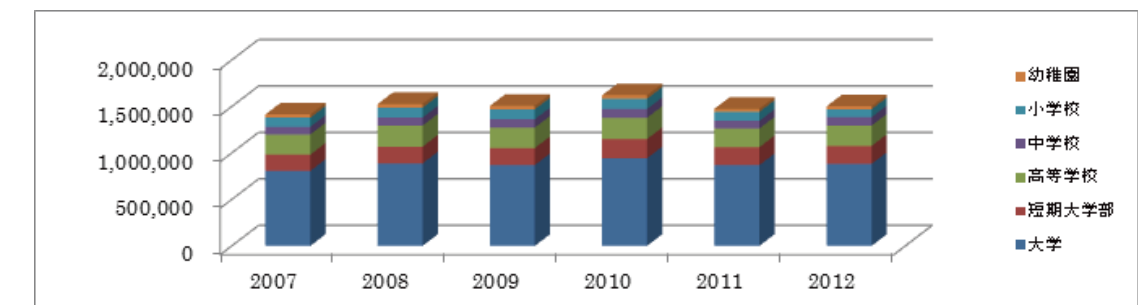
① 電気使用量



単位：kwh/年

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
大 学	1,465,156	1,613,036	1,580,338	1,678,893	1,551,991	1,603,814
短期大学部	319,582	327,929	334,115	369,856	346,392	351,950
高 等 学 校	394,407	410,524	397,724	406,507	358,079	395,788
中 学 校	150,959	159,412	165,209	168,469	148,398	165,030
小 学 校	177,552	192,850	193,188	198,107	174,506	155,623
幼 稚 園	63,600	70,112	68,378	65,534	58,903	58,353
合 計	2,571,256	2,773,863	2,738,952	2,887,366	2,638,269	2,730,558

② 電気使用によるCO<sub>2</sub>排出量



単位：kg-CO<sub>2</sub>/年

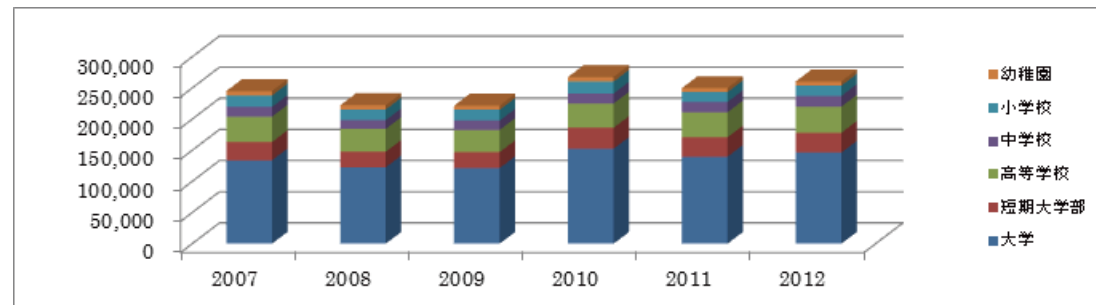
	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
大 学	805,836	887,170	869,186	941,859	867,563	882,098
短期大学部	175,770	180,361	183,763	207,489	193,633	193,573
高 等 学 校	216,924	225,788	218,748	228,050	200,166	217,683
中 学 校	83,027	87,677	90,865	94,511	82,954	90,767
小 学 校	97,654	106,068	106,253	111,138	97,549	85,593
幼 稚 園	34,980	38,562	37,608	36,765	32,927	32,094
合 計	1,414,191	1,525,625	1,506,424	1,619,812	1,474,792	1,501,808



## 2. 学園におけるガスエネルギー消費量

ガス使用量については、2009年から2010年にかけて増加しています。大きな要因としては、計画的に改修している空調機を電気式からガス式に変更したことや大学においては、既述の通り、2011年に70周年棟「聞光館」が完成し、館内の空調機をガス式空調機にしたこと等が挙げられます。なお、採用したガス式空調機については、稼働時に自家発電する機能を兼ね備えており、館内の一部の電力を賅っています。

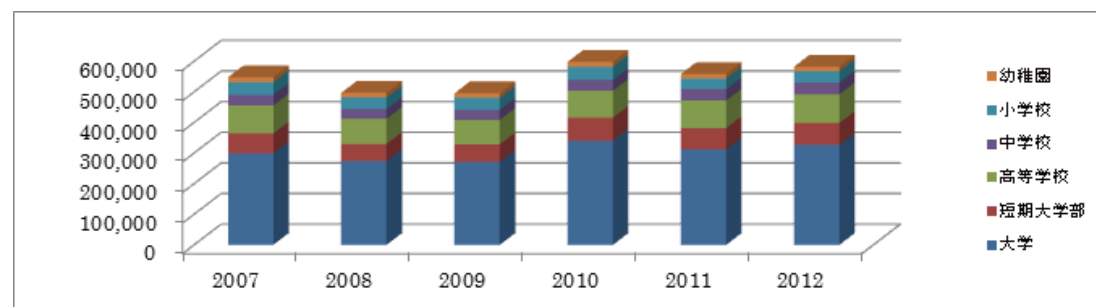
① ガス使用量



単位: m³/年

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
大学	133,822	122,632	121,321	152,463	139,593	146,121
短期大学部	29,189	24,931	25,650	33,587	31,155	32,066
高等学校	40,807	36,582	35,764	39,021	40,059	41,783
中学校	15,619	14,205	14,856	16,172	16,705	17,422
小学校	18,370	17,185	17,372	19,017	15,771	16,429
幼稚園	7,213	6,691	6,637	7,326	6,498	6,750
合計	245,020	222,226	221,600	267,586	249,781	260,571

② ガス使用によるCO<sub>2</sub>排出量

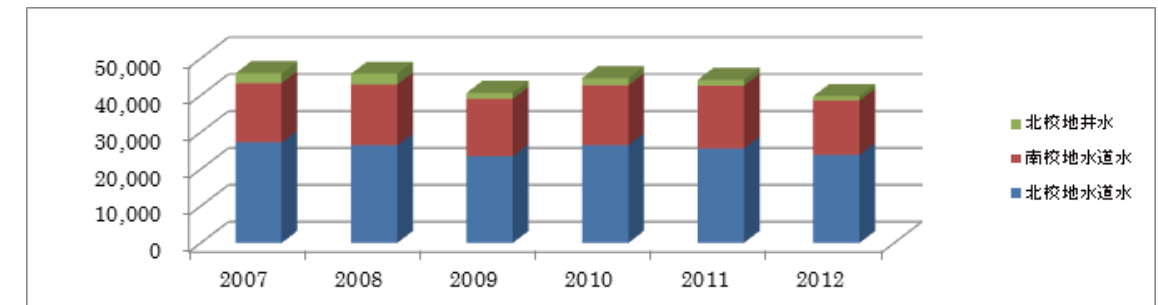


単位: kg-CO<sub>2</sub>/年

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
大学	298,962	273,963	271,034	340,606	311,854	326,438
短期大学部	65,209	55,697	57,303	75,034	69,601	71,636
高等学校	91,164	81,725	79,898	87,174	89,493	93,344
中学校	34,893	31,734	33,189	36,129	37,319	38,921
小学校	41,039	38,392	38,810	42,484	35,233	36,703
幼稚園	16,114	14,948	14,827	16,366	14,517	15,080
合計	547,381	496,459	495,060	597,794	558,017	582,123

## 3. 学園における水道使用量

学園の水道使用量については、2011年から2012年にかけて大きく減少しています。大きな要因として、計画的にトイレ改修等を行う際、節水式のものを採用していることや、南校地においては水道蛇口に節水金具を設置したことにより水使用量が大幅に削減したためと考えられます。



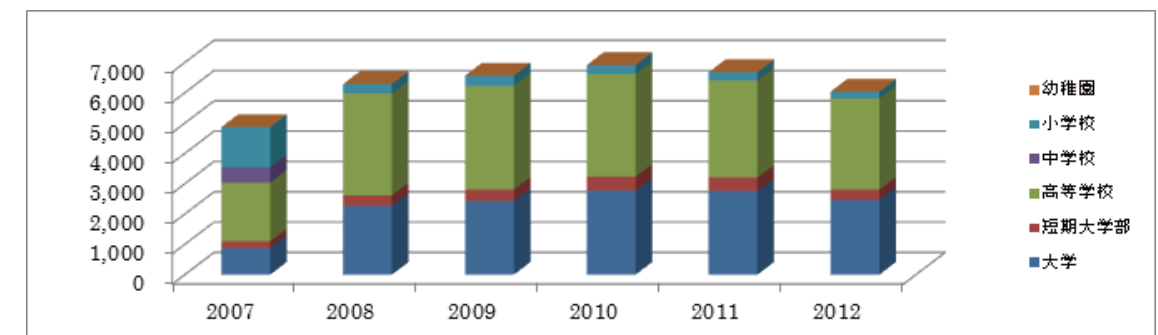
単位: m³/年

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
北校地水道水	27,220	26,452	23,507	26,524	25,539	23,894
南校地水道水	16,080	16,486	15,566	16,214	17,046	14,678
北校地井水	2,660	2,895	1,593	1,918	1,599	1,213
合計	45,960	45,833	40,666	44,656	44,184	39,785

## 4. 学園におけるガソリンエネルギー消費量

ガソリン使用量については、2007年以降、学園広報活動の更なる強化を図ったことなどを背景に大学に入試関係車両を3台導入したこともあり大幅に増加しました。その後も年々増加していますが、2012年においては、アイドリングストップの励行や公用車使用の抑制等の啓発を行った結果、消費量が減少しました。

① ガソリン使用量

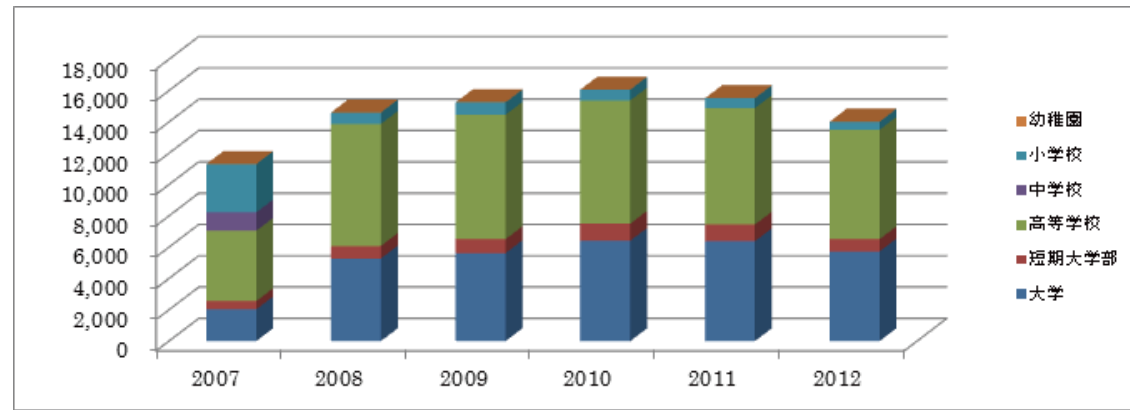


単位: l/年

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
大学	873	2,272	2,421	2,760	2,747	2,467
短期大学部	227	346	383	471	459	338
高等学校	1,933	3,355	3,422	3,388	3,204	3,010
中学校	509	0	0	0	0	0
小学校	1,327	316	341	299	272	222
幼稚園	0	0	0	0	0	0
合計	4,869	6,289	6,567	6,918	6,682	6,037



② ガソリン使用によるCO<sub>2</sub>排出量



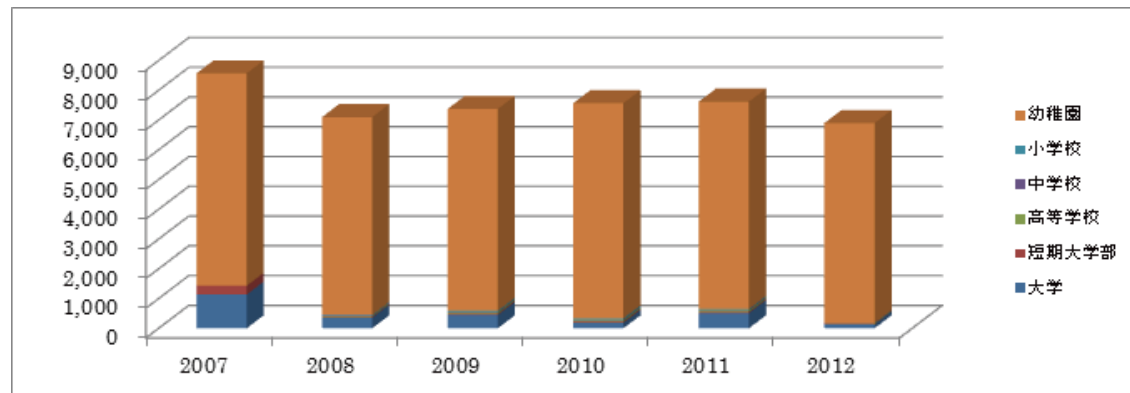
単位：m<sup>3</sup>/年

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
大 学	133,822	122,632	121,321	152,463	139,593	146,121
短期大学部	29,189	24,931	25,650	33,587	31,155	32,066
高等 学 校	40,807	36,582	35,764	39,021	40,059	41,783
中 学 校	15,619	14,205	14,856	16,172	16,705	17,422
小 学 校	18,370	17,185	17,372	19,017	15,771	16,429
幼 稚 園	7,213	6,691	6,637	7,326	6,498	6,750
合 計	245,020	222,226	221,600	267,586	249,781	260,571

## 5. 学園における軽油エネルギー消費量

軽油使用量については、9割以上が幼稚園児の送迎バスの燃料として消費されています。上述のガソリン車の場合と同様にアイドリングストップの励行を行うとともに学園で所有するマイクロバス2台の使用方法を見直す中で、使用の抑制等の啓発を行った結果、消費量が減少しました。

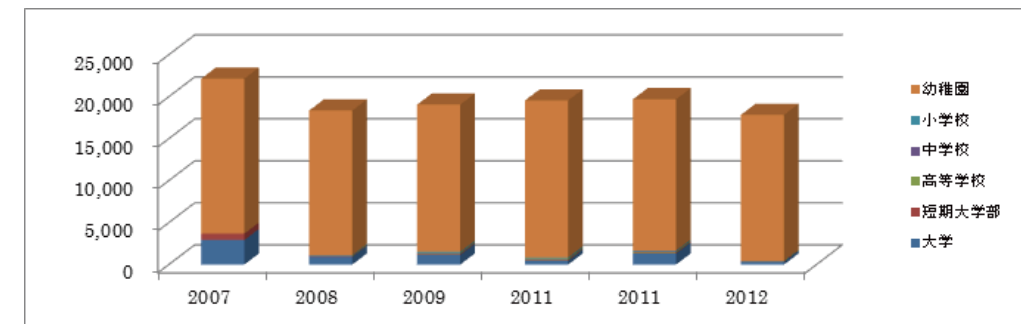
① ガソリン使用量



単位：l/年

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
大 学	1,131	356	446	178	508	127
短期大学部	294	25	40	41	36	12
高等 学 校	0	29	43	48	53	18
中 学 校	0	8	16	18	21	7
小 学 校	0	23	37	40	25	8
幼 稚 園	7,136	6,653	6,785	7,234	6,968	6,721
合 計	8,561	7,094	7,367	7,559	7,611	6,893

② 軽油使用によるCO<sub>2</sub>排出量



単位：kg-CO<sub>2</sub>/年

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
大 学	2,924	920	1,153	460	1,313	328
短期大学部	760	65	103	106	93	31
高等 学 校	0	75	111	124	137	47
中 学 校	0	21	41	47	54	18
小 学 校	0	59	96	103	65	21
幼 稚 園	18,446	17,198	17,539	18,700	18,012	17,374
合 計	22,130	18,338	19,043	19,540	19,674	17,818

## 6. エコキャンパスを目指して(KOKAエコアワード)

本学園では、経営方針に掲げられたエコスクールの実現を全学的に推進するため、平成22年の学園創立70周年記念時に行われた「KOKAエコアワード」の趣旨(下記参照)に基づいて、その取り組みを継承し、さらにその活動の普及と深耕を図ることを目的に毎年実施しています。

### 【趣旨】

「エコ」という言葉は現代社会に浸透してきたものの、「エコ活動」はまだ家庭にも社会にも浸透している訳ではありません。次代を担う学生・生徒や児童・園児たちに、美しい地球、住みよい環境を継承するため、低炭素社会の実現は現代社会が取り組むべき喫緊の課題です。本学園ではそれぞれの校園において、講義、授業、課外活動やボランティア活動を通し、年齢にあった環境教育に力を注いでおり、保護者の皆さまはもとより、各方面からご理解と高い評価をいただいております。

そこでこの度、院生・学生・生徒・児童・園児の皆さんにエコ意識をさらに啓発し、私たち個々が今、何をなすべきかを考え、表現するとともに、身近なところから「エコ活動」に取り組む機会として、創立70周年を迎える光華女子学園に「KOKAエコアワード」を設立いたします。

ついでに、全校園の園児から学生までを対象にエコ啓発の作品を募集し、優秀作品に各賞を授与、70周年記念式典において表彰いたします。併せて、学生生徒の皆さんの実践されているエコ活動も表彰したいと考えております。当日は会場内ロビーに作品展として掲出、さらに70周年記念棟キャンパスモールにも展示を計画いたしております。

(『学園創立70周年記念「KOKAエコアワード」啓発作品募集要項』より)



エコアワード出展作品



表彰式の様子



## 7. 省エネルギーに向けた活動

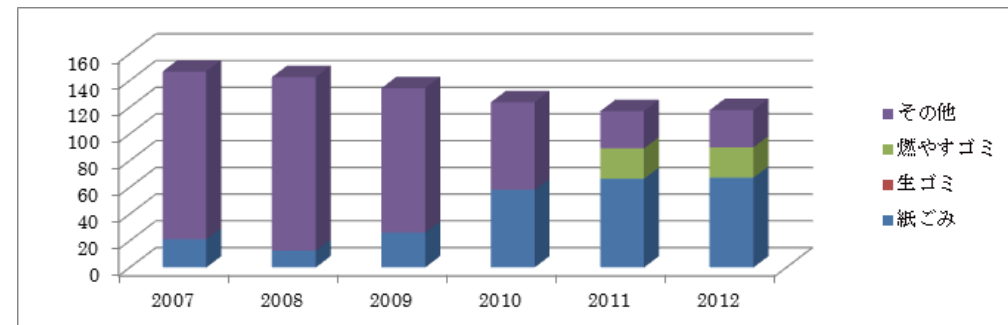
本学園では、エネルギー使用量削減に向け、ソフト面では、学園挙げて夏季のクールビズ活動、冬季のウォームビズ活動を実施し、空調機の温度設定(夏季28度、冬季20度設定)や照明の間引き、事務室内昼休みの消灯、職員の見回りによる空き教室の照明・空調機の消灯等を行っています。また、ハード面では、計画的に太陽光発電装置の導入や発電機能付き空調機を採用し、可能な限り地産地消を目指したハード面の整備を行っています。さらに、校舎等の改修に併せて高効率型の照明器具等を採用し、省エネルギー化を図っています。

## 8. 廃棄物削減に向けた活動

事業系廃棄物の発生量については、2007年以降減少傾向にあります。事業系廃棄物の再利用率が2010年以降大幅に増えています。これは、廃棄物の分別を徹底したことが大きな要因と言えます。

その反面、産業廃棄物の発生量については、ゴミ分別の徹底により空き瓶やペットボトルの発生量が増加していますが、再生利用率からみて分かる通り、全てを再生利用しています。

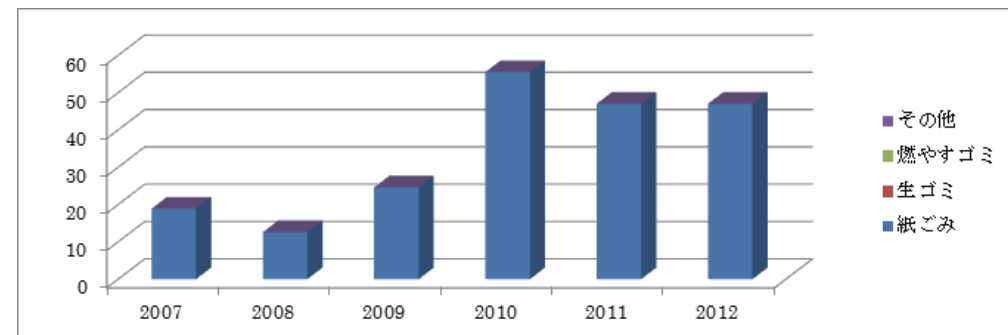
① 事業系廃棄物の発生量



単位：ト

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
紙ごみ	21	12.6	26	58.1	66.4	67.2
生ゴミ	0	0	0	0	0	0
燃やすゴミ	0	0	0	0	22.7	22.7
その他	125.77	130	108.3	65.6	27.9	27.9
合計	146.77	142.6	134.3	123.7	117	117.8

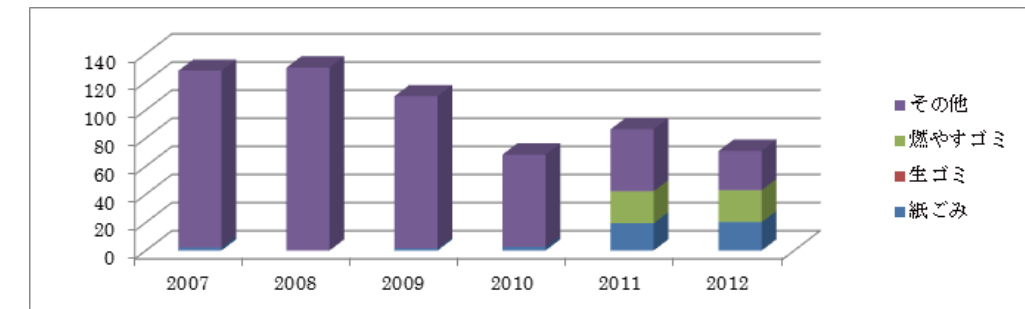
② 事業系廃棄物の再生利用率



単位：ト

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
紙ごみ	18.9	12.6	24.6	55.5	47	47
生ゴミ	0	0	0	0	0	0
燃やすゴミ	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0
合計	18.9	12.6	24.6	55.5	47	47

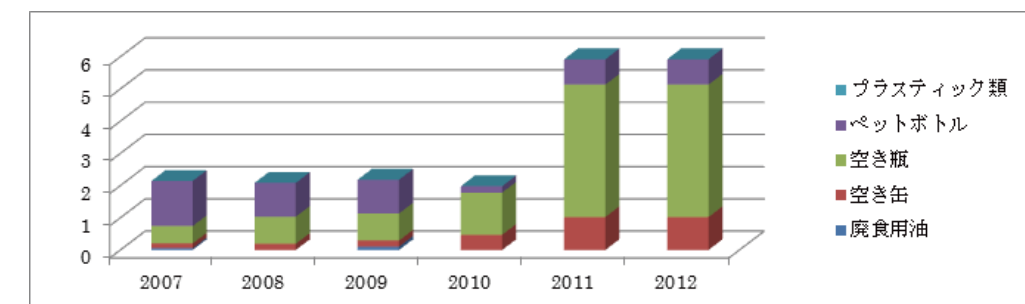
③ 事業系廃棄物の廃棄量



単位：ト

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
紙ごみ	2.1	0	1.4	2.6	19.4	20.2
生ゴミ	0	0	0	0	0	0
燃やすゴミ	0	0	0	0	22.7	22.7
その他	125.77	130	108.3	65.6	44.1	27.9
合計	127.87	130	109.7	68.2	86.2	70.8

④ 産業廃棄物の発生量



単位：ト

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
廃食用油	0.05	0	0.1	0	0	0
空き缶	0.15	0.19	0.19	0.47	1.02	1.02
空き瓶	0.54	0.84	0.84	1.31	4.11	4.11
ペットボトル	1.4	1.05	1.05	0.2	0.79	0.79
プラスチック類	0	0	0	0	0	0
合計	2.14	2.08	2.18	1.98	5.92	5.92

⑤ 産業廃棄物の再生利用率

単位：ト

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
廃食用油	0.05	0	0.1	0	0	0
空き缶	0.15	0.19	0.19	0.47	1.02	1.02
空き瓶	0.54	0.84	0.84	1.31	4.11	4.11
ペットボトル	1.4	1.05	1.05	0.2	0.79	0.79
プラスチック類	0	0	0	0	0	0
合計	2.14	2.08	2.18	1.98	5.92	5.92



# 平成25年度の 環境教育 環境活動

## 9. 太陽光発電

本学園では、京都府の策定した「京と地球の共生計画」をもとに、地球温暖化防止を目的として、平成16年に本学北校地の5号館(実験・実習施設棟)屋上に太陽光発電装置(3kwh)を導入し(施設内に観測表示装置含む)、館内の電力の一部に充当することにより、エネルギーの高度な高効率活用を実施しています。また、女子学園として地球温暖化保全・新エネルギーをふまえた環境教育の拡充を目指し、近隣・地域への地球温暖化への発信を目指すことを目的のひとつとしています。併せて、屋上緑化(300m<sup>2</sup>)や高効率安定器(昼光・人感センサー・初期照度補正等)を導入し、館内の省エネを推進しています。なお、本事業の整備にあたっては、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の助成により整備しました。さらに、平成22年に学園創立70周年を迎え、その記念として間光館(複合施設)を竣工しました。新棟建設にあたり、本学の経営方針にも掲げている「エコキャンパスの実現」を具現化すべく屋上階に太陽光発電装置(20kwh)を設置し(施設内に観測表示装置含む)、施設内電力の一部に充当するなど環境負荷の低減や自然との共生を考慮した施設として整備しました。これらは、各設置校園の環境教育の実習・演習施設としても活用しています。なお、本事業の整備にあたっては、一般社団法人新エネルギー導入促進協議会の補助金を活用して整備しました。幼稚園においては、環境問題や環境教育の推進を目的として、平成24年度に園舎屋上に太陽光発電装置(4kwh)を設置し(施設内に観測表示装置含む)、施設内電力の一部に充当しています。また、発電モニターを設置(見える化)し、園児に対し環境教育を行っています。



大学5号館屋上(3kwh)

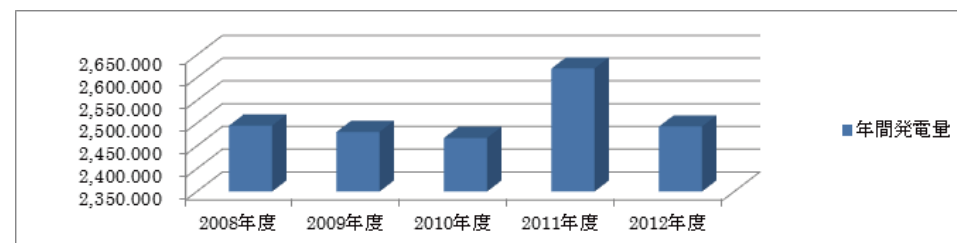


幼稚園舎屋上(4kwh)



大学間光館屋上(20kwh)

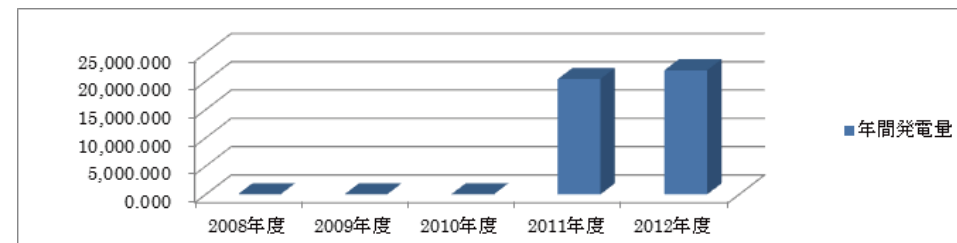
① 5号館の太陽発電



単位: kwh

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
年間発電量	2,494.799	2,481.000	2,467.833	2,620.358	2,492.881

② 間光館の太陽光発電



単位: kwh

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
年間発電量	0.000	0.000	0.000	20,393.611	21,947.416

※2011年度より計測開始

(5号館+間光館)

単位: kwh

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
年間発電量	2,494.799	2,481.000	2,467.833	23,013.969	24,440.297





# 光華幼稚園

## 4月～6月 アゲハチョウの観察

光華幼稚園では、毎年この時期になると、園庭のみかんの木にアゲハチョウが、卵を産みにやってきます。

子ども達は、先生と一緒に飼育ケースを持って、みかんの木の葉を毎日のように観察します。黄色や黒にピカピカと輝いている小さな命の粒を見つけると、大切に葉っぱと共に手に取り、飼育ケースで育てます。幼虫になり、青虫となって、たくさん葉っぱを食べ続け、さなぎになる様子を毎日観察します。ある日、飼育ケースの中に蝶の姿を見つけると、部屋中大騒ぎになります。アゲハチョウの誕生です。孵化の時間帯によっては、ゆっくりと羽を広げてゆく蝶の姿も観察できます。

毎年この時期は、年少児から年長児まで、全園児が各クラスで、数匹ずつの蝶を観察します。命の誕生を感じる大切な保育です。大きく羽ばたいて空に飛ん



## 7月～10月 太陽光パネル 電力表示板

幼稚園の昇降口に掲示してある『太陽光パネルの表示板』に、この時期、子ども達は、天候の良い日が続くと、朝、登園した時や園庭に出るときなどに、発電量の表示パネルを見上げています。特に年長児は、「今日は25の発電パワーやな」「昨日より3多いね」「今日は曇りやから、電気少ないね」など、それぞれに興味を持って観察し、発電の数値が上がることを楽しみに観察しています。



## 8月20日 園庭植樹 (保護者会活動の一環として：ひまわり組クラス委員)

毎年、園庭の草花・樹木などを保護者会の活動として、園児達の環境をより良くしようと、担当クラス委員の保護者の方の手で、植樹していただいています。保護者の方々は、「幼稚園に在園させていただいたいい記念になります」「時々、園に来て、見守ってほしいです」とのうれしい声を聞かせていただいています。また、このみかんの木にもアゲハチョウが飛んできてくれるとうれしいです。



レモンの木、むくげの木、かんの木

## 9月20日 保護者対象 子育て座談会「ほっとステーション」

■ 大学「ヒカルコート」散策(高野准教授の案内) 参加者20名

園児だけでなく保護者のみなさまにも学内の施設をよく知っていただく機会として、月一回の定例行事の保護者おしゃべり会『ほっとステーション』で、学内の屋上庭園(ヒカルコート)へ出向きました。京都光華女子大学准教授の高野先生のお話を伺いながら、庭園内を見学しました。

「環境教育にも力を入れていらっしゃる学園だという事がわかりました」「こんなところに憩いの場所があるのは素敵ですね」「菩提樹の木を始めてみました」「太陽光発電がここにもあることを知りました」と感想をいただきました。また、ハーブの香りも楽しみ、おしゃべりにも花が咲きました。



## 9月26日 ピオーネ収穫 (5歳児：幼稚園北ぶどう畑)

幼稚園西園舎の北側に、小さな畑があります。その畑のぶどうの木に小さな実が出来始めると、害虫や風などからぶどうを守るために、担任とバスのおじちゃんと一緒に、ひとつひとつ丁寧に、ぶどうに袋をかぶせていきます。

「はやく大きくなあれ」と、年長児は毎日、袋の中をのぞきながら、色の変化にも気づきながら、収穫の日を楽しみにしています。

そして収穫の日、大きくなったぶどうの実に大喜びの子ども達。ひとつひとつ丁寧に、はさみで茎を切り、収穫しました。甘酸っぱいぶどうに大喜びの子ども達でした。



## 9月26日 グリーンカーテンのキウイフルーツの収穫 (5歳児：園庭砂場上)

幼稚園園庭の砂場。春には、真っ白い甘い香りの花をさかせていたキウイフルーツの木。葉っぱが生い茂る春から夏は、暑い太陽の日差しから子ども達を守ってくれます。その砂場の上で、大きくなっていくキウイの実。遊びながら、その成長を見て、収穫の日を楽しみにしていました。「先生、こっちにもあるよ」と教えてくれる年長児。先生と子ども達が一緒になって収穫を楽しみました。

キウイを収穫し始めて、5年目!少しずつ収穫数も増え、大小いろいろですが、おいしいキウイが出来るようになってきています。今年は、全園児が試食することが出来ました。今後も子ども達と共に、収穫する喜びを感じていきたいと思ひます。



## 11月21日 みんなの着もちプロジェクト参加 (幼稚園保護者会 ふたば会主催)

『みんなの着なくなった服を義援金に!!(保護者有志)』

光華幼稚園ふたば会活動の一環として、毎年古着を回収し、業者に引き取っていただいております。半年前から保護者の方に着られなくなった衣類・スーツ・毛布などを残していただき、日にちを設定し、幼稚園で回収します。リサイクルできるものは必要などころで、再度使っていただければ、ありがたいことです。今後も引き続き保護者会活動として継続していきたいと思ひます。

## 11月～12月 福島の子供達へ「どんぐりプロジェクト」発足

公社)京都府私立幼稚園連盟主催

毎年実施されています『京都府私立幼稚園連盟主催の幼稚園研究大会』において、今回、連盟創立70周年記念式典祝賀会に『福島県私立幼稚園連合会』のPTAの方々に京都にご招待されました。その時の福島先生のお礼の言葉の中に「今も福島の子供達に、秋の楽しい保育内容である“どんぐり探し”や“どんぐり拾い”をさせてあげることが出来ません。子供達はとても寂しい思いをしています」と、今もなお続く被災地の現状をお話されました。同業者として、とても心が痛むお話でした。そこで、京都の私立幼稚園が一丸となって『福島の子供達にどんぐりを贈ろう』と、『どんぐりプロジェクト』を立ち上げました。光華幼稚園でも、園児が遠足に出かけた際に、どんぐりやまつぼっくりをたくさん拾い集めて持ち帰りました。さらに、保護者の皆さまにもこの趣旨を広くお伝えし、ご家庭でも集めていただきました。光華幼稚園として、段ボール箱3箱のどんぐりを連盟に届けることが出来ました。

これらのどんぐりが、各幼稚園から次々に連盟に届けられ、たくさんの種類のどんぐりやまつぼっくりが集められたそうです。そこで、この機会を利用して、幼稚園連盟において、京都府下一円『京都のどんぐりマップ』を作成しようという動きもつながっています。京都の地元にある子供達にとって“宝物”がたくさんあることが、わかるでしょう。その“秋の自然の恵み”に感謝し、これからも子ども達と共に、大切に活用したいという思いを強く持ちました。

(今年度は福島県に絞って3回目の支援金活動を実施しました)



# 光華小学校

## 1. 木津川運動公園「環境教室」参加・植樹

平成25年10月28日(月)に、4年生全員で「木津川運動公園」で開催された「環境教室」に参加しました。

木津川運動公園は、もともと平成7年にワールドカップサッカーができる公園として設置されましたが、現在はたくさんの人たちがスポーツやレクリエーションを楽しめる公園として、整備されているところです。また、災害時には、安心安全を確保する防災のための公園としても期待されています。

この日は、光華小学校を含め、府内から7校が集まり、「森づくり」のための植樹をし、自然環境についてのお話を聞きました。昆虫博士である谷幸三先生の「エコシステム」の楽しいお話に、児童はみんな真剣に聞き入っている様子でした。多くのボランティアの方と一緒に「森づくり」に参加した子ども達は、「私たちが大人になるころには、すてきな森になるといいな」と目を輝かせていました。植樹した苗が大きくなり、緑豊かな公園になることを願っています。

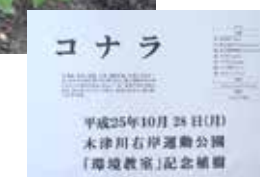


## 2. ビオトープ定期観察・コナラの植樹

4年生から6年生までの子ども達から成るビオトープ委員会では、継続的にビオトープの生物や植物の定期観察をしています。本年度は、4月に「NPO法人ビオトープネットワーク京都」の瀬口和矩さんにおいでいただき、「自然の生態系」についての授業を実施していただきました。また、6月には、ビオトープ委員で、芝生の植え替えをし、夏に伸びた芝はたくさんのバツタのすみかになりました。10月には、木津川運動公園の「環境教室」に参加した記念に、京都府より「コナラの苗をビオトープに」とプレゼントしていただき、早速、学校に持ち帰ってビオトープの池の隣に植樹させていただきました。いつか大きくなって、たくさんのコナラの実がなることを児童全員が心待ちにしています。11月には、池の大掃除を行い、落ち葉や泥をさらったところ、大きなギンヤンマのヤゴがいっぱい見つかり、子ども達は大はしゃぎでした。夏には、たくさんのギンヤンマが光華小学校のビオトープの周りを飛んでくれることを願っています。



↑ビオトープに生息していたギンヤンマのヤゴ



## 3. 朝日新聞・カンコー学生服による「地球教室」の開催

平成25年11月12日(火)の1・2時間目に、「朝日新聞社」と「カンコー学生服」の方々が来校され、4年生を対象に「地球教室・環境出張授業」を行いました。朝日新聞からは、安田友起さんが「地球環境問題」について、カンコー学生服からは、平井友和さんが「ペットボトルを再利用したエコロジーな制服作り」についてのお話をされました。

朝日新聞の安田さんは、「これからの10～30年で、世界の気温は、2.4～2.8℃も上昇すると予測されており、世界各国が、温暖化の原因の一つになっている二酸化炭素を減らす努力をしないと世界の各地で暴風雨や、高潮・干ばつなどの被害が深刻になってくる」というお話をしてくださいました。プロジェクターを使って、安田さんが実際に行ってこられた南極や北極の様子や、温暖化で海面が上がり、沈みかけている島のあることなどを教えてくださいました。また、二酸化炭素を出さない新エネルギーとして、「太陽光発電」や「風力発電」「地熱発電」「バイオマス発電」などが、世界で積極的に取り入れられていることも学びました。

2時間目は、カンコー学生服の平井さんが、ペットボトル15本を再生してポリエステル繊維を作り、学生服に生まれ変わる過程を見せてくださり、実際に、再生した綿や制服に触らせてもらうこともできました。また、カンコー学生服ではゴミを減らし石油資源を大切に使うために、制服のリサイクルをされています。リサイクル後は、また制服の素材になったり、学校で使える玄関マットになったりするシステムのあることも学びました。

2時間の「地球教室」は、とても楽しく充実していて、児童はみんな真剣な表情でお二人のお話を聞いていました。「温暖化によってほかにどんな影響がありますか?」「夢のエネルギーが海底から発見されたのでは?」などの質問が出ると、講師から「環境についてよく学んでいますね」と、褒めていただく場面もあり、子ども達はたいへん嬉しそうでした。

授業の最後に、代表児童が、「地球の未来を良くするのも悪くするのも私たちの心がけ次第だとわかりました」「今日、学んだことを大切にこれからもしっかり環境について学びます」と感謝と誓いの言葉を述べました。





# 京都光華中学校／高等学校

## 1. サイエンス・パートナーシップ・プログラム(SPP)に採択されました

サイエンス・パートナーシップ・プログラム(SPP)とは、生徒の科学技術、理科、数学に対する興味・関心と知的探究心等を育成するとともに、進路意識の醸成および科学技術人材の育成を目的とする事業です。独立行政法人科学技術振興機構(JST)による助成のもと、高等学校と大学等の研究機関が連携して、科学技術、理科、数学に関する観察、実験、実習等の体験的・問題解決的な学習活動が展開されます。

今年度、本校では以下に挙げる2つの企画(①霧箱を作って放射線を見てみよう、②バイオエタノールの生成実験～次世代エネルギーを考える～)が採択されました。原発事故によりエネルギー対策に迷走する我が国において、持続可能なエネルギーを高校生の視点から考える機会としました。また、これら2つの企画を通して、Science【科学的に考える】、Environment【環境に目を向ける】、Logos【言葉で表現する】、Frontier【最前線の研究に触れる】の4つの観点から本校が掲げるSELF-Activity(世界を知るKOKAの主體的な学び)を積極的に展開し、生徒の環境問題に対する意識向上と科学的リテラシーの涵養を目的としています。

### 【企画①】霧箱を作って放射線を見てみよう

NPO法人知の人材ネットワークあいんしゅたいん理事長の坂東昌子先生と、京都大学放射性同位元素総合センター助教の角山雄一先生の協力のもと、6月23日、本校プリムラコース高校2年生全員を対象に、同大学放射性同位元素総合センター教育訓練棟にてSPP講座を実施しました。放射線についての基礎知識や測定器に関する講義、霧箱の作成、自然放射線の肉眼での観察、科学者への質疑応答等、生徒にとって刺激的なプログラムを実施することができました。

この様子は6月24日の京都新聞に掲載されました。

7月27日には、本講座での学習をさらに深化させるべく、6人の高校2年生が「SSH(スーパーサイエンスハイスクール)環境・エネルギー学会in OBAMA」(福井県立若狭高等学校主催)に参加し、パネルディスカッションとポスターセッションを行いました。当日の真剣な議論の様子が7月28日の福井新聞に掲載されました。

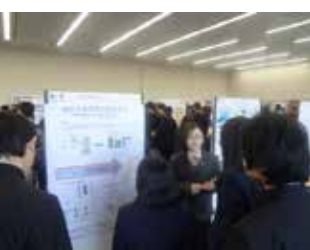


本校文化祭において実施したポスターセッション(後述)に参加して頂いた方々からのコメントやご指摘をもとに、SPP成果の反省と更なる改善を行いました。ポスター内容の修正や、口頭での説明方法などの変更を経て、12月21日に本校で実施された光華研究発表大会でのポスターセッションに臨みました。

当研究発表大会に来校された京都市副市長をはじめとする来賓の方々や、学校関係者、教職を志望する学生など、多くの方に放射線に関する成果発表を聞いて頂きました。参加して頂いた方からは、「放射線について女性の目線がよく考えられていて、頼もしかった」とのお声を頂くなど、高い評価を得ることができました。

12月23日には、大阪城スクエアで行われた第2回サイエンス・キャッスル大阪大会への出場を果たしました。参加人数374名(生徒277名、教員56名、その他41名)、参加校43校という大規模な大会へ、本校からは3名の生徒が参加しました。

ポスターセッションに参加した2名の生徒は、7月の「SSH(スーパーサイエンスハイスクール)環境・エネルギー学会in OBAMA」(上述)にてプレゼンテーションを行ったテーマ「原発事故から考えるこれからの原子力との向き合い方」でポスター発表を行い、多くの教員や高校生とのセッションを楽しんでいました。また、9月の文化祭でのポスターセッションで連携機関の講師である坂東先生と角山先生から絶賛された生徒1名が「放射性廃棄物の行方は?」というテーマで口頭発表部門に参加し、放射性廃棄物の宇宙処理についての提案を堂々と聴衆に訴えることができました。



## 【企画②】バイオエタノールの生成実験～次世代エネルギーを考える～

8月19日～22日、高校2年生の希望者18人を対象に、長浜バイオ大学京都キャンパス河原町学舎にて、同大学バイオサイエンス学部バイオサイエンス学科教授の大島淳先生の指導のもと、SPP講座を開催しました。

シュレッダーにより粉碎した使用済みのペーパータオルを原料として、はじめに希硫酸による加水分解を行い糖化させました。糖度を測定した後、酵母(ドライイースト)を添加して、一晚発酵させました。また、アルコール蒸留等の実験操作をこなし、実験開始から4日目には、見事、バイオエタノールを生成することができました。



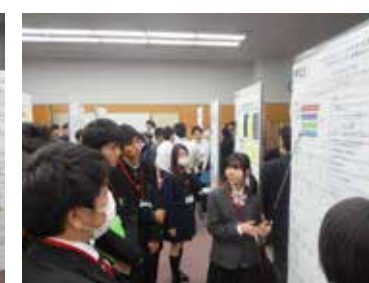
## 2. SPP成果を文化祭で発表

9月22日に実施された本校の文化祭において、来校された地域の方を対象に、SPP講座を通じて得られた成果を「今を生き抜くためのサイエンス」と題して発表しました。生徒にとっては、はじめての経験でしたが、準備段階から多くの時間を費やして努力と工夫を重ねたこともあり、発表後には非常に満足した表情を見せていました。当日は、2つの企画の連携機関の先生方もお越しくださり、生徒たちへ「自分の頭でよく考え、きちんと筋道立てて発表できている」といった講評を頂きました。



## 3. 第10回高校化学グランドコンテストに出場

11月3、4日の2日間に大阪市立大学で開催された第10回高校化学グランドコンテストに出場しました。ポスター発表部門にて、8月のSPP講座での実験成果(バイオエタノールの生成実験)を報告しました。当日は、連携機関の先生方が会場にまで足を運んで下さり、生徒たちにご指導とご助言をして頂きました。また会場には、全国の高校からポスターが集まり、中には、本校と類似のテーマで研究を進めた高校もあり、互いに知的な交流を楽しむことができました。



## 4. 高校生環境サミットに出場

1月25日(土)、京都光華女子大学にて、京都西ロータリークラブ主催の高校生環境サミットが実施されました。高校生が学校での環境問題への取り組みを発表し、社会へむけて提言を行うもので、今年も、本校の他に、京都外大西高等学校、西京高等学校、嵯峨野高等学校が参加しました。

本校からは、昨年の夏に高校2年生に混じりながら、長浜バイオ大学にてSPPに参加したプリムラコース高校1年3名(ポスターセッション2名、パネルディスカッション1名)が参加しました。バイオエタノール生成実験の詳細について、ご来賓の先生方や他校の先生方に向けて、ポスター発表を行い、バイオエタノール事業を推進する京都市関係者の方から高い評価を頂きました。また、パネルディスカッションでは、SPPの取り組みをスライドで発表し、他校生徒と活発な議論を作り出す起点となるなど、本校生徒の活躍する場となりました。当日の様子は、翌日26日(月)の京都新聞朝刊に掲載されました。





# 京都光華女子大学 京都光華女子大学短期大学部

## 1. 本学メインストリートのお花のお手入れ

環境ボランティアサークル「グリーンキーパー」の学内活動の行事のひとつとして、キャンパス内にあるメインストリートのプロムナードに設置しているプランターの花植えがあります。毎年、6月と11月の2回実施しています。6月には暑さに強い花、11月には寒さに強い花を植えていきます。今年は、活動エリアを広げ、本学東門付近のグリーンベルトにも花を植えました。「花一面蝶自来」、たくさんきれいな花に笑顔が集まることを願って、この活動を続けています。



プランターの花植え

## 2. イオンモール京都の環境イベントに出展

科目「よみがえれ自然」の受講者と「グリーンキーパー」メンバーが協力して、2013年6月2日(日)に開催された京都市南区主催の環境イベントにブースを出展しました。今回のブースのメインは室内用ビオトープです。このビオトープのコンセプトは「アート」。ビオトープのあちこちに、色の塗ったペットボトルを不規則に設置することで、自然とアートを融合させました。ビオトープは「命の場所」という意味。そこに、環境配慮の観点からペットボトルを有効利用することで、従来にはないビオトープを実現することができました。

京都光華女子大学・京都光華女子大学短期大学部は、このような環境イベントに毎年積極的に参加しています。



室内用ビオトープ

## 3. イルミネーションイベント「冬ほたる」に参加

「冬ほたる」とは、毎年、京丹波町の琴滝で行われるLEDを使ったイルミネーションイベントです。静寂な山あいには、京都府最大の65万個のLEDを使ったイルミネーションが多くの観光客を楽しませてくれます。環境ボランティアサークル「グリーンキーパー」の学生は、毎年、11月から12月にかけて、冬ほたるの主催者である「NPO法人丹波みらい研究会」の方たちと協力して、LEDの取り付け作業を行っています。12月中旬には、冬ほたるの見学ツアーも開催しています。静かな冬の山間に浮かぶ幻想的な光景。43mの一枚岩から流れおちる滝に飾られた13弦の琴の滝。厳しい寒さの中でのLED取り付け作業ですが、この幻想的な光景は冷えたからだを感動で満たしてくれます。



LED電球の取り付け作業



13弦の琴の滝

## 4. 全学必修科目「シチズンシップ」で学生全員が環境問題の改善策を提案 短期大学部ライフデザイン学科必修科目「環境問題」開講

環境問題は地球の未来を担う若い学生にとって極めて重要なテーマです。全学必修科目「シチズンシップ」では、環境問題をテーマにグループワーク形式で、学生全員が環境問題について話し合い、その改善策について発表しました。

短期大学部ライフデザイン学科では、科目「環境問題」を開講し、同学科必修科目に設定しました。この授業では、世界に衝撃を与えた事例(地球温暖化、砂漠化、種の絶滅など)を提示することから始まり、環境問題を「わがこと」として捉え、未来の自分と私たちの子孫のために、地球環境に対して正しい行動をとるための基本となる考え方を習得することを目的としています。さらに、平成25年度は、本学客員教授である京都市副市長、藤田裕之先生を講師に迎え、「環境と人間」というテーマで講義いただきました。



## 5. 高大連携実践研究共同教育プログラムの実施

11月19日(火)、本学環境教育推進室長の高野准教授が京都府立東稜高等学校の2年生70名を対象に本学にて環境問題に関する授業を行いました。この授業は、大学コンソーシアム京都の「高大連携 実践研究共同教育プログラム」の一貫として行われたもので、今年で3年目になります。高野先生から「持続可能な社会の実現に向けて」と題して、地球環境問題や私たちがめざすべき循環型社会についての講義がありました。高野先生が自ら取材された「沈みゆく国キリバス共和国」や「砂漠化で苦しむ内モンゴル自治区」の現状がたくさん写真をもとに紹介されました。さらに、授業の後半には、世界のエネルギー問題の現状に触れ、太陽電池を用いたデモ実験を披露しました。



高大連携実践研究共同教育プログラム



# 地域と連携した環境活動

## 地域と連携した環境活動

### 桂川河川敷公園の清掃活動

本学園の西側には、一級河川である桂川が流れており、本校では平成12年度より、4年生の児童が地元の「葛野自治会」の方々と一緒に桂川河川敷公園の清掃活動を継続的に行っています。校区設定のない私立小学校でありながら、地域とつながりを築き、12年にわたり地元自治会と共に河川敷の清掃活動を実施するなど、児童がごみの現状等を学ぶ機

会をつくってきたことなどが評価され、平成24年には、京都市より「第9回京都環境賞」を受賞しました。近年、「チョウゲンボウ」という野鳥の飛来が確認され、清掃活動の成果により桂川の自然が戻ってきつつある証しであると葛野自治会長より「感謝状」をいただきました。児童も感激し、なお一層、清掃活動に意欲的に取り組んでいます。



平成25年度も光華小学校4年生の児童全員で桂川河川敷の清掃活動を行いました。秋の清掃活動の際には、9月の台風のときに濁流に流された様々な物が、まだたくさん残っており、子ども達の持っているごみ袋があつという間にいっぱいになりました。はがれた板や、折れた木の枝、傘、植木鉢、ペットボトルに空き缶、雑誌など、色々なものを草叢から拾いました。3トンもある石のベンチが、激流によって地面からえぐり取られている様子を目の当たりにし、子ども達は、「水の力ってすごい…」と水害の怖さを改めて感じていました。いつもお世話になっている「葛野自治会」の方の中に、50年ほど前の水害を体験された方がおられ、当時のお話を伺うこともできました。地元の人たちで力を合わせて水を堰き止めた話などを聞き、先人のご苦勞のおかげで今の私たちのくらしがあることを改めて学ぶことができました。



地域と連携した環境活動

環境報告書



## 右京ふれあい環境ひろば 2013 に参画

2013年7月2日、本学において「右京ふれあい環境ひろば2013」が開催されました。このイベントは環境保全と環境活動の啓発を目的としたもので、本学で開催されるのは昨年に引き続き2回目となります。また、今年から本学も主催側として参加しました。今回のテーマは「河川環境保全」です。



第一部では、京都水族館館長の榊原茂さんをお招きして「河川に生息する生き物のお話」と題しての講演会を実施しました。京都水族館ではおなじみのオオサンショウウオをはじめ、河川に生息する生き物の生態系や、その生態系の環境問題についてのお話に聴講者は聞き入っている様子でした。



京都水族館館長 榊原茂さん講演会

第二部は、本学キャンパス内において、展示・体験ブースを出展しました。キャンパス内に人力車が走りました!また、地域企業のご協力により、発電体験やペレットストーブの実演、右京エコまちステーション(京都市環境政策局)からは電気自動車のゴミ収集車を用いたごみ収集体験なども行われました。今回の出展の多くは来場者参加型の楽しいブースでした。

今年から本学も環境教育推進室が中心となり、幼稚園から大学まで一丸となって、これまで行ってきた環境活動や環境教育を披露させていただきました。特に、光華小学校4年生は、力を合わせて作ったキャップやプルトップを集める「環境ロボット」を展示したり、これまでのピオトープ学習や桂川河川敷清掃活動の様子をパネルやスライドショーで紹介したりするなど、多くの来場者に見ていただくことができました。



人力車



発電体験



環境ロボット展示

## チーム西京極 (西京極駅前緑地帯整備事業)

### 1. チーム西京極とは

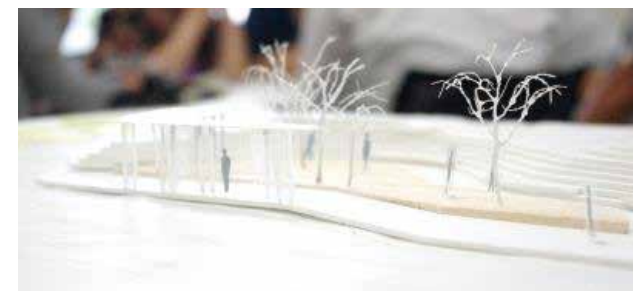
私たちの大学最寄り駅である阪急西京極駅前には、昭和40年代後半から緑地帯があり、環境と景観の保全を担ってきました。この緑地帯には、巨大なケヤキが9本そびえ立っており、これまで近隣住民の手によって管理されてきました。しかし、約5年前より地域住民から、「ケヤキの落ち葉や鳥の糞の始末をこれ以上は面倒みるのはとても大変、もっと地域の憩いの場として有効利用したい」との意見があがっていました。そこで、平成25年度から右京区役所主導のもと、駅前緑地帯の再整備事業「チーム西京極」がスタートすることになりました。



現在の西京極駅前緑地帯

### 2. 地域と連携したワークショップの開催

この事業では、現在、本学や地域住民の他、警察、交通局、土木事務所、近隣企業などが参加し、駅前広場の理想の姿について検討しています。これまで、合計4回のワークショップを開催し、地域が目指す駅前広場の姿について話し合ってきました。「ウッドデッキを設置するなら腐らないような材質を使おう」「ここにはバス停、ここには花時計、ここには花壇を作ろう」「花の管理基準をきちんと決めないと!」さまざまな意見が出されました。さらに、出された意見から模型を作成し、より具体的な議論を展開しました。



### 3. 伐採したケヤキの有効利用

ところで、ここで伐採されたケヤキの行方については検討されておらず、このままでは廃棄処分となってしまいます。そこで、環境ボランティアサークル「グリーンキーパー」は、伐採したケヤキの有効利用について検討を始めています。当該サークルと地域が協力して、伐採したケヤキを利用した、机、椅子、花壇、掲示板などの木製品を作成・設置することにより、将来にわたって地域の憩いの場づくりを目指しています。なお、このケヤキの有効利用事業については、大学コンソーシアム京都の「学まちコラボ」事業に採択され、京都市のバックアップのもと推進することになりました。



「学まちコラボ」事業認定式にて京都市長と記念撮影

### 4. まだまだ多くの課題が残っています

駅前ひろばのありたい姿は、何度も開催されたワークショップによって、ほぼ描けていますが、「駅前ひろばの安全基準」「バス停設置に伴う交通事情のリスク」「植物の管理方法」など、たくさんの課題が残っています。平成25年12月にはケヤキを伐採し、来年度中の完成を予定していますが、工事の進捗と同時に、これらの新しいガイドラインづくりも進めていかなければなりません。大学と地域が連携した駅前広場づくりは、夢を描く楽しい部分もありますが、さまざまな調整業務や意見が対立する厳しい場面も多々あります。これらの楽しさと苦労を重ねることにより学生が成長することこそが、この事業の狙いでもあります。





## もみじプロジェクト（鹿被害対策事業）

### 1. 京✳しかミーツって？

右京区京北地域の森林保護と農作物被害の減少を目的として、ライフデザイン学科の学生が集まり鹿肉料理の普及活動を行っているグループです。2013年度右京区まちづくり支援制度の一つとして採択されました。駆除された鹿をおいしくいただくという鹿肉料理研究会ですが、鹿肉料理を普及することだけを目的とした会ではなく、鹿をどうして食べなければいけないのかを考えています。



### 2. 鹿被害の現状

鹿は全国各地の森林に生息しています。温暖化による生存率の増加、および食料の増加、高齢化による猟師の減少、鹿を捕食していたオオカミの絶滅などの原因により、鹿は無限に増え続けています。鹿密度が過剰となった結果、生態系ピラミッドが崩れ、様々な影響が出始めました。農作物の被害や交通事故の増加、稚樹の採食による森林更新の悪化、さらには世界遺産を食い荒らし、森林が草原化しています。そもそも、人間が戦後の宅地開発や森林伐採をすることで森林を草原化し、鹿にとって快適な環境を作り出しました。こうした被害をもたらすきっかけを作りましたのは私たちです。生態系プロセスが崩れている今、人為的に介入していく必要性があると考えています。現地視察や農家の方との交流を重ね、動物と人間、そして自然と共存できる理想的な環境づくりを目指しています。



地域の方を混じえた勉強会の様子

### 3. 京✳しかミーツの鹿肉料理活動

鹿肉は牛肉や豚肉と比べて、脂肪分が少なく鉄分が豊富なヘルシー食材です。しっかりとした味付けの料理や煮込み料理と相性抜群です。家庭でも作れるおいしくレシピ開発に挑み、月に一度試食会を開催しています。そして、右京区栗尾トンネル開通式では、しかミーツパイを出品しました。

駆除された鹿を利活用し、環境問題を身近に感じてもらえるような取り組みを心がけ、さらなる鹿肉料理の普及・啓蒙活動を行っていきます。

(もみじプロジェクト文:ライフデザイン学科職員 芝 茜)



## 環境教育推進室員 紹介



光華幼稚園  
主任教諭 田井 よし美



光華小学校  
教諭 重田 庸子



京都光華中学校・高等学校  
教諭 栗原 賢太郎



京都光華女子大学  
地域連携推進センター 副センター長  
環境教育推進室 室長  
准教授 高野 拓樹

光華女子学園 環境報告書 平成25年度版  
平成26年3月  
編集・発行 京都光華女子大学 地域連携推進センター 環境教育推進室  
光華女子学園 総務グループ

〒615-0882 京都市右京区西京極葛野町38  
URL: <http://www.koka.ac.jp/crc/> (地域連携推進センターHP)

本環境報告書へのご意見・ご感想をお待ちしております。  
お問い合わせ:<http://www.koka.ac.jp/crc/contact.html>



地域連携推進センターHP