Environment Report 2007 The National University Corporation Tokyo Gakugei University



国立大学法人 東京学芸大学

環境報告書 2007



CONTENTS

編集方針	. 1
御挨拶 学長 鷲山恭彦	2
環境憲章	. 2
大学概要	3
特集① 学芸の森プロジェクト	5
特集② 多摩川エコモーション	9
環境マネジメント	11
環境マテリアルバランス	13
環境パフォーマンス	14
環境活動への取り組み	17
環境保全に資する研究活動	21
環境コミュニケーション	23
環境報告書の信頼性向上	25
編集後記・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	26



編集方針

本書は国立大学法人東京学芸大学の環境保護に関わる活動について取り組み状況や成果を取りまとめたものです。 環境配慮促進法により環境保護活動と内容公開に率先した役割を求められた国立大学法人として、十分な情報開示 を行うとともに、図や写真・イラストを充実させ、文章表現は極力平易なものにすることによって、幅広い読者の 方に出来るだけ分かりやすく読みやすい紙面づくりを目指しました。

[報告対象期間] 平成18年度(2006):平成18年(2006)4月1日~平成19年(2007)3月31日

[報告対象組織] 国立大学法人東京学芸大学 小金井キャンパス

[準拠したガイドライン等]

- 「環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律」(環境配慮促進法)
- ●「環境報告書の記載事項等」(平成17年內閣府、総務省、財務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省告示第1号)
- ●環境報告ガイドライン(2007年度版)
- ●事業者の環境パフォーマンス指標ガイドライン(2002年度版)
- ●環境会計ガイドライン (2005年版)

[次回発行予定] 平成20年(2008)9月

[問い合わせ先] 国立大学法人東京学芸大学 施設マネジメント部 042-329-7160

御挨拶

21世紀に入って世界は、政治・経済・文化のあらゆる 面で未曾有の地殻変動に直面しています。特に環境破 壊による影響が身近で深刻な影響を及ぼし始めている現 在、地球環境問題に関わる取り組みは人類共通の急務 といえます。

「有為の教育者の養成」をミッションステートメントとする本学は、事業活動に伴う環境負荷の低減に努めることはもちろんのこと、環境保護に資する研究の推進、さらに全教職員及び将来教育者として活躍する学生の環境意識を高めることが極めて重要な課題であると考え、積極的に取り組んでいます。

昨年には学内の自主的な環境保護活動を推し進めるために「学芸の森環境機構」を立ち上げました。この機構は武蔵野の面影を色濃く残す本学小金井キャンパスの環境保全ならびに環境負荷低減等、総合的な環境マネジメントを行うことを目的とするものであり、私自らが組織の大綱をまとめ、積極的に参加することによって、機構活動のさらなる活性化を図っております。

教育こそあらゆる問題を解決する源泉です。本学は持続 可能な社会構築の一端を是非担っていきたいと考えて おります。



国立大学法人 東京学芸大学 学長 鷲山 恭彦

環境憲章

【基本理念】

「教育への情熱・知の創造」をモットーに 「有為の教育者」の育成を目指す東京学芸 大学は、地球環境問題が焦眉の課題となっ ていることを深く認識し、持続的な人類の 発展に寄与するために、地球環境の保全と 充実に向けた教育研究活動を積極的に展 開する。

また、緑豊かな自然を保持する本学は、建 学以来育んできた「学芸の森」をかけがえ のない教育研究環境として守り発展させ、 周辺地域の自然環境との調和に努めつつ、 多彩な環境パートナーシップを構築する。

【基本方針】

- 1 本学のあらゆる活動から生ずる環境負荷を認識し、環境汚染の防止、エネルギー使用量・廃棄物排出量の削減、資源リサイクル量の向上をはかり、園児・児童・生徒・学生・教職員等の心身の健康を図ると共に、環境への自覚を高める。
- 2 地球環境や地域環境を保全・改善するための研究活動及び環境教育・環境学習活動を推進し、公開講座等を通じて環境問題の啓発、普及に務め、循環型社会の担い手となる優れた人材の育成に努める。
- 3 大学及び附属学校・園の自然環境の保全・充実に努め、「学芸の森」の学術的・教育的価値を更に高めると共に、地域社会と連携し、園児・児童・生徒・学生・教職員・地域住民等の多様で主体的な環境活動を推進する。
- 4「学芸の森環境機構」を中心とする環境マネジメントシステムを構築し、武蔵野の風土と文化を活かした自然環境を形成し、学生も参加した定期的な環境監査等を実施する。
- 5 環境に関する法規、条例、協定及び学内規定 等を遵守する。

大学概要

東京学芸大学 沿革

明治6年4月	東京府小学教則講習所
明治33年 2月	東京府女子師範学校
明治41年11月	東京府青山師範学校
	東京府豊島師範学校
大正9年4月	東京府立農業教員養成所
昭和13年1月	東京府大泉師範学校
昭和18年4月	東京第一師範学校
	東京第二師範学校
	東京第三師範学校
昭和19年4月	東京青年師範学校
昭和24年5月	東京学芸大学
昭和41年4月	学芸学部を教育学部に改称
	大学院修士課程
昭和48年4月	特殊教育特別専攻科
平成8年4月	大学院博士課程
	(連合学校教育学研究科)
平成16年4月	国立大学法人東京学芸大学

就職状況 平成18年(2006)10月1日現在 ●教育系586名 ●教養系516名 ●大学院(修士課程)212名 **8.5%** 44名 **23.1%** 119名 **35.4%** 75名 **19.2%** 99名 **28.8%** 61名 **3.1%** 16名 教員 企業 官公庁 進学 未定・その他

留学と国際交流

●学生交流協定締結校(交換留学生数)

平成19年(2007)4月1日現在

協定大学名	国·地域名	受入学生数	派遣学生数
① 新羅大学校	大韓民国	4(1)	
② 南ソウル大学校	大韓民国	4	
③ 全南大学校	大韓民国	5(3)	
④ 公州大学校	大韓民国	4	
⑤ ソウル市立大学校	大韓民国	5	1
⑥ 京畿大学校	大韓民国	2	
⑦ ソウル教育大学校	大韓民国	5	
⑧ 北京師範大学	中華人民共和国	3(2)	5
⑨ 東北師範大学	中華人民共和国	2	
⑩ 蘇州大学	中華人民共和国	2(1)	
① 香港中文大学	中華人民共和国	5(5)	
⑫ 華東師範大学	中華人民共和国	2(1)	1
③ 広西師範大学	中華人民共和国	8(3)	
14 上海師範大学	中華人民共和国	3	
⑤ 台湾大学	台湾	5 (5)	1
16 タマサート大学	タイ王国	3	
⑪ シラパコーン大学	タイ王国	4(4)	
18 キャンベラ大学	オーストラリア		
⑲ 西シドニー大学	オーストラリア	1	1
② カーセジ大学	アメリカ合衆国	2(1)	2
② ボールステイト大学	アメリカ合衆国	2(2)	2
② ハワイ大学ヒロ校	アメリカ合衆国	2(2)	2
23 トリア大学第Ⅱ学部	ドイツ連邦共和国	5(2)	1
② ハイデルベルク大学	ドイツ連邦共和国	5 (5)	5
25 国立東洋言語文化大学	フランス共和国		2
26 ヨテボリ大学	スウェーデン王国	5 (5)	5
② エアランゲン大学	ドイツ連邦共和国	1(1)	3
® ラジャバト大学プラナコン	タイ王国		
29 忠南大学校	大韓民国	1	
30 延世大学校教育大学院	大韓民国		
③ 台湾師範大学	台湾	1(1)	
③ 韓国教員大学校	大韓民国		
③ タルエスサラーム大学教育学部	タンザニア		2
③ フィリピン教育学部	フィリピン		
合 計		91 (44)	33

注)1. 派遣学生数に予定も含む。 2. 受入学生数の() 内は内数で平成18年(2006)10月渡日学生。

東京学芸大学 学生数·職員数

平成18年(2006)5月1日現在

●学生数

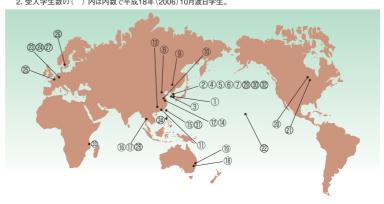
学部生	5,067名
教育系	2,751名
教養系	2,316名
大学院生	904名
修士課程	789名
博士課程	115名
特別専攻科	32名

●職員数

学長	1名
理事	4名
監事	2名

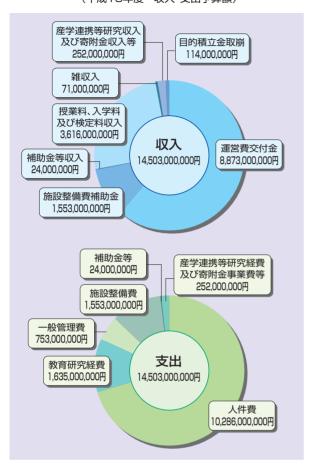
区分	大学教員 小計	事務·技術系 職員	附属学校運営参事・ 附属学校教諭	計
事務局・ 各系専属	327	204		531
施設センター	38	21		59
附属学校 運営部			* 1	* 1
附属学校			343	343
男/女	304/61	155/70	235/109	694/240
合計	365	225	344	934
外国人教師				3

※2名であるが、そのうち1名は教員兼任のため大学教員に計上



大学の財政状況

(平成18年度 収入·支出予算額)



基本理念

東京学芸大学は、我が国の教員養成の基幹大学として、人権を 尊重し、全ての人々が共生する社会の建設と、世界平和の実現 に寄与するため、豊かな人間性と科学的精神に立脚した学芸諸 般の教育研究活動を通して、高い知識と教養を備えた創造力・ 実践力に富む有為の教育者を養成することを目的とする。

基本目標

上記の基本理念を踏まえて、本学においては次の5点を教育研 究の基本目標とする。

- (1) 我が国の教育実践を先導する研究活動を推進するとともに、 創造的な研究成果に基づいた教育を行う。
- (2) 本学が担うべき社会的役割に鑑み、大学教育の基礎として、 精深な知性と高邁な精神を育む教養教育を重視する。
- (3)総合的な教員養成大学として、実践的・開発的な教員養成教 育を行うとともに、教育界を中心に広く生涯学習社会におい て活躍する人材を養成する。
- (4) 我が国における教員養成の基幹大学としての社会的責任を 果たすべく、幅広い教育情報の収集発信基地となる。
- (5) 社会に開かれた大学として、自らにファカルティ・ディベロップ メントを課すとともに、教育研究活動に対して総合的な自己 点検・評価を行う。

キャンパスマップ

●小金井キャンパスの建築規模(床面積等)

土地: 304,297㎡ 建物:107,425㎡

> 3階建 2,000㎡以上 33棟 その他小規模建物 82棟

①本部棟

②附属図書館 ③人文社会科学系の棟

④保健管理センター

⑤大体育館

⑥第1むさしのホール

⑦総合教育科学系の棟

⑧第2むさしのホール

⑨環境教育実践施設

⑩技術科研究棟

⑪美術·書道棟

⑫家庭科棟

③芸術・スポーツ系の棟 (14)音楽科棟

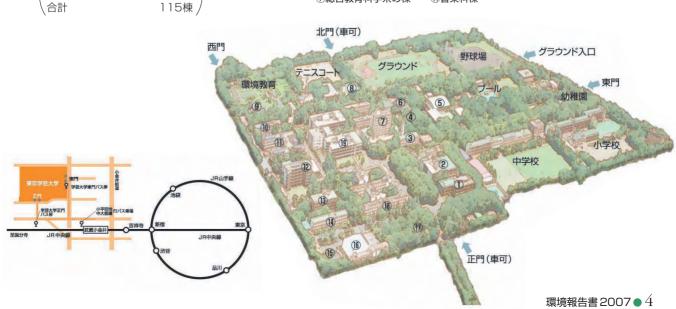
⑤小金井クラブ

16芸術館

①20周年記念館

⑱自然科学系の棟 ⑲一般講義棟(学生センター)

(通称です)





学芸の森プロジェクト

学芸の森を育てる

「林は武蔵野の特色といってよい・・」国木田独歩が描いた武蔵野の面影を色濃く残すキャンパスには、柳の新緑、満開の桜、欅の青葉、もみじの紅葉と、四季折々の風情が大変見事です。この緑豊かなキャンパスの環境を守り、さらに積極的に自然環境の整備を進め、より豊かなものにする……。 それが学芸の森プロジェクトです。

学芸の森プロジェクト大綱

今日、東京学芸大学小金井キャンパス内には約4,500本の中・高木と、それを上回る数の低木が植えられている。しかし、今日では樹齢や高木による日陰の影響のため、枯死、衰弱した木々も少なからず見られるようになってきた。本学の豊かな自然環境を維持し、かつ文化の薫る森を創造するため、下記構想を機軸とし、学内の自然環境整備を行う。

構内各所において、四季折々に多様な 植物の多様な状態が見られる自然環境の整備

さまざまな花、その香り、そして、若葉、実、紅葉など、人々の心に語りかける樹木や草花を構内全体に配置する。これらの植栽は多様な鳥や昆虫が学内で生きる環境づくりにもつながるものである。

3

水辺環境の整備

水辺のある環境は、学芸の森をさらに豊かなものへ発展させる。構内には豊富な地下水脈も存在する。水の管理は容易なものではないが、叡智を集め水辺の環境整備を考える。

2

植栽のテーマゾーン設定と整備

従来、構内の通りや一部の地区は特定の樹木によってゾーニングされていた。しかし、これらの樹木の中には、老朽化や高木による日陰の影響により荒廃したものも見受けられる。新たなる植樹や高木の枝払いなどの整備を行うと共に、草花や低木の植栽により特徴ある地区を作り出す。

4

自然環境の教育的利用

構内の豊かな自然環境は教育的にも利用価値が高いものである。 学内の人々や地域の住民が豊かな自然環境を理解できるよう、汎用性のある啓蒙的ガイドや教育プログラムを考える。

■メンバー

学長を含む教職員・学生による有志メンバー

活動トピックス

探鳥会

平成18年(2006) 4月22日に府中野鳥クラブ会長の 大室清さん、および坂井節三郎さんを解説者に招き、大学 内で探鳥会を開催しました。当日は天気にも恵まれ、暖か な日差しの中9時から11時半頃まで学内を散策し、コゲ ラ、ツグミなど14種の鳥の生態を観察することができま した。今回は初めての企画ということもあって、参加者は 14名と若干少なめでしたが、学生、教職員に加え、大学近 隣に居住する方々が参加し、野鳥観察を通じて大学内外の 交流も深まりました。参加者はいずれも探鳥会は初めての

体験者ばかりでしたが、「解説が面白い」、「双眼鏡や望遠鏡で見る鳥は迫力がある」、「鳥だけでなく植物の話も聞けてよかった」など好評を博しました。



学外の専門家を招いた勉強会開催

平成19年(2007)1月 12日、三上常夫さんを講師に迎え、勉強会を開催しました。三上さんは日本植木協会による優秀技能認定者で、植木に関する著書



も多数執筆されています。樹木の育ち方と特徴を生かす植栽と管理について2時間余りお話をして頂きました。 自然を手付かずのままにしておくことが自然だと考える人もいるが、木や森を健やかに育てるためには、時には人の手が加わることも大切であることから小金井キャンパスに多く見られるケヤキやイチョウ・ヒマラヤスギについても間伐等の管理方法について具体的なアドバイスも頂き、大変参考になりました。

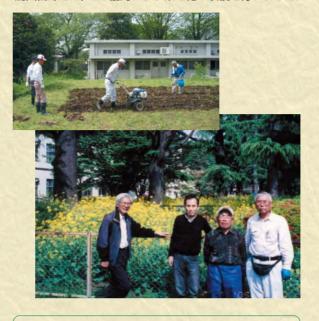
学芸の森「旬の植物」

植物の宝庫である小金井 キャンパスは四季を通じ てあちこちに多様な花や 実を見ることができます。 つい見過ごされがちな木 や花の今をタイムリーに紹 介するのが「旬の植物」で す。本学同窓会「辟雍会」 との連携により毎月1~3 回発行、ホームページおよ び生協食堂の卓上カード にて掲示を行っています。



菜の花の種を収穫

平成18年(2006)6月24日に掛川市の住民の方々 (相沢泰さん、青野貞紀さん、川口功さん、柴田康司さん、 鷲山哲郎さん)のご協力により菜の花の収穫を行いました。



■掛川市と本学の関わり

学長が本学の学生を掛川市の実家に招待し、近隣の方が食事(蕎麦打ち等)の世話をしたことがキッカケです。丁度その頃、掛川市文化会館に隣接する約23,000㎡にも及ぶ広大な菜の花畑がとてもきれいに咲いており、学長が本学にも菜の花が群生できないか、畑を管理している掛川市の東大阪花畑管理組合に相談したことから交流が始まりました。

学長が学生、教職 員を掛川市の学長 宅に招き、その結 果、掛川市との交 流を一層深め、ま た大学にも多くの 掛川市の方が種ま き等に来て頂いて います。



水車の設置



平成18年(2006) 11月14日、水車の運転試験実施 (寄附: 本学卒業生 吉田梏美氏〈竹早学園理事長〉)

「子どもの水辺プロジェクト」

附属小金井小学校2年生による環境教育の実践

子どもによる水辺造りの取り組みは、平成17年度(2005)から行われています。 今年度は、附属小金井小学校2年生が、生活科の学習として、

理科教育福地研究室の支援のもとに子ども主体の水辺 (ビオトープ) 造りを行いました。

プロジェクトの目的

福地研究室では、水環境を中心とした小学校での環境教育 の必要性を提唱しています。

子どもによる水辺造りは、この考え方に基づいて行われています。

活動のねらいの1つめは、教師主導ではなく、子どもの願いや思いを大切にした水辺造りを行うことです。2つめのねらいは、水辺造りを通して、小さな生き物の命を大切にできる子どもを育てることです。



完成した水辺での交流活動 (H19.3)

学習の流れ

「こんな水辺ができたらいいな」(1年) 水辺へのイメージをふくらませて、アイデアづくり、 願いや思い、アイデアなどの発表



☆子どもの願いや思い

- ●きれいな水辺を造りたい
- 生き物を放したい、ふやしたい
- ●水辺のまわりでいっぱい 遊びたい



「ほんものの水辺を造ろう」(2年) 第1次「穴掘りから水辺の完成まで」

穴掘り→シート張り→土入れ→水草植え

第2次「生き物の放流と生き物探し」

小さな生き物の放流(メダカとドジョウ) 野川の生物を入れよう(スジエビと水草) メダカの赤ちゃんとヤゴを探そう

第3次「水辺の観察、そうじ、交流活動」 水辺をそうじしよう(水入れ、落ち葉とり) 生き物発見カードをつくろう

子どもの活動記録から

はじめは、水の中にビー玉を入れて水辺をきれいにしたかったけど、手ですくってみると、すきとおっていてきれいでした。

おもしろいたまごを見つけました。ヒキガエルのたまごとはちがいました。ヒキガエルがちがうカエルのお母さんをつれてきたとおもいました。





アカガエルの卵塊とヤゴ

活動を振り返って

水辺には多くの生き物が棲みつき、子どもたちは活動に対 して意欲的に取り組みました。

子どもたちは、生き物を直接手で触れながら、小さな命を

実感できました。

水辺造りを通して、附属幼稚園、兄弟学級、 里山プロジェクトの子 どもたちとの交流を深めることもできました。 多くの人と協力して水 辺を完成させたことで、 達成感と充実感を味わいました。



グループでの水辺そうじ活動(H18.12)

「里山プロジェクト」

学芸大いけとおがわプレーパーク

現代の子どもはテレビゲームなど室内で遊ぶことが増え、 外で群れて遊ぶ子どもたちをあまり見かけなくなってしまいました。都市化が進み身近な自然が少なくなり、子ども の遊び場自体が失われていることや、子どもが巻き込まれる犯罪の増加も大きな要因になっていると言われています。 子どもたちの五感を発達させ、生きる力を育む遊びの場が どんどん失われているのです。

里山プロジェクトは、子どもは子ども時代に子どもとして育つことが大切と考え、遊びのための空間・時間・仲間づくりの場として小金井キャンパス内に冒険遊び場「プレーパーク」をつくっています。プレーパークのモットーは「自分の責任で自由に遊ぶ」です。この言葉は、禁止事項に縛られた遊び場では子どもがしたいことはできない、という事実からうまれました。子どもたちは大人の緩やかな見守りの中で、泥んこ・水遊び・木登り・秘密基地づくり・たき火など、自分のやりたいことをしています。時には失敗やケガやケンカもありますが、そうした経験は本当の危険から身を守る力を子どもが身につけるチャンスとなります。子どもなりの責任で自分のしたいことを選んでいく体験が、自らの意志で自分の人生を選び取っていく力につながると考え、プレーパークでは子どもの「やりたい気持ち」を応援しています。

本学の学生にとっても意義深いものです。プレーリーダーとして子どもと一緒に遊ぶこと、グループワークやミニ企画・場の整備など実際の活動を経て、主体性や積極性、チームワークが養われ、子どもの遊びの意義に対して理解と洞察を深めることが出来ます。また子どもの遊びに大人が関わることや、地域住民が遊び場をつくっていくことの意味について理解を深めることも出来ます。

このプレーパーク活動は、将来教育者となることを目指す

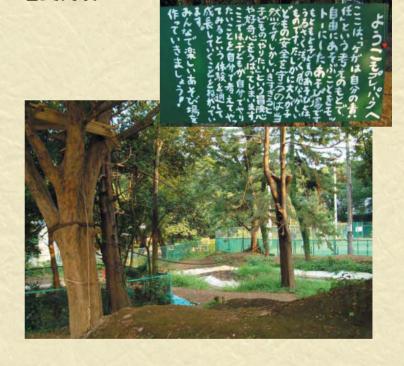
学芸大いけとおがわプレーバークは、健康・スポーツ科学講座及川准教授と、「小金井にプレイパークを作る会」が共同で運営しています。大学・学生・子どもの親・地域の世話人といったさまざまな立場の大人が関わることで、子どもを見守り遊びの輪を広げていきます。平成18年(2006)は年間32回開催し、参加者は延べ1,318名(子ども・保護者・教員・学生含む)にも及びました。学芸大ならではの取り組みが遊びや学びの場として大きく役立っています。

プレーパーク 参加者コメント(保護者)

娘は元気な小学校1年生。彼女がプレーパークで一番好きなことは秘密基地遊び。

これはほとんど他ではできません。自分たちだけで とじこもり、私が行くと怒ります。

そしてとても楽しんでいるのが学生さんとのふれあい。一緒に遊ぶのももちろん、何かをつくっているのに顔を突っ込むのも大好き。一人っ子の娘が人とのふれあいを、あれこれ工夫や我慢を含めて自然に学んでいるようで、他に得がたい時間です。











「多摩川エコモーション」

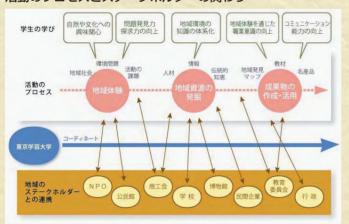
現代GPプロジェクト

東京学芸大学が行う環境学習プロジェクト。正式名称は「持続可能な社会づくりのための環境学習活動 ~多摩川バイオリージョンにおけるエコミュージアムの展開」であり、"多摩川エコモーション" はその愛称です。

*このプロジェクトは文部科学省「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」(現代GP)に選定されており、平成17年(2005) 10月~平成21年(2009)3月の3年半にわたり実施されます。



活動のプロセスとステークホルダーの関わり



験する学生たち 文化」にて、狭山緑地の保全活動を体 プロジェクト学習科目「東京の自然・



プロジェクトの目的

学生の環境学習と地域活性化を結合させるプロジェクト。 学生たちが授業を通して多摩川バイオリージョン(生命 地域)の自然や文化、地域づくりの活動に出会い、将来 地域や学校で環境学習を展開する力を養います。同時に それを通して地域でのエコミュージアムの展開と人材育 成に寄与することを目指します。

多彩な環境学習プログラム

教員養成を目的としたプロジェクト学習科目などを通して、学生たちが地域のステークホルダーと連携し、地域体験や探究学習、また地域資源の発掘などを行います。またそれによって作成された成果物をもとに地域の活性化や環境学習支援にも取り組みます。

地域との連携プログラム

各地域のエコミュージアム活動を推進し、そのエコミュージアム間のネットワークをつくることを通して、多摩川バイオリージョン全体の持続可能な地域づくりに貢献します。

また地域の方々と学芸大生が一緒に学ぶ講演会や交流セミナー、スタディツアーなども行います。

地域と連携した環境学習推進委員会

「多摩川エコモーション」の運営責任機関です。学芸大教育担当副学長はじめ関連教職員スタッフにより構成されています。実際のプログラム実施においては、学芸大の環境教育実践施設が中心的役割を担います。

- * バイオリージョン(生命地域)
 - 自然によって設定されたおおよその境界で区切られた地理的領域で、動植物や流域などの生態系や風土・文化などの特徴によって区別される地域。
- * エコミュージアム

地域の自然や伝統文化、およびそれを支えている人材をつなぎながら、それらを「地域全体の博物館」と位置づけ、環境保全と地域活性化のために役立てようとする活動。

◎ 「現代GP」とは?

現代GP (Good Practice) は文部科学省「国公私立大学を通じた大学教育改革の支援」事業のひとつであり、地域活性化などの社会課題に対応する大学等の取り組みを選び出し、財政面でのサポートを行うもの。現代的課題に取り組む人材養成と大学の多様な機能の展開を目的にしている。

平成18年度(2006)実施の連続講演会・スタディツアー

● 第6回

『多摩川エコミュージアム交流フォーラム ~自然・文化、 そして人をつなぎ、持続可能なコミュニティへ~』 日時:6月28日(水) 会場:学芸大 参加者数:38名

●第7回

『まちを元気にする「地域通貨」~千葉県市川市の地域 通貨「てこな」の実践から学ぶ~』

日時:7月27日(木) 会場:学芸大 参加者数:14名

• スタディツアー

『雑穀栽培講演会 in こすげ〜エコミュージアム日本村「植物と人々の博物館」づくりをめざして〜』 日時:8月28日(月)〜29日(火) 会場:山梨県小菅村 参加者数:14名

●第8回

『エコミュージアム日本村~植物と人々の博物館づくり を目指して~』

日時:10月21日(土)~22日(日) 会場:山梨県小菅村 参加者数:46名

●第9回

『多摩川流域の今と昔〜上流域山林地域の水環境と涵養 林保全!

日時:10月25日(水) 会場:学芸大 参加者数:21名

●第10回

『若者のNPO法人による公民館運営と市民活動・生涯学習支援~「エコミュージアム米原学」を事例として』日時:11月8日(水) 会場:学芸大 参加者数:36名

●第11回

『冒険遊び場への誘い ~子どもの遊びとプレイリーダー』

日時:11月15日(水)・22日(水)・29日(水)

会場: 学芸大 参加者数: 80名

●第12回

『地球をスローダウンさせるハチドリの「ひとしずく」 ~アンニャ・ライトさんと語ろう、持続可能な未来への ビジョン』

日時:12月13日(水) 会場:学芸大 参加者数:33名

●第13回

『地域誌とまちづくり ~森まゆみさんと語る、環境・文化の地域づくり~』

日時: 平成19年(2007)1月13日(土) 会場: 学芸大参加者数: 72名

●第14回

『多摩川の自然史 ~生物とそれを育む大地~』 日時:平成19年(2007)1月31日(水) 会場:学芸大 参加者数:39名

森まゆみさん講演会 参加者感想 (抜粋)

・地域誌とまちづくりに関ったご苦労、ご著書で読んである程度知っていましたが、直接お聞きして実感と共に納得しました。ゼロからのスタートからよくここまでこぎつけたものだと感銘を受けました。他地域への影響大です。

・地域誌づくりの体験談をお聞きし、普段勉強しているコミュニティーの概念的な話の中では実感できなかった苦労や実際の活動について知ることができ、大変勉強になりました。



呼びしてのまちづくり講演会した、作家の森まゆみさんを4平成19年(2007)1月に開

平成18年度(2006) 現代GP参加「プロジェクト学習科目」 テーマー覧

∵ —∀	コーティネーター
「東京の自然・文化」〜住み続けたい地域の学び〜	樋口 利彦(東京学芸大学 環境教育実践施設 教授)
多摩川流域における知的探検	小泉 武栄(東京学芸大学 人文社会科学系人文科学講座 地理学分野 教授)
多摩川流域の自然史	松川 正樹(東京学芸大学 自然科学系広域自然科学講座 環境科学分野 教授)
フィールドワークへの誘い:〈まち〉のモザイク ~住む·学ぶ·生きる~	高田 滋(東京学芸大学 人文社会科学系社会科学講座 社会学分野 教授)
地域における今どきの子ども	中澤 智惠(東京学芸大学 総合教育科学系生活科学講座 生活科学分野 准教授)



平成18年(2006)6月に開催した「多摩川エコ ミュージアム交流フォーラム」の様子



現代GP支援による学生自主企画:環境サークル 「青空教室」による小金井祭でのごみ分別活動



小金井工業高校で開催された「青少年のための科学の祭典」での現代GPブース

環境マネジメント

持続可能な社会を構築していく上で環境教育の重要性は高まっています。有為な教育者の育成を目的とする本学にとっては、全教職員および将来教育者として活躍する学生の環境保全への意識を高めることが極めて重要な課題であり、環境問題に対する取り組みを特に重視し、積極的に実践しています。

平成18年度(2006)9月には教職員・学生・地域の方々が一緒になって大学及び附属学校の環境保護活動を推進する「学芸の森 環境機構」を立ち上げました。

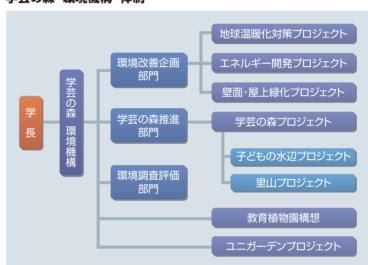
機構の業務

- ・本学の自然環境の保全及び整備
- ・ 本学の環境負荷の低減
- ・環境に関する教育研究活動の推進 及び人材に関すること
- ・保護者、地域住民。市民団体、企業、自治体等とのパートナーシップの形成及び推進
- ・その他本学の環境に関すること

構成員

- 教員(名誉教授含む) ・職員
- · 学生 · 地域住民

学芸の森 環境機構 体制



地球温暖化対策に関しては下記の体制を組み、CO2等の削減に取り組んでいます。

地球温暖化対策の推進体制



環境目標・活動計画・実施状況

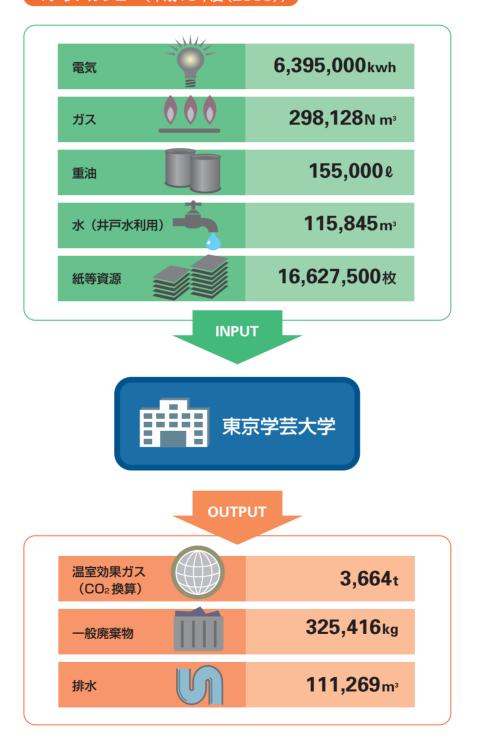
本学が掲げる環境憲章を具現化するため、環境基本方針に沿った環境目標・活動計画を定め、全学で積極的に取り組んでいます。

環境基本方針		環境目標	活動計画	平成18年度(2006)の取り組み・成果
	・環境負荷低減の推進	光熱水量の節約 温室効果ガスの 削減(平成21年度 までに15%削減)	省エネ機器の導入、冷房の適正温度の徹底	・「省エネルギー・節約対策実施要綱」に基づき、節電指導チームを設置し、巡回指導を行い、節約意識の向上に資することが出来た。 ・電力需要契約を見直し、年間電気代を約1,000万円節約した。 ・学生用のPC購入にあたっては省エネ基準に適合した機種の選定を行い省エネ機器導入に努めた。 ・図書館、総合研究棟IIの照明器具を高効率照明に取り替え。・講義棟(N・S棟)の個別空調設備工事の実施に伴い、高温水暖房の縮小を図り、重油の消費量を前年比約32%の削減を行った。 ・温室効果ガスを前年比9.6%削減
1 環境負荷低減と 環境意識の向上	進	紙使用の削減	ペーパーレス化の推進	・ペーパーレス化推進委員会が取りまとめた具体的な方策に基づき対策実施。 〈取り組み内容〉 ①メールを利用した部局内周知の励行 ②ホームページやグループウェアの活用 ③ネットワークを利用した共有ファイル・フォルダの活用 ④会議資料・原稿等の電子媒体化 ⑤両面・裏面印刷の励行 等
	・環境汚染防止の 推進		放射性物質、毒物、劇物等の管理体制の充実	・劇物毒物や消防法で規定されている化学物質及び放射性物資の管理徹底。 ・「有害廃棄物取り扱い規定」に従う適切な処理実施。
			その他	・アスベストが吹き付けれていた小金井キャンパス内の全て の部屋(図書館、自然科学系研究棟、第2むさしのホール、 車庫)のアスベスト除去工事を完了。
	·璟	環境意識の向上	環境意識向上の活動推進	・学内各所にクールビズ・ウォームビズ等の掲示を行う。 ・省エネ、節約に関するPRを学内広報誌に掲載。
2 循環型社会の担い手と なる人材の育成		環境保護に関わる 研究・教育の推進	現代GPのプログラムを中心に 環境学習に関する取り組みを 重点的に推進する。	・平成19年度からの新カリキュラムにおいて、総合学芸領域・プロジェクト学習に「環境」の分野を設け、現代GPのプログラムに対応した授業科目を整備した。
3 学内の自然環境保全・ 充実		学内自然環境の 民全・充実	学内環境を快適なものにする ため構内緑地をはじめとする屋 内外の環境保全に努める。	・水辺環境の充実を図るため、水車を設置し、下水道のかからない水循環システムの構築を図り、平成19年度稼動に備えた池の掘削を行い、癒し空間の充実を図った。
4 環境マネジメント体制		環境マネジメント な制の構築・運用	大学の環境保全や環境づくりを 強力に推進するために「学芸の 森環境機構」を設置する。	・平成18年度9月に学芸の森環境機構を立ち上げた。
の構築・運用	·璟	環境監査の実施	環境監査体制の構築・運用	·平成19年度以降実施予定
5 (環境保護に関わる) 法令等の遵守	・法	気令等の遵守	法令等の確実な遵守	・小金井市より排水中のBOD(生物化学的酸素要求量)・ノルマルヘキサン抽出物質含有量の基準超過について注意を受けた。調査したところ附属小金井小学校での油水分離槽の不使用が原因と判明した為、排水管理方法について指導を行い、市の下水条例が定める下水排水基準をクリアした。

環境マテリアルバランス

資源の有効利用、環境負荷の低減のために、事業活動に関わるエネルギー・資源の全体量の把握 に努めています。

マテリアルフロー (平成18年度(2006))



環境パフォーマンス

電気・ガス・水道等の地球環境に影響する使用量及び支出額のデータを比較表にして、各管理部 局へ定期的に通知し、その増減状況の共通理解を得ることにより、省エネの意識向上を図ってい ます。以下に環境パフォーマンスの取り組みデータを示します。

総エネルギー投入量



本学では契約により購入している電力、ガス、重油などの使用量を個別に管理しています。また「省エネルギー・節約対策実施要項」に基づき、節電等指導チームを設置し、各所掌区域の節電、節ガスの巡回指導を行い、最大需要電力を契約電力の範囲内に抑制するとともに総エネルギー投入量の削減に取り組んでいます。

	平成16年度 (2004)	平成17年度(2005)	平成18年度 (2006)
電気(千kwh)	6,742	6,531	6,395
ガス(Nm³)	331,577	330,844	298,128
重油(k㎏)	246	247	155
熱量換算(GJ)	91,487	88,882	82,127

*事業所内に太陽光発電設備55KWを設置 し、学内の変電設備に連係して運用。

平成18年度(2006)発電量実績 55,028 kw *講義室等の照明設備に、昼光センサーで必要 照度を超えた時に消灯するシステムを導入。 システム導入延べ床面積 2,103 m²

平成18年度 (2006) 新たに附属図書館 (450m²) に導入

総物質投入量(紙使用量)



IT化の普及にあわせ、なお一層の紙使用量の節約を図るため下記の項目に取り組みました。

- ①両面利用の徹底
- ②IT活用の義務化
- ③ ホームページへの掲示、メール利用等代替策への取り組み

PPC用紙の使用実績(単位:枚)

平成16年度 (2004)	平成17年度 (2005)	平成18年度(2006)
14,613,000	15,014,500	16,627,500

水資源投入量・総排水量



節電等指導チームの巡回指導に節水対策をも盛り込み、ポスター等掲示することで、水資源投入量の抑制に努めました。

水道等の使用量(井戸水のみ) (単位: m3)

平成16年度 (2004)	平成17年度 (2005)	平成18年度(2006)
119,433	110,884	115,845

総排水量(単位:m³)

平成16年度 (2004)	平成17年度 (2005)	平成18年度(2006)
110,150	103,628	111,269

温室効果ガス



東京都が定める環境確保条例において最高評価の「AA」を得た地球温暖化対策計画書を基に、CO2排出の抑制に努めました。

温室効果ガス排出量(単位:t/二酸化炭素換算)

平成16年度 (2004)	平成17年度 (2005)	平成18年度(2006)
4,145	4,056	3,664

化学物質排出量・移動量



「東京学芸大学毒物及び劇物取扱規程」に従い、教育・研究で使われる化学 物質は適正な管理・使用を行っております。

本学ではPRTR法の報告対象となる使用量に達するものはありませんが、 年間使用量の多い上位3つの化学物質について下記に記載します。

政令番号	化学物質名	年間使用量(kg)
227	トルエン	110.173
95	クロロホルム	94.61
299	ベンゼン	36.918

* PRTR法の報告対象使用量

年間使用量が1トン以上。(ただし特定第一種指定化学物質は年間使用量が0.5トン以上。)

廃棄物等総排出量·廃棄物最終処分量



ミックスペーパー方式の導入によりごみの分別回収が徹底され、可燃ごみが減少しました。また不燃ごみについても、空缶、ビン、古紙等の分別を徹底することにより、搬出量の削減に取り組んでいます。

単位:kg

	平成16年度(2004)	平成17年度(2005)	平成18年度(2006)
廃棄物等総排出量	328,599	243,266	325,416
廃棄物最終処分量	209,539	116,815	140,802

グリーン調達



可能な限り環境負担の少ない物品などを調達しました。またグリーン購入 法適合品が存在しない場合についてもエコマークなどが表示され、環境保 全に配慮されている物品を調達することに努めました。

グリーン調達の状況(%)

平成16年度 (2004)	平成17年度 (2005)	平成18年度(2006)
76.0	99.0	100.0

環境活動への取り組み

環境保全、環境負荷の低減を目指して、本学では日常生活において、一人ひとりが環境活動に貢献する取り組みに努めています。

返納物品バンクの設置

物品の再利用を推進し、効率的使用を図るため、本学ホームページ上に「返納物品バンク」 (学内のみアクセス可)を設置しています。

不用な物品を返納する際、他の人が使用できるような物品をバンクに登録し、学内から再利用 者を募り、物品の有効活用を図るものです。

バンクには10万円以上の備品に限らず、10万円未満の消耗品も登録できます。

第3回目となった平成18年度(2006)後期の公開では、什器(机、椅子、書架等)、PC機器(モニター、プリンタ、スキャナ等)、家電(TV、FAX、電気スタンド等)、楽器その他文具等、登録された92件のうち55件が再利用され(再利用率59.8%)、物品の再利用・効率的使用に多大な効果がありました。今後も継続し、定期的に公開、公募を行っていきます。

返納物品バンクHP



返納物品バンクの再利用件数

		登録件数	再利用件数	再利用の割合 (第3回H18後期) (%)	再利用の割合 (第2回H18前期) (%)	再利用の割合 (第1回H17後期) (%)
什器	備品	2	0	66.7	77.8	58.3
II AA	消耗品	16	12	00.7	77.0	56.5
PC関連機器	備品	1	1	55.2	48.4	48.9
10月月1月	消耗品	28	15	00.2	40.4	40.9
家電	備品	0	0	57.9	63.6	80.0
水电	消耗品	19	11	57.9	03.0	80.0
楽器その他	備品	2	2	61.5	60.0	12.5
未品との他	消耗品	24	14	01.5	00.0	12.0
合 計	-	92	55	59.8	62.2	52.4

間伐した学芸大産ヒノキの有効活用

小金井キャンパスには約4,500本の中・高木が存在し、その種数は200数十を数えます。可 能な限り多様な植物、昆虫、鳥、動物が生息できる場をつくり、研究的、教育的に奥の深い自 然環境を育むためには、間伐といった木々の手入れも大切です。

昨年、附属小金井中学校前のケヤキ並木で間伐したヒノキを活用し、テーブル(3台)とベン チ(15台)を製作しました。キャンパス内の間伐材を利用することによって、森林保護・廃 棄物抑制を進めるとともに、学生の憩いスペースを提供することにより、キャンパスアメニ ティーの向上にも役立っています。









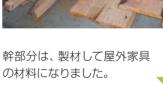
枝葉に分類します。

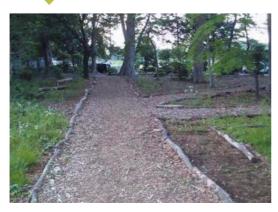






枝葉部分は、チップ化して散策 小径に使われています。







アスベスト対策

本学では、施設用途ごとに専門調査機関による分析調査を行いました。その結果、附属学校(小金井小学校、世田谷中学校、高等学校大泉校舎)及び大学施設(自然科学研究棟、第二むさしのホール、附属図書館、車庫)、学生寮(大泉男子寮)にアスベストを含有する「ひる石吹付仕上げ材」が使用されていることが判明しました。この仕上げ材は表面が硬く固化しているため、通常の使用状態ではアスベスト粉じんが発生することはほとんどなく、健康への影響は無いものですが、アスベストをなくすという方針から除去することとしました。該当箇所については順次除去工事を進め、施工時のアスベストの飛散対策・施工終了時の完了確認としてアスベスト繊維数濃度の環境測定を繰り返し行い、安全管理を徹底させました。また廃棄物を排出する事業者としての責務「適正処理・自己処理責任の原則」(廃棄物処理法 第3条第一項)、並びに本原則の趣旨「事業者はその事業活動によって生じた廃棄物を自らの責任において適切に処理をしなければならない」に沿い、「特別管理産業廃棄物」に指定されるアスベストの収集運搬・中間処理・最終処分について追跡調査・立会・確認を実施しました。

その際の簡易チェックポイントとして、次のような判定を行い、適正な処理を確認しました。 【収集運搬業者の場合】

- ・処理委託する廃棄物の品目についての許可を取っているか。
- ・廃棄物の発生地と持ち込み先の双方の許可を取っているか。

【処分業者の場合】

- ・処理委託する廃棄物の品目について許可を取っているか。
- ・中間処理後の廃棄物の行き先が明確にされているか。
- ・処理能力以上の廃棄物を受け入れていないか。

●大規模なアスベスト対策を実施した箇所

◇附属図書館(除去工事実施 延べ面積 3,342㎡) 新年度からの利用が可能になるように、平成19年(2007)2~3月の2カ月間を休館 として集中的に工事を行いました。

◇大泉学生寮(除去工事実施 延べ面積 1.472㎡)

学生の日常生活の場であることから、入居者への安全・安心な住環境の確保に万全を期 すため、前期試験終了と同時に寮生全員一時退寮を行い、工事を実施しました。



天井板 (石綿含有ひる石吹付) 撤去状況



廃棄物 (石綿含有物) の処理 (密閉袋詰) 状況

構内事業者の取り組み

<東京学芸大学生活共同組合の取り組み>

本学生活共同組合(以下生協)は、平成16年(2004)7月に環境負荷を管理する「環境マネジメントシステムISO14001」の認証を取得しました(認証番号EC004J0170)。また、生協では環境方針に定めた「環境に配慮した事業活動」を進めています。

●取り組み項目

- 1) 商品管理力を高め、商品廃棄の抑制
- 2) 事業系廃棄物の削減に努め、再資源化
- 3) 電力、紙等の使用抑制を図り、省エネ、省資源を推進する
- 4) 環境に配慮した商品・企画の提案と普及を組合員参加で進める
- 5) レジ袋削減運動の推進

【活動トピック】

・グリーン購入の推進

環境にやさしい商品の購入を促すため、グリーン購入適合商品についてはプライスカードに緑のマークを付けて、利用者が選択しやすいように配慮しています。

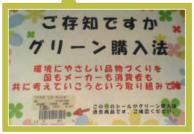
・国産の間伐材を活用した箸の利用

森林の手入れのうち、密接して植えられた木を間引くことで、森林の中に光が差し込むようにする間伐。この間伐材を有効利用することで、ごみを減らし、森林保護を進めるために国内の間伐材を活用した「樹恩割り箸」の利用を進めています。

・弁当容器リサイクルの推進

容器の表面にフィルムが付いている弁当容器。食事が終わった後はフィルムをはがす事で容器の大部分が汚れずに残ります。フィルムは処分してしまいますが、焼却しても有毒ガスが出ない組成になっているので安心です。







環境保全に資する研究活動

東京学芸大学は「教育」を核としながらも他の総合大学に匹敵する極めて広い範囲の研究分野があり、これまで 基礎科学、応用科学においても多くの成果を挙げてきました。本学では環境保護に関わる分野でも様々な研究が 進められています。

協働・連携による環境学習プログラムの開発 — 小澤研究室

環境教育は人と自然、文化、歴史、地域、地球との関係を再構築していく学びです。環境教育は持続可能な社会を創る人づくりであることが、環境と社会に関わる国内外の会議で合意が得られています。日本では世界に先駆けて2003年に環境教育推進法が施行され、2004年にはその基本方針が策定されています。その法律の中でさまざまなセクターが「協働」して環境教育を推進していくことが求められています。

●地球温暖化防止のための環境学習プログラム

今、喫緊の課題は地球温暖化の危機で、人類の生存さえも脅かす様相を呈してきています。そこでチェンジ・エージェント(つなぎ役)として、90年代から環境教育教材開発の経験を生かし、システムズアプローチにもとづいて「地球温暖化防止のための環境学習プログラム」を小・中・高校の教員だけでなく本学在学の大学院生や行政職、NPOの方など参加型・協働型で教材開発を進め、教員研修や地域での研修を実施しています。

この環境教育教材は、小・中・高校の先生や地球温暖化防止活動推進員、NPOが学校や課外活動の指導において、地球温暖化防止の環境教育に活用できる素材を提供するものです。学習者である子どもや社会人に問題解決型能力や思考力・実践力を育てることを目的としています。地球温暖化防止のための節約型行動や知識を教えるのではなく、地球温暖化のメカニズムを人間を取り巻く身近な生活世界から発想して学んでいくことができるように配慮しています。

教材では、トピックとして「食」「水」「エネルギー」「ごみ」「もの」「住まい」「まち」を取り上げています。 体験型の学習活動を取り入れて、関心や意欲を引き出し、学習者が自ら考え、行動することにより地球温暖 化がさまざまな分野や諸要因と相互に関連し、影響を及ぼしていることに気づくようにしています。さらに





<住まい・食のプログラム HP> 全国地球温暖化防止活動推進センター 環境学習プログラム http://www.jccca.org/content/blogcategory/124/585

「総合的な学習の時間」だけでなく、 理科や家庭科・社会科などの各教科 で活用できるよう、学習内容と各教 育課程の学習指導要領との関連を示 し、指導者にとって魅力ある構成と なっています。さらに学校や地域の 特性に配慮して、指導する方が柔軟 にカリキュラムを構想できるように 「学習の流れ」を設定したほか、学習 者への発問やさまざまな要素の関連 性を「ウェビング」で示しています。 さらに教員が学習プログラムを深化 させ、科学的知見を基礎に教育・学 習を展開できるよう関連資料やワー クシートなども併載し、CD-ROMで 提供しています。

環境に優しい洗浄用剤に関する研究──生野研究室

私たちは1人1日300リットルの水を使っており、家庭での水の用途は入浴・洗面やトイレ、炊事や洗濯などの洗浄が大半を占めます。家庭から排出される水には汚れと、汚れを落とすために使われた洗剤が含まれており、下水処理場などで処理されて河川などに排出されます。生活を快適に営むために洗剤は欠かせません。洗剤成分は水中や土壌に含まれる微生物によって早く分解され、無害なものになることが求められています。しかし、必ずしも分解しやすい成分だけが使用されているわけではありません。

被服科学研究室では水質汚濁を改善する一助として、洗剤の主成分である界面活性剤、微量配合の蛍光増白剤、洗濯物をソフトに仕上げる柔軟剤について、水中における分解性を調べ、積極的に分解させる方法として酸化チタンによる光触媒分解についての研究に取り組んでいます。また、洗剤による水質汚濁を簡易検査キットで判定する場合の課題を提示して、家庭科における環境に関わる教育に活用しています。

学生や児童・生徒には洗剤を手がかりにして、人の生活が環境に与えることを認識し、負荷を 軽減させるための物と生活を選びとることの重要性を、家庭科の学びからつかみとってほしい と願っています。

●実験実施 (例)

- ◇洗剤用界面活性剤の微生物による分解および環境負荷の評価
 - ・陰イオン界面活性剤の牛分解に及ぼす水の硬度の影響
 - ・陰イオン界面活性剤と非イオン界面活性剤が共存した場合、 どちらの生分解が早いか
 - ・衣料用洗剤の環境負荷評価を簡易試験法で評価することの 妥当性

◇衣料用洗濯用剤の光による分解(蛍光増白剤、柔軟剤)

- ・蛍光増白剤の水環境中での光分解
- ・蛍光増白剤の光分解に対する酸化チタン粒子の効果
- ・ 蛍光増白剤の光分解に対する酸化チタン・活性炭複合シートの効果
- ・酸化チタン光触媒で分解しやすい柔軟剤

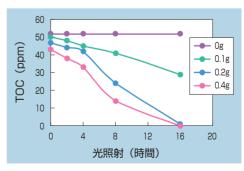




●実験結果(例)

◇蛍光増白剤の光分解に対する酸化チタン粒子の効果 蛍光増白剤は酸化チタンを添加すると、どの条件で もその分解が促進されることが確認できました。ま た、光触媒効果が小さい場合は光強度の影響を受 けやすいことも分かりました。

特に粒子状の酸化チタンは、洗剤配合用の蛍光増 白剤の光触媒分解に対して極めて効果のあることが 見出され、生活排水や染色廃水の処理方法として 有用であることが確認されました。



ジスチリルビフェニル系蛍光増白剤は、アナターゼ型の白色粉末の酸化チタンの添加量0.2g以上では、露光16時間で完全分解。

環境コミュニケーション

本学では、環境保全の意識を高める啓発活動、知識を深める教育実践を実施するとともに、地域社会に学術研究の成果を還元するさまざまな公開講座を開催し、ホームページや広報誌等を通じて環境保全等に関する情報を広く発信しています。また平成18年度(2006)から環境会計を取り入れました。

情報の公開・発信

東京学芸大学ではホームページや広報誌等の紙媒体、また本部棟に設けた広報・情報コーナーを通じて、本学の研究・教育活動に関するさまざまな情報を積極的に発信しています。その中には「学芸の森プロジェクト」や「多摩川エコモーション」といった環境保全に資する取り組みも含まれます。

また学園祭 (小金井祭) においては「学芸の森プロジェクト」に関する展示会を開催し、学芸の森「旬の植物」、施設マネジメント部活動、子どもの水辺、活け花展といった活動内容を展示し、環境保護の取り組みを広く紹介しました。

こうした情報発信に加え、平成18年度(2006)からは環境報告書の内容をホームページ等で広く公開することにより、多くのステークホルダーの方々との環境コミュニケーションの充実を図っています。



公開講座の開催

公開講座は、本学の教育・研究の成果を広く社会に 公開し、受講者への学習機会の提供及び資質の向上 に資することを目的として開催しています。

●平成18年度 (2006) 開設講座数・受講者数合計 25講座 (794名)

特別企画オープンスクール

主に大学周辺に居住する地域の方々を対象として特別企画オープンスクールを実施しました。

自然環境に関わるテーマ毎の受講者数と講義内容は 以下のとおりです。

「桜」(37名)

「歴史/自然」(37名)

・さくらの分類

- ・中世の小金井市とその周辺
- ・絵画にみる桜の鑑賞 ・樹木50種

「文学/自然」(54名)

- ・大岡昇平と武蔵野夫人と富永家
- ・野川周辺の散策

環境教育の啓発

環境教育実践施設は、環境教育の内容・方法等に関する研究とその普及を図ることを目的としています。また付設の植物園では生物教材遺伝資源の系統保存を行うとともに、学部学生、附属学校の子どもたちのみならず、広く市民の方々に対し、自然と文化に関する屋外環境学習の場を提供しています。



●環境教育実践施設による主催事業

- ◇ユネスコ会議「ユネスコ日本/アジア・太平洋地域 環境教育セミナー」
- ◇環境のための地球学習観測プログラム(GLOBE)
- ◇文部科学省「環境教育推進のためのプログラム開発」事業
- ◇初等中等教育分野等の協力強化のための『拠点システム』 構築事業 「環境教育の教員研修にかかわる途上国との国際

| 環境教育の教員研修にかかわる途上国との国際協力プロジェクト開発研究|

※環境教育実践施設主催事業HP http://www.fsifee.u-gakugei.ac.jp/syusai.html

法令遵守

小金井市下水道課が本学東門の排水系統において水質検査を実施したところ、ノルマルヘキサン抽出物質含有量が下水排水基準の4.7倍に達していることが判明し、文書による注意を平成19年(2007)3月9日(水)に受けました。

東門系統の排水に関わる建物の排水ます等の調査・ 点検を重ねた結果、附属小金井小学校給食室に設 置されている油水分離槽が使用されておらず、給食 室の油分を含んだ排水が油水分離槽を経由せずにグ リーストラップのみを通過し、そのまま排水してい たことが判明しました。また調理担当者及び作業員 が平成19年(2007)4月に交代しましたが、これ に伴う前任者からの引継ぎが適切に行われていなか ったことも判明しました。

上記の原因に基づき、附属小金井小学校の調理担当者及び作業員に今後油分を多く含んだ排水については油水分離槽を経由した上でグリーストラップから排水すること及び油水分離槽の使用方法を指導しました。

今後、グリーストラップ・油水分離槽の構造・使用 方法を使用者に周知徹底するとともに、担当者交代 の際は適切に引き継ぎを行うよう指導し、排水基準 の遵守に努めます。

上記の他は行政から命令・指導・勧告を受けるよう な規制違反等はありませんでした。



環境会計

環境会計とは、環境保全の取り組みに要した費用と その効果を定量的に把握及び評価するものです。 本学初めての環境会計として環境保全に関わる施策 が多い施設マネジメント部に関わる実績データを下 記のとおり集計しました。

環境保全コスト

主な取り組みの内容	費用額(千円)
外気導入量自動調整装置の設置	1,906
空調機のインバータ化による 可変流量 (VAV) 制御	1,005
高効率型照明器具の設置	16,172
自動消灯センサーの設置	999
損失低減変電設備 (トップランナー・アモルファス型変圧器)の設置	2,644
女子便所への擬音装置導入	296
省エネファンベルトの導入	123
冷温水発生機用ポンプへのインバータの導入	2,154
油焚きボイラーから個別空調に更新	92,085
漏水診断及び調査	561

環境保全効果

環境パフォーマンス指標		対前年度
エネルギー使用量	(単位:GJ)	-6,755
水資源使用量	(単位:m³)	+7,641
温室効果ガス排出量(単位:t-CO ₂)	-392

環境保全対策の伴う経済効果

効果の内容	費用額(千円)	
省エネルギーによるエネルギー費の削減	7,754	

環境報告書の信頼性向上

本報告書に対するご意見

10年近く前、私は環境庁(現環境省)企画調整局長と して企業に環境報告書の作成を慫慂しており、その 一助として表彰制度を設けました。その結果、コンク ール入賞常連企業間でのトップ争いは熾烈になり、こ のクラスの企業のレヴェルは逐年立派なものになっ てきました。それが全体の環境報告書のレヴェルア ップにつながったことは確かですが、一方どんな簡 略なものでも良いから環境報告書をつくり、世間に 公表する企業(即ち、環境問題に関心を持つ企業)を 多くするという、いわば裾野を広げる効果はいささ か疑わしいという思いを持ち、併せてセミナー等を 開催して「ともかく環境報告書をつくってください」 という働きかけにも努めたものです。この間、環境報 告書を作成する企業は年を追うごとに多くなり、3年 前にいわゆる環境配慮促進法が制定されたことを受 け、一層その取り組みが広がりました。

東京学芸大学でも昨年から環境報告書をつくるようになったことは大変喜ばしいことであります。一読して環境問題の取り組みの意欲が強く印象づけられ、具体性も増して、2年目の作品としては非常に良い報告書になっていると思います。

それを前提にさらに若干の注文をさせて頂きたい。かつて表彰常連企業の争いでは究極、報告書の内容・質だけでなく当該企業全体に環境問題に関わる意識が徹底しているか、メーカーであれば製品にそれがどのように具現化しているか等が決め手になったように記憶しています。今後さらに御願いしたいのは、鷲山学長の冒頭挨拶にあるように「全教職員及び将来教育者として活躍する学生の環境意識を高めることが重要な課題」だという認識に立ってPlanーDo-Check-Actionの取り組み、特にCheck以降の取り組みを強化して頂くことです。即ち意欲の表明、取り組み内容の公表段階からさらに進んで、学内で意識の共有化を図るためにも、自己評価の仕組みを工夫して頂きたいということです。

一層の御尽力を切に願うものであります。

社団法人 全国労働金庫協会・労働金庫連合会 理事長 [元環境庁環境事務次官]

岡田康彦

自己評価

環境報告書の一般的報告原則「信頼性」の一つの構成要素である「網羅性」について、社会的に合意された 環境報告書作成の基準等への準拠状況を確認しました。

■環境配慮促進法(平成17年(2005)4月1日施行)準拠状況

番号	記載必須項目	掲載ページ	
1	環境活動に係る環境配慮の方針または基本理念	0	2
2	主要な事業内容・事業所、記録の対象とする事業年度等	0	1 · 3 · 4
3	事業活動に係る環境配慮の計画	0	12
4	事業活動に係る環境配慮の取り組みの体制等	0	11
5	事業活動に係る環境配慮の取り組みの状況等	0	13~20
6	製品等に係る環境配慮の情報	0	5~10、21・22
7	その他	0	23~25

■環境報告ガイドライン(2007年版)準拠状況

環境報告ガイドライン(2007年版)との対応状況についてチェックした結果、以下の項目以外は網羅されていることを確認しました。

「環境に配慮した投融資の状況」「環境に配慮した輸送に関する状況」

「総製品生産量又は総商品販売量」「環境配慮と経営との関連状況」

編集後記

東京学芸大学環境報告書2007をお届けします。

小金井の地名は黄金井(こがねい)に由来すると言われています。本学が使用している水はこの土地の豊富な地下水源から得ているものです。今回は、この水のありがたさを表紙の黄金色で表現しました。

また、「環境保全に資する研究活動」の欄は、昨年度は自然科学系の先生にお願いしましたが、本年度は総合教育科学系の先生に担当していただきました。

これからも継続的にいろいろな分野の先生方のご研究を公表していきたいと考えています。 私たちは、法令遵守の観点から環境基本法を尊重し、緑豊かな本学の環境を守るべく努力して まいります。

今後もすべての構成員の方々のご協力をお願いいたします。

地球温暖化対策 統括マネージャー 総務等担当理事 馬渕 貞利

本報告書は最小ページによる最大アピールを心がけて作成しました。その結果、記載漏れ等、不備な点も多々あるかと思いますが、密度の濃い内容で紙面の充実が図れたと思っています。

昨年度は初めての報告書でしたので編集方針、環境憲章の決定等、役員会、部局長会で詳細に審議検討する必要があり、ペーパーレスで編集を進めることができませんでしたが、今年度は極力電子媒体(メール)による編集作業を心がけ、紙資源の利用節約等に配慮しました。

本学の環境保護の取り組みについては、特集に活動紹介しました「学芸の森プロジェクト」等を中心に、主要な環境活動状況・環境負荷情報に関する情報を月に数回発信しています。昨今、対策の重要性がますます求められています温暖化対策については、東京都が定める「地球温暖化対策計画書制度」に従い、温室効果ガス排出抑制の効果的かつ実効性の高い実施計画を立案し、CO2の計画削減率を計画期間の最終年度(平成21年度(2009))までに8.8%として、東京都より最高評価を受けましたが、さらに平成17年度(2005)から2年間の実績に基づいて自己評価書を作成した結果、CO2の計画削減率を最終年度(平成21年度(2009))までに15.0%に上方修正しました。その結果を加味して東京都が公表する教育施設部門の中で最優秀事業者となるように努力すると共に、地球温暖化対策の適切な対応を全力で図っていきたいと考えています。

本報告書をお読みいただき教育系大学である本学の環境保全活動をご理解いただければ幸いです。

最後に資料提供等ご協力いただきました関係者各位に感謝致します。

学芸の森プロジェクトメンバー 施設マネジメント部 保全課長

二瓶 修一



東京学芸大学 〒184-8501東京都小金井市貫井北町4-1-1

042-329-7111 www.u-gakugei.ac.jp