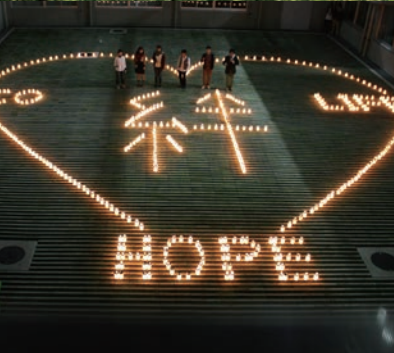


# 名城大学 環境・安全ガイド 2015

MEIJO  
UNIVERSITY  
ENVIRONMENTAL  
& SAFETY  
GUIDE  
2015





# 学長メッセージ



『教育・研究の充実』と  
『環境・安全への配慮』を  
両立したキャンパス作りを  
目指します。

名城大学 学長 吉久 光一

2014年11月、環境問題や貧困など、地球規模の課題を解決できる人材育成を目指す「持続可能な開発のための教育(ESD)」のユネスコ世界会議が愛知県名古屋市にて開催されました。世界会議では、政府のほか、市民団体、企業、学校がESDの推進に向けての連携を促す「あいち・なごや宣言」が採択され、これに基づく活動を推進していくことが決議されました。本学は、愛知県名古屋市に所在する大学として、ESDに積極的に取り組み、グローバルな視点で、課題を解決する力を身につけた人材の育成に努めていきます。

研究分野においては、2014年10月に本学の赤崎勇終身教授が青色発光ダイオード(青色LED)の発明でノーベル物理学賞を受賞されました。青色LEDは、省エネ型照明に欠かせない白色LEDの実現につながり、人類に大きな利益をもたらしました。本学は、このような赤崎終身教授の偉業を誇りに思い、全ての研究活動の充実を図って参ります。

名城大学と名城大学附属高等学校はともに、2016年に開学90周年を迎えます。開学90周年事業として、ナゴヤドーム前キャンパスの開設、外国語学部の設置、八事キャンパス新3号館、天白キャンパス新校友会館及び共通講義棟東、春日井(鷹来)キャンパスの附属農場新本館を建設いたします。これらの再開発工事に伴って、環境への負荷が懸念されますが、長年培って参りました本学の環境マネジメントシステムを最大限に活用し、組織全体で環境への負荷を最小限に抑えます。新しい校舎には、持続可能な社会形成へ貢献すべく、省エネ設備・再生エネルギー等を積極的に取り入れ、環境に配慮したキャンパスづくりを目指します。

本報告書は、2013年度の本学における環境・安全・防災の取り組みや社会・地域貢献活動をご紹介します。多くの皆様にお読みいただき、忌憚のないご意見をいただければ幸いです。



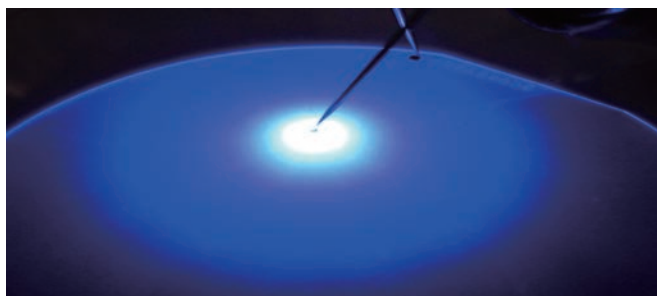
Copyright© Nobel Media AB 2014 Photo : Alexander Mahmoud

## Topics 赤崎勇終身教授、ノーベル物理学賞受賞

### ノーベル物理学賞の栄光

スウェーデン王立科学アカデミーは、10月7日、2014年ノーベル物理学賞を、青色発光ダイオード（青色LED）を発明した赤崎勇終身教授（大学院理工学研究科教授）と、2010年3月まで本学教授だった名古屋大学の天野浩教授、米カリフォルニア大学サンタバーバラ校の中村修二教授の3人に贈ると発表しました。

受賞に際し、ノーベル財団から「20世紀は白熱灯が照らし、21世紀はLEDが照らす」と称賛の言葉がありました。



### 消費電力が少ないLED電球の実用化へ

青色LEDの完成によって、光の3原色が揃いました。これは完全な白色を含む、全ての色を再現できることを表します。

現在、スマートフォンなどの液晶ディスプレイや液晶テレビのバックライトは小型軽量で消費電力が少ないLEDに次々と置き換わっています。その中でも、LED電球は、白熱灯や蛍光灯に比べて、消費電力が4分の1程度とされています。また、LED電球の寿命は、約4万時間とされ、白熱灯の25～40倍、蛍光灯の4～7倍とされています。青色LEDの完成によって、明るさだけでなく、省エネルギー・廃棄物の減量などの環境保全に貢献しています。

今後、LEDは単なる照明器具という枠をこえて、電化製品や社会インフラ、さらには食糧生産や医療など、広範囲にわたる応用が期待されています。



# 環境の取り組み

## □ 名城大学環境方針

### 環境理念

名城大学及び名城大学附属高等学校は、情報化、高度化、国際化する社会の要請と、「環境の21世紀」に応えられる教育研究を推進し、持続的に発展可能な循環型社会の形成に寄与する人材の育成に努めます。

### 環境方針

1. 地球環境の保全と維持向上に係る教育研究活動を充実し、環境を視野に入れた人材を育成します。
2. 環境に係る公開講座などの開催や研究成果の公開を推進し、環境保全に貢献します。
3. 省資源、省エネルギー、グリーン購入の推進及び廃棄物の減量と適正管理に努め、環境負荷の低減に取り組めます。
4. 教育研究をはじめ、総ての活動において、環境関連法規制、協定等を順守し、汚染の予防に努めます。
5. 内部環境監査を実施し、環境マネジメントシステムの継続的な改善を図ります。
6. 環境方針を達成するため、環境目的、目標を設定し、定期的に見直します。
7. 環境方針は、インターネットホームページで公開します。

平成27年4月1日 名城大学 学長 吉久 光一

## □ 環境に関する教育・研究

### 都市大気における発ガン物質の実態調査

農学部 生物環境科学科 大浦 健 准教授

多環芳香族炭化水素類(PAHs)は、工場や自動車の排ガス、ストーブなどの燃焼器具の使用、タバコの煙などから検出されており、室内外を問わず環境中に広く分布しています。PAHsの中には、国際がん研究機構(IARC)のグループ1A(人に対する発がん性が認められる)に分類されている物質も存在します。最近、中国をはじめとした新興国のPAHs汚染が深刻な問題になりつつあり、今後の汚染動向が注視されます。我々はこのような環境発がん物質の環境分析を継続的に実施し、その実態の解明を目指しています。

### 土壌地下水汚染のコンピュータシミュレーションに関する研究

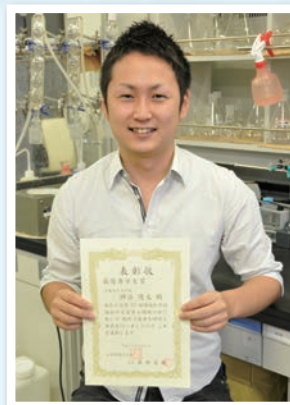
理工学部 環境創造学科 日比 義彦 准教授

多くのガソリンスタンドの跡地では、軽油、灯油、重油及びガソリン(鉱物油)などによる土壌地下水汚染が生じている場合が多いことが知られています。このような土地を売買する際には、土壌・地下水中の鉱物油を浄化する必要があります。その際に、汚染範囲の把握、汚染の動態及び浄化の効果を予測できれば大変便利です。当研究室では、鉱物油のような水に溶けにくい液体の地盤内への浸透をシミュレーションするための数値モデルとコンピュータプログラムの開発を行っています。

### 🏆 環境化学討論会で最優秀賞

第22回環境化学討論会において、大学院農学研究科農学専攻M2(大浦健准教授研究室)の神谷優太さんが学生賞の修士課程部門で最優秀賞を受賞しました。

研究発表テーマは「都市大気における塩素化多環芳香族炭化水素類(CIPAHs)の環境動態ならび発生源解析」です。



## □ 2013年度の環境活動

### 涼やかに「打ち水大作戦 in 名城」

梅雨明けと同時に猛暑が続く中、天白キャンパス共通講義棟前で7月10日朝、学生ワーキンググループと施設部環境グループによる「打ち水大作戦 in 名城」が行われました。手軽にできるヒートアイランド対策、地球温暖化対策の取り組みとして2011年度から始まっている企画で、この日は学生、教職員150人近くが参加しました。

雑用水を使った打ち水大作戦は午前8時半から、用意された手桶などを使い、一斉にスタート。開始時に32.6℃あった気温は、15分後の終了時には31.3℃まで下がりました。目標の2℃低下には至りませんでした。打ち水が行われた一帯には涼やかさが広がりました。



### 大学祭に「絆」のキャンドル

「灯りを消してスローな夜を」をテーマに、学生ワーキンググループが5年前から取り組んでいる「キャンドルナイト」が、2013年も名城大学祭初日の10月31日午後6時半から開催されました。

500個のろうそくが灯ったのは3月に完成した研究実験棟Ⅱの中庭。東日本大震災犠牲者への追悼の意と、3回目の冬を迎えた被災者への思いを込めた「絆」、「HOPE」、「ECO」、「LIFE」の文字が、ハートとともに浮かび上がり、しばしの間荘厳な世界が醸し出されました。

今年のキャンドル配置の図案を考えたのは、復興支援ボランティアに参加している農学部3年生の濱口静加さんです。



### エコ/パワークラブが大学3連覇

三重県鈴鹿サーキットで6月15日、「Hondaエコマイレージチャレンジ2013第27回鈴鹿大会」が開催され、名城大学エコノパワークラブの省エネカー「Nova号」が大学等のクラスで優勝しました。Nova号は小雨の降る中、高速スピンを生じさせない運転テクニックと、7.8%勾配の登坂ではエネルギーロスの少ないエンジンセッティングで確実な走行を行い、燃費は登坂コースとして上位の856.558km/Lでした。今回で、名城大学チームは3年連続の優勝を達成しました。



### タイ・スタディツアー

国際化推進センターは8月5日～12日の8日間、タイ・スタディツアーを実施しました。3回目となる今回は、学生22人と引率の教職員3人の計25人が参加。ランパーン、チェンマイ、バンコクの3か所を巡りました。

ランパーンでは、メーモー植林区域で植林活動を行い、象保護センターを訪問。また、中高一貫校のSadet Wanachayangkul Wittaya High Schoolを訪問しました。また、チェンマイ大学薬学研究科の大学院生と両国間の大学の違いなどについて英語で意見交換をしました。バンコクでは、タイ国立遺伝子生命工学研究センターとタイ国立金属材料技術研究センター(MTEC)を訪問しました。MTECでは4人の日本人研究者から、海外勤務や研究活動の話を聞く機会に恵まれ、学生たちは海外で最先端研究に携わることへの刺激を受けました。



# 皆さんへご協力依頼

名城大学は、環境にやさしいキャンパスを目指しています。皆さんも学内の廃棄物の分別や節電への協力をお願いします。

## キャンパス内での廃棄物

### □ 廃棄物の分別方法

#### 天白・八事キャンパス

##### 燃やせる物

生ごみ、ティッシュ、紙製のトレイ、写真、ゴム製品、ビニール類、プラスチック製容器、カップ麺容器、CD、ボールペン、ストロー、菓子類包装紙、コンビニの袋



##### 燃やせない物

ガラス、陶磁器、金属



##### ペットボトル

プラスチック識別マークが右記のように△のものに限定。  
(キャップをとり、中身を洗淨し、つぶす。)



##### ビン・缶

飲料用ビン・缶類  
(キャップをとり、中身を洗淨)  
スプレー缶 (穴をあける)  
**薬品ビンは絶対に  
入れないでください。**



##### 紙専用

コピー紙、雑誌、書籍 (本)、ノート、カタログ、パンフレット、新聞、封筒 (窓付封筒は除く)  
**これらはリサイクルが可能ですので  
燃やせる物へ入れないでください。**



#### 可児キャンパス

##### 燃やせる物

生ごみ、木くず、ティッシュ、紙製のトレイ、写真、感熱紙、剥離紙等ビニール類、カップ麺容器、ストロー、ペットボトルのキャップ、プリン・インスタント食品の容器、キャンディ・菓子類包装紙、コンビニの袋、プラスチック製容器



##### 燃やせない物

ガラス、陶磁器、金物類、プラスチック製の大型ボックス等



##### ペットボトル

プラスチック識別マークが右記のように△のものに限定。  
(キャップをとり、中身を洗淨し、つぶす。)



##### ビン・缶

飲料用ビン・缶類  
(キャップをとり、中身を洗淨)  
スプレー缶 (穴をあける)  
**薬品ビンは絶対に  
入れないでください。**





## □ 紙類のリサイクル

各号館ホール及び特定箇所に設置された紙専用回収ボックスに入れてください。

紙専用回収ボックスには「リサイクル可能な紙」以外のもは入れないでください。

### リサイクル可能な紙

レシート、新聞、雑誌、コピー用紙、授業中に配布されたプリント、厚紙、ハガキ、封筒（セロハン系の窓付き封筒は不可）、チラシ、カタログ、パンフレット、ノート、紙製のフラットファイル（留め具は除く）、紙製菓子箱（平らに広げる）等も可能。

### リサイクル不可能な紙

写真、油紙、トレーシングペーパー、紙コップ、粘着テープの付いたもの、牛乳パック（牛乳パックは洗浄仕切り開いて、近くのスーパー等に持参）、ティッシュ、カーボン紙、圧着ハガキ

## □ 産業廃棄物

実験廃液、廃棄実験器具類（ガラス、プラスチック、金属）、実験動物の屍体、注射針等の感染性廃棄物、コンクリートくず、機械系の実習で排出された金属くず、不用什器機器類、体育系クラブ団体の活動用具等。

※研究室での排出物は該当教員の指示、クラブ団体での排出物は学務センターの指示に従い、絶対に一般の分別ボックスに入れしないでください。

| 種類と内容物   |                                             | 分別・回収                     |
|----------|---------------------------------------------|---------------------------|
| 実験・研究で排出 | 廃プラスチック類（プラスチック類、ティッシュ製品、ゴム製品等、感染したプラスチック類） | 研究室もしくは廃棄物保管庫で指定した段ボールに保管 |
|          | ガラスくず（シャーレー、試験管、陶磁器類、感染したガラス類）              | 研究室もしくは廃棄物保管庫で指定した容器に保管   |
|          | 廃薬品、廃油、廃液                                   | 研究室もしくは廃棄物保管庫で指定した容器に保管   |
|          | コンクリートくず、金属くず                               | 指定場所に保管                   |
|          | 薬品びん                                        | 研究室にて保管                   |
| 活動用具等    | 金属物（不用什器、OA 機器等）                            | 各クラブ室で回収日まで保管             |
|          | 運動系の用具、木製什器、プラスチック系の什器類、イス                  | 各クラブ室で回収日まで保管             |

## □ 自動販売機紙コップ

学内自動販売機設置箇所にはデポジット機（紙コップ回収専用機）が設置されていますので、その中に入れてください。

## □ 放置自転車

駐輪場は通学用のために自転車を置く場所です。決して不用な自転車を本学の駐輪場に放置しないでください。

※放置自転車には、原動機付自転車を含みます。

## 環境方針の具体的な行動

環境方針に基づき、学生の皆さんにおかれましても下記にあげる具体的な行動の例を参考に学校生活をお送りください。

| 目 的            |
|----------------|
| 節 電            |
| 節 水            |
| コピー用紙<br>使用量削減 |
| 廃棄物の削減         |

### 皆さんが実施する具体的な行動の例

- 冷暖房の効き過ぎに注意
- 使用しない時の、教室・研究室・トイレの消灯
- 使用しない時の、パソコンのスイッチ OFF
- 実験や手洗いの時、水のムダ使いに注意
- 裏面コピーの利用
- 両面コピーの推進
- 分別の徹底
- 紙ごみのリサイクル推進
- 持ち込みごみの持ち帰り徹底

# 安全衛生/防火・防災の取り組み

## □ 安全衛生の取り組み



検収場所における薬品登録作業

### 化学物質の適正管理

2013年4月より薬品・高圧ガスシステム(Meijo-CRIS)へ薬品登録を開始しました。新規に購入する薬品は、全数が専用の検収場所にてシステムに登録されます。研究室の在庫品は、各研究室にて順次登録作業がなされます。高圧ガスについては、2014年4月に登録を開始しました。

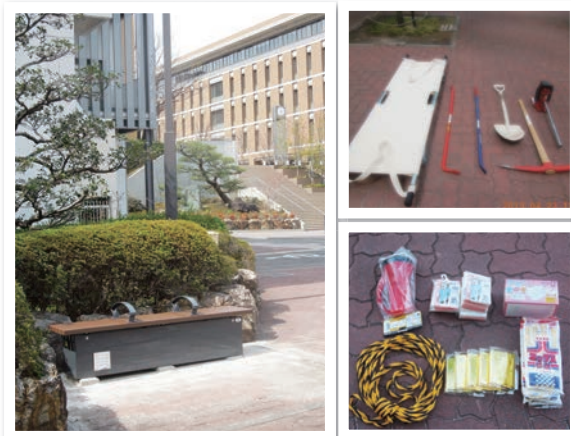
このシステム導入により、薬品と高圧ガスの各データが一元管理され、必要量以上の保管を防ぎ、適正管理することが可能となります。また、各種集計や行政の立ち入り時に必要となる資料の作成が効率化されます。

## □ 防火・防災の取り組み

### 災害用備蓄品の保管

本学は災害への備えとして災害用備蓄品を保管しています。災害用備蓄食料の保管量を算出する基本コンセプトとして、学生については、居住地と所在キャンパスの距離を勘案して、帰宅困難者数を算出、また、教職員については、発災日は全教職員数、翌日からは半数分の確保を目標に備蓄を進めています。

また、天白キャンパスでは、備蓄倉庫以外に初動時に使用する救助活動用資材を収納した防災ベンチを4か所設置し、救出活動に即応できる体制の構築に努めています。



防災ベンチとベンチ内に収納した救助器材

### 編集後記

突然ですが、皆さんAKBをご存知ですか。そうです!「会いにいけるアイドル」をコンセプトにした国民的女性アイドルユニットです。テレビで見ない日がないほど大活躍していますよね。

実は、名城大学にも「AKB」があることを知っていますか?名城大学AKBは、「(A)安全衛生」、「(K)環境」、「(B)防火・防災」の頭文字を組み合わせています。我々スタッフ一同、名城大学AKBの意味をたくさんの人に知ってもらうため、日々、奮闘しています。

皆さんに少しでも名城大学AKBに関心を持ってもらうため、このガイドに安全・環境・防災に関わる取り組みを掲載しました。名城大学にいる全ての人が、安全で環境に配慮したキャンパスライフを送れるよう、皆さんにもご協力をお願いしたいと思います。

AKBスタッフチームも「会いにいける(いく)」をコンセプトにしていますので、気軽に遊びにきてください。

総務部 総務・環境安全グループスタッフ 一同

### 【お問い合わせ先】

#### 名城大学

総務部 総務・環境安全グループ

〒468-8502 名古屋市天白区塩釜口1-501

TEL : 052-832-1151 (代表)

FAX : 052-833-9494

URL : <http://www.meijo-u.ac.jp/>

E-Mail : [ookankyo@ccmails.meijo-u.ac.jp](mailto:ookankyo@ccmails.meijo-u.ac.jp)

※詳細は、下記をご覧ください。

名城大学環境ホームページ

<http://www.meijo-u.ac.jp/about/action/environment/>

名城大学環境安全衛生ホームページ (MESA)

<http://mesah.meijo-u.ac.jp> (学内PCからのアクセスのみ)