



大きな百合の木の下で

IBARAKI UNIVERSITY NEWS LETTER

THE EIGHTH NUMBER SUMMER 2004 vol. **8**

茨城大学ニュースレター



2004

●特集・オープンキャンパス

◎公開説明会

◎大学の時間割

●学生が語る《ゼミ・研究室紹介》

●生涯学習教育研究センター紹介



茨城大学
Ibaraki University

平成
16年度

茨城大学

公開説明会

オープン
キャンパス



楽しかった平成十五年度の公開説明会

平成十六年七月十七日、十九日、二十四日と茨城大学では、公開授業と各学部の説明会を組み合わせた公開説明会（オープンキャンパス）を実施いたします。

公開授業では、それぞれの学問領域で新しい研究テーマ、難問とされているテーマと日々格闘している教員が、さまざまな授業タイトルのもとに、学ぶことの楽しさ、苦しさ、面白さ、喜びの一端を、体験を交えてご紹介いたします。

学部の説明会では、専門分化が進んでいる学問領域の特色と、それぞれの領域における今日の問題意識、研究テーマ、分野ごとの学問の楽しさをご紹介いたします。

公開説明会と秋の楽しい茨苑祭（水戸キャンパスの学園祭）は、一般の方々に茨城大学と直接接していただく数少ないチャンスです。お蔭様で昨年度も高校生の方々を中心に、多くの皆様にキャンパスにおいていただきました。

茨城大学では、この公開説明会を始め、出張授業、公開講座、さらには生涯教育のお手伝いなど、地域と一体となつて、さまざまな教育活動を行っております。

受験・入学を希望されている高校生のみならず、ご父兄の方々、高校の先生方を始め教育関係の方々、卒業生の方々、さらにはマスク

ミの方々に、水戸日立、阿見の各キャンパスにおいて、茨城大学の教育活動の一端に直接触れていただきたく、公開説明会のご案内を申しあげます。

茨城大学 阿見キャンパス

平成十六年七月十七日（土曜日）

■全体説明会 農学部 講義棟 十三時三〇分～十七時〇〇分
挨拶

農学部の概要の説明（ヒラオによるキャンパス、学科、附属農場等の紹介）
研究教育分野の説明

- 生物生産科学科……植物生産科学大講座・動物生産科学大講座
- 資源生物科学科……応用生命科学大講座・農業化学生態学大講座
- 地域環境科学科……地域環境工学大講座・緑環境システム科学大講座
- 附属農場

■質疑応答
■図書館および遺伝子実験施設見学
■研究室訪問

問合せ先 農学部学務係 電話 〇二九・八八八・八五二九

茨城大学 日立キャンパス

平成十六年七月十九日（月曜日）海の日 九時三十分～十五時三十分

■受付 九時三〇分～ 工学部 一〇〇番教室
学科説明会

第一回希望者 九時三十分～十時〇〇分
第二回希望者 十三時〇〇分～十三時三〇分

■全体説明会 十三時〇〇分～十三時三十分 工学部 一〇〇番教室
工学部全体を概観する……工学部長

入学試験日程などについて……入試委員長
各学科の説明の後、実験室や施設・設備、さらには実験（次のタイトルは、ほんの例）を見学します。

- 機械工学科……人工心臓つて何？
- 物質工学科……光と色で分子を測ろう
- 電気電子工学科……トナー：プリンタの中に潜む黒い影
- メディア通信工学科……似顔絵作成のための画像処理
- 都市システム工学科……スバリ目で見る地球環境
- システム工学科……コンピュータの中に作るもう一つの世界

各教室へは、係員がご案内致します。

問合せ先 工学部学務第一係 電話 〇二九四・三八・五二二三
詳しい内容は、茨城大学工学部ホームページ

<http://pr-eng.admt.ibaraki.ac.jp>をご覧ください。

■学部等紹介 十〇時三〇分～十二時三〇分

学部	内容	会場
人文学部	1 挨拶 2 人文学科について 3 コミュニケーション学科について 4 ビデオによる人文学部の紹介及び 5 学園生活について 6 質疑応答	人文学部 講義棟 10番教室 11番教室 13番教室 15番教室
教育学部	1 挨拶 2 教育学部の概要 3 学園生活の紹介 4 平成17年度入試概要 5 教育学部O&A	教育学部A棟・D棟 A棟大会議室 D-101番教室 D-102番教室 D-201番教室
理学部	1 挨拶 2 理学部の講義について 3 各学科の施設見学 4 ビデオ等による大学・学科紹介 5 質疑応答	理学部棟 第10講義室 第11講義室 K-1講義室
工学部	1 挨拶 2 各学科紹介 3 質疑応答 4 個別相談	共通教育棟2号館 10番教室 11番教室 12番教室 13番教室
農学部	1 挨拶 2 農学部の概要 3 カリキュラム紹介 4 大講義の説明 5 質疑応答	共通教育棟2号館 30番教室

■インフォメーションコーナー(終日開催企画)

図書館
1 入試相談コーナー
2 学生生活相談コーナー
3 図書館見学ツアー
4 茨城大学関係資料展示コーナー
5 インターネットコーナー
6 茨城大学紹介ビデオ放映
7 在学生とのふれあいコーナー
8 宇都宮大学・福島大学ブース(両大学の職員が随時にお答えします)

休憩・昼食(十二時三〇分～十三時五〇分)

■公開授業 十四時～十五時三〇分

学部	授業科目名(原則的には九十分授業)	担当教員	会場(予定)
人文学部	1 自由について	教授 渡邊 邦夫	人文学部講義棟10番教室
人文学部	2 英米文化論入門	助教 岡崎 正男	人文学部講義棟12番教室
人文学部	3 住民参加型街づくりと地域社会	教授 斎藤 義則	人文学部講義棟11番教室
人文学部	4 情報技術の進展と経済システム	助教 内田 聡	人文学部講義棟14番教室
人文学部	5 国際交流概論(グローバル化概論)	助教 東 佳史	人文学部講義棟15番教室
人文学部	6 English Workshop Program.	教授 シュエカラム	人文学部講義棟13番教室
教育学部	7 近現代文学概論(詩のこぼれ話)	教授 橋浦 洋志	教育学部B棟 22番教室
教育学部	8 社会学の授業づくり	助教 村山 朝子	教育学部B棟 23番教室
教育学部	9 英米文学演習	助教 小林 英美	教育学部D棟 102番教室
教育学部	10 原予模型 とても小さい原予をどのように考えるか	教授 山本 宏	教育学部D棟 204番教室
教育学部	11 音楽科教育法研究 なぜ音楽を学ぶのか	教授 田中 健次	教育学部C棟 413番教室
教育学部	12 美術科教育法	教授 金子 一夫	教育学部D棟 203番教室
教育学部	13 技術科内容研究(定員三十名・百二十分授業)	教授 小室一比古	教育学部C棟 216番教室
教育学部	14 保育学 現代社会での子育てについて	助教 数井みゆき	教育学部D棟 105番教室
教育学部	15 保健室と養護教諭	教授 大谷 尚子	共通教育棟 30番 教室
教育学部	16 障害児者の理解とバリアフリー	講師 新井 英靖	教育学部D棟 101番教室
教育学部	17 子どもたちと「かかわる」ことの難しさ	教授 生越 達	教育学部D棟 201番教室
教育学部	18 水環境論	教授 清水 徹	教育学部B棟 21番教室
理学部	19 文様の幾何学 (三十分授業)	教授 卜部 東介	理学部E棟 第11講義室
理学部	20 物質科学と物性物理学 (三十分授業)	教授 五十嵐潤一	理学部E棟 第11講義室
理学部	21 フラクトル入門 (三十分授業)	助教 長谷川 博	理学部E棟 第11講義室
理学部	22 電波天文学:電波で探る宇宙(四十五分授業)	助教 百瀬 宗武	理学部E棟 第11講義室
理学部	23 クーロン生物と幹細胞 (四十五分授業)	助教 仁木 雄三	理学部E棟 第11講義室
理学部	24 大気環境科学入門 (四十五分授業)	助教 北 和之	理学部E棟 第11講義室
理学部	25 生態学:植物の生活と環境の関係(四十五分授業)	助教 山村 靖夫	理学部E棟 第11講義室
工学部	26 伝熱工学	教授 神永 文人	共通教育棟 10番 教室
工学部	27 分離計測化学	教授 五十嵐淑郎	共通教育棟 11番 教室
工学部	28 景観工学	教授 小柳 武和	共通教育棟 12番 教室
工学部	29 主題別ゼミナール-メカニクス技術とものづくり-	教授 乾 正知	共通教育棟 13番 教室
農学部	30 果物について科学しよう!	助教 井上 栄一	共通教育棟 46番 教室
農学部	31 農業と環境 -多面的機能とは何か-	助教 安藤 光義	共通教育棟 45番 教室
農学部	32 有機化学 -身近な有機化合物の構造と反応性-	助教 戸嶋 浩明	共通教育棟 44番 教室

数理学と人工知能

理学部 数理学科
助教授 長谷川 博

二十一世紀の数理学の発展の特徴を一言で言えば、その地平線の拡大にあります。昔は数理学の適用範囲外であった脳、ゲノム、タンパク質などの生物分野や金融市場などの経済分野がその研究対象に入ってきて、大きく発展しています。これらの複雑な系の研究には、次の3つのアプローチの組み合わせが必要で

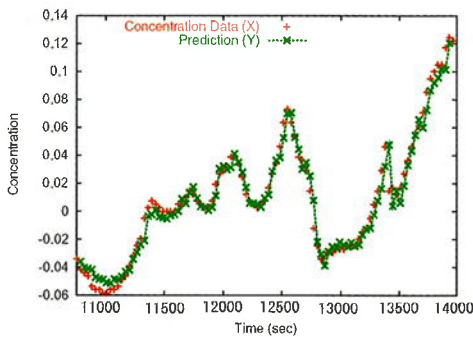
- (一) 演繹的アプローチ：カオス力学や非平衡統計力学を基にした複雑な現象の解明。
- (二) モデル・アプローチ：コンピュータの中にマルチ・エージェントを入れての数値実験。
- (三) 帰納的アプローチ：人工知能や統計数理を用いて、データからの知識・規則の導出。

社会的ニースから見ると、人工知能や統計数理を用いてデータから知識・規則を導くデータ解析の人材が不足しています。現在は、どの会社や研究所のコンピュータも膨大な測定データやシミュレーション・データを蓄積しています。しかし、解析して意味のある知識の抽出ができません、多くのデータがただ保存されているだけです。

例えば、遺伝子コードと疾病との関係、セブン・イレブンのPOSデータとお客の嗜好傾向、株価時系

列データと最適投資比率など、データの解析が実用化されていますが、まだ本格的に始まったばかりです。このような社会的ニースから、人工知能と統計数理によるデータ解析の能力が今後ますます必要になってくるものと予想しています。

私の研究室では、人工知能と統計数理によるデータ解析を基礎から勉強することから始め、複雑な化学反応データや企業の収益データなどに適用して、そのデータの中に潜んでいるカオスの規則や非平衡統計力学の法則を抽出することを試んでいます。



人工知能(遺伝的プログラミング)による化学反応データ解析



高校の学習科目は、大学ではどのように専門・深化しているのでしょうか。公開説明会に来られない方にも専門分野の先生の案内で、大学において専門分野について学ぶことの楽しさをほんのちょっと味わっていただきましょう。

燃焼への誘い

工学部 機械工学科
助手 川又 正昭

古代から物が燃えるという現象は落雷や火山の爆発などにより、草木が燃えたり、また強風による木々の摩擦により火を発生したりなど自然界に多く存在する。それら人間が巧みに用い、明かりや暖房さらには料理などに利用するようになった。また燃焼により生ずる熱をエネルギー源とした蒸気機関、内燃機関の発明により産業の発展に大きく貢献した。このように燃焼現象は、古代から現在に至るまで延々と引き継がれ利用されてきている。

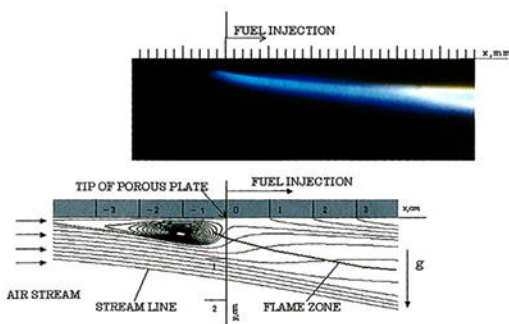
物が燃えるという現象はあまりにも身近であるが、その取り扱いを一步間違えると大きな災害につながる。燃焼が瞬時に起これば爆発が生ずる。ノーベルが発明したダイナマイトは産業界に大きな貢献をしたが、取り扱い方によって凶器にもなりえるものである。

このように、燃焼は常に平和利用と戦争利用と表裏一体の関係を持っているが、燃焼の基本をしっかり把握し、燃焼をより安全に制御し平和目的に利用することが大切である。

燃焼を安全に制御するために実験を通して燃焼現象の基本を調べると同時に、燃焼現象を支配する物理法

則を数学的に方程式で導き、コンピュータにより数値解析をすることが盛んに行われるようになってきた。数値解析では、種々の条件を変えることで、簡単に燃焼現象を再現できるので非常に便利である。コンピュータの発展に伴い、数年前は大型コンピュータでしか計算できなかった数値解析がパソコンレベルで簡単に出来るようになってきている。

この様に燃焼現象を解析するのに、高校で習う数学や理科を基礎とし、それをさらに発展させることにより数値解析が成り立っているのである。



天井面に形成される火災とその数値解析



ナノレベルでの物質の観察

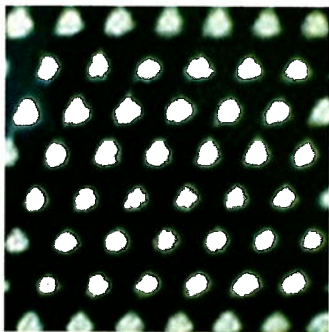
工学部 物質工学科
教授 小檜山 守

みなさんが高校で使っている物理や化学の教科書では、結晶構造や分子構造式などが頻繁に記載されています。

一つの原子や一つの分子の大きさはA(オングストローム)百億分の一と非常に小さく、これらを1mmの大きさにまで拡大するには三〇〇万倍の顕微鏡が必要となります。最大倍率が一〇〇〇倍の光学顕微鏡や走査型顕微鏡では、これらを直接観察することは、困難です。原子や分子を直接観察することは、科学者の長年の夢でした。

しかし、走査型トンネル顕微鏡(SSTM)が開発され、直接的な観察が可能になりました。SSTMとは、観察したい試料に針(探針)を近づけて(実際には、一〇Åの近さまで近づけ)、試料と探針の間に生じる僅かな電流(トンネル電流)により、観察する顕微鏡です。

そのトンネル電流の大きさは、試料と探針の間の距離に関係するので、試料上で探針を移動させると、試料(原子や分子、原子の大きさ)での物質の原子配列)の形が直接観察できます。



グラファイトの表面の観察(規則正しく配列した白い粒子状の炭素原子が観察できます。)

私の研究室では、特殊な方法で小さな結晶から構成される金属材料を作製し、その結晶の大きさをSSTMを用いて観察しています。結晶の大きさが一〇〇Å以下になりますと、その金属材料は熱に対して非常に安定した性質を持つことが分かっています。

今後は、結晶中の原子の状態と金属材料の性質の関係をSSTMにより明らかにし、人工的操作により自由自在に原子や分子を積み上げ、優れた材料を開発したいと考えております。

私たちと一緒に、ナノの世界を観察してみませんか。



平和を考える

人文学部 社会科学科
講師 蓮井 誠一郎

「日本は平和な国」と言われます。平和は良いことのように思われますが、「平和ボケ」というような、悪い意味で使われることもあるようです。一方で、戦争ではない「平和的手段」とされた経済制裁は、イラクでたくさんの方々に苦しむ人びとの命を奪ってきたと言われます。

戦争でさえなければ「平和」なのでしょうか?なぜ世界は平和ではないのでしょうか?私たちが守るべき平和とはどんなものなのでしょうか?こう書くと、何だか平和がよく分からなくなってきたかも知れません。

その平和を「暴力のないこと」として定義したのが、ノルウエーのヨハン・ガルトウングです。彼は、暴力の中でも、私たちが思い浮かべる暴力以外に、社会の構造に組み込まれた暴力として「構造的暴力」を発見しました。彼によって、平和は、その意味を大きく広げることになりました。

構造的暴力には、加害者がいません。それは、様々な差別や、時には条約や法律などの制度、富の偏在などという形で存在しています。たとえば、産業廃棄物の処理場が、都市

ではなく地方に偏るということ。また、不法投棄された廃棄物がなかなか処理されないということも、構造的暴力の例だと考えられます。世界的には、豊かな国と貧しい国ができるような経済体制、少数民族の弾圧、国境を越える環境破壊などがその例となります。

暴力はいたるところにあります。そのような暴力をどうやって減らし、または克服していくのか。暴力を増やさない社会や政治のあり方とは何か。平和を考えると言ったことは、そのようなことを考えることなのです。



広大な豊島(香川県)の産廃不法投棄の処理現場(ダイオキシンを含んだ埃が舞い上がるのでシートをかけている。)

高校の学習科目は、大学ではどのように専門・深化しているのでしょうか。公開説明会に来られない方にも専門分野の先生の案内で、大学において専門分野について学ぶことの楽しさをほんのちょっと味わっていただきましょう。

日本農村の存続と内的変革の必要性

農学部 地域環境科学科
教授 柏 雅之

日本では新たな農政の枠組みが一九九九年につくられ、農村政策としては中山間地域に対する直接支払制度が導入された。しかし、今後幅広い問題領域に対する総合的な地域戦略を可能とする日本農村の内的変革を促す制度の構築が必要である。

内的農村発展を考える場合においても、数十年前から注目され喧伝されてきた「成功事例」といわれるものが、なぜ全面的に広がらないのかという要因を真剣に考えねばならない。そして、日本農村に多数存在し関わっている多様な内外の主体の諸力を引き出し統合する真の連携システムが形成されてこなかった要因に眼を向ける必要がある。

日本の農村維持を考えるならば、農村地方行政システムの変革、住民の自立能力構築、そして従来の多くの「農村第三セクター」とは異なる新たな経営・組織構造をもった地域経営主体の創出などがポイントとなる。省庁横断的で大掛かりな変革を意味するこうした道は険しい。「土台」からの変革だからである。しかし、それを避けて今後の農村の維持・発展の道はない。

EUでは下からの胎動と、上

からの改革の下に、こうした変革（農村ガヴァナンスへの移行）が試行されている。

その模倣はナンセンスであるが、日欧とも縦割りのトップダウン型で、国民や住民ニーズの多様化に対応し難くなったフォーティズム社会適応型地方行政システムが制度疲労を露呈しはじめ、そこからの脱却が要請されているという本質的な共通点も持つ。

これは、ポスト工業社会に向けて歩まざるをえない歴史のイポックに我々が共に立たされていることを背景とする。その意味において本質的ではない差異に拘泥され、EU農村におけるガヴァメントからガヴァナンスへの転換の持つ意義を看過してはならない。



中山間地域の代表的な景観・棚田

特集・大学の時間割

大きな栗、甘い栗…栗にもいろいろありまこと

農学部 生物生産科学科
助教授 原 弘道

茨城県は日本一の栗生産県ですが、栗という「マロングラッセ」や「甘栗」を思い浮かべる諸君も多いと思います。

「マロングラッセ」は、ヨーロッパ諸国で栽培されている欧州栗（*Castanea sativa*）を原料にしたものです。

「大きな栗の木の下で」という唱歌がありますが、日本で大きな栗の木を見ることが出来なくなり、縄文の遺跡である三内丸山遺跡の復元にも欧州栗の原木が輸入されました。

甘栗の原料は、中国栗（*Castanea mollissima*）です。小粒ですが渋皮が剥がれ易く、かつては天津甘栗と称して、露店で焼きながら売っていましたが、鬼皮と渋皮を剥いた「甘栗おいちやいました」がヒット商品になり、露店は姿を消してしまいました。

河北省燕山地方は中国の代表的な栗産地です。万里の長城に近い山あいの道から見渡せる山々がすべて栗樹という風景は圧巻です（①）。

の食味と風味には、他の種では味わえない魅力があります。しかし、渋皮が剥がれ難いために、甘栗のように手軽に食べることが出来ず、小刀で渋皮を剥くという手間を要します。

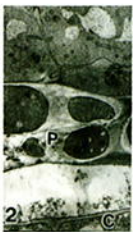
渋皮剥きの難易は、種に特有の性質ですが、日本栗の花粉を中国栗に授粉すると、中国栗の渋皮も剥皮が困難になってしまいます。栗の果実は貯蔵が難しく、加工品の食味と風味には、生栗の品質と鮮度が大きく影響します。しかし、国産の果実を原料にしたものは少なく、輸入品が大量に使用されているのは残念なことです。

栗きんとんや甘露煮の原料は、日本栗（*Castanea crenata*）です。果実が大きくて、そ



↑①河北省燕山地方の山 全ての山が栗の木です

- ①中国栗の渋皮
- ②タンニンの多い日本栗の渋皮→
- P: 渋皮表皮細胞
- T: タンニン蓄積細胞
- C: 果肉の表皮細胞



●理学部 自然機能科学科

泉岡 明研究室

我々、泉岡研究室では泉岡明教授を中心に、主に金ナノ粒子の研究をしています。最近「ナノ」という言葉をよく耳にしますよね？簡単に言ってしまうと、「ナノ」とも、とても小さい世界。具体的に言うなら1mmのメモリを100万回切ると「ナノ」になります。

なぜそんな小さい世界を研究しなければいけないのか。その理由は金と金ナノ粒子では、皆さんの知っている金とは性質が異なっているという事実があるからです。同じ金でも性質が異なるなんて不思議だと思いませんか？

この性質を応用して、磁石のような性質、はたまた超伝導のような性質を持たせることが可能となるかもしれません。このような研究を先生だけでなく研究室の仲間たちとわいわい話し合いながら行っています。研究を楽しくて楽しいと思える研究室です。皆さんもぜひ一度ホームページにアクセスしてみてください。研究室のHP

<http://stars.sci.ibaraki.ac.jp/~zuokai>
博士前期課程一年 告 清宣



小さな世界の解明に
大きな熱意で。

●人文学部 人文科学科

哲学研究室



幅の広さと和やかさで
取組んでいます。

私達は、小説、映画、文化など様々な分野からアメリカ文学と文化を専門とされる君塚淳一助教授の指導のもと、アメリカを研究しています。

小説を研究する場合も、作品の時代背景、登場人物の人物、生活、思想の知識は不可欠で、同様に著者の背景や時代への主張なども重要になります。つまり文学研究は人間研究であり、文化研究、アメリカ研究でもあります。それは映画や文化研究の場合も同じこと。従って、ゼミ生の研究対象も広く、小説、映画、六〇年代対抗文化（ロックやヒッピー）や人種問題、ポツプカルチャーにおよびます。

物事を多面的に眺め、調査し、分析し、討論、論文にする作業は創造的で充実しています。英語力を磨き、人間研究や文化を学ぶことは、英語教師に不可欠なもの。ゼミから巣立った先輩は、英語力を身につけ、生徒と向き合い、慕われる教師となっています。

四年 太田 祥美

●教育学部

アメリカ文学・文化 君塚 淳一研究室



発表には熱が入ります。

四年 伊藤 絵里

●工学部 システム工学科

メカデザイン研究室



メカデザインへの取組みに
燃える熱血集団。

メカデザイン研究室には、博士・修士・学部生を含め学生三十人が在籍し、鈴木秀人教授のご指導の下、日々研究を行っています。

研究テーマは様々ですが、主に自動車や鉄道などの摺動機構に使用されるDLC皮膜に関する研究を行い、工業的応用を図っています。

そのため、研究室内には皮膜を成膜するCVDの装置をはじめ、各種試験装置が充実しています。さらに、今年度から研究室内にCAD（コンピュータ利用のデザインシステム）ルームを設置したことで、モノづくりを企画・設計から製造まで一貫して行えるシステムが構築され、研究の幅が大きく広がりました。

研究以外にも、空き時間に野球やサッカーをしたり、居酒屋の一角を貸し切って大宴会をするなど、大所帯の研究室ならではの様々なイベントがおこなわれています。少しでも興味のある方は、一度見学にいらして下さい。

博士前期課程二年 横山 隆行

●工学部 システム工学科

メカデザイン研究室

●教育学部

教育方法学研究室

私たちの研究室では、生越達教授、杉本憲子講師の指導のもと、教育のあり方や今日の子どもたちについて、それぞれの学生が各自のテーマを持って研究を行っています。

例えば、学部(教育基礎専修)では、不登校について(フリースクール、アダルトチルドレンや母親の役割といった親子関係について、ヘッセの「デミアン」を通して非行について考えるなど)。

大学院(学校教育専修)では、斎藤喜博の考えにもついたり子どもたちの表現活動、今日の子どもたちの他者との関わりなどについてなど、理論的、実践的に研究を進めています。

ゼミでは、各自の研究について発表を行い、話し合う形式を進めています。研究テーマは多様ですが、根底にあるものは、教育への情熱、情熱が強いあまり、意見の食い違いが起こることもあります。これも勉強。他者の研究や見方を知り、検討し合うことによつて、自らのものの見方を再認識し、互いの研究を深めることにつながっています。

修士課程一年 坪美紀子・今川典子



明日の日本の人材作りのため若さと情熱で取組むメンバー。

●農学部 生物生産科学科

動物機能形態学研究室

私たちの研究室は、中島弘美助教授の指導のもとに、家畜・家禽を中心とする動物のからだの「形態」観察と、その「機能」の解明を大きな研究テーマとしています。

ウシ、ブタ、ニワトリ、ウサギ、イヌ、ネコなどの病気になる動物の組織を、食肉センターや動物病院などで採取します。そして、なぜ病気になったのか、その病気がどのようにして発生するのかを、その器官・組織を、肉眼で、あるいは顕微鏡で観察することにより病理発生の解明を試みています。

研究は動物たちの今後の病気の発生を防ぎ、大切なペットの生命を守ることや、我々に安全な食肉を効率よく提供すること、さらには人間の病気の解明にもつながる大切なものです。解剖学、生理学、組織学および病理学など幅広い知識を広く、また深く養い、総合的に考察していく大変興味深い研究のできる研究室です。

博士課程一年 渡辺 樹



ディスカッション
顕微鏡による組織の観察。

●理学部

地球生命環境科学科
大気環境学研究室

私たちの大気環境学研究室では、北和之助教授の指導のもと、地球温暖化、酸性雨や光化学スモッグなどの地球環境問題につながる大気汚染物質の挙動について研究しています。

具体的な例を挙げると、日本や中国などの東アジア地域での人間活動(工場や自動車など)によって排出された大気汚染物質の航空機による観測や、タイ、インドネシアなどの熱帯域に実際に赴いてのオゾン気球観測など、グローバルな研究活動をおこなっています。

このような例のほか、私たちの研究分野は非常に多岐にわたっているため、研究は国内のさまざまな研究機関と共同して進めることも多く、大学内にとどまらないオープンな環境が、私たちの研究室の大きな特徴でもあります。

博士前期課程二年 佐藤 弘樹



タイでのオゾン気球観測の風景。

●農学部 資源生物科学科

食品生化学研究室

正木武治教授と長南茂助教授に率いられている私たちの研究室では、微生物のつくる有用かつ新しい酵素を見つけ出し、その機能(特性)と三次元構造の相関などを調べています。

有用な酵素は、医療や食品、研究など様々な分野に使われるようになります。私たちの研究室では、微生物由来の酵素の中でも、タンパク質分解酵素(プロテアーゼ)を中心に研究をしています。正木教授の発見したリシルエンドペプチダーゼは、商品化され、現在も研究に使われている主要なプロテアーゼの一つとなっています。

研究室では、誕生日会などの催し物があり、先生、学生ともに和やかな雰囲気です。研究は大変なときもありますが充実した日々を送ることが出来ます。興味のある方はぜひ遊びに来てください。

博士課程二年 小倉 治朗

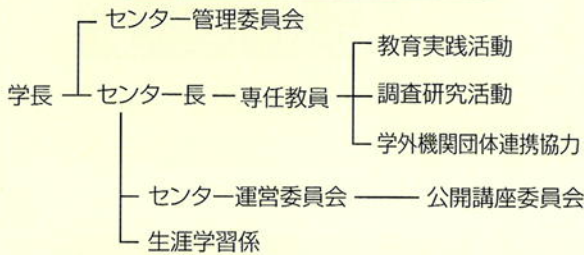


酵素のパワーで難問も即座に分解・解明だ。

生涯学習への取組への歩み

国際的な動き	大学の動き	茨城県の動き
1965年/ユネスコ成人教育推進委員会「生涯教育」の提唱	1965年/中央教育審議会の答申 1971年/社会教育審議会の答申	
1973年/OECD「リカレント」教育の提唱	1981年/中央教育審議会の答申「生涯教育について」	
	1988年/文部省の社会教育局を「生涯学習局」へ	1989年/生涯学習推進計画「学びいばらき、いきいきプラン」策定
	1990年/「生涯学習振興法」制定	1990年/市町村生涯学習推進体制整備促進事業がスタート
	1991年/「茨大生涯学習教育研究センター」設置検討委員会の発足	1991年/中央生涯学習センター地区生涯学習センターの設置準備
	1992年/茨大生涯学習教育研究センターが省令施設として認知される	1993年/茨城県水戸生涯教育センターの発足

センターの組織・機能図



生涯学習教育研究センター

今回は、公開講座を運営している茨城大学の「生涯教育研究センター」のご紹介です。



一九九二年の開設以来、専任スタッフは、茨城県や関係地方公共団体、さらには他の教育研究機関と連携を取りながら、生涯教育の実践に取り組んでおります。

専門分野の教員の熱のこもった講義、安い受講料で、多くのみなさんと日々交流を深めています。

多くの受講生からは、大学らしからぬタイムリーで、楽しい講座、絶対にPR不足といわれています。

勉学の秋以降、面白く、楽しく講座がそれぞれの会場でいくつも用意されています。この機会にセンターに、どうぞお申込みください。

《元気シニアのための講座》 水戸の史跡と漢文

須藤さん（男性） 教室で資料を読んで、碑文のある現地に見学に行き、現地のお寺の方もじっくり説明して下さるので、毎回非常に楽しみです。

内容豊富な資料を作成するだけでも現地に何度も行かなければならないもので、きちんと製本されたものが配布され、非常に助かります。資料作成を考えただけでも受講料は、非常に安いものです。

私は前橋出身ですが、水戸学は、太平洋戦争中、戦争遂行に利用されたようなところがあり、誤解されているところが多いように感じます。この講座を受講して、水戸の人々は、まじめな勉強家であったことを痛感します。

碑文を読み、現地を見学することで、歴史の真相の行間が、埋まっていくような気がします。

水戸市見川の妙雲寺には、井伊大老の首が葬られているという話ですが、大老を襲った人々が証拠のしるしとして、水戸に井伊大老の首を持ち帰ったようで、実話であることが分かりました。

歴史を表面的に受け取る直感的な理解だけでは、だめだということがよく分かりました。表面的な理解は、誤解を招き勝ちです。

お寺の碑文を見ると、自分たちの都合のいいように事実を曲げて表現しているものもあることが分かりました。

受講生の方々は、毎回楽しみにされており、講座では、ほとんど脱落者もいません。

《シニア・レディス共通講座/趣味講座》 生涯学習としてピアノを弾こう ピアノ入門編

関根さん（男性） ピアノの練習は、初めてなので、最初は頭で分かっても手が動かなかった。最近は「音が滑らかになってきたのでは」とカミさんに冷やかされつつ通っています。忙しいけれど、家では20～30分位、娘や息子に聞きつつ、練習するようにしています。とても楽しいです。

大原さん（女性） 今年で2年目。音楽を聴くことは好きでしたが、自分でピアノを弾くことはありませんでした。自宅が大学に近く、生涯学習を行っていることを知り、パンフレットを見て申し込みました。日曜とか土曜日なので、時間の都合がつけやすく便利です。部屋に入るときにドキドキしなくなり、リラックスして練習できるようになりました。アシスタントの方もとても親切です。お友達もできました。

松岡さん（男性・学生） 独学でピアノをたまに弾いていました。指導者がいるといういろいろなことが分かり学習する上でとても便利です。アマチュアには難しい曲なのですが、練習を重ねてバッハのインベンション13番が弾けるようになることが夢です。

アシスタントの声 皆さんとても積極的な方ばかりなので、私たちもお手伝いのしがいがあります。毎回とても楽しいです。



講師の指導でレッスンスター



明るく笑顔のアシスタント



明るく和やかな教室です

平成15年度のボランティア活動推進講座

茨城県との連携によるボランティア活動推進講座が、平成15年10月25日から11月30日まで、全12回、茨城大学、水戸市福祉ボランティア会館、日立市塙山コミュニティセンター、鉾田町環境学習施設等を会場に実施されました。

大学と地方自治体が連携し、ボランティア活動に従事する人材の養成と、大学・学生と地域住民との交流を図ることが目的。内容は、実習が盛り込まれた盛りたくさんの内容で、参加された75名の皆さんにとって貴重な体験となったようです。

特に今回は、全国に先駆けて、障害者と地域の人々が一体となって日常生活を行うようになった北海道伊達市の地域生活支援センターの施設長小林繁市さんから示唆に飛んだ貴重なお話を聞くことができ、感銘深いものとなりました。

平成15年度のプログラムは、次のような内容

- 第1回 ボランティアの歴史と考え方 ----- 10月25日(土)
- 第2回 国際化社会とボランティア ----- 10月25日(土)
- 第3回 市民参画社会とボランティア ----- 11月1日(土)
- 第4回 男女共同参画社会とボランティア ----- 11月1日(土)
- 第5回 生涯学習社会とボランティア ----- 11月8日(土)
- 第6回 循環型社会とボランティア ----- 11月8日(土)
- 第7回 ボランティアアクションと行政 ----- 11月15日(土)
- 第8回 生涯スポーツとボランティア ----- 11月15日(土)
- 第9回 インターンシップ(実地研修) ----- 11月29日(土)
- 第10回 インターンシップ(実地研修) ----- 11月29日(土)
- 第11回 講演 伊達市地域生活支援センター施設長 ----- 11月30日(日)
- 第12回 公開シンポジウム「ボランティア社会の可能性」 -- 11月30日(日)

平成16年についても、10月中旬スタートを目標に、現在プログラムの検討が進められています。茨城県教育庁生涯学習課のお知らせをご期待ください。なお、茨大生については、受講中の成績が基準を満たすことができれば、「総合科目2単位」の取得が認定されます。



熱の入る障害者の疑似体験です



参加された皆さん

《元気シニアのための講座》

『からだ健康』発見講座 —気功とヨガをとおして—



お茶を楽しみながら和やかな反省会



身体が喜ぶヨガに熱中

女性 転勤族で、水戸のことがよく分からなかった。講座に通い親切で細かな指導が受けられ、頑固な自分だということを実感させられました。でも、皆さんに助けをいただき、スーツとポーズができるようになり、もっと気楽で素直な自分が出せればいいと、やっと分かってきました。

男性 大学の講座ということで、もっと堅苦しいものかと考えていましたが、とても楽しい時間をすごすことができました。コースが終了して、一人で練習が続けられるのかちょっと不安です。良い講座なので、少人数ではもったいないので、もっともっとPRしてください。

女性 4人の先生がチームを作って担当され、中に女性の先生が一人いらしたので、とても柔らかな雰囲気が出て、とてもよかったですと思います。

講師からの言葉 これからも、豊かに、楽しく、毎日をご過ごしてください。細胞の一つ一つが活性化できるように、正しい呼吸、正しい姿勢に心がけてください。

これから申し込みができる平成16年度の茨城大学公開講座

会場	番号	分類内容	講座名	講師	開講日	開講時間	定員	受講料	申込期間
水戸	1605	シニアレディス共通/趣味講座	女性のための「遊ぶ・ニュースポーツ」	藤平保子・瀬谷元子他	9.10~10.1	10:00~12:00	20	7,200	8.2~8.13
水戸	1606	シニアレディス共通/趣味講座	世代交流・童謡唱歌を学んで歌おう	藤平誠二	10.2~12.11	10:00~12:15	24	9,200	9.6~9.24
水戸	1607	シニアレディス共通/趣味講座	“ゆ”の世界	日下裕弘	10.7~11.25	10:00~12:00	25	7,200	9.6~9.24
水戸	1610	パソコン講座	エクセルを楽しもう(初級)	中村直美	10.2~10.23	9:00~16:00	15	8,200	9.6~9.24
水戸	1611	パソコン講座	初めての自作パソコン入門	野澤 恵	10.23~10.24	10:00~17:00	10	7,200	9.6~9.24
水戸	1612	パソコン講座	パソコン自作中級講座	野澤 恵	11.20~11.21	10:00~17:00	10	7,200	11.1~11.12
水戸	1613	パソコン講座	パワーポイント、ワードが分かれば怖くない	鈴木 敦	平17.2.11~2.12	10:00~17:00	14	7,200	1.11~1.21
水戸	1618	教養講座	21世紀は江戸時代	長谷川幸介・星野 暁他	9.9~平17.2.10	18:30~20:30	20	8,200	8.2~8.13
水戸	1619	教養講座	近代茨城の地域史	佐々木寛司・鈴木暁一他	10.2~11.6	10:00~12:00 13:00~15:00	20	9,200	9.6~9.24
水戸・三の丸	1622	現代的課題講座	都市空間の内と外	木村 競・君塚淳一他	10.30~12.4	14:00~16:00	20	7,200	9.6~9.24
水戸・三の丸	1627	教養講座	書道基礎講座	川又 南岳	10.1~11.19	10:00~12:00	20	8,200	9.6~9.24
水戸		教養科目公開講座	教養科目公開講座(90分授業)	茨大教員	10月~平17年1月	8:50~17:50	各5	5,200 ~9,200	9.1~9.14

受講申し込み：上記の講座に関しては、すべて水戸キャンパス、茨大生涯学習教育研究センター 電話 029-228-8413

日立		茨城大学イブニングセミナー 工学部100番教室	(茨大工学部総務係 毎週木曜日)	茨大工学部教員	10.7~12.2	18:00~19:30	300	無料	当日会場
水戸・三の丸		科学セミナー	(茨大理学部総務係 毎月1回 90分)	茨大理学部教員	10月~平17年2月	14:00~15:30		無料	当日会場
日立		コンピュータネットワーク概論	(申込み先:茨大共同研究開発センター)	茨大工学部教員	16.9.18	10:00~16:00	20	5,200	8.16~9.14
阿見		一般向けバイオテクノロジー実験講座	(申込み先:茨大農学部遺伝子実験施設)	茨大農学部教員	9.11~9.12	13:00~17:00	16	無料	7.1~8.13

問合せ先：工学部総務係 0294-38-5004 理学部総務係 029-228-8333 共同研究開発センター 0294-38-5005 農学部遺伝子実験施設 029-888-8742

茨城大学の次期学長候補者 菊池龍三郎教育学部長に決定

平成十六年六月十四日に開催された学長選考会議において、次期学長候補者に菊池龍三郎教育学部長が選考されました。今回は、茨城大学が、今年四月から国立大学法人としてスタートした、最初の学長選考となりました。



次期菊池学長は、茨城県大子町の出身、茨城大学に学び、その後東京教育大学大学院に進み、茨大に助手として戻りました。

一九八六年に教授となり、その後、教育学部長として二期八年を経験、現在六三歳。九月一日に第十三代の学長に正式に就任いたします。

筑波大学をライバルに設定、教育面で切磋琢磨し、地域に密着した茨大文化の育成を目指しています。

忠北大学校(韓国)訪日団が来校

平成十六年六月三日(水)から七月二日(金)までの日程で韓国の忠北大学校から引率者二名学生十名の訪日団が来校しました。

今回の来校は、学生交流事業の一環で、本学での授業の受講、学生との意見交換、文化施設などの見学、ホームステイなど多彩な行事を実施しました。本学からは、八月十八日(水)から八月二十七日(金)までの日程で引率者三名、学生十名が忠北大学校を訪問します。



歓迎会での楽しい交歓シーン



この交流事業は、平成三年から実施しているもので、今回で十四回目の交流になり、国際化の進展そのままに双方の留学生が、それぞれの大学で熱心に学び大きな成果を上げています。茨城大学は、忠北大学校をはじめ、



お料理にしんげんに

米国のアラバマ大学バーミングハム校、イースタン・ワシントン大学、中国の復旦大学、浙江大学、フィリピンのデラ・サール大学、カナダのマギル大学、ベトナムのハノイ大学等々と交流しています。

茨大の新しいUマーク、ロゴが決定



茨城大学 Ibaraki University

平成十六年四月からの独立法人化を機に、いかに茨城大学らしさを表現したユニバシテイ・アイデンティ(U)の象徴、茨城大学のマークとロゴタイプが設定・使用

されるようになりました。マークとロゴタイプのアサインは、多摩美術大学、佐藤晃一教授の手にするものです。佐藤教授は、多くの企業のCIマークの開発を手がけた好評を持つて迎え入れられている実績をお持ち

ちです。

製作意図は、茨城大学の「イニシャル」の「I」の小文字をモチーフとして、できるかぎりシンプルな造形として、「学問の灯」を表現。単純明快ながら大学らしさを打ち出しています。

編集後記

大学のUマークが設定されたことを機会に、ニューズレターの表紙を一新させていただくことにいたしました。大小二枚の写真構成の表紙は、いかがなものでしょうか。昨年度の公開説明会のスナップを使用させていただきました。

公開説明会(オープンキャンパス)は、高校生、受験希望者のためのものであると同時に、大学を取り巻く地域の方々のためのものでもあります。

どんな学問分野があり、どんな教員がいて、どんな教育方法で、どのように学生を鍛え、励まし、専門的な知識や物の見方を養成しているのか。受験生が大学を見る目は一段と厳しくなっています。

公開説明会は、受験希望者と大学との真剣勝負の出合いの場だけではありません。大学の利用方法を探るチャンスとして一般の方々にも大いに利用していただきたいと考えております。

慎重に企画を練り上げ、みなさんに喜んでいただけるように準備を進めております。公開説明会は役に立ったと高校生や学校関係・教育関係の皆さん、さらには地域の方々から言って戴けるように頑張っています。この機会に多くの皆さんのご来校をお待ちいたします。

