



〈表紙作品〉
 平成25年度 芸術学部デザイン工芸学科 卒業
 出原 望美
 「飾曆72候」
 (147×208×20mm、装丁サイズ:糊箱160×230×50mm)
 平成25年度 卒業制作
 卒業制作優秀作品、芸術資料館買上作品

広島市立大学で何が学べるの? ユニークな研究紹介!!

広島市立大学では、「科学と芸術を軸に世界平和と地域に貢献する国際的な大学」という建学の基本理念のもと、さまざまな教育・研究を行っています。ここでは、読者の皆さんに、本学で何が学べるのかを知ってもらうために、インターネット上のサイト「夢ナビ」(<http://yumenavi.info>)に掲載されている本学教員による「ミニ講義」(夢ナビ講義)のタイトルを一覧で紹介いたします。また、教員からのメッセージも併せて掲載しています。「ミニ講義」では、専門分野の研究について、ユニークなイラストとともに、わかりやすく説明されています。詳しくは、「夢ナビ」をご覧ください。

国際学部

NPO法人やボランティア活動が抱えている課題とは?



- 東日本大震災の復興支援などで、NPO法人やボランティアの活躍が目されるようになりました。世間の期待が高くなり、社会の役に立ちたいという若者も増えていますが、その一方にある課題について考えます。

国際学部 准教授 金谷 信子

政府、企業に次ぐ「第3のセクター」、非営利組織って何?



- NPO法人やボランティアだけじゃない非営利組織
- 民間でありながら公益活動を行い、利益配分しない
- 社会を変えていく「スパイス」として

国際学部 准教授 金谷 信子

核兵器はなぜなくなるらないのか



- 冷戦後も生き延びる核兵器
- 核兵器は世界平和のために必要?
- 核兵器の廃絶は可能か?

国際学部 准教授 西田 竜也

戦争のない世界をつくれるだろうか



- なぜ戦争や紛争は起こるのか
- 貿易は戦争を防ぐことができるか
- 民主主義は平和を創造できるか?

国際学部 准教授 西田 竜也

グローバル化の中で叫ばれる「多文化共生」とは?



- 外国人を地域のコミュニティに迎え入れるには
- 文化や宗教のぶつかり合いは政治的要素が大きい
- 外国人に対する偏見や固定観念をとらえ直す

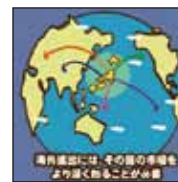
国際学部 准教授 田川 玄

教員からのメッセージ

国際学部の特徴は「複数の視点」からの学びです。「複数の視点」とは何でしょうか。ひとつには、政治・経済・言語・文化・社会までの多様な学問領域から世界を学ぶということです。そして、もうひとつは複数の異なる世界に住む人びと、すなわち、アフリカ・ラテンアメリカ・アラブ・欧米そしてアジア・日本といった地域に住む多様な人びとの目から世界を見ていくこと、そのようないくつもの目線が重なり合って世界が成り立っていることを学ぶことです。このために、これらの地域の名前を冠した授業が用意されています。複数のものの見方の中にこそ無限の可能性ががあります。たくさんの世界の可能性をともに切り開いていきましょう。



日本企業の海外進出の歴史とその課題



- 繊維産業や家電メーカーがアジアで生産
- 自動車貿易摩擦で、消費地での生産へ
- 世界中がマーケットになり、企業間の競争も激化

国際学部 教授 大東和 武司

単なる利益追求だけでない多国籍企業のグローバル展開



- ODAの限界と多国籍企業の企業活動の評価
- 企業の市民意識を高めるグローバル・コンパクト
- 高まる、企業の社会的貢献への期待

国際学部 教授 大東和 武司

20世紀アメリカの最もトランスナショナルな詩人、エズラ・パウンド



- アメリカ・アイダホ州で生まれヨーロッパへ
- 詩を絵画のように描くイマジズムを提唱
- 多くのアメリカ詩人を世に出したことで有名な

国際学部 准教授 コーマン、マイケル

田舎の生活を描いた映画を通してアメリカ文化を学ぶ



- アメリカは田舎町の集まった国?
- 映画が描く1950年代のアメリカ
- 冷戦時代のアメリカ人の価値観について学ぶ

国際学部 准教授 コーマン、マイケル

情報科学部

耳につけるウェアラブルコンピュータで情報を受発信



- 距離センサーを利用して、耳をスイッチに使う
- 人間の集中力を邪魔しない耳からの情報
- いろいろなセンサーを追加し、機能を広げる

情報科学部 システム工学科 講師 谷口 和弘

患者の負担を軽減する「内視鏡ロボット」の開発



- 体に1カ所穴を開けるだけで手術を行う
- 内視鏡カメラが手術を邪魔しないために
- カメラの先端を工夫し、モーターを組み込む

情報科学部 システム工学科 講師 谷口 和弘

エラーを許して、バランスの取れた製品を設計する



- LSIには許せる障害と許せない障害がある
- あえて、最初から「壊れたLSI」を作る!?
- 一部の機能強化ではなく全体のバランスを考える

情報科学部 情報工学科 准教授 市原 英行

書き換え可能なLSI(集積回路)で障害に強いシステムを作る



- 増えている製造後に設計変更できるLSI
- 障害から自分で復帰できる機能を組み込む
- LSIの一部が壊れても使い続けられる

情報科学部 情報工学科 准教授 市原 英行

音の研究を通じて生活を便利・快適にする「音響システム工学」とは?



- 生活に深く関わる音について幅広く研究
- 騒音を減らしたり、音を創り出したり
- 音に対する文化や心理面での快適性も重要

情報科学部 システム工学科 教授 石光 俊介

教員からのメッセージ

サウンドデザイン研究室では、音楽から自動車の音まであらゆる音のデザインについての研究を行っています。ジブリ映画のサウンドデザイナー、スピーカーのオーディオエンジニア、自動車のエンジン開発技術者、産総研の研究者など…さまざまなプロフェッショナルと交流しながら、世の中で求められていることを拾い集めて、システム工学のコア技術である信号処理、解析、制御の力を使って、社会に貢献していくのです。講義は音響システム工学と人間工学を担当しています。サウンドデザインは、音楽を楽しむことはもちろん、自動車、福祉・医療まであらゆる分野に切り込んでいける技術です。一緒にその可能性を追求してみませんか?



進化を続けるデジカメの未来はこうなる!



- フィルムもデジカメも撮影した瞬間に映像が決まる
- 撮影後でもピント合わせや視点の変更が可能に
- 機械やロボットなどの「目」としても期待

情報科学部 知能工学科 教授 日浦 慎作

教員からのメッセージ

現実にはありえないシーンをリアルに描く映画の中のコンピュータグラフィックス。デジカメや携帯電話で撮影する日常の写真。危険を察知するとかわりにブレーキを掛けてくれる自動車。それらを支えているのが最新の映像情報技術です。今やコンピュータは娯楽や芸術の発展を支え、私たちの生活を安全で豊かにするためになくてはならないものになっています。情報科学部では豊富な講義で映像をつくりだしたり認識したりする技術について広く学ぶことができますし、最先端の研究成果はカメラや自動車など日本が誇る企業の技術者が参考にするほどです。皆さんもぜひ、広島市立大学で「これからの情報技術」を学びましょう!



モーション(動き)は、感情を伝えるための第5のメディア



- モーションメディアとは実体としての動き
- 同じ演奏ならDVDよりライブのほうが感動する
- ロボットでモーションメディアのコンテンツを作る

情報科学部 システム工学科 教授 岩城 敏

人と一緒にジャムセッションしてくれるロボット



- ジャムセッションでドラマーがいない、どうする?
- 演奏音を入力してロボットの動きに変換する
- モーションメディアがロボット普及のきっかけに

情報科学部 システム工学科 教授 岩城 敏

求められる情報通信ネットワークの高速化と高信頼化



- インターネットを支えるバックボーン
- 情報通信ネットワークは私たちの世界そのもの
- 自然界の物理現象をシステム設計に応用

情報科学部 情報工学科 准教授 高野 知佐

災害にも強いモバイル通信ネットワークをつくる



- 生活に不可欠なものとなったモバイル端末
- 社会のインフラとしての高信頼性が課題
- 各人の携帯電話をつないでネットワークを構成

情報科学部 情報工学科 准教授 高野 知佐

音声を認識するコンピュータ〜でも、新しい言葉は苦手〜



- 統計的な手法で音声認識するコンピュータ
- 音声はコンピュータでどう表現されるか
- 新しい単語をいかに収集するかが今後の課題

情報科学部 知能工学科 教授 竹澤 寿幸

Webの自動翻訳はどんな仕組みなんだろう



- コンピュータは意味を理解せずに翻訳している
- 大量の対訳情報を覚えさせ、統計的な手法で翻訳
- 構文分析を行って自動翻訳する方法もある

情報科学部 知能工学科 教授 竹澤 寿幸

芸術学部

基本技術を突き詰めることが力になる



- 軽視されがちなお絵の技術
- 対象を正確にとらえることだけが目的ではない
- デッサンなど基本技術を突き詰めることが力になる

芸術学部 美術学科 准教授 諏訪 敦

大学で絵画を学ぶ意味



- そもそも大学で絵画を学ぶ意味なんかあるのか
- 絵画はもういらぬの?
- 絵画を考え続けよう

芸術学部 美術学科 准教授 諏訪 敦

デザインとは何? デザイナーとはどんな職業?



- ものづくりとともに生まれたデザインという概念
- デザイナーの仕事の本質とは?
- 優れたデザイナーの条件とは?

芸術学部 デザイン工芸学科 講師 中村 圭

教員からのメッセージ

デザイン工芸学科の視覚造形では、ビジュアル・コミュニケーション・デザインの研究を行っています。例えば、ポスターやパンフレットなどの印刷物などにおけるグラフィック・デザインもその1つです。デザイナーは、クライアント(依頼主)との対話を通じて、色や文字、写真、それらのレイアウトを決めていきます。その際、自由にアイデアを膨らませると同時に、その効果を吟味し、「伝わるデザイン」を創り出さなくてはなりません。作者の思いだけでは、十分には伝わりません。ですから視覚造形の実習では、制作と併せて、皆で調べたり、考えたり、発表したりすることをとても重要視しています。



「3Dプリンタ」をアート作品に利用する



- 思いどおりの形が簡単に作れる3Dプリンタ
- アートへの利用は、試行錯誤の段階
- 美術館の作品が自宅で再現可能に

芸術学部 美術学科 准教授 ウォーゼン、チャールズ

現代アートは技術よりもアイデア、そして感性



- プラスチックを素材としたアートがあってもいい
- 現代アートで大切なのは、技術よりもアイデアと質
- 評価の基準は作家や鑑賞者の内面にある

芸術学部 美術学科 准教授 ウォーゼン、チャールズ

イスは「環境を作り出す装置」でもある!



- イスのデザインを考えてみよう
- イスは「環境=社会」を作り出す
- イスはプロダクトと建築の中間的存在になる

芸術学部 デザイン工芸学科 教授 吉田 幸弘

他にも、こんな研究があります!!

- ・アフリカと日本の文化に共通するものとは?
- ・プロ野球選手は、どうして160キロの剛速球を打てるのか?
- ・製品づくりの常識となった「人間工学」の考え方は?
- ・画像処理技術とコンピュータ技術が変える「映像世界」
- ・デジタル化がデザインに及ぼした影響とは?
- ・デザイナーは、コンピュータで「新しい脳」を手に入れた

夢ナビとは…

「夢ナビ」は、株式会社フロムページが管理運営しているインターネット上のサイトです。「関心ワード」に対応した学問分野の「夢ナビ講義」(ミニ講義)を検索することができます。また、大学案内の資料請求ができるなど、さまざまな機能があります。

<http://yumenavi.info>

