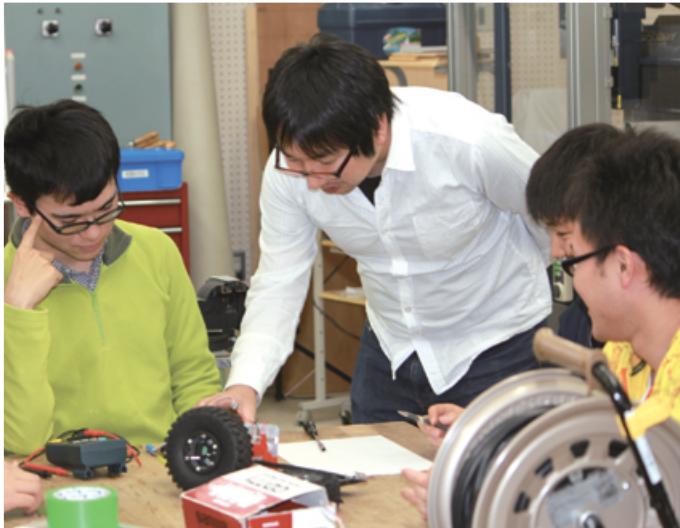
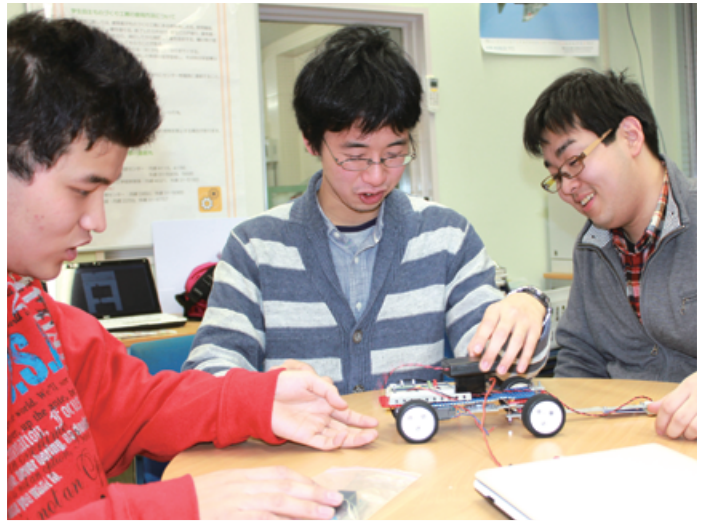


— 特集 —

アイデアを形に！～ものづくりで実践力・応用力を育む～



【話題の研究】

グローバル教育：
世界市民のためのグローバル人材育成

【シリーズ】健康

合理的なインフルエンザ予防のための
基礎知識

【教科集団】物理学

物理=物(モノ)の理(コトワリ)

【社会貢献】

認知症予防は
今後の町づくりの大きな柱に

【Student's VOICE】鳥大生が語る
長崎県出身編

【大学の動き】

探検部がラフティング世界大会
種目別競技で銅メダルを獲得 他



特集 アイディアを形に!

～ものづくりで実践力・応用力を育む～

ものづくり教育実践センターでは、ものづくり教育を通して、技術の習得だけでなく、アイデアを形にする思考過程である、立案、計画、問題解決、評価といった全般的な能力を身に着けた人材育成を目指しています。今回の特集では、ものづくり教育実践センターで取り組んでいる、学生の実践力や応用力を育み伸ばす教育活動をご紹介します。

ものづくり教育プログラムの開発

私たちはアイデアを形にするのできる人材を育成するプログラムの開発を目指しており、文部科学省特別経費プロジェクト「総合的な視点に立った先進的のものづくり教育プログラムの開発（平成23年度～27年度）」事業に採択されました。「ものづくり」というと、加工技術や製造技術等に関心が向きがちです。しかし、私たちは「アイデアを形にする活動」と広義にとらえ、目的に応じた目標を立てる、計画を立てる、アイデアを発想する、チームで協力して課題を乗り越える、PDCA (Plan Do Check Act) サイクルを回すなど、アイデアを形にするまでの過程に重点をおいており、学生がそれらを段階的に習得できるプログラムの開発を目指しています。

【プログラム開発の始動】

本事業が始まる以前は、学生が実際にプロジェクトに取り組み、その中で各人が知識や経験を学んでいく「Project Based Learning (PBL) 教育」を実施してきました。

しかし、これまでのPBL教育では学習者個人の経験によって活動の幅が決まってしまうといった課題がありました。そこで、本事業では個人の経験に委ねていた教育プロ

ものづくりのプロセスは、ひとつづくりのプロセスでもある

平成16年に工学部の附属施設として設置された「ものづくり教育実践センター」。ものづくり教育を通して技術の習得、ものづくりの大切さを認識し、創造力豊かな人材の育成を行うことを目的としています。

当センターには大きく四つの役割があります。①ものづくり教育の企画・支援・実施、②学内における教育・研究装置の作製支援、③学生の自主的なものづくり活動支援、④地域のものづくり支援です。

①ものづくり教育としては、工学部内の6学科を対象とした専門科目「ものづくり実践プロジェクト」を開講し、企業と連携して実際の現場で生じる問題解決を目標とした授業を実施しています。さらに、平成23年からは、5カ年計画の「総合的な視点に立った先進的のものづくり教育プログラムの開発」（文部科学省特別経費プロジェクト）がスタートし、受講対象を全学部へ広げ、創造的であり実践的な人材の輩出に取り組んでいます。これが現在最も大きな柱です。

②教育・研究装置の作製については、昨年実績で年間約150件の納品実績があります。学生が自身の研究で用いる装置を加工するときは、

専任の技術職員がサポートを行います。

③学生の自主的なものづくり活動としては、現在、5つのグループが活動しています。それぞれ車やロボットなどの製作に取り組んでいて、コンテストにも出場し、単に速いとか動くだけではなく、設計面やコスト面まで気を配っています。

④地域のものづくり支援については、年1回子供向けのものづくり教室を開催しています。特徴としては学内の実習工場で実際に大型工作機械を操作することです。もちろん安全面には細心の注意を払っています。

ものづくりを通して、より高い「人間力」を身につけた人材の輩出を目指す

本学では、「知と実践の融合」「人間力」を謳っています。私はこの「人間力」を、知識の応用力・実践力ととらえています。ではそれがどのように在学中に身に付くのかといえば、ものづくりを体験するのが一番良いと考えています。ものづくりは、アイデアを具体的なカタチに仕上げる作業です。そこには人文系・

ラムを体系化し、基礎から実践へと段階的に進むPBL型の教育プログラムを開発することにしました。また、これまでPBL型ものづくり教育の教育効果についての評価は十分に行われてきませんでした。本事業ではより効果的な授業設計のために、その評価手法を検討することも課題としました。

【これまでの取り組み】

本事業は今年で3年目を迎えます。1年目は体制の構築と具体的なカリ

キュラムの検討並びに授業設計、2年目は全学で共通の基礎プログラムの試行と工学部における実践プログラムの試行を実施しました。そして本年度は、基礎プログラムの成果に基づき授業改善と、全学を対象とした実践プログラムの試行に取り組んでいます。具体的には、この教育プログラムによって育成する能力を15の力として定義し直し、教育目標として設定しました(図1)。教育目標を整理・再設定したことに伴い、カリキュラムについても修正を行いました(図2)。また、教育効果を検証するために、授業を受講する前と後に受けるテスト

5カ年計画の折り返し地点となる現在までに、教育目標の設定、カリキュラムの構築、各プログラムの試行および本格実施を進めてきました。今後は引き続き各プログラムやカリキュラム、評価手法の実践と改善を進めていくと共に、開発した教育プログラムと指導法をパッケージ化し、どの教員でも同じ授業が実施できることを目指します。

【今後の取り組み】

トを作成して教育効果の評価を試みます。

分析	1 物事を分析する	教養群
	2 俯瞰的に物事を捉える	教養群
	3 目的に応じた目標を立て、評価する	実践群
	4 アイディアを発想する	手法群
	5 課題を乗り越える	体験群
発想	6 協力関係の要素を知っている	手法群
	7 チーム活動に必要な情報・活動を知っている	手法群
	8 計画を立てることができる	体験群
	9 根拠を示しながら判断する	実践群
具体化	10 問題解決の手順を知っている	体験群
	11 明らかにすべき制約条件を挙げられる	実践群
	12 基礎的な技能の習得	実践群
	13 ものづくり活動に伴う感情の理解	体験群
	14 ものづくり活動の動機の理解	体験群
改善	15 PDCA サイクルを回す	実践群

図1. 教育目標

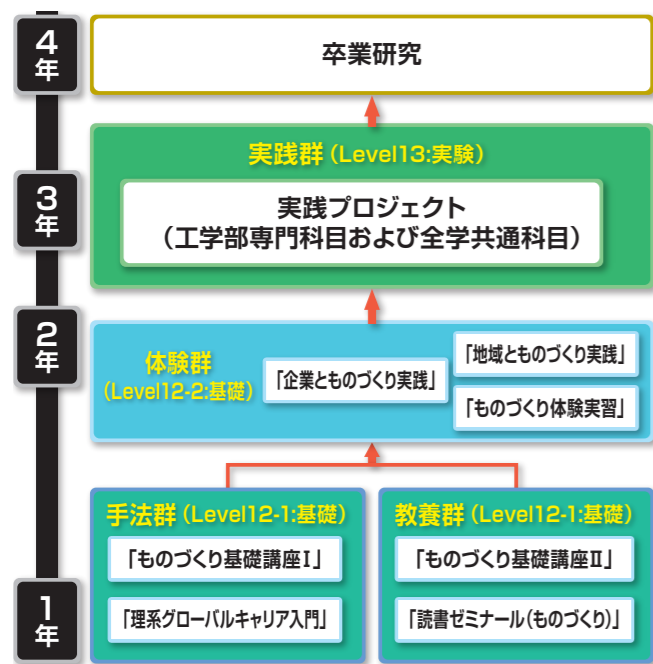


図2. カリキュラムマップ



工学部附属
ものづくり教育実践センター長
教授 大澤 克幸

大学の社会貢献・地域貢献として果たすべき役割である、社会に役立つ「人間力」を備えた人材の輩出に、ものづくりの視点から今後さらに取り組んでいきたいと思っています。

従来の大学の授業は知識のみの提供が主でしたが、ものづくり教育とは身に付けた知識の活用方法を、より具体的な手法で実践し応用するという考え方があり、より積極的に授業に取り組むアクティブラーニングといった学生の能動的学習スタイルを、さらに進めたプロジェクトベース、プロジェクトに身を置くことにより、それがより具体的に理解できますから。

理工系といった枠を越えて、社会で必要な様々なプロセスが含まれています。そして創造力・分析力・リーダーシップ・問題解決力等、様々な能力が問われ、それらを実体験し、磨き上げることができそうです。

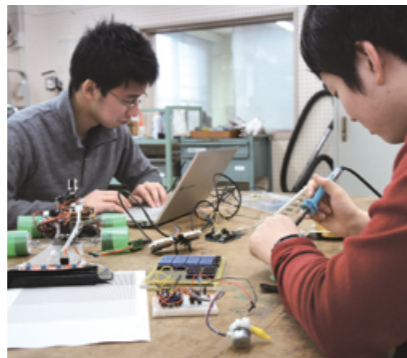
学生自主ものづくり工房



学生自主ものづくり工房

学生自主ものづくり工房は、自主的な学生のものづくり活動の支援を目的とした施設です。施設内にある各種工作機械等を自由に使用して、学生が自分のアイデアをカタチにできる場所です。機械を使用しますので、3時間程度の講習で機械・工具の操作、安全について学んだ学生にライセンスを発行します。ライセンスを取得した学生は、機械や工具を自由に利用してものづくりに取り組めます。個人で携帯電話のケースを作ったり、壊れたシンバルを自分用のコップにする学生もいれば、チームで取り組まないといけないもの

**授業でもない、サークルでもない
自主的な取り組みだからこそ
得るものも多いものづくり工房**



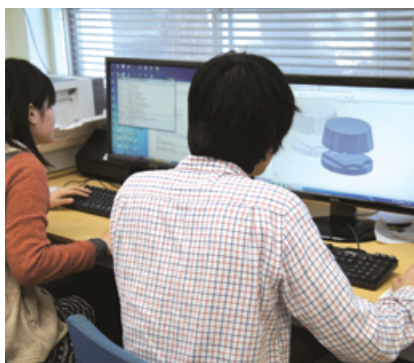
自主的な活動のようす

ト、自動車等を作る学生もいます。この工房はものづくり教育の施設ですが、ここに来ることは授業でも、サークル活動でもありません。作ってみたいという意欲、これが好きだという想いを持つ学生が、自分の空き時間にこの工房にやって来て、自分が作りたいものと同じ向き合っています。高いモチベーションを持っていきますから、ものづくりに生じる様々な問題に積極的に取り組み、解決方法を見つけた姿をよく目にします。



学生フォーミュラプロジェクト

ものづくりに
工房を利用
してもらい、
「人間力」に
磨きをかけ
て欲しいと
思います。



モデリング作業

現在の課題としては、モチベーションの高い学生だけ集まっても、環境と方法論も整わなければいけません。そこで環境としてはこの学生自主ものづくり工房を提供し、方法論としては特別講座を開催したり、学生に活動を発表してもらい私達が評価・コメントし、学生自身が自分の活動を顧みる機会を与えるレビュー等を行っています。今後はこれらをより体系的に整備し、ものづくり教育実践センターの事業の一つにしたいと考えています。モチベーションと方法論が揃えば、非常に有用な人材が育つはずですから。

メッセージ

**工学部以外の学生利用も大歓迎！
ものづくりを通して
「人間力」に磨きをかけよう！**

この工房は、工学部以外の学生にも利用してもらっています。例えば最近では、水田を耕すボランテニア活動をしている農学部の学生達が、その水田に立てる看板を作りにやってきたり、奇術部の学生が、マジックの道具・小道具を作りにきました。これもものづくりの一環です。ですから、非常に喜ばしいことです。自分が構想したアイデアを絵にして、材料を集め手順を決めてカタチにしていく。ただし、そう簡単ではないのもものづくりの面白さです。イメージがそのままカタチにできる事はまずありません。それをどのように解決し、自分のアイデアに沿ったものを実現するか。このプロセスを経験するだけで、様々な事が学べます。ぜひ工学部以外のたくさん

今後の課題・展望

**より体系的に整備し、
教育実践センター事業の一つに！**

現在の課題としては、モチベーションの高い学生だけ集まっても、環境と方法論も整わなければいけません。そこで環境としてはこの学生自主ものづくり工房を提供し、方法論としては特別講座を開催したり、学生に活動を発表してもらい私達が評価・コメントし、学生自身が自分の活動を顧みる機会を与えるレビュー等を行っています。今後はこれらをより体系的に整備し、ものづくり教育実践センターの事業の一つにしたいと考えています。モチベーションと方法論が揃えば、非常に有用な人材が育つはずですから。

授業紹介 工学部専門科目

ものづくり 実践プロジェクト

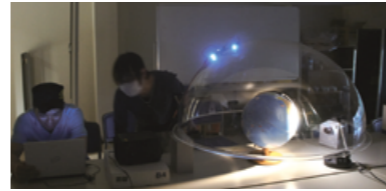
ものづくり実践センター

助教 三浦 政司

ものづくり実践プロジェクトは工学部の学生を対象に行う授業です。実社会に即した課題解決を企業と直接関わりながら企画立案からプレゼンテーションまで行っています。

さじアストロパークと取り組んだ事例は、「宇宙教育用教材の開発」。子ども達に宇宙に興味を持ってもらうための宇宙教育教材の開発です。まずは先方のニーズをヒヤリングし検討を行います。そしてアイデアを出し合い、立案・設計。実証・評価を繰り返し製品化（試作品）へと進めます。そして企業担当者へ自分たちの製品についてプレゼンテーションを行います。

能動的にヒヤリングを行わなければ、的確なニーズを得ることはできませんし、アイデアさえも思いつかないでしょう。製品化に向けては当然ですがコスト面の検証も必要です。またアイデアをカタチにしていくにはプロジェクト内でのコミュニケーション能力も必要です。時にはつまづいたり、失敗することもあります。失敗を経験する事、プレゼンテーションに対して他者から評価を受ける事、仲間と一緒に一つの目標に取り組み実現する事等、いずれも貴重な経験です。



「宇宙教育用教材の開発」の作業

この実践プロジェクトを通して、学んだことを応用する力はもちろんですが、様々な経験をすることで自分自身を成長させてもらいたいと思います。

授業紹介 全学共通科目

文部科学省 特別経費プロジェクト

ものづくり教育実践センター

特任教員 村上 健介

私が携わるものづくり教育プログラムは、全学部の1、2年生が対象です。25年度はマイコンを活用した「ものづくり体験実習」と、企業の課題を企業担当者と一緒に解決へ導く「企業とのものづくり実践」の2科目を開催しました。

「ものづくり体験実習」は工学部の学生が中心でしたが、「企業とのものづくり実践」では、医学部の学生も受講しました。企業が抱える課題の問題解決をプレゼンテーション段階まで行うという内容です。終了後、学生からも学部を越えた面白い体験ができたという好評でした。

ものづくりは、アイデアを形にする完遂力が問われます。思い通りにならない・コストが掛かりすぎる等、様々な問題に直面します。その問題解決を図りやり遂げる事こそ、これから社会へ羽ばたく学生に問われている力です。私はものづくりの視点から、社会経済活動の本質に触れる機会をこの科目を通して提供したいと考えています。



協力企業へのヒアリング

人文系の学生をはじめ、アプリが異なる学生が集まれば、より多様な成果が得られることでしょう。次年度に向け、さらに多くの学部が興味を持てる内容を現在検討しています。

授業紹介

機械工作実習

技術部工学・情報系部門

技術職員 石淵 信孝・野波 将宏

機械工作実習は、工学部機械工学科1年生を対象に行う授業です。7、8名のチーム分けを行い、それぞれのチームがスターリングエンジン製作を行います。当初は3年生対象の授業でしたが、早い段階から実際の機械に触れ、操作し、加工を行う事が必要ではないかと平成14年度から1年生対象となりました。

この授業の目的は、ものづくりの体験です。1年生ですから図面も満足には読めませんが、機械の事も理解していませんが、実際のものづくりの楽しさを実体験させることに主眼を置いていきます。



旋盤作業

当初はぎこちなかった学生たちが完成が近づくにつれ、うれしそうに顔になります。まずはこのものづくりの楽しさを知り、きっかけになればと考えています。私達としては、学生が気軽に質問しやすい雰囲気指導するように心がけています。

ものづくり工房学生活動紹介

1 カルマンプロジェクト



技術部工学・情報系部門
技術職員 坂本 憲一

カルマンプロジェクトは、独自の新しい飛行体の開発を目指す工学部機械工学科独自プロジェクト「Da Vinci」プロジェクトから、日本学生室内飛行ロボットコンテストの優勝を目指す学生達の自主プロジェクトとして発足しました。

そして今回参加した第9回大会では、本学から3チームが参加し、「[sparrow]」は、機体製作、機体仕上がりが評価され、ベストクラフト賞を受賞。全62チーム中第6位に入賞しました。「フェニックス」はユニークデザイン賞を受賞しました。

この大会はレギュレーションに沿った飛行ロボットを開発し、大会当日は指定されたミッションのクリアを目指



飛行機的设计

し、その速度・自動飛行の技術等を競うものです。大会出場に向けては、チーム内で各自のアイデアを取りまとめ、試験・評価を繰り返しながら機体の開発を行っています。またチーム内には各学年を振り分け、経験や技術の継承も行うようにしています。大会に臨む学生達にとって、大会の結果も重要ですが、そこで経験するチームマネージメント・ものづくりの難しさ・面白さは、講義とは異なり彼らにとって貴重な財産になると思います。



大学院工学研究科
博士前期課程 1年
児玉 優飛

高校時代に、飛行ロボットコンテストに興味があり、鳥取大学に電話して問い合わせをしました。入学当初はDa Vinciプロジェクトに所属していましたが、コンテストに集中したくてカルマンプロジェクトを立ち上げました。

コンテストには当初参加する事さえ大変でした。1年目は準備だけであつたという間に終わってしまいました。出場してもなかなか良い成績が残せませんし、他のチームの飛行ロボットが脅威でした。しかし、メンバーが少しずつ増え、自分たちの経験値も上がってきた証でしょうか、今回6位に入賞し、ベストクラフト賞とユニークデザイン賞



大会のようす

を受賞しました。自分としては今回の大会が最後になりますので、上位チームとの実力差はありますが、次回こそぜひ優勝したいという思いがさらに強くなりました。このプロジェクトではチームマネージメントの難しさ大切さを教わりました。メンバーの考えをどう取りまとめ方向性を定めるか。それぞれの得意分野をどう活かすか等。例えばユニークといっても、その視点をどこに置くのか、飛行性能とのバランスは取れているのか等々、まずはチーム内をしっかりとめることが大切だと。これは講義だけではきつと得ることはできないでしょう。プロジェクトに取り組めたことに感謝しています。

2 T・SAT 鳥取大学宇宙開発研究会



模擬人工衛星の製作

学生がもっと集まると嬉しいです。学生の数以上に発想や知恵が広がることをここで知りました。

現在7名が所属し、人工衛星の打ち上げを目標に、機体・回路(電装)・プログラミングの各担当に分かれ、活動しています。ものづくりは様々な問題が起きます。各々が最高のパーツを製作しても、良い結果は出ません。全体を見渡せる視野と調整力が必要だと実感しています。

宇宙をきっかけに、学生同士が交流できるのも面白いですね。ロボラボに回路の基本設計のサポートをお願いしたり、ユニセクという宇宙開発に関わる学生の交流団体があり、全国の仲間と情報交換しています。

打ち上げは数年先ですが、待ち遠しいです。打ち上げ実現に向け、

3 ロボラボ 鳥取大学 ロボットラボラトリー



ライトレーサーの製作

解できていなければ、わかりやすく説明できません。私達にとってのも理解度・成熟度を測る良い機会です。

現在30名弱の学生が所属し、3月に東京で開催されるライトレーサーの大会を目指しています。ロボット好きの集まりなので、空き時間にもものづくり工房に来ては、ヘンなものを作っています(笑)

実際にロボットやライトレーサーを製作するのは、刺激的で授業もより積極的に参加することができます。またものづくりというのは、成功もしますが失敗もします。「失敗を学べること」はすごく貴重な事だと思います。

その他に、毎年1回地域の子供たちを学内に招き、「ものづくり教室」を開催しています。出張教室にも出かけます。教える事は理

社会が求める人間力を備えた人材育成

鳥取大学は地方にあってその地域のコア(核)として、特に工学部としては即戦力となる人材の輩出を担っています。現在企業は、グローバル化による競争激化等により、従来はいわゆる社内教育で入社後に行っていた人材育成を、大学に求めるようになってきました。企業が求める即戦力とはすなわち応用力です。学んだことを活



用できる実務型人材を望んでいます。ものづくりを通して得られるアイデアを実現する能力、問題解決力、知識と経験を組み合わせる応用力。これは一般社会において



グローバル教育 世界市民のためのグローバル人材育成

言葉と文化の人生

私は子供の頃から言葉や文化に興味を持ってきました。これは私がカナダという一つの公用語を持つ多文化社会で育ったことに由来していると思います。大学では現代言語（フランス語、ドイツ語、日本語）を専攻したのですが、2年生が終わった時、4年間の世界一周の旅に出ました。ロンドンとパリに住み、スウェーデンとドイツで働き、トルコ、イラン、インド、タイなどの国々を旅しました。この旅の間に地球のいろいろな地域の人々や文化に触れ、国際理解や国際交流の大切さを確信することになりました。現在はこの経験を活かし、鳥取大学でグローバル教育に携わっています。

グローバル教育と異文化理解

私の主な研究テーマはグローバル教育と外国語教育です。グローバル教育とは「多文化的で相互に依存している世界の中で生きるための知識、態度、そして技術を促進しようという教育」と定義されています。グローバル市民を目指すための教育は「国際理解教育」や「ワールド・スタディーズ」という名前で、第二次世界大戦後に始まりました。私は

ユネスコの「国際教育勧告」やリンガアパックス宣言「国際理解のための外国語教育」に基づいて、異文化コミュニケーション、教科書に見られるステレオタイプ、そしてカリキュラム・デザインといった分野の研究をしています。

もう一つの研究・教育の分野は国際交流と異文化理解です。これは万博、オリンピック、ノーベル平和賞の役割、更には国際理解を促進する（もしくは阻害する）メディアの役割にも及んでいます。また歴史的なケーススタディも行います。この対

象には十字軍（ヨーロッパのキリスト教徒とアラブのイスラム教徒の出会い）、世界言語エスペラント、昭和2年の日米「青い目の人形」といった交流事例やジョン万次郎のような文化の架橋となった人物も含まれています。



広島での平和教育に関するユネスコ会議

世界市民のための教師育成

グローバル教育の中でも、教員養成におけるグローバル教育は私の仕事の大きな部分を占めています。私は北海道から沖縄までの各地を訪れ、小・中・高の先生から大学教員

言語教育の分野でグローバル教育を推進することも重要です。1991年、同志と共に「全国語学教育学会」(JALT)の中に世界初の「グローバル教育分科会」を設立し、その後アメリカやイギリスで同様のグループを設立することに手を貸してきました。この分科会ができたことで、グローバル教育に関わる世界中の教師たちは資金を得、プロジェクトを立ち上げたり、研究の成果を分かち合ったりすることができるようになりました。この一環として私は季刊誌『Global Issues in Language Education Newsletter』を発行し、世界25カ国の語学教師がこれを購読しています。



グローバル教育の季刊誌

教室を飛び出して

グローバル教育の目的は二つあります。一つは世界を教室に持つこと、そしてもう一つは学生を世界に連れて行くことです。地域学部独自の授業として一年を通して行う地域調査があります。これは学生が



東京でのグローバルフェスタに参加

教員の指導のもとにフィールドワークを行うもので、私は地域文化学科の国際交流チームを担当しています。毎年私たちは「鳥取の国際交流」に関するテーマを選びます。これまでのテーマには「国際結婚」、「姉妹都市」、「日系ブラジル人」、「国際理解と宗教」、「鳥取に住む外国人」などがあります。

学生が海外に行く機会も提供しています。鳥取大学のグローバル人材育成の一環として、毎年学生をメキシコと北米に連れて行くメキシコ海外実践教育プログラムを実施しています。その他、私が個人的に始めた「アジア青年会議 (AYF: Asian Youth Forum)」があります。これは英語を共通語として、国際理解と異文化コミュニケーションを促進しリーダーシップを養うためにアジアの青年たちが集い、国際交流や意見交換を行うイベントです。AYFは1999年にソウルで第一回目が開催されて以来、台北、マニラ、バンコク、ウラジオストック等で行われてきました。



韓国ソウルで開催されたAYF 2011

まであらゆる教師を対象にワークショップをしています。また過去17年間コロンビア大学東京校で英語教育を専攻する大学院生にグローバル教育のアプローチやその関連分野である平和教育、人権教育、開発教育を紹介してきました。



コスタリカの国連平和大学にて

より良い世界のための教育

日本が、そしてすべての国が必要としているのは、語学と国際的な経験を兼ね備え、社会的な責任感を持っている人であり、多文化世界の中で国際理解を促進して行くために行動を起こせる人です。私が副室長を務める鳥取大学グローバル人材育成推進室はこのような人を育てるという重要な任務を担っています。私の研究や教育がこのような人材を養成する上でわずかでも助けになれば嬉しく思います。

地域学部地域文化学科
教授 **ケイツ・キップ** (Kip A. Cates)

【略歴】 1985年鳥取大学外国人教師、2005年地域学部教授。現在、鳥取大学「グローバル人材育成推進室」副室長、全国語学教育学会・グローバル教育分科会会長、アジア青年会議 (AYF: Asian Youth Forum) 主宰者、タイム (タイム) 国際交流連絡会 副会長を務める。

【専門】 グローバル教育と外国語教育、国際交流と異文化理解



【趣味】 世界旅行と外国語学習。今までに50カ国以上を旅行し、9つの言語を話す。

合理的なインフルエンザ予防のための基礎知識

インフルエンザウイルスとインフルエンザ

インフルエンザは、インフルエンザウイルスが「のど」で増えて、急な高熱と「のど」の痛み、倦怠感・筋肉痛などを起こす病気です。元気で抵抗力のすぐれた人では、ウイルス量はすぐに減少し、2・3日で症状は軽減します。

しかし、抵抗力の弱った人では、ウイルス量は増え、抵抗力との戦いが長く続きます。制圧するのに手間取った場合、ウイルスは「のど」の奥深く侵入し、最悪の場合には肺炎になってしまいます。さらに、抵抗力が「暴走」して、脳の機能を低下させることがあります。

「くっつけない」「洗いながす」

このように、インフルエンザウイルスが付着することが、全てのはじまりです。付着させない努力の基本は、このウイルスの「発生源」と

「伝播」の様子を知り、体に付着するのを遮断することです。12月末から3月までの流行期に、多くの人がインフルエンザウイルスを排出しています。この不特定多数の「発生源」から、自分に「伝播」する経路を遮断する対策が必要です。

伝播経路を遮断する有効な方法が、マスクの装着です。このウイルスが乗る「飛沫」の大きさに適合するマスク「不織布マスク（外科用マスク、サージカルマスク）」を使用すれば完全に遮断できます。ただし、一日中マスクをつけることは不可能です。医療関係者でさえ、きちんと連続装着できるのは3時間程度との研究報告さえあります。そこで、他人と2メートルの間隔がとれない場合に装着することを提案します。インフルエンザウイルスが生存するために、水滴（「飛沫」）はある程度大きくなければなりません。乾燥して小さくなると、失活してしまうようです。インフルエンザウイルスが生きていられる大きさの飛沫の最大到達距離が、2メートルです。これが、感染のおそれのある「間隔」です。

また、咳やくしゃみによって手についた飛沫は、電車やバスの手すりやつり革などに付着し、短時間生きています。これが手によって鼻や口元に運ばれる可能性があります。ただし、混雑を抜けた後に手を石鹸で洗い流せば、ウイルスを運ぶことのない「きれいな手」に戻せます。

予防接種

毎年10月には、インフルエンザの予防接種が解禁です。年末から年明けの流行に最適のワクチンが新たに用意されます。万一、ウイルスが付着した場合でも、予防接種を受けていればウイルスはそれほど増えません。仮に熱が出ても、早く軽快します。特に、抵抗力の弱い若年者や高齢者は、予防接種によってウイルスを増やさない体を作り、インフルエンザシーズンを迎える必要があります。病気を防ぐ大切な年中行事です。

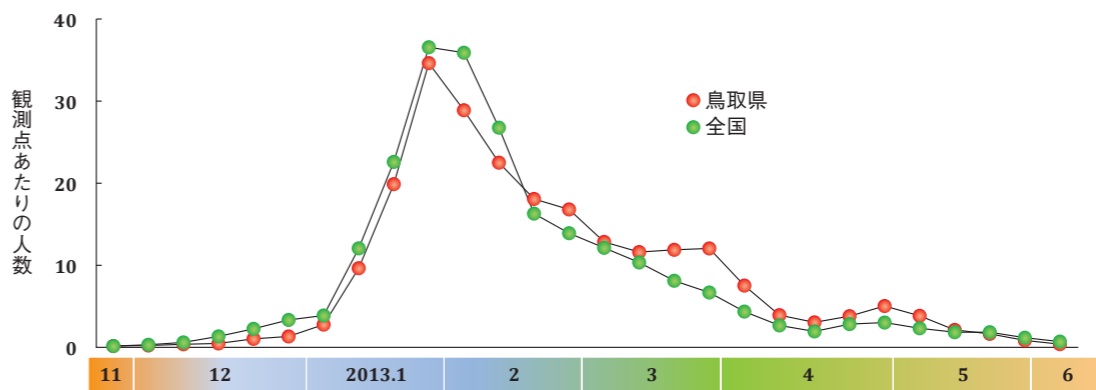


図1 鳥取県と全国の流行のピーク（2012年末から2013年前半、鳥取県と国立感染症研究所資料を改作）

教科団 教集

教科集団「物理学」

物理Ⅱ物（モノ）の理（コトワリ）

全学共通教育教科集団「物理学」 星健夫

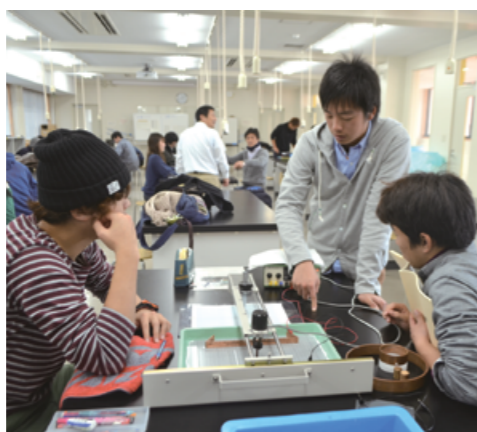
月はなぜ落ちてこないのか？

物理学に関する話題は、日常生活のなかに現れます。例えば、石を投げ上げると落ちてきますが、月は落ちてきません。なぜでしょう？

- ・話題のリニア新幹線は、どんなしくみで動いているのでしょうか？
- ・「エネルギー問題」という言葉を新聞でよく見かけますが、そもそも「エネルギー」とは何でしょうか？
- ・こうした問いに、物理学は答えられます。

物（モノ）の理（コトワリ）

物理学では、様々な「物（モノ）」（イキモノも含む）に共通する「理（コトワリ）」（概念や法則）を学びます。「一を聞いて十（以上）を知る」学問ですので、最初の「一」をしっかり学びさえすれば、どんどん分かるようになります。得られた知見は、新しい技術や産業を生み出す



します。携帯電話などの身近な工業製品から宇宙の起源まで、非常に広い分野をカバーしています。

物理学関連科目

平成25年度全学共通科目として開講した物理学関連科目は表のとおりです。基幹科目は学問的な基礎であり、より高度な科目の前提となります。必修となっている学部・学科も多いです。写真は物理学実験演習の様子です。主題科目は、産業技術や社会・世界とのつながり



などを、噛み砕いて学ぶ科目です。入門科目（教養基礎科目）は、高校で物理を習っていない（または習ったけど苦手）という学生が、大学レベルの科目を履修する力をつけるための科目です。

社会にでると、新しいことを学ぶのは困難になります。物理学関連科目が必修である人はもちろん、そうでない人も物理学を学んで欲しいです。

平成25年度の物理学関連科目

基幹科目	基礎物理学Ⅰ、基礎物理学Ⅱ、物理学入門Ⅰ、物理学入門Ⅱ -基礎電磁気学-（以上講義科目）、物理学実験演習（実験科目）
主題科目	メカライフの世界（設計生産）、わかる電気電子のトピックス、社会を支える技術、理系学生のためのグローバルキャリアデザイン、ものづくり基礎講座Ⅰ -社会で役立つスキル-、ものづくり基礎講座Ⅱ -社会で活かせる教養-、ものづくり体験実習 -イメージを形にする-、ものづくりの最前線 -イノベーションの誕生-、実践プロジェクト -社会につながる問題解決-
入門科目（教養基礎科目）	教養基礎物理学

認知症予防は 今後の町づくりの大きな柱に

医学部保健学科検査技術科学専攻教授

浦上 克哉



浦上 克哉 教授

予防できるはずの認知症が発症してから、治療を行うことになってしまっています。

そこで私の長年の臨床経験をベースに開発したのが、物忘れ相談プログラムです。タッチパネル式の機器に表示される簡単な設問にゲーム感覚で答えるだけで、97%前後の精度で認知症の段階が判定できます。平成16年に鳥取県内の琴浦町からスタートし、現在様々な地域のイベントなど、地域の方々が多く集まる場所でも活用されています。



物忘れ相談プログラム
(日本光電工業株式会社製)

多くの人に利用していただき
たいという思いから

私が認知症に取り組み始めた頃は、具体的な発症データもあまり持ち合わせていませんでした。そこで鳥取県大山町で疫学調査を行いました。調査を行うと私自身も驚きました。早期の認知症が疑われる方が、かなりの割合でおられました。ただこの早期段階であれば、予防・その段階に応じた専門治療が行えます。

ところが当時は、検査を受けていただくのも一苦労。「私はボケてないよ」「なぜ、そのような検査を受けないといけないの」と検査自体に抵抗感がありました。そして来院された患者の多くはかなり認知症が進行している状況。
これではいけない。少しでも多くの方が気軽に受診することができ、診断精度の高い検査を実施できないものかと検査機器の開発に取り組み始めました。

当時、鳥取県内には弁理士不在。
そこに一筋の光が

開発に取り組み始めたものの、試行錯誤の連続です。CTスキャン・MRIのような画像診断も検討しましたが、これでは早期発見が難しく、画像で判明するのはかなり進行した段階です。そしてたどり着いたのが、私の臨床経験とデータをベースにゲーム感覚で病院外でも受診することが出来る物忘れ相談プログラムでした。

その設問の独自性と診断精度を含め、学内からも特許を取得するように要請を受けましたが、当時鳥取県内には特許のスペシャリスト弁理士が不在でした。学内にも特許取得に対する体制がまだ整っていませんでした。正直、途方に暮れましたよ。ところが学生が研究室に来て、自分の親は大阪で弁理士をしている。しかもバイオ関係専門の弁理士だと。神様に救われたような気持ちになりました。これをきっかけに鳥取大学知的財産センター第1号の特許が取得できました。そして、日本光電工

業株式会社からこの特許の使用申込みがあり、製品化が一気に進みましました。

地元で気軽に認知症チェック

認知症は今、その早期発見・早期予防をみなさんに周知し、認知症は予防できる病気であることを理解していただく段階です。そこで大きな役割を果たすが、物忘れ相談プログラムです。

この判定により段階ごとに、予防教室をご紹介したり、治療をお勧めしたりすることが可能になりました。特に従来難しかった早期の認知



検査会場のようす

症の疑いのある方が発見しやすくなりました。

あわせてご家族の理解も必要です。診断でごく初期の認知症判定が出た方に受診を促すと、来院されたご家族が「家では変わったことはないけど、先生に受診しなさいと言われて来ました」というご家族も多いのが現状です。共働きも多く意外にご家族も見ているようで見えていないのが現実なのでしよう。検査を終えて、ご家族に改めてお家での暮らしに気を付けて見守ってくださいとお伝えすると、次に受診された時には、「先生、少し認知症のようです」と言われます。

また認知症の診断というと、いくらかゲーム感覚で楽しんでと言っても、怖さとか不安から参加いただけない方もまだまだたくさんいらっしゃいます。まずはご家族の中で認知症は予防できる、早期発見で治療もできるという事を認識していただき、積極的に予防・早期発見に取り組んでいただきたいと思います。それがご近所に広がり、地域に広がればなお良いと考えています。

認知症は怖くない

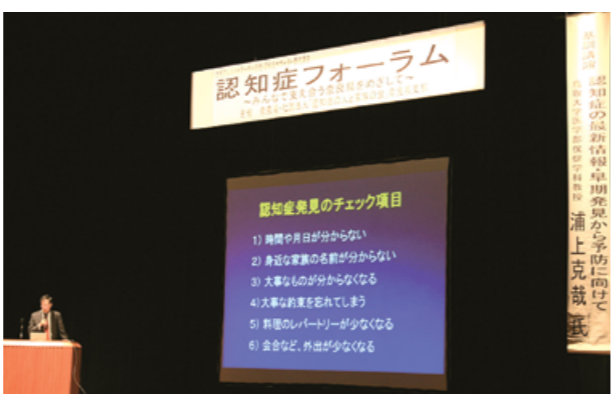
現在、各地域は人口減少と高齢化が最大の課題になっています。高齢化が進めば、市町村の医療費が増加



個別にゲーム感覚で試すことができる

し、財政面を圧迫します。そのような状況で、様々な地域活性化の取り組みが行われていますが、認知症予防もその取り組みの一つだと考えています。高齢者が認知症予防に取り組み元気で生活することは、医療費の削減はもとより地域にも元気を与えてくれるわけです。認知症にならない町づくり、認知症になっても安心して暮らせる町づくりは、今後の町づくりの大きな柱と考えています。

2012年の厚生労働省の発表によると65歳以上の認知症高齢者は305万人ですが、これは介護保険のデータのみの数字です。ある調査では近い将来認知症高齢者が1千万人の時代を迎えるという結果も出て



奈良県で開催された認知症フォーラム

います。ただこの数字は早期発見により、予防・治療により抑えることが可能な数字です。そのためにも、物忘れ相談プログラムをより多くの自治体・医療施設・介護施設等に導入していただき、一人でも多くの方に診断に参加いただきたいと思えます。また私たち専門医も「認知症は怖くない」「早期診断で予防できる」「早期発見で治療できる」ことを広く知っていただく努力を重ね、高齢化が進む現代において、認知症にならない町づくり、認知症になっても安心して暮らせる町づくりのお役に立てるよう、より一層の様々な取り組みを行っていきたくと考えています。

Student's VOICE

鳥大生が語る

長崎県出身編



長崎県立
長崎北高等学校出身
地域学部 1年生
松尾断鉄さん

長崎県立
長崎西高等学校出身
農学部 2年生
川崎智彦さん

長崎県立
西陵高等学校出身
工学部 2年生
浦田彩女さん

長崎日本大学
高等学校出身
医学部 1年生
米水彩香さん



Q 鳥取はどんな町ですか？

川崎 鳥取砂丘ぐらいいしかイメージがなくて(笑)。

三名 そうそう(笑)。とうかいイメージもなかった。

川崎 それに夏は蒸し暑いし、冬は雪が降るだけじゃない、結構積りますよな。長崎は鳥取ほど夏蒸し暑くないですよ。

三名 そうそう(笑)。

浦田 鳥取の冬はこたつ必須！です。長崎では暖房と電気カーペットぐらいで過ごしてたんです。

松尾 家探しに来た時に雪

Q 鳥取大学、(学部)を選んだ理由は？

松尾 受験の時は、大学で何を学びたいのか具体的に決まっていなかった。色々な大学の資料を見ていたら、鳥取大学に地域学部という聞き慣れない学部を見つけました。他の大学にはない学部です。入学してからでも自分が学びたいことを見つけたら、学部なのではと思い地域学部に決めました。まだ、探索中って感じですけど。

米水 私は元々生命科学に興味がありました。大学の資料を見ていたら、他の大学ではほとんど理学部に所属する生命科学が、鳥取大学は医学部だったんです。もうピンポイントです！コソシかないって。

川崎 僕は、高校時代から乾燥地に興味を持っていました。乾燥地を体系的に研究したり、乾燥地研究センターを持つ大学は鳥取大学しかありませんでしたから。僕もピンポイントですね。それに海外研修制度など鳥取大学の行っている教育システムにもすごく興味が湧きました。

浦田 私は、建築とかインテ

リアに興味があり、長崎周辺の大学で考えていました。先生から鳥取大学もあるぞって言われて初めて鳥取大学か(笑)。色々と考えて少しも幅広い視野で建築やものづくりを学べる社会開発システム工学科を選びました。

Q 鳥取大学への入学に対して「両親は？」

川崎 農学部なら九州にも沢山あるだろうと言われてましたね。でも乾燥地は鳥取大学だからと説得しました。今は応援してくれています。ニュースで鳥取に雪が積もったとか、鳥取が暑かったとか、鳥取関係の話題があるとちよこちよこ電話がかかってくる。

松尾 行きたいところに行けば良いとは言ってくれていましたけど。近くが良かったのかな？って思う時もありました。でも地域学部で自分の学びたいことが見つければ安心してもらえるかなと思います。

浦田 最初「本当に行くの？」って聞かれました(笑)。試されたのかもしれない

ね。でもこういう事を学ばために鳥取大学に行くと言明したら納得してくれました。

米水 私は関西までは良いよって言われていたんですが、鳥取大学に行くと言ったら、関西の方が便利じゃないのと。直線距離は近くても、交通が不便だと何かと。ただどうしても医学部にある生命科学で学びたかったので説得しました。それでも心配はしてくれてるみたいで、両親ではなく姉が時々電話をかけてきます。

Q 初めての一人暮らしはどうですか？

川崎 県外出身の学生が大学周辺に暮らしているので、楽しいですね。それに周辺は住宅も多くて、スーパー・マーケット・コンビニ・飲食店等結構充実しています。

松尾 実家暮らしと違って、門限がないから遊べますけど、部屋の掃除とか、洗濯とか、あとお金のやりくりをしなければいけないので、改めて両親の大変さを実感しています。たまに服や食料が届きますが、そこでも両親に感謝しますね。

域に関わる様々な事が研究テーマにできるので、色々なことに興味のある学生に向いているかもしれません。それにキャンパスの雰囲気・施設・制度等、勉強に集中できる環境が整っていると思います。

米水 やはり医学部からアプローチする生命科学というのは全国的にも珍しい学科です。興味のある学生は是非鳥取大学へ！

Q 鳥大で今学んでいること、学びたいこと

松尾 地域政策学科では2年生で地域調査実習という地域に直接出向いて調査研究を行

降ってきました。鳥取って結構雪が降るんだなってその時思いました。

浦田 私は鳥取大学に決めたのも最後だったし、本当にイメージもなくて。暮らしてみるとのんびりしているし、自転車移動できる範囲にお店もあるから便利ですね。

川崎 そうそう長崎は坂の町で自転車に乗る機会も少ないけど、鳥取は移動楽ですよ。

三名 自転車も必須！(笑)

米水 私は鳥取砂丘にまだ行ったことがないので、米子に行く前に行って見ておこうかと。それに町の風景が全く違いますから、目に映るモノが新鮮です。でも私は鳥原の出身なので、鳥取を走る車には親近感が湧きますね(笑)。

浦田 私、鳥取に来るまでは、梨が嫌いだったんです。でも鳥取で梨を食べたらすごく美味しくて、大好きになりました。

うフィールドワークがあります。先輩から聞いた話では、これがかかなり大変らしいです。でもこれに一生懸命取り組んでみたいと考えています。また来年からはさらに選択できる科目も増えるので、色々な科目を学ぶことで、自分が何を専門としていきたいのか見つけたいと考えています。

川崎 今度の春休みに1ヶ月間タイへ教育研修に行きます。語学を始め、農学の知識・技術等を積極的に身につけたいと思います。もちろん初めて行くタイの文化にも触れられるチャンスですから楽しみにしています。あと中国やモンゴルにも行ってみたいです。

浦田 高校まで理系で学んでいたんですが、社会開発システムというところで、経済を始めとする様々な教養科目を履修しています。最初は何か？って感じてましたけど、社会は様々な要素で構成されているんですね。私の専門は理系ですけど、より広い視野で物事を見て、必要な知識を身に付けることも必要だと少しずつ判り始めたところ

Q 鳥大を目指す後輩(高校生たち)にメッセージを！

川崎 農学部自体の規模としては小さいかもしれませんが、乾燥地研究、きのこ研究等、鳥取大学ならではの分野を有しているの、それらを目指している学生は是非鳥取大学で学んで欲しいですね。

浦田 工学部は学科の種類が多く、他の大学にはない学科もあります。工学系のことに関心がある学生に取っては選択肢が多く魅力的だと思えます。また学生同士はもろもろですが、先生方との距離も近くて、学びやすいと思います。

松尾 地域学部は他の大学にはない、珍しい学部です。地



浦田 最初はちょっとホームシックになっちゃいました。お母さんの料理が恋しくて恋しくて。今は少しずつ自分のペースが出来て、友達と一緒に食事したりするのも学生しているなあって楽しめています。たまに実家に帰っても一人暮らしの方が気楽だなと思っちゃいますね(笑)。

米水 私は女子フットサルサークルに入っていますが、みんな楽しい人達ばかりです。もちろん練習は真剣ですけど。お陰で来年からは米子キャンパスに変わりますが、鳥取を離れるのが心残りに思えます。もちろん米子に行けば、生命科学の専門課程もありますし、医学部の先輩もいます。それも楽しみにしていますが。

探検部がラフティング世界大会種目別競技で銅メダルを獲得

11月15日～17日にニュージーランドのロトルアで行われたWorld Rafting Championship 2013 in New Zealandに、鳥取大学探検部が日本ジュニア代表として出場し、種目別競技の「スプリント」(短距離レース)及び「H2H」(2チームによる直接対決のレース)で3位(出場チーム数・7チーム)の成績



白熱した大会

をあげ、銅メダルを獲得しました。探検部のメンバーは「初のメダルを獲得し、大きな喜びを感じるとともに、世界に勝つための技術や知識が足りない」と実感しました。この経験を踏まえ、来年の世界大会に向けてまた一から頑張っていきたいと思えます。」と喜びを語ってくれました。



メダルとともに記念写真

平井知事が公開授業講座「鳥取学」とつとり再発見」で講義

本学では、後期全学共通科目・公開授業講座「鳥取学」とつとり再発見」を開講し、学外からも多くの講師を招いて実施しています。11月18日には平井伸治鳥取県知事を講師にお招きしました。平井知事は、「未来を拓く」とつとりチャレンジ」と題した講義の中で、鳥取県経済の再生成長戦略や国内外のヒトやモノの交流のこと、地域の町おこ



手話で「鳥取県」を説明する平井知事

し、全国初となる「手話言語条例」についてなど、多岐に渡る内容を時にユーモアを交えながら説明されました。

「学長主催による留学生を囲む集い」を開催

11月26日、「学長主催による留学生を囲む集い」を開催し、約130名の教職員、留学生、日本人学生が参加しました。

この集いは、公募により集まった日本人学生および留学生の実行委員が、参加者に楽しんで交流してもらうためには、どうすれば良いのかを主体的に考え企画・実施しました。豊島良太学長の挨拶の後、留学生の



プラカードを使って母語で「こんにちは」「さようなら」紹介



中国人留学生による中国少数民族舞踊披露

出身国・地域の挨拶紹介、中国人留学生による舞踊、バントマイムの寸劇、鳥取しゃんしゃん傘踊りが披露されました。また、様々な国・地域から来ている留学生そして教職員、日本人学生がこれからも協力し合いながら希望ある未来を創造していくようにとの願いを込めて「We are the world」を参加者全員で合唱しました。

JICA国際緊急援助隊医療チームに本学職員を派遣

フィリピン共和国の台風被害に対するJICA国際緊急援助隊医療チームの一員として、本学職員2名が活動し、12月20日に記者発表を行いました。



記者会見の様子

の中で診療活動を今後の診療現場に生かしたいといった報告がありました。また、帰国前には被災された方による感謝の横断幕が掲げられ、とても感動したとの説明がありました。

派遣期間・派遣職員/11月20日～12月3日・薬剤部調剤主任 湧嶋伴之助/11月29日～12月12日・救命救急センター助教 生越智文



診療する生越助教

メキシコ海外実践教育プログラム学内報告会を実施

平成25年度メキシコ海外実践教育プログラムの帰国後学内報告会を12月17日と19日に行い、参加学生13名がメキシコでの実践教育内容を英語で発表しました。

会場には、教職員のほか海外留学に興味のある各学部の1～2年生も参加し、学生は緊張しながらも3カ月の研修成果を堂々と披露しました。また前年度プログラム参加者も会場に駆けつけ、新旧の参加学生が英語で質疑応答するなど活気のある報告会となりました。



報告会の様子

工学部附属先端融合研究センター(TIFREC)設置記念式典を挙

1月10日、工学部附属先端融合研究センター(TIFREC)の設置記念式典を挙行し、関連企業や学内の関係者ら約40名が集まりました。

近年、産業界においては、先端技術の開発研究に加え、異なる学問分野の知識・技術も兼ね備えた人材ニーズが高まってきました。そうした社会的ニーズに応えるため、学際的な先端ものづくり技術の開発研究

拠点として、本センターを鳥取県と地域の産業界の連携協力のもと1月1日に設置しました。本センターは、地域産業の活性化と高度で学際的な能力を持つ人材育成を主な目的として、工学部の情報・電気工学・バイオテクノロジーを中心に、他の工学系分野や他学部との連携研究や企業からの受け入れ研究者も加わり、学際融合研究を推進していきます。



挨拶する豊島学長



記念撮影(センター看板と関係者)

附属図書館コレクションの紹介 正光文庫

正光文庫は、平成21年3月に株式会社正光(本社 姫路市:代表取締役社長 丸尾 正 氏)からの奨学寄附金により、中央図書館及び医学図書館に設置しました。
文庫は学習・教育および人間力形成に役立つものをそろえています。

中央図書館では、朝日選書、角川選書、講談社選書メチエ、新潮選書および辞書・事典類など1,038点(図書:981冊、DVD:57点)を配置しています。また、医学図書館では、最新の

医学、生命科学、保健学等に関する図書・視聴覚資料を収集し465点(図書:300冊、ビデオ:35点、DVD:130点)を配置しています。
附属図書館 統括司書 中原俊一



サークル紹介 硬式庭球部



副部長
藤原 智也さん
(2年生 20歳)

3年生は昨年9月に引退したから、現在2年生5名、1年生4名の9名という構成です。9名のうち男子7名、女子2名です。体育会所属なので、大学に入学してからもテニスに打ち込みたいという少数精鋭が集まっています。
練習はハードだと思います。2か月に1度程度は遠征もあります。冬以外は午後4時30分から日が暮れるまで、週5日練習です。冬はコートが使えない日が多いので主に筋トレを中心に練習しています。練習ではメンバー同士ぶつかることもありですが、練習が終わればテニス好きな仲間です。

現在、中四国の大学が集まるリーグ戦の3部に所属しています。3年生・4年生も出場している大学もありますが、私たちは学業との両立を目指しながら2部への昇格に挑戦しています。リーグ戦は団体戦なので、試合は個人戦でも、単に個人の成績にとどまらないところに難しさや喜びがあります。



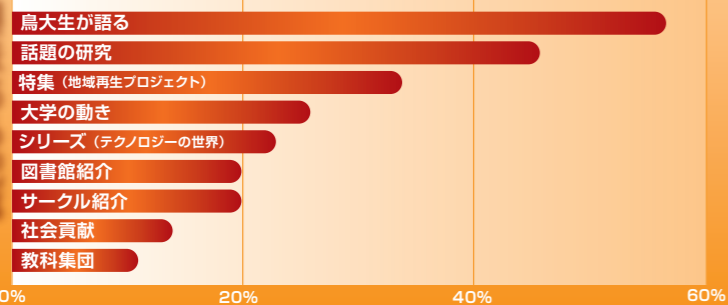
結構精神面もタフになったかもしれません。

その他に主催大会を開催したり、鳥取市内で開催される大会の運営にも携わったりしています。どれも出場しながらですから大変です。でも大会を通じてOBの方々ははじめ、高校生や協会の方など、学外に人の輪が広がり、リーグ戦の他大学との交流も含め、刺激を受けたり学んだり、充実した学生生活です。
入学後もテニスに、学業に存分に打ち込みたい方は、学べることも多い硬式庭球部へ！

広報誌風紋39号 アンケート報告

前号(第39号)へご意見をいただき、ありがとうございました。
集計しましたアンケートの結果をお知らせします。

興味ある記事



第39号では、興味がある記事として『鳥大生が語る』が前回に引き続き高評価をいただきました。また、『話題の研究』や『特集』についても多くの方にご支持いただき、大学がどのように世の中に寄与しているかが分かったというコメントもいただきました。本誌を通して大学の研究や活動に興味を持っていただけたことを嬉しく思っております。

限られた誌面ではありますが、お届けいただいたアンケート結果をより一層紙面に反映させ、本学のホットな情報をお届けしていきたいと思っておりますので、引き続き貴重なご意見をよろしくお願い致します。

また、今年度アンケートにご協力いただいた方から、年度末に抽選で10名の方に「とりりんグッズ」をプレゼントします!応募される場合は、アンケート回答と併せて応募者氏名等もお知らせください。対象は38号から40号までで、全てに応募していただいても構いません。多くの皆様のご応募、お待ちしております! 応募締切 平成26年3月31日



アンケート回答画面はこちら
本学ホームページ(パソコン用)
<http://www.tottori-u.ac.jp/fumon>

キャンパスぶらりある木

●稲葉の松



稲葉の松

正門を入って右側の芝生にこの松が植えられています。統合移転前の鳥取市岩倉の教育学部地内の図書館裏にあったもので、昭和41年の統合移転の際に現在地に移植されました。当時からかなりの大樹で、岩倉から湖山までの移動は日中にはできず明け方行われ、電線等の障害物もあって、移動許可を受けるのにも相当な苦労がありました。
三浦百重学長から大学の造園を任された農学部遠山正瑛先生(鳥取大学名誉教授)は、『大学の森由来記』に「鳥取の木で大学の森をつくりたい。鳥取大学は鳥取の地にあつて天下に臨む大学でありたい。千年の緑、不老の大樹稲葉の松を正門高くすえたのもその考え方から出た。」と記されています。

●同窓のシイ・啓成のクス



同窓のシイと啓成のクス



左が同窓のシイ、右が啓成のクス

農学部本館東側にシイの巨木があります。統合移転前の鳥取市吉方の農学部の同窓会記念会館の玄関前に植えられていたことから「同窓のシイ」と命名されています。
その隣に、シイノキと覇を競うようにクスノキが繁っています。このクスノキは、吉方の農学部の学寮(啓成寮)横のクスノキ並木の中から移植したもので「啓成のクス」と命名されました。

サイエンス・アカデミーのご案内 申込不要・受講料無料

- テーマ／「共同獣医学科～動物と人の健康を考える～」
- 日時／毎月第2・第4土曜日 10:30～12:00
- 会場／鳥取県立図書館 2階大研修室（鳥取市尚徳町101）
- 2月22日（土）動物のがんはヒトを救う！
- 3月8日（土）したたかな寄生虫たち
- 3月22日（土）MRI からみた動物の病気

問い合わせ：鳥取大学 研究・国際協力部 社会貢献課 TEL0857-31-6777

とっとり駅南教室のご案内 申込不要・聴講料無料

- 日時／毎月第1土曜日 13:30～15:00
- 会場／講話：鳥取市立中央図書館（鳥取市役所 駅南庁舎2階）
おしゃべりタイム：鳥取大学サテライトオフィス（駅南庁舎5階）

3月1日（土）楽しみと健康のために積極的な“自己管理者”になる秘訣！
問い合わせ：鳥取大学 研究・国際協力部 社会貢献課 TEL0857-31-6777

行事のおしらせ

鳥取大学卒業式（医学部、医学系研究科）

3月7日（金）医学部 10:30、医学系研究科 9:00
医学部記念講堂（米子キャンパス）

連合農学研究科学位記授与式

3月14日（金）14:30
農学部会議室（鳥取キャンパス）

鳥取大学卒業式（上記以外）

3月18日（火）11:00
とりぎん文化会館（鳥取市尚徳町）

鳥取大学入学式（全学部）

4月7日（月）11:00
とりぎん文化会館（鳥取市尚徳町）

※式典会場への来場は公共交通機関をご利用ください。

編集後記

ものづくりは、工学部に席をおく者として、原子や分子を対象とする材料物性に関わるミクロなものづくりから、大規模な社会資本整備を取り扱うマクロなものづくりまで、ハード・ソフトの知識と技術に基づく有形無形なモノによって人に豊かさをもたらすものと思っています。

ものづくり教育は、科学技術立国の我が国にとって必要不可欠な科学技術イノベーションを展開していく上で、今後ますます需要が高まる創造的・実践的な人材の育成に繋がるものであります。本学では、学生諸君のActive Learning志向を創生するため、今回の特集を述べられているような実践的な課題を取り上げたPBL教育が工学系だけに限らず、グローバル教育も含めて多方面で行われています。

実践的教育が学生に与える学習的効用に関して、私事ですが、地域防災研究の一環として住民の防災意識の向上を目的に、住民による手作り防災マップづくりを研究室の学生諸君の協力のもとで地域に指導しています。その実践的な研究活動を介して、学生がその意義を自覚し、自主的かつ積極的に調査前の資料整理や準備に取り組み、住民の方々に指導して行く姿を目の辺りにしますと、実践的な教育が能動的な学習志向の養成に効果的であると痛感するしだいです。

(Y.M)

鳥取銀行では、地域社会や環境との共生・共存を目指し、さまざまな地域貢献活動に取り組んでいます。

- 「とりぎん青い鳥基金」
- 鳥取砂丘の清掃活動
- 鳥取大学「鳥取銀行講座」
- ネーミングライツによる地域支援

とりぎんバードスタジアム とりぎん文化会館

TOTTORI BANK 青い鳥の銀行です。 鳥取銀行

風紋はバックナンバー全てを、鳥取大学ホームページでご覧いただけます。 **鳥取大学広報誌** 検索 www.tottori-u.ac.jp/fumon

鳥取大学に関するお問い合わせ先	入学試験	TEL0857-31-5061	研究・産官学連携	TEL0857-31-5608	公開講座・社会貢献	TEL0857-31-6777
	学生・学生生活	TEL0857-31-5053	授業料納入	TEL0857-31-5029	学生就職関係	TEL0857-31-5456
	その他はホームページ www.tottori-u.ac.jp/ask をご覧ください。					

2014年2月発行 編集発行／広報委員会 広報誌編集専門委員会



裕見 吉晴（委員長・工学研究科） 山下 博樹（地域学部） 西村 正広（医学部）	塩崎 一郎（工学研究科） 遠藤 常嘉（農学部） 山岸 大輔（産学・地域連携推進機構） 西尾 龍雄（総務課）	〒680-8550鳥取市湖山町南4-101 TEL: 0857-31-5006 FAX: 0857-31-5018 [E-mail] toridai-kouhou@adm.tottori-u.ac.jp [ホームページ] http://www.tottori-u.ac.jp
---	--	---

表紙題字：住川英明（地域学部）