

## 2014年度の基幹教育院の活動紹介

### 新聞・TVでの報道

2014年6月18日, 新聞記事, 教育学術新聞, 第2568号, 3頁, 新しい基幹(教養)教育目指す九州大学がキックオフシンポ  
 2014年6月, 新聞記事, 西日本新聞, 学生二人とのインタビュー  
 2014年6月, 新聞記事, 読売新聞, 「現場を歩く 新たな教養教育」  
 2014年7月, 雑誌記事, TOSHIN TIMES, 課題協学科目の紹介  
 2014年12月17日, 新聞記事, 教育学術新聞, 第2590号, 3頁, Q-conference 高大接続を中心に論議 多彩なポスターセッション  
 2015年2月8日, ラジオ放送, コミュニティラジオ天神, 『夢カツラジオ.com』第1回

### 他大学等からの訪問記録

2014年7月8日, 大嶋康裕氏(崇城大学 総合教育 助教), 「基幹教育セミナー」授業視察  
 2014年10月17日, 齋藤隆仁氏(徳島大学 総合科学部 准教授, 全学共通教育センター兼任)・宮田政徳氏(徳島大学 総合教育センター 准教授, 教育改革推進部門)・吉田博氏(徳島大学 総合教育センター 講師, 教育改革推進部門), 「課題協学」授業視察  
 2014年10月27日, 森朋子氏(関西大学 教育推進部 准教授)・山田嘉徳氏(関西大学 教育推進部 助教)・土井健嗣氏(関西大学 学事局), 「課題協学」授業視察  
 2014年10月27日, 大嶋康裕氏(崇城大学 総合教育 助教), 「課題協学」授業視察  
 2014年11月21日, 大阪大学障害学生支援室, 九州大学の障害学生支援に関する視察  
 2015年1月9日, 梶田将司氏(京都大学・情報環境機構 IT 企画室・教授), 喜多一(京都大学・国際高等教育院・教授), 基幹教育でのPC必修化の状況視察・調査  
 2015年1月15日, 加藤俊一氏(中央大学・副学長, 理工学部・教授), 基幹教育でのPC必修化の状況視察・調査  
 2015年2月20日, 森本康彦氏(東京学芸大学・総合教育科学系情報処理センター 准教授), 「基幹教育におけるeポートフォリオと教育ビッグデータの活用に関するシンポジウム」招待講演  
 2015年2月20日, 小川賀代氏(日本女子大学・理学部数物科学科 准教授), 「基幹教育におけるeポートフォリオと教育ビッグデータの活用に関するシンポジウム」招待講演  
 2015年2月27日, 富永敦子氏(公立はこだて未来大学システム情報科学部メタ学習センター 准教授), 渡邊文枝氏(早稲田大学 大学総合研究センター 助手), アクティブラーニング教室, およびそれらを活用した基幹教育の授業に関する視察  
 2015年3月3日, 琉球大学保健管理センター, 九州大学の障害学生支援に関する視察  
 2015年3月4日, 京都大学障害学生支援ルームチーフコーディネーター, 九州大学の障害学生支援に関する視察  
 2015年3月4日, 株式会社ミライロ, 障害学生のインターンシップ受け入れに関する協力体制について, バリアフリーマップ作成に関する協力体制について  
 2015年3月19日, 25日, 株式会社富士通, 障害学生支援に関する支援機器等の協力体制について

### 各教員の受賞、新聞・TV報道等

#### 人文社会科学部門

2014年11月19日, 木村拓也准教授, 新聞記事, 教育学術新聞(アルカディア学報 572)「数値に何を語らせるのか—IRの「日本化」と学生調査の「機能化」  
 2014年8月, 山田政徳 准教授, International Conference on Web-based Learning 2014, Best Paper Award  
 2014年6月, 山田祐樹 准教授, 日本認知心理学会第12回大会優秀発表賞, 日本認知心理学会

#### 自然科学理論系部門

2014年11月, 緒方広明 教授, 2014 APSCE Distinguished Researcher Award, APSCE  
 2015年1月, 島田敬士 准教授, FCV2015 Excellence Poster Award, FCV2015  
 2014年12月29日, 林篤裕 教授, 新聞記事, 毎日新聞 東京朝刊「くらしナビ・学ぶ: 思考力重視の入試で成果 九州大、21世紀プログラム」

#### 自然科学実験系部門

2014年12月20日, 野口高明 教授, 新聞記事, 西日本新聞「星のかけらとはやぶさ2」  
 2015年2月2日, 野口高明 教授, 新聞記事, 産経新聞「彗星の塵、南極で採取」  
 2015年2月19日, 野口高明 教授, TV報道, NHK BS コズミックフロント「はやぶさ2 知恵と夢の結晶」

**編集後記** 基幹教育も2年目に入り、ドタバタしながら何とか駆け抜けていった昨年度とは違い、今年度は少し余裕をもって...とはやはりいきません。私は昨年度に引き続き基幹教育セミナーを担当しているのですが、去年上手く盛り上がった授業が今年はいまいちだったり、また、その逆も。去年とは学生も状況も違うから「当たり前」といってしまうようなのですが、学生ときちんと向き合い対話することの難しさを改めて学んでいます。昨年度の基幹教育を受け、センターゾーンから飛び出していった学生たちの活躍の便りに、より一層の学び、そして授業改善をしていきたいと考えております。さて、本号では、副院長挨拶、自然科学実験系部門の藤野泰寛先生の教員紹介、「健康・スポーツ科目」と「理系ディシプリン科目」の授業紹介、そして2014年度の基幹教育院の活動報告をお届けいたしました。今後も、教員紹介や授業紹介をはじめとした、基幹教育院の様々な情報や取り組みを発信していく予定です。最後に、ご多忙にもかかわらず突然のお願いに快く寄稿してくださった先生方に、編集委員一同厚く御礼申し上げます。(FO)

## 基幹教育院 ニュースレター

基幹教育院副院長挨拶  
 教員紹介  
 授業紹介

(健康・スポーツ科目、理系ディシプリン科目)  
 2014年度の基幹教育院の活動紹介

## 基幹教育院副院長挨拶

谷口 説男



基幹教育カリキュラムが始まって1年が経ちました。基幹教育院の設置(平成23年10月)、基幹教育構想部会でのカリキュラム理念の検討を経て、平成24年晩秋から基幹教育実施準備ワーキンググループが活動を開始し、平成26年度に新カリキュラムが導入されました。全く新しい必修科目である基幹教育セミナー、課題協学科目は平成25年度前期と後期にそれぞれ試行授業を実施し、さらに複数回の科目FDを実施して教員間の連携を強化していましたが、新カリキュラム導入は失敗の許されない一大ミッションの始まりでした。

基幹教育セミナー、課題協学科目ともに、学生が学びを「大学での学び」へと転換し、アクティブ・ラーナーへと成長していく端緒となる科目として設計されています。対話、協働、内省の三つを有機的にサイクルさせる授業設計により、学生たちが自然にアクティブ・ラーニングを行うことを促すものです。基幹教育セミナーは、学生たちに「大学で学びたいこと」を考え発表させることで大学4年間の学びのロードマップを意識させ、課題協学科目では専門の異なる3人の教員が提供する3通りのアプローチ方法をグループワークにより自ら学ぶことで多様なものの見方・考え方への目を開きます。分野をこえた対話、協働が自然と生まれるようにクラス編成にも工夫をしています。1年生およそ2,600人を700人ほどの4グループに分ける際に、各グループに各学部・学科が混在するようにしています。さらに、基幹教育セミナーで20数名の、課題協学科目では50数名のクラスに細分するときにも同じ比率で学部・学科が混在するようにしています。これにより、学生たちは現代社会でよく自然に出くわす、まったく考え方・興味が異なるメンバーから構成されるチームで問題解決にあたる手法を自然に体験し、身に付けていくことになります。

これらのコミュニケーション力を求める新しい科目の実施に当たり、まず心配されたのはグループワークを苦手とする学生達への対応でした。カウンセラーの方々の話では、通常そのような学生が全学生の2~3%おり、潜在的には5%程いるのではないかということでした。しかし実際に特別なケアを必要としたのは、基幹教育セミナーではわずか0.2%、課題協学科目でも0.5%にとどまりました。特別なケアとしては、セミナーではカウンセラーの方々と連携し特別クラスを実施し、課題協学科目ではレポートなどの特別課題を科すことで必修科目としての単位認定を行いました。

では、これらの科目は有効に機能したのでしょうか?基幹教育セミナー班が関係するクラスでの講義1回目と最終回でのアンケートで、将来の目標と大学での学びを結び付けて考えることができるもの、大学での学びの意義を理解していると考えているものの割合が、それぞれ58.5%から62.8%、52.0%から68.6%へと増加していました。



九州大学基幹教育院  
Faculty of Arts and Science, Kyushu University

また、課題協学科目で行った全学生に対する5段階法のアンケート調査では、項目「話し合うことにより多様な観点から理解することができた」、「文理混合のクラスでグループ学習するのが面白かった」の平均値がともに4点に近い値となりました。当初の科目のデザインが十分に機能していることを示しています。また、基幹教育を受けた新2年生はグループワークをこれまでの学生に比べて上手にする、というコメントをいただいたりもしています。

担当された教員の方もよい印象をお持ちです。基幹教育セミナーは延120名、課題協学科目は延108名の教員が担当しました。基幹教育セミナーでは88%の方が、学生の成長に貢献したと感じておられます。課題協学科目の5段階法のアンケート調査では、項目「異分野の教員と授業設計について相談したのは有意義であった」が平均4.1、項目「本授業を担当した経験は他の授業実施にも役に立つ」が平均4.0となっています。学際領域研究とはまた別の意味で、異分野混合の研究者交流が実現しています。

基幹教育カリキュラムでは、専門基礎をすべての学生に提供する文系ディシプリン科目、高校時代の学修背景に配慮し教養、リメディアル、専門の3階層に分かれた理系ディシプリン科目、12単位取得が必修となった言語文化科目など、これまでの全学教育を見直した科目を展開しています。また、2年生以降の専門の知識の修得と連動し知の拡大と深化を促進する高年次基幹教育科目も平成27年度から始まりました。さらに大学院生のためのハイエンド・リテラシー教育である大学院基幹教育を新たに設計しました。大学院基幹教育科目は、平成27年度から一部開講を始めており、平成28年度からすべてを開講する予定です。加えて、平成29年度のクォーター制導入に向けより順次性の高いカリキュラムマップをめざし基幹教育カリキュラムの見直しも進めています。全学出動体制による全部局の強力な支援の下、基幹教育院はこれらの改革・改善をすすめアクティブ・ラーナー育成の幹となる教育の更なる発展・飛躍をはかっていきます。

## 教員紹介

### 藤野 泰寛

(ふじの やすひろ)

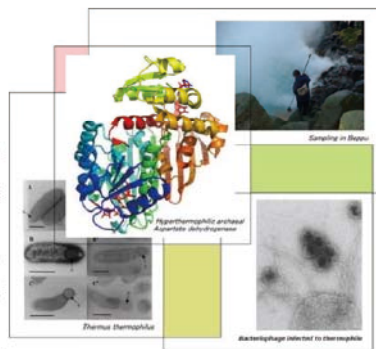
基幹教育院  
自然科学実験系部門 助教

初めまして。基幹教育院・自然科学実験系部門の藤野泰寛と申します。基幹教育では主に自然科学総合実験(化学)と基幹教育セミナーを担当しております。

今でこそ、偉そうに(?)学生さんたちを指導している立場ではありますが、学生時代の私は、それは不真面目な学生でした。言い訳になりますが、高校時代、物理に興味があった私にとっては、入学した九州大学化学科は今でいう、不本意入学でした。自業自得なのですが、何故興味のないことを勉強させられなければならないのか、自分自身で消化できないまま、次第に授業に出なくなり、それでも留年はしたくないので試験前だけ勉強するという、言わばネガティブ・ラーナーでした。

そんな私の「学び」に変化が訪れたのも、これまたネガティブな理由からでした。ある生物化学系の学科試験を58点で落第にされ、留年が決まった瞬間です。落とされたことに納得のいかなかった私は、次の年には何としてでもこの科目だけは満点を取ってやる、という復讐心で燃え上がっていました。それから、いろんな参考書を買って求め、図書館で調べ物をし、いろんな先生に積極的に質問したりとしていく中で、私の中にある感情が芽生えました。「あれ?俺、この科目好きかもしれない!」

それから、どっぷりと生物化学の魅力に浸り、現在に至っています。好きこそものの上手なれ、ではないですが、学びには「好き」という感情が必要なのではないかと思えます。学生さんたちにとっては、基幹教育が初めて接する大学での学びになります。特に自然科学総合実験は、実験を通して理系の学問を「好き」「面白い」と思ってもらえるチャンスを提供できる科目です。学問の魅力を余すところなく学生さんに伝えて、自ら学ぶ姿勢を芽生えさせるような、そんな授業ができればいいなと、日々努力しています。どうぞよろしく願いいたします。



## 授業紹介

### 健康・スポーツ科目

科目実施班長 熊谷 秋三(基幹教育院教授、キャンパスライフ・健康支援センター)

健康・スポーツ科目では、心身ともに健やかな人材の育成を目的とします。のために、主に様々な身体運動やスポーツを媒介として、生活の基本となる健康・体力およびそれらを高めるための方法に関する正しい知識の獲得、ならびに様々な社会的要求に応えるために必要とされる心理社会的能力、いわゆるライフスキルの習得を目標としています。各科目は、年次進行に伴って、これらの知識やスキルが段階的に向上していくよう準備されています。「健康・スポーツ科学演習」は、1年次前期に開講される全学部必修科目です。この演習では、学習活動・社会活動の基盤となる健康・体力を向上させるための身体運動あるいは心身のトレーニングの原理と実践方法を学習するとともに、自律的セルフケアスキルであるライフスキル(ストレス対処・目標設定・リーダーシップ・コミュニケーションスキルなど)の習得を目指します。また、演習は必修科目ですので、学校医により所定の授業活動は困難と判断された学生に対しては、アダプテッドスポーツ科目を設置し、個々の学生に応じたカリキュラムが準備されており、必修の単位取得が可能なプログラムを提供しています。1年次後期には、身体運動科学実習Ⅰ



および健康・スポーツ科学講義Ⅰが、また、モジュールⅡでは、身体運動科学実習Ⅱ、Ⅲ、Ⅳおよび健康・スポーツ科学講義Ⅱが開講されます。身体運動科学実習、健康・スポーツ科学講義は選択科目です。これらの科目の履修により、自律的な健康行動に結びつくような運動スキルあるいはライフスキルの更なる向上を図ること、また、健康・運動・スポーツ科学にかかる理解を一層深めることができます。なお、「健康・スポーツ科学演習」および「身体運動科学実習Ⅰ~Ⅳ」は、教育職員免許法施行規則に定める「体育」の対応科目となります。科目班では、今後もスポーツや運動を通してアクティブラーナーの育成に貢献していきます。

### 理系ディシプリン科目

科目実施班長 割石 博之  
(基幹教育院教授、学生支援センター)

理系ディシプリン科目では、皆さんが、専門を学ぶための基礎科目であります。ここで言う専門とは、学問的方法論(ディシプリン)のことと捉え、専攻領域(スペシャリティ)のことではありません。世界で起こる実際の現象や問題は専門分野別に生じるわけではないので、専門別に考えるのでは視野が狭くなり、学問として十分に有効な対応ができなくなります。ですので、基幹教育科目においても国際性や学際性を意識しています。基幹教育においては、問題解決をしていくための力を付けるための学びに重点を置き、専攻教育が必要となる力の基盤作りを行います。複雑な問題をひもとき、解決する力を身につけるための鍛錬の場として、基幹教育では理系ディシプリンという科目群を設定しました。モデル化された、解決できる問題(正解のある問題)を実際に解くことにより、その後、実社会における複雑な課題のソリューションを提供できる人間に育つ基盤を身につけてほしいと願っています。しかし、これらを学んでいくための基盤も必要なので、理系ディシプリン科目では、(1)文系の学生、(2)専攻基礎として受講する学生、(3)専攻基礎として受講するのだが、高校時代に選択していなかった、あるいは、受験科目として徹底的に学んでこなかったケースを想定し、それぞれの領域でこれら3つのグループに対して最適化した講義を提供するよう、(1)に対しては「自然科学教養科目」を、(2)に対しては「専攻基礎科目」を、(3)に対して「リメディアルから始める専攻基礎科目」を準備しています。さらに、専攻基礎に対しては、2年時以降に受講する高年次専攻基礎科目も準備しており(右上表)、これらいつどれを受講するかについては、各学部や学科で推奨モデルを提示してもらっています(高年次基幹教育科目を初年次で受講することもあります)。なお、自然科学教養科目を理系学生が受講することは妨げません。

理系ディシプリン科目一覧(Qはクォーター科目)

数学	生物学	地球科学	情報科学
(1) 社会と数理科学(Q) (2) 線形代数学 (3) 線形代数学・同演習AおよびB (4) 微分積分学 (5) 微分積分学・同演習I (6) 微分積分学・同演習II (7) 数学演習AおよびB (8) 数論幾何学	(1) 生命の科学A(Q) (2) 生命の科学B(Q) (3) 細胞生物学 (4) 農産生物学 (5) 基礎生物学概論 (6) 分子生物学 (7) 生態系の科学	(1) 地球と宇宙の科学(Q) (2) 地球科学 (3) 最先端地球科学 (4) 宇宙科学概論	(1) 情報と科学する(Q) (2) 情報科学 (3) プログラミング演習 (4) コンプ्यूティング入門(Q) (5) 社会基礎としてのネットワーク (6) 高度プログラミング
物理学	感性・デザイン学	化学	自然科学実験 自然科学総合実験
(1) 身の回りの物理学 (2) 基礎物理学AおよびB (3) 基礎物理学A演習および動演習 (4) 物理学概論AおよびB (5) 物理学概論演習AおよびB (6) 力学演習 (7) 物理学の発展 (8) 基礎物理学 (9) 電気電子工入門 (10) 原子核物理学	(1) 人と発想(Q) (2) 感性科学 (3) 受容表現実習 (4) 空間表現実習 (5) 人と設計 (6) 世界建築史 (7) 日本建築史 (8) 建築デザイン (9) デザイン史	(1) 身の回りの化学(Q) (2) 有機物化学 (3) 基礎化学 (4) 基礎化学熱力学 (5) 基礎化学総合演習 (6) 有機化学 (7) 基礎化学有機化学 (8) 基礎化学 (9) 基礎化学 (10) 基礎化学	(1) 自然科学教養科目 (2) 専攻基礎科目 (3) リメディアル科目