

# 慶應義塾大学 日吉キャンパス

# 特色GP だより

no.3

## >>> 慶應義塾大学日吉キャンパス 特色GP

平成17年度特色ある教育支援プログラムで選定された「文系学生への実験を重視した自然科学教育」は、慶應義塾大学日吉キャンパスに在籍する文系4学部(文・経済・法・商)の学生を対象とする実験重視の自然科学教育を実践する取組です。この便りでは、取組の活動状況をお知らせします。

### 第1回シンポジウムが行われました。

2006年3月16日(木)午後3時より来往舎シンポジウムスペースにて第1回シンポジウム「文系学生への実験を重視した自然科学教育 ―今どんな教育が行われているのか」が行われました。学内から教職員等約60名に参加いただきました。

### 全国他大学の「文系学生を対象とする自然科学教育」に関するアンケートが行われました。

全国の4年制国・公立大学独立行政法人および私立大学を対象として、「文系学生の自然科学教育」に関する考え方とその実態調査を目的に実施してきましたアンケート調査用紙の回収は、5月末をもって締め切りました。全国の多くの大学の協力を得て実施したこのアンケートには、321大学(国立49、公立30、私立242)から回答が寄せられ、また71大学から調査対象外(文系学部が存在しない等の理由により)との連絡が届きました。

現在、回収されたアンケート用紙の集計および「文系学生を対象とする自然科学教育」の実態に関するデータベースを作成中です。結果がまとまり次第報告書の作成とホームページへの掲載等の方法でそれを公開する予定です。



## 第1回シンポジウム開催

3月16日(木) 午後3時より慶應義塾大学日吉キャンパス特色GP「文系学生への実験を重視した自然科学教育」が開催されました。内容は下記の通りです。

報告者：法学部 下村 裕

慶應義塾大学日吉キャンパス特色GP「文系学生への実験を重視した自然科学教育」第1回シンポジウムを、来賓舎シンポジウムスペースにて2006年3月16日(木)午後3時より開催し、学内から教職員等約60名の参加者を得た。

「今どんな教育が行われているのか」と題されたシンポジウムの開催趣旨は、慶應義塾大学におけるこれまでの実験を重視した文系自然科学教育を概観し、そして塾内文系専門課程学生に対する自然科学教育の現状を把握することによって、それらに関する様々な議論の礎を築くことであった。

下村裕法学部教授の司会で、西村太良理事の挨拶、朝吹亮二日吉主任代表の日吉キャンパス特色GPについての説明、そして表賞特色GP事業推進責任者の講演「これまで

の文系自然科学教育」が前半に行われた。5分休憩後の後半は、まず「自然科学教育の学部別現状」について、大場茂文学部教授、福山欣司経済学部助教授、下村裕法学部教授、福澤利彦商学部助教授から報告があり、それを受けて横山千晶教養研究センター所長と三田キャンパス・日吉キャンパス学習指導で構成された7人のコメンテーターより様々な意見や感想が述べられた。その後、司会者より「文系専門課程の自然科学教育に関する第一回アンケート」の主要結果が報告され、フロアーから羽田功経済学部日吉主任、橋本順一商学部日吉主任、古野泰二医学部日吉主任から発言があった。そして金田一真澄外国語教育センター長からのコメントを最後に、予定時刻を大幅に過ぎた午後6時10分に閉会した。

三田・日吉キャンパスに在籍する文系教員と自然科学部門の教員が一同に会して文系の自然科学教育について議論したおそらく初めての場であり、このような場を築き得たことは、開催趣旨の達成と並ぶ大きな成果であろう。なお、本シンポジウムの詳細な記録は、慶應義塾大学出版会の製作により、冊子として近々出版の予定である。本シンポジウムは、事業1のワーキンググループ、多くの関係者、そしてシンポジウム参加者全員によって実現したものである。主催者の一人として各位に謝意を表す。



## 他大学調査報告書

前号に引き続き、下記大学について調査報告書要旨を下記の通り報告します。

### 筑波大学下田臨海実験センター

#### 黒船来航の地で 考えたこと

文学部  
金子洋之

千葉県館山のお茶の水大学の湾岸教育研究センターに続き、私自身2つめの臨海実験所の調査となるが、「慶應大学の文系学生に臨海実験をさせる意味はあるか？もしそうなら、果して具現化できるか？」という視点からの報告を行いたい。前回も述べたように、文系学生が、科学研究の現場を横目にみながら、海産生物を用いた実験を自身でやってみることは、彼らにとって何らかの財産になることを確信できた。知識の修得に偏向しないように、実験を重視した講義形態として、現在の慶應の自然科学教育が存立しているが、学生が接するのは教師としての私たちであって、研究者である私たちを肌で感じてはいないと思う。大学は高校の単なる延長でなく、そこで学ぶ知識は研究に裏付けられたものでなくてはならないと考える。生物学では、臨海実験所といった格好の舞台があり、そこに行けば、文系の学生が将来知らない世界として終わってしまうと予想される研究の現場をより近くに感じられる筈である。

次に、慶應大学から文系学生を連れて行き得る範囲内にあると思われる筑波大学下田臨海実

験センターについて、少し述べてみたい。受け入れのための施設設備は、フルで約50名であり、文系学生に臨海実験を受講させることを具現化するにあたり自由に考えられるキャパシティーを持つ。当実験センターは、他大学や社会貢献についても非常に前向きであり、慶應大学の文系学生も勿論ウエルカムとのことであった。ただし、実験センターの教員の方に臨海実験を依頼することは無理そうであり、私たちが自前のメニューで、現在の講義に加え、さらなる時間を使って臨海実験を実施しなければならない。ひとつのアイデアとして、助手の方が臨海実験を主催するというのはどうだろうか？大反発を食いそうであるが、臨海実験の主催が講義を受け持つことに等しい教育実績として取り扱って貰えれば、彼らの貴重な時間の持ち出し、単なる奉仕になってしまわないと思う。

もう一つ問題がある。当実験センターに関わらず、他大学も含め臨海実験センターの使用スケジュールに関しては、利用させてもらえそうな時期は、秋から冬しか選択の余地はなさそうである。慶應大学には臨海実験センターがなく、また、現在迄に臨海実験を行っていなかったため、学生が直接海に入れる7月、8月といった時期を選ぶことはできない。海に遊びに行く訳ではないので、7月、8月しか駄目ということにはならないが、やはり実験の合間をみて、海に入るというのも臨海実験を体験する上での面白みの一つである。一方、秋から冬にかけての時期はプランクトン実習に好都合であることを今回始めて知った。慶應大学の文系学生が船に乗ってプランクトンネットを引いている姿を、なんとか伊豆半島南端の下田の海でみたいものである。

最後に、有川直己、長谷純崇、佐藤由紀子氏には、当実験センター訪問の報告書の作成を自立的に行って頂いたことだけでなく、春休みに自分の研究をできる時期に、有期の立場であるにも関わらず、慶應の将来を見据えた事業に協力してくれたことに深く感謝したい。

(平成18年2月10日)

## 一橋大学

### 「文系学生に対する自然科学教育」の取組

文学部  
大場 茂

学生数は商、経済、法、社会の4学部を合わせて、1学年1000名程度である。1996年に小平分校(教養課程)が廃止され、4年一貫教育が国立キャンパスでなされている。自然科学科目の、卒業に必要な単位は、現在は全く縛りがない。理科教室の5人のスタッフ(物理、化学、生物、天文、環境)が講義を担当している。実験を伴う科目としては「教養ゼミ」がある。これは小人数のゼミ形式授業であり、半期1コマ2単位。例えば環境科学のゼミでは、水の硬度やCODの測定、キャンパス中の環境調査(粒状物質)などを行っている。卒業論文に直結する主ゼミは2年間。その下に副ゼミとして教養ゼミをとることができ、これは所属する学部が違っていても簡単に入れる。学生実験室は科目ごとに1部屋(20名程度入ると満員)で、そこに実験台や器具が置かれていた。共通の実験準備室は別にある。なお、この実験室の入っている建物(東1号館)は、2000年の創立125周年記念の際に、同窓会の寄付により立てられたとのことであった。

(平成18年2月10日)

## 東洋大学

### 「文系学生に対する自然科学教育」の取組

商学部  
表 貴

「文系学生に対する自然科学教育」の他大学調査の一環として、東洋大学白山キャンパスを訪問し、実験室の視察と意見交換会をもった。出席者数は、東洋大学3名、慶應義塾大学4名であった。以下はその結果報告である。

- 1) 学生実験室は、物理、化学、生物、地学が共用。実験担当の技術職員および助手はいない。
- 2) 文系学生に対して実験を含む科目として、「物理学実験講義A・B」、「化学実験講義A・B」、「生物学実験講義A・B」、「地球科学実験講義A・B」が、それぞれ半期2単位で開講されている。
- 3) 文学部には、自然科学分野を含む副専攻制が設定されている。

(平成18年2月24日)

今回は、オーストラリア(シドニー大学・ニューサウスウェールズ大学)の報告をお伝えします。

## 日吉キャンパス特色GP会議記録

5月9日(火)、6月6日(火)に特色GP会議が行われました。報告事項および協議事項は下記のとおりです。

### 5月9日(火)

- ・ 文科省提出書類（平成17年度 実績報告書）の確認
- ・ 事業1（文系専門課程学生に対する自然科学教育の検討と副専攻制等を含む自然科学カリキュラムの展開）からのシンポジウムおよびアンケートに関する報告
- ・ 他大学調査アンケートの返却状況の現状確認
- ・ 平成17年度各事業活動報告書の検討
- ・ 平成18年度自然科学履修希望者抽選漏れ者報告
- ・ 新年度にむけて
- ・ 4月予算執行状況の確認

### 6月6日(火)

- ・ 他大学調査アンケートの最終返却数報告
- ・ 事業1 アンケートの総括
- ・ 事業3 新しい実験テーマの開発の進め方
- ・ 他大学調査アンケートの集計・発信の方法
- ・ 平成18年度 自然科学履修者数（各教室別）の確認

## 事業1ワーキンググループ 会議記録

5月10日(水)、6月13日(火)に事業1のワーキングメンバーによる会議が行われました。報告事項および協議事項は下記のとおりです。

### 5月10日(水)

- ・ 文系専門課程学生の自然科学教育に関するアンケート調査結果の報告書第一稿の完成
- ・ 第1回シンポジウム報告書は5月中旬完成予定
- ・ 文系専門課程学生の自然科学教育に関するアンケート調査結果の報告書に掲載する内容
- ・ 今年度事業1の活動計画

### 6月13日(火)

- ・ 文系専門課程学生の自然科学教育に関するアンケート調査結果の報告書につける総括（コメント）
- ・ 第1回シンポジウム報告書の加筆・訂正
- ・ ワークショップ

## 今後の予定・お知らせ

### 日吉キャンパス特色GPからのお知らせ

- 6月末 事業1 「慶應義塾大学文系専門課程の自然科学教育に関する第1回アンケート」の集計予定
- 7月20日 事業1 ワークショップ開催予定
- 7月下旬 事業4 全国他大学の「文系学生を対象とする自然科学教育に関するアンケート」の集計予定

特色GPウェブページでは以下のコンテンツを掲載しております。

- ・ 活動予定、記録
- ・ 文系学生の実験について
- ・ 他大学調査、報告書、全国大学アンケート調査
- ・ 関連プロジェクト

慶應義塾大学日吉キャンパス特色GP事務局

Tel: 045-566-1316（内線：33533）

E-mail: [gp-sci@phys-h.keio.ac.jp](mailto:gp-sci@phys-h.keio.ac.jp)

<http://www.sci.keio.ac.jp/gp/>

