

評)というような実績につながっているものと思われま。

### 女性研究者を育てる:

研究者として生きるためには大学や研究所のポストを得なくてはなりません。四年制大学の女性教員の割合は領域によっても凹凸があります。家政学分野は女性教員の割合が三三%で最も高率ですが、医学や法学分野では二、三%と驚くほど低いのです。私の所属する心理学界では五〇代、四〇代、三〇代と年代が下がるにつれて女性教員の割合は十一、十四、十九%と高くなります。ところが学会誌での女性の著者の割合は心理学会が組織されて以来常に三割を占めております。女性の就労率と学会誌での女性の著者の割合とを単純に比較することはできないものの、このアンバランスは研究に従事していても就職できない女性が多いという状況を窺わせるものです。優れた研究・教育能力が期待される人々が、女性というだけで切られていく現状はなんとしても打開しなくてはなりません。お茶の水女子大学はその推進力になれるはず。人間発達科学専攻(定員十五名)の過去五年間の教育実績は、博士学位授与数 課程博士二十八名、論文博士二〇名、学術雑誌掲載論文数は二六六本、そのうち学会賞獲得数は十六本。大学改組や短大の四大化の傾向に後押しされ、発達研究者の就職はきわめて良好で、修了者全員を四年制大学に就職させることができました。

COEに採択されて真つ先に取り組んだのは経済的に最も苦しい状況にある院生の研究



ゼミでの研究発表の指導風景

生活を支援すること。すなわちRA枠を拡大し、公募研究により院生の研究助成や海外派遣、留学院生の研究支援のしくみを作ることでした。昨年一〇月よりRAとして二〇名を

採用し、公募研究に応募した五一名の中から厳正な三段階審査を経て採用された二〇名に研究助成をしております。新年度も新たに研究を公募し、助成をして参ります。このような状況変化は、教員だけではなく、院生の志気を高め、研究が活性化されつつあるという確かな手応えを感じさせてくれます。この実感を支えにして、これまで以上に、頼りになる、任せておける女性研究者を育てていきたいと考えております。

## 「SPP」サイエンスパートナーシッププログラム事業紹介

理学部助教・学長補佐 千葉 和義

もう何時間も記録計の針は、ゼロを指したままです。いつの間にか暗くなった実験室の片隅で、やめて帰れば良いのにこさんは粘っています。突然、針がぴくりと動いたような気がしました。息をするのも忘れて見詰めるうちに、ますます針は大きく動き始めました。気持ちの昂りを処理しきれないこさんは、阿波踊りのように体をくねらせ、その喜びを表現したのでした。

このように理科実験では、二cmほどのちつ



SPP 遣伝子判定研修の現場職員

ばけな針がほんのわずかに動くだけで、映画のラストシーンに匹敵するほどの感動が得られるのです(頻度は少ないですが)。しかし不思議なことに、このような研究からもたらされた発見は、一旦教科書の中に組み込まれると、何か難しい、分かりにくい、眠気を催す記載に化けてしまいます。実験から湧き出てくる感動を知らない子供達が、「理科離れ」するのも、仕方ないのです。それではいけないと文部科学省では、平成十四年度より「サイエンス・パートナーシップ・プログラム事業」(以下、「SPP事業」という)を開始しました。これは、大学の研究者が中学校や高等学校の生徒や先生を対象に、先進的な科学技術・理科、数学教育等を実施するという試みです。特に理数科の先生に対する授業(教員研修)には、大学の社会貢献という意義も込められています。

本理学部と附属臨海実験所は、早速教育委員会や高校(東京都教員研修センター、千葉県総合教育センター、群馬県教育委員会や、高崎女子高校、都立両国高校、森村学園、県立船橋高校、筑波大附属盲学校など)と連携して、SPP事業に取り組みました。十四年度に実施されたテーマは、生物学分野十六件、化学分野五件、物理学分野二件、数学・情報科学分野二件です。それぞれ、一〜三日にわたり実験や講義を一〇〜三



SPP 遺伝子判定研修の現職教員

化学分野：「バラの香りがレモンの香りにかわる!」九月九日筑波大学附属盲学校で、化学科の山田眞二氏が実施した高校生実習テーマです。バラの香り成分を試験管の中で酸化すると、レモンの香りに変わるとい

○名の受講者に行く、本格的なものです。ここでは、その中から二件だけ紹介させていただきます。

生物学分野：「あなたは飲めるタイプ?」毛髪から抽出したDNAを使う「遺伝子判定」八月二十八日理学部一号館で、生物学科の小林哲幸氏が実施した教員研修のテーマです。お酒に強いが弱いかは、自分が良く分かっている事ですが、これを最新の実験技術で自ら確認してみようという実習です。即ち、飲める人とそうではない人との間では、アルコール分解酵素をコードするDNA配列が違っているのです、それをPCR法で判定するのです。受講者は、自分の毛髪を三本ほど引き抜いてその根元にくっついた細胞からDNAを抽出します。「そんなに僅かなサンプルでもPCR法でDNAを増幅できるのだ!」現職教員の皆さんは驚くと同時に、それぞれの結果に納得頂いたようです。因に小林氏は弱いタイプだったと自己申告されていましたが、筆者の観察からは「嫌いではないタイプである」という結果を既に得ています。

実習です。嗅覚を進めていく実験に、盲学校の生徒達も大喜びでした。

SPP事業は、教官がそれぞれ独自(場合によっては世



筑波大学附属盲学校での実験風景

界初!)の案を申請書にして文部科学省に提案し、審査の結果採択されれば、実施することができます。実験で使用する消耗品と、当日お手伝いの大学院生への

謝金は支援されます。しかし準備に時間や手間がかかったり、報告書もちよつと面倒だったり、まだ色々と改良点があります。でも、理科離れに対応した大変有意義な事業であり、社会貢献にも繋がるので、大いに推進したいところです。更に、中等教育に於ける独自の実習モデルを提案できるので、「小林方式」や「山田方式」、更には「お茶大方式」として本学教官の実習法が教育現場に定着するかもしれません。皆様の御支援をお願い致します。

### 総合研究棟 一号館が完成間近

平成十三年八月から建設を進めていた総合研究棟一号館が完成(平成十五年二月二十八日予定)に近づいています。

生活科学部本館平屋部分とその隣の本館二の一部を中心に、その周辺、約三〇mの煙突で印象的だった汽罐室やその隣の変電室などを

取り壊して建設が始まりました。外壁は施設計画委員会、生活科学部本館に合わせて、一階から三階を煉瓦の風合いを出したものにしました。

竣工後の様子は次号以降でお知らせしたいと思います。



完成間近の総合研究棟 1号館

### 理学部一般公開

#### 「お茶の水博士の体験授業」開催

平成十五年三月二十一日(春分の日)理学部では、一般の方に「理学」の面白さ、「自然」の奥深さなどを実感してもらうことを目的として、講演会、ならびに体験授業を行います。

開催時間 十時から十五時

午前の部 情報と生命セミナー講演会

「計算機を武器に生命の仕組みに迫る」

高井貴子 東京大学情報理工学系研究科講師

「植物のシグナル伝達」

山本直樹 理学部教授

「宇宙の中のサッカーボールの発見」

細矢治夫 本学名誉教授

午後の部 特別講演

「理系人間の特徴」

土屋賢一 文教育学部長

詳細はホームページ

URL(<http://www.s-cc.ocha.ac.jp/>)

(理学部 PR委員長 武次徹也)

(編集室)