

週刊センターニュース No.161



第161号(2007年6月4日)毎週月曜日発行
発行: 金沢大学 大学教育開発・支援センター
URL: http://www.kanazawa-u.ac.jp/faculty/daikyou_rche/index.htm

メディア教育開発センター・金沢大学共催「教育著作権セミナー」のご案内

日時: 2007年6月14日(木) 13時~17時

場所: 角間キャンパス自然科学研究科図書館棟1階大会議室

講師: 尾崎史郎(メディア教育開発センター教授、元文化庁著作権課マルチメディア著作権室長)

目的: 近年、大学等におけるICT活用教育の進展に伴い、eラーニングコンテンツの作成・利用などに関して、著作権の取扱いが重要な課題となっています。著作物の利用にあたっては著作権者の許諾を得ることが原則ですが、教育機関における複製や公衆送信、入試問題としての複製、図書館等における複製など、条件により許諾を得ることなく利用することができる場合があります。この研修講座は、大学等の教員や事務職員等の方々に必要な著作権の基礎知識を修得していただくとともに、著作物等を利用する際にはどのような手順で、どのように権利処理すればよいか、また、学内で作成した教育用コンテンツの権利帰属をどのように考えるかなどの実践的な能力を身につけていただくことを目的とするものです。

内容:【著作権制度の概要】大学等の教員や事務職員等の方々が知っておきたい「著作物」、「著作者」、「著作者の権利」、「著作隣接権」など、著作権の基礎知識を解説。

【大学等における著作物の利用】授業や入試問題などに著作物を利用する場合、どのようなときに権利者の許諾が必要で、どのようなときに必要ないかについてわかりやすく解説。

【ICT活用教育と著作権】コンテンツの制作に当たり著作物を利用する際の考え方や権利処理の方法、また、学内で作成したコンテンツの権利帰属等について解説。

対象: 大学等の教員、事務職員その他大学等の関係者、著作権に関する知識を必要とする人

参加申込: インターネット(<http://www.nime.ac.jp/KENSYU/>)からお申込みください。定員50名。

参加費は無料。

問い合わせ先: 独立行政法人メディア教育開発センター 事業推進部 ICT活用教育推進課研修部門

e-mail: it-semi@nime.ac.jp / Tel: 043-298-3102・3107

上記の内容は、「メディア教育開発センター研修講座のお知らせ」の一部を転載しております。

詳細は、http://www.nime.ac.jp/KENSYU/kensyu_h19/070614/resume.htm をご参照下さい。

「共同学習会」お休みのお知らせ

都合により、今週および来週の共同学習会は開催いたしません。次回は、6月21日(木)となります。ご注意ください。よろしくお願いいたします。

大学初年次における自然科学総合実験

理系初年次の学生を対象とした物理、化学、生物、地学の分野別基礎実験は、少なくとも教養部時代から現在に至るまで多くの大学で脈々と受け継がれている。専門につながる基礎的実験技術の習得という重要な役割を果たしてきた。近年のリメディアル教育、導入教育の導入、初年次教育の再検討の流れの中で、理系基礎教育についての議論もまた現在活発に行われている。理系基礎科目につい

ては学生の将来の専門に応じて教育内容を仕分けする（入門化学、専門系物理、準専門系物理など）取り組みが北海道大学で行われ、センターニュースやセンター主催のセミナーで紹介してきた。初年次の理系基礎実験についてもその教育目標、教育内容について再検討される動きがある。大学卒業後、社会に出た後のことを考えると、例えば機械・電気系あるいは経済、法学など文系の学生にとっても化学や生物にある程度親しんでおく必要性は今後増えていくと考えられるが、これらの学生に従来の専門基礎という位置づけで用意された基礎実験をそのまま課すことは動機付けや授業を進める上で困難を伴う。北海道大学の基礎科目の再編の例から、例えば化学・生物系の学生に対しても高校までの履修格差を念頭に置いた化学・生物基礎実験の内容の再検討が必要な時期に来ているのかもしれない。具体例として、東北大学、東京大学、九州大学での全理系学生必須の自然科学総合実験の立ち上げをあげることができる。これらは、物理、化学、生物、地学の分野別基礎実験を1科目にまとめたものである。それぞれの事例で1科目にまとめるに至る経緯は把握しておらず、準専門系の学生に対する実験として大変興味深い一方、専門系の学生に対する専門基礎としてもなお機能しうるかなど今後調査したいと考えている。

5月18日、第6回東北大学高等教育フォーラム「理科実験の可能性を探る」に参加した。この中で東北大学大学院理学研究科の須藤彰三教授から東北大学の自然科学総合実験の導入について報告があった。平成5年から開始された全学教育の評価・見直しの中で平成12年「理科実験に関する検討委員会」が組織され、平成14年より「融合型理科実験に向けてのWG」で実験内容について議論され、平成16年より自然科学総合実験が全理系学生に対して必須科目として実施されている。この実験内容については、特色GPのセミナー（この自然科学総合実験の取組は特色GPに採択されている。）に参加し、実際授業を参観したが、従来の分野別実験にどのような工夫が付加されたかについてももう少し分析する必要がある。今回のフォーラムで主に紹介されたのは今年度から実施されている文系学生を対象とした選択科目「文科系のための自然科学総合実験」である。現在70名程度の受講者で授業が行われている。以下に列挙するように受講してみたいような実験項目が並び、特に論理の重要性は文理共通であるとの理念から数学の演習をも含んでいる。準専門系の理系学生に対する実験メニューとしても興味深い。

- (1) 地球温暖化のしくみ：乾燥した空気、水蒸気、二酸化炭素、メタンを例にして、これらの気体が地球表面から放射される赤外線をどの程度吸収し、気体温度が上昇するのかを比較する。
- (2) 気候の変化：地球大気の大規模な運動を、回転水槽によって再現し、日本上空にある強い偏西風の蛇行に関連した気象の変化を理解する。天気は西から変化すること、日本に四季があること、年により大雪になったり暖冬になることを偏西風の蛇行に対応する傾圧不安定波動から理解する。
- (3) 環境放射能
- (4) 線虫受精卵の細胞分裂の観察、
- (5) DNA鑑定：親子の判定や犯罪捜査に関わるDNA鑑定を親子関係がはっきりしているコメの品種を用いて行う。
- (6) 色素増感太陽電池の製作としくみ（光エネルギーから電気エネルギーへの変換）
- (7) 化学発光：血痕を検出するためのルミノール反応について実験し、またそのしくみが蛍の光と同じであることを、ウミホタルの発光実験から理解する。
- (8) 代数に関する課題（RSA暗号、連分数と基本単数、少数による実数の四則演算から一つ選択）
- (9) 平面と球面の幾何学
- (10) 弦の振動と音楽

実験を主体とする自然科学のリテラシー教育は魅力的であり、東北大学の取組の成果に注目していきたい。なお、文系学生を対象とした自然科学実験については慶応義塾大学の事例がよく知られている。本学においても優れた一般科目、総合・テーマ別科目の授業実践があり、準専門系理系学生、文系学生を対象とする本学独自の基礎実験を設計できるリソースは十分にあると思われる。東北大学等と同様の取組の必要性については是非ご意見をいただきたい。

（文責：大学教育研究開発部門 西山宣昭）