



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	全学教育の化学と理科実験センター
Author(s)	市川, 和彦; 吉田, 登
Citation	高等教育ジャーナル, 1, 48-49
Issue Date	1996
DOI	https://doi.org/10.14943/J.HighEdu.1.48
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/29880
Type	departmental bulletin paper
File Information	1_P48-49.pdf



全学教育の化学と理科実験センター

地球環境科学研究科教授 市川 和彦・同助教授 吉田 登

学部一貫教育研究会に一度出席して本課題に対して意見を求められました。最初にお断りしなければならない事は、15年余りにわたって化学Iと化学III（1・2年学生対象の物理化学系の講義と学生実験）を毎年担当してきた一教員の考えを示させて頂くことと、私の代理人として本研究会に出席した吉田氏が共著者として加わったことであります。

基礎実験は学生が主役

平成7年度から実施された自然科学基礎実験（化学）は、化学実験を初めて行う学生を対象とした初歩的内容のものです。本人自身が化学実験を経験したこと自体に教育効果を期待するものです。自然科学への好奇心を引き起こす契機を与えるであろうと期待をしています。こういった範疇での基礎実験が実施されるのに必要な条件は、初心者を実験を行うことができるように細かに準備して整理整頓することと、安全管理の配慮です。実験は、学生が主役であって教員は脇役です。他方、1日、1週間、4分の1、2分の1、1年の長短の周期で繰り返し、上述の作業が為されなければなりません。準備作業を遂行するには、他の建物に居をかまえては難しいことです。

基礎実験の科目が合理的に運営されるためには、定員確保と建物（理科実験センター）が必要だと、概算要求が異口同音に発せられます。各論としては至極当然のことです。他方、この考えは、全学教育（一般教育等）担当の教員の集団を作ってしまう方向に導く可能性があります。大学院重点化（学部以下に定員を持たない）と教養部廃止の基本理念との矛盾が生じかねません。セン

ターに教員の定員が必要なのかということです。ここで述べてきた基礎実験の準備の作業内容を考えると、技官・専門職の定員の確保が合理的と考えます。予算の使い方と適所適材の観点から、教員の定員化の要求がいつでもなされるべきと考えるのはあまりにも画一的と考えます。教員の役割は、基礎実験の位置づけ、内容の設置、実施の企画、成績の認定などたくさんあります。これらの職務内容は、大学の研究科に席を置く教員が交代制を取り入れて協力することによって、遂行されるものと考えます。なお、実験指導には、大学院博士後期課程学生によるティーチング・アシスタントのシステムを予算化して導入すべきと考えます。

共通認識の確立を

最後に、松の内も終わらぬときに開催された研究関連の合宿の朝食で出くわした小景を紹介します。研究の話が弾んでいたとき、物理学科のA先生が「新入生を教えることは楽しいですね。B先生いかがですか。」と尋ねられました。B先生は困惑したような顔をして急に口を閉じてしまいました。60才に近いB先生は1・2年の全学教育の講義を担当した経験を持っておられなかったかもしれません。両先生の初年度教育に対する姿勢・経験に大きな隔たりがあったと思われます。

学部一貫教育体制が形の上でスタートした今、共通認識の確立が必要です。初年度教育と各学部固有の教育との相違およびお互いの関係を明確にすべきです。教員側の学部一貫教育に対する統一の見解と教育に対する積極的姿勢が学生に向学心・研究心を引き起こすと期待されます。ひいて

は大学院の教育・研究レベルの向上にもつながるものと考えられます。