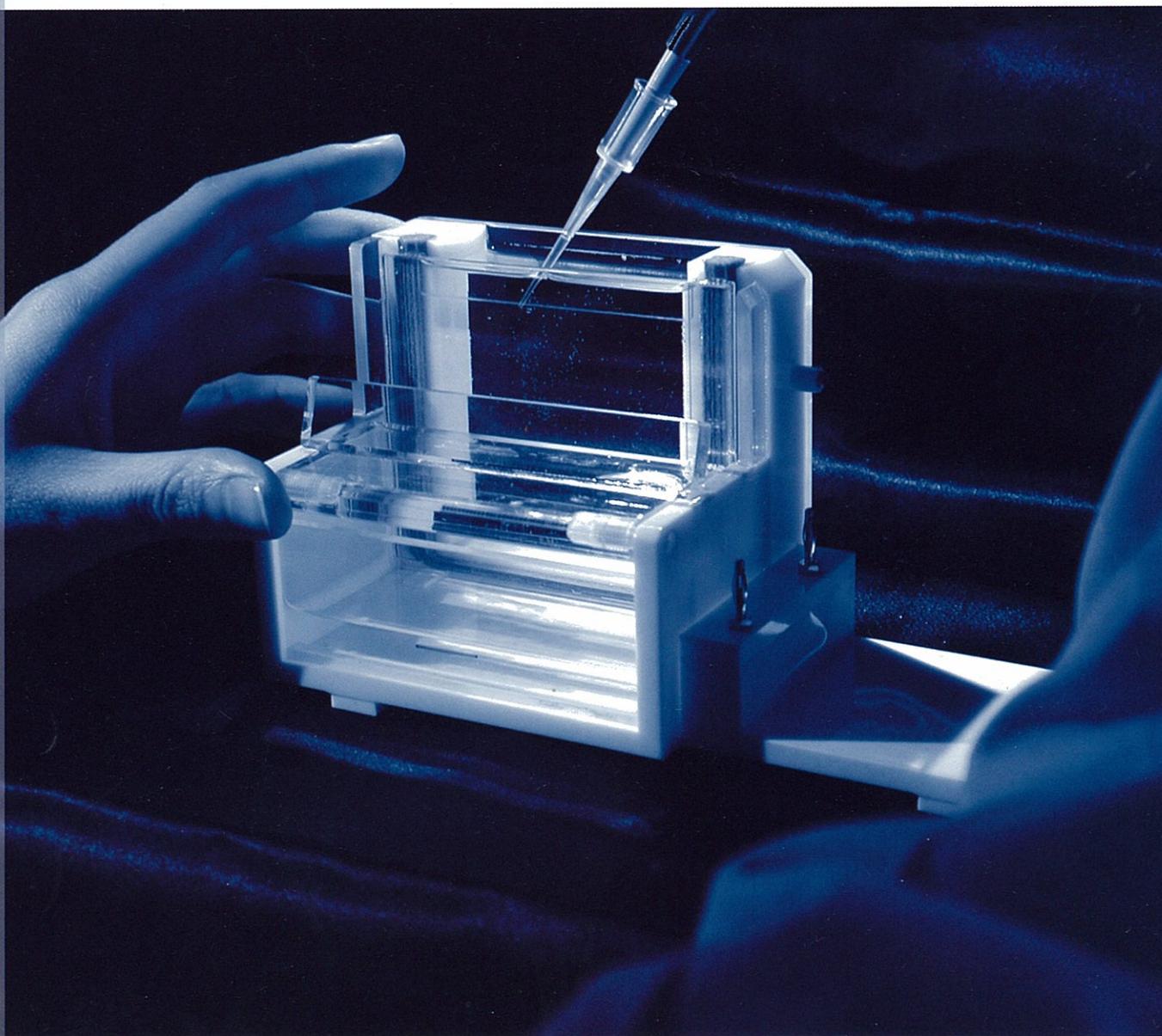


公開シンポジウム

# 大学1・2年次における 自然科学実験の特色ある取組み

symposium



日時：2006年12月23日(土)13:30—18:00

場所：東京大学 駒場Iキャンパス 18号館 1階ホール

主催：東京大学教養学部附属教養教育開発機構

## はしがき

---

2001年の大学設置基準等の大綱化を受けて、多くの大学では、組織やカリキュラムの大幅な改革をしました。特に理系では、実験が自然科学や工学の基礎であるため、学生実験が最も重要な科目のひとつになっており、これについても改革が進められました。その後10数年を経た現在、成果を検証し、改善を図る時期にきています。

東京大学でも、数年前から学部前期課程のカリキュラムの見直し・改革の作業を進め、新しい学習指導要領による高校教育を受けた学生が入学してきた2006年度春から、新カリキュラムを施行しました。

今回のカリキュラム改定の基本的な方針は、基礎・基本の重視です。学部前期課程の学生実験である「基礎実験」の内容や方法についても、大幅に改めました。

2006年度入学者の「基礎実験」は、2006年10月からの第2学期（第1学年冬学期）に開始され、翌年の第3学期（第2学年夏学期）まで続きます。

東京大学教養学部附属教養教育開発機構では、新「基礎実験」開始後約2ヵ月半を経た2006年12月23日に、改革に関するシンポジウムを開催し、特色ある学生実験の取組みをしておられる他大学からの報告もいただいて、今後の課題と展望を探りました。これはその記録です。

---

東京大学教養学部附属教育開発機構開発部門

教授 兵頭 俊夫

はしがき ..... 東京大学教養学部附属教育開発機構・大学院総合文化研究科 兵頭俊夫 ..... 03

挨拶 ..... 東京大学大学院総合文化研究科研究科長・教養学部学部長 木畑洋一 ..... 06

**1 各大学における取り組み** ..... 07

東京大学教養学部基礎実験の改革

東京大学教養学部附属教養教育開発機構・大学院総合文化研究科 ..... 兵頭俊夫 ..... 08

大阪大学における物理学実験の見直しと視覚型教材開発

大阪大学大学院理学研究科 ..... 藤井研一 ..... 12

2006年度からの北海道大学における自然科学実験(化学)

北海道大学大学院環境科学院・地球環境科学研究所 ..... 中村 博 ..... 20

実験を重視した文系学生への自然科学教育～生物編

慶應義塾大学生物学教室 ..... 秋山豊子 ..... 28

**2 東京大学基礎実験副教材としてのDVD映像の利用** ..... 37

基礎物理学実験 ..... 東京大学大学院総合文化研究科・教養学部物理部会 久我隆弘 ..... 38

基礎化学実験 ..... 東京大学大学院総合文化研究科・教養学部化学部会 村田 滋 ..... 42

基礎生命科学実験 ..... 東京大学大学院総合文化研究科・教養学部生物部会 藤原 誠 ..... 50

質疑応答 ..... 56

【補足】2005年度からの基礎実験のために整備した装置 ..... 58

【基礎物理学実験】DVD補助教材についてのアンケート集計結果 ..... 64

**3 パネルディスカッション**

大学1・2年次における自然科学実験の特色ある取り組み ..... 69

司会	東京大学教養学部附属教養教育開発機構・大学院総合文化研究科	永田 敬
パネリスト	東京大学教養学部附属教養教育開発機構・大学院総合文化研究科	兵頭俊夫
	大阪大学大学院理学研究科	藤井研一
	北海道大学大学院環境科学院・地球環境科学研究所	中村 博
	慶應義塾大学生物学教室	秋山豊子
	東京大学大学院総合文化研究科・教養学部物理部会	久我隆弘
	東京大学大学院総合文化研究科・教養学部化学部会	村田 滋
	東京大学大学院総合文化研究科・教養学部生物部会	藤原 誠