

## 大学院教育 日米の違い

---

日米比較を通してみる  
切磋琢磨型アカデミズムの重要性

Hiroaki Suga Ph.D. **菅 裕明**

Professor

Chemical Biotechnology Laboratory

Research Center for Advanced Science and Technology (RCAST)

The University of Tokyo

**東京大学・先端科学技術研究センター**

Contact: [hsuga@rcast.u-tokyo.ac.jp](mailto:hsuga@rcast.u-tokyo.ac.jp)

# 切磋琢磨するアメリカの科学者たち

平成16年 出版

共立出版(1800円)

---

平成18年~19年

日経バイオテクJBTジャーナル連載

「日米研究者キャリアパス」(アクセスフリー)

<http://biotech.nikkeibp.co.jp/btjnn/>

---



論点：

- ・米国大学院の教育システム
- ・学生の経済的サポート
- ・日本でどう取り組むか

# 大学院でのメンタリング

メンタリング = 学生を育てる

---

## ・指導者として

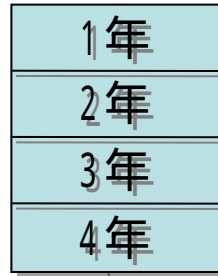
学生の能力を伸ばす(能力を潰さない)  
将来活躍できる場がどこか、見極めさせる

## ・制度として

学生の能力を伸ばす(能力を潰さない)  
将来活躍できる場がどこか、見極めさせる

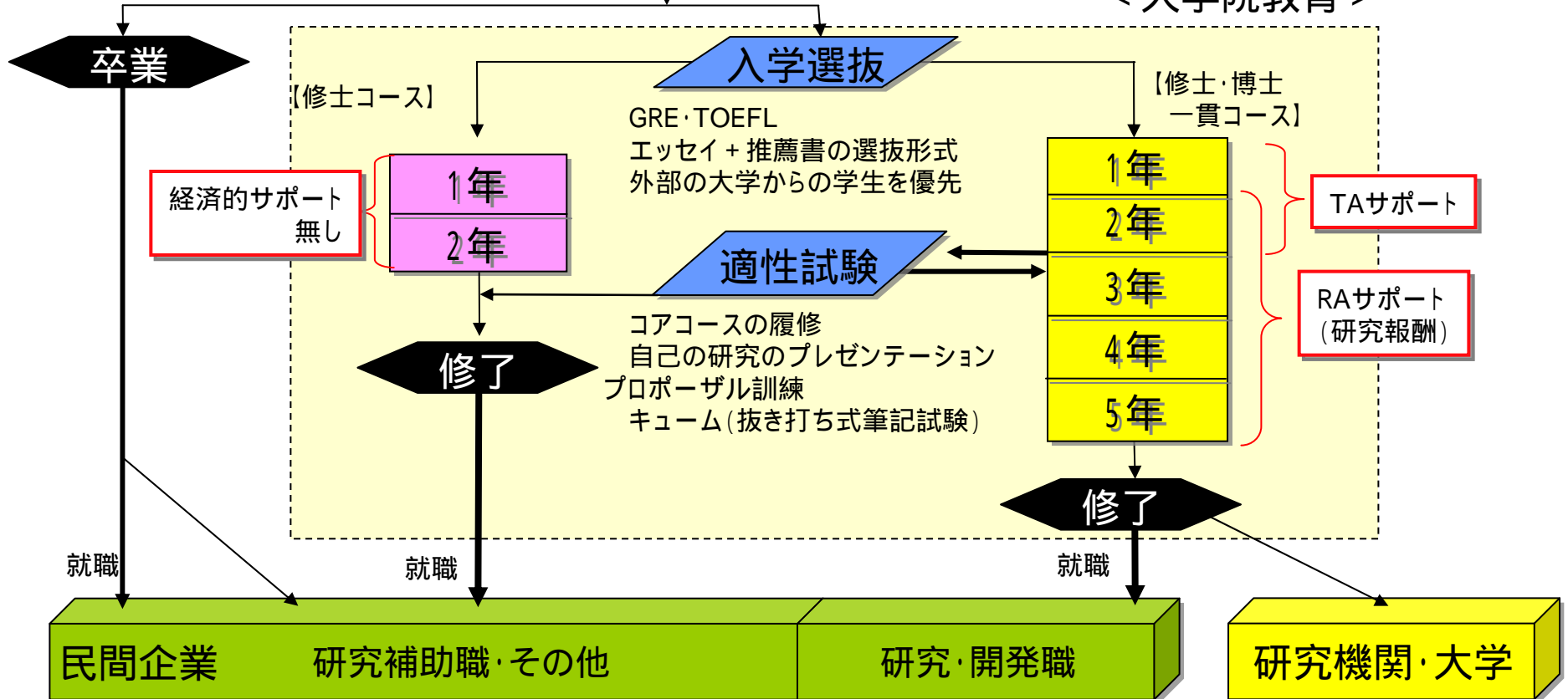
# 米国にみる大学・大学院での教育システム

## < 学部教育 >



ダブルMajorの取得  
進路変更の容易化  
進学する上で、学部成績を重視  
意欲ある学生を伸ばすシステム  
(若い時期から研究室訪問、論文作成)

## < 大学院教育 >



# Teaching Assistantship (TAサポート)

- TAshipは、博士課程全大学院生が入学1年目に受ける経済的サポート(外国人にも適応)
  - 2年以降も継続して受ける学生もいる
    - 理系では、指導教員がRAshipを払えない場合
    - 文系では、一般的にTAshipが唯一の経済的な糧
  - 授業料は免除(あるいは所属学科が負担)
- 👉 学生はTAの経験を通し、何を得るか？
- ✓ 学部生に教える事で、基礎知識の復習をする
  - ✓ 教える技術を学ぶ

# Research Assistantship (RAサポート)

- RAshipは、理系博士課程大学院生が入学2年目以降に受ける経済的サポート
- 指導教員から研究報酬として受け取る代わりに、**研究の責任を負う**
- 授業料は、一般的に指導教員が研究報酬の一部として払う

👉 RAshipは、どこからくるか？

- ✓ 指導教員が獲得する研究費
- ✓ 1人につき\$25,000-\$30,000/年が相場

# 博士に魅力あるキャリアパスを

学生にとって博士課程に進学する魅力があるか？

- 学卒で就職したひと 27歳 500万 / 年の収入
- 博士学生 27歳 借金 600万円

👉 就職しても、その後の給与は学卒・修士卒と変わらない(日本社会が博士を尊重していない)

👉 学生にとってキャリアパスが見えない

👉 奨学金の強化(行政側で)

👉 TAshipやRAshipの強化(大学・教員側で)

# 能力を発展させる博士課程大学院教育を

## ➤ Presentation

発表能力の向上を目指した教育(英語・日本語)

## ➤ Proposal (研究企画書)

自己で研究を立案し、まとめる能力の育成

## ➤ Leadership Performance

将来、社会で活躍するための能力育成  
(Problem solving ability)



# 大学院の国際化

- **日本語教育を充実させる**  
留学生には必ず日本語を使えるようになって、終了してもらう
- **事務手続きの英語化・留学環境の整備**  
留学に際した不安を取り除く
- **必要に応じた英語授業の導入**