

2018 AAAS Annual Meeting 報告

吉永 契一郎 (金沢大学)

博士課程の学生支援

NIH の調査によるとバイオ系の博士号取得者のうち、大学でポジションを得るのは 25%

博士課程の学生には十分な情報が与えられていない。

学生は、職場でどのようなスキルが必要であるか理解していない。

修了者のデータも揃っていない。

研究能力≠キャリア設計能力

大学に就職した場合と企業に就職した場合の満足度は変わらない。

現在の研究室制度は、教員にとって都合がよいが、学生は下働きに終わる可能性がある。

博士号の量産、若手の任期制、定年制の廃止

共同研究・国際研究の増加

教員は、学生が研究活動以外に時間を取ることを嫌う。

すべての教員が、学生の就職に関心を持っている訳ではない。

近年は、助成機関が、学生の就職状況にも注意を払っている。

ウェブ・サイト NIHBEST.org

⇒日本と違って、アメリカは、契約意識が強く、学生も自立性が高い印象を受けるが、実態は、日本と変わらない。

科学リテラシーと科学技術政策

科学研究と科学技術政策は異なる。

より多くの研究、より多くのデータがよい政策をもたらす訳ではない。

科学研究自体は、政策や価値観を生み出さない。

科学技術政策は、利害関係者を巻き込む政治的な判断である。

政策立案者はファシリテーター

科学者は、エリート意識が強く、分野を超えた理解も進んでいない (サイロ・エフェクト)。

大衆は、科学的検証手続きを知らず、科学リテラシーを持っているとも考えていない。

地球温暖化に反対する人は、科学に反対しているのではなく、費用の負担と自由の制限を気にしている。

学歴と地球温暖化への理解は相関しない。

エネルギー産業は、政治家に多大な寄付を行っている。

クリーン・エネルギーは、経済的にも、妥当であるという議論が必要

多くの人は、地球温暖化は理解しがたいが、自分の居住地域の災害については、敏感である。

地球温暖化は、科学的根拠だけでは、受け入れられない。

メディアの役割が大きく、フェイク・ニュースも課題である。

人間は事実の提示だけでは納得しない。人間は、意見を否定されると、さらに確信を強める。

⇒実証主義を貫く科学者と情緒や利害に左右される一般の人間との差は広がるばかりであり、

フェイク・ニュースが拡散する余地は大きい。

ウェブ・サイト Science2017.globalchange.gov

防衛産業と科学研究

アメリカの DoD、DARPA は兵器の開発をしているのではない。

基礎研究を重視する研究助成機関

ノースウエスタン大学ナノ研究所は DoD の支援で開設

電子機器・インターネット・材料科学・メモリは DARPA の成果

あらゆるアイデアを実験

リスクを冒す

アウトリーチ・若者支援を重視

社会科学的研究によって、紛争の予測も行っている。

⇒現在、日本では、軍事研究と大学との関係が問題となっている。しかしながら、アメリカのように、基礎研究を重視している場合、軍事と民事の切り分けは容易ではない。

Suzan Hockfield

AAAS 会長、前 MIT 学長

これからのテーマは、健康、エネルギー、水、食料

MIT の研究テーマ

分子レベルのガン早期発見・有機的なバッテリー・人間の機能を応用した水の濾過

MIT コッホ研究所では、工学者・生物学者・臨床医が同じフロアで研究している。

科学は個人の業績ではなく、チームの業績

⇒一部の業績主義が、好奇心や協力関係に基づく科学研究の精神を損なっている。

Jo Biden 「アメリカが偉大なのは、軍事力ではなく、世界にモデルを提供するからである。」

発表一覧

“Evidence for More Versatile Graduate Education and Academic Culture”

Lynda Hyman, Boston University

Melissa Westwood, University of Manchester

“Graduate STEM Education for the 21st Century”

Aland Leshner, AAAS

“Changing Expectations: The Future of Careers in STEM”

Richard Catlow, UCL Computer Science

Yaihara Santiago, Science Alliance

Robert Harcock, Royal Society, Computer Science

“Assisting Graduate Students and Post-Docs With Individual Development Plans”

NYU Post-Doc Affairs Office: Christine Ponder, Arthee Jahangir, Keith Micoli

“Facts and Values in Public Policymaking”

Daniel Mair, European Commission

Peter Gluckman, Chief Science Advisor to the Prime Minister of New Zealand

Mona Nemer, Chief Science Advisor to the Governor of Canada

“When Facts Are Not Enough”

Katharine Hayhoe, Texas Tech University ビデオ公開中

“The Role of National Security in Strengthening the Science and Technology Pipeline”

Bindu Nair, DoD, Basic Research Office

Chad Murkin, Northwestern University

Lisa Trayer Basic Research Office

Valerie Browning, Defense Sciences Office DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency)

AAAS President’s Address

Suzan Hockfield ビデオ公開中

“Punctuated Equilibrium Meets Cancer: Big Promise Requires Big Change”

Joseph R. Biden, Jr. ビデオ公開中