

岡本尚也（一般社団法人Glocal Academy 理事長、物理学博士）

1984年 鹿児島市生まれ

慶應義塾大学工学部 物理情報工学科 卒

2010年 慶大大学院 理工学研究科 修了

2014年 University of Cambridge Department of Physics、Ph.D. 取得

専門: 電子スピンの新規制御法の開拓 Cambridge University Volley ball Club所属

2015年 Oxford University, Modern Japanese Studies, MSc course

教育社会学の観点から教育政策について.

2016年 一般社団法人 Glocal Academy創設

2017年 新興出版社啓林館

「課題研究メソッドより良い探究活動のためにー」出版

2018年 同「課題研究メソッドStartbook」出版

2018年 米国国務省事業International Visitor Leadership Program (IVLP)メンバー

2021年 「課題研究メソッドより良い探究活動のためにー」改訂



~~SGH、WWL、地域協働(グローバル)合同連絡協議会委員、SSH運営指導委員(5校)等~~

教育関連:

① 高校生国際シンポジウム

鹿児島市で毎年行われる課題研究・探究活動の全国大会。2020年度で第六回を迎えた。23の都道府県、50校を超える発表参加校に加え、見学も加えると100校程が参加する。優秀発表者にはシンガポールで行われるGlobal Link Singaporeの招待出場権の他、米国領事館と協働した米国研修プログラムへの参加が付与される。

② Study tour in Kagoshima

オックスフォード大学大学院。ケンブリッジ大学大学院生らを鹿児島に招き、課題研究を中心とした議論や研究発表が行われる。これまで6年間実施している(2020年はオンラインでの実施)。

③ Study tour in UK (U.S.)

オックスフォード大学。ケンブリッジ大学大学、UCL (University college of London)を訪れ、現地の大学生。大学院生と学術的な交流を行う。通常は入れないような研究現場を実際に見学する。また、現地で活躍している日本人との交流も行う。例年3月に実施している。

④ 大学、教育委員会、高等学校向けの研修・講義(100機関以上)

論点

- ①地域ごとに社会階層の形成が進み、格差が常態化している。公教育の役割とは？学校の役割とは？**実態把握の調査**は行われているか？
- ②高大接続を念頭に置いた探究活動（知的創造・生産につながる）が分野によってはほとんど行われていない。
- ③教員の業務過多や多忙感解消や探究学習の充実、学生の社会階層間移動（流動性）を高める。これらを可能にする**環境整備**とは？
 - ・進路意識を持つことは重要であるが、進路決定が速いと社会階層内の再生産を生じる傾向が強くなる。
 - ←地域間による担い手不足・情報格差・**価値観**による社会階層内の再生産の発生いかに防ぐか？難しい階層にどう届けるか？
 - ・生徒の特性や進路に合わせて学校内に様々な探究活動が混在していることが望ましい（学校内の多様性）。

高大接続

中高接続

分類	知的創造（の担い手育成）に向けた探究	課題の解決に向けた提案を行う探究	個人の価値観や自己有用感に強く根差した探究
評価	大学・研究機関の基準 + α	客観性や論理性、実現可能性で評価は可能	何を評価すべきか？ 評価が必要か？
連携先	大学、研究機関、企業	企業、自治体、大学	地域社会（企業や教育機関含む）
課題	業務過多、多忙感（教育課程の見直しが必要）。探究の必要性。文科省？経産省？ 校内・校外連携、教員の役割イメージの共有・実践。管理機関の方針、管理職の方針（探究への準備が不十分な現場）。		
	学校現場での担い手不足 （理系偏重：SSHの実績）	基本的な探究手法（作法）が疎かになりがち。評価方法の確立がなければ、何につながるのかが不明瞭。自分事か？	基本的な探究手法（作法）が疎かになりがち。評価方法。 社会とのつながりの強化
対応	教員は基本的に探究の伴走者となる。探究の価値を社会が広く認識する必要がある（⇒政策課題、評価は？KPIは？）。		
	短期：外部との連携強化や研修 中期：教員養成プログラム、外部連携強化 長期：教員免許・採用制度	短期：外部との連携強化や研修 中期：教員養成プログラム、外部連携強化 長期：教員免許・採用制度	地域連携の強化

探究の土台

注：便宜上分類を行ったが、それぞれが混在している場合が多い。

基本的な探究手法（作法）

- ・データリテラシー（客観性や信ぴょう性）
- ・盗用・捏造・改ざん、倫理、安全
- ・引用文献の記録、記載。
- ・ノートへの記録
- ・言葉の意味や定義の明確化



客観的（教科のような）な評価が比較的可能

探究活動の現状

テーマの多様性

自由朗らか校

多様

先進校

生徒の自主性を重んじるが、そもそもの勉強時間が少なかったり、生徒の自主性を育む教員による機会、キッカケ（仕組み）作りが不足。
放っておいても自主性は生まれない！

深い

浅い

後進校

力技校

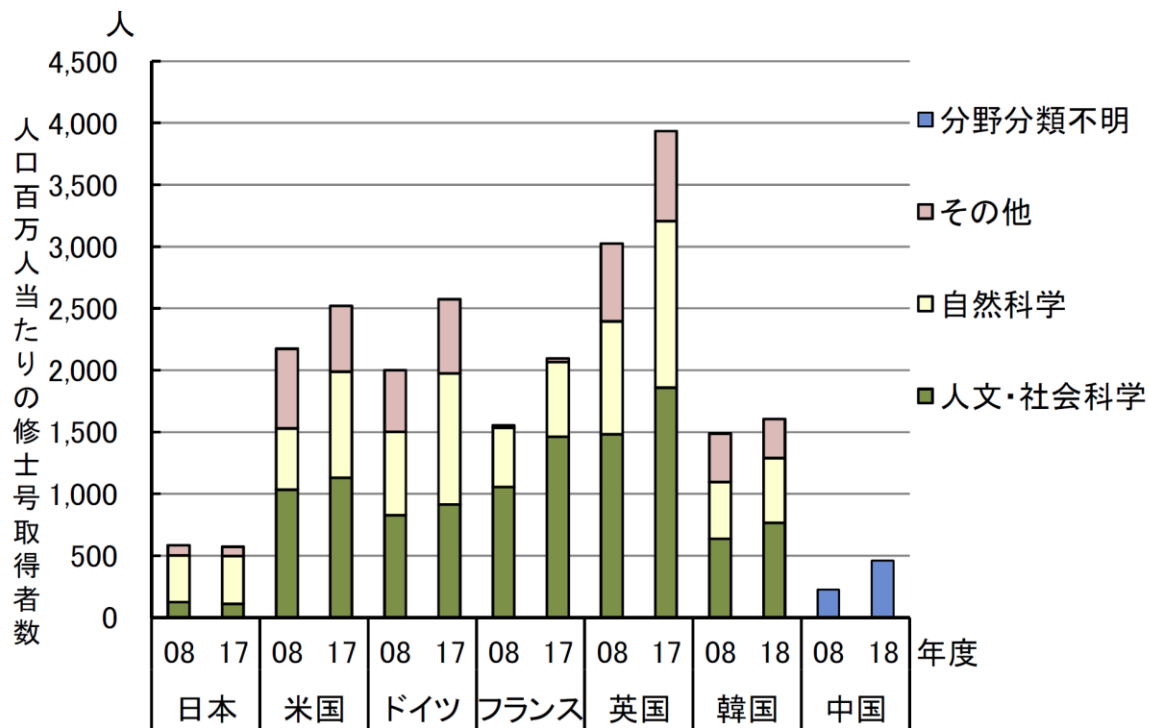
探究の深さ

教員が必要を感じていないか、必要性が見えないようにしている、また、管理職が動かない。
生徒は当然学校の様子・教員の価値観が見えるので、やる気がない。

一部の教員が自分の得意分野で課題研究の指導を行っている。
他の教員は他人事。
また、馬に人参方式で行っている。
（生徒による前年度踏襲）

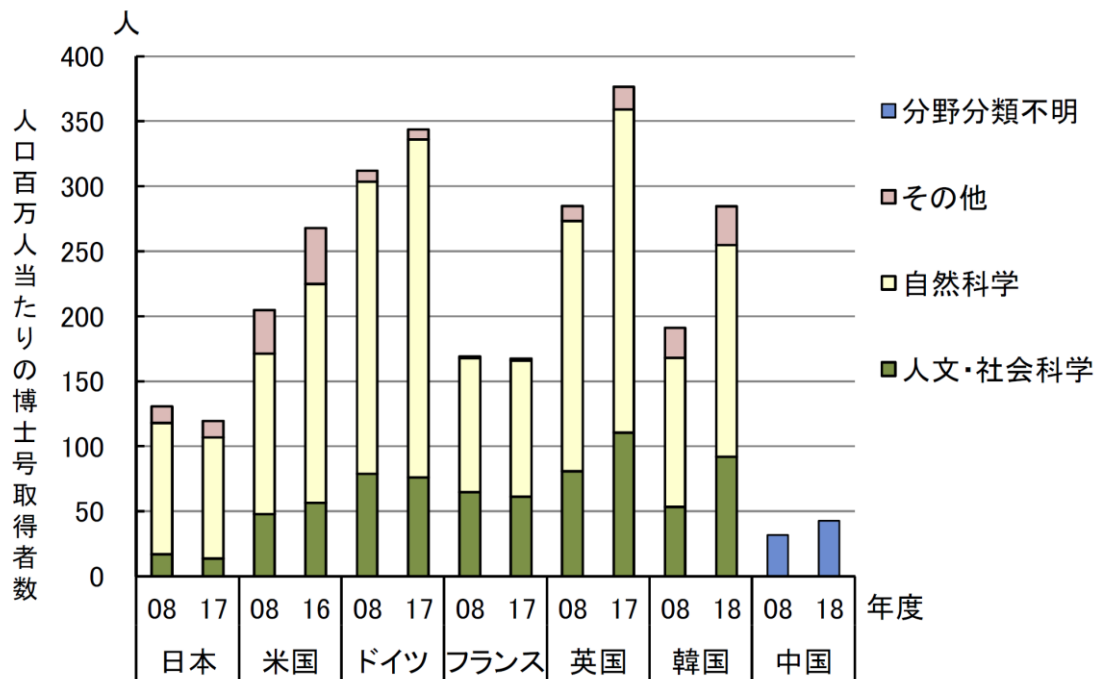
画一的

【図表 3-4-2】 人口 100 万人当たりの修士号取得者数の国際比較



注: <日本> 当該年度の4月から翌年3月までの修士号取得者数を計上。「その他」は、教養、国際関係、商船等である。
 <米国> 当該年9月から始まる年度における修士号取得者数を計上。「その他」には「軍事科学」、「学際研究」等の学科を含む。米国の最新資料に基づくデータなので、科学技術指標の過去版とは数値が異なる場合があるため注意。
 <ドイツ> 標記年の冬学期及び翌年の夏学期における修士(標準学修期間1~2年)及びディプローム数である。教員試験(国家試験)等合格者(教育・教員養成学部以外の学生で教員試験に合格した者を含む)は、ディプロームの「教育・教員養成」に含まれる。
 <フランス> 当該年(暦年)における修士号(通算5年)の取得者数。
 <英国> 標記年(暦年)における大学の上級学位取得者数。修士は、学卒者を対象とする資格を含む。例えば、教育の修士には、学卒者教員資格(PGCE)課程の修了者20,550人を含む。留学生を含む。「その他」はマスコミュニケーション及び複合課程を含む。
 <韓国> 標記年の2月における修士号取得者数を計上。
 <中国> 高等教育機関以外で大学院課程をもつ研究機関等の学位取得者を含む。専攻分野別の数値は不明。
 資料: 日本は文部科学省、「学位授与状況調査」、その他の国は図表3-4-1と同じ。
 参照: 表3-4-2

【図表 3-4-3】 人口 100 万人当たりの博士号取得者数の国際比較



注: <日本> 当該年度の4月から翌年3月までの博士号取得者数を計上。「その他」は、教養、国際関係、商船等である。

<米国> 当該年9月から始まる年度における博士号取得者数を計上。「その他」には「軍事科学」、「学際研究」等の学科を含む。なお、ここでいう博士号取得者は、“Digest of Education Statistics”に掲載されている“Doctor’s degrees”の数値から、“Professional fields”(以前の第一職業専門学位: First-professional degree)の数値を全て除いた値である。米国の最新資料に基づくデータなので、科学技術指標の過去版とは数値が異なる場合があるため注意。

<ドイツ> 当該年の冬学期及び翌年の夏学期における博士試験合格者数を計上。

<フランス> 当該年(暦年)における博士号(通算8年)の取得者数。

<英国> 当該年(暦年)における大学など高等教育機関の上級学位取得者数。連合王国の値であり、留学生を含む。「その他」はマスコミュニケーション及び複合課程を含む。

<韓国> 標記年の2月における博士号取得者数を計上。

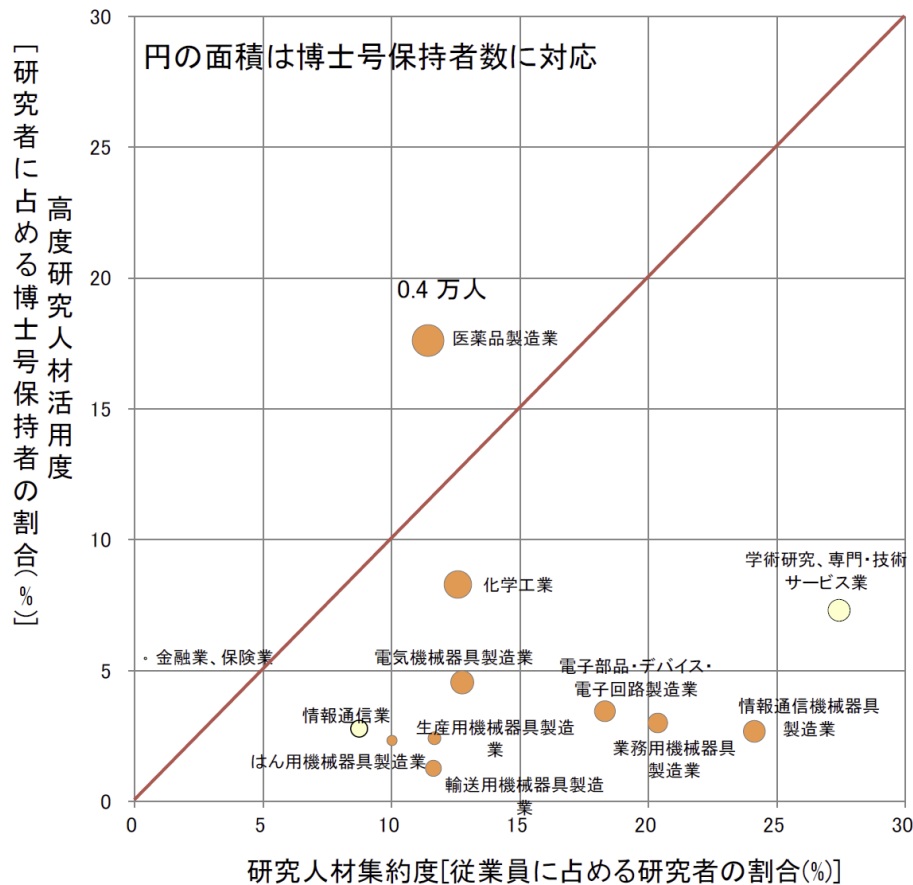
<中国> 高等教育機関以外で大学院課程をもつ研究機関等の学位取得者を含む。専攻分野別の数値は不明。

資料: 日本は文部科学省、「学位授与状況調査」、その他の国は図表3-4-1と同じ。

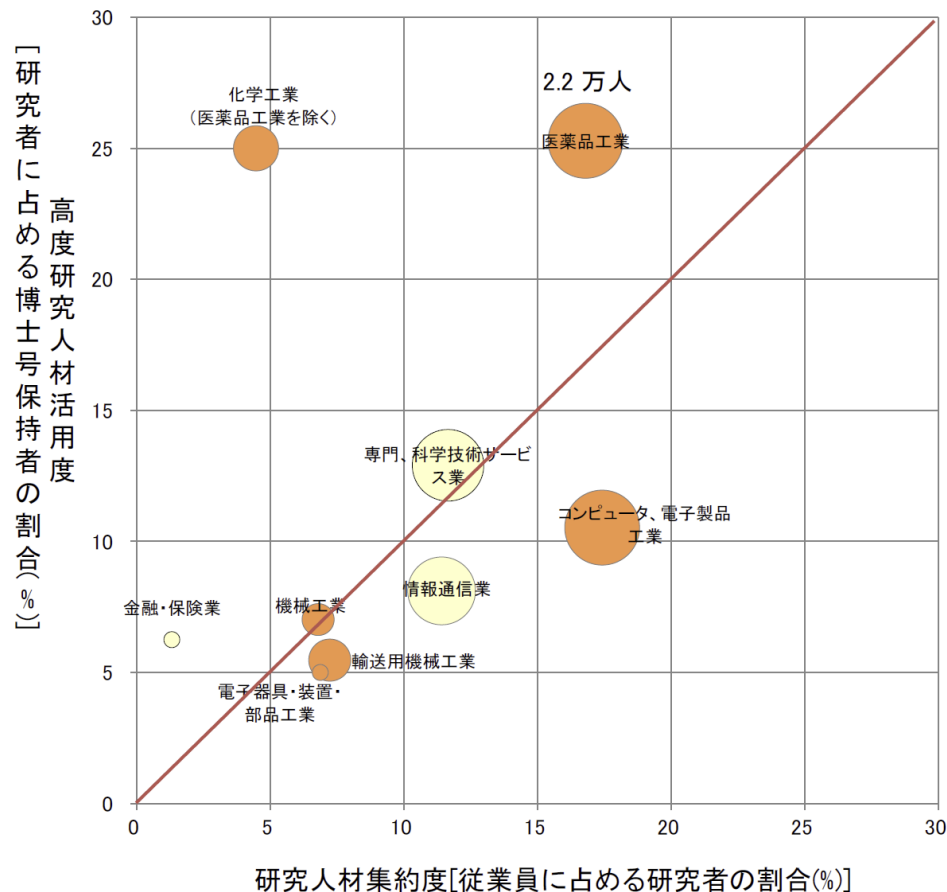
参照: 表3-4-3

【概要図表 8】 産業別の研究人材集約度と高度研究人材活用度の関係

(A)日本(2019年)



(B)米国(2017年)



注：研究人材集約度とは、従業員に占めるヘッドカウント研究者数の割合である。高度研究人材活用度とは、ヘッドカウント研究者に占める博士号保持者の割合である。日米共に研究開発を実施している企業を対象としている。オレンジは製造業、黄色は非製造業を示す。

<日本>日本の産業分類は日本標準産業分類に基づいた科学技術研究調査の産業分類を使用。

<米国>米国の産業分類は、北米産業分類(NAICS)を使用。

参照：科学技術指標 2020 図表 2-2-9