

博士課程での研究指導状況とインパクトー「博士人材追跡調査」による総合的な分析ー

ルンド大学 経済経営学部 Sten K. Johnson アントレプレナーシップセンター 柴山 創太郎
文部科学省 科学技術・学術政策研究所 第1 調査研究グループ 小林 淑恵

要旨

フロンティアの知識労働者は、大学の研究室における博士の研究指導(トレーニング)により供給されており、現代の知識基盤社会において不可欠なものである。それにもかかわらず博士の研究指導に関する理解は、大学の研究室内部へのアクセスが限定的なため、これまで十分になされていなかった。また博士課程修了者の初期キャリアの把握が難しいことから、博士課程における研究指導の効果を評価することは困難であった。本研究では日本の大学院博士課程を修了した約5,000人のコホート調査である「博士人材追跡調査」のデータを用いることで、これまでの研究上の限界を超え、大学の研究室における研究指導とその効果を明らかにすることを試みた。

結果は、1) 博士課程修了者のキャリア選択について幾つかの変数をコントロールしてなお、指導教員の指導頻度が高いことが、学位取得率、研究と仕事の関連度を高める、2) 所属大学のその他の教員の指導頻度が、論文や賃金のパフォーマンスを高める、3) 所属大学以外の教員の指導が学位取得率やアカデミック・キャリアの選択率を高める、4) 教員でない者(先輩・ポスドク等)の指導頻度がアカデミック以外のキャリア選択率を高める、等が明らかになった。1991年からの大学院の量的整備により教員1人当たりの学生数が増加し、また教育研究以外の組織運営や研究費獲得に伴う申請・評価業務の増加により教員の負担が増している。本研究からも明らかになったように、様々な指導者が高い頻度で博士学生の研究指導に当たることが、博士のその後のキャリアや博士課程満足度にプラスの効果をもたらすことから、指導教員に代わる指導者や、指導教員を支える専門能力を有するスタッフの整備が、今後一層、必要となって来るだろう。

Impact of PhD Supervising Setting: A Comprehensive Analysis based on "Japan Doctoral Human Resource Profiling, JD-Pro"

Sten K. Johnson Centre for Entrepreneurship, School of Economics and Management, Lund University
Sotaro SHIBAYAMA

1stPolicy-Oriented Research Group, National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP),
MEXT
Yoshie KOBAYASHI

ABSTRACT

PhD training in academic labs offers the foundation for the production of frontier knowledge workers, indispensable for the modern knowledge-based society. Nonetheless, our understanding on PhD training has been insufficient due to limited access to the inside of academic labs. Furthermore, early careers of PhD graduates are often difficult to follow, which makes the evaluation of training outcome challenging. To fill in these limitations, this study aims to illustrate the settings of PhD training in academic labs and examine their impact on several aspects of training outcome, drawing on "Japan Doctoral Human Resource Profiling", a national survey of a cohort of 5000 PhD graduates from Japanese universities.

Our regression analyses controlling for several variables indicate the following results: (1) PhD students who received frequent instruction by their official supervisors are likely to successfully earn degrees and engage in jobs related to their dissertation subjects; (2) frequent supervision by internal faculty members is associated with high performance both in academia (based on publications) and in industry (based on wage rates); (3) frequent supervision by external faculty members is associated with successful degree attainment and academic career choice; and (4) frequent supervision by non-faculty members (e.g., postdocs and senior students) is associated with non-academic career choice. The expansion of postgraduate education since 1991 has increased the number of students per supervisor, which has added to the workload of faculty members, along with other duties such as administration and fundraising. The result indicates that frequent supervision by multiple faculty members improves career outcomes and students' satisfaction, suggesting the need for secondary instructors as well as expert staff supporting faculty members.