

日本大学博士申请人数下降——创新危机？

新见有纪子

日本东北大学高等教育卓越研究所高级讲师

电子邮箱:shimmi@tohoku.ac.jp

博士毕业生被视为创新的引擎，在领先国家，博士毕业生的数量一直在增加。经合组织的数据显示，2010~2017年，美国博士学位或同等学位的毕业生人数从57407人增加到71042人，英国从18756人增加到28143人。然而，日本的这一数字从15867下降到了15674。更重要的是，根据日本文部科学省的年度调查，在日本，博士项目的新入学人数从2003年的峰值18232人下降到2019年的14976人。国际博士生的数量在这两年中大致保持在2643名和2664名的水平，在这些学生中大多来自亚洲国家，特别是中国，他们的比例从14.5%增加到17.8%。虽然日本大学的国际博士生人数一直在增加，但到目前为止大学院校似乎无法弥补日本本国博士生人数的总体下降。

背景及潜在原因

博士项目在日本年轻人中不那么受欢迎的原因之一是，人们认为博士学位无助于提高他们在日本公司的就业能力。此外，博士毕业生的平均工资并不一定高于硕士学位毕业生。在日本，直到20世纪90年代早期，博士项目的主要目的是培训未来学术界的教师和研究人員。1991年以后，研究生院培养高技能专业人才的能力增加了约2.5倍。然而，由于博士项目旨在培养毕业生从事学术工作的悠久传统，在博士教育期间所发展的

技能与日本公司所期望的技能之间存在不匹配。在2012年日本科学与技术政策研究所(National Institute of Science and Technology Policy)的一项调查中，许多日本公司报告称，尽管博士学位获得者拥有专业知识，但他们很难将自己的知识和技能立即应用到公司的需求中。这个问题也适用于那些想在日本公司找工作的国际博士生。

此外，大学学术生涯变得不稳定，这也削弱了日本年轻人想要攻读博士学位的想法。随着日本国立大学在2003年遭受预算削减，这种情况变得明显起来。根据国家科学与技术政策研究所的数据，2012年，大约60%的博士毕业生在大学或公共研究机构找到了工作。然而，其中超过60%的人得到的是非终身职位，70%合同期仅为三年以下的合同。非终身雇员的工资往往低于拥有终身职位或在私营公司工作的员工。此外，短期合同使得年轻的研究人员很难选择和从事长期的研究课题。这个问题也影响到国际博士生。根据同一份报告，国际博士生倾向于应聘学术职位。毕业后，超过一半的人会回到自己的国家工作。

日本年轻人不攻读博士学位的另一个原因是经济支持非常有限。相比之下，一些在日本学习的国际博士生获得了文部科学省奖学金，许多其他私人资助的国际学生获得了学费豁免。根据文部科学省2014年的报告，

近 50%的博士学位获得者没有获得博士学习的经济支持。日本科学促进会 (Japan Society for The Promotion of Science) 提供的研究奖学金项目规模最大, 每月为博士生提供 20 万日元, 约合 1900 美元; 然而, 该奖学金只授予不到 5%的博士项目新入学者。此外, 日本大学的研究助理奖学金和教学助理奖学金的收入不足以维持舒适的生活。这与美国的情况相当, 根据 2019 年的《博士学位毕业生调查》(Survey of Earned Doctorates), 美国近 80%的博士生主要以研究助理奖学金、助教奖学金、奖学金或助学金来资助他们的博士学习。

政府的回应

作为提高日本博士教育吸引力的一种方式, 文部科学省于 2011 年至 2019 年开展了一个名为“博士教育领先计划”(Leading Program for Doctoral Education) 的项目。在该项目中, 33 所大学的 62 个五年制博士项目获得竞争性资助来发展其博士教育, 以培养具有专业知识和广阔视野的领导者, 无论是在全球学术界或业界工作。在许多这样的项目中, 来自私营公司的专业人士教授一些课程, 这些项目也鼓励学生在公司实习并到国外做研究。文部科学省的报告称, 截至 2018

年 3 月, 这些项目共有 1846 名学生, 其中 96.5%在毕业后找到了工作。这个数字高于当年日本所有博士学位获得者的比例 (15658 名毕业生中的 72.1%)。此外, 42.6%的文部科学省项目毕业生从事非学术工作, 例如在公司或政府机构, 这也高于总体比例 (25.1%)。

虽然“博士教育领先计划”在增加博士项目和非学术职业之间的联系方面似乎是成功的, 但近期政府项目的一个主要问题是它们往往受到一个固定期限的限制。到 2019 年“博士教育领先计划”结束时, 另一个类似的项目“卓越研究生院”(Excellence Graduate School) 已于 2018 年启动; 但它也是一个固定期限的项目, 基本上持续 7 年。2020 年 1 月底, 科学技术创新委员会讨论了提高博士项目吸引力的新目标, 包括增加对博士生的财政支持。据报道, 尽管细节尚未公布, 但文部科学省于 2020 年 12 月为约 7000 名博士生 (约占日本所有博士生的 10%) 提供了高达 290 万日元 (约合 2.8 万美元) 的资助。报道称, 这将是一个稳定的支持计划, 日本可以通过该计划提高其博士项目的吸引力, 并为社会和产业带来创新。