

日本科研人员的激励机制与特点

徐爽¹, 吴金希^{2*}

1. 北京市社会科学院, 北京 100101

2. 清华大学社会科学学院, 北京 100084

摘要 以日本大学、科研机构及企业的研究人员为对象, 分析其物质待遇、职业生涯管理、福利水平及其他激励机制, 并总结其特点。研究发现: 日本大学、科研机构与企业3方并立, 各有优势的科研协作互补性关系对日本的科技创新发展起到了推动作用。日本科研经费充裕且来源多元, 经费使用方向明确、分配具有竞争性和计划性, 这些因素保障了日本科研的高质量发展。日本在优化科研经费的分配效率等措施的同时, 注重增加青年学者获得研究基金的机会, 为日本未来科学的发展提供了更多的可能。多样稳定的收入与科学的管理方式提高了科研人员的福利待遇, 对激励机制的形成具有促进作用。

关键词 科研机构; 激励机制; 科研项目; 科研经费; 薪酬福利

人才是科技创新的根本。对于发展中国家而言, 在赶超世界先进科学技术的过程中, 如何提高科研人员待遇是关键问题。科研人员的物质和精神激励措施对于吸引新的人才加入科研队伍和提升现有科技人员的积极性具有重要的意义。

回顾日本科技发展历史, 在过去的70多年中, 日本成功地从一个技术学习与模仿的大国逐渐发展为重视基础研究与创新的强国。在这个过程中, 得益于日本在科技政策制定、人才培养以及对科研人员, 特别是专注于基础研究的科研人员的支持与激励。日本政府所采取的政策支持、薪酬待遇等多

方面的激励措施, 对于广大后发国家而言, 具有重要的启示和借鉴价值。

文献调查发现, 学者对日本科研经费使用、科研人员的激励措施等进行了广泛研究。赵捷等^[1]分析了典型国家国立研究机构薪酬制度特点, 与中国的研究机构相关制度进行了比较。李文等^[2]通过对21世纪日本诺贝尔奖得主科研过程的特征分析, 揭示了日本在科研创新方面的独特优势和成功经验。他们指出, 日本科研创新能力的提升得益于长期的科研投入、良好的科研环境以及优秀的科研人才。刘娅等^[3]对日本公共科研体系经费机制等内容

收稿日期: 2023-06-30; 修回日期: 2024-07-29

基金项目: 北京市社会科学院重点课题(KY2024B0200)

作者简介: 徐爽, 助理研究员, 研究方向为科技创新政策、社会学、知识管理、服务科学等, 电子信箱: xushuang@bass.org.cn; 吴金希(通信作者), 教授, 研究方向为科技政策、科学技术与社会, 电子信箱: wujx02@mail.tsinghua.edu.cn

引用格式: 徐爽, 吴金希. 日本科研人员的激励机制与特点[J]. 科技导报, 2024, 42(23): 31-40; doi: 10.3981/j.issn.1000-7857.2023.06.00991

进行了研究。西澤正己^[4]以经济学视角分析日本大学科研人员的岗位变更发展现状及原因。岩本宣明^[5]以日本诺贝尔获奖情况为切入点,剖析了日本科学发展的特点与困境。天野郁夫^[6]对日本科研人员的晋升路径进行了系统的归纳与总结。以上研究分析了科研激励机制的具体问题,发现从薪酬、福利、科研经费等单一维度都能对科研人员进行影响与激励,但是对日本科研人员,尤其是专注于基础研究的科研人员的待遇福利、职业发展路径和科研环境等方面内容缺乏系统研究。激励作用的形成从来不是单一的原因作用影响,而是从内在到外在的多重因素影响,因此基于科研激励机制的现状与特点进行体系化研究具有一定的研究价值。

爱因斯坦说过:“研究人员分为3种:一种从事科学工作是因为科学工作给他们提供了施展特殊才能的机会,他们之所以喜好科学正如运动员喜好表现自己的技艺一样;另一种把科学看成谋生的工具,如非机遇也可能成为成功的生意人;最后一种是真正的献身者,这种人为数不多,但对科学知识所做的贡献却极大。”本研究主要围绕谋生型研究人员进行分析。

1 日本科研机构的分类

日本研究人员主要分布在大学、企业和公共机构的研究中心。研究工作有2种类型:基础研究和应用研究,根据所参与的研究类型,科研工作开展的方式也有所不同。根据日本文部省定义,基础研究是“为了构建假设或理论,以及为了获取关于某一现象或可观察事实的新知识,所进行的一系列理论或实验研究。此类研究不直接聚焦于特殊的应用或用途,而是致力于深化对自然、社会及人类行为等领域的理解和认识。”基础研究的持续时间因领域不同而不同,但几乎都是贯穿始终的长期研究。应用研究是“通过基础研究发现的知识等来设定具体目标并确定实际应用潜力的研究,以及为已经实际使用的方法探索新的应用方法的研究”。研究人员的主要工作场景分为大学、公共机构和企业。即使研究学科一样,研究的目的和内容也因场

景的不同而不同。

日本科研机构分类与中国相似,大学科研人员主要关注基础研究。基础研究需要长期积累,专注基础研究的日本科研人员以获得诺贝尔奖为长期目标。公共机构研究人员一般隶属于国家或地方政府所管辖的研究中心,在注重基础研究的同时,主要侧重于在学术知识基础上发现技术和理论创新。企业研究部门则专注研究开发产品和服务为企业带来利益,主要关注应用研究和开发竞争性强的产品和服务(图1)。

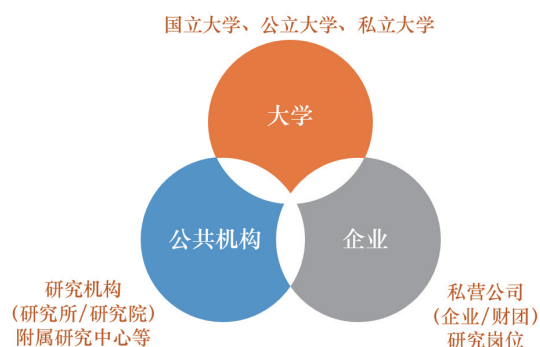


图1 日本科研机构分类

2 科研人员及激励机制特点

2.1 大学科研人员薪酬与待遇

日本厚生劳动省官方公布的《基本工资结构统计调查》^[7]数据表明,日本大学教授的平均年收入约为1000万日元左右。大学教授的收入、工资和福利因大学分类不同,如国立大学、公立大学、私立大学,而有所差别。根据日本2023财年基本工资结构统计调查官方数据,大学教育职位的平均工资如下(表1)。

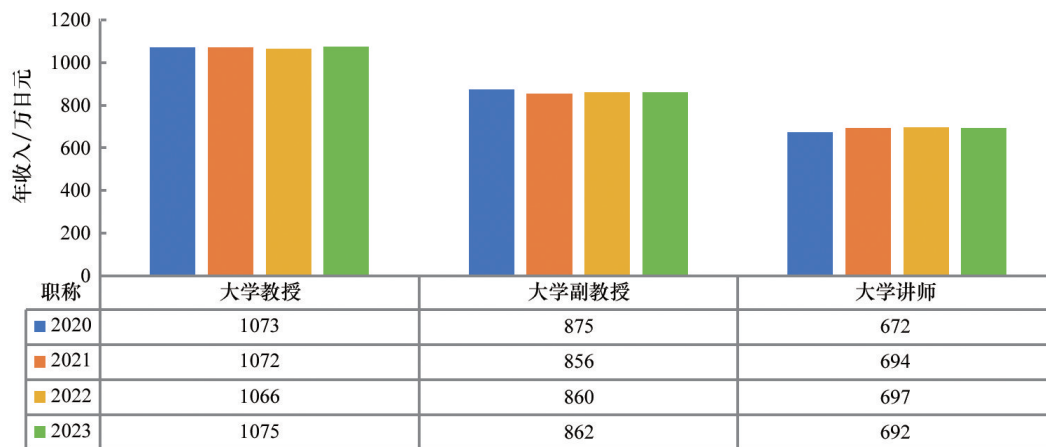
年收入1000万日元的大学教授,扣除税金和社会统筹保险等费用后,实际的年收入大概是750万~800万日元。据近4年大学科研各职位平均收入对比可以看出日本大学研究人员年收入较为平稳,没有大的起伏趋势(图2)。

2023年日本官方统计数据显示,日本45岁以上的大学教授年收入超过1000万日元。60~64岁的教授年收入最高为1114.18万日元,全年龄段的

表1 2023年日本大学各研究职位薪酬年资

职称	平均年龄 /岁	服务年限 /年	工作时间 /(h/月)	加班/(h/月)	月薪/万日元	年度奖金 /万日元	平均年收入 /万日元
教授	58.1	17.4	168	0	66.63	275.15	1074.71
副教授	49.0	11.5	169	1	54.72	205.50	862.14
大学讲师 /助理教授	41.6	6.3	167	3	48.65	108.44	692.24

注:数据来源于日本厚生劳动省《2023年关于基本工资结构统计调查》。



注:数据来源于日本厚生劳动省《2020—2023年关于基本工资结构的统计调查》。

图2 2020—2023年大学科研职位平均收入对比

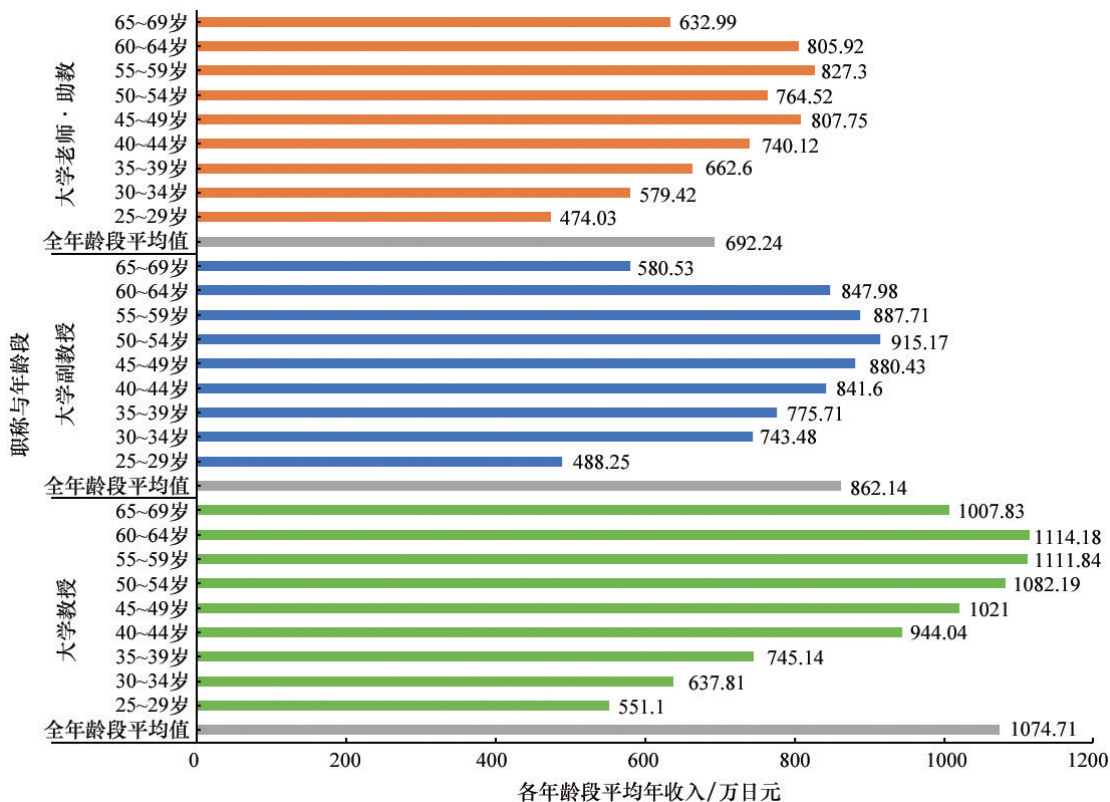
教授平均年收入为1074.71万日元。按年龄段划分看大学副教授的年收入,其年收入随着年龄的增长而增加。50~54岁年龄段的副教授的年收入最高为915.17万日元,全年龄段的副教授平均年收入为862.14万日元。大学讲师(助理教授)25~54岁各年龄段年收入随着年龄的增长而增加。60~64岁的讲师年收入最高为827.3万日元,讲师全年龄平均年收入692.24万日元(图3)。

日本大学体系与中国有所不同,日本大学分为国立大学、公立大学与私立大学,本研究所指大学主要泛指这3类大学。国立大学一般是由国家出资管理、文部省直属的大学。公立大学是由国家政府或地方政府(省、市)出资并管理的大学。私立大学则是由财团或者大学法人创办运营管理的大学。日本不但国立大学与公立大学综合实力在世界排名靠前,私立大学如早稻田大学等也与东京大学等国立大学排名位置不相上下。在薪资体系中,国立

大学与公立大学的科研人员主要依靠其职级(讲师、副教授、教授)和工作经验(或工作年限)等来确定,除去基本工资外,还包括家属津贴、住房津贴和交通津贴等。日本私立大学依据其规模与经营状况不同,其薪资水平与国立大学与公立大学略有不同。

2.2 企业研究人员的薪酬与晋升

日本大型企业与中国不同,一般并不属于国企、央企或隶属于政府机构,而是由独立财团法人运营管理。日本三菱、三井、住友、富士、三和、劝银等六大财团旗下拥有大量国际知名企业。日本的大型企业一般都设有独立的研究院或者研究中心来进行科学技术研发与科研成果转化。企业的科研经费都来自财团内部的资金支持。日本财团基金为研究人员提供先进的科研设备、薪酬待遇与良好的科研环境。企业相较大学与公共机构更注重知识产权保护,因此也更重视建立研发奖金和专利奖励等激励机制。可以说日本企业在良好的科研



注:数据来源于日本厚生劳动省《2023年关于基本工资结构统计调查》。

图3 大学研究人员各年龄段的年收入(2023财年)

生态环境中进行了丰富的科技成果产出,高效地推动了日本科技的进步与发展,其中IBM公司的江崎玲於奈(1973年物理)、岛津制作所的田中耕一(2002年化学)、日亚化学工业的中村修二(2014年物理),以及旭化成的吉野彰(2019年化学)分别在各自领域获得过诺贝尔奖。

日本企业研究人员的薪酬结构包括:基本工资、绩效工资,以及住房补贴、交通补贴、加班补贴、出差补贴等福利待遇。奖金方面,企业研究人员通常每年收到2次年终奖金,每次金额约为40万~50万日元不等,具体金额会根据企业的业绩、规模和个人职级有所变化。日本政府和一些行业协会鼓励学术界和产业界的合作,设有专门计划通道,企业研究员通过申请、考察和审核也可以转型成为大学教授。

在日本企业中,即使相同研究职位,所属行业

不同,年收入也存在差别。在日本自然科学研究人员的平均年收入明显高于其他领域研究人员。此外,研究人员收入可能因职位不同而有很大差异,薪资收入会随着职位的晋升而提高。

据日本国税厅《私营部门工资统计调查结果》^[8]显示,2021年企业初级研究员年收入约在300万~400万日元,拥有丰富经验或重要科研成果后升任主任研究员,年收入增加到400万~500万日元。通常初级研究员在企业工作5~10年后可以晋升为中高级研究员,并开始负责一些管理研究团队的工作。随着职位的提升,如晋升为科长年收入可能增至500万~600万日元,如果任命为部长或理事等职位则会达到700万~1000万日元以上。

2.3 公共机构、大学附属中心研究人员的特点与薪酬

公共机构是指独立于大学与企业的第三类科

研机构,主要分为国家科研机构、国立研究开发法人、独立行政法人和非营利研究机构等。例如国家直属的科研公共机构,相较于大学与企业研究所更具备灵活的组织结构和突出的科研能力,更专注于国家重大科研项目和基础研究,一般由政府机构拨付研究经费进行管理,以提高日本在全球科技领域的竞争力和影响力为使命。

大学附属研究中心一般隶属于大学系统,如东京大学的物理学研究所、京都大学的全球环境研究中心等,其主要任务是推动学术研究和教育融合发展。研究中心通过多元化的资金来源,如政府拨款、产学合作资金和基金会资助等,专注于学术创新和科研人才培养。研究中心与大学教育紧密融合,通过教学与科研的密切互动,提升学术水平和研究成果的转化与应用。

薪资待遇因机构类型而不同。在科研职位分类中关于公共机构、大学附属中心的研究人员薪酬待遇官方没有单独统计出具体金额。参照日本厚生劳动省统计的科研职位平均年收入标准来看,国立大学附属研究中心的科研人员的薪资与国立大学同职级的科研人员基本相同。

公共机构和大学附属研究中心在日本的科研生态系统中各有侧重,共同推动科学技术的创新和应用。二者的差异化功能和竞争合作方式,体现了日本在科技发展和学术研究方面的综合战略和长期愿景。

3 日本科研人员激励机制的现状与优化措施

20世纪90年代以后,日本的经济和科技发展进入到一个新的发展阶段,有一些固有的问题,短板和制约因素需要改革,因此,日本科研人员激励机制也相应进行了调整,主要措施有以下3个方面内容。

3.1 政策支持与精神激励

在政策方面,日本政府为了适应科技的高速发展、国内外形势的多样变化,依据《科学技术基本法》将5年定为1周期制定并更新《科学技术基本计

划》,明确规划日本5年内的重点科研项目立项方向、科研经费的分配,也包括未来科技创新领域与发展目标、科研人才培养计划等具体内容措施。

在科研经费方面,日本文部省设立独立行政机构——学术振兴会(JSPS)作为学术研究管理机构,通过资助各类学术研究项目和奖励,包括学术交流、国际合作、博士后研究和青年科学家等项目推动了科学研究的发展。例如,特别研究员计划(Special Researcher Program)是日本学术振兴会支持有潜力的青年研究人员独立科研工作而开展的重要项目。

日本政府设立了多种奖励对研究人员进行精神激励,如科学技术振兴机构颁发的“科学技术奖”,以及“文部科学省科学技术奖”,此外还设有“青年科学家奖”,奖励40岁以下取得杰出研究成果的青年研究人员等奖项。这些精神激励,有效地通过表彰在科研方面取得显著成果的个人或团体,提高科研人员的积极性,从而提升科学研究水平。

无论从政策激励、精神激励还是设立专属科研经费的行政管理机构,都展示了日本科研人员激励机制的多样性和综合性,通过这些措施,日本在科技创新和科研成果产出方面取得了显著的成就,为其他国家在构建类似激励机制时提供了重要参考。

3.2 科研经费的平衡与多样化

近年来,由于科研考核与科研经费竞争性高等因素,导致日本青年研究人员无法在长期平稳的科研环境中工作。考虑到未来科学技术研究的可持续发展也会受到影响,日本政府为了给青年学者创造一个安稳的环境、并增加获得研究基金的机会,设立了各类由政府资助的科学研究经费支持计划(表2^[9-10])。

3.3 延长高端知识链条与鼓励科研工作多元化发展

虽然成为大学教授或高级研究员后收入丰厚且稳定,但青年学者的情况却有所不同,青年研究人员作为博士后或讲师,可能面临就业不稳定,年薪低等实际情况。青年学者从获得博士学位到晋升为大学教授或高级研究员,需要10余年或更长时间的努力,由于成果积累需要一定的时间,成为教授后又面临着退休年龄等问题。

表2 近3年日本政府科研经费主要支持计划

支持对象	项目/计划名称	内容	经费
研究人员	特别研究员计划	为博士研究生、博士后等学者提供资金、设施和生活津贴,鼓励他们开展创新研究	(1) 特别研究员-DC1(研究生院博士生):3年研究资助 每月金额:20万日元,经过规定的程序并经学会评估后,可发放研究特别津贴,每月3万日元(最长12个月)。
			(2) 特别研究员-DC2(研究生院博士生):2年研究资助 每月金额:20万日元(预计支持金额)
			(3) 特别研究员-PD(博士学位持有者):3年研究资助 每月金额:36.2万日元(预计支持金额)
			(4) 特别研究员-RPD(博士学位持有者):3年研究资助 每月金额:36.2万日元(预计支持金额)
			(5) 特别研究员-CPD(国际竞争力增强研究员):2023年10月1日至2028年3月31日,上述期间包括3年以上境外研究资助 每月金额:44.6万日元(预计支持金额)
研究人员	优秀青年科研人员领军计划	为青年科研人员提供稳定的研究环境和充足的资金支持,激励他们进行创新性研究	A类:青年研究者的研究费,每人2年内最高1200万日元(每年最高800万日元),研究环境整備费每人每年最高200万~300万日元(5年) B类:产学联动活动费(仅企业可选),每人每年最高1000万日元(最长5年)。
研究项目或课程	国际交流项目	为研究人员提供国际交流机会,促进国际研究交流与合作	2021财年预算金额:3.44亿日元(上年预算:3.14亿日元)
	科学技术创新大学院研究员奖学金设立计划	为优秀研究者提供奖学金支持,让他们专注于探索独特的研究课题,促进新科学技术的发展和应	2021年度预算金额23.16亿日元

注:数据来源于日本文部省、日本学术振兴会统计调查的结果。

以日本大学为例,大学教授退休的年龄通常在65岁左右,部分私立大学教授可能受聘至70岁左右。在大学退休后,虽然不在教学一线花费大量时间,仍可以通过担任评论员、撰写书籍文章、主持研讨会等科研活动,发挥学术影响力和增加年收入,有些高端学者甚至被“终身聘用”,国立、公立和私立大学的科研人员一般在60岁退休,男女平等,国立和公立大学的教授在本校退休后通常会到私立大学继续教学。日本大学教授的退休制度值得借鉴,这种较长的教职工作年限相比中国多出了10~15年,延长了社会高端知识链条,也扩大了国家对高端人才的投入产出比。

4 启示

通过对日本科研机构的分析与梳理,日本的科研激励机制对中国发展的启示主要有以下4个方面。

1) 科技政策措施的明确性和计划性。

日本科技政策具有较强的明确性和计划性等特点,不但有利于相关部门的实施与落地,也有利于科研项目的推进与发展。例如,每5年为1期制定的《科学技术基本计划》中明确科研经费预算,设立重点资助领域来确保科研项目得到持续支持。这不仅提升了科研资源的利用效率,还推动了科技创新和经济发展。

近期,中国在科技创新发展方面取得了显著进展,但科技发展日新月异,在政策制定时需要明确性与计划性来提高科技发展效率。借鉴日本的经验,中国可以在制定长远科技发展战略的同时,把短期发展目标与长期战略相结合,并进行定期更新与及时调整,确保政策的可预见性和连续性、措施的明确性和计划性,为科研人员提供更稳定的政策保障和支持。

2) 科研人员的薪酬待遇与精神激励。

日本在科研人员的物质待遇、精神激励和职业发展方面,取得了显著成果。通过提供优厚的薪酬、竞争性研究经费和多元化职业发展机会来激励优秀科研人才发展、从而促进科学技术的不断发展与进步。例如,日本在获得诺贝尔奖方面成果丰硕,在国际上显示出自身科研实力。1949年日本籍研究者汤川秀树首次获诺贝尔物理学奖至今,除去文学奖、和平奖与外籍日本学者,据统计有22位日本籍研究者获得了诺贝尔奖。日本获奖领域集中在物理、化学等方面,可见日本获得诺贝尔奖得益于对基础研究的专注,也得益于国家为研究人员创造的稳定的薪酬待遇、岗位和科研环境,鼓励青年研究人员能够自主轻松地长期深耕在基础研究领域。未来,基础研究的发展仍是科技创新与发展的基础与重点,中国也应有所侧重与支持。

日本文部省实施的“优秀青年科研人员领军计划”与“特别研究员计划”都是政府主导的支持青年科研人员计划,支持计划不仅明确了研究内容、研究方向、科研经费额度,还明确了支持期限与科研薪酬,其中还包括生活方面的补助等内容。同时,日本文部省还积极推动国际科研合作项目并给予资金支持,吸引国外优秀人才和先进技术。中国目前有国家海外高层次人才引进计划、国家杰出青年科学基金、中国国家留学基金管理委员会支持等计划,未来可以进一步开放科研环境,鼓励国际合作与交流,提升科研水平和国际影响力(表3)。

在薪酬和福利方面,未来中国可以通过提高科研人员的基本工资和福利待遇、增加绩效奖励机制、改善科研环境、丰富职业发展机会等措施吸引和留住优秀科研人才。例如,减少行政负担,为科研人员提供更加宽松和自由的科研环境,提供专业的行政和技术支持,延长高端知识人才的教研职位年限,为优秀科研人员提供长期稳定的职业发展保障,对标国际薪资水平等具体措施对科研人员进行有效的薪酬激励与精神激励。

3) 科研经费的分配与管理。日本科研经费管理的主要特点是方式灵活、分配比例均衡。政府通过科学技术振兴机构和日本学术振兴会等独立行政机构提供基础研究和应用研究的资金支持、确保

表3 中国各部门主要科研人才计划

机构	人才计划
国家自然科学基金委员会	地区科学基金项目
	优秀青年科学基金项目(优青)
	优秀青年科学基金项目(海外)
	优秀青年科学基金项目(港澳)
	国家杰出青年科学基金项目(杰青)
	国家杰出青年科学基金项目(外籍)
	创新研究群体项目
中共中央组织部	海外及港澳学者合作研究基金项目
	海外高层次人才引进计划
	青年海外高层次人才引进计划
	国家高层次人才特殊支持计划

表3 中国各部门主要科研人才计划(续)

机构	人才计划
中华人民共和国科学技术部	创新人才推进计划(中青年科技创新领军人才, 科技创新创业人才, 重点领域创新团队) 国家重点基础研究发展计划(973计划)
中华人民共和国人力资源和社会保障部	百千万人才工程国家级人选
中华人民共和国教育部	长江学者奖励计划(特聘教授, 讲座教授, 青年学者) 创新团队发展计划 高等学校学科创新引智计划(111计划)
中国科学院/中国工程院	百人计划 中国科学院院士 中国工程院院士
全国博士后管委会办公室	香江学者计划 中国优秀博士后奖

注:数据来源于机构官网调查结果。

科研经费的高效分配和使用,减少资金浪费和重复立项,合理规划学科发展方向、注重基础研究与应用研究的平衡发展。在政策管理方面,每期《科学技术基本计划》都会有明确科研经费预算、研究方向等细则内容,通过科学管理提升了科研资源的利用效率,有效地推动了科技创新和经济社会的发展。中国科研经费主要依赖政府财政支持,主要包括国家层面的自然科学基金、社会科学基金和教育部提供的一般项目、重点项目和重大项目,各地方政府层面的社科基金、自科基金等。从项目立项方向与内容可以看出,科研经费分配与资金使用效率仍待逐步提升。

未来,中国可以通过鼓励企业研发资金的投入与发展,形成多元化的科研经费来源,减少对政府资金的过度依赖,使政府、企业和私人基金的比例变得较为均衡。国家层面可以设立监管机构促进科研经费的高效分配,同时注重基础研究和应用研究的平衡发展。

4) 重视企业科研发展,加强产学研合作。日本高度重视产学研合作,通过政府政策、资金支持和法律保障促进企业、大学和机构之间的合作。中国可以借鉴这一模式,进一步加强企业与高校、机构之间的合作,推动科技成果的产业化和市场化。

特别是企业研究人员与大学、机构之间的转岗通道非常畅通。政府通过《科学技术基本法》等政策法规,支持和鼓励企业、高校和机构之间的合作。日本设立了许多产学研联合研究中心和技术转移办公室,促进科研人员在不同机构之间的流动和科研成果的产业化进程。

中国目前在企业和科研机构之间的合作仍待加深,大学与企业科研人员岗位流动性不足、科技成果转化不高等情况也有待改善。通过借鉴日本的相关经验,未来可以加强产学研合作,进行相应的改革和优化,推动科技创新和高质量发展。

5 结论

通过对日本科研人员激励机制内容的细化与分析,从宏观的国家激励方面的科研经费支持到微观的科研工作者个人薪酬待遇的案例分析可以得出:第一,薪酬福利丰厚,以大学助研(讲师)、副教授、教授的收入为例,日本在科研人员的薪酬、科研经费等方面做到了持续稳定的保障与输出,长期的积累与努力使得基础科学取得了长足的发展。第二,日本科研机构的多元化发展,大学、企业与公共机构3方并立优势互补,使得日本科研机构蓬勃发

展。企业的研发得到了充分的重视与支持,深耕各领域发展实践与科研并重是尤其值得中国学习之处。第三,国家层面的政策致力于以更科学、更合理的方式筛选和规划有价值且具有发展潜力的研究领域和方向。这些努力值得我们学习,并在经费减少的客观情况下,确保了基础科学与尖端科学的发展。

中国目前处于经济高速发展时期,科研经费的投入占比也逐年递增,然而在科学地管理激励科研工作者,保障科研长期持续稳定输出方面仍需要借鉴别国的经验。第一,提高科研人员薪酬和福利,改善工作环境。薪酬机制需要完善,以科研成果为导向虽然短期提高了科研工作者。

尤其是青年科研工作者的薪酬待遇。然而,缺乏长期持续的稳定科研环境使得基础研究逐步被忽略,应用型科研方面优先被选择,导致科研良性稳定的科研生态圈的破坏,各科研单位对科研人员的激励机制的实施应用应以长期发展为导向。第二,国家科研经费的规划需完善,无论是国社科还是国自科的科研经费申请方向,还是科研经费的支持方向都需要细分规划,日本科研经费虽然增幅不如过去那么大,但是通过精准的科学规划,使得科研经费投入更加科学、精准,资源更加集中到基础科学和尖端科学,这反而更加推动了日本科学技术的进步。第三,社会对科研工作者的价值认同需要提高,激励不仅仅体现在薪酬、科研经费等方面,社会价值认同与精神激励尤为重要。第四,高校、科研院的科研阵地尤为关键,但企业的自主科学研究也应该大力发展,多元化的科研阵地创造出多元化科研成果。大学、企业和科研机构三方建立合作平台并推动科技成果转化,重视企业科研发展、加强产学研深度合作,提高科技成果的市场化应用。最后,制定长远科技发展战略并建立政策评估和反馈机制,确保政策的有效性和连续性。

综上所述,日本科研人员激励机制的优化措施比较稳定,虽然也有一些现实问题存在。但是,从整个社会层面来说,日本科研人员激励机制较为完

善。无论是基本薪资待遇方面,还是福利补贴方面都很优厚。从日本政策层面来看,科研经费的投入偏重于基础研究,比例进行了调整与规划,保障了基础研究的发展,这也是日本持续获得诺贝尔奖的根本原因。只有保障了科研工作者的待遇、科研经费与科研环境才能更好地支撑科研产出。而就中国的情况而言,在未来科学技术发展中,仍需要加强基础研究并且提高研究质量,这就需要持续完善优化科研人员的激励机制,以促进科技创新和高质量发展。

参考文献 (References)

- [1] 赵捷, 孙晓芸. 外国国立研究机构薪酬制度的特点及与我国的比较[J]. 中国科技论坛, 2005(6): 140-144.
- [2] 李文, 康乐. 21世纪日本诺贝尔奖得主科研过程的特征分析[J]. 中国高校科技, 2021(6): 65-69.
- [3] 刘娅, 王玲. 日本公共科研体系经费机制研究[J]. 科技进步与对策, 2010, 27(4): 99-106.
- [4] 西澤正己. 科学研究費データベースによる採択と研究成果のパターン分析[J]. 情報知識学会誌, 2006, 16(2): 1-6.
- [5] 岩本宣明. 科学者が消える: ノーベル賞が取れなくなる日本[M]. 東京: 東洋経済新報, 2019(1): 31-32.
- [6] 天野郁夫. 教育の地位表示機能について[J]. 教育社会学研究, 1983(38): 44-49.
- [7] 政策統括官付参事官. 厚生労働省「賃金構造基本統計調査の情報」[EB/OL]. (2024-11-10)[2024-11-20]. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/chinginkouzou.html>.
- [8] 国税庁長官. 国税庁民間給与実態統計調査結果[EB/OL]. (2023-05-10)[2023-05-20]. <https://www.nta.go.jp/publication/statistics/kokuzeicho/tokei.htm>.
- [9] 大臣官房人事課給与班給与調整係. 文部科学省独立行政法人、国立大学法人等及び特殊法人の役員の報酬等及び職員給与の水準[EB/OL]. (2023-02-10)[2023-05-20]. https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/2022/141-8427_00001.html.
- [10] 独立行政法人日本学術振興会. 日本学術振興会人材育成事業の情報[EB/OL]. (2023-01-10)[2023-05-20]. <https://www.jsps.go.jp/j-programs/#u202212131150-32>.

A study of the current situation and characteristics of the incentive mechanism for researchers in Japan

XU Shuang¹, WU Jinxi^{2*}

1. Beijing Academy of Social Sciences, Beijing 100101, China
2. School of Social Sciences, Tsinghua University, Beijing 100084, China

Abstract The research analyzed the material treatment, career management, welfare, and other incentives for researchers in Japanese universities, research institutions, and enterprises. It concluded that the complementary relationship of research collaboration among Japanese universities, research institutions, and enterprises, leveraging their respective strengths, has played an important role in promoting the development of scientific and technological innovation in Japan. Japan's scientific research is well-funded, with diverse sources of funding. Additionally, Japan's research funds are allocated clearly and competitively, ensuring the high-quality development of its scientific research. While optimizing the efficiency of research funding allocation and other measures, Japan focuses on increasing opportunities for young scholars to obtain research grants, providing more possibilities for the future development of science in Japan. The stable and diverse income sources, combined with scientific management methods, have improved the welfare of researchers and promoted the formation of incentive mechanisms. This study of the current situation and its characteristics has important reference significance for China in optimizing the incentive system of its fundamental research team.

Keywords scientific research institutions; incentive mechanisms; research projects; research funding; compensation and benefits ●



(责任编辑 徐丽娇)