

与谷歌支配相抗争的日本势力 在关于人工智能主导权的斗争中，能赢吗？

“如果这样下去的话，在所有的产业上，日本都有可能要输。有这种危机感”

经济产业省商务信息政策局信息经济课长的佐野究一郎先生如是说。经济产业省在 5 月 21 日，发表了以“看清源自 CPS 的数据驱动型社会到来的变革”为题的报告中期整理部分。（下图）。CPS，是 Cyber Physical System(信息物理系统)的简称，是通过 AI（人工智能）技术，对从现实世界中得到的数据进行分析·解析后，把该结果反馈到现实世界里的架构。

图 这是政府描绘的“数据驱动型社会”整体面貌！



（出处）在经济产业省的资料基础上制作了本资料

谷歌确实不断在该“源自 CPS 的数据驱动型社会”领域称雄。在同一领域内，制造工厂、汽车・交通、智能房屋、医疗・健康、基建等范围内，潜藏着大数据时代的一切商机。（同图）

如到前一页为止的内容所描述的，谷歌在以 AI 技术为核心，想在所有的产业中掌握主导权。虽然佐野课长在本次的报告中指出“不是要狙击谷歌”，但提到了在手机行业上被苹果、谷歌掌握主导权后的痛苦经历。从 AI 技术的不同国家专利申请数量来看，日本也已经大幅落后了（圆形图）。在全球层面，GE 等的存在感很大，但作为国家的假想敌，估计肯定会设定成谷歌。

软银的“PEPPER” 先在家庭内收集数据

日本势力不会坐视这种情况下去的（下表）。在关乎 AI 的主导权争夺上，目前最尽力的是软银。软银在去年 6 月份，发布了灵活运用 AI 的全球首款情感识别个人机器人“PEPPER”。今年 2 月份开始向零售店铺、机场、护理设施等法人进行销售，计划今年夏季向个人进行销售。

表 已经在从事日本 AI 研究的——政府和企业主要架构	
企业・团体	架构
软银	2014 年 6 月，发布了灵活运用云上 AI，能理解人类情感的机器人“PEPPER”。与美国 IBM 的 AI “WATSON”一起合作。
DWANGO	14 年 11 月份，设立人工智能研究所。从外部招聘研究员，计划应用于教育和环境问题。
RECRUIT HD	15 年 4 月设立人工智能研究所。吸收美国的全球级研究人员为顾问，在人才・促销领域把 AI 向全球推广
UBIC	使用 AI 处理裁判用证据文件的审查业务。处理速度是人类律师的 4000 倍
产业技术综合研究所	今年 5 月份，设立了聚集国内外优秀人才的最尖端的研究点。大学及企业的研究人员进行兼职，计划构建 100 人的体制
国立信息学研究所	正在推进“让机器人进东京大学吗”项目。2016 年度，在中心考试中得到高分，计划 2021 年度，突破东京大学入学考试关
（出处）在企业・团体的发表资料上制作了本资料	
2015.6.13 周刊东洋经济	

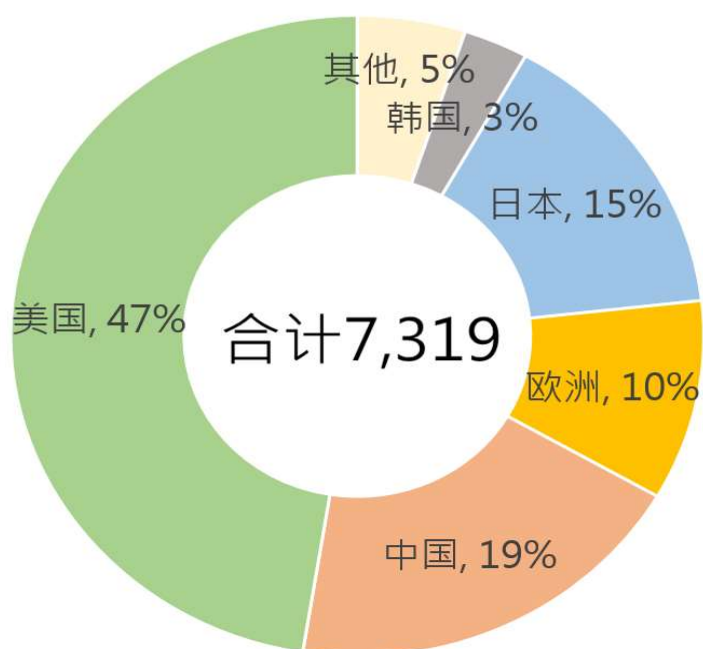
该公司推出 PEPPER，是想其成为“家庭内信息平台”（担任子公司的软银机器人公司社长，富泽文秀先生如此说）。具体一点的话，PEPPER 在学习家庭成员的兴趣、习惯后，与云 AI 技术相结合，进行自律性成长。通过该方式，人们可以象与亲密友人、家庭成员接触那样，进行自然交流。

而且，还可以提供全球开发人员所开发的“机器人应用程序”的下载、功能扩展服务。预计可以搭载面向幼儿的纸画表演、英语学习等各种用途的应用程序。

在专业人士看来，机器人是比智能手机更能大量收集日常数据的“下一代终端”。目前，谷歌以用于运输、应对灾难的机器人中心进行开发，但富泽社长说“几年后谷歌会过来进行竞争”。目前虽然在家庭用机器人处于领先地位，但今后如何提高认知度将是胜负手。

另外，在民间层面，招聘股份公司（RECRUIT HOLDING）在今年 4 月份成立了人工智能研究所。招揽全球的权威人士为其顾问。延请了主导谷歌自动驾驶汽车开发工作的 Sebastian Thrun 先生的老师，美国卡内基梅隆大学的 TOM・M・Mitchell 教授等美国的一等一人士。

■日本正在步美国、中国的后尘 -AI技术的不同国家专利申请数



(备注) 2008-12年间,日本、美国、欧洲、中国、韩国的专利申请数
(出处) 专利厅

在海外的部分地区,已经在面试型人才介绍事业中开始了AI实证实验。让AI代替挑选符合公司要求工作内容的候选人。石山洸・所长意气奋发地点评如下:虽然没有象软银那样出色,但“把其精度提高到超过人类,引进只有AI能完成的工作,创建新的商业模式”。

虽然目前积极从事AI的例子在日本还是少数,但东京大学研究生院工学系研究科的松尾丰・准教授令人意外地不持悲观论,指出“AI研究,对日本的产业来说,是少有的机会”。优秀的研究人员是关键。1980年代,当时的通商产业省主导的“第5代计算机・项目”以开发高度化的AI机器为目的,投入了570亿日币。虽然没有拿出影响产业的成果,但至少推进了人才的培养。当时在研究生院的博士课程等埋头研究的学生们,目前作为教授,正在培养下一代。

集结了这么多英才、并于今年5月份启动的是,锅里研究开发法人・产业技术综合研究所(产总研)的“人工智能研究中心”。计划开发AI后,应用于产业用机器人、自动驾驶汽车、气象信息、医疗及金融等领域。

“只要把人才好好的召集起来，日本还是有胜利的机会”（松尾准教授语）。要想与谷歌这种庞然大物进行抵抗，需要构建官民一体的架构。

[译自《周刊东洋经济》2015 年 6 月 13 日刊，本文经东洋经济新报社同意翻译转载。]

周刊东洋经济编辑部
