

人工智慧研究的現況及理化學研究所・ 革新知能統合研究中心的對策

杉山 将 (Sugiyama, Masashi)

理化學研究所革新知能統合研究中心 中心長
東京大學大學院新領域創成科學研究科 教授

【摘要】

近年來，全球的各企業、大學、研究機構紛紛展開人工智慧的研發，競爭日趨白熱化。其中，要能脫穎而出的關鍵就在於如何提升基礎技術研究的國際競爭力，將研發成果回饋於社會的實用領域，培育可在相關領域持續發展的人才，並擬訂大膽的策略。本次演講除概述人工智慧研究的現況外，亦將介紹 2016 年成立的理化學研究所・革新知能統合研究中心之相關對策。

革新知能統合研究中心奠基於數理基礎研究，與各企業、大學、研究機構、專案合作，推動下列五大計畫。

- 人工智慧基礎技術：解析深度學習的架構，並開發以新原理為基礎的次世代智慧技術
- 運用人工智慧加速科學研究：於再生醫療、新素材開發、生產製造等國際競爭舞台中，運用人工智慧技術更進一步強化日本的優勢領域
- 利用人工智慧解決支援社會課題：運用人工智慧技術解決醫療・健康照護、防災・減災及基礎建設管理等日本所面臨的社會課題
- 分析人工智慧的普及對於社會的影響：討論數據收集與流通、社會接受人工智慧之際所需的制度和倫理，以及人工智慧研究的倫理
- 培育高度人工智慧研發人才、數據科學家：與企業的技術人員、大學生・研究員共同推動最尖端研究的同時，建構與中、韓、美、英、德、法等各國的大學及研究機構之合作體制