

# 国立国会図書館 調査及び立法考査局

Research and Legislative Reference Bureau  
National Diet Library

論題 Title	標題紙・はしがき
他言語論題 Title in other language	Preface
著者／所属 Author(s)	江間 有沙 (EMA Arisa) / 東京大学大学院総合文化研究科 特任講師
書名 Title of Book	人工知能・ロボットと労働・雇用をめぐる視点：科学技術に 関する調査プロジェクト報告書 (Perspectives on Artificial Intelligence/Robotics and Work/Employment)
シリーズ Series	調査資料 2017-5 (Research Materials 2017-5)
編集 Editor	国立国会図書館 調査及び立法考査局
発行 Publisher	国立国会図書館
刊行日 Issue Date	2018-03-30
ページ Pages	—
ISBN	978-4-87582-814-3
本文の言語 Language	日本語 (Japanese)
キーワード keywords	—
摘要 Abstract	科学技術に関する調査プロジェクト「人工知能・ロボット と労働・雇用をめぐる視点」 標題紙・はしがき

調査報告書『人工知能・ロボットと労働・雇用をめぐる視点』は、国立国会図書館調査及び立法考査局による科学技術に関する調査プロジェクトの一環として、外部に委託し実施した調査研究の成果報告書です。掲載した論文等は、全て外部調査機関及び外部有識者によるものです。国立国会図書館の見解を示すものではありません。

科学技術に関する調査プロジェクト 2017 報告書

# 人工知能・ロボットと労働・雇用 をめぐる視点



2018年3月

国立国会図書館  
調査及び立法考査局

調査報告書『人工知能・ロボットと労働・雇用をめぐる視点』は、国立国会図書館調査及び立法考査局による科学技術に関する調査プロジェクトの一環として、外部に委託し実施した調査研究の成果報告書です。掲載した論文等は、全て外部調査機関及び外部有識者によるものです。国立国会図書館の見解を示すものではありません。

# 科学技術に関する調査プロジェクト 2017 報告書

## 人工知能・ロボットと労働・雇用をめぐる視点

近年、人工知能（Artificial Intelligence: AI）やロボットへの関心が高まっている。AI・ロボットと雇用・労働に関する先行調査・研究は数多くあり、特に中長期的な観点から、これらの技術が生産性を向上させ、また雇用を創出するという見方や、人間の仕事を奪い、格差を拡大するといった見方など様々なものがある。その中で本報告書は、現時点における AI・ロボットの導入や検討状況、顕在化してきた課題等を整理し、将来の AI・ロボット社会における雇用・労働に関する議論に資することを目的としている。

AI・ロボット関連技術全てを網羅することは難しいため、第1部「研究・技術動向」では、①知識・データ処理に関係する分野（知識処理・機械学習、自然言語処理、画像獲得・認識）、②人間と機械の境界に関係する分野（音声インタフェース、ヒューマンエージェントインタラクション）、③産業や生活に関係する分野（ロボット、IoT、マルチエージェントシステム、クラウドソーシング）の3分野9項目に絞って紹介する。各々の技術項目について、①注目されるに至った社会的な背景、②国内外の技術動向、③実社会への応用や有望な応用領域を中心に説明し、④今後発生が予想される社会的な課題や問題を整理する。

AI・ロボットと雇用・労働の議論に関係する主体は、開発者から最終利用者まで含まれるが、本報告書の第2部「分野別の動向」では、主に AI・ロボットを仕事の道具として利用する各分野の専門家に焦点を絞る。具体的には、①医療（医師）、②介護（介護士。ただし、家族が担う部分が少なくないことに留意が必要である。）、③芸術・デザイン（クリエイター）、④教育（教師）、⑤接客サービス（サービス業従事者）、⑥輸送・移動（ドライバー）、⑦農業（農家）、⑧治安・セキュリティ（警察官・警備員）の8つの分野について、日本の事例を中心に取り上げる。またコラムとして、(a) 軍事・安全保障分野における利用の海外事情（軍人）と (b) 将棋界の動向（棋士）も扱う。また、本報告書では、技術はあくまで社会的な課題に対応する1つの手段であり、技術と社会は相互に影響を及ぼし合う関係にあるという認識に立つ。このため、まずは①日本が抱えている課題を広く俯瞰（ふかん）し、②課題に対する技術以外の社会制度上の取組等を踏まえた上で、③ AI・ロボットやより広義の情報技術の活用について紹介する。最後に④ AI・ロボット等の技術がもたらす倫理的、法的、社会的な影響（Ethical, Legal and Social Implications: ELSI）や技術だけでは解決することが難しい課題も紹介する。

第3部「AIと雇用に関する海外動向と人材育成・活用・管理」では、前半で米国、EU、ドイツ、フランス及び中国における AI・ロボットと雇用に関する政策動向を概観し、後半で技術と人材の活用・管理・育成をめぐる日本と海外の状況を紹介する。

本報告書は、所属や専門（情報学、工学、社会学、人類学、分析哲学、情報倫理学、法学、科学技術社会論等）が異なる総勢23名の執筆者が、各分野におけるヒアリング調査を含む情報収集及び整理を行い、執筆者間の意見交換を重ねて取りまとめたものである。