

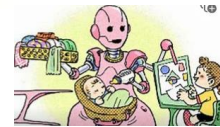
AIと無償労働の未来：日英比較から

代表者：永瀬伸子（お茶の水女子大学基幹研究院）

代表者：Ekaterina Hertog氏（Oxford大学）との日英共同研究

キーワード：AI、技術革新、アンペイドワーク

研究助成 JST-RISTEX JPMJRX19H4



プロジェクトの背景

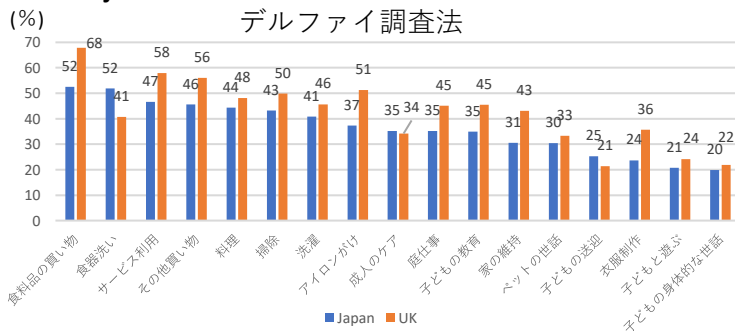
AI、IoTなどの技術と「働き方の未来」研究は各国で大きな注目を集めている。しかし家事／育児／介護労働の未来についてはほとんど議論がされていない。本研究は、「働き方の未来」予測の分析手法を、生活時間調査から、家事／育児／介護労働に適用し、どのくらい人がロボットやアプリなどのテクノロジーに代替されるかを推計する。

プロジェクトの概要（実施内容・成果）

<Project 1> デルファイ調査 5年後、10年後の家事の自動化についての日英専門家予測 →10年後に39%の家事の自動化が予測された。日本男性専門家の自動化予測は英国男性より低いものだった <Project 2> 仮想実験：賃金、労働時間、価格、生産性の変化とともに選択がどうかわるかをVIGNETTE調査法を用いて実験。自分、配偶者、雇用人、ロボット/アプリのどれを選ぶか？ → 日英とも男女で大きい差が見られず、経済合理的な選択が多い。ロボット利用意向は、ケアより狭義の家事で高い。 <Project 3> 専門家予測の技術開発の実現を前提に、個人の利用意向を日英同じ項目で調査 → 全体に利用意向は高く、若い年齢層で、また特に英国で日本以上に高い。しかし65-75歳になると日本の利用意向が英国を上回る。 <Project 4> 人々がロボット/アプリをProject3のように利用した場合、将来社会の生活時間はどう変化し、国民時間移転動定はどう変化するか → 子どもケアや介護に多くの無償労働時間を移転してきた現役層の人口減は、日本の生活時間を大幅にタイトにする。この制約を緩和するプラスの影響は日本で大きい。

Project 1 専門家による家事の10年後の自動化予測

デルファイ調査法



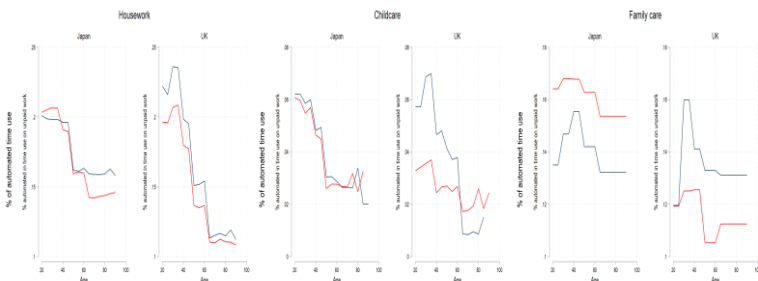
Project 2 賃金や労働時間の変動実験 (VIGNETTE調査)

現実には大きい男女の家事行動の差があるが、実験的に労働時間や賃金、生産性を男女同程度に変動させたら選択はどうか？

- 男女のジェンダー規範による行動差は小さくあまり見られない。「自分」について「配偶者」、次いで「ロボット」、「雇用人」が選択される場合が多い。
- ロボット/アプリは価格が安いほど、生産性が高いほど、また自身の労働時間が長く、賃金が高いほど選択された。
- 子どものケアは、自分、次いで、配偶者選択が多く、高齢者ケアは同様だが子どもよりは雇用人選択が高い。

Project 4 未来の家事育児時間はどうか

日英の代表的な生活時間調査を用いてProject 1,3の結果を加味し投影



Project 3 ロボット/アプリの消費者利用意向の日英比較

現在の労働時間、賃金のもとで、ロボット・アプリの消費者の利用意向について、日英で同じ設問で消費者調査を行った。若い世代は英国の方が利用意向が高く、高齢世代は日本の方が利用意向が高い。また英国は子どもケアの利用意向は男性が女性に比べて高く、介護も同様。一方、介護での利用意向は日本女性で特に高い。

今後の方向性

全部の調査データを用いてロボットの価格や技術の変化、男女の賃金や労働時間変化が、どのような未来を可能とするのか想定をおいてシミュレーションを行う。また日本の企業エンジニアの自動化予測が特に低かったので、社会実装について、社会科学の立場から、企業エンジニアや理工学者と協業し提言を行う。

プロジェクトメンバー

<日本側> 永瀬伸子、太田裕治（お茶大）、臼井恵美子（一橋）、大森義明（横国）、松倉力也（日大）、福田節也（国立社会保障・人口問題研究所）、奥田純子、江天瑤、キンセン、島田佳子、森めぐみ（お茶大研究員およびAA）

<英国側> エカテリーナ・ヘルトグ、ヴィリ・レードンヴィルタ、ルル・シー（オックスフォード大学）