

平成 30 年 12 月 21 日

広島大学の「記号的 AI に基づく思考経験のデザインと統計的 AI に基づく思考パターンの検出によるテーラーメイド学習支援」の研究が
新エネルギー産業技術総合開発機構（NEDO）による
「戦略的イノベーション創造プログラム」に採択されました

内閣府が実施し、新エネルギー産業技術総合開発機構（NEDO）が管理する事業「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第 2 期／ビッグデータ・AI を活用したサイバー空間基盤技術」に、本学工学研究科（情報科学部）の平嶋宗教授が主導する研究「記号的 AI に基づく思考経験のデザインと統計的 AI に基づく思考パターンの検出によるテーラーメイド学習支援」が採択されました。本事業は大学、研究機関、企業の優れた学習支援技術を支援するもので、全国で 14 件採択されております。

本事業は、Society 5.0*を実現するため、ビッグデータを AI によって解析し高付加価値情報として現実空間にフィードバックする技術（サイバー空間基盤技術）の研究開発を府庁の枠を超えた産学官連携体制で推進し社会実装を目指すものです（図 1）。

本学の本研究の狙いは、記号的 AI と統計的 AI の 2 つのアプローチの統合によって学習中に行われた学習者の思考経験をデータ化し、思考パターンを検出することで、個々の学習者が持つ思考の特徴に合わせたテーラーメイドな学習支援が行える環境を開発することです。学習者の思考や認知にフォーカスを置く研究であり、「思考力」や「考え抜く力」を育てる学習支援技術の発展に寄与します。

現実空間の学習環境において、学習者が教師や資料からの情報を参照し、応答するなど「振る舞い」として学習の成果を直接観測できるものと、「認知」と呼ばれる「振る舞い」を決定するための思考や活用された知識があり、直接観測が困難な「認知」について注目します（図 2）。

※ Society 5.0: 多様なニーズと潜在的なニーズにきめ細かく対応したモノやサービスを提供することで人々が快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることのできる人間中心の社会

【お問い合わせ先】

広島大学大学院工学研究科 平嶋 宗
E-mail: tsukasa@hiroshima-u.ac.jp

図1 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期/ビッグデータ・AIを活用したサイバー空間基盤技術の全体像

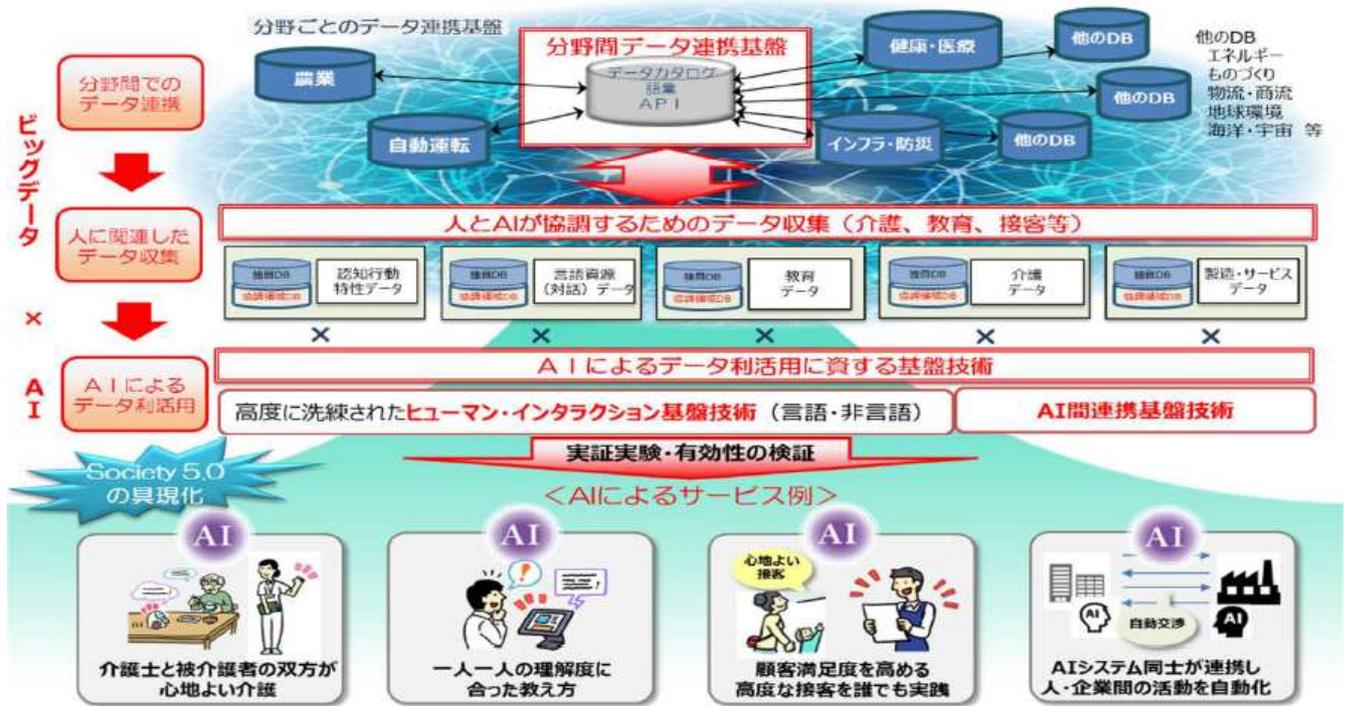


図2 本研究手法の概要と従来手法との違い

