

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 実践知能アプリケーション構築フレームワーク PRINTEPS の開発と社会実践

2. 研究代表者名及び主たる研究参加者名（研究機関名・職名は研究参加期間終了時点）

研究代表者

山口 高平（慶應義塾大学理工学部 教授）

主たる共同研究者

中野 有紀子（成蹊大学理工学部 教授）

斎藤 英雄（慶應義塾大学理工学部 教授）

小林 一郎（お茶の水女子大学基幹研究院 教授）

高橋 正樹（慶應義塾大学理工学部 准教授）

3. 事後評価結果

○評点：

A 優れている

○総合評価コメント：

情報技術（IT）や人工知能（AI）に詳しくないエンドユーザでも業務でAIやロボットを活用できることを目指して、ユーザ指向AIロボットアプリケーション開発プラットフォームPRINTEPSを構築した。エンドユーザがロボットに作業を置き換えたい業務フローを、PRINTEPSの開発環境でAIソフトウェアモジュール群から選択して作成することにより、ROS（ロボットOS）上で動作するPythonプログラミングコードに自動変換する機能を実現した。研究成果は、IEEE Access誌 2件、国際会議ICMI 5件など採択が難関な論文誌や国際会議に数多く採択されるとともに（100件超）、実用性の観点から海外著名IT誌やビジネス誌に掲載されるなど国際的にも反響を呼び、社会的インパクトを与えた。具体的な実験としてロボット喫茶店や小学校でのロボット連携授業支援にも適用し成果を実証し、最終目標を達成するとともに戦略目標である「状況に応じた対話」と「対話・作業メカニズムの解明」の達成にも貢献した。ロボット連携授業支援では、5小学校での実践や、13小中学校30名の教員へのセミナー実施などを通してクラスルームAIを全国的に普及させる足がかりを築いた。農業分野への適用も検討されており、今後、様々な分野への適用に発展していくことを期待する。