

研究課題別中間評価結果

1. 研究課題名： 記号創発ロボティクスによる人間機械コラボレーション基盤創成

2. 研究代表者： 長井 隆行 （電気通信大学大学院情報理工学研究科 教授）

3. 中間評価結果

人や集団とのマルチモーダルなインタラクションを通して、記号の多様性・多義性の問題を解決し、その人・集団に合った概念形成ができるロボットシステムを構築することを最終目標としている。中間目標では、一人暮らしの高齢者などを想定した、ある家庭内での片付けタスクを例題に、ロボットが人とのマルチモーダルな対話行動から道具のクラスを概念形成していくシンボル・グラウンディングの問題に取り組んだ。チーム型研究プロジェクトとして、7グループの研究を円滑に運営するため、概念班、信念班、応用班の3班で分掌しており、この例題に対しては概念班が「ロボットによる概念・言語学習」のサーベイ論文、アーキテクチャ設計および具体的なアルゴリズム開発、信念班が最終目標に向けたクラウド化を実現しやすい手法の開発、応用班がロボカップや World Robot Summit (WRS) 2018（プレ大会）による実践的・客観的評価や国際的競技の場作りをそれぞれ分担した。WRS2018では総合優勝・準優勝を獲得するなど、最終目標にむけての布石と当初の中間目標以上の成果を達成した。