

他者とのインタラクションを支えるサービスの創出

研究開発課題名：数理的社会情動能力の発達を促進するAIエージェントシステムの開発

研究開発代表者：寺田 和憲 岐阜大学・工学部 准教授

共同研究機関：アメリカ合衆国 南カリフォルニア大学、長崎大学、大阪大学



目的：

発達障害児を含む子どもがAIエージェントとの社会的インタラクションの中で、数理的社会情動能力を獲得できるシステムを開発する。

研究概要：

社会情動能力は「長期的目標の達成」「他者との協働」「感情の制御」を可能にする能力であり、IQによって計測可能な認知能力と対比され、客観的計測、定量化が難しい非認知能力と言われてきた。それに対し、本研究開発では、ゲーム理論、進化心理学、社会心理学、認知科学、アフェクティブコンピューティング、人工知能の分野の複合的知見により、本来見えない相手の心や相手との関係を数理的に読み、社会関係を数理最適化する能力、すなわち数理的社會情動能力を算数能力と道徳能力をハイブリッドした能力として定義する。我々は科学技術立国を実現するSTEM能力と同様に、社会構成員が数理的社會情動能力を備えることが重要であると考え、AIエージェントとの社会的インタラクションの中で、子どもがその能力を習得できるシステムを開発し、介入効果およびウェルビーイング向上に資するかどうかを検証する。

<https://www.ai.info.gifu-u.ac.jp/computational-social-emotional-skill/>



数理的社會情動能力の発達を促進するAI
エージェントシステム
介入効果、ウェルビーイング向上を検証

Assistance and evaluation for enhancing human relationships

R&D Project Title: Towards an AI Agent System Promoting the Computational Development of Social Emotional Skills

Project Leader: Kazunori TERADA

Associate Professor, Faculty of Engineering, Gifu University

R&D Team: University of Southern California (USA), Nagasaki University, Osaka University



Summary :

We will develop an interactive AI agent system that enables children, including children with developmental disorders, to acquire computational social emotional skills. Computational social emotional skills are the ability to computationally infer others mind and mathematically optimize relationships with others, and it is compared with non-cognitive social emotional skills which regulate one's thoughts, emotions and behavior. We hypothesize that cognitive skills for understanding the goals and preferences of others through social emotional skills and reaching a win-win situation will lead to improved well-being, and we will develop a system that helps children to acquire these skills during social interactions with AI agents. We will investigate the intervening effects of our proposed system and whether it contributes to improving well-being.

<https://www.ai.info.gifu-u.ac.jp/computational-social-emotional-skill/>



AI Agent System Promoting the Computational Development of Social Emotional Skills

Intervening effects and well-being improvements will be investigated