令和3年度科学研究費助成事業「新学術領域研究(研究領域提案型)」に係る事後評価結果

領域番号	4805	領域略称名	人工知能と脳科学
研究領域名	人工知能と脳科学の対照と融合		
領域代表者名 (所属等)	銅谷 賢治 沖縄科学技術大学院大学・神経計算ユニット・教授		

(評価結果)

A(研究領域の設定目的に照らして、期待どおりの成果があった)

(評価結果の所見)

本研究領域では、それぞれの研究が高度化するなかで乖離した人工知能(AI)分野と脳科学分野を 結びつけることで、新たな AI の開発と脳機構の理解を目指して研究が行われた。さらに、両分野を 融合する新たな人材育成と国際的なネットワーク形成が進められた。

領域代表者のリーダーシップの下、いずれの項目においても新規な研究成果があがった。例えば、脳の構造にならって階層並列制御を行うロボットの開発や、モジュール間の交換が可能な脳の原理にならったモデルを構築したことは重要な成果である。また、若手サマースクールや国際シンポジウムなどを通じて、AI と脳科学の若手研究者が相互に交流することで、両分野を俯瞰できる若手を育成できたことの意義は大きく、特筆すべき点として高く評価できる。

本研究領域を通じて、AI 研究者と脳科学研究者が再接近して両分野の対照と融合が試みられ、次世代の人的基盤が構築されることで、新しい学術領域を作る上での種が蒔かれたといえる。今後、全脳レベルでの学習アーキテクチャの解明など、AI と脳科学の融合により生まれる独創的なブレイクスルーと長期的な学理構築の取り組みに期待したい。