

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	4803	領域略称名	生物移動情報学
研究領域名	生物ナビゲーションのシステム科学		
領域代表者名 (所属等)	橋本 浩一 東北大学・情報科学研究科・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)

本研究領域は、生物の様々なナビゲーションを数理モデルとして理解し、その予測や制御を目指す学問領域を創設することを目標としている。具体的には、(1) 新たなナビゲーション計測技術の開発、(2) 計測によって得られたデータの解析技術の開発、(3) ナビゲーションの数理モデル化、(4) モデルを介入実験と神経計測により検証、という4つの大きな枠組みにより進めることが提案されていた。新規小型行動記録装置（ログボット）の開発やその技術を用いた大規模な生態学データの取得など具体的な成果も上がっている。また、分野ごとの連携も精力的に進め、ナビゲーションを分野横断的に扱う学問領域を創設する目標は一定レベルにおいて達成できたと評価できる。総合的に、研究領域の設定目標に照らして、期待どおりの成果が得られている。

また、中間評価時の所見において指摘された、ログボットの公募研究も含めた研究領域内での共有、及び個別研究での世界的な成果の発信については、いずれも適切に対応、国際的な成果が多く得られており、高く評価できる。

今後は、生物ナビゲーションを動物種を超えて統一的に解析する手法（汎用的メソッド、ツール）を更に発展させ、ヒトも含めた生物ナビゲーションの共通原理の解明を期待したい。