

令和2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）」に係る中間評価結果

領域番号	7002	領域略称名	配偶子構築
研究領域名	配偶子インテグリティの構築		
領域代表者名 (所属等)	林 克彦 (九州大学・大学院医学研究院・教授)		

(評価結果)

A+ (研究領域の設定目的に照らして、期待以上の進展が認められる)

(評価結果の所見)

本研究領域では、生命をつなぐための基盤となる、配偶子、そして生殖細胞の生成機序解明とその人工的な再構築に焦点を当てた技術開発が行われた。この分野において世界をリードする我が国の研究者の連携により、卵子を形作る4つの転写因子の同定、卵巣環境再構築、精子形成を可能にする完全合成培地の開発、Mycと生殖細胞排除の関係解明など、期待以上の研究成果を上げた。さらに、マウスES細胞からメスの生殖腺体細胞の分化誘導は、将来的にヒトのin vitro配偶子形成技術の確立につながる成果として期待できる。採択時の所見に対応して、若手を中心とした公募研究件数を増やすなど、領域の時代を担う若手の育成や研究領域の補完が適切に行われている。

一方で、本研究領域で確立した配偶子培養技術の種差に関する検証はこれからであり、マウスから他動物への応用に挑む課題の進展が期待される。また、それぞれの項目での研究の進展に比して、具体的な連携、共同研究の形は現時点では具体化できておらず、今後は更なる研究連携に注力していただきたい。