

令和5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	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 (大阪大学・大学院医学系研究科・教授)		

(評価結果)

A+ (研究領域の設定目的に照らして、期待以上の成果があった)

(評価結果の所見)

本研究領域は生殖細胞の分化過程を体外培養系で再現する「in vitro gametogenesis」を革新的技術として確立することを目的としている。この in vitro gametogenesis についてはラット多能性幹細胞から始原生殖細胞を分化誘導し、そこからの精子の作製に成功した。さらに得られた精子を顕微授精に用いて産仔を得ている。この成果は当初の目的を十分に達成していると言えよう。また、中間評価で指摘された、マウスから他動物への展開については、希少生物を含めた複数の種について多能性幹細胞から始原生殖細胞の分化に成功しており高く評価できる。さらに、配偶子の品質を理解する上で必要な新規イメージング技術を初めとする各種技術を開発し、それらの技術を用いて配偶子形成メカニズムの解明に関しても多くの知見を得ている。これらの成果は今後本研究領域の発展に大きく貢献するものである。

中間評価でのもう一つの指摘点であった研究項目間の連携についても、連携を含む研究を展開しその成果を複数の論文としてトップジャーナルを含む雑誌に発表している。また若手育成に向けて研究集会の開催、参加支援、若手研究基金の創設などを積極的に行い、多くの若手研究者がアカデミックポストを獲得するという成果を上げている。

本研究領域で確立された技術や研究ネットワーク、人材を活用して、この分野が大きく発展することが期待される。