

令和元(2019)年度 基盤研究（S） 審査結果の所見

研究課題名	革新的化学遺伝学による内在性代謝物の新機能の解明と応用
研究代表者	吉田 稔 （理化学研究所・環境資源科学研究センター・グループディレクター） ※令和元(2019)年7月末現在
研究期間	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度
科学研究費委員会審査・評価第二部会における所見	<p>本研究は、化合物及び代謝物ライブラリーを活用したケミカルジェネティクス的手法により、エネルギー代謝、低酸素応答、アミノ酸代謝、脂質代謝のそれぞれを制御する生体内代謝物の探索を行うとともに、その機能解析を通して、多様な生体内代謝物の知られざる活性調節機能を解明することを目指すものである。</p> <p>本研究は、生体内代謝物が本来の代謝系以外に生物機能の恒常性維持のために働くという、未知の重要な役割を解明しようとするものであり学術的意義が極めて高い。独自の生体内代謝物ライブラリーを利用することにより代謝物の新たな機能と活性発現機構が明らかになるとともに、新たな創薬標的の探索や物質生産性の向上への応用展開が期待できる。</p>