

令和3(2021)年度 特別推進研究 審査結果の所見

研究課題名	変動環境下での頑健な応答を支える長期クロマチン記憶
研究代表者	工藤 洋 (京都大学・生態学研究センター・教授)
研究期間	令和3(2021)年度～令和7(2025)年度
科学研究費委員会 審査・評価第一部会 における所見	<p>【課題の概要】</p> <p>野外環境下で生育する植物の遺伝子発現を支える長期クロマチン記憶を明らかにしようとする野心的な課題である。応募者は、ハクサンハタザオを材料として、長期環境応答に関する膨大なデータを既に取り得しており、それが本研究の基盤となっている。近縁種であるシロイヌナズナの遺伝学と組み合わせることによって長期クロマチン記憶の背景にある分子メカニズムに迫るとともに、病虫害防御等の生態機能制御についての知見を得ることを目的とする。</p> <p>【学術的意義、期待される研究成果等】</p> <p>応募者は、野外環境下における遺伝子発現とヒストン修飾の変化を解析するインナチュラ (in natura) 研究の世界的パイオニアの一人である。本研究は、高いオリジナリティと大きなスケールを有するものであり、新たな学術分野を切り拓く真に優れた独自性のある研究課題である。二つの近縁種を用いた解析をうまく統合することができれば、植物生理学・生態学の分野において革新的な貢献につながる可能性がある。</p>