

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）（基盤研究（S））中間評価

課題番号	21H05035	研究期間	令和3(2021)年度 ～令和7(2025)年度
研究課題名	マイコイミュニティ研究の最前線 とその植物病理学への新展開	研究代表者 (所属・職) (令和5年3月現在)	鈴木 信弘 (岡山大学・資源植物科学研究 所・教授)

【令和5(2023)年度 中間評価結果】

評価		評価基準
○	A+	想定を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる
	A	順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
	A-	一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要であるが、概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれる
	B	研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
	C	研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である
<p>(研究の概要)</p> <p>ウイルスは動・植物だけでなく菌類にも感染し、宿主である菌類はウイルスに対する独自の免疫機構を発達させている。本研究は、菌類とウイルス間のせめぎあいの分子機構を統合的に明らかにしようとするものである。具体的には、菌類の RNAi (RNA 干渉) によるウイルス RNA 切断と病徴軽減 (第二の免疫機構) という二つのウイルス防御の調節機構、このような二段階性の菌類免疫に対するウイルスによる反撃機構、菌類免疫と植物免疫の共通性と独自性に関する解析を行う。また、これらの研究の知見に基づき、免疫不全型の植物病原糸状菌系統の作出を行うことを目指す。</p>		
<p>(意見等)</p> <p>菌類の RNAi によるウイルス RNA 切断と病徴軽減という二段階性の菌類免疫に対するウイルスによる反撃機構について、新規な RNAi 因子並びに病徴軽減に関与する宿主遺伝子の転写亢進機構を明らかにした。さらに、ウイルスの持つ RNAi 抑制タンパク質が宿主菌の抗ウイルス RNAi の鍵因子に結合することが示され、ウイルス病徴軽減にも反撃する新規な機能性因子であることが示された。研究課題全体として大きな研究の進展があり、論文の出版も旺盛である。</p>		