

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	15H05780	研究期間	平成27(2015)年度 ～令和元(2019)年度
研究課題名	植物病原菌の感染戦略における宿主認識と形態形成の分子基盤	研究代表者 (所属・職) (令和2年3月現在)	久保 康之 (京都府立大学・生命環境科学研究科・教授)

【平成30(2018)年度 研究進捗評価結果】

評価	評価基準
A+	当初目標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
A-	当初目標に向けて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が、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
B	当初目標に対して研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
C	当初目標より研究が遅れ、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

(意見等)

本研究は、特徴的な植物細胞への侵入器官（付着器）を形成する炭疽病菌をモデルとして、侵入前段階の宿主表層環境の認識による侵入器官形成の制御機構、さらに侵入後の活物寄生ステージにおける宿主-病原菌間インターフェイスを介した感染制御機構の解明を目的としている。

これまでに、宿主表層シグナル分子の受容に関わる2つの転写制御因子の同定とそれらの機能解析、シグナル伝達過程に関わる因子の同定、新奇エフェクターとエフェクター分泌に関わる因子の同定、活物寄生段階の確立に関与する制御因子の同定とその機能解析など幾つかの重要な進展があった。

【令和2(2020)年度 検証結果】

検証結果	当初目標に対し、期待どおりの成果があった。
A	侵入前段階の宿主表層シグナル分子の受容に関わるキナーゼ、細胞骨格制御因子、転写制御因子などの同定とそれらの機能解析、侵入後の宿主-病原菌間インターフェイスへのエフェクターの分泌機構の解明とエフェクター遺伝子の転写制御因子の同定、さらに、エフェクターによる植物の誘導免疫系の抑制機構の解析など幾つかの重要な進展があり、当初の計画どおりの研究成果をあげている。