

令和 2 (2020)年度 基盤研究 (S) 審査結果の所見

研究課題名	水田土壌の窒素供給力を支える鉄還元菌窒素固定の学術的基盤解明と低窒素農業への応用
研究代表者	妹尾 啓史 (東京大学・大学院農学生命科学研究科・教授) ※令和 2 (2020)年 9 月末現在
研究期間	令和 2 (2020)年度～令和 6 (2024)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>【課題の概要】</p> <p>本研究は、水田稲作の窒素供給力の安定性が、これまで注目されていなかった鉄還元菌による窒素固定によってもたらされているとする研究代表者らの発見に基づき、鉄還元菌による窒素固定と窒素供給力維持機構の学術的基盤解明、さらに、鉄還元菌窒素固定の農業的利用法の開発による低窒素農業への応用を目指すものである。</p> <p>【学術的意義、期待される研究成果等】</p> <p>畑作に比べ持続性の大きい水田稲作における窒素供給力の解明が期待でき、学術的意義が大きい。また、現在の安定した世界の農業生産を支える窒素肥料の課題とされる、窒素肥料過剰施与による環境汚染や肥料製造時のエネルギーコストの問題についても、解決に大きく寄与する技術の開発が期待できる。</p>