令和4(2022)年度 基盤研究(S)審査結果の所見

研究課題名	リービッヒの最小律の基礎となる植物栄養情報統合システムの 解明
研究代表者	柳澤 修一 (東京大学・大学院農学生命科学研究科(農学部)・教授) ※令和4(2022)年6月末現在
研究期間	令和 4 (2022) 年度~令和 8 (2026) 年度
科学研究費委員会審査・評価第二部会における所見	【課題の概要】 本研究は、植物の三大栄養素である窒素、リン、カリウムを対象として、地下部の栄養情報の分子生物学的な統合メカニズムの解明を目的とするものである。さらに、地上部から発信される栄養関連情報が地下部の栄養獲得に関わる統合メカニズムを解明し、植物が多様な環境に適合した栄養吸収と成長を達成することの証明を目指している。 【学術的意義、期待される研究成果等】 応募者らが同定した硝酸シグナルと窒素欠乏応用の統合機構及びこれらのリン獲得機構との関連を基礎とした独自性のある研究である。また、三大栄養素の獲得バランスの維持機構解明に向けて、最新の分子生物学的な知見に基づいた明快で独創性の高い研究計画が盛り込まれている。イネとシロイヌナズナを用いた研究が予定されており、得られた知見は農業への応用が期待される。