令和元(2019)年度 基盤研究(S)審査結果の所見

研究課題名	パルスパワーによる植物・水産物の革新的機能性制御とその 学理深化
研究代表者	高木 浩一 (岩手大学・理工学部・教授) ※令和元(2019)年7月末現在
研究期間	令和元(2019)年度~令和 5 (2023)年度
科学研究費委 員会審査・評 価第二部会に おける所見	本研究は、電気のパルスパワー技術を援用し、電界・プラズマ反応場を形成することで、植物生理活性化を中心にした農業分野や鮮度保持・食品機能性を中心にした食品・水産物分野への発展を図るものである。本研究で扱う範囲は広いが、それぞれの分野に見られる特有の現象に対して工学と農学の双方から基礎解析を進めることで、その機構を解明することとしている。 本研究は、高電圧・プラズマ工学を農水食分野に応用する試みであるが、その解析には電界・プラズマ反応場における生化学的な解析や遺伝子解析を含む分子生物学の手法などの重層的なアプローチが取り入れられており、農工分野における新しい連携が期待できる。