

第78回 応用物理学会 秋季学術講演会
プラズマエレクトロニクス分科会企画シンポジウム

先進農業に向けたプラズマ応用最前線
～新たな植物生育環境の開発・制御～

現在、地球人口の増加や、農業従事者の高齢化ならびに人口減に伴い、食料問題が非常に深刻な問題となっている。その解決のためには、新しい技術導入による生産性の飛躍的向上が喫緊の課題となっている。特にプラズマを利用した生育環境改善の研究開発が、日本の研究者を中心に現在精力的に進められている。本シンポジウムでは、数あるプラズマの農業応用のうち、プラズマによる植物生育環境の改善や応用に焦点を絞り、その第一線で取り組まれている研究者・技術者から講演をいただき、プラズマの農業応用を行う上での課題や今後の展望について議論する。

日時：2017年9月6日（水）13：30～17：00（学会2日目）

場所：福岡国際会議場（福岡県福岡市）

1. はじめに（15分）

高木 浩一（岩手大学 工学部）

2. 農業へのプラズマ応用のこれまでと今後（30分）

内野 敏剛（九州大学 大学院農学研究院）

3. プラズマ中の活性種が誘導する植物の発芽・成長促進（30分）

林 信哉（九州大学 大学院総合理工学研究院）

4. プラズマジェット照射による植物の耐ストレス性の向上（30分）

金子 俊郎（東北大学 大学院工学研究科）

【休憩（15分）】

5. 網羅的定量プロテオミクスと薬動力学に基づく

プラズマバイオロジー・ファーマコロジーの学術的基盤の構築（30分）

立川 正憲（東北大学 大学院薬学研究科）

6. パルスパワーを用いた水耕栽培レタスの生育制御（30分）

王 斗艶（熊本大学 パルスパワー科学研究所）

7. 総括（おわりに）（15分）

高木 浩一（岩手大学 工学部）

8. 一般講演（15分）

※一般講演も募集しておりますので奮ってお申し込みください。

世話人：小田昭紀（千葉工大）、神原 淳（東大）、
加藤俊顕（東北大）、酒井道（滋賀県大）