

Campus Mail

For all the students

FIT Fukuoka Institute of Technology
福岡工業大学

この件のお問い合わせは広報課へ
TEL : 092-606-0607
MAIL : kouhou@fit.ac.jp

掲示期間 2023-110
9月12日～10月2日

実学教育・研究×地域貢献

古賀市農林振興課 × アグリたにやま × 電気工学科 北崎研究室

課題解決 PBL プラズマ照射による高付加価値農業 プラズマを照射したトウモロコシを収穫しました

工学部電気工学科の北崎研究室では、包括的連携協定を結ぶ古賀市と協力し、高付加価値農業に関する実証実験を実施しています。今年、研究室に所属する4年生7名が古賀市「農事組合法人アグリたにやま」様のご協力のもと、古賀市特産スイートコーンの早期収穫、品質向上をめざし、プラズマを照射したトウモロコシの苗約200本を圃場に定植後、育成してきました。また研究室では遠隔でIoTデバイスを用いて農圃の状況をモニタリングできる定点観測装置の開発も進めており、実際の圃場で活用し様々なデータを蓄積しています。



7/5(水)プラズマを照射し成長したスイートコーン205本を収穫しました。

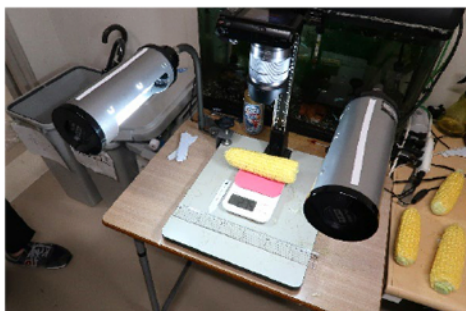
定植をして約2か月後の7月5日、プラズマを照射した苗は順調に成長し、北崎准教授と学生5名は午前6時30分よりスイートコーンの収穫作業を実施しました。スイートコーンの苗は、プラズマ照射条件を分散させて植えていることから、根元の目印を1本1本確認し、条件ごとに収穫を行い、合計で205本収穫しました。トウモロコシは、プラズマ未照射の苗よりもプラズマを照射した苗から多く収穫することができました。

定点観測装置は、昨年度まで湿気や高温による影響で故障が発生していましたが、湿気対策などの改良を重ねたことで今年度は定植時の設置から収穫時まで故障することなく稼働し続けることに成功しました。

収穫したトウモロコシは、大学の研究室に持ち帰り、重さ、長さ、糖度などを測定しました。これから研究室では、過年度データと比較調査しながら、最適なプラズマ照射条件を見出していきます。
(工学部北崎研究室、社会連携センター)



今期1度も故障せず稼働した定点観測装置
北崎研究室で開発しました。



収穫後は、大学に持ち帰り、重さや長さ、糖度などを測定しました。

