

古賀市・福工大連携

古賀市の“農業振興”を テーマに新たな連携の 可能性を探る！

本学江頭研究室、北崎研究室が
古賀市農林振興課と初回打ち合わせを行いました。

平成 26 年の包括的連携協定から 3 年目を迎え、古賀市と福岡工業大学との連携が大きく動き出そうとしています。

このたび、古賀市農林振興課からのリクエストにより、工学部知能機械工学科の江頭研究室と電気工学科の北崎研究室が、いずれも農業分野で応用できる研究活動について、両研究室の具体的取組みと現在までの成果を報告する第 1 回打合せを 8 月 23 日（火）に実施。古賀市の行政課題である農業振興のために、古賀市と福工大でどのような貢献ができるか、研究連携の可能性について意見交換を行いました。

当日は、古賀市農林振興課より 3 名の職員が来校。本学からは江頭先生、北崎先生、事務局スタッフの他、江頭研究室から松尾想太さん（修士 1 年、三池高校卒）、明石龍太さん（学部 4 年、糸島高校卒）が参加。院生の松尾さんは、江頭研究室を代表して、日頃の研究成果を簡潔に分かりやすくプレゼンしてくれました。



▲古賀市、福工大関係者 12 名が参加しました



▲プレゼン中の松尾さん（一番奥）



▲古賀市からは農業現場の様々な課題を提供いただきました

江頭研究室

農作物土壌栽培へのマイクロバブル水の適用

- ・古賀市では“こがスイーツコーン”を特産品として売り出し中であり、マイクロバブル水による灌水が糖度アップに繋がるのであれば期待したい。
- ・マイクロバブルによって吸収率を高め少量で効果を上げるといった目的で、液肥にバブルを発生させることは可能か。
- ・マイクロバブル水を与えることで農産物の味が良くなる点が実証されれば有意である。成長については手間をかければ何とかなるが、味の違いで優位性を見いだせれば有り難い。
- ・マイクロバブル水を用いた土壌栽培については、水菜やミニトマトなど対象を絞ったうえで、実際の農家の栽培の様子を見学してみてもどうか。

北崎研究室

放電プラズマを用いた農業応用

- ・特産品として売り出している“こがスイーツコーン”の種子にプラズマを照射することによって発芽率の向上に繋がれば有り難い。
- ・プラズマ照射により農作物に付着する雑菌を殺し腐敗を抑えたとあったが、福岡県の特産物であるイチゴといちじくに応用できれば、長時間輸送が可能となり、台湾や関西方面への販路の拡大により福岡県産果物のブランド力強化にも繋がる。
- ・実際に農家から種子を預かってプラズマを照射してもらうことは可能か。照射してから植え付けまでの間に効力がなくなることはあるのか。また、プラズマを照射した農産物の安全性については問題ないか。

研究室見学

(左より) 江頭研究室ではマイクロバブル生成装置、メロンの生育を確認、北崎研究室では種子へのプラズマ照射に興味津々



大学・地域連携推進室では総合研究機構と協力して、古賀市の農業振興に繋がる先生方の研究活動をサポートして参ります。