

「フィールド及び温室で活用できる多検体フェノタイピングシステムと 環境計測技術」

明石 良（宮崎大学 農学部 教授）

デジタル技術を活用した植物の新たな計測法は植物の研究現場だけでなく、品種の育成や農業生産現場など様々な場面で活用が始まっている。私たちの研究グループは、フィールドと圃場それぞれで活用できる個別の要素技術開発、そして各要素技術を「つなぐ」技術、さらに得られた大量のデータから植物の生育の特徴を「わかる」技術開発に取り組んでいる。本発表では、①温室でのポット搬送システム、②高精度な植物の 3D モデルを作成するシステム、③多数の環境センサを 1 温室内に設置して、個体レベルの環境値の差異が測定できる環境センサとデータベースシステムを中心にこれまで開発した技術を紹介する。紹介したシステムの一部は、かずさ DNA 研究所で開設した「Kazusa Lab」にて普及を開始している (kazusalab@kazusa.or.jp)。