

# 農畜産業における画像を使った育成鑑定システムの研究



## 研究の目的

市場価値の高い農畜産物ほど、生育や肥培の管理はきめ細かさを求められるが、その生育状況をタイムリーかつ客観的に画像診断する技術は未だ確立しておらず、農家が代々受け継いできた篤農技術に匹敵するような成果は得られていない。わずかな判断遅れや加減の誤りが生育に与える影響は大きいことから、情報技術の活用によって屋外の圃場でも容易かつ安定して生育状態や病虫害の被害状況を計測し、適切な処置を導く圃場管理技術进行研究するものである。

## 研究内容・期待される研究成果

本研究は以下に示す3つのアプローチで行う。

- ①画像診断システム
- ②遠隔映像伝送ボックス
- ③技術支援ネットワーク

再現性を維持した色彩画像などを用いて、遠隔地から植物の生態情報を計測する技術を開発する。全国の有識者や専門家の知恵を結集し、誰でも簡単に安定した鑑定診断結果が得られることで、肥培管理に適切な処置を導くことができる。

## 研究成果の社会的意義・社会への波及効果

高度経済成長以降、兼業農家へのシフトと農地の縮小によって農畜産業の多様性と供給力は大幅に減じ産業の衰退を招いている。近年の少子高齢化地方の空洞化もあって名人と呼ばれる篤農家とその技術も失われつつあるが、本研究成果によって篤農技術を補うことができれば、零細兼業農家が管理負担を増すことなく高付加価値商品を生産することで収益を安定改善することに繋がる。

さらに農畜産業に高度情報通信ネットワークを展開し、生産農家を情報武装することで産業を活性化することができれば、アプリケーション不在の地域情報インフラにおいてキラーアプリケーションを作り出すことができる。