

リサーチセンター進捗状況報告書

センター名	先端農業・バイオリサーチセンター
センター長名	平石 明
設置の時期	平成18年10月 1日
報告書作成日	平成20年12月19日

1. 設置の目的

当センターは、農業地域に位置する本学の地勢的環境に鑑みて、農業や関連分野へ向けて農工融合型の研究開発と実用化を行うことを目標として設置された。主たる目的・ミッションは、(1) 農業や関連する食農産業へ資する工学的・生物学的技術の研究開発と実用化、(2) 地域エコライフや未来農業都市社会の構築を目指した技術科学的情報発信、および(3) 関連分野の人材養成教育である。

2. 設置後の研究成果

1. センシング技術の農業分野への応用展開、2. IT 農業におけるデータマイニングの応用展開、3. 室内環境制御による省エネハウスの構築、4. 分光画像を用いた迅速微生物検出技術の開発、5. 生分解性プラスチックを用いた固相脱窒法の開発、6. 好酸性硝化プロセスの開発、7. 生物センサーを用いる汚染物質応答技術の開発、8. 菌体外 RNA 分泌機能を用いた機能性 RNA 生産など。

各研究コアおよび寄附講座の研究成果についてはウェブ上で平成19年度年報として公開中 (<http://www.recab.tut.ac.jp/contents/nenpou.html>)

3. 今後の研究計画及び期待される効果

上記の研究テーマを中心にさらに研究開発を推進する。特にセンシング技術の応用による農業環境計測・診断、データマイニング、特殊機能微生物を利用した廃水処理等を強化して進める。センシング、データマイニングなどの展開により効率的生産を保障する農環境システム設計が可能となることが期待される。また特殊微生物機能を利用した廃水処理では新しい高度廃水処理技術の開発に繋がると期待される。

この進捗状況報告書は、評価の後公表します。