

## 産学連携研究紹介

技術開発本部は、共同研究・委託研究を通じて、大学の持つ高度な専門知識や基礎的知見を効果的に活用し、効率的な研究推進を図っている。ここでは、名古屋大学エコトピア科学研究所および三重大学との連携活動の概要を紹介する。

### 1 名古屋大学エコトピア科学研究所との連携

技術開発本部は、名古屋大学の部局横断型研究組織であるエコトピア科学研究所と「研究開発に係わる連携実施協定」を平成16年10月に締結している。この連携は、研究開発の強化、加速および学術研究活動の活性化を図るとともに、研究者・技術者の育成に貢献することを目的としている。

平成18年度は7件の連携研究を実施しており、平成19年度は5件の連携研究を計画している(第1図)。



第1図 連携研究例1

第1図 連携研究例1：

『液中プラズマによる滅菌システムに関する研究』

液中プラズマ(ストリーマ放電)は、超高電界、紫外線、衝撃波などが複合した高エネルギー密度現象で、微生物や有害有機化合物の分解などが可能である。本連携研究により、従来は不可能であったストリーマ放電の安定発生に成功した。薬剤を使用しない環境に優しい滅菌方法として、病院への応用が期待できる。

(融合プロジェクト研究部門 高井治教授ほか)

### 2 三重大学との連携

当社は、大学全体とは初めてとなる「産学連携に関する包括協定」を三重大学と平成17年9月に締結している。これは「三重県の地域社会の持続的な発展への貢献」を目的としており、教育・人文社会系から理工系の広い分野に亘り、研究開発のみならずフォーラム・イベント等まで含めた包括的な連携活動を展開している。

研究開発分野では、平成18年度は6件の連携研究を実施しており、平成19年度は11件の連携研究を計画している(第2図)。



第2図 連携研究例2

第2図 連携研究例2：

『キノコの機能性物質に関する基礎研究』

健康に寄与する機能性物質増量など農作物の高付加価値化などは、当社が電気利用の高度化で培った施設栽培、空調機栽培技術などを活用でき、新たな電力需要造成の場として可能性を秘めている。本連携研究では、キノコを摂食させた動物の遺伝子を解析して、キノコの機能性(健康に良い影響)を解明している。

(医学部 ゲノム再生医学講座 藤川隆彦講師)