

愛産研 ニュース

愛産研ニュース
平成14年5月10日発行
No. 2

編集・発行
愛知県産業技術研究所 企画連携部
〒448-0003 刈谷市一ツ木町西新割
TEL 0566(24)1841・FAX 0566(22)8033
URL <http://www.airi.aichi-iic.or.jp/>
E-mail knk-webmaster@aichi-iic.or.jp

5月号
2002

今月の内容 プロジェクト研究の紹介（基盤技術部研究概要）
安全運転支援のためのITS機器開発
こうじ菌の遺伝子組換え技術

プロジェクト研究の紹介（基盤技術部研究概要）

基盤技術部長 田中義身

愛知県産業労働部に属する鉱工業試験研究機関は組織改編によって、愛知県産業技術研究所として統合され、戦略的研究機能の強化のため基盤技術部が新設されました。

本年度研究は次の4テーマで、そのうち2テーマが産学官連携のプロジェクト研究です。

（1）無機・有機複合化による機能性材料の開発に関する研究（3年計画：本年度開始）

微細な構造を制御するナノテクノロジーにより、無機化合物と有機化合物を分子レベルで複合化させ、両者の長所を合わせ持つ機能性複合材料の開発を行います。光学材料や医療用材料などの機能性材料製品をターゲットとしています。

（2）導電性高分子を応用した複合化による基材表面の高機能化に関する研究（3年計画：本年度開始）

当所では既に導電性高分子のパターン化技術を確立し、プリント基板などとして技術移転の段階にあります。この技術に基づき、さらにセラミックスや金属などと複合化して新規機能性材料の開発を行います。具体的な応用として化学物質用センサー素子、電子回路部品などを想定しています。

（3）高度道路交通システム（ITS）車載機器の電磁環境信頼性に関する研究（2年計画：1年目）

当研究は経済産業省の地域新生コンソーシアム研究開発事業（ヒューマンセンタードITSビューエイドシステム）に参加して行うものです。この事業では、自動車部品製造業を中心に産官学で、ドライバーの安全運転を支援する車載用ITS機器の開発を行います。基盤技術部ではITS車載機器の電磁波、温湿度等に対する信頼性評価と車車間通信による出会い頭衝突防止警報装置の開発を行います。

（4）カビの酵素高生産能を活用した環境調和型工業プロセス技術の基盤研究（3年計画：3年目）

この研究は地域先導研究開発事業（文部科学省委託研究）として、産官学共同研究で行われています。バイオ技術によりカビ（こうじ菌）から有用な酵素を効率的に生産する技術を確立し、生産された酵素を環境調和型工業プロセスや環境浄化などに活用することを目的としています。基盤技術部ではこうじ菌による有用タンパク質の効率的生産システム、酵素を用いるクリーンな繊維の表面加工技術及び酵素による環境中のホルムアルデヒドの分解除去技術を開発します。

基盤技術部では有機・無機材料、セラミックス、バイオ、繊維、電気・電子技術などの各分野の研究員が開発に当たります。しかし、各テーマはいずれも企業、大学、産総研及び公設試験研究機関などの協力、指導、支援等無しには目的を達成できません。皆様の御理解、御配慮をお願いいたします。

