

## 1. 先端科学研究所

先端科学研究所は、平成 11 年に科学技術のイノベーション発展を促進するために設立されました。主にナノテクノロジーなどの先端科学技術分野を加え、これまで培ってきた産学官連携の経験を活かし、地域における技術支援と国際交流にも取り組んで参りました。

設立と共に、文部科学省の私立大学学術研究高度化推進事業「ハイテク・リサーチ・センター整備事業」に採択され、高度な研究を推進できる研究設備が整い、①高信頼性環境制御知能システム、②超機能先端材料の創製、③先端的計算システムの三つの研究プロジェクトが 5 年間に亘り行われ、多くの研究成果を得て終了しました。

この研究の中から、新しい研究が芽生え、それをベースに「環境に調和する新機能・高信頼性材料の創製」を再び申請し、新たなハイテク・リサーチ・センター・プロジェクト（平成 16 年度から 5 ヶ年間）が実施されました。その後、平成 19 年度には、オープン・リサーチ・センター・プロジェクト「循環型社会を支持する環境・エネルギーのイノベーション創出に関する研究」が認可されました。さらに、平成 23 年度に「機能的ナノ材料による新規な表面・バイオセンシング技術の創出」プロジェクトが文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業に認定され、21 世紀に期待されるバイオ分野とセンシング分野の融合を採り入れた独創的研究が実施されました。

上記の様々な研究プロジェクトでは、基本的に本学の得意な研究分野を生かして、自然エネルギーの利用、破壊された環境の保全、修復、改善、浄化等に関する要素技術及びエネルギー危機に対応するイノベーション技術を開発する立場から、循環型社会に支援する「基礎研究」、「応用研究」を実施しました。

先端科学研究所の設立から 20 年の間には、文科省の研究事業を実施するほかに、学内共同研究プロジェクト、クリーンエネルギープロジェクト、産学連携プロジェクト研究や国際会議など様々なテーマの研究会を企画・実施するほか、大型研究設備・実験設備を共同利用として学内外に公開し、学内外の研究や地元企業及び研究機関の研究をサポートしています。

この他、地元企業を会員とする「協力会」という組織があり情報交換や企業見学会、講演会の開催、共同研究・受託研究の受け入れなど積極的に産学連携を推進し、産学交流を通じて地域企業との共同研究実施などにも発展しています。