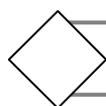

(2) 研究のさらなる発展・高度化



研究の高度化・重点化

[今後の方向と目標]

総合大学としての特色、各研究分野の個性を生かし、地域社会の課題に対応した研究を推進するとともに、国際的、全国的な研究をリードする新たな研究拠点の整備・充実を図る。

特に、以下の事項を、取組に関することをはじめとした具体的な目標とする。

先端計算科学研究科（仮称）と大学連携拠点の設置（平成23年度）

ピコバイオロジーに係る研究体制強化の充実と大型競争的研究資金の確保（平成24年度）

[施策の取組]

グローバルCOEプログラムの採択を受けたピコバイオロジーに係る研究の体制強化を図るとともに、プログラムが終了する平成24年度以降も、新たな競争的研究資金を確保し、ピコバイオロジー研究センターの充実強化をめざす。

神戸ポートアイランドでの次世代スーパーコンピュータの立地に伴い、シミュレーション科学の人材育成を行う「先端計算科学研究科」（仮称）を新設するとともに、多様な大学によるシミュレーション科学の共同研究を展開する国際的な大学連携拠点を形成する。

WHO災害看護協力センターに指定された地域ケア開発研究所の研究をさらに推進する。

領域を越えた部局横断的共同研究や将来の発展が期待できる萌芽的研究を推進するとともに、総合大学の特長を活かし、専門領域の連携による学際的研究をより積極的に展開していく。

ニュースバル産業利用ビームラインを活用して、ものづくり産業の基盤を支える分析企業や素材産業等産業界の技術開発を推進する。

[これまでの主な取組]

21世紀COEプログラムの採択（～H15）

文部科学省が世界的な教育研究拠点の形成を目的に推進している21世紀COEプログラムに、県立大学では平成14年度に生命科学研究科（構造生物を軸とした分子生命科学の展開）、平成15年度には看護学研究科（ユビキタス社会における災害看護拠点の形成）の2プロジェクトが採択。

グローバルCOEプログラムの採択

21世紀COEプログラムの後継施策。平成19年度に生命科学研究科（ピコバイオロジー：原子レベルの生命科学）が採択。

地域ケア開発研究所の開設

我が国初の看護学に関する本格的な研究所として平成16年12月に開設。まちの保健室等の地域の特性にあわせた看護ケアシステムの開発に向けた研究を進めると同時に、健康実践教育や健康情報センターとしての役割を担う世界規模の看護学の実践研究を行う。

平成21年度：世界災害看護学会開催

自然・環境科学の研究の推進

自然・環境科学研究所において、自然環境系（県立人と自然の博物館）、景観園芸系（県立淡路景観園芸学校）、田園生態系（県立コウノトリの郷公園）、宇宙天文系（県立西はりま天文台公園）、森林・動物系（県森林動物研究センター）の5系を設置し、人と自然の共生のあるべき姿を探求する自然・環境科学の研究を推進する。

平成21年度：宇宙天文系において、環境人間学部の学生に対する講義を開講。

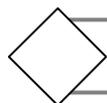
平成22年度：田園生態系に、世界ジオパークネットワーク認定を支援するジオ環境研究部門を設置。

放射光施設「ニュースバル」の運用

高度産業科学技術研究所では、中型放射光施設ニュースバルを運用しており、これまで8本のビームラインを活用して微細加工分野を中心に企業との共同研究を行ってきた。平成20年10月に物質・材料の分析・評価を求める産業界のニーズに対応し、新たに産業利用のための分析ビームラインの供用を開始した。

経済経営研究所の政策科学研究所への改組（H22～）

多様な課題に直面する地域再生問題やグローバルな展開に挑戦する地域産業の支援を行うため、それまでの経済経営研究所を政策科学研究所に改組した。



共同研究等の推進と外部研究資金の確保

[今後の方向と目標]

産業界との共同研究を促進するため、外部の研究者との学术交流や産学交流会等への積極的な参加など関係機関との連携を強化する。

また、国や民間からの外部資金を獲得するため、各部局又は部局横断的に戦略的な研究体制の構築に取り組んでいく。

特に、以下の事項を、取組に関することをはじめとした具体的な目標とする。

科学研究費補助金の申請率（全教員に占める申請件数の割合）85%以上

[施策の取組]

競争的研究資金を一層獲得するため、外部研究者との連携促進と各部局の戦略的な研究体制の構築を図るとともに、科学研究費補助金の目標値を設定し申請率・採択率の向上をめざす。

産学交流会への参加や合同発表会の運営等を行うことにより、積極的に産学連携機会の開拓に取り組む。

産学連携センターのコーディネーターが、積極的な外部資金獲得の申請や企業との共同研究の実施に向けて、教員に申請書類作成等についての的確・迅速なアドバイスを行う。

[これまでの主な取組]

国等の先導的大型研究プロジェクトの獲得

大型プロジェクト研究資金を獲得し、先導的な研究を進める。

例：文部科学省グローバルCEOプログラム

・ピコバイオロジー：原子レベルの生命科学

(独)科学技術振興機構戦略的創造研究推進事業(ERATO型研究)

・センシング融合プロジェクト

経済産業省中小企業産学連携製造中核人材育成事業

・マイクロナノ量産技術と応用デバイス製造に関するイノベーション人材育成

(独)科学技術振興機構戦略的創造研究推進事業(CREST型研究)

・コヒーレントEUV光を用いた極微パターン構造計測技術の開発

・超高速ナノインプリントリソグラフィ技術のプロセス科学と制御技術の開発

(独)科学技術振興機構戦略的創造研究推進事業(CREST型研究)

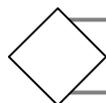
・界面局所制御による光・キャリアの完全利用

農林水産省新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業

・スマートセンサーを装備した捕獲・防護両用の野生動物被害対策システムの開発

共同研究の推進

学外研究機関や産業界との共同研究を積極的に進めるため、研究会・学会・産学交流会及び合同発表会へ参加する。



研究成果の公表と社会への還元

[今後の方向と目標]

地域社会に開かれた大学として、研究成果を地域に還元するためシンポジウム、セミナー等を通して県民や産業界等に対して積極的に情報発信する。

また、学内の全研究者が行っている研究内容を「研究者データベース」として整備し、企業との共同研究や、技術相談等への活用を進める。

特に、以下の事項を、取組に関することをはじめとした具体的な目標とする。

研究者データベースの登録率100%の達成（平成21年度）

[施策の取組]

「兵庫県立大学シンポジウム」の開催をはじめ、各種セミナー、シンポジウムを通して、県立大学での研究成果を社会へ還元する。

研究業績を公開する「研究者データベース」を整備するとともに、情報を定期的に更新するなど、その充実に努める。

[これまでの主な取組]

兵庫県立大学シンポジウム

産学連携の推進を図り、県立大学の存在を積極的にアピールするために、本学の最先端の研究や産業界のニーズに即した研究内容等を産業界に向けて発表する「兵庫県立大学シンポジウム」を開催する。

シリーズセミナー「よくわかる研究」

県立大学が有する技術シーズ²⁶を企業関係者にわかりやすく説明するため、県立工業技術センター等の関係団体と連携し、地域での出前セミナーを実施する。

シーズ発表会等への積極的な出展

大学の技術シーズを発表し、産学連携を促進するためシーズ発表会等に出品する。

平成21年度：イノベーションジャパン2009、新技術説明会、国際フロンティア産業メッセ、TOYROビジネスマッチングフェア

平成22年度：上記に加え、ビジネスアリーナ2010等に出展予定。

研究者データベースの構築

共同研究等のための教員検索や、技術相談等が円滑に行えるよう、教員情報のデータベースを構築する。

²⁶ シーズ……Seeds 種。大学や企業、研究機関が開発した新しい技術のこと。