

キャンパス紹介

自然・環境科学研究所(宇宙天文系)
〒679-5313 佐用郡佐用町西河内407-2
TEL.0790(82)0598

**播磨光都キャンパス
(理学部、物質科学研究科、生命科学研究科)**
〒678-1297 赤穂郡上郡町光都3丁目2-1
TEL.0791(58)0101

高度産業科学技術研究所
〒678-1205 赤穂郡上郡町光都3丁目1-2
TEL.0791(58)0249

附属高等学校・附属中学校
〒678-1205 赤穂郡上郡町光都3丁目11-1(高等学校)
赤穂郡上郡町光都3丁目11-2(中学校)
TEL.0791(58)0722(高等学校) 0791(58)0735(中学校)

産学連携機構
〒670-0962 姫路市南駅前町123 じばさんびる内
TEL.079(283)4560

山陽姫路駅
キャスバ

JR山陽本線
JR山陽新幹線
姫路駅
姫路駅南口
産学連携機構
姫路プラザ

自然・環境科学研究所(森林・動物系)
〒669-3842 丹波市青垣町沢野940
TEL.0795(80)5500

自然・環境科学研究所(田園生態系)
〒668-0814 豊岡市祥雲寺字ニヶ谷128
TEL.0796(23)5666

自然・環境科学研究所(自然環境系)
〒669-1546 三田市弥生が丘6
TEL.079(559)2001

**神戸学園都市キャンパス(大学本部、経済学部、経営学部、
経済学研究科、経営学研究科、会計研究科、経営研究科)**
〒651-2197 神戸市西区学園西町8丁目2-1
TEL.078(794)6580(大学本部)
TEL.078(794)5184(キャンパス事務局)

政策科学研究所
〒651-2197 神戸市西区学園西町8丁目2-1
TEL.078(794)5302

**神戸ポートアイランドキャンパス
(応用情報科学研究科、シミュレーション学研究科)**
〒650-0047 神戸市中央区港島南町7丁目1-28
TEL.078(303)1901

明石キャンパス(看護学部、看護学研究科)
〒673-8588 明石市北王子町13-71
TEL.078(925)0860

地域ケア開発研究所
〒673-8588 明石市北王子町13-71
TEL.078(925)9605

自然・環境科学研究所(景観園芸系)
〒656-1726 淡路市野島常磐954-2
TEL.0799(82)3131

淡路キャンパス(緑環境景観マネジメント研究科)
〒656-1726 淡路市野島常磐954-2
TEL.0799(82)3131

姫路書写キャンパス(工学部、工学研究科)
〒671-2280 姫路市書写2167
TEL.079(266)1661

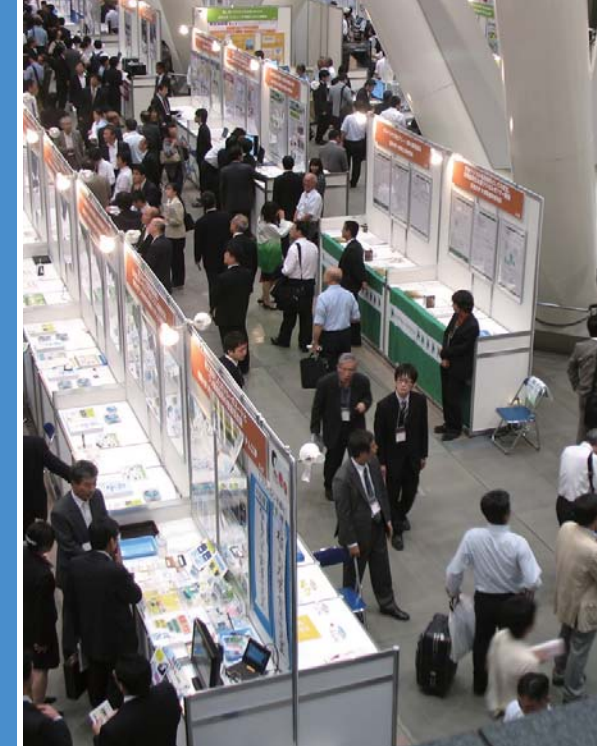
姫路新在家キャンパス(環境人間学部、環境人間学研究科)
〒670-0092 姫路市新在家本町1丁目1-12
TEL.079(292)1515



兵庫県立大学 産学連携機構年報

平成22年度 活動報告

- 産学連携機構の設置
- 兵庫県立大学シンポジウムの実施
- 新技術説明会の実施
- 地域連携卒業研究成果発表会の実施



兵庫県立大学産学連携機構
Organization for Corporate Relations, University of Hyogo

平成23年6月発行

兵庫県立大学
ニュースバル放射光施設

提供: RIKEN/JASRI

目次

巻頭言	産学連携機構長 太田 勲	2
	産学連携機構について	3
	1 プロジェクト研究	4
	2 研究センター	6
	3 兵庫県立大学シンポジウム～実りある産学官連携の推進～	9
	4 新技術説明会	10
	5 地域連携卒業研究成果発表会	11
	6 インキュベーションセンター	12
	7 ニュースパル産業用分析ビームライン	14
	8 兵庫県立大学シリーズセミナー「よくわかる研究」	15
	9 産学連携活動	
	9-1 自治体等との連携活動	16
	9-2 金融機関との連携活動	17
	9-3 はりま産学交流会との連携活動	18
	9-4 CASTクラブとの連携活動	19
	9-5 関係機関との連携活動	20
	9-6 各種マッチングフェア等への参加	24
	9-7 他部局等の主催行事への参加	25
	10 外部資金	
	10-1 外部資金の推移	26
	10-2 外部資金の受入状況	28
	11 知的財産本部	30
	12 産学連携機構運営委員会・職務発明審査会等	32

- 産学連携機構業務
- 研究者データベース
- 産学連携機構コーディネーター紹介



兵庫県立大学副学長・産学連携機構長 太田 勲

東日本大震災で亡くなられた皆様に深い哀悼の意を表しますとともに、今なお避難生活を余儀なくされておられる方々はじめ被災された皆様に衷心よりお見舞いを申し上げます。また、復旧、復興に向けてご努力されておられる皆様方に対して深い敬意を表します。

この大震災は、尊い人命や家屋を奪ったばかりでなく、被災地の地域経済に対して極めて深刻かつ甚大な被害をもたらすとともに、大きな潮流変化の渦中にある日本経済全体に与えた影響も計り知れないものがあります。新興国のキャッチアップにより競争力の低下が顕著な日本企業に対して、グローバル戦略を含めた処方箋の早急な練り直しという新たな難題が突き付けられました。特に、サプライチェーンの混乱と電力供給の不安定性は、産業の空洞化を一層拡大させることが懸念されています。このような状況の中、産業界ではスピード感のある経営革新や技術開発を推し進める必要があります。今こそ、産学官連携スキームの強化と積極的な連携活動の展開が強く求められているのではないのでしょうか。

兵庫県立大学では、産学連携活動をより計画的、戦略的に展開するために従来の産学連携センター組織の抜本的見直しを行い、本年4月から新たに「兵庫県立大学産学連携機構」を立ち上げるとともに、その本部を姫路駅前にある「じばさんびる」に設置しました。併せて、特許、技術移転等で産学連携活動と密接な関係にある知的財産本部も同ビル内に置きました。新しく衣替えた産学連携機構の主な特色を列挙すると以下ようになります。

- (1) 「ものづくり支援」に加えて「ビジネスづくり支援」(経営革新、人材育成、起業などの支援)も積極的に展開するために、機構内に「テクノロジーサポートセンター」と「ビジネスサポートセンター」を設置しています。
- (2) コーディネート機能を強化するために、学外連携コーディネーター制度を設けています。各種産業支援機関のコーディネーターや金融機関職員の方々に本学の産学連携コーディネーターを委嘱し、研究シーズのPRや知財の技術移転、共同研究のマッチング、幅広い情報収集など様々な産学連携活動を支援して頂きます。
- (3) 神戸市須磨区にある兵庫県立工業技術センター内にも活動拠点を置き、同センターと協力、連携して神戸、阪神地区における活動を積極的に展開していきます。
- (4) 姫路駅前という交通の利便性を活用することで、全国の企業を対象とした産学連携活動を今まで以上に積極的に進めるとともに、全県展開の拡充や相談機能の強化を図っています。

本学は6学部、12大学院研究科、および4附置研究所を擁しており、理工系だけでなく環境、経済、経営、看護などの広い分野に亘って連携活動を展開しています。また、本年4月には大学院「シミュレーション学研究科」を新設し、既設の「応用情報科学研究科」と共に、京速コンピュータ「京」の設置に合わせて神戸ポートアイランドに開設しました。隣接する「京」との連携も視野に入れ、高度なシミュレーション技術や情報科学技術の社会応用に関する研究教育体制を強化しました。両研究科の整備、充実により情報科学技術関係の連携活動が今まで以上に進展するものと期待しています。

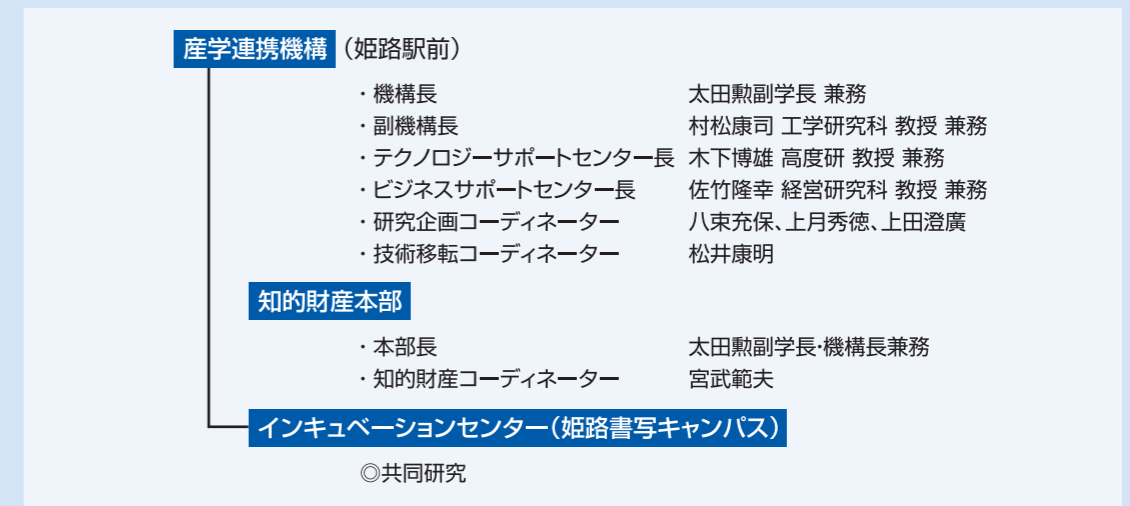
本冊子は平成22年度の産学連携活動に関する報告書です。本学の産学連携活動の実態と業務内容等を広く知って頂くとともに、産業界や各種団体の方々が積極的に本学との産学連携にご参加して頂ける一助となることを期待して発刊しています。

兵庫県立大学は、「もっと地域へ」、「もっと世界へ」をスローガンに掲げ、地域の発展に努力しています。産学連携機構のスタッフ全員も、地域社会の発展に貢献するために産学官連携の推進に精一杯取り組む覚悟でおります。あらためて本学の産学連携活動への皆様方のご理解と積極的なご参加、ご支援をお願い申し上げます。

産学連携機構について

- 1 名称 兵庫県立大学産学連携機構
- 2 設置時期 平成23年4月1日
- 3 設置場所 姫路市南駅前町123番地「じばさんびる」内
- 4 設置の考え方
 - (1)平成23年4月の大学本部の神戸学園都市キャンパスへの移転に際し、神戸・書写に分散していた産学連携コーディネーター機能を一箇所に集約し、産学連携機能を強化した。
 - (2)産学連携支援機関等との連携を強化し、「ものづくり支援」「ビジネスづくり支援」の両面から産学連携を進めるため、名称を「産学連携機構」と改めた。
 - (3)産学連携機構は、旧姫路工業大学時代からの産学連携の実績及び今後連携を予定している工業技術センター等県内各所へのアクセスを踏まえ、交通至便な姫路駅前に設置した。
- 5 機構の特色
 - (1)テクノロジーサポート機能の充実
産学連携機構内に技術相談、産学連携、大学発創業やものづくり教育などを支援するテクノロジーサポートセンターを設置し、これによりものづくり支援機能を充実する。
 - (2)ビジネスサポート機能の充実
産学連携機構内に経営相談、人材マッチング、連携ネットワークのコーディネート業務やものづくり相談の橋渡しなどを支援するビジネスサポートセンターを設置し、これによりビジネスづくり支援機能を充実する。
 - (3)コーディネート機能の強化
学外の産学連携支援機関コーディネーターや金融機関職員に大学連携担当の「連携コーディネーター」を委嘱し、専任コーディネーターと連携して、情報収集や共同研究のマッチングの充実を図る。
 - (4)全県展開を視野に入れた対策の実施
工業技術センターの技術交流館(仮称)の整備(平成24年6月)に伴う、大学連携室(仮称)の活用により、神戸・阪神地域の企業との連携を強化する。
 - (5)外部資金獲得支援体制の構築
競争的外部資金獲得プロジェクトチームの創設
 - (6)大学発ベンチャー支援
大学発ベンチャー創出の支援及び運営・経営の支援
 - (7)知的財産
知的財産本部コーディネーターを核にNIRO等外部機関との連携を緊密に行い、戦略的な知的財産の創出、保護、管理及び活用を行う。
 - (8)教育支援
①企業の人材育成支援 ②大学教育(インターンシップ)支援
 - (9)広報戦略の強化
研究者データベースを活用いた、わかりやすい「研究マップ」を作成する。

6 人員体制



1 プロジェクト研究

〈(独) 科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業 (CREST型研究)〉

プロジェクト名 細胞内標識による生物分子トモグラフィー
研究者名 生命科学研究科 教授 宮澤淳夫
その他参画教員 生命科学研究科 助教 福永優子
共同研究機関 大阪大学蛋白質研究所、九州工業大学情報工学部
研究協力機関 ライカマイクロシステムズ(株)、システムインフロンティア(株)、日本電子(株)



宮澤 教授

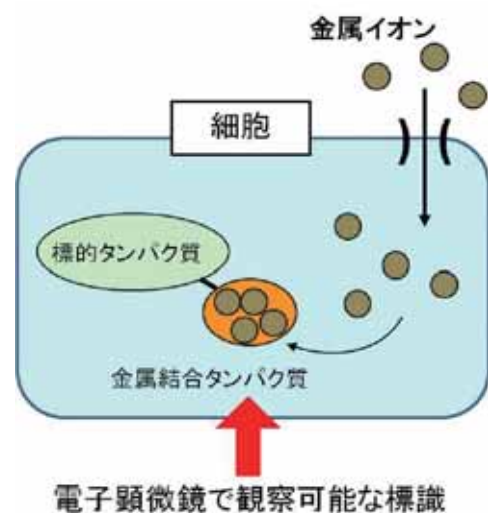
研究内容

◆細胞内に存在する分子複合体や細胞内小器官、または繊維状構造体など、ナノレベル領域にある生体分子の三次元構造解析には電子顕微鏡を用いた電子線トモグラフィーが有効な手段である。しかし電子顕微鏡で観察できる確実な分子標識法がないため、細胞内に存在する分子の同定が非常に困難であった。本研究では、光学顕微鏡法で利用される蛍光分子GFPのように標的タンパク質の遺伝子に組み込んで標識できる、電子顕微鏡で観察可能な分子標識法の開発を行っている。本標識法により細胞内に存在する生体分子を同定し、その三次元構造の解析を目指す。

1 遺伝的標識法を利用した細胞内に存在する生体分子の同定

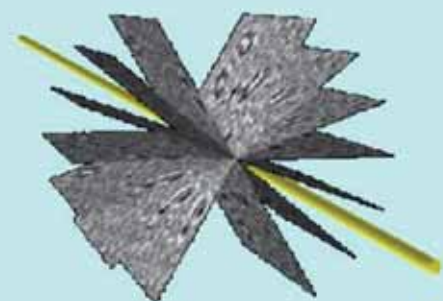
- 電子顕微鏡法は**重金属**を検出
 - 金属結合タンパク質**は標的タンパク質と遺伝的に融合できる
- ↓
- “電子顕微鏡用遺伝的コード化標識”

細胞内標識法のモデル図

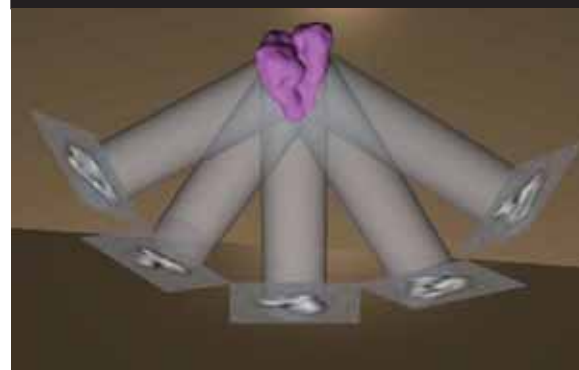


2 電子線トモグラフィーによる細胞内に存在する生体分子の三次元構造解析

試料を傾斜させながら撮影



傾斜した試料の投影像
 ↓
 三次元構造の再構成
 ↓
 生体分子の解析
 (三次元構造、細胞内局在)



〈(独) 科学技術振興機構 先端計測分析技術・機器開発 (機器開発プログラム)〉

プロジェクト名 局所・大局同時並行タイムラプスシステムの開発
研究者名 生命科学研究科 教授 峰雪 芳宣
その他参画教員 生命科学研究科 客員教員 玉置 大介、特任助教 竹内 美由紀、助教 中井 朋則
共同研究機関 三谷商事株式会社、株式会社ニコンインステック



峰雪 教授

研究内容

◆最近の光学顕微鏡の技術進歩は著しく、細胞内の一分子の挙動も追跡することが可能になっている。しかし、高倍率で細胞の局所を観察していると、細胞全体の様子が分からない問題があった。両者を並行して観察する為には、高倍率の対物レンズで分子のダイナミクスを記録したらすぐに低倍率の対物レンズに交換し、細胞全体の像を記録する、ということを繰り返し行えば良い訳であるが、現実的には問題がある。そこで、これを解決するために、局所撮影用と、大局撮影用の二つの異なる光学系を用意し、対物レンズの交換なしに、高倍率狭視野(細胞局所)での分子の挙動と、広視野で細胞全体(大局)の構造変化を早く交互に記録できる(図1)、局所・大局ライブイメージング顕微鏡 (GLIM : Global-local Live Imaging Microscope) システムを開発した。現在は、大局撮影でスペクトルイメージングの可能なシステム(図2A)と、局所撮影が高速で撮影できる共焦点顕微鏡を備えたもの(図2B)の二つの汎用型システムが稼働している。

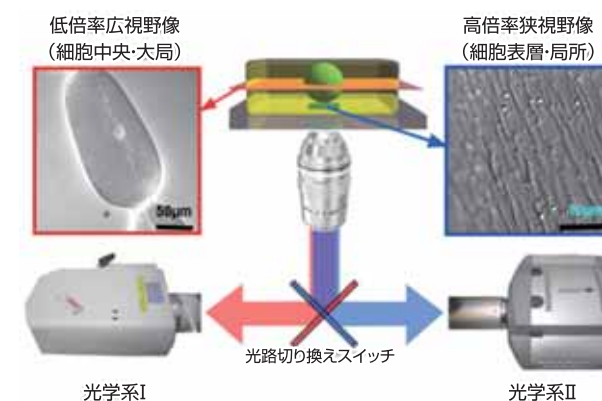


図1 GLIMシステム原理。二つの異なる光学系を短時間で切り替えて撮影できるシステムである。画像は、オオムラサキツクサの雄しべの毛の細胞中央縦断面全体(大局像:赤線枠内)とその表面の局所像(青線枠内)を示している。局所像で見える小さな顆粒はゴルジ体とミトコンドリアである。大局像の大きな顆粒は細胞中央にある核である。局所像と大局像で異なる焦点面の像が観察できる。

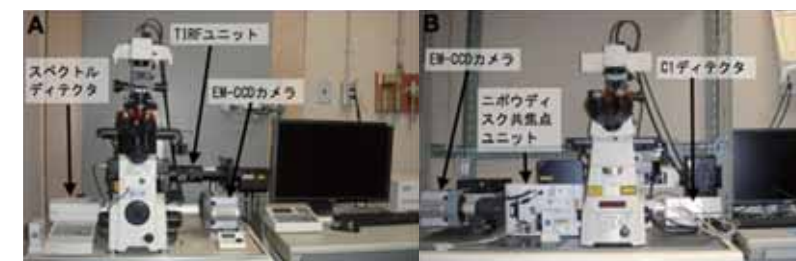


図2 稼働中のGLIMシステム。A:汎用システム(スペクトルイメージング-TIRF)、B:汎用システム(C1-ニポウディスク共焦点)。

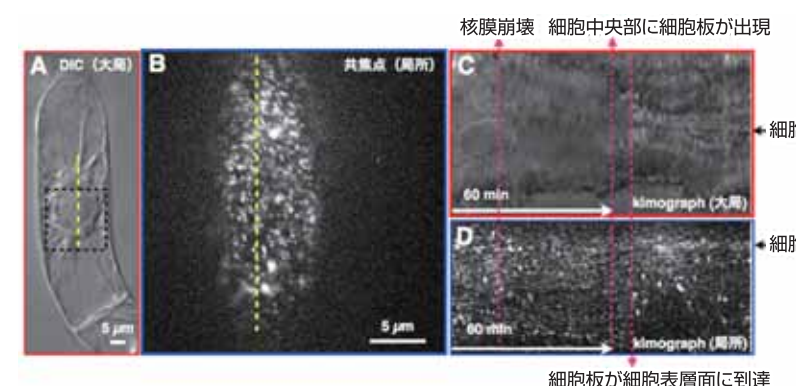


図3 GLIMを使ったタバコBY-2培養細胞の細胞分裂とその細胞表面でのクラスリン分子の挙動解析。この細胞はGFPラベルしたクラスリン軽鎖を発現している。局所撮影5秒間(B)、大局撮影(A)1コマの繰り返しで2時間連続して画像を記録した。A:細胞全体像(大局像)、B:Aの破線(黒)で囲った四角部分の細胞表面におけるGFP-CLCのシグナル像(局所像)、C、D:CはAの破線(黄色)上、DはBの破線(黄色)上で作成したキモグラフ。

2 研究センター

ナノ・マイクロ構造科学研究センター

1.設置の目的

本研究センターでは、ナノテクノロジーを支える基盤的な研究を実施し、超省エネ社会の実現を目指します。当研究センターがカバーする学術領域は、超微細加工に適した新材料の創成と実践的なナノ・マイクロ構造部材の開発を目的とする複合領域であり、それら部材の情報・環境・バイオ分野への応用を目指します。



山崎 教授

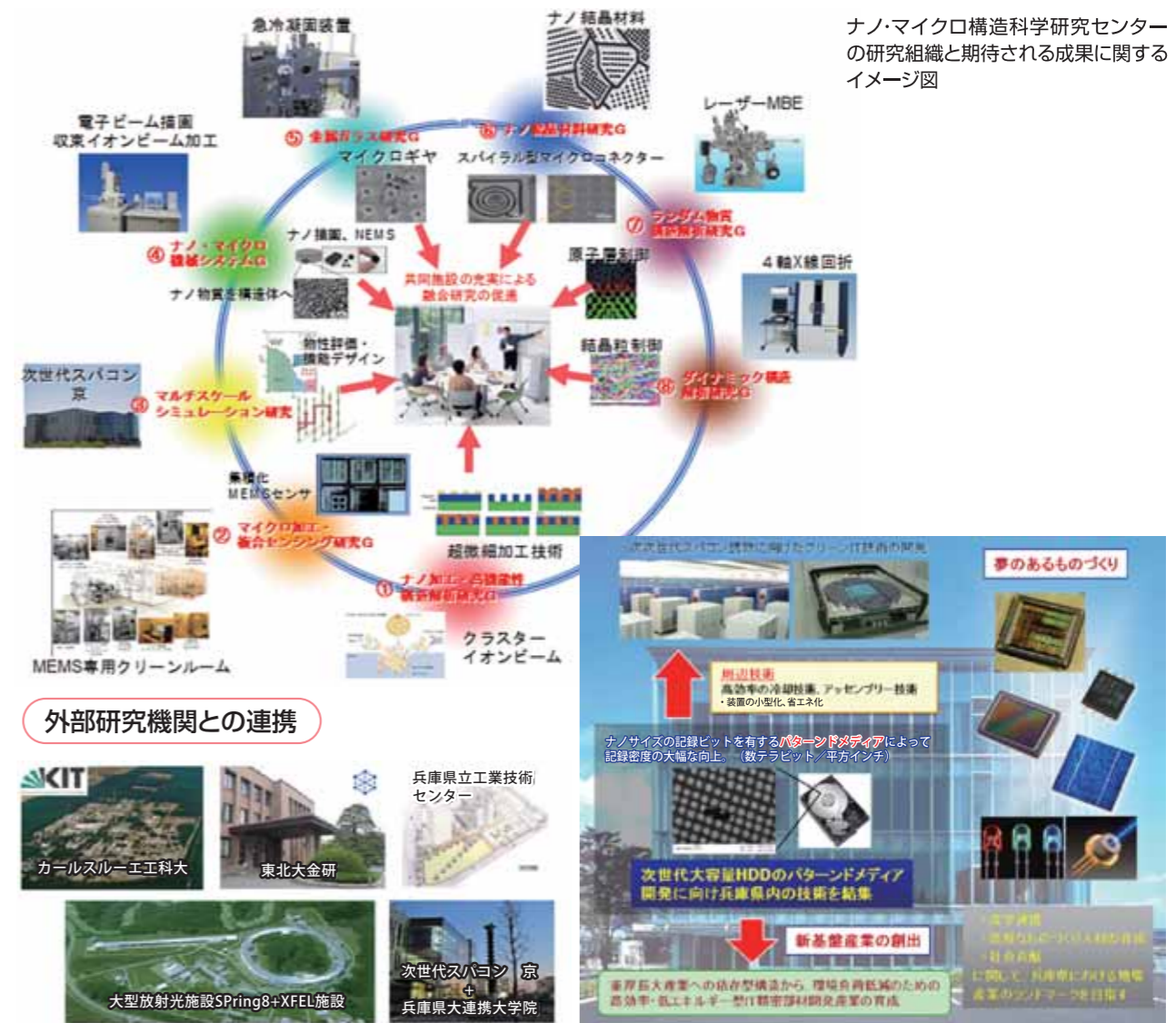
2.構成教員

研究センター長 山崎徹、副研究センター長 格内敏、清水勝、早乙女康典(東北大金研)
工学研究科 総数19名、東北大学金属材料研究所・関西センター 総数2名+客員1名

3.センターの概要

研究グループ名	内 容
(ナノ・マイクロ加工研究部門)	
1) ナノ加工・高機能性構造開発 (NEDO-次世代量子ビーム利用ナノ加工プロセス技術プロジェクトを実施)	数十～数千個の原子集団であるクラスターをイオン化し、適当なエネルギーに加速して照射する「クラスターイオンビーム」技術により、極浅イオン注入・超平坦面形成・高品位薄膜形成などの、各種のナノ加工・高機能性ナノ構造開発を行う。
2) マイクロ加工・複合センシング (JST-ERATOプロジェクト実施中)	人の安全と健康管理を目的とした複合マイクロセンサ技術の開発を行う。血圧や脈拍、その波形に代表される個人の体調とその活動状況や周辺環境の状態を計測する複数のセンサを集積化するとともに小型発電機、無線通信素子を統合化し、人の安全と健康を支援するシステムの構築を目指す。
3) 新設研究グループ ①マルチスケールシミュレーション	次世代スーパーコンピュータを利用して、原子や分子スケールから、ナノ、マイクロメートルスケールの材料特性を、大規模計算によりシミュレーションを行い、本プロジェクトで目標とする実践的なナノ・マイクロ構造体の機能性と固体物理現象の統合的な理解を目指す。
4) 新設研究グループ ②ナノ・マイクロ機械システム	生体医療応用等を目指した高機能性セラミクス材料、高分子材料、生体材料等を取り扱う。これら材料の機能を、用途に合わせて組み合わせ、ナノ・マイクロカプセルの開発や、これを応用したマイクロドラッグデリバリーシステム等の開発等の、ナノ・マイクロ機械システムの開発を行う。
(ナノ・マイクロ材料研究部門)	
1) 東北大金研・金属ガラス	高機能性マイクロ構造部材の開発を目的として、規則的な原子構造の存在しない金属ガラスに特化して、各種の超微細加工技術に適したナノ・マイクロマテリアルの開発を行う。金属ガラスは合金組成の組み合わせ範囲が極めて広く、各種の機能性を発現させるのに適しており、次世代高密度記録媒体の開発等の新しい応用用途開発が期待される。
2) 東北大金研・ナノ結晶材料	高機能性マイクロ構造部材の開発を目的として、ナノオーダーの原子規則構造しか存在しないナノ結晶材料に特化して、各種の超微細加工技術に適したナノ・マイクロマテリアルの開発を行う。ナノ結晶材料は、硬質ナノ粒子の相互の干渉作用により、極端な機械的特性や機能性の発現が見られるため、超微細硬質金型の開発等、新しい応用用途開発が期待される。
3) 新設研究グループ ③ランダム物質構造解析	ナノ結晶材料、アモルファス材料の基本物性や半導体などとの界面物性について研究を行う。これらランダム構造を有する物質の性質を理解するには、自然界にあるがままの、ランダムなままの姿を観察することが必要で、ランダム構造を有する物質の精密構造解析と物性評価研究を行う。
4) 新設研究グループ ④ダイナミック構造解析	自然界にあるがままの物質は、熱力学的には不安定な状態であり、その姿を観察するためには、物質が安定状態に向かって刻々と変化するときの動的(ダイナミック)構造変化を連続的に測定することが必要である。熱的負荷や応力負荷等を加えられたときのダイナミック構造変化を連続的に構造解析と、それら構造変化に伴う材料特性評価を行う。

基本理念：超微細加工技術の開発による超省エネ社会の実現



ナノ・マイクロ構造科学研究センターの研究組織と期待される成果に関するイメージ図

外部研究機関との連携



4. 期待される成果

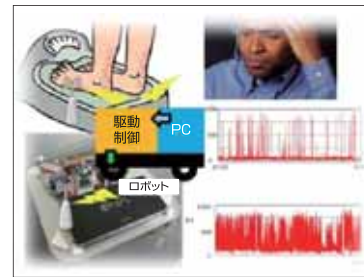
- 次々世代のための省エネグリーンIT技術の開発
 - 次々世代大容量ストレージ、マイクロコネクタ、ナノ高速スイッチ、医療用マイクロデバイス等の開発
- 環境負荷低減のための高効率・低エネルギー型精密部材開発
 - 次世代界面制御型高効率太陽電池、高性能蓄電池
- 内外の研究機関との連携強化による研究力アップ
 - 兵庫県立工業技術センター、大型放射光施設Spring-8、東北大学金属材料研究所、カールスルーエ工科大学、計算科学研究機構・京
- 産官学連携による大型プロジェクトの実施による新基盤産業の創出
 - 重厚長大産業への依存型構造からの脱却と、環境負荷低減のための高効率・低エネルギー型精密部材産業の創出
- 高度なものづくり人材の組織的な育成
 - 社会人ドクター教育の推進、定期的な研究会の開催

3 兵庫県立大学シンポジウム — 実りある産学官連携の推進 —

医療健康情報技術研究センター

1. 設置の目的

医療・看護・介護支援のための研究促進による皆国民医療と健康の高質化を実現する情報テクノロジーの開発を行う。



ヘルスケアシステム



畑 教授

2. 構成教員

研究センター長 畑豊、副研究センター長 松井伸之
工学研究科 21名、環境人間学研究科 2名、看護学研究科 2名、高度産業科学技術研究所 1名、シミュレーション学研究科 1名

3. センターの概要

研究グループ	内 容
医用生体情報解析	MR、X線CT装置に代表される画像装置から得られる画像・信号処理に関する研究、及び新しい生体信号・画像表示技術の開発研究を行う。
生体マイクロセンシング	MEMS技術をベースに、生体の様々な情報を検出するマイクロセンシングデバイスを創出し、生体に対し非侵襲でありながら詳細分析に耐えうる一次情報を取得するための研究を行う。
看護アプリケーション	ソフトコンピューティングやWeb情報処理技術に基づいて、看護ケアの質向上支援や遠隔看護等を実現するための情報システムの開発研究を行う。
生体計測シミュレーション	人工関節動態や血流等の生体ダイナミクスに関する計測装置の研究開発および計算機シミュレーションを活用した生体ダイナミクスの可視化、分析、予測技術の研究開発を行う。
ヘルスケアシステム	病院内や遠隔での医療に必要な通信システムを実現するための無線技術の研究開発を行う。また、医療機器の電磁波環境対策の検討を行う。
生体数理モデリング	認知現象のモデリング・生体リズム異常のモデリングなどによる精神医学支援および新しいコンピューティング技術に基づいた医療解析や診断支援システムの開発研究を行う。

4. 期待される成果

- ・ 医療・看護の質の向上
- ・ ヘルスケアによる予防医学の発展
- ・ 医療看護研究の活発化による魅力ある病院づくり
- ・ 地元の医療健康情報技術に関する最先端研究拠点の形成
- ・ 医療産業は景気・震災に左右されないため地元企業との共同研究を実施することによる経済の安定的な発展
- ・ 医療健康情報技術による防災セーフティネットの構築



生体マイクロセンシング

産学連携の推進を図り、兵庫県立大学の存在を積極的にアピールするため、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-実りある産学官連携の推進-」を開催した。

主 催 兵庫県立大学
兵庫県立大学シンポジウム実行委員会
(構成団体) 兵庫県立大学、(社)兵庫工業会、姫路市、姫路商工会議所、(財)兵庫県立大学
科学技術後援財団、神戸商科大学後援基金管理運用委員会

日 時 平成22年9月27日(月) 9:50~19:00
場 所 イーグレひめじ (姫路市本町68番地290)
内 容 開会挨拶 副学長兼産学連携センター長 太田勲 9:50~10:00



一般講演の様子

一般講演(9件)(あいめっせホール) 10:00~12:00、13:10~14:10

- 「機能性材料の次世代産業応用を目指して」 工学研究科 准教授 生津資大
- 「手指機能や握力に依存せず簡単に絞れる「ふきん絞り器」の開発と性能評価調査」 地域ケア開発研究所 教授 神崎初美
- 「振動分光法による生命科学の研究最前線」 生命理学研究科 教授 小倉尚志
- 「ニュースパル産業用分析ビームラインを用いたDLC膜国際標準化プロジェクトの展開」 高度産業科学技術研究所 教授 神田一浩
- 「身体貼り付け型センシングシステムと環境発電デバイス」 工学研究科 准教授 藤田孝之
- 「姫路市における持続可能な居住地の可能性」 環境人間学部 教授 松本滋
- 「シカ問題の解決に向けて-固体数予測技術と捕獲技術の開発-」 自然・環境科学研究所 准教授 坂田宏志
- 「米の架け橋プロジェクト」 経済学部 教授 木村良夫、教授 秋吉一郎
- 「高齢化と人口減少が進む地域社会での災害時住民避難支援システムの構築の可能性」 応用情報科学研究科 教授 有馬昌宏

ポスター発表(64件)(地下展示室) 12:00~17:20(コアタイム14:10~15:10)
(テーマ) ナノテク、クリーンエネルギー、環境・自然、安心・安全、健康・福祉、地域貢献

主催者挨拶 学長 清原正義 13:00~13:10

特別講演(あいめっせホール) 15:10~17:20

- (産)「三菱重工における無線技術と社会への貢献」 三菱重工業株式会社 技術本部 主席研究員 森下慶一 氏
- (官)「姫路市の産業振興施策~産学官連携を中心に~」 姫路市商工観光局長 内海将博 氏
- (学)「ナノ・マイクロ構造体研究と未来」 工学研究科 教授 山崎徹 氏

交流会 17:30~19:00



ポスター発表の様子



山崎 教授

4 新技術説明会

兵庫県立大学発のライセンス可能な特許(未公開特許を含む)を広く周知し、実施希望企業を募るため、発明者自身が企業関係者を対象に実用化を展望した技術説明を行った。

- 主催** 兵庫県立大学、(独)科学技術振興機構(JST)
- 日時** 平成22年12月16日(木)13:00~17:30
- 場所** JSTホール(東京都千代田区)
- 内容** 主催者挨拶及び兵庫県立大学の産学連携活動について
副学長兼産学連携センター長 太田 勲



(材料)

- ①「**マイクロサイズの球形アパタイト粒子を簡単に合成**」 工学研究科 准教授 飯村健次
乳化法と類似の方法で比較的均一で球形度の高いマイクロサイズのヒドロキシアパタイトを簡単に合成できる。得られたヒドロキシアパタイトは負の表面電位を持っており、正に帯電した塩基性タンパク質のみを選択的に吸着する。
- ②「**黒鉛に金属を添加してつくる強磁性体**」 物質理学研究科 准教授 小林本忠
磁気秩序を持たないグラファイトと、金属サマリウムあるいは金属ストロンチウムを混合し加熱することにより強磁性を持つグラファイト層間化合物を簡易に製造する方法と、得られた化合物の磁気特性に関する技術。
- ③「**イオン伝導性配向セラミックスの製造方法と燃料電池への応用**」 工学研究科 助教 嶺重温
ランタンシリケート(LSO)は伝導性に異方性を有する燃料電池向けの新しいタイプのイオン伝導体である。今回この材料を伝導性の高い方向に優先的に揃える技術を開発。優先配向を必要とする他の酸化物材料への適用も期待される。

(デバイス・機械装置)

- ④「**生体活動モニタリング用センサデバイス及びシステム**」 工学研究科 助教 神田健介
生体活動を検出するための環境及び行動センシングデバイスについての新技術。複数の発明を含むが、特にここではPZT薄膜を用いた究極的に低消費電力の三次元加速度(運動量)センサデバイスを紹介。
- ⑤「**大負荷容量および省エネ性能に優れた静圧流体軸受**」 工学研究科 助教 伊勢智彦
静圧流体軸受内部の流体流路を複数に分け、負荷側と反負荷側の圧力分布の差を大きくすることによって負荷容量を増加させ、軸受を作動させるために必要な圧力源の動力を低減して省エネ効果を向上させる。
- ⑥「**コヒーレントEUV光を利用した半導体マスクパタン幅評価装置**」 高度産業科学技術研究所 助教 原田哲男
コヒーレント光を用いた、レンズの必要ない顕微鏡を開発。使用する光は次世代リソグラフィに用いられる波長13nmの極端紫外光。半導体パタンの原版であるフォトマスクのパタン幅検査に応用する。
- ⑦「**レンズレス無歪高分解能ホログラフィック3次元顕微鏡**」 工学研究科 准教授 佐藤邦弘
結像レンズを使わない大開口数物体光波面のワンショット記録法を開発。また、大開口数ホログラムから無歪高分解能画像を高速再生する方法を開発。さらに結像レンズを使わないホログラフィック4次元(空間+時間)顕微鏡開発の可能性を示した。

閉会挨拶 副学長兼産学連携センター長 太田 勲

5 地域連携卒業研究成果発表会

大学の地域貢献を進めるため、地元の企業から卒業研究のテーマを募集し、平成21年度は4件、平成22年度は6件の地域連携卒業研究を実施し、下記のとおり成果発表会を行った。

- 日時** 平成23年3月3日(木)13:00~16:05
- 場所** 姫路書写キャンパス 書写記念会館記念ホール
- プログラム** 開会挨拶(13:00~13:15) 村松康司 姫路産学連携センター長

研究発表 第1部(平成22年度卒業研究)(13:15-14:45)

- ①「**海水中の有用無機化合物の分離に関する基礎研究**」
高本佳典(工学部4年生)
指導教員 前田光治(工・准教授)、共同研究企業 株式会社日本海水
- ②「**焼成ガラスビーズの研磨洗浄機の開発**」
細見篤志(工学部4年生)
指導教員 川島陽介(工・教授)、共同研究企業 プライト標識株式会社
- ③「**宿泊型モデルハウスを利用したユーザーと工務店との間の住情報伝達に関する研究**」
山本和敏(環境人間学部4年生)
指導教員 土川忠浩(環境・教授)、共同研究企業 株式会社山弘
- ④「**大気圧線状プラズマを用いたアモルファスカーボン成膜実験**」
福井経太(工学部4年生)
指導教員 菊池祐介(工・准教授)、永田正義(工・教授)、共同研究企業 株式会社栗田製作所
- ⑤「**キャッサバデンプン配合麺のむらし調理による食感とエネルギー消費量に及ぼす影響**」
江口智美(環境人間学研究科博士前期課程1年)
指導教員 吉村美紀(環・教授)、共同研究企業 東亜食品工業株式会社
- ⑥「**古銭の非破壊元素分析と分布状態分析**」
大江剛志(工学部4年生)
指導教員 村松康司(工・教授)、共同研究企業 衣川製鎖工業株式会社

研究発表 第2部(平成21年度卒業研究—その後—)(15:00-16:00)

- ⑦「**炭化綿を用いたリチウムイオン電池正極の調製**」
増田真一(工学研究科博士前期課程1年)
指導教員 中村龍哉(工・教授)、共同研究企業 株式会社赤松工業
- ⑧「**パンの画像識別に関する研究**」
三好卓也(工学研究科博士前期課程1年)
指導教員 森本雅和(工・助教)、共同研究企業 株式会社ブレイン
- ⑨「**マイクロ波を利用した液体加熱装置に関する研究**」
大東勇介(工学研究科博士前期課程1年)
指導教員 河合 正(工・准教授)、共同研究企業 常盤堂製菓株式会社
- ⑩「**鏡面ドラム表面上の微小欠陥検出に関する研究**」
越前卓也(アークハリマ株式会社)
指導教員 藤原闊夫(工・教授)、共同研究企業 アークハリマ株式会社

閉会挨拶(16:00~16:05)

6 インキュベーションセンター

産業界からのニーズに対応した共同研究を推進するとともに、その研究成果を産業界に積極的に移転するため、次世代産業の育成や大学発ベンチャーをはじめとする新規起業への支援を行うインキュベーションセンターを平成19年2月に開設した。兵庫県立大学では、この施設において、大学が持つ技術シーズと企業等のニーズを組み合わせて、新製品や新技術の開発につながる研究を展開していく。

(1) 施設概要

- ①所在地 兵庫県立大学姫路書写キャンパス(姫路市書写2167)
- ②施設規模 延床面積 約1,500㎡ RC4階建
共同研究室20室(65㎡×16室、27㎡×4室)

(2) 利用条件

- ①兵庫県立大学教員と民間企業等の研究員が共に共同研究を実施する場合
- ②兵庫県立大学教員が大学のシーズを活用した大学発ベンチャー企業を支援する場合
- ③利用期間は原則として1年以内(3年を限度として更新を認める場合あり)

(3) 利用申請方法

- ①利用申請は、すべて本学の教員を通じて行う
- ②インキュベーションセンターを利用する共同研究を希望する場合は、共同研究を実施しようとする本学の教員にその旨相談する

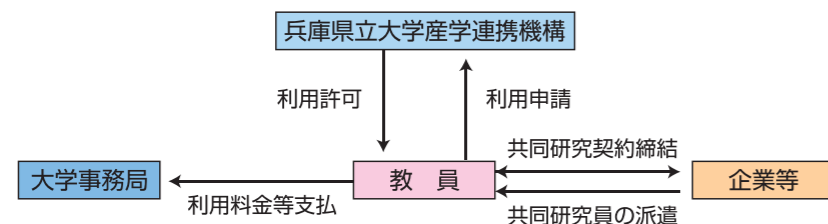
(4) 利用期間

- ①インキュベーションセンターの利用期間は1年以内とし、利用許可日の属する年度の末日をもって終了
- ②但し、利用開始から3年を限度として、年度ごとに利用許可の更新を認める

(5) 利用料金等

- ①共同研究員の派遣経費年額420,000円/人とは別に、研究室利用料、光熱水費等を負担する必要あり
- ②負担額については、共同研究を実施しようとする兵庫県立大学教員と協議の上、決定する

【インキュベーションセンター利用概念図】



■入居教員一覧(平成23年3月31日現在)

研究室番号	利用教員(代表者)	その他の参画教員	共同研究テーマ	備考
9101	工 豊田 紀章	工 山田 公	ガスクラスターイオンビームによる次世代パターンドメ ディア加工技術の開発	
9102				
9103	管 理 室			
9104	工 山田 公	工 豊田 紀章	ガスクラスターイオンビームプロセスの研究	
9105				
9201	工 永田 正義	工 菊池 祐介	省エネインバータ駆動モータの絶縁劣化診断技術の開発	
9202	工 松田 聡	工 八東 充保 工 藤原 関夫	低発塵性電動シリンダの開発	
9203	工 山田 公	工 豊田 紀章	ガスクラスターイオンビームプロセスの研究	
9204	工 藤原 関夫	工 荒木 望	超鏡面研磨された鏡面ローラの微小欠陥の検出に 関する研究	
9205			Cd化合物系太陽電池のプラズマを用いた薄膜製 造技術開発	
9301	工 山崎 徹	高 望月 孝晏	高強度ナノ結晶電折合金による高耐久性ナノマイ クロ構造部材の開発と事業化	大学発ベンチャー 企業が利用
9302				
9303	高 服部 正	高 野田 大二	位相型高感度X線医用診断機器用X線格子など のSR-MEMSによるマイクロデバイスの開発	大学発ベンチャー 企業が利用
9304				
9305				
9401	工 前中 一介	工 藤田 孝之 工 倉本 圭 工 神田 健介	MEMSデバイスの微細加工技術に関する研究	
9402				
9403	工 永田 正義	工 菊池 祐介	ナノマイクロプラズマ放電が拓く環境・バイオプロセ ス技術開発	
9404	工 倉本 圭	工 畑 豊	マルチフィジックスシミュレーション応用に関する研究	
9405	工 岸 肇	工 松田 聡	植物バイオマスエポキシ樹脂の新機能発現	
合計 20室	工:工学研究科、高:高度産業科学技術研究所			

7 ニュースバル産業用分析ビームライン

ニュースバル産業用ビームライン(BL5)は、兵庫県立大学の附置研究所「高度産業科学技術研究所」の中型放射光施設ニュースバルに設置されており、産業界からの依頼により随時短時間で物質・材料の分析・評価ができる産業専用ビームライン。平成20年10月から供用を開始し、測定支援と代行測定する合同会社「シンクロトンアナリシスLLC」も設立している。

(1) 産業用ビームライン(BL5)の概要

ビームライン	BL5A	BL5B
エネルギー領域	1300~4000eV	50~1300eV
測定項目	全電子収量XAFS、 蛍光収量XAFS	全電子収量XAFS、 蛍光収量XAFS、 光電子分光(XPS)

※XAFS(ザフス)は物質にX線を照射し、その吸収率を測定して物質を評価分析する手法。
※BL5A,Bは同時稼働。



ビームラインBL5A



ビームラインBL5B

(2) 合同会社シンクロトンアナリシスLLC(SALLC)

産業界が簡単に放射光施設を利用するための民間の受け皿組織として平成20年6月に設立。利用手続き、測定代行等の支援を行う産業用分析ビームラインBL5運用会社。放射光測定の経験者がいない場合はSALLCが代行測定、利用企業の技術者が測定する場合は施設の調整・準備と操作法の指導、その他利用時間の設定・配分、大学への利用申請手続や料金納入の代行、材料分析に関する技術相談などの業務を行っており、このために、2名のビームラン担当者が常駐している。利用申込みは随時受付けており、申込みから短時間で利用(タイムリーな測定)できる大きな利点がある。

《2010シンクロトンアナリシスLLC報告会》

日時 平成22年8月23日(月)

場所 神戸市産業振興センター

- 内容**
- ①招待講演
高度産業科学技術研究所 教授 宮本修治
「兵庫県立大学ニュースバル放射光施設と共用促進事業」
 - ②報告
・SALLCこれまでの経緯報告
・産業用分析ビームラインBL5の状況報告
 - ③特別講演
「DLC膜の国際標準化に向けて」
長岡技術科学大学 副学長 斎藤秀俊氏



宮本 教授



報告会場

(3) SALLC幹事会

産業用分析ビームライン(BL5)の利用計画の策定、事業活動の検討・決定のため、幹事会を開催。県立大学からオブザーバーとして、神田一浩教授、元山宗之共用促進リエゾンコーディネーター、上月秀徳研究企画コーディネーターが参加。毎月1回開催。

8 兵庫県立大学 シリーズセミナー「よくわかる研究」

産業界と研究協力及び学術交流を積極的に推進するとともに、地域社会に開かれた大学として、その知的財産を地域社会に還元する社会貢献の一環として、シリーズセミナー「よくわかる研究」を開催している。

○“よくわかる出前セミナー”&移動工業技術センターin但馬

地域のものづくり企業・技術者に役立つ技術セミナー
～ものづくり企業の技術力向上や新規事業の創出などに役立つ基礎技術の解説や新しい技術シーズを紹介～

共催 兵庫県立工業技術センター
兵庫県但馬県民局、兵庫県立但馬技術大学校

日時 平成23年1月28日(金)

場所 兵庫県立但馬技術大学校

内容 基調講演会
副学長兼産学連携センター長 太田 勲
「電磁波技術の産業利用と兵庫県立大学の産学連携活動」

技術シーズ紹介

- 工学研究科 教授 内田 仁
「局部腐食損傷とその防止策について」
- 研究企画コーディネーター兼特任教授 八束充保
「地元企業から卒業研究テーマ募集事業」の紹介



太田 副学長

○“よくわかる研究”シリーズセミナーin尼崎

鉄鋼・チタン・マグネシウム材料加工の最前線
～鉄鋼の熱処理技術とチタン・マグネシウム材料の冷間プレス成形技術～

共催 尼崎市産学公ネットワーク協議会

日時 平成23年2月18日(金)

場所 尼崎市中小企業センター

内容 研究発表会
○工学研究科 教授 深浦健三
「鉄鋼の熱処理技術の基本的考え方」
○工学研究科 准教授 原田泰典
「チタンおよびマグネシウム材料の冷間プレス成形技術」



深浦 教授



原田 准教授

9 産学連携活動

連携対象を産業界だけでなく各種団体に拡大していくという産学連携機構の基本方針を具体化するため、地方自治体や金融機関との連携協力など、多様な活動を展開した。

9-1 自治体等との連携活動

(1) 神戸商工会議所との連携活動

平成19年8月に神戸商工会議所と締結した連携協定に基づき、以下の活動を展開した。

○連携研究会「第二創業を目指す企業家の集い」

日時・場所 毎月1回(4月除く)：神戸キャンパス

内容 コーディネーター 経営学部 教授 佐竹隆幸
「人材育成と経営品質」、「評価制度を作成し、従業員満足度を高めるには」、「顧客価値創造経営を実現する」、「ケースから戦略を考える」等



連携研究会の様子

(2) 姫路市・姫路商工会議所との連携活動

平成16年7月に姫路市・姫路商工会議所と締結した連携協定に基づき、以下の活動を展開した。

○姫路食品技術研究会

産学官が連携協力して食品技術を高め、食品産業に技術開発をめざす研究会

第8回研究会

日時・場所 平成22年11月12日(金)：姫路商工会議所

内容 講演 環境人間学部 教授 吉村美紀「食感の評価」
部会 「機能性味噌の開発」 メンバー 環境人間学部 准教授 加藤陽二

○姫路市産業構造調査

調査分析実施 経営学部 教授 池田潔

○産官学連携連絡会議

日時・場所 毎月1回：姫路商工会議所

内容 姫路商工会議所、姫路市、兵庫県中播磨県民局、兵庫県立大学の産学連携関係者間で情報交換会議実施

(3) 宍粟市との連携活動

平成18年2月に宍粟市と締結した連携協定に基づき、以下の活動を展開した。

○宍粟市千種町地域活性化調査研究事業 平成22年9月～平成23年3月

「千種町 まちなか賑わいづくり計画～千種町の地域資源を活用した持続可能な地域づくり～」策定
責任者 経営研究科 教授 佐竹隆幸

○行政評価全般に係るアドバイス

○総合計画後期基本計画策定アドバイザー

アドバイザー 会計研究科 教授 瓦田太賀四、教授 林昌彦、准教授 陳琦(上記2件共通)

○自治基本条例検討委員会

委員 会計研究科 教授 瓦田太賀四、教授 林昌彦

9-2 金融機関との連携活動

(1) 神戸信用金庫との連携活動

平成20年2月に神戸信用金庫と締結した連携協定に基づき、以下の活動を展開した。

○産学連携研究会

日時・場所 毎月開催：神戸キャンパス

内容 講師 経営研究科 教授 佐竹隆幸
「不況下におけるビジネスモデルの再構築」全6回シリーズ
「経営品質の向上と人材育成～人的資源管理(制度)とコーチングの議論・技術(人材育成)」全6回シリーズ



佐竹 教授

○経営学部事業創造型インターンシップ

神戸信用金庫産学連携研究会会員企業6社実施(5日間)

報告会：平成23年3月11日、17日

指導 経営研究科 教授 佐竹隆幸

(2) 姫路信用金庫との連携活動

平成17年2月に姫路信用金庫と締結した連携協定に基づき、以下の活動を展開した。

○ひめしん研究開発助成金

平成17年度に本学と共同で研究開発を行う企業に対して研究費を助成する「ひめしん研究開発支援助成金」を創設。22年度は5件が採択され、姫路信用金庫本店大ホールにて助成金贈呈式を挙行了。(平成22年7月29日)

【採択企業】

企業名	共同研究者	研究テーマ
有夢前夢工房	工学研究科 准教授 遊佐真一	夢蕎麦の機能を生かした商品開発
(株)マルセイ	環境人間学部 助教 新田陽子	ヒスタミンの合成を抑制する食品・薬用植物の抗アレルギー効果の検証と商品開発
有ハヤマ商会	環境人間学部 准教授 加藤陽二	姫路の馬油を原料とした化粧品の開発と製造・販売
(株)アピノ	工学研究科 教授 熊丸博滋	断熱工用ウレタン注入機の開発
ケニックス(株)	工学研究科 助教 吉木啓介	偏光モード変換器の製品化と、その応用分野の開拓

(3) 西兵庫信用金庫との連携活動

平成17年5月に西兵庫信用金庫と締結した連携協定に基づき、以下の活動を展開した。

○にしん助成金

大学での産学連携活動に充当することを目的とした助成金

地元企業からの卒業研究テーマ募集事業への助成金

○西兵庫信用金庫顧客企業からの技術相談に対応

(4) 兵庫県信用保証協会

平成20年10月に兵庫県信用保証協会と締結した連携協定に基づき、以下の活動を展開した。

○MBA冠講座事業(医療ファイナンス)全8回

講師 兵庫県信用保証協会(4名)

○NTLレポート特別調査の一部共同研究事業

兵庫同友会経営環境改善委員会 経営研究科 教授 佐竹隆幸

9-3 はりま産学交流会との連携活動

技術開発・商品開発・人材開発を推進し、播磨地域産業の活性化に貢献するとともに、新たな事業創出を支援することを目的として設立され、姫路地域を中心とする企業100社以上を会員に持つ「はりま産学交流会」と姫路工業大学時の平成7年から産学連携活動を行ってきており、22年度は以下のような連携活動を行った。

○はりま産学交流会定時総会・特別講演会

日時・場所 平成22年4月16日(金) 姫路商工会議所

内容 退官記念講演
前副学長兼産学連携センター長 鈴木胖 「低炭素社会への転換」

○15周年記念講演会

日時・場所 平成22年5月14日(金) 姫路商工会議所

内容 筑波大学名誉教授 白川英樹氏 「導電性高分子研究の34年～その背景と実現に至るまで～」

○創造例会

日時・場所 平成22年6月18日(金) 姫路商工会議所

内容 研究シーズ発表
工学研究科 教授 榎原晃 「誘電体共振器フィルタの開発について」

○創造例会

日時・場所 平成22年7月23日(金) 姫路商工会議所

内容 コーディネーターによる大学紹介
説明者 特任教授兼研究企画コーディネーター 八束充保
研究シーズ発表
工学研究科 助教 森本雅和 「ものづくりを支える画像処理・画像認識技術」

○創造例会

日時・場所 平成22年8月20日(金) 姫路商工会議所

内容 研究シーズ発表
工学研究科 教授 岸肇 「エポキシ樹脂系複合材料の研究開発」

○視察研修

日時・場所 平成22年9月3日(金) 高知方面

内容 視察研修

○ものづくりシンポジウム&はりま産学交流会

日時・場所 平成22年10月22日(金) 姫路商工会議所

内容 東京大学大学院経済学研究科 ものづくり経営研究センター 特任研究員 吉川良三氏
「グローバル化における日本の"ものづくり"の方向性～韓国サムスン電子に学ぶ～」

○創造例会

日時・場所 平成22年11月19日(金) 姫路商工会議所

内容 研究シーズ発表
環境人間学部 准教授 坂本薫 「グラニュー糖溶解特性が食品加工におよぼす影響」

○創造例会

日時・場所 平成23年2月9日(水) 姫路商工会議所

内容 関係機関からの支援事業、助成金等説明会

9-4 CASTクラブとの連携活動

西播磨地区における新産業の創出を促進するため、当該地域の研究開発型の企業により設立された「CASTクラブ」と連携し、県立大学教員を講師として、会員企業のニーズに即した講演会を開催した。

第37回

日時・場所 平成22年4月23日(金)：兵庫県立先端科学技術センター

内容 鳥取大学農学部付属菌類きのご遺伝資源研究センター センター長 教授 前川二郎氏
「きのご類遺伝資源の収集、評価およびその活用」

第38回

日時・場所 平成22年7月6日(火)：兵庫県立先端科学技術センター

内容 講演
環境人間学部 准教授 伊藤美紀子
「[多量]元素リンの生体内における「繊細」な調節と寿命への関与」
緑環境景観マネジメント研究科 教授 中瀬勲
「生物多様性とわたしたちの暮らし」
姫路産学連携センター長 工学研究科 教授 村松康司
「兵庫県立大学産学連携センター 事業紹介」
「放射光軟X線で観る化学結合:基礎研究から産業応用まで」
高度産業科学技術研究所 リエゾン・コーディネーター 元山宗之
「ニュースパル放射光施設共用促進事業と産業用分析ビームライン」

第39回

日時・場所 平成22年11月4日(木)：兵庫県立先端科学技術センター

内容 講演
生命理学研究科 教授 大隅隆
「細胞内脂肪滴結合タンパク質の機能」
工学研究科 准教授 武尾正弘
「環境バイオタンパクの結晶化からバイオレメディエーションまで」
工学研究科 教授 鈴木道隆
「ナノ粒子を用いた超撥水剤の開発と応用」

第40回

日時・場所 平成22年12月8日(水)：鳥取方面

内容 視察研修会 鳥取大学等

第41回

日時・場所 平成23年3月11日(金)：まねき食品(株)まねきホール

内容 工学研究科 准教授 松尾吉晃
「グラフェン系炭素材料の電池材料等への応用」
工学研究科 准教授 本田逸郎
「欧米と日本の技術格差について」

9-5 関係機関との連携活動

○兵庫県立工業技術センター

《科学技術週間記念講演会》

日時 平成22年4月16日(金)
場所 兵庫県公館
内容 講演会、産学連携センター等資料配付

《研究成果発表会(テクノピア2010)》

日時 平成22年11月17日(水)
場所 兵庫県立工業技術センター
内容 産学連携センター等パネル展示

《産業技術連携推進会議近畿地域部会セラミックス分科会窯業研究会》

日時 平成22年12月1日(水)
場所 兵庫県立工業技術センター
内容 特別講演
 高度産業科学技術研究所 教授 神田一浩
 「ニュースバル産業分析ビームラインの活用と
 DLC膜国際標準化プロジェクト」

○兵庫県農業経営課

《第8回ひょうご農業MBA塾講義》

日時 平成22年12月9日(木)
場所 神戸キャンパス
内容 講義
 会計研究科 准教授 川上昌直 「儲ける仕組みの作り方」

《第9回ひょうご農業MBA塾講義》

日時 平成23年1月17日(月)
場所 兵庫楽農生活センター
内容 講義
 経営学部 教授 開本浩矢 「人とそのマネジメント」

○(公財)新産業創造研究機構(NIRO)

《兵庫県産学官連携コンソーシアム実務者会議》

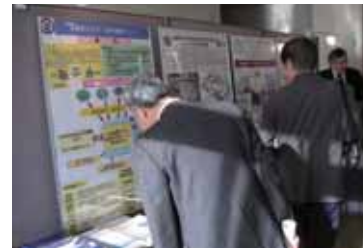
日時 平成22年4月13日(火)
場所 神戸市勤労会館
内容 中小企業経営者との産学官連携の意見交換、産学官連携に関する情報交換会

《事業報告会》

日時 平成22年7月23日(金)
場所 臨床研究情報センター(TRI)
内容 NIRO事業報告、研究事例報告

《第16回ひょうご技術交流大会》

日時 平成22年6月2日(水)
場所 神戸市産業振興センター
内容 基調講演、企業事例発表



テクノピアでのパネル展示



神田 教授



開本 教授

《技術講演会》

日時 平成23年2月18日(金)
場所 ラッセホール
内容 科学技術振興機構
 研究開発戦略センター長 吉川弘之氏
 「科学技術とものづくり」

○21世紀播磨科学技術フォーラム

《第39回セミナー・交流会》

日時 平成22年7月26日(月)
場所 姫路キャッスルホテル
内容 学長 清原正義「兵庫県立大学における革新と創造」

《第40回セミナー・交流会》

日時 平成23年1月13日(木)
場所 姫路キャッスルホテル
内容 東北大学 総長 井上明久氏
 「日本の科学技術の展望ーバルク金属ガラスの開発研究を通じてー」
 東京大学生産技術研究所 教授 岡部徹氏
 「新素材開発と日本のレアメタル資源戦略」

○近畿経済産業局

《産学官連携推進実務者会議》

日時 平成22年8月4日(水)
場所 龍谷大学大阪梅田キャンパス
内容 産学官連携の取組状況の講演

○経済産業省

《知的財産セミナー》

日時 平成22年11月30日(火)
場所 姫路書写キャンパス
内容 知的財産の基礎知識&大学と知的財産との関わりについて

○東はりまものづくり交流会

《東はりまものづくり交流会》

日時 平成22年6月4日(金)、10月14日(木)
場所 兵庫県加古川総合庁舎、他
内容 講演会、企業紹介等

○(財)尼崎地域・産業活性化機構

《尼崎市産学公ネットワーク協議会》

日時 平成22年8月2日(月)
場所 尼崎市中小企業センター
内容 平成22年度事業計画・予算等について

《尼崎経営塾の開催》

企業の若手経営者、後継者育成のための少人数制によるゼミ形式の塾 全12回
 コーディネーター 経営研究科 教授 佐竹隆幸

○明石市・(財)明石市産業振興財団

《明石テクノネットワークシステム連携会議》

- 日時 平成22年5月7日(金)
- 場所 明石市産業交流センター
- 内容 参加機関14機関との意見交換

《クローズアップセミナー》

- 日時 平成22年12月14日(火)
- 場所 明石市立産業交流センター
- 内容 産業交流促進講座
自然・環境科学研究所 次長・教授 黒田武彦
「宇宙の中の人間」



黒田 教授

○ひょうご神戸産学学官アライアンス

兵庫県内の大学・高専同士が連携し、企業の技術相談のワンストップ化や大学・高専を超えた研究開発を後押しする「ひょうご神戸産学学官アライアンス」が平成20年5月に設立。神戸大学が窓口となり、兵庫県立大学、神戸高専など19大学、高専が加盟している。

《第4回分野別技術発表会》

安全・安心な未来をつくる環境技術と研究

- 日時 平成22年9月9日(木)
- 場所 神戸国際展示場
- 内容 セミナー
工学研究科 助教 伊藤和宏
「海岸・河川砂や汚染土壌の輸送・攪拌・浄化システムの開発に向けた混相流ジェットポンプの性能評価」



伊藤 助教

○(独)科学技術振興機構

《非公開型科学技術情報交換会》

※(独)科学技術振興機構と共催

- 日時 平成22年10月20日(水)
- 場所 千里ライフサイエンスセンター
- 内容 シーズ発表
工学研究科 准教授 生津資大
「機能性材料の創製とマイクロ泥しょう鑄込技術による超小型パーツ化」
工学研究科 准教授 飯村健次
「静電紡糸法による無機材料不織布の作製」

○産学公人材イノベーション推進協議会

《第1回記念シンポジウム》

- 日時 平成22年12月21日(火)
- 場所 神戸学園都市キャンパス
- 内容 講演会
農林水産省大臣官房企画官 木村俊昭氏
「地域支援能力の向上を目指して～農商工連携等を交えて全国の地域活性化の事例から～」
パネルディスカッション
「地域活性化を実現するためのキーワードは何か」
コーディネーター 経営研究科 教授 佐竹隆幸
パネリスト 豊岡市 経済部長 谷岡慎一氏、ひょうご中小企業応援センター コーディネーター 光井将宇氏、兵庫県中小企業家同友会 副代表理事 平瀬清氏、兵庫県商工会連合会 経営支援課長 中村嘉雄氏

○(財)近畿高エネルギー加工技術研究所(AMPI)

《高度ものづくりマルチタイプ技術者養成事業》

- 日時 平成22年9月1日(水)
- 場所 エーリックビル
- 内容 人材養成講座
工学研究科 准教授 原田泰典
「メカニカル加工コース」

《AMPI先端技術講演会》

"環境に優しい社会構築に向けて"

- 日時 平成22年9月7日(火)
- 場所 エーリックビル
- 内容 姫路産学連携センター長
工学研究科 教授 村松康司
「先端X線機器分析技術から汎用機器分析技術の応用」



村松 教授

○関西分析研究会

《第1回例会》

- 日時 平成22年7月2日(金)
- 場所 山陽特殊製鋼株式会社
- 内容 工学研究科 教授 山本厚之
「SEM-EBSDを用いた同一視野の間歇的観察による再結晶と変形双晶の解析」



山本 教授

《第2回例会》

- 日時 平成23年1月11日(火)
- 場所 大阪大学吹田キャンパス
- 内容 姫路産学連携センター長
工学研究科 教授 村松康司 「研究室紹介」

9-6 各種マッチングフェア等への参加

○イノベーション・ジャパン2010

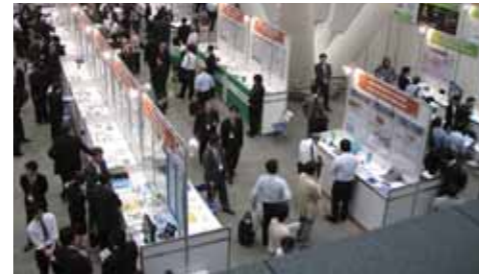
日時 平成22年9月29日(水)～10月1日(金)
場所 東京国際フォーラム
内容 展示会

【ものづくり部門】

工学研究科 准教授 木村真晃
 「低入熱摩擦接合技術の開発と提案」
 高度産業科学技術研究所 教授 服部正
 「位相イメージングに向けた高アスペクト比X線格子の作製」

【ナノテクノロジー分野】

工学研究科 教授 川月喜弘
 「分子配向した光配向膜」
 高度産業科学技術研究所 助教 原田哲男
 「コヒーレント光を用いたナノ構造パタン評価」
 高度産業科学技術研究所 教授 神田一浩※
 「室温ナノインプリント技術」
 ※新技術説明会でのプレゼンテーションも実施



イノベーション・ジャパンの様子

【材料部門】

工学研究科 准教授 生津資大
 「薄膜の機械物性計測のための新技術」

○国際フロンティア産業メッセ2010

日時 平成22年9月9日(木)、10日(金)
場所 神戸国際展示場
内容 パネル展示
 工学研究科 助教 伊藤和宏
 「海岸・河川砂や汚染土壌の輸送・攪拌・浄化システムの開発に向けた混相流ジェットポンプの性能評価」



国際フロンティア産業メッセの様子

○工業の商談会 ビジネスアリーナ2010in兵庫

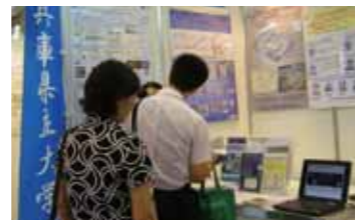
日時 平成22年7月14日(水)～15日(木)
場所 兵庫県立武道館
内容 地元企業からの研究テーマの成果紹介等
 パネル展示



ビジネスアリーナ2010の様子

○2010分析展

日時 平成22年9月1日(水)～3日(金)
場所 幕張メッセ国際展示場
内容 ニュースバル、産業用ビームライン、共用促進
 事業等の紹介



2010分析展の様子

nano tech 2011 (国際ナノテクノロジー総合展・技術会議)

日時 平成23年2月16日(水)～18日(金)
場所 東京ビッグサイト
内容 高度産業科学技術研究所、産業用ビームライン、
 共用促進事業の紹介



ナノテック2011の様子

○東播磨ビジネスフェアin加古川

日時 平成22年8月25日(水)～26日(木)
場所 加古川市民会館
内容 産学連携センターパネル展示



東播磨ビジネスフェアの様子

9-7 他部局等の主催行事への参加

○先端技術セミナー2011

主催 高度産業科学技術研究所
日時 平成23年3月3日(木)
場所 イーグレひめじ
内容 挨拶 高度産業科学技術研究所長 教授 松井真二
 退官記念講演
 高度産業科学技術研究所 教授 服部正 「創造へのあくなき挑戦」
 特別講演
 学長 清原正義 「顔の見える大学を目指して-兵庫県立大学の先端研究拠点」
 ポスターセッション
 ニュースバル利用産業界の研究報告



先端技術セミナーの様子

○第1回先端ナノバイオフィォーラム2010

主催 高度産業科学技術研究所
日時 平成22年11月15日(月)
場所 姫路キャスパホール
内容 挨拶 高度産業科学技術研究所 所長 松井真二
 【ナノバイオサイエンス・テクノロジー】
 生命理学研究科 教授 八田公平
 「ゼブラフィッシュの脳を光であやつる」
 環境人間学研究科 教授 池野英利
 「生物における情報処理機構～ナノバイオロジーへの活用と期待～」
 【バイオマイクロデバイスとその実用化】
 高度産業科学技術研究所 准教授 内海裕一
 「放射光による高機能マイクロバイオチップの開発と応用」
 工学研究科 准教授 遊佐真一
 「ドラッグデリバリーシステム用新規刺激応答性ナノキャリア」
 まとめ 高度産業科学技術研究所 教授 宮本修治
 ※本学教員分のみ記載



内海 准教授

○樺まつり

主催 明石キャンパス
日時 平成22年5月23日(日)
場所 明石キャンパス
内容 企業展示会
 展示企業との意見交換会



企業展示会



意見交換会

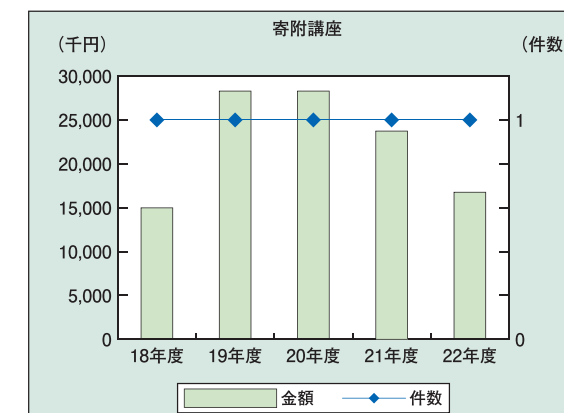
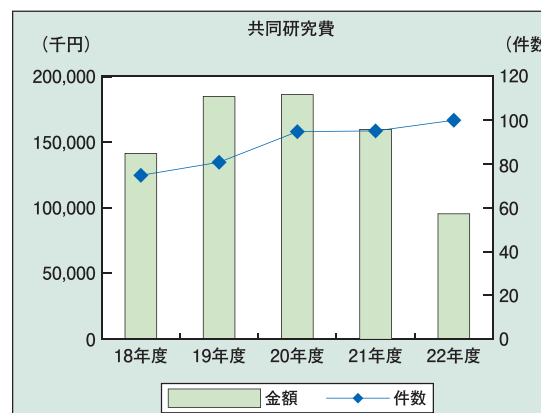
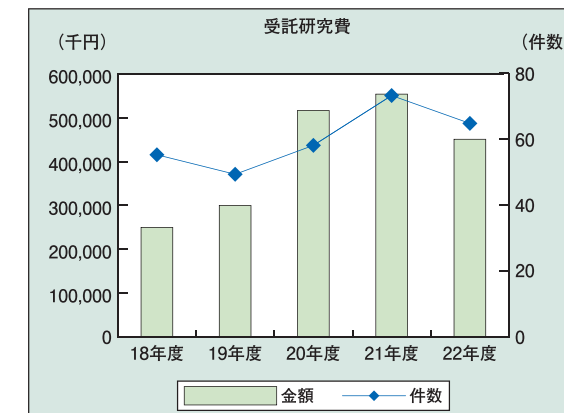
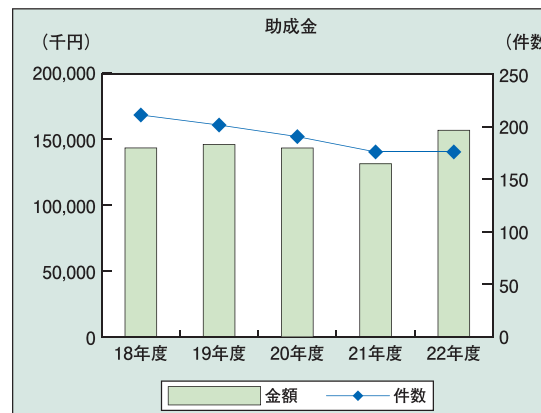
地域ケア開発研究所 教授 山本あい子、教授 神崎初美
 看護学部 教授 坂下玲子、准教授 森本美智子、講師 住吉和子

10 外部資金

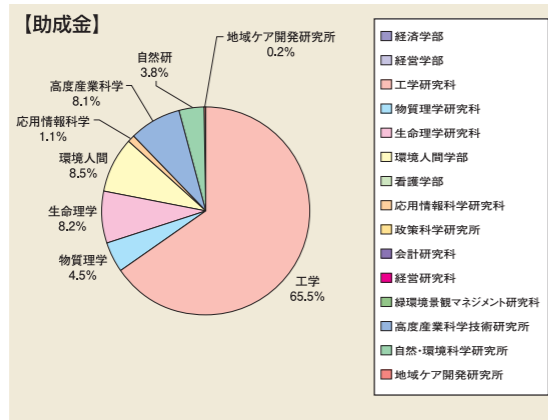
10-1 外部資金の推移

(単位:千円)

年度	区分	助成金		受託研究費		共同研究費		寄附講座		科学研究費等 (厚生労働省分含む)		グローバルCOE補助金		NEDO助成金等		計		
		件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
22	経済学部			2	2,000					18	5,107			1	4,962	21	12,069	
	経営学部			1	1,300					12	3,548					13	4,848	
	工学研究科	116	103,110	24	154,845	59	54,948	1	17,000	79	250,757			25	41,759	304	622,419	
	物質理学研究科	8	7,150	6	28,538	1	1,500			31	74,243			3	36,140	49	147,571	
	生命理学研究科	10	12,900	5	74,974	7	7,701			41	239,063	1	128,577			64	463,215	
	環境人間学部	19	13,320	10	23,518	9	10,513			32	63,259					70	110,610	
	看護学部										32	45,791			1	1,205	33	46,996
	応用情報科学研究科	3	1,700	2	2,787	5	6,575			11	26,561					21	37,623	
	政策科学研究所			1	1,800	1	3,000			1	650					3	5,450	
	会計研究科															0	0	
	経営研究科			1	600					3	6,370					4	6,970	
	環境景観マネジメント研究科									2	4,992					2	4,992	
	高度産業科学技術研究所	12	12,800	7	106,115	17	8,920			10	58,160			18	44,240	64	230,235	
	自然・環境科学研究所	4	5,980	5	54,912	1	2,456			12	22,962					22	86,310	
地域ケア開発研究所	1	350	1	618					3	7,200					5	8,168		
その他									2	606					2	606		
計		173	157,310	65	452,007	100	95,613	1	17,000	289	809,269	1	128,577	48	128,306	677	1,788,082	
21	経済学部			4	3,601					8	3,700					12	27,301	
	経営学部	1	300							7	11,409					8	11,709	
	工学研究科	108	75,335	38	151,880	58	67,409	1	24,000	57	122,519			2	12,475	264	453,618	
	物質理学研究科	13	7,221	6	59,085					32	87,638			1	9,686	52	163,630	
	生命理学研究科	6	6,500	5	73,270	4	5,974			30	162,132	1	159,588	2	43,756	48	451,220	
	環境人間学部	25	23,620	6	22,493	7	8,545			25	46,885					63	101,543	
	看護学部			1	350					26	40,145			1	1,735	28	42,230	
	応用情報科学研究科	2	1,600	2	4,000	4	4,075			12	21,975			1	7,800	21	39,450	
	経済経営研究所														0	0		
	会計研究科									1	800					1	800	
	環境景観マネジメント研究科									2	3,349					2	3,349	
	高度産業科学技術研究所	17	12,200	8	210,747	24	75,562			8	28,470			1	29,000	58	355,979	
	自然・環境科学研究所	3	4,900	2	28,986					13	20,417					18	54,303	
	地域ケア開発研究所			1	709					3	8,600					4	9,309	
その他									1	1,400					1	1,400		
計		175	131,676	73	555,121	97	161,565	1	24,000	225	579,439	1	159,588	8	104,452	580	1,715,841	
20	経済学部	1	350	2	1,001	1	1,500			10	28,970					14	31,821	
	経営学部	2	2,189							15	13,045					17	15,234	
	工学研究科	115	83,914	25	106,730	53	74,312	1	28,000	52	112,259			1	11,375	247	416,590	
	物質理学研究科	14	11,170	7	44,113	2	2,500			28	101,604					51	159,387	
	生命理学研究科	10	11,480	7	66,244	3	4,161			34	139,632	1	171,600			55	393,117	
	環境人間学部	25	16,078	8	43,633	2	2,540			27	30,405					62	92,656	
	看護学部									26	48,063					26	48,063	
	応用情報科学研究科	2	1,600	1	1,050	4	6,000			8	30,990			1	7,999	16	47,639	
	経済経営研究所														0	0		
	会計研究科									1	780					1	780	
	高度産業科学技術研究所	18	17,430	8	252,821	30	94,965			7	35,807					63	401,023	
	自然・環境科学研究所	2	600	1	1,261					24	24,132					27	25,993	
	地域ケア開発研究所									2	7,807					2	7,807	
	その他	1	300							1	2,210					2	2,510	
計		190	145,111	59	516,853	95	185,978	1	28,000	235	575,704	1	171,600	2	19,374	583	1,642,620	
19	経済学部			2	3,580	1	1,500			9	26,510					12	31,590	
	経営学部	2	400							11	12,030					13	12,430	
	工学研究科	128	84,161	19	68,276	38	99,383	1	28,000	46	119,690			2	18,572	234	418,082	
	物質理学研究科	21	17,400	4	27,198	2	2,500			30	95,750					57	142,848	
	生命理学研究科	6	17,386	3	36,600	3	4,501			30	138,659	1	169,650			43	366,796	
	環境人間学部	19	7,460	5	17,413	3	2,700			14	19,490					41	47,063	
	看護学部									22	40,790					22	40,790	
	応用情報科学研究科	5	2,200	1	3,150	4	5,500			5	19,392			2	9,931	17	40,173	
	経済経営研究所			2	575											2	575	
	会計研究科									1	1,040					1	1,040	
	高度産業科学技術研究所	19	16,230	14	143,266	29	68,414			4	17,780					66	245,690	
	自然・環境科学研究所	1	1,000							15	22,070					16	23,070	
	地域ケア開発研究所	1	1,030			1	1,117			4	20,740	1	154,000			7	176,887	
	その他									1	5,460					1	5,460	
計		202	147,267	50	300,058	81	185,615	1	28,000	192	539,401	2	323,650	4	28,503	532	1,552,494	
18	経済学部			1	1,803	1	1,500			10	30,420					12	33,723	
	経営学部									12	11,900					12	11,900	
	工学研究科	133	85,830	21	70,986	37	45,322			45	95,220					236	297,358	
	物質理学研究科	19	16,800	6	36,544	2	1,750			28	100,780			1	23,322	56	179,196	
	生命理学研究科	6	4,000	5	34,507	2	4,499			32	105,650	1	74,811			46	223,467	
	環境人間学部	30	15,180	7	24,140	1	1,200			13	13,900					51	54,420	
	看護学部									24	41,408					24	41,408	
	応用情報科学研究科	7	4,100	3	4,800	7	5,195			5	20,300			2	12,988	24	47,383	
	経済経営研究所			2	3,300											2	3,300	
	高度産業科学技術研究所	18	16,070	10	71,470	25	83,462	1	15,000	6	21,200			1	14,950	61	222,152	
自然・環境科学研究所	1	1,990							13	12,500					14	14,490		
地域ケア開発研究所	3	1,400							2	16,470	1	155,496			6	173,366		
その他															0	0		
計		217	145,370	55	247,550	75	142,928	1	15,000	190	469,748	2	230,307	4	51,260	544	1,302,163	

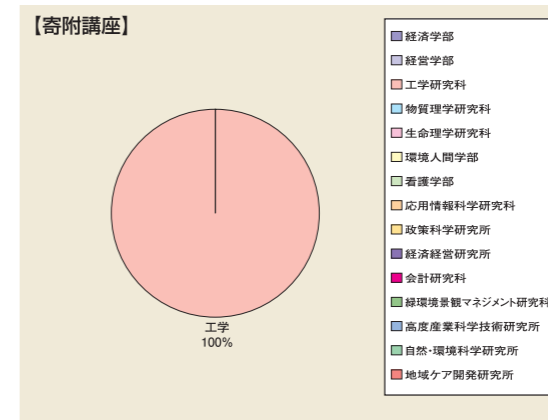


10-2 平成22年度 外部資金の受入状況



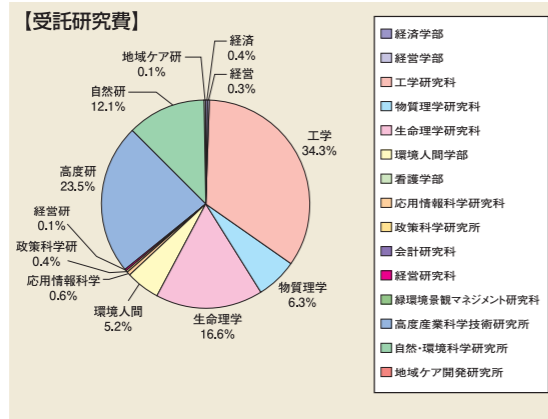
助成金

学部	件数	金額(千円)
経済学部	-	-
経営学部	-	-
工学研究科	116	103,110
物質理学研究科	8	7,150
生命理学研究科	10	12,900
環境人間学部	19	13,320
看護学部	-	-
応用情報科学研究科	3	1,700
政策科学研究所	-	-
会計研究科	-	-
経営研究科	-	-
緑環境景観マネジメント研究科	-	-
高度産業科学技術研究所	12	12,800
自然・環境科学研究所	4	5,980
地域ケア開発研究所	1	350
計	173	157,310



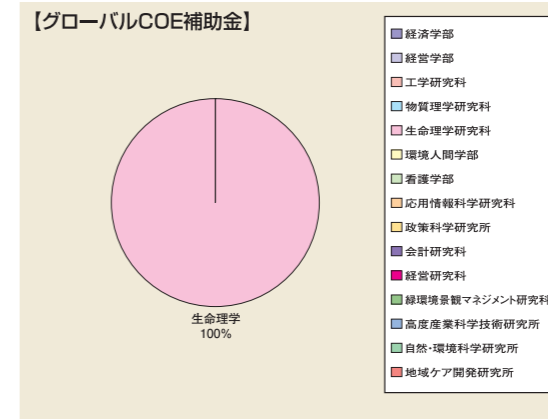
寄附講座

学部	件数	金額(千円)
経済学部	-	-
経営学部	-	-
工学研究科	1	17,000
物質理学研究科	-	-
生命理学研究科	-	-
環境人間学部	-	-
看護学部	-	-
応用情報科学研究科	-	-
政策科学研究所	-	-
会計研究科	-	-
経営研究科	-	-
緑環境景観マネジメント研究科	-	-
高度産業科学技術研究所	-	-
自然・環境科学研究所	-	-
地域ケア開発研究所	-	-
計	1	17,000



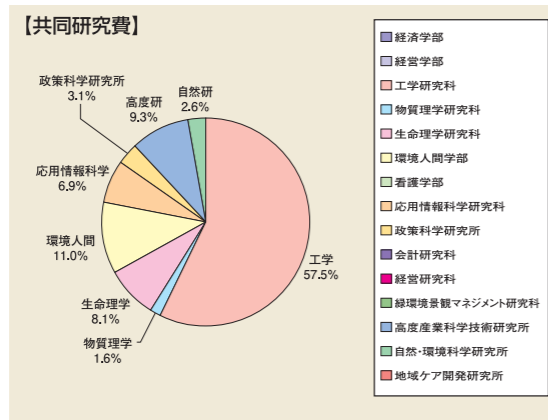
受託研究費

学部	件数	金額(千円)
経済学部	2	2,000
経営学部	1	1,300
工学研究科	24	154,845
物質理学研究科	6	28,538
生命理学研究科	5	74,974
環境人間学部	10	23,518
看護学部	-	-
応用情報科学研究科	2	2,787
政策科学研究所	1	1,800
会計研究科	-	-
経営研究科	1	600
緑環境景観マネジメント研究科	-	-
高度産業科学技術研究所	7	106,115
自然・環境科学研究所	5	54,912
地域ケア開発研究所	1	618
計	65	452,007



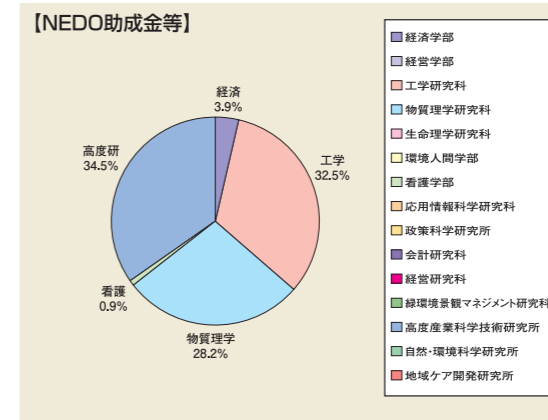
グローバルCOE補助金

学部	件数	金額(千円)
経済学部	-	-
経営学部	-	-
工学研究科	-	-
物質理学研究科	-	-
生命理学研究科	1	128,577
環境人間学部	-	-
看護学部	-	-
応用情報科学研究科	-	-
政策科学研究所	-	-
会計研究科	-	-
経営研究科	-	-
緑環境景観マネジメント研究科	-	-
高度産業科学技術研究所	-	-
自然・環境科学研究所	-	-
地域ケア開発研究所	-	-
計	1	128,577



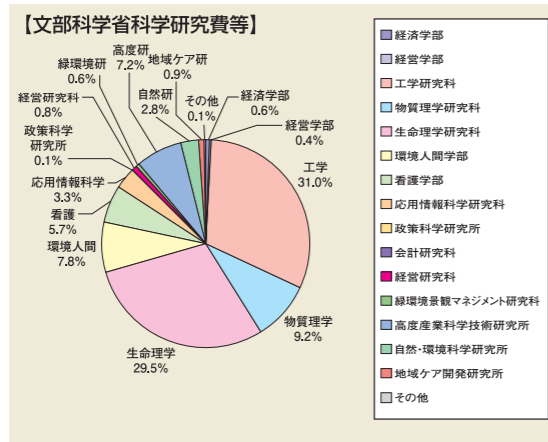
共同研究費

学部	件数	金額(千円)
経済学部	-	-
経営学部	-	-
工学研究科	59	54,948
物質理学研究科	1	1,500
生命理学研究科	7	7,701
環境人間学部	9	10,513
看護学部	-	-
応用情報科学研究科	5	6,575
政策科学研究所	1	3,000
会計研究科	-	-
経営研究科	-	-
緑環境景観マネジメント研究科	-	-
高度産業科学技術研究所	17	8,920
自然・環境科学研究所	1	2,456
地域ケア開発研究所	-	-
計	100	95,613



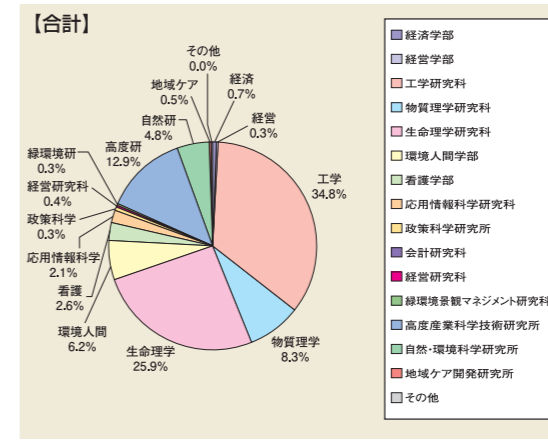
NEDO助成金等

学部	件数	金額(千円)
経済学部	1	4,962
経営学部	-	-
工学研究科	25	41,759
物質理学研究科	3	36,140
生命理学研究科	-	-
環境人間学部	-	-
看護学部	1	1,205
応用情報科学研究科	-	-
政策科学研究所	-	-
会計研究科	-	-
経営研究科	-	-
緑環境景観マネジメント研究科	-	-
高度産業科学技術研究所	18	44,240
自然・環境科学研究所	-	-
地域ケア開発研究所	-	-
計	48	128,306



文部科学省科学研究費等

学部	件数	金額(千円)
経済学部	18	5,107
経営学部	12	3,548
工学研究科	79	250,757
物質理学研究科	31	74,243
生命理学研究科	41	239,063
環境人間学部	32	63,259
看護学部	32	45,791
応用情報科学研究科	11	26,561
政策科学研究所	1	650
会計研究科	-	-
経営研究科	3	6,370
緑環境景観マネジメント研究科	2	4,992
高度産業科学技術研究所	10	58,160
自然・環境科学研究所	12	22,962
地域ケア開発研究所	3	7,200
その他	2	606
計	289	809,269



合計

学部	件数	金額(千円)
経済学部	21	12,069
経営学部	13	4,848
工学研究科	304	622,419
物質理学研究科	49	147,571
生命理学研究科	64	463,215
環境人間学部	70	110,610
看護学部	33	46,996
応用情報科学研究科	21	37,623
政策科学研究所	3	5,450
会計研究科	0	0
経営研究科	4	6,970
緑環境景観マネジメント研究科	2	4,992
高度産業科学技術研究所	64	230,235
自然・環境科学研究所	22	86,310
地域ケア開発研究所	5	8,168
その他	2	606
計	677	1,788,082

11 知的財産本部

兵庫県立大学では、大学で創出される知的財産を組織として適切に管理・活用し、技術移転等による社会・産業界への貢献に寄与することを目的として、平成17年4月に「知的財産本部」(本部長は産学連携機構長が兼務)を設置した。

1 業務内容

- (1) 知的財産に係る基本的な方針の企画及び立案
- (2) 知的財産の創出、保護、管理及び活用
- (3) 知的財産に係る財務管理
- (4) 知的財産をシーズとする共同研究、受託研究の企画及び推進
- (5) 知的財産の管理及び活用におけるTLO等外部機関との連携
- (6) 知的財産を経営資源とする大学発ベンチャーの創出及び支援

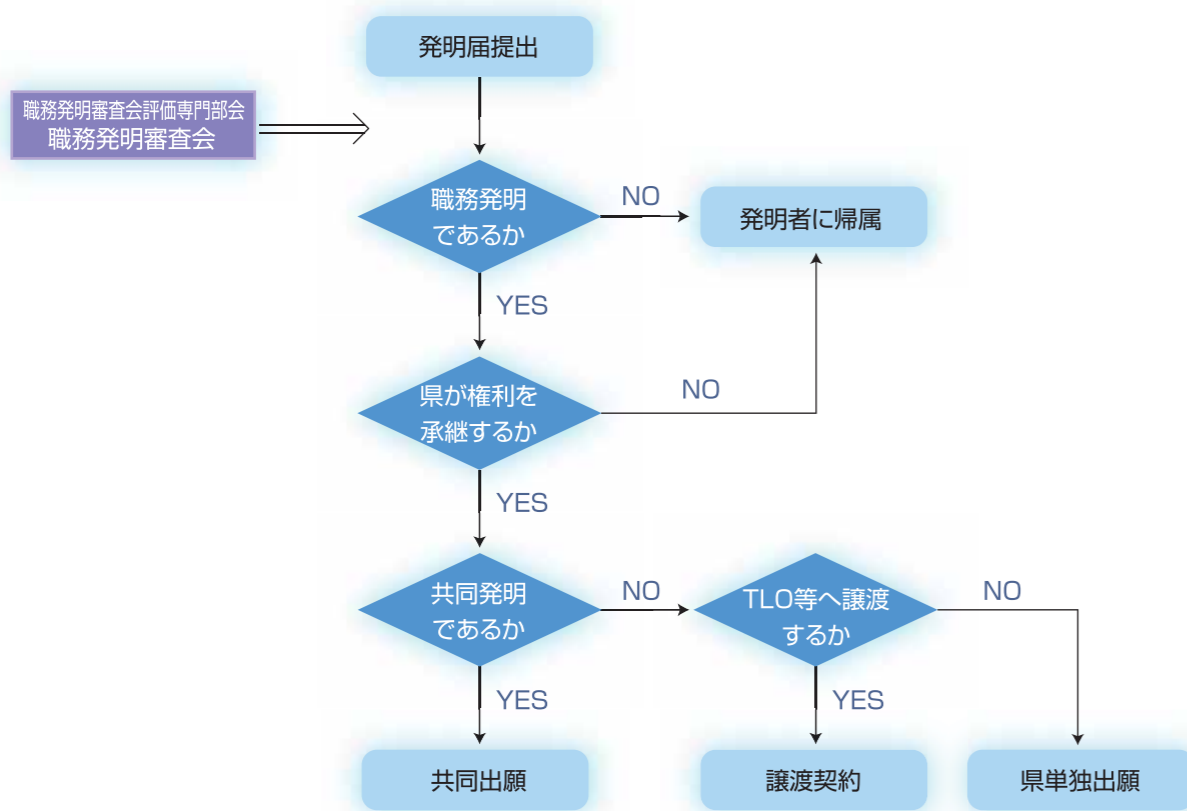
2 発明届の審査の流れ

大学教員が発明を行った場合は知的財産本部へ発明届を提出することになっており、当該発明に係る権利の取扱いは、職務発明審査会評価専門部会における予備的審査を経て、最終的には職務発明審査会での審査に基づき決定される。(下図参照)。

平成22年度の発明審査の状況及び特許出願状況は以下のとおり。

- ・ 発明届出数：78
- ・ うち県が権利を承継した数(機関帰属件数)：52
- ・ 特許出願件数：43(県単出願6、企業等との共同出願37)

機関帰属とした発明については、順次、特許出願を行い、権利化を図っている。



技術移転可能な出願特許一覧

(H23.3.31現在)

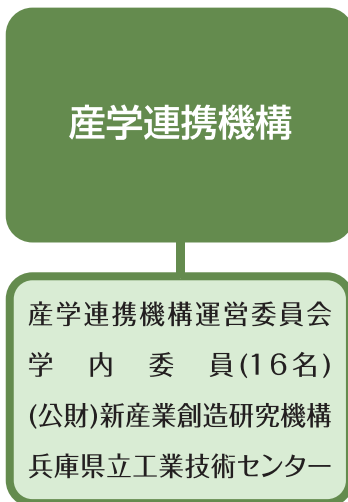
番号	発明名称	出願番号	備考
1	静電噴霧法を用いて紡糸化したシリカ不織布及びその製造方法	2005-248430	
2	静電噴霧法を用いて紡糸化したチタニア-シリカ複合繊維不織布及びその製造方法	2005-248431	
3	ホログラフによる画像記録装置および画像記録方法	2006-305047	
4	地図情報処理装置、ナビゲーションシステム、およびプログラム	2006-210641	権利化済
5	極端紫外光源用反射鏡汚染防止方法及び露光装置	2006-223743	
6	静電噴霧を利用した生体適合性シリカ繊維の製造方法	2007-010058	
7	燃料電池用電極とその製造方法並びに該電極を用いた膜電極接合体	2007-229401	
8	回折格子の製造方法	2007-201570	
9	回折格子の製造方法	2007-207821	
10	二ホウ化マグネシウムナノチューブ及びその製造方法	2008-011964	
11	映像伝送時間測定システムおよび映像伝送時間測定方法	2008-008313	
12	薄膜試験片構造体、その製造方法、その引張試験方法及び引張試験装置	2007-335667	
13	回折格子の製造方法	2008-007044	
14	酸化チタンナノチューブを用いた機能性材料	2008-052746	
15	地図情報処理装置、ナビゲーションシステム、およびプログラム	2008-214895	権利化済
16	強磁性体含有粉末及びその製造方法	2008-209916	
17	金属造形物の製造方法及び積層造形用の金属樹脂複合体粉末	2009-049220	
18	地図情報処理装置、ナビゲーション装置、地図情報処理方法、およびプログラム	2009-005645	
19	情報処理装置、情報処理方法、およびプログラム	2009-041972	
20	連携表示装置、連携表示方法、及びプログラム	2009-184111	
21	イオン伝導性配向セラミックスの製造方法およびそのイオン伝導体を用いた燃料電池	2009-185885	
22	地域情報出力装置、地域情報出力方法、およびプログラム	2009-179813	
23	情報システム、サーバ装置、端末装置、情報処理方法、およびプログラム	2009-147307	
24	強磁性体及びその製造方法	2009-262308	
25	流体軸受及びそれを備えた非対称流体供給式流体軸受装置	2009-252677	
26	複素振幅インラインホログラムの生成方法および該方法を用いる画像記録装置	2009-012425	
27	X線屈折方法	2010-078858	
28	地図情報処理システム、地図情報処理装置、サーバ装置、ナビゲーションシステム、およびプログラム	2009-271264	
29	地図情報処理装置、地図情報処理方法、およびプログラム	2009-271263	
30	ゲーム端末装置、サーバ装置、およびプログラム	2010-234444	
31	微小被写体のホログラム画像記録方法、高分解能画像再生用ホログラム作成方法、画像再生方法、およびホログラフィック顕微鏡	2010-155024	
32	パタン幅測定装置	2010-192518	
33	アバタイトセラミックスの製造方法および該セラミックスを電解質とする燃料電池	2011-054522	
34	形状測定装置	2010-265143	
35	3次元形状計測方法および3次元形状計測装置	2011-010842	

12 産学連携機構運営委員会・職務発明審査会等

(1) 産学連携機構運営委員会

産学連携機構の運営に関し、次に掲げる事項を審議するため、産学連携機構運営委員会を設置しています。また、関係機関との連携を図るため、学外の機関からも委員に就任いただいている。

- ①産学連携の基本的事項に係る方針及び計画に関すること。
- ②産学連携機構の新規事業や既存事業の改廃に関すること。
- ③前2号に掲げるもののほか、機構長が審議することが必要と認める機構の運営に関する重要事項



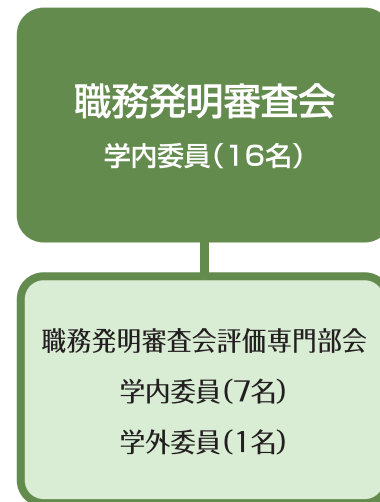
《23年度 産学連携機構運営委員》

区分	所属	職名	氏名
委員長	兵庫県立大学産学連携機構	副学長兼産学連携機構長	太田 勲
副委員長	兵庫県立大学産学連携機構 (兵庫県立大学大学院工学研究科)	副機構長 (教授)	村松 康司
委員	兵庫県立大学経済学部	教授	植野 和文
	兵庫県立大学経営学部	教授	三崎 秀央
	兵庫県立大学大学院工学研究科	教授	山本 厚之
	兵庫県立大学大学院物質理学研究科	教授	小林 寿夫
	兵庫県立大学大学院生命理学研究科	教授	西谷 秀男
	兵庫県立大学環境人間学部	准教授	加藤 陽二
	兵庫県立大学看護学部	准教授	森本美智子
	兵庫県立大学大学院応用情報科学研究科	教授	中本 幸一
	兵庫県立大学大学院シミュレーション学研究科	教授	兵頭 志明
	兵庫県立大学大学院会計研究科	准教授	土田 俊也
	兵庫県立大学大学院経営研究科	教授	佐竹 隆幸
	兵庫県立大学緑環境景観マネジメント研究科	教授	能勢 健吉
	兵庫県立大学政策科学研究所	助教	橋間 智博
	兵庫県立大学高度産業科学技術研究所	教授	木下 博雄
	兵庫県立大学自然・環境科学研究所	准教授	橋本 佳明
	兵庫県立大学地域ケア開発研究所	教授	神崎 初美
(公財)新産業創造研究機構	専務理事	木野内 総介	
県立工業技術センター	次長(総務担当)兼総務部長	深田 修司	
兵庫県立大学事務局学務部社会貢献課	課長	青田 良介	

(2) 職務発明審査会

以下の事項を審査するため、学内に職務発明審査会を設置し、原則として毎月1回開催しています。

- ①職務発明であるかの認定
- ②職務発明について県が権利を承継するかの決定
- ③特許出願
- ④審査請求
- ⑤権利の譲渡・放棄
- ⑥職務発明審査会の決定に対する教職員からの不服の申出
- ⑦その他審査が必要と認められる事項



《23年度 職務発明審査会委員》

区分	所属・役職	氏名	区分	所属・役職	氏名
会長	学長	清原 正義	委員	看護学部長	片田 範子
				応用情報科学研究科長	稲田 紘
				シミュレーション学研究科長	佐藤 哲也
副会長	副学長	太田 勲		会計研究科長	高須 教夫
委員	経済学部長	濱田 道夫		経営研究科長	鳥邊 晋司
	経営学部長	井内 善臣		緑環境景観マネジメント研究科長	平田富士男
	工学研究科長	畠山 賢一		政策科学研究所長	加藤 恵正
	物質理学研究科長	中辻 慎一		高度産業科学技術研究所長	松井 真二
	生命理学研究科長	渡辺 憲二		自然・環境科学研究所長	田原 直樹
	環境人間学部長	渡邊 敏明		地域ケア開発研究所長	山本あい子
	事務局長		事務局長	楠見 清	

(3) 職務発明審査会評価専門部会

職務発明審査会における審査を適切かつ迅速に行うため、職務発明審査会に評価専門部会を設置している。また、外部専門家を加えて、目利き機能の充実を図っている。

《23年度 職務発明審査会評価専門部会委員》

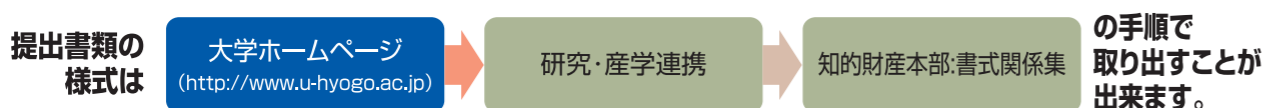
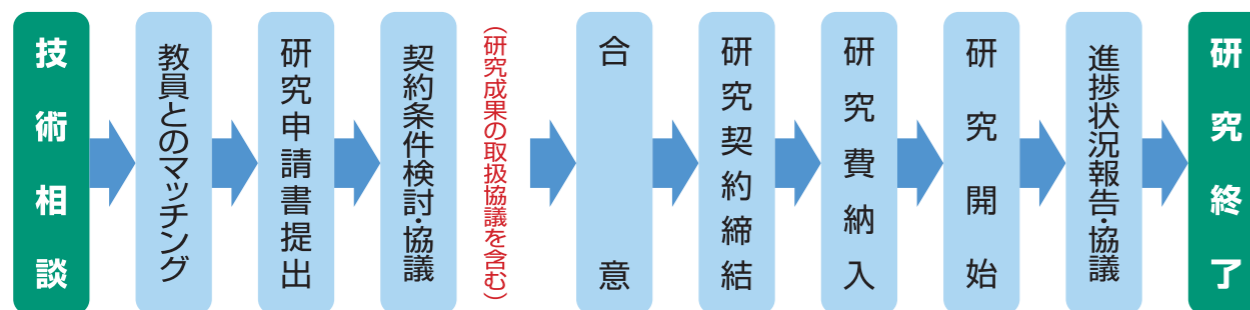
区分	所属	職名	氏名
部会長	知的財産本部長(副学長兼務)		太田 勲
委員	経営学部	教授	當間 克雄
	工学研究科	教授	畠山 賢一
	工学研究科	教授	格内 敏
	工学研究科	教授	山崎 徹
	生命理学研究科	教授	渡辺 憲二
	高度産業科学技術研究所	教授	松井 真二
	事務局	事務局長	楠見 清
	(公財)新産業創造研究機構	-	(案件に応じた適任者が出席)

● 産学連携機構業務

- (1) 産業界との共同研究及び受託研究の企画及び推進
- (2) 産業界等との先端的共同研究プロジェクトの実施支援
- (3) 教員・研究室とその研究内容の紹介
- (4) 新たな交流企業の開拓
- (5) 各種相談業務
- (6) 産学連携にかかるコーディネート業務
- (7) 関係外部機関との連携体制の構築
- (8) 大学発ベンチャー企業創出支援

	共同研究	受託研究	研究助成
内 容	企業等から研究者及び研究経費等、又は研究経費を受け入れて、大学教員と共同研究相手方の研究者が対等の立場で共通の課題について共同で行う研究	企業等から研究費を受け入れ、委託された課題について行う研究	学術研究の奨励を目的とした寄附金
研究成果の取扱い	原則として県と共同研究相手方との共有とし、その貢献度に応じた持分割合とする	県への帰属を原則とする	県へ帰属する

共同研究・受託研究の申込手順



● 研究者データベース

技術相談等の産学連携に資するため、本学教員の研究内容をインターネットで検索出来る研究者データベースを構築しています。

教員のプロフィール、研究内容、所属学会、役職、所属、著作、論文、業績、得意な講演テーマ等が掲載されており、キーワードによる検索も出来ます。



● 産学連携機構コーディネーター紹介

 研究企画コーディネーター やつづか みつ やす 八 束 充 保 m_yatuzuka@hq.u-hyogo.ac.jp	 技術移転コーディネーター まつ い やす あき 松 井 康 明 y_matsui@hq.u-hyogo.ac.jp
 研究企画コーディネーター こう づき ひで のり 上 月 秀 徳 Hidenori_Kouzuki01@pref.hyogo.lg.jp	 知的財産コーディネーター みやたけ のり お 宮 武 範 夫 (知的財産) u_hyogo_07@pref.hyogo.lg.jp
 研究企画コーディネーター う え だ す み ひろ 上 田 澄 廣 u_hyogo_15@pref.hyogo.lg.jp	

〈新人コーディネーター挨拶〉

電子工学科の2期生として姫工大に入学、その後京大に進学し、松下電器(現パナソニック)に入社しました。中央研究所でビデオの開発を行うこととなり、幸いVHS立ち上げに参画することができました。磁気記録の後は光ディスクの開発研究に従事し、30年余りの研究所生活では記録技術の開発が大半でした。DVDなど光ディスク装置は記録媒体も含めると、非常に幅広い分野の技術が必要であり、また特許対策も重要でした。色々な技術分野の方とお話しをさせていただくときにはその経験が役立つのではと思います。特許取得も研究開発の主たる業務でしたから、その経験を生かして知財業務に取り組みたいと思っております。

宮 武 範 夫

産学連携に関する相談窓口

産学連携機構・知的財産本部

〒670-0962 姫路市南駅前町123 じばさんびる内
 TEL:079(283)4560 FAX:079(283)4561 E-mail:sangaku@hq.u-hyogo.ac.jp
 【お気軽にご連絡ください】

平成22年度 活動報告
兵庫県立大学 産学連携機構年報

<発行>

平成23年6月

産学連携機構・知的財産本部

〒670-0962 姫路市南駅前町123 じばさんびる内
TEL : 079(283)4560 FAX : 079(283)4561
E-mail:sangaku@hq.u-hyogo.ac.jp