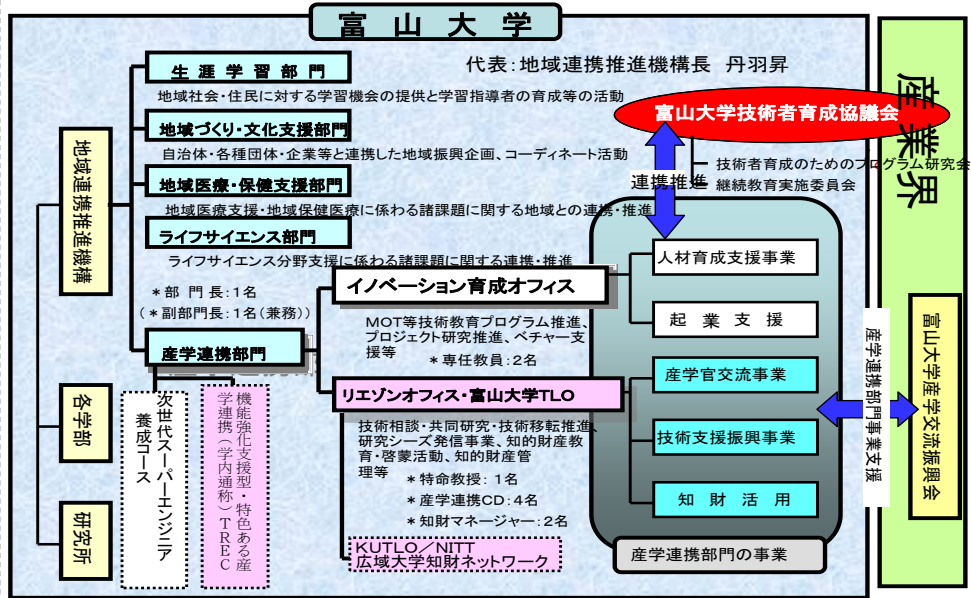


○ 産学官連携体制図

大学等名 : 富山大学

本事業により雇用したコーディネーターは、事業期間前半の実務経験を通じて得た知見・人脈を活用し、自立的にコーディネート活動を推進するとともに、既にH23年度までに大学で雇用する計画のコーディネーターの専門職としての職の安定化に向けた各種規程の導入や人材育成と活動展開のマニュアル化を進めてきた。事業期間後半では指導的立場でH23年度新たに雇用したコーディネーターの育成を推進した。H24年度には、自立化に向けた計画的な世代交代の仕上げの年度として、ライフサイエンス分野を担当するコーディネーターを新たに雇用し、総合大学の特色を活かした活動の展開に向けての体制整備を完了した。

富山大学地域連携推進機構・産学連携部門・TLOの組織上の位置付けと要員構成



○ 成果事例

世代交代のための専門職コーディネーター制度と同雇用

大学等名 富山大学
機関名称

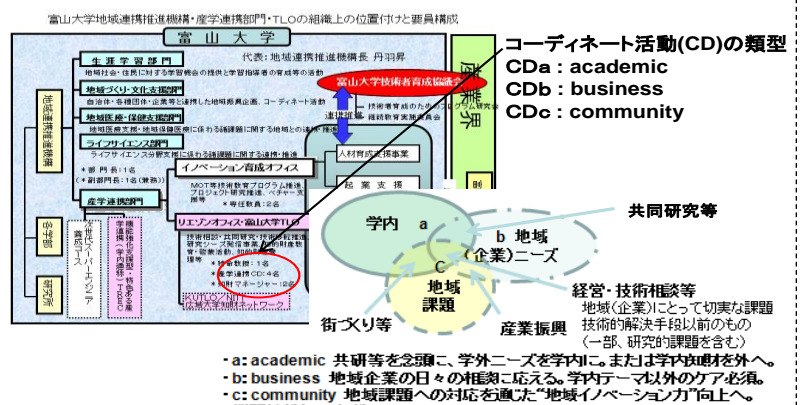
趣旨・目的

産学連携のためのコーディネーターの学内養成は、10年以上活動できる体制を作ることを目指すもので、新たな専門職種としての位置付け、給与体系・人事体系及びキャリアパスを検討し導入することを目指す。また、新たにコーディネーター候補として採用する職員(雇用財源については、独自経費等を予定)に対し、本事業により雇用するコーディネーターと現有コーディネーターが指導者となり、業務を実施していくなかでOJTを行い、長期的な戦略によるコーディネート活動を行う体制を構築する。

概要

H23年9月までに世代交代実行計画を策定、専門職としての位置付けや給与体系・人事体系及びキャリアパス等を検討、常勤コーディネーター制度を新たに制度化。学内でのコンセンサスを得て11月に学内規定に基づく専任のコーディネーターを雇用し、自立化に向けた物理的な環境を整えた。新たな専任コーディネーター着任後、OJTによる指導・育成を開始し、シーズ探索・企業訪問・技術相談会・各種展示会に同行し、初年度には実践の中で共同研究1件の契約をまとめた。同年度末までには、シーズ・ニーズマッチング型の産学連携活動については独力で業務遂行できるまでに育成した。

(コーディネート活動の種類とCDa目的の人材を独自に雇用)



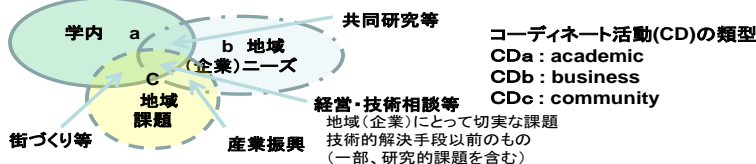
成果及び効果

人材育成のためのマニュアル作りも完結し、コーディネート活動の実践を通じたOJTに活用している。新たに雇用したコーディネーターの視点からの助言により、必要事項を追加して日常活動に適應した内容への修正を行った。また、新人コーディネーターが即、活用できるよう、マニュアルの添付資料として各種書式フォーマットを整備するとともにコーディネーター事例集、各種メール事例集、シンポジウム・フォーラム開催事例集の追加整備も行っており、当初計画通りもしくは計画以上の体制整備を実現したものと云える。

○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 富山大学

事業実施により明らかになった課題等



これまでの最近の大学における産学官連携活動(リエゾン活動)としては、学内外の境界域の活動を全て包括しつつ学内情報を外部へ提供する任に当たっており、学内的には活動目的の明確化が必ずしもできていないケースが散見された。大学の役割としては、教育(人材育成)と研究(知の拠点と新規開拓)に基づく地域への貢献であり、前2者の確固たる基盤無しには地域への貢献は果たせないものである。そこでコーディネート(CD)活動を通して学内外の連携を俯瞰すると、大きく3分類できることが分かる。学内の研究の効率化、分野の拡大等を目的とするCDa(academic)、産業界に主たるニーズの存するCDb(business)、更に大学を取り巻く地域との課題共有による活動CDc(communitiy)の3分類である。従来、産学官連携の活動においては本来「組織としての活動」の問題が“コーディネーターの資質”として議論されてきており、一方では大学で雇用されているコーディネーターの多くは、期間限定の契約職員として採用されているのが一般的で、大学職員規定の中にコーディネーターの専門職種としての規定が無く新規に若いコーディネーターを採用する際のネックとなり、有能な人材の確保を困難にできていた。

事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

産学官連携によるコーディネート活動に関しては、既に述べた通り、3類型にカテゴリ化することでそれぞれの注力すべき課題を整理、明確化することが可能である。本事業の自立化支援の検討を通して、本学として最少の必要リソースに関して自前資金で賄う体制を作ってきた。今後は地域産業(製造業のみならず地域の金融界を含めた)からの積極的な連携への参加を促す施策が求められる。具体的には、一部始めている人的交流や相互の情報共有方法の確立が欠かせないものと考えられる。本学においてはCDaに関して最少のリソースを押さえたに過ぎず、更なる活動の高度化に向けては不足することも考えられ、CDbとして産業界等からのリソースの導入方法の多様化を検討すべきである。また、CDcに関しては、COC施策の展開も視野に適切な地域社会との連携体制を構築していく。

(※産学官連携体制図については、P159の「特色」の体制図と同様)

○ 成果事例

日本海側メタンハイドレートの埋蔵量と掘削技術の開発調査

大学等名 金沢大学
機関名称

趣旨・目的

国策の一つである「新規国産エネルギーの確保」として脚光を浴びている「メタンハイドレート」について、日本海側の埋蔵量調査と掘削技術の開発について、国の調査に係ることで国産エネルギーの確保に寄与する。

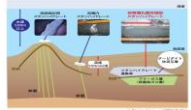
概要

1. 日本におけるメタンハイドレートは、日本の海底に存在し約100年間に及ぶ自前のエネルギーとなる可能性がある。しかし、日本海側では詳細な調査はまだ行われていない。
2. 今年度、87億円の政府予算が計上され、本格的に調査が行われることになっている。しかし、日本海側の海底におけるメタンハイドレートは表層に存在し、掘削に困難を極めていると言われている。



(日本海側のメタンハイドレート埋蔵量調査と掘削技術の開発)

1. メタンハイドレートは、太平洋側では海底の地層の中に、日本海では海底表面にあると言われている。そのため、掘削技術で多くの課題があると言われている。
2. 日本海の調査研究（日本海の起源や海底の状況、有機地球学等々）については、国内で金沢大学がトップであり、しかも理学部域、工学域（土木）を有し、資源の調査あるいは掘削技術の開発に貢献できる可能性がある。特に、金沢大学の荒井教授は、主に海底の地質学に関する専門であり、JOGMEC（石油天然ガス・金属鉱物資源機構）の依頼で長く日本海の海底について調査を実施。長谷川教授は、地層中の有機成分に関する評価について専門であり、メタンハイドレート掘削等については最適。



成果及び効果

1. 地方自治体を通じて、日本海のメタンハイドレート調査団体に、金沢大学のPRと売り込みを実施
2. 日本海のメタンハイドレート調査に、専門の研究者を探しているとの情報を入手
3. 中部経済産業局を通じて、日本海のメタンハイドレート調査団体に、金沢大学をPR

日本海のメタンハイドレート調査団体より、金沢大学の上記研究者に参加の打診あり。

○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 金沢大学

事業実施により明らかになった課題等

【課題】

- ・本学教員等による企業現場の確認による企業ニーズの把握
- ・産学官連携における人材育成
- ・金融機関との包括連携推進

課題解決

地元企業との包括連携推進

- ・研究成果報告会、施設見学

経験豊富なシニアURAによる若手人材育成

- ・独自研修プログラム
- ・企業訪問、研究室訪問

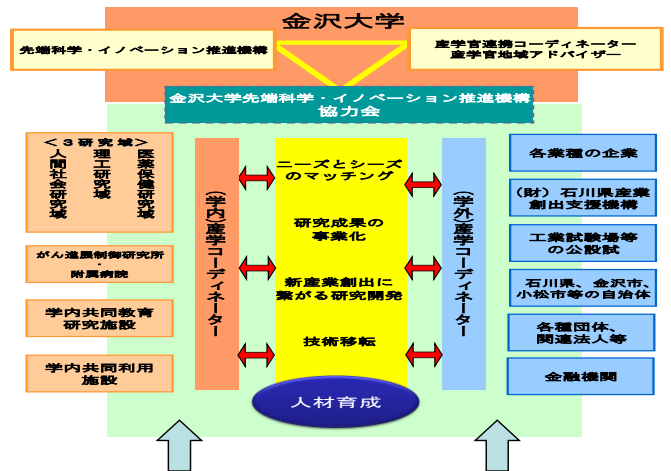
金融機関を介した地元企業との連携強化

産学連携活動の強化

- ・若手研究者が現場を見ることで、企業の課題を知り、新たなニーズとシーズのマッチングにつなげる
- ・産学官連携コーディネーターのスキルアップ
- ・近隣県の金融機関を介した包括連携の推進

事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

金沢大学先端科学・イノベーション推進機構の体制強化



総合大学としての特徴を生かした産学官連携の促進

北陸地域以外の国内企業を対象とした産学官連携を強化

○ 産学官連携体制図

大学等名 : 福井大学

・産学官連携研究開発推進機構の構成概要

地域共同研究センター、ベンチャービジネスラボラトリ、総合実験研究支援センター機器分析部門、知的財産本部、大型プロジェクト推進本部の5部門を統合し「産学官連携本部」として平成19年に組織再編、平成24年10月に産学官連携研究開発推進機構およびURAオフィスを新設、福井大学の産学官連携活動を総合的に推進する。

・産学官連携研究開発推進機構の特徴

推進機構は、学長直轄の組織として、本学の産学官連携活動を担っている。産学官連携本部と連携し、URAオフィスは、産学官連携による研究開発を戦略的に強化・推進する。



○ 成果事例

地域の知と技を融合するふくい知財フォーラムの形成

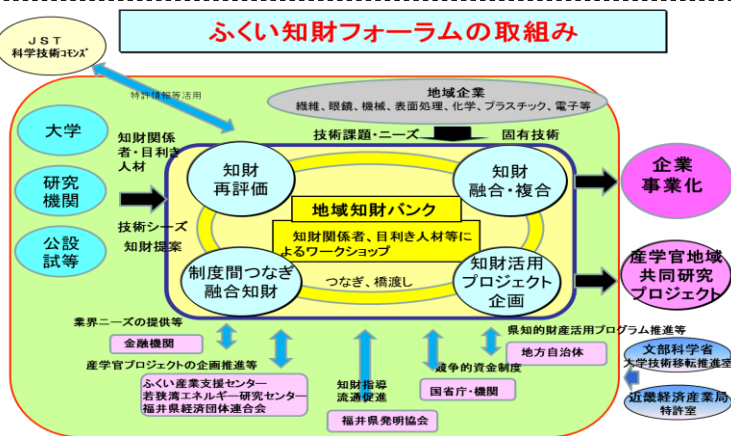
大学等名 福井大学
機関名称

趣旨・目的

福井県内の大学と企業等との知的財産を通じた産学官連携により、大学、研究機関等の特許、技術シーズと企業の技術を補完し合い、地域の知的財産の融合、複合化を推進し、技術移転の促進、地域知財の高度化を図る。

概要

地域には、優れた大学の知や企業の技があるが、大学等の特許や技術シーズをそのままの形で事業化に使えるものが少なく、各大学、各研究者が持っている特許やシーズのパッケージ化、あるいは、企業技術との複合・融合により、お互いの不足している部分を補い、優れた知財、技術として展開していくことが必要と考え、県内の大学、研究機関、支援機関や福井県に働きかけ、「ふくい知財フォーラム」を立ち上げ、地域知財の展開活動を推進している。



成果及び効果

大学等の研究成果の社会還元を促進する地域の新たなネットワークとして、福井大学、福井県立大学、福井工業大学、福井高専等の県内大学、福井県工業技術センター、若狭湾エネルギー研究センター、ふくい産業支援センター等の支援機関による大学間連携知財人材ネットワークを構築、産学官連携活動の活性化、深化と技術移転活動の基盤形成が図れた。地域知財を再評価し、知財活用プロジェクト企画、競争的研究資金制度への提案活動を推進。

リサーチ・アドミニストレーションシステムの整備

大学等名 福井大学
機関名称

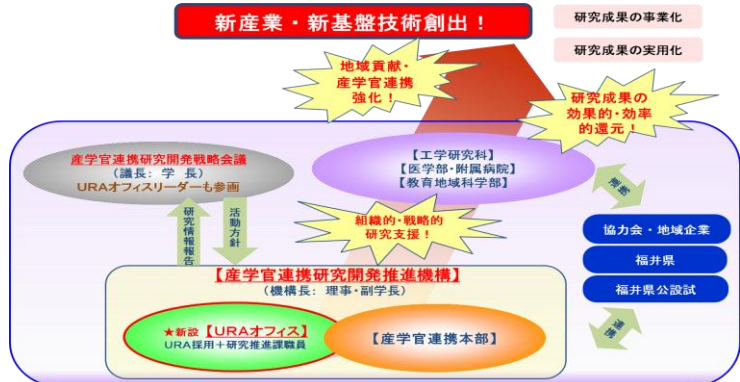
趣旨・目的

産学官連携による研究開発を戦略的に強化・推進し、研究成果の社会還元を加速する。URAの組織的定着による研究推進体制・機能の充実・強化を目指す。

概要

自立化に向けて、育成してきた教職員をリサーチ・アドミニストレーターシンポジウム等に積極的に参加させ、管理法人的機能の醸成に努めるとともに、リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステム整備事業に挑戦、教職員が一体となった取り組み、職員への継続的な指導を行い、リサーチ・アドミニストレーター制度を導入、研究の初期段階から研究活動の企画・マネージメントをする基盤を整備した。

(ふくい産学官イノベーションを創生するURA基盤整備)



成果及び効果

理事・副学長を機構長とする産学官連携研究開発推進機構を設立し、URAオフィスを設置、研究戦略企画から研究成果還元に至る一貫した研究活動支援体制を整備、産学官連携本部と連携し、福井大学の特色ある研究成果の社会還元を推進できるよう教職員一体となって産学官連携を推進するリサーチ・アドミニストレーター（URA）組織を構築できた。

○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 福井大学

事業実施により明らかになった課題等

- ①事業実施により、
 - ・大学と産業界の間のギャップを認識すること
 - ・各種支援制度に諦めないで、挑戦し続けること
 - ・研究者のモチベーションを高めることが重要であった。
- ②活動基盤の形成
 - ・大学研究者が企業技術者と対話するネットワークの形成
 - ・企業現場で企業技術者と学生が研修するイノベーションリーダー人材育成基盤形成
 - ・戦略的な研究開発を支援するURAオフィス体制の整備
 などの活動基盤を築いた。
- ③継続的な取組
 - ・産学官連携活動にインセンティブを与え、モチベーションを高め続ける効果的な仕組みづくりが求められている。

事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

- ・学長のリーダーシップのもと、地域貢献を大学全体の任務と位置付け、産学官の連携を深め、地域産業のニーズに応える研究に力を入れ、大学の「知」と地方の「地」の拠点とする産学官連携を一層進める。
- ・世界レベルの研究に取り組む教員の講義時間を減らす「研究特区」制度を推進する。
- ・研究戦略を支える事務方と一体となった「URAオフィス」体制により、産学官連携による戦略的な研究開発を推進する。
- ・研究成果の事業化展開や各省庁競争的研究資金制度の活用力養成を図る人材育成プログラムを推進する。
- ・産学官連携本部協力会の更なる会員組織の維持拡大に努め、協力会からの支援資金を活用、マッチング・営業CD等を雇用し、活発な産学官連携活動を推進していく。
- ・大学の研究設備・機器等の地域中小企業等による活用を促進し、共同研究プロジェクトの実施、大学の研究シーズの実用化、企業技術課題の解決を促進する。
- ・大学の開放可能な分析・計測機器を集約し、プロジェクト研究の支援、企業への分析計測コンサルティングの支援を行うオープンR&Dファシリティ計画を推進し、維持・発展させる。

○ 産学官連携体制図

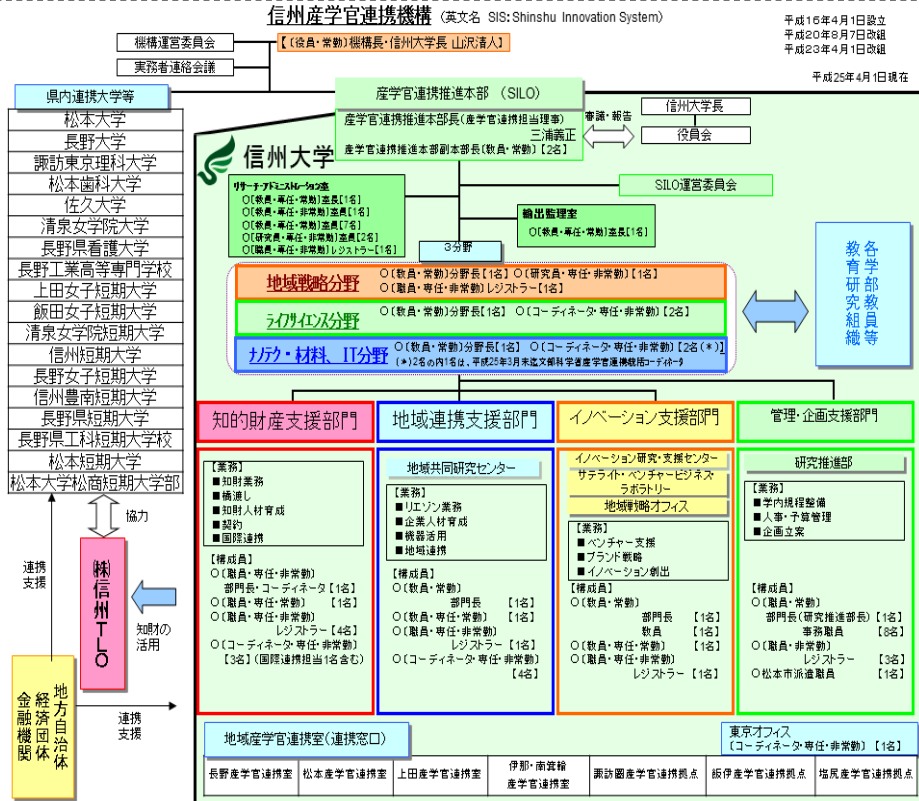
大学等名：信州大学

信州産学官連携機構の構成概要

平成20年8月に、本学を世話役として長野県内18大学等が連携した信州産学官連携機構(以下、機構)を設立した。それに併せ、機構の推進母体である本学産学官連携推進本部を3分野・4支援部門体制に改組し、本学及び機構参画校での産学官連携推進と付随業務の効率的な支援を果たせるようにした。平成23年4月には、リサーチ・アドミストレーション室と輸出監理室を新設し、体制強化を図った。

信州産学官連携機構の特徴

- ①機構参画校間・産業界・地方自治体・政府機関等との連携強化
 - ②3分野の特長を鑑みた産学官連携マゼットと、機構を核とした有機的な分野融合
- 本事業の支援型コーディネーターは、産学官連携推進本部長直轄の副本部長の位置付けであった。(平成22年4月～平成25年3月)



○ 成果事例

金融機関と連携したコーディネーター委嘱制度の創設

大学等名：信州大学
機関名称：

趣旨・目的

地域において大学の「知」の活用を推進するために、金融機関の職員に大学コーディネーターを委嘱し、中小企業と大学との橋渡し役として活動していただく。地域の中小企業が大学との連携を期待しても窓口が不明、敷居が高いという声がある一方で、大学側が網羅的に企業を訪問することも容易ではない。この溝を埋める仕組み構築が目的である。

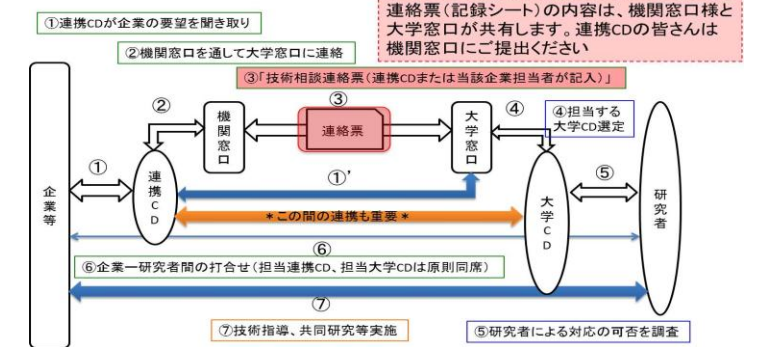
概要

平成23年度、大学が金融機関職員および自治体関係者等にコーディネーター活動を委嘱する「連携コーディネーター制度」を開始した。例えば金融機関職員が、通常の営業活動中に顧客から聞き取った技術相談等を簡単な相談シートにまとめて大学の連携窓口へ連絡することが活動の基本である。

大学側では学内コーディネーターが、各案件に対応可能な研究者を選定し、マッチングをはかる。このとき、本学内だけでなく、地域の高等教育機関や公設試験場との連携も利用して、広く研究者を探している。

また、大学が主催共催するシーズ発表等のイベントの広報も、委嘱したコーディネーターに協力していただいている。

(委嘱連携コーディネーターの活動の流れ)



成果及び効果

金融機関の関心は非常に高く、平成23年度は約60名でスタートしたが、2年目は100名を超える委嘱コーディネーターが誕生した。初年度20件、平成24年度は45件の相談案件が持ち込まれる成果があった。共同研究に結びつく例はまだほとんどないが、これまでなかったような広い分野の相談が持ち込まれるため、地域の他大学等や県の工業技術総合センターに対応をお願いするケースも少なからずあり、間接的に連携ネットワークの拡大・強化にも効果が出ている。また、観光振興策等の相談もあり、本学地域ブランド室を中心に対応しているが、これも一つのきっかけとして人文・社会科学分野の産学連携への取り組みが課題として浮かび上がってきている。

ナノ水車発電システム実現に向けた地域連携支援

大学等名：信州大学
機関名称：

趣旨・目的

信州大学が開発した環境融和型ナノ水車発電ユニットを用いた小水力発電技術を中心とし、スマートグリッド技術等を組み合わせた「エネルギーの地産地消システム」実現への展開を、地域・自治体等との連携で進める取り組みであり、基礎研究の成果を社会実装につなげることを目的としている。

概要

信州大学教員が長年に渡って開発してきた「ナノ水車発電」の技術は、多様な再生可能エネルギーの利用が検討されている中でも、資源が豊富なことや装置が比較的簡便なことなどが特徴である。最近、身近に水資源が豊富な中山間地の自治体等がシステム構築に強い関心を示している。

そこで、長野県内の約10の市町村に呼びかけ、大学の研究者を中心として「信州小水力会議」を結成した。ここでは、地域ごとの特徴も踏まえて小水力発電を取り入れた「エネルギーの地産地消」の独立型スマートグリッドを実現することを目的に、情報交換を行うとともに、協力して補助金・助成金を獲得するための計画の検討も行っている。

(流況に合わせて開発した各種の水車ユニット)



(左上) サボニウス水車

(右上) 滝用水車

(左下) 浅速流用水車

(右下) ジェット水流用水車

成果及び効果

「小水力会議」は、具体的なシステム化に向けて多分野の研究者や公的機関・民間企業等をまとめて成果に結びつけるオープンイノベーションの具体的な活動の一つである。これまでに、基礎研究及び一定規模での実証実験はできているが、全体のシステム化についての検討は現在進行中であり、会議を、これからのマネジメントに向けた基盤として進めることができた。

また、大学内で小水力発電、地下水利用などの研究者と「水利」に関する法律的な課題等を扱う研究者が結集して「信州型水マネジメントモデル」をテーマとして文理融合型研究のJST-RISTEXに採択されており、人文・社会科学の分野と共同する取り組みが進展し始めている。

○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名：信州大学

事業実施により明らかになった課題等

課題

- ・組織的なネットワーク構築
- ・シーズの収集とマッチング
- ・学-学連携強化
- ・シーズの紹介
- ・自治体との連携強化

築いた活動基盤

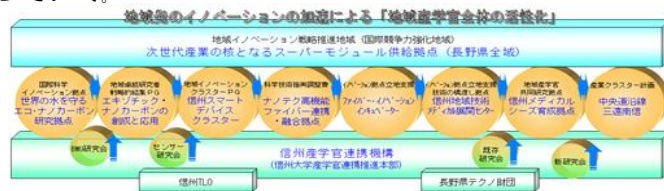
- ・連絡会・研修会の開催
- ・金融連携制度の構築
- ・信州産学官連携機構の活動強化
- ・シーズ発表会の充実
- ・自治体コーディネーターとの打ち合わせ

整備途上の要素

- ・信州産学官連携機構の活動継続とさらなる拡充
- ・地域戦略分野の拡充・整備

事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

◆ これまでも本学は「信州大学ビジョン2015」に沿って、学長のリーダーシップにより大学全体で産学官連携を推進してきた。さらに、信州産学官連携機構の事業推進を支援し、人的ネットワークの一層の充実を図ることで、地域の産学官金のトップで構成する「産学官連携協議会」で明示された地域全体の産学官連携方針を、機構参画各校へ波及してきた。事業期間終了後も、これらの取組を継続し、本学、機構参画校及び地域の将来構想における産学官連携活動を明確に位置づける支援を行っていく。



◆ 事業終了後も、産学官金の高密的ネットワークを維持し、[地域イノベーション戦略推進地域]構想に合致する種々の産学官連携クラスター事業での研究開発テーマを含め、重点3分野での産学官連携、国際連携や分野融合推進、地域・産業の再生・振興や、新産業の育成を支援して、地域発のイノベーションの加速をはかる。

◆ これらにより大型競争的資金の導入を増加し、その間接経費等による運営資金の確保をはかる。併せて、専門人材の育成を支援し、業務効率化を進めると同時に、これまでに培った人的ネットワークの恒久化とさらなる拡充をはかる。

(※産学官連携体制図については、P163の「特色」の体制図と同様)

○ 成果事例

浜松・東三河地域 コーディネーターエコシステムの構築

大学等名 静岡大学
機関名称

趣旨・目的

県境を挟んだ浜松・東三河地域で産学官による新事業・新市場を連鎖的に創出していくために、地域内各機関所属のコーディネーター(CD)の総合的機能を高めてサステナブル化を計る活動。地域重点事業の4領域「輸送機器次世代技術産業」「光エネルギー産業」「新農業」「健康・医療機器関連産業」を中心に機能を高め、実績貢献度を高める。

概要

コーディネーターエコシステム(CES)の仕組みと機能の確立の十分な達成と定着を、3つのフェーズで進捗を図り、10年計画で築き上げる。本事業では、3年間で第1フェーズの趣旨を達成し、第2フェーズへと繋げた。CDの集団機能で地域の事業推進の質と進捗を高めるために、『3つの軸(「個人の機能を育成」「実力集団の機能を構築」「仕組みと継続の基盤を確立」)』を設定して、相互要件を併行機能させてCD人材育成の仕組みに繋げる形で、年度毎に活動を進めた。4つの事業領域毎のグループ長他で構成するCESチームでは年10回程の施策会議を持ち、更にグループ毎に全体主旨達成に向けた各種ワーキング等を頻繁に開催し、長期事業の基盤を構築してきた。

全員が地域への実績貢献を意識した多くの活動に参画し研鑽



成果及び効果

《名実伴って、浜松・東三河のCD組織の一体化と活動基盤が整備され、次のフェーズで実績貢献でJump Up!》
i) 両地域のCD全員の名簿情報を充実化し、協同活動に向けた強力ツールの基盤を確立した。 ii) CD人材育成を『実践知』『形式知』の両面で進める活動が、軌道に乗ってきたことで育成システムの基本が整った。 iii) 4つの事業領域毎の活動が軌道に乗り、成果を強く意識して、実践力を集団で培う素地が整った。 iv) 地域CD活動支援の為にツール整備も6件整い、始動した。 v) 県境意識が無くなり、全てのCDが相互支援の可能性と地域事業や将来ドメイン意識を高め、環境改善がなされた。

学内シーズ、企業ニーズの最適マッチングに向けた条件整備

大学等名 静岡大学
機関名称

趣旨・目的

産学間でのマッチング作業は、課題を成功裏に持っていく最初の重要な関門であり、新参のCDは勿論、経験を積んだCDにとっても、的確に業務支援できる羅針盤的なツールが求められる。企業から大学への問い合わせや新規事業企画等の際に必要な「学内の最適な研究者」、また、大学のシーズ活用、協力企業や技術移転先探索等といった際に「その課題に前向きな(特に地域の)企業や担当者等は何処にいるのかを、検索できるツールを企画し地域の他のCDと協力して構築してきた。

概要

産学連携作業の発端となるマッチングは非常に地道な作業であり、「遭遇期待」の要素も強く、モアベタ選択も困難である。伝承も難しいこの課題に体系的な工夫を入れてCD支援ツールを作成した。【学内マップ】全学教員の一人一人が、産業界や社会に対して貢献できる全てのキーワードを調査。キーワードをアカデミックでなく実学用語中心に体系化し、必要時に候補研究者を探索可能とする。【企業の指向マップ】特定の領域課題を追求している企業の所在を検索システム化。開発型の地域の400余社から簡便に検索し、協同化の検討や企画等を容易とする。両マップとも更に強化が可能。

学と企業の連携への機能の充実と伝承のため、年度毎に更新も

〔黄枠〕年毎に充実してきた学内のマップには、教員の過去の蓄積等も反映され、全学の対外支援可能な機能が網羅され検索可能。



〔青枠〕現状は、当地域が重点的に目指す新4事業領域に係るキーワードを中心に構築。今後の拡張で更に強力なツールとなり得る。

成果及び効果

【学内マップ】当初、個人インタビューでデータを蓄積。徐々に登録教員が増え、否定的だった教員も多くのキーワードを登録。全学教員の検索を幅広い実学要素で検索可能に。産学連携への教員啓発も含め、CDツールとしては勿論、シーズ集と共に企業に提供して、大学の可能性把握が高まり、多くの場面で連携の量と質の高揚に寄与している。
【企業の指向マップ】企業は事業化前の手の内は容易に明かさないが、公開特許のキーワードから特定技術でどの領域に挑戦しようとしているかの「兆し」を検出することが可能であることに着目。地域内の事業開発等に熱心な400余社についてデータを集約。検索手段により、新規協同化の候補企業担当者にたどり着く、今までに無いシステムとして、学内CD、地域CDの戦略企画等に有効活用を開始。

○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 静岡大学

事業実施により明らかになった課題等

『コーディネーターエコシステム (CES)』機能構築に向け、3つのフェーズを段階的に10年間で築き上げていく計画を立案。本事業で第1フェーズは達成したが、第2～3フェーズに向けて、今後強化、調整すべき課題を示す。

①「個人機能の育成」

実践知研鑽に地域重点事業の4領域である「輸送機器関連次世代技術産業」「光エネルギー産業」「新農業」「健康・医療機器関連産業」の課題への参画を実現させると共に、領域グループ長とそのスタッフによるシラバス、自己評価指標等の検討と構築が重要

②「実力集団の機能を構築」

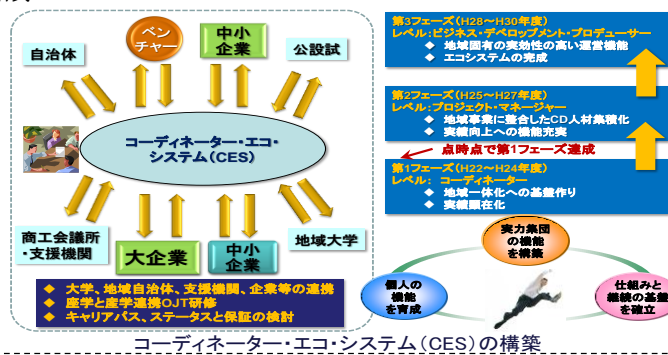
4事業領域グループ長とそのスタッフによるグループ機能充実化戦略と、集団としての評価指標等の検討が重要

③「仕組みと継続の基盤の確立」

①と②の両視点から検討し、実行可能なものからCES構築の計画を立てて確立する。暗黙知を含む実践知の伝承と、形式知の蓄積、更新をシステム化していくことが不可避

事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

- ① 学長のリーダーシップの下、産学連携に係る財源を確保し、絶えず体制の最適化を検討しつつ、若手人材を中心に人材の育成・確保を維持する。そのために中間職・専門職という雇用形態についての取組みも始めている。
- ② 産学連携機能を維持・発展させる方法と工夫
 - a. 産学連携、地域連携の統合的活動のためのイノベーション社会連携機構の設置 (H24.4)
 - b. 教育研究プロジェクト推進室の設置によるURA活動の導入と研究・教育力の強みの顕在化と重点支援体制の整備
 - c. ポスドクキャリア室との連携による若手人材の登用・育成

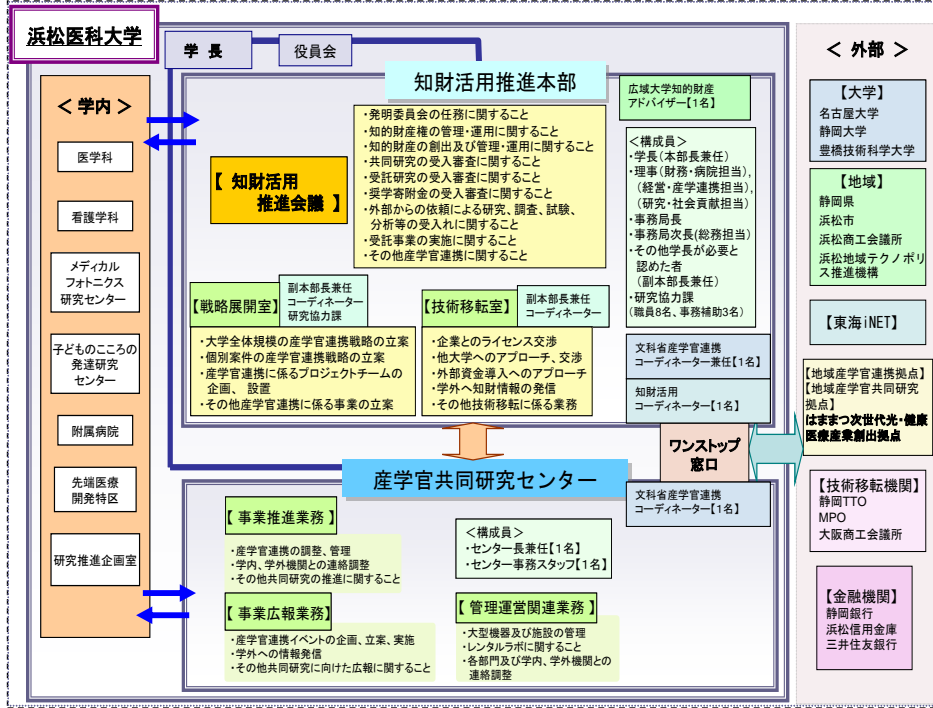


○ 産学官連携体制図

大学等名： 浜松医科大学

・知財活用推進本部の構成概要
平成21年4月1日より組織再編を行い知財活用推進本部内に、「戦略展開室」「技術移転室」を設置し、これらが有機的連携をすることで、知財の管理・活用機能を果たせるようにした。さらに、平成23年4月1日より産学官共同研究センターを設置し、産学官に係る機能を補完し学内外に向け窓口を明確にした。

・知財活用推進本部の特徴
知財活用推進本部では知財の管理・活用だけではなく共同研究、受託研究や奨学寄附金の受入を一元的に審議している学長直轄の機関である。産学官共同研究センターの設置により、学内外に向けワンストップ窓口をより明確に出来ている。この2部門の有機的連携により、知財・産学官連携に係る事項が飛躍的かつ迅速に展開している。



○ 成果事例

“医工連携のワンストップ窓口”としての体制整備

大学等名 浜松医科大学
機関名称

趣旨・目的

浜松医科大学では、JST 地域産学官共同研究拠点整備事業「はままつ次世代光・健康医療産業創出拠点」（以下、「はままつ医工連携拠点」という。）の採択を受けて、同拠点の中核施設として、平成23年度に大学内に設置される「産学官共同研究センター」が“医工連携のワンストップ窓口”として「そこに行けば医療をキーワードとする情報やネットワークを得られる」という、まさに、**地域の医工連携をコーディネートするハブ（中継点）**としての機能を果たすように学内外の体制構築および機能強化を図るとともに地域の関係機関との協同により、本学の研究者及び医療従事者と地域企業とによる医工連携を推進する体制の整備を目指し、活動を展開した。

概要

浜松医科大学では、はままつ医工連携拠点の採択を受けて、自己資金を投入して拠点事業の中心施設となるサイクロトロン棟、PET-CT棟から構成される「産学官共同研究センター」を学内に設置し、臨床経験が豊富で医工連携の経験を有する医師をセンター長に任命した。

地域として、継続的な健康医療産業の創出を実現するために、これまで各機関や大学において健康医療分野が専門でない担当者が苦勞して支援を行っていた医工連携を「産学官共同研究センター」に集約して、事業化に向けた適切なアドバイスや支援を行うための体制整備を行った。

具体的には、浜松医工連携拠点の提案機関の協力を得ながら、地域の医工連携に関する相談窓口の一体化、すべての情報が集まる仕組み、健康医療産業に関する有用情報の発信について基盤づくりを行った。



手術部

（医工連携を推進する学内体制の構築）



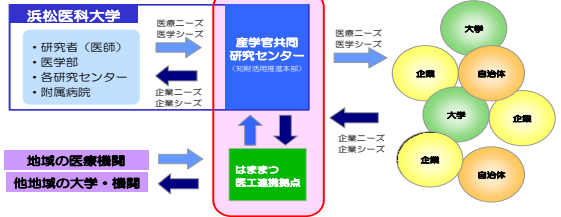
● コラボセンター協議会

医工連携に関する外部機関からの依頼・相談については、学長、副学長、共同研究センター長、関連する教員、知財活用推進本部、事務局により協議・検討する。

地域の医工連携の『ワンストップ窓口』として機能する産学官共同研究センターを整備

◀ 産学官共同研究センター・PET-CT棟

センターの事務室&はままつ医工連携拠点の事務局を設置。



成果及び効果

これまで、点と点でしかつながっていなかった健康医療産業への参入を目指す地域企業や医療従事者、その活動を支援する地域の各機関、コーディネーター等が、本学の産学官共同研究センターをハブ（中継点）として、お互いの顔が見える形で有機的に結合し、所属機関を超えて情報を共有し、次世代の新産業の1つとして地域に連鎖的・継続的に「健康医療産業」を創出するという共通の目標のもと、相互に連携・協同して医工連携を推進するネットワークを構築することができた。

また、ネットワークを通じた他地域の拠点との交流や日本医療機器工業会などの健康医療関連団体との連携も進展しており、将来、地域に留まらない大きなネットワークに発展する期待される。

ikollabo は、「医工(iko) + 連携を意味する「コラボ(collabo) + 研究室を意味する「ラボ(Lab)」からなる造語であり、医工連携を推進するロゴマークとして考案した。

ikollabo
Hamamatsu

○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 浜松医科大学

事業実施により明らかになった課題等

①事業実施により学んだこと

本学のように、少数のコーディネーター(2名)により、知財・産学連携活動を運用しようとする場合、コーディネーター個人の資質やスキル、人脈等が活動実績に直結する。

人材の最適配置により効率化を図り、最小限の資源で最大の効果を生み出すには、**コーディネーター人材の選定**が重要である。

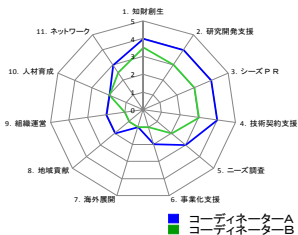
②どのような基盤を築いたのか

常勤コーディネーター2名+支援人材(事務職員/事務補佐員)の体制で、本学の知財・産学連携活動を運用できる基盤が築かれた。また、地域の各機関との連携により、本学にかけている機能の一部(事業化支援・地域貢献等の業務)を補完できることが分かった。

③整備途上にある要素は何か

本学の2名のコーディネーターを評価したところ、下図の通り、大きく偏りがあることが判明した。今後、具体的な医工連携の推進していくためにはコーディネーター人材のポートフォリオの見直しが必要で、そのために本評価方法は大変貴重な方法であった。

引き続き、人材ポートフォリオツールを活用し、本学に適したコーディネーターやリサーチアドミニストレーター等の雇用を検討することとしている。実際に本グラフからは、事業化や海外展開に強い人材の雇用が本学に必要なことが読み取れる。



事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

①将来構想・実施体制・産学官連携戦略

本事業により整備されたコーディネーター2名の産学連携体制を今後も維持するとともに、平成25年度からは、本年3月に静岡大学、光産業創成大学院大学との共同申請により採択を受けた「国際科学イノベーション拠点整備事業/はままつ光研究拠点」を通じて、関係機関と協力しながら、本学の産学官連携の特徴の一つである“メディカルフォトニクス研究”を推進する研究支援体制の充実(事務職員やURAを含む産学連携を支援するコーディネーター人材の増員も含む)を図っていきたいと考えている。

②産学官連携機能を維持・発展するための方法・工夫

本事業終了後も継続して“医工連携のワンストップ窓口”の機能を維持するために、引き続き本学のコーディネーターが対応するとともに、年々業務量が増えているはままつ医工連携拠点の事務局業務を円滑に行うために、本学が配置している事務補佐員に加えて、平成25年度から地域の産業支援団体から事務職員(週2回)が派遣されることとなった。医工連携の推進による健康医療産業の創出は地域全体としての取り組みであり、本学だけが負担を負うのではなく、関係機関と相談しながら事業運営に必要な人材を確保していきたいと考えている。

名古屋大学

(※産学官連携体制図については、P115の「国際」の体制図と同様)

○ 成果事例

あいちシンクロトロン光センターの完成

大学等名 名古屋大学
機関名称

趣旨・目的

愛知県、名古屋大学をはじめとする地域の4大学による大学連合、および地域産業界の産学行政の連携によって10年来の構想をあたためた供用利用施設であるシンクロトロン光センターの2012年度末の完成を目指した。

概要

産業界の利用を主体に置いたシンクロトロン光施設は名古屋大学および地域の大学と愛知県との強力な連携によって設置が進められた。シンクロトロン光は幅広い科学分析・測定に活用され、材料開発に欠かせないツールとなりつつある。大学のもつ知識と技術を産業界のニーズに活かし、施設の完成を目指す。施設的设计、立ち上げのみならず、利用者のための研究会への協力、企業との技術相談、施設の見学会など、連携によって幅広い分野の利用者にシンクロトロン光利用への敷居を下げる活動に功を奏した。

(知の拠点あいちに完成したあいちシンクロトロン光センター)



成果及び効果

名古屋大学は、あいちシンクロトロン光センターの建設、立ち上げを行うに際し、支援環境を整えるため小型シンクロトロン光研究センターの設置を決め、専任の教員を配置し支援体制を強化した。本事業によって設置したコーディネータは大学と行政の連携や調整に取り組んだ。教員は建設や立ち上げ、調整のみならず、利用者への技術相談の対応や測定や解析の指導など協力をおこない、施設の成功に貢献している。さらに、あいちシンクロトロン光センターを利用したA-STEPの研究課題も採択(5件採択)され、技術移転への展開も期待される。2013年の3月に施設は完成し、無事開所式を迎えることとなった。

シンクロトロン光利用者研究会

大学等名 名古屋大学
機関名称

趣旨・目的

愛知県、名古屋大学をはじめとする大学連合、および地域産業界の連携によってシンクロトロン光施設の完成を目指す。本施設の利用促進を目的とした情報発信や利用者のための勉強会および試験利用の機会が必要と考え、本事業のもと企画し運営をおこなった。

概要

大学、愛知県、産業界の連携のもと成功を目指す知の拠点あいちに設置されるシンクロトロン光センターであるが、利用開始までの期間に地域に定着させ活用を促すため利用者研究会を立ち上げた。コーディネーターは、大学の教員や愛知県と連携し事例紹介や施設の仕様説明、利用者のニーズ調査、見学会など企画し、定期的な開催を目指した。また、既存施設を活用した実験体験会も重要と考え、3年に渡り実施した。

(SPring-8での実習風景(左)および研究会の様相(2011年度))



成果及び効果

利用者研究会の発足は、本事業前に採択された拠点再生担当CD期であった。シンクロトロン光の理解、認知は非常に低く内容を広く浅く一般的な事例や話題の提供に限った。本事業開始にともない、より具体的なテーマや、測定手法を明確にすることができ、ユーザーのニーズに合わせた企画が可能になった。特に既存施設での試験的測定ではユーザーが実際の利用イメージを持つことができ、効果を発揮した。最終年度はAichiSRにおいて実習をおこない、供用開始後の通常利用へつなげることができつつある。本研究会の企画や他の宣伝活動により、本施設の情報を希望する利用者が全国に500人を超える数となった。

○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 名古屋大学

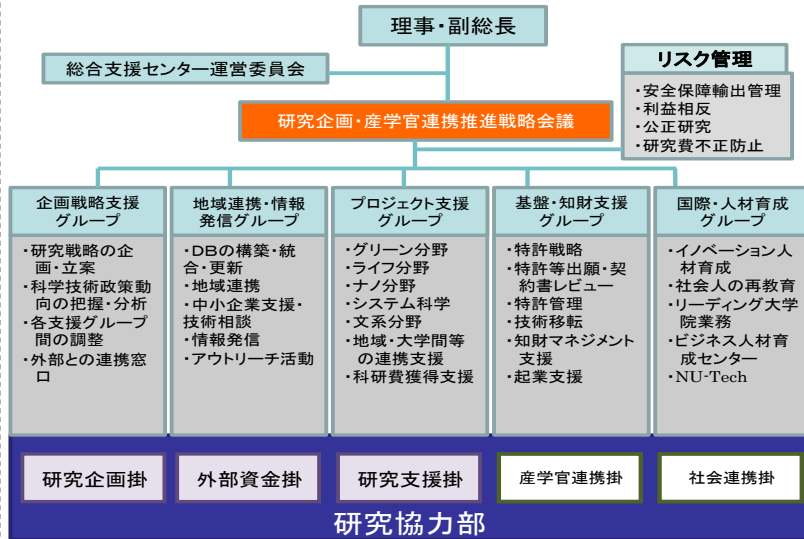
事業実施により明らかになった課題等

- ① 本事業により、愛知県が実施している知の拠点事業との緊密な連携体制が構築された。
- ② 本学のみならず、名古屋工業大学、豊橋技術科学大学、豊田工業大学と大学コンソーシアムを構築し、シンクロトロン光施設の設計、設置、活用に関して中心的な役割を果たした。また、利用者研究会を行って、シンクロトロン光の利用企業をグループとしてまとめることが出来、それぞれのニーズにしたがって、利用方法等の研修を行うことができた。
- ③ 研究大学を目指している本学としては、出口を見すえた産学官連携にとどまらず、基礎研究段階からの支援と一体化する必要がある。現在、URA室が設置され、URAとCDの連携は出来ているが、更に、基礎研究から技術移転等の出口までの一貫した支援体制を構築することを目的に、研究推進室、URA室、産学官連携推進本部の統合改組に向けた検討が進められている。(右図)

事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

検討中の統合案(平成26年4月発足予定)

ミッション: 学術の深化と出口を明確にした研究開発の推進による社会への貢献



名古屋工業大学

○ 産学官連携体制図

大学等名 : 名古屋工業大学

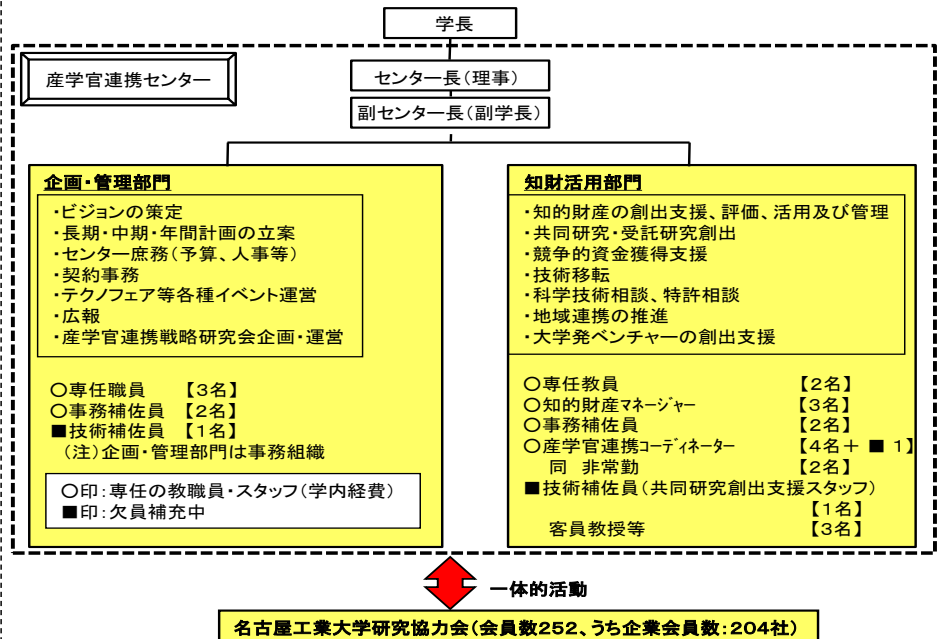
センターの構成概要

企画管理部門と知財活用部門の2部構成、知財活用部門は特許管理・技術移転・契約関連のチームと公募研究応募支援・科学技術相談対応・シーズ技術のPR関連のチームで業務を推進。

センターの特徴

コーディネータチームの活動に関する運営は、

- (1) 「公募研究応募支援」「科学技術相談」「シーズ技術のPR/展示会出展」を担当するコーディネータ
 (2) 「材料・化学・バイオ」「機械・システム・デバイス」「情報・社会工学・文理融合」でまとめた各教員を担当するコーディネータ
 の両者の連携によるマトリクス型業務推進態勢である。



○ 成果事例

コーディネータ間の連携推進システム

大学等名 名古屋工業大学
 機関名称

趣旨・目的

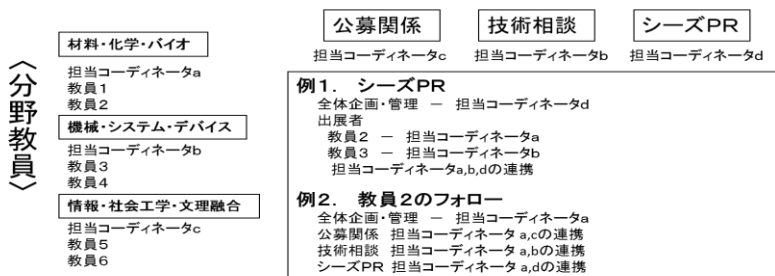
学内の多数のコーディネータが、「公募研究応募」「科学技術相談」「シーズ技術のPR・展示会出展」で教員・コーディネータ間で確実に連携して推進する態勢構築

概要

コーディネータ活動「公募研究応募」「科学技術相談」「シーズ技術のPR・展示会出展」それぞれに担当コーディネータを設置、さらに教員を「材料・化学・バイオ」「機械・システム・デバイス」「情報・社会工学・文理融合」分野でまとめ全教員に必ず担当コーディネータがつくようにし、マトリクス型のシステムを構築した。

(マトリクス型対応システムと連携例)

〈業務内容〉



成果及び効果

各教員のテーマアップから公募研究応募、シーズ技術PR、技術相談、テーマのフェーズアップを担当コーディネータが確実にスルーでフォローできるようになった。コーディネータ活動担当コーディネータと教員担当コーディネータとの連携により、様々な活動が推進できるようになった。長期にわたり、より効果的なコーディネータ活動の推進が可能である。

企業—大学の連携の多様化対応システム

大学等名
機関名称

名古屋工業大学

趣旨・目的

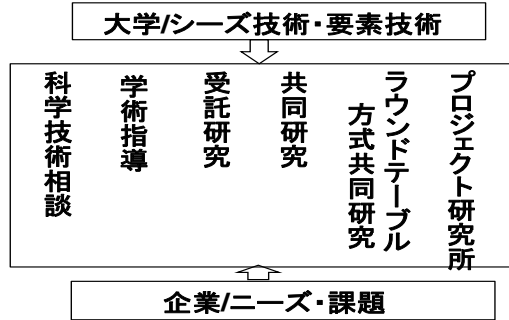
イノベーション実現に向け、これまで以上に企業が大学を利用するため、目的を達成するうえで最も相応しい連携方式を用意し、大学の知を社会に早く還元する。

概要

企業と大学の連携の仕方について、様々な形態を用意し、企業にとって最も相応しい連携を選択可能にした。

科学技術相談等から教員とのマッチングを経て、学術指導、さらに受託研究や共同研究に進展、あるいは包括的な進め方のラウンドテーブル方式、プロジェクト研究所方式と選択が可能である。

(連携メニュー)



成果及び効果

ラウンドテーブル方式の連携が本格的に進行している。企業との継続的情報交換及び次のテーマアップ相談により共同研究テーマが途切れることなく取り上げられるようになった。

大企業と中小企業で連携の仕方を同一で扱わないという特徴を生かせ、大企業にも中小企業にも大学が利用しやすくなった。

○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 名古屋工業大学

事業実施により明らかになった課題等

<狙い>

教員のテーマアップから技術移転までの長期間の研究開発で、迅速に、適確に、多くの成果を実現するための仕組みと運用法の構築

<実施した方策>

- 長期間にわたりコーディネータ活動が可能な若手人材の育成と雇用
- コーディネータ活動が十分実施できるコーディネータの人数の確保
- コーディネーター間での連携活動を強力に推進する運営形態の構築
- 他機関との連携による「科学技術相談」「シーズ技術のPR・展示会出展」を推進できる態勢の整備と活用

<今後の課題>

- 若手コーディネータの長期、安定な待遇と大学での立ち位置の確保
- コーディネータのモチベーションづくりと維持
- コーディネータの連携活動を推進するマトリクス型システムの十分な機能発揮
- 連携機関との質的な連携内容への進展

事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

技術移転収入と共同研究・受託研究の間接経費を合わせれば、産学官連携センター機能を実現できるだけの収入はすでに確保されている。

学長と研究担当理事の主導により、収入に見合う活動経費を持続的に確保するしくみの構築を進めている。これにより、現状を上回る人員体制が可能となり、OJTを通じて新たな人材育成が進むと考えられる。

もっとも重要なことは、産学官連携活動が全学に浸透し、原資配分に対する理解を得、また研究実績に繋がることである。体制が整ったことにより、コーディネータの日常的な活動が益々活発化し、多くの成果が出ることを期待する。

○ 産学官連携体制図

大学等名 : 豊橋技術科学大学

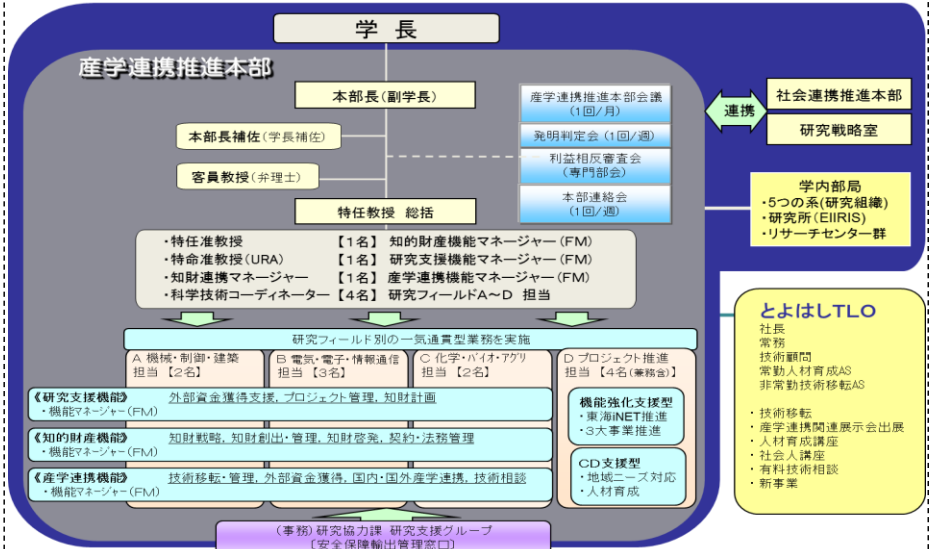
産学連携推進本部の構成概要

本部内の三部門（プロジェクト推進部・知的財産部・産学連携部）を、新たに三つの機能、研究支援機能・知的財産機能・産学連携機能に再編し、産学連携活動を継続できる体制を構築した。平成24年7月より試行を開始した。

産学連携推進本部の特徴

学内調査（平成23年度実施）により顕在化した産学連携及び研究支援に関するニーズに応えるため、更に、業務の効率化と本部内の連携・協力体制の強化のため、研究分野毎に知財創出から技術移転までの業務を行う業務内容だけでなく、“一気通貫型”の組織となっていることを特徴とする。

豊橋技術科学大学 産学連携推進本部体制



○ 成果事例

地域産業界向けのオープンキャンパス -研究室訪問と技術相談会-

大学等名 豊橋技術科学大学
機関名称

趣旨・目的

大学あるいは大学の研究室を公開する機会は、受験生や一般市民を対象としているものがほとんどで、産学官連携の主たる相手である企業関係者を対象として大学及び研究室を公開するイベントがなかった。このため、企業関係者が大学の研究現場に触れる機会がなく、大学の敷居を高くする原因の一つであった。

そこで、大学の敷居を下げて大学を身近に感じてもらうことを目的に、企業関係者に研究の現場を紹介する機会として、地域産業界向けのオープンキャンパスとも言える「研究室訪問と技術相談会」を企画・実施した。

概要

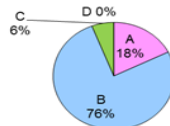
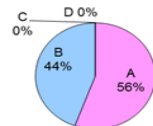
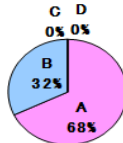
H23年度に、初回を大学の創立35周年記念行事の一つとして開催し、非常に好評であった。継続開催を求める意見が多かったため、H24年度は2回の開催を行った。

本会は企業関係者にとって大学の研究現場を知る機会であるが、逆に大学から見た場合には研究者が企業関係者と直接触れあう場である。そこで、産業界での認知度向上を目指して、研究内容の説明をできる限り若手研究者が担当した。また、研究室訪問の後、研究者と参加者が直接的な意見交換が出来る場として、技術相談会を設けた。

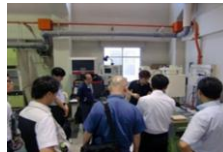
本会は、広く参加募集を行って参加者数を求めるのではなく、共同研究等の本学との連携について意識、希望等を持つ企業を対象とすべく、本学と連携している金融機関を通して参加者募集を行うことにした。地域の産業界と密接に連携して企業情報を収集している金融機関の協力で、本学との連携に意識のある企業の参加を得ることができた。企業にとっても、日頃から親しんでいる金融機関から情報を得た方が、申込みをしやすいようであった。

企業関係者にとっては新鮮な機会であり、非常に好評を得ることができ、継続を求める声が多く寄せられていることから、今後も継続して開催することを検討している。

「研究室訪問と技術相談会」参加者評価 まとめ



- A 大変参考になった
- B 参考になった
- C どちらともいえない
- D 参考にならなかった



研究室訪問風景

公開する研究室についても、事前に金融機関を通して産業界にアンケート調査を実施し、公開希望の多い分野の研究室を選定している。

成果及び効果

これらの取り組みから、本学と地域産業界がより密接に連携する機会を得ることができた。大学の敷居を下げることで、H23年度138件の技術相談がH24年度は230件に激増した。また、研究室訪問での検討から共同研究にも繋がっている。更に、本学と連携金融機関との関係を活性化することが出来た。

なお、H24第2回目は、異分野の研究室の訪問としたために若干評価が下がったと考えられるため、研究分野が近い研究室の訪問を主としながらも、どのようにして異分野融合を含めるかが課題と考えている。

研究室訪問と技術相談会 開催まとめ

開催日	公開研究室	参加者	技術相談
H23.11.18	12	38社45名	4件
H24.8.27	2	6社10名	1件
H25.1.29	3	17社22名	3件

○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 豊橋技術科学大学

事業実施により明らかになった課題等

学内での産学官連携活動に関する調査に対して、「産学官連携活動を行うことで研究室等に対して効果があった。」とする回答者が過半数であった。その効果として、研究資金の確保、知財権利意識の向上、出口を意識した研究の実施、新領域での研究の進展、研究室の活性化などがあった。

これらの活動を支えているのは、CDであり、その活動はCD個々のスキルに大きく依存していることがわかった。

今後も、継続してCDを配置することが必要であるが、外部人材の確保を続けることは限界があると考えられるため、大学内部で人材を育成するシステムを構築した。

本学事務職員と新任CDの計2名に、研修を行い、十分な研修効果を得ることができた。しかし、事務職員は異動のため初期研修のみの実施に留まった。事務職員に対する研修を行うためには、異動スパンとの調整が必要になる。

事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

学内調査回答者のほぼ80%が、「産学官連携活動に関する費用は、大学共通の費用で賄うべき」と考えており、活動に理解を示していた。この状況を受けて、学長のリーダーシップにより本学執行部から、現在の産学官連携体制は維持すべきであるとの方針が示された。

今後も、これまで実施してきた金融機関との連携、研究室訪問と技術相談会、産学官マッチング会等を継続、発展させ、大学の敷居を下げることで地域産業界との連携を深め、「知のプラットフォーム」の構築を進めていく。

活動を支えるCDは、H24年度に作成した内部人材育成システムを活用して、育成を行う。毎年、継続して活動体制を検討して最適化を図るとともに、求めるCDの人材を明確化して仕事内容やスキルを整理し、本学が必要とするCD人材を育成するために人材育成システムの調整を行う。

更に、当地域のイノベーションシステム整備事業の、コーディネーターエコシステムを初めとするネットワークを活用して、産学官連携機能を維持・発展を図る。

(※産学官連携体制図については、P168の「特色」の体制図と同様)

○ 成果事例

大学による地域の産業振興支援と地域人材の育成

大学等名 三重大学
機関名称

趣旨・目的

相互友好協力協定を締結している自治体の産業振興部門と連携し、地域共同プロジェクトを実施する。本補助事業のコーディネータは、地域の産業振興に関わるプロジェクトを通して、連携する自治体の内部へOJTによる産学官連携への理解促進、地域人材の育成を行い、「産学官連携組織の構築」等、大学の協力者を外部組織に確保する。

概要

尾鷲市と三重大学はH14年に三重大学における最初の相互友好協力協定を締結、産業振興へ向けての共同研究の推進を図ってきた。特にH21年から3年間は、三重大学が中心となり、「熊野古道リラックス効果実証試験」を実施、古道ウォーキング、温浴施設等のリラックス効果を実証し、これらの成果を基に「尾鷲セラピスト養成講座」、「観光ホームページ作成」等を実施、尾鷲市の産業振興を支援した。他にも「宿泊施設調査」、「尾鷲さかな寿司調査」、「健康指針作り」など尾鷲市と様々な共同研究を実施している。このような産業振興を目的とした総合的な連携によって、地域資源の利活用を促進し地域活性化、雇用促進等に結びつける取り組みを実施した。

三重大学連携室にて；尾鷲市岩田市長（左）と三重大学武田理事（右）



成果及び効果

H23年、尾鷲市庁舎内に「三重大学連携室」が設置された。これは、これまでに三重大学が実施した共同研究等の実績が認められたことによる。この部屋では、尾鷲市内企業を対象とした技術相談や、尾鷲市との連携事業の打ち合わせを中心に、三重大学全学の尾鷲市での活動拠点として使用し、尾鷲市と三重大学との産学官連携の窓口として機能している。

さらに、地域人材の育成の観点から、H23年度より三重大学学生による市内企業の見学会を市の予算で開始することができた。これは「少しでも尾鷲の企業に興味を持ってほしい」との市の意向に沿ったものである。本活動は、現在も継続しており、これまでに2名の三重大学卒業生が地元企業に就職している。

企業見学会で学生と企業をつなぐ ～地域に人材を残す～

大学等名 三重大学
機関名称

趣旨・目的

相互友好協力協定締結している自治体の産業振興部門と連携し、就職前の三重大学の学生達に地元の企業を見学させている。

地域の中小企業でも大学と共同研究をすることで技術は残せる。しかし人材を残すことは難しい。本成果事例は地域にいかにか人を残せるかを目的とした取り組みである。

概要

三重大学には県外出身の学生も多く、就職の際には多くが県外に出て行く。そのため地元企業は三重大学学生が欲しくても採用は難しい。「無名だが他にない技術を持った企業が県内に多くある。学生達にこの魅力を正しく伝えなければ地元で若者が残らない。」との地元企業の声をきっかけに、学生たちに地元企業の情報を正しく伝えるための企業見学会を実施している。

これまで一部地域で実施してきた企業見学会を各地域に定着化させるため、四日市市・鈴鹿市・伊賀市・津市・伊勢市・尾鷲市の6自治体へ拡大した。コーディネータは大学教員・企業・自治体と打ち合わせを行い、地域の特徴の出せる見学ツアーを企画・運営した。

(伊勢市産業支援センターでの企業プレゼン)



成果及び効果

H24年度は6自治体へ見学会を拡大した結果、参加学生246名（のべ人数1021名）、受け入れ企業32社に協力いただけた。また、本見学会がきっかけとなり、三重大学学生の地元企業への就職が増加した。企業としても本見学会が契機となり、三重大学卒業生の雇用を積極的に進めるところも出てきている。

見学会では、学生達に就職へのイメージをもってもらうため、三重大学出身者によるプレゼンテーションを企業に要望している。特にH24年度は、過去に行った企業見学会をきっかけに就職した三重大学出身者が後輩に就職へのアドバイスを送る場面があった。これは大きな成果であり、コーディネータの苦労が報われた瞬間でもあった。

○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 三重大学

事業実施により明らかになった課題等

【事業実施によって明らかになった諸課題】

- (1) 地域産業が抱える課題を常に把握し、支援すること
- (2) 新事業創造プロセスが地域へ定着化し、協働体制が組めること
- (3) 外部組織内に構築・確保した産学官連携組織及び産学官連携促進人材との継続的な交流と広域的な人材育成



【諸課題を踏まえて築いた活動基盤】

- (1) 地域プロジェクトをコーディネータが主体となり実施できる環境を連携する外部機関内に整備
- (2) 新事業創造プロセス(市場・販路開拓を支援できる体制等)を構築
- (3) 外部組織の産学官連携部門との継続的な交流、新たな人材の育成を行う仕組みの構築

【活動基盤の整備状況】

- (1) 活動基盤整備は完了。ただし、地域における活動の財政的な支援をする仕組みが必要。
- (2) 海外への販路開拓を行う活動基盤は整備された。今後はカントリーリスク等を視野に入れたネットワークが必要。
- (3) 活動の枠組みは完成。定期的な維持と見直しが必要。

事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

【将来構想】

地域で活動する人々が分け隔てなく集まり、共同作業ができる「地域のたまり場」として機能する「地域圏大学」を目指す。

【実施体制】

産学官連携部門を教育・研究部門と実質的に対等な学内組織とし、大学知財の社会還元戦略の司令塔と位置付ける。

- 様々な機能を持った組織を社会連携研究センターに集約または連携させる。
- 地域企業・自治体との共同研究・連携事業による活動財源の確保。
- 「地域資源の活用」「地域における人材育成」をテーマにした競争的資金の獲得

【産学官連携戦略】

産学官連携の目的を「地域産業の成長を支援することで地域と共に発展する」と明確化する。

- 地域自治体・企業等と目標課題を共有
- 産業界重鎮による大学教育・組織改革への参画

○ 産学官連携体制図

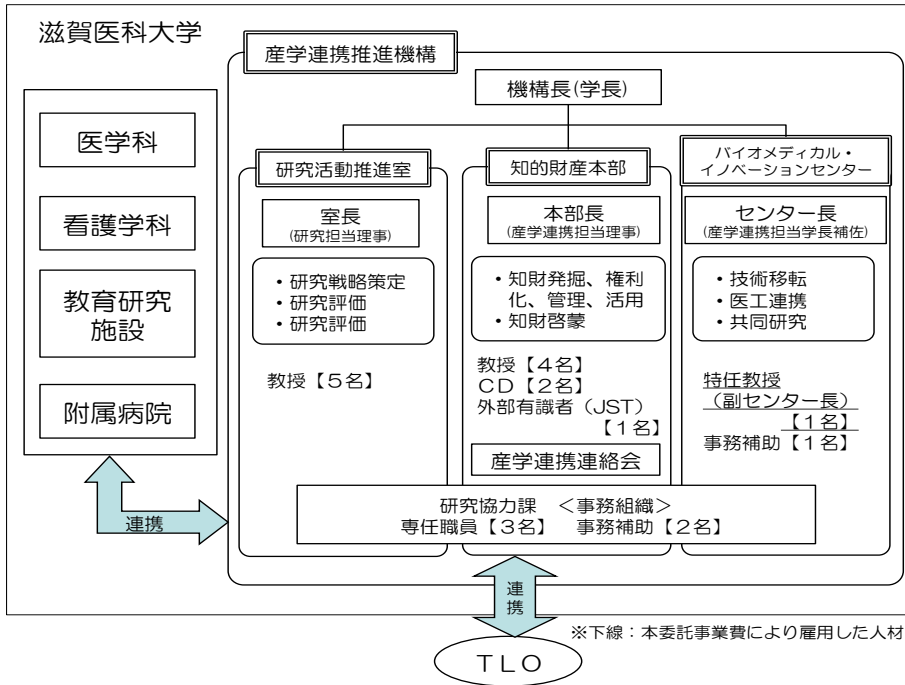
大学等名 : 滋賀医科大学

・産学官連携推進組織の構成概要
学長を機構長とする「産学連携推進機構」の下、研究担当理事を室長とする「研究活動推進室」、産学連携担当理事を本部長とする「知的財産本部」、産学官連携担当学長補佐をセンター長とする「バイオメディカル・イノベーションセンター」が相互に協力し、産学官連携を推進している。

平成23年3月には、知的財産本部内に「産学連携連絡会（知財評価グループ）」を設置し、知財マネジメントの意思決定の迅速化を図った。

・産学官連携推進組織の特徴

上記の教員組織と事務組織である研究協力課が有機的に連携し、限られた人材で産学官連携を推進している。



○ 成果事例

止血機能をもつ手術デバイス「マイクロ波鉗子」の実用化

大学等名 滋賀医科大学
機関名称

趣旨・目的

- ・本学のコア技術の1つMR Iを利用する「MR画像下手術システム」の研究からMRによる生体透視を阻害しない「マイクロ波デバイス」が生まれた。
- ・数ミリの刃先で発生するマイクロ波加熱により生体を凝固する機能を持ち、迅速安全に止血、切開、封着等ができる。
- ・内視鏡手術では、画像下で様々な処置を行うため、従来の超音波デバイスでは発煙が術野を阻害する問題があったが、新デバイスでは発煙が起きず、その問題が解消する。
- ・タンパク質凝固原理により、がん治療、止血、封着の処置具、災害や救急の止血具を開発している。小型化により、外科から婦人科、循環器、神経科へと応用が拡大できる。
- ・縫合レスの特徴により手術の迅速と低侵襲性が注目され、今年の市場調査に止血具が登場、注目され始めた。
- ・デバイスラグを解消する日本発の医療器具の有力候補。

医師がもつニーズのコンセプトを固めて、次々と応用を拡大

開発コンセプトと特徴

安全 低侵襲

刃先にエネルギーを集中

発煙しない 飛散しない

小型になる 局所加熱

内視鏡対応

小型化性能を発揮して内視鏡用シリーズを開発

マイクロ波鉗子をシリーズ開発

マイクロ波鉗子による肺間膜動脈の凝固切開実験
直径2mm程度の血管を出血することなく凝固切開した。

応用が拡大:止血、凝固、切開、ソフトなアプレーション

マイクロ波穿刺針による肝臓の生体凝固実験
出血することなく肝臓の局所を凝固・壊死することができた。

概要

★研究開発を支援した主なCD活動

- ①医師がもつニーズをデバイスの機能とシーズに変換。研究者と企業開発者に企画（N-F-S変換）を指導
- ②要素技術を持つ優良企業の探索
- ③デバイスの性能評価を指導・支援

★大学発ベンチャーを活用した技術移転

- ①コンソーシアム型開発で、開発マネジメントを支援。
- ②15件の群特許を形成し、特許強化に努めた。
- ③医学と経営に詳しい交渉人を大学発ベンチャーに紹介した。
- ④オープンライセンス、プロフィットシェアの移転コンセプトを考案し、特許と要素技術の持ち合いを統合した。

成果及び効果

★医学に貢献する成果と効果 止血デバイスの新規市場（数千億円）が期待される

- ①内視鏡手術を進化・・・マイクロ波デバイスが術野を確保、処置を容易化
- ②第3の新規エネルギーデバイスの誕生・・・手術を1/2～1/3に時間短縮
- ③形状の多様性・・・針、はさみ、メス、鑷子、把持
処置を多様化・・・腫瘍、止血、封止（焦げず、発煙しない）失血防止（救急）

★製品化に向けた産学官連携上の成果と効果

- ①医工連携ノウハウの促進、拠点として強化
- ②ライセンス・・・川下企業1社、川上企業1社とライセンス見込み
- ④研究から協業へ体制を転換・・・川下企業が選別レベルの川上企業がコンソーシアム開発の中から育った。

「契約と知財一体のマネジメント」と「ロングランの医療研究支援」のしくみづくり

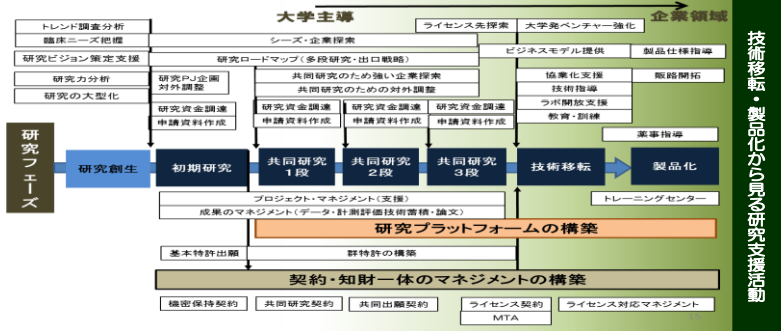
大学等名 滋賀医科大学
機関名称

趣旨・目的

- 本学の規定で定めている共同研究契約書を確認したところ、企業側が有利な約定になっており、それが原因で、研究成果（主に知的財産）が第三者企業との研究に活用できない可能性が高いことが懸念された。
- 医療研究は10年にも及ぶロングランの開発を行うのが通例である。そのため、多段に外部資金を調達して、実用化に向かう。とくに医療機器やシステムの開発は多技術を必要とするため、コンソーシアム型開発を多段の共同研究契約のもとで進めることとなる。これらのことから、企業と大学がWIN-WINの関係となる共同研究契約書（案）の検討及び立案、ロングランの研究支援活動の在るべき姿の構築に取り組んだ。

（医学研究の研究支援業務の在り方の検討結果）

医療研究のロングラン開発と研究支援業務（ありたい姿）



概要

★研究サイクルを通じた研究支援の把握

- ① 共同研究契約の分析と問題点把握
- ② 特許と技術のオープン活用、自己実施許諾の合理化
- ③ 専門家の指導を受け、共同研究契約書（案）を検討

★技術移転でバグ出し、改善案を前工程へフィードバック

- ① 大学発ベンチャーのライセンス交渉と協業化を後方支援
- ② 協業企業の活用価値の交渉パッケージへの組み込み
- ③ 大学のイニシアティブを持続するため、研究プラットフォーム構築とラボ開放支援を推進した。

成果及び効果

★「契約と知財一体のマネジメント」と「ロングランの医療研究支援」のしくみづくり

- ① 共同開発企業との共同研究契約と自己実施の約定の見直し
- ② 特許と技術の持ち合いを円滑にする論議の構築
- ③ 共同研究契約と共同出願契約の約定を一体化した契約書（案）を検討

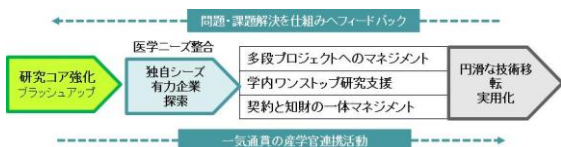
★製品化に向けた産学官連携上の成果と効果

- ① ライセンス・・・川下企業1社とライセンス見込
- ②③ 研究から協業へ体制を転換・・・コンソーシアム開発に参加する川上企業1社がライセンス契約（自己実施）に至り、他の1社も協業に参画した。ライセンスにおける大学発ベンチャーの利用効果を実証した。

○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 滋賀医科大学

事業実施により明らかになった課題等



① 事業実施により学んだ重要点

- 医学ニーズに適合する独自シリーズ・企業探索
 - 中長期視点のPJマネジメントによる実用化促進
 - 研究支援業務の戦略化（一気通貫の活動）
- #### ② 築いた活動基盤（体制・人材・育成方針）
- 企画から技術移転までの研究支援機能の強化
 - 少数精鋭のCD体制：ワンストップと研究戦略の両輪活動
 - JST研修等を利用したCDと事務職の研究支援力の強化
- #### ③ 取組の必要性があり、整備途上の課題要素
- 契約と知財の一体マネジメントの継続実行
 - 研究支援のきめ細かい強化（研究と企業の理解促進の啓蒙）
 - 産学官連携による「研究コア」の強化促進

事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

1. 継続的な産学官連携を推進するため、産学官連携コーディネーターには、5～10年のスパンで勤務可能な人材を配置する。
2. 産学官連携活動の活性化を目指し、将来的には、主任コーディネーター1名、機能別コーディネーター2名の計3名とし、事務部門と有機的な連携をする。
3. コーディネーター支援事務組織として、平成25年度から知財関係の資格を持つプロパー職員を配置し、支援体制を強化する。今後、学内人事制度を活用し、専門知識を要する業務として事務部門による支援体制の継続性を確保する。同時に関係する外部研修等にも積極的に参加させ、支援業務のスキルアップを図る。また、必要に応じて民間企業での知財業務経験者の採用の検討等、柔軟な対応をしたい。
4. 知的財産維持費用、コーディネーター人件費等については、将来的には技術移転収入により充当する。
5. 外部資金において、大型の競争的資金、共同研究の獲得にシフトし、間接経費の増収を図る。
6. 事業を通じて策定した、各段階における権利維持要否判断基準を運用することにより、知的財産の「量」から「質」への転換を図り、知的財産維持管理に要するコスト削減を図る。

(※産学官連携体制図については、P117の「国際」の体制図と同様)

○ 成果事例

オークランド大学、UniServices社との業務提携

大学等名 京都大学
機関名称

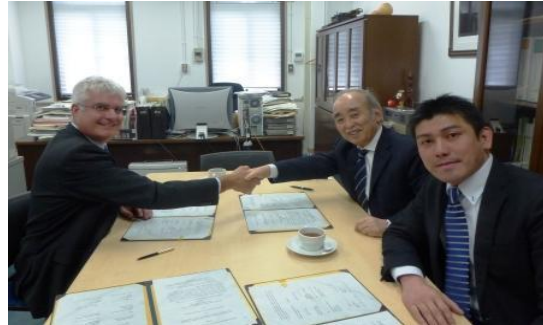
趣旨・目的

海外の大学との連携を基軸とした国際的技術移転活動の推進

概要

2012.3に京都大学とその技術移転機関である関西TLO(株)、ニュージーランド国オークランド大学とその技術移転機関であるUniServices社との4社による業務提携を締結した。このことにより、両大学の持つ特許等のライセンス活動をお互いの技術移転機関が担うこととなった。

(オークランド大学、UniServices社との業務提携)



成果及び効果

京都大学にとって初めての相互乗り入れ方式による国際的技術移転・産学学連携活動の業務提携の先駆けであり、英国有力大学とその技術移転機関とも同様の業務提携を進めることとなった。

○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 京都大学

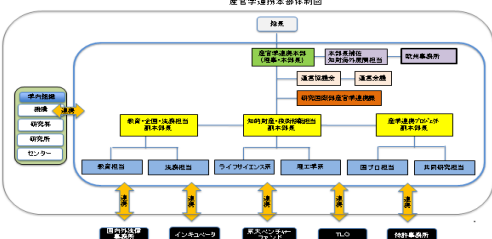
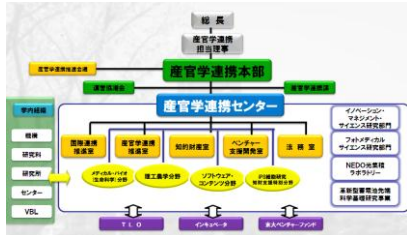
事業実施により明らかになった課題等

産学学連携に関する企画部門(産学学連携本部)と実行部隊(産学学連携センター)による2元体制から、産学学連携担当理事が本部長となる機動的なトップダウンの事業実施体制の確立を図った。

事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

(将来構想)

- 従来からの産学学連携に加え、日本における革新的なイノベーションの一翼を担えるよう地域の産業、行政、他大学と連携した俯瞰的な活動を推進する。(実施体制)
- 25年度以降の実施体制の強化として、専門業務職員5名、うち「国プロ担当」及び「法務担当」には定員内を1名ずつ配置、産学学連携業務職員の専門職化を図る。(産学学連携戦略(財源確保、体制の最適化、人材の育成・確保等))
- 産学学連携活動の財源である共同研究費の間接経費の見直し、ベンチャー企業の育成によるロイヤルティ収入等による事業資金収入の安定化をはかる。
- 体制の最適化として、経営参入した関西TLOとの共同体制強化による国際化を含めたライセンス化機能の向上を図る。
- 人的確保については、教員と職員の間中に位置する高い専門能力を持った中間的職種の導入・配置を進める。また、産学学連携について協定締結した海外大学等に職員等の長期研修を実施する。

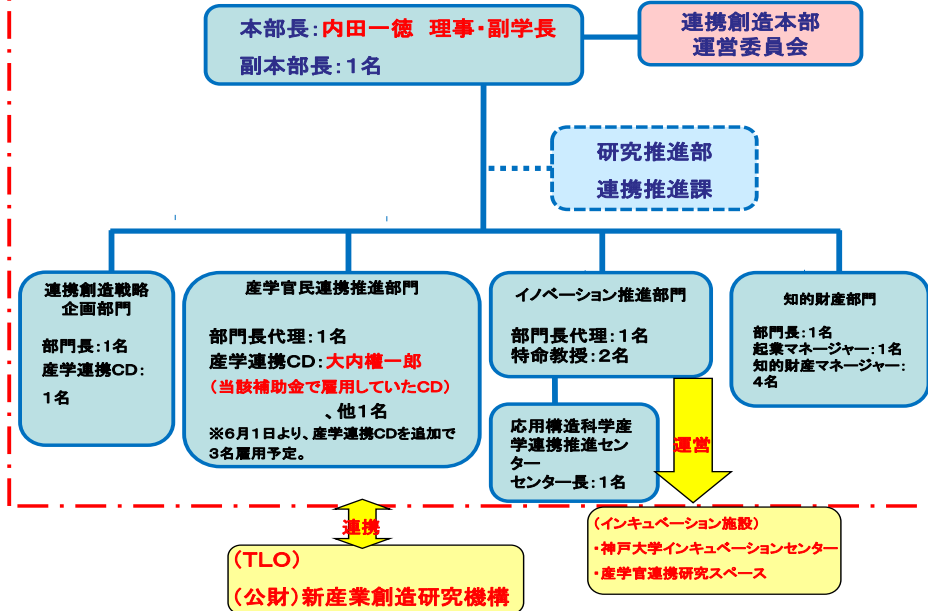


○ 産学官連携体制図

大学等名 : 神戸大学

連携創造本部

- ・連携創造本部の構成概要
連携創造本部は、右図に示された4つの部門により構成される。
平成23年4月に「先端研究推進部門」を「イノベーション推進部門」に名称変更するとともに、当該部門における活動内容を整理することにより、イノベーション創出に向けたミッションの明確化を図った。
- ・連携創造本部の特徴
戦略的組織連携の立案や知財管理・ライセンス支援等により、神戸大学における「知」の創出から社会還元までを一元的に支援する組織である。



○ 成果事例

後継・若手に対する人材育成活動

大学等名 神戸大学
機関名称

趣旨・目的

産学官連携を実質的に推進するCDの重要性は多くの人が認識している事であるが、現状では高齢者が多い事や短期契約が多い事により、仕組み・体制構築はできても具体的な成果を見る前に引退する事が多い。業務の継続性を考えると、後継・若手CDには具体的な成果が出るまでじっくりと腰を据えて業務に取り組んで欲しいが、現場経験の少ないCDにとっては教員・企業の仲立ちを上手く行い、産学官連携を行いやすい環境に整備することも難しい場合が多い。本事業の一環として、学内及び地域におけるCDの業務を担当できる後継・若手人材育成を行う事を目的に、経験豊かなCDの実績をベースに、いくつかの活動を3年間継続的に展開してきた。

概要

- (1) CD養成研修
初年度「入門コース」、二年度「初級コース」、三年度「中級コース」とレベルを上げて開催した。毎年、週1回・5週連続で、科学技術振興機構(JST)、全日本地域研究交流協会(JAREC)や教員・CD仲間の協力を頂き、目利き・CD活動のための各種ツールや専門教員による学習を行った。
- (2) CD活動活性化のためのシンポジウム
初年度「事例集に学ぶ」は、文部科学省事業の事例集の中の成功事例、2年度「ニーズオリエンテッド」は、企業の強いニーズがあったからこそ大学のシーズが実用化まで結び付いた成功事例、3年度「大学発大型プロジェクトの創設とCDの役割」は、将来社会におけるニーズに対する課題解決のために大学が持てる知的資産を有効に活用した成功事例を選定した。
- (3) 競争的資金獲得支援のための講習会
毎年数回、若手教員やCD的業務担当者を中心に、「競争的資金獲得のための申請書の書き方に関する講習会」を開催した。単なる座学でなく、成功・失敗事例を材料にトレーニング研修を行うことにより、より理解を深めやすい講習会とした。
- (4) CD活動指針の作成
本事業担当CDがこれまでに行ってきた講演・研修等での教材を整理し、CDの普段の活動の参考に供することとした。

(後継・若手に対する人材育成活動)

成果及び効果

- (1) CD養成研修
学内及び地域の産学官の機関から毎年約20名が参加し、全日程出席者約10名には「修了証」を授与した。単なる座学に終わらせることなく、毎回、設定課題に対するグループ討議を通じて理解を深める方式を採用し、極めて好評で関係者より高い評価を戴いた。
- (2) CD活動活性化のためのシンポジウム
CDへの教育効果を高めるため、文部科学省の基調講演に続き、具体的な成功事例をそれぞれ担当CD・教員・関係企業等によるリレー講演形式で発表して戴き、最後に事例紹介者をパネラーとする会場参加型のトークセッションを行う3部構成で行なった。参加者は約80名で、中々知ることのできない成功までのプロセスやその中のCDの役割・苦労・貢献を知る貴重な機会を提供でき、3年間にわたり趣向を変えながら行ったシンポジウムとして大変好評であった。
- (3) 競争的資金獲得支援のための講習会
通常の競争的資金ばかりでなく科研費の申請書作成についても別途行い、毎回30名以上の参加者を得て、審査委員の評価ポイントや具体的な書き方を知ることができたと極めて好評を博した。
- (4) CD活動指針の作成
種々の場面においてCDの考えるべきこと、取るべき対応等について後継者から喜ばれている。

顧客満足度の高いウール100%ウォッシュブルスーツ

大学等名 神戸大学
機関名称

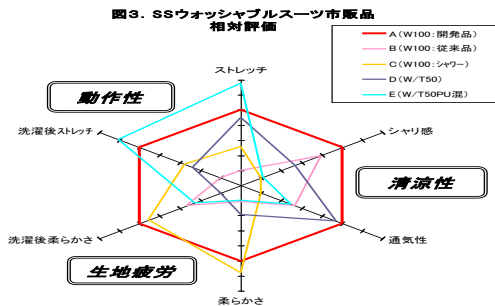
趣旨・目的

これまで紳士用ウォッシュブルスーツはポリエステル系が主流であり、一部ウール100%の製品もあったが性能的に満足できる状況になかった。ウール専門メーカーのニックでは、顧客からの強いニーズに応えるためウール100%で顧客満足度の高い製品開発に取組むに当たり、科学的根拠のある客観的評価について神戸大学：井上准教授に協力申し入れがあった。クールビス商戦に間に合わせるため、ニックが中心になり、川上から川下までの各工程担当者が協力する体制を取り、「清涼性」「動作性」「生地疲労」等の点からベストと考えられる材料開発を皮切りに、裁断・縫製等の加工・仕上げ技術を開発し、大学は材料及び最終製品での評価を行った。

概要

市販の代表的なウォッシュブルスーツ5種（A：開発品、B：ウール97%ポリエステル3%、C：ウール100%弱洗濯対応、D：ウール52%ポリエステル48%、E：ウール40%ポリエステル57%ポリウレタン3%）及び開発品につき、洗濯試験と洗濯前後の生地の通気性・風合い測定を実施し、比較検討をおこなった。C、Dではバックリソングや破損などの不良が見られ、清涼性、動作性、生地疲労に関して右図に示す相対評価の結果が得られた。開発品は清涼性、動作性、型崩れ防止、生地疲労防止全ての項目でバランス良く高い性能を持つことが実証された。産学連携における技術的課題を解決するのは基本的に教員と企業の役割であり、CDとしては課題解決しやすいように種々の環境を整えるのが主業務である。本テーマでは繊維業界特有の問題に直面し、共同研究に関わる契約の問題、大学でできないことの明確化とお互いの役割分担、技術移転、進捗・解決を図るための必要な打ち合わせ等、必要に応じて知財・契約担当部門の協力を戴きながら、支援活動を行った。次々と起こる問題・課題の解決に向けては、相互に納得できる妥協点を探る等、徹底して調整役を務めた。CDとしては極めて印象に残る支援業務となった。

(顧客満足度の高いウール100%ウォッシュブルスーツ)



成果及び効果

従来の業界構造を打破し、最終ユーザーの満足度向上を全ての工程で志向できるような新しい開発スタイルを目指し、川上から川下までの工程が一体となり、また大学も科学的根拠に基づく評価で参加することにより、顧客満足度の高い製品開発を行うことができた。今回の共同研究は服地メーカーのニックが行ったが、最終製品までの縫製は他企業、販売は青山商事という繊維業界特有の構造に悩まされた。大学での評価により、ニックの開発した服地での縫製が良い結果を示したことを受け、例年より1ヶ月早くスタートした「クールビス」商戦に間に合わせることができ、50億円市場の30%（15億円）を占める順調な売り上げを計上することができた。しかしその一方で、技術移転や最終製品での成果の扱い・表示方法等について関係部署の了解が取れない内に広告・販売が開始される結果となった。これは主として、企業側と大学の知財に関する認識のずれが原因であり、その後末に知財・契約担当部門の全面的な協力を戴き、何とか解決できたが、CDとしても良い勉強になった。井上准教授とニックは本結果を受けて極めて良い協力関係が構築することができており、引き続き第二、第三の共同研究テーマに取り組んでいる。

○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 神戸大学

事業実施により明らかになった課題等

- ①事業実施により何が重要であると学んだか
 - ・ニーズを見据えて課題解決に当たるプロジェクト的な活動
 - ・他機関を含むネットワークの構築・組織的な連携
 - ・CDの職位としての位置づけ及びその評価手法の明確化
- ②どのような活動基盤を築いたのか
 - ・連携創造本部の組織体制の見直し
 - ・CD活動及びイベント開催等の積み重ねによる機関間及びCD間のネットワーク強化
 - ・研究のアーリーステージ段階からの出口を見据えた戦略的支援体制
- ③取組の必要性は認識しているが、整備途上にある要素は何か
 - ・将来ニーズの先取りによる大型共同研究等のプロジェクト化、特許戦略策定の促進
 - ・CDの職位としての位置づけ及びその評価手法の明確化
 - 大学におけるCDの役割・重要性等を整理した上での職位の見直し及び長期雇用体制の検討

事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

- ①学長等のリーダーシップによる将来構想、実施体制、産学官連携戦略（財源確保、体制の最適化、人材の育成・確保等について）
 - ・産学官連携プロジェクトの選択と集中による量から質への転換
 - ・個人・属人的なCD活動から組織的なプロジェクト創出活動への移行
 - ・産学官連携戦略及び実行計画の定期的な評価・見直しによる学内や社会・地域の産学官連携に対する理解促進
- ②産学官連携機能を維持・発展させるに当たっての方法・工夫
 - ・連携創造本部の活動を支える人材の確保・強化
 - CDに加えて知的財産マネージャーの増員
 - 後継・若手人材の継続的な育成
 - ・連携創造本部の限られた人的リソースの有効活用による「戦略的な非常業務の積極的な推進」と事務業務の再設計による「非常業務の事務部門の活用や学外組織への業務移管」

(※産学官連携体制図については、P173の「特色」の体制図と同様)

○ 成果事例

鳥取県と連携した研究コンソーシアム設立と開発委託

大学等名 鳥取大学
機関名称

趣旨・目的

とっとり農商工こらぼ研究コンソーシアムは鳥取県の産業振興に寄与し、農商工連携の可能性の高い分野について、県内事業者等も参加する産学官による研究会を立ち上げ、現状・課題の把握と解決策を探り、新たなビジネスモデルや取組の創出構築を目指すものであり、設立当初から産学・地域連携推進機構の統括コーディネーターが関与した事業である。この研究コンソーシアムは平成22年度に設立し、3つの部会である「農産物加工促進部会」、「IT、機械化技術活用部会」および「植物工場等新生産方式導入検討部会」(座長はすべて本学教授)から構成され、入会者数は85団体、186人(産91、学34、官61)にのぼる。この研究コンソーシアムを母体とした研究開発事例を紹介する。

概要

とっとり農商工こらぼ研究コンソーシアムの具体的な展開として、鳥取県の新規事業として「農林水産資源を活用し、新たな産業創出を目指すものとして、産学官連携による推進体制の構築と、県内試験研究機関・高等教育機関を主体とした県内農林水産資源の機能性素材の開発を行い、もってそれらを活用する取組事業者の拡大、事業者間連携の促進と、科学的根拠のある優れた美容(化粧品等)・健康(サプリメント等)商品の開発を推進する」といった「美容・健康商品創出プロジェクト」が平成23年度からスタートした。

鳥取大学においても平成23年度に「キチンナノファイバー」と「ラッキョウ、梨の葉、ベリー類」等の本格研究を行い、さらには平成24年度はテーマを絞って「ラッキョウの機能性商品開発」を研究開発を行い、平成25年度以降は予算規模を拡大して本格的な商品化へ向けた試験を行う予定である。

(鳥取県と連携した研究コンソーシアム設立と委託研究開発)

美容・健康商品創出プロジェクト

地域資源を県の宝として活用するため、県産天然原料由来の機能性素材開発を研究委託する。その機能性素材を使用した、複数の県内企業が高機能化粧品・健康食品等を製造する。



地域資源(原材料)

機能性素材開発(有効成分)

成果及び効果

- ①鳥取県との連携した「とっとり農商工こらぼ研究コンソーシアム」の創設により、当該分野における鳥取県全域の包括的なネットワーク形成が図れた。
- ②上記の研究コンソーシアムを母体として具体的な展開として、「美容・健康商品創出プロジェクト」がスタートし、企業を含めた研究体制が構築された。
- ③鳥取県からの委託研究開発費用として平成23年度2,500万円、平成24年度2,500万円を獲得し、大きな外部資金を得ることが出来た。
※平成25年度の研究経費も2,500万円を予定している
- ④ラッキョウの機能性を活かした商品開発を行っており、近々にも産学連携商品として展開する予定である。

組織的な外部資金獲得(A-STEP FSステージ)への挑戦

大学等名 鳥取大学
機関名称

趣旨・目的

A-STEPは、大学・公的研究機関などで生まれた研究成果を基にした実用化を目指すための研究開発フェーズを対象とする技術移転支援プログラムである。A-STEP(FSステージ)では、本格研究開発ステージへの展開を目指すシーズ候補に対し、企業ニーズにつながるシーズとしての可能性を検証する「シーズ顕在化タイプ」、及び技術移転の可能性を探索することを目的とした「探索タイプ」がある。ここで「探索タイプ」は、企業に技術移転しうる実用化の芽となりうる課題について、大学の研究者とコーディネーターとの対話を通じて、共同申請する特徴を有している。この助成金において産学・地域連携推進機構は統括コーディネーターを中心に組織的に申請支援を行った事例を紹介する。

概要

産学・地域連携推進機構では、従来、各コーディネーターが単独で学内シーズを集約して申請していたのに対して、平成24年度からは部局毎に専門のコーディネーターチーム(2~3名)を配置し、各チームの申請件数の数値目標を設定して申請件数を増加させた。さらには、チーム内での情報共有を図り、申請書の内容をブラッシュアップを行った。

その結果として、鳥取大学の平成23年度の「探索タイプ」の採択課題数は11件であったのに対して、今年度はほぼ倍増の20件という結果を得た。ここでは、産学・地域連携推進機構の統括コーディネーターを中心として、コーディネーターチームを取りまとめ、組織的に申請にかかる支援を行うことで採択数向上の要因であると考えている。

(組織的な外部資金獲得(A-STEP FSステージ)への挑戦)



(日本海新聞 平成24年11月3日掲載)

成果及び効果

- ①統括コーディネーターを中心として、各専門コーディネーターをチーム編成し、研究助成金の申請支援を行う組織的な体制が構築した。
- ②各専門のコーディネーターチーム(2~3名)毎に、申請件数の数値目標を設定することで、申請件数を増加させることができた。
- ③各専門のコーディネーターチーム毎に、申請内容をブラッシュアップすることで採択率の向上が図れた。
- ④平成24年度第2回公募における「フィジビリティスタディ(FS)ステージ 探索タイプ」の採択課題1,123件のうち、鳥取大学では20件の採択課題があり、これは全採択機関の140機関の中でも9位の高い採択実績となった。さらに、その実績は地元紙でも取り上げられた。

○ 産学官連携活動のまとめ

大学等名 : 鳥取大学

事業実施により明らかになった課題等

〈事業実施前〉 産学連携活動（共同研究を中心とした）

研究者の個人的な活動
⇒ 大学として組織的な活動

求められる人物像

- ① 自身が研究活動を行った経験や、チームとしての研究活動を指導した経験を持つ人物
- ② 自分の専門分野以外に関しても、より広い視野から評価するための知識を持っている人物
- ③ 社会の要望を知り、それを解決するための計画を立てられる人物
- ④ 学内で遂行されている研究活動を理解し、必要に応じて③で立てた計画を実行することのできる人物

人材確保、人材育成の困難さ

専門的な研究活動の経験
⇔ 専門外の広範な知識の保有
雇用後のキャリアパス、業務内容の不確実さ

事業期間終了後の産学官連携活動に対する考え方

〈事業実施後〉

組織としての産学連携活動の必要性の再認識

問題点

- ・ 人材確保
- ・ 人材育成

経験豊富なコーディネーターと若手コーディネーターが共同して活動する体制の提案

メリット

- ・ 若手コーディネーターの育成手段
- ・ 人的資源の引継ぎ

- ・ コーディネーターの学内キャリアパスの形成の検討
- ・ 学内各部局との整合性の検討
- ・ 他大学、他部局との人的交流の検討