

大学等産学官連携自立化促進プログラム（機能強化支援型）

「特色ある優れた産学官連携活動の推進」

三重大学社会連携研究センター 特任教授 梅村時博
特任教授 松井 純
助教 加藤貴也

1. 事業の実施内容

本事業では、「地域振興プロデューサが中核となり地域課題を解決する産学官協働プロジェクトを企画・遂行することで地域活性化を図る仕組み（産学官連携の三重モデル）」を確立し、永続的な自立運営ができる体制を整備することを目的とする。地域産業の振興に実効性がある「三重地域活性化プロジェクト」を「地域振興プロデューサ」が企画し、具体的な取り組みとして産学官関係者が協働で実施する「仕組み」を構築し、地域に定着させる。また「三重地域活性化プロジェクト」の実施を通じたOJT教育によって次の「地域振興プロデューサ」を事業期間中に育成し、人材を通じた事業継承ができる人員体制を整える。今年度は、具体的な12の「三重地域活性化プロジェクト」を中心に様々な地域活性化プロジェクトを実行し、さらにリーディング産業展みえ、みえ産学官研究交流フォーラム、環境セミナー、伊賀研究拠点セミナー、三重大学先端研究シンポジウム等のセミナー企画、北米・中国の知財活用調査などを行い、知財活用を含めた地域の活性化に貢献する。さらに、地域イノベーション学研究学科、地域戦略センターとも協働して大学の社会貢献を果たすとともに、三重大学の理想とする自立化を実現する体制実現を目指す。

① 三重地域活性化プロジェクトの企画推進マネジメント

平成23年度は、本学の社会連携組織の改革

を実施することで知的財産統括室を社会連携研究センター内に統合し、統括責任者である研究担当理事が強いリーダーシップの下で戦略的かつ効率的に社会連携活動が実施できる体制を整えた（④項 図1参照）。また、社会連携研究センター内に「地域戦略センター」を新設することで、地域自治体への政策提言と具体的な域活性化プロジェクトを地域自治体、地域企業に対し立案、実行する機能を強化した。

これらの体制整備を推進することで、「地域振興プロデューサによる地域活性化プロジェクトの企画・立案・実行が円滑に実施できる活動環境」と「次世代人材を養成するための実践的なOJT環境及び雇用の場」を充実させ、表1に示す12の「三重地域活性化プロジェクト」を中心に様々な地域活性化プロジェクトを実施した（⑦項 表2参照）。

本年度から開始した「新しい社会連携体制」は、1）知財活動と社会連携活動を組織融合することで大学シーズを具体的な社会還元に結び付ける仕組みを明確にすること、2）地域シンクタンクである「地域戦略センター」を設置することで地域自治体・企業との緊密な連携を可能にすること、3）先端機器の共同利用施設である「研究展開支援拠点」と企業と連携した戦略的研究を実施する「新産業創成研究拠点」を新設することで地域産業界との連携機能を強化することを目的に整備し、事業終了後の自立化に向けた足固めとして構築したものである。ま

た、本事業で取り組んでいる地域活性化プロジェクトは、地域イノベーション学研究所との連携で実施しており、具体的な活動では工学部、生物資源学部、医学部等と協力しながら進めた。

以上の結果、本事業で構築を目指している「産学官連携の三重モデル」は基本形が完成したと考えており、その存在と考え方も平成23年度において学内外に着実に浸透させることができた。

表1. 平成23年度における三重地域活性化プロジェクト

事業名	担当プロジェクト	プロデューサー	連携機関	計画している活動内容	実施内容
(1) 鈴鹿カーボンバレー	梅村時博	八神寿徳	鈴鹿市・三重県・AMIC	共同研究推進・企業ニーズ調査・異業種交流の促進	風を考える研究会として新たに勉強会からスタートして事業化検討
(2) ものづくり企業新分野進出支援	梅村時博	八神寿徳	三重県・津市・鈴鹿市・伊勢市	企業ニーズ調査・技術移転促進・共同研究推進・競争的資金の確保	四日市試作サポーター隊と連携してIH研究会を推進して、事業化促進
(3) 新社会システム実証プロジェクト	梅村時博	八神寿徳	三重県・津市・中額電力	先行事例調査・競争的資金の確保・社会ニーズ調査・共同研究推進	三重大学スマートキャンパス事業として三重県・関連企業との連携事業として立ち上げ
(4) 健康圏に対するクリエイティブな推進	松井 純	加藤貴也	三重県・伊勢市・民間企業	管理パンフレットの作成・作業即会の立ち上げ・健康活動	(組合立) 松野病院、松野医師会等が連携し健康増進プロジェクトを推進
(5) ウェストメジャーの他地域での実証	松井 純	加藤貴也	三重県・伊勢市・民間企業	実証研究推進・企業との連携推進	みえメディカルバレーとの連携により、スポーツクラブ、教育現場と連携して地域で実証
(6) 熊野古道リラクゼーションツアー開発	松井 純	加藤貴也	尾鷲市・三重県・和歌山県	実証研究推進（入浴施設・郷土料理）	三重県、尾鷲市、大学と民間企業の連携によるリラクゼーションツアー開発
(7) 三重県南部地域情報機器場による産業振興	西村剛弘	控野幹人	三重県・南伊勢町・JA	地域ニーズ調査・競争的資金の確保・評価試験の推進	南伊勢、JA、三重県と共同して電子プロジェクトを立ち上げ地域産業活性化推進
(8) 軸子由業機能強化製品開発推進	西村剛弘	控野幹人	三重県・農事工業会・三重県工業研究所	共同研究推進・企業研究者へのOJT教育	電子プロジェクトの具体的なテーマとして軸子アライメント、軸子マタの試作実証
(9) 総合医療による地域活性化推進	西村剛弘	控野幹人	三重県・鈴鹿医療科学大学・医食同源みえ	人材育成・地域への啓蒙・大学関連業務推進	三重県、鈴鹿医療科学大学、医食同源みえと協働して、地域の医療活性化推進
(10) 次世代自動車、ソーラシステム用電子部品革新プロジェクト	梅村時博	八神寿徳	三重県・長野県・ニチコン	大学発のシーズ技術を次世代自動車、ソーラシステムへ適用・実用化	次世代電子部品のアルム電解コンデンサ電解液の共同開発を実施し、新商品開発を推進
(11) 伊勢志摩海洋学舎事業	松井 純	加藤貴也	三重県・志摩市・志摩市立総合研究所・伊勢市・鳥羽水族館	自治体施設等の産官学有効利用取組プロジェクト	自治体施設等の産官学有効利用取組として事業化計画を練り、連携推進を推進
(12) みえ「食農・地域イノベーション」推進拠点を活用する地域活性化	西村剛弘	控野幹人	三重県・医食同源みえ・鈴鹿医療科学大学	民間企業ネットワーク作りによる食農・産学連携推進プロジェクト活動の推進	食農・地域イノベーション拠点を中心に三重県と民間企業とのネットワーク作り推進

② 産学連携セミナーの実施

本事業の内容と成果は、シンポジウム形式の公開セミナー（これらを総称して産学官連携セミナーと呼ぶ）として学内外に広報するために適宜開催した（⑦項、活動実績参照）。

具体的には、アグリビジネス創出フェア、三重大学伊賀研究拠点セミナー、伊賀市および志摩市での文化フォーラム、リーディング産業展みえ及びみえ産学官研究交流フォーラム、スマートグリッド展、医食同源フォーラム、三重大学先端研究シンポジウム、さらにJST新技術説明会などを開催した。また、海外における大学などの特許活用調査を進めることで、三重大学並びに地方大学における知財活用の効率化のための方策について考察を行った。さらに、情報公開活動として、HPやシーズ集の更新、広報誌「三重大エックス」、産官学連携季刊誌「Y u i」にて本事業の成果報告を行った。

特に、特色ある産学連携の取り組みとして、三重県と共に進める「みえメディカルバレープロジェクト」、「地域活性化を担うイノベーション若手研究者人材育成事業」などの他のプログラムとの連携、共同、支援を有機的に実施した。特に、地域活性化の具体的な活動として、ものづくり試作サポーター四日市、桑名ものづくり支援プロジェクト、鈴鹿市ものづくり支援事業（支援センター設立、助成事業開始）などへの活動支援、伊勢市産業支援センターでのベンチャー企業育成や、志摩市との連携による「伊勢志摩里海学舎」の創出、尾鷲市の進める「魚の町尾鷲」や「熊野古道および周辺施設のリラクゼーション効果の公開」や深層水関連企業への学生見学会などを支援して、市役所および企業との連携構築を推進した。また、学内外の研究者、地域企業を対象とした知財活動の基本を実践として学ぶ公開セミナーとして、「M i p 特許塾」を継続して開催しており今年度も多数の参加があった。

③ 地域振興プロデューサ候補者の育成

本事業開始時には、社会連携研究室長が中心的な「地域振興プロデューサ」を担当し、2名の特任教授と協働して、社会連携研究室と知的財産統括室に所属する専任教員3名を「地域振興プロデューサ候補者」として本事業に参加させることで育成を行っていた。地域イノベーション学研究所の設立後からは、教育・研究の題材として地域活性化プロジェクトを活用することを通して教員と学生にも本事業に参画することを推進しており、「産学官連携の三重モデル」を熟知し、永続的に継続できる人的基盤が着実に広がってきた。

また、毎月開催する「社会連携研究センター戦略会議」において地域活性化プロジェクトの進捗確認を行い、必要に応じて見直しと再編を進めている。さらに、平成23年度は

地域戦略センターが新設され、地域自治体と政策の策定段階から連携できる機能が確立でき、地域自治体が推進する政策と連動した地域活性化プロジェクトを地域自治体、地域企業に対して立案することも可能にした。

このように、「①プロジェクトの企画と推進マネジメント」で推進する実践的プロジェクトを題材とし知識と経験に富む産学官の構成メンバーによる効果的な指導をOJT形式で受けることで、本事業の育成期間中に確実に次の地域振興プロデューサの育成が着実に進んだ。

その結果、候補者は年度初期に比較して、着実にプロジェクトの企画・立案・推進ができるレベルに成長し、次年度の新たなプロジェクトを自力で策定可能なレベルとなり、確実に地域振興プロデューサとして自立できる準備が整った。

④ 自立化に向けた組織的連携強化

平成23年度に実施した社会連携体制の再編によって、本学が構築を目指している「産学官連携の三重モデル」の基本組織が完成し、本年度の取組を通して組織運営も十分な経験を積むことができた。本学では社会連携活動（＝教育・研究成果を社会還元する活動）を本学における重要なミッションであると認識しており、平成23年度からは、研究担当理事を統括責任者とする強いリーダーシップの下で社会連携活動を戦略的かつ効果的に実施する新たな社会連携組織をスタートさせた（図1）。

また、実務機能を強化する目的で地域戦略センターを設置し、地域自治体と政策を策定する段階から連携できる体制を構築した。地域戦略センターのセンター長は、本学の社会連携活動の企画・運営を担当する組織である社会連携研究室の室長が兼務しており、効果的な地域活性化プロジェクトを企画・実施す

るための強い指揮体制を実現した。

本学では、社会連携活動の企画・運営を行う組織として「社会連携研究センター」を、また、産学連携活動を通じた教育・研究を行う組織として「地域イノベーション学研究科」を自立した組織として整備してきた。さらに、地域活性化のための問題解決を図る地域シンクタンクとして設立した「地域戦略センター」は、地域自治体もしくは産業界からの資金を基に、地域に必要な政策提言と政策実現のためのプロジェクトを独立採算で遂行することを目指している。

このように機能別に整備してきた3組織（社会連携研究センター、地域イノベーション学研究科、地域戦略センター）を強化し、発展的に融合させることで、自立・永続する「産学官連携の三重モデル」を完成させることが、本学の最終目標である。

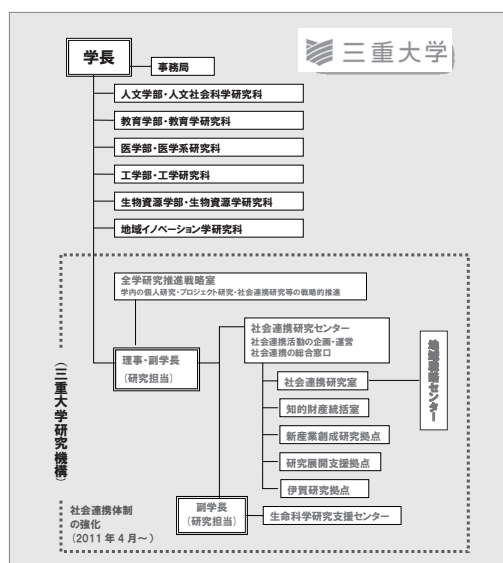


図1. 新しい社会連携体制

⑤ 地方大学が研究成果の社会還元を促進するための組織（機能）の検討

本学が新たに取り組んでいる「研究展開支援拠点」、「地域戦略センター」を活用した研究成

果（研究能力）の社会還元のある方を明確化した。

「研究展開支援拠点」は、「みえ食発地域イノベーション創造拠点」と協働して、学内研究者と地域企業との共同研究・受託研究の場を提供することにより、新たな地域活性化プロジェクトを創出・推進した。具体的には、柑橘類やマダイなどの食品関連の地域企業との連携交流を深めることで、三重大学の研究成果を地域に社会還元する基礎を築いた。

「地域戦略センター」は、地域を熟知した地方大学が地域の自治体（県、市町村）と連携して「地域活性化スターアッププラン」等の特命プロジェクトを推進し、「地域シンクタンク」として地域に必要な政策提言を実施することで、今まで以上に一歩踏み込んだ地域貢献を果たした。

平成24年度は、新組織体制による取組を本格化させることで「産学官連携の三重モデル」の実効性を評価・検証し、「地方大学による地域活性化に有効な研究成果の社会還元の理想的なあり方」を提言として纏め上げる。

⑥ 知財活用の活性化についての検討

本学における「知財活用の活性化」に参照するために、大学での研究成果を共同研究・受託研究の実施によって効果的に還元している海外（米国、中国など）の事例・手法について調査・分析を行った。欧州調査については、他の予算を利用して同様の調査を実施したため、本事業では重複を避けるために調査対象を米国と中国に絞った。

米国における調査は、アリゾナ大学、バージニアテック、ノースカロライナ州立大学、ノースカロライナバイオテクノロジーセンターなど

を対象として実施した。その調査から、米国北部では、技術移転に注力して利益の出る特許ロイヤリティ収入を狙う傾向が強く、南部では軍関連の研究費獲得に力を入れる傾向があることが明確になった。また、技術移転活動では、研究シーズの発掘から事業化までの全体を長期的視野から見渡せる企業経験豊かな人材の活用が重視されている。さらに、知的財産担当者および研究者の熱意が、知的財産活動の実効性を高めることも改めて明らかになった。

中国では、国家知識産権局、中国政法大学、JETRO 北京事務所、在北京弁理士事務所等における知財活用の実態調査を行った。中国は、「国益を利する国内外企業を保護する」政策がとられるとともに、無体動産として知的財産権が売買される傾向があり、防衛的特許意識がほとんど無いことも分かってきた。

本事業の最終年にあたる平成24年度は、海外の事例調査で明らかとなった有効な手法を、本学と国内外企業との共同研究あり方、特許申請およびライセンスの考え方、さらには、人材育成の在り方に反映させる。このことによって、産学官連携のパートナーである国内企業が海外展開する際に、展開先の国情を留意した支援が行える運営方法を整える。

⑦ 具体的な活動実績

地域活性化プロジェクトの企画と推進、地域振興プロデューサー候補者の育成を進めるにあたり、具体的には、下記にまとめた活動を推進した

表2 具体的な活動実績

4月	本年度事業計画の具体的な推進検討会議。A-STEP 申請支援探索型55件、シーズ顕在化2件申請。中部の技術シーズの芽検討。新技術説明会学内活動準備、みえメディカルバレープロジェクト全体会議参画。三重大先端研究シンポジウム大阪企画推進。熊野古道調査研究内容の企画立案。三重県と協働するスマートキャンパス構想具体案検討。柚子プロジェクトの苗木配布。
5月	東海国立3三大学新技術説明会開催(5/26)。地域戦略センターとの事業分担、協働体制の確認と具体的な活動開始。三重銀行主催の工学部と地域中小企業との懇談会に対するフォロー。尾鷲市に三重大連携室開所。志摩市文化フォーラム企画検討。SUZUKA 産学連携フォーラム企画検討会参加。広域知財アドバイザー派遣事業との連携開始。スマートグリッド展出展準備。学内インキュベータ支援。
6月	三重大先端研究シンポジウム(大阪6/24)、伊賀市文化フォーラム2011(6/12)、環境セミナー(6/27)、三重大学公開シンポジウムなど開催。地域活性化スタートアッププランとの連携開始。ドイツフラウンホーファー日本との交流開始。外面腐食セミナー(6/16)、スマートグリッド展(6/15-17)等に出展。伊賀市菜の花プロジェクト支援。立神真珠養殖改革プロジェクト計画支援。Yui 8号発行。
7月	国際バイオ EXPO 出展(7/1)。三重大学産学官連携セミナーin伊賀2011(7/22)、工学と生物資源学分野におけるコマツとの技術交流会(7/27)など開催。地域戦略センターと協働した県、地域自治体からの共同研究受託とその推進。柚子アイスクリーム試作、柚子マダイ検討。起業道場事業、フードバレー事業との協働計画検討。高校生による津市活性化プロジェクト推進。電気2年の工場見学会開催。
8月	第四回東海ニューテクノフォーラム(8/1)、三重県へのUターン就職について考えるセミナー(8/5)、四日市市企業訪問ツアー(8/24)、BCP セミナー(8~12月、6回)など開催。自立化促進プログラム追加公募事業企画立案。工学部電気学生の津市内工場見学会実施。中国産ヒジキ活用企画検討。プロデューサ候補者の海外研修実施。伊賀研究拠点第4回こども大学開催。国際大学交流セミナー支援。
9月	三重大学商標ブランドシンポジウム開催(9/5)、フードテック2011(9/7~9/9、大阪)、三重銀行ビジネス商談会(9/16)、イノベーションジャパン2011(9/21)などに出展、機械科学生の工場見学(津市、四日市、桑名、伊勢など)など実施。三重地域活性化プランハンズオン支援事業の指導。津市活性化お福わけ市開催。食と健康シンポジウム企画と準備。SUZUKA 産学連携フォーラム企画検討。
10月	尾鷲市協賛健康フォーラム(4回)、ウエルネスの旅健康ツアー(9/15-16)、医療用機器福祉用具に関するセミナー(10/19)、鳥羽市文化フォーラム2011(10/29)伊賀ゆめフェスタ(10/30)など開催。三重大スマートキャンパス事業採択による具体的な活動の支援。工学部共同研究活動の企画支援。三重大・百五銀行技術相談回開催(10/4)。四日市万古焼き研究会開催(10/21)。Yui 9号企画取材実施。

11月	リーディング産業展みえ・みえ産学官研究交流フォーラム 2011 (11/2~3)、尾鷲セラピスト養成講座 (11/5~6)、食と健康を考えるシンポジウム(11/11)、化学安全セミナー(11/16)、志摩市文化フォーラム 2011(11~12月、3回)など開催。IH研究会(四日市中小企業)支援。地域活性化ハンズオン事業選定支援。伊勢市EV事業協議。ジビエ活用と獣害対策による地域活性化プロジェクト支援。
12月	アグリビジネス創出フェア出展 2011(11/30-12/2)、三重大学先端研究シンポジウム(12/15)、尾鷲セラピスト養成講座(12/3~4)、Mip特許塾(11月、3回)など開催。中国における知財活動調査、地域活性化プラン活動支援。南伊勢町柚子マダイ試食会開催(12/19)。柚子果汁入りアイスクリーム試作検討。若狭大月真珠との共同研究事業支援。三重大・百五銀行技術キャラバン企画検討。Yui9号発行。
1月	Mip特許塾(1月、3回)、機械工学科2年のコンビナート工場見学など開催。地域活性化プラン北勢地区企業訪問。松阪商工会議所殿協働研究の企画書策定。山口大学自立化促進プログラムの産学連携事例の企業を交えた意見交流。三重大学・百五銀行技術相談会(1/15)開催。フードバレー構想事業検討。アルミ電解コンデンサ材料開発共同研究事業支援。四日市市多文化共生問題検討支援。
2月	北米の知財活動調査。伊賀研究セミナー開催。自立化促進プログラム以降の学内体制の継続的な推進の将来像とその事業予算確保に関する検討。地域活性化プラン北勢地区企業訪問。ドイツNRW州、スイスCSMENとの産学連携。柚子プロジェクト：マダイ、植樹計画策定。フードイノベーション事業計画検討。尾鷲セラピスト養成講座実施(2/11)。次年度企業BCPセミナー企画検討。
3月	イノベータ養成セミナー活動支援。北米及び中国の知財活動調査による海外知財活動活用のまとめ。中部イノベネット事業のシーズ集作成支援。次年度計画の三重大先端シンポジウム企画策定。三重メディカルバレー事業連携威嚇検討。新ブランド海外ヒジキ実現プロジェクト試食会開催。自立化促進プログラム最終年活動の企画立案とプログラム全体の総まとめ作成開始、自立化のための組織具体的検討。水産復興フェアに三重大フーズ展示(3/24)。Yui10号発行。