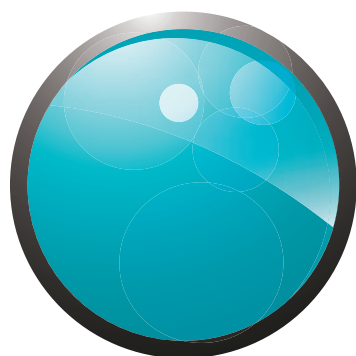


University of Fukui Headquartes for Innovative Society-Academic Cooperation Annual Report 12(2018)

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2019-06-14 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 福井大学産学官連携本部 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10098/10646

福井大学
産学官連携本部 年報



UNIVERSITY OF FUKUI
Headquarter for
Innovative Society-Academia Cooperation
Annual Report

「福井大学 産学官連携本部 年報」 vol.12

目 次

I. 巻頭言

II. 運営体制

- 1. 組織図 3
- 2. 産学官連携本部協力会会員一覧（令和元年5月1日現在） 5
- 3. 産学官連携本部運営体制（令和元年5月1日現在） 9

III. 平成30年度 活動状況

- 1. 主要活動報告 13
 - (1) 共同研究推進部活動 13
 - (2) 知的財産・技術移転部活動 14
 - (3) 計測・技術支援部活動 17
 - (4) 産業人材育成部活動 18
- 2. 本部・協力会主催，共催，後援等事業 20
 - (1) 学生・大学院生のためのキャリア・アップ・セミナー 24
 - (2) FUNTEC フォーラム 26
 - (3) ふくい知財フォーラム 27
 - (4) 福井大学とのトップ懇談会 29
 - (5) 地域の国際化セミナー 31
 - (6) アジアビジネスキャンパス 32
- 3. 拠点事業 33
 - (1) ふくい産学官共同研究拠点（ふくいグリーンイノベーションセンター） 33
 - (2) イノベーションシステム整備事業 35
 - (3) 個別の取り組み 36
- 4. 実践教育事業 37
 - (1) 創業型実践大学院工学教育プログラム（大学院工学研究科副専攻） 37
 - (2) 産業現場に即応する実践道場（大学院工学研究科副専攻） 38
 - (3) 経営・技術革新工学コース（工学部副専攻） 38
 - (4) 北陸技術交流テクノフェア2018 39
 - (5) MOT 特別講義 41
 - (6) ドリームワークスタイルプロジェクト 42

5. 助成研究一覧	43
(1) 学内フュージビリティ・スタディ (FS) 可能性試験助成事業	43
(2) 産学官連携本部研究機関 (博士) 研究員研究	44
6. その他事業	45
(1) (株)ミッション起業推進基金事業－「起業化経営論」講座	45
(2) (株)ミッション起業推進基金事業－学生起業サークル支援事業	46
(3) (株)ミッション起業推進基金事業－学生試作品作製支援事業(学生ILF事業)	47
(4) (株)ミッション起業推進基金事業－国際事業化調査事業	48
(5) 地 (知) の拠点大学による地方創生推進事業 (COC+)	50
(6) 計測支援講習会	52
(7) 日本酒作り (地 (知) の拠点大学による地方創生推進事業 (COC+))	53
(8) 福がこい (地 (知) の拠点大学による地方創生推進事業 (COC+))	54
(9) NEXCO社共同研究プロジェクト	55
IV. 平成30年度 共同・受託研究一覧	
1. 外部資金受入額	57
2. 共同研究・受託研究受入件数	57
3. 共同研究・受託研究一覧	58
V. 平成30年度 実績一覧	
1. 特許出願・権利状況	79
VI. 平成30年度 新聞報道一覧	

I 卷 頭 言

福井大学は産学官連携活動を推進します

学 長 上 田 孝 典



本年度も産学官連携本部年報をお届けします。まず吉報として、平成31年度概算要求で「産学官連携・地域イノベーション推進機構の組織的機能拡充」に関する取組が認められました。

本取組の中心的組織である産学官連携・地域イノベーション推進機構は、研究担当理事を機構長に置き、関連部局（産学官連携本部、地域創生教育研究センター）が連携したものであり、今回、産学官連携による「ものづくり」強化のために産業化研究特区制度も創設しました。特区には、学長のリーダーシップによる統括と支援を行い、自律的経営を可能とするマネジメント体制を実現します。まずは、本学と地域の双方が強みを持つ繊維・機能性材料工学分野を最優先のターゲットとし、繊維・マテリアル研究センターを特区第1号に指定しました。また、COC+事業で培った地域重視の「ことづくり」強化のために、地域創生教育研究センターを地域創生推進本部に改組し、同本部にテクニカルイノベーション創成センターを設置することで、特区制度を含む同機構の機能強化を図り、知の中核拠点としての役割を果たしていきます。

福井大学は、福井県ならびに県内の自治体や地域の企業と様々な分野で連携し、福井の地域課題として顕在化している「人材育成」や「ものづくり」、「地域医療の向上」などの課題解決に地域の力を結集して取り組んでいます。この中で、学生は課題解決に参加することで実践力を育成し、学習意欲や研究能力の向上に結び付けていきます。「ふくい産学官共同研究拠点」および「福井大学オープンR&Dファシリティ」はグリーン&セーフティイノベーション創出の拠点として多様な計測機器や評価装置を学内外に広く開放し、地域企業と大学が協働して戦略的に研究・開発を推進し、新素材および新技術の開発をけん引する役割を果たしています。

2018年度も産学官連携を通じて、新たな価値を生み出すイノベーションの創出を牽引するべく、第9回「ふくい知財フォーラム」セミナーを開催しました。3月13日には第19回目となる産学官連携本部協力会を中心とする福井大学とのトップ懇談会も開催され、「企業からの呼びかけが共同研究につながった取り組みがあるものの、大学からの働きかけが弱い」などの指摘もあり、可能な限り改善したいと思います。毎年開催しているキャリア・アップ・セミナーでは、多数の企業がブースで企業や業界を紹介する「企業研究セミナー」「大学院進学コーナー」に加え、「企業によるミニプレゼンコーナー」を行い、1・2年生を含む学生が自身の将来や地域の産業界についてより深く考える機会を提供できました。

福井大学は、今後も、優れた人材育成と創造性の豊かな研究成果の発信を継続し、地域の発展についても必要な役割を担うつもりであり、引き続き、よろしくご協力のほどお願い致します。

混然とした時代の節目

産学官連携本部長 米 沢 晋



平成30年度の夏は災害的猛暑でした。また、災害の記録という意味では、台風の影響による水や暴風、大阪北部、北海道胆振東部の地震による被害等、次から次へと大きな自然災害がありました。直接または間接にも、被害や難儀にあわれた方が多くおられると思います。まずは心よりお見舞いを申し上げます。一方で、平成30年度は、次年度には年号が変わることを意識し、様々な準備をしてきた年度でもありました。人が決められないものと、決められるものが、混然としていた年度であったとも感じています。

本学における産学官連携活動は、「地域産業の活性化に資する研究活動推進と自律型高度産業人材の輩出を両輪とする活動により、地域企業の皆様へ「技術開発」と「人材育成」に関するソリューションを提供する」ことを目的として進めてまいりました。非常に多岐にわたる科学技術と産業・社会との結びつきを実現すべく、リエゾンや知的財産創出・活用、起業教育・支援、技術・学術相談といった要素について、総合的に対応できる組織を構築し、地域において大学が開かれた存在であることを目指してきたところです。一昨年度位から、ものづくり企業との連携はもとより、非製造業を含む広い裾野を持った連携の試行や医療および航空・宇宙といった先端領域への協調した取り組み、さらには先の自然災害に関する課題のような、持続的な社会発展に資する課題解決に挑戦し、共に試行錯誤する中から社会の発展に資する新しい価値を創り出していくような活動に積極的に取り組んでいきたいと考えております。

ご存知の方も多いと思いますが、いわゆるドローンが急速に我々の生活に関わってきており、例えば、先に述べた自然災害発生時には、危険現場での状況確認や物資の輸送等に大いに役立っています。一方で、誤用・悪用を防ぐための努力も並大抵のものではなくなってきており、管理や運用のルール作りを含め、関係者の連携が重要になってきています。

自然科学および工学は、人が決められない自然の法則を理解し、利用してやろうという立場ですが、管理・運用のルール作りは人が決めるべきものです。ITは、アルゴリズムやプロトコルをベースに成立していますから、実は後者に近い立場だとも思えるのですが、そうした点も含めて、今後、人が決められないものと決められるものを融合する流れを作っていかなければならないことは明らかなことだと思われまます。産学官連携活動はまさにその一翼を担うべきものですので、一段と多様な関係者を巻き込み、社会に広がりのある活動として展開していきたいと思っています。

今後また、皆様と様々な情報共有を進め、ともに試行錯誤を繰り返しながら、地域産業の「知」の拠点であるべく、様々な挑戦をしてみたいと思っています。皆様におかれましても持続的かつ積極的な関与をいただけますよう、心よりお願い申し上げます。

Ⅱ 運営体制

1. 組織図

産学官連携とは、産・学・官が協力して研究・開発を進め、産業の活性化を図る活動で、産業界のノウハウを研究に反映させ、より実践的な研究にしていく活動である。

福井大学産学官連携本部は、学内外の要請に即応して産学官連携に関わる業務を迅速に実行する主体的でかつ戦略的に一貫性を持った組織として、地域共同研究センターやベンチャー・ビジネス・ラボラトリー等を統合して平成19年11月に設置された。以降、「リエゾン・プロジェクト支援部」、「起業支援部」、「計測・技術支援部」、「知的財産部」の4部門で構成され、「知の融合」、「人の交流」を基本とする産学官連携活動を通して、本学における研究教育現場の活性化、知的創造サイクルの加速及び拡大、得られた識見やノウハウを実践的手法として教育現場での活用、イノベーション資質及び実践的感覚を持った人材の育成の支援を目的として活動してきた。加えて平成24年度からは、大学における戦略的な研究推進のために開設した、ユニバーシティリサーチアドミニストレーションオフィス（URA オフィス）との協働体制の整備を進めつつ活動を行ってきた。平成29年2月には、魅力的な「知」の創造と社会提供を、より持続的かつ迅速に実現していくためのイノベーション・エコシステムの構築に向けて地域諸機関・団体との連携を強化していくことに鑑み、図に示すような現在の体制へと改組を行った上で、以下のような活動を積極的に行っている。

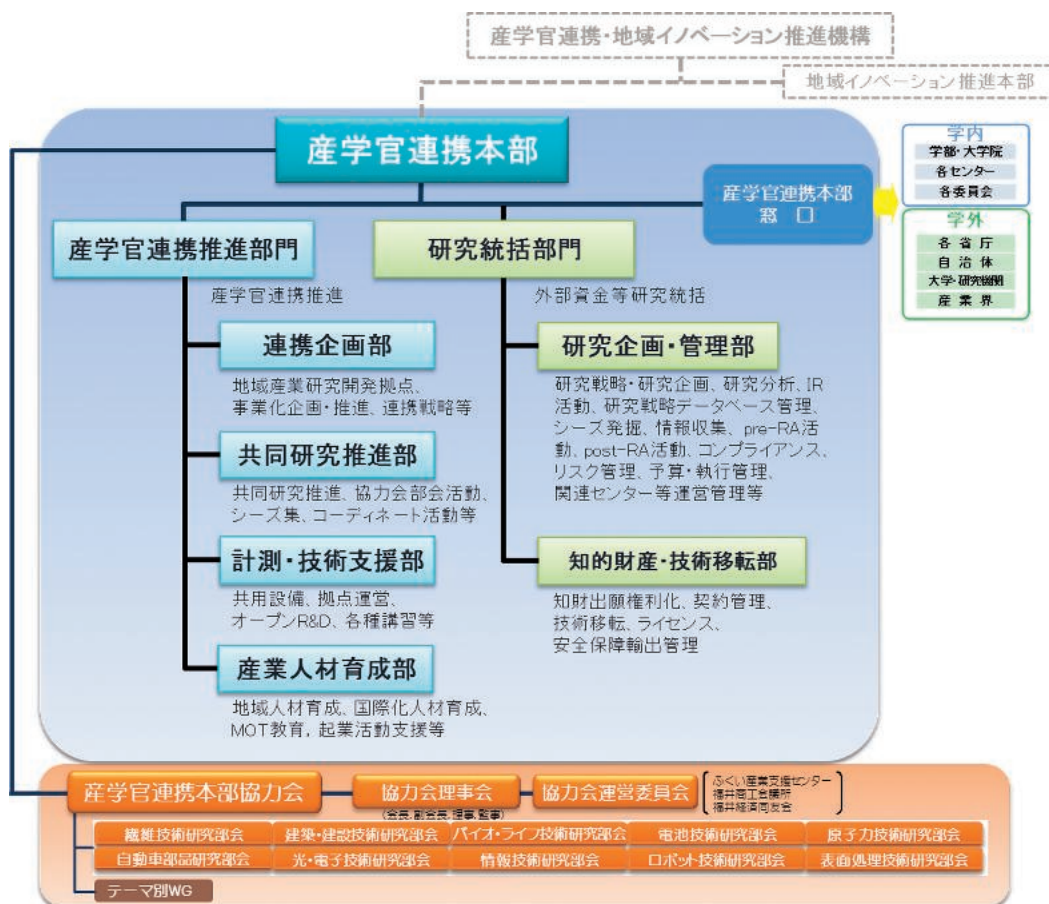


図 産学官連携本部の組織

- ① 産業界向けの公報：大学の研究を企業などに積極的に公開
- ② 知的財産管理：大学の持つ特許などの適切な管理・運用
- ③ 事業化プロジェクトの創出：研究成果の社会提供を目指した多様な人材の協働促進
- ④ 研究プロジェクトの創出：民間企業や公的な試験・研究機関との開発・研究を支援
- ⑤ 起業教育・支援：教員・学生の起業マインドの育成や研究支援
- ⑥ 国際産業人材育成：グローバル市場において事業をプロデュースできる能力を持った産業人材の育成
- ⑦ 試作開発事業：大学の研究をベースにした試作開発やそのマーケティングなどを通じた教育活動
- ⑧ 機器提供：大学の持つ計測・分析機器などを学内外に提供
- ⑨ 技術相談：学内外からの技術相談に対応

産学官連携本部協力会は、産学官連携本部を支援し、産学官の交流の場を広げ、県内企業・産業の活性化と技術の高度化に関する支援と推進、講習会・セミナー等による技術者の教育・育成などの事業を行うことを目的としている。また、協力会はその事業に賛同する法人又は、団体等の会員をもって組織するとされ、福井経済同友会内に事務局を置いている。

2. 産学官連携本部協力会会員一覧（令和元年5月1日現在）

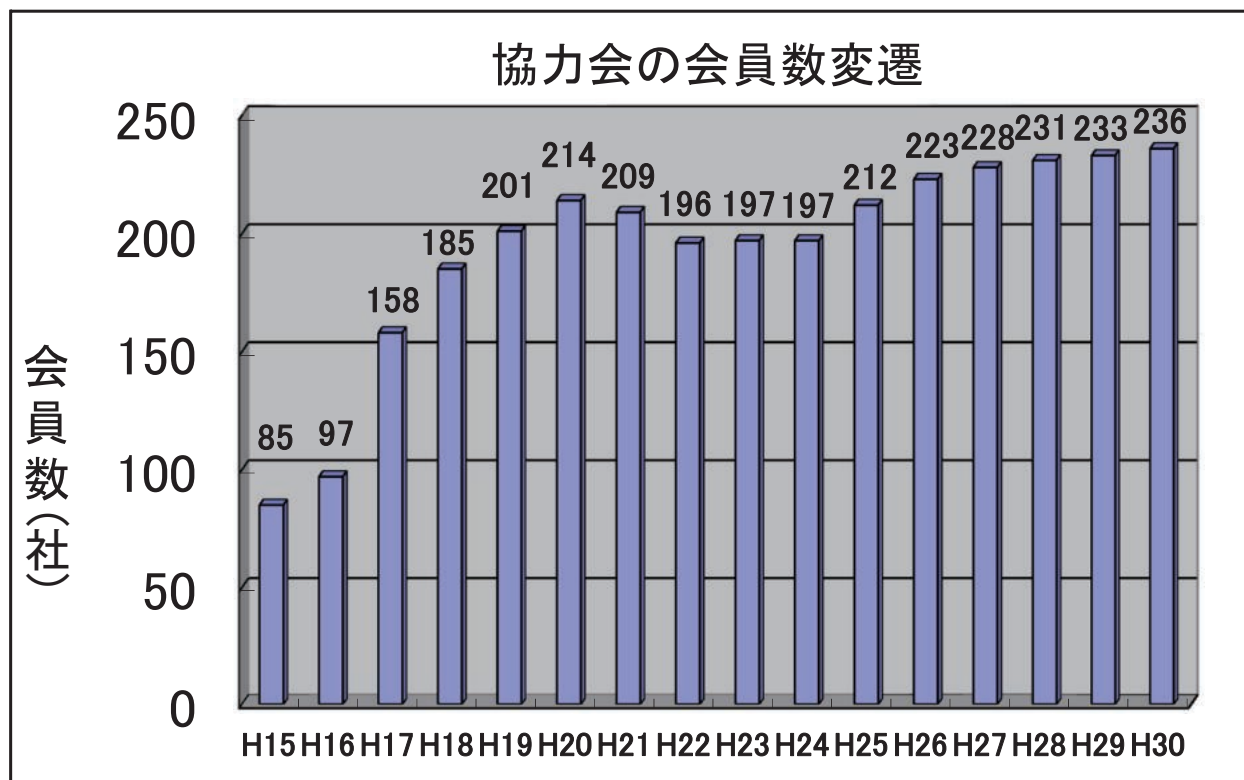
株式会社アイケープラス	株式会社共和製作所
株式会社アイジーエー	清川メッキ工業株式会社
アイシン・エイ・ダブリュ工業株式会社	倉茂電工株式会社
アイテック株式会社	株式会社クラレ
赤松特許事務所	株式会社栗本鐵工所
揚原織物工業株式会社	呉羽テック株式会社
株式会社アサヒオプティカル	ケイ・エス・ティ・ワールド株式会社
株式会社旭製作所	京福コンサルタント株式会社
アサヒテクノフォート株式会社	KBセーレン株式会社
アサヒマカム株式会社	有限会社幸伸食品
株式会社アタゴ	株式会社神戸工業試験場
安積濾紙株式会社	CONNEX SYSTEMS株式会社
株式会社アポロ科学研究所	株式会社コバード
株式会社石川技研	小林化工株式会社
井上商事株式会社	小松電子株式会社
株式会社岩崎機型	小松マテール株式会社
株式会社イワシタ	小森商事株式会社
植田工業株式会社	サカイオーベックス株式会社
株式会社ウォーキングDAY	酒井化学工業株式会社
有限会社ウチダプラスチック	サカセ化学工業株式会社
宇野酸素株式会社	株式会社サクセス化成
ウラセ株式会社	鯖江商工会議所
エイ・ジェイ・テックス株式会社	三光合成株式会社
株式会社エイ・ダブリュ・エンジニアリング	株式会社サンルックス
株式会社エイチアンドエフ	株式会社サンワコン
株式会社永和システムマネジメント	JNC株式会社
株式会社エクシート	株式会社ジェイデバイス
株式会社エコ・プランナー	株式会社CFCデザイン
NECソリューションイノベータ株式会社	株式会社漆琳堂
株式会社NHVコーポレーション	シプロ化成株式会社
株式会社エヌエム	株式会社下村漆器店
株式会社NCC	ジャパンポリマー株式会社
株式会社江沼チエン製作所	株式会社シャルマン
江守商事株式会社	株式会社ジャロック
株式会社太田廣	株式会社秀峰
大藤鉄工株式会社	株式会社商工組合中央金庫
オカモト鐵工株式会社	株式会社白崎コーポレーション
株式会社オーカワパン	信越化学工業株式会社
株式会社オンワード技研	株式会社SHINDO
株式会社カズマ	スターライト工業株式会社
株式会社カックラ	セーレン株式会社
株式会社カモコン	株式会社そうぎょう
川研ファインケミカル株式会社	株式会社ソディック
川崎特許事務所	株式会社ダイエイ
株式会社KANZACC	大喜株式会社
カンボウプラス株式会社	大電産業株式会社
株式会社北川	大豊化学工業株式会社
木下鉄工株式会社	株式会社タカギセイコー
ギャレックス株式会社	株式会社高島鐵工所
京三電機株式会社	高島内外国特許事務所
共同コンピュータ株式会社	株式会社武田機械

株式会社タケダレース 武生商工会議所 武生特殊鋼材株式会社 多田プラスチック工業株式会社 株式会社タッセイ 株式会社田中化学研究所 株式会社田中地質コンサルタント 有限会社田端金型 株式会社タムロン 中央測量設計株式会社 中部資材株式会社 敦賀商工会議所 敦賀セメント株式会社 株式会社帝国コンサルタント 帝人株式会社 テックワン株式会社 東工シャッター株式会社 東洋染工株式会社 東洋紡株式会社 トーシンテック株式会社 戸川特許事務所 株式会社TOP 轟産業株式会社 株式会社ドラフト 株式会社ナ・デックス 株式会社ナ・デックスプロダクツ 株式会社ナカテック ナカヤ化学産業株式会社 ナック・ケイ・エス株式会社 株式会社西村金属 日華化学株式会社 日機装株式会社 日信化学工業株式会社 日東シンコー株式会社 日本毛織株式会社研究開発センター 株式会社日本エー・エム・シー 株式会社日本化学工業所 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 日本システムバンク株式会社 日本通信特機株式会社 日本電産テクノモータ株式会社 株式会社NUCLEAR TECHNOLOGY 株式会社ネスティ 株式会社ノサカテック 能登印刷株式会社 株式会社ハーモニ産業 畑製紙株式会社 有限会社畑中金型製作所 パナソニック株式会社AIS社デバイスソリューション事業部 花山工業株式会社 日立ビークルエナジー株式会社 日野電子株式会社 株式会社ファインデバイス 株式会社ファミリー 福井環境事業株式会社	株式会社福井環境分析センター 福井キヤノン事務機株式会社 福井キヤノンマテリアル株式会社 株式会社福井銀行 福井経済同友会 医療法人厚生会 福井厚生病院 公益財団法人ふくい産業支援センター 福井システムズ株式会社 福井商工会議所 株式会社福井新聞社 福井信用金庫 福井経編興業株式会社 福井鐵工株式会社 福井鋸螺株式会社 株式会社福井村田製作所 福井めがね工業株式会社 福井山田化学工業株式会社 福寿工業株式会社 福伸工業株式会社 株式会社フクタカ 福田金属箔粉工業株式会社 フクビ化学工業株式会社 株式会社福邦銀行 株式会社フジックス 株式会社プロダクト・マイスター 兵神装備株式会社 防衛省自衛隊福井地方協力本部 豊実精工株式会社 株式会社ホクコン 株式会社ホクシン 株式会社ほくつう 北斗電工株式会社 株式会社北陸環境科学研究所 株式会社北陸銀行 一般財団法人北陸産業活性化センター 北陸電力株式会社 北陸ヒーティング株式会社 株式会社ホソダSHC 株式会社北計工業 株式会社マーモック 前田工織株式会社 株式会社前野工業所 株式会社MAKTcrowning 増田公認会計士事務所 増永眼鏡株式会社 株式会社松浦機械製作所 松原産業株式会社 松文産業株式会社 有限会社松本鉄工所 丸尾カルシウム株式会社 株式会社丸仁 株式会社マルツ電波 丸八株式会社 丸文通商株式会社 福井支店 三国観光産業株式会社
---	---

株式会社水井
三谷セキサン株式会社
株式会社ミツヤ
株式会社ミルコン
株式会社明光建商
明成化学工業株式会社
株式会社八木熊
株式会社ヤギテック
ヤマウチマテックス株式会社
山金工業株式会社
山惣工業株式会社
山田技研株式会社
ユアサ株式会社
株式会社ユメロン黒川
吉岡幸株式会社
ヨシダ工業株式会社
吉田産業株式会社
株式会社米澤物産
隆機工業株式会社
リンカーズ株式会社
YKK株式会社
若狭技研工業株式会社
公益財団法人若狭湾エネルギー研究センター
株式会社若吉製作所

計 236社（五十音順）

産学官連携本部協力会



産学官連携本部協力会 研究部会

(令和元年5月1日 現在)

研究部会名	部会長	副部会長
繊維技術	中根 幸治	村田 浩二 (前田工織(株))
ライフ・バイオ技術	櫻井 明彦	南保 幸男 (元(株)日華化学)
光・電子技術	大津 雅亮	岩堀 一夫 ((株)シャルマン)
情報技術	橋 拓至	進藤 哲次 ((株)ネスティ)
ロボット技術	浪花 智英	土田 浩規 (井上商事(株))
建築・建設技術	小嶋 啓介	花村 進治 ((株)ホクコン)
自動車部品	鞍谷 文保	勝木 知文 (セーレン(株))
原子力技術	玉川 洋一	中島 準作 (国)日本原子力研究開発機構)
電池技術WG	米沢 晋	黒田 泰広 (アイテック(株))
表面処理技術WG	清川 肇 (清川メッキ工業(株))	金 在虎

3. 産学官連携本部運営体制（令和元年5月1日現在）

産学官連携本部長		米沢 晋	産学官連携本部 教授
産学官連携本部副本部長		菊田健一郎	(医) 医学領域 脳脊髄神経外科学 教授
産学官連携本部副本部長		田上 秀一	繊維・マテリアル研究センター 教授
本部長補佐		井上 利弘	産学官連携本部 准教授
産学官連携推進部門	連携企画部長	米沢 晋	産学官連携本部 教授
	連携企画部副部長	茂呂征一郎	(工) 工学領域 電気電子工学分野 准教授
	共同研究推進部長	永井 二郎	(工) 工学領域 機械工学分野 教授
	附属テクニカルイノベーション共創センター長	中根 幸治	(工) 工学領域 繊維先端工学分野 教授
	附属テクニカルイノベーション共創センター副センター長	吉見 泰治	(工) 工学領域 生物応用化学分野 准教授
	産業人材育成部長	竹本 拓治	地域創生推進本部 教授
	産業人材育成部副部長	浅井 華子	(工) 工学領域 繊維先端工学分野 助教
研究統括部門	研究企画・管理部長	米沢 晋	産学官連携本部 教授
	研究企画・管理部副部長	郡 喜美男	研究推進課長
	知的財産・技術移転部長	櫻井 明彦	(工) 工学領域 生物応用化学分野 教授
	知的財産・技術移転部副部長	井上 利弘	産学官連携本部 准教授
	知的財産・技術移転部副部長	森 幹男	(工) 工学領域 情報メディア工学分野 准教授
	知的財産・技術移転部副部長	法木 左近	(医) 医学領域 腫瘍病理学分野 准教授
	西村 文宏	産学官連携本部 助教	
	樋口 人志	産学官連携本部 特命教授	
	岩井 善郎	産学官連携本部 特命教授	
	山根 正睦	産学官連携本部 特命准教授	
	中尾 慧	産学官連携本部 特命助教	

※ (医) 医学系部門, (教) 教育・人文社会系部門, (工) 工学系部門の略

産学官連携本部 支援スタッフ

コーディネータ	宮川 才治	リエゾン・競争的資金
	奥野 信男	リエゾン・競争的資金
	佐治 栄治	リエゾン・競争的資金
非常勤 コーディネータ	加茂 英男	マーケティング
	中島 準作	原子力関連技術移転
	寺内 誠	原子力関係

産学官連携本部 支援組織

運営委員	井上 博行	(教) 総合グローバル領域 准教授
	栗原 一嘉	(教) 教員養成領域 理数教育 教授
	水沢 利栄	(教) 教員養成領域 芸術・保健体育教育 教授
	岩崎 博道	(医) 医学領域 医療環境制御センター 教授
	青木 耕史	(医) 医学領域 薬理学分野 教授
	葛生 伸	(工) 工学領域 物理工学分野 教授
	櫻井 明彦	(工) 工学領域 生物応用化学分野 教授
	太田 淳一	(工) 工学領域 機械工学分野 教授
	茂呂征一郎	(工) 工学領域 電気電子工学分野 准教授
	吉見 泰治	(工) 工学領域 生物応用化学分野 准教授
	浅井 華子	(工) 工学領域 繊維先端工学分野 助教
	森 幹男	(工) 工学領域 情報メディア工学分野 准教授
	法木 左近	(医) 医学領域 腫瘍病理学分野 准教授
	光藤誠太郎	遠赤外領域開発研究センター 教授
	虎尾 憲史	国際センター 教授
	郡 喜美男	研究推進課長
大橋 祐之	キャリア支援課長	
客員教授 (非常勤講師)	新井潤一郎	ダイキン工業(株) 環境技術研究所主席研究員
	赤松 善弘	赤松特許事務所 所長
	小野田勝次	元 (独)国際協力機構 (JICA) タイ所長
	勝山 俊夫	産学官連携本部
	川崎 好昭	川崎特許事務所 所長
	清川 肇	清川メッキ工業(株) 代表取締役社長
	栗野 淳一	青山学院大学タイ王国オフィス
	小杉 裕昭	産学官連携本部
	高島 正之	産学官連携本部
	高原 裕一	(株)いやさか 代表取締役
	田中 保	(株)田中化学研究所 最高顧問
	玉木 洋	福井キャノン事務機(株) 代表取締役会長

客員教授（非常勤講師）	南保 勝	福井県立大学 地域経済研究所 所長・教授
	山田 祥治	産学官連携本部
	保城 秀樹	(株)クラレ
	長谷川安男	産学官連携本部
	堀 照夫	産学官連携本部
	堀 俊和	産学官連携本部
	松尾 博	(株)電源設計 代表取締役
	宮本 重信	地中熱・融雪技術士事務所 代表
	山本 嵩勇	産学官連携本部
	姫野 明	ケイ・エス・ティ・ワールド(株)
	榎波 康文	産学官連携本部
	勝木 一雄	産学官連携本部
	客員准教授（非常勤講師）	澤崎 敏文
福山 厚子		第一工業大学工学部 自然環境工学科 環境システムコース教授
若新 雄純		慶応義塾大学大学院政策・メディア研究科 特任准教授
尾ノ井正裕		金属技研(株)・技術本部新事業推進部 次長

イノベーションコンソーシアム（学外講師陣）

地域匠人材（非常勤）	阿曾沼靖邦	ワイエイ・エンジニアリング 代表
	岡田正一郎	日野電子(株) 代表取締役
	河合 雅信	河合鉄工(株) 代表取締役
	清水 俊晴	(有)清水機工 代表取締役
	田中 允忠	(有)ティシイデイ 代表取締役
	寺本 光宏	(株)寺本鉄工 代表取締役
	中川 祐一	(有)中川鉄工 代表取締役
	中村 俊一	元 中村硝子製作所 代表
	南部 光男	元 (株)松浦機械製作所
	宗京 重芳	(株)ホクシン 技術サービス課技術顧問

Ⅲ 平成30年度 活動状況

1. 主要活動報告

(1) 共同研究推進部活動

共同研究推進部は、大学と企業の橋渡しを行ない、共同研究などに結びつけるリエゾン活動と、様々な産学官連携プロジェクト創出のためのプロジェクト支援活動を行っている。主な活動は、「大学の研究情報の企業などへの発信」、「産学官連携本部協力会との活動」、「産学官連携プロジェクトの創出を目指した各種助成活動」からなっている。

「大学の研究情報の企業等への発信」

今年度も、主に北陸圏の企業に対する情報発信の場として、北陸技術交流テクノフェアなど各種行事に展示者として参加し、また全国の企業向けにはイノベーション・ジャパン2018、JST新技術説明会などを利用し、教員による研究情報の発信を行った。これらの活動では、研究情報展示のみならず、コーディネータによる技術相談にも随時応じており、共同研究へのきっかけとなる重要な機会となっている。

「産学官連携本部協力会との活動」

福井大学の産学官連携活動の特徴のひとつに、産学官連携本部協力会の組織と会員企業との活動がある。恒例行事として、「FUNTECフォーラム」、「トップ懇談会」、「キャリア・アップ・セミナー」を開催した。キャリア・アップ・セミナーは学生に企業活動や大学院情報などを紹介することで、将来の就職や進学に対する視野を広げるための取り組みであり、会員企業との連携活動のひとつとして実施している。FUNTECフォーラムは、協力会企業が大学教員や文部科学省、経済産業省と接点を持つための交流の場として、またトップ懇談会は会員企業トップと学長をはじめとした大学トップとの直接対話を実現する数少ない機会として活用して頂いている。これらの活動では、共同研究創出だけでなく、会員企業と協力した実践的教育の実現など幅広い対話の機会ともなっている。

「産学官連携プロジェクトの創出を目指した各種助成活動」

産学官連携プロジェクトの創出を目指し、各種助成活動を実施している。産学官連携本部が実施する各種助成活動には、実用化研究助成・ILF（インキュベーションラボファクトリ）試作開発事業助成、FS（フィージビリティ・スタディ）可能性試験助成があり、事業化を目指した各ステージの助成が準備されている。今年度は、FSに5件の採択を行い、今後その成果をもって外部資金獲得に向けた各種アプローチを進めていく予定である。

(2) 知的財産・技術移転部活動

平成30年度は、前年度に引き続き、これまでの福井大学の知的財産活動を振り返り、新たな道を模索した年であった。

福井大学では、大学の使命としての教育、研究につづく第3の使命である社会貢献をベースとして「知的財産の創造、保護及び活用」を積極的に推進する体制を構築するために、平成16年4月に知的財産本部を設置した。平成19年11月の組織改革により名称を知的財産部に変更し、さらに平成29年2月の組織改編により知的財産部が知的財産・技術移転部となり、産学官連携本部の中で知的財産の創出支援、保護及び活用に努めている。平成30年度の特許出願、権利状況については、平成30年度実績一覧を参照して頂きたい。特許出願件数、意匠出願件数、商標出願件数それぞれについて、福井大学の規模としては十分な件数を引き続き維持していると考えられる。

近年の国の財政事情及び大学の財政事情が厳しさを増す中、大学が保有する知的財産の権利化について厳密化を図る必要が生じてきている。それに加えて国の知的財産戦略が「量から質」への方針転換することが示され、それに応じた知的財産戦略が求められている。これらのことを受けて、知的財産部（当時）では平成22年度より新たな知的財産の権利化について審査体制の見直しを行い、知的財産の審査会を開催し、その際に審査請求の段階で商品化等の活用化の見込みも判断の材料とするなどにより、「質」を重視した知的財産の創造及び管理を実施する方向転換を行った。平成30年度においてもこの方針を踏襲し、関係の先生方の多大なご尽力とご協力により、文京・松岡の両キャンパスで頻繁に知的財産委員会を開催し、より実質的な知財管理を行うことを心がけた。

福井大学が保有する知的財産の活用を図るために、その公報宣伝活動は重要である。この活動の一環として、平成30年度では、学外で開催されたイベント等において福井大学の知的財産を積極的に紹介してきた。本年度は、毎年出展・参加している平成30年9月4日にJST東京別館ホール（東京都千代田区）で開催された「JST新技術説明会」、平成30年8月30～31日に東京ビッグサイト（東京都江東区）で開催された「イノベーション・ジャパン2018」、平成30年10月10～12日にパシフィコ横浜（横浜市西区）で開催された「バイオジャパン2018」に加え、新たにクリエイション・コア東大阪（大阪府東大阪市）で開催された「MOBIO産学連携オフィス連続企画 テーマ別大学・高専合同研究シーズ発表会」にも出展・参加し、福井大学の知的財産を社会に広く公報・宣伝した。これらの活動は、本学の知的財産の社会での活用を図る第一歩として貢献していると考えている。

福井県地域の知財活動のプラットフォームである「ふくい知財フォーラム」は、第9回のセミナーが平成30年12月5日に本学で開催され、知的財産・技術移転部も積極的に参加・活動した。詳細は本年報にあるふくい知財フォーラムのページをご参照いただきたい。今回は、毎回行っている来賓からのご挨拶とパネル展示に加え、大学・公設試等のリソースをビジネスに活かしていただきたいという視点から、2件の招待講演と樋口特命教授による講演を行った。また、「ふくい知財フォーラム」の活性化を目指したこれまでの試みを総括し、末永くかつ身のある活動の展開には、他団体主催行事との連携や事務局のある本学が中心となった活動が必要と判断し、本年度は、近畿経済産業局主催の「中小・ベンチャー企業の知財の戦略的活用のためのワークショップ」への後援、特許公報の読み方や知財マップの活用に関する勉強会の開催を行った。この勉強会は今後も開催する予定にしている。時代の流れは速く、本学をはじめとした「ふくい知財フォーラム」の関係機関の状

況はこのフォーラム発足当時からは随分変わっており、「ふくい知財フォーラム」に対する位置付けや要求度も変化していると思われる。今後、末永く活動を展開するために、また時代にマッチした活動を行うために、このフォーラムの活動に関する関係機関との議論は、引き続き重ねていく必要があると考えている。

本学が掲げる医工連携の推進などの関係で、松岡キャンパスで知的財産を気軽に相談いただける場として開催している「松岡地区 知財よろず相談室」の活動も引き続き好評である。毎回多くの相談が寄せられ、新しく相談される教員も増えている。この相談室が新たな知的財産の掘り起しに資することも期待されている。

今後の課題として、引き続きこれまで権利化された福井大学の知財の活用が急務である。その処方箋としては、毎度のコメントになるが「ふくい知財フォーラム」を基盤とした他機関との連携強化に加え、URA オフィスをはじめとした学内の関係部署との連携により学内の知財の技術移転や活用を推進することが必要であると考え。また、知的財産活動に関与する教員が偏っている状況は依然として続いており、若手教職員を中心に広報・宣伝活動を行うことで、より多くの方々に知財活動への参加を求めることも必要である。特許などの知的財産は、単に対価収入を得るだけでなく、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）等の大型研究プロジェクトへの応募への足がかりになるケースがあり、外部研究資金の獲得にも大きく寄与している側面もある。一方では、対価収入で評価される側面もあり、その努力も求められている。大学の財政状況が年々厳しさを増す中で、大学が保有する知的財産が財政面でどれだけ寄与しているか、様々な側面から再考・精査することが、今後の本学における知的財産活動の活性化に対して必要なことと考える。

イノベーション・ジャパン

本学の知的財産活動において、イノベーション・ジャパンへの出展は本学保有の知的財産を技術移転したり活用したりする足がかりとして年々その重要度が増している。本年は、平成30年8月30～31日に東京ビッグサイトで開催された。本学からは、医学部 坂井豊彦准教授の「新人育成支援システム ～大学病院で実証～」、工学系部門 藤垣元治教授の「振動に強い高速・高精度2次元形状計測装置」（関連出願特許2件）、工学系部門 内村智博教授の「エマルションのオンライン質量分析」（関連出願特許1件）が採択を受け、それぞれ出展を行った。それぞれの出展に対し、参加者の反応も上々であり、今後の展開が大いに期待される。

大学の知的財産活動は単に特許を出願し、件数を増やす時代は終わり、出願した特許を如何に技術移転へ結びつけ、社会へ還元するかが求められている。そのためにも、このイノベーション・ジャパンを筆頭とする見本市などへ出展し、本学の保有する知的財産をアピールすることはその手始めになると思われる。今後も、可能な限り機会をつくって本学保有の知的財産を広く社会や業界へアピールすることを継続していくことが、本学所有の知的財産を技術移転や活用という段階へ持つて行くために必要なことと考える。

JST新技術説明会

開催日：平成30年9月4日（火）

会場：JST東京本部別館ホール（東京・市ヶ谷）

参加者：143名

（主催）福井大学産学官連携本部，国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）

産学官連携本部では，例年，国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）との主催による新技術説明会を開催しており，福井大学から産み出された研究成果の産業での活用を促進するために研究紹介を行っている。今年度は，医学・工学などの分野から7件の新しい技術を厳選し紹介した。この新技術説明会は東京で開催されるため，都市圏の企業に本学の研究情報を発信し，企業との繋がりを創出する重要な機会であるため，今後も積極的に情報発信を行っていく予定である。

発表題目	発表者	所属 (分野)
現場で使用できるあと施工アンカーのコンパクトなせん断試験装置の開発	小林 克巳	工学 (建築・土木)
回転式打撃法を用いたコンクリート構造物の打音検査	鞍谷 文保	工学 (建築・土木)
急性腎障害の発症予防を目指した新規治療戦略	岩野 正之	医学 (創薬)
平面発光光ファイバー織物および点滅制御システム	北井 隆平	医学 (医療・福祉)
電子カルテ結合型の医師・医学生育成システム	坂井 豊彦	医学 (医療・福祉)
超臨界流体染色の実用化と ポリプロピレン用染料の開発	堀 照夫	産学官 (製造技術)
ラジカル重合によるポリビニルエーテルとそのコアシェル微粒子・分散液製造方法	杉原 伸治	工学 (材料)

※科学技術振興機構のHPに発表資料等の情報が掲載されています。

(https://shingi.jst.go.jp//list/u-fukui/2018_u-fukui.html)

(3) 計測・技術支援部活動

計測・技術支援部では、計測・分析等の支援を通して、地域企業・研究機関と連携し研究開発支援、人材育成を展開している。工学系4号館に置かれているオープンR&Dファシリティに計測・技術支援部の所有する機器が集約されており効率的な機器の管理運営がなされている。オープンR&Dファシリティ内に設置されている機器の中心となす多原子環境複合分析システム（NMR）としての日本電子製JNM-ECX500 II，JNM-ECA600 IIの2機種については、学内外の分析ニーズに応えるものとして積極的に活用されている。また、今年度はリユース機器として、大阪大学から自動細胞解析システム（フローサイトメーター）、京都大学から共焦点レーザー顕微鏡をそれぞれ移管した。フローサイトメーターについては、計測・技術支援部に現有のものがあるが老朽化が進んでいることに加え、使用できるレーザー光が限定されるため、リユース機器導入によりこれらの問題を補うことができた。また共焦点レーザー顕微鏡については、かつて文京キャンパスでは装備されていたが、老朽化と共に廃棄され未整備の状態が長く続いてきたので、リユースにより代替機が整備できたことの意義は大きい。両者ともに細胞系研究を中心に活用が期待される。特に共焦点レーザー顕微鏡は高大連携教育関連のプログラムなどでの使用により、プログラムのなお一層の充実が期待される。

例年開催されている国立大学法人機器・分析センター協議会は、今年度は岩手大学主管で“いわて”県民情報交流センターで開催された。本学からは、副部長 吉見泰治准教授及び高澤拓也技術職員が出席し情報収集などを行った。

計測・技術支援部で有する機器については、新規ユーザー（主に大学院生）を対象として機器使用に関する講習会を開催している。本年も、例年と同様に現有の種々の機器について講習会が開催された。特にレーザー分光分析室説明会およびレーザー安全講習会では、レーザー装置および安全等に関する説明会やQスイッチYAGレーザーの運転に関する説明が工学系部門 仁木秀明教授、小林技術員によってなされ合計69名が受講した。また、これら以外では、各種機器分析講座が産学官連携本部ふくい産学官共同研究拠点（ふくいグリーンイノベーションセンター）長谷川客員教授、西村特命助教及び工学系部門岡田准教授によって実施され、顕微FT-IR装置などについてわかりやすく解説がなされた。また昨年度に引き続きは、学外への地域社会貢献として仁愛女子高校の電子顕微鏡実習に協力を行った。

これらの装置の維持管理を行いながら、数多くの講習会を開催して頂いた多くの担当教員、技術員の各位にはこの場を借りて御礼申し上げる次第である。



写真1 細胞の解析に威力を発揮するフローサイトメーター

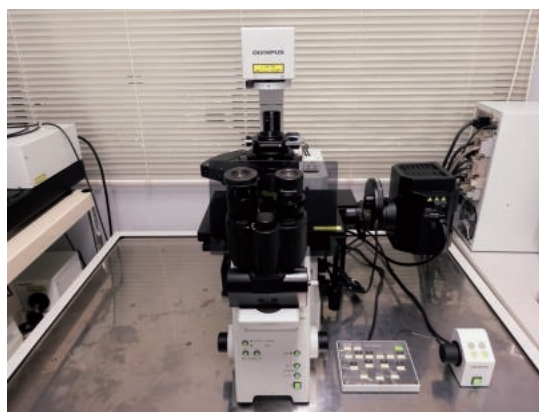


写真2 生きている細胞や組織の活性機構解析に有効な共焦点レーザー顕微鏡

(4) 産業人材育成部活動

産業人材育成部では、以下のミッションに取り組んでいる。

- ・ 地域産業人材及び国際産業人材の育成に関すること
- ・ 経営・技術革新副専攻，MOT教育，実践道場等の教育に関すること
- ・ 学生及び教職員の起業マインドの醸成，企業化にむけた教育研究の支援に関すること
- ・ 大学発ベンチャー企業の創業支援に関すること
- ・ 高度の科学技術教育の提供に関すること

①第7回福井大学アイデアプランコンテスト

起業人材，産業人材育成の一環として，福井銀行，福井信用金庫，北陸銀行の各社の協賛のもと，学内アイデアプランコンテストを実施している。7年目となる2018年度は191件の応募があり，うち17件が表彰された。



入賞の内訳は以下のとおりである。

最優秀賞	¥30,000 (工学部生)
優秀賞(2名)	¥10,000 (工学部生，大学院工学研究科院生)
福井銀行賞	¥5,000 (工学部生)
福井信用金庫賞	¥5,000 (工学部生)
北陸銀行賞	¥5,000 (教職員)
奨励賞(4名)	¥5,000 (工学部生3名，大学院工学研究科院生)
入賞(7名)	¥2,000 (工学部4名，教育学部生2名，教職員)

(注) 最優秀賞は総合的に極めて優れているもの，優秀賞は総合的に優れているもの，奨励賞，入賞は総合的には優秀作品にはあと一歩なもの審査員の心を掴んだものとして選出している。副賞として上記掲示金額分の「福井大学生協で使える電子マネー！“fic”」を進呈した(卒業生等の現学外者には，図書カードを代替として進呈)

②福井大学発ベンチャーの状況

福井大学発ベンチャー数については、2018年度は3社の認定取り消し、3社の新規認定により、計11社となった。

会社名	事業内容	設立
有限会社 シーオーツータクノ	・超臨界応用技術の活用 ・産学共同研究コーディネート ・繊維関連技術の技術コンサルタント業務	2005年 12月15日
有限会社 福井ウルテック	・玩具および分子模型等教育用教材の開発、販売 ・インテリア小物の製造販売	2005年 12月20日
株式会社 苗屋	・種苗の生産及び販売 ・農園の経営及び農作品の生産・加工・販売 ・農業サービス業 ・造園工事の企画、施工、請負、監理 ・マイクロフローラの生産、販売 ・上記各号に付帯関連する一切の業務	2006年 2月8日
株式会社 身のこなし ラボラトリー	・アンチエイジングの視点に立った、各種運動処方の開発と実践指導、 トレーニングジムに対するコンサルティング、各職場における作業 動作、姿勢の調査と改善提案	2006年 10月24日
株式会社 ジャイロテック	・高出力安定化テラヘルツ光源 ・ジャイロトロン開発制作・販売 ・ジャイロトロン周辺機器の制作・販売 ・高出力テラヘルツ応用技術の開発 ・テラヘルツ技術に関するコンサルト業務	2007年 7月31日
株式会社 快適生活総合研究所	・バリアフリー用具の開発 ・日常生活用具の開発・販売 ・スポーツ用具の開発・製造販売 ・生活用具の快適性の評価システムの開発・販売 ・ユニバーサルデザインに関する企画提案・商品開発	2008年 3月6日
株式会社 アイスペック・ インストルメンツ	・テラヘルツ時間領域分光装置 ・テラヘルツ光学部品 ・テラヘルツ波発生・検出素子 ・低温成長GaAs (LT-GaAs) 基板 ・その他テラヘルツ分光計測に関するカスタムメイド製品 ・テラヘルツ分光装置の設計、計測手法に関する技術相談	2013年 4月1日
一般社団法人 ゆるパブリック	・鯖江市役所 JK 課 I 期生による市民協働活動の理念や成果などを引き 継ぎ、幅広い世代のメンバーが他地域に拡大展開	2015年 11月18日
特定非営利活動法人 繊維技術活性化協会	・先端繊維技術普及事業として、様々な要素技術に関する講演会や技 術相談、研究者の派遣 ・大型プロジェクトの企画・提案・推進	2018年 6月1日
ウイニングオプト 株式会社	・光学エンジンの企画、製造及び販売 ・光学エンジン応用商品の企画、製造及び販売	2018年 7月18日
株式会社 日本医学教育技術 研究所	・電子計算機及び機器の開発並びにソフトウェア開発 ・技術ノウハウの提供に関するコンサルティング ・書籍・雑誌の出版及び販売 ・ソフトウェア及び書籍の輸出入及び販売 ・前各号に付帯または関連する一切の事業	2018年 11月29日

(福井大学発ベンチャー、2019年3月31日現在)

2. 本部・協力会主催，共催，後援等事業

I 主催事業

No.	名 称 等	実施年月日	内 容	支援団体	開催場所
1	H29年度ILF評価会	H30.6.8	評価会		産学官連携本部3階研修室
2	NEST!!vol.2 「IT社長とはなしてみ る？」 ～未来社会×自分～	H30.6.25	未来社会では「どんな人材」 が求められているの？教育県 である【福井】のIT社長と 語り合う		産学官連携本部3階研修室
3	原子力技術研究部会 第1回「廃止措置に伴 う再生利用研究会」	H30.8.24	講演『原子力施設の廃止措置 とは』 福井大学附属国際原 子力工学研究所 特命教授 柳原 敏		産学官連携本部3階研修室
4	福井大学新技術説明会 科学技術振興機構 (JST)	H30.9.4	ライセンス・共同研究可能な 技術（未公開特許を含む）を 発表者自ら発表する	(独)中小企業基 盤整備機構，全 国イノベーション 推進機関ネッ トワーク	科学技術振興 機構JST (東京・市ヶ 谷)
5	産学官連携本部 自動車部品研究部会 (第14回)	H30.10.12	特別講演「飽くなき挑戦～次 世代内燃機関開発への取り組 み～」マツダ株式会社 パ ワートレイン開発本部 主査 宮腰勝信氏	福井県自動車部 品製造協会	総合研究棟 I 13階会議室
6	FUKUDAIDEA CONTEST	H30.10.23	表彰式		産学官連携本 部3階研修室
7	福井大学地域の国際化 セミナー	H30.11.6	「国際協力とオープンイノベ ーション」(講師：小野田勝次氏)		産学官連携本 部3階研修室
8	ふくい知財フォーラム	H30.12.5	第9回「ふくい知財フォーラ ム」セミナー 地域を通じた知と技の融合・ 連携づくり	福井県，福井県 立大学，福井 工業大学，福井 工業高等専門学 校，(公財)ふ くい産業支援セ ンター他	総合研究棟 I 13階会議室
9	原子力技術研究部会 第2回「廃止措置に伴 う再生利用研究会」	H30.12.6	講演『廃止措置から発生する もの』 福井大学附属国際原 子力工学研究所 特命教授 柳原 敏		産学官連携本 部3階研修室
10	アジアビジネスキャン パス	H30.12.4	地域企業の海外進出，海外ビ ジネスの実務や体験を学ぶ講 義 (講師：有限会社吉中精工 代表取締役 吉中一夫氏)	日本貿易振興機 構 (JETRO) 福井市	産学官連携本 部3階研修室
11	アジアビジネスキャン パス	H30.12.11	地域企業の海外進出，海外ビ ジネスの実務や体験を学ぶ講 義 (講師：日本貿易振興機構 (JETRO) 福井貿易情報セン ター 所長 関根成子氏)	日本貿易振興機 構 (JETRO) 福井市	産学官連携本 部3階研修室
12	大学生・大学院生のた めのキャリア・アッ プ・セミナー	H30.12.14	参加企業78社，会社説明及 び自社製品の展示物による企 業紹介	福井大学産学官 連携本部協力会	総合研究棟 I 13階会議室
13	福井大学地域の国際化 セミナー	H30.12.18	「今，注目のアセアンーその中 心であるタイ国から考えるー」 (講師：桑野淳一氏)		産学官連携本 部3階研修室

No.	名 称 等	実施年月日	内 容	支援団体	開催場所
14	福井発！ビジネスプランコンテスト2018	H30.12.22	最終選考会		ハピリン3階 ハピリンホール
15	ドリームワークスタイルプロジェクト2018	H30.11.13 H30.11.20 H31.1.22	竹本拓治准教授の授業「現代社会とキャリア・アントレプレナーシップ」に関連して学生と地域産業界を結ぶプロジェクト		工学部2号館 2階223L
16	FUNTEC フォーラム	H31.1.22	福井大学と産業界の交流会	福井大学産学官 連携本部協力会	福井商工会議 所ビル 地下コンベン ションホール
17	技術経営カリキュラム 終了証授与式	H31.2.28	平成30年度技術経営プロ グラム終了証授与式		産学官連携本 部3階研修室
18	第19回トップ懇談会	H31.3.13	懇談会	福井大学産学官 連携本部協力会	福井県国際交 流会館
19	原子力技術研究部会 第3回「廃止措置に伴 う再生利用研究会」	H31.3.12	話題提供『クリアランス物の 製品化に係る検討』福井大 学附属国際原子力工学研究 所特命教授 柳原 敏		敦賀キャンパ ス（附属国際 原子力工学研 究所）3階講 義室

Ⅱ 共催

No.	名 称 等	実施年月日	内 容	主催団体	開催場所
1	福井大学産学官連携本 部協力会総会	H30.7.3	平成30年度通常総会		福井商工会議 所ビル 地下コンベン ションホール
2	(公財)若狭湾エネ ルギー研究センター 第20回研究報告会	H30.10.30	研究成果報告会	(公財)若狭湾 エネルギー研 究センター	総合研究棟 I 13階会議室
3	日本原子力開発機構 第45回オープンセ ミナー	H30.11.29 H30.11.30	原子力の研究開発で生み出さ れた原子力機構が保有する技 術を紹介する	(国研)日本原 子力開発機構 敦賀総合研究 開発センター	福井会場：福 井商工会議所 ビル 敦賀会場：ア クアトム
4	平成30年度 福井大学 大学院工学研究科附属 繊維工業研究センター 研究発表会	H31.3.8	研究発表会		総合研究棟 I 13階会議室

Ⅲ 後援

No.	名称等	実施年月日	内容	主催団体	開催場所
1	(一社) 福井県経営品質協議会 創立20周年記念講演	H30.5.24	『「いい会社」のよきリーダーが大切にしている7つのこと』講師：瀬戸川 礼子氏	(一社) 福井県経営品質協議会	福井県織協ビル8階大ホール
2	(一社) 福井県経営品質協議会「創立20周年記念パネルディスカッション」	H30.10.24	創立20周年記念パネルディスカッション テーマ「良い会社のヒミツ」	(一社) 福井県経営品質協議会	ザ・グランユアーズフクイ天山の間
3	ふくいITフォーラム2018	H30.10.25 H30.10.26	「地域社会を支えるICT～明日へのヒントとアイデアがここに集結～」をテーマに企業、大学、団体が出展する新しい技術・商品を「見て、触れて、感じて」いただく。	福井県IT産業団体連合会	福井県産業会館
4	事業承継セミナー	H30.12.18	経営者の子息等後継者を主な対象として、事業を承継するマインドを醸成するセミナー 1部 事業承継に関する講演 2部 パネルディスカッション 3部 事業承継に係る施策案内	日本政策金融公庫福井支店	福井商工会議所ビル 地下コンベンションホール

Ⅳ その他

No.	名称等	実施年月日	内容	主催団体	開催場所
1	福井経済同友会 定時総会	H30.5.8	「住んで良し、訪れて良しの観光を通じた地域づくり～北海道宝島旅行社の取り組みを通じて～」 講師：鈴木 宏一郎氏	福井経済同友会	福井パレスホテル
2	福井経済同友会「8月例会」	H30.8.2	「ユーザーイン経営」 講師：大山 健太郎氏	福井経済同友会	アオッサ8F 福井県県民ホール
3	DASNJ 疾患別商談会	H30.8.29 H30.8.30	データベースからテーマ毎に研究成果を抽出、招聘し製薬企業との共同研究に向けたミーティングを実施	日本医療研究開発機構、日本製薬工業協会、大阪商工会議所	大阪産業創造館
4	イノベーションジャパン2018	H30.8.30 H30.8.31	国内大学の最先端技術シーズと産業界のマッチングイベント	(JST) 科学技術振興機構 (NEDO) 新エネルギー・産業技術総合開発機構	東京ビックサイト
5	RA協議会 第4回年次大会	H30.9.19 H30.9.20	共創するURA～学術の発展と価値の創出～	リサーチ・アドミニストレーター協議会	神戸国際会議場
6	第30回国立大学法人共同研究センター長等会議	H30.9.27 H30.9.28	基調講演「我が国における産学連携の動向と未来」	国立大学法人信州大学	ホテルメルパルク長野
7	BioJapan2018	H30.10.10 ～ H30.10.12	バイオビジネスにおけるアジア最大のパートナーリングイベント	BioJapan 組織委員会	パシフィコ横浜
8	北陸技術交流テクノフェア2018	H30.10.25 H30.10.26	企業の発展と産学官連携を目的とする総合技術展示会	技術交流テクノフェア実行委員会	福井県産業会館

No.	名 称 等	実施年月日	内 容	主催団体	開催場所
9	Matching HUB Kanazawa 2018	H30.11.1 H30.11.2	北陸発の産学官金連携マツチ ングイベント	国立大学法人北 陸先端科学技術 大学院大学 産 学官連携本部	ANA クラウン プラザホテル 金沢
10	福井経済同友会 「12月例会」	H30.12.10	「変化への挑戦」 講師：上原 茂氏	福井経済同友会	ユアーズホテ ルフクイ
11	「JOINT フォーラム 2018」	H30.12.12	福井高専における産学官金連 携の取り組み	福井高専地域連 携テクノセン ター	武生商工会議 所4階パレッ トホール
12	第5回 ウェアラブルEXPO	H31.1.16 ～ H31.1.18	製造、物流、点検、介護など 各産業へのウェアラブルの本 格導入事例や、AIとウェアラ ブルの融合など、ここでしか 聞けない注目テーマを網羅！	リードエグジビ ションジャパン (株)	東京ビッグサ イト
13	ふくいオープンイノ ベーション推進機構 IR 交流会 in 福井大学	H31.1.17	県内において新たなイノベー ションを創出するため、大学 等の機関の研究室に会員企業 が訪問し研究者やコーディネ ーターがもつ研究シーズを紹 介。企業等の開発ニーズとの 交流促進を図る	ふくいオープン イノベーション 推進機構	福井大学附属 国際原子力工 学研究所
14	第1回「ふくい知財 フォーラム」勉強会	H31.2.15	テーマ：特許資料はビジネス 情報～特許公報の読み方、知 財マップの活用～ 講師：樋口 人志	ふ く い 知 財 フォーラム	産学官連携本 部3階研修室
15	福井経済同友会 「3月例会」	H31.3.7	「脱優等生が創るニッポンの 未来」講師：富田 勝氏 「多様で不確実な時代の企業 戦略」講師：秋池 玲子氏	福井経済同友会	福井 パレスホテル

V 学内運営委員会

No.	名 称 等	実施年月日	内 容	支援団体	開催場所・時間
1	産学官連携 研究開発戦略会議	H30.7.5	産学官連携研究開発戦略会議		本部棟2階会 議室 (TV会議)
2	産学官連携本部 運営委員会	H30.9.5	第1回 産学官連携本部運営委員会		産学官連携本 部3階研修室
3	産学官連携本部 運営委員会	H30.11.29	第2回 産学官連携本部運営委員会		産学官連携本 部3階研修室
4	産学官連携本部 運営委員会	H31.1.23	第3回 産学官連携本部運営委員会		産学官連携本 部3階研修室

(1) 学生・大学院生のためのキャリア・アップ・セミナー

開催日：平成30年12月14日

会場：総合研究棟 I 13階大会議室

ブース数：78社

参加学生：166名

(主催) 福井大学産学官連携本部

福井大学産学官連携本部が毎年開催しているキャリア・アップ・セミナーを、本年度は12月14日に総合研究棟 I 13階大会議室にて第1部と第2部構成の2部制で開催した。セミナーは産学官連携本部協力会会員企業等の協力を得て、学生と地域産業界を結ぶキャリア教育の取り組みとしてのキャリア教育・職業教育の充実をはかることと、学生自身が自分自身の将来やキャリアについて考える機会を提供することを目的に開催している。

セミナー会場では、多数の企業がブースで企業や業界を紹介する「企業研究セミナー」「大学院進学コーナー」等に加え、「企業によるミニプレゼンコーナー」を行った。こうした取り組みは、学生が自分自身の将来や地域の産業界についてより深く考える機会を提供し、将来地域社会に貢献する自分自身の姿を考えるためのものである。

今年度は1年生、2年生の参加が多くみられ、積極的に企業の研究をしたり、大学院進学を考えるとといった姿が見られた。参加学生は自分自身の未来の姿を考えるとともに実社会の様子を肌で感じる機会となった。

一方、時間帯によっては学生数が変動し、参加企業からは第1部と第2部の入れ替え制やブースでの説明状況についての改善要望もいただいた。会場で同時開催したミニプレゼンは時間の関係で、申込みをいただいてもお断りした企業も多く、この点も今後の課題である。

会場でいただいた様々なご意見も参考に、引き続きキャリア教育の充実を図っていきたくと考えている。

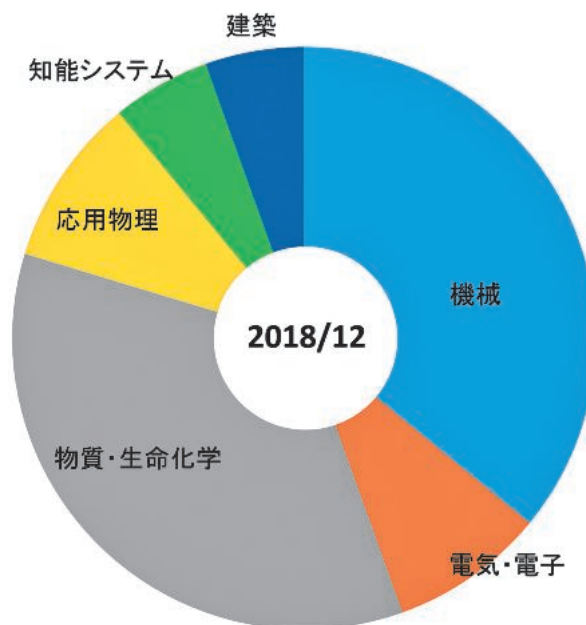


図 参加した工学系学生の専攻区分

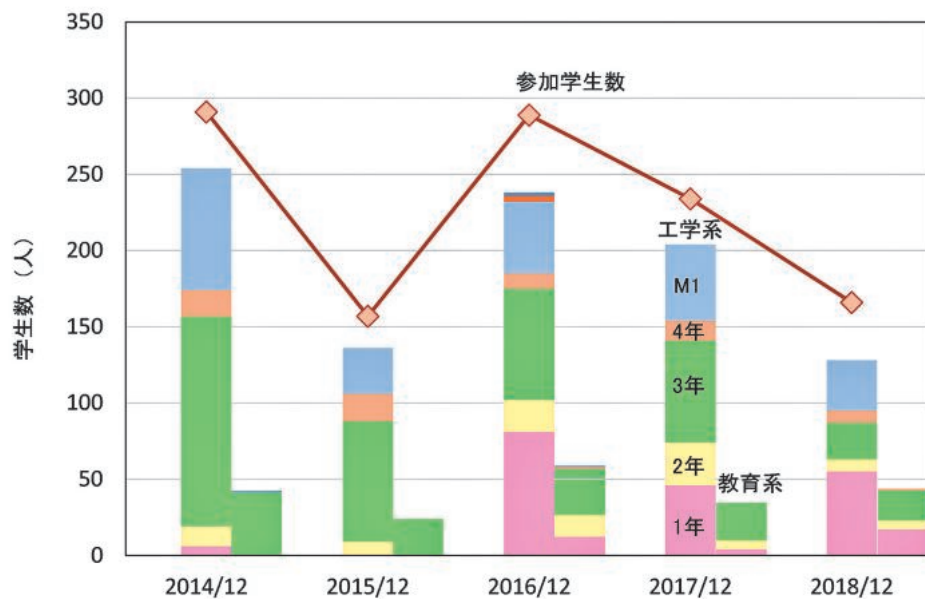
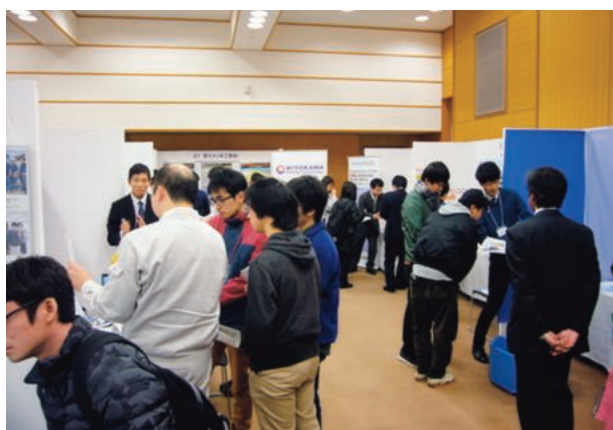


図 参加学生の内訳



キャリア・アップ・セミナー会場およびミニプレゼンの様子

(2) FUNTEC フォーラム

開催日：平成31年1月22日（火）

会場：福井商工会議所ビル 地下コンベンションホール・ホワイエ

参加者：130名

（主催）福井大学、福井大学産学官連携本部協力会

（共催）（公財）福井産業支援センター・福井経済同友会・福井商工会議所

（後援）福井県・福井市



第1部では、福井大学シーズ発表会、第2部としてFUNTECフォーラム全体会議が行われ、企業や官公庁、大学等の関係者を合わせ、130名のご出席をいただいた。

全体会議では、文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地域支援課の生田氏、経済産業省 近畿経済産業局 地域経済部の伊藤氏より来賓のご挨拶を賜った。福井大学からは、産学官連携本部 米沢本部長が福井大学の産学官連携活動紹介を行った。

また本年度は新しい試みとして、いろいろな形の「産学連携」活動を知っていただくためのパネルディスカッションを、産学官連携本部竹本拓治准教授と(株)オールコネクト竹内真治氏、工学研究科機械工学専攻岡田将人准教授と(株)オンワード技研 川畠丈志氏、工学研究科知能システム工学専攻藤垣元治教授と(株)オプトン田中秀行氏の3組にパネラーとしてご登壇いただいた。成長企業の組織構築、技術開発、測定と計算方法の精度向上といった、企業と大学による3つの異なる共同研究事例が紹介され、そのきっかけや信頼関係醸成の様子等についてのパネラーのお話が、来場者の関心を惹いていた。



シーズ発表会の様子

(3) ふくい知財フォーラム

開催日：平成30年12月5日（水）

会場：福井大学文京キャンパス総合研究棟 I 13階大会議室

参加者：83名（企業29名 大学33名 関係機関21名）

（主催）福井大学

（共催）福井県，福井県立大学，福井工業大学，福井工業高等専門学校，（公財）ふくい産業支援センター，（公財）若狭湾エネルギー研究センター，（一社）福井県発明協会，福井大学産学官連携本部協力会，ふくいオープンイノベーション推進機構

（後援）経済産業省近畿経済産業局

産学官連携を通じて、新たな価値を生み出すイノベーションの創出を牽引すべく、県内大学や試験研究機関、産業界の知財を軸とした人的ネットワーク構築を目指した「ふくい知財フォーラム」の活動の一環として、第9回「ふくい知財フォーラム」セミナーを開催した。大学・公設試等のリソースをビジネスに活かして頂きたいという視点から、以下、講演等を企画し、産学官連携活動を発展させるための場作りを行った。

最初に、アイテック株式会社 黒田一郎取締役会長、近畿経済産業局地域経済部産業技術課知的財産室 田中康資工業所有権活用専門官から、各々、ご挨拶を頂戴した。その中で、黒田氏からは、大学はイノベーションの拠点であり、色々な企業や人がまじりあい化学反応を起こし、イノベーションに繋げてほしいとの期待の言葉を頂いた。また、田中氏からは、「近畿経済産業局知的財産室の取り組み」と題し、知財に焦点をあてた事業例やシーズを紹介頂いた。

続いて、本学産学官連携本部 樋口人志特命教授から「大学・公設試等のリソースを利活用してビジネス創出」をテーマに、大学・公設試等のリソース（シーズ、技術相談、CD・URA、ニーズ、知財教育等）がどのようにビジネスの要素（市場、資金、技術、人材、マネジメント）とビジネスのプロセス（商品企画、開発・試作、量産化、販売）に繋がるかの説明があり、実際に県内大学・公設試等が保有する具体的なリソース（施設・制度）を含め、その活用事例を紹介した。

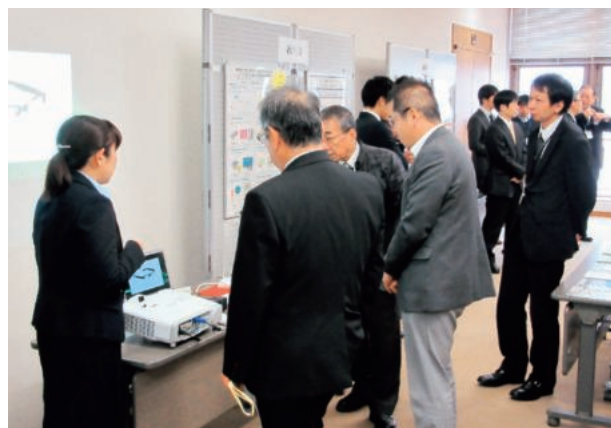
また、講演第1部では、大学のリソースを活用したビジネス成功例として、「大学との連携による地域技術の事業化と三重大学産学連携認定商品の取り組み」と題し、三重大学 地域創生戦略企画室 加藤貴也プロジェクト推進副部門長にご講演頂いた。ビジネスの各局面に対応させながら、TLO等を上手く利用する等、CD活動のノウハウや、支援活動のユニークな仕組み、大学のブランドを利用した活動等、産学連携活動の活性化に繋がるお話を伺った。

講演第2部では、「知財の使い方を考えよう」の知的財産セミナーとして、「川上側企業の知財戦略とは」と題し、株式会社UACJ 技術部知的財産グループ 稲林芳人グループ長にご講演頂いた。UACJの事業内容、それを実現させている保有技術、知財戦略等についてご紹介頂き、企業の知財部門で課題となっていることを、大企業ならではの工夫点を含め、お話し頂いた。

また、講演会場前のスペースでは、各関係機関（福井大学、福井工業大学、福井工業高等専門学校、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、発明協会など）の研究内容、支援内容等のリソースを紹介したパネルが計18枚配置され、パネル前では

関係者ならびに参加者が活発な意見交換を行った。

今後は、県内各関係機関との連携を維持するとともに、今回のアンケート結果を参考にして、知的財産の人的ネットワーク構築のための知財勉強会の開催、配布した県内各関係機関の実施許諾可能な特許リストの内容補充等を図りつつ、その活用方法の検討等、産官学金の一層の連携強化に努める。



(4) 福井大学とのトップ懇談会

開催日：平成31年3月13日

会場：福井県国際交流会館 3階 特別会議室

出席者：96名（企業47名，官公庁11名，大学36名，報道関係者2名）

3月13日には第19回目となる福井大学とのトップ懇談会が開催された。この懇談会は福井大学産学官連携本部協力会のトップの方々を中心に、本学経営メンバー、産学官連携活動を担う各部を担当する教員、自治体で産学官連携活動に携わられている方々等が集い、福井県を中心とする産業界がより活性化して発展していくために産学官連携強化に向けて福井大学が担わなければならない役割や方向性などについて意見交換を行う懇談会である。

トップ懇談会では、米沢産学官連携本部本部長から「あっどうも、産学官連携本部です。」の紹介と、本年度の産学官連携実績と新年度の本部の組織変更や取り組み施策について説明を行った。続いて、昨年度までのグループ懇談形式から今年度はパネルディスカッション形式で懇談を行った。福井の特徴である企業と大学、行政が非常に近い形であることをさらに活かしていくために、パネラーには産業界のトップの方々、福井県幹部、学長らが、ファシリテーターは協力会会長である日華化学の江守社長がつとめた。

産業界からは、「企業と大学の接点を点から線や面に増やして連携強化を図るべきだ」といった意見や、「企業からの呼びかけが共同研究につながった取り組みがあるものの、大学からの働きかけが弱い」という指摘があった。さらに、福井県における産学官の共同研究のこれまでの取り組みと、今後のさらなる活性化に向けて議論が行われた。また会場からは、専門職大学院の設置等に関連し地域企業の海外展開を踏まえた人材育成への期待や、福井大学との医工産学連携における成果についての紹介があった。医工連携では医学部との連携ニーズはあるものの、大学の敷居の高さを低くする取り組みへの提案が上田副学長からなされた。

最後に研究、産学・社会連携を担当する岩井副学長から、「大学教員は個々の企業の実態を知らないことからすぐに解決できないテーマもあるが、企業にとっては大学に相談する中でイノベーションにつながるいいヒントが得られることが多い。これからも一緒に福井を盛り上げていきたい」との今後に向けてのコメントがあり、経済界と大学の相互理解を深め、産学官連携活動をさらに積極的に進めていくことの確認がされた。





トップ懇談会の様子

(5) 地域の国際化セミナー

企業の国際化戦略とその重要性について、講義、演習、ケーススタディを通して受講生の理解を深め、国際的視野に立った思考方法を身につける。特に工学以外の分野について、学外から地域の国際化に資する講師を招聘し、工学系の大学院生にグローバルな視野を広げさせることを目的としている。

実施科目：大学院「国際化戦略とオープンイノベーション」

1. 第1回目（11月6日）

元JICAタイ事務所長 小野田勝次 本学客員教授による「国際協力とオープンイノベーション」についての講義していただいた。また授業後半では、タイの製品を日本市場に売り込むための工夫についてグループ別にディスカッションした。



2. 第2回目（12月18日）

青山学院大学地球社会共生学部 桑野淳一 教授（本学産学官連携本部客員教授）による、タイの産業と経済に関する講義をしていただいた。



(6) アジアビジネスキャンパス

本学は、福井市及び日本貿易振興機構（ジェトロ）福井貿易情報センターと協働で、平成21年度より「アジアビジネスキャンパス」を開催している。当該プロジェクトは、地元企業の海外勤務経験者等を講師として招聘し、貿易や海外進出などのビジネス実務を学び、これからのアジアをはじめとしたグローバルビジネスを担う人材の育成を目的としている。

実施科目：大学院「国際化戦略とオープンイノベーション」

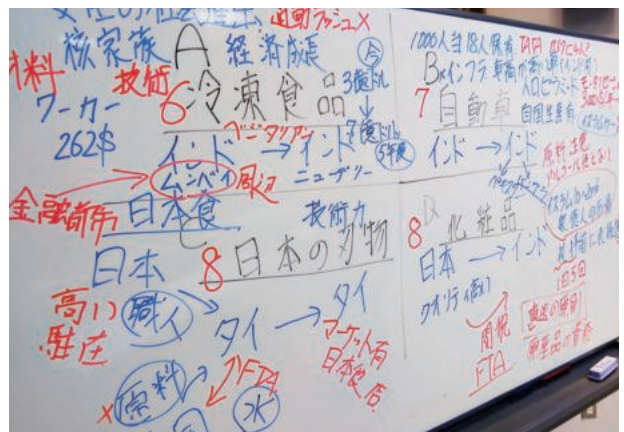
1. 第1回目（12月4日）

有限会社吉中精工 代表取締役社長 吉中和夫氏をお招きし、ご講義いただいた。ベトナム進出から現在までの拡大、関税にまつわるご経験や、人材育成の成果についてお話しいただいたのち、学生らは日本とベトナム間に介在するビジネスの諸課題について議論を行った。



2. 第2回目（12月11日）

ジェトロ福井貿易情報センターの関根所長に、「マレーシア政治経済概況と経済連携協定」について話題をご提供いただいた。後半に学生らは関税とFTA/EPA、投資コスト比較や人材の確保を考慮し、どこで何を作り、どの地域に売るかについて、グループで議論した。



3. 拠点事業

(1) ふくい産学官共同研究拠点（ふくいグリーンイノベーションセンター）

「ふくい産学官共同研究拠点（ふくいグリーンイノベーションセンター）」は、平成23年度に科学技術振興機構（JST）の地域産学官共同研究拠点整備事業によって開設され、福井地域の産学官が成果の展開をはかる共同研究拠点として活動をしてきた。ここでは、持続可能な低炭素社会の実現や環境を重視したエネルギー源の多角化（ベストミックス）、省エネルギー生産技術の開発など社会的な技術課題の解決を目指して様々な取り組みを行っている。併せて、平成27年度には「オープンR&Dファシリティ」を開設し、地域企業と大学が連携してソリューション追求型の研究開発を推進し、その実践過程の中で人材を育成するオープンな環境を拡大してきている。こうした様々な地域連携活動を通じて、産学官が力を合わせて地域課題の解決に取り組み、その成果をもって福井の地域に環境・エネルギー貢献産業の育成と定着を図り、地域経済の活性化に結び付けること、さらには次の研究開発プロジェクトの種の創出を試みている。



これまでに、「表面精密フッ素化技術を用いた高信頼性リチウム電池正極材料開発」、「家庭用固体高分子型燃料電池の耐食性金属セパレータの開発」、「次世代パワーデバイス電極材料の開発」、「産業用ピコ秒パルスレーザーを用いた精密微細加工技術の開発」、「SiC実装用回路接合技術開発」などを進め、早期事業化(成功事例の創出)へ向けた成果を積み上げてきている。そして、現在、「ワンチップ光制御デバイスによる革新的オプト産業の創出」事業などが進められている。

拠点内には事業化共同研究を実施するためのエリアと共同利用できる機器分析エリアを構築し、運用している。共同研究設備は、利用の向上を目指すことはもちろんではあるが、設備利用者との

解析結果の考察や深掘りを加えた議論など、利用者にとって専門的な支援を提供し、高度な要求に応えることができるように、利用支援プログラムや人材育成の方法を開発してきた。さらに、「コンサルティング」など様々なステージに求められる内容に対応できる体制と解析レベルを構築・維持している。

平成30年度は、3Dプリンタや質量分析などの講習会を開催した。また、グローバルサイエンスハイスクール（GSH）事業などとも連携し、高校生向けの実験講習会を実施した。

こうした共同研究拠点の一連の活動を通じて得られた成果の展開や新たな研究テーマの探索、人材を育成するための活動などは福井地域に設立されているオープンイノベーション推進機構（FOIP）との連携も図っている。地域における「知」の拠点として、県内の研究開発型企业との幅広い連携・協働活動を通じて、産学官のさらなる連携と地域の発展に向けてその活動を推進している。



3Dプリンタ講習会の様子

表 拠点導入設備

精密分析設備	試作開発設備 (クリーンルーム内設置)	試作開発設備
イオンビーム加工・表面分析装置	超短パルスレーザー発振機	微粉末材料フッ素化装置
3次元ナノ組織可視化装置	ビームプロファイラー	LIB電極板作製機
ナノ結晶方位可視化装置	レーザー加工用CAD	LIB試作設備
昇温脱離ガス質量分析装置	投影露光装置	充放電装置
雰囲気制御高温XRD	現像装置	乾燥空気製造送風装置
顕微ラマン装置	スプレーコーター	グローブボックス
蛍光X線装置	めっき装置	隔離安全性試験装置
粉体性能評価装置	CMP装置	燃料電池自動評価装置
電界放射型走査電子顕微鏡*	MOCVD装置	燃料電池性能試験装置
顕微FT-IR装置*	クリーンドラフト	乾燥保管庫
熱伝導率測定装置*	超純粋製造装置	材料強度試験機(5kN)*
光干渉式膜厚計*	UV落射顕微鏡**	皮膜密着強度測定具*
原子吸光測定装置*	卓上型電子顕微鏡**	移動式乾燥空気製造装置*
ケルビンプローブ顕微鏡*	プラズマクリーナー**	ホットプレス機*
精密試料作製用マニピュレータ*		

*：地域資金で導入分，**：スーパークラスター事業で導入分

(2) イノベーションシステム整備事業

福井大学および福井県は、文部科学省のイノベーションシステム整備事業「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」に平成29年度に採択された。

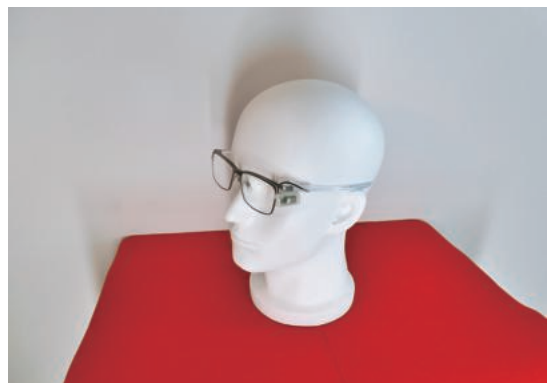
この事業は、地域の成長に貢献しようとする地域大学に事業プロデュースチームを創設し、地域の競争力の源泉（コア技術等）を核に、地域内外の人材や技術を取り込み、グローバル展開が可能な事業化計画を策定し、社会的インパクトが大きく地域の成長とともに国富の増大に資する事業化プロジェクトの推進を通じて、日本型イノベーション・エコシステムの形成と地方創生を実現することを目指している。

福井大学では光の制御技術をコアとして、光学エンジンの高効率合波特性と小型化の両立を実現し、ワンチップ化した超小型光学エンジン事業と革新的オプト産業の創出を目指している。光学エンジンは光源から放射される赤、緑、青の3色の光を合波して制御する光学部品で、プロジェクター等の基幹部品として利用されるものである。この光学エンジンの圧倒的な小型化により、眼鏡型ディスプレイや分析機器さらには革新的なIoTデバイス等、様々な用途展開が期待される。2018年7月には福井大学発ベンチャー「ウイニングオプト社」を設立し、グローバル展開に向けたビジネスの発展に取り組んでいる。

福井県では「ふくい光学エンジン研究会」を立ち上げるなど、福井地域の有する多様なリソースの活用と産学官金の連携を進め、超小型光学エンジンの用途展開と事業化を推進している。



ウェアラブルEXPOの展示（2019年1月）



(3) 個別の取り組み

①高校生向け走査電子顕微鏡実習

早い段階で研究者や技術者というキャリアに興味を持って貰うことを目指し、地域の高校生を対象にして、実際に研究で使っている電子顕微鏡で身近な試料を観察するプログラムを行なった。

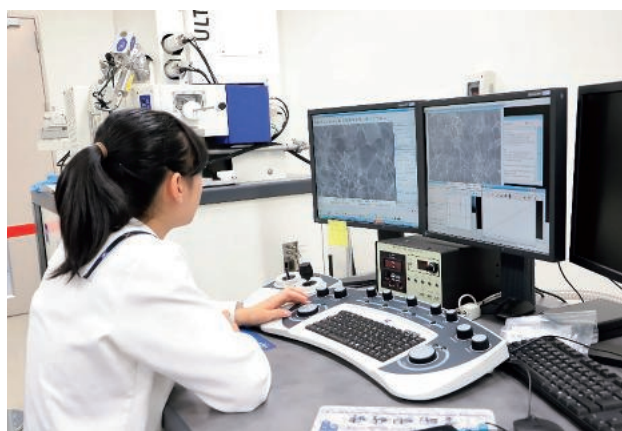
②出張講義

学内の研究者が企業に訪問して自身の研究について話すプログラムで、内容は研究者ごとに毎回変わる。このような対話の中で、地域の企業に大学での研究を知ってもらい情報交換し、今何が問題となっているのか、どのような分野に興味を持っているかを知り、共同研究を創り出す事を目指す取り組みを行なった。

③地域リケジョセミナー

日華化学株式会社、Rikejo[®]*と協力して、福井で働き、福井から世界を変える人材育成を目指したセミナーを開催した。本セミナーでは地域の女子高校生を対象に日華化学株式会社にて、現役の女性研究者と交流しながら、研究の一端を体験してもらった。

*Rikejoは講談社株式会社が運営する理系女子応援サービス「Rikejo」。またRikejoは講談社株式会社の商標。



走査電子顕微鏡実習の様子

4. 実践教育事業

技術経営および技術革新の知識の習得は、工学の各専門知識を現代社会で応用するにあたり欠かすことができない。産学官連携本部では、大学院工学研究科、工学部と共同し、実践的スキルを有する視野の広い人材の育成を目的として、学部、大学院の双方にて、副専攻を実施している。

(1) 創業型実践大学院工学教育プログラム（大学院工学研究科副専攻）

2007年度より大学院博士前期課程学生向けに「創業型実践大学院工学教育プログラム」を実施している。受講生には、これからのグローバル社会において、「技術で勝って、ビジネスでも勝つ」知識の修得が期待される。2018年度の同科目単位修得者は、計204名（同一学生の複数科目受講重複含む）であった。

【MOT】

※学部生，博士前期過程，博士後期過程，社会人を含む

区分	授業科目名	科目修了者数		
		2016	2017	2018
工学研究科 共通科目	起業化経営論	－	35	71
	技術経営のすすめ	21	20	17
	経営学概論	34	36	32
	技術系のマネジメント基礎	10	17	8
コース専用 実習科目	インターンシップ（企業派遣実習）	5	2	2
	製品・サービスの試作及び試販売	5	10	5
工学部 授業科目	知的財産権の基礎知識	11	43	32
	ベンチャービジネス概論	14	17	37
合計		100	145	204

(2) 産業現場に即応する実践道場（大学院工学研究科副専攻）

2010年度より大学院博士後期課程学生向けに「産業現場に即応する実践道場」を実施している。受講生には、わが国における国際的な高度技術人材としての役割を、強く期待される。2018年度と同科目単位修得者は、計101名（同一学生の複数科目受講重複含む）であった。

【実践道場】

※博士前期過程，博士後期過程，社会人を含む

区分	授業科目名	科目修了者数		
		2016	2017	2018
実践道場 講義科目	知的財産 — 特許コース特論	12	9	7
	企業戦略概論	6	26	21
	国際化戦略とオープンイノベーション	20	22	24
	技術開発のロードマップ	0	2	4
実践道場 演習科目	On the Tutorial Training	6	8	10
	グローバル市場探索演習	3	12	21
	プロジェクトインキュベーション経験プログラム	0	2	0
	On the Consulting Training	0	1	14
合計		47	82	101

(3) 経営・技術革新工学コース（工学部副専攻）

2016年度より「経営・技術革新工学コース」を実施している。受講生が、マネジメントとイノベーションに関する広範な知識と思考を身に付けることを目的としている。2018年度と同科目単位修得者は、計862名（同一学生の複数科目受講重複含む）であった。

【経営・技術革新コース】

※必須科目のみ

区分	授業科目名	科目修了者数	
		2017	2018
共通教育科目	現代社会とビジネス	144	172
	現代社会とキャリア・アントレプレナーシップ	135	133
	科学技術と倫理	505	557
合計		784	862

(4) 北陸技術交流テクノフェア2018

開催日：平成30年10月25日～26日

会場：福井県産業会館

(主催) 技術交流テクノフェア実行委員会

毎年開催されている「北陸技術交流テクノフェア」が10月25日～26日に開催され、福井大学も出展した。展示ブースでは、産学官連携本部の活動、教員や研究員の取り組み、ILF試作開発事業、創業型実践大学院工学教育(MOT)、研究プロジェクトの紹介、COC+活動、キャリア支援活動等の大学の様々な取り組みについて紹介した。

産学官連携本部が地域社会との連携活動で行っている「ふくい共同研究拠点」や「オープンR&Dファシリティ」の活動状況の紹介に加えて、産学官連携本部の教員や研究員の取り組みの事例として「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム(文部科学省)」「熱可塑性複合材料による大型構造物の成型技術開発」などが紹介された。

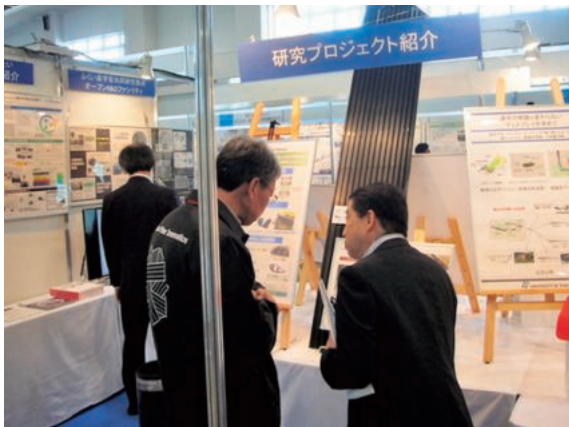
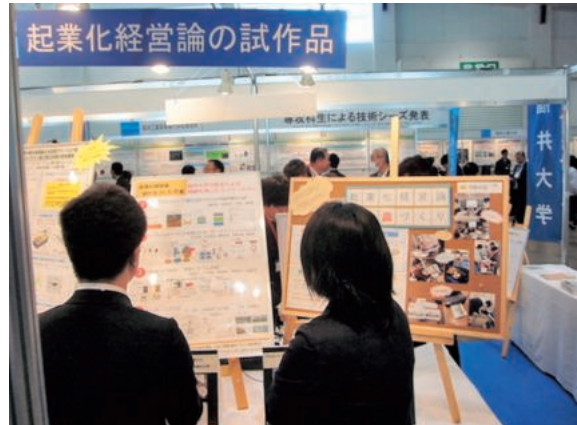
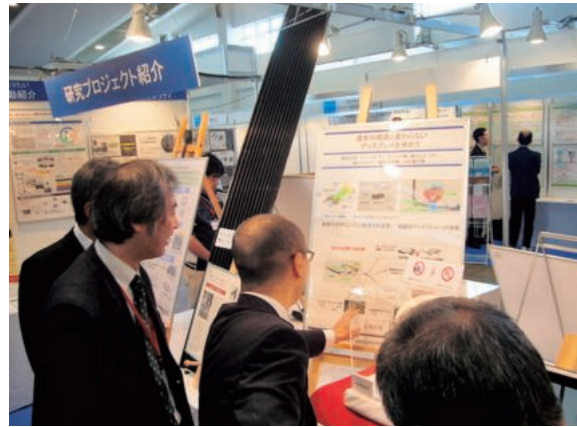
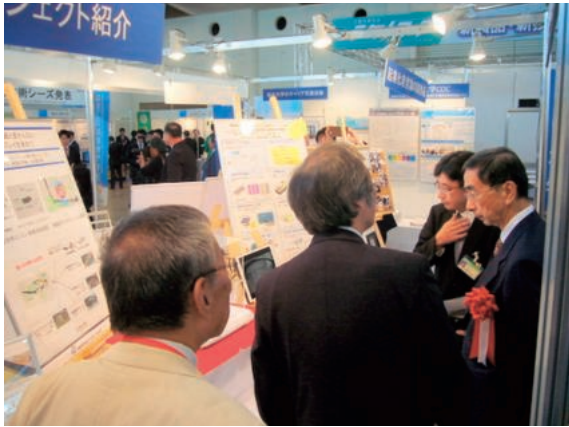
ILFの試作開発事業からは開発成果の例として「パーキンソン病患者の歩行補助具の試作開発」が展示され、改善の難しい「すくみ足」に対する歩行支援と介護者の負担軽減を目的とした歩行補助具が紹介された。

また、今年度のMOTの試作品は、「測ってポン!」「How are you?～あいむふあいん～」「Rectan - 緊急モバイルバッテリー」「キャリアになる折り畳み自転車」などの展示を行った。これらの試作品は、実際に企画・製作・試作した学生が直接説明にあたりるとともに、来場者からはその場でシールによる採点評価(「いいね!」「うーむ」「まだまだ」など)やご意見をいただき、今後の課題とした。

「起業化経営論試作品づくり」からは繊維を用いたイノベーションをテーマに取組んだ学生の起業アイデアの中から優秀作4点が紹介され、来場者からは様々なコメントをいただいた。

さらに、トピックステーマとして工学研究科の知能システム工学専攻の全体概要とそれぞれの研究室の取り組み事例を紹介した。関心を持って話を聞いていただける方も多く、企業などとの連携や技術移転など今後の多方面に向けた展開が期待される。

当日は、一般の参加された皆様、高校生や福井大学OBの方々などたくさんの来場者にブースに立ち寄っていただき、福井大学や産学官の取り組み、さらには就職支援活動などについても高い関心を持っていただき、様々なご意見をいただいた。これからもこうした場を通じて、活動内容の発信を積極的に行い、技術開発や大学の成果の移転、教育活動に貢献していく。



福井大学ブースの様子

(5) MOT 特別講義

工学研究科副専攻の技術経営カリキュラム（MOT）における工学研究科共通科目の「技術系のマネジメント基礎」授業の一環として、今年度は「開発技術の現場から」と題した特別講義を行った。この特別講義は関心のある一般学生や協力会企業の方々にも公開して開催された。

第1回目は11月22日に兵神装備(株)技術部の山根氏から「ものづくり中小企業の技術マネジメント、モノポンプの事例」のタイトルでお話をしていただいた。兵神装備(株)は創業期から規模の拡大を求めず、「独自の流体移送技術と創意工夫であらゆる産業社会のお役に立つ」という企業理念のもとで、成長から成熟さらには転換と持続的な経営を続けてきた会社である。2008年に中期経営計画 i 10（アイテン）を立ち上げて、社員が技術経営を学びながら実践に取り組んだ事例をご紹介いただいた。これは2018年の創業50年に向けて、従業員の自律した取り組みを組織化し、中期計画策定に向けた取り組みから風土改革へとつなげる活動である。社員一人ひとりが顧客価値の向上を共通の目標として仲間意識を堅持しながら次代の経営を築いていくことの大切さを具現化する取り組みは、学生はもとより協力会の方々にも参考になったようだ。また、仕事を好きになるパターンや嫌いになるパターンの紹介や、学生時代の教科書は今でも大切にしているといった話もあり、技術経営を実際のものづくりに活かしているという興味深い内容であった。



第2回目は12月7日に国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）のロボット・AI部の総括主幹の綾氏から「ロボット・AIが描く未来社会」と題したお話をしていただいた。NEDOは経済産業行政の一翼を担う研究開発法人で、技術開発マネジメント機関として産学官の英知を結集してリスクの高い革新的な技術開発や実証を推進し、イノベーションの社会実装から市場創出を目指している。当日は、NEDOの技術開発の実際や、NEDOが目指しているロボット・AI技術や未来社会についての講演があった。研究開発やマネジメントの現場からは「テクニカルスキル」「コンセプチュアルスキル」「ヒューマンスキル」といった様々なスキルが実際の仕事には必要で、それぞれの仕事のシーンによっては必要なスキルを変えていくことが大切というお話も聞かせていただいた。学生からは、ロボットやAIが実現する未来社会における法規制などの様々な質問もあり、関心の高さがうかがえた。



各回ともに講義の後には、学生から事前に用意された質問を元に質疑応答を行い、研究開発の現場における悩みや仕事の進め方についての生の声を学んだ。学生からの質問には「どんな時に仕事

のやりがいを感じますか」「仕事で辛い時はどんな時ですか」「どんな部下がいいですか」など普段は聞くことのできないような質問もあったが、現場の技術開発やマネジメントにたずさわる責任者からの生の声で、ご自身の経験なども交えての丁寧な回答やディスカッションが行われた。工学系の学生にとっては、専門性が大切なことは言うまでもないが、講演いただいたお二人ともに仕事に対する関心や気持ちが大切であるという共通点を感じられた特別講義であった。これから社会に出ていく学生にとって、技術者としての現場の姿や人生を描くヒントとなる特別講義であった。

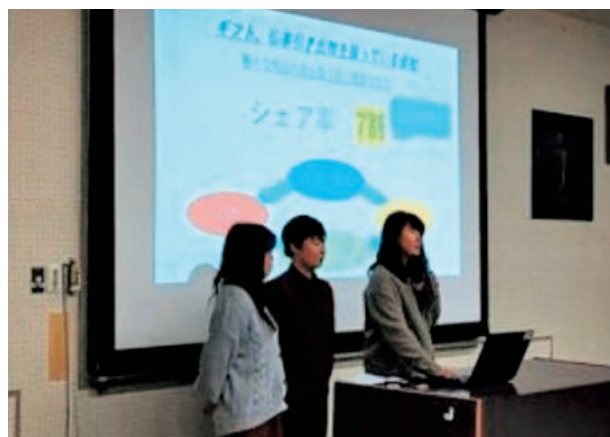
(6) ドリームワークスタイルプロジェクト

ドリームワークスタイルプロジェクトは、経済産業省主導で2011年度に開始され、2012年度より本学が独自で実施している、学生と地域産業界を結ぶ教育プロジェクトである。学生がチームを組んで企業の方にインタビューを行い、企業の魅力を理解したうえで、その企業の魅力を他の学生に伝えるプレゼンテーションを行う。

毎年、インタビューを受けていただいた地域企業経営者から教育効果に関してヒアリングを行い、頂いたご意向・ご意見を参考に産学官連携本部の授業担当教員が授業を工夫し、教育の質の向上を目指している。

実施科目：共通教育科目「現代社会とキャリア・アントレプレナーシップ」

平成31年1月22日、事前に学生30グループを予選で10グループに絞ったうえ、本選審査を行った。



本選の様子

審査をしていただいた企業や団体の代表者の方々から、(昨年度と比較し)「インタビューしたものを整理して、自分たちの考えを入れて、まとめていた」「テーマを絞っている班が多かった」ことなどを評価していただいた。

その一方で、「スライドに写真が少なかった」「(インタビュー時に)写真をたくさん撮る学生がいなかった」といった課題もご指摘を受けた。

次年度もこれらの意見を踏まえ、引き続き同プロジェクトを継続予定である。

5. 助成研究一覧

(1) 学内フェージビリティ・スタディ (FS) 可能性試験助成事業

研究課題	研究者	所属
変形性膝関節症治療に用いる高固定力三次元ショートプレート形状の可能性探索	宮崎 剛	医
陰イオン検出プローブの開発	徳永 雄次	工
ペプチドアダプター開発期間を短縮する数値計算手法開発可能性の検討	福島 啓悟	工
表面フッ素修飾技術を用いた高活性・高耐久性を有する光触媒フィルターの開発	金 在虎	工
データプレーンプログラミングを利用した通信負荷の動的低減制御技術の確立	橋 拓至	工

(2) 産学官連携本部研究機関（博士） 研究員研究

課 題 名	ライドシェアの現状と課題 —ささえ合い交通の事例—
研 究 者	川上 祥代
<p>1. 背景・目的</p> <p>近年、移動したい人とドライバーをマッチングする米国ウーバー社の配車システムが注視され、世界70カ国400都市でライドシェアの展開がみられる。しかし、日本では道路運送法の有償運送サービスに該当するため、交通が不十分な地域でNPO等の営利を目的としない団体が運行や管理を行う場合に認められており、初めて京都府京丹後市の丹後町で「ささえ合い交通」として輸送サービスが開始された。ここでささえ合い交通が開始されたことで、バス等の不満要素で挙がる上位5つの内、運行本数、遅延、車内混雑、バス停までの距離の4つの要素をカバーすることが可能となる。一方で、運賃に対してささえ合い交通はタクシーより安いのが、実際に利用者はどのように評価するのか、またそれら運賃の意識が利用にどのような影響を及ぼすのか明示された知見が国内では十分蓄積されていない。そこで、本研究では京都府京丹後市の丹後町の事例を対象とし、ヒアリング調査を通じて運賃の意識を明らかにして、利用との関係性について考察を行うことを目的とした。</p> <p>2. ささえ合い交通の概要</p> <p>京丹後市は6町で合併しており、丹後町の公共交通を見ると1日10数本程度の路線バスと東西2つのエリアに区分した隔日運行で前日予約が必要となるデマンドバスが運行されているものの、2008年には地元タクシー会社が撤退した。そこでdoor to doorの輸送サービスのニーズが拡大し、ささえ合い交通の運行が開始された。まず運行主体はNPO法人気張る！ふるさと丹後町、実際の運行（ドライバー）は18名の地元住民が自家用車を活用し輸送サービスの提供を行っている。次に運行区域は、図に示すとおり乗車は丹後町のみ、降車は京丹後市全体（丹後町、久美浜町、綾野町、弥栄町、峰山町、大宮町）で、運賃は最初の1.5kmまで480円、以遠は120円/kmが加算される。そして支払い方法は、クレジットカード、または現金が可能である。また運行時間は、午前8時から午後8時まで、運行時間内であれば利用可能な状況である。配車は、スマートフォンでウーバーのアプリを使い配車を行う方法と利用者に代わり配車を行う代理サポーターの方法がある。なお、利用者は、丹後町の地域住民と観光客などの町外者が利用することが可能である。</p> <p>3. 調査内容および結果</p> <p>ささえ合い交通の運行主体に対して、利用者の主な行先や目的、利用者の内訳、運行回数、利用状況、課題の把握を行った。ささえ合い交通は、平日利用が多く、主な行先や目的として最も多いのが通院、次いで最寄り鉄道駅の送迎や役所への送迎で使われていた。利用者は、地域住民が6割、観光客などの町外者が4割となっていた。また、運行回数は、2年間の月平均で60数件、一日当たり平均2回強の運行であった。利用状況からは、長距離だけではなく、自宅からバス停までといった短距離の移動にも活用されていた。運賃については、利用者は高いと感じており、運行主体側も課題と認識していたが、ささえ合い交通の月60件程度の運行実績を踏まえると、運賃のマイナス面よりも利便性のプラス面が優先されており、一定の利用に繋がっていると考えられる。</p>	

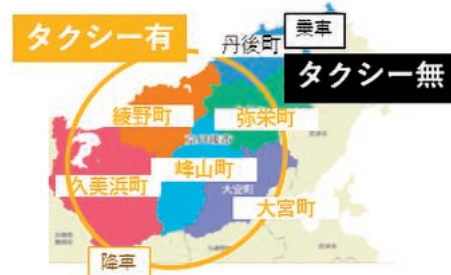


図 ささえ合い交通利用可能範囲

6. その他事業

(1) (株)ミッション起業推進基金事業－「起業化経営論」講座

スタートアップならびにそのマネジメントの実践経験と、起業家や組織のリーダーの考え方、学生時代を含むこれまでの行動様式を学ぶ。

起業はどれだけ困難なものであり、それを実現する起業家は素晴らしいものなのか、雇用という社会的インパクトは地域にどのような効果を生み出すのか、なぜ起業家および企業家をリスペクトすべきなのか、リーダーの資質がどれほど組織の運営に影響力を持つのか、などを知る。また事業を継承した経営者からは、組織を維持し拡大発展させていく難しさ、イノベーションをどのように行ってきたかを学ぶ。

福井大学卒業の外部講師を中心として、地域社会における実践的な活動を取り入れ、リーダーに必要な総合的な問題解決能力を高める課題解決型の授業とする。

(学生の到達目標)

起業家としてのマインドやスキルだけでなく、企業管理職や一企業人として、自ら課題を発見し、その課題に柔軟に対応できる自律的な問題解決能力の習得を目指す。自身の専門との関連やキャリアパスにおいて、授業で学び取る内容を応用していくことが求められる。

(平成30年度の講師一覧)

第1回	4月13日	外部講師なし
第2回	4月20日	株式会社ミツヤ 水囊満 様
第3回	4月27日	株式会社ワイヤレスプロードバンド代表取締役社長 美濃部武則 様
第4回	5月11日	株式会社ミツヤ 水囊満 様
第5回	5月18日	コナン学習塾塾長 荻原慎洋 様
第6回	5月23日	吉田酒造有限会社代表取締役社長 吉田由香里 様
第7回	6月 1日	外部講師なし
第8回	6月 8日	株式会社IGA社長室長（管理部リーダー）の市村直 様
第9回	6月15日	株式会社ナチュラルスタイル代表取締役社長 松田優一 様
第10回	6月22日	ユアサ株式会社代表取締役社長 荒木宏信 様
第11回	6月29日	株式会社ナチュラルスタイル代表取締役社長 松田優一 様
第12回	7月 6日	株式会社ダスキン福井兼株式会社明道館代表取締役社長 八木信人 様
第13回	7月13日	Genky DrugStores株式会社代表取締役社長 藤永賢一 様
第14回	7月20日	株式会社ワイヤレスプロードバンド代表取締役社長 美濃部武則 様
第15回	8月 3日	株式会社ミツヤ 水囊満 様

(2) (株)ミッション起業推進基金事業－学生起業サークル支援事業

本学学生のアントレプレナーシップ（起業マインド）の養成のため、本学学生を中心としたサークル団体による起業準備活動を支援した。事業化を目指すため、企業・自治体等の社会人メンターを配置することを必須とし、本学予算執行規則の関係からサークル活動に理解と後見をしていただける教員の同意を得ることを応募条件としている。

(平成30年度の採択グループ)

6月29日を締め切りとして募集し、提出された申込書および書面質疑に対する回答書をもとに審議を行い、以下の通り支援先サークルを決定した。

[採択1グループ（プロジェクト名，グループ代表者の所属，グループのメンバー数）]

・福がこいプロジェクト

（福がこいプロジェクト，大学院工学研究科修士2年，19名（うち福井大生16名））

(採択テーマの概要と成果)

活動の成果	クラウドファンディングで100万円募集達成！
活動の概要	本プロジェクトの昨年度の実績は、「福がこい」の試販売で約100個売ることができ、好意的に受け止めてもらえることができたことである。本年度は次のステップとして定常販売を実現するための資金集めとしてクラウドファンディングを行い、目標金額100万円を達成することができた。



クラウドファンディングの返礼品



南条サービスエリアにて周知活動

※本年報「6 (8) 福がこい（地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）」参照

(3) (株)ミッション起業推進基金事業－学生試作品作製支援事業 (学生ILF 事業)

本学学生のアントレプレナーシップ（起業マインド）の養成のため、本学学生を中心とした試作品作製による起業準備活動を支援している。本学学生を対象とした支援事業のため、知的財産（以下「知財」とする）を有するものでなくても支援対象となる。本事業では、学生らが自分たちで試作品を作り上げることが難しい部分は、福井大学産学官連携本部が組織する匠コンソーシアムの方々の支援を受けることが可能である。

(平成30年度の採択テーマ)

7月31日を締め切りとして募集し、提出された申込書および質疑等（面談、メール）に対する回答をもとに審議を行い、以下の通り採択者（グループ）を決定した。

[採択8グループ（グループ代表者の所属、グループのメンバー数）]

- ・ 大学院工学研究科1年 1名 測ってポン
- ・ 大学院工学研究科1年 3名 How are you? ～あいむ ふあいん（※1）
- ・ 学部国際地域学部3年 2名 3D切削機を利用した木製スプーンの試作品づくり
- ・ 大学院工学研究科1年 6名 原付最速プロジェクト（※2）
- ・ 大学院工学研究科1年 5名 Made in Japan 高級イスラム衣服
- ・ 大学院工学研究科1年 5名 キーボードクロスX
- ・ 大学院工学研究科1年 5名 インクジェットクロスを用いたオーダーメイドレインウェア
- ・ 大学院工学研究科1年 4名 災害時及びレジャー用持ち運び可能布製まな板
- ・ 学部工学部 1年 1名 蒸散作用を持った遮熱カーテン



(※1) 最終試作品の外観

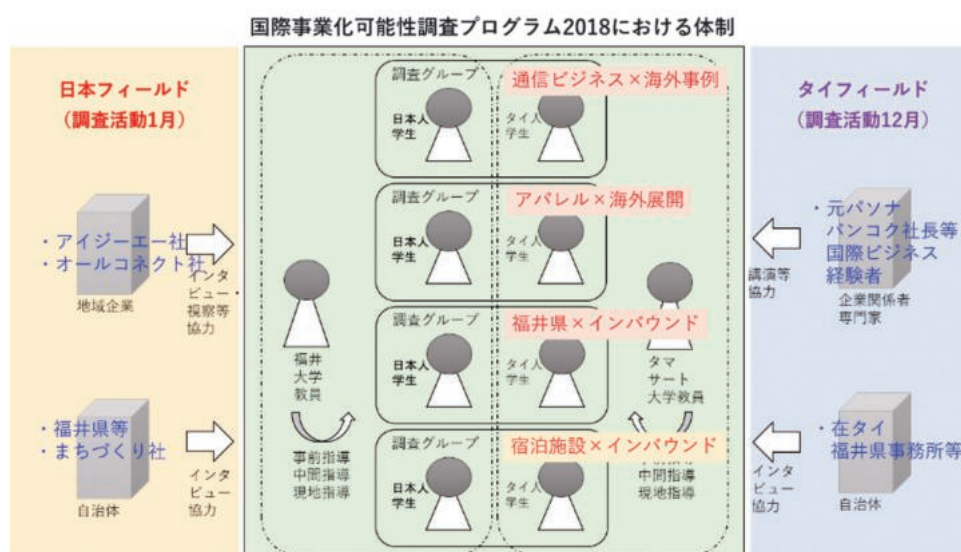


(※2) チャンバー装着後の外観

(4) (株)ミッション起業推進基金事業－国際事業化調査事業

福井大学とタマサート大学における協定にもとづき、「タマサート大学生の日本産業とビジネス系日本語の理解の促進」および「福井大学生のアントレプレナーシップと海外産業展開力の育成」を目的として、地域企業・自治体の協力を得つつ、両大学の学生が日タイ間における国際ビジネスの創出を目的とした調査である。

2018年度は、福井大学生4名、タマサート大学生3名のみならず、チャンカセーム・ラチャパット大学生1名も参加し、4組8名の学生が調査プロジェクトに参加した。



(4テーマの内容)

- ・永平寺町観光HPの宿泊施設欄の改良

特徴を明確化することで利用者の需要を満たすとともに、地域の宿泊施設の稼働率増加にもつながる提案を行った。

(参考：「タイ人向け福井県紹介のサンプル動画」)

同チームが以下の動画を作成した。

<https://www.youtube.com/watch?v=8CxS0RsNiZg&feature=youtu.be>

- ・日本ブランドのタイ進出

「axes femme をタイに進出するには何が必要か」というテーマのもとで調査を進め、「POP-UP STOREの展開」が必要であると結論づけた。

- ・コールセンター業務の効率化

株式会社 ALL CONNECTの協力のもと、当社の課題解決のためのヒントを探り、顧客が電話を利用する確率を下げ、コールセンターの業務を減らすことによって、人件費の削減につながる提案を行った。

- ・一棟貸し宿泊施設の稼働率向上

調査対象とした施設に掲載する観光地を探り、モデルコースを提案する予定であったが、魅力的な店舗や風景が不十分であったことから、移動手段の提案に変更した。

(参考：ワークショップの様子)

平成30年12月24日，タマサート大学における最初のワークショップ



(参考：ヒアリングの様子)

平成31年1月10日，福井県に本社をもつ株式会社アイジーエー東京本社を訪問。



(参考：最終報告会の様子)

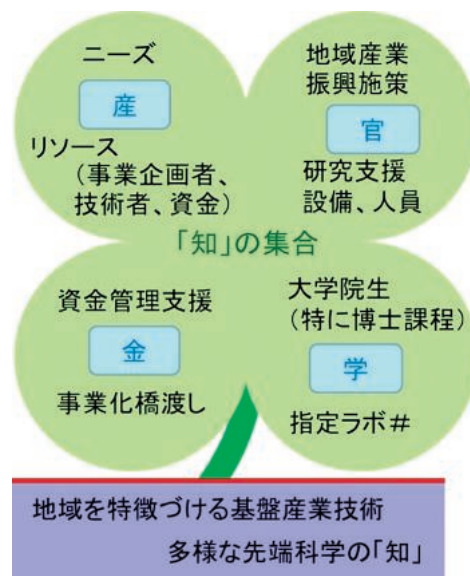
平成31年1月15日，産学官連携本部3F研修室にて最終発表会



(5) 地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）

福井大学は、福井県をはじめとする県内の自治体や地域の企業と様々な分野で連携し、福井の地域課題として顕在化している「人材育成」や「ものづくり」、「地域医療の向上」などの課題解決に地域の力を結集して取り組んでいる。この中で、学生は課題解決に参加することで実践力を育成し、学習意欲や研究能力の向上に結び付けていく。

「ふくい産学官共同研究拠点」および「福井大学オープンR&Dファシリティ」はグリーン&セーフティイノベーション創出の拠点として多様な計測機器や評価装置を学内外に広く開放し、地域企業と大学が協働して戦略的に研究・開発を推進し、新素材および新技術の開発をけん引する役割を果たしている。そして、この実践活動の中で「ものづくり」を支える産業人材を育成し地域産業の活性化に貢献することを目指している。



1 オープンコミュニケーションの「場」として

ふくい産学官共同研究拠点およびオープンR&Dファシリティは地域に開かれた産学官金連携活動を推進する「場」としての機能を担っている。課題の抽出や解決法の探索、実証など地域に溶け込んだ「知」の拠点としての役割を果たすため、重点取り組み事項として

- ・ 大学および拠点到整備されている機器の開放と課題解決のための連携・協働
- ・ イノベーションの創出と研究開発を加速するためのコンサルティング業務の推進
- ・ 幅広い分野で活躍できる技術者・研究者の育成

を継続的に進めてきた。具体的には、施設の見学会、機器分析講習会等を開催し、地域企業のニーズの把握および共同研究創出に向けた活動を行っている。さらに、コンサルティングなど利用者に専門的な支援を提供し、様々なステージに求められる内容に対応できる体制と解析レベルを構築してきた。そして、こうした取り組みの中で「ものづくり」を支える産業人材の育成を図っている。

(1) 施設・機器のオープン利用

ふくい産学官共同研究拠点およびオープンR&Dファシリティにある設備・機器のオープン利用を促進し、地域企業のニーズの把握および共同研究創出に向けて、先端材料入門講座、機器分析講習会等を実施した。

先端材料入門講座では、「複合材料開発における研究動向」と「遠赤外テラヘルツ波技術の最前線」について本学の7名の講師陣から話題提供をしている。水曜測定会等の講習会では、オージェ電子分光装置等を活用して協働で問題解決に当たる課題解決型の講習に取り組んでいる。



最近開催した講習会の様子

(2) コンサルティング業務の推進

FE-SEM, FIB等の最先端装置の利用にあたって積極的なサポートを行い、地域で活躍する研究者・技術者の研究・開発能力の向上を図り、課題解決や技術シーズの実用化を加速させる研究開発に協働して取り組んでいる。また、メール等での技術相談にも迅速に対応している。

(3) 高大連携

高校生等を対象にした科学教育プログラムを実施している。生徒自らが持ち込んだ「身近なもの、観たいもの」の観察やものづくりを支える科学技術への関心を高め、自分の進路について具体的に考えてもらうことを目的としている。



学生とのディスカッションの様子

2 学生の実践力向上への取り組み

(1) 企業塾への参画

産学官は企業塾を開催している。企業塾は、企業技術者と学生で構成され、産学官交流を通して自己啓発と課題対応力を持つ人材育成を目的としている。教員はこの企業塾にスーパーバイザーとして参加している。



企業塾の様子

(2) 研究実践能力の向上

産学官連携本部は、学内向け機器講習会や個別研修を活用して、FE-SEM, 顕微ラマン分光等の機器分析の指導を行い、学生の研究実践能力の向上を図っている。

このように、福井大学産学官連携本部及びふくい産学官共同研究拠点は、生涯にわたる身近な学びの「場」として、地域におけるオープンコミュニケーションの「場」を提供し、先端領域の新たな展開に積極的に取り組んでいる。

(6) 計測支援講習会

開催日	内容	参加人数
4/24	分析機器講習会(顕微ラマン)	12
5/8	分析機器講習会(XRD)	10
5/9	分析機器講習会(ミニSEM)	3
5/15	分析機器講習会(ミニSEM)	10
5/22	分析機器講習会(FT-IR)	7
5/23	分析機器講習会(ミニSEM)	2
5/21	AES/EBSD講習会 ①AES基礎操作講習	12
5/23	AES/EBSD講習会 ②AES応用操作講習	12
5/24	AES/EBSD講習会 ③EBSD基礎操作講習	12
5/25	AES/EBSD講習会 ④AES測定データ解析講習	12
5/28	分析機器講習会(ミニSEM)	9
5/31	分析機器講習会(クライオCP等)	8
6/6	AES/EBSD講習会 ⑤EBSD基礎操作講習2	4
6/8	超微小硬度計講習会	4
6/13	クライオCP講習会	8
6/14	分析機器講習会(GC)	3
9/3	CP(粉末試料)講習会	2
17回	学内向け講習会	130
7/11	仁愛女子高等学校GSH 事前講義	32
7/25	仁愛女子高等学校GSH 走査電子顕微鏡実習	34
2回	中高生対象先端機器体験講習会	66

開催日	内容	参加人数
6/13	水曜測定会 基礎講座①	6
6/20	水曜測定会 基礎講座②	3
6/27	水曜測定会 基礎講座③	7
7/4	水曜測定会 実習講座(GC/MS)	2
7/5	水曜測定会 実習講座(ラマン)	1
7/27	水曜測定会 高難度機器講座(Mo管球)	1
8/1	水曜測定会 高難度機器講座(AES)	3
12/14	先端材料・技術入門講座2018(1)	22
1/30	先端材料・技術入門講座2018(2)	32
1/31	機器分析講座 ミニSEM①	2
2/7	機器分析講座 ミニSEM②	1
11回	学外向け講習会	80
4/5	光硬化樹脂型3Dプリンター講習会	9
6/4	ものづくりを支える分析技術講座(MS)	33
6/28	ものづくりを支える分析講座(3Dプリンタ)	22
9/27	顕微ラマン 偏光子ユニット講習会	10
10/17	熱機械(TMA)講習会	10
3/1	クライオCP講習会	10
6回	外部講師による先端機器講習会	94

2018年度に開催した計測機器講習会は、学内向けが17回、学外向けが11回、外部講師を招いた講習会が6回の計310名の参加があった。また、中高生対象の講習会は2回計66名の参加があった。例年、年度初めに行なう講習会は、初めて機器分析を行なう学生や新たなテーマを始めた教員、新たに分析を行なうことになった学外研究者を対象とした、初学者向けの講習会を行なっている。去年までの実績から“卓上走査電子顕微鏡(ミニSEM)”の利用希望が多かった事もあり、今年度はミニSEMとSEM用の観察試料作製法の一つである精密断面研磨機(CP)について詳しく行なった。ミニSEMの講習会では一般的な測定方法や付属の蛍光X線分析装置を使った分析手法、観察時の設定条件の違いによる見え方の違いについて解説した。更に高難易度機器分析講座ではBRUKER AXS社製の多目的XRDであるD8 AdvanceでMo管球*を使った分析手法の講習会を行なった。(*通常のCu管球よりも波長の短いMo管球を使うことで、より微細な構造について分析できる。)

また、今年度は3Dプリンターを使い測定機器のちょっとした治具を作ることで、測定幅が広がることの紹介なども行なった。

中高生対象の講習会では昨年引き続き、走査電子顕微鏡実習を行なった。今年度はミニSEMが1台増えたため、一人当りの操作時間を長く取ることができた。

最後に個別の分析に関する相談は学内外合わせて208件計331名からあった。相談内容に関しては、異種材料接合界面分析と異物分析、膜厚分析についての相談が多かった。

(7) 日本酒造り（地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+））

（純米大吟醸「福の愉」とは？）

福井大学と福井県内の大学生が、平成29年度に「福の愉（ふくのたのしみ）」と名付けて作った純米大吟醸である。「福の愉」の名前は、福井を代表する歌人“橘曙覧”の「独楽吟」の「たのしみは…」から取っている。スッキリとした甘さのあるフルーティな味わいで、上品な日本酒となっており、大変飲みやすくなっている。

（これまでの経過）

この日本酒造りは、文部科学省地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）「福井ブランド創出部門：日本酒造りプロジェクト」の一環で、平成29年度に、福井大学OB・OGも交えた科目である福井大学「起業化経営論」の受講生を中心とし、約40名が参加した。県内の酒造メーカー吉田酒造社の指導のもと、酒米「山田錦」の田植え、稲刈り、酒造り、ラベルデザイン、販売促進活動までの全行程に学生らが関与した。

（本年度の活動）

学部共通教育科目「現代社会とビジネス」受講者から7名の有志が参加した。本年度は先輩の意志を受け継ぎ、商品として継続することを目的として、デザイン性やメッセージ性の強化を重視した。デザインには福井の春夏秋冬を想起させる極めて好評な出来栄となり、また昨年度はなかったメッセージカードには、大学生が作った日本酒であることや、地域の素晴らしさ、学生らの想いが綴られている。



ラベル（左）とメッセージカードの文言（右）

(8) 福がこい（地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+））

（福がこいとは？）

地域に眠る個性豊かなイロドリをもった特産品を防災/災害対策グッズとしてリデザインをし、その商品を友達・家族にお土産として渡すことで、旅の思い出と安心を贈るという新しい防災の形を目指し生まれた商品である。



（これまでの経過）

福井大学と慶應大学の学生連合チームが、平成28年10月に福井大学産学官連携本部と Re:public Inc.が共同で主催した『福井発！東西対抗学生アイデアソン メーカーファイト!!!』にて考案し、平成29年2月の、「福井発！ビジネスプランコンテスト2016」にてグランプリを受賞、その後、アイデアの実現を目指して福井大学の授業である企業戦略概論から「福がこいプロジェクト」が立ち上がった。平成29年夏の試販売を経て、「平成29年度潜在的創業者掘り起こし事業（創業スクール）第4回全国創業スクール選手権」にて、中小企業庁長官賞を受賞、今年度は、福井大学の授業「アントレプレナーシップ論」の受講者も交えメンバーを増やして進めた。

これまで、福井大学「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）福井ブランド創出分野」と福井大学卒業生の寄附による『ミッション社起業支援基金』の支援も受けてきた。

（本年度の活動）

国際地域学部開講（工学部経営・技術革新副専攻対象科目）「アントレプレナーシップ論」では、座学のみならず、具体的な活動及び結果をもって、単位修得の要件としている。そこで、本年度は同受講生の中からおよそ10名の学生が、慶応大学院修了生および本学大学院生とともに、クラウドファンディングを実施した。

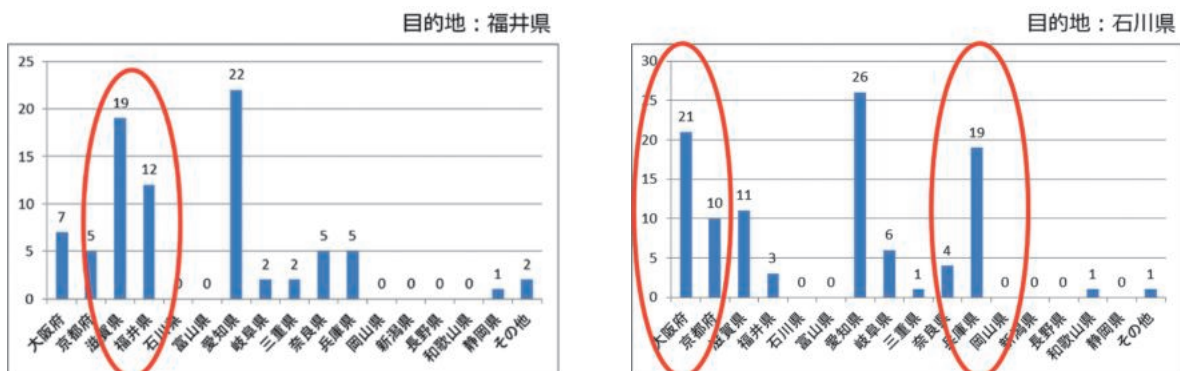
2018年12月20日 23:59までに目標金額100万円に到達しないとプロジェクトが前に進まない「All or Nothing方式」であったが、支援者106人、合計資金調達額1,027,000円を実現し、見事に成功を収めた。

(9) NEXCO 社共同研究プロジェクト

平成28年11月29日に「国立大学法人福井大学と中日本高速道路株式会社金沢支社の協働提携に関する基本協定書」を締結し、同年より「産学による今後の連携拡大、地域活性効果に関する研究」を年度更新により、3年間行うことを計画した。3年目となる本年度は、平成28年度調査を基にイベントを企画し、福井県下17市町全てに協力いただき、イベント「福井17市町キャラ'sキッチン」を開催し、実証研究を行った。

(問題の所在)

南条サービスエリア下り線における平成28年度の調査では、目的地が福井県と石川県とした旅行者団体数は、それぞれ82団体、103団体であり、調査前想定ほどの大きな差は存在しなかった。しかし福井県と石川県の目的地別で、移動者の出発地特性が存在した。関西地方からの移動では、目的地が福井県の場合、滋賀県、同県内といった1～2時間以内程度の移動が中心であることにに対し、目的地が石川県の場合、兵庫県や大阪府といった3～4時間以上の移動が中心となっていた。このことは福井県にとって、より遠方からの旅行者の誘客に関し、課題をもつことを示している。



アンケートデータのクロス集計による福井県と石川県への旅行者特性の差異

(仮説)

福井県17市町のキャラクターが集まることで、誘客効果を生み出す。

(検証方法)

県内17の各市町のゆるいキャラクターたちが、事前告知に基づき、平成31年1月の4つの日曜日に分かれ、南条サービスエリア上り線にやってくる。そして自らの市町の特産品のアピールをするとともに、フードコートにて提供される、福井県産食材が詰まった「福井大学No.1カレー」の売り上げ数を、自治体数単位のグループで競うゲーム性とイベント性を加える。

集客は天候状況に左右されやすいため、南条サービスエリアの利用者数の増減は、本調査に結論を与えにくい。そのため、通常は高速道路通行車数とサービスエリア利用者数が正の相関を示すことを用い、本年度が例年より同相関に差異を与えるかを検証した。

(検証結果)

検証結果 (交通量と入館者数の相関)

通常、交通量と入館者数の増減は正の相関を示すが、本実施年度は相関が弱くなった。



対前年比でみた交通量と入館者数 (イベント実施日)

	2019/01/06(日)	2019/01/13(日)	2019/01/20(日)	2019/01/27(日)
	2018/01/07(日)	2018/01/14(日)	2018/01/21(日)	2018/01/28(日)
入館者数	131.0%	306.2%	142.9%	198.5%
交通量	87.9%	163.9%	83.6%	103.2%

それぞれのグラフで、折れ線グラフの上が交通量、下が入場者数を示すが、本来は正の相関を示す関係性が、本年度はそうではなかったことから、サービスエリアへの誘引効果を本イベントが生み出した可能性があった。

(その他、参考)

当日の様子とカレー売り上げ数に関する結果は、次の通りであった。

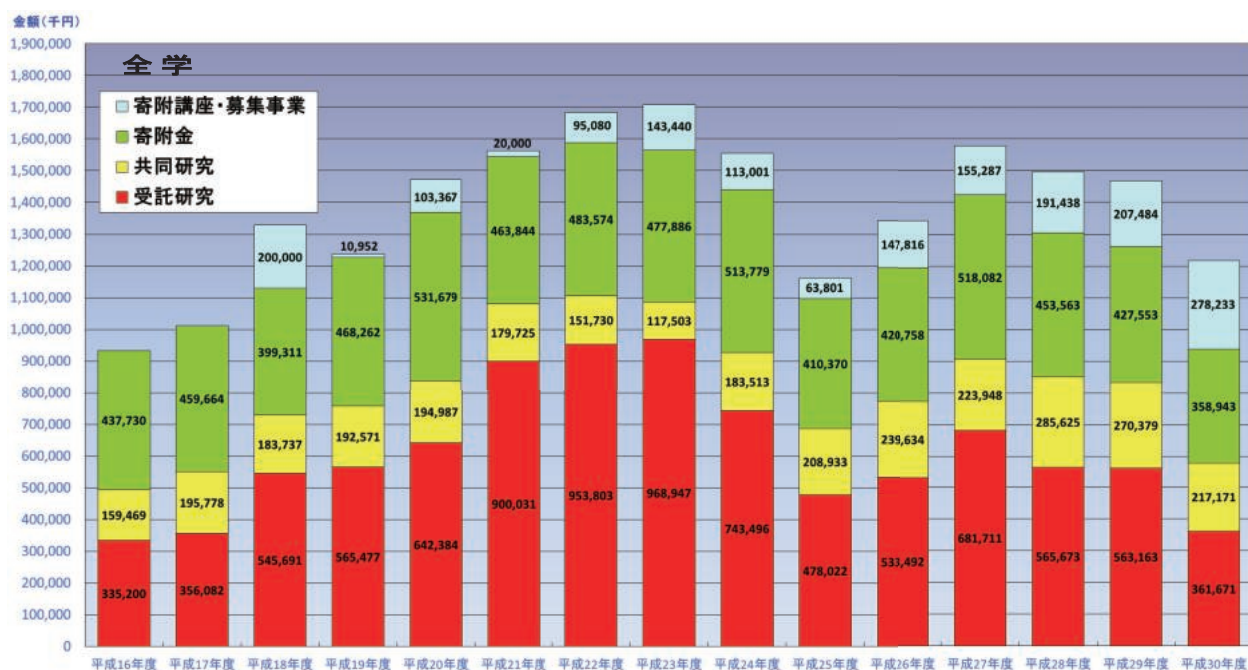


2019年	1/6(日)	1/13(日)	1/20(日)	1/27(日)	合計(食)
福井大学No.1カレー(フードコート)	51	45	34	48	178
福井大学No.1カレー(お土産物店)	9	14	5	4	32
2018年	1/7(日)	1/14(日)	1/21(日)	1/28(日)	合計(食)
既存のビーフカレー(フードコート)	32	12	15	23	82

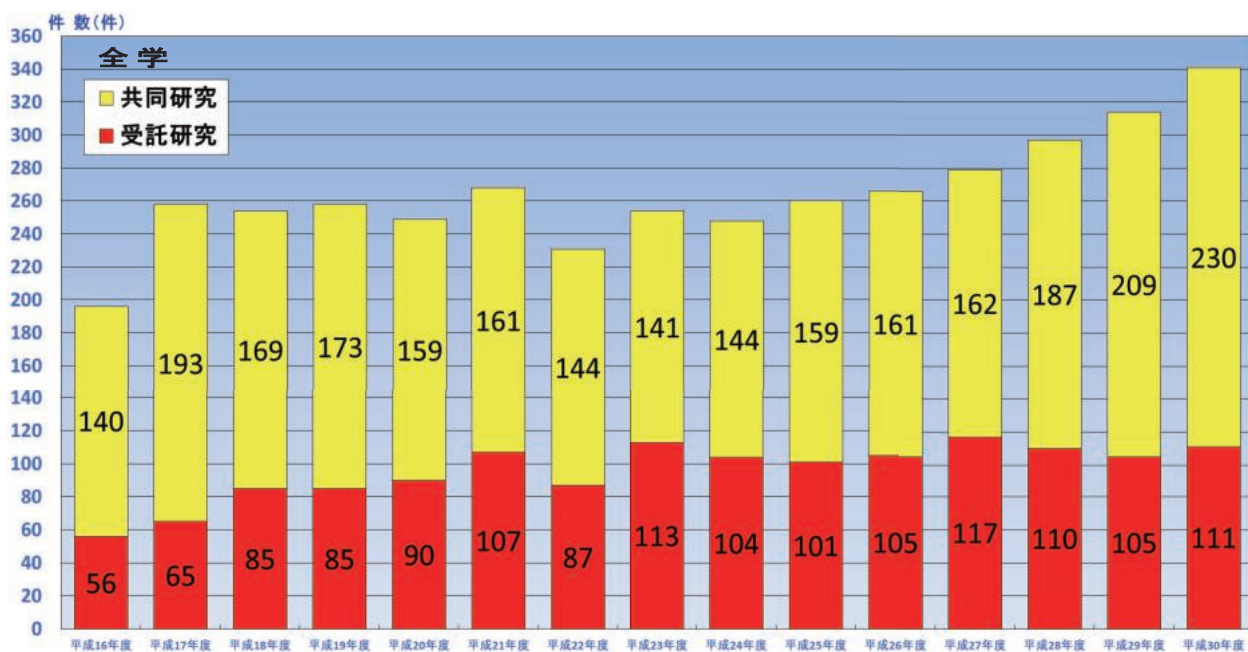


IV 平成30年度 共同・受託研究一覧

1. 外部資金受入額



2. 共同研究・受託研究受入件数



3. 共同研究・受託研究一覧

共同研究－文京－

民間機関等	研究題目	大学側研究者
丸善石油化学(株)	ビニルエーテル類の重合法検討	(工 学) 杉原 伸治
エア・ウォーター(株) 総合開発研究所	独自パワーデバイス実現に向けた基礎検討	(工 学) 葛原 正明
ナブテスコ(株)	色診断技術と他の診断方法との比較検証研究	(工 学) 本田 知己
企業	工学系の研究	(工 学) 本田 知己
企業	工学系の研究	(遠 赤) 出原 敏孝 (遠 赤) 小川 勇 (遠 赤) Eduard Khutoryan
企業	工学系の研究	(工 学) 阪口 壽一
(公財)若狭湾エネルギー研究センター	粒子線の線質測定技術開発	(原子力) 安田 伸宏
企業	工学系の研究	(工 学) 玉井 良則
福井工業大学	マイクロ波共鳴法に基づくDNAの評価に関する研究	(原子力) 泉 佳伸 (工 学) 松尾 陽一郎
KBセーレン(株)	モルフォロジー及び粒子分散観察技術の確立と3次元構造解析への応用	(工 学) 入江 聡
丸善石油化学(株)	ビニルリン化合物の重合法検討	(工 学) 杉原 伸治
(株)トクト	円筒ブロック擁壁の接合部の開発	(工 学) 磯 雅人
企業	工学系の研究	(産学官) 堀 照夫
企業	工学系の研究	(工 学) 本田 知己
(国研)量子科学技術研究開発機構(大)大阪大学	イオンビーム照射によるDNA損傷のLET依存性と損傷部位の解析	(工 学) 松尾 陽一郎
企業	工学系の研究	(工 学) 藤田 聡
企業	工学系の研究	(工 学) 坂元 博昭 (工 学) 末 信一郎
企業	工学系の研究	(遠 赤) 谷 正彦 (遠 赤) 北原 英明 (遠 赤) 古屋 岳 (遠 赤) Valynn Magusara (遠 赤) Jessica Affala
企業	工学系の研究	(工 学) 杉原 伸治
企業	工学系の研究	(工 学) 橋本 保

民間機関等	研究題目	大学側研究者
(一社)日本鉄鋼協会 (大)九州大学 (大)京都大学 (大)佐賀大学 (学)工学院大学 (学)玉川学園 玉川大学 (大)長崎大学	熱延ROT冷却モデル構築Ⅱ	(工 学) 永井 二郎
企業	工学系の研究	(産学官) 堀 照夫 (工 学) 廣垣 和正 (工 学) 田畑 功
ガイオ・テクノロジー(株) (大)北陸先端科学技術大学院大学	大規模モデルベース開発に資する、ソフトウェア ツール要素技術に関する共同研究	(工 学) 石井 大輔
日新製糖(株)	サイクロデキストラン(CI)の可溶化に関する研究	(工 学) 久田 研次 (テニユア) 鈴木 悠
日新製糖(株)	電子線加工技術による β -ガラクトシルグリセロール(β -GG)の繊維素材への一体化に関する研究	(工 学) 廣垣 和正
企業	工学系の研究	(工 学) 杉原 伸治
(株)クラレ AP工法協会	アフタープロテクションによる湿式吹付け耐震補強 工法(以下、「AP工法」という。)を用いた増し打ち、 開口閉塞による耐震壁の製作および構造実験	(工 学) 磯 雅人
企業	工学系の研究	(テニユア) 鈴木 悠
三菱電機(株)	工学系の研究	(工 学) 高橋 泰岳
(学)金沢工業大学	難染色性繊維の染色	(工 学) 廣垣 和正 (産学官) 堀 照夫
日産化学工業(株)	無機ファイバー及びその樹脂複合体の開発	(工 学) 中根 幸治
企業	工学系の研究	岩井 善郎 (工 学) 高澤 拓也
団体	工学系の研究	(工 学) 徳永 雄次
企業	工学系の研究	(産学官) 米沢 晋 (産学官) 西村 文宏
倉敷紡績(株)	電子線グラフト重合による繊維改質技術の開発	(工 学) 廣垣 和正 (産学官) 堀 照夫 (工 学) 平田 豊章
(国研)日本原子力研究開発機構	核分裂生成物化合物の蒸発挙動に関する研究	(原子力) 有田 裕二 (原子力) 井上 大志
(株)クラレ 繊維カンパニー	PVA 繊維と貝化石微粒子を用いた水・土壌中の有 害重金属吸着除去材の開発	(産学官) 堀 照夫 (産学官) 福山 厚子
企業	工学系の研究	(工 学) 岩田 賢一
企業	工学系の研究	(産学官) 米沢 晋
浜松ホトニクス(株)	工学系の研究	(工 学) 玉川 洋一 (工 学) 小川 泉 (工 学) 中島 恭平
参天製薬(株)	工学系の研究	(工 学) 沖 昌也

民間機関等	研究題目	大学側研究者
アイテック(株)	新規燃料電池部材性能解析方法の開発	(産学官) 米沢 晋 (工 学) 金 在虎 (産学官) 長谷川 安男
清川メッキ工業(株)	表面フッ素化改質による新規デバイス作製技術に関する研究	(産学官) 米沢 晋 (工 学) 金 在虎
清川メッキ工業(株)	高性能電気化学デバイス作製のための表面改質技術開発	(産学官) 井上 利弘 (産学官) 米沢 晋
清川メッキ工業(株)	各種微粒子材料の表面修飾による複合めっき材料への応用に関する研究	(工 学) 金 在虎 (産学官) 米沢 晋
企業	工学系の研究	(工 学) 藤本 明宏
北陸ヒーティング(株)	コンクリート製融雪路盤の研究開発	(産学官) 米沢 晋
北陸ヒーティング(株)	LED式信号機着雪センサー付き消雪装置の開発	(産学官) 米沢 晋
稲畑香料(株)	ターメロンの神経細胞に対する機能解析	(工 学) 小西 慶幸
(株)ジャイロテック	周波数可変テラヘルツ光源 - 高調波ジャイロトロン及びクリノトロンの開発	(遠 赤) 光藤 誠太郎 (遠 赤) 出原 敏孝 (遠 赤) 小川 勇
企業	工学系の研究	(工 学) 廣垣 和正 (産学官) 堀 照夫 (工 学) 平田 豊章
企業	工学系の研究	(工 学) 本田 知己
日本ガイシ(株)	ベリリウム銅合金を用いた金型の急速加熱冷却技術(H&C技術)に関する研究	(産学官) 山根 正睦 (工 学) 植松 英之
(株)堀江建築工学研究所	ハーフプレキャスト床版用仮設床開口補強ユニット筋の開発実験	(工 学) 磯 雅人
出光興産(株)	工学系の研究	(工 学) 植松 英之 (工 学) 田上 秀一 (産学官) 山根 正睦
三光合成(株)	熱可塑性複合材料の急速加熱冷却(H&C)成形技術開発	(産学官) 山根 正睦 (産学官) 加茂 英男
企業	多孔質パラ系アラミド連続繊維の開発	(工 学) 廣垣 和正
湯浅糸道工業(株)	インターレーサとその周辺領域において噴出された圧縮空気の定量評価とその解明	(工 学) 田上 秀一 (工 学) 植松 英之
企業	外観検査の自動化	(工 学) 張 潮
(株)パルメソ	材料の新たな機械的特性評価法としてのMSE法の実用化研究	岩井 善郎 (工 学) 高澤 拓也 (産学官) 高田 晋弥
大同メタル工業(株)	樹脂オーバーレイ焼付メカニズムの解明	(工 学) 本田 知己
企業	工学系の研究	(工 学) 橋本 保
福井県農業試験場	工学系の研究	(工 学) 内村 智博
企業	工学系の研究	(工 学) 久田 研次
企業	工学系の研究	(工 学) 末 信一郎

民間機関等	研究題目	大学側研究者
(株)神戸製鋼所	硬質膜の耐エロージョン性／膜構造・強度評価に関する研究	(工学) 岩井 善郎 (工学) 高澤 拓也 (産学官) 高田 晋弥
企業	工学系の研究	(工学) 明石 行生
(株)原子力安全システム研究所	福井県におけるエネルギー教育のあり方に関する研究	(工学) 葛生 伸
高浜町	高浜町和田地区民宿遺産調査	(工学) 野嶋 慎二
福井県畜産試験場	センシング技術を活用した若狭牛の効率的な増産技術の確立	(工学) 末 信一郎 (工学) 里村 武範 (工学) 坂元 博昭
企業	工学系の研究	(工学) 永井 二郎
(公財)若狭湾エネルギー研究センター	イオン照射を用いた原子炉構造材料劣化に関する研究	(原子力) 福元 謙一
企業	工学系の研究	(工学) 鈴木 啓悟
(株)IHI	熱可塑性複合材料の成形評価技術に関する研究	(産学官) 山根 正睦 (工学) 植松 英之 (工学) 田上 秀一
(株)田中化学研究所	機能性セラミック材料合成プロセスの解析	(産学官) 米沢 晋 (工学) 金 在虎
(国研)日本原子力研究開発機構	ナトリウム冷却高速炉のカバーガス中ナトリウム蒸気に関する研究	(原子力) 大平 博昭 (原子力) 渡辺 正
横浜ゴム(株)	ゴム押出挙動が再現可能な材料構成モデルに関する研究	(工学) 田上 秀一 (工学) 植松 英之
小島プレス工業(株)	電磁波応用技術を用いた物体検知方法の開発	(工学) 藤元 美俊
YKK(株)	工学系の研究	(工学) 岩井 善郎 (工学) 高澤 拓也
(国研)日本原子力研究開発機構 (株)IHI	薄肉配管の終局強度に関する研究	(原子力) 月森 和之
(国研)日本原子力研究開発機構	重大事故時の噴流挙動に関する研究	(原子力) 此村 守
企業	工学系の研究	(工学) 寺田 聡
東ソー・エスジーエム(株)	シリカガラスの構造解析	(工学) 葛生 伸
関西電力(株)	超音波蒸気流量計測に関する研究	(工学) 長宗 高樹
企業	工学系の研究	(工学) 岩井 善郎 (工学) 峠 正範 (工学) 高澤 拓也
北陸電力(株)	太陽光発電の新型単独運転検出機能とDVS機能の併用手法に関する検討	(工学) 田岡 久雄
企業	工学系の研究	(工学) 岩井 善郎 (工学) 高澤 拓也
セーレン(株)	糸材の機能発現機構に関する研究	(産学官) 米沢 晋 (産学官) 西村 文宏

民間機関等	研究題目	大学側研究者
タテホ化学工業(株)	絶縁材粉末の高温下での体積抵抗率評価技術の確立	(産学官) 米沢 晋 (産学官) 西村 文宏
企業	工学系の研究	(産学官) 堀 照夫 (工 学) 廣垣 和正 (工 学) 田畑 功
企業	工学系の研究	(工 学) 旭吉 雅健
豊田合成(株)	LEDの視覚的効果に関する研究	(工 学) 明石 行生 (医 学) 稲谷 大
日産化学(株)	圧電材料の開発	(工 学) 中根 幸治 (工 学) 浅井 華子
日華化学(株)	スケールアップのための反応槽液流シミュレーションに係わる研究	(工 学) 田上 秀一 (工 学) 植松 英之
(株)セルテクノロジー (株)アイル	菌叢組織の凍結保存法の最適化	(工 学) 藤田 聡
(国研)量子科学技術研究開発機構 立命館大学総合科学技術研究機構	原型炉構造材料の疲労、クリープ及びクリープ疲労強度特性評価	(工 学) 旭吉 雅健 (原子力) 福元 謙一
(国研)日本原子力研究開発機構	鉛ビスマス(LBE)冷却炉中における核反応生成物の移行挙動に関する研究	(原子力) 宮原 信哉 (原子力) 有田 裕二
中日本高速道路(株) 金沢支社	福井地産商品の開発過程の研究(平成30年度)	(産学官) 竹本 拓治
企業	工学系の研究	(工 学) 入江 聡
企業	工学系の研究	(工 学) 田上 秀一 (工 学) 植松 英之
(国研)量子科学技術研究開発機構 (学)近畿大学	核融合原型炉で発生する放射性廃棄物の管理シナリオに係る検討	(工 学) 川崎 大介 (原子力) 柳原 敏
(株)原子力安全システム研究所	平成30年度照射ステンレス鋼の硬化機構に関する研究	(原子力) 福元 謙一 (原子力) 鬼塚 貴志
企業	工学系の研究	(産学官) 米沢 晋
日華化学(株)	新規開発材料(ナノ粒子、炭素繊維複合材料)の表面状態と物性に係わる研究	(産学官) 米沢 晋 (工 学) 金 在虎
北伸電機(株)	高効率非接触給電トランス材料に関する研究	(産学官) 米沢 晋 (産学官) 井上 利弘
北伸電機(株)	非接触給電装置の高効率化に関する研究	(産学官) 井上 利弘 (産学官) 米沢 晋
兵庫県立工業技術センター	SAW デバイスを用いた高感度電気化学検出システムの構築	(工 学) 坂元 博昭
日本振興(株)	太陽光発電を利用した電子植栽技術による植物成長と土壌環境への影響試験Ⅲ	(産学官) 福山 厚子 (産学官) 堀 照夫 (産学官) 米沢 晋 (工 学) 葛原 正明
企業	工学系の研究	(産学官) 米沢 晋 (産学官) 西村 文宏

民間機関等	研究題目	大学側研究者
関西電力(株)	薄膜型色素増感太陽電池の発電界面制御に関する研究	(工 学) 西海 豊彦 (工 学) 青木 幸一 (工 学) 陳 競鸞
企業	工学系の研究	(工 学) 寺崎 寛章
東リ(株)	工学系の研究	(工 学) 廣垣 和正 (産学官) 堀 照夫 (工 学) 平田 豊章
関西電力(株)	廃止措置で発生する有価物の再利用の活性化に関する計算モデルの構築と検討に関する研究	(原子力) 柳原 敏
三菱重工業(株) (大)大阪大学	核計算における統計的不確かさ低減に関する研究	(原子力) 竹田 敏一
前田工織(株)	工学系の研究	(工 学) 末 信一郎 (工 学) 田上 秀一 (工 学) 中根 幸治
(国研) 日本原子力研究開発機構	OSL 線量計やイメージングプレートを応用した放射線イメージャーの開発	(原子力) 安田 伸宏 (原子力) 小林 育夫
(株)NTT ドコモ	マクロ・スモールセル間の周波数共用化に関する研究	(工 学) 藤元 美俊
中央測量設計(株)	都市収縮期における安心・安全・快適な都市空間への再構築	(工 学) 川本 義海
(国研) 日本原子力研究開発機構 伊藤忠テクノソリューションズ(株)	原子力機器・構造物に対する非線形構造解析の適用並びに高精度化	(原子力) 月森 和之
(公財) 若狭湾エネルギー研究センター	カバノアナタケによる抗糖化物質の生産とその解析	(工 学) 櫻井 明彦
企業	工学系の研究	(工 学) 阪口 壽一
企業	工学系の研究	(工 学) 藤垣 元治 (工 学) 後藤 優太
(一財) 電力中央研究所	疲労軽減に資する光環境の構築に向けた疲労要因の検証実験	(工 学) 明石 行生
企業	工学系の研究	(工 学) 藤垣 元治 (工 学) 後藤 優太
企業	工学系の研究	(工 学) 川戸 栄
(国研) 理化学研究所	工学系の研究	(工 学) 坂元 博昭
加賀市	人口減少時代における加賀市の低未利用地の土地利用実態と地権者意向	(工 学) 原田 陽子
(株)FLOSFIA	コランダム構造酸化ガリウム α -Ga ₂ O ₃ を用いた 600V 耐圧 SBD の開発	(工 学) 塩島 謙次
(国研) 日本原子力研究開発機構	多次元熱流動解析による空気冷却器の空気側自然対流に関する研究	(原子力) 大平 博昭
(国研) 日本原子力研究開発機構	原子炉廃止措置の知識マネジメントにおける計算機システムの活用に関する研究	(原子力) 柳原 敏 (原子力) 井口 幸弘 (工 学) 川崎 大介 (原子力) 樽田 泰宜

民間機関等	研究題目	大学側研究者
(株)ホクコン (株)エコ・プランナー	熱収支制御搭載水冷ヒートポンプの開発と高効率低コスト実証	(工 学) 寺崎 寛章 (工 学) 永井 二郎
企業	工学系の研究	(工 学) 古石 貴裕
(国研) 日本原子力研究開発機構	原子炉施設の廃止措置作業の最適化に係る研究	(原子力) 柳原 敏 (原子力) 井口 幸弘 (原子力) 山本 耕輔 (工 学) 川崎 大介
(国研) 日本原子力研究開発機構	軽水炉の事故時熱水力挙動の安全評価手法高度化に関する研究	(原子力) 渡辺 正 (原子力) 石垣 将宏
企業	工学系の研究	(工 学) 久田 研次
企業	工学系の研究	(工 学) 田上 秀一 (工 学) 植松 英之
(国研) 日本原子力研究開発機構	ナトリウム冷却高速炉のシビアアクシデントにおける放射性物質の移行挙動および水素燃焼に関する研究	(原子力) 宮原 信哉 (原子力) 宇埜 正美
(株)堀江建築工学研究所	RC造方立壁の地震時損傷を低減するPCM塗壁補強と改良型方立壁の技術開発	(工 学) 磯 雅人
日産化学(株)	無機ファイバー及びその樹脂複合体の開発	(工 学) 中根 幸治
(株)サカイ・シルクスクリーン 福井県工業技術センター	不燃性の鉄道車両用照明カバーの量産技術開発のための性能評価技術の確立	(工 学) 鞍谷 文保
(株)吉光工業 福井県工業技術センター	越前瓦の表面性状変化と新規機能性付与に関する共同研究	(産学官) 西村 文宏 (産学官) 米沢 晋
関西電力(株) (大)岐阜大学	工学系の研究	(工 学) 田岡 久雄
(国研) 日本原子力研究開発機構	ナトリウム冷却高速炉の廃止措置におけるコールドトラップ解体・処理方法とトリチウム含有ナトリウム処理方法に関する研究	(原子力) 宮原 信哉
企業	工学系の研究	(工 学) 田上 秀一 (工 学) 植松 英之
企業	工学系の研究	(工 学) 藤垣 元治 (工 学) 後藤 優太
企業	工学系の研究	(工 学) 桃井 良尚
企業	工学系の研究	(工 学) 寺田 聡
団体	工学系の研究	(工 学) 庄司 英一
曾田香料(株)	胃電図による香料の客観的評価技術の確立	(工 学) 高田 宗樹
アイテック(株)	耐食・高機能性表面作製技術開発	(産学官) 米沢 晋 (工 学) 金 在虎 (産学官) 長谷川 安男
(株)クラレ 繊維カンパニー	PVA繊維と貝化石微粒子を用いた水・土壌中の有害重金属吸着除去材の開発	(産学官) 堀 照夫 (産学官) 福山 厚子
企業	工学系の研究	(工 学) 本田 知己

民間機関等	研究題目	大学側研究者
CONNEXX SYSTEMS(株)	高安全、高出力な重量車EV、大型ドローン等向けLi-ion電池の開発	(産学官) 井上 利弘
(学)立命館	ギャンブル障害者に対するギャンブル行動低減を狙ったシステム開発	(工 学) 長谷川 達人
福井県立一乗谷朝倉氏遺跡資料館	特別史跡一乗谷朝倉氏遺跡における石製遺構の劣化要因特定に伴う基礎的研究	(教 育) 三好 雅也
ソフトバンク(株)	車載指向性アンテナの理論解析に関する研究	(工 学) 藤元 美俊
企業	工学系の研究	(工 学) 酒井 康行
企業	小児医療における適応外使用問題を解決する医療用医薬品開発の基礎研究	(工 学) 廣垣 和正
太陽工業(株)	雪氷状態予測モデルに基づく雪貯蔵用多機能膜材の開発	(工 学) 寺崎 寛章
日本化薬(株)	工学系の研究	(工 学) 高橋 泰岳
アイシン・エイ・ダブリュ工業(株)	工学系の研究	(工 学) 本田 知己
企業	工学系の研究	(工 学) 鈴木 清
(国研)日本原子力研究開発機構 (株)共和製作所 轟産業(株) (株)ナ・デックス (株)ナ・デックス プロダクツ マルツエレクトク(株)	スマデコを利用したレーザー溶断システムの構築に関する研究	(工 学) 浪花 智英 (工 学) 藤垣 元治 (工 学) 後藤 優太
NTTアドバンステクノロジー(株)	窒化物半導体エピタキシャル結晶および応用デバイスに関する共同研究	(工 学) 塩島 謙次
企業	工学系の研究	(産学官) 堀 照夫 (工 学) 廣垣 和正 (工 学) 田畑 功
企業	工学系の研究	(工 学) 本田 知己
大同メタル工業(株)	高温環境下での樹脂オーバレイの摺動特性評価	(工 学) 本田 知己

共同研究－松岡－

民間機関等	研究題目	大学側研究者
(株)近藤巧社	PET用放射性薬剤の製造に伴う遠隔自動合成システムの開発	(高エネ) 森 哲也 (高エネ) 清野 泰
(株)ケアコム	次世代に向けたナースコールの活用に関する研究	(病院) 山下 芳範 (病院) 大北 美恵子
(医) 澁志会 (株)メディネット	肝細胞がんに対する経肝動脈腫瘍塞栓療法を併用した樹状細胞局注療法	(医学) 中本 安成 (医学) 根本 朋幸 (医学) 須藤 弘之 (病院) 平松 活志 (医学) 大谷 昌弘 (病院) 松田 秀岳
日立化成(株)	循環腫瘍細胞(以下CTC)の診断システムへの適用の研究	(医学) 中本 安成 (医学) 須藤 弘之 (医学) 根本 朋幸 (病院) 平松 活志 (医学) 大谷 昌弘 (病院) 松田 秀岳 (病院) 大藤 和也 (病院) 内藤 達志 (病院) 高橋 和人
長野県厚生農業協同組合連合会	PET分子イメージングによる認知症コホート研究	(高エネ) 岡沢 秀彦 (高エネ) 辻川 哲也 (高エネ) 清野 泰
ロシュ・ダイアグノスティックス(株)	福井県におけるヒトパピローマウイルス(HPV)併用検診導入の試み	(医学) 吉田 好雄 (医学) 黒川 哲司 (病院) 知野 陽子 (医学) 品川 明子 (医学) 小林 基弘
(株)メディカルジャパン	ICTを用いた医療安全の確保及び高度化に関する研究	(病院) 秋野 裕信 (医学) 笠松 眞吾
企業	医学系の研究	(医学) 松本 秀樹
(大)信州大学	ヒト変異型β2-microglobulin(D76N)トランスジェニックマウスを用いたアミロイドーシス発症機構の解析	(医学) 内木 宏延
(一財)電力中央研究所	低線量放射線による組織障害に対する生体防護機構の解明	(医学) 松本 英樹
(株)CMI	小型サイクロトロンを用いたCu-64製造方法および品質管理に関する研究	(高エネ) 清野 泰 (高エネ) 森 哲也
企業	医学系の研究	(高エネ) 清野 泰
GEヘルスケア・ジャパン(株)	PCASL法による脳循環動態の定量的測定に関する検討	(医学) 菊田 健一郎 (医学) 木村 浩彦
GEヘルスケア・ジャパン(株)	Clinical utility of the arterial spin labeling MR in abdomen	(医学) 小坂 信之 (医学) 木村 浩彦
GEヘルスケア・ジャパン(株)	Quantitative evaluation of brain PET images using ZTE	(高エネ) 岡沢 秀彦
(国研)量子科学技術研究開発機構	低線量超感受性への放射線誘発バイスタンダー応答の寄与	(医学) 松本 英樹
企業	医学系の研究	(医学) 法木 左近

民間機関等	研究題目	大学側研究者
(大)金沢大学	PET/MRの定量性と性能評価に関する研究	(高エネ) 岡沢 秀彦 (高エネ) 辻川 哲也 (高エネ) 及川 広志
(学)兵庫医科大学	神経障害性疼痛スクリーニング法・日本語版 Douleur Neuropathique4 (DN4) の作成とその信頼性と妥当性の評価	(医学) 松木 悠佳 (医学) 重見 研司
パナソニック(株)	パナソニック医工学共同研究部門	(高エネ) 岡沢 秀彦 (高エネ) 伊藤 春海
企業	医学系の研究	(医学) 長谷川 稔
日本光電工業(株)	esTEC を指標とした静脈麻酔薬プロポフォールの注入制御システムを用いた麻酔制御の有効性と安全性の研究	(医学) 重見 研司 (医学) 松木 悠佳
プロメディカル(株)	医学系の研究	(医学) 松峯 昭彦
(株)ユメロン黒川	褥瘡予防用医療用具の開発	(病院) 中井 國博
(大)大阪大学 PaMeLa(株)	疼痛評価システムに関する研究開発	(病院) 中井 國博 (病院) 峯岸 芳樹 (病院) 浦邊 亮太郎
日本光電工業(株)	全身麻酔における鎮痛薬と筋弛緩薬を個体毎に自動制御する方法に関する研究	(医学) 重見 研司 (医学) 松木 悠佳
(国研) 医薬基盤・健康・栄養研究所 (大)大阪大学 蛋白質区研究所	核移行関連因子 KPNA (IMP α) 遺伝子改変マウスの機能解析	(医学) 山田 雅己
(大)名古屋大学	腫瘍の低酸素を標的とする放射性薬剤の特性に関する研究	(高エネ) 清野 泰 (高エネ) 岡沢 秀彦 (高エネ) 牧野 顕 (高エネ) 森 哲也
福井県立病院	細胞に対する陽子線照射の影響	(高エネ) 清野 泰 (高エネ) 岡沢 秀彦 (高エネ) 牧野 顕 (高エネ) 森 哲也
(株)医学生物学研究所	ミトコンドリア病診断研究所が新たに開発した GDF15 測定試験の臨床評価および交絡因子に関する臨床研究	(医学) 畑 郁江 (医学) 湯浅 光織 (医学) 井川 正道
パラマウントベッド(株)	要介護高齢者の褥瘡予防を目的とするマットレスの評価や検証、ならびにマットレスのへたり測定器等の調査	(医学) 四谷 淳子 (医学) 高久 範江
SBIファーマ(株)	自閉スペクトラム症の栄養療法の開発	(子ども) 松崎 秀夫
企業	医学系の研究	(医学) 法木 左近
(国研) 量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所 環境衛生薬品(株)	過酸化水素発生装置 (VHP) による PET 施設汚染の性能評価に関する共同研究	(高エネ) 森 哲也 (高エネ) 清野 泰
企業	医学系の研究	(病院) 岡田 敏春
旭化成ファーマ(株)	医学系の研究	(医学) 横山 修 (医学) 長瀬 桂子
企業	医学系の研究	(病院) 岩崎 博道
(株)国際電気通信基礎技術研究所	身体知覚に関わる脳活動の発達に関する研究	(医学) 小坂 浩隆 (高エネ) 岡沢 秀彦

民間機関等	研究題目	大学側研究者
(学)兵庫医科大学	神経障害痛患者におけるリドカイン軟膏とカプサイシン軟膏併用の有効性の検討	(医学) 松木 悠佳 (医学) 重見 研司
獨協医科大学病院 シスメックス(株) JA三重厚生連 鈴鹿中央総合病院	剥離細胞分析装置 LC-1000 の子宮内膜細胞診支援システムとしての応用可能性に関する探索的研究	(医学) 吉田 好雄 (医学) 黒川 哲司 (医学) 品川 明子 (医学) 大沼 利通
(国研)産業技術総合研究所 パナソニック(株)	画像診断支援システムに関する研究 その2	(医学) 木村 浩彦 (高エネ) 伊藤 春海 (高エネ) 田中 雅人 (病院) 安達 登志樹 (病院) 藤本 真一
(公財)若狭湾エネルギー研究センター	放射線治療抵抗性がん細胞に対する粒子線治療の有効性およびPETを用いた治療効果予測の有用性に関する基礎的検討	(高エネ) 清野 泰 (高エネ) 岡沢 秀彦 (高エネ) 牧野 顕 (高エネ) 森 哲也
(公財)若狭湾エネルギー研究センター	陽子線誘発バイスタンダー応答誘導メカニズムの解明に向けたヒト培養細胞における新規バイスタンダー因子の探索	(医学) 松本 英樹
(公財)若狭湾エネルギー研究センター	異種放射線の併用によるがん治療の高度化に向けた細胞生物学的検討(2)	(医学) 松本 英樹
企業	医学系の研究	(病院) 岡田 敏春
(公財)若狭湾エネルギー研究センター	子宮頸がんに対する粒子線治療の有効性と治療効果予測に関する基礎的検討	(高エネ) 清野 泰
(公財)若狭湾エネルギー研究センター	陽子線頭頸部がん治療における放射線性口腔粘膜障害の発症動態および病態の解析	(医学) 松本 英樹
企業	医学系の研究	(医学) 藤枝 重治
団体	医学系の研究	(医学) 岩野 正之
(学)東北医科薬科大学	表面性状制御による機能性高分子ミセルの開発	(高エネ) 牧野 顕
(株)ケアコム	感染予防管理にIoT/BD/AIを活用し、WHOが推奨する手指衛生を遵守する研究開発	(病院) 岩崎 博道
(株)ツムラ 漢方研究開発本部	好酸球性副鼻腔炎に対する漢方薬の抗アレルギー作用に関する薬理的検討	(医学) 藤枝 重治
企業	医学系の研究	(医学) 松本 英樹
企業	医学系の研究	(高エネ) 岡沢 秀彦 (高エネ) 辻川 哲也 (高エネ) 清野 泰 (高エネ) 森 哲也 (高エネ) 牧野 顕
団体	医学系の研究	(高エネ) 岡沢 秀彦 (高エネ) 辻川 哲也 (高エネ) 清野 泰 (高エネ) 森 哲也 (高エネ) 牧野 顕
企業	医学系の研究	(医学) 松峯 昭彦
(学)成蹊学園成蹊大学	医学系の研究	(高エネ) 岡沢 秀彦 (高エネ) 清野 正樹

民間機関等	研究題目	大学側研究者
日本新薬(株)	医学系の研究	(医学) 横山 修 (医学) 関 雅也 (医学) 多賀 峰克 (医学) 查 新民 (医学) 長瀬 桂子
日本光電工業(株)	血圧に関する有効指標の検討	(医学) 重見 研司 (医学) 松木 悠佳 (医学) 次田 佳代 (医学) 田畑 麻里
企業	医学系の研究	(病院) 飛田 征男 (病院) 坂口 翔平
団体	医学系の研究	(医学) 藤枝 重治 (病院) 坂下 雅文 (医学) 扇 和弘 (医学) 成田 憲彦
GEヘルスケア・ジャパン(株)	Advance MR imaging for chronic occlusive cerebrovascular disease	(医学) 木村 浩彦
GEヘルスケア・ジャパン(株)	Clinical utility of the arterial spin labeling MR in kidney and uterus	(医学) 木村 浩彦

受託研究—文京—

委託者	研究題目	受入れ教員
(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構	再生可能エネルギー熱利用技術開発／地中熱利用トータルシステムの高効率化技術開発及び規格化／共生の大地への地中蓄熱技術の開発	(産学官) 宮本 重信 (工 学) 永井 二郎
(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構	金型フリーハイブリッド板材成形技術の開発	(工 学) 大津 雅亮
(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構	GaN縦型パワーデバイスの基盤技術開発	(工 学) 葛原 正明
(国研)科学技術振興機構	工学系の研究	(工 学) 酒井 康行
(国研)科学技術振興機構	工学系の研究	(工 学) 本田 知己
(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構	インフラ維持管理・更新等の社会課題対応システム開発プロジェクト／イメージング技術を用いたインフラ状態モニタリングシステム開発／位相解析手法を用いたインフラ構造物用画像計測システムの研究開発	(工 学) 藤垣 元治
(国研)科学技術振興機構	人間力活性化によるスーパー日本人の育成拠点	(保 健) 高橋 哲也
(国研)科学技術振興機構	製造法と材料評価技術の高度化・融合による革新的長寿命掘削ビット用積層型超合金の開発	(工 学) 岩井 善郎 高澤 拓也
(大)大阪大学 蛋白質研究所	超高感度スピン相関高分解能NMR装置開発	(遠 赤) 出原 敏孝
(国研)科学技術振興機構	工学系の研究	(工 学) 鈴木 啓悟
泰光油脂化学工業(株)	細胞毒性評価試験について	(工 学) 藤田 聡
(国研)科学技術振興機構	パラ系アラミドエアロゲルを充填材に用いた柔軟性を有する軽量・断熱コーティング材の開発	(工 学) 廣垣 和正
(国研)科学技術振興機構	プレス加工インライン全数検査用の振動環境に強い高速度・高精度3次元計測装置の開発	(工 学) 藤垣 元治
企業	工学系の研究	(工 学) 高橋 泰岳
(株)コベルコ科研	応力分布スケーリング法の適用による破壊評価手法高度化に関する研究	(工 学) 飯井 俊行
文部科学省	福島第一原子力発電所の燃料デブリ分析・廃炉技術に関わる研究・人材育成	(原子力) 安濃田 良成
文部科学省	MA含有ブランケット燃料を活用した固有安全高速炉の開発	(原子力) 竹田 敏一
総務省北陸総合通信局	発達障害児者の個人特性に応じた教育支援システムの開発研究	(工 学) 小越 康宏
(国研)日本原子力研究開発機構	ウラン酸化物加熱試験	(原子力) 有田 裕二
富士通(株)	高品質 GaN 基板を用いた超高効率 GaN パワー・光デバイスの技術開発とその実証	(工 学) 葛原 正明 (工 学) 徳田 博邦
中部電力(株)	他産業におけるトラブル情報調査研究その5	(工 学) 飯井 俊行
団体	工学系の研究	(工 学) 寺田 聡
中部電力(株)	降伏応力基準の延性-脆性遷移温度域材破壊靱性値下限マスターカーブ構築と脆化監視への適用性検証	(工 学) 飯井 俊行

委託者	研究題目	受入れ教員
(大)北海道大学	汚染コンクリートの解体およびそこから生じる廃棄物の合理的処理・処分の検討	(工 学) 川崎 大介
三菱自動車工業(株)	ガソリンエンジンのノッキング予測に利用する簡略化素反応モデルの研究	(工 学) 酒井 康行
企業	工学系の研究	(工 学) 葛生 伸
企業	工学系の研究	(工 学) 橋本 明弘
(国研) 日本原子力研究開発機構	加圧熱衝撃時の熱流動解析高度化に関する研究	(原子力) 渡辺 正
(株)日本能率協会総合研究所	非集約エリアなど郊外での空き地活用の仕組みづくりとエリアマネジメントに向けた基盤構築	(工 学) 原田 陽子
(国研) 科学技術振興機構	フッ素表面処理技術を用いた高耐酸化性および高導電性を有する銅粉末と銅ペーストの開発	(工 学) 金 在虎
(国研) 情報通信研究機構 富士通(株)	5G・Beyond 5G の多様なサービスに対応する有線・無線アクセスネットワークの仮想化とエッジクラウド基盤技術の研究開発	(工 学) 橘 拓至
(国研) 科学技術振興機構	タンパク質掲示ナノファイバー膜のワンステップ製造技術の開発	(工 学) 藤田 聡

受託研究－松岡－

委託者	研究題目	受入れ教員
(財)がん集学的治療研究財団	<p>本体研究 「Stage III結腸癌治癒切除例に対する術後補助化学療法としての mFOLFOX6 療法または XELOX 療法における 5-FU 系抗がん剤およびオキサリプラチンの至適投与期間に関するランダム化第Ⅲ相比較臨床試験」</p> <p>付随研究 「Stage III結腸癌治癒切除例に対する術後補助化学療法としての mFOLFOX6 療法または XELOX 療法における 5-FU 系抗がん剤およびオキサリプラチンの至適投与期間に関するランダム化第Ⅲ相比較臨床試験付随研究」</p>	(病 院) 五井 孝憲
イーピーエス(株)	<p>本体研究「KRAS 野生型の大腸癌肝限局転移に対する mFOLFOX6+ ベバシズマブ療法と mFOLFOX6+ セツキシマブ療法のランダム化第Ⅱ相臨床試験」</p> <p>附随研究「KRAS 野生型の大腸癌肝限局転移に対する mFOLFOX6+ ベバシズマブ療法と mFOLFOX6+ セツキシマブ療法のランダム化比較第Ⅱ相試験における治療感受性予測の探索的研究」</p>	(病 院) 五井 孝憲
(特非)臨床血液・腫瘍研究会	<p>持続する発熱性好中球減少症に対する 従来型の経験的抗真菌治療と D-index に基づく早期抗真菌治療の無作為割付比較試験 (CEDMIC trial) (日本 FN 研究会 第6次研究)</p>	(病 院) 山内 高弘
イーピーエス(株)	<p>未治療進行・再発の非扁平上皮非小細胞肺癌を対象としたカルボプラチン+パクリタキセル+ベバシズマブ併用療法とシスプラチン+ペメトレキセド+ベバシズマブ併用療法のランダム化第Ⅱ相臨床試験【CLEAR study】</p>	(病 院) 石塚 全
(公財)循環器病研究振興財団	<p>脳梗塞再発高リスク患者を対象とした抗血小板薬併用療法の有効性及び安全性の検討 CSPS.com (Cilostazol Stroke Prevention Study .Combination)</p>	(病 院) 菊田 健一郎
(公財)日本糖尿病協会	<p>インスリン製剤とシタグリブチン併用による有用性の検討－前向き観察研究－</p>	(病 院) 此下 忠志
(特非)日本がん臨床試験推進機構	<p>Stage III 治癒切除胃癌症例における TS-1 術後補助化学療法の予後予測因子および副作用発現の危険因子についての探索的研究 (JACCRO GC-07AR)</p>	(病 院) 山口 明夫
企業	<p>AdaptResponse 試験</p>	(病 院) 冨田 浩
(一財)生産開発科学研究所	<p>冠動脈ステント留置術後 12 ヶ月超を経た心房細動患者に対するワーファリン単独療法の妥当性を検証する多施設無作為化試験【OAC-ALONE Study : Optimizing Antithrombotic Care in patients with Atrial fibrillation and coronary stEnt study】</p>	(病 院) 冨田 浩 (病 院) 宇隨 弘泰
(一財)生産開発科学研究所	<p>慢性冠動脈疾患患者におけるイコサペント酸エチルの二次予防効果の検討 [Randomized trial for Evaluation in Secondary Prevention Efficacy of Combination Therapy - Statin and Eicosapentaenoic Acid (RESPECT-EPA)]</p>	(病 院) 森下 哲司

委託者	研究題目	受入れ教員
(公財)がん集学的治療研究財団	再発危険因子を有するStage II大腸癌に対するUFT/LV療法の臨床的有用性に関する研究(JFMC46-1201)	(病院) 山口 明夫 (病院) 五井 孝憲
千寿製薬(株)	0.1%プロムフェナクトリウム水和物点眼液投与による炎症性サイトカインの抑制効果についての探索的研究	(医学) 稲谷 大 (医学) 高村 佳弘 (医学) 村松 健大 (病院) 後沢 誠 (病院) 岩崎 健太郎
(株)アールイー	医学系の研究	(医学) 北井 隆平 (病院) 小寺 俊昭 (病院) 有島 英孝
バイエル薬品(株)	糖尿病黄斑浮腫治療におけるアイリーア硝子体内注射に網膜光凝固を併用したTreat and Exend法の治療効果について	(医学) 高村 佳弘
日本ベーリンガーインゲルハイム(株)	医学系の研究	(医学) 山内 高弘 (病院) 細野 奈穂子
(大)筑波大学	心房細動を合併する冠動脈疾患症例に対するアピキサバン併用下DAPT投与期間に関する医師主導臨床研究(SAFE-A)	(病院) 宇隨 弘泰
企業	医学系の研究	(医学) 宮崎 剛
(株)リニカル	RAS遺伝子(KRAS/NRAS遺伝子)野生型で化学療法未治療の切除不能進行再発大腸癌患者に対するmFOLFOX6+ベバシズマブ併用療法とmFOLFOX6+パニツムマブ併用療法の有効性及び安全性を比較する第Ⅲ相無作為化比較試験	(病院) 五井 孝憲
(株)リニカル	RAS遺伝子(KRAS/NRAS遺伝子)野生型で化学療法未治療の切除不能進行再発大腸癌患者に対するmFOLFOX6+ベバシズマブ併用療法とmFOLFOX6+パニツムマブ併用療法の有効性及び安全性を比較する第Ⅲ相無作為化比較試験における治療感受性、予後予測因子の探索的研究	(病院) 五井 孝憲
(一社)九州臨床研究支援センター	高齢者EGFR遺伝子変異陽性かつT790M陽性非小細胞肺癌のEGFR-TKI前治療無効あるいは再発例に対するOsimertinibの有効性と安全性の第Ⅱ相試験	(病院) 石塚 全
(特非)健康環境教育の会	Low-Density Lipoprotein (LDL) アフェレシス療法の重度尿蛋白を伴う糖尿病性腎症に対する多施設臨床試験	(病院) 岩野 正之
(特非)J-Cap研究会	前立腺がん患者の診断時背景因子と初期治療および治療経過に関する実態調査研究	(医学) 伊藤 秀明
(一社)九州臨床研究支援センター	低リスク骨髄異形成症候群におけるダルベポエチンアルファに対する反応性に関する解析	(病院) 山内 高弘
(特非)疫学臨床試験研究支援機構	ボルテゾミブおよびレナリドミド治療後再発多発性骨髄腫患者におけるボマリドミドおよびデキサメタゾン併用療法の有効性に関する国際共同第Ⅱ相試験	(病院) 大藏 美幸
(大)筑波大学	中等度のQRS幅の拡大を認める左脚ブロック症例に対するaCRTを用いた心臓再同期療法に関する医師主導型臨床研究(MID-Q)	(病院) 冨田 浩

委託者	研究題目	受入れ教員
(一財)生産開発科学研究所	エベロリムス溶出性コバルトクロムステント留置後の抗血小板剤2剤併用療法(DAPT)期間を1ヶ月に短縮することの安全性を評価する研究【STOPDAPT2】	(病院) 池田 裕之
MSD(株)	成人侵襲性肺炎球菌感染症患者における肺炎球菌株の莢膜血清型分布および薬剤感受性に関する多施設共同観察研究	(医学) 田居 克規
EPクルーズ(株)	非弁膜症性心房細動を有する後期高齢患者を対象とした前向き観察研究(ANAFIE Registry)	(医学) 冨田 浩
(大)三重大学	静脈血栓塞栓症における非ビタミンK阻害経口抗凝固薬治療の前向き追跡研究	(医学) 冨田 浩
(一財)生産開発科学研究所	実地臨床におけるバイオリムス溶出性ステント(BES)とエベロリムス溶出性ステント(EES)の有効性及び安全性についての多施設前向き無作為化オープンラベル比較試験【NOBORI Biolimus-Eluting versus XIENCE/PROMUS Everolimus-eluting Stent Trial:NEXT】	(病院) 宇隨 弘泰
(国研)科学技術振興機構	養育者支援によって子どもの虐待を低減するシステム構築	(子ども) 友田 明美 (子ども) 藤澤 隆史 (子ども) 島田 浩二 (病院) 滝口 慎一郎
ソレイジア・ファーマ(株)	抗腫瘍薬 darinaparsin と他の抗腫瘍薬の併用による至適投与法の基礎的検討	(医学) 山内 高弘
(公財)結核予防会 複十字病院 DOTワールド(株)	SGLT2*阻害薬(イプラグリフロジン, Ipragliflozin; スーグラ®)の脂質代謝および糖代謝に対する影響に関する研究	(病院) 鈴木 仁弥
(特非)North East Japan Study Group	特発性間質性肺炎に対する多施設共同前向き観察研究(NEJ030)	(医学) 石塚 全
(公財)パブリックヘルスリサーチセンター	分化型甲状腺癌を対象としたレンパチニブの治療効果探索のためのコホート研究	(医学) 成田 憲彦
EPクルーズ(株)	がんと静脈血栓塞栓症の臨床研究:多施設共同前向き登録研究	(医学) 五井 孝憲
(株)ツムラ 漢方研究開発本部	好酸球性副鼻腔炎に対する漢方薬の薬理作用に関する探索的検討	(医学) 藤枝 重治 (医学) 坂下 雅文 (医学) 高林 哲司 (医学) 二之宮 貴裕 (医学) 加藤 幸宣 (医学) 木村 幸弘
(学)順天堂 順天堂大学	心房細動合併急性冠症候群患者における抗血栓治療後の出血と血栓リスクに関する前向き観察研究(多施設)	(医学) 冨田 浩
(大)三重大学 (独)国立病院機構名古屋医療センター	International Study for Treatment of Standard Risk Childhood Relapsed ALL 2010(IntReALL SR 2010)第一再発小児急性リンパ性白血病標準リスク群に対する第Ⅲ相国際共同臨床研究	(病院) 谷澤 昭彦

委託者	研究題目	受入れ教員
メビックス(株)	深部静脈血栓症及び肺血栓塞栓症の治療及び再発抑制に対するリバーロキサバンの有用性及び安全性に関する登録観察研究 (J'xactly Study)	(医学) 笈田 浩 (医学) 天谷 直貴
(株)メディサイエンスプランニング	医学系の研究	(病院) 笈田 浩
東洋紡(株)	血液培養試料を対象とした迅速遺伝子検査の性能評価	(病院) 木村 秀樹 (病院) 飛田 征男 (病院) 久田 恭子 (病院) 嶋田 章弘 (病院) 坂口 翔平
(特非) 中日本呼吸器臨床研究機構	非扁平上皮非小細胞肺癌に対するカルボプラチン＋ペメトレキセド併用療法の血液検体を用いた効果予測に関する多施設共同観察研究 (PREDICT 1)	(医学) 石塚 全
(公財) 先端医療振興財団	在宅酸素療法を必要とする安定期 COPD 患者における長期高流量鼻カニューラ酸素療法に対する有効性及び安全性に関する検討：多施設前向きランダム化比較試験	(病院) 森川 美羽
(一社) JBCRG	[JBCRG-M05] HER2 陽性の進行・再発乳癌に対するペルツマブ再投与の有用性を検証する第Ⅲ相臨床研究－ペルツマブ再投与試験－	(病院) 前田 浩幸
近土写真製版(株)	自己免疫性膵炎と膵癌の鑑別診断に関する後ろ向き研究	(医学) 杉山 幸子 (医学) 木村 浩彦
(大)奈良県立医科大学	高尿酸血症を合併した慢性腎臓病患者に対する積極的尿酸降下療法の有効性を検証するランダム化比較試験 Trial of intensive UA-lowering therapy in CKD patients (TARGET-UA 試験)	(病院) 山内 高弘
Guidant Europe NV Bosuton Scientific Company	Heart Failure Indication and Sudden Cardiac Death Prevention Trial Japan, HINODE 日本における心不全適応および心臓突然死予防試験	(医学) 笈田 浩
(財)がん集学的治療研究財団	標準化学療法に不応・不耐の切除不能進行・再発大腸癌に対する TFTD+Bevacizumab 併用療法の RAS 遺伝子変異有無別の有効性と安全性を確認する第Ⅱ相試験	(病院) 五井 孝憲
(国研) 日本医療研究開発機構	獲得免疫反応の賦活化により核内 HBV cccDNA を排除する手法の開発	(医学) 中本 安成
(国研) 日本医療研究開発機構	新規結核菌抗原と DNA アジュバントを用いた成人肺結核に対するブースターワクチンの開発	(病院) 岩崎 博道
(国研) 日本医療研究開発機構	注視点検出技術を活用した発達障がい診断システムの開発 【分担】 発達障がい診断システムのエビデンスとしてのデータ収集	(子ども) 小坂 浩隆 (子ども) 藤岡 徹
総務省北陸総合通信局	「福井県地域包括ケアシステム」のためのクラウド型在宅療養情報共有システムと AI による事象分析に関する研究開発	(医学) 山村 修 (病院) 江守 直美 (病院) 大北 恵美子 (病院) 村田 美穂

委託者	研究題目	受入れ教員
総務省北陸総合通信局	ネットワーク自動生業技術を用いたクラウド救急医療連携システムの研究開発	(医学) 木村 哲也 (医学) 宇随 弘泰 (病院) 江守 直美 (医学) 笠松 眞吾
(国研) 日本医療研究開発機構	ダニ媒介性細菌感染症の総合的な対策に向けた研究【分担】国内発症リケッチア症の救命のための治療法開発	(病院) 岩崎 博道
(財)生産開発科学研究所	実地臨床におけるエベロリムス溶出性ステントとシロリムス溶出性ステントの有効性及び安全性についての多施設前向き無作為化オープンラベル比較試験：長期追跡試験 【<RESET>Randomized Evaluation of Sirolimus-eluting versus Everolimus-eluting Stent Trial:Extended Follow-up Study】	(医学) 宇随 弘泰
(国研) 日本医療研究開発機構	難治性ダニアレルギー性鼻炎、難治性スギ花粉症の定義付けとガイドラインへの反映	(医学) 藤枝 重治
日本ビーシージー製造(株)	CpG DNAの免疫学的研究	(医学) 田中 幸枝
総務省北陸総合通信局	感染予防管理にIoT/BD/AIを活用し、WHOが推奨する手指衛生を遵守する研究開発(181605001)	(病院) 岩崎 博道 (病院) 飛田 征男 (病院) 室井 洋子 (病院) 山下 芳範
(大)山梨大学	NGS技術を用いたC型肝炎のHLAクラスII分子免疫に関する病態解析	(医学) 中本 安成
(大)筑波大学	緑内障に関するデータ収集・解析集の作成	(医学) 稲谷 大
(独)国立病院機構相模原病院	AERDの好酸球性鼻茸におけるプロテオーム解析と特異的蛋白の機能研究	(医学) 藤枝 重治
(学)慶応義塾	後縦靭帯骨化症の病態解明・治療法開発に関する研究	(医学) 中嶋 秀明
(学)久留米大学	①MELAS/MELAに対するピルビン酸療法の長期投与試験の実施と総括報告書作成 ②新規バイオマーカー GDF15の体外診断薬としての開発研究 ③ミトコンドリア病の診断・治療アルゴリズムの策定	(医学) 畑 郁江
(大)熊本大学	国内外における医薬品等情報の提供実態に関する調査並びに情報システムのコンテンツの検討・運用サイトの改善を踏まえた提言	(病院) 後藤 伸之
(大)熊本大学	全身性強皮症に対する新規低分子化合物の有効性に関する研究	(医学) 長谷川 稔
味の素(株)	血漿アミノ酸プロファイルによる軽度認知機能障害およびアルツハイマー型認知症の発症予測に関する臨床研究	(病院) 濱野 忠則
(一財)黎明郷 エイターヘルスケア(株)	カテーテルアブレーション治療周期および術後における経口Xa阻害薬リバーロキサパンの有効性及び安全性評価のための後ろ向き観察研究	(医学) 冨田 浩 (医学) 宮崎 晋介
(大)京都大学	小児骨髄系腫瘍に対する標準的治療法の確立	(医学) 谷澤 昭彦
(独)国立病院機構東京病院	フェノタイプ・エンドタイプの着目した本邦の喘息患者における3年間予後の検討	(医学) 石塚 全

委託者	研究題目	受入れ教員
(学)慶応義塾	小児 Ph 染色体陽性白血病に対するチロシンキナーゼ阻害薬の適正使用に関する研究開発	(医学) 谷澤 昭彦
福井県	福井県周産期健康調査事業	(医学) 吉田 好雄 (医学) 小林 裕士
(国研) 科学技術振興機構	養育者支援によって子どもの虐待を低減するシステム構築	(子ども) 友田 明美 (子ども) 藤澤 隆史 (子ども) 島田 浩二 (病院) 滝口 慎一郎
企業	医学系の研究	(医学) 宇隋 弘泰
(大)京都大学	希少疾患先天性無菌症治療薬の開発研究 - Wnt シグナル & BMP シグナルに関連する難治性疾患治療への展開 -	(医学) 菅井 学
(大)横浜市立大学	AMPA 受容体標識 PET プローブを用いた精神神経疾患横断的研究 (AMPA 受容体標識 PET プローブの製造体制の整備)	(高エネ) 岡沢 秀彦
(国研) 日本医療研究開発機構	ロボット麻酔システムの開発	(病院) 重見 研司
(大)京都大学	「緊急外来における非 ST 上昇型急性心筋梗塞の最適な診断戦略の検討」に係る患者登録等データ収集業務	(病院) 山田 直樹
企業	Evaluation of Neo-intimal Coverage after Coronary Stent Implantation by High-Resolution Angioscopic Catheter (ENCLOSE) ハイレゾ血管内視鏡を用いたステント留置後冠動脈における新生内膜被覆度観察試験に関する多施設観察研究	(医学) 宇隋 弘泰

V 平成30年度 実績一覽

1. 特許出願・権利状況

平成30年度の知的財産・技術移転部の活動実績は以下の通りである。

産業財産権の出願・登録状況

出願状況

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	合 計
特許(日本)	36	44	41	121
特許(海外)	5	17	19	41
実用新案	0	3	0	3
意匠	1	0	0	1
商標	3	0	6	9
出願合計	45	64	66	175

単位：件

登録状況

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	合 計
特許(日本)	25	22	11	58

単位：件

知的財産権による収入

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	合 計
権利譲渡	5,562,000	1,674,000	1,695,600	8,931,600
実施許諾	252,404	694,192	1,707,708	2,654,304
不実施補償	1,814,051	1,562,796	1,760,637	5,137,484
成果有体物	964,914	226,000	377,654	1,568,568
合 計	8,593,369	4,156,988	5,541,599	18,291,956

単位：円

VI 平成30年度 新聞報道一覽

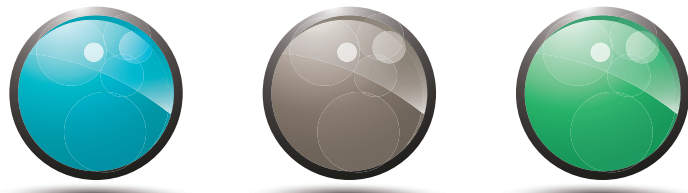
ここでは、福井大学産学官連携や研究が掲載された平成30年度の新聞報道の見出しを以下に掲載する。

日付	新聞社名	大見出し	小見出し
H30. 4.26	フジサンケイ ビジネスアイ	地域活性化のエコシステム構築へ アントレプレナーシップで戦略遂行	自律型高度産業人材の育成に注力 産学官連携本部 福井ブランド 創出
H30. 5.11	産経新聞	「だから、福井で働きたい。」出版	地域資源生かし成果あげる人物 紹介
H30. 6.29	県民福井	ラボ設置し連携強化	前田工織と福井大 協定
H30. 6.29	日経新聞	福井大と共同ラボ	前田工織 新分野含め製品開発
H30. 6.29	福井新聞	前田工織 福井大 技術開発で連 携協定	学内に「ラボ」設置
H30. 7. 9	福井新聞	生産年齢人口の減少「ロボット、 AI鍵」	福井大出身、奥山氏講演
H30. 9.20	日刊工業新聞	知を磨く 地域とつなぐ	福井の産学官連携 FOIP に集結
H30. 9.21	テレケープル	企業と協力・連携を望む	JSTと福井大学が「新技術説明会」
H30.10.25	県民福井	お土産防災定着 学生挑戦	ネットで資金調達
H30.10.25	中日新聞	「お土産防災」資金募る	来月から福井大院生ら
H30.11. 2	福井新聞	土産に贈り意識高めて	福井大生ら“仕組み”提案
H30.11.19	福井新聞	大学生 TIMES 福井大編	学生起業家に話聞こう。
H30.11.29	福井新聞	市場獲得ゲーム白熱	福井大院生 経営の魅力体験
H30.11.29	福井新聞	お土産防災知って 福井大生資金 募る	南条SAでPR
H30.11.30	北国新聞	大学の知的財産紹介	富山でマッチングイベント
H30.12.17	県民福井	ゆるキャラSAで決戦	南条で来月カレー売り上げ競う
H30.12.17	中日新聞	17市町の魅力売り込み	南条SAでゆるキャラ競演
H30.12.17	産経新聞	高速利用者に福井の魅力を	来月「NO.1カレー」販売
H30.12.28	朝日新聞	市町キャラ カレーに対決	福井大生が企画 来月 北陸道・ 南条SA
H31. 1. 7	県民福井	カレー売り込み“開戦”	市町ゆるキャラ対抗戦 南条SA
H31. 1. 7	中日新聞	南条SA カレーでの県PR	ゆるキャラが売り込み
H31. 1.15	日刊工業新聞	福井大が基本技術	眼鏡型 ウェアラブル端末向け 供給
H31. 1.23	福井新聞	産学連携の現場知って	福井大、企業が初の公開討論
H31. 1.23	県民福井	初の産学 パネル討論	福井大 連携促進へ交流会

日付	新聞社名	大見出し	小見出し
H31. 2. 6	建設工業新聞	産学官連携で地域を活性化	ことづくりコンソーシアム実現へ
H31. 2. 8	福井新聞	県版ノーベル賞	堀客員教授（福井大）に特別賞
H31. 2. 8	県民福井	県科学学術大賞輝く 堀さん特別賞	水使わない染色 解明

福井大学 産学官連携本部 年報 Vol.12
Headquarters for Innovative Society-Academia Cooperation
University of Fukui, Annual Report Vol. 12

発行日 令和元年6月
編集 福井大学産学官連携本部
発行 福井大学産学官連携本部
〒910-8507 福井市文京3丁目9番1号
TEL. 0776-27-8956
FAX. 0776-27-8955
印刷 能登印刷株式会社
〒924-0013 石川県白山市番匠町293
TEL. 076-274-0084
FAX. 076-274-8770



産学官連携本部 年報



<http://www.hisac.u-fukui.ac.jp/>

