

## 1. センター活動

### 1-1 社会連携センター活動報告

社会連携センター長 片岡 隆之  
所員 栗田 耕一, 崎野 良比呂, 旗手 稔, 田中 一基

#### 1. 令和2年度活動報告

社会連携センターでは、産学官連携のワンストップ窓口として共同研究や技術相談の受付を行うとともに、工学部の研究機能の強化支援などを行っている。当工学部のリエゾン活動は、地域の産業界等との連携組織「近畿大学工学部産学官連携推進協力会」を核として実施している。この協力会では、共同研究や受託研究の受付のほか、毎年、工学部教員のシーズ紹介を中心とした研究公開フォーラム、技術発表会、産学官交流会、リカレント講座の開催、ニュースレターの発行などを行っている。近年、産業構造の変化やグローバル化などによりイノベーションを取り巻く状況は大きく変化しており、大学が果たす役割はこれまで以上に重要となり、研究成果の社会への還元が一層必要となっている。連携体制の一層の強化を推進しながら、協力会の活動等を通じた地域密着型の様々な出会いの創出と連携により「地域に役立つ技術開発」の拠点化と研究を通じた人材育成を目指している。

具体的な、当センターの活動方針及び令和2年度の活動内容は、以下のとおりである。

#### (1) 社会連携センターの活動方針

##### ① 産学官連携のワンストップ窓口

- 技術相談の受付、学内外への橋渡し
- 工学部教員の研究シーズの発信（研究公開フォーラム、「研究者 NAVI」の作成配付等）
- 各種展示会出展への協力（ニーズとシーズのマッチングに関すること）
- 産業振興団体、国・自治体、他大学、企業等との連携・協力関係づくり
- 包括的研究協力協定等の推進
- 大学発ベンチャーに向けたインキュベーション機能

##### ② 近畿大学工学部産学官連携推進協力会事業の支援

- 総会・技術発表会の開催
- 研究公開フォーラム特別講演会の開催
- リカレント教育の企画・実施
- ニュースレターの発行

##### ③ 研究機能の強化支援

- 3D プリンタ拠点整備によるオープンプラットフォーム構築のための人材育成支援
- 地域連携プロジェクトへの参画
- 有望シーズの把握・研究室訪問及び研究会活動への参画の推進
- 大型外部資金の獲得に向けた申請支援

#### ④ 知財管理・運営

- 技術評価委員会の運営
- 発明特許の管理，技術移転の推進
- 特許マインドの醸成

#### (2) 令和2年度工学部におけるリエゾン活動

##### ① 近畿大学次世代基盤技術研究所開所 10 周年記念

###### 近畿大学工学部研究公開フォーラム 2020（オンライン）の開催

近畿大学工学部では、地域産業のイノベーション創出に必要な産学官の顔の見える人的ネットワークをつくるため、平成13年度から広く地域の産業界，行政，産業支援機関の方々に工学部研究者の研究シーズを公開しており，研究公開フォーラムは第20回目の開催となった。令和2年度は新型コロナウイルス感染防止の観点から，オンラインでの開催とした。内容としては，近畿大学次世代基盤技術研究所開所10周年の記念として，ムービーによる近畿大学次世代基盤技術研究所の10年の歩みと今後の展望，特別講演には，国立情報学研究所 教授・総合研究大学院大学 教授 山田 誠二 氏をお招きして Society 5.0 時代に向けて次代を担う「AI」について，with コロナ，after コロナの現状を踏まえながらご講演いただいた。

日 時： 令和2年10月16日(金) 13:00～17:00

方 法： インターネット専用ウェブサイトからの視聴と閲覧

主 催： 近畿大学工学部，近畿大学次世代基盤技術研究所，近畿大学大学院システム工学研究科，近畿大学工学部産学官連携推進協力会

後 援： 中国経済産業局，広島県，広島市，東広島市，呉市，福山市，府中市，（一社）中国経済連合会，広島商工会議所，東広島商工会議所，呉商工会議所，福山商工会議所，（国研）産業技術総合研究所中国センター，（公財）中国地域創造研究センター，（一社）中国地域ニュービジネス協議会，（公財）ひろしま産業振興機構，（公財）広島市産業振興センター，（公財）くれ産業振興センター

※法人等略語表記

参加料： 無料（事前申し込み制）

ウェブサイト視聴プログラム：

(1) 研究所開所 10 周年記念ムービー公開

(2) 特別記念講演～Society5.0 時代に向けて～

「AI のこれまでとこれから，With コロナ時代での AI の役割について」

国立情報学研究所 教授・総合研究大学院大学 教授 山田 誠二 氏



(3) 研究発表、協力機関・技術発表

1) 「金属 3D プリント技術の最新動向」

近畿大学次世代基盤技術研究所 特任教授・TRAFAM プロジェクトリーダー  
京極 秀樹

2) 「高感度磁気センサを用いた非破壊検査とその応用」

近畿大学工学部 電子情報工学科 教授 廿日出 好

3) 「製造現場の IoT 化を支援する MZ プラットフォーム」

国立研究開発法人産業技術総合研究所 インダストリアル CPS 研究センター  
つながる工場研究チーム チーム長(兼：製造技術研究部門) 古川 慈之 氏

参加者： 222 名



特設ウェブサイト閲覧プログラム：

(1) 本学教員の研究シーズ紹介

(2) 会員企業(10 件)・協力機関(10 件)の製品・技術紹介

(株)栄工社, 柿原工業(株), カワソーテクセル(株), 北川精機(株), (株)北川鉄工所,  
(株)カスタム, 中外テクノス(株), 中国電力(株)エネルギー総合研究所, (株)も  
みじ銀行, リョービ(株)

(独)国際協力機構中国センター(JICA 中国), (国研)産業技術総合研究所 中国セン  
ター, (公財)中国地域創造研究センター, 東広島商工会議所, (一社)広島県発明協  
会, 広島県立総合技術研究所 西部工業技術センター, 広島県立総合技術研究所  
東部工業技術センター, (公財)ひろしま産業振興機構 ひろしまデジタルイノベー  
ションセンター, (公財)広島市産業振興センター 工業技術センター, (公財)くれ  
産業振興センター

※法人等略語表記

(3) 技術相談受付

② 近畿大学工学部産学官連携推進協力会事業の支援

○ 令和 2 年度 役員会開催 (第 1 回 7 月 21 日書面審議・第 2 回 10 月 16 日オンライン)

○ 令和 2 年度総会開催（8 月 4 日書面審議・8 月 21 日議決）

- 1) 令和元年度事業報告
- 2) 令和元年度収支決算報告・会計監査報告
- 3) 令和 2・3 年度役員等について(案)
- 4) 令和 2 年度事業計画（案）
- 5) 令和 2 年度収支予算（案）
- 6) その他

回答数（率）： 101 件（56.4%）賛成 101・反対 0

○ 社会人リカレント講座 2020 開催

(1)「鋼の熱処理」

日 時： 令和 2 年 6 月 12 日(金) 14:00～16:00

講 師： 近畿大学工学部 機械工学科 教授 旗手 稔

受講方法： オンライン開講

受 講 者： 7 名（(株)テクノコート）

(2)学び直し「機械力学」

講 師： 近畿大学工学部 機械工学科 教授 関口 泰久

受講方法： YouTube によるオンデマンド開講

対象者： 産学官連携推進協力会会員（限定）

視聴回数： 148 回（令和 2 年 12 月～令和 3 年 3 月）

(3)切削加工の基礎～二次元切削理論～

講 師： 近畿大学工学部 機械工学科 講師 藤本 正和

受講方法： YouTube によるオンデマンド開講

対 象 者： 産学官連携推進協力会会員（限定）

視聴回数： 57 回（令和 2 年 12 月～令和 3 年 3 月）

(4)学び直し IoT 時代のインターネット工学

講 師： 近畿大学工学部 電子情報工学科 准教授 藤野 貴之

受講方法： YouTube によるオンデマンド開講

対 象 者： 産学官連携推進協力会会員（限定）

視聴回数： 59 回（令和 2 年 12 月～令和 3 年 3 月）

○ 産学官連携推進協力会ニュースレターの発刊

令和 2 年 7 月に Vol.18（協力会活動報告，新入会会員紹介，研究シーズ紹介ほか）を発行

③ 包括協定に基づく活動

○ 広島銀行寄附講座「起業と経営」（技術経営(MOT)特修プログラム)

日 程：令和 2 年 7 月 15 日（水）～7 月 29 日（水）の 3 回

内 容：最終成果発表会（オンライン聴講）

広島銀行による起業に必要な基礎知識等に関するコメント

担 当：情報学科 片岡 隆之 教授（インキュベート支援：梶川 コーディネーター）  
その他：広島銀行職員による最終成果発表会へのオンライン聴講参加とコメントの  
ほか、受講学生が策定したビジネスプランは任意でひろしまベンチャー助  
成金、キャンパスベンチャーグランプリ中国へ応募  
ひろしまベンチャー助成金（ひろしまヤングベンチャー賞 科学・技術分  
野）にて金賞受賞（建築学科 足立さん）  
日刊工業新聞主催のキャンパスベンチャーグランプリ中国大会にて奨励賞  
受賞（建築学科 足立さん）

- もみじ銀行寄附講座「組織活動と情報システム」（情報学科専門科目）  
日 程：令和 2 年 9 月 29 日（火）  
題 目：銀行業務と地域活性化  
内 容：もみじ銀行による金融システムの基礎知識等に関する講義  
担 当：情報学科 片岡 隆之 教授  
その他：設定されたテーマに関して受講学生によるグループディスカッション並び  
にプレゼンテーションを実施
- マツダ(株)との包括的研究協力協定に基づく受託研究受入：令和 2 年度 2 件
- (株)サタケとの包括的共同研究契約に基づく 寄附研究受入：令和 2 年度 1 件
- 府中市、府中商工会議所との包括協定に基づく活動  
・技術相談 15 件，技術指導 3 件，研究所見学 1 件

#### ④ 上記以外の発表会・展示会出展等

凡例：開催日／行事名／開催（場所または方法）／主催／参加者／内容

- 令和 2 年 9 月 30 日（水）／レーザ積層造形技術における造形実習型育成講座／近畿  
大学次世代基盤技術研究所／ひろぎん経済研究所／京極 秀樹 特任教授／講演
- 令和 2 年 10 月 8 日（木）／イノベーションポトラック／イノベーション・ハブ・ひ  
ろしま Camps／広島県／吉谷 公江 助教／講演
- 令和 2 年 12 月 9 日（水）／令和 2 年度支部研究発表会および講演講習会／オンライ  
ン／公益社団法人日本鑄造工学会中国四国支部／京極 秀樹 特任教授／講演
- 令和 2 年 12 月 15 日（火）／JST 新技術説明会／オンライン／国立研究開発法人科  
学技術振興機構／阪口 龍彦 准教授／講演
- 令和 3 年 2 月 26 日（金）／近畿大学，広島県府中市，府中商工会議所 包括連携協  
定調印式／府中市役所／近畿大学，広島県府中市，府中商工会議所／旗手 稔 工学部  
長，栗田 耕一 次世代基盤技術研究所長，片岡 隆之 次世代基盤技術研究所社会連携  
センター長／列席
- 令和 3 年 3 月 1 日／牡蠣プロジェクト試食会／学生食堂／近大牡蠣プロジェクト実  
行委員会／校友会呉支部および地元関連企業 4 社および学内の関連部門（化学生命  
工学科，食堂等）による牡蠣プロジェクトを企画．学生から牡蠣エキスをを使ったスィ  
ーツレシピを募集，教職員による試食審査により最終審査 3 チームを決定．
- 4 月 8 日（木）工学部 The BASE にて学生投票による最終審査会を実施

## ⑤ 知的財産セミナー

- 令和2年度近畿大学工学部知的財産セミナー

～大学職員，学生が知っておきたい知的財産の知識～

日 時：令和2年12月8日（火）16:30～18:00

方 法：オンライン

主 催：近畿大学工学部

内 容：「大学教職員，学生が知っておきたい知的財産の知識と研究ノートの活用  
法」

講 師：国立大学法人山口大学 学長特命補佐（知財戦略担当）山口大学顧問弁理  
士 知的財産センター東京所長  
特命教授 佐田 洋一郎 氏

参加者：29名（教職員，大学院生，学生）

## ⑥ 地域産学官連携組織との連携（産業振興団体，国・自治体等との連携・協力関係づくり）

- 国立研究開発法人科学技術振興機構 JST A-STEP 説明会（オンライン）令和2年4月22日（水）
- 医療用フェイスシールドを製作し東広島記念病院へ寄附 令和2年5月26日（火）
- 中国地域産学官連携コンソーシアム さんさんコンソ運営会議（オンライン）令和2年6月10日（水）
- 広島市立大学産学連携研究発表会（オンライン）令和2年9月14日（月）
- 公益財団法人ひろしま産業振興機構 ものづくり革新委員会（広島県情報プラザ）令和2年10月20日（火）
- 公益財団法人中国地域創造研究センター 感性サロン（オンライン）令和2年10月29日（木）
- 一般社団法人中国経済連合会 コラボ会議（オンライン）令和2年11月2日（月）
- 一般社団法人中国経済連合会 株式会社シノプス説明会（オンライン）令和2年12月8日（火）
- 日本鑄造工学中国四国支部講演会参加（オンライン）令和2年12月9日（水）
- 株式会社広島銀行，株式会社リバネス，株式会社広島ベンチャーキャピタル 広島テックプランター説明会（オンライン）令和2年12月9日（水）
- 公益財団法人 ひろしまベンチャー育成基金 ひろしまベンチャー助成金授賞式（広島銀行）令和2年12月14日（月）
- ひろしま生産技術の会（オンライン）令和2年12月21日（月）
- 国立研究開発法人科学技術振興機構 産から学へのプレゼンテーション（オンライン）令和3年1月18日（月）
- 中国経済産業局 オープンイノベーション・チャレンジピッチ（オンライン）令和3年1月25日（月）
- 公益財団法人ひろしま産業振興機構 環境経営実践講習会（オンライン）令和3年1月27日（水）

- NTT ドコモ docomo Open House 2021（オンライン）令和 3 年 2 月 4 日（木）
- 広島県 イノベーションポトラック（イノベーション・ハブ・ひろしま Camps）令和 3 年 3 月 3 日（水）
- 公益財団法人ひろしま産業振興機構 ものづくり革新委員会（広島県情報プラザ）令和 3 年 3 月 12 日（金）
- 岡山大学 Society5.0 シンポジウム（オンライン）令和 3 年 3 月 15 日（月）
- 中国経済産業局 中国地域輸出安全管理委員会セミナー（オンライン）令和 3 年 3 月 16 日（火）

⑦ 外部資金，特許出願，特許登録，技術相談 実績

外部資金 88 件

（科研費 27 件，補助金 2 件，助成金 15 件，受託研究 33 件，寄附研究 9 件，共同研究 2 件）

特許出願 3 件，特許登録 5 件

技術相談 65 件（報告分のみ）