広島大学

フェニックス協力会

Hiroshima University's Industry- Academia- Government-Partnership Network



入会のご案内

広島大学のさらなる地域貢献を目指して、特に地域産業界向けのサービスを強化するために「産学官連携推進研究協力会(フェニックス協力会)」を平成 22 年 11 月に設立しました。会員の皆様方との連携を密にして、技術課題解決、研究協力や人材育成等の幅広い分野でフレキシブルな支援を行います。



活動方針

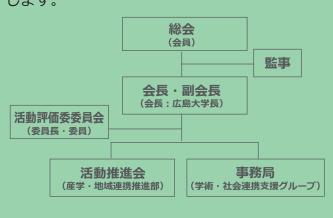
- ① 地域の関係機関との連携を深め、役割分担を 明確にしながら活動を進める。また、地域の 資産を最大限に活用する。
- ② 総合大学の利点を生かし、工学、自然科学、 社会科学、人文科学などの幅広い分野の知を 活用する。
- ③ 人材育成を含めた中・長期の視点をもって継続的な活動を行う。

対象会員

本会趣旨にご賛同の企業、団体等

会運営

総会、活動評価委員会(産学官の有識者で構成)、 活動推進会(学内)、事務局(学内)により推進 します。



会費

入会金:無料

年会費:正会員(企業等)5万円(1口)

正会員(個人) 1万円(1口)

※いただいた会費は本活動のために活用します。複数口歓迎。 賛助会員(地方自治体、公的な団体等)は無料です。

お問い合せ先・入会申込先

〒739-8511 広島県東広島市鏡山 1-3-2 広島大学 フェニックス協力会事務局 TEL: 082-424-4302 FAX: 082-424-6189

E-mail: techrd@hiroshima-u.ac.jp https://www.hiroshima-u.ac.jp/iagcc

会員向けサービス

1

フェニックス研修プログラム

幅広い分野の研修を無料で提供します。(常時受付中)

ブラッシュアップセミナー

 $\left(\mathbf{2}\right)$

フェニックスサロン

大学および企業の専門家による話題提供とそれに基づくインフォーマルなディスカッションをコーディネートします。

3

交流のゆうべ

大学の幅広い研究内容や研究者を分野別に平易に紹介します。

4

産学連携研究・研究会助成

会員企業の課題解決のための研究や研究会に資金助成を行います。(常時受付中)

5

企業内講演会等支援事業

会員企業への大学からの講師派遣を支援します。

6

会員企業リクルート活動支援事業

広島大学生向け企業説明会(一般社団法人広島大学工学同窓会主催)に、 正会員の出展費用を助成します。

7

大学の研究情報紹介

会員向けに大学の研究内容を紹介します。

8

フェニックスセミナー

幅広い分野のセミナーを無料で提供します。

広島大学若手研究者による 研究シーズ発表会

9

その他情報の発信

会員限定ホームページ、メルマガ、会報「つながる」等をお届けします。

幅広い分野の研修を提供します。(参加費無料)

例:ブラッシュアップセミナー(2019年度)

広島大学フェニックス協力会事業

共催:公益財団法人 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

2019年度 基礎的な学び直しの研修

※定員オーバーの場合は、 お断りする場合があります。



ブラッシュアップセミナ



期間: 2019年11月~2020年3月

時間:10:00~17:00

(12:00~13:00 昼休憩)

場所:東千田キャンパス

※開催日によって場所が変わります。

下記開催場所をご確認ください。

参加費:フェニックス協力会会員(無料)

非会員(2000円/回・人)

※開催日によって時間や場所が変更になることがあります。 開催日間近になりましたらホームページ等でご確認ください。

No.	開催日	開催場所	テーマ	内容	講師		
1	11/13	東千田校舎 A棟302 講義室	熱力学 伝熱工学	熱力学の第1法則および第2法則、熱移動の主な形態である熱伝導、 対流(凝縮、沸騰を含む)および熱ふく射	工学研究科 エネルギー工学講座 熱工学研究室 井上修平 准教授		
2	11/15	東千田校舎 A棟302 講義室	内燃機関 ~燃焼学~	可燃限界,燃焼速度,熱理論,引火点と発火点, 化学平衡,火炎伸長理論,ルイス数効果,燃焼診断法,触媒反応	工学研究科 エネルギー工学講座 燃焼工学研究室 下栗大右 准教授		
3	11/27	東千田校舎 A棟302 講義室	機械加工学	切削機構、切削抵抗と切削温度、工具材種、工具損傷,切削仕上げ面、被削性とその評価方法	工学研究科 機械システム工学講座 機械加工システム研究室 田中隆太郎 准教授		
4	11/29	未来創生 センター M304	金属材料	結晶構造,結晶回折,原子の結合,格子欠陥,相変態,機械的性質	工学研究科 機械材料工学講座 材料物理学研究室 杉尾健次郎 准教授		
5	12/11	東千田校舎 A棟302 講義室	樹脂材料	高分子とは?、高分子の分類、分子量(重合度)・分子量分布、逐次重合(重縮合・重付加)、連鎖重合(ラジカル重合、イオン重合、配位重合)、汎用樹脂の製造とその特徴、エンジニアリングブラスチック、植物由来樹脂	工学研究科 応用化学講座 機能高分子化学研究室 中山祐正 准教授		
6	12/25	東千田校舎 A棟302 講義室	材料力学 (前編)	応力とひずみ(荷重と応力、ひずみ、フックの法則、応力ひずみ曲線、許容応力と	工学研究科 機械システム工学講座 材料力学研究室 岩本剛 准教授		
7	2020 1/17	東千田校舎 A棟302 講義室	材料力学(後編)	安全率)、軸力(引張りと圧縮、不静定問題)、はりのせん断力と曲げモーメント、はりの応力とたわみ、断面二次モーメントと断面係数、曲げの不静定問題			
8	1/22	東千田校舎 A棟302 講義室	弾塑性力学	単軸引張と加工硬化(弾塑性変形とそのメカニズム)、はりの曲げ(弾完全塑性体、 剛塑性体)、板のスプリングバック、降伏条件(等方性、異方性)、弾塑性構成則 (等方硬化、移動硬化、速度依存性)	工学研究科 機械材料工学講座 弹塑性工学研究室 濱崎洋 助教		
9	2/14	未来創生 センター M303	材料強度	破壊形態、S-N 曲線、疲労限度線図による疲労強度評価、累積疲労損傷則、 サイクルカウント法、低サイクル疲労、破壊力学	工学研究科 機械材料工学講座 材料強度研究室 曙紘之 准教授		
10	2/26	東千田校舎 A棟302 講義室	振動工学	1 自由度系自由 / 強制振動(減衰なし / 減衰あり)、2 自由度系自由 / 強制振動(減衰なし / 減衰あり)、多自由度系振動とモード解析、弦とはりの振動	工学研究科 輸送・環境システム講座 構造システム研究室 田中義和 准教授		
11	3/13	未来創生 センター M303	流体工学	エネルギー保存則(ベルヌーイの式)、質量と運動量 の保存、理想流体の力学、 層流と乱流、粘性流体の力学、各種流れの抵抗など エ学研究室 尾形陽一 准教授			
12	3/25	東千田校舎 A棟302 講義室	粘弾性力学	お弾性材料、緩和弾性率、粘弾性体の基礎モデル、マクスウェルモデルの応答応力、任意の入力ひずみに対する応答応力、粘弾性材料の物性計測、熱レオロジー高圧流体物性研究室内に単純な材料、マスター曲線作成、対応原理 本原伸一 准教授			

⇒ お申込み・お問合せ先 申し込みフォームからお申込みください。 https://kyoryoku.hiroshima-u.ac.jp/uketsuke/brush 広島大学フェニックス協力会事務局 TEL:082-424-4302 Mail:techrd@hiroshima-u.ac.jp

大学および企業の専門家による話題提供とそれに基づくインフォーマルなディスカッションを コーディネートします。(参加費無料) 例:第9回フェニックスサロン(2019/1/30)

フェニックス協力会事業

共催:広島大学産学・地域連携センター

第9回 広島大学フェニックス・サロン 「企業として SDGs にどう取り組むか」



2019 Wed.

13:30 15:00

場所:ホテルグランヴィア広島 21 階スカイバンケット曙光

「持続可能な開発目標 (SDGs=Sustainable Development Goals)」が国際的に注目を集めている中、日本でも SDGs を経営 戦略に取り入れる動きが進んでいます。本フェニックス・サロン は、SDGs に関心のある企業の皆様に理解を深めて頂き、企業が SDGs にどう取り組むかのアイディアを出し合うことを目的とし た勉強会です。

広島県は2018年6月に「SDGs未来都市」に認定されました。 SDGs の達成に向けて、新たなビジネスへの取組に関心を持っ ておられる多くの地域企業のご参加をお待ちしています。

SUSTAINABLE **DEVELOPMENT**

世界を変えるための17の目標





































13:30~13:35 開会あいさつ 広島大学理事・副学長(社会産学連携担当)高田隆

 $13:35 \sim 14:05$

「持続可能な開発目標(SDGs=Sustainable Development Goals)」とは? ~ SDGs を企業はどう活用するか?~ 大学院国際協力研究科 教授 金子慎治

14:05~14:50 グループセッション 「企業は SDGs にどう取り組むか?」

14:50~15:00 ネットワーキングセッション

■お申込みは申込フォームから

https://kyoryoku.hiroshima-u.ac.jp/uketsuke/2019-1-30/

■お問合せは 広島大学産学・地域連携センター techrd@hiroshima-u.ac.jp (082) 424-4302



大学の幅広い研究内容や研究者を分野別に平易に紹介します。(参加費無料)

例:研究紹介と交流のゆうべ(2017/12/15)

主催:広島大学フェニックス協力会 共催:廿日市市

第18回広島大学フェニックス協力会事業

研究紹介と交流のゆうぐ

2017**. 12.15**(金) 16:30~19:00

廿日市市商工保健会館 1F 多目的ホール

(広島県廿日市市本町 5-1)

※駐車場はございません。 公共交通機関をご利用ください。



HACCP とは、食品の製造・加工工 程のあらゆる段階で発生するおそれ のある微生物汚染等の 危害をあらか じめ分析(Hazard Analysis)し、そ の結果に基づいて、製造工程のどの段 階でどのような対策を講じればより安 全な製品を得ることができるかという 重要管理点(Critical Control Point) を定め、これを連続的に監視すること により製品の安全を確保する衛生管理 の手法です。(厚生労働省)

「食品の微生物制御と HACCP」

食品衛生管理の国際標準である HACCP (ハサップ) の制度化 が検討されており、2020年までには食品製造・加工、調理、 販売等の食品事業者すべてを対象に HACCP の考え方に基づく 衛生管理の実施が義務化される予定です。本セミナーでは、HACCP の意義と義務化に向けた国の動向、さらには、食品品質管理の中で

最も難しい課題である微生物制御と植物の抗菌性に着目した私たちの研究成果

についてお話しします。食料品製造業の集積がみられる廿日市市の関係者の皆様、奮ってご参加ください。

16:30 挨拶

16:40 「食品の微生物制御と HACCP」(講演 60 分、質疑 10 分)

17:50 休憩

交流会 ※交流会費:1000円 18:00

19:00 終了 どなたでも

ご参加

いただけます。

(参加費:無料)



中野 宏幸

広島大学大学院生物圏科学研究科 食品衛生学研究室 教授

1982年~1992年 広島大学生物生産学部 助手 1992年~2002年 広島大学生物生産学部 助教授

2002年~ 広島大学大学院生物圏科学研究科 教授

日本食品微生物学会 理事

日本食品衛生学会 中国四国ブロック長



お申込みは下記申し込みフォーム お申し込み先 からお申込みください

https://kyoryoku.hiroshima-u.ac.jp/ uketsuke/2017_12_15yube/



広島大学

産学・地域連携センター 電話:082-424-4302 FAX: 082-424-6189

E-mail: techrd@hiroshima-u.ac.jp

4

産学連携研究・研究会助成

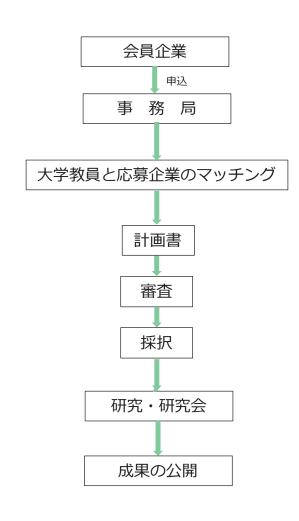
事業概要

新規プロジェクトの立ち上げや、公的な資金導入を図るための取組などにおける会員企業の課題解決ニーズに基づき、広島大学の教職員が行う研究あるいは研究会活動に対して必要な資金を助成します。

応募条件

会員企業からのニーズに基づき広島大学の教職員が研究を行う、あるいは研究会活動を行う ものであり、1年以内の期間で、一定の成果が期待されること。

事業の流れ



応募について

- ・応募情報は関係者外秘とします。
- ・応募ニーズと大学教員とのマッチングは大学 の産学官連携コーディネーターが支援します。

審査及び採択について

- ・学内教員とのマッチングが成立し、計画が具体化した後、書類審査により助成の可否を審査します。なお、場合によって、面接(申請者によるプレゼン)等をお願いする場合があります。
- ・採択連絡はマッチング成立、計画具体化後、 一カ月以内を予定しています。
- ・成果概要の公開内容は当事者協議により決定 し、フェニックス協力会会員に公開します。 (テーマ名、製品分野、技術分野、主要成果等)

5 企業内講演会等支援事業

事業概要

会員企業の社内研修会や記念行事、顧客向け催し等における講師のニーズに対応して、大学からの講師派遣を支援し、会員の事業活動に資するとともに、大学の知の社会還元を図ることを目的とします。

開催条件

- ●主催企業が、フェニックス協力会会員であること。
- ●講師は、原則、広島大学の教員とします。
- ●開催に伴う主業務は、主催者である会員企業がすること。
- ●講演会等の性格が、大学の活動として相応しく無い場合は対応できません。

事業の流れ



会員企業

- ○開催目的
- ○希望日時
- ●希望講師等(テーマ)



フェニックス協力会 事務局

- ○対応講師の選定
- ○内容調整
- ○講師の了解取り付け



- ○主催:会員企業
- ○講師:広島大学
- ○協賛:協力会

2019 年度実施例

A社

テーマ: 「SDGsの基礎を知り・学び・理解を深める! |

講師:広島大学大学院国際協力研究科

教授 金子慎治

B社

テーマ:「AIの本質を理解し、業務上のどの分野に活用出来るか等の知識を身につける」

講師:広島大学 情報科学部

教授 江口 浩二・准教授 玉木 徹

6

> 会員企業リクルート活動支援事業

事業概要

広島大学生向け企業説明会(一般社団法人広島大学工学同窓会主催)での、正会員の出展費用を 助成します。

助成対象者・助成額

助成対象者:フェニックス協力会会員

助成額:20,000円(税抜き)

助成金交付の申込方法

「会員企業リクルート活動支援事業申込書」に「出展費用領収書の写し」を添付の上、広島大学フェニックス協力会事務局に企業説明会開催後7日以内に提出してください。

支援件数

平成 27 年度: 24 件 平成 28 年度: 21 件 平成 29 年度: 26 件 平成 30 年度: 31 件 令和元年度: 中止 令和 2 年度: 27 件

7 研究情報紹介

事業概要

大学の研究内容を紹介します。

広島大学 産学官連携推進協力会



https://kyoryoku.hiroshima-u.ac.jp/tokuten/research_information/



※トップ画面の『会員向けサービス』 ▶研究情報紹介 ヘアクセス



幅広い分野のセミナーを提供します。(参加費無料)

例:広島大学若手研究者による研究シーズ発表会(2019/3/11)



フェニックス協力会事業

若手研究者による研究シーズ発表会 **づくり産業に貢献できる研究紹介〜**



2019年 3月 11日 (月)

13:30~18:30

■入場料:無料 ■懇親会参加費:4,000円

場所:ホテル広島ガーデンパレス (JR 広島駅新幹線口より徒歩5分)







篠﨑 賢二 13:30~ 開会挨拶 工学研究科教授

13:40~ 基調講演 工学研究科教授 松木 一弘

地球を守るものづくり -成分と製造プロセス最適化による難創製材料のユビキタス化-



工学研究科助教 濱崎 洋 「塑性力学と最適化手法を応用したプレス 成形 CAE 高度化とその利用」

工学研究科助教 崔 龍範

「多機能性を有する金属基複合材料の製造 プロセス開発」

(5) 工学研究科准教授 杉尾 健次郎

「金属および金属基複合材料の 機械的・物理的性質と材料組織」 工学研究科助教 関谷 克彦

の疲労特性評価」

「切削条件選定のための工具一被削材間凝着 の評価法Ⅰ

「各種接合技術により接合した薄板接合継手



溶接・接合技術」



(2): 工学研究科准教授 田中 隆太郎

おける工具刃先温度の測定」

工学研究科准教授 曙 紘之

「ファイバ型 2 色温度計による切削加工に





16:00~ 個別ポスターセッション

P-1 レーザ局所加熱インクリメンタルフォーミング

P-2 金属材料の異方性,温度・ひずみ速度依存性を考慮した CAE 技術開発 工学研究科助教

P-3 位相最適化手法による高張力鋼板プレス成形時の金型たわみの最小化 工学研究科助教 ファイバ型 2 色温度計による切削加工における工具刃先温度の測定

P-5 カーボンナノファイバーを用い高気孔率を持つ多孔体の作製及びその複合化 工学研究科大学院

P-6 高機能性を有する炭素短繊維強化金属基複合材料の開発

P-7 放電焼結による難焼結材料の作製

鋳放使用可能な Near-α型チタン合金の設計と特性評価

P-9 鋳放し状態で使用可能な Al-1.5Mn 系合金の作製

P-10 金属および金属基複合材料の機械的・物理的性質と材料組織

P-11 切削条件選定のための工具―被削材間凝着の評価法

P-12 各種接合継手の疲労破壊機構の解明および損傷評価技術

P-13 高張力薄鋼板レーザ溶接時の割れ評価技術

P-14 アルミニウム合金レーザ溶接時の割れ評価技術

P-15 超高能率ホットワイヤ・レーザ肉盛溶接技術

P-16 熱伝導性に優れた炭素繊維 / 純銅複合材料の開発と組織制御

(coffee break)

工学研究科准教授 日野 隆太郎 濱崎 洋

工学研究科准教授 田中 隆太郎

工学研究科大学院 孟宣

工学研究科大学院 柯 雨蛟

工学研究科大学院 馬 壺龍

工学研究科大学院 肖 沢沢

工学研究科准教授 杉尾 健次郎

工学研究科助教 関谷 克彦

工学研究科大学院 小川裕樹, 荒川仁太

工学研究科大学院 竹本 直矢

工学研究科大学院 冨田海 工学研究科大学院 河野 駿人

丁学研究科大学院 楊路

17:15~18:30 懇親会



- ■お申込み:https://kyoryoku.hiroshima-u.ac.jp/uketsuke/2019-3-11/
- ■お問い合わせ:広島大学フェニックス協力会事務局
- ■主催:広島大学フェニックス協力会・広島大学プロジェクト研究センター「マルチマテリアル化を指向した革新的製造研究拠点」

メールマガジン

会員の皆様に、より有益な情報発信を迅速に お知らせする目的で運営します。

広島大学 産学・地域連携センター メールマガジン < Vol.3>2019.9.11

このメールは、主に広島大学フェニックス協力会会員、広島大学産学・地域 連携センター主催の行事にご出席いただいた方、名刺を交換させていただい た方等、メールアドレスをお伺いした方にお送りしています。当メールマガ ジンの配信先変更・配信停止のご希望は

E-mail: sangaku@hiroshima-u.ac.jp へご連絡願います。

JST「広島大学新技術説明会」を開催します

新技術説明会は、大学、高等専門学校、国立研究開発法人等の公的研究機関から生まれた研究成果(特許)の実用化(技術移転)を目的に、新技術や産学連携に関心のある企業関係者に向けて、研究者(=発明者)自らが直接プレゼンする特許の説明会です。

日時: 2019年09月19日(木) 13:25~15:55 場所: JST 東京本部別館1Fホール(東京・市ケ谷)

Button

ホームページ

有益な情報発信をする目的で運営します。



会報「つながる」

フェニックス協力会の活動等について、お届けさせていただきます。



3

4

4

- のご紹介 1・2
- ・・ 永井弁理士の知財戦略講座 第4回
- + 編集後記



「カーボンニュートラル×スマートキャンパス5.0宣言」のご紹介

1. カーボンニュートラル×スマートキャンパス5.0 宣言

2021年1月26日に、広島大学は「カーボンニュートラル×スマートキャンパス5.0 宣言」を行いました。ここでは、

広島大学産学官連携推進研究協力会(フェニックス協力会) 入会申込書

広島大学産学官連携推進研究協力会事務局 様

広島大学産学官連携推進研究協力会の趣旨に賛同し、次のとおり入会します。(以下、事務局よりのお願いですが、本申込書は電子ファイル(メール添付ファイル)か FAX にて下記宛てにお送り下さい。)

		年 月 日					
会 (該当f	員 種 別 箇所にマークしてください)	□正会員(企業・団体) □賛助会員(地方自治体、公的な団体等) □正会員(個人)					
	社・団体名 署名での加入も可能です)						
業	種 品名等での記入も可能です)						
代表	名(役職・氏名)	印					
申 (正会)	込 口 数 員の方のみご記入ください。)	口 1口:正会員(企業・団体) 5万円、正会員(個人) 1万円					
住	所	₸					
電	話 番 号	() —					
F	A X 番 号	() —					
E - r	m a i l アドレス						
担当者	所属部署名						
連絡先記	担当者 (役職・氏名)						
絡先上記と同じ場合は記入不要)	住所	〒					
台 は 記	電話番号	() —					
入不要	F A X 番 号	() —					
安)	E-mail アドレス						
要	望•連絡事項	下記の件、いずれかにチェックをお願いします → 会費納入に際して、請求書が □ 必要 □ 必要ない → 企業名、公的機関名、個人名を研究協力会ホームページ等に開示 □承諾 □不承諾 → その他、ご要望・連絡事項等あればご記入ください (例:会費振込期日等)					

入会申込書送付先

〒739-8511 広島県東広島市鏡山一丁目3番2号

広島大学 学術·社会連携室 産学連携推進部

TEL: 082-424-4302 FAX: 082-424-6189 E-MAIL: techrd@hiroshima-u.ac.jp

*この申込書に記載された個人情報は、本研究協力会の適切な運営を行う目的で利用するものであり、この目的以外の利用や第三者へ情報提供することはありません。

お問合せ先・入会申込先

〒739-8511

広島県東広島市鏡山1-3-2

広島大学産学官連携推進研究協力会事務局

(通称:フェニックス協力会)

TEL: 082-424-4302 FAX: 082-424-6189

E-mail: techrd@hiroshima-u.ac.jp https://www.hiroshima-u.ac.jp/iagcc