

令和4年度 事業報告

1. 産学連携推進

◇懇談会等の開催

■第65回新居浜高専工業技術懇談会

日 時：令和5年3月8日（水）

方 式：オンライン（愛テク会員向けには録画配信）

内 容：

【特集 ～地域連携の取組・共同研究紹介～】

「七福芋の機能性調査」

新居浜高専 生物応用化学科・助教 田頭歩佳

「X線回折による加工変質層の加工依存性の調査」

新居浜高専 環境材料工学科・教授 松英達也

「地域企業と高専をつなぐ支援・取組紹介」

公益財団法人えひめ東予産業創造センター 部長 矢葺広和



◇共同研究等推進事業

会員企業のニーズと高専のシーズのマッチングによる共同研究及び受託研究の促進

- ・新居浜高専との共同研究契約に伴う会員企業への助成 1件

◇その他連携事業

- ・高専主催の企業説明会（令和5年3月）（愛テク会員企業 先行案内）
- ・KOSEN EXPO 参加費支援
- ・インターンシップ受入会員企業 11社 受入学生30名（経費支援）

(株)大石工作所	(株)西条環境分析センター	住友化学(株)愛媛工場
住友共同電力(株)	住友金属鉱山(株)別子事業所	大豊産業(株)新居浜支店
(株)トップシステム	日東電工(株)	登尾鉄工(株)
不二精機(株)	三菱電機(株)名古屋製作所	

- ・会員企業と高専との共同研究契約 5件（うち1件が上記共同研究等推進事業によるもの）
- ・会員から高専教員への技術相談 1件
- ・会員間等の勉強会（3D技術情報交換会）
- ・会員企業紹介動画の高専生への配信 新規3社 計15社

2. 高専支援

◇イベント支援

- ・第6回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会

（令和4年11月4日～6日 岡山コンベンションセンター）

出展者：機械工学科 吉川 貴士 教授

- ・第60回日本リハビリテーション医学会

（令和5年6月29日～7月2日 福岡国際センター）

出展者：機械工学科 吉川 貴士 教授



◇人材育成支援

- ・ 会員企業 8 社及び特別会員 1 団体から 22 名が非常勤講師として次表のとおり授業を担当

企業名	派遣人数	担当授業科目名
(株)西条環境分析センター	1	経営工学
住友化学(株)	7	PE育成特別課程、品質・安全管理、先端科学産業概論
住友共同電力(株)	2	機械工学概論B、電気法規、電気工学概論、計測制御工学
住友金属鉱山(株)	1	PE育成特別課程
(株)大愛	1	分子生物学
(有)高橋システム	1	PE育成特別課程
住友重機械イオンテクノロジー(株)	1	品質・安全管理、経営工学
四国電気工業(株)	4	PE育成特別課程
(公財)えひめ東予産業創造センター	4	PE育成特別課程

- ・ 会員企業 4 社から次のとおり PE 育成特別課程の現場実習受け入れ先を提供

(株)大石工作所	四国電気工業(株)	住友金属鉱山(株)
(株)三好鉄工所		

- ・ 教員の学術雑誌等への論文投稿に係る経費支援 4 件
- ・ 教員の国際学会参加に係る経費支援 2 件
- ・ 学生の学会等での研究成果発表のための参加費の支援 24 件

学会名	発表タイトル	学科・専攻	学年
2022 年日本化学会中国四国支部大会 広島大会	「尿素とメラミン混合原料から合成した g-C ₃ N ₄ の光触媒活性」	環境材料工学科	5
	「スノーフレイク型ヘマタイトの合成及び光触媒性能の検討」	環境材料工学科	5
	「ボールミリングで作製した窒化チタンナノ粒子による可視光発熱特性：数値解析による発熱効率の算出」	環境材料工学科	5
7th STI-Gigaku2022	「Synthetization of g-C ₃ N ₄ with interlayer stacking tuning :under semi-closed system in controlled pressure and photocatalytic performance 」	環境材料工学科	5
第 37 回中国四国地区高分子若手研究会	「配列制御ポリ乳酸共重合体の合成とそれらの特性」	生物応用化学専攻	1

第1回高専大学プラズマ・流体研究交流会	「小型 ECR イオン源の引出電極改良によるイオンビーム電流量の向上」	機械工学科	5
	「小型イオンビーム装置用ウィーンフィルタの開発」	機械工学科	5
	「ECR イオン源用マイクロ波アンテナの温度上昇抑制」	機械工学科	5
	「0リング材料におけるプラズマ耐性の研究」	機械工学科	5
	「0リング材料に対する大気圧プラズマジェットの影響」	機械工学科	5
日本金属学会 2023年春期 第172回講演大会	「機械学習によるフェライト組織の自動判定」	環境材料工学科	3
		環境材料工学科	3
第1回高専研究国際シンポジウム	「Mechanical strength and Young's modulus in non-equiatomic $Ti_xZr_xNb_{2-x}Ta_{2-x}Mo_{2-x}$ Bio-High Entropy alloys」	生産工学専攻	1
第28回 ECR スモールミーティング	「小型 ECR イオン源における同軸線を用いたマイクロ波導入の最適化」	機械工学科	5
INTERMAG 2023	「A Study on Coding of Noise Model for Storage Channel Systems」	電子工学専攻	1
令和5年電気学会全国大会	「機械学習による FGM スペーサの誘電率分布の計算」	電子工学専攻	2
	「三相一括 GIS における FGM スペーサ適用による電界緩和に関する基礎検討」	電子工学専攻	2
SMA シンポジウム 2023	「TiZrHf 合金をベースとした4元系ミディアムエントロピー合金における相構成」	環境材料工学科	5
第162回 回流水槽研究会	「タッキングを行う平板の反復運動エネルギーの利用について」	生産工学専攻	2
第6回 NIT-NUU 日台国際カンファレンス	「Fluorescence properties of Thienylvinylthiazole derivative」	生産工学専攻	2
	「A Research on the Classificaiton of Old Coins Using X-ray Diffraction」	生産工学専攻	1
	「In-situ measurement of residual stresses in mechanically loaded double layer thin films」	生産工学専攻	1
日本高専学会 第29回年会講演会	「新居浜太鼓祭り観光サイト「ドンドン」」	電気情報工学科	5
第75回日本生物工学会大会	「スルファニル酸微生物分解への亜硫酸化学平衡の影響」	生物応用化学専攻	1

◇地域連携活動支援

・高専が実施する出前講座への支援

■小中学校向け出前サイエンス講座 37 講座開設

■市民対象の出前講座 12 講座開設

開催実績 (R4.4~R5.3) : 11 講座 24 回

3. 管理運営

- ◇役員会、総会等を開催
- ◇産学連携に関するイベント等の案内及び広報
- ◇新会員の募集活動、会員との連絡調整
- ◇高専発行の広報誌等を配付

－ 以 上 －