

# 令和3年度 事業報告

## 1. 産学連携推進

◇懇談会等の開催

### ■第64回新居浜高専工業技術懇談会

日時：令和4年3月10日（木）

方式：オンライン（愛テク会員向けには録画配信）

内容：

#### 【愛媛大学—新居浜高専 連携研究 事例紹介】

「粉末冶金法による高強度かつ高延性を示す分散強化合金の創製」

愛媛大学 機能材料工学コース・講師 阪本辰顕

新居浜高専 環境材料工学科・教授 志賀信哉

「交流磁場中で発熱するイットリウムガーネットの低温化学合成」

愛媛大学 機能材料工学コース・教授 青野宏通

愛媛大学 機能材料工学コース・准教授 山室佐益

新居浜高専 環境材料工学科・准教授 平澤英之

「高感度蛍光スイッチング分子材料の開発とその光物性評価」

愛媛大学 応用化学コース・講師 石橋千英

愛媛大学 応用化学コース・教授 朝日 剛

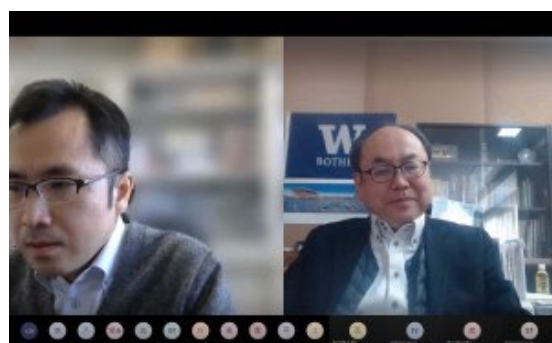
新居浜高専 環境材料工学科・教授 高見静香

#### 【新居浜高専の新規導入設備紹介】

① 透過型電子顕微鏡 新居浜高専 環境材料工学科・准教授 當代光陽

② 微量水素ガス分析システム 新居浜高専 環境材料工学科・講師 真中俊明

#### 【愛媛大学工学部の最新の取り組み紹介】 愛媛大学工学部長 高橋寛



## ◇その他連携事業

- ・高専主催の企業説明会（令和3年3月）（愛テク会員企業優先枠確保）
- ・KOSEN EXPO 参加費支援
- ・インターンシップ受入会員企業 16社 受入学生46名（経費支援）

(有)SPC	(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)東研サーモテック	(株)トップシステム	日東電工(株)
日本ケッチェン(株)新居浜事業所	登尾鉄工(株)	BEMAC(株)
三浦工業(株)	三菱電機(株)名古屋製作所	(株)三好鉄工所
(株)妻鳥通信工業		

- ・会員企業と高専との共同研究契約 2件
- ・会員から高専教員への技術相談 3件
- ・会員間等の勉強会（3D技術情報交換会）※新型コロナウイルス感染対策のため実施無し
- ・会員企業紹介動画の高専生への配信 新規6社 計13社

## 2. 高専支援

### ◇イベント支援

#### ・第5回リハビリテーション医学会

（令和3年11月12日～14日 名古屋国際会議場）

出展者：機械工学科 吉川 貴士 教授

#### ・第59回日本リハビリテーション医学会

（令和3年6月23日～25日 パシフィコ横浜ノース）

出展者：機械工学科 吉川 貴士 教授



◇人材育成支援

- ・会員企業 5 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)	6	PE育成特別課程、品質・安全管理
住友共同電力(株)	3	機械工学概論B、電気法規、電気工学概論、計測制御工学
住友重機械工業(株)	1	機械工学概論
住友金属鉱山(株)	1	PE育成特別課程
(株)大愛	1	分子生物学
(株)三好鉄工所	1	経営工学
四国電気工業(株)	4	PE育成特別課程
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 2 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

住友金属鉱山(株)	(株)大石工作所
-----------	----------

- ・教員の学術雑誌等への論文投稿に係る経費支援 5 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 10 件

学会名	発表タイトル	学科・専攻	学年
第 5 回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会	「省コストで行える歩行解析システム」	電気情報工学科	5
31st Annual Meeting of MRS-Japan2021	「ボールミリングで作製したシリコンナノ粒子の光熱変換：サイズとアモルファス効果の検証」	環境材料工学科	5
	「内部電磁場増強による高効率ヘマタイト光触媒」	生産工学専攻	1
第 73 回日本生物工学会大会	「海洋底泥からのみかん外皮分解菌叢の探索」	生物応用化学専攻	2
日本材料学会第 71 期通常総会・学術講演会	「機械的不可を加えた積層膜中の Cu 層における残留応力その場測定」	生産工学専攻	1
第 83 回応用物理学会秋季学術講演会	「化学的合成法により作成した Y3Fe5O12 微粒子の交流磁場中での発熱特性」	生産工学専攻	1
	「ボールミリングで作製した窒化ジルコニウムナノ粒子の光熱変換特性」	環境材料工学科	4
	「酸素空孔欠陥を導入したヘマタイト：光触媒活性の向上」	生産工学専攻	2
	「シングルボードコンピュータを用いた非接触型温度計測器に関する教材開発」	電子工学専攻	1
第 19 回キャンパスベンチャーグランプリ四国最終審査会・表彰式	「防蟻ホウ酸処理品の耐水性向上技術」 ※特別賞（日刊工業新聞社賞）	生物応用化学科	5・4

◇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 38 講座開設

■市民対象の出前講座 13 講座開設

開催実績 (R3.4~R4.3) : 6 講座 8 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 －