

平成 29 年度 事業報告

1. 産学連携推進

◇懇談会等の開催

■ 第 57 回新居浜高専工業技術懇談会（共催）

日 時：平成 29 年 11 月 24 日（金）

場 所：新居浜高専 第 1 会議室 参加者：36 名

テーマ：人工知能（機械学習）技術の事例紹介

- ・ ディープラーニングを用いたアニメキャラの顔判定

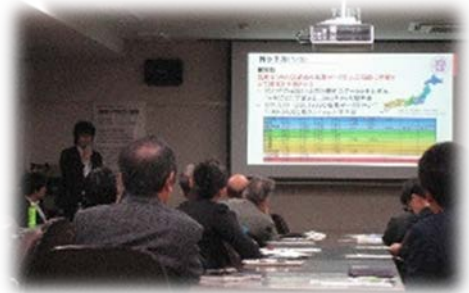
株式会社 Hanoi Advanced Lab (HAL) 伊藤 大智 氏

- ・ 人工知能技術を用いたロボットの知能化

新居浜高専 電子制御工学科 田中 大介 助教

- ・ 人工知能を用いた農作物の遠隔監視システムの開発

新居浜高専 電子制御工学科 柏尾 知明 准教授



■ 第 58 回新居浜高専工業技術懇談会（共催）

日 時：平成 29 年 12 月 5 日（火）

場 所：新居浜高専 第 1 会議室 参加者：37 名

テーマ：新居浜高専研究シーズ紹介

- ・ 人工知能技術に基づくロボットのための環境認識法

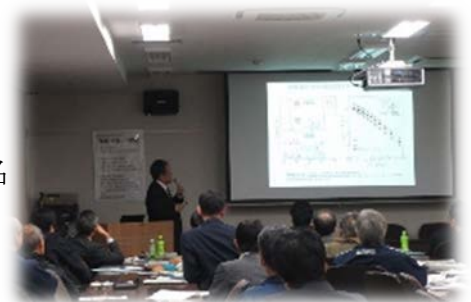
新居浜高専 電子制御工学科 田中 大介 助教

- ・ サイエンスの底力 ～好奇心で育つ無限の可能性～

新居浜高専 数理科 長尾 桂子 講師

- ・ 固体酸化物型燃料電池 SOFC への取組

新居浜高専 生物応用化学科 中山 享 教授



■ 新居浜高専一産総研交流会（共催）

日 時：平成 29 年 12 月 21 日（木）

場 所：新居浜高専 視聴覚教室 参加者：15 名

テーマ：産業技術総合研究所の概要紹介と

イオン認識材料の開発とその応用について

講 師：国立研究開発法人 産業技術総合研究所 榎田 洋二 氏

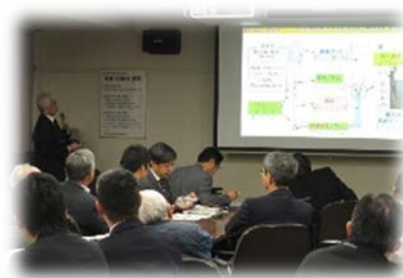


■ 第 59 回新居浜高専工業技術懇談会（共催）

日 時：平成 30 年 3 月 9 日（金）

場 所：新居浜高専 第 1 会議室 参加者：50 名

テーマ：愛媛大学・新居浜高専合同シーズ説明会



- ・ 温なりリグニン変換に向けた触媒研究
愛媛大学 大学院理工学研究科 太田 英俊 助教
- ・ 木質バイオマスの二段階燃焼法の開発
元 愛媛大学 工学部 阿部 文明 技術職員
- ・ 教材用ハイブリッドロケットシステムの開発
愛媛大学 大学院理工学研究科 中原 真也 教授
- ・ 衛星機能モデル(CanSat)の製作
新居浜高専 電気情報工学科 若林 誠 講師

■ 第 60 回新居浜高専工業技術懇談会（共催）

日 時：平成 30 年 8 月 6 日（月）

場 所：新居浜高専 第 1 会議室 参加者：41 名

テーマ：最新のIoTの活用例の紹介

及び新居浜高専の研究シーズ紹介



- ・ IoT社会における製造業で活用できる3D CADソフトウェア
宮本機器開発株式会社 代表取締役社長 宮本 和哉 氏
- ・ CAEモデルを活用した課題解決事例
新居浜高専 機械工学科 谷脇 充浩 准教授

■ 第 61 回新居浜高専工業技術懇談会（共催）

日 時：平成 30 年 9 月 21 日（金） 参加者：26 名

場 所：西条市地域創生センター 大研修室

テーマ：愛媛大学・新居浜高専合同シーズ説明会



- ・ ニューラルネットワークを用いた食感を表す感性語推定装置の開発、
及び青色LEDと太陽電池製作による半導体教育の実践
新居浜高専 電気情報工学科 和田 直樹 教授
- ・ ガラス材料の科学とその応用
新居浜高専 環境材料工学科 朝日 太郎 准教授

- ・炭素繊維複合材料（CFRP）の非破壊検査

愛媛大学 大学院理工学研究科 水上 孝一 助教

- ・鉄鋼や非鉄金属（銅や貴金属）のリサイクル技術

愛媛大学 大学院理工学研究科 佐々木秀顕 講師

◇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 (株)大愛

◇その他連携事業

- ・会員企業と新居浜高専学生との交流会

日 時：平成30年2月22日（木）

場 所：新居浜高専 階段教室ほか

参加企業： 9社



(株)一宮工務店	渦潮電機(株)	(株)尾崎設計事務所
(株)コスにじゅういち	シブヤ精機(株)	(株)伸栄設計
松山宮地弘商事(株)	丸重商事(株)	(株)三好鉄工所

- ・高専主催の企業説明会（平成30年3月1日）参加会員企業 20社（参加料支援）
- ・インターンシップ受入会員企業 9社 受入学生 14名（経費支援）
- ・会員企業と高専との共同研究契約 3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 5件
- ・会員間の勉強会（3D-CAD/CAE/CAM(スキャナー・プリンタ)勉強会、マシンラーニング勉強会）
- ・科学技術振興機構(JST)公募事業の「女子中高生のための理系進路選択支援プログラム」採択(2018～19年度)に伴うプログラムの共同実施

共同実施機関

(株)アイワ技研

(株)クラレ 西条事業所

(株)三好鉄工所



2. 高専支援

◇イベント支援

・ SEMICON Japan 2017 「The 高専@SEMICON」

(平成29年12月13日～15日 東京ビッグサイト)

テーマ：X線イメージングシステムを用いたCTの開発

出展者：電気情報工学科 学生（指導教員：平野 雅嗣 教授）

テーマ：汎用の半導体デバイスのみで構成できる超低コスト 非接触物体検知センサ

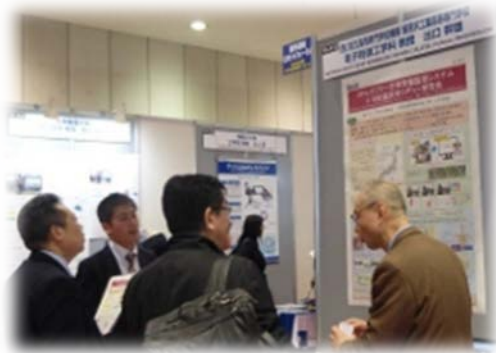
出展者：電子制御工学科 学生（指導教員：出口 幹雄 教授）



・ 第2回 RoboDEX (平成30年1月17日～19日 東京ビッグサイト)

テーマ：ストレスフリー生体情報監視システムと中四国地区高専ロボット研究会

出展者：電子制御工学科 出口 幹雄 教授（中国四国地区高専ロボット研究会を代表して）



・ イノベーション・ジャパン 2018

～大学見本市&ビジネスマッチング～

(平成30年8月30日～31日 東京ビッグサイト)

テーマ：“センサ”を使わない3D物体検知技術

出展者：電子制御工学科 出口 幹雄 教授



・ 女子中高生のための理系進路選択支援プログラム

「女子中高生のための工業都市 東予・夏の学校 2018」

(平成30年8月21日～24日)

新居浜高専、協力企業、イオンモール新居浜)



◇人材育成支援

- ・会員企業 7 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)	10	先端化学産業概論、PE育成特別課程
住友共同電力(株)	1	電気工学概論、計測制御工学
(株)曾我部鐵工所	1	機械工学概論、機械工学概論C
(株)大愛	1	細胞遺伝子工学
日泉化学(株)	1	非金属材料、品質・安全管理
(株)三好鐵工所	2	経営工学、PE育成特別課程
えひめ東予産業創造センター	5	PE育成特別課程

- ・教員の海外での学会発表に伴う旅費の一部支援 2 件
 - ・教員の学術雑誌等への論文投稿に係る経費支援 1 件
 - ・学生の学会等での研究成果発表のための参加旅費の支援 21 件
- } 次頁以降参照

◇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 35 講座開設

■市民対象の出前講座 13 講座開設

開催実績 (H29.4~H30.3) : 15 講座 31 回



平成 30 年 4 月～ E S D (持続可能な開発のための教育) に対応する形で 5 講座を新規開設

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

(メールマガジン、高度技術教育研究センター報)