



企業合同説明会を開催しました

産業振興事業

本説明会も回数を重ね今回で4回目となります。こうしたことから最近では、本説明会は本校の高専課程の4年生、専攻科1年生にとっては重要な行事のひとつとして浸透しつつあり、本校の学生にとって本説明会が就職活動へのスタートの号砲となっています。本年度の説明会も、第1部では会員企業様を中心に本校の学生の就職に関連の深い業界の5つの企業様から「社会が求める人材と心構え」と題して講演を頂くとともに、第2部の企業ブースでは11社にご参加いただき、企業様より個別に会社案内や学生からの質問に対応していただきました。

参加した学生は、本校の本科4年生や専攻科1年生に加え、地域の県立高校の生徒にも参加して頂き総勢約100名にもなりました。参加した学生からは、普段、企業の方と話す機会がないこともあり、企業ブースでの個別の懇談は大変良い経験になったとする話が数多く聞かれました。

景気が回復方向に向かっているとはいえ、まだまだ就職戦線には厳しいものがあるようです。本説明会が学生諸君の就職活動の一助となれば幸いです。



会長就任挨拶

伸和産業(株) 代表取締役 社長 元樋 修宜



昨年の5月の総会に於きまして、会長に就任致し、早1年が過ぎようとしております。

産業振興交流会は、産学官が連携して地域を活性化し、広島商船高等専門学校の発展の為に、微力ながらお役に立てればと活動しております。

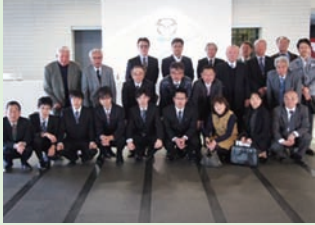
現在学校は、学生寮の新築、改築及び技術教育センター棟の整備と、どんどん環境整備されてきています。

また、今年度より学校では、COC事業（地（知）の拠点整備事業）がスタートされました。

初めての事業で手探りの状況ですが、地域との連携をとおして各事業が遂行され、大崎上島町が発展されます様に会員の皆様方に参画していただき、町づくりへのご協力をお願い致しまして、ご挨拶といたします。

先端企業見学会

産業振興事業



産業振興交流会では、会員様企業の技術力の向上や最先端技術への知見を深めることを目的に毎年最先端企業への見学会を実施しています。今年度は3月7日(金)にマツダ株式会社へ、ガソリンエンジンでは異例の低燃費、ディーゼルエンジンでは画期的な環境性能と乗り心地を実現した、「スカイアクティブ・テクノロジー」を見学しました。見学ではマツダミュージアムにおいてマツダの自動車生産技術を見学するとともに、スカイアクティブ・テクノロジーに実際に関わっている技術担当者からのプレゼンも視聴しました。

今回の見学会では、見学先が近かったこともあり、就職を目の前にする5名の学生が参加しました。技術担当者のプレゼンでは「多くの人に利用していただいている様子を見ると嬉しい。世界一のものを世に出したい。」「苦難があってもできると信じる。それが技術者として重要な能力だ。」といった話を聞き、参加した学生も大きな感銘を受けていました。

文科省「地(知)の拠点整備事業」に採択され、産業振興交流会も連携・協力

地域連携で離島社会の課題を研究

本校は、文部科学省平成25年度地(知)の拠点整備事業に採択されました。テーマは「離島の知の拠点形成—離島高専の教育研究と離島の振興・活性化」と題して、瀬戸内海中央部の離島「大崎上島」に立地する国立高専として、本島の自治体・団体・住民に加えて、全国離島に関わる団体等と連携・協力し、離島社会のニーズに沿った教育・研究・社会貢献を推進し、地域社会に貢献できる人材を育成しようとするもので、併せて離島社会の振興・活性化を目指そうとするものです。①離島資源を活用した教育を行い、故郷や地域への関心・理解を深めるとともに、将来、地域に貢献できる人材を育成する。②本島を含む国内の離島課題と本校の研究活動をマッチングさせて、新たな研究活動を創出し、離島社会の生活の向上と産業の振興を図る。③学生・教員が行う児童生徒・住民・高齢者などを対象とする教育サービスに加えて、地域産業界の人材育成を支援する。④教育研究活動の成果を情報発信・共有し、全国離島の課題解決に貢献する。といった内容を盛り込んでいます。事業期間は平成25年度から平成29年度の5年間、毎年5000万円補助で総額2億5千万円の事業費が見込まれています。全国の大学高専で52校選ばれ高専は本校1校のみの採択でした。

事業の実施期間中、報告書を作成して進捗状況を検証するほか、講演会などで成果も発表することとなっています。産業振興交流会は本事業の連携・協力団体として位置づけられ実行委員会や評価委員会の委員を委嘱されています。

若手研究者助成制度

地域イノベーション推進事業

学生を含む若手の研究者に対する研究助成を2件交付しました。この制度は地域コミュニティの活性化や特色ある研究をする会員の若手研究者(学生の場合は指導教員が会員)に研究助成することを目的としています。

成果報告

振動教育用加振台の開発

技術支援センター 技術職員 松本幸市

本研究では、今後のいろいろな振動現象学習用教材の開発を目的として、汎用性があり小型で低コストな加振台の開発を試みた。加振方向として水平方向と垂直方向があるが、今回は水平方向用と垂直方向用の2機種を製作した。

図1に水平方向用加振台を示す。寸法は縦300mm×横300mm×高さ75mm、重量は2.66kgである。本装置における加振は、DCモータと偏心カム(偏心量1mmと2mmがある)を利用して行った。図2に垂直方向用加振台を示す。寸法は縦250mm×横250mm×高さ205mm、重量は1.87kgである。本装置における加振も、水平方向用加振台の場合と同様のDCモータと偏心カムを利用して行った。

表1に今回製作した加振台の振動数範囲を示す。水平方向用の加振台は、1.2~18.5Hzの範囲で、垂直方向用の加振台は、1.5~18.5Hzの範囲での使用が可能である。



図1 水平方向用加振台

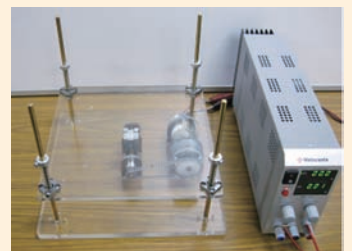


図2 垂直方向用加振台

表1 加振台の振動数範囲

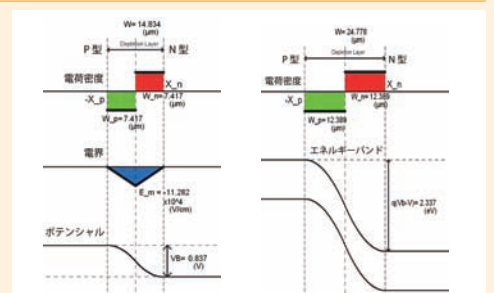
| カム偏心量 | 水平方向用加振台 | | 垂直方向用加振台 | |
|-------|----------|--------|-----------|--------|
| | から | まで | から | まで |
| 1mm | 1.2Hz | 18.5Hz | 1.5~2.0Hz | 18.5Hz |
| 2mm | 1.6Hz | | 1.5~2.5Hz | |

半導体素子の動作の理解のための教材開発

電子制御工学科 准教授 浜崎 淳

電子制御工学科ではダイオードをはじめ、半導体素子について学習する。しかし、半導体の特性は難しい式で表されるものが多く理解も難しい。そこで、本研究では学生がダイオードに存在するPN接合について理解しやすくするための教材作成を実施した。

ダイオードの特性を決める半導体物性、外部からの印加電圧、温度などのパラメータを入力すると、そのパラメータの値に対応するように図が動的に変化する。また、その他の重要な値についても即座に計算がおこなわれ表示される。学生自身が値を入力しながら、特性を確認することで理解を深められる。



会員紹介

会員様のご紹介や取り組みなどを順次(五十音順)、本誌面上にてご紹介いたします。会員交流にご利用ください。

進徳海運株式会社

〒739-2402 広島県東広島市安芸津町三津4143番地1
0846-45-1135 FAX 0846-45-1137
shintoku-kaiun@shintokukk.co.jp

事業内容：海運業

進徳海運は1958年に設立し、ケミカルタンカーへの取組の最先端を進み、ケミカル貨物等の運搬に於いてノウハウを蓄積してきており、他社に劣らないケミカルタンカー船主である事を誇りに思っております。

また、良質な運航サービスを提供する事により、オペレーター他関係者殿との信頼関係を半世紀以上に渡り構築して参りました。

今後も、進徳海運は安全運航を主眼に置き、より良い運航サービスの提供が出来るよう尽力して参ります。



M/T "CHEMROUTE SUN"
25,615.00DWT L.O.A:159.03m Breadth:27.10m Depth:14.20m
Build : Mar/2008 Shin Kurushima Hiroshima Dockyard Co.,Ltd.

末田海運有限公司

〒725-0302 広島県豊田郡大崎上島町原田629番地2
0846-64-2197
suedamt@c.do-up.com

事業内容：海運業

弊社は昭和43年に当地において会社を設立し、小型内航ケミカルタンカーを中心とした海上輸送業を営んで参りました。創業以来、荷主様の要請である輸送の「安全・品質・環境」に誠実に取り組み、更なるレベルアップを目指して参りました。

現在では省エネハイテク技術を導入した環境にやさしいスーパーエコシップ「電気推進船」の建造を進めるなど、海上輸送の近代化にも取り組んでいます。

今後も国内の主要動脈物流の一端を担い、皆様のご期待に応えるべく努力して参ります。



有限会社シスコム

■本社：広島県豊田郡大崎上島町木江259番地4 ■店舗：広島県豊田郡大崎上島町中野1832番地5
■東広島ランチ：東広島市八本松東3-5-5
0846-64-4435 FAX 0846-67-5050
syscom@c.do-up.com

事業内容：OA機器販売 PCシステム構築、保守、運用指導コンサルティング Webサーバー管理
ネットワーク構築、保守、運用管理 システム開発

弊社は昭和61年5月大崎上島にて創業いたしました。広島商船高等専門学校において昭和60年に流通情報工学科が誕生したときです。

流通情報工学科とともに歩んできたのが弊社の歴史であります。創業以来5～6年間は売上のほとんどが広島商船高等専門学校様であったと言っても過言ではありません。ほとんど毎日のように用度係(当時)にお伺いし、各先生の研究室を廻らせていただき様々のことを教えていただき成長させていただきました。その当時のことをいつも懐かしく思い出させていただいております。当時はパソコンはちょうどNECの「PC-9801」という機種が出たばかりでまさにパソコンの夜明けという時期でした。その後、学ばせていただいた知識とノウハウを活かして官公庁、学校、公共団体(商工会、福祉施設その他)にて様々なシステム、ネットワーク構築に係わらせていただき現在に至っております。

- シスコムの由来、意味
人と人のコミュニケーション
人と機械とのコミュニケーション
機械と機械とのコミュニケーション
すべての原点はコミュニケーション

SYSTEM COMMUNICATION ⇔ SYSCOM

- シスコム理念
私たちはパソコンを商売の道具にいたしません
パソコンはひとつの電動工具にしかすぎません
目的がなければ何の仕事もしてくれません
私たちはあらゆる知識と知恵と情熱と
さらにもてる能力のすべてを駆使して
パソコンの能力を最大限に生かすお手伝いを
誠心誠意させていただきたくだけです

学校紹介

技術支援センター (技術教育センター棟・船舶総合実験棟改修工事完成)

平成25年5月から着手した改修工事を平成26年1月に完了いたしました。この改修により、実習工場地区の建物名称が以下の通りに変更となります。

(旧) 第二実験実習工場棟→(新) 技術教育センター棟

(旧) 荒天航泊実験室→(新) 船舶総合実験棟



技術教育センター棟



船舶総合実験棟

本改修は、耐震補強を施すと同時に、主に「作業を行う際の安全性の確保」に重点を置いて計画を行いました。

技術教育センター棟には、緩やかな勾配の屋外スロープ（車いす通行可能）を設置するなど、建物のバリアフリー化を行うと共に余裕のある通路幅を確保しました。加えて、製作や実習における作業の連携を取りやすい機器・設備の配置としました。

設備としては、従来から保有する工作機械に加え、レーザ加工機を更新するとともに、新規に燃焼計測に関する実験装置が導入されています。

平成26年度初頭から本格的に技術教育支援業務を遂行できることとなりましたので、皆さまのお越しをお待ちしております。

産業振興交流会事業 本会で展開する事業です

I：地域イノベーション推進事業

- | | |
|---------------------|---------------------------------------|
| ① 地域サービス事業 | 公開講座・文化セミナー・出前講座等の一般市民・小中学生向けの講座です。 |
| ② 若手研究者助成事業 | 学生を含む若手研究者に対する研究助成制度です。 |
| ③ 地域連携研究成果発表会 | 教員や学生による研究成果（シーズ）発表会を開催します。 |
| ④ ニーズ・シーズ・マッチングセミナー | シーズと産業界や地域のニーズをマッチングさせるためのセミナーを開催します。 |

II：産業振興事業

- | | |
|----------------|--|
| ⑤ 技術相談会 | 産業界の抱える技術的課題に対する相談会を開催します。 |
| ⑥ 技術講演会 | 産業界や地域に参考になる講演会を開催します。 |
| ⑦ 雇用促進キャリアセミナー | 地元就職を希望する学生やリターン希望の卒業生にキャリアセミナーを開催します。 |
| ⑧ 共同開発推進事業 | 共同研究・受託研究・助成金・補助金等の外部資金の受け入れを推進します。 |

III：情報発信事業

- | | |
|-------------|-------------------------|
| ⑨ ニュースレター発刊 | 会員及び学校の紹介レターを定期的に発刊します。 |
| ⑩ パンフレット発刊 | 会の紹介・案内パンフレットを発刊します。 |
| ⑪ ホームページ開設 | 会のホームページを開設し情報を発信します。 |

各種のお問い合わせや技術相談は

産業振興交流会事務局（広島商船高等専門学校 総務課）

☎ 725-0231 広島県豊田郡大崎上島町東野 4272-1

☎ 0846-67-3179 ☎ 0846-67-3009

✉ koho@hiroshima-cmt.ac.jp

🌐 <http://shinko.hiroshima-cmt.ac.jp>

入会にご協力ください

入会をご希望の方は、事務局までご連絡ください。申込書を送付させていただきます。

会費の納入にご協力ください

本会は、会員の皆様による年会費から事業を展開しています。年度始めの納入にご協力ください。