

What's New From ASCIKU

関西大学科学技術振興会 No.43 August 2014

第2回研究会を開催 7月12日(土)

第2回研究会は、『関西大学 工学と商学における「学の実化」』をテーマに講演会を開催いたしました。当日は38名の会員・先端機構研究員が参加しました。

今回も、本振興会企画担当の株式会社アスク 武内博資様が司会を務め、大変活気のある研究会となりました。

研究会終了後の交流会では、講演者や学生を交え、本振興会としての懇親を深めました。

1 講演「エコロジー&エコノミーを同時実現させる マテリアルフローコスト会計の導入」 商学部 准教授 岡 照二 氏

ドイツ・日本・中国を中心にサステナビリティ会計・経営に関する研究をされている岡先生に、マテリアルフローコスト会計(MFCA)について、熱く語って頂きました。従来の会計では物量単位のみで把握されていた廃棄物を「負の製品」として捉え、その価値をより詳細に貨幣単位で評価することで、経営者に対して廃棄物削減を動機付けし、最終的に経済的利益向上へと繋げることができる、いわゆる環境と経済を両立させる MFCA の考え方は非常に興味深いものでした。また中小企業、より小規模な製造業への MFCA 導入を容易にするため、経済産業省が開発した「MFCA 簡易手法ガイド」についてもご紹介頂くなど、会員企業に非常に有益なご講演でした。



2 講演「チタン多孔体への骨伝導能と初期強度の付与」 化学生命工学部 准教授 上田 正人 氏

この研究は大阪冶金興業株式会社との共同で骨代替材料に関する優れた成果を上げた業績により、平成25年度本振興会「産学連携賞」を受賞されました。金属製骨代替材料は、即時に生体機能を再建できますが、高剛性であるため、骨と完全に馴染むわけではありません。この問題を解決すべくチタン多孔体が開発されましたが、骨形成能と初期強度が不足していました。ご講演は、その多孔体表面に骨形成能を有する酸化膜を均一に湿式合成し、空隙部にポリグリコール酸を充填することで初期強度を確保するという画期的な内容でした。ご説明は医療分野の専門的な話題にも関わらず丁寧で分かりやすいものであったため、会場から多くの質問が寄せられました。この成果が医療現場で一日も早く導入されることが期待されます。



3 講演「ステンレス鋼の高機能化表面処理技術の開発」 大阪冶金興業株式会社 生産技術課課長 岩佐 康弘 氏

この研究成果は本学化学生命工学部春名匠教授との共同研究で得られたものであり、平成25年度本振興会「産学連携賞」を受賞したものです。身近なステンレス鋼は5種類ほどありますが、耐食性、高硬度、耐熱性で各々、一長一短があります。そこで、本研究では比較的安価なフェライト系及び高硬度なマルテンサイト系ステンレス鋼を耐食性と高強度を併せ持つステンレス鋼に改質します。本研究の技術ポイントは1000℃以上の高温で、窒素を金属中に溶け込ませ焼入れを行う処理方法(SolNit処理)の提案にあります。専用真空熱処理炉を用いて詳細な処理条件を検討した結果、耐食性・高硬度・耐熱性を併せ持つ優れたステンレス鋼が実現し、共同研究成果の高さが改めて示されました。



4 「シリコロイを関大合金に!!」

科学技術振興会 名誉会長 寺内 俊太郎 氏

寺内名誉会長（関西大学 常任理事）から、『シリコロイを「関大合金に」』についてのご紹介があり、振興会会員に対して、趣旨ご賛同のお願いがありました。



アンケート集計結果

今回は 23 件の回答を得ました。その中で、研究会の内容については、「参考になった」「やや参考になった」が 87%、「理解しやすかった」「やや理解しやすかった」が 79%、長さも「最適」が 92%でした。また、「関心のある技術分野」については、「素材・材料」「ものづくり・加工」との回答が多く、「知りたい情報」については、「研究者の研究内容・専門分野」との回答が多くありました。

これらの結果を、今後の研究会活動に反映するよう努めてまいりますので、ご支援・ご協力のほどよろしくお願いいたします。

天神祭 鳳講の船渡御 奉納船に乗船 7月25日(金)

日本三大祭の一つ、天神祭のフィナーレを飾る船渡御の、奉納船鳳講の船に振興会会員・機構研究員・会員関係者 30 名が乗船し、歴史ある天神祭を堪能しました。鳳講は御神霊を祀る講の一つで格式があり、乗船の機会は貴重なものです。川面にゆれる篝火や提灯の明かりとともに、夜空を彩る色鮮やかな約 4,000 発の花火により、幻想的な大川の船旅を楽しみました。船と船がすれ違うたびに、「大阪じめ」で祭り気分は盛り上がり、特に関西大学校友会の「関大丸」とすれ違うときは振興会会員が音頭を取り、気分は最高潮に達しました。



第9回理工学国際シンポジウムを後援 8月18日(月)～20日(水)

8月18日(月)～20日(水)に「The 9th International Symposium in Science and Technology at Cheng Shiu University 2014」が、台湾の正修科技大学にて開催されます。本振興会も後援し、第2回研究会に先立ち、紀和会長から環境都市工学部長 河井先生へ目録をお渡しし、10万円の寄付をいたしました。



今後の予定

●第3回研究会 (企業等見学会)

日程：平成26年10月17日(金)

●第4回研究会

日程：平成26年11月29日(土)

●第5回研究会 (第19回先端科学技術シンポジウムへの参加)

日程：平成27年1月22日(木)、23日(金)

●創立50周年記念式典 (仮称)

日程：平成27年5月22日(金)

振興会のホームページ

<http://www.kansai-u.ac.jp/ordist/sinkokai/index.html>

関西大学 HP からサイト内検索で「振興会」を入力して下さい

ASCIKU 関西大学科学技術振興会

Associative Society for the Collaboration between Industries and Kansai University

関西大学科学技術振興会は平成27年に50周年を迎えます