

平成27年3月10日

鳥取大学教職員 各位

技術部長 田中 久隆
統括技術長 上山 逸彦

平成26年度技術部技術発表会の開催について（ご案内）

この度、標記発表会を下記の通り開催いたします。

本発表会は、日頃の教育研究支援活動及び地域貢献活動などの報告や、日常業務の体験から生まれた創意工夫や失敗事例などの発表を通して、技術職員の技術交流と資質の向上を図ることを目的として開催します。また、技術職員のみならず、教員、事務職員の皆様にも技術部についてのご理解、ご意見をいただく良い機会と考えております。

お忙しい折とは存じますが、是非ご参加くださいますようお願い申し上げます。

記

開催日時：平成27年3月20日（金） 13:00～17:00

開催場所：広報センター2階 スペースC

主催：鳥取大学技術部

技術交流会のご案内

技術部技術発表会に引き続き、17時30分より、鳥取大学生協第1食堂「マーレ」において、「技術交流会」を開催します。この機会に、技術職員と懇親を深めていただけますと幸いです。会費は3000円で、会場受付にて集金させていただきます。

参加申込みについて

準備の都合上、3月17日（火）までに、g_happyoukai_2014@tech.tottori-u.ac.jpへ下記の内容をメールにてお知らせ願います。

技術部技術交流会に参加します

所属：

氏名：

【技術発表会 担当責任者】

技術部医学系部門 亀家 俊夫

g_happyoukai_2014@tech.tottori-u.ac.jp

平成26年度鳥取大学技術部技術発表会プログラム

13:00 受付

13:15 開会 挨拶 田中久隆 技術部長（研究担当理事）

【技術発表】（1件あたり発表15分+質疑応答5分）

座長 医学系部門技術長 三谷秀明

13:20 1. 法医解剖に対する技術部の取り組み～改善点と課題について～

医学系部門 遠藤 実

13:40 2. 米子地区で管理する電子顕微鏡の紹介

医学系部門 ○堀江享史、森野慎一

座長 工学・情報系部門副技術長 笠田洋文

14:00 3. 鳥取大学カルマンプロジェクトの教育活動支援

工学・情報系部門 坂本憲一

14:20 4. 1943年鳥取地震に関する調査ルートに着目した被害写真撮影位置の照合

工学・情報系部門 畑岡 寛

座長 農学系部門技術長 岩下博通

14:40 5. 農学系部門フィールド系における農業機械の安全運用に関する講習の実施

農学系部門 田中 太

15:00 休憩（10分）

座長 工学・情報系部門技術長 丹松美由紀

15:10 6. SD研修「iOSアプリケーション開発」の実施報告

名古屋工業大学 技術部 情報解析技術課 守屋賢知

15:30 7. 総合メディア基盤センター電子計算機システムのリプレイスと簡易なWebシステムの構築

工学・情報系部門 川戸聡也

15:50 8. 学生実験から始まった放射線教育への取り組み

工学・情報系部門 中村麻利子

【報告】

座長 農学系部門技術長 岩下博通

16:10 技術部内部評価・外部評価について

技術部統括技術長 上山逸彦

16:50 総括 挨拶 上山逸彦 技術部統括技術長

16:55 閉会

17:30 技術交流会（場所：鳥取大学生協第1食堂）

平成26年度鳥取大学技術部技術発表会 発表概要

【技術発表】

法医解剖に対する技術部の取り組み～改善点と課題について～

技術部医学系部門 機能系グループ 遠藤 実

技術部医学系部門では、3種類の解剖業務を行っている。技術部組織化に伴い平成19年よりそれまで各分野に所属していた技術職員のみが行っていた各解剖を、他の技術職員も解剖業務に加わる複数制に移行した。法医解剖も同様の体制となり、各人が異なる解剖業務を行う事により情報交換が円滑化し、装備等の改善を行えるようになった。今後の課題は増加傾向にある法医解剖に対し、他の技術職員が解剖業務に参加する回数が減少している事が挙げられる。

米子地区で管理する電子顕微鏡の紹介

技術部医学系部門 生命系グループ 堀江享史

技術部医学系部門 組織系グループ 森野慎一

技術職員の重要な業務の一つに機器管理がある。しかし、組織が全学化されてからも各部門でどのような機器を持っており、また、その機器自体がどのようなものかということ はあまり周知されていない。現在米子地区では透過電子顕微鏡2台及び走査電子顕微鏡3台の計5台の機器が設置されている。本発表では近年導入された透過電子顕微鏡 JEM-1400 と走査電子顕微鏡 SU-6600 を中心に米子地区で管理する電子顕微鏡の紹介を行う。

鳥取大学カルマンプロジェクトの教育活動支援

技術部工学・情報系部門 実験技術系グループ 坂本憲一

「鳥取大学カルマンプロジェクト」は飛行ロボットをテーマとした学生主体のものづくり活動団体として2009年に発足。多数の教職員のサポートを受け、2010年から5年連続で社団法人日本航空宇宙学会主催「全日本学生室内飛行ロボットコンテスト」に出場しており、2014年9月に開催された前述コンテストで好成績を収めた。今回の発表では、本プロジェクトにおける学生の活動内容およびそれに関わる技術職員の活動支援について紹介する。

1943年鳥取地震に関する調査ルートに着目した被害写真撮影位置の照合

技術部工学・情報系部門 設計・計測系グループ 畑岡 寛

1943年に発生した鳥取地震の被害状況について、被害写真撮影位置の照合に着目した被害状況の史料整理に関する業務を行った。一部の写真には当時の撮影者が鹿野方面への調査で歩いたルートで保存されている場合もあった。調査ルートを考慮して撮影場所を特定する作業を行った。照合にあたっては、橋と町名、史的建造物および山の輪郭に着目して整理した。Google マップ地図データを活用し、被害写真の凡その位置を把握する事ができた。

農学系部門フィールド系における農業機械の安全運用に関する講習の実施

技術部農学系部門 副技術長 田中 太

農学系部門フィールド系において業務の遂行及び効率化の為の農業機械の運用は必要である。当然ながら機械の運用に際し定期的なメンテナンスは必要であり、尚且つ全学的な予算の削減に伴いフィールド系においても予算減による機械の定期的の更新が行われ難い状況である。それに伴い機械整備の頻度が上がっており、安全運用の為の機械の知識及び整備技術の向上の為の講習会を定期的に行っている。その様子と今後課題について報告する。

SD研修「iOS アプリケーション開発」の実施報告

名古屋工業大学 技術部 情報解析技術課 守屋賢知

昨今スマートフォンの普及率が爆発的に伸び、特に大学生を含む10代後半～20代への普及が顕著である。スマートフォンには、従来の携帯電話にはなかったGPSや加速度センサー等の様々なセンサー類が搭載され、若者を中心として使われている現状において、それらの機能を有するスマートフォンを、大学のIT環境で活用しない手はない。そこで本発表では、日本国内において約半数のシェアを占めている米Apple社のスマートフォン用OSであるiOSに着目し、iOS上で動くアプリケーション開発のSD研修報告をする。

総合メディア基盤センター電子計算機システムのリプレイスと簡易なWebシステムの構築

技術部工学・情報系部門 情報基盤系グループ 川戸聡也

総合メディア基盤センターでは今年度、大学全体の情報基盤である電子計算機システムのリプレイス（更新）を行い、この3月より運用を開始した。本発表ではリプレイスの概要と、リプレイスにおいて技術職員が担った役割について紹介する。また、時を同じくして簡易なWebシステム（アプリケーション利用申請システム）を構築及び運用を開始したので併せて紹介する。

学生実験から始まった放射線教育への取り組み

技術部工学・情報系部門 分析系グループ 中村麻利子

20 数年前に教員とともに天然放射能を用いた実験（おもにラドン温泉水を活用）にかかわるようになり、平成 7 年度からは、物質工学科 3 年生の学生実験のテーマの一つである「放射化学実験」において学生への指導にもかかわるようになった。それまで放射線について特に学んだ経験もなく、未知の分野であったが、天然放射能を線源とした実験であったため興味を持って取り組むことができた。そこで、その経験を生かし子どもたち向けの実験や教員が授業で活用できる教材の開発に取り組んできたので、それらについて報告する。

【報告】

技術部内部評価・外部評価について

技術部 統括技術長 上山逸彦

一元化後の技術部は、技術職員が持つ様々な専門技術を大学全体で共有し、大学が行う教育・研究活動、地域貢献等に一層の技術支援を行うことを柱として、活動して参りました。技術部の発足に先立ち、平成 24 年 3 月の役員会において「一元化後の技術部の実績、活動状況等を踏まえ、2 年後に組織の在り方について再検討を開始し、必要に応じて組織を見直すものとする」ことが決められております。今年度、これに基づき技術部は運営委員会の下に内部評価委員会及び外部評価員を設置し、2 年間の実績・活動等について評価を行いました。