

平成22年 6月25日

各 位

秋田工業高等専門学校産学協力会
会 長 吉 田 進

第48回研修会の開催について(ご案内)

拝啓

時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。平素から当産学協力会の業務につきましては格別のご理解とご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、標記研修会を下記のとおり開催いたしますのでご案内申し上げます。今回は、今春秋田高専に赴任された気鋭の先生方に下記の講演をお願いいたしました。ご多用中とは存じますがご参加いただきますようよろしくお願いいたします。

敬具

記

日 時 : 平成22年 7月22日(木) 16:00~

会 場 : ホテルメトロポリタン秋田(秋田市中通7-2-1)

日 程 : 【研修会】16:00~

講演 『超流動液体ヘリウム中に発生する膜沸騰現象の熱流動特性』

講師 機械工学科 講師 野澤正和氏

講演 『自律再構成システム構築に関する研究』

講師 電気情報工学科 講師 菅原英子氏

講演 『水素技術とナノ材料』

講師 物質工学科 教授 佐藤恒之氏

【懇親会】18:00~(会費1人3,000円)

申 込 : 「申込書」に記入の上、FAX送信願います。また、懇親会費は下記口座に振り込み願います。
秋田銀行港北支店 普通預金 口座番号 263714 (懇親会費は当日持参でも結構です。)

名義 秋田工業高等専門学校産学協力会 会長 吉田 進

住所 秋田市飯島文京町1-1 秋田工業高等専門学校内

電話 018-847-6106(直通)

締 切 : 平成22年7月20日(火)

申し込み・問い合わせ

秋田高専企画室企画係(e-mail : kikaku@akita-nct.jp)

〒011-8511 秋田市飯島文京町1-1

Tel 018-847-6106 Fax 018-857-3191

秋田高専産学協力会 第48回研修会 講演概要と講師紹介

講演題目 「超流動液体ヘリウム中に発生する膜沸騰現象の熱流動特性」

【講演概要】

液体ヘリウムは二つの液体相が存在する。特に2.17K以下で存在する超流動ヘリウム(He II)は、良好な伝熱特性と特異な物理的特性を持ち、極低温領域での良好な冷媒として用いられてきている。効率的で安定した冷却系を構築するため、He II中に発生する飽和膜沸騰及びサブクール膜沸騰における熱流動現象を明らかにする。極低温環境下に発生する膜沸騰挙動と伝熱特性の関連性や、可視化法や圧力・温度変動の極低温計測技術について報告する。

【講師紹介】

秋田工業高等専門学校 機械工学科 講師 野澤正和氏

2006年(平成18年)3月 筑波大学大学院博士課程システム情報工学研究科 博士(工学)
 専門分野... 低温工学
 現在の研究テーマ... 超流動ヘリウム中に発生する熱流動状態 温熱ストレス下
 における生体組織の損傷・死滅過程のモデル化
 技術相談キーワード... 低温工学 超流動 極低温混相流動 極低温流体の物
 性 凍結保存

講演題目 「自律再構成システム構築に関する研究」

【講演概要】

現在、ネットワーク、ハード/ソフトウェアなど情報システムの障害が社会に及ぼす影響は非常に大きく、情報システムのディペンダビリティが重要になっている。そこで、ハードウェアのディペンダビリティを研究テーマとし、ハードウェア上に発生する故障を自律的に検出、修復可能な計算機システムの研究を行っている。一例として、再構成により故障箇所を取り除くことが可能なハードウェアニューラルネットワークシステムを紹介する。

【講師紹介】

秋田工業高等専門学校 電気情報工学科 講師 菅原英子氏

2004年(平成16年)9月 北陸先端科学技術大学院大学情報科学研究科博士後期課程
 博士(情報科学)
 専門分野... 再構成可能システム
 現在の研究テーマ... ニューラルネットワーク、遺伝的アルゴリズムのハードウェア
 化手法に関する研究 計算機システムの自律再構成手法に関する
 研究 離散ホイヘンスモデ
 技術相談キーワード... ニューラルネットワーク リコンフィギャラブルシステム

講演題目 「水素技術とナノ材料」

【講演概要】

水素技術は「水素を作る」、「水素を運ぶ」及び「水素を使う」に関する、いわゆる川上から川下にわたる広範囲の技術分野を指す。水素は燃料電池などのエネルギー源として、また化学原料などとしてこれからますます注目を集めることとなる。本講演では、川上と川下に属する技術をひとつずつ紹介する。前者では水素ガス分離のためのゼオライトの超細孔を利用した膜プロセスについて、また後者では水素濃度計測のためのパラジウムナノ粒子を用いたセンサー技術を取り上げる。

【講師紹介】

秋田工業高等専門学校 物質工学科 教授 佐藤恒之氏

1983年(昭和58年)3月 東北大学大学院博士前期課程化学工学専攻 工学博士
 専門分野... 化学工学(エネルギー技術、環境技術、半導体技術)
 現在の研究テーマ... ゼオライトナノブロックを活用した水素分離 Pdナノ粒子水
 素センサー 食物残渣のマクロ化と再利用
 技術相談キーワード... 環境影響ガスの分離と再利用 CVD等ドライプロセス 水素
 技術 ゼオライト 化学プロセスや化学装置の数値シミュレーション

平成 年 月 日

秋田工業高等専門学校産学協力会 あて
(Tel. 018-847-6106; Fax. 018-857-3191)

第 48 回 研 修 会 参 加 申 込 書

機関名(会社名)

住 所

TEL

FAX

番号	氏 名	所 属 ・ 役 職	出 欠 欄			
			研 修 会		懇 親 会	
1			出	欠	出	欠
2			出	欠	出	欠
3			出	欠	出	欠
4			出	欠	出	欠
5			出	欠	出	欠
6			出	欠	出	欠
7			出	欠	出	欠
8			出	欠	出	欠
10			出	欠	出	欠

出欠欄は、いずれかを を囲んでください。

* 懇親会に参加いただける際は、参加人数を記入の上、返信願います。

懇親会費 3,000円 × 名 = 円