

産学官連携共同研究の形成を目指して

テクノインダストリー・スクエア 金沢

北陸地域の先端技術シーズのご紹介

北陸地域において産学官連携による創造的、先端的研究開発を推進し、新産業・新事業を創出し、地域経済の活性化に貢献するための総合的なプロデュース活動を実施しています。

今回、同地域における活動の一環として先端技術シーズを企業の皆さまにご提供する「テクノインダストリー・スクエア 金沢」を開催いたします。

多数の皆さまのご参加をお待ちしております。

日時：平成22年3月11日(木) 13:30 ~ 17:00

(受付開始 13:00)

場所：(財)石川県地場産業振興センター 第11研修室

〒920-8203 石川県金沢市鞍月2丁目1番地

TEL 076-268-2010

参加費：無料

主催：(財)中部科学技術センター
(財)北陸産業活性化センター

後援：中部経済産業局
(財)富山県新世紀産業機構
(財)石川県産業創出支援機構
(財)ふくい産業支援センター

プログラム

1. 開会挨拶

13:30 ~ 13:40 (財)中部科学技術センター 専務理事 中野 勝

2. 技術シーズ発表

13:45 ~ 14:15 「電子部品モールド樹脂の空隙探知方法の研究」
石川県工業試験場 電子情報部 技師 奥谷 潤

電子部品のモールド樹脂中に存在する空隙は、不具合発生の原因となるため、空隙の有無を検査する方法が必要とされている。生産現場での使用のために特殊な装置（エックス線、真空など）を用いず、省スペースで簡便な装置を構築するため、超音響顕微鏡（SPAM）の応用を検討した。

疑似空隙の測定からシリカと樹脂の混合物であるモールド樹脂の測定には照射光径の拡大が有効であることがわかった。また、モールド樹脂に対する超音響顕微鏡の検知深さや分解能についても調べた。

＜ご紹介したい会社（業種）＞ プラスチック製品、ゴム製品製造業、電気機械器具製造業
電子部品・デバイス製造業 等

14:15 ~ 14:45 「炭素繊維等の高強度繊維を用いた特殊織編物素地の開発」
石川県工業試験場 繊維生活部 専門研究員 森 大介

FRP成形工程の省力化とFRP製品の高性能化を図るため、組紐技術を用いたプリフォーム製造手法の検討を行うとともに、実際に組紐による筒形状のプリフォームと、これを用いたFRP製品の試作および評価方法について検討を行った。

具体的には、糸種や糸の配向（角度）等の組紐構造を考慮した強度シミュレーションを行いこの結果を基に組紐技術を用いた、高い曲げ弾性率のCFRP製パイプの試作開発を行った。

＜ご紹介したい会社（業種）＞ 糸加工・織編物・組紐・その他の繊維製品製造業
プラスチック製品製造業

14:45 ~ 15:15 「スーパー繊維素材の機能性付与に関する研究」
石川県工業試験場 繊維生活部 専門研究員 守田 啓輔

アラミド繊維表面を活性化し、その加工性を高めるために、高反応性の活性ガスを含む気相中でアラミド繊維布を処理した。処理布を染色したところ、未処理布に比べ、染着濃度が増大した。

本方法には、アラミド繊維に種々の機能加工を行うための前処理技術としての応用が期待でき、常温常圧の活性ガス中で処理することにより、繊維強度を保持したまま、表面を改質することが可能となり、独自性の高い、アラミド繊維処理技術と考えられる。

＜ご紹介したい会社（業種）＞ 繊維・衣服・その他の繊維製品製造業、なめし革・同製品
・毛皮製造業

15:15 ~ 15:30 <休憩>

15:30 ~ 16:00 「リアル目追跡を用いた瞬きによる居眠り・疲労警報装置
および遠隔介護支援システムの応用開発」
富山県立大学 工学部 知能デザイン工学科 教授 中村 清実

居眠りの要因として考えられる睡眠不足や疲労、病気等に加え、昨今の労働環境として広く使用されるパソコン作業に伴う疲労等に対し、安全性や作業効率の低下などの点から、居眠りや疲労の自覚症状が出る前に検知・警報することが必要である。本研究では、個人毎のテンプレート作成が不要であり、目の回転変化やスケール拡大変化に対応可能なリアルタイム目追跡を用いた瞬き検出装置を応用し、瞬きによる居眠り・疲労警報装置の開発を行っている。さらに、本技術を応用した重度障害者と介護者のコミュニケーションを円滑に行うための代替入力装置と通信ネットワークを利用した遠隔介護システムの実用化についても紹介する。

<ご紹介したい会社(業種)> 電気機械器具製造業、情報通信機械器具製造業、電子部品・デバイス製造業、医療・福祉関連 等

16:00 ~ 16:30 「酸素富化膜およびCO₂分離膜の開発」
福井工業大学 工学部 環境生命化学科 教授 増田 俊夫

酸素をよく透過する新しい高分子は酸素富化膜材料として注目される。置換基を有するポリアセチレンは、主鎖が固く、球状の置換基を導入することにより高気体透過性膜材料の有力候補である。酸素濃度20~30%の空気が分離膜によって得られれば、様々な用途への展開が期待される。

また、水酸基などの極性基を有する高気体透過性高分子は、二酸化炭素分離膜材料となることが期待され、そのような高分子材料を開発することは、地球温暖化を考える上においても重要な研究課題となる。

<ご紹介したい会社(業種)> 電気機械器具製造業、環境関連製品メーカー
医療・健康関連 等

3. 平成22年度 経済産業省関連施策の概要について

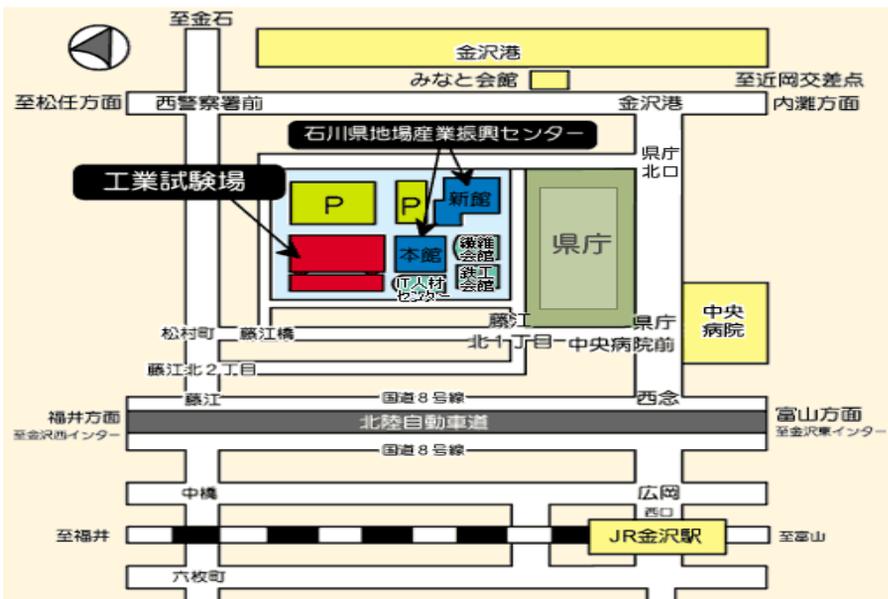
16:30 ~ 16:50 中部経済産業局 電力・ガス事業北陸支局

4. 閉会挨拶

16:55 ~ 17:00 (財)北陸産業活性化センター 常務理事 青田 繁裕

会場案内

- アクセス**
- ◆JR「金沢」駅西口からタクシーで約10分
 - ◆JR「金沢」駅西口から北鉄バスで約20分「工業試験場行」、「消費生活支援センター行」で「工業試験場」下車



参加申込・お問い合わせ先

1. 下記参加申し込み用紙で、事前(3月5日(金)まで)にFAX又はEメールでお申し込み下さい。
2. 当日、参加票の代わりとしてお名刺を頂戴いたします。

【お問い合わせ先】

- ・(財)北陸産業活性化センター 〒920-0981 金沢市片町2丁目2番15号 北国ビル2F
TEL 076(264)-3001 FAX 076(264)-3900 Eメール: mail@hiac.or.jp
- ・(財)中部科学技術センター 〒460-0008 名古屋市中区栄2丁目17番22号
TEL 052(231)-3043 FAX 052(204)-1469 Eメール: info@cstc.or.jp

産学官「テクノインダストリー・スクエア金沢」参加申込書

(財)北陸産業活性化センター 行

Eメール: mail@hiac.or.jp

FAX 076-264-3900

会社名(機関名)		
所在地:(〒 -)		
(ふりがな)	所属部署・役職	
参加者氏名		
ご連絡先部署	TEL	FAX
ご担当者氏名	Eメール	

申込書にご記入いただきます情報につきましては、来場者の確認、講演会等のご案内以外の目的には使用いたしません。