

平成20年度 滋賀県東北部工業技術センター 研究発表会

滋賀県東北部工業技術センターでは、創造的技術開発力の強化や地域資源を活用した高付加価値を生み出すための、技術シーズ開発研究や製品開発の共同研究を進めてきました。
平成19年度の研究報告と共同研究の成果を報告します。

■長浜会場

日時：12月2日（火） 13:30～16:30
場所：滋賀県東北部工業技術センター 長浜庁舎（長浜市三ツ矢元町27-39）

■彦根会場

日時：12月3日（水） 13:30～16:30
場所：滋賀県東北部工業技術センター 彦根庁舎（彦根市岡町52）

- ◆申込先：申込用紙に必要事項をご記入の上、FAXまたE-mail (neirc@shiga-irc.go.jp) でお申し込みください
- ◆申込締切：平成20年11月28日（金）
- ◆参加費：無料
- ◆テキスト：当日、受付で「平成19年度 研究報告書」をお渡しします。
- ◆お問い合わせ：滋賀県東北部工業技術センター 機械・金属材料担当 中川
〒522-0037 彦根市岡町52
TEL 0749 (22) 2325 FAX 0749 (26) 1779
- ◆ホームページにも掲載しています (<http://www.hik.shiga-irc.go.jp/>)

長浜庁舎



彦根庁舎



□□□□□

FAX 0749-26-1779

□□□□□

滋賀県東北部工業技術センター 行

研究発表会参加申込書

会社名	所在地 〒			
氏名	所属部課	TEL	長浜	彦根
		E-mail		
氏名	所属部課	TEL	長浜	彦根
		E-mail		

長 浜 会 場

12月2日 (火)

13:30~16:30

- | | | |
|-------|---|-----------|
| 13:40 | 複合材料のリサイクルと相容化による新規ポリマーの開発(4)
scCO ₂ 反応を利用して、ナノシリカ微粒子の分散複合化と、MMA含浸重合による複合化を試みた結果、ポリエチレンの力学物性や耐熱軟化特性が大幅に向上した。 | 宮川栄一 |
| 14:00 | 有害物質捕集高分子材料の開発(5)
新規金属吸着材として開発したPVA/PAAmブレンド材料の耐久性試験、不溶化条件の最適化を実施した。また、吸着速度向上を目的とした改良についても検討した。 | 中島啓嗣・土田裕也 |
| 14:20 | リアクティブプロセッシングによる汎用ポリマーの高機能化研究(3)
—PLA連続改質技術の確立とそのメカニズムについて—
リアクティブプロセッシング(RP)を用いたポリ乳酸(PLA)とポリエチレングリコール(PEG)のグラフ反応を行い、系の最適化とそのメカニズムを検討した。 | 神澤岳史 |
| 14:40 | プラスチック系一般廃棄物からの商業用の園芸プラスチック製品の商品化と販売
一般プラスチック廃棄物を利用し、プランタなどの園芸用プラスチック製品として商品化するとともに、販売商品の回収システムを確立して循環型システムの構築を検討した。 | 神澤岳史・宮川栄一 |
| 14:50 | <質 疑 応 答 (前半4テーマ)> | |
| 15:00 | <休 憩> & <パネル展示：高付加価値テキスタイルの開発支援>
理由(ストーリー)のあるものづくり。滋賀でしか出来ないものづくり。パネルと共に～滋賀の色～シリーズの試作製品(協力：湖東繊維工業協同組合等)を展示。 | 小谷麻理 |
| 15:20 | セルロース系廃棄物を原料とするエタノール発酵の可能性調査
食品とは競合しないバイオエタノールの新規原料を見出すとともに、廃棄物の有効利用を図るため、オオカナダモ琵琶湖に繁殖する水草の利用可能性を検討した。 | 松本正 |
| 15:40 | 導電性素材の開発研究
高分子繊維素材を用い無電解メッキ加工を施すことで、電磁波シールド用導電性素材の開発について、剥離の問題や、電磁波シールド性能向上について検討した。 | 谷村泰宏 |
| 15:55 | 浜縮緬の洋装化に関する研究 ～ブラックフォーマルウェアとしての適応性～
長浜の地場産業である浜ちりめんについて、ブラックフォーマルウェアとしての適応性の検証を目的に、感性評価と物性評価との関連を検討した。 | 石坂恵 |
| 16:10 | <質 疑 応 答 (後半3テーマ)> | |

彦 根 会 場

12月3日 (水)

13:30~16:30

- | | | |
|-------|--|-------------|
| 13:40 | 様々な助成制度と活用のしかた
中小企業の事業段階に応じた様々な助成制度があります。今回、県の研究開発向け助成制度を中心に、その利用の仕方について紹介します。 | 新産業振興課 脇坂博之 |
| 14:10 | cBNコーティングによる超高速・軽切削ドライ加工システム(3)
～成膜条件の検討および成膜評価～
次世代のコーティング工具を開発するため、ダイヤモンドに次ぐ高硬度な立方晶窒化硼素(cBN)のコーティング技術について成膜方法を検討した。 | 所敏夫・大西宏明 |
| 14:30 | アモルファス、ナノ結晶を有したタングステン系合金メッキの開発
鉄-タングステンアモルファス合金めっきにより、クロムめっきに代わる硬質膜を開発した。また、熱処理による硬化のメカニズム解明と耐摩耗性材料への応用を試みた。 | 安田吉伸 |
| 14:50 | 鉛フリー銅合金「ピワライト」の研究開発
産学官で共同開発した鉛フリー銅合金「ピワライト」をJIS化するため、普及に向けた各種試験を行った。硫黄の成分範囲は0.5%が好ましく、60日間の通水試験もクリアした。 | 阿部弘幸 |
| 15:10 | <休 憩> & <研究パネル展示> | |
| 15:30 | パルス通電焼結法によるフェライト系通信素子の開発
フェライト系素子をパルス通電により短時間(数十分)で焼結する方法を確立するため、チャンバ内雰囲気条件の検討や、磁気特性の評価方法を検討した。 | 木村昌彦 |
| 15:50 | 片手用車椅子の操作力検出機構に関する研究
車椅子のパワーアシストでは、操作トルクの安定した検出が重要である。本研究では、ハンドリムを握る手の位置が変化しても操作トルクを安定して取り出す検出機構を検討した。 | 酒井一昭 |
| 16:10 | <質 疑 応 答 (全5テーマ)> | |