

山梨県工業技術センターニュース・通巻114号

2013 Jun.

Vol.114 Yamanashi prefectural industrial technology center

NEWS

TOPIC

海外展開を支援します

今年度より、工業技術センターでは、中小企業の海外展開を積極的に支援します。

製品輸出時に、輸出先の製品規格への適合を図るためには、あらかじめ規格を調査し、そのうえで規格に準じた各評価試験・分析を行うことが必要となります。

そこで、山梨県(工業技術センターおよび富士工業技術センター)は、海外展開に取り組む企業の支援強化を目的として、「広域首都圏輸出製品技術支援センター(MTEP)」に今年度より参画し、関東甲信の1都8県の公設試と連携し、国際規格の閲覧サービス、海外の製品規格に関する相談や情報提供、また海外の製品規格に適合した評価試験を、平成25年4月より実施しています。

MTEPでは、海外規格の閲覧や各種評価試験以外にも、電気、機械、化学などの海外規格に精通した専門相談員に、TV会議システムを用いて、お気軽に直接相談することが可能です。また、他都県との連携により、幅広い技術分野

1都8県で共同運営



contents

Page 1	TOPIC 海外展開を支援します
Page 2	平成25年度事業計画
Page 3	ものづくり人材育成研修のご案内
Page 4	新規研究テーマのご紹介
Page 5	新規導入備品のご紹介
Page 6	インフォメーション

や海外規格への対応強化を図り、各地域の産業の活性化、イノベーション創出など、関東甲信地域の中小企業支援に効果的に取り組んでいきます。

また今年4月、アイメッセ山梨4階に開所した日本貿易振興機構(JETRO)山梨貿易情報センターとも連携し、海外展開のための各種情報提供などの支援を進めていく

予定です。JETROは、国内外の展示会への出展支援、海外バイヤーの招へい、海外へのミッション派遣、ウェブサイト・各種出版物による海外ビジネス情報の提供を通じ、中小企業を中心とした日本企業の海外展開をサポートしており、JETROと連携することで、技術分野にとどまらず、海外展開に向けた幅広いご支援に取り組んでまいります。

●詳しくは以下のホームページをご覧ください。

MTEP : <http://www.iri-tokyo.jp/mtep/index.html>

JETRO : <http://www.jetro.go.jp/indexj.html>

●この記事に関するお問い合わせ先

企画情報部企画・情報科 TEL:055-243-6111



MTEP



平成25年度工業技術センター事業計画

工業技術センターでは、皆様が抱える技術的課題の解決や新製品・新技術の開発、技術力向上などの支援強化を目的として、平成25年度工業技術センター事業計画を策定しました。

●基本方針

信頼される工業技術センター

●行動指針

1. 現場重視

企業現場に出向いて技術支援

2. スピーディな対応

産業界のニーズを的確に把握し、スピーディな対応

3. 産学官連携研究の推進

新技術・新製品の開発や新産業の創出を目指し、産学官連携研究を推進

4. 支援団体との連携の推進

(公財) やまなし産業支援機構、商工会連合会など商工支援団体等と連携し、経営から技術まで総合的に企業を支援

●具体的取り組み

- 技術相談・依頼試験・設備利用
- 巡回技術支援事業
- 県内中小企業重点支援
- 技術研究会の支援
- 地場産品総合プロデュース事業
- 放射線測定の継続対応
- 中小企業の海外展開支援事業
- 成長分野連携参入支援事業

技術
支援

- 出前技術講座
- ものづくり人材育成研修
- やまなしモノづくりデザイン塾
- 講習会・研修会
- 技術者研修
- インターンシップ
- 夏休み親子ものづくり体験・見学会
- 医療機器の研究開発に関する業事法への対応支援

人材
育成

- 産学官連携研究の促進
- やまなし産学官共同研究拠点の運営
- 特許取得と有効活用促進
- 課題対応受託研究
- 研究成果の普及啓発、情報発信の促進
- コーディネートの推進
- 競争的資金の活用支援

研究
開発

- 研究成果発表会、研究報告の発行
- 年報、センターニュース、デザイン情報誌の発行
- メールマガジン等の発行
- やまなし産学官連携研究交流事業での研究成果発表、山梨テクノICTメッセ等の展示会への出展

情報
提供

ものづくり人材育成研修(前期)/講習会のご案内

工業技術センターでは、皆様のさらなる技術力の向上と、新製品、新技術の開発にお役立ていただくべく、さまざまな研修会、講習会を開催しております。ここでは、ものづくり人材育成研修(前期)とジュエリー講習会をご紹介します。詳細はホームページをご覧ください。みなさまの積極的なご参加をお待ちしております。

●日時 平成25年7月2日(火曜日)～

●場所 山梨県工業技術センター

●お問い合わせ先

ものづくり人材育成研修:企画・情報科 尾形、萩原、石田

ジュエリー講習会 :研磨・宝飾科 有泉

TEL:055-243-6111(代表)

ものづくり人材育成研修(前期):http://www.pref.yamanashi.jp/kougyo-gjt/documents/h25_monodukuriup.pdf

光を利用した非接触表面形状測定技術(実習)

7月2日(火曜日)

接触式では測定が難しいフィルムの表面粗さや超精密研磨された光学部品・ウェハ表面などの非接触表面形状の測定について、走査型白色干渉計やレーザー顕微鏡を用いた非接触測定方法を学びます。

実験で学ぶ小径穴ドリル加工のコツ(実習)

7月3日(水曜日)

ドリルによる穴加工は小径穴や深穴になるほど、切りくずの排出に伴うトラブルなどにより難易度が高くなります。本講座では、実際に加工実験を行いながら、小径穴を上手に加工するコツを学びます。

燃料電池の活用技術

7月9日(火曜日)

(独)産業技術総合研究所で開発されたハンディ燃料電池(マイクロSOFC)技術を核とする応用製品事例について、その原理、性能等を解説し、また、燃料電池の構造や部品の製造方法について紹介します。

ひずみ測定法の基礎(座学・実習)

7月11日(木曜日)

製品にかかる力や熱によるひずみを測定することは、製品の強度設計に役立ち、製品の寿命予測にもつながります。本講座ではひずみゲージを用いた測定法について講義を受け、実習も行います。

熱分析による材料評価

7月19日(金曜日)

これから熱分析を始めようとしている方、熱分析装置を使っているが使い方やデータ解釈に不安のある方などを対象に、基礎から応用まで分かりやすく講義と実習を行います。

よく使われる幾何公差方式の解釈とそれらの測定技術

7月23日(火曜日)

幾何公差方式について正しく理解することを目的に、本講座では、円筒形体と平面形体を対象に真円度、平面度などの公差域について測定実習を交えながらやさしく解説します。

ジュエリー講習会

:http://www.pref.yamanashi.jp/kougyo-gjt/documents/h25_kaisai0724.pdf

『作り手が知らない彼女たちの本音』

7月24日(水曜日)

“アラフィフ”と呼ばれる50歳前後の女性は、購入するジュエリーの単価も高く、周囲への影響力も大きい。ため、利益が取れる最重要ターゲットとして注目されています。「売り手」としてのキャリアが長く、顧客をよく知っていることに加えて、自らがヘビーユーザーでもある彼女たちの本音から、より良いものづくりへのヒントを探ります。

H25新規研究テーマのご紹介

工業技術センターでは、産業の発展と地域振興への貢献を目的に研究テーマを選定し、研究開発を実施しております。

平成25年度には、ワイン、宝飾、燃料電池、電子・信頼性技術、精密加工などの分野で、次の9つの新たな研究テーマにも取り組みます。

山梨県産スパークリングワイン製造方法の確立

近年、スパークリングワインの人気の高まっています。本研究では、シャンパーニュ地方での研修成果を生かし、高品質なスパークリングワイン製造方法の確立を目指します。

(ワインセンター 恩田匠)



切削による微細深穴加工に関する研究

真空・医療機器分野では0.5mmにも満たない微細穴加工が必要とされています。微細深穴で課題となる刃先潤滑や切屑排出性を改善し、安定加工技術の確立を図ります。

(高度技術開発部 米山陽)



山梨県固有のデザインソースの編集とアーカイブ構築

山梨県固有の地域資源や歴史資源を、企業の商品開発に活用することのできるデザインソースとして編集し、アーカイブ化することで、山梨にルーツを持つ競争力ある商品創出を提案します。

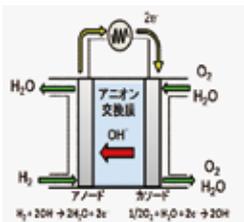
(デザイン技術部 串田賢一)



アニオン交換型燃料電池用電解質膜の研究開発

アニオン交換型燃料電池は非白金触媒が利用できるなどの利点がありますが、実用化には電解質膜の耐久性が不足しています。本研究では性能・耐久性に優れた電解質膜の開発を目指します。

(化学・環境科 三神武文)



簡易電波暗室における1GHz超の電磁界強度の

特性向上に関する研究

当センターの簡易電波暗室の、1GHz超の周波数帯域のSVSWRや電界均一性などの特性を向上する方法について研究を行い、各種規格にできる限り対応した試験が行えるようにします。

(電子応用科 清水章良)



装身具向けパラジウム合金の実用化に関する研究

H24年度に開発したパラジウム合金の普及・実用化に向けた研究です。生産現場での安定した製造技術の確立、専用のろう材の開発を行い、利用範囲の拡大を図ります。

(研磨・宝飾科 宮川和博)



照明用LEDデバイスの加速試験と湿度劣化に関する研究

LED照明製品等を開発する企業に対し、製品の高い信頼性の確保を支援するため、環境試験機を利用したLEDデバイスの加速試験の実施と耐湿性評価に取り組みます。

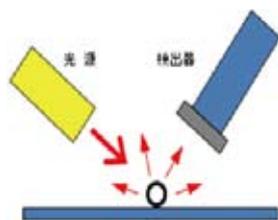
(システム開発科 宮本博永)



電子素子基板の微小欠陥検出技術の研究

1μm以下の微小な結晶欠陥は、光学顕微鏡で観察しても、結晶欠陥なのか付着物なのか判別が難しいため、本研究では、微小欠陥付近の散乱光を利用して、付着物との判別を可能とする方法を開発します。

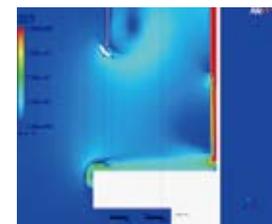
(総合相談・研究管理科 小松利安)



熱流体解析による局所排気装置の評価と応用に関する研究

熱流体解析は製品設計時に電子機器や空調等の性能向上を目的として利用されています。本研究では解析結果を検証するため、実験との比較を行い解析精度の向上を図ります。

(高度技術開発部 坂本智明)



●この記事に関するお問い合わせ先 企画情報部 総合相談・研究管理科 TEL:055-243-6111(代表)

新規導入備品『電磁耐性試験システム』のご紹介

山梨県工業技術センターでは、新しく電磁両立性(EMC)関連試験機器を導入しました。

◎放射イミュニティ自動試験システム

放射イミュニティ試験は、電波を電子機器に照射して、機器の誤動作や故障の有無を調べる試験です。今回導入したシステムは、各種条件をコンピュータで制御でき、放射イミュニティ試験を自動で実施することができます。そのため、初めての方でも容易に操作が可能です。さらに、本システムでは、IEC61000-4-3 Ed.3.0(2006)以降で要求されるようになった6GHzまでの試験にも対応可能となりました。本システムは、各種電子機器のノイズ対策試験等にご活用いただけます。

◆装置の詳細

●システム構築:(株)テクノサイエンスジャパン

●仕様:

- 対応可能周波数 :80MHz~6GHz
- 対応可能変調 :振幅変調、周波数変調、パルス変調
- 電界センサ :等方性、レーザ給電式
- パワーアンプ出力:80MHz~1GHz 250W
(1dB利得圧縮時出力 200W)
:1GHz~6GHz 50W
(1dB利得圧縮時出力 50W)
- ソフトウェア :TEPTO-RS
- 付随機器 :供試体監視カメラ
:光アナログ伝送リンク(DC~300KHz)



▲ アンテナとアンテナタワー

電磁耐性試験システム ▶



◎EMC測定支援システム

電子機器の放射妨害波測定では、妨害波が最も強く受信できる供試体角度とアンテナ高を探する必要があります。本システムでは、コンピュータ制御可能なターンテーブルと、アンテナ、アンテナタワーにより、効率的に最大放射位置を探索することが可能です。これらは、高い位置分解能を持っているため、1GHz超の測定にも適しています。また、ソフトウェアにより自動で測定を行えるため、初心者でも容易に操作可能です。

本システムは、各種電子機器のノイズ対策時の放射妨害波測定や放射イミュニティ試験等にご活用いただけます。

(この2つのシステムは、「平成24年度電源地域産業関連施設等整備費補助事業」により導入しました。)

この装置に関するお問い合わせ先 電子・材料技術部電子応用科 TEL:055-243-6111(代表)

客員研究員のご紹介

國井 良昌 氏 (電子・材料技術部工業材料科)



今年度から、当センターの客員研究員として國井良昌(くにいよしまさ)氏をお招きいたしました。研究会活動や企業での課題解決等に関してご支援いただきます。國井氏は(株)日立製作所、富士ゼロックス(株)を経て、國井技術士設計事務所を開設され。現在は日本技術士会・機械部会以外にも横浜国立大学・首都大学東京での非常勤講師などで活躍中です。機械設計の改善と改革に関するコンサルテーションを専門とされており、多数の国内企業や海外



企業に対しても指導実績をお持ちです。「ついてきなあ!」で始まる一連の著書や、「「甚さん」シリーズ」等Webでの連載記事をご覧になった方もいらっしゃるのではないのでしょうか。今年度は「生産コスト低減化研究会」を立ち上げ、ほぼ月1回のペースで機械設計に関する種々のノウハウを伝授していただいています。

研究会への参加や、企業の生産現場での課題解決等の支援を希望される皆様は、次の担当までお問い合わせください。



●お問い合わせ先 電子・材料技術部工業材料科 TEL:055-243-6111(代表)

山梨ICTメッセ 2013 について

～多数のご来場をお待ちしています～

今年も、国産原料ぶどうを使用した国産ワインの品質と認知度の向上を図り、それぞれの産地のイメージと国産ワインの個性や地位を高めるために、国産ワインコンクールを開催します。

今年のコンクール審査会は、7月30～31日の2日間、13の部門で行われ、高評価を得たワインを一般のみなさまがテイスティングできる公開テイスティングは、8月31日(土曜日)に開催されます。赤、白、甲州種、スパークリング、極甘口など、様々な種類のワインが出品され、様々な味わいを感じていただけます。

公開テイスティングは、事前申し込みが必要な定員制です。7月上旬にインターネット等で募集開始予定です。詳細は、次のアドレスのホームページをご覧ください。

●Japan Wine Competition 2013 ホームページ

<http://www.pref.yamanashi.jp/jwine/index.html>

●この記事に関するお問い合わせ先

山梨県産業労働部産業支援課
地場産業・市場開拓担当

TEL:055-223-1541(直通)

山梨県工業技術センター支所ワインセンター

TEL:0553-44-2224(直通)

ロボコン山梨2013開催について

～今年も盛り上がります～

山梨県では、山梨大学と共同して、研究成果発表会および交流会を開催します。研究成果発表会は、県内企業と大学・公設研究機関の連携推進を目的とし、口頭発表およびポスターセッション形式で行われます。

企業の皆様のニーズと、大学や工業技術センターなどが持っているシーズをマッチングする場としても、ご活用できます。ぜひご参加ください。

●開催日時

平成25年9月6日(金曜日) 13:00～17:20
(交流会 17:40～)

●会場:ベルクラシック甲府

●お問い合わせ先

山梨県産業労働部産業支援課
TEL:055-223-1541

メールマガジンに関するお知らせ

～やまなしくらしねっとを活用します～

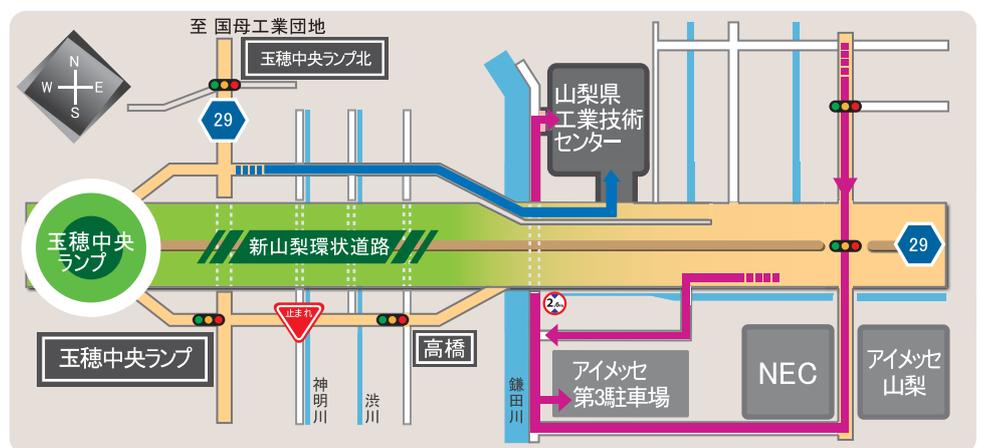
工業技術センターのメールマガジンは「やまなしくらしねっと」のメールマガジンシステムで配信を行っています。研修会や講習会の開催情報、補助金の公募開始の情報などを配信しています。配信登録は「やまなしくらしねっと」上で行ってください。

●お問い合わせ先

企画・情報科 TEL:055-243-6111(代表)

アクセスのご案内

工業技術センターへお車でご来所の際には出入り口にご注意ください。環状道路でお越しの場合は、玉穂中央ランプで下車してください。



NEWS 山梨県工業技術センターニュース・通巻114号

Vol.114 Yamanashi Prefectural industrial technology center

本誌掲載の写真・記事の無断転用を禁じます。

発行日:平成25年6月28日 編集・発行:山梨県工業技術センター

この紙は再生紙を使用しています。

山梨県工業技術センター 〒400-0055 山梨県甲府市大津町2094

TEL:055-243-6111/FAX:055-243-6110

E-mail: kougyo-kikaku@pref.yamanashi.lg.jp

<http://www.pref.yamanashi.jp/kougyo-gjt/>