

山梨県工業技術センターニュース・通巻113号

2013 Feb.

Vol.113 Yamanashi prefectural industrial technology center

NEWS

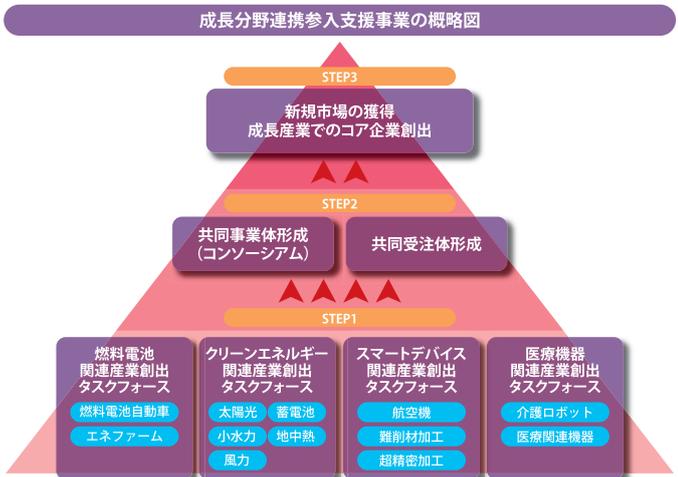
TOPIC

成長分野連携参入支援事業を開始

山梨県では、「山梨県産業振興ビジョン」(平成23年3月策定)で示した、今後成長が期待される産業分野の中から、事業化の促進が期待されるクリーンエネルギーや燃料電池、スマートデバイス、医療機器について、県内中小企業が中心となってタスクフォース(事業化グループ)を組成し、共同事業化に挑戦する取り組みを総合的に支援する「成長分野連携参入支援事業」を進めています。

昨年11月から12月にかけて公募を行い、審査した結果、クリーンエネルギーで3つ、スマートデバイスで2つ、医療機器で2つ、燃料電池で1つ、合計8つのタスクフォースが編成され、年明けからタスクフォースごとに順次活動が始まっています。

スマートデバイス領域の「極微細加工タスクフォース」では、0.02~1mmスケールの超微細部品の組み立てや搬送を容易に行える「マイクロ・パーツ・ハンドリングシステム」



contents

- Page 1 TOPIC 成長分野連携参入支援事業を開始
- Page 2 新規導入備品のご紹介
- Page 3 研究成果発表会のご案内
- Page 4 H25研究テーマのご紹介/研修報告
- Page 5 地場産品プロデュース事業
- Page 6 インフォメーション

を使い、メンバー企業の得意技術を生かして、これまでにない微細製品を開発すべく検討を始めました。



マイクロ・パーツ・ハンドリングシステム

成長分野連携参入支援事業では、参加企業の自主的かつ自律的な活動を基本とし、山梨県産業政策アドバイザーの角田義人氏(日立製作所名誉顧問)の統括のもと、山梨県産業労働部、工業技術センター、(公財)やまなし産業支援機構が一体となって支援を行ってまいります。こうした取り組みを通して、成長分野の共同事業体が形成され、発展し、山梨の新しい「ものづくりブランド」が創出されることを期待しています。

●詳しくは以下のホームページをご覧ください。

<http://www.yiso.or.jp/topics/181.html>

●上記の記事に関するお問い合わせ先

・(公財)やまなし産業支援機構

新産業創造部 新事業創造課 TEL:055-243-1888

・工業技術センター 企画情報部 TEL:055-243-6111

新規導入備品のご紹介

工業技術センターでは、県内中小企業の技術支援のため保有設備の拡充に努めております。ここでは、今年度新たに導入した設備の一部をご紹介します。製品の開発、製造、品質管理などにご利用ください。

多検体自動滴定装置

メーカー名

東亜ディーケーケー(株)

機種名

AUT-701
(自動滴定装置)
TTT-510
(ターンテーブル)



仕様

測定方式: 検体の電位差滴定(変曲点検出)およびpH測定
検出範囲: pH 0~14、電位差 -2000~+2000
pH電極: 計量法型式承認型
シリンジサイズ: 20mL
分析精度: ±0.1%以内
ビーカーサイズ: 50mL(トール型)
多検体分析: 36検体の自動分析が可能

用途

pH電極を用いた中和滴定により、ワインなどの液体食品サンプルのpHや総酸量を測定する装置です。

お問い合わせ先 ワインセンター

卓上フライス盤

メーカー名

寿貿易

機種名

M45



仕様

テーブルサイズ: 730×210mm
フトコ口: 250mm
テーブル移動量: X,Y,Z 400×250×420mm
主軸回転数: 50~2500rpm (12速)

用途

軟鋼、アルミニウム合金、プラスチックなどの切削加工に使用します。

お問い合わせ先 電子・材料技術部 工業材料科

酒類用振動式密度計

メーカー名

京都電子工業(株)

機種名

DA-155



仕様

測定可能項目: 酒精度(アルコール度)、日本酒度、重ボーメ度、比重(15/15)

測定温度: 15°C固定
最少必要試料量: 約7ml
測定時間: 約4分

用途

清酒をはじめとする酒類の比重を測定し、酒精度(アルコール度)や日本酒度などを算出する装置です。浮ひょうを使用する測定法と比較し、必要な試料量が少なく、より短時間で精度の高い測定が可能です。

お問い合わせ先 生活技術部 食品酒類・バイオ科

微量高速遠心機

メーカー名

日立工機(株)

機種名

CT15RE



仕様

適合チューブ: 1.5ml/2ml×24本、および0.5ml×24本
最高遠心速度: 15,000rpm
最大遠心加速度:
1.5ml/2mlチューブの場合 21,500×g
0.5mlチューブの場合 18,100×g
温度設定範囲: -20°C~40°C

用途

2ミリリットルまでの微量液体試料を固液分離することのできる遠心機です。精密測定のための前処理や、有用微生物の分離濃縮などに使用することが可能です。

お問い合わせ先 生活技術部 食品酒類・バイオ科

第27回研究成果発表会のご案内

工業技術センターでは、平成24年度に実施した研究の成果発表会を開催します。企業の皆様の今後の製品開発や生産活動にお役立ていただける内容となっておりますので、ぜひご参加ください。

- 日時 平成25年4月23日(火曜日) 13時15分～17時00分(予定)
- 場所 山梨県工業技術センター 高度技術開発棟2階 共同研究エリア(山梨県甲府市大津町2094)
- 参加費 無料
- お申込方法
電話、FAX、E-mailおよび電子申請(ホームページ)により受け付けます。
詳細はホームページをご覧ください。<http://www.pref.yamanashi.jp/kougyo-gjt/>
- 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) E-mail:kougyo-kikaku@pref.yamanashi.lg.jp



～発表テーマ(予定)～

重点化研究

- はんだ接合部の非破壊検査方法に関する研究 H23～24
- 汎用鉄鋼材料の小ロット金型への適用に関する研究 H23～25
- 山梨県における欧州系ブドウ品種の果実特性とワイン醸造技術に関する研究 H23～25
- 高効率太陽熱吸収装置の実用化に向けた研究開発 H24～25
- 軽量化用機能材料の高機能化技術の研究開発 H24～26
- 県産酵母を使用した清酒の品質向上 H24～25
- 水晶等の美術彫刻向け研削工具に関する研究 H24～25
- 低品位合金向け非シアン系電解研磨液の実用化に関する研究 H24～25

総合理工学研究機構との連携研究

- マイクロ金型による微細転写加工技術に関する研究 H22～24
- 装身具向け貴金属合金の開発に関する研究 H23～24
- 果実の収穫適期の把握と専用カラーチャートの開発 H23～25
- LED単波長照射が動植物の生体に及ぼす影響と利用技術に関する研究 H24～26

経常研究

- 燃料電池用部材への適用を目指した機能性材料に関する基礎的研究 H23～24
- バレルめっき法を用いた微小部品のSnめっきに関する研究 H23～24
- 鉛フリーソルダーペーストのぬれ性評価方法に関する研究 H23～24
- 温度監視システムによる工作機械の加工精度向上に関する研究 H23～24
- 和紙の音響特性を活かした新規プロダクトの開発 H23～24
- ノイズ評価に適した光磁気計測に関する研究 H24～25
- 高密度プラズマ窒化装置の窒化特性に関する研究 H24～25
- 湿潤環境下におけるアルミニウム合金の脆化特性に関する研究 H24～25
- 果樹未利用素材の活用に関する研究 H24～25
- 野生シカ肉の加工特性と利用に関する研究 H24～25
- 赤ワインにおける乳酸菌スターターを用いた品質向上 H24
- 地域の歴史等資源を活用したプロダクトの開発 H24～25

H25新規研究テーマのご紹介

工業技術センターでは、本県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ております。平成25年度には次の新たな研究テーマにも取り組みます。

- 切削による微細深穴加工に関する研究(H25～26)
- 山梨県産スパークリングワイン製造方法の確立(H25～27)
- 山梨県固有のデザインソースの編集とアーカイブ構築(H25～26)
- アニオン交換型燃料電池用電解質膜の研究開発(H25～26)
- 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(H25)
- 装身具向け貴金属合金の利用拡大に関する研究(H25～26)
- 照明用LEDデバイスの加速試験と湿度劣化に関する研究(H25～26)
- 電子素子基板の微小欠陥検出技術の研究(H25～26)
- 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(H25～26)

スパークリングワインの人気が高まりつつあります。本研究では、甲州種ブドウを主な原料として、本県独自のスパークリングワインの製造方法の確立を目指します。

研修報告

研修課題：果樹未利用素材における有効成分の同定と評価

研修期間：平成24年10月1日～12月28日

生活技術部 食品酒類・バイオ科 研究員 樋口かよ

茨城県つくば市にある独立行政法人医薬基盤研究所薬用植物資源研究センターにて、3ヶ月間研修を受けました。

研修では、生薬として用いられているチンピ(みかんの皮)と摘果桃(摘果した青い状態の実)に含まれる生薬・有効成分の同定方法を習得しました。



(独) 医薬基盤研究所薬用植物資源研究センター



カラムクロマトグラフィーによる分離



HPLCによる分取(樋口)

カラムクロマトグラフィー・HPLC(高速クロマトグラフィー)等を使用し、混合物から化合物に単離する技術、ならびに単離物質のNMR(核磁気共鳴)による測定およびスペクトル解析の技術を習得しました。

習得した技術を用いて、チンピ・摘果桃に含まれる数種類の成分を同定することができました。特に、摘果桃の成分同定については、これまで報告がなく、有用な知見になると考えられます。

研修の成果は、工業技術センターの成果発表会などで報告する予定です。また、未利用素材に含まれる生薬・有効成分の分析など、技術支援にも活用していきたいと考えておりますので、ご興味がありましたらご相談ください。

●この記事に関するお問い合わせ先 生活技術部 食品酒類・バイオ科 TEL:055-243-6111

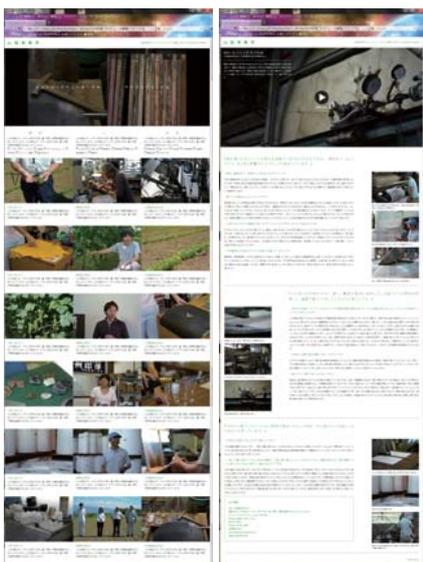
地場産品プロデュース事業

本事業に関するお問い合わせ先
デザイン技術部
TEL: 055-243-6101

地場産品プロデュース事業は、県内中小企業の商品開発～販売戦略までを総合的にプロデュースすることにより、新製品開発やオリジナルブランドの確立を目指す事業として平成23年度にスタートしました。

山梨県工業技術センターでは、トレンドユニオン日本支社(エデルコートイースト株式会社)代表の家安香氏を総合プロデューサーとして招聘し、第一線で活躍されている様々な分野の専門家とともに、県内企業の商品企画・開発やブランディングに関して支援を行っています。

今年度は、“プロデュース”の方向性を参加企業の“今のまま”と“これから”として2つ設定し、対外的なPRを行うためのメディア開発および商品開発に取り組んでいます。



“Yamanashi Material Collection”のイメージ
(※画面は編集中のものです)

●参加企業の“今のまま”をプロデュース

Yamanashi Material Collection (仮称)のひな形制作
<担当: 家安香、江口宏志、加藤孝司、橋詰宗、黒木晃>

本県を、東京から近い距離に存在する“素材庫”としてポジショニング。主として広域関東圏在住のクリエイターとのコラボレーションによるものづくりへの発展を期待し、県内事業者のものづくり技術・素材・ノウハウなどを静止画・動画で紹介する“Yamanashi Material Collection”のひな形制作を進めています。

今年度は衣・食・住に関する企業を15社ピックアップし、取材・撮影を行いました。

現在、Webブラウザを閲覧ツールとして設定し、編集を進めています。今後は、早い段階での一般公開を目指すほか、より多くの企業の取材を行い、内容の充実を図っていく予定です。

●客員研究員及び外部専門家紹介



●客員研究員
家安香
[トレンドユニオン/代表]



●外部専門家
秋山隆興
[株式会社ホライズン/代表取締役]



●外部専門家
江口宏志
[有限会社ユトレヒト/代表取締役]



●外部専門家
伊藤聡一
[rolo.Concept/代表]



●外部専門家
加藤孝司
[デザインジャーナリスト]



●外部専門家
橋詰宗
[sososo/代表]



●外部専門家
黒木晃
[有限会社ユトレヒト]



コレクション取材及び開発打ち合わせの様子
(※開発に直接関係する画像は割愛させていただいております)

●参加企業の“これから”をプロデュース

県内企業の共創による実験的プロダクトの製作・発表
<担当: 家安香、秋山隆興、伊藤聡一、県内デザイナー>

“山梨の暮らし”に原点を置いた魅力的なプロダクトづくり～発表を通じ、感度の高い企業・ヒトが集積していることの発信を目的として、取り組みを進めています。

地場産業や伝統工芸など、8社3チームを組織して取り組んでいる実験的プロダクトの開発では、素材同士のリミックスやウィークポイントの補完により、新しいプロダクトの試作が進んでいます。今後は対外的な発表を目指して試作品を完成させる予定です。

一方、Yamanashi Material Collection取材先のうち11社について、現在、開発テーマの策定を行っており、次年度から開発活動をスタートする予定です。

なお、その他のコレクション参加者につきましても、順次、開発テーマの策定～開発支援を行っていきます。

経済産業省 平成24年度補正予算について
～産業振興事業費補助金～

経済産業省ホームページに、平成24年度経済産業省関連補正予算案の概要が公表されました。この中で、中小企業・小規模事業者対策として、ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援補助金があがっております。

詳細については、経済産業省ホームページから次の名称のPDFファイル(*1)(*2)をご確認ください。

●経済産業省ホームページ

<http://www.meti.go.jp/main/yosan2012/index.html>

(*1) 平成24年度経済産業省関連補正予算案の概要
(PDF形式:442KB)

<http://www.meti.go.jp/main/yosan2012/20130115.pdf>

(*2) 2. 中小企業・小規模事業者対策
(PDF形式:2.73MB)

http://www.meti.go.jp/main/yosan2012/pr/pdf/20130115_02.pdf

●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 総合支援担当
TEL:055-223-1541(直通)

山梨県工業技術センター 企画情報部
総合相談・研究管理科 TEL:055-243-6140(直通)

センター所属のメールアドレスお知らせ
～アドレスが変更になりました～

工業技術センターにお問い合わせの際には次のメールアドレスをご利用ください。

- 代表(企画情報部)
kougyo-kikaku@pref.yamanashi.lg.jp
- 生活技術部
kougyo-seikatsu@pref.yamanashi.lg.jp
- 電子・材料技術部(電子応用科、システム開発科)
kougyo-denshi@pref.yamanashi.lg.jp
- 電子・材料技術部(工業材料科、化学環境科)
kougyo-zairyo@pref.yamanashi.lg.jp
- 高度技術開発部
kougyo-koudo@pref.yamanashi.lg.jp
- デザイン技術部
kougyo-design@pref.yamanashi.lg.jp
- ワインセンター
kougyo-wine@pref.yamanashi.lg.jp

メールマガジンに関するお知らせ

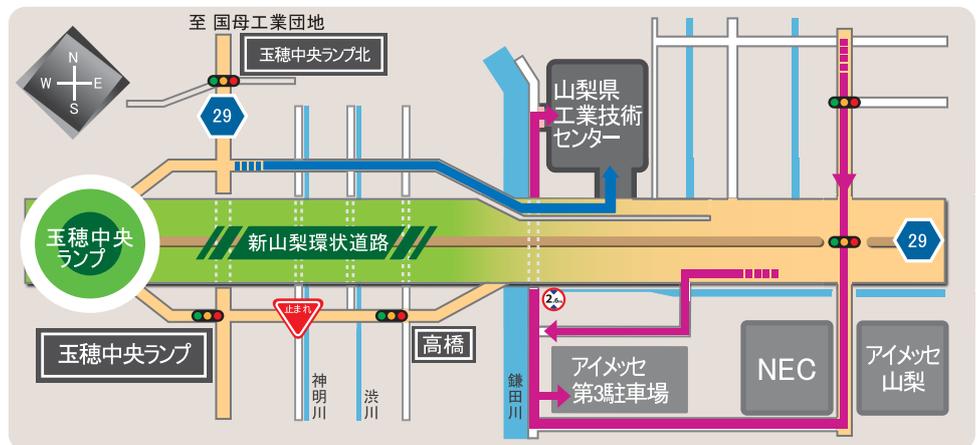
～やまなしくらしねっとを活用します～

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うこととなりました。配信登録は「やまなしくらしねっと」上で行ってください。

- やまなしくらしネット
<https://www.e-tetsuzuki99.com/eap-pj/yamanashi/>
- 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113号

Vol.113 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2月28日 編集・発行:山梨県工業技術センター

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/>