

工業技術センターの主な動き

平成20年12月～平成21年3月における実施事業など

- 12.3 省エネルギー講習会―目から鱗！中小企業のための省エネルギー最新事例―
- 12.9 型技術・加工技術セミナー
- 12.12 微細加工技術講習会「加工のための測定・評価技術」
- 12.18 やまなしモノづくりデザイン塾 実践コース「設計開発マネジメント」(全8回)
- 1.21 設備機器研修会「ミシン」
- 1.29 設備機器研修会「HASTチャンパー」「冷熱衝撃試験機」「恒温恒湿槽」「複合環境試験機」
- 1.30 研究成果普及官能評価会
- 2.5 食品の賞味期限設定と表示に関する講習会
- 2.9 信頼性技術セミナー「実務に役立つ信頼性評価技術と実施事例」
- 2.19 意識改革研修「話し方、聞き方」
- 2.20 設備機器研修会「振動式密度比重計」
- 2.24 表面技術講習会「めっき屋さんには不満はありませんか？めっき不良はもっと減りますよ」
- 2.26 研修報告会&セキュリティ研修
貴金属加工技術講習会(第2回)「貴金属溶解・鋳造について」
- 3.4 「RoHS規制の最新動向」「PFOS規制の概要とその対策」
- 3.11 第2回運営協議会
- 3.13 設備機器研修会「三次元モデリングソフト「Rhino」の紹介」
- 3.17 天然系調味料利用講習会
- 3.24 デザイン技術講習会「ジュエリー業界における三次元CAD活用、最新動向」



技術研究開発、販路開拓に対する補助制度のご案内

平成21年4月から新規に募集が開始されます

県では、製造業を主たる事業として営む県内中小企業者などが実施する新技術・新製品開発に係る研究開発事業や販路開拓事業への取組を支援し新事業活動の展開を推進することを目的として、事業に要する経費の一部を補助します。

平成21年度実施分については次の4つの補助制度について事業者を募集いたします。どうぞ積極的にご利用ください。

ものづくり産業支援事業(地場産業研究開発事業費補助金)

【概要】	地場中小企業者あるいは企業連携体が取り組む、経営基盤の強化や技術革新に即応するための新技術・新製品の研究開発事業に対して支援します。
【対象要件】	地場中小企業者、地場中小企業者を代表法人とする企業連携体
【支援内容】	研究開発に要する原材料費、機械装置費などについて、経費の一部を補助します。
【募集期間】	補助金額：100～500万円 補助率：1/2以内 事業期間：1年以内(H22年3月末まで) 平成21年4月1日(水曜日)～4月30日(木曜日)

新分野開拓チャレンジ企業総合支援事業(新製品研究開発支援事業費補助金)

【概要】	経営革新計画の実施において、承認企業あるいは企業連携体を取り組む新技術・新製品の研究開発事業に対して支援します。
【対象要件】	経営革新計画承認企業、経営革新承認企業と中核とする企業連携体
【支援内容】	研究開発に要する原材料費、機械装置費などについて、経費の一部を補助します。
【募集期間】	補助金額：100～500万円 補助率：2/3以内 事業期間：1年以内(H22年3月末まで) 平成21年4月1日(水曜日)～4月30日(木曜日)

山梨県知的所有権センターをご活用ください

御社の知的財産権活用を強力に支援します！

特許公報で公開される特許情報は技術の宝の山です。と言うのも、特許出願された案件は、約1年半が経過すると出願内容のすべてが公表されるからです。

これらは特許として権利化されたものが掲載されるのではなく、新しい技術情報として、権利化される以前にいち早く一般に公表されます。

この技術情報は、例えば、「これからの自分の研究テーマ設定の参考にする」「自社の技術やノウハウを出願するかどうかを決定するための判断材料にする」など幅広く活用することができます。

また一方で、公開された特許公報をよく読み込み、既に出願されている内容に抵触しないよう工夫したり、逆に、技術導入というカタチで他社のノウハウを利用するなどの展開も考えられます。

しかし、6,500万件とも言われる特許情報の中から必要な情報だけを引き出すのは非常に困難です。このような場合に、山梨県知的所有権センターに常駐している特許情報ADや出願ADが特許電子図書館(IPDL)を使用した特許情報の引き出し方からその活用の仕方までをアドバイスし、皆様をバックアップします。

また、せっかく取得した特許を活用しないのは、それこそ「宝の持ち腐れ」です。当センターには特許流通ADも常駐しており、特許を有効活用するためのご支援をおこなっています。

それぞれのADが三位一体となっておこなう知的創造サイクル(新しいアイデアの創造・保護・活用)を是非ご利用ください。



山梨県知的所有権センター

Tel: 055-243-6046

総合相談：研究管理科では、補助・助成制度に限らず、共同研究の実施や技術的課題の解決など、中小企業の事業活動全般についても随時ご相談を受け付けております。どうぞお気軽にご相談下さい。

●本件に関するお申し込み・お問い合わせは…

県商工労働部 工業振興課(4月1日より産業支援課)

Tel: 055-223-1541(代)

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) E-Mail: techmado@yitc.go.jp

ものづくり産業支援事業(成長分野研究開発事業費補助金)

【概要】	県内中小企業者などの産学官共同研究体を取り組む、今後成長が期待される分野(新製造技術、バイオ、環境、医療福祉)の新技術・新製品の研究開発事業に対して支援します。
【対象要件】	県内中小企業者を代表法人とする産・学・官連携による共同研究体
【支援内容】	研究開発に要する原材料費、機械装置費などについて、経費の一部を補助します。
【募集期間】	補助金額：100～1,000万円 補助率：2/3以内 事業期間：1年以内(H22年3月末まで) 平成21年4月1日(水曜日)～4月30日(木曜日)

新分野開拓チャレンジ企業総合支援事業(新製品販路拡大支援事業費補助金)

【概要】	経営革新計画の実施において、承認企業がおこなう、新規性・革新性の高い製品の販路開拓に要する事業に対して支援します。
【対象要件】	経営革新計画承認企業
【支援内容】	展示会出展やパンフレット作成などについて、経費の一部を補助します。
【募集期間】	補助金額：20～100万円 補助率：1/2以内 事業期間：1年以内(H22年3月末まで) 平成21年4月1日(水曜日)～4月30日(木曜日)

山梨県工業技術センターニュース・通巻101号

2009 March.

Vol.101 Yamanashi prefectural industrial technology center

NEWS

●全ての県内企業経営者の方々へ贈る元気な経営応援コラム

産学官のちから

このコラムでは、国や県などの競争的資金を獲得し、大学や当センターと共同研究に取り組む県内企業の経営者にスポットを当ててお話を伺っています。

今回は、戦略的基盤技術高度化支援事業(経済産業省)において、国立大学法人山梨大学、当センターなどとともにアルミニウム合金の高品質化を図るための急速短時間加熱による熱処理技術の研究開発に取り組んでいる浅川熱処理株式会社の代表取締役 齊藤基樹さん、取締役製造部長 土肥善伸さん、製造部 熊木 宏さんの3人にお話を伺いました。



●お話を伺った齊藤基樹さん(写真中央)、土肥善伸さん(写真左)、熊木 宏さん(写真右)

――産学官での研究開発に取り組んだ経緯をお聞かせください。

数年前、弊社のお客様から「環境問題などへの対応を図るため部品の軽量化を図りたい」という声が多く寄せられるようになり、社内では「アルミニウム合金に対する高周波熱処理」というキーワードが話題になっていました。

ちょうどその頃、工業技術センターからの誘いを受け、鉄鋼の熱処理をおこなう共同研究グループに参加していました。ある時、グループの開発会議の席上で研究に用いている電源でアルミニウムを急速に加熱できることが分かり、新規に研究開発に取り組むことが決まりました。自身の属する業界では実現困難な課題であっただけに、新鮮な驚きがあったことを覚えています。その後、グループで会議を重ねながら徐々に技術目標を明確にしていくとともに、山梨大学などをメンバーに加え、スムーズに今回の事業へと発展させることができました。

――研究開発の現在の状況についてお聞かせください。

今年度が研究開発の最終年度となりますが、総じて申し上げますと、従来の熱処理とは違う、非常に良好な結果が得られています。量産化や製品化の観点からは、まだ詰めなければならない点がありますが、こうしたコマースベースに乗せていくための研究については、早急に取組を進められるよう準備をしています。

――産学官連携による研究開発をおこなうメリットなどについてどのようにお考えでしょうか。

様々な企業や機関と互いに行き来し、自由に意見を交わすことができるような良好な関係を築けることだと考えています。また、そこから受ける刺激が新しい発想や仕組みづくりに結びついていく点にも魅力を感じています。「産学官」という取組はオープンマインドの精神で積極的に続けていくことで仲間意識が醸成され、地域全体の技術力向上に結び

山梨県工業技術センターニュース・通巻101号
2009 March.
Vol.101 Yamanashi prefectural industrial technology center

NEWS

contents

元気な経営応援コラム「産学官のちから」	浅川熱処理株式会社	1
「平成20年度事業計画」の実施状況		2
技術支援：巡回技術支援、重点支援事業		
研究開発：共同研究、グッドデザイン製品開発事業		
人材育成：講習会、研修会、技術者研修		
情報提供：メールマガジン、企業データベース作成		
平成20年度新規導入設備のご案内		3-5
第23回研究成果発表会のご案内		6
平成21年度に取り組む研究課題のご紹介		7
インフォメーション 「技術研究開発、販路開拓に対する補助制度のご案内」ほか		8

ついていくことは事例からハッキリしています。山梨でも、こうした取組がなお一層盛んになることを期待しています。

――今後の取組や展望についてお聞かせください。

熱処理は古くからある技術ですが、奥が深く、工程管理が品質の善し悪しを決める大切な要素となります。この点に関し、研究開発をはじめ、今以上に人材育成に注力し、お客様からの信頼を高めていきたいと考えています。また、今回の研究成果を土台とし、自動車産業だけでなく、航空機分野などにも貢献できるよう、技術力の向上に努めたいと考えています。



浅川熱処理株式会社

山梨県中巨摩郡昭和町築地新居1584-2(金無工業団地内) 〒409-3853
TEL:055-275-5231(代) FAX:055-275-5408
E-mail: asakawa@netushori.co.jp URL: http://www.netushori.co.jp/



「平成20年度事業計画」の実施状況

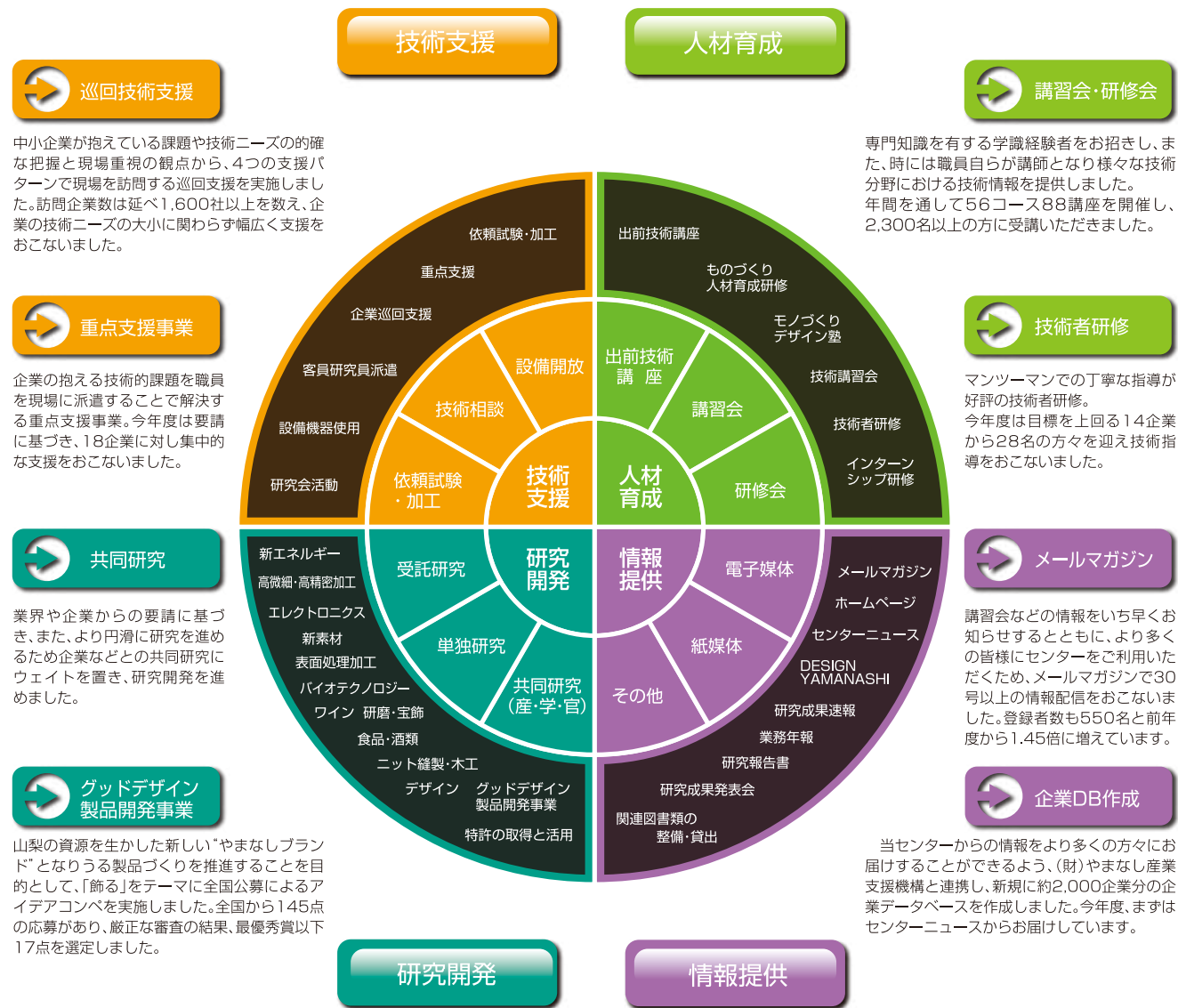
Outline

当センターでは、「信頼される工業技術センター」を所全体に共通の業務コンセプトとし、「現場重視」「スピーディな対応」「産学官共同研究の推進」「国・本庁施策への的確な対応」「連携の推進」の5つの基本視点に基づき「平成20年度事業計画」を立案、具体的な数値目標を設定したうえで中小企業などへの支援に積極的に取り組んできました。

今、改めて年度中の県内経済を振り返りますと、一昨年来からのエネルギー・原材料の高騰が継続し、中小企業においては厳しい経営環境が続きました。秋以降は米欧における金融システム

の緊張から輸出関連の製造業を起点として幅広い業種がダメージを受けました。

こうした中、今年度、特に印象的だったのは、このような経済状況下にあっても、地域らしい個性をもった新たな付加価値創造を志向する企業や、来るべき将来に焦点を合わせ、じっくりと実力を蓄える中小企業の方々のセンター利用が数多くあったことです。事業計画の結果につきましても、こうした動きを反映するように、講習会や研修制度などを多くご利用いただきました。ここでは、そうした業務の中から主立った成果をご紹介します。



【図】工業技術センター業務の4本柱と業務体系



平成20年度新規導入設備のご案内

New Equipment

当センターでは、県内企業のニーズに素早く、かつ、的確に対応するため、競争的資金などの活用を図りながら毎年計画的に計測機、加工機などの設備機器の整備・拡充をおこなっています。

基本的に、これらの機器は生産技術の改善・開発や製品の品質向上、新製品の開発などを目的として、中小企業をはじめとする関係者の方々に広く開放しています。

また、企業からの依頼により、製品や原材料の試験・分析・測定・加工などをおこない、併せて、必要な場合には試験成績書、証明書発行をおこなっています。

ここでは、皆様の業務のご支援をおこなうため、平成20年度に新たに導入した設備の一部をご紹介します。御社の業務に是非お役にたください。

▶ これらの他にも様々な機器をご用意し、皆様のご利用をお待ちしております。詳しくはこちらをご覧ください。

URL=<http://www.yitc.go.jp/shiyoryo.html>

● 掲載されている機器の写真は、誌面作成の過程で当方が編集を加えたものや製造・販売メーカー様の好意で提供を受けた画像データを使用しています。このため、実際の仕様やセンター内での設置状況などとは異なる場合があります。

<p>オープン</p> <ul style="list-style-type: none"> ●機種名: Took OVEN UT ●メーカー: 戸倉商事株式会社 ●URL: http://www.tokura-shoji.co.jp/ 	<p>本装置は、スチーム機能を搭載したパン・和菓子・洋菓子用のオープンです。多種類の商品を色つや良く、ボリューム感が出るように焼成できます。</p> <p>なお、スチームを利用することにより、フランスパンなどのハード系の商品も焼成可能です。</p> <p>【仕様】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2枚差し(各段スチーム付き) ・パワー(火加減): 8段階 ・焼床: 鉄板 	
<p>電子負荷装置(直流・交流)</p> <ul style="list-style-type: none"> ●機種名: PLZ664WA(直流電子負荷装置) PCZ1000A(交流電子負荷装置) ●メーカー: 菊水電子工業株式会社 ●URL: http://www.kikusui.co.jp/top_j.html 	<p>本装置は、直流電源ユニットや電池、交流電源ユニットなどに、様々な機器の動作を模した負荷を与える装置です。電源製品・部品、電池の動作特性確認、信頼性試験、ノイズ試験などに用います。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・直流電子負荷装置 <ul style="list-style-type: none"> 【定格電力】660W 【動作電圧】0~150V(0V入力対応) 【定格電流】132A ・交流電子負荷装置 <ul style="list-style-type: none"> 【定格電力】1000W 【動作電圧】14~280Vrms(20~400Vpeak) 【定格電流】10Arms(40Apeak) 【周波数範囲】45~65Hz 【最小動作開始電圧】3Vpeak 	
<p>超薄膜スクラッチ試験機</p> <ul style="list-style-type: none"> ●機種名: Model CSR-2000 ●メーカー: 株式会社レスカ ●URL: http://www.rhesca.co.jp/ 	<p>本装置は、接触子の引っ掻き動作(マイクロスクラッチ法)による界面破壊により、薄膜の密着強度を測定する装置です。薄膜の機械的強度を評価し、半導体薄膜デバイス、金属・樹脂材料の薄膜コーティングなどの評価に用います。</p> <p>【仕様】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・応力検出範囲: 1mN~1N ・測定分解能: 0.2mN ・スタイラス: R5, 10, 20, 40, 50, 80, 100μm(ダイヤモンド圧子) ・JIS R-3255準拠 ・顕微鏡(100, 500倍)による表面観察が可能 	
<p>微小押し込み硬さ試験機</p> <ul style="list-style-type: none"> ●機種名: ナノインデント G200 ●メーカー: 米国Agilent Technologies社 ●URL: http://www.agilentnano.com/ 	<p>本装置は、圧子の押し込み動作により、薄膜の硬さを測定する装置です。薄膜の機械的強度を測定し、半導体薄膜デバイス、金属・樹脂材料の薄膜コーティングなどの評価に用います。</p> <p>【仕様】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・荷重範囲: 50nN~500mN ・変位測定分解能: 0.01nm ・最大押し込み深さ: 500μm ・圧子形状: ハーコピッチ、ピッカー ・ISO 14577 Part 1, 2, 3準拠 ・顕微鏡(10, 40, 100倍)による表面観察が可能 	
<p>極表面分析装置</p> <p>★平成20年度電源地域産業関連施設整備費補助事業により整備しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●機種名: JPS-9010TR ●メーカー: 日本電子株式会社 ●URL: http://www.jeol.co.jp/ 	<p>本装置は、試料にX線を照射し、試料から発生した光電子の運動エネルギーを測定することで試料表面に存在する元素と、その結合状態を分析する装置です。極表面(外界からの境界から5nmから10nm程度の深さ)の分析が可能です。表面の汚れや変色、薄膜の分析に有効です。</p> <p>【仕様】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・X線源: Al/MgデュアルノードX線銃およびモノクロX線銃 ・最大試料サイズ: 直径90ミリ ・測定元素: Li~U ・分析最小領域: φ0.2mm 	

精密めっき電源

本装置は、実験用の精密めっき電源です。実験用や試作用のめっきをおこなうことができます。電気条件を細かく設定でき、また電圧、電流の実測値を計測できるので、実験後の解析などをおこなうことができます。

仕様
 ・最大電圧: 直流15V
 ・最大電流: 10A

- 機種名: A-57-15030 超精密めっき用電源
- メーカー: 株式会社 山本鍍金試験器
- URL: <http://www.yamamoto-ms.co.jp/>



小型分光スペクトロメーター

本装置は、物質の光学特性を測定する装置です。紫外から可視光領域の分光反射率を測定することができ、外部光源と小径のファイバープローブを用いることで、微小領域の反射率測定をおこなうこともできます。

仕様
 ・受光素子: CCD素子
 ・波長範囲: 200-720nm
 ・分解能: 1.5nm
 ・外部光源: 重水素 / タングステン光源

- 機種名: CCD分光スペクトロメーター
- メーカー: エドモンド・オプティクス・ジャパン株式会社
- URL: <http://www.edmundoptics.com/jp/>



人工太陽照明灯

本装置は、太陽光とほぼ同じスペクトル分布の光を出す照明装置であり、ハロゲンランプや一般電球とは異なり近紫外線(300~380nm)も含んだ連続光を照射できることから、太陽エネルギーを利用した発電パネルの性能評価、植物育成、健康医療、バイオ分野などにおける太陽光の影響や効果について検証することが可能な装置です。

- 機種名: SOLAX 500Wシリーズ XC-500EFSS
- メーカー: セリック株式会社
- URL: <http://www.seric.co.jp/>



蛍光X線分析装置

本装置は、試料にX線を照射することで構成する元素の種類や含有量を、非破壊で短時間に分析できる装置です。プラスチックや電子部品などに含まれる、鉛やカドミウムなどの有害元素を検出できます。

★(財)JKAから補助金を受けて整備しました。

仕様
 X線発生部=50kV, 1mA 空冷式、一次フィルタ=5モード 自動切換え、ビームサイズ=φ1mm, φ8mm 自動切換え、X線検出部=Vortex半導体検出器(液化窒素不要)、試料室=W430mm x D320mm x H200mm

- 機種名: SEA1200VX
- メーカー: SIIテクノロジーズ株式会社
- URL: <http://www.sint.com/>



サーボプレス

本装置は、電動による精密加圧機構に、加熱機能を組み合わせた複合プレス装置で、フィルムや平板状のワークを上下の定盤で高精度に加圧・加熱する装置です。ガラス・フィルム基板貼付け、エンブラの熱硬化成形、基板への部品貼合せ、熱転写成形などの試験に適用できます。

仕様
 サイズ=360W×510D×630Hmm、加圧力=1~10kN、定盤寸法=150×150mm、適用ワークサイズ=120×120mm max.、上下定盤平行度=20~40μm、加熱温度=300℃、オープンハイト=100mm、最大速度=15mm/sec、最小速度=10μm/sec、ストローク=100mm、重量=約110kg、電源=100V単相

- 機種名: CYPT-L
- メーカー: 新東工業株式会社
- URL: <http://www.sinto.co.jp/>



高度加速寿命試験装置

本装置は、高温の水蒸気雰囲気環境により、電気・電子機器・部品などの信頼性評価試験をおこなう装置で、樹脂やセラミックスなどで封止された部品の耐湿性を短時間で評価できます。これらの試験は、IEC 68-2-66で規格化されていますので、電気・電子機器・部品などの環境試験の一つとして実施することができます。

仕様
 ・温度・湿度・圧力範囲+105.0~+162.2℃/75~100%RH/0.020~0.392MPa(Gauge)
 ・内法/外法(mm)W255×H255×L318 / W640×H1483×D850

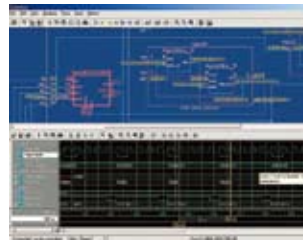
- 機種名: EHS-411M
- メーカー: 株式会社エスベック
- URL: <http://www.espec.co.jp/>



組み込みシステム開発ツール

本装置は、ハードウェア記述言語で製品開発をおこなう際に、デジタル回路などの設計・開発・検証を容易におこなうための回路シミュレータ(VHDLシミュレータ)です。FPGAなどでデジタル回路を開発する際に、回路動作をシミュレーションすることで、不具合の防止や工数の削減が可能となります。

- 機種名: ModelSimPE6.4
- メーカー: MenterGraphic
- URL: <http://www.mentorg.com/jp/>



鏡面プラスト加工機

本装置は、弾性体(ゴム質系素材)の表面を研磨砥粒で覆った表面積層型の複合メディアを使用しており、加工面に対しメディアの擦過現象によって鏡面加工をおこなうことが可能です。

仕様
 [使用可能なメディア]
 ・弾性研磨メディア(荒研磨) SP-20AZ
 ・弾性研磨メディア(中仕上げ) SP-S60D
 ・弾性研磨メディア(光沢仕上げ) SP-F100D
 ・弾性研磨メディア(超光沢仕上げ) SP-S100D

- 機種名: SMAP-II型
- メーカー: 東洋研磨材工業株式会社
- URL: <http://www.toyo-kenmazai-kogyo.jp/>



Maxwell Render

本ソフトウェアは、複雑な光の相互作用の演算をおこなうことで、光を実世界と同じようにシミュレートすることが可能な3次元CADデータのレンダリングソフトウェアです。これを使用することで、より現実的な製品シミュレーションをおこなうことができます。

仕様
 [データ互換性のある3Dソフト]
 3DSmax / Form-Z / Rhinoceros / SoftImage XSI / ARCHICAD / LightWave / SKETCHUP PRO

- 機種名: Maxwell Render 1.7Features
- メーカー: Next Limit
- URL: <http://www.maxwellrender.com/maxwelljp/>



インクジェット式三次元造形機

本装置は、3次元CADデータをもとに、溶かしたハードワックス系材料をインクジェット方式で噴出しながら積層させることで、最小13μmの積層ピッチ(13~76μm:任意5段階設定)で精密なモデルを製作できます。作製されたモデルは、そのまま精密鋳造のマスターモデルとしても使用可能です。

仕様
 ・最大造形サイズ=152×152×101mm
 ・積層ピッチ=0.013~0.076mm
 ・入力データ=STL, SLC

- 機種名: R-66
- メーカー: 米国solid scape社
- URL: <http://www.solid-scape.com/index.html>



密度比重計

本装置は、液体サンプルのアルコール濃度や比重を計測する装置です。ワインなどの酒類のアルコール濃度や果汁の比重を簡便に精度良く計測することが可能です。

仕様
 ・品温の調整がなく比重やアルコール濃度を計測可能
 ・測定誤差0.01%

- 機種名: DA-505
- メーカー: 京都電子工業株式会社
- URL: <http://www.kyoto-kem.com/ja/>



液体クロマトグラフ質量分析装置

本装置は、液体サンプル中の微量成分を同時・多项目的に定量する装置です。ワインや原料ブドウ果汁中のポリフェノールや香り関連成分などの微量成分を定量するために用います。

仕様
 ・タンデム四重極質量分析部
 ・イオン源: 二段階直交型
 ・イオン化法: 2種類の正負イオン化法での同時分析が可能

- 機種名: ACQUITY UPLC-TQD
- メーカー: 日本ウォーターズ株式会社
- URL: http://www.waters.com/waters/home.htm?locale=ja_JP



音声認識におおきシステム

本装置は、液体サンプルから分別した香り物質を、それぞれ個別におおき装置で嗅ぎ取りながら、その結果を音声で記録する装置です。ワインサンプルに含まれる香り物質をガスクロマトグラフで分別してそれぞれの香りの特徴を記録します。

仕様
 ・カラム出口直後にガス・加湿ガスの追加が可能
 ・デジタル・アナログ信号の読み込みが可能
 ・分析時のコメントの音声入力リアルタイムで可能
 ・アログラムの作成が可能

- 機種名: OPV277
- メーカー: GLサイエンス株式会社
- URL: <http://www.gls.co.jp/>



自動品温制御機能付き密閉型発酵槽

本装置は、温度コントロールが可能な6基の発酵容器(30L容)が一体化した、密閉型発酵タンク(サーマルタンク)ユニットです。本装置で、発酵温度や容量などの条件が一定のもとで、ワイン醸造試験が可能になります。

仕様
 ・断熱・密閉構造のワイン醸造用小型タンクが6基内蔵
 ・タンク内品温制御装置(タンク個別制御盤・温度センサーなど)
 ・タンクユニット一体型可動式架台(キャスター付き)

- 機種名: 特注品
- メーカー: 新洋技研工業株式会社
- URL: <http://www.shinyo.co.jp/>



第23回研究成果発表会のご案内

平成20年度に当センターで実施した研究内容を広く県内中小企業の皆様にご紹介し、その成果を積極的にご活用いただけるよう、次のとおり「第23回研究成果発表会」を開催いたします。

発表は、口頭発表とポスターセッションの2種類の方法を併用しておこなわれます。

口頭発表では、各研究担当者が専門分野外の方にもご理解いただけるよう、研究の目的や得られた成果についてパワーポイントを使用しながら分かりやすく説明します。

ポスターセッションでは、研究成果の概要を大型ポスターと成果物で展示説明します。

また、付近に研究担当者が常駐していますので、気になる研究課題については、研究担当者と直接面談し意見交換などをおこなっていただけます。

中小企業の皆様には、この機会に是非、本発表会にご参加いただき、センターの研究成果を新たな事業や商品開発に生かしていただくとともに、職員とのネットワークづくりの場としてご利用くだされば幸いです。

第23回研究成果発表会

- 日時：平成21年4月23日(木曜日) 午後1時15分～
- 場所：山梨県工業技術センター(甲府市大津町2,094)
- 内容：平成20年度に実施した研究課題など(下記のとおり)
※)発表テーマは予告なく変更されることがあります



研究成果発表会において発表される研究課題名

戦略的研究

- 3D技術の統合化による総合的モノづくり支援システムに関する研究 **終了**
- アルミニウム部品の急速加熱による高品質・高効率熱処理技術の研究 **終了**
- FDP用ガリウム添加酸化亜鉛透明導電膜の低温成膜装置の開発 **終了**
- 電界処理法を用いた微細構造体製作技術の開発 **終了**
- 次世代電子デバイスに対応したレーザダイシング技術の開発
- 形状可変ミラーを用いた複合化レーザー加工機による切削加工技術の研究開発
- 燃料電池用金属製セパレータの性能向上に関する研究
- 甲州種ワインの高品質化に向けた栽培・醸造技術に関する研究
- 鉛フリーソルダーペーストのぬれ性評価装置の研究開発
- 貴金属装身具のデザイン性向上を目的としたゾルゲル法による着色コーティングに関する研究
- 果実アレルギーの検出方法及び低減化加工手法の確立に関する研究 **終了**
- 宝鉍石向けダイヤモンド工具作製手法の確立 **終了**

経常研究

- ロストワックス精密鑄造技術の向上に関する研究 **終了**
- 組み込みシステムの開発環境整備に関する研究 **終了**
- 非鉄金属材料の切削性評価に関する研究 **終了**
- 3価クロム系化成処理廃水の処理に関する研究 **終了**
- 帯電防止用導電性樹脂材料の試作開発 **終了**
- 微弱電界強度の測定法に関する研究 **終了**
- サワーブレード簡易製造技術の開発 **終了**
- 仕上げ加工の処理条件が編地の風合いに及ぼす影響に関する研究 **終了**
- めのうの着色に関する研究
- 個体レーザー用酸化物質単結晶における育成技術に関する研究
- 鉛フリーはんだを用いた製品に対する信頼性試験に関する研究
- 金型鋼における高品質表面創成に関する研究
- 金型加工技術・微細転写加工技術とその応用に関する研究
- 水晶加工におけるCAD・CG技術の活用に関する研究
- 人工光利用による施設ブドウの高品質化技術の開発
- 酸化亜鉛透明導電膜の成膜プロセス開発と有効活用に関する研究
- 自然環境のもたらす保健休養上の効用に関する研究
- 甲府盆地飲用地下水を中心とする水質特性の時系列解析および新規地下水調査

総理研(※)

『研究成果速報2009』

平成20年度におこなった研究成果の概要を1テーマ1ページ形式のダイジェスト版にまとめた冊子。研究成果発表会の際、無料で配布される。研究成果発表会で重宝するのはもちろんのこと、いち早く研究成果を概観するために必携の1冊。

※表示の成果速報は実際のものとは異なります
※発行は4月中旬となります



●本件に関するお問い合わせ先
第23回研究成果発表会
→総合相談・研究管理科
電話：055-243-6140(直)

研究成果速報2009
→技術情報科
電話：055-243-6122(直)

平成21年度に取り組む研究課題のご紹介

当センターでは、本県産業の将来、産業界のニーズ、技術動向などを踏まえ、研究課題の策定をおこなっています。

策定にあたっては、現場の職員で構成される「研究推進委員会」において幅広く討議したなかから候補となる課題を決定、さらに、所内での審査を通ったものを学識経験者・有識者で組織される外部評価委員会において審査していただき、一定以上の評価を得たものを採用しています。

こうした中から、平成21年度は戦略研究13テーマ(中長期的な視点に立って新産業の創出につながる研究テーマ)、経常研究

10テーマ(技術支援や企業の問題解決などをおこなううえで必要となる研究テーマ)を策定し、研究開発をおこないます。

なお、総理研(※)テーマも含めた平成21年度の研究課題は次のとおりです。

(※)「総理研」の表示について:

「山梨県総合理工学研究機構の研究テーマ」の意。山梨県総合理工学研究機構は平成17年4月1日に設立された県の組織で、今後の発展が期待できる分野や、企業ニーズに対して不足している理学分野などを総合的に研究するため、県立試験研究機関の人的資源、設備、研究ノウハウの横断的連携のコーディネートや産学官共同研究などの企画・進行管理をおこなっています。

新規に実施する研究課題および研究期間	戦略的研究	金合金におけるロストワックス精密鑄造技術の向上	[H21~H22]
		肉盛溶接による金型補修に関する研究	[H21~H23]
		誘導加熱による急速局所加熱を利用した非鉄軽金属部品の高機能化	[H21~H23]
	経常研究	導電性高分子皮膜の形成法に関する研究	[H21~H22]
		切削加工による非鉄金属部品の信頼性向上に関する研究	[H21~H22]
		3次元CADによる宝飾品デザイン・製造技術の高度化に関する研究	[H21]
		アノード酸化処理による機能性表面作製技術の開発	[H21~H22]
		キノコを用いたうるち団子の硬化抑制に関する研究	[H21]
		環境にやさしい繊維素材を用いた編地の製品化に関する研究	[H21]
		光電界強度測定の実用に関する研究	[H21~H22]
2MHz自動発振器によるプラズマ処理技術に関する研究		[H21]	
クロムめっきの代替処理に関する研究		[H21~H22]	
醗酵食品残渣の有効利用に関する研究		[H21~H23]	
総理研(※)	高効率太陽熱吸収技術に関する研究開発	[H21~H23]	
	化合物半導体多層太陽電池の開発	[H21~H23]	
	酒造米および有色素米の栽培と利用に関する研究	[H21~H23]	
	戦略的研究	次世代電子デバイスに対応したレーザダイシング技術の開発	[H19~H21]
		形状可変ミラーを用いた複合化レーザー加工機による切削加工技術の研究開発	[H19~H21]
	経常研究	小型チップ部品及びソルダーペーストに対応したはんだぬれ性評価方法に関する研究	[H20~H22]
		燃料電池用金属製セパレータの性能向上に関する研究	[H20~H21]
		鉛フリーはんだを用いた製品に対する信頼性試験に関する研究	[H20~H22]
		金型鋼における高品質表面創成に関する研究	[H20~H22]
		甲州種ワインの高品質化に向けた栽培・醸造技術に関する研究	[H20~H22]
めのうの着色に関する研究		[H20~H21]	
固体レーザー用酸化物質単結晶における育成技術に関する研究		[H20~H21]	
金型加工技術・微細転写加工技術とその応用に関する研究		[H20~H22]	
水晶加工におけるCAD・CG技術の活用に関する研究		[H20~H21]	
人工光利用による施設ブドウの高品質化技術の開発		[H19~H21]	
総理研(※)	酸化亜鉛透明導電膜の成膜プロセス開発と有効活用に関する研究	[H20~H21]	
	自然環境のもたらす保健休養上の効用に関する研究	[H20~H22]	
		甲府盆地飲用地下水を中心とする水質特性の時系列解析および新規地下水調査	[H19~H21]