

Mini-info 1 知的財産権関連の紹介

●特許出願(国際出願/出願日:平成18年3月17日)  
「高純度酸化亜鉛成膜を可能とする低温成膜プロセス」

平成17年8月18日に行った国内出願に基づき、アメリカ及びヨーロッパに国際出願を行いました。

本発明は、プラスチック等の基材表面に、透明性が高く、高導電率の酸化亜鉛薄膜を低温プロセスにて形成させる技術です。

●特許出願(平成18年8月出願予定)  
「低アスペクト比の凹凸形状を有する部材及びその作成方法」

本発明は、フォトリソグラフィ技術と湿式プロセスを組み合わせ、金属表面に微細な凹凸形状を作成する技術です。

Mini-info 2 創意工夫功労者賞について

工場等の現場で創意工夫に  
貢献された方はいませんか?

(文部科学大臣表彰創意工夫功労者賞について)

この表彰制度は、企業の製造現場で働く従業者を対象とするもので、特に、工程改善や創意工夫などによる収益向上や公害、災害の防止などに貢献された方々を大臣表彰するものです。企業からの積極的な推薦をお待ちしております。

○推薦は8月31日(木)までをお願いします。  
詳細については……

山梨県工業技術センター(電話:055-243-6111)  
までお問い合わせください。

Mini-info 3 センター職員の紹介

—池田 哲夫(客員研究員)—



池田哲夫客員研究員には、平成17年度からご指導頂いております。ご専門は、回路網理論および環境電磁工学で、名古屋工業大学名誉教授です。ノイズ対策や電磁波の生体影響等の電磁環境両立性(EMC)分野での研究業績が豊富で、この分野では知らない人がいないくらいの有名人です。その輝かしい功績により天皇皇后陛下がお開きになる園遊会に、各界の有名人や功労者の一人として招待されたこともあります。釣りがご趣味だそうです。 「定年後の方が忙しくて、釣りに行く暇も無いんだよ…」とは先生の談。年齢を感じさせない先生のバイタリティーと、駅前銀座の居酒屋を制覇しそうな程の(実際、目指しているそうです)お酒の強さに、担当職員一同驚きつつも大変励まされております。

(写真:池田哲夫客員研究員)

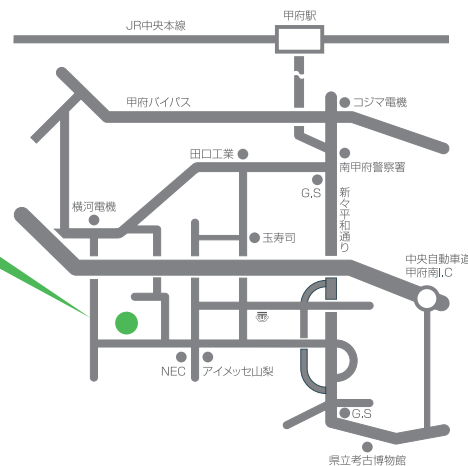
Guide センターのご利用に関して

—センター窓口のご案内—

初めてのご利用、また、ご不明な点等がありましたら、まずはご連絡を。

山梨県工業技術センター  
技術高度化総合相談窓口

電話:055-243-6140(直通)  
E-mail:techmado@yitc.go.jp



■ 10月1日は平成18年事業所・企業統計調査の日です ■

9月下旬に調査員が皆様の事業所にお伺いします。どうぞご協力をお願いします。

総務省統計局 山梨県企画部統計調査課

Views from the technology and design

山梨県工業技術センターニュース・通巻93号  
2006 July.  
Vol.93 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 元気のモト!

今回は、忍野村の三浦化成工業株式会社を取材しました。同社は早くから2色成形加工に着目し、市場の成長とともに高度な技術力を身につけてきました。デザイン重視の意識改革を図るなど強力なリーダーシップにより新分野を切り拓く三浦化成工業株式会社の三浦紀元社長に元気のモトをお聞きしました。



●取材に答える代表取締役の三浦さん

Q: 社内のアイデア創出体制に優れたものがあると伺っていますが。

A: 「常に夢を持って働いて欲しい」、その思いから自社製品の開発チームを設置しました。技術面とデザイン面の両方から製品開発に取り組む特徴のあるチームです。そのため、アイデアを社員全員から募集し意見を出し合うことができます。社員自らが率先して新商品を生み出せる環境を大切にしています。

Q: 部品加工企業であった御社において、初めて開発した自社製品の評判が非常に良いと聞きましたが。

A: 私どもの成形技術により加工が可能ということで、他社から、布を簡単にカーテンに変貌させることができる留め具についての特許技術を導入しました。評判も上々で、初めての自社製品として大変意義あるものとなった訳ですが、一方でアイデア創出の考え方に変化が現れたのです。外部より、デザイン面からの製品開発について支援を受け、意識を変えることで社員一人ひとりが企業内デザイナーにもなり得ることが分かったのです。

Q: 具体的にどういったことでしょうか。

A: 以前は、「デザイン」は単に絵を描くような作業だと思っていました。しかし、例えば「生活用品」であれば、どういう生活を実現するためのものか、使う人の立場に立つとどうか、などの発想をしていくことから産み出されるものであることに気がついたのです。そして、技術とデザインを組み合わせた優れたアイデア製品の提案が出てくるようになりました。

山梨県工業技術センターニュース・通巻93号  
2006 July.  
Vol.93 Yamanashi prefectural industrial technology center

# NEWS

contents .....

- Page 1: 元気のモト!
- Page 2: 工業技術センター行動計画について
- Page 3: トピックス
- Page 4: 工業技術センターからのお知らせ
- Page 5: 保有設備等利用促進事業について
- Page 6: やまなしモノづくりデザイン塾について
- Page 7: 高度技術人材育成研修について
- Page 8: 知的財産権関連の紹介  
創意工夫功労者賞について、センター職員紹介

Q: 今後の事業展開はどうでしょうか。

A: 現在、ミラブル成形による携帯電話の部品などが主力製品であり、大手メーカーから生産を一手に請け負っています。品質の信頼性が認められている反面、怖さも感じています。そうしたことから、新分野開拓の一環としてデザイン面を重視したシリコン成形による医療分野への進出を目指し、クリーンルームの設置を検討しています。



三浦化成工業株式会社  
山梨県南都留郡忍野村内野582 〒401-0512  
TEL:0555-84-2341/FAX:0555-84-3771

Information 1

平成17年度 工業技術センター行動計画実施結果

地場中小企業の技術の高度化を図るため、「行動する工業技術センター」をコンセプトに、現場重視、スピード化への対応などを基本視点とし、目標数値を掲げた様々な支援に取り組んで参りました。その主な実施結果は次のとおりです。

企業訪問の充実・強化



製造現場での技術相談・指導

目標値 1,350件  
実績値 1,405件  
達成率 104%

保有設備等の利用促進



設備の利用促進のための実習式研修会

目標値 100人  
実績値 185人  
達成率 185%

人材育成



従業員の受け入れ研修

目標値 25人  
実績値 27人  
達成率 108%

その他

項目	内容	目標値	実績値	達成率
地場中小企業重点支援	研究員派遣による技術支援	17件	17件	100%
特許有効活用の促進	企業保有の休眠特許の流通促進	10件	12件	120%
講習会	人材育成・情報提供のための講習会	1,900人	2,257人	119%

Information 2

平成18年度 工業技術センター行動計画について

本年度も引き続き「行動する工業技術センター」をコンセプトに、現場重視、スピード化への対応などを基本視点とした、地場中小企業の技術の高度化のための支援に積極的に取り組んで参ります。

●平成18年度行動計画の5つの基本視点



●今年度新たに加わる取り組み

技術と経営の総合支援

経営の専門家と一体となって企業巡回支援を行います。

やまなし産業支援機構との連携を強め、中小企業サポートセンター事業として技術面とあわせ経営面でもバックアップ態勢を強化して参ります。

特定技術支援

①製品の信頼性技術の向上  
②CG/CAD/CAEによる試作支援  
最近、様々な産業分野でニーズが高まっている製品の信頼性を得るための技術向上、コンピュータによる設計・試作及び解析に対し重点的な支援を行います。

トピックス

TOPICS 1

平成18年度第一回運営協議会を開催

平成18年  
6月9日(金)

センター運営全般について、学識経験者・業界代表者等からご意見・ご提言をいただくため、第一回運営協議会を開催しました。当センターからは、平成17年度の業務実績報告と本年度に実施する行動計画と研究計画について説明し、その後、意見交換を行いました。業界団体が取り組む事業への協力要請や、講習会について今後も課題解決に直結するテーマの選定を続けてほしい、などの要望がありました。



TOPICS 2

業種別技術懇話会を開催

業界ニーズの的確な把握と密接な連携をねらいに次のとおり開催しました。業界団体から、今後取り組んでほしい研究課題などについて、ご意見、ご要望をいただきました。

水晶宝飾関連 (平成18年6月27日)  
・山梨県水晶宝飾連合会

機械電子関連 (平成18年7月24日)  
・山梨県機械電子工業会



水晶宝飾関連業界との懇話会

TOPICS 3

研究課題の外部評価委員会を開催

平成18年  
6月20日(火)

当センターが実施する試験研究は、各テーマ毎に学識経験者や民間有識者10名で構成する外部評価委員会(委員長:横塚弘毅山梨大学副学長)による評価を受けて決定し、さらに研究終了後に事後評価を受けております。

今回の委員会では、平成17年度に研究が完了した9テーマについて評価をいただき、いずれのテーマについても基準点を満たすとの評価をいただきました。



TOPICS 4

研究成果発表会

平成18年  
4月25日(火)

昨年度実施した26テーマの全ての研究課題について、口頭及びポスターによる成果の発表や成果品の展示等を行い、関係業界から130名を超える多数の参加をいただきました。発表会に対するアンケート調査では、個別の研究テーマに対する感想などの他 「口頭発表、質疑応答の時間をもう少し長くしてほしい」

「今後も引き続き企業のニーズに合った課題に取り組んで欲しい」などのご意見、ご要望をいただきました。



TOPICS 5

技術講習会

次の技術講習会を開催しました。

電気用品安全法講習会(平成18年4月14日)

テーマ:「PSEマーク制度の概要」等

建具技術講習会(平成18年5月17日)

テーマ:「木材接着における最新技術動向」

EMC技術講習会(平成18年5月24日~7月27日)

テーマ:「最近のEMC技術に関する話題」ほか計3回

ポジティブリスト制度講習会(平成18年5月25日)

テーマ:「ポジティブリスト制度の概要と農産物の生産現場における対応」

あめ細工講習会(平成18年6月6日)

テーマ:「あめ細工に関する技術習得」

ラッピング講習会(平成18年6月12日)

テーマ:「洋菓子のラッピング」

精密金型技術講習会(平成18年6月19日)

テーマ:「中国金型産業の最新事情と日本の対応」

繊維技術講習会(平成18年6月23日)

テーマ:「頑張ろうモノづくり」

パン新製品講習会(平成18年6月23日)

テーマ:「パン新製品の製造技術の習得」

ワインの研究成果普及講習会(平成18年7月11日)

テーマ:「甲州種の辛口ワインの味の厚みを増す研究」の成果発表

## 工業技術センターからのお知らせ

## Information 1 現場でお手伝いします！ —地場中小企業重点支援事業—

地場中小企業の皆様が技術開発や新規分野開拓など創造的な取り組みを推進する上で障害となる技術的課題に対して、企業の製造現場に一定期間当センター職員や客員研究員を派遣し企業技術者と連携する中で課題の解決に当たります。

- 詳しい支援の流れについてはホームページをご覧ください。 ⇒ <http://www.yitc.go.jp/jyuuten.html>

## Information 2 受託研究(有料)を利用しませんか —受託研究事業—

企業が技術力や設備、人材などの不足により、自らによる実施が困難な研究を、当センターが企業に代わり有料でお引き受けする事業です。積極的なご利用をお待ちしております。

- 詳しい支援の流れについてはホームページをご覧ください。 ⇒ <http://www.yitc.go.jp/jyutaku.html>

## Information 3 研究会に参加しませんか —異業種交流グループ育成—

現在、技術を核として活動している研究会は次のとおりです。積極的にご参加ください。

- 山梨県食品技術研究会
  - 山梨県ニット研究会
  - 新商品開発技術研究会
  - 宝石加工技術研究会
  - 山梨県表面処理研究会
  - 山梨県型技術研究会
  - EMC研究会
  - 組み込み技術研究会
  - 鉛フリーはんだ研究会
  - リユース食器研究会
  - JBC研究会
  - ワイン高品質化技術研究会
  - 高齢者・弱視者対応型手摺開発研究会
- お問い合わせ先: 技術高度化総合相談窓口 (TEL: 055-243-6140)



## Information 4 積極的なご参加をお願いします！ —講習会開催のご案内—

- 亜硫酸塩管理技術講習会  
テーマ: ワイン製造における亜硫酸塩管理の方法について  
日 時: 平成18年8月7日(月) 14:00pm~16:00pm  
会 場: ワインセンター
- EMC技術講習会  
テーマ: ノイズ対策技術(予定)  
日 時: 平成18年8月24日(木) 13:00pm~14:00pm  
会 場: 当センター
- ワインセミナー  
テーマ: 甲州種ワインにこだわる…  
日 時: 平成18年8月20日(日) 13:30pm~16:00pm  
会 場: ワインセンター
- お問い合わせ先: 電子応用科
- お問い合わせ先: ワインセンター (TEL: 0553-44-2224)

## Information 5 講習会、研究会の開催予定をメールでお知らせします

new!

これまで、講習会や研究会の開催についてはホームページへの情報掲載や業界団体を通じてお知らせしてきました。今後、いち早く情報をお届けすることと、多くの企業の皆様にご参加していただくことを目的に、メールでも情報配信を行うことといたしました(8月中旬頃開始予定)。メールの配信を希望される方は当センターホームページよりメールアドレスの登録をお願いします。

- メール配信を希望する方の登録用ページ ⇒ <http://www.yitc.go.jp/touroku.html>  
(メール配信停止の手続きも同じアドレスから行うことができます)

## センターの設備をあなたの会社に活かしてみませんか

本年度も保有設備等利用促進研修会を開催いたします。次の10種類の設備について、初めての方にも簡単に扱えるよう作成したマニュアルをもとに、実習形式の研修を行います。積極的にご参加ください。(なお各コースとも定員10名程度)

設備 1 見えない電波をきっちり測る!  
放射電磁波測定システム

電気製品が出す電磁波を測定する装置です。26.5GHzまで測定できます。  
● 研修会日程: 平成18年9月22日(金)

設備 6 自社商品の成分をチェック!  
卓上型蛍光エックス線分析計

金・プラチナなどの合金、ルビーなどの宝鉱石の成分分析や含有成分の元素、含有比率などがわかります。  
● 研修会日程: 平成18年10月17日(火)

設備 2 あなたの発想をすくりにカタチに!  
3次元CG・モデリング機

工業製品のデザイン作成やビジュアルプレゼンテーション資料の作成ができます。  
● 研修会日程: 平成18年9月26日(火)

設備 7 クレーム対策の必需品!  
フーリエ変換赤外分光光度計

試料中に含まれている有機化合物の定性分析に使用することができます。  
● 研修会日程: 平成18年10月20日(金)

設備 3 日焼け・色褪せの度合いが測れます!  
キセノンロングライフフェードメーター

繊維に太陽光と性質の近い光を照射することにより、日光に対する堅牢度を測定する装置です。  
● 研修会日程: 平成18年10月4日(水)

設備 8 硬い材料も自由に加工!  
放電加工機

導電材料であれば、高精度な加工ができる装置です。複雑な形状をした金型加工等に広く利用されています。  
● 研修会日程: 平成18年11月7日(火)

設備 4 微生物の種類が特定できます!  
光学顕微鏡

微生物の形態観察を行うことで、食品製造現場における微生物制御に役立てることができます。  
● 研修会日程: 平成18年10月12日(木)

設備 9 材料表面の成分分析ができます!  
発光分光分析装置

金属、ガラス・セラミックス等、導体・絶縁体を問わず分析が可能です。めっき膜や表面処理層の測定評価に活用できます。  
● 研修会日程: 平成18年11月8日(水)

設備 5 金属材料などの強さをチェック!  
材料試験機

引張、圧縮、曲げ試験などにより、各種材料の機械的性質等を評価する装置です。  
● 研修会日程: 平成18年10月13日(金)

設備 10 その製品、この環境に耐えられますか?  
環境試験機

温度、湿度を一定あるいは任意に変化させて、電子機器や部品の性能評価を行うことができます。  
● 研修会日程: 平成18年11月29日(水)

- 参加をご希望の方は、下記様式に必要事項をご記入のうえ、FAX(055-243-6110(工業技術センター))までお申し込みください。(なお、定員を超えた場合はやむを得ずお断りする場合があります。)
- お問い合わせ先: 総合相談窓口 (TEL: 055-243-6140)

設備等利用研修会

## 参加申込書

企業名		連絡担当者		TEL	
				FAX	
設備名	参加者名	設備名	参加者名		

商品開発の総合的な実務能力を養成する連続セミナー

## 「やまなしモノづくりデザイン塾・2006」を開講します!

デザイン技術部では、これからの中小企業のモノづくりを支える高度デザイン人材の育成のため、デザイン・マーケティング面からのモノづくりについて総合的・体系的に組み立てたオリジナルカリキュラムによる研修及び一流プロダクトデザイナーによる特別講座を実施いたします。

詳細は別途ホームページ等でご案内いたしますので、皆様の積極的なご参加をお願いいたします。

【初級コース】  
H18.9/5~9/28

## デザイン・商品開発基礎力強化コース

商品開発を行うための基礎的能力を高める!



- 定員: 30名  
○開講: 全10回  
○概要: 商品開発ベーシックセミナー(1)(2)  
・カタチを見極める～平面構成・立体構成基礎～  
・目指す製品像が見えてくる!感性分類とコンセプトマップ作成(1)(2)  
・ユニバーサルデザインを生かした製品開発法  
・既成概念を打破する製品アイデア発想法(1)(2)(3)  
○受講料: 無料

特別講座  
10/5

## 「普段の生活に入っていくプロダクトデザイン」

講師: 柴田文江(有限会社デザインスタジオエス/代表取締役)

【中級コース】  
H18.10/3~12/12

## 独創コンセプト力強化コース

競争力の高い商品創出の素となるコンセプト構築力を高める!



- 定員: 20名  
○開講: 全10回  
○概要: ワンランク上をいく情報収集力&分析力の強化  
・説得力あるセグメンテーション&ターゲティング  
・環境変化に開発チャンスを見つける～環境分析～  
・自社の強みを生かす開発テーマ設定と競合分析(1)(2)  
・ゼロベースからの製品コンセプトづくり(1)(2)(3)(4)  
・隙のない商品企画書の作成  
○受講料: 無料

特別講座  
12/5

## 「安直なモノづくりにNo!を」

講師: 村田智明(株式会社ハース実験デザイン研究所/代表取締役社長)

【上級コース】  
H19.2/1~3/15

## 製品化・マーケティング力強化コース

製品化～マーケティング戦略等、コンセプトを具体化する力を高める!



- 定員: 20名  
○開講: 全10回  
○概要: プロダクトマネージャー～開発リーダーに求められる実践スキル～  
・顧客満足を取り戻す商品開発システム(IDS、QFD、TRIZ)  
・新商品開発とマーケティングリサーチ～定性・定量分析～  
・知財徹底解説～新事業・新製品開発と特許戦略～  
・知財徹底解説～商品開発と戦略的意匠デザイン保護・活用～  
・マーケティング戦略の策定(1)(2)  
・ビジネスシステム設計とロードマップ作成  
○受講料: 3,000円(お一人様)

●この件に関するお問い合わせ・お申し込み先: デザイン技術部 デザイン振興科 [串田、秋本(内線3101)]

豊富なカリキュラムでものづくりを支援します

## 高度技術人材育成研修

次により、『平成18年度高度技術人材育成研修』を計画していますので、積極的にご参加下さい。申し込みなど詳細につきましては、高度技術開発部(TEL:055-243-6131 岩間、佐野)までお問い合わせ下さい。

- 日程 平成18年9月1日から10月24日まで
- 研修時間 原則として、PM1時30分から4時30分までの3時間です。
- 研修場所 山梨県工業技術センター
- 受講料 各課程 3,000円(ただし、技術セミナーは無料)
- 定員 基礎技術、高度技術コースは、設備の都合上10名程度とします。
- 締め切り 各課程の開催日より1週間前まで

	日程	記号	課程名	研修内容
セミナー	9/1 (金)	C1	ジャストインタイム生産方式で進める原価低減	企業が持っている組織・情報・仕事・モノ等全ての流れを融合化したジャストインタイム生産方式を具体例を交えて解説。
	9/4 (月)	A1	チタン合金の切削加工技術	チタン合金の材料特性について、チタン材料の切削時との相違点をマシニングセンタによる加工実演を交えて解説。
基礎技術コース	9/5 (火)	A2	切り屑から学ぶ切削加工の技術情報	切り屑の観察から切削状態や工具損傷を読み取る方法についてマシニングセンタによる加工実演を交えて解説。
	9/6 (水)	A3	干渉縞利用表面形状及び平面度測定	ナノメートル級の高分解能を有した非接触表面形状測定法とレーザ干渉システムを用いた平面度測定法を習得する。
	9/8 (金)	A4	図面指示から読み取る幾何公差と表面粗さ	三次元座標測定機、真円度測定機、表面粗さ輪郭形状測定機等を用いて、製品・部品の評価法を習得する。
	9/11 (月)	A5	表面元素分析の基礎的手法	走査型電子顕微鏡、赤外分光光度計、蛍光X線分析装置を用いて表面元素の基礎的な分析方法について習得する。
	9/12 (火)	A6	材料内部の品質評価におけるサプル作成技術	各種材料や製品からのサプル切り出し、埋め込み、研磨、金属組織観察技法等や硬度測定法について習得する。
	9/13 (水)	A7	包装貨物の振動試験法	包装貨物サプルの振動試験を実施し、振動試験方法と包装材料による振動軽減方法を習得する。
	9/14 (木)	A8	積層造形装置の利用法	3次元CADで設計された形状モデルを例に、積層造形装置を用いて樹脂モデルを製作する方法を習得する。
	9/15 (金)	C2	CAD/CAM技術者のための高品質データの作成及び工作機械のトラブル回避手法	図面設計から生産に至る高品質な加工データの作成技術及び加工パラメータ設定におけるトラブル回避手法を習得する。
高度技術コース	9/19(火)	B1	3次元CAD①	3次元CADソフト(CATIA V5)を用いて、初級から上級までの3次元図面データの作成手法を体験する。
	9/20(水)	B2*1	3次元CAD②	
	9/20(水)	B3	3次元CAD③	
	9/21(木)	B4	CAMデータ生成法①	CAMソフト(Cimatron-E)を用いた工作機械用NCデータの生成方法を体験する。
	9/22(金)	B5	CAMデータ生成法②	
10/2(月)	B6	CAE 構造解析①	製品の開発・設計をコンピュータで支援するシステム(CAE)を用い、構造解析、伝熱解析及び動解析等の基本的なコンピュータシミュレーション技術を体験する。また、流体解析、樹脂流動解析を紹介する。	
10/3(火)	B7*2	CAE 構造解析②		
10/4(水)	B8	CAE 構造解析③		
セミナー	10/6 (金)	C3	新商品開発のためのインダストリアルデザイン	Nurbsを使用しての良質な面生成やリアルタイムリギング技術について実演を交えて解説する。
	10/13 (金)	C4	研磨加工技術の基礎と応用	研磨加工技術について、加工現場でも必要な基礎的・原理的な話から、実際に加工する際の注意点について解説する。
	10/24 (火)	C5	電子機器と電磁環境問題	電子機器の誤動作の現状と原因の解析を行い、誤動作をさせない技術の基本と電磁波の規制の現状について解説する。

\*1 B2は、9/20(水) AM 9:00～12:00まで実施

\*2 B7は、10/3(火) AM10:00～PM4:30まで実施