

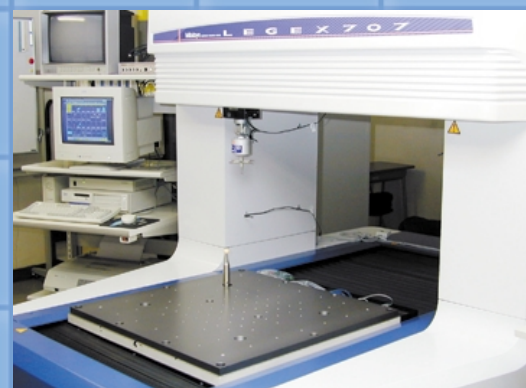
事業紹介

平成18年度 研修・技術セミナーご紹介

中小企業の環境対策の動向

新法人における依頼試験事業

Information お知らせ



依頼試験に活躍する三次元座標測定機  
(複雑な立体形状物の長さ・角度などを精密に測定します)

本誌はインターネットでも閲覧できます。 <http://www.iri-tokyo.jp> をご覧ください。



地方独立行政法人

東京都立産業技術研究センター

# 事業紹介

平成18年4月、東京都立産業技術研究所は、地方独立行政法人東京都立産業技術研究センターへと生まれ変わりました。今後は、技術支援ニーズに即応したサービスの提供や柔軟な資金運営と人材の投入等が可能となります。この新しい制度を十分に活用した弾力的な運営と中小企業の皆様のニーズにあった技術支援の実施により都内中小企業の振興を図り、これを通じて都民生活の向上に貢献するよう最大限、努めていきます。

事業の体系は、**事業化支援、研究開発、技術協力、技術移転**の4本柱を基本に進めます。主な項目と内容を次にご紹介します。

## 1. 事業化支援事業

項目	内容
試験機器の利用	製品や材料等の試作、測定、分析に試験機器を利用頂けます。(有料)
ナノテクノロジーセンター	高性能なナノテクノロジー対応機器を設置し、機器の利用、技術相談、情報提供を行います。(城南支所)
デザインセンター(新設)	素材の選定から加工法の検討、機能設計、デザインモデルの試作や計測、安全設計技術支援など、製品化のための支援を行うとともに、売れる商品づくりを目指した総合的なデザイン支援を進めます。本年8月1日開設予定で準備を進めています。
製品開発支援ラボ(新設)	新製品・新技術開発を目指す企業の皆様に、開発支援の施設として有料で試作・実験スペースの提供を行います。本年8月から本格稼働します。
共同研究開発室(新設)	共同研究を実施する企業の皆様を対象に共同研究開発室を開設して、スピーディかつ実効性のある研究活動を支援します。
知的財産の活用	産技研が所有する特許を活用して、技術開発・製品開発を支援します。
産学公連携の推進	企業と産技研、大学との共同研究など産学公連携を促進します。また都が委嘱した専門のコーディネータにより技術開発・製品開発に向けた企業と大学等との連携の橋渡しを進めます。産業技術大学院大学などの事業連携を促進するとともに、産学公連携のハブとしての機能を目指します。
技術審査	表彰や助成事業に必要な技術審査を委託によって行います。
異業種交流の支援	異業種交流グループの活動について、毎年交流会を立ち上げるとともに、既に活動しているグループの支援を実施し、新事業や新製品の創出を支援していきます。

## 2. 技術協力事業

項目	内容
依頼試験及び計量法校正事業者登録(新規)	企業の方々の様々な要望にお応えして、試験、測定、分析等を実施します。試験結果に基づいて、技術的なアドバイスも行います。新たに、予め定めた試験項目以外の試験についても、「オーダーメイド試験」としてお受けします。また、計量法校正事業者登録制度(JCSS)への登録による信頼性向上を図ります。まず、電気標準の登録を行っていきます。
技術相談の充実	中小企業の皆様方に製品開発支援や技術課題の解決を図るため技術相談の充実を進めます。西が丘本部及び6支所のどの施設を訪ねていただいても課題解決に最適な部署を紹介できるよう努めています。
実地技術支援	皆様の生産現場での支援が必要な場合、職員の派遣(無料)の他、産技研の保有していない技術についても産技研に登録した外部専門家(エンジニアリングアドバイザー)の派遣(有料)が出来ます。

業種別交流会	業界の方々の活動状況や技術的問題点、今後の取り組みなどについて情報や意見交換を行い、ニーズの的確な把握に努め、各事業に反映します。
技術研究会	都内中小企業の技術者と産技研職員によって構成される研究会です。課題解決や技術力向上を目的に活動しています。

### 3.研究開発事業

項目	内容
共同研究の推進	企業の方が産技研と共同で、それぞれの持つ技術を融合して、あらたな技術開発や製品化に向けた研究開発を進める事業です。これまで多くの新製品や特許が生まれています。今年度から年2回の募集とし、9月に2回目の募集を行う予定です。
基盤研究の取組み	評価技術の向上や、蓄積した技術の提供による的確な相談支援、中小企業の皆様に対する一步先の技術の提供など、産技研を利用する中小企業の皆様のニーズへ迅速かつ的確に応えるべく基盤研究を実施します。
受託研究の実施	企業の皆様方のニーズやご要望に応じて、経費を負担していただいて研究・調査等を実施します。
外部資金導入研究	国や財団等の研究資金の公募に積極的に応募しています。開発された研究成果をご利用いただけるように努めています。

### 4.技術移転事業

項目	内容	
技術セミナー・講習会	新技術の取得や技術力向上に意欲のある中小企業の方々を対象に、最新の技術等をテーマとした各種の研修を開催します。皆様のご要望に沿って企業、団体の研修や地域の産業の特性に応じた研修をお引き受する「オーダーメイドセミナー」を新たに設けました。	
成果発表	研究成果をご理解・ご利用して頂くために、毎年、研究発表会を開催しています。また、研究成果品の展示と技術セミナーも開催し、情報発信を行います。	
展示会出展	研究成果や保有技術を、各種の展示会へ出展し、技術の普及に努めます。	
刊行物	研究開発の知見を取りまとめた研究報告、最新の技術情報を掲載した月刊誌TIRI News等を発行します。	
情報提供	ホームページ	センターの紹介、研修・セミナーの案内、試験、設備等の利用方法など、タイムリーに発信します。
	メールニュース	各種行事や研修・セミナー募集のお知らせ、刊行物の紹介などの役立つ情報を配信します。
	首都圏テクノナレッジ・フリーウェイ	首都圏(東京、神奈川、千葉、埼玉)の4つの公設試験研究機関が連携して、設備や保有技術などの情報をインターネットで提供しています。技術的な相談についても、各機関が協力して対応しています。
見学	施設公開	主要施設や設備を中小企業及び都民に公開し、各種事業を紹介するとともに産業技術の普及をはかるため、年1度、本部、各支所の施設を公開します。
	一般見学	企業・業界団体・学校及び都民からの要望に応じて団体見学を随時受け付けています。

経営企画本部 経営企画室  
TEL (03)3909-2151(代)

# 平成18年度 研修・技術セミナーご紹介

新技術取得に意欲のある都内中小企業を対象に、最新の工業技術をテーマに各種の研修を開催します。内容や開催時期等について変更することがありますのでご承知おきください。開催時期が近づきましたら詳細を当センターホームページでお知らせしますのでご確認下さい。なお、これら公募の研修・技術セミナーとは別に、個別企業・団体の要望をコーディネートするオーダーメイドセミナーも実施しています。

種別	研修テーマ	開催時期	会場	定員	日数	内容等				受講料 (円)
						講義 時間	実習 時間	合計 時間	昼夜	
長期 専門 研修	電子技術	6/19～	西が丘	20	10	24	36	60	昼夜	42,000
	ものづくりのための加工技術	6/19～	西が丘	20	10	30	30	60	昼	42,000
	土壌・住環境の分析と評価技術	9月上旬	西が丘	10	10	3	27	30	夜	21,000
	工業材料の分析と評価	9月下旬	西が丘	20	16	24	36	60	昼夜	42,000
	組込みシステム技術(エンベデッド用C言語活用技術)	10月上旬	西が丘	20	15	30	30	60	昼夜	42,000
	最近の照明と光利用技術	10月下旬	西が丘	20	5	20	10	30	昼夜	21,000
	製品開発における電氣的安全性と制御技術	11月下旬	西が丘	20	5	12	18	30	昼夜	21,000
短期 専門 研修	三次元CAD入門(第1回)	7月	西が丘	20	2	4	6	10	昼	11,500
	実践、商品開発のための発想技法	8/31,9/1	西が丘	20	2	4	6	10	昼	7,500
	デジタルグラフィックデザイン講習	9/11,12,19,20	西が丘	10	4	8	12	20	昼	15,000
	三次元CAD入門(第2回)	9月	西が丘	20	2	4	6	10	昼	11,500
	アパレルデザイン(第1回)	9月中旬	墨田	10	1	2	4	6	昼	4,500
	アパレルデザイン(第2回)	9月中旬	墨田	10	1	2	4	6	昼	4,500
	ホームページ作成とサーバ(第1回)	9月下旬	西が丘	20	2	4	8	12	昼	9,000
	初心者のための3次元測定	9月下旬	多摩	6	2	3	9	12	昼	9,000
	エレクトロニクス製品開発のための信頼性技術	9月下旬	西が丘	20	3	9	9	18	昼	13,500
	実践パッケージデザイン制作	10/5,11,16	西が丘	20	3	6	9	15	昼	11,200
	非破壊検査技術	10月上旬	城南	10	1	3	3	6	昼	4,500
	製品の快適性評価技術	10月中旬	墨田	10	1	2	4	6	昼	4,500
	光造形による製作技術	10月中旬	城南	5	2	1	7	8	昼	6,000
	ホームページ作成入門	10月下旬	城東	10	4	4	12	16	昼	12,000
	実習で学ぶPICマイコン応用	10月下旬	多摩	10	2	6	6	12	昼	9,000
	顧客心理からの販売促進実践設計	11/9,16,17	西が丘	30	3	6	9	15	昼	11,200
	三次元CAD入門(第3回)	11月	西が丘	20	2	4	6	10	昼	11,500
	放射線照射食品検知技術	11月上旬	駒沢	5	2	3	9	12	昼	9,000
	放射線管理のための線量測定(第1回)	11月中旬	駒沢	10	1	1	3	4	昼	3,000
	放射線管理のための線量測定(第2回)	11月中旬	駒沢	10	1	1	3	4	昼	3,000
	電子回路設計の基礎	11月中旬	城南	10	1	3	3	6	昼	4,500
	三次元測定	11月中旬	城南	5	1	3	3	6	昼	4,500
	歯車の精度評価	11月中旬	城南	5	1	2	1	3	昼	2,200
	精密測定の基礎	11月中旬	城東	6	2	3	7	10	昼	7,500
	静電植毛加工技術	11月中旬	城東	20	1	4	2	6	昼	4,500
	騒音・振動測定技術	11月下旬	西が丘	10	1	2	4	6	昼	4,500
	CAEによる強度解析入門	12月7日	西が丘	10	1	2	4	6	昼	10,200
金属材料の不具合発生原因と対策	12月上旬	城東	6	1	4	2	6	昼	4,500	
電磁界解析技術入門	12月初旬	城南	5	1	3	3	6	昼	4,500	
繊維製品の評価技術	12月中旬	墨田	10	1	2	4	6	昼	4,500	



種別	研修テーマ	開催時期	会場	定員	日数	内容等				受講料 (円)
						講義 時間	実習 時間	合計 時間	昼夜	
短期専門研修	実習で学ぶEMC試験(原因と対策)	1月	多摩	8	1	0	6	6	昼	4,500
	走査型プローブ顕微鏡を用いた表面観察	1月中旬	城南	5	1	1	3	4	昼	3,000
	3Dモデル制作	1月下旬	西が丘	10	3	6	9	15	昼	11,200
	実践イメージモデル作成	1月中旬	西が丘	10	2	4	6	10	昼	7,500
	ホームページ作成とサーバ(第2回)	1月下旬	西が丘	20	2	4	8	12	昼	9,000
	測定器具の使用方法和精度管理	1月下旬	西が丘	10	1	2	4	6	昼	4,500
	初心者のための表面処理技術	2月	多摩	9	2	6	6	12	昼	9,000
	三次元CAD入門(第4回)	2月	西が丘	20	2	4	6	10	昼	11,500
	繊維製品の品質評価(基礎)	2月上旬	八王子	10	1	1	3	4	昼	3,000
	ニット製品の製造技術	2月上旬	墨田	10	1	2	3	5	昼	3,700
	ハウ素規制に対応したクエン酸ニッケルめっき技術	2月中旬	西が丘	5	1	3	3	6	昼	4,500
	FPGAによるリアルタイム制御	2月中旬	西が丘	10	2	6	6	12	昼	9,000
	CADによる三次元モデルの作成	2月中旬	城東	5	1	2	2	4	昼	3,000
技術セミナー	中小製造業の製品戦略	6月8日	西が丘	50	1	5.5	0	5.5	昼	2,200
	放射線安全取扱技術	7月中旬	駒沢	50	1	6	0	6	昼	2,400
	繊維製品の品質評価	7月下旬	八王子	50	1	4	0	4	昼	1,600
	繊維製品の素材情報	8月下旬	墨田	50	1	4	0	4	昼	1,600
	中小企業の売るための戦略	9月8日	西が丘	50	1	4.5	0	4.5	昼	1,800
	電子機器等の電離放射線対策	9月中旬	駒沢	50	1	6	0	6	昼	2,400
	医療機器の滅菌バリデーション	9月中旬	駒沢	50	1	6	0	6	昼	2,400
	デザイン情報(1)	10月上旬	墨田	50	1	4	0	4	昼	1,600
	デザイン情報(2)	10月上旬	墨田	50	1	4	0	4	昼	1,600
	アパレル技術	10月上旬	墨田	50	1	4	0	4	昼	1,600
	繊維製品のクレーム防止	10月中旬	墨田	50	1	4	0	4	昼	1,600
	ドライプレス加工技術	11月	西が丘	60	1	6	0	6	昼	2,400
	金属製品の損傷と対策	11月	多摩	40	1	6	0	6	昼	2,400
	製品設計のための強度評価と加工技術	11月2日	西が丘	30	0.5	3.5	0	3.5	昼	1,400
	MEMS(マイクロマシン)技術	11月中旬	西が丘	50	1	6	0	6	昼	2,400
	LCAと製品製造	12月上旬	西が丘	60	1	6	0	6	昼	2,400
	ものづくりにおけるコンプライアンス入門	1月下旬	西が丘	60	1	6	0	6	昼	2,400
	環境負荷の少ない安心・安全ものづくり —RoHS/WEEE指令対応と資源の有効活用—	1月下旬	西が丘	60	1	6	0	6	昼	2,400
	塗装製品のVOC削減技術	2月下旬	西が丘	50	1	6	0	6	昼	2,400
	医療・福祉機器の電氣的安全性と製品開発	2月上旬	西が丘	60	1	7	0	7	昼	2,800
	デザイン情報(3)	2月上旬	墨田	50	1	4	0	4	昼	1,600
	デザイン情報(4)	2月上旬	墨田	50	1	4	0	4	昼	1,600
	塗装製品のVOC削減技術	2月中旬	西が丘	60	1	5	0	5	昼	2,000
	放射線滅菌技術	2月中旬	駒沢	50	1	6	0	6	昼	2,400
	有害物質規制(RoHS,WEEEなど)に向けた 工業材料の分析技術と分析値の信頼性	2月中旬	西が丘	60	1	6	0	6	昼	2,400
	ねじ製品の品質管理と最近の動向	2月中旬	西が丘	60	1	6	0	6	昼	2,400
ナノカーボンの分散と評価技術	3月中旬	西が丘	60	1	6	0	6	昼	2,400	

ホームページに研修・講習会の案内を掲載しています。

<http://www.iri-tokyo.jp>

問い合わせ先：西が丘本部 交流連携室 研修担当 TEL(03)3909-2352

# 中小企業の環境対策の動向

環境規制が強化される中で、環境対策は企業経営上大きなウェイトをしめています。ここでは都内事業者にとって影響の大きい排水規制、揮発性有機化合物(VOC)規制、土壌汚染防止について規制動向と対策技術について述べます。

## 1. ほう素・亜鉛の排水規制

平成12年6月水質汚濁防止法が改正され、ほう素およびその化合物の排水基準が定められました。ほう素含有排水はガラス製造業、珪瑯製造業、めっき業、化学薬品製造業などから排出されます。現在中小工場に適したほう素の排水処理技術には課題があり、このため、本則より濃度の高い業種別の暫定基準が決められています。ほう素の排水処理法にはキレート樹脂法や凝集剤添加法がありますが、前者は、除去効果は高いものの低濃度排水向けで、設置費用が高くなります。凝集剤添加法は既存の装置を利用できる長所があり、様々なものが開発・市販されているものの、添加量が多く、スラッジの発生量が増加します。生産工程でのほう素の使用削減や排出抑制、さらにはリサイクル工程の構築などにより、ほう素の排出削減を進めつつ、適切な処理法を組み合わせることが必要です。平成19年6月末には暫定基準の終了期限を迎えます。法的規制の動向に注意して業種に適した処理対策を進めて下さい。

平成15年11月に水生生物の保全のための全亜鉛の環境基準値が0.03mg/Lに設定されました。その後中央環境審議会水環境部会の水生生物保全排水規制等

表1 排水基準・暫定排水基準

項目	濃度 (mg/L)
一律排水基準	2
暫定排水基準	5

暫定基準：熔融めっき業 電気めっき業 金属工業  
無機顔料製造業 表面処理鋼材製造業など

中央環境審議会水環境部会  
水生生物保全排水規制等専門委員会報告(案)から抜粋

専門委員会の審議を経て、平成18年4月に排水基準値2mg/L、暫定排水基準値5mg/Lの当委員会案(表1)が示され、この案に対するパブリックコメントが18年4月6日から20日まで募集されました。今後行政手続き法によるパブリックコメントの募集などを経て、新たな排水基準値が施行されることとなります。亜鉛含有排水は熔融亜鉛めっき業、電気めっき業、無機化学薬品製造業などから多く発生します。現在の東京都の下水道条例による亜鉛の規制値は5mg/Lであり、工場の多くは凝集沈殿法で亜鉛を規制値内に除去していますが、アンモニアなどの錯形成剤の共存物質のある排水は処理効果が低くなることが確認されています。これらの薬剤の影響は種類やpHなどによって異なるので、影響を確認することが重要です。生産工程からの亜鉛や薬剤の排出削減と組み合わせた処理が求められます。

## 2. VOC排出規制

大気中の浮遊粒子状物質や光化学オキシダント対策の一環として、大気汚染防止法の改正に基づくVOCの規制が平成18年4月から開始されました。排出規制と自主管理を組み合わせ(ベスト・ミックス)、平成22年度までに固定発生源からのVOC発生量を30%程度抑制することを目標としています。規制値は排出施設別に送風能力などの規模別に規定されています。業種別発生量では、塗装業、印刷業、クリーニング業、

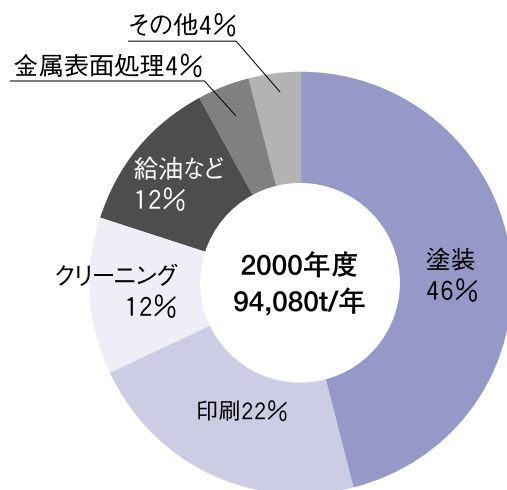


図1 都内VOC発生割合

010111010101110111010010100011001010  
000101010100101101010111011101001010101  
010101000110010100110101010110111000110  
010101101110001101010111011101001010101  
000101010100101101010111011101001010101

給油業、金属表面处理業からの排出が多くなっています(図1)。生産工程での排出削減対策では、低溶剤・非溶剤性材料の使用、使用機器のふた締め徹底、施設の密閉化、蒸発量の削減と回収など、業種別に多岐にわたる方法があり、事業の実態や費用対効果を考慮して抑制手法を構築することが重要です。

排出されるVOCの処理法には、燃焼法や触媒法、吸着法などがあり、多くの装置が開発されているものの、中小企業での取り入れられやすい低価格なものは少ないのが現状です。

業界でもVOC排出削減対策にとりくんでおり、東京都でも平成18年4月にVOC削減ガイドブックを発行しています。VOC削減対策は、特に事業者の自主管理にウエイトがかかっています。平成18年4月14日には中央環境審議会専門委員会から自主管理に関する報告が出されていますので、参照してください。

### 3. 土壌汚染

平成15年2月に土壌汚染対策法が施行されました。有害物質を使用する特定施設を廃止する場合、土地の所有者は土壌汚染調査が求められ、調査によって汚染が確認された地域は指定区域として公示されます。また、被害発生の恐れがあると知事が認めた場合、汚染除去の処置実施を命ずることができます。汚染土壌が浄化されると確認されれば、指定区域は解除されます。平成18年4月15日現在全国の指定区域は55件(うち東京都10件)となっています。

東京都では平成13年10月施行した環境確保条例でも土壌汚染対策を実施しています。工場や指定作場を廃止または主要な部分を除去するときや、3000㎡以上の土地の改変時には有害物質取り扱い事業者は土壌汚染の調査が求められ、汚染が確認されれば、拡散防止措置が必要になります。環境確保条例では汚染地域指定制度はありませんが、汚染が確認されれば対策を実施して、調査対策内容を記録・保管し、土地の譲渡にあたって、これを確実に引き継ぐことになっています。平成16年12月までに環境確保条例に基づいて汚染が判明した件数は351になっており(図2)、鉛、ヒ素、水銀、六価クロムなどの重金属の汚染が多くなっています。今後再開発に伴う調査や自治体のモニタリング調査、自主調査などにより、汚染判明件数も増加していくものと思われます。

土壌汚染対策では、汚染を防止する工程管理をすす

010111010101110111010010100011001010  
000101010100101101010111011101001010101

めながら、関連法規や評価法、浄化法の理解を進めて汚染に直面したときの対応を準備することが必要です。自主的な汚染調査による早い対応が対策コストの削減につながります。さらに行政・住民・土地の買い手などのリスクコミュニケーションを日頃から作っておくことが大切です。

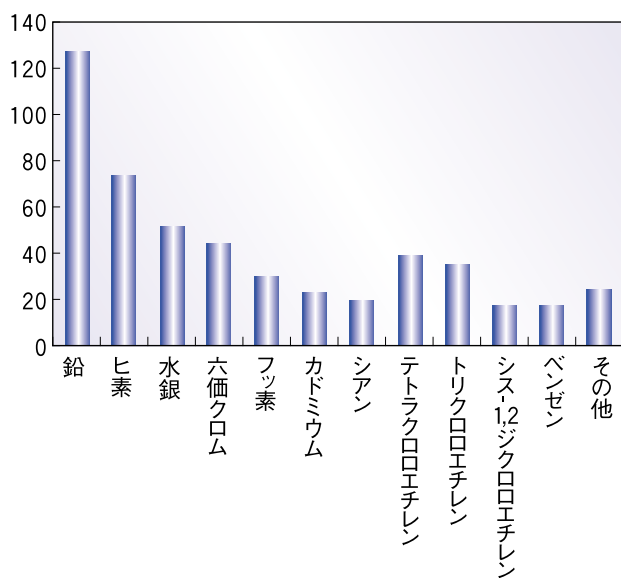


図2 東京都環境確保条例による汚染件数

汚染した土壌の浄化法には様々な方法が開発されており、例えば重金属汚染浄化では封じ込め法、掘削法、固化・不溶化法、洗浄法、加熱法、熔融法などがありますが、浄化には多大のコストがかかります。中小工場に適した低コストの浄化法と汚染調査法の開発が求められています。なお、油による土壌汚染は法規制の対象外ですが、不動産取引では資産価値に負の影響があり、対策が必要です。

近年の環境対策は行政による環境規制に加えて、事業者の自主管理や市場によるコントロールも発達してきました。環境対策の動向を早くキャッチして自主的に対策を立て、その結果を公表することが市場や社会による企業評価の向上につながります。

産業技術研究センターでは環境対策の研究開発や技術相談を進めています。規制動向・処理対策技術に関する相談がありましたらご連絡下さい。

研究開発部 資源環境グループ<西が丘本部>  
小坂 幸夫 TEL(03)3909-2151 内線331  
E-mail:kosaka.yukio@iri-tokyo.jp

# 新法人における依頼試験事業

日本初の地方独立行政法人がスタートしました。依頼試験のスピードアップと、高品質な試験結果の提供に努めていきます。

地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター（以下「産技研」といいます。）では、中小企業の皆様の製品開発、技術開発、品質管理、事故原因究明を技術面からご支援するために依頼試験事業を実施いたしております。新法人のスタートにあたって、サービスのなご一層の向上をお誓いし、皆様から信頼される試験研究機関としての地歩を固めてまいります。



写真1 会計窓口  
窓口のイメージチェンジを図りました

## 1 試験のスピードアップ

試験受付から成績証明書の発行までスピーディな対応をコンセプトに、新しい業務系システムを構築いたしました。

お客様のお手を煩わせたり、お待たせしたりすることなく、ワンタッチで試験受付に必要な顧客情報を収集させていただくために、「ご利用カード」を導入いたしました。

業務系システムによって、試験申込書および承諾書、見積書、領収書などの帳票類の出力、試験の進行、成績証明書の作成および発行などの業務を一元管理します。



写真2 ご利用カード  
お客様の情報が記録されます  
入館の際にお受け取りください

## 2 高品質な試験結果の提供

高品質な試験結果の提供に必要な、研究職員の技術力の維持・向上と、試験機器の計画的な整備および定期的な校正に努めてまいります。研究職員は、学会や研究会・研修に積極的に参加し、資質の向上と新しい技術情報の導入に心がけています。また、試験遂行に必要な各種資格の取得にチャレンジしてまいります。

信頼性の高い試験データを得るためには、試験機器の適正な整備や保守が不可欠です。外部機関による定期的な校正サービスを実施し、専管部署による的確な試験機器の管理を行ってまいります。

## 3 計量法校正事業者登録制（JCSS）への登録

国際的な品質保証体制である計量法校正事業者登録制度（JCSS）への登録申請を行います。平成18年4月に「電気（抵抗）」分野での申請を行うのを皮切りに、「温度」や「長さ」の分野でも登録に向けた準備作業を行ってまいります。そのために必要な品質マニュアルの整備や、「作業手順書」および「不確かさ評価法」を構築してまいります。



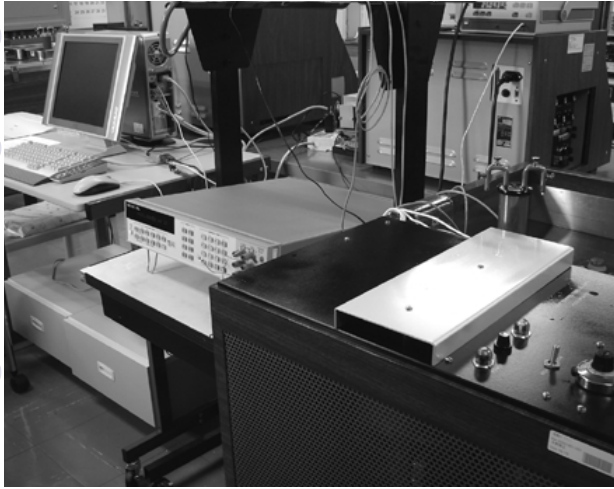


写真3 抵抗校正システム

抵抗器の校正作業に使用するシステムです  
JCSS登録のために、測定の自動化を実現しました



写真4 染色堅牢度試験

洗濯や汗などによる繊維の色あせや色うつりを調べます

1回の試験で、全ての国で通用する成績証明書を発行します。いわゆる“ワン・ストップ・テストング”を実現し、中小企業の皆様の、海外で事業展開を応援してまいります。

JCSSで構築したマネジメントシステムの精神は、産技研で実施する全ての試験の品質管理に適用していきます。

#### 4 利用しやすい制度の構築

試験料金は、民間会計方式にしたがって原価計算を行いました。その上で、「一般料金」とは別に「中小料金」を設定することにより、中小企業の皆様が利用しやすい料金体制としました。

料金の多様な納入方法を準備いたしました。皆様の利便性を考えて、従来の現金支払いに加え、コンビニ振込みやATM振込みを導入いたしました。また、見積書や計算書もその場でご提供できます。どうぞ、ご活用ください。

昨年度までは、料金は前納を原則とさせていただいてきましたが、新年度からは、「確定払い」を準備いたしました。クレーム試験、未知の物質の分析など、実施してみなければ内容が確定できない試験に適用させていただきます。

#### 5 オーダーメイド試験の新設

定型的な試験項目では処理できない複雑な試験は、これまで受託試験として実施してまいりました。受託試験では、契約書の締結、煩雑な料金の算定などを必要とし、迅速性に欠けていました。新年度からは、オーダーメイド試験として、依頼試験業務に組み入れ、手続きの大幅な簡素化を実現しました。

#### 6 適切なアドバイスの実施

ご来所、お電話あるいはメールでご相談いただければ、お客様のニーズに最も適切と思われる試験内容をご提案させていただきます。また、試験結果に基づいて適切なアドバイスも実施させていただきます。お気軽にご利用いただきたいと思います。私どものアドバイスが、皆様の製品開発、技術開発、品質管理の一助となれば幸いです。

#### 7 個人情報保護

お客様のご依頼内容や試験結果については堅く秘匿することをお約束いたします。また、お客様からいただいた個人情報は、無断で依頼試験以外の事業に利用することはありません。産技研

が実施する依頼試験以外の事業のご案内に、お客様の情報が必要な場合は、予め目的外利用の是非に同意いただいた上で利用させていただきます。

## 8 産技研ブランドの試験項目の創設

研究成果を試験事業に効果的に反映させてまいります。顧客の皆様のニーズやシーズを的確に把握し、研究テーマを設定しています。産技研ブランドの技術開発を積極的に行い、試験項目の充実を図ってまいります。



写真5 強度・疲労試験法の開発  
バイオニクス材料や微小部品の強度試験法・  
疲労試験法を開発し、依頼試験に活用しています



写真6 音響透過損失の測定

スピーカーから発した音が

試料板(左壁にはめ込んだ白板)を透過する割合を、  
試料板の両側に置いたマイクロフォン(脚立上)で測定します

## 依頼試験の手続

### 入館受付

「ご利用カード」をお受け取り下さい

### 研究室での試験受付

試験担当者と、試験内容について  
お打合せください。「試験申込書  
および承諾書」をお受け取り下さい

### 会計窓口

試験料金をお支払い下さい。「承  
諾書」、「領収書」をお受け取り下  
さい

## ご案内

- 1 コンビニ振込みをご希望の方は、振込票をお受け取り下さい。
- 2 試験が終了いたしましたらご連絡いたします。  
成績証明書は、「承諾書」ご持参のうえ、会計窓口でお受け取り下さい。
- 3 成績証明書の郵送をご希望の方は、試験担当者にお申し付け下さい。
- 4 試験結果についてご相談のある方は、お気軽に試験担当者までお申し出下さい。
- 5 試験品の持込や引取りについては、試験担当者までご相談下さい。

事業化支援部製品化支援室<西が丘本部>  
谷崎良之 TEL (03)3909-2315(直通)  
E-mail:tanizaki.yoshiyuki@iri-tokyo.jp

# 異業種交流グループ参加企業 募集のお知らせ

地方独立行政法人東京都立産業技術研究センターでは、異業種の企業との交流を図る場として、異業種交流グループの結成を支援しています。この「東京都異業種交流グループ事業」は、公募により年1グループ(30社程度)を結成し、月1回程度の定例会に専門の助言者を配置しバックアップしていくというものです。

## 1 主な事業活動

- ・月1回程度の定例会による意見交換
- ・参加企業の工場見学会
- ・産業技術研究センターなどの視察や意見交換
- ・他の異業種グループとの交流

## 2 参加要件

- ・原則として中小企業者であること
- ・都内に主たる事業所があること
- ・技術・経営に責任を有する方であること
- ・原則として主たる工場を参加者に公開できること
- ・毎月行われる定例会に参加できること

## 3 参加者の指定

参加申込みをされた方から業種・構成等を考慮し、30人程度を指定します。

## 4 グループ設置期間

平成18年7月から平成19年3月まで

## 5 参加費用等

原則として無料です。(自主的活動に要する経費等は各自負担になります)

## 6 申込方法

申込書及びアンケートに所定事項を記入し下記まで郵送又は直接持参して下さい。申込書・アンケート用紙はホームページに掲載されています。

## 7 申込受付期間

平成18年5月10日(水)から平成18年6月16日(金)まで

## 8 参加の可否

6月下旬頃に、申込者あて通知します。

## 9 募集パンフレット・申込書様式等

下記ホームページをご覧ください。  
<http://www.iri-tokyo.jp>

### 【お問い合わせ先】

〒115-8586 北区西が丘3-13-10  
東京都立産業技術研究センター 交流連携室 交流支援係  
担当 古田・小金井・上原  
TEL 03-3909-2384(直)

## 産技研の 行事予定

※このほかのイベントについても随時お知らせしてまいります。

下記のような行事を予定しております。詳細については、別にご案内申し上げます。皆様のご予定の一部に加えていただくと幸いです。

### ●研究発表会●

◆西が丘本部 7月11日(火)、12日(水) ◆墨田支所 7月27日(木)

### ●施設公開●

◆西が丘本部 9月13日(水)、14日(木) ◆墨田支所 10月17日(火)、18日(水)  
◆駒沢支所 10月13日(金)、14日(土) ◆八王子支所 10月11日(水)、12日(木)

総務部 情報システム課 広報係 TEL 03-3909-2151 内275

### お詫びと訂正

TIRI News4月号に下記の誤植がありました。訂正をお願いするとともに、皆様にご迷惑をおかけしたことを深くお詫び申し上げます。

□P2 下から6行目

□裏表紙 下段

誤：APPALEL

誤：地方独立法人

誤：2007年

正：APPAREL

正：地方独立行政法人

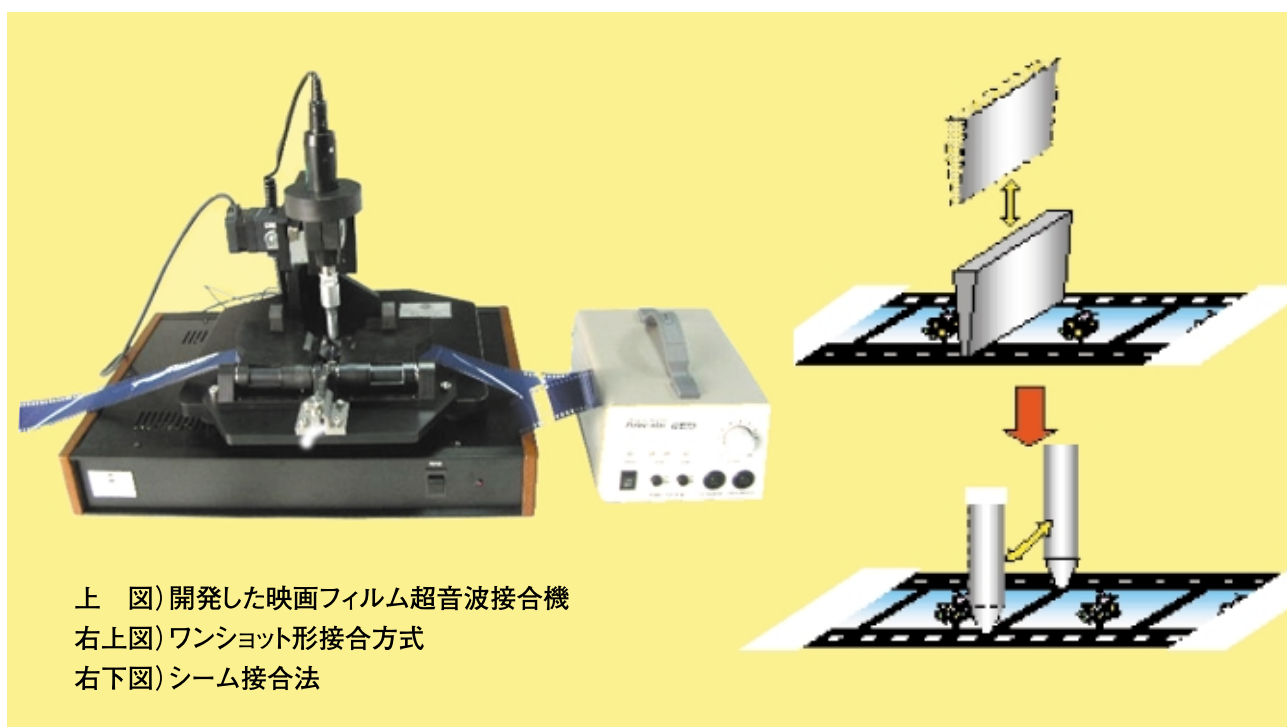
正：2006年

# 映画フィルム超音波接合機の開発

最近の映画フィルムは、従来のアセートタイプに比べ、薄くて丈夫なポリエステルタイプが使われるようになってきました。しかし、このタイプのフィルムを接合する場合、接着剤が使えない、テープでは接着力が弱い、感光剤が塗布されているため溶着しづらい等の問題があります。

これらの欠点を補う接合法として、超音波接合があります。

超音波接合の一方式であるワンショット接合は、超音波ホーン先端の密着度をフィルムの全幅にわたり一定に確保することが難しく、接着むら等が生じていました。



上 図) 開発した映画フィルム超音波接合機  
右上図) ワンショット形接合方式  
右下図) シーム接合法

## 《開発品の概要,開発の成果》

- ワンショット方式に替えてシーム接合法を採用することにより、溶着時間や溶着圧の設定が容易になり、接合の安定性が向上しました。
- ワンショット方式に比べて接合部分の幅が狭くでき、編集したフィルムの映像も改善されます。
- ワンショット方式では、フィルムの幅に応じてホーンを交換する必要がありますが、シーム接合方式では1種類のホーンで複数の幅のフィルムに対応が可能になり、作業効率が向上します。
- 超音波周波数を28kHzから38kHzに高周波化することにより、接合効率の向上と小型化を図りました。

■共同研究者 株式会社 セイキ  
(この製品は東京都技術アドバイザー事業による開発製品です)

研究開発部 光音グループ<西が丘本部>  
神田 浩一 TEL (03) 3909-2151 内線463  
E-mail:kanda.koichi@iri-tokyo.jp