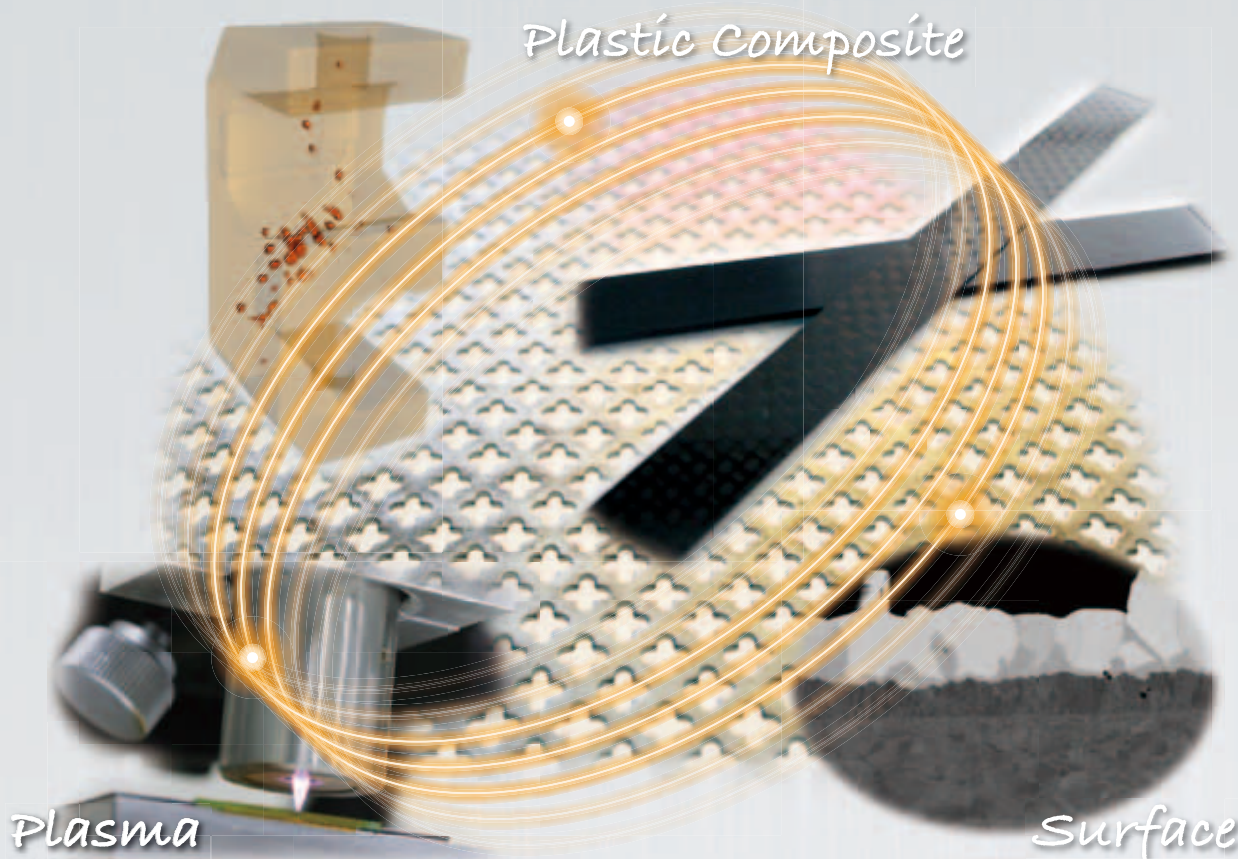




平成24年度

ものづくり交流フォーラム

参加無料

開催案内

会期 平成25年2月20日(水)～21日(木)

会場 名古屋市工業研究所

プラズマ技術講演会

工業技術グランプリ表彰・記念講演会

次世代産業を見据えたプラスチック材料・表面技術講演会 ラボツアー

名古屋市工業研究所・(公財)名古屋産業振興公社

協賛

愛知県プラスチック成形工業組合、愛知県鍍金工業組合、(一社)愛知県溶接協会、中部エレクトロニクス振興会、中部金型技術振興会、中部治工具懇話会、中部生産加工技術振興会、中部塗装技術研究会、(社)中部日本プラスチック製品工業協会、中部歯車懇話会、中部溶接振興会、テクノプラザナゴヤ合同事業委員会、東海化学工業会、東海無機分析化学研究会、名古屋商工会議所、名古屋テキスタイル研究会、(一社)日本印刷学会中部支部、(一社)日本非破壊検査協会中部支部、無機材料研究会、鍍金技術研究会

《五十音順》

プラズマ技術講演会、工業技術グランプリ表彰・記念講演会 2月20日(水)9:15～16:30 (ホール)

9:15～

開会式

挨拶 (公財)名古屋産業振興公社 理事長 西部 啓一

挨拶 名古屋市工業研究所 所長 濱田 幸弘

9:25～10:35

プラズマ技術講演会

「システム生物学的プラズマ医療科学の幕開け」

名古屋大学医学部附属病院 先端医療・臨床研究支援センター 田中 宏昌 氏

近年、半導体産業を支える基幹技術であるプラズマ技術は医療応用へと展開され、その応用可能性は滅菌、止血、創傷治癒、がん治療など多岐に渡る。システム生物学とは、生命をシステムとしてとらえる新規学問体系である。本講演では、プラズマ医療を科学として成熟させるためのシステム生物学の役割について考察したい。

10:40～11:50

「医療イノベーションのためのものづくりープラズマ技術への期待」

独立行政法人産業技術総合研究所

糖鎖医工学研究センター マーカー検出技術開発チーム 研究チーム長 池原 譲 氏

医学・医療の現場において病理学は、正常と病的状態を理解するための地図である。同時に、「診断・治療・創薬」の未来に向かっては、進む方向を決める羅針盤となっている。このことを踏まえて講演会では、産総研ですすめている次世代医療システム構想を紹介し、医療イノベーション実現においてプラズマ技術に期待されることを議論したい。

12:45～13:30

ポスターセッション (展示場)

13:30～13:55

工業技術グランプリ表彰式

14:00～15:00

工業技術グランプリ優秀開発事例発表会

10分休憩

15:10～16:30

工業技術グランプリ記念講演会

「わが社のものづくり技術と会社経営」

大垣精工株式会社 代表取締役 上田 勝弘 氏

現在日本の製造業は、世界の経済圏の中、生き残りをかけて、厳しい環境に対応するための企業経営力を持つことが重要ポイントとなっています。講演では社内事例を交えながら、日本のものづくりの課題と今後強い日本のものづくりで再び世界の主導権を握るにはどのようなことが必要かをお話します。

- ・期間中、工業技術グランプリ受賞事例の展示を行います。(展示場)

名古屋市工業研究所マスコットキャラクター



10:00 ~ 10:20

「バイオプラスチックの成形加工」

有機材料研究室 研究員 原田 征

有機材料研究室では、ポリ乳酸を始めとするバイオプラスチック材料について、成形加工機器を利用した研究開発を行っています。本講演ではこれまでの研究開発結果について報告するとともに、現在進めている共同研究開発の状況についても報告します。

10:20 ~ 10:40

「三次元X線CTを利用したものづくり支援」

有機材料研究室 研究員 岡本 和明

三次元X線CTを利用した製品の欠陥・形状検査、ガラス繊維の配向状態など内部構造の観察、CTを三次元スキャナとして利用したリバースエンジニアリングについて紹介します。

10:40 ~ 11:50

(依頼講演)

「航空機構造への先進複合材(主にCFRP)の適用の現状と最新技術の動向」

名古屋大学 工学研究科 航空宇宙工学専攻 教授 石川 隆司 氏

航空機構造へのCFRPを中心とした先進複合材料の適用の現状を最近話題となっているボーイングB-787とエアバスA-350を例にとって解説します。また、我が国で久しぶりに開発されるMRJの複合材適用について述べるとともに、JAXAで行っているその関連の研究について紹介します。それ以外のJAXAでの最新の先進複合材研究についても簡単に紹介するとともに、欧米での最新技術動向について解説します。

12:45 ~ 13:30

ポスターセッション (展示場)

13:30 ~ 14:40

(依頼講演)

「航空機製造における表面処理の現状と認証制度」

川崎重工業株式会社 航空宇宙カンパニー 生産本部 部品工作部 部長 渥美 毅 氏

国内の機体メーカーとして、航空機の部品製造におけるアルミ、チタン、鋼製部品の表面処理および塗装について、その現状を紹介します。また航空機製造における品質マネジメントシステムや特殊工程としての表面処理に対する認証制度についても、簡単に紹介します。

14:45 ~ 15:05

「走査電子顕微鏡を用いためっき皮膜の金属組織観察と不良解析の紹介」

金属・表面技術研究室 研究員 加藤 雅章

走査電子顕微鏡を用いためっき皮膜の金属組織観察方法および熱処理にともなう金属組織変化を調査した結果について報告します。また走査電子顕微鏡を用いた不良解析事例について紹介します。

15:05 ~ 15:25

「単分子膜による材料表面の機能化」

プロジェクト推進室 研究員 八木橋 信

膜厚がわずか数nm程度の単分子膜を形成することで、材料表面にまったく異なる特性を付与できます。本講演では、産業技術総合研究所と共同で進めている単分子膜を用いた表面機能化についての研究をご紹介します。

15:35 ~ 16:50

ラボツアー (研究室公開、他)

実施内容は次ページをご覧ください。

ポスター・工業技術グランプリ事例展示

2月20日(水) 9:30 ~ 17:00 (展示場)
21日(木) 9:30 ~ 16:00 (〃)

「重点研究」「研究室の技術シーズ」等の展示を行います。また、20、21日12:45 ~ 13:30には担当者が説明するポスターセッションを行います。

●ポスター展示

- 重点研究**
- ・製品の評価技術に関する研究開発
 - ・電子制御機器の設計効率化の研究
 - ・CAEを活用した樹脂部品の設計技術の開発

各研究室の主な技術シーズ

●プロジェクト推進室

- ・液面プラズマによる微粒子水分散液の調製
- ・厚さ数nmの分子膜によるアルミニウムの防食

●製品技術研究室

- ・顕微ラマン分光を用いた炭素繊維強化複合材の界面評価
- ・多孔質構造を持つ炭素材料/樹脂複合材の機械的・電気的特性

●生産システム研究室

- ・TOPPERS/SSP+TECS for MINDSTORMS NXT の開発
- ・リバーエンジニアリングの活用事例

●電子技術研究室

- ・電気・磁気・電磁波に関連した材料特性・製品評価技術
- ・鉛フリーはんだの信頼性の検証

●計測技術研究室

- ・部品・材料の熱・温度に関する物性評価
- ・吸音材の音響特性評価(垂直入射)

●金属・表面技術研究室

- ・めっき関連技術
- ・溶接ビード外観の定量的評価技術

●有機材料研究室

- ・プラスチックの複合化、成形加工および物性評価
- ・非収縮接着剤の開発

●環境技術研究室

- ・湿式法による有価物の分離・回収
- ・環境に役立つ光触媒利用技術

ラボツアー

2月21日(木) 15:35 ~ 16:50

工業研究所の設備、業務の紹介を行います。下記のコースからご選択いただき、参加申込書にご記入ください。
見学設備は変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

●見学コース

A システム技術関連コース

耐候性試験機、3Dデジタイザー、磁化特性測定装置、熱解析、無響室

B 材料技術関連コース

高分解能走査電子顕微鏡、ICP発光分光分析装置、X線CT、XPS、X線分析顕微鏡

C 総合コース

耐候性試験機、3Dデジタイザー、高分解能走査電子顕微鏡、ICP発光分光分析装置、X線CT

名古屋市工業研究所および公益財団法人名古屋産業振興公社は、当地域の企業の皆様に役立つ技術情報を発信し、また企業間、工業研究所職員との交流を深めていただくため、「ものづくり交流フォーラム」を開催いたします。

最先端のプラズマ技術に関する講演会、次世代産業を見据えたプラスチック材料・表面技術講演会を行います。

また工業研究所の職員発表やポスターセッションを通して、工業研究所の保有技術を紹介いたします。さらに工業研究所をより深く知っていただくためにラボツアーも開催いたします。

併せて当地域の優れた新技術・新製品を表彰する工業技術グランプリ表彰式と工業技術グランプリ記念講演会を開催します。

ご参加いただき、貴社の技術開発の一助になれば幸いです。多くの皆様にご参加いただきますよう、ご案内申し上げます。

お申し込み

定員	300名(各日、先着順)
参加費	無料
申込方法	参加ご希望の方は、申込書により2月13日(水)までに、下記宛FAX、郵送またはメールでお申し込み下さい。 また、参加証はお送りしませんので、当日会場受付へお越し下さい。

(公財)名古屋産業振興公社 工業技術振興部 情報交流課

〒456-0058 名古屋市熱田区六番三丁目4番41号

TEL: (052) 654-1683 (直通) FAX: (052) 661-0158

E-mail: gijutu@nipc.city.nagoya.jp

URL: <http://www.nipc.city.nagoya.jp/kougyou/>

交通のご案内

地下鉄：名港線(金山から名古屋港行)「六番町」下車(3番出口)すぐ

市バス：栄22系統(栄一港区役所)、幹神宮2系統(神宮東門一権野)等「六番町」下車

地下鉄・市バスの時刻表等は、

名古屋市交通局ホームページ <http://www.kotsu.city.nagoya.jp> を参照して下さい。

三重交通バス：名古屋駅「名鉄バスセンター」3階(2番乗場)から50・63系統に乗車
「熱田六番町」下車

「名古屋(名鉄バスセンター)」発の時刻表は、

三重交通ホームページ <http://www.sanco.co.jp> を参照して下さい。



【FAX 番号 (052) 661-0158】

ものづくり交流フォーラム 参加申込書

貴社名			
所在地	〒 _____		
TEL		FAX	
お名前	ご所属	参加される行事・ラボツアー (A、B、C) に ○をつけて下さい(複数可)	
		20 日 プラズマ ・ グランプリ 21 日 プラスチック材料／表面技術 ラボツアー (A、B、C)	
		20 日 プラズマ ・ グランプリ 21 日 プラスチック材料／表面技術 ラボツアー (A、B、C)	
		20 日 プラズマ ・ グランプリ 21 日 プラスチック材料／表面技術 ラボツアー (A、B、C)	
		20 日 プラズマ ・ グランプリ 21 日 プラスチック材料／表面技術 ラボツアー (A、B、C)	
		20 日 プラズマ ・ グランプリ 21 日 プラスチック材料／表面技術 ラボツアー (A、B、C)	

※ 2 月 13 日 (水) までに、下記宛 FAX、郵送またはメールでお申し込み下さい。
また、参加証はお送りしませんので、当日会場受付へお越し下さい。(参加費無料)
※ ご記入頂きました個人情報は、ものづくり交流フォーラムの案内以外には使用しません。

(公財)名古屋産業振興公社 工業技術振興部 情報交流課
〒456-0058 名古屋市熱田区六番三丁目 4 番 41 号
TEL:(052)654-1683(直通) FAX:(052)661-0158
E-mail : gijutu@nipc.city.nagoya.jp
URL : http://www.nipc.city.nagoya.jp/kougyou/