

企業出展概要

旭有機材株式会社

金属材料を有機材料（プラスチック）に変える」という創業からの DNA を持ち続け、さびにくい、薬品に強い、軽いといった特性を活かしたプラスチック・バルブを世界に先駆けて創り出したパイオニアです。以来、お客様のお困り事の解決を追求し続け、バルブ・継手・パイプ等からなる「管材システム事業」を大きく発展させてまいりました。本日の発表では、弊社バルブの特長と次世代のバルブに求められるニーズをご紹介します。

株式会社エスケーファイン

エスケーファインは、3D プリンターが生み出す独自形状と、セラミックの優位性を合わせ、セラミックに新たな可能性を提案します。従来工法では不可能であった形状のセラミック部品の製造や最先端の研究開発に貢献します。オープンイノベーションでは、国産初のセラミック用3D プリンターで造形した造形物を展示いたします。試作造形も承っておりますので、お気軽にご相談ください。

株式会社エマオス京都

マイクロメートル領域の骨格と貫通型細孔が絡みあったスポンジ状の共連続構造を有するモノリス（高分子多孔体）を研究し、用途開発を行っています。これまで、高い耐熱性とデンドライト抑制機能をもつリチウムイオン電池セパレータや、高速・高転化率のフロー有機合成用リアクター、タンパク質等の高分子試料に対して高性能分離を与える新規な貫通型多孔性粒子（モノリス粒子）を開発してきました。

クラスターテクノロジー株式会社

クラスターテクノロジーは樹脂複合材料の技術をコアとした樹脂製品の事業展開を行っております。「樹脂製品の概念を変える」をキーワードに、これまで樹脂化が実現しなかった製品での可能性を追求いたします。本日はこれまで弊社が携わった樹脂成形品と樹脂製インクジェットヘッドを用いたインクジェット装置をご紹介します。

互応化学工業株式会社

水溶性ポリエステル“プラスコート”

乳化剤・分散剤等の界面活性剤を使用せず、独自技術で開発した水溶性ポリエステル樹脂。フィルムコーティング剤や水性インクバインダー等、汎用的に使用することが可能。

セラミックス成形用樹脂

セラミックス成形時の結着剤として、アクリル系を主成分とした焼成用樹脂を展開。溶剤系、水系を取り揃え、シート成型用、電極ペースト用など各用途、必要特性に応じた設計可能。

三洋化成工業株式会社

三洋化成は「企業を通じてよりよい社会を建設しよう」という理念のもと、社会の様々な分野での「もっと」の気持ちに応える製品を開発してきました。昨年立ち上げた *Sanyo Skin Coffret project* でもこれまでの開発で培った技術を応用し、「もっと美しく」「もっと健やかに」の気持ちに寄り添う化粧品原料開発を行っています。今回は開発品の紹介をさせていただくと同時に、①肌を刺激から守る、②肌内部に有効成分を届ける、③有効成分を徐放できる技術についてご提案をお待ちしております。

株式会社ShinSei

弊社は高精度機械加工をコア技術に金型設計・製作、射出成型、部品加工を基盤事業とし、高い加工技術を評価頂き家電、医療機器を始め様々な試作、共同研究・開発でもモノづくりに貢献しています。今回は蒸気プラント配管内のドレン排出に使用される自動弁を展示します。蒸気は化学工場をはじめ広い分野の製造工程で使用され、従来製品ではドレン排出機構の劣化による蒸気漏逸増加で燃料費やCO2排出量の増大が不可避です。弊社製品は長寿命・高効率・低保守負担を特長とするノズル式製品で導入事例とともに優位性を紹介します。

第一工業製薬株式会社

当社は界面活性剤を含む化学薬品を製造販売しており、界面制御に関する知見を多く保有しています。この技術を駆使し、溶剤系の含フッ素アクリルコポリマーの開発を行っています。

撥水撥油型の「H-3593」は、網戸・カーペットの撥水・防汚加工、軸受のオイル這い上がり防止加工、金属の防錆加工などに利用できます。また、親水撥油型の「H-3594」は、金属・ガラス・繊維などのセルフクリーニング加工などに利用できます。

東レ株式会社

ポリマー材料の高機能化・高付加価値化が進む中、ナノオーダーでアロイ構造を形成させる技術により、従来技術では達成不可の飛躍的な高性能化を可能とする技術が報告されている。これと呼応して、革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）において、「しなやかなタフポリマー」の実現を目指す取り組みが、2014年より開始し、この一環として、東レでは、分子結合部がスライドする環動ポリマー構造を導入した「しなやかでタフなポリマー材料」を開発した。

日東精工株式会社

日東精工株式会社は、工業用ファスナー（ねじ）やねじ締め機、計測・検査装置などを製造販売する会社です。

「AKROSE」は、プレス加工により異なる材質の部材同士を極めて高い密着度で一体的かつ強固に接合する異種材接合技術です。銅とアルミニウムの接合による導電性と軽量化の両立、非磁性材料と磁性材料の接合による局所的な磁性担保など、求められる機能を部位毎に最適化するマルチマテリアル化に幅広く対応します。

日立造船株式会社

分離精製プロセスにおいて、膜分離法は省エネルギーとCO₂削減に対して実用性の高い技術と位置付けられています。

日立造船では、分離膜の基材として全てセラミックから構成された膜エレメントを開発しており、耐熱性・耐薬品性・耐圧性に優れたゼオライト分離膜の応用展開を進めてきました。溶剤精製・リサイクルにおける脱水分離及びバイオガス等からのCO₂ガス選択分離に関する膜装置の適用について紹介します。

株式会社フコク

(株)フコクは、開発・製造のベストパートナーを目指し、マイクロ流路チップの企画・提案から設計開発、少量試作から大量生産まで承っております。

本出展では、様々な微細加工例のチップや微細加工技術の応用の一例として臨床検査の迅速化への一助となることを目指したRaST-TASキットについて紹介いたします。

明成化学工業株式会社

明成化学工業(株)は、長年に渡る化学分野での知識・技術を生かし繊維・製紙・セラミックス・金属など様々な分野に製品とサービスをお届けしています。中でも、安全性に優れ環境に配慮したモノ作りは、当社が企業活動を行う使命であると考えています。

「メイシールド」シリーズは、その使命を果たすために当社の高分子技術を結集して生まれた、「フッ素を全く含まないにも関わらず、フッ素並に水を弾く」はっ水剤製品です。ご紹介させて下さい。