

令和7年1月29日

市政記者クラブ様

経済局工業研究所支援総括課
担当：村田、吉田 電話 654-9873

「令和6年度名古屋市工業技術グランプリ」の受賞企業が決定しました

工業研究所及び公益財団法人名古屋産業振興公社では、名古屋発の優れた新技術・新製品を表彰することで、当地域の中小企業の技術振興および経営の活性化を図ることを目的とし、今回で29回目となる「名古屋市工業技術グランプリ」を実施しています。

この度、今年度の審査結果がまとまりましたのでご報告します。また、受賞企業に対し表彰式を開催しますので、当日の取材をしていただきますようお願いします。

1 審査結果（技術開発事例名／開発企業名）

(1) 名古屋市長賞（1点）

カテーテル血管内手術シミュレーションのための脱X線型シミュレータ
／ファイン・バイオメディカル有限会社

(2) 名古屋市工業研究所長賞（2点）順不同

ア 化学品向け微小粒子生成用テイラー渦流ナノリアクター／株式会社チップトン
イ 「Sii-Karu」樹脂製回転フィーダー／株式会社山一ハガネ

(3) その他の賞

ア 公益財団法人名古屋産業振興公社理事長賞（2点）
イ 奨励賞（5点）

受賞企業及び受賞事例の詳細については、別紙参考資料をご参照ください。

2 表彰式

(1) 日 時 令和7年2月14日（金） 13時～

(2) 場 所 令和6年度ものづくり技術講演会（工業研究所ホール）

(3) 問合せ先 公益財団法人名古屋産業振興公社 工業技術企画課

電 話：052-654-1633 メール：gijutu@nipc.or.jp

3 その他

- ・当日は、当地域の中小企業に役立つ技術情報を発信する、令和6年度ものづくり技術講演会が開催されます。（別紙チラシあり）
- ・受賞企業および受賞事例について、同講演会と併催する受賞技術・製品展示会で紹介します。

市長賞：カテーテル血管内手術シミュレーションのための脱X線型シミュレータ

/ ファイン・バイオメディカル株式会社

【概要】

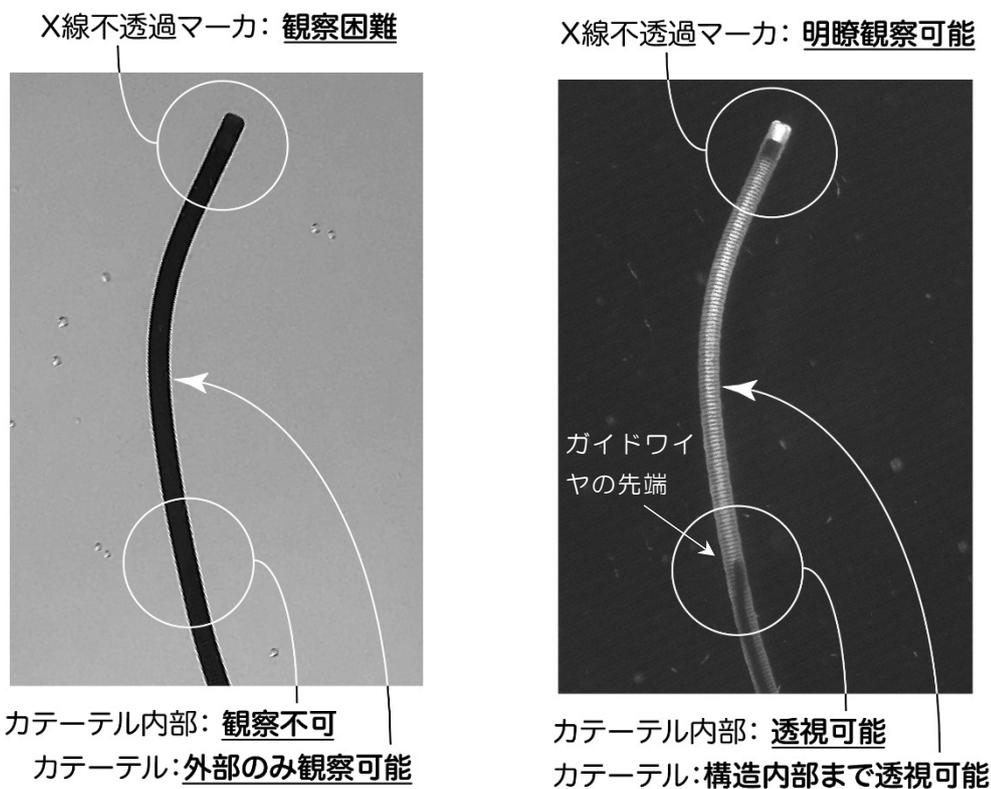
本製品は、カテーテルを血管内に挿入する手術のシミュレーションにおいて、従来のX線ではなく、近赤外線を効果的に用いることにより、カテーテルの内部を明瞭に透視観察できるシミュレータである。人体に影響のない近赤外線を用いるため、これまで課題となってきたX線被爆の危険性がない、世界初となる画期的な製品である。国内だけでなく海外への市場展開が期待できる。

【特長】

- ・ 人体に影響のない近赤外線を用いており、使用者のX線被爆を懸念することなく安全に利用できる。X線設備が不要なため、場所を選ばず製品を設置できる。
- ・ 近赤外線の波長や光量等の適切な調整と画像処理を組み合わせることにより、カテーテルの内部やガイドワイヤの先端位置を明瞭に透視観察できる。
- ・ 通常の光学顕微鏡による観察では区別が付きにくい、透明な樹脂による血管モデルを明確に判別できる。

【語句の説明】

- ・ カテーテル：血管内治療に用いられる細い管。カテーテル手術では、カテーテル内に術具を通して血管内から治療を行う。
- ・ ガイドワイヤ：カテーテルを治療部位まで誘導するための金属線。



(a) 通常の光学顕微鏡による可視光観察

(b) 本製品による近赤外線観察

図：血管モデル内のカテーテルの観察像

【参 考】

受賞事例の概要(令和6年度)

1. 名古屋市長賞及び名古屋市工業研究所長賞

賞	新技術・新製品の名称	概要及び特長	企業名
名古屋市長賞	カテーテル血管内手術シミュレーションのための脱X線型シミュレータ	本製品は、カテーテルを血管内に挿入する手術のシミュレーションにおいて、従来のX線ではなく、近赤外線を効果的に用いることにより、カテーテルの内部を明瞭に透視観察できるシミュレータである。人体に影響のない近赤外線を用いるため、これまで課題となってきたX線被曝の危険性がない、世界初となる画期的な製品である。国内だけでなく海外への市場展開が期待できる。	ファイン・バイオメディカル株式会社 代表取締役 池田誠一 名古屋市西区那古野二丁目14番1号 なごのキャンパス Tel : 086-239-8606
名古屋市工業研究所長賞 (順不同)	化学品向け微小粒子生成用テイラー渦流ナノリアクター	本製品は、固定した外筒と内側の円筒の隙間に液体を満たし、円筒を回転することで隙間に発生する渦流を利用する。粒径分布の揃った微粒子が短時間かつ連続的に晶析できる。高い品質が要求される、車載向けの二次電池用金属粒子や医薬品粉体の合成等、広い産業分野への応用が期待できる。	株式会社チップトン 代表取締役社長 小林知之 名古屋市南区豊田三丁目19番21号 Tel : 0567-56-7509
	「Sii-Karu」樹脂製回転フィーダー	本製品は、新しく設計した回転式の部品分離機構が導入され、オイルの排出機構も備えた樹脂製のパーツフィーダーである。従来機と比べ、部品の分離効率が大幅に改善できるとともに、製品動作時の静音性に優れる。また、自社で開発した3Dプリンタを活用し、複雑形状かつ大きな製品サイズでも短時間で対応できる製造工程を確立した。	株式会社山一ハガネ 代表取締役 寺西基治 名古屋市緑区大根山2-146 Tel : 052-624-2955

2. その他の賞

(1) 公益財団法人名古屋産業振興公社理事長賞 (順不同)

- ・天井クレーン安全表示機「UEYOSHI®」/株式会社五合
- ・ロボットベンダー SRO-15/株式会社オプトン

(2) 奨励賞 (順不同)

- ・耐摩耗性を付与したチタン製医療用ドリルビット「Ecuma-Ti」/株式会社オー・ケー・シー
- ・植物性再生アスファルト混合物/大有建設株式会社
- ・ハニカムポット：未来を育む家庭菜園ソリューション/株式会社Edge Creators
- ・小型水素バーナー 型式NPB-H/株式会社横井機械工作所
- ・Modbus (RTU) カウンターエッジユニット (MBC4) /株式会社セイケン

ものづくりの未来： 変わる技術、変わらない想い！

～超精密加工から大物加工まで、高付加価値化への挑戦～

未来を見据えたものづくりの新時代へ。

生き残りをかけて技術革新と高付加価値化を目指す企業のための講演会です。ぜひご参加ください。

令和7年 2月14日 (金)

日時

講演会 9:30～15:40 (開場9:15)

同時開催

展示会 10:30～16:30

会場

名古屋市工業研究所

名古屋市熱田区六番三丁目4番41号

管理棟1Fホール (講演会会場)・同 展示場 (展示会会場)

定員

先着 150名

<同時開催展示会>

令和6年度名古屋市工業技術グランプリ
表彰式 & 受賞技術・製品展示会

名古屋市工業研究所研究紹介パネル展

名古屋市工業技術グランプリで受賞した企業の技術・製品を展示します。

なお、受賞企業の表彰式は講演会場にて行います。

また、名古屋市工業研究所の研究内容についてパネル展示し、研究所

職員が直接分かりやすく説明します。



主催：名古屋市工業研究所、公益財団法人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、中部塗装技術研究会、(一社)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、日本カム工業会、(公社)日本技術士会中部本部、鍍金技術研究会 (50音順)



講演会HPはこちら

プログラム・講演概要

9:30-9:40	主催者挨拶	
9:40-10:40	<p>「町工場から未来を拓く素形材産業戦略 ～顧客や社会の要求へのチャレンジと自社スキルアップのジレンマ～</p> <p>名古屋工業大学 名誉教授 北村 憲彦 氏</p> <p>日本のものづくりの潮流が成長から成熟または追従型から開拓に移り、グローバル化への対応も難しい。このような状況で生き残り、強みを伸ばすためにものづくり関連の学協会も議論を重ね、開発研究提案/人材育成/ルール形成が重要とみている。その内容をヒントにしながら、板金プレスや鍛造、鋳造、切削、組立てなどの素形材産業の未来を拓くための戦略、優先、仕込みは何かを一緒に考えたい。</p>	
10:40-11:00	休憩 (20分)	●展示会開始 10:30～ 名古屋市工業技術グランプリ受賞技術・製品展示会 名古屋市工業研究所研究紹介パネル展
11:00-12:00	<p>「ものづくりを支えるプレス成形CAEの進化」</p> <p>大同大学 工学部 機械工学科 教授 西脇 武志 氏</p> <p>プレス成形は、ものづくりを支える重要な加工技術の1つであるが、その成形工程の事前検討のためプレス成形CAEの利用が普及している。CAEは成形時の不具合予測において有用なツールであり、実現象を再現すべく精度向上の取り組みが継続的に行われてきた。その取り組みは解析技術だけでなく、材料モデルや利用技術にも及んでいる。これらのCAE技術の進化を、講演者の研究事例を交えながら紹介する。</p>	
12:00-13:00	休憩 (60分)	●展示会コアタイム
13:00-13:30	名古屋市工業技術グランプリ表彰式	
13:30-13:40	休憩 (10分)	
13:40-14:20	<p>名古屋市工業研究所における非接触三次元デジタイザを用いた技術支援</p> <p>①非接触三次元デジタイザの紹介 生産システム研究室 研究員 田中 智也 ②非接触三次元デジタイザによる測定事例の紹介 生産システム研究室 研究員 高木 大治郎</p>	
14:20-14:40	休憩 (20分)	
14:40-15:40	<p>「ギガキャストの技術動向とダイカスト技術」</p> <p>リョービ株式会社 ダイカスト企画開発本部 研究開発部 部長 新田 真氏</p> <p>自動車の電動化が進む中、ダイカスト製品の適用内容も変化している。従来は、エンジンブロックや変速器などのケース・カバー類が主な使用用途であったが、材料・金型・鋳造の技術の向上により、ボディシャシーへの適用も可能となり、その採用が増えてきている。その中で、リアアンダーボディへの採用から始まった大型一体ダイカスト(ギガキャスト)の技術動向や技術課題、当社におけるギガキャスト機導入の取り組みを紹介する。</p>	
15:40	講演終了	●展示会コアタイム (展示会終了 16:30)

令和6年度 ものづくり技術講演会 【2月14日(金)】 参加申込方法

申込フォーム(二次元コード)からお申込みください。または必要事項(①件名「ものづくり技術講演会参加申込」②企業名等③所属・役職④氏名(ふりがな)⑤メールアドレス⑥電話番号)を記入の上、下記問合せ先にメール(gijutu@nipc.or.jp)でお申込みください。

■申込締切：2月7日(金)■

※参加証は発行いたしません。当日直接会場にお越しください。

【申込み・問合せ】公益財団法人名古屋産業振興公社 工業技術振興部工業技術企画課

〒456-0058 名古屋市熱田区六番三丁目4番41号 電話：052-654-1633 メール：gijutu@nipc.or.jp

ご記入いただきました個人情報、受付管理に使用させていただくとともに、今後、主催者が主催・共催します展示会・講演会などの案内をさせていただくことがあります。

第三者に提供することはありません。



<https://forms.gle/sScV2Ttn28G9G57r7>