


# 2023 洗淨総合展

# VACUUM2023真空展

 先端材料技術展2023

## 高精度・難加工技術展2023

## 表面改質展2023

## KOKOKARA Fair in Autumn 2023

- 会期：2023年11月29日(水)～12月1日(金)
- 会場：東京ビッグサイト 西1～2ホール、アトリウム

## リアル開催結果報告書

 日刊工業新聞社

# CONTENTS

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| ごあいさつ                         | 1  |
| 開催概要                          | 2  |
| 合同開会式・テープカット／合同レセプション         | 4  |
| 併催事業                          | 6  |
| 出展者セミナー                       | 15 |
| 『洗浄総合展』出展者一覧                  | 16 |
| 『VACUUM真空展』出展者一覧              | 17 |
| 『SAMPE Japan 先端材料技術展』出展者一覧    | 18 |
| 『高精度・難加工技術展』出展者一覧             | 19 |
| 『表面改質展』出展者一覧                  | 21 |
| 『KOKOKARA Fair』出展者一覧          | 22 |
| 『FACTORY'S GOODS』出展者一覧        | 23 |
| プレス来場一覧／主な広報宣伝活動              | 24 |
| 会場図面                          | 26 |
| 『洗浄総合展』来場者アンケート               | 28 |
| 『VACUUM真空展』来場者アンケート           | 30 |
| 『SAMPE Japan 先端材料技術展』来場者アンケート | 32 |
| 『高精度・難加工技術展』来場者アンケート          | 34 |
| 『表面改質展』来場者アンケート               | 36 |
| 『KOKOKARA Fair』来場者アンケート       | 38 |
| 掲載記事                          | 40 |

## 関係各位

謹啓

時下、ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

この度は、「2023洗浄総合展」「VACUUM2023真空展」「SAMPE Japan 先端材料技術展2023」「高精度・難加工技術展2023」「表面改質展2023」「KOKOKARA Fair in Autumn2023」の開催にあたり、格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

おかげ様をもちまして11月29日(水)～12月1日(金)の3日間、盛況裡に終えることができました。これもひとえに、出展者各位、ご後援・ご協賛を頂いた関係官庁並びに産業団体、関係学会のご協力によるものと深く感謝いたします。

展示会の模様につきましては、日刊工業新聞紙面上で逐次報道いたしました。ここにその結果をまとめご報告いたします。

今後とも関係各位の一層のご支援・ご協力をお願い申し上げます。

謹白

2024年1月

日本洗浄技能開発協会  
日本産業洗浄協議会  
日本真空工業会  
日本表面真空学会  
先端材料技術協会  
日刊工業新聞社

# 開催概要

## 共通事項

- 会 期：2023年11月29日(水)～12月1日(金) 10:00～17:00
- 会 場：東京ビッグサイト 西1～2ホール、アトリウム
- 入 場 料：1,000円(入場登録者、招待状持参者、中学生以下は無料)
- 6展合計来場者数：

|           |   |         |
|-----------|---|---------|
| 11月29日(水) | ☀ | 11,963名 |
| 11月30日(木) | ☀ | 12,974名 |
| 12月1日(金)  | ☀ | 15,899名 |
| 合計        |   | 40,836名 |

## 2023洗浄総合展

- テ ー マ：洗浄が拓く、モノづくり日本。
- 主 催：日本洗浄技能開発協会／日本産業洗浄協議会／日刊工業新聞社
- 後 援：経済産業省／厚生労働省／環境省／東京都／日本貿易振興機構（ジェトロ）／製品評価技術基盤機構（順不同・法人格略）
- 開催規模：142社・団体／258小間 ※企画ゾーン等含む

## VACUUM2023真空展

- テ ー マ：真空技術で豊かな未来へ
- 主 催：日本真空工業会／日本表面真空学会／日刊工業新聞社
- 後 援：経済産業省／文部科学省／日本貿易振興機構（ジェトロ）（順不同・法人格略）
- 協 賛：日本自動車部品工業会／日本電気計測器工業会／日本電子回路工業会／日本バルブ工業会／日本分析機器工業会／日本プラスチック食品容器工業会／日本産業洗浄協議会／IDEMA JAPAN（日本HDD協会）／新金属協会／日本科学機器協会／日本工業炉協会／日本食品包装協会／日本鉄鋼協会／日本半導体製造装置協会／表面技術協会／応用物理学会／低温工学・超伝導学会／日本金属学会／日本顕微鏡学会／日本材料学会／日本食品科学工学会／日本分析化学会／プラズマ・核融合学会／日本放射光学会／自動車技術会／日本化学会（順不同・法人格略）
- 開催規模：77社・団体／140小間 ※企画ゾーン等含む

## SAMPE Japan 先端材料技術展2023

- テーマ：先端材料が創る持続可能な社会
- 主催：先端材料技術協会（SAMPE Japan）／日刊工業新聞社
- 後援：文部科学省／国土交通省／総務省／日本貿易振興機構（ジェトロ）／  
日本商工会議所／日本学術会議／日本学術振興会／宇宙航空研究開発機構  
(順不同、法人格略)
- 協賛：日本複合材料学会／日本材料学会／日本ロボット工業会／日本自動車部品工業会／  
日本鉄道車輛工業会／ナノファイバー学会／炭素繊維協会／日本金型工業会／  
日本接着学会／コンポジットハイウェイコンソーシアム／新産業創造研究機構  
(順不同、法人格略)
- 開催規模：103社・団体／131小間 ※企画ゾーン等含む

## 高精度・難加工技術展 2023

- テーマ：加工の極限を追求
- 主催：日刊工業新聞社
- 後援：経済産業省
- 開催規模：167社・団体／145小間 ※企画ゾーン等含む

## 表面改質展 2023

- テーマ：進化する表面処理技術の総合展
- 主催：日刊工業新聞社
- 後援：経済産業省
- 開催規模：41社・団体／57小間 ※企画ゾーン等含む

## KOKOKARA Fair in Autumn2023

- テーマ：コミュニティからつながるモノ・コトづくり
- 主催：日刊工業新聞社
- 協力：モノづくり日本会議
- 開催規模：45社・団体／46小間 ※企画ゾーン等含む

# 合同開会式・テープカット／合同レセプション

## 合同開会式・テープカット

■日 時：2023年11月29日(水) 9:30～10:00

■場 所：東京ビッグサイト 正面エントランス

■対象展示会：「2023国際ロボット展」「2023洗浄総合展」「VACUUM2023真空展」

「SAMPE Japan先端材料技術展2023」「高精度・難加工技術展2023」「表面改質展2023」

「KOKOKARA Fair in Autumn2023」



[来賓挨拶]  
経済産業省  
伊吹 英明 局長



[主催者代表挨拶]  
ロボット工業会  
山口 賢治 氏



[主催者代表挨拶]  
日刊工業新聞社  
井水 治博

## ■テープカット出席者：

来賓 経済産業省 製造産業局長

来賓 新エネルギー・産業技術総合開発機構 理事長

来賓 International Federation of Robotics (IFR) General Secretary

主催 日本ロボット工業会 会長

主催 2023国際ロボット展 運営委員長

主催 日本ロボットシステムインテグレータ協会 会長

主催 日本部品供給装置工業会 会長

主催 日本物流システム機器協会 会長

主催 日本洗浄技能開発協会 理事長

主催 日本産業洗浄協議会 会長

主催 日本真空工業会 会長

主催 日本表面真空学会 副会長

主催 先端材料技術協会 会長

主催 日刊工業新聞社 代表取締役社長

伊吹 英明 氏

斎藤 保 氏

Susanne Bieller 氏

山口 賢治 氏

橋本 康彦 氏

久保田 和雄 氏

千手 裕治 氏

下代 博 氏

飯島 文男 氏

松前 岳 氏

辻村 学 氏

入江 則裕 氏

鷗澤 潔 氏

井水 治博



## 合同レセプション

- 日 時：2023年11月29日(水) 17:30～19:00
- 場 所：東京ビッグサイト 会議棟1F レセプションホールA
- 主催者挨拶：2023国際ロボット展 運営委員長
- 来賓挨拶：経済産業副大臣

橋本 康彦 氏  
岩田 和親 氏

- 鏡 開 き：経済産業副大臣
- IFR国際ロボット連盟 会長
- 2023国際ロボット展サポーター
- 日本ロボット工業会 会長
- 2023国際ロボット展 運営委員長
- 日本ロボットシステムインテグレータ協会 会長
- 日本物流システム機器協会 会長
- 日本洗浄技能開発協会 理事長
- 日本産業洗浄協議会 会長
- 日本真空工業会 会長
- 日本表面真空学会 副会長
- 先端材料技術協会 会長
- 日刊工業新聞社 代表取締役社長

岩田 和親 氏  
Marina Bill 氏  
春香クリスティーン さん  
山口 賢治 氏  
橋本 康彦 氏  
久保田 和雄 氏  
下代 博 氏  
飯島 文男 氏  
松前 岳 氏  
辻村 学 氏  
入江 則裕 氏  
鵜澤 潔 氏  
井水 治博

- 挨拶・乾杯：日本産業洗浄協議会 会長
- 中 締 め：日本真空工業会 会長

松前 岳 氏  
辻村 学 氏



[主催者挨拶]  
橋本 康彦 氏



[来賓挨拶]  
岩田 和親 氏



# 併催事業

## 2023洗浄総合展 併催事業

### 第9回 JICC洗浄ビジネスセミナー

- 日 時：11月29日(水) 13:00～15:00
- テーマ：『洗浄技術や環境規制等の最新情報を、商社・販売店の皆様にいち早く伝える～』
- 会 場：西1ホール内 セミナー会場E
- 主 催：日本産業洗浄協議会（JICC）／日刊工業新聞社
- 聴講料：1,000円／人(税込)

**プログラム** 司会：中嶋 生朗 氏（日本産業洗浄協議会 シニアアドバイザー）

13:00～13:10 会長挨拶

日本産業洗浄協議会 会長（パーカーコーポレーション） 松前 岳 氏

13:10～13:40 『2023 優秀新製品賞』受賞製品概要説明

洗浄技術委員会委員長（ENEOS サンエナジー） 山内 辰也 氏

『2023 優秀新製品賞』表彰式

日本産業洗浄協議会 会長（パーカーコーポレーション） 松前 岳 氏

- 優秀新製品賞受賞企業：アクア化学／ショウナンエンジニアリング／クリンビー／  
タイセイクリンケミカル／森合精機／日伸精機

13:40～13:55 『産業用洗浄機の市場調査』

みずほリサーチ&テクノロジーズ 和田 宇生 氏

13:55～14:30 『最新情報講演』「PFAS・米国、欧州、日本の動向」

みずほリサーチ&テクノロジーズ 後藤 嘉孝 氏

14:30～14:45 『第7回洗浄技術検定紹介』

洗浄技術検定委員会委員長 森合精機 森合 稔 氏

14:45～15:00 『優秀新製品賞』受賞各社との名刺交換会



### 特別講演

- 日 時：11月30日(木) 14:00～15:00
- テーマ：『水素エネルギーの大規模貯蔵輸送技術の動向と展望』
- 会 場：会議棟 605・606
- 講 師：千代田化工建設 フロンティアビジネス本部 フェロー  
岡田 佳巳 氏



岡田 佳巳 氏



**第26回 JICC洗淨技術フォーラム2023**

- 日 時：11月30日(木) 10:00～15:00
- テーマ：『新技術情報と洗淨総合展、まずはここから』
- 会 場：会議棟 605・606
- 主 催：日本産業洗淨協議会（JICC）
- 特別協力：日刊工業新聞社
- 聴講料：会員：14,300円／人、非会員：18,700円／人（税込・カラーテキスト代含む）

**プログラム【午前の部】** 司会：上野 英一郎 氏・国吉 伸美 氏（日本産業洗淨協議会シニアアドバイザー）**10:00～10:05 会長挨拶**

日本産業洗淨協議会会長（パーカーコーポレーション 上席執行役員化工品本部長） 松前 岳 氏

**10:05～10:15 ガイダンス（新しい洗淨技術フォーラム、洗淨展の歩き方紹介）**

日本産業洗淨協議会 シニアアドバイザー 天田 徹 氏

**10:15～10:30 技術発表-1『環境対応型フッ素系液体 DAISAVE SS-54』**

ダイキン工業 化学事業部 福寿 梨奈 氏

**10:30～10:45 技術発表-2『ワンバス式フッ素系洗淨機「FLOVA II」』**

クリンビー 代表取締役社長 岡村 和彦 氏

**10:45～11:00 技術発表-3『ZERO システム』**

タイセイクリンケミカル 営業部 小柳 明 氏

**11:05～11:20 技術発表-4『レーザクリーニング装置「イレーザー<sup>®</sup>」とSDGs』**

東成エレクトロビーム メカトロニクス事業部 高橋 慧輔 氏

**11:20～11:35 技術発表-5『Openair Plasma<sup>®</sup> によるドライ洗淨と表面処理の適用事例』**

日本プラズマトリート テクニカルセールス&マーケティング 田中 智浩 氏

**11:35～11:50 技術発表-6『マグネットインラインフィルター』**

ショウナンエンジニアリング 営業部 佐澤 直亮 氏

**プログラム【午後の部】****13:00～13:45 注目技術講演『製品高品質化のためのパーティクル除去』**

荒川化学工業 洗淨・はんだグループリーダー 守能 祥信 氏

**14:00～15:00 特別講演『水素エネルギーの大規模貯蔵輸送技術の動向と展望』**

千代田化工建設 フロンティアビジネス本部 フェロー 岡田 佳巳 氏



## 2023 洗淨総合展FBIAセミナー

- 日 時：12月1日(金) 13:30～16:45
- テーマ：『ファインバブル応用技術 ～産業用洗淨技術と適用事例～』
- 会 場：西1ホール内 セミナー会場E
- 主 催：ファインバブル産業会 (FBIA)

### プログラム

13:30～14:30 基調講演「ファインバブルの産業普及と分離技術への応用」

ファインバブル産業会 理事／ファインバブル学会連合 理事長／  
慶應義塾大学理工学部 教授 寺坂 宏一 氏

14:30～14:45 「ファインバブルの種類と効果的な洗淨の方法」

IDEC ファインバブル事業部 事業統括マネージャー 荒木 和成 氏

14:45～15:00 「OKノズルを用いた各種洗淨依頼の動向について」

OKエンジニアリング 営業 松永 沙智 氏

15:00～15:15 「被洗淨素材形状に対するファインバブルによるアプローチ」

サイエンス 商品部 開発課 主任 天久 海希 氏

15:15～15:30 「ウルトラファインバブル発生装置「シバタエンジン」の洗淨応用事例」

シバタ ファインバブル事業部 部長 鈴木 大樹 氏

15:30～15:45 「NEXCO西日本グループ ファインバブル洗淨活用事例」

西日本高速道路エンジニアリング関西 ファインバブル事業推進部 部長 吉川 泰仁 氏

15:45～16:00 「ファインバブル入浴による洗淨効果」

ハタノ製作所 営業部 課長 浅野 佳彦 氏

16:00～16:15 「家庭内の汚れに対するファインバブルの活用事例」

HITOWAライフパートナー くらスタイル研究所 係長 村上 佳奈子 氏

16:15～16:30 「UFBの洗淨での活用」

丸山製作所 UFB課 澤田 暢介 氏

16:30～16:45 「洗淨分野におけるマイクロバブルの効果」

日東精工 制御システム事業本部 技術部 設計課 課長 倉内 亮平 氏



### 洗淨相談コーナー — 「洗う」に関するご相談承ります —

- 会 場：W-106 日本産業洗淨協議会ブース



## VACUUM2023真空展 併催事業

### 基調講演

- 日 時：11月30日(木) 14:30～15:10
- テーマ：『デジタルとフィジカルの交差点 ～メタバースとVRによる社会変革に向けて～』
- 会 場：西2ホール内 セミナー会場F
- 講 師：東京大学 情報基盤センター 教授  
バーチャルリアリティ教育研究センター 教授（兼務） 雨宮 智浩 氏



雨宮 智浩 氏

### 特別企画

- 会 場：西2ホール内 真空展主催者展示ゾーン

フリーズドライフルーツにチョコがしみ込む『オカシな果実』の実演

協力：谷沢菓機工業、チョコグラフィ

「宇宙を身近に」をコンセプトに宇宙食・宇宙グッズの取り扱い日本一の宇宙の店が出店!!

協力：宇宙の店

国際リニアコライダー（ILC）計画

協力：岩手県ILC推進局

関西大学が誇る世界最高峰の計算機合成ホログラム展示

協力：関西大学

VR・メタバース体験

協力：東京大学

真空実験コーナー

主 催：日本真空工業会

日 時：各日 11:00～11:30、14:00～14:30

真空なんでも相談コーナー

主 催：日本真空工業会

日 時：各日 11:30～13:00、14:30～16:00

大学・公的機関における最先端研究紹介コーナー

主 催：日本表面真空学会

学生ツアー

日 時：11月29日(水) 10:15～12:00

参加者：9名



### **光学薄膜研究会セミナー**

日 時：11月29日(水) 10:15~12:50

参加者：79名

会 場：西2ホール内 セミナー会場F

### **はじめて真空**

日 時：11月29日(水)~12月1日(金) 各日10:15~11:30 合計3回

参加者：3日間で39名

会 場：西ホール2F 西1-商談室(6)

参加費（1日につき）：一般…4,000円／学生…1,500円（資料代・税込）

### **真空入門講座**

日 時：11月29日(水)~12月1日(金) 各日13:00~15:00 合計3回

参加者：3日間で73名

会 場：西ホール2F 西1-商談室(6)

参加費（1日につき）：一般…4,000円／学生…1,500円（資料代・税込）

### **薄膜の基本技術講座**

日 時：11月29日(水)~12月1日(金) 合計6回

参加者：3日間で71名

会 場：西ホール2F 西2-商談室(2)

参加費（1講座につき）：一般…6,000円／学生…1,500円（資料代・税込）

### **作業安全教育講座**

日 時：11月30日(木) 10:30~12:30

参加者：24名

会 場：西ホール2F 西2-商談室(6)

### **環境トピックス**

日 時：11月30日(木) 14:00~16:00

参加者：17名

会 場：西ホール2F 西2-商談室(6)

### **規格標準報告会**

日 時：12月1日(金) 10:30~12:10

参加者：40名

会 場：西2ホール内 セミナー会場F

### **真空フォーラム・シンポジウム**

日 時：12月1日(金) 13:00~17:00

参加者：86名

会 場：西2ホール内 セミナー会場F



## SAMPE Japan 先端材料技術展2023 併催事業

### SAMPE Japan特別ステージ プログラム

■会場：西2ホール内 SAMPE Japan特別ステージ

#### プログラム (11月29日(水))

10:30～11:20 『探究と革新：炭素繊維と複合材料がもたらす未来の可能性』

■講師：東レ複合材料研究所 主席研究員 田中文彦氏

11:35～12:25 『航空機業界における設計から生産にいたる材料循環について』

■講師：Boeing Global Technology Center Mitchel A Olson氏

12:40～13:30 『欧州における複合材料の動向 サークュラーエコノミー』

■講師：CompriseTec, CEO SAMPE Europe, Director Christian-André Keun氏

13:45～14:35 『CFRPのリサイクル技術』

■講師：ミライ化成 円子春菜氏

14:50～15:40 『包括的CFRP循環システムの推進』

■講師：豊田自動織機 先行要素開発センター 尾頭卓氏

15:55～16:45 『サブオービタルスペースプレーンと複合材製推進薬タンク』

■講師：スペースウォーカー CTO/東京理科大学 教授 米本浩一氏

#### プログラム (11月30日(木))

10:30～11:20 『ヨーロッパの有人宇宙飛行計画』

■講師：Ariane Group R&T Strategy Guy Larnac氏

11:35～12:25 『複合材料の航空機構造への適用』

■講師：川崎重工業 航空宇宙システムカンパニー 航空宇宙技術本部 材料技術開発部 部長 濱本貴也氏

12:40～13:30 『複合材料の自動車への応用』

■講師：帝人 複合成形材料事業本部 副本部長 北野一郎氏

13:45～14:35 『船舶への複合材料応用』

■講師：商船三井 執行役員 山口誠氏

15:00～16:45 『【パネルディスカッション】水素タンクへの開発と将来』

■ファシリテーター

金沢工業大学 革新複合材料センター (ICC) 鵜澤潔氏

■パネリスト

|                 |        |               |        |
|-----------------|--------|---------------|--------|
| NEDO 燃料電池・水素室   | 後藤 謙太氏 | 東京工業大学 工学院機械系 | 水谷 義弘氏 |
| 本田技術研究所 先進技術研究所 | 漆山 雄太氏 | 岐阜大学 工学部      | 入澤 寿平氏 |
| 東京大学 生産技術研究所    | 吉川 暢宏氏 | 東京大学 工学系研究科   | 横関 智弘氏 |

## プログラム (12月1日(金))

10:30～11:20 『空飛ぶ車 ～中国の複合材料事情』

■ 講 師：GSIクレオス 工業製品事業部門 統括補佐、軽量化事業担当 上村 泰二郎 氏

11:35～12:25 『マグネシウム・リチウム合金製尺八「心妙」演奏会』

■ 尺八奏者：吉村 心妙 氏

■ 箏 奏 者：山浦 峰子 氏

## IHI杯 ブリッジコンテスト

■ 日 時：12月1日(金) 12:45～16:45

■ 会 場：西2ホール内 SAMPE Japan特別ステージ

■ 主 催：IHI／先端材料技術協会

■ 特別協力：島津製作所

CFRPの特性を学ぶ学生達がチームを編成し製作した橋梁模型を実際に破壊し、その強度と軽量性を競うコンテストの日本代表決定戦を開催しました。

## 成形体験講座

【熱可塑性材料成形体験】

■ 講師・協力：サンワトレーディング

## SAMPE Japan 多数回出展企業 表彰式

【10回出展企業】 羽生田鉄工所 殿

【5回出展企業】 綾羽・綾羽工業 殿

NTKインターナショナル 殿

スピック 殿

日本グラファイトファイバー 殿

## 先端材料技術展 優秀展示品表彰

【最優秀展示賞】

グラスファイバー強化透明材

日東紡績 殿

【優秀展示賞】

オリジナルドローンの展示

アーク 殿

CNT-CFRPプレグ

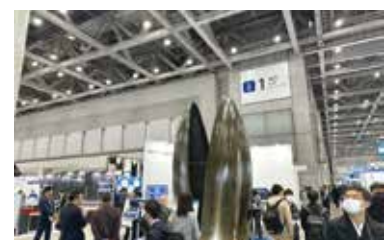
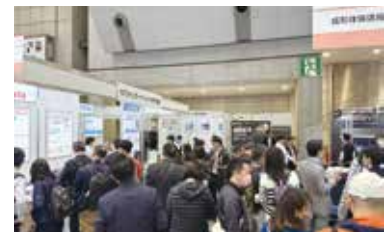
カーボンフライ／日本ユピカ 殿

MgLi合金製金管尺八 心妙

サンワトレーディング 殿

ロケット フェアリング・衛星搭載部

東レ 殿



## 高精度・難加工技術展2023 併催事業

### 特別企画

- 日 時：11月30日(木) 15:30～17:00
- テーマ：『補修や異種金属コーティングで実用されるDED方式AM6社合同セミナー』
- 会 場：西1ホール内 セミナー会場E
- 講 師：15:30～15:40 講演「AMデジタル製造ソリューションおよびDED方式の活用について」  
日本AM協会 専務理事 澤越 俊幸 氏
- 15:40～17:00 リレー講演「DED方式金属3Dプリンタメーカーの特徴」  
DMG森精機／大陽日酸／ニデックマシンツール／三菱電機／村谷機械製作所／3D Printing Corporation

## 表面改質展2023 併催事業

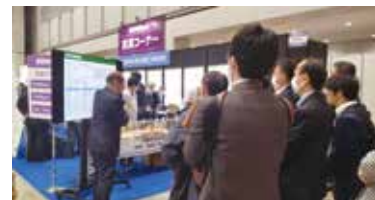
### セミナー：最新めっき・表面処理技術の動向

- 日 時：11月30日(木) 10:30～12:10
- 会 場：西2ホール内 セミナー会場F
- 10:30～10:50 『関東学院大学材料・表面工学研究所の紹介とドライプロセス表面処理技術の将来展望』  
関東学院大学 材料・表面工学研究所 特別顧問 高井 治 氏
- 10:50～11:10 『ハイテクを支える最先端のめっき -プラめっきからの展開』  
関東学院大学 材料・表面工学研究所 顧問・特別栄誉教授 本間 英夫 氏
- 11:10～11:30 『1分間に30 $\mu$ m以上の堆積速度の高速めっき法の開発』  
関東学院大学 材料・表面工学研究所 リサーチフェロー 梅田 泰 氏
- 11:30～11:50 『無電解めっきによる耐食性に優れた高Sn含有Ni-Sn膜の作製』  
ピュア 取締役／関東学院大学 材料・表面工学研究所 客員研究 菅野 哲也 氏
- 11:50～12:10 『密着性に優れた中真空PVD導体層による微細回路形成』  
芝浦機械 R&Dセンター研究開発部 深田 和宏 氏



### 特別企画 表面処理技術 実演コーナー

- 日 時：11月29日(水) 13:00／15:00 12月1日(金) 11:00／14:00  
11月30日(木) 13:30／15:30
- 会 場：H-01 関東学院大学ブース



## FACTORY'S GOODS 技術展示&ポップアップストア

モノづくり中小企業18社の約120製品の販売に加え、BtoB向けの技術展示を行いました。製品を作り出す各社の技術についても紹介。ビジネスでのつながりや新たなヒントを提供する場となりました。

- 出 展 者：旭鉄工/伊福精密/小沢製作所/極東窒化研究所/錦城護謨/栗田産業/サカエ工業/佐野機工/  
新和メッキ/セイコー/摂津金属工業所/タキオン/タシロ/ツカダ/新潟プレジジョン/早野  
研工/マクルウ/マツキ
- スポンサー：青山財産ネットワークス、アマダ、ソディック、日進工具、牧野フライス精機、  
碌々スマートテクノロジー
- 協 力：モノづくり日本会議

## KOKOKARA Fair in Autumn 2023 併催事業

### 併催企画『KOKOKARA の巣』ピッチ&トークセッションプログラム

■会場：西ホール アトリウム

#### プログラム (11月29日(水))

12:30～14:30 ピッチイベント『KYOTO×TECHNOLOGY×変容 For ○○○』

■協力：京都産業21

■登壇者：ウィルパートナー/NKE/クリーンバブル研究所/トスレック/ナンゴー/日双工業/  
はなすたべるくらす舎/プラズマイオンアシスト/プロボックス/マクセル/YOJYOnet

15:00～16:30 ピッチイベント『アトツギ甲子園×産学融合拠点創出事業  
～アトツギの挑戦と、産学連携による地域産業活性化～』

■協力：経済産業省/アトツギ甲子園

■登壇者：経済産業省/中小企業庁/北陸先端科学技術大学院大学/マクライフ

#### プログラム (11月30日(木))

11:00～11:20 ピッチイベント『10万社の独自データベースで、工場への産業設備の拡販を支援』

■登壇者：Robofull

12:30～14:00 ピッチイベント『KOKOKARA交流会 六郷BASE×DMM.make AKIBA』

■協力：六郷BASE/DMM.make AKIBA

■登壇者：六郷BASE/Imagineers' Guild/MTK/KAMAMESHI/DMM.make AKIBA/DrumRole/  
NFTを撮影するカメラ/CreativePocket/ニジュウニ

15:00～15:40 トークセッション『[SESSION01]スタートアップが羽ばたくコミュニティの秘訣』

■協力：DMM.make AKIBA ■登壇者：いわきテック/ニジュウニ/松山工業/Yolni

15:50～16:30 トークセッション『[SESSION02]小さな会社が新たな可能性をつかむうえで大切なこと』

■協力：DMM.make AKIBA ■登壇者：恵那金属工業/ハタノ製作所/松山工業

#### プログラム (12月1日(金))

10:30～12:00 講演『開発のゼロイチを実現する町工場～五徳から宇宙まで～』

■主催：浜野製作所 ■登壇者：浜野製作所 代表取締役CEO 浜野 慶一 氏

13:00～14:30 トークセッション『農業DXにおける新技術・新製品開発の最新事例  
—初期衝動が可能にする現場起点のモノづくり』

■主催：浜野製作所

■登壇者：浜野製作所 代表取締役CEO 浜野 慶一 氏  
ハタケホットケ 代表取締役 日吉 有為 氏  
ハタケホットケ 取締役 ケンジ・ホフマン 氏  
ウイングアーク1st 大川 真史 氏



15:00～15:20 ピッチイベント『ちょっとためになるBOMの話し。BOMって何!?』

■登壇者：クラステクノロジー

15:50～16:10 ピッチイベント『鉄でテツだいます！株式会社新和』

■登壇者：新和



# 出展者セミナー

## セミナー会場 E (西1ホール)

| 日              | 時間          | 展示会   | タイトル                                     | 発表者        |
|----------------|-------------|-------|--|------------|
| 11/29<br>(WED) | 10:30~11:10 | 表面    | 新しい微粒子ピーニングの $\alpha$ 処理®について            | 不二製作所      |
|                | 11:30~12:10 | 洗浄    | 低GWP不燃性フッ素系溶剤「CELEFIN 1233Z・CGS-5E(開発品)」 | セントラル硝子    |
|                | 15:30~16:10 | 洗浄    | 洗浄液内製でコスト削減!高pHアルカリイオン水活用法               | クール・テック    |
| 11/30<br>(THU) | 10:30~11:10 | 表面    | 液滴量の高精度化や環境に優しい還元処理やPTFEの表面改質            | 魁半導体       |
|                | 11:30~12:10 | 洗浄    | 洗浄力や泡に対する悩みを解決!環境に優しい工業用洗浄剤の紹介           | 川研ファインケミカル |
|                | 12:30~13:10 | 表面    | 新しい微粒子ピーニングの $\alpha$ 処理®について            | 不二製作所      |
|                | 13:30~14:10 | 洗浄    | 超音波洗浄技術の紹介と効果的な活用方法                      | カイジヨー      |
|                | 14:30~15:10 | 真空    | 真空プロセスの最適化の鍵：アルバック計測機器の役割                | アルバック      |
| 12/1<br>(FRI)  | 10:30~11:10 | 洗浄    | レーザクリーニングで洗浄改革 ~作業改善から取り組むSDGs~          | 東成エレクトロビーム |
|                | 11:30~12:10 | SAMPE | CFRP切断用レーザ加工機 CVシリーズによる複合材料の加工事例ご紹介      | 三菱電機       |
|                | 12:30~13:10 | 洗浄    | 超音波洗浄技術の紹介と効果的な活用方法                      | カイジヨー      |

## セミナー会場 F (西2ホール)

| 日              | 時間          | 展示会 | タイトル                                 | 発表者              |
|----------------|-------------|-----|--------------------------------------|------------------|
| 11/29<br>(WED) | 13:30~14:10 | 真空  | チャンバー内のプロセスコントロールを実現する "はかる" 技術!     | 堀場エステック          |
|                | 14:30~15:10 | 真空  | 新型機種「小型オイルクリーナー-SUN-40B」及びクリーナー全般の紹介 | 大成技研             |
|                | 15:30~16:10 | 真空  | 光学半導体ARVRの成膜 ~ナノインプリントのソリューション       | オプトラン            |
| 11/30<br>(THU) | 12:30~13:10 | 真空  | 真空の常識を覆す新しい真空構造材0.2%BeCuとその応用        | 東京電子             |
|                | 13:30~14:10 | 表面  | 表面改質における濡れ性の影響と最新の評価装置について           | 三洋貿易             |
|                | 15:30~16:10 | 真空  | 高濃度・高純度オゾンが切り開く次世代アプリケーション           | 明電ナノプロセス・イノベーション |

# 2023 洗浄総合展 出展者一覧

(★はオンラインにも出展)

[50音順] (※は共同出展)

| 出展者名                  | ブース No. |
|-----------------------|---------|
| アイオン                  | W-12    |
| アクア化学                 | W-59    |
| アクアテック                | W-97    |
| アクトファイブ               | W-20 ★  |
| ASTI                  | W-51    |
| アマノ機工                 | W-96    |
| アワフル                  | W-48    |
| 安藤パラケミー               | W-41    |
| イーストプランニング/山東澳帆新材料    | W-81    |
| ヴィータ                  | W-58    |
| ウィルヴィー                | W-29    |
| AGC                   | W-30    |
| HWJ                   | W-72    |
| エスエヌディ                | W-08    |
| エヌエルシー                | W-57    |
| NCH JAPAN             | W-93    |
| ENEOS/ENEOSサンエナジー     | W-15    |
| エム・エーライフマテリアルズ        | W-39    |
| エムテック                 | W-52    |
| エンバイロ・ビジョン            | W-53    |
| 大川興産                  | W-25    |
| オーセンテック               | W-21    |
| オタリ                   | W-67    |
| オプティレーザーソリューションズ      | W-14    |
| カイジヨー                 | W-62 ★  |
| ガデリウス・インダストリー         | W-82    |
| カネコ化学                 | W-91    |
| ガリュウ                  | W-42    |
| 川研ファインケミカル            | W-33    |
| キッツ                   | W-47    |
| ※東洋バルヴ                | W-47    |
| キャリオン                 | W-77    |
| 共栄ハイドリック              | W-27    |
| キョウデンプレジジョン           | W-86    |
| グーテックプロ               | W-71    |
| クール・テック               | W-03    |
| グリーンテックジャパン           | W-32    |
| クリンビー                 | W-40    |
| クレオ                   | W-79    |
| クロロカーボン衛生協会           | W-105   |
| ケルヒャージャパン             | W-50    |
| 国際電気セミコンダクターサービス      | W-69    |
| コスモテック                | W-100   |
| コフロック                 | W-04    |
| 桜井                    | W-09    |
| JFE商事エレクトロニクス         | W-11    |
| 塩                     | W-90    |
| しが水環境ビジネス推進フォーラム(滋賀県) | W-13    |
| ※岡本電気                 | W-13    |
| ※昭和バルブ製作所             | W-13    |
| 澁谷工業                  | W-61    |
| ジャパン・フィールド            | W-19    |
| 潤滑通信社                 | W-02    |
| 昭和電機                  | W-95    |
| ジョブラックス               | W-63    |
| スギノマシン                | W-65    |
| スコットプランニング            | W-89    |
| セントラル硝子               | W-99    |
| ソルベックス/J.P.C          | W-73    |
| ダイキン工業                | W-56    |
| タイセイクリンケミカル           | W-36    |
| 大生工業                  | W-104   |
| タキエンジニアリング            | W-88    |
| 超音波工業会                | W-22    |
| ティーケイケイエンジニアリング       | W-75    |
| TAKE-GEN              | W-92    |
| テクノアート                | W-98    |
| テクノモリオカ               | W-80    |
| 東光技研工業                | W-87    |

| 出展者名                  | ブース No. |
|-----------------------|---------|
| 東製                    | W-31    |
| 東成エレクトロビーム            | W-78    |
| 東ソー                   | W-35    |
| 常盤商事/未来超音波技術          | W-74    |
| トミタ                   | W-103   |
| 中農製作所                 | W-34    |
| 日新化学研究所               | W-38    |
| 日進機工                  | W-49    |
| 日伸精機                  | W-68    |
| 日本乳化剤                 | W-07 ★  |
| 日本アレックス               | W-37    |
| 日本ウォータージェット学会         | W-06    |
| ※秋田大学                 | W-06    |
| ※アシレ                  | W-06    |
| ※アマノ機工                | W-06    |
| ※オーシャン                | W-06    |
| ※金沢工業大学               | W-06    |
| ※静岡大学                 | W-06    |
| ※スギノマシン               | W-06    |
| ※帝国繊維                 | W-06    |
| ※東京大学                 | W-06    |
| ※東北大学                 | W-06    |
| ※日進機工                 | W-06    |
| ※日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所 | W-06    |
| ※日本大学                 | W-06    |
| ※ワイビーエム               | W-06    |
| 日本産業洗浄協議会             | W-106   |
| 日本洗浄技能開発協会            | W-16    |
| 日本防錆技術協会              | W-70    |
| ハイソル                  | W-55    |
| 林ステンレス工業              | W-05    |
| P・C・Gテクニカ             | W-10    |
| BC Taechang           | W-84    |
| 平出精密                  | W-85    |
| ファインバブル産業会            | W-102   |
| ※IDEC                 | W-102   |
| ※MTG                  | W-102   |
| ※OKエンジニアリング           | W-102   |
| ※サイエンス                | W-102   |
| ※シバタ                  | W-102   |
| ※西日本高速道路エンジニアリング関西    | W-102   |
| ※日東精工                 | W-102   |
| ※ハタノ製作所               | W-102   |
| ※HITOWAライフパートナー       | W-102   |
| ※丸山製作所                | W-102   |
| ファインマシーンカタオカ          | W-60    |
| PHYSICAL PHOTON       | W-23    |
| フジファインズ               | W-76    |
| フジモリ産業                | W-24    |
| プリス                   | W-43    |
| 本多電子                  | W-54    |
| 本間産業/HOKUSHIコンサルティング  | W-28    |
| 武蔵テクノケミカル             | W-66    |
| METEL                 | W-44    |
| ※トクヤマ                 | W-44    |
| モリカワ                  | W-26    |
| 森合精機                  | W-17    |
| 八木春                   | W-94    |
| ※がんこ本舗                | W-94    |
| 藪内産業                  | W-01    |
| ヤマダプロダクツサービス          | W-64    |
| ユニラムジャパン              | W-46    |
| 横浜油脂工業                | W-101 ★ |
| ヨメザジャパン               | W-18    |
| レイボルド                 | W-45    |
| ※Borer Chemie         | W-45    |
| ※Novatec              | W-45    |
| 列真                    | W-83 ★  |

# VACUUM2023真空展 出展者一覧

(★はオンラインにも出展)

【50音順】 (※は共同出展)

| 出展者名   | ブース No. |
|--|---------|
| 赤田工業   | V-12    |
| アジレント・テクノロジー   | V-15    |
| USTRON   | V-24    |
| アド・サイエンス   | V-10    |
| アリオス   | V-27    |
| アルバック  | V-08 ★  |
| ※アルバック・クライオ  | V-08    |
| ※昭和真空  | V-08    |
| 石原ケミカル   | V-28    |
| 入江工研   | V-04    |
| 岩手県ILC推進局  | V-42    |
| インフィコン   | V-47    |
| 臼井国際産業   | V-60 ★  |
| SW-VACUUM  | V-52    |
| エドワーズ  | V-02    |
| 荏原製作所  | V-34    |
| ※荏原フィールドテック  | V-34    |
| エムケーセラ   | V-68    |
| MDC Precision  | V-53    |
| エルミネット   | V-61    |
| 大阪真空機器製作所  | V-32    |
| オプトラ   | V-65    |
| 川島製作所  | V-59    |
| キヤノンアネルバ   | V-39    |
| 熊本県  | V-41    |
| グローブ・テック   | V-20    |
| ケイ・エム技研  | V-57    |
| コスモ・テック  | V-67    |
| コムズ・タカヤマ   | V-70    |
| Korea Automation Technology (KAT)                    | V-36    |
| Korea Vacuum-technology Research Association (KOVRA) | V-69    |
| 佐藤真空   | V-23    |
| ジェー・イー・ウーラム・ジャパン                                     | V-48    |
| GENIUS   | V-51    |
| 芝浦メカトロニクス  | V-63    |
| ※芝浦エレテック   | V-63    |
| 島津製作所  | V-40    |
| 昭和螺旋管製作所   | V-35    |
| ※バキュームプロダクツ  | V-35    |
| シンクロン  | V-09    |
| 神港精機   | V-19    |
| スギヤマゲン   | V-54    |
| スプリード  | V-01    |
| 住友重機械工業  | V-30    |
| タアフ  | V-56    |
| 大成技研   | V-37    |
| 大同特殊工業   | V-03    |
| 椿本興業   | V-49    |
| テクノポート   | V-33    |
| 東京電子   | V-16    |
| 東洋ステンレス化工  | V-45    |
| 東和工業   | V-14    |
| ナノテック  | V-38    |
| 南国フレキ工業  | V-62    |
| 日新ダイヤモンド   | V-44    |
| ニッセイ機工   | V-55    |
| 日本原子力研究開発機構  | V-58    |
| 日本真空工業会/日本表面真空学会                                     | V-43    |
| 日本電子   | V-17    |
| 日本電波工業   | V-22    |
| ハイテック・システムズ  | V-31    |
| VISTA  | V-66    |
| 日立造船   | V-06 ★  |
| ※神港精機  | V-06    |
| ※日造精密研磨  | V-06    |
| フジ・テクノロジー  | V-64    |

| 出展者名                           | ブース No. |
|--------------------------------|---------|
| フジキン                           | V-25    |
| 富士交易                           | V-11    |
| ※GENCOA                        | V-11    |
| フジ電科                           | V-29    |
| ペガサスソフトウェア                     | V-26    |
| PolyTech.Engineering.Solutions | V-50    |
| 堀場エステック                        | V-21    |
| 明電ナノプロセス・イノベーション               | V-07    |
| メーブル                           | V-05    |
| ライボルト                          | V-18 ★  |
| リガク                            | V-46    |

# SAMPE Japan 先端材料技術展2023 出展者一覧 [50音順] (★はオンラインにも出展) (※は共同出展)

| 出展者名                   | ブース No. | 出展者名                                      | ブース No. |
|------------------------|---------|---|---------|
| アーク                    | S-12    | スピック                                      | S-20    |
| ※三井化学                  | S-12    | 双日  | S-04    |
| AIKリオテック               | S-37    | ※アイソトラス                                   | S-04    |
| 旭化成                    | S-53    | 谷テック                                      | S-31    |
| 綾羽・綾羽工業                | S-05    | DiaM                                      | S-46    |
| イズミインターナショナル           | S-13    | TIP composite                             | S-29    |
| 威海翔茗新材料                | S-02    | ティーシーエム                                   | S-15    |
| エーシーエム                 | S-26    | 帝人  | S-42    |
| NSC                    | S-47    | データケミカル [オンラインのみ出展]                       | - ★     |
| NTKインターナショナル           | S-23    | テックラボ                                     | S-08    |
| NTTアドバンステクノロジー         | S-54    | 東新セラテック                                   | S-21    |
| MI-6                   | S-01 ★  | 東レ  | S-11    |
| 大阪ガスケミカル               | S-45    | 長瀬産業                                      | S-34    |
| 大阪産業技術研究所              | S-38    | ※ゼノマックスジャパン                               | S-34    |
| カーボンフライ                | S-16    | 西村陶業                                      | S-50    |
| ※日本ユピカ                 | S-16    | 日東紡績                                      | S-25    |
| KADO                   | S-17    | 日本複合材料                                    | S-49    |
| 北川精機                   | S-36    | 日本グラファイトファイバー                             | S-51    |
| ぎふ技術革新センター 運営協議会       | S-44    | 日本ビジュアルサイエンス                              | S-41    |
| ※岐阜県産業技術総合センター         | S-44    | ハーモニ産業                                    | S-33    |
| ※岐阜大学 Guコンポジット研究センター   | S-44    | 白銅  | S-24    |
| ※先進技術研究所               | S-44    | Bax                                       | S-19    |
| ※第一電通                  | S-44    | 羽生田鉄工所                                    | S-48    |
| ※大豊精機                  | S-44    | ほくりく先端複合材研究会                              | S-07    |
| ※中京化成工業                | S-44    | ※金沢工業大学 革新複合材料研究開発センター (ICC)              | S-07    |
| ※古田化成                  | S-44    | Massivit 3D Printing Technologies         | S-30    |
| ※ミズノ テクニクス             | S-44    | 三菱ガス化学                                    | S-18    |
| 栗本鐵工所                  | S-39    | ※Advanced Composite Innovation Consortium | S-18    |
| コムネット                  | S-35    | 三菱電機                                      | S-32    |
| コンポジットハイウェイコンソーシアム     | S-43    | 三星工業                                      | S-27    |
| ※アドウェルズ                | S-43    | ※アスクホールディングス                              | S-27    |
| ※アルケマ                  | S-43    | ※OCC企画                                    | S-27    |
| ※五十鈴東海                 | S-43    | ※クボ製作所                                    | S-27    |
| ※宇佐美制研                 | S-43    | ※丸山技研工業                                   | S-27    |
| ※カジレーネ                 | S-43    | 山田マシンツール                                  | S-14    |
| ※カワボウテキスチャード           | S-43    | ユニテックフーズ                                  | S-03    |
| ※クラレ                   | S-43    |   |         |
| ※グローブライド               | S-43    |   |         |
| ※小松マテーレ                | S-43    |   |         |
| ※サーモフィッシャーサイエンティフィック   | S-43    |   |         |
| ※佐久間特殊鋼                | S-43    |   |         |
| ※佐藤鉄工所                 | S-43    |   |         |
| ※サンコロナ小田               | S-43    |   |         |
| ※サンユレック                | S-43    |   |         |
| ※積水化成成品工業              | S-43    |   |         |
| ※先端力学シミュレーション研究所       | S-43    |   |         |
| ※ソブエクレー                | S-43    |   |         |
| ※タカギセイコー               | S-43    |   |         |
| ※DIC                   | S-43    |   |         |
| ※東レプラスチック精工            | S-43    |   |         |
| ※名古屋大学 ナショナルコンポジットセンター | S-43    |   |         |
| ※ニッタ                   | S-43    |   |         |
| ※日本レヂボン コンポジット事業部      | S-43    |   |         |
| ※ファソテック                | S-43    |   |         |
| ※福井ファイバーテック            | S-43    |   |         |
| ※フクビ化学工業               | S-43    |   |         |
| ※藤森工業                  | S-43    |   |         |
| ※松尾産業                  | S-43    |   |         |
| ※丸八                    | S-43    |   |         |
| ※ミライ化成                 | S-43    |   |         |
| ※メタルニクス                | S-43    |   |         |
| ※米島フェルト産業              | S-43    |   |         |
| サーモライト                 | S-22    |   |         |
| サンワトレーディング             | S-28    |   |         |
| シーシーアイ                 | S-06    |   |         |
| 四国化成工業                 | S-52    |   |         |
| 島精機製作所                 | S-40    |   |         |

# 高精度・難加工技術展2023 出展者一覧

(★はオンラインにも出展)

【50音順】 (※は共同出展)

| 出展者名                          | ブース No. | 出展者名                | ブース No.   |
|-------------------------------|---------|---------------------|-----------|
| アールピーエス                       | K-14    | 丹後機械工業協同組合          | K-61      |
| ISSダイニチ                       | K-25 ★  | ※韋城製作所              | K-61      |
| 飯塚鉄工所                         | K-51    | ※積進                 | K-61      |
| 五鈴精工硝子                        | K-52    | ※ヒロセ工業              | K-61      |
| 磯貝製作所                         | K-107   | 燕三条地場産業振興センター       | K-48      |
| 茨城北部地域医療機器分野(検査機器) 連携体:NIPmed | K-110   | ※タケダ                | K-48      |
| ※エムテック                        | K-110   | ※徳吉工業               | K-48      |
| ※菊池精器製作所                      | K-110   | ※ハガセイコー             | K-48      |
| ※コロナ電気                        | K-110   | ※ハセテック              | K-48      |
| ※三友製作所                        | K-110   | テクノサポート [オンラインのみ出展] | - ★       |
| ※西野精器製作所                      | K-110   | 東成エレクトロビーム          | K-38      |
| ※三吉電器                         | K-110   | 東陽                  | K-49      |
| ※盛金製作所                        | K-110   | 東洋研磨材工業             | K-53      |
| 茨城北部地域宇宙機器分野連携体:NIPspa        | K-110   | 東レ・プレジジョン           | K-33      |
| ※アンテックス                       | K-110   | TOWA JAPAN          | K-75 ★    |
| ※ウイット                         | K-110   | トップ精工               | K-43      |
| ※菊池精機                         | K-110   | 豊岡製作所               | K-108     |
| ※熊谷工業                         | K-110   | 長野県産業振興機構           | K-104     |
| ※スズキ電子                        | K-110   | ※アカネ工業              | K-88      |
| 今井技巧                          | K-26    | ※栄光製作所              | K-96      |
| SPIエンジニアリング                   | K-16    | ※エフディハイテック          | K-80      |
| NCネットワーク                      | K-105   | ※小池精工               | K-82      |
| 大阪府 ものづくりB2Bネットワーク/大阪の匠企業     | K-109   | ※小林興業               | K-79      |
| ※コムラ製作所                       | K-109   | ※小松精機工作所            | K-94      |
| ※ソマックス                        | K-109   | ※山京インテック            | K-90      |
| ※扶桑精工                         | K-109   | ※塩澤製作所              | K-83      |
| ※マツダスクリーン                     | K-109   | ※シナノ精密              | K-98      |
| ※三笠鉄工所                        | K-109   | ※信拓工業               | K-102     |
| ※ヤナギモト                        | K-109   | ※信電舎                | K-84      |
| ※レイホー製作所                      | K-109   | ※ZESTIA             | K-101     |
| 大塚セラミックス                      | K-17    | ※第一商工               | K-91      |
| 岡谷精密工業                        | K-58    | ※竹内製作所              | K-99      |
| 柏商会議所                         | K-28    | ※千曲市産業支援センター        | K-85      |
| ※岩井製作所                        | K-28    | ※東特巻線               | K-86      |
| ※昭和プラスチック                     | K-28    | ※中澤鋳造所              | K-95      |
| ※シンク・ラボラトリー                   | K-28    | ※長野サンコー             | K-87      |
| ※スミテック                        | K-28    | ※中野プラスチック工業         | K-92      |
| ※中央ばね工業                       | K-28    | ※ニトー                | K-89      |
| ※テクノポリマー                      | K-28    | ※八光                 | K-84      |
| ※福崎技術士事務所                     | K-28    | ※フォワード              | K-100     |
| ※藤井製作所                        | K-28    | ※フクシマ               | K-103     |
| 神奈川県(小規模企業販路開拓支援事業)           | K-41    | ※丸一ゴム工業             | K-93      |
| ※キョウワハーツ                      | K-41    | ※三星ダイヤモンド工業         | K-81      |
| ※セイブ                          | K-41    | ※ミヤサカ工業             | K-97      |
| ※テムトス                         | K-41    | ※ミヤマ精工              | K-85      |
| ※ニッセイトレーディング                  | K-41    | ※ワンビット              | K-84      |
| ※ものづくりヨコハマ                    | K-41    | 日進                  | K-59      |
| ※ヤマセ精機                        | K-41    | ニッシン・パーテクチュアル       | K-78      |
| キメラ                           | K-35    | 日進製作所               | K-42      |
| 協栄プリント技研                      | K-40 ★  | 日本ニューノーズル           | K-15 ★    |
| 共立合金製作所                       | K-21    | ニューレジストン            | K-20      |
| ※エバーロイ商事                      | K-21    | 野口製作所               | K-39      |
| キングパーツ                        | K-30    | 八田製作所               | K-45      |
| 空間精度研究所                       | K-111 ★ | ハリガイ工業              | K-31      |
| 高洋電機                          | K-46    | ビーム                 | K-12      |
| 小松ばね工業                        | K-47    | ひたちなかテクノセンター        | K-110     |
| 佐野鉄工所                         | K-54    | ふくいろキラリプロジェクト【福島県】  | K-50      |
| 沢根スプリング                       | K-112   | ニ丸精密機械工業            | K-36      |
| GCTダイヤモンドコーティング               | K-72    | プロトワーク              | K-74      |
| Jpキュービック                      | K-24    | マイスター               | K-60      |
| ジャパン・ミヤキ                      | K-32    | ミスズ                 | K-37      |
| 成和技研                          | K-70    | 森川製作所               | K-71      |
| 第五電子工業                        | K-34    | ヤマト                 | K-23      |
| 妙中鋳業                          | K-13    | 湯川王冠                | K-22      |
| 高穂                            | K-114   | 横浜ネプロス              | K-113     |
| 岳石電気                          | K-56    | 米沢ものづくり振興協議会        | K-65/K-69 |
| WTM                           | K-44    | ※井上精工               | K-66      |

# 高精度・難加工技術展2023 出展者一覧 (★はオンラインにも出展) **【50音順】** (※は共同出展)

| 出展者名     | ブース No. |
|----------|---------|
| ※ウッド・メーク | K-64    |
| ※栄進钣金製作所 | K-63    |
| ※黒川プレス工業 | K-68    |
| ※三陽機械製作所 | K-67    |
| ※米沢精密    | K-62    |
| ランテクノロジー | K-29    |
| ワークス     | K-57    |

| 3D造形技術/AMゾーン            |      |
|-------------------------|------|
| 3D Printing Corporation | K-76 |
| 日本AM協会                  | K-73 |
| ※エイチ・イー・ティー             | K-73 |
| ※オリックス・レンテック            | K-73 |
| ※協栄産業                   | K-73 |
| ※山陽特殊製鋼                 | K-73 |
| ※J・3D                   | K-73 |
| ※ジェービーエムエンジニアリング        | K-73 |
| ※太陽日酸                   | K-73 |
| ※立花エレテック                | K-73 |
| ※ニテックマシンツール             | K-73 |
| マテリアライズジャパン             | K-77 |

| 試作市場 (試作加工受託ゾーン) |      |
|------------------|------|
| アイキ              | K-07 |
| 青海製作所            | K-09 |
| アスク              | K-11 |
| アドテックエンジニアリング    | K-27 |
| イナック             | K-05 |
| クロダ精機            | K-10 |
| ステラ              | K-06 |
| たくみ              | K-08 |
| ツツミ産業            | K-19 |
| 豊里金属工業           | K-01 |
| HILLTOP          | K-02 |
| 明和               | K-03 |
| ものレボ             | K-04 |
| ヤナカアドテックプレジジョン   | K-27 |
| 和コーポレーション        | K-18 |

# 表面改質展2023 出展者一覧

(★はオンラインにも出展)  
【50音順】 (※は共同出展)

| 出展者名                 | ブース No. |
|----------------------|---------|
| ILエンジニアリングマネジメント     | H-23    |
| アピロス                 | H-26    |
| 茨城北部地域表面処理連携体：NIPcom | H-36    |
| ※カシムラ工業所             | H-36    |
| ※KST                 | H-36    |
| インフィニジャパン            | H-17    |
| NCC                  | H-20    |
| NTTデータ ザムテクノロジーズ     | H-12    |
| エルグ                  | H-02    |
| 関東学院大学               | H-01    |
| 熊防メタル                | H-13    |
| 倉敷ボーリング機工            | H-30    |
| ケミカル山本               | H-31    |
| 魁半導体                 | H-24    |
| 澤村溶射センター             | H-33    |
| サンエナジー               | H-35    |
| 三洋貿易                 | H-19 ★  |
| 三和鍍金                 | H-34    |
| 星和電機                 | H-29 ★  |
| タイホー                 | H-09 ★  |
| 高秋化学                 | H-05    |
| 多摩冶金                 | H-08    |
| テックプラスト              | H-25    |
| 電子技研                 | H-14    |
| 長野県産業振興機構            | -       |
| ※長野日高産業              | H-27    |
| ※丸真製作所               | H-28    |
| 日刊工業新聞 新製品情報         | H-37    |
| 日本アイ・ティ・エフ           | H-15    |
| 日本電気硝子               | H-21    |
| 日本鑄造技術研究所            | H-07    |
| 日本電鍍工業               | H-03    |
| 伯東                   | H-16    |
| 八田工業                 | H-07    |
| 林精器製造                | H-10    |
| 不二WPC                | H-04    |
| 富士高周波工業              | H-07    |
| 不二製作所                | H-22    |
| 松山技研                 | H-18    |
| 森谷真空                 | H-11    |
| ヤマシタワークス/日本スピードシヨア   | H-06    |
| レスカ                  | H-32    |

# KOKOKARA Fair in Autumn2023 出展者一覧

(★はオンラインにも出展)  
【50音順】 (※は共同出展)

| 出展者名                          | ブース No.  |
|-------------------------------|----------|
| ICOMA                         | N-05-1   |
| ウイズダム                         | N-04     |
| 恵那金属製作所                       | N-12     |
| NFTを撮影するカメラ                   | N-05-2   |
| MCドリームス                       | N-06     |
| 大田区南六郷創業支援施設 六郷BASE           | N-03     |
| ※Imagineers' Guild            | N-03     |
| ※MTK                          | N-03     |
| ※KAMAMESHI                    | N-03     |
| ※DrumRole                     | N-03     |
| オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会 (JOIC) | N-02-2   |
| GAUSS                         | N-01     |
| 京都産業21                        | N-11     |
| ※ウィルパートナー                     | N-11     |
| ※NKE                          | N-11     |
| ※クリーンバブル研究所                   | N-11     |
| ※トスレック                        | N-11     |
| ※土肥板金工業                       | N-11     |
| ※中島工業                         | N-11     |
| ※ナンゴ                          | N-11     |
| ※日双工業                         | N-11     |
| ※はなすたべるくらす舎                   | N-11     |
| ※HILLTOP                      | N-11     |
| ※フジタイト                        | N-11     |
| ※プラスマイオンアシスト                  | N-11     |
| ※プロボックス                       | N-11     |
| ※マクセル                         | N-11     |
| ※YOJYOnet                     | N-11     |
| ※RUTILEA                      | N-11     |
| クラステクノロジー                     | N-08     |
| Creative Pocket               | N-05-6   |
| 経済産業省 産学融合拠点創出事業              | N-02-3 ★ |
| Gatebox                       | N-05-5   |
| 工業所有権情報・研修館 (INPIT)           | N-09     |
| 工業所有権情報・研修館 (INPIT) 知財人材部     | N-09     |
| 新和                            | N-13     |
| セット/藤沢起業家支援まちづくり協会            | N-10 ★   |
| DMM.make AKIBA                | N-05-8   |
| データグリッド                       | N-02-1   |
| TopoLogic                     | N-05-3   |
| フツパー                          | N-02-4   |
| マクライフ                         | N-07     |
| 松山工業                          | N-05-7   |
| Yolni                         | N-05-4   |
| Robofull                      | N-15     |



# FACTORY'S GOODs 出展者一覧

【50音順】

| 出展者名          | ブース No. |
|---------------|---------|
| 旭鉄工           | G-01    |
| 伊福精密          | G-01    |
| 小沢製作所         | G-01    |
| 極東窒化研究所       | G-01    |
| 錦城護謨          | G-01    |
| 栗田産業          | G-01    |
| サカエ工業         | G-01    |
| 佐野機工          | G-01    |
| 新和メッキ工業       | G-01    |
| セイコー          | G-01    |
| 摂津金属工業所       | G-01    |
| タキオン          | G-01    |
| タシロ           | G-01    |
| ツカダ           | G-01    |
| 新潟プレシジョン      | G-01    |
| 早野研工          | G-01    |
| マクルウ          | G-01    |
| マツキ           | G-01    |
| <b>スポンサー名</b> |         |
| 青山財産ネットワークス   | -       |
| アマダ           | -       |
| ソディック         | G-01    |
| 日進工具          | G-01    |
| 日本工作機械工業会     | -       |
| 牧野フライス精機      | -       |
| 碌々スマートテクノロジー  | -       |

# プレス来場一覧／主な広報宣伝活動

## プレス来場一覧／掲載予定媒体名・番組名

| 社名             | 媒体名・番組名                     |
|----------------|-----------------------------|
| IRuniverse     | MIRU.com                    |
| MODECOM        | MODECOM                     |
| NHK            | 首都圏ニュース など                  |
| アイティメディア       | MONOist                     |
| 朝日デジタルラボ       | bouncy                      |
| アジア通信社         | 中国経済新聞、Wechat 静説日本、业通消息     |
| アベルザ           | アベルザカタログ、アベルザ TV、aperza.com |
| 映像制作 S K Y     | 福島放送 シェア！                   |
| 化学工業日報社        | 化学工業日報                      |
| 加工技術研究会        | コンバーテック                     |
| 金森産業           | PlaBase                     |
| ガラス新聞社         | ガラス新聞                       |
| 空調タイムス社        | 空調タイムス                      |
| グローブコム         | 展示会ドットコム                    |
| 芸文社            | 月刊カミオン                      |
| 建設通信新聞社        | 建設通信新聞                      |
| 工業技術新聞社        | 工業技術新聞                      |
| 工業通信           | 化学装置                        |
| 産業新聞社          | 日刊産業新聞                      |
| 産業タイムズ社        | 電子デバイス産業新聞                  |
| 三オブックス         | ラジオライフ                      |
| 産報出版           | 溶接ニュース                      |
| ジェイバックワールド     | 月刊 JPACKWORLD               |
| 時事通信社          | 時事ドットコム                     |
| 潤滑通信社          | 月刊潤滑経済                      |
| 昭和電機           | SDG タイムズ                    |
| 新樹社            | ベアリング新聞                     |
| ダイヤモンド PR センター | 週刊ダイヤモンド                    |
| 鉄鋼新聞社          | 鉄鋼新聞                        |
| テレビ東京          | WBS                         |
| 電波新聞社          | 電波新聞                        |
| 日刊自動車新聞社       | 日刊自動車新聞                     |
| 日本経済新聞社        | 日本経済新聞、日経電子版                |
| 日本工業出版         | 月刊プラスチックス                   |
| 日本物流新聞社        | 日本物流新聞、モノクエちゃんねる            |
| ニュースダイジェスト社    | 月刊生産財マーケティング／ロボットダイジェスト     |
| ニューブリンティング     | ブリテックスステージニュース              |
| ピーオーピー         | 見本市展示会通信                    |
| ファスニングジャーナル    | ファスニングジャーナル                 |
| フォーイン          | 月刊日本自動車調査月報                 |
| フォームタイムス社      | フォームタイムス                    |
| フジテレビジョン       | 日曜報道 THE PRIME              |
| ブルームバーグ エル・ビー  | ブルームバーグ・インテリジェンス            |
| マークラインズ        | 市場技術レポート                    |
| マイナビ           | TECH+                       |
| メカニカル・テック社     | bmt ベアリング&モーション・テック         |
| ものづくり.jp       | オートメーション新聞                  |
| ユーザー通信社        | ユーザー通信                      |
| 読売新聞社          | 読売新聞                        |

### ポスター



# 主な広報宣伝活動

| 項目                                  | 数量               | 内容   | 実施期間   |             |
|-------------------------------------|------------------|--|--|-------------|
| ポスター                                |                  | 出展者ほか、協賛、後援団体に配布   | 2023年3月～   |             |
| 日刊工業新聞                              | 広告特集             | 各展関連広告   | 2023年11月29日  |             |
|                                     | 企画特集             | 各展示会の特集記事  | 2023年11月29日  |             |
|                                     | 社告・広告（出展募集・来場募集） | 全面、全5段、半5段   | 2022年12月～  |             |
|                                     | 紙上プレビュー          | 各出展企業の紹介   | 2023年10月～  |             |
| その他のパブリシティー<br>(広告、バナー広告、メールマガジンなど) |                  | 潤滑経済（広告）   | 2023年9月、10月  |             |
|                                     |                  | 産業洗浄技術情報誌（広告）  | 2023年5月、10月  |             |
|                                     |                  | 電子デバイス産業新聞（広告）   | 2023年6月～   |             |
|                                     |                  | ジュンツウネット（バナー広告）  | 2023年9月8日～12月8日  |             |
|                                     |                  | 潤滑通信社（メールマガジン）   | 2023年10月～11月（計3回）  |             |
| ニュースリリース                            |                  | 新聞社、雑誌社、その他各種媒体へ案内   | 2023年11月15日  |             |
| 招待状                                 | 出展者用             | 115,200部   | 出展者に無料配布（封筒とセット）   | 2023年10月上旬～ |
|                                     | 主催者用             | 225,000部   | 主催者送付<br><ul style="list-style-type: none"> <li>後援、協賛団体</li> <li>弊社主催の展示会、セミナー来場者</li> <li>弊社発行「新製品情報」購読者</li> <li>日刊工業新聞社、支社、支局 など</li> </ul> | 2023年10月上旬～ |
| Webサイト                              |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>各展示会公式Webサイトにて出展募集、来場募集を掲載</li> <li>各主催団体のWebサイトにて情報発信</li> </ul> | 2022年12月～  |             |
| メール配信                               | 約29万件<br>(計12回)  | 弊社主催の展示会来場者、セミナー聴講者へ発信   | 2023年10月～  |             |

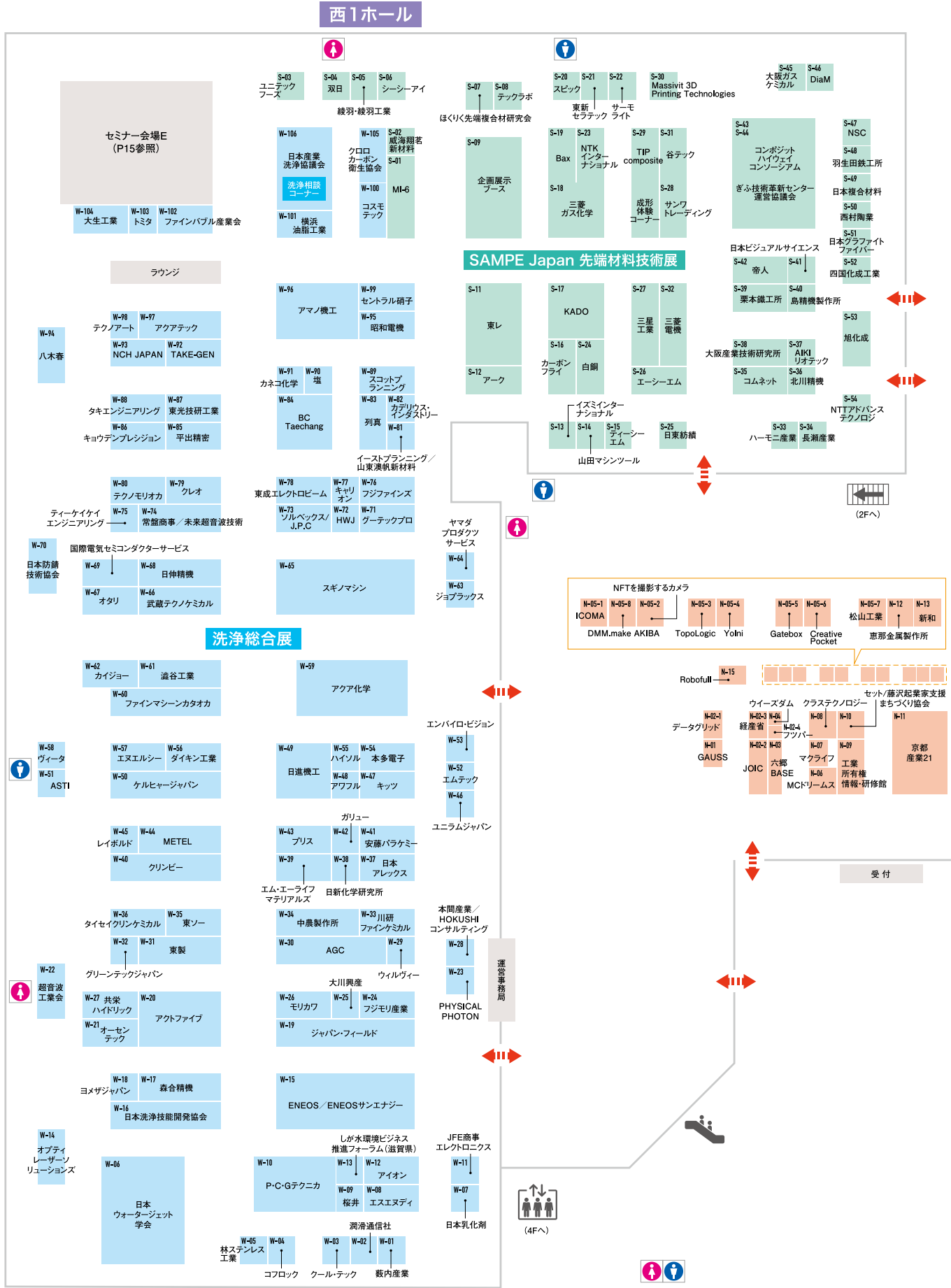
Webサイト



招待状



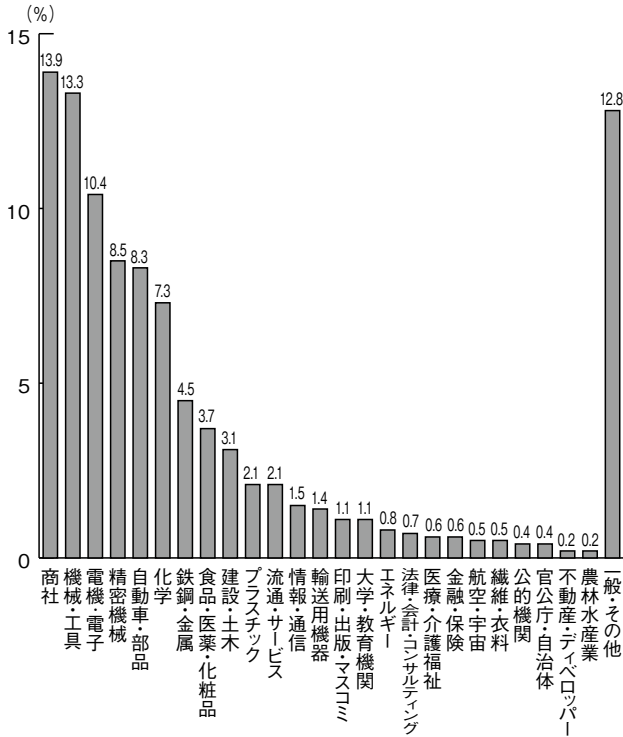
# 会場図面 (西1~2ホール)



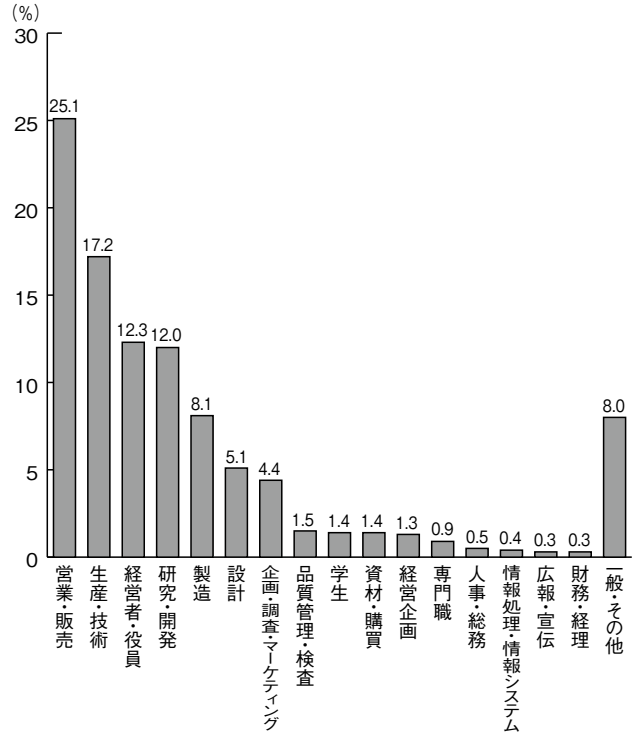


# 2023 洗淨総合展 来場者アンケート

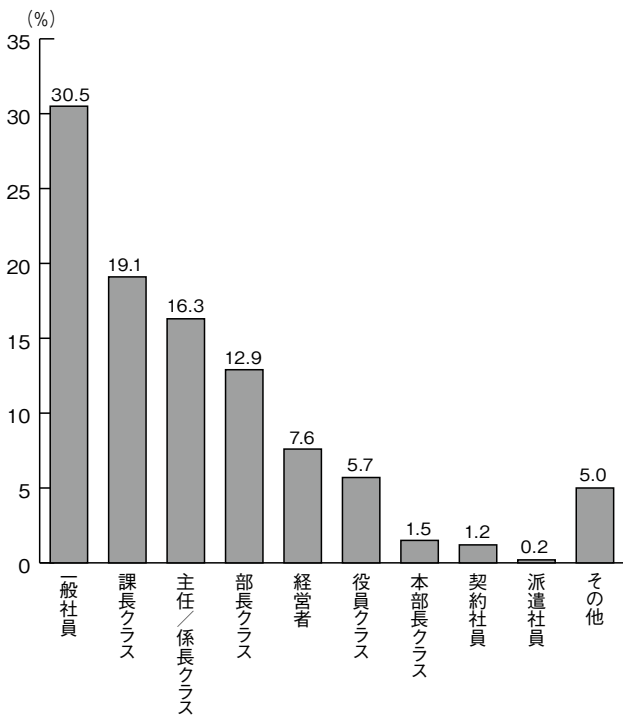
## Q1. あなたの業種は？



## Q2. あなたの職種は？

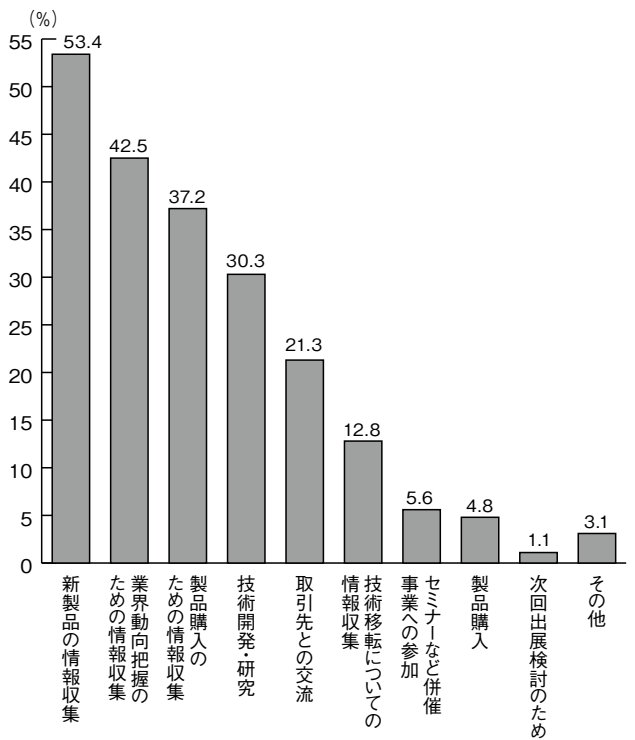


## Q3. あなたの役職は？



## Q4. あなたの来場目的は？

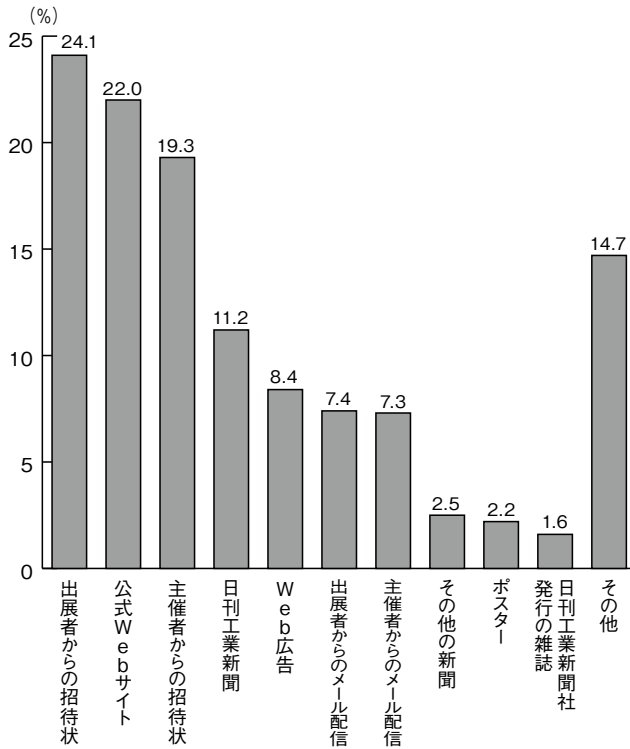
※複数回答可



### Q5.

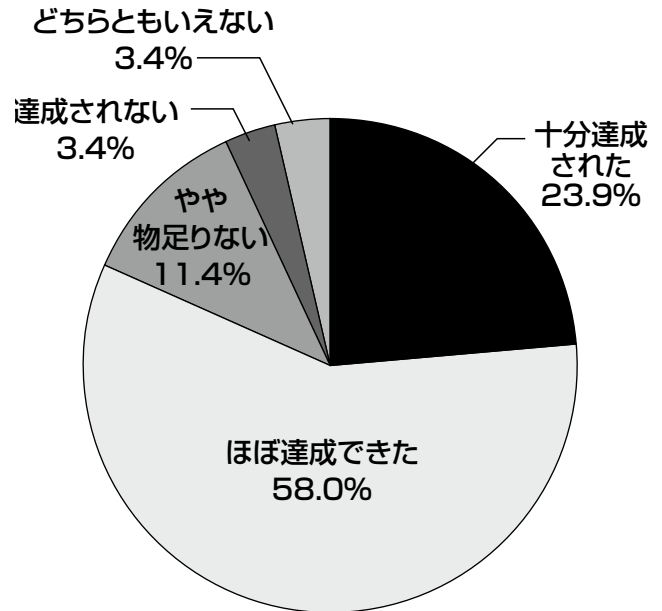
本展を何で知りましたか？

※複数回答可



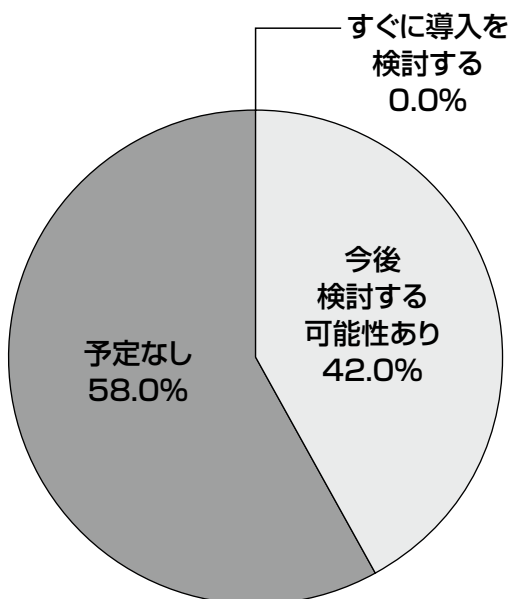
### Q6.

ご来場の目的は達せられましたか？



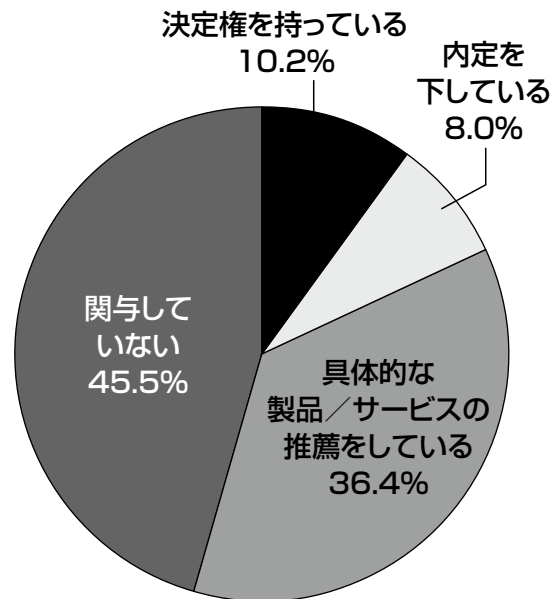
### Q7.

導入したい出展製品や技術はありましたか？



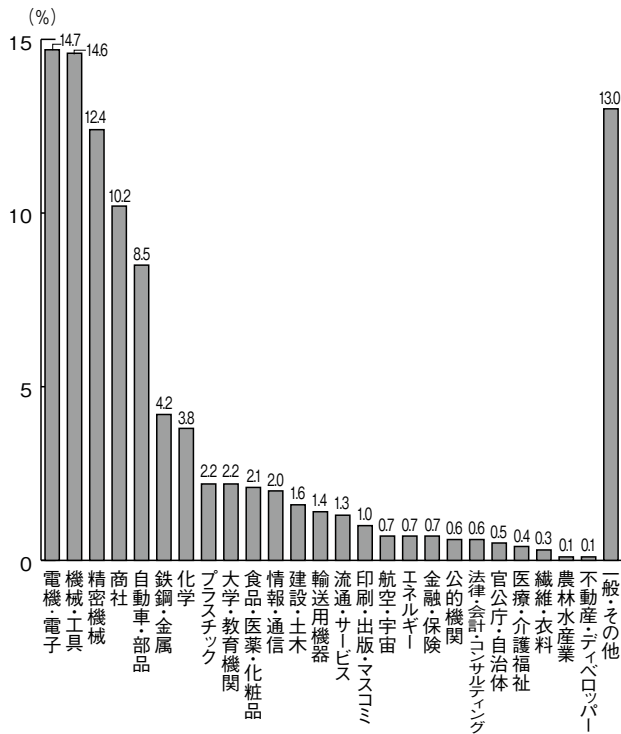
### Q8.

製品及びサービスの購入・導入における関与度は？

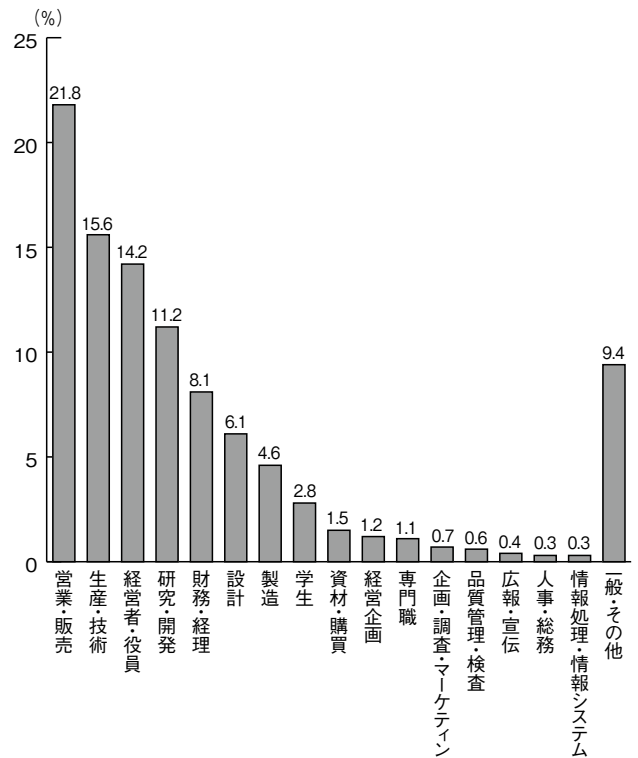


# VACUUM2023真空展 来場者アンケート

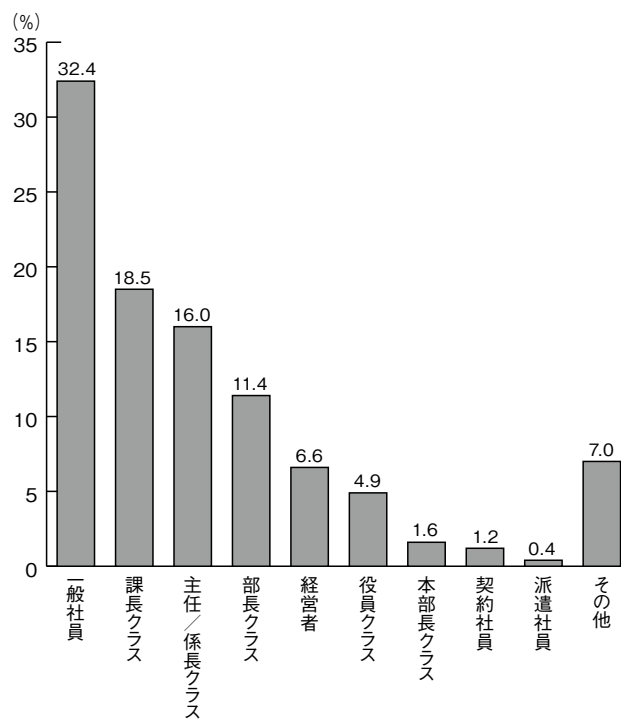
## Q1. あなたの業種は？



## Q2. あなたの職種は？

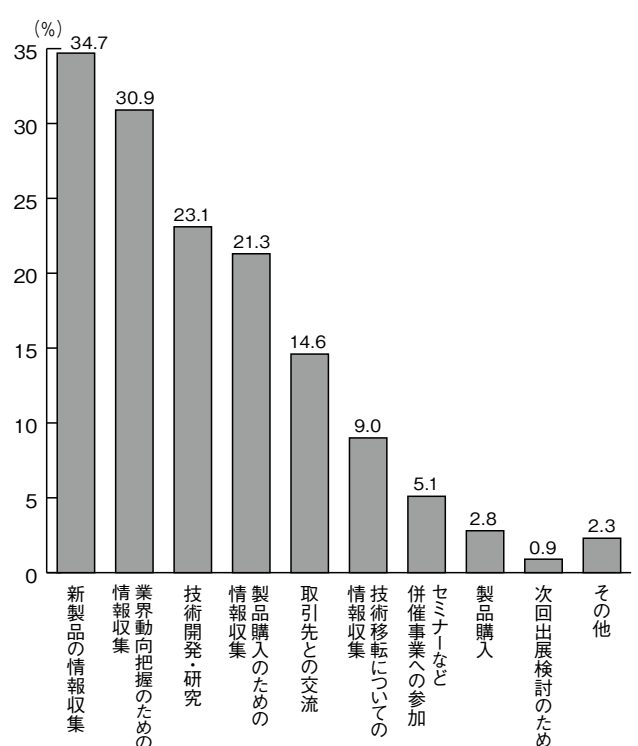


## Q3. あなたの役職は？



## Q4. あなたの来場目的は？

※複数回答可

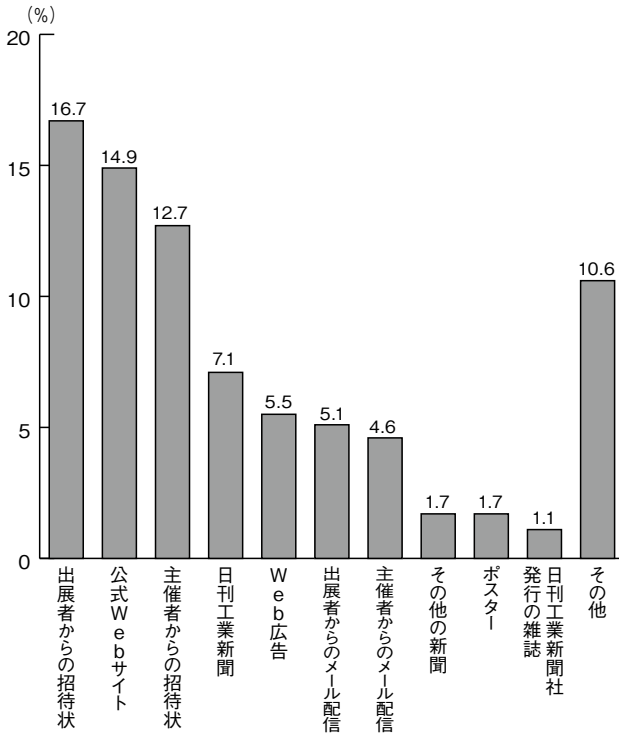




### Q5.

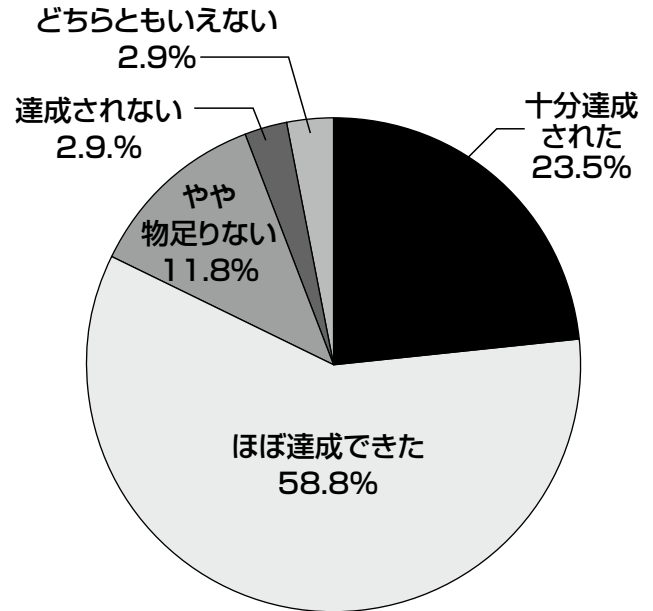
本展を何で知りましたか？

※複数回答可



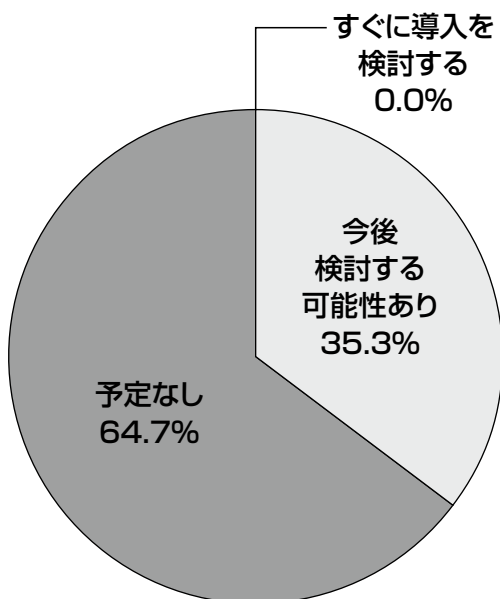
### Q6.

ご来場の目的は達せられましたか？



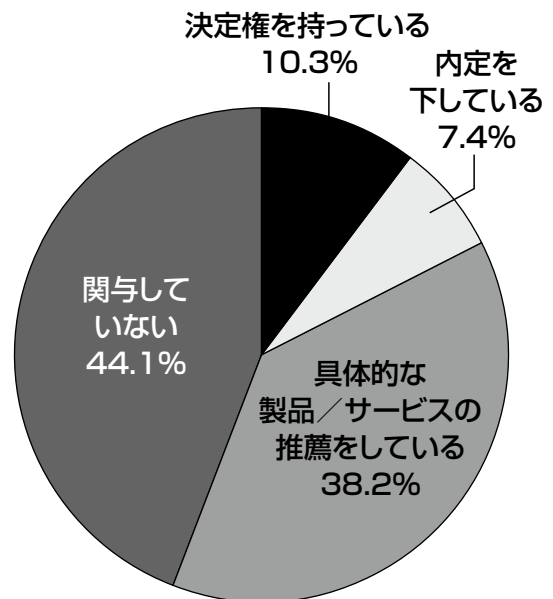
### Q7.

導入したい出展製品や技術はありましたか？



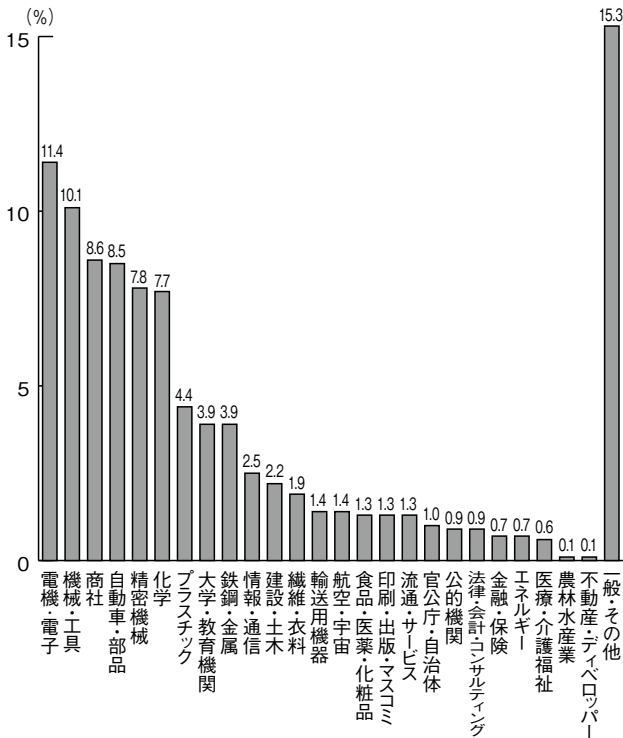
### Q8.

製品及びサービスの購入・導入における関与度は？

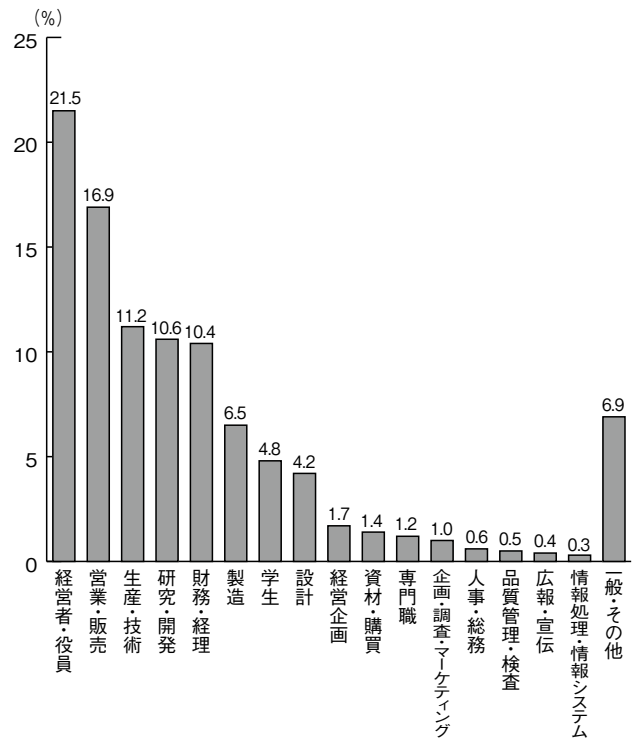


# SAMPE Japan 先端材料技術展2023 来場者アンケート

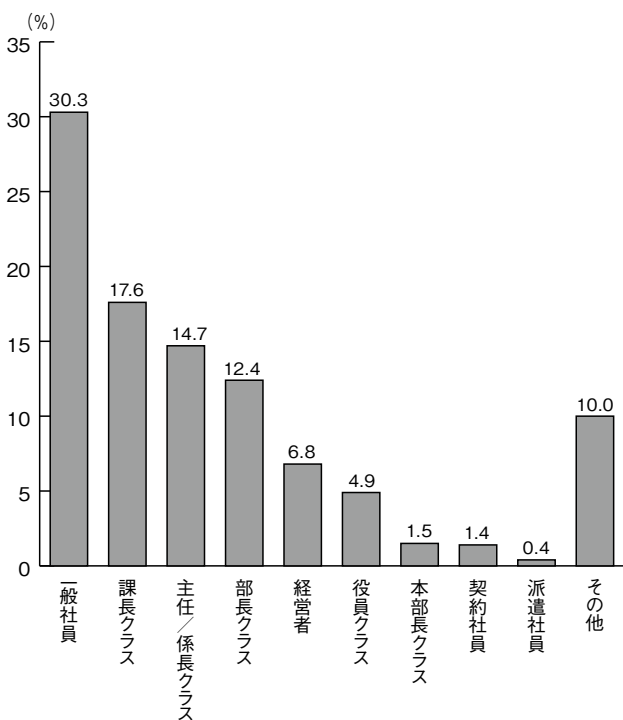
## Q1. あなたの業種は？



## Q2. あなたの職種は？

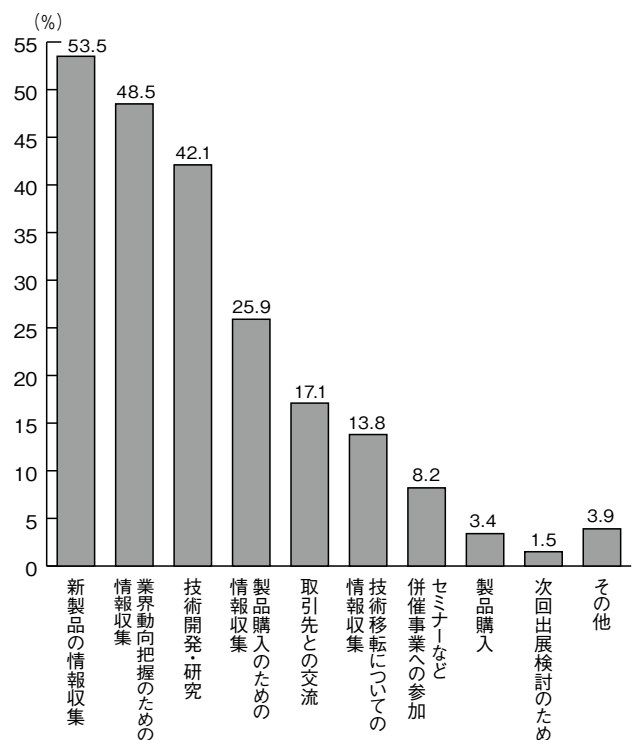


## Q3. あなたの役職は？



## Q4. あなたの来場目的は？

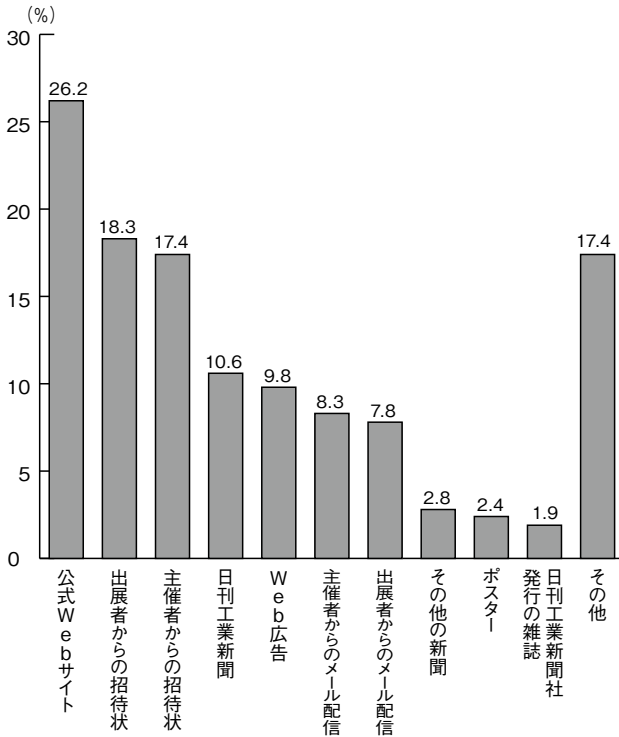
※複数回答可



### Q5.

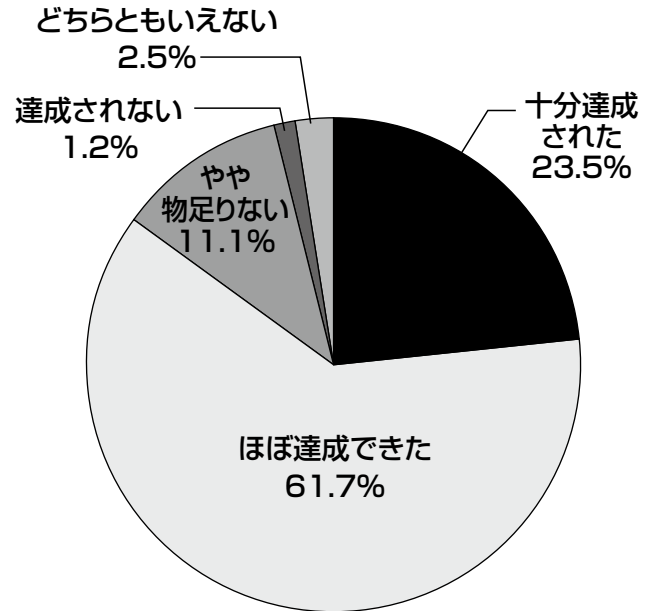
本展を何で知りましたか？

※複数回答可



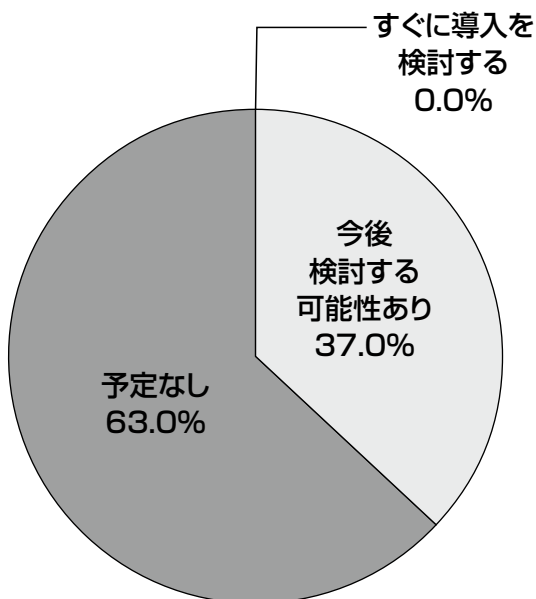
### Q6.

ご来場の目的は達せられましたか？



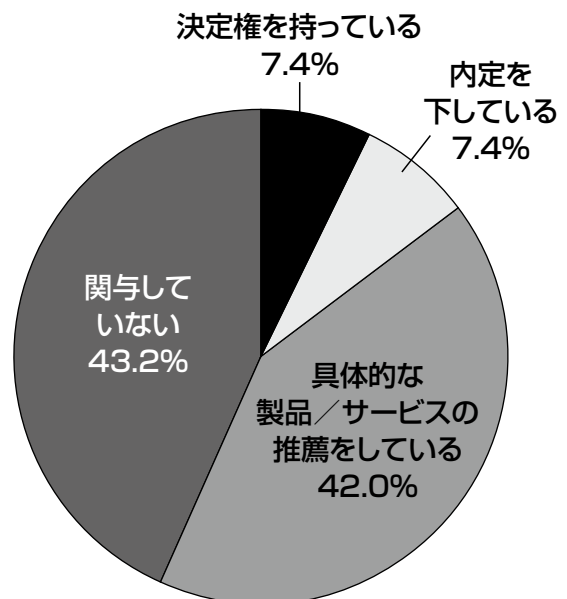
### Q7.

導入したい出展製品や技術はありましたか？



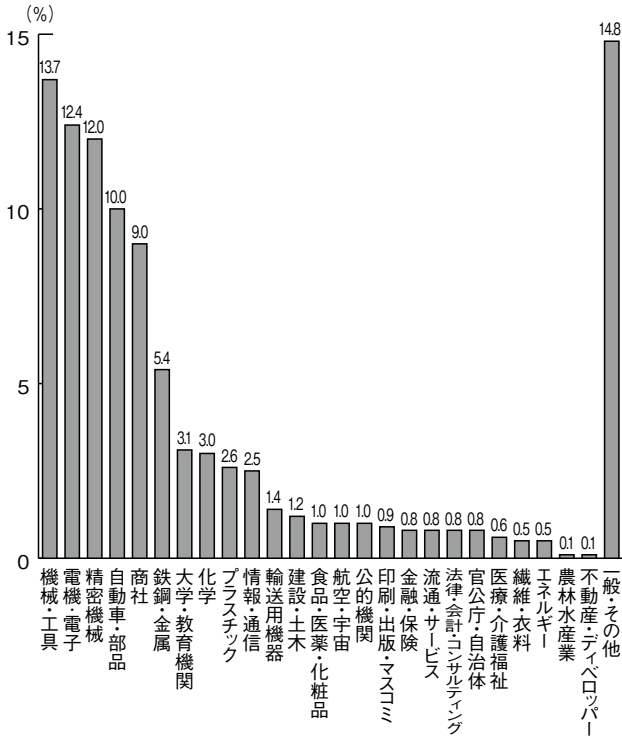
### Q8.

製品及びサービスの購入・導入における関与度は？

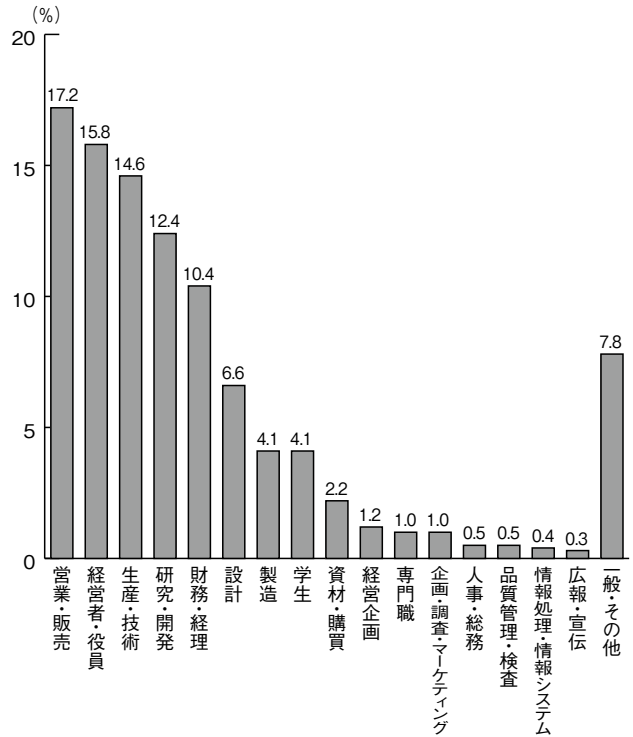


# 高精度・難加工技術展2023 来場者アンケート

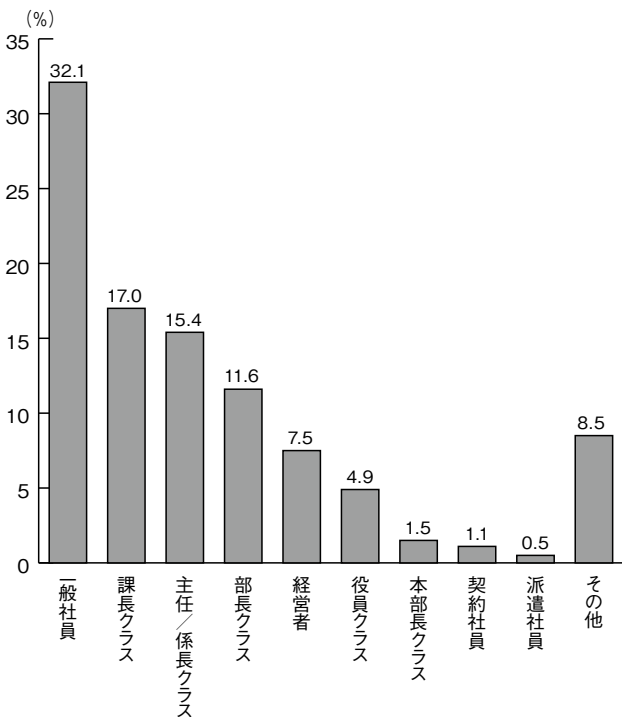
**Q1.**  
あなたの業種は？



**Q2.**  
あなたの職種は？

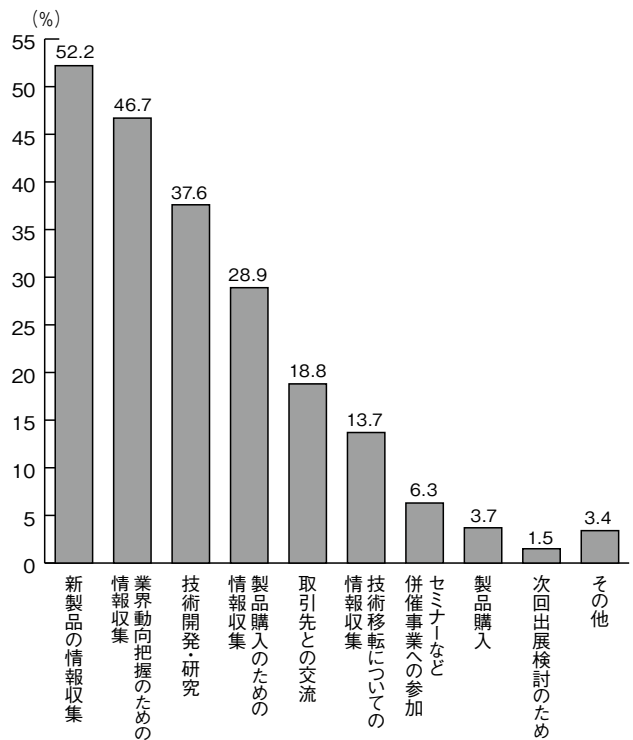


**Q3.**  
あなたの役職は？



**Q4.**  
あなたの来場目的は？

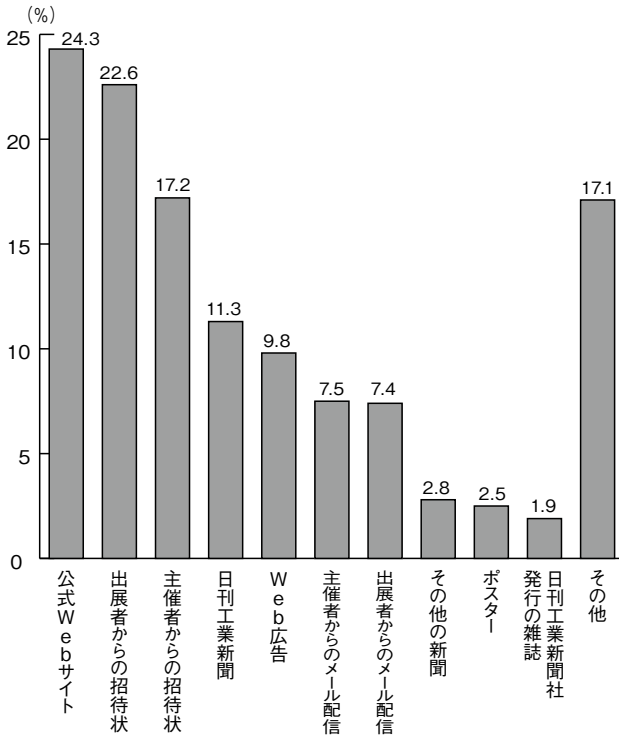
※複数回答可



### Q5.

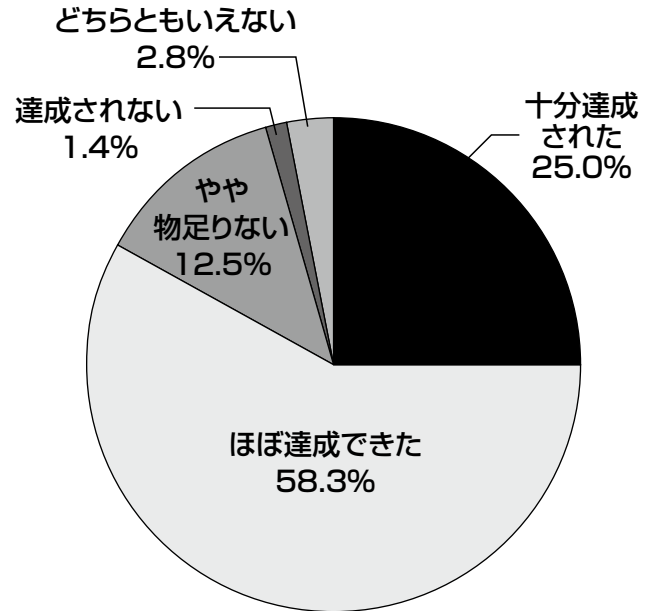
本展を何で知りましたか？

※複数回答可



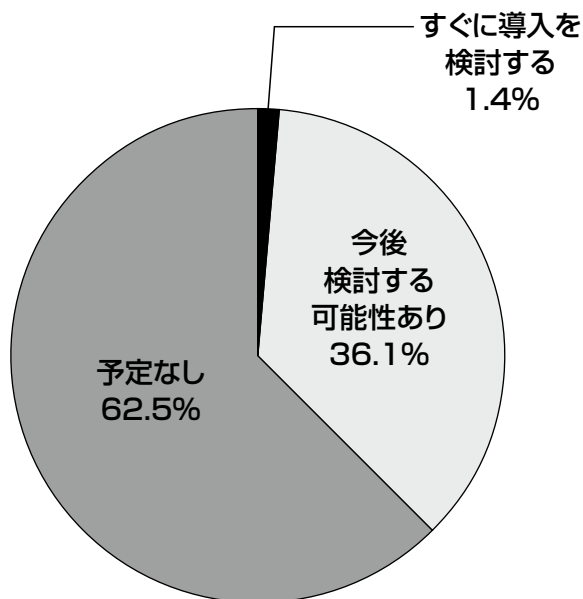
### Q6.

ご来場の目的は達せられましたか？



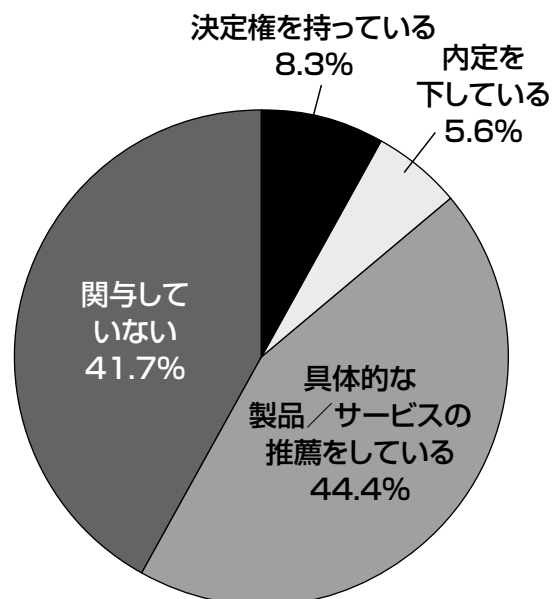
### Q7.

導入したい出展製品や技術はありましたか？



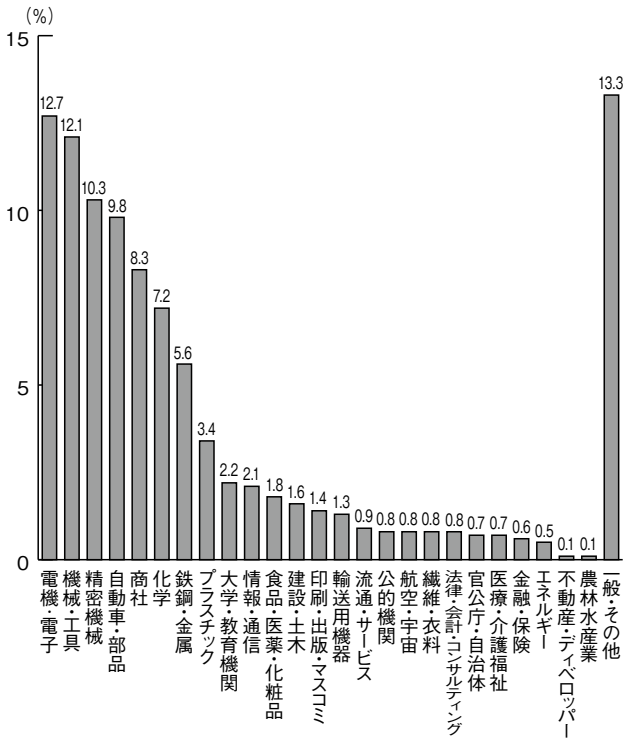
### Q8.

製品及びサービスの購入・導入における関与度は？

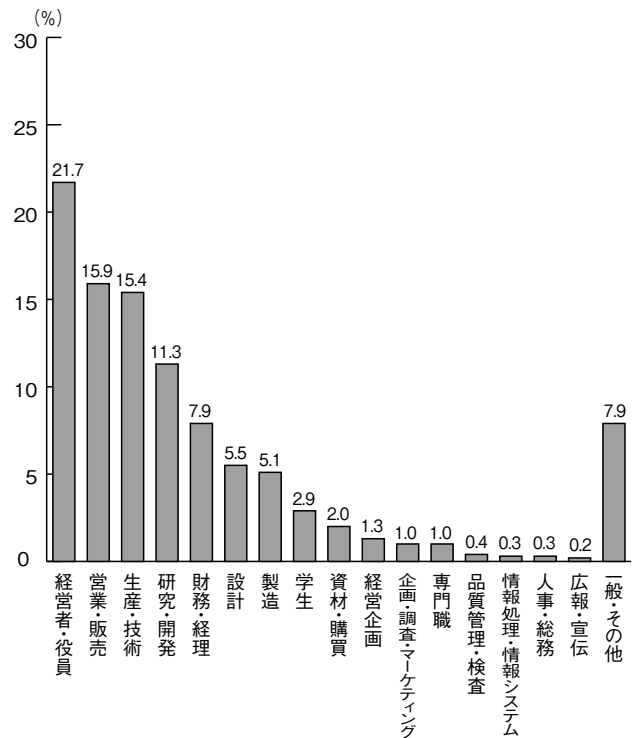


# 表面改質展2023 来場者アンケート

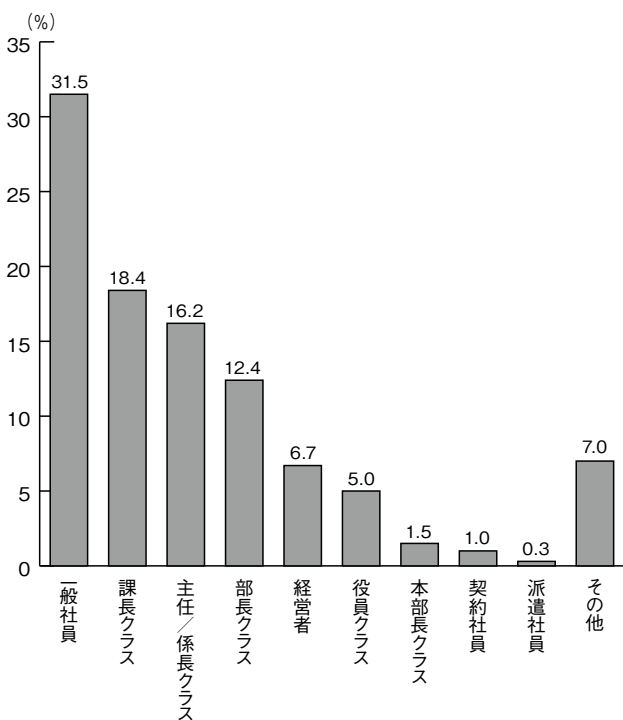
## Q1. あなたの業種は？



## Q2. あなたの職種は？

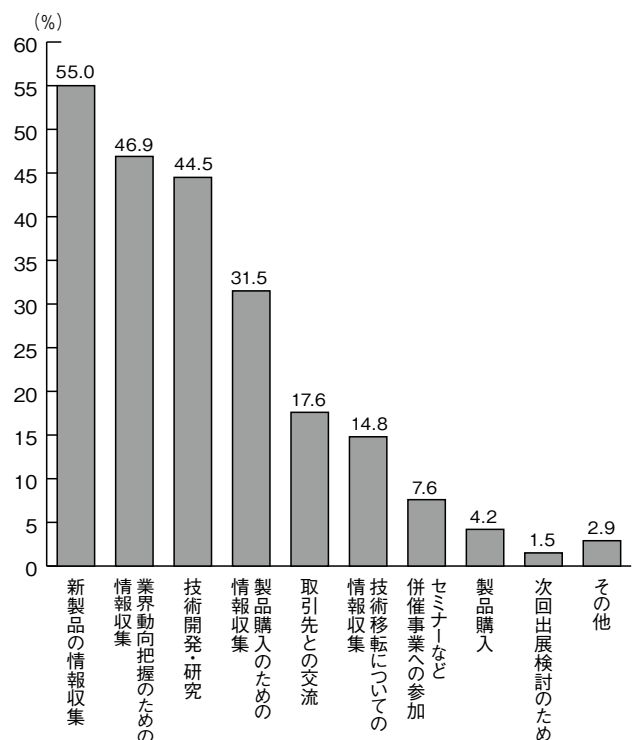


## Q3. あなたの役職は？



## Q4. あなたの来場目的は？

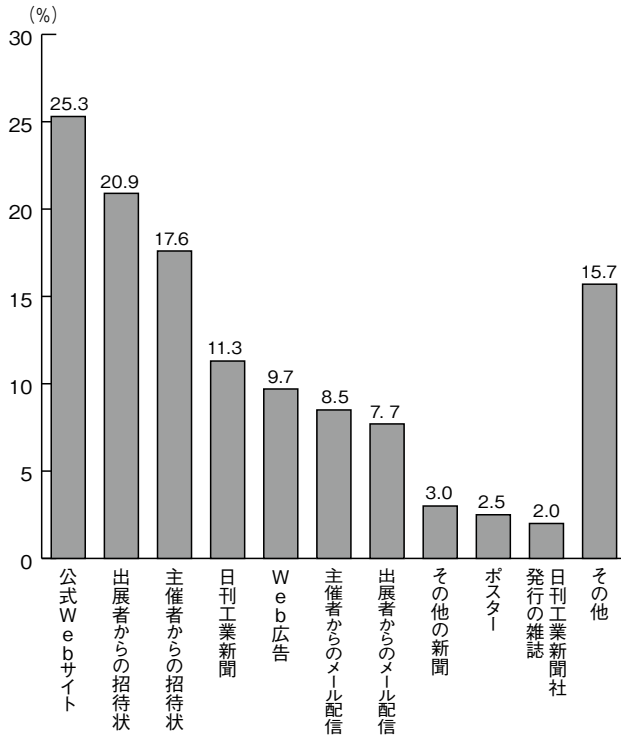
※複数回答可



### Q5.

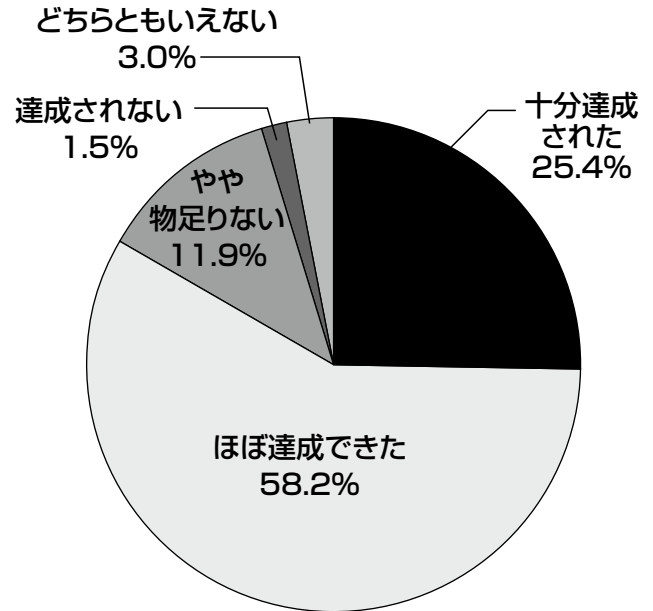
本展を何で知りましたか？

※複数回答可



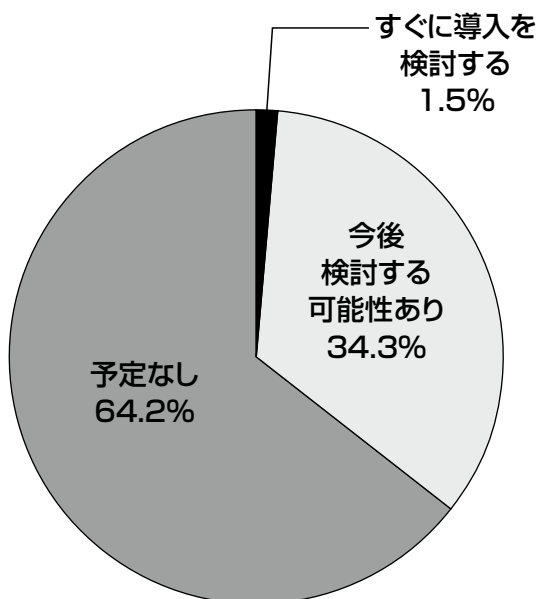
### Q6.

ご来場の目的は達せられましたか？



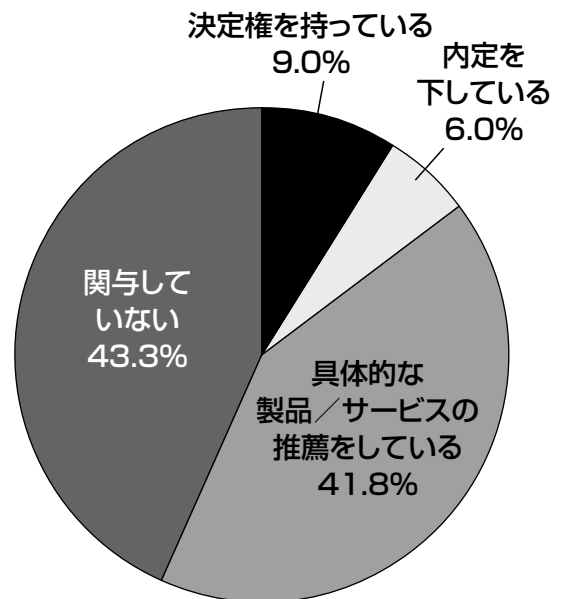
### Q7.

導入したい出展製品や技術はありましたか？



### Q8.

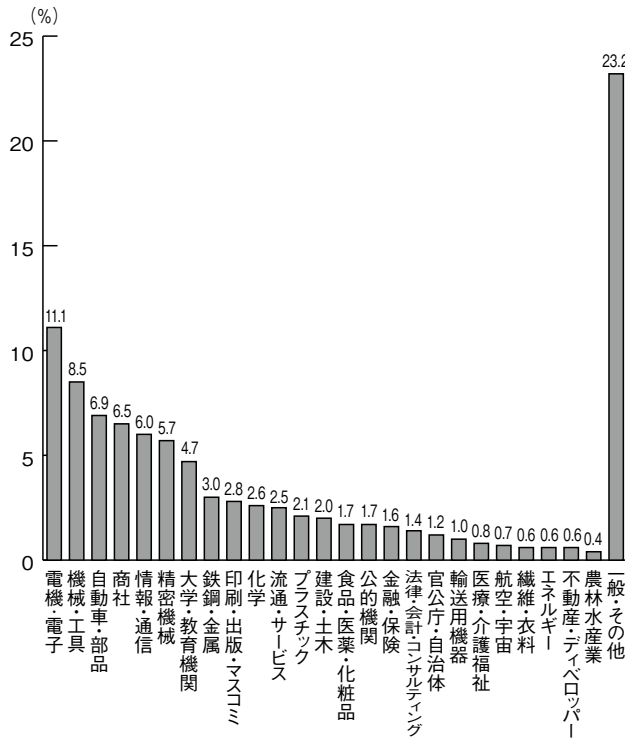
製品及びサービスの購入・導入における関与度は？



# KOKOKARA Fair in Autumn2023 来場者アンケート

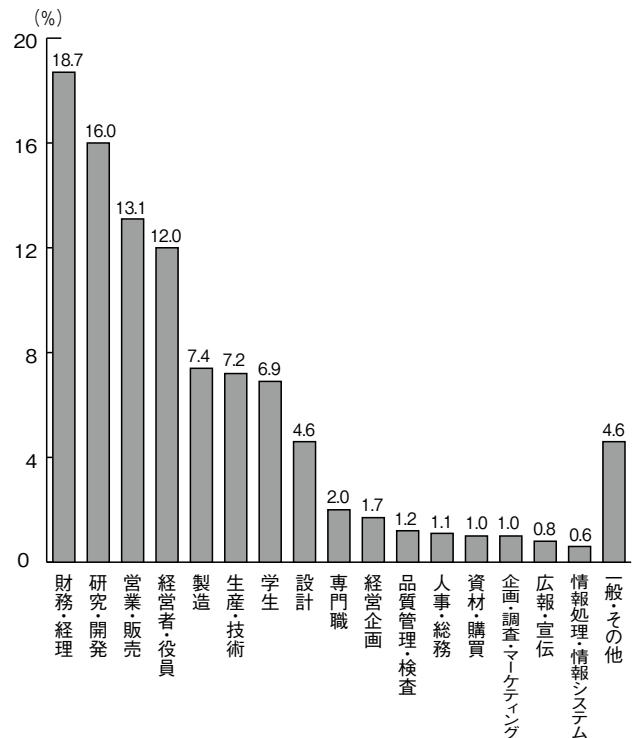
## Q1.

あなたの業種は？



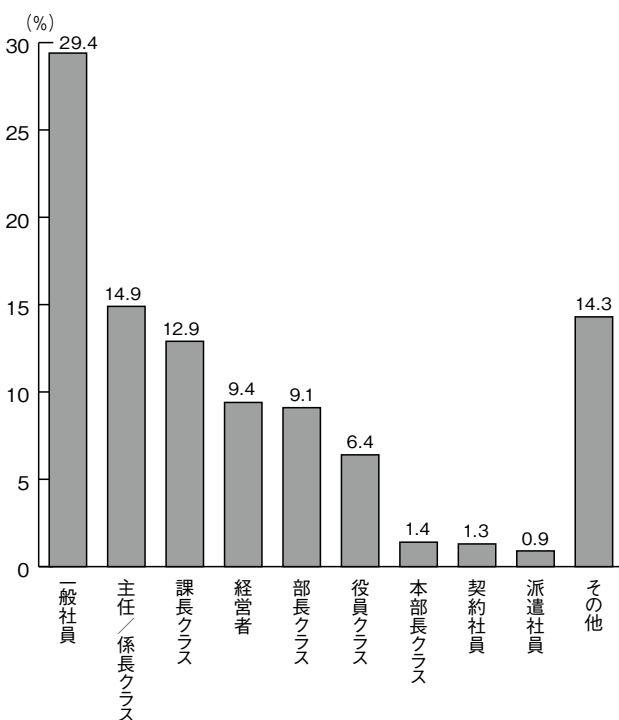
## Q2.

あなたの職種は？



## Q3.

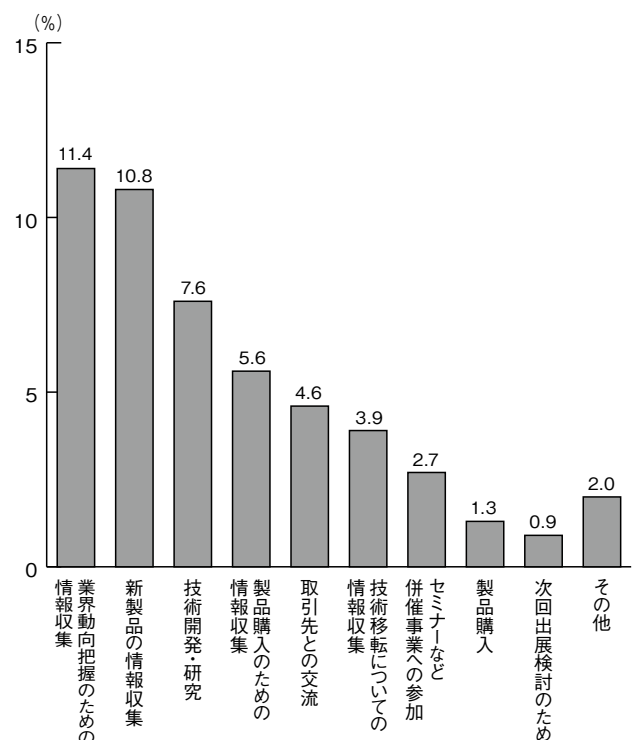
あなたの役職は？



## Q4.

あなたの来場目的は？

※複数回答可

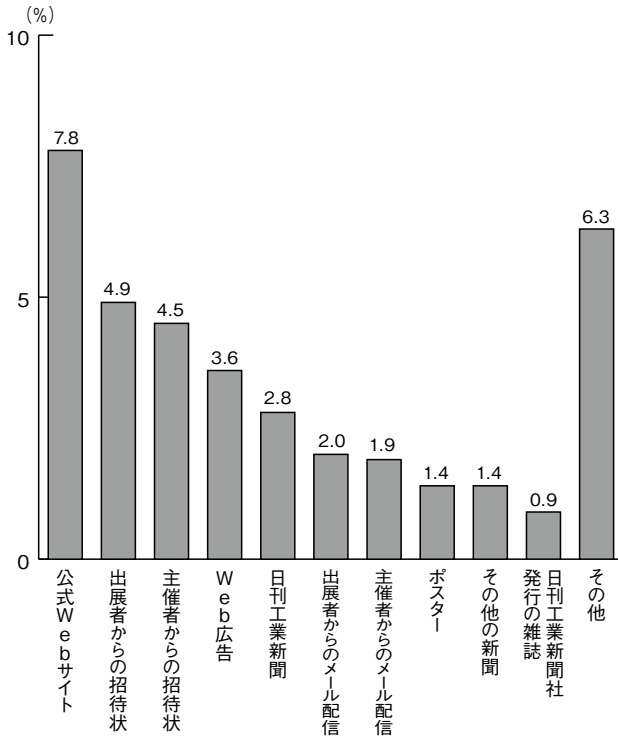




### Q5.

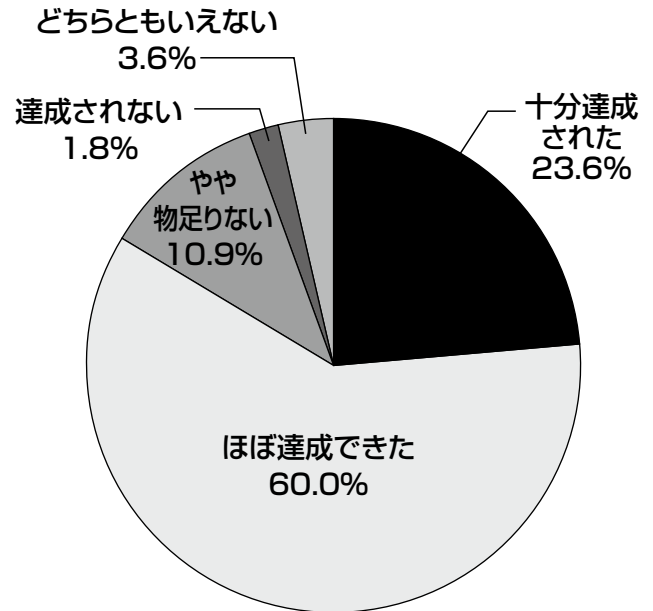
本展を何で知りましたか？

※複数回答可



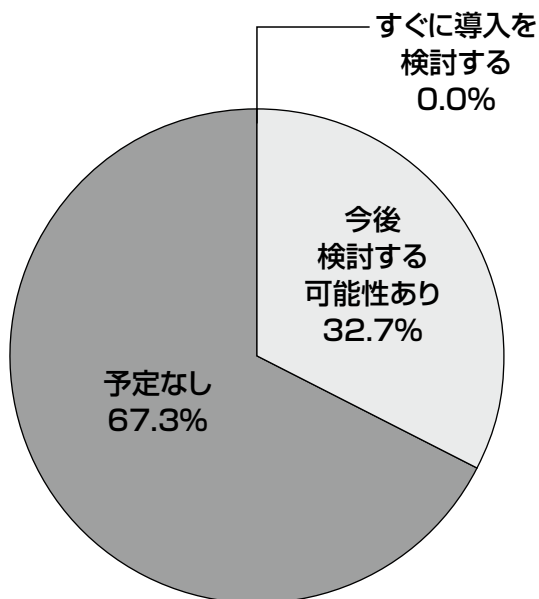
### Q6.

ご来場の目的は達せられましたか？



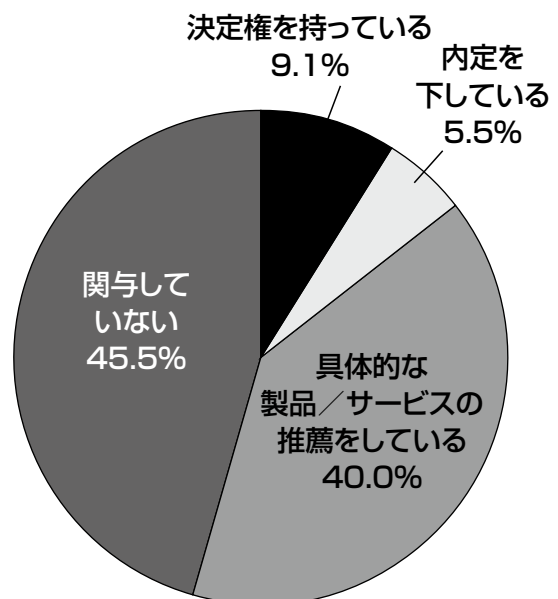
### Q7.

導入したい出展製品や技術はありましたか？



### Q8.

製品及びサービスの購入・導入における関与度は？



## モノづくり分野 6 展示会

きょう開幕  
東京ビッグサイト



### 体感！最新技術 実機稼働—あふれる臨場感

29日から東京・品川 Fair in A 1.2ホールと西1.6ホールが、それぞれ1.2ホールと西1.6ホールの分り、展示を公開。社主催のモノづくりの展示場として、技術者やメーカー、バイヤー、仕向先、展示会関係者など、幅広い層から注目を集めている。2023年11月29日、12月8日まで開催しているモノづくり分野の6展示会の概要を、本報に紹介する。

1.2ホールと西1.6ホールは、今回事業展示会として、25日(水)から26日(木)まで開催される。2023年11月29日(金)から12月8日(日)まで開催される。2023年11月29日(金)から12月8日(日)まで開催される。2023年11月29日(金)から12月8日(日)まで開催される。

「モノづくり分野 6 展示会」は、モノづくり分野の最新技術や製品を体感できる展示場として、技術者やメーカー、バイヤー、仕向先、展示会関係者など、幅広い層から注目を集めている。2023年11月29日、12月8日まで開催しているモノづくり分野の6展示会の概要を、本報に紹介する。

**2023 洗淨総合展**  
PAN-EXHIBITION FOR WASH AND CLEAN 2023

**VACUUM2023真空展**

**先端材料技術展2023**  
高精密・難加工技術展  
2023

**表面改質展2023**  
Surface Structure Design Show

**KOKOKARA Fair**  
in Autumn 2023

6展合同サイト  
入場登録はこちら

日刊工業新聞 2023年11月29日

## 2023 洗淨総合展

「2023洗淨総合展」が11月29日～12月1日に東京・有明の東京ビッグサイト西ホールで開催される。主催は日本洗淨技術開発協会、日本産業洗淨協会、日刊工業新聞社。「洗淨が拓く、モノづくり日本。」をテーマに、洗淨剤や洗淨機、装置、関連システムが一箇所に集まり、展示・実演される。主な出展企業の展示内容を紹介します。

### 新規規制対応のフッ素系洗淨剤

カネコ化学(埼玉県越谷市)は、フッ素系洗淨剤「ネクスチャー」を出展する。労働安全衛生法の作業環境についての規制が強化されることに対応した各種グレードをそろえた。脱脂洗淨、フラックス洗淨、未硬化樹脂ノズル洗淨などの洗淨現場で、より安全に作業できるように顧客へのアドバイスにも力を入れている。



### 洗淨機のデザイン 大幅に変更

ファインマシーナカオカ(愛知県安城市)は、「品質は未来を拓く」をコンセプトに主力の吸引引線ノード式カウル洗淨機(写真)と新型のヒートポンプユニットを出展する。洗淨機は「デザインも品質」と位置付け、丸みを帯びたデザインに大幅に変更。最新のマシニングセンター(MC)などが並ぶ加工ラインに加えても見劣りしない。



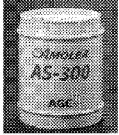
### 広範囲噴射で切削液40%削減

トミタは連続で異なる軌道の液体を噴出するノズル「オシジェットノズル」(写真)を出展する。広範囲に噴射するため、水や切削液の使用量を従来比約40%削減できる。可動部品が少なく、メンテナンス性が高い上に小型で長寿命。水圧は1～200バール。機械加工中の切り粉の除去や食肉の洗淨など向けに提供される。



### GWP 1未達のフッ素系洗淨剤

AGCは不燃性、有機物非該当で、地球温暖化係数(GWP)が1未満の環境対応フッ素系洗淨剤「AMOLEA(アモレア)AS-300」(写真)を出展する。世界的に規制強化が進む臭素系洗淨剤を代替。臭素同等の洗淨力で、現在使用中の洗淨機をそのまま転用できるほか、許容濃度が大きく、優れた安全性を有する。



日刊工業新聞 2023年10月25日

## 2023 洗淨総合展

ダイキン工業はフッ素系液体「DAISAVE(ダイセーブ)SS-54」(写真)を出展する。地球温暖化係数(GWP)が低く、オゾン層破壊係数ゼロと優れた環境性能を持つ。低毒性で引火点が高く燃焼性も取り扱いはやすい。用途は洗淨や溶媒、熱媒体など。半導体や自動車、エレクトロニクスなど幅広い分野で使用されている。

### 低揮発性の工業用水溶性洗剤

ウィータ(東京都港区)は、低揮発性の工業用水溶性洗剤「パイオアーム」(写真)を出展する。加工油・切削油の脱脂・研磨パフ・切削粉除去専用の強アルカリ性(HTC)、動物油・植物油の脱脂・フラックス・樹脂洗淨専用の弱アルカリ性(RE)、アルミ・アルマイト専用の中性(AL)を用意。原液を希釈して使えるため経済的。

### 低毒の金属部品加工油洗淨剤

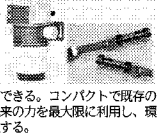
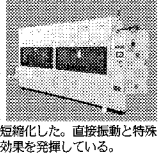
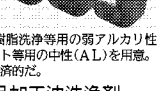
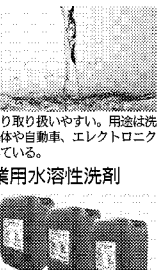
ENOSサンエナー(東京都港区)は、鉄、銅、アルミ、ステンレスなど金属部品の加工油の洗淨剤「NSクリーン」を出展する。切削油やプレス油に対して高い洗淨効果を発揮するほか、毒性や臭気が極めて低く、人にやさしい作業環境を提供する。非常に狭い沸点範囲を実現し、引火しにくく、安全性が高いのも特徴だ。

### ワーク直接振動させ洗淨乾燥

東製(千葉県習志野市)は、直振動式洗淨乾燥機(写真)を出展する。加工対象物(ワーク)自体を直接振動させて洗淨する「直振動」の振幅は25～3000°で調整可能。袋穴や重なり合った部品を洗淨できる。直振動の振動・水切効果で洗淨・乾燥タクトを短縮した。直接振動と特殊2周波超音波を使用し、相乗効果を発揮している。

### 水本来の力を利用し衛生管理

フジファインズ(東京都渋谷区)は、オゾン・ナノバブル水生成器「O3MAXシステム」(写真)を出展する。オゾンとナノバブルで薬剤を使用せず除菌・消臭する。水本来の力を利用した衛生管理ができる。コンパクトで既存の水設備にも設置可能。水本来の力を最大限に利用し、環境に配慮した衛生管理を実現する。



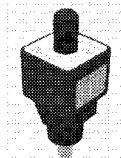
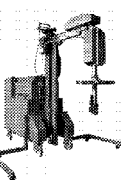
日刊工業新聞 2023年11月2日

## 2023 洗淨総合展

洗谷工業の可動式タンク洗淨システム「タンクリン」(写真)は、備置の3次元ノズルを搭載し独自の洗淨方式で1分当たり約1ℓの少量で強力な洗淨が行え、短時間での洗淨を実現した。ノズルは垂直と水平の回転がそれぞれ独立し、動きを自在に設定できるので、タンク内で特に汚れが強い隅や角への重点的な洗淨も行える。

### 水質管理用電気測定センサー

テクノモリオカ(山形市青葉区)は、電気伝導率計と電気伝導率計、TDC計を出展する。純水から洗淨水、排水などの水質管理や洗淨残量の確認まで対応可能。「アンペア型センサー」(写真)はコンパクトサイズ。装置や設備への組み込みや増設など、狭小空間での水質測定に最適。プースでは幅広いラインナップを用意する。



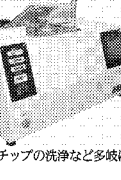
### 油のいらない防錆フィルム

桜井(東京都台東区)は、油いらすず環境に優しい防錆フィルム「インターセプトテクノロジ」(写真)を出展する。空気に浮遊する腐食性ガスや、配合する特殊微粒子が吸着・中和、製品の腐食を防止する。油不使用のため手間がかからずコストを削減できる。リユース、リサイクルが可能で環境に優しく、廃棄費用も不要だ。



### 卓上型半導体ウエハー洗淨機

ハインソ(東京都台東区)は、卓上型装置「ParticleClean」(写真)を出展する。半導体ウエハーの洗淨からブラッシュ、リンス、スピン乾燥まで全工程を1台で実現する。コンパクトな設計と多機能性が魅力。ウエハー洗淨において優れた性能を発揮する。個片チップの洗淨など多岐に渡るニーズに対応できる。



日刊工業新聞 2023年11月3日

## VACUUM2023真空展

11月29日～12月1日の3日間、東京都江東区の東京ビッグサイトで真空機器・真空装置の総合展示会「VACUUM2023真空展」が開催される。主催は日本真空工業会、日本表面真空学会、日刊工業新聞社。「真空技術で豊かな未来へ」をテーマに、出展各社が先端製品や技術、サービスをPRする。基調講演や各種セミナー、特別企画なども実施。リアル会場の会期を含む11月29日～12月8日の期間にはオンライン会場も盛り、最新情報を発信する。

### 小型空冷式ドライ真空ポンプ

従来は小型の空冷式ドライ真空ポンプ「EV-S A型=写真」を出展する。排気水不要で設置が容易。低消費電力、低騒音が特長で、分析装置や電子顕微鏡などクリーンな排気用途に最適。真空機随機中監視システム「EBANE T3」も紹介する。排気系全体を遠隔監視し、ドライ真空ポンプなどのダウンタイムを低減できる。



### ガス流量デジタル制御機器

フジキン（大阪市北区）は、ガスの流量制御機器「FCS-T1000F=写真」を出展する。設定した入力信号とセンサーから得られた流量出力信号を回路に取り込み、設定と出力が一致するようバルブを駆動する。高圧時約1秒以内、パソコンと接続最大9台をデジタル制御可能。高圧や微小流量などの仕様に対応する。



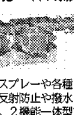
### 超高真空を作る排気ポンプ

入江工研（東京都千代田区）は、ドライポンプ、ターボ分子ポンプを組み合わせた真空排気システム「NEGLAZE=写真」を開発した。同製品は、150度Cのベークシットによって排気を開始する。難溶性の加熱処理を必要とせず活性化できる。



### 反射防止・撥水 2機能一体成膜

日立造船は反射防止膜・防汚膜一体型ロール・ツー・ロール（R to R）成膜装置（イメージ）などの技術を開発する。同技術はディスプレイや各種インストルメントに広く利用され、反射防止や撥水（はくすい）効果、指紋などの汚れを防ぐ。2機能一体型で製造ラインの小型化や製造時間短縮、コスト削減に貢献する。



日刊工業新聞 2023年10月25日

## VACUUM2023真空展

### 縦置きガスモニター

アルバック（神奈川県茅ヶ崎市）は、縦置きできる排気・制御一体型のリアクティブプロセスガスモニター「RGM2=写真」を出展する。フットプリントを従来機種から80%削減し、取られたスペースの空分ラインでも反応ガスモニターが可能。従来は2人で120分要した消耗部品交換を1人で約10分に短縮できる。



### ドライ真空ポンプ小型軽量化

エドワーズ（千葉県八千代市）は、「InXDS3ミニスクロールポンプ=写真」を出展する。重量8%以下で、最大排気速度毎分50ℓ。従来のInXDSシリーズより排気速度は小さいが、ダイヤフラムポンプより優れた性能を持つ。ヘリウムや水素などの軽ガスの排気に優れ、研究開発や軽工業向けに適する。



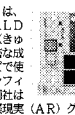
### 不純物や酸など同時除去

大成技研（東京都足立区）は、オイルクリーナー「SUN-40B=写真」を出展する。新開発した製品で、大きさを従来のオイルクリーナーの半分小型化した。同製品には、同社独自のフィルターを使用する。そのため、オイル中の不純物、酸、水分を一つのエレメントで同時に除去できる。



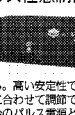
### 急峻な立体構造に緻密な成膜

オプトラン（埼玉県鴻巣市）は、ALD（原子層堆積法）装置「ALD EBR=写真」を出展する。急峻（きゅうげん）な立体構造に緻密な成膜が可能。半導体回路の配線などで使われるナノインプリントリソグラフィプロセスの量産技術も紹介。同社はヘッドアップディスプレイや拡張現実（AR）グラスなど向けの製品開発を行っている。



### 高い安定性でパルス任意制御

テクノポート（東京都墨田区）は、スウェーデン・アイオーテイクスの大電力パルスマグネットロスパタリング用パルス電源（写真）を出展する。高い安定性でパルスを任意に制御し、顧客のアプスに合わせ制御できる。シングルサイアーの使用で最大電力パルス電圧20kVアプスユニットも動作でき、幅広い制御を実現する。



日刊工業新聞 2023年10月31日

## VACUUM2023真空展

### 太陽光で実績 ターボ分子ポンプ

島津製作所は太陽光発電パネルやガラス・光学部品などへのコーティング用途で実績の多いターボ分子ポンプ「TMP-Vシリーズ=写真」や、小型のスピットフロータイプの同ポンプを紹介する。電気自動車（EV）から家電まで、幅広い分野で採用が広がるガス漏れ検査装置の主力モデル「MS E-2400」も展示する。



### 低ダメージ成膜 新型蒸着源

日本電子は有機機能光学的成膜に最適な電子銃・磁場、ガンパッド蒸着源、プラズマソースを出展する。電子ビームガンパッド間接加熱法を利用した新型蒸着源「BS-6001BDS=写真」は低ダメージ、低圧力、低収率、厚膜、ハレットの成膜に適する。従来機種の特徴を継承し、ライナーの大容量化などを実現した。



### 洗浄剤兼ガラスエッチング剤

横浜造船工業（横浜市西区）は、アクリル洗浄液兼ガラスエッチング剤「レミクリンGE=写真」や、レジストをはじめとする樹脂と金属との密着性を高める表面改質剤「HDM-1」を出展する。そのほか薄型ディスプレイやLEDなどの各種ガラス部材や金属、セラミックス、プラスチックなどの水系洗浄剤も紹介する。



### アルミ切削サンプル部品展示

タフ（函館市）は、アルミニウムから削り出した（イメージ）サンプル部品を出展する。加工対象物（ワーク）の各面に表面粗さや精度の異なるシール面・ベール加工（微細加工）を施すほか、特殊な工具でワークの内側や溝部にもベール加工を行う。高度な技術をアピールし、真空装置製造向けなどの受注拡大を狙う。



日刊工業新聞 2023年11月3日

## 先端材料技術展2023

日刊工業新聞社と先端材料技術協会は29日～12月1日、東京ビッグサイト（東京都江東区）で「SAMPE Japan 先端材料技術展2023」を開催する。出展各社が最先端の複合材料や加工技術を開発するほか、セミナーなども実施。リアル会場の会期を含む22日～12月8日まで、オンライン会場も盛り付けて訴求する。主な出展者と展示内容を紹介する。

### 炭素繊維リサイクル技術紹介

旭化成はポリアミド（PA）樹脂「レオナ」、炭素繊維PA樹脂「UD=写真」、PA樹脂増強体とリサイクル炭素繊維を組み合わせ「RCF（不織布）」を出展する。炭素繊維を連続繊維としてリサイクルする技術も紹介する。一連の製品群を生かして用途開発に注力し、エンドユーザーとの開発条件を増やして加速させる。



### 複合材料コンソーシアム結成

三菱ガス化学、グロバルポリセタール（GPAC、東京都港区）、日本ユニチカ（東京都千代田区）、フドー（横浜市港北区）、JSPは、コンポジット（複合材料）に関するコンソーシアムを結成し、各社関連製品を展示する。パイオニアポリアミド樹脂「LEXTER」とリサイクル炭素繊維を組み合わせたサンプルの展示なども行う。

### 宇宙用途のCFRPを展示

東レは宇宙用途の炭素繊維強化プラスチック（CFRP）実物を展示する。インスターテックロジクス（北海道大樹町）向けでは、打ち上げ時に重量などが搭載される、ロケット先端部分のフェアリングで採用。Space（アライバース）の月面探査機（写真）にも同CFRPが用いられ、4月に月面着陸機まで到達した。



### 高強度の透明ガラス繊維樹脂

日東硝子はガラス繊維強化透明樹脂材料（写真）を展示する。同材料はガラス繊維と樹脂の厚さを合わせ調整された透明度の高い繊維強化プラスチック（FRP）。ガラス繊維の強度と樹脂の透明性を兼ね備え、軽度で耐久性もあり、建築用の窓やドア、工業用のパネル、容器などへ適用可能。ガラス繊維や樹脂の種類や特性を調整できる。

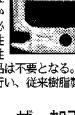


日刊工業新聞 2023年11月6日

## 先端材料技術展2023

### 金属部品不要の軽量樹脂製品

帝人（経緯樹脂製チールシート）は、樹脂（写真）を出展する。従来の樹脂製品は、強度や剛性面を部分的に金属製の補強が必要だったが、同開発品は機械的強度に優れたガラス繊維強化樹脂樹脂を補強材に採用し、金属部品を不要とする。今回の提案部品では、部品点数の削減も行い、従来樹脂製品対比20%の軽量化も実現した。



### CFRP用3Dレーザ加工機

三菱電機は炭素繊維強化プラスチック（CFRP）切断用の二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）3次元レーザ加工機「CVシリーズ=写真」を出展する。最大の課題だった炭素と樹脂の混合材料であるさまざまなCFRPへのレーザ熱影響問題を克服。従来のマシンニング加工・ウォータージェット加工と比較して、正確な加工を実現した。



### 航空宇宙向け材料など紹介

白銅はロケットや航空機に使用される航空宇宙規格材料、環境負荷に配慮したカドレックス材などの「ECOシリーズ」、ウォータージェット加工部品、金属3Dプリンター成形品（写真）や、2023年9月に発表した3Dプリンター即時観測システムを展示する。モノづくりのパートナーとして顧客を強力に支援する。



### ドローン向けCFRP製品

アーク（大阪府中央区）は、3Dプリンタの素材「TAFNEX」を活用し、産業用飛行ロボット（ドローン）向けアーク、機体（写真）のコンポジット（複合材料）を展示する。材料開発から部品製造、製造プロセスまで支援体制を整え、熱可塑性炭素繊維強化プラスチック（CFRP）におけるトータルソリューションを提案する。



### トウアリプレグなど共同展示

三井工業（新潟県上越市）は、ファイバメントインフィング（FPI）成形品やトウアリプレグを紹介する。共同アークのクボ製作所（岡山県野野市）はアブリプレグ、丸山技術工業（岡山県市）は炭素繊維強化プラスチック（CFRP）加工品、アスクホールディング（長野市）は異種材料接着剤マテリアルなど各社で複数展示する。

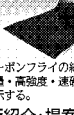


日刊工業新聞 2023年11月15日

## 先端材料技術展2023

### CFRPより軽量・速硬化

カーボンライ（東京都東区）と日本ユニチカ（東京都千代田区）は、共同開発したCNT（炭素繊維強化）CFRP（CFRP）アブリプレグ（写真）を展示する。同製品は炭素繊維と日本ユニチカの樹脂CBZ、カーボンファイバーの純CNTフィルムの複合。CFRPより軽量・高強度・速硬化した。宇宙衛星の部材への応用例も展示する。



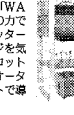
### 成形装置と技術紹介・提案

KADO（兵庫県たつの市）は、炭素繊維強化プラスチック（CFRP）を素材に先端複合材料の製造工程を自動化するための成形装置と成形技術の紹介・提案を行う。プースには独KUKAの産業機械統合ロボット（写真）を展示する。KADOは5工程の自動化だけでなく、前後工程を自動化させたフルオートメーションラインを目指した提案を行う。



### 小型ウォータージェット出展

コムネット（神戸市中央区）は、産業用の小型ウォータージェット「WAZER=写真」を出展する。水の力で切断するウォータージェットカッターは、熱の影響や刃物のダメージを気にせず加工可能。研究開発や小ロット生産などで利用を想定する。ウォータージェットによる加工を低コストで導入したい企業に向けて提案する。



### EV用新複合材料を初披露

サンワトレーディング（徳島県各務原市）は、ドイツのボンドラミネーツの連続繊維複合樹脂複合材料「テバックス」を展示し、電気自動車（EV）用新タイプ（写真）も初披露する。バッテリーケースの軽量化に、機密適合、加工不組み立てのコスト削減などをPR。180度Cの耐火試験耐熱などで発火や熱暴走の防止効果を提案する。



### 解析や成形技術、高精度加工

TIP composite（長野県松本市）は、炭素繊維強化プラスチック（CFRP）など複合材料の各種解析や成形技術、高精度加工ができることを展示する。同社が社会化した複合成形材料の設計や構造解析が強みのシエーエックラフト（静岡県沼津市）の事業も紹介。解析技術や生産能力などもPRする。



日刊工業新聞 2023年11月20日

## 高精度・難加工技術展 表面改質展2023

### ドリル使った微細穴加工PR

ISSダイナミクス(岐阜県可児市)は、ドリルでの微細穴加工をPRする。各面に直径0.2mmの穴を1個ずつ貫通させた1辺4.4mmの正六面体。多数の微細な穴に光を通し模様を表現する光透過加工。直径3×長さ300mmの深穴加工などのサンプルを展示(写真)。米粒大の精密切削部品、カテテルや内視鏡の先端部品も展示する。

### コンクリート表面 樹脂溶射で改質

沢村溶射センター(神戸市垂水区)は、コンクリート表面を改質する樹脂溶射技術を紹介。3月に「131X INDUSTRIAL」で樹脂溶射装置(写真)や材料の日本産販売代理店契約を締結。技術概要をまとめたパネルやサンプルを展示する。コンクリートへの樹脂溶射は珍しく、セラミックの溶射材料の加工術も紹介する。

### 無機質・超親水コーティング剤

星和電機は、地球環境に優しい水系で無機質・超親水のコーティング剤を開発する。帯電防止、防曇、防汚などの効果(写真)があり、トンネル照明機器事業で培った汚れ防止技術に応用して開発した。水系で無機質・有機化合物(VOC)を発生しない。シリカとチタンからなる透明無機膜。水の接触角10度以下の超親水性が特徴。

### 基材改質プラズマ装置を紹介

電子技研(大阪府守口市)は、サンプルの展示を通じ、メッキや接着が難しい基材を改質するプラズマ装置(写真)を紹介する。装置で処理した低誘電率材料の平滑面に銅メッキを施し第5世代通信(5G)・6G向けデバイス分野に応用できる技術や、基材と各種接着剤の接着強度を高める技術などをアピールする。

### ガラス表面にナノサイズの凹凸

日本電気硝子は、ガラス表面にナノメートル(ナノは100分の1)サイズの凹凸を形成する加工技術(イメージ)を開発する。透明性を維持しつつ、摩擦制御や撥水(はっすい)性付与などの表面改質を可能にする技術で、金属やセラミックへも適用可能。期間中は、同加工によりさらさら心地よい肌触りと透明性を両立させたタテラシ「濡れまアモ」を機として展示する。

日刊工業新聞 2023年10月26日

## 高精度・難加工技術展 表面改質展2023

### 研削—鏡面仕上げ自動化

NTTデータ サムテクノロジーズ(東京都港区)は、イオン交換樹脂に電解液を混合させた乾式電解研削装置「DLyte=写真」を展示する。研削から鏡面仕上げまで自動化でき、形状や寸法を保持し磨りかたが均等なられる。操作しやすい材料別パラメータ搭載。粉塵発生が少なく廃棄物処理も容易。医療や自動車、航空宇宙などに活用。

### 大阪府の中小7社パネル展示

大阪府ものづくりB2Bネットワーク大阪府の協賛企業は、大阪府の優良なモノづくり中小企業7社をパネル展示する。また大阪府と全国の地方銀行や信用金庫など金融機関が連携し、難加工や試作に困る企業と、それに対応できる企業とのマッチングも行う。さらに大阪府のものづくりの看板企業(面)の情報も冊子(写真)で発信する。

### 超硬合金製微細加工品をPR

共立合金製作所(兵庫県西宮市)は、角形状で細さ0.02mmの棒形状品、先端直径0.005mmのノズル(写真)など超硬合金製微細加工品をPRする。培った技術力、課題解決能力を生かしあらゆる分野で顧客ニーズに応えるために技術力を高めたい。さらに医療や電子機器、通信など今後の幅広い分野で応用を目指す。

### ステンレス微細加工技術展開

成和技研(和歌山県)は、精密金属加工技術を生かしたステンレスの加工サンプル(写真)を展示する。多数の難加工サンプル(写真)を顧客(MC)を保有し、光通信用部品などを製造する技術を開発。自動車部品の生産で培った生産管理ノウハウも投入可能。サンプルを通じて平面度や表面粗さの出来栄とコストのバランスを訴求する。

### ロボで溶接痕研削を再現

ニューレジストン(大阪府和泉市)は、砥石(といし)や工具の展示とともに、ロボットによる溶接痕研削(ピード)研削を再現する。同社はディスク型セラミック砥石製品「フルールセラ」を開発。グラインダーに搭載したフルールセラ(写真)をロボットに搭載。従来の砥石よりも研削効率や耐久性が高まることを訴求する。

日刊工業新聞 2023年10月30日

## 高精度・難加工技術展 表面改質展2023

### 精密部品の「コンビニ工場」

クロタ精機(長野県豊田市)は、精密プレス部品、精密板金部品の製作の加工技術をアピールする。1mmからA4サイズ程度までの金属部品の試作(写真)を手がけ、豊富な材料在庫を持つ。小ロット品が得意。独自の仕組みで短期間を実現し、見積もりは遅くとも4時間以内に出す。年間350万稼働の「コンビニ工場」がコンセプト。

### 部品長寿命・高機能化に貢献

岳石電気(神奈川県秦野市)は、加工が難しいダングステン・モリブデンなどの難溶材の加工技術を開発し、低圧電解、超音波加工や電解加工などに貢献する電子部材や精密加工品(写真)を展示する。同社は超高温熱処理・精密機械加工・コイル加工などの技術で、耐食性・長寿命など機能性を持った部品の開発から加工まで行う。

### 独社製の真空関連部品紹介

伯東は真空炉・コーティング装置向けの社内製「真空炉」部品の部品や真空ポンプ、真空バルブ、ヘリウムリークディテクター(漏れ検査装置)などを紹介する。独社製「真空炉」部品の製造目的がガス分析ソリューション(IGS D350=写真)は乾燥や熱分析、炉内ガス分析、フリーストランドなどが主用途。

### レーザーをオーダーメイド

ビーム(東京都町田市)は、独社製レーザーの短一極限レーザー発振器を展示する。高出力・高繰り返し周波数により処理を高速化。用途や仕様に応じたレーザーをオーダーメイドで実現する。ファクトリーレーザーに対応した「FXシリーズ=写真」は材料のダメージを最小限に抑える。

### 設計から納品まで一括受注

和(やま)コーポレーション(新潟県長岡市)は、設計から部品加工・精密加工、組み立て、品質管理、納品まで一括受注する「丸投げ」体制を紹介する(イメージ)。アイデアや簡単な仕様であっても設計・装置製作から量産品まで対応。開発や製造装置に精通したスタッフにより、大学で使うような型の出典なども対応可能。

日刊工業新聞 2023年11月2日

## KOKOKARA Fair

### 紙上プレビュー上

高度な製造技術や加工が披露される展示会「KOKOKARA Fair in Autumn 2023」(日刊工業新聞社主催)が、11月29日-12月1日の3日間、東京ビッグサイト(東京都江東区)で開催される。今回のテーマは「コミュニティからつながるモノ・コトづくりで、企業同士の接点が多く生まれることが期待される。出展企業を紹介する。

### 精密切削でエサ食べやすく

豊島製菓製作所(岐阜県津市)は、種別・量形の異なる餅やアルミダイカストの切削加工が主力。この技術を生かしたペット用高級金魚フード「スエルトーン=写真」を展示する。食感豊かであり、軽過ぎず安定感がある。地元の東濃ヒノキを削り出した台座により傾けても使用でき、ペットがエサをこぼさずに食べやすい。

### 高機能・低価格な部品管理

クラステクノロジー(東京都渋谷区)は、「クラウド型部品管理サービスCell」を展示する。高機能で低価格なSaaS(ソフトウェア)のサービス提供(写真)部品管理サービス。製造業で課題の図面管理・構成情報・変更履歴の管理に最適。初期費用が不要で、1ライセンス1万円(消費税抜き)からのスタートが可能。

### 板金材料手配から一貫提供

新和(千葉県東金市)は、最新設備を配置した関東最大級の板金加工工場。薄板板金を中心に手がける。親会社の和信産業(千葉市花見川区)と連携し、加工技術のノウハウとなる材料手配から組み立てまで一貫して提供。自社家具ブランド「still」(ステール=写真)で構成したスペースで加工相談会を行う。

### 吊り具使用せず天井落下防ぐ

マクフライ(岡山県津山市)は、軽便で安全性の高い「オート天井システム」(マクテン=写真)を展示する。独自の施工方法で吊り具を一切使用しないため、天井落下時も被害を最小限に抑える。一般的な天井と比べ重さは10分の1と軽く、1平方メートルの積載荷重は約9.5トン。最大設置面積は300平方メートルに対応する。

日刊工業新聞 2022年10月4日

## KOKOKARA Fair

### 紙上プレビュー下

### 起業家に活動の場提供

大田区南六部創業支援施設「六部BASE」(東京都大田区)は新規創業・進出を支援する。入居している新進気鋭の起業家が生み出した製品や経営プランを紹介する。モノづくりの中小企業が集まる大田区の特徴を生かし、新技術や製品による社会課題解決を目指す起業家や起業準備者に活動の場を提供する。

### モノづくり起業支援拠点

セット(神奈川県藤沢市)と株式会社創業支援まちづくり協議会(同)は、モノづくり系の起業支援に特化した開所した民間インキュベーションラボ「湘南藤沢インキュベーションラボ」(写真)を紹介する。入居期間の制限がないフレキシブルな企業向けの施設。行政や公的支援機関などと連携し、入居企業のアライアンスを支える。

### 液晶フィルム印刷で簡単に

MCドリームス(東京都中野区)は、液晶フィルムを印刷で簡単に作れる「液晶マイクロカプセルインキ」を開発している。インキのアプリケーションとして透明電極フィルムにインキを印刷した反射型液晶(写真)や加減印刷で人目を引く試作品を展示する。1枚のフィルムで構成するため曲げに強く、液晶が手軽に扱える。

### アート×テクノロジーで革新

京都産業21(京都市下京区)のアート×テクノロジーで革新を追求する京都の中小企業やベンチャーなど16社が共同出展する。また京都産業21が管理運営する新拠点「アート×テクノロジー・ウィレッジ京都=イメージ」も紹介。京都の文化力を生かしたアートとテクノロジーの融合でイノベーションを創出し、新産業創出や起業を促す。

日刊工業新聞 2022年10月7日

## 国際ロボット展

閉幕

会場14万人入場

東京・有明の東京ビッグサイトで開催された「国際ロボット展」は、11月29日-12月1日の3日間、約14万人の入場者を集めた。会場は、最新のロボット技術や製品を展示する。会場は、最新のロボット技術や製品を展示する。会場は、最新のロボット技術や製品を展示する。

会場は、最新のロボット技術や製品を展示する。会場は、最新のロボット技術や製品を展示する。会場は、最新のロボット技術や製品を展示する。

日刊工業新聞 2023年12月4日





総合事業本部 イベント事業部

---

〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町14-1

TEL.03-5644-7221 FAX.03-5641-8321

✉ [autumnfair@nikkan.tech](mailto:autumnfair@nikkan.tech)

---