

工作機械

Machine Tools & Manufacturing Technology



一般社団法人 日本工作機械工業会
JAPAN MACHINE TOOL BUILDERS' ASSOCIATION

特集
JIMTOF 2024

一般社団法人 日本工作機械工業会

2024

9

NO.273

一般社団法人 日本工作機械工業会会員会社一覧

2024.9.1現在 111社(50音順)

あ

株式会社アマダ

い

イグス株式会社

株式会社池貝

株式会社市川製作所

株式会社イワシタ

え

株式会社エグロ

エヌ・エス・エス株式会社

株式会社エレニックス

エンシュウ株式会社

お

株式会社オーエム製作所

株式会社大垣鉄工所

オークマ株式会社

大島機工株式会社

株式会社大宮マシナリー

株式会社岡本工作機械製作所

小川鉄工株式会社

か

株式会社カシフジ

株式会社唐津プレシジョン

株式会社神崎高級工機製作所

き

キタムラ機械株式会社

共和産業株式会社

株式会社キリウ

株式会社紀和マシナリー

く

グルンドフォスポンプ株式会社

株式会社クロイツ

黒田精工株式会社

こ

小池酸素工業株式会社

コマツNTC株式会社

株式会社コンドウ

さ

株式会社サイダ・UMS

株式会社桜井製作所

株式会社サワイリエンジニアリング

し

株式会社C&Gシステムズ

株式会社シーイーシー

シーメンズ株式会社

株式会社ジェイテクト

株式会社ジェイテクトグラインディングツール

株式会社ジェイテクトハイテック

株式会社ジェイテクトマシンシステム

し

ジェービーエムエンジニアリング株式会社

株式会社シギヤ精機製作所

株式会社静岡鐵工所

シチズンマシナリー株式会社

SYNOVA JAPAN株式会社

芝浦機械株式会社

株式会社シマダマシンツール

新日本工機株式会社

す

スター精密株式会社

住友重機械ファインテック株式会社

せ

西部電機株式会社

清和ジーテック株式会社

株式会社ゼネテック

そ

株式会社ソディック

株式会社ソフィックス

た

大昭和精機株式会社

大日金属工業株式会社

株式会社太陽工機

高松機械工業株式会社

株式会社TAKISAWA

株式会社武田機械

つ

株式会社ツガミ

津根精機株式会社

て

DMG森精機株式会社

DMG MORI Precision Boring株式会社

テラル株式会社

と

株式会社東京精機工作所

東洋精機工業株式会社

トーヨーエイテック株式会社

な

中村留精密工業株式会社

株式会社ニイガタマシンテクノ

株式会社西田機械工作所

株式会社日進機械製作所

ニデックオーケーケー株式会社

ニデックマシンツール株式会社

日本スピードショア株式会社

日本精機株式会社

日本電子株式会社

の

株式会社野村製作所

野村DS株式会社

は

HAWEジャパン株式会社

ハイマージャパン株式会社

株式会社白山機工

浜井産業株式会社

ひ

ヒノデホールディングス株式会社

ふ

ファナック株式会社

株式会社FUJI

株式会社不二越

フジ産業株式会社

富士電子工業株式会社

株式会社プライオリティ

ブラザー工業株式会社

ブルーム - ノボテスト株式会社

へ

株式会社平安コーポレーション

ベッコフオートメーション株式会社

ほ

豊和工業株式会社

ホーコス株式会社

ま

マーボス株式会社

株式会社牧野フライス製作所

株式会社松浦機械製作所

み

三井精機工業株式会社

株式会社三井ハイテック

株式会社ミツトヨ

三菱電機株式会社

ミロク機械株式会社

む

村田機械株式会社

や

安田工業株式会社

株式会社山崎技研

ヤマザキマザック株式会社

れ

レニショール株式会社

ろ

碌々スマートテクノロジー株式会社

わ

株式会社和井田製作所

工作機械

2024年9月 No.273

目次

■ 特集 JIMTOF2024	
開催概要	2
IMEC2024（第20回国際工作機械技術者会議）	25
金属Additive Manufacturingセミナー	35
■ 日工会行事	
工作機械基礎講座	36
■ 森林破壊防止のためのEUデューデリジェンス規則（EUDR）の概要	
（日工会欧州代表 前田 翔三）	39
■ 私の趣味・特技	
「サッカーとの出会い～プレイヤーからコーチになるまで～」	
（株式会社岡本工作機械製作所 安森 盛久）	56
■ 会員紹介「エヌ・エス・エス株式会社」	60
■ 販社鏡 ～販売青春時代～	
「新たな挑戦による成長とその礎となった人達への感謝」	
（日本工作機械販売協会・国際委員長 岩木 一憲）	64
■ 特許のお知らせ	68
■ 税務あれこれ	
「税務上の優遇措置について（令和6年度税制改正④）」（朝日税理士法人）	70
■ 研究室だより	
「我が国における工作機械技術の維持と発展のためにできること」	
（名古屋大学大学院工学研究科 オークマ工作機械工学寄附講座 特任教授 佐藤 隆太）	72
■ 海外情報	76
■ 理事会・委員会報告	82
■ 掲示板	88
■ 金属工作機械統計資料	91
■ 会員名簿	98
■ 編集後記	100

（本社・事業所の住所、電話番号、URLについては巻末の「会員名簿」を参照下さい。）

特 集

JIMTOF 2024

当会は、(株)東京ビッグサイトと共同で、来る11月5日（火）から10日（日）までの6日間、東京ビッグサイトにおいて「JIMTOF2024（第32回日本国際工作機械見本市）」を開催する。

本号では、JIMTOF2024の概要、主要行事、会場レイアウト等に加え、学生向けの目玉プログラムとして、南4ホールに新設する「アカデミックエリア」の詳細を紹介する。

1. 開催概要

(1) 名 称 JIMTOF 2024（第32回日本国際工作機械見本市）

(2) テー マ 「技術のタスキで未来へつなぐ」

(3) 会 期 2024年11月5日（火）～10日（日）6日間

【開場時間】

西・南展示棟 9：00～17：00（最終日は16：00まで）

東展示棟 10：00～18：00（最終日は16：00まで）

(4) 会 場 東京ビッグサイト（東京国際展示場）全館

(5) 主 催 (一社)日本工作機械工業会、(株)東京ビッグサイト

(6) 後 援 外務省、経済産業省、東京都、日本商工会議所

(7) 協 賛 日本工作機械輸入協会、(一社)日本鍛圧機械工業会、日本精密機械工業会、(一社)日本機械工具工業会、(一社)日本工作機器工業会、日本精密測定機器工業会、研削砥石工業会、ダイヤモンド工業協会、日本光学測定機工業会、(一社)日本フルードパワー工業会、(一社)日本試験機工業会、(一社)日本歯車工業会



(8) 展示場面積 118,540㎡

(9) 出 展 規 模 1,019社5,726小間（うちAMエリア47社179小間）

【国内外内訳】

国内794社 5,213小間、海外225社513小間

※2024年6月13日現在、共同・内部出展者を含まず。

【出展参加国・地域】

17カ国・地域（アルファベット順）

オーストリア、中国、デンマーク、フランス、ドイツ、インド、イスラエル、イタリア、日本、韓国、オランダ、スペイン、スイス、台湾、タイ、トルコ、アメリカ

(10) 出 展 物 工作機械、鍛圧機械、工作機器、機械工具(切削工具・耐摩耗工具)、ダイヤモンド・CBN工具、研削砥石、歯車・歯車装置、油圧・空気圧・水圧機器、精密測定機器、光学測定機器、試験機器、制御装置及び関連ソフトウェア（CAD、CAM等）、その他工作機械に関連する環境対応機器装置・機器・資材・製品・技術及び情報

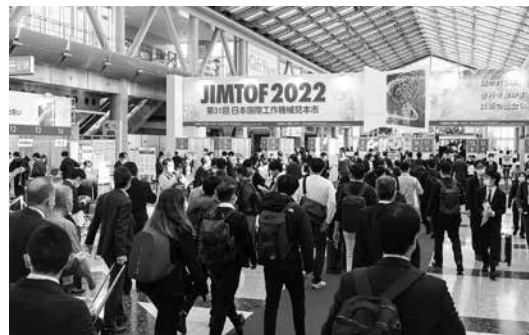
(11) 他の展示会との開催規模の比較

展示会名	JIMTOF	IMTS	CCMT	SIMTOS	EMO	CIMT
開 催 年	2024	2024	2024	2024	2023	2023
会 期	11/5～10	9/9～14	4/8～12	4/1～5	9/18～23	4/10～15
開 催 地	東京	シカゴ	上海	ソウル	ハノーファー	北京
展示場面積(㎡)	118,540	248,000	200,000	102,431	524,285	140,000
出展者数(社)	※①	1,419	1,877	約1,300	約1,850	1,582
来場者数※②(人)	13万人以上 (目標)	89,020	124,695	101,233	約92,000	154,957

※① 「直接出展者数」は1,019社。共同・内部出展者を含めた「出展者数」（総計）は2024年8月現在調査中。

※② JIMTOF、EMO、CCMT：純来場者数（会期を通して1人1回のカウント）

IMTS：入場登録者数（実際に入場していない事前登録者も含む）、CIMT、SIMTOS：延べ人数



2. 主要行事 ※2024年8月現在

(1) 開会記念行事

①開会式

- ・日 時 2024年11月5日（火）8：30～8：50
- ・場 所 東京ビッグサイト 南展示棟1階「南1ホール」『メインステージ』

②工作機械国際懇親パーティー

- ・日 時 2024年11月6日（水）
カクテルレセプション 16：30～17：15
パーティー 17：30～19：30
- ・場 所 ヒルトン東京お台場 1階「ペガサス」

(2) 講演・セミナー（全て無料）

①基調講演

- ・講 師 寺町 彰博 氏（THK(株) 代表取締役会長CEO）
中村 史郎 氏（(株)SN DESIGN PLATFORM 代表取締役CEO）
- ・演 題 ものづくりに夢を！THKが挑戦する新発想EV
- ・日 時 2024年11月5日（火）13：00～14：00
- ・場 所 東京ビッグサイト 会議棟7階「国際会議場」

②特別講演

- ・講 師 河合 満 氏（トヨタ自動車(株) Executive Fellow）
- ・演 題 モノづくりは 人づくり
- ・日 時 2024年11月6日（水）13：00～14：15
- ・場 所 東京ビッグサイト 会議棟1階「レセプションホール」

③特別講演

- ・講 師 岩坂 照之 氏（前田建設工業(株) 執行役員 ICI総合センター長／
日本大学理工学部 交通システム工学科 客員教授）
小田 穂高 氏（(株)JSOL エンジニアリング事業本部 課長）
天野 慎一 氏（(株)JSOLエンジニアリング事業本部）
- ・演 題 前田建設ファンタジー営業部における異業種共創の具体例
～JSOLと共にオープンイノベーションのマネジメントを考える～
- ・日 時 2024年11月8日（金）13：00～14：00
- ・場 所 東京ビッグサイト 会議棟7階「国際会議場」

④特別講演

- ・講師① 大塚 聡子 氏（宇宙航空研究開発機構 有人宇宙技術センター 技術領域主幹）
- ・演題① 宇宙ロボットのものづくり
- ・講師② 大塚 聡子 氏（宇宙航空研究開発機構 有人宇宙技術センター 技術領域主幹）
石原 咲子 氏（(株)IHI 航空・宇宙・防衛事業領域 ロケット開発事業推進部 主査）
岩澤 ありあ 氏（(株)アストロスケール 航法誘導制御エンジニア）
高橋 晶世 氏（日本大学 理工学部航空宇宙工学科 准教授）
坂野 文菜 氏（山口大学 講師）
福永 美保子 氏（(株)IHI エアロスペース 経営企画部 事業開発グループ 主幹）
- ・演題② Women in STEMの日常
- ・日 時 2024年11月10日（日）演題①10：30～11：00、演題②11：00～11：30
- ・場 所 東京ビッグサイト 会議棟1階「レセプションホール」

⑤AMエリア特設講演（南1ホール 主催者メインステージ）

2024年 11月5日 (火)	13：00～14：00 ・演題 ダイキャストの未来が変わる、金属AM金型が変わる ・講師 松原 雅人 氏（(株)日本精機 常務取締役）
11月6日 (水)	【金属Additive Manufacturingセミナー】 日工协会会员企業より最新技術情報やユーズ事例を紹介 13：00～13：15 ・演題 シーメンスが実証するLabからFabへのAMの移行 ・講師 丸山 貴弘 氏（シーメンス(株) ディレクター） 13：15～13：30 ・演題 DED方式金属AM用CAD/CAM「CAM-TOOL AM」の概要と導入事例のご紹介 ・講師 秋吉 直 氏（(株)C&Gシステムズ SI営業部 執行役員 SI営業部長） 13：30～13：45 ・演題 ワイヤ・レーザ金属3Dプリンタ（DED方式）による未来のものづくり ・講師 木場 亮吾 氏（三菱電機(株) 産業メカトロニクス製作所 レーザシステム部 AMシステム設計課 課長） 13：45～14：00 ・演題 ワイヤアークAMによる高速造形技術の紹介 ・講師 浅野 孝平 氏（ヤマザキマザック(株) オプトニクス開発部5G グループ リーダー代理） 14：00～14：15 ・演題 積層造形技術を用いた生産財の付加価値向上事例 ・講師 石原 洋成 氏（オークマ(株) ソリューション&システム技術部 ソリュー ション課 参事） 14：15～14：30 ・演題 新製品紹介：多種多様なワークに対応するDMGMORIの積層ソリューション ーDED&SLMー ・講師 廣野 陽子 氏（DMG森精機(株) R&D執行役員 AM部 部長） 14：30～14：45 ・演題 JAM-5200EBMの最新技術と実施例 ・講師 佐藤 崇 氏（日本電子(株) 3D積層造形プロジェクト プロジェクト長代理） 14：45～15：00 ・演題 ハイブリッド金属3Dプリンタ「LUMEX」の事例紹介 ・講師 吉田 光慶 氏（(株)松浦機械製作所 技術本部 開発研究 シニアマネー ジャー）

11月6日 (水)	15：00～15：15 ・演題 金属AMにおける高精度切削加工を可能にする残留応力開放技術の活用と加工事例 ・講師 網岡 弘至 氏（株ソディック レーザー加工機事業部 加工技術部 加工開発課 エキスパート） 15：15～16：15 ・パネルディスカッション AM部品の普及に向けて溝を跳び越えるための技術 ・司会 古本 達明 氏（金沢大学 設計製造技術研究所 教授） ・パネラー 笹原 弘之 氏（東京農工大学 教授）
11月7日 (木)	TRAFAM セミナー 「ここまで来た！国産3Dプリンタの社会実装」 10：15～11：10 ・演題 次世代型産業用3Dプリンタ開発と今後の展開－レーザビーム方式－ ・講師 京極 秀樹 氏（TRAFAM 理事長、近畿大学 名誉教授） 11：10～12：00 ・演題 電子ビーム方式における研究開発 ・講師 千葉 晶彦 氏（東北大学 未来科学技术共同研究センター 名誉教授（金属材料研究所）） 13：00～13：20 ・演題 素形材産業を巡る動向とAMへの期待 ・講師 星野 昌志 氏（経済産業省 製造産業局 素形材産業 室長） 13：20～13：50 ・演題 国産砂型3Dプリンタ「SCM-1800」による一般産業機械用の部品製作への適用 ・講師 桂田 暢哉 氏（株鶴見製作所 技術部 執行役員部長） 13：50～14：20 ・演題 砂型3Dプリンタ「SCM-800Ⅱ」の活用事例 ・講師 長谷川 美成 氏（株プロト 代表取締役社長） 14：30～15：00 ・演題 未来のものづくりを拓く！最新大型金属3Dプリンタ適用技術とプラント・産業機械へのAM実装 ・講師 水口 和生 氏（JFEエンジニアリング(株) 社会インフラ本部 鶴見製作所 計画室 室長） 15：00～15：30 ・演題 電子ビーム金属3Dプリンタによる銅3D造形開発と誘導加熱コイル製造への応用 ・講師 大沼 一平 氏（日本電子工業(株) 技術開発部 部長） 【総合討論】15：30～16：00 ・演題 ここまで来た！国産3Dプリンタの社会実装 ・モデレータ 京極 秀樹 氏（TRAFAM 理事長、近畿大学 名誉教授）
11月8日 (金)	11：00～12：00 ShareLabセミナー ・演題 ロボット・自動化技術とAMのベストプラクティス 12：00～13：00 ・演題 事業としてのAM量産 ・講師 永野 知与 氏（テュフズードジャパン(株) アディティブマニュファクチャリング エキスパート） 13：00～16：00 ・演題 「AM活用は肉盛溶接補修や異種金属コーティングの自動化から」～DED方式AM装置5社の特徴や違い事例をリレー方式バトルトーク～ ・司会 澤越 俊幸 氏（(一社)日本AM協会 専務理事） ①DMG森精機のAM最新技術及びAM量産部品のご紹介 ・講師 廣野 陽子 氏（DMG森精機(株) R&D 執行役員 AM部 部長） ②ワイヤー方式DED金属3Dプリンターによる先進AMソリューションのご紹介 ・講師 浅井 潤一郎 氏（大陽日酸(株) イノベーションユニット イノベーション事業部 イノベーション営業部 営業部長） ③DED方式3D金属積層装置LAMDAの最新技術動向 ・講師 田内 拓至 氏（ニデックマシンツール(株) マシニングセンタ事業部 第1開発部 開発第2グループ 第5チーム チームリーダー）

11月8日 (金)	④ワイヤ・レーザ金属3DプリンタAZ600を用いた未来のものづくり ・講師 木場 亮吾 氏（三菱電機(株) 産業メカトロニクス製作所 レーザシステム部 AMシステム設計課 課長） ⑤精密DEDシステム[ALPION]およびその応用事例の紹介 ・講師 左今 佑 氏（株村谷機械製作所 製造部 製品開発課 課長）
11月9日 (土)	10：00～11：00 ・演題 金属AMの補修技術としての応用と課題 ・講師 佐藤 直子 氏（産業技術総合研究所 主任研究員） 11：00～13：00 ShareLabセミナー ・演題 金属加工業とAMのベストプラクティス 13：00～14：00 ・演題 いまさら聞けない3Dプリンターの基礎知識 ・講師 山口 清 氏（(一社)3Dプリンティング産業技術協会 研究員） 14：00～15：00 ・演題 グローバルな視点から見るAM/3Dプリンティングの最新動向 ・講師 松岡 司 氏（(一社)日本3Dプリンティング産業技術協会 常務理事・研究員）
11月10日 (日)	・演題 ものづくり維新：Additive Manufacturingで突破するモノづくりの壁 ・司会 小柳 宏文 氏（株バリュー・ファインダー代表取締役） 10：00～10：55 ・演題 金属3Dプリンターの活用事例 ～アルミダイカスト金型～ ・講師 佐藤 良輔 氏（株豊田自動織機 生技開発センター 生技開発室 CSプロジェクト 兼コンプレッサ事業部 アルミ技術部 PL） 11：00～11：55 ・演題 マルチレーザー AM装置によるダイカスト向け金型部品の製造および今後の展開 ・講師 細渕 夏未 氏（株キャストック生産技術課 AM班 班長） 12：00～12：55 ・演題 ギガキャストの技術動向とダイカスト技術 ・講師 神 重傑 氏（リョービ(株) ダイカスト研究開発部 参与） 13：00～13：55 ・演題 DED方式×5軸を用いた金型補修・技術開発への取組み ・講師 吉田 夏樹 氏（フジ(株) AM技術部 部長） 14：00～15：55 ・演題 「Additive Manufacturingが拓くものづくりの新境地：常識に囚われない挑戦」 ・ファシリテーター 山本 佳宏 氏（株金型新聞社 営業部長） 小柳 宏文 氏（株バリュー・ファインダー 代表取締役） ・パネリスト 佐藤 良輔 氏（株豊田自動織機 生技開発センター 生技開発室 CSプロジェクト 兼コンプレッサ事業部 アルミ技術部 PL） 細渕 夏未 氏（株キャストック 生産技術課 AM班 班長） 神 重傑 氏（リョービ(株) ダイカスト研究開発部 参与） 吉田 夏樹 氏（フジ(株) AM技術部 部長） 松原 雅人 氏（株日本精機 常務取締役）

（3）国際会議・技術セミナー

①IMEC2024（第20回国際工作機械技術者会議）－未来の社会を拓く製造技術－

【オーラルセッション（有料）】

・日 時 2024年11月7日（木）・8日（金）12：30～18：00（8日は13：00～18：00）

・場 所 東京ビッグサイト 会議棟1階「レセプションホール」

【ポスターセッション】

・展示物 国内外の大学、研究機関等から、工作機械関連の先端的研究開発成果53テーマがポスター形式で発表

- ・会 期 2024年11月5日（火）～10日（日）
- ・場 所 東京ビッグサイト 南展示棟4階「南4ホール」『アカデミックエリア内』
- ※IMECの詳細は25頁参照

②工作機械関連のソフトウェア・ワークショップ

—最先端ソフトウェア・計測技術と融合して工作機械が進化—（無料）

- ・プレゼン ソフトウェア関連の日工会会員メーカ11社
- ・日 時 2024年11月7日（木）10：30～15：25
11月8日（金）10：30～16：15
- ・場 所 東京ビッグサイト 南展示棟2階「B会議室」
- ※ソフトウェア・ワークショップの詳細は67頁参照

（4）学生向けセミナー（全て無料）

①工作機械トップセミナー

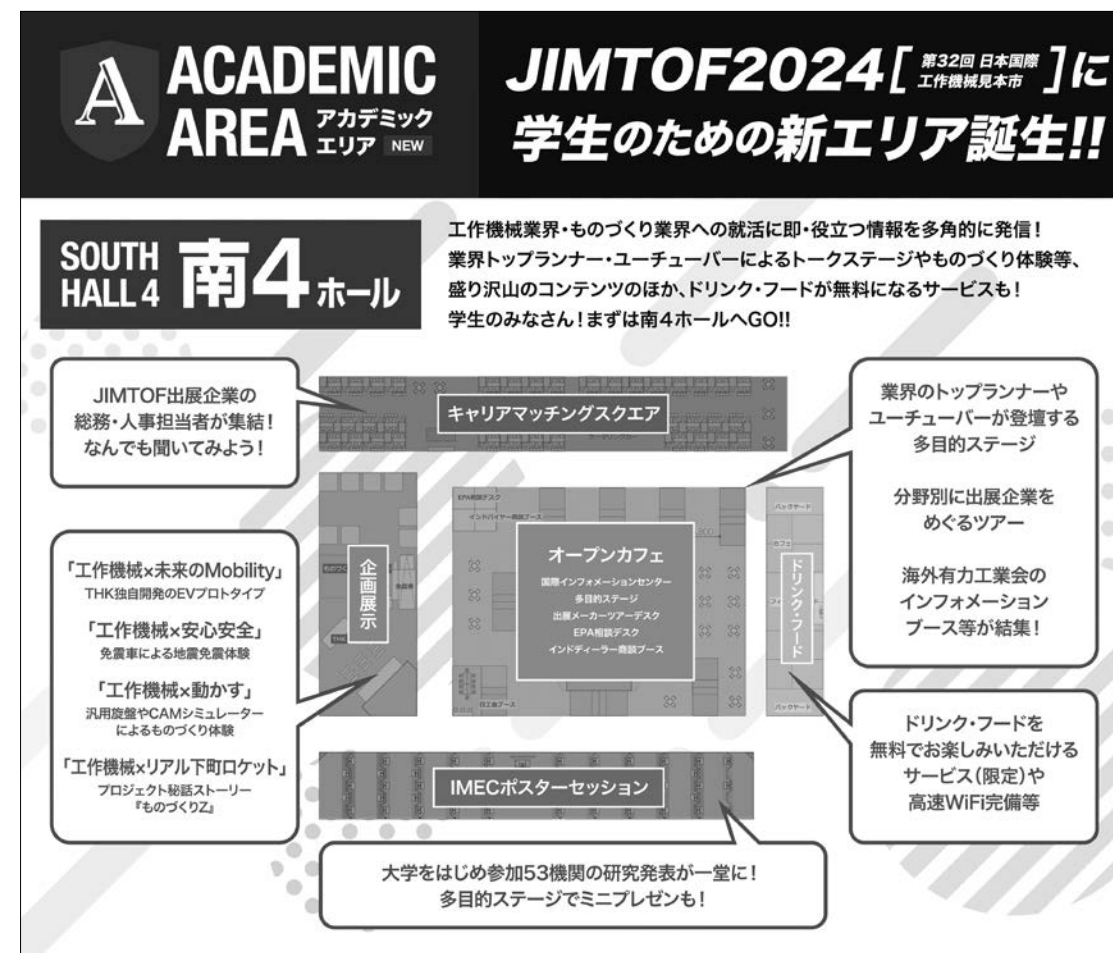
- ・日 時 2024年11月9日（土）12：30～15：10
- ・場 所 東京ビッグサイト 会議棟7階「国際会議場」
- ・参加予定者 全国の理工系学生、教職員等約600人
- ・プログラム 基調講演「工作機械メーカ経営者から学生へのメッセージ」（仮題）
講師 坂元 繁友 氏（芝浦機械(株) 代表取締役社長）
ラウンドテーブルトーク「工作機械エンジニアとしての現在と未来」（仮題）
ファシリテータ 松村 隆 氏（東京電機大学 教授）
スピーカ 日工会会員企業 若手技術者等
工作機械メーカと学生の交流会（参加企業による会社紹介）

②工作機械メーカと学生との交流会

- ・日 時 2024年11月9日（土）17：15～19：15
- ・場 所 東京ビッグサイト 会議棟1階「レセプションホール」
- ・参加予定者 全国の理工系学生、教職員等約600人、日工会会員の技術者・人事担当者



3. アカデミックエリア（南4ホール）



（1）企画展示

「マシンツール・インフィニティ∞

～無限の可能性を切り拓く工作機械の世界へようこそ～

今回は、「アカデミックエリア」とコラボする形で、楽しみながら、工作機械業界への知見を深め、業界の可能性を肌で感じ取れる体感型コンテンツを多数そろえる。



【主な展示・体感コンテンツ（予定）】

①「工作機械×未来のMobility」



独自開発のEVプロトタイプ「LSR-04」
*協力：THK(株)

「工作機械×安心安全」



免震体験車

②「工作機械×動かす」



汎用旋盤による加工体験
*協力：都立職業能力開発センター



CAMプログラミング体験
*協力：(株)松浦機械製作所

③「工作機械×リアル下町ロケット」

—固い意志と柔軟発想が生み出したプロジェクト秘話—

高品質を武器にした小さな町工場「由紀精密」。JAXAから発注を受けた姿勢制御ノズルは、宇宙ステーション補給機「こうのとり」に搭載され、リアル「下町ロケット」として話題になった。このコーナーでは、同社の製品開発に工作機械メーカーが、どのようにかわり、貢献したかを、ドキュメンタリー形式でお伝えする。

*協力：(株)由紀精密



(2) キャリアマッチングスクエア

JIMTOF2024出展者による学生向けPRコーナー。理系文系問わず多数の学生とマッチングが可能。

JIMTOF2024

キャリアマッチングスクエア

出展者のメリット

- ・JIMTOFへ来場する業界への関心度が高い学生や若年層へ広報活動する絶好の機会。
- ・学生ゾーンとしてアカデミックエリアを設けることで、効率よく学生を一か所へ集め抜群のPR効果を創出。
- ・多くの学生と出会っていただくために出展者PRステージをご用意。
- ・連携企画や関連セミナーを複合開催し、従来を超える学生誘致を予定。

学生のメリット

- ・最先端のものづくり技術の体験。
- ・技術者や営業担当者との交流を通じ新たな製造業の魅力を発見。
- ・認知していなかったものの、優れた技術を持つ企業との新しい出会い。
- ・リクルートのための企業研究

JIMTOF 学生来場者数(名) 過去実績 ※重複あり

2022		2018	
11/8(火)	421	11/1(木)	663
11/9(水)	475	11/2(金)	1,628
11/10(木)	424	11/3(土)	983
11/11(金)	749	11/4(日)	908
11/12(土)	996	11/5(月)	655
11/13(日)	832	11/6(火)	882
合計	3,897	合計	5,719

(参考)総来場者数
● JIMTOF2022 114,158名
※新型コロナウイルスによるパンデミック以降で初の開催
● JIMTOF2018 153,103名

(3) オープンカフェ

高速Wi-Fiやドリンクサービスを用意し、来場者であればどなたでも利用可能なユーティリティスペース。



(4) 多目的ステージ

オープンカフェ内に設置する多目的ステージでは、学生向けに出展企業や工作機械関連業界のミニセミナー、著名講師やユーチューバーによるスペシャルトークショーなど、様々なプログラムを用意。



(5) 日工会学生ブースツアー

工作機械業界に関心を持つ学生を対象に、テーマに沿って関連する出展会員ブースを、ツアー形式で案内する企画。アカデミックエリアを起点として、1 ツアーにつき、各テーマに即した出展会員を3～4社巡る。これを会期中、毎日2コース実施。ツアーテーマには、例えば、「旋盤」、「マシニングセンタ」、「研削盤」といった工作機械の機種分類だけでなく、「文系職種募集」というアプローチも盛り込む。



(6) その他

① EPA相談デスク

経産省から「EPA相談デスク」業務を委託されている東京共同会計事務所がブースに常駐して、出展者・来場者からのEPAに関するお悩み事に対応。

② インドディーラー商談ブース（東京観光財団「展示会国際化支援助成」事業）

インドから購買意欲の高いディーラーをJIMTOF2024に招聘し、日工会出展会員を中心とした、商取引の促進を図る。招聘ディーラーには、会場見学に加え、会期前半の4日間、毎日2時間程度（15：00～17：00）、JIMTOF新製品プレゼンを主体に、日工会の国際委員会・委員会社とのミニ交流会を行い、需要の掘り起こしに寄与する。

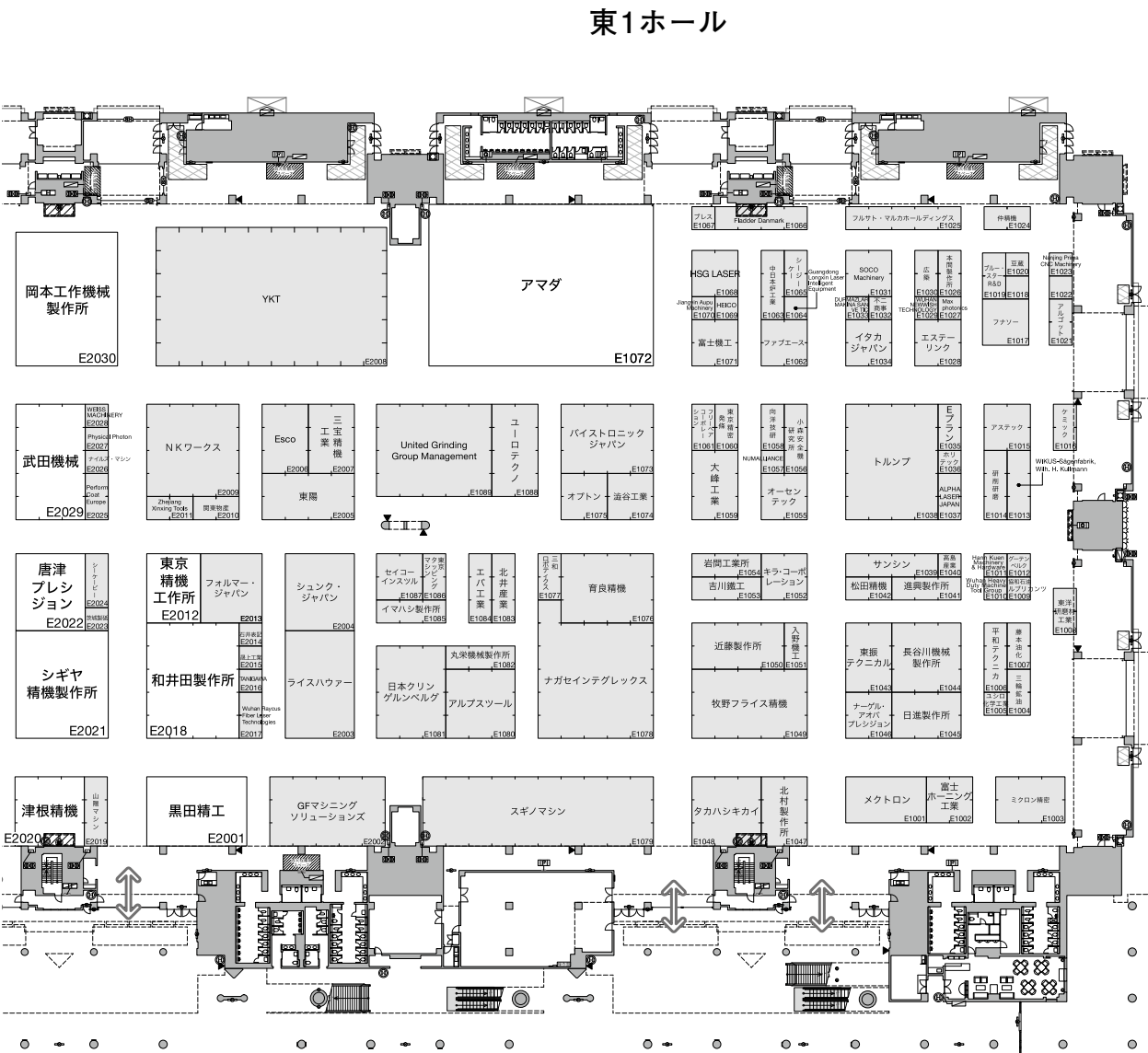
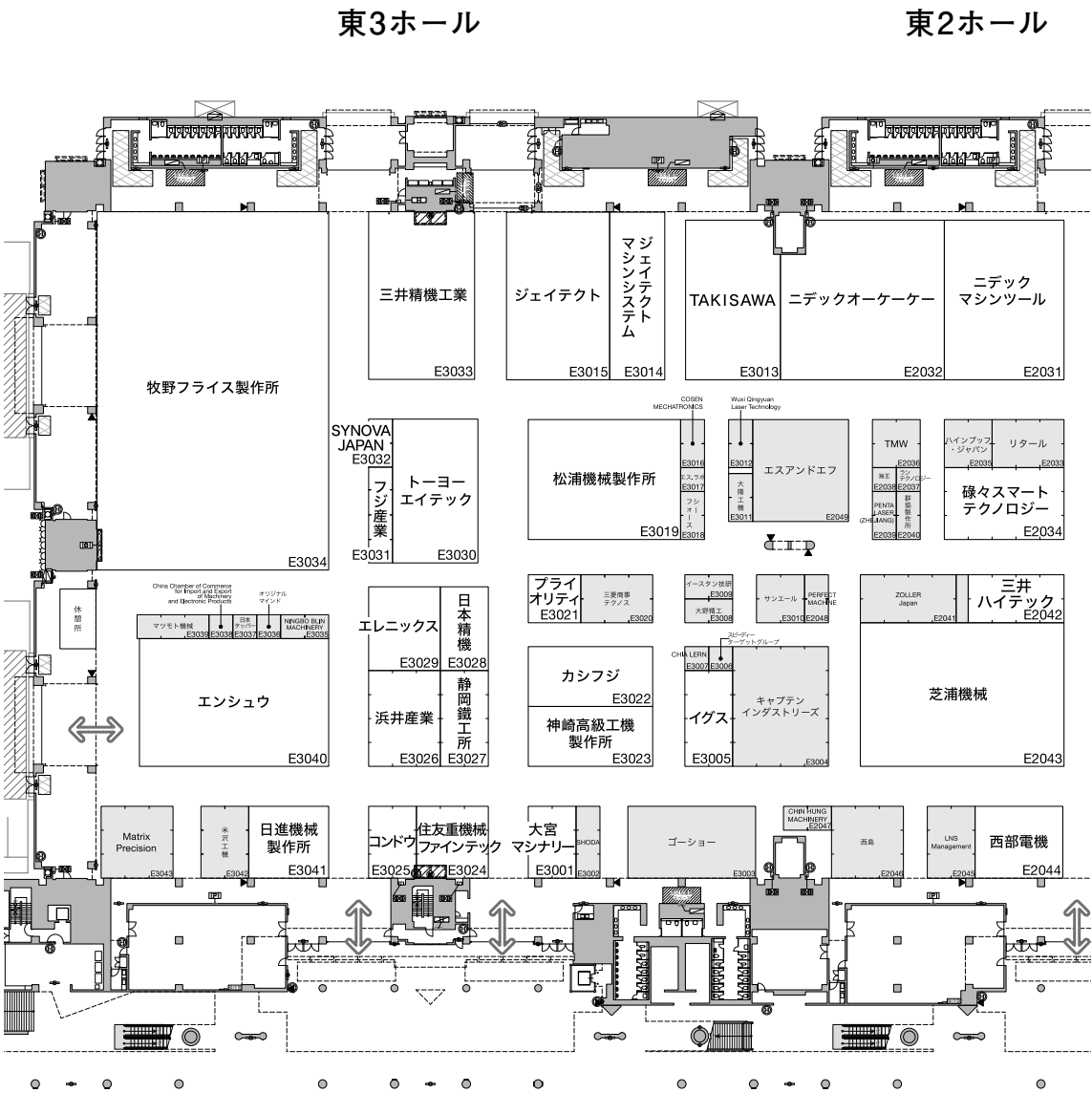


JIMTOF2024 会場全体図



JIMTOF2024 出展小間配置 (2024年8月現在)

東1～3ホール

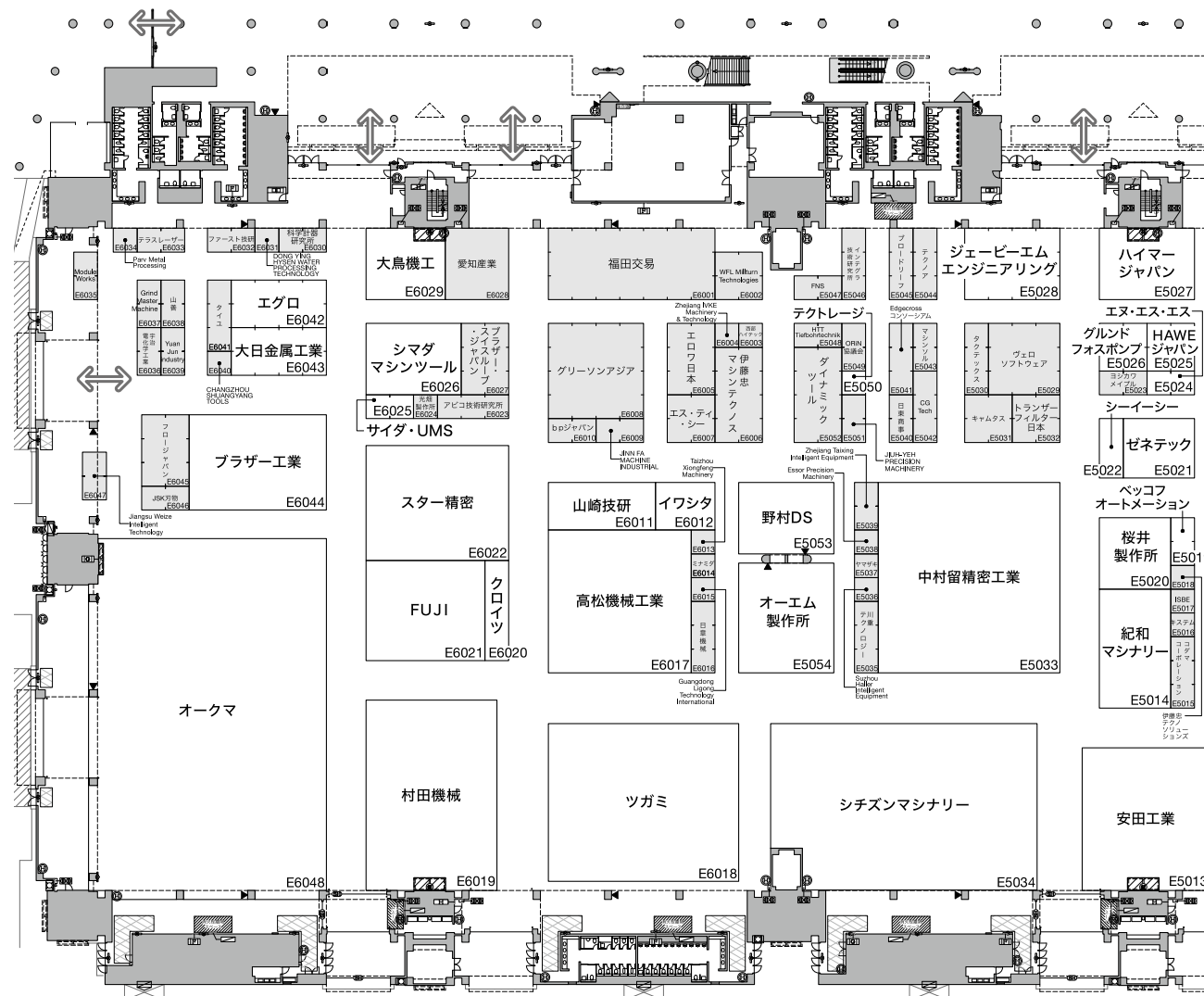


東4～6ホール

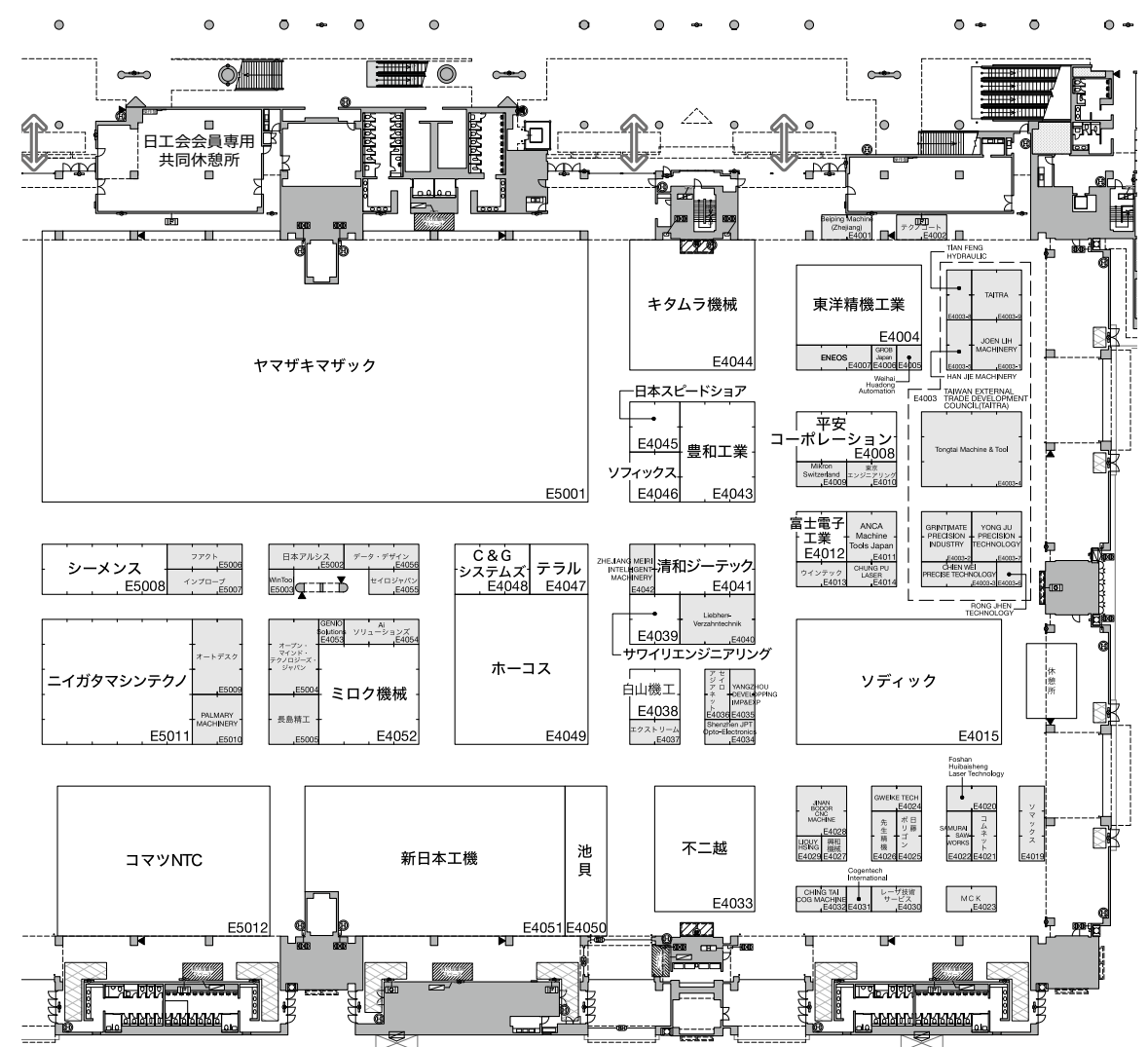
東3ホール

東2ホール

東1ホール



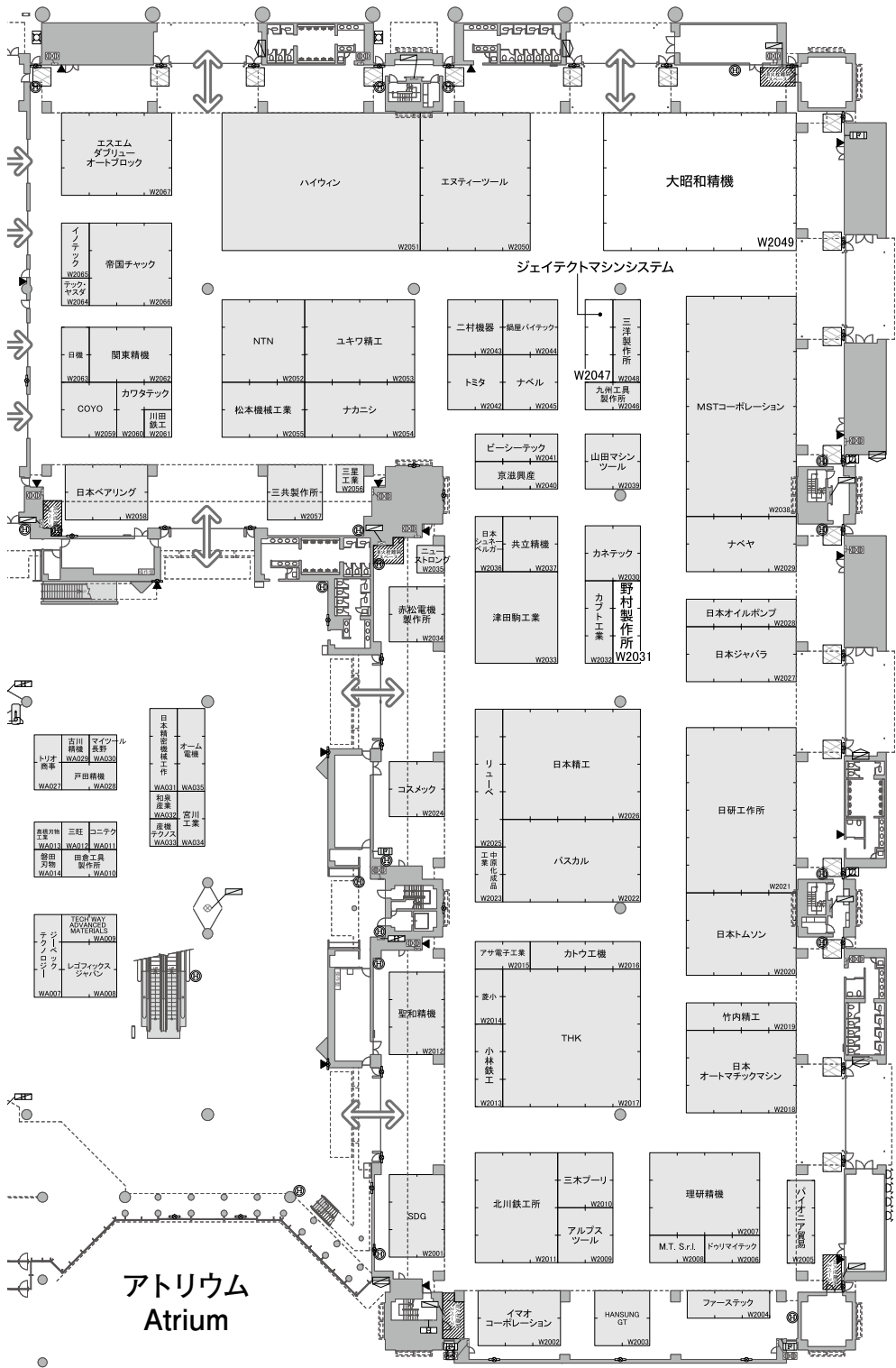
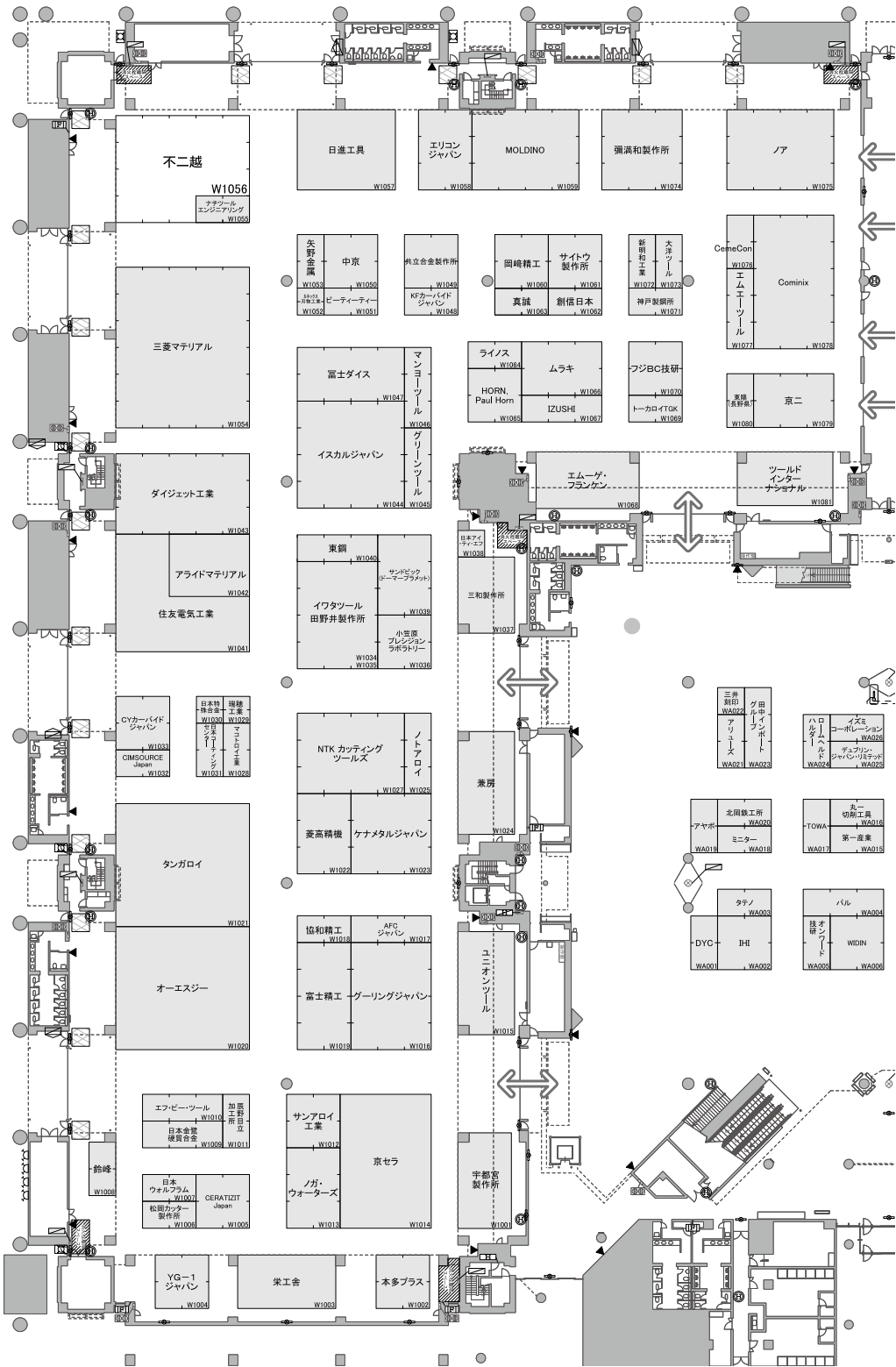
東6ホール



東5ホール

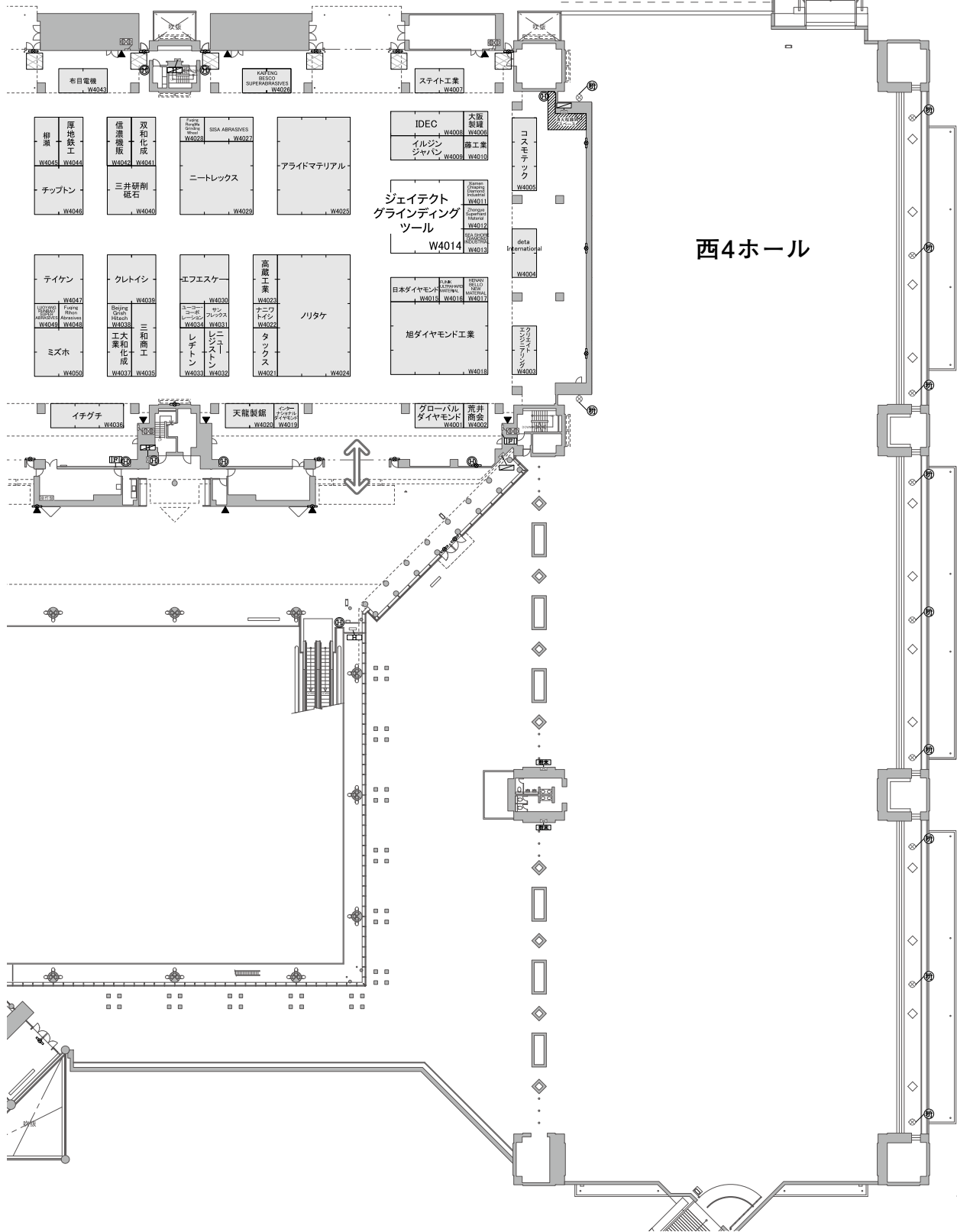
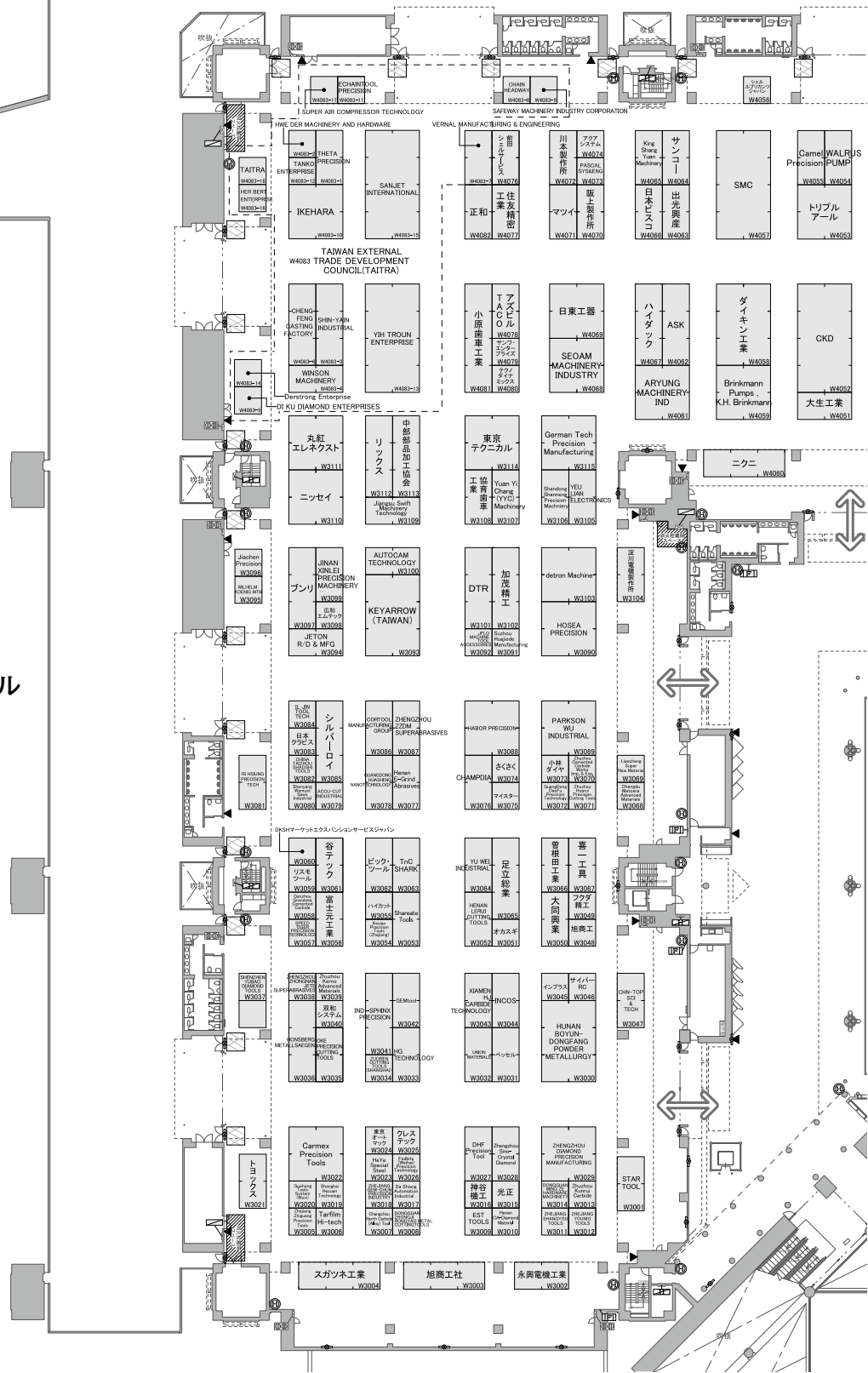
東4ホール

西1~2ホール

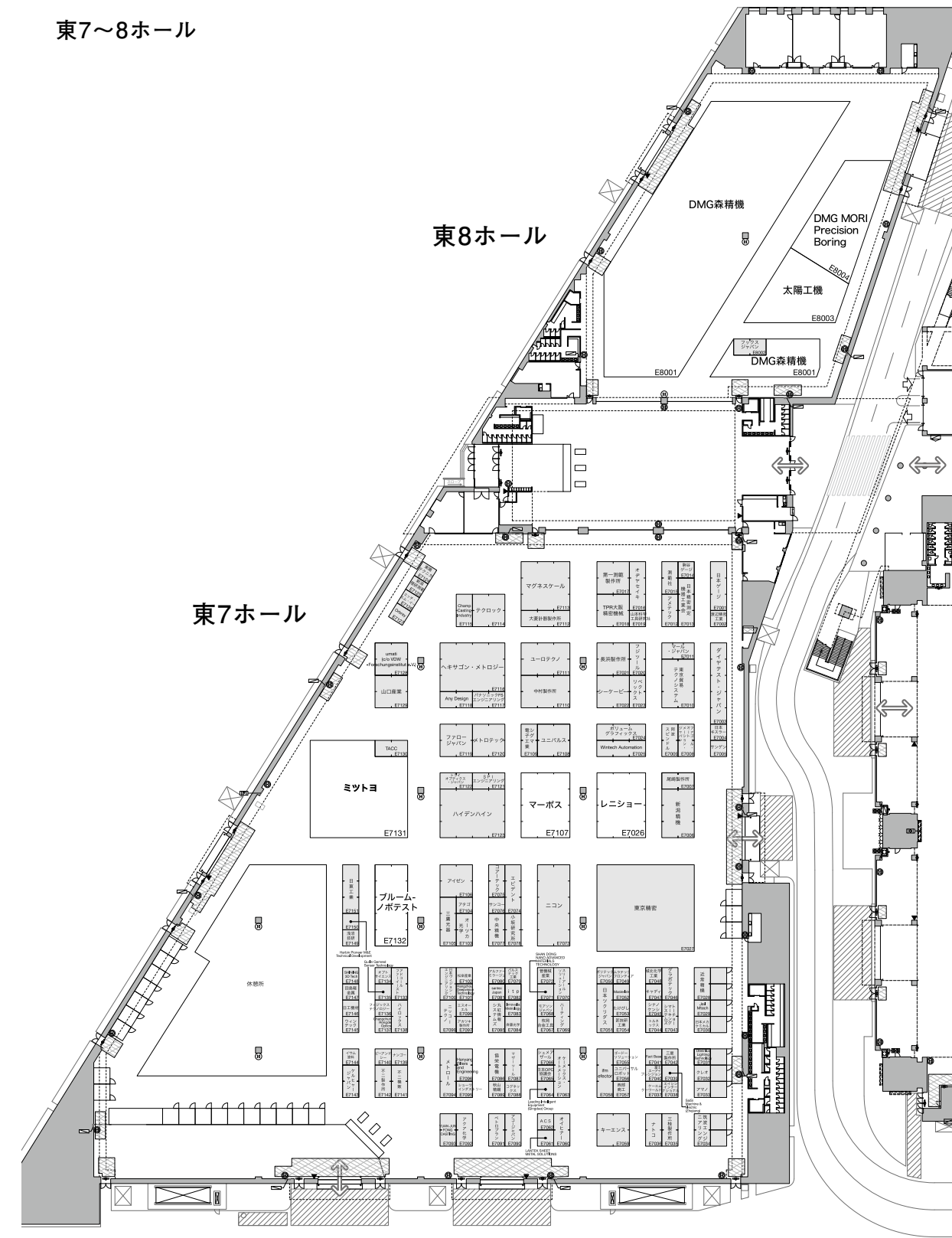


アトリウム
Atrium

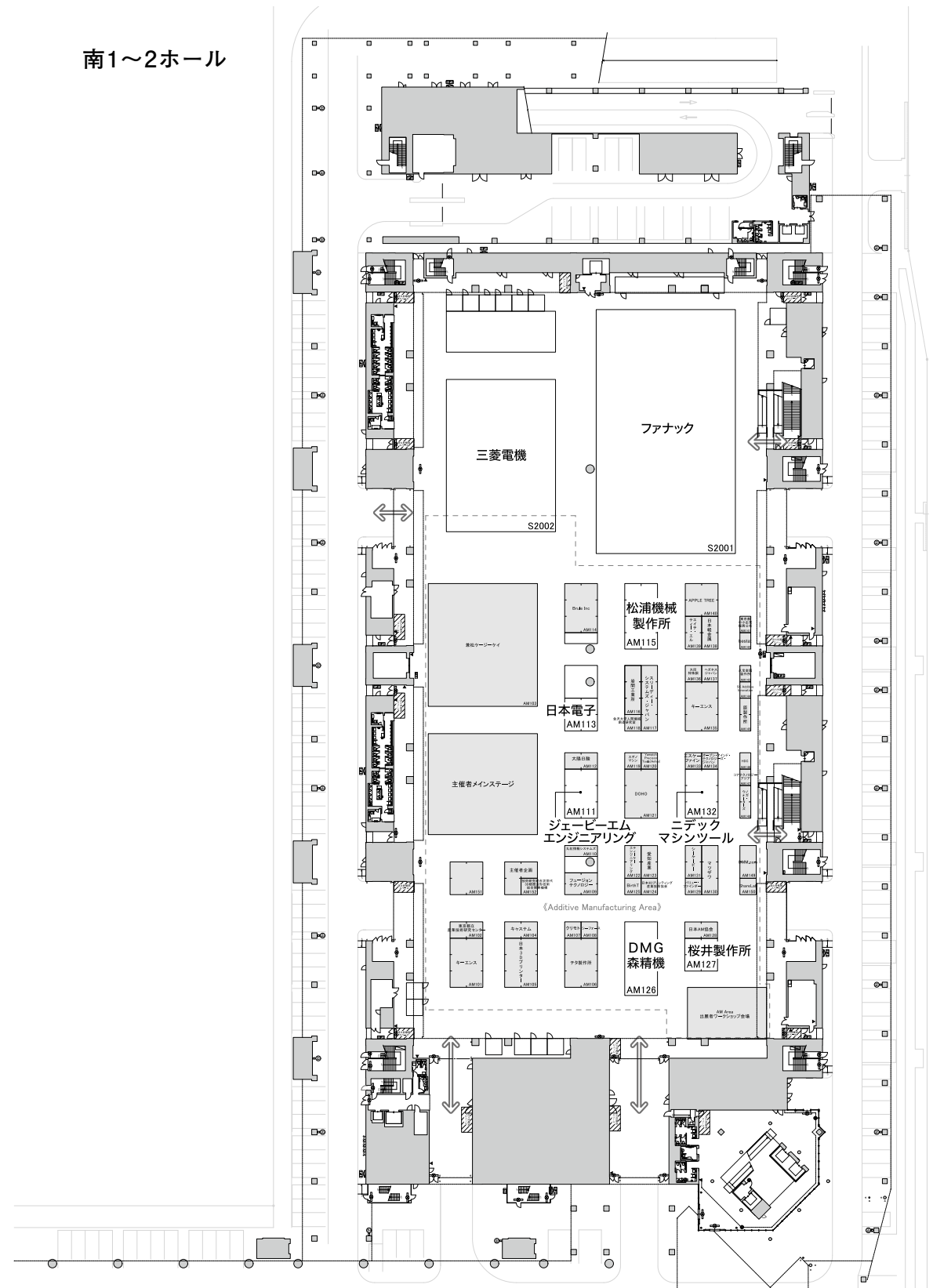
西3～4ホール



東7～8ホール



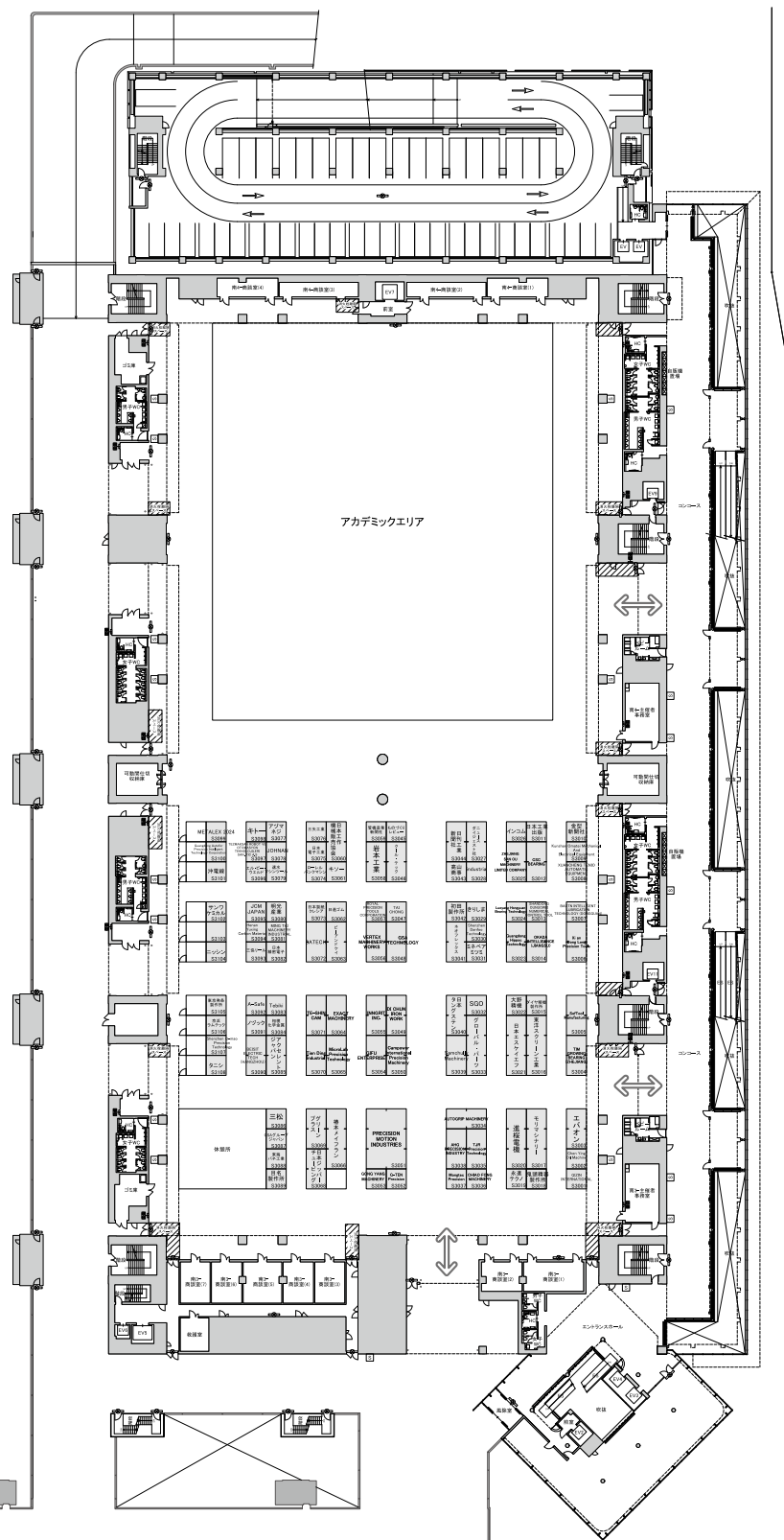
南1～2ホール



南3～4ホール

南4ホール

南3ホール



第20回国際工作機械技術者会議 (IMEC2024)



本事業は（公財）JKAより補助を受けて実施致します。



当会では、JIMTOF2024会期中にIMEC2024（第20回国際工作機械技術者会議）を開催する。本会議は、注目のトピックスをテーマとした講演中心のオーラルセッションと、工作機械関連の先端的研究開発成果をポスター形式にて幅広く発表するポスターセッションの2部構成にて実施。本会議の概要は以下の通りなので、各位には奮ってご参加いただきたい。

1. 名称：IMEC2024（第20回 国際工作機械技術者会議）
IMEC2024 (The 20th International Machine Tool Engineers' Conference)

2. 目的：広く世界中から工作機械関連の研究者・技術者、ユーザやディーラの参加を募り技術交流を行うことにより、世界の工作機械技術の向上に資することを目的として、学会主催による学術研究成果中心の国際会議とは趣を異にする産業界主導の国際工作機械技術者会議を開催する。

3. 主催：一般社団法人 日本工作機械工業会、株式会社 東京ビッグサイト

4. 後援：経済産業省

5. 協賛：＜国内＞

一般社団法人日本機械学会
公益社団法人精密工学会
公益社団法人砥粒加工学会
一般社団法人CIRP JAPAN
公益社団法人計測自動制御学会
一般社団法人システム制御情報学会
一般社団法人SME日本支部
公益財団法人工作機械技術振興財団
一般財団法人機械振興協会
一般財団法人先端加工機械技術振興協会
工作機械関連団体協議会※
一般社団法人日本機械工業連合会
日本工作機械輸入協会
一般社団法人型技術協会
一般社団法人日本航空宇宙工業会
一般社団法人日本自動車工業会
一般社団法人日本自動車部品工業会
公益社団法人自動車技術会
一般社団法人日本能率協会
一般社団法人日本電機工業会
一般社団法人日本産業機械工業会
一般社団法人日本ベアリング工業会
一般社団法人日本ロボット工業会
一般社団法人電子情報技術産業協会

- ※工作機械関連団体協議会加盟団体
- ・日本精密機械工業会
 - ・一般社団法人日本鍛圧機械工業会
 - ・一般社団法人日本工作機器工業会
 - ・一般社団法人日本歯車工業会
 - ・一般社団法人日本フルードパワー工業会
 - ・研削砥石工業会
 - ・一般社団法人日本機械工具工業会
 - ・ダイヤモンド工業協会
 - ・日本精密測定機器工業会
 - ・日本光学測定機工業会
 - ・日本試験機工業会

6. 本会議の参加申込・問い合わせ先

(一社) 日本工作機械工業会 技術部
国際工作機械技術者会議事務局
〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8
機械振興会館
電話：03(3434)3961 FAX：03(3434)3763
E-mail: imec@jmtba.or.jp
URL: <https://www.jmtba-imec.jp/>

6. 参 加 料

【参加者区分】	1 日参加料／1 名	2 日間参加料／1 名
日 工 会 会 員	15,000円 (税込)	25,000円 (税込)
後援団体会員	20,000円 (税込)	30,000円 (税込)
一 般	30,000円 (税込)	40,000円 (税込)
海 外	30,000円 (税込)	40,000円 (税込)
学 生	1,000円 (税込)	2,000円 (税込)

(注) 上記価格は、全て税込価格です。学生以外の学校関係者は日工会会員価格。
各参加料には、論文集1冊分が含まれる。(学生を除く)
論文集のみ単体で購入の場合は1冊5,000円(税込)
3名分を同時にお申込みの場合で、当該3名が同一の組織、かつ同一の参加者区分(会員・一般など)、かつ同一の参加パターン(1日または2日)であった場合は、3名のうち1名分の参加料を無料。

7. プログラム

ー総合テーマ：未来社会を拓く製造技術ー

2024年11月7日(木)

12：30～13：00 開会式 会 長 挨拶 稲葉 善治 (一社)日本工作機械工業会
運営委員長挨拶 光石 衛 IMEC運営委員会委員長

I. オーラルセッション

今後の工作機械の革新的な進歩を目指すため、世界最先端の工作機械関連の研究成果ならびに技術開発成果が発表される講演中心のセッション。今回は、工作機械技術の今後の発展とものづくりの未来を見据えて、「未来社会を拓く製造技術」を統一テーマとして開催する。

1. 期 日：2024年11月7日(木)・11月8日(金) 2日間
2. 会 場：東京ビッグサイト・会議棟 1階「レセプションホールA」
3. テ ー マ：総合テーマ「未来社会を拓く製造技術」
キーノートセッション「持続可能な社会に向けた製造業の課題と将来」
テクニカルセッション1「デジタル技術で変わる製造現場の未来」
テクニカルセッション2「たゆみなく進化する自動化技術」
テクニカルセッション3「新しい価値を創成する加工技術」
4. 使用言語：日本語及び英語(同時通訳)
5. 参加定員：250名(先着順)

キーノートセッション

「テーマ：持続可能な社会に向けた製造業の課題と将来」

座 長：光石 衛 理事(独立行政法人 大学改革支援・学位授与機構)

副座長：千田 治光 取締役常務執行役員(オークマ(株))

- 13：00～13：10 座長によるイントロダクトリー
- 13：10～13：50 基調講演「Aerospace-X – Towards multi-tier traceability in the manufacturing of safety critical aerospace components」
Prof. Dr.-Ing. Thomas Bergs, Institute Head, Manufacturing Technology Institute, MTI at Aachen University (and Fraunhofer IPT)
- 13：50～14：30 基調講演「気候中立(排出ネットゼロ)に向けたシステム転換ーそのドライバーと挑戦」
高村 ゆかり 氏
東京大学 未来ビジョン研究センター 教授
- 14：30～15：10 基調講演「持続可能な社会に向けたエンジニアリングデータ連携の効用と課題」

	木村 文彦 氏
	東京大学 名誉教授
15：10～15：20	キーノートセッションのQ&A・座長総括
15：20～15：40	コーヒーブレイク

テクニカルセッション1
「テーマ：デジタル技術で変わる製造現場の未来」

	座 長：松原 厚 教授（京都大学）
	副座長：鈴木 康彦 先行技術開発センタ センタ長 （ヤマザキマザック株）
15：40～15：50	座長によるイントロダクトリー
15：50～16：30	講演「AI R&D for Real Factory」 Prof. Emeritus, Dr.-Ing. Dr. h.c. Konrad Wegener, Senior Advisor Machine Tools, Inspire AG
16：30～17：10	講演「CNCデジタルツイン活用による電装設計と加工プロセスの効率化」 岩下 平輔 氏 ファナック株 常務執行役員 FA事業本部 ソフトウェア研究開発本部長
17：10～17：50	講演「HondaのものづくりDX デジタルを活用した製造オペレーショ ン改革へのチャレンジ」 小川 浩 氏 本田技研工業株 四輪生産本部 生産技術統括部チーフエンジニア
17：50～18：00	テクニカルセッション1のQ&A・座長総括
18：00～18：10	アンケート記入

2024年11月8日（金）
テクニカルセッション2
「テーマ：たゆみなく進化する自動化技術」

	座 長：白瀬 敬一 名誉教授（神戸大学）
	副座長：若園 賀生 上席プロフェッショナル（株）ジェイテクト）
13：00～13：10	座長によるイントロダクトリー
13：10～13：40	講演「How the Digital Twin allows you to accelerate development, create better solutions, and find new opportunities. Let's accelerate digital transformation in machine tool industry together!」 Dr. Stefanie Frank Senior Vice President for Machine Tool Systems, DI MC MTS, Siemens AG
13：40～14：10	講演「DMG MORIのMachining Transformationと自動化」 入野 成弘 氏 DMG森精機株 要素技術開発、自動化システム担当・執行役員
14：10～14：40	講演「複合自動旋盤における自動化に向けた加工技術の取り組み」 御園 春彦 氏 シチズンマシナリー株 営業本部 加工技術開発室 室長
14：40～15：10	講演「自動車部品の生産における省人化を目的としたAIとソフトウェ アの活用」 小野崎 徹 氏 株）ジェイテクト 研究開発本部 領域長
15：10～15：20	テクニカルセッション2のQ&A・座長総括
15：20～15：40	コーヒーブレイク

テクニカルセッション3
「テーマ：新しい価値を創成する加工技術」

	座 長：杉田 直彦 教授（東京大学）
	副座長：槻田 豊 工作機械技術部 部長（芝浦機械株）
15：40～15：50	座長によるイントロダクトリー
15：50～16：20	講演「放電加工の最先端技術」 国枝 正典 氏 独立行政法人 大学改革支援・学位授与機構 研究開発部 特任教授

- 16：20～16：50 講演「金属AMにおける高精度切削加工を可能にする残留応力開放技術の活用と加工事例」
網岡 弘至 氏
(株)ソディック レーザー加工機事業部 加工技術部 加工開発課 エキスパート
- 16：50～17：20 講演「超精密加工機製造におけるコア技術および非球面レンズ金型をはじめとする精密金型加工応用事例解説」
福田 将彦 氏
芝浦機械(株) 工作機械カンパニー 工作機械技術部 シニアエキスパート
- 17：20～17：50 講演「高能率・高精度化のニーズに応える歯車加工の取組み紹介」
古田 成毅 氏
ニデックマシンツール(株) 歯車機械システム事業部 事業部長 執行役員
- 17：50～18：00 テクニカルセッション3のQ&A・座長総括
- 18：00～18：10 アンケート記入



Ⅱ. ポスターセッション

国内外の大学・研究機関及び企業における工作機械関連の先端的研究開発成果をポスター形式により発表し、関連の国内外の研究者、技術者がお互いに議論・交流するセッション。本セッションは、JIMTOFにご来場の一般の方々にも広く公開し、発表者と直接交流することが可能。今回は53テーマが参加する予定。期間中の11月7日（木）～9日（土）9：00～12：00は、参加機関の説明員が会場に常駐し、研究内容に関する説明を行う。

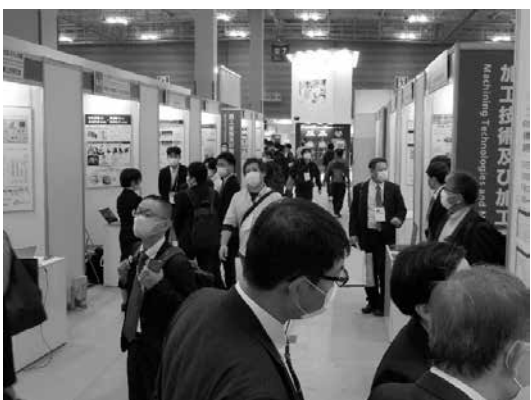
- 1. 期 日：2024年11月5日（火）～10日（日）
- 2. 場 所：東京ビッグサイト「南4展示ホール」
- 3. 参加機関並びに発表テーマ（ブース番号順）
 - A-1：上智大学 理工学部機能創造理工学科 精密工学研究グループ
「金属摺動面におけるマイクロテクスチャによる摩擦低減」
 - A-2：日本大学 理工学部 山田・内田研究室
「円筒研削盤の工作物支持剛性が加工精度に及ぼす影響」
 - A-3：中部大学 工学部 機械工学科 安達研究室
「大径深穴内面研削用スピンドル開発技術の体系的研究」
 - A-4：東京農工大学 笹原研究室
「加工状態のインプロセスモニタリング」
 - A-5：東京大学 大学院工学系研究科 機械工学専攻 先端加工学研究室
「大規模温度データを活用した熱変形補正に関する研究」
 - A-6：三條市立大学 技術・経営工学科 田辺研究室
「エンクロージャを有する工作機械のための新FEM熱変形シミュレーション技術の開発とその適用技術事例の紹介」
 - A-7：神奈川大学 工学部機械工学科 中尾研究室
「機械学習によるサーボモータの熱変位予測」
 - B-1：名古屋大学 大学院工学研究科 オークマ工作機械工学寄附講座
「送り速度変動を考慮したパウダーDEDビード形状の安定化」
 - B-2：金沢大学 設計製造技術研究所
「PBF-LB/Mでの通気構造製作に向けた微小管造形戦略の構築」
 - B-3：岡山大学 大学院環境生命自然科学研究科 特殊加工学研究室
「EBポリッシングによる金属AM造形物の表面平滑化」
 - B-4：埼玉大学 大学院理工学研究科 機械工作研究室
「指向性エネルギー堆積による材料特性制御」
 - B-5：電気通信大学 機械知能システム学専攻 永松研究室（代表）
東京農工大学 機械システム工学専攻 笹原研究室
「金属付加加工技術による軽金属材料の同種・異種金属積層」
 - B-6：慶應義塾大学 理工学部システムデザイン工学科 柿沼研究室
「金属3Dプリンタにおける伝熱解析とコーティング技術への応用」
 - B-7：慶應義塾大学 理工学部 小池綾研究室
「指向性エネルギー堆積法を応用した高速コーティング技術の開発」
 - B-8：横浜国立大学 大学院 工学研究院 篠塚研究室
「切りくず裏面温度分布画像のAI分析による各種工具摩耗量の同時推定」
 - B-9：東京電機大学 機械工学科 機械加工学研究室

「切削シミュレーションによる穴加工の切りくず制御」	「アモルファス合金の組織制御による革新的加工法の開発」	「製品製造情報に基づく機械加工DXに向けた自動工程設計」	究所 インダストリアルCPS研究センター つながる工場研究チーム
B-10：東京電機大学 機械工学科 機能創成研究室	B-18：千葉大学 加工物理学研究室	C-4：埼玉大学 大学院理工学研究科 機械工作研究室	「画像判定によるギヤスカイピング工具の寿命検出システムの開発」
「炭素繊維強化PEEK樹脂基複合材のドリル切削」	「薄板ガラスの割断における亀裂進展挙動と割断面形成メカニズムに関する研究」	「新しい切削加工技術に向けた知能化数値加工計画技術」	E-5：京都大学 マイクロエンジニアリング専攻 精密計測加工工学研究室
B-11：筑波技術大学 産業技術学部 産業情報学科 後藤研究室	B-19：長岡技術科学大学 精密加工・機構研究室	C-5：明治大学 理工学部機械工学科 先端加工システム研究室	「画像を用いた工作機械の運動精度測定」
「炭素繊維強化樹脂（CFRP）に対する研削援用放電加工」	「機能性を発現させる特殊加工技術の開発」	「仮想関節を考慮した軌跡制御による高精度ロボット加工の実現」	E-6：中部大学 工学部 先端マイクロ加工工学研究室
B-12：明治大学 理工学部 機械工学科 機械加工研究室	B-20：大阪大学 大学院工学研究科 榎本・杉原研究室	C-6：金沢工業大学 機械工学科 森本・林研究室	「機上工具撮影画像に基づく工具状態推定法の開発」
「CFRPの気中放電加工における加工効率に関する研究」	「表面積拡大率分布に基づく新たな凝着摩擦モデルの構築」	「VRを用いたデジタルツインシステムの開発」	E-7：中央大学 理工学部 デジタル生産工学研究室
B-13：東京工業大学 工学院機械系 田中智久研究室	B-21：滋賀県立大学 工学部 材料力学分野	D-1：茨城大学 伊藤研究室	「加工音計測を利用した切削プロセスの非接触モニタリング」
「曲面薄板材に適用可能なボールバニシング加工システムの開発」	「レーザを用いた薄鋼板の焼入れおよび変形矯正に関する研究」	「砥石の高機能化を実現する複合光造形3Dプリンタシステム」	E-8：埼玉工業大学 大学院工学研究科 マイクロ・ナノ工学研究室（長谷研究室）
B-14：日本工業大学 基幹工学部 機械工学科 二ノ宮研究室	B-22：徳島大学 大学院社会産業理工学研究部 石田・溝渕研究室	D-2：中部大学 工学部 超精密加工研究室	「CデュアルAEセンシングによる小型工作機械のスマート状態監視」
「放電電極と研削砥石を兼用する導電性PCD回転工具の開発」	「廃砥石のゼロエミッション化に向けたポリビニルアルコールのみを結合剤とした3R砥石の作製」	「単結晶ダイヤモンドの品質が工具摩耗と切削特性に与える影響」	「CデュアルAEセンシングによる小型工作機械のスマート状態監視」
B-15：岡山大学 学術研究院環境生命自然科学学域 機械加工工学研究室	C-1：電気通信大学大学院 情報理工学研究科 森重研究室	E-1：佐世保工業高等専門学校 電子制御工学科 研削工具AI評価研究室	E-9：日本大学 工学部 齋藤研究室
「勾配ブースティング手法を援用したボールエンドミル工具摩耗状態判定システムの開発」	「電気通信大学大学院 情報理工学研究科 森重研究室	「深層学習を用いた研削工具作業面の定量的評価」	「タッチプローブを用いた5軸マシニングセンタの角度割出し精度測定」
B-16：摂南大学 理工学部 機械工学科 生産加工研究室	「異形工具を用いた5軸制御加工のためのコンフィギュレーション空間に基づいた工具経路生成」	E-2：北九州市立大学 国際環境工学部 機械システム工学科 村上研究室	E-10：長崎大学 大学院総合生産科学研究科 精密生産技術研究室
「超硬合金のボールエンドミル加工に関する研究」	C-2：神戸大学 工学研究科 生産工学研究室	「機械学習を用いた加工計測技術の高度化に関する研究」	「機上・インライン計測のための光学計測システム」
B-17：東北大学 工学研究科 水谷・久慈研究室	C-3：東京農工大学大学院 工学府機械システム工学専攻中本研究室	E-3：東京大学 生産技術研究所 吉岡研究室	E-11：東京電機大学 先端機械工学科 ナノ精度加工研究室
	「バイスの把持による被削材の変形を修正した工具経路の自動生成」	「3Dスキャナを用いた工作物取付け位置測定およびNCデータによる補正加工」	「ナノ精度加工による次世代製造技術の探求」
		E-4：国立研究開発法人 産業技術総合研	E-12：大阪工業大学 工学部 精密工学研究室

「CAMによらない同時5軸運動試験法」
E-13：有明高専 創造工学科 柳原研究室
「研削におけるインプロセスダイナミクス制御は加工に新たな機能を提供できるか？」
F-1：広島大学 先進理工系科学研究科 機械設計システム研究室



「ロボット切削の精度向上」
F-2：摂南大学 理工学部 機械工学科 諏訪研究室
「ロボティックFMSの省エネ運用のための最適化技術」
特別展示：日本工業大学 工業技術博物館
「工作機械を学べる日本工業大学 工業技術博物館の紹介」



JIMTOF2024 金属Additive Manufacturing セミナー

AM（Additive Manufacturing）では、複雑な形状を造形できるだけでなく、複数の部品を組み合わせた一体構造を実現できる。専用のソフトウェアの開発も進み、近年、製造現場への導入や成功事例も増えている。JIMTOF2024においても特別企画として東京ビックサイト南館においてAM関連製品・技術の展示が行われる。

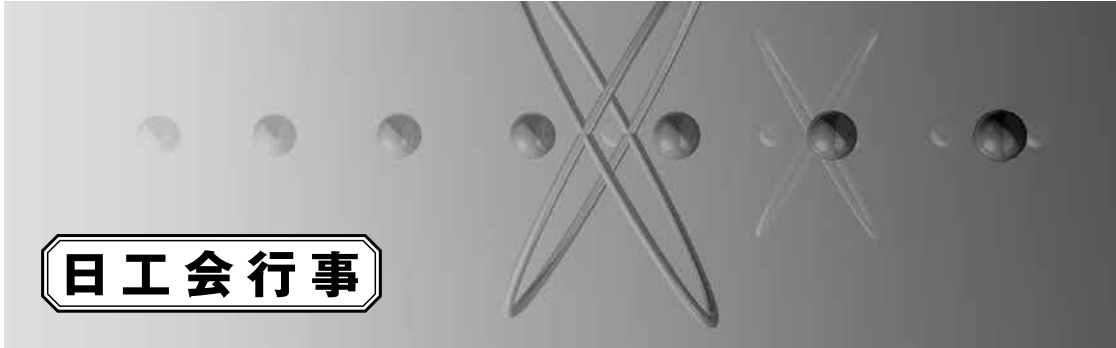
当会では、金属AM装置メーカーより最新の技術情報やユーザ活用事例等についてご紹介いただき、今後の製造技術として大きな成長が見込まれるAM技術への理解を深める機会として本セミナーを開催する。

1. 全体概要

- (1)開催日 2024年11月6日（水）13：00～16：15
(2)場 所 東京ビックサイト 南館（Additive Manufacturing エリア）
(3)セミナープログラム

時間	講演内容
13：00～13：15	テーマ「シーメンスが実証するLabからFabへのAMの移行」 講演者：シーメンス(株) ディレクター 丸山 貴弘 氏
13：15～13：30	テーマ：「DED方式金属AM用CAD/CAM「CAM-TOOL AM」の概要と導入事例のご紹介」 講演者：(株)C&Gシステムズ SI営業部 執行役員 SI営業部長 秋吉 直 氏
13：30～13：45	テーマ：「ワイヤ・レーザ金属3Dプリンタ（DED方式）による未来のものづくり」 講演者：三菱電機(株) 産業メカトロニクス製作所 レーザシステム部 AMシステム設計課 課長 木場 亮吾 氏
13：45～14：00	テーマ：「ワイヤークAMによる高速造形技術の紹介」 講演者：ヤマザキマザック(株) オプトニクス開発部5G グループリーダー代理 浅野 孝平 氏
14：00～14：15	テーマ：「積層造形技術を用いた生産財の付加価値向上事例」 講演者：オークマ(株) ソリューション&システム技術部 ソリューション課 参事 石原 洋成 氏
14：15～14：30	テーマ：「新製品紹介：多種多様なワークに対応するDMGMORIの積層ソリューションーDED&SLMー」 講演者：DMG森精機(株) R&D執行役員 AM部 部長 廣野 陽子 氏
14：30～14：45	テーマ「JAM-5200EBMの最新技術と実施例」 講演者：日本電子(株) 3D積層造形プロジェクト プロジェクト長代理 佐藤 崇 氏
14：45～15：00	テーマ「ハイブリッド金属3Dプリンタ「LUMEX」の事例紹介」 講演者：(株)松浦機械製作所 技術本部 開発研究 シニアマネージャー 吉田 光慶 氏
15：00～15：15	テーマ：「金属AMにおける高精度切削加工を可能にする残留応力開放技術の活用と加工事例」 講演者：(株)ソディック レーザー加工機事業部 加工技術部 加工開発課 エキスパート 網岡 弘至 氏
15：15～16：15	古本教授と講演者とのパネルディスカッション テーマ：「AM部品の普及に向けて溝を跳び越えるための技術」 司 会：金沢大学 設計製造技術研究所 古本 達明 教授 パネラー：セミナー発表者及び東京農工大学 笹原 弘之 教授

お申込みはWEBサイト https://www.jimtof.org/jp/evt_AM.htmlより申し込み下さい。



工作機械基礎講座 ～次代を担う工作機械エンジニアの育成～

工作機械業界の競争力強化については、如何に優秀な人材を確保・育成するかが重要となることから、当会では、人材確保・育成を最重要事業の一つとして、各種取り組みを実施している。

近年、大学等で工作機械関連授業が減少していると言われており、工作機械を専門的に学ぶ機会に恵まれない新人エンジニアが増加しているとの声が挙がっている。また、工作機械メーカ各社において、それぞれ技術者教育が行われているものの、工作機械技術が高度化する中で教育すべき内容は多様化しており、技術者教育にかかる負担は増加している。

そこで、当会では、業界としての効率的

な基礎教育の場として、毎年、「工作機械基礎講座」を夏期と冬期の2回開いており、今回で26回目を迎え、累積受講者数は1,000名を超えた。

- 開催概要
- 日程：2024年7月29日（月）～31日（水）
- 会場：名古屋・imyホール
6階第3会議室
- 受講対象者：日工会会員メーカに入社後3～5年程度の若手技術者（推奨）
- 受講者数：39人
- 受講料：2万円／人

(6) プログラム：

1日目：7月29日（月）	
10:00～10:10	講座スケジュールの説明、諸連絡
10:10～11:40 (90分)	「工作機械とはー導入・基礎編」 講師：日本工業大学工業技術博物館 清水 伸二 館長 (上智大学 名誉教授、MAMTEC 代表)
11:40～12:40	昼食休憩
12:40～15:10 (途中10分休憩) (150分)	「工作機械の主要構成要素の基本構造と仕組み」 講師：日本工業大学工業技術博物館 清水 伸二 館長 (上智大学 名誉教授、MAMTEC 代表)
15:10～15:25	休憩
15:25～17:25 (120分)	「工作機械の制御学リテラシー」 講師：名古屋大学 佐藤 隆太 特任教授
17:25～	講師と参加者との懇談会

2日目：7月30日（火）	
8:30～11:30 (180分)	「機械加工概論（切削加工）」 講師：東京電機大学 松村 隆 教授
11:30～12:30	休憩
12:30～14:30 (途中10分休憩) (120分)	「加工性能への影響因子（切削びびり振動）」 講師：東京電機大学 松村 隆 教授
14:30～14:45	休憩
14:45～17:00 (途中10分休憩) (135分)	「機械加工概論（研削加工）」 講師：岡山大学 大橋 一仁 教授
17:00～17:15	休憩
17:15～18:35 (80分)	「MC用工作物取付技術について」 講師：㈱ナベヤ 酒井 正一 専務取締役
18:35～	講師と参加者との懇談会
3日目：7月31日（水）	
9:00～10:30 (90分)	「加工性能への影響因子（研削びびり振動）」 講師：日本大学 李 和樹 名誉教授
10:30～10:40	休憩
10:40～12:10 (90分)	「加工性能への影響因子（熱変位）」 講師：職業能力開発総合大学校 新野 秀憲 校長 (東京工業大学 名誉教授)
12:10～13:10	昼食休憩
13:10～14:30 (80分)	「TC用工作物取付技術について」 講師：㈱北川鉄工所 営業部 名古屋営業室 営業技術課 三次 宏和 課長 天川 竜希 氏
14:30～14:40	休憩
14:40～16:00 (80分)	「MC用工具取付技術について」 講師：大昭和精機㈱ 技術本部 営業技術部 岩村 卓 課長
16:00～	講師と参加者との懇談会

- 開催結果
- 今回は、会員企業18社から39人の意欲溢れるエンジニアが参加し、熱気に溢れる講座となった。
- 本講座プログラムは「学校で学んできた機械工学の基礎知識を如何に工作機械設計に活かしていくか」という点に主眼を置いて構成しており、理論と実務を結びつける上で必要不可欠な内容となっている。
- 講師には、それぞれの分野に造詣の深い大学研究者のほか、TC用・MC用の治具・取付具メーカ等より各エンジニアを迎え、
- 分かりやすく充実した講義を熱心に聞き入る受講者の姿が多く見受けられた。
- 本講座のもう一つの特徴は、各日程の講義終了後に懇談会を開催している点である。今回は立食形式の懇談会を開催し、各参加者と講師陣との間で活発な意見交換が行われ、設計開発者としての指針や普段の業務において疑問となっている事柄等、各講師に対し積極的に質問する参加者の姿が見られた。また、同世代の工作機械技術者との交流を深められることは、新人エンジニアにとって大きな刺激となったようである。



講義を熱心に聴講する受講者

当会では、今後も本講座の継続開催を予定しているので、会員各位には、技術者教育の一環として是非ご活用いただきたい。



講師と参加者との懇談



森林破壊防止のための EUデューディリジェンス規則(EUDR)の概要

日本工作機械工業会 欧州代表 前田 翔三

1. はじめに

EUで2023年6月末に発効した、森林破壊防止のためのデューディリジェンス義務化に関する規則(EU) 2023/1115(通称「EUDR(EU Deforestation Regulation)」)[1]の適用が2024年12月30日に始まる。EUDRは、牛、ココア、コーヒー、油ヤシ・パーム油、ゴム、大豆、木材(「関連製品」)を含有する製品やこれらを使用して製造された製品、これ

らを飼料とする製品(「関連製品」)のEU域内市場への上市と供給、EU域外への輸出に関する規則を定めている。新規則は、森林破壊と森林劣化へのEUの関与を最小限に抑えて世界の森林破壊の削減に貢献すること、温室効果ガスの排出と生物多様性の損失に対するEUの寄与を回避すること、の2点を目的としている¹。

これらの製品を直接供給していない事業

表1 EUDRの構成

出所：EUDR [1] より作成

第1章：一般規定		第4章：EU市場に出入りする関連製品に関する手続き	
第1条	規則の主題と適用範囲	第26条	*輸出入管理
第2条	定義	第27条	当局間の協力と情報交換
第3条	*禁止事項	第28条	電子インターフェース
第2章：オペレーター及びトレーダーの義務		第5章：カンントリーベンチマーキング及び第三国との協力	
第4条	*オペレーターの義務	第29条	各国の評価
第5条	*トレーダーの義務	第30条	第三国との協力
第6条	*認可代理人	第6章：立証された懸念	
第7条	*第三国で設立された事業者による上市	第31条	*自然人または法人の立証された懸念
第8条	*デューディリジェンス	第32条	*司法へのアクセス
第9条	*情報要件	第7章：情報システム	
第10条	*リスク評価	第33条	情報システム
第11条	*リスク軽減措置	第8章：規則の見直し	
第12条	*デューディリジェンス・システムの確立と維持、報告及び記録の保存	第34条	規則の見直し
第13条	*簡易デューディリジェンス	第9章：最終規定	
		第35条	欧州委員会の委任権の行使

¹ EUは、原産国の森林破壊に関連する作物や畜産物の世界消費量の7～10%を占め、パーム油や大豆、ゴム、トウモロコシ、カカオ、コーヒーなど、森林破壊と関連のある農産品の輸入大国でもある。このことから欧州委員会は「グリーンディール政策」で森林破壊や劣化を伴わない製品の輸入とバリューチェーンを促進していく方針を示していた。
<https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-a-european-green-deal/file-deforestation-and-forest-degradation-linked-to-products-placed-on-the-eu-market>

第3章：加盟国政府と加盟国所管当局の義務			第36条	委員会手続き
第14条	所管当局		第37条	廃止
第15条	技術支援、ガイダンス、情報交換		第38条	発効及び適用開始日
第16条	*検査の実施義務		付則I：第1条に言及された関連製品及び関連製品	
第17条	*即時対応が必要な関連製品	付則II：デューデシリジェンス宣言書		
第18条	*事業者及び中小企業以外のトレーダーに対する検査	*第3～13条、第16～24条、第26条、第31条、第32条は2024年12月30日より適用される。ただしEUの定義に沿って2020年12月31日までに設立された零細企業と小企業については、2025年6月30日から適用される。		
第19条	*中小企業のトレーダーに対する検査			
第20条	*所管当局による費用回収			
第21条	*協力と情報交換			
第22条	*加盟国による報告			
第23条	*暫定措置			
第24条	*コンプライアンス違反(非遵守)の場合の是正措置			
第25条	罰則			

者であっても、部素材として使用して製品を製造・流通している製造事業者には、サプライチェーンを通じた調達面やコスト面での影響が予想され、注視が必要となる。本稿ではEUDRの内容を概観する。

2. EUDR関連製品の禁止と適用除外

(第1条、第3条、第37条、第38条)

EUDRは、牛、ココア、コーヒー、油ヤシ・パーム油、ゴム、大豆、木材の7種類の「関連製品」(relevant commodities)を含有するか、飼料として与えられた製品と、これらを使用して生産された「関連製品」(relevant products)が下記3点の条件を満たしていない限り、EU市場への上市と供給、EU域外への輸出を禁じている(第3条)。「関連製品」と「関連製品」のリストは付則Iに掲載されている(52頁表5参照)。

² 「森林破壊フリー」とは、(a) 関連製品が、2020年12月31日より後に森林破壊が行われていない土地で生産された関連製品を含むか飼料として与えられたものであるか、そういった製品を使用して製造されていること、(b) 関連製品が木材を含むか木材を使用して製造されている場合、その木材が2020年12月31日より後に森林劣化を引き起こすことなく森林から伐採されたものであること、と定義される(第2条(13))。

(a) 森林破壊フリーであること²

(b) 生産国の関連法規に則って生産されたものであること

(c) デューディリジェンス宣言書で網羅されていること

EUDRの適用開始日と適用除外は以下の通りである。

◇付則Iに掲載される関連製品であっても原則、規則発効日(2023年6月29日)以前に生産された製品には適用されない(第1条(2)及び第38条(1))。

◇大企業及び中企業³に対しては、EUDRの要求事項の大半(第3～13条、第16～24条、第26条、第31条、第32条)は2024年12月30日より適用される(第38条(2))。

◇これらの条項は、2020年12月31日以前にマイクロ(零細)企業または小企業³として設立された事業者(オペレーター)に

対しては、2025年6月30日から適用される⁴(第38条(3))。

◇ただし、従来の木材規則(EU) No 995/2010⁵の付則に掲載される木材・木製品(EUDRの付則Iに掲載されるものの大半)で2023年6月29日以前に生産され、2024年12月30日以降に上市されるものについては2027年12月31日まで引き続き木材規則が適用され(第37条(2))、2027年12月31日以降に上市されるものにはEUDRが適用される(第37条(3))。

3. 事業者の義務(第2章)

3-1. オペレーターの義務(第4条、第7条、付則II)

「オペレーター」とは、商業活動の過程で関連製品を上市または輸出する法人・自然人を指す(第2条(15))。オペレーターは、関連製品をEU市場に上市またはEU域外に輸出する前に、製品が第3条の要件を満た

していることを証明するためデューディリジェンスを実施しなければならない(第4条(1))(後述「4. デューディリジェンスの実施」参照)。事前にデューディリジェンス宣言書を提出せずに関連製品を上市や輸出することは認められず(第4条(2))、また、以下の場合に関連製品の上市または輸出が禁じられる(第4条(4))。

(a) 関連製品が非遵守である場合

(b) デューディリジェンスの実施により、関連製品が非遵守であるという無視できないリスクが明らかになった場合

(c) オペレーターがデューディリジェンスの実施(第4条(1))と宣言書の提出(第4条(2))の義務を履行しなかった場合

「オペレーター」の定義には、付則Iに掲載されすでにデューディリジェンスが実施されたある製品を付則Iに掲載される別の製品に変換する企業も含まれる⁶。EU域外の

³ EU会計指令(2013/34/EU)第3条により定められる企業規模の定義に従う。EUDRではマイクロ企業と中小企業を合わせてSME(micro, small and medium-sized enterprises)と定義している。

		(a) バランスシート上の総資産残高	(b) 純売上高	(c) 会計年度中の平均従業員数
マイクロ企業	バランスシート(貸借対照表)の日付時点で、右記3条件のうち少なくとも2つの基準を超えていない企業	45万ユーロ	90万ユーロ	10人
小企業※		500万ユーロ	1,000万ユーロ	50人
中企業		2,500万ユーロ	5,000万ユーロ	250人
大企業	同、右記3条件の2つ以上を満たす企業	2,500万ユーロ	5,000万ユーロ	250人

※小企業については加盟国内法により(a)を750万ユーロまで、(b)を1,500万ユーロまで、上限を引き上げることを認めている。
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02013L0034-20240528

⁴ 木材規則(EU) No 995/2010の付則に記載されている製品は除く。

⁵ EU木材規則はEUDRの適用開始に伴い、2024年12月30日より廃止される。
Regulation (EU) No 995/2010 of the European Parliament and of the Council of 20 October 2010 laying down the obligations of operators who place timber and timber products on the market
http://data.europa.eu/eli/reg/2010/995/oj

⁶ 例えば、EUに拠点を置くA社がカカオ脂(付則Iのコード1804)を輸入し、同じくEUに拠点を置くB社がそのカカオ脂を使用してチョコレート(付則Iのコード1806)を製造して上市する場合、A社もB社もオペレーターとみなされる。(出所：欧州委員会Q&A [2] の(35))

法人または自然人が関連製品をEUで上市する場合、当該製品をEU市場に供給する域内の最初の法人または自然人がオペレーターとみなされる（第7条）。付則Iの製品を上市するオペレーターは、サプライチェーンの前段階においてデューディリジェンスが実施されていない製品の場合⁷は、その規模にかかわらず、デューディリジェンス宣言書を提出する義務を負う [2]。

デューディリジェンスに基づいて関連製品の第3条遵守を確認したオペレーターは、製品を上市もしくは輸出する前に、欧州委員会が2024年12月末までに構築することが求められている情報システム（後述「6－1. 情報システム」参照）を通じてデューディ

リジェンス宣言書を所管当局に電子的に提出する（第4条（2））。宣言書の提出により、オペレーターは関連製品の第3条遵守に責任を負うものとなる。オペレーターは宣言書を提出した日から5年間、宣言書の記録を保管する（第4条（3））。デューディリジェンス宣言書の内容は付則IIに定められる（表2参照）。

オペレーターは、デューディリジェンスが実施され、非遵守のリスクがなかったか無視できる程度であったことを証明するのに必要なすべての情報（当該製品のデューディリジェンス宣言書の参照番号を含む）を、上市または輸出した関連製品のサプライチェーンの更に川下のオペレーター及び

トレーダーに伝達しなければならない（第4条（7））。自らが上市した関連製品に非遵守のリスクがあることを示す、立証された懸念を含む新情報を入手した場合は、直ちに、当該製品を上市した加盟国の所管当局と当該製品を供給したトレーダーに通知する。EU域外への輸出の場合、生産国の加盟国の所管当局に通知する。（第4条（5））また、オペレーターと中小企業以外のトレーダーに対する所管当局による検査（「5-1. 所管当局による遵守検査」参照）を円滑にするため、所管当局に施設への立ち入りや文書及び記録の提供など、必要な支援を提供する（第4条（6））。

マイクロ・中小企業（SME）と大企業（脚注3参照）で義務は少し異なる。

◇大企業（SME以外）のオペレーターは、関連製品に含まれるか関連製品から作られる関連製品に関するデューディリジェンスが第4条（1）に従って実施されたことを確認すれば、すでに提出されたデューディリジェンス宣言書を参照することができる。提出するデューディリジェンス宣言書には、すでに提出された当該デューディリジェンス宣言書の参照番号を記載する。関連製品のまだデューディリジェンスが実施されていない部分については、デューディリジェンスを実施しなければならない（第4条（9））。

◇マイクロ・中小企業（SME）のオペレーターは、すでにデューディリジェンスが実施され宣言書が提出された関連製品に含まれるか、こういった関連製品から生産さ

れる関連製品について、第4条（1）の義務の適用除外により、デューディリジェンスを実施する必要はないが、所管当局から要請があればデューディリジェンス宣言書の参照番号を提供しなければならない。関連製品のまだデューディリジェンスが実施されていない部分については、SMEオペレーターも第4条（1）の義務に従ってデューディリジェンスを実施しなければならない（第4条（8））。

企業規模に関わらず、提出済みのデューディリジェンス宣言書を参照するオペレーターは、当該関連製品を上市もしくは輸出する前に、非遵守のリスクがないか無視できる程度であることを含め、当該製品の第3条遵守に関する責任を持つ（第4条（10））。

3－2. トレーダーの義務（第5条）

「トレーダー」は、オペレーター以外のサプライチェーン内の者で商業活動の過程において関連製品を市場に供給する取引業者を指す（第2条（14））。

◇大企業（SME以外）のトレーダーは、たとえば大規模スーパーや小売チェーンなどが、市場に供給する関連产品及び関連製品に関して、第3条、第4条、第6条、第8条～第13条、第16条（8）～（11）、第18条の規定と義務の対象となる（第5条（1））。

◇マイクロ・中小企業（SME）のトレーダーは、下記の情報を収集し保持している場合にのみ当該関連製品を供給することができる。これらの情報を製品の供給時か

表2 デューディリジェンス宣言書の記載事項

出所：EUDR [1] 付則 IIより作成

1.オペレーターの識別情報	オペレーターの名称・住所 関連産品・関連製品がEUに輸入／EUから輸出される場合は、事業者登録識別(EORI) 番号※1
2.EUに上市またはEUから輸出しようとする関連製品の情報	HSコード、商品名、該当する場合は完全な学名を含むフリーテキストの説明、数量 ・EU市場を出入りする関連製品の場合、その数量は、正味質量(キログラム) 及び、該当する場合はHSコード補助単位※2で表すか、もしくはその他のすべての場合、推定パーセンテージもしくは偏差を指定した正味質量、または該当する場合は容積もしくは品目数で表す。補助単位は、それがデューディリジェンス宣言書で言及されたHSコード下のすべての可能な小見出しについて一貫して定義されている場合に適用される。
3.生産国及び関連産品が生産されたすべての土地区画の地理的位置	・牛を含有するか牛を使用して生産された関連製品、及び関連製品を飼料として使用した関連製品の場合は、牛が飼育されたすべての施設の地理的位置に言及 ⁸ ・関連製品が、異なる区画で生産された産品を含有するかこういった産品を使用して生産された場合、第9条(1)(d)に従い、すべての区画の地理的位置を含む
4.デューディリジェンス宣言書の参照番号	オペレーターが、第4条(8) 及び(9)に従い、既存のデューディリジェンス宣言書を参照する場合に必要な
5.宣言文	『当該オペレーターは、本デューディリジェンス宣言書を提出することにより、規則（EU）2023/1115に従ってデューディリジェンスが実施されたこと、関連製品が同規則第3条(a)または(b)に適合しないリスクがない、もしくは無視できる程度であることを確認する。』
6.署名	以下の様式による署名 Signed for and on behalf of : (署名者が代理で署名する企業名等) Date : (日付) Name and function : Signature (氏名・役職と署名)

※1 規則（EU）No 952/2013の第9条に規定される。 ※2 規則（EEC）No 2658/87の付則IIに規定される。

⁷ 上記の例では、例えば、カカオを調達する輸入業者。

⁸ 飼料については前文において、牛のエサとなる大豆については地理情報までは求めないとされている。

ら5年以上保持し、加盟国所管当局から要請があれば提供する義務がある。

- (a) 製品の供給元オペレーターまたはトレーダーの名称、登録商号、または登録商標、住所、Eメールアドレス、ウェブアドレス（ある場合）、当該製品に関連するデューディリジェンス宣言書の参照番号
- (b) 当該関連製品の供給先オペレーターまたはトレーダーの名称、登録称号、または登録商標、住所、Eメールアドレス、ウェブアドレス（ある場合）

また、自らが供給した関連製品がEUDRを遵守していないリスクがあることを示す、立証された懸念を含む新情報を入手したり知り得た場合、供給先加盟国の所管当局と供給先トレーダーに直ちに通知する（第5条（2）～（5））。

オペレーターとトレーダーの遵守検査の実施（第18条・19条）においては、企業規模に関わらず、所管当局に必要な支援（施設へのアクセスや文書の提供など）を提供することが求められる（第5条（6））。

3-3. 認可代理人（第6条）

オペレーターとトレーダーは、デューディリジェンス宣言書の提出を認可代理人に委任することができるが、第3条遵守の責任は自らが負う（第6条（1））。自然人もしくはマイクロ企業のオペレーターは、サプライチェーンの直下の（自然人・マイクロ企業ではない）オペレーターもしくはトレーダーを認可代理人に指定できるが、この場合、代理人となるオペレーターやトレーダーは関連製品のデューディリジェンス宣言書を提出せずに製品を供給・輸出することは

できない。関連製品の第3条遵守の責任は、代理を依頼するオペレーターにあり、デューディリジェンスが実施済みであることと非遵守のリスクがないか無視できる程度であることを確認するのに必要なあらゆる情報を代理人のオペレーターもしくはトレーダーに伝達する必要がある（第6条（3））。

4. デューディリジェンスの実施（第8条～第11条）

オペレーターは、関連製品の上市もしくは輸入の前に、各サプライヤーによって供給されたすべての関連製品についてデューディリジェンスを実施する。これは、第3条遵守の証明に必要な情報の収集、リスク評価措置、リスク軽減措置、の3つとなる（第8条）。

4-1. 第3条遵守の証明に必要な情報の収集（第9条）

オペレーターは、関連製品の第3条遵守を証明するための情報、文書、データを収集する。各製品について、下記の情報を証拠とともに上市もしくは輸出の日から5年分を保管し、所管当局の要請があれば提出しなければならない。

4-2. リスク評価（第10条）とリスク軽減措置（第11条）、デューディリジェンス・システム（第12条）

オペレーターは、第9条に従って収集した情報やその他の関連文書を検証・分析してリスク評価を実施し、上市もしくは輸出

しようとする関連製品の非遵守のリスクを確認することが求められる。リスク評価の結果、当該製品が非遵守であるリスクがないか無視できる程度であることが判明した場合を除き、当該製品の上市や輸出は認められない。

リスク評価においてオペレーターが考慮する必要がある基準には、第29条に定められる生産国のリスク評価（カンントリーベンチマーキング）、生産国における森林の存在と破壊の状況、先住民の存在とその権利に対する配慮、生産国における汚職や法執行の欠如、人権侵害、武力紛争、国連安全保障理事会による制裁のリスク要因などが含まれている。更に、関連製品のサプライチェーンの複雑さ、特に関連製品を関連製品の生産区画と結びつける困難さや、森林破壊が見られる地域からの製品との混合や規則回避リスクも評価される。また、オペレーターやサプライチェーン上のトレーダーの過去の違反歴や、EUDR遵守に関連する第三者認証に関する補完的情報もリスク評価に加味される。

オペレーターは少なくとも年1回リスク評価を文書化、レビューし、所管当局の要請があれば提出する。収集した情報をリスク評価基準に照らしてどのように確認したかや、リスクの度合いをどのように決定したかを説明できる必要がある（第10条）。

このような評価により当該製品のEUDRの遵守が明らかにならなかった場合、オペレーターは、当該製品を上市もしくは輸出する前に、リスクがないか無視できる程度

表3 デューディリジェンスでオペレーターが収集する情報
出所：EUDR [1] 第9条（1）

(a)	関連製品の商品名・種類 ・木材を含むか木材を使用して製造された関連製品の場合、樹種の一般名と完全な学名を含む説明 ・製品の説明には、当該製品に含まれるかその製品の製造に使用される関連産品もしくは関連製品のリストを含む
(b)	関連製品の数量 ・EU市場に出入りする関連製品については正味質量(キログラム)で表し、該当する場合は理事会規則(EEC)No 2658/87 の付則Iに規定される補助単位で表示。
(c)	生産国、及び該当する場合はその一部
(d)	関連製品に含まれるか、生産に使用した関連産品が生産されたすべての土地区画の地理的位置と生産の日付または時間範囲 ・関連製品が異なる土地区画で生産された関連産品を含むか関連産品を使って生産された場合、各々の区画の地理的位置 ・牛を含むか牛を使用して生産された関連製品、そのような関連製品の飼料として使用された関連製品については、地理的位置は、牛が飼育されていたすべての施設。これ以外の関連製品については、地理的位置は土地区画 ・指定された土地区画における森林伐採または森林劣化は、これらの区画で生産されたすべての関連産品・関連製品の上市もしくは輸出の資格を自動的に喪失
(e)	関連製品の供給元であるすべての企業または個人の名称、住所、Eメールアドレス
(f)	関連製品の供給先であるすべての企業、オペレーター、またはトレーダーの名称、住所、Eメールアドレス
(g)	当該製品が森林破壊フリーであることを示す、十分に決定的で検証可能な情報
(h)	関連産品が生産国の関連法規に従って生産されたことを示す、十分に決定的で検証可能な情報(関連産品の生産を目的として各地域を使用する権利を付与する契約を含む)

であるようにするためリスク軽減に向けた手続きや措置を採用しなければならない。これには、追加情報・データ・文書の要求、独立した調査や監査の実施、第9条の情報要件に関するその他の措置などの手段があり、キャパシティビルディングと投資を通じたサプライヤー（特に小規模農家）の遵守支援も含まれる。オペレーターは、特定されたリスクの軽減と効果的な管理のために、適切な方針と管理、手続きを設けなければならない。これには、リスク管理モデル、報告、記録管理、内部統制、コンプライアンス管理などがある。大企業オペレーターでは、管理者レベルのコンプライアンスオフィサーの任命と、上記の内部方針や管理及び手続きを検査する独立監査機能が必要となる。リスク軽減の手順及び手段に関する決定は、文書化して少なくとも年1回見直しを行う。オペレーターは、リスク軽減の手続き及び措置に関する決定がどのように行われたかを実証できなければならない（第11条）。

オペレーターは、デューディリジェンスの手続きと措置の枠組み（デューディリジェンス・システム）を確立し、最新状態に維持する必要がある。また、少なくとも年に1回見直し、新たな進展があればシステムを更新し、その記録を5年間保存しなければならない。大企業オペレーターは年1回、同システムに関する情報をインターネット上で公開する。こういった報告には、リスク評価やリスク軽減措置、先住民との協議などに関する情報が含まれ、関連するすべ

ての文書・記録は5年以上保管し、所管当局の要請があれば提供する必要がある（第12条）。

4－3．簡易デューディリジェンス(第13条)とカントリーベンチマーキング（第29条）

関連製品を上市または輸出する際、オペレーターは、サプライチェーンの複雑さと、規則回避リスクや、原産地不明の製品や、カントリーベンチマーキングで「高リスク国」もしくは「標準リスク国」（もしくはこれらの国の一部）と評価された国を原産地とする製品との混合のリスクを評価する。すべての関連製品・関連製品が「低リスク国」で生産されたものであることを確認できれば、リスク評価とリスク軽減措置の義務（第10条及び第11条）が免除される。オペレーターは所管当局の要請に応じ、こういったリスクが無視できる程度であることを証明する関連書類を提供する。

もしオペレーターが、リスク評価の結果、関連製品が本規則に適合していない場合や、本規則を迂回するリスク（標準リスク国が高リスク国で生産された関連製品・関連製品が、低リスク国で加工されてEU市場で上市されたりEUから輸出されるなど）を指摘するような情報を入手した場合は、第10条及び第11条の義務を履行し、関連情報を所管当局に直ちに伝達する。所管当局が規則回避の懸念を指摘するような情報を知り得た場合は、即時の措置（第17条(1)）を講じ、必要な場合には暫定措置（第23条）を講じ

なければならない（第13条）。

EUDRでは、加盟国及び第三国（もしくは国の一部）で森林破壊フリーの条件（第3条(a)）を満たさない関連製品・関連製品が生産されるリスクを欧州委員会が評価し、「高リスク国」「標準リスク国」「低リスク国」に3分類する。2023年6月29日（EUDR発効日）時点ではすべての国が「標準リスク国」に割り当てられ、欧州委員会は2024年12月30日までに「高リスク国」と「低リスク国」のリストを実施法として公表することとなっている（ただし、これは遅れる見通しが報道されている）。リストは新たな証拠に照らして随時見直しが行われる。

高リスク国・低リスク国の分類は、最新の科学的証拠と国際的に認知されている情報源を考慮した欧州委の評価に基づき決定される。これは、森林破壊・劣化率や関連産品向け農地の拡大率、関連産品・製品の生産動向を評価基準とするほか、当該国やオペレーター、NGO等が提出する情報（特に農林業や土地利用からの温室効果ガスの排出と除去に関する対策や取り組みの当該国の温室効果ガスの排出削減目標への反映に関する情報）、森林破壊に対応し関連産品・製品の第3条遵守を促進するための当該国とEU・加盟国との間の取決め、森林破壊・劣化を取り締まる当該国の国内法と罰則の有無、当該国の関連データ公開とその透明性などが考慮される。欧州委員会は高リスク国とリスクレベルの低減に向けた対話を行い、リスク分類の変更に当たっては当該国に事前通知する。特に、高リスクへの変

更では、当該国にも状況改善のためにとられている措置などの情報提供を要請の上、回答に十分な時間を与えることが求められる（第29条）。

5．加盟国政府と加盟国当局の主な義務（第3章）

5－1．所管当局による遵守検査（第16条～第19条）

（1）遵守検査と検査計画（第16条）

加盟国の所管当局は、自国領土内におけるEUのオペレーターやトレーダーにより市場に上市・供給されたかその予定の関連製品、もしくは輸出される関連製品が規則を遵守しているか確認するための検査を実施する。所管当局は、リスクベースのアプローチを使用して実施する検査を特定する。関連産品とサプライチェーンの複雑さや長さ、森林に近いかどうか、違反履歴などの要素に基づきリスク基準が特定される。また、情報システムの情報や高リスク国の状況、監視データ、国際機関からのリスクプロファイル、第三者から提出された証拠に基づく懸念などの情報も考慮する。

欧州委員会は、加盟国が検査を計画する際に使用するEUレベルでの目安となるリスク基準を設定、更新することができる。加盟国は、国内リスク基準を特定し、検査対象となるオペレーターとトレーダーを選定し、定量的な目標を設定した年間検査計画を策定することが求められる。これらの計画は、原産国のリスク分類ごとに、高リスク国では9%以上、標準リスク国では3%

以上、低リスク国では１％以上の検査対象をカバーする。

所管当局は検査計画を毎年見直し、前年の検査結果に基づいて改善する必要がある。所管当局は、執行強化のため、他の加盟国や欧州委員会と活動を調整し、情報交換を行う。通常、オペレーターやトレーダーに事前警告なく行われる計画的な検査に加え、違反が疑われるケースなど第三者から関連情報を受けて検査を実施する場合がある。検査の結果や非遵守が判明した場合にとられた措置など、すべての検査記録は少なくとも10年間保管される。

(2) オペレーターとトレーダーに対する検査内容 (第18条・第19条)

オペレーターとトレーダー（非SME及び

SME）に対する検査の内容は表４の通りである。

5－2. リスクと非遵守に対する措置（第17条、第23条、第24条）

(1) 即時対応が必要な関連製品と暫定措置 (第17条、第23条)

所管当局は、関連製品が上市または市場に供給されたり輸出される前に、即時の対応を必要とするような、関連製品が第３条に違反する高いリスクを示す状況を特定する義務がある。所管当局は、こういった状況を情報システムに登録すると、システムは第３条の非遵守のリスクが高いことを特定して所管当局に通知し、当局は次のような措置をとる。

(a) 当該関連製品の上市または供給を一

時停止する暫定措置を直ちに講じる。

(b) (税関との電子的インターフェース設置後) 市場に出入りする関連製品の場合、税関当局に当該関連製品の自由流通のためのリリースまたは輸出を一時停止するよう求める。

即時の暫定措置には、関連産品・関連製品の押収や上市・市場供給・輸出の停止などがある (第23条)。一時停止は、情報システムで非遵守の高リスクが特定された時点から３営業日以内 (腐敗しやすい関連製品の場合は72 時間以内) に終了する。所管当局が、この期間内に実施された検査に基づき、関連製品が第３条に適合しているか否かを確認するために更に時間が必要であると判断した場合、追加的な暫定措置もしくは市場に出入する関連製品では税関当局に停止を維持する必要性を通知すると (第26条 (7))、停止期間が３営業日延長される (第17条)。

(2) 非遵守に対する是正措置 (第24条)

所管当局が、オペレーターもしくはトレーダーがEUDRを遵守していないことを確定すると、遅滞なく、これらの事業者に適切かつ適度な是正措置を一定期間内にとることを要求する。このような是正措置には、正式な非遵守の是正 (特に事業者の義務に関して) や関連製品の上市／供給／輸出の阻止、即時の製品撤去・リコール、慈善目的・公益目的での関連製品の寄付や、それが不可能な場合はEUの廃棄物管理法に従った廃棄、を一つ以上含むものとする。こういった措置が期限内に実施されなかった場合や

非遵守が継続する場合、所管当局は、その期間経過後、当該加盟国の法律に基づき利用可能なあらゆる手段により、上述の是正措置の適用を確保しなければならない。

5－3. 税関当局による管理 (第26条)

EU市場を出入りする関連製品に対するEUDRの執行全体に責任を持つのは加盟国の所管当局であるが、関連製品が「自由流通のためのリリース」または「輸出」のための税関手続きに置かれる場合に特定の規制や管理措置が適用され、税関当局が、関連製品の税関申告に対してリスク分析を行い管理を実施する。このため当該製品がEU市場を出入りする前に、デューディリジェンス宣言書の参照番号が税関に提供されていなければならない。情報システムとの電子的インターフェースが導入されるまでは (2028年 6 月末までに導入される予定)、税関当局はこの手続きにおいて所管当局と情報を交換し協力する。税関当局は所管当局が情報システムで割り当てたデューディリジェンス宣言書のステータスを確認し、検査を要するものであれば自由流通もしくは輸出を一時停止する。所管当局が税関当局に停止を維持するよう要請していない場合や、所管当局が自由流通のためのリリースまたは輸出の承認を税関当局に通知した場合、一時停止は解除される。

6. その他の既定

6－1. 情報システム (第33条)

デューディリジェンスの情報システムに

表4 オペレーターと大企業トレーダーに対する検査の内容
出所：EUDR [1] 第18条・第19条

オペレーター及び大企業(非SME)トレーダーに対する検査	
(1)	(a) リスク評価とリスク軽減措置を含むデューディリジェンス・システム、並びにデューディリジェンス・システムが適切に機能していることを証明する文書・記録のチェック
	(b) オペレーターが上市した (もしくはその予定) が輸出しようとする特定の関連製品、または大企業トレーダーが供給した (もしくはその予定の) 特定の関連製品が、リスク軽減措置によるものを含め、EUDRを遵守していることを証明する文書・記録の調査、並びにデューディリジェンス宣言書の調査
(2)	特に(1)の検査により疑義が生じた場合、以下を含むこともできる
	(a) デューディリジェンスを実施するために使用された文書との整合性を確認するための、関連産品・関連製品の実地調査
	(b) 第 24 条に基づき講じられた是正措置の検査
	(c) 品種や関連産品・関連製品が生産された正確な場所を判定するのに十分な技術的・科学的手段(解剖学的／化学的／DNA分析を含む)
	(d) 関連製品が森林破壊フリーであることを判断するのに十分な技術的・科学的手段(EUが主導するコベルニクス・プログラムなどの地球観測プログラムのデータやツール、他の入手可能な関連情報源からのデータを含む)
	(e) 適切な場合、第三国の行政当局の合意を得た上での第三国における現地監査を含む抜き打ち検査
SMEトレーダーに対する検査	
(1)	第5条(2)～(4)の遵守を証明する文書・記録の検査
(2)	適切な場合、特に(1)の検査で疑問が生じた場合、現地監査を含む抜き打ち検査

は、下記の機能が含まれる。欧州委員会は、情報システムの機能に関する詳細ルールを実施法に定める。システムには税関当局と所管当局、オペレーター及びトレーダー、(該当する場合) これらの認可代理人がアクセスできる(第33条(2)～(4))。

◇EU内のオペレーターとトレーダー、認可代理人の登録、「自由流通のためのリリース」もしくは「輸出」の通関手続きの下で関連製品を上市するオペレーターのEORIナンバー

◇デューデシリジェンス宣言書の登録及び情報システムを通じて提出された各宣言書に対する当該オペレーター／トレーダーへの参照番号の通知

◇宣言書の参照番号の開示(第4条(8)及び(9)に規定)

◇関連システムから地理的位置を特定するためのデータ変換(可能な場合)

◇デューデシリジェンス宣言書の検査の結果の登録

◇EUシングルウィンドウ税関環境を通じた税関との相互接続

◇検査計画のためのリスクプロファイルを支援する関連情報の提供(第16条(5)に規定) 検査の結果やオペレーター／トレーダー、関連製品・製品のリスクプロファイル(検査用)

◇情報・データ交換に向けた所管当局間及び所管当局と欧州委員会間の行政支援と協力の促進

◇EUDRの実施に向けた所管当局とオペレーター／トレーダー間のコミュニケー

ション支援(供給管理デジタルツールの使用を通じたものを含む)

情報システムは税関のためのEUシングルウィンドウ環境(EU SWE-C)によって各国の税関ITシステムと相互接続され、オペレーターが税関および税関以外の当局に提出するデータの共有と処理が可能になる。欧州委員会はこの電子的インターフェースを2028年6月30日までに導入する(第28条(1))。

6-2. 罰則規定(第25条)

加盟国は、事業者および取引者による本規則の違反に適用される罰則に関するルールを定め、その履行を確保する。罰則は、効果的、比例的かつ抑止力があるものでなければならない。これらの罰則には以下が含まれる。

(a) 環境への損害および当該関連製品・関連製品の価値に比例する罰金：その水準は、違反者が違反から得られる経済的利益を確実に剥奪する方法で算出し、違反が繰り返される場合は罰金の水準を段階的に引き上げる。法人の場合、罰金の最高額は、罰金決定の前会計年度におけるオペレーター／トレーダーのEUにおける年間総売上高の4%以上とし、必要に応じて、潜在的な経済的利益を上回るように増額される。

(b) オペレーター／トレーダーからの当該関連製品の没収

(c) オペレーター／トレーダーが当該関連製品の取引から得た収益の没収

(d) 入札手続き、助成金及びコンセッションを含む公的調達手続きや公的資金へのアクセスからの一時的排除(最長12カ月間)

(e) 重大な違反と違反の繰り返しに対する関連製品・関連製品の上市・供給・輸出の一時的禁止

(f) 重大な違反と違反の繰り返しに対する簡易デューデシリジェンスの実施の禁止
欧州委員会は法人の違反に対する最終判決と違反の内容、罰金額を含む罰則の内容をウェブサイトで公表する。

6-3. 加盟国による報告(第22条)と欧州委員会による規則の見直し(第34条)

加盟国政府は毎年4月30日までに、前年度におけるEUDRの適用に関する情報を公開し、欧州委員会に報告する。情報には、検査計画と検査の基になるリスク基準、検査対象となったオペレーター及びトレーダーの数や関連製品の数量、検査の結果、非遵守に対してとられた是正措置と罰則、事前警告を行った上で実施された検査の割合などが含まれる。欧州委員会は加盟国の報告を基に、毎年10月30日までにEU全体の概要を公開する。

欧州委員会はEUDRの規則の見直しを行う。規則の適用開始から2年以内に、その後は5年ごとに、下記の事項を評価し、欧州議会、理事会、欧州経済社会委員会に報告する。報告書には、必要であれば改正案を含む。

◇2024年6月30日までに、EUDRの適用範囲を他の森林地帯にも拡大するための法案を添付した影響評価を提示。関連製品の森林破壊・森林劣化に対する影響の評価を含む。

◇2025年6月30日までに、EUDRの適用範囲を、炭素蓄積量が多く、草原、泥炭地、湿地帯など生物多様性の価値が高い土地を含むその他の自然生態系に拡大するための法案を添付した影響評価を提示。適用範囲はトウモロコシを含む更なる品目の拡大の必要性と実現可能性についても言及する。

◇上記2点目の影響評価には、付則Iの関連製品リストの改定または拡大が適切かどうかの評価も含む。特に、バイオ燃料(HSコード382600)を付則Iに盛り込む可能性に留意する。

◇上記2点目の影響評価では、森林破壊・森林劣化に直接的または間接的に寄与する金融の流れを防止するための金融機関の役割と、EU法において金融機関に特定の義務を規定する必要性を評価する。

◇関連製品の付則IのCNコードの改定(委任法を採択)。

◇2028年6月30日までに、またその後は最低5年ごとに、EUDRの全般的な見直しを行い、必要に応じて法案を添付した報告書を欧州議会および理事会に提出する。2028年の報告書には、後発開発途上国と標準リスク国・高リスク国との追加的な貿易円滑化手段や、国際的議論の進展を考慮に入れた森林劣化の定義の更なる拡

大、関連産品・関連製品の貿易パターンの変化によって迂回行為の兆候となり得るケースなどの評価を含む。

7. おわりに

EUDRについては、タイヤやベルト、チューブ等のゴム部品や革製品、木材・パルプ部品等を製品に含んでいたとしても、製品自体が附則 1 に記載をされていなければ、EU域内での供給やEUへの輸出入において直接の規制対象とはならない（工業機械は直接の規制対象とはならない）。しかし、自社製品の部素材としてEU域内で製造・供給されるゴム製品や木材・パルプ製品等がEUDRの対象となる以上、部素材の調達に様々な影響が及ぶことが想定され、輸送機械や工作機械、電機電子等の最終製品やその中間製品の製造産業においても注視や対応が必要となる。

特に、EUDRに対しては、2023年6月末の発効以来、多方面からの多くの国や産業界、農家、NGOから強い懸念が示されており、2024年12月30日からの適用開始延期を望む声は非常に大きい。特に、欧州委員会が、FAQこそ公表したものの [3]、EUDRの実

施に関するガイドラインの公表を繰り返し遅らせており、施行まで5カ月を切った現在もまだ発表されていないことが不安を引き起こしている。

農家や関係者は、ガイドラインの迅速な発表、必要なITプラットフォームの整備、国ごとの森林破壊リスクのベンチマーキング（レベル分け）、農家のデータ保護に関する指針を求めているが、これらの対応が遅れているため、適用開始に向けた準備が進んでいない状況という。小売業者や農家、欧州議会議員などからも延期を求める要望が高まっているが、欧州委員会はガイドラインの準備は進んでいるとしか回答しておらず、関係者からの不満が続いている [4]。

食品産業ではEUDRの発効を受けて、森林破壊フリーであることの証明は負担が大きすぎるとして高リスク国からの撤退を検討する企業や、高度な地理的位置技術を展開できる大規模生産者に切り替える企業が出てきているという [5]。

こうした動向も含め、EUDRの適用が、自社製品の製造に調達面やコスト面でどのように影響を与えるのか、注視と対応が必要となる。

牛	ex 4101	牛の原皮(生鮮のもの及び塩蔵、乾燥、石灰漬け、酸漬けその他の保存に適する処理をしたもので、なめし、パーチメント仕上げまたはこれら以上の加工をしてないものに限、脱毛してあるかないかまたはスプリットしてあるかないかを問わない)
	ex 4104	牛のなめしまたは皮(毛の付いていないもの、裂いたか裂いたかを問わず)、ただし更に調製したものは含まない。
	ex 4107	牛の革(なめしたまたはクラストにした後これらを超える加工をしたもので、パーチメント仕上げをしたものを含み、毛が付いていないものに限り、スプリットしてあるかないかを問わず、第41.14項の革を除く)
ココア	1801	カカオ豆(生のもの及び煎ったもので、全形のもの及び割ったものに限る)
	1802	カカオ豆の殻、皮その他のくず
	1803	ココアペースト(脱脂してあるかないかを問わない)
	1804	カカオ脂
	1805	ココア粉(砂糖その他の甘味料を加えたものを除く)
	1806	チョコレートその他のココアを含有する調製食料品
コーヒー	0901	コーヒー(煎ってあるかないか、カフェインを除いてあるかないかを問わない)、コーヒー豆の殻及び皮並びにコーヒーを含有するコーヒー代用物(コーヒーの含有量のいかんを問わない)
油やし	1207 10	パームの実及び核
	1511	パーム油及びその分別物(化学的な変性加工をしてないものに限り、精製してあるかないかを問わない)
	1513 21	パームの核油及びババス油並びにこれらの分別物(化学的な変性加工をしてない油及び分別物に限り、精製してあるかないかを問わない)(粗油)
	1513 29	パームの核油及びババス油並びにこれらの分別物(化学的な変性加工をしてない油及び分別物に限り、精製してあるかないかを問わない)(その他のもの)
	2306 60	パームの実または核の油かす及びその他の固形残留物(粉碎してあるかないか、ペレット状であるかを問わず、パームの実または核の脂肪または油の抽出から生じるもの)
	ex 2905 45	純度95%以上のグリセリン(乾燥製品の重量で計算)
	2915 70	パルミチン酸及びステアリン酸並びにこれらの塩及びエステル
	2915 90	飽和非環式モノカルボン酸並びにその酸無水物、酸ハロゲン化物、酸過酸化物及び過酸並びにこれらのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体(ギ酸、酢酸、モノクロロ酢酸、ジクロロ酢酸またはトリクロロ酢酸、プロピオン酸、ブタン酸、ペンタン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、それらの塩及びエステル並びに無水酢酸を除く)
	3823 11	工業用ステアリン酸
	3823 12	工業用オレイン酸
	3823 19	工業用の脂肪性モノカルボン酸及びアシッドオイルで油脂の精製の際に生ずるもの(ステアリン酸、オレイン酸、トール油脂脂肪酸を除く)
	3823 70	工業用の脂肪性アルコール
ゴム	4001	天然ゴム、バラタ、グタペルカ、グアユール、チクルその他これらに類する天然ガム(一次製品、板、シートまたはストリップの形状のものに限る)
	ex 4005	配合ゴム(加硫してないもので、一次製品、板、シートまたはストリップの形状のものに限る)
	ex 4006	その他の形状の未加硫ゴム(例:ロッド、チューブ、プロファイル形状)及び製品(例:ディスク、リング)
	ex 4007	加硫したゴムの糸及びひも
	ex 4008	硬質ゴム以外の加硫ゴム製のプレート、シート、ストリップ、ロッド、プロファイル形状
	ex 4010	コンベヤ用または伝動用のベルト及びベルチング(加硫したゴム製のものに限る)
	ex 4011	ゴム製の空気タイヤ(新品のものに限る。)
	ex 4012	ゴム製の空気タイヤ(更生したもの及び中古のものに限る)並びにゴム製のソリッドタイヤ、クッションタイヤ、タイヤトレッド及びタイヤフラップ
	ex 4013	ゴム製のインナーチューブ
	ex 4015	硬質ゴム以外の加硫ゴム製のあらゆる用途の衣類及び衣類アクセサリ(手袋、ミトン、ミットを含む)
	ex 4016	硬質ゴム以外の加硫ゴム製のその他の製品(第40章で他に規定されていないもの)
	ex 4017	廃棄物及びスクラップを含むあらゆる形態の硬質ゴム(エボナイトなど)硬質ゴム製品

表5 EUDRの対象となる関連産品・関連製品
出所：EUDR [1] Annex I

関連産品	CNコード※	関連製品
牛	0102 21/29	生きた牛
	ex 0201	牛の肉(生鮮または冷蔵)
	ex 0202	牛の肉(冷凍)
	ex 0206 10	牛の食用内臓(生鮮または冷蔵)
	ex 0206 22	牛の食用レバー(冷凍)
	ex 0206 29	牛の食用内臓(舌およびレバーを除く)(冷凍)
	ex 1602 50	牛のその他の調理済みまたは保存済みの肉、内臓、血

大豆	1201	大豆(砕いてあるかないかを問わない)
	1208 10	大豆粉及びミール
	1507	大豆油及びその分別物(化学的な変性加工をしてないものに限り、精製してあるかないかを問わない)
	2304	大豆油の抽出により生じた油かす及びその他の固形残留物(粉碎してあるか、ペレット状であるかないかを問わない)
木材	4401	丸太、細片、小枝、束またはこれらに類する形状の燃料用木材;チップまたは粒子状の木材;おがくず、木材くず、木材くず(丸太、ブリケット、ペレットその他これらに類する形状に凝結してあるかないかを問わない)
	4402	木炭(植物性の殻またはナットの炭を含むものとし、凝結させてあるかないかを問わない)
	4403	木材(粗のものに限り、皮もしくは辺材を剥いてあるかないかまたは粗く角にしてあるかないかを問わない)
	4404	たが材、割ったボール、木製の杭(端をとがらせたものに限り、縦にひいたものを除く)、木製の棒(杖、傘の柄、工具の柄その他これらに類する物品の製造に適するもので粗削りしたものに限り、ろくろがけし、曲げまたはその他の加工をしたものを除く)及びチップウッドその他これに類するもの
	4405	木毛及び木粉
	4406	木製の鉄道用または軌道用の枕木
	4407	木材(縦にひきもしくは割り、平削りしまたは丸剥ぎしたもので、厚さが6ミリメートルを超えるものに限るものとし、かんながけし、やすりがけしまたは縦継ぎしたものであるかないかを問わない。)
	4408	化粧ばり用単板(積層木材を平削りすることにより得られるものを含む)、合板用単板、これらに類する積層木材用単板及びその他の縦にひき、平削りしまたは丸剥ぎした木材(厚さが6ミリメートル以下のものに限るものとし、かんながけし、やすりがけし、はぎ合わせをしまたは縦継ぎしたものであるかないかを問わない)
	4409	さねはぎ加工、溝付けその他これらに類する加工をいずれかの縁、端または面に沿って連続的に施した木材(寄せ木床用のストリップまたはフリーズで組み立ててないものを含むものとし、かんながけし、やすりがけしまたは縦継ぎしたものであるかないかを問わない)
	4410	パーティクルボード、オリエンテッドストランドボード(OSB)その他これに類するボード(例えば、ウエファーボード)(木材その他の木質材料のものに限り、樹脂その他の有機結合剤により凝結させてあるかないかを問わない)
	4411	繊維板(木材その他の木質材料のものに限り、樹脂その他の有機物質により結合してあるかないかを問わない)
	4412	合板、ベニヤ板及びこれに類する積層木材
	4413	改良木材(塊状、板状、ストリップ状または形材のものに限る)
	4414	絵画、写真、鏡またはこれに類する物品用の木製フレーム
	4415	木製のケース、箱、クレート、ドラムその他これらに類する包装容器、木製のケーブドラム及び木製のパレット、ボックスパレットその他の積載用ボード並びに木製のパレット枠(市場に出される他の製品を支持、保護または運搬するための梱包材としてのみ使用される梱包材は含まない)
	4416	樽、樽材、桶、桶その他の樽製造製品及びその部分品(樽材を含む)
	4417	木製の工具並びに工具、ほうきまたはブラシの木製のボデー、柄及び握り;木製のブーツまたは靴の木型
	4418	木製建具及び建築用木工品(セルラーウッドパネル、組み合わせた床用パネル及びこけら板を含む)
	4419	木製の食器及び台所用品
	4420	寄せ木または象眼した木材、宝石用または刃物用の木製の箱、ケースその他これらに類する製品及び木製の小像その他の装飾品並びに第94類に属しない木製の家具
	4421	その他の木製品
	CN分類の第47類及び第48類のバルブ及び紙(竹製品及び再生(廃棄物及びスクラップ)品を除く。)	
	ex 49	紙製の印刷した書籍、新聞、絵画その他の印刷物並びに手書き文書、タイプ文書、図案
	ex 9401	腰掛け(寝台として兼用することができるものかどうかを問わないものとし、第94.02項のものを除く)及びその部分品
	9403 30/40/50/60/91	木製家具及びその部分品
	9406 10	木製のプレハブ建築物

※CNコードは世界統一の輸出入統計品目番号／関税番号であるHSコードをより具体的な商品に細分化したEU独自の品目コード。CNコードの前に“ex”が付いているものは、付則に記載されている製品が、当該コードの下に分類できるすべての製品から抜粋(extract)されていることを意味する。例えば、コード9401には木材以外の原材料で作られた椅子が含まれるが、ex 9401は規則の要求事項の対象となるのは木製の椅子のみであることを示す。

参考文献

[1] REGULATION (EU) 2023/1115 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 31 May 2023 on the making available on the Union market and the export from the Union of certain commodities and products associated with deforestation and forest degradation and repealing Regulation (EU) No 995/2010
<https://eurlex.europa.eu/eli/reg/2023/1115/oj>

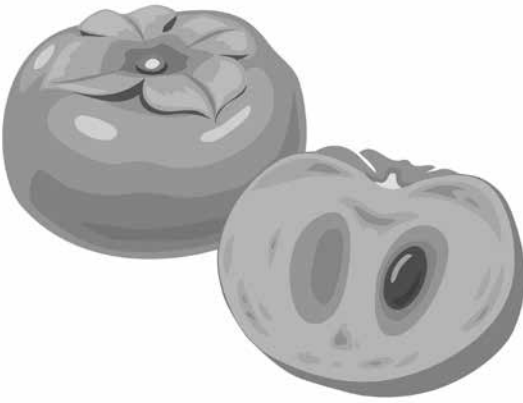
[2] 欧州委員会 ” Frequently Asked Questions: Implementation of the EU Deforestation Regulation Version 1.2” (2023年12月22日)
<https://circabc.europa.eu/rest/download/e126f816-844b-41a9-89ef-cb2a33b6aa56>
https://green-business.ec.europa.eu/deforestation-regulation-implementation_en

[3] 欧州委員会 ” Frequently Asked Questions: Implementation of the EU Deforestation Regulation Version 1.2” (2023年12月22日)
<https://circabc.europa.eu/rest/download/e126f816-844b-41a9-89ef-cb2a33b6aa56>
https://green-business.ec.europa.eu/deforestation-regulation-implementation_en

[4] Euractiv記事 “NGOs and industry

share worries over EU anti-deforestation law” (2024年8月6日)
<https://www.euractiv.com/section/agriculture-food/news/ngos-and-industry-share-worries-over-eu-anti-deforestation-law/>

[5] フィナンシャルタイムズ紙 "Food industry calls for more time to implement EU deforestation rules" (2024年3月8日)
<https://www.ft.com/content/9f0c3e88-b72b-4570-bed5-8a9d36c3f7bc>





サッカーとの出会い ～プレイヤーからコーチになるまで～

(株)岡本工作機械製作所 安森 盛久

私は、ジュニアサッカーチームのコーチをしています。コーチになった背景には、サッカーを好きにさせてくれた指導者方がいます。

小学生時代は野球をしていましたが、中学生時代に部活動で坊主頭になるのが嫌で、友人に誘われたサッカー部に入部した事が、サッカーを始めたきっかけです。

元々、小学生の時に体育の授業でやっていた事もあり、サッカーが面白いスポーツなのは知っていました。部活動の顧問の先生方には熱心に時には厳しく指導して頂きました。また、それ以上にサッカーが楽しいスポーツだと教えてくれた、素晴らしい指導者との出会いもありました。

中学3年間、サッカーに一生懸命取り組み、良い成績は残せませんでしたでしたが充実した3年間を過ごす事が出来ました。

高校生になっても勿論、サッカー部に入部しました。

どんな楽しいサッカーが出来るのかワクワクする気持ちでしたが、年齢が上がるとフィジカルの要素が強くなり、練習が終わった後はとても疲れて帰宅していた事を覚えています。

上手いかず、悔しくて泣いた日々もありました。高校での指導者の教えで印象が強かった事は、「失敗を恐れるな!」「チャレンジをしろ!」の言葉で、今も心に残っています。

高校生時代の3年間は、サッカーが楽しかった事は勿論ですが、中学生時代より仲間意識を強く持ち、チーム競技としてサッカーに励んだ期間でした。

卒業後は、(株)岡本工作機械製作所に入社し、社会人になると、サッカーに関わる事は無く



教え子達の群馬県新人戦4位

なると思っていました、何と岡本工作機械製作所にはサッカー部がありました。

競技志向の感じではなく、高校時代から比べると物足りなさはありませんでしたが、サッカー好きな社員同士が集まっていて、楽しくボールを蹴り、サッカーを続けられる嬉しさがありました。仕事終わりに練習し、皆で食事をして、学生時代にはなかった楽しさがありました。

数年後、群馬県安中市にある安中工場に転勤になり、こちらにはサッカー部は無かったのですが、偶然通りかかった道沿いのミニコートでサッカーをしている人達がいて、居ても立っても居られず話しかけた事が、新たな「フットサル」との出会いとなりました。

フットサルとサッカーの違いは、基本的な事は同じですが、コートサイズやプレイ人数が異なり、サッカーよりスピーディーなスポーツである事です。

週1回、仕事が終わると約40分かけて練習場所まで行き、新しい仲間とフットサルを楽しむ時間が嬉しかった事を覚えています。



子供と一緒にプレイ中

最初は、エンジョイ志向のチームで始まったフットサルでしたが、県リーグに所属している知人に誘われ一緒にやる事になってからは、社会人選手として競技志向でプレイ出来、良い経験となりました。

家族、子供が生まれてからは、中々フットサルをやる事も少なくなりましたが、当時小学3年生の息子に「サッカーがしたい。」と言われて驚きました。

私はサッカーが大好きで、自分の子供もサッカーが好きになってくれたらと思っていたため、希望が現実になった時は正直飛び跳ねるぐらい嬉しかったです。

住まいの近くには、サッカーチームが無く息子の友人が入っていたチームに体験に連れていき、息子も楽しかったようで暫くして入団しました。

そのチームは少年団で、指導者の方々は自分の仕事を持っていてボランティアでサッカーの指導をしていて、練習のサポートや試合の審判などで保護者が関われるそんなチームでした。

平日の夜練習、週末は朝から夕方までみっ



5年生大会優勝



コーチング風景

ちり練習や試合をするチームで、息子の送迎は勿論、練習のサポートも当たり前のように行っていました。

JFA（日本サッカー協会）サッカー4級審判の資格を取得し、試合の審判をやるなど、息子やそのチームメイト達と触れ合っていくうちに、教える事の楽しさを実感しました。

息子が卒団後、チームの監督から本格的にチームのサポートをして欲しいと声がかかった事が、指導者になるきっかけでした。話があった時は、自分の家庭もあり、勿論仕事もあるため悩みましたが、そのチームの指導者の方々は、私が今まで指導を受けてきた方々と似ていたのです。

サッカーを楽しいと教えていて、小学生だからといってあまやかさないで厳しく接し、失敗してもかまわないからチャレンジさせる、このチームでこの指導者の方々と一緒にやってみたい気持ちが強くなり、指導者になる事を決めました。

改めて私の今までの人生の中で、サッカーに関わっている時間が物凄く長いなと感慨深い気持ちです。

これからも、指導者としてサッカーに携わり、子供達を育成していきたいと思っています。



技術のタスキで未来へつなぐ
JIMTOF 2024

第32回日本国際工作機械見本市
2024年11月5日（火）→11月10日（日）

会場：東京ビッグサイト（東京国際展示場）
主催：一般社団法人日本工作機械工業会 / 株式会社東京ビッグサイト
www.jimtof.org

ufi Approved International Event JIMTOF TOKYO

JIMTOF2024 特別併催展
Additive Manufacturing Area in JIMTOF2024

エヌ・エス・エス株式会社

技術と信頼で140年、
次世代のものづくりを目指して



ごあいさつ

本年度より入会させていただきましたエヌ・エス・エス株式会社と申します。

当社は新潟県の中央部、長岡市に隣接する小千谷市にあります。小千谷市は、日本一の大河・信濃川により形成された雄大な河岸段丘が特徴的で、水と緑に恵まれ、四季折々の美しい景観と豊かな自然を満喫できる地域です。小千谷市はユネスコ無形文化遺産「小千谷縮」・「越後上布」の産地として染織で栄えましたが、近年では工業製品や工作機器の製造が盛んになり、地域産業の新たな柱として成長を遂げています。

創業からの歩み

明治17年（1884年）に鍛冶職人であった曾祖父が入り婿し、野鍛冶を始めた年を創業とし、今年で140年を迎えました。創業当初は鍋や農機具、蔵の扉などを製作していたようです。昭和14年（1939年）には「中町鉄工所」として正式に設立し、動力付きの工場を購入し、旋盤を導入することで、鍛冶屋から鉄工所へと変貌を遂げました。

昭和44年（1969年）には株式会社中町精測器製作所に改組し、現工場所在地に移転しました。この頃から、精密測定器の製造を手がけるようになり、小千谷市に本社を



工場周辺航空写真

置くゲージメーカー、株式会社第一測範製作所のお手伝いを主に行い、プラグゲージ、リングゲージ、円筒スコヤ、テーパージェージなどを製作しておりました。また、当地の地場産業であるコレットチャックの製作、いわゆる丸ものの生産を中心に行い、その技術を培いました。

昭和40年（1965年）代半ばからは、スピンドル軸の製造に着手しました。スピンドル軸の製造は、1 μ m単位での寸法管理や振れ、幾何公差などが求められるため、ゲージづくりで培った精密な技術が活かされる分野です。十分な温度管理も出来ない工場でしたが、工夫と創造で厳しい公差との取り組みの結果、当社はその精密な技術を徐々に築きあげ、高い品質を誇るスピンドル軸の製造に取り組むことで、新たな市場を開拓していきました。

その後も、社員一同の努力と地域社会の皆様のご支援に支えられ、平成8年（1996年）に現在の社名「エヌ・エス・エス株式会社」となり、今日に至っております。

当社の経営理念は、「時代の変化を先取りし、高度な技術力で顧客のニーズに即応する」ことにあります。この理念のもと、品質の向上と信頼性を追求しつつ、地域社会への貢献を目指してまいりました。おかげさまで、地域の皆様との深い結びつきの中で、当社は成長を続けております。

超精密・超高速高精度「スピンドル」の製造

当社は、超精密・超高速高精度の「スピンドル」製造において、日本の「ものづくり」



NSS製 スピンドルユニット

を力強く支えています。素材の選定から組立まで一貫した製造体制を整え、サブミクロンの加工精度を追求しています。厳格な品質管理の下、大手メーカー様と長年にわたり信頼関係を築いてきました。私たちの製品は、これらのパートナー企業様の製造プロセスにおいて不可欠な役割を果たしており、その品質の高さが評価されています。

生産体制の強化と品質管理・環境保全への取り組み

当社は創業以来、積極的な設備投資を行い、生産体制の強化を図ってまいりました。昨年9月には新工場棟のF21工場が完成し、組立スペースがこれまでの2倍に拡大されたことで、ユニット製品の製造能力が大幅に向上いたしました。

現在では敷地面積20,000㎡、工場面積8,000㎡まで成長いたしました。また、2008年にはISO9001とISO14001の統合認証を取得し、製品の品質向上と地球環境の保全の両立に努めております。



F21工場

デジタル技術による新たな価値創造

近年では、時代の変化に対応するため、デジタルトランスフォーメーション（DX）にも積極的に取り組んでおります。当社のDX戦略は、見積りから納品までの全工程を最適化し、短納期・低価格・高品質な製品をお届けすることを目指しております。さらに、DX推進のための新組織も設立し、電子レシピシステムの導入や、全社員に1人1台の端末を支給することで、業務の効率化を図りつつ、新しい価値の創造に努めております。

このようなDXの推進活動が評価され、今年4月に経済産業省より「DX認定事業者」として認定されました。

また、本年は当社の創業140周年を迎える年でもあり、6月にはこれを記念して工場見学会と祝賀会を開催いたしました。多くの方々にご参加いただき、当社の取り組みを直接ご覧いただけたことを大変嬉しく思っております。



創業140周年記念祝賀会

地域経済を支える企業としての評価

当社の取り組みと成果が評価され、2017年3月には中小企業庁より「はばたく中小企業・小規模事業者300社」の生産性向上部門に選ばれ、事業変革や新規事業への挑戦を通じて地域経済や日本経済の成長に貢献するモデル企業として認められました。

また、同年12月には経済産業省より「地域未来牽引企業」として選定され、地域経済の発展に寄与する企業として評価されました。

未来への挑戦と決意

エヌ・エス・エス株式会社は、次なる時代に向けて、新たな挑戦を続けてまいります。これからも創業から受け継いできた技術と理念を基に、より一層の努力を重ね、高品質な製品とサービスを通じて皆様にご満足いただけるよう全力を尽くしてまいります。どうぞ引き続き、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

MT検定 工作機械検定 MACHINE TOOL

工作機械って
なに??

第7回（1級～3級）／ 受験料無料!!

「工作機械検定(MT検定)」は、一般社団法人日本工作機械工業会が主催する検定試験です。機械をはじめ製造業界に従事する方だけでなく、幅広く一般の方々に、工作機械とはどんな機械かを知って頂き、工作機械業界の認知度の向上を目指し、実施するものです。学生の皆様は就職活動を行う際、履歴書に工作機械検定の取得歴を記載ください。

※受験内容の詳細は裏面をご覧ください

1級・2級

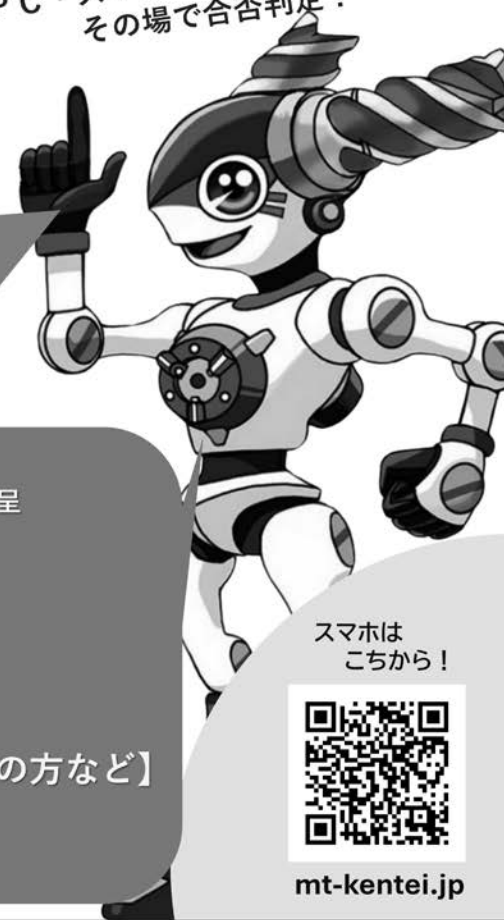
応募期間は、9/1～11/30

合格者に認定証を発行

3級

通年実施、いつでも受験可能

PC・スマホで受験できる！
その場で合否判定！



「トコトンやさしい工作機械の本」 贈呈 【JIMTOF会場限定】

学生の合格者（高専・大学の学生は2級以上の合格者）

を対象に、先着80名様に贈呈！

<場所>

南展示棟4階南4ホール「IMECポスターセッション」案内カウンター
※引き渡しの際、認定証（スマホ画面可）をご提示ください。

【JIMTOF会場に来られない方、社会人の方など】

抽選で1～3級合格者を対象に20名に贈呈！

【主催】



一般社団法人

日本工作機械工業会

<https://www.jmtba.or.jp>

新たな挑戦による
成長と基礎となった
人達への感謝日本工作機械販売協会・国際委員長
岩木 一憲
(伊藤忠マシントテクノス(株)・取締役
常務執行役員 工業機械分掌役員)

理系でチャレンジの文系就職

私は大学時代の専攻が工学部の機械でしたが、理系で且つ院卒の人が商社に就職するのは当時はまだ珍しく、私が就職した伊藤忠商事も当時は新卒の院卒は私達（もう1名）が初めてと言われ、君達がダメだったら院卒採用は今後は実施しないと人事から言われた時はかなりなプレッシャーを受けたのを記憶しています。あれから37年経過し、多くの院卒の後輩達が採用され、まあ私は成功ではなくとも、失敗作にもならなかったのかも、と今回、当時を振り返り、少し安心した次第です。

憧れの商社マンの理想と現実と直面した若手時代

会社に入社し配属されたのが国内繊維機械販売の部隊でした。1年目から大手合繊・紡績メーカーに先輩の抱持ちの同行訪問だけでなく、入社早々から単独での客先訪問など、昨今の「戦略的に大事に育成」というのではなく、当時は超もつくほどの「促成栽培式育成」だったように思います。また夜は取引先との会食、社内の飲み会など、社内外の多くの人達との人脈作りとその為のトークやマナーも含めたビジネス術の学びの場でもありました。「悩んだら先ず動け」、「考える時間があったら動いて競合先よりも1秒でも1歩でも早く、1軒でも多くのお客さんを訪問」など、とにかく頭より体という感じで、体力もセンスもない当時の私は自信喪失でギ

リギリのメンタルで頑張っていたかも知れません。三つ揃えのスーツを纏ってアタッシュケースを右手に持ち、ニューヨークを闊歩する私の入社時の商社マンとしての夢はその頃には「実現しそうにない夢のまた夢」になってしまっていたと思います。

ただそのお陰か、気が付くと私でも普通に機械販売の仕事が出来る様になり、その時の夢は「業界紙に取り上げられるような海外商品を自分で開拓する」、「自分が売った機械で作った客先の新商品が業界紙に掲載される」、というものになっていました。

「まさに国内繊維機械販売の虜」になってました。

若手時代の恩師達

繊維機械の虜になるまでには色々な師匠のような社内外の方々と巡り合いのお陰で今があるといっても過言でないと思います。特に入社2年目の時に大きな出来事がありました。私が担当していた大手客先の案件で大きな問題が発生し、客先&メーカー両方へのハードな交渉が必要となりました。私は中々アポをくれない機械メーカーの担当重役に直接訪問して無理にでも話を聞いてもらおうと毎朝、機械メーカーに行き、その玄関前で重役の出勤を待ち伏せしたものの面談してもらえず、夕方、会社帰りに再度その会社に行き玄関前で退勤するその重役を捕まえて話をし

ようと再度待ち伏せし、怒鳴られて退散、という日々を繰り返す事になりました。人生で親以外からあれ程ひどく怒鳴られた事もなかった私にはかなり衝撃的な日々で逃げたいほどの毎日でした。ある時、メーカーの重役がその日も怒鳴られ退散した私が会社に戻る前に「岩木は帰社しているか？ 自殺しているかもしれん」と心配して私の上司に電話を入れてきたらしいのです。メーカーの事務所から去っていく私の後ろ姿は余程の落ち込み様だったのでしょう。その重役はその時、私の上司に「あんな粘る奴は初めてや」「あの頑張りの時間をメーカーではなく客先にも向けて欲しい」「何とか協力してやりたい」等と言っておられたらしいです。その後、上記重役のサポートもあり問題は解決。お客様は神様と当時思ってましたが、商社にとって大切な商品を売らせて頂いている機械メーカーもお客様と同様、神様である事をその時、心底勉強させてもらいました。その後もその重役とは長らく親しくさせて頂き、商売のこと、ゴルフのこと等、色々勉強させて頂きました。あの1週間は私の商社営業マンとしてのある意味の原点でありました。

海外向け取組

そのような試練も経験し、やがて大手紡績会社に売った商品で製作した形状記憶繊維や風合い加工機が業界紙で取り上げられ、夢が夢でなくなった29歳の時、突然、中国向けの工作機械の販売担当への異動を言われました。工作機械販売も輸出も、また当時、大変と言われていた改革開放中の中国向け取引も私に



1993年1月 上海豫園にて。筆者29歳の時。

にとって全てが初めてでしたが、与えられた任務は総代理店としてトップ工作機メーカーの中国向け販売を担当する、というものでした。

最初は日本人の常識が通用しないと当時言われていた中国ビジネスに中国語もしゃべれない私が年間150日程も出張し中国全土をドサ回りしていた日々は婚約&新婚時代とも重なり大きなストレスでした。その中、機械メーカーのトップの方や会社の上司の大きなサポートもあり、いつしか私は完全な会社の中国の商い要員となり、30歳手前まで憧れていた欧米とは無縁に近い世界となりましたが、海外ビジネスの取組みなどその後の私にとって掛け替えのない経験を積むことが出来ました。

また上記メーカーさんの中国での拠点配備と機械販売の強化の主担当として香港駐在やその後、同メーカーに出向しての上海駐在を経験しました。上海では総経理として会社経営の基礎も学ぶ事が出来ましたが、中国のローカルルールや上海スタッフのManagementなど苦勞も多く当時は寝る間もないほどでした。日本だったら即日輸入通関



筆者：後列中央

1993年 上海出張時の伊藤忠の現地スタッフの仲間との会食時の1枚



筆者：左から2人目

が出来る当たり前が中国では税関で3カ月も止められる等、当時の日本人からすると理不尽とも思えるトラブル事案が日々発生しました。30歳半ばを過ぎた私にとって、これは何者にも勝る貴重な経験でした。ここでも日本からのサポートや当時親しくしていた中国での人脈で解決するものが沢山ありました。自身の努力は当然必要ですが、それにもまして人から得られる協力、人脈の重要性を改めて認識出来た駐在となりました。

その後

やっと繊維機械で少し安心して仕事が出来ると思ったら、突然サッと異動させる、上海の生活にも慣れ受注も増えてきて、これからだと思い出したら急に帰任を言われ、そして再度、新しい業務経験をさせる、という会社方針のお陰で新しい業務やビジネス、更にそこへの挑戦に興味を持てる様になり、香港と中国の駐在から帰国後は 工作機械を離れ電子半導体関連、プラスチック関連、2次電池関連を担当し、更に欧米ビジネスにも深く

且つ長く関与させて頂く等、多くの産業機械領域での経営、販売業務を経験することに繋がりました。そして今では「生涯、産業機械」という人生となりました。

そしてこの4月よりこれも突然に工作機械販売部隊に戻って来ました。

工作機械は業界もそのニーズもまた機械そのものも、私が営業担当の時代からは大きく進化し、諸々が随分変わったという印象で、改めてまた勉強です。

還暦も過ぎ、体力は明らかに衰えましたが、新しい事への挑戦意欲への衰えは全く感じておりません。

今後は日本工作機械工業会の皆さまとの連携も行いながら、工作機械業界の発展、ひいては日本の産業の更なる拡大に貢献出来る様、最大限の努力を尽くしていきたいと思ひます。

1963年3月生まれ、兵庫県尼崎市出身
京都大学工学部機械系学科・大学院卒
1987年伊藤忠商事(株)入社
熱狂的阪神タイガースファン、趣味は下手の横好きのゴルフ

参加無料

工作機械関連の ソフトウェア・ワークショップ



テーマ：最先端ソフトウェア・計測技術と融合して工作機械が進化

開催日 2024年11月7日(木)～8日(金)

会場 東京ビッグサイト 南展示棟2階「B会議室」

工作機械関連のソフトウェア・ワークショップ参加申込み

参加をご希望の方はQRコードにてソフトウェア・ワークショップ申込サイトにアクセスの上、必要事項を記入してお申し込みください。当日は、名刺を一枚ご提出願ひます。



問い合わせ先

一般社団法人 日本工作機械工業会 総務部

E-mail: softws2024@jmtba.or.jp

TEL: 03 (3434) 3961

11月7日(木)

オープニング

10:30～10:35 開会挨拶 西山 清隆 氏 (一社)日本工作機械工業会 理事 (株)ソフィックス 相談役

プレゼン

10:40～11:25	ソフトウェアによる機械加工自律化への提案	株式会社ソフィックス
11:30～12:15	製造業向けローコードの活用！ 次世代型MESで製造DXによる変革を	株式会社T Project
12:15～13:00	昼食休憩 (事前申込者のみ、昼食をご用意)	
13:00～13:45	オープンハードウェアとPCベースCNCにより 実現する工作機械の制御教育	ベッコフオートメーション株式会社
13:50～14:35	3D CAD/CAMの将来像とその運用について	株式会社ゼネテック
14:40～15:25	最前線の高品位加工を支えるCAM-TOOL	株式会社C&Gシステムズ

11月8日(金)

プレゼン

10:30～11:15	GXを加速させるデジタルデータの利活用提案と、 製造DXのお取組み事例ご紹介	株式会社シーイーシー
11:20～12:05	中小企業向けフレキシブル製造	シーメンス株式会社
12:05～13:00	昼食休憩 (事前申込者のみ、昼食をご用意)	
13:00～13:45	材料から非破壊検査、予防保全まで 今求められる総合力 ～all Japanで臨む大航海～	ジェービーエムエンジニアリング株式会社
13:50～14:35	人材不足の解決策！ 加工後ワークの測定&追加工を自動化する方法	ブルーム・ノボテスト株式会社
14:40～15:25	計測ソリューションによる生産性向上 —— ジョブショップから量産ラインまで	レニショー株式会社
15:30～16:15	測定システムのDX化とその活用事例	株式会社ミットヨ



主催：一般社団法人 日本工作機械工業会

特許行政年次報告書2024年版をとりまとめました

特許庁は、知的財産制度に関心をもち理解を深めていただくために、知的財産をめぐる国内外の動向と特許庁の取組について、特許行政年次報告書2024年版として取りまとめました。



本報告書から知ることができるポイントは例えば以下のとおりです。

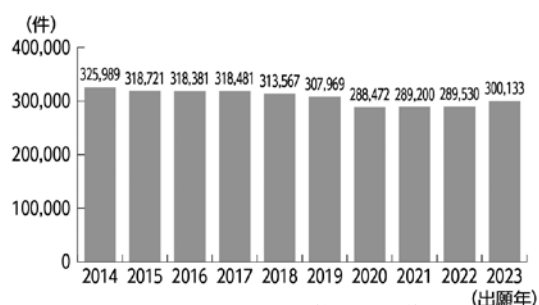
- ・2023年の特許出願件数は前年に比べて増加、意匠登録出願件数は約3万件で推移、商標登録出願件数は近年増加傾向にあります。
- ・外国人による日本への特許出願件数は、昨年に引き続き増加傾向にあります。
- ・特許審査の出願から一次審査通知までの期間（FA期間）及び出願から権利化までの期間は、いずれも2023年度において短縮し、2014年に設定された政府目標を達成しました。

報告書のポイント

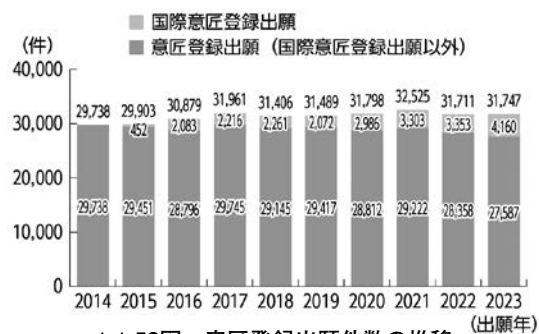
第1部「グラフでみる主要な統計情報」からは、例えば以下のようなポイントを知ることができます。

(1) 特許出願件数・審査請求件数

2023年の特許出願件数は前年比3.6%増の300,133件、意匠登録出願件数は31,747件、商標登録出願件数は164,061件でした。



1-1-1図 特許出願件数の推移



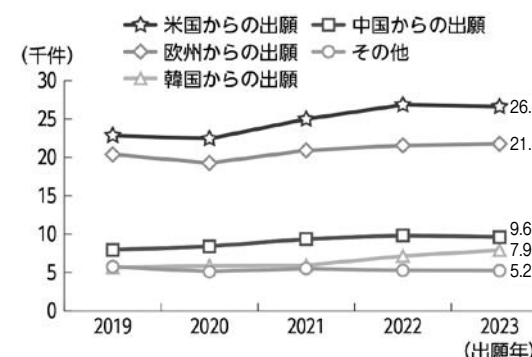
1-1-52図 意匠登録出願件数の推移



1-1-81図 商標登録出願件数の推移

(2) 外国人による日本への特許出願件数

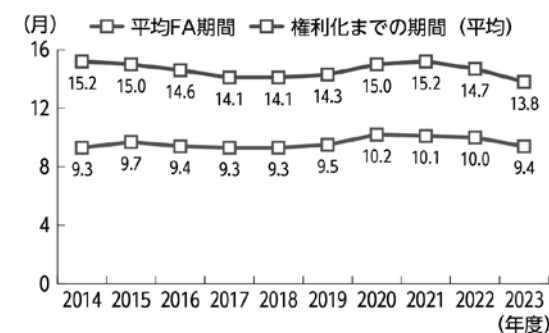
外国人による日本への特許出願件数は、昨年に引き続き増加傾向にあります。米国・欧州から日本へなされた特許出願件数は、2020年まで減少傾向でしたが、2021年には増加に転じ、2023年も高水準を維持しています。



1-1-32図 外国人による日本への特許出願件数の推移

(3) 特許審査の迅速化

2023年度は特許の一次審査期間と権利化までの期間をいずれも短縮し、それぞれ9.4月、13.8月を達成しました。



1-1-4図 特許審査の権利化までの期間と平均FA期間の推移

掲載ページ

特許行政年次報告書2024年版は、以下のリンク先から御覧いただけます。

特許行政年次報告書2024年版 (<https://www.jpo.go.jp/resources/report/nenji/2024/index.html>)

お問い合わせ

特許庁総務部企画調査課企画班

電話：03（3581）1101

(*)『特許行政年次報告書2024年版をとりまとめました』(<https://www.jpo.go.jp/resources/report/nenji/2024/matome.html>)を加工して作成



税制上の優遇措置について (令和6年度税制改正④)

朝日税理士法人

1. はじめに

本稿では、令和6年度税制改正のうち、イノベーションボックス税制及び戦略分野国内生産促進税制の創設について、とり上げます。

2. イノベーションボックス税制の創設

青色申告書提出法人が、令和7年4月1日から令和14年3月31日までの間に開始する事業年度において、特許権譲渡等取引を行った場合、その取引に係る所得金額の30%に相当する金額の損金算入(所得控除)ができることとなりました。

3. 戦略分野国内生産促進税制の創設

青色申告書提出法人であり、令和9年3月31日までの間に産業競争力強化法の事業適応計画の認定を受けた事業者が対象の税制です。上記の事業者が、半導体や特定産業競争力基盤強化商品(自動車、鉄鋼、基礎化学品等)の生産設備の新設等を行う場合、上記設備を事業供用している期間において、その販売数に応じた金額若しくはその設備の取得原価を基礎とした金額の内、いずれか少ない方の額の税額控除を受けることが可能となります(繰越税額控除制度もあります)。

【イノベーションボックス税制の概要】

ポイント	自ら研究を行った特許権やAI分野のソフトウェアに係る著作権について、その譲渡所得やライセンス所得の30%の損金算入を認める制度が創設されます。
改正内容	(1)対象事業者：青色申告書提出法人 (2)損金算入額(※1) = $\left\{ \begin{array}{l} \text{知財由来の所得} \times \text{知財開発のための適格支出(※2)} \\ \text{知財開発のための支出総額(※3)} \end{array} \right\} \times \text{所得控除率(30\%)}$ ①対象となる知的財産の範囲 i) 特許権 ii) AI関連のソフトウェアの著作権 (令和6年4月1日以降に取得したもの)(※4) ②対象となる所得の範囲 i) 知財のライセンス所得 ii) 知財の譲渡所得 (海外への知財の譲渡所得及び子会社等からのライセンス所得等を除く) ③自己創出比率の計算方法 企業が「国内で」、「自ら」行った研究開発の割合 ※1 実際の損金算入限度額は、上記(2)の[]内の算式で算出された金額と当期の所得金額のいずれか少ない金額に所得控除率を乗じた金額となります。 ※2 ※3の研究開発費の額のうち、外部に対して支払った特定特許権等の取得費及び支払ライセンス料、国外関連者に対する委託試験研究費並びに国外事業所等を通じて行う事業に係る研究開発費の額以外のもの ※3 当期及び前期以前(令和7年4月1日以後に開始する事業年度に限る)の研究開発費の合計額のうち、①の特許権・著作権の開発のために直接要した費用の額の合計額 ※4 研究開発税制と一部目的が重複するため、令和9年4月1日前に開始する事業年度に、当期に行った特許権譲渡等取引に係る特定特許権等のうち令和7年4月1日以後最初に開始する事業年度開始日前に開始した研究開発に直接関連するものがある場合には、一定の調整が行われます。 出典:経済産業省資料
適用時期	令和7年4月1日から令和14年3月31日までの間に開始する各事業年度(7年間)について適用

【戦略分野国内生産促進税制の概要】

ポイント	国として、総事業費が大きく特に生産段階でのコストが高いもののうち、特段に戦略的な長期投資が不可欠となる半導体・電気自動車(EV)等の集中的な国内投資を促進するために、生産・販売量に応じた税額控除制度を創設し、新たな投資促進策を構築します。																											
改正内容	【戦略分野国内生産促進税制の創設】 <table><tr><th>項目</th><th colspan="2">取扱い</th></tr><tr><td>対象事業者</td><td colspan="2">①青色申告書を提出する法人 ②産業競争力強化法の事業適応計画の認定を受けた事業者(10年間)</td></tr><tr><td>適用要件</td><td colspan="2">産業競争力基盤強化商品生産用資産の取得等をして国内の事業の用に供すること</td></tr><tr><td>税額控除</td><td colspan="2">①から③のうちいずれか少ない金額(※1) ①産業競争力基盤強化商品のうち対象事業年度において販売された数量に下記単価を乗じた金額 ②産業競争力基盤強化商品生産用資産(建物・機械装置等)の取得価額の合計額 ③税額控除の限度額:当期の法人税額の40%(半導体生産用資産は20%) ※1 控除限度超過額の繰越:4年間(半導体生産用資産は3年間)</td></tr><tr><td rowspan="5">産業競争力基盤強化商品の単価</td><td>半導体</td><td>マイコン・アナログ半導体(パワー半導体含む)のそれぞれの区分に応じ4千円~2.9万円/1枚</td></tr><tr><td>電気自動車(EV)</td><td>EV1台当たり40万円(軽自動車であるEV及び燃料電池自動車は20万円)</td></tr><tr><td>鉄鋼(グリーンスチール)</td><td>1トン当たり2万円</td></tr><tr><td>基礎化学品(グリーンケミカル)</td><td>1トン当たり5万円</td></tr><tr><td>航空機燃料(SAF)</td><td>1リットル当たり30円</td></tr><tr><td></td><td>控除額の段階的な引下げ</td><td>8年目:75%、9年目50%、10年目25%</td></tr></table>		項目	取扱い		対象事業者	①青色申告書を提出する法人 ②産業競争力強化法の事業適応計画の認定を受けた事業者(10年間)		適用要件	産業競争力基盤強化商品生産用資産の取得等をして国内の事業の用に供すること		税額控除	①から③のうちいずれか少ない金額(※1) ①産業競争力基盤強化商品のうち対象事業年度において販売された数量に下記単価を乗じた金額 ②産業競争力基盤強化商品生産用資産(建物・機械装置等)の取得価額の合計額 ③税額控除の限度額:当期の法人税額の40%(半導体生産用資産は20%) ※1 控除限度超過額の繰越:4年間(半導体生産用資産は3年間)		産業競争力基盤強化商品の単価	半導体	マイコン・アナログ半導体(パワー半導体含む)のそれぞれの区分に応じ4千円~2.9万円/1枚	電気自動車(EV)	EV1台当たり40万円(軽自動車であるEV及び燃料電池自動車は20万円)	鉄鋼(グリーンスチール)	1トン当たり2万円	基礎化学品(グリーンケミカル)	1トン当たり5万円	航空機燃料(SAF)	1リットル当たり30円		控除額の段階的な引下げ	8年目:75%、9年目50%、10年目25%
項目	取扱い																											
対象事業者	①青色申告書を提出する法人 ②産業競争力強化法の事業適応計画の認定を受けた事業者(10年間)																											
適用要件	産業競争力基盤強化商品生産用資産の取得等をして国内の事業の用に供すること																											
税額控除	①から③のうちいずれか少ない金額(※1) ①産業競争力基盤強化商品のうち対象事業年度において販売された数量に下記単価を乗じた金額 ②産業競争力基盤強化商品生産用資産(建物・機械装置等)の取得価額の合計額 ③税額控除の限度額:当期の法人税額の40%(半導体生産用資産は20%) ※1 控除限度超過額の繰越:4年間(半導体生産用資産は3年間)																											
産業競争力基盤強化商品の単価	半導体	マイコン・アナログ半導体(パワー半導体含む)のそれぞれの区分に応じ4千円~2.9万円/1枚																										
	電気自動車(EV)	EV1台当たり40万円(軽自動車であるEV及び燃料電池自動車は20万円)																										
	鉄鋼(グリーンスチール)	1トン当たり2万円																										
	基礎化学品(グリーンケミカル)	1トン当たり5万円																										
	航空機燃料(SAF)	1リットル当たり30円																										
	控除額の段階的な引下げ	8年目:75%、9年目50%、10年目25%																										
適用時期	産業競争力強化法の事業適応計画の認定の日以後10年以内の日を含む事業年度について適用																											

4. 実務上の留意点

本稿では、令和6年度税制改正において創設された二つの税制をとり上げました。

イノベーションボックス税制については、所得控除額の算定にあたって、特許権譲渡等取引や適格研究開発費を正確に把握した上で、適切に集計する必要があります。他方、戦略分野国内生産促進税制においては、事業

適応計画の作成から認可までにある程度の期間を要するため、早い時期から検討を開始する必要があります。

そのため、両税制の活用を検討予定の法人におかれましては、お早めに専門家へご相談下さい。

コラム：実務家のひとこと

(賃上げ促進税制について)

経済産業省は、令和6年度税制改正を踏まえた「全企業向け・中堅企業向け「賃上げ促進税制」御利用ガイドブック」を8月5日に公表しました。

従来のガイドブックからの主な追加点として、①中堅企業の税額控除に係る概要や要件の記載、②給与等の範囲や継続雇用者に該当するケースについて、問い合わせが多かった事例、③マルチステークホルダー方針の対象者、公表期限等の変更点についての記載、④税額控除率の上乗せ要件であるくるみん認定等について、上乗せ要件を適用するのに必要な認定の取得時期等の図示等が挙げられます。適用が見込まれる場合、改正点のみならず、給与等や補填額の説明箇所もご確認の上、正確に税額控除額等を算定することが、実務上肝要となります。

我が国における工作機械技術の維持と発展のためにできること

名古屋大学大学院工学研究科 オークマ工作機械工学寄附講座
名古屋大学大学院工学研究科

特任教授 佐藤 隆太



1. 研究室の概要

オークマ工作機械工学寄附講座は、工作機械産業の集積地のひとつである名古屋において、工作機械工学分野の教育研究を振興することを趣旨として、オークマ株式会社からの寄附金を受け2015年4月に設立されました。現在、佐藤のほかには宇土特任助教が所属しています。当寄附講座は名古屋大学大学院工学研究科直属の講座となっていますが、実運用上は、工学部機械・航空宇宙工学科及び工学研究科航空宇宙工学専攻を構成する研究室の一つとなっており、学部及び修士課程の学生が、毎年それぞれ3名配属されます。さらに、協力研究室である同専攻の生産工学研究グループ（社本研究室）と一体で運営されており、両研究室をあわせると、教員5名、事務職員3名、技術職員2名、博士課程5名、修士課程21名、

学部生10名の大所帯となっています。

2020年4月には、図1に示す「オークマ工作機械工学館」が竣工し、ここを工作機械技術に関する教育と研究の拠点とすべく、試行錯誤を続けています。オークマ工作機械工学館は、地下1階、地上2階建てとなっており、後述のオークマホールを初めとして、地下には実験室と学生居室、地上1階には会議室と教員居室、2階には2つの講義室が備えられています。実験室には、5軸制御マシニングセンタ及び複合加工機を始めとする各種工作機械のほか、3次元測定機や形状測定機といった各種測定機が備えられており、充実した環境が整えられています。

館内には、地上1階と地下1階との間を跨いで、最大180名まで収容可能なホールが設けられており（図2）、学会や各種講演会



図1 オークマ工作機械工学館の外観



図2 オークマホールでの講演会の開催

のほか、講義にも活用されています。当館は名古屋市営地下鉄名城線名古屋大学駅3番出口からすぐの場所に立地していますので、お近くにお越しの際には是非お寄りください。

2. 工作機械の魅力を発信

我が国における工作機械技術を維持しさらに発展させるためには、次世代を担う人材の育成が最も重要であることに疑いの余地はありません。オークマ工作機械工学館へは、日中は誰でも自由に入出りできるようになっており、1階からは図3のように実験室を見渡すことができます。

これにより、講義等で当館を訪れた学生が最新の工作機械を目にし、工作機械に興味をもつきっかけになることを期待しています。学部生向けには「工作機械工学」の講義も実施しており、この講義をきっかけに工作機械に興味をもつ学生も多くおります。さらに、大学入学前から工作機械に興味をもってもらい、進路を選択する際に工

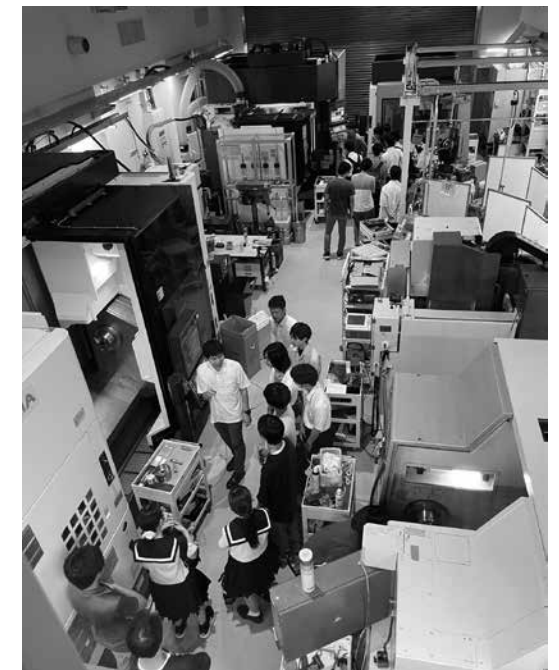


図3 実験室の様子（高校生が見学中）

学部を選んでもらえるよう、高校生の見学も積極的に受け入れています。近い将来、見学者の中から工作機械分野を志してくれる学生が現れることを期待します。

3. 地に足の着いた研究を志向

オークマ工作機械工学寄附講座では、その名の通り、工作機械とその要素技術を主な研究対象としています。例えば、5軸制御工作機械の精度評価技術や誤差補正術、機械振動の抑制技術、ボールねじやカップリングといった機械要素の特性、送り駆動系の設計方法などについての研究を実施しています。協力研究室である生産工学研究グループでは、加工中のびびり振動の抑制技術や鏡面加工技術など、主に加工プロセ

スとその周辺についての研究を実施しており、両研究室をあわせると、工作機械とそれによる加工の両面をカバーできるようになっています。

実施している研究テーマのほとんどは産学官の連携によるものとなっており、実際の現場における様々な問題を学術的に取り扱うことで、工作機械技術の発展に貢献することを目指しています。寄附母体であるオークマ株式会社社殿以外の企業または団体との共同研究も活発に実施しておりますので、ご興味があればぜひお声がけください。

4. 工作機械分野を志す学生への経済的支援

名古屋大学では、民間企業からの奨学等を目的とした寄附に基づき、学生の教育研究活動を奨励するため給付型奨学金制度「名古屋大学特定基金 エンカレッジメント奨学金」を設けています。当制度については、以下のURLをご参照ください。

https://www.nagoya-u.ac.jp/academics/support/foundation_scholarship/#encourage

この奨学金は、寄附企業のご意向によって支給の条件を設定できるもので、工作機械関連の研究を行う学生に対する奨学金も設けられています。これによって、学生はアルバイト等に過大な時間を費やすことなく研究に集中できるようになることが期待されるほか、この奨学金が工作機械分野を志すきっかけの一つになることを期待しています。当制度についてご興味がございましたら、是非ご連絡を頂きますと幸いです。

5. おわりに

オークマ工作機械工学寄附講座の設置から9年が経過し、更なる発展に向けて飛躍すべき時期に来ているものと思います。そのために、まずは地道な日々の教育研究活動を着実に遂行しながら、産学連携と社会貢献にむけた活動をより充実したものにしていけるよう、関係各所との連携も積極的に進めていく所存です。今後とも、変わらぬご指導ご鞭撻の程、何卒よろしくお願い申し上げます。

研究室名：名古屋大学 オークマ工作機械工学寄附講座

住所：〒464-8603

愛知県名古屋市千種区不老町

TEL：052（789）2708

FAX：052（789）3107

E-mail：ryuta.sato@mae.naoya-u.ac.jp

URL：https://www.mech.nagoya-u.ac.jp/upr/



日工会関連行事予定表

開催日	行事	場所
2024年		
10月10日（木）～10月11日（金）	第63回日工会野球大会	東京・大井スポーツセンター
10月17日（木）～10月18日（金）	会員代表者懇談会	新潟県 新潟市・三条市・燕市・長岡市・小千谷市
11月 5日（火）～11月10日（日）	JIMTOF 2024 第32回日本国際工作機械見本市	東京・東京ビッグサイト
11月28日（木）	第74回理事会	東京・ニューオータニ
11月29日（金）	日工会ゴルフ会（第366回）	静岡・ファイブハンドレッドクラブ
2025年		
1月 9日（木）	2025年新年賀詞交歓会	東京・ニューオータニ
1月23日（木）～1月29日（水）	IMTEX 2025	インド・バンガロール
3月 3日（月）～3月 8日（土）	TIMTOS 2025	台湾・台北
3月26日（水）	第75回理事会	京都・グランヴィア
3月27日（木）	日工会ゴルフ会（第367回）	滋賀・琵琶湖カントリー倶楽部
4月21日（月）～4月26日（土）	CIMT 2025	中国・北京
5月 8日（木）	第76回理事会	愛知・名古屋マリオット
5月 9日（金）	日工会ゴルフ会（第368回）	愛知・中京ゴルフ倶楽部 石野コース
5月30日（金）	第16回定時総会・第77回理事会	東京・ニューオータニ
5月31日（土）	日工会ゴルフ会（第369回）	静岡・ファイブハンドレッドクラブ
7月24日（木）	第78回理事会	京都・グランヴィア
7月25日（金）	日工会ゴルフ会（第370回）	滋賀・琵琶湖カントリー倶楽部
9月12日（金）	第79回理事会	愛知・名古屋マリオット
9月13日（土）	日工会ゴルフ会（第371回）	愛知・中京ゴルフ倶楽部 石野コース
9月22日（月）～9月27日（土）	EMO HANNOVER 2025	ドイツ・ハノーファー
11月20日（木）	第80回理事会	東京・ニューオータニ
11月21日（金）	日工会ゴルフ会（第372回）	静岡・ファイブハンドレッドクラブ



海外情報

—JETROビジネス短信より—

インドのカルナータカ州産業相が訪日、日本企業の投資誘致に本腰

(インド、日本)

(2024年7月4日)

●ベンガルール発

インド南部カルナータカ州のM.B.パティール大・中規模産業・インフラ開発相が2023年5月の就任後初めて訪日し、日本企業との個別面談を実施したほか、投資誘致セミナーも開催した。

同氏は6月24日から28日にかけて東京、神奈川、静岡、愛知、京都、大阪を回り、製造業を中心に約20社と面談を行った。インドへの投資は決めているものの、どの州に進出するか未定の企業や、既にカルナータカ州内で具体的な投資を計画している企業、州内で製造拠点を建設中で、今後、州政府との関係をより強固にしたい企業など、それぞれのステージは異なるものの、各社で積極的な意見交換が行われた。業種は食品加工、電気・電子、半導体、工作機械、輸送機器、エネルギー、重工業など幅広い分野にまたがった。

また、25日には在日インド大使館で同州主催の投資誘致セミナーを開催し、約100人の日本企業の関係者が参加した。州政府の担当者が、ベンガルール市中心部から北西約



投資誘致セミナーで会場からの質問に答えるパティール氏（中央）ら、カルナータカ州政府関係者（ジェトロ撮影）

90kmに位置する日本工業団地（JIT：Japan Industrial Township）や、2020～2025年の州産業政策（INDUSTRIAL POLICY 2020-2025）に基づく各種投資インセンティブ、半導体や電子機器関連のエコシステムなどの説明を行った。併せて、同市内には欧米諸国のIT企業を中心に、研究開発拠点が数多く設置されていることや、同地が世界第3位を誇る規模のスタートアップエコシステムの中心地となっている点にも言及した。

参加した日本企業からは、「カルナータカ州政府が提供する各種インセンティブをインドの他州とも比較してみたい」などの声が上がった。

（水谷俊博）

工作機械展示会「MTA Vietnam 2024」開催、前年より規模を拡大（ベトナム）

(2024年7月16日)

●ホーチミン発

ベトナム南部ホーチミン市で7月2～5日、工作機械展示会「MTA Vietnam 2024」が開催された。23カ国・地域から470社が出展し、来場者は4日間で1万5,552人となった。

同展示会は、産業機械の周辺機器や測定機器、各種加工部品などを取り扱う企業が出展するベトナム国内で最大規模の展示会で、20回目の開催となる。今回は展示規模を前年の1万3,000㎡から1万6,000㎡に拡大し、出展社数は前年の405社から65社増えたほか、多くのパビリオン出展がみられた（韓国5団体、台湾3団体、中国2団体、シンガポール、ドイツ、イタリア）。日系企業の出展は、主催者発表によると12社だった。

展示物は、前年に続き、工場自動化（FA）機器や産業用ロボットなど、トレンドに沿ったものが見られた。

〈ベトナムの景況感は上向きも、国内で地域差〉

出展した日系企業からは、ベトナムの景況感について、「2023年は厳しかったが、2024年に入り、少しずつ上向きになってきている」との声が聞かれた。一方で、「上向きになっているのは中国からの移管の影響を受けている北部に限られる印象」「新規の設備投資を含めて、北部が中心」（工作機械メーカー）と地域差を指摘する声もあった。また、「北



会場の様子（ジェトロ撮影）

部では、ワーカーの採用競争が激しく、人が集まらない」（工作機械メーカー）といった課題を挙げる声も出た。

地場企業などの自動化や省人化の需要については、「地場企業からも、自動化というワードが出るが、自社のプロセスのどこに課題があり、なぜ導入が必要なのか把握できていない印象。また、自動化装置を扱える人材の育成も課題」（機械系商社）、「安全よりも、コストダウンを優先する傾向」（工作機械メーカー）といった声も聞かれた。

〈円安の影響は大きく、ベトナム拠点の意義を問われる〉

また、日系企業の現地調達に関しては、「ある程度技術を持つ地場企業は、円安の影響もあって日系企業の発注額が安価になっているため、取引に消極的になっている」との声が複数あった（機械系商社など）。また、「円安の状況が続くと、日系企業は、製造コストを含め、ベトナムで製造する意味・意義を各社再考する必要があるのではないか」（機械系商社）といった指摘が聞かれた。

（二神直毅、三木貴博）

中・東欧とウクライナの人材、市場など魅力紹介 各国政治経済を解説 (2024年8月14日)

ジェトロは7月9日に英国・ロンドン、7月10日にドイツ・デュッセルドルフにおいて、中・東欧&ウクライナ政治経済最新動向セミナーを開催した。ロンドン会場については、在英国日本大使館、在英日本商工会議所と共催、デュッセルドルフ会場については、デュッセルドルフ日本商工会議所と共催で実施した。セミナー当日は、各講師より中・東欧各国の最新ビジネス動向についての講演、欧州復興開発銀行（EBRD）より同行事業の紹介を行った。

各講師による各国の最新ビジネス動向の講演では、西欧と比較して低賃金な高スキル人材、IT・グリーンなど先進分野への投資拡大、国内消費市場の拡大、EU市場への容易なアクセスなどの進出先としての魅力を、各国における日系企業の動向なども交えながら紹介した。各講師による発言要旨は以下のとおり。

- ポーランド(石賀康之ワルシャワ事務所長)
従来の製造業の進出に加えて、所得増加による消費市場としての魅力の高まりを狙った日系企業（食料品、衣料品販売、物流など）の進出も多様化し拡大。さらに将来的なウクライナ参入を見据えたポーランド進出の関心も高まる。
- チェコ、スロバキア（志牟田剛プラハ事務所長）
親EU路線を進めるチェコと、2023年の

総選挙で自国第一主義を取る政権が樹立したスロバキアは対照的。一方、外資系企業による投資では自動車関連に加え、ヒートポンプなど環境関連の投資が増えている点で共通。

- ハンガリー(宮内安成ブダペスト事務所長)
同国の自国第一主義に基づく対外政策を紹介。経済面では、低い法人税、電気自動車（EV）産業の集積、政府による補助、原子力を中心としたクリーンエネルギーへのアクセスが魅力。
- ルーマニア(高崎早和香ブカレスト事務所長)
ウクライナ情勢に伴う同国の地政学的重要性の高まりの中で、NATOやEUと関係を一層強化。日系企業による投資は労働集約型からITなど知的集約型へのシフトがみられる。
- ブルガリア（道上尚史・駐ブルガリア大使）
低賃金・高スキルの現地人材、特にIT・工学系に強い人材が豊富。バルカン半島のイノベーションハブを目指しており、東欧初のAI研究所であるコンピュータサイエンス・人工知能・技術研究所（INSAIT）（注1）も立地。
- セルビア（今村朗・駐セルビア大使）
低賃金・高スキルの現地人材、ODA（政府開発援助）によるエネルギー分野でのビジネスチャンス、同国政府の免税や補助金など積極的かつ柔軟な外資誘致の姿勢が魅力。外資増大の背景にはサプライチェーン・リスク軽減のためのニアショアリング（生産拠点を消費地の近隣国に移転する）もある。

- 西バルカン諸国、スロベニア、クロアチア（神野達雄ウィーン事務所長）

旧ユーゴスラビア諸国間では賃金水準の高いスロベニア、クロアチアと、低賃金の西バルカン諸国で二極化。前者はイノベーション分野での連携可能性が高く、後者は製造業のニアショアリングの動きもあり、低賃金で失業率の高い西バルカン諸国への関心が高まっている。

- 北マケドニア〔大塚和也・駐北マケドニア大使、北マケドニア・テクノロジー・産業開発ゾーン（TIDZ）のゴツェ・デモフスキー長官（注2）〕

同国の労働コストの低さや、政府による手厚い外国企業進出支援のほか、政府も日本からの投資を熱望。投資誘致機関TIDZは欧州各国との自由貿易協定（FTA）や自由貿易地区などを強みとして認識。2024年3月のジェトロ・ミッションが外国企業の工場を視察した際、現地従業員の質の高さや高い英語能力に満足している旨の説明があった。

- ウクライナ〔柴田哲男ワルシャワ事務所次長（ウクライナ担当）〕

首都キーウでは、戦時下が日常になっており、空襲警報が鳴るなか、ビジネスを含め市民生活は活発に行われている。戦争終結の見通しが立たないなど課題やリスクもあるものの、今後10年間で72兆円以上と見込まれる復興需要など機会もある。多くの欧米の企業や投資家が現地入りしており、日本企業にもそれに追随する動きがある。

ロンドンでは、EBRDによる講演も行われた。長谷川悠日本理事室理事補が同行の事業概要を紹介した。複数政党制民主主義を誓約・適用する国の市場経済への移行を支援するという同行のミッションや中・東欧地域から支援地域を拡大してきた歴史、域内メンバーを除き日本が米国に次ぐ株主であることなどを説明した。石丸香中小企業ファイナンス&開発部プリンシパルは同行のサプライチェーンソリューションについて説明。サプライチェーンファイナンスと顧客ニーズに合わせたアドバイザリー・サービスを組み合わせたもので、講演では、同行とシティバンクによる、フィンランド大手工業機械メーカーのメツォ・アウトテックをアンカーバイヤーとしたプログラムなどを紹介した。



デュッセルドルフ会場での講演の様子（ジェトロ撮影）



ロンドン会場でのネットワークキングの様子（ジェトロ撮影）

セミナーの最後には、ジェトロが2024年10月15日（火）～18日（金）に実施するブルガリア・セルビアミッションについて案内した。

また、参加者から事前に寄せられた関心事項は、中・東欧諸国の情勢、特に雇用やエネルギー事情、そしてウクライナの現状および今後の展望についてであった。中・東欧における低賃金・高スキルの人材やエネルギー需要拡大、ウクライナの復興需要に関する日系企業の関心の高さがうかがえた。事後アンケートでは、「中・東欧、ウクライナなど多くの国の情勢や投資機会を網羅的に学ぶことができた」「各国の情報だけではなく、実際に現地での肌感覚や日系メディアでは描かれない政治状況、日系企業の動向など参考になった」などといった声が寄せられた。

注1：政府の戦略的プロジェクトで、スイス連邦工科大学のチューリッヒ校（ETH Zurich）、同ローザンヌ校（EPF Lausanne）などと提携して、2022年4月にソフィアの聖クリメント・オブリツキー大学（ソフィア大学）の特別学部として設立された。2024年4月にはトヨタとロボティクス分野で協業することも発表した。

注2：デイモフスキー長官の講演はデュッセルドルフのみ。

バイデン米政権、外国直接製品（FDP）ルールなどを強化、ウクライナ独立記念日控え（米国、ウクライナ、ロシア、ベラルーシ）（2024年8月26日）

●ニューヨーク発

米国のバイデン政権はウクライナの独立記念日（8月24日）を翌日に控えた8月23日、ロシアに対する大規模制裁を発表した。商務省産業安全保障局（BIS）は、外国直接製品（FDP）ルールの強化などを発表した。財務省と国務省は、400近くの個人・事業体を金融制裁対象である「特別指定国民（SDN）」に指定した。

BISの発表によると、今回の輸出管理強化は、ロシアとベラルーシに対するFDPルールを強化することで、米国原産品のみならず、米国ブランド製品の供給も制限することを意図している。また、輸出規制を回避するための不正な調達ネットワークを対象とすることで、ロシアの軍備能力のさらなる制限も目的としている。主な改正点は次のとおり。

- ロシア・ベラルーシの軍事エンドユーザー（MEU）およびFDPルールの調達規則を拡大し、コンピュータ数値制御（CNC）工作機械のオペレーションソフトウェアへ追加の輸出許可（ライセンス）要件を課すことにより、ロシアに対する輸出規制をさらに強化する。
- エンティティー・リスト（EL）に掲載された国家安全保障や外交利益に反する外国企業への輸出を遮断し、ロシア・ベラルーシMEUの拡大とFDPルールの調達規則を

ロシア国外の数十の企業に適用する。

- 横流しをするダミー会社に使われる危険性の高い住所を特定するためのガイダンスを輸出者に提供するなど、ダミー会社に関連する輸出規制を強化する。
- 特にロシアとベラルーシへの違法な再輸出を対象とする、輸出管理規則（EAR）に関する契約文言のガイダンスと勧告を提供する。

BISは今回のFDPルールの拡大について、米国原産品のみならず米国のブランド製品調達を支援する、ロシアおよびベラルーシ以外の国の事業体をしっかり捉えられるようになるもの、とその意義を説明している。ELについては、具体的にはロシアの63、中国（香港を含む）の42、イランの11、トルコの8の事業体を含む、123の事業体を追加した。BISは、ロシアによるウクライナ侵攻に対抗して、2022年3月以降、今回の追加を含め、1,056の事業体をELに追加したという。ダミー会社については、横流しリスクを行う企業の住所に使われている可能性が高い、香港とトルコにある4つの住所をELに追加した。ロシアおよびベラルーシとの輸出に関するガイダンスについては、FAQなどとともにBISのウェブサイトに掲載されている。

今回発表されたELへの追加は、8月27日に正式に官報で公示する。CNC工作機械のオペレーションに必要な特定のソフトウェアに関する制限については、9月16日に発効する予定となっている。

商務省で輸出管理を管轄するアラン・エステベス次官は「われわれは、この問題（ロシ

アによるウクライナ侵攻）をあらゆる側面から攻撃する多国間アプローチを継続し、ロシアが兵器に必要な米国の先端技術へのアクセスを防ぐため、あらゆる手段を駆使していく」と述べている。

（赤平大寿）



理事会 委員会 報告

理 事 会

第72回 2024.7.25(木)ホテルグランヴィア京都
出席32名(理事30名 監事2名)

1. 審議事項

- (1) 補欠監事候補者の選任及び臨時総会の招集について、審議の結果、全員異議なく承認され、臨時総会は9月2日付で書面審議にて行うこととなった。

2. 報告事項

(1) 委員会報告

(イ) 総合企画委員会（中村委員長）

株式会社テクトレージからの入会申請について、次回理事会にて諮ることとなった。日韓工作機械工業会協議会を6月6日（木）・7日（金）、仙台にて開催した。また、会員代表者懇談会は、10月17日（木）・18日（金）に新潟にて開催する。

(ロ) 技術委員会（家城委員長）

5月20日（月）に技術委員会及び幹事会を芝浦機械株式会社にて開催した。

また、「自動化生産システム実現のためのサービス」については、8月中旬に日工会ホームページにて公開後、9月26日（木）開催の日工会9月次月例記者会見にてプレスリリースを行う。

(ハ) 市場調査委員会（鳴谷委員長）

7月8日（月）9時～10時、オンラインで実施した工作機械サービス技能検定・第1回3級認定試験について、報告があった。また、2024年度サービスエンジニア共通教育については、第1部・eラーニング講習に向けて準備を進めている。

第2回市場部会を6月12日（水）に開催し、日本半導体製造装置協会・小林章秀事務局長より、半導体製造装置業界の動向について講演頂き、意見交換を行った。

(ニ) 国際委員会（石井委員長）

7月11日（木）に第3回委員会を開催し、インド関連事業について審議した。また、『2035年世界自動車産業のマクロ観』及び『インド製造業の実情』をテーマとした講演を行った。

(ホ) 見本市委員会（松浦委員長）

東京ビッグサイト南展示棟・南4ホールに設置する出展者と学生をつなぐ「アカデミックエリア」で実施する学生企画について、報告があった。

(ヘ) 輸出管理委員会（荒井委員長）

国内中古機の不正輸出の防止策は、4月24日（水）に公表された産業構造審議会・安全保障貿易管理小委員会の中間報告で上げられた。事前に当会から経済産業省・安保審査課へ申し入れを行った内容について、報告

があった。

(2) 諸報告

柚原専務理事より、以下の通り報告があった。

(イ) 工作機械基礎講座の開催について

7月29日（月）～31日（水）の3日間、名古屋にて「工作機械基礎講座」を開催する。講義終了後には、参加者と講師による懇談会を開催する。講師や同年代のエンジニアとの懇親を深めて頂きたい。

(ロ) 工作機械トップセミナー 2024の開催について

JIMTOF 2024開催に併せて、11月9日（土）・10日（日）の両日、東京ビッグサイトにおいて「工作機械トップセミナー」を開催する。

11月9日（土）には、基調講演として、芝浦機械株式会社・坂元社長から、エンジニアを目指す若者に対して講演頂く。また、工作機械メーカーで活躍している若手及びベテランエンジニアによるラウンドテーブルトークを予定している。夕刻には、立食形式による工作機械メーカーと学生との交流会を行う。

(ハ) 2024年米国国際工作機械展（IMTS 2024）について

IMTS 2024は、2024年9月9日（月）～14日（土）の6日間、米国・シカゴ市のマコーミックプレイス展示場にて開催される。

JIMTOF 2024の広報事業として、「JIMTOF 2024 記者会見」を会期2日目の9月10日（火）14時から、稲葉会長、松浦見本市委員長、岩瀬東京ビッグサイト常務に出席いただき、開催する。また、会期中には、主

要公式行事への参加、海外工業会との会合等を予定している。

(二) 今後の日工会行事予定について

総合企画委員会

— 委 員 会 —

2024.7.25(木)ホテルグランヴィア京都 出席16名

1. (株)テクトレージの新規入会について審議した結果、次回理事会に上程することとなった。
2. 日韓工作機械協議会開催結果について、報告があった。
3. 2024年会員代表者懇談会の開催企画について検討した。

技術委員会

研究開発部会・技術動向調査報告会

2024.8.2(金)機械振興会館+WEB会議 出席49名

1. 研究開発部会活動内容紹介
研究開発部会 部会長 千田 治光 氏
(オークマ(株))
2. 特別講演①「ウラノス・エコシステムの取組みについて」
講師：経済産業省 商務情報政策局 情報経済課
課長補佐 坂本 侑紀 氏
3. 特別講演②「工場システムにおけるサイバー・フィジカル・セキュリティ対策ガイ

ドライン（別冊：スマート化を進める上でのポイント）について」

講師：株式会社三菱総合研究所 先進技術・セキュリティ事業本部
サイバーセキュリティ戦略グループ 研究員 原田 慶也 氏

知的財産調査専門委員会

第1回 2024.6.25(火)機械振興会館+WEB会議 出席12名

1. 「AIを使用した特許検索システム」について、2社より講演があった。
2. 3月1日に開催した活動報告会について、報告を行った。
3. 現在までの特許調査の取り組みについて概要の説明と、日米特許Webリストの運用状況について確認を行った。

工作機械の設計学（応用編）改訂委員会

第1回 2024.8.7(水)機械振興会館+WEB会議 出席16名

1. 工作機械の設計学（応用編）改訂版の執筆候補者への打診結果と、執筆候補者が作成した詳細目次・構成案を報告後、構成案とともに寄せられた意見・質問について確認を行った。
2. 執筆候補者に展開する執筆要綱案について内容の確認を行った。

－ 標準化部会 －

機械規格専門委員会

－工作機械試験方法通則－第10部：数値制御工作機械に取り付けたブローピングシステムの測定性能評価方法（JIS B 6190-10）JIS原案作成委員会－

第2回 2024.7.31(水)機械振興会館+WEB会議 出席14名

1. JIS B 6336-10（マシニングセンター試験条件－第10部：熱変形試験）（ISO 10791-10:2022対応）の原案について、審議した。

制御規格専門委員会

第55回 2024.8.20(火)WEB会議 出席14名

1. 田中副委員長（北海道大学）から、CNCデータモデル関連規格の開発について説明があった。
2. 9月23日～26日にナント市・フランスで開催予定のISO/TC184/SC1/WG7（CNCデータモデル）国際会議、ISO/TC184/SC/WG11（サイバーフィジカル工作機械システム）国際会議、及びISO/TC184/SC1（ネットワーク利用の機械及び装置の制御）国際会議に、坂本委員長、田中副委員長及び金子委員を、日本代表として派遣することで異議なく承認された。

電気・安全規格専門委員会

第85回 2024.7.3(水)ウインクあいち+WEB会議 出席21名

1. 事務局から、トップランナーモータ基準に引用される三相誘導電動機のJIS改正について説明があり、今後の対応について検討した。
2. 工作機械の設計学（応用編）の改訂にお

いて、「5.1章 安全対策」の執筆内容について検討した。

－研削盤安全WG－

第84回 2024.8.30(金)WEB会議 出席10名

1. 事務局から、グラインダ安全必携の改正について、報告があった。
2. ISO/FDIS 16089（研削盤の安全性）への投票内容及び提出コメントについて、審議した。

－欧州機械規則の勉強会－

第4回 2024.7.26(金)機械振興会館+WEB会議 出席26名

1. 大島委員（シーメンス）より、「欧州サイバーレジエンス法の概要」について、話題提供いただいた。
2. 欧州機械規則(MR)の附属書Ⅲについて、解釈が必要な事項が多数確認されたことから、専門家に、技術コンサルタントを依頼することとした。

EMC規格専門委員会

－CISPR11対応分科会－

第6回 2024.7.2(火)機械振興会館+WEB会議 出席13名

1. CISPR11アドホックグループへの答申案の説明資料について、検討した。

第7回 2024.7.25(木)機械振興会館+WEB会議 出席11名

1. CISPR11アドホックグループへの答申案の説明資料について、検討した。

経営委員会

－ 委員会 －

第3回 2024.9.5(木)TKPガーデンシティPREMIUM名古屋新幹線口+WEB会議 出席40名

1. 経済産業省産業機械課より、経済産業省関連の2025年度税制改正要望と予算要望について設備投資優遇策を中心に説明があった。
2. 2025（令和7）年度税制改正要望書（案）について審議し、了承された。
3. 傘下の部会（労務研究部会、経営調査部会、税制部会）より活動報告があった。

－ 税制部会 －

第3回 2024.7.30(火)WEB会議 出席14名

1. 2025（令和7）年度税制改正要望項目について検討した。

第4回 2024.8.30(金)WEB会議 出席16名

1. 2025（令和7）年度税制改正要望書（案）について審議し、了承された。

－ 労務研究部会 －

第3回 2024.8.5(月)WEB会議 出席15名

1. アルプススチール(株)の長谷川社長より、同社のダイバーシティー経営の取組について説明を受け、意見交換を行った。
2. 「2024年度春季賃上げ／夏季・冬季一時金妥結状況調査」の第2回中間報告の内容について説明があった。

3. 2023年度「工作機械部門の新規・中途採用従業員数に関する調査」の集計結果を基に意見交換を行った。

— 経営調査部会 —

第3回 2024.8.28(水)WEB会議 出席13名

1. 工作機械工業 収益状況集計（2024年度第1四半期）について報告があった。
2. 工作機械工業 経営状況調査（2023年度）の特別調査の集計結果について報告があった。
3. 工作機械工業 経営状況調査（2023年度）の中間集計結果に基づき、意見交換を行った。

市場調査委員会

— サービス部会 —

第6回 2024.9.3(火)機械振興会館+WEB会議 出席23名

1. 2024年度工作機械サービスエンジニア共通教育の実施状況について報告があった。
2. 2024年度工作機械サービスエンジニア共通教育の集合教育の進め方について、報告、検討した。
3. 工作機械サービス技能検定第1回3級認定試験の実施結果について、報告があった。
4. 工作機械サービス技能検定2級認定試験の実施方法について、検討した。

国際委員会

— 委員会 —

第3回 2024.7.11(木)機械振興会館 出席60名

1. 東京共同会計事務所より、「EPA活用推進の取組について」説明があった。続いて事務局より、2024年国際委員会・インド関連事業について説明があり、審議の結果、2件とも承認された。
2. S&P Global Mobility ディレクターの西本真敏氏を招き「2025年世界自動車産業のマクロ観」と題する講演を、また日印コンサルティング(株)副代表の柳ヶ瀬洋介氏を招き「インド製造業の実業」と題する講演を行った。

輸出管理委員会

— 輸 出 管 理 部 会 —

第11回 2024.6.28(金)機械振興会館+WEB会議 出席22名

1. 2024年度の輸出管理部会活動について検討した。
2. 2024年度各種講習会・研修会について検討した。
3. 国内中古機の不正輸出防止策について検討した。
4. 誓約違反の低減に向けた取り組みについて討議した。
5. 輸出管理業務運用ガイドライン（改訂第2版（案））について検討した。

第12回 2024.7.19(金)機械振興会館+WEB会議 出席20名

1. 2024年度の輸出管理部会活動について討議した。
2. 2024年度各種講習会・研修会について討議した。
3. 国内中古機の不正輸出防止策について説明した。
4. 需要者等における誓約違反事象に関する調査結果について検討した。
5. 輸出管理業務運用ガイドライン（改訂第2版（案））について検討した。

第13回 2024.8.20(火)機械振興会館+WEB会議 出席22名

1. 2024年度各種講習会・研修会について討議した。
2. 国内中古機の不正輸出防止策について説明した。
3. 需要者等における誓約違反事象に関する調査結果について検討した。
4. 輸出管理業務運用ガイドライン（改訂第2版（案））について検討した。



1. 各種表彰

第54回機械工業デザイン賞IDEA

日刊工業新聞社「第54回機械工業デザイン賞IDEA」の贈賞式が、去る7月31日（水）に東京・千代田区の経団連会館にて挙行され、当会会員から以下の8社の製品が受賞した。

- 最優秀賞（経済産業大臣賞）
サーボペンディングマシン
EGB-1303ATCe（株アマダ）



受賞する山梨社長（右）

- 日本力（にっぽんぶらんど）賞
デジタルプロファイル研削盤
SPG-XV（株和井田製作所）



受賞する森下社長（右）

- 日本工作機械工業会賞
ものづくり現場の人手不足を解決する移動式ロボット加工セル
OMRシリーズ（オークマ株）



受賞する千田取締役（右）

- 日本デザイン振興会賞
CNC画像測定機
QUICK VISION Pro（株ミットヨ）



受賞する井村統括長（右）

- 日本デザイン学会賞
CNC 2スピンドル2スライド精密旋盤
XWG- 3（高松機械工業株）



受賞する山野部長（右）

- 審査委員会特別賞
双腕協働ロボット
RIDRSシリーズ（H）（芝浦機械株）



受賞する伊藤カンパニー長（右）

- 審査委員会特別賞
2主軸1タレットNC旋盤
2 SI- 8 Mk-II（株シマダマシンツール）



受賞する島田社長（右）

- 審査委員会特別賞
ターンテーブル式 NCフライス盤
JK400III（株ニイガタマシンテクノ）



受賞する田村社長（右）



2024年度第1回日工会ゴルフ会 (通算364回)

7月26日(金)、4組14名の参加を得て、通算364回ゴルフ会を滋賀県「琵琶湖カントリー倶楽部」で開催した。

当日は、朝から容赦ない日差しが照りつけ、猛暑の中、熱中症対策を期してスタート。参加者の健康状態が気になったが、全員が18ホール回りきり、無事にコンペを終了できた。

結果は、内田選手(大昭和精機)が、終始安定性を発揮し、うまさと強さを見せつけて見事に初優勝を飾った。



石井社長から優勝杯を受け取る内田安彦選手(右)

- | | |
|-----|--------------------------------|
| 優 勝 | 内田 安彦
(大昭和精機株・常務取締役) |
| 準優勝 | 直井 貴史
(株)ソフィックス・取締役社長) |
| 第3位 | 西山 清隆
(株)ソフィックス・相談役) |
| 第4位 | 木塚 勝典
(ヒノデホールディングス株・常務執行役員) |
| 第5位 | 小山 章
(大日金属工業株・取締役会長) |



第364回日工会ゴルフ会 2024年7月26日(金)
琵琶湖カントリー倶楽部

琵琶湖カントリー 倶楽部紹介

所在地：〒520-3005 滋賀県栗東市御園513

電 話：077 (558) 0121 (代表)

U R L：http://www.biwakocc.com/index.html

名匠・富沢誠造設計の、滋賀を代表する名門コース。老松でセパレートされ風格漂う栗東コース、正確なショットが要求される三上コース、自然の地形を活かした琵琶湖コースの3コースで構成。どのホールも一つとして同じ表情は持たず、挑戦心を湧き立たせる。また、四季折々の自然がプレーヤーの心を和ませる。

なお、同倶楽部での次回日工会ゴルフ会は、2025年3月27日(木)を予定している。

金属工作機械統計資料

※詳しい統計資料をご希望の方は、当会ホームページまでアクセスして下さい。
URL <https://www.jmtba.or.jp/>

主要統計

		受 注							生		
		総 額	前年比	内 需	前年比	外 需	前年比	販 売	受注残	台 数	重 量
		百万円	%	百万円	%	百万円	%	百万円	百万円	台	ト ン
	14年	1,509,397	135.1	496,391	123.8	1,013,006	141.4	1,422,184	652,213	99,407	454,866
	15年	1,480,592	98.1	586,240	118.1	894,352	88.3	1,532,603	607,499	102,101	489,253
	16年	1,250,003	84.4	530,545	90.5	719,458	80.4	1,280,584	522,527	67,991	374,124
	17年	1,645,554	131.6	629,369	118.6	1,016,185	141.2	1,467,285	694,231	88,644	426,841
	18年	1,815,771	110.3	750,343	119.2	1,065,428	104.8	1,684,768	826,197	84,803	454,619
	19年	1,229,900	67.7	493,188	65.7	736,712	69.1	1,501,633	561,265	62,240	380,419
	20年	901,835	73.3	324,455	65.8	577,380	78.4	1,033,616	430,794	45,569	244,973
	21年	1,541,419	170.9	510,324	157.3	1,031,095	178.6	1,283,499	701,005	67,601	313,143
	22年	1,759,601	114.2	603,231	118.2	1,156,370	112.1	1,568,350	896,813	70,004	375,672
	23年	1,486,519	84.5	476,821	79.0	1,009,698	87.3	1,616,581	785,775	58,832	362,386
2019年度	1,099,541	65.1	446,639	63.5	652,902	66.2	1,367,888	490,671	55,766	341,046	
	20年度	988,483	89.9	325,988	73.0	662,495	101.5	1,032,575	446,582	50,683	248,838
	21年度	1,667,502	168.7	566,229	173.7	1,101,273	166.2	1,368,954	757,694	69,950	333,552
	22年度	1,705,623	102.3	581,667	102.7	1,123,956	102.1	1,618,780	849,094	67,788	376,846
	23年度	1,453,136	85.2	457,521	78.7	995,615	88.6	1,564,251	757,003	54,102	342,985
2022年	4-6月	463,043	121.9	161,313	141.6	301,730	113.4	362,729	858,008	17,481	87,843
	7-9月	432,587	106.7	156,164	105.9	276,423	107.2	402,230	888,365	17,014	97,737
	10-12月	415,792	95.8	132,487	87.5	283,305	100.3	411,901	896,813	16,084	94,153
	2023年	1-3月	394,201	88.0	131,703	85.9	262,498	89.0	441,920	849,094	17,209
	4-6月	374,236	80.8	120,380	74.6	253,856	84.1	380,609	842,594	15,281	91,753
	7-9月	363,042	83.9	120,147	76.9	242,895	87.9	388,329	816,786	13,757	89,342
	10-12月	355,040	85.4	104,591	78.9	250,449	88.4	405,723	785,775	12,585	84,178
	2024年	1-3月	360,818	91.5	112,403	85.3	248,415	94.6	389,590	757,003	12,479
	4-6月	379,248	101.3	112,019	93.1	267,229	105.3	329,117	807,134	11,227	68,729
2021年	12月	139,227	140.6	51,195	160.8	88,032	131.0	128,922	701,005	5,971	29,532
2022年	1月	142,918	161.3	44,169	167.3	98,749	158.7	99,472	744,451	5,469	27,000
	2月	138,998	131.6	48,859	160.4	90,139	120.0	116,243	767,206	6,297	30,990
	3月	166,263	130.0	60,239	148.8	106,024	121.3	175,775	757,694	7,659	37,964
	4月	154,998	125.0	53,180	147.4	101,818	115.8	106,862	805,830	6,089	30,030
	5月	153,334	123.7	49,481	148.9	103,853	114.5	115,711	843,453	5,555	27,353
	6月	154,711	117.1	58,652	131.3	96,059	109.9	140,156	858,008	5,995	30,844
	7月	142,412	105.5	51,970	114.5	90,442	100.9	113,233	887,187	5,416	30,932
	8月	139,327	110.7	51,775	116.2	87,552	107.7	125,881	900,633	5,738	31,483
	9月	150,848	104.3	52,419	91.1	98,429	113.1	163,116	888,365	5,860	35,322
	10月	141,062	94.5	44,560	88.6	96,502	97.5	109,338	920,089	5,268	30,621
	11月	134,186	92.3	45,665	91.3	88,521	92.8	148,545	905,730	5,318	32,065
	12月	140,544	100.9	42,262	82.6	98,282	111.6	154,018	896,813	5,498	31,467
2023年	1月	129,087	90.3	43,402	98.3	85,685	86.8	112,262	913,638	4,931	27,984
	2月	124,095	89.3	38,932	79.7	85,163	94.5	136,450	901,283	5,979	31,078
	3月	141,019	84.8	49,369	82.0	91,650	86.4	193,208	849,094	6,312	38,337
	4月	132,688	85.6	41,723	78.5	90,965	89.3	113,084	868,509	5,571	31,033
	5月	119,523	77.9	37,807	76.4	81,716	78.7	124,804	863,228	4,769	28,057
	6月	122,025	78.9	40,850	69.6	81,175	84.5	142,721	842,594	4,947	32,676
	7月	114,340	80.3	39,385	75.8	74,955	82.9	118,436	838,498	4,533	29,756
	8月	114,760	82.4	35,717	69.0	79,043	90.3	113,804	838,933	4,354	27,931
	9月	133,942	88.8	45,045	85.9	88,897	90.3	156,089	816,786	4,872	31,663
	10月	112,053	79.4	33,644	75.5	78,409	81.3	119,344	809,495	4,100	27,280
	11月	115,899	86.4	32,696	71.6	83,203	94.0	128,275	797,119	4,024	26,704
	12月	127,088	90.4	38,251	90.5	88,837	90.4	158,104	785,775	4,483	30,276
2024年	1月	110,960	86.0	30,603	70.5	80,357	93.8	107,998	788,737	3,781	23,384
	2月	114,208	92.0	32,543	83.6	81,665	95.9	117,730	785,215	4,214	26,376
	3月	135,650	96.2	49,257	99.8	86,393	94.3	163,862	757,003	4,484	27,952
	4月	120,902	91.1	36,372	87.2	84,530	92.9	96,612	781,293	3,557	21,979
	5月	124,530	104.2	34,837	92.1	89,693	109.8	113,085	792,738	3,709	22,723
	6月	133,816	109.7	40,810	99.9	93,006	114.6	119,420	807,134	3,961	24,027
	7月	123,942	108.4	35,703	90.7	88,239	117.7	117,361	813,715		
資 料		(一社) 日本工作機械工業会									

(注) 1. 生産・販売・在庫(経済産業省)及び輸出入(財務省)は週及修正される場合がある。
2. 企業物価指数(日本銀行) 10～14年は10年＝100、15～20年は15年＝100、20年以降は20年＝100。

産		販 売		在 庫		輸 出		輸 入		常用従	企業物 価指数
金 額	前年比	台 数	金 額	台 数	重 量	金 額	前年比	金 額	前年比	業員数	
百万円	%	台	百万円	台	ト ン	百万円	%	百万円	%	人	
1,186,293	133.8	102,231	1,221,172	9,924	34,308	961,862	125.5	78,087	123.9	25,188	104.0
1,258,087	106.1	105,147	1,310,282	11,274	38,620	932,123	96.9	91,580	117.3	25,826	100.0
1,012,810	80.5	73,443	1,058,471	9,321	35,371	666,519	71.5	78,249	85.4	26,252	100.5
1,129,823	111.6	92,174	1,181,505	9,936	33,453	786,221	118.0	72,276	92.4	26,161	99.3
1,236,790	109.5	90,160	1,297,087	9,167	31,553	881,700	112.1	90,574	125.3	27,348	101.1
1,072,452	86.7	66,288	1,118,969	9,490	33,806	735,108	83.4	85,996	94.9	27,436	103.7
723,994	67.5	49,457	762,032	8,145	28,075	529,567	72.0	55,530	64.6	27,249	100.0
895,409	123.7	68,971	923,460	7,465	30,612	712,613	134.6	60,794	109.5	26,689	100.1
1,078,833	120.5	72,456	1,143,899	7,421	33,180	857,072	120.3	84,031	138.2	26,671	104.4
1,051,791	97.5	61,160	1,124,691	7,129	38,613	830,389	96.9	85,539	101.8	27,041	112.3
975,568	80.6	60,157	1,019,629	8,302	29,106	673,839	80.1	78,536	82.9	27,470	104.5
728,004	74.6	53,627	757,915	6,581	25,927	546,956	81.2	52,435	66.8	27,108	99.2
953,784	131.0	70,992	985,574	7,704	30,669	747,726	136.7	66,234	126.3	26,570	100.6
1,089,727	114.3	70,956	1,166,617	7,104	32,820	875,478	117.1	85,224	128.7	26,800	106.3
991,001	90.9	56,538	1,067,568	6,345	35,804	802,996	91.7	83,103	97.5	26,977	113.9
246,409	110.1	18,470	256,607	7,230	32,142	198,031	112.3	20,674	150.9	26,572	103.9
281,353	125.8	17,417	298,698	7,451	33,353	222,335	119.3	21,387	149.1	26,719	106.5
273,385	119.5	16,809	295,485	7,421	33,180	239,619	127.5	22,852	119.8	27,017	106.7
288,580	103.9	18,260	315,827	7,104	32,820	215,493	109.3	20,310	106.2	26,892	108.2
260,377	105.7	15,024	262,942	7,971	39,763	196,936	99.4	23,430	113.3	27,243	111.8
257,183	91.4	14,650	283,203	7,579	38,054	212,355	95.5	21,457	100.3	27,247	114.2
245,651	89.9	13,226	262,719	7,129	38,613	205,605	85.8	20,341	89.0	26,783	114.8
227,790	78.9	13,638	258,704	6,345	35,804	188,100	87.3	17,875	88.0	26,635	114.7
201,413	77.4	11,408	210,721	6,441	38,802	171,758	87.2	18,494	78.9	26,507	116.6
85,229	132.0	5,542	86,338	7,465	30,612	64,757	131.9	7,967	178.7	26,423	101.7
78,187	140.4	4,691	75,567	8,414	33,799	43,647	106.1	7,467	136.2	26,360	100.7
88,651	129.3	6,235	89,285	8,653	34,518	68,134	142.7	5,693	152.5	26,354	100.0
111,394	117.2	8,834	128,814	7,703	30,665	85,273	116.7	5,957	133.5	26,410	101.3
80,868	111.2	6,717	84,966	7,218	31,564	62,570	112.7	6,891	159.9	26,543	102.1
77,530	107.0	5,013	74,185	7,938	34,559	61,882	106.0	7,228	165.5	26,618	102.9
90,531	115.2	6,863	98,483	7,265	32,228	73,579	117.7	6,554	130.4	26,555	106.6
84,703	115.2	5,588	91,030	7,267	33,007	70,379	110.3	8,480	176.0	26,643	106.3
91,930	136.2	5,187	91,916	8,022	35,135	64,983	116.1	6,576	134.5	26,569	106.9
104,720	126.8	6,642	115,752	7,451	33,353	86,973	130.6	6,332	136.7	26,944	106.2
87,233	129.8	5,239	88,331	7,690	35,716	71,605	110.6	8,963	194.2	27,003	105.5
93,834	123.0	5,598	97,596	7,626	36,369	84,828	145.3	6,362	98.0	27,031	108.4
92,318	108.3	5,972	109,558	7,421	33,180	83,186	128.5	7,527	94.5	27,018	106.3
83,624	107.1	4,670	83,043	7,878	35,666	52,781	120.8	8,568	114.7	26,888	105.1
92,982	105.2	5,702	97,345	8,413	37,459	73,669	108.1	5,887	103.4	26,885	109.4
112,536	101.2	7,888	135,349	7,112	33,106	89,043	104.4	5,855	98.3	26,904	110.0
87,037	107.7	4,805	84,517	8,105	36,756	63,144	100.9	6,970	101.1	27,147	109.5
80,711	104.1	5,065	81,064	8,021	38,618	61,399	99.2	8,272	114.4	27,291	111.0
92,773	105.3	5,161	97,513	7,970	39,754	72,394	98.4	8,187	124.9	27,292	115.0
84,036	99.2	4,578	88,004	8,125	41,497	67,980	96.6	6,562	77.4	27,309	114.3
80,046	87.1	4,585	84,682	8,066	42,291	64,040	98.5	5,722	87.0	27,236	114.5
93,140	88.9	5,489	110,556	7,566	38,032	80,334	92.4	9,173	144.9	27,196	113.9
76,636	87.9	4,433	83,070	7,362	38,345	69,480	97.0	7,820	87.2	26,868	115.5
78,371	83.5	4,234	80,549	7,259	40,048	58,553	69.0	6,418	100.9	26,684	114.9
90,952	98.5	4,687	100,829	7,129	38,609	77,571	93.3	6,104	81.1	26,800	113.9
66,483	79.5	3,864	69,943	7,160	39,812	50,645	96.0	5,735	66.9	26,686	113.6
76,268	82.0	4,270	81,143	7,216	40,660	63,995	86.9	6,508	110.6	26,619	115.1
85,039	75.9	5,504	107,618	6,345	35,804	73,460	82.5	5,631	96.2	26,600	115.5
62,817	72.3	3,388	60,685	6,631	38,189	59,506	94.2	5,963	85.5	26,432	115.9
65,757	81.5	3,707	69,753	6,736	38,991	53,530	87.2	7,165	86.6	26,514	116.6
72,839	78.5	4,313	80,283	6,441	38,802	58,722	81.1	5,366	65.5	26,574	117.2
経済産業省「生産動態統計調査」						財務省「貿易統計」				経済産業省	日 銀

業種別受注統計

	受注総額			(内 数)		鉄鋼及び 非鉄金属 製 造 業	金属製品 製 造 業	機 械				
				N C工作機械				一般機械器具製造業			自動車製造業	
									内建設機 械製造業	内金型 製 造 業		内自動車 部品製造業
	前年 比%	前年 比%										
2015年計	1,480,592	98.1	1,450,004	98.4	18,528	28,562	221,825	5,833	32,198	203,918	143,739	
16年計	1,250,003	84.4	1,224,657	84.5	18,154	22,804	207,113	5,433	30,778	174,853	115,986	
17年計	1,645,554	131.6	1,616,216	131.9	17,778	26,539	259,144	7,510	27,574	201,119	139,936	
18年計	1,815,771	110.3	1,783,287	110.3	24,984	35,632	297,290	12,833	28,302	248,296	165,265	
19年計	1,229,900	67.7	1,206,231	67.6	15,087	32,024	202,203	11,535	20,987	139,762	101,224	
20年計	901,835	73.3	884,770	73.3	11,265	23,498	133,112	7,013	13,283	83,437	55,580	
21年計	1,541,419	170.9	1,514,935	171.2	17,981	40,274	200,489	11,166	26,785	115,123	84,015	
22年計	1,759,601	114.2	1,727,473	114.0	19,675	50,565	243,465	13,655	34,462	134,719	92,957	
23年計	1,486,519	84.5	1,463,024	84.7	16,345	36,813	203,557	12,442	28,189	100,588	73,519	
2022年	4-6月	463,043	121.9	454,924	121.6	5,133	13,597	67,123	4,517	9,599	36,655	25,045
	7-9月	432,587	106.7	424,103	106.3	4,327	13,337	61,626	2,749	9,286	38,949	26,651
	10-12月	415,792	96.1	408,638	96.4	5,172	11,474	52,327	2,919	6,309	28,683	20,616
2023年	1-3月	394,201	88.0	388,378	88.3	4,917	11,366	56,612	3,068	8,454	24,610	17,923
	4-6月	374,236	80.8	369,366	81.2	4,065	8,517	56,420	4,031	8,596	23,195	16,799
	7-9月	363,042	83.9	355,639	83.9	4,587	9,920	49,489	2,820	6,023	26,680	19,750
	10-12月	355,040	85.4	349,641	85.6	2,776	7,010	41,036	2,523	5,116	26,103	19,047
2024年	1-3月	360,818	91.5	355,691	91.6	3,748	9,444	45,992	2,915	5,321	23,208	17,098
	4-6月	379,248	101.3	372,199	100.8	3,905	7,624	43,656	2,238	4,045	25,805	17,447
2021年	10月	149,222	181.5	145,883	180.4	1,014	3,588	19,946	1,061	2,615	9,678	6,309
	11月	145,401	164.0	142,624	163.5	1,576	3,664	20,123	1,426	3,100	9,528	7,891
	12月	139,227	140.6	136,039	139.6	1,365	3,798	20,633	1,287	3,217	11,094	7,172
2022年	1月	142,918	161.3	140,685	161.4	1,713	3,752	19,534	655	3,066	8,017	6,157
	2月	138,998	131.6	136,191	130.9	1,645	3,709	17,894	1,381	2,952	9,959	6,729
	3月	166,263	130.0	162,932	129.3	1,685	4,696	24,961	1,434	3,250	12,456	7,759
	4月	154,998	125.0	152,031	124.5	1,555	5,236	22,495	1,870	3,682	13,097	8,685
	5月	153,334	123.7	151,174	123.8	1,600	3,506	19,948	886	2,325	11,396	8,354
	6月	154,711	117.1	151,719	116.6	1,978	4,855	24,680	1,761	3,592	12,162	8,006
	7月	142,412	105.5	139,918	105.4	971	4,396	21,330	894	3,630	13,399	9,278
	8月	139,327	110.7	136,034	109.6	1,278	4,080	19,865	1,159	3,503	13,504	9,041
	9月	150,848	104.3	148,151	104.3	2,078	4,861	20,431	696	2,153	12,046	8,332
	10月	141,062	94.5	138,569	95.0	1,255	3,712	17,536	829	2,250	10,492	8,117
	11月	134,186	92.3	131,788	92.4	1,927	5,063	18,999	979	2,376	8,057	5,567
	12月	140,544	100.9	138,281	101.6	1,990	2,699	15,792	1,111	1,683	10,134	6,932
2023年	1月	129,087	90.3	127,203	90.4	2,437	2,620	18,085	1,077	2,454	7,900	6,156
	2月	124,095	89.3	122,172	89.7	1,183	3,290	16,765	904	2,495	7,910	5,304
	3月	141,019	84.8	139,003	85.3	1,297	5,456	21,762	1,087	3,505	8,800	6,463
	4月	132,688	85.6	131,036	86.2	1,271	2,651	19,509	1,108	3,787	8,081	5,948
	5月	119,523	77.9	118,068	78.1	1,458	2,557	17,625	1,912	1,670	7,828	5,534
	6月	122,025	78.9	120,262	79.3	1,336	3,309	19,286	1,011	3,139	7,286	5,317
	7月	114,340	80.3	111,735	79.9	1,163	2,822	17,297	735	1,648	8,469	6,228
	8月	114,760	82.4	112,273	82.5	1,568	2,880	14,538	963	1,709	7,929	6,081
	9月	133,942	88.8	131,631	88.8	1,856	4,218	17,654	1,122	2,666	10,282	7,441
	10月	112,053	79.4	110,609	79.8	1,017	2,178	14,116	1,448	1,313	7,977	5,026
	11月	115,899	86.4	113,660	86.2	903	2,472	12,750	424	1,711	8,175	6,249
	12月	127,088	90.4	125,372	90.7	856	2,360	14,170	651	2,092	9,951	7,772
2024年	1月	110,960	86.0	109,042	85.7	821	2,408	12,280	1,242	2,006	7,014	5,300
	2月	114,208	92.0	112,625	92.2	711	2,288	13,934	654	1,838	6,662	4,654
	3月	135,650	96.2	134,024	96.4	2,216	4,748	19,778	1,019	1,477	9,532	7,144
	4月	120,902	91.1	117,865	89.9	1,370	2,741	12,828	1,002	1,137	8,844	6,459
	5月	124,530	104.2	122,607	103.8	919	2,049	14,360	736	1,044	7,716	5,623
	6月	133,816	109.7	131,727	109.5	1,616	2,834	16,468	500	1,864	9,245	5,365
	7月	123,942	108.4	121,993	109.2	873	3,068	15,493	365	1,060	6,370	4,099

(単位：百万円)

製 造 業						計	その他 製造業	官公需 学 校	その他 需 要 部 門	商 社 代理店	内需合計	外 需
電気機械 器 具 製 造 業	精 密 機 械 製造業	電 気 精 密 計	航空機・造船・ 輸送用機械									
			内航空機 製 造 業									
26,942	21,125	48,067	31,150	16,272	504,960	14,487	3,388	9,718	6,597	586,240	894,352	
26,282	19,600	45,882	30,076	16,412	457,924	12,292	2,762	9,524	7,085	530,545	719,458	
37,082	25,267	62,349	23,840	11,610	546,452	16,396	3,083	11,019	8,102	629,369	1,016,185	
45,630	29,403	75,033	26,763	14,579	647,382	19,836	2,966	11,922	7,621	750,343	1,065,428	
23,549	19,476	43,025	24,425	11,980	409,415	15,777	2,510	12,051	6,324	493,188	736,712	
21,239	13,076	34,315	11,089	3,598	261,953	12,185	2,975	8,444	4,135	324,455	577,380	
45,020	24,423	69,443	16,026	4,791	401,081	26,774	7,349	10,582	6,283	510,324	1,031,095	
56,982	29,525	86,507	18,856	5,792	483,547	26,245	2,205	14,094	6,900	603,231	1,156,370	
36,272	21,430	57,702	20,172	8,509	382,019	22,867	1,977	12,165	4,635	476,821	1,009,698	
13,600	7,201	20,801	4,502	1,180	129,081	8,058	270	3,332	1,842	161,313	301,730	
13,490	7,048	20,538	3,742	1,434	124,855	6,885	878	3,900	1,982	156,164	276,423	
11,532	6,241	17,773	5,672	1,962	104,455	5,558	573	3,603	1,652	132,487	283,305	
12,552	6,507	19,059	5,035	2,218	105,316	4,940	225	4,141	798	131,703	262,498	
7,992	4,815	12,807	5,039	2,125	97,461	6,379	415	2,551	992	120,380	253,856	
10,110	4,315	14,425	4,068	1,535	94,662	5,941	801	2,722	1,514	120,147	242,895	
5,618	5,793	11,411	6,030	2,631	84,580	5,607	536	2,751	1,331	104,591	250,449	
9,582	5,506	15,088	4,974	2,310	89,262	5,070	419	3,212	1,248	112,403	248,415	
6,060	6,681	12,741	7,447	4,368	89,649	4,756	576	3,376	2,133	112,019	267,229	
5,305	2,342	7,647	3,186	874	40,457	2,410	1,241	1,041	538	50,289	98,933	
5,408	2,673	8,081	1,145	331	38,877	2,572	1,298	1,228	786	50,001	95,400	
4,493	2,905	7,398	1,933	526	41,058	2,467	646	1,140	721	51,195	88,032	
4,370	2,365	6,735	1,457	459	35,743	1,348	248	864	501	44,169	98,749	
8,137	2,606	10,743	941	544	39,537	2,356	153	995	464	48,859	90,139	
5,853	4,064	9,917	2,542	213	49,876	2,040	83	1,400	459	60,239	106,024	
3,924	1,871	5,795	1,091	191	42,478	2,048	54	1,024	785	53,180	101,818	
4,543	2,435	6,978	1,603	674	39,925	3,049	74	897	430	49,481	103,853	
5,133	2,895	8,028	1,808	315	46,678	2,961	142	1,411	627	58,652	96,059	
3,914	2,276	6,190	959	266	41,878	2,851	236	1,099	539	51,970	90,442	
5,386	2,200	7,586	1,242	654	42,197	1,966	272	1,153	829	51,775	87,552	
4,190	2,572	6,762	1,541	514	40,780	2,068	370	1,648	614	52,419	98,429	
3,196	2,389	5,585	1,949	587	35,562	2,107	235	1,064	625	44,560	96,502	
4,217	1,627	5,844	2,253	901	35,153	1,772	137	1,289	324	45,665	88,521	
4,119	2,225	6,344	1,470	474	33,740	1,679	201	1,250	703	42,262	98,282	
5,317	2,547	7,864	1,798	774	35,647	1,622	104	830	142	43,402	85,685	
3,598	1,721	5,319	1,405	640	31,399	1,742	44	993	281	38,932	85,163	
3,637	2,239	5,876	1,832	804	38,270	1,576	77	2,318	375	49,369	91,650	
2,765	1,576	4,341	1,973	324	33,904	2,599	89	910	299	41,723	90,965	
2,546	1,109	3,655	1,804	1,216	30,912	1,709	147	729	295	37,807	81,716	
2,681	2,130	4,811	1,262	585	32,645	2,071	179	912	398	40,850	81,175	
2,220	1,389	3,609	1,301	152	30,676	2,784	419	949	572	39,385	74,955	
3,662	1,428	5,090	1,090	487	28,647	1,265	239	683	435	35,717	79,043	
4,228	1,498	5,726	1,677	896	35,339	1,892	143	1,090	507	45,045	88,897	
2,275	1,146	3,421	1,230	298	26,744	1,975	322	978	430	33,644	78,409	
1,884	1,075	2,959	2,135	584	26,019	1,826	93	960	423	32,696	83,203	
1,459	3,572	5,031	2,665	1,749	31,817	1,806	121	813	478	38,251	88,837	
2,392	1,678	4,070	1,357	657	24,721	1,262	157	859	375	30,603	80,357	
2,390	1,483	3,873	1,849	829	26,318	1,651	104	1,130	341	32,543	81,665	
4,800	2,345	7,145	1,768	824	38,223	2,157	158	1,223	532	49,257	86,393	
2,124	2,273	4,397	2,677	1,379	28,746	1,744	268	1,106	397	36,372	84,530	
2,167	2,206	4,373	2,038	1,326	28,487	1,485	54	1,281	562	34,837	89,693	
1,769	2,202	3,971	2,732	1,663	32,416	1,527	254	989	1,174	40,810	93,006	
3,555	1,663	5,218	1,375	669	28,456	1,793	375	942	196	35,703	88,239	

外需 国・地域別受注実績

			2023年		9月		10月		11月		12月		2023年	
			8月	前年比		前年比		前年比		前年比		前年比	累計	前年比
アジア	東アジア	韓国	2,859	159.4	1,180	53.3	1,413	40.5	2,737	40.5	1,336	68.7	25,019	76.0
		台湾	1,599	36.1	927	32.0	2,046	107.3	1,421	107.3	1,459	70.5	20,265	56.5
		中国	19,012	63.7	19,574	59.8	19,495	62.7	22,038	62.7	24,142	81.3	274,033	72.7
		その他	0	－	25	－	0	－	5	－	115	11500.0	479	1140.5
		小計	23,470	65.1	21,706	57.3	22,954	62.9	26,201	62.9	27,052	80.2	319,796	71.7
	その他のアジア	タイ	3,431	246.3	1,533	103.4	1,724	107.4	1,366	107.4	2,125	93.4	20,830	98.0
		マレーシア	525	93.4	579	51.7	543	69.8	258	69.8	833	78.5	9,202	67.0
		シンガポール	771	136.2	794	75.2	810	116.0	263	116.0	692	73.3	8,191	67.8
		フィリピン	184	55.3	121	39.2	90	81.8	79	81.8	164	74.5	1,780	48.9
		インドネシア	492	84.0	359	51.8	461	85.4	618	85.4	550	82.5	6,128	85.7
		ベトナム	708	64.1	834	50.2	992	96.5	732	96.5	1,133	176.2	10,433	88.3
		インド	4,363	140.6	6,453	195.8	2,970	88.1	4,162	88.1	6,315	83.1	51,130	126.5
		その他	2	66.7	1	3.7	4	66.7	7	66.7	3	75.0	104	14.0
		小計	10,476	136.9	10,674	110.7	7,594	93.3	7,485	93.3	11,815	88.1	107,798	97.2
		小計	33,946	77.6	32,380	68.2	30,548	68.4	33,686	68.4	38,867	82.5	427,594	76.8
欧州	EU	ドイツ	4,918	139.4	4,928	102.0	4,950	117.0	5,157	117.0	3,906	87.6	56,543	106.3
		イタリア	1,992	66.9	2,635	104.1	2,365	79.9	1,987	79.9	2,391	75.1	32,850	77.8
		フランス	1,921	206.1	1,919	139.2	1,723	85.1	1,895	85.1	2,560	76.0	23,916	96.5
		中欧	1,739	104.3	2,336	130.8	1,680	92.1	1,622	92.1	1,676	145.1	18,150	94.9
		その他	2,838	95.3	2,903	87.2	2,361	89.3	3,154	89.3	2,988	120.8	38,409	102.7
	その他西欧	小計	13,408	111.0	14,721	106.2	13,079	95.6	13,815	95.6	13,521	92.4	169,868	96.1
		その他西欧	4,247	119.3	5,693	114.8	4,880	89.8	6,106	89.8	5,863	130.5	61,348	113.4
		うちイギリス	1,694	120.8	1,310	56.8	1,667	113.7	2,270	113.7	2,232	177.1	21,670	92.6
		うちトルコ	1,591	119.7	3,162	180.0	2,141	84.8	1,637	84.8	2,229	146.1	22,742	138.9
		うちスイス	935	122.7	1,121	151.9	774	78.3	1,770	78.3	1,260	94.5	14,849	127.9
	東欧	小計	22	12.0	194	85.1	238	371.9	255	371.9	148	328.9	2,061	126.5
		ロシア・その他	8	－	82	－	14	116.7	7	116.7	10	8.9	266	－
		小計	17,685	111.8	20,690	109.1	18,211	94.9	20,183	94.9	19,542	101.3	233,543	101.1
	北米	アメリカ	22,504	98.5	28,974	105.0	24,687	90.1	23,518	90.1	24,130	90.8	282,025	90.4
		カナダ	1,670	104.5	2,569	253.9	1,441	119.9	1,574	119.9	2,024	117.9	19,873	115.3
		メキシコ	619	60.9	2,626	170.0	1,423	101.0	1,607	101.0	1,716	109.0	18,688	121.9
	中南米	小計	24,793	97.4	34,169	113.4	27,551	91.8	26,699	91.8	27,870	93.4	320,586	93.1
		ブラジル	933	79.7	654	80.0	877	97.1	943	97.1	1,209	240.8	11,151	125.9
		その他	27	71.1	36	16.4	10	9.9	66	9.9	−35	－	466	36.8
	オセアニア	小計	960	79.4	690	66.5	887	88.3	1,009	88.3	1,174	215.0	11,617	114.8
		オーストラリア	596	57.5	500	108.9	944	103.3	801	103.3	544	74.8	8,086	94.3
		その他	156	136.8	34	22.4	17	25.4	134	25.4	20	64.5	835	72.2
	中東	小計	752	65.3	534	87.4	961	98.0	935	98.0	564	74.4	8,921	91.7
		中東	682	392.0	340	386.4	154	37.5	599	37.5	663	457.2	5,438	181.6
		アフリカ	225	1125.0	94	110.6	97	39.0	92	39.0	157	28.1	1,999	156.2
	合計	合計	79,043	90.3	88,897	90.3	78,409	81.3	83,203	81.3	88,837	90.4	1,009,698	87.3
		うちNC機	77,964	90.9	87,287	89.4	78,082	81.7	82,179	81.7	88,133	90.7	1,001,057	87.5

(注) 1. 2021 年 1 月より、イギリスを「EU」から「その他西欧」に移行。
2. 当月または前年実績値が「マイナス」及び「0」の場合、もしくは実績値の無い場合は、前年比の表示を「－」とする。

(単位:百万円・%)

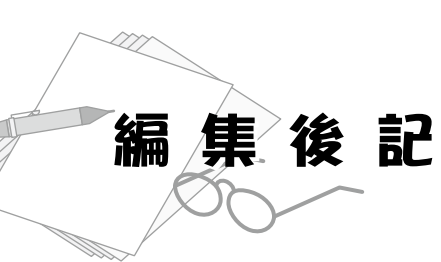
2024年		2月		3月		4月		5月		6月		7月		2024年	
1月	前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比	累計	前年比
2,470	123.7	1,769	97.7	1,973	89.8	3,162	172.3	2,993	99.2	2,375	83.6	2,235	124.2	16,977	109.6
1,671	81.6	1,405	87.2	2,004	108.3	2,176	96.3	2,223	156.2	2,865	144.3	2,178	133.2	14,522	113.3
22,686	94.5	22,819	77.6	25,373	84.3	26,560	102.6	27,987	119.0	31,695	166.0	29,495	165.9	186,615	109.9
0	—	0	—	260	742.9	35	3500.0	0	—	0	—	0	—	295	88.3
26,827	95.6	25,993	78.4	29,610	86.7	31,933	106.5	33,203	118.8	36,935	154.4	33,908	159.8	218,409	110.1
2,247	170.6	1,666	119.7	1,518	129.3	1,102	90.2	2,185	135.1	2,561	144.2	1,585	73.6	12,864	120.8
987	66.3	844	136.6	983	86.4	1,151	107.2	1,087	144.9	933	85.6	1,118	366.6	7,103	109.9
909	236.1	364	49.5	476	56.4	270	37.7	628	66.7	337	47.3	306	58.2	3,290	67.7
83	58.0	345	110.9	238	137.6	149	119.2	113	297.4	307	102.7	61	115.1	1,296	113.5
512	83.7	396	112.8	217	35.9	488	66.5	188	57.3	503	103.9	625	117.0	2,929	80.3
1,014	80.7	1,655	270.4	1,182	183.3	1,312	210.6	955	90.1	764	74.4	1,180	145.7	8,062	133.6
4,234	110.7	5,159	193.5	4,317	146.8	5,547	83.5	4,198	126.3	4,654	116.4	4,988	143.8	33,097	123.2
2	66.7	3	100.0	13	185.7	3	60.0	58	2900.0	3	150.0	3	4.6	85	97.7
9,988	110.6	10,432	156.0	8,944	118.8	10,022	89.9	9,412	116.8	10,062	107.2	9,866	124.7	68,726	115.0
36,815	99.3	36,425	91.5	38,554	92.5	41,955	102.0	42,615	118.3	46,997	141.1	43,774	150.3	287,135	111.2
3,667	79.4	4,140	81.1	4,095	85.1	3,436	78.0	3,519	83.0	4,468	86.1	3,682	85.4	27,007	82.6
2,480	66.4	1,694	70.0	2,012	63.5	2,770	88.9	2,407	76.2	2,125	74.1	1,920	63.7	15,408	71.7
1,338	77.3	2,351	139.4	1,606	78.3	1,715	94.3	1,913	114.5	2,616	106.4	2,168	87.4	13,707	98.6
1,312	151.3	1,985	119.2	1,720	100.1	1,241	101.9	1,560	107.3	1,006	73.1	1,303	163.3	10,127	111.3
4,070	115.6	3,013	89.7	3,510	100.2	3,334	91.6	3,570	119.9	3,644	115.2	2,386	59.6	23,527	97.4
12,867	88.9	13,183	92.6	12,943	84.8	12,496	88.0	12,969	96.0	13,859	92.1	11,459	78.4	89,776	88.6
3,800	60.1	3,749	75.1	4,177	96.5	4,437	70.3	4,261	103.0	3,329	82.2	3,005	68.1	26,758	77.4
1,291	75.6	1,617	115.2	1,555	82.2	1,699	64.1	1,854	111.4	1,527	105.3	1,174	67.9	10,717	85.8
1,697	56.0	1,446	60.6	1,612	208.3	2,086	89.7	1,888	263.7	1,399	112.8	1,148	76.0	11,276	94.1
812	53.6	653	66.6	741	49.5	396	33.2	382	22.6	256	20.2	478	57.0	3,718	41.4
70	83.3	200	107.5	131	76.6	10	3.8	26	10.8	107	46.9	239	771.0	783	65.0
4	—	8	160.0	6	35.3	7	175.0	7	29.2	7	21.2	7	7.4	46	31.7
16,741	80.3	17,140	88.2	17,257	87.3	16,950	81.6	17,263	96.4	17,302	89.3	14,710	76.8	117,363	85.5
21,052	92.6	22,585	106.0	24,191	94.8	18,899	76.6	23,600	106.3	21,393	96.0	22,966	117.9	154,686	97.8
1,748	141.1	1,403	127.4	1,447	92.9	2,169	191.8	1,666	102.8	1,333	83.5	1,508	64.2	11,274	106.4
1,525	102.1	1,657	190.2	2,582	298.2	1,632	193.4	2,366	156.3	876	37.1	2,469	89.9	13,107	122.5
24,325	95.5	25,645	110.1	28,220	101.0	22,700	85.2	27,632	109.0	23,602	90.0	26,943	109.6	179,067	99.8
455	52.5	1,094	128.7	1,241	142.0	1,705	203.9	693	60.7	642	45.4	1,013	183.5	6,843	104.7
213	560.5	20	2000.0	27	61.4	33	33.3	128	119.6	3,465	17325.0	72	135.8	3,958	1093.4
668	73.9	1,114	130.9	1,268	138.1	1,738	185.9	821	65.7	4,107	286.2	1,085	179.3	10,801	156.6
611	79.5	595	70.4	531	111.3	318	46.8	868	113.6	842	160.7	685	106.5	4,450	94.7
138	136.6	89	49.7	37	185.0	67	94.4	83	8300.0	25	24.3	58	—	497	104.9
749	86.1	684	66.8	568	114.3	385	51.3	951	124.3	867	138.3	743	115.7	4,947	95.6
1,004	230.8	540	102.3	334	70.2	741	194.5	384	109.4	131	74.0	902	138.3	4,036	134.5
55	68.8	117	51.8	192	56.0	61	16.9	27	27.6	0	—	82	40.6	534	40.0
80,357	93.8	81,665	95.9	86,393	94.3	84,530	92.9	89,693	109.8	93,006	114.6	88,239	117.7	603,883	102.1
79,444	93.4	81,326	96.2	85,896	94.2	84,189	93.1	89,232	109.9	92,569	114.9	87,740	117.9	600,396	102.2

会 員 名 簿

(2024年9月1日現在・50音順)

	会社名	郵便番号	住所(本社または工作機械事業所)	TEL	FAX	URL
あい	(株)アマダ	〒259-1196	神奈川県伊勢原市石田200	0463-96-1111	0463-94-9781	https://www.amada.co.jp
	イグス(株)	〒130-0013	東京都墨田区錦糸1-2-1 アルカセントラル	03-5819-2030	03-5819-2055	https://www.igus.co.jp
	(株)池貝	〒311-3501	茨城県行方市芹沢920-52	0299-55-3111	0299-55-3119	http://www.ikegai.co.jp/
え	(株)市川製作所	〒339-0025	さいたま市岩槻区釣上新田283	048-798-1101	048-798-2322	http://www.ichikawa-grinder.co.jp
	(株)イワシタ	〒910-2175	福井市円成寺町1-6	0776-41-0666	0776-41-3715	https://www.iwashita-net.com
	(株)エグロ	〒394-0043	長野県岡谷市御倉町8-14	0266-23-5511	0266-22-6071	http://www.eguro.co.jp
	エヌ・エス・エス(株)	〒947-0035	新潟県小千谷市桜町2379-1	0258-82-2255	0258-82-5382	https://e-nss.com
	(株)エレニックス	〒252-0002	神奈川県座間市小松原2-26-18	046-255-8188	046-255-8103	http://www.elenix.co.jp/
お	エンシュウ(株)	〒432-8522	静岡県浜松市中央区高塚町4888	053-447-2111	053-448-6718	https://www.enshu.co.jp/
	(株)オーエム製作所	〒532-0003	大阪市淀川区宮原3-5-24 新大阪第一生命ビル8階	06-6350-1200	06-6350-1220	https://www.omltd.co.jp
	(株)大垣鉄工所	〒501-0473	岐阜県本巣市温井243-1	058-324-8811	058-320-0008	http://www.ogaki-tekkousyo.co.jp
	オークマ(株)	〒480-0193	愛知県丹羽郡大口町下小口5-25-1	0587-95-7823	0587-95-4091	https://www.okuma.co.jp
	大鳥機工(株)	〒689-1121	鳥取市南栄町19	0857-53-4611	0857-53-4614	http://www.ohtori-kiko.co.jp/
	(株)大宮マシナリー	〒363-0002	埼玉県桶川市赤堀1-25	048-729-1951	048-729-1950	http://www.ohmiya-machinery.co.jp/
	(株)岡本工作機械製作所	〒379-0135	群馬県安中市郷原2993	027-385-5800	027-385-5880	https://www.okamoto.co.jp
	小川鉄工(株)	〒731-0501	広島県安芸高田市吉田町吉田1489-30	0826-42-4290	0826-42-4249	https://www.ogawa-iw.com
	(株)カシフジ	〒601-8131	京都市南区上鳥羽鴨田町6	075-691-9171	075-661-5270	http://www.kashifuji.co.jp/
	(株)唐津プレシジョン	〒108-0073	東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル	03-3451-6861	03-3451-6862	https://www.karats.co.jp
か	(株)神崎高級工機製作所	〒661-0981	兵庫県尼崎市猪名寺2-18-1	06-6491-7106	06-6494-6842	https://www.kanzaki.co.jp
	キタムラ機械(株)	〒939-1192	富山県高岡市戸出町1870	0766-63-1100	0766-63-1128	https://www.kitamura-machinery.co.jp
	共和産業(株)	〒370-0015	群馬県高崎市島野町890	027-352-1631	027-352-8041	https://www.kyowa-industrial.jp/
	(株)キリウ	〒326-0142	栃木県足利市小俣南町2	0284-62-2321	0270-40-0664	https://www.kiriu.co.jp
く	(株)紀和マシナリー	〒518-0752	三重県名張市蔵持町原出522-51	0595-64-4758	0595-64-7529	https://www.kiwa-mc.co.jp
	グランドフォスポンプ(株)	〒431-2103	静岡県浜松市浜名区新都田1-2-3	053-128-4760	053-428-5005	https://jp.grundfos.com
	(株)クロイツ	〒448-0803	愛知県刈谷市野田町陣戸池102-7	0566-22-5263	0566-25-3339	https://www.kreuz.jp/
	黒田精工(株)	〒212-8560	神奈川県川崎市幸区堀川町580-16 川崎テックセンター	044-555-3860	044-555-7216	https://www.kuroda-precision.co.jp
こ	小池酸素工業(株)	〒267-0056	千葉市緑区大野台1-9-3	043-226-5511	043-239-2141	https://www.koike-japan.com/home
	コマツNTC(株)	〒939-1595	富山県南砺市福野100	0763-22-2161	0763-22-2743	https://ntc.komatsu.jp/
	(株)コンドウ	〒442-0846	愛知県豊川市森6-98	0533-88-8200	0533-88-8206	http://www.gr-kondo.jp
	(株)サイダ・UMS	〒425-0054	静岡県焼津市一色143-10	054-624-6155	054-624-2307	https://www.saidagroup.jp/ums
さ	(株)桜井製作所	〒431-3124	静岡県浜松市中央区半田町720	053-432-1711	053-433-6115	https://www.sakurai-net.co.jp
	(株)サワイエンジニアリング	〒437-1622	静岡県御前崎市白羽5516-25	0548-63-4752	0548-63-5551	https://www.sawairi-eng.co.jp
	(株)C&Gシステムズ	〒140-0002	東京都品川区東品川2-2-24天王洲セントラルタワー	03-6864-0777	03-6864-0778	https://www.cgsys.co.jp/
	(株)シーイーシー	〒150-0022	東京都渋谷区恵比寿南1-5-5JR恵比寿ビル8F	03-5789-2441	03-5789-2586	https://www.cec-ltd.co.jp
し	シーメンス(株)	〒141-8644	東京都品川区大崎1-11-1 ゲートシティ大崎ウエスタワー	03-3493-7411	03-3493-7422	https://new.siemens.com/jp/ia.html
	(株)ジェイテクト	〒448-8652	愛知県刈谷市朝日町1-1	0566-25-7211	0566-25-7311	https://www.jtekt.co.jp
	株ジェイテクトグライディングツール	〒444-3594	愛知県岡崎市舞木町字城山1-54	0564-48-5311	0564-48-6156	https://www.tools.jtekt.co.jp
	(株)ジェイテクトハイテック	〒104-0061	東京都中央区銀座7-11-15 東京ジェイテクトビル3階	03-4226-8109	03-4226-8110	https://www.hightechjtekt.co.jp/
	(株)ジェイテクトマシンシステム	〒581-0091	大阪府八尾市南植松町2-34	072-922-7881	072-991-6518	https://www.machine.jtekt.co.jp/
	ジェービーエムエンジニアリング(株)	〒578-0965	大阪府東大阪市本庄西2-6-23	06-6744-7331	06-6744-7431	https://www.jbm.co.jp
	(株)シギヤ精機製作所	〒721-8575	広島県福山市箕島町5378	084-953-6631	084-954-2574	https://www.shigiya.co.jp
	(株)静岡鐵工所	〒421-1222	静岡市葵区産女1022	054-278-3451	054-278-3452	http://www.shizuokatekko.co.jp
	シチズンマシナリー(株)	〒389-0206	長野県北佐久郡御代田町御代田4107-6	0267-32-5900	0267-32-5903	https://cmj.citizen.co.jp
	SYNOVA JAPAN(株)	〒152-0031	東京都目黒区中根2-10-4	03-3725-6778	03-3725-6779	https://www.synova.ch/jp
す	芝浦機械(株)	〒410-8510	静岡県沼津市大岡2068-3	055-926-5180	055-925-6520	https://www.shibaura-machine.co.jp/
	(株)シマダマシンツール	〒441-0304	愛知県豊川市御津町佐脇浜3-1-18	0533-76-3381	0533-76-3386	http://www.smd.co.jp/
	新日本工機(株)	〒590-0157	大阪府堺市南区高尾2-500-1	072-271-1201	072-273-5594	https://www.snkc.co.jp/
	スター精密(株)	〒422-8654	静岡県駿河区中吉田20-10	054-263-1111	054-263-1057	https://star-m.jp/
	住友重機械ファインテック(株)	〒713-8501	岡山県倉敷市玉島乙島8230	086-525-6281	086-525-6255	https://www.shi-ftec.co.jp/
	西部電機(株)	〒811-3193	福岡県古賀市駅東3-3-1	092-941-1500	092-941-1511	https://www.seibudenki.co.jp
	清和ジーテック(株)	〒699-0624	島根県出雲市斐川町2139-5	0853-72-0306	0853-72-0343	http://www.segtec.jp
	(株)ゼネテック	〒160-0022	東京都新宿区新宿2-19-1 ビッグス新宿ビル	03-3357-3044	03-3354-6144	https://www.genetec.co.jp/
	(株)ソディック	〒224-8522	横浜市中区築区仲町台3-12-1	045-942-3111	045-943-7880	https://www.sodick.co.jp
	(株)ソフィックス	〒222-0033	横浜市中区新横浜3-18-16 新横浜交通ビル	050-3823-3823	045-474-0068	http://www.sofix.co.jp
た	大昭和精機(株)	〒579-8013	大阪府東大阪市西石切町3-3-39	072-982-2312	072-980-2231	https://www.big-daiishowa.co.jp/
	大日金属工業(株)	〒660-0892	兵庫県尼崎市東難波町5-27-1	06-6401-1841	06-6401-1842	http://www.dainichikinzoku.co.jp

	会社名	郵便番号	住所(本社または工作機械事業所)	TEL	FAX	URL
た	(株)太陽工機	〒940-2045	新潟県長岡市西陵町221-35	0258-42-8808	0258-42-8810	https://www.taiyokoki.com
	高松機械工業(株)	〒924-8558	石川県白山市旭丘1-8	076-274-0123	076-274-8530	https://www.takamaz.co.jp
	(株)TAKISAWA	〒701-0164	岡山市北区撫川1983	086-293-6111	086-293-5571	https://www.takisawa.co.jp
つ	(株)武田機械	〒918-8188	福井市三尾野町1-1-1	0776-33-0043	0776-33-3343	http://www.takeda-kikai.co.jp/
	(株)ツガミ	〒103-0012	東京都中央区日本橋富沢町12-20 日本橋T&Dビル	03-3808-1711	03-3808-1511	https://www.tsugami.co.jp
	津根精機(株)	〒939-2613	富山市婦中町高日附852 婦中機械工業センター内	076-469-3330	076-469-5244	https://www.tsune.co.jp
て	DMG森精機(株)	〒450-0002	名古屋市市中村区名駅2-35-16	052-587-1811	052-587-1818	https://www.dmgmori.co.jp
	DMG MORI Precision Boring(株)	〒940-8603	新潟県長岡市城岡1-2-1	0258-35-3040	0258-35-6249	https://www.dmgmori-pb.co.jp/
	テラル(株)	〒720-0003	広島県福山市御幸町森脇230	084-955-1111	084-955-5777	https://www.teral.net
と	(株)東京求精機工作所	〒144-0044	東京都大田区本羽田2-6-1	03-3744-0809	03-3743-1560	https://www.k-tsk.co.jp
	東洋精機工業(株)	〒391-8585	長野県茅野市宮川12715	0266-72-4135	0266-73-2872	http://www.toyosk.com
	トーヨーエITェック(株)	〒734-8501	広島市南区宇品東5-3-38	082-252-5212	082-256-0264	https://www.toyo-at.co.jp
な	中村留精密工業(株)	〒920-2195	石川県白山市熱野町口-15	076-273-1111	076-273-4801	https://www.nakamura-tome.co.jp/
	(株)ニイガタマシンテクノ	〒950-0821	新潟市東区岡山1300	025-274-5121	025-271-5827	https://www.n-mtec.com/
	(株)西田機械工作所	〒596-0817	大阪府岸和田市岸の丘町3-3-50	072-479-5161	072-479-5162	https://www.nishida-machine.co.jp
の	(株)日進機械製作所	〒431-3195	静岡県浜松市中央区有玉西町300	053-471-9151	053-471-1289	http://www.nissin-cg.co.jp
	ニデックオーケーケー(株)	〒664-0831	兵庫県伊丹市北伊丹8-10	072-782-5121	072-772-5156	https://www.nidec.com/jp/nidec-okk/
	ニデックマシンツール(株)	〒520-3080	滋賀県栗東市六地藏130	077-553-3300	077-552-3745	https://www.nidec.com/jp/nidec-machinetool/
は	日本スピードショア(株)	〒575-0013	大阪府四條畷市田原台8-2-5	0743-78-9000	0743-78-8738	https://www.speedshore.co.jp/
	日本精機(株)	〒430-0814	静岡県浜松市中央区恩地町1555	053-425-3008	053-426-0439	https://www.nihon-seiki.co.jp
	日本電子(株)	〒196-8558	東京都昭島市武蔵野3-1-2	042-542-2124	042-546-9732	https://www.jeol.co.jp
は	(株)野村製作所	〒596-0001	大阪府岸和田市磯上町3-25-1	072-438-8285	072-438-8286	http://www.nomurass.co.jp
	野村DS(株)	〒198-0023	東京都青梅市今井3-1-12	0428-30-1311	0428-30-1312	https://www.nomurads.com
	HAWE ジャパン(株)	〒454-0825	名古屋市中西区好本町2-2	052-365-1655	052-365-1656	https://www.hawe.com/ja-jp
ひ	ハイマージャパン(株)	〒530-0037	大阪市北区松ヶ枝町1-39 東天満エンビイビル1階	06-4792-7980	06-4792-7871	https://haimer.com
	(株)白山機工	〒924-0004	石川県白山市旭丘4-10	076-275-6631	076-276-8371	https://www.hakusankikco.co.jp/
	浜井産業(株)	〒141-0031	東京都品川区西五反田5-5-15	03-3491-0131	03-3494-7536	https://www.hamai.com/
ふ	ヒノデホールディングス(株)	〒812-8636	福岡市博多区堅粕5-8-18ヒノデビルディング	092-476-0666	092-476-0682	https://hinode-holdings.co.jp/#1
	ファナック(株)	〒401-0597	山梨県忍野村	0555-84-5555	0555-84-5512	https://www.fanuc.co.jp
	(株)FUJII	〒472-8686	愛知県知立市山町茶碓山19	0566-81-2111	0566-81-8281	https://www.fuji.co.jp/
ま	(株)不二越	〒930-8511	富山市不二越本町1-1-1	076-423-5111	076-493-5211	http://www.nachi-fujikoshi.co.jp/
	フジ産業(株)	〒422-8004	静岡県駿河区国吉田1-6-37	054-267-7900	054-267-7910	https://www.fuji-sangyou.com
	富士電子工業(株)	〒581-0092	大阪府八尾市老原6-71	072-991-1361	072-991-1309	https://www.fujidenshi.co.jp
へ	(株)ブライオリティ	〒144-0045	東京都大田区南六郷3-1-1	03-5744-7891	03-5744-7893	http://www.priority.co.jp/
	ブラザー工業(株)	〒448-0803	愛知県刈谷市野田町北地蔵山1-5	0566-95-0075	0566-25-3721	https://www.brother.co.jp/
	ブルームーノボテスト(株)	〒485-0026	愛知県小牧市大山2202-1	0568-74-5311	0568-74-5655	https://www.blum-novotest.com
ほ	株平安コーポレーション	〒431-2103	静岡県浜松市浜名区新都田1-5-2	053-428-5321	053-428-5631	https://www.heiancorp.com/
	ベッコフオートメーション(株)	〒231-0062	横浜市中区桜木町1-1-8 日石横浜ビル18F	045-650-1612	045-650-1613	https://www.beckhoff.co.jp
	豊和工業(株)	〒452-8601	愛知県清須市須ヶ口1900-1	052-408-1251	052-400-7108	https://www.howa.co.jp
ま	ホーコス(株)	〒720-8650	広島県福山市草戸町3-12-20	084-922-2600	084-922-2609	https://www.horkos.co.jp
	マーボス(株)	〒143-0025	東京都大田区南馬込5-34-1	03-3772-7011	03-3772-7093	https://www.marposs.com/jpr/
	(株)牧野フライス製作所	〒152-8578	東京都目黒区中根2-3-19	03-3717-1151	03-3723-4621	https://www.makino.co.jp
み	(株)松浦機械製作所	〒910-8530	福井市東森田4-201	0776-56-8100	0776-56-8150	https://www.matsuura.co.jp/
	三井精機工業(株)	〒350-0193	埼玉県比企郡川島町八幡6-13	049-297-5555	049-297-4714	http://www.mitsuiseiki.co.jp
	(株)三井ハイテック	〒807-8588	福岡県北九州市八幡西区小嶺2-10-1	093-614-1111	093-614-1200	https://www.mitsui-high-tec.com/
や	(株)ミツトヨ	〒213-8533	神奈川県川崎市高津区坂戸1-20-1	044-813-8201	044-813-8210	https://www.mitutoyo.co.jp/
	三菱電機(株)	〒100-8310	東京都千代田区丸の内2-7-3 東京ビル	03-3218-6540	03-3218-6822	https://www.mitsubishieletric.co.jp/
	ミロク機械(株)	〒783-0054	高知県南国市比江836	088-862-1136	088-862-2898	https://www.miroku-gd.co.jp/
ろ	村田機械(株)	〒612-8686	京都市伏見区竹田向代町136	075-672-8111	075-672-8691	https://www.nijiku.jp/
	安田工業(株)	〒719-0303	岡山県浅口郡里庄町浜中1160	0865-64-2511	0865-64-4535	http://www.yasda.co.jp
わ	(株)山崎技研	〒782-0010	高知県香美市土佐山田町 テクノパーク2	0887-57-6222	0887-57-6223	https://www.yamasakigiken.co.jp/
	ヤマザキマザック(株)	〒480-0197	愛知県丹羽郡大口町竹田1-131	0587-95-1131	0587-95-3611	https://www.mazak.com
	レニショー(株)	〒160-0004	東京都新宿区四谷4-29-8 レニショービル	03-5366-5315	03-5366-5320	https://www.renishaw.jp/
ろ	碌々スマートテクノロジー(株)	〒108-0074	東京都港区高輪4-23-5	03-3447-3421	03-3440-5567	http://www.roku-roku.co.jp
	(株)和井田製作所	〒506-0824	岐阜県高山市市片野町2121	0577-32-0390	0577-37-0020	https://www.waida.co.jp



編集後記

- ★ 私は埼玉県に住んでいます。夏場は、過去に最高気温を記録した埼玉県熊谷市がよくテレビなどで取り上げられるのですが、埼玉の他の市町村も同じくらい暑いんです。今年の夏も連日最高気温が猛暑日の35度を超え、40度に迫るなど大変暑かったです。今年は例年よりもゲリラ豪雨が多く至るところが冠水したほか、落雷、降雹など、様々な被害をもたらしました。30年位前は夏で暑くなっても30度くらいで、水を飲まずに部活をしていたのですが、そのような夏はもう戻ってこないのでしょうか。（F.M）
- ★ 本稿9月初旬の寄稿、刷り上がりの頃には政権与党の新総裁が誕生している頃かと。巷間では、裏金問題で失った政治への信頼をどう取り戻すのか、との議論。そういえば、平成か昭和の頃、今は亡きとある議員がテレビで「いざって時は金でケリをつけるんだ」と、お茶の間に生臭い話が映像で届けられるおおらかな時代でした。日本のプロ野球では、今年リーグ最下位をダントツで突っ走っている球団がありますが、選手OBによると「監督に漢気はあるが、いかんせん球団に資金力がない」と。先立つものがなければ戦いには勝てない話題を一つ、二つ、でした。（H.S）

IMEC2024

The 20th International Machine Tool Engineers' Conference

第20回国際工作機械技術者会議

主催：一般社団法人日本工作機械工業会、株式会社 東京ビッグサイト

テーマ **未来の社会を拓く製造技術**

■オーラルセッション **2024.11.7(木) - 8(金)**

会場 東京ビッグサイト 会議棟 レセプションホールA

■ポスターセッション **2024.11.5(火) - 10(日)**

会場 東京ビッグサイト 南4ホール (アカデミックエリア内)



IMEC2024WEBサイト
<https://www.jmtba-imec.jp/>



※本国際技術者会議は、
競輪の補助金を受けて
実施します。

禁無断転載

工作機械

No.273 9月号 2024年9月27日発行

編集発行人 柚原 一夫

発行所 一般社団法人 日本工作機械工業会

東京都港区芝公園3-5-8 〒105-0011

TEL. 03(3434)3961

FAX. 03(3434)3763

URL <https://www.jmtba.or.jp>