

てっこうきでん

TEKKOKIDEN

(一社)石川県鉄工機電協会
TEL (076)268-0121
URL <https://www.tekkokiden.jp>
題字/会長 中村 健一

『飛躍・発展の実現に向けて』



一般社団法人石川県鉄工機電協会
会長 中村 健一

謹んで新年のお慶びを申し上げます。

日本経済においては、コロナ禍からの社会経済活動の正常化が進みつつある一方で、物価高騰や人手不足への対応など、依然として厳しい経営環境が続いております。一方で、3月16日の北陸新幹線敦賀開業により県内全線が開業となり、本県の経済にとって、更なる景気回復・飛躍が期待される年となります。

このようななか、本県鉄工機電業界は、売上減少や原材料、エネルギー関連価格の高騰で収益状況が逼迫しており、長引くロシア・ウクライナ問題とともに、欧米や中国経済の動向に注意する必要があり、先行きが厳しい見通しとなっております。

DI調査においても、「売上高」は、令和5年4-6月期からマイナスで推移し、「収益状況」においては、令和3年10-12月期から減速ぎみとなっております。また、企業経営上の悩みとして「人材不足」が、2年を超える期間、トップの悩みとなっており、少子化が急激に進む状況においては、生産性の向上や業務の効率化を図るためのデジタル化の取り組みがますます重要となっており、新たな成長に向けての喫緊の課題となっております。

さて、「MEX 金沢」の会場である新産業展示館の整備につきましては、出来るだけ早期の完成が待たれますが、今年は、第60回目の記念の開催となります。記念講演や学生特別企画とともに、新たに、「未来のキカイ」アイデアコンテスト」で、子供たちの豊かな想像力を活用・発信いたします。また、新たに、脱炭素社会の実現に向けて、カーボン・オフセットの取り組みを実施したいと考えております。

昨年、県では、新たな時代を切り拓く羅針盤となる「石川県成長戦略」を策定されましたが、石川県の基幹産業であるモノづくり産業の中堅・中小企業が飛躍・発展できるように、これまで以上の後押しをしていただきたい。

協会としても、今後とも地域経済発展の原動力となるべく、会員一同が一層切磋琢磨し、業界の更なる飛躍を目指して行く所存でありますので、引き続き皆様方のお力添えをお願い申し上げますとともに各位のご健勝とご発展を祈念して新年を迎えてのご挨拶といたします。

【CONTENTS】

新年会長あいさつ.....1	新分野講演会.....4
第59回功労者・永年勤続者表彰式.....2	海外展示会出展.....4
協会トピックス	モノづくり人材育成対策事業.....5~6
経営技術指導委員会視察会.....2	デジタル化推進委員会視察会.....6
環境講演会.....3	協会スケジュール.....6
環境・新分野進出委員会合同視察会.....3	DI調査結果 (R5.10-12月期).....7
ロボットSI基礎講座.....3	青年部会だより.....8
産業用ロボット特別安全教育研修.....3	会員情報.....8
MOT先進工場見学会.....4	MEX金沢2024キャッチコピー・ポスター.....8

(別紙) 延払による機械設備貸与制度のご案内 MEX金沢特別企画「未来のキカイ」アイデアコンテスト

回										
覧										

第59回功労者・永年勤続者表彰式

11月22日(水)、石川県地場産業振興センターにおいて「第59回功労者・永年勤続者表彰式」を開催し、受賞された功労者表彰7名、勤続30年表彰55名、勤続20年表彰54名、勤続10年表彰80名の計196名の方々に表彰状と記念品が授与されました。

中村会長は式辞の中で「ものづくりの発展に多大な貢献をされてこられた永年の熱意と功績に心より敬意を表しますとともに、これからの業界を背負って立つ後進の指導を強くお願い申し上げます。また、伝承の技能・技術にDXによる進化を果たすことで強いモノづくり日本を作ることになります。」と感謝と励ましの言葉を述べられました。また、馳 浩知事からは「石川県の基幹産業を支える皆様に心から敬意を表し感謝申し上げます。今後とも県の産業の成長に向けて、ぜひ後進の指導・育成に尽力していただきたい。」と激励のお言葉をいただきました。なお、来賓を代表して焼田 宏明県議会議長、石川県市長会の村山卓会長（金沢市長）よりご祝辞をいただきました。終わりに、受賞者を代表して(株)東振テクニカルの坪口 光弘さんが「本日の受賞を励みとして、今後ますます切磋琢磨し、モノづくり業界の繁栄と石川県の振興・発展に貢献できるよう全力を尽くしたい。」と謝辞を述べられました。

なお、表彰式に先立ち記念講演会を行い、ユーモアコンサルタントで日本笑い学会副会長の矢野宗宏先生より「笑い与健康」と題して、「笑い」と「健康」との関係について解説し、職場における「笑い」の効用についてお話しいただきました。



協会トピックス

経営技術指導委員会視察会（京都府）

開催日：令和5年10月25日(水)～26日(木)

視察先：HILL TOP(株)、京都機械工具(株)、(株)FUKUDA

参加者：16名

HILL TOP(株)は自動車向け部品の大量生産からアルミ製品の多品種少量に移行し、業界でも早い段階で24時間無人稼働を実現。その後、個人（職人）しかできない加工技術を共有化するため、職人の経験知など人による作業の標準化・情報化をデータ化、共有化、マニュアル化で素人でも出来るシステムを開発し、現在も更新し続けています。

京都機械工具(株) (KTC) は創業から現在に至るまでTOYOTAの車載工具などを手掛けており、鍛造部門の安全活動に注力した結果、1970年安全功労者内閣総理大臣賞を受けました。また、2018年、ISO 13485（医療機器の品質管理システム）認証を取得。今後は、人の能力の拡張、新人でも熟練でも同じ作業ができ、今以上のことができるような工具作りを目指しています。

自動車潤滑油卸売業の(株)FUKUDAは「オイルマネジメントシステム」を開発。同システムは、オイルタンクにセンサーを設置し顧客のデータを集積することにより、オイルの残量、住所による最適ルートでの配達、オイルの消費予測も可能となりました。このシステムはあらゆる液体にも対応できるように開発されており、今後はオイル以外のビジネスにも発展させたいとのこと。



環境講演会

開催日：令和5年10月17日(火)
場 所：石川県地場産業振興センター
参加者：39名

【第一部】テーマ：2050年カーボンゼロを目指して
～世界の潮流と新しい削減目標、
カーボンクレジットを中心に～

講 師：横山 恭一郎 氏
(野村證券(株) フロンティア・リサーチ部 シニア・リサーチャー)

【第二部】テーマ：脱炭素への具体的な取組み・進め方

講 師：中里 茂 氏 (石川県「脱炭素総合サポート窓口」アドバイザー)

第一部では、“2050年カーボンゼロ”を目指して、世界の潮流は如何にあるのか、また、新しい削減の目標やカーボンクレジットの概要、日本におけるカーボンクレジットの現状と今後の取り組みについて野村證券(株)の横山氏よりご講演をいただきました。

第二部では、実際に现阶段で企業が出来る事、やるべき事は何か、脱炭素への具体的な取組みや進め方を、今年度より開設された「脱炭素総合サポート窓口」のアドバイザーを務める中里氏よりご紹介いただきました。



環境・新分野進出委員会合同視察会（福岡県・長崎県）

開催日：令和5年10月18日(水)～20日(金)
視察先：福岡県北九州市（北九州水素タウン）
長崎県五島市（浮体式洋上風力発電 他）
参加者：9名

北九州水素タウンでは世界でも類をみない、市街地約1.2kmにわたる大規模水素パイプラインを通し、水素実証住宅にて使うといった、水素を「つくる・ためる」「はこぶ」「つかう」取組みを行っており、水素供給・利活用の拡大を進めています。

五島市では、日本で初の浮体式洋上風力発電を商用運転させるなど、四方を海に囲まれた地域の優位性を活かし、海洋再生可能エネルギー実証フィールドとして、浮体式洋上風力発電、潮流発電システム等の実証事業を行っており、現在さらに8基の浮体式洋上風力発電を建設中です。



ロボットSI基礎講座

開催日：令和5年11月7日(火)～9日(木)
場 所：金沢市ものづくり会館
参加者：29名

ロボットシステムインテグレーション業務においてどのような知識が必要とされるかを学ぶため、3日間にわたって座学研修を行いました。

自動化のための基礎となる生産技術や安全の知識の習得、機械設計・電気制御・ロボット制御といったエンジニアに必要とされる知識についての講義、グループワークにてロボットシステムの構想設計等を3日間で行いました。受講者には（一社）日本ロボットシステムインテグレータ協会より、修了証とロボット Sler の基礎知識保有者として公式エンブレムが交付されました。



産業用ロボット特別安全教育研修

開催日：令和5年11月27日(月)～28日(火)
場 所：正田産業(株) 金沢ロボットセンター
参加者：10名

労働人口の減少を背景に、産業用ロボットの導入が進んできているなか、産業用ロボット特別安全教育研修を行いました。

1日目は産業用ロボットに関する知識と教示等の作業に関する知識、2日目は関係法令と実際にロボットの動かし方を学びました。受講者には産業用ロボット特別安全教育修了証が交付されました。



MOT先進工場見学会（広島県）

開催日：令和5年11月16日(木)～17日(金)
視察先：トーヨーエイトック(株)、テラル(株)
参加者：15名

トーヨーエイトック(株)は、自動車メーカーとして知られる「マツダ」の工作機械事業を分社・独立させた企業で、内面研削盤で国内トップシェアを誇る工作機械メーカー。2023年に工作機械生産累計2万台達成。ロボットの取付等、システムインテグレーター業務もこなし、他社との差別化を図り、「Sler業者より安価で素早く対応できるためもっと伸ばしていきたい」とのことでした。

テラル(株)はポンプ、送風機、水処理関連、環境関連機器等の製造及び販売をする企業。昭和30年に送風機の製作を開始。ポンプのユニット化の先駆けとなった、業界初の給水装置ユニットや消火ポンプユニットなどを開発されており、環境に配慮した機器を提供し、生産現場や周辺の環境改善に貢献されています。



新分野講演会

開催日：令和5年11月21日(火)
参加者：39名（ハイブリッド形式）
テーマ：メタバース思考

～身体と環境の自在化に向けて～

講師：稲見 昌彦 氏

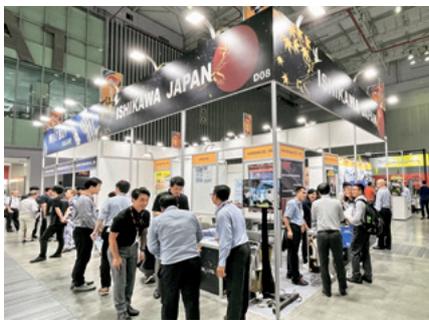
東京大学先端科学技術研究センター 教授

メタバースの研究第一人者の稲見氏は、人のジェスチャーや声でコンピューターに指示を与える研究をされており、人の身体感覚を直接VRの技術で伝達することにより、身体スキルが格段に短期間で習得することができる技術を、けん玉を例に紹介されました。けん玉初挑戦の70代女性がVRを使うことで、実際よりゆっくりしたテンポのけん玉の動きで練習を始め、わずか5分でできるようになっていました。この技術は、溶接技術のトレーニング等に実用化されているとのことでした。

最後に、「技術が進んで人間の能力を超えるAIが生まれても、人間が何に価値を見出すかが重要である。例えば将棋の名人に勝つAIが存在しても、我々は藤井棋士を応援する気持ちは無くならない。人に重きを置いた価値は無くなることはない」と締めくくられました。



海外展示会出展



展示会名：METALEX VIETNAM 2023
開催都市：ベトナム・ホーチミン
会期：令和5年10月4日(水)～6日(金)
会場：SECC

来場者数：52ヶ国・15,224人（3日間）

出展企業：8社（(株)アイデン、アサヒ装設(株)、アルム(株)、(株)江沼チエン製作所、シシクアドクライス(株)、澁谷工業(株)、(株)徳野製作所、ホクショー(株)）



展示会名：METALEX 2023

開催都市：タイ・バンコク
会期：令和5年11月22日(水)～25日(土)
会場：BITEC

来場者数：98,686人（4日間）

出展企業：7社（(株)江沼チエン製作所、かがつう(株)、京町産業車輛(株)、大同工業(株)、(株)ノガミコーポレーション、(株)ノトアロイ、メカトロ・アソシエーツ(株)）

モノづくり人材育成対策事業

★高校教員工場見学会

石川県内高校の進路指導担当者に地元のモノづくり企業を知ってもらうことを目的とした3地区の工場見学会を石川県教育委員会と共催で開催しました。

参加した教員からは「求人票やHPを見るだけでは分からない、ものづくりに対する強い思いを知ることができた。最先端の機械や技術を直接自分の目でみる良い機会になった」、「今までの“工場”に抱いていたイメージが、がらりと変わるような見学だった。工場も進化していることをつくづく感じた」などの感想が寄せられました。



開催日	地区/人数	見学先
11月29日(水)	能登/19名	UHT(株)能登工場
12月1日(金)	金沢/26名	(株)イコマ・メカニカル
12月4日(月)	加賀/15名	(株)共和工業所

★工業系高校教員工場見学会



開催日：令和5年12月6日(水)

参加者：16名

見学先：(株)BBS 金明

石川県内の工業系高校の教員を対象とした工場見学会を開催しました。参加した教員からは「今までの生産現場を覆されるような、革新的な現場の見学をさせて頂き、非常に勉強になりました」との感想が寄せられました。

★普通科高校生工場見学会

開催日：令和5年12月1日(金)

実施校：石川県立野々市明倫高等学校 2年生28名、教員6名

見学先：中村留精密工業(株)、(株)北都鉄工

金沢大学を含め複数の大学が工学部系の女子枠特別入試を導入し始めていますが、大学進学を前提とする普通高校では、「教員も生徒も保護者も、女子の工学部進学後・大学卒業後の具体的な将来像を描くことが難しい」との声を受け、今回初めて女子生徒を中心とした普通科高校の工場見学会と女性従業員との交流会を開催しました。

参加した生徒からは、「物理を取っていなかったり、工業系に進んでいなくても工業系企業に行けることを知って驚いた」、「工業系の仕事は力作業が多く男性の職場だと思っていたけど、女性だからこそ活躍できる場面がたくさんあることを知れた」などの感想が寄せられました。



★モノづくり講演会



開催日：令和5年11月3日(金)

場 所：石川県立羽咋工業高等学校

講 師：岡田研磨(株) 専務取締役 岡田 雄太 氏

聴講者：生徒282名、教員18名、保護者23名

岡田専務からはご自身の経験から、「自分の性格を理解しながら変えていくことが大事。人生の大事な選択をする時は周りの意見も大切だが、最後は自分自身で選択し、後悔のない人生を送ってほしい」と、生徒の皆さんに語っていただきました。



開催日：令和5年12月14日(木)

場 所：石川県立工業高等学校

講 師：ダイエー(株) 専務取締役 白樂 洋和 氏

聴講者：機械システム科2年生80名

白樂専務からは、「人間は既成概念(思考の枠組み)を持っており、自分で限界を決めている。既成概念という枠組みを破るには、好奇心や視点を切替えることが大事であり、高校生の皆さんなら無限大に可能性はある」とのご講演を頂きました。

★中学生出張講話

開催日：令和5年12月15日(金)

場 所：白山市立松任中学校

講 師：(株)北都鉄工 技術部橋梁技術課 課長 桑山 友梨 氏

聴講者：1年生 30名

桑山課長に、技術者になったきっかけや技術者として働くことの楽しさ、将来のために色々な事に広く興味を持つ大切さをお話いただきました。



デジタル化推進委員会視察会

開催日：令和5年10月12日(木)～13日(金)

視察先：・NEC ネットズエスアイ

日本橋イノベーションベース

・NEC Future Creation Hub

・三木プーリ(株) テクニカルセンター

参加者：11名

NEC ネットズエスアイ 日本橋イノベーションベースは、オフィスとテレワークが選択できるようになった今、それぞれがデジタル技術を活用して一体感を持って働ける環境がどうあるべきか、実証検証されているオフィスを見学することができました。

NEC Future Creation Hub は、テクノロジーとビジネスの融合を体感でき、対話を重ねて、共に未来を描く場所。様々な技術を体験・体感できるゾーンがいくつもあり、最新技術にも楽しく触れることができる場でした。

三木プーリ(株) テクニカルセンターは、カップリング（軸継手）や電磁クラッチ・ブレーキなどの製品を開発・製造・販売。社内開発した生産管理システムを導入しており、社員が開発に携わることで、現場の意見を柔軟に取り入れているようでした。



令和5年度 協会スケジュール

[会議・行事]

開催日	内 容
1月11日(木)	総務企画委員会
1月18日(木)	石川県知事及び金沢市長へ令和6年度予算要望
1月23日(火)	第2回デジタル化推進サポートスクール
1月25日(木)	令和5年度第2回理事会・令和6年新年会員懇親会
2月2日(金)	青年部会次世代経営者人材育成講座
2月6日(火)	金沢星稜大学との意見交換会
2月15日(木)	工業系高校優良卒業生表彰式
2月15日(木)	人材育成委員会・ポリテクカレッジ石川視察
2月16日(金)	第2回デザイン研修
2月26日(月)	広報・情報委員会
2月27日(火)	新分野進出委員会・講演会
3月4日(月)～9日(土)	インド経済視察（ニューデリー・グルガオン・ムンバイ）
3月5日(火)	MEX金沢2024出展者説明会
3月13日(水)	環境委員会・講演会
3月14日(木)～15日(金)	青年部会視察研修会
3月15日(金)	デジタル化推進委員会・講演会

[きでんスクール]

開催日（予定）	テーマ	受講料	定員
1月19日(金)	分かりやすい原価管理の基礎	3,000	30
1月26日(金)	なぜなぜ分析で品質改善	3,000	30
2月16日(金)	若手社員レベルUP教育	3,000	30
3月15日(金)	ネクストリーダー研修	3,000	30

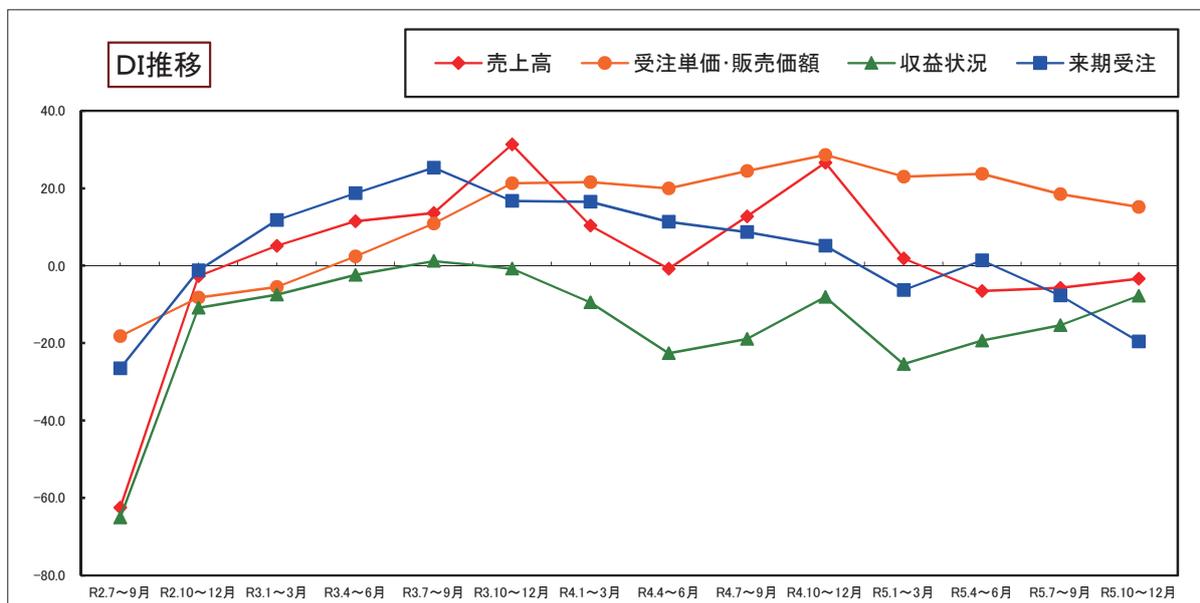
DI調査結果（令和5年10月－12月期）

概況総括：『景況感は緩やかに改善しているものの、海外経済の動向に注意する必要がある』

来期については厳しい見通しとなっている』

【調査概要】

1. 今期（令和5年10月-12月期）の業況調査DI12項目では、「受注単価販売価格」など4項目がプラス、「売上高」など8項目がマイナスとなり、7項目が悪化している。
2. 現在の経営状況を示す「売上高」から「生産設備」までの9項目では、
 - (1) 景況感を端的に表す「売上高」は、▲3.4（前回▲5.8）と2期連続で緩やかに改善しているものの、依然としてマイナスで推移している。また高騰が続く「原材料価格」が▲35.8（前回▲42.8）と落ち着きを見せつつあるが引き続き上昇が続いている。「収益状況」は▲7.7（前回▲15.3）と改善し、価格転嫁が徐々に進んできている状況が窺える。
 - (2) 現場の繁忙さを表す指標では、「操業率」▲4.6（前回▲3.1）と引き続きマイナスとなり、下振れ傾向が続いている。「受注残」9.9（前回6.3）、「生産設備」2.7（前回3.6）と、横ばいで推移している。
3. 来期については、「来期受注」▲19.6（前回▲7.7）、「来期採算」▲16.8（前回▲8.4）「来期資金繰」▲10.7（前回▲6.2）と、3項目ともに減少・悪化となっており、先行きについては厳しい見通しとなっている。
4. 「企業経営上の悩み」については、10期ぶりに「受注不安定」が34.1（前回29.9）とトップになり、受注の不安感が増してきている。また、前回までトップだった「人材不足」も33.3（前回35.6）と依然として高く、自動化や省人化の取組みが急がれる。
5. 景況感は2期連続で緩やかに改善しているものの、操業率の低下や原材料、エネルギー関連価格の高騰が続いており、懸念材料が多い状態にある。加えて、長引くロシア・ウクライナ問題とともに、欧米や中国経済の動向に注意する必要がある、先行きが厳しい見通しとなっている。



青年部会だより

次世代経営者人材育成講座

開催日：令和5年11月13日(月)

参加者：23名

テーマ：わかる・できる・やる

講師：喜多 甚一 氏 (株)ビーイングホールディングス 代表取締役社長



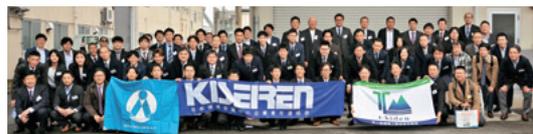
総合物流輸送企業の(株)ビーイングホールディングスの喜多氏にご講演をいただき、併せてセンターの見学も行いました。同社は「運ばない物流」をコンセプトとし、効率化ではなく、合理化の実現を図ってきました。また、「何よりも『企業の文化の醸成』が大事であり、人材育成や何かを決断しなければいけない時に、その企業の文化が大切になる」とのお言葉をいただきました。

4府県合同研修会

開催日：令和5年11月17日(金)

開催地：京都府

参加者：74名(石川県9名)



2019年を最後に、コロナ禍によりリアル開催が見送られてきた、京都・福井・富山・石川の4府県の青年部会合同研修会が4年ぶりに京都府で開催されました。(株)クロスエフェクト、エースメタル(株)、HILLTOP(株)といった、京都府の優良企業3社を見学させていただき、各社の特徴の紹介や講演もいただくなど、大変勉強になりました。その後、懇親会を開催し、県府の垣根を越えて有意義な情報交換を行いました。

会員情報

令和5年12月15日までにお寄せ頂いた内容を掲載しています。

◆秋の叙勲

令和5年秋の叙勲で、当協会常任相談役の北村 哲志 氏【ホクショー(株)代表取締役会長】が旭日小綬章を、当協会会員の高山 徹 氏【高山リード(株)代表取締役社長】が旭日単光章を受章されました。

◆金沢市産業功労賞

令和5年度金沢市産業功労賞を、当協会常任理事の松本 要 氏【松本機械工業(株)代表取締役社長】が受賞されました。

◆小松市産業功労賞

令和5年度小松市産業功労賞を、当協会常任理事の吉田 守伸 氏【(株)コマテック代表取締役会長】が受賞されました。

◆商号の変更

新：(株)端保機工 旧：(有)端保機工

◆代表者の変更

会社名	新代表者	会社名	新代表者
SMC(株)金沢営業所	柴橋正和	(株)白山機工	穂田健次
(株)キョーワコーティング	佐々木仁	(株)マツカワキカイ	松川雅宣
(株)小林太郎鉄工所	大多宏和	(株)南鉄工所	南 直宏
(株)三光製作所	建部大介	(株)村谷機械製作所	村谷朋宣
(株)千代製作所	千代壮一郎	(有)山本熔接工業	山本剛良

MEX 金沢 2024 (第60回機械工業見本市金沢)

会 期：令和6年5月16日(木)～18日(土)

会 場：石川県産業展示館(金沢市袋島町南193)

《キャッチコピー》

「駆け上がれ！新しい技術のステージへ」

作 者：久 由紀子 氏(澁谷工業(株))

応募総数149点から決定いたしました。

