

てっこうきでん

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

新しい流れの先頭に飛び込む

桜の開花とともに新元号が公表され、いよいよ新しい時代を迎えるムードが高まる反面、海外に目を向けますと、プレグジットや米中貿易摩擦が混迷を深め、2019年は一層不透明なものになってきました。そうした中で5GやCASEなど、新たな技術や次世代への欲求は、国や政治の事情とは無関係に抑止できない新しい流れとなって世界の需要を喚起し、技術競争を加速しています。

“新生”日本は、マイナス思考に陥ることなく、新たな流れの先頭に飛び込まなければなりません。

当協会が実施したDI調査では、売上高、収益状況が10期ぶりにマイナスになるなどとともに来期受注についてもマイナス幅が大きくなるなど厳しい見方となっています。また、相変わらず人手不足が深刻です。

当協会は、従来からの「MEX 金沢」「機械設備貸与」「経営技術相談」などに加え、最重要課題である『人材の育成・確保』や『働き方改革への対応』に向けた事業を強化するとともに、『自動化・省力化による生産性向上』支援を充実します。また、『タイ・AEC ビジネス促進部会の活動推進』など各種の事業に積極的に取り組み、会員各位が抱える問題の解決と、強い産業基盤の構築に貢献してまいります。

激動の『平成』にあつて県下産業を牽引し、乗り越えてきた私共業界であります。新しい時代にも、今後とも会員一同が一層切磋琢磨し、世界に先駆ける気概を持って、日々技術を磨き、業界の更なる飛躍を目指していきましょう。



一般社団法人石川県鉄工機電協会
会長 菱沼捷二

【CONTENTS】

会長あいさつ	1	タイ人留学生との交流事業	4
MEX金沢2019	2	ビジネスサポートスクール	5
協会トピックス		環境講演会	5
平成31年新年会員懇親会	2	自動車セミナー	5
平成31年度石川県予算に対する要望	3	DI調査（H31.1-3月期）	6
工業系高校優良卒業生表彰式	3	平成31年度研修スケジュール	7
「自動化・省力化推進事業」企業視察会	4	青年部会だより	8
第3回タイ・AECビジネス促進部会	4	会員情報等	8

(別紙) 平成31年度県の産業振興施策

- ・ 資金面の支援（AI・IoT導入助成制度）
- ・ 生産性向上トレーニング派遣事業

- ・高度専門人材UIターン促進事業
- ・女性・高齢者の掘り起こし推進

[illegible]

MEX 金沢 2019 (第 57 回機械工業見本市金沢) 開催 ～ものづくり新時代! 次の未来へつなぐ技～

会 期：5月16日(木)～18日(土) 開場時間：10:00～17:00
出展者数：216社・団体、701小間

*会期中、金沢駅から石川県産業展示館まで、無料のシャトルバスを増便して運行するほか、石川県産業展示館4号館～3・2号館～1号館～臨時駐車場間をマイクロバスが10分間隔で周回いたします。

◆記念セミナー (会場：石川県産業展示館 1 号館)

開催日時	演 題	講 師
5月17日(金) 11:30～12:30	オムロンが考える ロボット活用による モノづくり革新	オムロン(株) 営業本部ロボット推進本部 プロジェクトリーダー 加藤 慎司 氏 【共催：日本機械学会北陸信越支部】

* e-messe kanazawa2019 との連携セミナー等も同会場で開催いたします。

◆ワークショップ (製品説明会) (会場：石川県産業展示館 3・4 号館)

会期中、出展者によるワークショップを開催します。

*記念セミナー、ワークショップを聴講ご希望の方は、MEX 金沢 2019 ホームページより
お申込み下さい。 <https://www.tekkokiden.jp/mex>

◆特別企画「いしかわ UI ターン促進・モノづくり発信事業」(会場：石川県産業展示館 3 号館)

県内外に進学した学生に県内企業を理解してもらい、UI ターン就職を促すことを目的に実施します。
関東・関西・中京及び北陸三県の大学生、高等専門学校生等に「MEX 金沢」を見学していただき、
企業紹介エリアでの説明やパネルディスカッション等に参加していただきます。

なお、関東・関西・中京地区から参加の学生には、JR 利用往復交通費相当額を負担します。

<後援：石川県、いしかわ就職・定住総合サポートセンター (ILAC) >

◆海外バイヤー商談会 (会場：石川県産業展示館 3 号館)

東南アジア等からバイヤーを招聘し商談会を開催します。

協会トピックス

平成 31 年新年会員懇親会

開催日：平成 31 年 1 月 24 日(木) 会 場：ホテル日航金沢

会員及び来賓の計 255 名が参加し、「平成 31 年新年会員懇親会」を開催しました。

菱沼会長の「国際経済の不安定要素が一気に吹き上がるなか、日本経済は、好景気が続いている。
また県内製造業においても好調を維持しているが、一貫して経営上の一番の悩みは人手不足であり、
ますます深刻になってきている。4 月から働き方改革の諸制度もスタートするなか、協会としては会
員企業のサポートを積極的にして、業界の更なる発展を
目指していきたい。」との挨拶で開会し、谷本正憲知事、
細田大造金沢副市長、宮田慶一日本銀行金沢支店長、安
宅建樹石川県商工会議所連合会会頭から祝辞をいただいた後、作野広昭県議会議長の発声で乾杯を行い開宴いた
しました。

なお、新年会員懇親会に先立ち、「平成 30 年度第 2
回理事会」を開催し「平成 31 年度事業計画等」を決議
いたしました。



平成31年度 石川県予算に対する要望

- ◆平成31年1月18日(金)、菱沼会長ほか副会長・役員5名が谷本知事へ平成31年度予算に対する要望を行い、産業人材の確保・育成やモノづくり企業の生産性向上の取り組み、延払による機械設備貸与制度等に対して支援を求めました。

石川県予算に対する要望

・・・「石川県産業成長戦略」及び「いしかわ創生総合戦略」による実効ある取り組み・・・

- 1 産業人材の確保・育成のための支援
 - ① 工業系高校の募集定員の維持
 - ② 大学等卒業生の県内就職率の向上対策の強化
 - ③ 学生・社会人のUIターン等促進のための施策の充実強化
 - ④ 女性・高齢者のモノづくり企業への雇用促進・定着化への支援
 - ⑤ MEX特別企画⑨「UIターン促進・モノづくり発信事業」への支援
- 2 モノづくり企業の生産性向上の取り組み支援
 - ① ⑨IoT等導入・省力化設備投資支援事業の充実強化
 - ② 「自動化・省力化推進研究会」開催事業への支援
- 3 新規需要の獲得に向けた新製品・新技術開発や販路開拓、新分野展開の支援
 - ① いしかわチャレンジファンド・いしかわ次世代産業創造ファンドによる支援の充実
 - ② 国内販路開拓（受注開拓懇談会、技術提案型展示商談会の開催など）への支援
 - ③ 炭素繊維、医療・介護機器、航空機、環境・エネルギー等新分野への継続支援
- 4 第57回MEX金沢（機械工業見本市）への支援
県産業展示館2号館の改築
- 5 東南アジア・中国等海外販路開拓への支援
 - ① ベトナム、中国での商談会・展示会の開催支援
 - ② 「タイ・AECビジネス促進部会」の活動支援
- 6 延払による機械設備貸与制度への支援
保証金（頭金）の拡充
- 7 金沢港の利用促進への支援



◆平成31年度石川県当初予算（商工労働部関係）の概要

- 1 企業の生産性向上に向けた総合支援の充実強化
 - *①AI・IoT等の導入支援（機械装置、機器・システムの整備）・・・210,000千円
 - ②非製造部門における事務作業効率化の促進（事務作業の自動化）・・・3,000千円
 - *③小規模企業等への生産性向上トレーナーの派遣・・・14,700千円
 - *2 県外からの高度専門人材のUIターン促進・・・21,000千円
 - *3 女性や高齢者等の新規採用者の職場定着に向けた支援・・・200,000千円
 - 4 東南アジア・中国での商談会及び見本市への出展支援・・・8,000千円
 - 5 金沢港の利用促進（コンテナ定期航路の利用促進）・・・5,200千円
- *印については、別紙（平成31年度県の産業振興施策）にて詳細をお知らせしております。

工業系高校優良卒業生等表彰式

石川県高等学校工業系学科を優秀な成績で卒業し、県内の鉄工機電業界に就職する優良卒業生を表彰する「工業系高校優良卒業生等表彰式」を2月19日(火)、石川県鉄工会館にて開催しました。（石川県職業能力開発短期大学校は3月15日(金)に開催）

表彰式では菱沼会長から一人一人に表彰状と記念品が授与され、石川県立工業高等学校機械システム科の眞田 隼さんが受賞者を代表してお礼の言葉を述べました。

●受賞者は次のみなさん

学 校 名	学 科	氏 名	学 校 名	学 科	氏 名
石川県立大聖寺実業高等学校	電子機械科	堂野悠斗	石川県立羽咋工業高等学校	電子機械科	山崎恵蔵
石川県立小松工業高等学校	機械科	岩崎悠悟	石川県立七尾東雲高等学校	電子機械科	川口真矢
石川県立工業高等学校	機械システム科	眞田 隼	石川職業能力開発短期大学校	電子情報技術科	三田村健人
金沢市立工業高等学校	機械科	干場菜々美	〃	生産技術科	高野智暉
石川県立金沢北陵高等学校	総合学科	中島祐太郎			



「自動化・省力化推進事業」企業視察会（栃木県・埼玉県）

開催日：平成31年3月13日（水）～14日（木）

視察先：（株）オフィスエフエイ・コム、今泉工業（株）、
本田技研工業（株）埼玉製作所小川エンジン工場

参加者：18名

これまで、近年の人手不足対策を考える場としてロボット利用等による自動化・省力化に係る勉強会を立ち上げ、セミナーを3回開催してきましたが、今回は産業用ロボット等のシステム設計・製造等を行っている（株）オフィスエフエイ・コム、トルンプのレーザーネットワークシステムを国内第一号として導入した精密板金加工の今泉工業（株）を、本田技研工業（株）埼玉製作所小川エンジン工場では、鋳物製造工程など組立工程の56%がロボットにより自動化された最新システムを見学しました。



第3回タイ・AECビジネス促進部会

開催日：平成31年3月22日（金）

会場：北國銀行バンコク駐在事務所会議室

参加者：20名

「タイ・AECビジネス促進部会」の3回目の会合をタイ・バンコクにて開催し、日本での現地法人研修生の受入や待遇、現地法人に戻った際の弊害や離職率、転職を防ぐための福利厚生、現地でのISO取得、移転価格税制に関する改正などについて意見交換を行いました。

また、次年度以降の事業案であるタイ・ローカル企業との交流について、議論しました。



タイ人留学生との交流事業

＜第2回＞ 開催日：平成31年1月20日（日）

会場：いしかわ総合スポーツセンター

参加者：留学生13名

（金沢大学・北陸先端技術大学院大学・金沢工業大学）

実習生10名

（アサヒ装設（株）、（株）エイ・エム・シー、大同工業（株）、前田鋼材（株））

「タイ・AECビジネス促進部会」について事務局より説明後、部会会員4社（アサヒ装設（株）、（株）エイ・エム・シー、（株）白山機工、（株）横山商会）より企業紹介を行い、その後、PFUブルーキャッツのブンビン選手を応援し交流しました。なお、タイ王国大使館商務参事官事務所より商務公使等2名が来訪し、スピーチもいただきました。



＜第3回＞ 開催日：平成31年3月13日（水）

訪問先：共和産業（株）、ゆのくにの森

参加者：7名（金沢大学）

留学生にモノづくり企業を理解してもらうために、タイにローカル自動車製造会社との合併会社がある共和産業（株）を訪問し、企業紹介を受けた後に工場を見学しました。参加者の中には通訳や総合職として日本での就職を希望する方もいらっしゃいました。また、ゆのくにの森で伝統工芸の金箔貼りや紙漉きを体験しました。



ビジネスサポートスクール

開催日：平成31年2月26日(火) 会場：石川県地場産業振興センター

演題・講師 参加者：20名

- (1) 平成31年度国、県の産業振興施策について
石川県商工労働部産業政策課長 中富 大輔 氏
- (2) 中小機構の経営支援施策について
中小機構北陸本部 経営支援課長 田中 学 氏
- (3) 日本政策金融公庫の経営支援策について
日本政策金融公庫金沢支店 中小企業事業融資課長
笠井 琢磨 氏
- (4) JICAの中小企業・SDGsビジネス支援事業について
JICA北陸センター市民参加・民間連携班長 小嶋 淳史 氏



会員企業の社業充実や新規事業への取り組み等の一助となるよう、国・石川県の平成31年度の新たな産業振興策の紹介と各関係機関の取り組み・支援策について具体的な説明をいただきました。

環境講演会

開催日：平成31年3月6日(水)

会場：金沢東急ホテル

テーマ：ここまで来た中国の産業力
～エネルギー分野に見る中国の実力～

講師：(株)日本総合研究所専務執行役員
創発戦略センター所長 井熊 均 氏

参加者：62名



中国企業はここ数年で、太陽光発電・風力発電・蓄電池産業等、世界の再生エネルギー市場を席卷しており、火力発電や原子力発電等の従来型エネルギーでも日米欧を凌駕しつつあります。また、環境規制の動向については環境分野の目標を立て、5年毎に指標内容を見直しているとのこと。中国では起業家精神が強く、国を守るという気概も強く、各分野での人材層がとてつもなく厚い。その好事例が都市の様々な機能をデジタル化し、北京や天津等でエコシティ・スマートシティのモデル化に表れています。中国の諺に『井戸の水を飲むときは掘った人を忘れるな』とあるように、本来、中国人は義理堅くビジネスパートナーとして、今こそ付き合う絶好のチャンスと強調されました。

自動車セミナー

開催日：平成31年3月15日(金)

会場：石川県地場産業振興センター

テーマ：EVを取り巻く世界の兆候とEVが実現する新しいエコシステム
～EVが人々の生活と社会を豊かに～

講師：日産自動車(株)日本EV事業部 織田 康宏 氏

参加者：60名



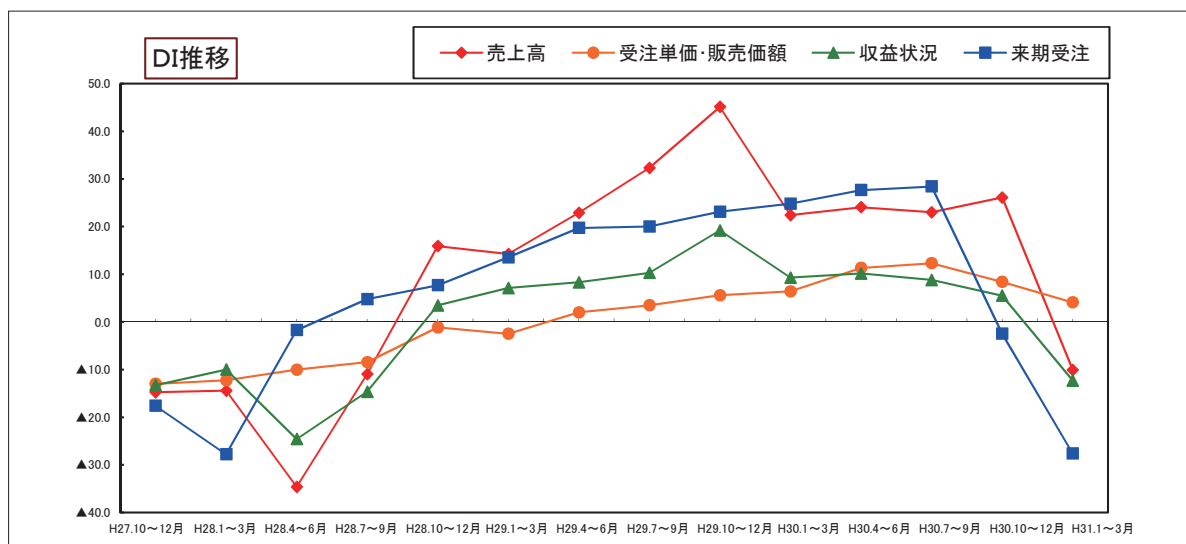
世界的にガソリン・ディーゼル車からCO2ゼロのEVによるエコカーへと自動車業界は100年に一度とされる大変革の時代を迎えようとしています。ゼロ・エミッション社会の実現に向けてEVを普及させることにより、地域の自治体や地元企業と連携し、無人化によるロボットタクシーの運用や災害時で「EVを動く蓄電池として活用」し災害本部の運用、また地震での停電時の高層マンションのエレベーター稼働電源・コンビニの電力供給元として活用する等、地域社会の課題解消への取り組みやエコシステムについてお話をいただきました。

DI調査結果（平成31年1－3月期）

概況総括：『米中貿易摩擦の影響などにより、景況は予断を許さない状況である』

【調査概要】

1. 今期（平成31年1-3月期）の業況調査DI12項目では、プラスDIは、「受注単価販売価格」4.1（前回8.4）、「操業率」16.1（前回33.6）、「受注残」7.7（前回17.7）「生産設備」14.5（前回25.9）の4項目（前回8項目）となったが、いずれも減少傾向にあり減速感が増している。
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」が▲10.1（前回26.1）、「収益状況」も▲12.3（前回5.5）と、10期（2年半）ぶりにマイナスに転じており、米中貿易摩擦などによる不振が響いている。
 - (2) 現場の繁忙さを表す指標では、「操業率」16.1（前回33.6）、「受注残」7.7（前回17.7）「生産設備」14.5（前回25.9）と、まだ忙しい状況が続いているものの下振れしている。
3. 来期については、「来期受注」▲27.6（前回▲2.5）、「来期採算」▲18.4（前回▲3.4）、「来期資金繰り」▲11.7（前回▲0.4）とさらにマイナス幅が大きくなり、米中貿易摩擦の影響などにより更なる減速感が強まる見方となっている。
4. 「企業経営上の悩み」については、「人材不足」が36.8（前回48.9）と、依然として人手不足の深刻化が止まらない状況であるが、ここに来て「受注不安定」が32.3（前回16.9）と増加するなど、先行きの不透明感が増している。
5. 今回の調査では、米中貿易摩擦などによる影響で10期ぶりに売上高がマイナスに転じるなど、失速懸念がぬぐえない状況となった。
 また、相変わらず人手不足であり、現人員の育成を図るとともに、女性や高齢者、外国人実習生等の人手確保やロボット等の自動化・省力化設備の導入による生産性の向上が喫緊であり、さらに4月からは法改正によって、働き方改革への対応が不可避となってきた。
 来期については、米中貿易摩擦などの海外リスクの影響が懸念され、不透明感は一層増してきており、予断を許さない状況が続くものと思われる。



平成31年度 研修スケジュール（予定）のご案内

〇きでんスクール

No	開催日	テーマ	受講料	定員
1	4月17日(水)	新人教育（5S活動の基本）	3,000	30
2	4月19日(金)	中堅管理者教育	3,000	30
3	4月24日(水)	新人教育（5S活動の基本）	3,000	30
4	4月26日(金)	組織活性化のための「報・連・相」	3,000	30
5	6月21日(金)	新若手社員レベルUP教育	3,000	30
6	7月18日(木)～19日(金)	ISO9001 内部品質監査員養成講座	20,000	20
7	7月26日(金)	部下指導に活かすコーチング	3,000	30
8	8月23日(金)	新5Sで仕事のやり方を変えよう！	3,000	30
9	9月13日(金)	わかりやすい原価管理と改善	3,000	30
10	10月11日(金)	新安全活動の進め方	3,000	30
11	11月15日(金)	新コミュニケーションスキルUP講座	3,000	30
12	11月29日(金)	製造現場で進めるコスト改善	3,000	30
13	12月13日(金)	生産管理【在庫】	3,000	30
14	1月17日(金)	ムダの発掘と改善	3,000	30
15	2月14日(金)	ヒューマンエラーとボカミス対策	3,000	30
16	3月13日(金)	ネクストリーダー研修	3,000	30

〇技能継承スクール

No	開催日	テーマ	受講料	定員
1	4月11日(木)～12日(金)	TIG溶接実践技術（ステンレス鋼板材編）①	7,500	10
2	4月22日(月)～24日(水)	機械図面の見方①	4,000	30
3	4月25日(木)～26日(金)	半自動アーク溶接実践技術（各種姿勢編）①	6,000	10
4	6月11日(火)～12日(水)	マイコン制御システム開発技術（Arduino編）	5,000	10
5	6月17日(月)～19日(水)	機械図面の見方②	4,000	30
6	7月24日(水)～26日(金)	ドリル研削実践技術	6,000	10
7	7月24日(水)～26日(金)	有接点シーケンス制御の実践技術	4,500	10
8	7月30日(火)～31日(水)	精密測定技術（長さ測定編）	4,000	12
9	8月5日(月)～6日(火)	生産現場で使う品質管理技法（Excelで学ぶQC）	3,000	15
10	8月21日(水)～23日(金)	有接点シーケンスによる電動機制御の実務	5,500	10
11	9月2日(月)～5日(木)	旋盤加工実践技術（トラブル防止編）	5,500	12
12	10月1日(火)～4日(金)	旋盤の高精度加工技術	6,000	12
13	10月17日(木)～18日(金)	半自動アーク溶接実践技術（各種姿勢編）②	6,000	10
14	11月12日(火)～13日(水)	生産現場の計測器管理実践	5,000	10
15	11月14日(木)～15日(金)	TIG溶接実践技術（ステンレス鋼板材編）②	7,500	10
16	11月18日(月)～20日(水)	機械加工部品の測定・検査技術	4,000	12
17	12月10日(火)～13日(金)	フライス盤加工技術（エンドミル編）	6,000	10

* ホームページでもご覧いただけます。

URL : <https://www.tekkokiden.jp>

青年部会だより

<海外経済視察（ミャンマー・ヤンゴン）>

開催日：平成31年2月13日(水)～17日(日)

視察先：THEIN HTAY (ATHAY LAY) CO.,LTD、Sunn
Tech Tools Dies Co.,LTD、
SUZUKI (MYANMAR) MOTOR CO.,LTD

参加者：15名



青年部会として7年ぶりに海外経済視察を行い、東南アジアでこれからの進出先候補としてミャンマーを訪問しました。スズキの自動車組み立て工場やプラスチック射出成型・金型修理のローカル企業等を見学しましたが、日系企業がたくさん入っている工場団地でも現地調達率は0に等しく、機械加工を必要とする産業はまだ未熟であると感じました。

<「企業間連携による一貫生産体制の構築」事業に関するニーズ調査>

開催日：平成31年2月4日(月)～6日(水)

視察先：日本罐詰(株)十勝工場、シンセメック(株)、北海道工業試験場

参加者：8名

「企業間連携による一貫生産体制の構築」事業では食品機械の新規参入を目指して勉強会を行ってきましたが、今回、伊藤忠マシンテクノス(株)様のご紹介で北海道の食品製造業へのニーズ調査を行いました。北海道では地場の製造業と相談しながら開発を行っており、立地条件も含めて他県との取引は厳しいとのことでした。これからは県内の食品製造業やJAでニーズ調査を行い、ニッチな分野へ入り込む必要があると感じました。

i 会員情報

平成31年3月15日までにお寄せいただいた内容を掲載しています。

◆代表者の変更

名 称	新代表者名
(一社)石川県情報システム工業会	宮本研一
共和電機工業(株)	山田茂生

◆社名の変更

新社名	旧社名
(株)ソロモン	(株)バイオシーダイレクト

◆新会員の紹介 平成31年1月24日開催の理事会にて承認された会員企業を掲載しています。

社 名	代表者名	住 所	業 種	TEL/FAX
カナンテック(株)	南野一隆	白山市鹿島町へ7	金属加工機械製造業	076-287-5577/076-278-6307

平成31年度 協会スケジュール

開催日	内 容
会 議	
5月18日(土)	見本市委員会
5月22日(水)	環境委員会
5月29日(水)	広報・情報委員会
6月26日(水)	正副会長会議・理事会・通常総会
行 事	
4月12日(金)	ビジネスサポートスクール
5月16日(水)～18日(土)	MEX金沢2019（第57回機械工業見本市金沢）