

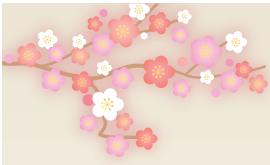
# とやま県プラ

富山県プラスチック工業会

2020.1 No.45

## CONTENTS

- 2 会長メッセージ
- 3 下期理事会
- 4 シリーズ プラスチック業界：提言
- 5 総務委員会レポート
- 7 技術委員会レポート
- 10 会員交流：つどいの場
- 12 各種技能検定
- 13 会員企業による景況調査
- 15 プラスチック関連データ
- 16 共 創



## 新年に寄せて

富山県プラスチック工業会  
会長 八十島 清 吉



新年あけましておめでとうございます。皆様には、希望に満ちた新しい年をご健勝でお迎えになられたこととお慶び申し上げます。

新年にあたり、新時代『令和』の幕開けとなった昨年を振り返りますと、日本での台風被害はもとより、世界的にも自然災害の発生が著しく、毎年2億人もの方々が被災し、その経済的損失は、年間平均1000億ドルを超える（外務省）と言われております。異常気象の一因となる地球温暖化対策は、社会全体で加速していく必要がありますが、昨年11月に米国トランプ大統領がCOP21パリ協定から正式に離脱すると国連に通告したのは残念なことです。

一方経済面では緩やかな成長を維持していると言われてきた世界経済ですが、拡大・長期化する米中貿易問題や地政学的緊張を背景に、下振れリスクの顕在化や不透明感の増大により成長ペースの減速、低迷を印象付けた1年と言えます。

国内経済については、日銀レポートによれば海外、特に中国経済の減速の影響から、製造業を中心に輸出と生産面で弱い動きが続いている一方で、内需は設備投資が非製造業を中心に堅調な拡大を続けていることに加え、個人消費も雇用・所得環境が改善する下で緩やかに増加していることなどから緩やかに拡大とのことで、外需の弱さを内需が補う形が続いていますが、製造業については減速を痛感した1年と言えます。

先行きについては、海外経済については米中貿易問題の拡大・長期化の影響により減速が一段と進む懸念もありますが、各国の景気対策の効果やサプライチェーンの再構築の動きの加速による効果を期待したいと考えます。

国内経済については、緩やかな成長と言われる状況が消費税率引き上げ等の影響で、さらに減速することは避けられない状況かと思えます。しか

し、引き続き少子高齢化の進展に伴う生産年齢人口の減少により、労働市場が引き続き逼迫した状況が続くと思われることや、堅調な個人消費、人手不足対応を中心とする設備投資の拡大が持続する可能性が高く景気底上げに寄与するものと思います。

喫緊の企業課題として、グローバルでの競争力強化や経済再生に向けた『働き方改革関連法』が昨年から施行され、少子高齢化や生産性向上の低迷など多岐にわたる問題解決のため、多様で柔軟な働き方の実現に至る諸施策を中心とする法的要求事項として、着実な対応が求められていますが、形式的な達成ではなく、その本質を理解して対応していかなければなりません。

業界の話題で言えば、昨年6月のG20大阪サミットで採択された『大阪ブルー・オーシャン・ビジョン』や5月末に発表された『プラスチック資源循環戦略』への対応が考えられます。2050年には海洋中のプラスチック量が魚の量を上回るという試算が発表され、ストローが鼻に突き刺さったウミガメの映像の公開などを通してプラスチックは悪いものというような認識が広がっています。3R（リデュース・リユース・リサイクル）に加えて新素材への取り組み等を積極的に進め、誤解を解いていかなければなりません。

今年の干支は、庚子（かのえね）でこれまでの成果から引き継ぐべきものを維持しつつ、新たな環境や局面に向けて体制を整えていく年とのことで、環境問題含め様々な山積する経営課題に果敢に立ち向かっていく年にすることが必要と思えます。

会員企業の皆様には、今年も引き続きプラスチック工業会の活動に対してご協力をお願いするとともに、皆様のご健勝とご多幸を祈念申し上げ、年頭の挨拶といたします。

## 【1】2019年度下期理事会開催

下期の理事会が開催され、「上期事業報告、上期収支決算報告、下期事業計画、会員の加入並びに退会」の4議案について審議され、いずれも承認されました。

また、「1. 押出成形社内検定認定制度の申請、2. 富山県ものづくり総合見本市2019への出展、3. 会報「とやま県プラ」の全紙カラー化」の3件について報告されました。

日 時：2019年10月24日(木) 11:00～11:45

場 所：ホテルニューオータニ高岡 4階「藤の間」

出席者：22名



下期理事会

## 【2】富山県総合デザインセンター

### 「バーチャルスタジオ」施設見学

下期理事会後、昼食を挿んで視察会を開催しました。今年度は、5月に新施設がオープンした富山県総合デザインセンターの施設を見学させていただきました。

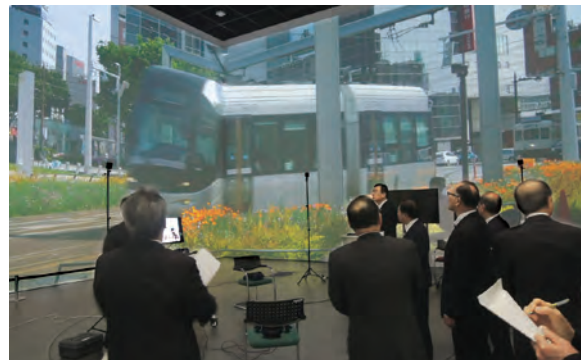
日 時：2019年10月24日(木) 13:30～15:00

場 所：富山県総合デザインセンター

出席者：19名



富山県総合デザインセンター



バーチャルスタジオ

## 2019年度 第10回 中部地区業界団体懇談会

日 時：2019年11月21日(木) 13:00～20:15

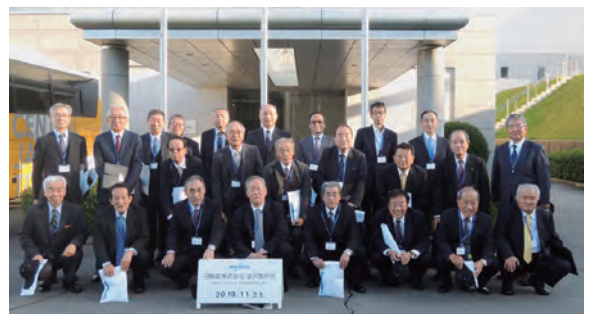
出席者：8名

内 容：今年度は持ち回りにて、石川県プラスチック成型加工工業協同組合の主催にて、石川県で開催されました。

1. 視察・見学：日機装(株)金沢製作所、金沢建築館、2. 研修会：講師 石川県商工労働部 労働企画課課長、3. 懇談会：各県の活動状況、景況等意見交換。



懇談会



日機装(株)金沢製作所前にて

## ベテラン技術者の仕事はこれからも続く



日本工業大学 基幹工学部  
機械工学科 教授 村田 泰彦 氏

AIやロボット、IoT、5Gなどという専門用語は、今や工業分野のキーワードとなっている。学生には、専門知識の習得、思考力や技能の研鑽など、社会に出て創造的な仕事をするための準備を、アクティブラーニングなどを導入しながら行わせようとしている。しかしそれにもかかわらず、将来、AIやロボットにはできない仕事が務まらないのではと心配になる勉強しない学生を時折目にする。このような状況においても、ここ数年、企業における新卒学生の採用活動は活発のようで、売り手市場となっている。技術者の高齢化による減少の補充などが理由の一つとなっているらしい。職場見学やインターンシップなどのミスマッチを防止しつつ有能な人材を確保するための活動が行われ、特に、中小企業では、採用予定枠を埋めるために苦勞されているようである。

筆者は、大学で射出成形や圧縮成形、それらに関する新規金型の開発などの研究と、プラスチック成形加工の教育に携わっている。成形加工、あるいは、金型設計・製作に特化した深く狭い専門知識と技能を有した専門家の育成だけに留まらず、それに加えて、製品開発の一連の工程を広く理解したオールラウンドの技術者の育成が重要と考えている。そこで、プラスチック製品の企画・設計から金型の設計・製作、射出成形、製品評価までの一貫した実践教育（“垂直統合型教育”と勝手に呼んでいる）を実施することで、金型設計手法や、成形機、工作機械、測定装置などの概要と操作方法の習得、さらに、ウェルドラインや

バリ、そり変形などの成形不良との容赦ない戦いの中で課題解決能力の開拓をはかっている。

プラスチック成形加工業や金型製造業は、日本のものづくり産業を支えてきたが、近年の製造現場のグローバル化により国内における技術研鑽の場が減少し、その結果、ものづくり人材の育成が滞っているとされている。人材育成のための人員やそれに費やす時間が不足して、技術革新の足枷となっているようである。バブル崩壊後に採用を絞った製造業が多く（就職氷河期と呼ばれている）、30歳代後半から40歳代の技術革新を牽引する最も働き盛りとされる技術者層が薄く、高齢の技術者に頼らざるを得ない状況があり、若手への技術継承や教育が焦眉の課題とされている。しかし、彼らは経営や管理、日常業務などに追われて時間が割けないようである。そこで、筆者は、このような場合の企業内研修の支援を行うことがある。その際、講義や成形実習を通じて、未解明な現象が多い射出成形において、熟練技術者が長年にわたって体得してきた「暗黙知」を、できるだけ「形式知」に変えるべく、基本をわかりやすく伝えることを心がけている。

専門分野で学んだ学生の大量採用は大いに歓迎するが、肝心なのは、社内で手塩にかけて個人の能力に応じたものづくり教育を施すことと考える。ベテランの技術者が若手技術者の育成に、より一層力を注ぐことが必要不可欠と考える。ベテラン技術者の仕事は、これからも続く。頑張りましょう！

人と技術を結ぶパートナー



**金森産業株式会社**

本社 〒933-8558 高岡市昭和町1-4-1  
TEL (0766) 25-0123 (代) FAX (0766) 26-5663  
支店・営業所 東京・大阪・富山・金沢・福井  
<http://www.kanamorisangyo.co.jp/>



**北日本ビニル株式会社**

本社・工場 〒930-0862 富山市有沢162番地 TEL (076) 421-7713 (代)  
FAX (076) 491-4567  
有沢工場 〒930-0862 富山市有沢15番地 TEL (076) 425-7625

**KITANIHON**

## 青年部会研修会

### ●経営研修

今年度の経営研修は、石川県から若くしてクラフトビール製造企業を立ち上げられた女性経営者をお招きして講演いただきました。講師の鈴森氏は講演するのは当会が初めてのことでしたが、プロフィールから起業に至る経緯、クラフトビールについてなど、貴重な話を聞くことができました。

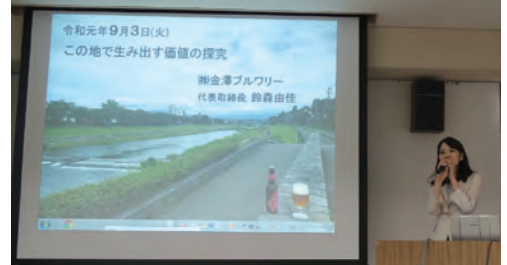
日時：2019年9月3日(火) 14:00~15:30

場所：富山技術交流センター 2階研修室

講師：株式会社金澤ブルワリー 代表取締役 鈴森 由佳氏

演題：「この地で生み出す価値の探求」

参加者：12社18名



研修風景

### ★受講感想 イセ(株) 西野 孝一

自社製品への愛情とこだわりを自身の生い立ちから起業、そして今後の事業展望までお話をいただきました。この講義の中で強く印象に残ったのは、

『仕事を出来ることに感謝し、元気に楽しく働くこと』、

『なくても良いが私たちに出来ること、なくても良いが私たちにしか出来ないこと』

『地域・社会に貢献できること』

感謝と健康と存在意義と地域との交流が企業としての重要なミッションであることを再認識させていただきました。

### ●異業種優良企業視察研修

今年度の視察研修は、昨年に創業70周年を迎え、新工場を建設されテレビ取材などでも紹介されている、ショウワノート(株)を視察しました。真新しい綺麗な工場で見学ルートも整備されており、作業者が殆どいない、ほぼ全自動化されたノート生産ラインなど、貴重な視察となりました。

日時：2019年11月28日(木) 13:15~14:30

場所：ショウワノート株式会社高岡本社工場

参加者：13社17名



ショウワノート(株)

### ★視察感想 (株)大樹 新田 智宏

『♪ジャポ~にか~ ジャポにか がくしゅうちょう』幼き頃から聞き覚えのあるフレーズ、今回の視察研修はショウワノート(株)様でありました。「ジャポニカ学習帳」は2020年で発売50年目を迎え、すべて高岡の地で作られていることを知りました。ノートに記されている罫線、実は目が疲れにくい色であること、また紙の色も反射して目が疲れにくいよう白みを抑えていること、お客様ファーストで作りに上げたこの商品、今後も目が離せません。

#### 営業品目

熱硬化性樹脂成形材料

熱可塑性樹脂成形材料

各種成形機、合理化機器



## 黒田化学産業株式会社

本社 〒930-0069 富山市旅籠町4番2号  
TEL(076)424-3291

新潟営業所 〒959-1288 新潟県燕市燕1233-4  
TEL(0256)62-5105

### インサート成形のパイオニア



〒930-0304 富山県中新川郡上市町森尻5  
TEL(076)473-3251 FAX(076)473-2692

営業品目： 型射出成形、横型射出成形、金型設計・製作  
順送プレス加工品、単発プレス加工品、各種試作品

## 労務研修会

### ●第2回労務研修会

今年度の第2回労務研修会を開催しました。内容は、1. 残業の上限規制と割増計算、2. 定額残業（固定残業）で、今回も受講者からも多くの質問があり非常に有意義な研修会でした。

日 時：2019年9月10日（火） 14：00～15：30

場 所：富山県技術交流センター 2階大研修室

講 義：「残業等の給与計算に必要な基礎知識」

講 師：社会保険労務士法人 片境事務所 代表社員 片境 一暁 氏

参加者：14社16名



研修風景

### ★受講感想 (株)タカギセイコー 太田 好美

今回、初めて労務研修会に参加させていただきました。残業を命ずるための確認項目と36協定について等、人事業務に携わっていながら知らなかったことがこんなにもあったのかと反省すると共に学べる機会に恵まれた事に感謝いたします。振替休日と割増賃金の考え方や残業割増の有無、振替休日と代休の違い等、片境先生の説明と資料がとてもわかりやすく、大変興味をもって聞くことができました。研修会にて学んだことを念頭において業務に取り組んでいきたいと思えます。

## 研修講習事業

### ●後期レベルアップ研修会

射出成形における不良原因および金型の知識等を実習にて把握し、実践的な射出成形技術を習得する講座を今年度も開催しました。

日 時：2019年10月15日（火）～18日（金） 9：00～16：00

場 所：ポリテクセンター富山

参加者：10名



研修風景

## 懇親ゴルフ大会

10月12日（土）の開催で準備をしておりましたが、各地で被害をもたらした台風19号が、富山県に最接近する状況となり、プレーの安全等を考慮して中止といたしました。来年度の多数ご参加をお願いいたします。

## 富山県ものづくり総合見本市（T-Messe2019）

今回は、海外も含め過去最高数の企業・団体が参加し開催されました。県内の学生（大学・高専・高校、約1,800人）が地元のものづくり企業や、その技術を知るためにスタンプラリー形式でブースを訪問したり、海外バイヤーとの商談が設定できたり、前回以上の工夫が凝らされ多くの来場者で盛り上がっていました。当工業会は、連携ブースにて会員企業6社合同（株）齊藤製作所・三協化成（株）・（株）タカギセイコー・阪神化成工業（株）・丸和ケミカル（株）・（株）リッチェル）で出展しました。

日 時：2019年10月31日（木）

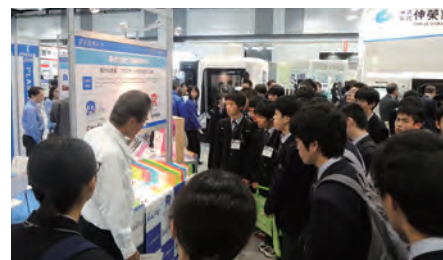
～11月2日（土）

場 所：富山県産業展示館

（テクノホール）



会員企業6社で出展したプラスチック連携ブース



企業研究で見学の学生

## プラスチック成形技術高度化セミナー

### ●プラスチック成形技術高度化セミナーⅠ

射出成形の成形技術を学ぶ高野先生による当セミナーは、今回で7回連続になり、受講者にとって有意義な内容となっています。

日 時：2019年8月28日(水) 10：30～16：20

場 所：富山技術交流センター 2階研修室

講 義：「射出成形不良の未然防止の為の成形技術」

講 師：高野技術士事務所 所長 高野 菊雄氏

参加者：14社26名



セミナー風景

#### ★受講感想 テクノプラス(株) 森 隆志

初めてセミナーに参加させていただきました。

射出成形において起こりえるさまざまな成形不良において、「材料」「金型」「設備機械」「成形条件」と分野を分けて丁寧に説明をしていただき、分からなかった事や気付かなかった点を確認することが出来、大変勉強になりました。

実例を上げての説明には、身近に感じる事も多く、今の成形作業に生かしていきたいと思います。

### ●プラスチック成形技術高度化セミナーⅡ

射出成形金型について学ぶ福島先生による当セミナーは、今回で3回連続になり、受講者にとって有意義な内容となっています。

日 時：2019年11月20日(水) 10：30～16：20

場 所：富山技術交流センター 2階研修室

講 義：「射出成形金型設計の基礎と要点」

講 師：福島技術士事務所 技術士 福島 有一氏

参加者：11社24名



セミナー風景

#### ★受講感想 高陵プラスチック工業(株) 吉田 弘幸

射出成形金型の設計を任されることが増え、設計の基礎と要点、不良対策の知識などを習得したくセミナーに参加しました。基本的な金型の構造から材料の特性、ホットランナーの構造など丁寧に説明して頂き、知らなかった知識が多く大変勉強になりました。

今回学んだ事を設計業務に活かし、生産性の向上、不良のないモノづくりに努めて参ります。この度は貴重なセミナーに参加させて頂き、誠にありがとうございました。

樹脂が持つ可能性を追求して、  
新・快適を提案していきます。

建築用ガスケット・硬質異形成品・射出成形品

**三協化成株式会社**

本社・工場／高岡市福岡町下向田3-1 TEL(0766)64-4000(代)  
<http://www.sankyokasei.co.jp/>

自由な風土の小規模技術集団

**三晶MEC株式会社**

〒936-0861 滑川市中新1029-1  
TEL 475-7195(代)  
FAX 475-2924  
<http://www.sanshogiken.co.jp>

## 第13回 技術開発・改善事例発表会&講演会

各社の日々の努力や苦勞にて達成された改善や技術開発の事例を、今年度は4社から発表していただきました。参加者にとっては、興味深く参考になった発表会でした。また、第2部の講演も非常にタイムリーな内容でした。

開催日時：2019年11月14日(木) 13：30～16：40

開催場所：呉羽ハイツ研修室「大日・薬師の間」

参加者：23社59名 \*技術委員他スタッフを含む合計80名



開会の挨拶 高橋副会長

### 第1部【会員企業改善事例発表】

発表1. ビニフレイム工業株式会社 発表者：河原 宏行

テーマ『押出成形の安定化(粉碎品原料への対応)』

発表2. 丸喜産業株式会社 発表者：小藺 雄治

テーマ『造粒工程における見える化と生産性の改善』

発表3. 太平株式会社 発表者：大久保 健一

テーマ『射出成形・組立製品の治具改善による工程短縮と作業の標準化』

発表4. ミユキ化成株式会社 発表者：平井 慎太郎

テーマ『簡易ロボットによる小ロット多品種化への対応』



発表会の様子

### 第2部【講演会】

講師 産業技術総合研究所 つくばセンター西事業所 環境管理研究部門

資源精製化学研究グループ 招聘研究員 加茂 徹氏

演題 「SDGsが目指す世界におけるプラスチックの使い方」



発表された皆様



講演会の様子

安全と清潔を売る包装の

株式会社 **ダイキ** **大樹**

本社・工場 〒939-0418 富山県射水市布目沢201  
TEL(0766)53-1331(代) FAX(0766)53-1330  
URL <http://daiki.org>

モノづくりは、人づくり。  
大きな夢を育てたい。

**戸出化成株式会社**

本社・工場 高岡市戸出西部金屋414  
〒939-1114 TEL (0766) 63-5152(代表)  
FAX (0766) 63-5099



**NEX-IV**

大きな金型。小さな成形機。

— 新型 電気式高性能射出成形機 —

**NISSEI** 射出成形機・金型・成形支援システム  
**日精樹脂工業株式会社**  
<http://www.nisseijushi.co.jp>

■本社・工場/〒389-0693 長野県埴科郡坂城町  
南条 2110 Tel.(0263)81-1050

北陸営業所/〒939-8211  
富山県富山市二口町1-10-5  
TEL(076)425-2638(代)  
FAX(076)425-2639

## 押出成形関連

### ○押出成形運営委員会

今年度の「押出成形技能社内検定」について、実施日程、受講・受検予定者数、実技予備講習会・実技検定の講師日程等の打合せを実施しました。

日 時：2019年8月27日(火) 14:00～15:15

場 所：富山技術交流センター 3階会議室

出席者：7社10名

### ○押出成形試作会

予備講習会に向けて、生産設備、付帯設備、製品仕様等の確認を実施しました。

日 時：2019年9月18日(水) 13:30～15:00

場 所：(株)トヨックス 北工場

出席者：5社7名

### ○学科予備講習会

検定受験予定者向けに、専門知識、共通知識の講習を実施しました。

日 時：2019年9月28日(土) 9:30～15:30

場 所：富山県総合情報センター 1階セミナー室D

参加者：1級1名・2級8名

### ○実技予備講習会

検定受験予定者向けに、押出成形設備を使用しての実地講習を実施しました。

期 間：2019年10月1日(火)～10日(木) 9:00～16:30

場 所：(株)トヨックス 北工場

参加者：1級4名・2級10名

### ○押出成形技能社内検定【実技】

期 間：2019年10月17日(木)～11月5日(火) 9:00～16:30

場 所：(株)トヨックス 北工場

受検者：1級4名・2級10名

### ○押出成形技能社内検定【学科】

日 時：2019年11月16日(土) 10:00～11:30

場 所：富山県総合情報センター 1階セミナー室D

受検者：1級1名・2級8名

### ○認定式

11月26日の採点会にて今年度の合格者は、1級2名、2級7名となり計9名が認定式にて新たな「製造者」として認定されました。今年度の合格者名は以下の通りです。

1 級・長谷部 航貴 ・渡辺 修宏

2 級・手塚 孝圭 ・上島 大喜 ・張田 一輝 ・秋田 誠一

・古川 駿 ・長谷川 拓也 ・田村 元樹

日 時：2019年12月10日(火) 11:00～12:00

場 所：富山技術交流センター 3階会議室

参加者：7名



学科予備講習会



実技予備講習会



押出成形技能社内検定【実技】



押出成形技能社内検定【学科】



認定式

ファインプラス株式会社

Fineplas Limited



北酸株式会社

代表取締役社長 山口 昌広

本 社 〒930-0029 富山市本町11番5号  
TEL (076) 441-2461 FAX (076) 441-2358  
URL: <http://www.hokusan.co.jp>



## 小林製薬プラックス株式会社



代表取締役 杉谷 博範

〒939-2216 富山市横樋20番地

TEL(076)468-1323 FAX(076)468-2585

### 当社について

当社は、1981年9月1日に設立し、“あったらいいな”をカタチにする小林製薬グループの一員として、小林製薬製品の製造及び、プラスチック容器や樹脂成形品の製造をしております。

日用品、化粧品、医薬品などの分野では、容器の品質が商品の価値に大きく影響します。小林製薬プラックスは、美しさはもとより、高い安全性や機能性を実現する、高品質のプラスチック容器づくりに取り組んでいます。

### 小林製薬プラックスの技術

**1.多様な仕様に応えるノウハウ**  
豊富な成形ノウハウをもとに、材質や形状などの多様な仕様に対して、射出成形と延伸ブロー成形を組み合わせた最適な工程や条件を見出して成形を行います。

**2.多品種大量をかなえる生産体制**  
厳しい条件にかなう高品質の製品を、必要な期日までに、必要な数だけ生産するフレキシブルな量産体制を整え、あらゆる需要に対応しています。

**3.スピーディーで確かな開発力**  
金型の設計段階から量産化まで、一貫した開発体制を整備しています。当社の独創的な技術力が、スピーディーで確かな開発を可能にしています。



### 保有成形機

インジェクション成形機 (2色成形機含む) 19台

PET用ハイサイクル成形機1台

ブロー成形機5台

# 昭和興産株式会社

代表取締役 社長執行役員 田渕昭雄

本 社 〒107-8452 東京都港区赤坂6丁目13番18号  
TEL (03) 3584-9111 FAX (03) 3884-9555

富山営業G 〒930-0002 富山県富山市新富町1丁目1番12号 富山駅前ビル7F  
TEL (076) 442-4152 FAX (076) 442-1954

## 当社について

当社は1943年（昭和18年）に創立し、約1,500社の仕入先を有し、約1,700社に及ぶユーザーに製品・サービスを提供しております。創立以来、「開発提案型の化学品専門商社」として日本国内を中心に、様々な企業とともに市場を開拓し、製品開発を重ねてきております。

## 当社の主な事業分野

合成樹脂事業、化学品事業、情報電子材料事業、環境関連事業、産業資材事業の各事業分野に製品販売・サービス提供を展開しております。

## 当社の現在の取り組み

2016年度から、第五次中期経営計画『SK2020 価値創造企業への挑戦』～日本・アジアで変革と進化を目指して～を推進しております。1) 海外での事業拡充、2) 国内事業基盤の強化、3) 事業構造の変革推進、を計画・実行しております。

本社



富山営業グループ



## 2019年度 プラスチック成形技能検定合格状況

### 射出成形(1級)

	年度	受検申請者	学科			実技			技能士合格者	合格率
			受検者	合格者	合格率	受検者	合格者	合格率		
富山県	平成27年(前期)	37	16	11	68.8%	37	7	18.9%	7	18.9%
	平成28年(前期)	46	27	15	55.6%	46	2	4.3%	2	4.3%
	平成29年(前期)	34	17	13	76.5%	34	4	11.8%	4	11.8%
	平成30年(前期)	49	20	14	70.0%	47	4	8.5%	4	8.2%
	2019年(前期)	43	24	21	87.5%	42	3	7.1%	3	7.0%
全国	平成27年(前期)	1,702	899	686	76.3%	1,532	359	23.4%	385	22.6%
	平成28年(前期)	1,703	838	533	63.6%	1,563	421	26.9%	412	24.2%
	平成29年(前期)	1,627	855	640	74.9%	1,471	366	24.9%	372	22.9%
	平成30年(前期)	1,638	764	593	77.6%	1,490	417	28.0%	443	27.0%
	2019年(前期)	1,570	767	578	75.4%	1,442	384	26.6%	385	24.5%

### 射出成形(2級)

	年度	受検申請者	学科			実技			技能士合格者	合格率
			受検者	合格者	合格率	受検者	合格者	合格率		
富山県	平成27年(前期)	65	58	38	65.5%	59	19	32.2%	19	29.2%
	平成28年(前期)	78	61	36	59.0%	72	38	52.8%	32	41.0%
	平成29年(前期)	86	67	45	67.2%	74	28	37.8%	32	37.2%
	平成30年(前期)	105	72	45	62.5%	95	32	33.7%	31	29.5%
	2019年(前期)	99	71	52	73.2%	90	19	21.1%	23	23.2%
全国	平成27年(前期)	3,132	2,198	1,430	65.1%	2,577	1,108	43.0%	1,135	36.2%
	平成28年(前期)	2,901	2,010	1,128	56.1%	2,424	1,085	44.8%	1,007	34.7%
	平成29年(前期)	2,947	2,174	1,474	67.8%	2,403	1,029	42.8%	1,079	36.6%
	平成30年(前期)	3,170	2,107	1,459	69.2%	2,693	1,128	41.9%	1,127	35.6%
	2019年(前期)	3,029	2,058	1,412	68.6%	2,591	1,047	40.4%	1,090	36.0%

### 富山県プラスチック工業会認定

#### 押出成形(1級)

	年度	受検申請者	学科			実技			製造者合格者	合格率
			受検者	合格者	合格率	受検者	合格者	合格率		
富山県 プラスチック 工業会	平成27年	11	8	5	62.5%	6	3	50.0%	4	36.4%
	平成28年	13	10	10	100.0%	5	4	80.0%	4	30.8%
	平成29年	9	6	5	50.0%	6	3	50.0%	3	33.3%
	平成30年	7	2	2	50.0%	6	4	66.7%	4	57.1%
	2019年	4	1	1	100.0%	4	2	50.0%	2	50.0%

#### 押出成形(2級)

	年度	受検申請者	学科			実技			製造者合格者	合格率
			受検者	合格者	合格率	受検者	合格者	合格率		
富山県 プラスチック 工業会	平成27年	12	8	5	62.5%	8	5	62.5%	5	41.7%
	平成28年	12	7	5	71.4%	8	7	87.5%	7	58.3%
	平成29年	19	14	10	71.4%	8	7	87.5%	7	36.8%
	平成30年	13	8	4	50.0%	8	4	50.0%	5	38.5%
	2019年	12	8	6	75.0%	10	8	80.0%	7	58.3%

プラスチックとともに



代表取締役社長 **小 菌 雄 治**

丸喜産業株式会社

本社 〒939-1273 富山県高岡市兼附5858 TEL0766-36-1464 FAX0766-36-1429  
 小杉工場 〒939-0351 富山県射水市戸破針原53-13 TEL0766-56-9789 FAX0766-56-9793  
 富山工場 〒939-2732 富山県富山市婦中町横野1371 TEL076-466-6888 FAX076-466-6877  
 福岡工場 〒939-0135 富山県高岡市福岡町本領58-1 TEL0766-64-0027 FAX0766-64-0028  
 立野工場 〒933-0343 富山県高岡市宝来町85

緊急用 都市型水害対策商品

環境に優しい手袋

製法特許出願済・食品衛生法適合商品

中国特許取得済み



シリコンコート

**丸和ケミカル株式会社**

富山県高岡市野村1636番地1 商品の詳細はウェブをご覧ください。  
 TEL0766-22-6672 FAX0766-22-2494

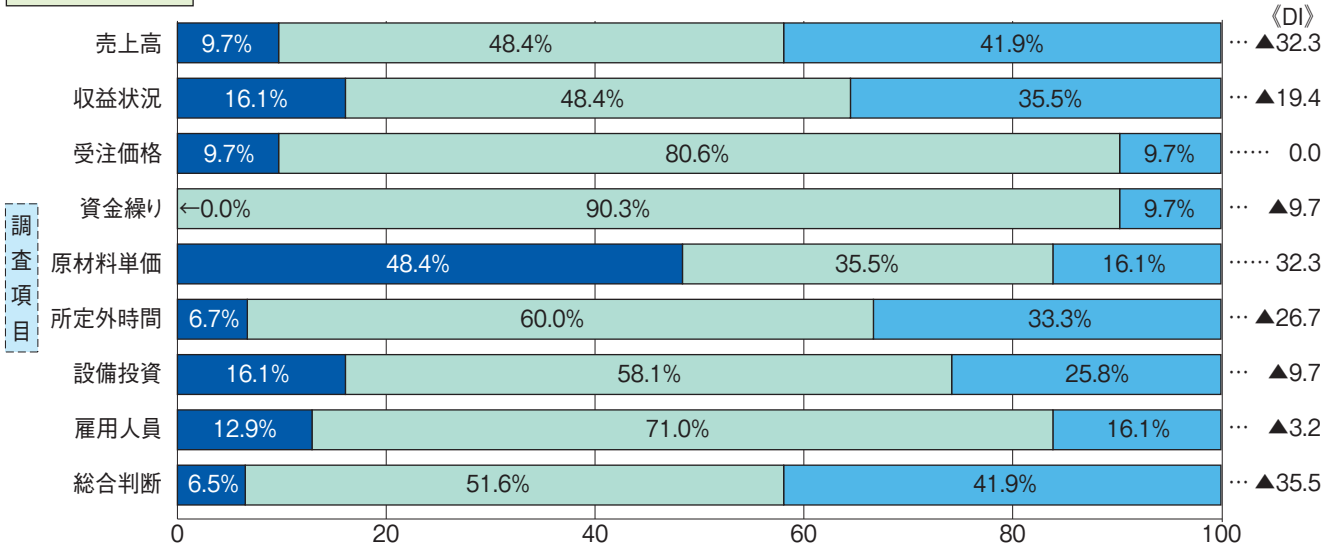
丸和ケミカル 検索

(広告は、企業名の50音順で掲載しています)

## 最近の実績

2019年10月～2019年12月/前年同期比

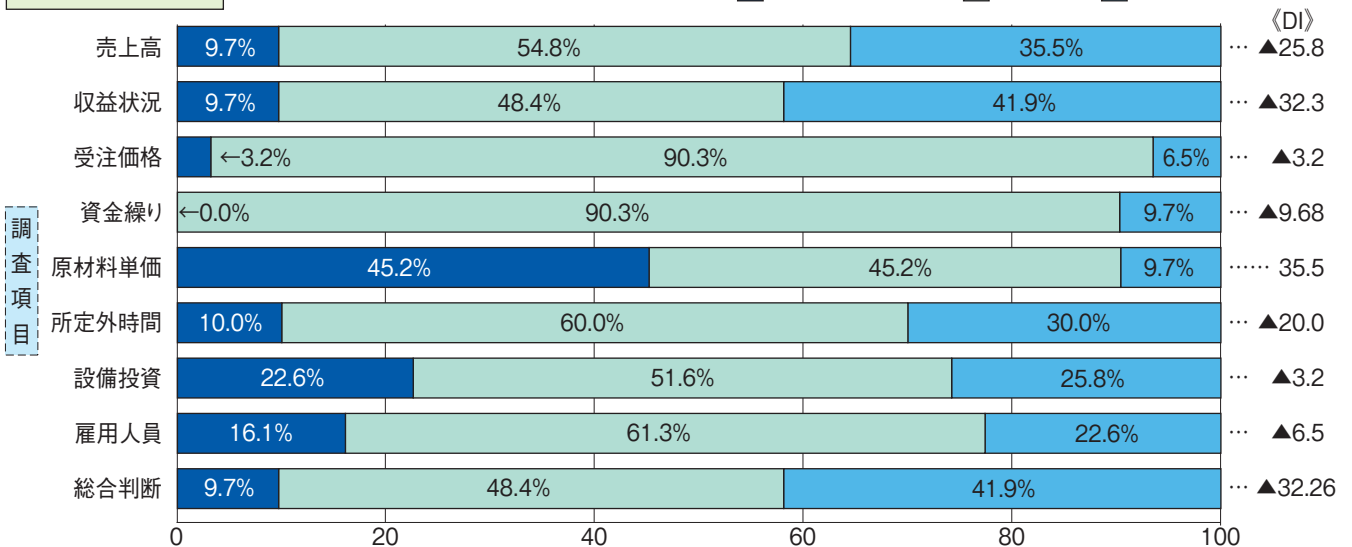
■ 増加・好転・上昇 ■ 変わらず ■ 減少・悪化・低下



## 今後の見込み

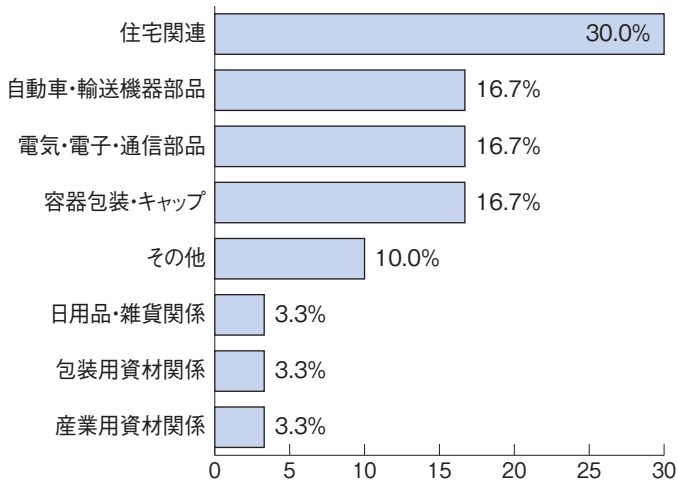
2020年1月～2020年3月/前年同期比

■ 増加・好転・上昇 ■ 変わらず ■ 減少・悪化・低下

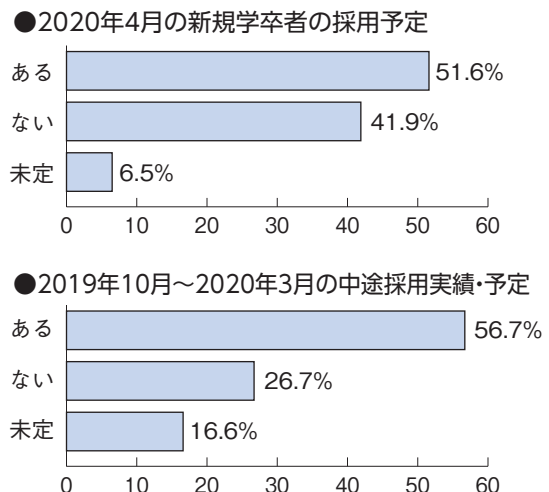


(31社回答)

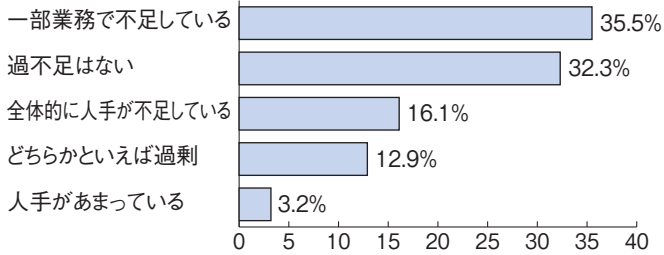
### [1] 売上(取扱い)商品の中で最もウエイトが高いのは?



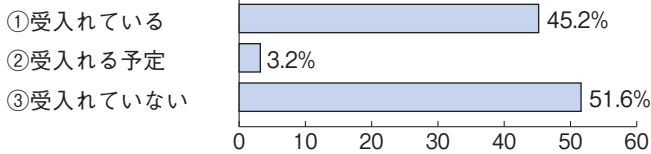
### [2] 雇用について



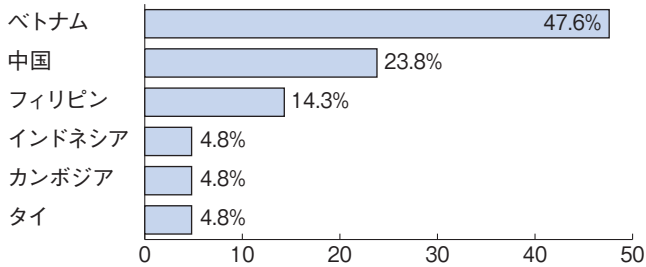
### [3] 現在、貴社の人員の充足感について



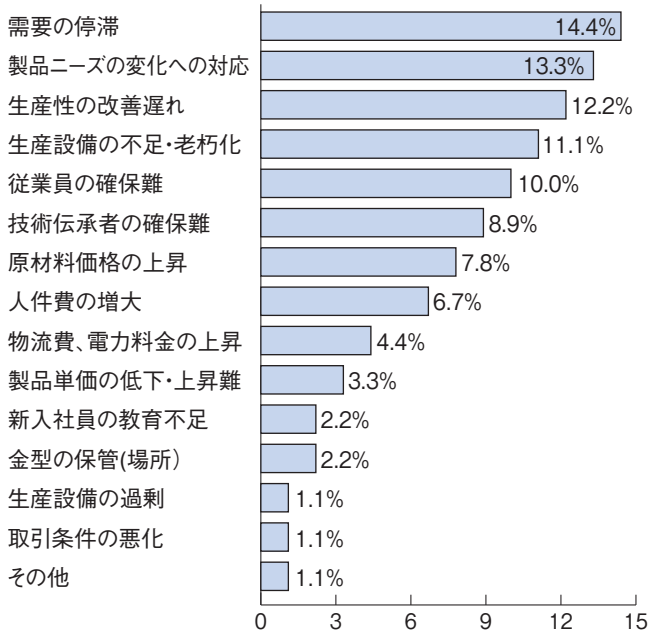
### [4] 外国人実習生の受入れについて



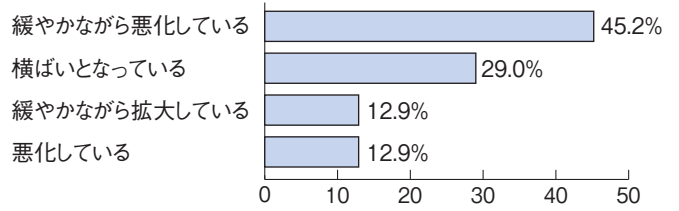
### [5] 問[4]の①又は②の出身地は?



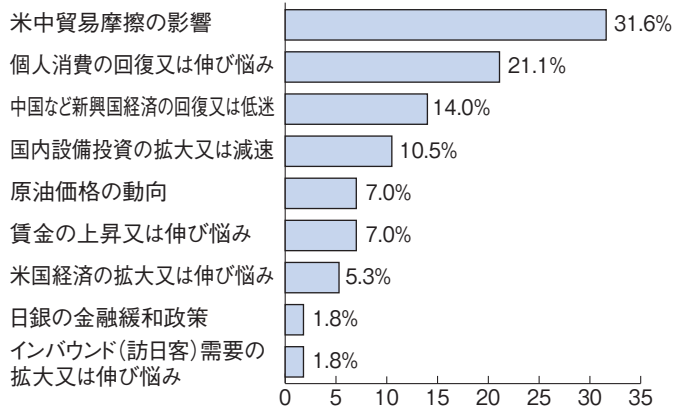
### [6] 今季直面している経営上の問題点について (2019年10月～12月まで)



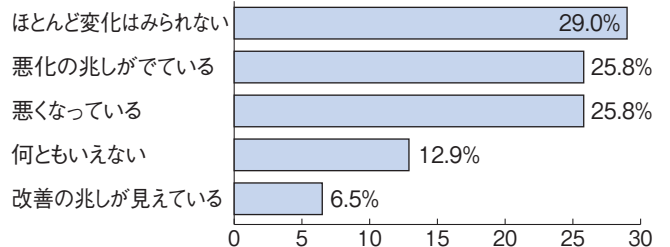
### [7] 現在の国内景気をどのように認識されていますか? (前回の調査：2019年6月、7月と比較して)



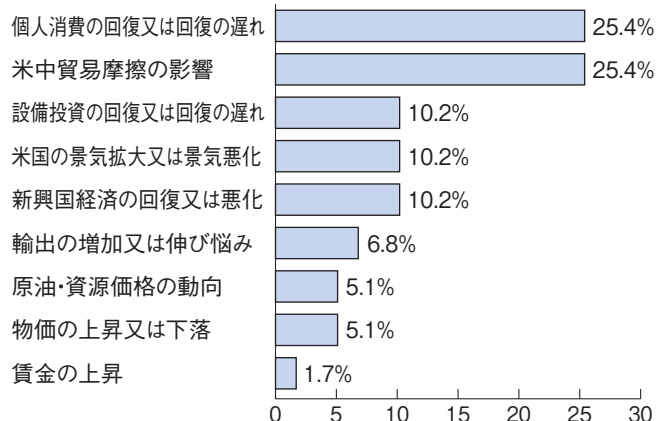
### [8] 問[7]のそれぞれの要因について



### [9] 今後の国内景気は、現在と比較してどうなると思いますか? (2020年3月頃)



### [10] 問[9]のそれぞれの要因について



## 加工機械生産実績

金額：百万円

	合計		射出成形機										押出成形機				ブロー成形機	
			計		型締力100t未満		型締力100t以上200t未満		型締力200t以上500t未満		型締力500t以上		本体		付属装置		本体	
	台数	金額	台数	金額	台数	金額	台数	金額	台数	金額	台数	金額	台数	金額	台数	金額	台数	金額
H26	13,708	193,780	11,739	143,209	3,593	23,910	4,844	45,297	2,568	38,322	734	35,680	484	22,339	865	10,394	620	17,838
H27	14,434	206,261	12,471	156,333	3,777	25,016	4,871	45,397	3,058	46,587	765	39,333	453	20,187	966	11,797	544	17,944
H28	13,650	196,557	11,702	141,377	3,697	23,898	4,418	39,287	2,841	41,733	746	36,459	411	23,606	887	10,658	650	20,916
H29	16,508	217,490	14,353	161,943	5,092	31,904	5,536	48,749	2,843	41,056	882	40,234	513	17,644	995	16,677	647	21,226
H30	17,031	222,194	14,950	173,817	5,409	35,315	5,506	49,008	3,248	47,091	787	42,403	500	16,213	916	12,965	665	19,199
R1.6月	1,260	16,884	1,129	14,148	440	2,717	324	3,160	301	4,228	64	4,043	33	1,229	58	329	40	1,178
前年同月比%	85.3	86.6	88.3	93.0	92.1	86.9	70.0	82.1	114.0	101.9	86.5	98.9	68.8	95.3	84.1	65.1	49.4	47.2
R1.7月	1,308	17,074	1,186	14,115	464	3,078	345	3,379	314	4,428	63	3,230	36	1,023	44	503	42	1,433
前年同月比%	92.4	100.1	95.5	101.4	106.2	111.4	76.7	82.6	109.4	116.1	92.6	99.6	94.7	81.1	51.8	84.5	84.0	110.7
R1.8月	1,219	17,165	1,006	13,578	388	2,609	294	2,721	258	3,976	66	4,272	34	748	122	1,273	57	1,566
前年同月比%	92.8	96.4	87.7	101.2	88.8	93.5	73.3	70.7	103.2	111.0	111.9	133.7	82.9	91.6	156.4	63.5	121.3	99.3
R1.9月	1,199	20,825	1,002	11,945	365	2,380	362	3,311	217	3,540	58	2,714	49	6,024	90	1,461	58	1,395
前年同月比%	85.0	114.3	82.1	89.5	75.9	72.1	75.1	76.7	106.4	127.7	109.4	91.8	104.3	312.9	123.3	165.8	81.7	67.4
R1.10月	1,173	14,283	989	12,244	405	2,706	339	3,109	186	2,780	59	3,649	35	504	119	630	30	905
前年同月比%	77.9	74.8	74.3	74.8	81.2	82.9	71.8	75.6	64.4	65.9	83.1	76.6	85.4	37.4	126.6	186.4	75.0	86.9

## 原料生産実績

単位：トン

	計	フェノール樹脂	ポリエチレン	ポリスチレン	ポリプロピレン	メタクリル樹脂	塩化ビニル樹脂	ポリカーボネート	ポリアセタール	PET樹脂	PBT樹脂	その他樹脂
H26	10,570,102	284,080	2,639,042	1,162,553	2,348,567	150,293	1,476,748	303,813	115,658	463,366	174,126	1,451,856
H27	10,798,776	278,253	2,609,408	1,210,479	2,500,500	152,997	1,646,112	294,449	100,108	431,088	188,565	1,386,817
H28	10,715,345	288,578	2,568,979	1,183,264	2,466,311	144,949	1,650,883	292,520	104,181	418,370	171,368	1,425,942
H29	10,560,134	301,939	2,654,815	1,240,813	2,505,540	154,919	1,705,921	310,179	115,184	0	110,121	1,460,703
H30	10,241,761	302,164	2,466,620	1,236,915	2,357,807	151,603	1,690,288	320,793	119,256	0	120,828	1,475,487
R1.6月	737,957	24,974	176,014	90,555	159,189	10,309	133,047	23,683	9,125	0	10,434	100,627
前年同月比%	107.0	93.5	125.3	96.6	123.0	127.6	102.7	86.2	78.6	0.0	97.1	90.1
R1.7月	829,070	26,444	195,151	102,657	190,660	13,858	135,636	18,511	12,314	0	11,793	122,046
前年同月比%	99.7	98.6	96.1	92.1	110.6	96.5	101.5	81.4	104.3	0.0	100.8	99.0
R1.8月	878,923	21,490	219,680	103,452	217,697	14,224	148,354	26,247	8,835	0	10,571	108,373
前年同月比%	99.3	91.3	98.0	94.9	107.7	99.4	104.4	99.7	74.4	0.0	88.6	90.8
R1.9月	826,108	24,657	188,120	99,334	199,459	12,522	147,714	27,280	6,853	0	7,861	112,308
前年同月比%	97.6	98.0	94.2	96.3	103.9	91.7	99.4	92.6	66.6	0.0	90.4	97.2
R1.10月	855,609	25,517	213,486	91,201	202,790	12,495	164,376	24,245	1,287	0	5,054	115,158
前年同月比%	100.0	95.3	106.7	92.8	104.1	109.1	101.5	95.7	57.9	0.0	87.1	89.1

## 製品生産実績

単位：トン

	計	フィルム	シート	板	合成皮革	パイプ	継手	機械部品①～③			日用品・雑貨	容器		建材	発泡製品	強化製品	その他	
								計	①輸送機械部品	②電気通信部品		③その他部品	中空成形容器					その他の容器
H26	5,708,219	2,197,776	237,113	107,571	53,058	432,057	56,839	644,768	476,051	118,570	51,384	289,613	499,451	270,801	296,556	248,548	73,915	264,857
H27	5,618,053	2,207,678	230,847	111,702	54,062	397,497	43,360	629,166	462,999	114,783	51,384	289,613	499,451	270,801	296,556	248,548	73,915	264,857
H28	5,659,988	2,237,187	219,915	113,163	56,952	387,232	44,136	645,925	483,702	112,949	49,274	298,382	485,244	298,216	293,869	251,038	73,983	254,746
H29	5,808,801	2,286,546	219,856	114,362	56,006	398,821	45,458	672,089	505,463	115,038	51,588	301,609	502,846	327,908	283,809	249,400	77,117	272,974
H30	5,883,291	2,311,711	215,415	119,513	58,439	394,465	44,892	683,616	518,568	114,134	50,914	301,071	510,028	357,973	274,138	251,866	72,080	288,084
R1.6月	495,350	192,282	18,148	8,900	4,877	32,266	4,356	57,796	43,096	10,666	4,034	23,997	46,606	32,696	22,780	19,565	6,651	24,430
前年同月比%	98.1	97.1	99.9	84.7	95.3	95.5	111.3	100.0	99.2	106.6	92.8	94.9	99.1	103.4	102.9	96.0	105.2	98.5
R1.7月	515,213	200,562	18,361	8,858	5,161	33,662	4,320	62,650	47,797	10,485	4,368	24,702	47,547	32,119	23,656	21,333	6,760	25,522
前年同月比%	100.9	100.0	98.6	87.0	102.8	100.7	114.7	107.7	109.8	102.4	99.9	97.6	99.7	100.2	100.7	101.2	109.1	101.4
R1.8月	423,337	162,851	15,086	7,675	4,226	25,912	3,353	51,397	39,017	8,524	3,856	22,230	38,900	26,413	19,583	18,321	5,736	21,654
前年同月比%	93.6	92.3	91.1	83.2	100.6	89.6	101.7	99.8	101.2	94.7	98.0	95.3	88.0	98.9	97.6	92.4	111.6	93.7
R1.9月	487,717	192,293	16,482	8,561	4,894	36,449	4,423	59,101	45,378	9,434	4,289	23,676	38,212	31,372	22,653	20,031	6,638	22,932
前年同月比%	99.8	99.3	95.3	88.1	106.5	107.7	113.6	105.6	106.8	100.3	105.1	101.4	89.8	98.4	102.0	96.4	111.4	99.5
R1.10月	495,249	196,395	18,515	9,116	5,212	34,974	4,061	59,427	45,423	9,623	4,381	23,780	39,025	30,186	23,349	21,534	6,244	23,431
前年同月比%	94.8	95.6	97.0	84.1	96.8	95.8	102.1	95.8	95.3	98.4	96.2	95.9	92.6	92.2	98.9	93.3	94.5	90.3

(経済産業省データ加工)

## 【新会員の紹介】《賛助会員》

## ■菱越電機株式会社

所在地 富山市問屋町3丁目1番28号  
 代表者 代表取締役社長 鷲塚 尚志  
 設立 1967年  
 資本金 45百万円  
 従業員 76名  
 事業内容 電気機械器具卸売業および  
 付帯設置工事、メンテナンス

## 【会員の動き】

## ■代表者の変更

日鋼Y P K商事株式会社  
 代表取締役社長 菊川 健治 (前:清水 信明)  
 日本安全産業株式会社  
 代表取締役社長 藤井 義晴 (前:宮嶋 一豊)  
 丸喜産業株式会社  
 代表取締役社長 小藪 雄治 (前:物部 哲郎)

## 共創

## ＜良質な睡眠を目指して＞

年を取ると、健康診断の結果が良くないがために、さらに精密検査を受けなければならない頻度も増えてくる。タバコをやめ、飲酒の量を減らし、定期的な運動をセットにして太らないように努める。これが習慣化されてくると、ある程度は効果が出てくる。特に運動は、身体能力が改善し、ストレスの発散にもつながりメンタル面でも効果があった。

しかし、なんだか体調がすぐれない日がよくあった。特に昼間に襲ってくる眠気は苦痛だ。しっかり睡眠時間は確保しているはずなのにおかしい。

人は、一日8時間の睡眠時間を取るとなると、人生の3分の一は寝ていることになると言われているが、日本人の睡眠時間は100か国中最下位(2016年ミシガン大学調査)、日本人4割が睡眠時間6時間未満(2017年厚生労働省調査)なのだそう。さらに睡眠時間の確保と合わせて大切なことは、その睡眠の「質」。睡眠サイクルは、寝付いてすぐに「ノンレム睡眠」(脳も体も眠っている深い眠りの状態)に入り、そこから「レム睡眠」(脳は起きていて体が眠っている状態)が現れ、それを4~5回繰り返す。最初のノンレム睡眠が一番深い眠りで、明け方に近づくときとだんだんと眠りが浅くなり、レム睡眠の出現時間が多くなっていく。大切なのはこの最初のノンレム睡眠、「黄金の90分」をいかに得ることができるかが、睡眠の質を高めることになるようだ。午前や昼間の食事後の眠気が自分に最適な睡眠時間を見つけるための大きな鍵となるらしい。

まずは規則正しい生活に心がけ、睡眠時間を確保する。さらに質を上げるために就寝前に体温を上げ、脳のスイッチを切りスリープモードにする。スマホは見ない。飲酒は眠りを誘うかもしれないが、質を下げる出来の悪い睡眠薬。日頃の憂さを晴らすのに酒を飲むくらいなら、質の良い眠りを得る方がいい。

最近では時代が進歩してスマートウォッチや活動計で睡眠を測定してくれる。使用してみると、その違いがはっきりと表示される。しかし、毎日意識して生活していても、思い通りの結果が得られないことも多い。

仕事の上でも生産性向上が求められる時代、労働時間の短縮、そのための仕事のやり方の見直しを行わなければならないが、自分自身で取り組めることは、まさにプレゼンティーズム(出勤しても、なんらかの不調のせいで頭や体が思うように働かず、本来発揮されるべき職務遂行能力が低下している状態)の改善、その対策には「毎日の睡眠」が一番効果あるのではと考える。

活動計で「睡眠ログ」を取りながら、いかに良質な睡眠を確保することができるか、日々試行錯誤を繰り返す毎日である。

編集委員 谷田 雄彦

## 《編集委員会》

編集委員長 門前 昌志 (阪神化成工業(株))  
 編集委員 喜多 進 (株)大樹  
 〃 西村 源信 (三光合成(株))  
 〃 谷田 雄彦 (株)タカギセイコー  
 〃 島津 則雄 (株)リッチェル



## 富山県プラスチック工業会

(富山技術交流センター内)  
 〒930-0866 富山市高田529番地  
 TEL(076)442-0309 FAX(076)442-0310  
 URL <http://www.kenpla.jp> E-mail [info@kenpla.jp](mailto:info@kenpla.jp)

## 編集後記

会報「とやま県プラNo.45号」の発刊にあたり、原稿のご提供等、関わっていただいた皆様に心から感謝申し上げます。

また、今回は一部の会員様には、会報配布部数の見直しにご協力いただきました。おかげさまで目標をクリアできましたこと、お礼申し上げます。

さて、今号から紙面をカラー化しましたが如何ですか?他にも、一部デザインを変更して少しリニューアルしました。「もっとこうした方がよいのでは?」と言う、会員皆様のご意見がございましたら、事務局や編集委員にお聞かせ下さい。

本年も、県プラ事業への皆様のご支援、ご協力をお願いいたします。

事務局長 篠島 (記)