

## 一般社団法人 日本フルードパワー工業会

本部：〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5-8号 機械振興会館内  
TEL. 03 (3433) 5391 FAX. 03 (3434) 3354

西日本支部：〒651-2239 兵庫県神戸市西区櫛谷町松木234番地  
川崎重工業(株) 精密機械・ロボットカンパニー 企画本部内  
TEL. 078 (991) 1133 FAX. 078 (991) 3186

### IFPEX2021 開催される

当工業会と産経新聞社が共同主催で開催している「第26回 IFPEX 2021 (第26回フルードパワー国際見本市)」を10月6日(水)～10月8日(金)までの3日間の日程で、東京ビックサイト南1、2ホールで開催いたしました。東京オリンピック・パラリンピックの1年延期によって、昨年度に予定していた開催の1年延期を余儀なくされ、更に、世界的に猛威を奮っている新型コロナウイルスによって開催も危ぶまれましたが、この10月から全国的に非常事態宣言が解除され、万全のコロナ蔓延防止対策を行った中で開催することができました。

今回は、第23回自動認識総合展、第16回総合試験機器展測定計測展、センサエキスポジャパン2021との同時開催となり、通例であれば、各団体主催者挨拶、ご来賓のご挨拶を戴く形式の開会式を実施い



(会場風景)

たしますが、今回はコロナ禍での密を避けるために、開会式の参加人数を絞ることとなり、残念ながら、通例の主催者挨拶及びテープカットは省略となりましたが、ご来賓として、経済産業省製造局産業機械

### 主要目次

ISSN. 1345-2371

IFPEX 開催される・・・1

#### 委員会開催・活動状況

標準化事業・・・3

技術調査事業・・・4

中小企業関連事業・・・5

今後の主要行事予定・・・6

課の安田篤課長から開会のご祝辞（後記）をいただきました。この様子は、ユーチューブで出展関係者に限定して配信いたしました。

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_0Ik4CxlN4](https://www.youtube.com/watch?v=_0Ik4CxlN4)

その他、水圧コーナー、高校大学でのフルードパワーを活用したロボット展示コーナー、カレッジ研究発表展示コーナー等にも関心が高まり、これは、出展社の方々始め、関係者の皆様方の熱意とご協力見本市の規模は、コロナ禍での実施ということで、残念ながら国内の出展社数も 51 社と前回より 社減り、更に海外からの出展・参加者がなく、学校関係の参加者も激減し、入場者数は、約 2 万人と前回より大きく減ってしまいましたが、久々に色々な方とお話できたという喜びの声も多く、出展してよかったという評価も多々頂きました。

初日には、基調講演としてご来賓の安田産業機械課長から「製造業におけるデジタルトランスフォーメーション(DX)の加速に向けて」、特別講演として、国際政治学者の三浦瑠麗氏から「米中対立時代におけるリスクマネジメント～製造業の未来～」 「人を幸せにするモノづくり」と題してのご講演をいただき、それぞれ定員 250 名の聴講者で一杯となりました。



(特別講演 三浦瑠麗氏)

今回は、先着順による事前登録者のみの聴講としたため、聴講申込みを断った方もありご迷惑をおかけいたしましたこと、ここでお詫びいたします。

また、今回「水素社会に向かって、今、何をすべきか」と題した技術講演会を企画し実施しました。講師として、経済産業省、トヨタ自動車(株)、岩谷産業(株)、川崎重工(株)の専門家に講師として来ていただき、最新の水素関連技術動向について、それぞれのお立場からお話いただきました。いずれも、定員を上回る聴講者となり、質疑応答も活発に行われました。

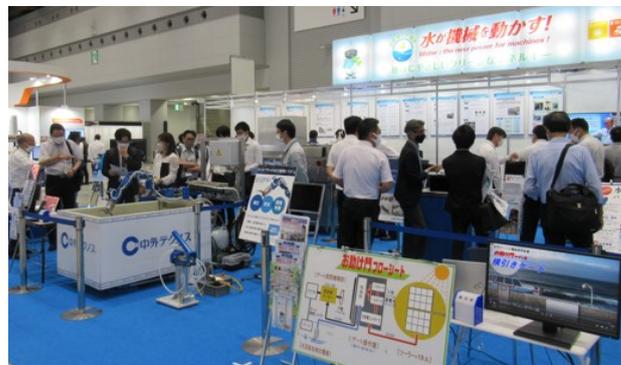
一方、工業会として初めてブースを開き、ポケッ

トブックの販売の他、工業会で実施している講習会のデモを実施しました。特に空気圧トレーニングキットを使い、実際の講習会と同じカリキュラムで 1 3 名の方の参加を得ての実施ができ、今後の講習会の進め方改善等についても良い知見が得られました。



(トレーニングキットを使った実習風景)

その他、水圧コーナー、高校大学でのフルードパワーを活用したロボット展示コーナー、カレッジ研究発表展示コーナー等にも関心が高まり、更に、2 日目には、学生ツアーとして 1 名の大学生が、杉村実行委員会委員長からの当業界に関する説明を受けた後、展示ブースを回り、詳細な説明を受けた後、最後に工業会ブースにてフルードパワーに関する国家資格などの説明を熱心に聴講された。



(水圧コーナー 展示風景)



(学生ツアー 業界説明会)

このように、多くの企画を成功裏に終えたことは、出展社の方々始め、関係者の皆様方の熱意とご協力の賜であり、工業会として感謝いたします。なお、

IFPEX2021 の詳しい展示内容等については、9月発行の当会機関誌「フルードパワー」をご参照ください。



(開会式 安田課長 安藤会長)

経済産業省製造局産業機械課安田篤課長のご挨拶は、以下の通りです。

本日、「IFPEX2021」、「第23回自動認識総合展」、「測定制測展2021」、「TEST2021 第16回総合試験機器展」、「センサエキスポジャパン2021」が、このコロナ禍においても開催される事を心からお祝い申しあげるとともに、関係団体、参加企業の皆様のご尽力に、深く敬意を表します。

この5つの展示会が扱う分野は、いずれも、日本の優れたモノづくりや品質を支える基盤技術であり、生産プロセスの効率化や省人化、製品の品質・機能の向上に寄与し、我が国が直面する人手不足や生産性向上といった課題解決に貢献されるものです。

このコロナ禍においては、生活様式の変化にとどまらず、産業構造や社会システムの転換が世界全体で加速しています。例えば、無人化・省人化に向けた「デジタル」の取り組みの重要性が増しています。こうした工場の自動化や遠隔監視の導入などのデジタル・トランスフォーメーションの推進は、生産性の向上や競争力強化に資するのみならず、効率的なデータ収集や有事の際の企業間・工場間の連携を通じたレジリエンス強化といった観点からも、大変重要な取り組みです。政府としても、企業の皆さまの新しい挑戦をサポートさせていただきます。

また、社会全体として、カーボンニュートラルの実現を目指す「グリーン」への転換の取り組みも加速しています。政府は、2050年カーボンニュートラルの実現を目指すことを宣言し、昨年末に策定した「グリーン成長戦略」に基づいて、洋上風力産業、水素産業、自動車産業、半導体・情報通信産業などを重要分野と位置づけました。カーボンニュートラルの実現は、経済成長の制約ではなく、むしろ成長戦略そのものです。新たなビジネスチャンスと捉え

て、積極的に取り組んでいただくことを期待しております。

最後になりますが、本展示会の成功と関係業界の一層の御繁栄、並びに、皆様方の益々の御健勝・御発展を祈念し、私の挨拶とさせていただきます。

## 委員会開催・活動状況報告

(詳細については各担当者にご照会下さい)

~~~~~

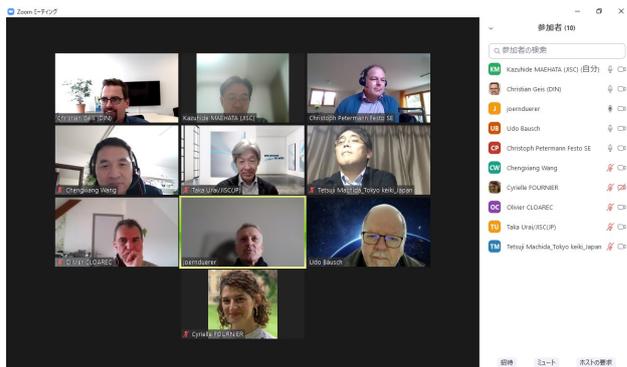
### 標準化事業

~~~~~

## ISO/TC131 関連国際会議

新型コロナウイルスの影響で、ISO 中央事務局より、2022年1月末まで対面会議禁止が通達されているため、10月4日～29日の間で、計18の会議がウェブ会議にて開催された。

会議の詳細については、別途、報告書を作成・発行します。



ウェブ会議の様子

## 空気圧制御技術分科会

日時 10月19日(火)、13:30～16:00

場所 機械振興会館 JFPA 会議室+リモート

出席者 渡辺主査以下4名(うちリモート:4)

事務局 前畑

### 議事

前回議事録の確認後、技術標準化委員会(7/5)の報告があった。当分科会の昨年度活動実績及び今年度活動計画について承認されたと共に、トピックスとして、実用ポケットブックの発行報告及びIoT推進部会の新設に関して、情報共有した。

次いで、ISO 国際会議の状況について情報共有した。

次いで、空気圧機器と上位機器とのインターフェースに関する用語の制定について、原案に転記した

各用語の定義を確認すると共に、必要箇所を修正した。

次回開催：2月1日、機械振興会館+リモート

#### 油圧システム分科会

日時 10月26日(火)、13:30~16:00  
場所 機械振興会館 JFPA 会議室+リモート  
出席者 町田主査以下5名(うちリモート:5)  
事務局 前畑  
議事

前回議事録の確認後、技術標準化委員会(7/5)の報告があった。

次いで、ISO投票案件について、既に投票済み案件の報告があり、ISO\_5598:改訂に際してのコメント収集→特になし、ISO/SR\_4413:定期見直し投票→継続(Confirm)、で投票したとのこと。また、新規投票案件について審議し、ISO/SR\_1219-3:定期見直し投票→JIS化時のISO提案をコメントとして付けて継続(Confirm)、で投票することとした。

次いで、ISO国際会議の状況について情報共有した。また、10/26:ISO/TC131/SC1/WG4国際会議、10/28:ISO/TC131/SC1/WG2国際会議及び11/3:ISO/TC131/SC9/WG1国際会議のアジェンダについて情報共有した。

次いで、JIS\_B0142(油圧・空気圧システム及び機器一用語)の改正について、対応国際規格(ISO\_5598)の内容を確認し、改正作業の進め方を検討した。

次回開催：3月8日、機械振興会館+リモート

#### 油圧バルブ分科会

日時 10月27日(水)、13:30~16:00  
場所 機械振興会館 JFPA 会議室+リモート  
出席者 高野主査以下9名(うちリモート:9)  
事務局 前畑  
議事

前回議事録の確認後、技術標準化委員会(7/5)の報告があった。

次いで、ISO投票案件について、既に投票済み案件の報告があり、ISO\_5598:改訂に際してのコメント収集→特になし、ISO/SR\_7798:定期見直し投票→継続(Confirm)、で投票したとのこと。また、新規投票案件について審議し、ISO/SR\_5781:定期見直し投票→継続(Confirm)、ISO/SR\_6952:定期見直し投票→継続(Confirm)、ISO/SR\_7368:定期見直し投票→改訂、ISO/SR\_15217:定期見直し投票→継続(Confirm)、で投票することとした。

次いで、ISO国際会議の状況について情報共有した。

次いで、JIS定期見直し調査結果の報告があった。JIS\_B8387→継続、JIS\_B8659-1→継続、JIS\_B8659-2→継続、にて回答したとのこと。

次いで、JIS\_B8665(油圧バルブ取付面及びカートリッジ形弁取付穴形状の識別コード)の改正作業について検討した。対応国際規格(ISO\_5783)と対比しながら修正内容を討議した。

次回開催：1月27日、機械振興会館+リモート

~~~~~

#### 技術調査事業

~~~~~

#### 技術委員会空気圧部会第583回特許分科会

日時 10月8日(金)13:30~15:30  
場所 東京ビッグサイト IFPEX 会場南2商談室+Web会議  
出席者 細田幹事以下4名  
事務局 吉田  
議事

はじめに前回議事録及び配付資料の確認を行った。公報の検討と無効理由調査について、3件について引き続き調査を行うこととした。

2021年9月末現在収支報告と特許事務所支払明細が提出され、分科会の承認を得た。

次回開催：11月5日(金)Web会議

#### IoT推進部会(第1回)

日時 10月20日(水)、13:00~15:00  
場所 機械振興会館 JFPA 会議室+リモート  
出席者 満嶋部会長以下17名(うちリモート:17)  
事務局 藤原・大橋・前畑  
議事

冒頭、工業会:藤原専務より、”今後、更にAI・IoT化が進むにあたり、日本がフルードパワーにて世界での競争力を維持、強化に寄与すべく、新たに新部会を設立した。各委員の積極的な取り組みと活発な議論をお願いします。”との設立経緯説明及び挨拶があり、会議を開会した。

最初に、満嶋部会長(KYB)より、本部会の主旨と活動計画の説明があった。

次いで、第1回目の会合ということもあり、各委員の顔合わせの意味も含め、各委員の自己紹介(所属・担当業務概要・趣味)及び所属企業でのIoTの取り組み状況の紹介がなされた。

次いで、今後の予定が討議され、初年度は準備期間の位置づけとし、会員企業・大学等のIoT取組み事例や工場見学、業界有識者による講演会などを実施することとなった。

今回は、経済産業省より、2021年版ものづくり白書の概要について講演頂く予定である。



ウェブ会議の様子

~~~~~  
中小企業関連事業

~~~~~  
中小企業委員会(親会) (第2回)

日時 2021年10月13日(水) 14:30~17:00

場所 機械振興会館(6D-3会議室) 及び

Teams 連動

出席者 講演会参加者 106名

委員会参加者 14名(Webにて4名)

事務局 藤原, 大熊

議事

1. 嶋村英彦様による講演会



講演会の様子

中小企業委員会に先立ち、川崎重工業(株) 精密機械・ロボットカンパニープレジデント 嶋村英彦様に「川崎重工業における品質改善活動(TQM)の取組について」ご講演をいただきました。これは、WEBでも配信し、106名の方が聴講した。なお、講演資料は、当工業会HPに載せてあります。

て」ご講演をいただきました。これは、WEBでも配信し、106名の方が聴講した。なお、講演資料は、当工業会HPに載せてあります。

(冒頭、会社紹介の後、TQMを始めたきっかけについて以下お話された)

2017年12月に新幹線としては初めての重大インシデントが発生したことは記憶にあると思いますが、これは、川崎重工が製造した新幹線の台車が亀裂が走って、最終的には走行不能となった事件です。今日これを詳しく説明するわけではないのですが、この原因を探っていくと、単なる製造不良というだけでは収まらない、本当はやってはいけないことなのですが、なぜそういうことが起こってしまうのか。現場の人たちが、わざとそんなことをしようとしているわけではなく、全て良かれと思ってやったことが、結果として悪いことが起こったということです。なんでそんなことが起こるのか?ということから、始めたのがTQM(Total Quality Management)です。

この事件を受けまして、外部の専門家、弁護士をお呼びして、当社からは副社長以下、担当する取締役で構成した全社品質管理委員会というのを作りまして活動を始めました。活動内容は、車両事業部門での製造不備原因を究明し、そこから品質管理上の課題を抽出して是正処置を行うことが一つ。それに加えて、審議活動の範囲を車両部門だけに留まらず、全社に広げて、他の事業部門についても品質管理体制を改めて総点検し、改善すべき課題を抽出しようという二本立てです。品質管理体制を一元強化するために、この車両事業部門で起こったことを、他の事業部門に適用していこうとすると、業態も違うので、なかなか難しい。そこで、日本品質管理学会規格に基づいたTQMの品質レベル評価法を用いて、横並びで一つの基準で評価したらどうかということを始めました。

(以下、TQMの説明、本社:TQM推進部の活動、精密機械・ロボットカンパニー 精機部門の活動の説明があり、最後に、2018年度当初、精密機械DIVではISOも認証しており、品質改善活動を継続的に実施し、結果、成果も上がっており、品質管理に、ある程度の自信はあった。しかし、TQMの観点で見れば、とても合格ラインには及ばず課題、弱点を見出し、継続的に改善し、レベルアップした。TQMで要求される品質は、「ものの品質」だけではなく、「業務品質」、「経営品質」であり、今後も「お客さま第一」で活動する。と締めくくられた。)

## 2. 中小企業委員会(親会)

出席いただいた各委員より下記の項目についての発表をいただき、情報の共有化を行った。

- ① IFPEX2021 についての各社のご感想
- ② 前回の委員会で出た意見の中で、特に資材価格の高騰問題と物流問題に対して、新規追加事項がある企業からの追加ご報告のお願い
- ③ 各種震災に対する自社での対策状況について  
(自社工場や事務所における発電装置の設置状況)

次回開催 2022年2月予定



中小企業委員会開催の様子

~~~~~

今後の主要行事予定

~~~~~

- ☆11月11日(木) 西日本支部総会  
理事懇親会
- ☆11月12日(金) 親睦ゴルフ会
- ☆12月22日(水) 政策委員会

※2022年

- ☆1月12日(水) 第93回理事会  
2022年年始会
- ☆3月25日(金) 政策委員会
- ☆4月22日(金) 第94回理事会
- ☆5月19日(木) 第23回定時総会

~~~~~

10月に開催された当会各委員会に出席された皆様は以下の通りです。(敬称略)

~~~~~

(標準化事業)

ISO/TC131 関連国際会議 (ウェブ会議)

開催日 10月4日(月)~29日(金)

出席者

- 委員 岩崎宏文 (イハラサイエンス)
- 〃 妹尾満 (SMC)
- 〃 根本慎一郎 (SMC)
- 〃 脇和文 (SMC)
- 〃 田中崇行 (SMC)
- 〃 加藤弘毅 (KYB)
- 〃 町田哲治 (東京計器)
- 〃 南暢 (バルカー)
- 〃 横岡慎吾 (ブリヂストン)
- 〃 浦井隆宏 (ボッシュ・レックスロス)
- 〃 三好真介 (MORESCO)
- 〃 辻田智 (日東工器)
- 〃 難波竹己 (日本ポール)
- 〃 石井克昌 (横浜ゴム)
- 〃 中曽根祐司 (東京理科大学)
- 〃 柳田秀記 (豊橋技術科学大学)
- 〃 眞田一志 (横浜国立大学)
- 〃 高牟礼辰雄 (JFPA)
- 〃 大野淳一 (JFPA)

空気圧制御技術分科会

開催日 10月19日(火)

主査 渡辺敏之 (TAIYO)

委員 楊春明 (SMC)

〃 米田充孝 (CKD)

〃 鈴木一成 (妙徳)

油圧システム分科会

開催日 10月26日(火)

出席者

主査 町田哲治 (東京計器)

委員 伊藤隆 (KYB)

〃 久保光生 (不二越)

〃 山田健治 (不二越)

〃 山本裕 (ボッシュ・レックスロス)

油圧バルブ分科会

開催日 10月27日(水)

出席者

主査 高野一治 (油研工業)

委員 亀山文雄 (川崎重工業)

〃 瀬川均 (ダイキン工業)

〃 安永和敏 (東京計器)

- // 小林正幸 (ナブテスコ)
- // 八上光春 (廣瀬バルブ工業)
- // 角谷圭太 (不二越)
- // 浦井隆宏 (ボッシュ・レックスロス)
- // 小林義伸 (日立建機)

(技術調査事業)

技術委員会空気圧部会

第 583 回特許分科会

開催日 10 月 8 日 (金)

出席者

幹事 細田一也 (CKD)

委員 井野雅康 (SMC)

// 安田善仁 (甲南電機) \*

// 今野英俊 (コガネイ)

\*はリモート参加

I o T 推進部会 (第 1 回)

開催日 10 月 20 日 (水)

出席者

部会長 満嶋弘二 (KYB)

委員 園部達郎 (ASK)

// 山科裕司 (ASK)

// 石井哲也 (川崎重工業)

// 谷田部隆史 (KYB)

// 高橋和弘 (KYB)

// 友部勇樹 (光陽精機)

// 鶴賀寿和 (CKD)

// 萩原正悟 (住友精密工業)

// 山田真の介 (TAIYO)

// 小杉文人 (東京計器)

// 杉村健 (日本アキュムレータ)

// 渡邊克也 (日本ムーグ)

// 辻本佳孝 (堀内機械)

// 浦井隆宏 (ボッシュ・レックスロス)

// 永野卓 (油研工業)

// 小野篤志 (ヨコタ工業)

(中小企業関連事業)

第 2 回中小企業委員会 (親会)

開催日 10 月 13 日 (水)

出席者

委員長 十万幹雄 (神威産業)

副委員長 杉村 登夢 (日本アキュムレータ)

委員 松田 庄三郎 (光陽精機)

// 向 恭男 (大生工業)

// 澤田啓支朗 (タイヨーインターナショナル)

// 小野 慎一 (廣瀬バルブ工業)

// 高橋 征爾 (富士エンジニアリング)

// 三尾 行康 (三尾製作所)

// 宮下 晃一 (経済産業省)

代理 吉富 英明 (南武)

副会長 嶋村 英彦 (川崎重工業)

~~~~~

月間行事概要

~~~~~

<10 月>

4 日 (月) ~29 (金)

• ISO/TC131 関連国際会議

8 日 (金)

• 技術 (委) 空気圧部会第 583 回特許分科会

13 日 (水)

• 中小企業委員会

19 日 (火)

• 標準化 (委) 空気圧制御技術分科会

20 日 (水)

• 技術 (委) I o T 推進部会

26 日 (火)

• 標準化 (委) 油圧システム分科会

27 日 (水)

• 標準化 (委) 油圧バルブ分科会

---

☆経済産業省ホームページ

経済産業省の HP では①政策②申請・届出③統計④政策提言⑤情報公開のリンク等から必要な情報が得られます。

<http://www.meti.go.jp/>

☆中小企業庁ホームページ

中小企業庁 HP でも中小企業向け施策に関する多くの情報が得られます。

<http://www.chusho.meti.go.jp/>