

## 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：〒663-8133 兵庫県西宮市上田東町 4-97 甲南電機 (株) 本社内  
 TEL. 0798-40-6600 FAX. 0798-40-6645

### 平成 29 年の年始の会開催

皆様、新年明けましておめでとうございます。

本年もどうぞよろしくお祈りいたします。

さて、恒例の平成 29 年の年始の会が 1 月 12 日 (木) 午後 3 時よりザ・プリンスパークタワー東京の地下 2 階「ボールルーム」において開催されました。当日は、田中会長以下会員各社より 124 名が、また、来賓として経済産業省大臣官房審議官製造産業局担当の三田審議官を初め学会の小山会長等多くの先生方に加え関連業界の関係者等 156 名の総計 280 名余の皆様方のご出席のもとフルードパワー業界の新年の門出を祝いました。定刻に事務局から「これより一般社団法人日本フルードパワー工業会の平成 29 年の年始の会を開催いたします」との開会宣言が



挨拶する田中会長

あり、続いて田中会長から以下の挨拶がありました。

### 主 要 目 次

ISSN. 1345-2371

平成 29 年年始の会開催・・・・・・・・・・1	技術調査事業・・・・・・・・・・5
委員会開催・活動状況	会員ニュース・・・・・・・・・・6
標準化事業/ISO 対策事業・・・・・・・・4	今後の主要行事予定・・・・・・・・7
標準化事業/規格事業・・・・・・・・4	統計資料・・・・・・・・・・10

(一社) 日本フルードパワー工業会

URL <http://www.jfpa.biz/>

「新年明けましておめでとうございます。ご紹介いただきました会長の田中です。平成 29 年の年頭にあたり、一言ご挨拶を申し上げます。本日はご多忙の中にも拘りませず、当会の年始の会に、大臣官房審議官の三田紀之様を始めとする経済産業省関係者、日本フルードパワーシステム学会、関連団体、そして会員各社等多くの皆様方にご出席を賜り厚く御礼申し上げます。

昨年は、安倍政権の 3 年目ということで、景気優先、デフレからの脱却を目指しているアベノミクスの正念場の年と位置づけられ、政権も経済優先で対応したといえます。

事実、2 月に日銀は金融緩和策としてマイナス金利政策の導入、5 月の G7 サミット後には再度の消費税率の延期、その後の 3 兆円規模の補正予算等の施策効果もあり、GDP は 3 四半期連続でプラス成長を遂げ、まだら模様ではありますが、若干明るさが見える状況で推移したといえます。

一方、海外の状況を見ますと、英国の EU 離脱問題や欧州域内の移民問題加えて米国大統領選挙におけるトランプ候補の勝利等予想を覆す状況が生じました。トランプ候補の勝利は株高、円安を生みましたが、保護主義等世界経済にとってはリスクを抱え、先行きの不透明感は払しょくできません。加えてフランスの大統領選挙や今秋のドイツの総選挙の実施等世界の政治・経済を取り巻く環境にも果敢に対応することが求められます。

こうしたなかで、フルードパワー業界を見ますと、国内的には、東京オリンピック・パラリンピックに向けた各種の事業、リニア新幹線建設等の大きなプロジェクトが動き出し経済の下支えが期待できます。

一方、中国市場は、4 年振りに建設機械需要に底打ちした感が出て来ており、人件費の高騰に伴う工場自動化機器としての空気圧機器の需要も依然として根強く、一部には厳しい分野もありますが、全体的には若干明るさも期待できる状況になっているのではないかと感じております。

さて工業会といたしましては、今年は、①フルードパワー国際見本市 IFPEX2017 の成功に向けて、準備と実行をすること、②フルードパワー産業の発展に寄与する技術基盤を確立していくために、産学連携事業の一層の充実・活性化を行うこと、③「会員のための工業会」として、会員の求める情報の収集・発信に加え、中小企業会員向け研修制度の検討・試行すること、を大きな柱として活動していく所存で

あります。特に、9 月の IFPEX2017 には、海外含め百数十社が最新の製品を発表展示する予定です。また「水圧テーマコーナー」では、ADS の国際標準化動向を踏まえた内外機器の動展示や大学等で研究されているフルードパワーを使ったロボットの展示等も企画しております。私達は、フルードパワーは製造業を支える基盤産業であり、製造業の一層の高度化を図るためにも、お客様に最新の技術や新製品を提供し続けることが重要と認識して仕事をしております。是非この展示会 IFPEX2017 に足を運んでいただき、これらを見ていただき感じていただければ光栄であります。

最後になりますが、本年の産業の飛躍と皆様方のご健勝を祈念して、甚だ簡単ではございますが、私の年頭のご挨拶とさせていただきます。」

続いてご来賓を代表して経済産業省製造産業局担当の三田審議官より、以下のご挨拶を頂きました。



ご挨拶する三田審議官

「新年明けましておめでとうございます。ただいまご紹介いただきました経済産業省の三田でございます。日本フルードパワー工業会の年始の会に当たりまして、一言ご挨拶申し上げます。

さて、昨年でございますが、今会長からもお話がありましたように、英国の EU からの離脱等世界は大きく動きました。本年も米国の新政権の発足や欧州各国の選挙等国際情勢から目を離せない年になると思われれます。一方で我が国は、これも会長からお話がありましたが、安倍内閣が発足してから 4 年経ち、名目 GDP は約 44 兆円、雇用も 110 万人規模で増やし、企業収益も過去最高水準を保つ等経済の好循環は着実に回り始めているかと思えます。先ほど申し上げた世界の動きの背景には、グローバル化への反発、あるいは中間層の二極分化というものがあるかと思えますが、多分世界で最も安定している通商

国家である日本が、世界に先駆けて成長の糧をしっかりと分配するといった好循環を実現させて持続的な成長モデルを世界に提示する、そして、自由で開かれた経済、社会を守っていく、そういうリーダーシップを日本がとっていくことが期待される年だと思っております。特に、経済・産業活動におきましては、第四次産業革命に対応した未来の投資を促進していくことが重要でないかと考えております。IoT、ビックデータ、ロボット、AI これらを活用した第四次産業革命は、単に生産効率性を高めるだけでなく、経済、社会の様々な課題に対応して、新たな付加価値、ビジネスモデル、ソリューションといったものを提供していくことに最大の意味があると思っております。そして、そういった課題解決の成功事例を世界に発信していく、これが日本の役割だと考えているところであります。

フルードパワー機器は、あらゆる産業機器の駆動や制御に使用され、その機械設備の品質を大きく左右するわけですが、それが最終的にはユーザである建設、製造、サービスといったあらゆるすべての産業、そして私達の日々の生活や活動の付加価値を高めるといった重要な役割を担っているところのように考えております。そして、フルードパワー産業を担う方々には、今申し上げた第四次産業革命の動きの中でも、その付加価値をより高めてビジネスチャンスを拡大していくことが期待されるわけです。特に、機械や設備の稼働状況をモニタリングし、潜在化しているデータを活用することで、ユーザのニーズに応え、そしてサービスを持続的に向上させていくことが極めて重要であると思っております。また、このためには、多分複数のユーザを繋ぐ、あるいは業界の中で協力して行う大きなイノベーションも必要だと考えております。例えば、GE とかシーメンスといった企業は、自らを製造業ではなくて付加価値を提供するサービス業であると定義をし直しておりますし、また、我が国の産業界でも、こうした動きに積極的に取り組んでいるところでございます。是非、フルードパワー産業の皆様方におきましても、関係する機械産業界の方々と協力して新たなビジネスの拡大に取り組んでいただくことを期待しております。経済産業省といたしましても、これらを進める上で、データの活用、知的財産の保護、標準化等々様々な課題があるかと思いますが、これらを少しでも解決する施策を推進していきたいと思っております。

また、技術開発につきましては、これも会長からお話がありました ADS につきまして、工業会そして

各社の皆様方が世界に先駆けてこの国際標準化に取り組んでおられると聞いております。これは、食品産業、医療等様々な産業での課題を将に解決していく、そして世界のスタンダードを我が国が取っていくのだ、そして新しい市場を創設するのだ、ということを目指して取り組んでおられると伺っております。加えて、今年フルードパワー国際見本市、IFPEX2017 が開催されると聞いております。ADS の展示、そして大学等によるフルードパワーを使ったロボットの展示等の企画もあると聞いております。是非、この IFPEX2017 に於いて、我が国のフルードパワー産業の強みを世界に大いに発信していただきたいと思っております。昨年、団体発足 60 年を迎えられたと聞いております。更に、次の未来に向けて歩み始めたフルードパワー工業会の意欲的な取り組みが、我が国産業の競争力強化に繋がることを期待しております。最後になりましたが、本年が、業界の更なる飛躍の年になること、そしてここにおられます皆様方のご健勝を心から祈念いたしまして、私の挨拶とさせていただきます。どうもありがとうございました。」

その後、懇親会に移り 16:40 頃に和気あいあいのうちに散会しました。



盛況な年始会会場

#### 第 79 回理事会の開催

第 79 回理事会を 1 月 12 日 (木) 13:30 からザ・プリンスパークタワー東京 地下 2 階「さざんか」で開催しました。初めに事務局から本理事会への理事の出席状況について報告を行い本理事会が有効に成立している旨説明しました。田中会長が会議の開催を宣し、議事録署名人として監事 2 名を指名、また、ご来賓のお話は、14:30 頃にお見えになる経済産業省製造産業局産業機械課の片岡課長から何う旨説明審議に入りました。はじめに田中会長から第 78 回理事会以降の会長の業務報告を行い、以下の議事の審

議に入り、議案は全て承認・了承されました。

#### 第1号議案

平成29年度事業計画及び収支予算(案)の件  
平成29年度の事業計画及び収支予算(案)は前年度中に理事会の承認を得ることが定款で定められているため、12月の月報で報告した平成29年度事業計画及び収支予算(案)の内容を一部加筆修正したものを説明しました。また、併せて来年度の補助金等の申請状況についても説明しました。田中会長は本件を議場に諮り、異議なく承認されました。

#### 第2号議案

##### 第18回定時総会の開催の件

定時総会の開催に係る事項については、あらかじめ理事会の承認を得ることが必要です。そこで、本年5月18日(木)開催予定の定時総会に提案する議案について説明しました。田中会長は本件を議場に諮り、異議なく承認されました。

#### 第3号議案

##### 会員の入会について

賛助会員として入会したい旨の申請があったため、説明し、了承されました。

#### 第4号議案

##### その他

業務執行理事である専務理事の業務執行状況の説明と最近の出荷動向・今後のスケジュール等について事務局より説明しました。以上で審議を終え14:30よりご来賓の片岡産業機械課長から最近の経済動向等についてのお話を伺い14:50頃に終了しました。

その後、15:00より同フロアの「ボールルーム」において平成29年の年始の会を開催しました。



79回理事会

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対策事業  
~~~~~

#### 空気圧調質機器分科会

日時 1月31日(火) 13:30 ~ 16:30

場所 機械振興会館6-63会議室

出席者 小田主査以下5名

事務局 千葉, 前畑

#### 議事

前回議事録確認後、主査より修正文の提示があり承認された。次に、11月のISO/TC131/SC5/WG5ミラノ会議議事録に記載された、サイレンサの日本案をISO規格のフランス案に参考の附属書として載せるか、別途新規提案とするかの問題について議論した。日本としては、日本案はあくまで規定としてISO化することを考えているので、まず、フランス案に規定の附属書として載せるよう活動することとした。続いて、附属書案について検討した。

次回開催: 3月1日(水) 機振会館 6-63 会議室

~~~~~  
標準化事業/規格事業  
~~~~~

#### JIS原案作成本委員会

日時 1月17日(火) 13:30 ~ 15:30

場所 機械振興会館6-64会議室

出席者 北川委員長以下12名

事務局 千葉, 前畑

#### 議事

北川委員長(東工大名誉教授)の開会挨拶、委員の自己紹介の後、次の2件のJIS原案の審議に入った。

①JIS B 8366-1 油圧・空気圧システム及び機器—シリンダー構成要素及び識別記号—第1部: シリンダ内径及びピストンロッド径並びにこれらの面積比

②JIS B 8387 油圧—4ポート形モジュラスタック形弁及び4ポート形方向制御弁—サイズ02, 03, 05, 07, 08及び10—締付寸法

内容にかかわる修正事項がなかったので、両原案について各委員からの軽微な指摘事項について修正し、規格協会へ提出することとした。

#### 制御技術分科会

日時 1月25日(水) 13:00 ~ 16:00

場 所 機械振興会館 B3-7 会議室

出席者 田中主査以下 6 名

事務局 千葉, 前畑

議 事

前回議事録確認後, JFPS 2010 空気圧-圧力スイッチ用語の見直し案の最終版について検討・審議した。審議結果を反映させたものを書面審議し, 印刷に回すことにした。

次回開催: 4 月 5 日(水)機振会館 6-63 会議室

フィルタ作動油分科会

日 時 1 月 26 日 (木) 13:30 ~ 16:30

場 所 機械振興会館 B3-8 会議室

出席者 難波主査以下 9 名

事務局 千葉, 前畑

議 事

始めに, 投票に掛かっている定期見直し ISO 16889:2008 及び ISO 21018:2008 を検討審議し, 16889 はコメントなしで, 21018 は一部修正のコメント付きで確認投票とすることにした。

次に, JIS B 9938「難燃性作動油の使用指針」の改正案を継続審議した。

次回開催: 3 月 23 日(木) 機振会館 6-63 会議室

油空圧シール分科会

日 時 1 月 30 日 (月) 13:30 ~ 16:30

場 所 機械振興会館 6-64 会議室

出席者 川口主査以下 13 名

事務局 千葉, 前畑

議 事

川口主査の議事進行により前回議事録及び資料確認を行った。まず, ISO 3601-5:2015 を委員に配布したいきさつの説明があり議事に入る。次に, 平成 28 年度 B 区分で申請した JIS B 9386 の見直し案についての審議に入り, 前回問題となったこの規格の制定の趣旨及び使用状況について木挽委員から説明があった。

続いてハウジング溝径の許容差を求める式の検証を太田委員, 方波見委員の資料をもとに検討した。この規格の使用状況が低いことから JIS 化の意義などについて議論した。懸案事項について確認をしたが, 具体的な審議は進展しなかった。

最後に, 投票に掛かっている定期見直しの 3601-1 については次回審議することにした。

次回開催: 3 月 10 日(金)機振会館 6-64 会議室

~~~~~

技術調査事業

~~~~~

ADS 国際標準化推進委員会 (第 5 回) H28

開催日 1 月 24 日 (火)

場 所 機械振興会館 B2-2 会議室

出席者 山口委員長以下 22 名 (含む学生)

事務局 藤原 (総括)、宮川 (幹事)、千葉、唯根、大橋

議 事

冒頭、宮川幹事から ADS 国際標準化提案の狙いと推進体制についての説明が行われた。本年度最終委員会として、各 WG には実施内容報告に加え、その結果と 6 項目の標準化アイテムとの関連性に関して検討を依頼した背景について確認後、議事に移った。

1. WG 実施結果報告と標準化アイテム検討

5 大学・6 テーマの WG 実施結果報告と標準化アイテムの検討結果、今後の実施予定事項、課題等が報告され、活発な質疑応答が行われた。

2. 経産省ヒアリング報告と標準化推進案作成

藤原専務から、平成 28 年 11 月に行なわれた経済産業省によるヒアリングの結果が説明された。標準化を予定している項目、指摘を受けた ISO への提案に必要な事項とその回答内容、WG での実験実施内容、海外主要国への訪問による意見交換活動実績及び ISO 提案に向けた手順、日程等の報告概要が披露された。なお、平成 29 年度も継続して標準化推進事業を実施する。

3. JFPS シンポジウムオーガナイズドセッション

眞田委員から、10 月に行われる口頭発表及びポスターセッションへの参加に関し、スケジュールを含む参加手順が説明された。ポスターセッションに関しては、9 月開催の IFPEX 水圧コーナーへの出展展示との連携を取りながら、8 月に WG 担当大学間の擦り合わせ実施の提案があり、計画することになった。

4. その他連絡事項及び次回開催予定

事務局から平成 29 年度の大日程計画 (案) が説明された。これに基づく当面の ISO への提案 (5 月) のための準備委員会、及び第 1 回推進委員会の実施日程を別途調整することとした。なお、来年度も小委員会を開催し、ADS 採用装置についての講演等を計画する。



WG 実施結果報告状況

技術委員会空気圧部会第 531 回特許分科会

日時 1月27日(金) 13:00 ~ 17:00

場所 機械振興会館 6-61 会議室

出席者 今野幹事以下 6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、1件については審査請求期間を過ぎているので審査過程のウォッチングを終了することとした。1件についてはウォッチングを継続することとした。1件については調査を終了することとした。2件については引き続き調査を行うこととした。

次回開催：2月24日(金) 名古屋国際センター  
第6会議室

技術委員会 水圧仕様技術調査 WG (第4回)

日時 1月31日(火)

場所 機械振興会館 B3-9 会議室

出席者 黒須寛主査以下 7名

事務局 大橋

議事

- 主査による前回議事録確認の後、議事に入った。
- ・委員からの追加情報とし、大林委員より開発ポンプの特性に関する JFPS 誌解説記事、田辺委員より弁内部の圧力計測実験計画が紹介された。
  - ・液圧回路中の配管・継手類の圧力損失に関する実験実績が黒須主査から披露された。通常の直交型と R 形状型 90° エルボの比較、及び曲げ断面形状の異なる配管の圧力損失比較と流路解析結果など、水圧への展開時には回路損失低減、ひいては流速の増加への貢献が期待される。
  - ・水圧回路中の配管系の圧力損失計測例として、ADS 国際標準化推進委員会 WG で現在取り組み中の実験結果の概要が事務局から紹介された。
  - ・国際標準化のための推進体制及び WG にて実施中の実験成果と国際標準化項目(用語、利便性、安全

性等 6 項) との関連性を宮川幹事が説明した。

- ・次回は水圧部会との調整後、決定する。

技術委員会 水圧部会 (平 28 年度第 5 回)

日時 1月31日(火)

場所 機械振興会館 B3-9 会議室

出席者 宮川部会長以下 14 名

事務局 大橋

議事

聴講者及び委員の紹介、宮川部会長の挨拶の後、議事に入った。

1. IFPEX2017 出展社確定及び出展物全般の検討・今後の日程

出展者は次回までに確定し、必要に応じて出展者会議を開始すること、出展予告を機関誌夏号見どころ記事に掲載しブログも活用することなどが事務局から提言された。

続いて、出展方針・コンセプト、ブースの展示物・パネル配置案、前回配布資料を再確認した。これらに対する意見交換の後、配布資料には国際標準化推進の成果を加えるほか、次回までに記載内容の見直しのための意見を募ることとした。

2. HP 改善計画、及びブログ掲載状況と解析

鳥居委員から H29.1 までのブログ掲載実績とアクセス解析結果が報告された。

3. 報告(展示会出展報告) その他連絡事項

田辺委員から市場調査状況が報告され、鳥居委員から SEMICON JAPAN 及びアグロ・イノベーション展での調査結果が紹介された。

- ・次回第 6 回は 3 月中旬をめどに調整する。

~~~~~

会員ニュース

~~~~~

☆代表取締役の交代

(賛助会員)

ジャパン・アナリスト(株)から社長交代の連絡がありましたのでお知らせします。

平成 29 年 1 月付

ジャパン・アナリスト株式会社

(新任)

代表取締役 片峰 稔

(相談役)

前代表取締役 水野 啓三

☆本社移転

(賛助会員)

TOHTO(株)より、本社移転の連絡がありましたのでお知らせします。

平成 29 年 1 月付

新本社所在地：〒140-0013

東京都品川区南大井 6-25-3

いちご大森ビル 5 階

業務開始日：平成 29 年 1 月 30 日 (月)

代表電話番号：03-3768-2371

FAX 番号：03-3768-2238

※電話番号及び FAX 番号は従来通りとのことです。

~~~~~

今後の主要行事予定

~~~~~

\*平成 29 年

☆2 月 8 日 (水) 国際・中小企業委員会合同講演会

(場 所) 機振会館

☆2 月 22 日 (水) 技術講演会

(場 所) 機振会館

☆3 月 30 日 (木) 第 26 回政策委員会

(場 所) 当会会議室

☆4 月 21 日 (金) 第 80 回理事会及び懇親会

(時 間) 15:30~16:50

(場 所) ザ・プリンスさくらタワー

高輪

2F「コンファレンスフロア」

☆5 月 18 日 (木) 平成 29 年度 (第 18 回) 定時総

会及び懇親会

(時 間) 15:30~16:50

(場 所) 東京プリンスホテル

芝公園 サンフラワーホール

同懇親会

(時 間) 17:00~18:30

(場 所) 東京プリンスホテル

マグノリアホール

☆5 月 19 日 (金) 第 56 回 JFPA 懇親ゴルフ会

(場 所) 程ヶ谷ゴルフ倶楽部スタート

OUT 9:30、36、42 3 組

I N 9:30、36、42 3 組

☆9 月 13 日 (水) ~15 日 (金) IFPEX2017

(場 所) 東京ビックサイト東ホール

~~~~~

1 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 対策事業)

空気圧調質機器分科会

開催日 1 月 31 日 (火)

出席者

主 査 小田敏裕 (甲南電機)

委 員 三村 岳 (SMC)

〃 土岐真人 (コガネイ)

〃 國崎雄嗣 (CKD)

〃 高橋隆道 (甲南電機)

(標準化事業/規格事業)

JIS 原案作成本委員会

開催日 1 月 17 日 (火)

出席者

委員長 北川 能 (東京工業大学)

委 員 香川利春 (東京工業大学)

〃 古田 豊 (日本規格協会)

〃 長谷川務 (トヨタ自動車)

〃 菊地治彦 (東芝機械)

〃 檜本晴夫 (甲南電機)

〃 浦井隆宏 (ボッシュレックスロス)

〃 吉田泰裕 (CKD)

〃 東川智信 (TAIYO)

〃 塩田浩司 (コガネイ)

〃 渋谷修一 (SMC)

〃 高野一浩 (油研工業)

制御技術分科会

開催日 1 月 25 日 (水)

出席者

主 査 田中 広 (CKD)

委 員 上間丈司 (クロダニューマティクス)

〃 高橋隆通 (甲南電機)

〃 楊 春明 (SMC)

〃 渡辺敏之 (TAIYO)

〃 鈴木一成 (妙徳)

フィルタ・作動油分科会

開催日 1 月 26 日 (木)

出席者

主 査 難波竹己 (日本ポール)

委 員 山田高志 (大生工業)

- // 一ノ瀬健夫 (SMC)
- // 相場宣慶 (東京計器)
- // 吉田龍馬 (コスモ石油ルブリカンツ)
- // 三好真介 (MORESCO)
- // 水上 敬 (リオン)
- // 富澤愛喜 (ボッシュ・レックスロス)
- // 大塚宏行 (油研工業)

油空圧シール分科会

開催日 1月30日(月)

出席者

- 主査 川口 葵 (阪上製作所)
- 委員 小畑博美 (JFPA)
- // 南 暢 (日本バルカー工業)
- // 國廣洋一 (NOK)
- // 山田泰輔 (NOK)
- // 方波見栄次 (荒井製作所)
- // 保科俊明 (SMC)
- // 太田正貴 (阪上製作所)
- // 木挽一彦 (三菱電線工業)
- // 相場宣慶 (東京計器)
- // 後藤和幸 (TAIYO)
- // 小田敏裕 (甲南電機)
- // 北川泰章 (CKD)

(技術調査事業)

ADS 国際標準化推進委員会 (第5回) H28

開催日 1月24日(火)

出席者

- 委員長 山口 惇 (横浜国立大学)
- 幹事 宮川新平 (JFPA)
- 委員 眞田一志 (横浜国立大学)
- // 飯尾昭一郎 (信州大学)
- // 中尾陽一 (神奈川大学)
- // 鈴木健児 (神奈川大学)
- // 桜井康雄 (足利工業大学)
- // 吉田太志 (KYB)
- // 井口 務 (廣瀬バルブ工業)
- // 黒須 寛 (イハラサイエンス)
- // 村田秀紀 (阪上製作所)
- // 鳥居良介 (阪上製作所)
- // 齊藤理人 (日本アキュムレータ)
- // 細井耕平 (堀内機械)
- 学生 吉田雄飛 (横浜国立大学)
- // 内田達也 (横浜国立大学)
- // 岡部仁美 (信州大学)
- // 前田和久 (信州大学)

- // 高橋 悟 (信州大学)
- // 田中友季子 (信州大学)
- オブザーバー 根岸喜代春 (経済産業省)
- オブザーバー 阿部利恵 (経済産業省)
- オブザーバー 小松康弘 (野村総合研究所)

技術委員会空気圧部会第531回特許分科会

開催日 1月27日(金)

出席者

- 幹事 今野英俊 (コガネイ)
- 委員 栗盛宏樹 (アズビルTACO)
- // 井野雅康 (SMC)
- // 出澤 大 (クロダニューマティクス)
- // 赤松直人 (甲南電機)
- // 細田一也 (CKD)

水圧機器仕様技術調査WG(第4回)

開催日 1月31日(火)

出席者

- 主査 黒須 寛 (イハラサイエンス)
- 副査 大林義博 (KYB)
- 委員 宮川新平 (JFPA)
- // 村田秀紀 (阪上製作所)
- // 鳥居良介 (阪上製作所)
- // 内田 晃 (日本アキュムレータ)
- // 田邊康伸 (廣瀬バルブ工業)

技術委員会 水圧部会 (平28年度第5回)

開催日 1月31日(火)

出席者

- 部会長 宮川新平 (JFPA)
- 委員 大林義博 (KYB)
- // 村田秀紀 (阪上製作所)
- // 田邊康伸 (廣瀬バルブ工業)
- // 黒須 寛 (イハラサイエンス)
- // 船坂 新 (川崎重工業)
- // 鳥居良介 (阪上製作所)
- // 古本 篤 (三輪精機)
- // 柿木宗之 (タイヨーインタショナル)
- // 大川宗久 (大電)
- // 内田 晃 (日本アキュムレータ)
- // 高橋永治 (マルヤマエクセル)
- [聴講] 安藤 進 (オリオン機械)
- // 築山 真 (マツボー)



~~~~~  
月間行事概要  
~~~~~

<1月>

- 5日(木)
  - ・仕事始め
- 12日(木)
  - ・年始会
  - ・第79回理事会
- 17日(火)
  - ・JIS原案作成本委員会
- 24日(火)
  - ・技術(委)ADS国際標準推進小委員会
- 25日(水)
  - ・標準化(委)制御技術分科会
- 26日(木)
  - ・標準化(委)フィルタ・作動油分科会
- 27日(金)
  - ・技術(委)空気圧部会第531回特許分科会
- 30日(月)
  - ・ISO(委)油空圧シール分科会
- 31日(火)
  - ・ISO(委)空気圧調質機器分科会
  - ・技術(委)水圧部会

---

☆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/>

---