### 月報

# フルードバワー

No. 226 2018 平成 30. 4. 30

#### 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

#### 第83回理事会開催

第83回理事会が、4月20日(金)の15:30 ~ 16:50 までの間、「ザ・プリンスさくらタワー」(高輪)2階会議室で開催されました。初めに事務局から理事の出席状況について理事総数29名のうち、出席理事19名及び監事2名の出席があり、定款の定めるところにより本理事会が有効に成立していること、議長は永久会長が行うことを説明し審議に入りました。永久議長は議事録署名人として会長である本人と監事の松井氏及び古川氏の両名を指名し、その後、事務局に第1号議案の説明を求めました。

事務局は、平成29年度事業報告書及び決算報告書(案)について、資料1-1号、資料1-1-1号、資料1-2号及び資料1-3号に基づき、①

IFPEX2017 の成功にむけて準備と実行、②産学連携事業の一層の充実・活性化、③会員の求める情報の収集・発信に加え、中小企業会員向けの研修制度の検討・試行、等の重点事業を主体に事業報告を行った。

次に、これらの事業の実施に伴う予算の執行 状況等決算報告書(案)について、貸借対照表、 正味財産増減計算書、財産目録、収支計算書等 を基に、事業活動収支差額が 2,300 万円弱の黒 字になったこと、退職給与引当のため 300 万円 弱の支出により、当期収支差額が 2,000 万円弱 の黒字となったこと、これに前期繰越収支差額 5,600 万円強を加えることにより、次期繰越収 支差額が 7,627 万円になったことを説明した。

## 9

#### 主 要目 次 ISSN. 1345-2371 第83回理事会の開催・・・・・・・1 広報・PR 事業・・・・・・・・7 平成29年度の経理・事業監査実施・・・4 中小企業関連事業・・・・・・・7 委員会開催 · 活動状況 振興対策事業・・・・・・・・・8 国際交流事業・・・・・・・5 会員ニュース・・・・・・・8 標準化事業/ISO事業・・・・・・5 工業会ニュース・・・・・・・9 標準化事業/規格事業・・・・・・・6 統計資料・・・・・・・・・13 技術調査事業・・・・・・・・・6

(一社) 日本フルードパワー工業会 URL http://www.jfpa.biz/ 次いで、議長は監事による監査報告を求め、 松井監事から「適正である」旨の監査報告があった。

議長は第1号議案を議場に諮ったところ、議場の脇理事より「水圧技術の国際標準の投票で、日本の提案が認められなかった理由」について質問がなされた。事務局は、「まだ市場が十分成熟していなく、ドイツ等の欧州勢が反対にまわってしまったため」と回答した。議長は改めて第1号議案を議場に諮ったところ、全員異議なく原案の通りこれを承認可決した。

第2号議案 会員の入退会について

事務局は資料2号に基づき「賛助会員・サンテスト(株)及び(株)東和製作所」2社入会、「賛助会員・日本ポール(株)及び(株)マツボー」2社退会の件を報告し、議長は第2号議案を議場に諮ったところ、全員異議なく原案の通りこれを了承した。

第3号議案 平成30年度予算書見直し (案) について

事務局は資料 3 号に基づき「平成 3 0 年度収支予算書見直し(案)」に関して、1 月の理事会で承認を受けた収支予算書(案)のうち受託事業及び JKA 補助事業等の額が決定したことにより、事業活動収入計が1億2,300万円強となり、事業活動支出計が1億2,000万円弱となるため、当期収支差額343万円弱となり、前期繰越収支差額7,627万円を加えて、次期繰越収支差額が7,729万円強となることを説明した。

議長は第3号議案を議場に諮ったところ、全 員異議なく原案の通りこれを承認可決した。な お、本件は5月17日に開催される第19回定 時総会で報告する。

第4号議案 平成30年・年度油圧空気圧機 器需要見通しについて

事務局は資料4号に基づき「平成30年・年度油圧空気圧機器需要見通しについて」を簡単に説明し、すでにホームページに掲載済みであることを併せ報告した。

さらに、事務局は、参考資料を基に、①出荷動向、②今後の主要日程についての報告を行った。

その後、産学連携事業として、(一社)日本 フルードパワーシステム学会の理事の先生方 等8名を交えた懇親会を開催し、和気あいあい のうちに散会しました。

平成 29 年度の業務・会計監査の実施 日 時 4月13日(金)10:00 ~ 11:50 場 所 当会会議室 出席者 松井監事・古川監事 事務局 藤原、鎌原、

議事

平成 29 年度事業及び決算に関する監査が 4 月 13 日(金)の午前中に当会会議室で行われた。当日は、(株)マツイの松井相談役及び古川税理士の両監事に対し事務務局から「平成 29 年度の 1.事業報告書、2.貸借対照表、3.正味財産増減計算書、4.財産目録、」5.収支計算書、6.財務諸表・収支計算書に対する注記(附属明細書)の(案)を詳細に説明した。

その後、両監事はパソコンを含む諸書類及び諸 帳簿並びに残高証明書等を詳細にチェックし、正 確・適正に処理されている旨の講評がありました。

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)

国際交流事業

欧州建設事情視察

日 時 4月23日(月)~4月29日(日) 団 員 吉田団長以下13名 事務局 堀江

従来のハノーバーメッセ視察団とは別に、ユーザ産業関連展示会への視察派遣として、世界三大建機展の一つ INTERMAT2018 土木建設機械国際見本市を中心とした視察団を初めての試みとして派遣し、欧州建設事情視察団として4月23日(月)に出発した。今回の視察団は、吉田説与団長(KYB(株)HC事業部油技部パルブ設計室室長)・高山稔副団長(神威産業(株)営業部名古屋営業所長)以下会員企業6社の若手・中堅社員11名とフジサンケイビジネスアイ、日本フルードパワーシステム学会及び事務局、添乗員の総勢15名が参加し、旅行中大きなトラブルもなく4月29日(日)に無事羽田空港に帰国した。

視察団は、日程の前半にフランス・パリの INTERMAT、JETRO パリ事務所を視察し、最近の欧 州の経済動向等について詳細な説明を受けた。後 半は英国のロンドンオリンピック跡地の再開発 工事現場及び JETRO ロンドン事務所を視察した。

これらの詳細については、5月17日に報告会を 開催し、機関誌フルードパワーにて報告するので そちらを参照して頂きたい。



INTERMAT2018 会場入口にて

標準化事業/IS0 対策事業 ~~~~~~~

空気圧流量測定分科会

日 時 4月5日(木) 13:30~16:30

場 所 機械振興会館 6-64 会議室

出席者 妹尾主查以下9名

事務局 前畑

議事

前回議事録の確認後、前年度活動実績及び今年 度活動計画について主査より報告があった。前年 度は JIS 新規制定 1 件、ISO 国際会議出席、関連 ISO 規格投票対応等、ほぼ計画通りの活動であり、 今年度も前年度同等の活動計画とする旨の説明 があった。

次いで、投票に掛かっている案件について審議した。ISO/NP 6358-4 は Approve にて投票、またISO/CD 6358-2 は各委員にて検討し期限までに投票することとした。ISO/CD 6358-5 は、当初 ISO 6358-1 の Annex となっていたものを分離して別規格として制定することになった案件であるが、誤記が多数あるためコメント付き反対で投票することとした。

次いで、ポケットブック改訂について討議した。 各委員から出された意見を集約し内容確認した。

次いで、JIS B 8372-3 (空気圧-空気圧用減圧 弁及びフィルタ付減圧弁-第3部:減圧弁の流量 特性の代替試験方法)の改正について、前回に引 き続き ISO 6953-3 原文と比較しながら原案修正 作業を実施した。

次回開催:6月28日(木)機械振興会館

油空圧シール分科会

日 時 4月10日(火) 13:30~16:30

場 所 機械振興会館 6-64 会議室

出席者 南主査以下 14 名

事務局 前畑

議事

委員の交代として、曽谷委員(甲南電機)、辻田委員(日東工器)が新委員として就任された。 前回議事録の確認後、前年度活動実績及び今年 度活動計画について主査より報告がなされた。

次いで、投票に掛かっている案件について審議した。ISO/SR 3601-4 については、本 ISO 規格をJIS 化した際のコメントを付けて Confirm(確認)にて投票とすることとした。ISO/SR 6195 は日本では一般的ではない表面粗度表記 Rmr が含まれているため Revise/Amend にて投票することとした。

JFPS 1003 (油圧シリンダ用パッキンの使用・選定指針) の見直しについて、シールメーカー各社のみで開催した小委員会の結果を踏まえ、各社から意見収集した結果について討議した。パッキン材料と作動油との適合性及び使用温度範囲について、総合的な判定だけでなく、使用可否に関する条件について補足記載する等、適用における判断基準についてもう少し詳細に表記する必要があるとの意見が出された。

次いで、ポケットブック改訂について討議した。 パッキンと作動油の適合性、RoHS 指令等の情報を 更新する必要があるとの意見が出された。

次回開催:7月4日(水)機会振興会館

用語分科会

日 時 4月26日(木) 13:00~15:30

場 所 械振興会館 B3-9 会議室

出席者 眞田主査以下5名

事務局 前畑

議事

はじめに、来月開催される ISO ロンドン国際会議のスケジュールについて、主査より説明があり情報共有した。

次いで、その国際会議で議題となる ISO/DIS 5598 (Fluid power systems and components - Vocabulary) に関して、委員会 WG 事務局より事前コメント提出の要請があったため、それについて討議し日本コメントを作成した。日本としては、圧力に関する用語の修正、空気圧湿度に関する用語の追加、及び水圧関係の用語の新規追加の提案をすることとした。

次いで、ポケットブック改訂について討議した。 現在のポケットブック (2012 年版) の用語関係の 部分を確認すると共に改正必要部分について意 見交換した。各委員にて検討し、事務局まで提出 することとした。

次回開催: 必要時に調整

\*ISOの動き

発行された ISO 規格

(TC131)

ISO 15552: Pneumatic fluid power -- Cylinders with detachable mountings, 1 000 kPa (10 bar) series, bores from 32 mm to 320 mm -- Basic, mounting and accessories dimensions

ISO/TS 18409: Hydraulic fluid power -- Hose and hose assemblies -- Method of collecting a fluid sample for analyzing the cleanliness of a hose or hose assembly

ISO 5597: Hydraulic fluid power -- Cylinders-- Dimensions and tolerances of housings for single-acting piston and rod seals in reciprocating applications

投票に付されている ISO 規格案(FDIS, DIS) (TC131)

ISO/FDIS 8434-1: Metallic tube connections for fluid power and general use -- Part 1: 24 degree cone connectors

標準化事業/規格事業

油圧フィルタ・作動油分科会

日 時 4月10日(水) 13:30~16:30

場 所 機械振興会館 6-63 会議室

出席者 難波主査以下7名

事務局 前畑

#### 議事

前回議事録の確認後、昨年度活動実績と今年度活動計画について主査より報告があった。特に今年度は本分科会(TC131/SC6)が担当する ISO 規格において JIS に反映すべき最新版の JIS 化を検討することとした。

次いで、JISB9938 (難燃性作動油の使用指針) について、改正案を継続審議した。規格協会での 様式調整結果について確認し、JIS 原案作成本委 員会の審議資料を確定した。

次いで、ポケットブック改訂について討議した。 当分科会で各委員にて検討し、次回会合時に持ち 寄り検討することとした。

次回開催:6月29日(金)機械振興会館

空気圧システム分科会

日 時 4月12日(金) 13:15~16:15

場 所 機械振興会館 6-63 会議室

出席者 增尾主查以下7名

事務局 前畑

議事

前回議事録の確認後、昨年度活動実績と今年度活動計画について主査より報告があった。

次いで、リスクアセスメントガイドブックについて審議した。再校版の内容を確認し体裁修正等を実施した。4月下旬に最終版を確定し発行に移行することとした。

次いで、JIS B 0125-1 (油圧・空気圧システム 及び機器-図記号及び回路図-第1部:図記号) の改正について討議した。平成30年8月開始の JIS 原案作成公募にて進めることとなり、平成31 年2月までに改正原案を完成させるよう進めるこ ととした。

次いで、ポケットブック改訂について、各委員にて検討した結果について確認した。再度各委員にて検討し、次回で最終まとめとすることとした。次回開催:6月27日(水)機械振興会館

油圧システム分科会

日 時 4月13日(金) 13:30~16:30

場 所 機械振興会館 6-63 会議室

出席者 町田主査以下7名

事務局 前畑

議事

前回議事録の確認後、昨年度活動実績と今年度活動計画について主査より報告があった。

次いで、来月開催されるロンドン国際会議 (2018/5) について、アジェンダの確認等、情報 共有した。特にドイツからプレゼンされる図記号 に関する提案について内容を確認し意見交換し た

次いで、ポケットブック改訂について討議した。 機器に関して記述内容の充実度を統一させた方 が良い、最近の実情に合わせてセンサ関係を充実 させた方が良い等の意見が出された。各委員にて 再検討し次回会合時にまとめることとした。

次いで、JIS B 0125-1 (油圧・空気圧システム 及び機器-図記号及び回路図-第1部:図記号) の改正について、前回に引き続き原案修正作業を 実施した。

次回開催:6月22日(金)機械振興会館

蓄・増圧器分科会

日 時 4月18日(水)13:30~15:30

場 所 機械振興会館 6-63 会議室

出席者 齊藤主査以下3名

事務局 前畑

議事

前回議事録の確認後、昨年度活動実績と今年度

活動計画について主査より報告があった。特に昨年開催された ISO 国際会議での討議状況と、それを踏まえての今後の活動の考え方について説明された。

次いで、投票に掛かっている ISO/SR 10946 について審議した。本 ISO 規格は国際会議 (TC131/WG1) でテクニカルレポートに変更された案件であり、今回の定期見直し投票では ISO 規格としては廃止にて投票することとした。

次いで、JIS B 8358 (油圧-ブラダ形アキュムレータ) の改正について、修正案の内容を確認・審議した。

次いで、ポケットブック改訂について討議した。 アキュームレータの種類、計算式に適用する数値 表、及び関連法規について修正が必要であるとの 意見が出され、前回出された意見も合わせ本分科 会のまとめとすることとした。

次回開催: 必要時に調整

#### 油圧バルブ分科会

日 時 4月19日(木) 13:30~16:30

場 所 機械振興会館 6-64 会議室

出席者 浦井主査以下7名

事務局 前畑

#### 議事

前回議事録の確認後、昨年度活動実績と今年度活動計画について主査より報告があった。

次いで、現在投票に掛かっている ISO/SR 7790 投票に関して審議した。本 ISO 規格は昨年度改正 した JIS B 8387 の定期見直しであり、JIS 改正時 に特に問題は指摘されていないため、Confirm(確 認)にて投票することとした。

次いで、次回ロンドン国際会議及び次々回フランクフルト国際会議のスケジュールについて情報共有した。

次いで、JIS B 8668 (油圧-2 ポート形スリップイン式カートリッジ弁-取付面及び取付穴寸法)の改正に関して、前回に引き続き、各委員で割り振りした担当部分の検討内容について審議した。図表等の細部の表記に関して ISO 規格からJIS 文面への適切な和訳について討議した。

次いで、ポケットブック改訂について討議した。 各種比例制御弁の応答性、メカトロニクスシステム、及び各種規格関連等、最新情報を反映すべき との意見が出され、各委員からの意見を集約し本 分科会のまとめとすることとした。

次回開催:9月13日(木)機械振興会館

#### 空気圧制御技術分科会

日 時 4月25日(水) 13:15~16:15

場 所 機械振興会館 6-63 会議室

出席者 渡辺主査以下7名

事務局 前畑

#### 議事

前回議事録の確認後、昨年度活動実績と今年度活動計画について主査より報告があった。

次いで、次回ロンドン国際会議及び次々回フランクフルト国際会議のスケジュール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審議した。各委員で調査した結果に関して、各用語に対する説明及びその用語を規定に掲載するか否かを討議した。

次いで、ポケットブック改訂について討議した。 昨年度に改正した JFPS 2025 (空気圧-スイッチ (センサ) 用語)を盛り込む必要がある等の意見 が出され、各委員からの意見を集約し本分科会の まとめとすることとした。

次回開催:7月11日(水)機械振興会館

#### 空気圧バルブ分科会

日 時 4月27日(金) 13:30~16:30

場 所 械振興会館 6-63 会議室

出席者 大島主査以下8名

事務局 前畑

#### 議事

委員の交代があり、主査が石毛元主査(クロダニューマティクス)から大島新主査(SMC)に、河野委員(甲南電機)から田路委員(甲南電機)に交代した。

前回議事録の確認後、昨年度活動実績及び今年 度活動計画について主査より説明があり討議した。

次いで、本年 5 月に開催されるロンドン国際会議のスケジュール及び会議アジェンダについて内容を確認し情報共有した。

JIS B 8376 (空気圧用速度制御弁) の改正について、規格協会に提出した最終原案の指摘に対する回答について内容を確認した。

次いで、ポケットブック改訂について討議した。 昨年度審議終了した JIS B 8376 (空気圧用速度制 御弁) の改正に伴い、速度制御弁に関する内容を 修正する必要がある等の意見が出された。各委員 にて検討し、次回会合時に持ち寄ることとした。

次いで、JIS B 8672-2 (空気圧-試験による機器の信頼性評価-第2部:方向制御弁)に関して、対応国際規格 (ISO 19973-2) の図及び本文が改正されているが、JIS に反映させるべきか否かについて更に調査していくこととした。

次回開催:6月21日(木)機械振興会館

技術調査事業

~~~~~~

技術委員会空気圧部会第 546 回特許分科会 日 時 4月20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4名 事務局 吉田

議事

前回議事録を確認した。公報の検討と無効理由 調査について継続審議中の案件を審議した。2件 については引き続きウォッチングしていくこと とした。3件については引き続き調査することと した。

平成29年度収支明細、平成30年度予算案を確認し、承認された。29年度活動報告について確認し承認を得た。特許分科会概要について修正案を確認し、承認を得た。

次回開催:5月25日(金)機振会館6-60会議室

技術委員会 水圧仕様技術調査 WG(第1回)日時 4月11日(水)15:00~17:00 場所 機械振興会館 311号会議室 出席者 黒須主査以下7名 事務局 宮川、大橋 議 事

1. 平成 28~29 年度の総括報告

昨年度までの実施内容の総括報告を配布資料に基づいて行った後、不足項目やデータ等を追記 修正すると共に収集資料を付加してまとめてい くこととした。

2. 今後の活動-ISO 化への取り組み

ADS 国際標準化推進委員会では昨年度の ISO 提案の結果を受け今年度再提案を行う。当 WG も企業側として規格案作成作業を行うこととし、その進め方と大日程(案)を事務局から説明した。また、水圧の用語、及び機器の試験方法に関する ISO 原案の作成状況、ISO 会議への参加日程等を紹介した。

次回開催:6月13日(水)、機振会館

~~~~~~ 広報・PR 事業 ~~~~~~

第 94 回編集委員会

日 時 4月23日(月)15:00~17:00

場 所 機振会館 6-61 会議室 出席者 坂井委員長以下 7 名 事務局 藤原、大橋 議 事

坂井委員長の挨拶の後、宮主査の司会により議事に入った。

1. VOL. 32, NO. 1 (新年号) ~NO. 2 (春号) 報告 各号 940 部印刷して、1/25 及び 4/19 に発送し たこと、及び目次にて主要記事の報告を行った。 2. VOL. 32 及び 33 年間企画と記事提案状況

2018年の年間企画表にて、夏号、秋号の企画・ 寄稿依頼状況が順調に進んでいることを報告した。その後、2019年の年間企画表にて、連載記事 の寄稿依頼予定と編集委員からの提案に基づく 記事候補などを説明し、「身近な F.P.」「F.P. の挑戦」について、編集委員に記事候補の提案を 依頼した。併せて現状の提案状況について編集委 員から説明を受けた。

3. 機関誌のあり方・配布先拡大について

宮 WG 主査から、2017年の機関誌のあり方検討及び新企画の実施報告を行った。引き続き 2018年の WG での検討事項として今後の希望記事、執筆要領の課題事項などに関し披露し、意見交換を行った。また、事務局から、大学・高専の図書館への寄贈先拡大結果について報告した。

#### 次回開催:

- ・第 121 回 WG 6月 14日 15時、機振会館 6-60
- · 第 95 回委員会 2018 年月 10 月 5~6 日

第1回中小企業委員会

日 時 4月18日(水)15:00 ~ 17:00 場 所 機械振興会館5S-1会議室 出席者 十万委員長以下14名 事務局 藤原、堀江 議 事

#### 1. 講演

十万委員長の挨拶の後、中小企業庁 長官官房 総務課 岡村弥実様から「最近の中小企業・小規 模事業者施策について」と題して講演頂いた。



講演風景

講演の概要は以下の通り。中小企業・小規模事業者の現状、生産性向上に関する各種支援、事業承継・創業支援、人手不足対策、その他の施策について詳細な説明があった。

- 2. 出席各社の現況報告 各社の景況感等について報告があった。
- 3. 事務局から平成 30 年・年度油圧・空気圧需要 見通しについて概要を報告した。

次回開催:7月11日(水)を予定

~~~~~~ 会員ニュース ~~~~~~~

☆事務所仮移転

(正会員)

NOK (株)より、本社事業所仮移転の連絡がありましたのでお知らせします。

移転期間 2018年6月11日(月)~

2020年9月頃(予定)

住所:〒108-0073

東京都港区三田 3-13-12

三田MTビル

GI企画部直通

電話: 03-6891-0585 FAX: 03-6891-0623

~~~~~~~ 工業会ニュース

☆5月よりクールビズを導入

当工業会では、本年も5月1日(火)~9月28日(金)までの間「クール・ビズ」を 導入しますのでお知らせします。期間中の工業会開催の会

議への出席については、軽装(ノーネクタイ・ノー上着等)でご出席下さい。なお、経済産業省からも同期間中は「クールビズ」を導入するとのことで、同省への訪問も「クールビズ」でよいとのことです。

今後の主要行事予定

 $\sim\sim\sim\sim\sim\sim\sim\sim$ 

\*平成30年

☆5月17日(木)平成30年度(第19回)定時総 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

同懇親会場

(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18日(金)第57回 JFPA 懇親ゴルフ会

(場 所)程ヶ谷ゴルフ倶楽部スタート

OUT 3組

IN 3組

☆11月1日 (木) ~6日 (火) JIMT0F2018 (場 所) 東京ビックサイト

4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)

~~~~~~~~~~~~~~

国際交流事業

欧州建設事情(INTERMAT)研修視察団

開催日 4月23日(月)~29日(日)

参加者

団 長 吉田 説与 (KYB)

副団長 高山 稔(神威産業)

団 員 河村 茂樹 (神威産業)

ッ 亀田 幸則(KYB)

# 藤井 智幸 (川崎重工業)

" 山口 貴弘 (川崎重工業)

// 川本 晃(マツイ)

ッ 浅香 紀之(マツイ)

ル 山倉 理宏 (TOHTO)

ッ 篠崎 慎 (TOHTO)

" 宮川 弘 (イハラサイエンス)

』 冨山 俊作(フジサンケイビジネスアイ)

# 藤谷 秀次(日本フルードパワーシステム学会)委員 三好真介(MORESCO)添乗員 尾谷有里奈(ベストワールド)# 一ノ瀬健夫(SMC)

(標準化事業/ISO 対策事業)

空気圧流量測定分科会

開催日 4月5日(木)

出席者

主 査 妹尾満 (SMC)

委 員 大竹崇 (CKD)

若原洋行(TAIYO)

佐々木政彰(アズビル TACO)

進藤克己 (クロダニューマティクス) 委員 張護平 (SMC)

**斉藤悠(コガネイ)** 

浅里信之(ニッタ)

香川利春 (東京工業大学)

眞田一志 (横浜国立大学大学院)

油空圧シール分科会

開催日 4月10日(火)

出席者

主 査 南暢(日本バルカー工業)

委 員 北川泰章 (CKD)

宮本博夫(NOK)

中尾雅司(NOK)

鈴木康永 (SMC)

IJ 小田敏裕(甲南電機)

曽谷崇 (甲南雷機)

但木郁夫 (荒井製作所) IJ

太田正貴(阪上製作所)

IJ 木挽一彦(三菱電線工業)

相場宣慶(東京計器) H

IJ 辻田智 (日東工器)

北村剛(油研工業) IJ

高牟礼辰雄(JFPA)

用語分科会

開催日 4月26日(木)

出席者

主 杳 眞田一志(横浜国立大学大学院)

委 員 妹尾満 (SMC)

アドバイザ 大野淳一 (JFPA)

(標準化事業/規格事業)

油圧フィルタ・作動油分科会

開催日 4月10日(火)

出席者

主 査 難波竹己(日本ポール)

富澤愛喜 (ボッシュ・レックスロス)

" 山田高志(大生工業)

" 相場宣慶(東京計器)

" 大塚宏行(油研工業)

空気圧システム分科会

開催日 4月12日(木)

出席者

主 査 増尾秀三 (CKD)

" 佐々木政彰 (アズビル TACO)

上間丈司 (クロダニューマティクス)

# 門間崇宏 (コガネイ) # 神戸孝典 (甲南電機)

アドバイザ 大野淳一 (JFPA)

油圧システム分科会

開催日 4月13日(金)

出席者

主 査 町田哲治(東京計器)

委員伊藤隆(KYB)

山本裕 (ボッシュ・レックスロス)

城ケ崎正生(豊興工業)

渋谷文昭 (東京計器)

アドバイザ 大野淳一 (JFPA)

蓄·增圧器分科会

開催日 4月18日(水)

出席者

委 員 伊藤達夫 (KYB)

# 柏野智(油研工業)

油圧バルブ分科会

開催日 4月19日(木)

出席者

主 査 浦井隆宏(ボッシュ・レックスロス)

委 員 中村雅之(KYB)

IJ 原健二朗(川崎重工業)

瀬川均 (ダイキン工業) IJ

IJ 吉本光宏(日立建機)

藤坂昌廣(豊興工業)

八上光春 (廣瀬バルブ工業)

空気圧制御技術分科会

開催日 4月25日(水)

主 査 渡辺敏之(TAIYO)

委 員 米田充基(CKD) " 楊春明 (SMC) (中小企業関連事業/その他事業) リ 金子幸夫 (コガネイ) 第1回中小企業委員会 高橋隆通(甲南電機) 開催日 4月18日(水) " 鈴木一成(妙徳) 出席者 委員長 十万幹雄(神威産業) 空気圧バルブ分科会 副委員長 杉村登夢(日本アキュムレータ) 開催日 4月27日(金) 委 員 松田庄三郎 (光陽精機) 出席者 山本將人(オックスジャッキ) 主 査 大島雅之 (SMC) IJ 西川治子 (理研精機) 委 員 夏目清辰(CKD) 阿部利恵 (経済産業省) 代 理 澤田啓支朗(タイヨーインタナショナル) ッ 中古弘 (TAIYO) 〃 越湖修二(マツイ) リ 浅香紀之(マツイ) 河野喜之(甲南電機) リカス 田路渡 (甲南電機) 渡邉陽(コガネイ) (振興対策) リ 八手又秀浩(日本ピスコ) 空気圧本部会 日 時 4月10日(火) (技術調查事業) 出席者 部会長 湯原真司 (CKD) 技術委員会空気圧部会第546回特許分科会 開催日 4月20日(金) 副 " 桑原 修 (SMC) 出席者 幹 事 中村賢次 (ニューエラー) 会 計 長谷川靖(甲南電機) 幹 事 今野英俊(コガネイ) 委 員 井野雅康 (SMC) 委 員 小倉浩史 (SMC) " 河野喜之(甲南電機) 安藤 進(オリオン機械) IJ # 細田一也 (CKD) 川﨑久士(コガネイ) IJ IJ 冨田英樹(コガネイ) ッ 深尾 稔 (TAIYO) 技術委員会 水圧仕様技術調査 WG (第1回) 開催日 4月11日(水) IJ 澤田啓支郎(タイヨーインタナショナル) 出席者 " 柚木弘司(日本精器) 主 査 黒須 寛 (イハラサイエンス) シリンダ部会 副 査 大林義博 (KYB) 委員 井口 務(廣瀬バルブ工業) 日 時 4月18日(水) 出席者 # 細井耕平(堀内機械) 部会長 河合 崇(KYB) " 内田 晃 (日本アキュムレータ) 委 員 渡辺和功 (大垣鐵工所) が 鈴木敏充 (イハラサイエンス) IJ 村上博昭(光陽精機) 米田正晴 (TAIYO) IJ (広報・PR 事業) IJ 吉富英明 (南武) 第94回編集委員会 " 吉見利夫(堀内機械) 開催日 4月23日(月) IJ 沢辺 充(三尾製作所) 出席者 " 小泉 清(油研工業) 委員長 坂井 静(KYB) 副委員長 水野純一 (CKD) WG 主査 宮 能治 (KYB) 月間行事概要 委 員 浦井隆宏 (ボッシュ・レックスロス) ッ 永井茂和 (SMC)

〈4 月〉

5 日 (木)

ISO(委)流量測定分科会

# 東川智信 (TAIYO)

" 宮坂 篤(油研工業)

諸橋 博(東京計器)

- 10 日 (火)
  - ・標準化(委)油空圧シール分科会
  - •振興対策 空気圧本部会
- 11 日 (水)
  - ・標準化(委)フイルタ・作動油分科会
- 12 日 (木)
  - ・標準化(委)空気圧システム分科会
- 13 日 (金)
  - ・ISO (委) 油圧システム分科会
  - ・平成29年度・事業・経理監査
- 18 日 (水)
  - · 中小企業(委) 中小企業委員会
  - · 中小企業 WG
  - ・標準化(委) 畜・増圧器分科会
  - ・振興対策 シリンダ部会
- 19日(木)
  - ・標準化(委)油圧バブル分科会
- 20 日 (金)
  - · 第 83 回理事会
  - ・技術(委)空気圧部会第546回特許分科会
- 23 日 (月) ~29 日 (日)
  - ・インターマット欧州視察団派遣
- 24 目 (火)
  - · ISO (委) 調質機器分科会
- 25 日 (水)
  - ·標準化(委)制御技術分科会
- 27 日 (金)
  - ・標準化(委)空気圧バルブ分科会

☆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/