

## 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：〒660-0891 兵庫県尼崎市扶桑町1番10号 住友精密工業(株)本社内

TEL. 06-6489-5861 FAX. 06-6489-5905

### —「油圧基礎（初級）講座」の開催—

年初より検討してきました油圧基礎（初級）講座を、当工業会堀江部長、油研工業(株)日野武彦氏を講師として、11月16日（金）9:00～17:00に機械振興会館 B3 研修-1 会議室にて実施しました。参加者は、21社46名でありました。

はじめに、JFPA 事務局・堀江から講座の全体説明とフルードパワー業界の概要と題して、フルードパワーの歴史、JFPA の概要、日本・世界の出荷・販売統計及び主要油機メーカ、市場別分析など説明し、日野講師が油圧の基礎、油圧機器の作動原理と活用方法について講義しました。

参加者の内訳は、営業・事務系が 54%、技術系（含. 営業技術）が 46%で、30代前半の方が多かったですが、今年入社或いは油圧講座は初めてという人もおりました。



油圧基礎(初級)講座の講義風景

講義の後は、約1時間でしたが実習として、実際のポンプ、電磁弁、モジュラー弁の分解・組み立てを参加者15班（一組3名）に分かれてそれぞれ交互に行いました。



ポンプの分解・組立実習風景

終了後のアンケートでは、講義そのものは良かったという回答が79%、普通が21%であったが、講義内容については分かり易いが48%、普通が34%、難しくて分からなかったが18%と参加者によって分かれていましたが、動画を使った講義や実物を使った分解組み立て実習は分かり易く、楽しかったとの回答が多くありました。今後もこの講座を充実させていきたいと考えております。

標準化事業／ISO 対策事業

油空圧シール分科会

日 時 11月9日(金) 13:30～16:30

場 所 機械振興会館 B3-7 会議室

出席者 南主査以下 11 名

事務局 前畑

議 事

まず、前回の議事録について確認し、特に問題なく承認された。

次いで、ISO 投票案件の審議を行った。ISO 6195 改正のドラフトレゾリューションについては、賛成で投票することとした。

また、ISO 3601-1:2012/DAmD については、特に異論はなく、承認で投票することとした。

次いで、先月開催された ISO フランクフルト国際会議の報告がなされた。特に、WG3 (O リング) では ISO 3601-2 の改正に関して、誤記、テーブル修正、伸長率についての議論があったこと、ISO 3601-4 に関して日本が提出したコメントに工夫が必要との反省があった、との報告があった。また、WG4 (ロータリーシール) については、新規規格を制定することが決定し、日本案で原案を作成することになったとの報告があった。

次いで、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、前回指摘事項の修正版の審議を行った。

最後に、日本高圧力技術協会から要請のあった JIB B 0116 パッキン及びガスケット用語改正委員会委員について討議し、NOK・宮本委員をお願いすることとなった。

次回開催：2019 年 1 月 23 日(水) 機会振興会館

油圧フィルタ・作動油分科会

日 時 11月14日(水) 13:00～16:00

場 所 機械振興会館 6-60 会議室

出席者 難波主査以下 5 名

事務局 前畑

議 事

まず、前回の議事録について確認し、特に問題なく承認された。

次いで、先月開催された ISO/TC131/SC6 国際会議(中国・新郷)の報告があった。特に、ISO 16889、ISO 4405、ISO 4406、ISO 11943 の各規格案件が、日本にとって影響度が高く今後積極的な関与が必要との報告があった。

次いで、ISO 投票案件について審議した。ISO/DTR 22681 については、特に問題がなく、賛成にて投票することとした。

次いで、JIS 定期見直しについて討議した。その中で、JIS B 9933 は対応 ISO 規格が改正されていることもあり、来年度 4 月開始の JIS 原案作成公募案件に応募し改正することとした。

最後に、ISO 18413 の新規 JIS 化について審議を開始した。各委員の担当分に関して、検討結果と ISO 規格原文とを比較しながら、JIS 原案文面の作成作業を実施した。

次回開催：2019 年 2 月 13 日(水) 機械振興会館

油空圧継手・ホース分科会

日 時 11月22日(木) 13:00～16:00

場 所 機械振興会館 B3-9 会議室

出席者 板井主査以下 9 名

事務局 前畑

議 事

まず、前回の議事録について確認し、特に問題なく承認された。

次いで、投票に掛かっている ISO/SR 1179-1 及び ISO/SR 1179-2 について審議した。規格内容について確認し、次回までに各委員で検討し判断することとした。

次いで、先月開催された ISO フランクフルト国際会議について参加した各委員から報告がなされた。特に、シール材も絡んだ規格が取り上げられてきており、国内会議の場でシール分科会にも参画頂き議論を行い、国際会議に臨む必要があるとの意見が出た。今後の分科会運営に反映することとした。

次いで、ISO/TS 17165-2 の JFPS 化について討議した。日本ホース金具工業会発行の液圧用ホースアッセンブリ取扱基準と内容的に重複しないものにすべきとの意見が出された。議論の結果、本テーマは取扱基準という観点から離れ、エンドユーザでの活用あるいは分科会委員企業で活用するという観点で内容の構成を再検討することとした。

最後に、来年度以降の JIS 見直し案件について審議した。当分科会担当の JIS は 5 件が見直し対象となっているため、今後内容を確認し逐次改正有無を決定していくこととした。

次回開催：2019 年 2 月 21 日(木) 機械振興会館

\* ISO の動き

発行された ISO 規格

(TC118)

ISO/TR 20571 : Dynaload -- Design and construction -- Use and maintenance

(TC131)

ISO/TR 22165 : Pneumatic fluid power -- Application notes for the improvement of the energy efficiency of pneumatic systems

ISO 18582-2 : Fluid power -- Specification of reference dictionary -- Part 2: Definitions of classes and properties of pneumatics

ISO 16589-1:2011/Amd 1 : Rotary shaft lip-type seals incorporating thermoplastic sealing elements -- Part 1: Nominal dimensions and tolerances -- Amendment 1

ISO 16889:2008/Amd 1 : Hydraulic fluid power -- Filters -- Multi-pass method for evaluating filtration performance of a filter element -- Amendment 1

投票に付されている ISO 規格案 (FDIS, DIS)

(TC118)

ISO/FDIS 8573-4 : Compressed air -- Contaminant measurement -- Part 4: Particle content

(TC131)

ISO/DIS 10094-1 : Pneumatic fluid power -- Electro-pneumatic pressure control valves -- Part 1: Main characteristics to include in the supplier's literature

ISO/FDIS 20145 : Pneumatic fluid power -- Test methods for measuring acoustic emission pressure levels of exhaust silencers

~~~~~  
標準化事業／規格事業  
~~~~~

空気圧調質機器分科会

日 時 11月1日(木) 13:00~16:00

場 所 機械振興会館 6-63 会議室

出席者 國崎主査以下 5 名

事務局 前畑

議 事

まず、前回の議事録について確認し、特に問題なく承認された。

次いで、JIS 定期見直しについて審議した。対象となっている JIS B 8371-1 は対応国際規格 (ISO 5782-1) が改正されているため JIS も改正するこ

ととした。

次いで、サイレンサ規格 ANNEX (normative) に関して、日本案としてオリフィス寸法等の詳細項目について原案の作成作業が終了し、ドイツに送付した。今後、ドイツ案との整合を行う。

最後に、JIS B 8372-2 (空気圧-空気圧用減圧弁及びフィルタ付減圧弁-第 2 部: 供給者の文書に表示する主要特性の試験方法) 改正について、前回に引き続き、対応国際規格 ISO 6953-2 と対比しながら修正作業を行った。

次回開催 : 2019 年 1 月 17 日 (木) 機械振興会館

空気圧制御技術分科会

日 時 11月7日(水) 13:00~16:00

場 所 機械振興会館 6-63 会議室

出席者 渡辺主査以下 4 名

事務局 前畑

議 事

まず、前回の議事録について確認し、特に問題なく承認された。

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、各委員で調査・選定した用語に対する説明内容の妥当性を討議・修正した。

次回開催 : 2019 年 1 月 30 日 (水) 機械振興会館

空圧信頼性分科会

日 時 11月16日(金) 13:00~15:00

場 所 機械振興会館 6-62 会議室

出席者 中曾根主査以下 7 名

事務局 前畑

議 事

JIS B 8672-1 (空気圧-試験による機器の信頼性評価-第 1 部: 通則) に関して、対応国際規格 (ISO 19973-1) の改正内容の確認、旧規格との比較を行い、改正必要内容について議論した。本規格の JIS 化において、理解を助けるための補足説明を追加記載しており、ISO 規格と一致した JIS 化ではなく国内実情に合わせた改正内容とすることとした。作業部分の分担を行い、次回から具体的な改正作業を実施することとした。

次回開催 : 2019 年 4 月 12 日 (金) 機械振興会館

空気圧継手・チューブ分科会

日 時 11月28日(水) 13:00~16:00

場 所 機械振興会館 6-63 会議室

出席者 浅里主査以下 4 名

事務局 前畑  
議 事

まず、前回の議事録について確認し、特に問題なく承認された。

次いで、ISO 投票案件について審議した。ISO/DIS 14743 については、寸法関係の日本提案が全て受け入れられているため、賛成にて投票することとした。また、ISO/FDIS 6150 については、継手ホース分科会に委任することとした。

次いで、JIS B 8381-1 の改正について審議した。前回に引き続き、対応国際規格 ISO 14743 と対比しながら修正作業を行った。

次回開催：2019年2月20日(水) 機械振興会館

~~~~~  
技術調査事業  
~~~~~

技術委員会空気圧部会第 553 回特許分科会

日 時 11月9日(金) 13:00 ~ 17:00

場 所 機械振興会館 6-61 会議室

出席者 河野幹事以下 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、2 件のウォッチング対象案件については引き続き観察することとした。1 件については簡易鑑定書の中間報告があった。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：12月7日(金) 機振会館 6-61

ADS 国際標準化推進委員会 (第 4 回) H30

開催日 11月15日(木)

場 所 機械振興会館 6-65 会議室

出席者 池尾委員長以下 9 名、

事務局 藤原、宮川、前畑、大野、大橋

議 事

### 1. ADS 国際標準化委員会大日程の確認

資料に基づいて現在までの実績と今後の予定について事務局より説明した。

また、後段で大野 ADV より、フランクフルト会議でのロビー活動及び 10 月 31 日の ISO 提案、その後の予定などについて説明がなされた。

### 2. 平成 30 年度 WG-A~E 実施報告

WG-B、WG-C2、WG-D、WG-E に関し、配布資料と個別発表用資料を基に、出席の大学側委員から実

施実績と今後の実験内容と日程などが報告された。

### 3. ISO-TC131 再提案規格 WD—ポンプ試験方法

10 月 31 日に ISO/TC131 に提出した WD 最終版とカバーシートの主要部分を抜粋資料にて事務局から説明した。

次回開催：第 5 回委員会は事前調整の結果、

1 月 31 日(木) 於機振会館

を予定する。議事は本年度報告書を主とする。

技術委員会空気圧部会若手技術者懇談会

日 時 11月28日(水) 13:20 ~ 19:00

場 所 機械振興会館 B2-2 会議室

出席者 菊池宏部会長以下 14 名

講 師 藤田壽憲 (東京電機大学教授)

事務局 大橋

議 事

開会に先立ち菊池部会長から工業会の概要と本会の目的などを説明し、参加者全員の自己紹介の後、直ちに第 1 部の講演に入った。

東京電機大学の藤田壽憲教授の講演は、「マイクロ・ナノテクノロジーへの貢献目指した空気圧システム～フルードパワーへの想い～」と題し、①空気圧による超精密位置決め制御技術を主体に、②光リソグラフィ技術を用いたマイクロエジェクタ、③内サイクロイドを利用した風力圧縮機の研究内容が紹介された。



講演開始時の藤田講師

最初に、大学・大学院でのフルードパワーとの出会い、助手時代の博士論文、現在に至る研究の実績を振り返り、何事にも興味をもつこと、おもしろいと想うことの大切さを強調された。

本論の「超精密位置決め制御」の話題では、空気圧サーボの歴史に始まり、空気圧シリンダを用いたサーボステージの制御方法、半導体露光装置

への応用、続いて空気圧ベローズを用いた微動ステージのナノオーダーの位置決め精度(±600μmの位置において1nm程度)技術などが詳しく説明された。若手の参加者一同、電動と比較し空気圧の位置決めが不利であるとの認識が覆される技術に強い印象を残したようであった。

第2部は、参加者を3グループに分け、それぞれの作文発表と藤田先生の講演を聞いての所感を討議して発表する方式とした。これは、全員の作文発表の持ち時間が少ない従来のやり方の欠点を解消するための新たな取り組みであり、議論が深まりグループ討議の良さや密なコミュニケーションを図ることができた。一方で、やはり全員の作文発表も聞きたかったとの声もあり、今後改善していきたい。



グループ討議の様子

第3部は全員の参加のもとに、のどを潤しながらより一層の懇親を深め、第2回の工場見学会での再会を誓って解散した。

~~~~~  
振興対策事業  
~~~~~

#### 第29回日本国際工作機械見本市

(通称：JIMTOF2018)が東京ビックサイトで開催  
平成30年11月1日(木)～6日(火)までの6日間、第29回日本国際工作機械見本市(通称：JIMTOF2018)が東京ビックサイトで開催されました。同見本市には、工作機械関連業界として工具や計測機器業界等とともに「フルードパワー業界」も「工作機械関連団体」として参加し、運営の一翼を担っております。フルードパワー業界の展示スペースはビックサイト西館4階が提供され、同スペースの近くに当会のブースを設置し、出展社や見学者等の関係者へ便宜供与を行いました。今回の見本市には会員企業から、CKD(株)、(株)正和、ダイキン工業(株)、大生

工業(株)、千代田通商(株)、トリプルアール(株)、日東工器(株)、日本エンギス(株)、(株)日本ピスコ、(株)ハイダック、油研工業(株)及び新規出展となるASK(株)、出光興産(株)、住友精密工業(株)、ニッタ(株)、日本精器(株)、廣瀬バルブ工業(株)の17社53小間の規模で最新の技術や製品等を実演・展示しました。なお、今回の見本市の見学者は、海外からの入場者12,791人を含む153,103人でした。

~~~~~

PL対策事業

~~~~~

PL対策委員会

PLセミナー・平成30年度PL保険説明会

日時 11月7日(水) 15:00～17:00

場所 機械振興会館B3-6会議室

出席者 25名

事務局 藤原、堀江

議事

はじめに事務局から本日の講師のMS&ADインターリスク総研株式会社リスクマネジメント第四部事業継続マネジメント第二グループ岡村和弥様の略歴の紹介を行った。当日は、第1部が15:00～16:30までの間「安全配慮義務を考慮した災害対応およびBCP・BCMのポイント」についてのテーマで説明が行われた。その要旨は、近年、大災害を想定したBCP(事業継続計画)やBCM(事業継続管理)を整備する企業が増えている中、企業等が災害時における「安全配慮義務」に配慮した適切な判断ができるために事前に準備すべき事項等の解説を受けました。第2部は16:40～17:00までの間「平成31年度のPL団体総合保険制度」についてワールドインシュアランスブローカーズ(株)営業部の金田弘基氏から詳細な説明があり、の後の個別相談会を開催し相談を受けました。



PLセミナーの様子

~~~~~

その他事業

~~~~~

「油圧基礎(初級)」講座 (冒頭記事参照)

日 時 11月16日(金) 9:00~17:00

場 所 機械振興会館 B3 研修-1 会議室

講 師 (一社)日本フルードパワー工業会 堀江秀明  
油研工業(株) 日野武彦

参加者 46名

「2級油圧装置調整技能士」受験対策講座  
＜机上受験対策講座＞

日 時 11月22日(木) 9:00~17:00

場 所 JCビル地下1階ハーバールーム会議室

講 師 東京計器パワーシステム(株)上岡 誠

参加者 10社18名(含. 芯出し実技は受けない人)

学科試験及び実技ペーパー試験対策として、過去問を解きながら、そのポイントを中心に実用油圧ポケットブックを活用して解説した。



机上試験対策講座の講義風景

＜芯出し実技受験対策講座＞

日 時 11月23日(金) 9:00~17:00 及び

11月24日(土) 9:00~17:00

場 所 東京計器(株) 本社会議室

講 師 東京計器パワーシステム(株)上岡 誠

〃 今井律夫

〃 神山朋城

参加者 9社14名

ここでは、実際の試験と同じ芯出し機材4台(2名/1台)を用い、一連の作業手順・勘所について講師より説明・アドバイスを行った。



芯出し実技試験対策講座の講義風景1



芯出し実技試験対策講座の講義風景2

参加者の内、営業・事務系が74%、技術系(含. 営業技術)が26%で、12名が今年度2級油圧技能検定を受験する。受験準備として芯出しは初めての人が殆どであった。

机上対策講座終了後のアンケートでは、講義そのものは良かったという回答が94%、普通が6%であったが、講義内容については分かり易いが67%、普通が28%、難しくて分からなかったが6%と参加者によって分かれた。

芯出し実技終了後のアンケートでは、講義そのものが良かった、講義内容も分かり易いがという回答が共に100%で受講者全員が満足していた。

事務局・堀江。

~~~~~

秋の叙勲

~~~~~

☆旭日中綬章

(正会員)

NOK株式会社

代表取締役会長 鶴 正登 殿

去る11月3日(火)に平成30年秋の叙勲受章者が発表され、当会正会員でNOK株式会社の鶴正登殿が旭日中綬章をご受章されました。

今般のご受章につきまして、会員一同心からお祝いを申し上げます。

~~~~~  
工業会ニュース  
~~~~~

☆平成31年度団体総合保険制度への新規加入・継続加入をご案内中

平成30年11月7日(水)に「平成31年度団体総合保険制度(国内CGL・国内PL・海外PL)への新規加入・継続加入」のご案内を兼ね説明会を開催しました。当会のPL団体保険制度は、早くから国際化の進展を睨んで、輸出拡大や海外への事業進出展開を踏まえ、低廉な保険料率で諸々のリスクに対応でき加入者に大きなメリットがある保険制度をめざし運営してきております。具体的内容につきましては、本保険制度の取扱ブローカーであるワールドインシュアランスブローカーズ(株)の関係者がご訪問し、各社のご事情を勘案して、お見積等をさせていただきます。

11月30日(金)までに所定の様式により申し込みをお願い申し上げます

~~~~~  
訃報  
~~~~~

工業会元副会長でありました油研工業株式会社元代表取締役社長でありました西尾隆氏は、平成30年11月20日(金)肺炎のためご逝去されました。享年86歳です。誠に哀悼の意を表します。

~~~~~  
今後の主要行事予定  
~~~~~

☆12月21日(金)第29回政策委員会  
(場 所) 当会会議室

\*2019年

☆1月16日(木)第85回理事会  
(時 間) 13:30~14:50

(場 所) 東京プリンスホテル「高砂」  
年始会

(時 間) 15:00~16:30

(場 所) 東京プリンスホテル「マグノリアホール」

☆3月29日(金)第30回政策委員会  
(時 間) 16:00~17:00  
(場 所) 当会会議室

☆4月19日(金)第86回理事会  
(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N1-N4」  
理事会懇親会  
同 上 17:00~18:30  
2F「コンファレンスN5-N8」

☆5月16日(木)第20回定時総会  
(時 間) 15:30~16:50  
(場 所) 東京プリンスホテル  
「サンフラワーホール」  
総会後の懇親会  
(時 間) 17:00~18:30  
(場 所) 東京プリンスホテル芝公園  
「マグノリアホール」

☆5月17日(金)第58回JFPA懇親ゴルフ会  
(場 所) 程ヶ谷カントリー倶楽部

~~~~~  
11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)  
油空圧シール分科会  
開催日 11月9日(金)  
出席者  
主 査 南暢(バルカー)  
委 員 宮本博夫(NOK)  
// 中尾雅司(NOK)  
// 鈴木康永(SMC)  
// 寺島剛資(エア・ウォーター・マッハ)  
// 曾谷崇(甲南電機)  
// 但木郁夫(荒井製作所)  
// 太田正貴(阪上製作所)  
// 假屋隆広(三菱電線工業)

- 〃 辻田智 (日東工器)
- 〃 高牟礼辰雄 (JFPA)

油圧フィルタ・作動油分科会

開催日 11月14日(水)

出席者

- 主査 難波竹己 (日本ポール)
- 委員 三好真介 (MORESCO)
- 〃 遠藤剛 (SMC)
- 〃 佐藤泰路 (ボッシュ・レックスロス)
- 〃 山田高志 (大生工業)

油空圧継手・ホース分科会

開催日 11月22日(木)

出席者

- 主査 板井淳一 (横浜ゴム)
- 委員 岩崎宏文 (イハラサイエンス)
- 〃 横岡慎吾 (ブリヂストン)
- 〃 長途登美男 (東京計器)
- 〃 金城良 (東京計器)
- 〃 緒方征嗣 (日東工器)
- 〃 小島研二 (日本ホース金具工業会)
- 〃 梅津浩次 (油研工業)

オブザーバ 宮崎岳郷 (中村自工)

(標準化事業/規格事業)

空気圧調質機器分科会

開催日 11月1日(木)

出席者

- 主査 國崎雄嗣 (CKD)
- 委員 三村岳 (SMC)
- 〃 出澤大 (クロダニューマティクス)
- 〃 阪上隆之 (甲南電機)
- 〃 高橋隆通 (甲南電機)

空気圧制御技術分科会

開催日 11月7日(水)

- 主査 渡辺敏之 (TAIYO)
- 委員 石毛桂 (クロダニューマティクス)
- 〃 高橋隆通 (甲南電機)
- 〃 鈴木一成 (妙徳)

空圧信頼性分科会

開催日 11月16日(金)

出席者

- 主査 中曾根祐司 (東京理科大学)
- 委員 中古弘 (TAIYO)

- 〃 妹尾満 (SMC)
  - 〃 佐々木政彰 (アズビル TACO)
  - 〃 高橋隆通 (甲南電機)
  - 〃 眞田一志 (横浜国立大学大学院)
- 特別委員 大島雅之 (SMC)

空圧継手・チューブ分科会

開催日 11月28日(水)

出席者

- 主査 浅里信之 (ニッタ)
- 委員 高梨暁人 (SMC)
- 〃 大場良太郎 (コガネイ)
- 〃 八手又秀浩 (日本ピスコ)

(技術調査事業)

技術委員会空気圧部会

第553回特許分科会

開催日 11月9日(金)

- 幹事 河野喜之 (甲南電機)
- 委員 井野雅康 (SMC)
- 〃 今野英俊 (コガネイ)
- 〃 細田一也 (CKD)

ADS 国際標準化推進委員会 (第4回)

開催日 11月15日(木)

出席者

- 委員長 池尾 茂 (上智大学)
- 委員 眞田一志 (横浜国立大学)
- 〃 柳田秀記 (豊橋技術科学大学)
- 〃 飯尾昭一郎 (信州大学)
- 〃 大林義博 (KYB)
- 〃 井口 務 (廣瀬バルブ工業)
- 〃 細井耕平 (堀内機械)
- 〃 岩崎宏文 (イハラサイエンス)

オブザーバ 多屋早百合 (野村総合研究所)

技術委員会空気圧部会若手技術者懇談会 (第1回)

開催日 11月28日(水)

出席者

- 部長 菊池 宏 (CKD)
- 講師 藤田壽憲 (東京電機大学教授)
- 参加者 針谷修生 (SMC)
- 〃 麻生 翔 (SMC)
- 〃 猪原剛汰 (SMC)
- 〃 藤枝 誉 (SMC)
- 〃 藤田裕太郎 (甲南電機)
- 〃 川野貴宏 (コガネイ)



// 伊藤 彬 (コガネイ)  
 // 栗本大輔 (CKD)  
 // 葉島伸也 (CKD)  
 // 三浦一輝 (CKD)  
 // 岩崎翔平 (TAIYO)  
 // 小嶋慎一 (日本ピスコ)  
 // 有賀拓真 (日本ピスコ)

(振興対策事業)

PL セミナー・団体保険説明相談会

日 時 11月7日(水)

出席者 橋本 誠 (三輪精機)  
 // 石山友樹 (三輪精機)  
 // 祓川 清 (日本メクマン)  
 // 花房正吾 (ヨコタ工業)  
 // 長谷川智香 (タイヨーインタナショナル)  
 // 木引満明 (日建設機械工業会本)  
 // 引地洋平 (日本ロボット工業会)  
 // 小菅文雄 (日本産業機械工業会)  
 // 猪川二郎 (損害保険ジャパン日本興亜)  
 // 猪川二郎 (三井住友海上火災保険)  
 // 清水 隆 (東京海上日動火災保険)  
 // 富内啓之 (ワールド インシュアランス プローカース)  
 // 鍋倉智之 (ワールド インシュアランス プローカース)  
 // 高橋和也 (ワールド インシュアランス プローカース)  
 // 石橋威一郎 (ワールド インシュアランス プローカース)  
 // 岩野辰哉 (ワールド インシュアランス プローカース)  
 // 上田咲里 (ワールド インシュアランス プローカース)  
 // 白尾拓也 (ワールド インシュアランス プローカース)  
 // 金田弘基 (ワールド インシュアランス プローカース)

産機・建機合同部会

日 時 11月9日(金)～10日(土)

出席者  
 部会長 寺田 稔 (ダイキン工業)  
 委員 水 悟史 (川崎重工業)  
 // 橋高道治 (ダイキン・ザウアーダンフォス)  
 // 松井基幸 (島津製作所)  
 // 森山進治 (ボッシュ・レックスロス)  
 // 脇村良二 (ボッシュ・レックスロス)  
 // 堀 讓二 (油研工業)

空気圧本部会

日 時 11月13日(火)～14日(水)

出席者  
 本部長 湯原真司 (CKD)  
 幹 事 中村賢次 (ニューエラー)

委 員 安藤 進 (オリオン機械)  
 // 富田英樹 (コガネイ)  
 // 池 燦圭 (TAIYO)  
 // 澤田啓支朗 (タイヨーインタナショナル)  
 // 柚木弘司 (日本精器)

(その他事業)

「油圧基礎(初級)」講座

開催日 11月16日(金)

講 師 日野武彦 (油研工業)  
 受講者 太田一也 (三明電機)  
 // 丹羽高志 (三明電機)  
 // 谷 咲実 (三明電機)  
 // 安江裕基 (三明電機)  
 // 平賀建翔 (南武)  
 // 志岐教仁 (南武)  
 // 小嶋悠裕 (南武)  
 // 伊藤昌延 (南武)  
 // 根本順之祐 (日本ムーグ)  
 // 山中晋也 (日本ムーグ)  
 // 加藤克彦 (日本ムーグ)  
 // 栗原 司 (日本ムーグ)  
 // 今井健司 (SMC)  
 // 江尻和彦 (東京オイルアナリスト)  
 // 北田卓也 (東京計器)  
 // 和田敏昌 (東京計器)  
 // 木村真也 (東京計器)  
 // 橋爪大樹 (東和製作所)  
 // 前島圭太 (東和製作所)  
 // 山下裕貴 (東和製作所)  
 // 長南拓生 (トリプルアール)  
 // 田中健人 (トリプルアール)  
 // 濱野一之 (トリプルアール)  
 // 猪倉 穰 (オックスジャッキ)  
 // 古城雅浩 (オックスジャッキ)  
 // 並木健治 (オックスジャッキ)  
 // 松山俊明 (ハイダック)  
 // 柳楽 郁 (ハイダック)  
 // 高野麻紀子 (ハイダック)  
 // 稲子徹哉 (日東工器)  
 // 鈴木優秀 (日東工器)  
 // 安川大貴 (日東工器)  
 // 植谷祥太郎 (神威産業)  
 // 馬場翔太 (神威産業)  
 // 青木 馨 (日本エンギス)  
 // 岩瀬知穂 (川重商事)  
 // 鈴木康大 (川重商事)

- // 河島大将 (川崎重工業)
- // 加茂雄大 (タイヨーインタナショナル)
- // 吉山友章 (バルカー)
- // 野本萌美 (ヤマシンフィルタ)
- // 小林直人 (ヤマシンフィルタ)
- // 府川周平 (廣瀬バルブ工業)
- // 野崎一哉 (ワブコジャパン)
- // 十倉 啓 (ワブコジャパン)
- // 直田考士 (堀内機械)

- ・振興対策 PL セミナー・説明会
- 9日(金)
- ・ISO(委)油空圧シール分科会
- ・技術(委)空気圧部会第553回特許分科会
- 9日(金)～10日(土)
- ・振興対策 産機・建機合同部会
- 13日(火)～14日(水)
- ・振興対策 空気圧本部会
- 14日(水)
- ・ISO(委)フィルタ作動油分科会
- 15日(水)
- ・技術(委)ADS国際標準化推進委員会
- 16日(金)
- ・標準化(委)空気圧信頼性分科会
- ・油圧入門(初級)講座
- 22日(木)
- ・ISO(委)油空圧継手ホース分科会
- 22日(木)
- ・油圧技能士受験対策講座 机上試験対策
- 23日(金)、24日(土)
- ・油圧技能士受験対策講座 芯出し実技対策
- 28日(水)
- ・標準化(委)空気圧継手チューブ分科会
- ・技術(委)空気圧部会若手技術者懇談会

「2級油圧装置調整技能士」受験対策講座

開催日 11月22日(木)、23日(金)、24日(土)

運営 内山 治 (東京計器)

- // 土岐一巳 (東京計器パワーシステム)
- 講師 今井律夫 (東京計器パワーシステム)
- // 上岡 誠 (東京計器パワーシステム)
- // 神山朋城 (東京計器パワーシステム)

※下記\*印は2日間受講、無印は22日のみ受講

- 受講者 堤 亮介\* (タイヨーインタナショナル)
- // 山口谷 陸\* (タイヨーインタナショナル)
  - // 合田敏宏\* (神威産業)
  - // 田島浩介\* (神威産業)
  - // 舘 満正\* (神威産業)
  - // 菅野正大\* (マツイ)
  - // 平賀建翔 (南武)
  - // 植村祥子\* (住友精密工業)
  - // 村嶋泰之進\* (住友精密工業)
  - // 浅田健嗣 (住友精密工業)
  - // 角田 翔\* (三尾製作所)
  - // 岡本光悦\* (三尾製作所)
  - // 辺 光勲\* (堀内機械)
  - // 堀田和彰\* (堀内機械)
  - // 小西康紀 (堀内機械)
  - // 栗原 司 (日本ムーグ)
  - // 朱 日明\* (ヴィスコア)
  - // 村田健翔 (TOHTO)
  - // 赤嶺雄太 (TOHTO)

---

☆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/>

---

~~~~~  
月間行事概要  
~~~~~

<11月>

1日(木)

- ・標準化(委)空気圧調質機器分科会

7日(水)

- ・標準化(委)空気圧制御技術分科会