

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：〒566-8585 大阪府摂津市西一津屋1-1

ダイキン工業(株) 油機事業部企画部

TEL. 06 (6349) 0241 FAX. 06 (6349) 9865

技能検定対策講座(油圧装置調整作業2級)及び各種教育活動の実施計画

2022年度(12月)に当工業会主催で実施の技能検定対策講座(油圧装置調整作業2級)の実施方法について東京計器(株)パワーシステム殿と打合わせを行った。

- ・日時 2022年8月18日(木)
- ・場所 東京計器(株)パワーシステム
本社工場 会議室にて

都道府県職業能力開発協会が実施する国家検定制度の油圧装置調整作業検定というものがある。この油圧装置調整作業の検定は毎年度後期の試験日程で行っており、10月受験申請の受付を行い翌年1月に実技試験と学科試験を行い3月に合格発表が行われ、合格された方は油圧装置調整作業技能士に認定される。この検定には、特級、1級、2級の3種類のレベルがあり、当工業会では2級の試験(実技試験と学科試験)への試験対策講座を毎年12月に実施している。2022年度も実施

に際し、当工業会の正会員の東京計器パワーシステム(株)殿にご協力により技術者の方を講師として派遣していただき、各試験の対策講座を約7時間実施する内容の濃い講座である。

2022年度も昨年度同様に実施を計画しており、2021年度の実施内容を精査したうえでどのように内容の濃い講座が行えるよう検討し、受験申請の時期(10月初め)を踏まえて、講座開催の案内については、9月中旬に各会員への連絡およびホームページで開示することとした。

学科試験対策講座については、講座参加者に前回同様に事前に過去の試験問題を解いていただき、難しい問題に対する考え方など詳細な説明を行う。また、試験当日に対しての心得や注意点についても併せて説明を行う予定である。現段階では、参加人数は最大20名までで行う予定である。

目 次

ISSN. 1345-2371

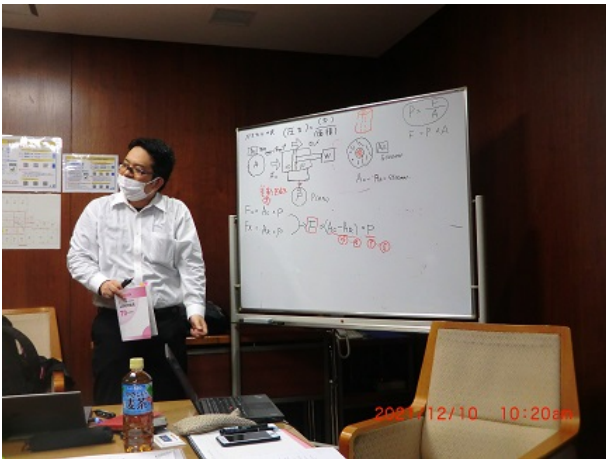
技能検定講座(油圧装置調整2級)及び
各種教育活動の実施計画・・・・・・・・・・1

委員会開催・活動状況

標準化事業・・・・・・・・・・2	今後の主要行事予定・・・・・・・・・・4
技術調査事業・・・・・・・・・・4	統計資料・・・・・・・・・・6
会員ニュース・・・・・・・・・・4	

(一社) 日本フルードパワー工業会

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



学科試験対策講座実施状況(2021年度)

実技試験対策講座については、講座参加者に1人1台ずつ試験台に触れるように対応する。試験台の取扱い方法や測定器の事前調整を説明したうえで、何台もの試験台による芯出しの試験を行っていただく。また、試験当日の心得や受験当日の時間配分についても細かく説明する予定である。試験台が4台しかないため、参加最大人数は、8名(1日4名まで)とする。



実技試験対策講座実施状況(2021年度)

油圧装置調整作業2級の対策講座については上記内容の通りに実施する予定であるが、同様に空気圧装置組立作業2級の対策講座も実施する予定である。こちらについては3種類の試験を行うが、すべてペーパー試験のため、当工業会では学科試験対策講座として1日で実施する予定である。こちらも現段階では、参加人数は最大20名までで油圧と同じ時期に開催案内を行う予定である。

その他、国内のフルードパワーの発展を目的として、当工業会の会員及び一般の方を対象とした基礎講座を1年に2回実施している。講座のレベルとしては、基礎編であり新入社員向けの講座となっている。その詳細は以下の通りである。

油圧基礎講座

- 座学(約3時間)Webセミナーにも対応
油圧製品の基礎勉強

- 製品実習(約3時間)
5種類の油圧製品の分解と組立てによる内部構造の習得

空気圧基礎講座

- 座学(約3時間)Webセミナーにも対応
空気圧製品の基礎勉強
- 製品実習(約3時間)
空気圧回路図を読めるようにし、自分自身で同様の製品回路を作り、製品の作動特性を学ぶ

2022年度第1回目は5月に実施済みで、2回目は11月に実施計画中である。開催案内は、前回同様各会員への連絡およびホームページで開示する予定。

皆さんの参加をお待ちしています!!!

~~~~~

#### 標準化事業

~~~~~

油空圧シリンダ分科会

日時 8月2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 渡部主査以下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、ISO投票について、既に投票済み案件の報告があり、ISO24652に関するコメント収集→日本コメント回答、で投票したとのこと。また、新規投票案件を審議し、ISO13726:定期見直し投票→改正、ISO6020-1:定期見直し投票→改正、ISO6022:定期見直し投票→改正、で投票することとした。また、ISO21287:DIS投票結果が否決となった。今後、出されたコメントに関し議論され、処置が決定されるとのこと。

次いで、ISO国際会議について情報共有した(「*ISO関連情報」参照)。10月開催予定のISO/TC131国際会議では、当分科会に関連するISO/TC131/SC3/WG1が10/25に開催予定となっているとのこと。

次いで、JISB8377-2(シリンダの試験・検査-第2部:油圧シリンダ受渡検査)の改正について、対応国際規格(ISO10100)と比較しながら修正作業を行った。

次いで、JIS定期見直し調査について討議した。

次いで、7/22開催の技術標準化委員会の報告があった。

次回開催:10月18日、機械振興会館+リモート

空気圧バルブ分科会

日時 8月3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 山崎主査以下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、ISO 投票について、新規投票案件を審議し、ISO15407-1: 定期見直し投票→継続、ISO12238: FDIS 投票→賛成、で投票することとした。

次いで、ISO 国際会議について情報共有した(「*ISO 関連情報」参照)。

次いで、5/3 開催の ISO/TC131/SC5/WG3 国際会議の報告があった。また、10/24 開催予定の ISO/TC131/SC5/WG3 国際会議のアジェンダの内容確認し、情報共有した。

次いで、ISO5599-3 廃止に伴う JISB8375-3 (空気圧用5ポート方向制御弁一第3部: 弁機能伝達用コード体系) の処置について討議した。次回定期見直し調査時に廃止の旨回答し、廃止処置をすることとした。

次いで、JIS 定期見直し調査について討議した。

次いで、7/22 開催の技術標準化委員会の報告があった。

次回開催: 11月9日、機械振興会館+リモート

空気圧エアドライヤ分科会

日時 8月9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 那須主査以下4名(うちリモート:4)
事務局 前畑
議事

委員の交代があり、CKD: 花澤一吉委員から呉杉委員に交代された。

前回議事録の確認後、ISO 投票について、既に投票済み案件の報告があり、ISO7183: 定期見直し投票→継続(コメント付き)、で投票したとのこと。

次いで、ISO 国際会議について情報共有した(「*ISO 関連情報」参照)。

次いで、エアドライヤのトラブルシューティングに関するガイドラインについて、最終原案の内容について確認し、本原案にて印刷・発行することとした。

次いで、エアドライヤ関係の工業規格の見直し(JFPS2006、2007等)について、討議した。参照されているJISやポケットブックと比較し、改正の可否を検討することとした。

次いで、7/22 開催の技術標準化委員会の報告があった。

次回開催: 2月22日、機械振興会館+リモート

空気圧コンタミ分科会

日時 8月10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 田中主査以下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、ISO 投票について、新規投票案件を審議し、ISO12500-2: 定期見直し投票→継続、ISO8573-5: 定期見直し投票→継続、で投票することとした。

次いで、ISO 国際会議について情報共有した(「*ISO 関連情報」参照)。

次いで、7/6-7 開催(ウェブ会議)の ISO/TC118/SC4/WG1 国際会議の報告があった。また、9/15-16 開催予定(ドイツ・ノイス)の ISO/TC118/SC4/WG1 国際会議のアジェンダの内容確認し、情報共有した。

次いで、JISB8392-4(圧縮空気一第4部: 固体粒子含有量の試験方法)の改正について、対応国際規格(ISO8573-4)と比較しながら修正作業を行った。

次いで、JIS 定期見直し調査について討議した。

次いで、7/22 開催の技術標準化委員会の報告があった。

次回開催: 11月16日、機械振興会館+リモート

空気圧調質機器分科会

日時 8月24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 土岐主査以下6名(うちリモート:6)
事務局 前畑
議事

前回議事録の確認後、ISO 投票について、既に投票済み案件の報告があり、ISO6953-1: DIS 投票→賛成、ISO6953-2: DIS 投票→コメント付き賛成、で投票したとのこと。

次いで、ISO 国際会議について情報共有した(「*ISO 関連情報」参照)。

次いで、5/3 開催の ISO/TC131/SC5/WG3 国際会議の報告があった。

次いで、ISO20145Annex(サイレンサ規格: 日本提案)の原案に関して、DIS 投票に掛けられたとのこと。日本としては、賛成にて投票予定。

次いで、JISB8378-1(空気圧-空気圧用ルブリケータ一第1部: 供給者の文書に表示する主要特性及び製品表示要求事項)及びJISB8378-2(同一第2部: 供給者の文書に表示する主要特性の試験方法)の改正必要性有無について検討した。その

結果、JISB8378-1：改正必要なし、JISB8378-2：改正必要なし、となった。

次いで、JIS 定期見直し調査について討議した。今後の JIS 案件として、日本提案を盛り込んでいる ISO20145 が改訂された後、JIS 制定・改正を検討することとした。

次いで、7/22 開催の技術標準化委員会の報告があった。

次回開催：12月21日、機械振興会館＋リモート

* ISO 関連情報

- ・ISO 中央事務局より、国際会議の形式は各 TC の管理者レベルで審議し開催形式を決定しても良いとの通達が出ている。
- ・ISO/TC131 関係の 2022 年の国際会議として、秋季（10 月）は日本・姫路での対面会議を計画されていたが、まだ開催困難につき Web 開催となった。
- ・ISO/TC118/SC3&SC4 関係の 2022 年の国際会議は、対面会議として計画されている。

~~~~~

#### 技術調査事業

~~~~~

技術委員会空気圧部会第 593 回特許分科会

日時 8月26日（金）13：30～14：45

場所 Web 会議

出席者 今野幹事以下 5 名

事務局 吉田

議事

はじめに前回議事録の確認を行った。公報の検討と無効理由調査について 4 件について引き続き調査を行っていくこととした。今野委員と交代する松本委員の自己紹介があった。

次回開催：9月16日（金） Web 会議

~~~~~

#### 会員ニュース

~~~~~

・逝去のお知らせ

カヤバ株式会社元取締役小笠原文雄氏（工業会元理事）が、2022 年 8 月 20 日（土）に逝去されました。享年 91 歳。告別式は、家族葬にて執り行われます。

~~~~~

#### 今後の主要行事予定

~~~~~

※2022 年

☆11月24日（木）西日本支部総会&本部理事会

☆11月25日（金）西日本支部総会懇親ゴルフ会

☆12月22日（木）政策委員会

※2023 年

☆1月11日（水）理事会・年始会

☆3月24日（金）政策委員会

☆4月21日（金）理事会・懇親会

☆5月18日（木）定時総会・懇親会

☆5月19日（金）JFPA ゴルフ懇親会

~~~~~

8 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）

油空圧シリンダ分科会

開催日 8月2日（火）

出席者

主査 渡部文雄（日本シリンダ共同事業）

委員 田村健（SMC）

〃 塩田浩司（コガネイ）

〃 東川智信（TAIYO）

空気圧バルブ分科会

開催日 8月3日（水）

出席者

主査 山崎慎也（SMC）

委員 田路渡（甲南電機）

〃 保坂周一（コガネイ）

〃 伊藤新治（CKD）

〃 八手又秀浩（日本ピスコ）

空気圧エアドライヤ分科会

開催日 8月9日（火）

出席者

主査 那須一文（SMC）

委員 竹内則久（オリオン機械）

〃 呉杉（CKD）

〃 小山壽士（日本精器）

空気圧コンタミ分科会

開催日 8月10日(水)

出席者

主査 田中崇行 (SMC)
委員 三井康夫 (オリオン機械)
〃 大場良太郎 (コガネイ)
〃 大嶽康行 (CKD)
オブザーバ 前田卓郎 (SMC)

空気圧調質機器分科会

開催日 8月24日(水)

出席者

主査 土岐真人 (コガネイ)
委員 赤羽啓一 (アズビルTACO)
〃 檜垣匡光 (SMC)
〃 阪上隆之 (甲南電機)
〃 國崎雄嗣 (CKD)
特別参加 小田敏裕 (甲南電機)

(技術・調査事業)

技術委員会空気圧部会第593回特許分科会

開催日 8月26日(金)

出席者

幹事 今野英俊 (コガネイ)
委員 井野雅康 (SMC)
〃 安田善仁 (甲南電機)
〃 松本啓佑 (コガネイ)
〃 瀧 芳久 (CKD)

~~~~~

月間行事概要

~~~~~

<8月>

2日(火)
・標準化(委)油空圧シリンダ分科会
3日(水)
・標準化(委)空気圧バルブ分科会
9日(火)
・標準化(委)空気圧エアドライヤ分科会
10日(水)
・標準化(委)空気圧コンタミ分科会
24日(水)
・標準化(委)空気圧調質機器分科会
26日(金)
・技術(委)空気圧部会第593回特許分科会

☆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/>

統計資料

油圧機器受注・出荷実績集計表

(速報値)

(2022年5月)

(単位：百万円、%)

	受 注 額				出 荷 額			
	実 績	前月比	前 前 月 比	前 年 同月比	実 績	前月比	前 前 月 比	前 年 同月比
油圧ポンプ	5,368	92.3	81.3	80.3	4,932	78.7	70.2	79.3
油圧モータ	7,470	94.9	83.1	75.5	7,638	93.7	80.9	92.8
油圧シリンダ	4,008	122.8	142.1	141.2	3,853	119.1	129.8	135.5
油圧バルブ	7,343	86.7	80.9	86.7	7,190	85.5	68.7	86.4
油圧ユニット	2,730	116.3	128.9	138.3	1,978	113.0	76.7	122.8
小 計	26,919	96.9	90.9	90.1	25,590	92.0	78.8	94.0
その他機器	1,646	68.5	84.8	83.4	1,424	86.9	70.6	106.7
合 計	28,566	94.7	90.6	89.7	27,014	91.7	78.3	94.6

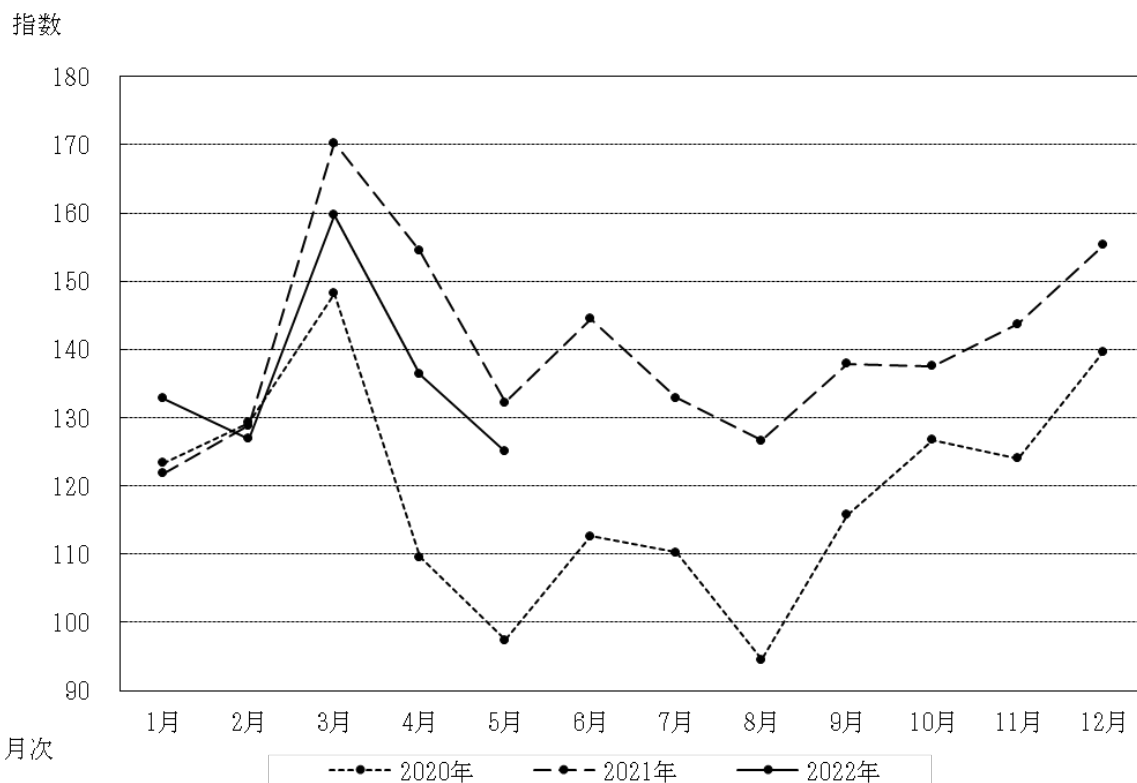
(注) 一部未提出社があるため暫定値となります。

(注) 本速報値より確報値の概略を推定する場合、カバー率は約90%として算出願います。

(注) 本統計資料の元単位は千円となっており、加法数値等合わない部分が御座います。

油圧機器出荷高推移

(指数 100=2015年月平均)



空気圧機器出荷実績集計表

(速報値)

(2022年5月)

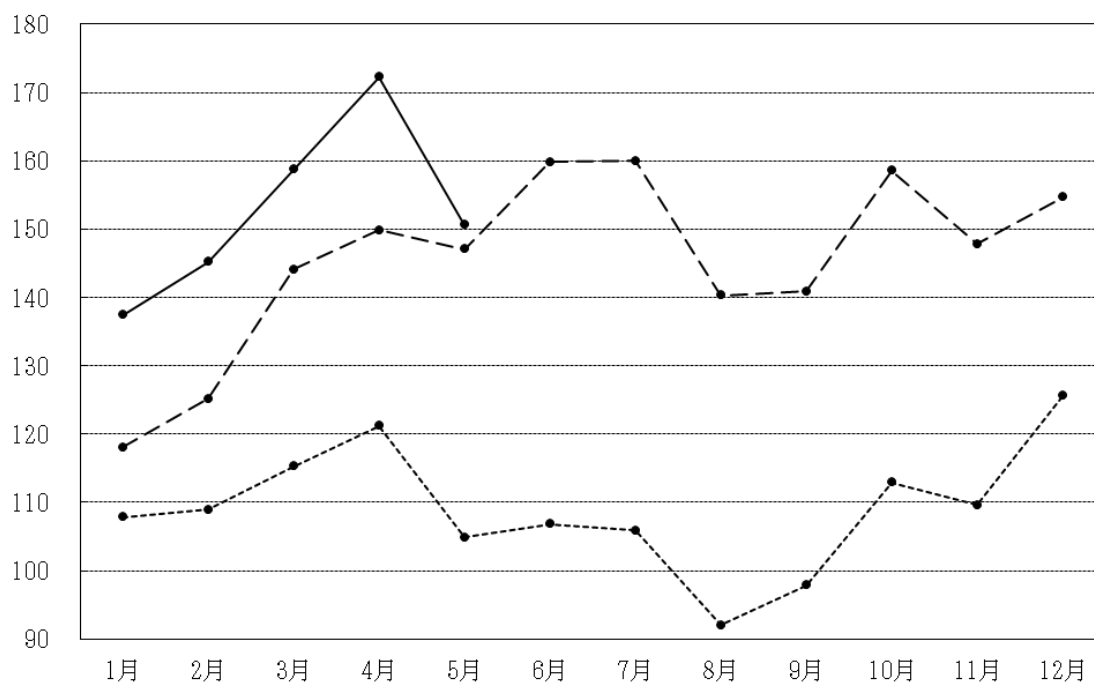
	出荷額 百万円	構成比 %	前年 同月比
シリンダ	13,159	27.6	102.5
圧力制御弁	1,178	2.5	88.7
流量制御弁	1,316	2.8	88.4
方向制御弁	13,134	27.5	97.7
フィルタ	1,000	2.1	89.4
ルブリケータ	287	0.6	98.3
流体素子	293	0.6	96.1
エアドライヤ	627	1.3	112.2
真空用機器	2,650	5.5	97.5
空気圧機器応用機器	347	0.7	98.6
その他空気圧機器	13,759	28.8	112.9
合計	47,750	100.0	102.4

(注) 一部未提出社があるため暫定値となります。

空気圧機器出荷高推移表

(指数 100=2015年月平均)

指数



月次

- - - 2020年
- ● - 2021年
— ● — 2022年

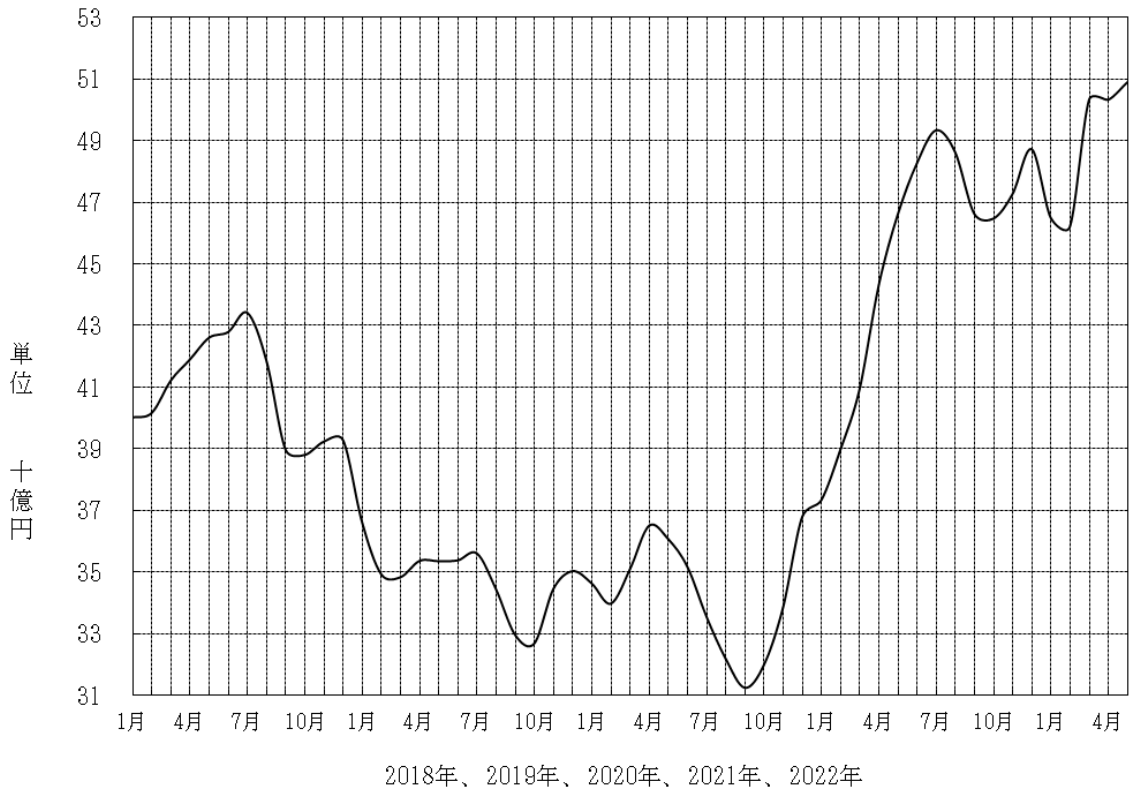
油圧機器出荷高推移表

(速報値 3ヶ月平均)



空気圧機器出荷高推移表

(速報値 3ヶ月平均)



油圧機器受注出荷月別実績推移表

(指数 100=2015 年月平均)

(単位：百万円)

年・月度		受 注			出 荷		
		実 績	指 数	前 年 同 月 比	実 績	指 数	前 年 同 月 比
2020 年	1 月	28,233	129	95.4	26,637	123	93.7
	2 月	24,153	110	76.6	27,928	129	89.0
	3 月	29,315	134	94.7	32,011	148	90.6
	4 月	23,216	106	77.2	23,658	110	73.5
	5 月	19,957	91	69.3	21,034	97	67.9
	6 月	24,248	111	85.2	24,318	113	80.3
	7 月	22,506	103	78.1	23,820	110	78.3
	8 月	22,864	104	86.8	20,409	94	78.4
	9 月	26,002	119	96.1	25,005	116	89.6
	10 月	29,141	133	99.0	27,379	127	97.2
	11 月	28,343	129	117.4	26,793	124	101.1
	12 月	29,756	136	107.2	30,166	140	103.6
合 計		307,735		89.7	309,159		86.7
2021 年	1 月	29,347	134	103.9	26,307	122	98.8
	2 月	29,367	134	121.6	27,824	129	99.6
	3 月	37,276	170	127.2	36,785	170	114.9
	4 月	35,522	162	153.0	33,361	154	141.0
	5 月	31,845	145	159.6	28,562	132	135.8
	6 月	31,414	143	129.6	31,211	145	128.3
	7 月	28,794	131	127.9	28,704	133	120.5
	8 月	30,756	140	134.5	27,355	127	134.0
	9 月	30,553	139	117.5	29,784	138	119.1
	10 月	32,330	148	110.9	29,716	138	108.5
	11 月	31,132	142	109.8	31,042	144	115.9
	12 月	30,570	140	102.7	33,547	155	111.2
合 計		378,906		123.1	364,197		117.8
2022 年	1 月	29,836	136	101.7	28,694	133	109.1
	2 月	27,245	124	92.8	27,412	127	98.5
	3 月	31,544	144	84.6	34,497	160	93.8
	4 月	30,172	138	84.9	29,456	136	88.3
	5 月	28,566	130	89.7	27,014	125	94.6

空気圧機器月別実績推移表

(指数 100=2015 年月平均)

(単位：百万円)

		実 績	指 数	前 年 同 月 比
2020 年	1 月	34,195	108	100.8
	2 月	34,547	109	99.5
	3 月	36,556	115	102.0
	4 月	38,435	121	108.2
	5 月	33,245	105	95.8
	6 月	33,856	107	94.2
	7 月	33,580	106	92.8
	8 月	29,166	92	93.5
	9 月	31,017	98	98.5
	10 月	35,793	113	101.1
	11 月	34,765	110	95.2
	12 月	39,818	126	119.9
合 計		414,973		100.1
2021 年	1 月	37,436	118	109.5
	2 月	39,688	125	114.9
	3 月	45,689	144	125.0
	4 月	47,521	150	123.6
	5 月	46,629	147	140.3
	6 月	50,668	160	149.7
	7 月	50,735	160	151.1
	8 月	44,478	140	152.5
	9 月	44,683	141	144.1
	10 月	50,272	159	140.5
	11 月	46,873	148	134.8
	12 月	49,037	155	123.2
合 計		553,709		133.4
2022 年	1 月	43,583	137	116.4
	2 月	46,041	145	116.0
	3 月	50,327	159	110.2
	4 月	54,625	172	114.9
	5 月	47,750	151	102.4