

# ポリウレタンチューブ

空気圧周辺機器  
ポリウレタンチューブ



柔軟性に優れ、取り扱いが容易

耐摩耗性

耐摩耗性などの機械的強度の強いポリウレタン材。

軽量

## 仕様

項目	単位	
使用流体		圧縮空気
使用温度範囲	°C	0~60(但し、凍結しないこと)
最高使用圧力	MPa	0.8
最低使用圧力	kPa	-100
材質		ポリウレタン

注) 使用圧力は温度20°Cの時の値です。

## 形式番号・仕様

形式	外径×内径 (mm)	最小曲げ半径 (mm)	外径精度 (mm)	チューブ長さ (m)	質量 (g/m)	色 (記号)
WU-04025-BK	4X2.5	20	±0.10	20	9	黒
WU-06040-BK	6X4	30	±0.12		19	
WU-08050-BK	8X5	50			36	
WU-10065-BK	10X6.5	80	±0.15		54	
WU-12080-BK	12X8	150			74	
WU-04025-BK-100	4X2.5	20	±0.10	100	9	
WU-06040-BK-100	6X4	30	±0.12		19	
WU-08050-BK-100	8X5	50			36	
WU-10065-BK-100	10X6.5	80	±0.15		54	
WU-12080-BK-100	12X8	150			74	

## 生産中止・仕様変更のご案内

以下の製品は、製造中止品とさせていただきます。  
機種種の代替選定等詳細につきましては、弊社営業所までお問合せください。

機種名	シリーズ名	内容	製造中止・形式変更形式内容	代替推奨品・形式変更品	中止・変更日
コンバム	CV	中止	C型スイッチ搭載型	CKスイッチ搭載型	98-01
コンバム	CVA	中止	CVA-D (コンバム搭載時 D)	CVA-DN (コンバム搭載時 DN)	98-01
コンバム	CVA	中止	ノズル径 08・13 全種	ノズル径 10・15 タイプ	98-01
コンバム	CVD	中止	全機種	なし	98-01
コンバム	CVH	中止	全機種 (電磁弁無し)	MCA シリーズ	98-01
コンバム	CVH	中止	全機種 (電磁弁有)	なし	98-01
コンバム	CVL	中止	全機種	MCA シリーズ	98-01
コンバム	CVJ	中止	全機種	MC22,MC72,SC1,SC3	98-01
コンバム	形式全般	中止	L (真空到達圧 -53.3) R (供給空気圧 0.35)	L (真空到達圧 -53.3) S (供給空気圧 0.5)	98-01
スイッチ	MVS	変更	MVS-030AW	MVS-030AB	98-01
スイッチ	MVS	中止	MVS-060	MPS-V23	98-01
オートプリーザ	DS	中止	全機種	なし	98-01
分岐管	BP	中止	BP-33,35,43,45	現行品より再選定	98-01
フィルタ	VF	中止	VF-11・VF-11E・VF-11K	なし	98-01
コンバム	CVS	中止	電磁弁無し全機種	なし	98-01
破壊バルブ	DS	中止	DS-01A	DS-01AN	98-01
切換弁	MPV	中止	MPV・MPV2	MPV3	98-02
コンバム	CVR	中止	全機種	SC3	98-06
シリンダ	TKU・TKB	中止	全機種	なし	98-10
止めねじ	TN	変更	TN-01	TN-PC-10-M5	99-05
止めねじ	TN	変更	TN-02	TN-PC-30-M8	99-05
止めねじ	TN	変更	TN-03	TN-PC-30-M6	99-05
止めねじ	TN	変更	TN-04	TN-9C-90-M12	99-05
コンバム	電磁弁端子	中止	コネクタ	コネクタランプサージキラ付	99-10
スイッチ	MVS	中止	MVS-070-1・2 (mmHg 表示)	なし	99-10
真空ゲージ	SG	中止	SG-1・2・3	SG-4	99-10
スイッチ Assy		変更	SS-5GL	CV-CK	99-10
パッド	PF-V	中止	バルブ内蔵型パッド全機種	なし	99-10
パッド	HD	中止	ハンドパッド全機種	なし	99-10
チャッキングセンタ	TK	中止	全機種	なし	99-10
パッド	材質	変更	NBR	N	99-10
パッド	材質	変更	Si	S	99-10
パッド	材質	変更	FKM・バイトン	F	99-10
センサ	MPS	変更	ACC-3	MPS-ACCH3 (シリコンダイヤモンドフラム用)	00-07
センサ	MPS	変更	ACC-3	MPS-ACCH3 (ステンレスダイヤモンドフラム用)	00-07
分岐管	BP	中止	BP-3M (ブロックプラグ)	なし	00-08
パッド	PEG	中止	PEG-8NE/PEG-8SiE	PF8-8NE/PF8-8SE	01-06
メカニカルフィンガ	MF	中止	全機種	なし	01-10
エアステップ	MRD・MAS	中止	全機種	なし	01-10
ポンプ	VLT-6	中止	全機種	CRV	02-07
ポンプ	VLT60	中止	全機種	CRV	03-12
圧力センサ	MVS-070	中止	全機種	MPS-V23	04-04
圧力センサ	MPS-3	中止	全機種	MPS-33	07-10
真空関連機器	エアマフラ	中止	AS 全機種	MPSL	07-10
圧力センサ	MPS-31	中止	全機種	MPS-35	08-03
コンバム	CVF	中止	タンク付	なし	08-07
圧力センサ	MVS-S	中止	全機種	なし	09-01
コンバム	CVA	中止	全機種	CVA2	09-03
コンバム	MC7	中止	全機種	MC72	09-03
コンバム	MC2	中止	全機種	MC22	09-09
コンバム	MC3	中止	全機種	MC32	09-09
コンバム	MC4	中止	全機種	MC42	09-09
コンバム	MC5	中止	全機種	MC52	09-09
真空切換弁	MPV4	中止	全機種	MPV42	09-09
真空切換弁	VA01	中止	全機種	なし	09-10
圧力センサ	MPS-32	中止	全機種	MPS-35	09-10
圧力センサ	MPS-2	中止	全機種	MPS-23	09-10

機種名	シリーズ名	内容	製造中止・形式変更形式内容	代替推奨品・形式変更品	中止・変更日
プッシュイン継手	F	中止	全機種	WP/WP-C	10-01
ポリウレタンチューブ	TE	中止	全機種	WU	10-01
コンバム	CVK	中止	全機種	MC72,SC3 (15ノズル)	10-10
コンバム	CVQ	中止	全機種	MC72,SC3 (15ノズル)	10-10
コンバム	CVR2	中止	全機種	MC22,MC72,SC3	10-10
金具付パッド	PFTH/YH	中止	全機種	NAPFTH/YH	10-12
金具付パッド	PATH/YH	中止	全機種	NAPATH/YH	10-12
金具付パッド	PQTH/YH	中止	全機種	NAPQTH/YH	10-12
金具付パッド	PWTS/YS	中止	全機種	NAPWTH/YH	10-12
金具付パッド	PRTS/YS	中止	全機種	NAPRTH/YH	10-12
金具付パッド	PFTSM/YSM	中止	全機種	NAPFTS/YS	10-12
金具付パッド	PATSM/YSM	中止	全機種	NAPATS/YS	10-12
金具付パッド	PFTSB/YSB	中止	全機種	NAPUTSB/YSB	10-12
金具付パッド	PFTKB/YKB	中止	全機種	PUTKB/YKB	10-12
金具付パッド	PFGB	中止	全機種	PUTKB/YKB	10-12
コンバム	CVM	中止	全機種	MC22,MC72,SC1,SC3	11-03
コンバム	CVU	中止	全機種	CV4	11-03
コンバム	CVS	中止	全機種	CVA2	11-03
コンバム	CVG	中止	全機種	MC22,SC1,SC3	11-03
コンバム	CVB	中止	全機種	CVB-09HSCK24BL のみ提供	11-03
コンバム	CVE	中止	全機種	MC22,SC1,SC3	11-03
コンバム	CVK2	中止	全機種	MC72,SC3 (15ノズル)	11-03
真空切換弁	MPV3	中止	搭載センサ SGN・SGP・SCN	なし	11-03
圧力センサ	MPS-5	中止	全機種	なし	11-03
圧力センサ	MPS-6	中止	全機種	MPS-81	11-12
パッド	PF-B	中止	全機種	PU シリーズ	12-01
圧力センサ	MPS-71	変更	全機種	P.591参照	16-07
圧力センサ	MPS-74	変更	全機種	P.591参照	16-07
圧力センサ	MPS-78	変更	全機種	P.591参照	16-07
圧力センサ	MPS-9	変更	グロメットタイプ	コネクタタイプ	12-07
圧力センサ	MPS-10	変更	グロメットタイプ	コネクタタイプ	12-07
圧力センサ	MPS-9	変更	全機種	ボタン材質をゴムへ変更	16-04
圧力センサ	MPS-10	変更	全機種	ボタン材質をゴムへ変更	16-04
F.R.L	MPC	中止	全機種	なし	16-10
F.R.L	MPF	中止	全機種	なし	16-10
F.R.L	MPW	中止	全機種	なし	16-10
F.R.L	MPR	中止	全機種	なし	16-10
F.R.L	MPL	中止	全機種	なし	16-10
F.R.L	MPHS	中止	全機種	なし	16-10
F.R.L	MPS1000M	中止	全機種	なし	16-10
F.R.L	MPD	中止	全機種	なし	16-10
圧力計	MPG	中止	全機種	なし	16-10
シリンダ	EA	中止	全機種	なし	16-10
シリンダ	EB	中止	全機種	なし	16-10
シリンダ	EC	中止	全機種	なし	16-10
シリンダ	ED	中止	全機種	なし	16-10
シリンダ	EE	中止	全機種	なし	16-10
シリンダ	EF	中止	全機種	なし	16-10
シリンダ	EG	中止	全機種	なし	16-10
シリンダ	EX-P	中止	全機種	なし	16-10
コンバム	MCV	変更	05ノズル廃止	なし	17-18
圧力センサ	MPS-8	中止	V,R レンジ	MPS-81	17-11
圧力センサ	MPS-8	中止	P レンジ	なし	17-11
圧力センサ	MPS-4	中止	全機種	MPS-42	18-02
圧力センサ	MVS-035	中止	全機種	MVS-030 (アナログ出力なし)	18-06
圧力センサ	MPS-33	中止	全機種	MPS-35	18-08
パッド	LFG	中止	全機種	RA より選定	18-04
パッド	LJG	中止	全機種	RA より選定	18-04

# 形式索引

形式番号から掲載ページを検索することができます。

## C

CCV	超小型コンバム	P.099
CH-01	真空用チェック弁	P.549
COP	非接触パッド	P.645
COPS	薄型非接触パッド	P.651
CORE	PJGパッド用コア	P.371
CV	基本形コンバム	P.107
CVA2	多機能独立形コンバム	P.117
CVA-V	CVA2コンバム用機械式圧力スイッチ	P.119
CVF	フィルター体型コンバム	P.135
CVZ	大排気量コンバム	P.159

## D

DS-01AN	CVA2コンバム用真空破壊バルブ	P.119
---------	------------------	-------

## E

EC1	省エネメカ式コンバム	P.129
-----	------------	-------

## F

FPV	ワーク落下防止用チェック弁	P.541
-----	---------------	-------

## H

HDV	高真空タイプコンバム	P.151
HFV	大容量(ハイフロー)コンバム	P.155
HFV-25M	継手付大容量(ハイフロー)コンバム	P.155

## L

LTU	浮上搬送ユニット	P.627
-----	----------	-------

## M

MC22	20mm幅コンバム	P.073
MC72	大排気量コンバム	P.085
MCA	直接配管タイプコンバム	P.143
MCV	基本形樹脂軽量タイプコンバム	P.101
MKY	プッシュイン継手付超小型シリンド	P.675
MPS-10	電磁弁制御機能付省エネ圧力センサ	P.607
MPS-23	デジタル表示付圧力センサ	P.565
MPS-35	2画面3色表示圧力センサ	P.559
MPS-42	デジタル差圧センサ	P.571
MPS-60	電池式デジタル圧力センサ	P.585
MPS-71	デジタル表示ユニット・1チャンネル	P.591
MPS-74	デジタル表示ユニット・4チャンネル	P.591
MPS-78	デジタル表示ユニット・8チャンネル	P.591
MPS-81	分離形圧力センサヘッド	P.605
MPS-9	薄形デジタル表示圧力センサ	P.579
MPV3	真空切換弁ユニット	P.659
MS	コンバム用サイレンサ	P.547
MVS-030	電子式圧力センサ	P.619
MVS-201	電磁弁制御機能付デジタル圧力センサ	P.613

## N

NAPAT/YH	PAシリーズ・バッファ式回り止め金具付パッド	P.203
NAPAT/YS	PAシリーズ・バッファ式金具付パッド	P.197
NAPBT/YH	PBシリーズ・バッファ式回り止め金具付パッド	P.229
NAPBT/YS	PBシリーズ・バッファ式金具付パッド	P.223
NAPCT/YH	PCシリーズ・バッファ式回り止め金具付パッド	P.253
NAPCT/YS	PCシリーズ・バッファ式金具付パッド	P.247
NAPDT/YH	PDシリーズ・バッファ式回り止め金具付パッド	P.283
NAPDT/YS	PDシリーズ・バッファ式金具付パッド	P.279
NAPFOT/YH	PFOシリーズ・バッファ式回り止め金具付パッド	P.327
NAPFOT/YS	PFOシリーズ・バッファ式金具付パッド	P.323
NAPFT/YH	PFシリーズ・バッファ式回り止め金具付パッド	P.311
NAPFT/YS	PFシリーズ・バッファ式金具付パッド	P.305
NAPHT/YH	PHシリーズ・バッファ式回り止め金具付パッド	P.341
NAPHT/YS	PHシリーズ・バッファ式金具付パッド	P.337
NAPJT/YH	PJシリーズ・バッファ式回り止め金具付パッド	P.365
NAPJT/YS	PJシリーズ・バッファ式金具付パッド	P.359
NAPNT/YH	PNシリーズ・バッファ式回り止め金具付パッド	P.427
NAPNT/YS	PNシリーズ・バッファ式金具付パッド	P.419
NAPQT/YH	PQシリーズ・バッファ式回り止め金具付パッド	P.453
NAPRT/YH	PRシリーズ・バッファ式回り止め金具付パッド	P.463
NAPUT/YSB	PUシリーズ・バッファ式金具付パッド	P.481
NAPUT/YSBR	PUシリーズ・バッファ式水平保持機能金具付パッド	P.487
NAPWT/YH	PWシリーズ・バッファ式回り止め金具付パッド	P.501

<b>P</b>		
PAG	薄形パッド	P.187
PAT/YK	PAシリーズ・固定式金具付パッド	P.191
PBG	二段じゃばら形パッド	P.211
PBT/YK	PBシリーズ・固定式金具付パッド	P.215
PCD・PCDJ	リングパッド	P.261
PCD/J	PCDシリーズ・固定式金具付パッド	P.263
PCG	三段じゃばら形パッド	P.235
PCT/YK	PCシリーズ・固定式金具付パッド	P.241
PDG	独泡パッド	P.269
PDH	PDシリーズ・パッド用ホルダ	P.271
PDT/YK	PDシリーズ・固定式金具付パッド	P.275
PDTM	PDシリーズ・コンパクト固定式金具付パッド	P.273
PFG	平形パッド	P.287
PFOG	油溝付パッド	P.319
PFOT/YK	PFOシリーズ・固定式金具付パッド	P.321
PFT/YK	PFシリーズ・固定式金具付パッド	P.297
PHG	深形パッド	P.333
PHT/YK	PHシリーズ・固定式金具付パッド	P.335
PJG	二段じゃばら形パッド	P.345
PJT/YK	PJシリーズ・固定式金具付パッド	P.353
PK2	高耐久性パッド・平形	P.377
PK2B	高耐久性パッド・じゃばら形	P.383
PK2L	高耐久性パッド・楕円形	P.391
PL	PLシリーズ・固定式金具付パッド	P.401
PLG	多段じゃばら形パッド	P.399
PN	パウチフィルム用固定式金具付パッド	P.439
PNG	薄形パッド	P.405
PNG-□B	パウチフィルム用薄形二段じゃばらパッド	P.437
PNT/YK	PNシリーズ・固定式金具付パッド	P.411
PPG	キューブパッド	P.445
PPH	PPシリーズ・パッド用金具	P.447
PQG	回り止めパッド	P.451
PRG	丸棒用パッド	P.457
PRT/YK	PRシリーズ・固定式金具付パッド	P.459
PS	PFシリーズ・コンパクト固定式金具付パッド	P.293
PS-□-C	PCシリーズ・コンパクト固定式金具付パッド	P.239
PS-□-J	PJシリーズ・コンパクト固定式金具付パッド	P.349
PSS-□-PAG	PAシリーズ・コンパクトバッファ式金具付パッド	P.195
PSS-□-PBG	PBシリーズ・コンパクトバッファ式金具付パッド	P.221
PSS-□-PCG	PCシリーズ・コンパクトバッファ式金具付パッド	P.245
PSS-□-PFG	PFシリーズ・コンパクトバッファ式金具付パッド	P.303
PSS-□-PJG	PJシリーズ・コンパクトバッファ式金具付パッド	P.357
PUG	首振りパッド	P.469
PUGB	PUシリーズ・首振りパッド	P.473
PUT/YKB	PUシリーズ・固定式金具付パッド	P.477
PWG	長円形パッド	P.493
PWT/YK	PWシリーズ・固定式金具付パッド	P.497

<b>R</b>		
RA	吸着跡防止処理パッド	P.505

<b>S</b>		
SC1	省エネスマートコンバム	P.035
SC2	高速スマートコンバム	P.047
SC3	中型スマートコンバム	P.057
SCW	スイッチ搭載可超小型シリンダ	P.673
SCW-S10	SCW用スイッチ	P.673
SG-4	真空用圧力計	P.551
SM	金属検出機に反応するパッド	P.507

<b>T</b>		
TKY	バープ継手付超小型シリンダ	P.677
TN	止めねじ	P.511

<b>V</b>		
VF	真空用フィルタ	P.531
VFL	真空用インラインフィルタ	P.535
VFL-M5	超小型真空用インラインフィルタ	P.539

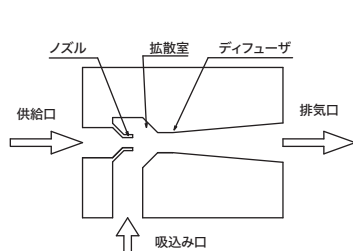
<b>W</b>		
WHV	ハンドバルブ	P.699
WNS	スピードコントローラ	P.693
WP	プッシュイン継手	P.681
WP-C	コンパクトタイププッシュイン継手	P.689
WU	ポリウレタンチューブ	P.701

# 用語集

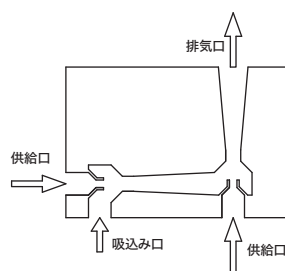
本カタログで使用している用語は日本工業規格 (JIS B 0142 油圧及び空気圧用語)、日本フルードパワー工業会規格 (JFPS)に基づいて使用しています。  
また、表示記号は日本フルードパワー工業会 (JFPS 2011: 空気圧図記号の実用指針) に基づいています。

## 真空用語 (JFPS 2010)

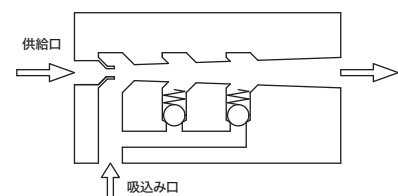
用語	定義
真空システム	真空圧力を利用して力や動力などを発生させ、所定の仕事をこなす一連の機器の組み合わせ。
吸着	大気圧と真空圧力の差圧よりワークを引きつけ固定又は支持すること。
真空回路	真空システムの真空源と、大気に通じる機器の間の真空圧力になる部分。
真空破壊	真空システムの真空回路を大気圧にする操作。吸着パッドや、吸着プレートから吸着物を離脱させる場合等に行なわれる。大気開放又は、タクトタイムを短縮するため及び吸着物を噴き剥がすために圧縮空気を加圧する方法がある。
ベンチュリ	滑らかに縮小拡大する流路。のど部に発生する高速低静圧を利用し、他の流体の吸引及び流量測定などに用いる。
真空圧力	大気圧より低い圧力。
真空回路容積	真空システムの真空源と、大気に通じる機器の間で真空圧力になる部分の容積。
使用流体	真空システム又は機器に使用される流体。
定格圧力	定められた条件の下で性能を保証でき又、設計及び使用上の基準となる圧力。
使用圧力	真空システム又は機器を実際に使用する場合の圧力。
最高使用圧力	真空システム又は機器の使用可能な最高圧力。
周囲温度	真空システム又は機器が使用できる周囲 (雰囲気) の温度。
真空ポンプ	真空回路の空気を大気中に排出し回路内を真空にする機器。
往復動式真空ポンプ	ダイヤフラムやピストンの往復運動による容積変化により真空を発生する真空ポンプ。
回転式真空ポンプ	ロータとケーシング間の容積変化により真空を発生させる真空ポンプ。
真空エジェクタ	ディフューザ入り口中心にノズルから高速ジェットを吹き込み、混合により他の流体をディフューザ中に引き込み真空を発生させる真空ポンプ。
圧力形真空エジェクタ	高い到達真空圧力が得られる真空エジェクタ。
流量形真空エジェクタ	大きい吸込流量が得られる真空エジェクタ。
多段真空エジェクタ	複数の真空エジェクタを組み合わせることで、必要な到達真空圧力又は吸込流量を発生するエジェクタ。
圧力多段形真空エジェクタ	複数の真空エジェクタの吸込み口と出口を直列に組み合わせ、到達真空圧力を高めた真空エジェクタ。
流量多段形真空エジェクタ	複数のディフューザを直列に組み合わせ、吸込流量を大きくした真空エジェクタ。



真空エジェクタ



圧力多段形



流量多段形

## 真空用語 (JFPS 2010)

用語	定義
拡散室	真空エジェクタにおいてディフューザ入り口のすばまり部分。 この部分で吸い込みに必要な混合（拡散）を生じる。
供給口	真空エジェクタの圧縮空気の入り口。
吸込み口	真空エジェクタの真空回路への接続口。
ディフューザ	真空エジェクタの拡散室下流で、高速の空気を減速させ、圧力回復後に大気へ放出する滑らかに拡大する流路。
排気口	真空エジェクタに供給した圧縮空気と吸い込んだ空気の出口。
ノズル	真空エジェクタに供給した圧縮空気の圧力を高速の流れに変換する流路部分。
ノズル径	真空エジェクタの円形ノズル最小断面積部の直径。
供給圧力	真空エジェクタの供給口に加える空気の圧力。
空気消費流量	真空エジェクタが消費する圧縮空気の流量。
吸込流量	真空エジェクタが吸込む空気の流量。
到達真空圧力	ある供給圧力において、真空エジェクタの吸込み口を閉じた時に発生する最大の真空圧力。
真空到達時間	真空エジェクタに空気を供給してから、ある真空回路容積内が設定した真空圧力に到達するまでの時間。
空気消費流量特性	真空エジェクタの供給圧力と空気消費流量の関係を表す特性。
最大吸込流量特性	真空エジェクタの供給圧力と最大の吸込流量の関係を表す特性。
到達真空圧力特性	真空エジェクタの供給圧力と到達真空圧力の関係を表す特性。
吸込流量-真空圧力特性	ある供給圧力における真空エジェクタの吸込流量と真空圧力の関係を表す特性。
吸着パッド	吸着を行なう主にゴムなどの弾性体のカップ又は皿状の吸着部と吸着部を保持しポートを持つ本体（取り付け金具）からなる機器。 吸着部には薄形、深形、じゃばら形、長円形などの形状もある。
吸着プレート	吸着を行う主に溝のついた金属板や多孔質体の剛性のある平面又は曲面板状の機器。 変形しやすい吸着物に用いる。
吊上げ	吸着パッドや吸着プレートで吸着物を持ち上げること。
垂直吊り	吸着パッドの吸着面を垂直にした吊り方。 吸着面にせん断力を生じる。
水平吊り	吸着パッドの吸着面を水平にした吊り方。
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>垂直吊り</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>水平吊り</p>  </div> </div>
バッファ	主にスプリングなどで吸着パッドの押しつけ時の位置の変動を吸収し、衝撃を緩和する機構。
首振り形吸着パッド	吸着部と本体の間に揺動リンクを持つ吸着パッド。

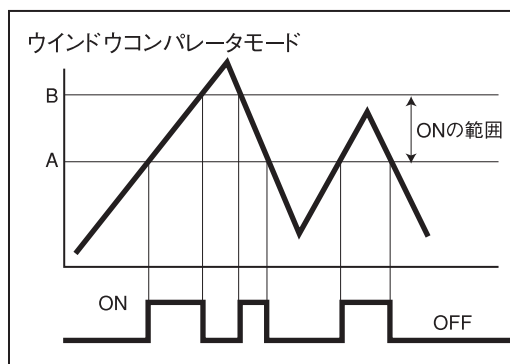
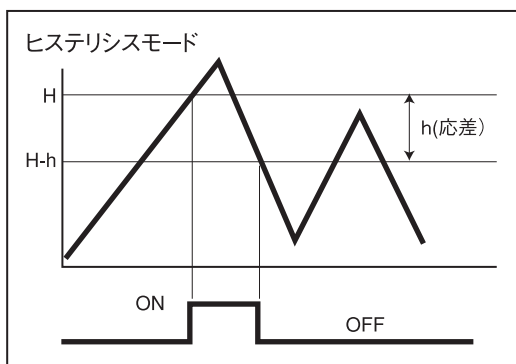


## 真空用語 (JFPS 2010)

用語	定義
多孔質体	内部に多くの連通した気孔をもつ固体の総称。
パッド径	円形の吸着パッドにおいて真空圧力が生じていない時の被吸着物との接触円の直径。
有効パッド径	円形の吸着パッドにおいて真空圧力が生じ変形している時の、実際の被吸着物との接触円の直径。
吸着面積	吸着パッドにおいてパッド径から計算される理論的に真空圧力が作用する吸着面の面積。
有効吸着面積	吸着パッドにおいて真空圧力を生じ変形している時の、実際に真空圧力が作用する被吸着物との接触部の面積。吊上げ力を真空圧力で割った値に等しい。
吊上げ力	吸着パッドや吸着プレートで実際に持ち上げることができる荷重。
理論吊上げ力	吸着パッドの吸着面積と真空圧力の積で、理論的に持ち上げることのできる荷重。
開口率	多孔質体表面積に対する開口部面積の割合。通常百分率で表す。
気孔率	気孔を含む多孔質体の総体積に対する気孔体積の割合。通常百分率で表す。多孔率ともいう。
真空エジェクタユニット	真空エジェクタとその周辺機器からなる基本構成部分。 真空エジェクタ、真空発生用バルブ、真空破壊用バルブ、真空用圧カスイッチ、真空用フィルタなどの組合せからなる。
真空破壊用バルブ	真空回路に圧縮空気を供給し、真空破壊をするバルブ。
真空発生用バルブ	真空エジェクタへ圧縮空気を供給するバルブ。
真空用圧力計	真空圧力を計測・表示する計器。
真空用フィルタ	真空ポンプを塵芥・汚染から保護するため、真空ポンプと吸着パッドなどの大気へ通じる機器との間に取り付けるフィルタ。
真空用レギュレータ	真空源と真空回路の間に取り付け、真空回路側の圧力を一定に制御する圧力制御弁。
真空用圧カスイッチ	真空圧力で電気接点(回路)を開閉する機器。 真空吸着の状態を確認する場合などに用いる。
真空破壊圧力	真空回路に圧縮空気を供給し、真空破壊する時の供給圧力。
真空破壊流量	真空破壊状態を発生させるために必要な空気流量。

## 圧力センサ用語 (JFPS 2017)

用語	定義
圧力スイッチ	流体圧力が所定の値(しきい値)に達したとき、電気接点(回路)を開閉する機器。
圧力センサ	流体圧力に比例した電気信号を出力する機器。
機械式圧力スイッチ	機械式の圧力検出部を持つ圧力スイッチ。
電子式圧力スイッチ(センサ)	半導体式の圧力検出部を持つ圧力スイッチ。圧力センサとも呼ぶ。
分離形圧力センサ	圧力検出部と圧力表示部が個別に分離されている電子式圧力センサ。
2色表示式圧力スイッチ(センサ)	設定圧力範囲と設定圧力範囲外のデジタル圧力を2色で表示する圧力スイッチ(センサ)。
デジタル表示付圧力スイッチ(センサ)	検出圧力を7セグメントLEDなどを用い数値で表示する圧力スイッチ(センサ)。
適用流体	使用(測定)することができる媒体。
定格圧力	定められた条件の下で性能を保証でき、また、設計及び使用上の基準となる圧力。
設定圧力範囲	圧力スイッチのしきい値設定が可能な圧力範囲。
保証耐圧力	最高使用圧力に復帰したとき、破損及び性能の低下をもたらさず耐えなければならない圧力。
破壊圧力	機能が永久に損なわれる圧力。
周囲温度	使用できる周囲(雰囲気)温度の範囲。
保管温度	機器を保管できる温度の範囲。
周囲湿度	使用できる周囲(雰囲気)湿度の範囲。
出力形式	圧力スイッチ(センサ)の出力信号の形式。スイッチ出力、アナログ出力及びデジタル出力がある。
スイッチ出力	検出圧力が設定圧力に達したときに、オンまたはオフする電気接点出力。接点出力及びトランジスタ出力がある。
アナログ出力	検出圧力に比例した電気信号出力。電圧出力及び電流出力がある。
デジタル出力	検出圧力に比例した数値信号出力。
ヒステリシスモード	電子式圧力スイッチ(センサ)において、動作圧力と応差(ヒステリシス)を設定する方式。動作圧力でオン(オフ)し、応差分の圧力が下がった圧力でオフ(オン)する。
ウィンドウコンパレータモード	電子式圧力スイッチ(センサ)において、検出圧力の上限値と下限値を設定する方式。その範囲内に圧力がある時にオン(オフ)し、範囲外の場合にオフ(オン)する。



## 圧力センサ用語 (JFPS 2017)

用語	定義
応答時間	圧力がしきい値に達してから、実際に出力するまでの時間。
応差	圧力を上昇又は下降させて圧力スイッチ（センサ）が作動（オン又はオフ）した後、圧力を戻して圧力スイッチ（センサ）を復帰（オフ又はオン）させたとき、作動した圧力と復帰した圧力の差。
電源電圧	電源配線に加えられる電圧。電圧の範囲又は定格電圧で表し、必要な場合にはリップル条件を含む。
負荷電流	接点に接続された負荷（抵抗負荷）で出力線に流せる最大電流値。ただし、下限値がある場合は範囲で表す。
負荷電圧	接点が開閉できる最大電圧。通常は負荷側に加える電圧を示す。ただし、下限値がある場合は範囲で表す。
消費電流	圧力スイッチ（センサ）を駆動させるのに要する電流。ただし、負荷電流は含まない。
漏れ電流	圧力スイッチ（センサ）の出力回路が開の時、出力線に流れる電流。
内部降下電圧	圧力スイッチ（センサ）の出力回路が閉の時、出力で生じる降下電圧。ただし、その時の負荷電流を表す。
耐ノイズ	圧力スイッチ（センサ）が正常に作動する最大の電氣的ノイズ。
耐電圧	JIS C 8305配線器具の試験方法に定められた試験に耐える、露出した充電部と非充電部間の電圧。
絶縁抵抗	JIS C 8305配線器具の試験方法に定められた方法で測定した、露出した充電部と非充電部間の抵抗。
保護回路	逆接続した場合や過電流・過電圧が加わった場合に内部素子を保護する回路。
表示分解能	読み取り可能な表示の最小変化量。
繰返し精度	一定の条件下において、圧力を繰返し増加又は減少させた時の出力動作点の変動。
表示精度	一般には検出圧力のフルスケール（F.S.）に対する％で表す。真の圧力に対する製品表示値の変動。
温度特性	基準温度の特性に対する、温度による変化量。一般には検出圧力のフルスケール（F.S.）に対する％で表す。ただし、基準温度及び温度範囲を明記する。
耐振動	圧力スイッチ（センサ）が正常に作動する最大振動加速度。
耐衝撃	圧力スイッチ（センサ）が正常に作動する最大衝撃加速度。
保護構造	防塵、防水構造を表し、JIS C 4003（IEC 60529）に定められたIPコードによる保護等級で表示する。