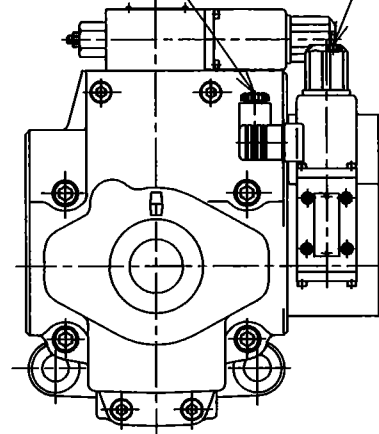


管フランジキット

1. 管フランジ取付面は SAE J 518 4ボルト スプリットフランジに準拠します。
2. ポンプには管フランジキットが付属されておりませんので、ご使用の際には下記によりご注文ください。

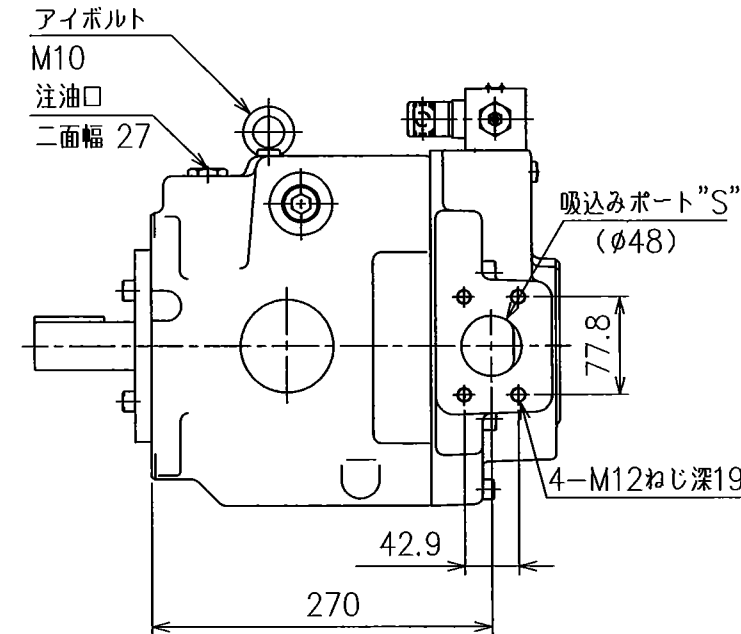
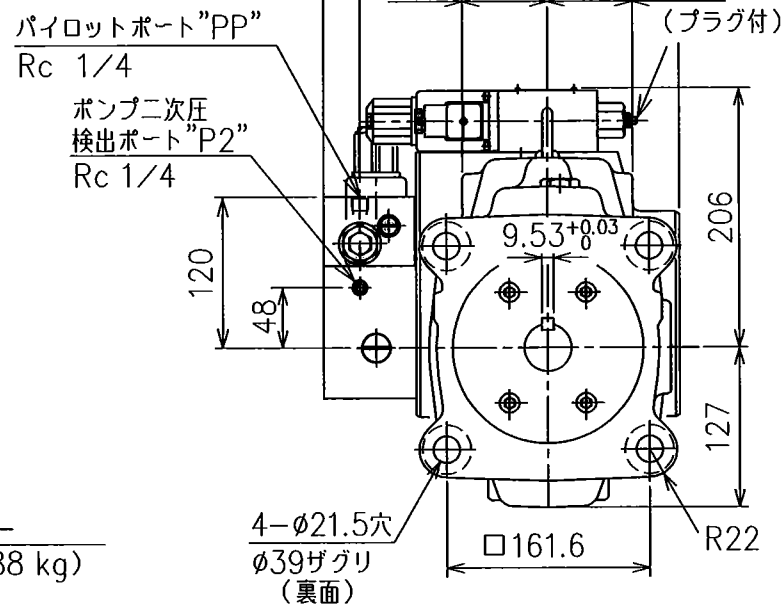
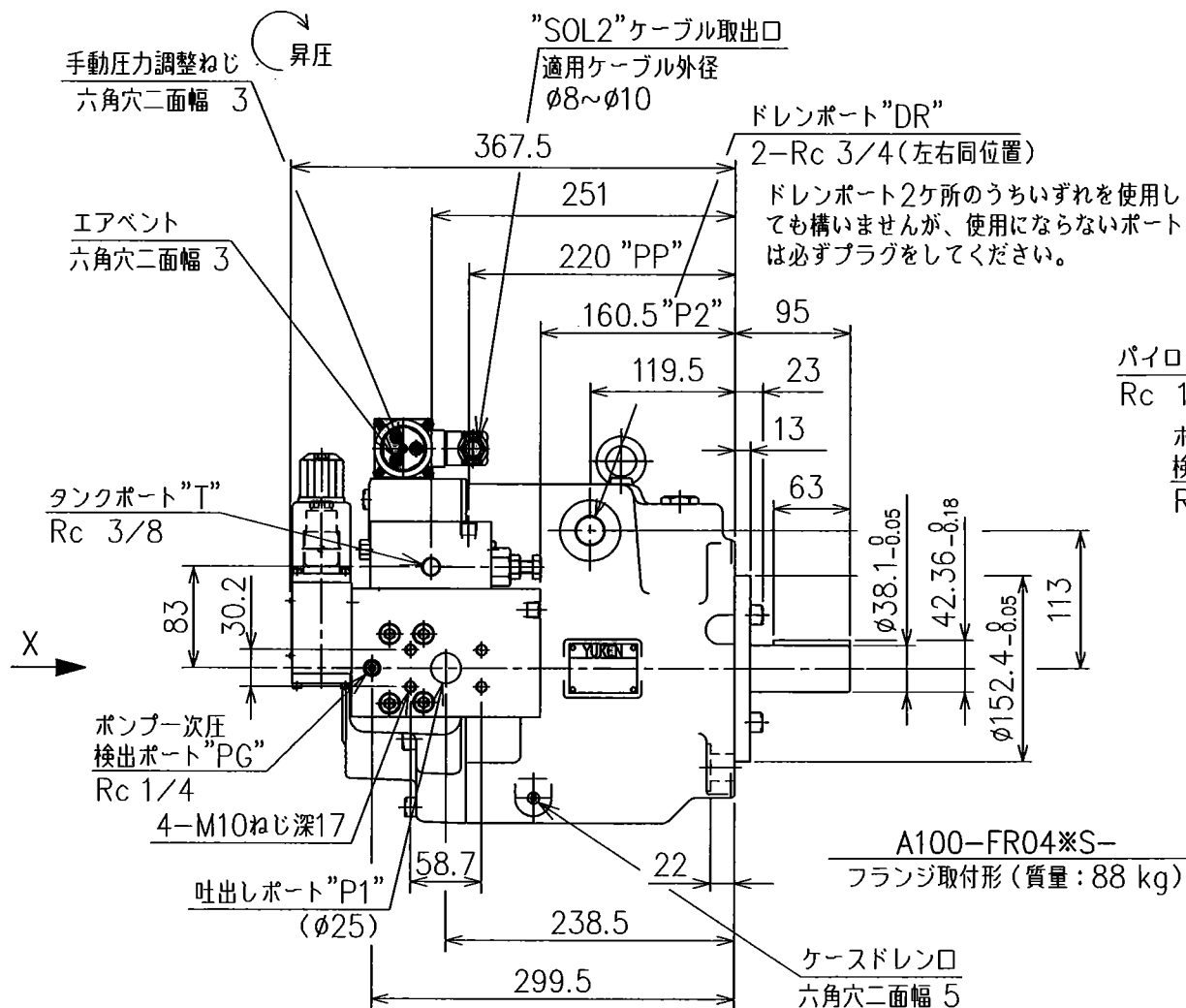
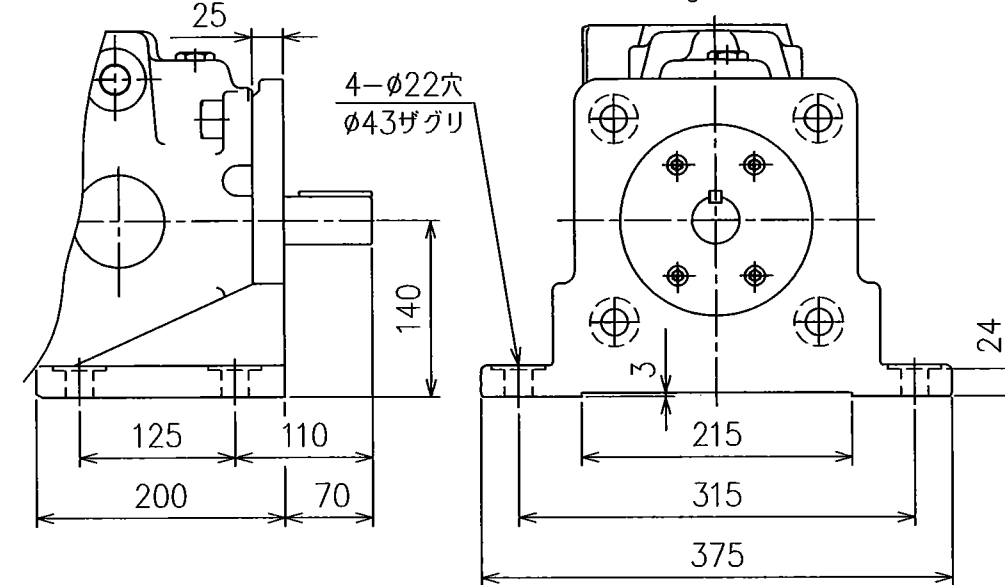
対応するポート	呼び口径	ねじ込み形 管フランジ	溶接形 管フランジ
吸込みポート "S"	2	F5-16-A-10	F5-16-B-C-10
吐出しポート "P1"	1 1/4	F5-10-A-10	F5-10-C-10

"SOL1"ケーブル取出口  
適用ケーブル外径  
φ8~φ10



矢視 X

A100-LR04\*S-  
フート取付形 (質量: 104 kg)



尺度: 1/6

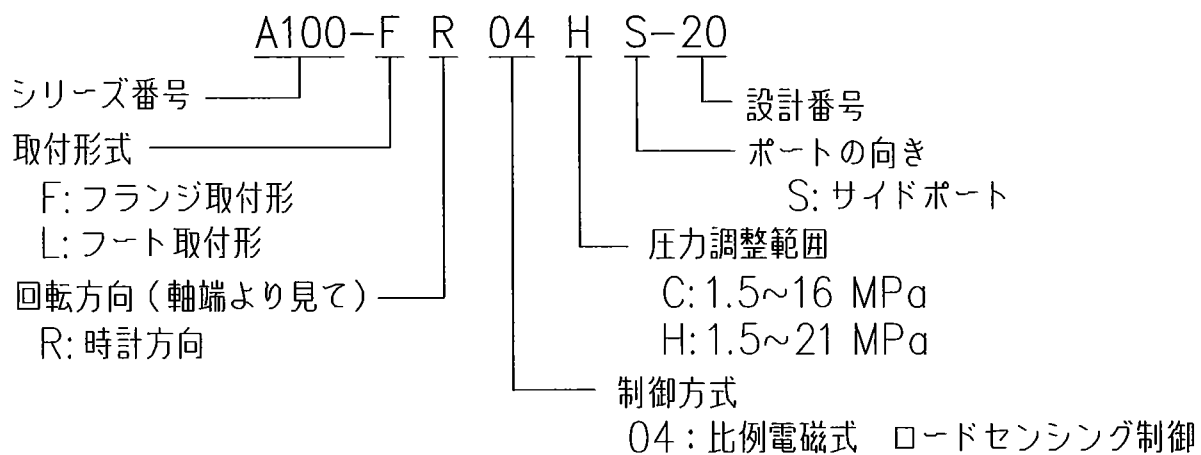
20 D

SYM REVISIONS DATE SIGN	DATE	DRAWN	YUKEN KOGYO CO., LTD.	
	21-12-7	平島	MODEL NO.	A100-※R04*S-20
	APPROVED	CHECKED	NAME	A100形 可変ピストンポンプ
	寺沢	林		比例電磁式ロードセンシング制御
	FILE NO.	DWG NO.	PA316156-9-0 (1/3)	
	1319D			

**使用上の注意**

- ポンプは注油口の位置が上になるように据え付けてください。  
軸接続の際はフレキシブルカップリングを使用し、軸には曲げ荷重およびスラスト荷重がかからないようにしてください。（直接歯車やベルトで駆動しないでください。）  
なお、駆動軸とのズレがTIR.0.1mm、角度誤差0.2°を超えないようにしてください。
- 吸込み圧力はポンプ入口にて、-16.7kPa~+50kPaにしてください。
- 鋼管配管の場合、配管によりポンプに無理な力がかからないように注意してください。
- ドレン配管は、下記を目安にして、他の戻りラインと合流せずに単独で行い、端末を必ず油中に入れてください。  
配管継手サイズ —— R 3/4（内径 16 以上）  
配管内径 —— 19 以上  
配管長さ —— 1m以下  
上記条件を満足しない場合でもハウジング内圧力が定常状態圧力0.1 MPa 以下、かつサージ圧力0.5 MPa 以下になるようにしてください。
- 作動油の汚染管理には十分注意を払い、汚染度はJIS B 9933 (ISO 4406) 21/19/15 または、NAS 10級以内にしてください。なお、吸込みラインには、100μm (150メッシュ) のフィルタを、戻りラインには、10μm以下のフィルタをご使用ください。
- ポンプ初期運転前には必ず注油口から作動油をハウジング内に充填してください。なお、運転開始時には吐出しラインを無負荷にしてポンプを始動し、正常に油を吸込むことを確認してください。
- 初期あるいは長時間運転休止後に運転する場合には、油を吸込みにくいことがありますので、あらかじめ吐出し側に空気抜き弁（モデル番号: ST1004）を設けておくか、または吐出し側にて空気抜きを行ってください。
- ポンプ内部および管路内に空気が混入していると振動発生の原因になりますので、空気抜きは完全に行ってください。  
安定した圧力・流量制御を行うために、エアベントを緩めて空気抜きを行いソレノイドカバー内に油を満たしてください。
- ポンプを油面より上部に設置する場合は、吸込みラインの空気だまりを防止するため吸込み配管およびサクションラインフィルタはポンプのポートより高くしないでください。  
なお、吸込み側の配管は適合する管フランジの口径そのものを使用し、吸込みポートの高さは油面から 1m 以内にしてください。
- ”SOL1””SOL2”の各ケーブル取り出し口の向きは変えることができます。詳しくは比例電磁式パイロットリリーフ弁（EDG-01）取扱説明書をご参照ください。
- 初期調整または電氣的故障など弁に入力電流がない場合には、手動調整ねじを回すことにより臨時に圧力を設定することができます。（手動調整ねじにより、吐出し量を任意に設定することはできません）  
通常の場合は必ず手動調整ねじを完全に戻してください。

**モデル番号の構成**



**定格**

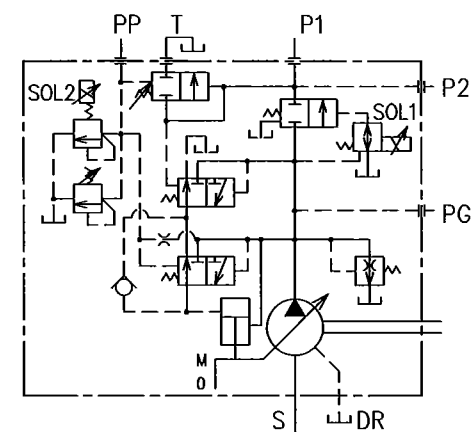
理論押しおけ容積	100	cm <sup>3</sup> /rev
最高使用圧力	21MPa	
定格圧力	21MPa	
回転速度範囲	600~1800	r/min

**使用油** ISO VG 32 または 46 相当の石油系作動油

**粘度範囲** 20~400mm<sup>2</sup>/s

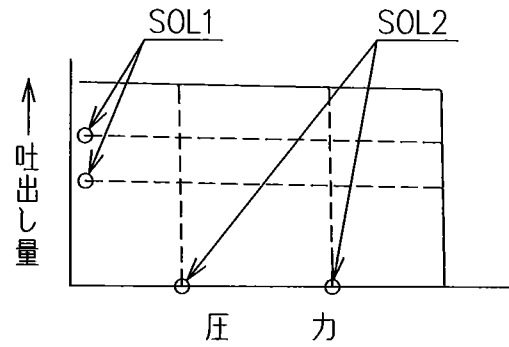
**油温範囲** 0~60 °C  
ただし、上記 粘度範囲にご注意ください。

**油圧図記号**

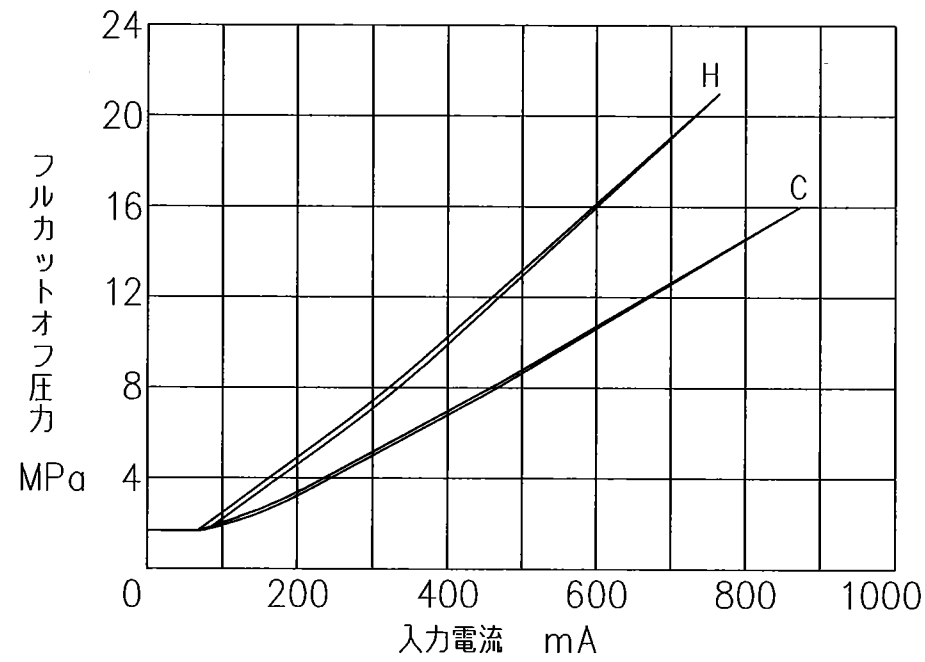


SIGN	DATE	DRAWN	YUKEN KOGYO CO., LTD.
	APPROVED	CHECKED	
REVISIONS	三角法 THIRD ANGLE PROJECTION		NAME A100形 可変ピストンポンプ 比例電磁式ロードセンシング制御
	FILE NO. 1319D	DWG NO. PA316156-9-0	(2/3)

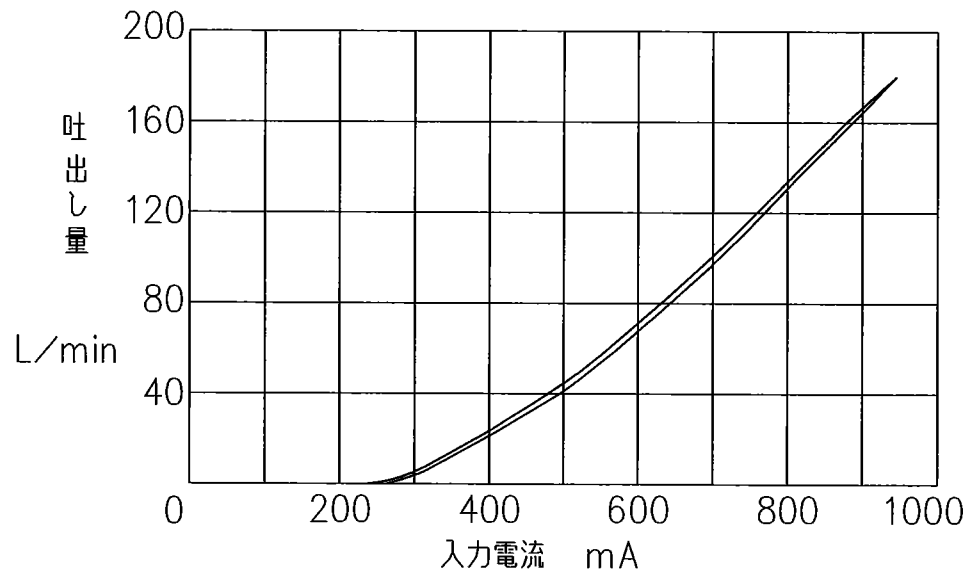
作動特性



電流-圧力特性 (SOL2)



電流-吐出量特性 (SOL1)  
回転速度 1800r/min



モデル番号		A100-※R04※S-20		
理論押しのけ容積		cm <sup>3</sup> /rev	100	
使用圧力	定格	MPa	21	
	最高	MPa	21	
許容回転速度	最低	r/min	600	
	最高	r/min	1800	
流量制御系	吐出量調整範囲		L/min 1~180	
	吐出量調整可能最低圧力		MPa 1.0	
	ヒステリシス★2		% 3以下	
	ステップ応答 SEC	0→最大斜板		0.12
		最大斜板→0		0.09
	定格電流		mA 945	
コイル抵抗		Ω (20℃) 10		
圧力制御系	圧力調整範囲	MPa C	1.5~16	
		H	1.5~21	
	ステップ応答★1 SEC	C	3→16→3MPa	0.15 0.12
		H	3→21→3MPa	0.18 0.12
	ヒステリシス★2		% 2以下	
	定格電流	mA C		873
H		765		
コイル抵抗		Ω (20℃)	10	
パワー増幅器★3			AME-D2-1010-11	

- ★1 ステップ応答(動特性)は回路・使用条件などにより異なります。上表に記載の数値は下記の条件による測定例です。  
負荷側容積：高圧ゴムホース 1 1/4B×2000mm
- ★2 油研製専用パワー増幅器使用の場合の値です。
- ★3 パワー増幅器の詳細については総合カタログをご参照ください。

SIGN	DATE	DRAWN	YUKEN KOGYO CO., LTD.	
	APPROVED	CHECKED	MODEL NO.	A100-※R04※S-20
	THIRD ANGLE PROJECTION		NAME	A100形 可変ピストンポンプ
	FILE NO.		比例電磁式ロードセンシング制御	
REVISIONS	DATE		FILE NO.	DWG NO.
	DATE		1319D	PA316156-9-0 (3/3)