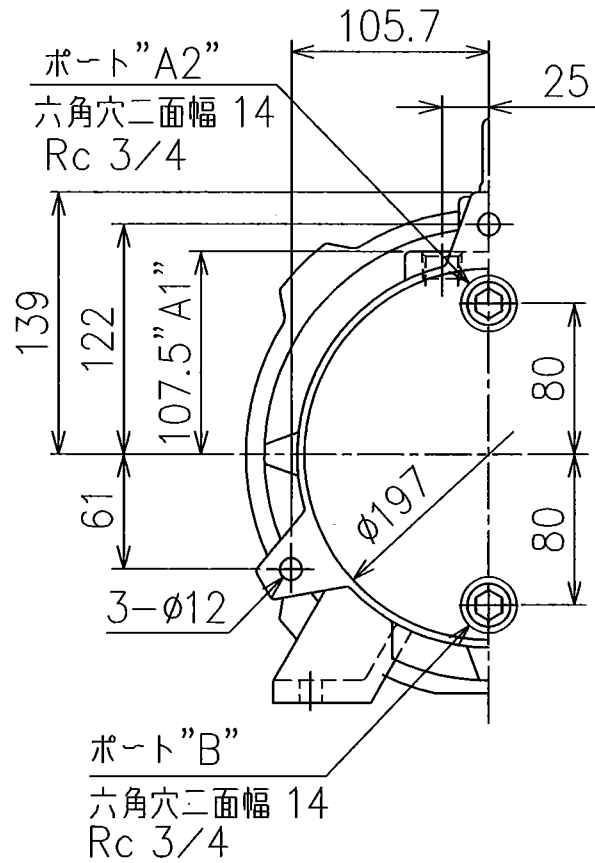


表1

取付姿勢	ドレンポート	ケースドレン口
横 型	A1,A2	B
縦 型	C	A1

使用しないポートはプラグをしてください。



定格

理論押しおけ容積	36.9cm ³ /rev
定格圧力	16 MPa
最高使用圧力	16 MPa ▲▲

使用油
石油系作動油 ISO VG 32または46 相当油推奨
油温：0~60℃ 粘度：20~400mm²/sec

注油量
5.0L

注) 電動機の電源電圧は200/200/220/230V、50/60/60/60Hzを標準とします。

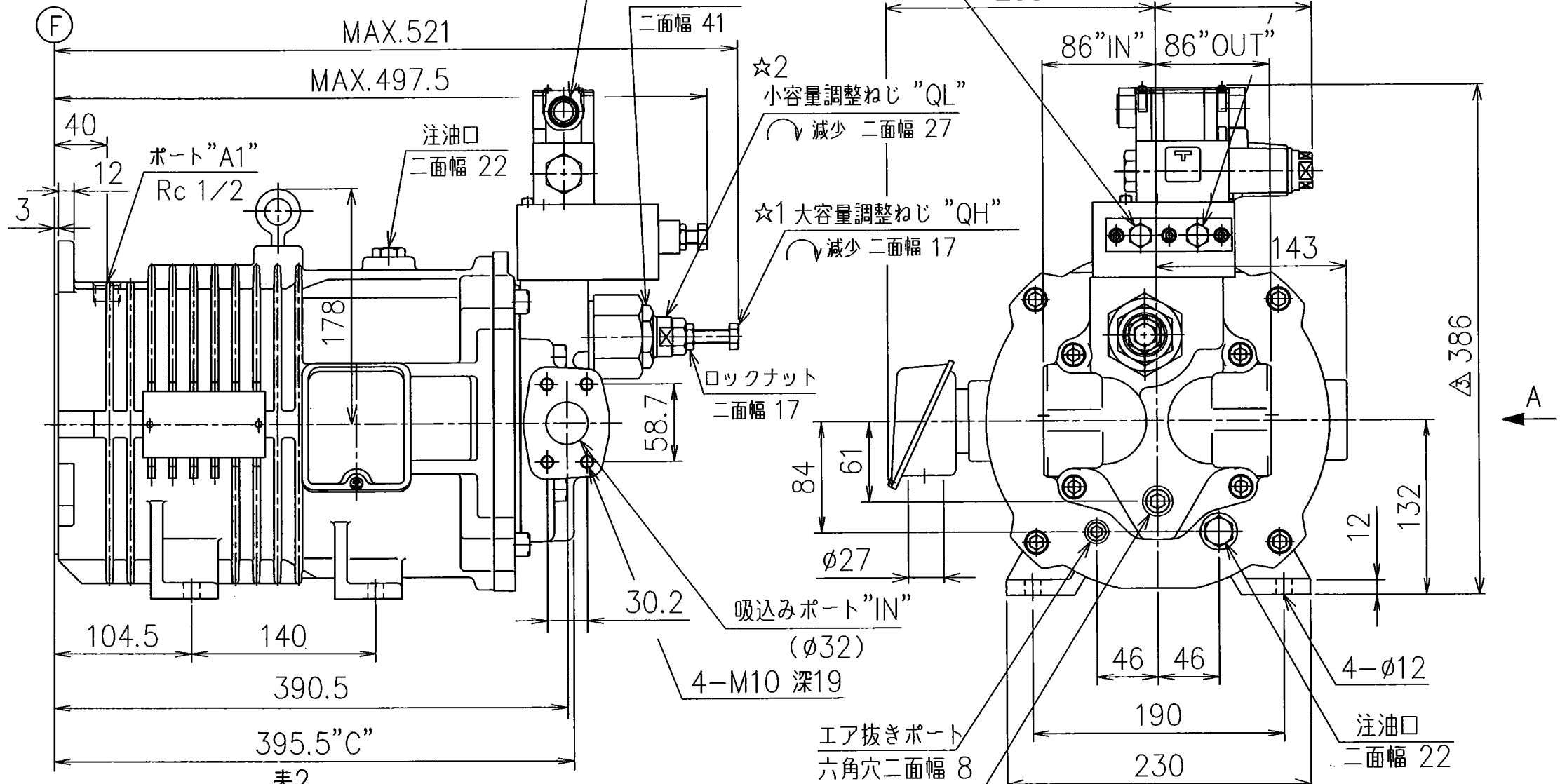
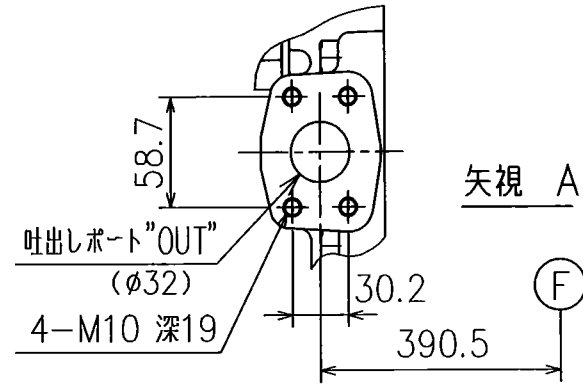


表2

ポンプ形式	質量
PM37-06***-3.7-☆-	79.4 kg
PM37-06***-5.5-☆-	81.4 kg

☆1: 圧力調整および吐出し量調整後、ロックナットを必ず締付けてください。
締付けトルク 23.2~25.7 N・m

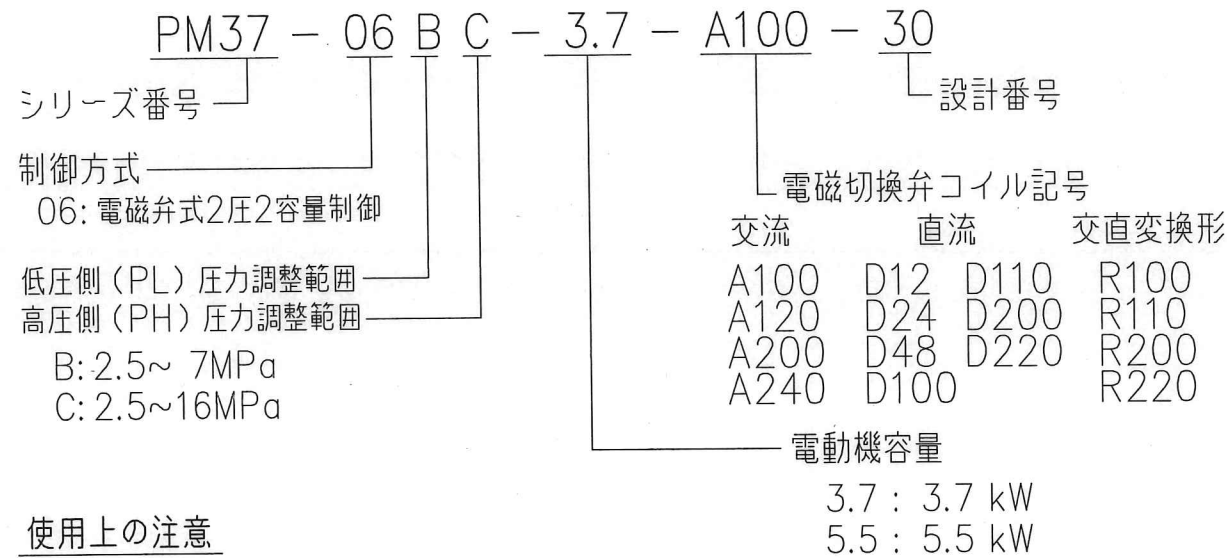
☆2: 吐出し量調整後、ロックナットを必ず締付けてください。
締付けトルク 53.9~64.7 N・m

△ 昇圧 (SOL "OFF"時)
☆1 圧力調整ねじ"PL"
二面幅 17

尺度：1/4 ※本図は取付け姿勢横型を示します。 30 D

藤田 大蔵 井 井 井	DATE	04-05-31	DRAWN	神本	YUKEN KOGYO CO., LTD.	
		APPROVED		安木		CHECKED
P18-05911/7	REVISIONS	DATE	THIRD ANGLE PROJECTION	FILE NO.	NAME	PM37形 モータポンプ (パルポンプ)
		DATE			1473G	DWG NO.

モデル番号の構成



使用上の注意

- 注油口の位置が上になるように据付けてください。
- 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ない、端末を必ず油中に入れてください。

配管継手サイズ	R 1/2 (内径 12 以上)	R 3/4 (内径 16 以上)
配管内径	12 以上	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 ISO/DIS 4406 18/15 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 100ミクロン (150 メッシュ) のフィルタを、吐出しラインまたは戻りラインには 10ミクロン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ポンプ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-※-10※) を設けておくか、または吐出し側の接続をやや緩め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なってください。
- 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。
- 運転中は本体表面温度が高温になりますので、手や身体が触れないようご注意ください。
- 作動油には石油系作動油以外は絶対に使用しないでください。また、ポンプ本体に異物が混入しないようご注意ください。
- ポンプや配管内の空気を排出するため、昇圧に時間がかかる場合があります。また、5分経過しても昇圧しない場合は、電動機の逆回転が考えられますので、電源を切り配線をご確認ください。

吐出し量の設定方法

出荷時の吐出し量QL, QHは最大にしてあります。(図1参照) 所要吐出し量の設定は下記手順で行って下さい。

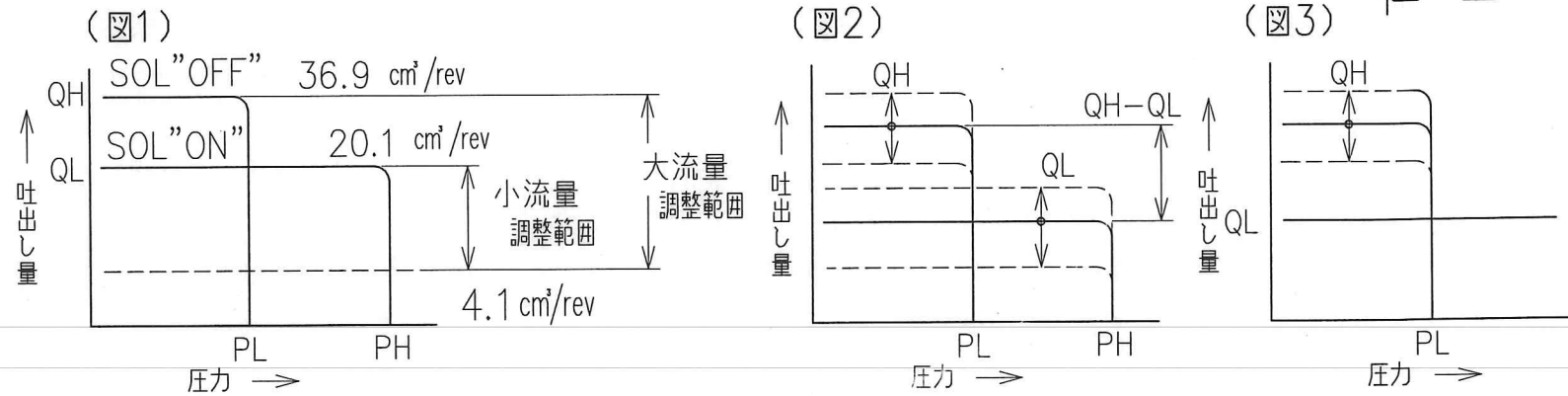
- 小容量調整ねじを回し、QLを所要の値に設定します。なお、このときQHもQLとの流量差(QH-QL)を一定に保って変化します。(図2参照) 注) QLは圧力が2.5MPa 以上でなければ調整できません。

- 大容量調整ねじを回し、QHを所要の値に設定します。なお、このときQLは変化せず上記1項で設定した値が保たれます。(図3参照) 注) QLは圧力が2.5MPa 以上でなければ調整できません。

なお、吐出し量調整ねじ1回転当たりの吐出し量の変化量は下記の通りです。

大容量調整ねじ・・・2.85 cm³/rev

小容量調整ねじ・・・3.80 cm³/rev



注1) ポンプ起動前に必ず高圧側 (PH) 圧力調整ネジをネジ高さ14mm以下にセットして下さい。(図4参照) 高圧側が、セットされていないと低圧側 (PL) が圧力制御できない場合があります。

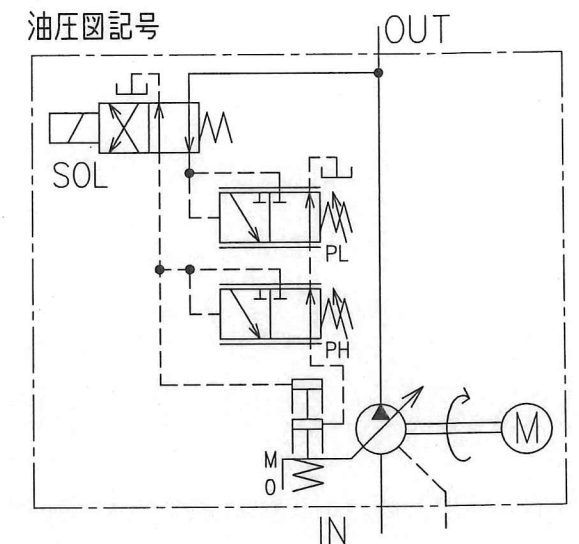
注2) 2圧2容量切換用電磁弁の切換は、必ず電気信号で行なって下さい。手動で切換えると圧力制御ができないことがあります。

吐出し流量調整範囲 (QH>QL)	圧力調整範囲 (PH>PL)
QL: 4.1~20.1 cm ³ /rev	PL] 2.5~16
QH: 4.1~36.9 cm ³ /rev	PH] MPa

管フランジキット

- 管フランジ取付け面はSAE J 518 4ボルト スプリットフランジに準拠します。
- ポンプには管フランジキットが付属されておきませんので、ご使用の際には下記によりご注文下さい。

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

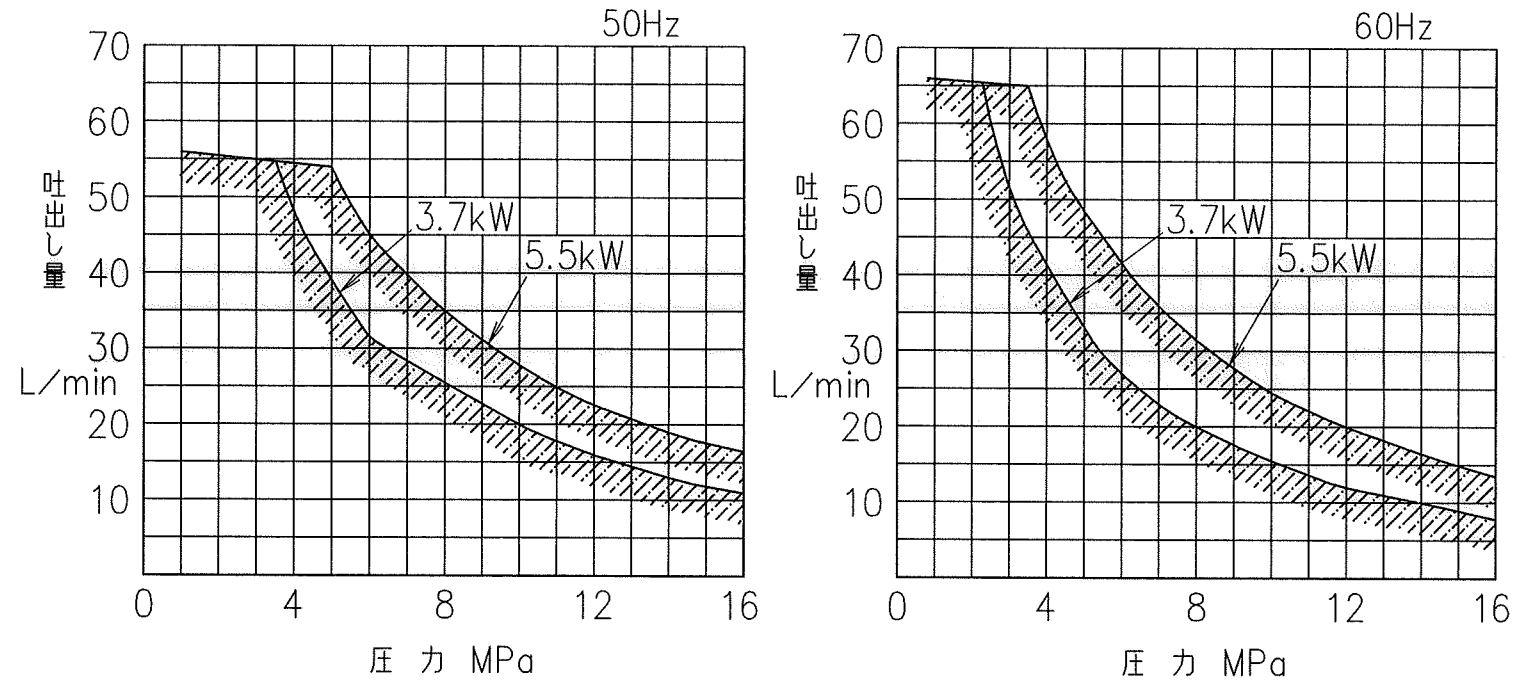


SIGNATURES	DATE	DRAWN	YUKEN KOGYO CO., LTD.	
	APPROVED	CHECKED		MODEL NO.
	三角法 THIRD ANGLE PROJECTION			NAME
	FILE NO.	DWG NO.		(2/3)
SYMBOL	1473G	PA314715-4-0		

電動機仕様

容量—極数 kW P	電圧—周波数 V Hz	定格電流 A	回転数 r/min	始動電流 A
3.7 — 4P	200—50	14.6	1430	102
	200—60	14.0	1730	86.0
	220—60	13.0	1740	94.6
	△230—60	12.6	1740	98.9
5.5 — 4P	200—50	22.8	1430	150
	200—60	21.2	1720	130
	220—60	19.8	1730	143
	△230—60	19.6	1730	150

電動機定格出力における使用範囲



周囲環境

設置場所: 屋内
 温度: -20~40℃
 湿度: 95%以下
 高度: 海拔1000m以下
 耐食性および爆発性ガス・蒸気のないこと。

井 号 P17-026 3/24	SIGN	DATE	DRAWN	YUKEN KOGYO CO., LTD.
		APPROVED	CHECKED	
SYM	REVISIONS	三角法 THIRD ANGLE PROJECTION		NAME
		FILE NO.	DWG NO.	
△X2		1473G		PA314715-4-1 (3/3)