

■ポンプ口径と吐出し量

ポンプ口径に対する標準吐出し量は日本工業規格 (JIS B8313) で次の通り規定されています。

単位 m³/min

吸 込 口 径 mm		40	50	65	80	100	125	150	200	
吐 出 し 量 範 囲	50Hz	2極	—	0.10~0.32	0.20~0.63	0.40~1.25	0.80~2.5	1.6~5.0	—	—
		4極	—	0.16以下	0.10~0.32	0.20~0.63	0.40~1.25 又は 0.63~2.0	0.80~2.5 又は 1.0~3.15	1.6~5.0	3.15~10.0 又は 2.5~8.0
	(0.16以下)		(0.10~0.32)	(0.20~0.63)	(0.40~1.25)					
	60Hz	2極	—	0.12~0.40	0.25~0.80	0.50~1.60	1.00~3.15	2.0~6.3	—	—
4極		—	0.20以下	0.12~0.40	0.25~0.80	0.50~1.60 又は 0.80~2.5	1.0~3.15 又は 1.25~4.0	2.0~6.3	4.0~12.5 又は 3.15~10.0	
	(0.20以下)	(0.12~0.40)	(0.25~0.80)	(0.50~1.60)						

備考 4極の（ ）内に示した吐出し量範囲は、4極専用のポンプに適用してもよい。

■配管径の決定

送水管の配管径はポンプ口径とは無関係に、配管内流速によって決めます。同一揚水量に対して配管径を小さくすれば損失水頭が大きくなりポンプ動力が増大し、大きくすれば配管設備費の増大を招きません。

一般に配管内流速を 1～2m/s程度に設定して、配管径を決定します。

(流量に対する配管径と配管内流速は送水管の損失水頭の項の図表より概略求められます。)

■配管径とポンプ口径

配管径とポンプ口径とは必ずしも一致しません。配管径とポンプ口径とが異なる場合は下図のように異径管(レギュレーター)などで調整する必要があります。

※吸込側には必ず、空気だまりができないように吸込側異径管(偏心異径管)を使用してください。

