

TACMINA

マグネットポンプ  
**MG**



# タクミナマグネットポンプの「新・定番」! 性能・耐久性を徹底的に追求した MGシリーズ登場!

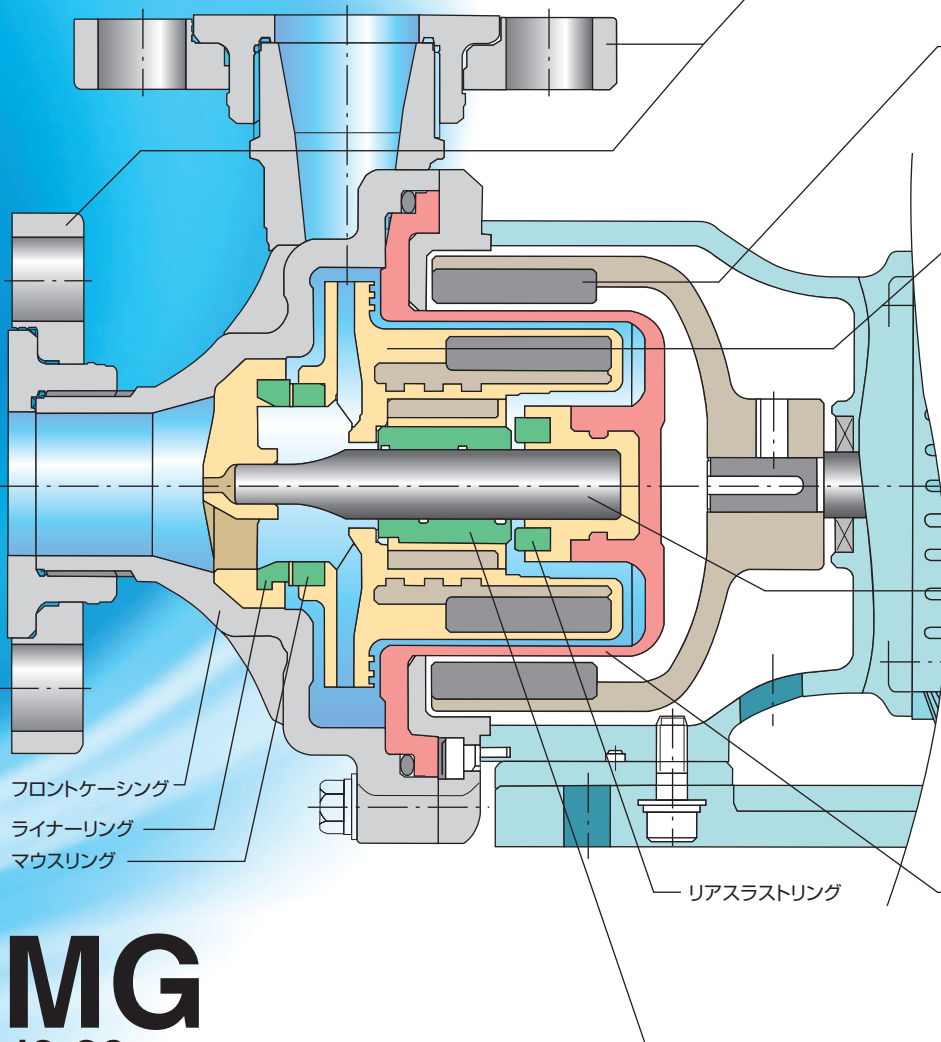
## 特長

- **高性能希土類マグネット採用** (1.5kW以上)  
コンパクトボディで省スペース化が可能。
- **他社製品との置き換えも簡単**  
取合い寸法とルースフランジの採用で、コンパクトな据え付けが可能。(40~43型)
- **摺動部品の単独交換が可能** (40~43型)  
シャフトまでも単品交換可能で経済的。  
メンテナンス性を重視。
- **高揚程を実現**  
60Hz、1.5kWの場合 揚程25m以上。  
60Hz、2.2kWの場合 揚程30m以上可能。
- **国内初、インペラとマグネットを一体成形** (\*マグネットポンプとして。平成13年2月1日現在)  
逆回転や高温液でのトラブルを回避。
- **全機種ETFE採用**  
全機種をPP、ETFEラインアップ。
- **屋外モータ標準搭載** (40~43型)  
耐久性大幅アップ。



# MG

40,41,42,43  
大型マグネットポンプ



**ルーズフランジ**  
ポンプ交換の配管移設不要



**マグネット**  
希土類マグネットを採用。  
コンパクトボディで省スペース化が可能  
(1.5kW以上)。

**インペラ**  
インペラとマグネットの一体成形化により、  
逆回転や高温域でのトラブルに強くなりました。  
インペラの最適設計により、高効率化に成功。



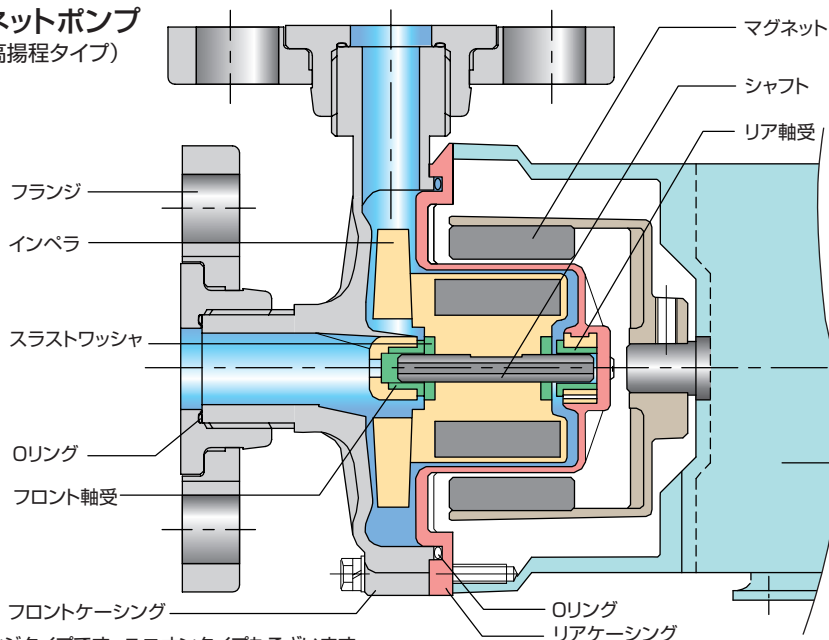
**シャフト・軸受**  
シャフトまでも単独交換可能で経済的。  
耐摩耗性に優れたSiCもご用意しています。  
シャフトの2点支持により耐久性アップ。



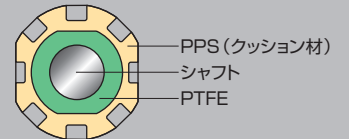
**リアケーシング**  
リアケーシングのエア抜き機構により  
エアロックを防止。  
耐圧強化に炭素繊維を採用。

# MG

16,20  
小型マグネットポンプ  
(標準タイプ、高揚程タイプ)



**軸受**  
空運転時に発生する熱を効率的に発散  
させる放熱リブ構造。  
\*16・20型にも対応しています。材質は  
PTFEのみです。



**モータ**  
ガス対策としてオイルシール・Vリング  
を装着。モータの耐久性が大幅アップ  
しました。  
モータにサーマルプロテクタ装備。  
端子ボックス付。

\*構造図はフランジタイプです。ユニオンタイプもございます。

# 小型マグネットポンプ

## MG-16, 20



### ■型式コード

**MG** - **16** **S** - **P** **T** **F** - **F** - **50** - **1.1** - **S**

- ① シリーズ名称 MG: MGシリーズ  
 ② ポンプ呼び口径 (吸込/吐出) 16: 20×16mm, 20: 20×20mm  
 ③ 揚程タイプ S: 標準タイプ, H: 高揚程タイプ  
 ④ ポンプ部材質 P: ガラス繊維強化ポリプロピレン (GFR PP), F: 炭素繊維強化フッ素樹脂 (CFR ETFE)  
 ⑤ 軸受材質 T: フッ素樹脂 (PTFE)  
 ⑥ オリング材質 F: フッ素ゴム, X: EPDM 他  
 ⑦ 接続形式 U: ユニオン, F: フランジ  
 ⑧ 電源周波数 50: 50Hz, 60: 60Hz  
 ⑨ 液比重対応 注) 型式によって比重対応が異なる場合があります。性能曲線で選定してください。  
 ⑩ 全体仕様 S: 標準, X: 特殊 (特殊モータ・塗装指定その他)

### ■仕様能力表 (標準仕様)

型 式	-16S-P	-16H-P	-20S-P	-20H-P	-16S-F	-16H-F	-20S-F
接続口径	ユニオン 吸込側吐出側 20A (HTPVC)						
	フランジ 吸込側吐出側 JIS10K-25A						
仕様点性能 (揚程-吐出量: m-L/min)	50Hz 5-50 60Hz 6.5-60	12-24 17-25	7-60 9.5-70	9.5-70	5-60 5-60	12-24 14-25	7.5-70 8-70
標準比重 (S.G)	50Hz 1.1 60Hz 1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2
最低吐出量 (L/min)	5						
モータ仕様 (kW)	全閉外扇屋内形 200V 3φ 2P						
質 量 (kg)	約7	約9	約9	約9	約7	約9	約9

- \*PP (ポリプロピレン) は標準比重対応のみ可能です。
- \*MG-20H-Pには60Hz用はありません。
- \*MG-20HのETFE (フッ素樹脂) タイプはありません。
- \*ETFE (フッ素樹脂) タイプはフランジ接続のみになります。
- \*PP (ポリプロピレン) タイプのユニオン材質はHTPVC (耐熱塩ビ) です。
- \*フランジはJIS規格相当です。
- \*塗装色はマンセル値2.5B4/8です。

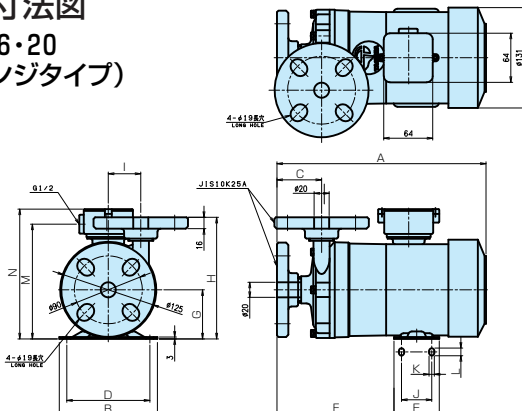
### ■接液部材質表

部 品 名	接液部タイプ	PTF	FTF
ケーシング		GFR PP	CFR ETFE
インペラ		GFR PP+マグネット	CFR ETFE+マグネット
軸受		PTFE	
シャフト		セラミック	
オリング		フッ素ゴム	

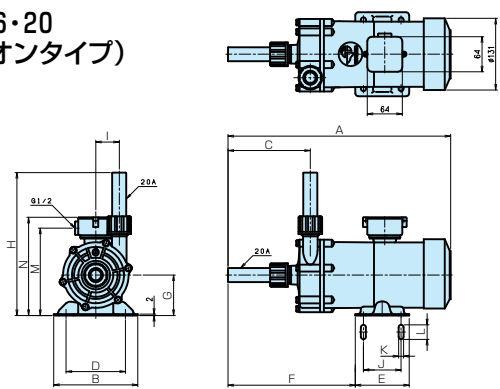
\*オリングの材質がEPDM、パーフロ等の場合はご相談ください。

### ■外形寸法図

MG-16・20 (フランジタイプ)



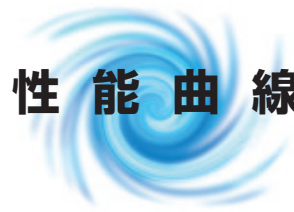
MG-16・20 (ユニオンタイプ)



型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
-16S	275	130	57	110	60	153	65	161	43	40	7	11	152	172
-16H	352	156	69	110	100	152	75	181	44	70	9	27	162	180
-20S	352	156	69	110	100	152	75	181	44	70	9	27	162	180
-20H	352	156	69	110	100	152	75	181	44	70	9	27	162	180

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
-16S	361	130	143	110	60	239	65	245	43	40	7	11	152	166
-16H	436	156	153	110	100	236	75	265	44	70	9	27	162	176
-20S	436	156	153	110	100	236	75	265	44	70	9	27	162	176
-20H	436	156	153	110	100	236	75	265	44	70	9	27	162	176

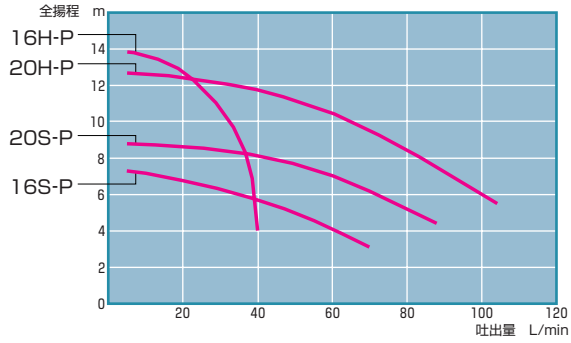
# 性能曲線



## 50Hz性能曲線

### PP (ポリプロピレン)

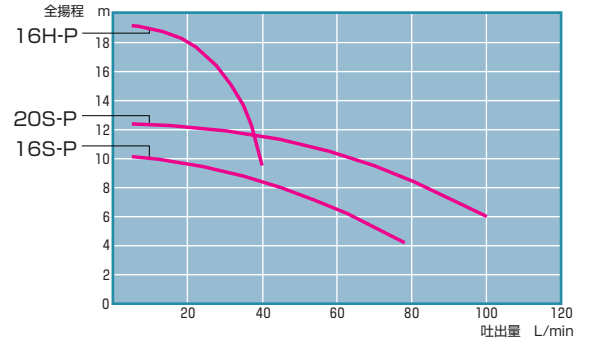
#### ●標準比重1.1



## 60Hz性能曲線

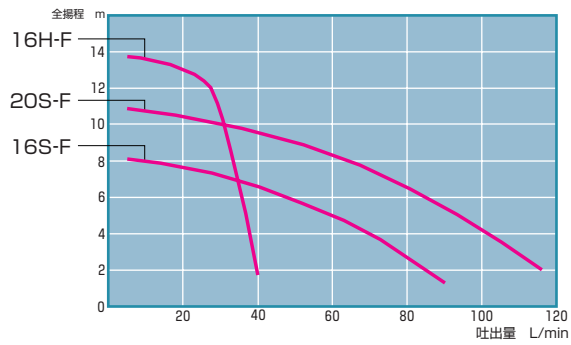
### PP (ポリプロピレン)

#### ●標準比重1.1



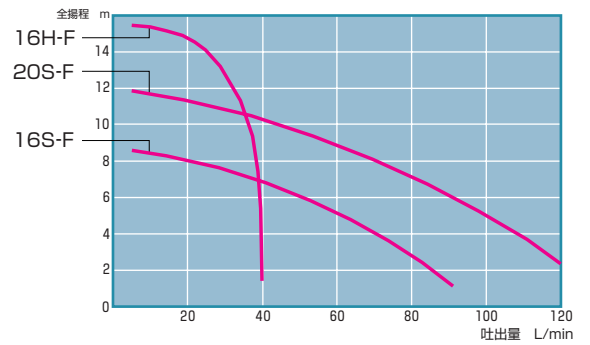
### ETFE (フッ素樹脂)

#### ●標準比重1.2

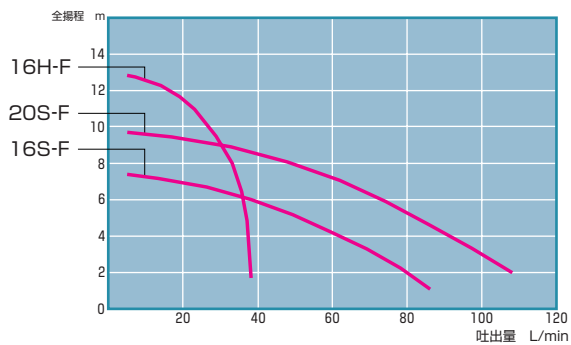


### ETFE (フッ素樹脂)

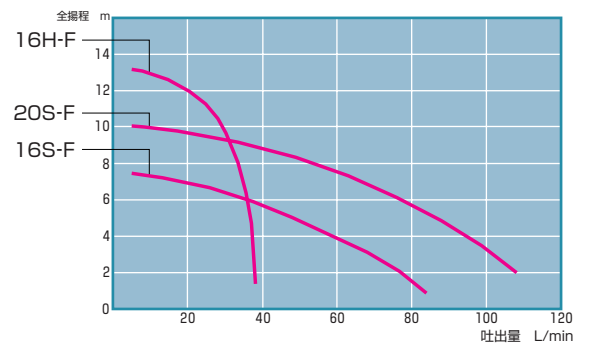
#### ●標準比重1.2



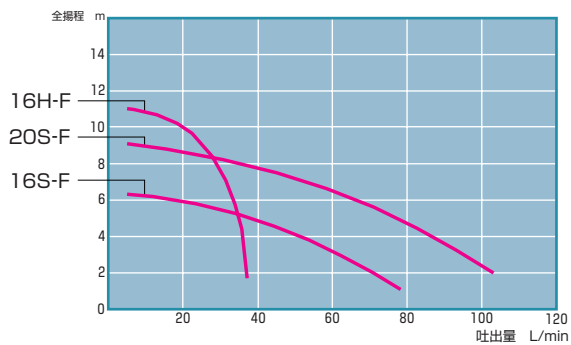
#### ●比重1.5



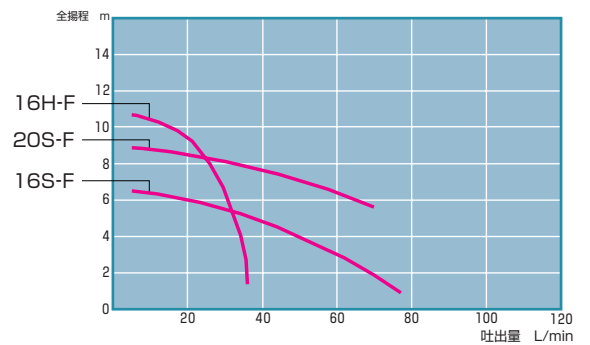
#### ●比重1.5



#### ●比重1.9



#### ●比重1.9



# 大型マグネットポンプ

## MG-40,41,42,43



### 型式コード

**MG** - **40** - **P** **T** **F** - **F** - **50** - **1.1** - **S**

- ① シリーズ名称 MG: MGシリーズ
- ② ポンプ呼び口径 (吸込/吐出) 40: 40A×40A  
41: 40A×40A  
42: 50A×40A  
43: 50A×40A
- ③ ポンプ部材質 P: ガラス繊維強化ポリプロピレン (GFR PP)  
F: 炭素繊維強化フッ素樹脂 (CFR ETFE)
- ④ 軸受材質 T: フッ素樹脂 (PTFE)  
B: カーボン
- ⑤ Oリング材質 F: フッ素ゴム
- ⑥ 接続形式 F: フランジ
- ⑦ 電源周波数 50: 50Hz  
60: 60Hz
- ⑧ 液比重対応 注) 型式によって比重対応が異なる場合があります。性能曲線で選定してください。
- ⑨ 全体仕様 S: 標準  
X: 特殊 (特殊モータ・塗装指定その他)

### 仕様能力表 (標準仕様)

型 式		-40-P	-41-P	-42-P	-43-P	-40-F	-41-F	-42-F	-43-F
接続口径	吸込側	JIS10K-40A		JIS10K-50A		JIS10K-40A		JIS10K-50A	
	吐出側	JIS10K-40A		JIS10K-40A		JIS10K-40A		JIS10K-40A	
仕様点性能 (揚程-吐出量: m-L/min)	50Hz	8.5-150	13-200	19-200	23-200	6-150	10-200	18-200	21-200
	60Hz	8-150	12-200	19-200	25-200	6-150	9-200	17.5-200	22.5-200
標準比重 (S.G)	50Hz	1.05	1.05	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2
	60Hz	1.05	1.05	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2
最低吐出量 (L/min)		10	10	20	20	10	10	20	20
モータ仕様 (kW)		0.4	0.75	1.5	2.2	0.4	0.75	1.5	2.2
質量 (kg)		約17	約20	約26	約28	約18	約21	約27	約29

\* 塗装色はマンセル値2.5B4/8です。  
\* フランジはJIS規格相当です。

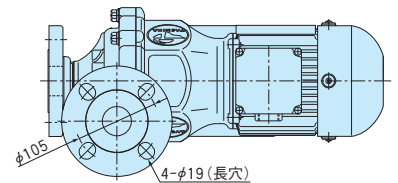
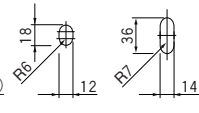
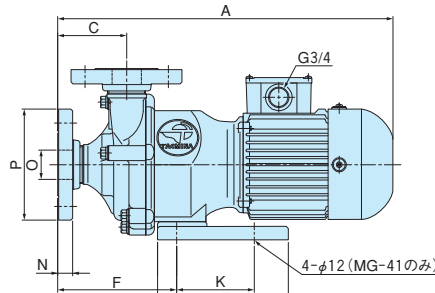
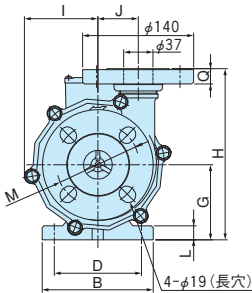
### 接液部材質表

部 品 名	接液部タイプ	PTF	PBF	FTF	FBF
ケーシング		GFR PP		CFR ETFE	
インペラ		GFR PP+マグネット		CFR ETFE+マグネット	
軸受		PTFE+GFR PPS	カーボン+GFR PPS	PTFE+CFR ETFE	カーボン+CFR ETFE
シャフト		セラミック			
Oリング		フッ素ゴム			

\* 軸受の材質がアルミナ、SiC等の場合はご相談ください。  
\* Oリングの材質がEPDM、パーフロ等の場合はご相談ください。

### 外形寸法図

MG-40・41・42・43  
(フランジタイプ)



\*MG-40 \*MG-42, MG-43

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
-40	423	140	87	110	165	150	95	216	93	51	98	18	φ105	19	φ37	φ140	19
-41	468	160	103	130	195	184	115	254	100	57.5	130	18	φ105	19	φ37	φ140	19
-42	490	260	89	208	250	156	116	261	112	65	200	21	φ120	23	φ48	φ155	19
-43	490	260	89	208	250	156	116	261	112	65	200	21	φ120	23	φ48	φ155	19

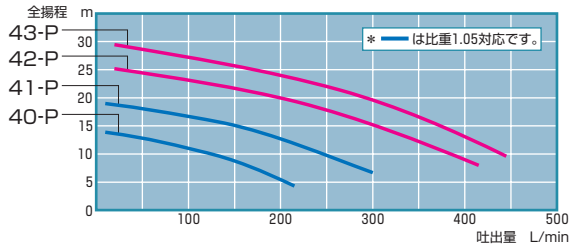
# 性能曲線



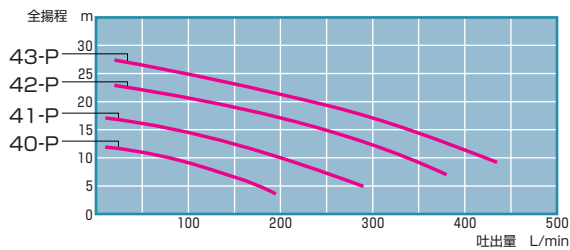
## 50Hz性能曲線

### PP (ポリプロピレン)

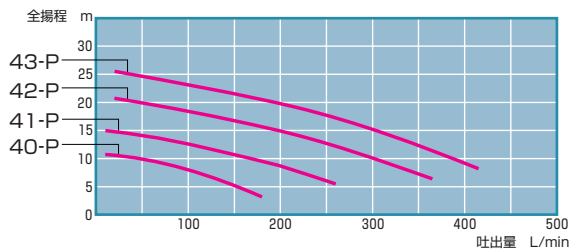
#### ●標準比重1.1 (1.05)



#### ●比重1.3

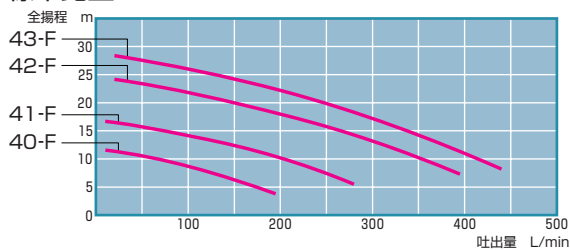


#### ●比重1.5

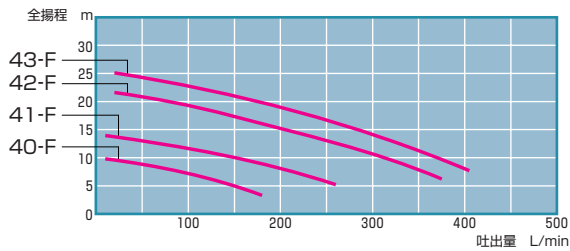


### ETFE (フッ素樹脂)

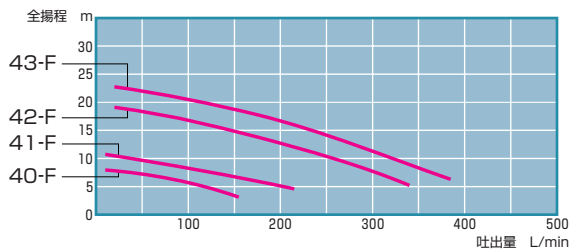
#### ●標準比重1.2



#### ●比重1.5



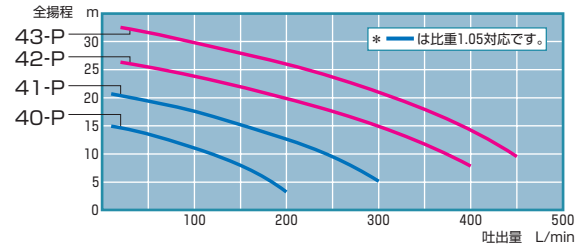
#### ●比重1.9



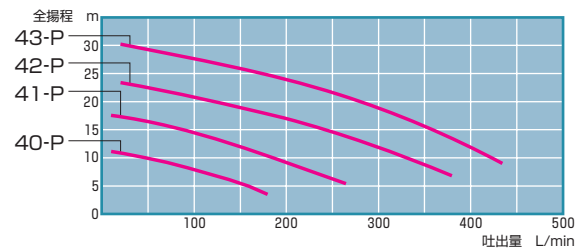
## 60Hz性能曲線

### PP (ポリプロピレン)

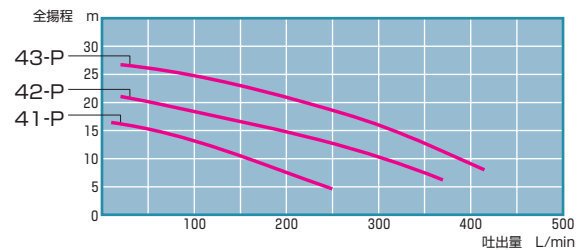
#### ●標準比重1.1 (1.05)



#### ●比重1.3

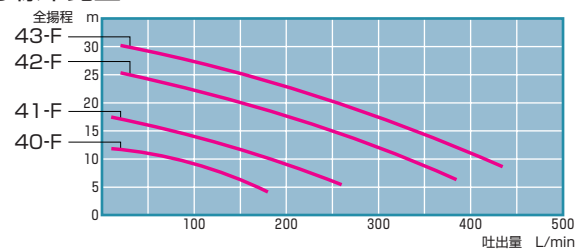


#### ●比重1.5

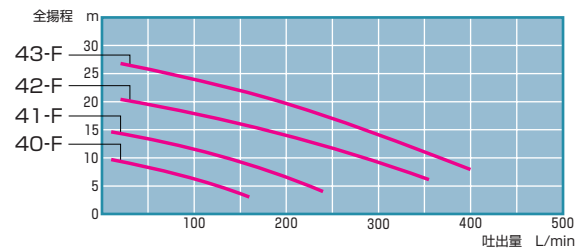


### ETFE (フッ素樹脂)

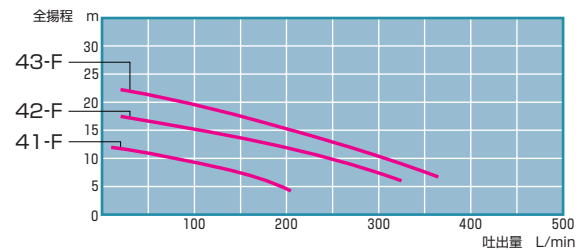
#### ●標準比重1.2



#### ●比重1.5



#### ●比重1.9



# ■耐薬品性一覧表

薬品名	濃度(%)	比重	PP(ポリプロピレン)タイプ						ETFE(フッ素樹脂)タイプ		
			PTF			PBF			FTF	FBF	
			20℃	60℃	70℃	20℃	60℃	70℃	0~80℃	0~80℃	
酸	塩酸	10	1.05	○	○	△	○	○	△	○	○
		20	1.1	○	○	×	○	○	×	○	○
		35	1.2	○	×	×	○	×	×	○	○
	クロム酸	10	1.2	△	×	×	×	×	×	○	×
		25	1.4	×	×	×	×	×	×	○	×
	酢酸	50	1.05	○	○	△	○	○	△	○	○
		99.7	1.05	×	×	×	×	×	×	○	○
	シュウ酸	30	1.1	○	○	△	○	○	△	○	○
		50	1.2	○	△	×	○	△	×	○	○
	硝酸	10	1.05	○	○	△	×	×	×	○	×
		30	1.2	△	×	×	×	×	×	○	×
		60	1.4	×	×	×	×	×	×	○	×
	フッ化水素酸	10	1.05	×	×	×	×	×	×	△	△
		25	1.2	○	○	○	○	○	○	○	○
		50	1.3	○	○	○	○	○	○	○	○
燐酸	85	1.7	○	△	△	○	△	△	○	○	
	30	1.2	○	△	△	○	△	△	○	○	
	70	1.6	△	×	×	△	×	×	○	△	
硫酸	98	1.8	×	×	×	×	×	×	○	×	
	30	0.9	○	○	○	○	○	○	○	○	
	10	1.1	○	×	×	○	×	×	○	○	
アルカリ	水酸化ナトリウム	24	1.3	×	×	×	×	×	×	○	○
		48 <sup>注2</sup>	1.5	△	×	×	△	×	×	○	○
		50	1.5	○	△	×	○	△	×	○	○
	水酸化カリウム	50	1.5	○	△	×	○	△	×	○	○
塩	亜硫酸ナトリウム	飽和	1.1	○	○	○	○	○	○	○	○
	塩化アルミニウム	//	1.4	○	○	○	○	○	○	○	○
	塩化アンモニウム	//	1.1	○	○	○	○	○	○	○	○
	塩素酸カルシウム	//	1.4	○	○	○	×	×	×	○	×
	塩化第一銅	//	1.0	○	○	○	○	○	○	○	○
	塩化第二鉄	//	1.6	○	○	△	○	○	△	○	○
	塩化第二水銀	40	1.4	○	○	×	○	○	×	○	○
	塩素酸ナトリウム	飽和	1.2	○	○	×	×	×	×	○	×
	過マンガン酸カリウム	6	1.05	○	○	○	○	○	○	○	○
	20	1.1	○	○	△	○	○	△	○	○	
	シアン化銅	飽和	1.0	○	○	○	○	○	○	○	○
	シアン化ナトリウム	//	1.2	○	○	○	○	○	○	○	○
	硝酸ナトリウム	//	1.2	○	○	○	○	○	○	○	○
	硝酸アンモニウム	//	1.2	○	○	○	○	○	○	○	○
	食塩	//	1.2	○	○	○	○	○	○	○	○
	次亜塩素酸ナトリウム	12	1.2	×	×	×	×	×	×	○	×
	重クロム酸カリウム	飽和	1.05	○	○	○	○	○	○	○	○
	炭酸ナトリウム	//	1.1	○	○	○	○	○	○	○	○
	炭酸アンモニウム	//	1.1	○	○	○	○	○	○	○	○
	フッ化アルミニウム	//	1.0	○	○	○	○	○	○	○	○
硫酸第一鉄	//	1.2	○	○	○	○	○	○	○	○	
ニッケル電解液	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	
亜鉛電解液	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	
溶剤	エタノール	100	0.8	○	○	○	○	○	○	○注1	○注1
	メタノール	100	0.8	○	○	○	○	○	○注1	○注1	
	トリクロルエチレン	100	1.5	×	×	×	×	×	○注1	×	
	メチルエチルケトン	100	0.8	×	×	×	×	×	○注1	○注1	

\*ユニオンタイプ(PVC製)は70℃以下の液のみご使用ください。  
 \*許容最低温度は0℃(凍結不可)  
 \*この薬液の比重については常温です。あくまでも目安です。  
 本表はポンプ選定時の推奨一覧であり、限られた条件の中の耐食性を示しますが安全性を完全に保証するものではありませんので、予め実施テストによって耐食性を確認することをお願いします。特に混合物の場合は単独での使用にくらべて著しく異なった挙動を示すことがありますので、ご注意ください。  
 注1. 溶剤については上限温度70℃となります。  
 注2. 凍結にご注意ください。  
 注3. OリングはEPDMになります。詳しくは別途お問合せください。

○ 設定条件を守ることにより使用可能  
 △ 使用には注意を要す  
 × 使用不可

**注意**

● 下記の使用範囲を越えないでください。事故の原因となります。  
 周囲温度：0~40℃  
 液温：PPタイプ 70℃、ETFEタイプ 80℃  
 ただし、薬液によって使用可能範囲が異なります。  
 粘度：30mPa・s

● このポンプはスラリーの移送には不向きです。スラリー含有の場合はご相談ください。

## 株式会社 タクミナ

本 社	〒541-0047	大阪市中央区淡路町2-2-14	▽TEL	06-6208-3971	06-6208-3977
東 京 支 社	〒112-0004	東京都文京区後楽2-1-2	▽FAX	03-5844-2151	03-5844-2152
名 古 屋 支 店	〒460-0002	名古屋市中区丸の内3-17-29		052-962-0721	052-951-5268
大 阪 支 店	〒541-0047	大阪市中央区淡路町2-2-14		06-6208-3937	06-6208-3938
中四国支店高松営業所	〒760-0017	高松市番町3-3-17		087-833-7811	087-834-0349
中四国支店倉敷営業所	〒710-0826	倉敷市老松町2-7-2		086-423-5014	086-423-0013
中四国支店広島営業所	〒733-0011	広島市西区横川町3-8-2		082-233-8161	082-233-8162
福 岡 支 店	〒812-0016	福岡市博多区博多駅南1-8-13		092-475-3937	092-475-3938
札 幌 営 業 所	〒001-0010	札幌市北区北十条西4		011-736-3704	011-716-1805
仙 台 営 業 所	〒983-0852	仙台市宮城野区榴岡3-4-1		022-295-6495	022-297-0264
生 産 本 部	〒679-3301	兵庫県朝来市生野町口銀谷2173		079-679-3331	079-679-2481
総 合 研 究 開 発 セ ン タ ー	〒679-3311	兵庫県朝来市生野町真弓373-95		079-679-4815	079-679-4605

URL <http://www.tacmina.co.jp> E-mail [joint@tacmina.co.jp](mailto:joint@tacmina.co.jp)  
 大証二部証券コード 6322

製品改良のため、予告なく仕様その他を変更することがあります。

C-303 (16) 2

2012/4/CSS



JQA A-1274  
 JQA EM6537 互換保証