

ポンプ
総合カタログ

High-Performance
Pumps General Catalog

ISHIGAKI

信頼に技術で応える

Trusted Technology



株式会社 石垣は、1958 年に創業した水インフラと産業を支える
プラントエンジニアリング・メーカーです。
「信頼に技術で応える」を企業理念として、ポンプをはじめとする
「水」を守り支える数多くの技術を世に送り出してきました。
石垣のソリューションはグローバルに展開し、
あらゆる水環境分野と産業分野で利用されています。
私たちは、環境保全を通じて社会に貢献し、次の時代へ共に歩み続けます。

CONTENTS

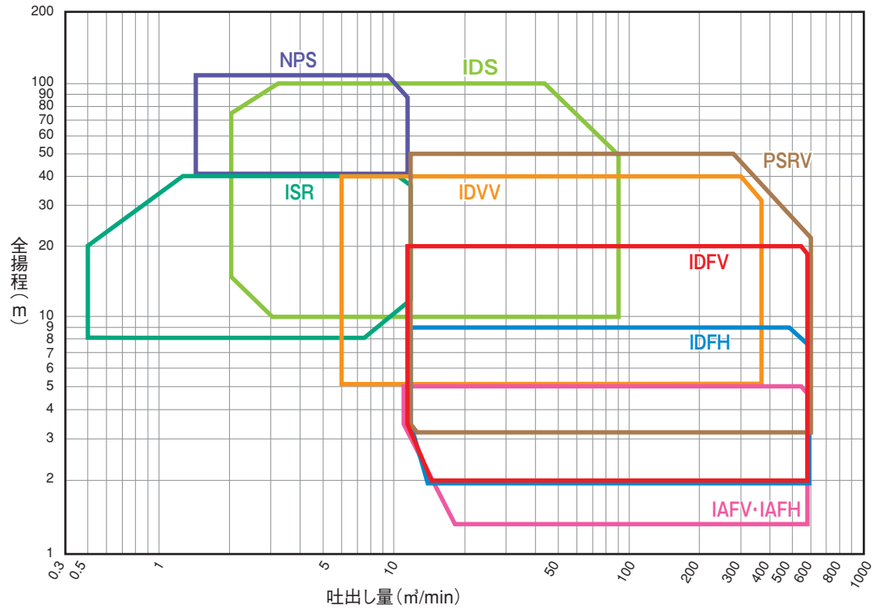
総合選定表		1
陸上型ポンプ		
立軸斜流ポンプ	IDFV	2
立軸スクリュー付斜流ポンプ「プルスピン」	PSRV	3
立軸軸流ポンプ	IAFV	4
横軸斜流ポンプ	IDFH	5
横軸軸流ポンプ	IAFH	6
立軸渦巻斜流ポンプ	IDVV	7
吸込スクリュー付渦巻ポンプ	ISR	8
高揚程スクリュー付斜流ポンプ「ニュープルスピン」	NPS	9
両吸込渦巻ポンプ	IDS	10
水処理用循環ポンプ	IPOA	11
スクリューポンプ	ISP	12
水中型ポンプ		
全速全水位型横軸水中ポンプ「フラッドバスター」	IGAH-S/IGDH-S	13
フラッドバスター専用始動器「EGスターター」	IESA	15
ポンプゲート	IGAH	16
水中斜流ポンプ	IED	17
水中軸流ポンプ	IEA(ISA)	18
水中斜流ポンプ(コラム形)	IPUD	19
水中軸流ポンプ(コラム形)	IPUA	20
コラム形水中斜流ポンプ(軽量コンパクトタイプ)	IPUDN	21
水中モータポンプ	ISM	22
水中渦巻ポンプ	IPSFL	23
気中連続運転可能形水中ポンプ	IPSFLD	24
水中吸込スクリュー付渦巻ポンプ	ISRS	25
診断技術		
水中軸受診断システム「EGウォッチャー」		26
小水力発電水車		
インライン型水車	ITG-E	27
ポンプ逆転水車	IDS-G	27
サイホン式立軸水車	IPOA-G	27

●寸法表の値は概略値・参考値であり、選定表は概略を表すものです。
●記載内容は予告なく変更する場合があります。詳細はお問合せ下さい。

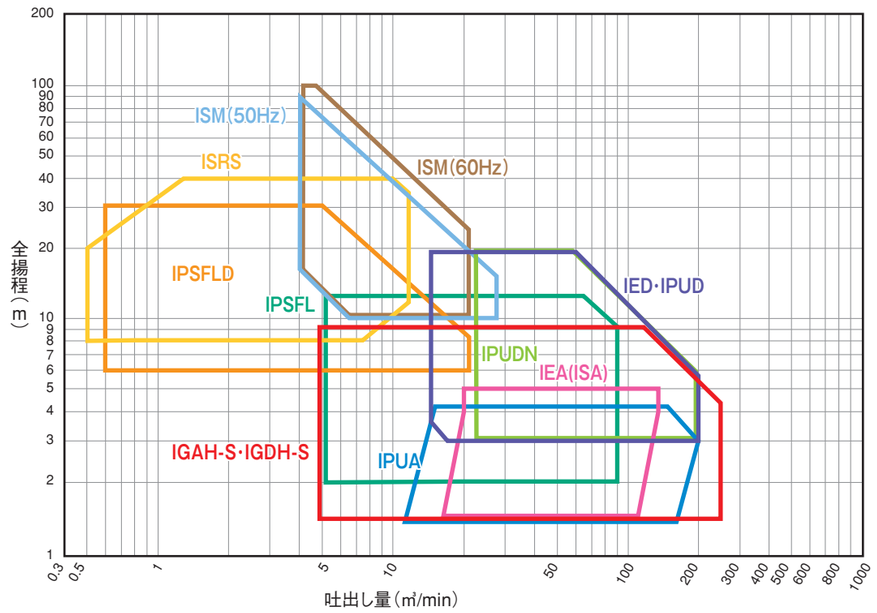
総合選定表

50Hz・60Hz

陸上型ポンプ



水中型ポンプ



IDFV形 立軸斜流ポンプ

様々な仕様に対応可能



標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	400～2000mm
吐出し量	12～600m³/min
揚　程	2～20m

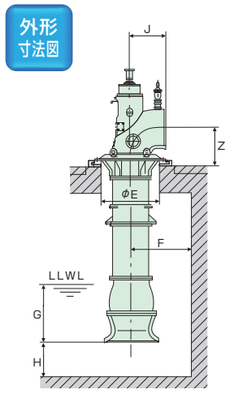
主要用途

- 雨水排水
- 河川排水
- 湛水防除
- 電力循環水
- 産業用揚排水

特長

- 排水用に適した大容量のポンプです。
- 羽根車がポンプ最下部にあり没水しているので、起動は迅速です。
- 高流速、先行待機、減速機搭載など最新の技術にも対応します。
- 横軸ポンプと比べて省スペースでコンパクトな機場となります。

外形寸法図

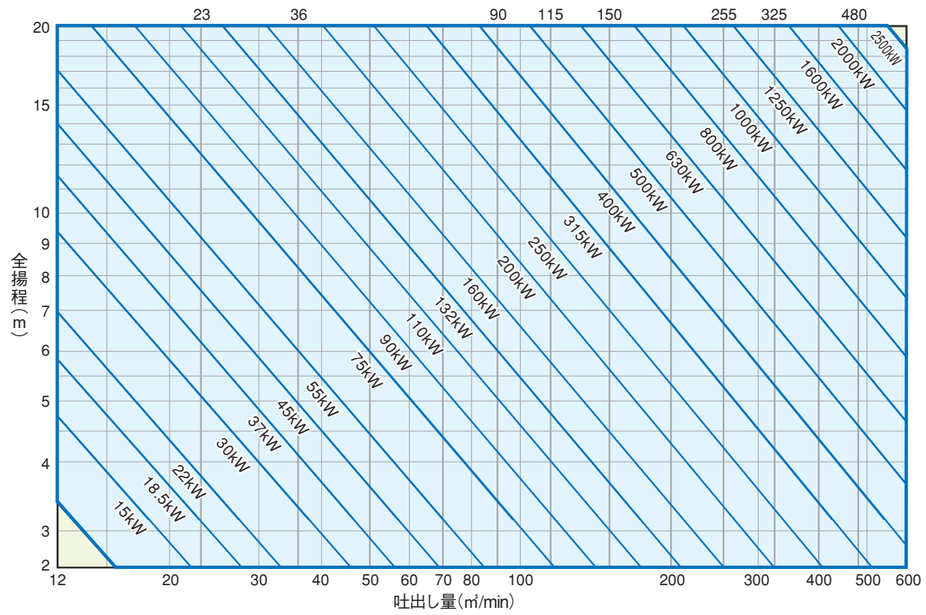


(mm)

口　径	E	F	H	G	J	Z
400	800	450	400	600以上	500	550
500	1,050	600	500	800以上	600	650
600	1,100	700	600	900以上	700	700
700	1,250	800	700	1,100以上	750	800
800	1,400	900	800	1,200以上	850	900
900	1,550	1,000	900	1,400以上	950	1,000
1,000	1,750	1,100	1,000	1,500以上	1,050	1,200
1,200	2,050	1,300	1,200	1,800以上	1,150	1,400
1,350	2,300	1,500	1,350	2,100以上	1,300	1,550
1,500	2,600	1,650	1,500	2,300以上	1,450	1,700
1,650	2,900	1,800	1,650	2,500以上	1,550	1,850
1,800	3,100	2,000	1,800	2,700以上	1,700	2,000
2,000	3,300	2,200	2,000	3,100以上	1,800	2,200

概略選定図

50Hz
60Hz



PSRV形 立軸スクリュー付斜流ポンプ「プルスピン」

異物通過性と高効率の両方を実現した、イシガキのポンプ

標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	400～2000mm
吐出し量	12～600m³/min
揚　程	3.2～50m

主要用途

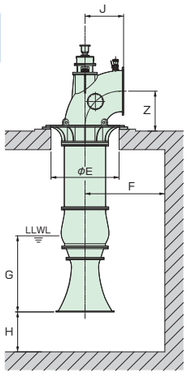
- ●雨水排水
- ●河川排水
- ●上工水の取水・送水
- ●湛水防除
- ●電力循環水
- ●産業用揚排水

特長

- ■全揚程が高いので、大深度の設備にも対応します。
- ■揚排水用に適した大容量のポンプです。
- ■羽根車がポンプ最下部にあり没水しているので、起動は迅速です。
- ■イシガキ独自の技術により高揚程にもかかわらず異物通過性は良好です。



外形寸法図

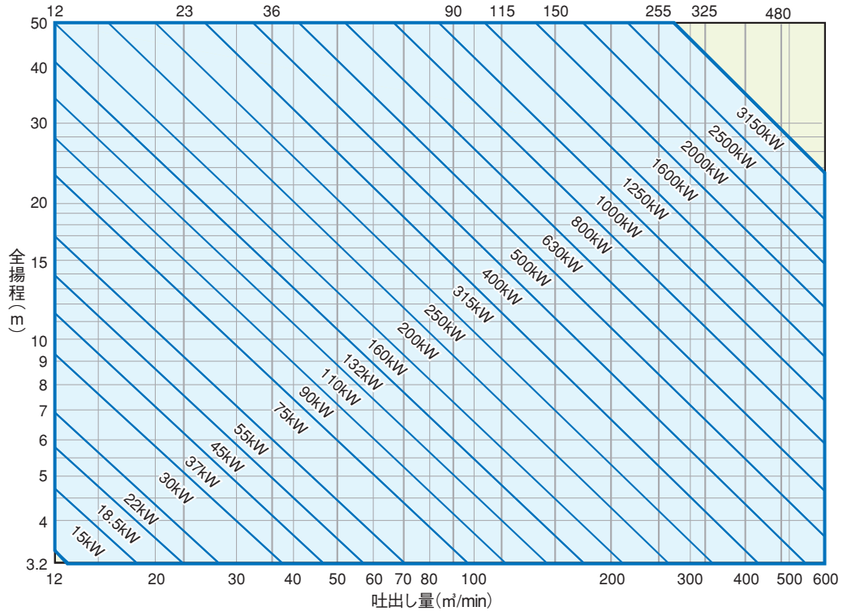


(mm)

口　径	E	F	H	G	J	Z
400	800	450	400	600以上	500	550
500	1,050	600	500	800以上	600	650
600	1,100	700	600	900以上	700	700
700	1,250	800	700	1,100以上	750	800
800	1,400	900	800	1,200以上	850	900
900	1,550	1,000	900	1,400以上	950	1,000
1,000	1,750	1,100	1,000	1,500以上	1,050	1,200
1,200	2,050	1,300	1,200	1,800以上	1,150	1,400
1,350	2,300	1,500	1,350	2,100以上	1,300	1,550
1,500	2,600	1,650	1,500	2,300以上	1,450	1,700
1,650	2,900	1,800	1,650	2,500以上	1,550	1,850
1,800	3,100	2,000	1,800	2,700以上	1,700	2,000
2,000	3,300	2,200	2,000	3,100以上	1,800	2,200

概略選定図

50Hz
60Hz



400	500	600	700	800	900	1000	1200	1350	1500	1650	1800	2000

ポンプ口径（mm）

IAFV形 立軸軸流ポンプ

低揚程・大容量の立軸ポンプ

標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	400～2000mm
吐出し量	12～600m³/min
揚　程	1.5～5m

主要用途

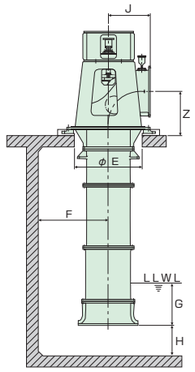
- ●雨水排水
- ●河川排水
- ●湛水防除
- ●電力循環水
- ●産業用揚排水

特長

- ■排水用に適した大容量のポンプです。
- ■羽根車がポンプ最下部にあり没水しているので、起動は迅速です。
- ■高流速、先行待機、減速機搭載など最新の技術にも対応します。
- ■横軸ポンプと比べて省スペースでコンパクトな機場となります。



外形寸法図

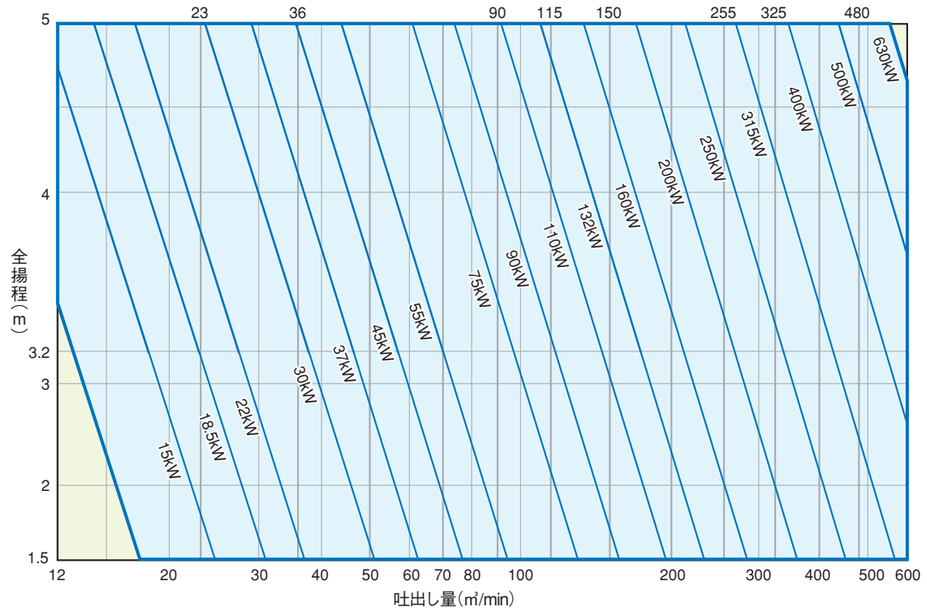


(mm)

口　径	E	F	H	G	J	Z
400	800	450	400	600以上	500	550
500	1,050	600	500	800以上	600	650
600	1,100	700	600	900以上	700	700
700	1,250	800	700	1,100以上	750	800
800	1,400	900	800	1,200以上	850	900
900	1,550	1,000	900	1,400以上	950	1,000
1,000	1,750	1,100	1,000	1,500以上	1,050	1,200
1,200	2,050	1,300	1,200	1,800以上	1,150	1,400
1,350	2,300	1,500	1,350	2,100以上	1,300	1,550
1,500	2,600	1,650	1,500	2,300以上	1,450	1,700
1,650	2,900	1,800	1,650	2,500以上	1,550	1,850
1,800	3,100	2,000	1,800	2,700以上	1,700	2,000
2,000	3,300	2,200	2,000	3,100以上	1,800	2,200

概略選定図

50Hz
60Hz



400	500	600	700	800	900	1000	1200	1350	1500	1650	1800	2000

ポンプ口径（mm）

IDFH形 横軸斜流ポンプ

揚排水向け大容量の横軸ポンプ

標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	400～2000mm
吐出し量	12～600m³/min
揚　程	2～9m

主要用途

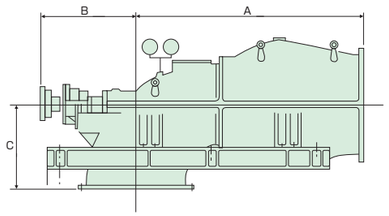
- 雨水排水
- 河川排水
- 湛水防除

特長

- 揚排水用に適した大容量のポンプです。
- 主要部が水上にあるので、腐食が少なく長寿命です。
- ケーシングは上下2分割で、主要部が取り出せるので、整備が容易です。
- 原動機、ポンプが同一フロアにあり、点検・管理が容易です。



外形寸法図

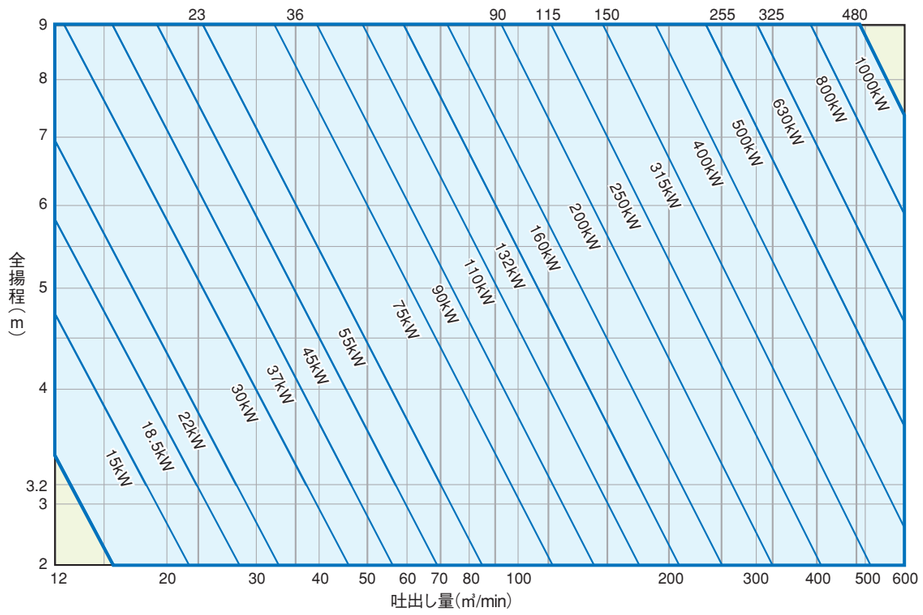


(mm)

口　径	A	B	C
400	1,000	550	400
500	1,200	600	500
600	1,400	700	550
700	1,650	800	650
800	1,900	850	700
900	2,100	900	800
1,000	2,400	1,050	900
1,200	2,800	1,200	1,100
1,350	3,300	1,300	1,250
1,500	3,550	1,450	1,350
1,650	3,850	1,550	1,500
1,800	4,250	1,750	1,600
2,000	4,700	1,950	1,800

概略選定図

50Hz
60Hz



ポンプ口径（mm）

400	500	600	700	800	900	1000	1200	1350	1500	1650	1800	2000

IAFH形 横軸軸流ポンプ

低揚程・大容量の横軸ポンプ

標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	400～2000mm
吐出し量	12～600m³/min
揚　程	1.5～5m

主要用途

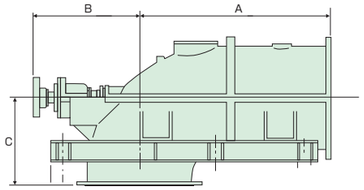
- 雨水排水
- 河川排水
- 湛水防除

特長

- 揚排水用に適した大容量のポンプです。
- 主要部が陸上にあるので、腐食が少なく長寿命です。
- ケーシングは上下2分割で、主要部が取り出せるので、整備が容易です。
- 原動機、ポンプが同一フロアにあり、点検・管理が容易です。



外形寸法図

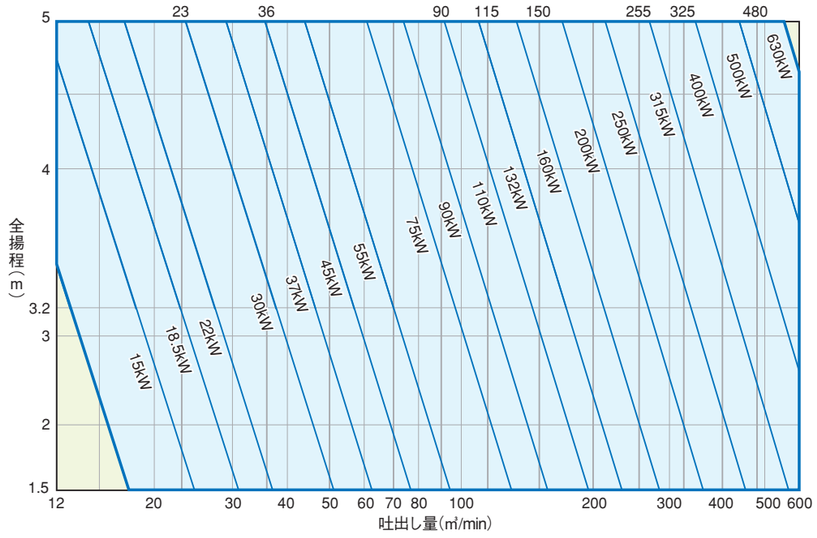


(mm)

口　径	A	B	C
400	850	500	400
500	1,000	600	500
600	1,200	650	550
700	1,350	750	650
800	1,550	800	700
900	1,700	900	800
1,000	1,950	1,000	900
1,200	2,300	1,150	1,100
1,350	2,550	1,250	1,250
1,500	2,800	1,350	1,350
1,650	3,050	1,500	1,500
1,800	3,400	1,650	1,600
2,000	3,850	1,850	1,800

概略選定図

50Hz
60Hz



ポンプ口径（mm）

400	500	600	700	800	900	1000	1200	1350	1500	1650	1800	2000

IDVV形 立軸渦巻斜流ポンプ

斜流と渦巻の特長を兼ね備えた立軸ポンプ

標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	250～1650mm
吐出し量	6～380m³/min
揚　程	5～40m

主要用途

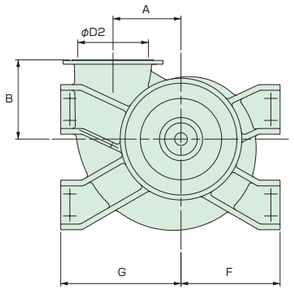
- 汚水圧送
- 河川排水
- 滞水池・貯留管の排水
- 湛水防除
- 雨水排水

特長

- 汚水など異物の含まれた揚液に適した高揚程大容量のポンプです。
- オープン型羽根車を採用し、異物の通過性に優れています。
- ポンプ主要部をプルアウト構造としているため、整備は容易です。
- 立軸のため、設置スペースは少なくてすみます。

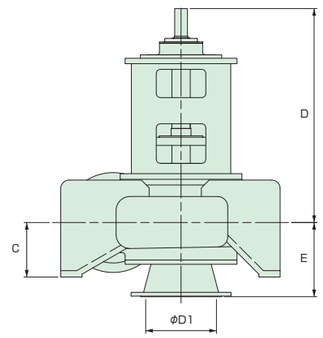


外形寸法図

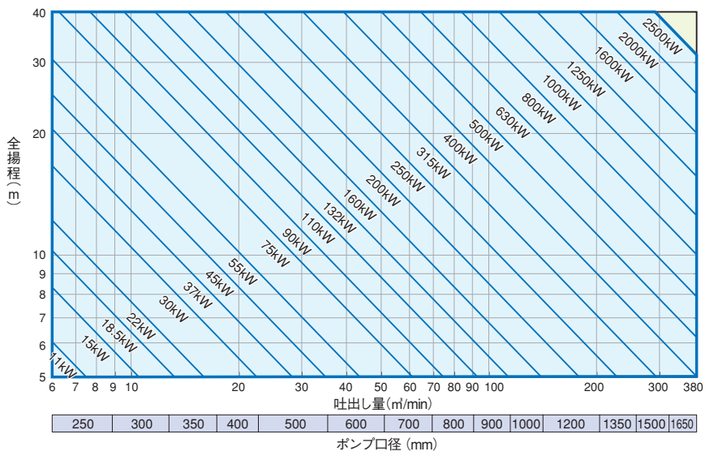


(mm)

口　径	D1	D2	A	B	C	D	E	F	G
250	250	250	300	400	180	1,040	270	440	520
300	300	300	330	500	200	1,150	280	550	625
350	350	350	390	550	220	1,170	290	570	680
400	400	400	450	600	300	1,250	310	560	750
500	500	500	520	750	350	1,490	330	750	870
600	600	600	520	800	400	1,550	500	750	950
700	700	700	750	950	450	1,700	750	920	1,100
800	800	800	780	980	500	1,900	820	960	1,180
900	900	900	950	1,200	550	2,100	900	1,180	1,450
1,000	1,000	1,000	1,000	1,250	600	2,350	950	1,250	1,550
1,200	1,200	1,200	1,200	1,580	720	2,650	1,100	1,550	1,900
1,350	1,350	1,350	1,420	1,830	800	2,950	1,200	1,750	2,200
1,500	1,500	1,500	1,650	2,400	900	3,300	1,300	2,000	2,500
1,650	1,650	1,650	1,850	2,600	1,000	3,550	1,500	2,250	2,800



概略選定図 50Hz 60Hz



ISR形 吸込スクリュー付渦巻ポンプ

1枚羽根で無閉塞・高効率を実現したポンプ

標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	100～300mm
吐出し量	0.5～12m³/min
揚　程	8～40m

主要用途

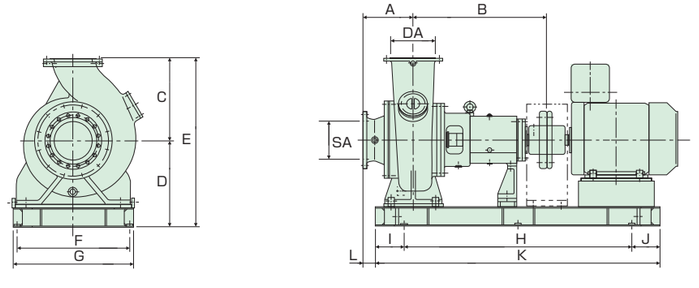
- 汚水圧送
- 製紙
- 汚泥移送
- 水処理施設の循環

特長

- 特殊羽根車により、汚泥、高濃度汚水を少ない消費電力で閉塞を起こすことなく圧送できます。
- ノンクロッグなど他の無閉塞ポンプに比べて高効率運転が可能で省エネです。
- 良好なポンプ特性で、流量制御、大きな圧力変動に対しても安全に運転できます。
- 羽根車をはずすことなくケーシングからポンプを引き出せるので、整備・修理が容易です。



外形寸法図

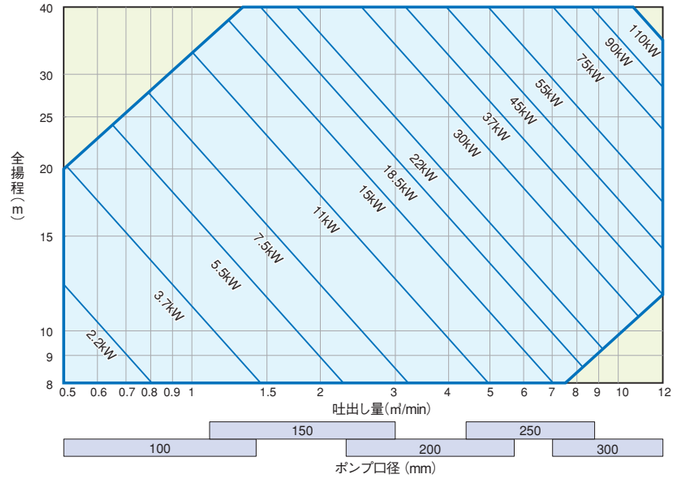


(mm)

形　式	SA	DA	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	ポンプ本体+ベース質量 kg
100/80	100	80	130	624	250	350	600	400	460	800	100	150	1,050	30	210
100/100	100	100	165	624	280	380	660	400	460	920	100	100	1,200	35	280
150/100	150	100	235	840	410	550	990	440	500	700×2	150	200	1,750	85	500
150/125	150	125	245	702	330	420	750	410	470	1,000	130	130	1,350	95	510
150/150	150	150	245	702	330	420	750	410	470	1,000	130	130	1,350	115	510
200/150	200	150	355	865	420	550	1,000	600	660	700×2	200	200	1,800	155	1,000
250/125	250	125	300	985	480	700	1,200	600	660	850×2	170	200	2,070	130	1,100
250/200	250	200	300	850	340	550	890	650	710	700×2	170	200	1,770	130	1,100
250/200H	250	200	420	1,000	550	700	1,270	650	710	850×2	250	200	2,050	170	1,270
300/250	300	250	360	880	490	550	1,080	700	760	700×2	200	200	1,830	160	1,350

※2階式または横置ベルト掛けも製作可能です。

概略選定図 50Hz 60Hz



NPS形 高揚程スクリュー付斜流ポンプ「ニュープルスピン」

超高揚程をイシガキの技術で実現した汚水向けポンプ

標準仕様

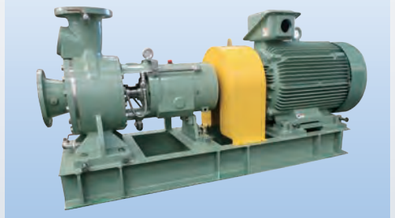
50Hz・60Hz	
口　径	150～300mm
吐出し量	1.5～12m³/min
揚　程	40～110m

主要用途

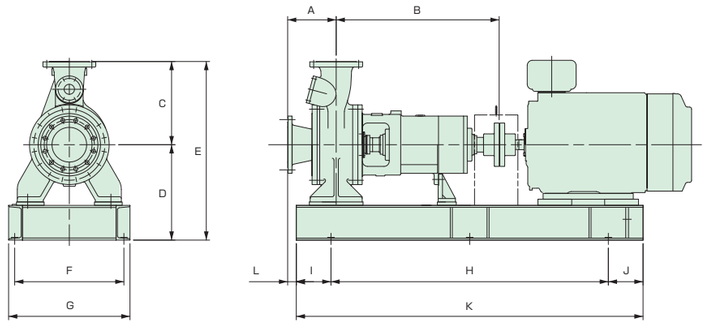
- 汚水圧送
- 製紙

特長

- 水処理設備の集約化に際し求められる長距離圧送に対応します。
- 2台で対応していた超高揚程を1台で対応できます。
- 超高揚程にもかかわらず、汚水輸送に必要な異物通過性を確保しています。
- 長距離圧送のウォータハンマー対策に一体形または別置形のフライホイールを取り付けることが可能です。



外形寸法図

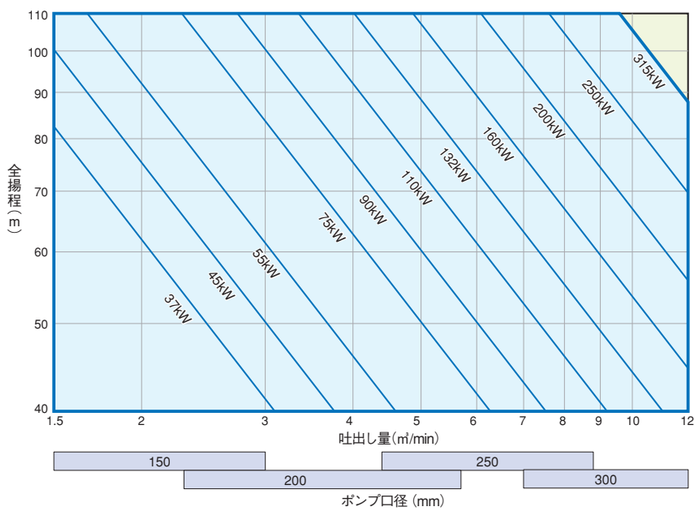


(mm)

口径	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
150	280	940	480	550	1,030	630	700	1,600	200	200	2,000	50
200	380	1,090	570	610	1,180	630	810	2,080	200	200	2,480	70
250	450	1,290	630	680	1,310	880	940	2,730	200	200	3,130	100
300	540	1,670	830	830	1,660	1,060	1,110	3,290	200	200	3,690	140

概略選定図

50Hz
60Hz



IDS形 両吸込渦巻ポンプ

様々な用途に適用する横軸渦巻ポンプ

標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	150～800mm
吐出し量	2～90m³/min
揚　程	10～100m

主要用途

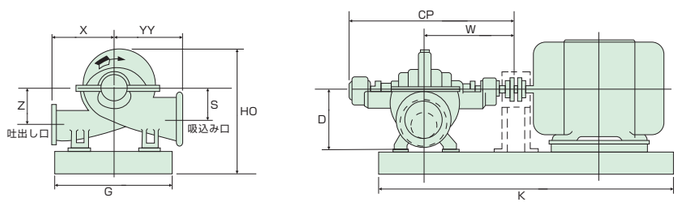
- 下水道設備一般
- 上水道・工業用水
- 上工水の取水・送水
- 農業揚水
- 一般産業用
- 産業用揚排水

特長

- 低揚程から高揚程まで広い範囲をカバーします。
- 上下2分割構造で、整備が容易です。
- 長距離圧送のウォータハンマー対策に一体形または別置形のフライホイールを取り付けることが可能です。



外形寸法図



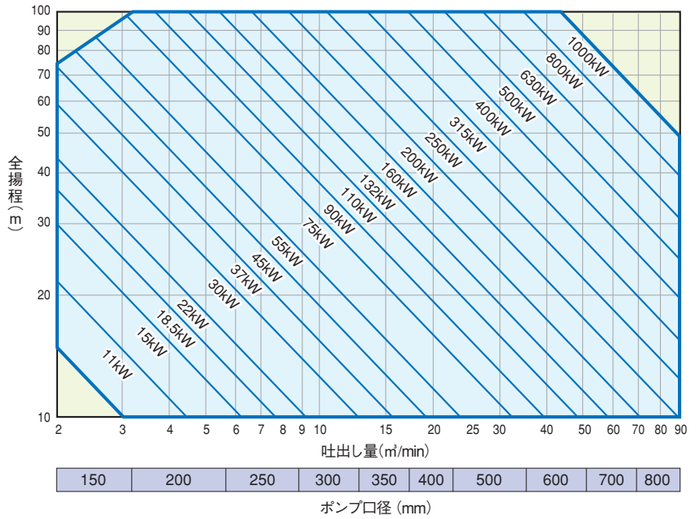
(mm)

口径	X	YY	S	Z	D	CP	W	G	K	HO	質量(kg)
150	320	340	200	190	320	820	450	450	1,350	710	510
200	360	400	240	200	360	910	500	570	1,650	830	750
250	380	470	290	210	400	1,070	590	610	1,750	920	1,120
300	430	520	310	240	450	1,240	690	650	2,200	1,000	1,510
350	420	610	370	370	680	1,420	790	1,220	2,800	1,270	1,600
400	500	770	470	470	820	1,560	850	1,220	2,930	1,500	1,750
500	680	920	500	550	860	1,740	950	1,340	3,050	1,620	2,930
600	770	1,220	700	700	1,150	2,070	1,170	1,810	3,890	2,130	5,820
700	910	1,280	800	800	1,260	2,240	1,260	1,890	4,200	2,240	8,060
800	1,040	1,470	910	910	1,440	2,560	1,440	2,160	4,800	2,560	10,660

※質量に電動機は含みません。

概略選定図

50Hz
60Hz



IPOA形 水処理用循環ポンプ

低揚程専用設計の水処理用循環ポンプ

標準仕様

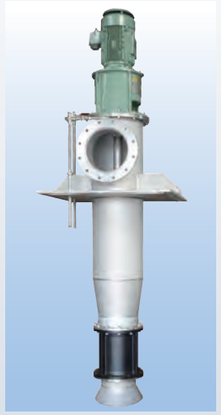
50Hz・60Hz	
口　径	200～400mm
吐出し量	3～18m³/min
揚　程	1～5m

主要用途

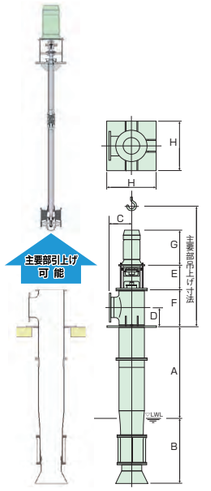
- ●水処理施設の循環
- ●雨水排水

特長

- ■専用設計の陸上ポンプで、高度処理用循環ポンプのライフサイクルコストを削減します。
- ■既設土木構造を変更することなく設置することが可能です。
- ■陸上電動機とすることで、水中ポンプに比べてランニングコストに優れています。
- ■インバータ駆動を標準とし、流量制御に対応します。
- ■特殊形状の羽根車で、汚水・汚泥による閉塞はありません。
- ■ポンプは、プルアウト構造とし主要部を引き抜くことができるので、整備は容易です。
- ■ポンプは鋼板製とし、軽量で既設土木への影響を少なくしています。



外形寸法図



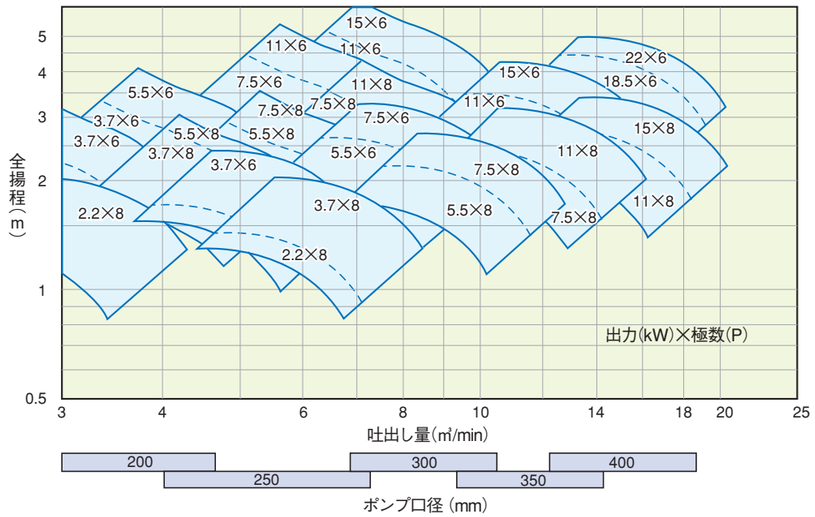
(mm)

口　径	Amax	B	C	D	E	F	G	H	吊上げ質量(kg)
200	2,250	500	240	200	410	500	500	500	420
250	2,250	625	300	250	410	580	540	650	480
300	2,200	750	340	300	410	660	570	700	560
350	2,150	875	390	350	410	720	610	700	640
400	2,050	1,000	450	400	490	800	610	850	740

※主要部吊上げ寸法は電動機を取外して主要部を吊上げる場合の寸法で、A＋B＋E＋(F×2)＋200となります。
※吊上げ質量は電動機を含むポンプ主要部の吊上げ荷重であり、ケーシングの質量を含みません。
※設置場所により吊上げ高さが低い場合は、主要部の分割も可能です。
※吐出し口フランジ寸法はJIS、水道規格などにより製作します。

概略選定図

50Hz
60Hz



※図はインバータにて60Hz運転時の特性を示します。

ISP形 スクリューポンプ

シンプルで故障が少なく維持管理の容易なポンプ

標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	500～3500mm
吐出し量	1～275m³/min
揚　程	8m 以下

主要用途

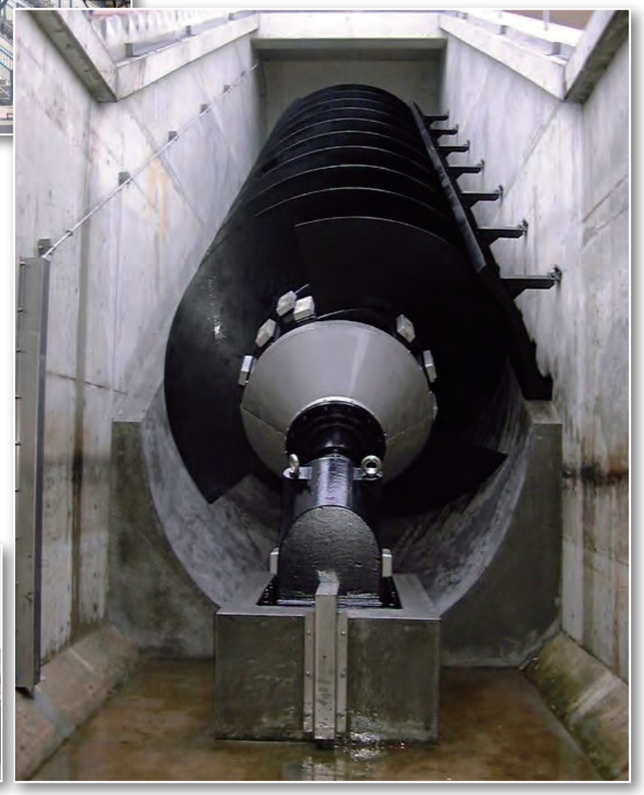
- ●雨水排水
- ●河川排水
- ●湛水防除

特長

- ■構造が簡単で、故障が少なく、維持管理が容易です。
- ■異物に対して強く、除塵設備は簡単なスクリーンで十分です。
- ■空運転もできるので、頻繁な停止/起動によるトラブルを回避できます。









IGAH-S形 IGDH-S形 全速全水位型横軸水中ポンプ「フラッドバスター」

中小規模排水ポンプの決定版

標準仕様

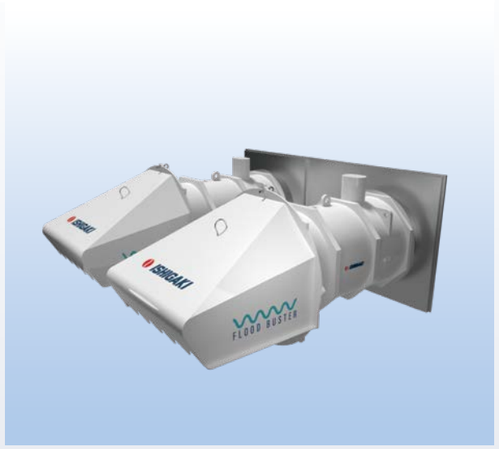
	50Hz・60Hz
口　径	300～1350mm
吐出し量	4.8～255m³/min
揚　程	1.5～9m

主要用途

- ●雨水排水
- ●農業排水
- ●河川・港湾の内水排除 等

特長

- ■水路内の排水を低水位時から開始・継続し、水路水位を低く抑え、豪雨時の急な水位上昇に備えます。
- ■インバータ不要、シンプルな電源設備で、信頼性・トータルコストに優れます。
- ■中小規模排水設備が安価に構築できます。
- ■超低水位運転も可能です。



NETIS(※1)に掲載中！
フラッドバスター
登録番号：SK-180016-A

NNTD(※2)に掲載中！
フラッドバスター
登録番号：1288

フラッドバスター関連リンク
ブランドサイト
丹波篠山ストーリー（YouTube）

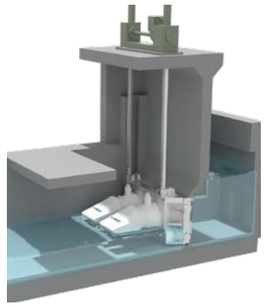
※1 新技術情報提供システム

※2 農業農村整備民間技術情報データベース

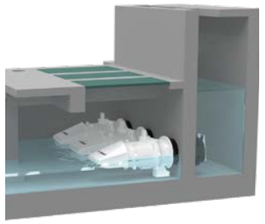
ポンプゲートの計画は、公益財団法人 日本下水道新技術機構が発刊した「効率的・効果的な浸水対策に資するポンプゲート設備に関する技術マニュアル」（2019年3月）をご活用ください。

■フラッドバスターの設置方式

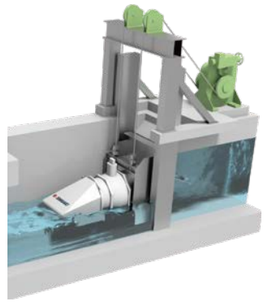
ポンプゲート形



定置形

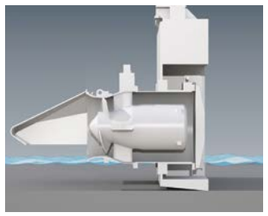


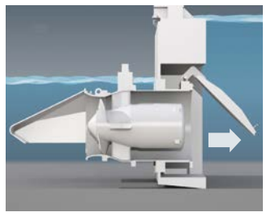
門柱レス形

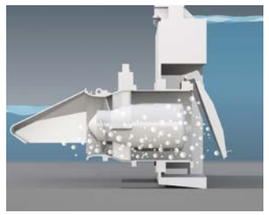


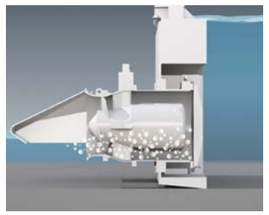
■運転状態

従来のポンプゲートでは、最低運転水位になると運転を停止していましたが、『フラッドバスター』は「気中運転」「全量排水運転」「気水混合排水運転」「排水待機運転」をポンプ本体で切り替え、排水量をコントロールします。
横軸水中ポンプで初採用の「排水待機運転」では、消費電力を最低限に抑えながら、すぐに排水を再開できる状態を保ちます。

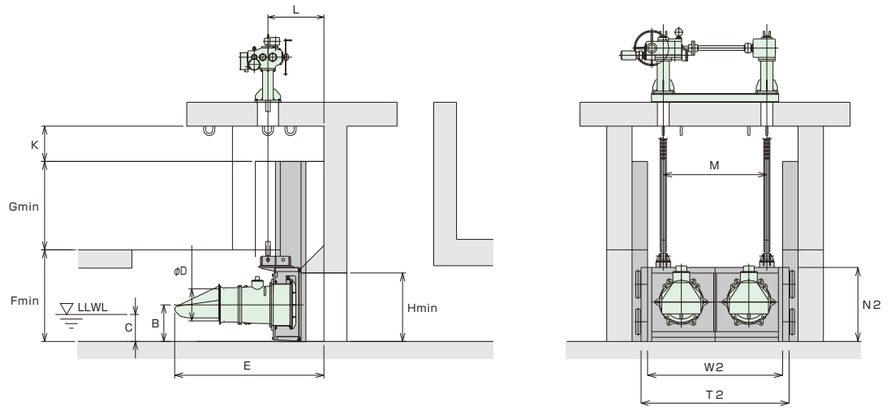

【気中運転】


【全量排水運転】


【気水混合排水運転】


【排水待機運転】

外形寸法図



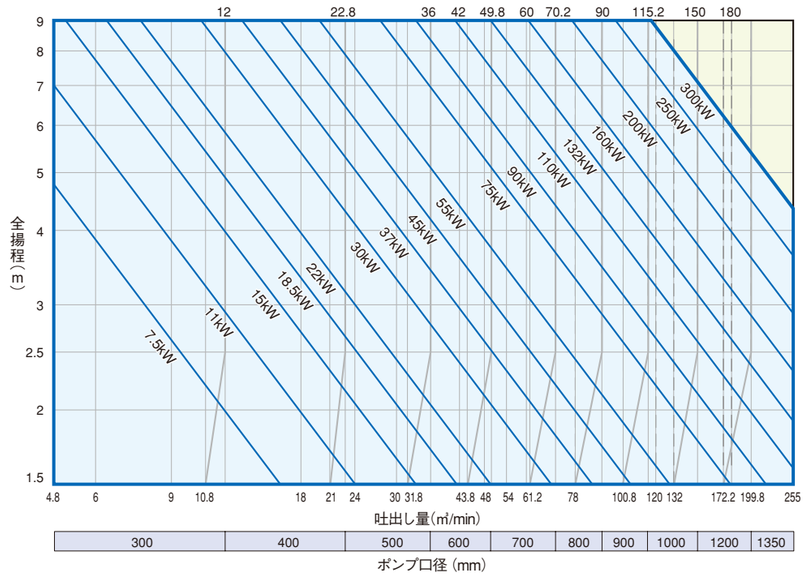
（mm）

ポンプ呼び径 φD	吞口巾 W2	吞口高 Hmin	扉　巾 T2	扉　高 N2	ゲート吊芯間 M※	B	C	E	Fmin	Gmin	K	L
300	1,500	1,100	1,730	1,315	–	440	330	2,200	1,350	1,250	1,000	800
400	1,800	1,300	2,030	1,415	–	520	380	2,500	1,550	1,450	1,000	800
500	2,100	1,400	2,330	1,515	1,650	525	400	2,800	1,650	1,550	1,200	900
600	2,400	1,600	2,630	1,715	1,950	630	480	3,200	1,850	1,750	1,200	900
700	2,800	1,800	3,030	1,915	2,200	735	560	3,400	2,050	1,950	1,300	1,000
800	3,200	2,000	3,430	2,115	2,600	840	640	3,800	2,250	2,150	1,500	1,100
900	3,600	2,100	3,830	2,215	2,900	945	720	4,300	2,350	2,250	1,500	1,100
1,000	4,000	2,300	4,230	2,465	3,200	1,050	800	5,400	2,550	2,450	1,500	1,200
1,200	4,800	2,500	5,030	2,615	3,600	1,260	960	6,000	2,750	2,650	1,800	1,650
1,350	5,400	2,800	5,700	2,915	4,440	1,420	1,080	6,700	3,100	3,000	2,100	1,900

※M寸法は参考値のため、詳細はお問合せ下さい。

概略選定図

50Hz
60Hz

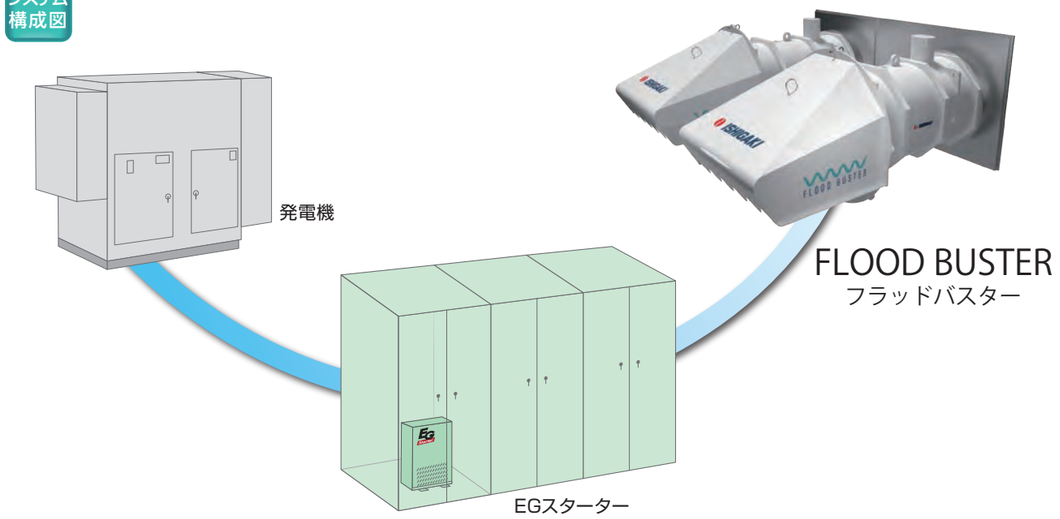


※上の選定表及び出力は1台当たりの概略を表すもので、運転条件等によって異なることがあります。詳細はお問合せ下さい。

IESA形　フラッドバスター専用始動器「EGスターター」

インバータを使わないフラッドバスター専用始動器

システム構成図



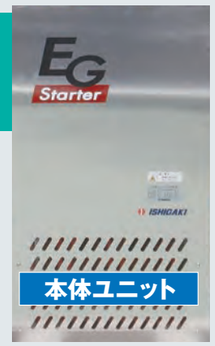
特長

業界最小レベルの始動電流を実現！
発電機容量を抑えます。

200kVA → 150kVA

初期費用　20% ダウン！
設置面積　10% カット！

※コンドルファ始動との比較
※フラッドバスターの出力が 55kW の場合



低コスト	インバータより安価
専用設計	始動時間が短いフラッドバスターに最適設計
長 寿 命	故障の少ないシンプル設計

※EGスターターの始動方式は、特殊コンドルファです。
※EGスターターは、フラッドバスターのオプションです。
※フラッドバスターは他の始動方式でも始動可能です。

IGAH形　ポンプゲート

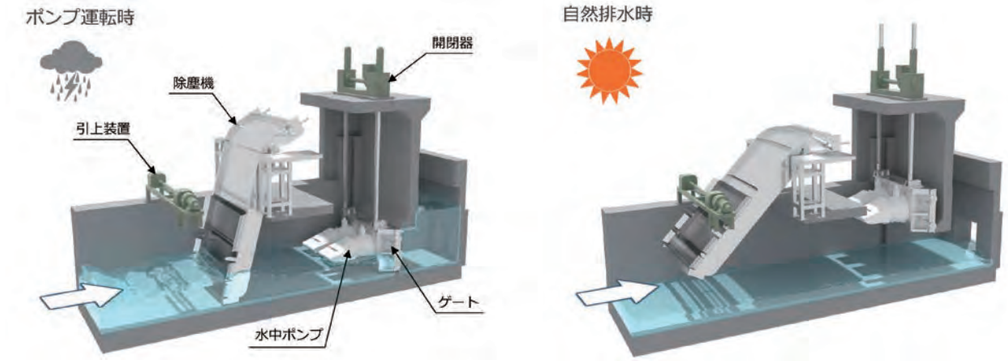
横軸水中ポンプを用いたポンプゲート

主要用途
- 雨水排水
- 農業排水
- 河川・港湾の内水排除 等

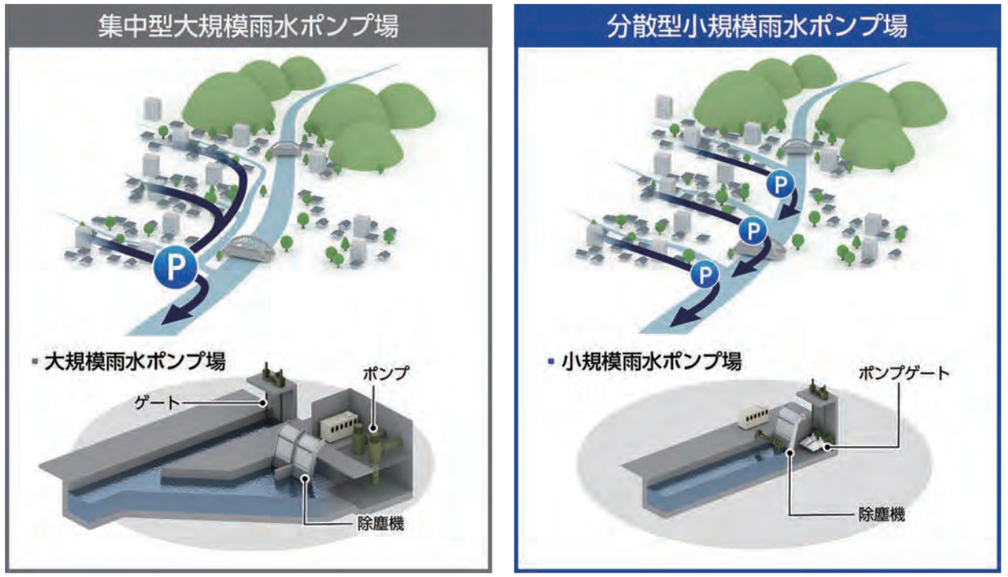
特長
- 水路上にポンプ設備を構築できるので、用地取得などでコストダウンできます。
- 羽根車が上流にあり、案内羽根を工夫して良好な異物通過性を確保しています。
- インバータ運転（回転速度制御）により、流量・水位条件に応じた吐出し量で運転することが可能です。



■システム構成



■分散型小規模雨水ポンプ場による雨水排水



分散型小規模雨水ポンプ場のメリット
- 建設コストが安い
- 建設工事期間が短い
- 既存ストックの有効活用
- 浸水リスクの分散
- 浸水被害の軽減
- 維持管理費用の平準化

IED形 水中斜流ポンプ

大容量の着脱式水中ポンプ

標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	400～1200mm
吐出し量	15～200m³/min
揚　程	3～20m

主要用途

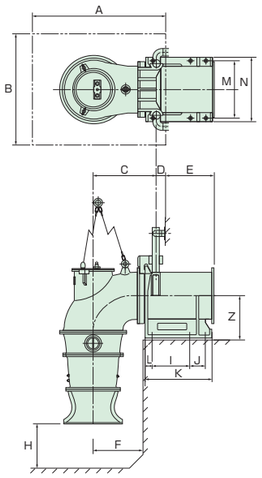
●雨水排水　●産業用揚排水
●河川排水
●湛水防除

特長

■揚排水用に適した大容量の着脱式水中ポンプです。
■ポンプ本体を着脱式として、点検・整備を容易にしています。
■軸封装置は、ダブルメカニカルシールとし、浸水検知器を設けて電動機を保護しています。
■上吐出し（フランジ接続）タイプもあります。



外形寸法図



(mm)

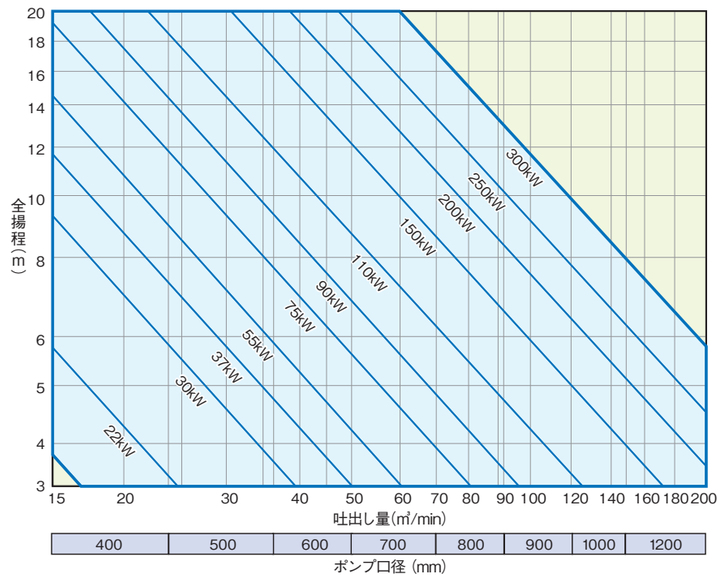
口径	A	B	C	D	E	F	H
400	1,450	1,000	740	170	610	450	400
500	1,700	1,200	850	170	730	600	500
600	2,000	1,400	960	180	850	700	600
700	2,100	1,600	1,120	200	1,000	800	700
800	2,300	1,800	1,250	200	1,060	900	800
900	2,600	2,000	1,400	200	1,180	1,040	900

口径	I	J	K	L	M	N	Z
400	520	–	920	90	520	720	600
500	650	–	1,080	90	650	860	700
600	780	–	1,240	100	780	1,030	850
700	550	250	1,450	150	950	1,200	950
800	500	300	1,540	150	1,150	1,300	1,050
900	820	350	1,680	160	1,200	1,350	1,250

※口径1000,1200の寸法はお問合せ下さい。

概略選定図

50Hz
60Hz



IEA形（ISA形） 水中軸流ポンプ

低揚程・大容量の着脱式水中ポンプ

標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	400～1200mm
吐出し量	18～200m³/min
揚　程	1.5～5m

主要用途

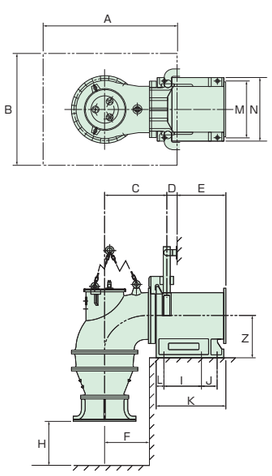
●雨水排水　●産業用揚排水
●河川排水
●湛水防除

特長

■揚排水用に適した低揚程・大容量の着脱式水中ポンプです。
■ポンプ本体を着脱式として、点検・整備を容易にしています。
■軸封装置は、ダブルメカニカルシールとし、浸水検知器を設けて電動機を保護しています。
■上吐出し（フランジ接続）タイプもあります。（ISA形）



外形寸法図



(mm)

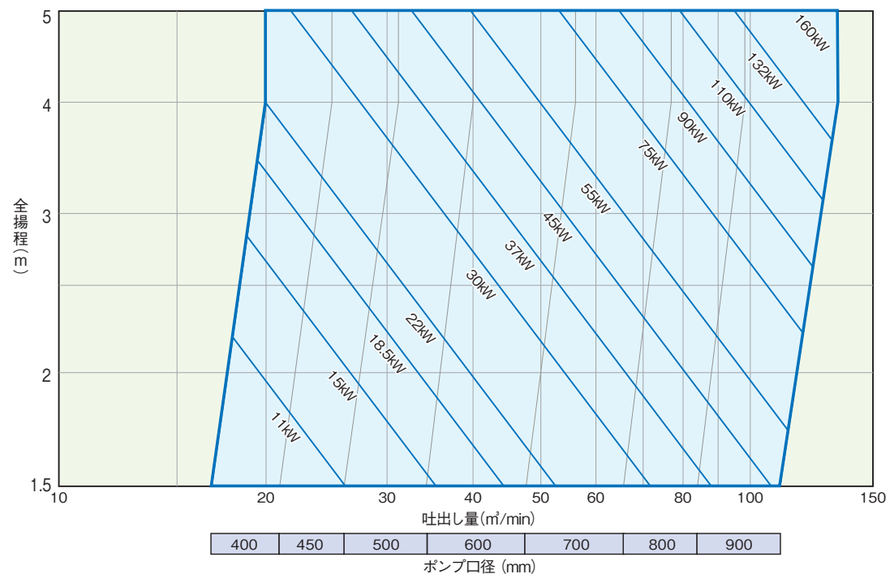
口径	A	B	C	D	E	F	H
400	1,450	1,000	740	170	610	450	400
500	1,700	1,200	850	170	730	600	500
600	2,000	1,400	960	180	850	700	600
700	2,100	1,600	1,120	200	1,000	800	700
800	2,300	1,800	1,250	200	1,060	900	800
900	2,600	2,000	1,400	200	1,180	1,040	900

口径	I	J	K	L	M	N	Z
400	520	–	920	90	520	720	600
500	650	–	1,080	90	650	860	700
600	780	–	1,240	100	780	1,030	850
700	550	250	1,450	150	950	1,200	950
800	500	300	1,540	150	1,150	1,300	1,050
900	820	350	1,680	160	1,200	1,350	1,250

※口径1000,1200の寸法はお問合せ下さい。

概略選定図

50Hz
60Hz



※口径1000,1200についてはお問合せ下さい。

IPUD形 水中斜流ポンプ（コラム形）

設置、維持管理の容易な立軸水中ポンプ

標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	400～1200mm
吐出し量	15～200m³/min
揚　程	3～20m

主要用途

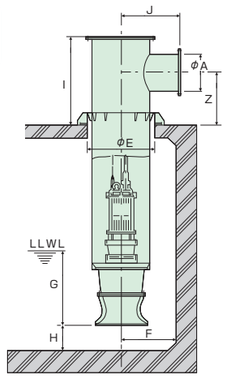
- 雨水排水
- 河川排水
- 湛水防除

特長

- 揚排水用に適した大容量の水中ポンプです。
- ポンプ本体は全体をコラムから引き抜くことができ、点検・整備は容易です。



外形寸法図

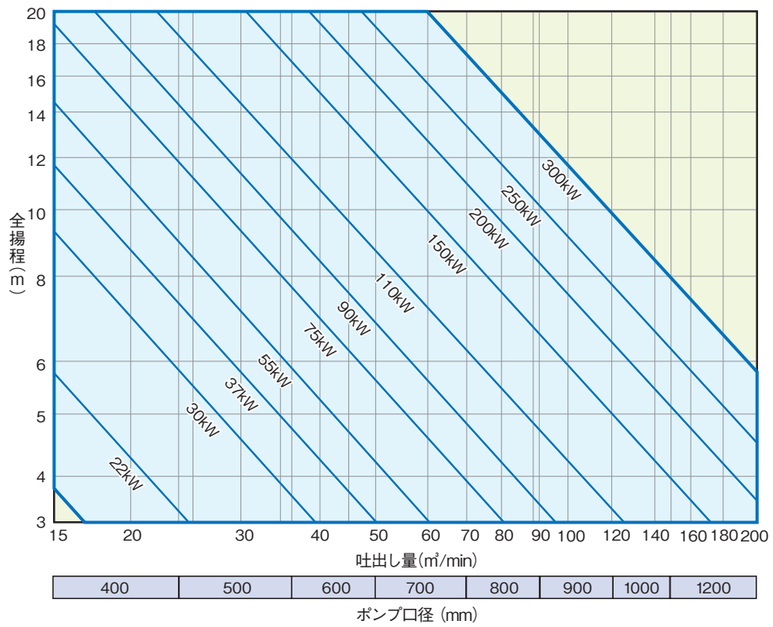


(mm)

口径	A	E	F	G	H	I	J	Z
400	400	1,000	500	600以上	400	900	650	500
500	500	1,200	600	800以上	500	1,000	750	600
600	600	1,300	700	900以上	600	1,100	800	700
700	700	1,500	800	1,100以上	700	1,300	950	800
800	800	1,650	900	1,200以上	800	1,500	1,000	900
900	900	1,850	1,000	1,400以上	900	1,600	1,200	1,000
1,000	1,000	2,000	1,100	1,500以上	1,000	1,700	1,300	1,100
1,200	1,200	2,200	1,300	1,800以上	1,200	1,800	1,500	1,200

概略選定図

50Hz
60Hz



IPUA形 水中軸流ポンプ（コラム形）

設置、維持管理の容易な立軸水中ポンプ

標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	400～1200mm
吐出し量	12～200m³/min
揚　程	1.5～4.3m

主要用途

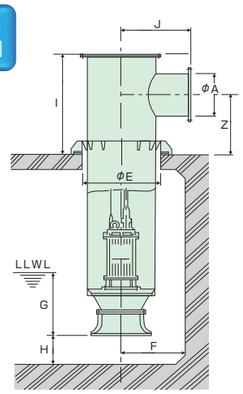
- 雨水排水
- 河川排水
- 湛水防除

特長

- 揚排水用に適した低揚程・大容量の水中ポンプです。
- ポンプ本体は全体をコラムから引き抜くことができ、点検・整備は容易です。



外形寸法図

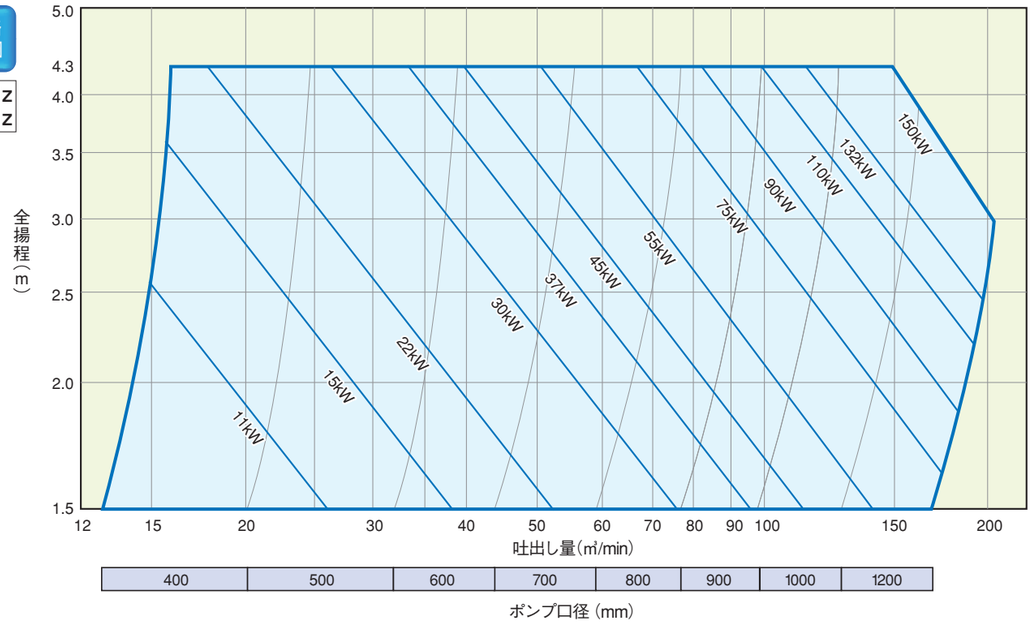


(mm)

口径	A	E	F	G	H	I	J	Z
400	400	1,000	500	600以上	400	900	650	500
500	500	1,200	600	800以上	500	1,000	750	600
600	600	1,300	700	900以上	600	1,100	800	700
700	700	1,500	800	1,100以上	700	1,300	950	800
800	800	1,650	900	1,200以上	800	1,500	1,000	900
900	900	1,850	1,000	1,400以上	900	1,600	1,200	1,000
1,000	1,000	2,000	1,100	1,500以上	1,000	1,700	1,300	1,100
1,200	1,200	2,200	1,300	1,800以上	1,200	1,800	1,500	1,200

概略選定図

50Hz
60Hz



IPUDN形 コラム形水中斜流ポンプ（軽量コンパクトタイプ）

建屋の改築不要！横軸ポンプを水中ポンプに更新



標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	500～1200mm
吐出し量	24～200m³/min
揚　程	3～20m

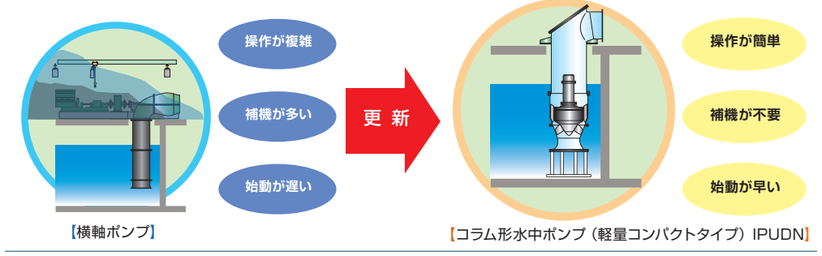
主要用途

- 雨水排水
- 河川排水
- 湛水防除

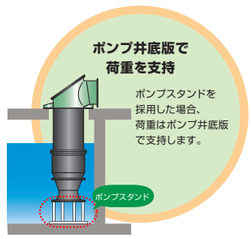
特長

- 揚排水用に適した大容量の水中ポンプです。
- ポンプ本体は全体をコラムから引き抜くことができ、点検・整備は容易です。
- ケーシングの一部をコラムに持たせることで、ポンプは従来形より軽量です。
- ポンプ荷重を吸水槽底で持たせることができ、既設ポンプ室床の強度不足に対応可能です。

老朽化が激しい横軸ポンプを、災害に強い水中ポンプへ



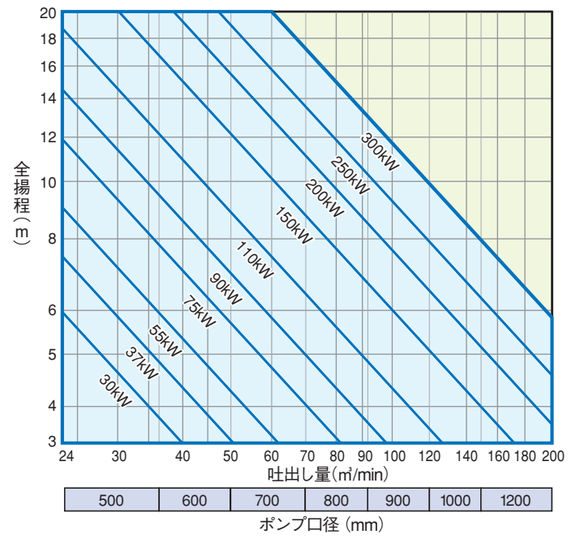




※諸条件により、減速機内蔵形も製作可能です。

概略選定図

50Hz
60Hz



ISM形 水中モータポンプ

オイルフリーで環境汚染リスクの無い水中ポンプ



標準仕様

50Hz		60Hz	
口　径	250～450mm	口　径	250～400mm
吐出し量	4～28m³/min	吐出し量	4～22m³/min
揚　程	10～95m	揚　程	10～100m

主要用途

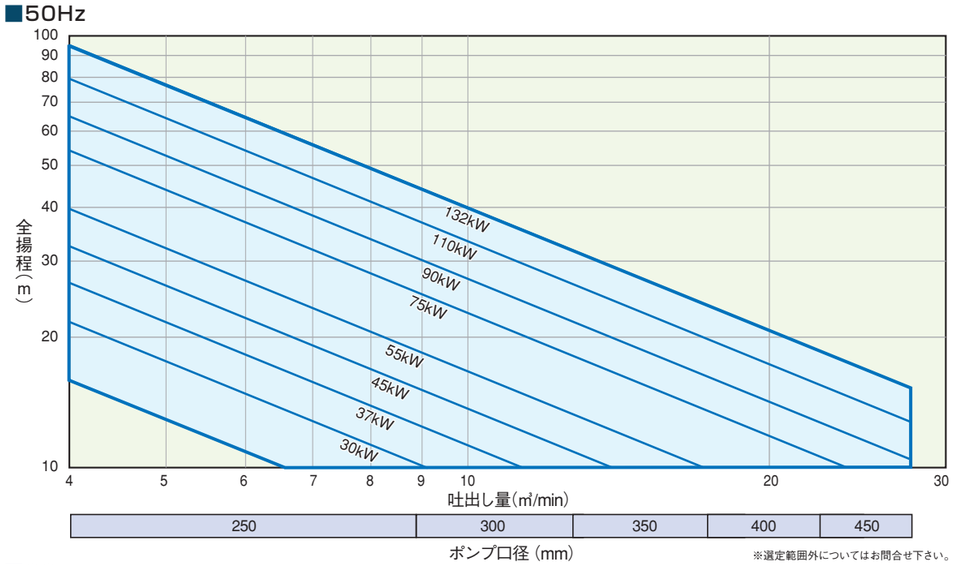
- 上工水の取水・送水
- 農業揚水

特長

- 水封式水中モータを用いたポンプで漏油リスクが無く、上水取水などに適しています。
- 電動機の冷却は冷却水で行い、軸受も冷却水で潤滑されるすべり軸受を用いて、オイルフリーを実現しています。
- 据付面積が小さく、陸上ポンプに比べてコンパクトなポンプ設備を構築できます。
- 用途によっては、乾式の水中モータを使用することも可能です。

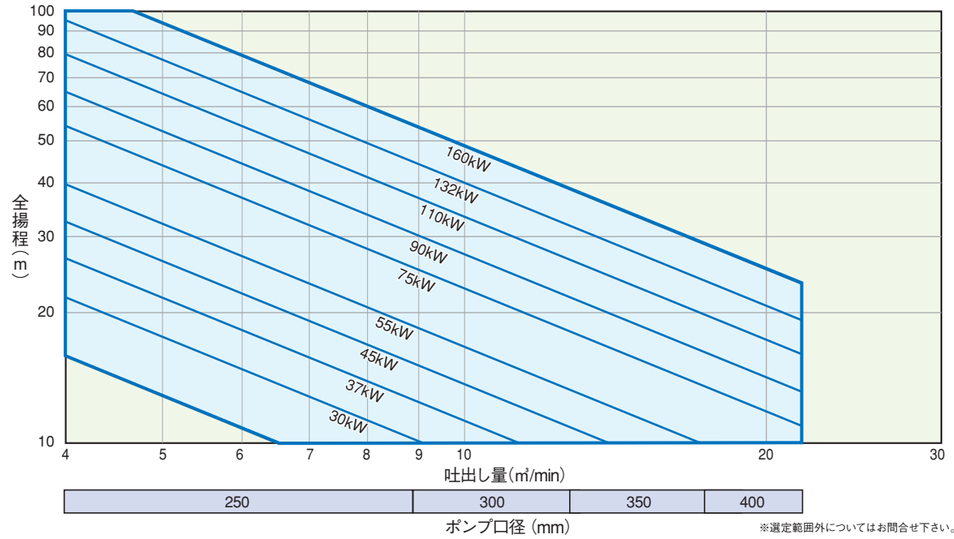
概略選定図

■50Hz



※選定範囲外についてはお問合せ下さい。

■60Hz



※選定範囲外についてはお問合せ下さい。

IPSFL形 水中渦巻ポンプ

様々な用途に適用する水中ポンプ

標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	250～800mm
吐出し量	5～90m³/min
揚　程	2～13m

主要用途

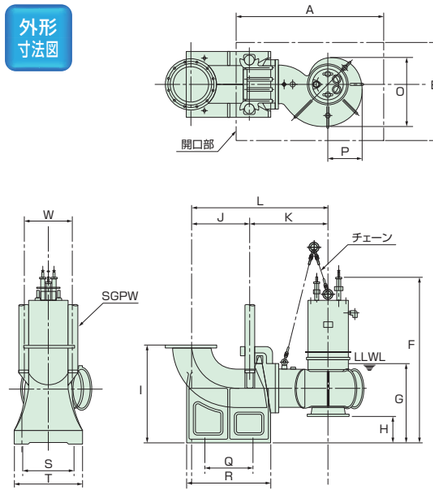
- ●雨水排水
- ●滞水池・貯留管の排水
- ●下水道設備一般
- ●河川排水
- ●湛水防除
- ●産業用揚排水

特長

- ■雨水など異物の含まれた揚液にも適した大容量の水中ポンプです。
- ■オープン型羽根車を採用し、異物の通過性に優れています。
- ■着脱装置つきを標準とし、点検・整備は容易です。
- ■軸封装置は、ダブルメカニカルシールとし、浸水検知器を設けて電動機を保護しています。
- ■低水位運転に対応した冷却ジャケット、環境性を志向したオイルフリーなど新技術にも対応します。



外形寸法図



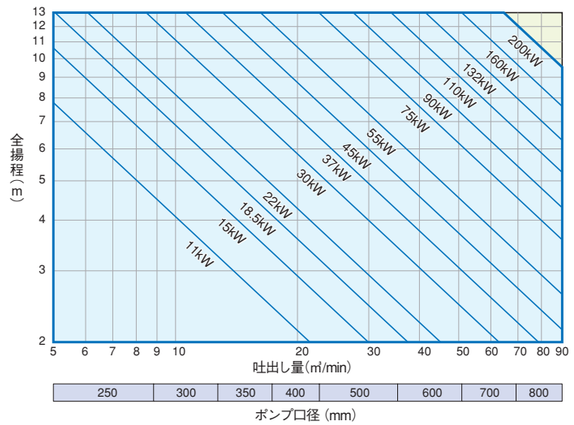
(mm)

口径	A	B	F	G	H	I	J	K
250	1,200	900	1,320	700	65	625	350	590
300	1,350	960	1,585	700	200	820	470	815
350	1,520	1,040	1,830	850	350	940	485	900
400	1,680	1,100	2,060	1,000	420	1,220	665	985
500	2,020	1,430	2,190	950	350	1,300	825	1,030
600	2,300	1,710	2,975	1,200	420	1,500	900	1,180
700	2,550	1,940	3,165	1,550	490	1,700	980	1,360
800	2,800	2,300	3,155	1,600	455	1,900	1,070	1,380

口径	L	O	P	Q	R	S	T	W
250	940	640	310	400	530	350	450	900
300	1,285	760	385	490	694	430	560	960
350	1,385	860	440	615	815	530	650	1,040
400	1,650	955	480	550	960	600	750	1,100
500	1,855	1,075	530	750	1,040	800	1,000	1,430
600	2,080	1,310	660	820	1,100	900	1,100	1,710
700	2,340	1,585	800	1,070	1,350	1,000	1,200	1,940
800	2,450	1,700	860	1,220	1,490	1,150	1,300	2,300

概略選定図

50Hz
60Hz



IPSFLD形 気中連続運転可能形水中ポンプ

ポンプ設備の耐水化に適したポンプ

標準仕様

50Hz・60Hz	
口　径	80～400mm
吐出し量	0.6～23m³/min
揚　程	6～30m

主要用途

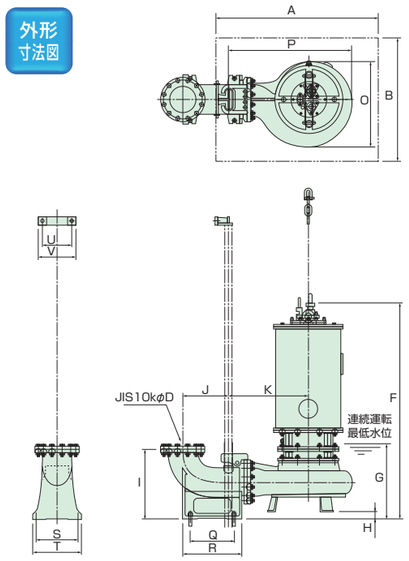
- ●雨水排水
- ●滞水池・貯留管の排水
- ●河川排水
- ●湛水防除

特長

- ■特殊な冷却構造を持ち、水中でも気中でも連続運転ができます。
- ■水中ポンプとして使用する場合、長時間の低水位排水運転が可能です。
- ■陸上ポンプとして使用すれば、ポンプ設備の耐水化が実現できます。
- ■冷却は封入された冷却水で行うので、揚液を用いるときのように閉塞による冷却不良はありません。
- ■軸封装置は、ダブルメカニカルシールとし、浸水検知器を設けて電動機を保護しています。
- ■着脱装置付きを標準とし、点検・整備は容易です。



外形寸法図



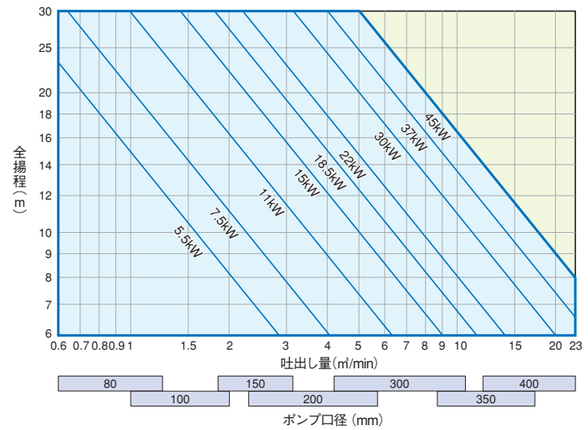
(mm)

口径	A	B	D	F	G	H	I	J	K
80	650	500	80	1,230	280	20	50	209	401
100	800	600	100	1,015	300	48	50	239	396
150	1,050	750	150	1,350	400	104	60	282	549
200	1,200	850	200	1,725	500	105	60	342	669
300	1,300	900	300	1,805	570	–	60	345	696
350	1,300	900	350	1,850	650	–	60	375	736
400	1,800	1,200	400	1,875	750	–	100	440	891

口径	O	P	Q	R	S	T	U	V
80	470	640	180	260	160	200	180	220
100	430	610	200	300	200	240	180	220
150	501	800	260	360	250	300	230	280
200	640	990	460	580	310	360	230	280
300	690	1,045	450	590	350	450	230	280
350	690	1,085	500	650	400	500	230	280
400	890	1,345	650	800	470	570	300	420

概略選定図

50Hz
60Hz



ISRS形 水中吸込スクリュー付渦巻ポンプ

1枚羽根で無閉塞・高効率を実現した水中ポンプ



標準仕様

50Hz・60Hz	
口　　径	100～300mm
吐出し量	0.5～12m³/min
揚　　程	8～40m

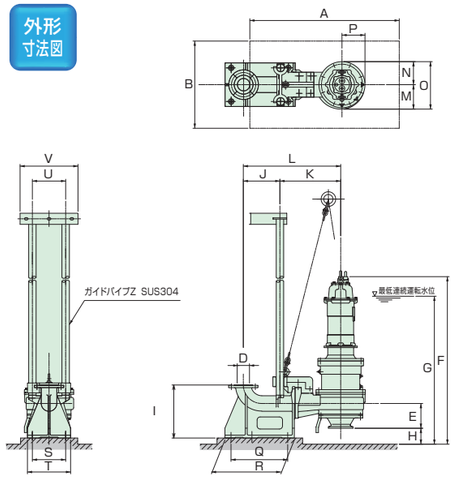
主要用途

- ●汚水圧送
- ●汚泥移送
- ●水処理施設の循環
- ●滞水池・貯留管の排水
- ●下水道設備一般

特長

- ■特殊羽根車により、汚泥、高濃度汚水を少ない消費電力で閉塞を起こすことなく圧送できます。
- ■ノンクロッグなど他の無閉塞ポンプに比べて高効率運転が可能で省エネです。
- ■良好なポンプ特性で、流量制御、大きな圧力変動に対しても安全に運転できます。
- ■ポンプ本体を着脱式として、点検・整備を容易にしています。
- ■軸封装置は、ダブルメカニカルシールとし、浸水検知器を設けて電動機を保護しています。

外形寸法図



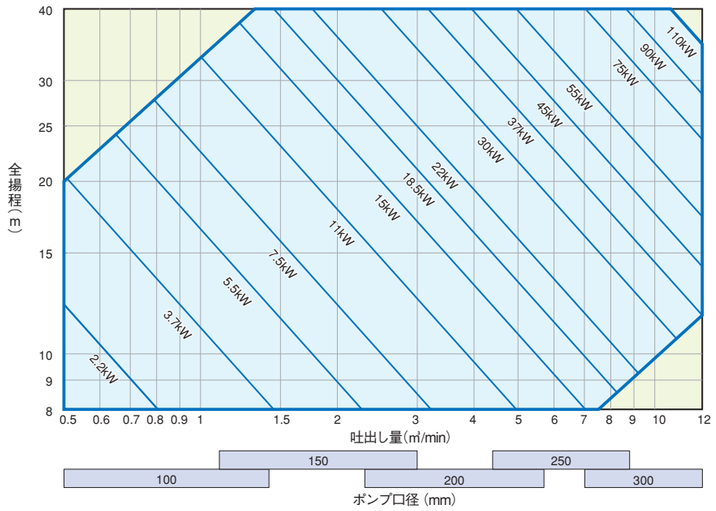
(mm)

口径	ポンプ部寸法										
	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
100	100	200	1,380	1,030	80	430	300	500	790	240	210
150	150	260	1,680	1,300	120	460	300	550	850	250	210
200	200	290	1,690	1,350	160	560	470	580	1,050	280	240
250	250	320	1,830	1,450	200	750	500	650	1,150	350	270
300	300	370	2,000	1,650	240	800	490	720	1,210	380	300

口径	ポンプ部寸法									開口寸法	
	O	P	Q	R	S	T	U	V	Z	A	B
100	450	220	460	570	270	350	270	470	50	950	700
150	460	230	500	600	270	350	270	470	50	1,200	850
200	520	255	450	580	300	400	300	500	50	1,200	900
250	620	310	400	540	400	500	400	800	65	1,400	1,000
300	680	340	440	600	450	550	450	800	65	1,400	1,150

概略選定図

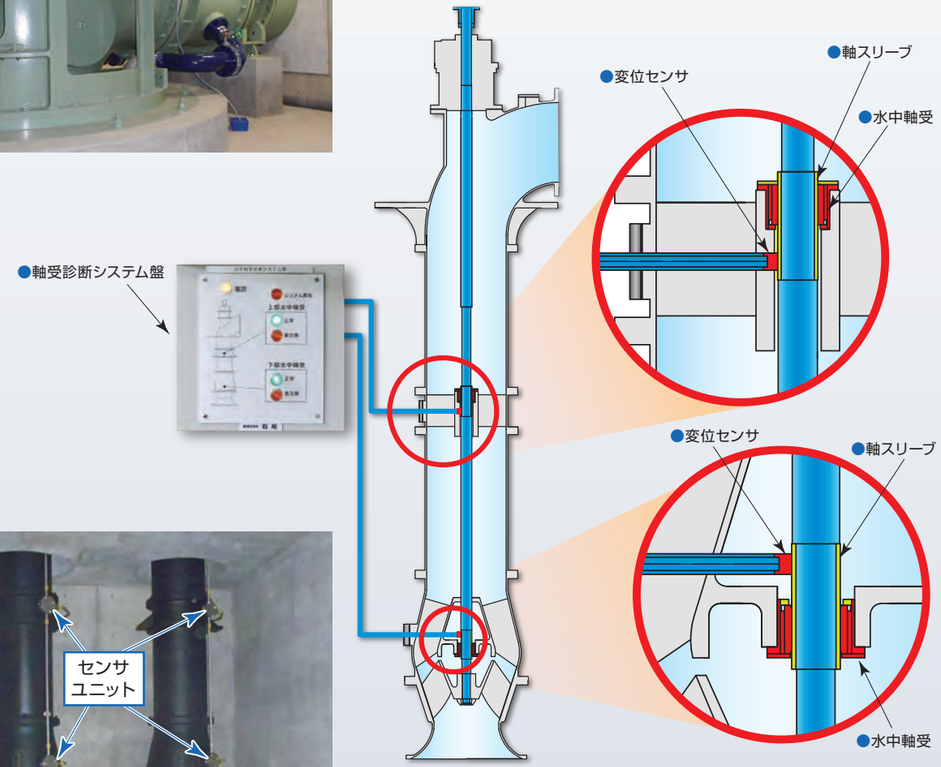
50Hz
60Hz



診断技術 水中軸受診断システム「EGウォッチャー」

水中軸受の傾向管理が可能に!





※コラム長さについては、都度お問合せ下さい。

特長

■水中軸受部近傍で水中軸受と軸スリーブの隙間で発生するポンプ運転中の半径方向の変位量を、センサと軸スリーブ表面の距離で計測し、その値から軸受部の摩耗量を計測するシステムです。

警報機能

初期に設定した摩耗上限値を基準として、操作盤のランプが点灯することで、交換時期が把握できます。

容易に設置

ポンプ外部からの設置、取外しが容易です。

偏摩耗確認

軸芯の軌跡を確認することで、偏摩耗の診断が可能です。

ITG-E形 インライン型水車

上水道・工場用水で発電

主要用途

50Hz・60Hz	
口　径	300～500mm
流　量	0.25～0.6m³/sec
有効落差	15～30m

主要用途

- 上工水の取水・送水
- ダムの維持放流設備

特長

■**省スペースで設置**
水車に発電機を搭載したレイアウトの場合、さらに省スペースです。

■**バイパス配管へ容易に設置**
エルボ形レイアウトで、バイパス配管に容易に設置できます。また、出口は下向き・横向きとも可能です。

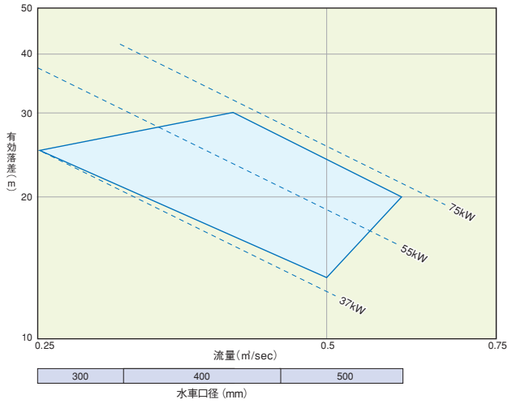
■**流量変化に対応可能(PM発電機の場合)**
流量の変化に応じた最適な回転速度で運転が可能です。

■**維持管理が容易**
水車は簡素な構造でトラブルの危険性が少なく、また発電機は陸上形ですので維持管理が容易です。

■**水質への影響がない**
接液部に潤滑油を使用しない構造ですので、水質への影響がありません。

概略選定図

50Hz
60Hz







IDS-G形 ポンプ逆転水車

上水道・工場用水で発電

主要用途

50Hz・60Hz	
口　径	250～500mm
流　量	0.1～0.7m³/sec
有効落差	15～100m

主要用途

- 上工水の取水・送水
- ダムの維持放流設備

特長

■**維持管理が容易**
水車はポンプをそのまま使用した簡素な構造でトラブルの危険性が少なく、維持管理が容易に行えます。

■**流量変化に対応可能(PM発電機の場合)**
流量の変化に応じた最適な回転速度で運転が可能です。

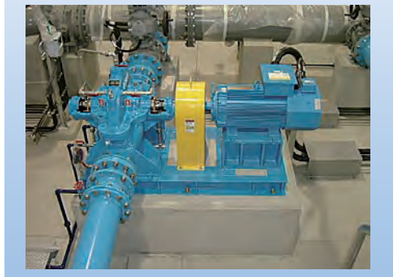
■**水質への影響がない**
接液部に潤滑油を使用しない構造ですので、水質への影響がありません。

■**発電機種が選択可能**
誘導発電機、PM発電機の適用が可能です。

概略選定図

50Hz
60Hz





IPOA-G形 サイホン式立軸水車

下水処理場の放流落差で発電

主要用途

50Hz・60Hz	
口　径	300,500,700mm
流　量	0.09～1.5m³/sec
有効落差	1～7m

主要用途

- 下水処理場

特長

■**省スペース、軽量化で既設構造物を有効利用**
自己サイホン形成システムのため、真空ポンプ等が不要で省スペースです。また、主要部材質は軽量な鋼板製を採用していますので、既設構造物を大幅に改造することなく設置できます。

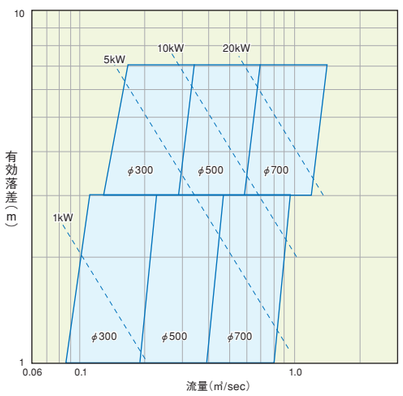
■**維持管理が容易**
発電機、ランナ等が主軸に取りつけたまま引上げ可能なプルアウト構造ですので、維持管理が容易です。

■**低落差で発電**
1m程度の有効落差で発電しますので、従来見過ごされていた低落差にも適用可能です。

■**完全無注水化で信頼性向上**
無注水シールを採用していますので信頼性が向上します。

概略選定図

50Hz
60Hz



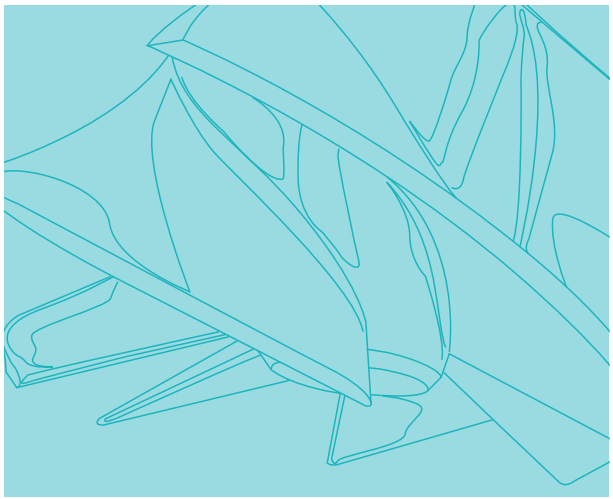
※配管内の最低負圧が許容負圧以下にならないように計画して下さい。





Trusted Technology

信頼に技術で応える。



ISHIGAKI

株式会社　石　垣

www.ishigaki.co.jp