

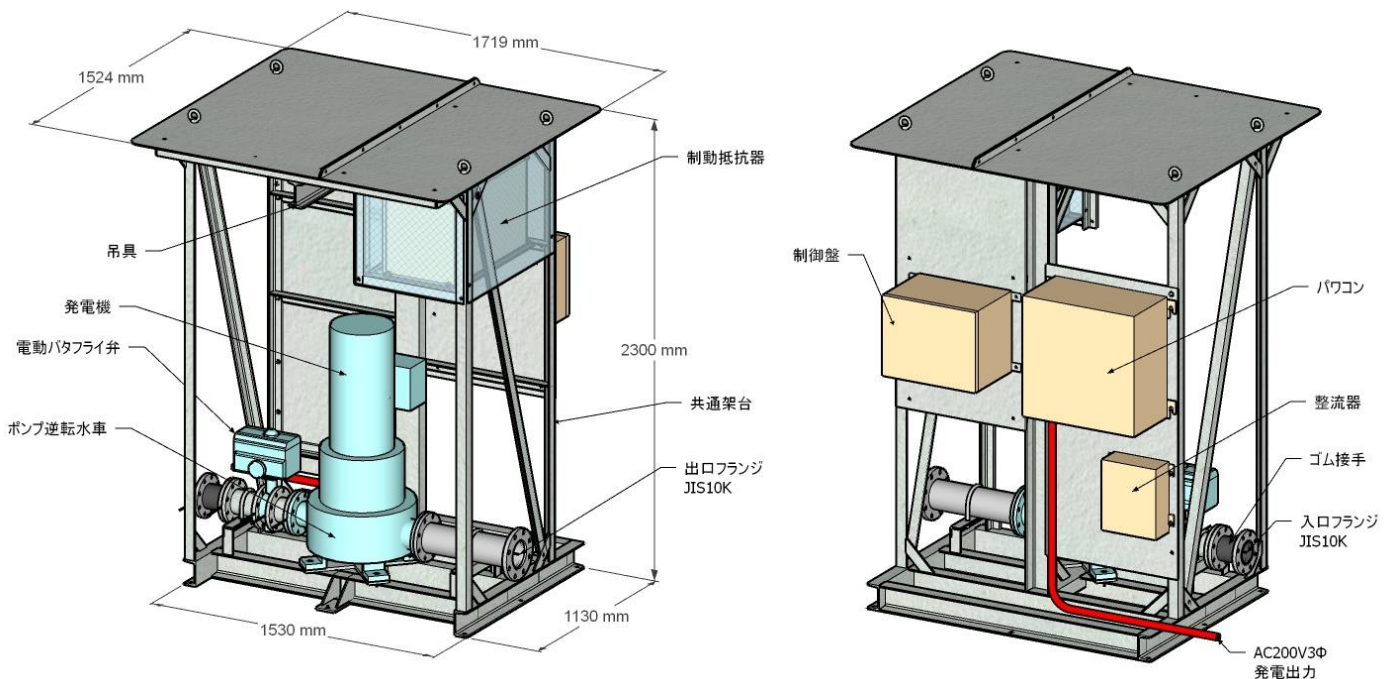
10kW水車発電機ユニット

- ・発電出力(最大9.9kW)を限定し、必要機材を全て共通架台に搭載しているので設置が簡単です
- ・設置後は水車の入口・出口配管と系統接続配線のみで発電(系統連系・自立発電)が可能です
- ・自立運転が可能なので、災害時、停電時でも昼夜問わず発電が可能です
- ・共通架台に吊具を標準装備しているため、その場で水車の分解点検が可能です
- ・異常発生時は入口弁を自動閉止して発電を自動停止させます

※系統連系する際は電力会社と事前に必要な手続きをおこなう必要があります。

用途例

- ・小規模の水力発電設備として(売電可能)、停電時はそのまま非常用電源として
- ・工場などで使用する水を有効活用した自家消費電源や照明設備用電源として
- ・電気のない場所で十分な電力供給が必要なケースで
- ・自立発電ができない水力発電設備などの補機として



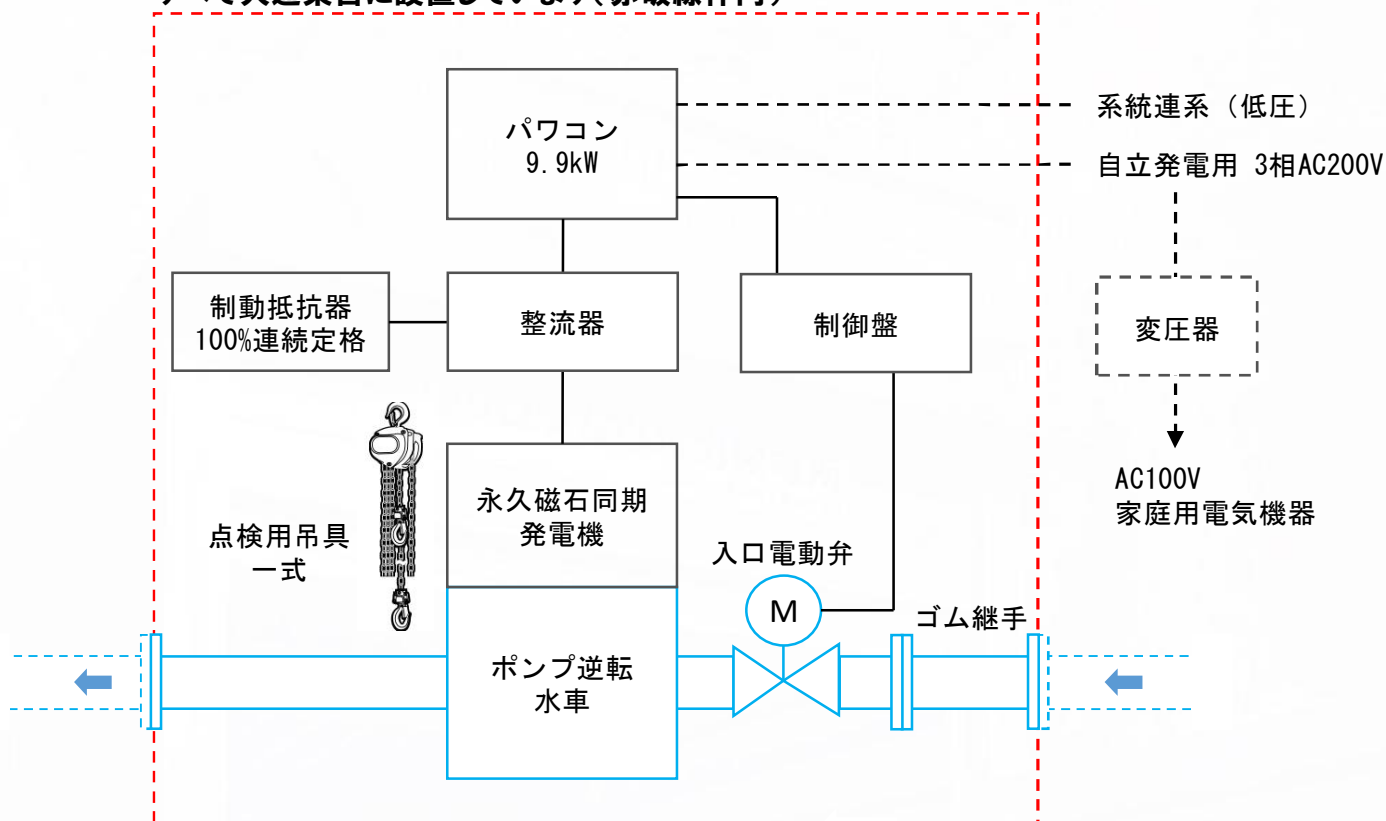
仕様例

有効落差(m)	流量(m ³ /s)	発電出力(kW)	有効落差(m)	流量(m ³ /s)	発電出力(kW)
10	0.067	4.0	40	0.026	5.1
15	0.055	5.0	40	0.037	8.0
15	0.083	8.0	40	0.045	9.8
20	0.038	5.0	45	0.027	6.2
20	0.066	8.0	45	0.039	9.7
25	0.043	7.0	50	0.029	7.3
25	0.070	9.9	55	0.030	8.0
30	0.030	6.2	60	0.032	9.8
30	0.047	9.3			
32	0.049	9.9			
35	0.033	8.0			

※発電出力は予想値です
 ※有効落差70mまで選定可能です

発電ユニット構成例

すべて共通架台に設置しています(赤破線枠内)



ユニットの内容

●ポンプ逆転水車

落差や流量から効率の良い発電が可能な水車を選定します

●発電機

効率の良い永久磁石同期発電機を採用しています

●整流器

発電機から効率よく電気を回収して直流に整流します

●パワコン

直流を3相交流に変換し系統の周波数、電圧に合わせて電気を系統へ送電します

●制御盤

異常時に運転を停止するため入口電動弁を自動閉止します(標準仕様)

オプションとして、流量制御や遠隔監視なども可能です

●制動抵抗器

過発電時に熱として電気を消費して機器を保護します

●ゴム継手

入口管路の収縮や水撃などから設備を保護します

●吊具一式

その場で水車の分解点検が可能です