

# 簡易型ポンプ逆転水車発電機(500W)

- 必要最小限の発電出力(最大500W)なので、低落差、小流量でも設置が可能です
  - 自立運転が可能なので、電気のない場所や災害時、停電時でも昼夜問わず発電が可能です
  - 蓄電池やコンバーターを接続することで、より大容量の電気機器も取り扱えます
- ※ 発電には下記仕様例に示す落差(圧力)と流量を流せる配管を水車に接続する必要があります。

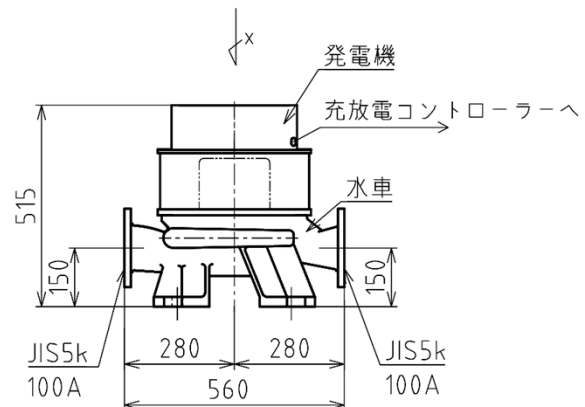
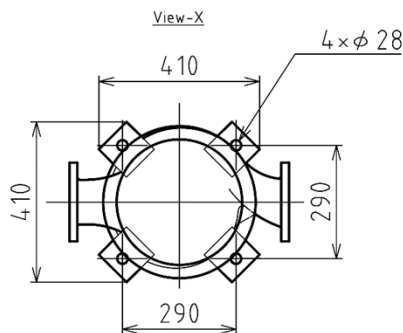
## 用途例

- 非常時の非常用電源として(ダムやため池、高低差のある水路(管路)などに設置)
- 工場などの循環水を有効活用した自家消費電源や照明設備等
- 山小屋などの電気のない場所での電源として

仕様例

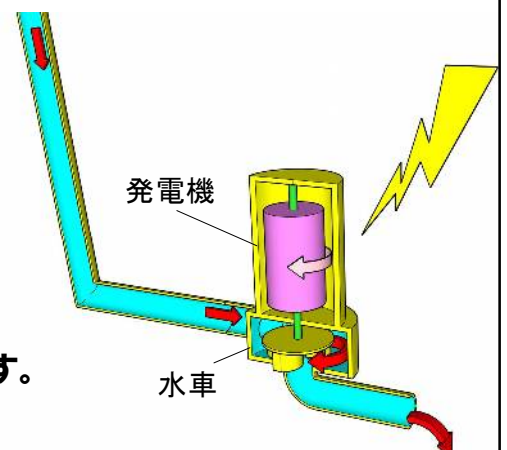
有効落差(m)	流量(m <sup>3</sup> /s)	発電出力(W)
7	0.012	500
7	0.010	400
6	0.010	300
5	0.008	200

※7m超の場合、弁で調整します。

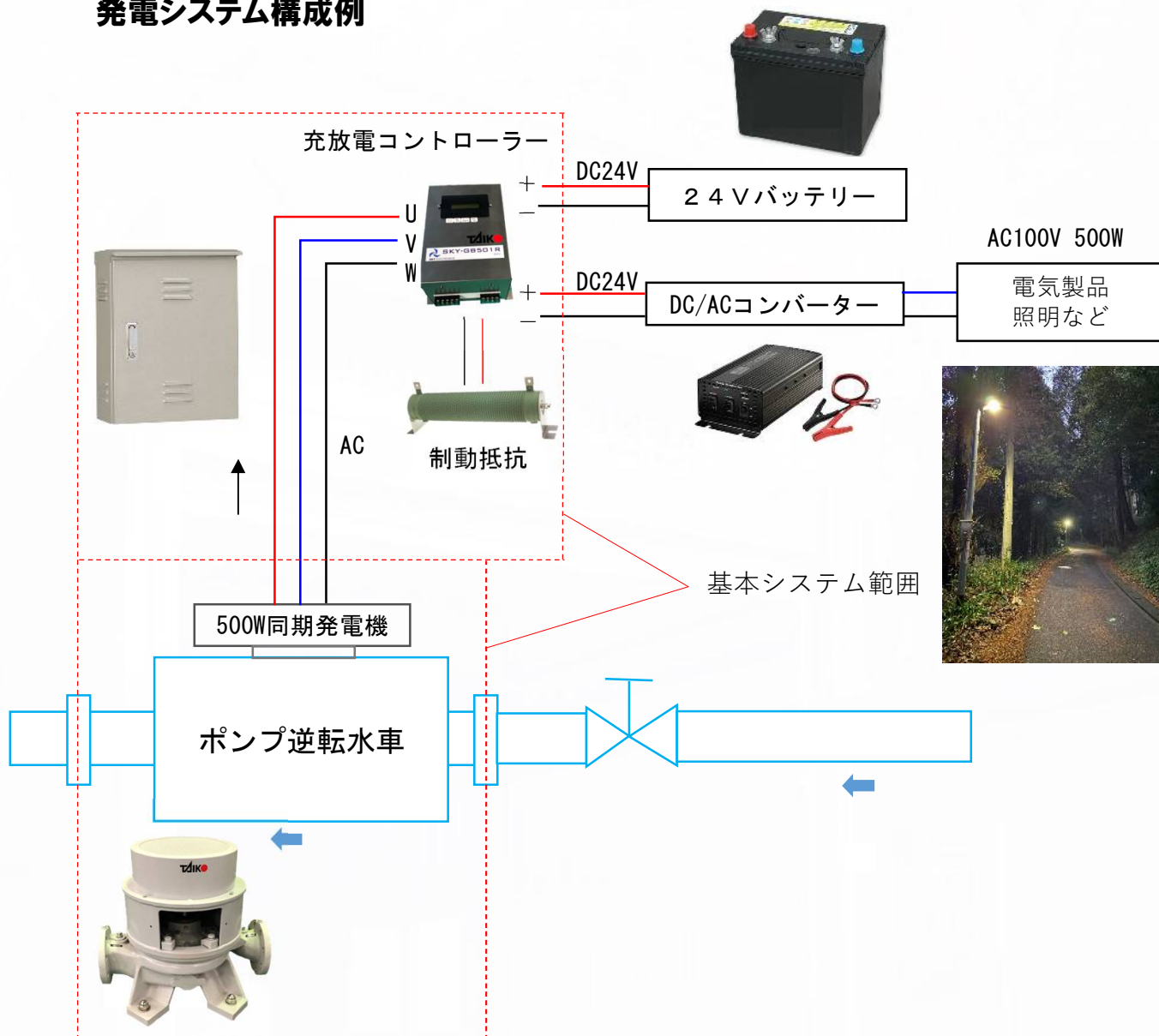


## ポンプ逆転水車とは？

一般に水中ポンプなどで使用されている「遠心ポンプ」はモータで羽根車を回転させて、低い所から高い所へ水を上げるために使用されますが、逆に高い所からポンプに水を流すと羽根車が逆回転します。ここに、モータの代わりに発電機を設置して、羽根車によって発電機を回転させて発電します。



## 発電システム構成例



## 発電システム

- 発電機  
効率の良い永久磁石式同期発電機を採用しています
- 充電コントローラ  
発電変動に対し、適正な充放電制御を行います
- 制動抵抗  
過発電時に熱として電気を消費し、電気機器を保護します