

螺旋式ピコ水力発電装置ピコピカシリーズ

有限会社角野製作所

2020年11月27日

製品仕様

機種名			ピコピカ10	ピコピカ100	ピコピカ500		
発電機	定格電力		10W		500W(300rpm)		
	定格電流		0.4A		3A		
	回転数		-		100rpm	200rpm	300rpm
	電圧		6.0V		59.7V	119.7V	178.6V
	電流		0.4A		1.00A	2.01A	2.99A
	出力		2.4W		59.7W	240.3W	534.2W
機械寸法*	長さ	発電装置 (L1)	1085mm		3100mm		
		基礎フレーム組立後(L2)**	-		3000mm		
	幅	発電装置 (W1)	280mm		656mm		
		基礎フレーム組立後(W2)*	-		764mm		
	高さ	発電装置 (H1)	385mm		700mm		
		基礎フレーム組立後(H2)**	-		2150mm		
	重量		17.5kg		発電装置 500kg, 基礎フレーム 75kg		

* 構造や寸法は予告なく変更される場合があります。

** ピコピカ100及びピコピカ500は、基礎フレームから発電装置を取り外すことが可能です。

主要部品

機種名	ピコピカ10	ピコピカ100	ピコピカ500
ランナ	φ 198mm		φ 540mm
発電機	AC単相		AC 三相ブランス
ベアリング（主軸径）	φ 12mm		φ 40mm
増速機（増速率）	-		4

補助部品

機種名	ピコピカ10	ピコピカ100	ピコピカ500
ピコピカ専用LED防犯灯	○	-	-
バッテリー*	-	オプション	
コントローラ*	-	オプション	
基礎フレーム**	-	オプション	

オプションについては別途打合せにより有料で入手できます。

* 購入者が想定する電力の利用方法によりバッテリーとコントローラを選定する必要があります。

** 水平な平面に基礎フレームを取り付けた際、接地面に対して本体の流入部に有効落差を提供するように設計されています。

設置条件

機種名	ピコピカ10	ピコピカ100	ピコピカ500
設置寸法（幅）	300mm		780mm
定格流量	10L/sec		100L/sec
有効落差	100mm		700mm
発電装置設置角度	-	接地面に対して、本体の流入部に有効落差を確保するように配置する	

注意事項： 電気に関連するすべての問題は、専門の電気技師によって処理されなければなりません。
製造者は、取り扱いの誤りによって引き起こされた事故または機械的および人的損害に対して責任を負わないものとします。

備考:

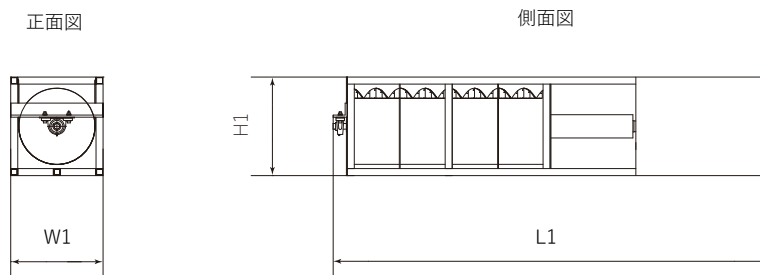
- ピコピカ10は環境教育用教材です。（段ボールに各部品にて分解された形で出荷されますので到着後自身で組立ててください）
- ピコピカ10のベアリング及び発電機は消耗品です。摩耗により寿命を迎えた際は交換部品により自身で簡単に交換できます。
- ピコピカ100及びピコピカ500は実用的な目的で使用できます。（ピコピカ100は2021年冬発売予定です）

螺旋式ピコ水力発電装置「ピコピカ500」

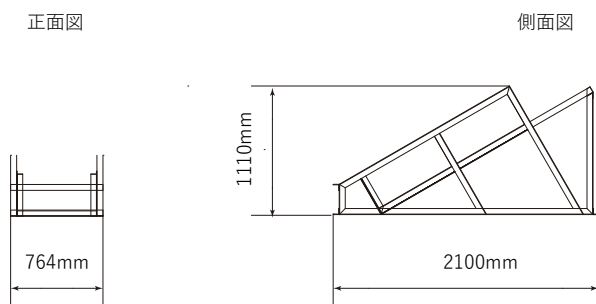
有限会社角野製作所

2020年11月27日

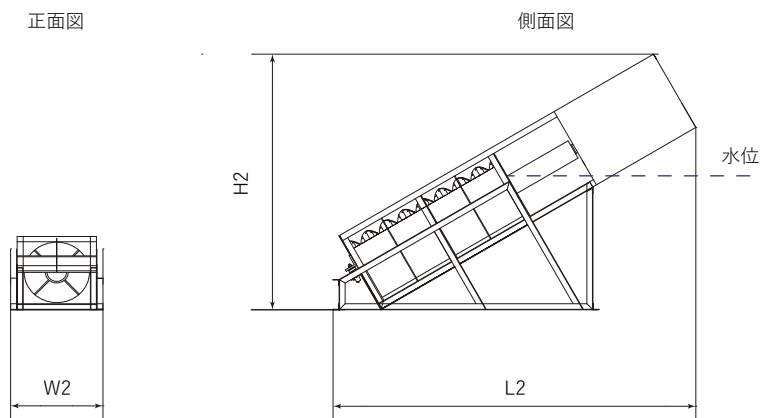
本体図



基礎フレーム図



本体設置図



ピコピカ500を設置するためには設置工事が必要になります。
水路の幅により、設置フレームを別途専用設計する必要があります。



ブロックプレートによって上流からの水を堰き止めます。
これにより有効落差まで水位が上昇します。

螺旋式ピコ水力発電装置「ピコピカ10」

有限会社角野製作所

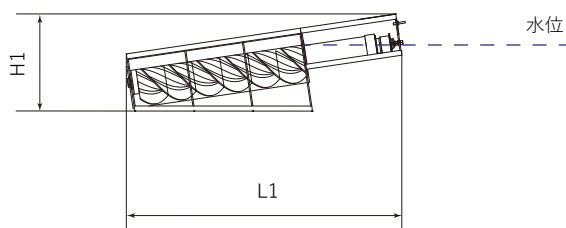
2020年11月27日

本体図

正面図



側面図



環境教育の授業でピコピカ10の組立を行う子供たち。



ピコピカ10は水路に置くだけで専用のLED防犯灯を灯す事が可能です。通学路の照明やセキュリティのために使用できます。(水路幅により堰を設ける必要があります)



ピコピカ10は環境教育教材の組み立てキットです。子供たちが自身で組み立てる事で水力発電の仕組みを学びます。組み立てたピコピカ10を通学路等に設置して、再生可能エネルギーについて学び続ける事が出来ます。