

## 水小僧 mizu kozou



- 1) 12/24V DC 蓄電池充電用
- 2) 出力予想 20W-250W 程度の少量発電用
- 3) 高低差：3-60 メーター程度
- 4) ノズル数：1～4 ノズル（銅製ノズル5種で水量調整）
- 5) 機械重量： 約 3.7kg
- 6) 寸法：幅 15cm×高さ 20cm

### 始めに：

通常水力の発電予想公式は  $9.8 \times \frac{1}{1000} \times \text{秒} \div 1000 \times \text{高さ(m)} \times \text{効率(0.5)}$  で、ほぼ正確に発電量を予測できます。例えば期待発電量が80Wとした場合、それに適した発電機は見つけ難いのです。市場にある小型は最低でも1kW程度です。しかし、実験したい場合やキャンプ、山小屋など一時設置の場合、簡単な工事で、且つ24時間作動させれば、例え80Wでも、大きい電力となります。水小僧はこの様な少量発電に適した規格と価格でお役に立ちたいと発表されました。

価格： ¥158,000+消費税 〈1ノズル型〉〈追加ノズル、¥10,000/ノズル〉（追加銅製ノズルはオプションです）

### 簡単な説明：

- \*タービンはプラスチック ターゴ です。発電機はAC発電ですが、整流器を組み込み DC出力です。
- \*機器カバー側面に切替スイッチが付属し、組み立て最終時点でアンメーターを使用し、どちらの位置がよりアンペアを得られるか微調整可能です。〈発電コイル結線方法切替方式〉
- \*導水管は1/2インチ口径で、高圧ホースが利用可能です。
- \*銅製ノズル3,4,5,6,7mm（5種/組）がONE NOZZLE型に標準付属しています。追加NOZZLE型では銅製ノズルは5,000円/組が必要です



発電予想量が250W以上の場合、従来のストリームエンジン(SE)やイージーチューン(ET)を御利用下さい。

7mm 直径ノズル2個使用での実験測定値 (2011年8月実験)			
高低差(m)	流量(ℓ/秒)	24V 蓄電池充電量	12V 蓄電池充電量
32	2.1	240W	218W
21	1.7	115W	109W
14	1.4	41W	43W