



ニュージーランド、パワースポウト シリーズ  
ターゴ型マイクロ水力発電機  
Model TRG(12V, 24V, 48V 蓄電池充電専用)  
落差 2-30m、流量 8-16 ㍓/秒 最適条件  
(落差と水量で発電機コイルが決定されますので測量は正確に)

**\*蓄電池と発電量の関係**

使用される電線の許容アンペア数は 30A 程度です。従って、蓄電池の電圧が発電量に関係します。**12V**×30A=360W, **24V**×30A=720W, **48V**×30A=1440W  
ワット数と蓄電池電圧の関係にご注意下さい。例えば 400W 発電で 12V 蓄電池は使えません。

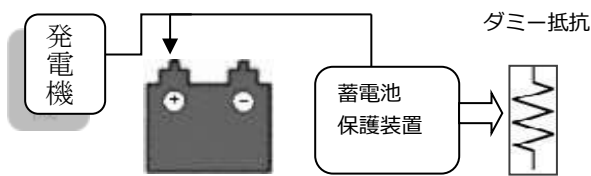
**充電方式をお考え下さい**

\*充電制御器は PWM 方式、又は、MPPT 方式のいずれかをご決定願います。

MPPT 方式は充電制御最新方式で、意味は最大電力点追従となり、その名の示す通り、気象条件等の変化で常に変動する最適動作点に追従しながら動作する機能です。ダミー抵抗は MPPT に接続します。MPPT の場合 70-90V で出力しますので、遠距離送電に最適です。従来方式は PWM 方式で、蓄電池電圧が過剰になる前に、ダミーに発電量を引き受けさせますが、例えば 24V の場合充電電圧は 28V と PWM 方式の為、効率は MPPT に比べ低くなります。

**\*充電制御器の接続方法**

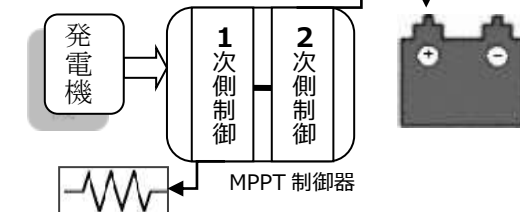
**従来方式**



(この方式では発電機の電圧は蓄電池により抑えられます)

**12V/24V/48V 25A の個別充電制御器は準備しています**

**MPPT 方式**



1次側=70VDC, 2次側=12/24/48V 蓄電池自由選択

**TRG モデル名と解放電圧関連**

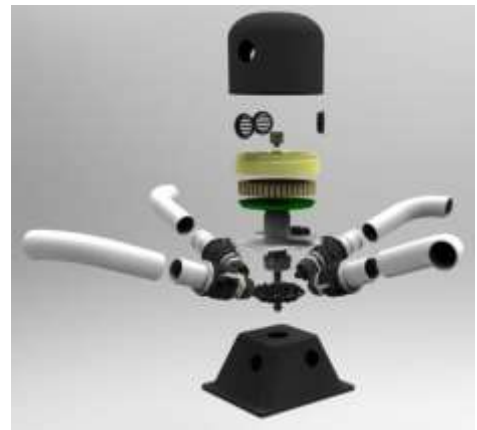
TRG モデル名	28	40	56	80
電線距離(m)	150	250	500	1000
操作電圧(V)	28	40	56	80
無負荷解放電圧(V)	75*	120*	150	220
推奨充電制御器	PWM	MPPT	PWM	MPPT

\*=ELV 規定にご注意下さい。(ELV は「Extra Low Voltage」の頭文字をとったものです。ELV は日本語では「特別低電圧」または「超低電圧」と呼ばれています。危険電圧(Hazardous Voltage)はピーク 42.4V、直流 60V を超える電圧です。)

パワースパウト TRG 仕様 (適応蓄電池12,24,48V ご指定必要)

寸法	430×410×350mm	重量	約28kg (輸送重量約30kg)
発電能力	100 ~ 1,200W	ベアリング、2個	6005-2Z OD47mm ID25mm
発電機効率	約70% (MPPT 最適時80%)	製品保証	一年
タービン	ターゴ、ノズル数 1 - 4	高低差(静圧)	2 - 40m
発電機	270mm 直径 多極型、交流3相	高低差(動圧)	2 - 30m
整流器	空冷、100Amp	最大流用	16リッター/秒
発電アンペア値	推奨通常32Amp 程度で使用	最低流量	8リッター/秒
ターゴ回転体	180mm 直径 ナイロン樹脂製	対象鉛酸蓄電池	12、24、48V DC
ケース全体	LDPE 樹脂、6mm 厚		
回転速度	200- 2000 rpm	H=8m, L=8L	予想発電量 278W(発電機端子)

(仕様外觀は改良の為に予告なく変更する場合があります)



- \* 御問合せには、正確な落差、流量、御希望電圧をお教え下さい。そのデータにより最適なモデルをお薦めします。
- \* 制御ボックスは別途見積もります。  
なお落差は別としてもし流量が 8リッター以上なら、ターゴ型、8リッター以下ならペルトン(PLT)をお勧め します。落差と流量により、ノズル開口量とノズル数を変化させます。
- \* 実際の据え付け、保守情報は日本語マニュアルを参照ください。

