

図解 谷戸太陽光・小水力発電所



小水力発電機
(詳細は裏面へ)



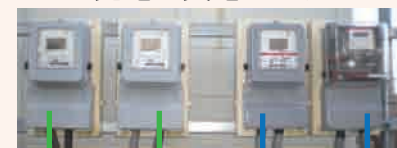
太陽電池パネル (合計 360 枚)

発電設備容量：34.4 k W
年間発電量 43570kWh(2009 年実績)
全量東電に売電・価格 24 円 /kWh

発電した電力は
電柱のトランス
に送電している



売電・買電メーター



200V 100V

単相 100V インバータ 4 台
(パネル 156 枚 16.2 kW)

1 号機：4.5 kW
日本電池
LBSC-4.5-S3C

3 号機：3.3 kW
三菱電機
PV-PN04B2



2 号機：4.0 kW
オムロン KP40F

4 号機：4.0 kW
東芝 PVM-U0040

佐藤電機 3 相 200V
インバータ：15kW
(パネル 204 枚 18.2 kW)



発電装置収納庫

田んぼ 57m

土手

太陽電池パネル 15 m
⑤ 12 枚
② 12 枚
⑥ 12 枚

田んぼ 22 m



田んぼ (自然乾燥でコシヒカリを栽培)



他社太陽電池パネル

畑 25m

畑 (無農薬で栽培)

他社太陽電池パネル

他社
発電所
所有

農具庫



他社太陽電池パネル

③ 72 枚

④ 48 枚

⑤ 12 枚

⑦ 8 枚

⑦ 2 枚

① 1 枚

太陽電池パネル 42m

太陽電池パネル 34m



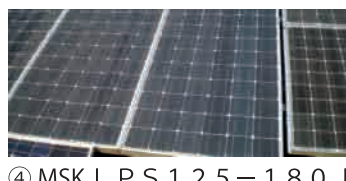
① 昭和シェルGT-155B
85W×8枚=680W



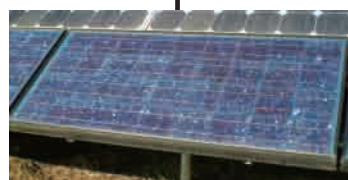
② シーメンス M55
55W×12枚=660W×3列=1980W



③ シーメンス SP75
75W×12枚=900W×10列=9000W



④ MSKLPS125-180J
177W×6枚=1062W×8列=8496W
+MSKLPS125-180JH
180W×6枚=1080W×2列=2160W



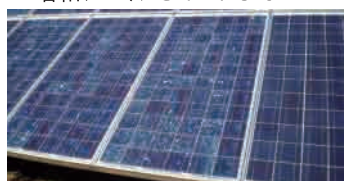
⑤ ソーラレックスMSX-64
64W×12枚=768W×2列=1536W



⑥ 昭和シェルRS172-A
109W×6枚=654W×2列=1308W



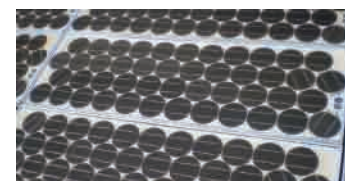
⑦ 昭和シェルGT-144
67W×9枚=603W
+昭和シェルGT-136 54W



⑧ MSKVLX-125
125W×6枚=750W×5列=3750W



⑨ 京セラ多結晶
52W×10枚=520W×2列=1040W



⑩ シャープNT-115S
54W×10枚=540W



⑪ 昭和シェルGT172-HP
112W×6枚=672W×3列=2016W



⑫ 昭和シェルPMR172-45R
109W×6枚=654W×2列=1308W

発電所開設からの歩み

1997 年度と 1998 年度に東京電力の研究助成を受け
実験施設として発電所を開設し、
1999 年 3 月まで発電する。
1999 年 9 月 12kW の発電設備として発電を開始する。
当初の売電価格は 12 円 /kWh(3 相 200V
として) その後順次パネルを増やし、
2005 年に 33kW になる。
2007 年 11 月 田んぼの面積を増やすために、農地の中
にあったパネルを田んぼの土手に移動。
2008 年 6 月 小水力発電機を設置する。現在に至る。