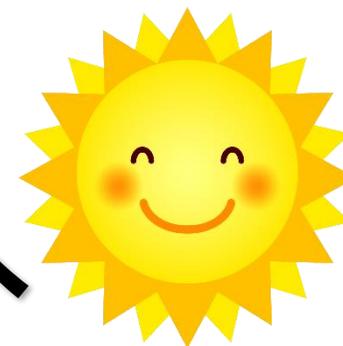


ようこそ

お日さま発電所へ



一宮生活協同組合

第1版 2009/12/23

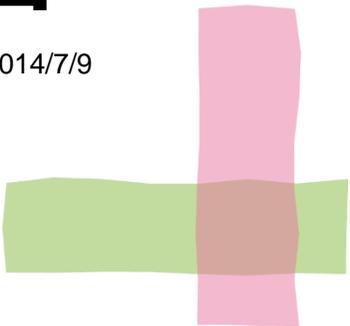
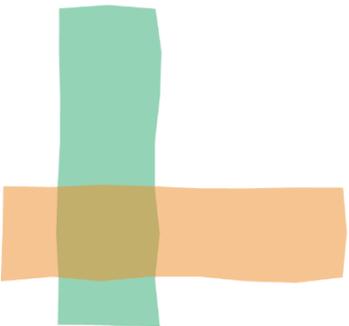
第2版 2010/8/22

第3版 2014/7/9

第4版 2016/7/25

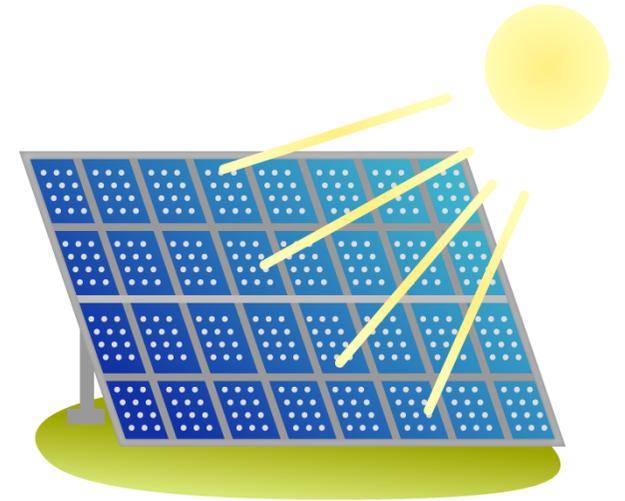
第5版 2017/7/25

発行 EA21EMS



① 『一宮生協創立 60 周年記念事業』として建設

◎お日さま発電所は
一宮生協創立 60 周年記念事業として
2009 年 12 月に建設されました。



◎建設に際しては、公的補助を受けています。
(発電施設の費用の半分)

◎設計・施工は、株式会社エコテックさん
にお願いしました。

② お日さま発電所の発電量

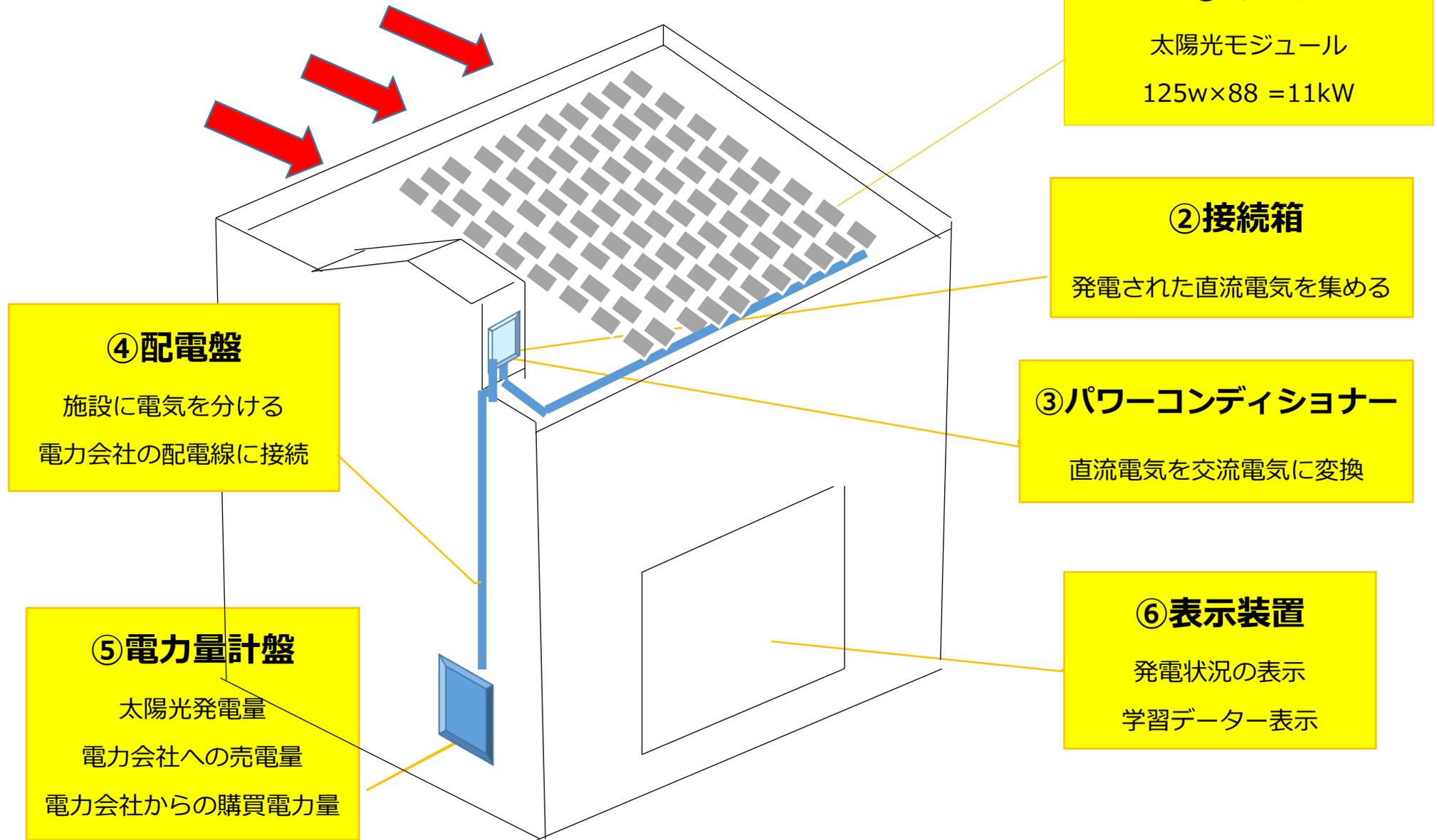
88 枚の太陽光モジュールで 11kw の電気を発電します！

[年間発電量 11,919 kWh/年]

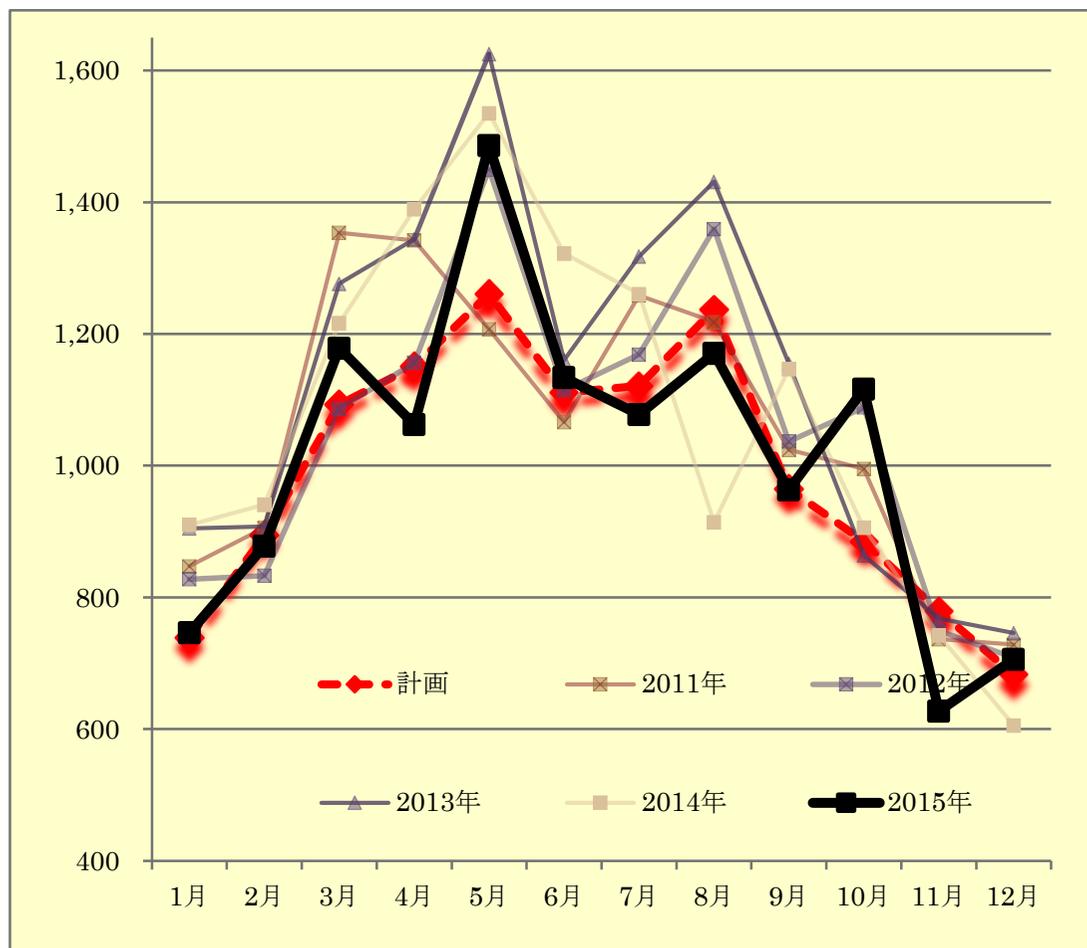


CO₂ 排出
削減量
6.61 t/年

③お日さま発電のしくみ・配置



④お日さま発電所は「春が」大好き！



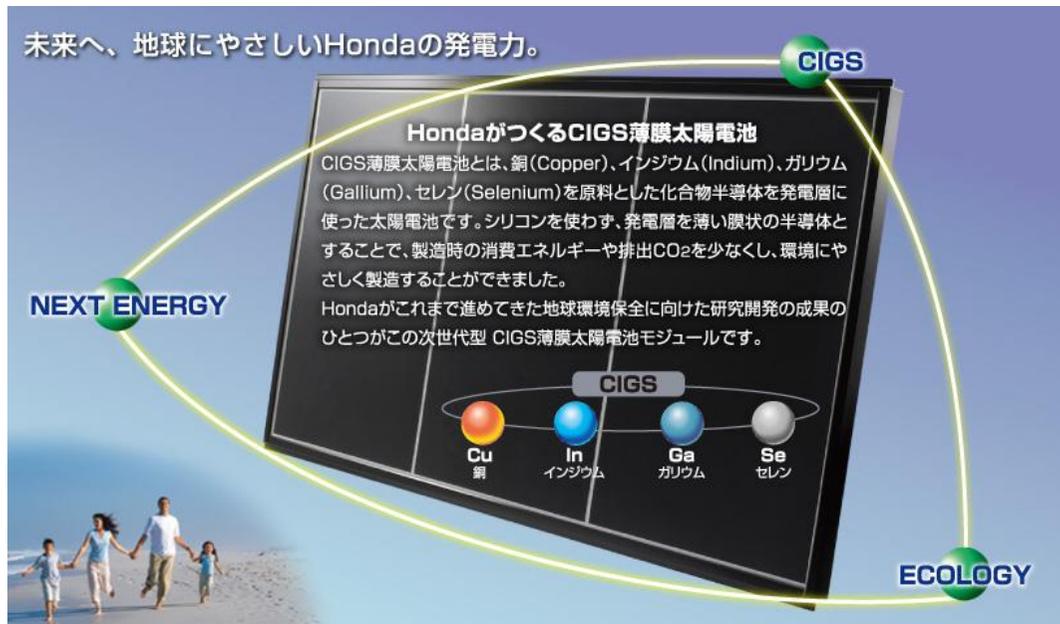
* 売電/余った電気は、電力会社に売ります

▲2011/12/26 大雪

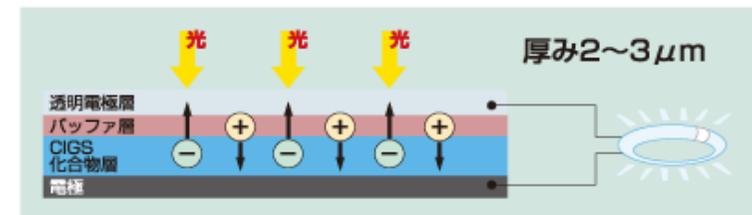
⑤ 発電に使う太陽光モジュールは CIGS 薄膜太陽電池

(ホンダソルテック製)

* 高出力型ではないが、長時間発電。コストパフォーマンスに優れています。



Cu 銅 – I n インジウム – C a カリウム
– S e セレン を原料とした
化学合成物半導体を発電層に使用



◎ 発電層 2~3 μm の厚さ 髪の毛の直径の約 40 分の 1

→ 少ない原料でつくすることで、貴重な地球資源を有効活用。

◎ 製造時に使用するエネルギーが少ない (EPT が短い 0.9 年)

→ 環境への貢献度が高い

◎ 薄型太陽電池 & 並列接続システム

→ 一部分が影におおわれても大きな電圧低下を起こすことなく安定した発電性能を発揮

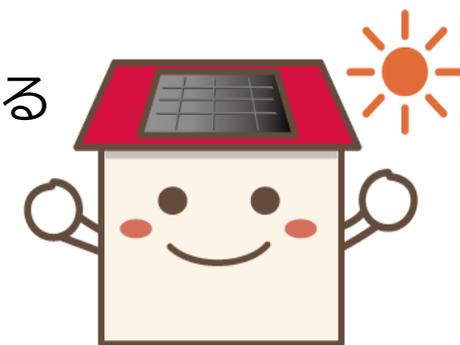


⑥ お日さま発電所は、すごい！

CIGS 薄膜太陽電池は、
製造時のエネルギーを

0.9年で回収 [EPTが短い]

- 燃料がいらない ⇒ 太陽光があれば発電
- 安全で、かつ二酸化炭素を出さない ⇒ 環境にやさしい
- 管理が簡単 ⇒ 設置したら、20年、30年発電し続ける
- 売電ができる ⇒ 余剰電気を電力会社に販売
- △ 価格が高い ⇒ 普及・量産・技術の進歩で価格を下げる
- △ 天候に左右される ⇒ 不安定



★日本列島には、すごいポテンシャルがある！



日本の再生可能エネルギー 導入ポテンシャル

20億3,349万kw

- ・風力発電 18億5,556万kw
- ・太陽光発電 1億4,929万kw
- ・中小水力発電 1,444万kw
- ・地熱発電 1,420万kw

日本の総発電能力

2億397万kw

2009年度

再生可能エネルギー導入量

1,490万kw

再生可能
エネルギーを
もっと活用しよう！

