

太陽で明りを灯す.... 人の心に灯すには

ソーラーネット

桜井 薫



ソーラーネットの自己紹介

◆目的：

- ☞ 未電化地域を多く抱える国々の人々に、太陽光発電のシステムと技術を伝えること。
- ☞ 自分達で作り、使い、維持することができるよう支援すること。
- ☞ 分散型の社会づくりにつなげること。

理念

誰もが手軽に利用できる技術とすること

技術の公開、共有

誰もが、手軽に手に入れる仕組みを作ること

現地での仕組みと、世界的ネットワーク

あゆみ

- 1995-1999 インドネシアへ技術移転
- 1999 国内での技術講習会開始
- 2000 東ティモールPV支援600W
- 2001 里親キャンペーン
- 2002 手づくり太陽電池 出版
- 2003～タブアカン地区メンテ事業
- 2007～爺柴事業開始

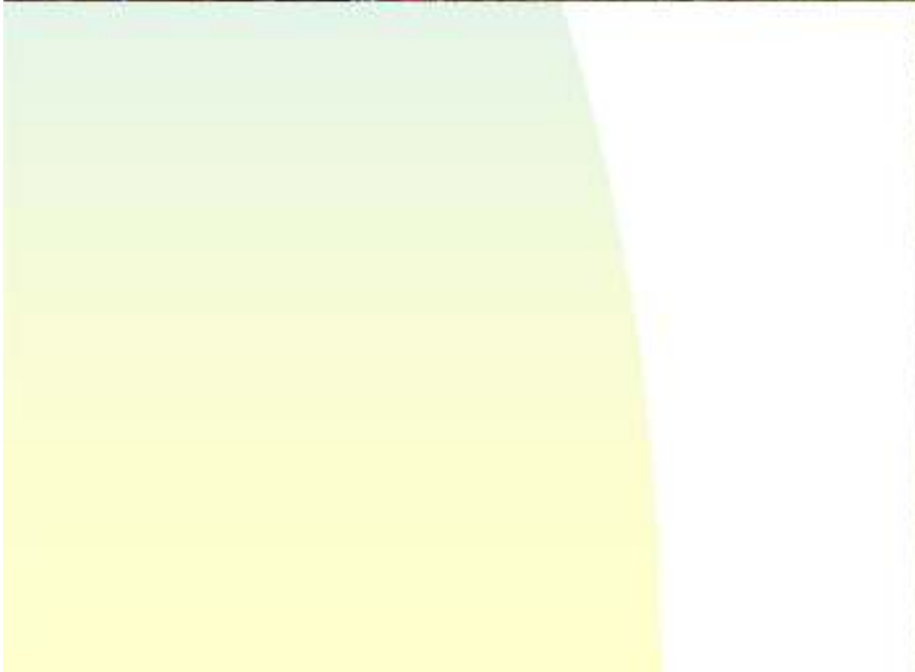
SKALA 1 : 27.588.207

ASIA TENGGARA



設置風景



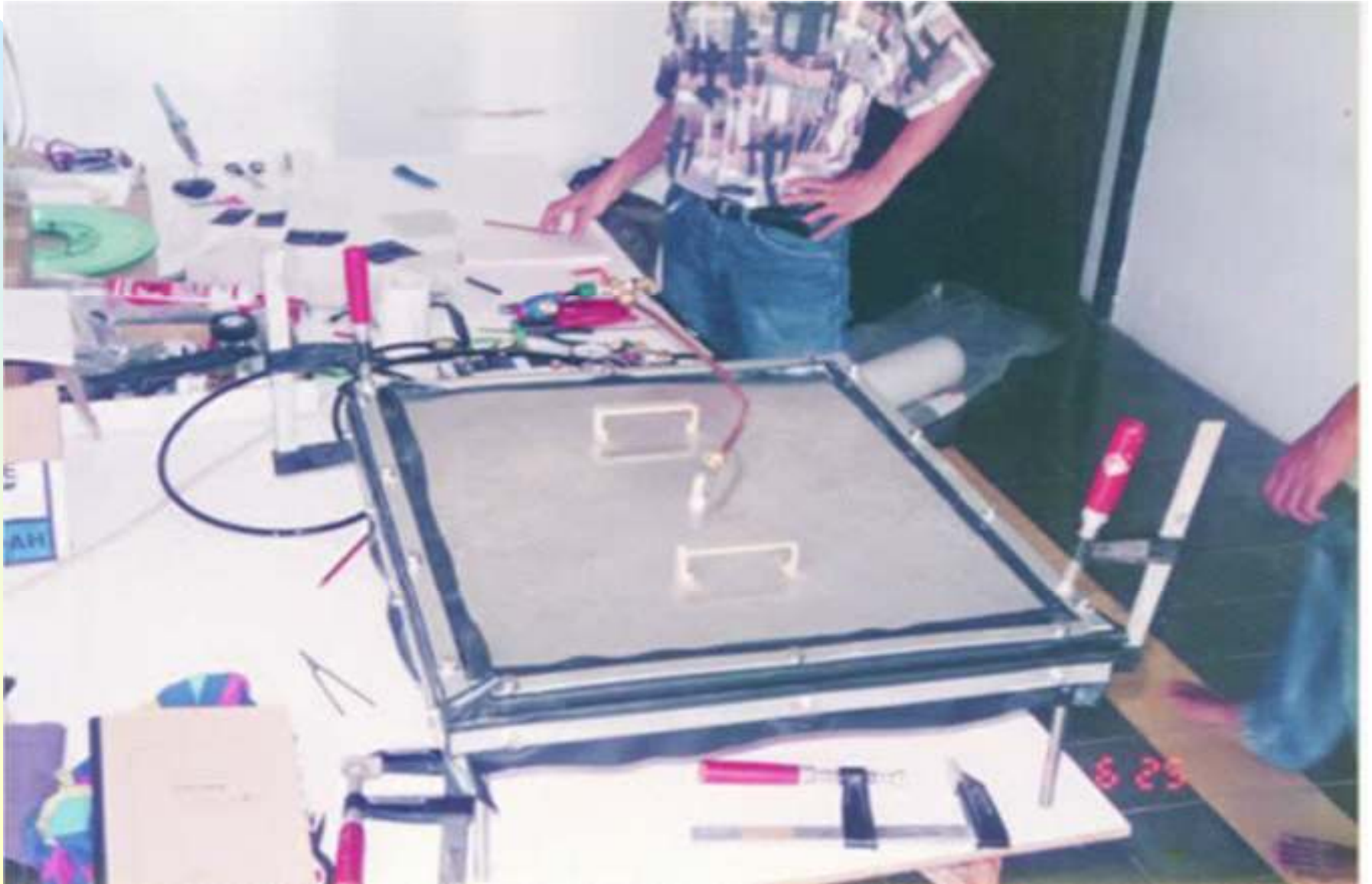


日本工業大学にて...1997年



ラミネーター 一号機

We have succeeded, It is Real!



太陽電池の組立風景



設置に向かう



設置前の講習



手作り太陽電池について

■ 特色

- ◆手軽にできる
- ◆ノウハウが公開されている
- ◆生産手段を手に行ける
- ◆世界で唯一

■ 欠点

- ◆少量では高い
- ◆部材はまだメーカーだのみ

太陽電池製作用簡易ラミネータ J S-3

本品は手軽に小型太陽電池（最大125×62.5mmセル、36枚まで対応）
を製作する為の簡易ラミネータです。

完成品としてお届けできる事はもとより、このラミネータ自体
簡単に組み立てる事ができますので部材での販売も可能です。



○ラミネータ本体

大きさ 820×7760×約145
重量 約37キロ×2（上室、下室）
製品 アルミ鋳物
ヒーター出力 単相220ボルト、1300ワット×2

○真空ポンプ

大きさ 352（L）×160（W）×200（H）
重量 13キロ
出力 単相100ボルト、200ワット
方式 油回転、強制空冷
排気速度 83リットル毎分（50ヘルツ）
100リットル毎分（60ヘルツ）



定価 992,250円(税込・送料別)



(有) エ ル ガ
〒335-0316
埼玉県比企郡小川町大字黄山208-2
TEL: 0493-71-1102 FAX: 0493-71-1104
E-mail: n8k-ski@asahi-net.or.jp
URL: <http://www.rga.jp/>



***** 完成太陽電池の例 *****

シーメンス社の12.5角単結晶セル（2分の1）を
34枚使用して作成した太陽電池の例です。
制作方法を学べる講座もあります(別料金)。
詳しくは当社のHPをご覧ください。

★詳しくは当社までお気軽にお問い合わせ下さい。
改良により、お知らせなく変更される場合もございます。

手作り太陽電池 仕様書

40Wクラス

本太陽電池は、講習会等を通して一般の方々が製作するものです。従いまして、仕上がりの状態、出力等にばらつきがあります。下記の電気的な仕様値は、任意に選んだものの計測値です。さほど大きな違いはないと思いますが、性能を保証するものではない事をご了解下さい。



単結晶5インチセル 1/2サイズ 34枚
白板強化ガラス
アルマイト処理アルミフレーム採用

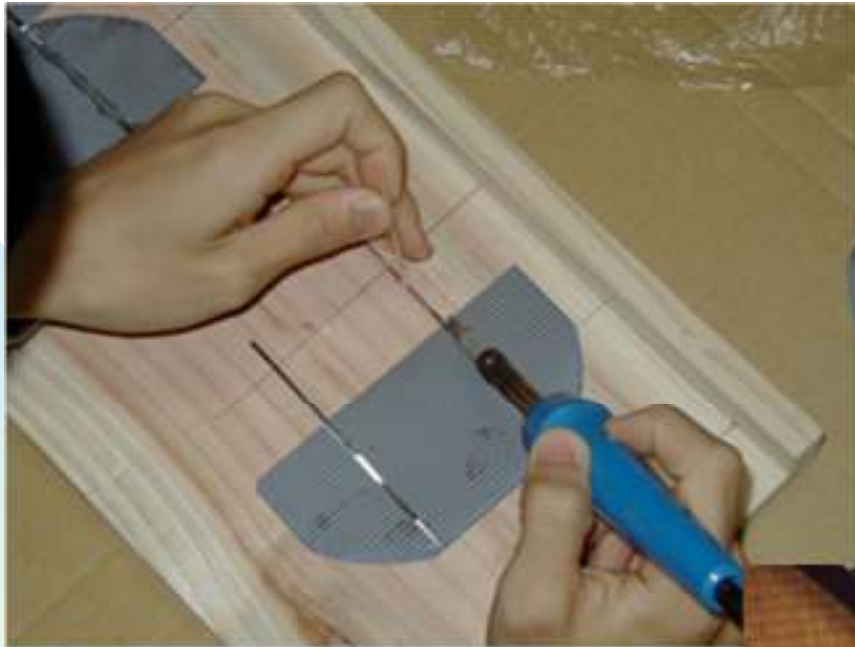
最適動作電圧	17.62V
最適動作電流	2.234A
開放電圧	20.89V
短絡電流	2.452A
最大電力	39.4W
寸法(mm)	536 × 627 × 35
質量	4kg

(有)エルガ
埼玉県比企郡小川町角山208-2
TEL:0493-71-1102
FAX:0493-71-1104
tt8k-skri@asahi-net.or.jp
<http://www.erga.jp>



ここで、ちょっと、

製作講座



セルに半田づけ

連結









家庭用小型太陽光発電システム (SHS)の仕組み

南スラウェシ州で、一軒ずつ設置されているセットの標準です。



25W級太陽電池 2枚並列
NGOによる手づくりです。



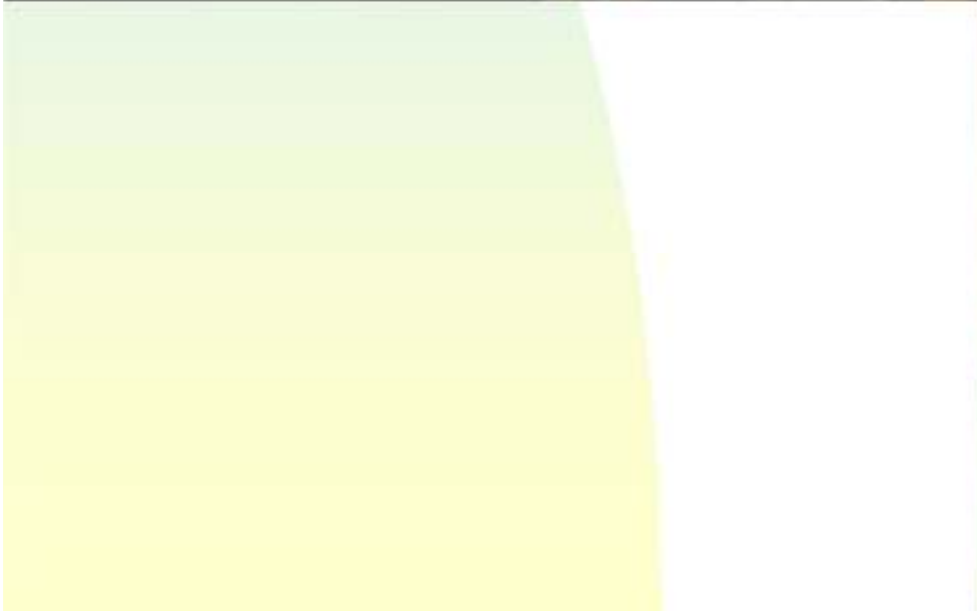
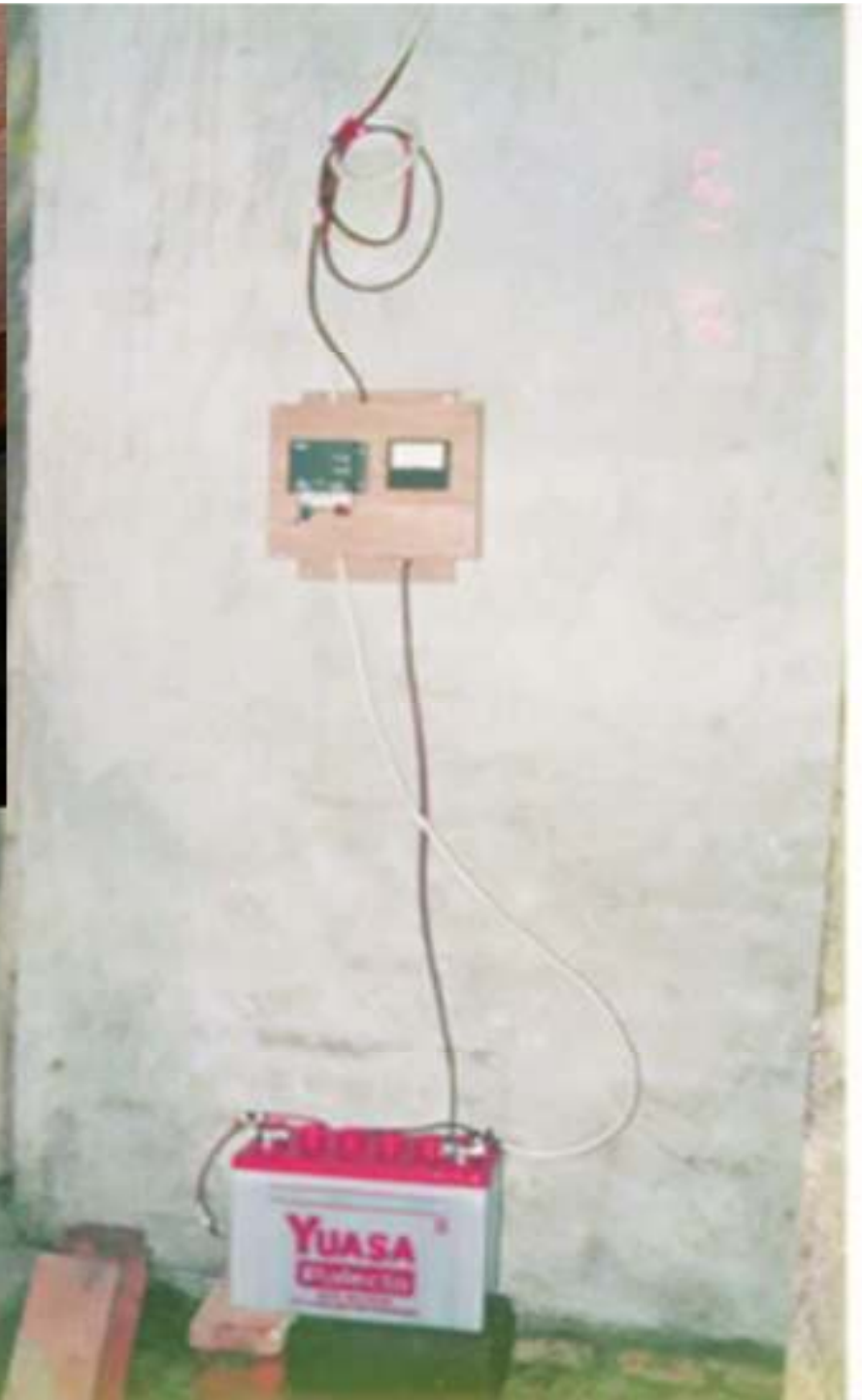
充放電コントローラ(12V 8 A 用)



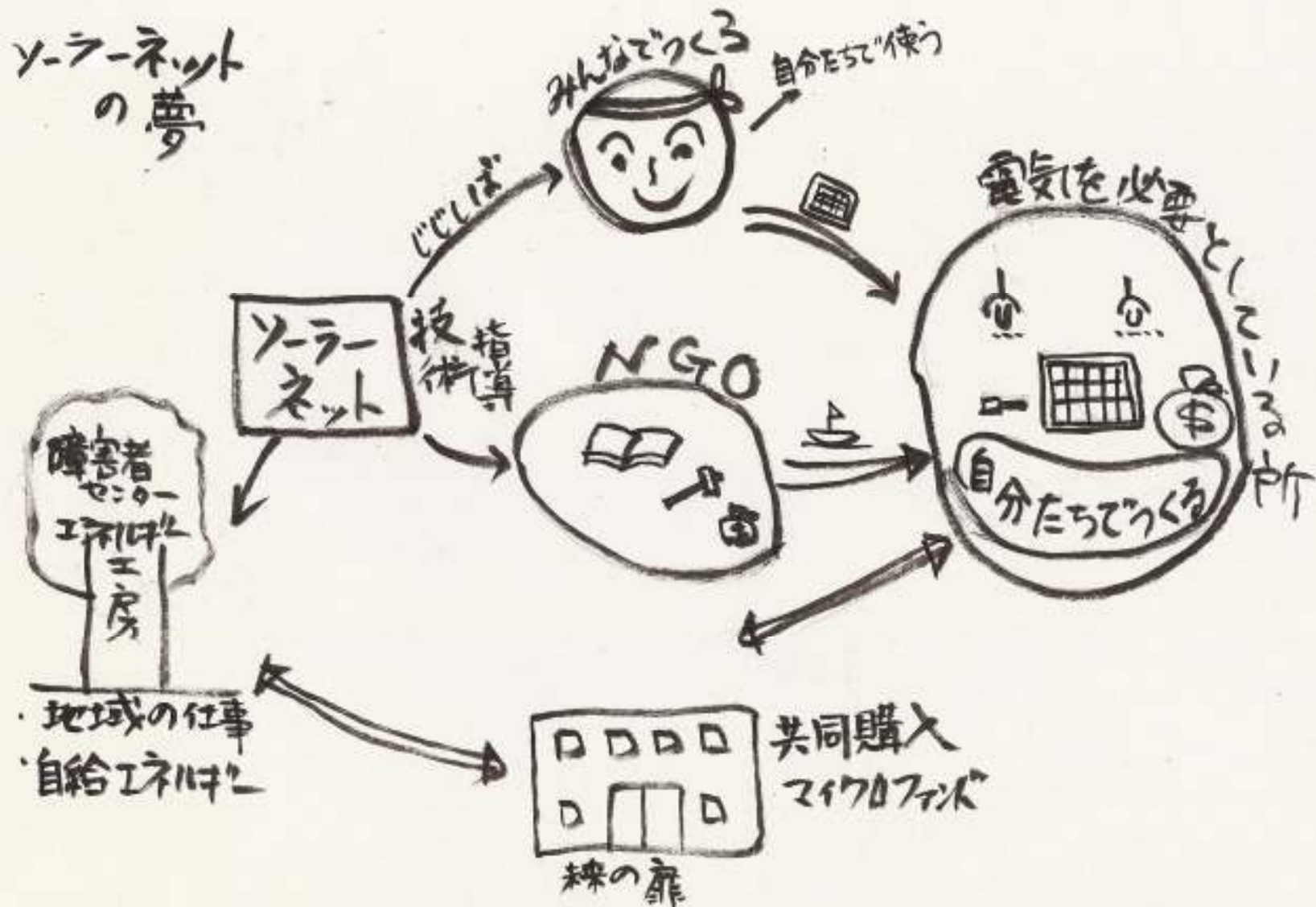
12V10W蛍光灯3灯



バッテリー(75Ah)



ソーラーネットの见ている夢



2010. 7. 8

爺柴 くん



マイコープの皆さん・太陽電池製作中





2009年、八ヶ岳.....子供達30人

07年ルアンダの学校





ミャンマー 2009



2010.パレスチナにも届いた!

ニカラグア.....



夢....地産地消の仕組み作り

- ストリートチルドレン達の職業に...
- DVから逃げて来たお母さんの仕事に...
- 学校の運営資金作りに...
- 未電化地域の組合での共同電化事業に...

施設での仕事作りに.....



壁

- 途上国で活動する我が国のNGOにとっては資金的・人的な負担がある。
- 継続的に良い資材を安く供給する仕組みをどうするか
- 出来上がったものの計測は？

いくらで出来るのか(10..6)

セル : 245円/枚(34枚で8,330円)

その他の部材: 7,500円

合計 15,830円/枚

(途上国向け価格)

途上国の人がつくり出したものが、
そこで販売できる価格にするために
.....共同購入の仕組みをつくり出す。

この子達が大人になるまでに。



