

“再エネ市民フォーラム”第5回学習会

廃棄ソーラーパネルを使った

ソーラー電源ワークショップ

停電時対応
のソーラー
電源を自作

今後、ソーラーパネルの廃棄が多くなりますが、その中にはまだ発電が可能なものも含まれます。それらを少しでも有効活用するために、そして、それを非常時の電源として活用するために、廃棄パネルの活用方法のワークショップを開催します。
停電に備えた、ソーラー電源を作りませんか!!

日時

2025年

11月22日(土)10:00~12:00 参加費 無料

会場：ハーツ羽水店 組合員集会室 (生協のお店左端)

福井市木田3丁目2802 ☎0776-34-8822

定員：10名 (聴講のみは別)

中古パネルのソーラー電源を自作するための講義と工作実習

- ①太陽光発電と電気の基本を知る
- ②ソーラー電源と中古パネルの使い方を知る
- ③中古パネル使用の独立ソーラーシステムの知識
- ④拡大オフグリッドシステムの提案

内容

- パネルの枚数を増やして、家庭の使用電力の一部をまかなうシステムを説明します。
- ⑤ソーラー電源の工作実習
停電時の電気の確保が問題となり、ソーラー電源の需要は高まっています。ノートパソコンや携帯充電、LEDに利用できるシステムを中古パネルで工作します。

中古パネル130W



充放電コントローラー
20A



DC-DCコンバーター
リチウムイオン
バッテリー20Ah



インバーター150W

今回のシステムはノートパソコン電源、携帯充電などの利用を考えていますが、さらに大きなシステムも可能です。

※同等の仕様で写真と違う場合があります。



実験では、 $14.4V \times 6.8A = 97.9W$ で充電することができました。一部違った部品を使っています。

【お問合せ・お申込み先】

〒910-0004 福井市宝永4-13-4

NPO法人エコプランふくい

Tel.0776-30-0092 Fax.0776-21-1261

E-mail:pvclub@ecoplanf.com

今回使う中古パネル

- ◇メーカー:三菱
- ◇モデル:PV-MR130C
- ◇最大出力:130W
- 開放電圧:24.2V
- 短絡電流:7.27A
- 動作電圧:19.3V
- 動作電流:6.74A
- ◇外形寸法:1,271×827×37mm
- ◇重量:約13kg
- ◇セルのタイプ:多結晶



パネルは、廃棄されたものを発電しているかをチェックし、引き取り経費を負担してもらうため1枚300円で販売します。総数20枚を準備しましたので、複数枚の購入も可能です。

工作は、電線を配線する程度で事務局も協力します。
 必要なものを購入してください(注文は下記より受付ます。下記の6点で1セットです。)
 部品の購入は、自分で別の商品を手配も可能ですし、注文も受け付けます。
 パネル枚数を増やすなども可能ですので事前相談してください。

部品注文の方は、11月5日までに振り込みください。
 振込先:ゆうちょ銀行 三三八支店 口座番号 1532557
 口座名義 株式会社ふくい市民発電所



11/22勉強会 申し込み先 Email:pvclub@ecoplanf.com FAX:0776-21-1261

申込み締切: 11月5日(聴講のみは11月18日)

お名前		連絡先:
参加	・工作参加 ・聴講のみ	20W以上のソーラー電源をお持ちですか? ・ハイ ・イエ ・手に入りたい

	部品	価格	備考	注文数	注文金額	
部 品 注 文 表	1	中古ソーラーパネル (20枚用意しました)	¥300	引き取りの経費を負担 してもらう		
	2	リチウムイオンバッテリー20Ah	¥9,000	鉛バッテリーでも可		
	3	DC-DCコンバーター 20A	¥1,100			
	4	充放電コントローラー20A	¥1,500			
	5	インバーター150W	¥2,600			
	6	電線ケーブル2m、他	¥300	ケーブルの延長可 100円/1m		
		合 計				

工作部品を購入される方は11月5日までに振り込みください。