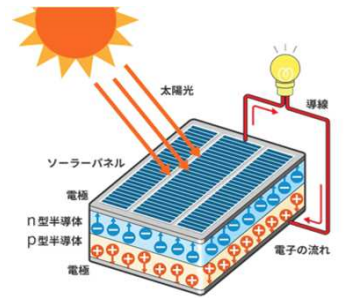


太陽光発電という言葉は聞いたことがあっても、「どういった方法で発電をしているのか?」「発電量はどれくらいなのか?」など知らないことがあると思います。今月のCNP通信は太陽光発電について調べた内容を記載致しました。

### 1,太陽光発電の簡単な仕組みは?

ソーラーパネルにある一つひとつの太陽電池は、「n型半導体」と「p型半導体」という2種類の半導体をはり合わせて作られており、それぞれの半導体が、電気が流れる「導線」で結ばれている。ソーラーパネルに太陽光が当たると、太陽電池のn型半導体のほうに「電子(-)」が、p型半導体のほうに「正孔(+)」が集まる。そして、2つの半導体をつなぐ導線を伝わって、電子(-)が正孔(+)のほうに移動する。この電子の流れを利用して、電気を取り出すのが太陽光



### 2,ソーラーパネルの発電量

一般的な住宅用ソーラーパネルは、1枚あたりのサイズが縦1.5m、横1m前後であるものが多く、1枚のパネルがどれくらい発電するのかの基準である公称最大出力は、メーカーや製品によって千差万別ではあるが、おおむね250~380W程度であることが多い。これをパネル1枚あたりのサイズで割ると、一般的な住宅用ソーラーパネル1平方メートルあたりの発電量は概算で180~220W程度になる。

### 3,太陽光パネルのメリット・デメリット

#### A メリット

- 太陽光の光エネルギーを直接電気に変換するのでCO2の排出がゼロ
- 万が一の停電時の安心

#### B デメリット

- 設置費用が高い
- 反射光トラブルのリスクがある



### ★ 2023年度 CO2削減量 ★

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
再エネクレジット /t-co2	1.17	1.57	0.90	0.86	0.31	0.43	0.68	0.77	0.79	0.43	0.44	0.64	9.00
物流・移動時 /t-co2	-	-	-	-	-	-	-	-	8.67	3.86	2.11	0.29	14.93
CO2削減量 合計/t-co2	1.17	1.57	0.90	0.86	0.31	0.43	0.68	0.77	9.46	4.29	2.55	0.93	23.93
「杉の木」 換算	83本	112本	65本	61本	22本	31本	48本	55本	676本	307本	182本	66本	1,643本