

製品説明資料

新商品 N型両面ガラス パネル

株式会社SIソーラー



目次

1. パネルの概要
2. Type Nが優れている理由
3. 保証期間について

01

パネルの概要

パネルの概要

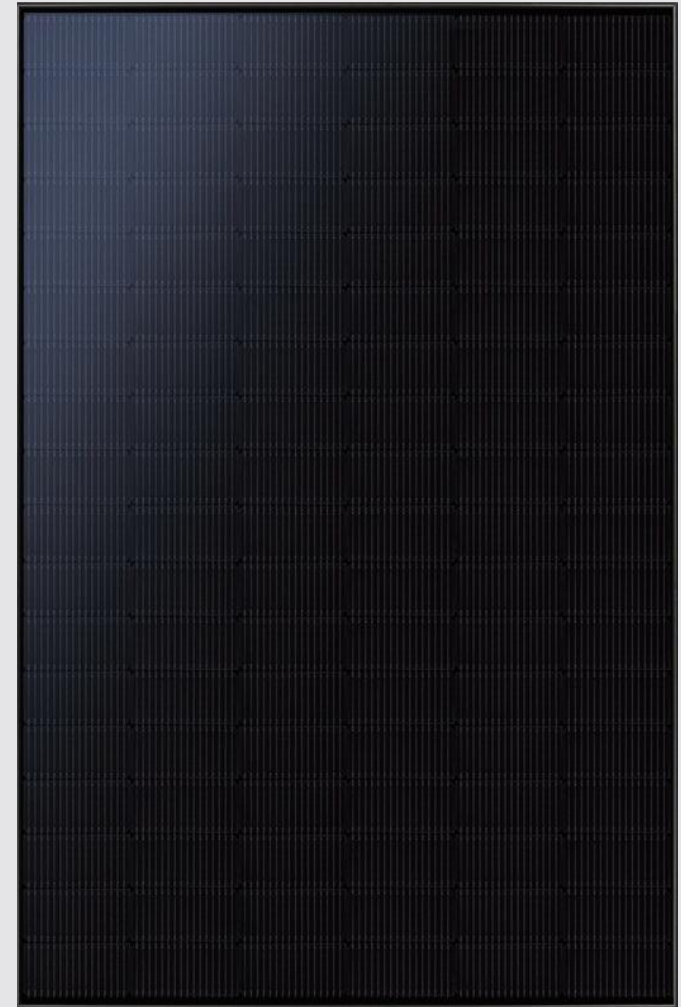
N型両面ガラスパネル

品名：Type N

発電出力：430W

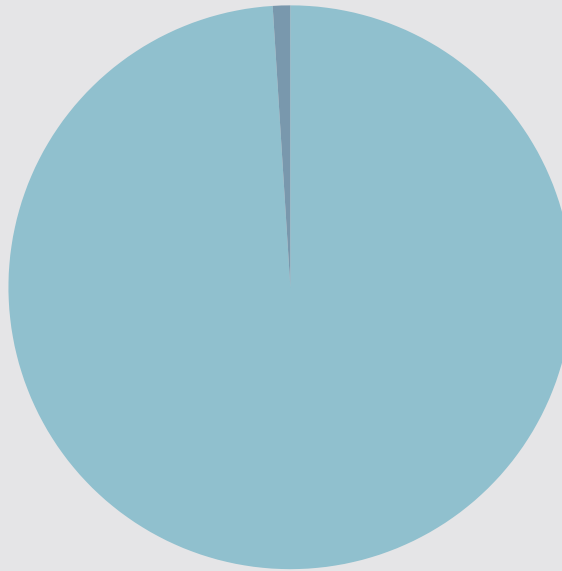
変換効率：22.02%

モデル品番：SS430M8GFH-18/VNH



太陽光パネルの世界シェア（シリコン）

世界シェア
P 型
99 %



世界シェア
N 型
1 %

シリコンの 違いについて

優れた太陽電池素材として知られていたN型シリコンは、製造に高い技術・高いコストが必要です。ほとんどのメーカーは、安価に製造できるP型シリコンを使ったパネルを販売しています。

お施主様への提示価格で分かる Type N の価格競争力



maxeon
30.9 万円
/kW

21 枚 8.4kW 想定
お施主様販売価格：
2,596,586 円 (税込)



Panasonic
28.5 万円
/kW

34 枚 8.67kW 想定
お施主様販売価格：
2,470,950 円 (税込)

SHARP
27.5 万円
/kW

35 枚 8.05kW 想定
お施主様販売価格：
2,213,750 円 (税込)

新



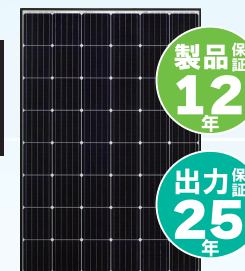
Type N
22.8 万円
/kW

20 枚 8.6kW 想定
お施主様販売価格：
1,961,226 円 (税込)

25.0 万円 /kW

従来 P 型
22.2 万円
/kW

37 枚 8.14kW 想定
お施主様販売価格：
1,807,020 円 (税込)



20.0 万円 /kW

kW単価
高

kW単価
安

ご注意：全て8kW程度設置した場合でのお施主様価格を示しています。
お施主様価格は、弊社工務店様価格に粗利25%を計算した想定になっております。
また、マキシオンとTypeN以外のメーカー価格はインターネット上での弊社調査によるものです。

02

**T y p e N が
優 れ て い る 理 由**

Type N が優れている理由

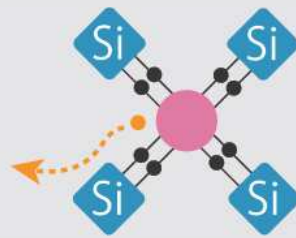
< N型のメリット >

並外れた 耐久性（１）

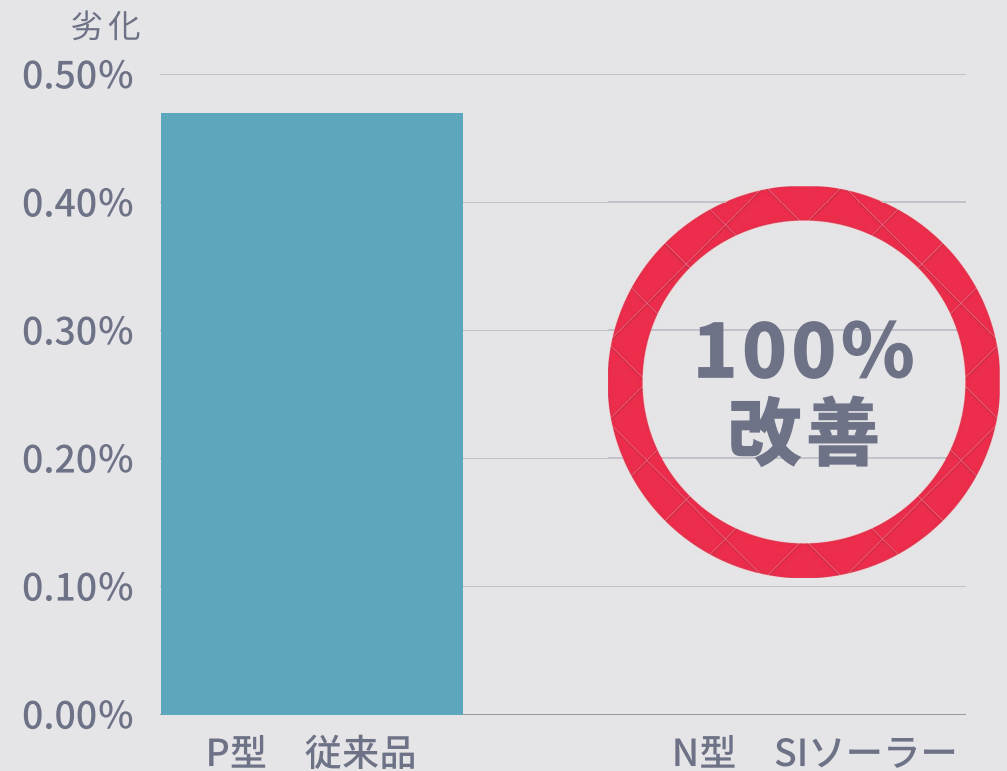
従来品では必ず起きる
初期劣化（LID）が改善



P型 不安定



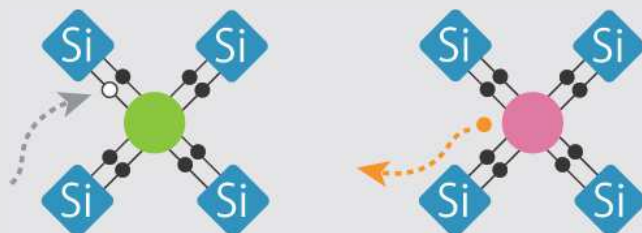
N型 安定



Type Nが優れている理由 < N型のメリット >

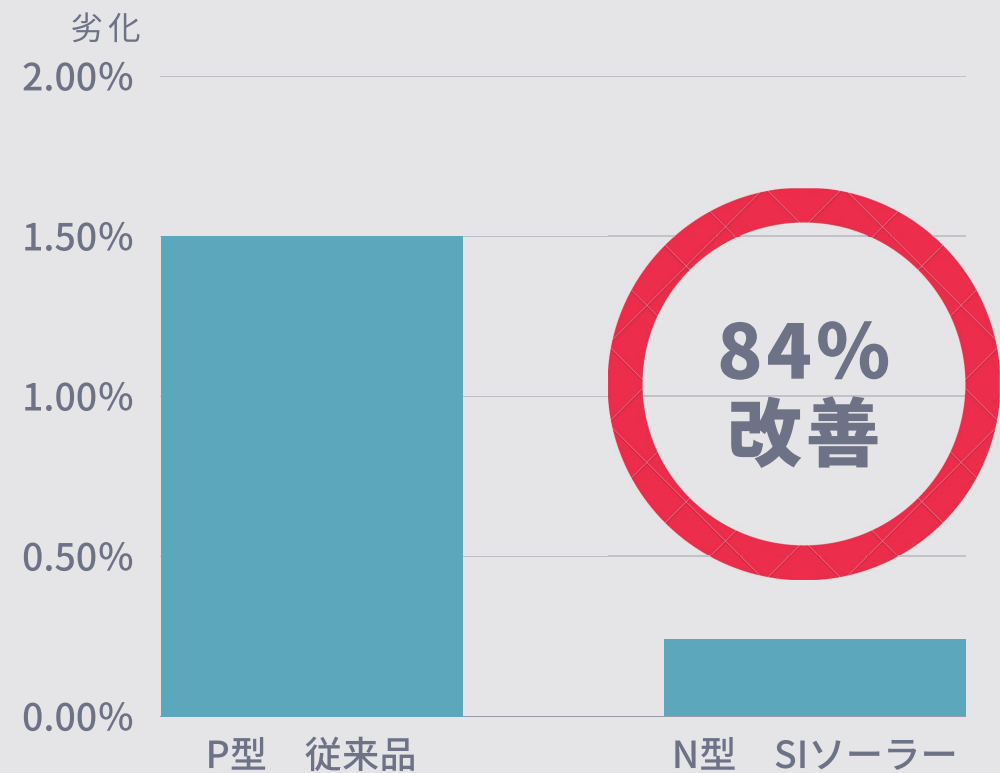
並外れた 耐久性（２）

2年目以降に起きる
劣化が軽減



P型 不安定

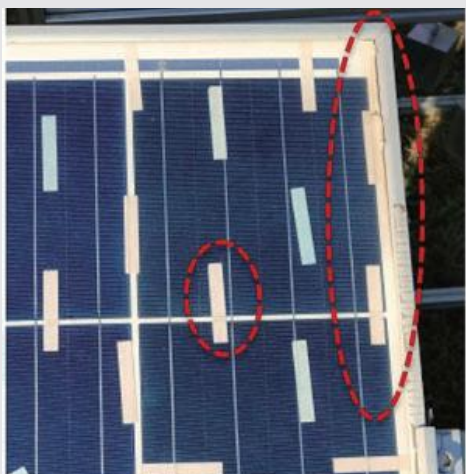
N型 安定



Type Nが優れている理由 <両面ガラスのメリット>

並外れた耐久性（3）

紫外線や水による劣化に強い

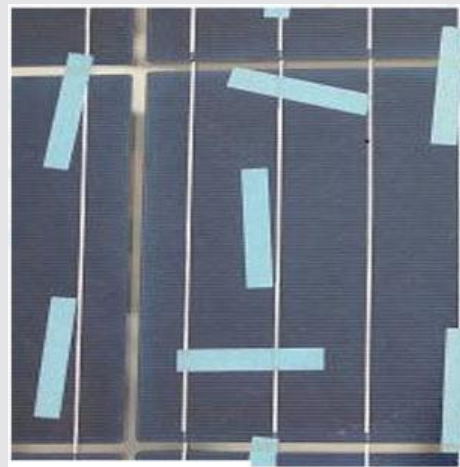


バックシート

水が侵入し

試験紙は、白く変化

劣化・パネル故障の要因



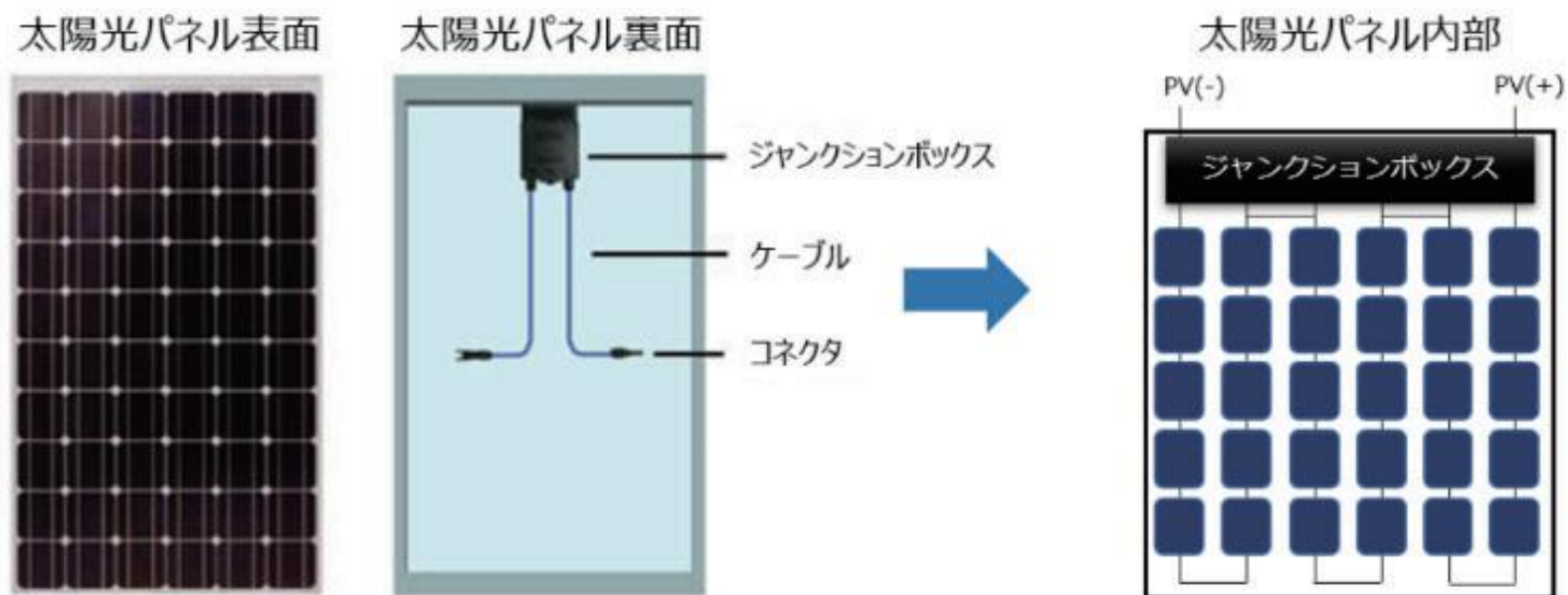
両面ガラス

試験紙は全て青いままで

水が侵入した形跡なし

劣化が起きにくい





一般的な結晶系太陽電池パネルは、太陽電池セルをインターコネクタで直列に内部配線して、強化ガラスやフレームなどで、強固にパッケージングした製品です。



Type Nが優れている理由 <両面ガラスのメリット>

並外れた耐久性（４）

目に見えないセルのダメージから守る

地到着後の 隠れたひび	無し	り (軽度)	り (重度)
バックシート	0%	90.8%	 9.2%
面ガラス	95%	5%	 0%

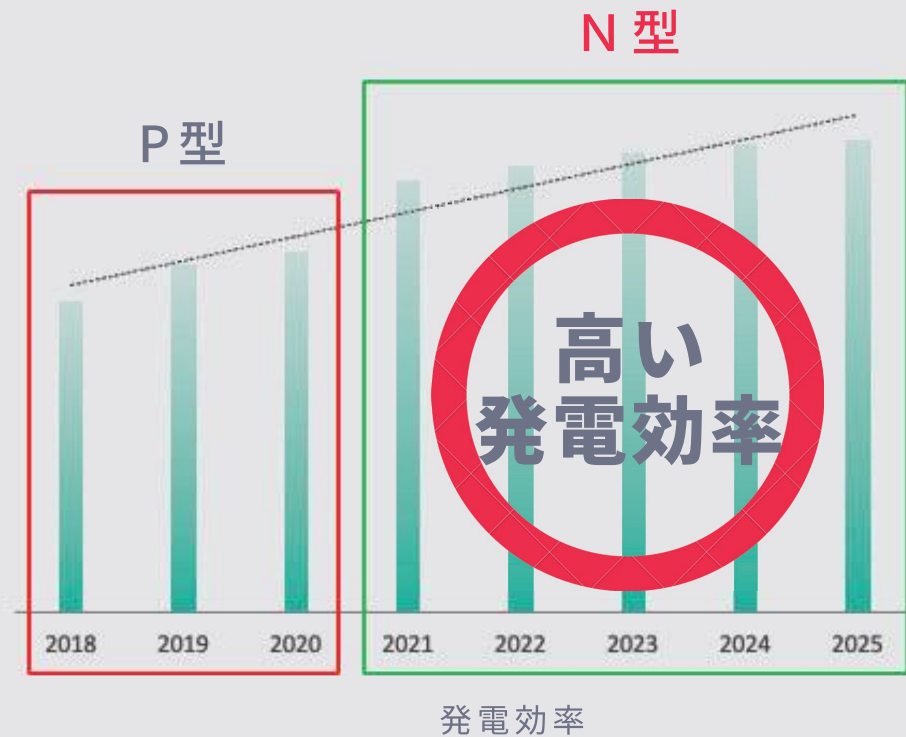
バックシートを採用しているモジュールは、殆どのパネルで小さなひびが生じており、深刻なひびがあるものも見受けられるが、両面ガラスモジュールの場合は小さなひびがあるパネルも僅かで、セルへのダメージ・影響が少ない



Type N が優れている理由 < N 型のメリット >

優れた パフォーマンス(1)

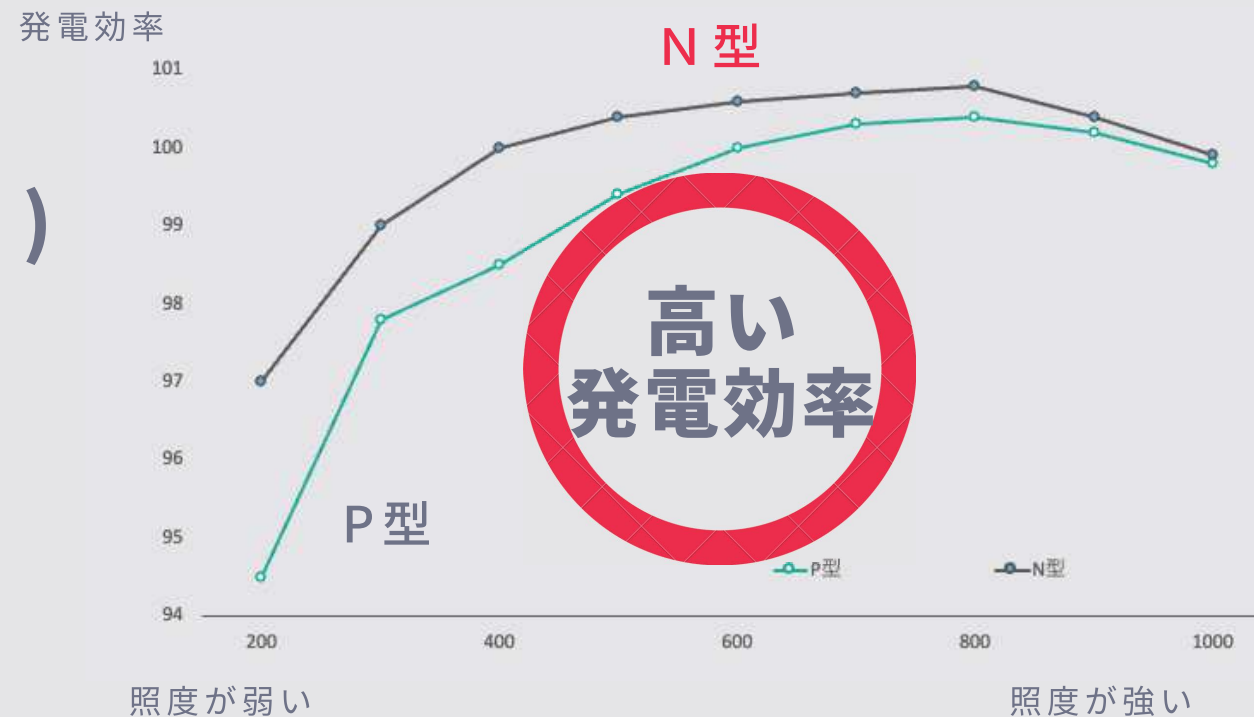
N 型は面積あたりの
発電効率がトップクラス



Type Nが優れている理由 < N型のメリット >

優れた パフォーマンス(2)

太陽光が弱い時間も
効率よく発電

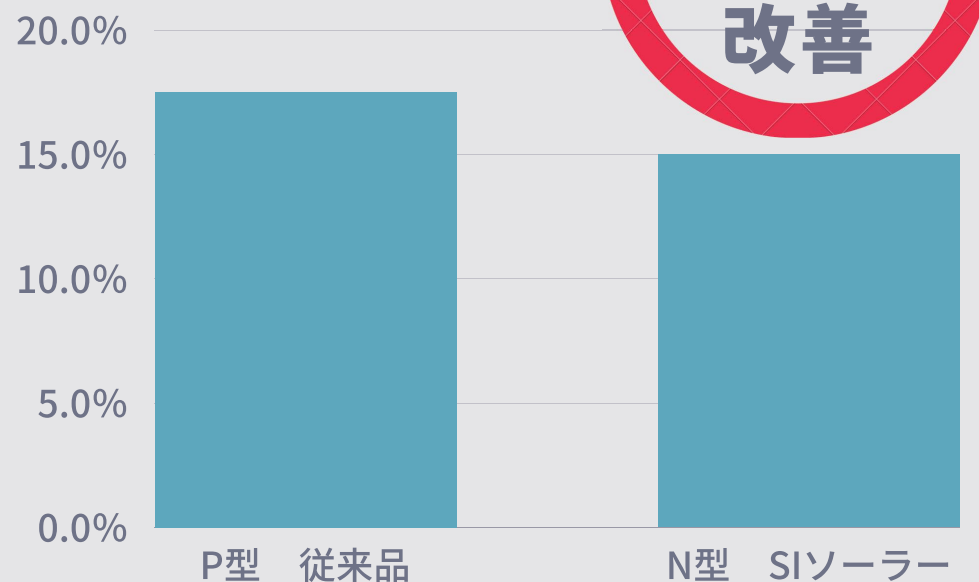


Type N が優れている理由 < N 型のメリット >

優れた パフォーマンス (3)

屋根上のような高温下でも
発電量を維持

発電低下
(表面温度 75℃ の場合)



Type N が優れている理由 <両面ガラスのメリット>

安全性

長期間利用した場合のリスクは発熱による火災です。

セルが破損・劣化すると過熱し、ホットスポットができますが、裏面にガラスを採用しているため火災事故の可能性を軽減します。



従来品 茶色く変色したバックシート

Type Nが優れている理由 <両面ガラスのメリット>

リサイクル性能

バックシートを採用すると
ガラスとシート等の異物が
混ざり、リサイクルが困
難。（従来品）

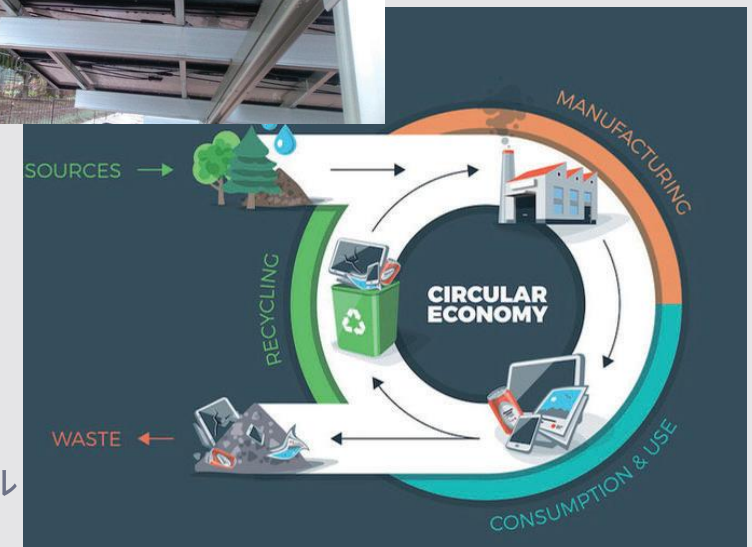


両面ガラスはリサイクル性
が高い。（SIソーラー）



リサイクルが困難な
パネル裏面の
バックシート

リサイクル
イメージ



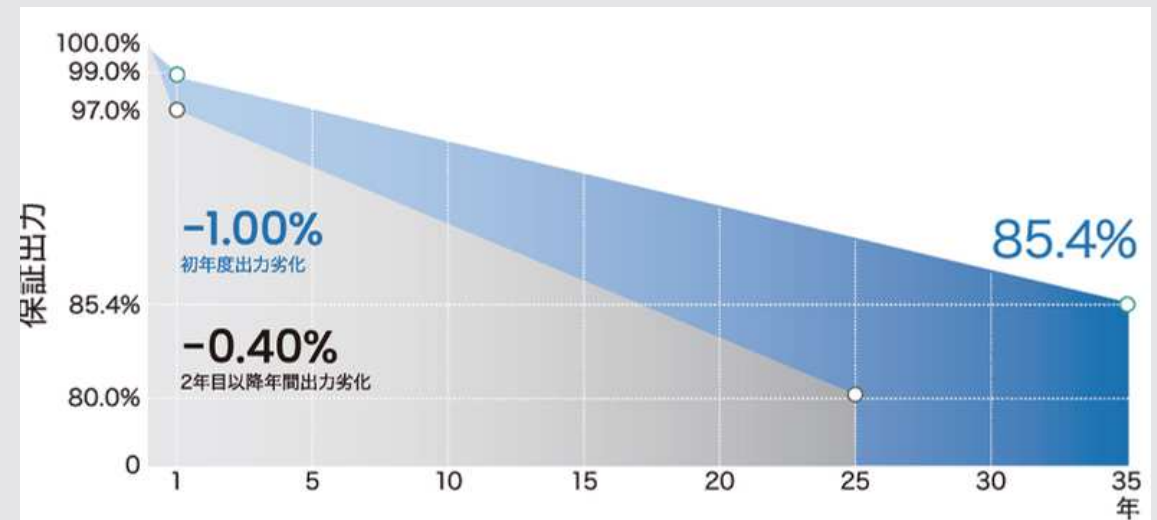
03

保証期間について

保証期間について

製品保証25年 出力保証35年

従来のP型パネルに比べて
製品保証は+13年、
出力保証は+10年長い



保証期間について

出力保証の差が生む 経済性の違い

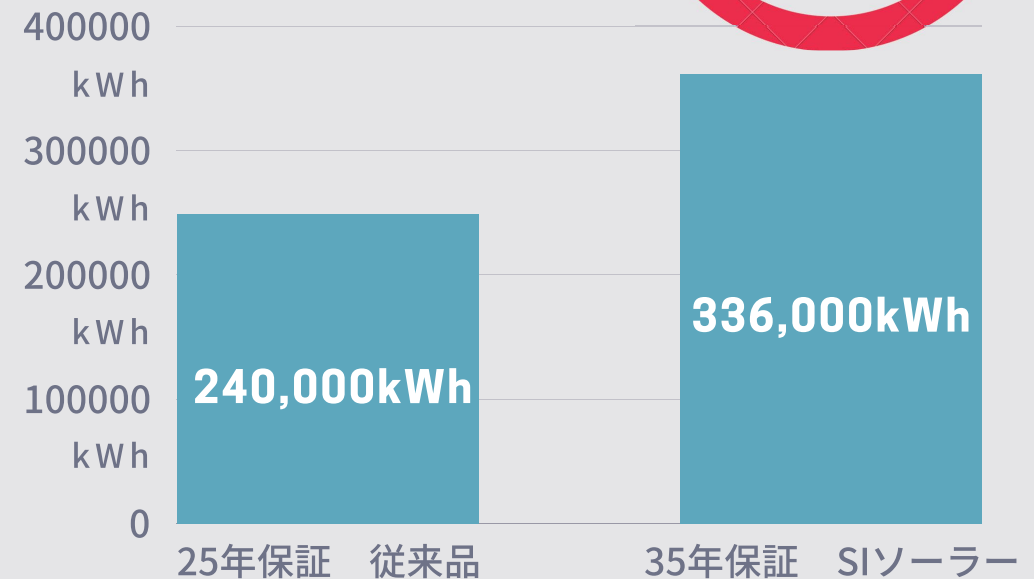
出力保証の違いは
経済効果の違い。

26年目からの10年間の

経済メリットは約300万円

パネル8kWの年間発電量9,600kWhの内
6,400kWhを自家消費（40円/kWh）、3,200kWh
を売電（10円/kWh）とした場合、288万円。

出力保証期間中の発電量
（発電出力8kWの場合）



※従来品とSIソーラーはいずれも発電出力を
8kWとして比較。