

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

第4版 改訂日2024/6/28



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

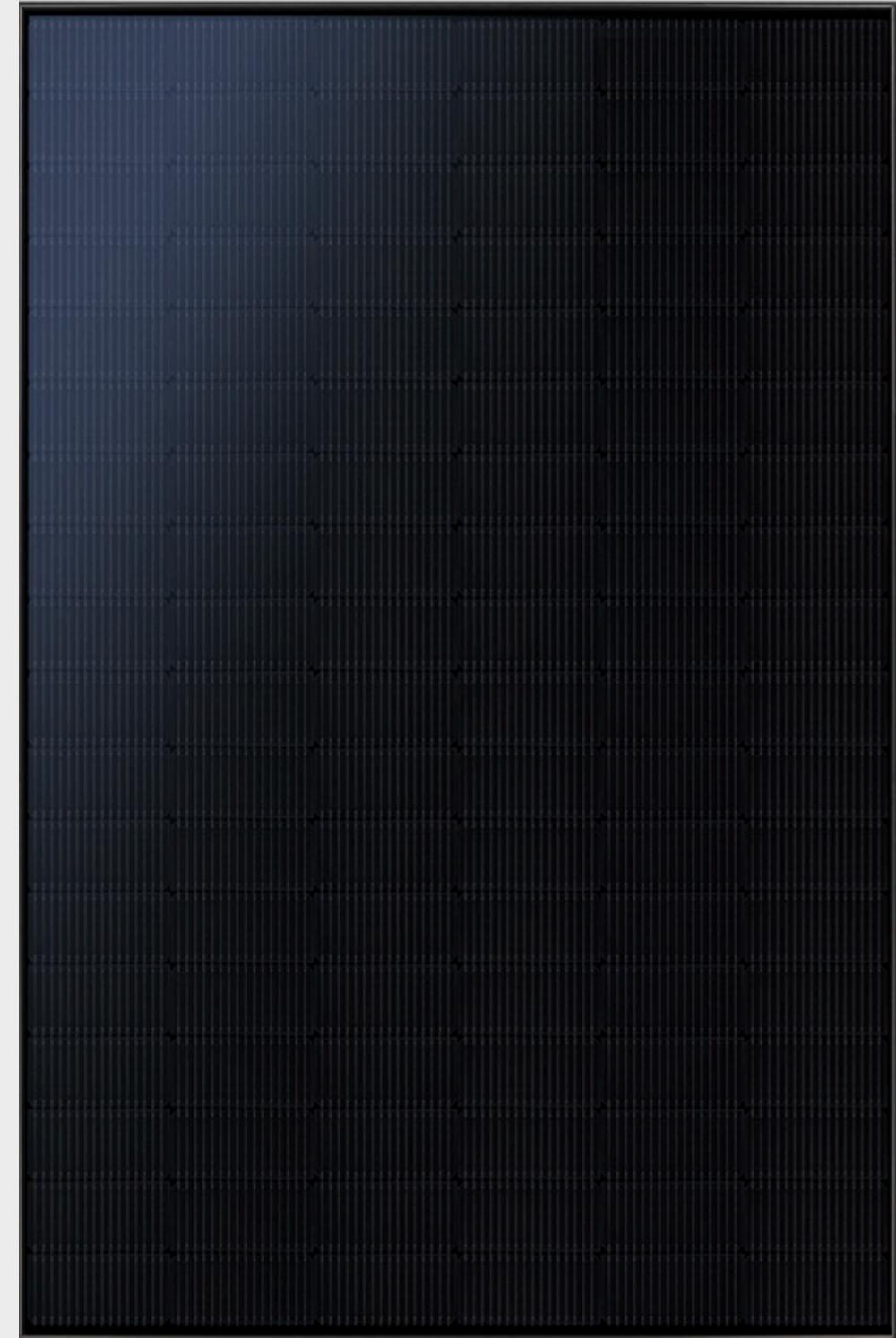
N型両面ガラスパネル

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%

P型

メリット

- ・ 原材料安い
- ・ 技術力がなくても製造できる

デメリット

- ・ 寿命が短い
- ・ 熱に弱い

N型

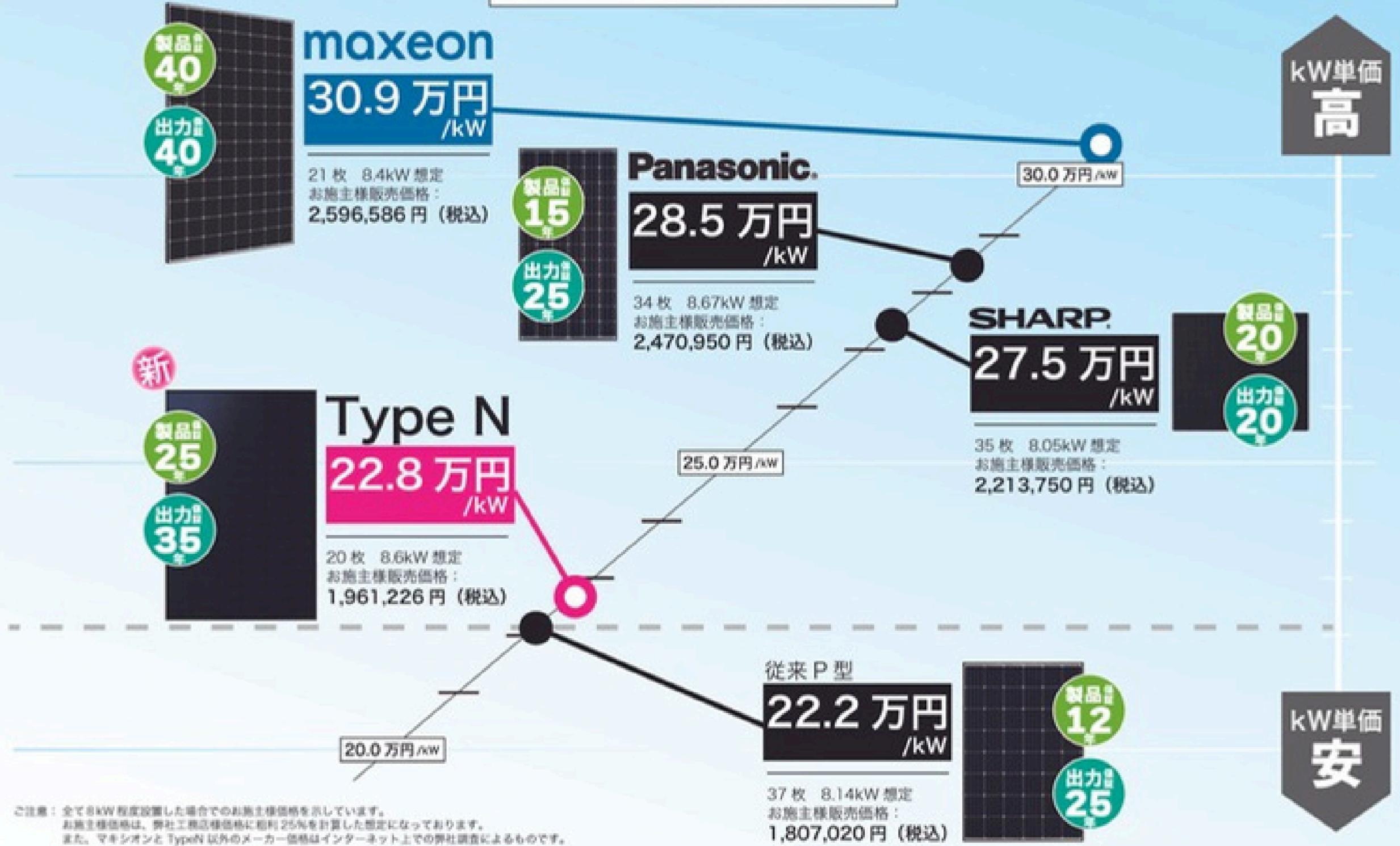
メリット

- ・ 寿命が長い
- ・ 熱に強い

デメリット

- ・ 原材料が高い
- ・ 技術力がないと製造できない

お施主様への提示価格で分かる
Type N の価格競争力



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、弊社工事店様価格に粗利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

Type - 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 >

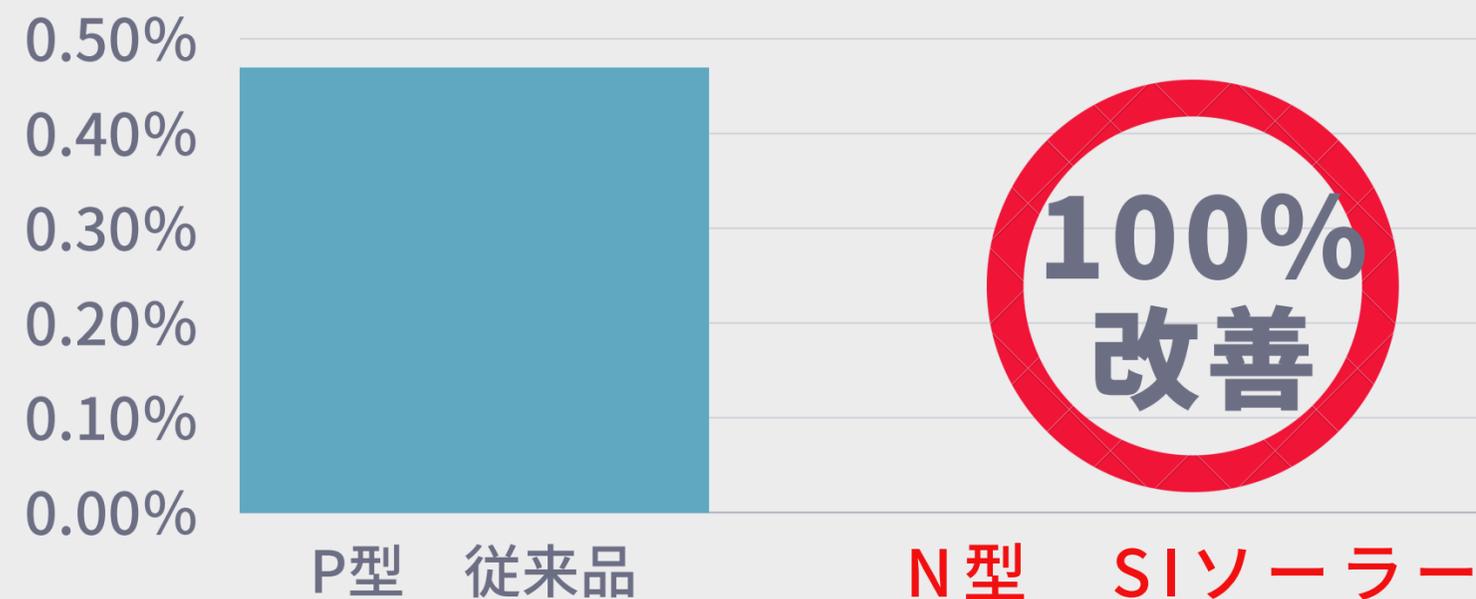
並外れた 耐久性 (1)

従来品に比べて劣化が改善

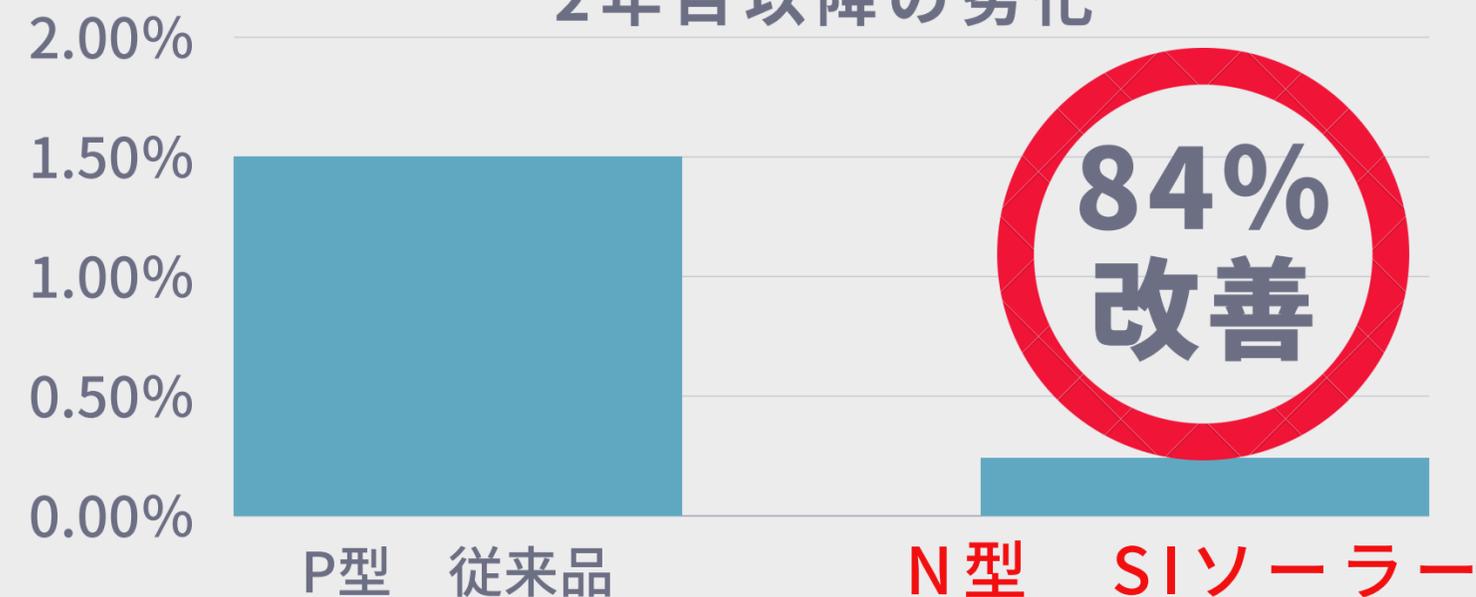
- ① 初期劣化 (LID)
- ② 2年目以降の経年劣化改善



初期劣化



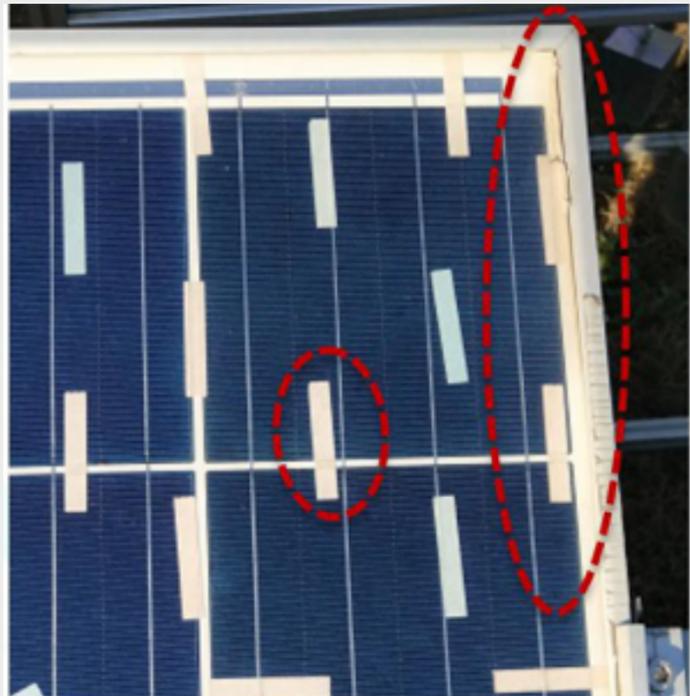
2年目以降の劣化



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（2）

紫外線や水による劣化に強い

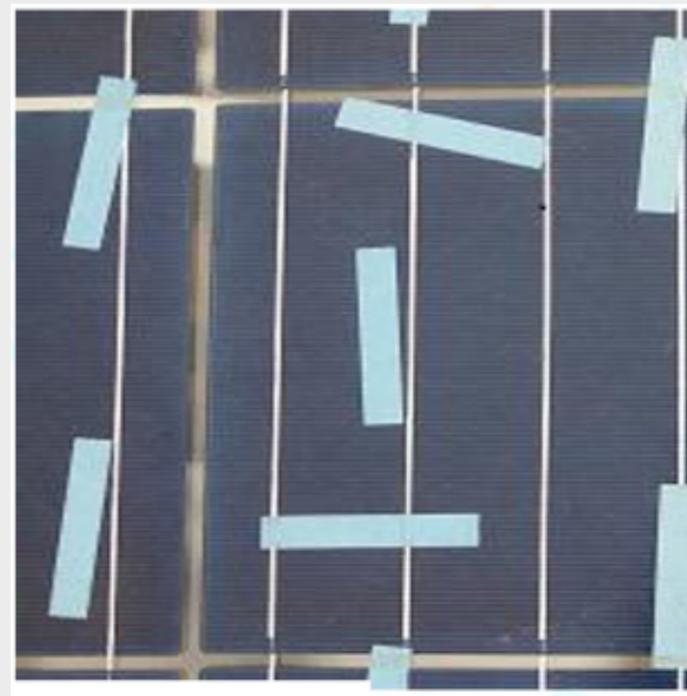


バックシート

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

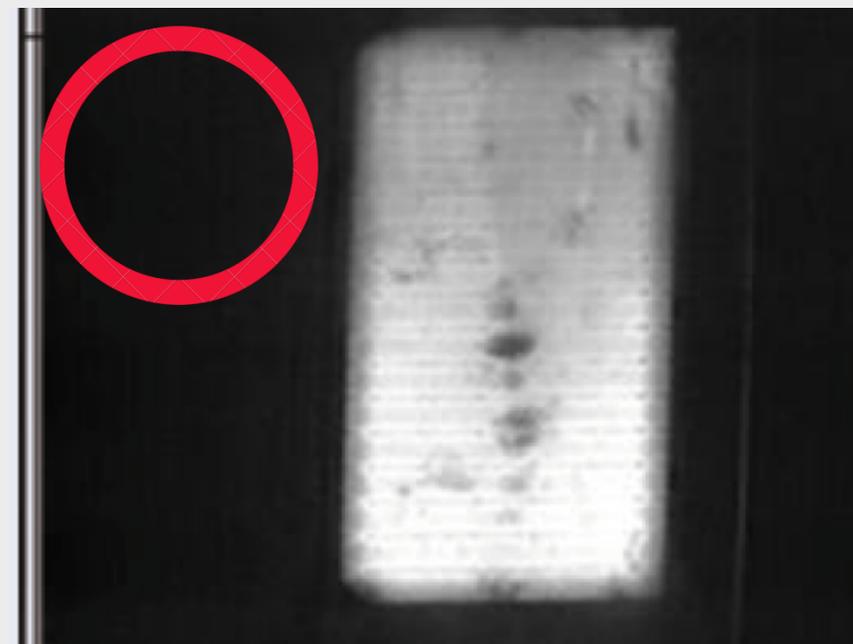
Type-Nが優れている理由 <両面ガラスのメリット>

並外れた耐久性（3）

バックシートからガラスにすることで改善



バックシート



両面ガラス

こちらはHAST（高加速ストレステスト）試験の結果です。どちらも同じ時間の試験をしていますが、バックシートを採用したモジュールは、発電しなくなりますが、裏面をガラスに変更することで、劣化がほとんど起きず、発電し続けます

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

パネル破壊チャレンジ動画



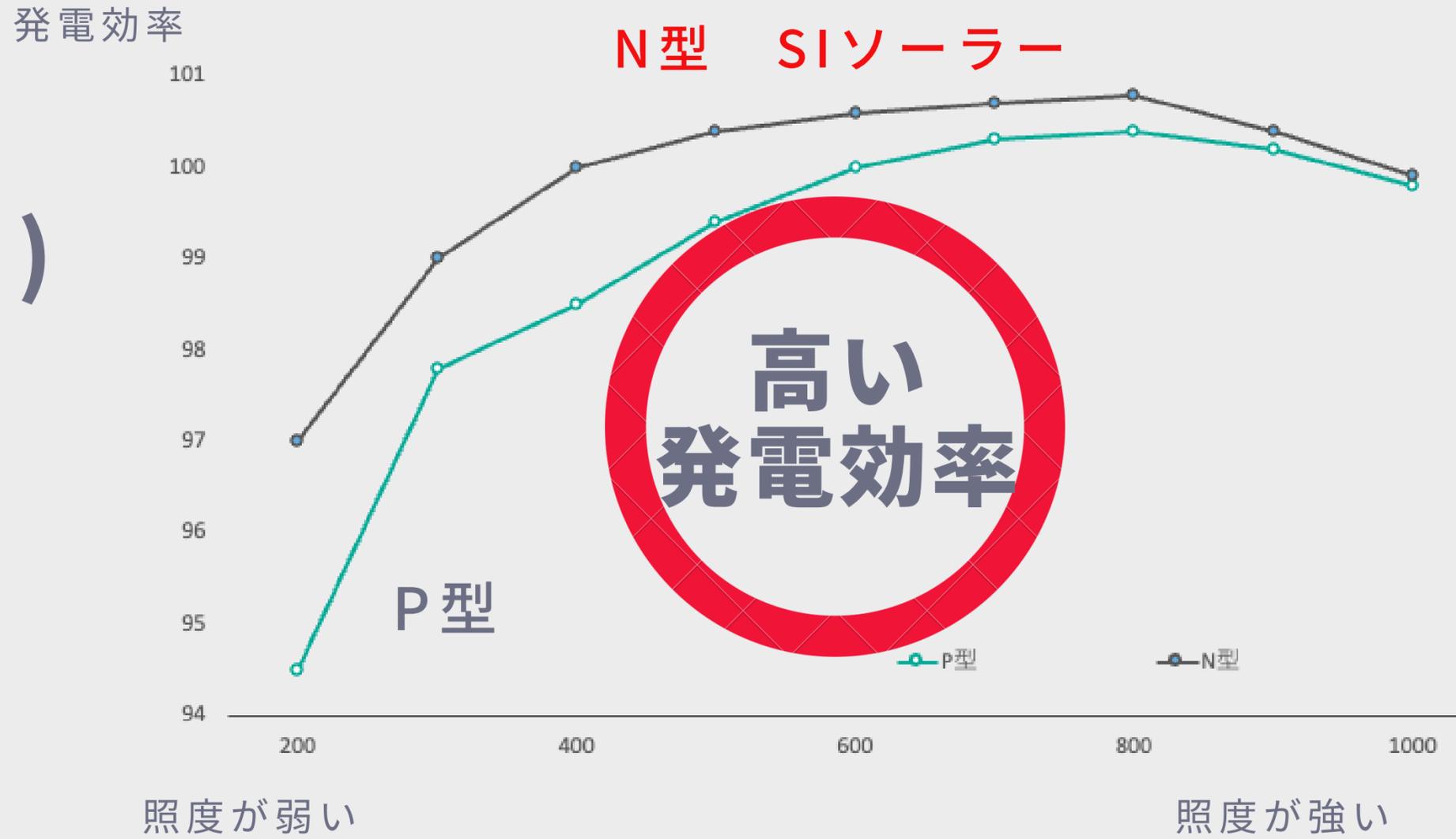
現地到着後の 隠れたひび	ひび無し	ひび有り (軽度)	ひび有り (重度)
バックシート	0%	90.8%	 9.2%
両面ガラス	95%	5%	 0%

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(2)

太陽光が弱い時間も
効率よく発電

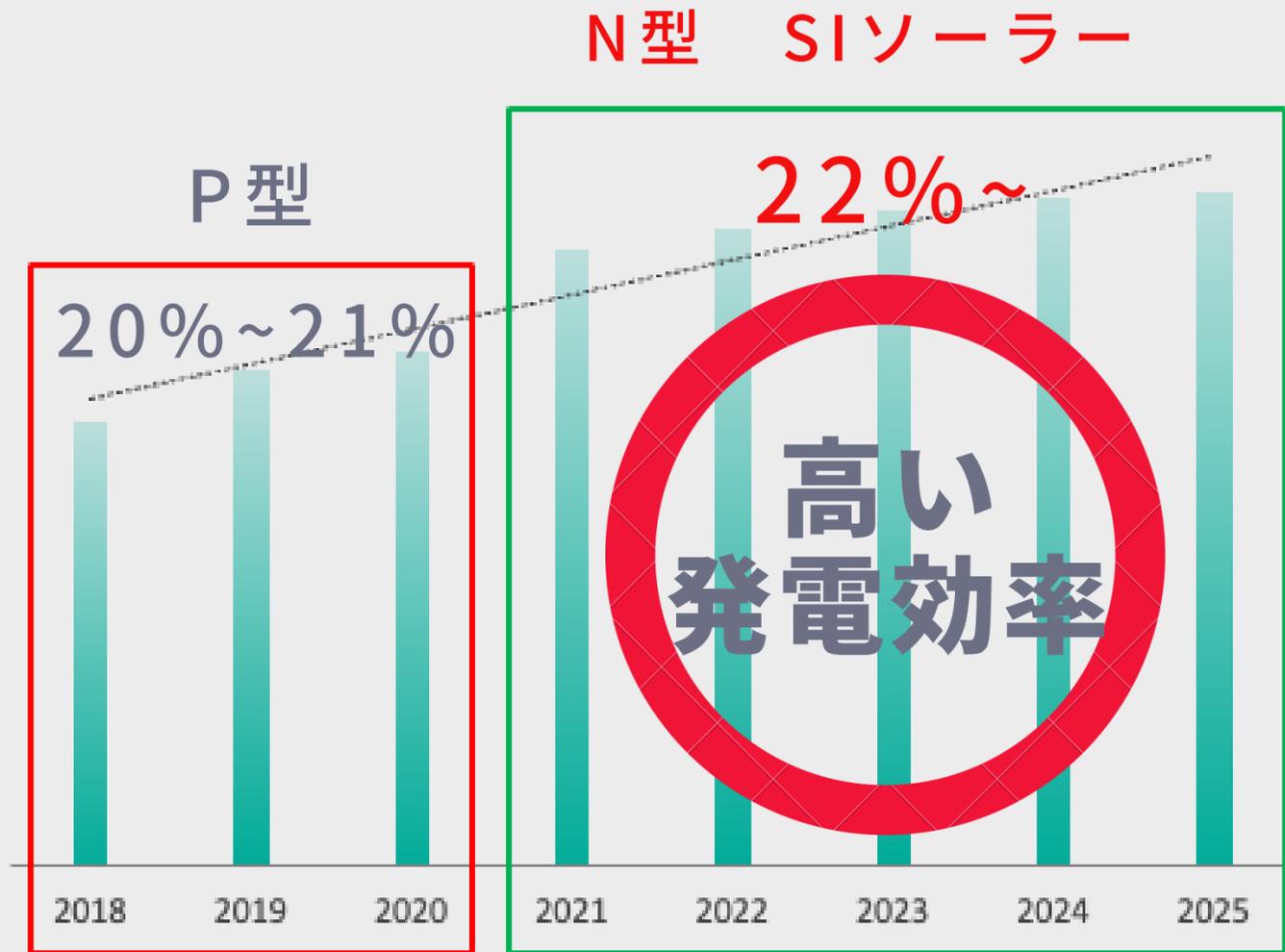


朝・夕方、天気の悪い日

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



パネル変換効率

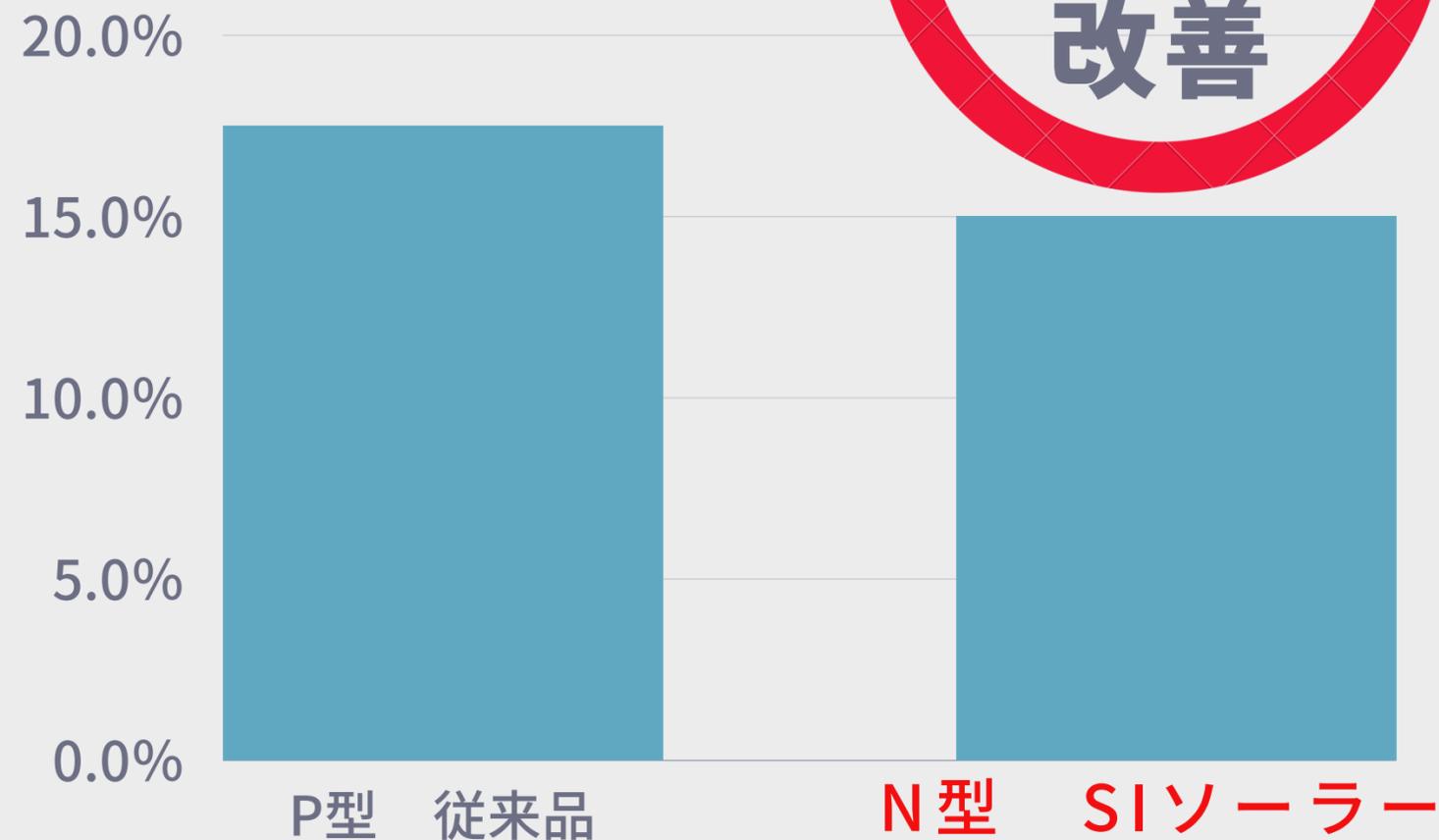
Type-Nが優れている理由

< 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。



屋根の火災イメージ



茶色く焦げ付いたバックシート

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

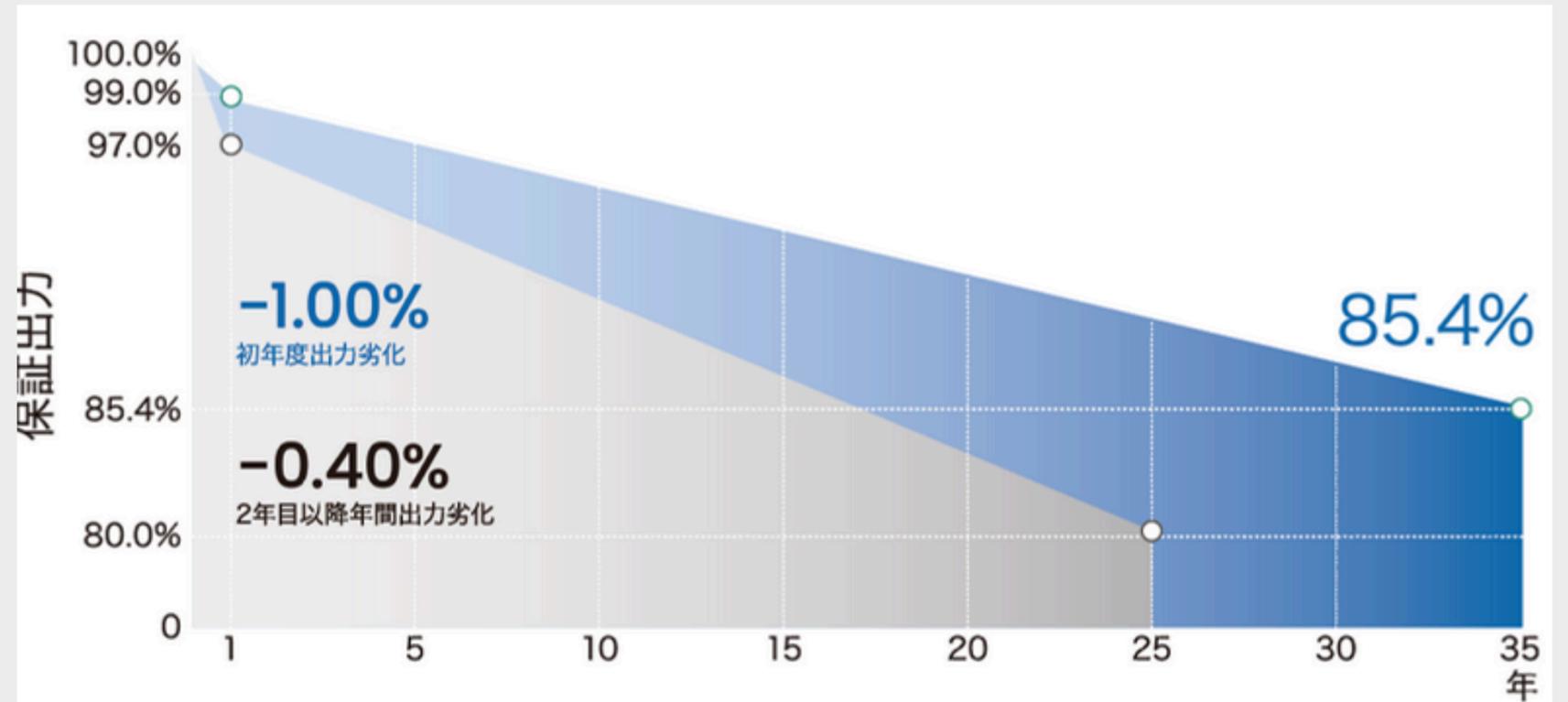
03

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

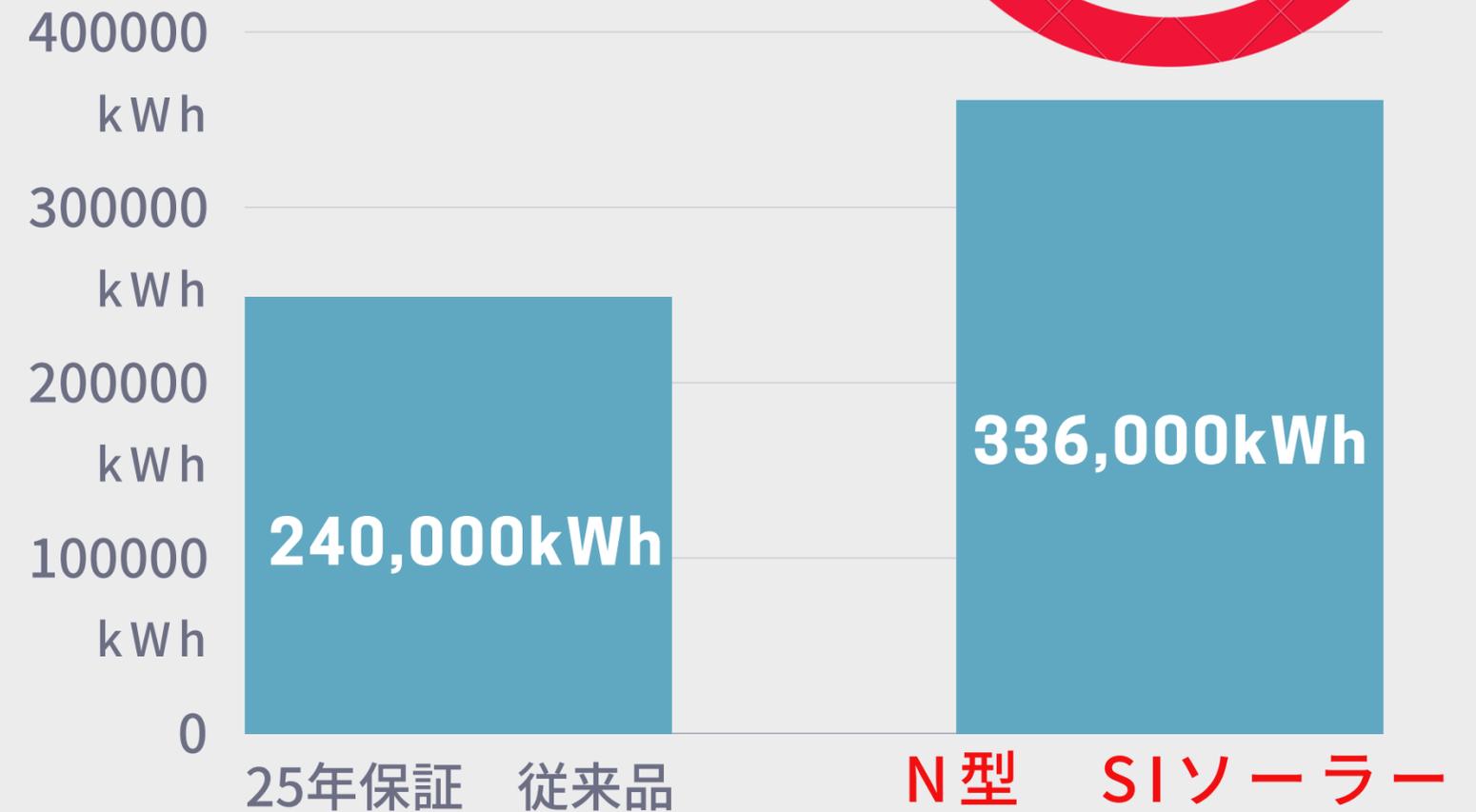
出力保証の違いは
経済効果の違い。

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。

THANK YOU!

ありがとうございました!