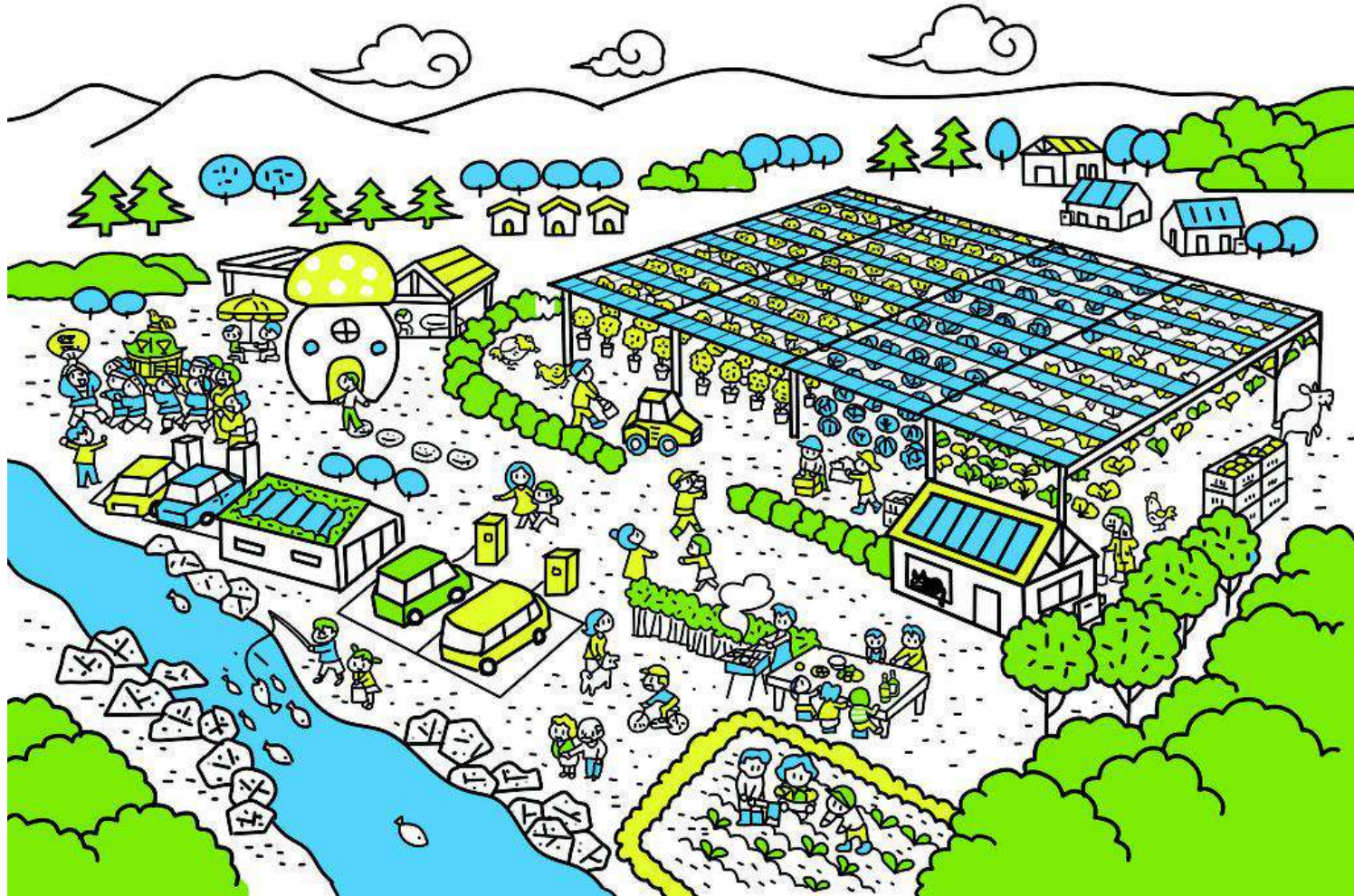


千葉から世界へ!!

『ソーラーシェアリング専用/世界最小幅モジュールシステムの
開発および販売ネットワーク/営農者ネットワークの構築』



MIN・ENE

市民エネルギーちば(株)

代表取締役 東 光弘

2050年の農村

- ① 自然環境に寄り添う
- ② 農業に寄り添う
- ③ 地域コミュニティに寄り添う
- ④ 世界の社会課題に寄り添う

Solar Sharing

SOLAR SHARING



気候変動に
具体的な対策を
【SDGs.13】

- | | | |
|----------|--------------------------|-----------------|
| 1. パネルで | CO₂ 削減 | カーボン排出削減 |
| 2. 光合成で | CO₂ 削減 | カーボンマイナス |
| 3. 有機農業で | CO₂ 削減 | カーボンマイナス & 排出削減 |

カーボンマイナス 不耕起栽培本格スタート

慣行農業⇒非常に大きな炭素排出源。



- ①道中炭素量さらに増加
- ②トラクタ燃費削減



茨城大学勉強会

2020/12/14

6次産業化・農村民泊 交流イベント・古民家再生 自動運転トラクタ実験



Solar Sharing Beer



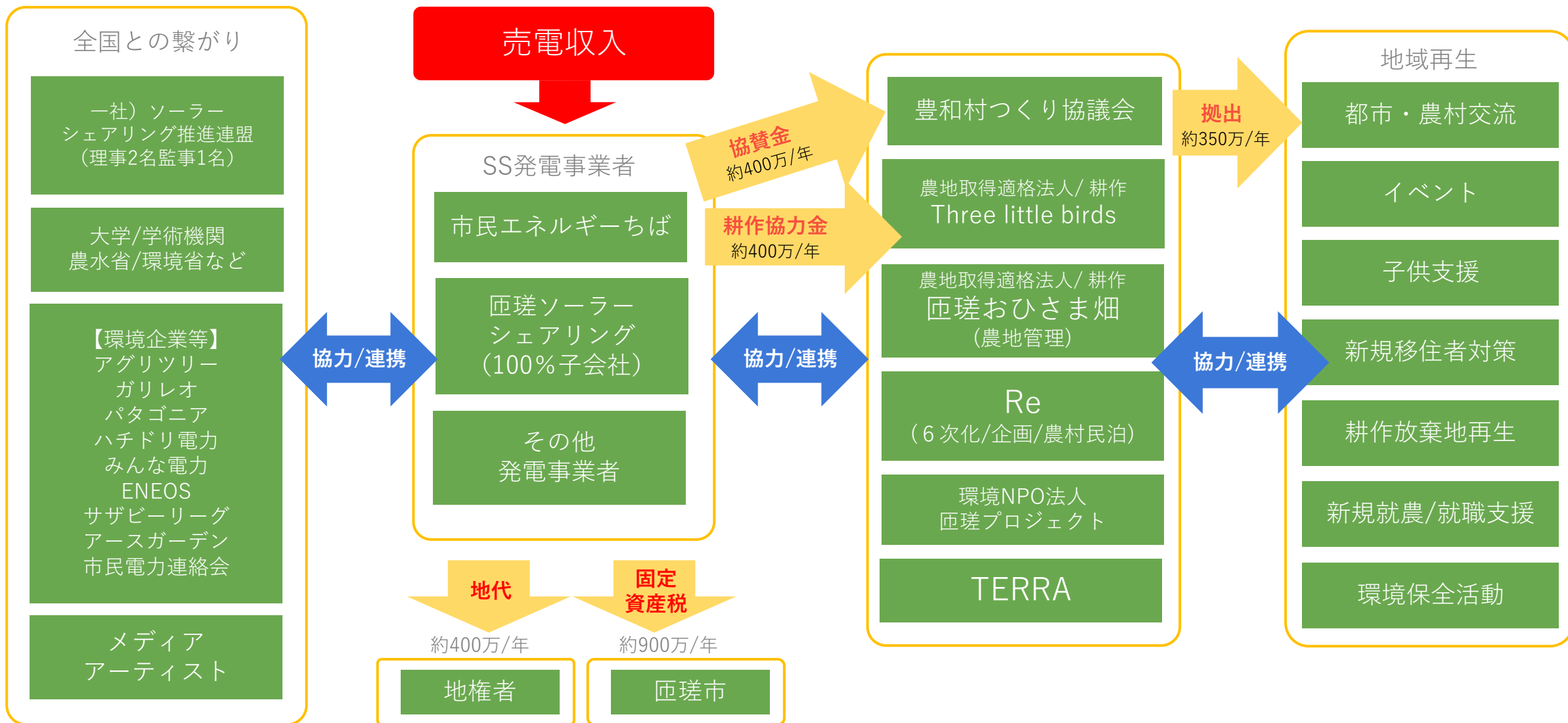
災害時 無料充電所
※開設は、開通地区を含むエリアの停電時に限ります。

充電できるもの

- ① スマホや携帯、パソコンの充電（充電器等はご持参ください。）
- ② 蓄電池への充電（蓄電池はご持参ください。）
- ③ EVカーへの充電（AC100Vの充電コードはご持参下さい。）
- ④ 消費電力が1500w（AC100V）以下の家庭製品の現場での使用



匠瑳システム シェア&オーガニックをテーマに連携

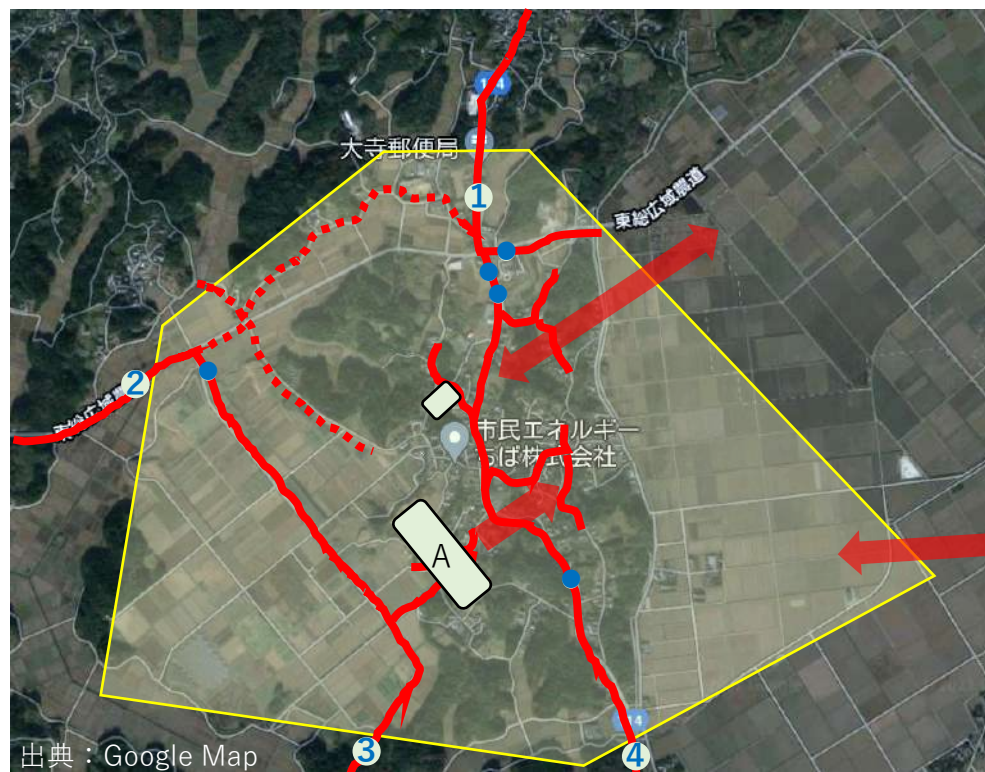


1. 地域マイクログリッドの対象区域（全体地図 / 電力の流れ）

【MG時の主要な電力の流れと匝瑳市役所を含む全体図】

- 3つの営農型太陽光発電設備の電力を既存系統を活用して給電施設へ送電する。
- MG対象区域で発電した電力をEVを活用して約3km離れた匝瑳市役所・ふれあいセンターへ給電。
- 匝瑳市役所とふれあいセンターにはV2H充放電設備を設置。

※営農型太陽光発電設備AとBから系統線への連係は協議済み

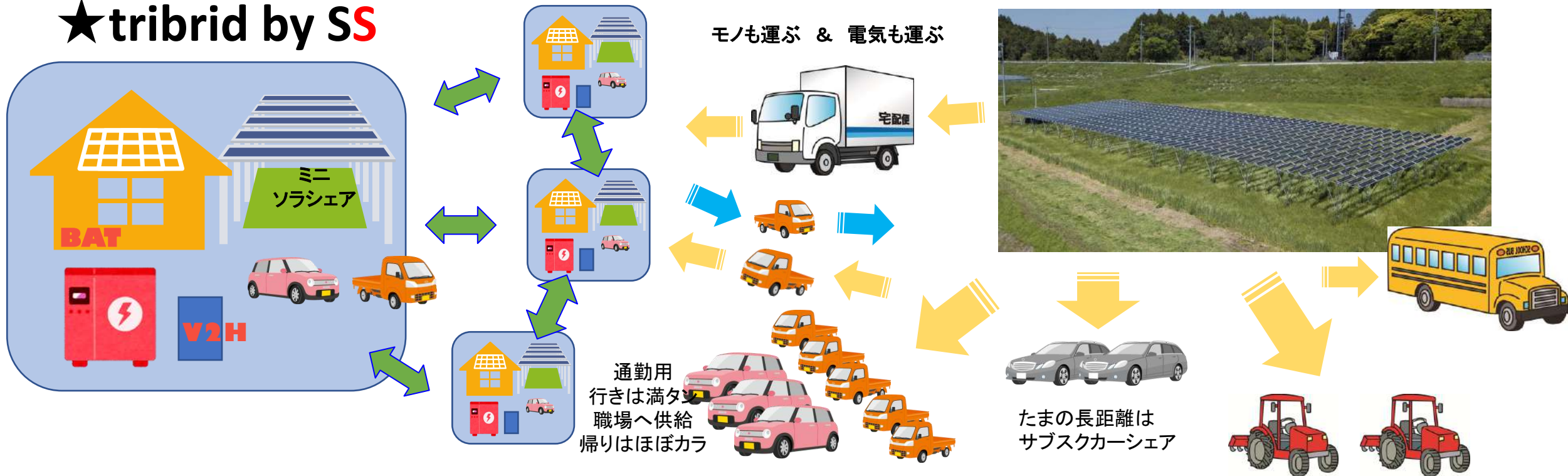


2021年4月27日
エネオスホールディングス(株)
社長 & 副社長ご来所

⇒ 共同申請
⇒ 2022構築事業へ

2030 脱炭素先行地域 100選 農村部型

★tribrid by SS



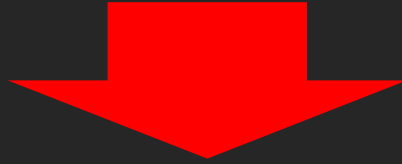
【地域一丸】



社会的認知アップ
いよいよ
ビジネスが始まる

国連 IPCC 2021報告（第6次）

最新の気候科学が「温暖化の原因は人間活動」と断定



写真提供（ゲッティ=共同

G20閉幕 首脳宣言「気温上昇1.5度に抑えるため行動求める」

2021.10.31



「COP26」イギリスで開幕 排出削減の対策強化で一致できるか

2021年11月1日 6時35分 COP26

気候変動対策を話し合う国連の会議「COP26」がイギリスで開幕しました。温室効果ガスの排出削減の強化などに向けて、一致した対策を取れるのか注目されています。

2021.10.30～11.13



日本も再エネ電源の争奪戦開始

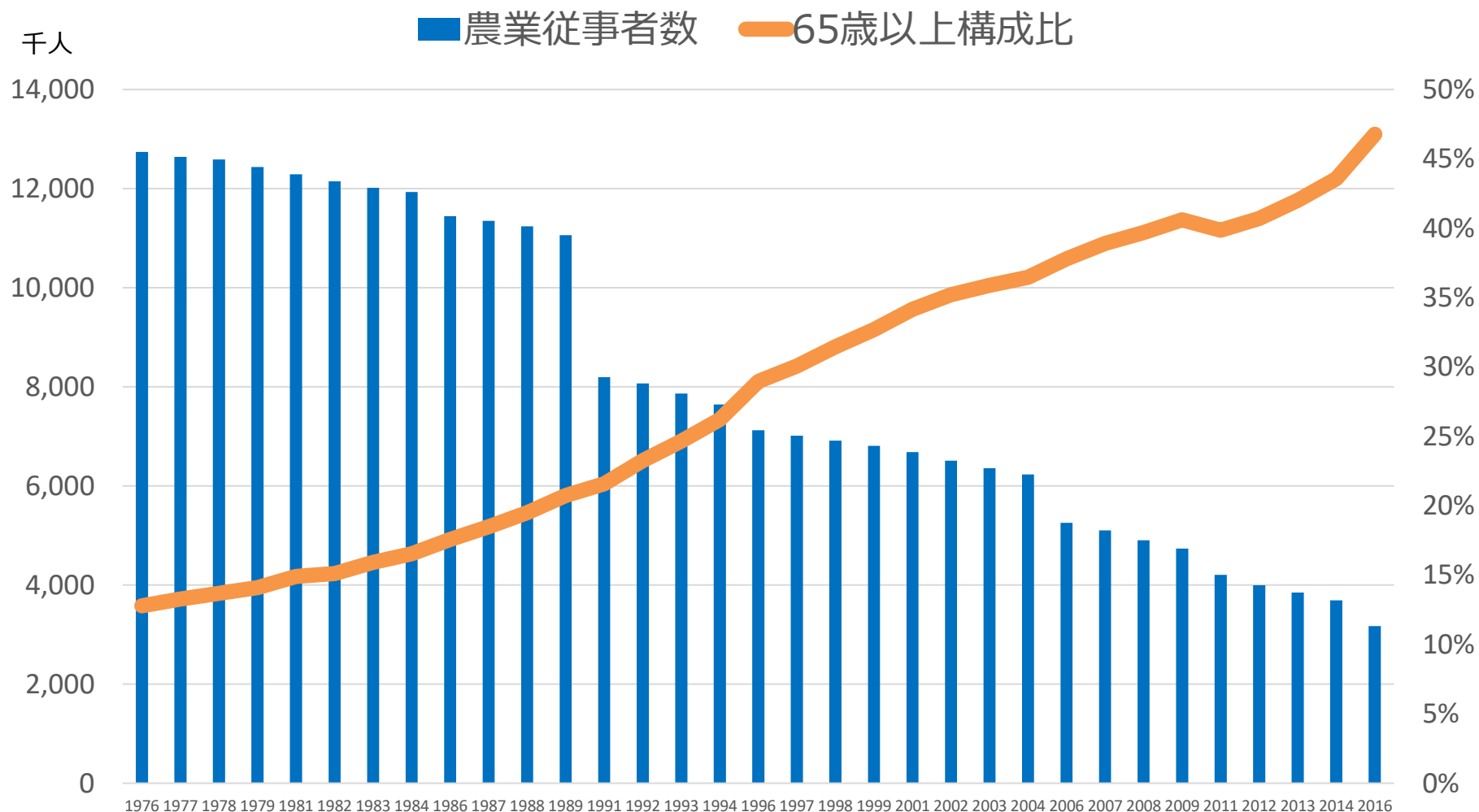
自然循環を断絶し破壊してしまう 植民地型ソーラー発電



適地激減 ⇔ 本末転倒

このままでは農業の担い手がいなくなる

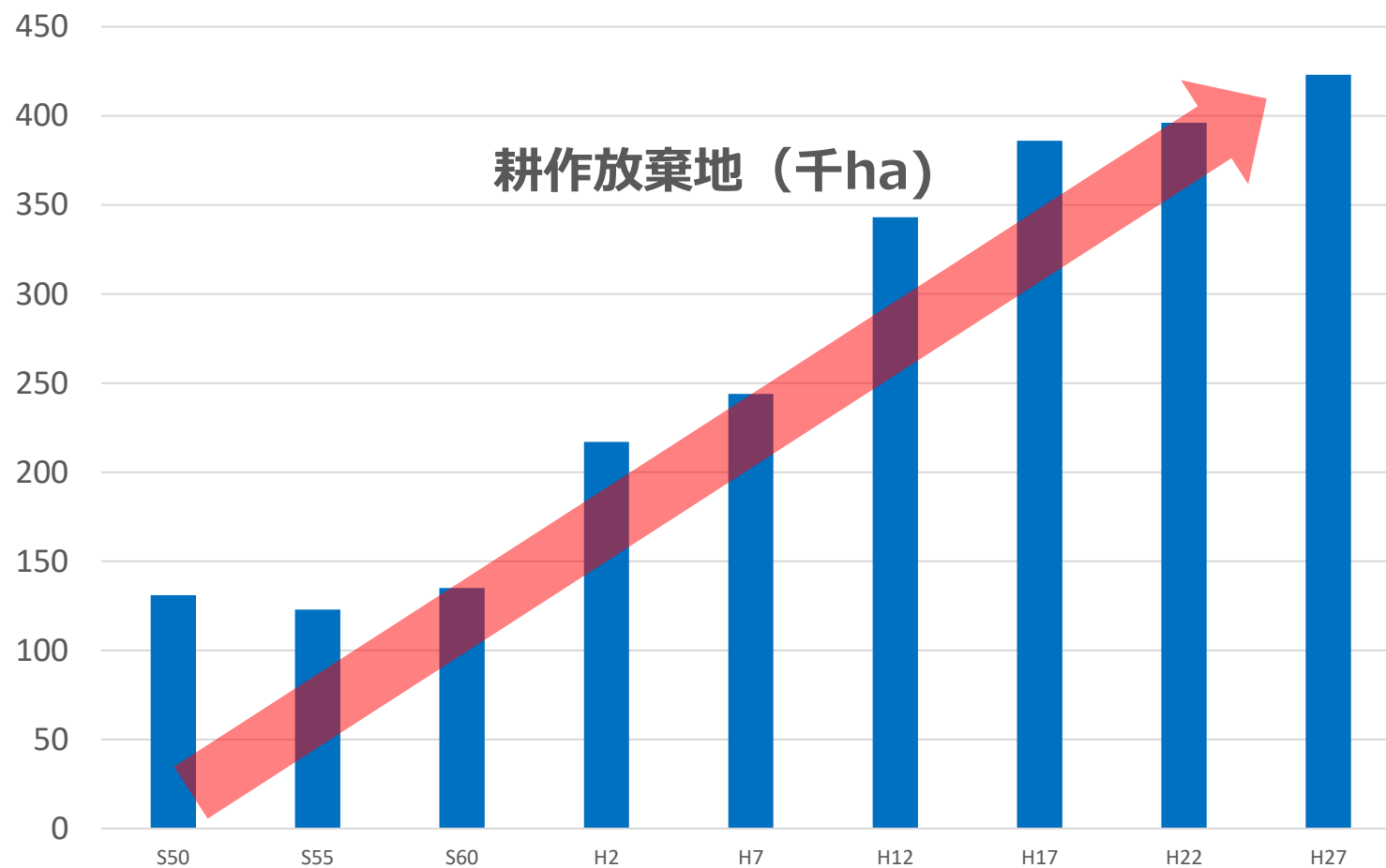
2021時点で平均従事者年齢は67歳



※出典：農林水産省「2015年農林業センサス」、「農業構造動態調査」



耕作放棄地は増加の一途をたどり 日本の耕地の1/10に



3つの阻害要因

1. イニシャルコスト ⇒ 高い
2. スキームの一般化 ⇒ 難しい
3. 農業の持続性の担保 ⇒ 難しい

【イニシャルコストの壁を越える】

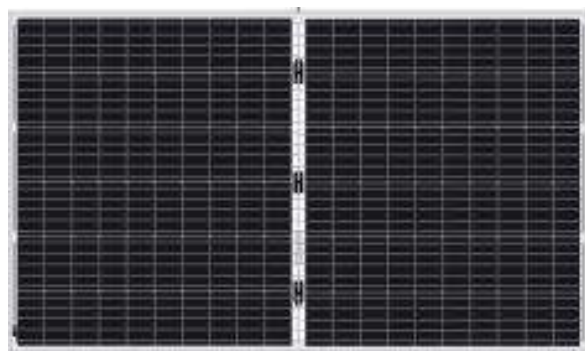
DC1kW当たり(AC50kW未満時)(全て税抜)			
	2021年12月現在	2022年3月予定	
■工事費	40,000	20,000	-50%
■架台等材料費	35,000	22,750	-35%
■太陽光パネル	35,000	31,500	-10%
■パワコン等	15,000	15,000	±0
■系統接続費	7,500	7,500	±0
■その他	2,500	2,500	±0
合 計	135,000	97,000	-28.5%

★現在の原価13.5万円（税抜）⇒【9万円代へ】⇒ノンFIT案件が実施可能に!!

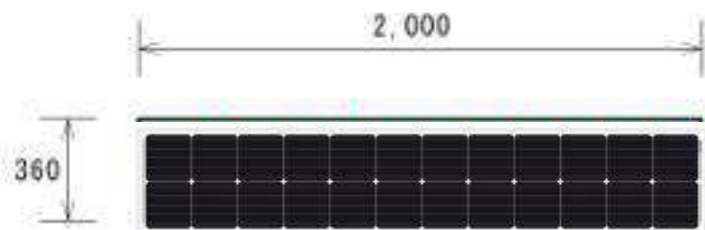
★輸送費 50%削減 ★将来的廃棄コスト 50%削減

★中短期⇒市場拡大⇒スケールメリット+技術革新⇒イニシャルコストのさらなる低減

【SSならではの抜本的イノベーション】 野立て型通常タイプ

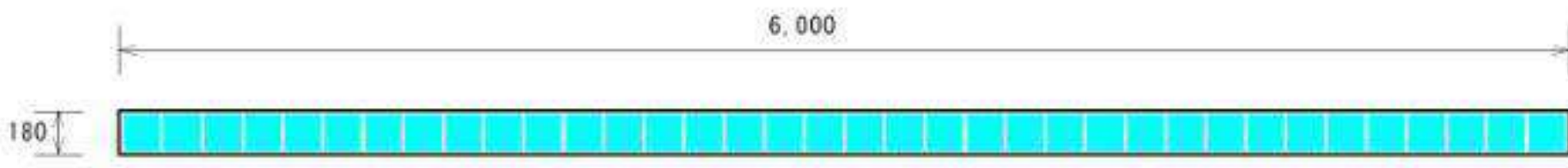


現状細型ソーラーシェアリングタイプ



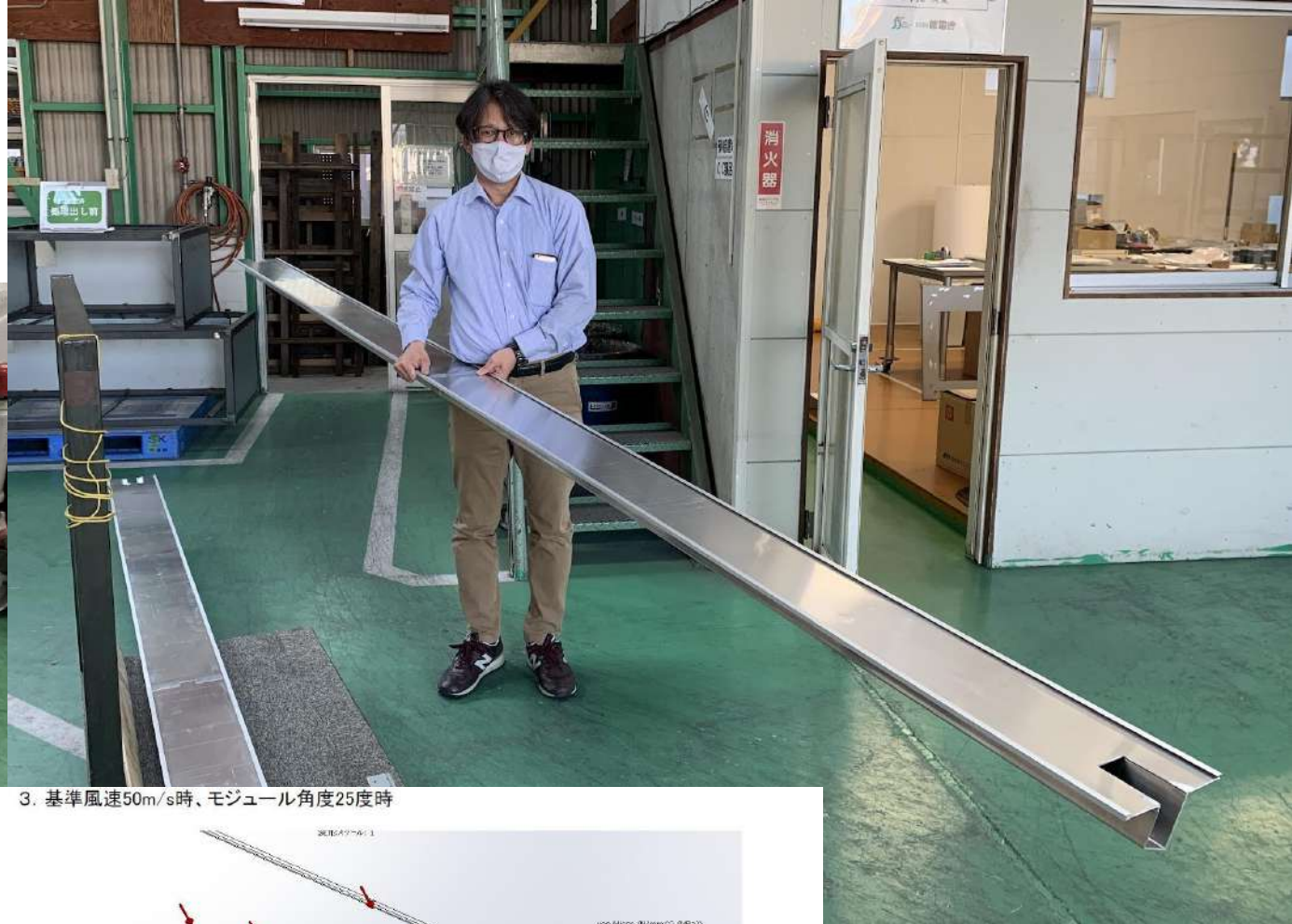
【新システム】

1列セルモジュール 1列36セル 計36セル 出力:180w

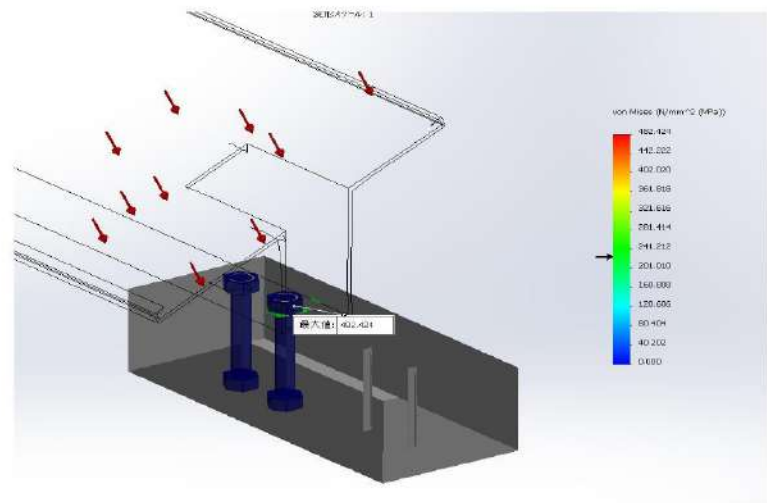


イニシャル30%OFF

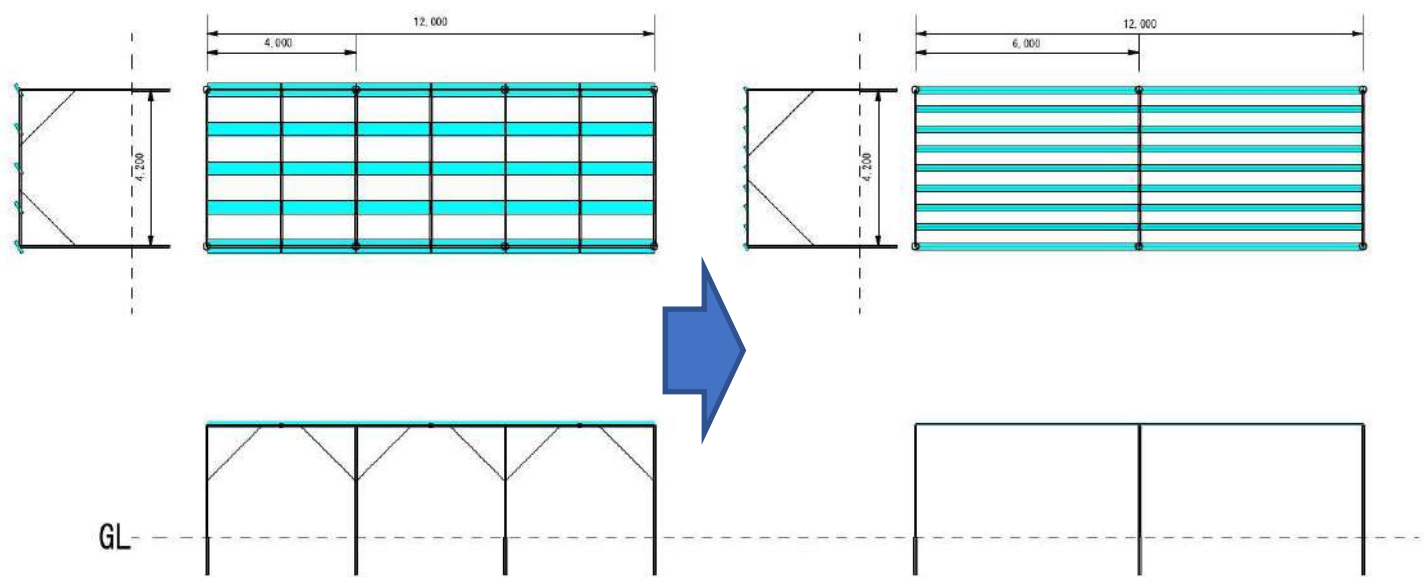
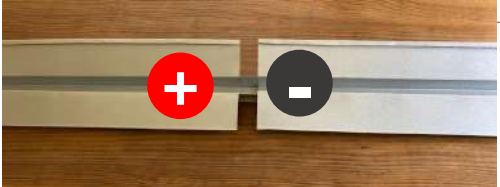




3. 基準風速50m/s時、モジュール角度25度時



<正圧: 2532Pa> 最大応力: 483N/mm² 最大変位: 20.3mm (1/206)

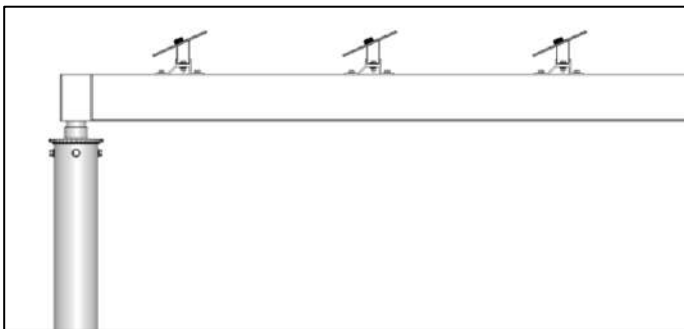


- 架台の梁取付とパネル取付が一体化することにより実質的にパネル取付作業がなくなる。
- 整線作業の半減

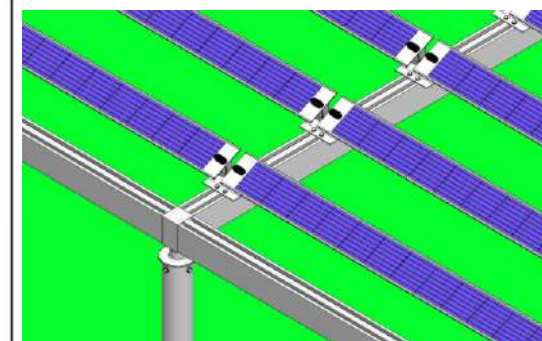
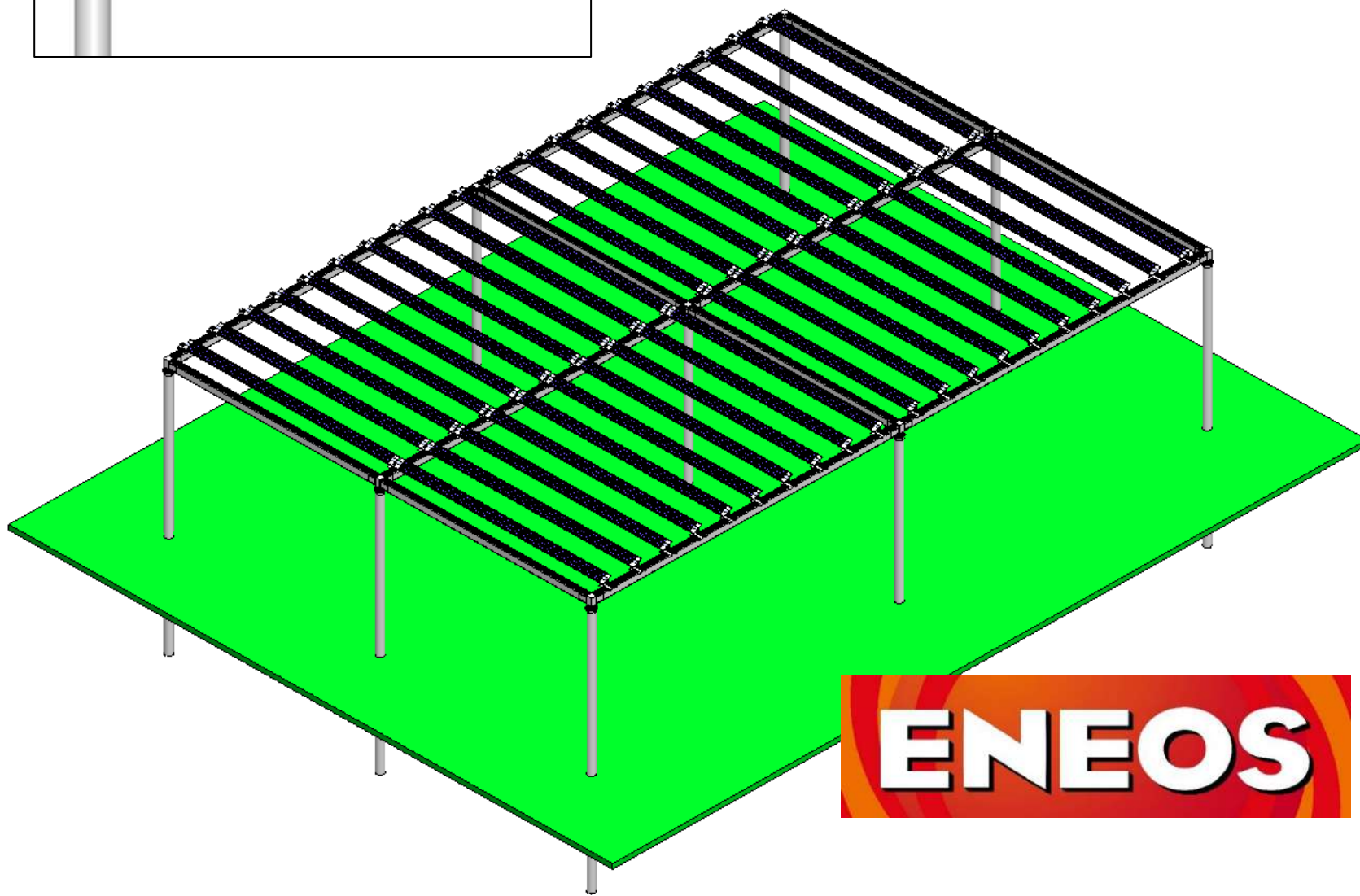


- 整線部材ほぼゼロへ
- 架台部材削減
- ⇒ パネル取付具ゼロへ
- 工事費大幅削減

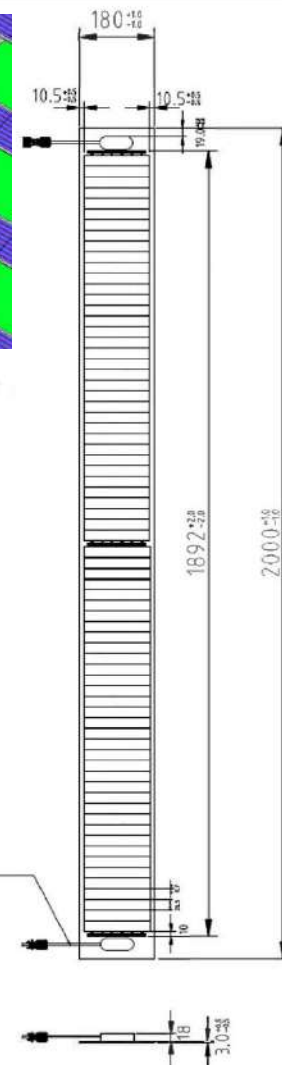
上部構造の圧倒的軽量化⇒地震に強い



2月 ⇒ 試作機完成
 5月 ⇒ 実証機完成（自社低圧）
 10月 ⇒ 一般販売開始予定!!



Module Size= 2000mm x 180mm x 3mm



FLEX SOLAR MODULE

DRAWING TITLE:
 180mm WIDTH x 2000mm LENGTH x 3.0mm +/- 0.5mm THICK

日本全国の施工 & 代理店ネットワーク

『Solar Sharing Campanies』 2021年スタート

2020年度経産省 「ものづくり・商業・サービス高度連携促進補助金」 優良事例採択

農業しながら発電できる
SSCのソーラーシェアリング

ソーラーシェアリングとは? 導入事例 SSCについて

ソーラーシェアリングの可能性を全国に

農業 × 発電 新しい農業のかたち
ソーラーシェアリング

明日のエネルギー、食と農業、地域振興…。複雑に絡み合う多様な課題の解決に向けて、ソーラーシェアリングは今、大きな注目を集めています。

SSCは、長野、千葉、福岡でそれぞれソーラーシェアリングを展開する3社が集い、結成されました。
それぞれの経験値を持ち寄ることで、日本全国を対象にエネルギーのさまざまな課題の解決に向けて活動しています。

ソーラーシェアリングのしくみ

太陽光を
発電
と
農業
で、シェアする



パートナーシップ
で目標を達成
【SDGs.17】

ソーラーシェアリングカンパニーズ始動！ 2021年4月～

SSC : Solar Sharing Companies

SS施工者の導入・運営管理DXネットワークシステム

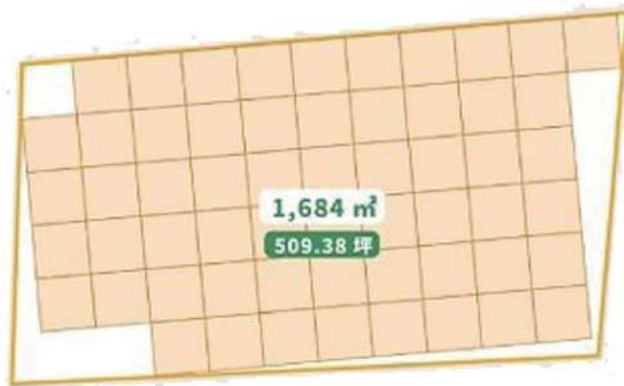
日本全国の施工・代理店ネットワークを構築し、
農業最優先のソーラーシェアリング導入をサポート
(令和2年度経産省高度連携ものづくり補助金採択)



[サイトリンク](#)

例えば、数ステップで、農地に何kWのパネルが設置できるか試算（シミュレーション）

あなたの農地の収益予測



架台種別	アルミ・太陽追尾
太陽電池モジュール	89.32kW

●導入プロセス管理システム

ユーザ管理、電力需給契約管理、
事業計画認定管理、土地情報管理など

●設計プロセス管理システム

現地調査、設計、構成登録、見積原価
見積、シミュレーションなど

●施工プロセス管理システム

契約管理、資材発注、入荷、施工管理、
納品、保守管理、保険管理など

ソーラーシェアリングバリューチェーン



一気通貫で提供することにより間接コストを削減
全国の代理店が同レベルで施工可能に!!

ソーラーシェアリングファーマーズ も2022年スタート！

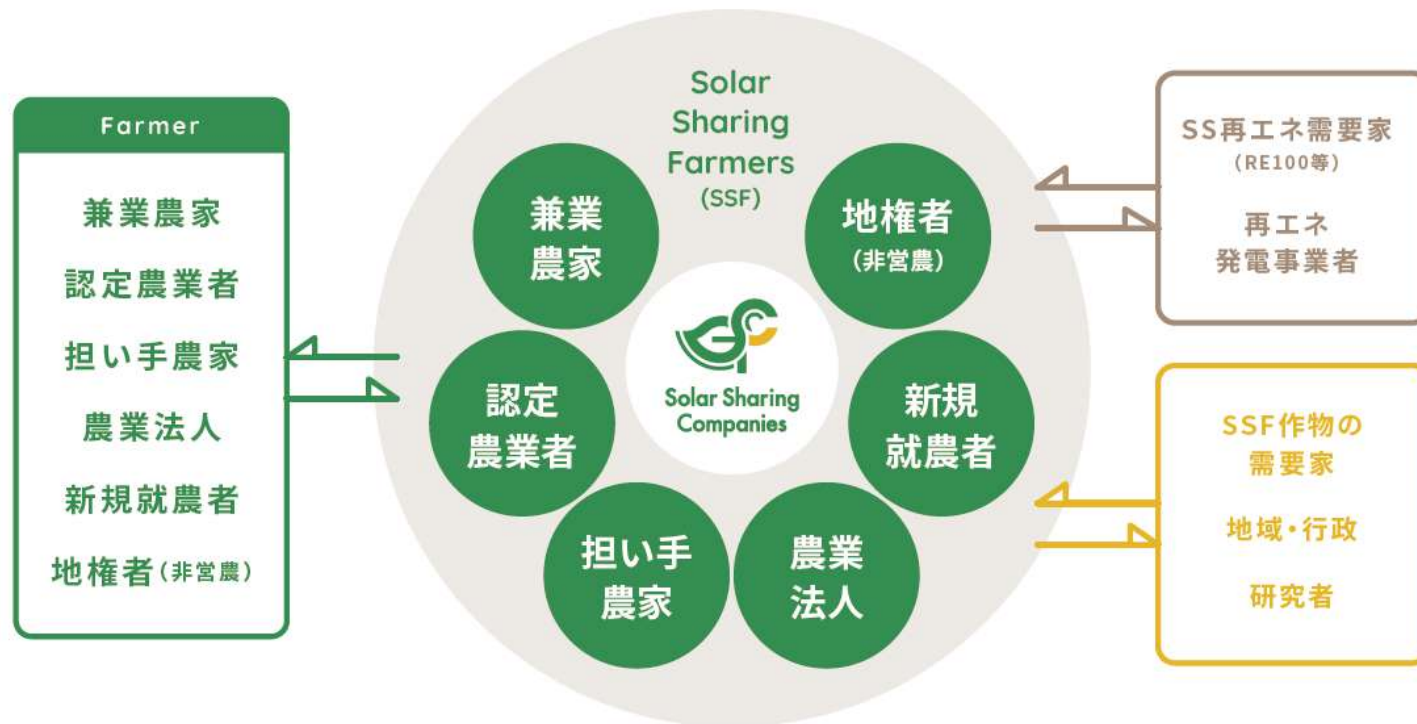
「Solar Sharing for Farmers」

SS農家・営農者とRE100を目指す企業のマッチング、
SS農家と流通事業者のマッチング、
SS農家同士の情報交換を行うDXシステム
(令和3年度経産省高度連携ものづくり補助金採択)



「ソーラーシェアリング」営農者及び電力・農作物需要者

SSFコンセプト全体概念図



[テストサイトリンク](#)

patagonia

パネル取付けと畑作業体験中



RE 100

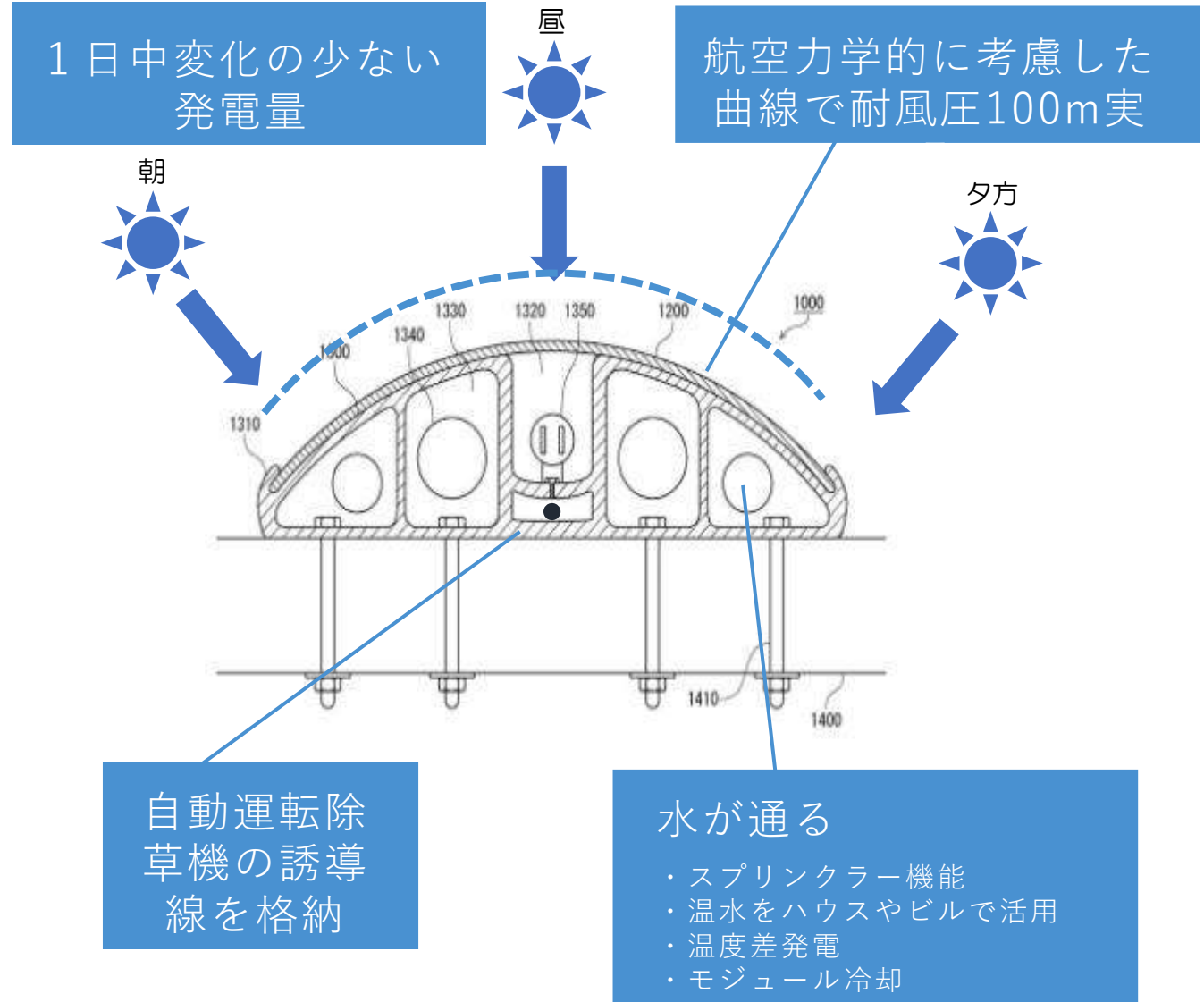


ペロブスカイト太陽光電池との融合



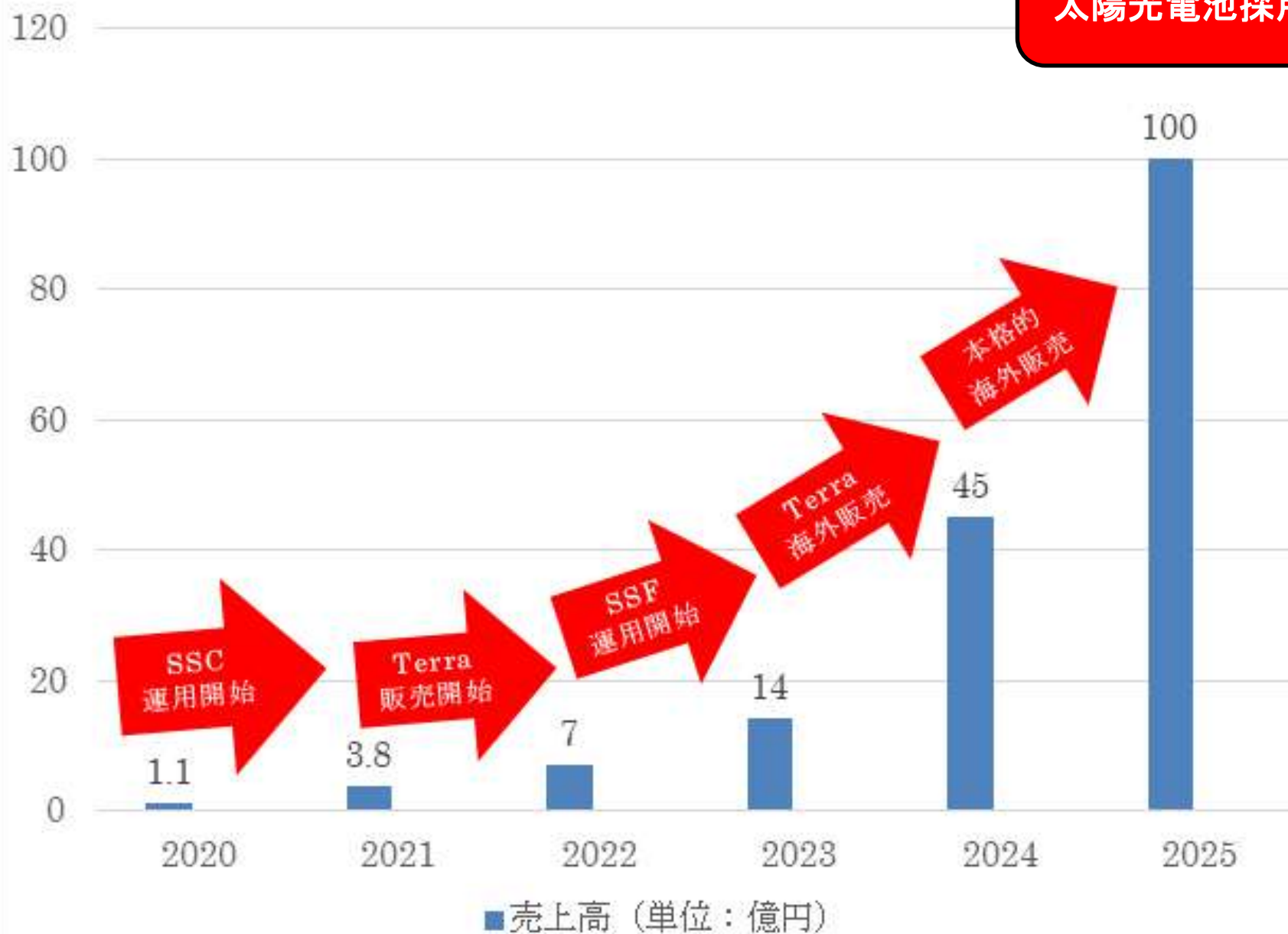
FUTURE PLAN

耐風速 100 m



目標とする売上規模

ペロブスカイト
太陽光電池採用





住み続けられる
街作りを
【SDGs.11】



クリーンな
エネルギー共有
【SDGs.7】

東京を緑化して
そこで電気を作りたい！

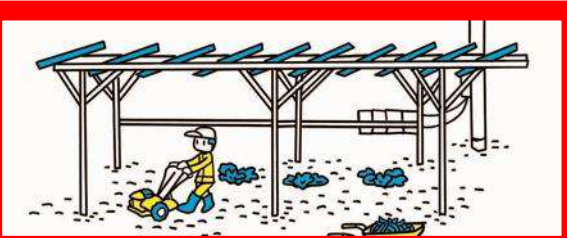
Tokyo Oasis

屋上タイプ

FUTURE PLAN

Japan Oasis Project

砂漠を緑化して、そこで電気も作り
紛争をなくす！



ソーラーシェアリングを設置

- ⇒ 夜間の放射冷却を抑制
- ⇒ 水分の蒸発を抑える



湿度の高い空気
中の水分を取り
出すプラント
(実在)

※ソーラーシェアリング
の電力で稼働

電気と水と植物と産業を提供する
現地の貧困層に権利を無償提供（ソーシャルビジネス）

Tokyo Oasis

砂漠タイプ



ご清聴
ありがとう
ございました

