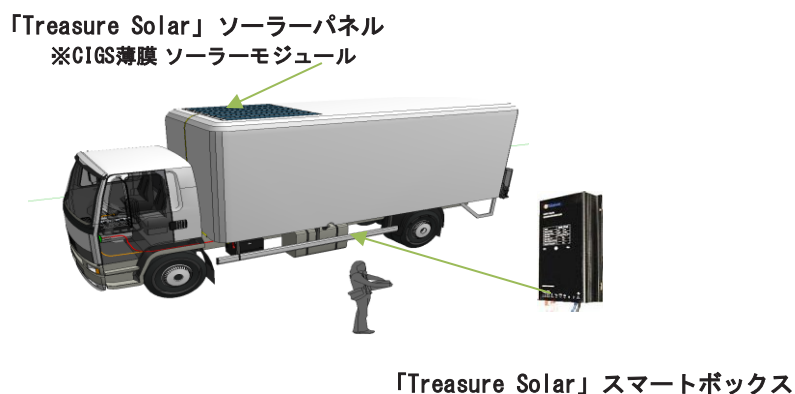


## 「Treasure Solar」 商用車向けソリューション

商用車のエンジンONの時に「Treasure Solar」が補助電源として作動し、エンジンOFF時にガソリンの節約またはバッテリー充電に貢献します。



### システム構成:

- CIGS薄膜ソーラーパネル
- スマートボックス
- アクセサリー
- 「Treasure Solar」データシェアリング

新しい「Treasure Solar」ソリューションでは、エナジー青山が独自に選定&開発しましたソーラーパネルとスマートボックスがお客様のソーラーへの投資から最大なベネフィットの回収をお約束します。

### 「Treasure Solar」補助電源として下記の機能があります：

- ガソリン消費の削減。ガソリンの代わりにソーラーエネルギーが補助電源システムとして作動します。
- メンテナンス費用の削減。業務用車のエンジンの使用頻度を削減が定期点検の回数を減らします。
- CO2排出の削減。ガソリンの代わりにソーラーエネルギーを活用することによって物流関係業者が環境規制の合格にサポートします。
- スタンバイ電源の提供。エンジンを使わずソーラーエネルギーにてスタンバイ電源の実現します。
- 除氷システムへの電力供給。ガソリンのかわりにソーラーエネルギーを活かして、業務用車の除氷システムの電力を供給します。
- オルタネーターの負荷の低減。オルタネーターを作動せずにソーラーパワーを活用して、電力を供給します。

「Treasure Solar」スマートボックスがソーラーパワーの使用を最適化し、データ化します。

「Treasure Solar」のスマートボックスのチャージコントローラーが「Treasure Solar」ソーラーモジュールより作られたすべての電力のフル活用を最適化していく以上、データ化します。また、バッテリーへの過充電と継ぎ足し、充電の対策もしてくれます。

## 「Treasure Solar」商用車向けソリューション

商用車のエンジンONの時に「Treasure Solar」が補助電源として作動し、エンジンOFF時にガソリンの節約またはバッテリー充電に貢献します。

「Treasure Solar」は通常市場にあるチャージコントローラーと異なり、商用車ユーズケースにマッチングできたスマートな機能：

- 商用車のエンジン ONの時に、オルタネーターよりソーラーパワーを優先します。
- 商用車のエンジン オフの時に、ソーラーパワーより車載バッテリーに充電します。
- 「Treasure Solar」スマートボックスがたくさんのアプリケーションに適用可能です。

様々なユーズケースに適用可能：

- 警告灯： 勤務中の業務用車（工事、巡回）の警告灯へ電気供給する。燃料費と無駄なエンジンアイドリング動作の両方の削減。
- リフトゲート： ゲートに電気を供給する側のバッテリーへの補助電源として使う。燃料費の節約とバッテリー寿命の延長の両立。
- アイドリングストップ時の冷暖房： APU(補助動力装置)などとシステム化後、アイドリング・ストップ時の冷暖房の電源システムとして使用。燃料費の節約とエンジンのメンテナンス費用（アイドリング数がエンジンの劣化年数に影響あり）の削減に貢献。
- 温度管理（冷蔵、冷凍）： 冷却用ファン用のバッテリーまたその作動に使う電気の供給。冷凍可能期間の延長、燃料費の節約とエンジンのメンテナンス費用の削減に一石三鳥である。

CIGS薄膜 ソーラーパネル（300W、500W、1000W、1500W）説明：

本ソリューションに搭載中のCIGS ソーラーパネルの量産変換効率が17%を超え、いま市場にあるCIGS薄膜ソーラーもユールの中では最もハイパフォーマンスをもつフレキシブルモジュールです。軽量、薄い、車体に簡単に貼り付け可能（日本の車検に対応）、そして強風対策、走行中の振動があっても割れない高信頼性をもつ特性を活かしてグローバルの車載市場で最も人気がある薄膜ソーラーパネルです。

スマートボックス仕様：

モデル名	「Treasure Solar」1500
車載バッテリー仕様	24V
ソーラーモジュール最大出力W数	1500W
最大充電電流値	60A
最大PV入力電圧	DC190V
動作PV入力電圧	DC32V～DC105V
防水・防塵規格	IP66
寸法(横×縦×厚み)	250×320×80(mm)
重量	5.2(kg)