

[事業件名] リユースEV蓄電池 (LIB) ・ リユース太陽電池モジュール (PV) を活用した 低炭素電力システムの構築実証事業

[申請法人] 株式会社啓愛社
[連携法人] ガラス再資源化協議会、株式会社浜田、株式会社動力
東京大学、エコスタッフ・ジャパン株式会社

事業費 68,183,713円 (税込)

1. 事業の概要

株式会社啓愛社栃木リサイクルセンター (RC) にリユースLIBとリユースPVを設置し、循環型社会と低炭素社会の統合的実現に向けたCO₂排出量の削減が期待できる「低炭素電力システム」の有効性を検証する。

- 実証期間 平成29年9月～30年2月
- 設置場所 株式会社啓愛社 栃木RC (栃木県河内郡上三川町)
- 設置設備 リユースLIBとリユースPVモジュールシステムの設置

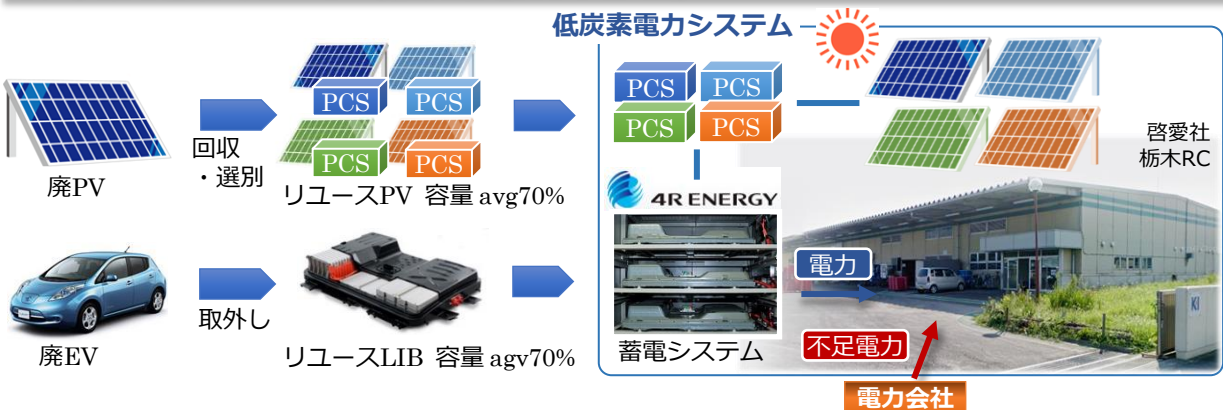
2. 事業の背景、目的

- EV蓄電池 (LIB)
 - EVに搭載されているLIBは充放電を繰り返すと次第に電池容量が下がっていく特性がある。また、EVは「電池容量 = 1充電当たりの走行距離」であるため、定格容量の80%以下まで容量が低下した時点をも電池寿命と定めることが一般的である。
 - EVも発売開始から5年以上経過しており、廃車や劣化交換等で生じる使用済みLIBの数が今後増加することが予想される。

- 太陽電池モジュール (PV)
 - FIT終了後並びに自然災害による災害廃棄パネルが増大しているが、その中にはリユース可能なPVモジュールが含まれている。

[循環型社会と低炭素社会の統合的実現に向けた]
リユースEV蓄電池 (LIB) ・ リユース太陽電池モジュール (PV) を活用した低炭素電力システムの構築

3. 事業の全体イメージ (低炭素電力システム)



4. 解決すべき課題

- A. 経済的なシステム構築
 - 設備投資・使用電力料金低減の有効性の検証
 - LIBとしてのEV向け使用から、PV向け応用の有効性の検証
- B. リユース品の品質確保
 - 同一仕様品を大量に確保できないため、多種多様な仕様品を利用する技術の確立
 - リユースシステムのガイドライン策定

5. 得られる経済的効果

- 導入コストの現状に対しての低減化
- ピークカットによる契約電力削減
- CO₂排出量の削減
- リユースによる資源の有効活用

