

【事業名】 車載用LiB回収情報管理システムの高度化実証事業

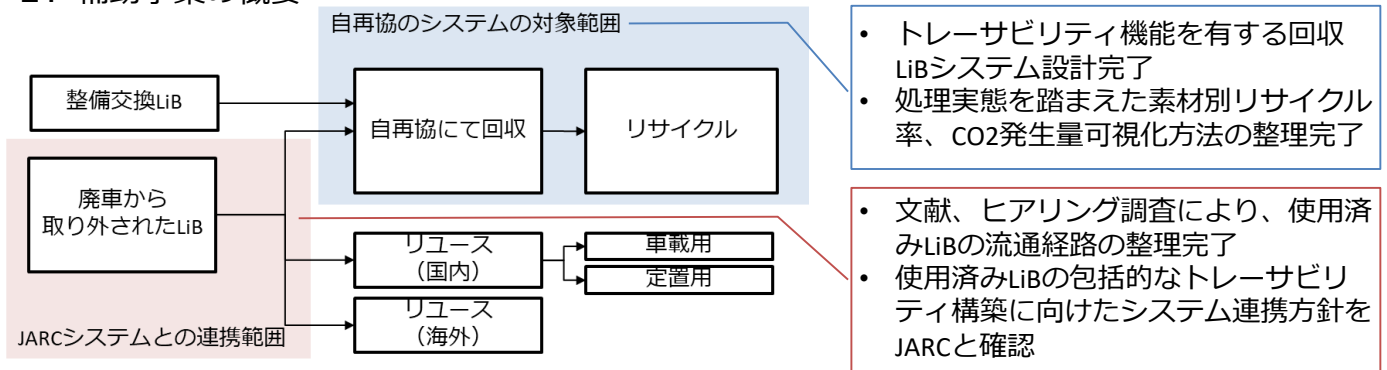
事業者名：一般社団法人 自動車再資源化協力機構

実施期間：令和3年7月～令和4年2月

1. 事業の背景・目的

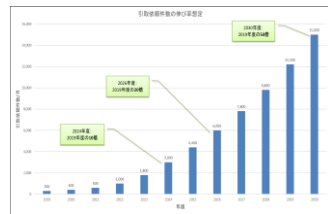
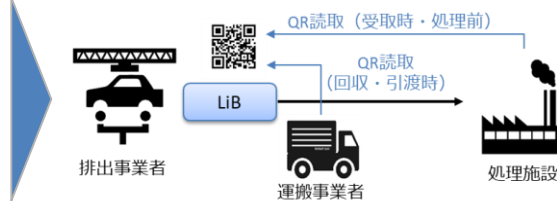
背景	今後の使用済みLiBの大量発生	2050年CNの実現	
課題	使用済みLiBのトレーサビリティ確保	LiBのリサイクル促進	廃棄段階でのCO2発生量の把握
目的	有効な利活用促進	希少金属の安定確保	CO2削減の取組促進

2. 補助事業の概要



トレーサビリティ構築

- LiB毎にQRコードを貼付け、読取り、移動状況を把握
- 今後のLiB増加に対応可能なシステム構成を検討



リサイクル率可視化

- Co,Niを含む素材別のリサイクル率を算出
- リサイクル率を処理工程ごと（分解処理⇒中間処理⇒中間処理後の利用）、処理施設ごとに設定

LIBの重量	LIBの組成比率	各組成のリサイクル率	各組成のリサイクル重量
LIB重量 ●kg	鉄 ●%	× リサイクル率 ●%	= 鉄 ●kg
	銅 ●%	× (同上) ●%	= 銅 ●kg
	アルミニウム ●%	× (同上) ●%	= アルミニウム ●kg
	プラスチック ●%	× (同上) ●%	= プラスチック ●kg
	コバルト ●%	× (同上) ●%	= コバルト ●kg
	ニッケル ●%	× (同上) ●%	= ニッケル ●kg
	リチウム ●%	× (同上) ●%	= リチウム ●kg
	電解液 ●%	× (同上) 0%	= 電解液 0 kg
負極材 ●%	× (同上) 0%	= 負極材 0 kg	

CO2発生量可視化

- LiB処理フローの各工程ごとにCO2発生量を算出（解体⇒運搬⇒分解処理⇒中間処理⇒埋立処分）
- 各工程の処理実態を踏まえた一次データを主として使用

LiB処理フロー	CO2発生量の算出方法（概要）	検討実施内容
解体 (LiB排出)	・ 使用機材の消費電力、使用時間から算出 ・ 使用機材はインバートドライバー、フォークリフト	排出事業者に解体～構内保管までの工程をヒアリングにより確認
運搬	・ 燃費法（輸送距離、燃費）から算出 ・ 混載を前提として、LiB由来の算出のため重量比率により按分	運搬事業者に燃費データの把握状況、混載発生状況等をアンケートにより確認
分解処理	・ 使用機材の消費電力、使用時間から算出 ・ 使用機材はインバートドライバー、フォークリフト、昇降機	分解処理施設に分解～構内保管までの工程をヒアリングにより確認
中間処理	・ LiBを処理する設備におけるエネルギー使用量実績から算出 ・ 事務所等の共通設備のエネルギー由来は暫定として対象外	中間処理施設にエネルギー使用量の把握状況をヒアリング等により確認
埋立処分	・ 発生量及び公知の排出原単位から算出	対象施設、及び発生重量を広域認定の報告内容から確認