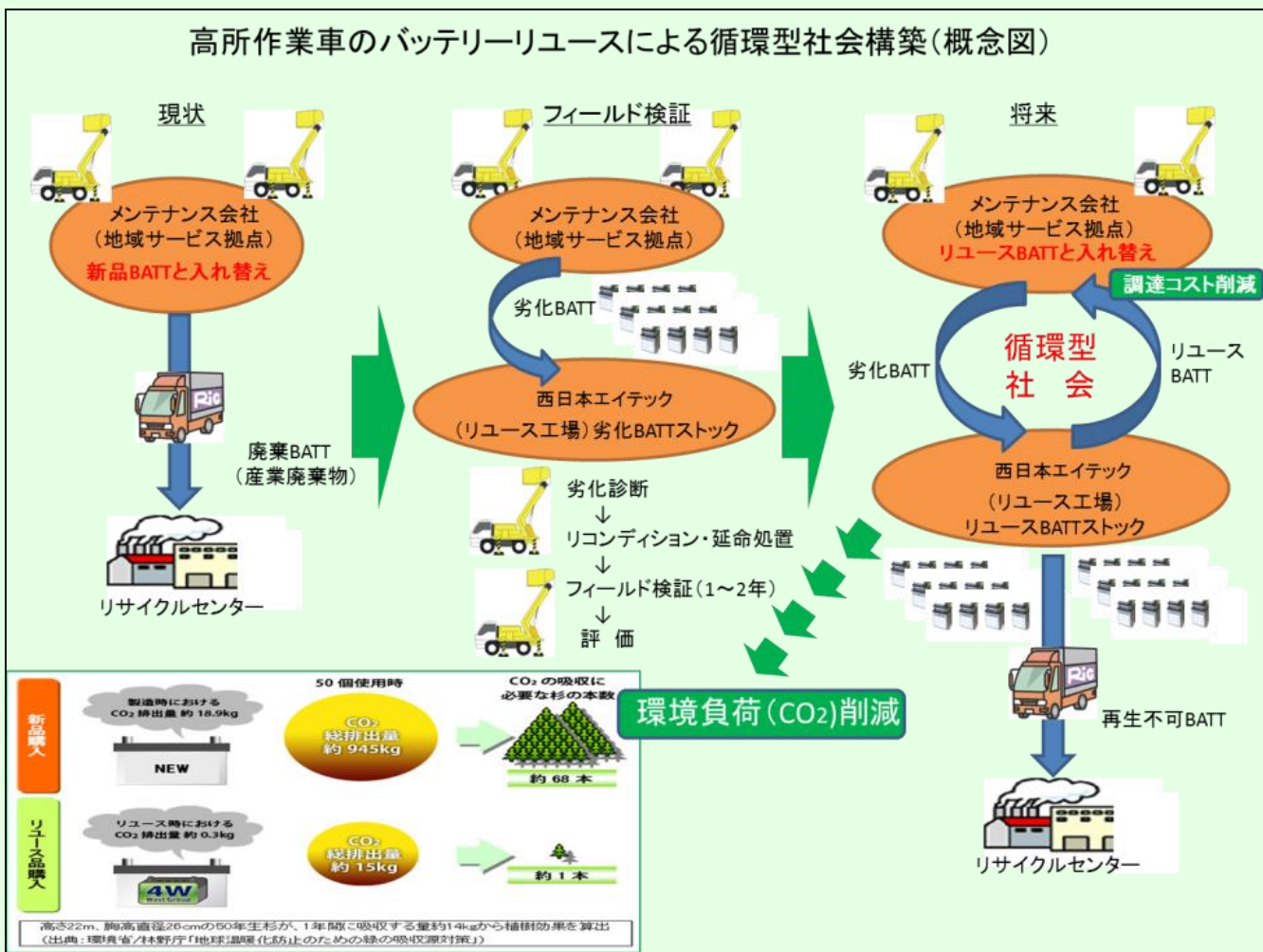


# 産業用バッテリーのリユースビジネス実証試験

広島国際学院大学 渡邊 真彦, 歌谷 昌弘, 中村 格芳  
 広島県立総合技術研究所西部工業技術センター 舟木 敬二  
 株式会社西日本エイトック 歌田 光典 (研究代表者), 大橋 昌弘

## 1. 研究の背景

- ・基礎研究によるリコンディション手法確立
- ・企業における環境改善への積極的な取り組み姿勢.
- ・株式会社中電工 (高所作業車) へのリユース試験実施が可能となった.



## 2. 研究目的

- 中古産業用鉛蓄電池の入手経路, リユースフィールド開拓.
- 容量回復メカニズム等を電極等の観察と分析によって明確化する.
- 適切なリコンディション手法の検討.

## 3. 研究の成果

- 株式会社中電工によるリユース試験実施.
- 容量回復メカニズムの明確化.
- リコンディションシステムを構築しセル単位により精密な情報収集が可能となった.

## 4. データなど

通常運用においては, 直列に接続された組バッテリーに浮動充電や均等充電が行われるが, 各セルに充電のバラツキが生じており, この慢性的と言える充電不足が劣化の大きな要因となっている. 一般的にバッテリーの劣化といわれているサルフェーションは劣化要因の一部であり, サルフェーションの除去や科学的還元のみがリコンディションではない. 慢性的な充電不足により容量低下したバッテリーを適切な充放電によって未利用域の活物質を活性化させることが我々のリコンディション手法である.

