

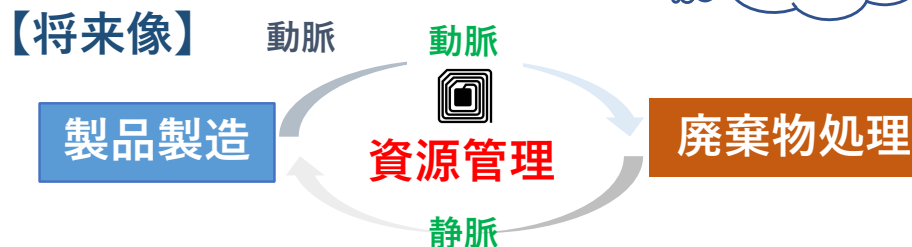
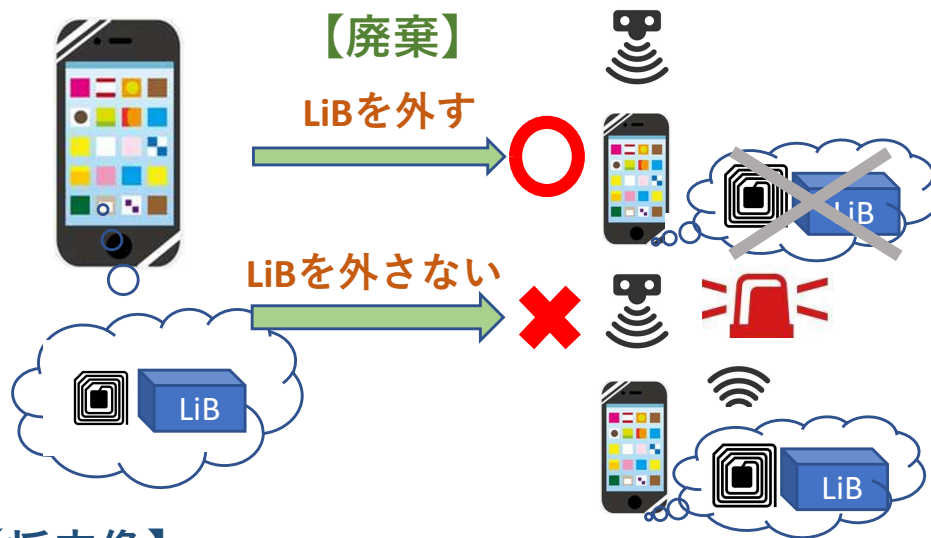
自動認識タグによる安全・効率的な廃棄物処理システムの構築に関する研究

リチウムイオン電池 (LiB) の発火



【現状の対策】 事後検知⇒消火
煙探知、温度検知、火炎の画像検知

【新しい技術】 事前検知⇒除去



研究概要

- ①リチウムイオン電池 (LiB) を装着したままの廃棄物が発火する事故が多発している。この対策として、現状では、発火後の煙や火炎を検知して早急に消火する事後対応策が開発されているが、事前に検知するシステムはない。
- ②RFIDのようなタグとLiBをセットにし、LiBの有無でセンサーが反応するような技術を開発する。
- ③このセンサーを収集業者やパッカー車の投入口天井あるいはリサイクル施設の受入れエリアに設置することで、LiBを装着したままの廃棄物を検知し除去する。このような廃棄物収集、処理システムを構築する。
- ④将来的には、製品製造から廃棄までをタグで管理することで動脈/静脈を連携した資源循環システムの構築を目指す。