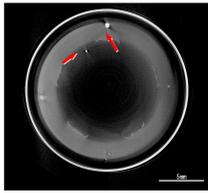
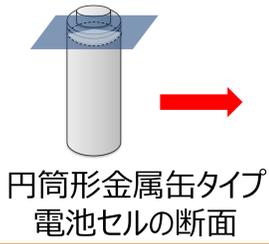


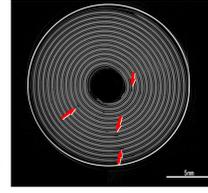
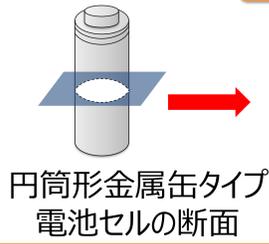
～リチウムイオン電池関連製品の製造と安全性～

<製造品質に問題があると思われる電池セルの実例>

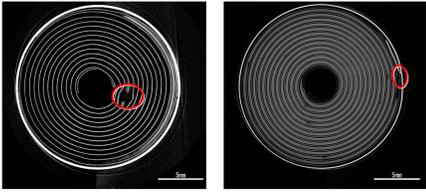
異物の混入



活物質（合剤）の塗布むら



電極体の損傷



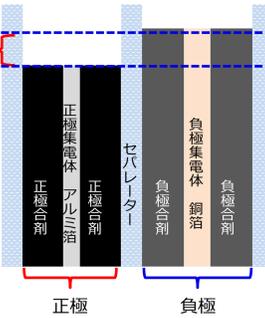
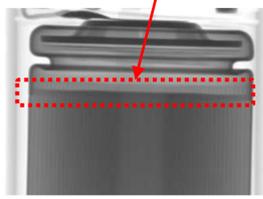
リチウムイオン電池セルは、エネルギー密度の高い精密電子部品。作業環境を含めた徹底的な工程管理のもと、高度な製造技術が求められる。

電極体の巻きずれ

巻きずれがない電極体

正極が負極よりも、はみ出していない

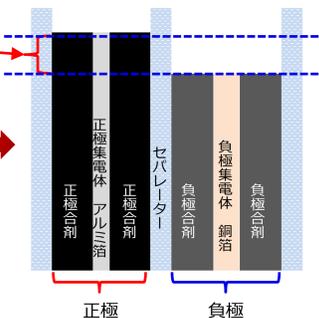
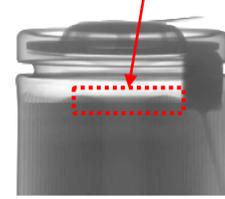
電極体の上下端に凹凸がなく、正極が負極よりも、はみ出していない。



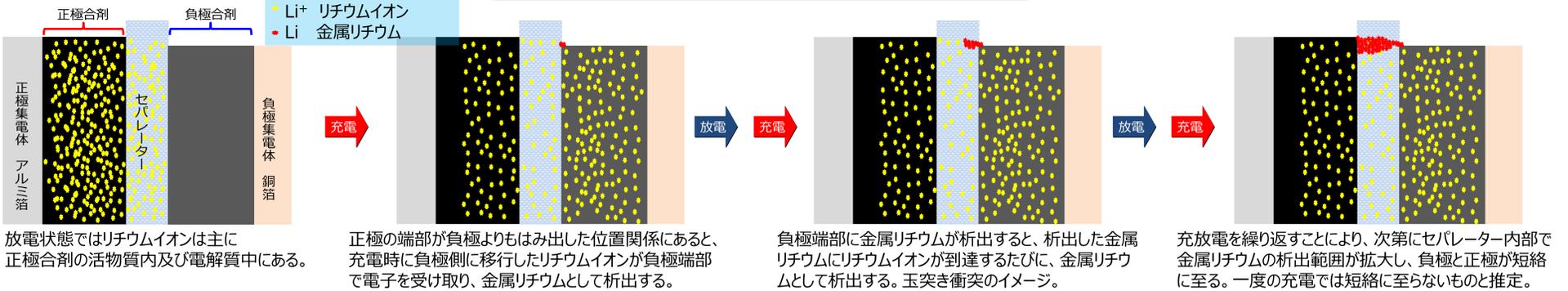
巻きずれが大きい電極体

正極が負極よりも、はみ出している

巻きずれが大きく、電極体の上下端に凹凸がある。特に赤枠部では正極が負極よりも、はみ出している。

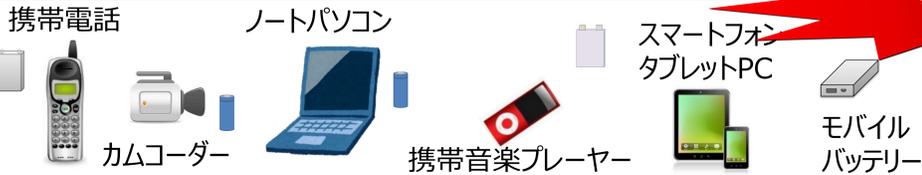


正極が負極よりも、はみ出していると…（推定メカニズム）



<リチウムイオン電池の用途と電池セルのタイプ>

用途に合わせた電池セルの選択が必要



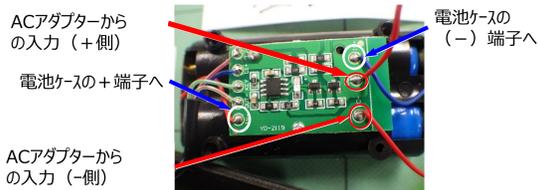
<モバイル製品>
・使用時の電流は小さいが、駆動時間が要求される。
・スマートフォン、タブレットPCなどでは薄型の電池セルが用いられる。



<動力用途、電力貯蔵用>
・出力電流が大きい電池セルが必要。
・大電流出力時に温度上昇するため、PTCは装備しにくい。
・屋外での使用もあり、防水性も求められる。

<保護回路、その他…>

充放電制御されていない/ 使用意図が不明なキャップ



入力電圧がそのまま電池セルに印加される構造の基板。



関連製品を取り扱う事業者の皆様へ

取り扱い製品に、
・どんな電池が使われているか。
・使われているか電池が、どのような環境で製造されているか。
・どのような制御回路、安全装置、保護回路を備えているか。
・どのような構造的な安全対策がとられているか。
確認しましょう。