

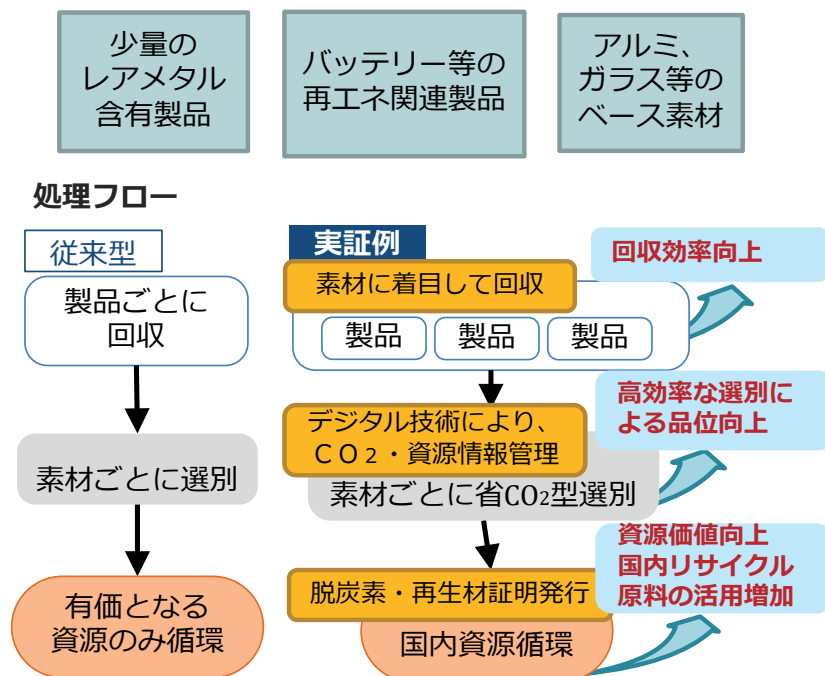
国内資源循環体制構築に向けた 再エネ関連製品及びベース素材の 全体最適化実証事業

未利用資源の徹底活用および当該活用プロセスの省CO₂化

太陽光パネルや車載用バッテリー等の再エネ関連製品では今後大量廃棄が見込まれています。また、ガラス等のベース素材では、天然資源からの素材代替が十分に進んでいないため、これらの製品及び素材に対して省CO₂型の国内リサイクル体制の整備が必要です。センサーや電子基板類、バッテリーといった製品・部品の廃棄量についても増加が見込まれており、こうした製品・部品には、非鉄金属・レアメタルが含有されていることから、適切にリユース、リサイ

クルすることによって、天然資源の節約、資源の海外依存度の低下、省CO₂化等の環境負荷低減が期待できます。

環境省では、再エネ関連製品、センサーや電子基板に含まれるレアメタル及びベース素材を対象とした省CO₂型のリサイクル技術向上とデジタルを用いたトレーサビリティ確保によるリサイクル原料の品質向上を図り、未利用資源の活用体制構築の促進を目指しています。



事業イメージ

太陽光パネルの長期使用・資源循環の促進及び有害物質管理を目的としたデジタル・プロダクト・パスポート(DPP)の運用効果の検証実証事業 期間：令和5～7年度

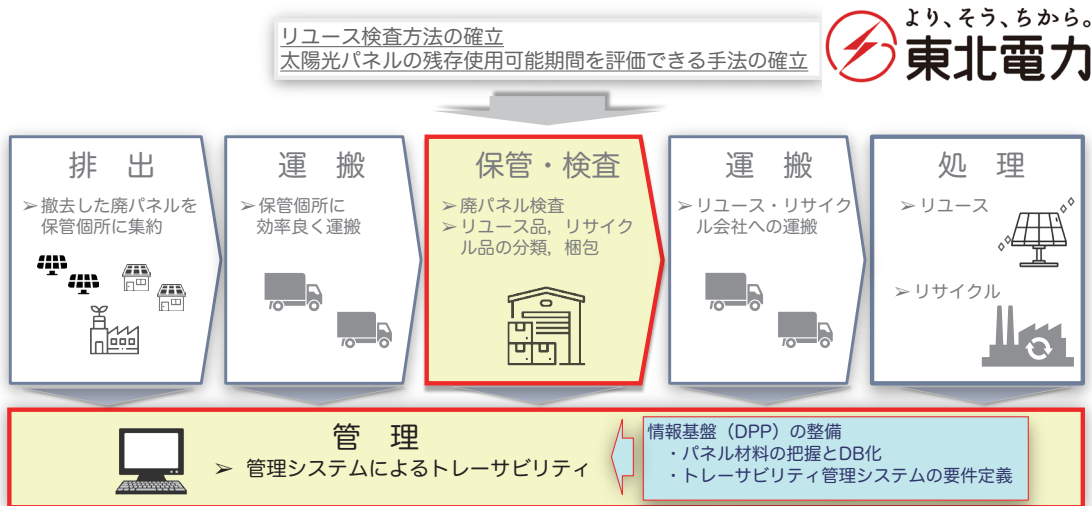
代表 東北電力株式会社



共同実施者：
イー・アンド・イーソリューションズ株式会社
株式会社三菱総合研究所

太陽光パネルの長期使用、適切なリユース・リサイクルを促進するために、長期使用に関する情報、リサイクルや廃棄に必要な有害物質等の情報を蓄積し、リユース業者や再資源化業者など関係者がその情報へアクセス可能

な仕組みの構築を目指します。また、長期使用やリユースの意思決定を後押すための太陽光パネルのおおまかな残存使用可能期間の評価手法の確立を目指します。



膜技術による廃リチウム蓄電池からの省CO₂型リチウム回収技術実証事業

期間：令和5～9年度

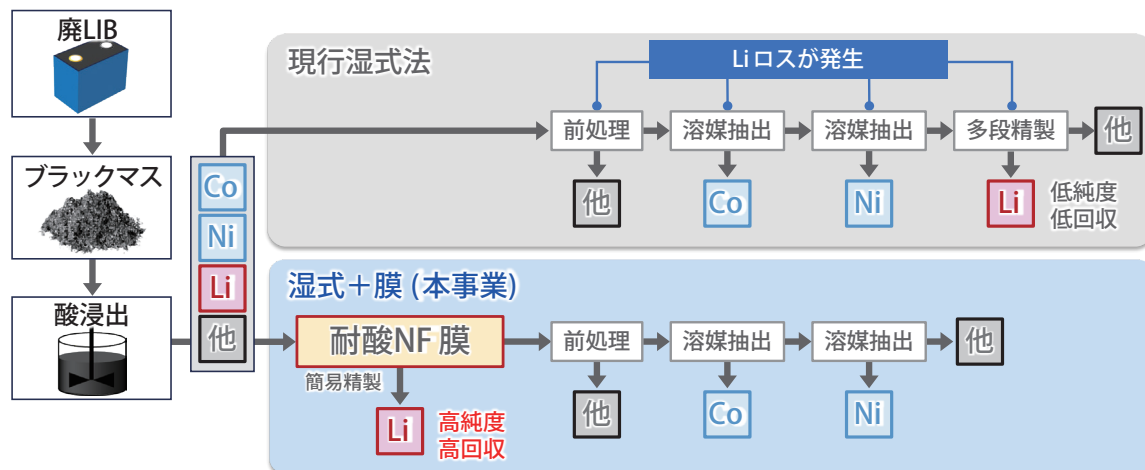
代表 東レ株式会社



共同実施者：
学校法人早稲田大学、国立大学法人東京大学、
株式会社東レリサーチセンター、東レテクノ株式会社

電気自動車の普及・拡大に伴いレアメタルの供給不足が懸念されている中、廃リチウム蓄電池 (LIB) からのリチウムの回収は実用化に至っていません。本事業では、独自開発した酸性溶液下でリチウムを高選択で分離でき

るナノろ過膜 (NF膜) を用いて、パイロットスケールで廃LIBからの省CO₂型リチウム回収プロセスの確立を目指しています。



既存のプロセス例と本事業の狙い