中部電力(株)技術開発本部 先端技術応用研究所 先端技術ソリューショングループ 共同研究先

国立大学法人弘前大学トヨタ自動車株式会社

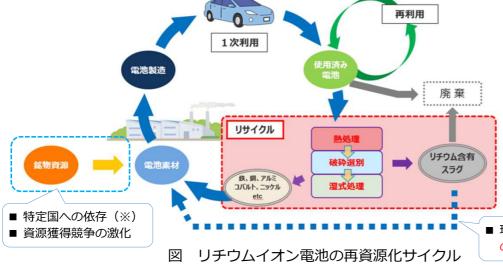
リチウムの効率的な回収技術の確立を 目指して ~ リチウム循環利用の社会実装へ ~

01 技術開発の背景・目的

- >世界的な自動車の電動化シフトにより、リチウムの需要が急増
- ≻リチウム資源権益の獲得競争の激化
- ≻欧州委員会によるバッテリー規制案の検討
- ●リチウム資源の確保や地球環境保護への取り組みから、リチウムを 効率的に採取・回収し、限りある資源の再利用を促進することで、 社会の持続的な発展と脱炭素社会の実現を目指しています。



図 リチウム化合物の需給バランス





■ 現状はスラグからの<mark>有効なリチウム</mark> の回収手段が確立されていない。

02 共同研究の推進

●弘前大学が考案した電解質膜を利用した電気透析法(2電源3電極方式)によりリチウムを濃縮・回収する技術の高度化・高性能化を目指して、2022年4月に弘前大学と共同研究講座を設立するとともに、中部電力技術開発本部内にサテライト拠点を設置しました。本講座での共同研究にはトヨタ自動車株式会社も参画し、推進しています。



共同研究講座設置開設式



社会課題



☆ 企業の知見