

■ 2 ■

長寿命蓄電池

研究開発の道案内

KRIの挑戦

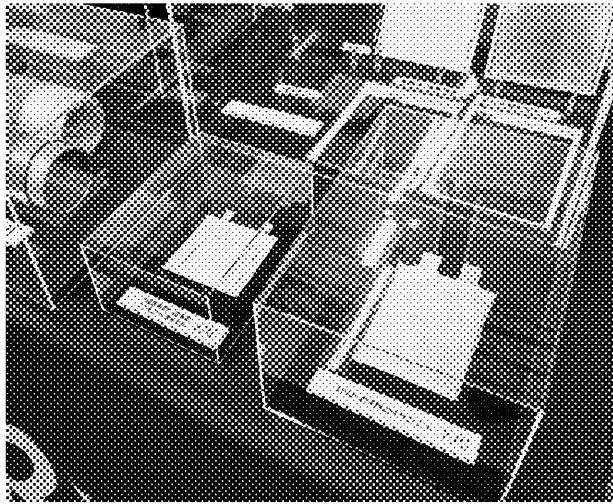
究を本格化させた。それを説明した。の中で開発したノート受託研究開発の詳細型リチウムイオン電池の内容は、表には出て(LiB)は、2000年。ただKRIは5年の愛知万博でトヨ長年にわたる独自の知タグループが展開した見を基に、逆に企業側へ研究開発のテーマを用された。

受託研究開発のKRI(京都市下京区、川崎真一社長)は、1998年にエネルギー変換研究部を創設。旧鐘紡出身の矢田静邦氏が中心となり、蓄電池研

00年には旭化成の吉野彰氏と新規蓄電素子の共同研究を開始。19年に吉野氏がLiBの開発者としてノーベル化学賞を受賞した際、スウェーデンでの記念講演では、KRIが以前から作成していた動画を流して、電気自動車(EV)の将来像な

材料メーカーなどと共同開発

使用量が増加すれば、レアメタル(希少金属)の獲得競争が激化



長寿命リチウムイオン電池の試作品サンプルを進みかねない。

しかし電池そのものを長寿命化すればそう

できる。LiBの電極の内部には、活物質を固めるためのバインダー(接着剤)がある。これによってリチウムイオンの流れが不均一になり、電極が劣化する

とされる。そこでKRIは、バインダー不要の構造で電極の劣化を抑え、長寿命化を

現する技術を開発し多様化により、KRIた。エネルギー密度を高めることなく実現できるとも大きいという。22年に材料メーカーなどと組んで開発を進め、試作実証の子会社(東京都中央区)、エナックス(同文京区)、マ市)で実証。25年度に長寿命LiBの試作品をサンプル出荷する予定だ。

容量30Whで設計しEVに搭載した場合、延べ走行距離を従来の約16万kmから、5倍以上の80万km以上にできる見込み。すでに6社の日本企業が引き合いがある。技術課題の高度化・

多様化により、KRI単独で対応できない案件も増えている。そこで足元では、複数企業で共同開発するエコシステムも整備した。東レリサーチセンター(東京都中央区)、エナックス(同文京区)、マ市)で実証。25年度に長寿命LiBの試作品をサンプル出荷する予定だ。試作実証など各社の強みを生かす考えだ。木下肇常務執行役員は「電池の業界は狭いため、スタンスの異なるメーカー同士でも喋りやすい」と明かす。日本企業の国際競争力を高めるべく、取り組みを強化している。