

【ケミトックス】全固体電池の試作・評価事業を大幅に拡大

「令和5年度 新製品・新技術開発支援事業」（東京都大田区）に採択されました！

株式会社ケミトックス（本社：東京都大田区、代表取締役：中山紘一、以下ケミトックス）は、かねてより行っていた「全固体電池の試作・評価サービス」の拡大に一層拍車をかけ、量産に向けた試作・評価サービスを実施する体制を整えることを発表しました。

▽「令和5年度 新製品・新技術開発支援事業」（東京都大田区）に採択されました！

2021年より実施している全固体電池の試作評価サービス事業の一部が、「令和5年度 新製品・新技術開発支援事業」（大田区産業振興協会）に採択されました。

この支援の下、ケミトックスでは全固体電池に関わる新たな研究開発を行っていきます。



パウチ型全固体電池

▽新たな取り組み：「シート積層型（パウチ型）全固体電池」

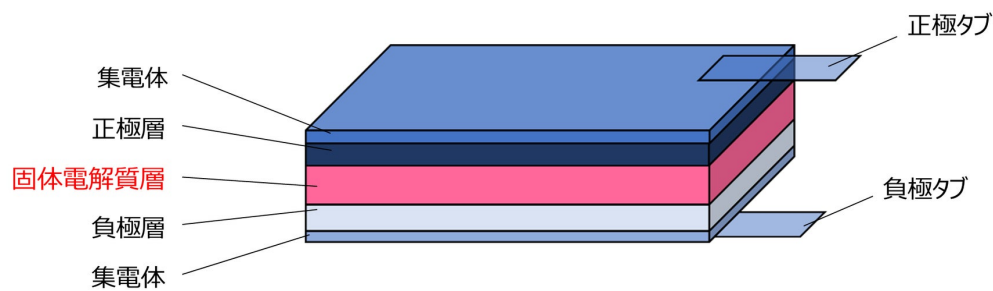
ケミトックスでは、従来の直径1-3cmの電池に加え、「シート積層型（パウチ型）全固体電池」の試作方法の研究開発に取り組んでいきます。

全固体電池の最終的な製造方法は、各種のシート化された大きな材料を切断し、さらに積層することにより完成すると考えられています。研究開発段階においては、プロトタイプを使用してその性能評価を実施することになりますが、その際に使用されるのがパウチ型電池です。

このパウチ型全固体電池の試作工程が確立されると、全固体電池の製造への新規参入を検討されている材料メーカー様・シートメーカー様は、自社製品を組み込んだパウチ型電池を容易に試作できるようになります。

このような「試作品の作成」に加え、使用するシート化した材料やその製造工程を評価することによ

る「従来品との比較」、さらには釘刺し試験等の「安全性試験の実証」まで、ケミトックスのサービスとしてワンストップで実施できることとなります。



パウチ型全固体電池で各種材料を入れ替えてバッテリー特性評価を行うイメージ図

▽全固体電池とは？

全固体電池は、電動車（xEV）や高性能小型情報端末の電池寿命や性能を大幅に向上できる次世代電池として注目されています。従来のリチウムイオン二次電池（LiB）に比べて、全固体電池は発火リスクが小さく温度変化にも強いとされ、充電時間も短くて済み、電池の大容量化も期待されています。

2022年の市場はすでに60億円を達成したとみられ、2040年には3兆8605億円が予測されています〔(株)富士経済調べ〕。

全固体電池は、大型タイプは高分子系で量産されていますが、海外メーカーがxEV向けに展開しています。日本メーカーが注力する硫化物系はxEV向けに量産化・低コスト化を目指して開発されており、早ければ20年代前半にもxEV搭載が予想されます。小型タイプではすでにIoT機器やウェアラブルデバイスなどでも実用化が進み、今後はさらに搭載が進むとみられます。このため、世界的規模で全固体電池市場への参入が相次いでいます。

▽株式会社ケミトックスとは？

株式会社ケミトックスは今年で創業48年、さまざまな材料の試験サービスをご提供してきた第三者試験機関です。

2011年の東日本大震災後は、「再生可能エネルギー」をより安全に・効率よく普及させることをミッションとして考え、シリコン系太陽電池・リチウムイオン電池・全固体電池・ペロブスカイト太陽電池・パワーデバイス・生分解性プラスチック等の評価サービスを拡充しております。

▽当件のお問い合わせ先

株式会社ケミトックス

全固体電池研究・開発 東京チームリーダー 石井 惇紀

電話： 03-3727-7111

E-mail: ju-ishii@chemitox.co.jp

住所：145-0064 東京都大田区上池台1-14-18

URL: <https://www.chemitox.co.jp/>

当プレスリリースURL

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000002.000130704.html>

株式会社ケミトックスのプレスリリース一覧

https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/130704

