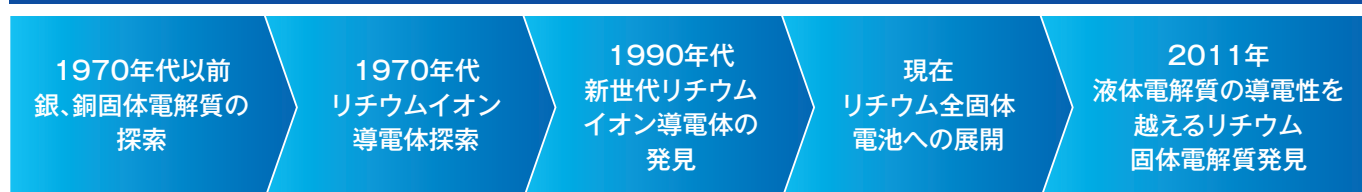


知っておきたいアナログ用語 「全固体電池」

全固体電池とは、電解液がなく正極と負極の間に電解質セパレーター層（従来のセパレーターとは異なり、固体電解質がセパレーターの役割を果たします）のみがある電池のことを言います。近年、電気自動車（EV）の普及とともに、その安全性が注目され、自動車メーカーや電機メーカーの間で研究開発が盛んに行われています。

リチウム電池用固体電解質開発の歴史



メリット

- ・安全性が高い・超急速充電が可能・高エネルギー密度・作動温度範囲が広い・設計の自由度が高い
- ・劣化しにくい・液漏れが起こらない

デメリット

- ・電極と電解質の界面抵抗が大きい
- 界面抵抗について、リチウムイオン電池と比べて、全固体電池では固体電解質のため、電極間のリチウムイオンの移動抵抗が高くなってしまいます。そのため、電池として出力を上げにくいというデメリットがあります。しかし、電解液と同等以上の伝導性を持つ材料等の開発が進んでおり、近い将来にはこの課題も克服される可能性があります。

概況 電子デバイス産業新聞から抜粋

■ 半導体人材育成 地域レベルで産学官連携

コンソーシアム設立相次ぐ

TSMCの進出で沸く九州を起点に、中国・中部・東北・北海道にもその動きが及んでいる。学生が関心を持って親が既に凋落とネガティブな記憶で思い込み反対するケースもあるようで、地域産官学連携では専門教育の効果だけではなく工場の見学や出前授業など親しんでもらう広範な取り組みが求められている。それぞれの主要地方都市では半導体人材育成コンソーシアムが立ち上がっている。

■ 電子材料ガス 24年から市場回復へ

供給網見直しの議論活発化

電子材料ガスの生産拠点は東アジアに集中しているが中国に対する輸出規制や投資制限が続けば生産拠点の分散化や地産地消の取り組みが加速する。23年は在庫調整によるマイナスが予想されるが24年には再び市場が拡大に向かう見込みで、ガス各社は本格的な需要回復に備え供給体制強化に取り組んでいる。レゾナック・関東電化工業・日本酸素HD・ADEKA・セントラル硝子など

■ ルネサスとウルフスピード

ルネサスはSiC供給で米ウルフスピードと契約 150mmウエハーを25年から供給を受ける。

ルネサスはウルフスピードへ20億ドルの預託金を提供する。シリコン製パワー半導体からSiC製パワー半導体へと転換が進む市場の動きに対応する。

■ 出光興産 固体電解質を増強

第2プラントも稼働へ 24年度内に完成

第1プラントは2021年11月から稼働

■ NEDO 全固体LiBの材料開発が始動

事業期間は2023-27年 23年度は18億円

新エネルギー・産業技術開発機構（NEDO）が全固体リチウムイオン電池（LiB）の早期実用化に向けた「次世代全固体蓄電池材料の評価・基盤技術開発」を開始した。

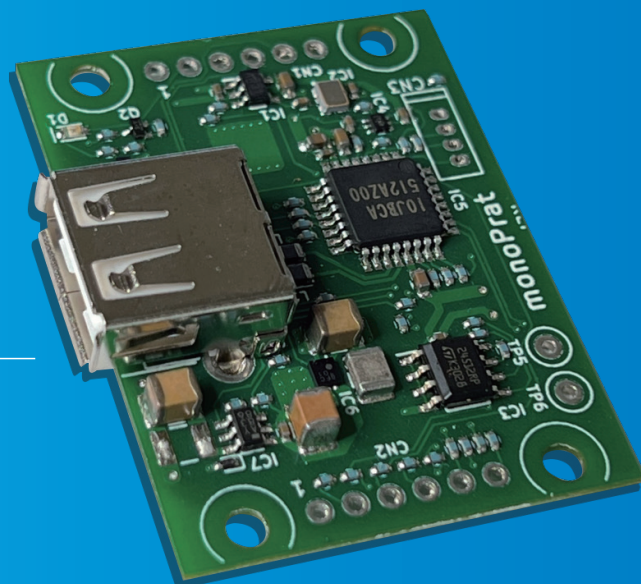
■ EVEエナジー ハンガリーに工場 車載LiBを生産

投資額は13億ユーロ（約2021億円）を計画

中国のリチウムイオン電池メーカーであるEVEエナジー（億緯鋰能/惠州市）は初の海外工場をハンガリーに新設する。

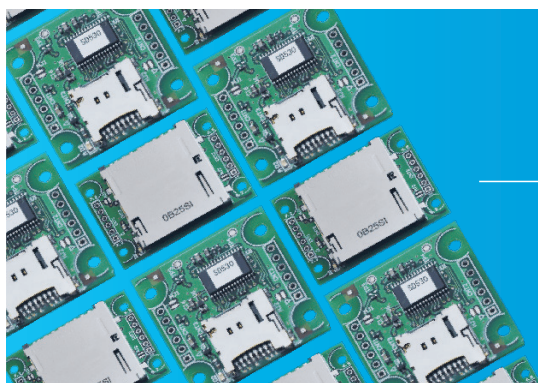
USBメモリモジュール 試作完成!

USBメモリに特化した
コントロールモジュール『UM-100』
まもなくECサイトmonoplatで販売開始。



NEWS

2023年9月 エンジニアリングサンプル(ES品)を販売開始予定
2024年8月 量産販売開始



EU-MC610 EU-MC630 も好評発売中です。

SD・メモリーカードインターフェイスユニット
EU-SC510の後継品であるEU-MC610
EU-SC530の後継品 EU-MC630を
ECサイトで販売しています。

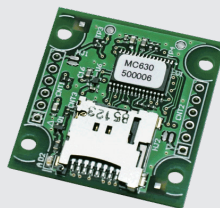
Embedded Unit Series

組み込みユニットシリーズ



メモリーカード
インターフェイスユニット

EU-MC610
7,040円(税込)~



メモリーカード
インターフェイスユニット

EU-MC630
7,260円(税込)~

◎最高500kbpsのインタフェース速度

- ・EU-MC600シリーズは、コマンドを介さず最高500kbpsで制御用端子(xWR/xRD端子)によりファイルの読出し、書き込みを連続にアクセスできます。
- ・従来のSD/MCシリーズと同じ制御方法も可能です。(互換性を持たせています)

◎コマンドを使ったフルアクセス制御(WindowsファイルFAT16/32)

- ◎SDカード用電源搭載し、SDカード電源制御を行います。3.3V~5Vの回路に対応
- ◎バージョンアップ機能搭載(最新のソフトウェアに簡単に更新可能)
- ◎従来製品 EU-MCシリーズと互換により置き換え可能
- ◎2.54ピッチ格子により、ユニバーサル基板等でも実装可能
- ◎FATファイルシステム(FAT16/32)読み書き可能

■ 当サイトでの商品販売、開発等のご相談も承ります。

<https://monoplat.jp/> Search モノプラット

