Energy エネルギー事業

一次電池、二次電池、充電器、酸素センサの開発設計から製造までを行っています。タイヤ空気圧監視システムなどの、過酷な環境(※1摂氏-40度～125度、300km/h走行に相当する加速度下)でも使用することができる「耐熱コイン形二酸化マンガンリチウム電池」、インフラメーターや通信機器、IoT関連機器などで、※2約10年間使用することができる「円筒形二酸化マンガンリチウム電池」などの主力製品には、マクセルの独創的な製品設計と生産技術が詰まっています。

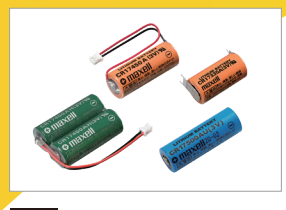
また、次世代電池として、創業から長年にわたり培ったアナログコア技術(「混合分散(まぜる)」「精密塗布(ぬる)」「高精度成形(かためる)」)を融合し、全固体電池の量産化を実現しました。持続可能な社会の実現において、幅広い分野での発展に役立つ製品の開発・設計を継続して行っています。世の中のさまざまな課題解決に向け、常に新しいことにチャレンジすることで、創業事業としてマクセルを牽引し続けています。

主な製品 Main Products

製品名 耐熱コイン形二酸化マンガンリチウム電池

用途 タイヤ空気圧監視システム

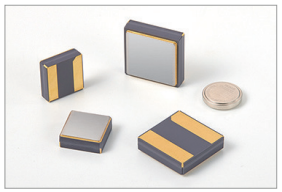
特徴 独自の材料、封止技術により、過酷な環境(※1摂氏-40度～125度、300km/h走行に相当する加速度下)においても高性能を確保します。



製品名 円筒形二酸化マンガンリチウム電池

用途 インフラメーター、通信機器、IoT関連機器

特徴 独自の電極技術を採用することで、電池の高エネルギー密度化(約30Ah/L)を実現。お客さまの製品の小型化、※2約10年の長寿命化に貢献しています。



製品名 全固体電池

用途 産業用ロボットエンコーダー、プラント設備モニタリング、エレベーター搭載

特徴 電解質を固体にすることで、液漏れ、揮発、発火、凍結しません。また温度変化に強く※3長寿命です。

※1:電流値や機器の設置条件により、使用可能な温度及び加速度範囲は異なります。
※2:環境温度摂氏+20度(℃)において未使用時の設計寿命。電流値や環境温度などの条件により、実際にご使用いただける期間は異なります。
※3:加速係数から求めた予測寿命は20年レベルであり、一般的な電子部品寿命(例として絶縁部品)の5年と比較して長寿命です。

働く環境 Working Environment

電気化学(電池)・材料・機械・電気などの知識や経験が、電池の設計業務に活かせます。また、機械・ロボティクス・電気などの知識や経験が、充電器の設計業務や電池の生産プロセス設計業務に活かせます。
部署内はもちろんのこと、他部署とコミュニケーションを取る機会も多く、上司や先輩後輩関係なく、困ったことがあればすぐに集まって解決に向けて協力する風土が根付いています。

こんな人が向いています

- 自ら進んで周りを巻き込んでいける人
- すぐに行動できる人
- 多少難しいことでも積極的にチャレンジする人

活かせる専門的な知識や学び

化学 / 機械 / 電気 / 材料 / 物理

職種紹介 Job Introduction

	仕事内容	化学・材料系	機械系	電気系	物理系
開発設計	マイクロ電池および周辺機器の設計・改良。	○	○		
	全固体電池の設計・改良。	○		○	○
生産技術	電池を製造するための加工プロセスや設備設計・改良。		○	○	

○ その職種に特に向いている専攻分野

©2024 Maxell, Ltd.