

イノベーションの歩み

社名の由来

Maximum Capacity Dry Cell

創業製品である乾電池のブランド名『Maxell (Maximum Capacity Dry Cell = 最高の性能を持った乾電池)』に由来します。



創業

1961

日東電気工業株式会社(現日東電工株式会社)から乾電池、磁気テープ部門が分離独立、マクセル電気工業株式会社として創業

会社の歴史と沿革はWebサイトをご参考ください。
<https://www.maxell.co.jp/corporate/history.html>

1963 日本初
アルカリ乾電池を生産

1966 国産初
カセットテープ商品化

1976 国産初
フロッピーディスク商品化

1978
VHS方式ホームビデオカセット商品化

1981
コイン形二酸化マンガンリチウム電池商品化

1983 日本初
メモリバックアップ用
塩化チオニルリチウム電池
生産開始

1984
12型追記型光ディスクカートリッジ、
ICカード、メモリカード商品化

1987
世界最小径の酸化銀電池商品化

1989
コンピューター用データカートリッジ商品化
放送局向け業務用テープ市場に本格参入

1995 世界初
光変調オーバーライト方式
光磁気ディスク商品化

1996
リチウムイオン電池の生産開始

1998 世界初
書換型DVD-RAM商品化

2004
耐熱コイン形二酸化マンガンリチウム電池
商品化

2005
車載カメラ用レンズユニット出荷開始

2008
リチウムイオン電池の安全性を高める
耐熱セパレーターを開発

2017
独自方式の射出発泡成形技術
「RIC-FOAM^{*1}(リッチフォーム)」を開発

^{*1} Resilient & Innovative Cellular Foam

2018
医療・ヘルスケアパッチ向け電池
「Air Patch Battery」を開発

2019
硫化物系固体電解質を用いた
コイン形全固体電池のサンプル出荷を開始
ヘッドアップディスプレイ(AR-HUD^{*2})製品化

2021 世界初
基板への表面実装が可能な
セラミックパッケージ型
硫化物系全固体電池を開発

2022
空中ディスプレイ(AFID^{*3})商品化

2023 世界初
小型硫化物系全固体電池の
量産品出荷開始

^{*2} Augmented Reality Head Up Display

^{*3} Advanced Floating Image Display

▲イノベーションの歩み

1960-1980年代

高度経済成長期に
数々の民生品を先行開発・発売、
国内外での開発・生産・
販売体制を整備



マクセルは1966年に、国内で初めてカセットテープの商品化に成功。1976年に国産初となるフロッピーディスクの商品化、1987年に世界最小径の酸化銀電池を商品化するなど、世界に先駆けて新たな価値を創出しました。創業製品である乾電池の開発時から培った「混合分散」技術に加えて、カセットテープで培った磁性粉を塗布する技術や筐体を成形する技術は、現在さらに磨きをかけて「精密塗布」技術、「高精度成形」技術としてさまざまな製品に活かされています。

また、京都に工場、技術研究所を竣工。海外では、米国・ドイツ・英国に販売拠点、米国・英国・マレーシアに生産拠点を設立し、グローバル展開に向けた体制の構築を進めました。



カセットテープ



フロッピーディスク



1990-2010年代

高機能な情報記録媒体で
デジタル社会を支える一方で、
事業の主軸を民生品から
産業用部品へとシフト



1980年代に全盛であったカセットテープ、ビデオテープ、フロッピーディスクなどの市場が縮小する一方で、パソコンや携帯電話、スマートフォンなどが急速に普及しました。こうしたなかで、アナログからデジタルへの時代の変革を支えながら、事業の主軸は民生品から産業用部品へとシフトしていきました。

磁気テープで培った技術を応用し、コンピューター用データカートリッジや業務用ビデオテープの市場に参入するとともに、1996年にはリチウムイオン電池の生産を開始しました。また、2004年にはTPMS^{*1}（タイヤ空気圧監視システム）モジュールに使用する耐熱コイン形リチウム電池を商品化、2005年には車載カメラ用レンズユニットの出荷を開始し、その後の自動車ルート向け事業の足がかりとなりました。

*1 Tire Pressure Monitoring System



業務用ビデオテープ



リチウムイオン電池

2020年代

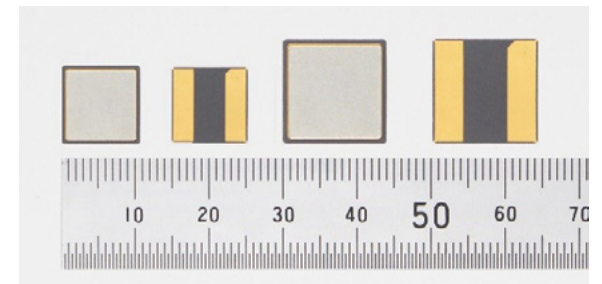
独自のアナログコア技術による
価値創出のさらなる強化と
持続可能な社会への貢献



2020年代は5G/IoT、ヘルスケア、モビリティ分野向けに、半導体工程用テープ、医療用途向け高信頼コイン形リチウム電池、LEDヘッドランプレンズなど、当社が培ってきたアナログコア技術を活かした製品を供給しています。それとともに、世の中の持続可能な社会への意識の高まりを受け、永久電源として期待される全固体電池や、非接触ニーズに応える空中ディスプレイ(AFID)の開発・商品化にも注力しています。全固体電池は2023年6月にFA^{*2}機器向けに量産品の出荷を開始し、将来はインフラ、車載（バックアップ電源）、医療用にも展開するなど、世の中のニーズに対し最先端の技術で応えていきます。

2013年以降新たにグループに加わったマクセルフロンティア、マクセルイズミ、マクセルクレハ、宇部マクセル京都とのシナジーを結集し、今後も独自のアナログコア技術で、持続可能な社会に貢献する新たな価値を生み続けていきます。

*2 Factory Automation



セラミックパッケージ型全固体電池