

振り返り / 2022年

2022年は半導体産業が国家レベルで議論される対象になったことを決定づける1年でした。半導体製造基盤を確保する動きが相次ぎ、東アジアの一極集中を解消すべく工場の新設が相次ぎました。

1 米国でCHIPS法制定

CHIPS法に基づく予算は合計2800億ドルでそのうち約500億ドルが米国国内で半導体の生産や研究開発を行う企業への支援に充てられます。前例のない巨額の支援策であり多くの半導体関連投資計画が進んでいます。

2 米国の対中政策

22年10月に米国政府が中国半導体業界に対する新たな輸出規制を発表。これを受け米系半導体装置メーカーはエンジニアを一時撤収させて技術サービスを中断しました。YMTC(長江メモリ)などが規制対象に。

3 半導体市況が下降局面

22年後半から調整色が強まり半導体メーカーのなかでは生産・出荷調整に動くところが出てきました。特にメモリー分野ではその傾向が強く、スマートフォンやPCに加えてデータセンター向け需要を足元では厳しさを増しています。

4 ロシア・ウクライナ問題

22年2月に始まったロシアによるウクライナ侵攻。当初はレアガスの供給が不足すると騒がれたが現在はむしろ戦争の長期化によるエネルギーコストの上昇など、マクロ経済全体に与える影響の方が大きくなっています。

2023年以降の見通し

半導体・エレクトロニクス業界の下降局面その厳しさは一段と増すことになりそう。インフレ進行や金利上昇などマクロ環境の悪化が進み、中国では新型コロナによる工業操業停止も相次ぐ。「生産減」と「需要減」が同時に押し寄せる状況で、最終製品の販売・出荷も低空飛行を続ける。業界内では23年下期から市況回復という見方が依然あるものの月を追うごとに見通しが悪化している。



ニデックプレジジョン株式会社

2023年4月1日より、
「日本電産コパル株式会社」は「ニデックプレジジョン株式会社」に社名変更します。

親会社である日本電産株式会社が創立50周年を迎える2023年4月1日より社名を「日本電産株式会社」から「ニデック株式会社」に変更することに連動し、社名も「日本電産コパル株式会社」から グループブランド名である「ニデック」を冠した「ニデックプレジジョン株式会社」に変更いたします。

TOSHIBA 東芝デバイス&ストレージ株式会社

CMR方式で容量20TBを実現したニアラインHDDのサンプル出荷開始

大容量の3.5型ニアラインHDDとして、FC-MAMR^[1]を採用し、CMR(従来型磁気記録)方式で20TB^[2]を達成した、ヘリウム充填HDD「MG10シリーズ」を開発しました。

動画コンテンツの配信拡大、膨大なデータを活用するデータサイエンスの導入などにより従来よりも大容量なHDDが求められています。

「MG10シリーズ」はMAMR(マイクロ波アシスト磁気記録)を用いて、記録密度を高めています。ディスクを10枚搭載し、大容量を実現しています。

記憶容量は前世代の18TBに比べ11.1%増となる20TBの大容量化を実現し、消費電力(W/TB)^[3]を約5%※(SATAモデル)低減しました。

※18TBモデル=0.23(W/TB)、20TBモデル=0.22(W/TB)

CMR方式のため、従来型HDDとの置換にも適しています。インターフェースはSASとSATAをラインアップ。

お客様のTCO^[4]削減に寄与する製品群を積極的に展開します。2023年1月期からサンプル出荷順次開始。

[1] Flux Control-Microwave Assisted Magnetic Recording: 磁束制御型マイクロ波アシスト磁気記録方式

[2] 記憶容量: 1TB(1テラバイト)=1兆バイトですが、利用可能なストレージ容量は、動作環境やフォーマットによって異なる場合があります。

[3] 電力消費効率率は、アクティブアイドル時の消費電力を記憶容量で除した値。

[4] TCO (Total Cost of Ownership): システムの導入、維持、管理などにかかる総所有コストのこと。

フォームファクター	3.5型		
バッファサイズ	512 MiB		
ディスク回転数	7200 rpm		
最大連続データ転送速度 (Sustained)(Typ.)	268MiB/s		
消費電力 (Idle-A)(Typ.)	SATA	20TB	4.38W
		18TB	4.18W
		16TB	4.18W
MTTF/MTBF(AFR)	2 500 000 h(0.35%)		
重量(Max)	20TB	720g	
	18TB		
	16TB		



キーワード

生産中止	相当品案内	短納期手配	海外スポット市場在庫調達		
DX	lot	5G	非接触	遠隔操作	通信モジュール