

企業、業界、M&A、開示資料、ニュース、レポート、IR・統計、トレンド、特許、FLASH Opinionを検索

チケット残数
5.00枚

業界を探す

業界概要

プレイヤー一覧

プレイヤー散布図

スタートアップ

ニュース

M&A

統計

IRデータ

レポート

業界指数

半導体（メモリ）業界 世界

ダウンロード

世界

CHN

KOR

SGP

調査担当：Uzabase/ハイテク・資本財セクターチーム 最終更新日：2024年12月19日（最終訂正日：2024年12月19日）グラフは自動更新されます

業界基本情報

業界定義	DRAM、フラッシュメモリ等、各種情報の記録を目的とした半導体を製造する企業群
関連業界	半導体（ロジック）、半導体（ディスクリット）、半導体（パワー）、半導体（ファブレス）、半導体テスト・後工程受託、半導体ウエハ
関連トレンド	-
関連業界団体等	、半導体産業研究所、日本電子デバイス産業協会 (NEDIA)、電子情報技術産業協会 (JEITA)、Korea Semiconductor Industry Association (KSIA)

最新M&A案件 全ての業界M&A案件情報を見る

Foreign investors acquire stake in Nanya Technology

少数持分取得 - 取得価格 1,473 百万円

公表 - 2025/06/06

Foreign investors acquire stake in Transcend Information,

少数持分取得 - 取得価格 1,061 百万円

公表 - 2025/06/06

Foreign investors acquire stake in Winbond Electronics

少数持分取得 - 取得価格 1,050 百万円

公表 - 2025/06/06

Foreign investors acquire stake in Nanya Technology

少数持分取得 - 取得価格 4,457 百万円

公表 - 2025/06/05

Foreign investors acquire stake in Winbond Electronics

少数持分取得 - 取得価格 1,257 百万円

公表 - 2025/06/05

最新ニュース 全ての業界ニュースを見る

DRAM市場でSK hynixがSamsungを抜きトップに 25年Q1

／／NYコモディティデータ 2025/06/13 08:57:01

【産業動向】マイクロン、HBM4とSoCEMで韓国2社に攻勢へ 台湾メディア

マイクロン、米国内の半導体製造・研究開発に2000億ドル投資へ

NY金、NY原油ともに弱含み／コモディティデータ 2025/06/11 08:42:44

メニューを閉じる

レポートサマリー

業界概要

- ・半導体メモリは記憶と読み出しができる汎用デバイスで、世界IC売上の約5分の1を占める
- ・半導体メモリの主流はDRAMおよびNAND型フラッシュメモリ
- ・IDMが主流のビジネスモデル、競争力維持の鍵は研究開発投資

市場環境

- ・半導体メモリ需要は減少傾向にあるも、2024年には回復の見込み
- ・半導体メモリ生産では主要IDMを擁する韓国がトップ
- ・中国が世界のDRAMとNAND型の3分の1近くを消費

競争環境

- ・Samsung Electronics、SK Hynix、Micron Technologyの3社による寡占度が高い
- ・Samsung Electronics：世界有数のDRAM・NAND型メーカーで、5G・AI向けメモリ製品に注力
- ・SK Hynix：IntelのNAND事業を買収、DRAM・NAND型製品の継続的な拡大に注力
- ・Micron Technology：米国内で半導体メモリの巨大ファブ建設を計画

業界概要

半導体メモリは記憶と読み出しができる汎用デバイスで、世界IC売上の約5分の1を占める

世界半導体市場統計（WSTS）では、半導体をディスクリート半導体、オプトエレクトロニクス、センサ、集積回路（IC）に大別している。ICはさらに、マイクロ、ロジック、アナログ、メモリに分類される。メモリICはデータの記憶と読み出しに使われる汎用デバイスであり、マイクロIC・ロジックIC・アナログICは各種データの処理や演算を行う（ロジック製品の詳細は半導体（ロジック）業界を参照）。

WSTSによると、2023年の世界のIC売上高は約4,280億ドルで、このうちメモリ分野が約22%、ロジック分野（ロジックIC、マイクロIC、アナログIC）が約78%でロジック分野がけん引している。メモリ分野では、DRAMとNAND型フラッシュメモリが主流となっており、2021年のメモリ売上高全体の9割以上を占めた（入手可能な最新データ）。

ビジネスコンサルティング会社Grandview Researchによると、半導体メモリの主なエンドユーザー業界は2023年時点で家電、IT・通信、自動車業界である。メモリメーカーのほとんどがIDM（垂直統合型デバイスメーカー）であり、設計・製造・組立・検査設備を自社で保有する。競争力維持のため、低コストで大量生産できるノウハウと、継続的な研究開発を実施できることが必須である。

本業界は、DRAMとNAND型フラッシュメモリの両分野で事業展開するSamsung Electronics（KOR）、SK Hynix（KOR）、およびMicron Technology（USA）の大手3社による寡占度が高い。

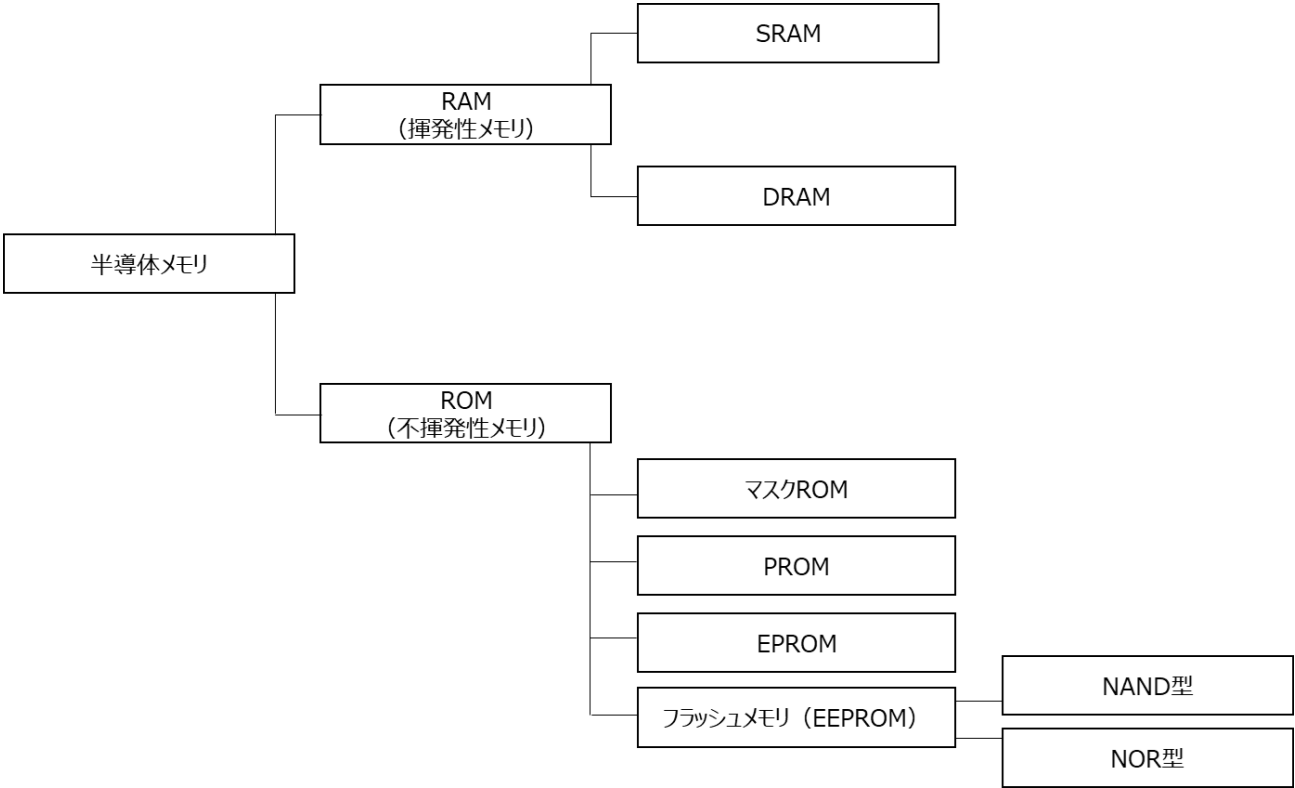
半導体メモリの主流はDRAMおよびNAND型フラッシュメモリ

半導体メモリは主にRAMとROMに大別される。RAMは、電源を切るとデータが消えてしまう一時的なメモリ（揮発性メモリ）で、ROMは電源を切ってもデータが保持可能で永続的に保存できるメモリ（不揮発性メモリ）である。

DRAMは、主にPCのメインメモリ、ワークステーション、サーバーなどに使われる揮発性メモリである。これに対し、NAND型フラッシュメモリは、MP3プレイヤー、デジタルカメラ、USBフラッシュドライブ（USBメモリ）など、主にデータのアップロードや交換を頻繁に行うデバイスに使われる不揮発性メモリである。

半導体と関連分野に特化したコンサルティング会社Yole Intelligenceによると、DRAMとNAND型は半導体メモリの主要2分野で、あわせて2021年の半導体メモリ業界売上高全体の90%以上を占めている（入手可能な最新データ）。

半導体メモリ製品分類



出所：Arrow Electronics、東京エレクトロンの資料を基にUzabase作成

半導体メモリ製品の種類と用途

種類	概要	用途
DRAM	コンデンサからの電荷漏れを考慮し、1ミリ秒ごとにリフレッシュまたは電荷をチャージする必要がある	<div>・コンピュータのメインメモリ</div> <div>・ワークステーション</div> <div>・サーバー</div> <div>・グラフィックカード</div> <div>・ポータブルデバイス</div> <div>・ゲーム機</div>
SRAM	<div>・DRAMのような継続的なリフレッシュは不要</div> <div>・高性能、超高速、省電力</div>	<div>・コンピュータのキャッシュメモリ</div> <div>・ディスクドライブ</div>

	・容量の集積化・高密度化が難しく、容量あたりの単価はDRAMより高い	・プリンター ・液晶ディスプレイ
マスクROM	工場での製造時に内容が固定される（消去・上書き・再書き込みは一切不可）	・ネットワークOS ・サーバーOS
PROM	・書き込みは1回限り ・永続的に保存するデータに使用 ・EPROMに置き換わる	BIOS
EPROM	・PROMと異なり、データの消去・再書き込みが可能 ・EEPROMに置き換わる	OS
EEPROM	・データは電氣的に消去・再書き込みが可能 ・保存可能なデータ量は少ない	・デジタル温度センサ ・リアルタイムクロック
NAND型フラッシュメモリ	・特殊なEEPROM ・メモリセルは垂直積層 ・ハードディスクなどの二次記憶装置と密接な関わりをもつ ・NOR型より高速なデータ消去・新規書き込みが可能	・MP3プレイヤー ・デジタルカメラ ・USBフラッシュドライブ
NOR型フラッシュメモリ	・メモリセルは水平配列 ・NAND型より高速なデータ読み出しが可能	・スマートフォン ・科学機器 ・医療機器

出所：Uzabase作成

IDMが主流のビジネスモデル、競争力維持の鍵は研究開発投資

メモリ部品は汎用品であるため、競争力の維持には低コストで大量生産できることが不可欠である。半導体メモリメーカーのほとんどは、ICの設計・製造・組立・検査を自社で行うIDMである。BCGとSIAの共同レポートによると、2019年のメモリ販売・容量の98%をIDMが占め、残り2%はチップ製造のみを行う受託ファウンドリが占めた（入手可能な最新データ）。古いプロセスノード向けのファウンドリは、最新技術を必要としないメモリチップ製造のため改装されることが多い。半導体メモリ製造工場のほとんどは、政府が優遇措置を実施しており、熟練した技術者が確保できるなどの投資条件が整う東南アジアに集中している。

Samsung Electronics、SK Hynix、Micron TechnologyはDRAMと

Samsung Electronicsは2024年4月に290層の第9世代3D NAND（同社では「V-NAND」と呼ぶ）、Micron Technologyは同年7月に276層の第9世代3D NANDの量産をそれぞれ開始した。SK Hynixもまた、2025年に400層の3D NANDの量産開始を目標に掲げている。加えて、主要プレイヤーはコスト削減と性能向上のため、高度パッケージング技術などにも資金を投じている。

メモリ製品分野において優位性と成功を維持するには、研究開発と技術的な専門性が不可欠である。SK Hynix、Micron Technology、Nanya TechnologyなどのIDMは、2010-23年にかけて売上高の平均9~11%を研究開発に投資している。一方、ロジック製品分野では、製品の機能的専門性から、メモリ分野の2倍ほどの研究開発費を投じる傾

NAND型の両分野、[Western Digital](#)（USA）はNAND分野、[Nanya Technology](#)（南亞科技、TWN）はDRAM分野のみで事業を行う。

汎用品であるDRAMとNAND型の差別化要素は価格のみであるため、メモリ製品は景気循環の影響を受けやすく変動が大きい。さらに、製品のライフサイクルが短く、スケーリング（規模拡大）の必要性から新製品開発への継続的な投資が必要となる。たとえば、新しいチップアーキテクチャである3D NANDフラッシュメモリでは、メモリセルを垂直方向に積層しチップの小型化を実現している。

向がある。たとえば、[Intel](#)（USA）や[NXP Semiconductors](#)（NLD）は、同期間にかけて売上高の平均16~20%を研究開発に投資している。

半導体メモリ業界のバリューチェーン



出所：Uzabase作成

市場環境

半導体メモリ需要は減少傾向にあるも、2024年には回復の見込み

メモリ製品は専門性の高いロジック製品と異なり汎用品であるた

め、需要は景気循環の影響を受けやすい。2000年代初頭以降、循環的な景気後退の影響を受けやすいメモリ分野（特にDRAM）は、半導体業界全体のトレンドを示す早期指標となっている。たとえば、2000年にITバブルが崩壊しパソコン需要が激減した時期には、在庫が積み上がる結果となった。

また、2006-09年にかけて半導体メモリの売上高が大幅減少し、2007-08年の世界金融危機を背景に需要は減退、市場は供給過多となりDRAM価格が急落した。半導体メモリ売上高は、2010-12年、2014-16年にかけてエンドユーザー需要の低迷により再び減少した。続く2016-18年にかけては2桁台で成長し、なかでも2017年には、供給不足による価格上昇に加え、DRAMやNAND型の需要増を背景に前年比61%増となった。

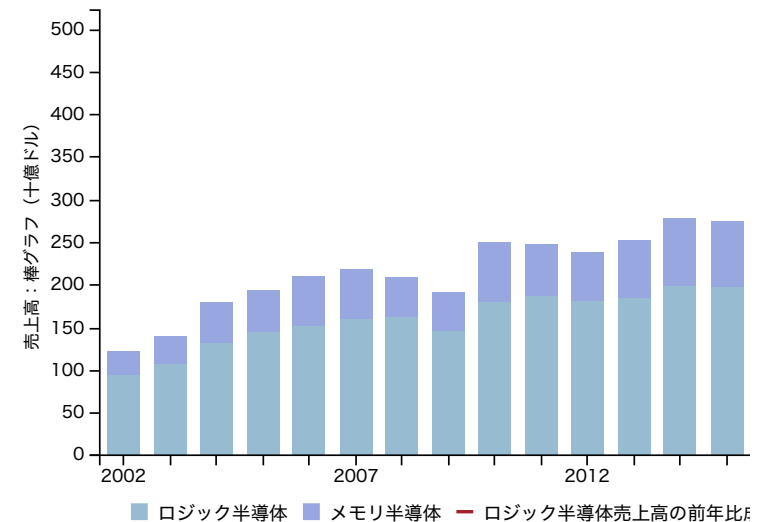
半導体メモリの売上高はその後、ハイパースケールデータセンター業界の減速による供給過剰を背景に、2019年には前年比約33%減と最大の落ち込みを記録した。その後、コロナ禍による在宅勤務・在宅学習でデータサーバーやPC需要が高まり、その恩恵を受けるかたちで、2019-21年にかけて大幅に成長した。

これに続き、2021-23年にかけては需要の大幅減を主因に落ち込んだ。2022年ごろには好調な売上高推移を見込んで在庫を積み増していた電子機器メーカーが、在庫圧縮に乗り出したことが大きい。2023年には、スマートフォンやPC、サーバーなどの主要市場で需要が低迷し、過剰在庫が生じたことから同分野の売上高はさらに減少した。だが、WSTSによると、半導体メモリの売上高は2023-25年にかけて旺盛な需要と供給の安定化によりCAGR約49%で成長する見通しである。なかでも、2024年には大幅回復が期待される。

半導体メモリ生産では主要IDMを擁する韓国がトップ

[Samsung Electronics](#)、Hyundai Electronics Industries（KOR）（Hyundai Electronics IndustriesとLG Semicon（KOR）は1997年の金融危機後に合併し[SK Hynix](#)となった）などDRAM製造大手が台頭し、韓国は2022年時点で世界半導体メモリ市場の60.5%を占め首位に立った。また、韓国はDRAM市場の70.5%、NAND型市場の52.6%を占めて

ロジック半導体・メモリ半導体の売上高推移



出所：WSTSの情報を基にUzabase作成

中国が世界のDRAMとNAND型の3分の1近くを消費

電子部品の一大生産拠点である中国は世界最大の半導体市場となっており、2023年には世界売上高の約29%を占めた。中国は2022年時点で、世界のDRAMおよびNAND型の売上高の3分の1弱を占める。中国国内のスマートフォンやPCの需要増が、メモリ製品全体の需要の伸びに寄与している。ただ、中国は依然としてメモリ製品を韓国などから

いる。
韓国の半導体業界は、積極的な投資戦略と先進技術の導入により競争力を維持している。ビジネスモデルとしてはIDMが主流で、[Samsung Electronics](#)や[SK Hynix](#)などの国内企業がDRAMとNAND型の両分野をけん引している。また、同国のIDM売上高シェアは2021年に約33%となり、首位の米国（同47%）に次ぐ世界2位となった（入手可能な最新データ）。

の輸入に頼っており、メモリ製品の自給率は2022年時点で15%未満にとどまっている。
中国政府は「中国製造2025」政策のもと、半導体製品の自給率を2025年までに70%に押し上げる目標を掲げている。同目標を達成するため、さらに国内半導体業界に投資を行う「Big Fund」を組成し、NAND型の開発に注力する[Yangtze Memory Technologies](#)（CHN、YMTC）やDRAM開発に注力する[ChangXin Memory Technologies](#)（CHN）などの主要プレイヤーを支援している。

競争環境

Samsung Electronics、SK Hynix、Micron Technologyの3社による寡占度が高い

DRAM市場は、[Samsung Electronics](#)、[SK Hynix](#)、[Micron Technology](#)の3大企業による寡占度が高く、合わせて市場全体の95%以上を占めている（市場調査会社Trendforce、2024年第3四半期時点）。市場調査会社のOmdiaのデータによると、2008年時点の3社のシェアは約60%にとどまっていた。本業界の景気循環的な性質が寡占度の高い状況につながっており、2010年代前半には約10社だった大手DRAMメーカーはこの3社へと減少した。

[Samsung Electronics](#)、[SK Hynix](#)、[Micron Technology](#)の3社はNAND型フラッシュメモリも製造しており、2024年第3四半期時点で市場の70%以上のシェアを占めている。

企業	2023年度売上高（億ドル）	製品タイプ（DRAM／NAND型）	DRAM市場売上高シェア（2024年第3四半期）	NAND型市場売上高シェア（2024年第3四半期）	製造拠点	売上高シェア（国内：国外）	エンドユーザー／用途
Samsung Electronics （KOR）デバイスソリューション部門	510*	DRAM、NAND型	41%	35%	韓国、中国、米国	-	-
SK Hynix （KOR）	250	DRAM、NAND型	34%	21%	韓国、中国	6%：94%	・サーバー ・ネットワークング ・モバイルソリューション ・PC

							<div>・家電 ・自動車</div>
Micron Technology (USA) **	250	DRAM、NAND型	22%	14%	台湾、シンガポール、日本、米国、マレーシア、中国、インド	52%：48%	<div>・PC ・モバイルソリューション ・産業（機械間通信、ファクトリーオートメーション） ・自動車 ・家電（デジタルホームアシスタント、ビデオカメラ、ホームネットワーク）</div>
Western Digital (USA) フラッシュ部門***	70	NAND型	-	11%	米国、中国、日本、マレーシア、フィリピン、タイ	-	<div>・モバイルソリューション ・PC</div>
キオクシアホールディングス****	70	NAND型	-	15%	日本	-	-
Nanya Technology (TWN)	10	DRAM	-	-	台湾	35%：65%	<div>・ホーム・エンタテインメント ・オフィス・企業 ・モバイル／ポータブルソリューション ・産業 ・自動車</div>
Winbond Electronics（華邦電子、TWN）フラッシュメモリ製品・DRAM部門	10	DRAM、NAND型	-	-	-	-	<div>・自動車 ・産業 ・通信 ・コンピュータ ・家電</div>

出所：Uzabase作成

注1：*Samsung Electronicsの売上高はロジック・メモリ両方の収益を含む

注2：**Micron Technologyは2023年度（2024年8月期）のデータを示す

注3：***Western Digitalは2023年度（2024年6月期）のデータを示す

注4：****キオクシアホールディングスは2023年度（2024年3月期）のデータを示す

Samsung Electronics：世界有数のDRAM・NAND型メーカーで、5G・AI向けメモリ製品に注力

Samsung Electronicsは、デバイスエクスペリエンス（DX）部門、デバイスソリューション（DS）部門、SDC部門およびHarman部門を通じて事業展開している。DS部門は、メモリ、論理処理、ファウンドリ事業、ディスプレイ製品・ソリューションなど、2023年度に同社総売上高の約26%を占める半導体事業を統括している。同社はDRAMとNAND型の両分野で、継続的な製品の微細化、高付加価値ソリューションの提供、大量生産によるコスト競争力の強化によりリードしている。

290層の第9世代3D NAND（Samsung Electronicsでは「V-NAND」と呼ばれる製品であり2024年4月に量産を開始）を搭載したSSD（不揮発性フラッシュメモリを使用した二次記憶装置）などの先端製品を通じて、メモリ市場での地位を固めている。また、中長期的な戦略として、5G（大容量・省電力）やAI（高性能・高信頼性・省エネ製品）分野に対応したメモリ製品に注力している。

DS部門（ロジック、メモリ）の売上高は、メモリ業界の景気循環に大きく影響を受け、2019-21年度にかけて増加した後、2021-23年度にかけてCAGR約-21%で減少した。同部門の営業利益率は、2021-23年度にかけて低下した後、2023年度にはマイナス域に落ち込んだ。

Micron Technology：米国内で半導体メモリの巨大ファブ建設を計画

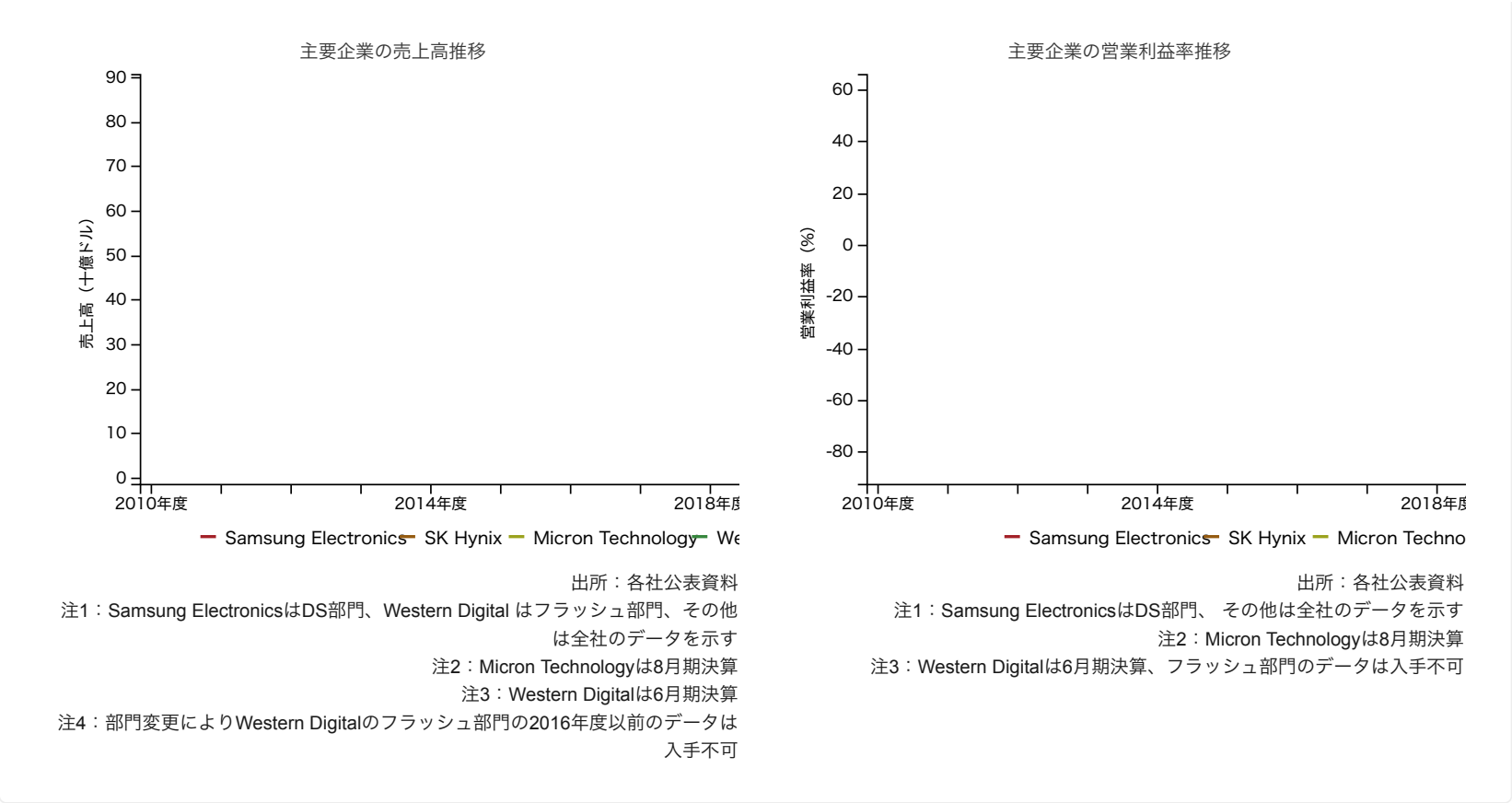
Micron Technologyは、DRAM・NAND型の両分野の主要企業である。同社は2022年10月、今後20年間で1,000億ドルを投じニューヨークに半導体メモリの巨大ファブを建設する計画を発表した。

SK Hynix：IntelのNAND事業を買収、DRAM・NAND型製品の継続的な拡大に注力

SK HynixはDRAM・NAND型市場で世界2位につく。2021年12月にIntelのNAND事業（新ブランド名はSolidigm（USA）、中国・大連の製造施設を含む）買収の第1フェーズを完了した。買収後の2023年度、NAND型フラッシュ事業が総売上高に占める割合は29%まで拡大した（2020年度時は同23%）。今後は、製品構成の改善により、DRAM・NAND事業のさらなる拡大を目指す。

売上高は2019-21年度にかけて増加したのち、2021-23年度にかけてCAGR約-18%で減少した。続く2023年度は需要低迷と第1四半期に製品価格が下落したことから前年度比28%減と大幅に減少した。これと同様に、営業利益率は2021-23年度にかけて低下が続き、2023年度にはマイナス域に転落した。

売上高は、2017-19年度（8月期決算）にかけて需給バランスの不均衡を主因にDRAM・NAND型の価格が下落したため減少した。2019-21年度にかけてはDRAM・NAND型両部門での出荷増に下支えされ増加したのち、2022年度に減少した。続く2023年度はDRAM・NAND型両部門の売上高成長に下支えされ、前年度比約62%増となった。なお、2023年度には黒字転換に成功した。



業界プレイヤー

全競合企業を見る

対象企業

アナリストによる業界選定のみを表示

		売上高	親会社株主に帰属す	親会社株主に帰属す	売上高増	期末従業員		企業価値/
--	--	-----	-----------	-----------	------	-------	--	-------

(単位：百万円)	決算期	合計	る当期純利益	る当期純利益率	加率	員数	時価総額	PER	EBITDA
 Samsung Electronics Co Ltd	2024/12	33,490,738	3,742,483	11.2 %	16.2 %	129,480 人	42,183,291	11.7 倍	4.1 倍
 SK Hynix Inc	2024/12	7,368,114	2,202,731	29.9 %	102.0 %	32,390 人	17,493,192	8.2 倍	4.6 倍
 Micron Technology Inc	2024/08	3,788,168	117,367	3.1 %	61.6 %	48,000 人	18,800,754	166.9 倍	15.0 倍
 キオクシアホールディングス	2025/03	1,706,460	272,315	16.0 %	58.5 %	N/A	1,084,201	4.0 倍	2.9 倍
 SanDisk Corp	2015/12	673,928	47,046	7.0 %	-16.0 %	8,790 人	N/A	N/A	N/A
 Winbond Electronics Corporation	2024/12	385,433	2,838	0.7 %	8.8 %	N/A	406,946	140.8 倍	8.5 倍
 Hua Hong Semiconductor Ltd	2023/12	322,335	38,450	11.9 %	-3.3 %	6,863 人	937,995	24.3 倍	6.6 倍
 Yangtze Memory Technologies Co., Ltd. (非上場)	2023/12	292,922	-3,693	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
 TOSHIBA INFORMATION EQUIPMENT (PHILIPPINES), INC. (非上場)	2023/03	246,649	5,082	2.1 %	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
 Powerchip Semiconductor Manufacturing Corp	2024/12	211,234	-32,008	-15.2 %	1.6 %	N/A	319,743	N/A	34.8 倍
 Changxin Memory Technologies, Inc. (非上場)	2023/12	162,403	-2,324	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
 Nanya Technology Corporation	2024/12	161,200	-24,008	-14.9 %	14.2 %	N/A	806,369	N/A	20.5 倍
 キオクシア岩手 (非上場)	2024/03	140,002	8,285	5.9 %	-6.6 %	N/A	N/A	N/A	N/A
 SK HYNIX ASIA PTE. LTD. (非上場)	2023/12	125,037	509	0.4 %	-57.3 %	N/A	N/A	N/A	N/A
 Macronix International Co., Ltd.	2024/12	122,244	-15,177	-12.4 %	-6.3 %	N/A	197,078	N/A	38.3 倍

- ・ 上記数値は直近株価（直近営業日終値）及び実績値は直近本決算数値を、予想値は会社発表の当期予想を基に計算しております。
- ・ 競合企業は売上高合計順に最大15社まで表示しております。
- ・ デフォルト表示する比較企業の地域（日本企業のみ表示等）は [こちら](#) から変更できます。
- ・ 業界平均の計算はアナリストにより業界選定された企業のみにより計算されております。