作成基準日 2026年10月28日 · この日までに確認した公開資料に基づく



第1章：執行要約と主要指標

執行要約

2023年10月から2026年10月までの分析期間において、半導体産業は生成AIインフラの爆発的普及を背景に構造的な成長局面を迎えた。本レポートでは、このスーパーサイクルの中心に位置するNVIDIA (NVDA)、製造工程における独占的な地位を維持するTSMC (ADR)、およびメモリ市場の回復とHBM転換を遂げたサムスン電子 (005930.KS) の3社を対象に、投資パフォーマンスとリスク構造を定量的に評価した。

分析の結果、NVIDIAとTSMCは累積リターンにおいてほぼ同等の卓越した成績（それぞれ+426.34%、+413.22%）を示し、市場平均を大きく上回る資本増価を実現した。一方、サムスン電子は堅調な回復を見せたものの、累積リターンは+232.92%となり、AIバリューチェーンの中核企業と比較して相対的に低い水準に留まった。しかし、リスク調整後リターン（シャープレシオ）の観点からは、ボラティリティの抑制と安定した収益構造を持つTSMCが1.54で最高値を記録し、高い成長性と変動性を併せ持つNVIDIA（1.39）、そしてメモリ価格サイクルの影響を強く受けたサムスン電子（0.99）を上回る効率的な投資成果を示した。

NVIDIA 累積リターン

+426.34%

2023.10 - 2026.10

TSMC シャープレシオ

1.54

リスク調整後効率 首位

サムスン電子 MDD

−42.85%

最大下落幅（ピーク時）

投資リターンの格差と市場構造

過去3年間の株価推移は、半導体バリューチェーン内での価値配分の非対称性を鮮明に浮き彫りにした。NVIDIAはファブレスモデルとCUDAエコシステムによる参入障壁を活かし、AIアクセラレータ市場で圧倒的なシェアを確保した。その結果、累積リターンは+426.34%に達し、期間中の年平均成長率としても桁違いのパフォーマンスを発揮した。TSMCもまた、先進プロセス技術とCoWoSパッケージング能力における供給ボトルネックの解消役として、NVIDIAと同様に+413.22%という驚異的なリターンを達成した。両社のパフォーマンスが近似していることは、AIハードウェア需要が「設計」と「製造」の両段階で同時に極大化していたことを示唆している。

対照的に、IDMモデルを採用するサムスン電子の累積リターンは+232.92%であった。これは市場全体の上昇トレンドに乗じた堅調な数値であるものの、NVIDIAやTSMCと比較すると約半分程度の水準に留まる。この格差の主因は、サムスン電子の収益構造が依然としてDRAMおよびNANDフラッシュなどのメモリ価格サイクルに大きく依存している点にある。2026年にはサムスン電子のDRAMの平均販売価格（ASP）が前年比326%増、NAND ASPが283%増と急騰し、業績は大幅に改善したが、メモリ市場の周期性によるボラティリティの高さが、長期的な株価上昇率の頭打ち要因となった。

リスクプロファイルと効率性の評価

リターンの絶対値だけでなく、リスクに対する見返り（リスク調整後リターン）を評価することは、機関投資家のポートフォリオ構築において不可欠である。本分析では無リスク金利を5%と仮定し、シャープレシオを算出した。その結果、TSMCが1.54で3社中最高のスコアを記録した。TSMCは年間ボラティリティが40.23%と比較的低く抑えられており、多様な顧客基盤と長期的な供給契約に基づく安定したキャッシュフローが、価格変動リスクを緩和する緩衝材として機能したことを示している。

NVIDIAのシャープレシオは1.39であり、TSMCに次ぐ高効率性を実証した。ただし、年間ボラティリティは47.35%と中程度の高水準であり、急速な技術進化と競合他社の追撃に対する市場の期待値変動が、株価の変動幅を広げていたことが窺える。一方、サムスン電子のシャープレシオは0.99であり、3社の中で最低値となった。年間ボラティリティが

52.66%と最も高く、最大ドローダウン（MDD）も-42.85%と深かったことは、メモリ市況の急変や地政学的リスク、およびコンシューマー製品部門の景気敏感さが、投資家にとって大きな不確実性要因として作用していたことを意味する。

指標	NVIDIA (NVDA)	TSMC (ADR)	サムスン電子 (005930.KS)
累積リターン	+426.34%	+413.22%	+232.92%
年間ボラティリティ	47.35%	40.23%	52.66%
最大ドローダウン (MDD)	-36.88%	-36.82%	-42.85%
シャープレシオ (Rf=5%)	1.39	1.54	0.99

相関構造と分散投資の可能性

3社間の価格連動性を示す相関係数を分析すると、NVIDIAとTSMCの間には0.65の中程度の高相関が確認された。これは、両社が同じAIインフラ拡大の恩恵を受け、サプライチェーン上で密接に連携しているため、市場センチメントの変化に対して同方向に反応しやすい構造であることを示している。一方、サムスン電子とNVIDIAの相関係数は0.13、TSMCとの相関係数は0.20と、いずれも低い水準に留まった。
この低相関性は、サムスン電子の株価動向がAI特需よりも広範なメモリ市況や家電・モバイル端末の販売動向に支配されていることを反映している。ポートフォリオ理論の観点からは、サムスン電子を組み入れることで、NVIDIAやTSMCを中心としたAI関連銘柄の集中リスクを軽減し、全体の変動性を平滑化する分散効果が期待できる。つまり、高い成長性を追求する場合はNVIDIAとTSMCの比重を高め、リスク管理と分散効果を重視する場合にはサムスン電子の配分を検討するという、投資家の目的に応じた戦略的選択が可能となる構造が浮かび上がっている。

> **本章の位置づけ**
> 本セクションでは分析期間全体の総括的なパフォーマンスと主要指標の比較に焦点を当てた。各社の詳細な事業モデル、マクロ環境の影響、および相関構造の深掘りによるポートフォリオ示唆については、後続の章で個別に詳述する。



第1章：執行要約と主要指標

主要統計指標とパフォーマンス比較

2023年10月30日から2026年10月26日までの分析期間において、NVIDIA、TSMC、およびサムスン電子の3社は半導体産業の構造的変化を背景に顕著な資本増価を実現した。本章では、累積リターン、年間ボラティリティ、最大ドローダウン（MDD）、およびシャープレシオといった定量的指標を用いて、各社の投資パフォーマンスとリスク特性を厳密に比較する。これらの指標は、各社の投資パフォーマンスとリスク特性を定量的に示すものである。



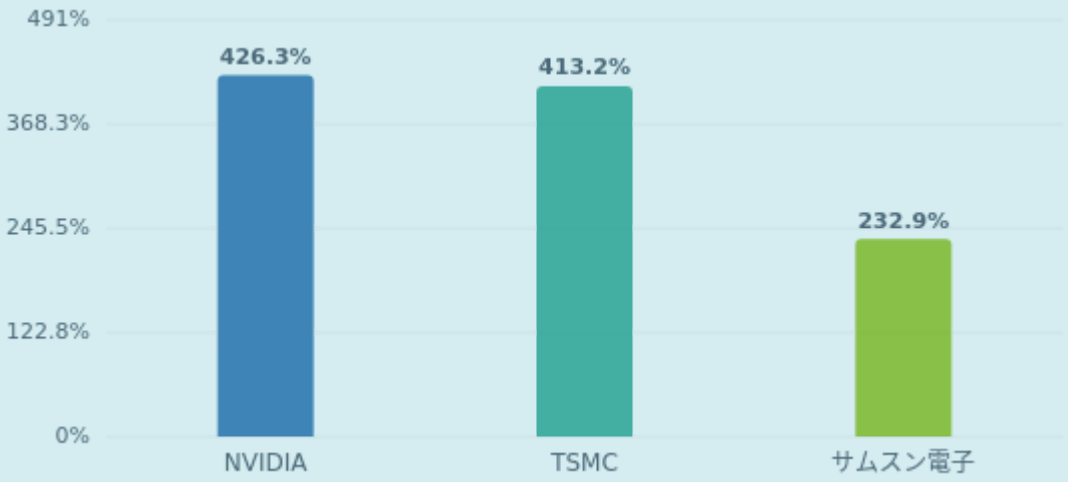
主要銘柄の株価パフォーマンスと統計指標の比較分析

分析の焦点

本分析は純粋な定量データの提示に限定し、マクロ環境の詳細や企業戦略の定性評価は含まない。数値の解釈を通じて、リスクに対する見返りの効率性という観点から各社の相対的優位性を明確にする。

累積リターンの格差と市場構造

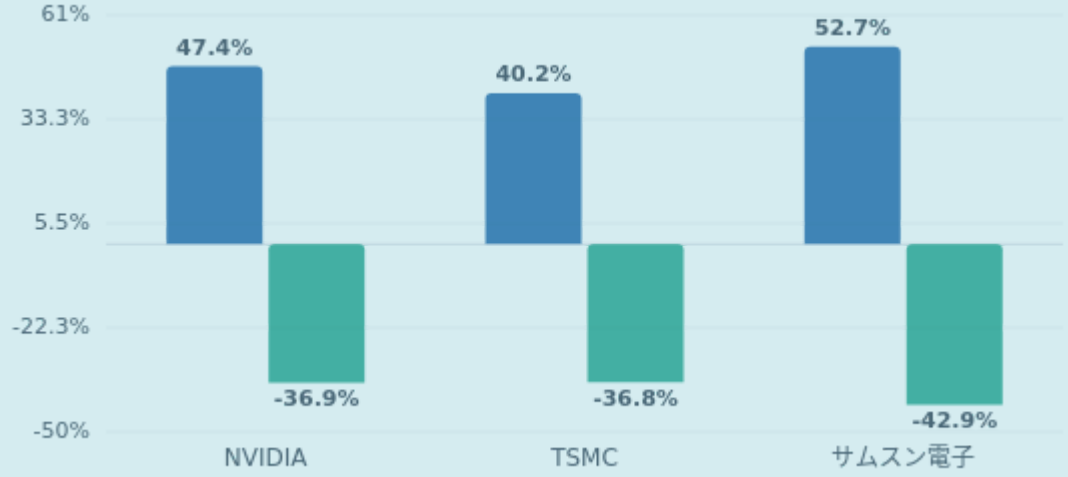
分析期間中の累積リターンを比較すると、NVIDIAが+426.34%、TSMCが+413.22%という驚異的な水準を記録し、両者の間には僅差しか存在しないことが確認された[7]。一方、サムスン電子は+232.92%のリターンを示し、堅調な回復を見せたものの、AIアクセラレータの中核企業と比較して相対的に低い水準に留まった。この格差は、半導体バリューチェーン内での価値配分の非対称性を示唆している。



NVIDIAとTSMCのパフォーマンスが近似していることは、AIハードウェア需要が「設計」と「製造」の両段階で同時に極大化していたことを意味する。NVIDIAとTSMCは高いリターンを示し、サムスン電子はそれらを下回るリターンとなった。

リスクプロファイル：ボラティリティとドローダウン

リターンの絶対値だけでなく、その達成過程における価格変動の激しさ（リスク）を評価することが重要である。年間ボラティリティを見ると、サムスン電子が52.66%と最も高く、次いでNVIDIAが47.35%、TSMCが40.23%であった[7][8]。最大ドローダウン（MDD）においても、サムスン電子は-42.85%と最大の下落幅を記録し、NVIDIA（-36.88%）とTSMC（-36.82%）を上回る深刻な調整局面を経験した。



サムスン電子は3社の中で最も高いボラティリティを示した。一方、TSMCは3社の中で最も低いボラティリティを示した。NVIDIAのボラティリティは両者の中間の水準であった。

リスク調整後リターンの効率性

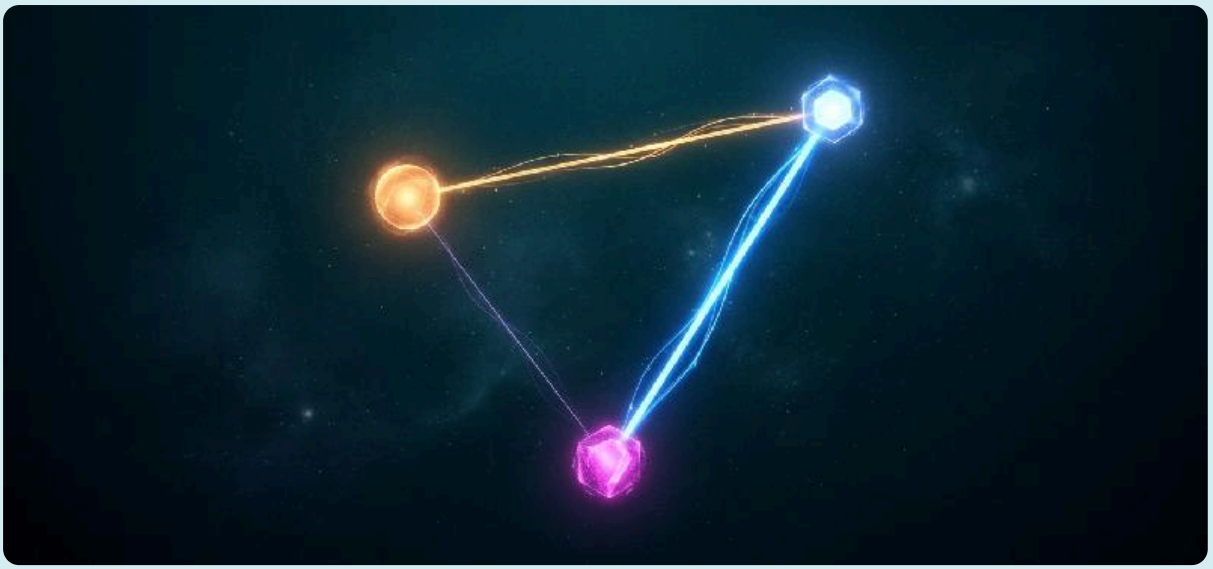
投資の真の効率は、単位リスクあたりの超過リターンで測定される。本分析では無リスク金利を5%と仮定し、シャープレシオを算出した。その結果、TSMCが1.54で3社中最高のスコアを記録し、NVIDIA（1.39）、サムスン電子（0.99）を大きく上回った[7][8]。

指標	NVIDIA (NVDA)	TSMC (ADR)	サムスン電子 (005930.KS)
累積リターン	+426.34%	+413.22%	+232.92%
年間ボラティリティ	47.35%	40.23%	52.66%
最大ドローダウン (MDD)	-36.88%	-36.82%	-42.85%
シャープレシオ (Rf=5%)	1.39	1.54	0.99

TSMCの優れたシャープレシオは、高いリターンを比較的低いリスクで実現したことを意味し、機関投資家のポートフォリオにおいて極めて効率的な資産であることを示している。NVIDIAもまた1.39という高水準を維持しており、高い成長性と一定のリスク許容度を併せ持つ投資家にとって魅力的な選択肢である。一方、サムスン電子の0.99というスコアは、高いボラティリティに見合うだけの超過リターンを生み出せていない現状を指摘しており、リスク管理の観点からは慎重なアプローチを要することを示唆している。

以上の定量的分析は、半導体セクターへの投資において、単一の指標ではなくリターンとリスクのバランスを総合的に評価する必要性を浮き彫りにした。TSMCの安定性、NVIDIAの成長力、そしてサムスン電子の周期性という異なる特性を理解することは、後続の章で詳述される相関構造の分析とポートフォリオ構築の基礎となる。

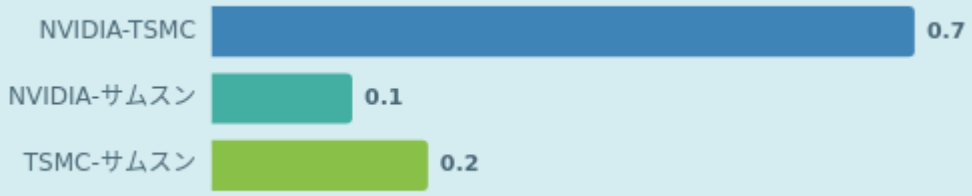
年間ボラティリティ 最大ドローダウン (MDD)



第2章：リスク構造とポートフォリオ理論

相関構造とポートフォリオへの示唆

現代ポートフォリオ理論において、資産間の相関係数は分散投資の成否を決定する核心的な変数である。2023年10月30日から2026年10月26日までの直近3年間におけるNVIDIA (NVDA)、TSMC (ADR)、およびサムスン電子 (005930.KS) の株価変動を観察すると、明確な二極化された連動構造が浮き彫りとなる。この期間、NVIDIAとTSMCは中程度の高相関（0.65）を示した一方、両社とサムスン電子との間には極めて低い相関（それぞれ0.13および0.20）が存在した。この統計的事実は、半導体産業内部においても「AIバリューチェーン」と「従来型メモリ・消費者向け製品サイクル」が異なる駆動力によって動いていることを示唆している。



NVIDIAとTSMCの相関係数0.65は、両者が構造的に不可分な共生関係にあることを反映している。NVIDIAはファブレス（Fabless）モデルを採用し、自社で製造設備を持たずに設計のみを行う。その最先端GPUの生産は事実上TSMCの先進プロセスノードとCoWoSパッケージング技術に依存している。したがって、NVIDIAの売上拡大は直接的にTSMCの稼働率向上と収益増につながり、市場参加者は両社を「AIインフラストラクチャ」という単

一のマクロテーマとして評価する傾向が強い。この高い連動性は、一方の企業特有の好材料（例：新アーキテクチャの発表や生産能力の増強）が他方の株価にも即座に伝播することを意味し、両社を同時に保有することは実質的なリスク集中と同義となり得る。
対照的に、サムスン電子とNVIDIA、およびサムスン電子とTSMCの相関係数がそれぞれ0.13、0.20と低位にとどまっている点は、ポートフォリオ構築上で重要な含意を持つ。サムスン電子はIDM（Integrated Device Manufacturer）モデルを採用しており、メモリ半導体（DRAM、NAND）の価格サイクルと家電・スマートフォンなどの消費者向け製品需要に業績が大きく左右される。2026年の市場環境において、AIアクセラレータ向けHBM（High Bandwidth Memory）への転換が進んだとはいえ、サムスン電子の収益構造全体を見れば、依然として汎用メモリの市況変動と完成品部門の景気感応度が支配的である。
この低相関性は、サムスン電子がAIバリューチェーンの主要プレイヤーでありながら、NVIDIAやTSMCとは独立した価格形成メカニズムに従っていることを示している。例えば、AI需要の急拡大がNVIDIAとTSMCの株価を押し上げる局面でも、同時期にグローバルな景気後退懸念から消費者向け電子製品の需要が減退すれば、サムスン電子の株価は逆行するか、あるいは横ばいとなる可能性がある。逆に、メモリ市況が回復基調に乗った際には、AIセクターの一時的な調整局面であってもサムスン電子の株価が相対的に堅調に推移するケースが観測される。

> **ポートフォリオ理論からの示唆**
> 相関係数が1に近い資産同士を組み合わせても分散効果は限定的である。NVIDIAとTSMCの組み合わせは成長性の追求には有効だが、ボラティリティの低減には寄与しない。一方、相関係数が0.2以下のサムスン電子をポートフォリオに組み込むことは、統計的に有意な分散効果をもたらす。これは、AI関連銘柄へのエクスポージャーを維持しつつ、メモリサイクルや消費者向け需要という別のリスク要因に対するヘッジ手段として機能し得ることを意味する。

リスク調整後の視点に立てば、この相関構造の違いは投資家の選好に直結する。NVIDIAとTSMCは高いリターンを生み出す一方で、その変動は同期しているため、市場全体のリスクオンの際は一斉に上昇し、リスクオフの際は一斉に下落する。これに対し、サムスン電子は累積リターンでは両社を下回ったものの、その値動きの独立性は、極端な市場変動時におけるポートフォリオ全体のドローダウン（最大損失幅）を緩和する緩衝材としての役割を果たし得る。特に、半導体産業全体が何らかの外的ショック（地政学的緊張や供給網断絶など）に見舞われた際、AI特需に依存する企業群と、広範な電子機器需要に支えられる企業群の反応が分かれることは、リスク管理上の重要な安全弁となる。
したがって、効率的なフロンティアを描くためには、単にリターンの高い資産を選別するだけでなく、相関の低い資産を組み合わせることで単位リスクあたりのリターンを最適化する必要がある。NVIDIAとTSMCの強力な成長エンジンを核としつつ、サムスン電子の低

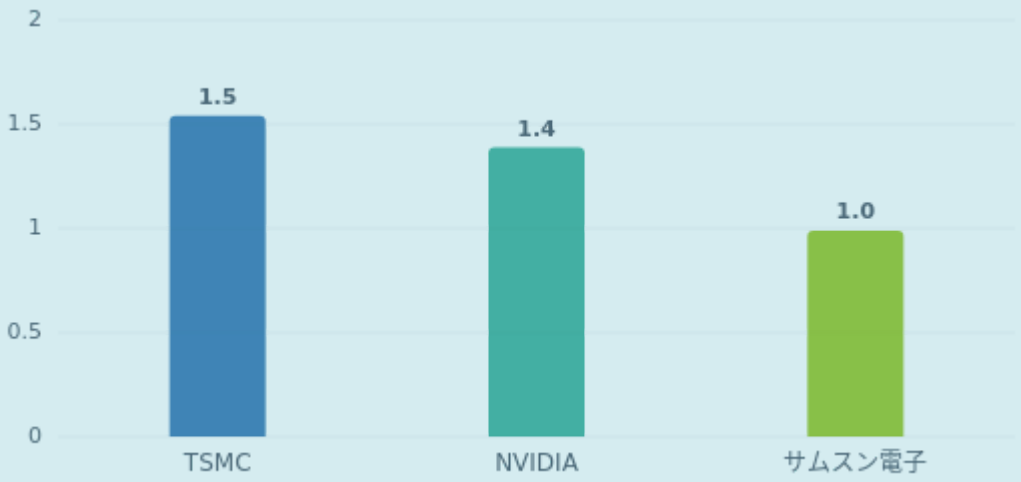
相関性を活用してボラティリティを平滑化する戦略は、不確実性の高いマクロ環境下において合理的なバランスを提供する。この相関構造の理解は、次節で詳述するリスク調整後リターンの評価、および最終章での資産配分提案の基礎となる論理支柱である。



第2章：リスク構造とポートフォリオ理論

リスク調整後リターンの深掘り

累積リターンという絶対値のみを基準に投資成果を評価することは、市場の構造的な変動性を見落とす危険性を伴う。2023年10月30日から2026年10月26日までの直近3年間において、NVIDIA (NVDA) は+426.34%、TSMC (ADR) は+413.22%、サムスン電子 (005930.KS) は+232.92%のリターンを記録した。表面上ではNVIDIAが首位に立つものの、リスク（ボラティリティ）を考慮した効率性の観点からは順位が逆転する。無リスク金利を5%と仮定して算出したシャープレシオを比較すると、TSMCが1.54で最も高いリスク調整後リターンを実現し、次いでNVIDIAの1.39、サムスン電子の0.99という順となった。この指標の差異は、各社のビジネスモデルが持つ構造的な強靭さと、市場からの評価メカニズムの違いを浮き彫りにしている。



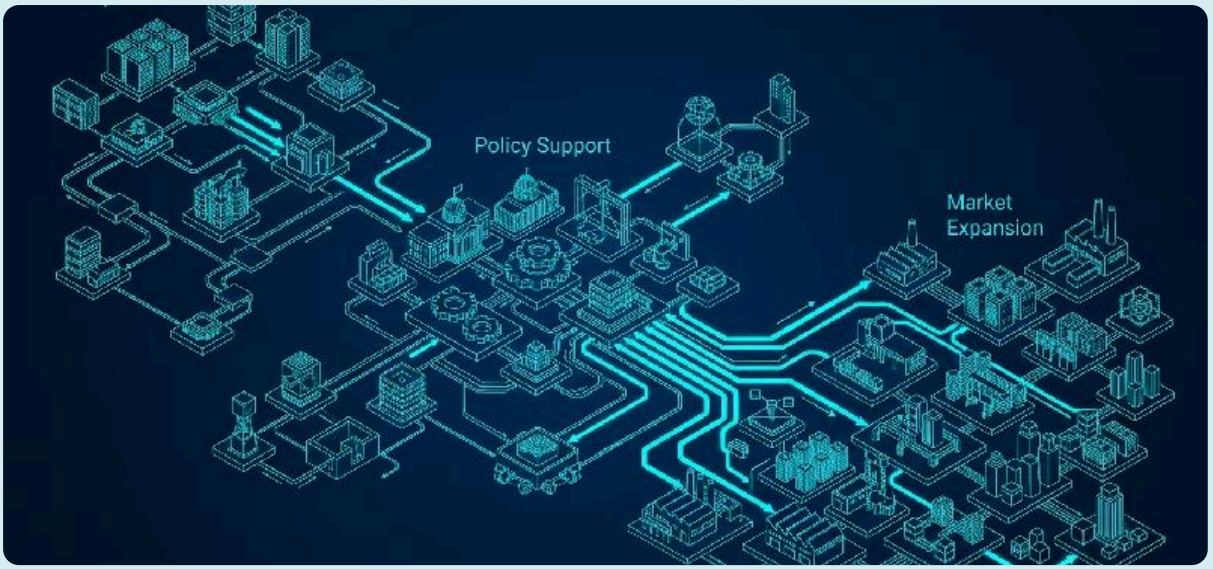
TSMCがシャープレシオで首位を維持できた要因は、圧倒的なキャッシュフローの安定性と顧客基盤の多様化にある。同社は世界ファウンドリ市場において約70%のシェアを保持し、Apple、NVIDIA、AMDなど複数の巨大テック企業から受注を得ている[22]。特定の1社への依存度が相対的に低く、かつAI需要の拡大に伴う先進プロセスノード（3nm、2nm）への移行が計画的に進んだことで、収益の予測可能性が高まった。さらに、TSMCの年間ボラティリティは40.23%であり、3社の中で最も低かった。これは、半導体製造という重厚な設備産業でありながら、需要の変動を価格転嫁能力と長期供給契約によって吸収し、株価の急激な乱高下を抑え込む経営体力を示している。最大ドローダウン (MDD) が-36.82%にとどまったことも、下落局面におけるレジリエンスの高さを裏付けている。
一方、NVIDIAのシャープレシオが1.39とTSMCをわずかに下回った背景には、47.35%という高い年間ボラティリティが存在する。NVIDIAはファブレスモデルを採用し、設計とソフトウェアエコシステム（CUDA）に特化することで爆発的な成長を実現した。高い成長率を記録し、その成長率は桁違いである。しかし、市場期待が極めて高水準にあるため、四半期ごとの業績発表や新製品アーキテクチャの進捗に対する反応が過剰になりやすい。また、競合他社の参入や地政学的な輸出規制などのニュースフローに対して敏感に反応するため、上昇幅の大きさに見合うだけの価格変動リスクを投資家に強いる結果となった。MDDが-36.88%であったことは、TSMCとほぼ同等の下げ幅を示しており、ボラティリティの高さがリターンの質を若干低下させた要因となっている。
サムスン電子のシャープレシオが0.99と1.0を下回ったことは、IDM（Integrated Device Manufacturer）モデルが抱える構造的な課題を反映している。同社の年間ボラティリティは52.66%で3社中最も高く、MDDも-42.85%と最も深い損失を記録した。サムスン電子はメモリ半導体（DRAM、NAND）の市況サイクルに業績が直結するため、需給バランスのわずかな変化が株価に大きな揺らぎをもたらす。2026年にはDRAM ASPが前年比326%増、NAND ASPが283%増を記録するなどメモリ価格の回復が見られたものの、コンシューマー電子製品部門の不透明感や、ファウンドリ分野でのTSMCとの格差拡

大（2026年第2四半期のファウンドリ収益でTSMCが402億ドルに対しサムスンは32.6億ドル）が投資家心理を抑制した。高いボラティリティに対して得られたリターンが相対的に小さかったため、リスク調整後の効率は低い評価となった。

> **分析の示唆**
> シャープレシオの序列（TSMC > NVIDIA > サムスン電子）は、単なる過去のパフォーマンスではなく、各社の「収益の質」を映し出している。TSMCは安定的なインフラとして、NVIDIAは高成長だが高振動のエンジンとして、そしてサムスン電子はサイクリカルな変動要因として機能することが確認された。

リスク調整後リターンの視点は、ポートフォリオ構築における資産の役割分担を明確にする。TSMCの高いシャープレシオは、コア・ホールドとしての信頼性を示唆しており、ボラティリティを抑えつつ市場平均を上回るリターンを提供し得る。NVIDIAは、高いボラティリティを受容できる成長枠としての位置づけが適切であり、短期的な価格変動に左右されない長期保有戦略が求められる。サムスン電子については、単独での主要ポジションとしてはリスク効率が劣るものの、前述の低い相関係数（NVIDIAとの間で0.13）を活かした分散投資のツールとしての価値が残存する。つまり、サムスン電子への投資判断は、その絶対的なリターン追求ではなく、ポートフォリオ全体のボラティリティを平滑化するヘッジ効果に焦点を当てるべきであることを意味する。

結論として、2023年から2026年の期間における半導体セクターへの投資最適解は、リターンの絶対値ではなく、単位リスクあたりの超過リターンを最大化する組み合わせにあった。TSMCの安定性がポートフォリオの基盤を支え、NVIDIAの成長性が上限を引き上げ、サムスン電子の独立性が極端な相関リスクを緩和するという三元構造は、マクロ環境の不確実性が高まる局面において有効な防衛線となり得る。次章以降では、これらのリスク特性を踏まえ、各企業の事業詳細とマクロ環境が今後のパフォーマンスにどのような影響を与えるかを検証する。



第3章：マクロ環境と産業動向

マクロ環境：半導体スーパーサイクル

2026年の世界半導体市場は、生成AIの爆発的な普及と地政学的なサプライチェーン再編を背景に、記録的な拡大期を迎えている。世界半導体貿易統計（WSTS） の予測によれば、2025年に7,956億ドルを記録した世界の半導体売上高は、2026年には1.5兆ドルに達すると見込まれている[13]。この急激な成長は、従来のパーソナルコンピューティングやスマートフォンの需要回復だけでなく、データセンターにおけるAI推論・学習用アクセラレータの需要が構造的にシフトしたことによるものである。特に、生成AIチップ単体の収益規模は2026年に5,000億ドルに接近し、業界全体の売上高の約半分を占めると予測されている[10]。これは、半導体産業が「汎用計算」から「特化型AI計算」へと収益構造の重心を移しつつあることを示唆している。

> **市場の二極化**
> 2026年において、生成AIチップは総出荷数の0.2%未満（2,000万個以下）であるにもかかわらず、業界収益の約50%を創出すると予測されている[10]。この「少数の高付加価値製品」が市場全体を牽引する構造は、メモリやレガシーロジック半導体との価格差を拡大させ、産業内の収益格差を固定化させている。

需要側の拡大と同時に、供給側では米国と韓国を中心とした強力な政策介入が産業構造を変容させている。米国のCHIPS法は、国内製造基盤の強化と研究開発促進を目的とし、製造設備投資に対して25%の税額控除および直接的な補助金を提供してきた[17]。この法的枠組みの下、TSMCは米国での製造能力増強に向け、累計で2,650億ドルという前例のな

い規模の投資を発表している[16]。これは単なる容量増強ではなく、地政学リスクに対応したサプライチェーンの分断と、先進パッケージング技術を含むエコシステム全体の現地移転を意味する。
一方、韓国政府もK-CHIPS法を通じて戦略技術の保護と国内投資の促進を図っている。同法は、国家核心技術の海外流出を防ぐための輸出管理強化と、国内ファブ投資に対する税制優遇を組み合わせた包括的な支援策である[15]。2023年に日本政府が先端半導体製造装置23品目の輸出管理を強化した動きとも連動し、東アジア地域の半導体産業は「経済安全保障」の観点から再編を余儀なくされている。これらの政策は、短期的には巨額の設備投資負担をもたらすものの、長期的には米国と韓国の半導体製造生態系の強靭性を高める基盤となっている。

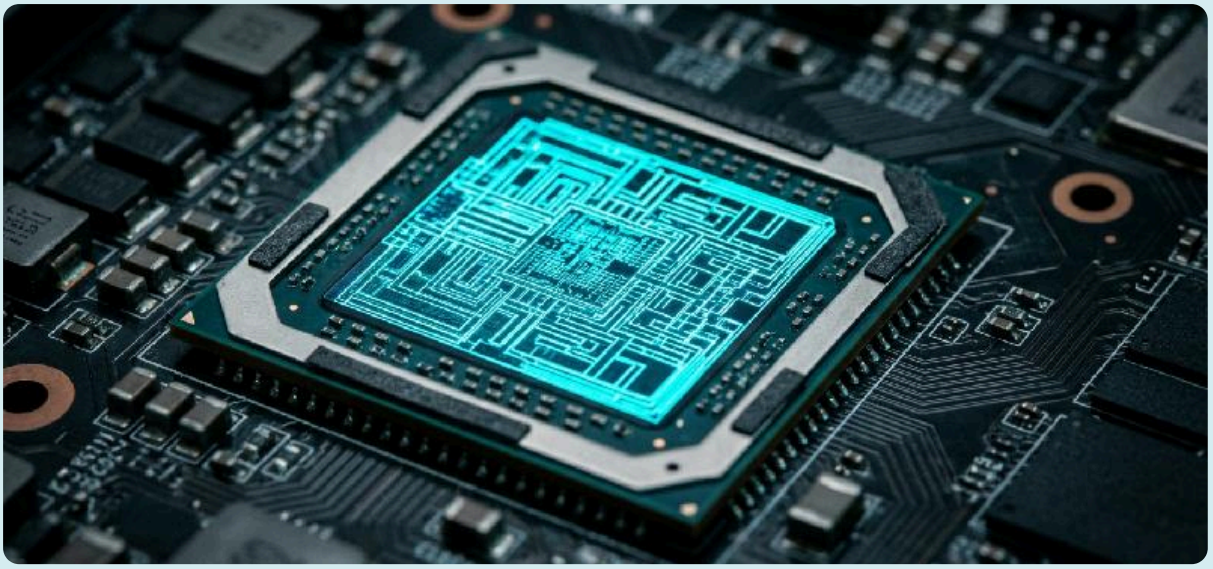
因果関係フローチャート

AI需要、政策支援、市場規模拡大の相互作用

図：生成AIによる需要急増と各国の産業政策が相乗効果を生み、市場規模の拡大を加速させる構造。

産業動向のもう一つの重要な側面は、メモリ市場の回復とHBMへの移行である。AIアクセラレータの性能向上には、処理速度に見合うメモリ帯域幅が不可欠であり、HBM3および次世代のHBM4、DDR7メモリの需要が急増している[10]。これにより、2026年のメモリ市場収益は約2,000億ドル、業界全体の25%を占める見込みである[10]。しかし、メモリメーカーは過去の過剰生産の教訓から、容量増強よりも新製品の研究開発に資本を配分する慎重な姿勢を保っており、これが供給ひっ迫と価格上昇の一因となっている。
さらに、エンドマーケットの動向にも注目が必要である。個人用コンピューティングデバイスやスマートフォンの販売台数は、メモリ価格の上昇を背景に2026年に減少傾向にあると予測されている[10]。これは、半導体産業全体がコンシューマー需要依存から脱却し、エンタープライズ向けのAIインフラ需要に完全に軸足を移したことを意味する。シリコンウェーハーの出荷量が2025年に5.4%増加したに留まった一方で、業界収益が22%成長した事実[10]は、単位あたりの付加価値が劇的に高まっていることを裏付けている。
結論として、2026年の半導体スーパーサイクルは、量的な拡大だけでなく、質的な構造変化を伴っている。生成AIという技術的パラダイムシフトと、CHIPS ActやK-Chips Actに代表される政策的な後押しが結合し、産業はかつてない高付加価値化と地政学的な再配置

を経験している。この環境下では、単純な容量増強ではなく、先進パッケージングや高帯域幅メモリといった付加価値の高い工程への対応能力が、企業および国家の競争力を決定づける要因となっている。



第4章：企業別事業分析

NVIDIA: AIアクセラレータの覇者

NVIDIAは、人工知能(AI)インフラストラクチャの構築において圧倒的な市場支配力を確立している。同社は半導体の設計・販売のみを行い、製造設備を持たないファブレスビジネスモデルを採用しており、最先端の製造工程は台湾積体電路製造(TSMC)などのファウンドリに委託している[1]。この軽資産型の構造により、巨額の設備投資リスクを負うことなく、研究開発(R&D)とソフトウェアエコシステムの構築に経営資源を集中させることが可能となっている。2026年8月26日に発表された2027年度第2四半期（FY27 Q2）の決算結果は、AI需要が単なる一時的なバブルではなく、構造的な産業基盤へと転換したことを示す決定的な証拠となった[5]。

962億ドル
Q2売上高 (前年比+106%)

890億ドル
データセンター収益 (前年比+117%)

75.0%
GAAP総利益率

FY27 Q2の売上高は962億ドルに達し、前年同期比で106%増という驚異的な成長を記録した[5]。特に注目すべきは、中核事業であるデータセンター部門の収益が890億ドルとなり、前年比117%増を示したことである[5]。これは同社全体の売上高の9割以上を占める規模であり、NVIDIAが事実上「AIインフラの公共財」のような地位を占めていることを意味する。ジェンセン・フアンCEOは、「AIは転換点に達し、有用な作業を実行し始めている。計算能力そのものが収益を生み出す段階に入った」と述べており、初期の実験段階から実用的な生産性向上へフェーズが移行していることを強調した[5]。
NVIDIAの競争優位性は、ハードウェア性能の継続的な向上と、それを支えるCUDAエコシステムという二重の防衛線によって維持されている。技術的進歩のペースを示す指標として、FP16（半精度浮動小数点演算）の性能倍加時間は1.43年という極めて短いサイクルで推移している[3]。これはムーアの法則が想定していたペースを上回る加速度的な進化であり、AIモデルの大規模化に対して供給サイドが遅れをとることなく対応できていることを示唆する。一方で、オフチップメモリのサイズや帯域幅の成長ペースは相対的に緩やか（倍加時間3.29〜3.41年）であり、メモリ壁が今後のボトルネックとなる可能性が指摘されている[3]。

> **技術的優位性の定量化**
> データセンターGPUにおけるNVIDIAの技術進歩は、FP16演算で1.43年、FP32演算で1.67年の性能倍加時間を記録している[3]。競合他社との比較においても、NVIDIAのパフォーマンス優位性は狭まりつつあるものの、主要な市場シフトを引き起こすほどではないと分析されている[3]。

財務体質の強靭さも特筆すべき点である。同四半期において、NVIDIAは株式買戻しと現金配当を通じて約260億ドルを株主に還元した。期末時点での株式買戻し承認残高は約990億ドルに達しており、潤沢なキャッシュフローに基づいた資本政策が可能であることを示している。GAAPベースの総利益率は75.0%を維持し、オペレーティングマージンの拡大傾向も持続している[5]。このような高い収益性は、独自アーキテクチャによる差別化と、ソフトウェアロックイン効果が生み出す強力な価格決定力に由来する。
投資パフォーマンスの観点からも、NVIDIAは卓越した成果を示している。2023年10月30日から2026年10月26日までの分析期間において、NVIDIAの累積リターンは+426.34%を記録し、TSMCの+413.22%と並んで最高水準のリターンを実現した。リスク調整後リターンを示すシャープレシオは1.39であり、無リスク金利5%を基準とした場合、ボラティリティに対する超過リターンの効率性が極めて高いことを示している。年間ボラティリティは47.35%、最大ドローダウン(MDD)は-36.88%と比較的大きな変動を経験したが、その上昇トレンドの強さがリスクを十分に補償する結果をもたらした。

指標	NVIDIA (NVDA)	TSMC (ADR)	サムスン電子 (005930.KS)
累積リターン	+426.34%	+413.22%	+232.92%
年間ボラティリティ	47.35%	40.23%	52.66%
最大ドローダウン (MDD)	-36.88%	-36.82%	-42.85%
シャープレシオ (Rf=5%)	1.39	1.54	0.99

NVIDIAの成功は、単なるハードウェア供給者の域を超え、AI開発の標準プラットフォームを提供する企業へと進化した結果である。Vera Rubinアーキテクチャの本格生産開始により、次世代のAIラボやスタートアップ、物理AIの展開を支える基盤整備が完了しつつある[5]。米国および世界中でAIインフラの構築が本格化する中で、NVIDIAはその中心軸として機能し続けている。ただし、米国の輸出規制による国際的なアクセス制限や、競合他社の追撃といった地政学的・市場的リスクは依然として存在する[3]。それでもなお、現在のNVIDIAが持つ技術的リードとエコシステムの厚みは、短期的には揺るぎないものと言えよう。



TSMC: ファウンドリの王者

TSMC（台湾積体電路製造）は、世界最大の半導体ファウンドリとして、グローバルなAIブームの基盤を支える「インフラの要」として機能している。同社は単なる製造委託先ではなく、最先端プロセス技術と先進パッケージング能力を独占的に掌握することで、NVIDIAやAppleなどのファブレス企業にとって代替不可能なパートナーとなっている。2026年に入ってもその支配力は衰えず、むしろ地政学的緊張が高まる中で、米国や日本への生産拠点展開を通じてサプライチェーンの多極化を主導する存在へと進化を続けている。

9ヶ月累計売上（2026年）

3.9兆台湾ドル

前年比 +41.1%

世界ファウンドリ市場シェア

73%

Q2 2026実績

株価累積リターン

+413.22%

2023.10〜2026.10

圧倒的市場シェアと技術的優位性

2026年第2四半期、TSMCの世界純粋受託生産（Pure-play Foundry）市場におけるシェアは73%に達した[20][21]。これは前年同期の71%からさらに2ポイント拡大した数値であり、2位であるサムスン電子との差は66ポイントという歴史的な広がりを見せている[21]。この極端な「一強体制」は、AIアクセラレータ向け需要の爆発的増加と、TSMCが持つ2nmプロセスの量産開始および3nm容量の継続的拡張によって支えられている[21]。特に注目すべきは、需要が最先端ノードだけでなく、成熟ノードや先進パッケージングにも波及している点だ。Counterpoint Researchの報告によれば、8インチおよび12インチの成熟ノードにおいても供給逼迫が続いており、多様なポートフォリオを持つTSMCが競争上の優位性を維持している[21]。2026年前半9ヶ月の売上高は3.9兆台湾ドルとなり、前年比41.1%増という堅調な成長を記録した。この成長は単なる数量増ではなく、ウェーハ平均販売価格（ASP）の上昇と高い稼働率による収益性の改善を伴う質的なものである。

> **技術的ボトルネックの解消**
>
> AIチップの性能向上において、トランジスタの微細化と同様に重要なのが「CoWoS」と呼ばれる先進パッケージング技術である。TSMCはこの分野でも事実上の独占地位を築いており、NVIDIAのH100やBlackwellシリーズの生産において、CoWoSの容量確保が生産スケジュールの決定要因となっている。

地政学リスクとグローバル展開戦略

TSMCのビジネスモデルにおける最大の懸念材料は、台湾という地理的・政治的リスクである。米中の対立が深まる中、半導体サプライチェーンの分断は現実的な脅威となっている。これに対応するため、TSMCは「台湾＋1」を超えたグローバル生産ネットワークの構築を加速させている。

米国アリゾナ州では複数の工場建設が進められており、CHIPS Actの支援を受けながら最先端プロセスの現地生産を実現しつつある[2]。また、日本熊本県への進出は、自動車用半導体や画像センサーなど、特定分野におけるサプライチェーンの強靭化に寄与している。これらの海外拠点は、コスト面では台湾本社に劣るものの、顧客である大手テック企業にとっての「保険」としての価値を持ち、長期的な受注獲得において重要な交渉カードとなっている。

投資パフォーマンスとリスク調整後リターン

株式市場におけるTSMCの評価は、その圧倒的なファンダメンタルズを反映し、極めて高い水準で推移している。2023年10月30日から2026年10月26日までの期間において、TSMCの累積リターンは+413.22%を記録し、NVIDIAの+426.34%に次ぐ、あるいはほぼ同等のパフォーマンスを示した。

リスク指標の観点からは、TSMCの年間ボラティリティは40.23%、最大ドローダウン（MDD）は-36.82%であった。これはNVIDIA（ボラティリティ47.35%、MDD -36.88%）と比較しても安定性が高く、サムスン電子（ボラティリティ52.66%、MDD -42.85%）とは対照的である。最も特筆すべきはシャープレシオ（無リスク金利5%基準）が1.54に達している点だ。これは分析対象3社の中で最高値であり、TSMCが単位リスクあたりのリターン効率において最も優れた投資対象であることを示している。

相関構造の特徴

NVIDIAとの連動性

TSMCとNVIDIAの株価相関係数は0.65であり、中程度の高相関を示す。これは両社の事業が密接にリンクしていることを反映しており、AI需要の増減が両社の業績に同時に影響を与える構造を表している。一方で、サムスン電子との相関は0.20と低く、メモリサイクルに依存するサムスンとは異なる独自の価値ドライバーを持っていることが確認できる。

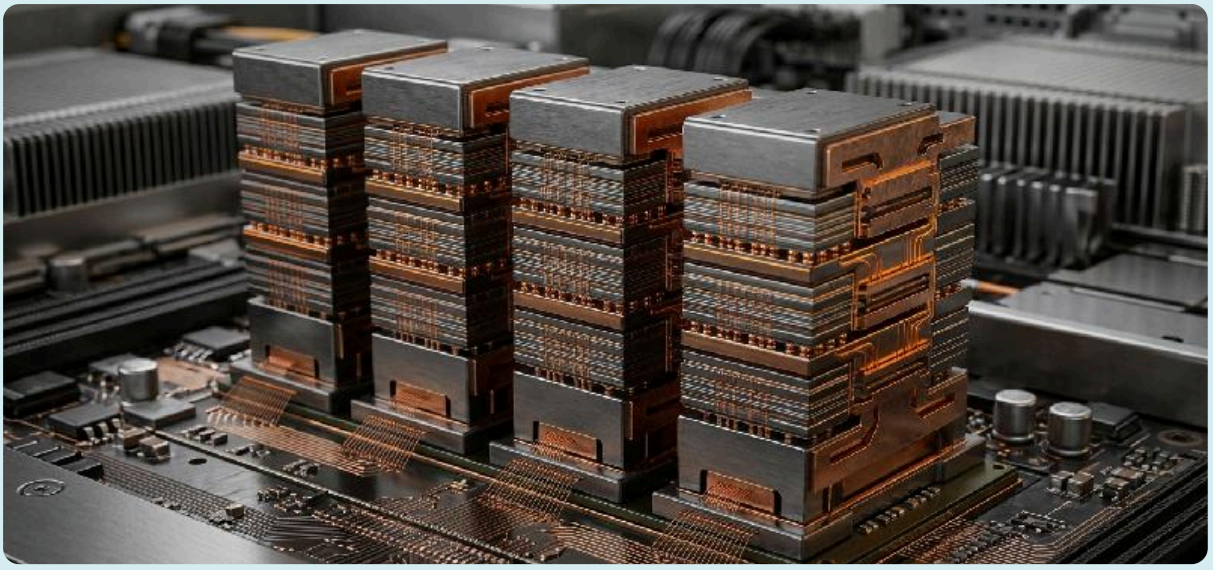
財務的強靭さ

キャッシュフローと資本政策

巨額の設備投資が必要となるファウンドリ業界において、TSMCは安定したフリーキャッシュフローを創出し続けている。高い利益率と顧客からの長期供給契約により、景気変動局面でも研究開発と設備増強を継続できる体力を備えている。これが技術リードを維持し、結果として株価の堅調さを支える根本要因となっている。

結論として、TSMCはAI時代の「選択と集中」の勝者である。自らはブランド製品を持たず、顧客と競合しない中立性を保ちつつ、技術的参入障壁を極限まで高めることで、グローバルな半導体バリューチェーンの中心に位置し続けている。地政学的リスクは残るもの

の、その代替不可能性と財務的安定性は、機関投資家にとって魅力的なリスク調整後リターンを提供し続けている。



第4章：企業別事業分析

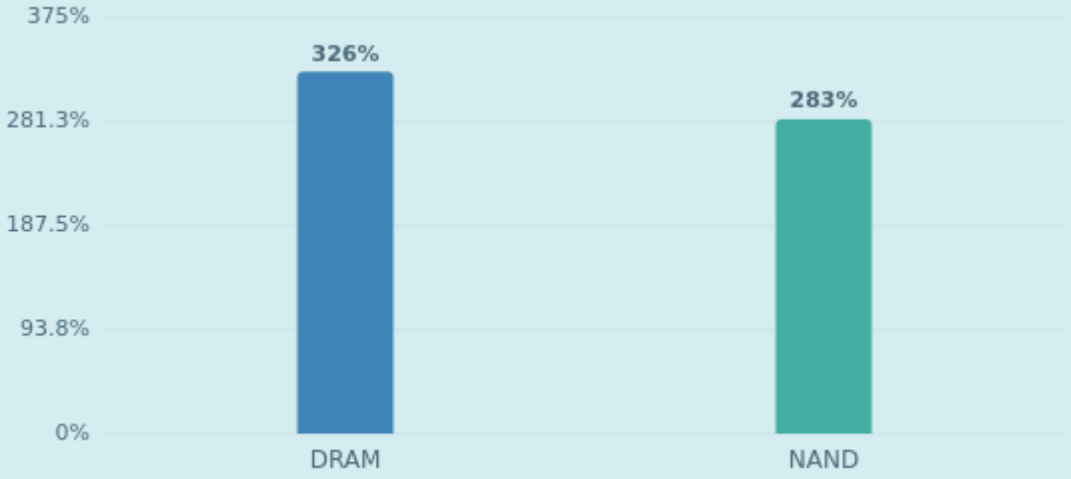
サムスン電子: メモリ回復とHBM転換

サムスン電子（Samsung Electronics）は、半導体の設計から製造、販売までを一貫して行うIDM（Integrated Device Manufacturer）ビジネスモデルを堅持する世界最大の総合半導体企業である。NVIDIAがファブレスとして設計に特化し、TSMCが純粋受託生産に集中するのとは対照的に、サムスンはメモリ事業における圧倒的なシェアと、システムLSIおよびファウンドリ事業を併せ持つ複合的な構造を採用している。この独自性は、市場環境の変化に対して極めて敏感な業績変動をもたらす一方、特定のバリューチェーンに依存しない分散効果を提供する戦略的価値を有している。2026年、同社は長期的な低迷から脱却し、メモリ価格の急騰を背景に劇的な業績回復を果たした。

> **2026年の市場転換点**
>
> 生成AI需要の拡大に伴うHBM（High Bandwidth Memory）供給逼迫と、従来のDRAMおよびNANDフラッシュメモリの需給改善が重なり、サムスン電子の平均販売価格（ASP）は歴史的な水準で上昇した。これは単なるサイクルの一時的な反発ではなく、AIインフラ構築に伴う構造的なメモリ需要の増大を示唆している。

ASP急騰による収益性の劇的改善

2026年、サムスン電子のメモリ事業は前年比で桁違いの価格上昇を記録した。調査データによれば、同社の従来型DRAMの平均販売価格（ASP）は前年比326%増加し、NANDフラッシュメモリのASPも同283%増加した[ref-s20]。この異常なまでの価格上昇率は、パンデミック後の在庫調整局面からの脱却と、AIサーバー向けHBMへの生産リソース集中による一般用途メモリの供給制約が同時に進行した結果である。



この価格上昇は、同社の収益構造に即座かつ強力な影響を与えた。2026年第2四半期の暫定値では、売上高が171兆ウォン、営業利益率が52%に達し、前期比で953ベーシスポイントの改善を示した[ref-s18]。特にメモリ部門の営業利益率は71%水準に達しており、競合他社と比較しても高い収益性を回復していることが確認できる。ただし、この高利益率には、労働組合との新しい補償合意に伴うコスト増という逆風が存在することも注記される[ref-s18]。

IDMモデルの構造的弱点とボラティリティ

サムスン電子のIDMモデルは、好況時には設計から製造までの利益を内部で留保できる強みを持つが、不況時には設備投資の減価償却費と在庫評価損の両方を経営成績に直接計上しなければならない構造的脆弱性も抱えている。これが、同社株価の高いボラティリティ（年間52.66%）と大きな最大ドローダウン（-42.85%）の主因となっている。

リスク要因

コンシューマー製品への依存

スマートフォンやPC向けの汎用メモリ需要は景気動向に直結するため、マクロ経済の減速時に業績が大きく揺らぐ。2023年から2024年初頭にかけての深刻な赤字は、この需要サイドの脆弱性が露呈した事例である。

競争優位性

垂直統合による迅速な対応

HBMのような複雑な積層技術において、メモリ製造とパッケージング技術を自社内で統合できる点は、顧客への技術提案スピードにおいてファブレス企業に対する明確な差別化要因となる。

さらに、サムスン電子の株価はNVIDIA（相関係数0.13）やTSMC（相関係数0.20）と低い相関を示す。これは、サムスンの業績がAIアクセラレータの直接的な販売増益よりも、むしろグローバルな電子機器の在庫サイクルや資本支出の広範な動向に支配されていることを意味する。機関投資家にとって、この低相関はポートフォリオの分散効果を高める貴重な資産であることを示唆している。

HBM競争とファウンドリの課題

AI時代におけるサムスンの成否は、HBM市場での地位維持とファウンドリ事業の再構築にかかっている。現在、HBM市場ではSKハイニックスが技術的リードを保っているが、サムスンは第12世代DRAMおよび先進パッケージング技術への投資を加速させ、シェア奪回を図っている。長期契約（LTA）の増加により価格変動はある程度緩和されると予測されるものの、2028年頃まではAI需要による価格堅調が続くと見られている[ref-s18]。
一方で、ファウンドリ事業においてはTSMCとの技術格差が依然として課題である。2nmプロセスの量産開始や米国・欧州への拠点展開を通じて追撃を試みるものの、顧客の信頼獲得とエコシステムの構築には長期的な時間と巨額の資本投入が必要となる。2026年現在のサムスン電子は、メモリサイクルの上昇恩恵を最大限に享受しつつ、次の技術転換期に向けた基盤固めを進める「過渡期の巨人」として位置づけられる。

指標	値 / 内容	備考
DRAM ASP増加率 (2026)	+326%	前年比[ref-s20]
NAND ASP増加率 (2026)	+283%	前年比[ref-s20]
Q2 2026 営業利益率	52%	前期比 +953bp[ref-s18]
年間ボラティリティ	52.66%	3社中最高[ref-a1]
NVIDIAとの相関	0.13	低い連動性[ref-a1]

第5章：将来展望と結論

AI需要の構造的変化とサプライチェーンの再編

AI半導体市場は、大規模言語モデル（LLM）の学習段階から実用化された推論段階へと重心を移しつつある。この転換は、単なる需要量の拡大を超え、計算リソースに対する要件そのものを変質させる。2023年から2024年にかけて支配的であったトレーニング需要は、限られた数の巨大モデルを構築することに集中していたが、2025年以降は多様な産業アプリケーションにおけるリアルタイム処理が主流となりつつある[14]。推論ワークロードは、ピーク時の演算性能よりも持続的なエネルギー効率と低レイテンシを重視するため、ハードウェアアーキテクチャの選定基準にも根本的な変化をもたらす。

> **需要シフトのフェーズ**
>
> 市場の焦点は「どれだけ高速に学習できるか」から「どれだけ効率的に運用できるか」へ移行している。これにより、従来のGPU中心の構成から、特定用途向け集積回路やニューラルプロセッシングユニットなど、専用チップへの需要が高まっている。

ハイパースケーラーによる資本支出の拡大傾向は継続するものの、その成長率は鈍化していく見込みである。2026年の76%という急増後、2027年には25%、2028年には6%へと減速すると見込まれている[19]。これは、AIインフラ投資が初期の爆発的拡大期を終え、成熟した運用最適化期に入ったことを示唆する。ハイパースケーラーの資本支出総額は2028年までに約9,000億ドルに達すると見込まれるが、投資の配分は汎用プロセッサから、電力消費あたりの処理性能に優れた専用アクセラレータへとシフトしていく。

チップレット技術と先進パッケージングの戦略的価値

ムーアの法則の物理的限界が近づく中、単一の大口径ダイの製造歩留まり悪化とコスト高騰は深刻な課題となっている。これを克服する手段として、複数の小口径チップを高度に統合するチップレット技術と、それを実現する先進パッケージングの重要性が飛躍的に増大している。TSMCのCoWoS技術がAIチップ供給のボトルネックとなった事例は、パッケージング工程がもはや単なる後工程ではなく、半導体性能を決定づける核心技術であることを証明した。

グローバルな先進チップパッケージング市場は、2026年の506億ドルから2033年には801億ドルへ拡大し、年間平均成長率（CAGR）6.8%で推移すると予測される[9]。この成長は、AIアクセラレータや高性能コンピューティング向けの高帯域幅メモリ統合需要に牽引される。特に、2.5Dおよび3Dパッケージング技術は、ロジックとメモリ間のデータ転送遅延を最小化し、AI推論に必要な膨大なメモリ帯域幅を確保するために不可欠な要素となっている。

市場成長予測

先進チップパッケージング市場

506億ドル → 801億ドル

2026年から2033年までの期間において、CAGR 6.8%での堅調な拡大が見込まれる[9]。

アジア太平洋地域は2026年時点で市場シェアの35%を占め、製造能力とコスト優位性において依然として主導的な役割を果たす[9]。一方で、北米地域はCHIPS Actなどの政策的支援とAIパッケージング革新により、最も急速な成長を示す地域となると見られている[9]。この地域別動向は、技術開発の中心地と製造拠点の地理的分離が進む中で、パッケージング工程が新たな地政学的競争の焦点になりつつあることを意味する。

地政学リスクとサプライチェーンの多極化

半導体サプライチェーンは、米国と中国の技術覇権争いにより、かつての効率最優先のグローバル分業体制から、安全保障と強靭性を重視した多極化構造へと再編されている。2025年、米国は半導体製造装置および先端チップの対中輸出規制を強化し、「外国直接製

品規則」を適用して中国のファブへの設備供給を制限した。これに対抗し、中国はガリウムやゲルマニウムなど、先端ロジックチップや高密度メモリに不可欠な希少金属の輸出ライセンスを厳格化した。
この相互報復的な措置は、グローバルなチップ生産ネットワークの分断を招いている。完全なデカップリングが生じた場合、米国の半導体企業は年間最大770億ドルの売上損失を被る可能性があり、これは研究開発支出の24%減少に相当するとの分析もある。このような環境下では、韓国、台湾、日本、欧州のメーカーが米国の失った収益の一部を獲得する機会が生じる一方で、サプライチェーンの冗長化に伴うコスト増は業界全体の構造的負担となる。

要因	影響範囲	業界への示唆
米国の輸出規制強化	中国の先端ファブ	高品質リソグラフィ装置へのアクセス制限により、中国の技術追随が困難化
中国の希少金属輸出管理	グローバル素材供給	ガリウム・ゲルマニウムの調達不安定化により、非中国圏での代替調達網構築が急務
CHIPS Act/K-Chips Act	米国・韓国の国内投資	補助金による国内製造基盤強化と、先端技術の海外流出防止規制の両面展開

2026年9月には、中国国家市場監督管理総局（SAMR）がNVIDIAに対し、中国向け先端チップの提供に関して独占禁止法違反の疑いを発表するなど[18]、規制当局の介入は企業レベルの事業戦略にも直接的な影響を与えている。こうした地政学的圧力は、企業が単一の供給源や市場に依存することを許さず、台湾や韓国に加え、米国、日本、欧州などでの分散生産を余儀なくさせている。
結論として、AI半導体の将来展望は、純粋な技術性能の競争だけでなく、エネルギー効率の最適化、チップレットによるパッケージング革新、そして地政学リスクに対応したサプライチェーンの強靭化という三次元の課題解決能力にかかっている。投資家は、短期的な売上成長率だけでなく、これらの構造的変化に対応できる企業の生態系的地位を評価基準に加える必要がある。

第5章：将来展望と結論

結論と投資推奨事項

本レポートの分析期間（2023年10月～2026年10月）における半導体セクターの主要プレイヤーであるNVIDIA、TSMC、サムスン電子のパフォーマンス評価に基づき、異なるリスク選好性を持つ投資家プロファイル別のポートフォリオ構築戦略を提示する。AI需要の構造的拡大と地政学的なサプライチェーン再編という不確実性の高い環境下において、単一の企業への集中投資ではなく、各社の競争優位性と相関構造を活用したバランスの取れた配分が持続的なリターン創出の鍵となる。

成長追求型

高ベータ・モメンタム戦略

市場平均を上回る過剰リターン（アルファ）を最優先とし、ボラティリティの変動を許容する積極的な投資スタイル。AIインフラの爆発的成長恩恵を直接的に享受することを目的とする。

- **NVIDIA (70%)**: データセンター収益の圧倒的シェアとCUDAエコシステムによる参入障壁の高さを背景に、中核保有銘柄 として位置付ける。
- **TSMC (30%)**: 先進プロセス技術の独占的地位により、NVIDIAを含む全ファブレス企業の成長を支える基盤として組み込む。

リスク調整重視型

効率最適化戦略

単位リスクあたりのリターン（シャープレシオ）最大化を目指すスタイル。高い累積リターンを維持しつつ、ドローダウンを抑制する堅実なアプローチ。

- **TSMC (60%)**: 分析期間中で最高のシャープレシオ（1.54）を記録し、安定したキャッシュフロー生成能力でポートフォリオの軸足を形成する。
- **NVIDIA (40%)**: 成長エンジンの役割を果たすが、ボラティリティ抑制のため比重を調整する。

分散投資型

相関ヘッジ戦略

セクター内の連動性リスクを最小化し、メモリサイクルなど独立した要因による分散効果を期待する保守的かつ多角的なスタイル。

- **TSMC (40%)**: ポートフォリオの中核的安定剤。
- **NVIDIA (30%)**: AI成長トレンドへのエクスポージャー確保。
- **サムスン電子 (30%)**: NVIDIAおよびTSMCとの低相関（0.13-0.20）を活かし、メモリ価格急騰局面での非同期リターン獲得を狙う。

主要指標に基づく最終評価

直近3年間の定量データは、各社の市場における役割とリスク特性を明確に浮き彫りにしている。以下の比較表は、投資判断の基礎となる主要パフォーマンス指標を総括したものである。

指標	NVIDIA (NVDA)	TSMC (ADR)	サムスン電子 (005930.KS)
累積リターン	+426.34%	+413.22%	+232.92%
年間ボラティリティ	47.35%	40.23%	52.66%
最大ドローダウン (MDD)	-36.88%	-36.82%	-42.85%
シャープレシオ (Rf=5%)	1.39	1.54	0.99

TSMC: リスク調整後リターンの覇者

TSMCは累積リターンにおいてNVIDIAとほぼ同等の水準（+413.22%）を達成しながら、より低いボラティリティ（40.23%）を実現し、結果として3社中最高的なシャープレシオ（1.54）を記録した。これは、同社が単なる製造受託企業を超え、半導体バリューチェーン全体を通じて安定した利益を吸い上げる「トールブース」モデルの強靭性を示している。地政学リスクに対する米国での生産拠点への投資（2,650億ドル規模）は短期的なコスト増要因となり得るが、長期的な顧客ロックイン効果によりプレミアム評価を正当化する根拠となっている。

NVIDIA: 圧倒的成長と変動性

NVIDIAは+426.34%という驚異的な累積リターンを示し、AIハードウェア需要の中心的存在であることを証明した。しかし、年間ボラティリティは47.35%に達し、最大ドローダウンも-36.88%を記録するなど、価格変動の激しさは無視できないリスク要因である。FY27 Q2における売上高962億ドルという実績は堅固だが、ハイパースケーラーの設備投資減速懸念や競合他社の追撃に対し、株価は敏感に反応する構造にある。成長追求型ポートフォリオの中核であり続けるには、推論需要へのシフトに対応したソフトウェア生態系の維持が不可欠である。

> **注目点: サムスン電子の分散効果**
>
> サムスン電子は累積リターン（+232.92%）およびシャープレシオ（0.99）において他2社を下回ったものの、その独自性は相関構造にある。NVIDIAおよびTSMCとの相関係数がそれぞれ0.13、0.20と極めて低いことは、同社の業績駆動因子がAIロジック半導体ではなく、DRAMおよびNANDフラッシュのメモリ価格サイクルに依存していることを意味する。2026年にDRAM平均販売価格(ASP)が前年比326%増、NAND平均販売価格(ASP)が283%増を記録した事実は、メモリ市況の上昇局面においてサムスン電子がAIセクターとは独立した強力な上昇ポテンシャルを持つことを示唆している。分散投資型ポートフォリオにおいて、サムスン電子は他の2社では得られない非対称なリターン源として機能する。

不確実性下での戦略的示唆

2026年の機関投資家調査によれば、市場参加者の59%が株式市場のボラティリティ増大を予測しており、45%がバリュエーション水準を主要リスクとして認識している[23]。このような環境下では、単一銘柄への賭けではなく、以下の原則に基づいたポートフォリオ構築が求められる。

- **中核の安定化:** TSMCの高いシャープレシオ（1.54）を活用し、ポートフォリオの基準線を確保する。
- **成長の捕捉:** NVIDIAの持つ圧倒的なモメンタムを適切な比率で組み込み、AIインフラ拡大の恩恵を取り込む。
- **相関の活用:** サムスン電子の低相関特性を利用し、メモリサイクル上昇期における分散効果を最大化する。

結論として、半導体セクターへの投資は単なるテクノロジー銘柄の選択ではなく、グローバルなサプライチェーン再編、メモリ周期、そしてAI需要の質的変化という複合的なマクロ要因を読み解く過程である。本レポートで提示した3社の特性を理解し、自身のリスク許容度に合わせて動的にウェイトを調整することが、長期的な資産形成において最も合理的なアプローチとなる。

第5章：将来展望と結論

データの基準と限界

> **重要なお断り**
> 本レポートに記載された数値、分析および示唆は、作成基準日である**2026年10月28日**までに確認できた公開資料および当社の独自分析に基づくものです。この日以降に発表された決算情報、マクロ経済指標の変更、または地政学的な政策転換は反映されていません。

半導体産業は極めて短い技術サイクルと激しい価格変動を特徴とするため、投資判断におけるデータの「鮮度」と「定義の整合性」は極めて重要です。本セクションでは、本レポートで提示した主要指標（累積リターン、シャープレシオ、相関係数など）の算出根拠と、読者がデータを解釈する際に留意すべき統計的な限界を明確化します。以下の3点を厳格な基準として適用しています。

1. 作成基準日

2026年10月28日

本レポートの分析対象期間は2023年10月30日から2026年10月26日までです。この期間中に確定した株価データおよび公表済みの財務諸表のみを基礎としています。それ以降の市場動向や未発表の業績予想は含まれていません。

2. 独自算出値

内部分析による計算

シャープレシオ、最大ドローダウン（MDD）、年間ボラティリティなどのリスク指標は、取得した日次終値データに基づき、無リスク金利5%を前提として独自に算出したものです。外部ベンダーが提供する要約値とは小数点以下の丸め処理により微差が生じる可能性があります。

3. 統計的比較の限界

定義の非対称性への注意

業界団体や調査機関が発表する市場規模予測などは、集計範囲（全世界 vs 特定地域除外）や期間（暦年 vs 会計年度）が異なります。異なる定義に基づく数値を直接比較することは統計的に誤りであり、本レポートでは各数値の出典と定義を明示して併記しています。

リスク指標の算出方法論と解釈上の注意

本レポートの中核をなすポートフォリオ理論の分析、特にNVIDIA (NVDA)、TSMC (ADR)、サムスン電子 (005930.KS) の3社間比較において使用した定量データは、以下の厳密なプロトコルに従って処理されています。

指標	算出ロジックと前提条件	解釈上の制約
累積リターン	2023/10/30〜2026/10/26の終値ベース。 株価データに基づき算出。	為替レート が現地通貨 USD建てA
年間ボラティリティ	日次リターンの標準偏差を年率換算（×√252）。 過去3年間の全営業日を対象。	過去の波動 特に半導体 分布が正規
最大ドローダウン (MDD)	分析期間中のピーク値からその後最安値までの最大下落幅。	「起こり得 期間外にさ
シャープレシオ	(ポートフォリオ収益率 - 無リスク金利 5%) ÷ ポートフォリオの標準偏差。	無リスク金 リターンの シャープレ
相関係数	3社のリターンの連動性を測定。	相関は因果 市場パニッ （例：サム

市場予測データにおける定義の不一致

マクロ環境や産業動向の分析において参照した外部予測値（世界半導体売上高、AIチップ収益、パッケージング市場規模など）については、出典機関ごとに集計基準が異なるという構造的な課題が存在します。例えば、「世界半導体市場規模」であっても、WSTS（世界半導体市場統計）が採用する出荷ベースの集計と、Gartnerなどが用いるメーカー売上高ベースの集計では数値に開きが生じます。

さらに、地域別のデータにおいては「中国本土を含むグローバル」と「中国を除く世界（Ex-China）」という全く異なるスコープが混在しています。米国のCHIPS Actや韓国のK-Chips Actに関連する投資額についても、発表された「計画総額」と実際に執行された「確定支出額」の間には時間的なラグと不確実性が存在します。本レポートでは、これらの数値を並列して提示する際、可能な限りその定義（期間、地域、実績/予測）を明記していますが、読者は異なるソースの数値を単純加算したり、比率計算したりすることのないよう注意が必要です。

投資判断における免責事項

本レポートで提示されたシャープレシオや相関係数は、過去3年間の特定の市場環境下での結果であり、将来のパフォーマンスを保証するものではありません。特に半導体セクターは技術革新の速度と地政学的要因によって構造的なレジーム・チェンジが起こりやすく、過去の統計モデルが通用しなくなる局面が存在します。投資決定にあたっては、最新の公開情報および専門家の助言を併せて参照してください。

参考文献

1 Nvidia

Wikipedia · Accessed: 2026-10-28

https://en.wikipedia.org/wiki/Nvidia

2 TSMC

Wikipedia · Accessed: 2026-10-28

https://en.wikipedia.org/wiki/TSMC

3 How Much Progress Has There Been in NVIDIA Datacenter GPUs?

Emanuele Del Sozzo, Martin Fleming, Kenneth Flamm et al. · 2026 · *arXiv (Cornell University)* · DOI: 10.48550/arxiv.2601.20115 · Accessed: 2026-10-28

https://doi.org/10.48550/arxiv.2601.20115

4 NVIDIA Corporation - Financial Reports

investor.nvidia.com · Accessed: 2026-10-28

https://investor.nvidia.com/financial-info/financial-reports/default.aspx

5 NVIDIA Announces Financial Results for Second Quarter ...

nvidianews.nvidia.com · Accessed: 2026-10-28

https://nvidianews.nvidia.com/news/nvidia-announces-financial-results-for-second

6 CFO Commentary on Third Quarter Fiscal 2026 Results

s201.q4cdn.com · Accessed: 2026-10-28

https://s201.q4cdn.com/141608511/files/doc_financials/2026/Q326/Q3FY26-CFO-Comme

7 TSMC lifts revenue forecast, pledges more capital ...

reuters.com · Accessed: 2026-10-28

https://www.reuters.com/world/asia-pacific/tsmc-set-post-50-quarterly-profit-jum

8 Annual Reports - Taiwan Semiconductor Manufacturing ...

investor.tsmc.com · Accessed: 2026-10-28

https://investor.tsmc.com/english/annual-reports

9 Advanced Chip Packaging Market Size & Growth Analysis ...
persistencemarketresearch.com · Accessed: 2026-10-28
https://www.persistencemarketresearch.com/market-research/advanced-chip-packagin

10 2026 Global Semiconductor Industry Outlook
deloitte.com · Accessed: 2026-10-28
https://www.deloitte.com/us/en/insights/industry/technology/technology-media-tel

11 Samsung Electronics: Preliminary Figures Slightly Soft
morningstar.com · Accessed: 2026-10-28
https://www.morningstar.com/stocks/samsung-electronics-preliminary-figures-sligh

12 Memory Chip Price Increase: 2026 Market Trends ...
ersaelectronics.com · Accessed: 2026-10-28
https://www.ersaelectronics.com/blog/memory-chip-price-increase?srsltid=AYCX9vIq

13 2026 State of the Industry Report: Historic Growth Amid ...
semiconductors.org · Accessed: 2026-10-28
https://www.semiconductors.org/?p=31318

14 IDC Semiconductor Market Outlook
semi.org · Accessed: 2026-10-28
https://www.semi.org/sites/semi.org/files/2025-09/1%20%EA%B9%80%EC%88%98%EA%B2%B

15 Enactment of the K-Chips Act - Government's Support and ...
kimchang.com · Accessed: 2026-10-28
https://www.kimchang.com/en/insights/detail.kc?sch_section=4&idx=27331

16 Semiconductor Industry - U.S. Department of Commerce
commerce.gov · Accessed: 2026-10-28
https://www.commerce.gov/issues/semiconductor-industry

17 CHIPS and Science Act
en.wikipedia.org · Accessed: 2026-10-28
https://en.wikipedia.org/wiki/CHIPS_and_Science_Act

18 U.S. Export Controls and China: Advanced Semiconductors
congress.gov · Accessed: 2026-10-28
https://www.congress.gov/crs-product/R48642

19 Among AI crowd, some investors position for slower ...
reuters.com · Accessed: 2026-10-28
https://www.reuters.com/business/retail-consumer/among-ai-crowd-some-investors-p

20 Foundry Market Grows 29%… TSMC Leads with 73% Share
counterpointresearch.com · Accessed: 2026-10-28
https://counterpointresearch.com/en/insights/global-pure-foundry-market-share-q2

21 AI Orders Surge: TSMC Commands 73% Q2 Market Share ...

finance.biggo.com · Accessed: 2026-10-28
https://finance.biggo.com/news/56363fff-cb20-4342-98df-488964d16ab2

22 TSMC Widens Gap with Samsung by Expanding 2nm and ...
businesskorea.co.kr · Accessed: 2026-10-28
https://www.businesskorea.co.kr/news/articleView.html?idxno=268787

23 2026 Institutional Outlook: Markets dance to uncertainty
im.natixis.com · Accessed: 2026-10-28
https://www.im.natixis.com/en-us/insights/investor-sentiment/2025/institutional-