2025
2026
年度版

半導体産業 計画総覧

激動の半導体市場、
地政学要素増して一層複雑化

- GPUやHBMなどAI用半導体の好調持続
- 中国投資は依然活況、装置需要を牽引
- 日本国内も大型工場投資計画が進行中
- インドでも半導体産業が本格的な産声
- パワー半導体に厳しさ、GaNに脚光
- 車載半導体は電動化・知能化がドライバーに
- 国内半導体主要各社の最新売上・投資計画を集計

国内ファブレス半導体代表格、お家芸は高速インターフェースLSI

ザインエレクトロニクス(株)

【本社】〒101-0053 東京都千代田区神田美土代町9-1 MD 神田ビル4階 Tel.03-5217-6660

【代表者】南洋一郎

【資本金】11億7526万円

24年は減収ながら海外堅調で黒字に

得意のインターフェース向けLSIをコアに、情報伝送やAI/IoT(AIoT)ソリューションなど同社ならではの強みが活きる尖ったニーズにフォーカスしながら躍進している。国内半導体ベンチャー企業の草分け的存在であり、1991年の創業以来、「人資豊燃」を創業の精神とし、国内外のパートナー企業との協業やM&Aなどを通じ、オープンイノベーションの加速に取り組みながら、成長市場の拡大を実現している。光半導体など将来の成長につながる製品開発も重視しており、研究開発費は前年比で約20%増のペースを維持していく方針である。スマートにつながる、地球的負荷削減に向けて同社の製品群で貢献していく方向性を見据えている。

2024年(12月期)業績は、売上高が前年比8%減の46億円、営業利益は2800万円(前年は4000万円の損失)となり、全社売上高に占める事業別内訳はLSI事業が96%、AIoT事業は4%とLSI事業が大半を占める状況にある。

そのLSI事業においては、中国や米国など海外市場が回復基調となり、粗利益率が増加。一方の国内市場は、OA向けが一部改善したものの、アミューズメント向けは在庫調整の影響が継続したことなどが響き、前年比減収となった。LSI事業の市場別(金額ベース)は、産業機器向けが72%、車載向けは15%、民生向けは13%。前年と比較し、車載向け、民生向けが前年比で増収を記録した。中でも民生向けは、23年から提供を開始している4K/8Kテレビなどディスプレイ向け情報伝送技術の新標準V-by-One HS plusの提供が順調に進行し、前年比で大幅の増収を達成した。

AIoT事業は、自販機やエレベーター、AED向けなどの通信モジュール製品の出荷は堅調だったが、ドライブレコーダー向けの顧客所要が大幅減となり、かつスマートメーター案件などの先送りなどが響き、前年比減収となった。ただし利益面では、23年でのれん償却が完了したため、事業黒字化を果たした。

資本利益率)10%以上達成を目標に、顧客ニーズに応えた新製品開発などに精力的に挑む方向性を示唆している。

少子高齢化が加速し、日本市場でも人手不足が社会課題となるなか、AIの社会実装による生産性向上が急ピッチで進み、特にエッジAI活用のユースケースが増えると同社では見込んでいる。22~24年度の中期経営戦略「5G & Beyond-NE」で確立してきた半導体やAI/IoT(AIoT)ソリューションなどを通じ、設備産業にも事業の裾野が広がりつつあり、子会社のキャセイ・トライテック(株)(25年7月から社名をザイン・モバイルテック(株)に変更予定)で新たな大口案件(25年度から出荷開始予定)を受注するなど、明るい材料も出てきている。このため、新中計初年度の25年度は増収増益を見込み、売上高は前年度比38%増の64億円、営業利益は3.8億円(前年度は2800万円)を見通している。25年度のLSI事業では、OA機器市場向けの回復、中国・米国を中心とした海外市場でのさらなる成長により前年比32%の増収を予想。またAIoT事業ではドライブレコーダー、自販機、エレベーター、AED向けなどに加えて、スマートメーター案件を本格的に立ち上げていくほか、サーバー事業の立ち上げを加速し、前年比50%の増収を目指す。

そして最終年度の27年度には売上高100億円超を目指していく。この売上高100億円のうち、LSI事業で50億円(24年度は全社売上高中63%)、AIサーバーを含むAIoT事業で50億円(同

新中計で27年売上100億円超目標

2025~2027年の3カ年にわたる新中期経営戦略「Innovate100」が始動した。最終年度の2027年度(27年12月期)に連結売上高100億円以上、ROIC(投下

データセンター分野が成長

マーベル テクノロジー

Marvell Technology Group Ltd.

【本社】 Canon's Court 22 Victoria St. Hamilton HM 12 Bermuda

【日本法人】マーベルジャパン(株) 〒141-0021 東京都品川区上大崎4-1-5 目黒ヒルトップウォーク4F Tel.03-6844-3635

25年1月期は増収減益

1995年に設立されたマーベル テクノロジーは、全世界で7000名以上の従業員を擁し、米カリフォルニア州サンタクララに営業拠点を有するほか、中国、香港、インド、イスラエル、日本、マレーシア、シンガポール、台湾などにデザインセンターを設立している。

2025年1月期の売上高は、前年同期比4.7%増の57億6700万ドル、GAAPベースの純損失は8億8500万ドル（前年同期は5億6770万ドルの損失）となった。

第4四半期（24年11月～25年1月）の売上高は前四半期比20%増、前年同期比27%増の18億1700万ドルとなり過去最高を達成。「これは、データセンターエンドマーケットの力強い成長と、マルチマーケット事業の継続的な回復によるものとしている。通期では、過去最高の16億8000万ドルの営業キャッシュフローを確保し、自社株買いと配当を通じて株主に9億3300万ドルを還元した」と社長兼CEOのマット・マ

ーフィー氏は語った。

現在、同社のカスタムAIシリコンプログラムは量産段階に入っており、インターコネクト製品の堅調な成長が続いている。マーベルは、将来の成長を牽引する複数のカスタムシリコンプログラムを含む、複数の新規設計を獲得。26年度は好調なスタート好調を切っており、第1四半期（25年2～4月）の売上高は、ガイダンスの中間値で前年同期比60%以上の成長を見込んでいる。

2nmプロセス採用SRAMを開発

マーベルは、は、カスタムXPUおよびクラウドデータセンターやAIクラスターを強化する設計された2nmプロセス採用のカスタムSRAMの開発を発表した。同社の高度なカスタム回路とソフトウェアをコアSRAMおよび最先端の2nmプロセステクノロジーと組み合わせることで、最大6Gビットの高速メモリーを実現するとともに、同等のメモリー密度で消費電力とダイ面積を大幅に削減（標準的なオンチップ

SRAMと比較して、最大3.75GHzで動作しながら消費電力を最大66%削減）する。

北米に自動車関連 EMC 試験施設開設

マーベルは、北米に自動車関連向けのEMC試験施設を開設

した。昨今の自動車では、安全性やセキュリティ向上のため、高周波で動作する複数のECUを搭載する傾向にあり、多くの新しいEMC問題が発生している。これらのECUは、150kHzから10GHz以上まで、車内のECUや外部機器からの電磁妨害(EMI)やノイズを受ける頻度が増している。このため、EMIを抑えることができれば、車の必要不可欠な機能を高い信頼度で動作させることが可能となる。

今回開設した新施設は、CISPR25（車載電子・電気部品からのノイズに対する車載受信機保護を目的とした国際規格）に準拠しており、エミッション、イミュニティーなどに関する幅広い試験に対応するとともに、IEC 62132、IEC 61967、IEC 61000、ISO 11452、ISO 10605、ISO 7637などのEIC要件や、その他の自動車メーカー独自のEMC要件を満たすために必要な試験機能を提供する。

Avera Semiを買収

マーベルはAvera Semiconductorを6億5000万ドルに加えて9000万ドルのオプション（今後15カ月間のビジネス状況が所定の要件を満たした場合に支払い）で買収すると発表した。

Averaの高度なフルカスタム開発機能は、マーベルの標準およびセミカスタム製品ポートフォリオを補完。以前はIBMのMicroelectronics事業の一部だったAveraは、25年の歴史の中で2000件以上の複雑な設計を実行し、約

GPU IPで豊富な実績

イマジネーションテクノロジーズ

Imagination Technologies Ltd.

【本社】 Home Park Estate Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ UK Tel.+44-1923-260511

130億台以上に搭載

イマジネーションテクノロジーズ(IMG)は、英国に本拠地を置く設計者集団。携帯電話をはじめとするグラフィックスプロセッサ、ビデオ・デコーダー／エンコーダー、多機能通信コア、画質改善回路のIPを提供している。IMGの製品は、他社のグラフィックスを使った場合に比べ、メモリーバンド幅を1/2～1/3に軽減する。これは、Deferred Pixel Shading技術のほか、Screen tiling技術による計算時の主記憶メモリーへのアクセス回数を減らすことができるため、同社が特許を保有している。携帯機器の世界でデファクトスタンダードとなっているグラフィックスである。また近年は車載ディスプレイ向けのプロセッサIPなどにも力を入れている。

IMGは過去30年間、パートナー企業と連携し、特許で保護されたGPU、CPU、AI、レイトレーシング向け半導体IPを開発。現在、IMGのIPは、自動車、データセンター、デスクトップ、モバイル、コンシューマー、IoTなど、幅広い業界で活用されており、世界中で130億台以上のデバイスに搭載されている。

24年7月には、フォートレス・インベストメント・グループ傘下のファンドから新たな投資を受けた。契約条件に基づき、フォートレス社はIMGに対し、エッジにおけるグラフィックス、コンピューティング、AIの進歩を支える技術IPソリューションの継続的な開発と成長を支援するため、1億ドルの転換

社債型タームローンを提供した。

IMGの本社は英キングスラングレーに置かれており、英ブリストルにもオフィスを有する。また、21年に英ケンブリッジ、22年6月に英マンチェスターで新しいオフィスを開設した。英国以外では、中国、インド、日本、ポーランド、ルーマニア、韓国、台湾にもオフィスを構えている。

新GPU IPを発表

25年5月、新たなGPU IP「E-Series」(Eシリーズ)を発表した。Eシリーズは、高効率の並列処理アーキテクチャーを活用し、卓越したグラフィックス性能を提供するとともに、AIワークロード向けに2TOPSから200TOPS INT8／FP8まで拡張可能である。グラフィックス、デスクトップアプリケーション、スマートフォンの自然言語処理、産業用コンピュータービジョン、車両の自律走行など、将来のエッジアプリケーションに対応する汎用性とプログラマブル性を兼ね備えたソリューションを提供する。Eシリーズは、レイトレーシングのサポートを含む前世代品の高度なグラフィックス機能を引き続き提供。これに加え、電力効率に優れた低精度AI演算のための高度に統合されたアクセラレーションをすべてのGPUコアに追加した。これにより、最大200TOPS INT8まで拡張可能な計算密度の高いEシリーズニューラルコアが実現し、従来品と比較してAI性能を最大400%向上させる。最初のEシリーズは25年秋に提供を開始する

予定で、車載、コンシューマー、デスクトップ、モバイル向けのバリエーションも開発している。

25年3月には、ルネサス エレクトロニクスの次世代R-Car Gen 5 SoCに、IMGの車載グレードのGPUが搭載されると発表した。ルネサスがライセンス供与を受けたIMG BXSグラフィックスプロセッサは、最新の車載システムに求められる没入型グラフィックスや、様々なクリティカル度のワークロードに対応できる並列処理能力を備えている。競合ソリューションと比較して、理論上の性能(TFLOPS)を実世界性能(FPS)に変換する効率が大幅に向上している。R-Car Gen 5は、集中型コンピューティングシステムおよびソフトウェア定義車両向けのマルチドメインアーキテクチャー。IMG BXSは、R-Carのユーザーに、複数のドメインを同時に処理するための費用対効果の高い方法を提供する。IMG BXSのハードウェアベースの仮想化ソリューションは、完全に安全なドメイン分離、干渉からの自由、そしてサービス品質を備え、安全性を損なうことなく高性能なGPUマルチタスクを実現。ASIL-Bまでの認証を取得可能で、高度なチップレット統合技術によりマルチコアをサポートする。

RISC-V向けもラインアップ

21年12月には、RISC-V CPU製品ラインである「Catapult」を発表した。パフォーマンス、効率、バランスの取れたプロファイルを構成できるため、幅広

書名 半導体産業計画総覧 2025-2026 年度版
体裁・頁数 A4 変形判、608 頁
定価 34,100 円 (税込)
発刊日 2025 年 9 月 16 日