

半導体通信

Vol.25

いま話題の半導体に関するとておきの情報をご紹介します

半導体製造装置の世界シェア

各工程ごとの半導体製造装置メーカーの世界シェアをまとめています

● 日本企業

米国企業

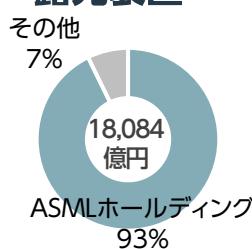
欧洲企業

韓国企業

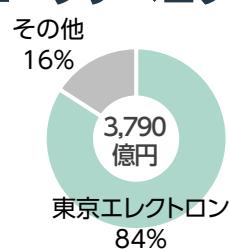
前工程の市場規模とシェア

- 前工程(シリコンウエハー上への集積回路の形成など)で使用される製造装置の生産においては、グローバル企業が激しく競争しています。AI(人工知能)需要の拡大により、今後も前工程の技術革新や市場成長が期待されています。

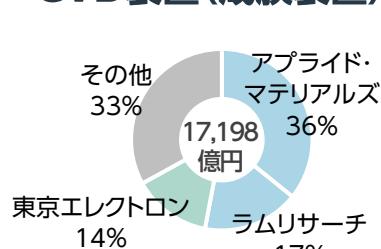
露光装置



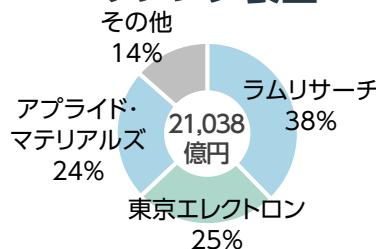
コーダベロッパ



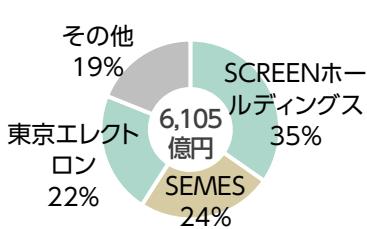
CVD装置(成膜装置)



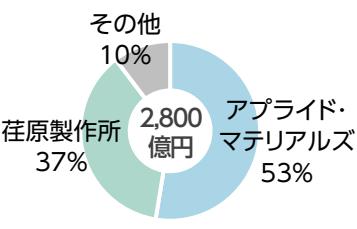
エッチャング装置



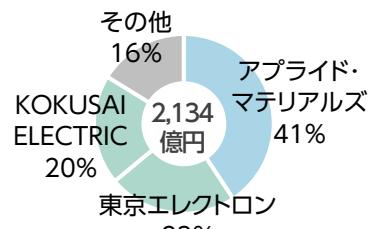
枚葉式洗浄装置



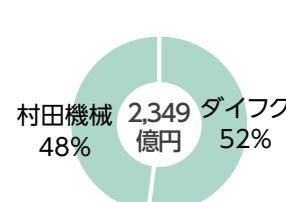
CMP



熱処理装置



搬送装置



※2021年時点。

※露光装置:フォトマスク(回路パターンが描かれたガラス板)の回路パターンをウエハー上に転写する装置。コーダベロッパ:感光材の塗布と、露光後の現像処理を行う装置。CVD装置(成膜装置):薄膜をウエハー表面に化学反応で形成する装置。エッチャング装置:不要な部分の薄膜を除去する装置。枚葉式洗浄装置:ウエハー1枚ごとに表面の化学的汚れを洗浄する装置。CMP(化学的機械研磨):ウエハー表面を平坦化する装置。熱処理装置:加熱による半導体材料特性の変化や拡散などを行う装置。搬送装置:ウエハーを自動で工程間を移動させる装置。

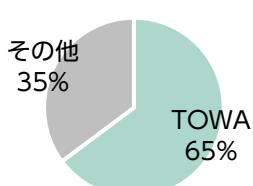
※端数処理の関係で合計値が100%とならない場合があります。

(出所) 経済産業省「半導体・デジタル産業戦略」を基に三井住友トラスト・アセットマネジメント作成

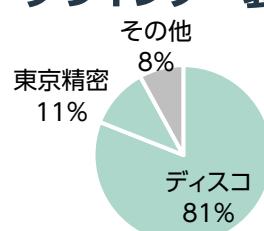
後工程のシェア

- 後工程(完成した集積回路の切断、パッケージング、検査、出荷など)では、高度な精密作業による歩留まり率や生産性の向上が求められています。各メーカーは、独自技術や自動化を活用し、差別化を進めています。

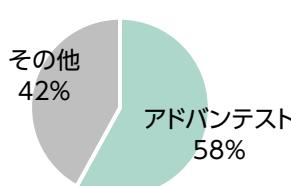
モールド装置



グラインダー装置



テスター



※モールド装置は2024年時点。グラインダー装置は2020年時点。テスターは2024年時点。

※モールド装置:半導体チップを樹脂で封止する装置。グラインダー装置:ウエハーを所定の厚さに研削する装置。テスター:完成品の電気特性や品質を検査する装置。

※端数処理の関係で合計値が100%とならない場合があります。

(出所) 各種資料を基に三井住友トラスト・アセットマネジメント作成

※上記は半導体製造における前工程および後工程で使用される製造装置の一部であり、全てを網羅したものではありません。
また、特定の有価証券への投資を推奨しているものではありません。



【投資に関しての留意事項】

◎投資信託に係るリスクについて

投資信託は、主に国内外の株式や公社債など値動きのある有価証券等を投資対象とし投資元本が保証されていないため、当該資産の市場における取引価格の変動や為替の変動等により投資一単位当たりの価値が変動します。したがってお客様のご投資された金額を下回ることもあります。

また、投資信託は、個別の投資信託毎に投資対象資産の種類や投資制限、取引市場、投資対象国等が異なることから、リスクの内容や性質が異なりますので、ご投資に当たっては投資信託説明書(交付目論見書)や契約締結前交付書面をよくご覧ください。

◎投資信託に係る費用について

投資信託にご投資いただくお客様には以下の費用をご負担いただきます。

1. 購入時に直接ご負担いただく費用 (1) 購入時手数料 上限 3.85%(税込) (2) 信託財産留保額 上限 0.1%

2. 換金時に直接ご負担いただく費用 (1) 信託財産留保額 上限 0.5%

3. 保有期間中に間接的にご負担いただく費用 (1) 信託報酬 上限年率 2.09%(税込、概算)

※ファンド・オブ・ファンズ形式の場合は、一部を除き、投資信託が投資対象とする投資信託証券の信託報酬等が別途かかります。

※一部の投資信託および投資信託証券には運用実績等に基づき計算される成功報酬額が別途かかる場合があります。この場合、成功報酬額の加算によってご負担いただく費用が上記の上限を超過する場合がありますが、成功報酬額は運用実績等により変動するため、上限額等を事前に表示することができません。

4. その他費用 (1) 上記以外に投資信託の保有期間等に応じてご負担いただく費用(*)があります。これらの費用は、運用状況等により変動するため、料率、上限額等を事前に表示することができません。

(*)有価証券の売買・保管、信託事務に係る諸費用、監査費用、投資信託証券の解約に伴う信託財産留保額、および投資信託が実質的に投資対象とする仕組み債券の価格に反映される費用等

上記の費用の合計額については、お客様が投資信託を保有される期間等に応じて異なりますので、上限額等を事前に表示することができません。

詳細は投資信託説明書(交付目論見書)、契約締結前交付書面等でご確認ください。

《ご注意》

上記に記載しているリスクや費用項目につきましては、一般的な投資信託を想定しております。費用の料率につきましては、三井住友トラスト・アセットマネジメントが運用するすべての公募投資信託のうち、徴収する夫々の費用における最高の料率(作成日現在)を記載しております。投資信託に係るリスクや費用は、夫々の投資信託により異なりますので、ご投資をされる際には、事前によく投資信託説明書(交付目論見書)や契約締結前交付書面をご覧ください。

◆設定・運用は



三井住友トラスト・アセットマネジメント

商 号 三井住友トラスト・アセットマネジメント株式会社

金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第347号

加 入 協 会 一般社団法人投資信託協会

一般社団法人日本投資顧問業協会

【ご留意事項】

- 当資料は三井住友トラスト・アセットマネジメントが投資判断の参考となる情報提供を目的として作成したものであり、金融商品取引法に基づく開示書類ではありません。
- ご購入のお申込みの際は最新の投資信託説明書(交付目論見書)の内容を必ずご確認のうえ、ご自身でご判断ください。
- 投資信託は値動きのある有価証券等(外貨建資産には為替変動リスクを伴います。)に投資しますので基準価額は変動します。したがって、投資元本や利回りが保証されるものではありません。ファンドの運用による損益は全て投資者の皆様に帰属します。
- 投資信託は預貯金や保険契約とは異なり預金保険機構および保険契約者保護機構等の保護の対象ではありません。また、証券会社以外でご購入いただいた場合は、投資者保護基金の保護の対象ではありません。
- 当資料は信頼できると判断した各種情報等に基づき作成していますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、今後予告なく変更される場合があります。
- 当資料中の図表、数値、その他データについては、過去のデータに基づき作成したものであり、将来の成果を示唆あるいは保証するものではありません。
- 当資料で使用している各指数に関する著作権等の知的財産権、その他的一切の権利はそれぞれの指数の開発元もしくは公表元に帰属します。