

# 重要性が高まる半導体の組立工程

世界半導体関連フォーカスファンド 追加型投信/内外/株式

- ▶ 当ファンドは主要な投資対象である「Next Generation Semiconductor Fund(円建て、ヘッジなしクラス)」(以下投資先ファンド)への投資を通じて日本を含めた世界中の半導体関連企業に投資を行っています。
- ▶ 本レポートでは、足元の基準価額と市況の推移のほか、半導体の製造工程において重要性が高まっている組立工程について解説するとともに、関連銘柄についてもご紹介致します。



## 6月の基準価額の動向と市況について

当ファンドの6月末(6月28日)の基準価額は14,719円(1万口当たり)となり、前月末(5月31日)の13,891円(同)から5.9%上昇しました(図表1)。

6月のグローバル株式市場は、生成AIの開発競争が激しさを増す中、使用される半導体の需要が一段と高まるとの見方から、米国のテクノロジー関連株を中心に上昇しました。中でもGPU(画像処理半導体)最大手である米エヌビディアに対する投資家の期待は高く、同社は一時株式時価総額で世界トップに躍り出ました。

外国為替市場では、日銀が6月の金融政策決定会合において長期国債の買い入れを減額する方針を決定した一方、具体策の決定については次回会合に持ち越したことなどを受けて、円安基調が継続しました。

図表1 基準価額の推移

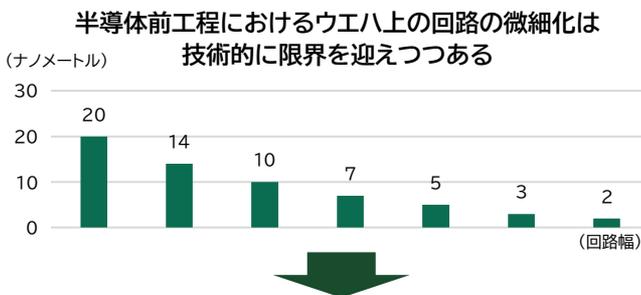
(期間 2024年5月31日~6月28日、日次)



## 半導体製造工程で重要度を増す組立工程(後工程)

半導体製造工程の中で、組立工程(後工程)の重要性が高まっています。前工程での回路の微細化とチップの大型化が技術的に難易度が増しつつある中で、後工程の組立技術が打開策として注目されているためです。

AIやIoTデバイスの普及により高性能な半導体が求められるなかで、後工程での基板の大型化とチップの高機能化・高集積化・高密度化の技術革新が求められています。



組立工程における  
高機能化・高集積化・高密度化の  
重要性が高まる

(出所) 各種資料

### <本資料に関してご留意いただきたい事項>

■本資料は、当ファンドに関する情報提供を目的としてSBI岡三アセットマネジメント株式会社が作成したものであり、ファンドの投資勧誘を目的として作成したものではありません。■本資料に掲載されている市況見通し等は、本資料作成日時点での当社の見解であり、将来予告なしに変更される場合があります。また、将来の運用成果を保証するものではありません。■本資料は、当社が信頼できると判断した情報を基に作成しておりますが、その情報の正確性・完全性を保証するものではありません。■購入の申込みにあたっては、投資信託説明書(交付目論見書)をお渡ししますので必ず内容をご確認のうえ、投資判断はおお客様ご自身で行っていただきますようお願いいたします。

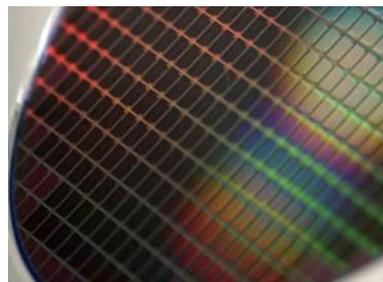


## 主な半導体製造後工程

### チップの切り分け ~ ダイシング

シリコンウェハ上に作り込まれた回路は、ダイヤモンドカッターで個々のICチップに切り分けられます。この切り分けを行うのが**ダイシング装置**で、日本の半導体製造装置メーカーが強みを持っています。切り分けにはダイヤモンドカッターだけでなく、レーザーを使った手法もあります。シリコンに別の素材を混ぜた硬質な化合物半導体など、従来のダイヤモンドカッターでは加工速度が遅くなってしまう半導体や、シリコンウェハの厚みが薄く、ダイシングの難易度が高い半導体向けなどに使われます。

生成AI向け半導体では複数のチップを繋ぎ合わせる**チップレット化**が進んでいることで、より精緻に切断することが求められており、生成AI向け半導体の需要拡大とともに、**ダイシング装置需要の拡大**も期待出来ます。



#### ダイシング装置関連銘柄：

ディスコ(日)、東京精密(日) など

### チップの封入 ~ モールディング

シリコンウェハから切り分けられたICチップは、ワイヤボンディング工程で金属の配線を接続されたあと、**モールディング装置**によって樹脂で封入されます。モールディングによってICチップとワイヤボンディングが固定され、外部と絶縁される効果があるほか、物理的な衝撃から守る、外気や水分による酸化を防ぎ、寿命を延ばすといった効果があります。

モールディングにはトランスファー方式とコンプレッション方式があります。トランスファー方式では、歩留まりが低下する問題がありますが、コンプレッション方式では、融解した樹脂にチップを浸して硬化させるため、樹脂の流動が抑えられ、チップへの影響を最小限に抑えられる利点があります。生成AI向け半導体ではこの**コンプレッション方式のモールディング装置の需要が拡大**しています。



#### モールディング装置関連銘柄：

TOWA(日)、アピックヤマダ(日)、ASMPT(香港)、BESI(オランダ)、ハンミ・セミコンダクター(韓)など

### チップの最終検査 ~ テスト

完成形となった半導体は、**テスト装置**によって不良品でないかどうかチェックされます。最終動作確認のためのテストでは、ICチップを専用のテストソケットに設置し、様々なプログラムを実行することで動作確認が行われます。

また、初期不良を取り除くためのバーンインテストも行われ、通常の使用状況よりも高温・高電圧の環境下で半導体を動作させることで、耐久性のある半導体を選別します。

生成AI向け半導体では、**SoC(システム・オン・チップ)テスト**や、**HBM向けのメモリテスト装置の需要が拡大**しています。

(出所) ニューバーガー・バーマン

※画像はイメージです。

※上記は、個別銘柄の推奨を目的として示したのではなく、当該銘柄の株価の上昇および投資先ファンドへの組入れを保証するものではありません。



#### テスト装置関連銘柄：

アドバンテスト(日)、テラダイン(米)、Cohu(米)など

#### <本資料に関してご留意いただきたい事項>

■本資料は、当ファンドに関する情報提供を目的としてSBI岡三アセットマネジメント株式会社が作成したものであり、ファンドの投資勧誘を目的として作成したものではありません。■本資料に掲載されている市況見通し等は、本資料作成日時点での当社の見解であり、将来予告なしに変更される場合があります。また、将来の運用成果を保証するものではありません。■本資料は、当社が信頼できると判断した情報を基に作成しておりますが、その情報の正確性・完全性を保証するものではありません。■購入の申込み当たっては、投資信託説明書(交付目論見書)をお渡ししますので必ず内容をご確認のうえ、投資判断はお客様ご自身で行っていただきますようお願いいたします。



## 組立工程関連銘柄 ディスコ（業種：情報技術）

※業種はGICS(世界産業分類基準)ベース

### 企業概要

ディスコは、日本を代表する半導体製造装置メーカーであり、半導体を切り分ける**ダイシング装置**、シリコンウェハを薄く削る**グラインダ装置**、および磨く**ポリッシャ装置**に強みを持っています。それぞれの装置市場で最大のマーケットシェアを有する業界のリーダー企業としての地位を確立しています。

さらに、ダイシング装置に用いられるブレードなどの消耗品ビジネスも展開しており、これにより安定的な収益を確保しています。また、同社はレーザー加工によるスライス手法「**KABRA(カブラ)**」を開発し、硬質なSiC(炭化ケイ素)ウェハの加工処理速度を大幅に短縮することで、SiC半導体の普及に貢献しています。

ディスコは2023年度の売上高、営業利益、経常利益、純利益すべてで過去最高を記録しました。引き続き生成AI関連やパワー半導体向けの需要を背景に、四半期最高水準の出荷が継続する見込みです。

### 投資のポイント

生成AI向け半導体において、複数チップを繋ぎ合わせるチップレット化や、複数チップを積層する3次元化が進展する中、**ディスコのダイシング装置やグラインダ装置の需要が増加しています**。これは、半導体技術の進化とともに、より高度な製造プロセスが求められるようになった結果です。

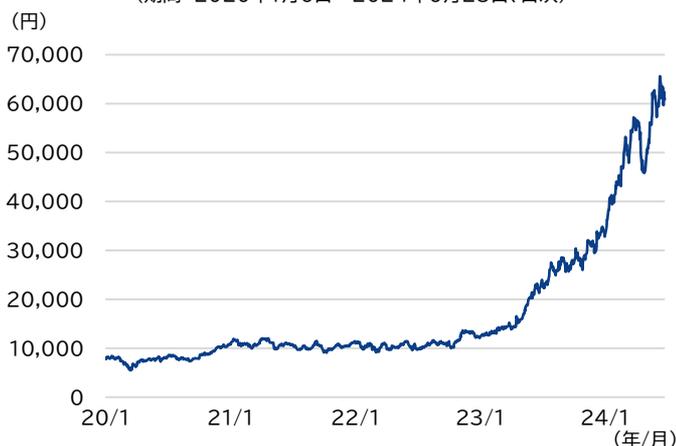
特に、パワー半導体市場において電力損失の小さい**SiCパワー半導体の利用が拡大**していることも「**KABRA(カブラ)**」にとって追い風となり、長期的な需要増加が見込まれます。

ディスコは引き続き積極的な研究開発と設備投資を行っており、羽田R&Dセンターの新棟建設も予定されています。生成AIやパワー半導体向けの需要が引き続き強く、今後の成長が期待されます。同社の強力なキャッシュフロー創出力およびバリュエーションを勘案すると、**引き続き株価の上昇余地が大きく、投資魅力が高いと考えられます**。

\* 上記は、個別銘柄の推奨を目的として示したのではなく、当該銘柄の株価の上昇および投資先ファンドへの組入れを保証するものではありません。

図表2 ディスコの株価推移

(期間 2020年1月6日～2024年6月28日、日次)



図表3 ディスコの売上高とEPS(1株当たり利益)の推移

(期間 2020年度～2026年度、年次)



※2025年度以降は予想  
※ディスコの決算期末は3月

(図表2～3の出所) Bloombergデータを基にSBI岡三アセットマネジメント作成

### <本資料に関してご留意いただきたい事項>

■本資料は、当ファンドに関する情報提供を目的としてSBI岡三アセットマネジメント株式会社が作成したものであり、ファンドの投資勧誘を目的として作成したものではありません。■本資料に掲載されている市況見通し等は、本資料作成日時点での当社の見解であり、将来予告なしに変更される場合があります。また、将来の運用成果を保証するものではありません。■本資料は、当社が信頼できると判断した情報を基に作成しておりますが、その情報の正確性・完全性を保証するものではありません。■購入の申込み当たっては、投資信託説明書(交付目論見書)をお渡ししますので必ず内容をご確認のうえ、投資判断はお客様ご自身で行っていただきますようお願いいたします。

## 留意事項

### 【SBI岡三アセットマネジメントについて】

商号:SBI岡三アセットマネジメント株式会社

SBI岡三アセットマネジメント株式会社は、金融商品取引業者として投資運用業、投資助言・代理業および第二種金融商品取引業を営んでいます。登録番号は、関東財務局長(金商)第370号で、一般社団法人投資信託協会および一般社団法人日本投資顧問業協会に加入しています。

### 【投資リスク】

- 投資者の皆様は投資元本は保証されているものではなく、基準価額の下落により、損失を被り、投資元本を割り込むことがあります。投資信託は預貯金と異なります。投資信託財産に生じた利益および損失は、すべて投資者の皆様へ帰属します。ファンドは、国内外の株式等値動きのある有価証券等に投資しますので、組入れた有価証券等の価格の下落等の影響により、基準価額が下落し、損失を被ることがあります。また、外貨建資産に投資しますので、為替相場の変動により損失を被ることがあります。
  - ファンドの主な基準価額の変動要因としては、「株価変動リスク」、「為替変動リスク」、「特定の業種・テーマへの集中投資に係るリスク」、「信用リスク」、「流動性リスク」があります。その他の変動要因としては「カントリーリスク」があります。
- ※ 基準価額の変動要因は上記のリスクに限定されるものではありません。

### 【その他の留意点】

- ファンドのお取引に関しては、金融商品取引法第37条の6の規定(いわゆるクーリングオフ)の適用はありません。
  - 投資信託は預金商品、保険商品ではなく、預金保険、保険契約者保護機構の保護の対象ではありません。また、登録金融機関が取扱う投資信託は、投資者保護基金の対象とはなりません。投資信託の設定・運用は投資信託委託会社が行います。
  - ファンドは、大量の解約が発生し短期間で解約資金を手当てする必要がある場合や主たる取引市場において市場環境が急変した場合等に、一時的に組入資産の流動性が低下し、市場実勢から期待できる価格で取引できないリスク、取引量が限られてしまうリスクがあります。これにより、基準価額にマイナスの影響を及ぼす可能性や、換金申込の受付が中止となる可能性、換金代金の支払が遅延する可能性があります。
  - 分配金は、預貯金の利息とは異なり、ファンドの純資産から支払われますので、分配金が支払われると、その金額相当分、基準価額は下がります。分配金は、計算期間中に発生した収益を超えて支払われる場合があるため、分配金の水準は、必ずしも計算期間におけるファンドの収益率を示すものではありません。また、投資者の購入価額によっては、分配金の一部または全部が、実質的には元本の一部払戻しに相当する場合があります。ファンド購入後の運用状況により、分配金額より基準価額の値上がり率が小さかった場合も同様です。
  - 投資対象とする投資信託証券にかかる購入・換金申込みの受付の中止および取消、取引所における取引の停止、外国為替取引の停止、決済機能の停止、その他やむを得ない事情があるときは、購入・換金申込みの受付を中止することや、すでに受けた購入・換金申込みの受付を取消することがあります。
- 詳しくは、「投資信託説明書(交付目論見書)」の「投資リスク」をご参照ください。

### 【お客様にご負担いただく費用】

<お客様が直接的に負担する費用>

- 購入時
  - 購入時手数料 : 購入金額(購入価額×購入口数)×上限3.3%(税抜3.0%)  
詳しくは販売会社にご確認ください。
- 換金時
  - 換金手数料 : ありません。
  - 信託財産留保額 : ありません。

<お客様が信託財産で間接的に負担する費用>

- 保有期間中
  - 運用管理費用(信託報酬)
    - : 純資産総額×年率1.298%(税抜1.18%)
  - 運用管理費用(信託報酬)の実質的な負担
    - : 純資産総額×年率1.948%程度
    - 実質的な負担とは、ファンドが投資対象とする投資信託証券の信託報酬を含めた報酬です。
    - なお、実質的な運用管理費用(信託報酬)は目安であり、投資信託証券の実際の組入比率により変動します。
- その他費用・手数料
  - 監査費用 : 純資産総額×年率0.0132%(税抜0.012%)
- 有価証券等の売買に係る売買委託手数料、投資信託財産に関する租税、信託事務の処理に要する諸費用、海外における資産の保管等に要する費用、受託会社の立替えた立替金の利息、借入金の利息等を投資信託財産でご負担いただきます。また、投資対象とする投資信託証券に係る前記の費用等を間接的にご負担いただきます。(監査費用を除くその他費用・手数料は、運用状況等により変動するため、事前に料率・上限額等を示すことはできません。)
- お客様にご負担いただく費用につきましては、運用状況等により変動する費用があることから、事前に合計金額もしくはその上限額またはこれらの計算方法を示すことはできません。
- 詳しくは、「投資信託説明書(交付目論見書)」の「手続・手数料等」をご参照ください。

## 販売会社一覧

受益権の募集の取扱い、投資信託説明書(交付目論見書)、投資信託説明書(請求目論見書)及び運用報告書の交付の取扱い、解約請求の受付、買取請求の受付・実行、収益分配金、償還金及び解約金の支払事務等を行います。  
なお、販売会社には取次販売会社が含まれる場合があります。

商号	登録番号	加入協会			
		日本証券業協会	一般社団法人日本投資顧問業協会	一般社団法人金融先物取引業協会	一般社団法人第二種金融商品取引業協会
<b>(金融商品取引業者)</b>					
岡三証券株式会社	関東財務局長(金商)第53号	○	○	○	○
岡三にいがた証券株式会社	関東財務局長(金商)第169号	○			
岩井コスモ証券株式会社	近畿財務局長(金商)第15号	○	○	○	
株式会社SBI証券	関東財務局長(金商)第44号	○		○	○
FFG証券株式会社	福岡財務支局長(金商)第5号	○			○
香川証券株式会社	四国財務局長(金商)第3号	○			
三縁証券株式会社	東海財務局長(金商)第22号	○			
静岡東海証券株式会社	東海財務局長(金商)第8号	○			
株式会社証券ジャパン	関東財務局長(金商)第170号	○	○		
大熊本証券株式会社	九州財務局長(金商)第1号	○			
中銀証券株式会社	中国財務局長(金商)第6号	○			
東洋証券株式会社	関東財務局長(金商)第121号	○			○
南都まほろば証券株式会社	近畿財務局長(金商)第25号	○			
益茂証券株式会社	北陸財務局長(金商)第12号	○			
水戸証券株式会社	関東財務局長(金商)第181号	○	○		
楽天証券株式会社	関東財務局長(金商)第195号	○	○	○	○
愛媛証券株式会社	四国財務局長(金商)第2号	○			
野畑証券株式会社	東海財務局長(金商)第18号	○			○
武甲証券株式会社	関東財務局長(金商)第154号	○			
<b>(登録金融機関)</b>					
株式会社北九州銀行	福岡財務支局長(登金)第117号	○		○	
株式会社熊本銀行	九州財務局長(登金)第6号	○			
株式会社十八親和銀行	福岡財務支局長(登金)第3号	○			
株式会社千葉興業銀行	関東財務局長(登金)第40号	○			
株式会社中国銀行	中国財務局長(登金)第2号	○		○	
株式会社トマト銀行	中国財務局長(登金)第11号	○			
株式会社福岡銀行	福岡財務支局長(登金)第7号	○		○	
株式会社福島銀行	東北財務局長(登金)第18号	○			
株式会社もみじ銀行	中国財務局長(登金)第12号	○		○	
株式会社山口銀行	中国財務局長(登金)第6号	○		○	
株式会社山梨中央銀行	関東財務局長(登金)第41号	○			

※岡三証券株式会社は、一般社団法人日本暗号資産取引業協会にも加入しております。

<本資料に関するお問合わせ先>

フリーダイヤル 0120-048-214 (9:00~17:00 土・日・祝祭日・当社休業日を除く)