

（BOX 1）ITサイクルの動向

わが国におけるIT関連財（情報関連・半導体製造装置）の生産・輸出は、グローバルなIT関連需要の回復を背景に増加すると見込まれる（図表B1-1）。以下では、ITサイクルの動向と先行きの持続性について分析する。まず、日本・韓国・台湾における情報関連の出荷・在庫バランスは、在庫調整の進捗などを背景に改善している（図表B1-2）。

IT関連セクターについて詳しくみると、同セクターは、一般論として、技術革新のペースが速く、半導体メーカーは巨額の設備投資資金を回収するために競って半導体を生産してきた。こうしたもとで、IT関連セクターは、2000年代初頭のITバブルのように大きなブーム・バスト・サイクルを頻りに繰り返してきた。こうした傾向を踏まえ、今般、先行きの予測を含む世界および日本の半導体出荷額に対して周波数分解を行い、①短期（2四半期～2年）、②中期（2～6年）、③長期（6～10年）の循環成分を抽出した²¹。ここでは、短期循環は在庫調整、中期循環は製品の買い替えサイクルやIT関連需要を受けた半導体メーカー等の設備投資動向、長期循環はAI、車載・データセンター、ITインフラの更新といった半導体の用途拡大の影響を捉えていると考えられる。

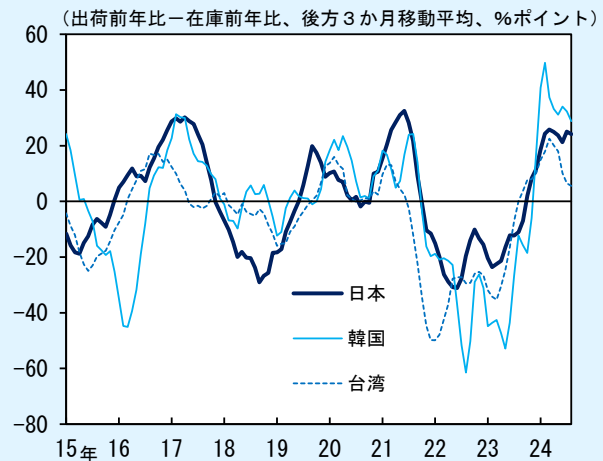
推計結果をみると、世界の半導体出荷額は、今次局面では、①コロナ禍で需要が盛り上がったPC・スマホ等の買い替えサイクルが到来しつつあることに加え、②生成AI等による需要が高まっていることを背景に、中・長期循環成分が上方への転換点に差し掛かっており、こうした需要の強

図表B1-1：世界半導体出荷額



(注) WSTSデータを用いて日本銀行スタッフが算出。2024/3Qは、7～8月の値。

図表B1-2：情報関連の出荷・在庫バランス



(出所) CEIC、経済産業省

(注) 日本は「電子部品・デバイス」と「情報通信機械」の加重平均値。韓国、台湾は「情報通信機械・電子部品等」（各国・地域の分類に基づく）。

²¹ ITサイクルの抽出方法については、2019年4月展望レポートBOX 4も参照。

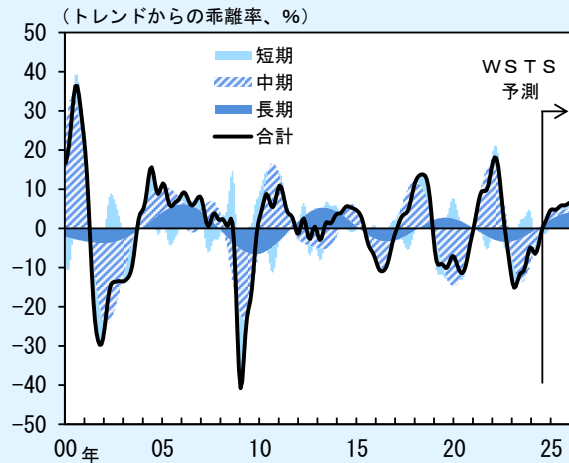
さは 2026 年頃まで続くことが見込まれている（図表 B1-3）。同様にわが国の半導体出荷額について、推計結果をみると、世界の中・長期サイクルと比べれば、立ち上がりの時期が遅く、中・長期循環成分の上昇度合いも相対的に小さいが、先行きは需要の回復が見込まれている。

ただし、過去の I T サイクルでは、上昇局面での需要の拡大を見込んだ半導体メーカーによる企業行動のもと、多重発注や過剰投資によってブーム・バスト・サイクルが生じてきた。今次局面でも、A I 関連需要の持続性の観点や、買い替えサイクルの長期化による P C ・スマホ等の需要の伸び悩みなどを受けて、需要の下振れにつながる可能性は否定できない。この点、世界半導体出荷額は半導体株価指数（フィラデルフィア半導体株価指数）と連動しており、足もとでは半導体株価の伸びが頭打ちにあるようにみえることには注意を要する（図表 B1-4）。

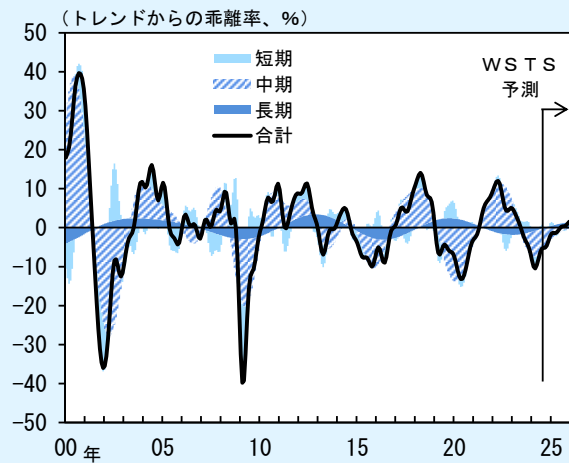
先行きのわが国輸出は、グローバルな I T 関連財の回復などから、増加基調に復していくとみられる。もっとも、今後のグローバルな I T 関連需要の展開については、A I 関連需要の持続性などを見極めながら、国・地域毎や最終製品毎の動向、およびそれらを踏まえたわが国経済への影響なども含め、引き続き注視していく必要がある。

図表B1-3：半導体出荷額の周波数分解

①世界



②日本



(注) 1. WSTS データを用いて日本銀行スタッフが算出。WSTS 予測は、2024/5月時点。
2. CF (Christiano and Fitzgerald) フィルターによる周波数分解を用いて、WSTS 半導体出荷額（ドル建て、対数値）から以下の成分を抽出：①短期循環成分：0.5～2年、②中期循環成分：2～6年、③長期循環成分：6～10年。推計期間は、1988/1月～2025/12月。トレンドは、①～③以外の成分。

図表B1-4：I T サイクルと半導体株価



(出所) Bloomberg
(注) 世界半導体出荷額は、WSTS データを用いて日本銀行スタッフが算出。