

生成 AI ブーム後のアジアのデジタル財貿易

<要旨>

AI 関連を含むデジタル関連財貿易の拡大はコロナ禍前から続くトレンドであり、アジア諸国はその基盤となる半導体や電子部品の供給拠点として恩恵を受けてきたが、生成 AI ブームを境目に変化が生じている。2022 年頃までその恩恵は広く行き渡っていたが、その後の生成 AI ブーム期に入ると、米国を中心としたデータセンター投資の急拡大が台湾やベトナム、タイにメリットをもたらした一方で、その他の多くの国はコロナ禍による需要増の反動でデジタル関連財全般の輸出が伸び悩んだ。

こうした姿は、近い将来では米国の半導体関税、ハイテク分野における対中規制強化で変わる可能性がある。具体的には、関連製品輸出の対米依存度(タイ、ベトナム、台湾)、対中依存度(日本、韓国)がそれぞれ高い国が打撃を受けるリスクが高い。また、急拡大してきた生成 AI 関連投資に過剰感が顕在化し、投資・輸出の急激な調整が発生した場合、これまで恩恵を受けてきた国々には短期的な打撃が想定される。

1. はじめに

近時、金融市場では AI 関連産業の強い成長期待により、関連銘柄を中心に急速な株高が進行している。実体経済においても、WTO が 10 月に公表した「世界貿易見通し」によれば、AI 関連製品のドル建て貿易額が 2025 年第 1 四半期に前年同期比+16.5%、第 2 四半期に同+21.7%を記録し、世界貿易拡大(同+5.4%、+6.6%)の牽引役となった。

AI 関連を含むデジタル関連財貿易の拡大はコロナ禍前から続くトレンドであり、日本を含むアジア諸国はその基盤となる半導体や電子部品の供給拠点として、恩恵を受けてきた。また、2023 年以降は特に生成 AI 関連の投資が急速に拡大し、生成 AI ブームの前と比べアジア諸国にもたらず恩恵にも変化が生じている可能性がある。

本稿では、アジア諸国が受けてきたデジタル関連財貿易拡大による恩恵が、生成 AI ブームによりどのように変化したのか整理する。

なお、対象国は日本、韓国、台湾、中国、ASEAN5(タイ・ベトナム・マレーシア・インドネシア・フィリピン)とし、デジタル関連財は半導体やコンピュータ、通信機器など幅広い品目が含まれる約 80 の商品群¹とする。

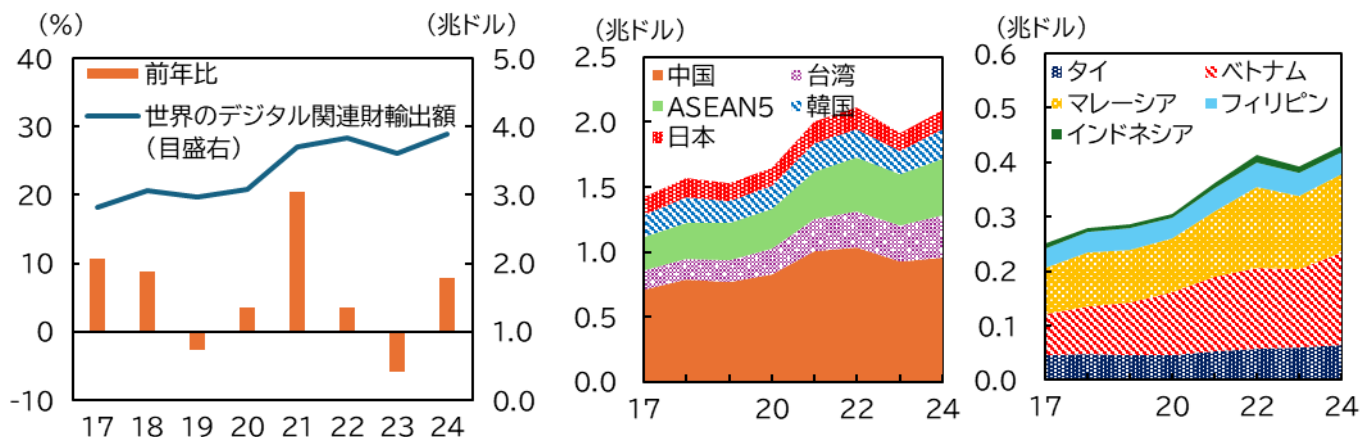
2. アジアのデジタル関連財貿易の構造

世界のデジタル関連財輸出は、コロナ禍中の需要増の反動で 2023 年に減少したが、2024 年には生成 AI など先端技術需要を背景に再び増加に転じた。対象国別にみると、中国は 2022 年

¹ 「ジェトロ世界貿易投資報告 2025 年版」におけるデジタル関連財の分類に準拠。

のピーク時には約 1 兆ドルのデジタル関連財を輸出し最大のシェアを占めた。直近では中国が伸び悩む一方で、台湾やベトナムをはじめとする ASEAN 諸国の輸出が急成長しており、アジア圏の輸出拡大を牽引している(図表 1)。

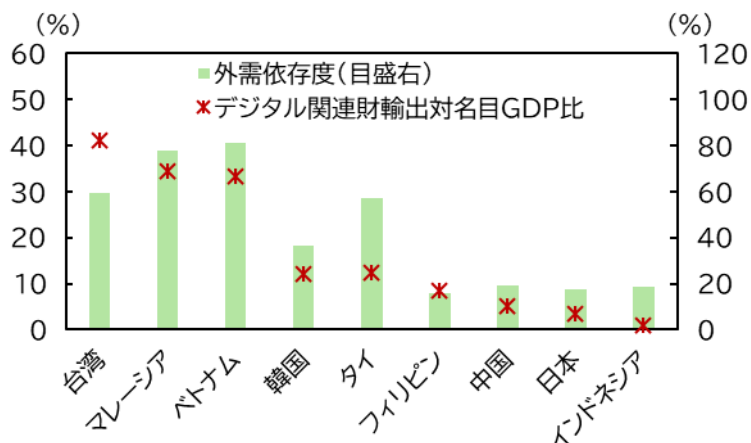
図表1 世界・アジアのデジタル関連財輸出額



(注)左図は 2024 年のデータが取得できる 124 개국・地域の合計値。中図・右図についてベトナムの 2024 年輸出額が取得できないため、貿易相手国のベトナムからの輸入データを用いて延伸
(資料)UN Comtrade Database により三井住友信託銀行調査部作成

対象国におけるデジタル関連財の対名目 GDP 比をみると、半導体受託製造に強みがあり経済の外需依存度も高い台湾が突出して高い。台湾に続くグループとしては、外需依存度が高いマレーシア、ベトナムなどが挙げられる。これらの国は、デジタル関連財の需要変動が経済に与える影響が比較的大きいと言える(図表 2)。

図表2 デジタル関連財輸出額の対名目 GDP 比



(注)データは 2024 年、ベトナムのみ 2023 年。外需依存度は輸出総額／名目 GDP
(資料)UN Comtrade Database、CEIC により三井住友信託銀行調査部作成

3. 生成 AI ブーム前後における変化

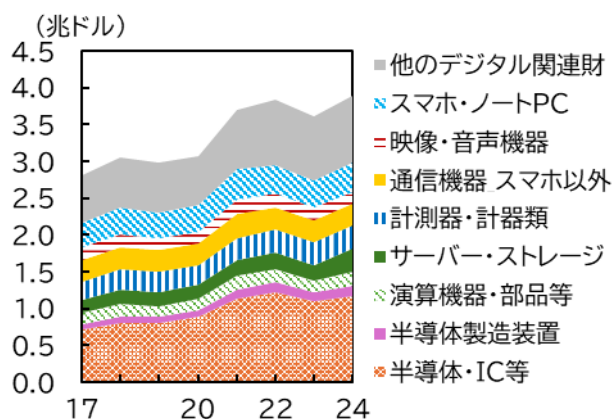
生成 AI ブームの端緒は、2022 年 11 月 30 日に OpenAI が ChatGPT を公開したことにある。その後、2023 年以降、生成 AI の急速な普及を背景に、需要拡大を見据えたデータセンター投資が加速度的に進んでいる(図表 3)。そこで、生成 AI ブーム前の 2018～2022 年と、2023 年からの期間に分けてデジタル関連財の貿易動向を確認する。

データセンター投資に不可欠なデジタル関連財として、計算処理を担うサーバー、データ格納用のストレージ、これらを構成する部品、そして通信を制御するルーターなどの通信機器が挙げられる。世界のデジタル関連財輸出を製品別にみると、最大項目は半導体・集積回路(全体の約 3 割)であり、2018～22 年では半導体製造装置とともにデジタル関連財貿易の拡大を牽引した。一方、2023～24 年の期間ではデータセンター需要に対応したサーバー・ストレージの伸びが突出している。また、演算機器・部品等に内包されるサーバー等の部品もプラスを維持し他の品目より高い伸び率となっている(図表 4、5)。

図表 3 米国のデータセンター建設支出

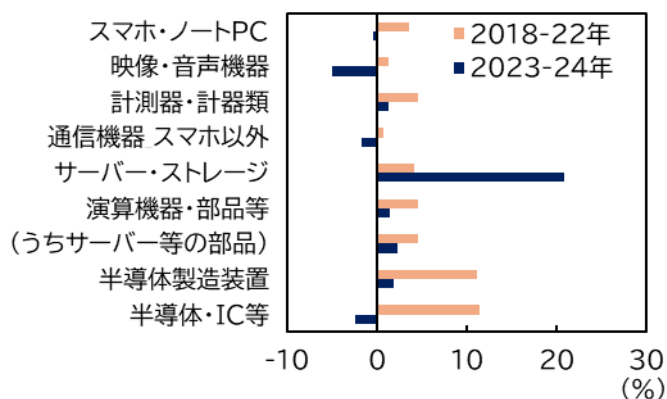


図表 4 世界のデジタル関連財輸出の製品別内訳



(注) 2024 年のデータ取得可能な 124 か国・地域の合計値
(資料) UN Comtrade Database により三井住友信託銀行調査部作成

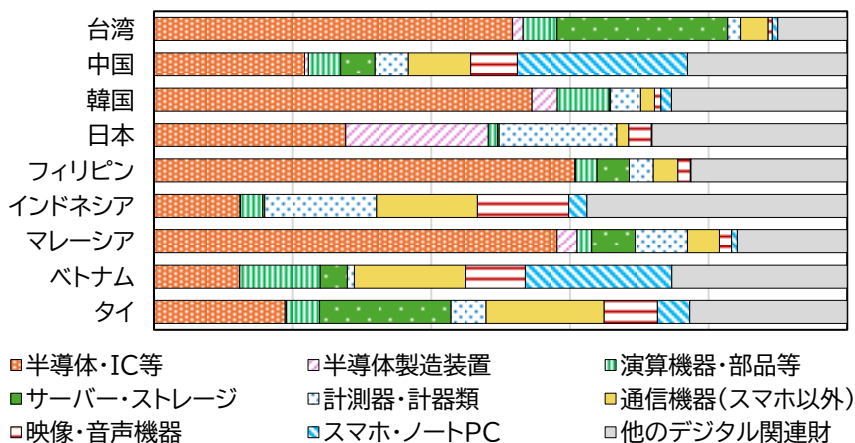
図表 5 世界のデジタル関連財輸出の製品別内訳
(年平均伸び率)



(資料) UN Comtrade Database により三井住友信託銀行調査部作成

次に、対象国における国別・品目別の製品別輸出構成をみると、各国に相違がはっきり見られる(図表 6)。2023～24 年で輸出額が急拡大しているサーバー・ストレージ輸出の構成比率は、台湾やタイが突出して高い。特に台湾は、市場規模が急速に拡大している AI サーバーに強みを有しており、半導体・集積回路に次いで約 25%の比率を占めている。また、サーバー等の部品が含まれる演算機器・部品等の構成比率はベトナムが比較的高い。

図表 6 アジア各国のデジタル関連財輸出額構成



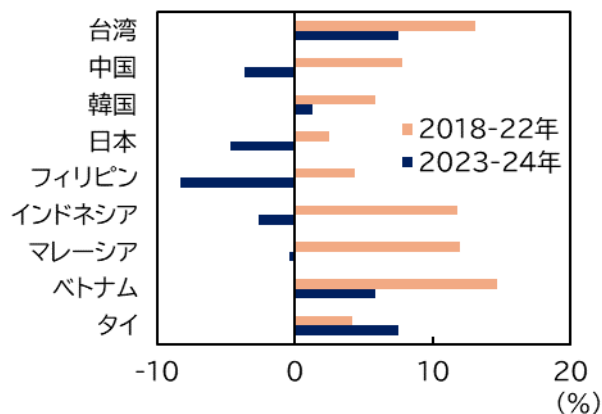
(注)データは 2024 年。ベトナムは図表 1 と同様の方法で延伸

(資料)UN Comtrade Database により三井住友信託銀行調査部作成

両期間における対象国のデジタル関連財の輸出変化をみたものが図表 7 である。コロナ禍の期間を含む 2022 年までの 5 年間では、各国で程度の差はあるものの、世界的な DX 需要拡大の恩恵を受け、すべての対象国でデジタル関連財の輸出が増加した。

一方、生成 AI ブームを受けた 2023～2024 年までの 2 年間は、国ごとに明暗が分かれている。大半の国ではデジタル関連財の輸出がマイナス成長に転落したのに対し、台湾・タイ・ベトナムの 3 か国が明確に輸出を伸ばした。生成 AI ブームの恩恵が顕著に表れているのは、サーバー・ストレージ等が伸びを牽引する台湾、そして演算機器・部品等が高い伸びを示すベトナムである。また、タイの伸びを牽引している通信機器は、データセンター投資と密接に関連する品目であるため、タイも生成 AI ブームの恩恵を受けている可能性が高い(図表 8)。

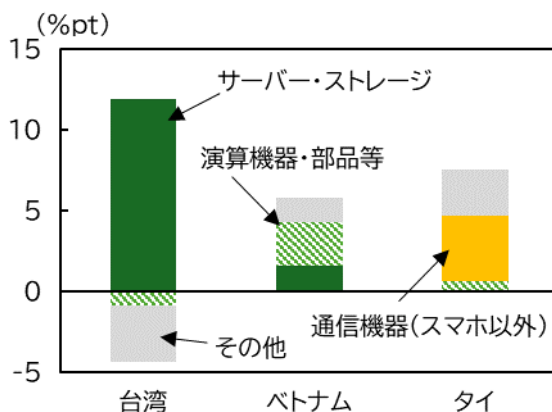
図表 7 アジア各国のデジタル関連財輸出の変化
(年平均伸び率)



(注)ベトナムは図表 1 と同様の方法で延伸

(資料)UN Comtrade Database により三井住友信託銀行調査部作成

図表 8 2023～2024 年変化の内訳



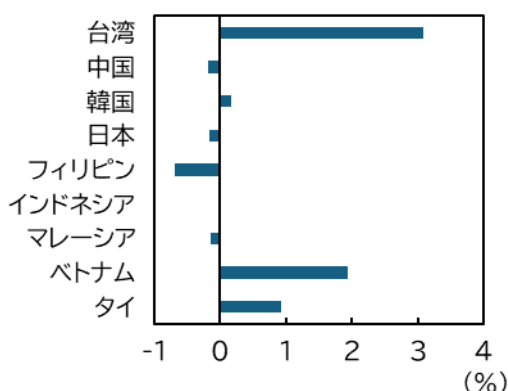
(資料)UN Comtrade Database により三井住友信託銀行調査部作成

反面、フィリピン・日本などデジタル関連財輸出の伸びが従来から競合比で劣後する国、中国・マレーシア・インドネシアといった 2022 年までに輸出が相対的に伸びていた国は、近年の生成 AI ブームに乗り遅れていると言える。

図表 9 は 2023-24 年のデジタル関連財の輸出増加による各国の GDP 成長率への押し上げ効果を示している。経済に対する恩恵が特に大きいのは台湾、ベトナムであり、次点でタイに恩恵がもたらされていることが読み取れる。

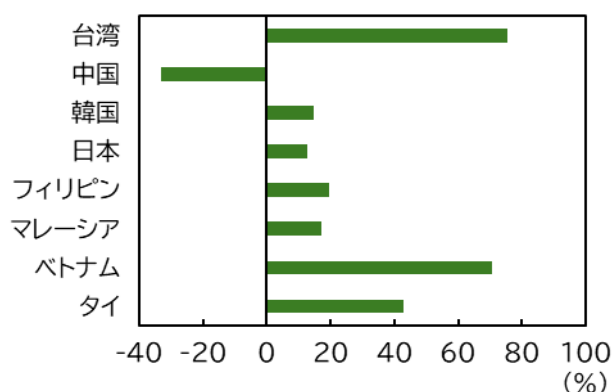
また、こうした傾向は 2025 年も継続していると推察される。最大の需要先である米国の輸入統計を用いて確認すると、2024 年までの各国の輸出統計と同様に台湾・ベトナム・タイの伸びが突出している(図表 10)。

図表 9 2023-24 年のデジタル関連財
輸出変化による GDP への影響



(注) デジタル関連財輸出の増加率に図表 2 のデジタル関連財輸出額対名目 GDP 比を掛けたもの
(資料) UN Comtrade Database、CEIC により
三井住友信託銀行調査部作成

図表 10 米国の国別デジタル関連財輸入額伸び率
(2025 年 1-7 月の前年同期比)



(資料) UN Comtrade Database により三井住友信託銀行調査部作成

4. 総括と今後の展望

以上を踏まえると、デジタル関連財貿易拡大による恩恵は、2022 年までの期間では半導体・集積回路に強みを持つ台湾・マレーシアと、サプライチェーン再編の恩恵を受けるベトナムを中心として、アジア圏の各国に幅広くもたらされている。一方で、2023 年以降の生成 AI ブームにおいては、米国を中心にデータセンター投資が急拡大したことを背景に、その恩恵は関連する品目の輸出ウエイトが高い台湾、ベトナム、タイに偏在するようになり、その他大半の国は生成 AI ブームの波に乗り遅れていることが確認された。

今後を展望すると、近い将来では米国による半導体関税の導入、そしてハイテク分野における米中対立により対象国のデジタル関連財輸出のサプライチェーンが変化する可能性がある。

(1) 米国による半導体関税の導入

米トランプ政権は経済安全保障とサプライチェーンの自国回帰を重視し、戦略的に重要とされる製品に対して個別関税の導入を進めている。半導体についても、2025 年 4 月 15 日に通商拡大法 232 条に基づき、輸入が国家安全保障に及ぼす影響を評価するための調査を開始している。

現時点では半導体に対する追加関税は発動されていないが、鉄鋼やアルミ、木材、銅、自動車などには既に 232 条に基づく関税が課されており、近い将来発動されるリスクは高い状況にある。

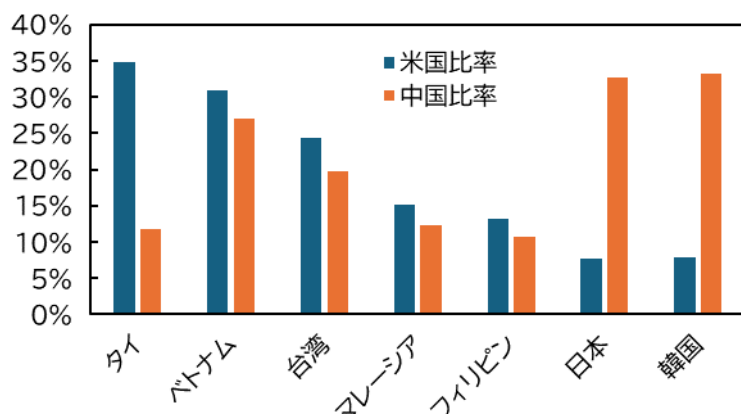
現時点では、関税対象となる具体的な品目は不透明であり、データセンター投資に密接に関連するサーバー・ストレージ、関連部品等が対象に含まれるか次第で、上で見てきたようなデジタル関連財貿易の構造は大きく左右される。また、最終的に関税が回避される、或いは想定より低い税率で発動される場合でも、米国が覇権争いに重要とされる半導体産業の内製化を進める方針であるため、アジア諸国の関連輸出には中長期的な影響が考えられる。

(2) 米中対立

米国は AI 等に用いられる先端半導体技術の中国への流出を安全保障上の重大な脅威とみなし、とりわけ 2022 年以降は対中輸出規制を次々と強化してきた。同盟国に対しても協力を要請する中で、中国を半導体サプライチェーンに組み込むリスクが国際的に強く意識されるようになった。今後、米国の輸出規制の範囲や対象がさらに拡大する可能性が高く、グローバルな半導体サプライチェーンの再編は一層加速しよう。

対象国への影響については、米国による半導体関税の影響は、関連製品の対米国輸出依存度が高いタイやベトナム、台湾に直接的に大きくなりやすい一方、米中対立の激化は、中国向け輸出の依存度が高い日本や韓国にとって、サプライチェーンや市場アクセスに深刻な影響が生じる可能性がある(図表 11)。

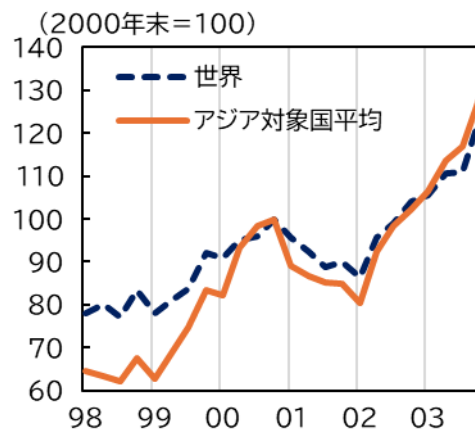
図表 11 半導体関連製品の対米・対中輸出比率



(注)データは 2024 年。ベトナムは 2023 年。半導体、半導体製造装置、サーバー・ストレージ、演算機器・部品等の輸出総額に占める対米国・対中国比率

(資料)UN Comtrade Database により三井住友信託銀行調査部作成

図表 12 IT バブル時の輸出額推移



(注)アジア対象国平均は 9 か国の指数の単純平均
(資料)CEIC により三井住友信託銀行調査部作成

生成 AI ブームに伴う米国を中心としたデータセンター等関連投資の急増は、過去の IT バブルを想起させるとの指摘もある。2000 年頃の IT バブルが崩れた局面では、株式市場の急落に遅れて実体経済にも影響が生じ、2002 年初頭にかけて世界貿易は停滞した。とりわけアジア各国に関しては、それまでの成長も大きかった反面、下降局面における輸出の減少幅もより大きかった(図表 12)。当時の経験を踏まえると、足元の急ピッチの AI 関連投資に対して AI 産業が今後、

期待するほど成長しない場合、過剰感が顕在化し、関連投資・貿易の急激な調整につながりうる。その場合、これまでの恩恵が大きかった分、台湾・ベトナム・タイを中心に悪影響に晒されることになる。

(調査部 シニアエコノミスト 村上 太志)

※ 本レポートは作成時に入手可能なデータに基づく情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解ではありません。ご質問等はchosainfo@smtbjpまでご連絡ください。