

（BOX 2）「デジタル関連輸出」の動向

わが国の実質輸出をみると、自動車関連は供給制約の影響から減少しているが、情報関連や中間財、資本財など、自動車関連以外の輸出は増加傾向を続けている（前掲図表 13）。先行きの輸出については、当面、一時的な減速局面が続くとみられるものの、その後は供給制約の影響が次第に薄れるもとの、グローバルな需要回復に支えられ、増加パスに復していくと予想される。とりわけ、半導体需要の増加見通しに象徴されるグローバルなデジタル関連需要の急拡大は、わが国の輸出を牽引していくことが見込まれる（図表 B2-1）。足もとの半導体等の供給制約も、最終製品メーカーの減産の直接の契機となっているのは ASEAN 地域におけるサプライチェーン障害等であるが、その底流には、半導体を中心にグローバルなデジタル関連財の需要が、供給側企業の予想を超えて堅調に拡大しているというトレンドがある。

こうしたデジタル関連の需要拡大は、実質輸出のうち情報関連に分類されている財（半導体、パソコン等）のみならず、IT との関係が深い一部の資本財や中間財の輸出も誘発していくと考えられる。本 BOX では、そうした分野も含めた広義の「デジタル関連輸出」を算出することで、半導体やその関連需要の増加トレンドがわが国輸出に与えるプラスの影響を包括的に捉えることを試みる。

まず、実質輸出を品目別に詳しくみると、グローバルなデジタル関連需要と関係が深いとみられる財が少なくないことが分かる。例えば、資本財のうち、半導体等製造装置は、当然ながら半導体需要と密接に関係しており、最近では、半導体需要の急拡大を受けて、その輸出・生産ははっきり

図表B2-1：世界半導体需要（WSTS）



(注) 1. WSTS データを用いて日本銀行スタッフが算出。
2. 2021/3Qは、7～8月の値。

と増加している。さらに、シリコンウエハーやプラスチックフィルム（液晶保護フィルム、絶縁フィルム等）など、いわゆる先端素材が典型であるが、実質輸出の分類上は中間財に含まれる部品・部材の中にも、デジタル関連需要の変動と相関が高い品目が多数存在する。これら半導体等製造装置や各種の半導体材料・関連素材については、本邦企業が世界市場の中でも技術面等で優位に立ち、高いシェアを有するものが多い（図表 B2-2）。

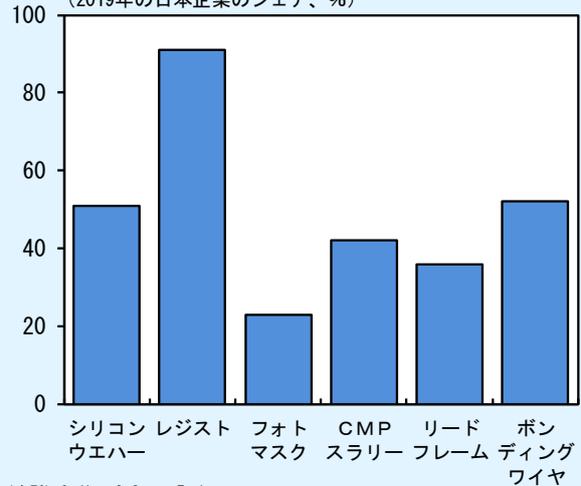
こうしたことを踏まえ、デジタル関連需要の拡大がわが国輸出に及ぼす影響をより幅広く捉えるため、①従来の情報関連に、②資本財のうち半導体等製造装置、③中間財の中でシリコンサイクルと相関が高い品目を加えることで²³、「デジタル関連輸出」を新たに試算した（図表 B2-3）。

試算された「デジタル関連輸出」は、名目ベースで輸出総額の 30%強を占めており、従来の情報関連（輸出総額の 20%強）よりも広い範囲の財の動きを捉えるものとなっている（図表 B2-4）。「デジタル関連輸出」の内訳項目のウエイト推移をみると、情報関連のウエイトは、製品価格の下落や製造拠点の海外移転の影響などを受けて 2000 年代に大きく低下し、その後も緩やかな低下基調にあるのに対し、半導体等製造装置やデジタル関連の中間財のウエイトは近年上昇を続けている（図表 B2-5）。この結果、「デジタル関連輸出」全体の

²³ 中間財については、多様な品目が存在するため、品目名称からデジタル用途向けの財を特定することが難しい。そこで、ここでは、統計的にみて、中間財のうち WSTS（World Semiconductor Trade Statistics）でみた世界半導体出荷額との相関が高い品目を抽出することとした（2003～20年のデータをもとに、輸出額（円ベース）の前年比と世界半導体出荷額（円ベース）の前年比の相関係数が 0.5 以上となる品目を抽出）。ただし、通常の景気循環に連動して輸出が増減する品目を除くため、世界半導体需要との相関が、OECD 景気先行指数（グローバルな景気循環の代替指標）との相関よりも高いことも条件とした。

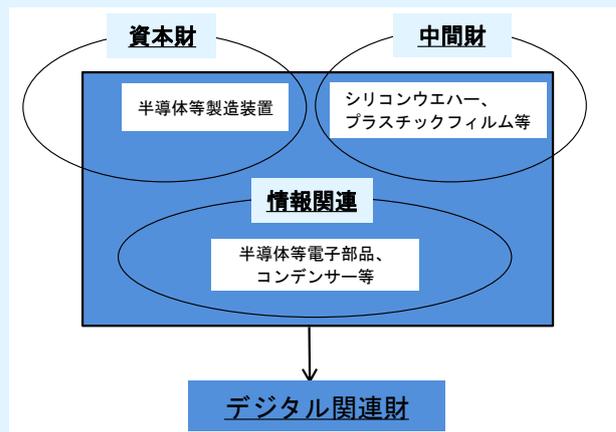
図表B2-2：半導体材料市場におけるシェア

（2019年の日本企業のシェア、%）



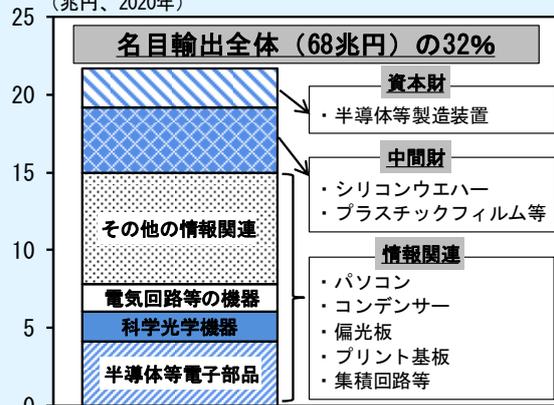
（出所）Omdia, Informa Tech

図表B2-3：デジタル関連財のイメージ



図表B2-4：名目デジタル関連輸出の内訳

（兆円、2020年）

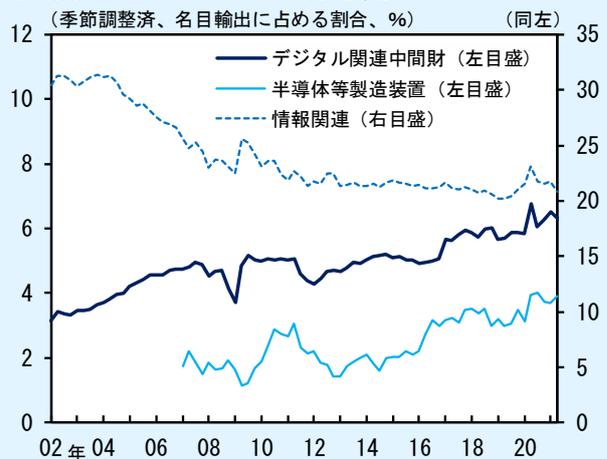


（出所）財務省、WSTS、OECD、日経NEEDS-Financial QUEST

名目輸出に占めるウエイトは、高水準を維持している。

試算された「デジタル関連輸出」の実質ベースでの動きをみると、感染症の拡大以降、従来の分類における情報関連を上回るペースで増加しており、実質輸出全体を牽引している（図表 B2-6）。このように、わが国の経済は、このところデジタル関連需要拡大の恩恵を幅広い業種で享受している。先行きも、先進国を中心とした世界経済の回復が続くもとの、グローバルなデジタル関連財の需要拡大が、わが国輸出の基調的な増加要因となることが見込まれる。

図表B2-5：デジタル関連輸出のウエイト



(出所) 財務省、WSTS、OECD、日経NEEDS-Financial QUEST
(注) 半導体等製造装置は、データが入手可能な2007年以降の計数。

図表B2-6：実質デジタル関連輸出の推移



(出所) 日本銀行、財務省、WSTS、OECD、日経NEEDS-Financial QUEST