

（BOX 2）最近の実質輸出減少の要因分解

本BOXでは、わが国の輸出が足もと弱めの動きとなっている背景を、輸出先別・財別の実質輸出のデータを用いて検証する。具体的には、実質輸出を、一定の手法に基づき、①各輸出先に固有の要因、②各財に固有の要因、③輸出先と財にかかわらず共通の要因に分解した（図表 B2-1）³⁹。

輸出先固有の要因をみると、足もとでは、米国・EU向け固有の要因がプラスに寄与している一方、中国を中心とするアジア向け固有の要因は大きめのマイナス寄与となっている（図表 B2-2）。また、財固有の要因をみると、自動車関連が押し上げに寄与している一方、スマートフォン向け部品や半導体製造装置などの情報関連・資本財が押し下げに寄与している（図表 B2-3）。こうした結果を踏まえて、実質輸出の変動要因を改めて整理すると、2019年1～3月の輸出の落ち込みは、「アジア向け」と「情報関連・資本財」の下押しで、ほぼ説明できることが分かる（図表 B2-4）。

なお、「アジア向け」と「情報関連・資本財」は、2018年10～12月から輸出の減少に寄与している。もっとも、ここでは7～9月に大きく落ち込んだ「その他」が押し上げに作用したため、実質輸出全体では落ち込まなかった。こうした「その他」の動きは、昨夏の自然災害とその復旧の影響を強く受けていると考えられる。

以上の分析に基づけば、①今回の実質輸出の落ち込みの背景には中国経済の動向やITサイクルの影響があること、②それらの要因は昨年10～12月から下押しに作用していたものの、その影響

図表B2-1：輸出変動要因の分解方法

輸出先・財別の実質輸出の前期比のパネルデータを用いて、以下の回帰式を推計。

（推計式）

$$dln(REX_{c,i}(t)) = \sum_{b=2}^{N_d} \sum_{s=1}^T \alpha_{b,s,i} \times I_{b,s,i}(t) \dots \text{輸出先}c\text{固有の要因} + \sum_{h=2}^{N_g} \sum_{s=1}^T \beta_{c,s,h} \times I_{c,s,h}(t) \dots \text{財}i\text{固有の要因} + \sum_{s=1}^T \gamma_s \times I_s(t) \dots \text{共通の要因} + \varepsilon_{c,i}(t)$$

（変数）

$REX_{c,i}(t)$ = 輸出先c向け財iの時点tにおける実質輸出

$$I_{b,s,i}(t) = \begin{cases} 1/N_g & \text{if } b = c \ \& \ s = t \\ -1/(N_g \times (N_d - 1)) & \text{if } b \neq c \ \& \ s = t \\ 0 & \text{if otherwise} \end{cases}$$

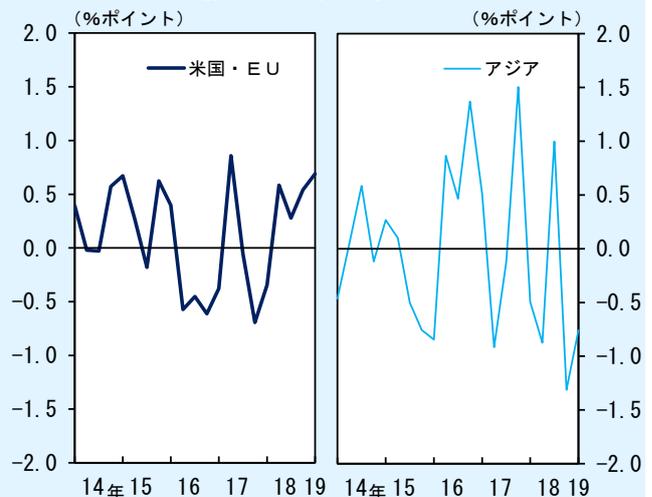
$$I_{c,s,h}(t) = \begin{cases} 1/N_d & \text{if } h = i \ \& \ s = t \\ -1/(N_d \times (N_g - 1)) & \text{if } h \neq i \ \& \ s = t \\ 0 & \text{if otherwise} \end{cases}$$

$$I_s(t) = \begin{cases} 1 & \text{if } s = t \\ 0 & \text{if otherwise} \end{cases}$$

c = 米国、EU、中国、NIEs・ASEAN等、その他地域
i = 中間財、自動車関連、情報関連、資本財、その他財
N_d = 輸出先数 N_g = 財数

（推計期間）
2000/1Q～2019/1Q
ただし、s = 1が2000/1Qに、s = Tが2019/1Qに対応。

図表B2-2：輸出先固有の要因

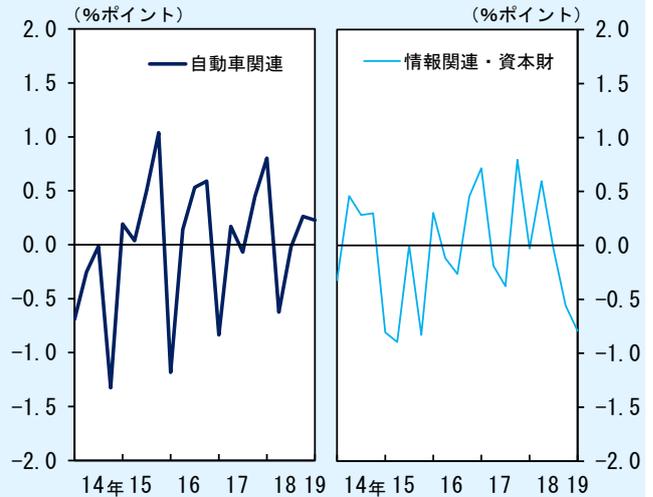


（出所）日本銀行、財務省
（注）1. 実質輸出の季節調整済前期比に対する寄与度。
2. アジアは、中国とNIEs・ASEAN等の合計。
3. 日本銀行スタッフ算出。

³⁹ 分析手法の詳細については、日銀レビュー「日本の生産変動：グローバル金融ショックと世界経済の構造変化」（2010-J-05）を参照。

は自然災害からの復旧によってみにくくなっていたこと、③その後、年明け以降、復旧の影響が剥落すると、実質輸出の落ち込みというかたちで影響が顕在化したこと、がみてとれる。

図表B2-3：財固有の要因



(出所) 日本銀行、財務省
 (注) 1. 実質輸出の季節調整済み前期比に対する寄与度。
 2. 日本銀行スタッフ算出。

図表B2-4：実質輸出の要因分解



(出所) 日本銀行、財務省
 (注) 1. アジアは、中国とNIEs・ASEAN等の合計。その他は、残差として算出。
 2. 日本銀行スタッフ算出。