

（BOX 1）輸出環境のモニタリング指標

海外経済を巡る不確実性が高く、警戒が必要な状況が続いている。輸出・生産の動向や業況判断DIなどの企業サーベイをみる限り、保護主義的な動きなど海外経済を巡る不確実性がわが国経済に与える影響は、なお限定的なものにとどまっていると評価できる³⁵。しかしながら、本支店・事務所を通じた企業ヒアリングでは、海外経済に対する懸念の声が高まっているのも事実である³⁶。

こうした状況において、輸出環境を包括的にモニタリングする指標「SCOPE」(Surveillance Indices for Critical Overseas Perils to Exports)を開発した。SCOPEは、本行の金融システムレポートで用いられている「金融活動指標」と同様の考え方で、実質輸出が大幅に落ち込む可能性を可視的に示したものである。

具体的には、まず、候補となる約250種類の経済指標を収集する。次に、トレンドから一定の閾値を超えて悪化している場合に、近い将来に実質輸出が大きく落ち込むとのシグナルを発しているとし、指標ごとに、過去に発生した大きな落ち込みを予測するための最適な閾値を算出する。最後に、とくに予測パフォーマンスに優れる18の指標を、幅広い地域をカバーすることなどにも配慮しつつ選定した(図表B1-1)。

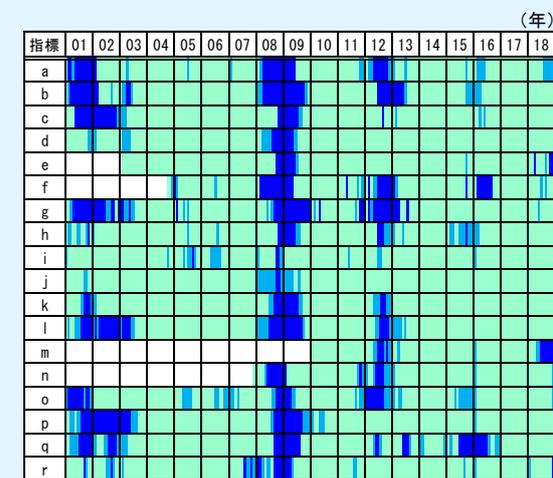
選定された18指標のシグナルの推移をまとめた輸出環境のヒートマップをみると、ITバブルが崩壊した2001年やリーマン・ショックが発生

図表B1-1：モニタリング指標

指標		
世界		
企業	a	グローバル製造業PMI：新規輸出受注指数
	b	OECD製造業景況感指数
	c	WSTS世界半導体出荷額
家計	d	OECD消費者景況感指数
	e	世界自動車販売台数
日本		
企業	f	Nikkei日本製造業PMI：新規輸出受注指数
	g	機械受注外需：電子・通信機械
米国		
企業	h	ISM製造業景況感指数：新規輸出受注指数
	i	フィデラルワイド製造業景況感指数：先行き出荷
家計	j	ミシガン大学消費者態度指数：現状
欧州		
企業	k	ユーロ圏製造業景況感指数：生産期待
	l	ユーロ圏サービス業景況感指数：需要期待
アジア		
企業	m	中国金属加工機械生産台数
	n	中国製造業PMI
総合	o	台湾景気総合判断指数
金融	p	MSCI先進国株価指数
	q	MSCI新興国株価指数
	r	VIX指数

(注) グローバル製造業PMIは、J.P.Morganグローバル製造業PMI。

図表B1-2：輸出環境のヒートマップ



(出所) Haver、Bloomberg、内閣府、WSTS、IHS Markit© and database right IHS Markit Ltd 2019. All rights reserved.)

1. 実質輸出が先行き大幅に減少する可能性を、指標ごとにそれぞれの閾値との対比で可視化したもの。日本銀行スタッフ算出。
2. 図中の色は指標ごとに設定した閾値との対比で以下の通り表示、青色：閾値を超過、水色：閾値～閾値の1/2、緑色：閾値の1/2未満、白色：データなし。

³⁵ 保護主義的な動きなど海外経済を巡る不確実性の影響については、2018年10月展望レポートのBOX1を参照。そこでは、海外経済発のリスクシナリオが実現しているか否かの判断をする際のチェックポイントを議論している。

³⁶ こうした企業ヒアリングの一端は、さくらレポート(2019年1月)でとりまとめられている。

した2008年に、多くの指標がシグナルを発していたことがわかる（図表B1-2）。シグナルを発した指標の割合をみると、とりわけリーマン・ショック時は大きくなっていったほか、ITバブル崩壊時や欧州債務問題が深刻化した2012年も、割合が高まっていたことが確認できる（図表B1-3）。

足もとの状況を見ると、シグナルを発している指標の割合は、なお低い水準にとどまっている。ただし、中国の金属加工機械生産などは閾値をはっきりと下回っているほか、グローバル製造業の新規輸出受注PMIも、閾値近くにまで低下している（図表B1-4）。

なお、実質輸出は昨夏にトレンドから1標準偏差を超える落ち込みをみせているにもかかわらず、事前にシグナルを発した指標はない。これは、その当時の実質輸出の減少が、自然災害等による供給制約に基づくものであったためと考えられる。同様の事象は、2011年の東日本大震災の際にも生じている。SCOPEが、こうした供給制約による変動に対してシグナルを発していない点は、海外経済の需要動向をモニタリングするツールとして適していることを示している。

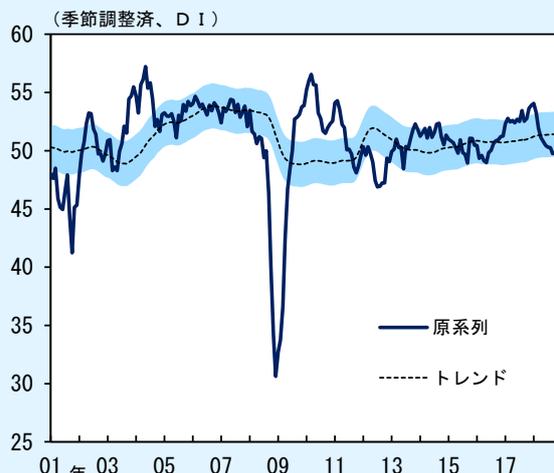
図表B1-3：シグナル発生割合



（出所）日本銀行、財務省
（注）①～④は、実質輸出が4か月中2か月以上、トレンドから1標準偏差を超えて下回った時期を表す。

図表B1-4：個別指標の動向

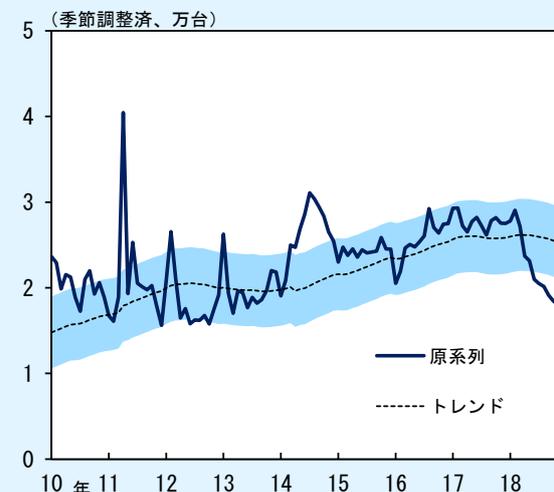
①グローバル新規輸出受注PMI



（出所）IHS Markit © and database right IHS Markit Ltd 2019. All rights reserved.)
（注）1. グローバル新規輸出受注PMIは、J.P. Morganグローバル製造業PMIの新規輸出受注指数。

2. 「トレンド」は過去3年移動平均により算出。シャドーはトレンドからの乖離の二乗平均平方根を0.5倍した範囲を表す。

②中国金属加工機械生産台数



（出所）Haver
（注）「トレンド」は過去3年移動平均により算出。シャドーはトレンドからの乖離の二乗平均平方根の範囲を表す。