

COVID-19 問題と米国経済 ショックの伝播経路を探る

みずほ総合研究所

欧米調査部

03-3591-1433

- 新たな不確実性が世界経済と米国経済に暗い影を落としている。新型コロナウイルス (COVID-19) の広がりによるグローバル・サプライチェーンの機能不全である
- OECDのTiVA (付加価値貿易) 統計を使った試算によれば、グローバル・サプライチェーンへの中国の組み込みは、コンピューター・電子機器製造業などを中心に世界各地に広がっている
- 米国の実質GDP成長率 (2020年1~3月期) は、サービス貿易の縮小により0.4%Pt押し下げられる一方、輸入減による影響は在庫投資の悪化により相殺されるとみられる

1. グローバル・サプライチェーンの中国依存度

新型コロナウイルス (COVID-19) の感染の広がりとその防止策によって、中国に大きく依存する現下のグローバル・サプライチェーンは、大きくその機能を低下させている。OECDのTiVA (付加価値貿易) 統計を使った試算によれば、程度の差こそあれ、世界中の多くの国が、中国と同じグローバル・サプライチェーンの中にある。つまり、中国経済に供給ショックが生じれば、グローバル・サプライチェーンを通じ、世界各国の産業に供給ショックが伝播する。またCOVID-19による影響を捉える上では、産業によってその地理的広がりが異なる点にも注意が必要である。

我々の身の回りにある財やサービスは付加価値の塊である。特に財の場合、付加価値の源泉は自国に留まらず、海外に広がる。複雑なグローバル・サプライチェーンを経るほど、当該財を構成する付加価値の源泉は多くの国々に分散することになる。COVID-19の影響によって中国経済が機能麻痺に陥れば、その度合いに応じて中国源泉の付加価値が供給されないということになり、当該輸出国の輸出活動も下押しされる。特に、中国源泉の付加価値 (≒技術) が代替不可能で生産に必要不可欠であるほど、影響は大きくなる。最終製品の付加価値のうち、わずか数パーセントを占める部材・部品であっても、それが必要不可欠で代替不可能であれば、川下の生産活動は全面停止するということである。

「輸出品を構成する付加価値の源泉はどこか」「グローバル・サプライチェーンの“川上”で中国はどれだけのプレゼンスを占めるのか」という視点に立った分析には、OECDのTiVA (付加価値貿易) 統計が役に立つ。本節では、OECDのWebサービスを利用して、世界各国のグロス輸出額のうち中国源泉の付加価値がどれだけの割合 (中国源泉割合) を占めているのかを計算した。ただし、OECDのデータ (年次) は直近が2015年に留まるため、そのままでは近年の中国経済の高付加価値化を捉え切れず、COVID-19の影響を過小評価してしまう恐れがある。そこで本節では、2010年から2015年の中国源泉割合を元に2020年の値を推計した上で、その値を世界地図にプロットした。対象産業は、全産業、機械製造業、自動車・部品製造業、コンピューター・

電子機器製造業の4産業、対象国は先進国・新興国合わせて63カ国である。

産業別の gross 輸出額に占める中国源泉割合を図表1～図表4に示した。便宜的に5%を基準とし、赤色が濃いほど中国源泉割合が高い国・産業を表し、5%に満たない国・産業は青色が濃い。データのない国はグレーで配色している。なお凡例の最大値は実績値の最大値ではなく、閾値に過ぎない(つまり超過国がある)。

全産業で見た場合、中国源泉割合が高い国は東南アジアの国々、韓国、南アフリカ、メキシコである。西北アフリカや欧州の一部にも中国源泉割合が高い国がみられる。

機械製造業、自動車・部品製造業、コンピューター・電子機器製造業の主要3製造業で見た場合、中国源泉割合が高い国の分布やその割合には明らかな違いがみられる。機械製造業(図表2)では、中国源泉割合が5%以上である国は26カ国で、韓国と東南アジア諸国で9カ国を占める。このほかの地域で中国源泉割合の高い国は、南アフリカとメキシコである。

次に自動車・部品製造業(図表3)では、中国源泉割合が5%以上である国は22カ国で、韓国と東南アジア諸国で7カ国を占める。このほかの地域で中国源泉割合の高い国には、メキシコ、南アフリカ、チリ、キプロスなどが並び、機械製造業と比べると南米や欧州などへの地理的な広がりがみられる。

最後に、コンピューター・電子機器製造業(図表4)では、中国源泉割合が5%以上である国は41カ国に及んでいる。グローバル・サプライチェーンの“川上”に中国を抱える国は、地球上の広範囲にわたっており、東南アジアのみならず、世界の隅々の経済状況に目を凝らす必要があることを示唆している。

2. COVID-19 による米国経済への影響

米国経済に対する当面の影響としては、国際旅客の停滞による「サービス貿易の縮小」(米国にとり主に需要ショック)と、国際物流や中国経済の停滞に伴う「財貿易の縮小」(米国にとり主に供給ショック)が考えられる。後者は大幅な輸入減をもたらす、計算上は実質GDP成長率の押し上げ要因となるが、米国内では国内在庫の取り崩しや、「需要はあるが売れるものがない」という“売り逃し”により国内最終需要の悪化も招きうる。みずほ総合研究所の2月見通しでは、サービス貿易の縮小によって2020年1～3月期の実質GDP成長率を0.4%Pt押し下げると想定しており、財貿易の縮小については輸入の減少による押し上げと在庫投資の悪化が相殺しあう(ネットの影響はゼロ)と想定している。

<旅客サービスの考え方>

COVID-19の感染の広がりを受け、国際的な人の流れが止まっている。日経新聞の報道¹によれば、2月12日時点で129カ国が中国からの入国を何らかの形で制限している。米国では2月2日以降、14日以内に中国本土での滞在歴がある外国人の入国が禁止されており、これに合わせて米国の主要航空3社(アメリカン、デルタ、ユナイテッド)は中国・上海・香港便の運航を4月末まで停止すると決定した。

OECDのTiVAを利用して、前節と同様の方法によって2020年時点の各国宿泊・外食サービス業の中国依存度(当該産業の最終需要に占める中国源泉の割合)を計算し、世界地図にプロットしたものが図表5である。ただし赤と青の色分けの基準は1%とした。図表5からは、中国から世界各地に旅行者が訪れることで、各国にインバウンド消費の恩恵をもたらしている様子が示唆される。

国際旅客の停滞は、サービス貿易の中でも輸送、旅行サービス貿易額に影響が表れやすいと考えられる。米国の対中輸送・旅行サービス貿易額は、2018年時点で輸出が374億ドル、輸入が96億ドルであった。今回のCOVID-19の感染拡大防止措置によって、これらの対中貿易が縮小すると想定される。

前例として、2003年のSARSの場合を取り上げる。アジアでSARSが大流行した2003年4～6月期には、中国からの訪米外客数は前期比▲47%と、流行前に比べてほぼ半減した(図表6)。今回の場合は、すでにSARSを大きく上回る感染拡大がみられ、上記のように移動制限が厳格化されていることから、影響はSARS流行時より大きいものと予想される。こうしたことを踏まえ、みずほ総合研究所の2月見通しでは、2020年1～3月期の対中輸送・旅行サービス貿易が前期比▲75%と大幅に減少すると想定した。

< 輸入の考え方 >

ヒトの移動制限に伴って、モノの移動にも停滞が生じている。WSJは、中国国内の生産停止や輸送停滞の影響を受け、中国から北ヨーロッパに向けたコンテナ船の貨物量が平時より減少したと報じており²、同様に米国の財輸入も減少することが予想される。全米小売業連協会(NRF)は、米国の小売関連財の輸入が1月に前年比▲3.8%、2月に前年比▲12.9%と大幅に減少すると予測している³。またWTOは、COVID-19の感染拡大対策措置が、グローバルな財貿易の先行きに対して下押し圧力になりうると指摘した⁴。

こうした財輸入の停滞は、米国内の経済活動に対して供給ショックを与えることになる。部品の供給不足による生産活動の抑制や、商品の調達不足による販売活動の停滞(売り逃し)などが生じると考えられる。

海外で大きな供給ショックが生じた場合の米国内への波及例としては、2011年東日本大震災が挙げられる。米国で特に大きな影響を受けたのは、自動車・部品製造業および自動車ディーラーである。当時の米国経済指標を振り返ると、自動車・部品関連を中心として日本からの輸入が大幅に減少し、米国内の自動車生産も減少した(図表7)。米国の自動車販売台数も2011年5～6月に大きく落ち込み、落ち込み前の水準を回復したのは同年9月であった。輸入減が企業(この場合は日本メーカー)の売り逃しを招いたことを示唆している⁵。

中国で製造される財のうち、どれだけの割合のものが米国内の製造活動にとって必要不可欠なのか、あるいは米国内の消費活動にとって代替不可能なのかは、各企業からの情報公開⁶や経済指標の発表を待つほかない。そうした不確実性を念頭に置きつつ、2月見通しでは、輸入減の影響は国内在庫の取り崩しで相殺され、実質GDP成長率に対する影響はネットでゼロと想定した(図表8)。

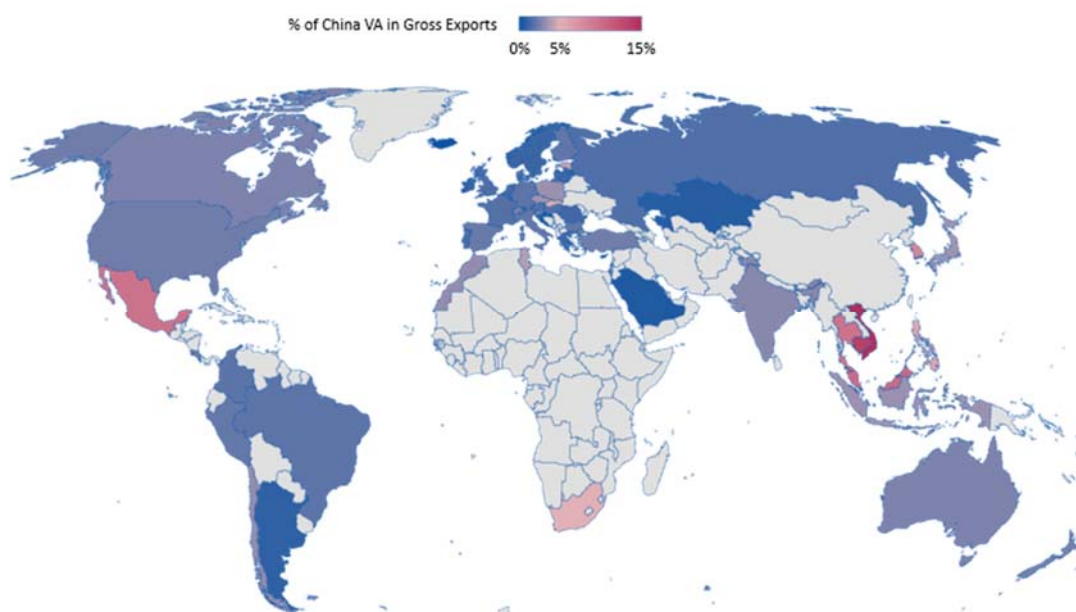
3. 今後は消費者・企業マインドへの波及に要警戒

現在の米国では、COVID-19よりも、インフルエンザの大流行が問題になっている。こうした感染症の広がり、景気の腰折れを招いたケースは寡聞にして知らない。米国経済の見通しについても、2020年4～6月期には1～3月期の反動が生じると想定しており、暦年ベースで見れば経済への影響は限定的と思われる。

しかしながら、感染拡大が止まず、中国経済の機能停止期間が長期化するほど、米国の消費者や企業マインドにも無視しえない影響が表れよう。米企業の一部では、業績不振に言及する声が聞かれるようになっており、当面は予断を許さない状況が続く。

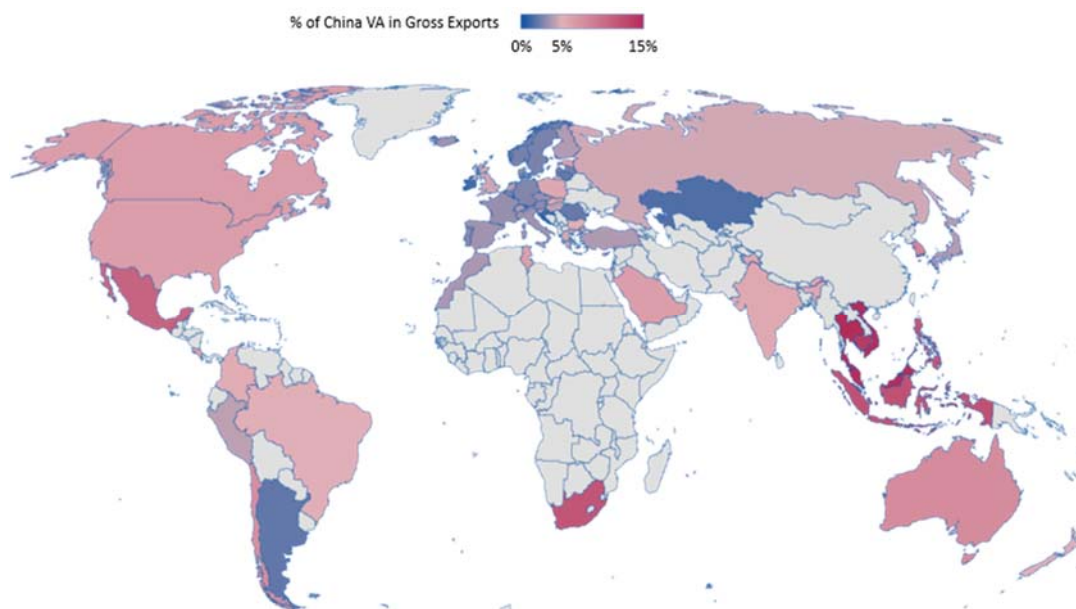
※グローバルな経済見通しについては「内外経済見通し」(2020年2月20日)をご参照ください。

図表1 グローバル・サプライチェーンの中国依存度：全産業



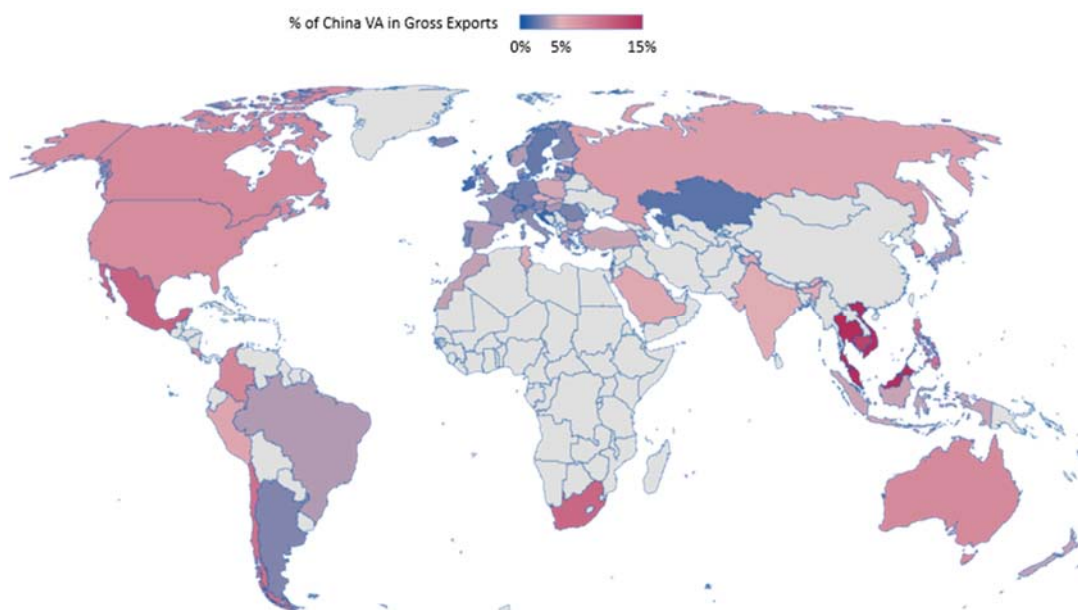
(注) 各国グロス輸出額に占める中国源泉の付加価値の割合。2020年時点。計算方法は本文参照。
(資料) OECDより、みずほ総合研究所作成

図表2 グローバル・サプライチェーンの中国依存度：機械製造業



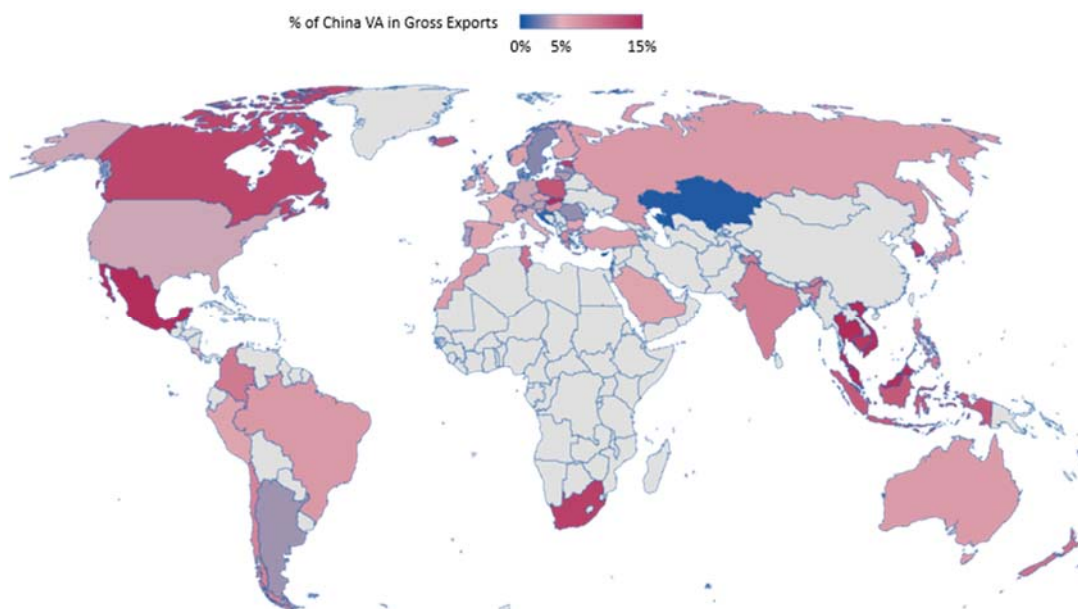
(注) 各国グロス輸出額に占める中国源泉の付加価値の割合。2020年時点。計算方法は本文参照。
(資料) OECDより、みずほ総合研究所作成

図表3 グローバル・サプライチェーンの中国依存度：自動車・部品製造業



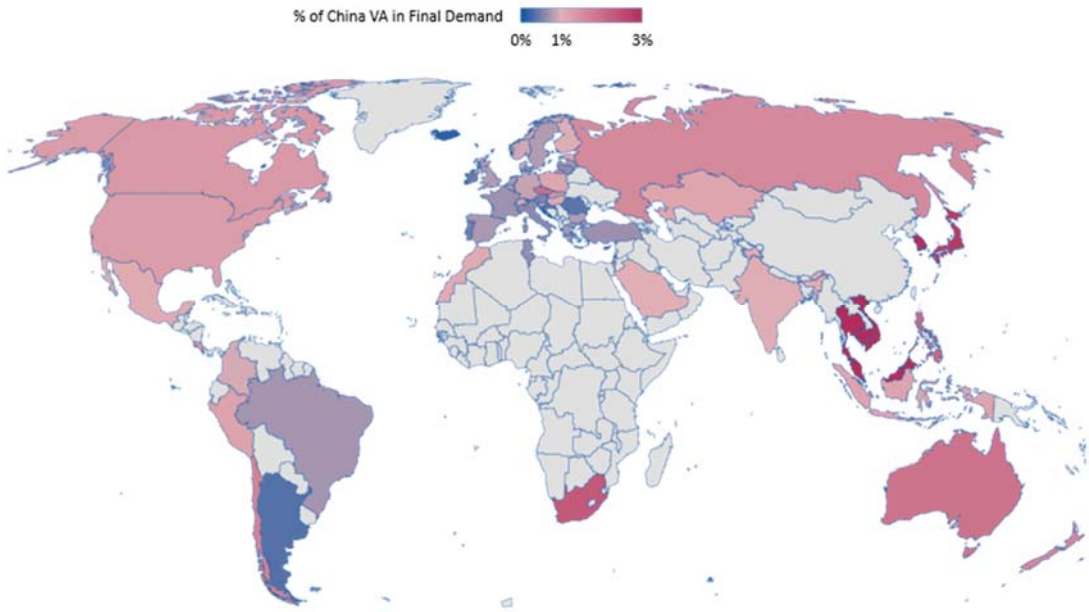
(注) 各国グロス輸出額に占める中国源泉の付加価値の割合。2020年時点。計算方法は本文参照。
(資料) OECDより、みずほ総合研究所作成

図表4 グローバル・サプライチェーンの中国依存度：コンピューター・電子機器製造業



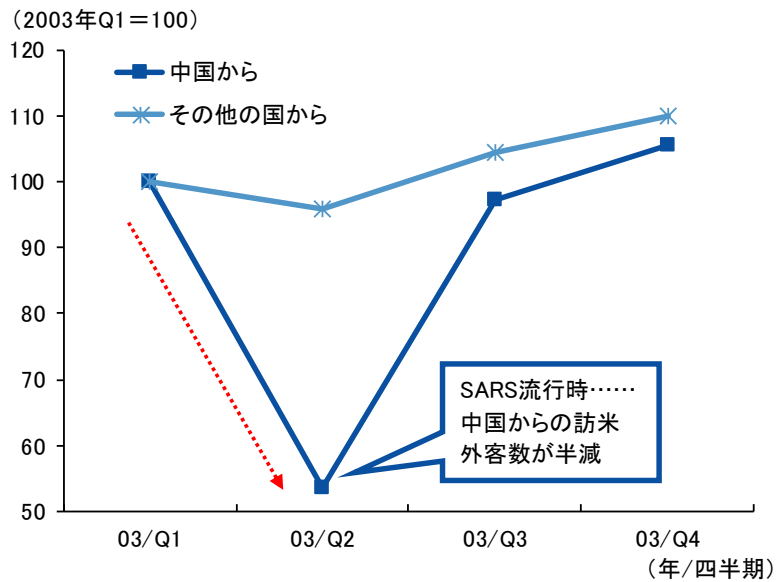
(注) 各国グロス輸出額に占める中国源泉の付加価値の割合。2020年時点。計算方法は本文参照。
(資料) OECDより、みずほ総合研究所作成

図表5 各国宿泊・外食サービス産業の中国依存度



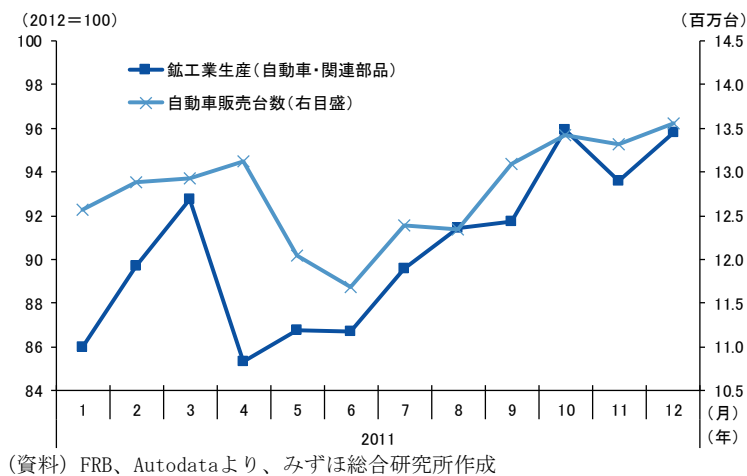
(注) 各国の宿泊・外食サービス業の最終需要に占める中国源泉の付加価値の割合。2020年時点。
 計算方法は本文参照。
 (資料) OECDより、みずほ総合研究所作成

図表6 2003年SARSの影響：訪米外客数の変化



(注) みずほ総合研究所による季節調整値。
 (資料) 米国商務省旅行・観光局より、みずほ総合研究所作成

図表7 2011年東日本大震災の影響：自動車関連の生産と販売台数



図表8 2011年東日本大震災の影響：GDP統計

	2010	2011			
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
実質GDP成長率	2.0	▲ 1.0	2.9	▲ 0.1	4.7
個人消費	0.06	0.24	▲ 0.05	0.45	0.23
自動車 関連	0.33	0.04	▲ 0.16	0.26	0.08
機械投資	▲ 0.44	0.18	▲ 0.29	0.18	0.14
在庫投資	▲ 0.12	▲ 0.28	0.65	▲ 0.75	▲ 0.29
輸入	▲ 0.17	0.17	0.15	0.15	0.16
一部門計					

2011年3月震災の影響がQ2に表れているが、自動車関連全体の寄与度には変化なし=供給ショックによる影響は輸入と国内需要で相殺

(資料) 米国商務省より、みずほ総合研究所作成

- 1 日本経済新聞(2020)「入国拒否は各国の裁量 新型肺炎、国内法で条件規定」、2月14日
- 2 The Wall Street Journal(2020) “China’s Shipping Nears a Standstill Amid Coronavirus Disruption”, February 14
- 3 National Retail Federation(2020) “February retail imports to see larger drop amid coronavirus”, February 10
- 4 WTO(2020) “Goods barometer signals further weakening of trade in first quarter of 2020”, February 17
- 5 FRBは鋳工業生産指数のリリースノート(2011年4~8月)において、東日本大震災によって日本からの部品供給が急減し、自動車生産の下振れ要因になったと指摘した。また、2011年6月の地区連銀報告(ページブック)でも、自動車・IT関連セクターにおける生産のほか、在庫の圧迫によって自動車販売が下振れたと報告している。ジェットロ(2012)では、供給制約の影響を強く受けた日本メーカーは生産、販売ともに減少させた一方、米国や韓国、欧州メーカーは生産、販売を増加させ、日本メーカーの減少分を他のメーカーが吸収したことが指摘されている。(参考：ジェットロ(2012)「11年の自動車生産台数は前年比11%増(米国)」、ビジネス短信、2月1日；ジェットロ(2012)「11年の新車販売は1.8%の微増—日本メーカーは軒並み減少(カナダ)」、ビジネス短信、1月18日)
- 6 2011年のケースでは、日本の大手自動車メーカーが北米での生産調整を決定・公表するまで約1か月かかった。

【共同執筆者】

欧米調査部首席エコノミスト	小野 亮	makoto.ono@mizuho-ri.co.jp
欧米調査部エコノミスト	田村優衣	yui.tamura@mizuho-ri.co.jp

●当レポートは情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、当社が信頼できると判断した各種データに基づき作成されておりますが、その正確性、確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、ご自身の判断にてなされますようお願い申し上げます。また、本資料に記載された内容は予告なしに変更されることもあります。なお、当社は本情報を無償でのみ提供しております。当社からの無償の情報提供をお望みにならない場合には、配信停止を希望する旨をお知らせ願います。