

2021年9月15日 全4頁

部品調達難で拡大する自動車減産の影響

自動車生産が66万台減少すると実質GDPへの影響は最大▲1.2兆円

経済調査部 エコノミスト 小林 若葉
リサーチ本部 中村 華奈子

[要約]

- 世界的な半導体不足に加え、新型コロナウイルス感染拡大の影響で日系自動車メーカーの部品調達先である東南アジアの工場稼働率が低下したことにより、自動車の減産規模が拡大している。仮に国内の自動車生産が2021年度に66万台（4-6月期の実績および現時点で判明している主要メーカーの見込み合計）減少すると、実質GDPへの直接的な影響は▲0.3兆円程度である。他業種への短期的な影響分を合わせると▲0.6兆円程度となる。影響が長期化すれば、サプライチェーンを通じて幅広い産業に悪影響が広がり、実質GDPの押し下げ幅は▲1.2兆円程度まで拡大する。
- 現時点で判明している主要メーカーの7-9月期の減産台数見込みは約29万台と4-6月期（約22万台）を上回り、GDPへの下押し圧力が大きくなる見込みだ。同様に、10-12月期の減産台数見込みは現時点で15万台である。各社は秋以降に挽回生産を計画しているが、先行きの東南アジアの感染状況は不透明だ。旺盛な需要を背景に、世界的な半導体不足の影響はさらに長引く可能性もあり、2021年度下期の挽回生産には限界もありそうだ。自動車生産は2022年度にかけて増加基調に転じるとみているが、増加ペースは緩やかなものに留まろう。

1. 深刻化する自動車部品の調達難と自動車の減産

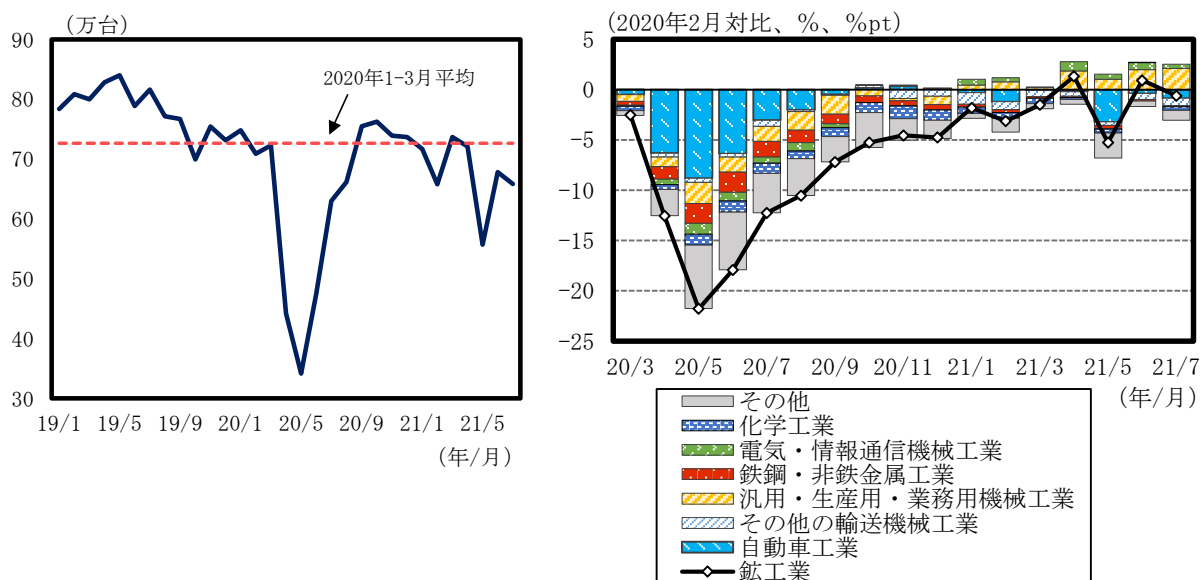
感染拡大による東南アジアからの部品調達難が自動車減産に拍車

国内の自動車の減産に歯止めがかからない。2021年に入り、世界的な半導体不足や大手半導体メーカー・ルネサスエレクトロニクス子会社の工場火災によって自動車生産は減少した（**図表1左**）。このうち後者に関しては8月に出荷量の水準が正常化した。だが新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、日系自動車メーカーの部品調達先であるマレーシアやベトナムといった東南アジアの工場稼働率が低下したことにより、国内の自動車の減産規模が拡大している。

トヨタ自動車は9月10日、国内工場における9月の減産台数を8月中旬の予定から拡大して約17万台としたほか、10月も約15万台減産することを発表した。報道によると、車載用マイコンを製造するSTマイクロエレクトロニクスのマレーシア工場の稼働停止などが影響したようだ¹。ダイハツも9月の国内工場の稼働停止期間を延長し、8～9月の国内工場の減産台数は約5万台に上るほか、ホンダでも9月に国内工場の稼働が停止された。

図表1右は感染拡大前の2020年2月対比の鉱工業生産指数の推移と各業種の寄与度を示している。2020年春に大幅に落ち込んだ国内の自動車生産は生産体制や需要の回復を受け、秋にかけて急速に持ち直した。しかしながら2021年に入ると、国内外の設備投資の回復を背景に汎用・生産用・業務用機械工業や電気・情報通信機械工業などが生産全体の回復をけん引する中、自動車工業は再び感染拡大前を下回り、生産指数全体を押し下げている。

図表1：日系自動車メーカーの国内生産台数（左）、鉱工業生産指数の20年2月からの乖離（右）



(注1) 左図はトヨタ自動車、ホンダ、日産自動車、スズキ、マツダ、SUBARU、三菱自動車、日野自動車、ダイハツの国内生産台数の合計。大和総研による季節調整値。

(注2) 右図の2021年7月の化学工業の伸び率は化学工業（除. 医薬品）と同等とした。

(出所) 経済産業省統計、自動車メーカー各社の資料より大和総研作成

¹ 日本経済新聞電子版「[日本車6社、減産100万台超 東南アジアの半導体供給減り](#)」（2021年9月11日）

2. 国内の自動車減産による各業種への影響

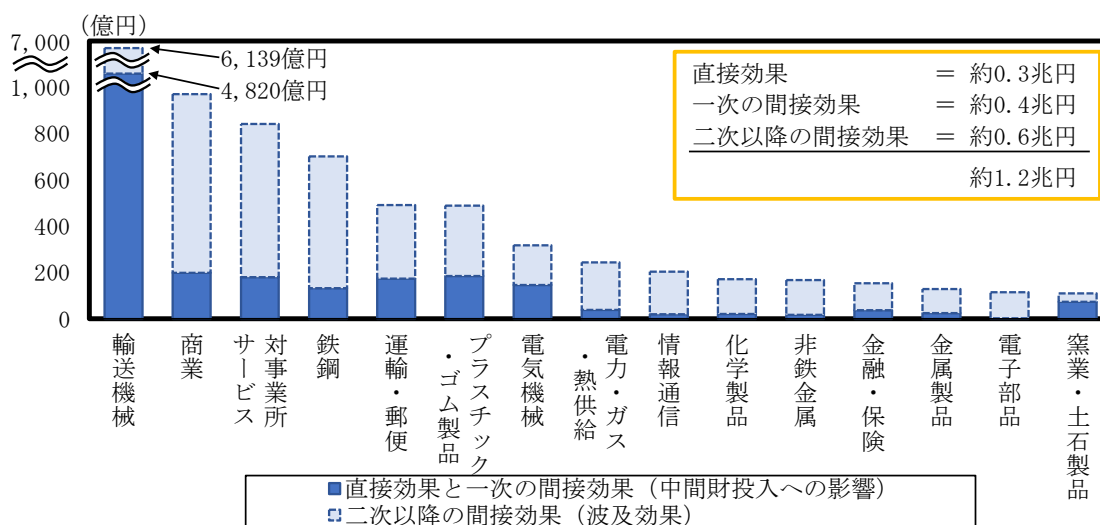
自動車生産が 66 万台減少すると実質 GDP への影響は最大▲1.2 兆円

感染拡大の影響が発現する前の 2020 年 1-3 月期の生産台数をベースラインとみなすと、2021 年 4-6 月期の国内自動車生産台数はベースラインから約 22 万台下振れした。7-9 月期は、7 月のベースラインからの乖離分と現時点で明らかになっているトヨタ自動車とダイハツの減産台数だけでも約 29 万台であり、GDP への下押し圧力が 4-6 月期から大きくなる見込みだ。他方、10-12 月期の減産台数は現時点で 15 万台（トヨタ自動車）であるほか、各社は挽回生産を計画していることから、マイナスの効果は小さくなるとみられる。

自動車の減産は、広範な関連産業の生産の抑制にもつながり、日本経済への大きな下押し要因になりやすい。そこで国内の自動車生産が 2021 年度に 66（＝22＋29＋15）万台減少した場合に実質 GDP に与える影響を試算したものが**図表 2**である。自動車減産の直接効果として、想定する減産台数（66 万台）に 2020 年の自動車 1 台当たりの生産額（232 万円/台）を乗じ、2015 年の産業連関表における乗用車の付加価値率（17%）を掛け合わせると▲0.3 兆円程度となる。また、他業種への短期的な影響（一次の間接効果）を産業連関表から計算すると、実質 GDP への影響は▲0.4 兆円程度、直接効果と合わせて▲0.6 兆円程度となる。

半導体不足や感染拡大による部品調達難の影響が短期間で解消すれば、自動車メーカーが挽回生産を行うことで、直接効果と一次の間接効果による収益減少分を取り戻すことができる。しかし影響が長期化すれば、サプライチェーンを通じて幅広い産業に悪影響が広がる。こうした経済波及効果（二次以降の間接効果で▲0.6 兆円程度）を合わせると、実質 GDP の押し下げ幅は▲1.2 兆円程度まで拡大する。これは 2020 年度の実質 GDP の▲0.2%程度に相当し、影響は決して小さくない。さらに海外工場での減産も長期化した場合、日本の中間財輸出や海外現地子会社の収益（再投資収益）の減少などを通じて日本経済に悪影響をもたらすと考えられる。

図表 2：国内で自動車生産が 66 万台減少する場合の各業種の付加価値生産に与える影響



(注) 直接効果は自動車の減産台数に2020年の自動車1台あたりの生産額、付加価値率を掛け合わせて計算した。間接効果は産業連関表の投入係数（一次の間接効果）、逆行列係数（二次以降の間接効果）を利用し、国内自給率と付加価値率を考慮して計算した。

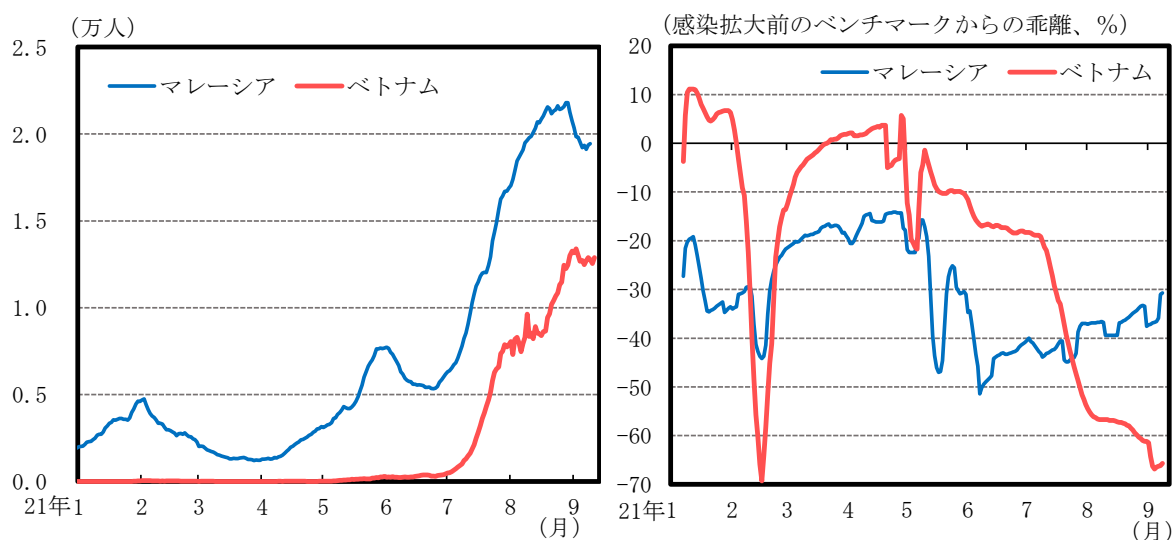
(出所) 内閣府、経済産業省、総務省、自動車メーカー各社の資料より大和総研作成

当面の自動車生産は東南アジアの感染状況が左右／半導体不足の影響は22年まで続く可能性も

トヨタは11月以降の見通しについては不透明であるとしながらも、挽回生産を織り込んだ計画を維持した。ホンダや日産自動車などでも下期の挽回生産が見込まれている。もっとも、東南アジアの当面の感染状況の見通しは不透明だ。マレーシアやベトナムでは1日当たり新規感染者数が高水準で推移している（**図表3左**）。またGoogleの位置情報データによると、ベトナムの職場の人出は感染拡大前の水準を70%程度下回り、マレーシアでは6月以降緩やかに回復しているものの、依然として低水準にある（**図表3右**）。年末にかけて両国の感染状況が改善すれば10-12月期の国内自動車生産は増加に転じるとみられるが、1日当たり新規感染者数の高止まりが続き、追加減産を余儀なくされる可能性には引き続き注意が必要だろう。

世界中でデジタル化やグリーン化のための設備投資拡大の動きが強まり、半導体需要が急増する中、車載半導体不足の影響がさらに長引く可能性もある。半導体大手のTSMCは「22年まで影響は続く」としている²。ペントアップ需要など、底堅い自動車需要が見込まれるものの、半導体供給が追い付かないために大幅な増産が難しい状況が続くとみられる。自動車生産は2022年度にかけて増加基調に転じるとみているが、増加ペースは緩やかなものに留まろう。

図表3：マレーシアとベトナムにおける1日当たり新規感染者数（左）、職場の人出（右）



(注) 7日移動平均。右図は基準となる2020年1月3日～2月6日の中央値は曜日ごとに算出されている。

(出所) Our World in Data、Googleより大和総研作成

² 日本経済新聞電子版「[台湾 TSMC、半導体最大 20%値上げへ 最終製品にも影響](#)」(2021年8月25日)