

## 2022年の輸送機械工業の生産を振り返る

## &lt;ポイント&gt;

1. 自動車を中心とする輸送機械工業の生産は2022年に前年比▲0.8%となり、コロナ禍において車載用半導体等の部材供給制約（以下「供給制約」という。）に直面した21年から引き続き低下した。また、水準についてもコロナ禍以前の19年と比べ2割弱低く、未だ回復していない（図1）。本稿では22年の輸送機械工業の生産を振り返りながら、回復の弱さの背景について考察する。
2. 22年の輸送機械工業の生産状況は、年前半と後半で異なる。年前半は国内外における感染拡大により大きく下押しされた。生産推移を月次で確認すると、1月（前月比▲13.4%）及び5月（同▲7.4%）に大きく減少している（図2）。これは、年初の国内におけるオミクロン株の感染拡大<sup>1</sup>及び春の中国上海市における感染拡大に伴うロックダウン<sup>2</sup>（以下「上海ロックダウン」という。）の影響と考えられる。国内大手自動車メーカーの工場稼働停止日数をみても、これら時期に特に多く（図3）、従業員等の感染による要員不足や上海ロックダウンにより中国から輸入している部材が納入されない（図4）こと等により、多くの自動車メーカーが工場の稼働ラインを調整せざるを得なかった状況がうかがえる。一方で、感染拡大による生産への影響は一時的であり、感染状況が落ち着いた後の生産水準は早急に回復している。22年も上海ロックダウン解除後は6月（前月比+11.8%）、7月（同+10.7%）と大きく回復している（図2）。これらの時期の生産減少は、感染拡大を直接的な要因とするという点で、我が国初の緊急事態宣言時（2020年4月）やデルタ株の感染拡大による東南アジアの工場停止時（2021年夏）と同じ状況であったといえよう。また、経済産業省が毎月公表している「製造工業生産予測指数」<sup>3</sup>を確認すると、感染拡大により生産が減少した時期では、生産計画の修正度合いを示す「予測修正率」と当該計画の実現度合いを示す「実現率」がともに大幅にマイナスとなっている。一般的に、輸送機械工業では受注状況を参考とする月次生産計画が遅くとも前月中旬には確定し、一旦生産計画が確定すると部品メーカーの生産リードタイムといった物理的な制約から大幅な変更は加えられにくいこともあり、実績値は予測値からあまりはずれないと言われている<sup>4,5</sup>。しかしながら、コロナ禍では予期せぬ感染拡大により多くの自動車メーカーが生産計画の修正を余儀なくされ（予測修正率のマイナス幅拡大）、さらに、実際には修正した計画の実現すら困難（実現率のマイナス幅拡大）であった様子が見られる。
3. 年後半に入ると感染拡大を契機とした下押しの影響が緩和されることで持ち直しの動きが続いていたものの、21年から続く車載用半導体等をはじめとする部材供給不足により、回復のペ

<sup>1</sup> 2021年11月に南アフリカ共和国で初めて検出された新型コロナウイルスの変異株の一種。我が国においても感染が拡大し、2022年1月から3月にかけて「新型コロナウイルス感染症蔓延防止等重点措置」がとられた。

<sup>2</sup> 新型コロナウイルス感染症の拡大により2022年3月末から5月末にかけて中国上海市においてロックダウンが行われ、物流機能が制限されたほか、中国国内の多くの工場が稼働停止となった。

<sup>3</sup> 発表月を基準に「翌月見込み」、「当月見込み」、「前月実績」の3系列が業種ごとに毎月公表される。「翌月見込み」と「当月見込み」の乖離率である「予測修正率」、「当月見込み」と「前月実績」の乖離率である「実現率」も併せて公表される。

<sup>4</sup> 日本銀行調査統計局「製造工業生産予測指数からみたわが国企業の生産計画策定と修正パターン」（2003年6月）

<sup>5</sup> コロナ禍以前の2019年の年平均では、予測修正率▲0.1%、実現率▲0.7%といずれも修正度合いはわずかである。

ースは鈍いものにとどまった。そのため、国内大手自動車メーカーの工場稼働停止日数は、年前半より少ないものの、依然として一定程度稼働ラインを調整していることが見受けられる（図3）。また、年後半の予測修正率の平均（▲7.0%）をみると、年前半（▲8.7%）に比べると幅は縮小しつつあるもののマイナスが続いており、各自動車メーカーが供給制約により依然として生産計画の修正を余儀なくされてきた状況がうかがえる。一方で、実現率（▲0.2%）はコロナ禍前と比較しても遜色ない水準にまで回復している（図5）。これは、国内外における突発的に発生した感染拡大に生産動向が左右された年前半と異なり、年後半の生産下押しはコロナ禍や脱炭素の動きにより高まった半導体需要等に対する供給能力の不足という点で予見可能なものであったことを示唆している。

4. このように 22 年の輸送機械工業の生産は、年前半は感染拡大に起因した生産の下押し圧力を受け、年後半は未だ解消の目途が立たない供給制約による下押し圧力を受けてきたことが分かる。23 年に入り、感染拡大による工場閉鎖等のリスクは大きく低下しているように思われることから、今後、我が国の輸送機械工業の生産が本格回復に向かうかどうかは、供給制約の解消が鍵となるであろう。

図1 輸送機械工業の生産の推移(暦年)

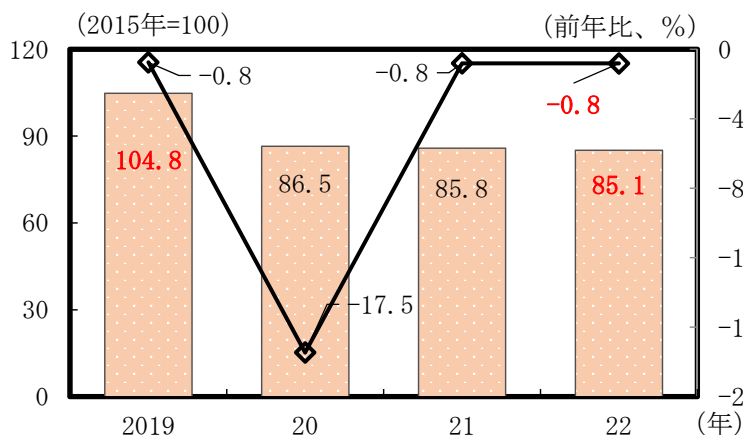
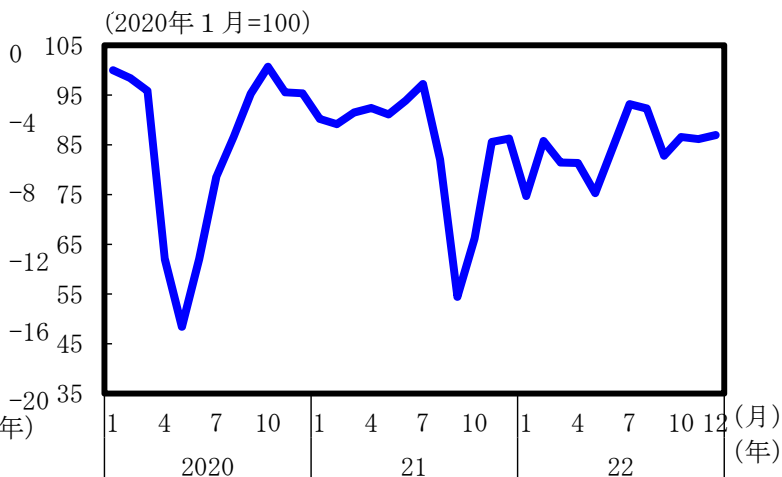


図2 輸送機械工業の生産の推移(月次)



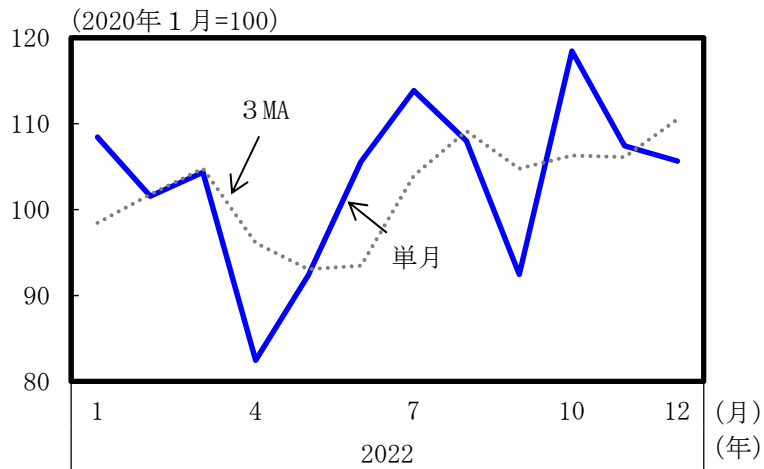
(備考) 図1及び図2は経済産業省「鉱工業指数」により作成。図2は季節調整値。

図3 国内大手自動車メーカーの工場稼働停止状況

国内大手自動車メーカー	工場稼働停止日数											
	2022年											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
A社	8	8	5	9	3	12	1	5	1	0	4	0
B社	9	3	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0
C社	8	0	6	4	10	2	7	8	1	0	1	2
D社	0	2	0	8	3	0	0	0	2	0	0	0
<b>延べ日数</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>2</b>

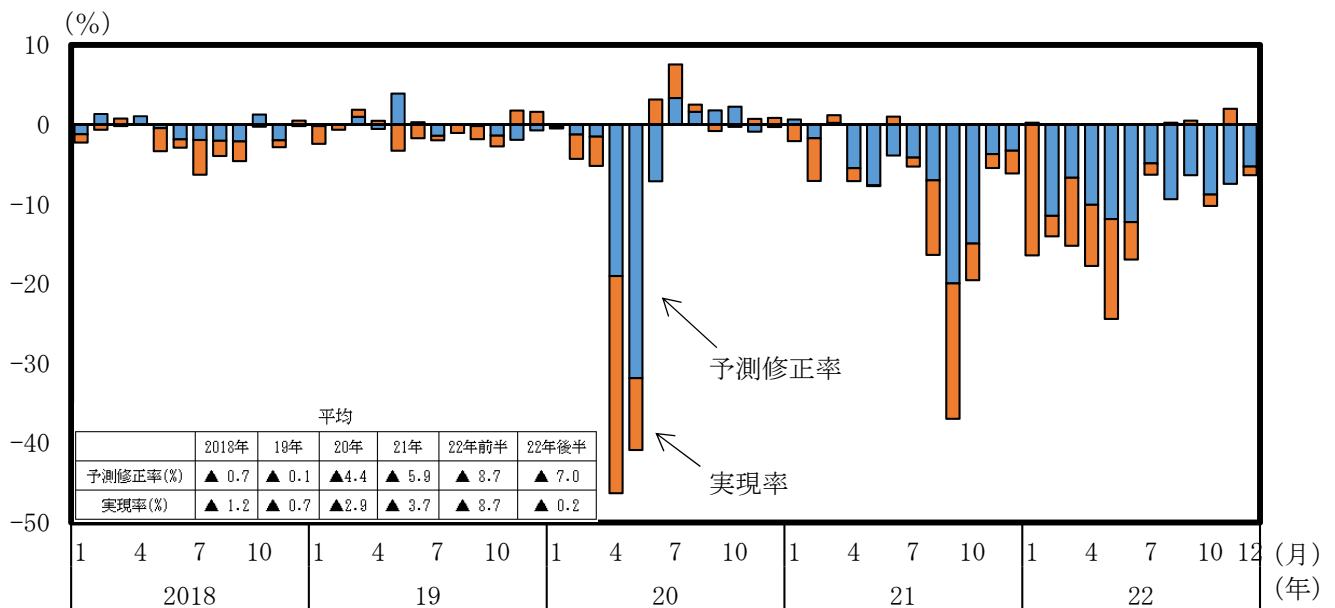
(備考) 各社公表資料と報道資料により作成。2021年もしくは2021年度の各メーカーで最も販売台数の多い車種を生産している工場において、少なくとも1ライン以上が稼働停止となった日数。本稿執筆時点。

図4 「自動車の部分品」の中国からの輸入状況



(備考) 財務省「貿易統計」により作成。内閣府による季節調整値。

図5 予測指数の修正率と実現率



(備考) 経済産業省「鉱工業指数」により作成。季節調整値。

(参考文献)

日本銀行調査統計局「製造工業生産予測指数からみたわが国企業の生産計画策定と修正パターン」(2003年6月)

担当：内閣府 政策統括官（経済財政分析担当）付参事官（総括担当）付  
木下 梨緒（直通 03-6257-1566）  
本レポートの内容や意見は執筆者個人のものであり、必ずしも内閣府の見解を示すものではない。