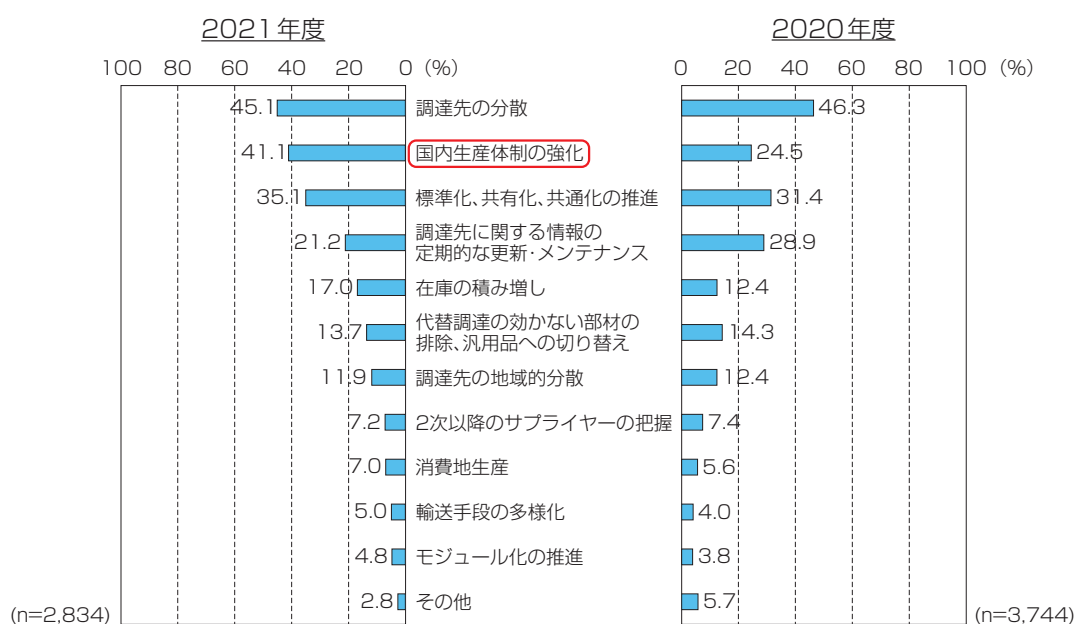


《第2節 サプライチェーンの強靱化に向けた取組》

第1章で述べたように、様々な社会情勢変化の影響がサプライチェーン全体に広がる中で、サプライチェーンの強靱化が一層重要となっている。2021年度に行われた、強靱なサプライチェーンの構築に向けた事業者における今後の取組に関する調査によれば、約半数の企業が「調達先の分散」を挙げており、また、「国内生産体制の強化」、「標準化、共有化、共通化の

推進」の割合が多くなっている(図220-1)。さらに、2020年度に行われた同様の調査結果と比較すると、「国内生産体制の強化」が約2割から約4割に増加している。このことから、世界的な半導体不足などにより生産活動が影響を受ける中で、国内サプライチェーンの強靱化に対して、より多くの経営資源を投入しようとする事業者が増加していることがうかがえる。

図220-1 強靱なサプライチェーンの構築に向けた取組

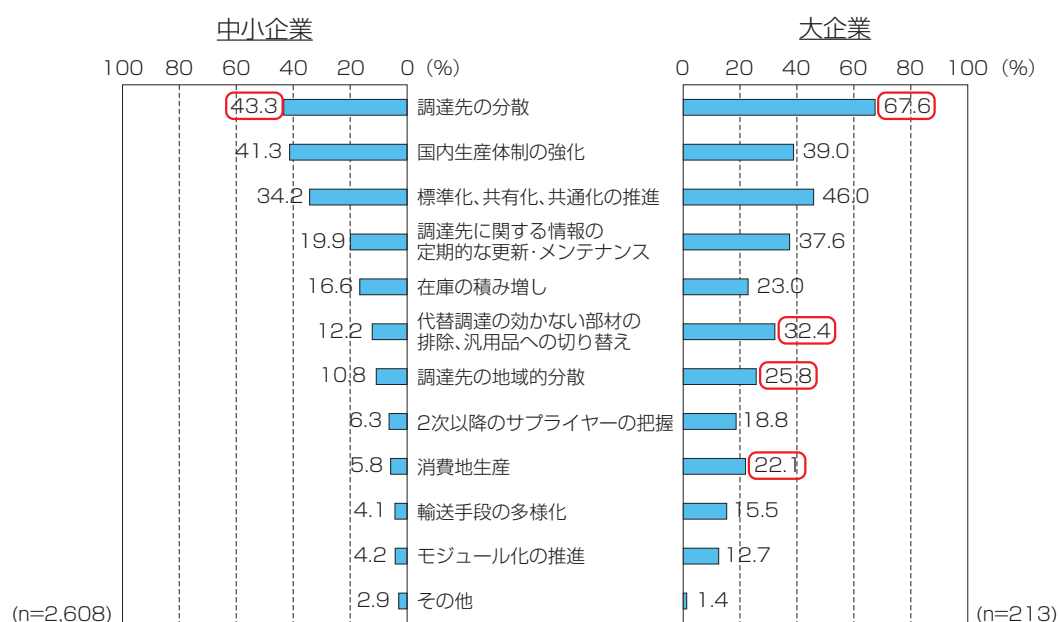


資料：三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株）「我が国ものづくり産業の課題と対応の方向性に関する調査」（2022年3月）、同（2021年3月）

企業規模別に比較すると、中小企業、大企業ともに「調達先の分散」が最も多く、また、「国内生産体制の強化」、「標準化、共有化、共通化の推進」、「調達先に関する情報の定期的な更新・メンテナンス」の割合が多くなっている(図220-2)。また、大企業におい

ては、「代替調達の効かない部材の排除、汎用品への切り替え」、「調達先の地域的分散」、「消費地生産」といった、設計変更や、調達先や生産拠点の複線化など、多くの経営資源が必要となる項目が高くなっている。

図 220-2 強靱なサプライチェーンの構築に向けた取組（企業規模別）



資料：三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング（株）「我が国ものづくり産業の課題と対応の方向性に関する調査」（2022 年 3 月）

以下では、特に我が国製造事業者への影響が大きかった、東南アジアにおける新型コロナウイルス感染

症の感染拡大と、環境規制強化等に伴う中国の電力不足の事例を紹介する。

コラム

東南アジアでの新型コロナウイルス感染症の感染拡大による自動車生産への影響

2021 年夏以降、東南アジアでは新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、工場の操業停止が相次ぎ、部品供給の停滞が日系自動車メーカーの国内の工場稼働にも大きな影響を及ぼした。

2021 年度 4 月から 9 月の自動車販売台数は累計で 3,897 万台となり、前年同期から約 229 万台増（前年同期比 6.3%増）となっているが、新型コロナウイルス感染症の感染拡大前の 2018 年度同期と比較すると約 686 万台減（2018 年度同期比 15.0%減）となっている。また、2021 年度 4 月から 9 月の自動車生産台数は累計で 3,682 万台となり、前年同期から約 204 万台増（前年同期比 5.9%増）となっているが、2018 年度同期と比較すると約 1,016 万台減（2018 年度同期比 21.6%減）となっている。

なお、（一社）日本自動車部品工業会では、2021 年度第 2 四半期の自動車部品工業の経営動向を取りまとめている（ここでは、2021 年 11 月 1 日現在の会員企業数 429 社のうち、上場企業かつ自動車部品の売上高比率が 50%以上であり、前年同期比較が可能な 62 社を対象に分析を実施）。それによると、業績については新型コロナウイルス感染症の感染拡大による影響の反動から、2021 年度第 2 四半期は増収増益となっているが、2018 年度比では、半導体不足や東南アジアでの新型コロナウイルス感染症の感染拡大による部品供給難に伴う自動車生産の減産、原材料価格の高騰などの影響で「減収減益」となっている（図）。

図 自動車部品メーカーの 2018 年度から 2021 年度の第 2 四半期の業績推移

単位：億円	2018 年度 第 2 四半期	2019 年度 第 2 四半期	2020 年度 第 2 四半期	2021 年度 第 2 四半期	2018 年度		2020 年度	
					同期差	同期比	同期差	同期比
売上高	125,286	123,369	92,132	114,598	-10,688	-8.5%	22,466	24.4%
営業利益	6,997	5,321	-2,007	5,111	-1,886	-27.0%	7,118	—
営業利益率	5.6%	4.3%	-2.2%	4.5%	-1.1pt	—	6.7pt	—
親会社株主に 帰属する当期純 利益	4,426	3,356	-2,360	3,349	-1,077	-24.3%	5,709	—
当期純利益率	3.5%	2.7%	-2.6%	2.9%	-0.6pt	—	5.5pt	—

出所：（一社）日本自動車部品工業会「2021 年度第 2 四半期の自動車部品工業の経営動向」（2021 年 12 月）

コラム

環境規制強化等に伴う中国の電力不足による我が国製造業への影響

第2節

サプライチェーンの強靱化に向けた取組

中国政府は、二酸化炭素の排出量を2030年までに減少に転じさせ、2060年までに実質ゼロにする目標を掲げている。この目標達成に向けて、2021年のエネルギー強度（GDP1単位当たりのエネルギー消費量）を前年に比べて3%削減する目標を設定した。しかし、2021年前半に目標を達成したのは、30の省や地域のうち10省・地域にとどまった。目標未達の地方政府が二酸化炭素排出量削減措置を強化し、電源構成で約7割の比率を占める石炭火力発電所が次々と操業停止に追い込まれたことから、深刻な電力不足が生じた。なお、2021年秋頃に発生した深刻な電力不足は、環境対策に加えて、発電用石炭の不足に伴う発電所の稼働率低下も原因と考えられている。

（独）日本貿易振興機構の調査によると、2021年秋頃に発生した中国全土にわたる電力不足により操業に影響が発生し、生産停止を余儀なくされた中国企業も少なくない（図1）。（独）日本貿易振興機構が広東省各地の日系商工会を通じて進出日本企業の電力制限状況を調査したところ、回答した180社の過半数が、1週間の大半で操業できない状況にあることが判明した（図2）。業種別では自動車関連、電気電子関連、プラスチック製品製造関連、金属製品製造関連の企業が多かった。なお、2022年に入ると環境対策や石炭不足に伴う中国における全国的な電力不足は解消に向かいつつある。

一連の中国の電力不足は、中国現地に進出している日本企業にとどまらず、ASEAN各地に展開している日本企業や海外から部材を調達している日本企業のサプライチェーンにも影響が及び、需要があるにもかかわらず、生産できないという事態が発生した。

図1 生産停止した中国企業

企業名	業種	地域	停止期間	操業停止の理由	影響や今後の対応など
浙江迎豊科技	印刷染色	浙江省	9月22日～30日	石炭在庫逼迫による操業制限要請	生産停止中は設備のメンテナンスなどを実施。生産停止期間中の生産量は年間の3%程度で、同社の年間生産量に大きな影響はない。
揚州農化新材料	化学品	江蘇省	—	電力制限	子会社の淮安農化新材料の全ラインが生産停止。
浙江西大門新材料	繊維品	浙江省	9月30日まで	電力制限	1日当たり11.54万平方メートルの生産に影響。収益への影響は見逃せない。
宜賓天原集团	石油化学	雲南省	9月22日～30日	電力制限	炭化カルシウムの生産が月当たり2万5,000トン減少。
江蘇澄星磷化工	化学品	江蘇省	9月23日～10月12日	電力逼迫による減産要請	—
広西欽州澄星化工科技	化学品	広西チワン族自治区	9月23日～9月30日	電力逼迫による減産要請	—
雲南宣威磷電	黄リン	雲南省	9月23日～未定	電力制限	—
雲南弥勒市磷電化工	黄リン	雲南省	—	電力制限	9月23日から黄リンの生産量が大幅減少、生産量の回復時期は未定。

（出所）現地報道を基にジェトロ作成

出所：（独）日本貿易振興機構 「ビジネス短信」（2021年10月5日）

図2 1週間当たりの電力制限の頻度

電力制限日数	回答社数 (n=180社)
週1日	5社(うち、東莞3社、惠州1社、深セン1社)
週2日	38社(うち、東莞21社、広州5社、仏山5社、中山3社、惠州1社、深セン3社)
週3日	30社(うち、東莞12社、広州3社、仏山5社、中山6社、惠州3社、開平1社)
週4日	30社(うち、東莞5社、仏山8社、中山9社、惠州6社、珠海1社、鶴山1社)
週5日	37社(うち、広州19社、東莞3社、仏山9社、中山2社、惠州4社)
週6日	12社(うち、東莞1社、広州6社、仏山2社、中山1社、惠州2社)
週7日	6社(うち、東莞2社、広州4社)
その他	22社(具体的な日数の回答なし)

（出所）各商工会へのヒアリングを基にジェトロ作成

出所：（独）日本貿易振興機構 「ビジネス短信」（2021年9月30日）