

企業の声から探る半導体不足の影響（1）

半導体を理由とする企業の見通し、現時点では前向き

～ 自動車関連の企業で半導体不足に関するコメントが多い ～

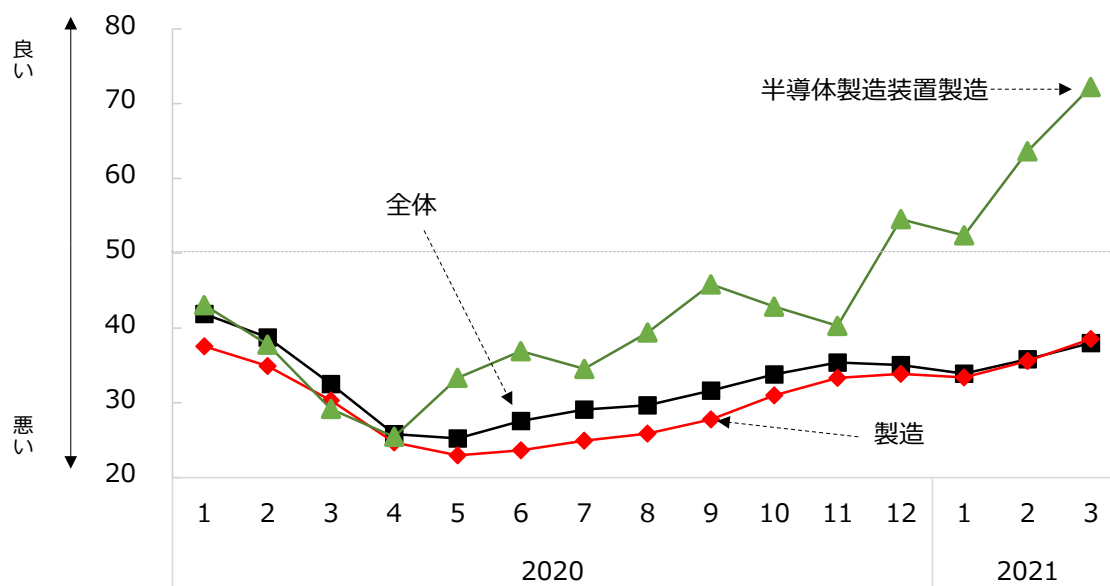
データソリューション企画部

杉原 翔太

【要約】

1. TDB 景気動向調査（2021年3月調査）において、現在の景況感の理由として半導体をあげている企業を業種別に分類したところ、＜半導体＞に関するコメント率は自動車部品などが含まれる「輸送用機械・器具製造」（21.1%）や電子部品などが含まれる「電気機械製造」（14.3%）で高い傾向がみられた。特に、「輸送用機械・器具製造」は＜半導体不足＞に関するコメント率が高くなっていた。
2. 半導体に関するコメントがある企業で景気DIを算出したところ、2021年3月時点では＜半導体＞についてコメントした企業の景気DIは54.5だった。そのうち＜半導体製造装置＞は63.9、＜半導体不足＞は42.3となり、それぞれ全体（38.0）を上回る水準となった。また、先行き見通しDIも＜半導体＞、＜半導体製造装置＞、＜半導体不足＞とともに、先に行くにつれて上昇傾向となっており、各時点で全体の水準を上回っていた。ただし、3月中旬に発生した半導体工場の火災の影響など、先行きへの懸念材料については、今後より注意する必要がある。

図：景気DIの推移（2020年1月～2021年3月）



注：「半導体製造装置製造」は、帝国データバンク産業分類細分類により分類された企業から算出した景気DIであり、＜半導体製造装置＞についてコメントした企業の景気DIとは異なる。「半導体製造装置製造」は、51業種の「機械製造」に含まれる。
 出所：帝国データバンク「TDB景気動向調査」

帝国データバンク「TDB 景気動向調査」によると、2021年3月の景気DIは前月比2.2ポイント増の38.0となり2カ月連続で改善した。特に、『製造』（前月比2.9ポイント増）の改善幅が大きく、半導体製造装置製造などが含まれる「機械製造」（同4.3ポイント増）や自動車部品・付属品製造などが含まれる「輸送用機械・器具製造」（同5.0ポイント増）の景気DIが大きく上昇した。一方、世界的な半導体不足による影響はさらに深刻な状況となっており、大手自動車メーカーでは減産や工場の稼働停止を発表する企業もみられるなど、今後の景況感への下押し要因となることが懸念されている。

そこで本レポートでは、TDB 景気動向調査に寄せられた半導体に関する企業の声について、その傾向を分析した。半導体に関するコメントについて業種別にその傾向を確認し、さらに半導体に関するコメントをしている企業の景気DIおよび先行き見通しDIを算出した。

1. 半導体不足による影響は、自動車部品など「輸送用機械・器具製造」で高い傾向に

TDB 景気動向調査では、回答企業は現在の景況感について7段階の判断のうち1つを選び、その判断理由を自由回答することができる。そこで、2021年3月調査において＜半導体＞、＜半導体製造装置＞、＜半導体不足＞に関するコメント率を業種別に集計した¹（表1）。

表1 半導体関連の企業の声のコメント率

業種	コメント	（%）		
		半導体	半導体製造装置	半導体不足
輸送用機械・器具製造		21.1	0.0	10.5
電気機械製造		14.3	4.8	1.6
鉄鋼・非鉄・鋳業		10.7	1.8	4.5
化学品製造		9.8	0.0	2.2
機械製造		8.3	4.2	1.7
機械・器具卸売		5.9	1.1	1.1
全体		2.8	0.5	1.0

注：表内の割合は、現在の景況感に関する自由回答があった企業のうち、＜半導体＞（および＜半導体製造装置＞、＜半導体不足＞）に関する記述があった企業の割合を表している
出所：帝国データバンク「TDB景気動向調査（2021年3月）」

表2 「半導体不足」に関する企業の声

・半導体不足や樹脂原料不足による生産調整のため、受注が減少している（自動車部品・付属品製造）
・樹脂材料の不足、半導体の不足など、自動車関連への影響が懸念される。一部の自動車メーカーではすでに影響が出ている（弁・同付属品製造）
・主要得意先である自動車メーカーの生産が、新型コロナウイルスの影響から完全に回復していないなか、半導体不足の影響により先行きが不透明である（工業用ゴム製品製造）
・顧客単価が購入製品の単価上昇にともなって増加。しかし、半導体不足のあおりを受けているため、事前の商品確保が必須となっており在庫も増加している（自動車部品・付属品小売）
・顧客の自動車産業が、半導体不足などにより減産している（一般電気工事）
・新型コロナウイルス禍で、輸出の荷動きが良くない。半導体の供給不足の影響も始まった（運送取次）

出所：帝国データバンク「TDB景気動向調査（2021年3月）」

その結果、自動車部品などが含まれる「輸送用機械・器具製造」（21.1%）や電子部品、プリント基盤などが含まれる「電気機械製造」（14.3%）などで、＜半導体＞に関するコメント率が高くなっていた。また、＜半導体＞に関するコメントのうち＜半導体製造装置＞については、半導体

¹ ＜半導体不足＞は、「半導体」および「不足」の単語が同一コメント中に登場している企業をカウントしている。コメント率は自由回答があった企業のうち、該当するコメントがあった企業の割合を表している。

製造装置製造が含まれる「機械製造」(4.2%)や、「電気機械製造」(4.8%)が高く、企業からも「半導体製造装置など、産業生産設備の製造業分野は好調を維持している」(半導体製造装置製造)や「主要顧客である半導体装置産業の受注が旺盛」(電気機械器具製造)といった声があがった。

一方、＜半導体＞に関するコメントのうち、＜半導体不足＞に関するコメント率は、大手自動車メーカーで減産や工場の稼働停止がみられる「輸送用機械・器具製造」(10.5%)などで高くなっていった。自動車に関連した他業種の企業からも＜半導体不足＞についてのコメントが散見され、半導体不足による影響が拡大している様子が見え始める(表2)。また、半導体不足の影響だけでなく、北米の大寒波の影響による樹脂原料の不足や、燃料価格の高騰などを判断理由としてあげている企業も多くみられた。

2. ＜半導体＞を景況感の理由にあげた企業、現時点では先行き見通しを前向きに予想

半導体を景況感の理由としている企業の景況感を確かめるため、＜半導体＞、＜半導体製造装置＞、＜半導体不足＞についてコメントしている企業で、それぞれ景気DIを算出した(表3)。

表3 半導体に関するコメントがあった企業の景気DI(2021年3月)

	半導体	半導体 製造装置	半導体 不足	全体
現在	54.5	63.9	42.3	38.0
3カ月後	55.2	66.7	42.9	40.5
6カ月後	56.8	63.9	44.9	42.5
1年後	60.3	62.5	53.8	45.6

注:表の割合は、現在の景況感についてコメントした企業で、「半導体」「半導体製造装置」「半導体不足」についてコメントがあった企業の景気DI・先行き見通しDIを表している。また、「全体」は調査に回答した全企業(11,261社)の回答結果から算出した景気DI・先行き見通しDIを表している。

出所:帝国データバンク「TDB景気動向調査(2021年3月)」

2021年3月調査において、＜半導体＞についてコメントした企業の景気DIは54.5、そのうち＜半導体製造装置＞は63.9、＜半導体不足＞は42.3となった。それぞれ全体の景気DIと比べて高い水準となっているものの、＜半導体不足＞を理由としている企業の景気DIは＜半導体＞＜半導体製造装置＞を理由としている企業と比べ、それぞれ10ポイント以上下回っている。半導体不足による影響が、これらの企業においては景況感の下押し要因となっているとみられる。

また、半導体不足の影響は現在の景況感よりも、今後の先行き見通しへ影響を与えていることも考えられる。そこで、現在の景況感についてコメントしている企業の先行き見通しDIを、項目ごとにそれぞれ算出した。

その結果、先行き見通しDIは＜半導体＞、＜半導体製造装置＞、＜半導体不足＞ともに、先に行くにつれて上昇傾向となっており、各時点で全体を上回る水準となっていた。特に、1年後の先行き見通しDIは、それぞれ全体の水準(45.6)を大きく上回った。2021年3月調査時点におい

て、半導体を景況感の理由にあげている企業では、先行き見通しについて前向きな予想をしていることがうかがえる。

ただし、2021年3月調査の時点で先行き見通しDIに、3月中旬に発生した半導体工場での火災の影響がどの程度反映されているかは不透明であり、今後そうした要因による影響はより注意する必要がある。

まとめ

本レポートでは、TDB 景気動向調査に寄せられた企業の現在の景況感に関するコメントから半導体に関するコメントを抽出しその傾向を探った。その結果、「輸送用機械・器具製造」など自動車に関連の企業において<半導体不足>に関するコメントの割合が高くなっていった。他方、<半導体不足>など半導体に関するコメントをしている企業の景気DI、先行き見通しDIは全体の水準を上回っており、2021年3月調査時点では前向きな予想となっていた。

TDB 景気動向調査では、企業の現在の景況感および先行き見通しだけでなく、設備投資意欲などについても毎月調査を実施している。『製造』の設備投資意欲DI²は、2020年1月から4月にかけて急降下したものの、5月以降は概ね上昇傾向となっている（表4）。最新調査である2021年3月調査においては、設備投資意欲DIは47.0（前月比1.2ポイント増）と判断の目安となる50に近付いている。本レポートでも確認したように、先行き見通しも上向いていくと予想されているなか、製造業の設備投資意欲も高まっていることがうかがえる。

しかしながら、世界的な半導体不足に加えて、原材料価格や輸送費の高騰など、先行きに対しては懸念材料も多い。そうした要因が景気DIなどの指標に反映されるまで、時間を要している可能性もある。新型コロナウイルスの感染状況なども含め、今後もその動向を注視していく必要がある。

表4 設備投資意欲DIの推移

「化学品製造」	47.6	45.1	40.8	34.4	35.9	38.1	39.4	40.4	42.2	45.5	45.2	46.8	46.5	47.9	49.4
「鉄鋼・非鉄・鋳業」	44.9	42.6	37.4	31.5	32.8	35.3	36.7	36.6	38.1	42.0	42.3	43.7	43.9	46.4	47.2
「機械製造」	42.0	41.1	35.6	30.1	30.2	32.6	33.7	35.8	37.1	39.3	40.2	42.5	41.8	45.6	47.2
「電気機械製造」	45.3	43.1	40.0	33.9	33.4	37.4	37.3	37.2	39.7	41.6	41.1	43.6	44.3	45.4	46.8
「輸送用機械・器具製造」	45.5	45.1	36.1	27.5	28.3	32.9	37.8	38.8	40.8	43.9	43.9	47.5	46.7	47.9	49.6
『製造』	45.3	43.6	38.6	32.2	33.2	36.0	37.4	38.2	39.7	42.4	42.8	44.0	43.6	45.8	47.0
	2020年1月	2020年2月	2020年3月	2020年4月	2020年5月	2020年6月	2020年7月	2020年8月	2020年9月	2020年10月	2020年11月	2020年12月	2021年1月	2021年2月	2021年3月

出所：帝国データバンク「TDB景気動向調査」

² 設備投資意欲DIは、設備投資意欲が前月に比べて「高まった」か「後退した」かについて企業に尋ねている。50を上回ると設備投資意欲が「高まった」、下回ると「後退した」ことを表す。

<参考表>「半導体不足」に関する企業の先行き見通しコメント

・プラスチック材料の入荷の不安定さと半導体不足による自動車の生産調整で、どの程度影響が出るか不明である（接続・切替部品製造）

・5G、IoT、EVなどの普及にともなう半導体の需要増、供給不足から設備投資が多くなると見込む（半導体製造装置製造）

・新型コロナウイルスの状況が見えてきたため、製造業は復調するとみている。不安要素は、半導体不足にともなう自動車の減産（産業廃棄物処分）

・世界の半導体不足の問題が自社にも影響してきた。加えて、半導体工場の火災や米国の寒波の影響も半導体不足に拍車をかけるとみている（金属プレス製品製造）

出所：帝国データバンク「TDB景気動向調査(2021年3月)」

【 問い合わせ先 】

株式会社帝国データバンク データソリューション企画部 産業データ分析課

杉原 翔太

03-5775-3163 keiki@mail.tdb.co.jp

帝国データバンクで毎月実施している TDB 景気動向調査にご協力いただける企業さまは、こちらから登録できます（スマートフォン等をお使いの方は QR コードからも可能です）。
<https://www.tdb-di.com/ent/rent.html>



当レポートの著作権は株式会社帝国データバンクに帰属します。著作権法の範囲内でご利用いただき、私的利用を超えた複製および転載を固く禁じます。