

1. WSTS 2022年春季半導体市場予測について

- WSTS(WORLD SEMICONDUCTOR TRADE STATISTICS:世界半導体市場統計)の2022年春季の半導体市場予測会議は、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の影響により中止となった。
- 通常、WSTSの市場予測は加盟会社がWSTS半導体市場統計を参照して作成した予測値を基に、マクロ経済や主要電子機器の動向も参考にしながら検討を加えて作成される。**ただし将来の価格動向や需給バランス等に関しては、反トラスト法に抵触するため討議することを禁じられている。**
- 前述の通り今回も会議を開催出来ず、通常のプロセスを経ることが困難であったことから、WSTS加盟各社により提出された予測の平均値を基にして2022年春季予測を作成した。
- 今回の春季市場予測は2022年3月までの実績値を基に作成した。なお、WSTSの半導体市場予測は全て暦年で行っている。
- WSTS(設立1986年)は、世界の半導体メーカーが自主的に加盟している半導体市場に関する世界的統計機関である。WSTSは、加盟会社の半導体販売額・販売数量の実績値を製品別・地域別に同一分類基準で毎月集計し、それを基にして作成した統計を発行している。WSTS半導体市場統計は、世界の半導体市場を同一基準で分類、集計した統計として世界唯一のものである。なお、WSTSに加盟している半導体メーカーは現在40社である。
- WSTSの「半導体市場」は、半導体メーカーの国籍や生産工場の場所には関係なく、「半導体製品が半導体メーカーから第三者に販売された地域」を意味する。この「第三者」には、半導体ユーザである電子機器メーカー、EMS、半導体を扱う商社などが含まれる。例えば「日本市場における販売額」とは世界の半導体メーカーが日本において第三者に販売した半導体製品の金額を言う。購入者が、購入した半導体製品を外国に運んで電子機器に組み入れたとしても、その半導体製品は日本市場に含まれる。
- 市場予測の結果については、別紙を参照のこと。

問い合わせ先
WSTS日本協議会
事務局長 草間 宏貴
TEL: 090-7205-7370
E-mail: hiro.kusama@wsts-jc.org

以上

- ※ WSTSでは、WSTSに加盟資格の無い企業や団体などを対象としたサブスクリューバー制度(日本では「統計レポート会員制度」)を設けており、WSTSによる月次の半導体出荷統計(製品別・地域別・アプリケーション別など)や、市場予測値の詳細データをご提供しております。

2. WSTS 2022年春季半導体市場予測の結果

○ 世界の半導体市場動向

2021年の世界半導体市場は前年比+26.2%であった。世界経済は引き続き新型コロナウイルス感染症(以下COVID-19)の影響を受けつつも徐々に活発化する中、半導体市場は前年の堅調な成長の流れを引き継ぎ幅広い用途で需要が強く、高成長となった。

2022年は前年比+16.3%と更に成長すると予測した。引き続きCOVID-19や地政学的リスクに伴う不透明要素があるものの、半導体の潜在的な需要の強さを反映した形となった。

2023年は前年比+5.1%と成長が継続するものと予測した。世界景気の更なる回復に加え、半導体需要の裾野拡大が期待されている。

なおUS\$1に対する円の為替レートは、2021年:110.0円、2022年以降:116.3円を前提としている。

今回もCOVID-19の影響で予測会議は開催されず、予測作成過程での討議が不可能であったため、以下に予測結果から読み取れる背景を記す。

パンデミック以降、在宅需要としてパソコンやタブレット、WiFi機器、或いはビデオ配信やゲーム機市場が拡大した。またスマートフォンの5G化進展も相俟って、インターネット上を行き交うデータ通信量が飛躍的に増大し、通信インフラやデータセンタ関連投資も大幅に拡大して半導体需要を押し上げた。

2021年後半からこれら特需の一部が弱含みとなっている反面、経済活動が正常化に向かいつつある中で企業の設備投資は拡大傾向にあり、半導体需要を補っている。

足下は中国でのロックダウンやウクライナ危機、或いは物価高などに伴う個人消費への影響はマイナス要素となり得る。一方、AI活用の広まり、IoT化の進展、自動車や産業・インフラ分野を始めとした脱炭素・再エネへの取り組みなど、電子機器の高機能・高効率化が進んでいるため、半導体搭載金額が大きく上昇している。総合的に需要面ではプラス要素が多いことから2022年、2023年の半導体市場は拡大が続くものと予測されたと考えられる。

○ 製品別市場動向(世界市場)

2022年における製品別のドルベースでの市場は、ディスクリートは前年比+10.2%、市場規模334億ドル、オプトは同+0.3%、市場規模435億ドル、センサーは同+15.7%、市場規模222億ドル、IC全体は同+18.2%、市場規模5,473億ドルと予測した。ICの製品別では、メモリは前年比+18.7%、ロジックは同+20.8%、マイクロは同+11.4%、アナログは同+19.2%と予測した。

2023年には、ディスクリートは前年比+3.8%、市場規模347億ドル、オプトは同+3.7%、市場規模452億ドル、センサーは同+3.6%、市場規模230億ドル、IC全体は同+5.4%、市場規模5,768億ドルと予測した。ICの製品別予測では、メモリは前年比+3.4%、ロジックは同+7.3%、マイクロは同+5.3%、アナログは同+5.7%と予測した。

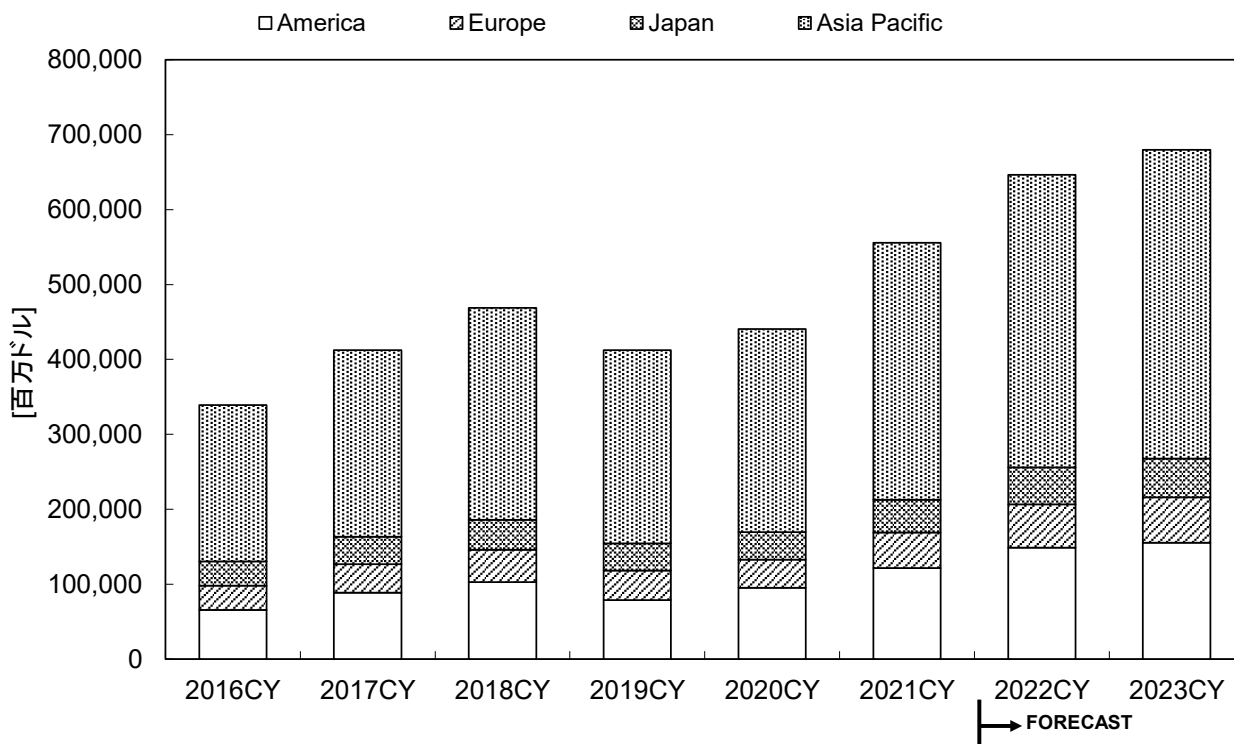
○ 日本の半導体市場動向

2021年の円ベースでの日本の半導体市場は、前年比+23.4%、金額では約4兆8,038億円であった。

2022年は円ベースで同+19.1%と成長が継続し、市場規模約5兆7,206億円に、2023年は同+4.8%、市場規模は約5兆9,942億円になるものと予測した。

以上

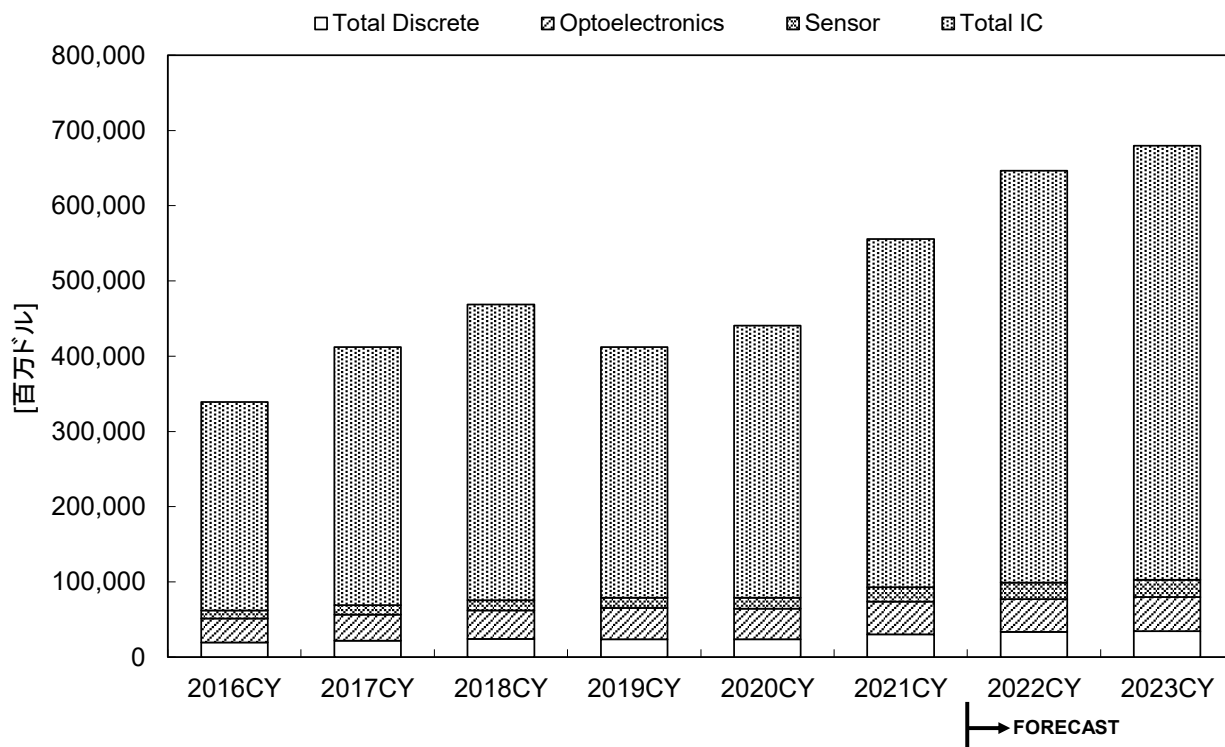
WSTS日本協議会



| | 2016CY | 2017CY | 2018CY | 2019CY | 2020CY | 2021CY | 2022CY | 2023CY |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Worldwide(M\$) | 338,931 | 412,221 | 468,778 | 412,307 | 440,389 | 555,893 | 646,456 | 679,650 |
| America | 65,537 | 88,494 | 102,997 | 78,619 | 95,366 | 121,481 | 148,969 | 155,525 |
| Europe | 32,707 | 38,311 | 42,957 | 39,816 | 37,520 | 47,757 | 57,669 | 60,610 |
| Japan | 32,292 | 36,595 | 39,961 | 35,993 | 36,471 | 43,687 | 49,200 | 51,554 |
| Asia Pacific | 208,395 | 248,821 | 282,863 | 257,879 | 271,032 | 342,967 | 390,618 | 411,961 |
| Japan(円ベース) 億円 | 35,068 | 41,041 | 44,126 | 39,187 | 38,934 | 48,038 | 57,206 | 59,942 |

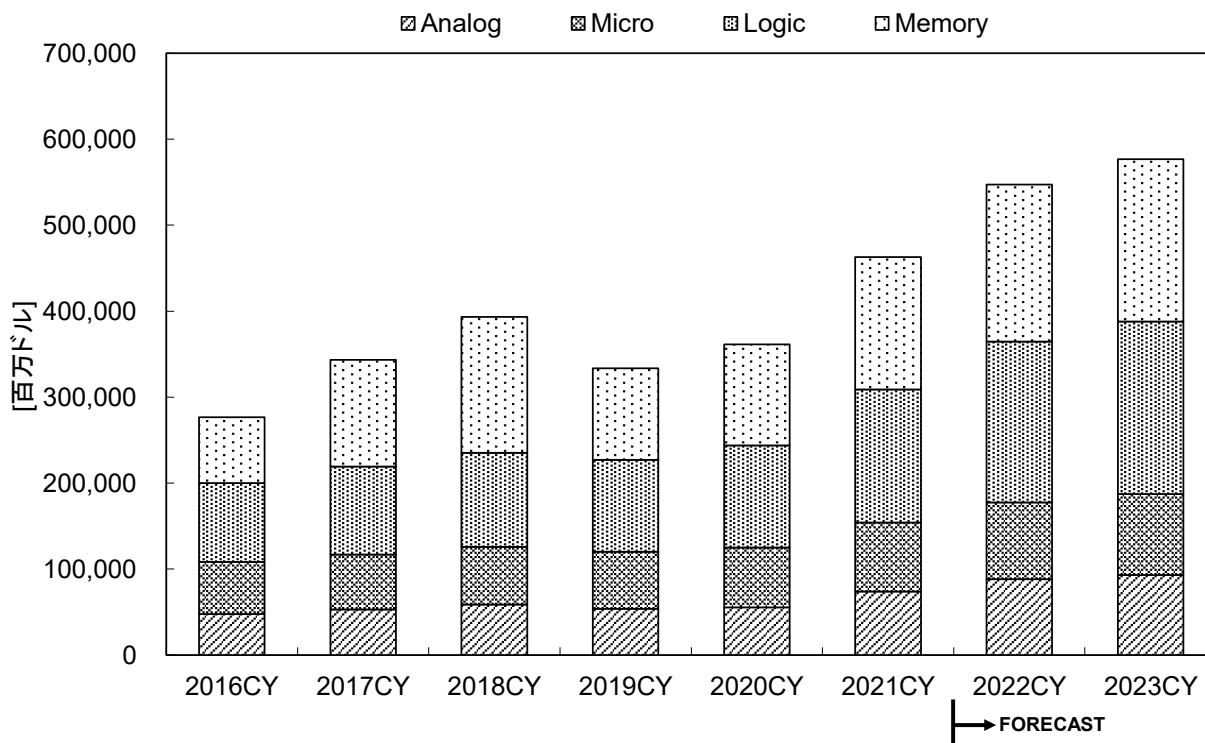
| Growth Rate(%) | 2016CY | 2017CY | 2018CY | 2019CY | 2020CY | 2021CY | 2022CY | 2023CY |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Worldwide | 1.1% | 21.6% | 13.7% | -12.0% | 6.8% | 26.2% | 16.3% | 5.1% |
| America | -4.7% | 35.0% | 16.4% | -23.7% | 21.3% | 27.4% | 22.6% | 4.4% |
| Europe | -4.5% | 17.1% | 12.1% | -7.3% | -5.8% | 27.3% | 20.8% | 5.1% |
| Japan | 3.8% | 13.3% | 9.2% | -9.9% | 1.3% | 19.8% | 12.6% | 4.8% |
| Asia Pacific | 3.6% | 19.4% | 13.7% | -8.8% | 5.1% | 26.5% | 13.9% | 5.5% |
| Japan(円ベース) | -6.9% | 17.0% | 7.5% | -11.2% | -0.6% | 23.4% | 19.1% | 4.8% |

| | 2016CY | 2017CY | 2018CY | 2019CY | 2020CY | 2021CY | 2022CY | 2023CY |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 円→ドル | 108.6 | 112.1 | 110.4 | 108.9 | 106.8 | 110.0 | 116.3 | 116.3 |



| | 2016CY | 2017CY | 2018CY | 2019CY | 2020CY | 2021CY | 2022CY | 2023CY |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Total Semiconductor(M\$) | 338,931 | 412,221 | 468,778 | 412,307 | 440,389 | 555,893 | 646,456 | 679,650 |
| Total Discrete | 19,418 | 21,651 | 24,102 | 23,881 | 23,804 | 30,337 | 33,444 | 34,708 |
| Optoelectronics | 31,994 | 34,813 | 38,032 | 41,561 | 40,397 | 43,404 | 43,534 | 45,166 |
| Sensor | 10,821 | 12,571 | 13,356 | 13,511 | 14,962 | 19,149 | 22,159 | 22,959 |
| Total IC | 276,698 | 343,186 | 393,288 | 333,354 | 361,226 | 463,002 | 547,319 | 576,817 |

| Growth Rate(%) | 2016CY | 2017CY | 2018CY | 2019CY | 2020CY | 2021CY | 2022CY | 2023CY |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Total Semiconductor(M\$) | 1.1% | 21.6% | 13.7% | -12.0% | 6.8% | 26.2% | 16.3% | 5.1% |
| Total Discrete | 4.3% | 11.5% | 11.3% | -0.9% | -0.3% | 27.4% | 10.2% | 3.8% |
| Optoelectronics | -3.8% | 8.8% | 9.2% | 9.3% | -2.8% | 7.4% | 0.3% | 3.7% |
| Sensor | 22.7% | 16.2% | 6.2% | 1.2% | 10.7% | 28.0% | 15.7% | 3.6% |
| Total IC | 0.8% | 24.0% | 14.6% | -15.2% | 8.4% | 28.2% | 18.2% | 5.4% |



| | 2016CY | 2017CY | 2018CY | 2019CY | 2020CY | 2021CY | 2022CY | 2023CY |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Total IC(M\$) | 276,698 | 343,186 | 393,288 | 333,354 | 361,226 | 463,002 | 547,319 | 576,817 |
| Analog | 47,848 | 53,070 | 58,785 | 53,939 | 55,658 | 74,105 | 88,324 | 93,318 |
| Micro | 60,585 | 63,934 | 67,233 | 66,440 | 69,678 | 80,221 | 89,363 | 94,065 |
| Logic | 91,498 | 102,209 | 109,303 | 106,535 | 118,408 | 154,837 | 186,971 | 200,539 |
| Memory | 76,767 | 123,974 | 157,967 | 106,440 | 117,482 | 153,838 | 182,661 | 188,896 |

| Growth Rate(%) | 2016CY | 2017CY | 2018CY | 2019CY | 2020CY | 2021CY | 2022CY | 2023CY |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Total IC(M\$) | 0.8% | 24.0% | 14.6% | -15.2% | 8.4% | 28.2% | 18.2% | 5.4% |
| Analog | 5.8% | 10.9% | 10.8% | -8.2% | 3.2% | 33.1% | 19.2% | 5.7% |
| Micro | -1.2% | 5.5% | 5.2% | -1.2% | 4.9% | 15.1% | 11.4% | 5.3% |
| Logic | 0.8% | 11.7% | 6.9% | -2.5% | 11.1% | 30.8% | 20.8% | 7.3% |
| Memory | -0.6% | 61.5% | 27.4% | -32.6% | 10.4% | 30.9% | 18.7% | 3.4% |