SEMI-SEAJ 合同統計会議（Web 開催）

SEMI 統計部門と SEAJ 半導体調査統計専門委員会、並びに SEAJ 事務局で、定例の SEMI/SEAJ 合同統計会議を開催した。通常は SEMICON West、及び SEMICON Japan の開催時期に合わせて１年に２回の開催をしているが、コロナウィルス感染状況を踏まえ、今回も昨年7月の会議と同様に Web 方式での開催となった。（**図1**）尚、昨年12月の会議はコロナウィルス感染状況とセミコンの日程変更により、会議開催日時の調整が難しかったため、未開催となった。

この会議は、SEMI/SEAJ が共同で作成する Worldwide SEMS（世界半導体製造装置統計）の精度・信頼性を高めるべく議論する場となっている。また、情報交換をしながら、相互の親睦を図り、信頼関係を築いてきた歴史がある。

SEMI の参加者は以下の方々で、今回の会議では前回までメインに活動してこられた Clark Tseng 氏からメンバーが大きく変わり、冒頭で自己紹介をして頂いた。定例の議題を含め、旬な情報に関する内容、また、細やかな質問にも誠実に回答･説明して頂け、大変に有意義な会議となった。

開催日時　：2022年7月19日（火）9：00～11：30
出 席 者　：（敬称略）
SEMI 側
　Sanjay Malhotra, SEMI HQ
　Inna Skvortsova, SEMI HQ
　Samer Bahou, SEMI HQ
　Yoichiro Ando, SEMI Japan
　Hiroki Yomogita, SEMI Japan
SEAJ 側
　調査統計委員会メンバー、事務局

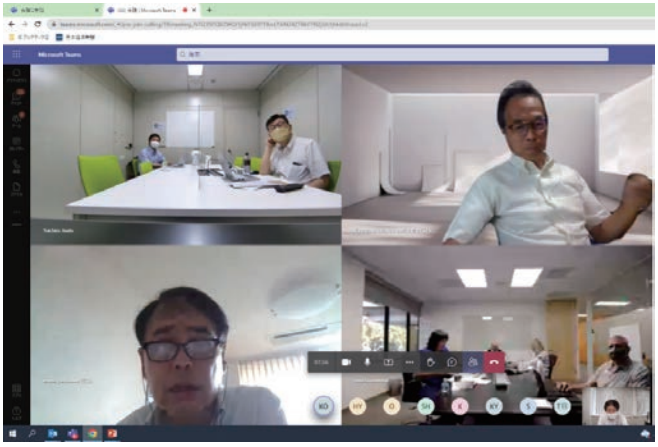

図1：Web 会議の様子

1．SEMI・SEAJ 統計参加企業に関する協議

現在 SEMI には昨年同時期より１社少ない39社の参加企業、SEAJ には43社の参加企業がある事を相互に確認した。SEMI が進めている参加企業の誘致活動は、前回7月の合同会議時から進捗が無いとの事。また、中国の装置メーカーとコミュニケーションをとる機会もあったが、コロナウィルス感染問題により直接面会して話す機会が無く、こちらも進捗は無いとの事であった。市場データの捕捉率をアップさせるためには、地域別で販売額の大きな中国、韓国企業が多く参加することが有効であり、具体的な内容については SEAJ よりアドバイスをすることとした。

2. 半導体市場動向

Sanjay Malhotra 氏より半導体市場の Overview をご紹介いただいた。概要は下記の通り。

●現在の市況は半導体チップ不足、インフレ圧力、不安定なマクロ経済など、需要の予測をすることが難しくなってきている。
●2022年の半導体市場予測は、各調査会社で一桁後半から二桁台の成長を予測し、平均で前年比11.9% 増の US$650B。
● GX を背景に市場が成長しているパワーデバイス、車載、IOT 向け半導体として200mm ウェーハの需要が高くなっている。そこで、SEMI から WWSEMS Program Extension の提案があった。このプログラムは、200mm ウェーハ向け装置の市場データを再分類化することにより、従来のデータより詳細で精度の高い市場分析を可能にする試みで、既に欧米のメンバー企業から好反応を得ているとの事。日本市場での対応については、SEAJ 調査統計委員会に課題として持ち帰り、議論することとした。

3. 設備投資動向

Sanjay Malhotra 氏より半導体市場に続き、設備投資動向のプレゼンテーションを実施して頂いた。概要は下記の通り。

●半導体製造装置市場全体では、2022年は前年比14.7% 増の US$117.5B。2023年は対前年比2.8% 増の US$120.8B。（**図2**）

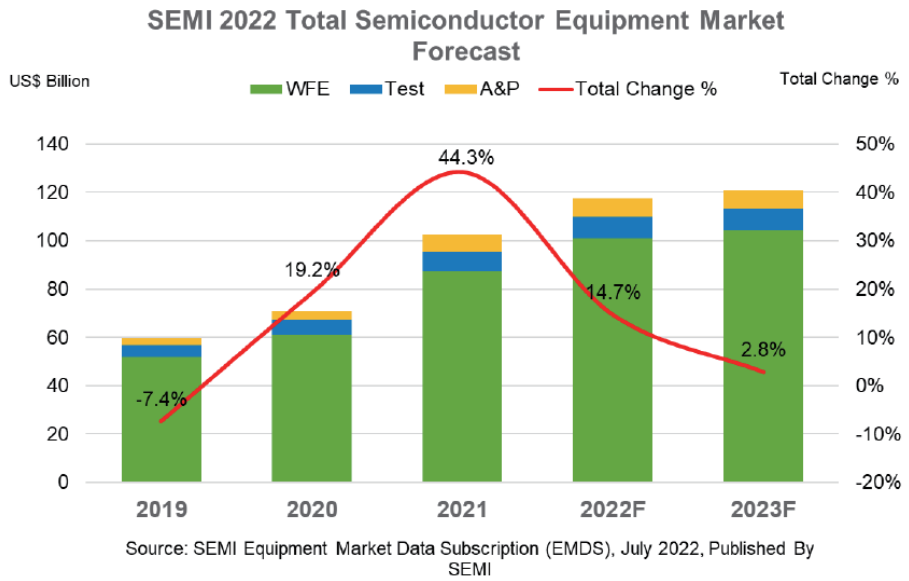

図2：SEMI® Mid-Year Total Equipment Forecast

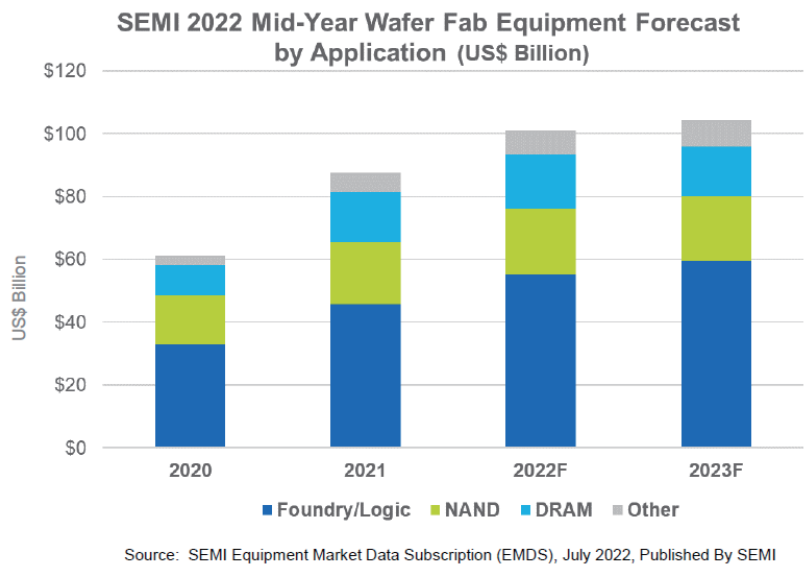

図3：SEMI® Wafer Fab Equipment Market Forecast by Device Segments

●前工程装置では、2022年は US$100B を超える見込みで、過去最高額。2023年は対前年比3% 増の US$104B。特に最先端ファウンドリ、ロジック向けへの投資は全体の55% になり US$60B。（**図3**）

●後工程のテスト装置では、2022年は前年比12% 増、2023年は対前年比0.4% 増の US$8.8B。また、アセンブリ＆パッケージング装置では、2022年は前年比8% 増の US$7.8B、2023年は対前年比0.5% 減の US$7.7B。（**図2**）

●地域別では、2021年に三つの地域（韓国、台湾、中国）で US$25B を超える設備投資が実施された。中国市場は地政学的な観点から懸念があるものの、2022年にかけても好況感は継続する。（**図4**）

●半導体材料市場では、2022年は前年比8.6% 増の US$69.8B。内訳として、前工程材料は前年比11.5% 増の US$45.1B、パッケージ材料は前年比3.9% 増の US$24.8B。2023年は対前年比2.7% 増の US$71.7B。（**図5**）

4. 需要予測情報の交換

●SEMI 需要予測値（CY ベース）
数値は上述の Sanjay Malhotra 氏より報告があった内容。
CY2022: $117.5B（+14.7%）

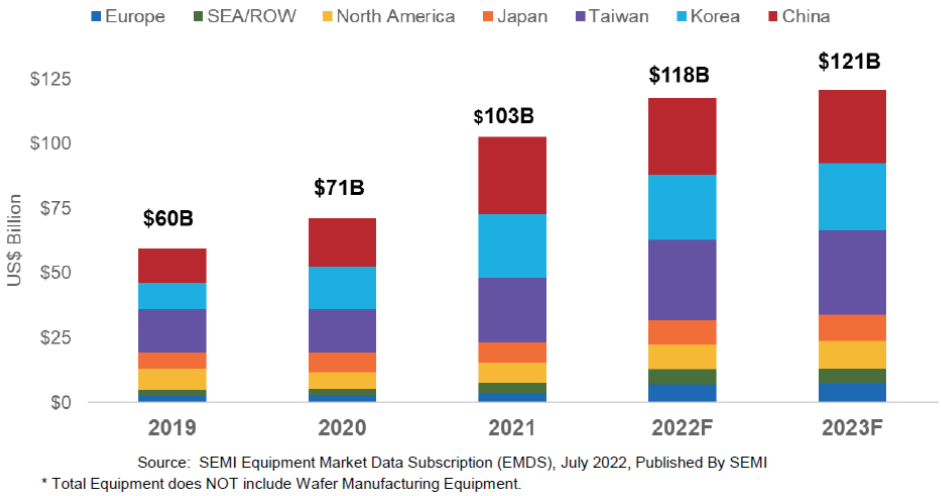

図4：SEMI® Mid-Year Total Equipment Forecast By Region

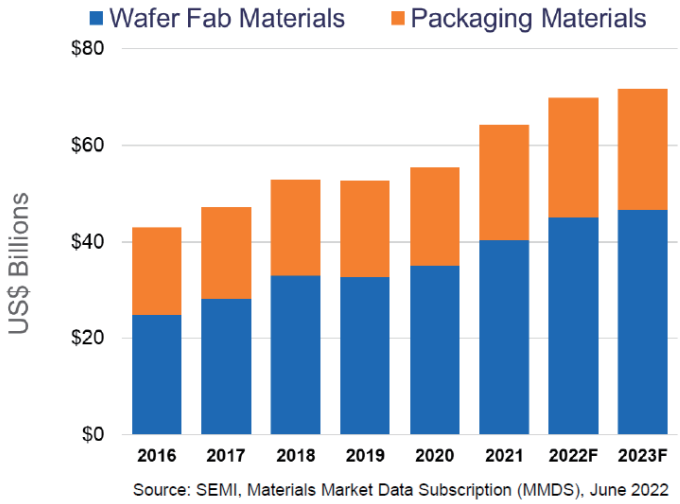

図5：SEMI® Total Semiconductor Materials Market

CY2023: $120.8B（+2.8%）

● SEAJ 需要予測値（FY ベース）

小林広報部長より7月7日にプレスリリースした SEAJ 需要予測についてご説明。

FY2022: 4.03兆円（+17.0%）
FY2023: 4.23兆円（+5.0%）
FY2024: 4.44兆円（+5.0%）

SEMI が発表する CY の前年比伸び率と SEAJ の FY では、1～3月の販売額により差が大きくなる場合があるが、今回の予測値では大きな差が無く、SEMI と SEAJ の間で、市場の見方に大きな違いが無いことを確認した。また、今回の会議で使用された SEMI の Equipment Market Data Subscription（EMDS）と World Fab Forecast（WFE）の違いについて、丁寧に説明をして頂いた。

5. 今後のコラボレーション

最後に、今後の更なるコラボレーションの可能性について議論した。現在、SEMI は7月と12月に予測値を公表、SEAJ は7月と1月に予測値を公表している。お互いの予測精度を高めて行くために、今後も双方の予測値確定のプロセス、時間軸を確認しながら、可能な情報の共有を進めて行く事で合意した。次回12月13日開催予定の合同会議は是非とも対面方式での開催を実現したい。

（半導体調査統計専門委員会　高橋（たかはし）　将友（まさとも））

＊この記事はカラーで SEAJ の HP に掲載しています。
(https://www.seaj.or.jp/about/journal/)