

「全鍍連」 2022年 10月号 理事長のよこがお

九州めっき工業組合 金森 秀一 (株)オジックテクノロジーズ 代表取締役社長)

「シリコンアイランド九州」



皆さん、こんにちは。九州めっき工業組合理事長の金森です。九州の最近のトピックスとしてはやはり「半導体」になります。

「半導体不足で新車の納期が1年」のような話に皆さん良く接するようになってきていると思います。「半導体増産のため必要な半導体製造装置が半導体の不足で出荷できない」という笑い話のような話もあります。これには複数の要因があります。2018年前半はスーパーサイクルと言われ半導体生産は好調でしたが夏場から米中貿易戦争が拡大し2019年の半導体は減産、2020年はコロナのロックダウンと半導体工場の火災、2021年は米国テキサスの寒波により車載半導体工場が複数長期停止、さらに半導体工場の火災とマイナス要因が多発しました。需要面ではコロナのためオンラインコミュニケーション、5G、EV、さらにはデジタルトランスフォーメーションやカーボンニュートラルなどの社会変革によりデジタル化が進み半導体需要は急拡大しています。現状の半導体の市場規模は50～60兆円ですが2030年には100兆円規模になるという予測もあります。このように短期だけでなく中長期的視点から九州では2020年から半導体製造装置関連はフル生産が続き、各サプライヤーは設備増強や工場増設を行っています。映像デバイスのイメージセンサーも好調、省エネルギーデバイスのパワー半導体も堅調に生産しています。

その九州に2021年11月にTSMC進出が発表され、今年4月着工、2024年末までの生産開始を目指しています。政府は経済安全保障上、重要性が増している半導体について、国内で安定して生産できる体制をつくるため、先端的な機能をもつ工場の建設を補助することになっています。このTSMCへの補助がその第1例目になります。そしてこの投資に反応して半導体の周辺産業の企業進出発表が続いています。このように企業集積が進むことはシリコンアイランド九州復活には重要なことですが一方において人材の確保育成が問題になっています。九州では九州半導体人材育成等コンソーシアムを設立しTSMCを含む企業と大学や高専と連携し対応策を策定中です。

このTSMCは受託製造に特化したファウンドリーというビジネスモデルですが、スマイルカーブの底と位置付けられていた受注生産を世界一の高収益事業に進化させました。めっき事業も受注生産がメインの事業ですが、ニッチな領域において高収益モデルを作り出すヒントがTSMCの取り組みの中にあるかもしれません。