

半導体漫遊記

(263)

湯之上隆

台風2号が4月14日に発生し、18日には895hPa(ヘクトパスカル)と猛烈な勢力に発達した。筆者は「台湾に接近して大雨を降らせてくれ!」と願っていた。というのは、昨年の少雨のために台湾では水不足が深刻で、ファンドリーのTSMCの工場稼働が綱渡りの状態になっているからだ。

ところが、筆者の願いは届かず、台風2号は日本の南の海上で進路を東に変えてしまい、25日に温帯低気圧に変わってしまった。

従って、台湾の水不足の問題は依然解消されていない。

水不足でTSMC半導体工場綱渡り

生産止まればクルマ産業壊滅

を始め、企業に15%の節水を求めている。その上で、5月末までに公園など88カ所に井戸を設置し、1日11.5万トンの水を確保する緊急対策を開始した。

TSMCも給水車を1年間約50兆円の減収に見舞われる」とい

しかし、SIAは「車載用の4%を軽視している。TSMCの車載半導体は、コロナの影響が出る前の2020年第2四半期に4%

半導体の出荷を戻そうとしたが、同年第4四半期は3%で、コロナ前に比べて1%足りなかった。金額にして3500万ドル不足の部品から構成されてきただけで、21年1月

に世界中のクルマメーカーが減産に追い込まれ、その結果、日米独自の各国政府が台湾政府を通じてTSMCに車載半導体の増産を要請する異例の事態となった。クルマは約3万点の部品から構成されてきただけで、21年1月

も完成車をつくることのできないため、このような前代未聞の異常事態になったのだ。従って、もしTSMCの生産が止まり、4%相当の車載半導体が1年間出荷できなくなったら、世界で約400兆円のクルマ産業が壊滅的な打撃を受けるだろう。つまり、SIAが推定した約50兆円より一桁規模の大きい損害が出ることになる。

TSMCは1日で20万トンの水を使うという。そのTSMCの工場群がある台中市の水不足が特に深刻で、付近の主要なダム二つの貯水率は5%前後に低下している。そのため、台湾当局の経済部は、4月6日から給水制限

高いダムから水を運ぶ工場を稼働させている。しかし、給水車1台が運べる水の量は20トンのため、TSMCの工場稼働は危機的状況にある。もし、TSMCの工場が止まると、どのくらいの損害が出るのだろうか?

報告書の概要を報道した。しかし、筆者は過小評価だと思う。その理由を以下に記す。

TSMCが製造している半導体用途別にみると、スマートフォンが50%前後、コンピュータが30%以上、IoTが10%弱、コンユ

載用の4%を軽視している。TSMCの車載半導体は、コロナの影響が出る前の2020年第2四半期に4%

に世界中のクルマメーカーが減産に追い込まれ、その結果、日米独自の各国政府が台湾政府を通じてTSMCに車載半導体の増産を要請する異例の事態となった。クルマは約3万点の部品から構成されてきただけで、21年1月

も完成車をつくることのできないため、このような前代未聞の異常事態になったのだ。従って、もしTSMCの生産が止まり、4%相当の車載半導体が1年間出荷できなくなったら、世界で約400兆円のクルマ産業が壊滅的な打撃を受けるだろう。つまり、SIAが推定した約50兆円より一桁規模の大きい損害が出ることになる。

台湾当局の経済部は、4月6日から給水制限

どのくらいの損害が出るのだろうか?

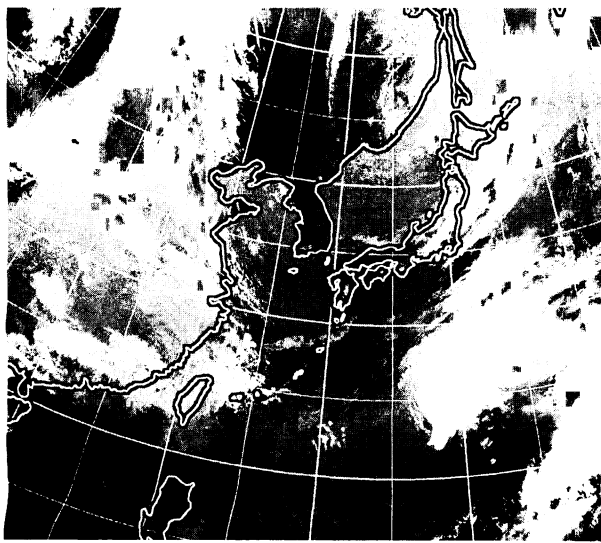
その理由を以下に記す。

スマートフォンが50%前後、コンピュータが30%以上、IoTが10%弱、コンユ

に世界中のクルマメーカーが減産に追い込まれ、その結果、日米独自の各国政府が台湾政府を通じてTSMCに車載半導体の増産を要請する異例の事態となった。クルマは約3万点の部品から構成されてきただけで、21年1月

も完成車をつくることのできないため、このような前代未聞の異常事態になったのだ。従って、もしTSMCの生産が止まり、4%相当の車載半導体が1年間出荷できなくなったら、世界で約400兆円のクルマ産業が壊滅的な打撃を受けるだろう。つまり、SIAが推定した約50兆円より一桁規模の大きい損害が出ることになる。

そのTSMCの半導体工場の稼働が、水不足で綱渡りの状態である。世界のクルマ産業やエレクトロニクス産業が壊滅しないためにも、「台湾に雨が降れ!」という雨乞いが必要である。(微細加工研究所・所長)



4月25日13時現在のひまわり雲画像