

先進コンピューティング直接製品規制「正解」はこれだ！

第一輸出事務所 米満啓

1. はじめに

10月にBISが発表した§734.9(h)「Advanced Computing FDP Rule」の「仕向地・エンドユース要件」(ii)は、一連のFDPルールの中でも異質なものでありました。悩まれた方が多いのではないのでしょうか？

§ 734.9(h) (2) Destination or end use scope of the advanced computing FDP rule.
 (ii) Technology developed by an entity headquartered in the PRC for the “production” of a mask or an integrated circuit wafer or die.

CISTECも10月21日発表の「米国が著しく強化した対中輸出規制についての補足的QA風解説」(<https://www.cistec.or.jp/service/uschina/53-20221021.pdf>)で触れていますが、火に油を注ぐような珍解説で、読者に一層の混乱をもたらしたのではないかと思います。

本稿では「私なりの正解」を提示してみたいと思います。

2. 要約

まずは「QA風解説」を引用します。

Q 先進コンピューティング直接製品規制において、「仕向先・エンドユース要件」として、次の趣旨の規定がありますが、これはどういう狙いで規制されているのでしょうか？
 「上記技術が中国企業等又はそれらの中国内外の子会社等によって開発された技術であつて、マスク、半導体のウェハー又は半導体のダイのためのものであること。この場合、中国向けに限らず、全世界への再輸出・国内移転が許可要。」

A 1 直接製品規制は影響が大きいので、いずれの類型も規制の相手方・仕向先要件が大幅に限定されていますが、本規制のみ、中国企業等が開発したマスク、半導体のウェハー、ダイ(これらは半導体の中核)のための技術であることという追加要件の下で、例外的に、全地域向けに規制を拡大したものです。

2 これは、もともと米国の技術、機器等を使って出来た中国企業の技術が、世界の市場を侵食することの防止を目的としたものであると思われる。

私の覚えた違和感を記します。

甲) 中国系企業に「渡すこと」の規制なら見慣れているが、彼らが「送ること」を規制するとは！

乙) 解説は「中国系企業による世界市場制覇」を問題視している。市場争奪戦は「貿易摩擦マター」(80年代の日米半導体摩擦を思い出しませんか?)ではあるけれど、「安保マター」とは言い難いのではないか？

丙) 仮に市場防衛の観点からの規制だった場合には、次の矛盾がある。

規制したいのは技術(典型例は図面)ではなく製品だろう。(技術を出したらもうかるのか?)

また、それは「中国の半導体供給能力が世界を圧倒する」ことを想定しての話の筈。だが今回、米国の意図は中国への半導体供給を締めることにある。(話が反対でしょう?)

「正解」は、彼らの製造委託を妨げることにある、というのが私の理解です。

3. 「正解」はどう導き出されたか

3-1 図面送付の目的

一般論として、目的は2つ考えられます。

第1は「使用」。代表例はユーザーのためのメンテナンス活動です。しかしそれを抑制しても米国政府にさしたる益があるようには思えません。

もう1つは、「製造」。その図面による製造委託です。これは大いにありそうな線でしょう。

3-2 なぜマスク・ウエハー・ダイの技術なのか

これらには共通項があります。それは **IC を作る工程に登場する** ということです。

当然ながらそれらの技術の送付の直接的効果は、「**IC を作れる**」ことになるでしょう。

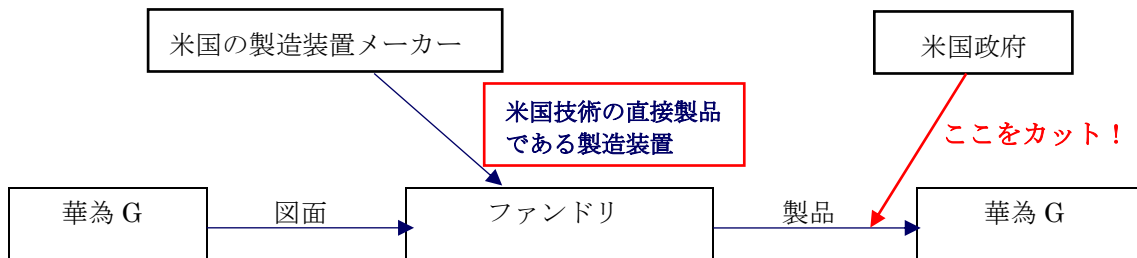
ならば規制の目的も「送付先で IC を作られるのを抑制すること」と見るのが自然と思います。

3-3 華為向け第1次直接製品規制とのアナロジー

2020年5月の第1次規制を覚えていますか？ 下記は2020.5.18に発表されたCISTEC「最近の米中関係の緊張状況について(概観 ver2)」の抜粋(P.5)です。

米国原産の製造技術が本質部分で使われている製造装置(エレクトロニクス、コンピュータ、通信関係の3分野の一定のもの)を使って、EL掲載のファーウェイ・子会社が製造・開発した技術・ソフトによって製造した製品を、ファーウェイ・子会社に再輸出・同一国内移転する場合

これだけじゃすぐには思い出せないかもしれませんね。大体、次のような構図の規制です。



今回の規制の構図は下記のようなになるでしょう。もともと(仮想悪役である)中国系企業が米国政府の言うことを聞いてくれる(ファンドリへの図面送付を控える)保証はありませんから、ファンドリに向かい「その図面が米国技術の産物でないかを確認した方が身の為だぞ」と勧めているわけです。(§734.9(h)(3)Certification)



この説明ならみなさんも、まあ無理なく受け入れられるのではないのでしょうか？

(2022.11.14)