

OECD レポート『半導体バリューチェーンにおける国際市場歪曲分析』の内容と国際ルール及びビジネスへの示唆

根本 拓¹

本稿は、国際経済協力開発機構（OECD）の貿易農業局が 2019 年 12 月に公表した報告書『半導体バリューチェーンにおける国際市場歪曲分析』²（以下「本報告書」という。）を紹介し、さらに本報告書の国際ルール及びビジネスへの示唆について筆者の見解を述べるものである³。

I 背景

国際貿易が様々な課題に直面する中でも、産業補助金の国際的な規制強化の必要性は多くの国が認めるところであり、日米欧による三極貿易大臣会合においても最も重要なイシューの一つと位置付けられている。しかるに、政府が各産業セクターに対して供給している政府補助の性質及び規模は、いまだ十分に把握されているとはいえない。そこで、OECD は、特定の産業に対する政府補助及びそれが引き起こす貿易歪曲効果の検証に着手し、アルミニウムバリューチェーンの分析（2019 年 1 月に報告書を発表）に続いて、半導体産業を対象とする本報告書が、OECD 貿易委員会における加盟国からの承認の後に公表された。

OECD において半導体産業が調査対象とされた背景として、今後さらに進展するデジタル化を支えるものとして、同産業の重要性がますます高まると予想されたことが挙げられる。また、半導体産業は、その製造工程で多額の研究開発（R&D）費を要する産業であるのみならず、バリューチェーンが複雑かつグローバルな範囲にわたっており、世界中の様々な企業が多数の専門特化された工程を担っている。それゆえ、半導体産業は、貿易障壁及び政府補助により引き起こされる影響及び市場歪曲への感応性が高い。このような特質を有する半導体産業に対して近年、政府の関与が強化されてきた一方で、その具体的内容は必ずしも明らかになっておらず、この重要産業への政府補助に対する懸念が増大していた。

II OECD による分析内容⁴

政府補助についての十分な透明性の欠如を受け、OECD は、企業レベル、具体的には半導体バリューチェーンにて事業を営む大企業 21 社を対象に、個別に情報収集を行った。これは、垂直統合型企業及びバリューチェーンの特定の工程に特化している企業の双方を含むものであり、当該 21 の企業で 2018 年の世界における半導体売上げの約 3 分の 2 を占めるものとなってい

る。

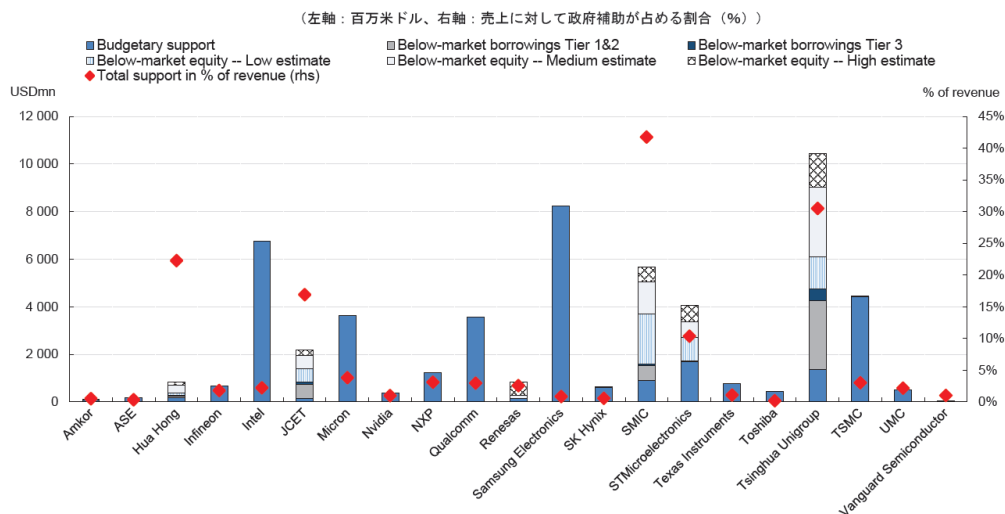
それぞれの企業について、OECD は、各種届出書類、年次報告書、その他の公開情報を基に分析し、財政支援型補助（贈与、減免税措置等。本報告書上「Budgetary support」とされている。）、低利融資（国有銀行等から市場ベンチマークを下回る金利によって供与される貸付け等。本報告書上「below-market borrowings」とされている。）、市場の期待利益水準を下回る政府投資（本報告書上「below-market equity」とされている。）といった政府補助について特定及び定量評価を行った。

Ⅲ OECD による分析結果

OECD による分析の結果、2014 年－2018 年の期間の政府補助の総額は、500 億米ドルを上回ることが判明した（下図参照）。このうち約 3 分の 1 はインテル社（米国）、サムスン電子社（韓国）及び TSMC 社（中国台北）に対して供与されているが、この評価に当たっては各企業の事業規模の違いに留意する必要がある。そこで、各企業の年間売上げに対する政府補助の割合をみると、SMIC 社（中国）、紫光集団（Tsinghua Unigroup、中国）、華虹半導体社（Hua Hong、中国）、JCET 社（中国）及び ST マイクロエレクトロニクス社（欧州）が対企業規模比でその最大の受益者となっていた。

措置の形態についてみると、半導体製造における知見と人材の重要性を反映して、R&D を支援するための贈与及び税減免措置が広く見受けられた。また、多くの政府は、企業誘致のための投資インセンティブを活用していた。これらの R&D 支援及び投資インセンティブは、今回 OECD によって特定されたすべての政府補助のうち合わせて 3 分の 2 以上を占めている。

さらに、低利融資及び below-market equity といった金融システムを通じて供与される政府補助も、半導体産業に対する政府補助において大きな役割を果たしている。後者については、分析対象となった企業のうち 6 社の政府投資企業⁵⁾に対するものしか見当たらなかったにもかかわらず、その算定総額（市場期待利益水準と実際の利益の差の総額）は 50－150 億ドルにも上り、このうち 2 社については、その年間連結売上げの 30%を占めるものとなっていた。加えて、これらの政府補助は主に中国に集中しており、前者については今回特定された算定総額の 98%が中国企業向けに、また後者については 86%が新しい生産設備の建設と紐づけられる形で中国において供与されたものであった。

(図) 2014年－2018年の半導体大企業21社に対する政府補助⁶

IV 既存の貿易ルールに対するインプリケーション

本調査の主な意義は、第一に、これまで十分に議論の対象とされることがなく、WTO 補助金協定でも十分に捕捉されているとはいえない **below-market equity** に着目した点である。

すなわち、WTO 補助金協定は、出資の補助金性の検討において、政府による出資が当該出資時点において、投資家の通常の投資慣行と適合的であったか否かを判断するとしている⁷。これに対して、本報告書は、**below-market equity** の概念のもと、調査対象となった半導体企業のうち、政府投資企業と、政府の投資がない企業の双方について、事後的に見たときに、企業が市場の通常の要求水準に見合う利益を実現しているか否かという点を調査した。この結果、複数の政府投資企業が市場の期待水準を大きく下回る利益を、数年間にわたって生み出していることが明らかとなった。

非政府投資企業と比べて政府投資企業に全体的にこのような傾向がみられることは、次のことを示唆する。すなわち、非政府投資企業は一定の利潤を生み出すよう株主からプレッシャーを常にかけて、その期待に応えることができない場合には株主による株式の売却、及びそれに伴う株価の下落を甘受せざるを得ない立場に置かれている。これに対して、政府投資企業は、政策目的の追求のために用いられているため、株主である政府から必ずしも市場の期待水準に達する利益を実現することを要求されておらず、また十分な利益を実現していない場合に株式を売却されるというプレッシャーにもさらされていない。

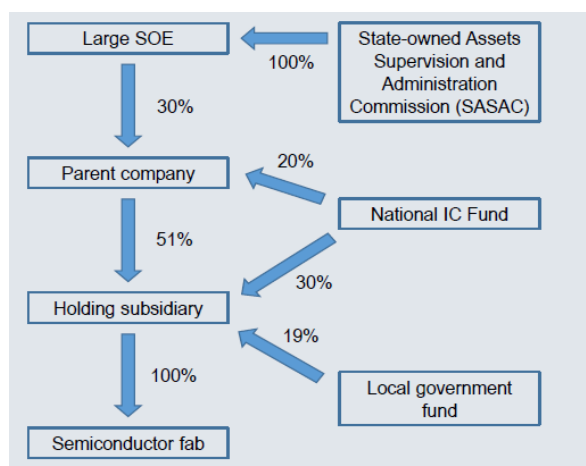
このように、政府が市場における通常の株主ないし投資家として合理的な行動をとらず、政府投資企業に対する財政規律を緩めていることは、非政府投資企業と政府投資企業との間での競争条件の不平等を生じさせるものであり、政府投資先企業に対する一種の補助として捉えることができる。しかるに、現在の WTO 補助金協定は、政府による投資に対する事後的な規律を欠いており、かかる状況に十分に対処できているとはいえない⁸。

これへの一つの対処方法は、below-market equity を WTO 補助金協定で規律される補助金の範囲に新たに含めることであろう。しかし、同協定 1.1 (b) は、政府による資金的貢献があっても利益がもたらせなければ、それを規制の対象となる補助金と認めない。政府出資に係る利益性については、市場ベンチマークと比較したうえで受益者が利益を享受したことの立証が必要とするのが WTO の先例であるが⁹、below-market equity については市場ベンチマークを適切に設定することが容易ではない。

すなわち、本報告書では Capital Asset Pricing Model (CAPM) 法を用いて、市場において特定の投資から期待される収益水準をベンチマークとして算定し、これと企業の実際の収益とを数年にわたり¹⁰、事後的に比較している。しかし、市場から期待される水準の収益を数年にわたり上げられないことは、仮に政府投資企業が経済合理性を最大限追及していたとしても、(CAPM 法は市場環境にも注意を払うものではあるが) CAPM 法によっては捕捉しきれない市場における様々な要因が影響した結果としてなお起こりうるものである。しかるに、かかる水準に届かないことをもって事後的に補助金性が認定され得るとしたならば、本来規制されるべき政府の政策目的の追求のための投資を超えた範囲の政府投資を過剰に規制する恐れが生じ、またルールとしての予測可能性も担保されないように思われる。またそもそも、企業が上げた利益は、必ずしも株主に配当という形で還元されるとは限られない。そのため、政府投資企業がより多くの利潤を本来実現するべきであったとしても、そのことから直ちに、株主たる政府と政府投資企業との間で資金の直接的な移転 (同協定 1.1 (a) (1) (i))、又は政府収入の放棄 (同 (ii)) があったとは認めがたいように思われる。

したがって、この点については、WTO 補助金協定で規制をするのではなく、政府投資企業が、他の私企業と同様に経済合理性を追求することを確保するためのルールを追加的に用意するほうが望ましいと考える。かかるルールとしてまずは、どのような企業に対して政府が出資しており、どれだけの利益を当該企業が生んでいるか等についての情報の透明性を高める規律が必要である。また、政府投資企業が数年間継続ないし平均して、市場が期待する水準の利益を上げることができていなかった場合に、その点について政府に調査及び説明責任を負わせるような規律も考えられる。この点についてはすでに、ノルウェー、スウェーデン、ニュージーランド、エストニア等が、自国政府の投資に関して最低限要求されるリターンについて規定している (本報告書 96 頁)。

本報告書の第二の意義として、同じく政府による出資に関し、本調査の過程で、特に中国において、半導体関連企業に対する政府の株式保有構造の複雑さが明らかになった (本報告書 72 頁)。すなわち、以下の図にあるとおり、中国においては、最終的な半導体事業体への出資に至るまで、政府機関から何層にもわたって出資構造が積み重なっており、かつその過程における各エンティティへの政府機関の出資比率も様々であった。



Source: 本報告書 72 頁

この点に関して WTO の先例は、WTO 補助金協定の適用対象となる「公的機関」（同協定 1.1 (a) (1)）として認められるためには、政府が過半数の株式を有しているだけでは不十分であり、政府権限の付与（*possesses, exercises or is vested with government authority*）が必要としている¹¹。そのため、上記図において、Parent company が Holding subsidiary 又は Semiconductor fab に対して資金的貢献を行ったとしても、これが「公的機関」によるものとして WTO 補助金協定のカバー範囲に入ってくる保証はない。したがって、このような複雑な出資構造は、WTO 補助金協定を（代替するものではなく）補完するルールとして近年 CPTPP や USMCA 等の自由貿易協定に含まれるようになった国有企業規律の重要性を裏付けるものといえる。

さらに、本報告書の分析は、その国有企業規律の内容にも示唆を与えるものとなっている。例えば、国有企業規律の対象となる国有企業の定義に関して、仮に政府の出資比率が過半数に及ばなかったとしても政府が最大株主である場合（本報告書の調査過程でこのような事例が見つかった）などには、政府が投資先企業に対して実質的な影響力を及ぼし得る。したがって、国有企業を定義する際には、政府の株式保有比率等を硬直的に設定するのではなく、政府が投資企業に実質的に影響力を及ぼす場合を十分に捕捉できるような柔軟な定義を用いるべきであると考え¹²。また、規律の内容としては、CPTPP 等ですでに盛り込まれている非商業的な援助の規律、透明性の向上にとどまらず、国有企業に対する倒産法の適用、赤字を補填するための追加の投融資の禁止、さらに上記のような市場期待水準に達する利益を平均的に上げることについての規律等、国有企業が商業的考慮に基づいて行動することを構造的に確保するための様々な角度からの規律も必要となってくるように思われる¹³。

V 国際ビジネスに対するインプリケーション

上記のとおり、本報告書は、半導体産業に対する政府のサポートが不透明な形でかつ大規模になされていることを示すものであった。このことは、半導体以外の産業に対しても、同様の政府

介入が不透明になされており、公正な競争環境が歪められていないかについて注意を払う必要があることを示唆するものである。

さらに、もしそのような介入がなされているのであれば、上記のとおり既存の貿易ルールをアップデートすることに向けて他国政府も交えた国際的な取り組みが要求されることになる。またその前提として、不透明性を払しょくするための事実調査を OECD 等の機関に行わせることも重要になる。そのいずれについても、情報提供等を含めたビジネス側からの協力ないし後押しが有益となってくると考える。

¹ 弁護士、国際経済協力開発機構 (OECD) ジュニア政策分析官

² OECD (2019), "Measuring distortions in international markets: The semiconductor value chain", *OECD Trade Policy Papers*, No. 234, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/8fe4491d-en>.

³ 当該筆者の見解は、あくまでも個人的なものであり、OECD 又は同報告書の執筆者としての見解を反映するものではない。

⁴ 以下の「2. OECD による分析内容」及び「OECD による分析結果」の内容については、本報告書の 2019 年 12 月付 Trade policy brief

(<http://www.oecd.org/tokyo/newsroom/documents/Measuring%20distortions%20in%20international%20markets-ja.pdf>) に依拠した。

⁵ 本報告書上、「政府投資企業」の範囲はいわゆる「国有企業」の範囲に限られず、政府が当該企業を支配しているか否か等にかかわらず、政府の出資がある企業を含むものとされている。

⁶ 上記の Trade policy brief から抜粋し、注に若干の改訂を加えた。本図において、低利融資 (below-market borrowings) については、実際に個々の企業によって支払われた利率と、各企業の信用格付け等を考慮した市場基準利率とを比較して推計されている。このうち Tier1 については、リスクフリーベースレート及び米ドル建て債権を基に算定した信用格付け別リスクスプレッドによって構成され、Tier 2 は、これらに加えて、市場基準利率の構成に個別通貨建て債権 (人民元建て債権等) のリスクプロファイルが考慮されている。Tier 3 についてはさらに、特定の企業について暗黙の政府保証がなかった場合に課されるべき追加利率が考慮されている。なお、東芝社についてのデータは、2013 年—2017 年のものである。

⁷ Appellate Body Report, *European Communities and Certain member States — Measures Affecting Trade in Large Civil Aircraft*, para. 999, WT/DS316/AB/R (18 May 2011)。かかる出資の補助金性判断にも困難が伴うことについては、本報告書74頁及び93頁—94頁参照。

⁸ このような政府投資企業のパフォーマンスの低さは、出資自体の補助金性評価の際に考慮することで WTO 補助金協定のカバー範囲に含めることがある程度は可能であろうが、それを出資時を基準時としてすべて正確に取り込むことは不可能であるように思われる。

⁹ Appellate Body Report, *European Communities and Certain member States — Measures Affecting Trade in Large Civil Aircraft*, para. 999 and 1019, WT/DS316/AB/R (18 May 2011)。政府からの融資について市場ベンチマークとの比較が要求されることについては、Appellate Body Report, *Canada — Measures Affecting the Export of Civilian Aircraft*, para. 157 and 158, WT/DS70/AB/R (2 August 1999)。これらの方法論に異を唱えるものとして、松下満雄＝米谷三以『国際経済法』(2015年) 466頁。

¹⁰ 単年で見た場合には当然ながら毎年の利益に変動があることを考慮し、数年間の利益実績を平均した場合に (ないし数年間連続して) 市場の期待水準との間に差が生じているかが評価されている。

¹¹ Appellate Body Report, *United States — Definitive Anti-dumping and Countervailing Duties on Certain Products from China*, para 317, WT/DS379/AB/R (11 March 2011)。

¹² 国有企業の定義について、CPTPP が政府による株式保有比率を 50%超とするなど明確な数値的定義を採用しているのに対し、USMCA はマイノリティー出資等を通じてであっても政府がある企業をコントロ

ールできる場合に当該企業を国有企業とし得るより柔軟な定義を採用している（本報告書 49 頁）。

¹³ CPTPP のルールが中国の国有企業を規律するのに十分ではないことについては、拙稿 *Could the SOE Rules of the CPTPP Effectively Regulate China's SOEs?* TDM 5 (2019) , www.transnational-dispute-management.com

URL: www.transnational-dispute-management.com/article.asp?key=2663