



2021年12月23日

## アジアのサプライチェーン問題と日本への示唆 ～日本の経済安全保障強化・推進におけるリスク～

(株式会社日本総合研究所アジア経済グループ長 野木森稔氏)

## 民間デジタルデータの政策的利用に向けた課題とその克服に向けて

(三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社上席主任研究員 田村浩司氏)

(経済社会研究会 講演要旨)

中曽根平和研究所・経済社会研究会では、2021年11月16日に、株式会社日本総合研究所アジア経済グループ長の野木森稔氏と、三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社上席主任研究員の田村浩司氏をお招きし、それぞれアジアのサプライチェーン問題と民間デジタルデータの政策的利用についてオンラインでお話を伺うとともに、質疑応答・意見交換を行いました。その概要は以下のとおりです。

### 1. 講演「アジアのサプライチェーン問題と日本への示唆～日本の経済安全保障強化・推進におけるリスク～」(野木森稔氏)

#### ■ 台湾情勢の緊迫化と高まる半導体リスク

経済安全保障の中で、半導体が非常に大きな議論になっている。先端半導体を国内で開発、製造できるよう、海外の先端ファウンドリーを誘致する等の目標が掲げられる中で、さっそく2021年10月には、台湾のTSMCがソニーと共同で熊本に工場を作るという報道が出た。しかし、そこで実際に製造される半導体は、国内向けのもので最先端のものではない。これは、米国や中国と違い、日本ではスマートフォンやPC等を製造しておらず、台湾が主に製造している最先端のロジック半導体の需要が少ないためである。最先端の半導体製造拠点の誘致は、米国のアリゾナに負けてしまっているというのが実情である。

経済安全保障という意味では、半導体の売上高ベースの世界シェアの25%を占める台湾との関係構築が重要になってくる。しかし、中国の圧力という地政学的要素に加えて、2021年5月のコロナ感染拡大や高雄市の火力発電所の故障による停電で台湾での生産が滞ってしまい、世界経済に大きな影響が出た。加えて台湾は、地震や台風などの自然災害リスクが大きいことも懸念材料になっている。

そこで、誘致により国内で安定生産を目指すという考え方が出てくるのだが、世界の主要国が誘致合戦を行っている中で、仮に我が国に最先端の半導体製造拠点を誘致しようとする、補助金もさることながら相当の国内需要がないと難しい。そのため、半導体産業の国内回帰は難しい状況である。むしろ、ASEAN やインドにサプライチェーンを拡大して、最先端の半導体であっても製造できる基盤を作っていくことが重要である。

## ■ ASEAN・インドの製造業サプライチェーンの脆弱性

2020年には、コロナ禍にある中国へのサプライチェーンの集中のリスク回避のため、チャイナ・プラス・ワンという分散投資戦略が民間企業で進んでいたが、2021年になると、コロナ禍はASEANやインドでより深刻な問題となってしまったため、こうした動きは低迷している。中国での感染拡大は、2020年にはサプライチェーンに大きな影響を与えたが、その後はコロナのマネジメントをうまくやってきたといえる。これに対して、東南アジアでは、ワクチン接種率が上がらなかったことで病床不足に陥り、感染拡大抑制のため都市封鎖を行わざるを得なくなってしまう。そのため、2021年7月から8月にかけては工場の操業停止が相次ぎ、サプライチェーンは大きく混乱した。我が国では、中国に次いで東南アジアへの貿易依存度が高く、特に自動車産業がダメージを受けている。ベトナムやマレーシアで部品や自動車用半導体の生産が停滞しているため、生産計画の下方修正に加え、中国へと生産拠点を移す動きもみられている。インドについては、これに加えて石炭不足による電力不足で停電がしばしば起きており、こちらもサプライチェーンの問題が懸念される。

その結果、特に2021年には、中国が貿易を大きく伸ばしている。また、中国は、いわゆるワクチン外交等で、ASEANに積極的な支援をしているのに対し、日本や欧米の支援は手薄である。このため、ASEANのスタンスが中国寄りになるということも生じている。我が国が研究開発にシフトしている現状で、中国にサプライチェーンを依存することを経済安全保障の観点からよしとしないのであれば、生産拠点の国内回帰を目指すより、東南アジアの安定性を高めるため支援をしていく方が現実的であろう。

### (質疑応答・意見交換)

- Q. 経済安全保障にとって重要なのは、企業の国籍か、それとも立地か。また、台湾企業が日本国内で半導体を作っている、日本に有利に行動する保証はないのではないか。
- A. TSMCの場合は、日本国内で製造することでコストを引き下げて供給を安定

させられるという効果を期待してのことだと思うが、そうなると、立地が日本である必要性は薄く、政府にとって重要だが、立地を動かしていくことは簡単ではないと思う。また、企業は利益の追求が本分であり、契約があっても損失を出してまで日本国内にとどまるようにするのは難しい。

- Q. 我が国で、半導体が必要な関連産業の芽が自動車産業以外ではどこにあると考えるか。
- A. 我が国では、最終製品の製造は大体海外に行ってしまうっており、強みがあるのは半導体製造装置やシリコンウエハーなど製造段階の前の部分である。ただし、スマートシティなどの取り組みが進んでいけば、関連した需要が出てくるかもしれない。

## 2. 講演「民間デジタルデータの政策的利用に向けた課題とその克服に向けて」 (田村浩司氏)

### ■ 民間デジタルデータの政策的利用への期待と課題

公的統計を取り巻く環境は、報告者負担の軽減の要請、統計調査員の高齢化等で厳しくなっており、EBPM への影響が懸念される。そのため、行政記録情報や民間のデジタルデータの活用に期待が寄せられている。例えば、「商業動態統計」（経済産業省）では、家電大型専門店の調査が POS データで代替されている。しかし、こうした民間のデジタルデータは、商品分類等のコードが企業ごとに異なることや、企業ごとの購買層に偏りがある可能性など、質的に注意すべき点がある。さらに、政策的利用という点では、提供者側からみると、財務情報等機微な情報は提供しにくいこと、報告様式に合わせて加工することにコストがかかること、ビジネス展開している中で無償ではインセンティブがわきにくいことが、利用者側からみると、提供されているデータベースが高額であること、分析にノウハウが必要で、小さな自治体では人材がないことが、それぞれ壁になっている。

### ■ 課題の克服に向けて

RESAS（地域経済分析システム）の開発で企業とやりとりした経験からいえば、公益のためのデータ利用について、もともと自社での利用による付加価値向上やデータ販売による利益を目的としているデータ保有企業で、自発的にこれらの課題の克服が進むということは考えにくいと思う。しかし、RESAS にデータを提供している企業が、それをゴールとは考えていないのではないかとということも個人的には感じている。

例えば、RESAS にデータを販売することで、認知度や信用を高める効果があることはすでに認識されているが、RESAS に新しいサービスを展開し、データの利用可能性を見せることで新しいビジネスが広がる可能性も感じていただけているようである。そのため、新たなサービスやビジネスモデルの検討や試行が可能な場として公的な場を用意したり、複数のデータと販売プラットフォームの組み合わせ（例：鉄道の混雑データと路線検索とを組み合わせ最適な切符販売を行う MaaS）の検討に公的な場を提供し参加を促したりすることで、民間デジタルデータの政策的利用が広がる可能性がある。

今夏から、個別の企業と意見交換を行っているが、非常に前向きな企業が多いという印象を受けている。データ提供企業も、一般向けデータ販売は価格や利用者のスキルの点で限界があることから、利用や分析に着目したビジネスモデルが必要と考えているようだ。各事業者の考え方を実現しながら、それぞれのデータを公益利用、政策的な活用に使っていくことに対して、コンセンサスを得る、とりわけ、自助と公助の間にある共助の部分の場を提供して、公助の側から政策的な利用へデータを提供するというような流れをつくる方向で働きかけていけばと考えている。

#### （質疑応答・意見交換）

- Q. RESAS の利用に関連して、分析上データの二次利用が必要な場合がある。民間のデジタルデータの二次利用についてどのように考えているか。
- A. 個票の二次利用については、データ提供企業もその加工・販売でビジネスをしていること、携帯電話位置情報等、個人情報保護との関係を整理する必要があるデータも多いことなどから、ハードルが高いと思う。
- Q. 現在の日本の状況は、海外と比べてどうか。海外で参考になる先進事例があれば教えていただきたい。
- A. 行政記録情報や税務情報は、租税を確実に徴収するため EU で利用が進んでいると聞いている。また、個人データの利用は、韓国や台湾で進んでいる事例があると耳にしたことがある。
- Q. データの内容、分類をみると、RESAS は自治体向けで、企業向けではないと感じる。この点の改善についてどう考えているか。
- A. RESAS は、もともと地方版総合戦略を地方自治体で作る際の参考にすることを目的としている。掲載されているデータもマクロのものが多く、企業向けの性格がやや弱い点をご指摘の通りと感じる。企業戦略にも有用なものを作りたい、という問題意識はあるが、オープンデータで実現することが現状では難しい。

- Q. 経験上、データをビジネスモデルに結びつけて Win-Win の関係を作るのは難しいと感じている。民間のビジネスモデルを支援するというご説明があったが、具体的に考えていることがあれば教えていただきたい。
- A. 本日の内容は分析サービスのイメージを前提としている。複数の企業がデータを持ち寄って分析サービスを提供することで、それぞれの企業が単独でデータ提供をする場合よりもニーズが出てくるのではないか、という考え方である。

(了)