



RIETI Policy Discussion Paper Series 23-P-024

コロナ危機を経て変容した国際貿易・海外直接投資

富浦 英一
経済産業研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所
<https://www.rieti.go.jp/jp/>

コロナ危機を経て変容した国際貿易・海外直接投資

富浦英一（一橋大学／経済産業研究所）

要 旨

世界貿易は、コロナ危機により急速に縮小した。中国における厳格なロックダウンもあって、初期におけるショックが甚大であった。その中で、かつてはジャスト・イン・タイムの効率性を評価されたグローバル・サプライチェーン（国境を越えた供給網）について、寸断の脆弱性に注目が集まり、ジャスト・イン・ケースに備えた強靱さが求められるようになった。これまでも企業は在庫の積増しで短期的に対応してきたが、輸入途絶が長期化すれば供給網を伝って影響は増幅して波及する。世界貿易は、速やかにコロナ危機以前の水準に回復した。グローバル化した企業は、従前から標準化し透明性の高い業務執行等を行っていたこともあって、危機に際してもテレワークを積極的に導入するなど回復力が高かったと見ることができる。しかし、世界貿易の潮流は、今世紀初頭に見られた急拡大から停滞に様相を変えた。その背景には、ロシアのウクライナ侵攻だけでなく、先端技術を巡る米中対立の深刻化があげられる。貿易制限の影響は、米中二国間にとどまらず、サプライチェーンを通じて多国間に及んでいる。「デリスキング」や「フレンド・ショアリング」が提唱される中で、グローバル・サプライチェーンは見直しを迫られている。世界の主要国をカバーする巨大経済圏を形成するメガ FTA の動きが一段落する一方で、WTO 上級委員会の紛争処理は機能停止状態に陥った。財の貿易は停滞に転じたとはいえ、知財を含むサービスの貿易やデータの越境移転は拡大を続けており、地球温暖化などのグローバルな課題は残っている。このため、データによる正確な実態把握に基づいた政策対応が従来にも増して必要になっている。

RIETI ポリシー・ディスカッション・ペーパーは、RIETI の研究に関連して作成され、政策をめぐる議論にタイムリーに貢献することを目的としています。論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、所属する組織及び（独）経済産業研究所としての見解を示すものではありません。

1. はじめに

コロナ危機では、グローバル・サプライチェーン（国境を越えた供給網）の寸断が深刻なリスクとして認識されるようになった。米ソ冷戦の終結、中国のWTO（世界貿易機関）加盟とともに、グローバルに企業活動を展開しコストの最小化を追求する効率化が加速し、グローバル化のメリットは多くの国々に及んだ。企業は、完成品や天然資源の輸出入にとどまらず、部品や素材など中間財を生産工程の途中で何度も国境をまたいで取引する貿易、海外現地生産を進める海外直接投資（FDI）、また FDI で設立された海外現地法人との間で展開される企業内貿易、更にはこうした多国籍企業内にとどまることなく国境だけでなく企業の境界も越える海外アウトソーシングなど多彩な形態でグローバル化は進展していった。多様なバラエティの品々が先進国の消費者に低廉な価格でタイムリーに供給され、その生産に関わった多くの発展途上国の人々の生活水準が向上するかたちでグローバルに経済水準が顕著に向上した。ところが、コロナ危機によって、このグローバルに伸び切った供給網が寸断されるリスクが急に認識されるようになった。実際に、特にコロナ危機の初期において中国での工場閉鎖などにより、世界貿易は急速に縮小した。ごく一部のリンクが断ち切られたことにより、その影響が波及していった。RIETI で行われたコロナ危機とサプライチェーンに関する研究を振り返ることは、本稿の最初の目的である。

しかし、コロナ危機の影響は長続きせず、短期で世界貿易は回復に向かった。問題はその先にあった。コロナ危機の後も、ロシアのウクライナ侵攻もあって、世界貿易は停滞している。こうした歴史的ともいえる潮目の変化を巡っては、変容の要因を探る必要があるが、ここでは、コロナ危機、ウクライナ戦争など経済外からのショックだけでなく、経済面での変化も指摘したい。とりわけ、中国における変化である。鄧小平時代に改革開放に転じて以来、「世界の工場」として先進国企業に低賃金労働力を大量に供給してきたが、もはや沿海地方などでは賃金水準が我が国に近付き、低コスト生産基地としての魅力は失われた。この変化は、先進国の労働市場に深刻な影響を与えた低賃金国からの輸入急増といういわゆるチャイナ・ショックの緩和も意味するが、中国との国際分業の転換も求めることになる。また、中国の側でも、外資優遇策を転換する一方で、国内での先端技術開発を振興する政策も積極化させている。かつては自由な企業活動により多くの新しいビジネスモデルを生み出した IT ビジネスにおいても、国家の関与が強化され、デジタル・データの国家統制も強まっている。トランプ前政権では、予告もなく突然多くの品目の関税が大幅に引き上げられる事態が繰り返されたが、バイデン政権になっても、多くの対中関税は維持され、グローバル・サプライチェーンを見直し、同盟国・同志国での「フレンド・ショアリング」への再編を呼び掛けている。中国市場の魅力を重視してきた EU も、中国への過度の依存を危険視する「デリスキング」を打ち出している。ベルリンの壁が崩壊して地球を遍く覆うグローバル化が加速した時代から、米中新冷戦とでも呼ぶべき時代に入りつつある今、国際経済は転機を迎えているといえよう。RIETI で進められたチャイナ・ショック、米中対立などに関する研究成果を概観することは、本稿のもう一つの目的である。

ここで、今述べた近年の潮流をデータで確認しておこう。図1で見ると、今世紀に入ってから世界の貿易量の趨勢は、減速から概ね停滞へと向かったと表現できよう。リーマン・ショック時の世界貿易大崩壊までは、世紀初頭から1.5倍に拡大したが、その後は増勢が減速し、更に、コロナ禍の寸断を経た回復後はほぼ横ばいとどまっている。同じ図には、多くの先進諸国にその急成長によりショックをもたらした中国からの輸出量も図示したが、リーマン・ショックまでは3.4倍もの急拡大を記録したものの、その後の回復過程では半分以下のスピードに減速し、コロナ後の成長に至っては世界全体よりむしろ低速となっている。

このように世界貿易の減速は明らかだが、貿易の統計数値は通関された財に関するものであることには注意すべきである。財（モノ、財貨）の貿易は確かに停滞に向かったとしても、サービスの貿易は減速していない。サービス貿易の中でも特に成長率の高い技術貿易について図2に示したが、技術貿易が財の貿易よりも格段に高い伸びを近年持続していることがわかる（2013年～2021年18%＜51%）。つまり、グローバリゼーションの牽引役が、財の貿易からサービス貿易にバトンタッチしつつある。もちろん金額の規模に違いはあるとはいえ、その成長率の違いは無視できない。このグラフに示した技術を含むサービスの貿易のみならず、財の生産関連業務だけでなくサービス業務まで国境を越えて他社に委託・外注するアウトソーシングの広がりや、電子商取引等に伴い拡大を続けるデジタル・データの国境を越えた移転など、無形の取引がグローバリゼーションの新たな主役として登場している。言い換えれば、財の貿易データによる伝統的な見方によれば世界貿易は停滞期に入ったと言えようが、技術を含むサービスやデジタル・データの国境を越えた移転は引き続き高い成長率を維持しており、グローバリゼーションはこうしたチャンネルを通じて続いていると見ることができる。逆に言えば、関税の引き下げは一部の農産物について依然として重要な課題として残っているとはいえ、今後もグローバリゼーションのメリットを享受するためには、知財、データ、サービスの国際取引が円滑に行えるよう国内制度やインフラを含め環境を整備することが肝要になっているということである。

本稿では、こうした時期の国際貿易・海外直接投資についてRIETIの貿易投資プログラムで進められた研究プロジェクトの概要を紹介する。その際、特にコロナ危機に関する研究を第2節で論じる。第3節では、この時期の国際貿易・海外直接投資に関する研究を取り上げるが、中国からの輸入の急増の影響と米中対立、グローバル化が加速していた時期に注目されていた自由貿易協定や地域経済統合のその後の進展、地球環境問題などグローバルな課題への対応に焦点を当てて論じていく。第4節では全体を簡単にまとめるとともに、今後の課題にふれることとする。

2. コロナ危機の中のグローバル・サプライチェーン

2. 1. グローバル・サプライチェーンの途絶

グローバル・サプライチェーンを巡っては、英国のEU離脱やトランプ前大統領による対

中間税引上げ等により供給途絶の不安が局所的に高まることがあったが、コロナ禍はそのリスクをグローバルなスケールで再認識させるものとなった。感染対策として、都市封鎖、いわゆるロックダウンにより、工場や港湾施設が閉鎖され、生産・物流・貿易がストップする事態となり、国境を越えて伸び切った供給網の脆弱性に注目が集まった。特に、最終組み立て工場や中間財生産者が集積し「世界の工場」となった中国でとりわけ厳格なロックダウン措置が講じられたことは、世界貿易に深刻なショックを与えた。Baldwin and Tomiura (2020)が予見したように、新型コロナ感染症の経済的影響はグローバル・サプライチェーンを伝って「感染」していった。Zang (2021)が日系海外現地法人の四半期データで明らかにしたように、中国から日本への輸出が2020年第1四半期に落ち込んだだけでなく、ASEANから日本への輸出も同年第2四半期に大幅に減少した。国境を越えてグローバルに広がるサプライチェーンは、トヨタ式のリーンな生産方式のようにいつでも在庫を最小にする効率的な調達と称賛されたが、いざという時のために備える必要が指摘されるようになった(just-in-time から just-in-case へ)。しかし、こうした転換は、当然にしてコストの上昇を伴う。中国における賃金上昇とあいまって、グローバルなコスト低減の潮流は反転したと見ざるを得まい。

供給途絶への短期的な対応の中心は、在庫の積増しである。Zang and Doan (2023)は、財務省法人企業統計と経済産業省企業活動基本調査のマイクロデータをリンクさせ、コロナ禍以前においても在庫が多い傾向があった輸入企業が、コロナ禍を経て在庫を更に積み増したことを見出している。特に、コロナ感染第一波の2020年第1四半期において中国に立地する日系現地法人からの輸入の落ち込みが深刻であった企業ほど在庫を増やしていた。

予期せぬ世界的なパンデミックは、人々の先行き不透明感を高めた。報道において不確実性に関する表現がどの程度頻繁に使われるかに基づいて構築された指数(図3)を見ても、近年、世界で政策の不確実性が高まっていることが数値的に確認できる。特に、英国のEU離脱と米国トランプ政権の登場が続いた2010年代後半から上昇傾向が見てとれる。コロナ禍収束もあって一時的に下降したが、現在も高止まりしている¹。Chen et al. (2020)は、RIETIによる企業に対するGDPや自社の売上の見通しに関する調査結果を用いて、企業の主観的な不確実性の指標を構築している。その結果、貿易や海外直接投資を行っている企業の方が先行きの不確実性が高いことがわかった。コロナ感染第一波の2020年1・2月に不確実性の上昇が見られるが、特に中国と貿易や現地生産でつながっている企業で上昇がとりわけ顕著であることを見出している。

しかし、2020年春に中国との貿易が激減したものの、その後は、同年のうちに、世界貿易は多くのケースでほぼ元の水準に戻っている。コロナ禍、特にその初期においては、グロ

¹ 英国のEU離脱は、その後続くことになるグローバル・サプライチェーンへのショックの先駆けとも言える事例であった。日本企業の在外現地法人に与えた影響については、Huang et al. (2023)によれば、欧州における英国のシェアはEU離脱の頃に顕著に低下した。日本企業がEU統合の中で英国に橋頭堡を築く目的で進出していたことが窺える。

ーバル・サプライチェーンの供給途絶に伴う脆弱性に注目が集まったが、その回復の迅速さも忘れてはならない。リーマン・ショックによる世界貿易大崩壊の時も速やかに回復に向かったことと併せ考えると、多国籍企業やアウトソーシングのネットワークで結び付いた現代的な国際貿易のレジリエンス（「強靱性」とも訳されるが、反応しないわけではなく回復の速やかさにポイントがあるので「復元力」の方が適訳と思われる）はグローバリゼーションの強みとして改めて評価されるべきものである。

サプライチェーンの実証分析のためには、特別なデータベースが必要である。公的統計の調査項目からは企業間取引関係を知ることができないからである。その点で、東京商工リサーチ（TSR）が収集・提供しているデータベースは、企業規模や業種に関わらず広範な企業をカバーした極めて有効な例で、自然災害の影響の分析などに用いられてきている。図4に県別に集計した関係を示したように、企業は調達・販売を通じて複雑に絡み合っている。

ただ、このデータベースの一つの限界は、国内企業間の関係に限られることである。そこで、Inoue and Todo (2022b)は、166万社を超える企業間の594万を超えるリンクをカバーするTSRの国内企業間取引関係データに、経済産業省企業活動基本調査のマイクロデータによる輸出入に関するデータを結び付けてデータベースを拡張し、グローバル・サプライチェーンの途絶を定量的に分析している。輸出の停止よりも中間財輸入の途絶の方が波及の面で深刻で、途絶した輸入額の15倍を超える莫大な国内生産減少が生じるとの試算も示している。ただ、影響の試算には、供給が途絶した中間財をどう企業が代替するかの想定が大きく関わっていることには留意が必要であるが、途絶する輸入額自体よりも、輸入がどのように国内企業とリンクしているかによって影響は左右されることを明らかにしていることには注目すべきである²。

また、コロナ禍は、ビッグデータを用いた分析の重要性を高めた。個人のスマートフォンの位置情報から人流を把握するアプローチが典型であるが、オンライン・ショッピングに与えた影響の分析もサイトに刻々と蓄積された情報を活用している点で注目される。Inoue and Todo (2022a)は、ヤフーのデータを用いて、コロナ禍によりオンライン・ショッピングの利用が増加したが、その後は元の水準に戻っていったことを見出し、コロナ禍の影響が一時的であったと指摘している。この分析自体は国際貿易を国内取引から分けたものではないが、越境電子商取引が拡大する中で、国際貿易におけるオンライン・ショッピングの比重は高まっている。次節で論じるテレワークも一時的な急増を経て減少に転じたことから、コロナ禍で急に拡大したICTを用いた生活の様々な変容が長期的に定着するのか今後も注視する必要がある。また、RIETIでは政府統計マイクロデータを活用した分析に実績を積んできたが、今後はこの分析例のように民間に蓄積されたビッグデータの活用も新たな展開として更に

² 国内供給網との関係については、Inoue et al (2021)がロックダウンの影響にサプライチェーンがどう絡むかエージェント・モデルを用いて数量的に分析している。ロックダウンが解除された場合に、サプライチェーンで強く結び付いた地域と一緒に解除されるかによって経済の回復が異なることを見出している。

追及していくべきである。

コロナ禍を巡っては、財の輸入の途絶に関心が集まったが、サービス貿易への影響も無視できない。特に、海外旅行への打撃は、世界の多くの国々で導入されたほぼ全面的な渡航禁止措置のため深刻となった。我が国にとっては、国際収支においてかつては赤字が続いていた旅行収支がインバウンド需要の急増によりようやく黒字に転じたところだっただけに、観光関連業界に大きなショックを与えた。Matsuura and Saito (2021)は、週単位という比較的高頻度のデータを用いて、旅行の急減はコロナ感染症の蔓延が深刻でなかった地域にも経済的影響を与えたことを確認した上で、旅行業支援のための政府補助金「Go To Travel キャンペーン」について、遠隔地への旅行や高価な宿泊施設の利用を促したことを見出している。

2. 2. グローバル化と企業のコロナ対応

今節では、RIETIの国際貿易・海外直接投資に関するプログラムにおいてコロナ禍に関連してもう一つ興味深い研究を紹介しておきたい。コロナ禍においては、感染症対策として出社を抑えることが推奨された。しかし、社員の自宅での在宅勤務に限らず、サテライト・オフィスでの勤務、更にはバケーションを兼ねた「ワーケーション」まで話題に上ったが、実際にこれら少なくとも一部の勤務時間に出社を要求しない「テレワーク」を導入した企業は我が国ではごく一部にとどまった。テレワークを技術的に可能とするIT投資が特に中小企業では十分でなかったことも影響したとは考えられるが、大企業でテレワークを妨げた要因はどこにあるのだろうか。グローバル化が進んだ企業は、国境を越えた遠隔地との意思疎通に経験を蓄積しているため、予期せざるコロナ禍で突然にテレワーク導入を迫られても比較的円滑に対応できたのではないかと考えられる。海外事業の経験が豊富な企業においては、国際的に標準化した業務分担や透明性のある業務指示や評価システムが整っていることも、対面接触の少ないテレワークに支障が少なかった可能性がある。

このため、我が国の製造業・卸売業に属する中堅・大企業にアンケート調査を行い、テレワークの導入等のコロナ対応について質問をした。図5に示したように、輸出、輸入、または海外直接投資をコロナ禍前に行っていた企業の方がこれらいずれも行っていなかった国内企業に比べて顕著にテレワーク導入率が平均して高いことが見てとれる。Tomura and Ito (2023)は、この独自の企業調査結果を、長年にわたり企業の基本的特性について回答義務のある基幹統計として情報を蓄積している経済産業省企業活動基本調査の企業マイクロデータとリンクさせ、企業規模、情報通信費など関連した企業特性を制御した後でも、コロナ禍以前に輸出、輸入、または海外直接投資をしていた企業の方がテレワークの導入率が統計的に有意に高いことを見出した。更に興味深いことに、貿易の中でも、多国籍業内の企業内貿易ではなく企業の境界もまた企業間貿易の方がテレワークと関係していることから、単に海外というよりも異なる組織（外国企業なので制度、文化、習慣もおそらく異なる組織）との調整の経験が影響していることが示唆される。

この点に関連して、スタンフォード大学の Bloom 教授らのグループがテレワークについ

て国際比較を行っている。テレワークは日本で低調であるが、先進国の間でも、国の所得水準よりもその国で英語が使われているかがテレワークの導入を特徴付けるという興味深い指摘をしている(Aksoy et al. 2023)³。我々の日本企業に関する調査結果においても、社内で英語が使われている企業の方がテレワークの導入が進んでいるという傾向が見られた。英語を使っている国や企業においては、国際的に標準的で透明性の高い業務分担や指示に基づく仕事ぶりが広がっていること、客観的に計測された成果が従業員の評価で重視されることなどがテレワーク導入を容易にしているという解釈は可能だろう。グローバル企業への変身は、単に通信コストの問題ではなく、仕事の仕方や組織の在り方を含む多面的な対応を伴うものであり、こうした研究は、日本企業のグローバル化を考え直す機会ともなるだろう。

3. 基調に変化が見られる国際貿易・海外直接投資

3. 1. チャイナ・ショックと米中対立

2001年における中国のWTO加盟は、グローバル化を今世紀において加速する契機となった歴史的に画期的な出来事であったと見ることができる。実際に今世紀初頭における中国からの輸入の急増が米国で製造業雇用の顕著な減少を招いたとする Autor et al (2013)は、「チャイナ・シンドローム」というショッキングな論文題目とともに世界的に注目された研究となった。製造業で雇用機会を失った労働者はサービス業に円滑に移動できず、失業者となるだけでなく労働力から抜け落ちたりして、健康を損ねることも多く、失業給付など財政負担となったりしているとする彼らの一連の研究は衝撃を与えた。

こうした中国からの輸入の大幅な増加を背景とした中国との貿易摩擦は、米国の貿易政策の変更を招いた。トランプ前政権において大幅に引き上げられた対中関税の多くがバイデン政権になっても維持されているだけでなく、中国における国家関与による先端技術強化に対応して先端技術の対中輸出に規制が導入されるなど、米中対立は厳しさを増している。張(2021)は、中国製造業企業のミクロデータを用いて、中国の国家関与による産業振興策「中国製造 2025」関連の補助金の効果を計測し、補助金は中国企業の生産性向上には未だ結び付いていないとはいえないイノベーション活動を拡大する効果はあったとしている。

米中貿易摩擦の影響は、貿易財の補完・代替関係やグローバル・サプライチェーンを通じた連鎖により、我が国を含む第三国にも影響を及ぼす。ベトナムやメキシコからの対米輸出がこの間に増えたことは知られている。これに関連して、Ito (2022) は、トランプ政権が対中関税を引き上げた品目について日本の貿易動向を分析した。その結果、米国が関税を引上げた品目の中国産業に中間財を供給する日本の輸出は、中国から第三国へ輸出されるもの

³ ドイツ (2023年4・5月における週当たり在宅勤務平均日数 1.0日[以下同様])、イタリア (0.7)、フランス (0.6) に比べて、国土が広大なオーストラリア (1.3)、カナダ (1.7)、米国 (1.4) だけでなく、英国 (1.5) でも導入が進んでいる。この調査における日本の数値は0.5で、アジアの中でもシンガポールの0.9、中国の0.8よりも顕著に少ない。

が含まれる関係でむしろ増加したことを見出している。

3. 2. 貿易自由化・地域経済統合の進展と停滞

米ソ冷戦終結以来、世界にグローバリゼーションの波が広がり、中国の WTO 加盟以来、その流れは加速したが、近年には少なくとも財の貿易は中国を含めても停滞の方向に向かっている。FTA が次々締結され世界の主要国をカバーする巨大貿易圏を形成する、いわゆるメガ FTA の流れも、日中韓・ASEAN・豪・NZ の 15 か国による「地域的な包括的経済連携協定」(RCEP) の 2022 年発効によって、いったん行き着いたと見ることができるだろう⁴。デジタル貿易など新しい分野での国際ルールの整備や国内規制にまで踏み込んだ深い経済統合に論点が進んでいくが、その点で、米国が離脱した後も高い規律について合意した「環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定」(CPTPP) は、2023 年に英国が加入し今後の展開が注目される。

各種の FTA・EPA が多くの国々の間で締結された結果として、原産地規則が複雑化した。日本が締結した 17 の EPA について Ando et al. (2022) が試算するように、原産地規則が制限的であると FTA・EPA の貿易拡大効果を顕著に減殺してしまう。原産地規則という FTA の細部に潜む問題点を地道にあぶりだしていく作業は重要で、特にメガ FTA の一連の流れがひと段落したタイミングで、こうした評価に取り組む意義は大きいだろう。

WTO は、その前身の GATT に比べ、紛争処理機能が充実したことが最大の特徴であった。しかし、WTO の上級委員会は、2020 年に最後の委員の任期が終了し後任が選任されていないため、その機能を停止した。米国が上級委員会への批判を強めたことがこの機能停止を招いた。梅島(2022)が指摘するように、上級委員会は、既に合意された協定を交渉経緯もふまえて解釈して判断するという司法的な機能から逸脱していつて、超越的に自ら新しいルールを作る状態に変質したという問題がある。こうした変化が生じた要因は、上級委員会側だけでなく、WTO の貿易自由化交渉が膠着状態に陥り、経済状況に適合した新しいルールが生み出されなくなったという立法面での問題もある。WTO 創設時にはインターネットも普及していなかったことを考えただけでも、紛争処理に持ち込まれる案件を WTO のルールで判断すること自体が困難な事態が生じていると言わざるを得ない。国際貿易を大国が力任せに圧力かける無法地帯のような状態に戻さないよう関係各国の協調が求められている。

RIETI においては、WTO のパネルや上級委員会の判例研究を蓄積してきたところだが、増加した各種の FTA/EPA における紛争処理を研究しておくことは重要になっている⁵。例え

⁴ 我が国については、対内直接投資の呼び込みは経営ノウハウの流入という面で重要な課題として残っている。しかし、対内直接投資は必ずしも国民に歓迎されないことも事実である。伊藤ほか(2022)は、個人アンケート調査に基づき、所得など個人の経済的特性よりも、行動経済学的要因や、外資にハゲタカ的な先入観を持っているかなどが反対に強く影響することを確認している。

⁵ WTO 紛争処理では、米中対立に関わる案件のパネル判断も出ている。平見(2020)は、中

ば、清水（2023）は、NAFTA 後継の USMCA の紛争処理を利用したカナダの乳製品関税割当のケースを論じているが、USMCA は情報公開の面で透明性が高いことから検討に適している。世界に広がった各種の FTA/EPA の紛争処理手続が多用されていくと、新しいイシューもカバーし踏み込んだルールを導入した FTA/EPA の下における処理が WTO を補うことになるのか、今後注視が必要であろう。

3. 3. グローバルな課題への対応

世界経済はコロナ危機と米中対立の中で分断と混迷を深めているが、世界の諸国が協力して取り組むべきグローバルな課題は依然として残っている。まず、地球規模での気候変動を巡っては、温暖化効果ガスの排出量削減がグローバルな重要課題とされている。しかし、国際貿易との関連では、Cheng and Ishikawa (2021)が国際複占モデルで理論的に考察したように、自国内だけで排出規制を強化すると、規制が緩い国に企業が生産を移管して世界全体としては排出量が減らないという問題が生じる可能性がある。EU は規制の緩い国からの輸入品に関税を課す炭素国境調整メカニズムを提唱しているが、環境を理由とした差別的措置の是非が問われる。

税を巡る国際ルールも、グローバルな協調が望まれる分野である。国境をまたいで事業活動を行うグローバル企業は税負担を減らすために様々な工夫をこらしている。その中で議論になるトピックスに、多国籍企業が企業内貿易で取引される財の価格を調整する移転価格 (transfer pricing) がある。Choi et al. (2020)が理論モデルで示したように、法人税率の設定と移転価格規制という二つの政策判断は実は密接に絡んでいる。

移転価格は財の貿易に関わるものであるが、ほとんどの多国籍企業は実際には企業内で財を全く輸出入していない⁶。多国籍企業の親会社が海外に子会社・関連会社を保有するのは、多くの場合、親会社の持つノウハウなど無形の資産を海外現地法人でも活用するためである。GAFAM のような巨大企業も、収益の源である知的財産を低税率国に置くことで税負担を軽減している。世界貿易が財からサービスに比重を移しているように、移転価格税制においても、議論の焦点は中間財から知的財産などの無形資産に移ってきていることには留意が必要である。

デジタル・データの越境移転も、グローバルなルールが求められている課題である。外国との電子商取引に見られるように、有体物の財の貿易であっても、広告、受発注、支払等に

国による小麦・コメ・トウモロコシの関税割当のケースについて、中国は WTO 加入時の約束に反し、関税割当を透明性のある予見可能な方法で運用しておらず WTO 上の義務に違反しているとパネルが結論付けたことを整理している。中国が WTO パネルの結論を無視して政策を変更しないことを考えると、WTO パネルの認定は他の国々にとっても意義を持つ。

⁶ Matsuura, Ito, and Tomiura (2023)は、日本の海外現地法人に関するマイクロデータを用いて、この傾向を確認するとともに、完備された契約を結ぶことが難しい財では投入産出関係にある親子企業が企業内貿易を行う傾向があることを見出している。

伴ってデジタル・データが国境を越えて移転することが多くなった。海外現地法人を運営する多国籍企業にあっては外国で雇用される従業員の個人情報など、海外で収集されるデータも、量、範囲ともに拡大してきた。こうした中で、国際的に収集したデータを活用したビジネス・チャンスが広がる一方で、個人情報の漏洩の懸念も強まっている。そのため、EUは個人データ保護のため規制（GDPR）を導入したが、川島(2022)が整理したように、中国では、強大になったインターネット関連企業に独占禁止法の運用が強化されている他、安全保障の名目で政府が指定するデータの国外持出禁止などデータ規制が厳しくなっている。一部の発展途上国にも同様の規制を導入する動きが見られ、その影響が懸念される。

これに関連して、Ito and Tomiura (2023)は、日本企業に対し実施した調査結果と経済産業省企業活動基本調査のマイクロ統計データをリンクさせて、企業が海外でデジタル・データを収集する企業要因を分析したところ、海外直接投資が特に強く影響していた。この結果によれば、越境データ移転規制の影響を直接受けるのはごく少数の多国籍企業ということになるだろうが、これら企業は大規模で生産性も高く研究開発にも積極的で多くの企業と取引を行っていることから、その影響は多くの企業に波及していると考えられる。

4. おわりに

世界の貿易は、コロナ危機を経て大きく変容したように見える。コロナ危機がグローバル・サプライチェーンを伝わって影響を広げたことは、グローバリゼーションの広がりや深まりを象徴するものであった。速やかにコロナ以前の水準に回復したとはいえ、今世紀に入ってから拡大のスピードを上げていた世界貿易は、近年は停滞の様相を強めている。先端技術を巡る米中対立の深刻化が世界経済分断のリスクを招いている。中国において、賃金が高騰し「世界の工場」としての魅力が薄れる一方で、デジタル・データなどで国家統制が強まり、グローバル・サプライチェーンは見直しを迫られている。その点で、財の貿易は停滞に転じたとはいえ、知財を含むサービス貿易やデジタル・データの越境移転が引き続き高いスピードで成長を継続していることは、グローバリゼーションが主役の交代を伴いつつ進展していることを示しているだろう。

このような国際貿易・海外直接投資の変容を前にして、経済分析にも新たな展開が求められている。国単位に集計されたデータに依存した分析から企業単位のマイクロデータを用いた分析に中心が移行したことが、今世紀初頭の国際経済学の大きな変化だったが、今後は、輸出入取引や所有関係について企業間ネットワークに関する詳細なデータを用いた計量分析の深掘りが更に求められる。また、伝統的な貿易統計で把握されている財の貿易にとどまらず、知財等のサービスの貿易やデジタル・データの越境移転など、多様なグローバル活動に関する情報収集を充実する重要性も高まっている。政府統計マイクロデータの活用でRIETIは研究実績を積んでいるが、今後はビッグデータを含め民間データや行政記録データなど広範なデータの活用も重要となろう。これらの試みにより、貿易・投資の実態を一層正確に把握できるようになり、政策企画の前提となる理解が深まることを期待したい。

参考文献

- Aksoy, C.G., Barrero, J.M., Bloom, N., Davis, S., Dolls, M., and Zarate, P. (2023) “Working from Home around the Globe: 2023 Report,” EconPol Policy Brief 53.
- Ando, M., Urata, S., and Yamanouchi, K. (2022) “Effects of Product-Specific Rules of Origin on Trade in Free Trade Agreements: Evidence from the Cases of Japan and the U.S.,” RIETI DP 22-E-035.
- Autor, D., Dorn, D., and Hanson, G. (2013) “The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States,” *American Economic Review* 103: 2121–2168.
- Baldwin, R., and Tomiura, E. (2020) “Thinking Ahead about the Trade Impact of COVID-19,” In: Richard Baldwin and Beatrice Weder di Mauro eds., *Economics in the Time of COVID-19*, CEPR Press, Chapter 5, pp.59-71.
- Chen, C., Senga, T., and Zang, H. (2020) “Measuring Business-Level Expectations and Uncertainty: Survey Evidence and the COVID-19 Pandemic,” RIETI DP 20-E-081.
- Cheng, H., and Ishikawa, J. (2021) “Carbon Tax and Border Tax Adjustments with Technology and Location Choices,” RIETI DP 21-E-030.
- Choi, J.P., Furusawa, T., and Ishikawa, J. (2020) “Transfer Pricing Regulation and Tax Competition,” (RIETI DP 20-E-035) *Journal of International Economics* Volume 127, 103367.
- Huang, H., Senga, T., Thomas, C., and Zhang, H. (2023) “Economic Disintegration, Global Production Network, and Multinationals: Evidence from the Brexit,” RIETI DP 23-E-037.
- Inoue, H., Murase, Y., and Todo, Y. (2021) “Do Economic Effects of the Anti-COVID-19 Lockdowns in Different Regions Interact through Supply Chains?” (RIETI DP 21-E-001) *PLOS ONE*, 16(7), e0255031.
- Inoue, H., and Todo, Y. (2022a) “Has COVID-19 Permanently Changed Online Consumption Behavior?” RIETI DP No.22-E-018.

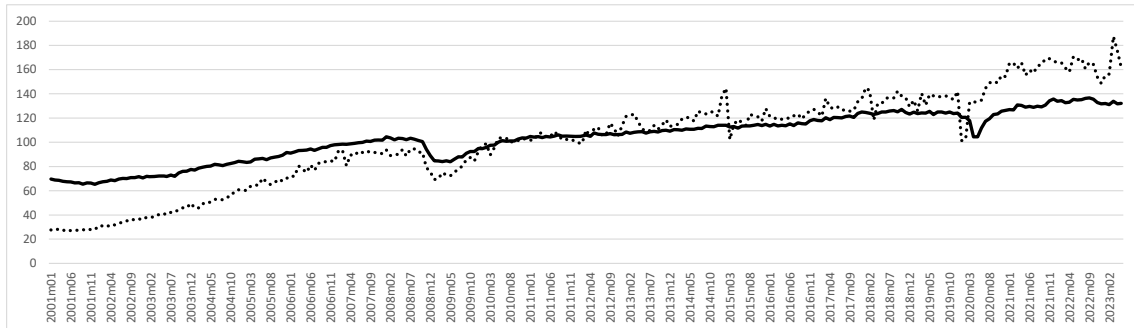
- Inoue, H., and Todo, Y. (2022b) “Propagation of Overseas Economic Shocks through Global Supply Chains: Firm-level evidence,” RIETI DP 22-E-062.
- Ito, B., Jinji, N., and Tanaka, A. (2022) “Why do People Oppose Foreign Acquisitions? Evidence from Japanese Individual-level Data,” RIETI DP 22-E-002.
- Ito, B., and Tomiura, E. (2023) “Firm-level Determinants of Cross-border Data Flows: An Econometric Analysis based on a Variable Selection Technique,” RIETI DP 23-E-052.
- Ito, T. (2022) “The Effects of Trump's Trade War with China on Japan's Trade,” RIETI DP 22-E-019.
- Matsuura, T., Ito, B., and Tomiura, E. (2023) “Intrafirm Trade, Input-output Linkage, and Contractual Frictions: Evidence from Japanese Affiliate-level Data,” (RIETI DP 20-E-026 改訂版) *Review of World Economics* 159(1):133–152.
- Matsuura, T., and Saito, H. (2021) “Designing a Tourism Stimulus during the COVID-19 Pandemic in Japan,” RIETI DP 21-E-012.
- Tomiura, E., and Ito, B. (2023) “Impacts of Globalization on the Adoption of Remote Work: Evidence from a Survey in Japan during the COVID-19 Pandemic,” (RIETI DP 22-E-052, June 2022 改訂版) *The World Economy*, <https://doi.org/10.1111/twec.13474>.
- Zang, H. (2021) “The Impact of COVID-19 on Global Production: Evidence from Japanese Multinational Firms,” RIETI DP 21-E-014.
- Zang, H., and Doan, T.H. (2023) “Global Sourcing and Firm Inventory during the Pandemic,” RIETI DP 23-E-018.
- 梅島 修(2022)「WTO 上級委員の選任拒否に係る上級委員会の貿易救済措置判断に対する米国の批判の正当性」RIETI DP 22-J-016.
- 川島 富士雄(2022)「中国におけるデジタルプラットフォーム事業者の規制強化—独占禁止法を中心に—」RIETI DP 22-J-009.
- 清水 茉莉(2023)「カナダ—乳製品関税割当 (CDA-USA-2021-31-01)—FTA 上の二国間 DS における解釈基準・訴訟経済行使—」RIETI PDP 23-P-002.
- 張 紅詠(2021)「中国の産業補助金と上場企業のイノベーション活動—マイクロデータ分析—」

RIETI DP 21-J-052.

張 紅詠(2023)「サプライチェーン補助金、国内回帰及びフレンド・ショアリング：企業データに基づく観察事実」RIETI PDP 23-P-001.

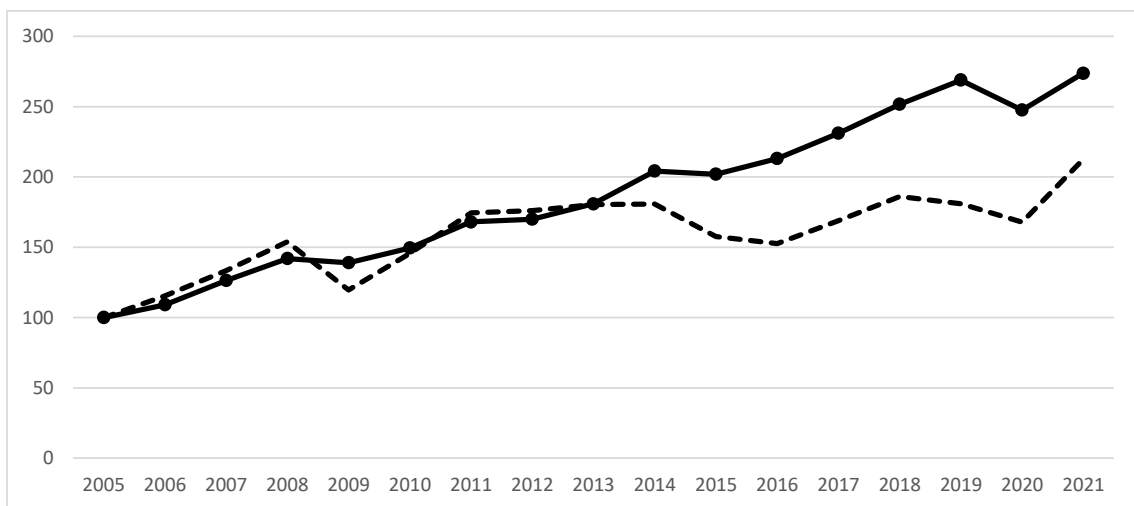
平見 健太(2020)「中国—ある種の農産物に関する関税割当(DS517)—中国の加入に関する作業部会報告書の解釈および米中合意との関係—」RIETI PDP 20-P-025.

図1 今世紀の世界貿易の趨勢



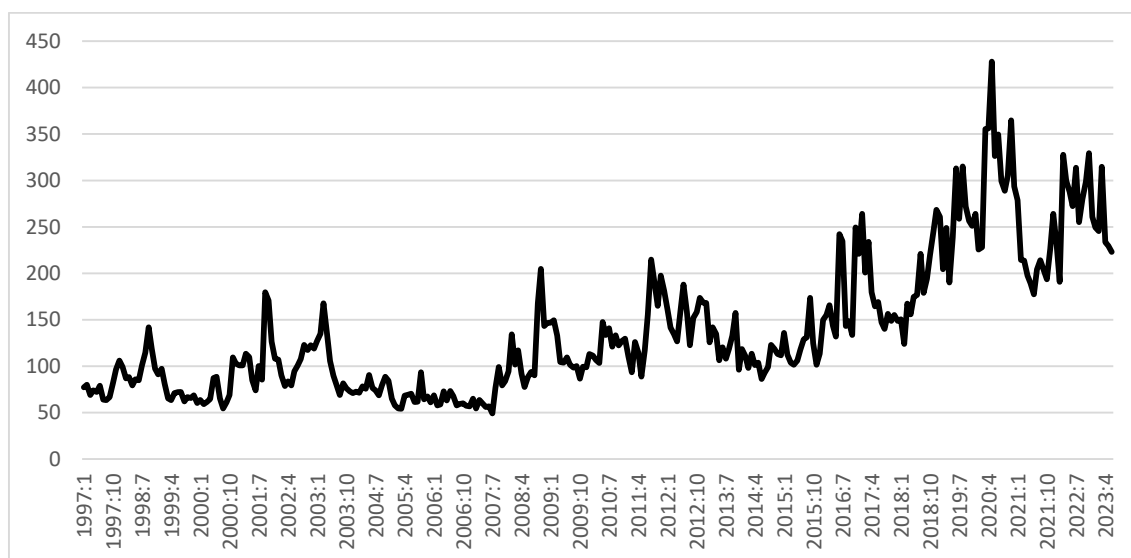
(注) CPB WORLD TRADE MONITOR による 2010 年を 100 とする季節調整済月次数量指数。実線は世界の貿易、破線は中国の輸出。

図2 財の貿易と技術の貿易



(注) 実線は技術貿易（知的財産権使用料等）、破線は財の貿易（商品貿易総計）。WTO 統計による (<https://stats.wto.org/>)。2005 年を 100 として表示。

図3 グローバルな政策の不確実性



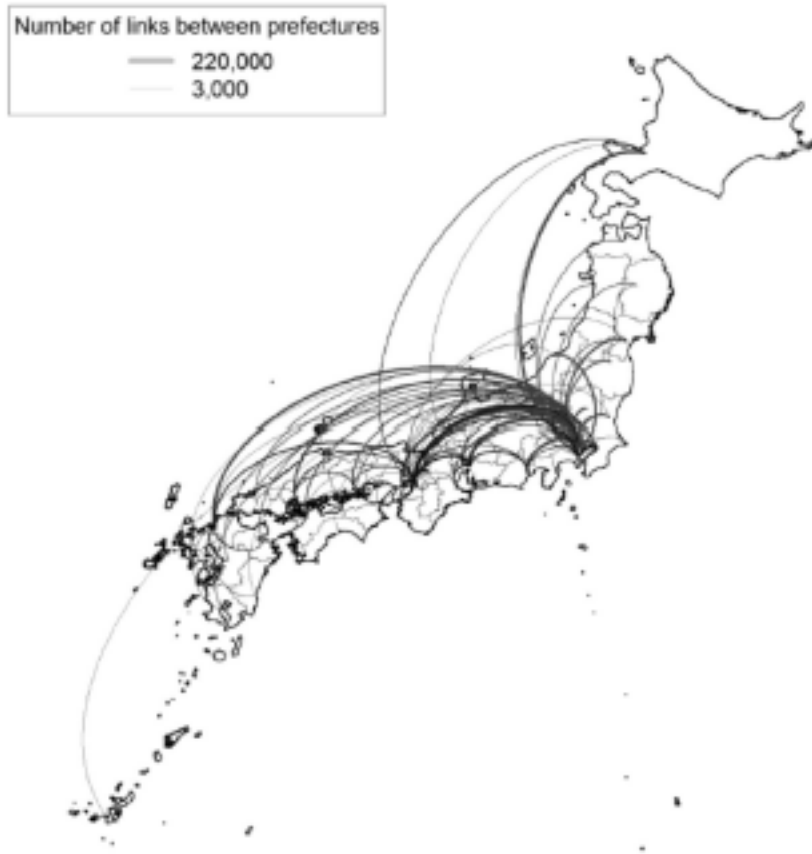
(注) 日本を含む世界 21 か国の指数を各国の GDP で加重平均した指数。各国の指数は、1997 年（あるいはデータが利用可能な最初の年）から 2015 年にかけての平均が 100 となるよう基準化。

(出典) Davis, Steven J., 2016. “An Index of Global Economic Policy Uncertainty,”

Macroeconomic Review

http://www.policyuncertainty.com/global_monthly.html

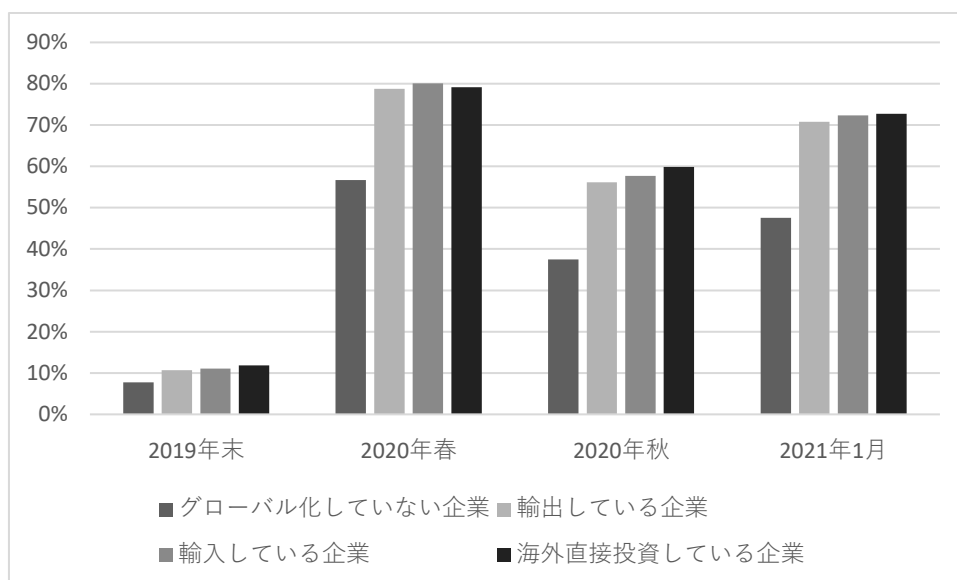
図4 サプライチェーンの都道府県間リンク



(注) 都道府県境を越えた企業間取引関係リンクを都道府県レベルに集計したもので、同一都道府県内の取引は含まない。企業間リンク数が22万以上の場合は太線、22万未満3千以上は細線で表示し、3千未満の場合は図示していない。

(出典) Inoue et al. (2021) Figure A1.

図5 企業のグローバル化とコロナ禍におけるテレワーク導入率



(注) 各類型内でテレワークを導入した企業の社数比率 (%)。企業の類型分けは、コロナ禍以前で固定。Tomiura and Ito (2023) Table 2 を和訳してグラフ化。