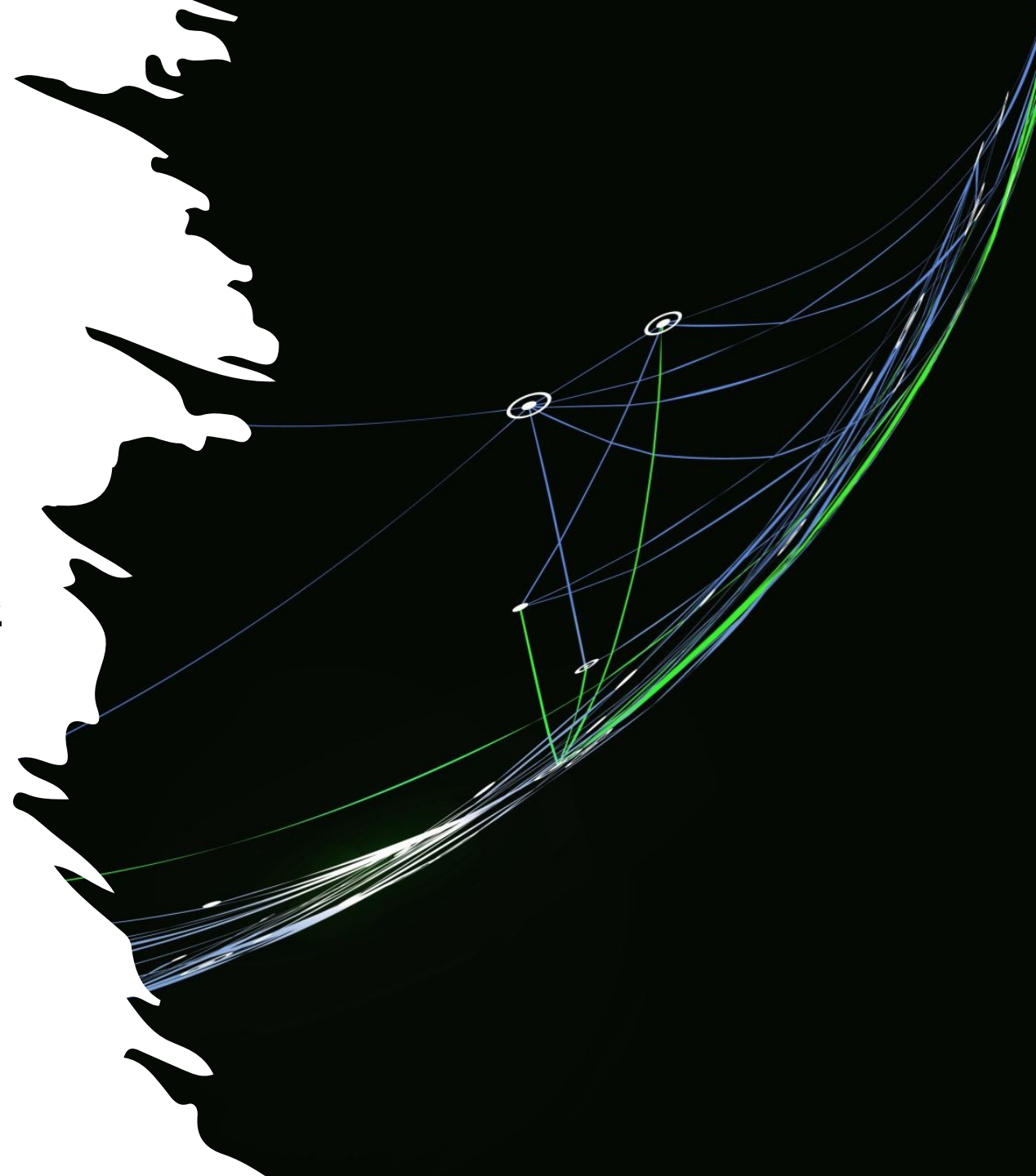
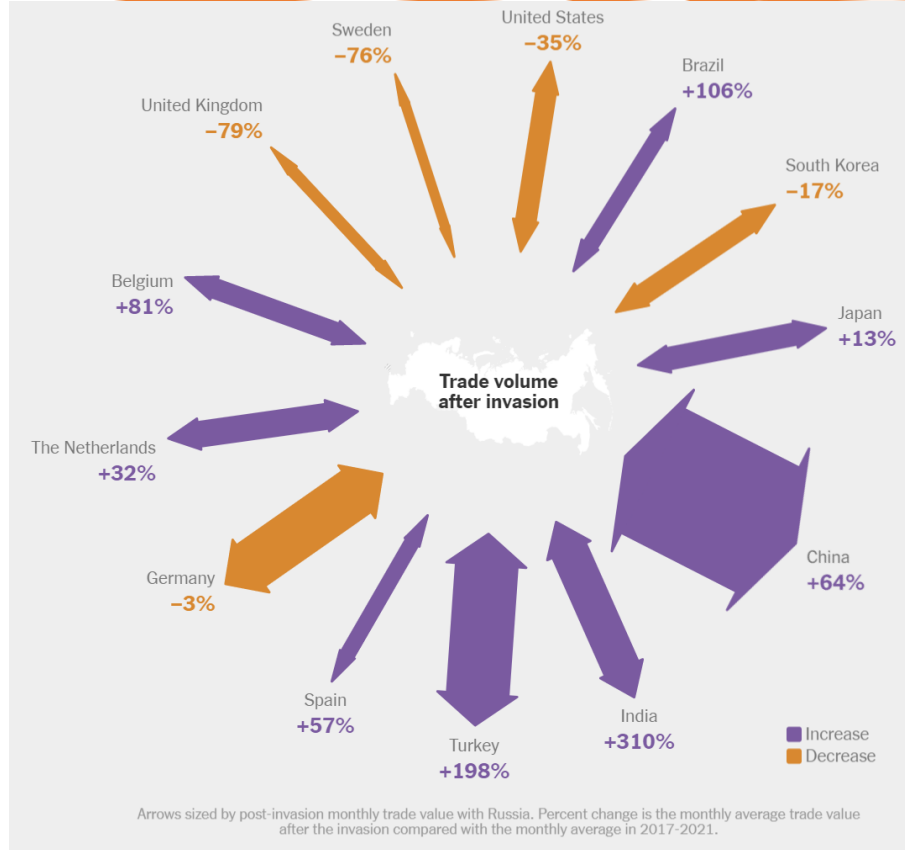


中国とのサプライチェーン寸断 が日本経済に与える影響

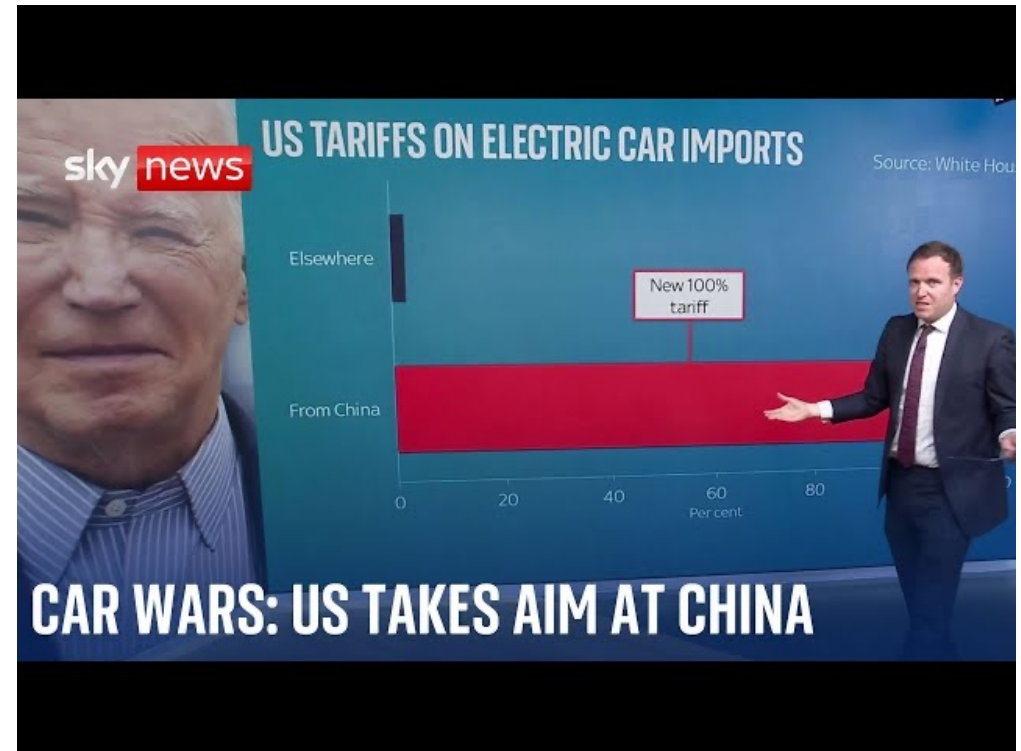
藤井大輔 (RIETI)



地政学リスクと国際貿易



ロシアのウクライナ侵攻と貿易パターンの変化 (NYT)



アメリカの中国製EVに対する100%関税 (2024年5月)

概要

- 近年、多くの貿易政策（関税率や量的規制）が地政学リスクや経済安全保障の観点から決定されている
- そのような貿易政策を議論する際には、政策効果の推定（シミュレーション）が必要となる
- 本研究では、中国との貿易が寸断された際の日本経済への影響を推定する
 - 詳細な企業間ネットワークのデータを用いることで、国内企業への波及効果も考慮している
- **結果：中国とのサプライチェーン寸断は日本の実質GDPを約6%（32.7兆円）減少させる（一年後の影響）**
 - 2～3年のスパンで見ると2.4%の減少
 - 中国との貿易額はGDPの2.5%なので2.4倍の波及効果

間接輸出企業への波及効果 (2020年6月の朝日新聞記事)

朝日新聞
DIGITAL

減産直撃のサプライチェーン、トヨタも混乱 震災教訓は

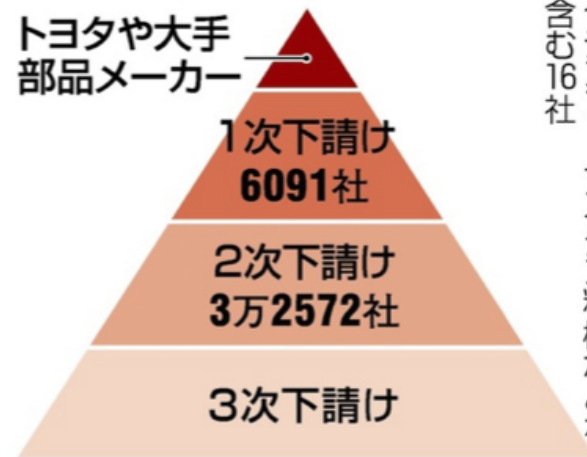
有料記事

石塚大樹、近藤郷平 2020年6月1日 8時00分



プラスチック部品を作る日多加産業の工場では、取引先からの受注が大きく減っているため、出勤する従業員の数を減らしている=2020年5月、愛知県大府市

自動車生産の部品供給網（サプライチェーン）を「有事」にどう維持していくか――。最大手のトヨタ自動車を筆頭に、自動車メーカーは東日本大震災後、部品メーカーの状況を把握できるシステムを導入するなど、自然災害を念頭に供給網に磨きをかけてきた。しかし、世界的な大減産や都市封鎖などで部品供給網が乱れ、生産に支障が出るケースがでた今回のコロナ・ショック。「想定外」への適応に向け、見直しを模索している。

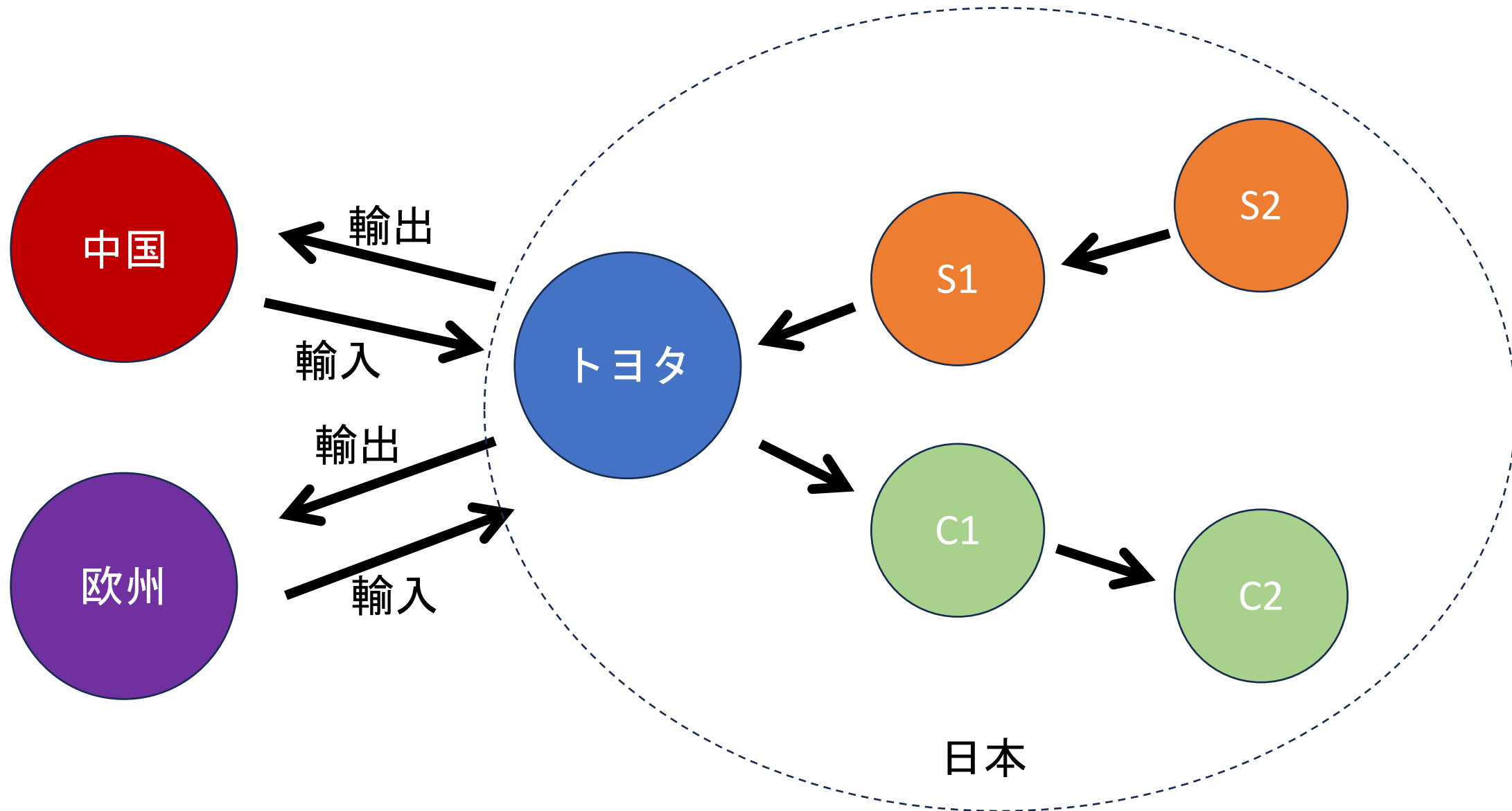


2次下請けまでで3万8千社以上になるトヨタグループのサプライヤー

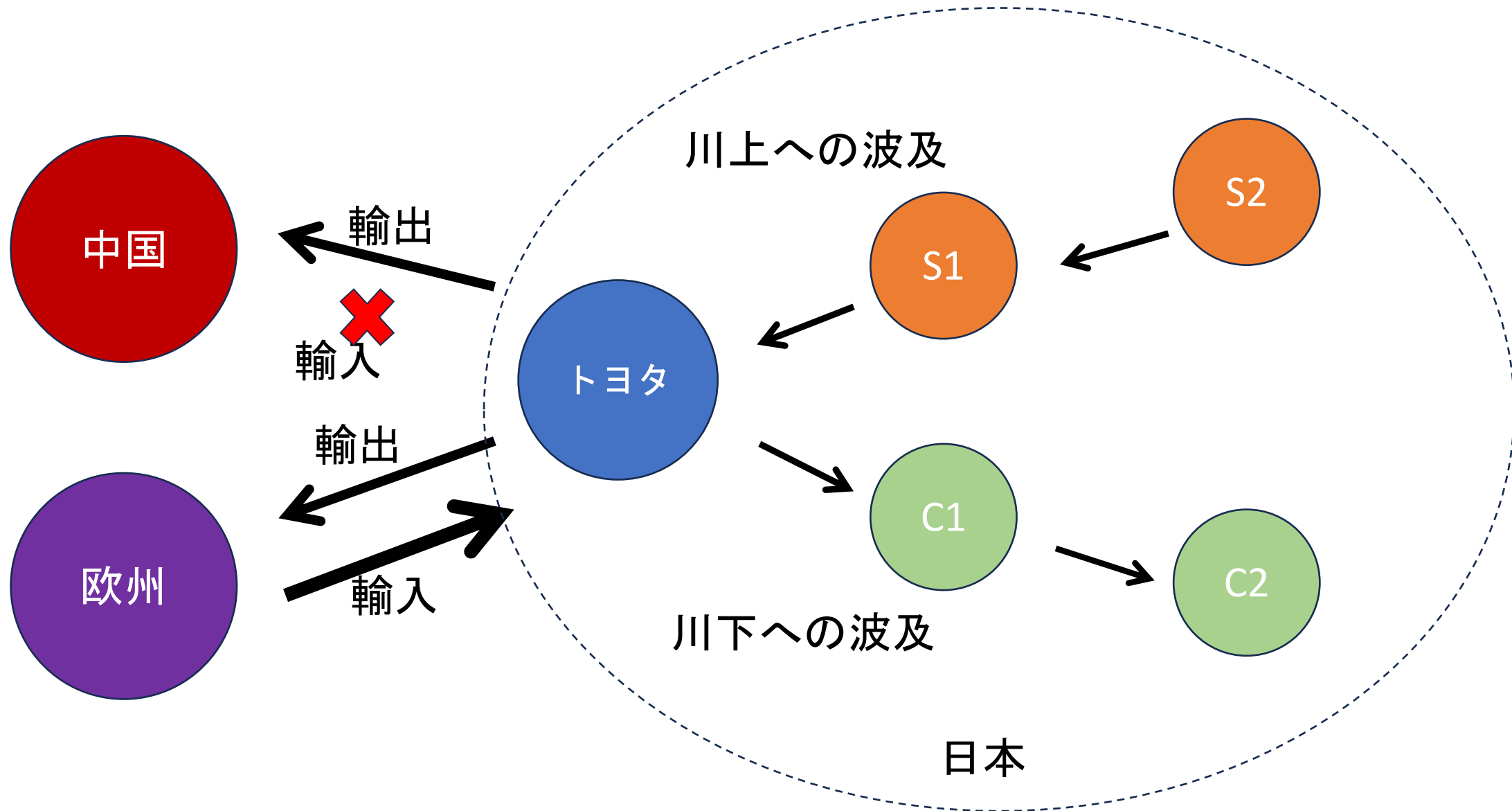
トヨタグループの下請け
会社の概要
帝国データバンクの2019年
調査から。グループは製造子会社
やデンソー、アイシン精機などを
含む16社

トヨタの2次下請け企業である日多加産業の売上は、パンデミックの混乱によって2020年4月は8割、5月は6割も減少した。

生産ネットワーク



サプライチェーン寸断



代替弾力性

- 代替弾力性：生産過程における中間財同士の代替のしやすさ
- 代替弾力性が高いと、中間財の仕入れが滞っても、他の物と代替できるので、売上への影響は小さい
- 代替弾力性は短期では小さく、長期では大きい（時間軸が長いと、それだけ対応できる期間も長いいため）
- 中間財における弾力性 = 1.2
- 労働投入と中間財の弾力性 = 0.6

日本の企業レベルデータ

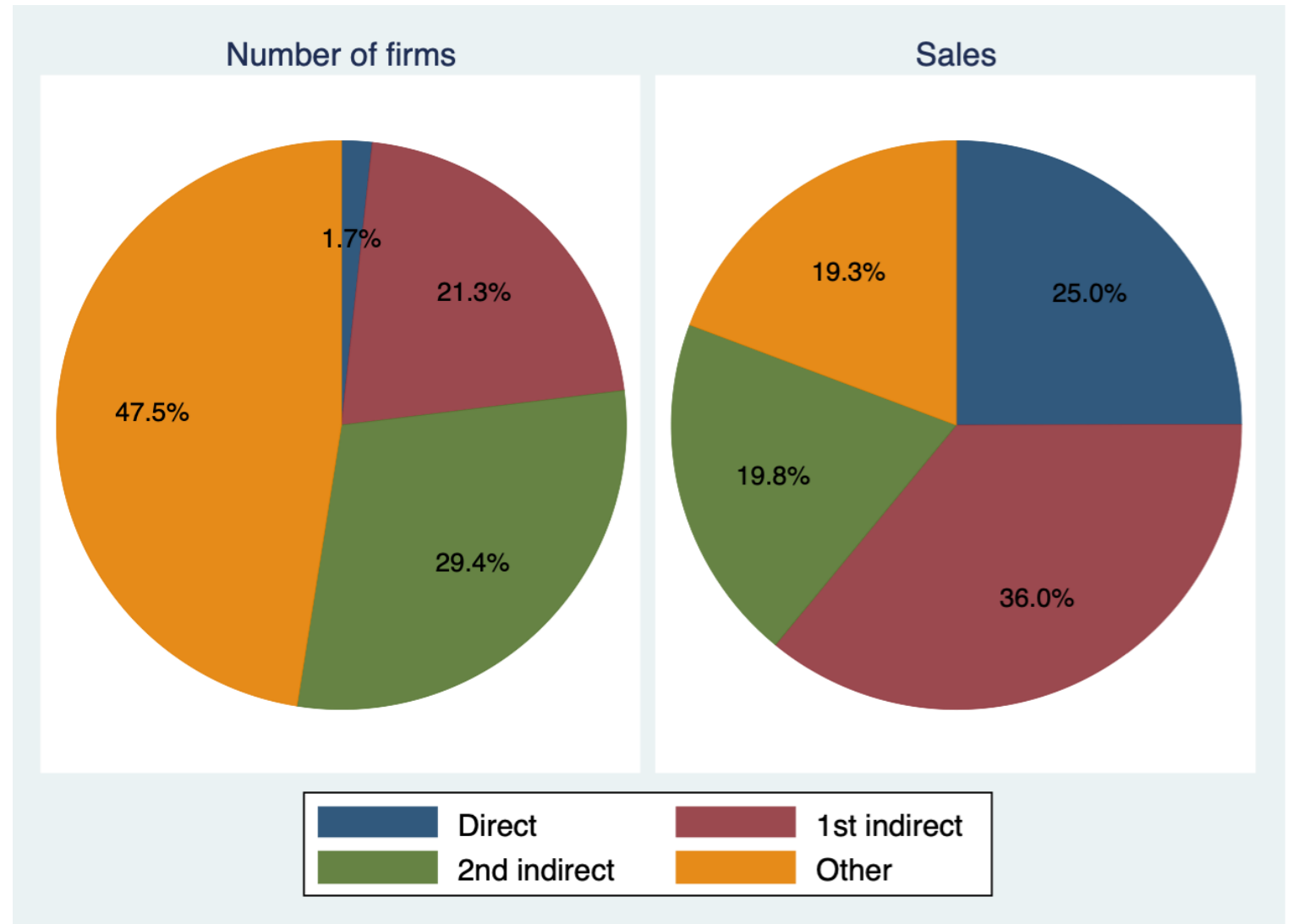
- 東京商工リサーチ（TSR）：約100万社の企業情報と、450万の企業間取引データ
 - 仕入先や販売先の数は非常に偏っている（中央値は2だが、多いところは10000を超える）
 - 売上や産業分類といった企業情報を収録
- 企業活動基本調査：約3万社（大企業中心）の貿易データ
 - 中国、他のアジア、北米、欧州、中東、その他の6地域
- 売上に占める中間財のシェアは47%
- 日本の実質GDPは545兆円（2021年）
- 貿易額はGDPの16%、そのうち中国との貿易は約2.5%（13.6兆円）

間接輸出企業

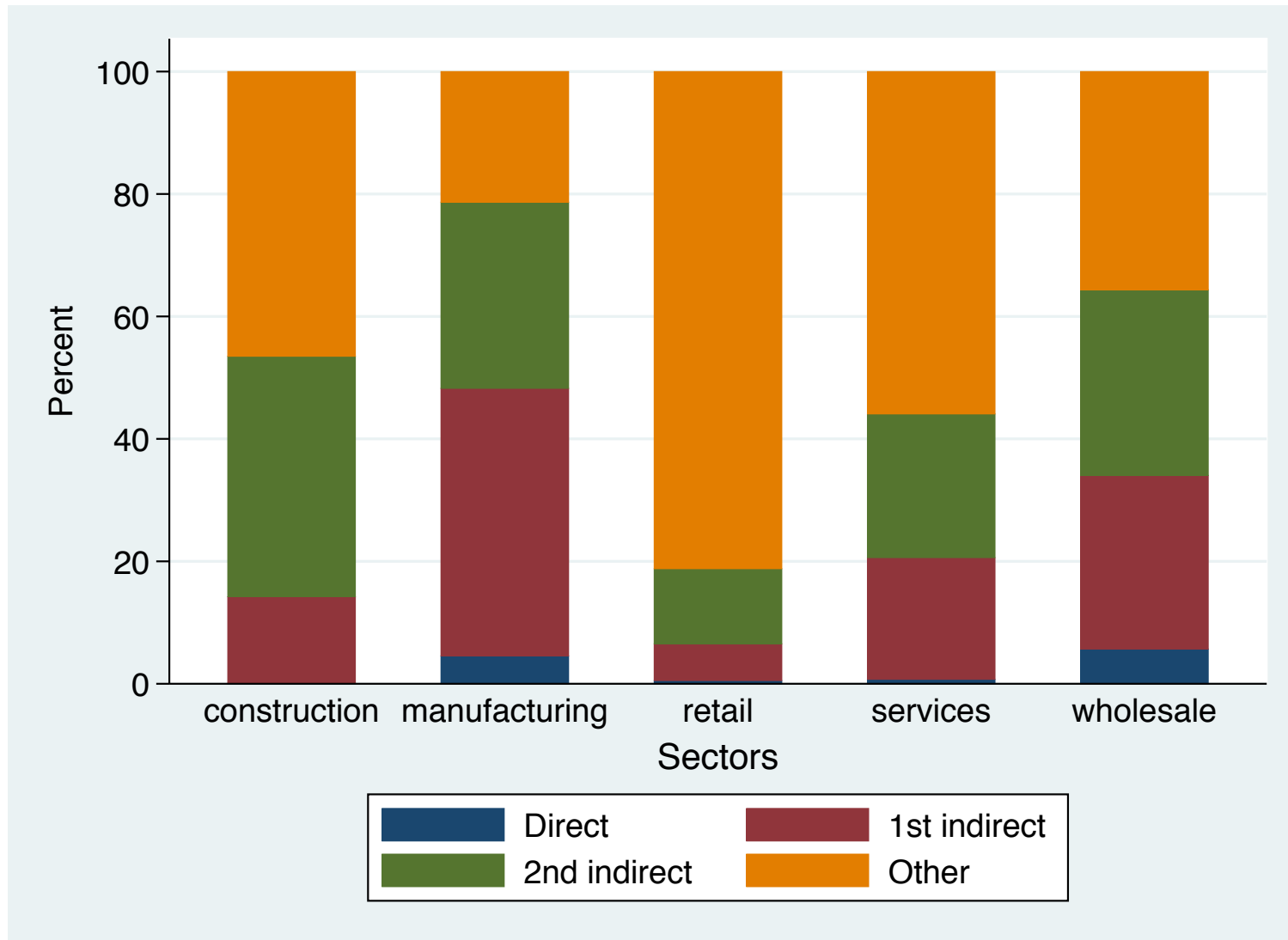
- 直接輸出企業: 外国へ財を輸出している企業
- 1次間接輸出企業: 直接輸出はしていないが、売上先の一つが輸出している
- 2次間接輸出企業: 上記の2グループではないが、売上先の売上先が輸出している
- その他: 海外にアクセスするために少なくとも3つのサプライチェーンリンクを要する企業

間接輸出企業の割合

- 直接輸出企業の数は少ない（全体の1.7%）
- しかし、これらは国内サプライヤーを多く抱える大企業 → 多くの間接輸出企業の存在
- 輸入に関しても同じような傾向性



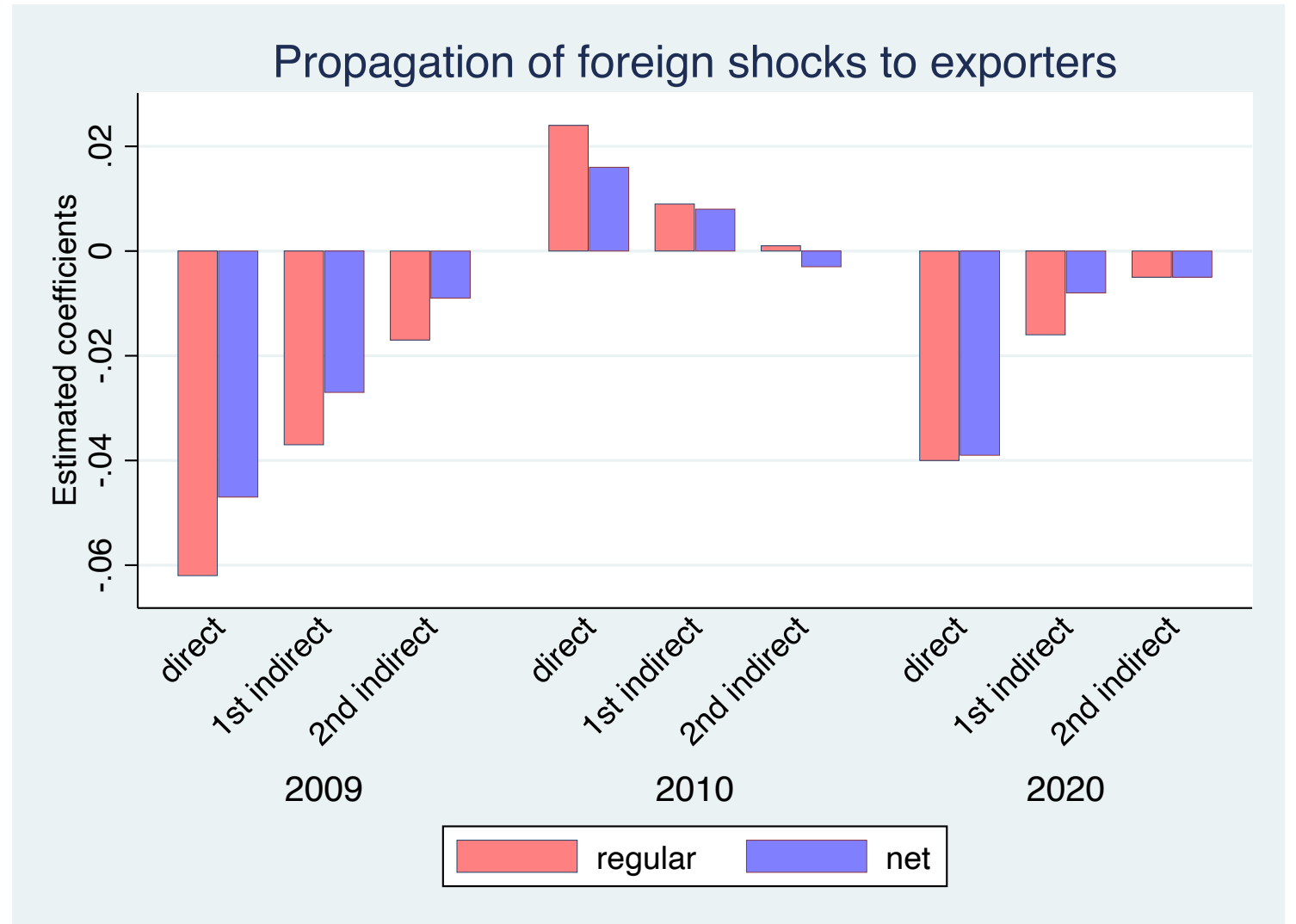
間接輸出企業の割合(セクター別)



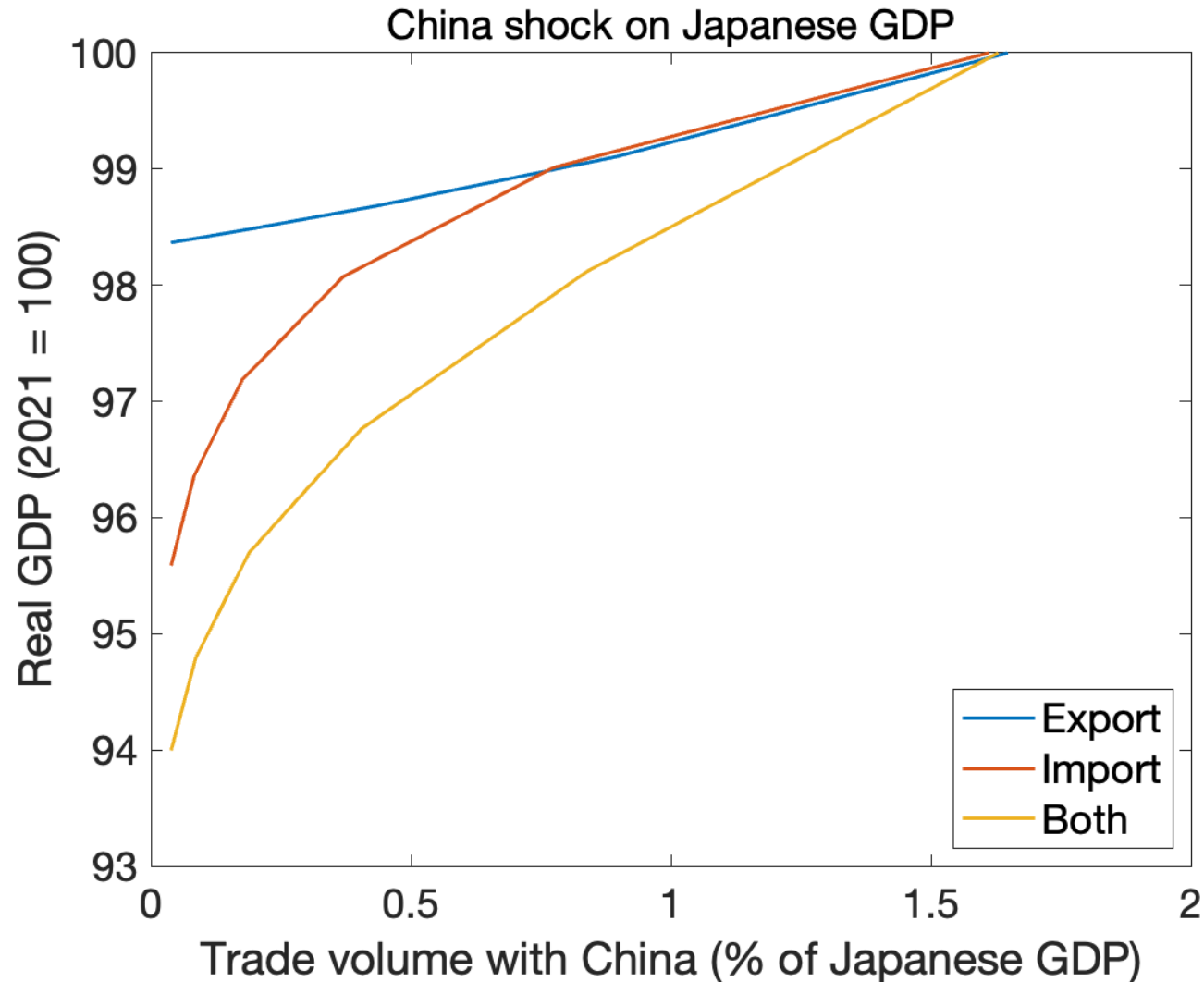
- 直接輸出企業の約90%は製造業か卸売業
- 非輸出産業とよばれるサービスや建設業でも、多くの間接輸出企業の存在

外国ショックの川上への波及効果

- 2009年のリーマンショックや2020年のパンデミックでは、貿易額がGDP以上に下落する「貿易崩壊」が観測された
- この負のショックは直接輸出企業だけではなく、間接輸出企業へと波及していった
- 影響はサプライチェーンを辿るごとに逡減
- 2010年の回復期では、正の影響が波及

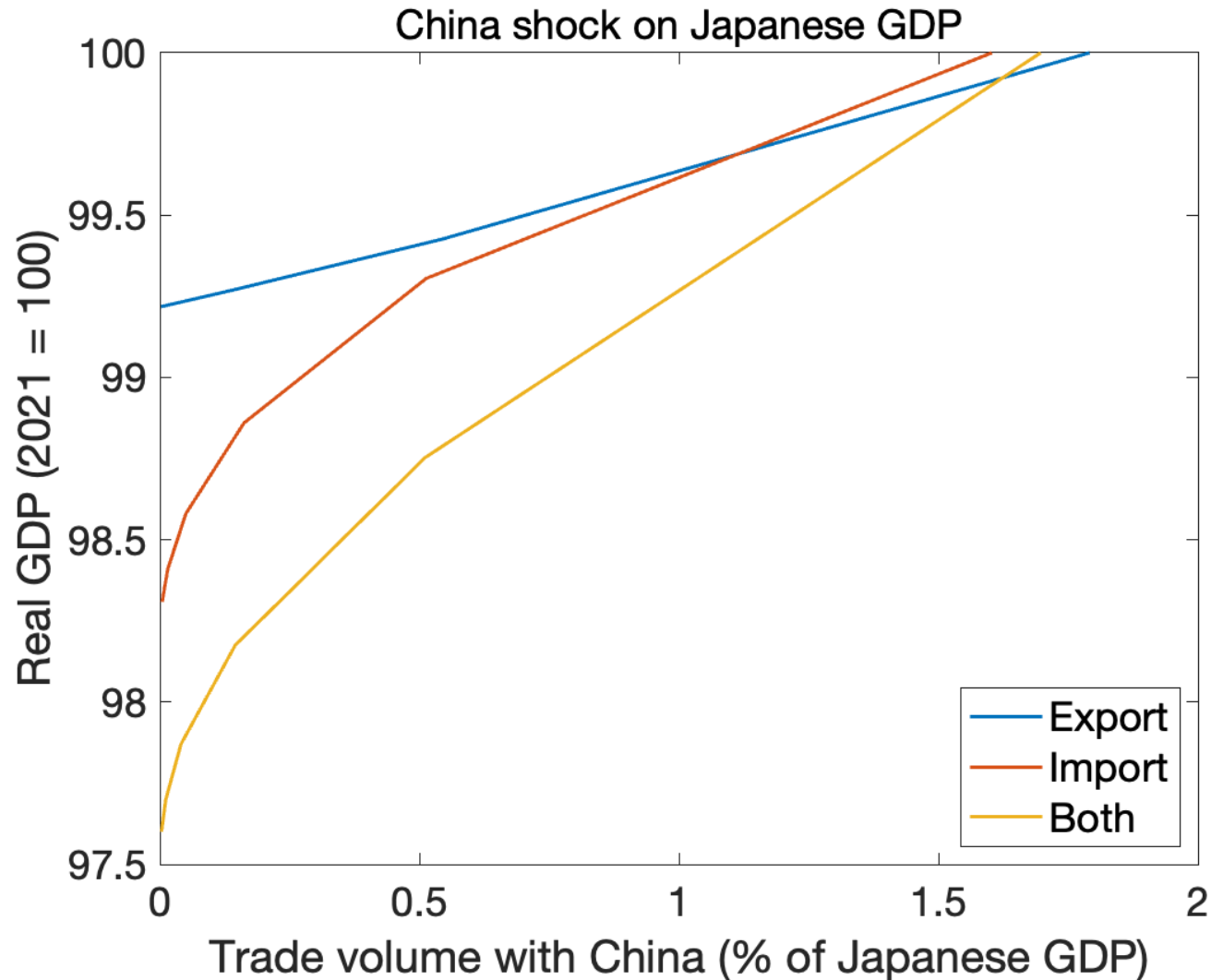


中国とのサプライチェーン寸断の影響（短期）



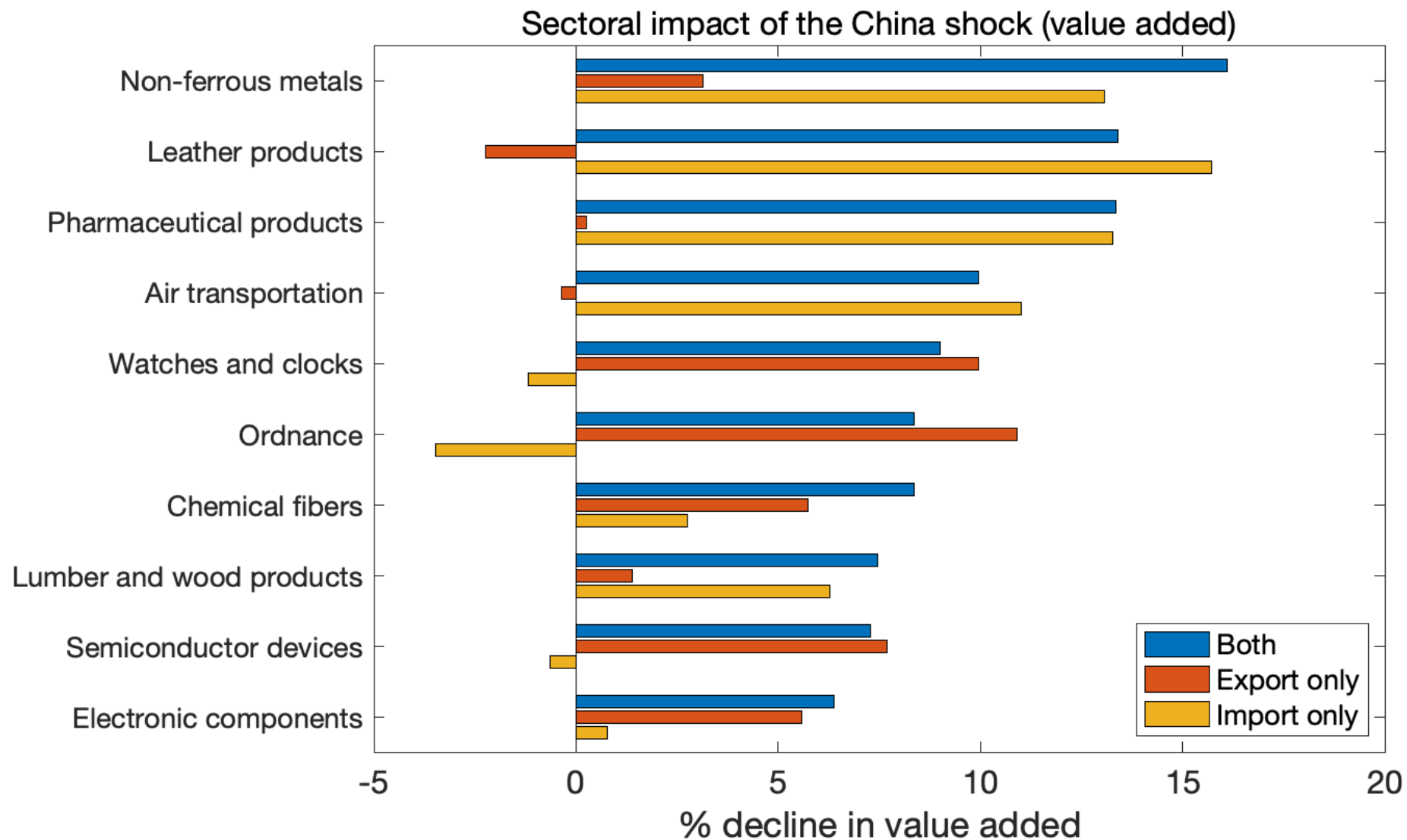
- 輸出低減の影響は線形なのに対し、輸入低減の影響は非線形
- 中国の輸出先を失うよりも、中国からの輸入先を失う方が影響が大きい
- 輸出と輸入が共に1/10になると、日本全体の実質GDPは約6%（32.7兆円）減少する

中国とのサプライチェーン寸断の影響（中期）

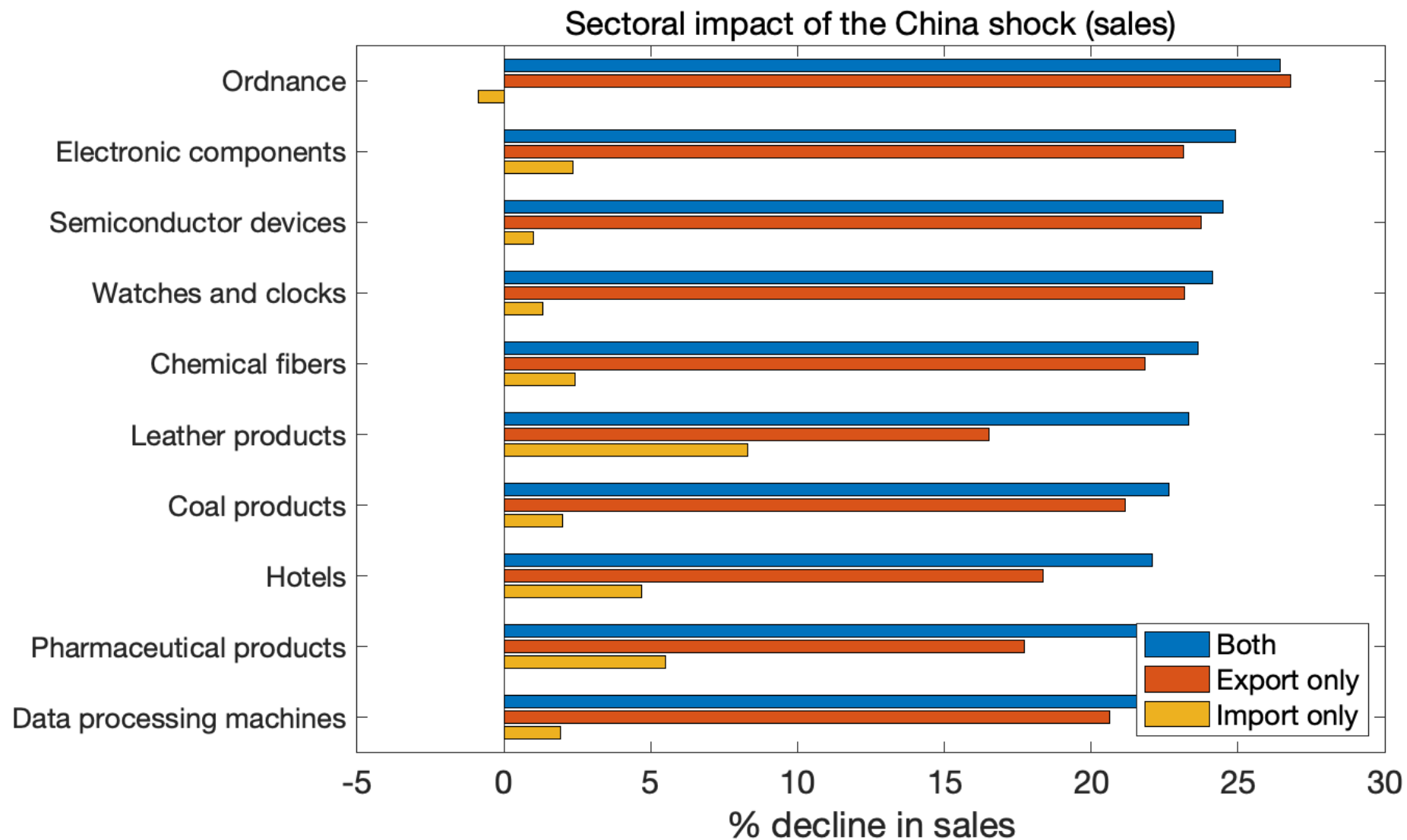


- 2～3年の中期的なスパンであれば、GDPへの影響は約2.4%
- サプライチェーン寸断が続くと企業は他の国内メーカーに切り替えたり、中国以外の取引、または自社内での生産に切り替えるため

産業別の影響（付加価値）



産業別の影響（売上）



まとめ

- 直接輸出や輸入をしている企業は少ないが、間接的に輸出入をしている企業はかなりいる（関税データでは把握できない）
- サプライチェーンを通じた波及効果が存在する
- 中国とのサプライチェーン寸断は日本の実質GDPを約6%（32.7兆円）減少させる
- 中国とのサプライチェーン寸断の影響は輸入サイドの方が輸出サイドよりも大きい
- 時間が経つにつれて、影響は小さくなっていく
- 産業別の異質性がかなり大きい
 - 貿易の依存度や、サプライチェーンにおける位置、中間財のシェア等による