研究ノート

企業のグローバルな所有構造とパンデミックの影響
―― Osiris データベースを用いた予備的分析 ――

田　中　鮎　夢

概要

本稿ではグローバルな企業データベースである Osiris を経済学の研究で用いる際の注意点と分析上の課題を整理する。Osiris は、上場企業を中心とする各国企業の財務データ、所有構造、産業分類などを包括的に提供するデータベースである。対象としている国は、日本、アメリカ、イギリス、中国、インド、韓国、台湾などであり、特に企業のグローバルな所有構造に関する情報が豊富である。本稿では、Osiris の強みである企業のグローバルな所有構造に関するデータを活用し、日本、アメリカ、イギリス、中国、インド、韓国、台湾など世界各国における上場企業を内資系企業と外資系企業に分けて、外資系企業の分布を確認する。さらに、分析の一例として、Osiris を用いた COVID-19 パンデミック前後の企業の利益率の推移を内資系企業と外資系企業に分けて比較分析する。

1　はじめに

Osiris は、Bureau van Dijk（BvD）によって提供される上場企業を中心とする各国企業のデータベースである。[1)] 日本だけではなく、アメリカやイギリスなど世界各国の上場企業を対象としているため、国境を越えた企業の活動や企業の国際比較に使うことができ、Osiris は多くの研究で使用されてきた。例えば、Bilicka（2022）は、イギリスが 2010 年に全世界債務上限規制（worldwide debt cap）を導入し、多国籍企業グループの利子控除を制限した準自然実験を利用して、多国籍企業が租税回避防止政策に対応して、関連会社間でいかに実際の事業活動と債務を再配分したかを Osiris のデータにより分析している。

1）日本では、Moody’s Analytics によって提供されている。

Bilicka（2022）は、影響を受けた多国籍企業は、実際の事業活動の一部を英国から他国へと再配分し、英国で保有する債務額を減少させ、海外で保有する債務を増加させたことを明らかにした。

また、Amountzias（2023）は、Osiris と World Bank のデータベースから作成した、2011 年から 2020 年までの世界の製造業・サービス業の 4,373 社にわたる企業レベルのパネルデータを用いて、資本対労働所得の比率を所得格差の指標とし、企業の成長率、負債水準、制度的規制などの金融指標がどのようにこの比率に影響するかを分析している。分析の結果、財務状態の向上（企業が利用できる流動性資金へのアクセスの改善）が一般的に所得格差を縮小させる一方で、特定の金融指標や測定方法によってはその影響が異なり、過度な負債は格差を拡大させる傾向があることを示唆している。

さらに、Kaizoji and Miyano（2019）は、Osiris から世界中の 7,796 社の企業の 2004 年から 2013 年までの 10 年間のデータを構築し、2008 年の世界金融危機時に株価が企業のファンダメンタルズから乖離したかどうかを分析している。配当、キャッシュフロー、一株当たり純資産という 3 つの財務指標を用いて、株価の理論的価値（ファンダメンタルズ）を推定している。Kaizoji and Miyano（2019）は、分析結果から、2005 年から 2007 年の好況期には株価が過大評価され、2008 年には大幅に過小評価されていたことを示し、株価の変動が企業の基本的な健全性だけでは説明できないことを示唆している。

このように経済学の研究でも徐々に用いられてきている Osiris は、同種のデータベースである Orbis（Bureau van Dijk 提供）に比べると、安価な料金設定になっており、今後経済学の研究に活用される可能性がある。[2)] 一方で、Osiris に収録されている企業の範囲は Orbis に収録されている企業の範囲より

2）Osiris データベースは主に上場企業をカバーしているが、同じく BvD が提供する Orbis データベースは上場企業だけでなく非上場企業も幅広くカバーしている。Orbis データベースは先行研究でも盛んに使用されている。例えば、Autor et al.（2020）、Burrai et al.（2020）、McGaughey et al.（2020）、Hasegawa（2023）が挙げられる。Bajgar et al.（2020）、Kalemli-Ozcan et al.（2022）、および Dall-Olio et al.（2022）は実証研究における Orbis データベースの利点と限界について説明している。

も小さく、Osiris を実際に研究に用いる際に注意すべきこともある。例えば、財務データが連結ベースか単体ベースかなどを理解した上で使用しなければ、企業間比較が十全には行えないだろう。本稿では、第 2 節で、Osiris を経済学の研究で用いる上で注意すべき事項や効率的な利用方法について説明する。第 3 節では、Osiris の強みである企業のグローバルな所有構造に関するデータの概要を紹介する。それを踏まえて、第 4 節では、Osiris を使って、日本、アメリカ、イギリス、中国、インド、韓国、台湾など世界各国における上場企業を内資系企業と外資系企業に分け、各国の上場企業の外資系企業の分布を調べる。第 5 節では、Osiris を用いた分析の一例として、COVID-19 パンデミック前後の企業の利益率の推移を内資系企業と外資系企業に分け、比較分析する。

2　Osiris データベース

2.1　基本設定

Osiris を使用する際の最初のステップは、基本設定の構成である。これにより、目的に応じたデータ抽出が可能となる。まず、言語設定については、言語を英語に設定することで、変数名も英語表記となる。これは英語論文を作成するときや R や Stata などの統計ソフトで分析を行う際に特に有用である。決算期については、本論文では日本式の 3 月 31 日締めに設定しているが、分析目的や分析対象国に応じて、この設定は変更することができる。

2.2　企業・変数の選択

Osiris には膨大な企業データが含まれている。Osiris には、非上場企業を含めると約 120,000 社のデータが収録されている。一方、上場企業のみに絞ると約 68,000 社となる。分析目的に応じてデータ範囲を絞らなければ、データベースからデータをダウンロード（エクスポート）できない。BvD ID（Bureau van Dijk ID）が企業の一意な識別子として使用されている。これにより、複数回に分けてダウンロードした異なるデータセット間での企業データの統合が容易になる。

大量のデータを一度だけでダウンロードすることは不可能な仕様になっているため、産業ごとにダウンロードすることが一つの方法となる。Osiris では、複数の産業分類が用いられているが、NACE Rev. 2 の産業分類システムが便利である。これは、子会社や親会社の産業分類が共にこの NACE Rev. 2 の産業分類システムによって分類されているからである。ダウンロードするデータを分割する第 2 の方策は、Osiris から抽出する変数を絞り込むことである。Osiris には、財務データ、所有構造、産業分類など、様々な変数が収録されている。これらの変数を限定することで、ダウンロード可能なレベルにデータを絞り込むことができる。ダウンロードするデータを分割する第 3 の方策として、ダウンロードするデータの年次を絞り込むことが挙げられる。例えば、「総資産」などの財務変数を選択する際、「絶対年度」タブに切り替えることで、特定の年次のデータを選択することが可能となる。

なお、1 つの親会社に複数の子会社情報がある場合などは、データをダウンロードする際に「単一データも全ての行に繰り返し表示」にチェックを入れることで、Stata などの統計ソフトウェアでの後続処理がより容易になる。大規模なデータセットの場合は、テキスト形式でダウンロードする方が効率的である。

2.3　財務諸表の特性

財務諸表の種類については、連結財務諸表と単体財務諸表のどちらを優先するかを設定できる。分析目的に応じて連結か単体のいずれが望ましいか考慮する必要がある。関連して、Osiris には以下の連結コードが含まれている。

- C1：非連結コンパニオンを含まない連結財務諸表（米国企業の基本形式）
- C2：単体の連結財務諸表（日本企業に多く見られる形式）
- U1：連結を伴わない単体財務諸表
- U2：連結を伴う単体財務諸表

連結コードの違いを理解せずにデータを分析すると、異なる会計処理に基づくデータを誤って比較してしまう可能性がある。特に国際比較研究を行う場合、

連結コードの地域差は結果の解釈に大きく影響する。財務データを連結または単体のいずれかに限定表示することはできない。これは、単体しか収録されていない企業（U1）は連結対象がないため「単体」になっているだけであり、連結（C1 または C2）と同列に表示される仕組みになっているためである。[3)]

表 1 は、連結コード別の観測数（企業数）を先進 7 カ国（G7）と中国について調べたものである。グローバルに見ると、日本企業に多く見られる連結と単体の両方の財務諸表を保有している C2 コードの企業はそれほど多くない。例えば、米国企業は一般的に単体の財務諸表を作成していないため、C1 の企業がほとんどである。カナダ、中国、イギリスの企業も C1 の企業がほとんどである。以下では、アメリカやイギリス、中国など主要国で多数を占める C1 と日本で多数を占める C2 の連結財務諸表を持つ上場企業に絞って分析を行うこととする。

表1　連結コード別観測数（2022年）

国別コード	連結コード			合計
	C1	C2	U1	
CAN	4,006	0	0	4,006
CHN	11,730	15	4	11,749
DEU	154	446	89	689
FRA	574	55	68	697
GBR	1,653	28	16	1,697
ITA	361	22	4	387
JPN	48	3,283	559	3,890
USA	9,561	112	275	9,948
Total	**28,087**	**3,961**	**1,015**	**33,063**

3　企業のグローバルな所有構造

3.1　上場企業の最終所有者

Osiris の強みは、企業の所有構造情報を詳細に提供する点にある。所有構造情報は、企業の支配権や所有権連鎖を理解するために不可欠である。Osiris で

3）Moody’s Analytics からの説明（2023 年 12 月 3 日）による。

は、最終所有者（Ultimate Owner, UO）を定義し、企業の所有構造を分析することが可能になっている。デフォルトでは、最終所有者は 50% を超える持分比率で定義されている。つまり、最終所有者は企業の 50％以上の株式を所有する所有者として定義される。GUO の決定には直接所有と間接所有の両方が考慮される。

Osiris は、国境を越えた企業の所有関係を把握しており、グローバル最終所有者（Global Ultimate Owner, GUO）の情報を提供している。表 2 は、G7 と中国の上場企業がどの国に所在する最終所有者によって所有されているかを示している。縦に見ると、例えば、Osiris に収録されている日本の上場企業は、2022 年について 3,331 社であった。このうち、グローバル最終所有者が日本に所在する上場企業は 3,225 社、グローバル最終所有者がアメリカに所在する上場企業は 3 社、グローバル最終所有者が中国に所在する上場企業は 2 社、グローバル最終所有者がフランスに所在する上場企業は 1 社、グローバル最終所有者が G7 と中国以外の国に所在する上場企業は 12 社となっている。

横に見ると、例えば、Osiris に収録されている世界の 3,327 社の上場企業のグローバル最終所有者が日本に所在する。この 3,327 社のうち、日本に所在す

表2　先進7カ国（G7）と中国の上場企業の最終所有者の所在国（2022）

	投資先国									
所有者	CAN	CHN	DEU	FRA	GBR	ITA	JPN	USA	その他	合計
CAN（カナダ）	2003	0	0	0	2	0	0	28	31	2064
CHN（中国）	5	9933	8	3	1	0	2	48	356	10356
DEU（ドイツ）	0	0	484	1	0	0	0	5	67	557
FRA（フランス）	1	1	2	525	6	2	1	2	68	608
GBR（イギリス）	7	2	6	5	1291	5	0	16	161	1493
ITA（イタリア）	1	0	3	1	3	336	0	5	49	398
JPN（日本）	0	6	3	1	0	0	3225	5	87	3327
USA（米国）	18	4	3	4	11	2	3	5322	165	5532
その他	38	83	34	24	31	13	12	132	22753	23120
不明	1933	1716	57	65	336	25	88	4110	9210	17540
合計	4006	11745	600	629	1681	383	3331	9673	32947	64995

注：全業種を対象とする。連結財務諸表（C1もしくはC2）を有する企業のみを含む。「その他」は、G7と中国以外の国を意味する。グローバル最終所有者に関する情報のない企業は「不明」に分類されている。

る上場企業が 3,225 社、中国に所在する上場企業が 6 社、アメリカに所在する上場企業が 5 社、ドイツに所在する上場企業が 3 社、フランスに所在する上場企業が 1 社となっている。

また、グローバル最終所有者が「不明」とされる企業が相当数存在しており、Osiris のデータの質に関する課題も浮き彫りになっている。特に米国では 4,110 社（米国所在企業全体の約 42%）、カナダでは 1,933 社（カナダ所在企業全体の約 48%）がこの「不明」というカテゴリに分類されている。これは、Osiris で企業の所有構造を分析する上で留意すべき限界である。

3.2 上場企業の子会社

Osiris のもう一つの強みは、国内子会社と海外子会社の両方をカバーしていることであり、これにより研究者は多国籍企業の世界的な子会社ネットワークを調査することができる。しかし、海外子会社の収集率が国によって均等であるかどうかは不明瞭である。また、Osiris の所有データの欠点は、所有割合と外国・国内子会社に関する情報が単一年のみをカバーしていることである。さらに、所有割合変数には「MO（過半数所有）」や「> 50」などの非数値データが含まれている。Osiris が多国籍企業の低い所有割合の子会社を完全にカバーしているかは不明確である。

4 外資系企業

Osiris のグローバル最終所有者（GUO）情報に基づいて、各国の上場企業を内資系企業と外資系企業に区分する。ここでは、ある企業の所在国とその企業の GUO の所在国が異なる場合、その企業を外資系企業として定義する。逆にある企業の所在国とその企業の GUO の所在国が同じ場合、その企業を内資系企業として定義する。

表 3 は、2022 年における各国の上場企業数を内資系企業と外資系企業に分割した観測数を示している。表 2 と同じく、全体では 64,995 社が分析対象となっている。G7 と中国以外では、インドの収録企業数が 5,645 社と多い。外

資系企業の分布に関しては、大部分の国で内資系企業が圧倒的多数を占めている。アジア諸国は相対的に外資系企業の割合が低い傾向を示している。特に日本では 3,331 社中わずか 18 社（約 0.5%）のみが外資系企業であり、中国でも 11,745 社中 96 社（約 0.8%）に留まっている。韓国や台湾も同様に低い比率を示している。

一方、租税回避地（tax haven）として知られる島嶼国であるケイマン諸島とバミューダでは外資系企業が多い。ケイマン諸島では 2,126 社中 721 社が外資

表 3　内資系/外資系企業（2022）

	最終所有者国籍			
	内資系	外資系	不明	合計
国名				
オーストラリア	1,579	49	511	2,139
バミューダ	365	195	29	589
カナダ	2,003	70	1,933	4,006
ケイマン諸島	1,108	721	297	2,126
中国	9,933	96	1,716	11,745
フランス	525	39	65	629
ドイツ	484	59	57	600
インド	2,455	137	3,053	5,645
インドネシア	639	96	91	826
イラン	341	1	240	582
日本	3,225	18	88	3,331
マレーシア	927	25	29	981
パキスタン	191	36	291	518
ポーランド	428	53	151	632
ロシア	564	37	139	740
シンガポール	466	74	29	569
韓国	1,260	21	721	2,002
スウェーデン	759	21	122	902
台湾	1,727	19	232	1,978
タイ	624	31	167	822
イギリス	1,291	54	336	1,681
米国	5,322	241	4,110	9,673
ベトナム	986	25	435	1,446
その他	7,062	1,073	2,698	10,833
合計	44,264	3,191	17,540	64,995

注：外資系企業とは、グローバル最終所有者（GUO）が外国に所在する企業である。グローバル最終所有者が不明な企業は「不明」に分類している。

系企業であり、バミューダでも 589 社中 195 社が外資系企業となっている。これらの島嶼国における高い外資系企業比率は、税制上の優遇措置により、これらの地域がペーパーカンパニーや持株会社の設立地として利用されていることを反映していると考えられる。

5　パンデミックが企業の利益率に与えた影響

5.1　パンデミックの影響を分析した先行研究

これまで、COVID-19 パンデミックが企業業績に与える影響を探究した研究がいくつか存在する。まず第 1 に、株式市場に焦点を当てた初期の研究がある。例えば、Baker et al.（2020）や Ding et al.（2021）は、COVID-19 パンデミックが株式市場に与えた影響を分析している。Baker et al.（2020）は、テキストベースの手法を用いて、商業活動に対する政府の制限と自発的な社会的距離措置の結果、COVID-19 パンデミックが米国株式市場に前例のない強力な影響を与えたと論じている。Ding et al.（2021）は、Thomson Reuters Eikon の Worldscope データベースおよび S&P Capital IQ 資本構造データベースから得た、61 の経済圏にわたる 6,700 社以上の企業のデータを用いて、COVID-19 パンデミックに対する株式リターンの反応を分析している。その結果、パンデミックによる株式リターンの下落は、2020 年のパンデミック以前の財務基盤がより強固な企業、グローバルサプライチェーンと顧客所在地を通じた COVID-19 への曝露がより少ない企業、より多くの社会的責任活動（CSR, corporate social responsibility）を行う企業、そして経営陣の既得権益がより少ない企業において、より軽微であったと論じている。

第 2 に、Bloom et al.（2021）や Apedo-Amah et al.（2020）のように、パンデミックが売上へ与えた影響を分析している研究がある。Bloom et al.（2021）は、約 2,500 社の米国中小企業のオプトイン・パネルの調査データを用いて、2020 年第 2 四半期に平均で 29% の売上減少という、パンデミックの著しい負の影響を発見している。Apedo-Amah et al.（2020）は、世界銀行グループと複数のパートナー機関が 51 カ国で 10 万社以上の企業を対象に収集した新規データ

セットを使用し、COVID-19 ショックは企業の売上に持続的な負の影響を与えたことを明らかにしている。Chetty et al.（2024）もまた、民間企業からの匿名化データを用いて、アメリカの経済活動を粒度の細かいレベルでリアルタイムに追跡する公開利用可能なデータベースを構築し、高所得者が 2020 年 3 月に支出を急激に削減し、裕福で人口密度の高い地域の中小企業の収益を大幅に減少させたことを明らかにしている。なお、Chetty et al.（2024）は、雇用への影響も分析している。

第 3 に、パンデミックが企業の存続・退出へ与えた影響を分析している研究がある。Muzi et al.（2023）は、世界銀行企業調査（ES, Enterprise Survey）および COVID-19-ES 追跡調査（COV-ES）から、COVID-19 パンデミック開始から最大 18 ヶ月までの 34 の経済圏の企業レベルデータを構築し、パンデミックが企業の存続に与える影響を分析している。その結果、Muzi et al.（2023）は、生産性の低い企業が危機中に永続的に閉鎖する確率がより高いことを発見している。これは、生産性の低い企業のシュンペーター的な淘汰が起こっていることを示唆している。

第 4 に、より最近の研究である Bloom et al.（2025）のように、生産性へのパンデミックの影響を分析している研究がある。Bloom et al.（2025）は、イキリスの企業を対象とする月次調査のデータを用いて、Covid-19 が企業の生産性へ与えた影響を分析している。Bloom et al.（2025）は、全要素生産性（TFP, Total Factor Productivity）が 2020 年から 2021 年にかけて最大 6% 低下したことを明らかにしている。特に、対面活動を広範囲に必要とするセクターでは影響が大きかったとしている。

5.2　Osiris を用いたパンデミックの影響分析

こうした先行研究に対して、本研究では、パンデミックが企業の利益率に与えた影響を分析する。パンデミックによる国際的な移動制限は、外資系企業のコミュニケーションコストを増加させ、内資系企業よりも外資系企業の業績をより大きく低下させる可能性がある。Osiris データベースを用いて、記述的な

分析によって、この可能性を探究する。以下の分析では、Osiris に含まれる企業のグローバル最終所有者（GUO）情報を用いて、内資系企業と外資系企業に分けて、利益率の推移を比較する。注意すべきは、Osiris の所有構造データは単一年のみをカバーしているため、所有構造が分析期間中一定であったと仮定して分析を行っていることである。

図 1 は、2015 年から 2022 年にかけての内資系企業と外資系企業の利益率推移を示している。Osiris に含まれる各国の全業種の上場企業を対象としている。パンデミック発生前の 2015 年から 2018 年にかけて、両タイプの企業は異なる傾向を示していた。内資系企業の利益率は 2015 年の 7.5% から緩やかに低下し、2018 年には 6.6% まで減少していた。一方、外資系企業は 2015 年の 9.8% から 2017 年にかけて 11.1% まで上昇した後、2018 年に 10.6% へと低下するという動きを見せていた。注目すべきは、この期間を通じて外資系企業の利益率が内資系企業を一貫して上回っていたことである。

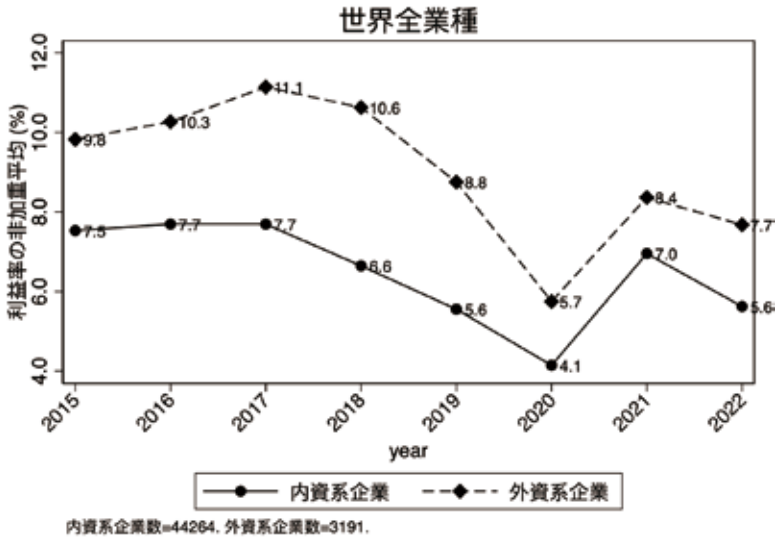


図 1　パンデミック前後の上場企業の収益性

出典：Osiris データベースに基づいて、著者作成。
注：外資系企業とは、グローバル最終所有者（GUO）が外国に所在する企業である。

パンデミック初年度である 2020 年には、両タイプの企業が深刻な打撃を受けた。2018 年から 2020 年にかけて、内資系企業の利益率は 6.6% から 4.1% へと 2.5 ポイント低下し、外資系企業の利益率は 10.6% から 5.7% へと 4.9 ポイントの大幅な減少を記録した。この結果から、外資系企業がパンデミックによりより大きな影響を受けたことが示唆される。これは、パンデミックによる国際的な渡航制限が外資系企業のコミュニケーション費用を増加させ、外資系企業の業績を悪化させたという仮説に整合的である。また、外資系企業が国際的なサプライチェーンや世界市場により深く依存しているため、グローバルな危機に対してより脆弱であったという可能性もある。

パンデミック 2 年目の 2021 年には両タイプの企業とも急速な回復を示した。内資系企業の利益率は 4.1% から 7.0% へと大幅に改善し、外資系企業も 5.7% から 8.4% へと顕著な回復を見せた。この V 字回復パターンは、企業の適応力の高さと、各国政府による経済支援策の効果を反映していると考えられる。しかし、2022 年には両タイプの企業とも利益率がやや低下し、内資系企業は 5.6%、外資系企業は 7.7% となった。これは、パンデミック後の経済環境の正常化に伴う調整局面を表している可能性がある。全期間を通じて注目すべき点は、パンデミックという未曾有の危機を経験したにもかかわらず、外資系企業の利益率が内資系企業を上回るという構造的な格差が維持されたことである。これは、外資系企業が持つ技術優位性、経営効率性、または市場アクセスの優位性が、危機的状況下でも持続していることを示している。

最初に述べたように、Osiris の所有構造データは単一年のみをカバーしているため、所有構造が分析期間中一定であったと仮定して議論した。しかし、この仮定が成り立たない可能性も十分ある。例えば、企業がパンデミックの影響を受けて、業績が悪化し、外国の企業や個人に買収されて、外資系企業となった可能性もある。その場合、業績の高い企業が外資系企業となった選択バイアスが生じるかもしれない。

6　終わりに

本稿は、Osiris データベースの概要とその利用方法について説明した。Osiris は、企業の財務データ、国際的な所有関係を詳細に提供するデータベースであり、企業のグローバルな所有構造や外資系企業の分析に有用である。今後、Osiris データベースを用いて、企業の財務状況や所有構造をより詳細に分析する研究が期待される。一方で、Osiris データベースには、所有構造に関する情報が単一年のみをカバーしていることや、所有割合変数に非数値データが含まれていることなどの限界も存在する。これらの限界に留意した上で、Osiris データベースを活用した研究が進められることが望まれる。

謝辞

Osiris データベースの本学への導入に際して、中村まづる・本学経済研究所所長（当時）をはじめとする本学経済学部の先生方から頂いた御支援に御礼申し上げたい。また、日本学術振興会科学研究費基盤研究 C（No. 19K01612, 23K01356）からの本研究への支援にも感謝する。

参考文献

Amountzias, Chrysovalantis (2023) “Income Disparities and Financial Development: Evidence from a Panel Firm-Level Analysis,” *Empirical Economics*, pp. 1–32, DOI: 10.1007/s00181-023-02458-y.

Apedo-Amah, Marie Christine, Besart Avdiu, Xavier Cirera et al. (2020) *Unmasking the Impact of COVID-19 on Businesses: Firm Level Evidence from Across the World*: The World Bank, DOI: 10.1596/1813-9450-9434.

Autor, David, David Dorn, Lawrence F Katz, Christina Patterson, and John Van Reenen (2020) “The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms,” *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 135, No. 2, pp. 645–709, DOI: 10.1093/qje/qjaa004.

Bajgar, Matej, Giuseppe Berlingieri, Sara Calligaris, Chiara Criscuolo, and Jonathan Timmis (2020) “Coverage and Representativeness of Orbis Data,” *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, Vol. 2020/06, DOI: 10.1787/c7bdaa03-en.

Baker, Scott R, Nicholas Bloom, Steven J Davis, Kyle Kost, Marco Sammon, and Tasaneeya Viratyosin (2020) “The Unprecedented Stock Market Reaction to COVID-19,” *The Review of Asset Pricing Studies*, Vol. 10, No. 4, pp. 742–758, 07, DOI: 10.1093/rapstu/raaa008.

Bilicka, Katarzyna (2022) “Why are the Contributions of Multinational Firms to Corporate Tax Revenues Declining?” *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 84, No. 2, pp. 401–

426, DOI: 10.1111/obes.12457.

Bloom, Nicholas, Robert S Fletcher, and Ethan Yeh (2021) “The Impact of COVID-19 on US Firms,” *NBER Working Papers*, Vol. 28314, DOI: 10.3386/w28314.

Bloom, Nicholas, Philip Bunn, Paul Mizen, Pawel Smietanka, and Gregory Thwaites (2025) “The Impact of COVID-19 on Productivity,” *The Review of Economics and Statistics*, pp. 1–45, DOI: 10.1162/rest a 01298.

Burrai, Valentina, Luciano Giua, and Kateryna Perepechay (2020) “Cross Border Investment by State-Owned Enterprises,” *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, Vol. 96, DOI: 10. 1787/ec8ea202-en.

Chetty, Raj, John N Friedman, and Michael Stepner (2024) “The economic impacts of COVID-19: Evidence from a new public database built using private sector data,” *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 139, No. 2, pp. 829–889, DOI: 10.1093/qje/qjad048.

Dall-Olio, Andrea, Patino Pena Fausto, Tanja Goodwin, Martinez Licetti Martha, Jan Orlowski, Francis Ratsimbazafy, and Dennis Sanchez-Navarro (2022) “Using ORBIS to Build a Global Database of Firms with State Participation,” *World Bank Policy Research Working Papers*, Vol. WPS10261, DOI: 10.1596/1813-9450-10261.

Ding, Wenzhi, Ross Levine, Chen Lin, and Wensi Xie (2021) “Corporate Immunity to the COVID-19 Pandemic,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 141, No. 2, pp. 802–830, DOI: 10.1016/j.jfineco. 2021.03.005.

Hasegawa, Makoto (2023) “Territorial Tax Reform and Profit Shifting by US and Japanese Multinationals,” *National Tax Journal*, Vol. forthcoming, DOI: 10.1086/727012.

Kaizoji, Taisei and Michiko Miyano (2019) “Stock Market Crash of 2008: An Empirical Study of the Deviation of Share Prices from Company Fundamentals,” *Applied Economics Letters*, Vol. 26, No. 5, pp. 362–369, DOI: 10.1080/13504851.2018.1486004.

Kalemli-Ozcan, Sebnem, Bent Sorensen, Carolina Villegas-Sanchez, Vadym Volosovych, and Sevcan Yesiltas (2022) “How to Construct Nationally Representative Firm Level Data from the Orbis Global Database: New Facts and Aggregate Implications,” *NBER Working Papers*, Vol. 21558, DOI: 10.3386/w21558.

McGaughey, Sara L, Pascalis Raimondos, and Lisbeth la Cour (2020) “Foreign Influence, Control, and Indirect Ownership: Implications for Productivity Spillovers,” *Journal of International Business Studies*, Vol. 51, pp. 1391–1412, DOI: 10.1057/s41267-020-00350-w.

Muzi, Silvia, Filip Jolevski, Kohei Ueda, and Domenico Viganola (2023) “Productivity and Firm Exit During the COVID-19 Crisis: Cross-Country Evidence,” *Small Business Economics*, Vol. 60, No. 4, pp. 1719–1760, DOI: 10.1007/s11187-022-00675-w.