

チャイナショックのアメリカでの影響

笹原彰

アイダホ大学商経学部助教授

平成31年2月5日

第56回 ESRI-経済政策フォーラム
－世界的な対外経済不均衡の趨勢と今後の展望－

'China Shock (チャイナショック)' とは

China Shock とは

中国からの安価な製品の輸入の増加によるアメリカ経済へのマイナスの影響のこと

例えば...

- 製造業の雇用の減少 (Autor, Dorn, and Hanson, 2013)
- 住宅価格の低下 (Barrot et al., 2016; Feler and Senses, 2017)
- 婚姻率の低下 (Autor, Dorn, and Hanson, 2017)
- イノベーションの低下 (Autor, Dorn, Hanson, Pisano, and Shu, 2016)
- 政治的二極化 (Autor, Dorn, Hanson, and Majlesi, 2016)

北米自由貿易協定 (NAFTA)

1990-2000 年代、貿易自由化は米国の繁栄をもたらすものと期待された。

- ビル・クリントン大統領, NAFTA 調印, 1993 年 12 月 8 日

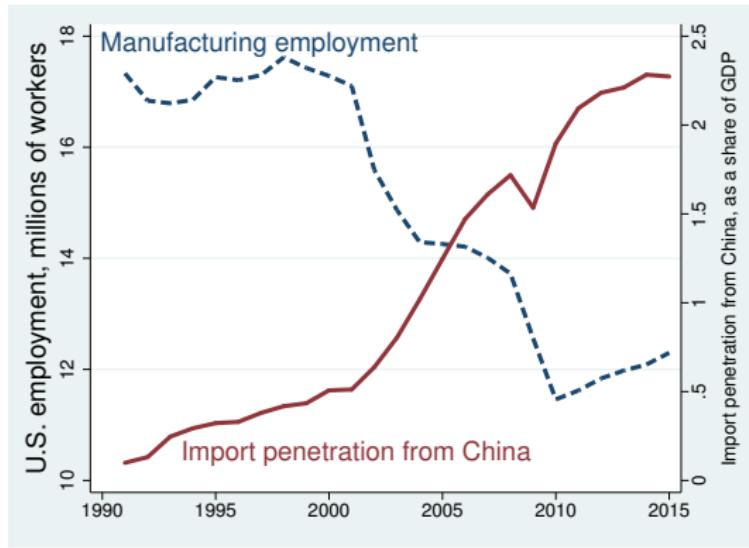
「私は *NAFTA* がより経済成長を促進し、より平等な社会をつくり、環境保全につながり、さらに世界平和の礎になると信じています。」

中国の世界貿易機構(WTO)への加盟

- 石廣生 (Shi Guangsheng), WTO への加盟, 2001 年 11 月 11 日

「アメリカと中国の両国は既に世界貿易システムにおいて非常に影響力のある 2 国であり、中国の WTO への加盟は我々アメリカにも中国にも成長をもたらすでしょう」 米通商代表部
Robert Zoellick

貿易自由化のアメリカの製造業の雇用への影響



- 中国からの輸入額の GDP 比 : 0.1% から 2.3% まで上昇
- アメリカの製造業の雇用者数: ピーク時の約 1800 万人から 2007 年まで 1380 万人まで減少 (420 万人の減少, cf: 横浜市の人口が約 372 万人)

データ出所: 米国労働統計局

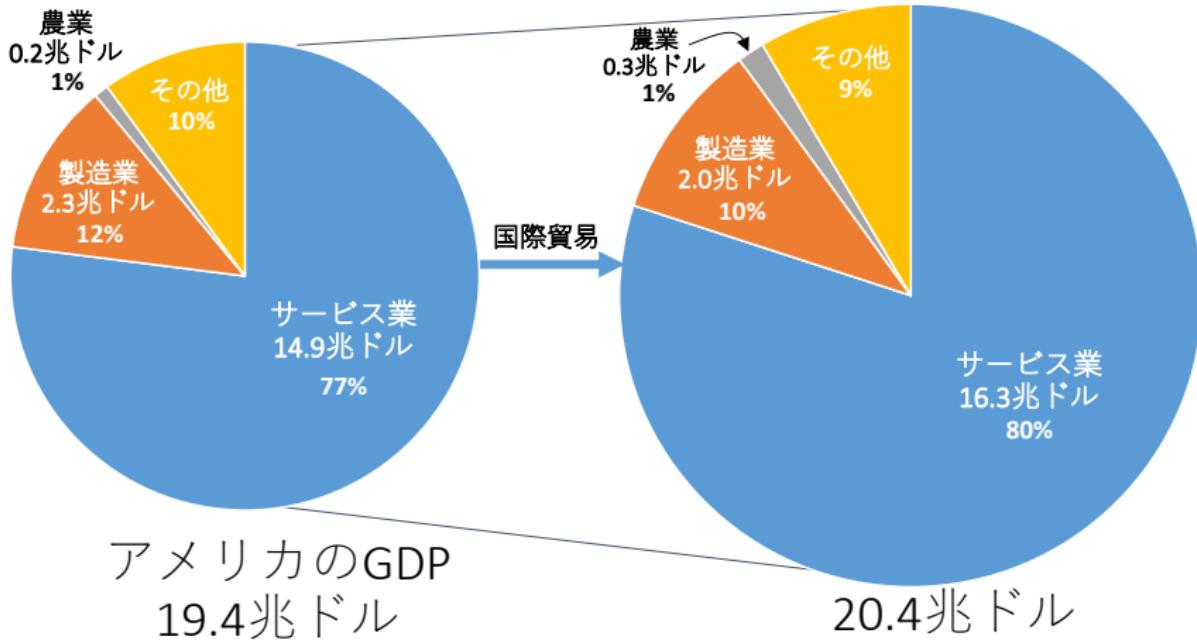
420万人の雇用減少のうちどれくらいがチャイナショックのせい？

中国からの輸入増加と製造業の雇用減少が同時進行で起こっただけで、両者の間に因果関係はないかもしれない。

- Autor, Dorn, and Hanson (2013) は米国内の地域間の産業構造の違いに着目して、チャイナショックの効果を取り出すことに成功した。
- 例: ネバダ州のラスベガスは観光業に特化、アラバマ州のハンツビルは繊維産業に特化

Autor, Dorn, and Hanson (2013) は製造業への影響を分析

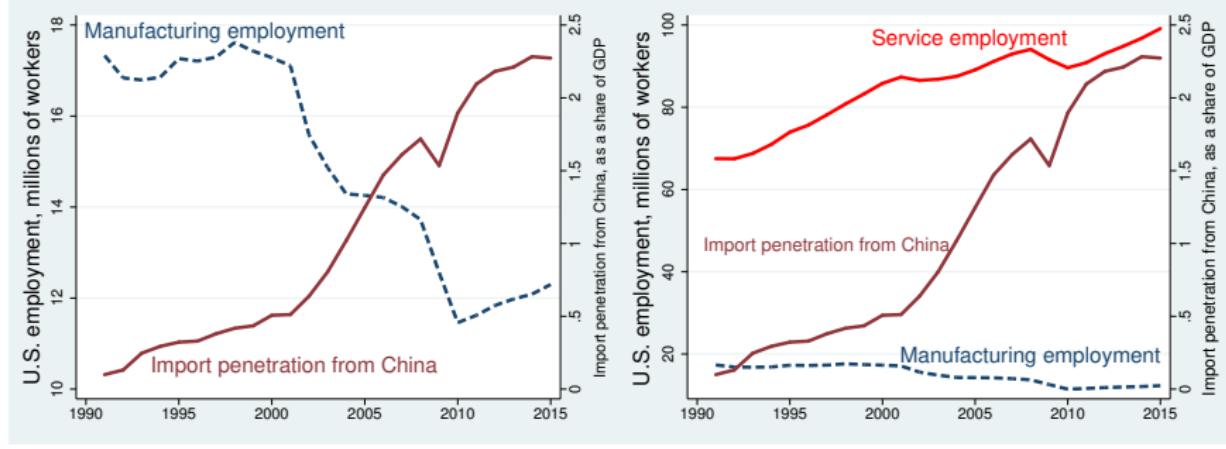
彼らも経済全体への効果はプラスであることを否定していない。
→ 数値例 (実際の推定結果ではありません)



アメリカからの輸出も増加している

- 産業連関業を用いた雇用分析 (Feenstra and Sasahara, 2018)
 - アメリカから他国への輸出によって 1995 年から 2011 年の間に 660 万人の雇用が創出された（うち 410 万の雇用はサービス業）。
- 回帰分析を用いた雇用分析 (Feenstra, Ma, and Xu, 2017)
 - 輸出と輸入の両方を考慮すると、1991 年から 2011 年の間の貿易による雇用へのプラスの効果とマイナスの効果はほぼ同じ大きさ。

Autor, Dorn, and Hanson (2013, 左) and Feenstra-Sasahara (2018, 右)

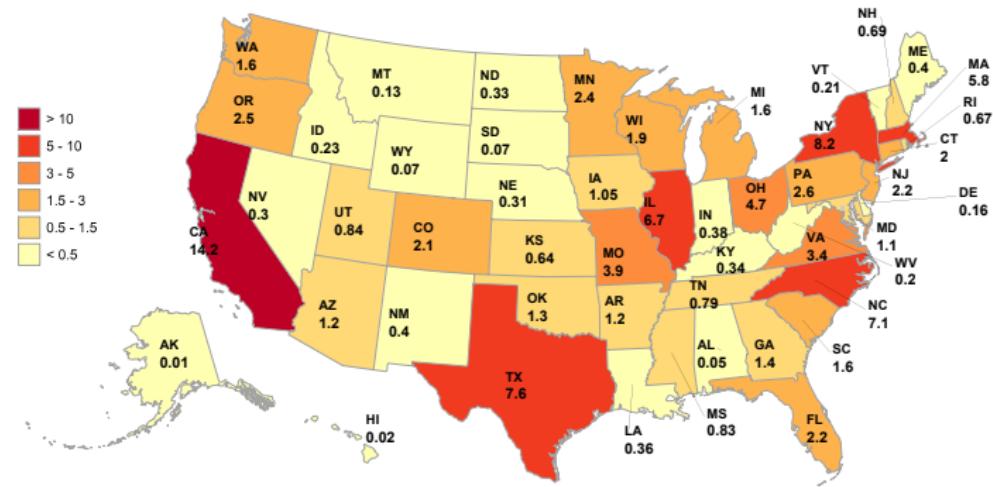


Caliendo, Dvorkin, and Parro (2018) サービス業も考慮した一般均衡分析

2000-2007 年の間のチャイナショックのアメリカへの影響

- 製造業の雇用が 55 万人減少（実際の製造業の雇用減少の 16%）
- アメリカ全体の厚生は 0.2% 増加
- 労働者は製造業からサービス業に再配分

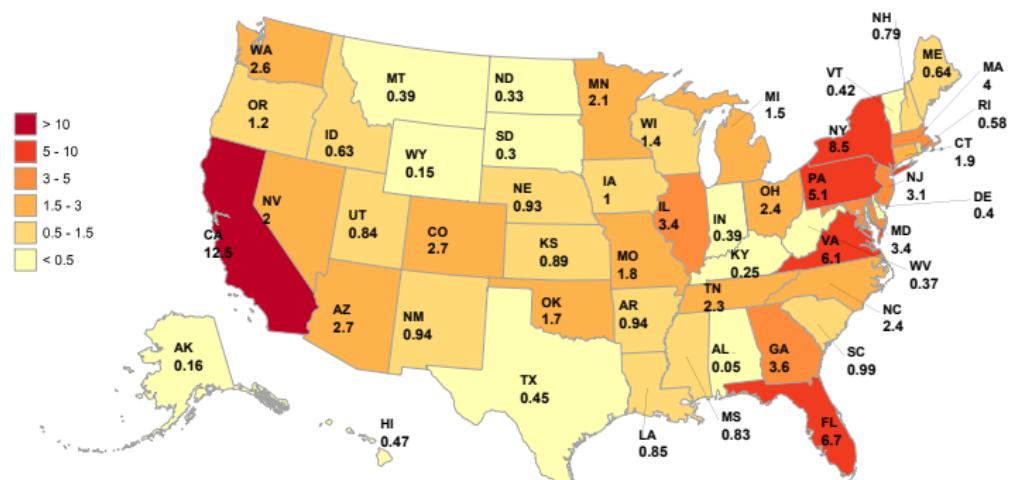
アメリカのコンピューター/家電産業の雇用の減少への各州の貢献（パーセント）



2000-2007 年の間のチャイナショックのアメリカへの影響

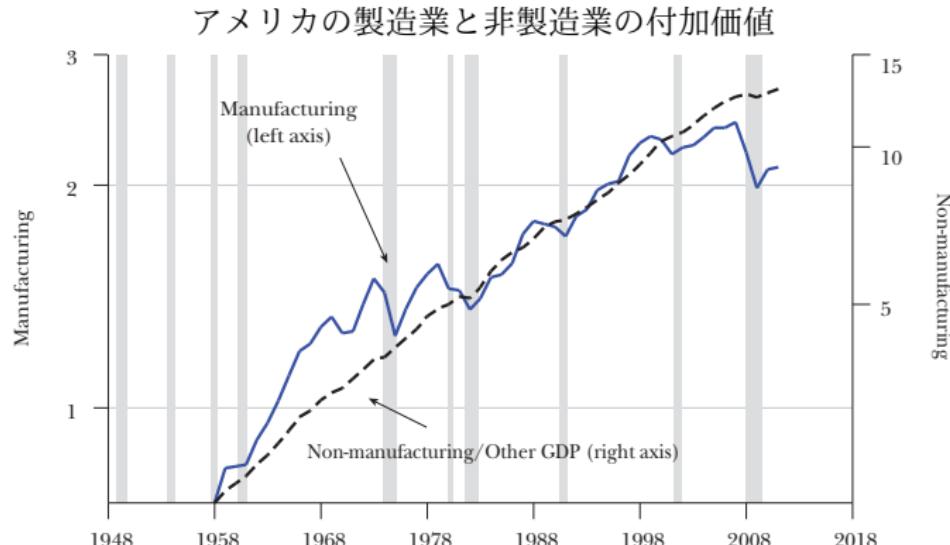
- 製造業の雇用が 55 万人減少（実際の製造業の雇用減少の 16%）
- アメリカ全体の厚生は 0.2% 増加
- 労働者は製造業からサービス業に再配分

アメリカのサービス業の雇用の増加への各州の貢献（パーセント）



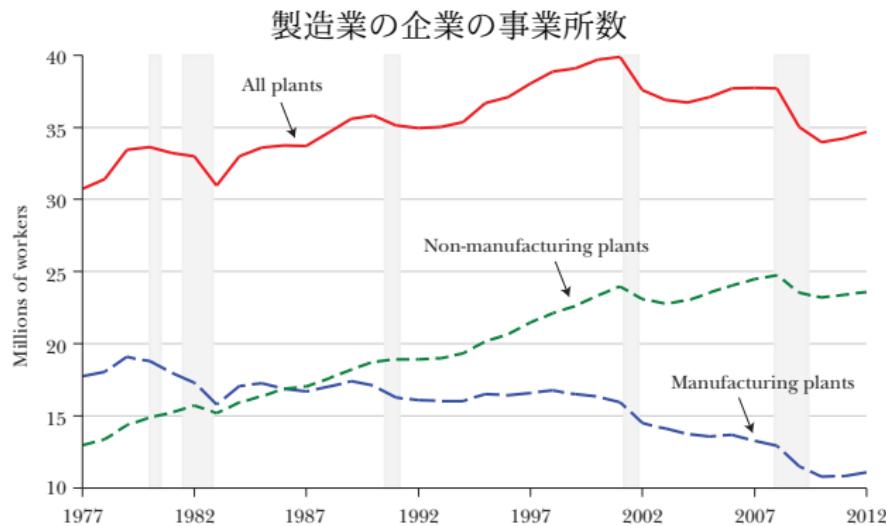
製造業の付加価値は増加している

- 製造業の付加価値は 2008 年時点で約 2 兆ドル
- 非製造業の付加価値は 2008 年時点で約 13 兆ドル
- 製造業の労働生産性は上昇している



サンプル期間を通じて存続している製造業の企業の事業所数

- 製造業の事業所を閉鎖して非製造業の事業所を新規に設置している
- 製造業の企業が退出して別の非製造業の企業が事業を拡大している
というよりも、製造業の企業が非製造業の事業に進出している



その他のチャイナショックの研究

Bloom, Handley, Kurmann, and Luck (2019)

- 米国の国勢調査のデータを用いた研究。チャイナショックが製造業から非製造業への雇用者の再配分を促した

Feenstra, Ma, and Xu (2019)

- チャイナショックの負の影響が大きかった時期（2000年-2011年）とアメリカの住宅バブルとその崩壊の時期が重なったことで、チャイナショックの影響が大きくなつた

Feenstra and Sasahara (2019)

- 中国への輸出機会が東アジア、アセアン諸国で雇用創出している

Amiti, Dai, Feenstra, and Romalis (2018)

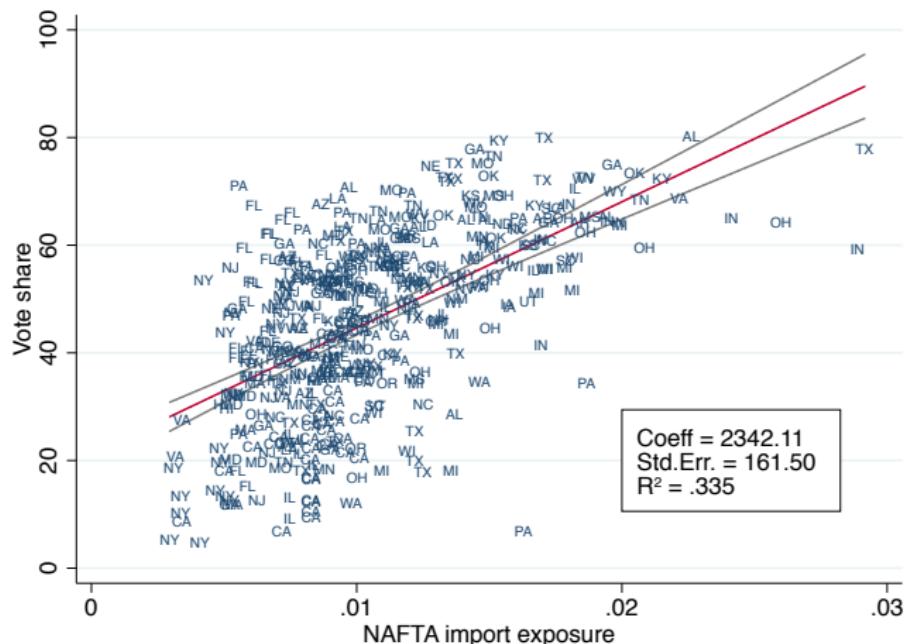
- 中国からの輸入によって2000-2006年の間にアメリカの製造業の消費者価格指数が約7%低下した。

NAFTA を撤回した場合の経済効果

- アメリカ全体の厚生は 0.22% 減少
- 2016 年大統領選挙でトランプへの投票が多かった地域で特に厚生が低下 (オハイオ州の第 4 選挙区で -0.41%)
 - NAFTA によってどれくらい貿易の影響を受けているのか 3 つの指標を使って数値化
 - 輸入競争指数 (どれくらい輸入競争にさらされているか)
 - 輸出機会指数 (どれくらい輸出機会に恵まれているか)
 - 中間財輸入指数 (どれくらい中間財の輸入に頼っているか)
 - 3 つの指標の間に強い相関 → 輸入競争によって打撃を受けていると思われる地域は、それと同時に、輸出機会にも恵まれており、中間財の輸入による恩恵も受けている

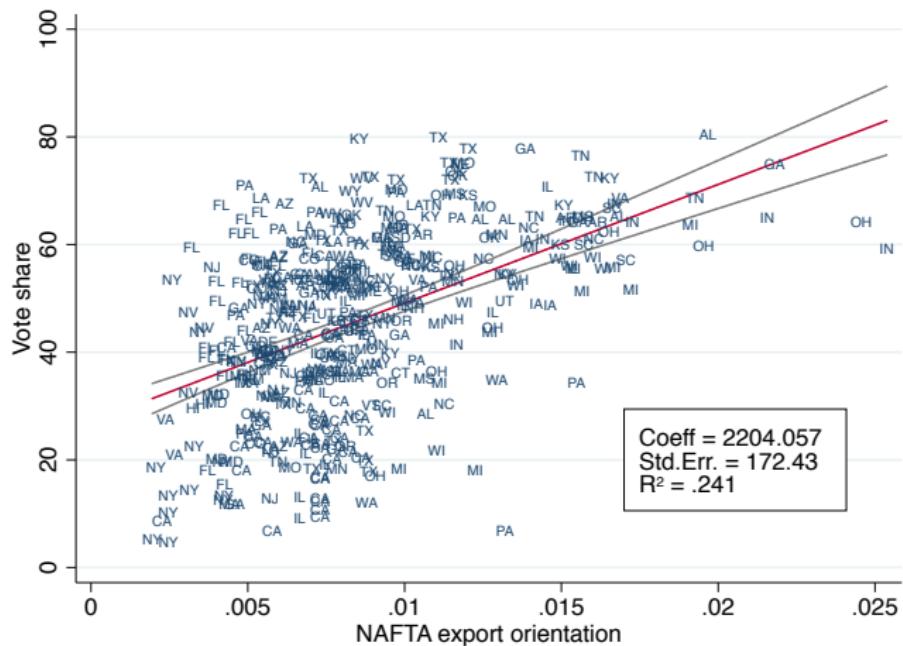
NAFTA を撤回した場合の経済効果

輸入競争指数と 2016 年大統領選のトランプ投票シェア



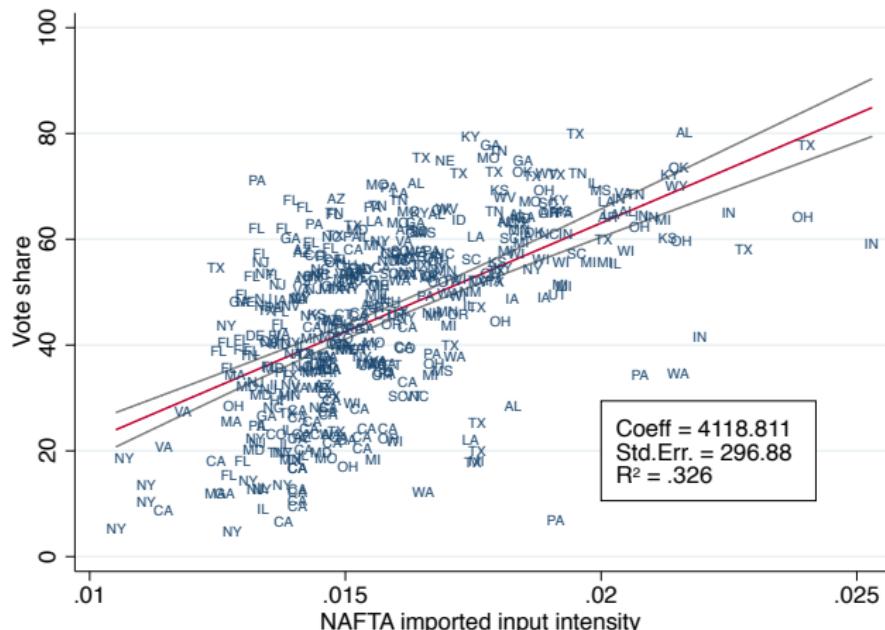
NAFTA を撤回した場合の経済効果

輸出機会指数と 2016 年大統領選のトランプ投票シェア



Auer, Bonadio, and Levchenko (2018) NAFTA を撤回した場合の経済効果

中間財輸入指数と 2016 年大統領選のトランプ投票シェア



まとめ

今回の報告では以下の研究の紹介を行いました。

- David Autor らによるチャイナショックの負の側面の研究
 - 製造業雇用
 - 婚姻率
 - イノベーション
 - 政治的二極化
- Robert Feenstra らによるチャイナショックの正の側面の研究
 - サービス業雇用
 - 財価格の低下
- その他の第一線の研究者による分析
 - Lorenzo Caliendo らによるチャイナショックの一般均衡分析
 - Teresa Fort, Nicholas Bloom らによるミクロデータを用いた実証研究
 - Auer, Bonadio, Levchenko による NAFTA 撤回の経済分析

参考文献

- Amiti, Mary, Mi Dai, Robert C. Feenstra, and John Romalis (2018) "How Did China's WTO Entry Affect U.S. Prices?", NBER Working Paper No. 23487.
- Auer, Raphael A., Barthelemy Bonadio, and Andrei A. Levchenko (2018) "The Economics and Politics of Revoking NAFTA", NBER Working Paper, No. 25379.
- Autor, David H., David Dorn, and Gordon H. Hanson (2013) "The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States", *American Economic Review*, Vol. 103, No. 6, pp. 2121-2168.
- Autor, David H., David Dorn, and Gordon H. Hanson (2017) "When Work Disappears: Manufacturing Decline and the Falling Marriage-Market Value of Young Men", forthcoming in *American Economic Review: Insights*.
- Autor, David H., David Dorn, Gordon H. Hanson, and Kaveh Majlesi (2016) "Importing Political Polarization? The Electoral Consequences of Rising Trade Exposure", Unpublished Manuscript.
- Autor, David H., David Dorn, Gordon H. Hanson, Gary Pisano, and Pian Shu (2017) "Foreign Competition and Domestic Innovation: Evidence from U.S. Patents", NBER Working Paper No. 22879, forthcoming in *American Economic Review: Insights*.

参考文献

- Bloom, Nicholas, Kyle Handley, Andre Kurmann, Philip Luck (2019) "The Impact of Chinese Trade on U.S. Employment: The Good, The Bad, and The Apocryphal", Unpublished manuscript.
- Barrot, Jean-Noel, Erik Loualiche, Matthew Plosser, and Julien Sauvagnat (2016) "Import Competition and Household Debt", Unpublished manuscript.
- Caliendo, Lorenzo, Maximiliano Dvorkin, and Fernando Parro (2018) "Trade and Labor Market Dynamics: General Equilibrium Analysis of the China Trade Shock", FRB St. Louis Working Paper No. 2015-9, forthcoming in *Econometrica*.
- Feenstra, Robert C., Hong Ma, and Yuan Xu (2017) "US Exports and Employment," NBER Working Paper No. 24056.
- Feenstra, Robert C., Hong Ma, and Yuan Xu (2019) "Magnification of the 'China Shock' through the U.S. Housing Market," Unpublished manuscript.
- Feenstra, Robert C. and Akira Sasahara (2018) "The 'China Shock', Exports and U.S. Employment: A Global Input-Output Analysis," *Review of International Economics*, Vol. 26, No. 5, pp. 1053-1083.
- Feenstra, Robert C. and Akira Sasahara (2019) "The 'China Shock' in Trade: Consequences for ASEAN and East Asia," In: *World Trade Evolution: Growth, Productivity and Employment*, edited by Lili Yan Ing and Miaojie Yu, Routledge.

参考文献

- Feler, Leo and Mine Z. Senses (2017) "Trade Shocks and the Provision of Local Public Goods", *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 9, No. 4, pp. 101-143.
- Fort, Teresa C., Justin R. Pierce, and Peter K. Schott (2018) "New Perspectives on the Decline of US Manufacturing Employment", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 32, No. 2, pp. 47-72.
- Institute for Fiscal Studies on YouTube (2017) "What Would the US Look Like without the China Shock?", available at
<https://www.youtube.com/watch?v=c07dcInoG0Y&t=2s>