日本国際経済学会第78回全国大会

企画セッション「米トランプ政権誕生の背景と経済政策に関する研究」

報告(1)「ラストベルト分析と「徒弟訓練」政策:トランプ現象の経済的背景と支持基盤」 2019 年 9 月 29 日 於:ジェトロ・アジア研究所 立教大学・経済学部・山縣宏之

【目次】

- 【O】本報告の課題・構成
- 【1】研究レビューと米国就業構造の「分極化」(Job Polarization)
- (1)ラストベルトとトランプ現象に関する研究レビュー
- (2)アメリカ就業構造の「分極化」(Job Polarization)
- 【2】 ラストベルトの地位低下
- (1)「ラストベルト」とは
- (2)低下してきた「ラストベルト」の地位
- 【3】 ラストベルト8州の産業構造高度化と就業構造の分極化
- (1)事業所・従業者数の動態
- (2)製造業各業種の動向
- (3)2016 年従業者数の特化係数・産業構造高度化と就業構造分極化の評価
- 【4】 製造業労働者の移動先・産業構造高度化のメリット集積地・州産業政策の限界
- (1)ラストベルトの失職労働者の移動先
- (2)都市部対郡部・州産業政策の限界
- 【5】トランプ政権の労働力訓練政策(徒弟訓練プログラム)
- 【6】結論

【O】 本報告の課題・構成

本報告は、トランプ現象の経済的背景と考えられるラストベルトの産業構造高度化、就業構造の分極化、その過程における製造業労働者の境遇の変化を追跡する。さらにトランプ政権が、共和党大統領としては例外的に、製造業労働者に寄り添う労働力訓練政策を支持していることを指摘する。本稿は以下の資料を使用する。第一に、経済学、社会学のうち、トランプ現象やその解釈に関わる研究である。第二に、経済統計を中心とした米政府統計である。第三に、連邦政府公聴会資料、州政府公社、シンクタンク・研究所のレポート等である。第四に、2014年、2016年、2019年実施の、ミシガン州を中心としたラストベルト地域でのヒアリング、工場・労働組合訪問資料である。

本報告の構成は下記の通りである。【1】ではトランプ現象に関わる研究をレビューするとともに、米国の産業構造高度化、就業構造の動態を概観する。【2】ではかつてアメリカの産業中心地であったラストベルトの地位が低下してきたことを複数の指標で確認する。

【3】では 1990 年から 2016 年までのラストベルト 8 州の製造業の動態、産業構造高度化と就業構造分極化がどの程度進展しているのか、検討する。【4】では製造業従業者の減少、産業構造高度化と就業構造分極化がラストベルトの製造業労働者にどのような影響を及ぼしたのかを、労働者の再就職先、大都市圏と郡部の産業分布の相違を踏まえ明らかにし、さ

らに州政府産業政策が製造業労働者の境遇改善にはプラスに作用しなかったことを明らかにする。最後に【5】では共和党政権としては例外的に、トランプ政権は労働力トレーニング政策を展開していることに注目する。

なお当日の報告は時間制限からこのペーパーの内容の一部にとどまる。報告の全体像は このフルペーパを参照頂きたい。

【1】研究レビューと米国就業構造の「分極化」(Job Polarization)

(1)ラストベルトとトランプ現象に関する研究レビュー

はじめにトランプ現象に関する経済学、社会学等の研究をレビューしておきたい。我々の観点から重要になるのは、Drucker[1969], Bell[1973]がその推進力と肯定的側面を示し、Harrison and Bluestone[1984]がその推進力と苦境を描いた脱工業化社会化あるいは産業構造高度化、それに伴う就業構造の変化である。それが最近にいたるまでラストベルトでどのように展開し、製造業労働者にいかなる影響を及ぼしたのか、そして州政府の産業政策は製造業労働者の苦境を救うものだったのか、トランプ政権の政策は製造業労働者にどのように関わるものなのか、である。

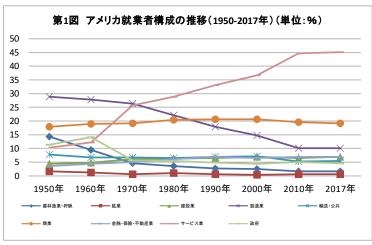
ラストベルトに関する経済学の実証研究は、個別地域のケース分析を除けば、Alder、Madison and Lagakos [2014]が国際競争の不足とその後の衰退を、Lagakos and Ohanian [2018]が組合組織率、労使紛争などラストベルト製造業が衰退した要因を指摘しているが、産業構造高度化とその製造業労働者への影響に関連する研究は十分に行われていない。「全米」単位の研究では、Autor et.al. [2006]、Autor et.al. [2010]が技術進化、グローバル化に伴う高技能、低技能職業雇用の増加、製造業を典型例とする中程度技能職業の減少という Job Polarization (雇用の分極化)を指摘したが、ラストベルトについては分析が手つかずである。ラストベルトなどアメリカの「地域」に関連する研究としては、Autor et.al. [2015]、Autor et.al. [2016]があり、それぞれ「貿易」が製造業労働者に与えた負の影響は、アパラチア山脈地域が最も強く続いてラストベルトであること、とりわけ未熟練労働者に失業、転職、賃金低下などの負の影響を及ぼしたことを指摘したが、ラストベルト内部の産業構造、製造業動態、製造業労働者の状況変化に立ち入って分析を行っているわけではない。

社会学の研究としては、McQuarrie[2017]がフォーディズムからポストフォーディズムへの移行過程における民主党のリベラル派重視政策への不満、民主党の支持基盤組織の弱体化、白人労働者の危機感等の複合的要因を指摘した。Linkon[2018]はポスト工業化社会への移行が単に製造業労働者や炭鉱労働者の雇用喪失にとどまらず、地域コミュニティの経済的衰退、コミュニティの文化や意識の変容という大きな「脱工業化コスト」をもたらし、恵まれた時代の記憶との相互作用により労働者の「怒り」を喚起したことを指摘した。

このように多くの研究は経済的要因が背景にあることを認識し、ラストベルト地域と製造業労働者の境遇に関するエッセイ(Vance[2016])、ケース分析(金成[2017],[2018])も散見される。しかしラストベルトで産業構造高度化、就業構造分極化がどのように進み、その過程でラストベルトの製造業労働者がどのような境遇におかれてきたのか、という経済的影響をトータルに捉える視点から、資料・統計と聞き取り調査を組み合わせ分析している学術的な研究は、管見の限り不足していると思われる。そのため、この点を本稿は重視している。

また、トランプは共和党大統領としては例外的に労働者に寄り添う姿勢を見せていると されるが、通商政策を除けば、研究がほとんど行われていない。そのため本稿ではトランプ 政権における労働力訓練政策の展開についても触れることとしたい。

(2)アメリカ就業構造の「分極化」(Job Polarization)



注) 知識集約型ビジネスサービス(KIBS) は専門・ビジネスサービスの一部。ITサービス, 技術コンサルティング, 研究開発, 経営コンサルティング, 法律, 会計, 広告, メディアサービス等を含む。 主として大都市圏に集積, 都市圏外から収入を得て急成長すること, 高技能・高賃金を特徴としている。 産業構造高度化の中で先進国大都市の新たな基幹産業として注目、研究されている。

(Ian Miles [2012], "KIBS and Knowledge Dynamics in Client-Supplier Interactions",

in Di Maria, R. Grandinetti, and B. Di Bernardo(eds.), Exploring Knowledge-Intensive Business Services, Malgrave MacMillan) o

出所) US Department of Labor, Bureau of the Labor Statistics[annually] *Employment and Earnings and Current Employment Statistics* および US Department of Commnerce, Bureau of the Census[annually] *Current Population Survey*より作成。

ラストベルトの考察の前提として、第1図から、産業構造高度化にともなうアメリカ就業構造の変化はどのように進んだのか、労働経済学の最新の知見を交え製造業に注目して検討しておこう。製造業は1950年には就業者全体の30%程度を占めていたが、ウェイトは次第に低下し、1980年には20%強、2000年には

15%程度、2010年には 10%程度 にまで低下した。代わりに著しくウェイトを増したのがサービス業である。その 内訳は、高技能・高賃金である KIBS (知 識集約型ビジネスサービス) および金融

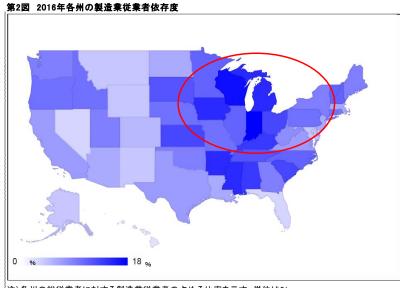
業と(Miles[2012])、それ以外の比較的低技能・低賃金である「その他サービス(対人サービス、社会サービス等)」から構成され、低技能・低賃金職業・職種の増加ペースのほうが高かった(Yamagata[2017])。商業も低賃金である小売業のほうの増加ペースが速かった。産業構造高度化にともなう「就業構造の分極化(Job Polarization)」が進展してきたのである。

分極化の要因として、技術とグローバル化の影響が指摘されている(Autor[2013]、[2015])。製造業が典型であるが、ルーチンワーク的な中程度技術・中程度賃金産業の雇用・職業は機械への置き換えが急速に進み、海外雇用への転換も容易である(Autor[2015])。

さらに相対的少数派である高技能・高賃金職業と相対的多数派である低技能・低賃金職業への「分極化」は相互に連動している(Yamagagata[2017])。低技能・低賃金職業の多くは宿泊・飲食、医療補助、小売業など個人消費依存の産業、職業であり、対面接触が必要かつ低賃金であるため、機械化と海外へのアウトソーシングが起きにくい。高技能・高賃金産業従業者の増加は、個人消費を通じて米国内の低技能・低賃金職業を増加させた。これに対して製造業など中位技術・賃金産業の就業者は技術的可能性、コストカット圧力により機械および海外従業者に置き換えられ、減少してきたからである。

【2】 ラストベルトの地位低下

(1)「ラストベルト」とは



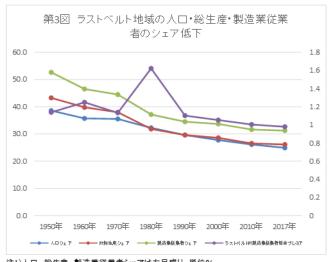
注)各州の総従業者に対する製造業従業者の占める比率を示す。単位は%。 出所)US Department of Commerce. Bureau of the Census. County Business Patterns より作成。

ラストベルトは、製造業に依存する傾向の強い地域である。先行研究では、主として製鉄業を基幹産業としており、1950年代以降衰退した地域とされることが多い。アメリカでは、産業用機械、自動車、金属加工など加工組み立て産業についても含め、「20世紀型製造業」を基幹産業としそれる。

が衰退した地域とされる

(Gregory et al.[2017])。具体的には、イリノイ、インディアナ、ウィスコンシン、ウェストバージニア、オハイオ、ニューヨーク、ミシガン、ペンシルベニアの各州の多くのエリア、あるいは五大湖沿いの一部地域が含まれることが多い(Feyrer et. al. [2007])。本報告でも先行研究に従い、これらの州をラストベルトと考えるが、ニューヨークとシカゴは明らかに産業構造が異質なグローバル都市であり、両都市圏を除外したデータを分析する必要がある。本稿のデータはすべてそのように処理した。第2図は、2016年の各州製造業従業者依存度を示しているが、2016年時点でも南部諸州と並びラストベルトは製造業依存度が高いことがわかる。まずはこのような製造業従業者比率の高さが、ラストベルトにトランプ現象をもたらした一因と考えられる。

(2)低下してきた「ラストベルト」の地位



注1)人口、総生産、製造業従業者シェアは左目盛り、単位%。

注2)ラストベルト州製造業従業者賃金プレミアは、右目盛り、単位は対全米製造業従業者 賃金を1とした場合の指数。

出所) US Census Bureau[2017] 2017 State Estimates, [1972], [1982], [1992], [2002]. [2012] Census of 1970, 80, 90, 2000, 2010, US Department of Commece, Buerau of the Ceusns[annually] County Business Patterns により作成。

第3図により、ラストベルトの地位がどのように変化してきたのか、検討していこう。図にあるとおり、ラストベルトの地位は人口シェア、州総生産シェア、製造業従業者数シェア、賃金プレミアいずれの指数においても低下してきた。製造業従業者シェアを見るとラストベルトは、1950年にはアメリカの過半を占める「アメリカ製造業の中心地」であったが、2017年には30%程度に減少している。さらにラストベルト製造業の実質賃金の対全米製造業比(ラストベルト製造業賃金プレミア)を見ると、1960年の1.21から2017年の0.98

までほぼ一貫して低下しており、ついに米国平均を下回った。かつて製造業の中心地であったラストベルトは重要性を低下させ、製造業従業者の恵まれた待遇も「平均以下」に低下したのである。

【3】 ラストベルト8州の産業構造高度化と就業構造の分極化

(1)事業所・従業者数の動態

第1表 ラストベルト8州の事業所・従業者構成(1990-2016年) ニューヨーク州の主要都市圏、シカゴ都市圏を除く

					事業所数								;	従業者数				
	1990年	構成比(%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比(%)	特化係 数	1990年	構成比(%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比(%)	2016年		特化係 数
農林漁業	16,503	1.1	3,637	0.2	2,777	0.2	3,059	0.2	0.72	94,012	0.4	2,295	0.0	15,843	0.1	16,697	0.1	0.52
鉱業	5,748	0.4	4,086	0.2	4,253	0.3	3,839	0.3	0.75	127,994	0.5	71,500	0.3	86,651	0.4	75,907	0.3	0.64
公益・輸送・倉庫	23,258	1.6	13,562	0.8	5,472	0.4	17,551	1.2	5.12	712,810	3.0	335,494	1.2	184,475	0.9	224,971	0.9	1.75
建設業	132,777	9.0	163,494	9.8	115,064	9.0	134,418	9.2	1.02	1,092,237	4.6	1,362,040	4.9	842,071	4.0	1,074,070	4.2	0.85
製造業	100,760	6.9	94,444	5.7	71,088	5.5	67,830	4.6	1.23	5,665,824	23.6	4,796,591	17.1	2,968,161	14.1	3,201,044	12.6	1.38
製金属業	2,995	0.2	2,635	0.2	1,938	0.2	1,847	0.1	2.19	386,322	1.6	329,180	1.2	180,891	0.9	177,625	0.7	2.36
輸送用機械	2,883	0.2	3,950	0.2	3,546	0.3	3,507	0.2	1.58	576,523	2.4	797,976	2.9	415,151	2.0	535,704	2.1	2.22
機械	19,688	1.3	12,118	0.7	9,532	0.7	7,729	0.5	1.74	772,628	3.2	582,331	2.1	352,266	1.7	396,952	1.6	1.92
金属加工	13,877	0.9	21,334	1.3	19,128	1.5	18,321	1.3	1.76	626,017	2.6	703,128	2.5	471,292	2.2	521,629	2.1	1.85
化学	3,616	0.2	3,776	0.2	3,582	0.3	3,636	0.2	1.49	346,615	1.4	257,008	0.9	226,029	1.1	236,241	0.9	1.63
卸売	117,457	8.0	103,467	6.2	64,168	5.0	66,524	4.5	0.85	1,677,836	7.0	1,393,538	5.0	907,415	4.3	1,094,788	4.3	0.89
小売	377,816	25.7	266,405	16.0	201,399	15.7	214,586	14.6	1.06	4,896,674	20.4	3,576,034	12.8	2,797,169	13.3	2,957,586	11.6	0.92
サービス業	640,517	43.6	992,261	59.7	817,433	63.7	956,509	65.3	0.81	9,630,189	40.2	16,361,405	58.5	13,280,500	63.0	16,787,246	66.0	0.83
KIBS(知識集約型ビジネスサービス)および金融業	216,230	14.7	290,092	17.5	218,187	17.0	270,376	18.5	0.85	3,605,352	15.0	4,601,440	16.4	3,114,273	14.8	4,115,843	16.2	0.93
それ以外のサービス	424,287	28.9	702,169	42.3	599,246	46.7	686,133	46.8	0.79	6,024,837	25.1	11,759,965	42.0	10,166,227	48.2	12,671,403	49.8	0.80
その他	52,728	3.6	20,019	1.2	2,477	0.2	1,070	0.1	0.32	79,517	0.3	87,331	0.3	4,127	0.0	1,407	0.0	0.30
合計	1,467,564	100.0	1,661,375	100.0	1,284,131	100.0	1,465,386	100.0	1.00	23,977,093	100.0	27,986,228	100.0	21,086,412	100.0	25,433,716	100.0	1.00

注)ニューヨーク都市圏のうちニューヨーク州のキングス、クイーンズ、ニューヨーケ、ブロンクス、リッチモンド、ウェストチェスター、ナッソー、サフォルク、オレンジ、ダッチェス、アルスター郡を、シカゴ都市圏のうちイリノイ州のクック郡、

出所) County Business Patterns, annually より作成。

それではラストベルト8州の就業構造の変化について、**第1表**に基づき検討していこう。 もちろんラストベルト各州の産業構造・就業構造動態は「多様」であるが、紙幅の関係から、 本稿はラストベルト全体の製造業および就業構造の分極化の分析に重点を置く。詳細な州 別の産業構造・就業構造の動態分析、事業所(経営体)レベルの分析は、時間があれば、報 告当日に対応したい。

まずは本稿の主題である製造業従業者であるが、1990年(566.6万人)、2000年(479.7万人)、2010年(296.8万人)と減少した。2016年(320.1万人)には23.3万人の増加に転じている。2010年にかけての減少は米国平均よりもやや緩やかであり、その後の回復もやや緩やかである(BLS[2019])。これはラストベルトの場合、繊維系産業やコンピュータ・電子機器の立地が少ないため、Autorらの指摘した「中国貿易ショックと従業者減少」が他地域ほど強く現れず、むしろ表記載の「20世紀型製造業」には、日・独等の対先進国貿易やNAFTA貿易が影響したからである。総従業者に占める製造業従業者の比率は1990年(23.6%)から2016年(12.6%)にかけて約半分に低下したものの、直近(2016年)でも米国内で最も製造業に依存する地域の一つであり続けている。輸送用機械(自動車産業)の影響の強いミシガン州は2010年以降かなり回復しており、製金属に依存するニューヨーク、ペンシルベニアはほとんど回復していないなど、業種と州によって相違があるが(US. Dept. of Commerce [annually])、質問があれば報告当日紹介したい。

これに対し 1990 年 (963.0 万人、全体の 40.2%)、2000 年 (1,636.1 万人、58.5%)、2010 年 (1328.0 万人、63.0%)、2016 年 (1678.7 万人、66.0%) と一貫して従業者数とウェイトを増したのはサービス業である。ラストベルトでも産業構造高度化が進んだことが明確

デュページ郡、ケーン郡、ケンドール郡、レイク郡、マクヘンリー郡、ウィル郡、グランディ郡、イディアナ州レイク郡とポーター郡を除く。

に確認できるが、同時に「就業構造の分極化」が進んでいることに留意しておきたい。サービス業のうち高技能・高賃金である「知識集約型ビジネスサービスおよび金融業」の 2016 年構成比が 16.2%であるのに対し、「それ以外のサービス」の構成比は 49.8%に達する。低賃金である小売業は 11.6%であり、合わせて 61.4%も占めている。このようにラストベルトにおいても「低賃金層がより増える形での就業構造の分極化」が進んだのである。

(2)製造業各業種の動向

表はラストベルト製造業のうち特化係数の高い上位5業種を示している。特化係数が高 のは製金属業(2016年2.36、製鉄、製アルミ)、輸送用機械(2.22)、機械(1.92)、金属加 \mathbf{T} (1.85)、化学(1.63)である。このうち従業者数が顕著に減少したのがニューヨーク、ペ ンシルベニアの「製金属」(製鉄・製アルミ)であり、2016 年には 1990 年比で半減した。 要因として設備老朽化に伴う国際競争力の低下、中国からの輸入品との競合が指摘されて おり、事業所も減少、衰退が止まらない。ラストベルト各州に広く分布する機械は 2010 年 にかけて大幅に減少しているが、2016年には多少回復した。主たる要因は工作機械分野で の日本、ドイツ、中国勢との競合であるが、2010年以降は米国内製造業の増産により従業 者がやや増加した (参考文献リスト最後の聞き取りによる)。国際競争力の強い事業所が生 き残り、規模を再拡大しているほか、日本、ドイツ等の外資系工作機械企業が進出している (参考文献リスト最後の聞き取りによる)。ウェストバージニア州等に立地する化学は2000 年にかけての国際競争激化、事業再編でラストベルト生産拠点が集約・合理化され従業者が 大幅に減少したが、2000 年代半ば以降はシェール革命に伴うエネルギー価格の低下により 横ばいあるいは堅調である(参考文献リスト最後の聞き取りによる)。ミシガン州を筆頭と するラストベルト輸送用機械産業および金属加工業(自動車・同部品・関連製造業を主力と する) は浮き沈みがある (参考文献リスト最後の聞き取りによる)。 同輸送用機械産業は 1980 年代の厳しい対日、対独国際競争を経て1990年代に回復し、外資系企業の生産拠点開設も あり従業者がかなり増加した (Logan[2008])。2000 年代には企業経営の悪化を受けた対組 合交渉戦略の切り札として、また NAFTA 協定が実効化を受け賃金・福利厚生カットを狙いメ キシコ進出が本格化した (Scott [2011])。この結果ラストベルトの生産拠点が統合、閉鎖さ れ従業者数は激減した。なお自動車産業における従業者削減には、新鋭設備導入など「技術」 の影響のほうが大きいという研究もある (Acemoglu et. al.[2018])。2010 年以降は国内自 動車生産増に伴いミシガン州を中心に従業者が 20 パーセント以上大幅に回復している。し かしその過程で第3図からうかがえるようにラストベルトの賃金と福利厚生は大幅にカッ トされ、【4】で後述する州政府の労働権導入による製造拠点獲得戦略により、賃金および 福利厚生面で製造業労働者の待遇はかなり悪化した。以上のように「20 世紀型製造業」が メインとなり、主として先進国間貿易、NAFTA の影響を強く受け、2010 年にかけて激減し、 労働者の待遇悪化という問題をはらみつつも直近では多少回復しているのが、ラストベル トの製造業と従業者の動態なのである。

(3)2016 年従業者数の特化係数・産業構造高度化と就業構造分極化の評価

続いて 2016 年の各産業就業者の特化係数を検討し、ラストベルトの産業構造高度化と就 業構造分極化が「どの程度」進んでいるのかを明らかにしていこう。第1表を見ると、製造 業特化係数 (1.38) はやはり高く、米国平均と比較して、ラストベルトが直近でも製造業従 業者に依存する性格が強いことが確認できる。サービス業は 0.83 であり、米国平均ほど発展していない。内訳をみると高賃金である「知識集約型ビジネスサービス (KIBS) および金融業 (0.93)」、「それ以外のサービス業 (0.80)」となっており、サービス業以外では低賃金の小売業 (0.92) も米国平均よりウェイトが低い。

このように従業者特化係数に注目すると「就業構造の分極化は進んでいるが米国平均よりも遅れている」ことと「相対的高賃金産業の従業者ウェイトも平均値に及ばないが、相対的低賃金産業の従業者ウェイトはより平均値に及ばない」という状況が確認できる。これは第一に、絶対数とウェイトともに低下してきたとはいえ、ラストベルトは中程度賃金産業である製造業従業者比率が未だ最も高い地域であるうえに製造業労働者の待遇が悪化してきたこと、第二に、高賃金である「知識集約型ビジネスサービス(KIBS)および金融業」が米国平均ほど発展しておらず、かつそれらの賃金が全米平均より低いこと(BEA[annually)、第三に、上述二要因によりラストベルトにおける個人消費が米国平均より振るわないこと、第四に、それらの結果として個人消費依存の低賃金産業の従業者比率が米国平均より低くなっているためと考えられる。前後で検討する製造業従業者の苦境を勘案すると、決して望ましい状態ではなく「進捗が米国平均より遅れている」というのが実態と判断される。

では上述のラストベルト製造業の苦境、産業構造高度化および就業構造の分極化は製造業労働者にどのような影響を及ぼしたのだろうか。州政府産業政策の役割にも注目して、検討していこう。

【4】 製造業労働者の移動先・産業構造高度化のメリット集積地・州産業政策の限界

(1)ラストベルトの失職労働者の移動先

第2表 ラストベルト8州・職を失った労働者の移動先(2007-2010年)

職業・職種	構成比	平均賃金
生産	27.1	33,770
労働市場退出者	12.8	NA
輸送•資材運搬	8.7	32,660
オフィス・管理サポート	8.0	33,470
セールス	6.5	36,790
建設•抽出	6.2	43,870
管理的職業	5.8	105,440
設計•工学職業	3.8	75,550
設置・メンテナンス・修理	3.8	42,810
建物・敷地清掃	3.3	25,300
ビジネス・金融	2.4	67,690
食事準備・サービス	2.1	21,240
コンピュータ・数学・科学	2.0	77,230
医療補助	1.4	26,920
生命·自然·社会科学者	1.1	66,390
個人ケア・サポート	1.1	24,590
芸術・デザイン・娯楽・スポーツ・メディア	1.0	52,290
セキュリティ	1.0	42,490
農業・漁業・林業	0.8	24,330
教育·訓練·図書館	0.7	50,440
コミュニティ・社会サービス	0.2	43,180
医療訓練・技術的職業	0.1	71,280
合計	100	44,410

出所) CPS, Displaced Worker Survey 2010[2012]を筆者分析。

【3】で検証したラストベルトの産業 構造高度化、就業構造分極化、製造業の 苦境は製造業労働者にどのような影響 を及ぼしたであろうか。第2表を検討し ていこう。表からは、2007年に失職し た製造業労働者のうち生産職種に最大 の 27.1%が再就職していることがわか る。続いて労働市場退出が12.8%を占 めており、かなり多い。以下、輸送・資 材運搬、オフォス・管理サポート、セー ルス、建設・抽出、管理的職業等が続く。 ここで注目したいのが、全体のほぼ 70%が生産職業・職種と同等か、より賃 金の低い職業・職種へ再就職している ことである。基本的には、ブルーワーカ ーと要求スキルレベルがほぼ同一の職

業・職種へ移動しており、ごく一部は食事準備・サービス等、より低賃金の職業・職種に再 就職している。食事準備・サービス、医療補助等の低賃金職業・職種に移動している労働者 が想定よりは少ないが、かわりに労働市場退出者が 12.7%とかなり存在していることが分 かった。低賃金職業への移動をよしとせず「労働市場から退出」した労働者がそれなりにいることが示唆される。このようにラストベルトの製造業従業者の減少、遅れつつも進んでいた産業構造高度化、就業構造分極化というプロセスにおいて、「上層移動」ではなく「水平移動か転落あるいは労働市場退出」を余儀なくされた製造業労働者が大半なのである。

(2)都市部対郡部・州産業政策の限界

第3表 ラストベルト8州 大都市圏/郡部 就業構造の比較(2016年)

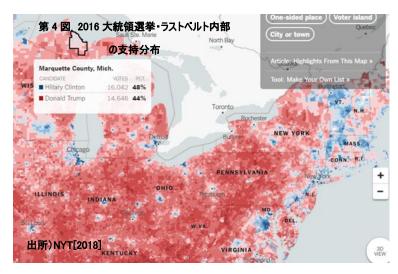
事業所郡 部指数(郡 部の構成 比/大都市 圏の構成 比)	従業者郡 部指数(郡 部の構成 比/大都市 圏の構成 比)
6.23	6.05
7.79	6.35
1.10	0.84
3.11	1.23
1.81	2.46
1.12	0.61
0.94	0.48
0.52	0.35
0.67	0.46
1.09	0.92
0.70	0.48
0.72	0.63
0.54	0.62
0.82	1.01
1.04	0.59
1.22	1.09
0.84	1.70
1.24	1.10
1.22	0.90
0.56	0.71
	部指数(郡 部の構成 比/大都市 圏の構成 比) 6.23 7.79 1.10 3.11 1.81 1.12 0.94 0.52 0.67 1.09 0.70 0.72 0.54 0.82 1.04 1.24

出所) U.S. Dept. of Commerce, Bureau of the Census[2016] County Business Patterns 2016より作成。

さらに【3】で検討したラストベルトにおける産業構造高分極化は、空間的に均一には進まなかったことに注目したい。各産業の事業所、従業者が大都市圏を1とした場合、大都市圏外にどの程度存在しているのかという指数を示す、

第3表を検討していこう。表からは製造業の従業者指数が2.46と、大都市圏外に主として分布していること、対照的に都市オフィス型産業である知識集約型ビジネスサービス(KIBS) および金融業は主とし

て大都市圏に集中していることが確認できる。宿泊・飲食、管理サポート・廃棄物処理という低賃金サービス業は大都市圏外により分布している。高賃金産業の集積をメリットと考えるならば、メリットはより大都市圏へ、デメリットはより大都市圏外へ集中しているのである。



これは第4図の示す「大都市圏はクリントンを、それ以外はトランプを」支持したという 2016 年大統領選挙結果とほぼ照応する。なお製造業従業者の減少に対して、ラストベルト州政府は産業政策を工夫してきた。たとえばペンシルベニア州ピッツバーグは知識集約型ビジネスサービス(KIBS) および金融業への産業構造転換に成功し

(Dieterich-Ward[2015], NEPIRC[2018])、ミシガン州もデトロイト近郊、アナーバーなどの大都市圏へ、ウィスコンシン州もミネアポリス、ミルウォーキーなどの大都市圏への知識集約型ビジネスサービス (KIBS) および金融業の集積を進めてきた (Pure Michigan Workforce Development Agency[2013], The MPI Grout[2013], 参考文献リスト最後の聞き取りによ

る)。ミシガン州、ウィスコンシン州、オハイオ州などは製造業イノベーションハブの形成、カスタム生産重視といった製造業の高付加価値化を支援するとともに(Neumann[2016], Bacher (eds.)[2015]および参考文献リスト最後の聞き取りによる)、製造業工場引き留め・誘致のため労働権(Right to Work,労働組合に入らなくて良い権利)導入(Oosting[2013])、租税優遇措置、インフラ整備も行ってきた(山縣[2019])。しかし本稿で検討した通り、趨勢として製造業従業者の待遇は悪化し、従業者数も大幅に減少したのちリーマンショック前水準を回復できていない。さらに産業構造高度化と就業構造分極化の「果実」は、大都市圏に集中し、製造業労働者の再就職には、ほとんど有利に作用しなかった。大都市圏有利に機能した州産業政策への不信感は、Cramer[2016]がウィスコンシン州における超保守派、スコット・ウォーカー知事誕生の背景として鋭く指摘したところであるが、2016年大統領選挙ではより広く影響し、ラストベルトの多くの州におけるトランプ支持の背景をなしたと考えられるのである。

【5】トランプ政権の労働力訓練政策(徒弟訓練プログラム)

ラストベルトの製造業労働者の不満に乗じ大統領となったトランプ氏は、少なくとも本人の主観としては、製造業労働者に「寄り添う」政策を指向している(Trump[2017])。トランプ大統領は製造業企業の工場誘致、他方で閉鎖等への「口撃」を行うなど製造業企業への介入や製造業労働者の人気取り政策を行う一方、バックボーンとなる経済政策パッケージにある程度依拠しつつ、鉄鋼、アルミ産業、自動車産業等の労働者の支持つなぎとめのため関税引き上げ等の通商政策も展開している(Harvard and Navarro[2010], OMB[2017], Navarro and Ross[2016])。通商政策については第三報告が詳述するので、本報告は労働力訓練政策に注目する。

労働力訓練に関わる政策の一部は、基本的には労働者に対する利益誘導である(中本 [1999])。古くはコミュニティ開発を図るため、1960 年代には貿易自由化を進めた代償として、そして 1980 年代以降はグローバル競争への対応である競争力政策体系にも位置づけられつつ、基本的には民主党とリベラル派が整備してきた。失業した製造業労働者が新たな仕事につくため、また米国内製造業などが必要とするより熟練した労働力を育成するため、活用されてきたという経緯がある(Hughes [2005])。共和党大統領はそれを黙認することはあっても、積極的に推進することは極めて珍しいといえる。トランプ大統領の場合、再選目的で製造業労働者の支持をつなぎ止めることのみ重視しているのであろうが、公平に見れば、中道左派的な政策を部分的に実施していると評価できる。全体としては混乱しつつも、トランプ政権はこれまで重要視されてこなかった産業構造高度化、就業構造分極化の負の側面への対応という役割を担っている可能性があるのである。

- 大統領経済諮問委員会報告[2018]で労働力訓練を重視する方針示す。
- 労働力訓練: 実習制度、職業訓練プログラム改善(労働省) (Presidential Executive Order Expanding Apprenticeships in America)
 - ・2014WIOA法(基本的に民主党・リベラル派の政策、製造業などが必要とする労働力育成のための訓練提供)プログラムの一部予算・プログラム拡充。
 - STEM重視((大統領メモランダム)コンピュータサイエンス教育重視(教育省)、「女性の起業促進法」(P.L.115-6)、「INSPIRE 女性法」(P.L.115-7) (NASA)。

資料) Presidential Executive Order Expanding Apprenticeships in America, Congressional Quarterly, Varius Issues, P.L.115-6, P.L.115-7, 等により作成。

第4表は、トランプ政権が展開している労働力訓練政策である。製造業関連では、基本的にオバマ政権が改正した労働力革新機会法(2014WIOA法)の担保する援助プログラムのうち、職業訓練プログラム予算拡充を、大統領令で実施している。トランプ大統領と連邦議会の関係が良好ではないこと、共和党と民主党との激しい党派対立と政治抗争が激化していることから、新たな立法措置により労働力訓練予算、プログラムを新設、拡充することは難しい情勢である。このため、基本的には今後も大統領令の活用という限定的な形での政策実施となると思われる。

なお筆者は、製造業労働者の支持つなぎ止めの方策として、労働力訓練政策には限界があると考える。労働力訓練政策は、基本的には労働力需要増加期に効果を発揮するからである(Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs United States Senate [2009])。さらに本稿で検討した通り、失職製造業労働者の製造業外への再就職は限定的である。労働力訓練政策も個々の企業向けにカスタマイズされるなど高度化しているが(Williams [2017])、つまり製造業労働者に対する再訓練政策が、高技能、高賃金職業への移動に効果を発揮するケースは限られると推測される。そのため製造業労働者は、【4】で触れたように、雇用の維持により即効性のある強硬な通商政策を求めていたと考えられる。トランプ政権のもとで製造業の雇用数は増加傾向にあるが、経済情勢が悪化すると労働力訓練政策のみでは製造業労働者の支持を十分つなぎ止められないものと考えられる。

【6】結論

本報告は、トランプ現象の経済的背景と考えられるラストベルトの産業構造高度化、就業構造の分極化、その過程における製造業労働者の境遇の変化を追跡した。ラストベルトの製造業は基本的に苦境・縮小傾向にあり、2010年から2016年にかけて多少従業者を回復した。その2016年時点でもラストベルトは最も製造業従業者に依存する傾向の高い地域であること、しかしながらラストベルトの産業構造高度化、就業構造分極化は「アメリカ平均より遅れつつ進行」していること、一連の過程の中で製造業従業者の待遇は低下し、知識集約型ビジネスサービスおよび金融業の賃金も米国平均より低いなど高賃金産業・職業があまり存在せず、結果として地域内個人消費が振るわなかったこと、そのために個人消費活動に依存する対人サービス、小売業などの低賃金産業の従業者比率も米国平均以下であることを確認した。就業構造動態とその要因を全体的に検討すると、「平等性が高い」というよりは全体的に経済が低迷している「経済停滞地域」と評価したほうが良い。

「遅れつつも進んでいる」産業構造高度化、就業構造分極化過程において、ラストベルトの失職製造業労働者は、基本的にはブルーカラー労働に親和性のある生産職種や輸送等の職業に再就職し、高賃金職業、低賃金職業への再就職は多くなかった。かわりに「労働市場退出」がある程度存在していた。つまり製造業労働者は、基本的に縮小し待遇の低下してきた製造業かそれと同等の技術・賃金の職業に移動するほかなく、労働を続けることが出来なくなった者もかなり出たことが確認された。

さらに高賃金産業職業は、大都市圏に集中する傾向があり、製造業と低賃金産業職業は、 大都市圏外(郡部)により分布する傾向が確認された。産業構造高度化の「メリット」はより大都市圏へ、デメリットは大都市圏外(郡部)により集積していたのである。これは2016年大統領選挙において「大都市圏はクリントンを、大都市圏外(郡部)はトランプを支持した」という支持分布と良く照応する。上記プロセスに関わる経済的不満がトランプ現象の背景にあることを示唆しているといえよう。

なおラストベルト州政府は州経済や製造業の低迷を放置したのではなく、州産業政策で対処しようとしてきた。ペンシルベニア州はピッツバーグを、それ以外の州政府も、大都市圏を高賃金である知識集約型ビジネスサービス (KIBS) および金融業の集積地に変える努力をし、ある程度の成果を得てきた。つまり産業構造高度化を推進してきたのであるが、その果実は大都市圏のみに集中し、製造業労働者にはほとんどメリットはなかったことが確認された。ウィスコンシン州やミシガン州は製造工場を獲得するために「労働権」を導入し、賃金や福利厚生カットを甘受することで、製造工場の新設や増設を獲得し、2010年以降、製造業従業者をある程度回復させた。しかしこの戦略は製造業労働者の待遇悪化を招いた。つまり州産業政策は、全体として製造業労働者の不満を解消するものではなかったのである。

ラストベルトの製造業労働者の不満や怒りを背景に誕生したトランプ政権は、共和党大統領としては例外的に、製造業労働者に寄り添う労働力訓練政策を展開している。再選目的以外考えていないというのが事の真相と考えられるが、現実にリベラルあるいは中道よりの労働力訓練政策を拡充してきたことは否定できない。しかし本稿最後で触れたように、製造業労働者の支持をつなぎ止めるためには、この政策だけでは不十分だと考えられる。トランプ大統領が再選されるかどうかは、支持基盤に強くアピールする通商交渉の展開、製造業雇用を増やし続けられるかという経済状態によるところが大きいと推測される。

【謝辞】

本報告は科研費 課題番号 18K11827 研究種目 基盤研究(C)「「チャイナ・トレード・ショック」とアメリカ製造業:労働・中間層対策・通商・地域」の助成を受けたものです。

【参考文献·資料】

Allen Dieterich-Ward[2015] Beyond Rust: Metropolitan Pittsburgh and the Fate of Industrial America, U. of Pennsylvania Press.

Andrew B. Bernard, J. Bradford Jensenc and Peter K. Schott[2006] Survival of the best fit: Exposure to low-wage countries and the (uneven) growth of U.S.

manufacturing plants, *Journal of International Economics*, Volume 68, Issue 1, pp. 219-237.

BEA[annually] *Input-Output Accounts Data* (ラストベルト8州分のカスタマイズ表による), USGPO, *Manufacturing Industry Database of NEBR and CES* (annually, いずれも統計局より非公表, NEBR and CESより入手したもの).

Bennett Harrison and Barry Bluestone [1984] *The Deindustrialization of America*, Basic Books.

Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs United States Senate[2009] Statement of Dr. Edward Montgomery Director for Recovery for Auto Communities and Workers, USGPO.

Daniel Bell[1973] The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting, Basic Books.

Daron Acemoglu and Pascual Restrepo[2018] The Race Between Man and Machine: Implications of Technology for Growth, Factor Shares and Employment, *American Economic Review*, 108-6, pp. 1488-1542.

David Autor, Lawrence F. Katz and Melissa S. Kearney[2006] The Polarization of the U.S. Labor Market, *American Economic Review*, Vol. 96-2, pp. 189-194.

David Autor, and National Bureau of Economic Research [2010] *The Polarization of Job Opportunities in the U.S. Labor Market, Implications for Employment and Earnings*, Center for American Progress The Hamilton Project.

David Autor, David Dorn, Gordon Hanson[2013] The Geography of Trade and Technology Shocks in the United States, *American Economic Review Papers and Proceedings*.

David Autor, David Dorn, Gordon Hanson[2015] Untangling Trade and Technology: Evidence from Local Labor Markets, *The Economic Journal*, 2015, 125 (May), 621-646. David Autor, David Dorn, Gordon Hanson, and Kaveh Majlesi[2016] A Note on the Effect of Rising Trade Exposure on the 2016 Presidential Election, *Appendix to "Importing Political Polarization? The Electoral Consequences of Rising Trade Exposure."*

David Lagakos and Lee Ohanian[2018] Labor Market Conflict and the Decline of the Rust Belt, *UCR Economics*, April 9, 2018.

Derek Gregory et al. [2017] *The Dictionary of Human Geography*, 5th Edition, Wiley-Blackwell, p. 660.

Donald Trump [2017] *Inaugural Address by President Donald J. Trump* (as of Feb 03, 2017, https://www.whitehouse.gov/inaugural-address).

Glenn Hubbard and Peter Navarro [2010] Seeds of Destruction: Why the Path to Economic Ruin Runs Through Washington, and How to Reclaim American Prosperity, Pearson FT Press.

Hiroyuki YAMAGATA[2017] Dynamics of the U.S. Industrial Structure after Lehman Brothers' Bankruptcy: Innovation, Globalization, the Social Division of Labor, and Income Polarization, *Rikkyo Economic Review*, 71-1, pp. 65~102.

Ian Miles [2012], "KIBS and Knowledge Dynamics in Client-Supplier Interactions",

- in Di Maria, R. Grandinetti, and B. Di Bernardo(eds.), *Exploring Knowledge-Intensive Business Services*, Malgrave MacMillan.
- J. D. Vance[2016] Hillbilly Elegy: A Memoir of a Family and Culture in Crisis, William Collins.
- J. Feyrer, B. Sacerdote, and A. D. Stern[2007] *Did the Rust Belt Become Shiny? A Study of Cities and Counties That Lost Steel and Auto Jobs in the 1980s*, Brookings—Wharton Papers on Urban Affairs, pp. 41–102.

Jennifer Logan[2008] Belted by NAFTA? A Look at Trade's Effect on the US Manufacturing Belt, *Regional Studies*, Vol. 42-5, pp. 675-687.

Joan C. Williams [2017] White Working Class: Overcoming Class Cluelessness in America, Harvard Business Review Press.

Jonathan Oosting[2013] Michigan is officially a right-to-work state, but critics vow to continue fight, *Advance Local*, Mar 28, 2013.

Justino De La Cruz and David Riker [2014] *The Impact of NAFTA on U. S. Labor Markets*, Office of Economics Working paper, U.S. International Trade Commission.

Katherine J. Cramer[2016] *The Politics of Resentment: Rural Consciousness in Wisconsin and the Rise of Scott Walker*, U. of Chicago Press.

Kent H. Hughes[2005] Building the Next American Century: The Past and Future of American Economic Competitiveness, Wilson Center Press.

Michael McQuarrie[2017] The revolt of the Rust Belt: place and politics in the age of anger, *The British Journal of Sociology*, Volume 68 Issue S1., pp. 120-152.

Michael Spence and Sandile Hlatshwayo [2011] The Evolving Structure of the American Economy and the Employment Challenge, the Council on Foreign Relations.

Michele Waslin[2016] Robots, Not Immigrants, Are Replacing U.S. Manufacturing Workers, Immigration Impact is a project of the American Immigration Council.

Nancey Green Leigh and Benjamin R. Kraft[2018] Emerging robotic regions in the United States: insights for regional economic evolution, *Regional Studies*, Volume 52, Issue 6, pp. 804-815.

National Employment Law Project[2012] The Low-Wage Recovery and Growing Inequality, August 2012.

NEPIRC[2018] Industrial Resource Center Impact on Manufacturing in Rural Pennsylvania 2009-2016, NEPIRC.

New York Times[2018] Political Bubbles and Hidden Diversity: Highlights From a Very Detailed Map of the 2016 Election(as of August 3, 2018, https://www.nytimes.com/interactive/2018/07/25/upshot/precinct-map-highlights.html).

Office of Management and Budget, Executive Office of the President of the United States[2017] America First: A Budget Blueprint to Make America Great Again, USGPO. Peter Drucker[1969] The Age of Discontinuity, Harper & Row.

Peter Navarro and Wilbur Ross[2016] Scoring the Trump Economic Plan: Trade,
Regulatory & Energy Policy Impacts, September 29,

2016. https://assets.donaldjtrump.com/Trump_Economic_Plan.pdf.

Pravin Krishna Mine Zeynep Senses [2014] International Trade and Labour Income Risk in the U.S., *The Review of Economic Studies*, Volume 81, Issue 1, pp. 186-218.

Pure Michigan Workforce Development Agency[2013] *Manufacturing Cluster Workforce Analysis*, Pure Michigan Workforce Development Agency.

Robert E. Scott[2011] Heading South: U. S. -Mexico trade and job displacement after NAFTA, Economic Policy Institute.

Samira Salem, Laura Bloodgood, Isaac Wohl, Cathy Jabara and Nathanael Snow[2012] Trade, Offshoring, and U.S. Multinational Corporation Employment in the U.S. Manufacturing Sector, 1999-2008, Office of Industries, U.S. International Trade Commission.

Sherry Linkon [2018] The Half-Life of Deindustrialization: Working-Class Writing about Economic Restructuring, University of Michigan Press.

Simeon Alder, David Lagakos, Lee Ohanian[2014] Competitive Pressure and the Decline of the Rust Belt: A Macroeconomic Analysis, NBER Working Paper No. 20538.

Metropolitan Policy Program at Brookings [2014] Global Cities Initiative, FDI in U.S. Metro Area, Brookings.

The MPI Grout[2013] *The Wisconsin Economic Future Study: State wide and Regional Analysis*, The MPI Group.

Thomas Norman and Mahmood Zaidi[2011]" Offshoring of IT and business, professional, and technical services: the recent experience from the United States," Farok Contractor, Vikas Kumar, Summit Kundo, Torben Pedersen(eds.)[2011] Global Outsourcing and Offshoring: An Integrated Approach to Theory and Corporate Strategy, Oxford Univ. Pre.

Thomas Bacher (eds.)[2015] Under the Rust Belt, U of Akron Press.

Tracy Neumann[2016] Remaking the Rust Belt, U. of Pennsylvania Press.

US Bureau of the Census[2006],[2012] *Displacement Workers Survey 2004, 2010*(いずれも統計局非公表, NEBR より入手).

US. Department of Commerce, Bureau of the Census [annually] *County Business Patterns*, USGPO.

US Department Labor, BLS[2019] *Current Employment Statistics*, as of July 08, 2019, https://www.bls.gov/ces/.

会田弘継[2016]『トランプ現象とアメリカ保守思想』左右社。

河音琢郎・藤木剛康編[2016]『オバマ政権の経済政策』ミネルヴァ書房。

金成隆一[2017]『ルポ トランプ王国――もう一つのアメリカを行く』岩波新書。

金成隆一[2018]『記者、ラストベルトに住む』朝日新聞社。

中本悟[1999]『現代アメリカの通商政策』有斐閣。

山縣[2016a] 「第2章 産業構造と産業政策」河音琢郎・藤木剛康編『オバマ政権の経済政策』ミネルヴァ書房.

山縣宏之[2016b]「リーマンショック後のアメリカ産業構造高度化をどう見るか―イノベーション・グローバル化・社会分業深化・格差拡大・政策的インプリケーション―」日本国際

経済学会第75回全国大会自由論題報告。

山縣 [2019] 「トランプ現象の経済的背景」『大原社会問題研究所雑誌』No. 725、53-71 頁。全米製造業者協会研究所での聞き取り(2014年9月),オハイオ州・ミシガン州での聞き取り(2014年9月,2016年9月、2019年9月。Michigan State,Talent and Economic Development,Workforce Development Agency,自動車組立工場 F 工場,同部品 D 工場,チェーンソー企業 C 社,UAW Local 6000,IAMA Flint,Ohio State,Department of Commerce)。以上の他、これまで(2002 $^{\sim}$ 2018)アメリカ各地で行った連邦政府・州政府・自治体、大学・シンクタンク研究者、業界団体、企業等に対する聞き取り調査による。

【追加資料:ラストベルト8州の事業所・就業構造動態】

表a ウィスコンシン州の事業所・従業者構成(1990年-2010年-2016年)

				事	東所数								従業	者数				
	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比 (%)	特化係数	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比(%)	特化保 数
農林漁業	1,499	1.2	615	0.4	500	0.4	552	0.4	134.6	8,654	0.4	2,681	0.1	2,846	0.1	3,314	0.1	103.7
鉱業	166	0.1	164	0.1	152	0.1	175	0.1	35.4	1,944	0.1	2,685	0.1	2,330	0.1	3,254	0.1	27.8
公益	1,124	0.9	266	0.2	317	0.2	320	0.2	97.1	37,711	1.9	14,192	0.6	13,484	0.6	12,704	0.5	99.8
建設業	11,860	9.7	16,232	11.6	14,325	10.3	13,602	9.7	107.5	84,762	4.3	123,412	5.1	88,779	3.8	108,009	4.3	85.9
製造業	9,737	8.0	9,904	7.1	9,033	6.5	8,791	6.2	166.1	550,192	28.2	572,060	23.7	409,220	17.6	452,798	17.9	196.2
機械(工作機械、その他)	1,764	1.4	1,231	0.9	1,057	0.8	1,049	0.7	494.5	98,549	5.1	83,403	3.5	52,877	2.3	61,422	2.4	205.0
卸売業	8,929	7.3	7,928	5.6	7,074	5.1	6,954	4.9	92.8	118,056	6.1	119,177	4.9	105,552	4.5	120,411	4.8	98.9
小売業	32,045	26.2	21,354	15.2	19,591	14.0	17,002	12.1	87.6	415,925	21.3	322,117	13.3	293,502	12.6	314,425	12.5	98.9
サービス業	84,181	68.9	103,801	73.9	107,809	77.3	110,162	78.2	96.7	1,143,083	58.7	1,578,495	65.4	1,698,110	73.2	1,822,620	72.2	90.3
KIBS(知識集約型ビジネスサービス) および金融業	15,833	13.0	22,025	15.7	24,109	17.3	24,240	17.2	79.2	234,417	12.0	322,627	13.4	359,815	15.5	381,391	15.1	87.2
それ以外のサービス	68,348	56.0	81,776	58.2	83,700	60.0	85,922	61.0	103.2	908,666	46.6	1,255,868	52.0	1,338,295	57.7	1,441,229	57.1	91.2
その他	4,646	3.8	1,505	1.1	344	0.2	303	0.2	94.0	4,454	0.2	2,132	0.1	375	0.0	1,129	0.0	244.6
合計	122,142	100.0	140,415	100.0	139,554	100.0	140,859	100.0	100.0	1,948,856	100.0	2,414,834	100.0	2,320,696	100.0	2,524,239	100.0	100.0

注)特化係数は、各州におけるその業種の事業所あるいは従業者比率の、当該業種の全米平均値を100とした場合の指数。米国平均よりどの程度集積しているのかを示す。

表b ミシガン州の事業所・従業者構成(1990年-2010年-2016年)

					事業所数								1					
	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比 (%)	特化係 数	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比 (%)	特化係数
農林漁業	2,468	1.2	675	0.3	518	0.2	585	0.3	91.1	13,320	0.4	3,672	0.1	3,087	0.1	3,876	0.1	80.5
鉱業	514	0.2	448	0.2	369	0.2	333	0.2	43.0	9,739	0.3	6,447	0.2	5,242	0.2	4,843	0.1	27.5
公益	1,753	0.8	440	0.2	396	0.2	382	0.2	74.0	69,778	2.0	25,216	0.6	17,500	0.5	22,024	0.6	114.8
建設業	18,346	8.7	27,149	11.5	18,895	8.6	18,803	8.5	95.0	125,107	3.7	203,994	5.0	107,449	3.3	138,920	3.7	73.3
製造業	15,734	7.5	15,550	6.6	12,378	5.6	12,351	5.6	149.1	943,463	27.7	819,227	20.1	445,322	13.5	579,509	15.2	166.5
輸送機械(自動車・同部品)	648	0.3	1,040	0.4	898	0.4	916	0.4	276.0	207,842	6.1	263,052	6.5	109,798	3.3	168,389	4.4	372.8
卸売業	14,602	6.9	13,576	5.7	11,511	5.3	10,938	5.0	93.3	203,417	6.0	190,692	4.7	153,933	4.7	180,432	4.7	98.3
小売業	52,539	25.0	38,862	16.4	35,017	16.0	34,493	15.6	113.6	751,594	22.0	544,525	13.4	437,906	13.3	470,993	12.4	98.2
サービス業	139,826	66.5	175,958	74.3	174,226	79.5	176,173	79.9	98.9	2,008,830	58.9	2,760,200	67.8	2,554,173	77.7	2,874,845	75.5	94.5
KIBS(知識集約型ビジネスサービス) および金融業	28,587	13.6	39,349	16.6	40,450	18.5	40,145	18.2	83.8	431,318	12.6	632,424	15.5	545,298	16.6	624,960	16.4	94.8
それ以外のサービス	111,239	52.9	136,609	57.7	133,776	61.1	136,028	61.7	104.4	1,577,512	46.2	2,127,776	52.2	2,008,875	61.1	2,249,885	59.1	94.4
その他	17,060	8.1	3,116	1.3	826	0.4	847	0.4	168.0	38,130	1.1	63,338	1.6	1,750	0.1	1,129	0.0	162.3
合計	210,303	100.0	236,912	100.0	219,119	100.0	220,412	100.0	100.0	3,411,784	100.0	4,072,786	100.0	3,288,456	100.0	3,805,578	100.0	100.0

注)特化係数は、各州におけるその業種の事業所あるいは従業者比率の、当該業種の全米平均値を100とした場合の指数。米国平均よりどの程度集積しているのかを示す。

表c ペンシルベニア州の事業所・従業者構成(1990年-2010年-2016年)

				事	前数								従業	者数				
	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比 (%)	特化係 数	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比(%)	特化係数
農林漁業	3,462	1.2	636	0.2	487	0.2	486	0.2	55.4	20,164	0.4	2,909	0.1	3,029	0.1	2,539	0.0	37.5
鉱業	1,278	0.5	901	0.3	1,066	0.4	1,084	0.4	102.4	30,503	0.7	16,330	0.3	22,685	0.5	21,919	0.4	88.4
公益	2,483	0.9	699	0.2	783	0.3	828	0.3	117.3	114,741	2.5	35,112	0.7	31,133	0.6	30,417	0.6	112.7
建設業	27,952	10.0	28,455	9.7	26,835	9.0	26,634	8.8	98.4	244,476	5.3	254,421	5.0	220,945	4.4	237,738	4.4	89.2
製造業	18,153	6.5	16,762	5.7	14,167	4.8	13,578	4.5	119.8	1,016,356	22.2	798,333	15.7	542,667	10.9	540,072	10.1	110.3
製金属(製鉄・製アルミ等)	525	0.2	493	0.2	353	0.1	349	0.1	201.2	78,552	1.7	60,187	1.2	35,968	0.7	34,564	0.6	217.7
金属加工	2,047	0.7	3,127	1.1	2,950	1.0	2,863	0.9	134.0	92,226	2.0	102,928	2.0	74,773	1.5	77,177	1.4	129.9
機械	2,605	0.9	1,526	0.5	1,228	0.4	1,189	0.4	130.1	96,516	2.1	66,867	1.3	48,359	1.0	45,983	0.9	105.6
卸売業	20,002	7.2	16,796	5.7	15,077	5.1	14,471	4.8	90.3	281,152	6.1	243,026	4.8	233,670	4.7	248,232	4.6	96.2
小売業	72,553	25.9	48,518	16.5	44,430	15.0	43,216	14.3	104.0	943,353	20.6	668,251	13.1	645,005	13.0	667,206	12.5	98.9
サービス業	194,812	69.7	225,698	76.6	237,021	79.8	242,786	80.5	99.6	2,745,492	59.9	3,589,078	70.6	3,836,662	77.1	4,186,106	78.2	97.8
KIBS(知識集約型ビジネスサービス) および金融業	39,651	14.2	51,115	17.3	54,752	18.4	55,114	18.3	84.1	639,310	13.9	853,585	16.8	828,039	16.6	885,661	16.5	95.4
それ以外のサービス	155,161	55.5	174,583	59.2	182,269	61.4	187,672	62.2	105.3	2,106,182	45.9	2,735,493	53.8	3,008,623	60.5	3,300,445	61.6	98.4
その他	8,848	3.2	3,268	1.1	359	0.1	428	0.1	62.0	13,446	0.3	4,152	0.1	375	0.0	658	0.0	67.2
合計	279,595	100.0	294,741	1 00.0	297,023	100.0	301,484	100.0	100.0	4,586,441	100.0	5,087,237	100.0	4,976,193	100.0	5,354,964	100.0	100.0

注)特化係数は、各州におけるその業種の事業所あるいは従業者比率の、当該業種の全米平均値を100とした場合の指数。米国平均よりどの程度集積しているのかを示す。

出所) US Department of Commerce, Bureau of the Census[annually] County Business Patterns より作成。

出所) US Department of Commerce, Bureau of the Census[annually] County Business Patterns より作成。

出所) US Department of Commerce, Bureau of the Census[annually] County Business Patterns より作成。

表d オハイオ州事業所・従業者構成(1990年-2010年-2016年)

				事	製所数								従業	者数				
	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比 (%)	特化係 数	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比 (%)	特化係 数
農林漁業	3,374	1.4	347	0.1	248	0.1	279	0.1	38.0	20,144	0.5	1,732	0.0	1,333	0.0	1,207	0.0	19.9
鉱業	1,102	0.4	770	0.3	753	0.3	721	0.3	81.4	20,331	0.5	11,291	0.2	9,043	0.2	10,575	0.2	47.7
公益	1,895	0.8	663	0.2	696	0.3	647	0.3	109.6	87,992	2.1	27,940	0.6	37,500	0.9	23,488	0.5	97.3
建設業	22,771	9.1	27,285	10.1	20,620	8.1	19,727	7.8	87.1	200,526	4.7	247,794	5.0	161,336	3.7	188,864	3.9	79.2
製造業	18,017	7.2	17,704	6.5	14,729	5.8	14,000	5.6	147.7	1,107,813	26.1	988,612	19.8	599,130	13.8	662,428	13.8	151.2
金属加工	2,634	1.1	4,271	1.6	3,628	1.4	3,474	1.4	194.4	139,820	3.3	148,987	3.0	91,394	2.1	100,609	2.1	189.3
機械	3,791	1.5	2,200	0.8	1,700	0.7	1,580	0.6	206.7	147,049	3.5	104,053	2.1	60,712	1.4	72,631	1.5	186.5
輸送用機械	461	0.2	714	0.3	663	0.3	660	0.3	173.8	136,201	3.2	176,223	3.5	93,328	2.1	110,540	2.3	194.4
卸売業	16,766	6.7	16,646	6.2	14,310	5.6	13,856	5.5	103.3	281,512	6.6	261,121	5.2	210,536	4.8	232,886	4.9	100.8
小売業	63,892	25.6	42,708	15.8	37,035	14.6	36,020	14.3	103.6	910,767	21.5	644,467	12.9	543,051	12.5	573,837	12.0	95.1
サービス業	182,708	73.2	203,962	75.4	201,121	79.3	201,964	80.1	99.1	2,270,340	53.5	3,219,830	64.4	3,191,516	73.3	3,508,829	73.3	91.6
KIBS(知識集約型ビジネスサービス) および金融業	29,558	11.8	46,775	17.3	48,169	19.0	47,564	18.9	86.8	452,260	10.7	740,096	14.8	706,239	16.2	741,494	15.5	89.3
それ以外のサービス	153,150	61.3	157,187	58.1	152,952	60.3	154,400	61.2	103.6	1,818,080	42.8	2,479,734	49.6	2,485,277	57.1	2,767,335	57.8	92.3
その他	2,600	1.0	2,418	0.9	351	0.1	347	0.1	60.1	10,925	0.3	3,643	0.1	357	0.0	443	0.0	50.6
숨計	249,694	100.0	270,509	100.0	253,491	100.0	252,201	100.0	100.0	4,245,977	100.0	5,001,980	100.0	4,352,481	100.0	4,790,178	100.0	100.0

出所) US Department of Commerce, Bureau of the Census[annually] County Business Patterns より作成。

表e イリノイ州事業所・従業者構成(1990-2000-2010-2016年)

				專業	美所数								従業	者数				
	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比 (%)	特化係 数	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比 (%)	特化保 数
農林漁業	3,138	1.2	361	0.1	248	0.1	349	0.1	37.5	19,475	0.4	2,768	0.1	1,333	0.0	1,999	0.0	28.
鉱業	846	0.3	590	0.2	753	0.3	517	0.2	46.1	20,523	0.4	8,939	0.2	9,043	0.2	7,918	0.1	31.
公益	2,212	0.8	442	0.1	696	0.3	499	0.2	66.7	96,110	2.1	31,173	0.6	37,500	0.9	30,454	0.6	109.
建設業	23,720	8.7	29,902	9.7	20,620	8.1	28,904	9.0	100.7	217,880	4.7	265,481	4.8	161,336	3.7	208,396	3.8	75.
製造業	18,740	6.9	17,312	5.6	14,729	5.8	13,381	4.2	111.4	1,014,700	21.8	852,646	15.5	599,130	13.8	535,830	9.7	106.3
金属加工	2,575	0.9	3,712	1.2	3,628	1.4	3,050	1.0	134.7	109,370	2.4	130,549	2.4	91,394	2.1	85,539	1.6	139.
機械	3,345	1.2	2,111	0.7	1,700	0.7	1,472	0.5	152.0	146,324	3.1	107,766	2.0	60,712	1.4	61,167	1.1	136.
輸送用機械	327	0.1	423	0.1	395	0.2	379	0.1	69.3	43,397	0.9	56,717	1.0	336,087	7.7	48,751	0.9	127.
卸売	24,247	8.9	21,509	7.0	14,310	5.6	18,383	5.8	108.2	373,589	8.0	344,027	6.3	210,536	4.8	321,872	5.8	121.
小売	65,358	24.0	43,800	14.2	37,035	14.6	38,732	12.1	87.9	919,219	19.8	636,996	11.6	543,051	12.5	631,937	11.5	91.
サービス業	189,690	69.6	234,565	76.1	201,389	79.4	256,711	80.3	99.4	2,677,524	57.6	3,766,021	68.5	3,191,516	73.3	4,269,193	77.4	96.
KIBS(知識集約型ビジネスサービス) および金融業	36,830	13.5	64,301	20.9	48,169	19.0	68,440	21.4	98.6	639,181	13.8	1,026,235	18.7	706,239	16.2	1,072,942	19.5	112.3
それ以外のサービス	152,860	56.0	170,264	55.3	153,220	60.4	188,271	58.9	99.7	2,038,343	43.9	2,739,786	49.8	2,485,277	57.1	3,196,251	58.0	92.
その他	9,818	3.6	2,963	1.0	351	0.1	482	0.2	65.9	11,597	0.2	3,643	0.1	357	0.0	620	0.0	61.
숨함	272,738	100.0	308,067	100.0	253,491	100.0	319,605	100.0	100.0	4,647,094	100.0	5,501,306	100.0	4,352,481	100.0	5,513,071	100.0	100.

出所) County Business Patterns, annually より作成。

表f インディアナ州事業所・従業者構成(1990-2000-2010-2016年)

·			·	事業	所数			,			,		従業者	對	,		•	
	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比 (%)	特化係 数	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比 (%)	特化保 数
農林漁業	1,577	1.2	245	0.2	256	0.2	268	0.2	63.0	9,215	0.4	1,549	0.1	1,632	0.1	1,407	0.1	40.
鉱業	424	0.3	323	0.2	305	0.2	285	0.2	55.6	7,681	0.4	5,314	0.2	6,162	0.3	5,564	0.2	44.2
公益·輸送·倉庫	4,978	3.9	5,027	3.4	5,642	3.9	5,832	4.0	1,705.6	121,132	5.6	115,093	4.3	122,363	5.1	140,094	5.1	1,021.
建設業	12,341	9.8	16,438	11.2	13,756	9.5	13,133	9.0	100.1	112,313	5.2	151,813	5.7	111,076	4.6	122,512	4.5	90.4
製造業	9,092	7.2	9,262	6.3	8,222	5.7	8,023	5.5	146.1	623,944	29.0	639,185	24.1	419,723	17.5	500,104	18.4	201.0
輸送用機械	512	0.4	659	0.5	634	0.4	600	0.4	272.7	77,126	3.6	159,364	6.0	89,337	3.7	127,071	4.7	393.6
金属加工	1,163	0.9	1,866	1.3	1,771	1.2	1,759	1.2	169.9	62,460	2.9	72,702	2.7	49,828	2.1	61,040	2.2	202.3
ブラスティック・ゴム	577	0.5	612	0.4	512	0.4	692	0.5	283.4	46,750	2.2	53,512	2.0	34,769	1.4	41,253	1.5	287.9
卸売業	9,747	7.7	8,642	5.9	7,771	5.4	7,657	5.2	98.6	124,735	5.8	120,010	4.5	105,332	4.4	118,177	4.3	90.1
小売業	33,564	26.6	24,261	16.6	22,076	15.2	21,232	14.5	105.5	465,832	21.7	353,832	13.3	307,663	12.8	325,581	12.0	95.0
サービス業	87,988	69.7	105,297	72.0	108,877	75.1	110,697	75.8	93.7	1,146,430	53.3	1,616,146	61.0	1,633,517	68.1	1,832,197	67.4	84.3
KIBS(知識集約型ビジネスサービス) および全職業	17,179	13.6	23,905	16.3	25,856	17.8	25,534	17.5	80.4	233,274	10.8	295,503	11.1	292,801	12.2	326,195	12.0	69.2
それ以外のサービス	70,809	56.1	81,392	55.6	83,021	57.2	85,163	58.3	98.6	913,156	42.5	1,320,643	49.8	1,340,716	55.9	1,506,002	55.4	88.4
その他	164	0.1	1,087	0.7	190	0.1	183	0.1	54.8	4,718	0.2	1,664	0.1	577	0.0	222	0.0	44.6
合計	126,311	100.0	146,321	100.0	145,019	100.0	146,078	100.0	100.0	2,150,168	100.0	2,650,774	100.0	2,400,382	100.0	2,720,277	100.0	100.0

出所) County Business Patterns, annually より作成。

表g ウェストパージニア州事業所・従業者構成(1990-2000-2010-2016年)

				事	計数								従業	者数				
	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比 (%)	特化係 数	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比 (%)	特化係 数
農林漁業	291	0.8	367	0.9	239	0.6	271	0.7	254.2	2,041	0.4	1,459	0.3	869	0.2	886	0.2	125.3
鉱業	1,164	3.1	648	1.6	671	1.7	566	1.5	440.4	33,783	7.0	18,505	3.3	30,091	5.4	19,766	3.5	763.6
公益·輸送·倉庫	1,961	5.2	1,740	4.2	1,503	3.9	1,411	3.9	1,646.7	31,191	6.5	22,358	4.0	20,958	3.7	21,347	3.8	757.7
建設業	3,245	8.6	4,527	11.0	3,659	9.5	3,132	8.6	95.3	25,819	5.3	29,445	5.3	26,373	4.7	24,133	4.3	86.7
製造業	1,723	4.6	1,453	3.5	1,299	3.4	1,163	3.2	84.5	83,606	17.3	74,209	13.3	52,054	9.3	47,274	8.5	92.5
化学	66	0.2	70	0.2	74	0.2	79	0.2	129.6	14,377	3.0	12,154	2.2	9,078	1.6	8,708	1.6	273.3
製金属業	36	0.1	41	0.1	31	0.1	27	0.1	128.2	14,225	2.9	11,007	2.0	5,277	0.9	4,703	0.8	283.8
卸売業	2,470	6.6	1,869	4.6	1,229	3.2	1,475	4.0	75.8	27,227	5.6	22,473	4.0	18,681	3.3	18,455	3.3	68.5
小売業	10,709	28.4	7,788	19.0	6,557	17.0	6,041	16.5	119.7	115,448	23.9	91,886	16.5	86,760	15.5	86,580	15.5	123.0
サービス業	26,788	71.1	30,075	73.3	30,034	77.7	28,528	77.9	96.4	277,215	57.4	389,213	69.7	411,370	73.4	426,928	76.4	95.6
KIBS(知識集約型ビジネスサービス) および全融業	4,377	11.6	5,938	14.5	6,094	15.8	5,873	16.0	73.8	45,894	9.5	60,734	10.9	58,552	10.4	58,006	10.4	59.9
それ以外のサービス	22,411	59.5	24,137	58.8	23,940	61.9	22,655	61.9	104.7	231,321	47.9	328,479	58.8	352,818	63.0	368,922	66.0	105.4
その他	45	0.1	368	0.9	42	0.1	61	0.2	72.8	1,735	0.4	509	0.1	54	0.0	116	0.0	113.5
숨참	37,687	100.0	41,047	100.0	38,676	100.0	36,607	100.0	100.0	482,617	100.0	558,171	100.0	560,450	100.0	558,905	100.0	100.0

製鉄等の製金属業が強くでると想定されたが、特化係数が100以下

出所) County Business Patterns, annually より作成。

表h ニューヨーク州事業所・従業者構成(1990-2000-2010-2016年)⇒少なくとも東は抜くべきか?

				事業	計数								従業	者数				
	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比 (%)	特化係数	1990年	構成比 (%)	2000年	構成比 (%)	2010年	構成比 (%)	2016年	構成比 (%)	特化係数
農林漁業	4,936	1.1	661	0.1	589	0.1	591	0.1	37.3	22,790	0.3	5,089	0.1	3,227	0.0	2,898	0.0	28.0
鉱業	452	0.1	378	0.1	325	0.1	314	0.1	16.4	8,443	0.1	3,717	0.1	3,919	0.1	3,798	0.0	10.0
公益・輸送・倉庫	17,051	3.7	11,253	2.3	12,598	2.4	13,519	2.5	1,061.5	435,991	6.2	268,815	3.7	263,975	3.6	292,452	3.6	709.4
建設業	40,496	8.7	40,515	8.2	45,293	8.7	48,431	8.9	99.1	306,506	4.3	317,993	4.3	301,502	4.1	360,410	4.4	88.5
製造業	28,289	6.1	22,129	4.5	16,933	3.3	15,728	2.9	76.9	1,162,013	16.4	705,914	9.6	434,298	6.0	418,987	5.1	56.0
卸売業	41,337	8.9	36,606	7.4	32,975	6.3	31,436	5.8	108.7	510,656	7.2	422,403	5.7	346,864	4.8	363,200	4.4	92.1
小売業	112,512	24.1	75,500	15.3	76,763	14.8	78,851	14.5	105.2	1,233,882	17.4	843,307	11.5	864,561	11.9	945,066	11.6	91.7
サービス業	320,065	68.6	372,546	75.7	409,772	78.9	432,810	79.5	98.4	4,614,550	65.2	5,617,321	76.4	5,911,654	81.4	6,735,077	82.4	103.0
KIBS(知識集約型ビジネスサービス) および全職業	61,435	13.2	95,841	19.5	98,278	18.9	102,826	18.9	87.0	1,223,075	17.3	1,617,880	22.0	1,539,816	21.2	1,681,502	20.6	118.6
それ以外のサービス	258,630	55.4	276,705	56.2	311,494	60.0	329,984	60.7	102.6	3,391,475	47.9	3,999,441	54.4	4,371,838	60.2	5,053,575	61.8	98.7
その他	14,136	3.0	7,985	1.6	1,019	0.2	1,244	0.2	99.9	14,492	0.2	11,957	0.2	750	0.0	1,633	0.0	109.2
合計	466,762	100.0	492,073	100.0	519,504	100.0	544,073	100.0	100.0	7,075,441	100.0	7,353,209	100.0	7,266,189	100.0	8,178,455	100.0	100.0

出所) County Business Patterns, annually より作成。