
論 文

米国ラストベルトにおける地域経済再編・ 産業政策の限界

— ミシガン州を事例に —

山 縣 宏 之[†]

要 旨

本稿は、アメリカと世界を揺るがしたトランプ現象 (Trumpism) の経済的背景を、アメリカ・ラストベルト地域のミシガン州における産業構造高度化、就業構造分極化、州の人口社会動態、州財政・産業政策・労働力訓練政策の展開と限界に注目して論じたものである。

2000年以降、ミシガン州の産業構造高度化、就業構造分極化はアメリカ平均より遅れており、人口社会動態も製造業中心の古い構造にとどまっていた。州財政は収入支出ともにアメリカ全州平均より劣後しており、産業、就業構造動態のみならず州政府の投資活動もアメリカの平均的動向と比較すると、かなり低迷していた。しかるに、州産業政策と労働力訓練政策は経済的停滞と製造業労働者の苦境に十分対応するものではなかったのである。

今後もアメリカ・ラストベルトが世界を揺るがす右派ポピュリズム運動の背景となるのか、注視する必要がある。

目 次

- 0 課題設定・構成・資料とデータ
- I 先行研究と残された課題
 - (1) 主要先行研究
 - (2) 白人製造業労働者・ポピュリズム・ラストベルトの経済・コミュニティ・産業政策に関する先行研究
 - (3) 残された課題
- II ミシガン州の産業構造高度化と就業構造分極化
 - (1) ミシガン州の産業構造高度化
 - (a) 概 観
 - (b) 遅れつつ進展している産業構造高度化

[†] 立教大学経済学部教授

- (c) 個別業種の動向
- (d) 全体像
- (2) ミシガン州製造業の縮小
 - (a) 自動車産業クラスター
 - (b) 21世紀型製造業としての部分的進化
 - (c) 製造業労働者の消費波及効果の低下
- (3) ミシガン州の就業構造分極化

Ⅲ 旧タイプにとどまるミシガン州家計所得分布・停滞する人口社会動態・州財政の苦境

- (1) ミシガン州の家計所得分布の変化
- (2) ミシガン州住民の各種人口社会指標とその変化
- (3) ミシガン州財政の収入・支出傾向と米国内ポジション

Ⅳ 州産業政策の限界

- (1) 州産業政策の展開と限界
- (2) 労働力訓練政策の限界

V 結 論

0 課題設定・構成・資料とデータ

2020年米大統領選挙は、バイデン候補が勝利した。しかしトランプ候補も約7,400万票と2016年大統領選挙時よりも約1,200万票も得票を増やした(ABC News 2020)。岩盤支持基盤は揺らいでおらず、2024年大統領選挙に出馬するという観測もあったが、執筆中(米国日付2021年1月6日)に米連邦議会襲撃事件が起き、不透明となった。しかし依然としてトランプ支持者は多数存在している。仮に別の人物が政治運動の担い手となった場合でも、トランプ現象(Trumpism)の研究は重要性を失わないと考えられる¹⁾。

山縣(2019a, 2020)ではラストベルト8州(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, ただしイリノイ州のうちシカゴ大都市圏, ニューヨーク州のうちニューヨーク大都市圏を除く)を対象として、トランプ現象の経済的背景を研究した。本稿では引き続きミシガン州に焦点を絞り、産業構造高度化, 就業構造分極化の進展度, 州住民の所得階層と各種人口指標の変化, 自治体財政の動

1) 本論文でいう「トランプ現象(Trumpism)」とは、ドナルド・トランプ氏が、反移民・保護貿易主義等を主張し大統領選挙で勝利したこと、再選を強く意識したその言動や政策が自由貿易体制の動揺、人種差別など幅広い国際、経済、社会、文化的な分断現象を引き起こしていることを指す。このような現象の要因として、白人有権者の経済的不安と自国および米国の海外での地位喪失の恐れが強調されることがある(Cambridge Dictionary 2020, Noland 2019, Urban Dictionary 2020, 山縣 2020)。

向、州産業政策の効果を含めた包括的な地域経済論視点からの研究を行う。ミシガン州は2016年大統領選挙の焦点となった州であり、中期的傾向として1970年代以降の製造業空洞化の進展、リーマンショック後の大景気後退において経済の落込みが深刻であった。ここで地域経済の再編がどのように進んだのかを、州財政の変化、州産業政策の効果もふまえて研究するわけである。さらに州政府の産業政策と労働力訓練政策の意味、効果があったのかを考察する。

アメリカでTrumpism支持が強固な地域は、基本的に共和党支持の強い地域とかなり重なる。南部、南東部、内陸部州の多くが該当し、対中貿易の負の影響が大きい。そこは繊維産業などの労働集約型の製造業が多く分布し、貧困問題、プアホワイトの存在、黒人差別などの人種問題が根強く残る保守的地域でもある (Autor et. al. 2016, Isenberg 2016 and Vance 2016)。

加えて2016年、2020年大統領選挙はともにラストベルトの動向が焦点になった。2016年と2020年では結果がかなり異なったが、中期的趨勢をみると概ね「スイング・ステート化」していると考えられる (山縣 2019b)。2012年州知事選挙で共和党・保守派知事が多く誕生したため、2016年にはややトランプ (共和党) 支持に転換し、2018年の連邦議会選挙、州知事選挙で民主党 (リベラル) 知事・連邦議会議員がかなり誕生したため、2020大統領選挙はバイデン (民主党) にスイングしたとも考えられる。このようにアメリカにおけるポピュリズムと政治的分極化の趨勢を見通すうえで、スイング・ステート化したラストベルト地域の研究は重要である。

本稿は、Ⅰで先行研究を検討し、残された課題を特定する。Ⅱ以下では、本稿の目的に沿って実証的研究を行う。Ⅱでは、2000年以降、ミシガン州で産業構造高度化と就業構造分極化がどの程度、どのように進展してきたのか、基幹産業である製造業の動態はいかなるものかを分析する。Ⅲでは、州住民の所得階層移動はどのようなものだったのか、各種人口動態指標はいかなる特徴を示したのか、そして地域経済の構成要素である州政府の財政活動の展開を検証する。Ⅳでは、ミシガン州の産業政策とトランプ政権と州政府の労働力訓練政策について、その意義とどの程度の効果があったのかを考察する。最後にⅤでは、本稿の分析結果をまとめ、明らかにした知見を整理する。

本稿で使用する資料、データは下記の通りである。第一に、先行研究では得られなかった知見を得るため、独自の視角から政府統計を分析する。一般に公表されないデータについては独自に入手した。第二に、統計で得られない新知見と質的情報の獲得・分析のため、聞き取り調査結果を使用する。聞き取り調査は、州政府あるいはその関連組織、企業 (工場)、労働組合、製造業労働者に対して行ったものである。

I 先行研究と残された課題

(1) 主要先行研究

筆者は、これまで米ラストベルト 8州を対象として、産業構造高度化、就業構造分極化とそ

のなかでの製造業労働者のおかれた境遇の悪化を明らかにしてきた（山縣 2019a, 2020）。しかしラストベルトの地域経済、産業政策の限界に関する研究は、トランプ大統領誕生後に増加したものの、十分とは言えない。

経済学の研究は、競争重視の視点から、国際競争が不足していたこと、労働組合の存在と労使紛争がラストベルト製造業を衰退させてきたことを指摘している（Alder, Lagakos, Ohanian 2014, Lagakos and Ohanian 2018）。就業構造分極化の進展度とその具体的様相については、全米単位で Acemoglu and Autor (2011), Autor et.al. (2013), 同 (2015) が分析しているが、ラストベルトについて分析し、その特徴を明らかにしているわけではない。

社会学の研究をサーベイすると、McQuarrie (2017) が、ポストフォーディズム期への移行過程というフレームワークを設定し、近年の米民主党のリベラル派重視政策に対する保守的な白人労働者の不満、労働組合組織率の低下、それと連動する NPO など左派系市民社会組織の弱体化が、民主党支持の低下と Trumpism への傾斜というラストベルトの状況変化をもたらしたと指摘した。

(2) 白人製造業労働者・ポピュリズム・ラストベルトの経済・コミュニティ・産業政策に関する先行研究

白人製造業労働者とそのポピュリズム化傾向の要因に焦点をあてた欧米にまたがる幅広い研究として、Gest (2016) がある。この研究はラストベルトの顧みられなかったミドルクラスの不満、オハイオ州ヤングスタウンの経済低迷とガバナンスの不安定化、ラディカル右派政治運動としての Trumpism の展開を明らかにし、そのうえで白人製造業労働者の自尊心も踏まえた解決策がありうるという。

Vance (2016) はトランプ支持者の一部とされる「ヒルビリー」の出自、中産階級化の過程、その後の経済的苦境、生活や家族の崩壊、根強い政治不信などの特質を描き出した。金成 (2017, 2018) はラストベルトへの住み込みとトランプ支持者の聞き取りにより、主として白人労働者であるトランプ支持者のやや荒廃した生活、雇用や経済情勢好転への期待など、複雑な事情に迫った。Goldstein (2017) は、古くから GM 工場があった自動車産業地域であるウィスコンシン州ジェインズビルの包括的な研究を行った。産業衰退が地域コミュニティ衰退、腐敗していた都市政治の混乱を招いたこと、再生策（テクノロジー産業、ショッピングセンター誘致、労働力再訓練）がいずれも製造業雇用の減少を補うには至らなかったこと、労働者やコミュニティの住民生活が荒廃した面があること、政治家（ポール・ライアン共和党・元下院議長）が産業とコミュニティの衰退に十分に向き合わなかったこと、一連の苦境にあっても、心理カウンセラーなど成長産業職に就いた住民もいることなどを描いた。

Trubek (2018) は、デトロイト、クリーブランド、ピッツバーグ、バッファロー、プリンストンなどのラストベルトのコミュニティを観察した多様な20人の作家による「エッセイ」を通じ

て、人種隔離的学校制度、インフラの劣化の象徴とされるミシガン州の鉛中毒事件、麻薬中毒などのラストベルト地域を覆う社会基盤と人々の生活の漸次的悪化過程を描き出した。

Linkon (2018) は詩、フィクション、クリエイティブノンフィクション、映画、ドラマなどの「作品」の分析を通じて、ポスト工業化社会への移行と製造業の著しい衰退が単に製造業労働者の雇用喪失だけでなく、地域コミュニティの衰退、コミュニティの文化意識の変容をもたらし、工業化時代の記憶があるために、労働者の「怒り」を大きく喚起したとする。

ラストベルト州政府の産業政策の研究としては、Bacher eds. (2015), Dieterich-Ward (2015), Neumann (2016) がそれぞれオハイオ州北東部、ペンシルベニア州ピッツバーグの事例に即して、脱工業化社会あるいは産業構造高度化が進んだ段階における、州、都市の経済・都市景観の構造変化と産業構造高度化推進政策の必要性を指摘した。Hackworth (2019) は、デトロイトなどの事例に注目しつつ、ラストベルトの製造業衰退は不可避であったこと、産業政策や都市計画や土地政策が基本的に市場原理主義で新自由主義的に展開したこと、エリートとミドルクラスの人種差別主義が根強いこと、ラストベルト（ミシガン州）に根強い保守主義が、全階層が参加する都市政治の解体をもたらしたこと、一連の過程が Trumpism 支持につながったことを指摘した。

(3) 残された課題

上述の通り、先行研究ではある程度ラストベルトの状況が述べられているが、明らかにされてこなかった点も数多く残されている。本稿の課題に即して言えば、ラストベルト地域の産業構造高度化²⁾、就業構造分極化³⁾、製造業の再編、製造業労働者へのその影響、自治体財政の変化とその影響を踏まえた地域経済の停滞・再編過程、そして州産業政策の成果と限界をトータルに研究することである。資料面からみても、統計と聞き取りを組み合わせた質量両面に目配りした研究が不足している。さらに地域住民のマジョリティ（ミドルクラス）の家計所得の変化も十分分析されていない。つまり「地域経済論視点」からの研究がかなり不足しているのである。

さらに多くの国際経済学者、経済政策研究者が労働力移動をスムーズに進める労働力再訓練

2) 一般に産業構造高度化とは、ペティ＝クラークの法則として知られる生産力の発展とともに、一次産業、二次産業、三次産業の順に生産、従業者のウェイトが移っていく現象を指す。産業構造高度化に関しては様々な研究がなされているが、本稿は、1970年代以降のアメリカの場合、製造業の生産性上昇とともに製造業従業者のウェイトが下がり、生産性の低いサービス業の従業者ウェイトが増していることに注目する（山縣 2020）。

3) 就業構造分極化とは、近年、高技能高賃金職業、低技能低賃金職業の従業者がそれぞれ増加し、製造業などの中程度技能中程度賃金の職業従業者の絶対数あるいはウェイトが低下することを指す。最近になればなるほど、低技能低賃金職業のほうがより増加する傾向を強めていることが指摘されている（Autor et. al. 2013）。

政策の必要性を主張してきたが、2000年以降、ラストベルトにおいて本当に効果があったのか検討する必要がある。ラストベルト地域を対象とした州産業政策の研究は、ピッツバーグなどの産業構造高度化の成功事例に集中している。なぜに Trumpism が支持を得たのかを明らかにするためには、ラストベルトの州産業政策と労働力訓練政策が十分な成果を上げることができたのか、特定州の事例に即して研究する必要がある。

本稿は、このような先行研究では十分明らかにされてこなかった領域に対する一つの解答である。

Ⅱ ミシガン州の産業構造高度化と就業構造分極化

(1) ミシガン州の産業構造高度化

(a) 概観

はじめに、2000年以降のミシガン州産業の動態を、事業所、従業者に注目して概観しよう。第1表にある通り、総事業所数は、2000年（236,912事業所）から2010年（219,119事業所）にかけて7.5%減少している。その後2018年（222,656事業所、2000年を100とする指数で94.0）は2000年水準には戻っていない。2000年以降、アメリカでは総事業所数が増加しているのに、事業体が減少したというミシガン州産業はかなりの苦境にあったと考えられる。続いて総従業者数は、2000年（4,072,786人）から2010年（3,288,456人）にかけて大幅に減少（2000年を100とする指数で80.0に）したあと、2018年（3,947,891人、指数96.9）にかけて回復するも、2000年水準には戻っていない。2010年から2018年に限定すれば、453,848人増と総従業者数はかなり回復している。

2000年から2018年にかけての産業構成の変化を、主として従業者に注目して検討していこう。2000年時点で最も従業者比率が高いのは、製造業（20.1%）である。2018年の従業者比率は15.3%と医療・社会扶助の16.0%にわずかに抜かれたが、ほぼ拮抗している。従業者数の推移をみると2000年（819,227人）から2010年（445,322人）と45.6%減と半減近くにまで激減し、その後2018年（603,394人）にかけて158,072人増加したものの、指数73.7までにしか戻っていない。かつての圧倒的地位からはやや後退しつつある状況であるが、2018年でも地域特化係数1.68倍と従業者ウェイトは米国平均よりもかなり高い状態が続いている。いまだ製造業に依存する傾向の強い州であることがわかる。

(b) 遅れつつ進展している産業構造高度化

続いて産業別就業者構成上、第3次産業（サービス部門である小売、卸売、公益、輸送・倉庫、サービス業の計、表の下部に内数として記載）の従業者ウェイトがより増大し、2000年71.5%から2018年80.1%となっていることに注目しよう。まずはミシガン州においても産業構

第1表 ミシガン州産業別事業所・従業者動態 (2000年/2010年/2018年)

	事業所数とその推移						従業者数とその推移						2019年従業者地域特化係数(対米国平均)		
	実数			構成比 (%)			実数			構成比 (%)					
	2000年	2010年	2018年	2000年	2010年	2018年	2000年	2010年	2018年	2000年	2010年	2018年			
	2000年を100とした2018年の指数	2000年を100とした2010年の指数	2000年を100とした2018年の指数	2000年を100とした2010年の指数	2000年を100とした2018年の指数	2000年を100とした2018年の指数	2000年を100とした2010年の指数	2000年を100とした2018年の指数	2000年を100とした2018年の指数	2000年を100とした2010年の指数	2000年を100とした2018年の指数	2000年を100とした2018年の指数			
農林漁業	675	518	646	0.3	0.2	0.3	95.7	3,672	3,087	4,088	0.1	0.1	0.1	111.3	0.83
鉱業	448	369	330	0.2	0.2	0.1	73.7	6,447	5,242	4,407	0.2	0.2	0.1	68.4	0.24
公益	440	396	423	0.2	0.2	0.2	96.1	25,216	X	22,887	NA	NA	0.6	NA	1.17
建設業	27,149	18,895	19,642	11.5	8.6	8.8	72.3	203,994	107,449	153,372	5.0	3.3	3.9	75.2	0.75
製造業	15,550	12,378	12,385	6.6	5.6	5.6	79.6	819,227	445,322	603,394	20.1	13.5	15.3	73.7	1.68
卸売業	13,576	11,511	10,643	5.7	5.3	4.8	78.4	190,692	153,933	183,591	4.7	4.7	4.7	96.3	0.99
小売業	38,862	35,017	33,785	16.4	16.0	15.2	86.9	544,525	437,906	460,974	13.4	13.3	11.7	84.7	0.97
輸送・倉庫	5,161	5,482	6,909	2.2	2.5	3.1	133.9	100,252	91,418	118,669	2.5	2.8	3.0	118.4	0.78
情報	3,682	3,451	4,233	1.6	1.6	1.9	115.0	93,279	66,635	71,143	2.3	2.0	1.8	76.3	0.65
金融・保険	12,866	13,669	12,850	5.4	6.2	5.8	99.9	164,249	147,749	170,203	4.0	4.5	4.3	103.6	0.87
不動産・リース	8,575	7,553	8,559	3.6	3.4	3.8	99.8	58,738	47,315	53,657	1.4	1.4	1.4	91.3	0.81
専門・科学・技術サービス	21,311	21,847	21,689	9.0	10.0	9.7	101.8	208,560	233,841	286,510	5.1	7.1	7.3	137.4	1.04
企業管理(持ち株会社)	1,490	1,483	1,583	0.6	0.7	0.7	106.2	166,336	97,073	125,330	4.1	3.0	3.2	75.3	1.18
管理・サポート	11,713	11,378	11,446	4.9	5.2	5.1	97.7	315,030	268,339	368,049	7.7	8.2	9.3	116.8	0.99
教育	1,905	2,203	2,421	0.8	1.0	1.1	127.1	55,905	71,782	71,620	1.4	2.2	1.8	128.1	0.64
医療・社会扶助	23,492	26,197	27,210	9.9	12.0	12.2	115.8	448,779	562,949	632,437	11.0	17.1	16.0	140.9	1.02
芸術・娯楽・余暇	3,346	3,520	3,457	1.4	1.6	1.6	103.3	54,875	49,775	52,059	1.3	1.5	1.3	94.9	0.71
宿泊・飲食	18,610	19,449	20,762	7.9	8.9	9.3	111.6	325,162	323,814	402,609	8.0	9.8	10.2	123.8	0.93
その他サービス	24,945	22,977	23,174	10.5	10.5	10.4	92.9	184,510	152,752	162,278	4.5	4.6	4.1	88.0	0.96
第三次産業計(内数)	189,534	185,737	188,721	80.0	84.8	84.8	99.6	2,910,892	2,705,281	3,159,129	71.5	82.3	80.0	108.5	0.95
分類不能	3,116	826	509	1.3	0.4	0.2	16.3	63,338	X	614	NA	NA	0.0	NA	1.47
合計	236,912	219,119	222,656	100.0	100.0	100.0	94.0	4,072,786	3,288,456	3,947,891	100.0	100.0	100.0	96.9	1.00

(注) Xは秘匿数値である。NAはそのための計算不能である。

(出所) US Dept. of Commerce, Bureau of the Census (annually) より筆者作成。

造高度化が進展しているということが確認できるわけである。

2000年から2018年にかけて高賃金職業である知識集約型ビジネスサービスのうち⁴⁾、専門・科学・技術サービス（2000年を100とした2018年の指数で137.4）、企業管理（持ち株会社、2000を100とした指数で2018年116.8）が従業者を増やしている。特に専門・科学・技術サービスは地域特化係数が1.04と米国平均以上に集積しており、ミシガン州の高賃金サービス業の成長を主導しているといえる。中程度賃金産業は先述した通り、製造業従業者が指数で73.7と2000年から2018年にかけて激減しており、輸送・倉庫（指数118.4）、教育（指数128.1）、医療・社会サービス（指数140.9）がその減少を補い⁵⁾、なんとか中程度賃金産業のウェイトを維持している状況である。低賃金産業は、宿泊・飲食（指数123.8）、管理・サポート（116.8）のみが増加しており、他地域ではかなり増加していた小売が指数84.7とむしろ大幅に減少している。

以上をまとめると、ミシガン州ではたしかに産業構造高度化が進んでいるものの、第三次産業全体（計）の地域特化係数は0.95と米国平均よりウェイトは低く、遅れている状態である。意外にもミシガン州では高賃金産業の従業者のほうはずかには増加し、中程度賃金産業のウェイトはあまり変わらず、低賃金産業の従業者がわずかに減少するという、太平洋岸、大西洋岸、ハイテク産業地域などの従業者増加地域とは相当程度異なった様相を示している（山縣 2016, Yamagata 2017）。

上述の通り、ミシガン州では医療社会扶助、専門・科学・工学サービスの従業者が特に増加しているが、後述する通りミシガン州では米国平均以上に高齢化が進んでいること、医療技術の発達、社会の成熟化にともなう社会サービス需要の拡大、医療産業の育成にやや成功していること（MSMS 2019）、もともとミシガン州には工学系の大学や大学院が多数ありエンジニアも相当集積していたうえに（Muro et. al. 2019）、近年のイノベーションと技術高度化による専門・科学・工学サービス需要の拡大を受けて、ミシガン州ではこれらの業種が成長している。しかしながら、言い換えれば、従業者面で見たミシガン州の産業構造高度化を主導する高賃金・中程度賃金の業種はほぼこの二業種に限定されるという、立ち遅れつつ狭い産業構造高度化を遂げているということがミシガン州の特徴である。

（c）個別業種の動向

さらに個別業種の動向のうち、重要なものに注目していこう。まずは情報業である。ミシガ

4) Knowledge Intensive Business Services, 情報、金融保険、専門・科学・技術サービス、企業管理の各業種を指し、サービス部門の中でも基本的には高技能、高賃金職業が多い業種である。産業構造高度化が進む先進国では高賃金かつ安定して成長し、雇用吸収力もある産業として重視されている（Miles 2012）。

5) 医療社会扶助は、医師や医療技術者などの高賃金職業・職種と医療サポート、各種社会扶助職業・職種が混在しているため、平均すると中程度賃金産業となっている（Yamagata 2017）。

ン州の情報業の従業者は2000年を100とした2018年の指数は76.3であり、相当程度従業者が減少してきた。地域特化係数も0.65と米国平均と比較するとかなりウェイトが低い状態である。ミシガン州にはパッケージソフト、企業向けソフトの有力企業もあり、自動車に関わる自動運転関連（AI）の情報システム開発企業もある（筆者聞き取り調査）。たしかに事業所数は2000年を100とする指数で2018年は115.0と増加しており、AIや情報システム開発を行うベンチャー企業的な小規模事業所は増加している面があるが（筆者聞き取り調査）、米国平均と比較すると、従業者ウェイトははるかに及ばないのである。情報業の一部（IT、AI関連の業種）は周囲の製造業や他産業のイノベーションに深くかかわっていることが知られており（山縣2013）、情報業の従業者が減少しており、ウェイトが低いミシガン州は製造業や多様な産業のイノベーションを図るうえで「条件不利地域」となっている。ミシガン州製造業は情報技術の導入に不利な旧製造業地域という性格も帯びているのである。

続いて小売業と宿泊・飲食である。両業種とも米国では産業構造高度化のなかで雇用吸収力を増してきた低賃金産業の代表例であるが、ミシガン州の小売業は2000年を100とした2018年の指数は84.7とむしろかなり減少してきた。2018年には地域特化係数は0.97と全米平均よりわずかに低迷する状況になんとかとどまっている。米国全体の動向と大きく異なる小売業の従業者数の低迷は、後述する製造業労働者の総賃金と一人当たり実質賃金が低迷していることによる個人消費支出の低迷が一因と考えられる。さらにミシガン州の高賃金産業の賃金が、平均すると米国平均の89%程度とそれほど高くないことも影響している（山縣2020）。高賃金産業の賃金が比較すると低いことは、ミシガン州の都市圏の金融センター、研究開発センターとしての地位が地域センターにとどまるため低いためであろう。米国では従業者数の増大の主役であった、宿泊・飲食の従業者数のウェイトも地域特化係数0.93と低迷しており、米国平均よりも低い。これは同様にミシガン州における個人消費の低迷とビジネス地域、観光地としてのポジションの低さが原因となっている（筆者聞き取り調査）。

（d）全体像

以上で確認した就業構造面から見たミシガン州の産業構造高度化の全体像をまとめると、下記の通りとなるであろう。それは米国平均よりは立ち遅れつつ、高賃金産業の従業者がややウェイトを増すという変則的な形で進んでいた。米国では2000年以降多くの地域で事業所、従業者ともに増加しており、低賃金産業の従業者がより増加し中程度賃金産業のウェイトが下がるという形で「産業構造高度化」が進んできた（Yamagata 2017）。ミシガン州ではそれとは異なった進化を遂げていることが浮き彫りとなっており、製造業に依存する傾向が強く残っているなど、個人消費拡大といった米国経済が向かってきた産業構造高度化の発展方向からすると「取り残された地域」と性格づけられるのである。

(2) ミシガン州製造業の縮小

(a) 自動車産業クラスター

続いて州の基幹産業である製造業の動態を詳細に分析していこう(第2表)。ミシガン州製造業の特徴は、自動車産業とその関連産業への特化である。輸送用機械(自動車・部品)、金属加工、プラスチック・ゴム、一部の機械がサプライチェーンや外部経済効果を通じて自動車産業クラスターを形成しているのである(Pure Michigan Workforce Development Agency 2013, 山縣 2019a)。第2表の2018年従業員地域特化係数にある通り、表掲載の4業種はいずれも係数2以上と2018年でも従業員ウェイトが米国平均の2倍以上あり、ミシガン州製造業の特徴となっている。

第2表によると、自動車・部品の事業所数は2000年(1,040事業所)から2010年(898事業所)へとかなり減少し、その後2018年(907事業所)に向けてわずかに回復しているが、指数で87.2と2000年水準には程遠い事業所数にとどまっている。たしかにミシガン州自動車産業が景気の底にあった2010年以降、GM、フォードの新鋭工場増設など自動車の米国内生産回復に対応した事業所の開設、海外企業(日、独、仏、中、印、その他)の事業所のミシガン州への進出が進んだが(筆者聞き取り調査)、NAFTA協定の実質化・関税率低下を活用した自動車完成車工場・部品工場の本拠地への移転とミシガン州拠点の閉鎖(Logan 2008, Scott 2011)、リーマンショックで廃業、操業停止した事業所の数を、その後のミシガン州への進出や事業所新規開設が全く補えていないのである。従業員数の推移を検討すると、表から確認できるのは、自動車・同部品の従業員数が2000年(263,052人)から2010年(109,798人)にかけて半減以上に大激減し、2018年(180,091人)にかけてやや回復したものの、指数で68.5と2000年水準にはかなり及ばない状況である。このような厳しい状況となったのは、上述したメキシコでの事業所開設にともない、2000年代に旧車種生産ラインを主力とする、設備の古い所を中心に多くの事業所が閉鎖され解雇が行われたため、またリーマンショックと大景気後退にともない生き残った事業所でも2008年以降レイオフが大規模に行われたためである(筆者聞き取り調査)。

第2表 ミシガン州製造業の動態(2000年/2010年/2018年)

	事業所				従業員				
	実数			2000年を100とした2018年の指数	実数			2000年を100とした2018年の指数	2018年従業員地域特化係数
	2000年	2010年	2018年		2000年	2010年	2018年		
輸送用機械・部品	1,040	898	907	87.2	263,052	109,798	180,091	68.5	3.77
金属加工	3,673	3,001	2,023	55.1	104,291	60,701	74,681	71.6	6.61
機械	2,686	2,047	2,959	110.2	101,907	57,692	80,951	79.4	2.54
プラスチック・ゴム	914	649	619	67.7	69,880	36,350	53,843	77.1	2.27
製造業計	15,550	12,378	12,385	79.6	819,227	445,322	603,394	73.7	1.68

(注) 2018年従業員地域特化係数は対全米数値で計算。

(出所) US Dept. of Commerce, Bureau of the Census (annually) より筆者作成。

金属加工は、2000年（3,673事業所）から2010年（3,001事業所）に減少し、2018年（2,023事業所、指数55.1）まで経営体の減少が続いている。自動車生産の縮小にともない関連する生産拠点が減少したこと、自動車産業とつながりの強くない金属加工事業所も、2000年代以降急増した輸入品との競合および中国の増産による製品価格の低下で、減少が止まらなかったためである。従業者数も、2000年（104,291人）から2010年（60,701人）へと大幅に減少したあと、2018年（74,681人、指数71.6）へと多少回復したにとどまる状況である。聞き取りによると、国際競争力の弱い事業所ほど、閉鎖や従業員削減を余儀なくされてきている（筆者聞き取り調査）。

第2表にある通りプラスチック・ゴムも同様の傾向である。事業所数が下げ止まらず減少を続けており（2018年に指数67.7）、従業者数も2010年にかけて半数近くにまで激減し、2018年（指数77.1）時点でも2000年水準まで回復していない。これらの業種も自動車産業関連の事業所の閉鎖が相次いでいるほか、自動車関連ではない事業所も、主として対中貿易のマイナス影響、NAFTA協定実質化とメキシコへの移動にともなう生産拠点の閉鎖縮小等で減少が止まらない傾向が続いている。上記いずれの業種も、従業者数の推移についても2010年にかけて激減し、2018年時点でも多少回復しているにとどまる。聞き取りによると、国際競争力の弱い事業所から閉鎖や従業員削減を行ったという金属加工と同様の傾向が確認できる（筆者聞き取り調査）。

意外なことに、機械は2000年（2,686事業所）から2010年（2,047事業所）にかけて減少したのち、2018年（2,959事業所、指数110.2）に向けてかなり増加している。これはミシガン州に米国全域から試作品、カスタム部品の生産を受注する独立系機械エンジニアが存在しており、事業所を立ち上げているためである（筆者聞き取り調査）。ミシガン州ではこのような「独立エンジニア」が試作品、高度なカスタム製造製品を作っており、EV化など自動車産業のイノベーション、製品開発、研究開発、デザイン特化型の企業が増えているため、機械事業所の創業が増えている。しかし従業者に注目すると、2000年（101,907人）から2010年（57,692人）にかけて半減近くに減少し、2018年（80,951人、指数79.4）へと多少回復という他の製造業業種と同様の傾向となっている。これは大規模機械事業所が対日、対独、対中競争に対応するために、生産性上昇と雇用削減を余儀なくされたことによる（筆者聞き取り調査）。機械も、独立系エンジニアの創業という特殊事情はあるものの、全体として他製造業種と同様に雇用創出能力を低下させてきたのである。

製造業全体の動向を確認すると、2000年（15,550事業所）から2010年（12,378事業所）にかけて2,000事業所以上減少し、その後2018年（12,385事業所）にいたるまでほとんど回復していないこと、従業者数は2000年（819,227人）から2010年（445,322人）まで半減近くまで激減し、その後も2018年（603,394人）と2000年水準から約20万人近く減少した水準までにしか回復しなかった、という厳しい状況である。

上記の動向をまとめると、自動車産業クラスターとしての性格が強いミシガン州製造業は、全体として自動車産業の拠点縮小や国際競争の影響により、事業所は減少したのちあまり回復しなかった。従業者数は半減近くに激減したあと減少幅の半分程度を戻したが、2000年を100とする指数で73.6にしか戻らなかった。第2表で取り上げた各業種は、特に従業者数では2000年水準と比較するとかなり縮小したという結果が得られたが、2018年時点でも米国平均の2倍以上の従業者ウェイトがあり、製造業従業者の過半数を占めている。いぜんとしてミシガン州製造業は自動車産業と関連産業クラスターに特化かつ依存している状態なのである。

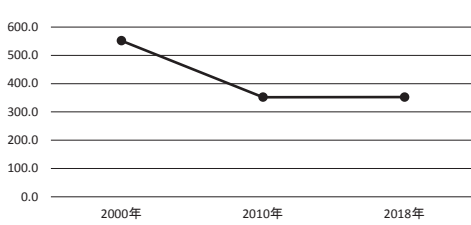
(b) 21世紀型製造業としての部分的進化

他方でミシガン州製造業には21世紀型製造業として進化している部分もある。州立ミシガン大学が起点となり、電気自動車、自動運転、自動車関連サービス等の研究開発拠点になっていることである。自動車産業クラスターも、EV、自動運転の研究開発を活発に行っており、ミシガン州が自動運転システムの実証実験の場にもなっている。聞き取りによると、インフラが整備されていること、空き工場の再利用の機会が多くあることから、日本、ドイツ等に続いて、中国、インド勢が米国への自動車産業の展開拠点としてミシガン州を選好しており、研究開発拠点として外資系企業が進出する事例も確認できる（筆者聞き取り調査）。製薬、バイオ産業、医療機器産業などの国際競争力の強い研究開発型の製造業も、大都市圏の大学・研究機関近くで成長しており、ミシガン州立大学の研究活動と密接に関連していることが知られている（MichBio 2013）。製薬、医療関係の産業クラスターが形成されており、先述した通り、製造業外になるが医療・社会サービスは2018年時点で州最大の雇用セクターとなっている。

しかしこれまでのデータの検討から明らかなおと、上記の新展開は就業者動態の一部にとどまり、製造業全体の低迷を食い止めていない。規模が限られるため、第1、2表にも現れていないのである。このように、たしかに製造業の一部は進化しているが、就業者動態から見る限り、全体として20世紀型製造業が縮小し、製造業労働者の地位低下も続いているというのが、ミシガン州製造業の全体像なのである。

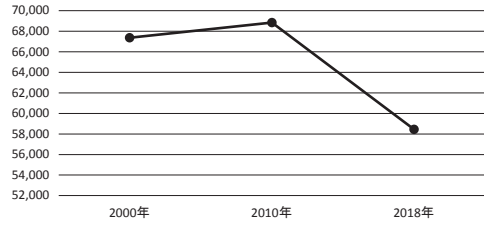
(c) 製造業労働者の消費波及効果の低下

第1表で産業大分類ベースでは、2018年に医療・社会扶助（サービス業）従業者数が製造業をわずかに上回って1位となったことを指摘した。しかし本稿の課題に即した場合、さらに製造業労働者の消費波及効果がどのように変化してきたのかを検討する必要がある。州産業連関表によると、サプライチェーンと直接雇用者の賃金と消費波及効果を考慮した場合、医療・社会扶助の直接雇用と間接雇用よりも、製造業のそれがはるかに上回っているからである（US, Dept. of Commerce, BEA 2002, 同 2020）。そこで製造業労働者の賃金総額にも注目していこう。第1図は2000年から2018年にかけてのミシガン州の製造業労働者の賃金総額（実質）を示



(出所) US Dept. of Commerce, Bureau of the Census (annually) より筆者作成。

第1図 ミシガン州製造業年間給与総額 (2000/ 2010/ 2018, 2018年ドル価値, 億ドル)



(出所) US Dept. of Commerce, Bureau of the Census (annually) より筆者作成。

第2図 ミシガン州製造業労働者の一人当たり実質賃金 (2000/ 2010/ 2018, 2018年ドル価値)

しているが、2000年（551.8億ドル）から従業者数および賃金水準が低下した2010年（352.3億ドル）にかけて激減し、その後2018年には従業者数はある程度回復したものの、賃金水準が下がったため、352.6億ドルとほとんど回復しなかった。従業者が2000年水準に戻っていないことは、新鋭工場への切り替え、生産ラインへの産業用ロボットの導入など生産性上昇の結果であるが (Leigh and Kraft 2017, Acemoglu and Restrepo 2018), 加えて第2図にあるとおり従業者一人当たり実質賃金も低下し、実質ベースでは製造業労働者の待遇が悪化したことが確認できる。なお、ミシガン州製造業の実質賃金減少は、1970年代以降長らく続く製造業の国際競争への対応としての賃金・福利厚生カット、労働組合のパワー低下と譲歩交渉の連続という事情に加えて、2007年のGM、クライスラー破綻と既述の州政府による労働権導入による賃金、福利厚生的大幅カットが原因である (山縣 2016, 2020)。製造業従業者が全体としての賃金を減少させていること、一人当たりの実質賃金が減少していることは、製造業労働者の消費波及効果の減少を通じてミシガン州産業の従業者、特に小売業や対人サービス業といった個人消費依存型産業の従業者が米国平均ほど増えなかったという「低迷」につながったのである (US, Dept of Commerce, BEA 2002, 同 2020より筆者計算)。

(3) ミシガン州の就業構造分極化

本章の最後に、第3表に基づきミシガン州の職業・職種構成とその変化を分析していこう。産業横断的なデータであり、雇用構造分極化の進展をより明瞭に確認できるからである。

まず従業者総数の推移を確認していこう。表によると2000年（4,587,270人）から2010年（3,893,900人）にかけて693,370人減とかなり減少した後、2019年には4,344,230人に回復するも、2000年を100とする指数で94.7と2000年の水準に戻っていないことがわかる。この間アメリカ全体では従業者総数はかなり増加しているので、就業構造動態から見たミシガン州経済が、雇用創出能力を低下させるという、苦境あるいは衰退傾向にあることが、まずは確認できる。

続いてミシガン州の重要職業・職種である「生産」に注目していこう。同職業・職種は中程

度技術・賃金産業であるが、2000年（628,890人）から2010年（370,620人）にかけて半数近くにまで激減した。たしかに2010年が底になっているのであるが、2019年時点でも476,190人（2000年を100とする指数で75.7）にしか戻っていない。結果として2000年に総従業員の13.7%を占めていたウェイトが、2019年には11.0%にまで低下している。もとの2000年水準には全く戻っていないというのが実態なのである。

第3表からは、全体として賃金上位職業・職種（管理、ビジネス・金融、コンピュータ・数学、医療技術職など）の比率が増大しており、低賃金職業・職種の一部の比率も増大（医療補助職など）していることが確認できる。「製造」という中程度賃金職業・職種のウェイトが減少し、賃金上位職業のウェイトがやや増加している状況である。賃金上位職業・職種がウェイトを増しつつ、従業者総数は減少しているという状況がミシガン州の産業構造高度化、就業構造分極化の構図である。

果たしてこのような状況は、雇用分極化の進展の肯定的事例といえるだろうか。もし減少した職業・職業から増加した高賃金職業・職種に労働力が移動したならば、ミシガン州の職業・

第3表 ミシガン州の職業・職種構成の動態（2000年／2010年／2019年）

	2000年		2010年		2019年		2000年を100とする2019年の指数	平均年間給与(2019年)
	実数	構成比(%)	実数	構成比(%)	実数	構成比(%)		
管理	193,010	4.2	162,760	4.2	211,170	4.9	109.4	114,840
ビジネス・金融	184,550	4.0	174,640	4.5	222,190	5.1	120.4	72,740
コンピュータ・数学	82,020	1.8	83,170	2.1	111,930	2.6	136.5	80,020
設計・工学	161,110	3.5	113,330	2.9	139,900	3.2	86.8	86,320
生命・自然・社会科学	36,960	0.8	32,790	0.8	31,540	0.7	85.3	67,190
コミュニティ・社会サービス	50,050	1.1	61,060	1.6	62,870	1.4	125.6	48,530
法律サービス	24,920	0.5	22,590	0.6	25,940	0.6	104.1	90,000
教育・訓練、図書館	238,620	5.2	234,720	6.0	225,130	5.2	94.3	55,670
芸術、デザイン、娯楽、スポーツ、メディア	47,730	1.0	49,470	1.3	54,050	1.2	113.2	52,910
医師、医療技術者	221,000	4.8	240,780	6.2	279,500	6.4	126.5	80,830
医療補助者	118,460	2.6	137,130	3.5	180,500	4.2	152.4	30,750
保安サービス	91,350	2.0	75,630	1.9	77,640	1.8	85.0	45,420
食事準備・サービス	365,200	8.0	341,550	8.8	393,970	9.1	107.9	25,840
ビル敷地清掃・維持サービス	144,110	3.1	125,610	3.2	126,870	2.9	88.0	29,850
対人ケア・サービス	95,620	2.1	103,260	2.7	90,160	2.1	94.3	29,450
販売・関連	489,060	10.7	416,590	10.7	409,870	9.4	83.8	41,910
オフィス・管理サポート	718,230	15.7	617,750	15.9	543,970	12.5	75.7	39,620
農業、漁業、狩猟	5,800	0.1	5,250	0.1	5,180	0.1	89.3	32,740
建設・採掘	198,120	4.3	120,600	3.1	147,200	3.4	74.3	52,920
設置・維持・修理	174,730	3.8	147,610	3.8	172,470	4.0	98.7	49,230
生産	628,890	13.7	370,620	9.5	476,190	11.0	75.7	40,790
輸送・資材運搬	317,730	6.9	256,990	6.6	356,000	8.2	112.0	37,260
総数	4,587,270	100.0	3,893,900	100.0	4,344,230	100.0	94.7	50,780

(出所) US Dept. of Labor, BLS (annually) より筆者作成。

職種動態は、総従業者の減少による就業機会の減少という深刻な問題があっても「構造変化に対応した面もある」という肯定的評価が可能かもしれない。この点の評価を行うためには、減少した製造業や製造職業・職種の労働力が成長分野・特に賃金上位職業に移動したかどうかの検証が必要であろう。この点は、IVで検討していこう。

Ⅲ 旧タイプにとどまるミシガン州家計所得分布・停滞する人口社会動態・州財政の苦境

(1) ミシガン州の家計所得分布の変化

第4表は2000年から2018年にかけてのミシガン州と米国の家計所得分布の変化を示している。なおこの表はそれぞれ2000年ドル価値、2018年ドル価値で家計所得の相対的分布を示すものであり、統一年基準による再分布作成は不可能である。そのため2000年と2018年それぞれの年のミシガン州、米国の家計所得の分布傾向と変化トレンドを読み取る資料として使用しよう。

表からは2000年時点では、ミシガン州、米国平均ともに35,000ドルから74,999ドルという「中間層」に相当するところにそれぞれ37.1%、35.4%と家計所得が最も厚く分布していること、ミシガン州と米国の所得階層分布傾向がおおむね一致していることがわかる。2000年時点では「ミドルクラス中心」という性格がミシガン州と米国ともにまだ残っているというわけである。

しかし2018年には様相は一変している。ミシガン州は50,000ドルから74,999ドルの階層に18.4%と最も多くの家計が分布するなど、いまだ中間階層に多くの家計が分布しているのに対して、

第4表 ミシガン州および米国全体の家計所得分布（2000年／2010年／2018年）

2000年			2018年		
家計所得階層 (1999年ドル価値)	ミシガン州 構成比 (%)	米国平均 構成比 (%)	家計所得階層 (2018年ドル価値)	ミシガン州 構成比 (%)	米国平均 構成比 (%)
1万ドル以下	8.3	9.0	1万ドル以下	6.8	3.8
10,000ドル～14,999ドル	5.8	7.0	10,000ドル～14,999ドル	4.5	2.2
15,000ドル～24,999ドル	12.4	13.4	15,000ドル～24,999ドル	9.6	5.8
25,000ドル～34,999ドル	12.4	12.5	25,000ドル～34,999ドル	9.8	7.4
35,000ドル～49,999ドル	16.5	15.5	35,000ドル～49,999ドル	13.6	11.1
50,000ドル～74,999ドル	20.6	18.9	50,000ドル～74,999ドル	18.4	17.3
75,000ドル～99,999ドル	11.4	10.4	75,000ドル～99,999ドル	12.8	14.1
100,000ドル～149,999ドル	8.6		100,000ドル～149,999ドル	13.9	18.2
150,000ドル～199,999ドル	2.1	13.4	150,000ドル～199,999ドル	5.5	9.0
200,000ドル以上	2.0		200,000ドル以上	5.2	11.2

(出所) US Bureau of the Census (2002), 同 (2020a) より作成。

米国では100,000ドルから149,000ドルというより上位の階層の分布が18.2%とかなり増加しており、それに伴って低所得階層のウェイトが減少しているのである。むしろ2018年には2000年より物価が上昇していること、共働き家計が増加していることもあり、単純に低所得者が減少しているという評価はできないが、名目高所得家計の増加という形で、所得構造の変化をある程度は反映している。米国全体の動向と比較すると、ミシガン州においても低所得家計の比率減少と高所得家計の比率増加は確かに進んでいるものの、米国全体のように顕著には進んでいない。表から米国の平均値と比較した場合、ミシガン州はより中間層部分に所得分布が集中する「製造業中心段階」という旧タイプの家計所得分布をいまだ残しているのである。

上記の家計分布の傾向をもたらしているのは、Ⅱで明らかにした「ミシガン州の産業構造高度化と就業構造分極化は進んではいるが、米国全体の進展度よりは遅れている」という産業・就業者動態と「いまだ州産業の主役の製造業が賃金を大幅に減らしてきた」、「ミシガン州の高賃金産業、職業・職種の賃金が、米国平均よりはかなり低い」という事情である。つまるところ、ミシガン州では家計所得をより上位に偏倚させる力が、米国全体ほど強く働いてこなかったということであろう。換言すれば、州の地域経済は全体的に低迷しており、時代にたち遅れているということである。

(2) ミシガン州住民の各種人口社会指標とその変化

第5表のミシガン州の人口・社会ステータスを米国と対比しつつ検討していこう。産業動態、就業者動態と人口・社会ステータスの変化との関連は、実際には非常に複雑であるが、本稿の目的上問題ない範囲内で単純化し、関連づけて論じていこう。ミシガン州の高齢化進展度を、65歳以上人口比率により米国平均と比較検討すると、2000年（12.3%）は米国平均よりわずかに低かったものの、2010年（13.8%）、2019年（17.7%）には米国平均以上に上昇していることがわかる。2000年以降、米国の平均トレンド以上に、高齢化が進展したわけである。Ⅱで明らかにしたミシガン州の産業構造高度化、就業構造分極化、製造業の低迷が確認された2000年以降にこの傾向は生じていることから、ミシガン州の産業活動が低迷する中で、より有利な就職機会を求めて若者層が州外に流出したことが一因であると考えられる。

続いてミシガン州の白人比率を検討していこう。第5表によると、2000年から2019年にかけてミシガン州の白人人口比率は80.2%、79.0%、79.2%と一貫して米国平均より高く、人種多様性がやや低い地域であることが確認できる。2000年には米国平均とあまり異ならなかったところが、2019年に米国全体の白人比率が大幅に低下したことから、ミシガン州の白人比率が若干上昇したことから、相対的にはあるが、白人比率の高い州としての性格が強まったことがうかがえる。最近になればなるほど、産業構造高度化、就業構造分極化が遅れていること、特に移民を多く需要するテクノロジー産業および低賃金対人サービス、小売業の従業者比率が米国平均より低いことが、強く影響しているのである（US Bureau of the Census, annually-a, 同

第5表 ミシガン州の人口・社会動態ステータス指標 (2000年/2010年/2019年)

(単位: %)

人口・社会動態ステータス項目	ミシガン州			米国 (全州平均値)		
	2000年	2010年	2019年	2000年	2010年	2019年
65歳以上人口比率	12.3	13.8	17.7	12.4	13.0	16.2
白人比率	80.2	79.0	79.2	75.1	72.8	62.2
大卒以上比率	21.8	24.6	29.6	24.4	27.9	36.0
4年高校卒業比率	87.8	74.33	81.41	86.5	78.0	88.0
メディケイド受給比率 (受給人口/総人口) 2018年	13.7	19.0	22.0	15.7	17.0	20.0

(出所) US Bureau of the Census (annually-a), 同 (annually-b), 同 (2002), 同 (2012), 同 (2020a), 同 (2020b) より作成。

annually-b)。大卒以上の学歴を有する人口比率は2000年21.8%から2019年29.6%に上昇しているが、米国平均はそれを一貫して上回っている。製造業従業者が多いこと、高学歴者を選好するテクノロジー産業などの高技能・高賃金職業の従業者比率が米国平均より低いこと (US Bureau of the Census, annually-a, 同 annually-b), つまりミシガン州の産業構造高度化や就業構造高度化が遅れていることに起因すると考えられる。産業動態や就業構造は「間接的」に影響しているというのが実際のところであるが、上記のような人口動態であることは、ミシガン州で Trumpism と深く関連する白人至上主義や白人ナショナリズムが一定の支持をえる根拠となっていると考えられるのである。

最後に、若年層の社会的状態や貧困問題に関わる指標を検討していこう。ミシガン州の高校卒業比率であるが、2000年は米国平均を上回っていたところ、2010年74.33%、2019年81.41%と2010年以降は米国平均を下回る水準までかなり低くなっており、高卒比率が低迷していったことが確認できる。これは、多くの先行研究が指摘する通り、就業環境の悪化を遠因とした若年層の荒廃を示唆している (Autor et. al. 2019)。

ミシガン州のメディケイド (低所得者向け政府管掌医療保険, 連邦政府と州政府の共同支出) 受給比率は2000年には13.7%とアメリカ平均より低かったが、2010年19.0%、2019年22.0%と2010年以降は上回るようになった。就業環境の悪化、所得が向上せず事実上低所得層となりメディケイドの対象となった州住民が増加していることを示唆している。

以上、全体として2000年までは大卒以上学歴比率の劣後を除いて米国全体の平均値とそん色なかったミシガン州の人口・社会ステータスが、産業構造高度化と就業構造分極化に乗り遅れたことから、2010年以降、高齢化の進展、白人人口比率が相対的に高まるなど旧タイプの人口構成となり、さらに高卒比率、メディケイド受給比率は2010年以降、米国平均より苦しい状態に転換しているということが確認できた。このように2000年以降、ミシガン州は旧タイプの人種、社会構成として米国の人口・社会ダイナミズム取り残され、住民の経済的状況が悪化して

いったことが示唆されるのである。

(3) ミシガン州財政の収入・支出傾向と米国内ポジション

ある地域の経済全体の変化を読み解くためには、自治体財政の分析も必要である。自治体の投資活動（支出）も地域（州）経済の在り方を左右するからである。自治体の投資動向は、当然ながらその収入の推移に規定され、税金はどの程度経済が成長しているかに規定される。そこでミシガン州財政を、Ⅱの産業動態の分析とも関連付けつつ、収入・支出の両面から検討していくことにしよう。産業活動だけでなく、自治体の経済活動も含めないと地域経済の全体像に迫れないためである。

本節では、ミシガン州の各種数値を対米国全州平均で指数化して、主に相対的な状況を検討していくことにしよう。第6表と第7表は、それぞれミシガン州の税金と支出の2000年から2017年にかけての増加ペースを、分野ごとに米国全州平均を100とした場合の指数として示したものである。ミシガン州の財政力とその展開を米国全州と比較した場合の特徴やポジションとして検討することができるわけである。

第6表よりミシガン州の税金の推移を検討していこう。2000年から2017年にかけての税金の伸びを検査すると、同州の一般税金の伸びは、対米国全州平均の伸びの80.32にとどまる。消費税、法人税はともに指数で70台と低迷しており、指数が108.51と相対的にましなライセンス税で若干補っているという構図である。ミシガン州は、やや保守的な政治風土で知られており（Cramer 2016, Pew Research Center 2020）、カリフォルニア州のような高税率政策はとっていない。消費税よりも法人税がより米国平均に近いのは、最近までは法人税率が比較的高かったこと、2010年以降、製造業企業の業績回復があったためであるが（山縣 2016）、やはり米国平均よりは低い伸びにとどまっており、収入面で米国内では劣位にあることがうかがえる。基本的にはⅡで分析したとおり、ミシガン州では、企業活動も消費活動も、ともに米国平均より低迷しており、そのために税金の伸びが全体として低迷している、と特徴づけられるであろう。税金面で見た場合、州財政が苦境にある州に分類される、というのが実態であろう。

投資主体としての州政府の活動を見るうえで重要なのは、支出面である。第7表より2000年から2017年にかけての支出の伸びを検査すると、支出全体の伸びは、対全州比で79.0にとどまる。米国の場合、州政府は均衡財政を義務付けられている面があることから、このような支出の伸びの低迷は、収入の伸びが低かったことにほぼ規定されているといえる。続いて利払い費は109.2と米国平均以上の伸びであり、他州よりも借入金にたよる苦しい財政事情がうかがえる。資本支出の伸びを検査すると、指数74.7にとどまっており、2000年以降、他の州ほどインフラ投資等を十分に行えていないという州の苦しい状況が垣間見える⁶⁾。

6) このような州のインフラ支出が十分に行えない状況がもたらしたのが、ミシガン州フリント郡で起きた「鉛管中毒事件」である。他州よりも相対的にインフラ投資が劣っているというだけでなく、

第6表 ミシガン州税収の推移
(2000年/2017年比較, 対米国全州平均)

2000年/2017年 比較	ミシガン州 (2000年の 収入額を1 とする2017 年の収入額 の指数)	対米国平均 (米国全州 伸び平均を 100とした 時の指数)
一般収入	1.62	80.32
政府間収入	1.62	81.01
税 収	2.28	95.26
一般消費税	1.26	72.00
特殊消費税	1.20	70.02
ライセンス税	2.11	108.51
所得税	1.48	87.77
法人税	1.32	73.15
その他の税	0.50	36.56

(出所) Gov. USA (annually) より筆者作成。

第7表 ミシガン州財政支出の動向
(2000/2017年比較, 対米国全州平均)

2000/2017年 比較	ミシガン州 (2000年の 支出額を1 とする2017 年の支出額 の指数)	全米平均 (米国全州 伸び平均を 100とした 時の指数)
総支出	1.69	79.0
政府間支出	1.24	73.6
直接経費	1.99	85.4
経常経費	2.00	84.1
資本支出	1.28	74.7
保険・再給付支出	2.46	87.9
援助支出	2.02	90.1
利払い費	1.68	109.2
給与と賃金	1.75	98.3

(出所) Gov. USA (annually) より筆者作成。

保険給付（低所得者向け公的医療保険であるメディケイドあるいはそれに相当する保険への援助）、州民援助金（福祉支出）の指数は87.8、90.1と他の費目よりも高く、州住民の医療保険への援助、自治体等への給付金が州支出の増加平均よりも増加していることを示している。州住民の所得が十分伸びていないところに高齢化が進んでいること、低所得家計も米国平均より多いこと、そのために州内の郡などの自治体財政も苦境にあることから、州政府が援助せざるを得ないという苦しい構図が示唆される。全体として税収が低迷する中で資本支出をかなり抑えた、切り詰めた支出構造であること、そのなかでも必要不可欠な公的医療保険援助や州内自治体援助が、全州平均よりは抑えられているとはいえ、州支出のなかでは高い伸びを示しており次第に州財政を圧迫していることがうかがえるのである。

ミシガン州については、政治的にはやや保守的であることが指摘されており（Cramer 2016, Pew Research Center 2020）、2018年までは保守派の共和党知事がいたことから、「小さな政府」を志向し税収と歳出が抑制されていた面がある。このように政治的事情も考慮に入れる必要があるが、本稿が対象としている中期的趨勢に注目するならば、やはりIIで分析した産業と個人消費の低迷というミシガン州地域経済の低迷があり、米国平均ほど州政府支出を増やせず、投資ができていないという状況にあることは間違いない。つまりミシガン州では産業活動と個人消費が低迷しているのみならず、それらが自治体の投資活動の低迷を招いており、地方自治体の経済活動を含めた2000年以降のミシガン州地域経済は、全体として苦境にあったということである。

インフラの劣化が現実に進み社会問題になったことから、必要な投資すらできない、絶対的な投資不足に陥っていたことがうかがえる（筆者聞き取り調査および Linkon 2018）。

IV 州産業政策の限界

(1) 州産業政策の展開と限界

ではミシガン州は、産業活動と総従業者の停滞、製造業の縮小に対して、どのような政策をとってきたのか。そしてその政策はどのような意味を持つものだったのだろうか。

ミシガン州は、他のラストベルト州と同様に、製造業の空洞化と州経済の低迷が顕在化した1970年代後半以降、州内製造業拠点の引き留め、他州あるいは海外からの製造拠点誘致政策を積極的に進めてきた。広報、租税優遇措置、インフラ整備等である (Eisinger 1989)。リーマンショックと大景気後退後には、労働権導入を行い、企業サイドの対労働組合、労働者交渉力を向上させ、賃金と福利厚生のカットを可能にした (Oosting 2013)。たしかに製造業労働者には、IIで指摘した一人当たり実質賃金の低下など、賃金と福利厚生のカットで大きな痛手となるものの、その代償として州は工場の増設や新設を確保できるのである (山縣 2016)。1970年代には南部諸州との製造拠点奪い合いもあり「ゼロサムゲーム」という批判がなされたため、その後、日本、ドイツなど海外から製造拠点を誘致する動きが進み、2010年代には中国、インド勢も進出している (Yamagata 2017, 山縣 2019a)。しかしながら製造拠点誘致政策は、租税優遇措置やインフラ整備で州政府にとりかなりコストがかかる。そのためミシガン州は、他の州と同様に新産業育成政策、特にテクノロジー産業育成政策も実施してきた。州立大学中心のテクノロジー産業の育成策、都市圏の再開発による知識集約型ビジネスサービス (KIBS)・金融業などの都市型高賃金産業の集積政策である (筆者聞き取り調査による)。

ではこれら2タイプの産業政策は十分な成果を上げたのだろうか。製造拠点誘致政策は、たしかに海外勢を含めた研究所、製造拠点新設、空工場の再利用が進んだが、IIで分析した通り、全体として製造業の事業所と従業者の減少傾向を止めることができていない。ミシガン州は製薬、医療機器製造業で米国10位以内にランキングするなどテクノロジー産業の育成と集積にある程度成功してきた。しかしIIで述べた通り、製薬、医療機器産業などの雇用吸収力はいまだ小さく、州立大学があるデトロイト近郊およびアナーバーにその成果は集中し、小都市や郡部は恩恵をあまり受けていない (山縣 2020)。産業構造高度化と就業構造分極化を促進しようとする新産業育成政策の効果は、IIですでに検討した通り、就業構造全体の状況を好転するほど十分ではないのである。

(2) 労働力訓練政策の限界

IIの最後に、「減少した製造業や製造職業・職種の労働力が成長分野・特に賃金上位職業に移動したかどうかの検証が必要であろう」と記載した。本項ではその点を考察していきたい。

トランプ政権誕生まで経済学研究者の多くは、産業構造高度化や修行構造分極化あるいはグローバル化に伴う失業問題や労働力需要の変化について、労働力再訓練で対応すべきと主張してきた (Aldonas, et. al. 2007)。アメリカの場合、基本的に市場原理主義が重視されており、共和党は労働者の自助努力と市場原理に任せるべきとして、基本的には政策対応に否定的であり、民主党がより積極的な労働力訓練政策を主張し、実現してきた (独立行政法人労働政策研究・研修機構 2017, 山縣 2016)。

まずは実態面の検討である。第 8 表により、2007年時点のミシガン州の元製造業失職者が、2010年時点についていた職業あるいは状況を確認していこう。2010年はリーマンショック後の雇用情勢の「底」にあたる年である。表から明らかのように、2007年から3年たった2010年時点では、46.3%という半数近くが失業状態にあり、リーマンショックと大景気後退、2007年 GM, クライスラー破綻と大リストラ、その後の大景気後退により製造業、特に自動車産業が大打撃を受けたミシガン州の状況が特段に厳しかったことが確認できる。

さらに米国全体、とりわけグローバル都市やハイテク産業地域ではより比率が高い「ビジネ

第 8 表 ミシガン州・製造業労働者の移動先
(2007年時点で失職した人の、2010年時点での移動先)

移動した職業・職種 (失業等含む)	比率 (%)
生産	4.9
建物土地清掃メンテナンス	1.8
ビジネス・金融	1.8
設計・エンジニアリング	0.6
輸送・運搬	4.3
設置・メンテナンス・修理	1.2
建設・採掘	3.7
芸術, デザイン, 娯楽, スポーツ, メディア	1.2
オフィス・サポート	4.9
管理	4.9
生命, 自然, 社会科学	0.0
コンピュータ・数学・科学	1.2
販売・関連職業	6.1
失業	46.3
労働市場退出	17.1
合計	100.0

(出所) US Bureau of the Census (2006), 同 (2012) より筆者作成。ただし Displaced Workers Suevey 2010 の元データは NBER より筆者が入手した。

ス・金融」,「設計・エンジニアリング」,「コンピュータ・数学・科学」といった高賃金職業・職種への移動比率がそれぞれ1%程度と非常に低いことも特徴となっている。産業構造高度化・就業構造分極化が進んでいた先進地域と比較すると、高賃金職業・職種への移動比率がかなり低いわけである(山縣 2019a, 2020)。そのうえ、労働市場退出が17.1%もあり⁷⁾、ミシガン州の雇用情勢の厳しさを裏付ける。これは先述通り、基幹産業であった製造業、特に自動車産業が、生産職種を中心に従業者を急減させたことが主な要因である。その後の状況であるが、聞き取りによると、ミシガン州の従業者数がボトムだった2010年から2019年までの間に、失業状態の労働者の半数近くが製造業職業中心に再雇用あるいは復帰している(筆者聞き取り調査による)。2010年以降のミシガン州の製造業従業者の回復度は、自動車の国内生産が大幅に増加したため米国内でもかなり上位に入るが(山縣 2019a)、一時的にはあれ、きわめて深刻な状態に陥っていたことは確認しておきたい。

さらに上記の結果は、仕事を失った製造業労働者が、産業構造高度化と就業構造分極化の中でビジネス・金融、設計・エンジニアリングといった上位賃金職業にはあまり移れず、生産(4.9%)、輸送・運搬(4.3%)、建設・採掘(3.7%)といった要求技術水準が同程度のブルーカラー的職業に移動する傾向が強いことを示している⁸⁾。ほかには販売・関連職業(6.1%)、オフィス・サポート(4.9%)というあまり賃金の高くない職業・職種への移動比率が高く、管理(4.9%)のみが給与水準が高いが、これはもともと製造業でマネージャーなど管理的職業・職種に就いていた人が同じ職業・職種に移動しているのが主であろう⁹⁾。Ⅱで分析した通り、ミシガン州では産業構造高度化と就業構造分極化の進展が遅れていたが、高技能・高賃金サービス業と職業・職種は一部に限定されてはいたが、たしかに多少増加していた。このような高賃金職業に移動できれば、製造業労働者の失業も大きな問題ではなかったといえる。しかし第8表および聞き取り調査の結果からは、製造業労働者の高技能高賃金賃金産業・職業職種への移動はかなり困難だったということが確認できる。産業構造高度化、就業構造分極化の「上層」への移動は限定的であり、実態としては要求技術水準がそれほど変わらないかより賃金の低い、生産職業や輸送職業といったブルーカラー職業、管理・サポートや販売・関連職業

7) 労働市場退出は、労働意欲を喪失した者が分類されることが多い。ミシガン州では、通常多く指摘される「オピオイド鎮痛剤中毒」だけでなく、アルコール中毒がかなり多く、麻薬乱用により労働意欲と能力を喪失しているケースも目立つということであった(筆者聞き取り調査による)。

8) 製造業雇用のなかにも管理、設計エンジニアリング、生産、その他多様な職業・職種が含まれており、個々の従業者は要求技能レベルや教育水準に近い職業・職種に移動する傾向が強いということであった(筆者聞き取り調査による)。

9) 製造業内部にも、管理、設計エンジニアリング、生産、資材運搬、保安、セールスなど多様な職業・職種があり、同様の職業・職種への移動や再就職が多く、職業・職種をまたいだ移動は少数派であり、特に高技能・高賃金職業・職種への「上昇」は、若い階層には少数見られるものの、大卒以上の学歴、専門教育、職歴が必要な職業・職種への「上層移動」はかなり限定されるのではないかと考えてあった(US Bureau of the Census 2006, 2012および筆者聞き取り調査による)。

への復帰や移動が主であった。遅れつつも多少進んでいたミシガン州の産業構造高度化と就業構造分極化のなかで、高賃金産業・職業への労働力移動は、容易ではなかったのである。

オバマ政権は労働力機会革新法を拡充し、州政府が担当する職業訓練へのアクセス向上を支援した（山縣 2016）。トランプ政権は、共和党大統領としては例外的に、自らの選挙対策として支持基盤の一つ白人製造業労働者にアピールするための政策を打ち出した（Trump 2017）。政策の一つが労働力再訓練政策のなかでも効果が高いとされる徒弟訓練政策（アパレンティシシップ・プログラム）の大統領令での奨励である。徒弟訓練政策は、企業での労働・実習とカレッジでの学習を組み合わせ実施する職業再訓練政策であり（山縣 2019b）、トランプ政権は再選戦略として同政策をかなりアピールしていたが、ミシガン州において大きな成果を上げたかどうかは、疑わしい¹⁰⁾。徒弟訓練政策の受講者の約6割は建設業労働者であり、製造業労働者は全体の1割程度に過ぎない。また先述した通り、ミシガン州の多くの製造業労働者は製造職業や輸送職業に移動しており、高技能高賃金職業にはあまり移っていなかった。労働力再訓練政策で就業構造変化に対応できる、特に上層移動できる製造業労働者はかなり限られるということである。先行研究および筆者聞き取り調査でも、カレッジでの職業訓練や学習が就職に直結しない事例が指摘されており、徒弟訓練政策の効果を過大視すべきではないという指摘が多かった（Goldstein 2017および筆者聞き取り調査）。

つまりリベラル派や経済学者が主張してきた「産業構造高度化と就業構造分極化が進むもとは、労働力移動を進めるべきであり、労働力再訓練政策を拡充すべきである」という主張は、ミシガン州、とりわけ製造業労働者に注目した本稿の考察からは「あまり有効ではない」ということになる。製造職業あるいは輸送職業や採掘職業など同等のブルーカラー的技能を要求する職業・職種を増やす政策がない限りは、救われない（白人）製造業労働者がある程度存在することになるからである。そこでトランプ政権は製造職業の増加を狙って「アメリカ・ファースト」通商政策を行ったが、それが狙い通りの成果を挙げたかどうかは、また別の研究課題となる。

V 結 論

本稿の最後に、得られた知見をまとめておこう。Iでは先行研究である程度ラストベルトの状況が明らかにされてきたが、ラストベルト地域の産業構造高度化、就業構造分極化、製造業の再編、製造業労働者へのその影響、地域住民のマジョリティ（ミドルクラス）の家計所得の変化、州の人口・社会動態、自治体財政の変化とその影響を踏まえた地域経済の停滞・再編

10) 日系企業（複数の自動車企業）の証言では、イヴァンカ・トランプが自動車工場にやってきてTVに映ったらすぐに帰るなど、「大統領選挙向けパフォーマンスとしての性格が強く、地道に実施しているようには見えない」という意見が聞かれた（筆者聞き取り調査による）。

過程、そして州産業政策と労働力再訓練政策の成果と限界をトータルに明らかにすること、つまり地域経済論視点からの研究が不足していたことを指摘した。

Ⅱでは、就業構造面から見たミシガン州の産業構造高度化の全体像に迫った。それは米国平均よりは立ち遅れつつ、高賃金産業の従業者がややウェイトを増すという変則的な形で進んでいた。ミシガン州は製造業に依存する傾向が強く残るなど、産業構造高度化の進展で遅れており、個人消費拡大といった米国経済が向かってきた発展方向からすると「取り残された地域」であった。自動車産業クラスターとしての性格が強いミシガン州製造業は、全体として自動車産業の拠点縮小や国際競争の影響により、事業所は減少したのちあまり回復しなかった。ミシガン州製造業は、特に従業者数では2000年水準と比較するとかなり減少したが、2018年時点でも特化係数は高かった。

Ⅲでは、ミシガン州の人口・経済社会ステータスと州財政について検討した。2000年までは米国の平均値とそん色なかったが、産業構造高度化と就業構造分極化に乗り遅れたことから、中間家計所得層中心、高齢化の進展、白人人口比率が相対的に高まるなど旧タイプの人口構成となり、高卒比率、メディケイド受給比率は米国平均より苦しい状態に陥っていた。産業活動と個人消費が低迷しているのみならず、それらが自治体の投資活動の低迷を招いており、州政府の経済活動を含めた2000年以降のミシガン州地域経済は、全体として苦境にあったことがわかった。

Ⅳでは、ミシガン州政府は上記の苦境に対して政策対応を行ったことを検討したが、製造拠点誘致政策によっても製造業の事業所と従業者の減少傾向を止めることができず、新産業育成政策の効果は、就業構造全体の状況を好転するほど十分ではなかったこと、産業構造高度化と就業構造分極化のもとで労働力再訓練政策は、あまり有効ではなかったことが示唆された。

本稿で得られた知見からは、生産、輸送や採掘職業などブルーカラー的スキルを要求する職業・職種を増やす政策がないと、再就職できない製造業労働者がある程度存在することになるといえる。たしかに世界とアメリカを大きく動揺させた Trumpism を正当化することは、科学的にも人道的にも難しい。しかし国際経済学や労働経済学など経済学サイドも、これまで労働力訓練政策の限界に関して合理的な対案を提示してきたかといえば、疑問が残る。バイデン政権誕生後も茶会運動、Trumpism を経て、さらに形を変えたポピュリズム運動がアメリカで興隆するのか。それは進展しつづけている政治的分極化と相乗して、世界を揺るがす次なる政治運動となるのか。注視する必要がある。

(謝辞)

本稿は科学研究費、課題番号 18K11827、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

- ABC News (2020) *Election 2020 Results and Live Updates*, ABC News, as of 2020 December 30.
- Allen Dieterich-Ward (2015) *Beyond Rust: Metropolitan Pittsburgh and the Fate of Industrial America*, U. of Pennsylvania Press.
- Amy Goldstein (2017) *Janesville: An American Story*, Simon & Schuster.
- Anne Trubek (2018) *Voices from the Rust Belt*, Picador.
- BEA (annually) *Input-Output Accounts Data* (ミシガン州のカスタマイズ表による), USGPO.
- Daron Acemoglu and David Autor (2011) "Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings," *Handbook of Labor Economics*, 4.
- 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, 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*, 125 (May), pp. 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 Autor, David Dorn and Gordon Hanson (2019) "When Work Disappears: Manufacturing Decline and the Falling Marriage-Market Value of Young Men," *American Economic Review: Insights*, 2019, 1 (2), pp. 161-178.
- David Lagakos and Lee Ohanian (2018) *Labor Market Conflict and the Decline of the Rust Belt*, *UCR Economics*, April 9, 2018.
- Dictionary.cambridge.org (2020) *Cambridge Dictionary*, dictionary.cambridge.org.
- Donald Trump (2017) *Inaugural Address by President Donald J. Trump*, as of Feb 03, 2017, <https://www.whitehouse.gov/inaugural-address>.
- Gov. USA (annually) *State Government Statistics*, Gov. USA.
- 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.
- James D. Vance (2016) *Hillbilly Elegy: A Memoir of a Family and Culture in Crisis*, William Collins.
- Jason Hackworth (2019) *Manufacturing Decline: How Racism and the Conservative Movement Crush the American Rust Belt*, Columbia University Press.
- 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.

- Justin Gest (2016) *The New Minority: White Working-Class Politics in an Age of Immigration and Inequality*, Oxford University Press.
- Katherine J. Cramer (2016) *The Politics of Resentment: Rural Consciousness in Wisconsin and the Rise of Scott Walker*, U. of Chicago Press.
- Marcus Noland (2019) *Protectionism under Trump: Policy, Identity, and Anxiety*, Peterson Institute for International Economics.
- Mark Muro, Jacob Whiton and Robert Maxim (2019) *State of the Heartland: Factbook 2018*, Brookings Institutes.
- 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 S 1., pp. 120-152.
- MichBio (2013) *Biosciences in Michigan - A Rich Legacy of Discovery and Impact*, MichBio.
- MSMS (2019) *Report Shows Healthcare is Michigan's Largest Private-sector Employer*, Michigan State Medical Society.
- Nancey Green Leigh and Ben Kraft (2017) "Emerging robotic regions in the United States: insights for regional economic evolution," *Regional Studies*, 52- 6, pp. 1-13.
- Nancy Isenberg (2016) *White Trash: The 400-Year Untold History of Class in America*, Penguin Books.
- New York Times (2018) "Political Bubbles and Hidden Diversity: Highlights From a Very Detailed Map of the 2016 Election," *New York Times*, as of August 3, 2018, <https://www.nytimes.com/interactive/2018/07/25/upshot/precinct-map-highlights.html>.
- Peter K. Eisinger (1989) *The Rise of the Entrepreneurial State: State and Local Economic Development Policy in the United States*, U. of Wisconsin Press.
- Pew Research Center (2020) *Political ideology by state*, Pew Research Center.
- 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.
- 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.
- Thomas Bacher (eds.) (2015) *Under the Rust Belt*, U. of Akron Press.
- Tracy Neumann (2016) *Remaking the Rust Belt*, U. of Pennsylvania Press.
- Urbandictionary.com (2020) *Urban Dictionary*, urbandictionary.com.
- US Bureau of the Census (2002) *Census of Population 2000*, USGPO.
- US Bureau of the Census (2012) *Census of Population 2010*, USGPO.
- US Bureau of the Census (2006) *Displacement Workers Survey 2004*, USGPO (統計局非公表, NEBRより入手).
- US Bureau of the Census (2012) *Displacement Workers Survey 2010*, USGPO (統計局非公表, NEBRより入手).
- US Bureau of the Census (2020a) *American Community Survey 2018*, USGPO.
- US Bureau of the Census (2020b) *QuickFacts*, as of October 19, 2020, USGPO.
- US Bureau of the Census (annually-a) *Current Population Survey*, USGPO.
- US Bureau of the Census (annually-b) *American Community Survey*, USGPO.

- US Dept. of Commerce, Bureau of the Census (annually) *County Business Patterns*, USGPO.
- US, Dept. of Commerce, BEA (2002) *Input Output Table of Michigan State 2000*, US, Dept of Commerce (筆者依頼によるカスタム表による).
- US, Dept. of Commerce, BEA (2020) *Input Output Table of Michigan State 2018*, US, Dept of Commerce (筆者依頼によるカスタム表による).
- US Dept. of Labor, BLS (annually) *Current Employment Statistics*, USGPO.
- 金成隆一 (2017) 『ルポ トランプ王国—もう一つのアメリカに行く』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。
- 独立行政法人 労働政策研究・研修機構 (2017) 『諸外国における教育訓練制度—アメリカ, イギリス, ドイツ, フランス—』独立行政法人 労働政策研究・研修機構。
- 筆者聞き取り調査。全米製造業者協会での聞き取り (2014年9月, 2019年9月), Keidanren USA での聞き取り (2019年9月), 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)。
- 山縣宏之 (2013) 「航空宇宙産業からソフトウェア産業へ: 現代シアトルの産業多様化と労働市場の変容」政治経済学・経済史学会『歴史と経済』55 (3), 24-35頁。
- 山縣宏之 (2016) 「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 (2019a) 「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。
- 山縣宏之 (2019b) 「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」日本国際経済学会第78回全国大会企画セッション報告。
- 山縣宏之 (2020) 「ラストベルトの経済状態分析: 産業構造動態・就業構造分極化・製造業労働者・州産業政策」日本国際経済学会『国際経済』71, 97-120頁。