

アメリカ製造業地帯の衰退と地域革新性

玉井 敬人

はじめに

1. 工業化の歴史と製造業地帯
 - 1.1 製造業の発展と展開
 - 1.2 製造業分布の地理的偏在
2. 製造業地帯における工業の動向
3. 政策の立地・雇用への効果
 - 3.1 労働権法の影響
 - 3.2 最低賃金の影響
 - 3.3 税率の影響
4. 地域成長と地域革新性の関係

おわりに

はじめに

先進国と称される国の経済全体に占める製造業の重要性（労働者数や付加価値額、出荷額や生産性など）は漸次低下している。とりわけアメリカにおいてはそれが顕著である。2017年における全労働者に占める製造業シェアは9.8%となり、民間産業におけるそれが初めて10%を切るまでに低下している。労働者数にして1,245万人が製造業に従事している。

この製造業の分布・立地はアメリカにおいて歴史的に特定の地域に集積してきた。製造業が地理的に偏在している地域として manufacturing belt (以下 belt), すなわち製造業地帯が挙げられる。

アメリカにおける製造業の全体的な衰退の中で地域成長基軸としての地位はもはや同産業にはないのであろうか。また、そうであればなぜそれほどの斜陽産業であるにもかかわらず、大統領選挙や連邦議会議員選挙において製造業の復活が叫ばれ、また、同産業が集積して立地している地域での選挙活動が活発になるのであろうか。

さて、2020年は4年に一度の大統領選挙の年に当たる。この選挙は州単位で行われるが、伝統的に共和党が強い地域(南部・山岳部)、民主党が強い地域(太平洋岸・北東部・中西部)と別れている。ゆえに、政党支持色の強い地域での選挙活動よりも、揺れ動く州、swing state での活動がより重要となる。この揺れ動く州は12~13州あるとされている。

manufacturing belt を構成する13州のうち(仔細後述)、およそ5州(アイオワ・ミシガン・ニューハンプシャー・オハイオ・ペンシルベニア)が swing states とされている。すなわち、大統領選挙においてアメリカの製造業退潮を象徴する同 belt での活動が重要となる。このように、政治的・経済的に注目される同 belt にあって、次の点について分析したい。

①同 belt を構成する地域すべてが地域成長の基盤としての製造業への依存を低下させているのか、加えて製造業の成長は他の地域(州)に比べて低いのか。②先行研究では製造業の地理的分散化に対する政策面での影響をどのように捉えているのか。そして③地域の成長と地域の革新性は関係があるのかについてである。

本稿の分析で以下のことが判明した。すなわち第一に、manufacturing belt を構成する州の大多数は製造業の特化係数を大きく低下させていた。ただし、インディアナ州とウィスコンシン州では逆にそれを大きく上昇させていた。製造業成長の面で同 belt を構成する州の大半で労働者成長はマイナスであり、それ以外の州がほぼすべてプラスであったのと対照的であった。

第二に、地域の成長に対する地域革新性は労働成長の面からはややプラスの関係がみられるが、賃金成長の面からは地域革新性のみの説明力は弱い。

1. 工業化の歴史と製造業地帯

1.1 製造業の発展と展開

アメリカにおける急激な工業化はとくに1861年に勃発した南北戦争時代から進んでいくが、それを支えたものとして大量の移民、そしてヨーロッパからの投資がある。また、それまでのローカルな需要を満たすに過ぎない地域の小規模市場から、鉄道の敷設に伴う全国規模の市場へと拡大していくことが拍車をかけた¹。政治面でも当時幼稚産業であった製造業の保護や、歳入の確保、そして北東部・中西部産業資本の保護などを意図してモリル関税法が1861年に制定された²。

農業国家として出発したアメリカが徐々に工業化され、20世紀初頭にはイギリス経済を抜き去るわけだが、独立国家として出発する1776年の時点でも製造業の重要性は広く認識されていた。建国の父達（founding fathers）の中でもとりわけ Alexander Hamilton のリポート「製造業に関する報告書」が1792年には公表されているが³、本格的な工業化はそれから70年ほど待たなければならない⁴。

表1-1 全米における各産業労働者シェアの推移

	農林業	鉱業	建設業	製造業	運輸業	卸売業	小売業	金融業	サービス業
1930年	10.5%	2.9%	4.3%	29.3%	11.8%	5.3%	14.0%	4.7%	17.2%
1940年	8.4%	2.8%	3.8%	32.5%	9.1%	5.7%	15.9%	4.5%	17.3%
1950年	5.7%	2.1%	5.6%	34.9%	9.3%	6.1%	15.4%	4.3%	16.4%
1960年	4.1%	1.4%	5.9%	33.2%	8.0%	6.3%	16.4%	5.3%	19.4%
1970年	2.5%	1.0%	5.9%	31.0%	7.2%	6.5%	18.1%	5.9%	22.0%
1980年	2.4%	1.3%	5.7%	25.8%	6.5%	6.8%	19.6%	6.8%	25.2%
1990年	1.8%	0.8%	5.5%	20.1%	6.1%	6.6%	20.9%	7.2%	31.0%
2000年	1.8%	0.5%	6.0%	16.1%	6.2%	6.2%	20.6%	6.7%	35.9%
2010年	1.1%	0.6%	5.1%	10.4%	3.8%	5.0%	13.2%	10.4%	49.6%
2017年	1.1%	0.5%	5.6%	9.8%	4.1%	4.7%	12.5%	10.8%	49.1%

出典：1930～1960年は U.S. Census Bureau, *Statistical Abstract of the United States*, U.S. GPO. の各年、1970年以降は Bureau of Economic Analysis (BEA) のホームページデータより。

さて、南北戦争を起点とした工業化がその後、どのように進展していったのだろうか。まず、以下ではアメリカ全体の民間部門における各産業労働者シェアが1930年以降、今日にかけてどのように推移してきているのか確認しよう。

1900年までには世界一の工業大国であったイギリスを早くも抜くほどに工業発展は急激であったが、国全体に占める製造業シェアの伸長は表1-1からも明らかなように10年単位で見た場合は1950年、すなわち第二次大戦終結後まで続くこととなる。

1970年以降は10年ごとに5～6%の低下を2010年まで続けている。このように急激にそのシェアを低下させている産業は製造業以外には見当たらない。なお2010年には10.4%まで低下した製造業シェアが2017年では9.8%と以

表1-2 製造各産業労働者シェアの変化と成長率

	1950年	2017年	シェアの増減	労働者成長率
食 品 ・ た ば こ	10.95%	14.94%	3.99%	0.11%
織 維 製 品	8.62%	1.85%	-6.78%	-1.09%
衣 類 製 品	7.86%	1.20%	-6.66%	-1.31%
木 材 製 品	7.59%	6.37%	-1.22%	-0.21%
紙 製 品	3.29%	2.96%	-0.34%	-0.16%
印 刷 出 版	5.28%	3.53%	-1.75%	-0.35%
化 学 製 品	4.46%	6.61%	2.16%	0.16%
石 油 石 炭 製 品	1.44%	0.91%	-0.53%	-0.39%
プラスチック・ゴム・皮革	4.29%	5.75%	1.46%	0.10%
土石・粘土・ガラス製品	3.38%	3.30%	-0.08%	-0.11%
一 次 金 属	7.85%	2.97%	-4.88%	-0.72%
組 立 金 属	6.82%	11.43%	4.60%	0.24%
機 械 (電 気 除 く)	9.49%	8.64%	-0.85%	-0.15%
電 気 機 械	5.29%	11.50%	6.21%	0.41%
輸 送 機 器	8.46%	13.26%	4.80%	0.20%
そ の 他	4.92%	4.79%	-0.14%	-0.11%

出典：表1-1と同様。

注：産業分類は1950年基準で2017年を調整した。各年での産業シェアの合計が100%となる。

前のようなスピードで低下しているわけではない。

このような製造業の退潮とは対照的なのがサービス業である。とくに2000年の35.9%から2010年の49.6%へとそのシェアを大きく伸ばしている⁵。

このように製造業の退潮が顕著であるが、製造業を構成するいかなる製造産業の後退が大きいのであろうか。また、逆に伸長している製造産業はないのであろうか。次にこの点を確認しよう。

表1-2は製造業における製造各産業（中分類）のシェア並びに労働者数の1950年から2017年にかけての平均成長率を示したものである。各産業シェアの合計は100%となるので、1950年と2017年における製造業のなかでもいかなる産業に労働者が多いのか判別できる。平均労働者成長率についても示した。

表の特徴としてはまず、繊維・衣類産業や、鉄鋼業を中心とする一次金属産業といった伝統的基幹産業の減少が大きいことがわかる。また、他の産業に比べてこれらは労働者成長率のマイナス幅が大きく、アメリカ製造業の退潮を如実に示している。これに対して組立金属や電気機械、そして輸送機器といった産業はシェアを伸ばし、かつ成長率も高い。

1.2 製造業分布の地理的偏在

これまでアメリカ全体における製造業の退潮、そしていかなる製造産業が特にその傾向が強いのか、反対に伸びているのか確認した。つぎに、アメリカにおける製造業立地の話に進もう。

伝統的にアメリカの製造業は北東部から五大湖に隣接する中西部に集積していた。この地帯は一般的に manufacturing belt と称される。図1-1は同ベルトの分布を示したものである。

同 belt は文字通り地帯・地域であるがバーモントを除く北東部と五大湖周辺の13州（コネチカット・イリノイ・インディアナ・メーン・マサチューセッツ・ミシガン・ニューハンプシャー・ニュージャージー・ニューヨーク・オハイオ・ペンシルベニア・ロードアイランド・ウィスコンシン）を合わせた地域とする⁶。

同一地域に集積することのアドバンテージ（規模の経済・輸送費の最小化

図 1-1 Manufacturing Belt の分布



出典：Frits [1943] および Pred [1965] を参考に筆者作成。

など)が存在するにもかかわらず、製造業活動の分散化はアメリカにあって、特に第二次大戦後顕著な傾向として広く認識されている。

伝統的にアメリカにおける製造業の活動は第二次大戦以降、南部や西部にそれが拡散するまで、圧倒的に北東部から五大湖周辺に広がる製造業地帯 (manufacturing belt) に集積していた。

その背景として規模の経済 (固定費用をセーブするための) と結びついた輸送費の存在によって説明される。規模の経済がなければ企業は輸送費用を節約するために消費者の近くに立地すればよいので経済活動は空間的にいたるところで営まれることになる。

同 belt に集積していた製造業が第二次大戦を契機として、とりわけ労働集約的財を生産する工場が南部・西部に分散化していった⁷。その背景には同地域での賃金水準の低さや労働組合組織率の低さ、そして州政府の熱心な誘致といったビジネスを行うにおいて有利な条件が整っていたことが挙げられる⁸。北東部や中西部といった先進地域に比べて発展途上段階であった南部や西部は、製造業 (工場) の誘致をもって地域間の経済格差を是正するこ

とを意図した。

1980年代以降はとりわけ日本を含むアジア諸国の製造企業との競争にアメリカの製造企業は後れを取るようになる。また、国内での立地の分散化も相まってその製造業の中心地である同 belt は衰退していくこととなる。第二次大戦前後から伝統的な製造業地帯は“錆付いた地帯 (rust belt)”とも称されるように、アメリカ製造業並びにその集積地の衰退を象徴するようにその不振に歯止めはかかっている⁹。

なお、rust belt と本稿が注目する manufacturing belt との違いについてであるが、前者はニューイングランド地方を含まない。アメリカの歴史的観点から製造業を論じる場合には、ニューイングランド地方を含む manufacturing belt がより適任であろう。

さて、これまでアメリカの製造業は manufacturing belt に集積してきたと述べたが、製造業労働者のシェアの推移をもとにそれを確認しよう。

表 1-3 全米に占める Manufacturing Belt の製造労働者シェアの推移

1930年	40年	50年	60年	70年	80年	90年	2000年	10年	17年
96.9%	64.9%	64.5%	59.6%	55.2%	48.2%	43.4%	41.7%	39.7%	39.8%

出典：表 1-1 と同様。

表 1-3 はアメリカにおける製造業労働者の何パーセントが同 belt に存在するのかを示したものである。大恐慌発生直後の1930年時点では96.9%と製造業の立地はほぼすべて同域に限られていたことが判明する。その後は漸次そのシェアを低下させ、80年には50%を下回ってマジョリティの地位から転落し、2017年の時点では40%となっている。およそ90年間で製造業の分布基軸は同 belt 以外の地域へと分散することとなる。

表 1-4 州製造業の Gini 係数と HHI

	1930年	40年	50年	60年	70年	80年	90年	2000年	10年	17年
Gini 係数	0.584	0.616	0.616	0.605	0.582	0.549	0.531	0.520	0.507	0.490
HHI	0.055	0.057	0.056	0.053	0.047	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040

出典：表 1-2 と同様。

このように、同 belt における圧倒的な労働者の偏りが漸次低下していることが判明したわけだが、では州単位で全国的に製造業の地域間格差（州）はどのように変化しているだろうか。地域間格差について Gini 係数と集中度を示すハーフィンダール・ハーシュマン指数（HHI: Herfindahl-Hirschman Index）をもとに検証しよう¹⁰。

表 1-4 は州単位での格差・集中度を計算したものである。1930年から40年にかけては Gini 係数が上昇しているもののその後は継続して低下してきており、2017年においては本データの中では過去最低の値となっている。これは HHI でも同様であった。地域間格差は製造業において縮小し、分散化の傾向が継続していることが判明する。ただし2017年において Gini 係数が 0.49と依然として高く、その空間的偏在状態は継続している。

なお、表 1-3 と表 1-4 のデータを対比させてみた場合、おおむね同じ動きを示しているのだが、1930年から1940年にかけての動きは大きく異なる。同期間の同 belt シェアが大きく低下しているが、Gini 係数は上昇しているのだ。分析対象が表 1-3 では同 belt というひとつくりの地域と表 1-4 では州という異なった分析単位ではあるが、この違いについて以下付言したい。

同 belt シェアの低下はイリノイやマサチューセッツ、ニューヨークやペンシルベニアを合わせておよそ130万人の労働者の減少が（全米で350万人減少）背景にあるが、これに対して Gini 係数の上昇はどのように説明できるであろうか。

大恐慌の発生というかつてない規模での経済不況の影響は全国的にもたらされたが、とりわけ規模の小さい州により大きな影響があった。同 belt 各州での製造労働者数の減少は絶対数で大きいものではあるが、パーセンテージの面では規模の小さな州よりも格段に小さい。このことが同 belt シェアの低下、そして Gini 係数の上昇という1930年から40年にかけての相対する動きの背景になっていると思われる。

2. 製造業地帯における工業の動向

特化係数 (LQ: Location Quotient) による地域特性の研究は分析対象とする産業が基盤産業、すなわち地域経済の成長をけん引する産業かどうかの判断基準として用いられる。ゆえに、その値が1を超えているかが重要であるわけだが、1を超えること、そして1からのかい離の大きさがすなわち地域経済成長の大きさと関係すると判断しうる¹¹⁾。

アメリカ製造業の退潮が顕著であるなかで依然として北東部および五大湖周辺の各州での製造業の特化係数は高いのであろうか。また、国内において南部・西部諸州に同業の分散化が進んでいったとされるが、それら地域での特化係数はどのように変化してきているであろうか。それら点を1950年と2017年の特化係数を比較することで確認しよう。

表2-1は各州における1950年から2017年にかけて製造業LQの増加が大きい順に並べたうえで、1950年と2017年それぞれのLQを示したものである。manufacturing beltに内包される13の州には網掛けをしているが、中でもLQが増加した州(ウィスコンシン・インディアナ)についてはより濃い網掛けをしている。

さて、まず同表から注目されるのが1950年から2017年にかけてLQが最も上昇したクラスには中西部の州が多く、またこれらは五大湖に隣接してはいない州が大半であり、manufacturing beltには内包されなかった中西部州という特徴がある。

ウィスコンシン¹²⁾やインディアナ¹³⁾は同beltに伝統的に内包されるが、サービス経済化のアメリカにあってさらなる製造業への特化が進んでいる。特にインディアナは2017年のLQが全米で最も高く1.45となっている。1950年時点でLQが1を上回っている州でさらにそれが2017年においても上昇しているのはインディアナのみであり、それ以外はすべてマイナスとなっており、同州の特異さが目立つ。

なお、最もLQが低下しているのがデラウェア州である。同州はニュージャージー州に近接しており、北東部に分類することもできようが、広く採用されているセンサス基準に従い南部とする。

表 2-1 各州における製造業特化係数の変化

	1950年 LQ	2017年 LQ	LQ の増減	地域区分
アーカンソー州	0.334	1.023	0.689	南部
アイオワ州	0.425	1.107	0.682	中西部
ケンタッキー州	0.393	1.052	0.660	南部
サウスダコタ州	0.128	0.777	0.649	中西部
ミシシッピ州	0.327	0.968	0.642	南部
カンザス州	0.358	0.900	0.542	中西部
ネブラスカ州	0.270	0.792	0.522	中西部
アラバマ州	0.570	1.061	0.491	南部
ウィスコンシン州	0.876	1.350	0.474	中西部
アイダホ州	0.286	0.754	0.468	西部
ミネソタ州	0.470	0.921	0.451	中西部
インディアナ州	1.043	1.450	0.407	中西部
ノースダコタ州	0.072	0.470	0.397	南部
オクラホマ州	0.236	0.625	0.390	南部
ユタ州	0.336	0.722	0.386	西部
テネシー州	0.590	0.936	0.346	南部
アリゾナ州	0.167	0.496	0.328	西部
オレゴン州	0.626	0.856	0.230	西部
テキサス州	0.340	0.565	0.225	南部
ワシントン州	0.520	0.714	0.195	西部
サウスカロライナ州	0.750	0.936	0.185	南部
ネバダ州	0.133	0.313	0.180	西部
ニューメキシコ州	0.152	0.310	0.158	西部
モンタナ州	0.222	0.379	0.157	西部
ミズーリ州	0.632	0.771	0.138	中西部
カリフォルニア州	0.493	0.621	0.128	西部
コロラド州	0.328	0.450	0.122	西部
ルイジアナ州	0.432	0.553	0.121	南部
ジョージア州	0.609	0.713	0.104	南部
フロリダ州	0.254	0.353	0.098	南部

バーモント州	0.700	0.794	0.094	北東部
ノースカロライナ州	0.770	0.854	0.084	南部
ウエストバージニア州	0.563	0.572	0.010	南部
バージニア州	0.498	0.493	-0.005	南部
オハイオ州	1.070	1.052	-0.017	中西部
ミシガン州	1.198	1.169	-0.029	中西部
イリノイ州	0.905	0.781	-0.124	中西部
ニューハンプシャー州	1.028	0.869	-0.160	北東部
ペンシルベニア州	0.962	0.794	-0.168	北東部
メーン州	0.899	0.698	-0.201	北東部
メリーランド州	0.663	0.328	-0.334	南部
ニューヨーク州	0.824	0.400	-0.424	北東部
マサチューセッツ州	1.032	0.559	-0.473	北東部
コネチカット州	1.224	0.748	-0.476	北東部
ニュージャージー州	1.018	0.491	-0.526	北東部
ロードアイランド州	1.217	0.689	-0.528	北東部
デラウェア州	1.119	0.481	-0.638	南部
アラスカ州	-	0.367	-	西部
ハワイ州	-	0.215	-	西部
ワイオミング州	0.143	-	-	西部

出典：表1-1と同様。

注：地域区分は商務省センサス基準により北東部・中西部・南部・西部の4区分とする。

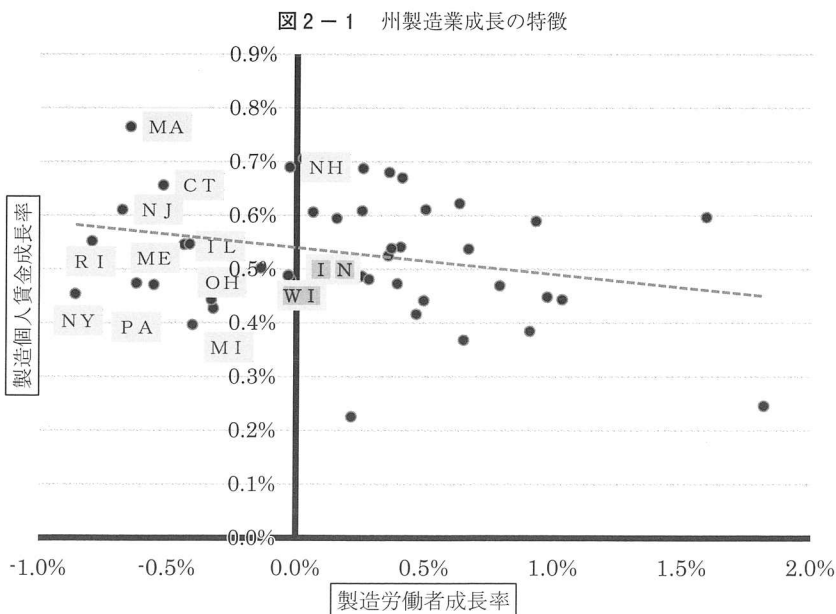
1950年から2017年にかけて南部諸州のLQが高くなっている点にも注目したい。すなわち、同域での製造業の重要性が上昇していることが判明するものの、1を超える南部の州は少なく、2017年時点で1を超える州は中西部に多い。

1950年と2017年の特化係数を全国的に見た場合、その最大値は意外にも後年の方が高くなっており、製造業の衰退という文脈だけでは測れない事象が判明する。なお、1950年において特化係数が最も高いのがコネチカット州（LQ：1.22）であるのに対して、2017年はインディアナ州である。2017年は第一位のインディアナ州（LQ：1.45）、第二位のウィスコンシン州（LQ：

1.349) と、第三位のミシガン州 (LQ : 1.168) ではその差が大きい点が注目される。

manufacturing belt を構成する州について、ウィスコンシンとインディアナの2州以外はすべてLQが1950年から2017年にかけてマイナスとなっており、かつその減少が最も大きいクラスにランクされる。また、全州で見た場合、同 belt 以外の州でそれがマイナスなのはバージニアとデラウェアの2州のみである点は興味深い。

このように、同 belt に内包される州の大半で製造業特化係数が大きく低下していることが判明したが、それがただちに地域製造業の衰退に結びつくとは限らない。特化係数を基に製造業の地域面 (州) から見た特徴を明らかにしたが、成長率の面から見た製造業地域の特徴はあるのだろうか。manu-



出典：表 1-1 と同様のデータより計算。

注：CTはコネチカット、ILはイリノイ、INはインディアナ、MAはマサチューセッツ、MIはミシガン、NHはニューハンプシャー、NJはニュージャージー、NYはニューヨーク、OHはオハイオ、PAはペンシルベニア、RIはロードアイランド、そしてWIはウィスコンシンの略である。個人賃金についてはGDPデフレーターにより実質化（固定基準年方式）した。

facturing belt に内包される州はほとんどが特化係数を低下させていたが、成長率についても同 belt 州という地域での類型化ができるか次に検証しよう。

図2-1は州単位での1950年から2017年にかけての製造業における労働者数平均成長率（横軸）と実質平均個人賃金成長率（縦軸）をそれぞれ計算し、プロットした散布図である¹⁴。本稿が注目する同 belt 内の州については図中に州名を示す略称を入れた。

図の特徴として網掛けをした同 belt 州はウイソコンシンを除いてすべて労働者成長がマイナスとなっている。労働者成長がマイナスなのは全米で14州あるが、そのうちの実に12州が同 belt 州となっている。換言すれば、工業の衰退が顕著なアメリカにあっても、労働者数の面から見た成長について同 belt 以外はプラスの州がほとんどである。

なお、労働者成長が高いトップ5は第一位からネバダ・アリゾナ・ユタ・ノースダコタ・フロリダの順であるのに対して、賃金成長は第一位からマサチューセッツ・ルイジアナ・サウスカロライナ・ニューハンプシャー・ジョージアの順となる。なお、両成長率の相関はほとんど見てとれない。

賃金成長についてはアメリカのすべての州でプラスであったが、同 belt 州とそれ以外の州との間には明確な差異はなかった。

このように労働者成長率の面からみれば伝統的製造業地帯での低迷が顕著であり、それを重視してアメリカ製造業の衰退を示すこともできようが、別の視点から、図を象限としてみれば第3象限に入る州は一つもなく、非伝統的製造業地帯の州の大半は労働成長・賃金成長いずれもプラス成長を達成しており（すなわち第1象限に入る）、伝統的製造業地帯の州であっても実質賃金はプラス成長である点には留意すべきであろう。

3. 政策の立地・雇用への効果

さて、北東部から中西部にかけての伝統的な manufacturing belt から離れて¹⁵、工業が温暖で広大な土地を持つ南部や西部といったサンベルト地帯（主にアメリカ国土の南半分≒北緯37度以南の諸州）に第二次大戦を契機として、

なぜその立地軸が移動したのであろうか。

そこには新たな地へと押し出す力（遠心力）と、それら地が引きつける力（求心力）の両方があったと考えられる。それまで同 belt に集積していた製造業が第二次大戦を契機としてサンベルト地帯と称される南部・西部に分散化していく背景として、各自自治体の様々な政策面での環境整備があったとされる。

ではいかなる政策面での動きが企業立地に影響を及ぼすのだろうか。以下では労働権法、最低賃金、そして税率の面からそれを確認するために、先行研究をまとめてみたい。

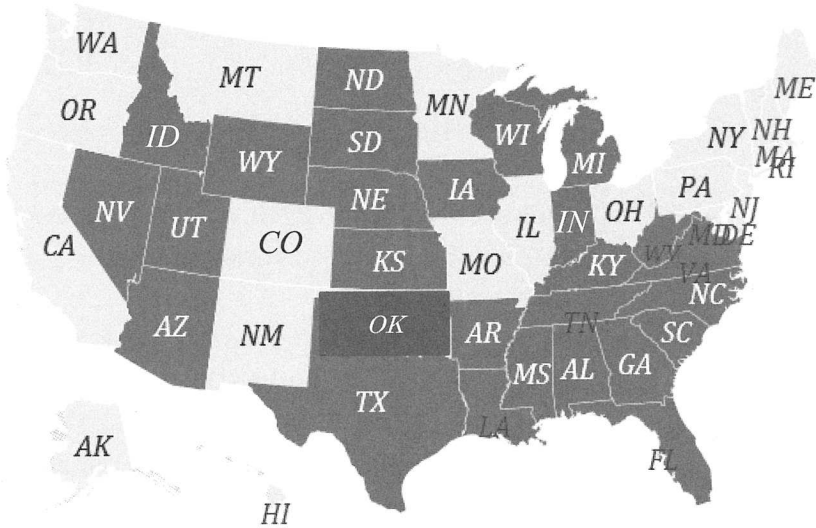
3.1 労働権法の影響

労働権法とは労働者が労働組合に参加するかどうかを選択でき、その参加を強制されない権利のことである。伝統的な製造業地帯でのクローズドシップ（労働組合員である者のみ雇用する制度で、1947年に廃止された）による過度な労働組合の強さや、サンベルト地帯の豊富で安価な労働力の存在などが新たな地へと立地する誘因となった。

特に南部諸州は北東部や中西部といった他の地域に比して途上段階であり、工業の立地による雇用だけでなく、賃金・所得水準の上昇を期待していた。そこで、労働組合の強い影響を排除した経営環境を整備することで企業・工場誘致を図るユニオンショップ（採用時までに労働組合加入が義務付けられる）の禁止を導入した。そこでまず、それを禁じた労働権法について論じよう。

次の図は2019年時点での労働権法（Right-to-Work-Law）を制定している州の分布を示したものである。1947年に制定されたタフト・ハートリー法（Taft-Hartley Act）に基づく労働権法がフロリダ・アーカンソーなどの南部の州で制定されて以来、その制定州は今日27にも上っている。当初は南部や山岳部といった一部の州に限られていたのが近年では製造業が集積する中西部の州¹⁶でも制定されるようになってきている。

図 3-1 労働権法制定州 (2019年)



出典：U.S. Department of Labor の HP より作成。

労働権法が製造企業立地に及ぼす影響を分析したものとして Holmes [1998] が挙げられる。同論文はビジネス寄りかどうかを労働権法制定の有無で判定している。それによるとビジネス寄りではない州境からビジネス寄りの州境に渡ったとたんに製造活動が大きく高まることを示している。

Stevans [2009] は労働権法のある州ではない州に比べて概してより個人事業主が多く、倒産件数が低いが、企業数や企業設立率といった企業資本形成はないことを明らかにしている。さらに、労働権が雇用や経済成長を生むことはほとんどないとしている。

近年における労働権法の経済活動に対する影響を分析したものとしては Eren et al. [2019] が挙げられる。同論文では1996年から2008年にかけての海外直接投資 (FDI: Foreign Direct Investment) の企業家活動への影響を

分析し、労働権法を制定している州ではFDIの影響はないが、制定していない州においてFDIの10%増加はビジネスの創造と破壊の月平均率を4～2.5%低下させていることを明らかにしている。

3.2 最低賃金の影響

近年、最低賃金の引き上げが所得格差や貧困を改善するとの観点からサンフランシスコやシアトル、ニューヨークやロサンゼルスといった大都市を中心としてその引き上げが図られている。近年の景気拡大にともなう労働需給のひっ迫にもかかわらず2009年以降、連邦政府による最低賃金の引き上げが10年間行われていないことが背景にある¹⁷。

最低賃金水準は連邦政府が定めるものと州や市といった自治体単位で設定するものがある。被雇用者はより有利な賃金水準が優先されるため、自治体単位で最低賃金水準を設定している場合は連邦基準より高いものとなる。なお、最低賃金の連邦基準・自治体基準の変更にはそれぞれ法律または条例の改正・制定が必要であるがゆえに、議会の勢力図がそれを左右することとなる。

さて、最低賃金の上昇は所得格差の縮小といった面からも重要な課題となるが、賃金水準の引き上げは雇用の喪失を招きうる。理論的に貧困者の多くが該当すると思われる買手独占状態の低技能労働市場において、競争賃金以上に最低賃金水準を設定した場合は雇用量が減少し、失業が発生する。

政策的に賃金を上昇させる手段としては最低賃金水準の操作が有効ではあるが、それは雇用者による新規雇用の抑制または被雇用者の整理解雇を招く恐れがある。このような最低賃金の雇用への影響については相対立する研究がある。

Card and Krueger [1994] は州の最低賃金の上昇が雇用に与える影響を分析している。最低賃金が引き上げられる前後のファストフードレストランのニュージャージー州での雇用と、最低賃金そのままの水準であった隣接するペンシルバニア州での雇用成長に関する比較をしている。それによるとニュージャージー州における最低賃金の上昇が雇用の減少を引き起こした事実は発見されなかったとしている。

最低賃金の引き上げが雇用の減少をもたらすか否かの議論で同論文に対する検証としては Neumark and Wascher [2000] が注目される。同論文は Card and Krueger が用いている雇用データは変化性が高く、その代わりに給与データを用いた場合、最低賃金の上昇はペンシルバニア州のコントロールグループに比してニュージャージー州におけるファストフード店の雇用（低賃金労働者雇用）を減少させることを示している。

Card and Krueger [2000] はこれに対する再検証を行っている。より長い期間の分析と広く利用可能な労働省データ、そして前述の Neumark and Wascher で用いられたデータをもとに改めて分析した結果、ニュージャージーの最低賃金の増加はファストフード雇用全体にほとんどまたは系統的な効果がなかったと結論付けている。

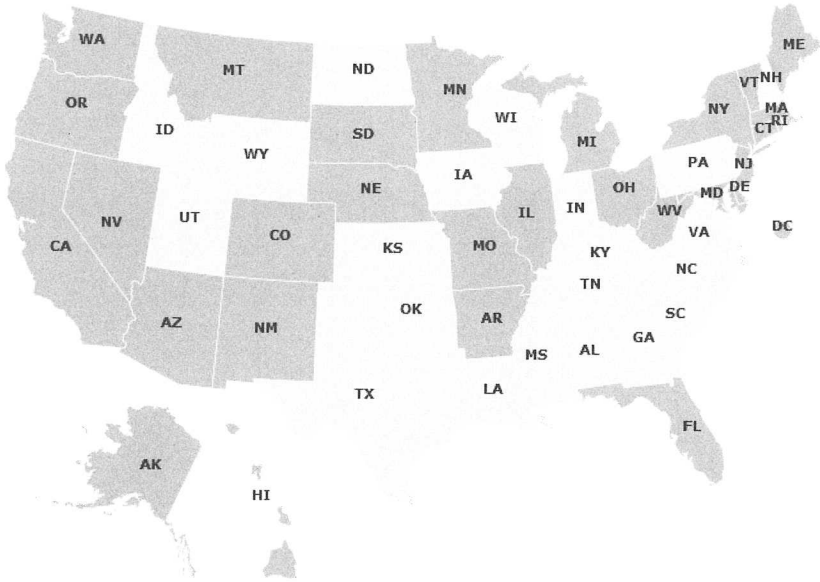
近年において以上の論文を再検証したものとして Ropponen [2014] がある。同論文では前述の二つの論文について、それぞれの論文が利用しているデータセットの違いがこれらの結論の違いを説明することができるか検証している。それによると最低賃金の全体の雇用効果は等しく頑強であり、観察された共変量の区分における違いを考慮するとき、ごくわずかに変化したことを示している。

Dube et al. [2010] ではレストランとその他低賃金セクターにおける給与と雇用にもたらす最低賃金の効果を識別するために、州境における政策の不連続性について利用している。それによると前述の Neumark and Wascher の一連の研究を伝統的国レベルの研究と位置付け、この固定効果分析での推定では強い下方バイアスを示したのに対し、Card and Krueger の推定の精度は誇張されているとしている。最低賃金上昇の給与効果はあるが、雇用喪失効果はないことを発見している。

また、Dube et al. [2016] では給与や雇用、そして雇用フローに対する最低賃金の弾力性について分析し、最低賃金は雇用のフローにはかなりのマイナス効果を持っているが、雇用のストックには効果を持たないことを明らかにしている。

Wolfson and Belman [2019] では最低賃金はマイナスの雇用効果を持つが、この効果は著しく小さくなってきており、また主として10代の若者に限

図3-2 連邦基準を上回る最低賃金設定州（2019年）



出典：U.S. Department of Labor の HP より。

られていることを示している。

さて、政策効果として最低賃金の存在はどのような影響を及ぼすであろうか。最低賃金は前述のように連邦政府が定める基準のほかにも自治体が各自で設定するものがある。図は2019年時点において連邦政府基準よりも高い最低賃金水準を設定している29州の分布を示したものである。なお連邦政府が定めるものに準拠する州が16ある。現在、連邦政府基準を下回る州はない。AL, LA, MS, SC, TN の5つの州（いずれも南部の州）は最低賃金を定めていない。

この図より、南部諸州の大多数が最低賃金を連邦が設定する基準以上にはおいていないのに対して、太平洋沿岸地域並びに北東部の州はそれを上回る州が大多数であることがわかる。

Rohlin [2011] は州の最低賃金の変化が新規・既存企業に与える影響を分

析している。それによると、最低賃金の高まりは特に小売りや製造業といった低教育労働力に依存する産業において同域での新企業の立地を阻害するが、産業問わず既存の企業には影響がないことを明らかにしている。

McKinnish [2017] では、近隣州でのより高い最低賃金が州をまたいだ通勤を引き起こすという証拠は、最低賃金上昇の雇用喪失効果が賃金（上昇）効果に比べて小さいことを明らかにしている。また、もし越境通勤が近隣州に比べて自州でのより高い最低賃金によって引き起こされるのであれば、これは大きな雇用喪失効果と一致するだろうとしている。

3.3 税率の影響

多くの州や郡、そして市などの自治体単位で企業誘致のための政策を遂行している。雇用の創出や税収の増加などを意図して、地域経済活性化のための補助金交付や税の減免、そして用地整備などが行われている。また、他州と比較してより魅力的な税制を競って敷くこともある。

州の独立性が広く認められているアメリカにあって、それは課税権についても例外ではない。州や市といった地方自治体単位で課税権が認められているが故に、企業誘致などの自地域の経済に有利な税制を各州は設定することができ、その税率は各州様々である。

法人所得税がゼロの州もあれば10%を超える税率を設定する州もある。個人所得税や売上税、固定資産税や社会保障関係の税などについても同様である¹⁸。

このような税率の違いに注目し、その経済的インパクトについて分析したものとして例えば、Rohlin and Tompson [2018] では売上税の州境での雇用への影響について分析している。州境の近隣郡と比較して売上税の引き上げは給与や雇用のロスを招くが、それは居住者の大多数が他の州で働いている郡でのみ見られることを明らかにしている。

また、Rohin et al. [2014] では、すべてに当てはまるわけではないしつつ、企業家や新規事業活動の立地選択に対する州税の違いが影響を与えることを検証している。

4. 地域成長と地域革新性の関係

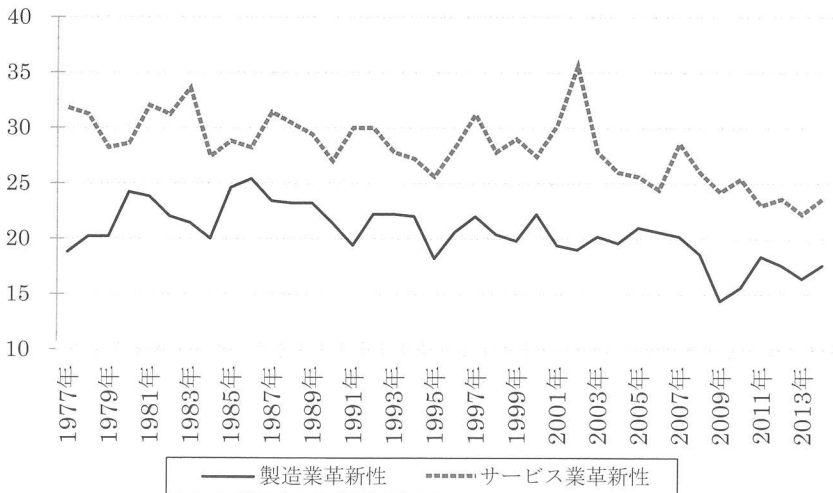
さて、地域成長にとって地域の革新性はいかなる重要性を持つであろうか。最後にこの点を検証したい。

まず地域の革新性についてはどのように規定できるであろうか。フロリダ [2014] ではクリエイティブクラス（ボヘミアン・ゲイ、外国生まれの人材などにより変数化しうる）の重要性を指摘している。また、ポーター [2018] では地域優位性におけるイノベーションを生み出すクラスター（産業集積）の重要性を指摘している。

地域革新性を示す指標としては地域のR&D費や特許件数、そして全要素生産性などがあろうが、本稿では企業を取り巻く新陳代謝の程度を示すものとして地域革新性を規定する¹⁹。すなわち、 $(\text{事業所参入率} + \text{事業所退出处率}) - (\text{事業所参入率} - \text{事業所退出处率})$ として計算されたものをそれにあてることとする。

企業 = firm 単位と事業所 = establishment 単位どちらがよりそれを示す指

図4-1 製造業とサービス業の革新性の推移



出典：U. S. Census, Business Dynamics Statistics より。

注：表示単位は%である。

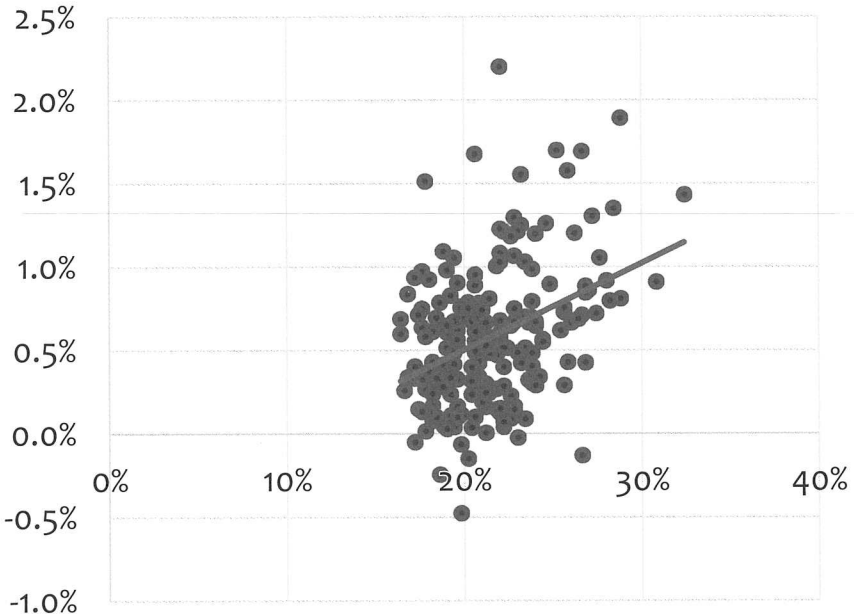
標として適当であるかどうかは今後の検討課題とする。

なお、地域成長に対する地域特殊性の性格づけ・影響に関しては様々な議論がなされてきたが、注目される概念として次のようなものがある。たとえば創造的階級・社会関係資本・文化資本などである。これらに関する議論としては Storper and Scott [2009] が参考となる。

成長と地域革新性の関係を検証する前に、製造業はサービス業と比べて革新性（再配置率）が高いのか図4-1をもとに確認しよう。

同図は1977年から2014年にかけての両産業における革新性の推移を示したものである。特徴としては、製造業の革新性はサービス業の革新性に比べて常に低いことがまず挙げられる。本源的生産要素の獲得がサービス業に比べてよりハードルが高いことが影響している。

図4-2 州別の労働者成長率と地域革新性（プールドデータ）



出典：成長率はBEA データより計算。地域革新性は U.S. Census, Business Dynamics Statistics より。

注：横軸が地域革新性を示し、縦軸が成長率を示す。10年間での成長率に対応する当初の地域革新性の散布図である。成長率は1980-90年、90-2000年、00-10年、10-17年であり、それに対応する地域革新性は1980年、90年、2000年、2010年である。n=200 (50州×4期)

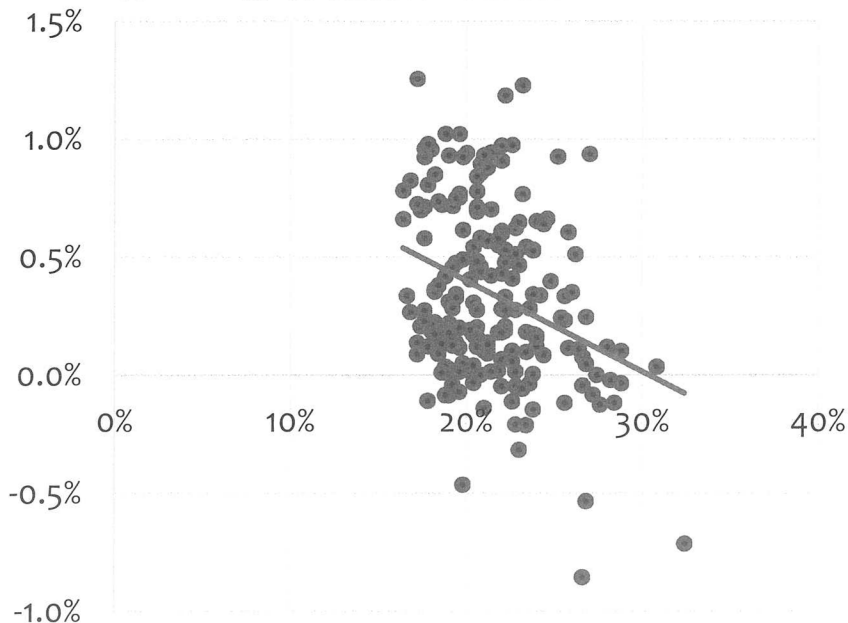
次に、製造業についてみてみると2008年以降急激にそれを低下させている。リーマンショックの影響が遠望できよう。ただし、アメリカにおける景気回復を反映してか、2009年以降は再び上昇傾向にある。

次に地域成長と地域革新性の関係を検証したい。地域の成長を示すものとして労働者数の平均成長率と個人賃金の平均成長率をあてる。

まず労働者成長についてであるが、図4-2から地域の革新性とはやや右上がりの関係がみられる。

次に賃金成長についてであるが、図4-3から地域の革新性とはあまり明確な関係がみられない。地域成長の指標を変えることで地域革新性との関係性にやや変化が見られた。今後この差異をより厳密に検証することとしたい。

図4-3 州別の個人賃金成長率と地域革新性（プールドデータ）



出典：図4-2に同じ。

注：図4-2に同じ。

おわりに

歴史的に製造業はとりわけ地理的偏在が顕著であったが、その後大きく低下している。その manufacturing belt に内包される都市、例えばデトロイト（近年復活しつつある）などは今日アメリカ製造業衰退地域の象徴となっている。このような、かつてイギリス経済を追い抜かすまでに躍進する原動力となった製造業、さらには製造業地帯がいかにしてその地位を低下させていったのか考察してきた。

最後にこれまでの考察で判明した点についてまとめてみよう。まず、同 belt を構成する13州の大半において、製造業への特化の程度を大きく低下させていた。地域発展の基盤・移出産業として製造業はもはや往年の勢いを喪失している。ただし、インディアナ・ウイスコンシンといった州では製造業への特化をさらに大きく進めていた。

次に、同 belt 構成州の製造業成長については労働者成長に関してはほとんどすべてがマイナスであった。それに対して非構成州はほぼすべてが労働者成長はプラスであり、明確な差異がみられた。賃金成長に関しては50州すべてでプラスの成長を達成していた。

そして、地域成長と地域革新性の関係については、労働者成長については地域の革新性とは右上がりの関係がややみられるが、賃金成長とはその関係が明確ではなかった。地域成長に対する地域革新性を含めた決定要因については今後さらに検討したい。

[参考文献]

1. フロリダ著、井口典夫訳『新クリエイティブ資本論』2014年、ダイヤモンド社。
2. ポーター著、竹内弘高訳『[新版] 競争戦略論 I』2018年、ダイヤモンド社。
3. Borchert, J. R. [1967] "American Metropolitan Evolution," *Geographical Review*, Vol. 57, No. 3, pp. 301-332.
4. Card, D. and A. B. Krueger [1994], "Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania," *The American Economic Review*, Vol. 84, No. 4, pp. 772-793.
5. Card, D. and A. B. Krueger [2000], "Minimum Wages and Employment: A Case

- Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania: Reply," *The American Economic Review*, Vol. 90, No. 5, pp. 1397-1420.
6. Dube, A., T. W. Lester and M. Reich [2010], "Minimum Wage Effects Across State Borders: Estimates Using Contiguous Counties," *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 92, No. 4, pp. 945-964.
 7. Dube, A., T. W. Lester and M. Reich [2016], "Minimum Wage Shocks, Employment Flows, and Labor Market Frictions," *Journal of Labor Economics*, Vol. 34, No. 3, pp. 663-704.
 8. Ellison, G. and E. Glaeser [1997], "Geographic Concentration in U.S. Manufacturing Industries: A Dartboard Approach," *Journal of Political Economy*, Vol. 105, No. 5, pp. 889-927.
 9. Eren, O., O. Masayuki and U. Bulent [2019], "Effects of FDI on Entrepreneurship: Evidence from Right-to-Work and non-Right-to-Work States," *Labour Economics*, Vol. 58, pp. 98-109.
 10. Frits, W. G [1943], "Natural Resources-Minerals," in National Resources Planning Board, *Industrial Location and National Resources*, U.S. GPO.
 11. Holmes, T. J. [1998], "The Effect of State Policies on the Location of Manufacturing: Evidence from State Borders," *Journal of Political Economy*, Vol. 106, No. 4, pp. 667-705.
 12. Hulten, C. R. and R. M. Schwab [1984], "Regional Productivity Growth in U.S. Manufacturing: 1951-78," *The American Economic Review*, Vol. 74, No. 1, pp. 152-162.
 13. Jaworski, T. [2017], "World War II and the Industrialization of the American South," *The Journal of Economic History*, Vol. 77, No. 4, pp. 1048-1082.
 14. Jenks, L. H. [1944], "Railroads as an Economic Force in American Development," *The Journal of Economic History*, Vol. 4, No. 1, pp. 1-20.
 15. Kahn, M. E. [1999], "The Silver Lining of Rust Belt Manufacturing Decline," *Journal of Urban Economics*, Vol. 46, No. 3, pp. 360-376.
 16. Lewis, R. [2007], "World War II Manufacturing and the Postwar Southern Economy," *The Journal of Southern History*, Vol. 73, No. 4, pp. 837-866.
 17. Licht, W. [1995], *Industrializing America: The Nineteenth Century*, Johns Hopkins University Press.
 18. McKinnish, T. [2017], "Cross-Border Minimum Wage Differentials and Out-of-State Commuting by Low-Wage Workers," *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 64, pp. 137-147.
 19. Meyer, D. R. [1989], "Midwestern Industrialization and the American Manufacturing Belt in the Nineteenth Century," *The Journal of Economic History*, Vol. 49, No. 4, pp.

- 921-937.
20. Neumark, D. and W. Wascher [2000], "Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania: Comment," *The American Economic Review*, Vol. 90, No. 5, pp. 1362-1396.
 21. Pred, A. [1965], "The Concentration of High Value-added Manufacturing", *Economic Geography*, Vol. 41, pp. 108-132.
 22. Rohlin, S. M. [2011], "State Minimum Wages and Business Location: Evidence from a Refined Border Approach," *Journal of Urban Economics*, Vol. 69, pp. 103-117.
 23. Rohlin, S., S. S. Rosenthal and A. Ross [2014], "Tax Avoidance and Business Location in a State Border Model," *Journal of Urban Economics*, Vol. 83, pp. 34-49.
 24. Rohlin, S. M. and J. P. Tompson [2018], "Local Sales Taxes, Employment, and Tax Competition," *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 70, pp. 373-383.
 25. Ropponen, O. [2014], "A Note on the Robustness of Card and Krueger (1994) and Neumark and Wascher (2000)," *Empirical Economics*, Vol. 46, No. 1, pp. 307-316.
 26. Stevans, L. [2009], "The Effect of Endogenous Right-to-Work Laws on Business and Economic Conditions in the United States: A Multivariate Approach," *Review of Law & Economics*, Vol. 5, No. 1, pp. 595-614.
 27. Storper, M. and A. J. Scott [2009], "Rethinking Human Capital, Creativity and Urban Growth," *Journal of Economic Geography*, Vol. 9, No. 2, pp. 147-167.
 28. Wolfson, P. and D. Belman [2019], "15 Years of Research on US Employment and the Minimum Wage," *Labour*, Vol. 33, No. 4, (*Early Version*).

[注]

- ¹ 南北戦争がアメリカの工業化を促す原因となったかどうかは議論があるが、Jenks [1944] では工業を含めた途上段階のアメリカ経済発展における最大の功労者は鉄道であるとする。
- ² 19世紀における中西部での工業化についてはMeyer [1989] を参照のこと。
- ³ ハミルトン著、田島恵次他訳『アレクサンダー・ハミルトン製造業に関する報告書』1990年、未来社を参照のこと。
- ⁴ Borchert [1967] では交通の面から都市の進化をもたらしたものについて4つの期間に分類してその特徴を明らかにしている。それによると①1790～1830年までを帆船－荷馬車の時代、②1830～1870年を蒸気機関車の時代、③1870～1920年を鋼鉄レールの時代、そして④1920～60年を自動車－空（航空）－快適の時代とし、それぞれの時代においてどのような都市が発展したかを述べている。南北戦争以降急激に進展する工業化は都市化をもたらすわけだが、前述の分類では③以降に該当しよう。
- ⁵ 産業分類がそれまでの標準産業分類（SIC: Standard Industrial Classification）から、

- 1997年に採用された北米産業分類システム（NAICS: North American Industry Classification System）へとより詳細な分類に変更されたことも影響している。
- ⁶ Frits [1943] では同 belt を州単位では分類していない。州単位のデータは他の地域分類単位よりも豊富であることから州単位で本稿は分析する。郡単位などのより詳細な地域分析は今後の課題としたい。
- ⁷ 南部における第二次大戦以降の製造業の展開については Lewis [2007] 並びに Jaworski [2017] を参照のこと。
- ⁸ Hulten and Schwab [1984] ではスノーベルトにおける公共インフラの老朽化や時代遅れの資本ストックまたは労働組合組織率の高さが全要素生産性の低下を招いたとする仮説は支持されないことを分析している。
- ⁹ アメリカの製造業地帯を示すものは他にもスノーベルトやフロストベルト、そしてコールドベルトなどがある。Licht [1995, pp.102-132] では industrial heartland = 工業地帯として19世紀後半の地域製造業の展開について分析している。南部と西部がサンベルトと称されるのと対比してその多様性がみられる。
- ¹⁰ Gini 係数や HHI の欠点を補う集積・空間的集中度を測定する指標として Ellison and Glaeser [1997] で論じられる Ellison-Glaeser index がある。同指標は事業所の規模による集積を考慮した点（HHI を含んだ定義式）で特徴がある。
- ¹¹ 特化係数の計算についてであるが、分母には全米の製造労働者シェアがあてられる。分子には各地域（州）での製造労働者シェアがあてられる。ゆえに、LQ が1を超えるということは全米基準を上回っていることを指す。この上回っている部分が域外に移出され、地域の成長基盤産業となると解釈される。
- ¹² ウィスコンシン州は伝統的にアメリカ酪農の地（America's Dairyland）と称され、今日においても農業の重要性が高い。人口は現在約570万人である。州都はマディソンであるが、最大都市はミルウォーキーである。全米では中所得水準クラスに分類される。SC Johnson や Harley-Davidson を抱える。swing state の一つに数えられよう。
- ¹³ インディアナ州はアメリカの十字路（Crossroads of America）と称され、歴史的に交通の要所である。人口は現在約650万人である。州都はインディアナポリスであり、州内最大の都市でもある。低所得水準クラスに甘んじているが、Eli Lilly や U.S. Steel 最大の製鉄所を抱える。また、中西部地帯で日系企業雇用数が第一位であり、スバルや三菱重工などが進出している。現副大統領の Mike Pence は前州知事であった。
- ¹⁴ 成長率については他にも出荷額や付加価値額、そして生産性などの面からも把握できよう。
- ¹⁵ Kahn [1999] では大気質データをもとにラストベルトからの製造業の退出は同地帯の環境改善をもたらしたことを実証分析している。
- ¹⁶ ミシガン・インディアナは2012年に、ウィスコンシンは2015年に制定している。
- ¹⁷ 現在の連邦政府基準の最低賃金は \$ 7.25 である。

-
- ¹⁸ アメリカの税制は日本の税制と大きく異なる。法人所得や個人所得、そして社会保障関連については連邦政府も課税している。ゆえに、前述した科目では連邦・自治体レベルでそれぞれ課税される。すなわち、連邦・州・そして市、三重に課税されることとなる。
- ¹⁹ 厳密には再配置率 *reallocation rate* をそれにあてて。

