

## &lt; 論 文 &gt;

# 製造業再興を目指す米国の試み

## — オバマ政権のイニシアチブとその限界 —

松 村 博 行 \*

The Challenges for Revitalizing US Manufacturing:  
the Obama Administration's Initiative and its Envelope

MATSUMURA, Hiroyuki

After the Great Recession in 2008, the argument about revitalizing manufacturing has been raging in the US. The Obama administration, which makes employment recovery the first priority, also has a great hope for the manufacturing industry. Also outside the administration, many think tanks including the Council on Competitiveness published reports appealing the importance of the revival. At the same time, some companies which used to outsource their production overseas, have shifted them to the US again (it is called “reshoring”).

This paper aims to bring out why manufacturing has got such attentions in the US recently and what the Obama Administration expects for manufacturing revitalization. In conclusion, we find the Obama administration's hope to rebuild the middle class by expanding manufacturing jobs, but when we investigate the case examples of reshoring, we cannot share the hope optimistically. However, seeing from innovation strategy, we notice big risks for US leadership in innovation if firms keep outsourcing their production because some production processes are vital for product innovations. The US manufacturing business should review their outsourcing strategy to keep their innovation capabilities.

**Keywords** : Revitalizing Manufacturing, Economic Report of the Presidents, Reshoring, Competitiveness, Advanced Manufacturing, Middle Class

**キーワード** : 製造業再興、大統領経済報告、リショアリング、競争力、先端製造業、中間層

\* 岡山理科大学総合情報学部講師、立命館大学国際地域研究所客員研究員

## 1. はじめに

2008年の「大不況」以降、米国において製造業の再興をめぐる議論がにわかに活気づいている。雇用回復を最優先課題とするオバマ政権もその実現のために製造業に大きな期待を寄せており、とりわけ大統領選挙を控えた2012年に入ってから製造業の再興の必要性に繰り返し言及している。

政権の外に目を転じて、ここ数年のうちに製造業再興の重要性を訴える提言が数多く発表されている。例えば競争力評議会は *Make: An American Manufacturing Movement* と題したレポートを2011年に発表、この中で米国経済を支える基盤としての製造業の重要性を主張し、その強化策についていくつかの提言を行っている<sup>1)</sup>。

こうした議論の一方で、これまで海外に展開していた米企業の製造拠点が米国内に回帰する動きにも注目が集まっている。このような国内回帰は「リショアリング」、あるいは「インソーシング」と呼ばれるが、言うまでもなくこれはコスト削減などを図るため海外へ業務移管するオフショアリング（あるいはアウトソーシング<sup>2)</sup>）と対をなす用語である。このリショアリングへの関心が高まる契機の一つとなったのが、ボストン・コンサルティング・グループ（BCG）の研究グループが2011年8月に発表した *Made in America, Again* である。BCGは中国の平均的な工場労働者の人件費が毎年15-20%のペースで上昇することで、とりわけ北米市場への製造拠点としての中国の優位性は低下傾向にあることを指摘、5年以内に米国南部と中国沿海部の生産性などを含めた実質的な生産コストが並ぶと予測し、すでにフォードが2,000人の雇用をリショアリングによって米国内に生み出した事例などを紹介している<sup>3)</sup>。この北米市場向け製造拠点の国内回帰をめぐるのは、後述するようあくまで限定的であって、この現象が今後も継続するかどうか疑問を呈する見解も根強く存在するが、いずれにせよオバマ政権をはじめ製造業再興を訴えるグループはこうした国内回帰の動きを受けてさらに勢いを増している。

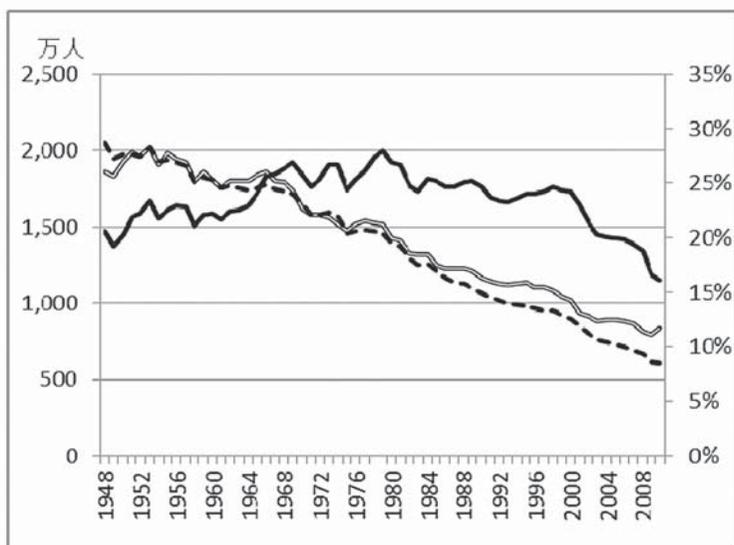
また、これとは異なった視点から米国内に製造工程を維持することの重要性を訴える議論が経営学の分野から提起されている。ハーバード大学のピサノとシーは数十年にわたって米国が試みた「脱工業化の経済でも生き延びられる」という仮説の検証を今すぐ中止し、製造の重要性を再認識しなければならないと政府、企業に対し警告している<sup>4)</sup>。

本稿では製造業再興をめぐるここ数年の議論状況およびその実態を明らかにしながら、1) なぜオバマ政権が製造業再興に積極的なのか、またそのためにどのような政策が指向されているのか、2) なぜ米企業はリショアリングや新規製造拠点の国内立地を選択しているのかという2点について明らかにし、最後に製造業再興論の含意について論じる。

## 2. 米国の製造業—その今日的位相

なぜ今製造業なのだろうか。その背景を探る前に最初に米製造業の今日的位相について確認しておこう。まず米国経済に占める規模であるが、図表1で示すように雇用者数は1951年以降、1979年をピークに1,500万人から2,000万人の間で推移してきたが、2003年に1,500万人を割り込んで以来、今日まで非常に速いペースで雇用を減らしており、2003年から2010年にかけて約300万人の雇用が失われた。破線で示したのは米国の雇用全体に対する割合だが、こちらは1953年の28.3%をピークにはほぼ一貫して減少しており、2010年にはわずか8.5%にまで低下した。これとほぼ同じ傾向が製造業付加価値の対GDP比（二重線）でも確認でき、同様に1953年の28.3%をピークに2010年には11.7%にまで下がった。これに対して雇用を増やしてきたのがサービスである。

とはいえ他国との比較でみると、この数十年の間、米製造業は生産額（付加価値）で一度も世界首位の地位を失ってはいない。図表2は製造業生産額の各国比較を行ったものであるが、これを見ると「サービス経済化」「ニューエコノミー」など産業構造の変化を形容する新たな呼称が次々と生み出された1990年代から2000年代においても、米製造業の生産額は増加



図表1 米国経済における製造業の位相 1948-2010年

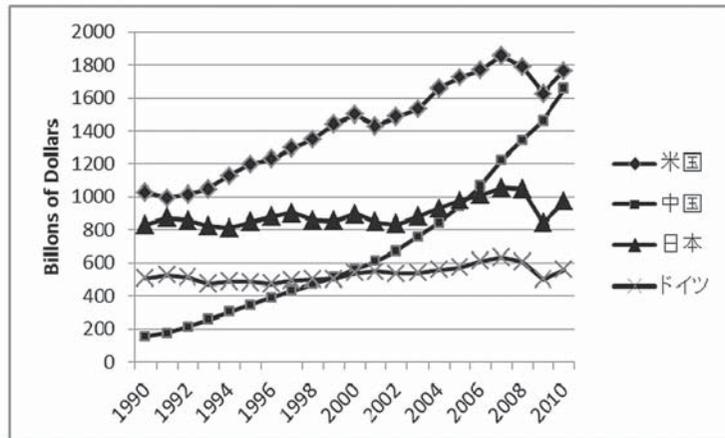
出所：U.S.DOC Bureau of Economic Analysis (BEA)

凡例：

実線・製造業雇用者数（左目盛り）

破線・製造業雇用者の雇用全体に対する割合

二重線・製造業生産額（付加価値）の対GDP比



図表 2 製造業の生産額（付加価値）2001-2010年

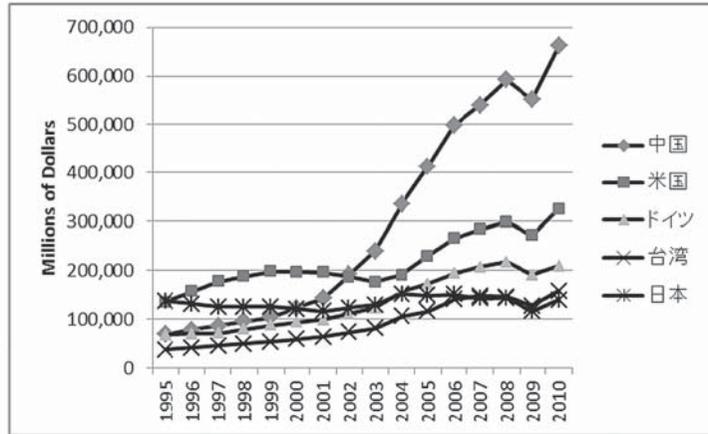
出所：United Nations Statistics Division, National Accounts Main Aggregates Database  
単位は 2005 年固定 US ドル

し続け、常に世界首位の座を維持していたことが明らかになる<sup>5)</sup>。

ただし、新しく「世界の工場」の地位を得た中国の成長は目覚ましく、規模と生産額の両面において中国が米国を凌駕することは確実である。これはハイテク財についても同様の傾向が存在し、これまで米国は 25-35% 程度のシェアを維持し、一度も首位の座を失ってはいなかったが、近年は日本や EU に代わって中国のシェアが急拡大しており（2000 年：4%→2010 年：19%）、このトレンドが継続すればそう遠くないうちにここでも米中逆転が生じよう<sup>6)</sup>。

ところで輸出額で見た場合、米国はすでに中国の後塵を拝している。財輸出では中国が米国を 2007 年に抜き去り、2011 年には米国の 123 億ドルに対し中国は 158 億ドルを計上している<sup>7)</sup>。ハイテク財の輸出額に限定すると 2002 年に米中逆転が生じており、2010 年における米国の輸出額は中国の 49% 程度の水準でしかない（図表 3 参照）。これに伴って米国のハイテク財収支も黒字から赤字へと転じている。図表 3 とはやや構成が変わるが、先端技術製品（Advanced Technology Products）の収支について見てみると、図表 4 で示したように 2002 年に赤字に転落して以降、2011 年にかけて年平均 22% のペースで赤字が拡大している。もちろん米国が輸出額で首位の座を中国に譲った背景には、中国を製造拠点とするグローバルサプライチェーンの構築を進めてきた米多国籍企業の戦略があることは周知のとおりである。

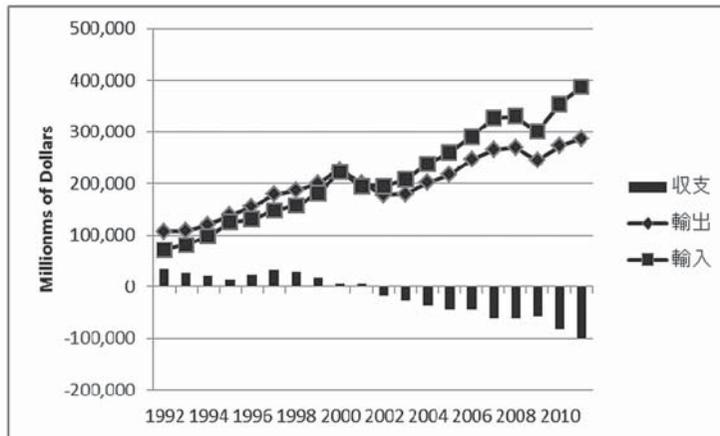
以上を要約すると、米国経済に占める製造業のシェアは生産額、雇用ともに年々縮小しているものの、2010 年に至るまで製造業生産額において世界首位を維持してきたが、その生産額においても間もなく中国が米国を凌駕することは確実である。さらに、財貿易の赤字が肥大化するなかで、先端技術財の貿易収支でさえも 2002 年に赤字化し、その赤字額は年々拡大してい



図表3 ハイテク財の輸出額

出所：National Science Foundation [2012] *Science and Engineering Indicator 2012*, Appendix Table 6-24.

原典：IHS Global Insight [2011], *Special Tabulations of World Trade Service database*.



図表4 先端技術財の貿易収支

出所：U.S. Census Bureau, Business and Industry, Foreign Trade, U.S. International Trade Data.  
(<http://www.census.gov/foreign-trade/balance/c0007.html>)

注：先端技術財に含まれるのは以下の分野である。

バイオテクノロジー、生命科学、オプトエレクトロニクス、情報通信、エレクトロニクス、先端製造技術、先端素材、航空機、兵器、原子力技術

ということになるだろう。これらの背景にあるのは、中国を製造拠点として活用する多国籍企業の経営戦略である。

### 3. 製造業再興にむけたオバマ政権のイニシアチブ

#### 3-1. 2009年

2009年1月、「100年に1度」と形容された深刻な経済危機の最中に発足したオバマ政権にとって、需要の回復、金融機関の安定、雇用の回復は喫緊の政策課題であった。7,870億ドル規模の大型景気刺激策である「2009年米国再生・再投資法（ARRA）」が大統領就任後間もなく議会で可決されたのを皮切りに、GMやクライスラーの一時国有化による救済、大規模な金融安定化策の実施など政権発足直後から大規模で積極的な経済安定化策が採られた。

政権発足1年目の雇用政策は、なによりも失業の悪化を食い止めることに主眼をおかれていた。2月の上下両院合同会議における施政方針演説で、オバマ大統領はARRAの目標として「今後2年間で350万人の雇用を守り、または創出する」と見通しを示しつつも、「これはあくまで当面の措置にすぎず、米国経済の強さを完全に取り戻すなら、新たな雇用、新産業、そして世界と競争できる新たな能力につながるような長期にわたる投資を行わなければならない」ことを再確認している<sup>8)</sup>。

この「長期にわたる投資」の概要については、翌年の「一般教書演説」ならびに『大統領経済報告』においてやがてその輪郭が明らかになるが、この年の年末に製造業についてのオバマ政権の考え方を示す1つのレポートが大統領府から発表された。*A Framework for Revitalizing American Manufacturing*と題されたこのレポートは、製造業が「米国経済の核心である」とまず冒頭で規定し、オバマ政権は製造業再興のための方策として、1) 労働者に高い生産性を実現するために必要な技能習得の機会を提供、2) 新たな技術やビジネス慣行の創造のための投資、3) 設備投資を活性化させる安定的で効率的な資本市場の発展、4) 大きな変革に直面するコミュニティや労働者への支援、5) 次世代交通インフラへの投資、6) 市場参入と平等な競争条件の確立、7) 製造業を取り巻くビジネス環境の改善、の7つのフレームワークを提示している<sup>9)</sup>。政権発足後、製造業再興を意識したレポートを早速発表した点にオバマ政権の製造業に対する関心を見て取ることができるが、しかしその内容に立ち入って分析すると、そこで提示されている政策はやや総花的であり、また後に見るような海外からのリショアリングを促すようなアイデアは提示されていない。つまり、オバマ政権はこの時点では製造業への関心を持ってはいるが、その再興への道筋についてはそれほど明確にイメージしていなかったと言えよう。

#### 3-2. 2010年

前年に打ち出された長期的にわたる投資の輪郭が、「一般教書演説」ならびに『大統領経済報告』のなかで次第に明らかになってくる。まず「演説」において、新たな雇用創出のポイントとして、1) 中小企業への融資と税控除制度、2) インフラへの投資拡大、3) クリーンエネル

ギー産業の奨励、そして4) 輸出の奨励を挙げた<sup>10)</sup>。この中でクリーンエネルギー産業については、前年のARRAの中で打ち出された「グリーン・ニューディール」路線を踏襲するものだが、「演説」においてはクリーンエネルギーで新たな雇用を生み出す企業に減税措置を講じるが、雇用を海外に流出させる企業に対しては減税を中止すると明言し、新産業に対する政府の支援が雇用創出に結びつかない事態を警戒した。ここで注目すべきは製造業のアウトソーシングに対する政権の強い懸念であるが、この姿勢はこの2年後により強化されることとなる。さらにここで注目されるのが4) 輸出の奨励で、ここでは以後5年間で輸出を倍加させる「国家輸出イニシアチブ」への着手が打ち出され、オバマ大統領はこれにより200万人の雇用を支えることが可能になると述べた。ただし、「演説」においては何の輸出を拡大するのかについては「農家や中小企業の輸出増加を支援する」と述べる程度で、それ以上の言及はない。

さて、この年の『大統領経済報告』はオバマ政権が提出する初めてのものであるが、ここで同政権が目指す米国経済の未来像が「長期にわたって中間層に職を創出し、所得を上げるには、より多くの輸出を行うことが必要だし、世界からの借りを少なくする必要がある」という言葉によって端的に表現されている<sup>11)</sup>。

言い換えるならそれは、第1にブッシュ（子、以下同）時代からの決別である。横浜国立大学の萩原の言葉を借りるなら、米国が軸足を置くべきは「ウォール・ストリート（金融セクター）」ではなく「メイン・ストリート（実体経済）」であり、ブッシュ期のような高水準の消費と低貯蓄、過剰な住宅建設と資産価格の異常な上昇、双子の赤字—こうした事態を異常とみなしてこれを是正し、均衡の回復を実現したいとする意思を『報告』は示している<sup>12)</sup>。

第2に中間層を再拡充することで持続可能な経済を確立するということである。ブッシュ政権期の『報告』においては中間層に言及されることはほぼなかったが、オバマ政権は実体経済の中核には中間層が存在すべきだと考える。そして、中間層が安定した所得を得る手段の1つが製造業での雇用拡大であり、もう1つの手段が輸出である。『報告』では「何百万人ものアメリカ人労働者が、外国市場に輸出される財・サービスの生産に貢献しており、その仕事は平均してみれば、典型的な仕事よりも高い賃金を支払うものである」と、サービスも含めた貿易の拡充によって中間層の安定した所得が可能になるとの見通しを示している<sup>13)</sup>。

第3は経常収支均衡の回復であるが、これについては後に詳しく述べる。

### 3-3. 2011年

2010年11月の中間選挙においてオバマ政権は歴史的ともいえる大敗を喫した。その結果、政府と議会（下院）の支配政党が異なる「ねじれ」状況に陥り、その後の政治は停滞を余儀なくされた。そのなかで1月に行われた「一般教書演説」では、米経済の競争力を強化するために他国に勝るイノベーション、教育、インフラ整備を実現し、それによって米国を世界で最もビジネスに適した国に変革するという認識が示された。また輸出に関しては米韓FTA締結が

新たな雇用を創出することなどを訴えるなど、輸出拡大と雇用増加を関連させる文言は確認されるが、製造業と雇用とを関連付けるような発言はなかった<sup>14)</sup>。

同様に、『大統領経済報告』においても経済は最大の危機は脱しつつも、そこから回復、成長という次のステップへと移行するためにはイノベーション、インフラストラクチャー、そしてスキル（教育）への決定的な投資が重要だとの記述があり、また、「演説」と同様に輸出増大によって期待できる雇用創出効果への言及があるが、こちらも製造業での雇用拡大を強調した箇所は見当たらない。

この年の1月、米国の競争力を強化し雇用を創出する方策を検討する新たな大統領経済諮問機関として「雇用・競争力会議」の設置が発表された。同会議の議長に米国経済の重鎮であるゼネラル・エレクトリック（GE）のイメルト最高経営責任者を据え、メンバーにも多くのビジネスリーダーが名を連ねたことから、この会議の設置は中間選挙での敗北を受けたオバマ政権が、それまでの労働組合寄りの立場を改め、経済立て直しのために産業界との協力関係を強化する方針に転じたことを感じさせるものだった。

雇用・競争力会議はこの年の6月に「緊急対策」、10月に「雇用創出」を主眼とした中間報告をそれぞれ発表し、そして2012年1月に取りまとめとなる*Road Map to the Renewal*と題する報告書を大統領に提出した。この報告書は米国の競争力を高めるための戦略を6つの分野からそれぞれ具体策を提示しているが、このなかで製造業については、1) イノベーションを生み出し、2) 中間層を支え、3) マクロ経済の安定をもたらし、そして4) 国家安全保障を強化するというそれぞれの理由から重要であるとまず規定し、その上で製造業の競争力を向上させるための方策として、技能、規制、税制、インフラのそれぞれの領域にける競争力の主要な障壁への対処、ハイテク企業の輸出拡大を可能にするための輸出管理制度の改革、中小企業の輸出拡大を支援する計画の策定、など計7項目の具体策を提示している<sup>15)</sup>。ちなみに本報告書はリショアリングの事例にも触れつつ米国の製造業の未来を楽観的に見ている点は示唆的である。

#### 3-4. 2012年

大統領選挙を秋に控えたこの年の「一般教書演説」、『大統領経済報告』では、製造業再興と中間層再建への展望が全面的に展開されている。両者においてとりわけ注目されるのが、製造業のアウトソーシングへの批判である。まず「演説」でオバマ大統領は2008年までの「アウトソーシング、悪しき負債、そして偽りの金融利益によって虚弱化した経済」に決別し、「製造業、米国のエネルギー、米国人労働者の技能、米国的価値の刷新に基盤をおく持続する経済についての青写真」を提示する。ここでのオバマ大統領の主張のポイントは非常に明快である。それは「今こそ、雇用を海外に移転する企業に報いるのを止め、雇用をまさにここ米国で生み出さんとしている企業に報いる時だ」という言葉に象徴されている。つまり、税制上のインセ

ンティブを与えることで製造業企業のアウトソーシングを抑止しつつ、代わってインソーシングを奨励し、もって国内雇用の増加を目論むものである<sup>16)</sup>。

上記の4領域（製造業、エネルギー、技能、価値）を基盤とした経済を構築するための「青写真」は、「演説」から独立した小冊子でさらに展開される<sup>17)</sup>。そのなかで製造業については「アウトソーシングを阻止し、インソーシングを推奨する」という信念を中心に、1) 海外に製造拠点を移転する企業に対する税制優遇措置を打ち切り、インソーシングを行う企業に優遇措置を与える、2) 製造業企業への減税やハイテク企業への税額控除の倍加などを通じて次世代の国内雇用を生み出すインセンティブを与える、3) 外国の不正貿易慣行の監視を強化し、米国の輸出市場を拡大する、4) 戦争終結に伴う平和の配当を用いて国内インフラを整備する、という4点を新たに実施すべき政策として列挙されている。

また、この年の『報告』では製造業再興と並んで教育・訓練への言及が散見された。例えば、未来の経済成長と中間層拡大のため教育、イノベーション、研究などへの投資を継続的に行うこと<sup>18)</sup>、そしてすべての年齢のアメリカ人が職につくための訓練をすること<sup>19)</sup>、などはその一例であるが、いずれにせよ製造業の再興や中間層の再建には教育、訓練が不可欠だとの認識は一定ここで示されている。

### 3-5. オバマ政権における製造業再興の意義

以上、一般教書演説および大統領経済報告を中心に2009年から2012年までのオバマ政権における製造業再興の位置づけとその政策を振り返ったが、その特徴を端的に表現するなら、もはやウォール・ストリートに依存した経済成長を見込めないなかで、メイン・ストリートの象徴である製造業は「持続可能な成長」を確保する上で不可欠の要素として位置づけられるに至った、ということであろう。そこには第1に雇用の受け皿、第2に中間層の再生（それを可能にする十分な賃金）、第3に輸出拡大を通じた貿易収支の改善というそれぞれの期待が強く込められている。つまり、オバマ政権における製造業再興の含意とは、国内において製造業雇用が拡大することに他ならないのである。そのために、雇用の流出と貿易収支の悪化をもたらす企業のアウトソーシングは、政権にとってみれば最も忌むべき企業行動ということになる。また大統領選挙を控え、自由な企業活動を推進する立場から企業の中国などへのアウトソーシングを批判しにくいロムニー共和党候補に対し、ここが「攻めどころ」との判断したことも合わせ<sup>20)</sup>、オバマ政権は2012年に反アウトソーシングのボルテージを高めたと考えられる。このような政権の立場に追い風となったのが製造業における20年ぶりの雇用数の拡大であり、そしてリショアリングの進展である。

## 4. リショアリングーその実態と限界

### 4-1. リショアリングの背景

なぜリショアリングが起きているのか。ここではそのマクロ要因について改めてまとめておきたい。まず第1の要因に米国での製造コストの低下が挙げられる。本稿の冒頭に紹介したBCGの研究は、中国・揚子江河口地域での人件費高騰および米国の労働生産性上昇に伴って、2000年には米国南部州のわずか18%程度だった単位労働コストが2015年には60%を越える水準にまで上昇し、さらにここに輸送費や在庫経費、長大なサプライチェーンの管理費、関税などを加えると、中国生産によるコスト節約効果はわずか10%程度にまで減少すると試算した<sup>21)</sup>。図表5はここ数年のリショアリングの事例の一部を列記したものであるが、BCGの2012年初頭の調査によれば、売上高が10億ドルを超える製造業企業のうち37%が製造拠点を中国から米国に戻す計画がある、または積極的に検討していると答えている<sup>22)</sup>。こうしたリショアリングによって、BCGは周辺分野での雇用誘発を含めて2020年までに300万人の新たな雇用が米国内に生まれると予測している。

第2の要因にドル安の進行が挙げられる。ドルの諸通貨に対する相対的な価格を表す名目実効ドルレートは、2002年をピークにその後趨勢的に低下しており、2012年には2002年時点と比べ2割近く低下し、これが米国の価格競争力につながっている<sup>23)</sup>。

第3の要因に「シェールガス革命」に伴う天然ガス価格の低下が挙げられる。日本やドイツの5分の1から7分の1程度という安価な天然ガス価格を背景に、原材料費・電気料金がかなり割安となったことが米国製造業のコスト競争力を高めている<sup>24)</sup>。

ところで、リショアリングとはかつて海外に移管されていた製造業務が米国内に回帰する動きだと規定するならば、リショアリングが盛んに行われる時は、かつてであれば海外に移管されていた工場が国内に新規に開設される可能性も高い。よって以上の条件は米国の製造業再興が進展するための条件でもあると言えよう。

### 4-2. リショアリングの事例ー GE アプライアンスの経験

次に、2009年以降に国内で13,500人を新規採用する計画を発表するなど<sup>25)</sup>、いまや米国の製造業再興の象徴的存在となっているGEを事例として、企業がリショアリングを決定した経緯を検討したい。

GEは2009年にケンタッキー州ルイビルにあるアプライアンスパークにおいて電気給湯器の生産を中国から移管することを決定、その半年後には同地で冷蔵庫と洗濯機の製造を行うことを発表した。この決定についてGEのイメルトCEOは、今後も海外での製造とR&Dは永遠に継続すると断りながらも、それでもGEアプライアンスのビジネスモデルにとってアウトソーシングは時代遅れになりつつあるとの考えを示した<sup>26)</sup>。イメルトによれば、かつて家電部

GE	ケンタッキー州ルイビルに電気給湯器の製造工場を開設。09年以降、14年までに13,500人の雇用を創出する構想。
フォード	メキシコ、中国から部品生産の一部を米国に移管。メキシコで製造していた中型トラックの製造をオハイオ州エイボンレイクの工場に移管。
スアRez・インダストリーズ	2011年5月、家庭用暖房器の製造を中国からオハイオ州ノースキャンプトンの自社工場に移管。最大で400人の雇用を増やしたと発表。
NCR	2009年10月、ATMの製造を中国などからジョージア州コロンバスの工場に移管すると発表。これにより14年までに870人の雇用を拡大する見込み。
ファルーク・システムズ	2009年7月、商用ヘアケア用品の製造を中国、韓国からテキサス州ヒューストンに移管。開発から製造・販売までのオフショアリングで弱まった製造、輸送に対する管理強化、模倣品対策費の節減などが狙い。3-4年で4,000人程度の雇用を生む。
ピアレス・インダストリーズ	2009年、AV機器の全ての製造をイリノイ州に集約。リードタイム短縮、製造工程の管理強化、模倣品対策が主な理由。
スリーク・オーディオ	2010年、好感度ヘッドホンの製造を中国からフロリダ州マナティ郡の工場に移管。中国での委託製造における品質の低さから。
アウトドア・グレート ルーム・カンパニー	アウトドア用品の製造の一部を中国からミネソタ州に移管。リードタイム短縮と在庫管理を目的とする。
キャタピラー	小型建機の生産を日本からジョージア州に移管。2012年の設備投資を前年比5割増しの40億ドルとし、その半分以上を米国に重点投資。
オーチス・エレベーター	メキシコでの生産の一部をサウスカロライナ州に移管。
コールマン・カンパニー	16クォーター・クーラーボックスの生産を中国からカンザス州ウィチタに移管。労働費と輸送費の上昇に対応するため。

図表5 近年のリショアリングの事例

出所： BCG[2011]、桜内 [2012]、各種報道などを基に筆者作成。

門の収益性が低下した際、海外でのアウトソーシングによってコストを引き下げさえすれば、やがて高いブランド認知度と顧客ロイヤルティによって収益は回復するだろうと考えていたが、生産を委託していたアジアのOEM企業が成長しGEのライバルとなったこと、輸送費と中国などでの人件費、サプライチェーンの管理コスト、途上国の通貨のいずれもが上昇したこと、製品開発における製造部門の重要性が見直されたことなどから、同社はアウトソーシング戦略を見直すことになったのだという<sup>27)</sup>。

アウトソーシングに代わって、同社は仕事の環境を改善し、設計、開発、組立に携わる全従業員の間接性を深める「人材面のイノベーション」によって家電部門の世界的競争に勝ち抜く道を選んだ。この人材面のイノベーションとは、1) 専門性をもった必要な人材を新たに雇用し、「自前のイノベーション能力」を構築することで新たな製品を素早く市場に送り出し、2) 従業員が一丸となって「リーン生産方式」を確立し、生産性を高める取り組みの中からムダとコストの削減を図り、3) 「労使関係の新たなモデル」に基づいて、新規雇用者には初任給引き下げを求めることの3つの柱からなる。

さて、このような家電製品の米国生産の再開という試みが本当に定着するのは今後の推移

を見守る必要があるが、いずれにせよ GE アプライアンスの経験から、1) 海外生産コストおよび輸送コストの上昇、2) 国内そして製品開発における製造部門の重要性の再認識、3) 国内における人件費抑制の成功（特に新規雇用者）などの要因がリショアリングを行う背景として存在することが分かった。

#### 4-3. リショアリングの限界

ここで上記 3) の条件について敷衍したい。GE のこのリショアリングに伴って新たに雇用された労働者の平均時給は 13 ドルであり、これは 05 年以前に雇用されていた労働者よりも 4 割も低いという<sup>28)</sup>。ここにリショアリングに中間層再建の期待をかけることの 1 つの限界が見えてくる。というのは、リショアリングを行う企業は米国内で雇用する労働者に対しては従来より低い賃金水準を設定することが一般的である。2011 年通期で過去最高の純利益を記録したキャタピラーでさえも、シカゴ郊外のジョリエット工場において、2005 年 5 月以前に入社した従業員の昇給凍結と、全社員を対象とする医療費と年金の会社負担の切り下げを含む新たな賃金契約を労働組合側に提示し、2012 年 8 月にその同意を取り付けた。同社は賃金下げの断行は工場の国内回帰と輸出により稼ぐビジネスモデルを維持するためと説明する<sup>29)</sup>。

また、その他にもリショアリングの限界についての指摘は少なくない。たとえばジェトロの桜内は、1) その動きはあくまでも主に中国からの回帰に限定されており、まだ局地的であること、2) 北米市場への販売を前提とした製品製造に限られること、つまり米国市場の顧客との近接性を高め、顧客ニーズや事業環境変化に即応できることを目的とした事例がこれまではほとんどで、決して米国を世界に向けた輸出拠点に据えてはいないという点をあげ、リショアリングが米雇用にとって影響がありそうなのは製品精度が高く、労働者にある程度の習熟度が求められる分野、重厚長大で輸送コストがかさむ分野などに限定されると主張する<sup>30)</sup>。

このように、今後も条件によってはリショアリングが拡大し製造業の雇用が拡大する余地はあるが、しかしそれはオバマ政権が望む良い賃金が得られる製造業というイメージとはずいぶんかけ離れたものとなろう。

### 5. イノベーションの観点からみた製造業再興

先ほどの GE の事例の中で、もう 1 点注目すべき部分がある。それは「製品開発における製造部門の重要性が見直された」という要因である。イメルトはこの点について論文の中ではこれ以上を語っていないが、しかしここに近年の製造業再興論争のもう 1 つの論点が含まれている。

ハーバード大学のピサノとシーは数十年にわたって米国が試みた「脱工業化の経済でも生き延びられる」という仮説の検証を今すぐ中止し、製造の重要性を再認識しなければならないと

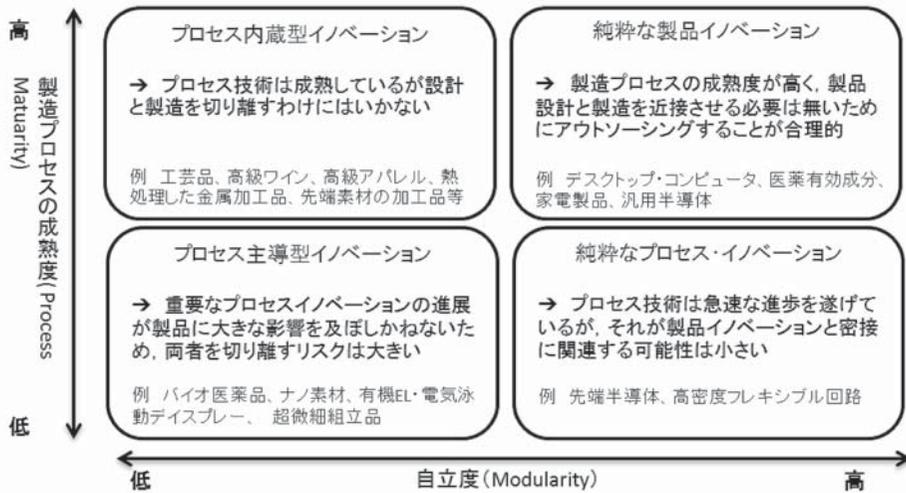
主張する<sup>31)</sup>。ピサノらは製造プロセスが製品イノベーションに及ぼす可能性を軽視し、製造部門をコスト・センターとして積極的にアウトソーシングしてきたことが、結果として米企業のイノベーション能力に決定的な悪影響を及ぼしたと言うのである。そのため、フラットパネルディスプレイ、先端電池、工作機械、金属成形、太陽エネルギーなどの分野では米国の競争力はライバルの後塵を拝するようになり、また航空宇宙、高性能医療機器、バイオテクノロジーといった分野でさえ、その優位性は脅かされていると警告する。

ただし、全ての製造部門を維持せよと彼らは主張しているわけではなく、製造プロセスが製品イノベーションと不可分に結びついたケースについてその維持の必要性を説く。その判断において、彼らは「自立度」と「成熟度」の2つの要素を重視すべきとする。まず「自立度」とは製品設計にかかわる情報が製造プロセスからどの程度自立できるのかの程度を示し、「成熟度」とは製造プロセス技術の成熟の度合いを示す。ここでの成熟度とは技術が実用化されてからの時間ではなく、その技術上の進化の度合いのことをいう。この2つの要素を用いて、ピサノらは図表6のようなマトリクスを作成し、製造プロセスと製品イノベーションとの関係を示した。

「純粋な製品イノベーション」の象限は、製造プロセスが成熟し改善の余地がほとんどない段階にあるために、製品設計と製造を近接させる意義はほとんどない。次に、「純粋なプロセス・イノベーション」では、プロセス技術が目覚ましく進展する段階にあるが製品イノベーションとの関連が薄いため、これも製品設計と製造を近接させる必然性はない。よって、この2つの象限ではアウトソーシングが今後も合理的選択となる。ところが「プロセス内蔵型イノベーション」においては、製造プロセスのわずかな変更が製品特性や品質に予想のつかない影響が及びかねないために、研究開発と製造の組織を分離せず、地理的にも近接することが重要となる。さらにプロセス・イノベーションが長足の進歩を遂げる「プロセス主導型イノベーション」では、製造にかかわるコンピタンスの喪失が製品開発の能力にも死活的な影響を与えるため、ここでも研究開発と製造を分離した場合のリスクは極めて高いものとなる。よってこの両象限においては製造のアウトソーシングはしばしば企業が新たな製品開発を行う能力を毀損することになる。ただしピサノらは、このような分類はあくまでも1つの目安であり、実際のアウトソーシングの可否の判断は恐ろしく難しいということを認めている<sup>32)</sup>。

また、リショアリング、インソーシングについても、ピサノとシーはサプライヤーや熟練労働者など製造活動に不可欠な「産業コモンズ」が一度米国から姿を消してしまっているのも、それほど希望が持てる傾向ではないと述べている<sup>33)</sup>。産業コモンズとは、まさに入会地<sup>コモンズ</sup>のように誰でもが自由に利用できる集合的能力で、例えば企業のイノベーションと競争力の源泉のコモンズにはR&Dノウハウ、先端プロセスの開発と技術熟練、そして特定の技術に関連する製造能力などが含まれる<sup>34)</sup>。

ところで、製品イノベーションの土台として製造プロセスを重視するピサノとシーのこの視



図表6 自立度と成熟度のマトリクス

出所：Pisano and Shih [2012]

点は、2000年代の競争力をめぐる数々の提言の中にはほとんど見られなかったものである。例えば2000年代の米国におけるイノベーション論争の端緒ともなった競争力評議会の *Innovate America* は、イノベーションを基盤とする米経済を構築するために人的資源、イノベーションのための投資、インフラ整備の3点について具体的な政策提言を行ったが、この中で製造についてはそもそもほとんど分量は割かれておらず<sup>35)</sup>、製品イノベーションにおいて製造プロセスが必要だという表現は見当たらない。しかし同評議会も2011年の *Make: An American Manufacturing Movement* では、企業経営においてもイノベーション政策においても製造段階への関心があまりにも低かったと指摘し、製造プロセスもまたイノベーションエコシステムを構成する不可分の一部であるとの見方を打ち出している<sup>36)</sup>。また大統領科学技術諮問委員会 (PCAST) 報告においてもこのピサノとシーの観点は共有されており、米国の長期的なイノベーション主導性を発揮するためには製造業が必要であると主張している<sup>37)</sup>。

## 6. おわりに：製造業再興は可能か？

最後にいくつかの補足的な議論を行っておきたい。まず、オバマ政権が期待する製造業再興による中間層再建の可能性だが、これについてカリフォルニア大学バークレー校のライシュは、製造業再興によって新規雇用が徐々に増加することはありえないと否定する。彼は2010年以降に製造業で増加した404,000人の雇用を2000年7月以降に減少した550万人と並立させつつ、ますます自動化が進む製造業において雇用縮小は趨勢的であると主張する<sup>38)</sup>。また製造業が高

賃金の雇用を生むという考えについても、ライシュは20世紀後半に製造業の賃金が高かったのは組合によるところが大きく、全米自動車労組(UAW)のようなかつては隆盛を誇った組合でさえ新規雇用者については10年前の新規雇用者の半分の水準の賃金一括提案を受け入れざるを得なかったという事実を直視するように求めている<sup>39)</sup>。ライシュの言葉通り、今日では「ビッグ3」においてさえも賃下げが行われており、GMは「レガシーコスト」を含めて最大で80ドルを超えていた時給を、2009年の経営破たん後、若年層を対象に最低で19ドルにまで引き下げた<sup>40)</sup>。

確かに、ウォール・ストリート占拠運動に象徴されるように、中間層の溶解と所得の二極化に対する社会の不満が高まるなか、米国の政治的安定を維持するために再び分厚い中間層を構築することは重要な政治課題であろう。しかし、それを従来型の製造業の雇用によって実現することは無理がある。「非大卒の労働者に中産階級へのキャリアパスを提供<sup>41)</sup>」する製造業の雇用などは、今後まず米国には戻らないし、新たに生まれもしないだろう。つまり、種々のレポートで前提とされる製造業＝高賃金という設定に大きな問題があることは、これまでに見た通りである。

もちろん従来型の製造業ではなく、より高い付加価値を生む「先端製造業(Advanced Manufacturing)」であれば高賃金も見込めよう。大統領科学技術諮問委員会の2011年の報告書はまさにそのような観点から取りまとめられたものである<sup>42)</sup>。しかしそこで要求されるのは高等教育水準の能力である。前述のライシュも、問題は「いかに製造業を取り戻すか」ということではなく、「いかに質の良い高賃金の雇用を取り戻すか」ということにつきると述べ、そのために労働者の質を高める教育こそが重要だと訴えている<sup>43)</sup>。

ただ、教育の充実についてはこの十数年、政権の内外から発表された数多の提言集や報告書にも必ずといってよいほど触れられており、ブッシュ政権下でもとりわけ理工系教育を充実させるための教育改革が試みられた<sup>44)</sup>。その成果が社会に表れてくるにはあまりに日が浅すぎるが、しかし少なくともいえることは、失業率が9%付近に高止まりしている中でも、製造業では60万人の求人があるが、適した技能をもつ人材が見つからないという理由で埋まらなかった、ということである<sup>45)</sup>。PCASTの2012年の報告は、こうした労働市場のミスマッチ(スキル・ギャップ)を解消するために「堅牢な人材パイプライン」を構築することを提言の1つの柱に据えている<sup>46)</sup>。

厳しい財政状況下、こうした予算措置を伴う提言を政権がどれほど採用できるかは未知数であるが、しかし中間層の再建も製造業の再興も、まずはこうしたスキル・ギャップを克服することなしには成しえないだろう。いずれにせよ米政府が本気で中間層を再生するためには、教育・訓練にかかわる予算の支出拡大を避けては不可能のようである。

さて、本稿では紙幅の制約上、オバマ政権下で実施された製造業再興関連政策の実態分析や、競争力評議会、あるいは雇用・競争力委員会などからの提言の実施状況については検討できなかったもので、これらについてはまた稿を改めたい。

## 注

- 1) U.S. Manufacturing Competitiveness Initiative [2011] *Make: An American Manufacturing Movement*, Council on Competitiveness.
- 2) 一般にアウトソーシングとは企業が海外から部品やサービスを調達する行為の他に、業務の一部を外部企業に請け負わせる企業行動全般を表す用語であるが、本稿では特に断らない限り、製造業再興問題に関わる政治やメディアでの実際の語法にならない前者の「海外業務委託」の意において用いる。
- 3) Harold L. Sirkin, Michael Zinser, and Douglas Hohner [2011] *Made in America, Again: Why Manufacturing Will Return to the U.S.*, The Boston Consulting Group.
- 4) G. P. Pisano and W. C. Shih [2012] "Does America Really Need Manufacturing?", *Harvard Business Review*, March 2012.
- 5) もちろん、これは労働生産性の向上があったからのことであり、労働省統計局によると 1987 年を 100 とした場合の製造業の 2010 年の雇用は 65 に減少する一方、生産額は 146 に拡大している。この間の製造業での労働生産性は 222 にまで上昇している。U.S. Manufacturing Competitiveness Initiative [2011] p.19.
- 6) National Science Foundation [2012] *Science and Engineering Indicator 2012*, Appendix Table 6-11
- 7) OECD, *Main Economic Indicators* ([http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MEI\\_TRD](http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MEI_TRD))
- 8) 上下両院合同会議における施政方針演説 (2009 年 2 月 24 日)。  
(<http://www.whitehouse.gov/the-press-office/remarks-president-barack-obama-address-joint-session-congress>)
- 9) Executive Office of the President [2009] *A Framework for Revitalizing American Manufacturing*.
- 10) The President's State of the Union Address 2010.  
(<http://www.whitehouse.gov/the-press-office/remarks-president-state-union-address>)
- 11) 『米国経済白書 2010』エコノミスト臨時増刊、毎日新聞社、38 ページ。
- 12) 同上、11 ページ。
- 13) 同上、247-248 ページ。
- 14) The President's State of the Union Address 2012.
- 15) President's Council on Jobs and Competitiveness [2011] *Road Map to Renewal*, (2011 Year-End Report), pp. 32-39.
- 16) The President's State of the Union Address 2012.
- 17) *Blue Print for An America Built to Last*,  
([http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/blueprint\\_for\\_an\\_america\\_built\\_to\\_last.pdf](http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/blueprint_for_an_america_built_to_last.pdf))
- 18) 『米国経済白書 2012』エコノミスト臨時増刊、毎日新聞社、42 ページ。
- 19) 同上、48 ページ。
- 20) 桜内政大 [2012] 「米国：リショアリングは経済再興を促すか」『ジェトロセンサー』62 (740).
- 21) Harold L. Sirkin et al. [2011] p.9.
- 22) 「中国の件費高騰で「脱中国」－米製造業の本国回帰が始まった」『週刊東洋経済』2012.9.29.
- 23) 「経済トビックス・マクロ経済情報米国製造業の景気牽引力をどうみるか」『マンスリー・レビュー』日本総合研究所、2012.7、2-3 ページ。
- 24) 同上。
- 25) 『日本経済新聞』2012 年 4 月 4 日
- 26) Jeffrey R. Immelt [2012] "The CEO of General Electric on Sparking an American Manufacturing Renewal", *Harvard Business Review*, March 2012.
- 27) *ibid.*
- 28) 『日本経済新聞』2012 年 9 月 15 日
- 29) 『日本経済新聞』2012 年 8 月 19 日
- 30) 桜内 [2012]
- 31) Pisano and Shih [2012]

- 32) ピサノとシーはこれら以外にも、市場との近接性、市場参入の政治的障壁、税制、法規制なども同様に投資を決定するうえで重要な要因であることを認めている。
- 33) Pisano and Shih [2012] p.100.
- 34) G.P. Pisano and W. C. Shih [2009] "Restoring American Competitiveness", *Harvard Business Review*, July-August 2009.
- 35) 「インフラ整備」を構成する4項目のうちの1つとして「米国の製造業の能力強化」という項目があるが、ここで提言されるのは、企業間での情報共有の推進、中小企業への情報提供、国防総省の研究と調達を通じた先端技術の育成などで、プロダクト・イノベーションにおけるプロセスの重要性が論じられた部分はない。
- 36) U.S. Manufacturing Competitiveness Initiative [2011] pp. 24-25.
- 37) President's Council of Advisors on Science and Technology. [2011] *Report to the President on Ensuring American Leadership in Advanced Manufacturing*.
- 38) 『日本経済新聞』2012年4月16日
- 39) "Reich: Manufacturing Jobs Aren't Coming Back", *Moneynews* (電子版)、October 14, 2012, <http://www.moneynews.com/StreetTalk/reich-job-employment/2012/02/19/id/429904>
- 40) 『日本経済新聞』2012年4月11日
- 41) Executive Office of the President [2009] p.1.
- 42) PCAST [2011] なおこの報告書の分析は関下稔 [2012] 『21世紀の多国籍企業－アメリカ企業の変容とグローバリゼーションの深化』文眞堂、第3章に詳しい。
- 43) *Moneynews*, October 14, 2012.
- 44) 米国の理工系教育の改革をめぐる議論については、松村博行 [2010] 「理工系知識人材の育成に向けた米国の教育改革－『頭脳還流』の時代の新たな取組み」関下稔・中川涼司編著『知識資本の国際政治経済学』同友館を参照のこと。
- 45) Deloitte Manufacturing Institute [2011] *Boiling point? The skills gap in U.S. manufacturing*.
- 46) President's Council of Advisors on Science and Technology [2012] *Report to the President on Capturing Domestic Competitiveness in Advanced Manufacturing*.

(本稿は度国際地域研究所重点プロジェクト「日米中トライアングルの国際政治経済構造－膨張する中国と日本－」の研究成果の一部である。)

