

2017年3月1日 全9頁

経済構造分析レポート -No.56-

トランプ政策は雇用増加につながるか

IT化の進展が労働投入を抑制

経済調査部

エコノミスト 笠原 滝平

研究員 山口 茜

[要約]

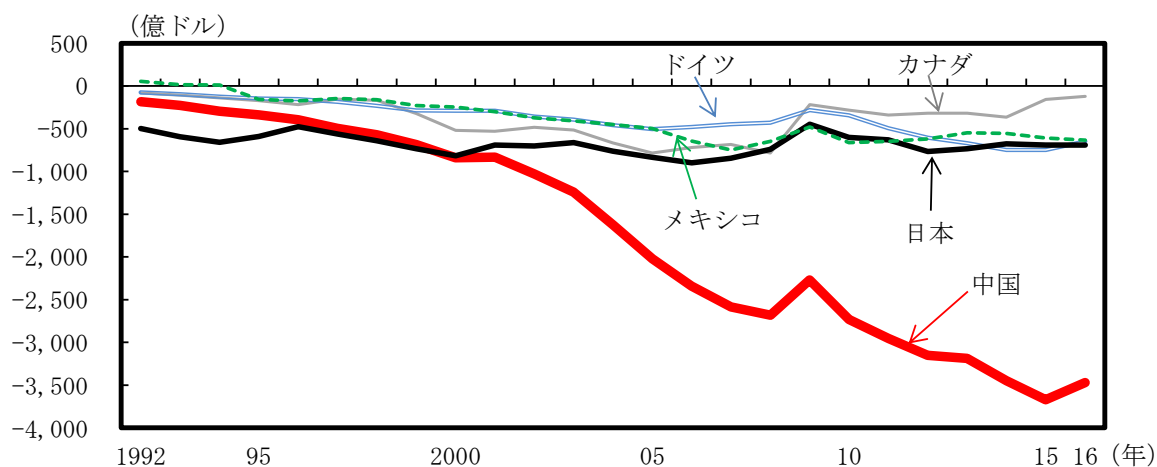
- アメリカのトランプ大統領は国内の雇用拡大を目指しており、その一環として貿易赤字額の大きさを問題視している。1990年代以降、巨額な貿易赤字が続いているが、その主因は対中貿易赤字の拡大である。対日貿易赤字は安定的に推移している。
- 国内の雇用は全体で見ると増加しているが、製造業に限れば減少が続いており、特に2000年代の減少ペースが著しい。アメリカ企業の海外売上高比率は2000年代に上昇しており、製造業の雇用の減少とタイミングが合う。
- しかし、先行研究では企業の海外進出が必ずしも国内雇用を減らすわけではないことが示されている。そこで、本稿では製造業の雇用減少の要因の一つとしてIT化の進展に着目した。
- アメリカ国内の製造業をIT利用度によって分類し、それぞれの労働生産性の伸び率、労働投入、雇用者数の変化を確認。結果、IT利用産業は労働生産性の伸び率が高く、ITの利用が労働投入、雇用者数の抑制に寄与している可能性が示された。
- 今後もITの利用は拡大すると考えられ、製造業の国内回帰を促しても製造業における雇用の増加は限定的となる可能性が指摘できる。ITの利用に伴う新たな価値創造に目を向け、技術革新の促進を通じたアメリカ国内の付加価値増大による内需押上げが、長期的な経済成長を目指すうえで重要となるだろう。

対外貿易赤字額の縮小を主張するトランプ大統領

最近のトランプ大統領の発言により、アメリカの対日貿易赤字が日本国内において衆目を集めている。トランプ大統領は、大統領選の期間中にアメリカの貿易赤字の大きさを問題視し、具体的には対中国の大幅な貿易赤字や北米自由貿易協定（NAFTA）の見直しなどについて繰り返し言及してきた。さらに、大統領選に勝利したのちには、環太平洋パートナーシップ協定（TPP）からの離脱を決め、改めて中国やメキシコに加えて日本、ドイツを挙げ、アメリカの対外貿易赤字の縮小を訴えた。そこで、本稿では貿易に関するトランプ大統領の主張に簡単な考察を行う。

まず、アメリカの対外貿易赤字額の推移を確認すると、1992年は845億ドルの赤字であったが、2016年には7,343億ドルと、25年程度で約9倍に膨れ上がった。2016年の対外貿易赤字額を多い順に並べると、中国、日本、ドイツ、メキシコとなっており、トランプ大統領が名指しで貿易における不公平を訴える国と一致する。しかし、図表1のとおり、近年の対外貿易赤字額の大部分を中国が占めており、日本やドイツ、メキシコ、カナダは相対的に小さい。また、対ドイツ、対メキシコの貿易赤字額が増加傾向にあるのに対して、対日の貿易赤字額は1992年からおおむね横ばいで推移している。

図表1 アメリカの主要な貿易赤字国



(注) 貿易収支=財輸出-財輸入
(出所) Census より大和総研作成

アメリカの製造業の雇用は減少傾向

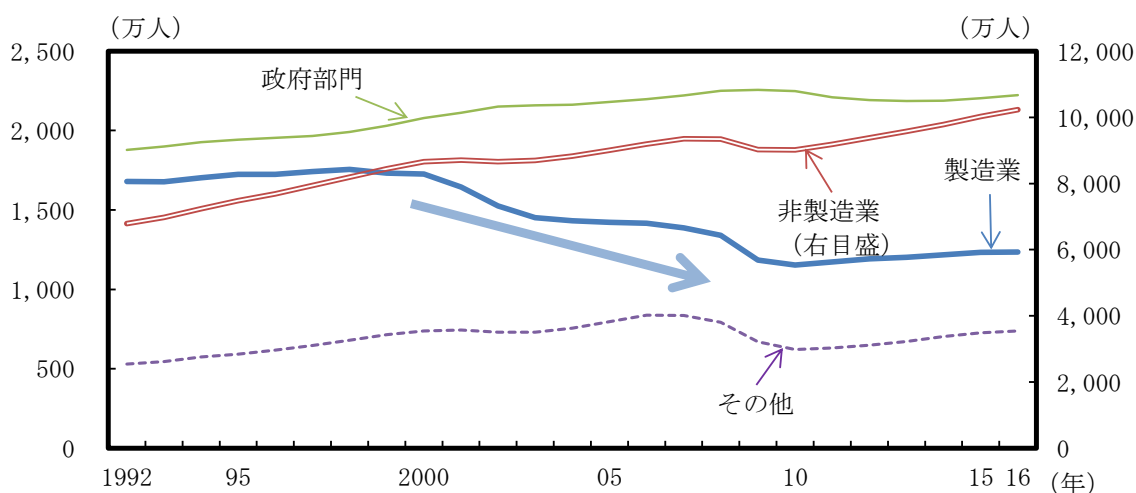
そもそも、なぜトランプ大統領は対外貿易赤字額縮小の必要性を主張しているのだろうか。過去の発言から、その目的は国内の雇用（特に製造業）の拡大だとみられる。トランプ大統領は今後10年間で2,500万人の雇用創出を目指しており、貿易赤字額の縮小はその対策の一つという位置づけだろう。具体的なパスとしては、アメリカ企業の海外進出（対外直接投資）によって輸入（海外雇用）が増加し、輸出（国内雇用）が減少したことで貿易赤字が拡大したとの

認識を持っていることが想定される。そのため、国境税などの対策¹によってアメリカ企業の国内回帰を促し、輸出（国内雇用）の拡大を目指しているのではないかと考えられる。

そこで、これまでのアメリカ国内の雇用者数の動向を図表2で確認する。2016年の非農業雇用者数が1992年から3,550万人増加している中、その内訳では非製造業が3,443万人増、政府部門が344万人増、建設業などその他が209万人増と増えている一方で、製造業は445万人減と減少している。特に、1990年代後半から2000年代にかけて製造業の雇用減少が顕著となっている。そのため、トランプ大統領は特に製造業の雇用回復を主張していると考えられる²。

なお、製造業のより細かい業種で見ても幅広く雇用が減少しているが、衣料品やコンピューターなどの電子機器、繊維、印刷関連などで雇用の減少が顕著となっている。特に衣料品製造に従事する雇用者は1992年に88万人であったが、2016年には13万人まで減少している。

図表2 アメリカ国内の雇用者数の推移



(注) その他には鉱業、建設業が含まれ、政府部門は連邦、州、地方の合算。

(出所) BLS、Haver Analytics より大和総研作成

海外売上高比率は2000年代に著しく上昇

すなわち、トランプ大統領は NAFTA 等の貿易協定などによってアメリカの製造業は競争力を失い、雇用者数が減少していると指摘している。そして、今後は貿易不均衡の是正、製造業の国内回帰を促し、再び製造業の雇用者数を増加させることを目指していると考えられる。

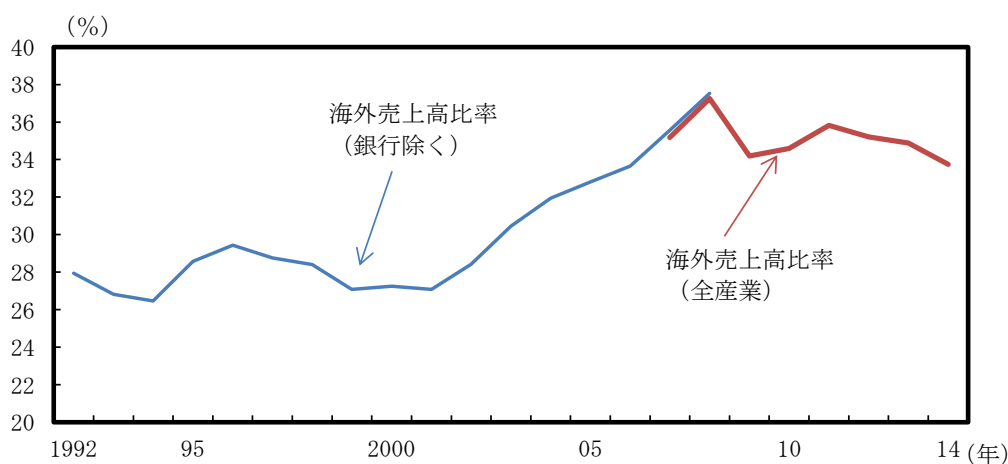
企業の海外移転度の指標として過去の海外の売上高比率の推移を確認すると、リーマン・ショック以降は横ばいか若干低下しているが、永らく上昇が続いてきたという点ではトランプ大統領の指摘どおりである(図表3)。特に、2000年代において海外売上高比率が急速に高まって

¹ トランプ大統領は輸入品に国境税を課す案を挙げている。他にも国境税調整 (Border Tax Adjustment) が議会共和党の案として検討されており、法人税改革案の一つとして注目されている。

² また、トランプ大統領の支持基盤の一つがブルーカラーの労働者であることも製造業の雇用に重きを置いている背景として考えられる。

おり、製造業の雇用者数の減少が顕著であった時期と重なっている。確かに海外に工場を作るために国内の工場を閉鎖すればその分直接的に雇用は減る。一方で、グローバル化の深化によって国際貿易が拡大すれば、結果的（間接的）に国内の生産活動の拡大につながることも考えられよう。そこで以下では、企業の海外進出と国内の雇用や生産について先行研究をまとめた。

図表3 海外売上高比率の推移



(注1) 海外売上高比率＝海外子会社の売上高／(海外子会社の売上高＋国内親会社の売上高)

(注2) 海外子会社は国内親会社が議決権の50%以上を保有する現地法人。

(注3) 2008年までは銀行を除くベースの公表しかないので、厳密には連続性がない。

(出所) BEA、Haver Analytics より大和総研作成

先行研究からは海外進出が必ずしも国内の雇用を減らすとは言えない

海外進出（対外直接投資）と国内の雇用や生産の関係については、産業空洞化の議論として古くから世界中で議論されているテーマである。

2000年代の議論では、例えば、Wagner[2011]³では、2000年代に新たにオフショアリングを行ったドイツの製造業を対象に分析を行い、対外直接投資が国内の雇用に負の影響を与えないことを確認している。また、Hijzen and Swaim[2007]⁴では、OECDの高所得17か国の、1995年と2000年のオフショアリングデータを用いて分析を行い、対外直接投資は雇用に影響を与えない、もしくは、わずかに正の効果があるとしている。さらに、Desai et al. [2009]⁵では、1982～2004年のアメリカの製造業を対象に分析を行い、対外直接投資は国内の投資・雇用に正の効果があると指摘している。

田中[2015]⁶では、対外直接投資が国内雇用を減少させない理由は少なくとも三つあると指摘

³ Wagner, J. [2011], “Offshoring and firm performance: self-selection, effects on performance, or both?” *Review of World Economics*, 147: pp.217-247.

⁴ Hijzen, A., and P. Swaim[2007], “Does offshoring reduce industry employment?” *National Institute Economic Review* 201.1: pp.86-96.

⁵ Desai, M.A., C.F. Foley, and J.R. Hines Jr. [2009], “Domestic Effects of the Foreign Activities of U.S. Multinationals,” *American Economic Journal: Economic Policy*, 1(1): pp.181-203.

⁶ 田中鮎夢[2015]『新々貿易理論とは何か—企業の異質性と21世紀の国際経済—』ミネルヴァ書房

している。一つ目は、外国市場を開拓するための対外直接投資は、国内生産を減らさないということ。二つ目は、外国での最終財の現地生産拡大に伴い、自国からの中間財の輸出が増える場合があるということ。三つ目は、製造業企業が、卸売・小売・サービスのための子会社を外国に開設する場合、国内雇用を減らすとは考えにくいということだ。

これらの議論から、対外直接投資の増大は必ずしも国内の雇用削減には結びつかず、むしろ、国内雇用の増加に寄与する場合もあると言える⁷。以上を踏まえると、トランプ大統領が目指す製造業の国内回帰による国内雇用の増加は、期待ほど効果が現れないかもしれない。

IT化の進展により労働投入が抑制

先行研究では、製造業の海外進出が必ずしも国内雇用を減らさないことが示されたが、事実として1990年代後半以降の製造業の雇用者数は急速に減少している。これは、世界的に進む産業のサービス化⁸など様々な論点があるが、本稿では、製造業の雇用者数減少要因の一つとしてIT化の進展に注目したい。例えば米商務省[2002]⁹などで指摘されているように、ITの利用は生産性の上昇に寄与すると考えられる。ITバブル前後からアメリカをはじめ世界中の国において、産業のIT利用が活発化している。そのため、IT化の進展に伴って労働生産性が上昇し、結果として製造業の雇用削減につながった可能性が指摘できよう。しかし、筆者が見る限り、ITバブル前後の期間を対象にした分析は多数あるものの、最近のデータを踏まえた分析は少ないように感じる。

そこで、2015年までのデータを用い、アメリカの製造業をIT利用産業、非IT利用産業に分け、それぞれの労働生産性の上昇率、雇用者数や労働投入の推移について確認する¹⁰。IT利用産業、非IT利用産業の分類については、それぞれの産業ごとの資本ストックに占めるIT関連ストックの割合で順位づけし、上位50%をIT利用産業、下位50%を非IT利用産業とした¹¹。期間については、ITバブル前後の1998年—2002年、リーマン・ショック前の景気拡大期である2003年—2007年、リーマン・ショック後の2010年—2015年の3期間とした。なお、リーマン・ショックによって付加価値、労働投入の変動が大きかったと考えられる2008年と2009年は対象から除外した。

まず、労働生産性の伸び率をIT利用産業、非IT利用産業で比較すると、全期間を通してIT利用産業の方が高い(2010年から2015年はどちらもマイナスであるが、IT利用産業のマイナ

⁷ 生産コストの低減を目的とした対外直接投資で同時に国内工場を閉鎖するケースでは、中長期的に国内の雇用増加につながる場合でも、短期的に雇用が減少することが考えられる。

⁸ 経済産業省[2007]「通商白書2007」第3章第1節を参照。

http://www.meti.go.jp/report/tsohaku2007/2007honbun_p/

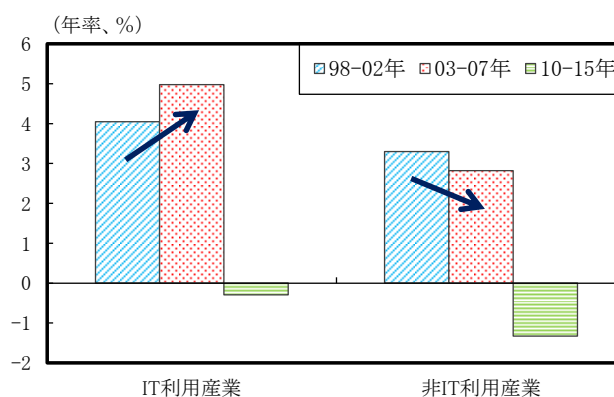
⁹ U.S. Department of Commerce Economics and Statistics Administration[2002], “DIGITAL ECONOMY 2002”
<http://www.esa.doc.gov/sites/default/files/de2002r1.pdf>

¹⁰ 労働生産性の観点からは分母である労働投入の動きに注目すべきだが、トランプ大統領は国内の雇用を増やすことに言及しているため、ここでは雇用者数の動きについても併せて確認する。

¹¹ IT関連ストックや分類の詳細についてはAppendixを参照。

ス幅の方が小さい) ことがわかる (図表 4)。また、1998 年—2002 年から 2003 年—2007 年にかけて、IT 利用産業の労働生産性の伸び率は拡大している一方で、非 IT 利用産業は縮小している点が挙げられる。これらのことから、IT の利用は産業の労働生産性を高める傾向にあることが指摘できよう。

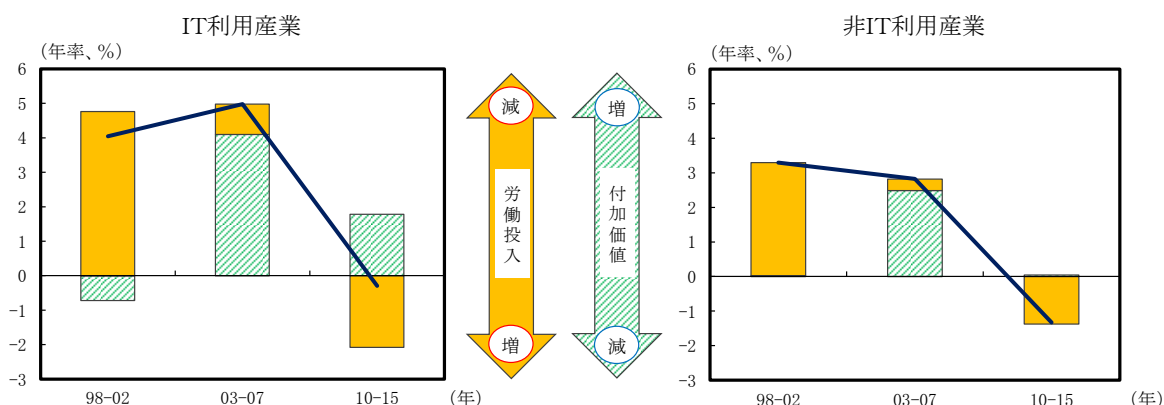
図表 4 アメリカ製造業の労働生産性の伸び率



(出所) BLS、BEA、Haver Analytics より大和総研作成

続いて労働生産性の伸び率を労働投入削減効果と付加価値増加効果に要因分解すると、2 点ほど指摘できる (図表 5)。一つ目は、1998 年—2002 年、2003 年—2007 年の両期間において、IT 利用産業の雇用削減効果が非 IT 利用産業に比して大きいこと、二つ目は、2003 年—2007 年、2010 年—2015 年の両期間において、IT 利用産業の付加価値増加効果が非 IT 利用産業に比して大きいことである。これらのことから、IT 利用は雇用削減を促し、且つ新たな付加価値の創出に一定の影響を与えている可能性が指摘できよう¹²。

図表 5 アメリカ製造業の労働生産性の伸び率 要因分解



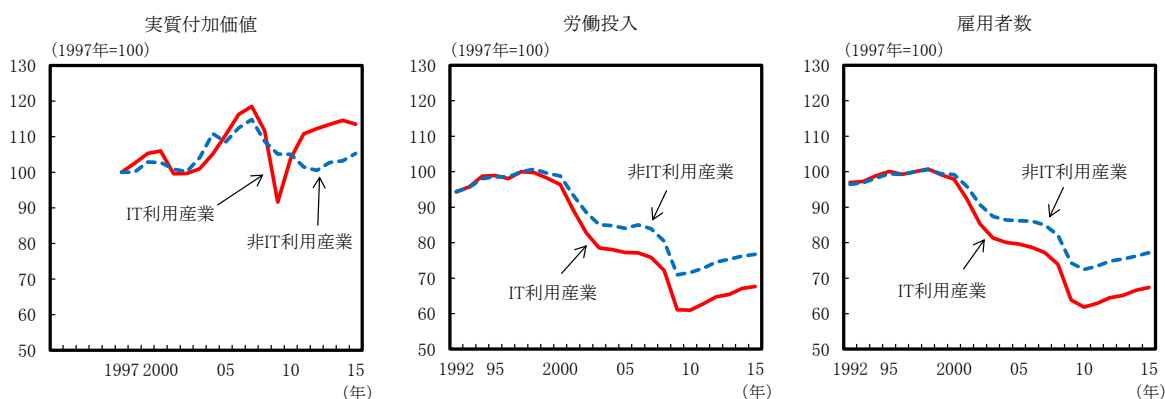
(出所) BLS、BEA、Haver Analytics より大和総研作成

¹² 中小企業庁の産業構造審議会経営力向上部会・中小企業政策審議会基本問題小委員会合同会議において、IT 利活用による生産性向上のイメージについての資料を配布しており、その中の資料 8 では付加価値の向上と供給の効率化・集約化に着目して IT 投資が行われるべきとの指摘がある。

<http://www.chusho.meti.go.jp/koukai/shingikai/kihonmondai/2016/160602kihonmondai.htm>

また、これら期間の付加価値、労働投入量、雇用者数の推移を確認すると、2000年頃まではIT利用産業、非IT利用産業の間に大きな違いは見られない（図表6）。しかし、2000年以降はどちらも付加価値が同じペースで増大する中、IT利用産業の労働投入量、雇用者数の削減ペースが加速していることが確認できる。IT化による雇用削減効果は2000年以降に発現した可能性がある。加えて、リーマン・ショック以降はIT利用産業の付加価値はリーマン・ショック前の水準に戻ったのに対し、非IT利用産業は依然としてリーマン・ショック前を下回っていることがわかった。

図表6 アメリカ製造業の付加価値、労働投入、雇用者数の推移



（出所）BLS、BEA、Haver Analytics より大和総研作成

IT を利用した新たな価値創造を促進すべき

トランプ大統領は製造業の国内回帰を促すことによって貿易赤字を縮小し、結果として国内の雇用を増やすことを目指している。実際、アメリカ国内の雇用全体が増加する中、製造業だけが趨勢的に減少しており、減少が著しい期間は海外売上高比率が上昇した期間と重なる。しかし、先行研究からは、海外移転によって国内の雇用が必ずしも減少しないことが示されている。また、上述の分析から、これまでの製造業の雇用減少はIT化の進展に伴う労働生産性の上昇が要因の一つである可能性が指摘できる。

今後も人工知能などIT化の進展の加速が見込まれる中、税制などで国内回帰を促したところで雇用の増加は期待ほど大きくない可能性がある。むしろ、ITを利用した新たな価値創造によるアメリカ国内の付加価値増大に伴う内需拡大を促すことが、長期的な経済成長を目指す観点からは重要ではないか。また、こうした結果は、人手不足が深刻となり、働き方改革を重点的に進めているわが国においても一定の視座を与えうると考えられる。

なお、本稿ではアメリカ企業の海外進出、国内回帰に限定して議論を展開してきた。しかし、税制改正などによってアメリカ国内のビジネス環境が改善し、海外企業のアメリカ進出が増える場合はこの限りではなく、アメリカ国内の雇用増加に一定の効果があるだろう。さらに、ITを利用した新たな価値創造によって、新たな雇用を生み出す可能性も指摘できよう。

【Appendix】

IT 利用産業と非 IT 利用産業の分類

本稿では、アメリカの製造業を IT の利用度という観点から分類し、分析を行った。IT 生産製造業である「コンピューター・電子製品」を除く 18 の製造業（北米産業分類 NAICS）のうち、資本ストック全体に占める IT 関連ストックの割合（2015 年）の大きい上位 50% を IT 利用産業、下位 50% を非 IT 利用産業とした。これらの分類手法は、O' Mahony and van Ark[2003]¹³を参考にしている。また、IT 関連ストックの定義は、Sharpe and de Avillez[2010]¹⁴に倣い、図表 7 下のように定めた。

図表 7 IT 利用産業と非 IT 利用産業の分類

IT利用産業		非IT利用産業	
その他輸送機器	7.4 %	金属加工製品	2.1 %
印刷・関連活動	4.4 %	繊維・繊維製品	1.9 %
家具・関連製品	3.9 %	紙製品	1.8 %
電気機械	3.8 %	食品・飲料・タバコ製品	1.7 %
その他製造業	3.1 %	木材製品	1.6 %
プラスチック・ゴム製品	3.0 %	石油・石炭製品	1.3 %
機械	3.0 %	化学製品	1.2 %
衣料品・皮革・関連製品	2.7 %	非鉄製品	1.1 %
自動車・同部品	2.5 %	一次金属	0.7 %

【 IT関連ストックの内訳 】

・メインフレーム	・ターミナル	・通信
・PC	・テープドライブ	・パッケージソフトウェア
・直接アクセス記憶装置	・記憶装置	・カスタムソフトウェア
・プリンター	・システムインテグレーター	・自社開発ソフトウェア

(注) 数値は、資本ストックに占める IT 関連ストックの割合。

(出所) BEA より大和総研作成

労働生産性の算出方法

本稿では、下記の式で労働生産性を算出している。実質付加価値は BEA、労働投入は BLS の産業別データを使用している。なお、BLS では国際標準産業分類（ISIC）が使用されているため、UNstats の対応表をもとに NAICS の産業分類に合わせてデータを修正した。

$$\text{労働生産性} = \frac{\text{実質付加価値 (Real Value Added)}}{\text{労働投入 (Number of Hours)}}$$

¹³ O' Mahony, M., and B. van Ark[2003], "EU productivity and competitiveness: An industry perspective: Can Europe resume the catching-up process?" Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

¹⁴ Sharpe, A., and R. de Avillez[2010], "Canada-US ICT Investment in 2009: The ICT Investment per Worker Gap Widens," Centre for the Study of Living Standards.

【経済構造分析レポート】

- ・ 近藤智也・溝端幹雄・石橋未来・笠原滝平・山口茜・廣野洋太「日本経済中期予測（2017年2月）－非連続的な世界の変化を前に、日本は何をすべきか？」2017年2月6日
- ・ No. 55 溝端幹雄「日本のビジネス環境ランキングを上げるには何をすべきか？－行政手続きの数・時間が3分の1、費用半減で3位は射程圏内に」2016年12月27日
- ・ No. 54 石橋未来「オバマケアはどう変わるか？－米国医療制度の転換となるか、トランプ氏の本気度が問われる」2016年12月5日
- ・ No. 53 石橋未来「財政依存度が高まる米国医療保険制度－高齢化や高額処方薬が影響する大統領選後のオバマケア」2016年11月1日
- ・ No. 52 廣野洋太・溝端幹雄「現役世代の将来不安と消費－満たされなかった貯蓄動機が個人消費の回復を阻む」2016年10月31日
- ・ No. 51 近藤智也・溝端幹雄・石橋未来・山口茜「都市と地方のこれからを考える－多様な働き方を実現するために」2016年9月23日
- ・ No. 50 笠原滝平「一括りにしてはいけないインバウンド－外国人旅行者の季節性、地域性等に配慮した適切な対応が求められる」2016年9月8日
- ・ No. 49 笠原滝平「高付加価値化がもたらす輸出構造の変化－日本の輸出構造は量から質へ稼ぎ方が変化」2016年8月31日
- ・ No. 48 石橋未来「2025年までに必要な介護施設－大都市近郊や地方都市での整備が急務」2016年8月25日
- ・ No. 47 溝端幹雄「地方の所得格差と分配問題を考える－地域間格差縮小の主役は企業、家計への波及は道半ば」2016年8月5日
- ・ No. 46 石橋未来「待機児童問題が解消しない理由－海外との比較で見る日本の保育政策の課題」2016年7月8日
- ・ No. 45 山口茜「高齢者は都市が好き？－高齢者移住の現状」2016年6月30日
- ・ No. 44 溝端幹雄「所得分配の現状と成長戦略への示唆－若年世代の所得格差の是正が持続的成長のカギ」2016年5月11日
- ・ No. 43 山口茜「労働市場から消えた25～44歳男性－地域間で広がる格差、抱える問題はそれぞれ異なる」2016年4月8日

その他のレポートも含め、弊社ウェブサイトにてご覧頂けます。

URL : <http://www.dir.co.jp/>