

# 大企業と中小企業の設備投資における「逆転現象」の背景

経済調査部主任エコノミスト

宮嶋貴之

03-3591-1434

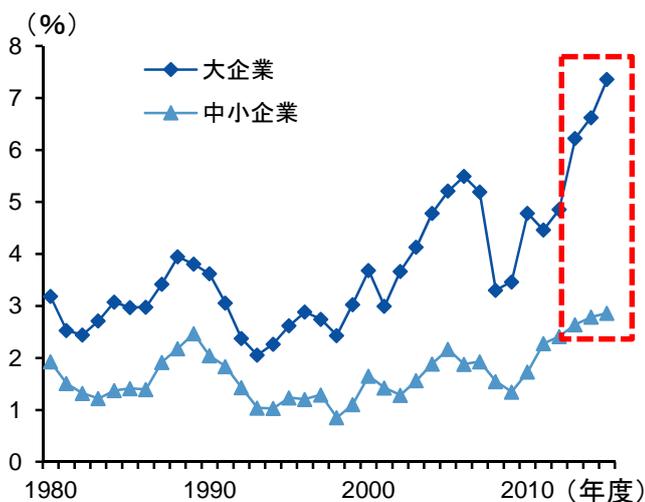
takayuki.miyajima@mizuho-ri.co.jp

- アベノミクス以降、円安・株高・原油安のトリプルメリットにより、企業収益は過去最高を記録したが、その恩恵は大企業に偏っており、中小企業との利益格差は拡大した。
- しかし、設備投資をみると、中小企業の方が大企業より増加し、その差が縮小する「逆転現象」が起こった。大企業は、円安などによる収益改善を一時的と捉え、投資の増加に慎重だったためだ。
- 一方、中小企業は、大規模な金融緩和による資金繰り改善に後押しされ、老朽設備の更新を進めた。更新投資への関心は引き続き高いとみられるが、能力増強に踏み込めるかが今後の注目点だ。

## 1. アベノミクス以降、大企業と中小企業の利益格差は拡大する一方、中小企業の設備投資の伸びが大企業を上回る「逆転現象」が発生

2012年末のアベノミクス開始により、企業収益を巡る環境は劇的に変わった。民主党（当時）政権下では為替レートが1ドル70円近くの円高水準で推移した結果、為替差損や輸出の下押しといった悪影響により企業収益は伸び悩んだ。しかし、2013年に、大規模な金融緩和を公約していた自民党の安倍政権が誕生すると、為替レートは急速に円安方向に転換し、2014年末には1ドル120円台を記録、これを受けて株価も大幅に上昇した。また、2014年末からは原油価格が急落、その結果、円安・株高・原

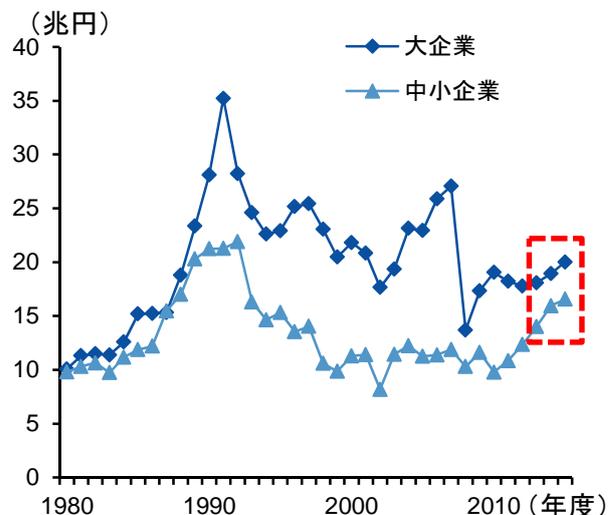
図表1 大企業と中小企業の売上高経常利益率



(注) 大企業と中小企業の定義は脚注1参照。

(資料) 財務省「法人企業統計年報」より、みずほ総合研究所作成

図表2 大企業と中小企業の設備投資額



(注) 大企業と中小企業の定義は脚注1参照。

(資料) 財務省「法人企業統計年報」より、みずほ総合研究所作成

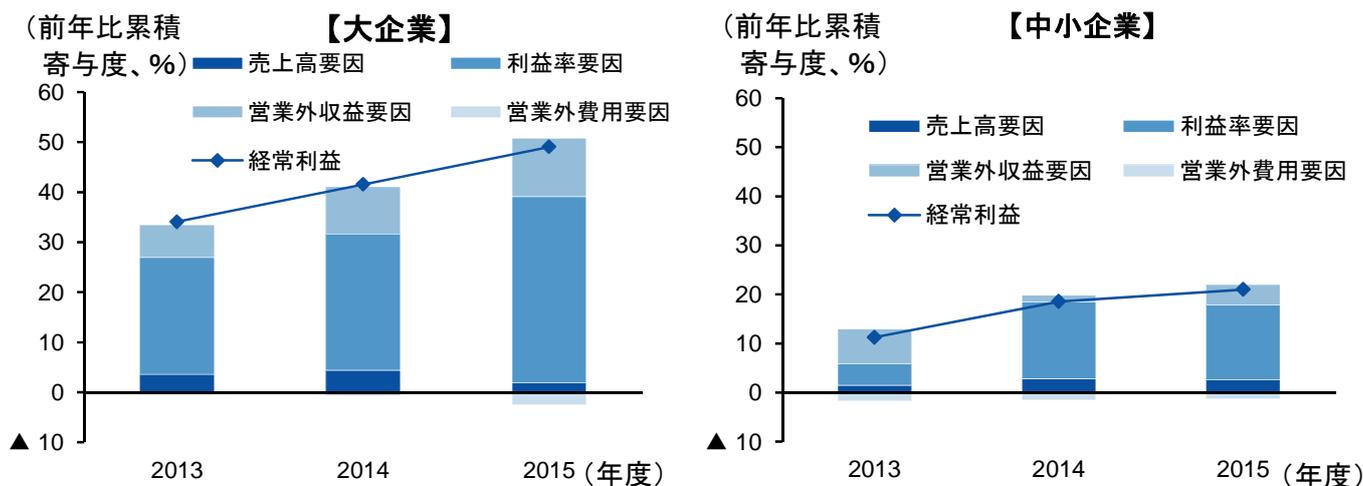
円安というトリプルメリットが追い風となって、企業業績は急速に改善した。財務省「法人企業統計年報」をみると、2015年度の経常利益（金融・保険除く）は約68兆円と、過去最高益を記録した。

ただし、アベノミクスによる恩恵は必ずしも全企業に均等に行き渡っているとは言えない状況だ。図表1は、大企業と中小企業<sup>1</sup>の売上高経常利益率をみたものである。大企業は、2015年度に7.3%と過去最高の水準となり、2012年度と比べ2.5%Ptも上昇した。中小企業も2015年度に2.9%と過去最高を記録したものの、2012年度と比較すると、わずか0.4%Ptの改善にとどまっている。アベノミクスによる収益改善効果は、大企業と中小企業で大きな差があり、大企業に恩恵が偏っていたと言えよう。

この背景には、トリプルメリットのうち特に円安が大企業の収益を大きく押し上げたことがある。売上高に占める輸出の比率は、中小企業よりも大企業の方が高いため、円安による収益改善効果は、大企業により現れやすい。とりわけ、短期間で収益の押し上げに寄与したのは、円安によって生じる為替差益だ。大企業は中小企業よりも海外取引の割合が高い分、外貨建て対外債権（輸出の売掛金など）を多く持っており、円安になれば直ちに金額が膨んで為替差益として計上されるからだ（決算時・決済時に自国通貨への換算替えを行う）。また、大企業の多くは既に海外展開を実行済みで、海外子会社からの配当金などが、円安によって膨らめば、収益を押し上げる要因となる。

このように、大企業が中小企業よりも収益改善でリードする一方、設備投資については中小企業の方が大企業よりも増加するという「逆転現象」が起こっている。図表2は、設備投資額の推移をみたものである。2015年度の設備投資の伸び率（2012年度対比）は、中小企業が+34.0%と大企業（+12.5%）を上回っており、投資額の規模も大企業と中小企業の差はアベノミクス以降、縮小している。内訳をみると、製造業でははん用・生産用・業務用機械器具工業や化学工業、非製造業では小売業や不動産業を中心に、中小企業の設備投資が増加した。

図表3 大企業と中小企業の経常利益の要因分解



(注) 1. 大企業と中小企業の定義は脚注1参照。  
 2. 要因分解の式は脚注2参照。  
 (資料) 財務省「法人企業統計年報」より、みずほ総合研究所作成

## 2. 売上高の伸び悩みに加え、資本コストの上昇も大企業の投資を抑制

一般的には、収益が改善するほどキャッシュフローに余裕が出てくるため、設備投資が増加すると理解されている。しかし、アベノミクス以降の動きを見ると、こうしたイメージとは対照的な結果となっている。なぜ、このような「逆転現象」は生じたのだろうか。

図表3は、大企業と中小企業の経常利益の要因分解（2013年度以降の累積寄与度）を比べたものである<sup>2</sup>。これをみると、大企業の利益改善は、売上高による押し上げが小さい一方、利益率や営業外収益による押し上げが大きいことがわかる。つまり、大企業の収益改善は、原油安などによるコスト低下や円安による為替差益（営業外収益の一部）によってもたらされたと言える。

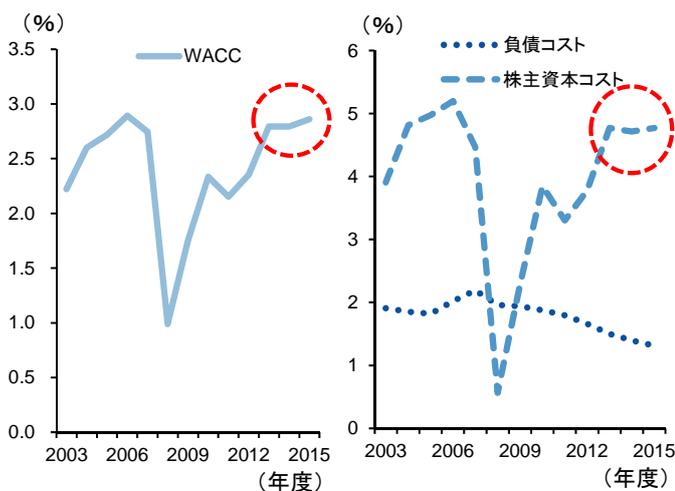
売上高の増加を伴わない円安や原油安による収益改善について、大企業は一時的なものとして慎重に捉えていた可能性が高い。そのため、収益の改善ほど設備投資が伸びなかったと考えられる<sup>3</sup>。

これに加えて、小西（2016a）や徳田（2016）で指摘されているように、ブランドなど無形資産への関心の高まりや、コーポレート・ガバナンス改革による高水準のROE維持の要求も、これまでの定義における設備投資（国内での有形固定資産）が抑制されている一因とみられる。

ここでは、後者の点について考察してみよう。図表4は、上場企業のWACC（Weighted Average Cost of Capital、加重平均資本コスト）を試算したものである<sup>4</sup>。これをみると、WACCは2013年に急上昇した後、高止まりしている。内訳をみると、負債コストが低下している一方で、株主資本コストが上昇していることがわかる。さらに、図示は省略するが、負債比率が低下して株主資本比率が高まっている点も、WACCの押し上げに寄与した。

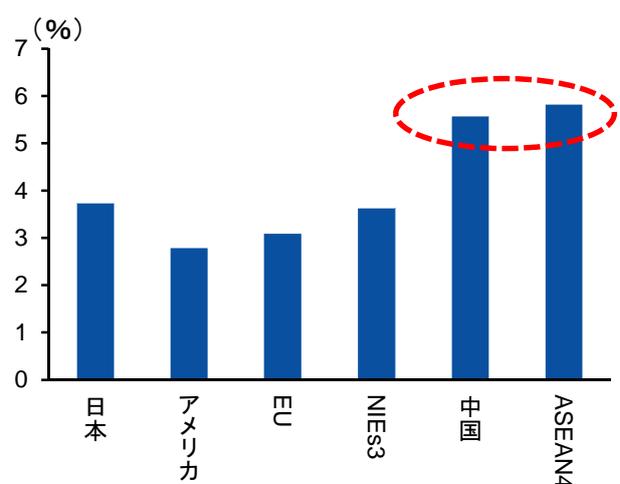
こうした背景には、コーポレート・ガバナンスコード制定によって配当利回りおよび配当の期待成長率が高まったことで株主資本コストが上昇した一方、キャッシュフローが潤沢なため、緩和的な金融環境下で負債コストが低下していても、負債調達必要性が低いという点が指摘できる。

図表4 上場企業の加重平均資本コスト(WACC)



(注) 1. WACCの算出方法は脚注4参照。  
2. 連結ベース。  
3. 2003年以降の継続サンプルにより試算。  
(資料) Osirisより、みずほ総合研究所作成

図表5 日本企業の売上高経常利益率(拠点別)



(注) 2010～2014年度の平均値。  
(資料) 財務省「法人企業統計年報」、経済産業省「海外事業活動基本調査」より、みずほ総合研究所作成

高いWACCに直面する企業は、当然ながらより収益率の高い投資を選択する必要がある。そのため、国内経済の期待成長率が低下する中では、国内での設備投資よりも、海外M&Aや対外直接投資などに資金をより多く振り向けざるを得ない。図表5は、日本および日本企業の主要進出先の売上高経常利益率を試算したものである。これをみると、中国やASEAN5は日本国内よりも利益率が高いことがわかる。WACCが高止まりする中では、国内よりも対外投資がより選択されやすいと言えよう。

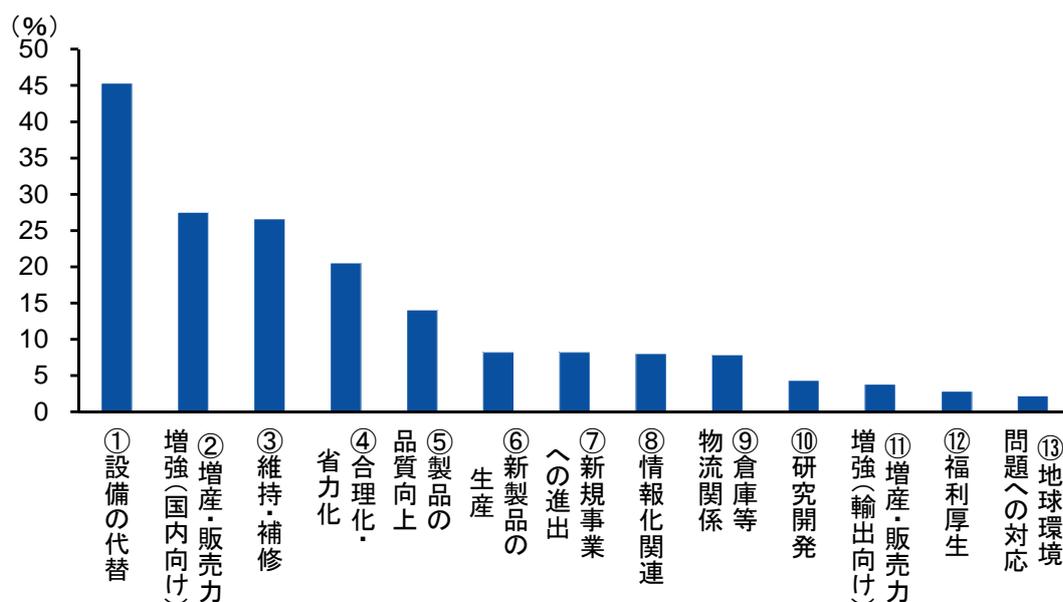
### 3. 中小企業の設備投資は、設備代替・維持・修繕が中心

これに対して、図表3の中小企業の経常利益の要因分解をみると、利益率や営業外収益要因による押し上げ効果は、大企業と比べて小さいことがわかる。円安の恩恵が小さかったことを示唆するものだ。また、売上高要因の寄与が小さいという点は、大企業と同じである。

では、売上があまり増えていない状況は同じにもかかわらず、中小企業の設備投資が大企業よりも伸びているのはなぜか。この理由を突き止めるべく、中小企業の設備投資目的を確認してみた。図表6は、商工中金「中小企業設備投資動向調査」における設備投資目的を尋ねたアンケート調査で、数値は回答割合（複数回答有）を示している。これをみると、「設備代替」が40%超と最も高く、投資目的は更新が多いことがうかがえる。次点では「増産・販売力強化（国内向け）」と「維持・補修」が30%弱で続き、「合理化・省力化」も20%程度とやや高めの割合となっている。

この結果から、中小企業は、設備の代替や維持・修繕を中心に投資を行う一方、売上拡大に向けた増強投資や省力化投資も一部実施しているとみられる。これを踏まえた上で中小企業の設備投資増加の要因を考えてみよう。

図表6 中小企業の設備投資の目的(2016年度計画)



(注) 値は%。複数回答。

(資料) 商工中金「中小企業設備投資動向調査」より、みずほ総合研究所作成

## （１）中小企業の設備不足感が大企業以上に強まる

まず、増産・販売力強化に向けた設備投資の背景には、中小企業の設備稼働率が高まって設備不足感が増していることがある。図表7は、大企業と中小企業の生産・営業用設備判断DI（数値が小さいほど設備が不足していることを意味する）である。これをみると、アベノミクスが開始された2013年以降、中小企業のDIが0近傍となり、リーマンショック前のミニバブル期を下回る水準となっていることがみてとれる。業種別に見ると、製造業では化学や鉄鋼、金属製品、非製造業では運輸・郵便、情報通信といった業種で、相対的に中小企業の設備不足感が強い。

中小企業の化学や鉄鋼、金属製品といった業種で設備不足感が強まった要因としては、アベノミクス第二の矢である財政政策によって、公共投資などの建設投資が景気拡大をけん引していたことがある。つまり、建設資材向けの化学や鉄鋼、金属といった素材製品への需要が持ち直したことで、国内向け出荷比率の高い中小企業の設備不足感がより強まったというわけだ。

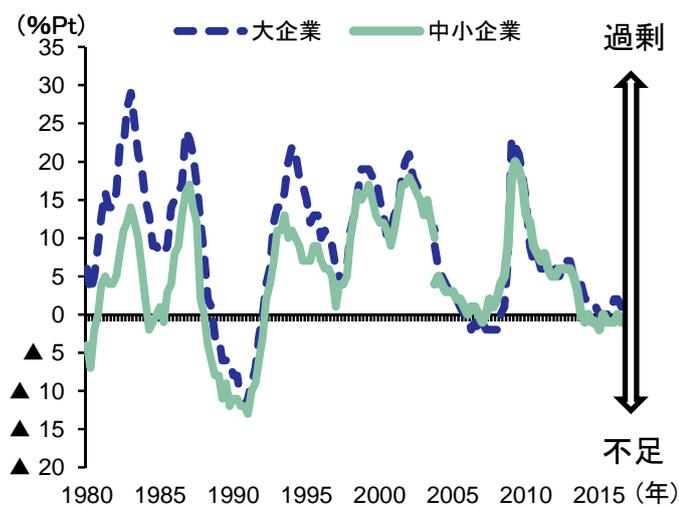
また、非製造業については、ネット消費やインバウンド需要の拡大による新たな物流施設拡充やシステム開発へのニーズが高まる中、大企業よりも対応の遅れが指摘されていた中小企業で、設備不足感が強まったと考えられる。

## （２）設備老朽化という長年の問題を抱える中小企業

次に、代替や維持・補修について考えてみたい。図表6のアンケートでみたように、設備代替や維持・補修へのニーズは能力増強以上に大きい。この背景には中小企業の設備老朽化という問題がある。

小西（2016b）で指摘されているように、大企業と比べて中小企業の持つ設備ストックの老朽化が進んでいる。中小企業は大企業と比べて収益力や自己資本比率が低く、特別損失を計上して設備を除却する財務的体力に乏しかったことが一因とみられる。しかし、アベノミクスの開始により、大企業ほどではないにせよ、中小企業の収益が改善に向かったことで、先送りし続けてきた老朽化設備の更新に乗り出す余裕が生まれ、更新投資を後押しした面がある。

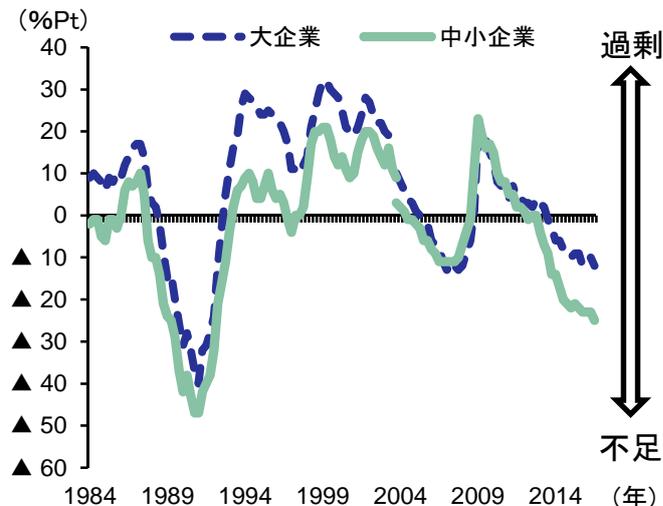
図表7 大企業と中小企業の生産・営業用設備判断DI



(注) 大企業と中小企業の定義は脚注1参照。

(資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」より、みずほ総合研究所作成

図表8 大企業と中小企業の雇用人員判断DI



(注) 大企業と中小企業の定義は脚注1参照。

(資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」より、みずほ総合研究所作成

### (3) 人手不足の問題も近年、深刻化

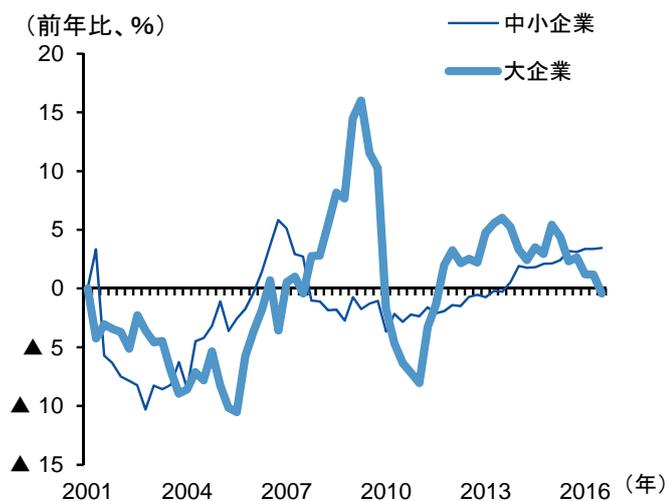
加えて、中小企業における人手不足の問題が深刻化しつつあることも、合理化・省力化投資を促したとみている。図表8は、大企業と中小企業の雇用人員判断D I（数値が小さいほど雇用人員が不足していることを意味する）である。これをみると、2013年以降、中小企業のD Iは大企業と比べてより大きく低下しており、人手不足感が強まっている。バブル期の1990年代初頭ほどではないが、リーマンショック前の2007年前後と比較しても、現在のD Iの水準は低く、人手不足が深刻化していることがみてとれる。

人口減少・少子高齢化が進む中で、大企業も人手不足感が強まっているが、中小企業においては新卒採用がままならず、労働力の高齢化が深刻な問題となっている。総務省「就業構造基本調査」を用いて、2012年時点の雇用者の年齢構成を規模別にみると、中小企業（従業者300人未満とした）における60歳以上の雇用者の割合は約20%と、大企業（約9%）の2倍となっている。退職者の代替となる若年の労働力を確保するという点で、中小企業はまさに差し迫った状態と言えるだろう。また、数だけでなく質の面でも労働者の不足が深刻だ。その一例が中小建設事業者である。国土交通省「建設労働需給調査」をみると、アベノミクス以降、特にとび工、型枠大工といった技能労働者の過不足率が強まった。公共投資の積極的な実施や不動産価格の上昇によって、建設需要が持ち直す中、もともと労務環境に見合うほどの好待遇ではないなどの要因により、常態化していた技能労働者不足の問題に拍車がかかった格好だ。

## 4. 異次元の金融緩和が、中小企業の設備投資を後押しした面もあり

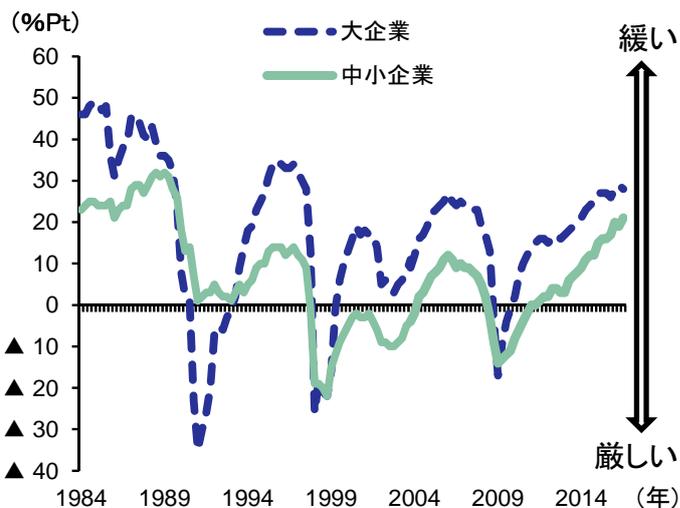
設備老朽化と人手不足という問題への対応として投資需要を抱えていた中小企業を後押ししたのが、異次元の金融緩和による資金調達環境の改善である。中小企業は、大企業と比べて資金調達を社債などの直接金融よりも間接金融、中でも金融機関からの借入に依存している。財務省「法人企業統計年

図表9 国内銀行の規模別貸出残高



(注) 大企業と中小企業の定義は脚注1参照。  
 (資料) 日本銀行「貸出先別貸出金」より、みずほ総合研究所作成

図表10 金融機関の貸出態度判断DI



(注) 大企業と中小企業の定義は脚注1参照。  
 (資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」より、みずほ総合研究所作成

報」をみると、2015年度の負債に占める金融機関からの借入額の割合は、中小企業の場合、約42%と大企業（約31%）よりも高い。よって、設備投資の実施にあたっては、銀行からの資金調達環境に左右されやすい。

図表9は、国内銀行による大企業および中小企業向けの貸出残高の推移である。これを見ると、中小企業向けの貸出はリーマンショックから2013年直前まで前年割れが続いていた。しかし、アベノミクス開始以降、中小企業向け貸出は、2007年以来となる前年比プラスに転化している。大規模な金融緩和による住宅など不動産価格の持ち直しによって、不動産業への貸出が大幅に増加したほか、建設業や卸・小売業といった業種向けも増えている。事実、図表10は、大企業と中小企業に対する金融機関の貸出態度判断D I（数値が大きいほど貸出態度が緩いことを意味する）をみたものだが、中小企業のD Iがバブル期以来の高水準となっていることがわかる。

これらのことから、金融機関による中小企業向け貸出の増加が、少なからず設備投資を後押しした面があると言えそうだ。ただし、財務省「法人企業統計年報」を用いて設備投資額をキャッシュフロー対比でみると、2015年度の中小企業の比率は約0.64倍と2012年度（約0.62倍）から若干上昇したにすぎず、未だ1倍を大きく下回っている。中小企業に限った話ではないが、企業の先行き期待成長率が高まらなければ、いくら資金調達環境が改善しても能力増強などの前向きな設備投資には結びつきにくい点には留意が必要だ。

## 5. 中小企業の設備投資の更なる加速に必要な資本収益率の向上

以上をまとめると、アベノミクス以降の中小企業の設備投資は、一部に設備稼働率の上昇に伴う増強という前向きな動きもあったとみられるが、主には設備老朽化と人手不足という問題への対応に向けた設備代替・修繕・維持や省力化など、必要に迫られた投資が中心だったとみられる。大規模な金融緩和によって金融機関の貸し出し態度が緩和したことも、中小企業の設備投資を後押しする一因になったと考えられる。

こうした動きは今後も続いていくのだろうか。日本銀行「全国企業短期経済観測調査」をみると、2016年度の中小企業の設備投資計画（土地除くソフトウェア含む）については、9月調査時点で過去2年よりも高い伸び率となっており、底堅さを維持している。設備老朽化と人手不足は早期に解消できる課題ではないことから、更新投資や省力化投資への関心は引き続き高いことが背景にあるようだ。金融政策についても、少なくとも短期的には金融引き締め策に転じることは考えにくいいため、貸出態度の厳格化などによって資金繰りがタイト化するリスクも小さい。キャッシュフロー対比の設備投資が依然、低水準であることもあり、日本経済がリーマンショック時と同程度の景気後退局面とならない限り、中小企業の設備投資は粛々と実施されていくだろう。

ただし、図表3でみたように、アベノミクス以降の中小企業の収益改善は、売上高の増加によってもたらされているわけではない。売上高の増加を伴った収益改善が続かなければ、中小企業の抱く期待成長率は向上せず、能力増強に向けた投資の動きは停滞したままとなる可能性が高い。その結果、資本収益率の向上にもつながりにくい状況が続くことになろう。一方、新しく設備を導入することで資本収益率の向上が実現すれば、増産・販売力強化に向けた設備投資の動きがさらに強まり、それがまた売上高の拡大や資本収益率の向上をもたらすという好循環を生み出すことができる。

資本収益率の向上によって上述のような好循環を生み出すためには、生産効率を高めるITや人的投資、研究開発投資の実施が重要となる。加えて、期待成長率を底上げするための有望分野における規制緩和や、研究開発や無形資産投資への税制優遇などの政策が、好循環を後押しするきっかけとなるだろう。歴史を振り返って、「逆転現象」が変化の胎動だったと評価されるかどうかは、まさにこれからの官民一体となった取り組みにかかっているとと言えるだろう。

(参考文献)

小西祐輔 (2016a) 「設備投資伸び悩みの背景～投資対象のシフトにGDPでの捕捉が追い付かず」(みずほ総合研究所『みずほインサイト』2016年1月22日)

小西祐輔 (2016b) 「企業の設備投資抑制の要因は何か～財務体質以外の中小企業の構造的要因はないのか」(みずほ総合研究所『みずほインサイト』2016年6月3日)

杉野弘樹・宮嶋貴之・権田直 (2013) 「企業収益の動向と設備投資の行方」(内閣府『マンスリー・トピックス』 No. 20、2013年6月13日)

徳田秀信 (2016) 『『総括的検証』で積み残された課題～波及メカニズムの目詰まりに対し金融政策では限界』(みずほ総合研究所『みずほインサイト』2016年10月3日)

<sup>1</sup> 本稿における大企業と中小企業の定義は、特筆しない限り、以下の通りである。

・財務省「法人企業統計」

大企業は資本金10億円以上、中小企業は同1億円未満(季報の場合、1千万～1億円未満)

・日本銀行「全国企業短期経済観測調査」

大企業は資本金10億円以上、中小企業は同2千万～1億円未満

・日本銀行「貸出先別貸出金」

卸売業：大企業は資本金10億円以上かつ常用従業員数100人超

中小企業は資本金1億円以下または常用従業員数100人以下

物品賃貸業等：大企業は資本金10億円以上かつ常用従業員数100人超

中小企業は資本金5千万円以下または常用従業員数100人以下

小売業、飲食業：大企業は資本金10億円以上かつ常用従業員数50人超

中小企業は資本金5千万円以下または常用従業員数50人以下

それ以外：大企業は資本金10億円以上かつ常用従業員数300人超

中小企業は資本金3億円以下または常用従業員数300人以下

<sup>2</sup> 経常利益の要因分解は、下記のように行った。

経常利益＝営業利益＋営業外収益－営業外費用

＝売上高×営業利益／売上高＋営業外収益－営業外費用

↓

売上高要因

↓

利益率要因

↓

営業外

収益要因

↓

営業外

費用要因

<sup>3</sup> 杉野・宮嶋・権田(2013)を参考に、財務省「法人企業統計季報」や日本銀行「製造業部門別投入・産出物価指数」、「消費者物価指数」、「企業物価指数」、「企業向けサービス価格指数」を用いて、経常利益の要因分解を行ったうえで、各要因と設備投資の相関係数を計測したところ、交易条件要因と設備投資は正の相関にはならず、売上数量要因が正の相関となった。

<sup>4</sup> WACCは、下記のように算出した。

資本コスト＝ $w(1-t)$ 負債コスト＋ $(1-w)$ 株式資本コスト ただし、 $w$ は負債比率(負債／(負債＋自己資本))、 $t$ は法人税率

負債コスト＝支払利息／有利子負債額 ただし、有利子負債額は長期借入金と短期借入金の合計

株主資本コスト＝配当利回り＋配当の期待成長率 ただし、配当利回りは1株当たり配当額／株価

配当の期待成長率は、サステイナブル成長率( $ROE \times (1 - \text{配当性向})$ )から算出

配当性向＝1株当たり配当額／1株当たり純利益

●当レポートは情報提供のみを目的として作成されたものであり、商品の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、当社が信頼できると判断した各種データに基づき作成されておりますが、その正確性、確実性を保証するものではありません。また、本資料に記載された内容は予告なしに変更されることもあります。