

第3節 グローバル化が進展する中での日本経済の課題

本節では、グローバル化が日本経済にもたらす変化について、主に貿易や対外直接投資が国内の生産性や雇用、賃金に与える影響に焦点を当てて分析する。具体的には、企業レベルのデータを用いて、輸出や対外直接投資を行う企業と国内中心に事業を行う企業とを比較することにより、海外との取引を行う企業の方が生産性、雇用、賃金が高くなっている可能性があることを示すとともに、直接的にグローバル化の経済効果が及びにくい企業や労働者が存在することも踏まえた上で、グローバル化に対応するための日本経済の課題について考察する。

1 グローバル化が国内の生産性等に与える影響

●貿易はどのような利益や損失をもたらすのか

国際貿易が経済的な利益をもたらすメカニズムについては、伝統的な貿易理論（リカードの比較優位論、及び、ヘクシャー＝オリーンの貿易理論）によると、国・地域によって生産技術や生産に用いる資本・労働の賦存量が異なるため、それぞれが比較優位を持つ財の生産に特化し、それらを互いに貿易することにより、消費できる財の組合せがより望ましいものとなる「交換の利益」が生じるとともに、生産効率が相対的に高い産業に特化することにより一国の生産性が高まる「特化の利益」が生じるとされてきた。ただし、既に第1節でみたように、現在の国際貿易は、必ずしも各国が異なる産業に特化している訳ではなく、同じ産業内において互いに貿易が行われている状況となっている。こうした現状を踏まえて、近年発展してきた新たな貿易理論（メリッツ・モデル）では、貿易にかかる固定費用を賄うことができる生産性の高い企業が輸出を行う傾向があり、そうした高生産性企業に労働や資本などの経営資源がシフトしていくことで、産業全体としても生産性が高まる効果を持つことが示されている³⁵。他方で、貿易の拡大や対外直接投資などグローバル化の進展により、一部の産業では雇用が失われたり、賃金格差が生じるのではないかとといった懸念があることも指摘されている。

以下では、こうした観点を念頭に置きながら、日本企業の企業レベルのデータを用いて、貿易が国内の生産性・雇用・賃金等に与える影響について、実証的に検証する。

●輸出企業は少数だが、輸出依存度は低く、生産性などは高い

まず、ここでは、新たな貿易理論（メリッツ・モデル）に基づき、企業レベルでみて、輸出を行っている企業は、そうでない企業と比べて、生産性、雇用、賃金などにどのような相違があるのかについて、先行研究の成果を整理する。

注 (35) 国際貿易に関する研究の概要については、経済学解説⑦を参照。

先行研究³⁶によれば、日本、アメリカ、ドイツ、フランス、英国において、輸出額の多い上位10%の企業は、各国の輸出額全体の8割から9割を占めている一方、売上高の半分以上を輸出で得ている企業の数全体に占める割合は、いずれも1割ないしそれ以下と低い水準となっており、主要先進国に共通する特徴として、輸出をする企業は全体のごく一部だが、そうした企業は、輸出に依存して売上高を維持しているわけではないことが分かる（付図3-8 (1) (2)）。

また、輸出企業と非輸出企業のパフォーマンスの違いを比較するため、生産性（TFP：Total Factor Productivity）³⁷、付加価値、雇用者数、賃金の4つの変数について、輸出企業の平均値を非輸出企業の平均値で割った「輸出プレミアム」と呼ばれる指標をみると³⁸、主要国の全ての変数が1を上回っており、輸出企業の平均値が非輸出企業の平均値を上回っている（付図3-8 (3)）。生産性については、日本、フランスの輸出プレミアムが高く、輸出企業の方が、約30%程度、生産性が高い。また、付加価値についても、日本の輸出プレミアムは5.22、フランスは2.68という高い値が報告されている。雇用者数では、英国を除いて、輸出企業は非輸出企業よりも、約2~3倍となっている。賃金については、日本、アメリカ、英国などでは、輸出企業の方が、約10%~20%程度高い。

このように、先行研究では、主要先進国に共通する特徴として、輸出をする企業は全体のごく一部だが、そうした企業は、輸出に依存して売上高を維持しているわけではないこと、また、非輸出企業と比較した場合の輸出企業の平均的な特徴として、生産性が高いほか、雇用者数などの企業規模が大きく賃金も高いことが示されている。

- 注 (36) 日本は若杉ほか（2008）、アメリカはBernard *et al.*（2007, 2011）、ドイツ、フランス、英国はMayer and Ottaviano（2007）を参考とした。
- (37) TFP（全要素生産性）は、技術水準や効率性を表す生産性の指標であり、資本、労働、その他の全ての生産要素の投入の組合せ1単位当たりの付加価値として計算される。
- (38) この指標が1を上回っている場合、その変数について、輸出企業の方が非輸出企業よりも平均値が大きいことを意味する。

経済学解説⑦：企業活動からみた貿易立地論

各国のデータが示すように、なぜ輸出をする企業は全体のごく一部にすぎないのでしょうか。こうした事実は、企業レベルのデータを使った研究が行われるようになって観察されたことですが、この疑問に対して、従来の貿易理論では答えを見出すことは難しかったため、21世紀に入ってからこの事実を説明するための新たな貿易理論が発展しました³⁹。



そもそも、19世紀から研究されていた産業間の貿易に関する伝統的な貿易理論（リカード・モデルやヘクシャー＝オリーン・モデルと呼ばれています）では、一国内の全ての企業が同質であるという仮定を置いているため、比較優位を持つ産業の企業は全て輸出を行うことが想定されています。また、1980年代に発展した産業内の貿易に関する新しい貿易理論（新貿易理論、または、クルーグマン・モデルなどと呼ばれています）においては、ブランド戦略によって他社との差別化に成功した企業は国内販売も輸出も行うことが想定されており、なぜ同じ産業内に輸出をする企業としない企業が存在するのかということについてまで説明することはできませんでした。

1990年代以降、各国の統計やデータが整備され、企業レベルのデータが利用可能になったことで、輸出を行う企業は同じ産業の一部の企業に過ぎないことや、輸出を行う企業の生産性が他の企業と比べて高いことなどの事実が蓄積されてきました。こうした事実を整理する理論的枠組みとして、企業ごとに異なる属性（主には生産性の違い）を有することを考慮した貿易モデル、メリッツ・モデルが提示されました⁴⁰。

メリッツ・モデルは、生産性が異なる企業が存在する現実を踏まえ、生産性の高い少数の企業のみが輸出を行うモデルを構築しました。この理論の基本的な発想は、生産性の高い企業のみが、輸出に要する大きな固定費用をまかなうほどの利潤を得ることができるというものです。そして、この理論から、新しい貿易利益の存在が示されました。関税をはじめとする貿易障壁の低下によって、世界規模での競争が活発になると、それまで貿易障壁に守られていた生産性の低い企業は市場からの退出を余儀なくされる一方で、生産性の高い企業の生産量は拡大し、それによって、国全体の平均的な生産性が上昇するというものです。

国全体の平均的な生産性の上昇は、人々の実質所得の上昇を意味するため、国内産業に厚い保護を与えると企業の新陳代謝がうまく機能せず、生産性の上昇が阻害され、国全体にとって不利益となる可能性があることが示唆されます。ただし、輸出や海外進出などで国際化した企業とそうでない企業との間で、そこで働く人々の賃金格差が拡大するなどといった経済的な格差が存在するような場合には、政策的な対応が必要となる可能性もあることに注意が必要です。

注 (39) ここで紹介している貿易理論について、より詳細に知りたい方は、経済産業省(2017)なども参照してみてください。
(40) この論文の原典については、Melitz (2003) を参照してください。

●国際化企業は全体的に生産性が高いが、生産性が高くても国際化していない企業も存在する

前述の先行研究の結果も踏まえ、ここでは、日本企業について、経済産業省「企業活動基本調査」の調査票情報を用いて、利用可能な最新時点である2016年度について、詳細に確認する。

まず、輸出額上位の企業が輸出額全体のどれくらいの割合を占めるかをみると、上位1%の企業で61%と半分強を占めており、上位10%までの累計では全体の91%を占めていることから、最新時点においても、輸出総額の大部分は輸出企業のうち少数の上位企業によって占められていることが分かる（第3-3-1図（1））。

次に、最新時点において、輸出企業の平均値を非輸出企業の平均値と比較した「輸出プレミアム」をみると、輸出企業の方が、生産性では約16%、雇用者数では約2倍、賃金では約21%程度高いことが分かる（第3-3-1図（2））。

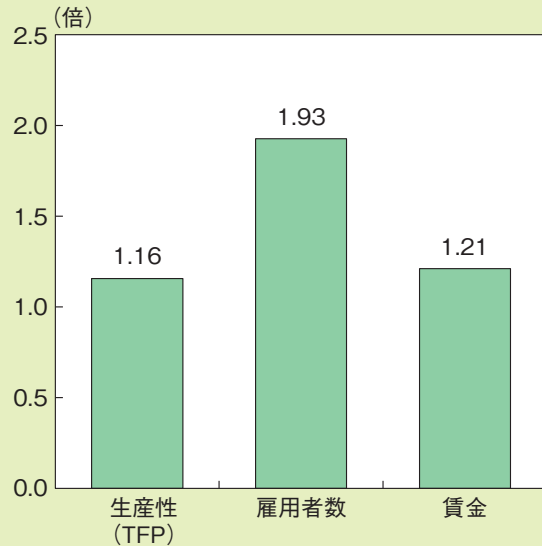
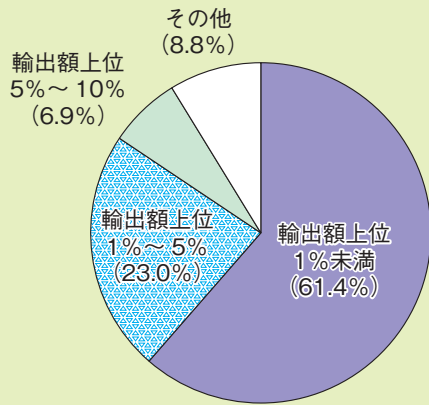
最後に、輸出企業にも非輸出企業にも様々な企業が存在することを勘案し、輸出企業と非輸出企業の生産性の分布を比較しても、両者の間に違いがあるといえるかを確認する。ここでは、若杉（2011）を参考に、輸出だけでなく、対外直接投資（FDI：Foreign Direct Investment）も考慮して、①輸出もFDIもしていない「非国際化企業」、②輸出はしているがFDIはしていない「輸出企業」、③FDIはしているが輸出はしていない「FDI企業」、④輸出もFDIもしている「輸出・FDI企業」の4つの属性に企業を分類し、2016年度のデータを用いて、各企業の生産性（TFP）の分布をみてみよう（第3-3-1図（3））。非国際化企業の分布と比べて、輸出またはFDIの少なくともいずれかに従事している「国際化企業」の分布は全体的に右に寄っており、全体的に生産性が高いことが分かる。ただし、非国際化企業と国際化企業の分布の重なりが大きいことから、生産性が高いにもかかわらず国際化していない企業や、逆に生産性が低いのに国際化している企業も存在することが分かる。このようなタイプの企業の存在は、メリッツ・モデルが示すように、生産性の違いだけでは日本企業の国際化行動を説明することはできないことを示唆している。このことから、生産性以外に、日本企業の国際化にとって観察できない企業特性が重要な役割を担っていることや、非市場的なメカニズムが働いていることがうかがえる⁴¹。

注 (41) こうした点について、戸堂（2011）は、特に中小企業において、海外市場の需要や輸出・対外直接投資の手続きに関する情報の不足のほか、経営者がリスク回避的であるという傾向がみられており、生産性が高い企業でも海外展開に慎重になっている可能性があることを指摘している。

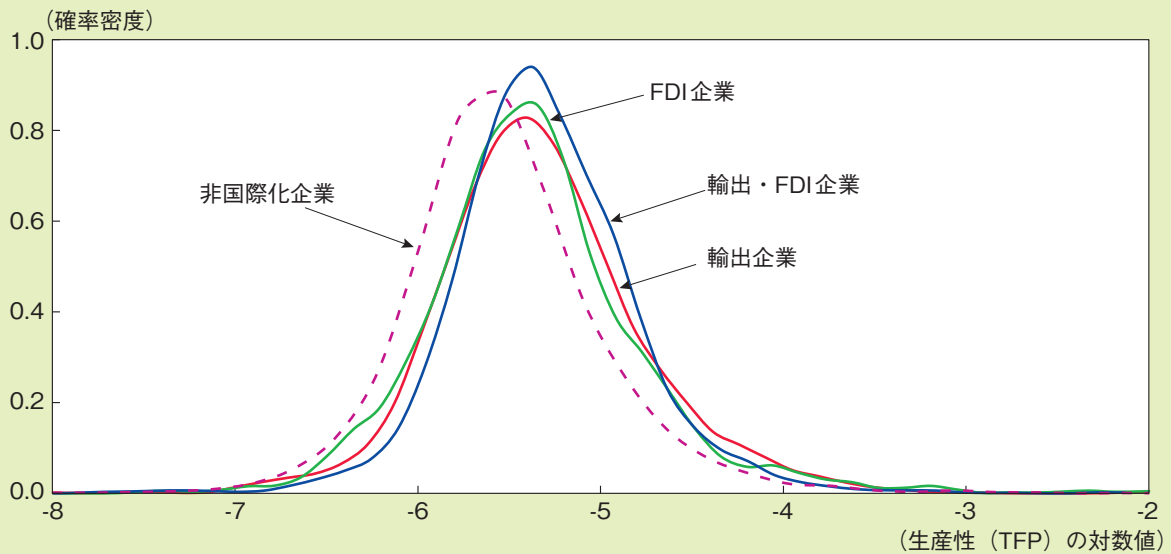
第3-3-1図 日本企業の輸出企業の特徴（2016年度）

国際化企業は全体的に生産性が高いが、生産性が高くても国際化していない企業も存在する

(1) 輸出額上位の企業による輸出総額の占有率 (2) 輸出プレミアム



(3) 生産性 (TFP) の分布



- (備考) 1. 経済産業省「企業活動基本調査」の調査票情報により作成。
 2. (2)の輸出プレミアムは、非輸出企業の平均値に対する輸出企業の平均値の比。
 雇用者数は、常時従業員数（パートタイム就業者については就業時間を用いて換算）。
 賃金は、常時従業員一人当たりの賃金。
 3. 企業レベルのTFPの算出方法については、付注3-3を参照。

●輸出を開始することで生産性が高くなる可能性がある

これまでの、輸出企業の方が非輸出企業よりも平均的に生産性が高いことをみてきたが、因果関係はどうであろうか。すなわち、生産性の高い企業が輸出をするようになるという可能性が考えられる一方で、逆に輸出を行うと生産性が高くなるという可能性も考えられる⁴²。

ここでは、後者の輸出を開始することで生産性が高くなる、という因果関係を把握するために、経済産業省「企業活動基本調査」の調査票情報を用いて、傾向スコアマッチング法を用いた差の差の分析を行った⁴³。具体的には、まず、従業員規模といった各企業の属性情報を用いて、輸出を開始する確率（傾向スコア）を推計した。その後、推計された傾向スコアが同程度で、実際に輸出を開始した企業（輸出開始企業）と開始しなかった企業（輸出非開始企業）を対応（マッチング）させ、それらの企業について、輸出開始後の生産性（TFP）の変化の差を推計した。

第3-3-2図(1)は、輸出を開始する確率（傾向スコア）の推計結果である。これをみると、企業の生産性が同一産業内で相対的に高く、企業の規模（雇用者数）が大きいほど、また負債比率が低く財務の健全性が高いほど、輸出を開始する確率が高まる傾向があることが分かる。

この傾向スコアを用いて、輸出を開始した企業とそうでない企業について、輸出開始の有無以外は企業属性が似通っている企業同士を対応させ、輸出開始前後の生産性（TFP）の変化を両者で比較したものが、第3-3-2図(2)である。これをみると、輸出開始企業の生産性は、輸出開始年から緩やかに上昇していく傾向がみられる。一方、非開始企業の生産性は、振れを伴いながらも低下傾向となっており、標準誤差を考慮すると、生産性の変化率はほぼゼロに近くなっている。

以上をまとめると、輸出を開始した企業は、非開始企業よりも有意に生産性が向上する傾向があることが分かる。この背景としては、国内外の分業体制の強化や海外市場における潜在需要の獲得など、輸出を行ったことによる様々な面での学習の効果として、生産性が向上した可能性が示唆される⁴⁴。

注 (42) 前者は自己選別仮説 (self-selection hypothesis)、後者は輸出による学習仮説 (learning-by-exporting hypothesis) と呼ばれ、どちらが支持されるのかについてこれまでに多くの研究が行われている。これらの詳細については、木村・椋 (2016) や清田・神事 (2017) を参照。

(43) 推計方法及び結果の詳細は、付注3-4を参照。

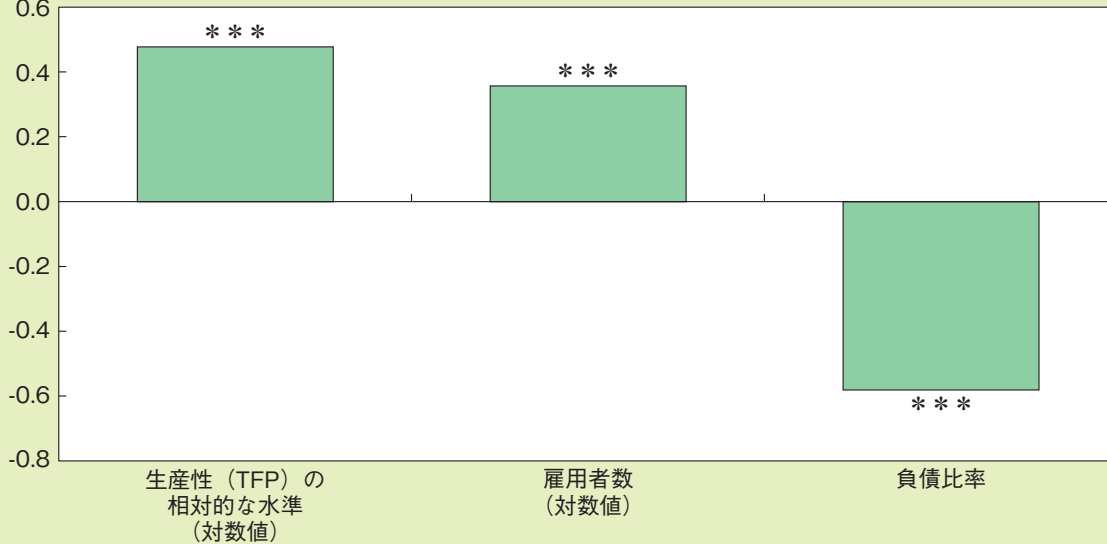
(44) なお、輸出以外のグローバル化による影響として、内閣府 (2017) では、対外直接投資の開始が生産性等に与える因果関係を分析している。

第3-3-2図 日本企業の輸出開始による生産性上昇効果

輸出を開始することで生産性が高くなる可能性がある

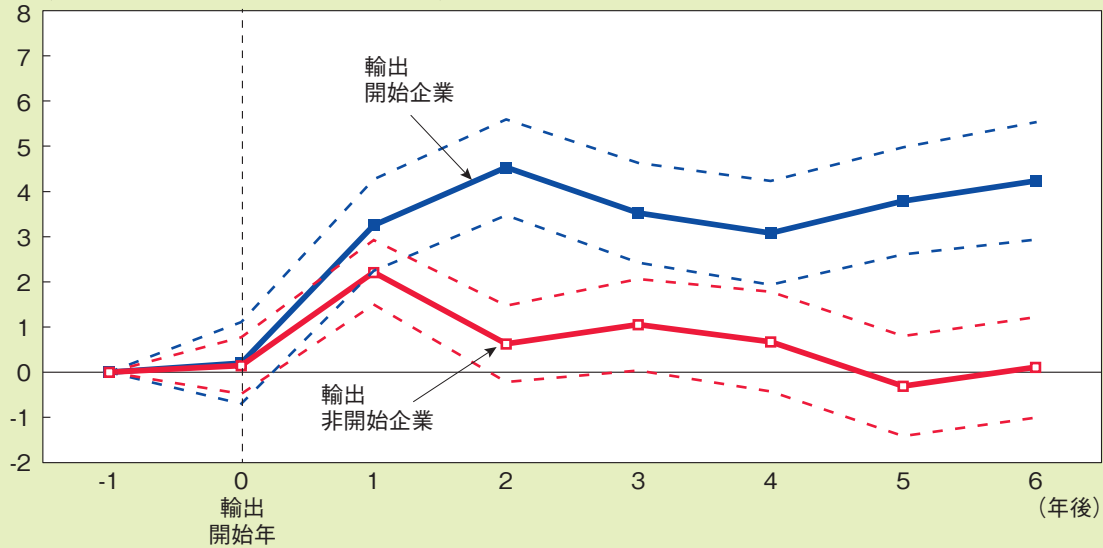
(1) 企業の輸出開始の決定要因

(回帰係数の推定値)



(2) 輸出開始による生産性上昇効果

(生産性<TFP>の変化率、%ポイント)



- (備考) 1. 経済産業省「企業活動基本調査」の調査票情報により作成。
 2. 推計期間は1997年度～2016年度。全産業を対象。
 3. (1)は、輸出を開始する確率(傾向スコア)に関するロジット推計の結果(回帰係数の値)。***は、1%水準で有意であることを示す。
 4. (2)は、輸出を開始する1年前のTFPを基準とした変化率。傾向スコアにより、輸出を開始する確率が最も近い企業をマッチングし、それぞれの平均値をプロットしている。点線は±1標準誤差を示す。
 5. 推計方法及び結果の詳細は、付注3-4を参照。

●海外企業との共同研究・人材交流等を行うことで、生産性が向上する可能性

以上の分析では、輸出を行うことによって生産性が高まるという因果関係がある可能性が示唆されたが、生産性が高まる経路としては、グローバル化に伴って国際的に知識や技術が伝播するという可能性も考えられる。以下ではこの点について考察する。

ここでは、海外企業との共同研究・人材交流等とともに、海外展開を積極化したり新規に行うことで生産性が向上する、という因果関係を把握するために、内閣府の委託調査「多様化する働き手に関する企業の意識調査」の調査票情報を用いて、基本的な事実を確認した上で、傾向スコアマッチング法を用いた差の差の分析を行った。

まず、委託調査の単純集計を用いて、グローバル化に対応するための取組の状況に関する回答の集計結果をみると、「特に取組は行っていない」と回答した企業の割合が54.1%と全体の半数以上を占めているものの、取組を行っている企業においては、「海外出張の強化」(12.6%)に次いで、「海外の他企業との共同研究や共同事業」(9.5%)や「海外の他企業との人材交流」(6.6%)などを挙げる企業が多いことが分かる(第3-3-3図(1))。

次に、各企業の海外展開(対外直接投資や海外支店、輸出等)の現状に関する回答の集計結果をみると、「海外展開を行うつもりはない」と回答した企業の割合が49.8%と全体の半数程度を占めているものの、「積極的に海外展開を行っている」(23.6%)や「今後、海外展開を行う予定である」(7.5%)と回答する企業も一定程度存在することが分かる(第3-3-3図(2))。

最後に、こうした取組によって生産性が向上するという因果関係があるかを実証的に分析した結果をみてみよう。ここでは、企業の属性情報を用いて、①海外企業との共同研究や人材交流等を行う確率と、②海外企業との共同研究や人材交流等に加えて、海外展開を積極化したり新たに行う確率の2種類の確率(傾向スコア)を推計し、推計された傾向スコアが同程度で、実際にこのような取組を行っている企業とそうでない企業を対応(マッチング)させ、それらの企業について、生産性(TFP)の変化幅の差を推計した⁴⁵。推計結果をみると、まず、①海外企業との共同研究や人材交流等の取組の有無だけで生じる生産性への押し上げ効果は統計的に有意とならなかった。しかし、②海外企業との共同研究や人材交流等に加えて、海外展開を積極化したり新たに行うという取組の有無で生じる生産性への押し上げ効果については、統計的に有意となっており、生産性に対して+7.3%ポイントの押し上げがある可能性が示された(第3-3-3図(3))。

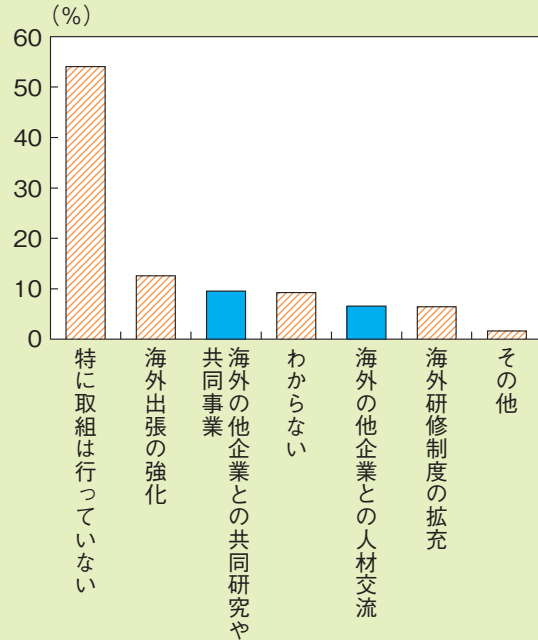
以上をまとめると、グローバル化への対応や取組の状況として、海外企業との共同研究・人材交流や、海外展開の積極化または新規の開始を行っている企業の割合は相対的に低いものの、そうした取組を行っている企業は、そうでない企業と比べて、生産性が向上している可能性が示唆される。

注 (45) 推計方法及び結果の詳細は、付注3-5を参照。

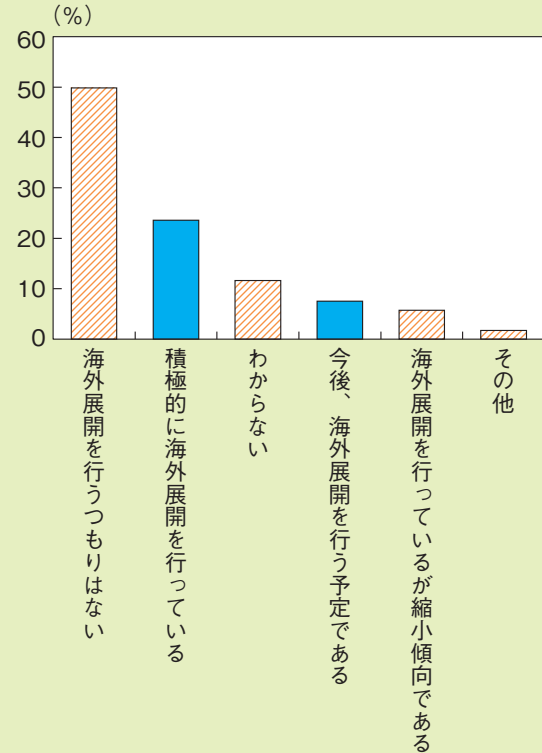
第3-3-3図 日本企業の海外との共同研究・人材交流等の現状と生産性上昇効果

海外企業との共同研究・人材交流等を行うことで、生産性が向上する可能性

(1) 日本企業のグローバル化への対応

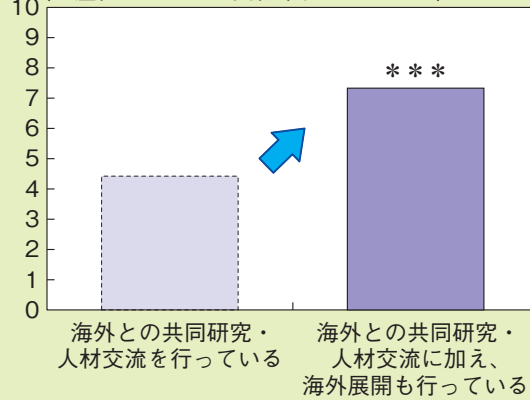


(2) 日本企業の海外展開の現状



(3) 海外との共同研究・人材交流や海外展開が企業の生産性に与える効果

(生産性<TFP>の変化率、%ポイント)



- (備考) 1. 平成30年度・内閣府委託調査「多様化する働き手に関する企業の意識調査」により作成。
 2. 海外との共同研究・人材交流や海外展開が生産性に与える因果関係を把握するため、それらを行っている
 と回答した企業（処置群）と、そうでない企業（対照群）を傾向スコアマッチング法により対応させ、生
 産性（TFP）の差を推計し、平均処置効果をプロットしたもの。
 3. マッチングに用いたコントロール変数は、外国人材に対する社内外の技能研修の状況、正社員の平均年齢、
 業種。
 4. ***は1%水準で有意であること、点線は有意でないことを示す。
 5. 推計方法及び結果の詳細は、付注3-5参照。