

# 生産性が高まるには？

— 経済学がデータから明らかにした方法 —

2016年6月

川上淳之 帝京大学経済学部准教授

公益財団法人 日本生産性本部 生産性研究センター



## 1. 生産性の定義

1990年代以降の失われた10年と呼ばれている景気の停滞期の要因として生産性の低下が挙げられたことと、90年代以降のPCの性能向上と個票データの利用環境が改善したことから、企業単位・事業所単位のデータを利用した生産性向上の要因が分析されてきた。ここでは、2000年以降に経済学で行われた実証分析で明らかにされた、個々の企業・事業所が生産性を高める方法を紹介する。しかし、そもそも経済学者が論文の中で扱っている生産性が、何を意味するものか分かっていないと、分析結果をみても理解したことにはならない。最初に、生産性という言葉が、経済学において何をあらわすものか確認することから始めよう。

生産性 (Productivity) という言葉を辞書で引くと、「**生産過程に投入された一定の労働力その他の生産要素が生産物の産出に貢献する程度**」とある。経済学では、より具体的に、かつ計測可能な生産性に対する定義として、「**投入量と産出量の比率**<sup>1</sup>」と決めている。しかし、このシンプルな定義についてももう少し具体的に、投入量とは何か、産出量とは何かを確認する必要がある。

産出量には、実際の生産物の量をもちいる場合も、売上高をもちいる場合もあるが、多くの研究では**付加価値額 (Value Added)** が採用される<sup>2</sup>。経済学でいう付加価値とは、原材料から生産物を生産したときに、原材料にどれだけの新しい価値を加えることができたかを表すものである。一定期間で生み出された付加価値額を国内の市場において積み上げたものを**国内総生産 (Gross Domestic Product)** という。

生産活動を行うときには、**生産要素 (Factors of Production)** を投入する必要がある。具体的には、コンピュータや工場の土地や機械、正社員やパートタイムなどの労働者の作業が挙げられるが、経済学ではこれらのものを単純化して、**資本 (Capital)** と**労働 (Labor)** にわけてしまう。

<sup>1</sup> 生産性本部ホームページ (<http://www.jpc-net.jp/movement/productivity.html>) を参照。

<sup>2</sup> 付加価値額を財務諸表から計算しようとする、付加価値額=売上高-売上原価-販売管理費+給与総額+減価償却費+租税公課、と表すことができる。

資本とは、生産活動に必要なモノをあらわしており、機械・土地・建物などであらわせる。財務諸表では、有形固定資産がそれにあたる。労働はヒトをあらわしているが、その単位は人数で表す場合もあれば、時間（マンアワー）であらわす場合もある。それぞれ、より細かい分類（資本の場合は、機械・建物・工具・土地をわけ、労働の場合は正社員と非正社員のようにわけ）に分けて測る場合もある。

経済学で考える生産性は「投入量と産出量の比率」であるが、今みたばかりの投入量（資本、労働）と産出量（付加価値額）を用いると、**労働生産性（Labor Productivity）**という指標を計測することができる。

$$\text{労働生産性} = \frac{\text{付加価値額}}{\text{労働投入量}}$$

これは、労働投入一単位（マンアワーであれば時間当たり、人数であれば一人当たりの数値となる）で、どれだけ付加価値を生み出すことができたかを示す（同様に、資本一単位当たりの付加価値額である資本生産性も計測可能である）。この労働生産性は計測が容易であることから、白書や様々なレポート、国際比較などで多用される。ただし、この労働生産性は、資本の多い企業や産業で大きな値を取ってしまう傾向がある<sup>3</sup>。

そこで、経済学者が多用する概念が、**全要素生産性（Total Factor Productivity : TFP、Multi Factor Productivity : MFP）**である。資本投入量を  $K$ 、労働投入量を  $L$ 、付加価値額を  $Y$ 、全要素生産性を  $A$  とすると、 $K$ 、 $L$ 、 $Y$ 、 $A$  の関係を次の式で表す。

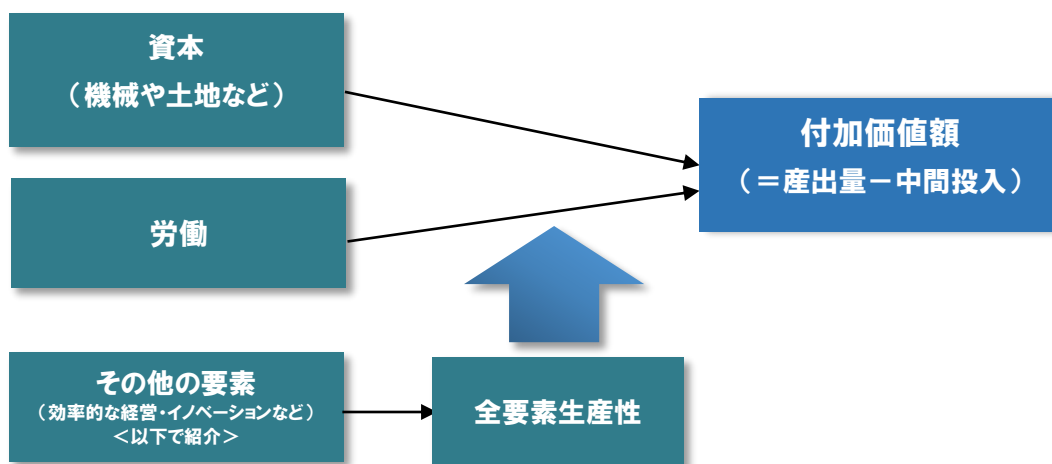
$$Y = A * F(K, L)$$

このうちの  $F(K, L)$  を**生産関数（Production Function）**という。資本と労働の量と付加価値の量の関係を表したものである。ただし、ここで重要なのは、同じだけ資本と労働を投入したとしても、決して全ての企業で同じだけの付加価値額を得られるわけではない。その違いを、全要素生産性  $A$  が表している。なお、この式は次のように変形できる。

$$A = \frac{Y}{F(K, L)}$$

ここで扱う全要素生産性は、「投入量と付加価値額の比率」であることと同時に、「同じだけ生産要素を投入した時の、付加価値額の違い」としても表すことができるのである。この全要素生産性は、一国単位で計算することもできるが、個々の企業の財務情報を利用することにより、企業単位で計算をすることが可能である。また、経済学者は90年代以降の景気の低迷を受け、全要素生産性を向上させる要因を明らかにするために実証分析を続けてきた。次節以降、その要因について、生産のプロセスと、新しい市場への参入という2つの観点から、これまでの研究成果を紹介する。紹介する研究は、①国内の企業を対象にしており、②2000年以降に発表されているものである。それぞれの文献については、そこで用いられるデータの対象（産業・企業規模・地域）も説明に加える。

<sup>3</sup> 例として莫大な資金を投入してオートメーション化された工場で、数人の従業員が働いているケースを考えると、この場合、計測される労働生産性は高いものの、資本の量が非常に多いため効率的な運営ができていると言えない。



## 2. 経営の効率化と生産性

ここでは、企業経営のプロセスや組織の構造によって生産性に違いが生じるかを分析している研究を、日本を対象に分析したものに限定して紹介する。また、プロセスや組織の構造については、従業員に対する管理や教育訓練、情報処理に対する投資、組織の構造、また、これらを統合したものとして無形資産への投資の効果についてみていく。

### ◆ 2.1 人的資源管理

ワーク・ライフ・バランス（以下 WLB）施策を行っており、かつ、男女間で均等施策をとっている企業が高い利益率を得ていることは、脇坂（2007）で提示されていたが、これには、利益率の高い企業こそ WLB 施策をとることができるという、逆の因果関係がある可能性が指摘されていた。この問題に対して取り組んでいるのが、山本・松浦（2011）である。彼らの分析結果は、全ての企業で WLB 施策に効果があるわけではなく、300 人以上規模、製造業、労働の固定費の大きい企業、男女間の均等施策の 4 つの条件を満たしている場合に生産性を高める効果があることを示している。これは、労働の固定費が高くなる大企業において従業員の定着率を高める施策の実施が、そのコストよりもえられるパフォーマンスの方が高いことを示唆している。なお、彼らを用いた WLB 施策は①法定水準を上回る育児休業制度、②法定水準を上回る介護休業制度、③短時間勤務制度（育児・介護以外）、④フレックスタイム制度、⑤勤務地限定制度、⑥非正規社員の正社員への転換制度、⑦WLB の取組（推進組織の設置など）、⑧長時間労働是正の組織的な取組で構成される。

論文	経営施策	時期	対象	概要
森川 (2008)	労働組合	1998-2005 年	※1	労働組合を保有する企業は、生産性の成長と正の関係を持っている。労働組合がある場合、パートタイム労働者の減少を通じて、従業員の減少率を高める効果を持つ。
山本・松浦 (2011)	ワーク・ライフ・バランス	1991,1997, 2003,2006, 2008 年	※1	生産性の高い企業がワーク・ライフ・バランス施策を導入しているという逆の関係を考慮したうえで、300 人以上規模、製造業、労働の固定費の大きい企業、均等施策の4つのうちいずれかを行っている企業でワーク・ライフ・バランスが生産性を高める効果を持っている。
宮川・西岡・川上・枝村 (2011)	人的資源管理施策	2006 年	※1 製造業、サービス業	高度に標準化され研修制度、目標管理制度をともなう成果主義、制度化されたモチベーション向上のための工夫を行う企業で生産性が高い。
権・金・牧野 (2012)	教育訓練	2007 年	30 人以上規模事業所	正社員への計画的 OJT を行うことが労働生産性（相対的な順位として5段階で自己評価したもの）を高める効果を持っている。
黒澤・大竹・有賀 (2007)	企業内訓練	2001-2002 年	製造業事業所	職場外訓練や小規模集団活動を行っている事業所では、事業所単位でみた生産性を高めているが、職場内訓練については効果が確認されない。

※1 50 人以上または出資金 3000 万円以上（経済産業省「企業活動基本調査」を利用）。

従業員の評価方法も、生産性に影響を与える。宮川・西岡・川上・枝村 (2011) は企業に対するインタビュー調査から得られた情報を利用して、企業の人的資源管理と生産性との関係を分析している。その分析結果から、成果主義の導入をしている企業の生産性が高い傾向はみられないが、成果主義に加え目標管理制度の導入している場合や、高いパフォーマンスをあげた従業員に対する評価を導入している企業では、生産性が高いことが示されている。

もう一つ宮川・西岡・川上・枝村 (2011) から確認されたのは、業務上の能力向上のために研修 (Off-JT) が行われていることで、生産性が高まっていることである。同様に、OJT が日常的に行われているかどうか分析対象に含めているが、これは生産性の向上に寄与するという成果は得られていない。この分析結果と同様の結果が得られているのが、黒澤・大竹・有賀 (2006) である。黒澤・大竹・有賀 (2007) は、製造業の事業所に対して行ったアンケートから社外研修を行っている事業所、小規模集団活動を行っている事業所で生産性が高い半面、OJT については多くの企業で日常的に行われていることもあり、(OJT を実施したことによる)生産性向上の効果が確認できなかったことを明らかにしている。ただし、これら2つの分析とは逆に、Off-JT の効果がみられずに、計画的な OJT が生産性を高めていることを明らかにした研究に権・金・牧野 (2012) がある。ただし、この研究はデータの制約から第1節でみたような定量的な生産性の指標ではなく、アンケート調査の回答である主観的な指標を用いる点で、他の研究とは異なる。

## ◆ 2.2 企業組織

企業の組織と生産性との間の関係を分析している研究に、森川（2014）がある。森川（2014）の問題意識は、組織が中央集権的か分権的である場合で、どちらの生産性が高いのかを明らかにするものである。その方法は、本社内の人事や総務や経理などの部門で働く従業員の割合が高い場合に中央集権的であると評価し、その割合が低い場合に分権的であると評価するもので、その割合と生産性との関係を分析している。その推定結果は、本社機能部門で働く割合の高い企業で生産性が高いことを支持しており、日本において、本社の機能が厚い方がより生産性が高いことを示唆している。一方で、Miyagawa, Lee, Edamura, Kim and Jung（2014）は、企業組織、人的資源管理に関するインタビュー調査から経営に関するスコアを作成し、日韓比較をしながらそのスコアが高い場合に生産性が高いかどうかを検証している。なお、ここでスコア化されている指標のうち、企業組織については、経営理念の浸透、組織目標の運用、組織内で行われる非典型的なコミュニケーション、組織改革の実行が用いられており、人的資源管理では昇進制度・報酬制度、モチベーション向上のための工夫、パフォーマンスが高い（低い）従業員への対応、優秀な人材の確保、管理者の人的マネジメント、Off-JT、OJT、職員の専門性がある。生産性との関連をみると、日韓共に経営スコアが高い企業で生産性が高かったが、日本においては組織に関するスコア、韓国においては人的資源管理に関するスコアの効果が大きかった。

Miyagawa, Lee, Edamura, Kim and Jung（2014）で用いられるスコアの中で、組織改革の実施に注目したのが川上・浅羽（2015）である。彼らは組織改革を行った時点とそれ以降の生産性の変化に注目をしているが、組織改革を実行した直後は調整期間があり生産性が低下する一方で、改革による効果が表れるのは3年目以降であることを明らかにしている。また、権限移譲をとまなう組織改革や、従業員からの提案を伴う、ボトムアップによる組織改革の方が、生産性に与える影響が大きいことを明らかにしている。

論文	経営施策	時期	対象	概要
Miyagawa, Lee, Edamura, Kim and Jung (2014)	組織・人的資源管理に関するスコア (※2)	2008, 2012年	機械製造業、サービス業の上場企業 (日韓比較)	経営スコアと生産性間に統計的に有意な正の相関が認められた。日本においては組織管理に関する経営スコアと企業パフォーマンスとの間に相関があるが、韓国においては人的資源管理に関する経営スコアと企業パフォーマンスとの間に相関がみられた。
川上・浅羽 (2015)	組織改革	2000年代	上場企業	組織改革を行ったのち、2年目までは生産性の上昇はみられなかったが、3・4年目において生産性の上昇がみられた。権限移譲・従業員の提案を伴う組織改革はその効果が大きい。
森川 (2014)	本社機能	2001-2011年	※1	本社機能（総務・経理・人事）の従業員数の割合が高い企業では、生産性が高いことが確認され、かつ、企業内の情報ネットワークを構築している企業ほど、その効果が大きい。

※1 50人以上または出資金3000万円以上（経済産業省「企業活動基本調査」を利用）。

※2 インタビュー調査をもとに点数化したもの。



### 3. イノベーションと生産性

生産活動を行う上で、プロセスが生産性に与える役割も重要であることをここまでみてきたが、同時に、企業による新しい製品の開発や市場への参入も生産性と強いつながりをもっている。ここでは、生産に係る効率性を高める活動として研究開発、海外市場への参入、新しい財の生産といった複数のアプローチからこの問題に関する先行研究を見ていきたい。

#### ◆ 3.1 研究開発投資

経済学では、生産要素の一つとして知識に注目してきた歴史があるが、1990年代に入り使用できるデータが拡充されるにつれ、その効果の検証がなされるようになった。日本においても、Odagiri and Iwata (1986) や Goto and Suzuki (1989)、Griliches and Mairesse (1990) などで R&D 投資と生産性との間の正の関係は明らかになってきたが、単年度のデータや、中小企業を含んでいないなど、データの制約から、より確かな分析が行われてきていなかった。

乾・権 (2005) や権・深尾・金 (2008) は複数年度のデータを利用して、研究開発投資の効果を分析している。乾・権 (2005) は中小企業を含む製造業、権・深尾・金 (2008) は上場企業と、分

論文	経営施策	時期	対象	概要
権・深尾・金 (2008)	研究開発投資	1986-2005年	上場企業	研究開発投資には生産性を上昇させる効果を持っている。これは、産業別にみても、時期別にみても同様に生産性上昇の効果がみられ、電機産業・機械産業で高い効果がみられる。
乾・権 (2005)	研究開発投資	1995-1998年	※1 製造業	景気低迷期である1990年代においても、同様に研究開発投資によって生産性を高めていたが、その効果は既存の研究と比較して小さいものである。研究開発の効果は産業間の差異よりも企業間の差異の方が大きい。また、ハイテク産業ほどその効果あ大きい。
川上・宮川 (2013)	新しい財の生産	1997-2007年	製造業	新しい財の生産を行う場合、雇用の伸び以上に生産額の伸びが大きいいため、労働生産性が向上する。一方で、これまで生産していた財を削減する場合、生産額の減少に対して雇用の削減が遅いため労働生産性が低下する。
川上・枝村 (2015)	デザイン活動	1998-2011年	※1	意匠権で代替されるデザイン活動が生産性レベルを高める効果は、特許を保有する場合にみられ、特許権保有による生産性への効果は、意匠権の保有によって高まる。

※1 50人以上または出資金3000万円以上（経済産業省「企業活動基本調査」を利用）。

析の対象は異なっているものの、同様に研究開発投資が生産性を向上させており、ハイテク産業でその効果が大きいことを明らかにしている。また、乾・権（2005）は研究開発投資の効果は、産業間の差異よりも企業間の差異が大きく、個々の企業の研究開発投資に対するマネジメントの差が、その効果を見るうえで大きいことを示唆している。

川上・枝村（2015）は研究開発投資を特許権の保有、意匠権の保有をデザイン活動ととらえ、デザイン活動を行うことで、特許を保有することによる生産性向上の効果を高めることを明らかにしている。一方で、意匠権の保有が生産性に与える影響は、特許権を保有している企業でしか確認できておらず、製品の技術面と外観面との間で補完的な関係があることを明らかにしている。

川上・宮川（2015）は、これまで企業が作ってこなかった製品への参入をすることで、労働生産性が高まることを明らかにしている。平均的にみると、新しい材への参入にともなう売上高の増加は、その生産に必要な雇用の増加よりも大きい。逆に製品を削減している企業においては、生産する製品を減らすことによる売上高の減少に比べ、雇用の削減が少なく、結果的に労働生産性が低下している。

### ◆ 3.2 海外市場への参入

---

海外で生産活動を行っている企業は、国内のみで活動を行っている企業よりも生産性が高いことが、多くの研究から裏付けられている（Hijzen, Inui and Todo（2007）, Ito, Wakasugi and Tomiura（2008）, Ito and Tanaka（2010）, 松浦・元橋・藤澤（2007））。ただし、その効果のプロセスは様々な経路がある。松浦・元橋・藤澤（2007）が指摘しているのは、海外進出をすることにより、国内で生産性の低かった事業所を閉鎖し、代わりに高い付加価値の得られる生産性の高い事業所の参入による企業内の事業所開廃が生産性を高めている。一方で、Ito, Wakasugi and Tomiura（2008）は、研究開発や、情報サービスのアウトソーシングを行っている企業で生産性が高まっているほか、海外への移転によって知識集約的な部門の効率性が高まることを示している。

戸堂（2011）は自身の研究成果から、輸出や直接投資などのグローバル化への取り組みによって、「企業が世界とつながり、海外の最先端の技術やアイデア、情報に触れ、技術や経営の革新を行うための知識や手がかりを得ること」で、「日本企業が新しいアイデアである技術進歩を達成することができる」ことを指摘している。

論文	経営施策	時期	対象	概要
Hijzen, Inui and Todo (2007)	海外での生産活動	1994-2000年	※1	逆の因果関係（生産性を伸ばしている企業が海外市場に参入をしているという影響）を考慮しても、海外市場への参入は生産性を高める。ただし、現在の生産性レベルが高い場合は海外市場での活動が生産性向上につながる効果は小さい。
Ito, Wakasugi and Tomiura (2008)	海外での生産活動	2000-2005年	※1 製造業	研究開発や情報サービスに関する海外へのアウトソーシングは生産性の成長に貢献している。ただし、それ以外の業務については、生産性成長の効果は確認されない。
Wakasugi, Ito, Matsuura and Tanaka (2008)	輸出・対外直接投資	1997-2005年	※1	国際化が進んでいる企業はより生産性レベルが高い。また、それらの影響はヨーロッパの国と比較して小さく、日本では、生産性格差は相対的に輸出や対外直接投資の活動に依存していない傾向がみられる。
Ito and Tanaka (2010)	海外での生産活動	1988-2004年	製造業 (産業単位で分析)	中間財の生産を海外委託している場合に、国内の産業単位でみた生産性レベルが高い。海外の労働力を用いた生産活動によって国内の企業の効率化がすすんでいると解釈できる。また、情報サービスについても同様の効果がみられるが、それ以外のサービス部門については海外委託の効果はみられない。
松浦・元橋・藤澤 (2007)	海外での生産活動	1995, 2000, 2003年	※1 機械製造業	事業所単位で分析を行った場合には、国内でも海外でも生産性の高い分野に生産活動をシフトさせる傾向がみられる。そのプロセスは海外進出企業においては事業所内の生産性上昇効果が大きく、国内の事業所については、生産性の低い事業所の廃止、生産性の高い事業所の参入による効果大きい。



#### 4. 見えない企業の資産を評価する

生産性とは、同じだけ労働と資本ストックを投入したときに得られる付加価値額の差と説明される。これは、同時に企業が行っている生産活動は、ヒト（労働）とモノ（資本ストック）によって成されるのではなく、直接観察することのできない生産要素が重要な役割を果たしていることを意味している。それは、ここで見てきた多くの分析結果が物語っているといえる。

現在、従来の経済学で取り上げてきた生産要素である、資本ストック（有形固定資産）と労働以外の生産要素として、無形資産という枠組みで集約され、その推計を行う取り組みが行われている。既に産業単位では、JIP データベースという産業ごとの生産性を計測しているデータベース



で推計結果が個票されている<sup>4</sup>。企業別では、Miyagawa, Takizawa and Edamura (2013) が、無形資産と企業価値との関係を分析している。上場企業を対象に、コンピュータ化された情報（ソフトウェア、データベース）、革新的資産（研究開発、鉱物資源、商標権・ライセンス）、経済的競争力（ブランド、企業特殊的人的資本、組織構造）を統合して無形資産額を集計し、トービンのQ（企業価値を有形固定資産で割ったもの）が無形資産の蓄積を行っている場合に高いことを明らかにした。これは、市場は企業を評価する際に有形固定資産のみではなく、直接測ることができていなかった無形資産も含めて評価していることを示唆している。

無形資産をはじめとして、経済学の実証分析は、企業が直接観測できない多くの活動の持つ生産性向上の効果を明らかにしている。これからも、こうした研究成果が企業の諸活動にフィードバックされていくことが求められるだろう。

---

<sup>4</sup> <http://www.rieti.go.jp/jp/database/JIP2015/index.html>

## <参考文献>

- Goto, Akira and Suzuki, Kazuyuki (1989) "R&D Capital, Rate of Return on R&D Investment and Spillover of R&D in Japanese Manufacturing," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 71, pp.555-64.
- Griliches, Zvi and Mairesse, Jaques (1990) "R&D and Productivity Growth: Comparing Japanese and US Manufacturing Firms," in C. Hulten (ed.), *Productivity Growth in Japan and United States*, Chicago: University of Chicago Press, 1990, pp.317-348.
- Hijzen, Alexander, Tomohiko Inui, and Yasuyuki Todo (2007), "The Effects of Multinational Production on Domestic Performance: Evidence from Japanese Firms," RIETI Discussion Paper, 07-E-006.
- Ito, Banri, Wakasugi, Ryuhei and Tomiura, Eiichi (2008) "Offshoring and Productivity: Evidence from Japanese Firm-level Data," RIETI Discussion paper Series, 08-E-028.
- Ito Keiko and Tanaka Kiyoyasu (2010) "Does Material and Service Offshoring Improve Domestic Productivity? Evidence from Japanese manufacturing industries," RIETI Discussion Paper Series, 10-E-010.
- Miyagawa, Tsutomu, Lee, Keun, Kim, YounGak, Jug, Hosung and Edamura, Kazuma (2014) "Has the Management Quality in Korean Firms Caught Up with That in Japanese Firms? An Empirical Study Using Interview Surveys" in A Bouunfour and T Miyagawa (eds.) *Intangibles, Market Failure and Innovation Performance*.
- Miyagawa, Tsutomu, Takizawa, Miho and Edamura, Kazuma (2013) "Does the Stock Market Evaluate Intangible Assets? An empirical analysis using data of listed firms in Japan", RIETI Discussion Paper Series, 13-E-052.
- Odagiri, Hiroyuki and Iwata Hitoshi (1986) "The Impact of R&D on Productivity Increase in Japanese Manufacturing Companies," *Research Policy*, Vol.15, pp.13-19.
- 乾友彦・権赫旭 (2005) 「日本製造業における R&D 活動と生産性：企業レベルデータによる実証分析」, Hi-Stat Discussion Paper Series, No. 122.
- 川上淳之・浅羽茂 (2015) 「組織改革は生産性に影響するか？」, RIETI Discussion Paper Series, 15-J-048.
- 川上淳之・枝村一磨 (2015) 「デザイン活動は企業の生産性向上に貢献しているか — 企活調査、民研調査を用いた分析 —」, RIETI Discussion Paper Series, 15-J-041.
- 川上淳之・宮川努 (2013) 「日本企業の製品転換とその要因—工業統計表を使った実証分析—」財務省財務総合研究所『フィナンシャル・レビュー』, 112号, pp. 55-79.
- 黒澤昌子・大竹文雄・有賀健 (2007) 「企業内訓練と人的資源管理策決定要因とその効果の実証分析」林文雄編『経済停滞の原因と制度』, pp.265-302.
- 権赫旭・金榮慤・牧野達治 (2012) 「企業の教育訓練の決定要因とその効果に関する実証分析」, RIETI Discussion Paper Series, 11-J-035.
- 権赫旭・深尾京司・金榮慤 (2008) 「研究開発と生産性上昇：企業レベルのデータによる実証分析」, Global COE Hi-Stat Discussion Paper Series, 003.
- 戸堂康之 (2011) 『日本経済の底力—臥龍が目覚めるとき』, 中公新書.
- 松浦寿幸・元橋一之・藤澤三宝子、「機械製造業のグローバル化と生産性に対する影響」, RIETI Discussion Paper Series, 07-J-015.
- 宮川努・西岡由美・川上淳之・枝村一磨 (2011) 「日本企業の人的資源管理と生産性—インタビュー及びアンケート調査を元にした実証分析—」, RIETI Discussion Paper Series, 11-J-035.
- 森川正之 (2014) 「本社機能と生産性：企業内サービス部門は非生産的か？」, RIETI Discussion Paper Series, 14-J-028.
- 山本勲・松浦寿幸 (2011) 「ワーク・ライフ・バランス施策は企業の生産性を高めるか？— 企業パネルデータを用いた WLB 施策と TFP の検証 —」, RIETI Discussion Paper Series, 11-J-032.
- 脇坂明 (2007) 「均等, ファミフレが財務パフォーマンス, 職場生産性に及ぼす影響」労働政策研究・研修機構『仕事と家庭の両立支援にかかわる調査』労働政策研究・研修機構調査シリーズ No. 37.