Kobe University Repository : Kernel

PDF issue: 2025-07-11

都道府県別期待利潤率の変動：「企業活動基本調査」による限界qの計測

松林，洋一
萩原，泰治

(Citation)
神戸大学経済学研究科 Discussion Paper,2121:1-31

(Issue Date)
2021-08

(Resource Type)
technical report

(Version)
Version of Record

(URL)
https://hdl.handle.net/20.500.14094/81013341

KOBE UNIVERSITY

都道府県別期待利潤率の変動
:「企業活動基本調査」による限界qの計測

松林 洋一
萩原 泰治

August 2021

Discussion Paper No. 2121

GRADUATE SCHOOL OF ECONOMICS

KOBE UNIVERSITY

ROKKO, KOBE, JAPAN

都道府県別期待利潤率の変動
:「企業活動基本調査」による限界 q の計測*

松林洋一†　　萩原泰治‡

要旨

本稿では、経済産業省「企業活動基本調査」の個票データに基づき、企業の期待利潤率を計測し、その特徴を詳細に検討する。期待利潤率とは企業が予想する利潤率を現在時点に評価したものであり、観察できない変数である。我々は設備投資理論において提唱された「トービンの限界 q」を期待利潤率の代理変数として捉え、同変数を企業のミクロデータを用いて計測する。そして限界 q の全国 4 7 都道府県の推移に注目し、1990 年代後半から 2010 年代初頭までの推移を丁寧に観察する。限界 q の推移は、概ねマクロ経済の景況と似通った動きを示しているが、景気の局面に応じて、業種別、規模別の動きは違いが見られることが確認できる。都道府県別の推移についても、地域に応じて顕著な違いがみられ、企業の抱く期待利潤率は、地域別の跛行性を考慮した精緻な検討が必要であることが示唆される。

キーワード：企業活動基本調査、期待利潤率、限界 q、景気の非対称性

JEL Classification：　E22, E32, O30

---

* 本稿で使用する経済産業省「企業活動基本調査」個票データは、神大研推進第 194 号に基づいて申請し、使用が許可されたものである。

† 神戸大大学院経済学研究科 myoichi@econ.kobe-u.ac.jp

‡ 神戸大大学院経済学研究科 hagiwara@econ.kobe-u.ac.jp

１．はじめに

資本ストックの調整、すなわち設備投資は、マクロ経済の短期的変動のみならず、中長期的な成長、発展において、きわめて重要である。設備投資の決定要因は多岐にわたるが、鍵となるのは、資本ストックが将来どの程度の収益を生みだすのかという点である。資本ストック 1 単位が生み出す収益は利潤率と呼ばれる。そして利潤率の将来に亘る流列の割引現在価値は期待利潤率と呼ばれている。マクロ経済学における設備投資理論の確立は Keynes(1936)が嚆矢と言える。彼の理論の骨子は、企業の最適化行動から演繹される期待利潤率の大きさと、その不安定な変動に集約できる。そして Keynes はこの期待利潤率を「資本の限界効率」と呼んだ。投資理論はその後の急速な数理化とも相俟って、1970 年代後半以降、Abel (1979)、Yoshikawa (1980)などによって洗練されていった。これらの研究は、ケインズが提示した資本の限界効率という概念を、経済主体の期待形成を考慮した上で、動学的最適化行動から明示的に導出することに成功している。そして、期待利潤率は「トービンの限界 q」(marginal q)という変数に象徴され、投資決定に際してのすべての情報は、限界 q に内包されている（所謂「十分統計量」になっている）という帰結を得ている。

ただし実証分析を行う際には、大きな難点に直面する。それは限界 q が期待変数であるため、実際には観察できないという点である。Hayashi(1982)は、生産構造等に関するいくつかの条件の下で、限界 q は株価に表明される期待利潤率（平均 q）と一致することを理論的に証明した。株価は観測可能なので平均 q はデータを用いて計測することができる。ただし株価には企業の将来収益以外の様々な付加的情報（投機的要素など）が含まれている可能性が高い。したがって期待利潤率として適当な変数であるか否かについては議論が分かれている [1]。

こうした問題点を踏まえ、限界 q を現実に観察できる経済変数から計測しようという試みがなされてきた。Abel and Blanchard(1986)は、企業の期待形成を特定化したうえで、限界 q を構成する毎期観察可能な変数（利潤率と割引率）を用いて、同変数の計測を行っている。彼らの手法は株価の情報を用いず実体経済の変数を利用して期待利潤率を求めている点で画期的であり、多くの実証例が報告されている。

翻って日本経済に目を転じる時、1990 年代半ば以降、停滞傾向が長期化している。こうした傾向の要因の一つには企業の投資行動の委縮があげられ、その背景には期待利潤率の低迷が存在していると考えられる [2]。そこで本稿では経済産業省「企業活動基本調査」（以下「企活」と略す）の個票データに基づき、1996 年から 2012 年までの企業の期待利潤率を計

---

[1] この点については、小川・北坂（1998）において、詳細に検討されている。

[2] Matsubayashi and Hagiwara(2017)は欧州における長期停滞の可能性を欧州の個別企業における期待利潤率（限界 q）の計測によって考察している。なお Hagiwara and Matsubayashi (2019)は、資本蓄積と生産性の観点から、長期停滞の要因について詳細な分析を行っている。

測し、その特徴を都道府県別に詳細に検討する。企活は企業の様々な事業活動を個別に調査したものであり、大企業とともに中小企業の調査も行っており、きわめて有益な情報を内包している。また標本期間は日本が停滞傾向を鮮明にし始め、リーマンショックや東日本大震災など、マクロ経済全体へのショックのみならず地域固有ショックも発生していた。したがって企活を用いて同時期の期待利潤率を地域別に計測してみることは、大変に興味深い試みであると考えられる。

本稿の構成は以下の通りである。第２節において、限界 q の計測方法の詳細が紹介される。第３節では計測した限界 q を様々な側面から観察し、その特徴を整理する。本稿で得られた知見は、おわりにで要約される。

２．限界 q の計測

２－１　計測方法

先に紹介したように限界 q は観察不可能であり、何らかの手法を援用して計測する必要がある。Abel and Blanchard(1986)は、企業の期待形成を合理的期待形成に特定化し、限界 q を構成する変数（利潤率と割引率）の確率過程を特定化（多変量自己回帰モデル）することによって、計測を行っている[3]。

本稿では、Abel and Blanchard(1986)の手法を踏襲した上で、限界 q (q)の計測を行うことにする。計測式は以下のように表される[4]。

$$\mathrm{q} = \frac{\pi}{PI \times K} \times \frac{1+r}{r+d} \qquad (1)$$

（１） 式においてπは当期純利益、Kは前期期末実質資本ストック、rは名目利子率、PIは投資財価格指数、dは資本ストックの物理的減耗率を示している[5]。（１）式より、毎期の利潤率、実質金利、投資財価格指数の水準、および物理的減耗率の値が得られれば、標本期間における限界 q の値が計測できる。

---

[3] 同手法は、合理的期待のもとで期待変数がどのように観察できるかという問題関心に帰着しており、古くは Sargent（1979）においても紹介されている。Abel and Blanchard(1986)では、利潤率と割引率が相互に依存関係にある多変量自己回帰モデル（所謂 VAR）特定化され、1948 年第２四半期から 1979 年代３四半期までの米国製造業の集計データを用いて計測している（同手法の日本への紹介と適用例は、大滝・鈴木（1986）が最初であり、その後小川・北坂（1998)、Matsubayashi（2011）などにおいて産業別の詳細な分析が行われている)。Gilchrist and Himmelberg (1995)は、同手法を企業の個票データ（パネルデータ）に適用した嚆矢である。なお Gala(2015)は、これまでの限界 q の研究例を手際よく紹介するとともに、代替的計測方法の可能性について検討している。

[4] 簡略化のため、時点（t)、個別企業(i)のインデックスは省略している。

[5] （1）式は、利潤率（π/K）と名目利子率（r）の確率過程がランダムウォークであることを想定している。また実際の限界 q の計測は個別企業ごとに行われており、利潤率、名目利子率は企業ごとに異なる。

２－２　データ

本稿で用いるデータベースは経済産業省の企活であり、以下では企活の概要について簡単に説明しておく[6]。企活は従業員 50 人以上かつ資本金又は出資金 3,000 万円以上の会社を調査の対象としている。2020 年時点では調査対象数は 37162 社で、回収率は 83.7%となっている。主な調査項目は、資本金および出資金に続き、事業組織、従業員数、親会社・子会社・関連会社の状況、主要な財務状況、取引状況、事業の外部委託の状況、研究開発の状況、技術の所有及び取引状況、企業経営の方向などとなっている。

（１）式で示される限界 q において、利潤率、利子率については企活に含まれている財務状況を表す諸指標によって計測することが可能である[7]。本稿では 1996 年から 2012 年までの調査データに基づいて個別企業ごとの限界 q を計測し、サンプルを都道府県別、業種別（製造業・非製造業）、規模別（大企業・中小企業）に分類分けした[8]。表 1 には分類分けされた企業のサンプル数が整理されている。

【　表 1　】

３．計測結果

３－１　計測結果（１）

まず 47 都道府県すべてのサンプルを用いた場合（以下全国と略す）について観察する。

図 1　　限界 q の推移：全国業種別

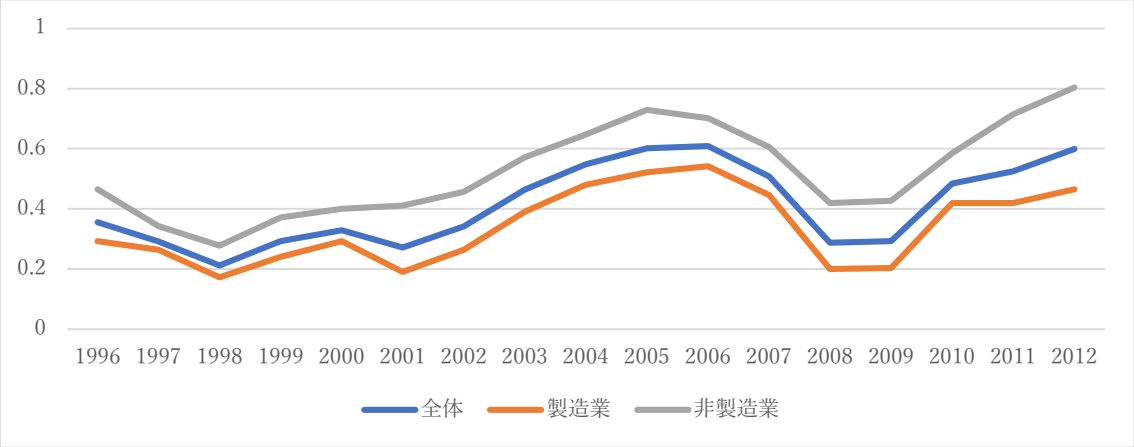


図 1 には、全国の全産業、製造業、非製造業の限界 q について、1996 年から 2012 年まで

[6] 詳細は経済産業省企業活動基本調査「調査の概要」（https://www.meti.go.jp/statistics/ tyo/ kikatu/gaiyo.html）に記載されている。

[7] 計測に際してのデータの収集、加工方法の詳細は、補論 1 において整理されている。

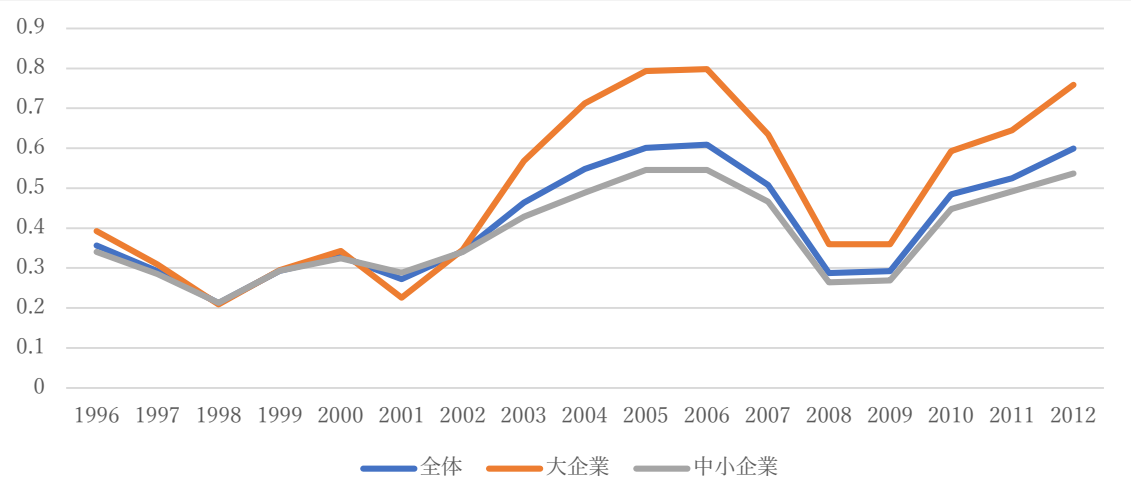
[8] 2005 年時点の資本金が 300 万円以下の企業を中小企業、300 万円以上の企業を大企業としている。

の推移（各期の個別計測値の中央値）が描かれている[9]。非製造業の限界 q は一貫して製造業の限界 q よりも高いが、いずれの業種も動きはほぼ似ている。1990 年代後半は若干低下傾向を辿っている。これはバブル崩壊後の我が国において、景気後退が深刻となっていた時期に対応している。しかし 2000 年代に入ると日本経済は回復に向かっていた。こうしたマクロ経済を変化に伴い、限界 q も急速に上昇している。製造業の場合、2001 年には約 0.2 であったが、2006 年には 0.5 を超えており、2 倍以上の上昇となっている。同時期には世界的な好景気、円安を背景に輸出が大きく伸び、製造業の期待利潤率が伸びていたと考えられる。非製造業もほぼ同様であるが、

上昇のピークは 2005 年までとなっている。しかし 2000 年代後半には製造業、非製造業ともに限界 q は低下し始めており、リーマンショックに端を発する、2008 年、2009 年の世界金融危機時には、大幅な低下が観察されている。特に同時期には製造業の落ち込みが顕著であり、2008 年の水準は 10 年前の 1998 年の水準に戻ってしまっている。しかし 2010 年以降は再び上昇に転じている。なお子細に見ると、2011 年には製造業の伸びが多少鈍くなっている。これは 2011 年 3 月の東日本大震災によって、製造業を中心とするサプライチェーンが寸断され、東日本を中心に、生産が大幅に落ち込んだことが影響している。

次に規模別の推移を見ておくことにする。図 2 には、全国のサンプルを大企業と中小企業にわけてそれぞれの限界 q の推移を示している。

図 2　　限界 q の推移：全国規模別



興味深い点は、経済の回復局面と下降局面において、大企業と中小企業の推移が異なる点である。2000 年代前半（2001 年から 2006 年）、2010 年代前半（2010 年から 2012 年）

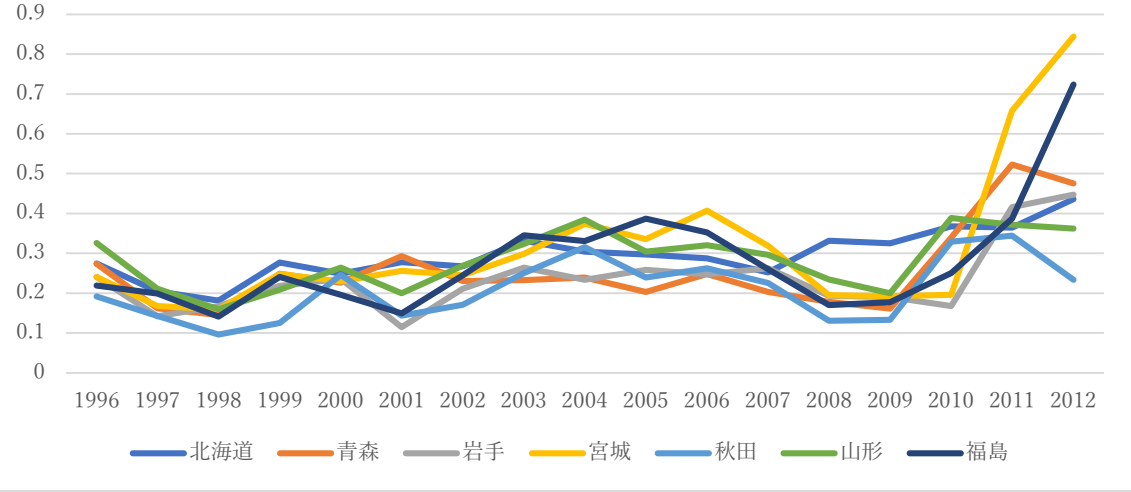
[9] 図 2 から図 11 についても、すべて各期の標本の中央値が示されている。なお＜補論 2 ＞には、中央値を中心とする各期の分布が、都道府県別、業種別、規模別に一括して整理されている。

の回復局面においては、大企業の限界 q の伸びは中小企業の限界 q よりも顕著であり、企業規模によって期待利潤率の上昇に違いがあることが分かる。他方、1990 年代後半（1996 年から 2000 年）、2000 年代後半（2007 年から 2009 年）の下降局面においては、大企業と中小企業の限界 q の水準には大きな違いは見られない。このように企業の抱く期待利潤率は経済状況の局面によって非対称であり、この点は極めて興味深い。

３－２　計測結果（１）

次に都道府県別の限界 q の推移を見ていく。図 3 から図 9 には、地方別に分けたケースが描かれている。北海道・東北地方における限界 q の動きは、図 1 で見た全国の動きと概ね同じである。県別の推移に大きな違いは見られないが、東日本大震災が発生した 2011 年の動きはかなり違いがある。具体的には宮城県、福島県では、2010 年からの期待利潤率の上昇が、2011 年において鈍化することはなく、大幅に上昇している。他方、その他の県（青森県、岩手県、秋田県、山形県）では、2011 年には減少あるいは横這いとなっている[10]。

図３　　限界 q の推移：北海道・東北地方



[10] 東日本大震災のわが国の投資行動、企業収益に与える影響については、内閣府（2011）第 1 章が詳細に考察している。内閣府（2011）は震災が発生した年に分析されているため、震災後のデータを用いているわけではないが、阪神淡路大震災の経験を踏まえながら、企業収益の回復について慎重な判断を行っている。

図４，図５、図６には関東、中部、関西地方の限界 q の推移が整理されている。いずれの地方の推移も、全国の動きと大きな違いはない。しかしどの地域においても経済規模の大きな都府県において限界 q の水準が、他府県と比べかなり大きくなっていることが分かる。すなわち関東地方（図 4）における東京、中部地方（図５）における愛知県、関西地方（図 6）における大阪府である。東京、愛知県、大阪府の限界 q は 2005 年に最も高くなっており、0.8 から 1 に近い水準となっている。

図４　　限界 q の推移：関東地方

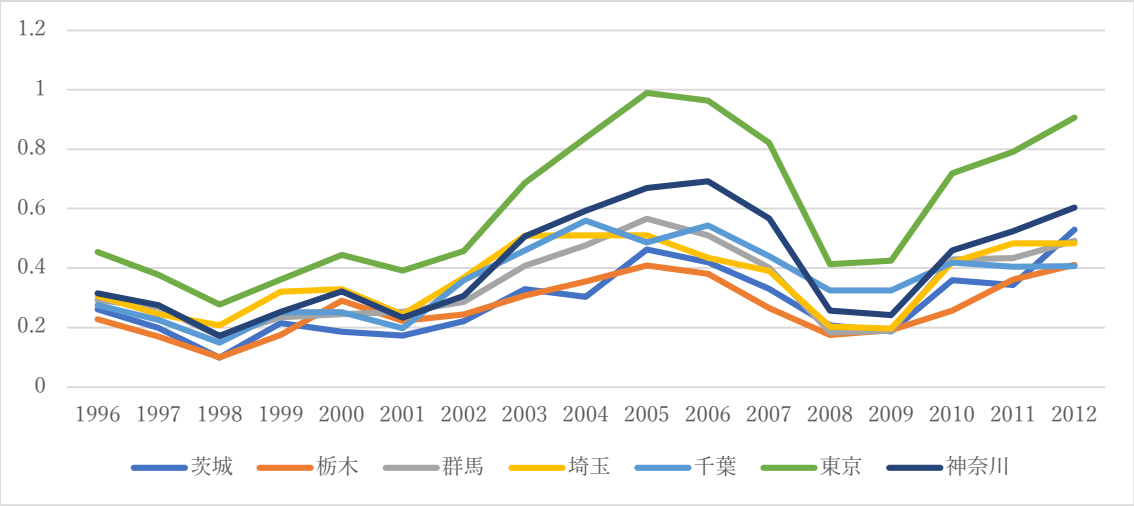


図５　　限界 q の推移：中部地方

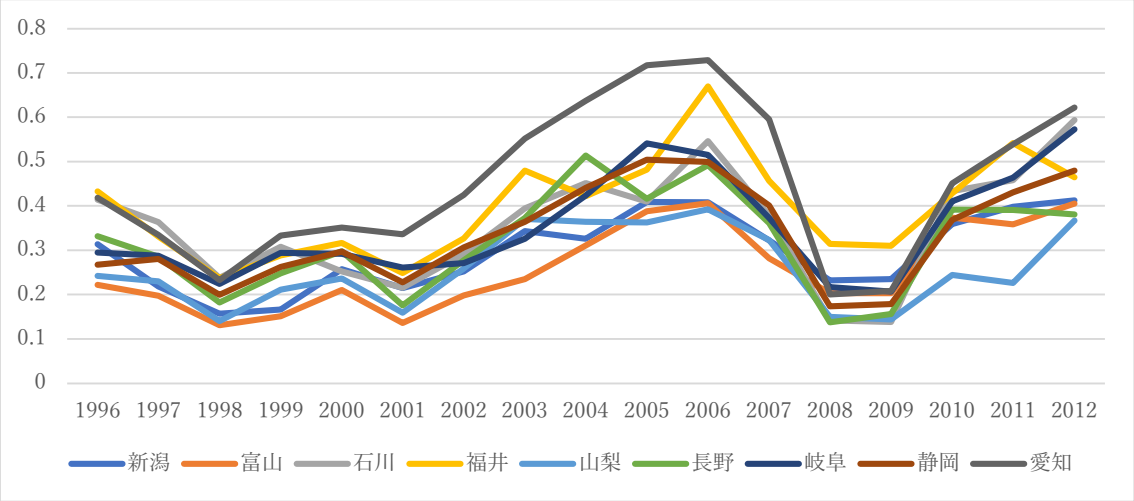


図６　　限界 q の推移：関西地方

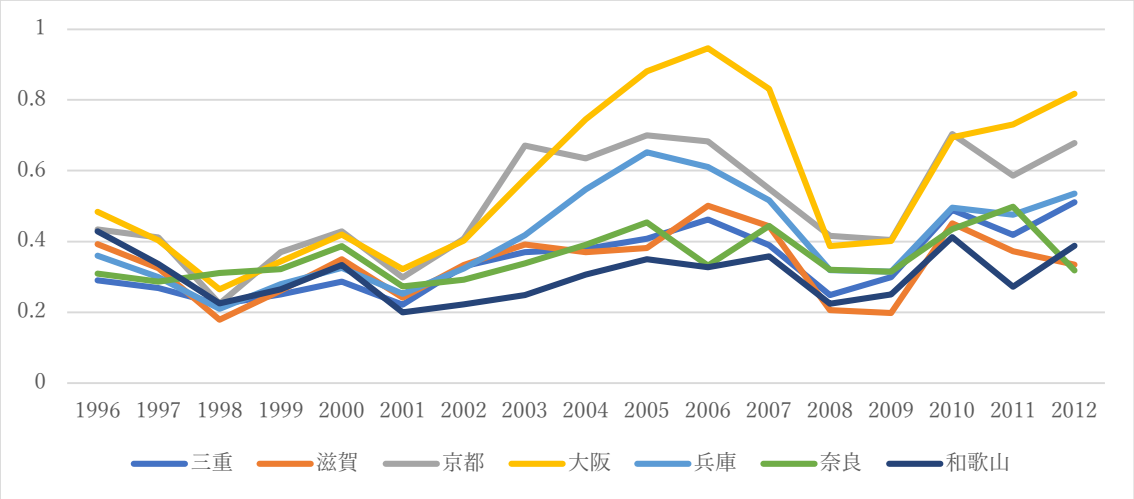
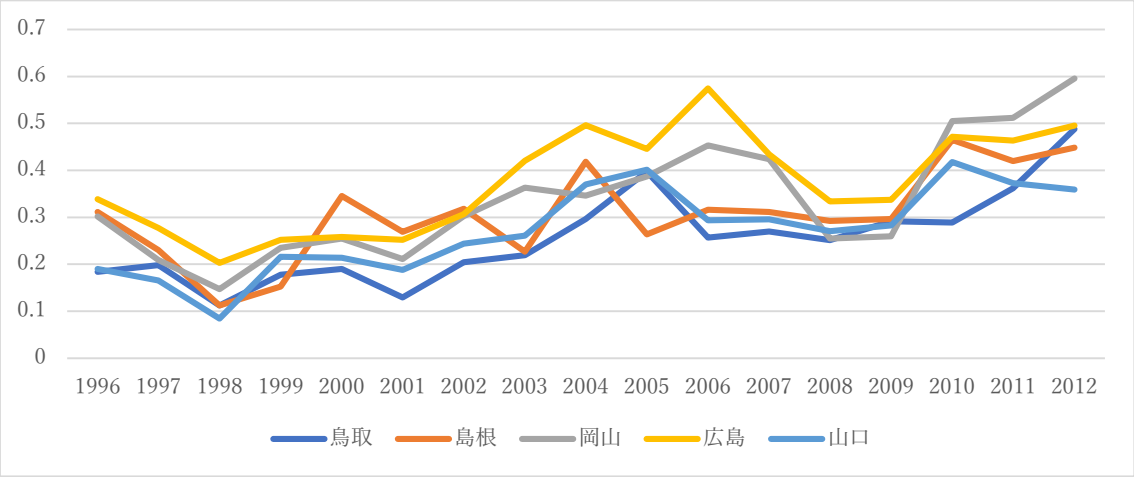


図７，図８、図９には中国地方、四国地方、九州地方の限界 q が示されている。大まかな推移は全国の動きと違いはないが、２点の特徴が見られる。1 点目は、中国地方（図７）、四国地方（図８）においても、2000 年代後半には限界 q は低下しているが、2008 年、2009 年の水準は 1998 年頃の水準までには低下していない。この点は全国の様子（図 1)、関東（図３)、中部（図 4)、関西（図 5）とは異なっている。表現を変えれば、中国、四国地方におけるリーマンショックの期待利潤率に与える影響は、関東、中部、関西ほどではないことが示唆される。2 点目は、九州地方の推移は、県によってばらつきがあり、跛行性が高いという点である [11]。

図７　　限界 q の推移：中国地方



[11] なお福岡県では、2000 年代後半には限界 q は低下しているが、2008 年、2009 年の水準は 1998 年頃の水準までには低下しておらず、中国、四国地方の動きと類似している。

図８　　限界 q の推移：四国地方

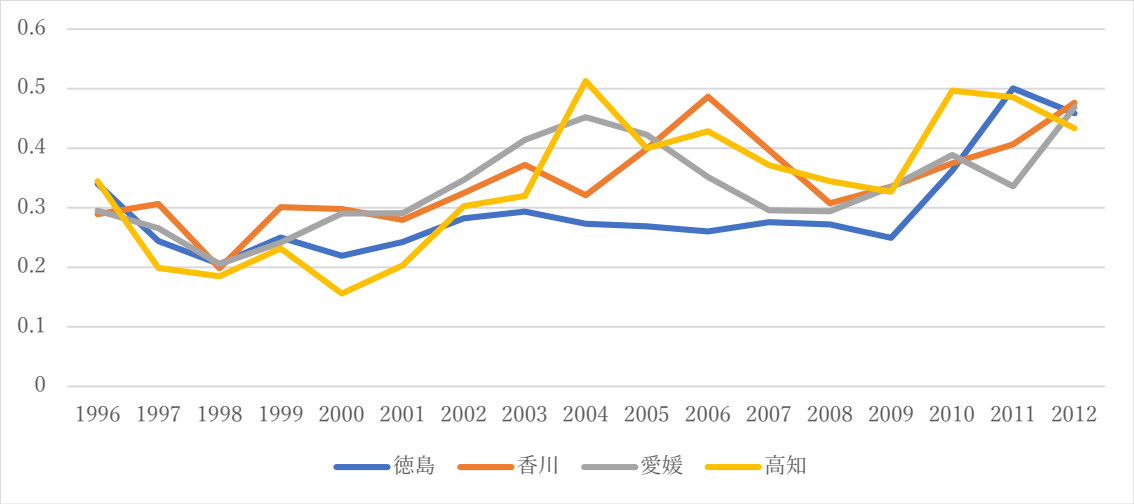
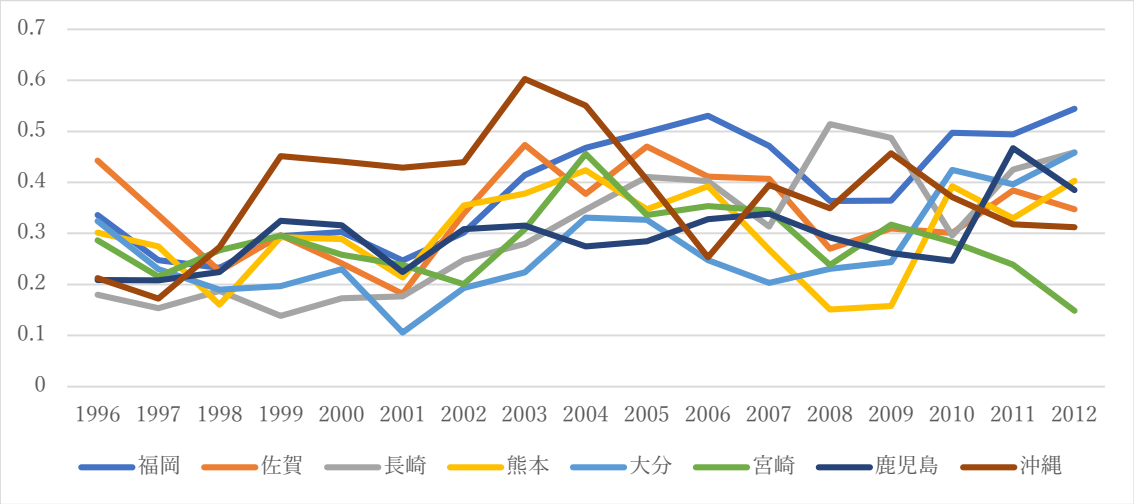


図９　　限界 q の推移：九州地方



最後に 2005 年と 2008 年における都道府県別の限界 q を再度見ておくことにする。図１０にはサンプル期間中最も景気の良かった 2005 年の様子が示されている。大都市を有する経済規模の大きな都道府県において高い水準となっており、東京都、大阪府、愛知県、神奈川県の順番となっている。逆に水準が低い地域は、北海道・東北地方や九州地方となっている。

図１１には、サンプル期間で成長率が最も低かった 2008 年の様子が描かれている。図１０と比べても分かるように、経済規模の大きな都道府県の限界 q の水準が顕著に下がっている。例えば東京都、大阪府では 2005 年にはそれぞれ 0.954、0.866 であったが、2008 年には、0.393，0.369 へと大幅に低下している。他の地域も減少しているが、東京都や大阪府

のような落ち込みではない[12]。このように不況下においては、経済規模の大きな地域の期待利潤率の減少が顕著であること確認できる。

図１０　限界 q の水準：都道府県別
2005 年

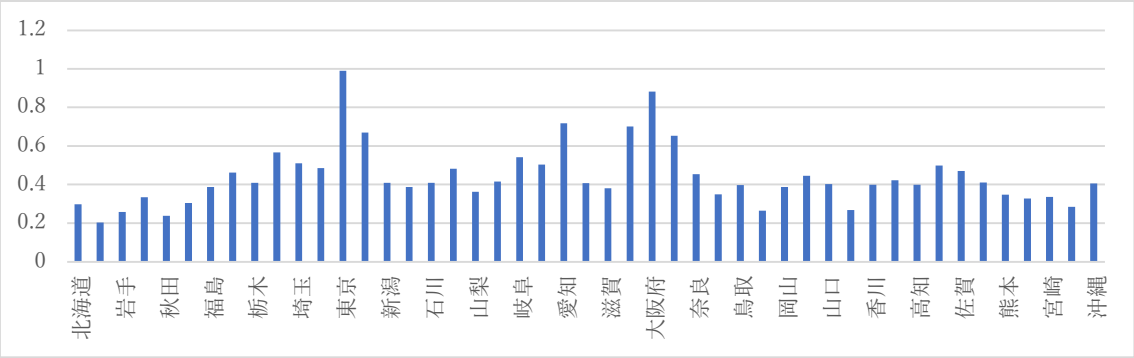
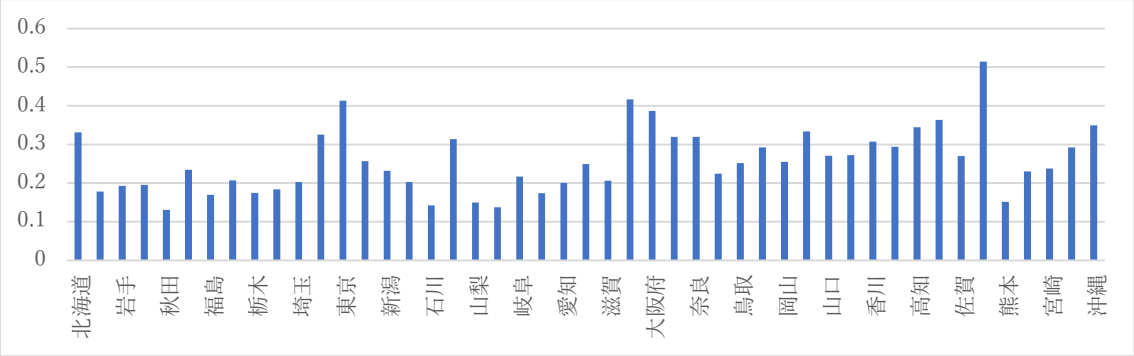


図１１　限界 q の水準：都道府県別
2008 年



おわりに

本稿では、経済産業省「企業活動基本調査」のデータセットを用いて、個別企業の限界 q を計測し、特に都道府県別の違いに焦点を当てながら、詳細な観察を行った。観察を通じて得られた特徴を再度列記すると、以下の 4 点に要約出来る。

１）限界 q の推移は、マクロ経済の景況と似通った動きを示しているが、景気の局面に応じて、業種別、規模別の動きは異なる。

２）都道府県別の推移についても、地域に応じて顕著な違いがみられ、経済規模の大きな県では、総じて限界 q の水準は高い。

[12] 2005 年の 47 都道府県における限界 q の平均値は、0.439，2008 年は 0.257 となっている。

3） 経済規模の大きな都道府県を擁する関東地方、中部地方、関西地方では、リーマンショック時の期待利潤率に与える影響が大きい。

4） 東日本大震災が北海道、東北地方期待利潤率に与える影響は、リーマンショック程ではない。

以上の要約からも確認されるように、設備投資の鍵となる企業の期待利潤率は、地域別の跛行性を考慮した精緻な検討が必要であることが示唆される。これまでこのような先行研究がなかった点を鑑みれば、本稿における計測は極めて興味深い試みであると思われる。勿論、本稿で計測された限界 q の変動要因を精査するまでには至っていない。また限界 q を用いた設備投資関数の推計も残された課題である。さらに企業の国際化、グローバル化の潮流を考慮すれば、国際的な資本ストック調整（すなわち国内投資と海外直接投資の選択）についても、今回計測した限界 q を用いて分析可能である。企業活動基本調査とともに、「海外事業活動基本調査」を併用するとによって、考察を深化させることができるはずである。これらの点については、稿を改めて論じることにしたい。

参考文献

Abel, A. B. (1979), *Investment and the Value of Capital*, New York: Garland.

Abel, A.B. and O.Blanchard (1986), "The Present Value of Profits and Cyclical Movements in Investments," *Econometrica*, vol 54, pp 249-273.

Gala, V. D (2015), "Measuring Marginal q " University of Pennsylvania Wharton Faculty Research Finance paper, 1-2015.

Gilchrist, S and C.immelberg (1995), "Evidence on the Role of Cash Flow in Investment," *Journal of Monetary Economics*, vol 36, pp 541-572.

Ha giwara, T and Y. Matsubayashi (2019), "Capital Accumulation, Vintage and Productivity: The Japanese Experience," *The Singapore Economic Review*, Vol.64, No.3, pp. 747-771.

Hayashi, F (1982), "Tobin's marginal q and average q: a neoclassical interpretation," *Econometrica*, 50, 213-224.

Keynes, J. M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan, London., (塩野谷祐一訳『雇用・利子および貨幣の一般理論』東洋経済新報社, 1983)

Matsubayashi, Y (2011) ,"Exchange Rate, Expected Profit and Capital Stock Adjustment: Japanese Experience," *The Japanese Economic Review*, Vol.62, No.2, pp.215-247.

Matsubayashi, Y and T. Hagiwara (2017)," Secular Stagnation and Expected Profitability in Europe, " presented at Department of Economics, University of London SOAS.

Sargent. T(1979), *Macroeconomic Theory*, New York: Academic press.

Yoshikawa, H. (1980), "On the q Theory of Investment," *American Economic Review*, Vol.70, pp.739-743.

大滝雅之・鈴木和志 (1986)「トービンの q と利潤率・割引率の変動」『国民経済』第 52 号。

小川一夫・北坂真一 (1998)『資産市場と景気変動　現代日本経済の実証分析』日本経済新聞社。

内閣府 (2011)『平成 23 年度年次経済財政報告』。

表１．都道府県別・産業別・規模別企業数(延べ数)

	製造業			非製造業			総計
都道府県	大企業	中小企業	小計	大企業	中小企業	小計	
01北海道	715	2,871	3,586	1,198	5,256	6,454	10,040
02青森県	202	765	967	180	1,133	1,313	2,280
03岩手県	287	1,029	1,316	133	1,223	1,356	2,672
04宮城県	415	1,240	1,655	572	2,164	2,736	4,391
05秋田県	271	1,001	1,272	93	832	925	2,197
06山形県	486	1,840	2,326	95	1,114	1,209	3,535
07福島県	525	1,683	2,208	159	1,423	1,582	3,790
08茨城県	704	1,946	2,650	371	1,560	1,931	4,581
09栃木県	603	1,534	2,137	196	1,369	1,565	3,702
10群馬県	615	2,075	2,690	408	1,426	1,834	4,524
11埼玉県	1,489	5,230	6,719	979	2,621	3,600	10,319
12千葉県	1,124	2,055	3,179	764	2,258	3,022	6,201
13東京都	16,246	19,492	35,738	18,313	28,370	46,683	82,421
14神奈川県	3,418	5,624	9,042	1,664	4,467	6,131	15,173
15新潟県	751	2,870	3,621	547	2,665	3,212	6,833
16富山県	556	2,514	3,070	193	1,274	1,467	4,537
17石川県	505	1,472	1,977	261	1,496	1,757	3,734
18福井県	318	1,214	1,532	144	865	1,009	2,541
19山梨県	407	528	935	99	731	830	1,765
20長野県	1,048	3,510	4,558	457	2,083	2,540	7,098
21岐阜県	774	3,120	3,894	365	1,599	1,964	5,858
22静岡県	1,562	4,659	6,221	694	2,985	3,679	9,900
23愛知県	3,318	9,874	13,192	2,637	6,867	9,504	22,696
24三重県	549	1,481	2,030	171	1,328	1,499	3,529
25滋賀県	427	1,577	2,004	118	762	880	2,884
26京都府	1,124	2,541	3,665	560	2,591	3,151	6,816
27大阪府	6,131	13,458	19,589	4,801	11,543	16,344	35,933
28兵庫県	2,023	4,915	6,938	897	3,591	4,488	11,426
29奈良県	184	888	1,072	18	555	573	1,645
30和歌山県	201	553	754	105	463	568	1,322
31鳥取県	79	597	676	31	653	684	1,360
32島根県	119	554	673	52	561	613	1,286
33岡山県	322	2,299	2,621	410	1,664	2,074	4,695
34広島県	803	2,797	3,600	594	2,878	3,472	7,072
35山口県	549	1,097	1,646	178	1,355	1,533	3,179
36徳島県	211	585	796	28	682	710	1,506
37香川県	279	1,376	1,655	302	1,175	1,477	3,132
38愛媛県	265	1,478	1,743	165	1,154	1,319	3,062
39高知県	85	446	531	135	859	994	1,525
40福岡県	979	3,154	4,133	1,492	4,294	5,786	9,919
41佐賀県	253	807	1,060	55	469	524	1,584
42長崎県	124	663	787	99	942	1,041	1,828
43熊本県	189	1,018	1,207	164	1,103	1,267	2,474
44大分県	145	602	747	199	743	942	1,689
45宮崎県	152	647	799	97	703	800	1,599
46鹿児島県	193	804	997	304	1,159	1,463	2,460
47沖縄県	117	337	454	251	1,147	1,398	1,852
総計	51,842	122,820	174,662	41,748	118,155	159,903	334,565

＜補論 1＞　限界 q 計測の際のデータ作成方法について

限界 q のデータ作成方法について説明する。本稿では、限界 q を本文（1）式のように

$$\mathrm{q} = \frac{\pi}{PI \times K} \times \frac{1+r}{r+d}$$

と定義する。ここで、π：当期純利益、K：前期期末実質資本ストック、 r ：利子率＝支払利子÷前期期末負債、d：減価償却額÷前期期末有形固定資産残高(名目値)、投資財価格指数 PI である。投資財価格指数 PI は国民経済計算フロー編付表固定資本マトリックス（経済活動別）の名目値と実質値から産業別の指数を作成した。

前期期末実質資本ストック K は、以下のようにして作成する。まず、前期期末有形固定資産残高(名目値)の純増額に減価償却額を加え、名目粗投資額 IN を作成する。次に、最初年の前期期末名目有形固定資産残高を当該年の投資財価格指数 PI で除して実質資本ストックの初期値を与える。最後に、2 年度以降について、

$$K_t = (1 - d_t) \times K_{t-1} + IN_t / PI_t$$

により、作成する。

中小企業基本法では、業種により、資本金規模、従業員規模の基準が異なるが、製造業における資本金規模 3 億円を基準とした。2005 年時点の資本金が 300 万円以下の企業を中小企業、300 万円以上の企業を大企業とした。この結果、対象企業は 2005 年にデータのある企業に限定されている。なお、欠損値の取り扱いとして、全ての変数について最大 3 期間連続して欠損している場合、欠損していないデータを基に補間した。

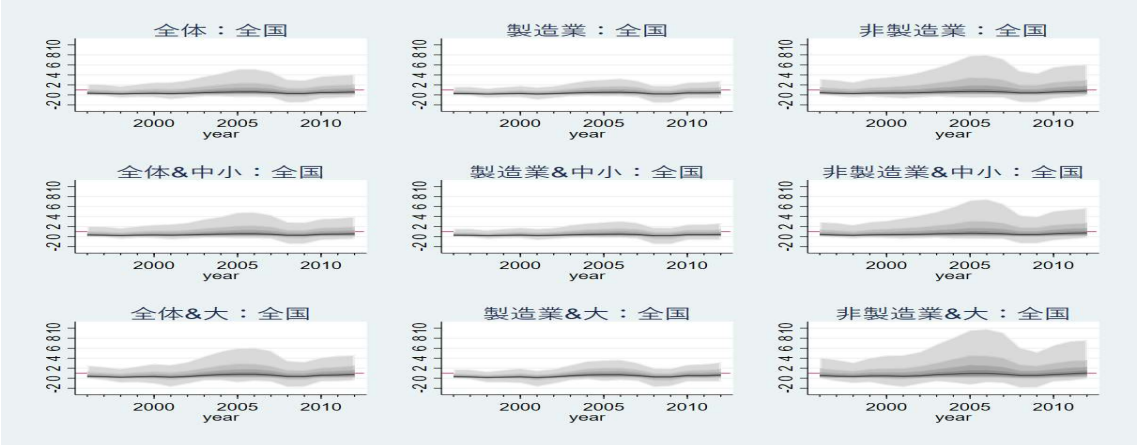
このようにして限界 q のデータが作成された企業の数は、下記の表に示されているとおりである。

表２　年別企業数

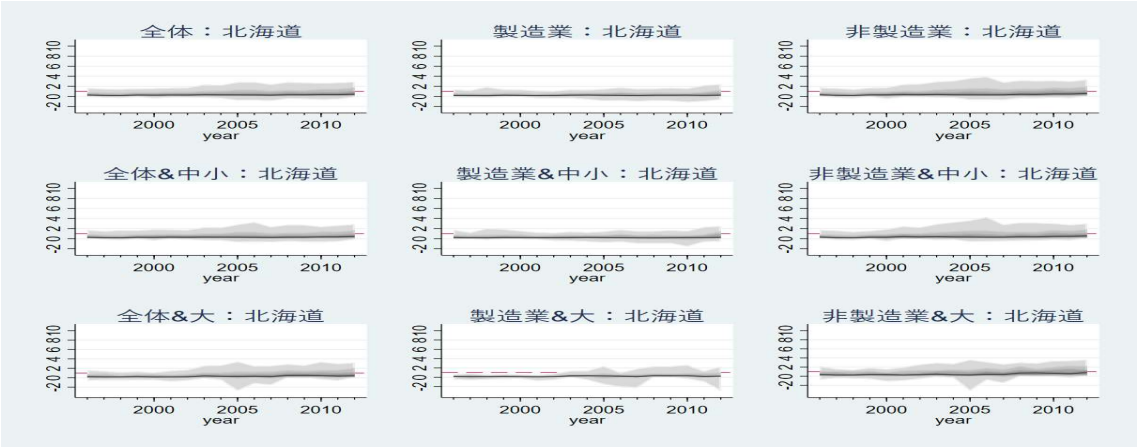
年	企業数
1996	15,684
1997	16,738
1998	17,575
1999	18,164
2000	18,523
2001	19,903
2002	21,340
2003	22,167
2004	23,041
2005	24,070
2006	23,521
2007	22,215
2008	19,684
2009	19,592
2010	18,606
2011	17,643
2012	16,099
総計	334,565

＜補論２＞　限界 q の分布と推移

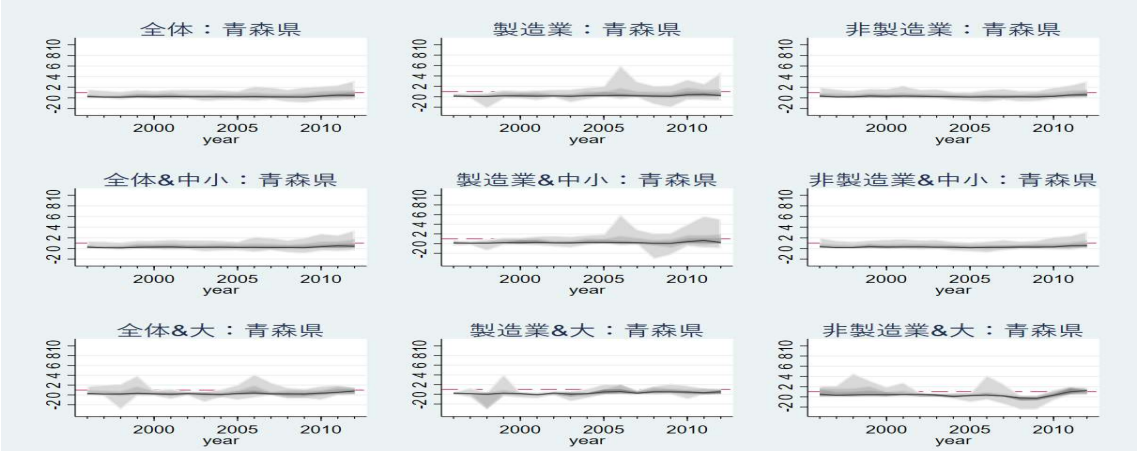
全国



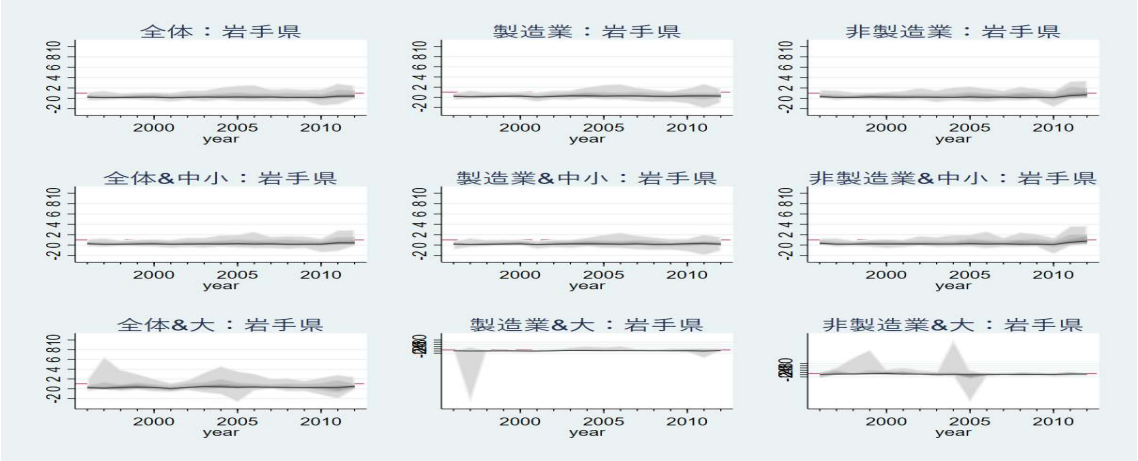
北海道



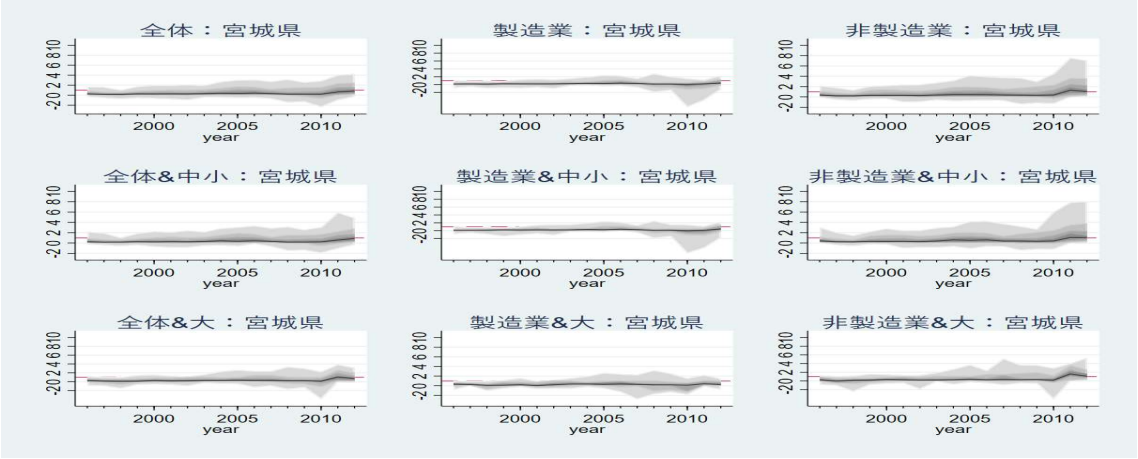
青森県



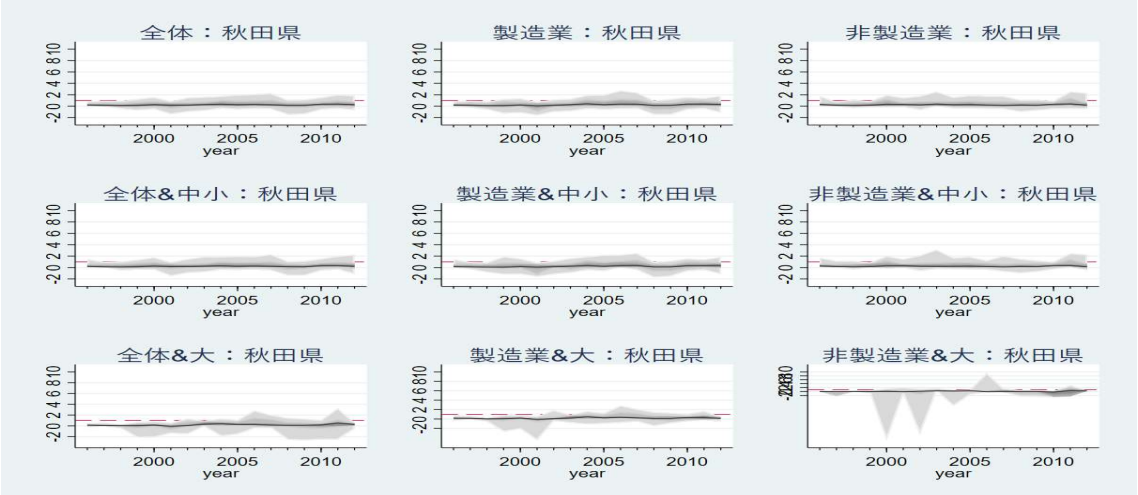
岩手県


全体：岩手県
製造業：岩手県
非製造業：岩手県
全体&中小：岩手県
製造業&中小：岩手県
非製造業&中小：岩手県
全体&大：岩手県
製造業&大：岩手県
非製造業&大：岩手県
year

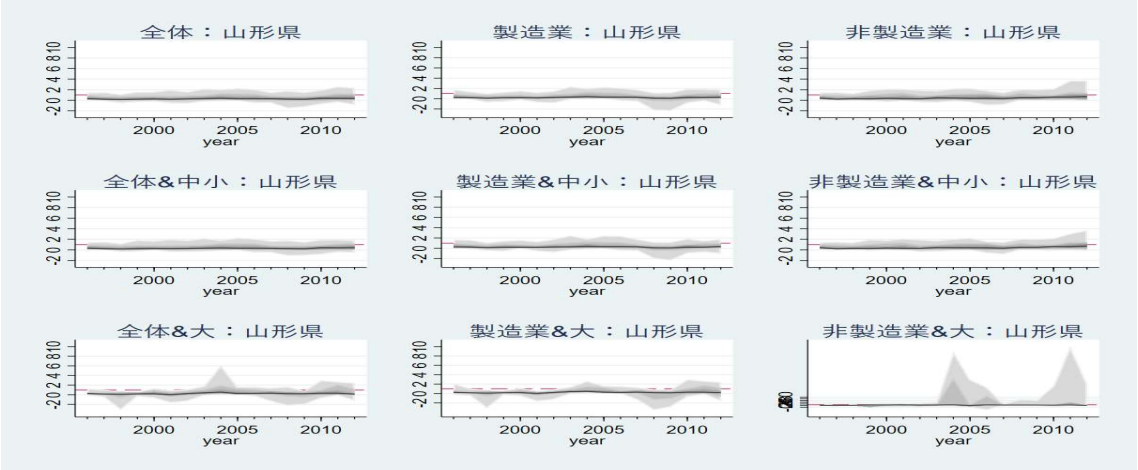
宮城県


全体：宮城県
製造業：宮城県
非製造業：宮城県
全体&中小：宮城県
製造業&中小：宮城県
非製造業&中小：宮城県
全体&大：宮城県
製造業&大：宮城県
非製造業&大：宮城県
year

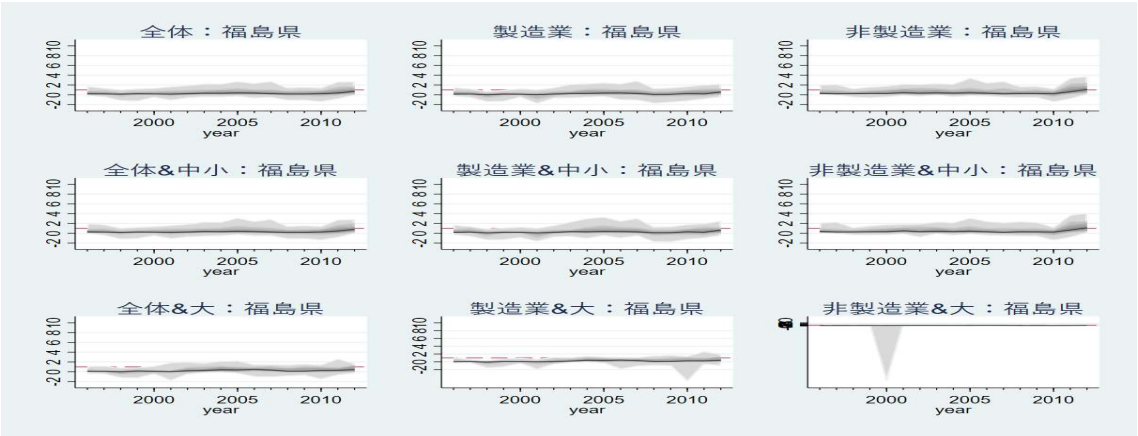
秋田県


全体：秋田県
製造業：秋田県
非製造業：秋田県
全体&中小：秋田県
製造業&中小：秋田県
非製造業&中小：秋田県
全体&大：秋田県
製造業&大：秋田県
非製造業&大：秋田県
year

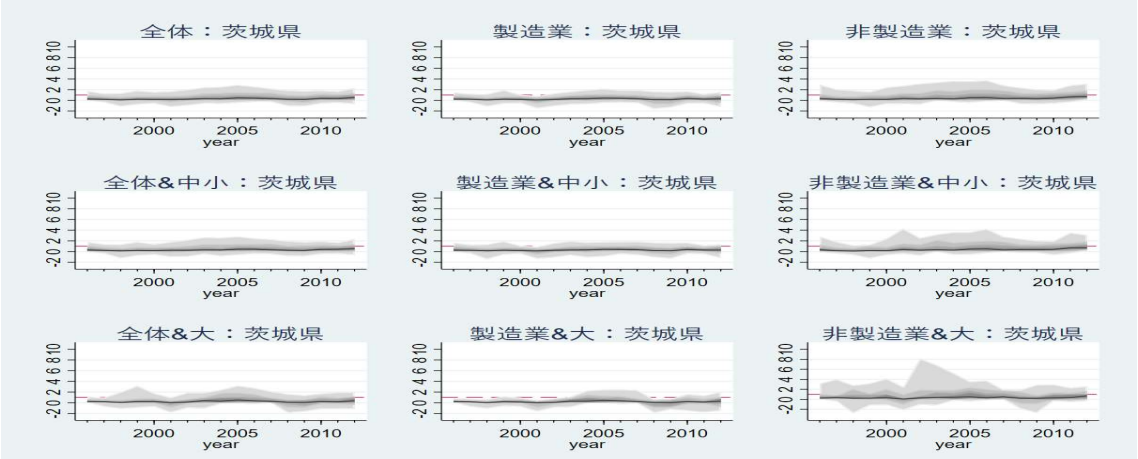
山形県


全体：山形県
製造業：山形県
非製造業：山形県
全体&中小：山形県
製造業&中小：山形県
非製造業&中小：山形県
全体&大：山形県
製造業&大：山形県
非製造業&大：山形県
year

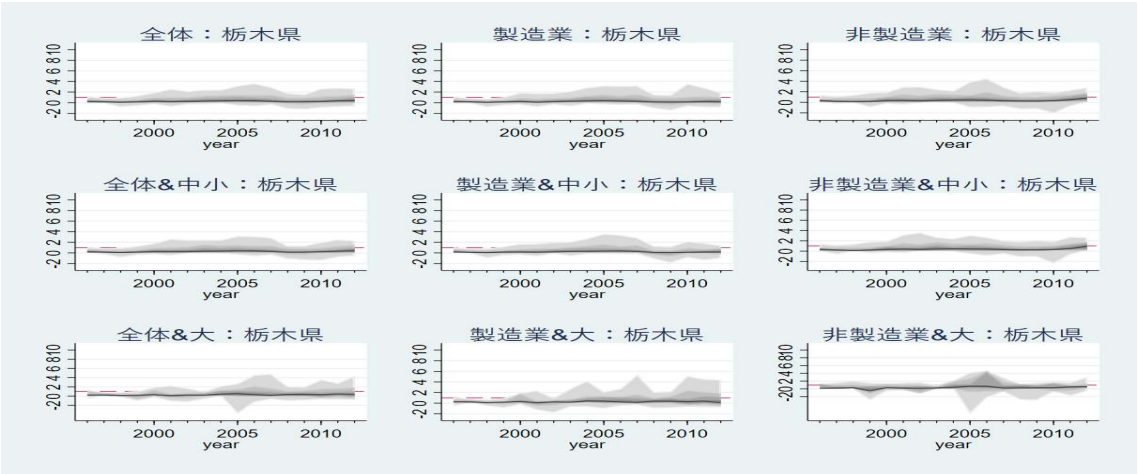
福島県


全体：福島県
製造業：福島県
非製造業：福島県
全体&中小：福島県
製造業&中小：福島県
非製造業&中小：福島県
全体&大：福島県
製造業&大：福島県
非製造業&大：福島県
year

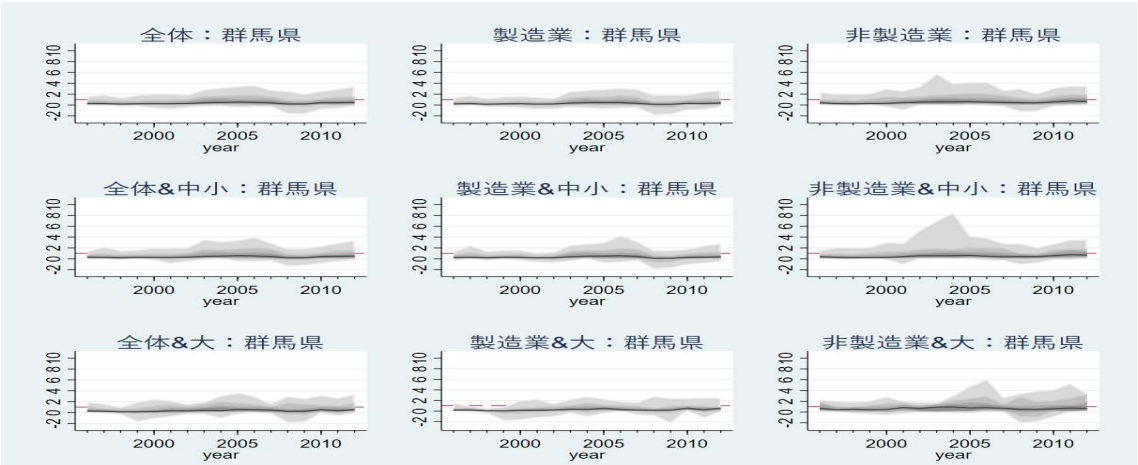
茨城県


全体：茨城県
製造業：茨城県
非製造業：茨城県
全体&中小：茨城県
製造業&中小：茨城県
非製造業&中小：茨城県
全体&大：茨城県
製造業&大：茨城県
非製造業&大：茨城県
year

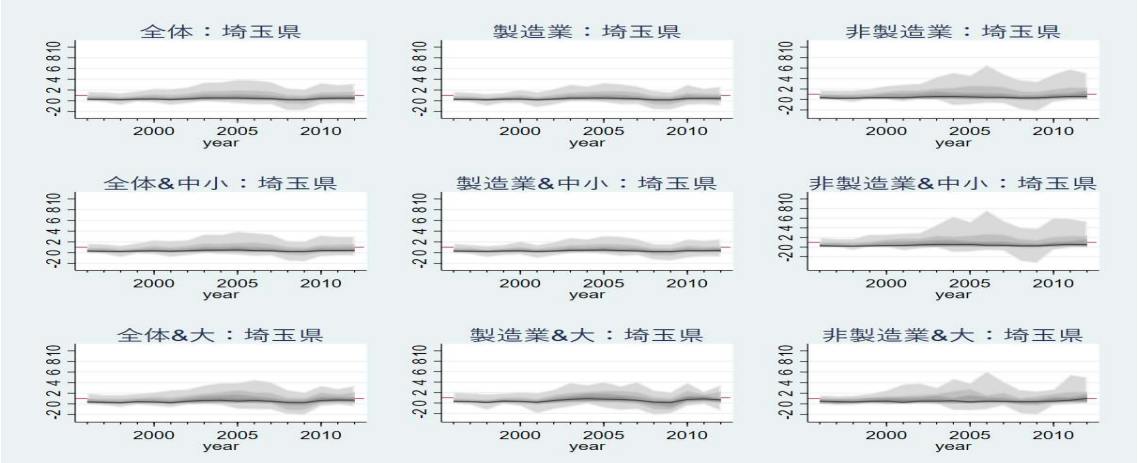
栃木県


全体：栃木県
製造業：栃木県
非製造業：栃木県
全体&中小：栃木県
製造業&中小：栃木県
非製造業&中小：栃木県
全体&大：栃木県
製造業&大：栃木県
非製造業&大：栃木県
year

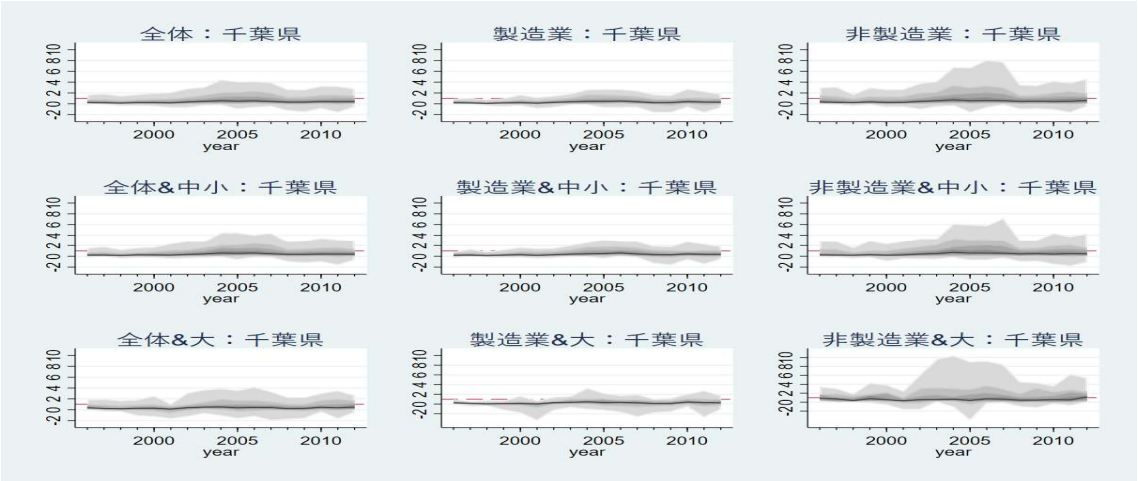
群馬県


全体：群馬県
製造業：群馬県
非製造業：群馬県
全体&中小：群馬県
製造業&中小：群馬県
非製造業&中小：群馬県
全体&大：群馬県
製造業&大：群馬県
非製造業&大：群馬県
year

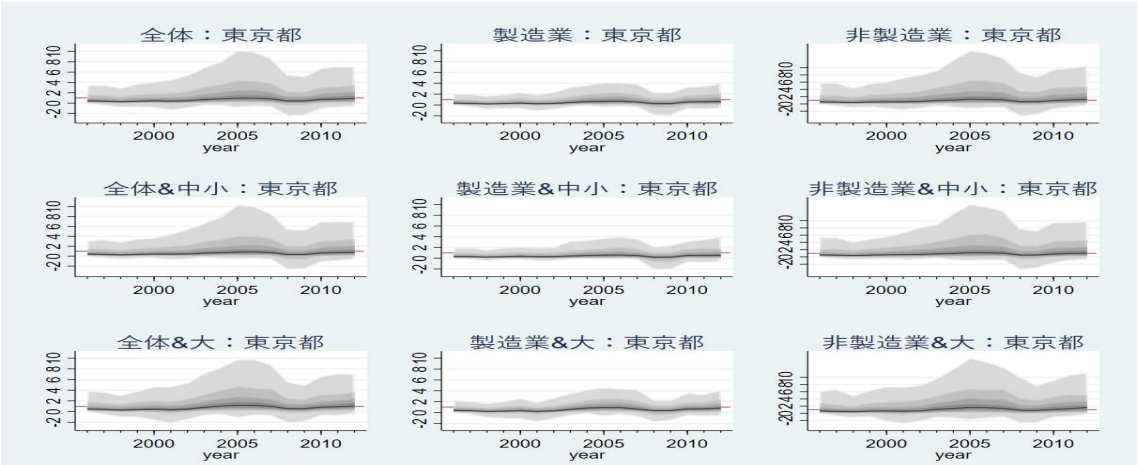
埼玉県


全体：埼玉県
製造業：埼玉県
非製造業：埼玉県
全体&中小：埼玉県
製造業&中小：埼玉県
非製造業&中小：埼玉県
全体&大：埼玉県
製造業&大：埼玉県
非製造業&大：埼玉県
year

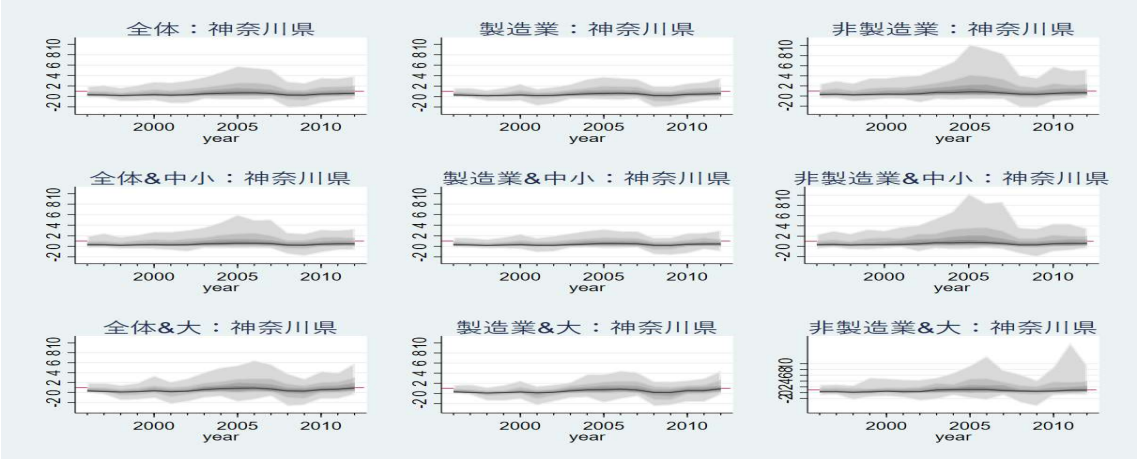
千葉県


全体：千葉県
製造業：千葉県
非製造業：千葉県
全体&中小：千葉県
製造業&中小：千葉県
非製造業&中小：千葉県
全体&大：千葉県
製造業&大：千葉県
非製造業&大：千葉県
year

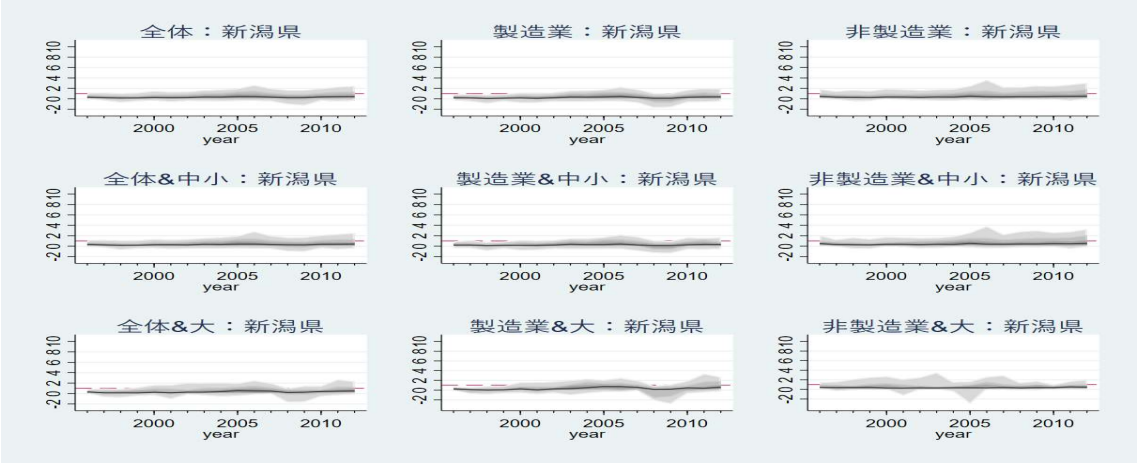
東京都


全体：東京都
製造業：東京都
非製造業：東京都
全体&中小：東京都
製造業&中小：東京都
非製造業&中小：東京都
全体&大：東京都
製造業&大：東京都
非製造業&大：東京都
year

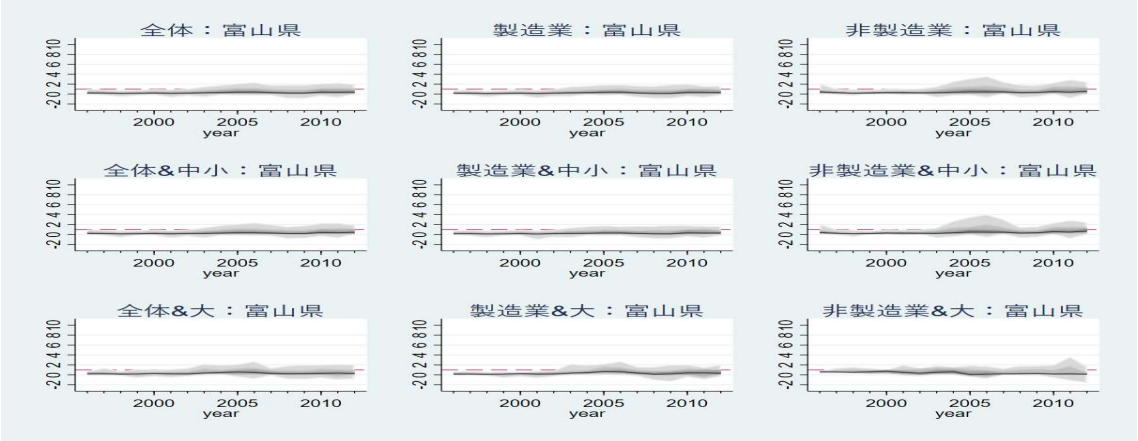
神奈川県


全体：神奈川県
製造業：神奈川県
非製造業：神奈川県
全体&中小：神奈川県
製造業&中小：神奈川県
非製造業&中小：神奈川県
全体&大：神奈川県
製造業&大：神奈川県
非製造業&大：神奈川県
year

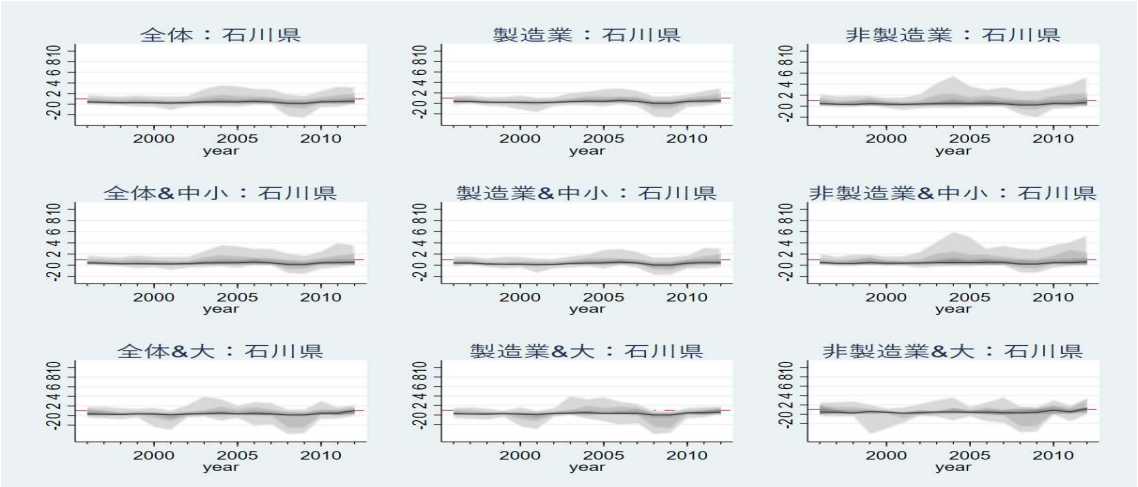
新潟県


全体：新潟県
製造業：新潟県
非製造業：新潟県
全体&中小：新潟県
製造業&中小：新潟県
非製造業&中小：新潟県
全体&大：新潟県
製造業&大：新潟県
非製造業&大：新潟県
-2 0 2 4 6 8 10
2000 2005 2010
year

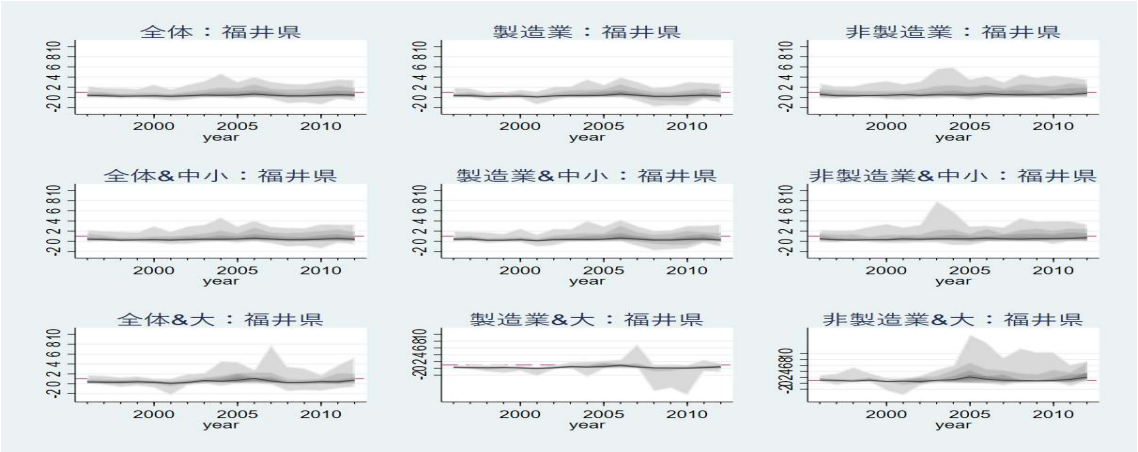
富山県


全体：富山県
製造業：富山県
非製造業：富山県
全体&中小：富山県
製造業&中小：富山県
非製造業&中小：富山県
全体&大：富山県
製造業&大：富山県
非製造業&大：富山県
-2 0 2 4 6 8 10
2000 2005 2010
year

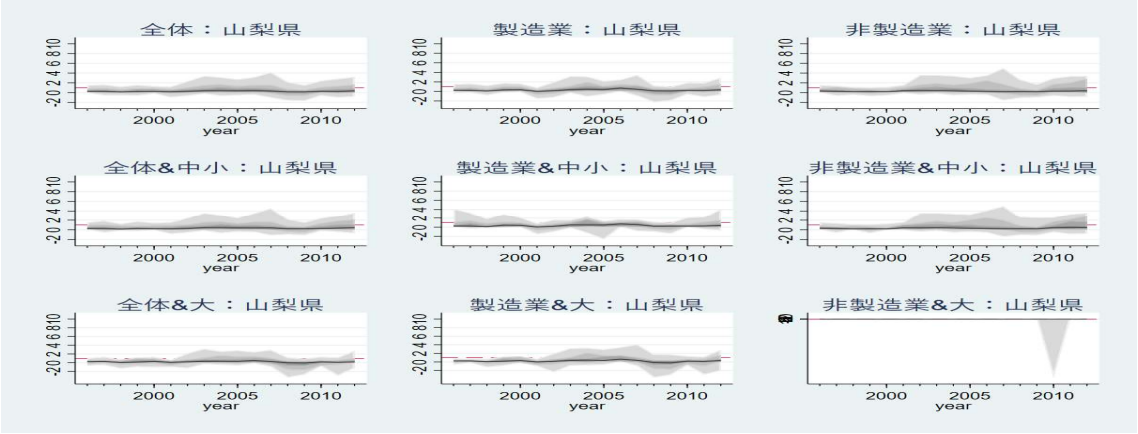
石川県


全体：石川県
製造業：石川県
非製造業：石川県
全体&中小：石川県
製造業&中小：石川県
非製造業&中小：石川県
全体&大：石川県
製造業&大：石川県
非製造業&大：石川県
-2 0 2 4 6 8 10
2000 2005 2010
year

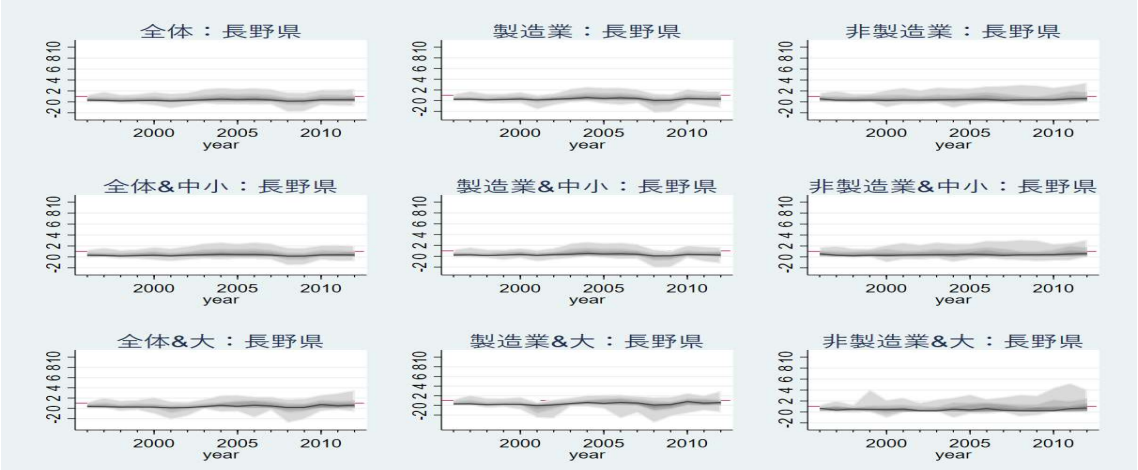
福井県


全体：福井県
製造業：福井県
非製造業：福井県
全体&中小：福井県
製造業&中小：福井県
非製造業&中小：福井県
全体&大：福井県
製造業&大：福井県
非製造業&大：福井県
year

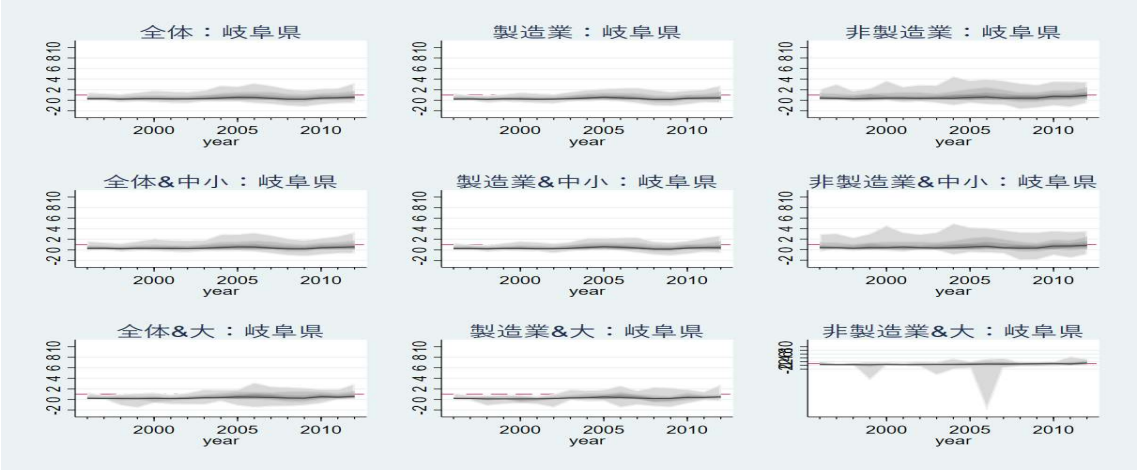
山梨県


全体：山梨県
製造業：山梨県
非製造業：山梨県
全体&中小：山梨県
製造業&中小：山梨県
非製造業&中小：山梨県
全体&大：山梨県
製造業&大：山梨県
非製造業&大：山梨県
year

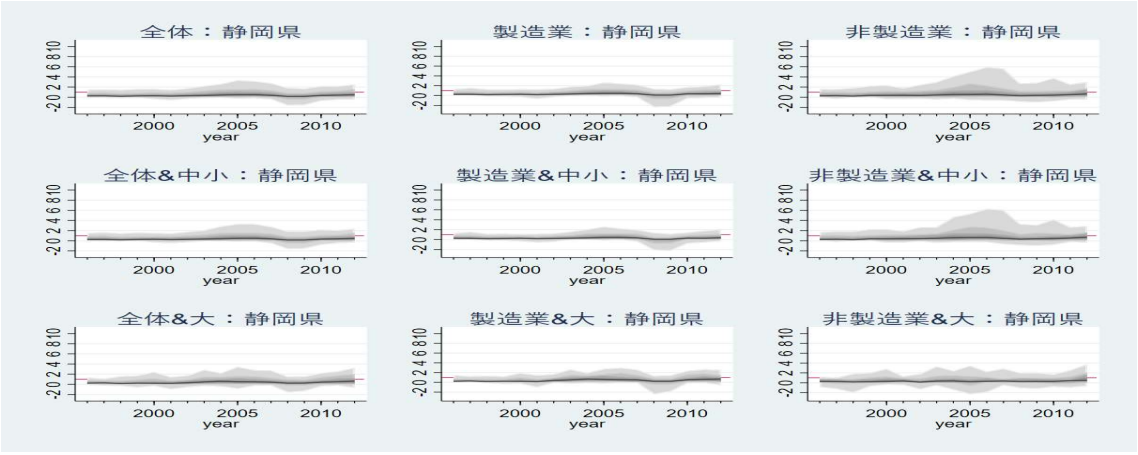
長野県


全体：長野県
製造業：長野県
非製造業：長野県
全体&中小：長野県
製造業&中小：長野県
非製造業&中小：長野県
全体&大：長野県
製造業&大：長野県
非製造業&大：長野県
year

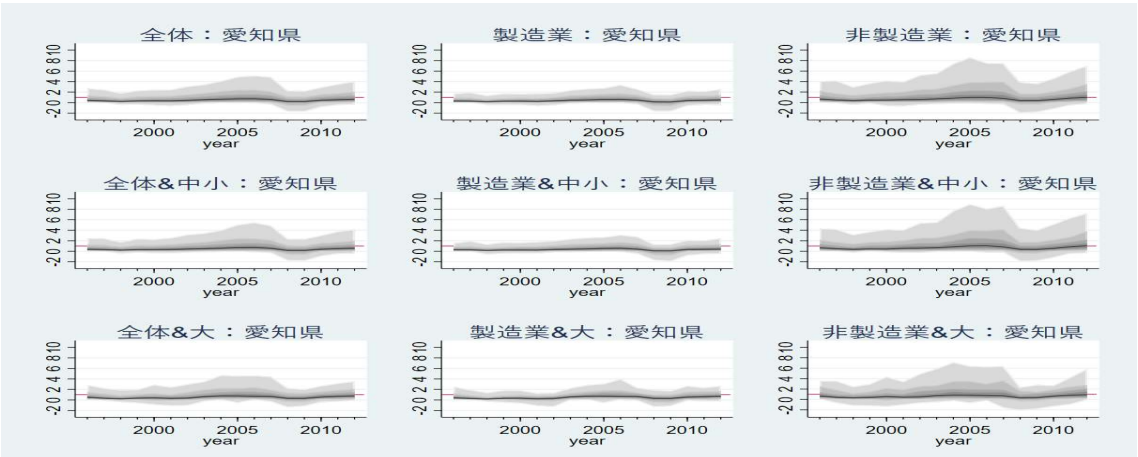
岐阜県


全体：岐阜県
製造業：岐阜県
非製造業：岐阜県
全体&中小：岐阜県
製造業&中小：岐阜県
非製造業&中小：岐阜県
全体&大：岐阜県
製造業&大：岐阜県
非製造業&大：岐阜県
year

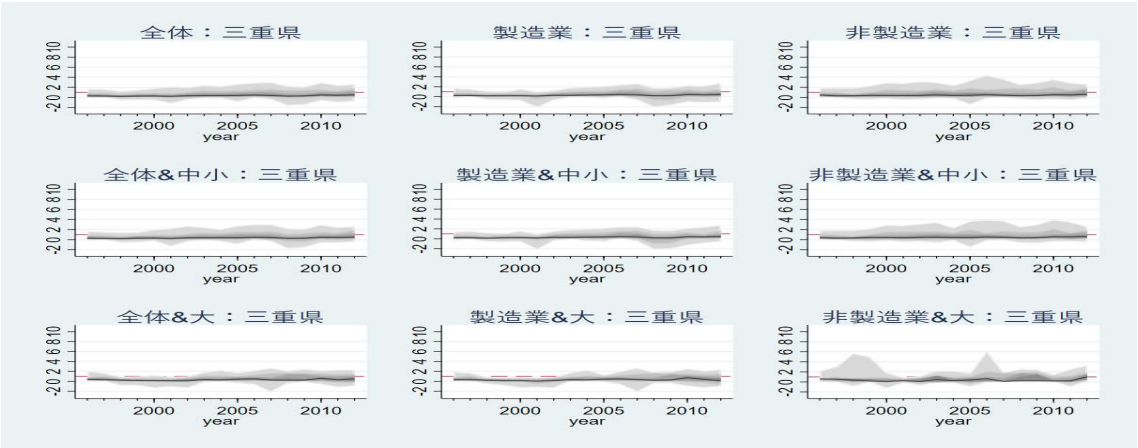
静岡県


全体：静岡県
製造業：静岡県
非製造業：静岡県
全体&中小：静岡県
製造業&中小：静岡県
非製造業&中小：静岡県
全体&大：静岡県
製造業&大：静岡県
非製造業&大：静岡県
year

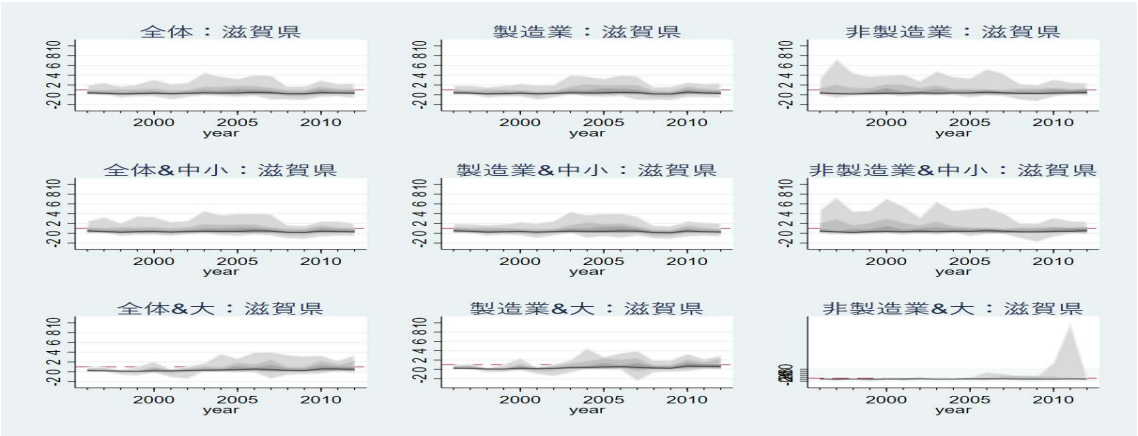
愛知県


全体：愛知県
製造業：愛知県
非製造業：愛知県
全体&中小：愛知県
製造業&中小：愛知県
非製造業&中小：愛知県
全体&大：愛知県
製造業&大：愛知県
非製造業&大：愛知県
year

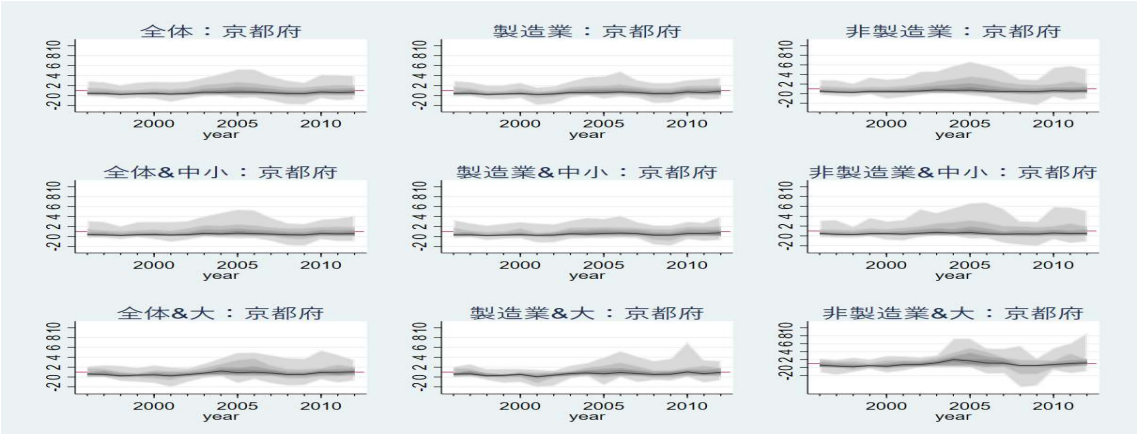
三重県


全体：三重県
製造業：三重県
非製造業：三重県
全体&中小：三重県
製造業&中小：三重県
非製造業&中小：三重県
全体&大：三重県
製造業&大：三重県
非製造業&大：三重県
-2 0 2 4 6 8 10
2000 2005 2010
year

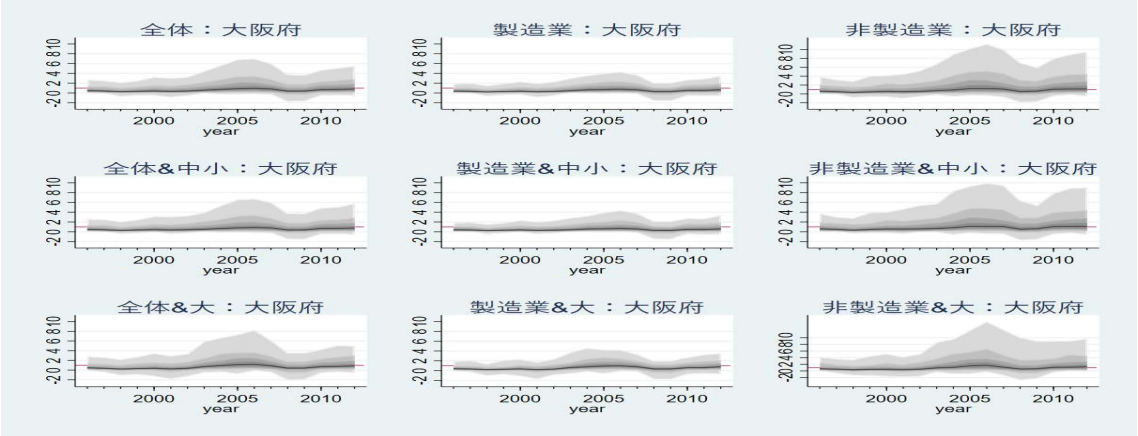
滋賀県


全体：滋賀県
製造業：滋賀県
非製造業：滋賀県
全体&中小：滋賀県
製造業&中小：滋賀県
非製造業&中小：滋賀県
全体&大：滋賀県
製造業&大：滋賀県
非製造業&大：滋賀県
-2 0 2 4 6 8 10
2000 2005 2010
year

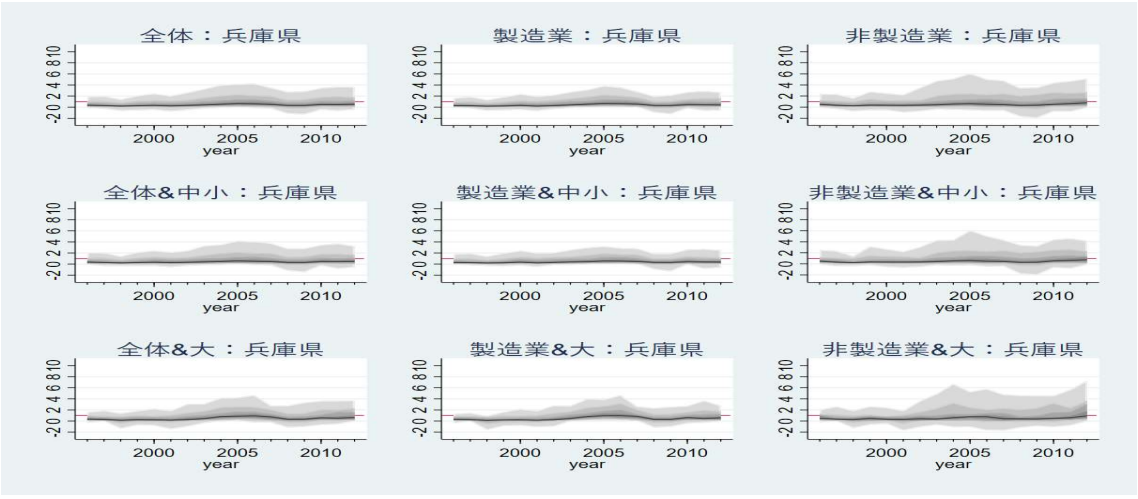
京都府


全体：京都府
製造業：京都府
非製造業：京都府
全体&中小：京都府
製造業&中小：京都府
非製造業&中小：京都府
全体&大：京都府
製造業&大：京都府
非製造業&大：京都府
-2 0 2 4 6 8 10
2000 2005 2010
year

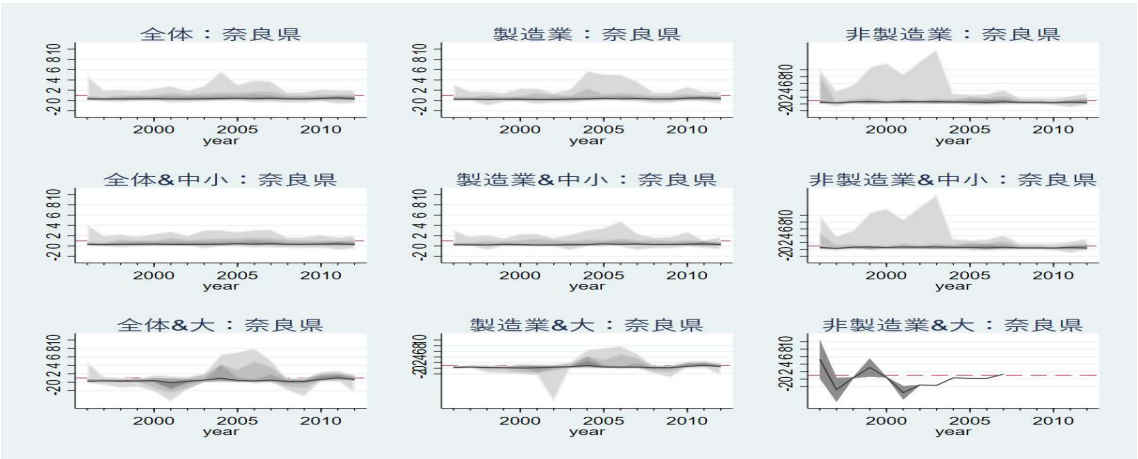
大阪府


全体：大阪府
製造業：大阪府
非製造業：大阪府
全体&中小：大阪府
製造業&中小：大阪府
非製造業&中小：大阪府
全体&大：大阪府
製造業&大：大阪府
非製造業&大：大阪府
year

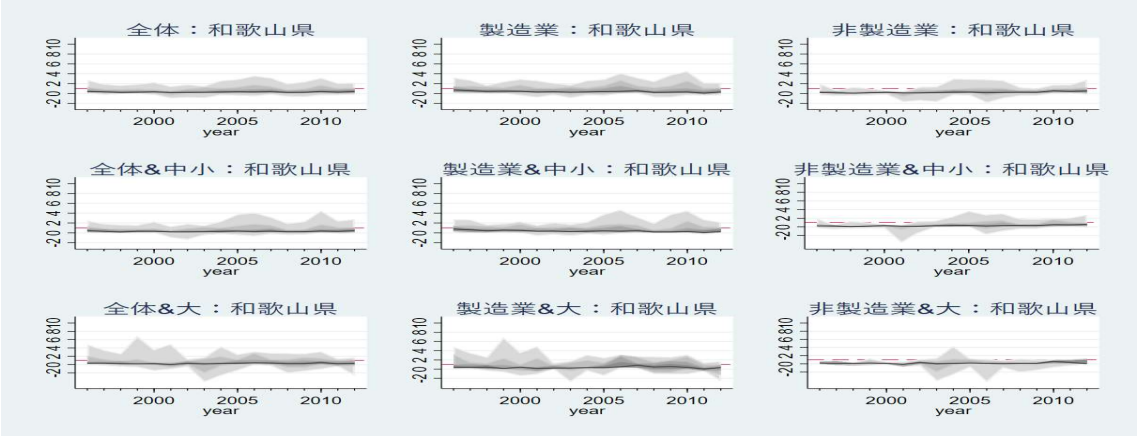
兵庫県


全体：兵庫県
製造業：兵庫県
非製造業：兵庫県
全体&中小：兵庫県
製造業&中小：兵庫県
非製造業&中小：兵庫県
全体&大：兵庫県
製造業&大：兵庫県
非製造業&大：兵庫県
year

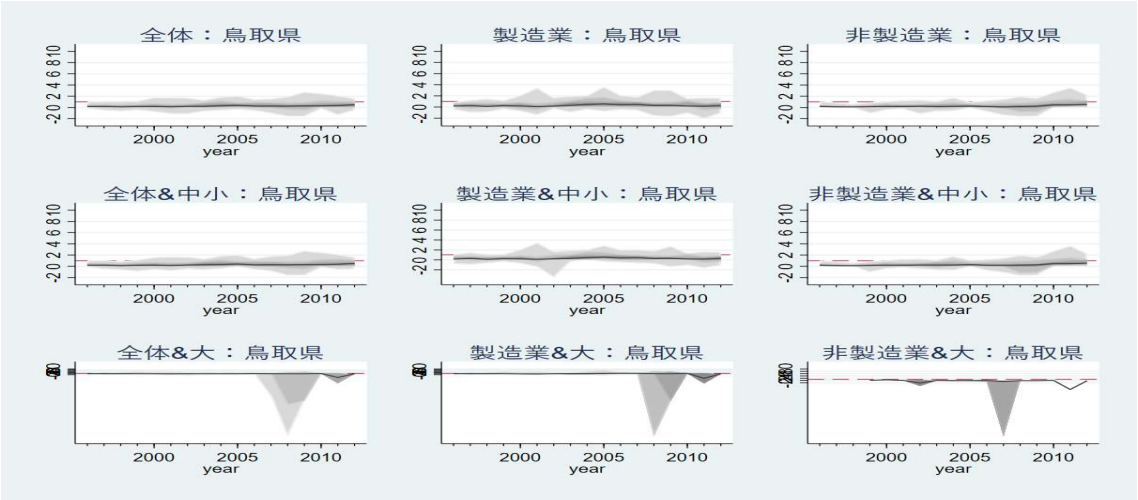
奈良県


全体：奈良県
製造業：奈良県
非製造業：奈良県
全体&中小：奈良県
製造業&中小：奈良県
非製造業&中小：奈良県
全体&大：奈良県
製造業&大：奈良県
非製造業&大：奈良県
year

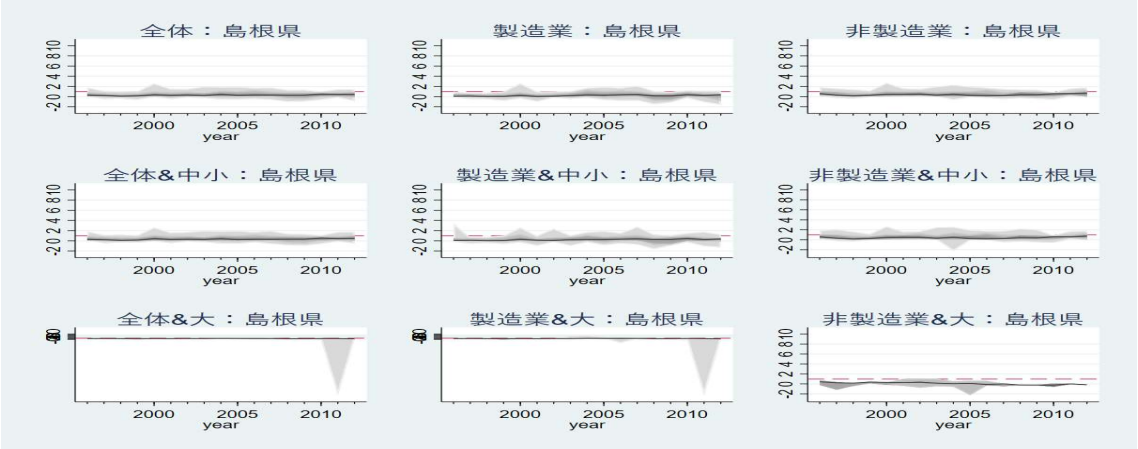
和歌山県


全体 ： 和歌山県
製造業 ： 和歌山県
非製造業 ： 和歌山県
全体&中小 ： 和歌山県
製造業&中小 ： 和歌山県
非製造業&中小 ： 和歌山県
全体&大 ： 和歌山県
製造業&大 ： 和歌山県
非製造業&大 ： 和歌山県
year

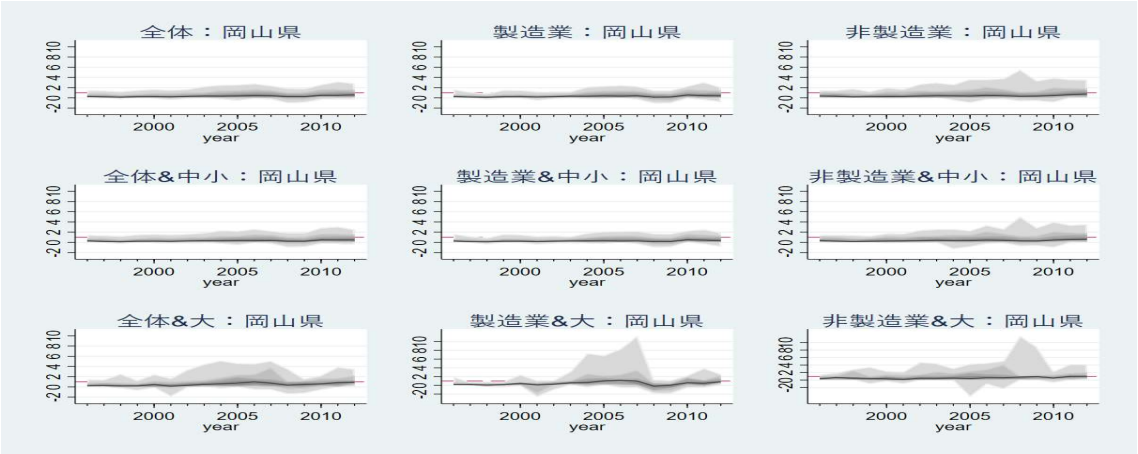
鳥取県


全体 ： 鳥取県
製造業 ： 鳥取県
非製造業 ： 鳥取県
全体&中小 ： 鳥取県
製造業&中小 ： 鳥取県
非製造業&中小 ： 鳥取県
全体&大 ： 鳥取県
製造業&大 ： 鳥取県
非製造業&大 ： 鳥取県
year

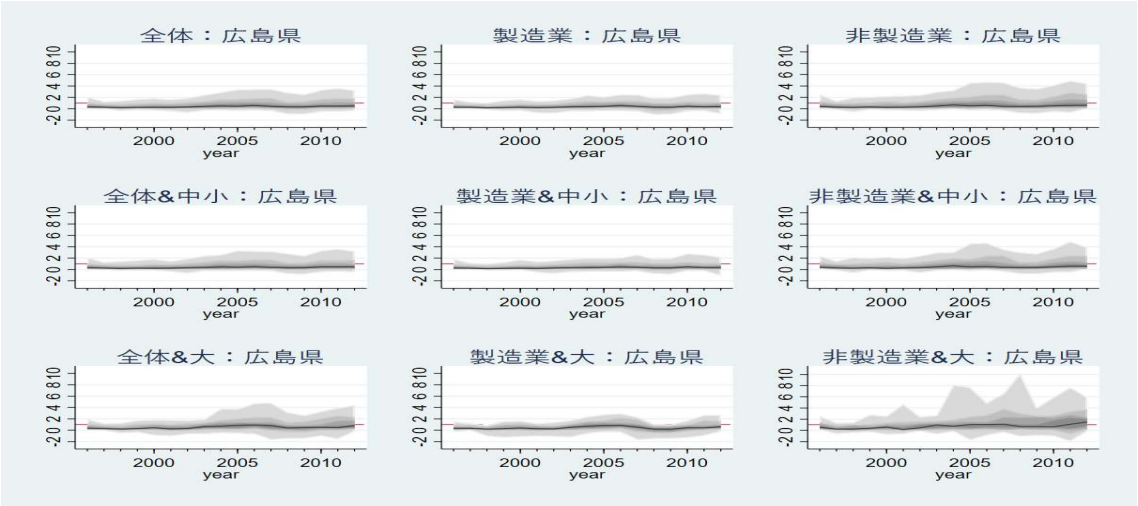
島根県


全体 ： 島根県
製造業 ： 島根県
非製造業 ： 島根県
全体&中小 ： 島根県
製造業&中小 ： 島根県
非製造業&中小 ： 島根県
全体&大 ： 島根県
製造業&大 ： 島根県
非製造業&大 ： 島根県
year

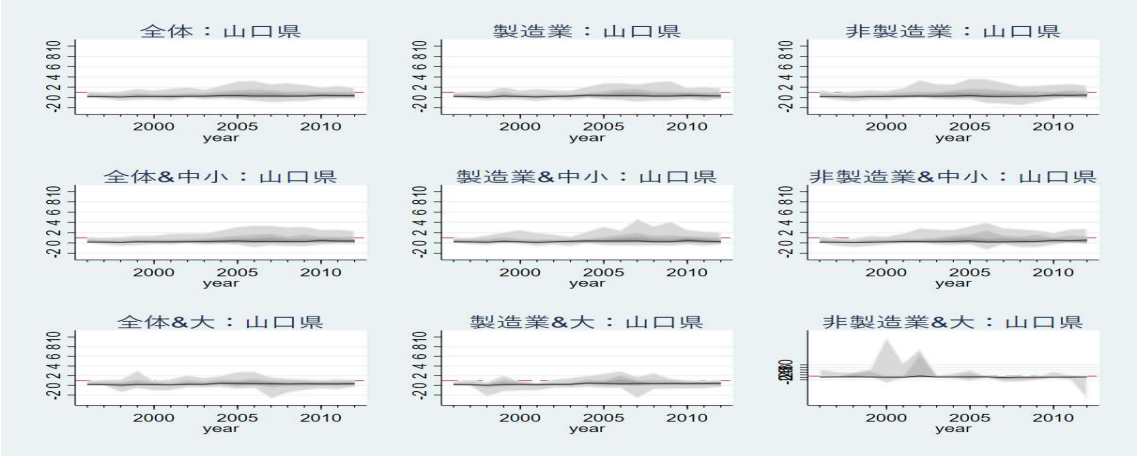
岡山県


全体：岡山県
製造業：岡山県
非製造業：岡山県
全体&中小：岡山県
製造業&中小：岡山県
非製造業&中小：岡山県
全体&大：岡山県
製造業&大：岡山県
非製造業&大：岡山県
year

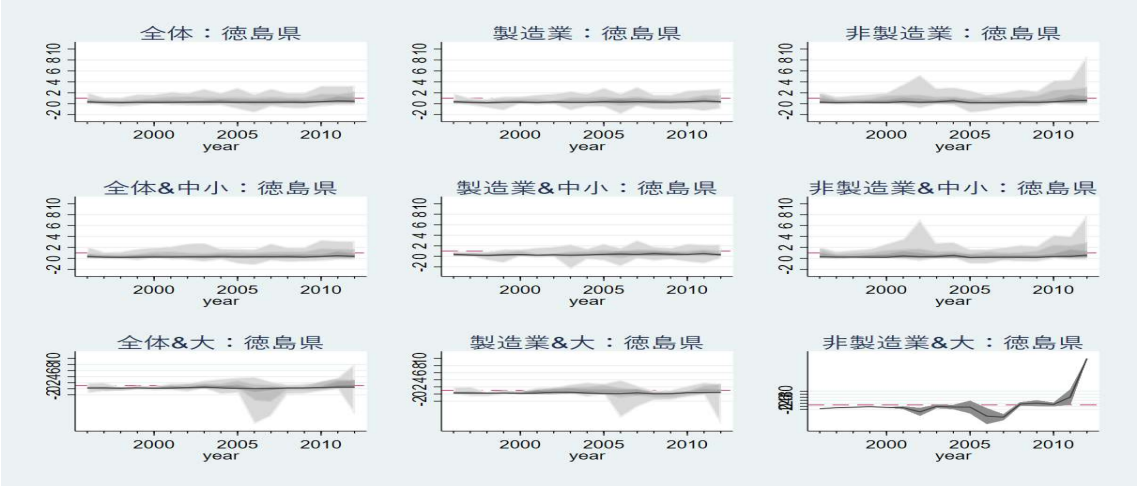
広島県


全体：広島県
製造業：広島県
非製造業：広島県
全体&中小：広島県
製造業&中小：広島県
非製造業&中小：広島県
全体&大：広島県
製造業&大：広島県
非製造業&大：広島県
year

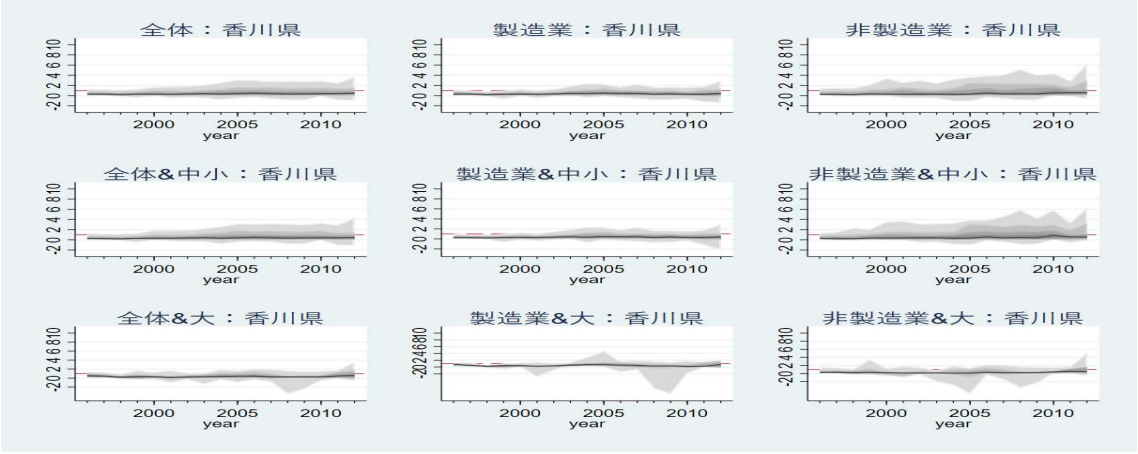
山口県


全体：山口県
製造業：山口県
非製造業：山口県
全体&中小：山口県
製造業&中小：山口県
非製造業&中小：山口県
全体&大：山口県
製造業&大：山口県
非製造業&大：山口県
year

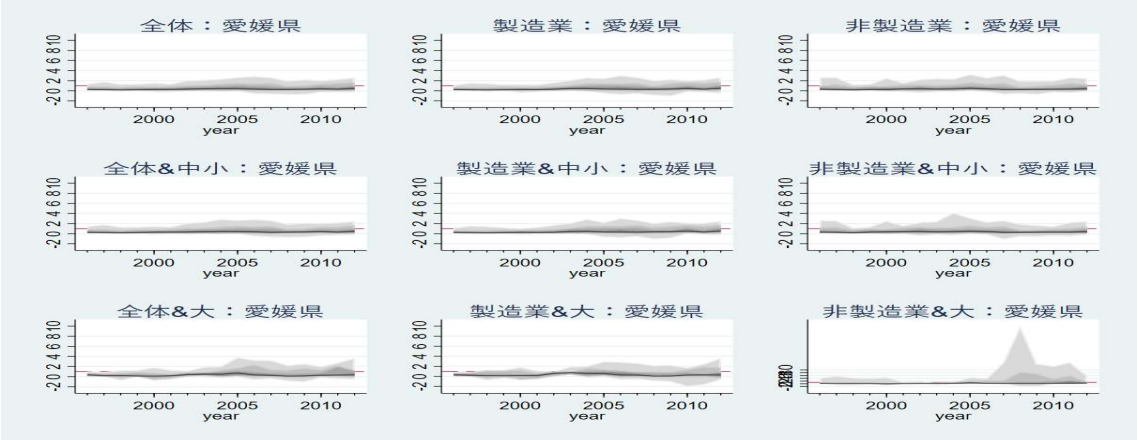
徳島県


全体：徳島県
製造業：徳島県
非製造業：徳島県
全体&中小：徳島県
製造業&中小：徳島県
非製造業&中小：徳島県
全体&大：徳島県
製造業&大：徳島県
非製造業&大：徳島県
year

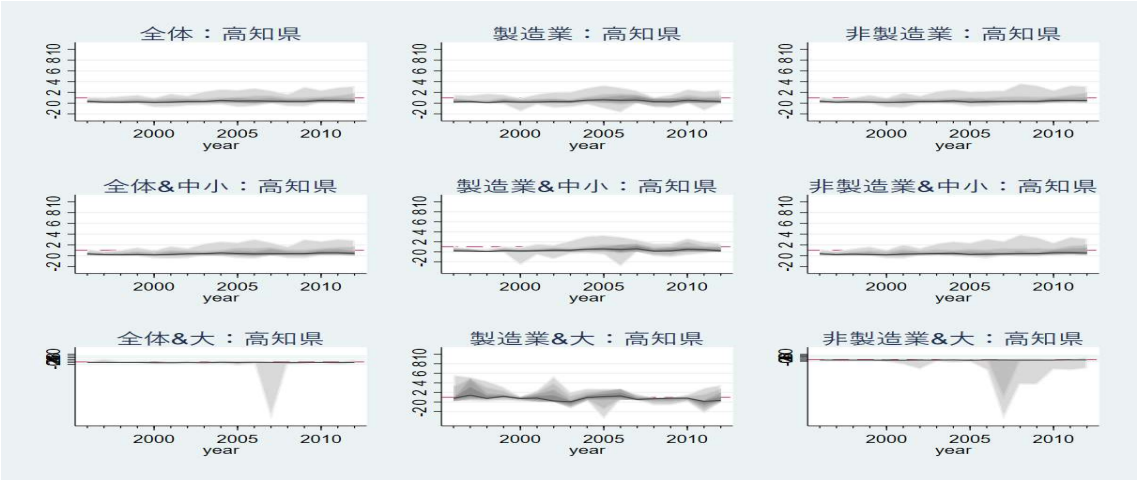
香川県


全体：香川県
製造業：香川県
非製造業：香川県
全体&中小：香川県
製造業&中小：香川県
非製造業&中小：香川県
全体&大：香川県
製造業&大：香川県
非製造業&大：香川県
year

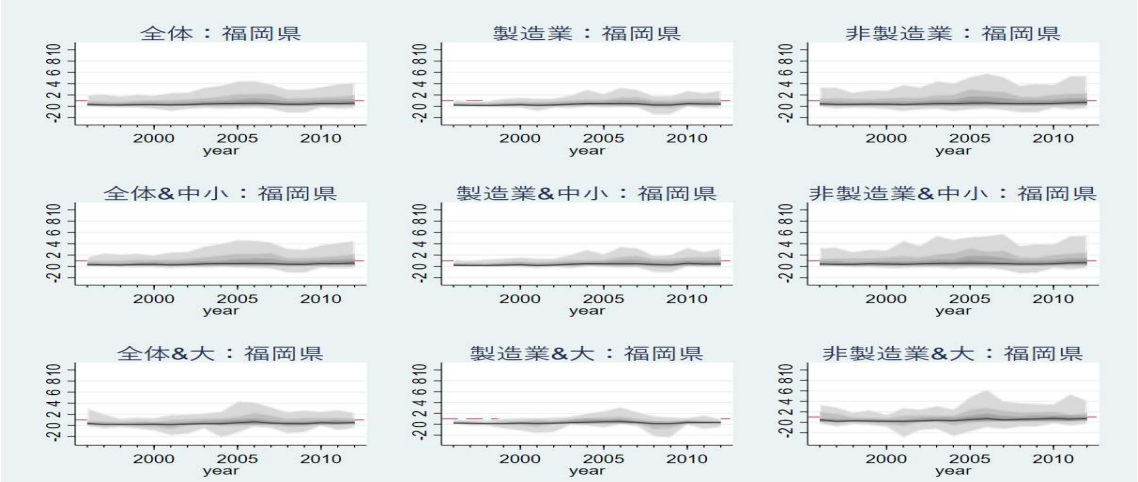
愛媛県


全体：愛媛県
製造業：愛媛県
非製造業：愛媛県
全体&中小：愛媛県
製造業&中小：愛媛県
非製造業&中小：愛媛県
全体&大：愛媛県
製造業&大：愛媛県
非製造業&大：愛媛県
year

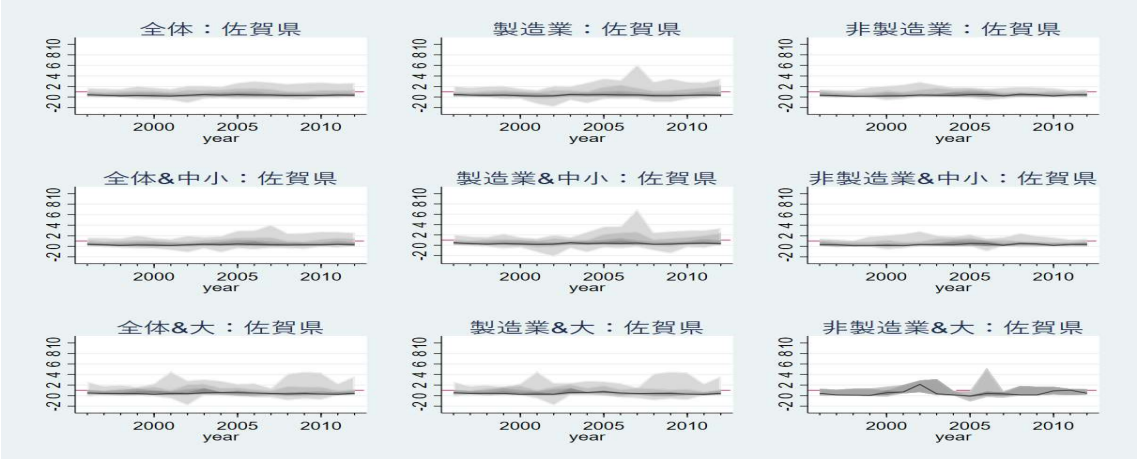
高知県


全体：高知県
製造業：高知県
非製造業：高知県
全体&中小：高知県
製造業&中小：高知県
非製造業&中小：高知県
全体&大：高知県
製造業&大：高知県
非製造業&大：高知県
year

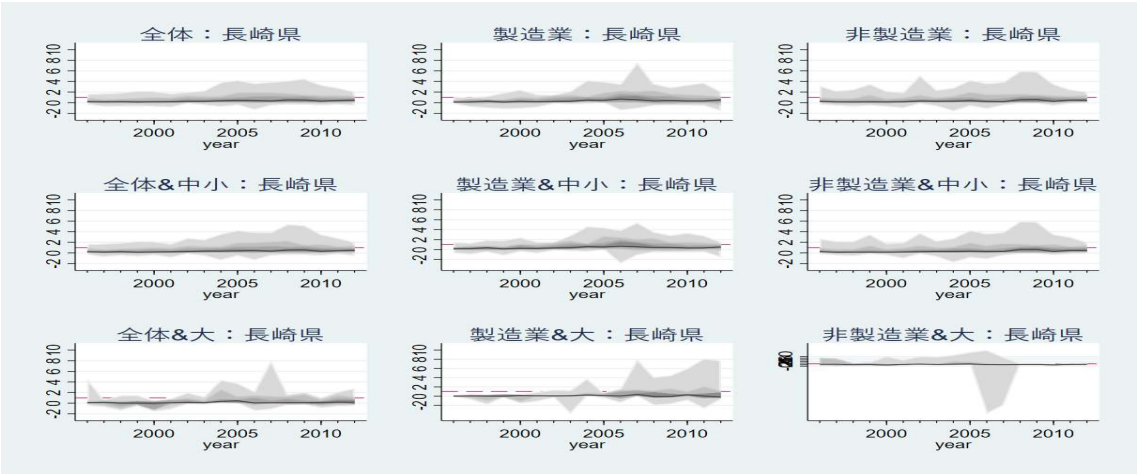
福岡県


全体：福岡県
製造業：福岡県
非製造業：福岡県
全体&中小：福岡県
製造業&中小：福岡県
非製造業&中小：福岡県
全体&大：福岡県
製造業&大：福岡県
非製造業&大：福岡県
year

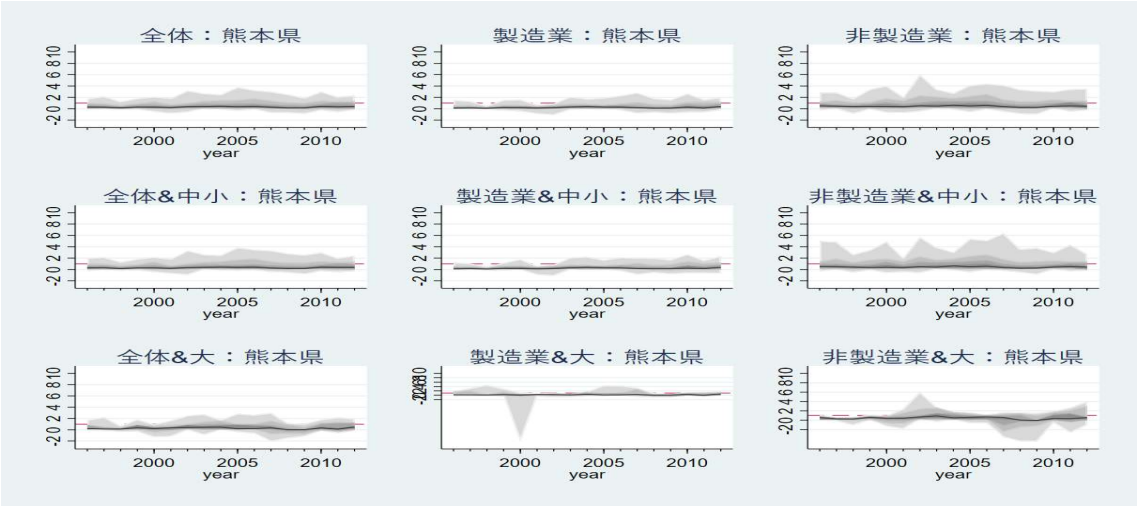
佐賀県


全体：佐賀県
製造業：佐賀県
非製造業：佐賀県
全体&中小：佐賀県
製造業&中小：佐賀県
非製造業&中小：佐賀県
全体&大：佐賀県
製造業&大：佐賀県
非製造業&大：佐賀県
year

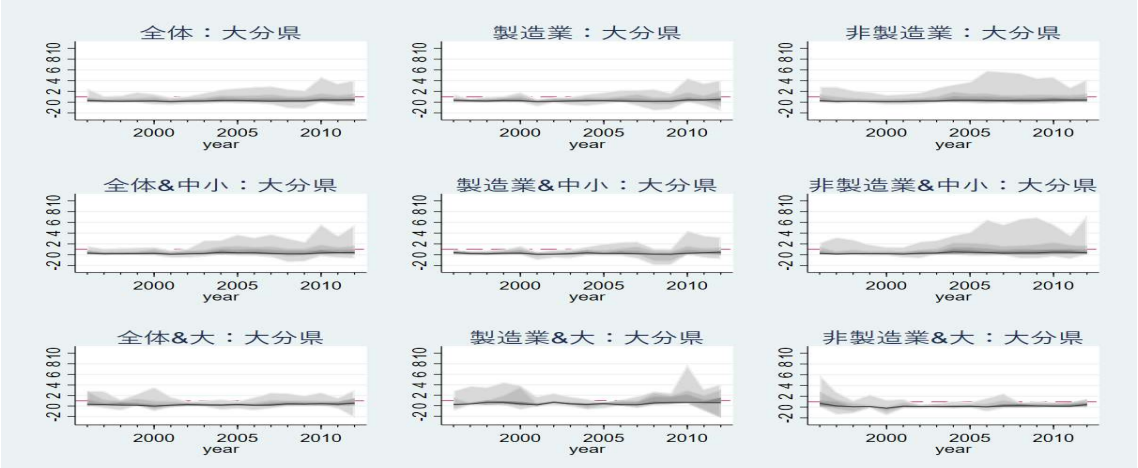
長崎県


全体：長崎県
製造業：長崎県
非製造業：長崎県
全体&中小：長崎県
製造業&中小：長崎県
非製造業&中小：長崎県
全体&大：長崎県
製造業&大：長崎県
非製造業&大：長崎県
year

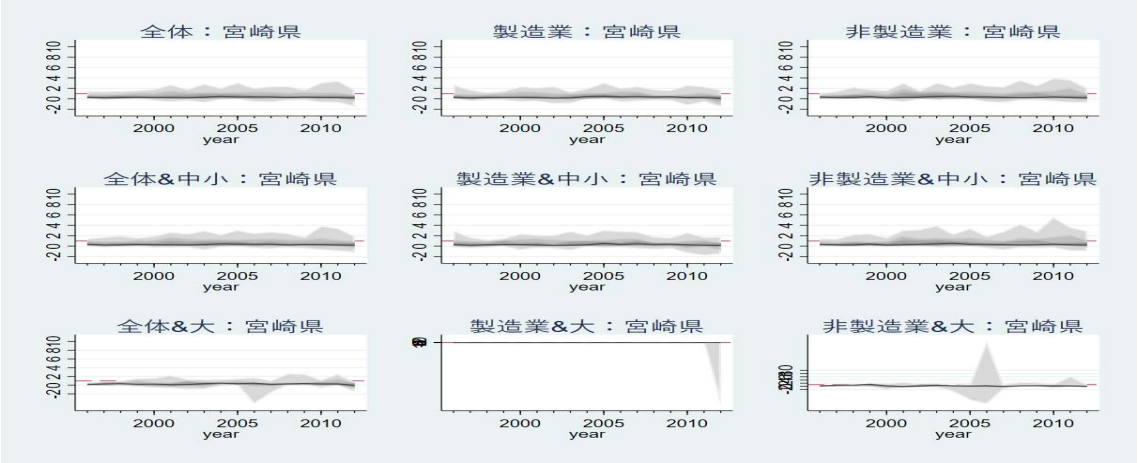
熊本県


全体：熊本県
製造業：熊本県
非製造業：熊本県
全体&中小：熊本県
製造業&中小：熊本県
非製造業&中小：熊本県
全体&大：熊本県
製造業&大：熊本県
非製造業&大：熊本県
year

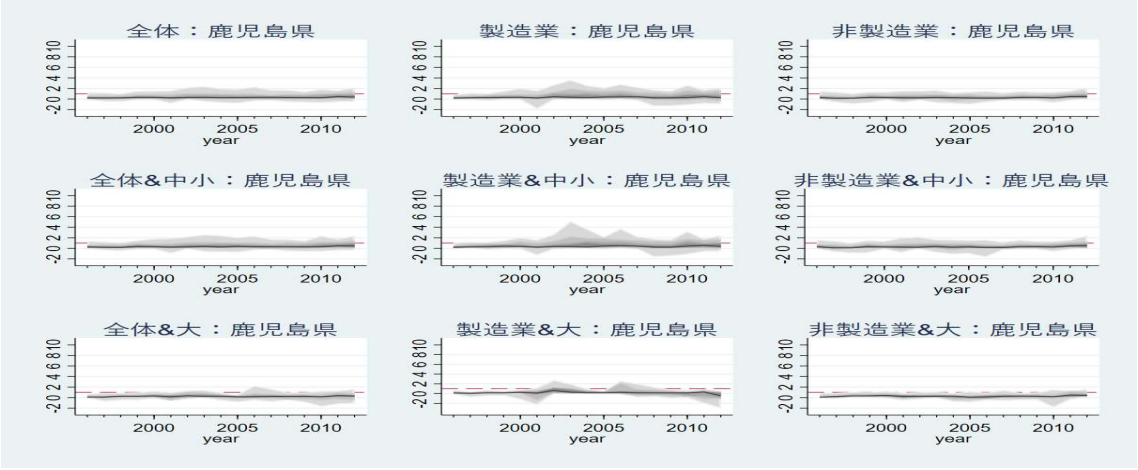
大分県


全体：大分県
製造業：大分県
非製造業：大分県
全体&中小：大分県
製造業&中小：大分県
非製造業&中小：大分県
全体&大：大分県
製造業&大：大分県
非製造業&大：大分県
year

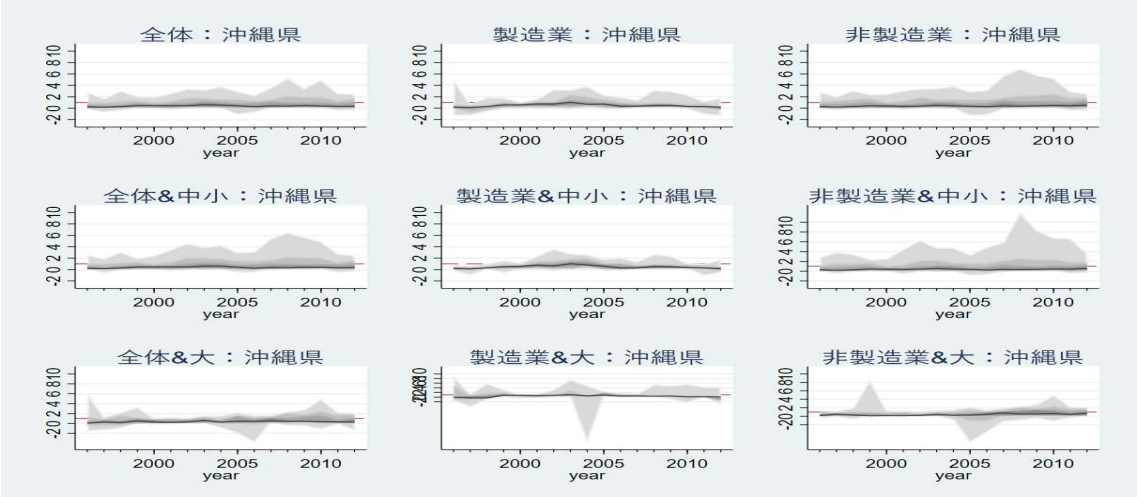
宮崎県


全体：宮崎県
製造業：宮崎県
非製造業：宮崎県
全体&中小：宮崎県
製造業&中小：宮崎県
非製造業&中小：宮崎県
全体&大：宮崎県
製造業&大：宮崎県
非製造業&大：宮崎県
year

鹿児島県


全体：鹿児島県
製造業：鹿児島県
非製造業：鹿児島県
全体&中小：鹿児島県
製造業&中小：鹿児島県
非製造業&中小：鹿児島県
全体&大：鹿児島県
製造業&大：鹿児島県
非製造業&大：鹿児島県
year

沖縄県


全体：沖縄県
製造業：沖縄県
非製造業：沖縄県
全体&中小：沖縄県
製造業&中小：沖縄県
非製造業&中小：沖縄県
全体&大：沖縄県
製造業&大：沖縄県
非製造業&大：沖縄県
year