



RIETI Discussion Paper Series 11-J-048

外国人研修生受入れ特区の政策評価

橋本 由紀

東京大学 / 日本学術振興会



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<http://www.rieti.go.jp/jp/>

外国人研修生受入れ特区の政策評価

橋本 由紀

(東京大学・日本学術振興会特別研究員)

要 旨

わが国では、失業率が依然高水準にあるとはいえ、少子高齢化に伴う労働力人口の減少が中長期的に不可避である以上、必要労働力の確保は企業にとって重要な課題となる。

本稿では、2003年に構造改革特区の一つとして実施され、従業員50人未満の認定企業について通常の2倍(6人)まで受入枠の拡大を認める「外国人研修生受入れ特区」(研修生特区)に着目し、これらの特区が受入企業や地域の労働市場に及ぼした影響を評価する。具体的には、工業統計調査の個票データを特区計画に記載された認定企業とマッチングし、受入れ企業の特徴を、地域内非認定企業や他地域企業との比較によって明らかにする。その結果、非正規労働者比率の趨勢的な増加にもかかわらず、認定企業では、特区認定後に、同比率が減少していることが確かめられた。このことは、日本人非正規労働者と外国人研修生・技能実習生の代替関係を示唆する。また、認定企業の生産額や賃金水準は、地域や産業相場よりも高く、相対的に生産性の高い企業であることもわかった。

キーワード：構造改革特区，外国人研修生，政策評価

JEL classification: J08, J21

RIETI ディスカッション・ペーパーは、専門論文の形式でまとめられた研究成果を公開し、活発な議論を喚起することを目的としています。論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、(独)経済産業研究所としての見解を示すものではありません。

1. はじめに

少子高齢化の下で、日本経済が持続的に成長していくためには、限られた労働力や資本の効率的な配分によって、生産性を高めることが不可欠である。2002年には、実情にそぐわない規制を特例措置として緩和し、地域や国全体の活性化を企図した構造改革特区制度が導入された。地域限定の規制緩和ともいえるべき特区制度は、それ自体が少子高齢化問題に対して直接の処方箋を用意するものではないが、「地域の特性に応じた産業の集積や新規産業の創出により、地域の活性化につなげる」ことを目指す制度の目標は、少子高齢化社会を前提とした地域振興と解釈することもできるだろう。

本稿では、制度が始まった2002年から2008年度末までに認定された1000余の特区のうち、5つの「外国人研修生受入れ特区」（以下、研修生特区）に着目し、その一つである「愛媛県東予地域外国人研修生受入れ特区」（以下、愛媛県特区）が、受入事業所や地域の労働市場に及ぼした影響を評価する¹。具体的には、工業統計調査の個票を用いてパネルデータを作成し、特区に認定された事業所の特徴を、同一地域内で特区認定のない事業所や他地域の事業所との比較によって明らかにする。その結果、特区認定を申請した事業所は、地域の中で、生産総額や一人当たり賃金額が平均以上の事業所が多いこと、特区認定以降に、非正規従業員比率を減少させていたことが分かった。同時に、多くの特区認定事業所では、特区認定後に外国人研修生の受入数が増加しており、これらの事業所では、外国人研修生と日本人非正規従業員が代替関係にあった可能性がある。

本稿の構成は以下のとおりである。第2章で、外国人研修生特区制度創設の経緯や運用状況を概観する。第3章では、使用するデータと分析方法を紹介し、第4章で実証分析を行う。第5章は、まとめと今後の課題である。

2. 「外国人研修生受入れ特区」の概要

研修生特区は、小泉内閣が推し進めた構造改革特別区（構造改革特区）制度の一事業である。地域が研修生特区として認定されると、常勤職員が50人未満の特区内の認定事業所は、従来の倍の6人まで外国人研修生の受入れが可能になる²。

構造改革特区は、規制の例外を、税制変更を伴わない形で一定地域に与えることによって、経済効果を発揮させようとする規制緩和特区であるが、これは諸外国でもほとんど前

¹ 事業の正式名称が「外国人研修生受入れによる人材育成促進事業」（下線部筆者）であるように、研修生特区の目的は、あくまで「発展途上国の人材育成と国際交流の一層の促進」である。しかし、本稿では、研修生や技能実習生の労働者性に着目し、特区による研修生枠の拡大を、外国人労働者の受入れ増大による労働需要の充足とみなし、議論を進める。

² ただし、常勤職員総数を超える数の研修生を受け入れることはできない。

例のない新しい試みである（浜田（2004））。

2.1 構造改革特別区制度の発足

構造改革特区は、「進展の遅い分野の規制改革を地域の自発性を最大限尊重する形で進める」べく、「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2002」（2002年6月25日閣議決定）で導入が決定された。特区の特例措置は、推進本部に設置された評価委員会が、特区内で特段の問題がないと判断した場合に全国展開される。同年10月には、「構造改革特区推進のためのプログラム」（以下プログラム）で規制の特例措置の具体例が示され、同年12月、「構造改革特別区域法」（平成14年法律第189号）の公布・施行によって、特区制度が発足した。

2.2 外国人研修生特区の誕生

2002年7月、構造改革特区推進室は、地方公共団体や民間事業者等に向けて構造改革特区案を募集し（第1次提案募集）、426件の提案が寄せられた。このとき、埼玉県羽生市は、『物づくり』による都市確立特区」として、低迷する地場の繊維産業振興のために、研修生の研修期間の延長を提案した。規制主管官庁である法務省は、この提案に対し、「単純労働者の受入れは、（中略）国の将来の在り方にも関わるものであることから、（中略）このような施策を実験的手法である特区制度の中で実施すべきではない」と回答し、同年12月の制度発足時点において、研修生特区は認められなかった。

2002年11月、構造改革特別区推進本部は、再度、特例措置の提案を募った（第2次提案募集）。そこで、愛媛県西条市・今治市・新居浜市・東予市は、輸入品との競合等によって厳しい経営環境を強いられている労働集約型産業（鉄工・縫製等）の中小企業の経営の安定・強化を実現したいと、「外国人研修・技能実習制度特区」を提案した³。提案の内容は、外国人研修生・技能実習生の在留期間の延長（3年→5年）と受入れ人数枠の拡大である。

在留期間の延長に関する提案について、法務省は、「研修制度の目的は、（中略）国際貢献であり、地場産業の空洞化に歯止めをかけ、もの作りに関する産業集積を図ることを目的としている制度ではない。」よって「現行以上に研修・技能実習期間を延長することは、このような制度の目的に反することになりかねず、適当ではない」と回答し、特区への認定を認めなかった。一方、受入れ人数枠の緩和については、地方公共団体の積極的な関与があること、受入れ機関が過去に不正行為を行ったことがないなどを条件（後述）に、提案が認められた。

³ 第二次募集では愛媛県のほかにも、北斗国際交流事業協同組合（北海道宗谷郡猿払村）が「中国人研修実習受入れ特区」を、三菱地所株式会社が「国際人材育成・技術交流特区」として受入れ人数枠の緩和を提案し、徳島県上勝町は「外国人研修・技能実習制度(JITCO)の規制緩和特区」として技能実習移行対象職種の拡大を提案している。

こうして、2003年2月、研修生特区（「506 『研修』の在留資格に関する受入れ人数枠の拡大」）は、特例措置に追加され⁴（第2次提案追加分）、研修生特区が誕生した。ただし、受入れ人数枠についても、常勤職員の総数が50人以下の中小企業に限って、一定の要件⁵をすべて満たす場合に、3人から6人に拡大できるという制約が課された⁶。

第4次提案募集以降も、自治体や企業等から、研修・技能実習期間の延長や技能実習移行対象職種の拡大、技能実習生に対する労働保険加入の一部適用除外などの規制緩和を求める提案がなされた。しかし、いずれの提案も「特区として実施されないもの」として却下され、中小企業での受入れ人数枠の拡大以外に、外国人研修・技能実習制度に係る新たな特区は誕生していない。

ここで、研修生特区と既存の外国人研修制度との関係を整理しておきたい。外国人研修制度の原則は、人材育成を通じた国際貢献・国際協力を目的として、海外の取引先や合弁企業から外国人研修生を受入れる「企業単独型」の研修である。その例外として、協同組合や商工会議所が第1次受入れ機関とする場合に、海外企業と直接の取引実績のない中小企業でも研修生を受入れることができる「団体監理型」の研修が認められている。本稿で扱う研修生特区は、（通常の団体監理型研修にはない）研修生派遣国との経済的交流などの要件をクリアすれば、さらに団体監理型の例外として従業員50人以下の中小企業で受入れ人数枠を3人から6人に緩和するというものである。すなわち、研修生特区は、制度原則（「企業単独型」）の「例外（団体監理型）の例外」ということになる。

2.3 研修生特区への認定

創設された研修生特区への認定を希望する地方自治体は、内閣府構造改革特区担当室へ「構造改革特別区域計画」（以下、計画書）を提出し、計画が認定された時点で特例措置の適用が開始される。外国人研修生特区の第1号は、2003年11月に認定を受けた、「愛媛県

⁴ 特区に認定されると、外国人研修生の人数枠を規定する根拠法令である「出入国管理及び難民認定法第7条第1項第2号の基準を定める省令の表の法別表第1の4の表の研修の項の下欄に掲げる活動の項、出入国管理及び難民認定法第7条第1項第2号の基準を定める省令の研修の在留資格に係る基準の5号の特例を定める件(平成2年8月法務省告示第246号)」の適用が変更される。

⁵ ①当該団体及び企業で、3年以上の適正な研修の実施実績があること、②研修生を受け入れようとする業種に属する企業の相当程度の集積が特区内にあり、かつ当該業種が地域の主な産業であること、③地域において、当該業種に関する研修生派遣国との間の密接な経済交流があること（「密接な経済交流」とは具体的に、(1)事業を行う特区内の事業所すべての研修生派遣国との取引額の合計が、過去1年に10億円以上であること、(2)事業を行う特区内の事業所の半数以上が、研修生派遣国で直接投資を行っていること、を指す）、④研修生・技能実習生の大半が、帰国後に日本で習得した技能を要する業務に従事していること、⑤特区地域の有効求人倍率が、全国または都道府県の有効求人倍率を上回っていること、⑥特例を受ける受入れ団体及び受入れ企業が特定されること。

⁶ これらの要件は、特区制度利用を希望する企業や自治体にとって、高い参入障壁となったように思われる。2003年以降も外国人研修制度を利用する企業は増加した一方で、特区への認定は5区域にとどまっている。実際、複数の自治体から、派遣国との密接な経済交流基準や有効求人倍率の要件が厳しいために特例措置として利用される可能性が乏しいのではないかと意見も出されていた。しかし、法務省は「（これらの要件は）特例措置の趣旨からして必須である」として、基準の緩和を認めなかった。

東予地域外国人研修生受入れ特区」(愛媛県特区)である。その後、愛媛県と北海道で計 5 つの研修生特区が認定されており、表 1 は、各特区の申請内容をまとめたものである。以下、特区ごとの概要を簡単に紹介する。

① 愛媛県東予地域外国人研修生受入れ特区

愛媛県特区は、第 3 回申請によって、2003 年 11 月に認定を受けた。特区の範囲は、愛媛県今治市ほか 4 市 6 町 1 村⁷である。西条市・今治市・新居浜市・東予市の 4 市は、特区の提案主体でもあったことから、特区導入の決定直後から認定準備に入り、全国初の研修生特区となった。

認定時には、被服繊維・造船関連・金属一般機械産業の 60 事業所が、特例措置の適用を希望し、特定事業所として認定された⁸。60 事業所の産業別内訳は、婦人服やタオルを生産する繊維関連製造業が 46、金属・機械部品製造業が 10、造船業が 4 事業所だった。

② オホーツク海さるふつ外国人研修生受入れ特区

2004 年 3 月には、北海道北部オホーツク海沿岸に位置する宗谷郡猿払村全域が、「オホーツク海さるふつ外国人研修生受入れ特区(さるふつ特区)」として第 4 回認定を受けた。特区の主な産業は、ホタテを中心とする水産加工業で、村内 5 か所の水産加工所のうち 4 か所が受入れ枠拡大の特例措置を受ける特定事業所として認定された。

③ 北オホーツクえさし・はまとんべつ外国人研修生受入れ特区

北海道枝幸郡枝幸町と浜頓別町が申請した「北オホーツクえさし・はまとんべつ外国人研修生受入れ特区(えさし・はまとんべつ特区)」は、2005 年 11 月に、特区に認定された。

枝幸町・浜頓別町は、主力産業であるホタテや毛ガニやサケの水産加工業で、2001 年から研修生の受入れを行っている。認定時点で、地域内の協同組合に加盟する 21 事業所中 16 事業所が、特定事業関与主体として受入れ人数枠拡大の特例措置を受けた。

④ オホーツク紋別地域外国人研修生受入れ特区

2006 年 3 月の第 10 回認定によって、北海道紋別市、紋別郡湧別町・滝上町・興部町・雄武町全域が「オホーツク紋別地域外国人研修生受入れ特区(紋別特区)」に認定された。

⁷ 今治市のほか、新居浜市、西条市、東予市、周桑郡小松町・丹原町、越智郡朝倉村・玉川町・波方町・大西町・菊間町。特区認定後、東予市、周桑郡小松町・丹原町は西条市へ併合(2004 年 11 月)、越智郡朝倉村・玉川町・波方町・大西町・菊間町は今治市に併合された(2005 年 1 月)。よって、2005 年 1 月以降の特区認定区域は、今治市、新居浜市、西条市の 3 市である。

⁸ このとき、申請自治体が特定事業所に対して行ったアンケートでは、受入人数を 6 名にしたいと答えた事業所は 52 だった。すなわち、すべての事業所が、3→6 名への受入れ拡大を希望していたわけではない。また、第 3 章でみるように、実際に特区枠を利用した事業所は、更に少なかった。

地域では、ホタテ・サケ・カニの水産加工が地場産業の中心で、1999年から研修生を受入れてきた。認定時には、3つの協同組合から36事業所が事業主体として認定された。

⑤ 稚内市外国人研修生受入れ特区

北海道稚内市全域を範囲とする「稚内市外国人研修生受入れ特区（稚内特区）」は、2009年3月に認定された最も新しい特区である。2008年時点で市内21の水産加工会社が外国人研修・技能実習生を受入れていたが、特例措置の適用を希望する企業はホタテやカニの加工を行う4事業所（3協同組合）にとどまった。

2.4 認定後の状況と委員会による評価

(1) 研修生特区の評価

構造改革特区で実施される特例措置は、定められた時期に評価・調査委員会⁹（以下、評価委員会）による評価¹⁰を受け、「特段の問題なし」とされれば全国展開される。調査や評価は、評価委員会の下に設置された専門部会が中心となり、研修生特区は地域活性化部会¹¹が担当する。

研修生特区の評価は、愛媛県特区の認定から約1年後の2004年12月に、初めて実施された。弊害調査の結果、法務省は、特区内の認定事業所の一部で時間外労働などの禁止行為が見られたことを以て、全国展開による同様の弊害発生への懸念を示した。一方、評価委員会による効果調査では、活用事業所から概ね高い評価を得ていることが報告された。両調査主体の見解の相違は埋めがたく、全国展開の決定は、継続案件として翌年に持ち越された。

(2) 弊害（違反事例）の発生と全国展開の保留

2005年以降も年1回、受入れ事業所へのアンケートや実態調査が行われたが、調査のつど、研修生の失踪や他企業での就労、法定割増賃金以下での残業、集合研修の短縮等の違反事例が明らかになった¹²。

表2は、2009年までの認定機関数の推移である。さるふつ特区とえさし・はまとんべつ

⁹ 2008年5月までは評価委員会。

¹⁰ 評価は、規制緩和による弊害の有無について規制所管省庁（研修生特区の場合は法務省）が行う調査（弊害調査）と、全国展開する場合の効果について評価委員会が行う調査（効果調査）などからなる。評価委員会は、両調査の結果を踏まえて特例措置の効果の評価し、構造改革特別区域推進本部が、委員会の評価をもとに最終的な対応方針を決定する。

¹¹ 2004年までは国際交流部会、2006年までは地域・産業・環境部会が評価を行ってきた。国際交流部会と農村活性化部会、産業振興部会、国土・物流部会、地域活性化部会が統合して地域・産業・環境部会となり、その後、地域・産業・環境部会はエネルギー・安全部会と統合して地域活性化部会となった。

¹² 違反した事業所は特例措置の認定から除外されるため、同一機関が違反を繰り返すことはなく、毎年新たな機関の違反が確認されたことになる。

特区では認定事業所数が安定的に推移する一方、紋別特区と愛媛県特区では、2007年頃を境に認定事業所数が大きく減少している。この減少分は、評価時に違反事例が露見し、特例措置の対象から除外された事業所の影響によるところが大きい¹³。2008年7月、愛媛県特区は、すべての受入れ機関を削除する特区計画変更を行い、規制緩和措置の適用事業所がゼロとなった。

評価委員会は、「特区での効果・弊害の検証が十分ではない」として、2010年末時点で、全国展開の決定を保留している。構造改革特区の多くが全国展開される中で¹⁴、外国人研修生特区の全国展開への見通しが立たないことについては、外国人研修・技能実習制度本体の見直しが先に決定した¹⁵ことのほか、効果の検証の基準が明確でなかったことも一因ではないかと考える¹⁶。

そこで、次章以降では、特区の認定前後で認定事業所の経営指標や地域の労働市場指標に見られた変化を特区の効果と定義し、工業統計調査の個票データを用いて、非認定事業所や地域との比較から、その効果を定量的に明らかにしたい。

3. データと分析手法

3.1 アウトライン

評価委員会でも指摘されたように、外国人研修・技能実習制度の効果と研修生特区の効果を区別し、特区の効果だけを特定・評価することは容易ではない。そして、特区に認定された事業所にのみ着目するのでは、研修制度と特区制度の効果を区別できない。特区地域内の特区措置のない事業所との比較、もしくは、研修生受入状況や産業構造が類似した他地域の事業所との比較によって捉えられる相異を、特区の効果とする必要がある¹⁷。そして、特区が目指す「地域活性化」が、研修生活用による各事業所の業績向上であり、その結果としての地域産業の振興であると考えれば、特区の認定によって、事業所の業績や地域の労働市場に起こった変化を測定することが、研修生特区の評価となるだろう。

¹³ 評価委員会の調査の結果、愛媛県特区では、過去に特区認定を受けた96機関のうち、56機関で不正行為が報告された。評価委員会に報告された違反事例数と減少企業数は必ずしも一致しないので、減少分には、特例措置の適用を自ら取り下げた企業も含まれる。

¹⁴ 特区制度の開始から2008年度まで1082の特区が認定され、うち721の特区が全国展開された。

¹⁵ 法務省は、2009年7月、「出入国管理及び難民認定法」を改正した。労働関係法令が適用されなかった従来の「研修」は、実務研修(OJT)を行う場合には「講習による知識習得活動」と「雇用契約に基づく技能等習得活動」に分けられ、後者には労働基準法や最低賃金法等の労働関係法令が適用されることになった。しかし、この法改正では、特区で認められている中小事業所の受入れ人数枠の拡大や、企業が強く要望する実習期間の延長や対象職種の拡大に関する変更は行われなかった。

¹⁶ 評価委員会による毎年の弊害調査は、特区認定事業所へのインタビューやアンケート調査による定性的な評価である。また、特区を所管する法務省は、2008年11月の第17回評価委員会地域活性化部会で、受入枠拡大の影響を特定することは難しいと述べている。

¹⁷ ただし、その場合にも、displacement effect等を考慮して、比較対象群である非特区地域を慎重に選ぶ必要があることを鈴木(2004)が指摘している。

特区に認定された事業所は、特区認定を希望する自治体が特区推進本部に提出する計画書から完全に特定することができる¹⁸。そして、特区の認定前後で、認定事業所の経営指標がどのように変化したかを観察し、非認定事業所との比較によって特区の効果を測定する。経営状況の変化は、「工業統計調査」（経済産業省）の各年の調査結果を名寄せしたパネルデータから把握する。

前章で述べたように、研修生特区は、繊維産業と造船・機械産業が中心の「愛媛県特区」と水産加工業中心の「北海道特区」に大別されるが、「北海道特区」の計画書には、各認定事業所の研修生・技能実習生の受入人数が記されていないため、同人数の記載がある「愛媛県特区」を実証分析の対象とする¹⁹。愛媛県特区に含まれる地域や特区認定事業所の推移は、表 1 および 2 でみたとおりである。

3.2 パネルデータの作成

分析に使用するパネルデータは、「工業統計調査」（経済産業省）の各年（1999-2007 年）の個票データを、事業所名、所在地、電話番号をもとに名寄せして作成する²⁰。

工業統計調査は、日本の工業の実態を明らかにする目的で、全国の製造業事業所を対象に毎年 12 月 31 日に実施される基幹統計調査である。同調査では、資本金額、従業者数（正規従業員、パート従業員、派遣従業員等）、現金給与総額、製造品出荷額等が調査される²¹。西暦末尾 0,3,5,8 年の年は全数調査、それ以外の年は、従業員 4 人以上の事業所の有意抽出のため、本稿では従業員 3 人以下の事業所は分析の対象から除外する。さらに、サンプル期間中に閉鎖された事業所や、調査への非回答事業所が脱落サンプルとなるため、パネルデータは、unbalanced data となる。

次に、計画書中の特区認定事業所一覧表から、認定事業所が特区認定を受けていた年に特区ダミーを割振る²²。特区に認定された全ての事業所が、工業統計調査に回答しているわけではないので、分析に用いる認定事業所は 56 となる。産業別では、繊維・衣服製造業が 39 事業所、造船等の機械・金属製品製造業が 17 事業所である。うち、特区創設時（2003 年）からサンプル最終年の 2007 年末まで、継続して特区に認定されていたのは、12 事業

¹⁸ 計画書には、特例措置（＝研修生受入枠の緩和）の適用を希望する事業所が「事業に関与する主体」として明記される。

¹⁹ ただし、「北海道特区」の計画書からも、認定のタイミングは把握できるので、「愛媛県特区」とほぼ同様の分析が可能である。ただし、特区枠利用の有無は分からない。

²⁰ 「工業統計調査」では、各事業所に対して、調査区番号や事業所番号が固有に割り振られる。しかし、これらの番号は、産業分類変更等のタイミングで変更される場合も多く、この番号をキーに各年データを接続することはできない。同様の問題を、本橋（2010）が「事業所・企業統計」についても指摘している。

²¹ 従業員 30 人以上の事業所は「甲調査」、同 29 人以下の事業所は調査事項が簡便な「乙調査」に回答する。本稿で対象とする事業所は、「乙調査」に回答する小規模企業が多いため、分析に使用する項目は「乙調査」に合わせる。

²² 特区認可の 2003 年以降、各年末時点で、特区に認定されていた場合に、特区ダミーを付す。

所（21.43%）であった。残りの事業所は、特区創設後に認定申請を行ったか、2007年までの間に特区認定を取消されたり取下げたりしたかのいずれかである²³。

また、2005年以降の計画書には、各認定事業所での研修生と技能実習生の受入人数が記されている。特区に認定されると、従業員50人未満の事業所では、研修生を6人まで（非認定事業所では3人まで）、技能実習生を12人まで（同6人まで）受け入れられるため、研修生を4人以上、技能実習生を7人以上受け入れる事業所が、特区枠を利用する事業所と判断できる。工業統計調査に回答した特区認定企業56事業所のうち、一度でも特区枠を利用した事業所は、20事業所（35.7%）だった。受入準備に時間を要したためであろうか、特区の認定後、特区枠を使った研修生受け入れの実現まで、約2年のタイムラグが観察された。より多くの研修生を受け入れるために特区認定を受けたにもかかわらず²⁴、特区枠を利用する事業所が認定数の過半に満たなかった事実は、特区認定は受けたものの、結局、何らかの理由で特区枠の利用が進まなかったことを意味する。

そして、認定企業と非認定（非申請）企業との差を捉えるために、愛媛県特区地域内の認定企業以外の製造業事業所についても、工業統計調査からパネルデータを同様に作成する。さらに、愛媛県特区で認定数が最も多かった繊維産業にサンプルを限定して、他県と同産業集積地の事業所とも比較し、愛媛県特区が他地域に先んじて申請を行った要因を考える。比較地域は、工業統計調査（2007年）で繊維産業の事業所数が多く、かつJITCO白書より同産業で研修生受け入れ人数の多かった岐阜県岐阜市と岡山県倉敷市の繊維・衣服製品製造業事業所とした²⁵。

最終的に、3,069事業所から17,380のサンプルを得た。愛媛県特区内の産業別の基本統計量を表3に、繊維・衣服製造業に限定した地域別の基本統計量を表4に示す。表3より、愛媛県特区内では、全1,815事業所のうち、繊維・衣服製品製造業が658（36.25%）、機械・金属製品製造業が560（30.85%）、食料品製造業が200（11.02%）、その他製品製造業が415（22.87%）となっている²⁶。また、繊維・衣服製造業の地域別（表4）では、全1,896事業

²³ 特区認定の取消措置と研修生の受け入れ停止措置は同義ではない。特区認定の可否は評価委員会が審査し、研修生の受け入れ停止は法務省が決定するため、事業所は、特区認定が取消されても、研修生や技能実習生を受け入れている可能性はある。しかし、特区認定から外れた後の各事業所での受入の有無や受け入れ人数は把握できない。

²⁴ 脚注8参照。

²⁵ 繊維・衣服製品製造分野での研修生受け入れは、岐阜県1位、岡山県3位、愛媛県9位となっている（2008年版JITCO白書）。研修生・技能実習生の受け入れ状況から鑑みて、岐阜市や倉敷市も愛媛県特区と同様に特区認定の潜在需要があったと推測する。しかし、特区の認定には、自治体が特区計画の作成と認定申請を行う必要があるため、企業の潜在的需要にもかかわらず特区の実現に結びつかなかったケースも多い。実際、2009-2010年にかけて筆者が行った、研修生・技能実習生利用企業へのヒアリング調査では、特区外の自治体や他県の企業でも、特区への認定を希望していた企業が少なくなかった。この意味で、愛媛県特区と北海道特区は、行政が企業ニーズを把握して積極的に関与することで認定を実現させた成功事例といえるかもしれない。

²⁶ 「その他」製品製造業には、木材・家具製品、パルプ・印刷、化学工業、石油製品、プラスチック製品、ゴム製品、革製品、窯業を営む事業所が含まれる。また、事業所数の合計が1,833であるのは、調査年中に産業が変更された事業所をダブルカウントしているためだが、回答時の誤記入の可能性が高い。

所中、愛媛県特区地域が 658 事業所 (34.47%)、岐阜県岐阜市が 685 事業所 (35.88%)、岡山県倉敷市が 566 事業所 (29.65%) であった。

4. 実証分析

4.1 特区地域内の比較²⁷

① 特区認定事業所の特徴

特区認定の資格は、従業員 50 人未満の事業所に限られるため、以下では、非認定事業所についても、従業員 50 人未満の事業所サンプルを分析の対象とする。

図 1 から図 3 は、特区地域内事業所の出荷額 (対数)、従業員数、一人当たり給与額 (対数) の推移を産業別に時系列で示している²⁸。特区認定事業所は、特区枠利用事業所と非利用事業所に分けた。

水準でみると、特区認定事業所ではいずれの指標も、非認定事業所の平均並みかそれ以上のレベルで推移している。賃金額では、特区認定事業所は、地域の全事業所平均と同水準である。また、従業員数も、特区認定事業所では 25-35 人規模が多く、研修生や技能実習生を利用する企業の、従業員 10 人未満の小企業への偏りとは対照的である。地域の中における特区認定事業所のパフォーマンスは、総じて悪くない。特区を申請した繊維産業や造船業は、国際競争や輸入圧力が厳しい分野であることから²⁹、地域内での競争力の向上を目指してというよりむしろ、厳しさを増す国際競争に対抗するために、特区制度を利用しようとしたのではと推測する。

時系列でみた場合、特区認定事業所では、特区認定後の 2004 年以降、出荷額や従業員数、一人当たり給与額が上昇している。しかし、この傾向は、他の製造業産業にも見られ、特区認定事業所に固有のものではない。この時期の景気回復を反映したトレンド的な生産増、雇用増と考えられる。

表 3(g) と、図 4 は、事業所内の非正規従業員比率³⁰である。特区認定事業所と非認定事業所の対照性が非常に興味深い。特区認定事業所では、2004-2005 年を境に、非正規従業員比率が減少する一方、非認定事業所では、すべての産業で、同比率が一貫して増加してい

²⁷ 特区地域内の検討では、特区措置の認定申請を行わなかった事業所について、研修生受入事業所と非受入事業所に分けた分析が望ましいが、研修生受入事業所は特定できないため断念せざるを得なかった。

²⁸ 従業員数は、「個人事業主及び無給家族従業者」「正社員等」「パート・アルバイト等」「出向・派遣受入者」の合計である。従業員数には、研修生や技能実習生は含まれていない可能性が高い。

²⁹ 繊維製品製造業では、1990 年代以降、中国への工場移転、中国からの輸入が急増した(日本アパレルソーイング工業組合連合会(1997))。また、造船業では、2000 年代以降、韓国や中国が急激にシェアを伸ばしている。

³⁰ 非正規従業員比率は、従業員数に「パート・アルバイト等」と「出向・派遣受入者」が占める割合である。2000 年以前は従業員の属性による分類がないため、非正規従業員比率が把握できるのは 2001 年以降となる。

る。特区枠を利用した事業所は、特区認定後の準備期間を経て³¹、2005年ころから研修生の受入人数を増やしていたことから、非正規従業員比率の減少は、特区枠による受入れが本格化した時期と一致する。他方で、2004年3月には、改正労働者派遣法が施行され、製造業務でも派遣従業員の活用が可能となった。人数に制限がなく、必要労働力の確保と労務管理を引き受ける派遣会社を通じて従業員を受入れた事業所も多かっただろう。その結果、特区認定事業所が研修生の受入れを増やす一方で、非認定事業所では日本人非正規従業員が増加するという対照性が観察されたのではないだろうか。

② 推定

上でみたように、特区認定事業所は、積極的に外国人研修生を利用しようとする中規模事業所であり、特区認定後に非正規労働者比率を減少させていたことがわかった。特に後者の事実は、研修生と日本人ブルーカラー労働者との間の代替関係の存在を示唆する。外国人（移民）労働者の流入によって、自国労働者の雇用が喪失するか否か、すなわち両者の雇用がどの程度代替的であるかという問いは、移民労働者に関する研究の重要論点³²である。そこで以下では、パネル分析によって、産業や従業員構成の影響をコントロールした上でも、特区認定事業所の非正規労働者と外国人研修生・技能実習生との代替関係が認められるかを確認したい。

被説明変数は、各事業所の非正規労働者比率で、キーとなる説明変数は、特区ダミー（2期のラグ）である。特区ダミーに2期のラグをとるのは、上で述べたように、特区への認定から約2年後に、特区枠を利用し始める事業所が多かったためである。また、コントロール変数として、従業員総数（対数）、女性従業員比率、産業ダミー（繊維・衣服製品製造業がレファレンス）を用いる。

推定結果は、表5のとおりである。(1)は、特区地域の全サンプルをプールした Pooled OLS による推定結果である。特区ダミーは、符号がマイナスかつ1%水準で有意に推定され、特区認定事業所では確かに、非正規従業員比率が低くなっている。また、従業員総数と女性従業員比率も有意であり、総従業員数が多く女性従業員比率が高い事業所ほど、非正規従業員比率が高いことがわかる。

次に、(2)固定効果モデル³³を推定したところ、ここでも、特区ダミー、従業員総数、女性従業員比率の推定値は1%水準で有意である。そして、「全個体の time-invariant な固有効果は同じである」ことを帰無仮説とする F 検定の結果、仮説は棄却され、Pooled OLS では

³¹ 研修生は現地での面接を経て選抜され、来日前に基本的な日本語教育を受けることが多いため、受入の決定から工場での稼働までは、タイムラグが生じる。

³² 非常に多くの先行研究が存在するが、代表的なものとしては、Altonji and Card (1991), Friedberg and Hunt (1995), Pischke and Velling (1997), Borjas(2003), Card(2009)など。日本では、大竹・大日(1993), 中村・内藤・神林・川口・町北(2009)など。

³³ 調査期間中に異なる産業分類を記入した事業所が存在するため、産業ダミーの効果は0でない。

なく固定効果モデルによる推計が採択された。

(3)は、変量効果モデルの推定結果である。上の結果と同様に、特区ダミー、従業員総数、女性従業員比率が強く有意な結果に変わりはない。次に、固定効果モデルと変量効果モデルのいずれかを選択するために、Hausman 検定を行ったところ、カイ二乗検定統計量(158.10)より、固定効果モデルが採択された。以上の結果から、特区認定事業所では、特区認定後に、非正規従業員比率を下げていることが確かめられた。

4.2 特区枠利用事業所と非利用事業所の比較

上の分析では、特区認定事業所について、特区枠利用の有無を区別せずにモデルを推定したが、本節では、特区認定事業所を特区枠利用事業所と非利用事業所に分けて、両者に異なる特徴が観察されるかを検討したい。

使用するのには、特区認定 56 事業所の 346 サンプルで、特区枠を 1 度でも利用した事業所に特区枠利用ダミーを割振る。そして、産業、従業員数、女性労働者比率、年ダミーをコントロールした上でも、特区枠利用ダミーが、製造品出荷額(対数)等の被説明変数に対し有意な影響を及ぼすのかを確認する。

Pooled OLS モデルを用いて推定した結果は、表 6 のとおりである。紙幅の都合上、特区枠ダミーの推定結果のみ紹介する。製造品出荷額(対数)、一人当たり給与(対数)、非正規従業員比率のいずれに対しても、特区枠利用ダミーは有意に推定されなかった。すなわち、特区枠利用事業所と非利用事業所の間で、企業属性や業績に有意な差は見られない。従って、非正規労働者比率の減少は、特区枠の利用の有無に規定されるものではなく、特区認定企業であること、すなわち、外国人研修生・技能実習生受入事業所であることによる特徴と考えられる³⁴。

4.3 繊維・衣服製品製造業地域間の比較

① 愛媛県特区の特徴

ここでは、繊維・衣服製品製造業事業所にサンプルを限定し、特区地域と他県の繊維産業集積地域の事業所の特徴を比較する。そして、今治市を中心とした愛媛県の繊維産業事業所が、他県の生産地(岐阜県岐阜市と岡山県倉敷市)に先駆けて特区認定を推進した要因を考えたい。

まず、事業所・企業統計調査(総務省統計局)の 2001 年と 2006 年調査から、繊維・衣

³⁴ 事業所が特例措置を受けるためには、特区申請以前に 3 年以上の研修生・技能実習生受入実績が要件となるため(脚注 5 参照)、各事業所は、認定時確実に外国人研修生・技能実習生を受入れている。一方、特区認定を申請しない事業所も、通常の受入枠で研修生を受入れられるため、「特区非認定事業所」には、研修生を受入れていない事業所のみならず、彼らを通常の枠内で受入れている事業所も含まれる。しかし、全体では、彼らを受入れていない事業所の方が大多数である。

服製品製造業の事業所数と従業員数の変化をみる（表 7）³⁵。表より、2001 年から 2006 年にかけての、愛媛県特区地域での事業所数と従業員数の減少幅は、岐阜市や倉敷市、全国平均を上回る。特に従業者数では、5 年間で約 4 割の雇用が、特区地域から失われた。全国的に繊維産業が縮小する過程の中で、愛媛県特区地域は、特に厳しい状況にあったことがわかる。

次に、工業統計調査データによる分析に移る。3.1 節と同様に、出荷総額（対数）、従業員数、一人当たり給与額（対数）の推移を図 5 から図 7 に示す。特区認定事業所の出荷総額や従業員数の水準は、認定申請をしなかった特区内の事業所や、岐阜市や倉敷市の事業所よりも、全調査期間を通じて高い。一人当たり給与でも、特区枠非利用事業所で、倉敷市の水準を下回る部分があるが、愛媛県特区内の非認定事業所よりは一貫して高い。生産規模や賃金水準という観点で、より競争力のある事業所が、積極的に特区認定を進めたことが推測される。

トレンド的には、出荷総額や従業員数について、特区認定事業所では通減傾向、特区内非認定事業所や他地域事業所では通増傾向にある。これは、後者の経営規模が拡大したためというよりも、零細事業所が廃業等によって脱落サンプルとなった影響によるものと思われる。一人当たり給与は、特区枠利用事業所で 2003 年以降に増加する一方、特区枠非利用事業所では 2006 年まで減少している。しかし、特区枠を利用した研修生の受入れが本格化したのは 2005 年以降であり、特区枠の利用が賃金の増加を惹起したとは考えにくい。

そして、非正規従業員比率（図 8）をみると、3.1 節での結果同様に、2004-2005 年を境に特区認定事業所で比率が大きく減少する一方、他の事業所では一貫して増加している。特区認定と非正規従業員比率の負の相関は、サンプルを繊維・衣服製品製造業事業所に限定し、他の生産地域と比較した場合にも観察される可能性が高い。

② 推定

3.1 節では、同一地域の事業所サンプルを用いて、産業間の差異をコントロールしたが、本節では、同一産業（繊維・衣服製品製造業）のサンプルを使い、地域差をコントロールする。推定方法や被説明変数は 3.1 節と同様とするが、説明変数には産業ダミーではなく地域ダミー（レファレンスは愛媛県）を用いる。そして、このときにも特区認定事業所で、非正規従業員比率が低い傾向がみられるのか否かを確認したい。

推定結果は、表 8 のとおりである。Pooled OLS、固定効果モデル、変量効果モデルのいずれも、特区ダミーの負の推定値、女性従業員比率の正の推定値は、1%水準で有意に推定された。モデルの選択に関する、F 検定と Hausman 検定の結果、ここでも、固定効果モデルが採択される。

³⁵ 愛媛県特区地域は「今治生活経済圏」と「新居浜・西条生活経済圏」の合計値、岐阜市は「岐阜地域」、倉敷市は「備中県民局」の数値である。

サンプルを繊維・衣服製品製造事業所に限定し、地域差をコントロールした場合でも、特区認定と非正規従業員比率に負の相関が確かめられた。すなわち、外国人研修生・技能実習生の受入れによって日本人非正規従業員が減少するという両者の代替関係は、全国の繊維産業にサンプルを拡大した場合にも観察される頑健な結果といえる。

5. おわりに

本稿では、構造改革特区の一つとして 2003 年から始まった外国人研修生特区に着目し、特区が、研修生受入枠を拡大した特例措置認定事業所にどのような影響を及ぼしたかを工業統計調査のパネルデータを用いて検討した。

その結果、通常の研修生利用事業所が従業員 10 人未満の零細企業に偏在する傾向とは異なり、認定事業所の生産総額、従業員数、賃金水準は、地域や産業の平均以上の水準で推移していたことがわかった。全体のトレンドでは、認定事業所に固有の特徴を見出すことはできず、非認定事業所と同じように、長期的な産業や景気の動向に規定される部分が大きかった。

ところが、非正規労働者比率に関しては、製造業全体で 2000 年代を通じて一貫して上昇したこととは対照的に、認定事業所では、特区認定後に同比率が低下していた。多くの認定事業所では、同時期に研修生の受入れを増加させていたことから、日本人非正規従業員が外国人研修生・技能実習生に代替された可能性が推察された。そして、パネルデータを用いた回帰分析の結果、認定事業所では確かに、特区認定後非正規従業員比率を低下させていたことがわかった。

しかし、非正規従業員比率の低下という認定事業所にみられた特徴は、特区枠を利用した事業所で特に強く観察されたわけではない。実際に特区枠を利用した事業所は認定事業所の過半に満たなかった上、特区枠利用事業所と非利用事業所の間には、非正規従業員比率をはじめ、生産総額、従業員の給与にも有意な差はなかった。すなわち、特区枠の利用自体の効果を見出すことはできなかった。

本稿の重要な発見は、これまで各国の先行研究で実証されてきたように、移民労働者と自国のブルーカラー労働者の代替関係が、日本でも存在することを確かめた点である。ただし、その背景には、日本人労働者が、仕事がきつい上に賃金水準が低いとされる繊維・衣服製品製造業での就労を厭う傾向があるともいわれ、外国人研修生の流入によって日本人非正規従業員の雇用が喪失したとは、言い切れない。しかし、特区に認定されない事業所や地域では、非正規従業員比率が一貫して増加傾向にある上、特区認定事業所が特にパートや派遣従業員を集められない理由は見出せない。よって、非認定事業所で（日本人）非正規従業員が行う仕事を、認定事業所では外国人研修生・技能実習生が担っている可能性は否定できない。実際、2009 年に、筆者がヒアリングを行った研修生・技能実習生を利

用する衣料品製造企業でも、経営者は、日本人従業員を解雇して研修生を受け入れるわけではなく、日本人従業員が高齢等の理由で離職した場合に、新たな日本人従業員を雇用せず、外国人研修生の受入れで対応していた。以上、実証分析と実態調査の両結果を踏まえ、特区認定事業所では、日本人非正規従業員と外国人研修・技能実習生の間に、「結果としての」代替性が存在していたと考える。そして、特区認定事業所では、非正規従業員比率が低い結果、従業員一人当たり給与額も平均的に高い傾向があるのかもしれない。

外国人研修生と日本人非正規従業員の代替関係という結果を踏まえ、研修生特区は今後どうあるべきか。2010年末現在、研修生特区は、未だ全国展開の目処が立っていない。全国展開の先送りは、認定企業による労働関係法令違反の続発が直接的な要因だが、この弊害は、評価委員会でも指摘されたように、外国人技能実習制度自体が以前から内包する問題であり、特区自体が引き起こしたものは考えにくい。本稿の分析からは、比較的経営体力のある事業所が積極的に特区を利用していた上、特区認定事業所が地域の労働市場をゆがめるような効果は観察されなかった。例えば、特区認定事業所では、特区認定後に従業員総数と正規従業員数がともに漸増しており、雇用の喪失や不安定化は起こっていない。労働関係法令違反は、特区制度ではなく外国人研修・技能実習制度の枠組みで対処すべき問題と捉え、特区自体の弊害が認められなければ、特区の原則に則り外国人研修生特区も全国展開されることになるだろう。もし、全国展開によって多くの事業所が特区枠を利用した結果、日本人労働者の雇用の減少や賃金水準の低下といった地域労働市場への影響が懸念されるのであれば、労働市場テストを課すことも一案である。一方、非正規従業員の業務が研修生に代替されることで、日本人従業員の技能伝承の停滞や将来の産業の空洞化を懸念する場合には、研修生の増加につながる特区の全国展開を性急に進める必要はないとも考える。さらに、繊維・衣服製品製造業事業所を中心に検討した今回の結果が、他の製造業産業にも当てはまるとは限らず、全国展開の前に、多様な製造業事業所を含めた実験・検証が必要かもしれない。

また、特区の枠組を維持するにせよ、全国展開するにせよ、途上国への技能移転という外国人研修の制度趣旨や、地域活性化という研修生特区の制度目標を鑑みて、特区枠の利用を50人未満の事業所に制限する合理的な理由は見出せない。これまで、研修生利用企業による違反の多くが団体監理型を利用する中小企業で発生し、大企業の研修実績は良好である。さらに、「地域活性化」という制度目標の達成には、大企業を含む地域全体の振興が必要だろう。また、今回の分析で、結局、特区を利用する体力は、従業員10人未満の零細事業所にはなく、中規模以上の事業所に受入人数拡大の潜在需要があることがわかった。特区の目的が「中小企業の振興」でない以上、企業規模の制約は不要であるように思う。

今後の課題は、分析対象の拡大である。まず、北海道特区についても、同様に特区制度の効果を検証したい。今回は、愛媛県特区地域と他の一部地域の事業所サンプルのみを使用した。工業統計調査の豊富なサンプルサイズの特長を生かして、全国の事業所を対象

に propensity score matching を行うことで、より正確に特区の効果を測定することができるだろう。

(参考文献)

- 大竹文雄，大日康史（1993）「外国人労働者と日本人労働者との代替・補完関係」『日本労働研究雑誌』，No.407.
- 鈴木亘（2004）「構造改革特区をどのように評価すべきか—プログラム政策評価の計量手法からの考察—」『会計検査研究』，No.30.
- 中村二郎・内藤久裕・神林龍・川口大司・町北朋洋（2009）「外国人労働者の導入地域における賃金と産業構造の特性」『日本の外国人労働力—経済学からの検証—』日本経済新聞出版社.
- 日本アパレルソーイング工業組合連合会（1997）『平成8年度アパレル縫製業産業雇用高度化推進事業報告書／労働力有効活用・確保調査事業—アパレル縫製業における雇用をめぐる現状と問題点，対応策の検討—』.
- 浜田宏一（2004）「特区の経済的意義」『法と経済学機関誌』第1巻第1号.
- 元橋一之（2011）「事業所・企業統計と特許データベースの接続データを用いたイノベーションと企業ダイナミクスの実証研究」，RIETI Discussion Paper Series, 11-J-009.
- 国際研修協力機構（2008）『2008年度版外国人研修・技能実習事業実施状況報告（JITCO 白書）』.
- Altonji, Joseph, and David Card (1991), "The Effects of Immigration on the Labor Market Outcomes of Less-skilled Natives," In Abowd, J., and R Freeman, eds , *Immigration, Trade and the Labor Market*, University of Chicago Press, pp 201-34.
- Borjas, G. J. (2003), "The Labor Demand Curve is Downward Sloping: Reexamining the Impact of Immigration on the Labor Market," *Quarterly Journal of Economics*, 118(4), pp 1335-1374.
- Card, David (2009), "Immigration and Inequality," *American Economic Review*, 99(2), pp 1-21.
- Friedberg, Rachel M. and Jennifer Hunt (1995), "The Impact of Immigrants on Host Country Wages, Employment and Growth," *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, No. 2, pp. 23-44.
- Pischke, Jörn-Steffen and Johannes Velling (1997), "Employment Effects of Immigration to Germany: An Analysis Based on Local Labor Markets," *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 79, No. 4, pp. 594-604.

表1 特区認定時期と認定要件のまとめ

名称	認定区域		認定時期	①研修生 受入れ開 始時期	②企業の集積	③密接な経済交流	④帰国後の就業状況	⑤有効求人倍率 (上段: 特区区域) (下段: 都道府県)
愛媛県東予地域 外国人研修生受入れ 特区	愛媛県	今治市 新居浜市 西条市	第3回 (2003.11.28)	不明	(1)一般機械 (2)被服繊維 (3)造船	中国からの輸入額(2003年) (1)一般機械: 約18億円 (2)被服繊維: 約105億円 (3)造船: 約12億円	過去1年間の帰国者 173名中、140名が研 修職種に就く	1.14 0.82 (04-05)
オホーツク海さふるつ 外国人研修生受入れ 特区	北海道	宗谷郡猿払村	第4回 (2004.3.24)	1998年	水産加工	中国への水産加工品の輸出額 約16億円(2002年)	過去1年間の帰国者21 名全員が水産加工業 に従事	0.62 0.42 (02)
北オホーツクえさし ・はまとんべつ外国人 研修生受入れ特区		枝幸郡枝幸町 ・浜頓別町	第9回 (2005.11.22)	2001年	水産加工	中国への水産加工品の輸出額 約15億円(2004年)	過去1年間の帰国者47 名中、45名が水産加 工業に従事	0.61 0.44 (96-04)
オホーツク紋別地域 外国人研修生受入れ 特区		紋別市、紋別 郡湧別町・滝上 町・興部町・雄 武町	第10回 (2006.3.31)	1999年	(1)水産加工 (2)木材加工	中国への水産加工品の輸出額 約30億円(2004年)	過去1年間の帰国者 159名中133名が研 修職種に就く	0.57 0.53 (06)
稚内市外国人研修生 受入れ特区		稚内市	第19回 (2009.3.27)	不明	水産加工	中国への水産加工品の輸出額 約25億円(2007年)	過去1年間の帰国者14 名全員が水産加工業 に従事	0.55 0.47 (07-08)

出所: 構造改革特別区域計画(認定時)

注: 有効求人倍率は()内の年の各月の単純平均

表2 特定企業数の推移

名称		2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
愛媛県東伊代地域 外国人研修生受入れ 特区	愛媛県	60	67	69	38	20	11	0
オホーツク海さふるつ 外国人研修生受入れ 特区	北海道	-	4	4	4	4	4	4
北オホーツクえさし ・はまとんべつ外国人 研修生受入れ特区		-	-	16	16	17	16	17
オホーツク紋別地域 外国人研修生受入れ 特区		-	-	-	36	31	18	22
稚内市外国人研修生 受入れ特区		-	-	-	-	-	-	4

出所: 「構造改革特別区域計画」(構造改革特区推進本部)

注: 企業数は、認定年については認定時。以降、各年4月1日時点。

表3 基本統計量(特区地域事業所)

a. 資本金(万円)						e. 一人当たり給与額(万円)					
	平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプル数 (事業所数)		平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプル数 (事業所数)
特区認定事業所						特区認定事業所					
特区特利用	1554.0	1728.1	300	9000	161 (19)	特区特利用	270.5	111.6	80	529	170 (20)
同非利用	6842.3	30603.1	300	173750	278 (34)	同非利用	287.9	127.9	73.3	815.0	296 (36)
特区認定なし事業所						特区認定なし事業所					
繊維・被服	1038.4	898.9	50	10000	2172 (403)	繊維・被服	203.9	111.1	1.6	624	3088 (619)
機械・金属	188355.3	1275165.0	150	1.76E+07	3051 (484)	機械・金属	377.8	146.0	9.6	2025	3238 (541)
食料品	193888.4	1812881.0	300	1.83E+07	895 (135)	食料品	217.9	118.5	7.2	779.2	1200 (198)
その他	96417.2	744183.2	200	8969934	2205 (339)	その他	320.6	157.1	4	1802	2596 (413)
b. 従業員総数(人)						f. 女性従業員比率					
	平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプル数 (事業所数)		平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプル数 (事業所数)
特区認定事業所						特区認定事業所					
特区特利用	25.4	10.9	4	54	170 (20)	特区特利用	0.563	0.320	0.0513	1	170 (20)
同非利用	39.0	98.6	4	722	296 (36)	同非利用	0.466	0.330	0	1	296 (36)
特区認定なし事業所						特区認定なし事業所					
繊維・被服	14.8	17.8	4	229	3095 (620)	繊維・被服	0.657	0.205	0	1	3095 (620)
機械・金属	42.4	110.0	4	1583	3242 (542)	機械・金属	0.223	0.184	0	1	3242 (542)
食料品	24.5	54.3	4	532	1223 (200)	食料品	0.576	0.216	0	1	1223 (200)
その他	23.6	79.6	4	1490	2617 (415)	その他	0.322	0.203	0	1	2617 (415)
c. 製造品出荷額(万円)						g. 非正規従業員比率					
	平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプル数 (事業所数)		平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプル数 (事業所数)
特区認定事業所						特区認定事業所					
特区特利用	29151.0	21056.9	1693	104307	170 (20)	特区特利用	0.190	0.212	0	0.9	132 (20)
同非利用	159233.5	733822.1	1000	6186606	296 (36)	同非利用	0.170	0.211	0	0.857	226 (36)
特区認定なし事業所						特区認定なし事業所					
繊維・被服	20634.2	48827.5	70	667680	3095 (620)	繊維・被服	0.327	0.278	0	1	2088 (495)
機械・金属	259066.2	1538405.0	210	3.66E+07	3242 (542)	機械・金属	0.126	0.188	0	1	2446 (492)
食料品	73900.2	385369.3	288	3787835	1223 (200)	食料品	0.361	0.300	0	1	903 (184)
その他	218553.6	2087581.0	60	4.92E+07	2617 (415)	その他	0.152	0.204	0	0.944	1949 (377)
d. 一人当たり出荷額(万円)						出所: 工業統計調査(経済産業省)					
	平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプル数 (事業所数)						
特区認定事業所											
特区特利用	1104.8	648.2	169.3	3227.3	170 (20)						
同非利用	1516.6	1479.0	83.3	9050.3	296 (36)						
特区認定なし事業所											
繊維・被服	959.8	990.4	14.7	11475.3	3095 (620)						
機械・金属	2448.2	6133.7	24.7	128145.7	3242 (542)						
食料品	1333.5	4282.4	16.5	53349.8	1223 (200)						
その他	2032.0	6225.6	6.7	143069.9	2617 (415)						

表4 基本統計量(繊維・被服製品製造業事業所)

a. 資本金(万円)						e. 一人当たり給与額(万円)					
	平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプル数 (事業所数)		平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプル数 (事業所数)
特区認定事業所						特区認定事業所					
特区特利用	990.9	355.4	300	2000	121 (14)	特区特利用	245.4	107.4	80.0	529.0	130 (15)
同非利用	1018.1	959.0	300	5000	166 (21)	同非利用	213.7	69.2	73.3	426.3	184 (23)
特区認定なし事業所						特区認定なし事業所					
愛媛	1038.4	898.9	50	10000	2172 (403)	愛媛	203.9	111.1	1.6	624.0	3088 (619)
岐阜市	1207.0	1852.5	10	35280	2083 (382)	岐阜市	202.9	118.7	7.5	821.1	3385 (679)
倉敷市	1768.0	6296.9	0	100800	2639 (423)	倉敷市	238.9	125.4	0.0	946.0	3298 (566)
b. 従業員総数(人)						f. 女性従業員比率					
	平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプル数 (事業所数)		平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプル数 (事業所数)
特区認定事業所						特区認定事業所					
特区特利用	23.4	9.8	4	52	130 (15)	特区特利用	0.704	0.221	0.105	1	130 (15)
同非利用	18.1	9.9	4	64	184 (23)	同非利用	0.692	0.193	0.200	1	184 (23)
特区認定なし事業所						特区認定なし事業所					
愛媛	14.8	17.8	4	229	3095 (620)	愛媛	0.657	0.205	0	1	3095 (620)
岐阜市	10.8	14.1	4	215	3426 (686)	岐阜市	0.658	0.212	0	1	3426 (686)
倉敷市	21.1	38.7	4	464	3311 (568)	倉敷市	0.652	0.206	0	1	3311 (568)
c. 製造品出荷額(万円)						g. 非正規従業員比率					
	平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプル数 (事業所数)		平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプル数 (事業所数)
特区認定事業所						特区認定事業所					
特区特利用	23711.7	16121.8	1693	59300	130 (15)	特区特利用	0.235	0.224	0	0.9	100 (15)
同非利用	21297.1	23644.9	1000	112961	184 (23)	同非利用	0.232	0.230	0	0.857	140 (23)
特区認定なし事業所						特区認定なし事業所					
愛媛	20634.2	48827.5	70	667680	3095 (620)	愛媛	0.327	0.278	0	1	2088 (495)
岐阜市	12776.3	39603.1	120	522934	3426 (686)	岐阜市	0.360	0.295	0	1	2370 (549)
倉敷市	38189.7	136442.2	70	2010143	3311 (568)	倉敷市	0.261	0.269	0	1	2407 (490)
d. 一人当たり出荷額(万円)						出所: 工業統計調査(経済産業省)					
	平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプル数 (事業所数)						
特区認定事業所											
特区特利用	1008.0	635.3	169.3	2918.2	130 (15)						
同非利用	1118.1	1104.8	83.3	4520.0	184 (23)						
特区認定なし事業所											
愛媛	959.8	990.4	14.7	11475.3	3095 (620)						
岐阜市	818.8	1141.6	30.0	12310.0	3426 (686)						
倉敷市	1070.5	1162.1	12.0	16107.5	3311 (568)						

表5 特区ダミーと非正規労働者比率（特区地域事業所）

	(1)		(2)		(3)	
	Pooled OLS		固定効果 モデル		変量効果 モデル	
特区ダミー(2期ラグ)	-0.107	***	-0.047	***	-0.054	***
	(0.026)		(0.013)		(0.013)	
従業員総数(対数)	0.013	***	0.098	***	0.034	***
	(0.005)		(0.008)		(0.004)	
女性従業員比率	0.534	***	0.227	***	0.384	***
	(0.030)		(0.023)		(0.018)	
食料品製造業	0.078	***	0.111		0.065	***
	(0.022)		(0.179)		(0.018)	
機械・金属製品製造業	0.035	**	-0.032		-0.044	***
	(0.018)		(0.133)		(0.015)	
その他製造業	0.008		0.000		-0.045	***
	(0.017)		(0.126)		(0.015)	
定数	-0.063	**	-0.136		-0.007	
	(0.026)		(0.093)		(0.018)	
サンプル総数	6938		6938		6938	
事業所数	1422		1422		1422	
F test	-		13.57		-	
Hausman test	-				175.92	

注:()は標準誤差。Pooled OLSの標準誤差は、clustering robust standard error。産業ダミーのレファレンスは、繊維・衣服製品製造業。

表6 特区枠利用事業所と非利用事業所の比較

	被説明変数		
	総生産額 (対数)	一人当給与 (対数)	非正規労働者 比率
特区枠利用ダミー	-0.071	0.027	-0.003
	(0.154)	(0.072)	(0.042)

注:推定方法は、Pooled OLS。()は標準誤差(事業所レベルでのclustering robust standard error)。サンプル総数358(56事業所)。説明変数は、特区枠利用ダミーのほか、総従業員数(対数)、女性従業員比率、産業ダミー、年ダミー。

表7 繊維産業における事業所数・従業者数の減少

	事業所数	従業者数
愛媛県特区	65.67	61.42
岐阜市	64.57	68.40
倉敷市	74.44	77.13
全国	71.32	71.46

出典: 事業所・企業統計調査(総務省統計局)

注: 表中の数字は、2001年の値を100とした時の、2006年の事業所数・従業者数の比率。

表8 特区ダミーと非正規労働者比率（繊維・衣服製造業事業所）

	(1)	(2)	(3)
	Pooled OLS	固定効果 モデル	変量効果 モデル
特区ダミー(2期ラグ)	-0.148 *** (0.033)	-0.073 *** (0.023)	-0.087 *** (0.022)
従業員総数(対数)	-0.037 *** (0.007)	0.049 *** (0.011)	-0.016 ** (0.006)
女性従業員比率	0.529 *** (0.029)	0.212 *** (0.026)	0.392 *** (0.020)
岐阜市	0.018 (0.016)		0.023 (0.015)
倉敷市	-0.059 *** (0.015)		-0.055 *** (0.015)
定数	0.062 ** (0.027)	0.051 * (0.027)	0.102 *** (0.021)
サンプル総数	6408	6408	6408
事業所数	1398	1398	1398
F test	-	9.69	-
Hausman test	-		129.64

注:()は標準誤差。Pooled OLSの標準誤差は、clustering robust standard error。地域ダミーのレファレンスは、愛媛県特区地域。

図1 出荷総額の推移(特区内)

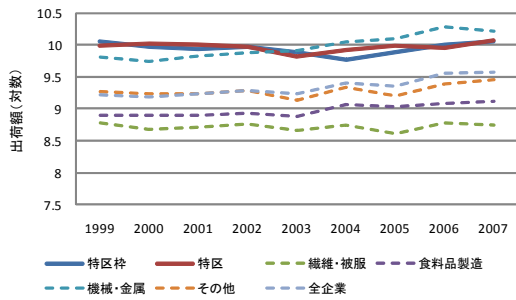


図2 従業員数の推移(特区内)

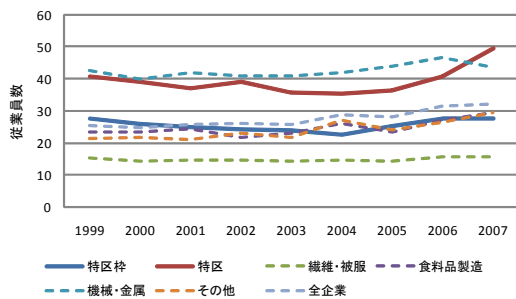


図3 一人当たり賃金額の推移(特区内)

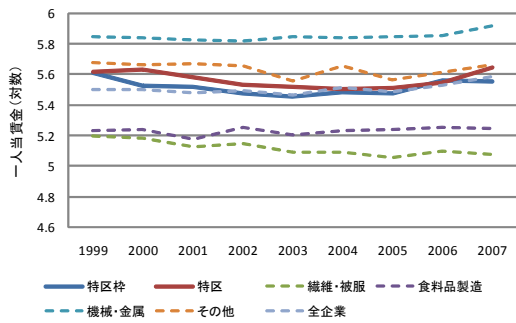


図4 非正規従業員比率の推移(特区内)

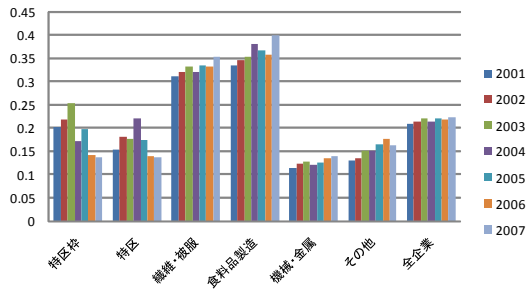


図5 出荷総額の推移(繊維・衣服産業)

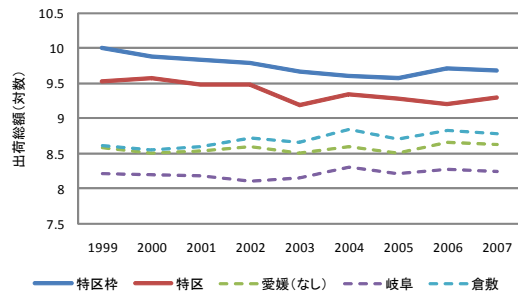


図6 従業員数の推移(繊維・衣服産業)

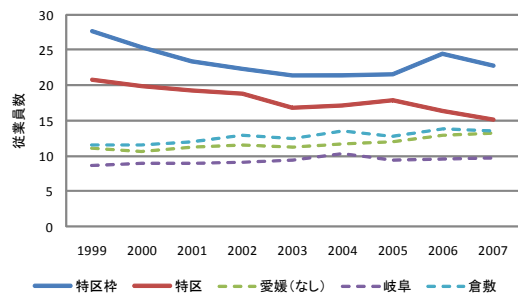


図7 一人当たり給与の推移(繊維・衣服産業)

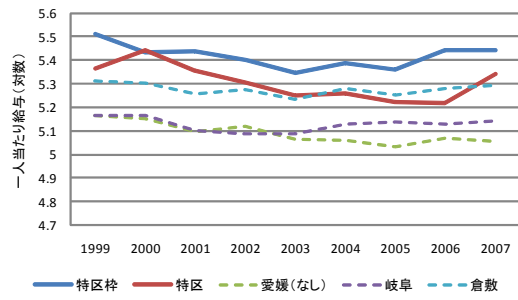


図8 非正規従業員比率の推移(繊維・被服産業)

