

まちづくりと観光の経済効果

—竹田市「農村回帰宣言」等を事例として—

池 口 功 晃

Town Regeneration and Economic Effect of Tourism: In the Cases including the 'Back to Farm Village' Declaration of Taketa City

Takaaki IKEGUCHI

【要 旨】

大分県竹田市は、県南西部の熊本及び宮崎の両県に接する山間部に位置し、人口約25,000人を有する。基幹産業は農林業や観光であるが、昭和30年以降、一貫して人口減少が続き、過疎化と少子高齢化が急速に進行している地域である。この状況を打破するために、平成21年（2009年）に市は、「TOP 運動による地域新生 竹田市新生ビジョン」なる地域再生を企図した市政方針を策定した。これには「農村回帰宣言」など、新しい「まちづくり」へ向けた取り組みが含まれており、自治体存続の危機を逆手にとった政策として、過疎化問題に直面する全国の地方自治体の注目の的となっている。そこで、本稿では、この竹田市独自の魅力ある新しい「まちづくり」へ向けた取り組みが、①竹田市の観光にいかなる影響を及ぼしているかについて、竹田市に来訪する観光客数の推移をもとにその分析と考察を行い、また、②これら観光客の観光消費額の推定をもとに、竹田市産業連関表の作成を通じた新しい「まちづくり」の経済効果を測定した。

【キーワード】

まちづくり 竹田市 産業連関表 経済効果

1. はじめに

大分県竹田市（図1）は、県南西部の熊本、宮崎の両県に接する山間部に位置し、面積約480km²、人口約25,000人を有する。周囲をくじゅう連山、阿蘇外輪山、祖母傾連山などの山々がとり囲み、また、宮崎県高千穂町を源流とする大野川が市街地を貫流する自然豊かな地

域である。現市名は、第二次世界大戦後の市制施行時から続いているが、その由来は戦国時代の竹田村までさかのぼる。平成11年（1999年）から段階的に実施された、いわゆる平成の大合併といわれる全国市町村合併においては、それまでの竹田市（旧竹田市）と隣接する直入郡の3町（旧荻町・旧久住町・旧直入町）が合併し、現在の竹田市が新しい市制のもとにスタートすることになった。

竹田市の基幹産業は農林業と観光である。市内就業人口の約33.6%（2010年）は第1次産業に従事しており、これは、大分県下14市中、最大である。主な生産品は、かぼす、サフラン、しいたけ、秋夏トマト、ピーマン、いちご、豊後牛などであるが、このうち、かぼすとサフランは生産量日本一を誇る。

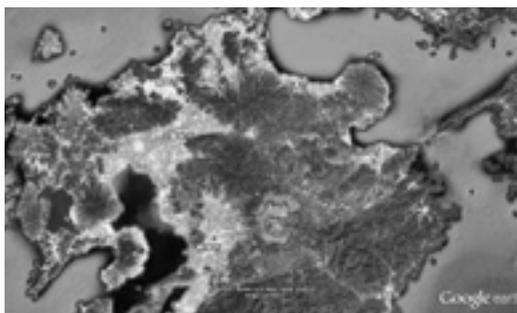


図1 大分県竹田市
(Google earth より2013年8月1日検索)

また、市内には約400年の時を数える岡城跡、城下町の風情を残す武家屋敷跡、「荒城の月」の作曲で知られる滝廉太郎記念館、キリシタン洞窟礼拝堂など多数の名所・旧跡のみならず、炭酸ガス含有量日本一として知られる長湯温泉や乗馬体験などができる久住高原などさまざまな観光スポットを有している。

このように、竹田市は農林業や観光といった基幹産業を有しているものの、図2に示す通り、昭和30年以降、人口は一貫して減少し続けている。2010年度国勢調査時における人口24,423人は、全国810市区中、777位であり、また老年人口比率は全国平均の22.5%を大幅に上

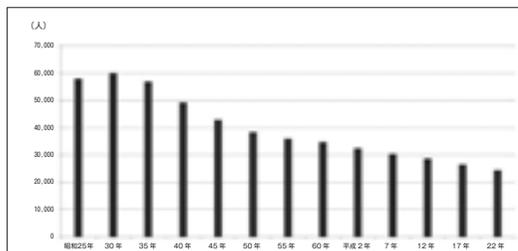


図2 竹田市¹⁾の人口推移
(総務省国勢調査¹⁾より筆者作成)

回る40.8%に及び、大分県下14市中、最大である(図3)。さらに、自然増加率に至ってはマイナス1.29%(2010年)と、先に述べた全国810市区中、ワースト14位に挙げられるほどである。

このように、人口減少と少子高齢化が著しく進行する竹田市では、税収不足から市の財政基盤も弱く、特に、自主財源比率(歳入総額に対して地方公共団体が自主的に収入を得ている財源の割合)に至っては17.9%(2009年度)と極めて低いことから、行政の自主性や安定性が確保できかねる事態が生じている。

そこで、竹田市は、平成21年(2009年)に、「TOP運動による地域新生 竹田市新生ビジョン」なる地域再生を企図した新しい市政方針を策定した。

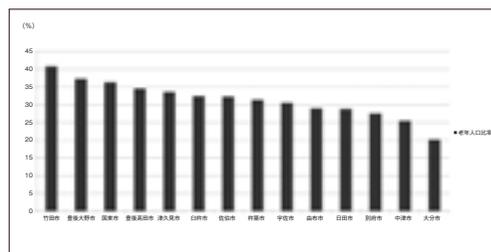


図3 大分県下14市の老年人口比率(2010年)
(総務省国勢調査より筆者作成)

この「TOP運動」の具体的政策の中で注目すべきは、(1)「農村回帰宣言と移住および定住の推進」(2)「エコミュージアム構想と城下町再生プロジェクト」(3)「温泉活用による予防医学の推進」である。以下に概略を示す。(1)「農村回帰宣言」とは、竹田市への移住および定住を推進するさまざまな支援制度のキャッチフレーズである。著しく進行する人口減少や少子高齢化問題を抜本的に解決するためには、常住人口の増加が不可欠であり、移住および定住を促すさまざまな支援策が必要である。そこで、平成21年(2009年)12月に、それまで各種の情報提供や農林漁業研修などの支援活動を展開してきた「認定NPO法人ふるさと回帰支援センター」と協定を締結し、移住および定住の受け皿機関として「竹田市農村回帰支援センター」を設立

した。(2)「エコミュージアム構想と城下町再生プロジェクト」とは、東京大学大学院景観研究室と提携し、竹田市街地の城下町再生と郊外の農村景観を融合させた新しいまちづくりを目指す計画である。既に、農業土木遺産を含む農業景観に関して調査が進められており、また、城下町再生プロジェクトでは、シンポジウム等を開き、住民と意見交換を行うなど、新しいまちづくりが着々と進められている。(3)「温泉活用による予防医学の推進」とは、全国初の温泉療養保険制度を指す。これは、竹田市内のホテルや旅館に宿泊した場合や立ち寄り湯を利用した場合に、一定の条件を設けて、その費用の一部を保険の適用により還付する制度である。希望者には「温泉療養保険会員パスポート」が配布され、宿泊施設や立ち寄り湯の利用後、それぞれ保険適用の申請を行う流れとなっている。

このように、平成21年(2009年)から始まる竹田市の新しい「まちづくり」²⁾は、斬新なアイデアとその構想力で注目を集めている。特に上記の(1)「農村回帰宣言と移住および定住の推進」(2)「エコミュージアム構想と城下町再生プロジェクト」(3)「温泉活用による予防医学の推進」は、地域社会における「人」・「まち」・「資源」を再考する新しい試みであり、これらが竹田市の観光へ及ぼす影響は大きいと推測される。

この点、岡村ほか²⁾(2009)は、「観光まちづくり」の概念的枠組みにおいて、「まちづくり」と「観光」間におけるアプローチの双方向性を認め、「まちづくり」における課題が、①1960年代後半では「過疎化・空洞化の解消」に、②1980年代後半では「持続可能な地域環境保全」に、③1990年代前半では「生活の質の向上」にあったことを示し、それぞれの年代における「観光」の役割について説明している。また、猪爪³⁾(1992)は、年間300万人の来訪者が押し寄せる大分県湯布院町の観光地形成の経過を辿り、この町における「まちづくり」の成功要因が、豊かな自然景観や温泉資源をもとに、都市を凌ぐ快適な生活環境の創出を住民主導により目指してきたことにあると説明している。

上記はいずれも「まちづくり」と「観光」の

関係について精緻な分析と考察がなされている点で評価できるが、「まちづくり」がその後、当該地域の観光にいかなる影響を与えたか、およびその経済的効果については言及していない。観光の地域経済へ及ぼす影響の正しい理解のためには、一般均衡論に基づいた産業連関表⁴⁾の理解が不可欠であると河村⁵⁾(2002)が指摘しているように、観光客の推移と観光消費額の推定をもとに、産業連関表の作成を通じてその経済的効果を測定することは、このような新しい「まちづくり」の効果を測る一方法として十分な意義があると認められる。

そこで、本稿では、この竹田市独自の魅力ある新しい「まちづくり」へ向けた取り組みが、①竹田市の観光にいかなる影響を及ぼしているかについて、竹田市に來訪する観光客数の推移をもとにその分析と考察を行い、また、②これら観光客の観光消費額の推定をもとに、竹田市産業連関表の作成を通じた新しい「まちづくり」の経済効果を測定することを目的とする。

2. 竹田市新生ビジョン「TOP 運動」

(1)「TOP 運動」の経緯とスローガン

先に述べたように、竹田市は、平成21年(2009年)に、「TOP 運動による地域新生 竹田市新生ビジョン」なる地域再生を企図した新しい市政方針を策定した。竹田市によるとTOP 運動のTは竹田市のTと挑戦(トライ)の頭文字の2つの意味を、Oはオリジナルとオンリーワンの2つの意味を、Pはプロジェクトとパワーの2つの意味をそれぞれ含めている。

地方自治体の補助事業に関わる補助金は、従来、一定の基準を満たすことで、全国一律に交付されていたが、近年は国の財政が逼迫していることも影響し、各地方自治体が独自の企画を提案し、それが採択された場合に補助金が交付される仕組みになっている。そこで、財政基盤の脆弱な竹田市では、補助事業の予算を獲得し、行政の自主性や安定性を確保するため、地域の再生を図る市のスローガンを以下の4つにまとめた。

- 1) 「地域力」 = “竹田らしさ” への気づき
- 2) 「人間力」 = “グローバルな人材育成”
- 3) 「行政力」 = “政策立案能力の強化”
- 4) 「経営力」 = “世界に通用する価値の提供”

(2) 「TOP 運動」の骨子と観光への影響

竹田市は、先に述べた4つのスローガンのもと、以下に示す具体的な政策を実施している。

1) 「地域力」

“竹田らしさ” への気づきをスローガンに、

- ①「農村回帰宣言と移住および定住の推進」②「エコミュージアム構想と城下町再生プロジェクト」③「高齢化社会への対応と暮らしのサポート」④「バイオマスタウン構想による環境保全とエネルギー対策」などの政策を実施している。

これらのうち、竹田市の観光に特に影響を及ぼし得る①「農村回帰宣言と移住および定住の推進」及び②「城下町再生プロジェクト」についてその内容を以下に述べる。

①「農村回帰宣言と移住および定住の推進」は、冒頭で触れたように、今日の少子高齢化問題、過疎化問題を念頭に、コミュニティの再生を図るために不可欠な、常住人口の増加を促すことを目的としている。特に、「農村回帰宣言」なるスローガンは、自治体存続の危機を逆手にとった政策として、全国の過疎化問題に悩む自治体の注目の的となっている。竹田市への移住および定住を推進するさまざまな支援制度は、「竹田市農村回帰支援センター」(図4)が窓

口となり、「空き家活用奨励金」「空き家改修事業補助金」「空き店舗対策事業補助金」など、空き家や空き店舗関連の支援制度のほか、市内で起業を目指す場合の「起業支援事業補助金」や、竹田市への移住および定住を検討している方々が実際に短期滞在を試すことのできる「お試し暮らし短期滞在費助成金」などの支援制度を整えている。

このセンター設立に際し、それまで各種の情報提供や農林漁業研修などの支援活動を展開してきた「認定NPO法人ふるさと回帰支援センター」と、平成21年(2009年)12月に協定を締結し、竹田市の移住および定住に関する情報を全国に向けて発信し始めた。その結果、平成21年(2009年)12月から平成24年(2012年)12月に至る3年間に、47世帯88人⁶⁾の移住者を受け入れることができた。注目すべきは、その6割以上が20代~40代の若い世代であり、高齢化の進む山間部などで、彼らが地域コミュニティの新たな担い手となりつつあることである。

また、「空き店舗対策事業補助金」を利用して、県内外出身の20~30代を中心とした若者が店舗を構える事例も徐々に増加し、彼らの店を目当てに県内外からの観光客が集まる事例も増えてきている⁷⁾という。「農村回帰宣言」の観光への効果の表れと言えるだろう。

②「エコミュージアム構想と城下町再生プロジェクト」は、竹田市街地の城下町再生と郊外の農村景観を融合させた新しいまちづくりを目

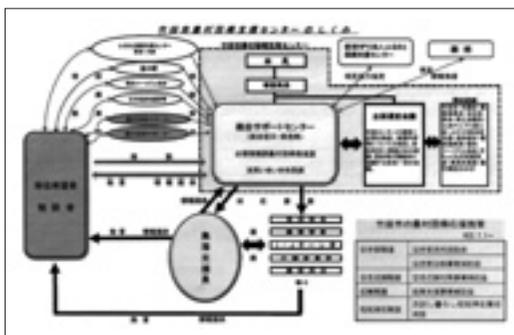


図4 竹田市農村回帰支援センターの仕組み (竹田市提供の資料より)



図5 エコミュージアム構想の実践 (竹田市提供の資料より)

指す計画である(図5)。この計画のもと、竹田市は、文化の中核施設たる新図書館の建設を含めた城下町再生の方向性を探るために、東京大学大学院景観研究室と提携し、建物景観のほか、町割り、水路、駐車場、交通体系、コミュニティ機能など多岐にわたる実地調査と面接調査を行っている。

また、当計画の当初から、市民への説明会や意見交換の場として、フォーラムやシンポジウムなどを開催し、まちづくりの方向性の合意形成へ向けた作業を積み重ねている。平成23年(2011年)から平成24年(2012年)にかけては、城下町再生プロジェクト関連のシンポジウムが計3回ほど開催され、多くの市民が参加した。また、竹田商工会議所で開催された「竹田地区市街地活性化協議会プロジェクト委員会」においても、市関係者と市民が参加し、市街地活性化構想について活発な意見交換が行われた。

2) 「人間力」

「グローバルな人財育成」をスローガンに、①「温泉活用による予防医学の推進」②「ローカル外交による国際交流」③「地域学の推進と由学館の展開」④「少子化に挑戦する健康医療」などの政策を実施している。

これらのうち、竹田市の観光に特に影響を及ぼし得る①「温泉活用による予防医学の推進」についてその内容を以下に述べる。

竹田市は、炭酸泉日本一を誇る「長湯温泉」のほか、市内に「七里田温泉」「赤川温泉」「竹

田温泉」など個性的な温泉を有している。温泉が人体に与える効能は、含有成分による薬理的作用のほか、温泉熱や水圧などの物理的作用、温泉地の環境がもたらす、いわゆる“癒し”などの精神的作用があるにもかかわらず、これまで温泉療養に医療保険が適用された事例はなかった。

昨今、温泉の効能があらためて注目され、また、健康志向が広まっている最中、温泉を活用した予防医学を推進することは、国民の健康を維持するばかりでなく、全国に約3,000カ所あると言われる貴重な地域資源としての温泉を有効に活かすことができ、ひいては地域の活性化を促進し得る。そこで、竹田市では、全国に先駆け、「温泉療法保険制度」の実証実験を平成23年(2011年)より開始した。

具体的には、図6に示すとおり、竹田市内のホテルや旅館に宿泊した場合や立ち寄り湯を利用した場合に、一定の条件を設けて、利用者によるその費用の一部を保険の適用により還付するしくみとなっている。

以上、竹田市の観光に特に影響を及ぼし得る諸政策の内容を述べてきた。「TOP」運動には、その他に以下に示す政策があるが、政策名の列挙にとどめることにする。

3) 「行政力」

「政策立案能力の強化」をスローガンに、以下の政策を実施している。

- ①「政策立案の実践と竹田総合政策研究」
 - ②「対話から生み出される政策と周辺地域振興策の強化」
 - ③「政策審議官・事務所長のマンパワーとネットワーク」
 - ④「大学連携と産学官連携の推進」
- ## 4) 「経営力」

「世界に通用する価値の提供」をスローガンに、以下の政策を実施している。

- ①「企業誘致と医療・福祉分野の産業振興」
- ②「複合型アグリビジネスと新ブランド戦略」
- ③「農村商社わかばの発展」
- ④「竹田総合学院(TSG)構想の推進」

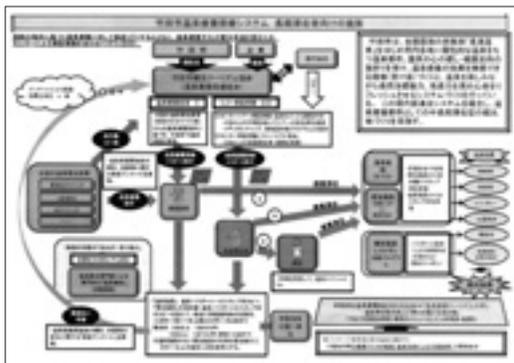


図6 竹田市温泉療法保険制度
(竹田市提供の資料より)

3. 竹田市産業連関表の作成と産業構造の特徴

(1) 産業連関表とは

産業連関表とはW.W. レオンチェフ (Wassily Leontief) によって考案された経済効果等(図7)を把握するための分析表(図8)である。一般に、ある国または地域において一定期間に生産される財・サービスは、必ずしもすべてが最終消費されるとは限らず、その一部が自産業あるいは他産業の原材料等として中間投入され得るため、ある産業部門の最終需要の増加は、関連するさまざまな産業部門に経済的な影響をもたらす。産業連関表はこの点に着目し、全産業部門の投入および販売構成を計量的に明らかにしているため、別名、投入-産出分析表(I-O分析表)とも呼ばれる。

図8は産業連関表の基本構造を模式的に示したものである。縦軸は各産業部門それぞれの中間投入、粗付加価値および国内総生産を、横軸は各産業部門それぞれの中間需要、最終需要、輸移出、輸移入および国内総生産を表し、前者を投入表、後者を産出表と呼ぶ。また、中間投入と中間需要が交差する箇所は「内生部門」と呼ばれ、経済効果等の計測に当たっては、通常これを投入係数行列Aで表す。

ここで、ある産業部門の最終需要の増加がもたらす直接効果および第一次間接効果は、一般にレオンチェフの逆行列を用い、以下の①式で表すことができる。

$$\Delta X = (I - A)^{-1} \times \Delta F \quad \dots \textcircled{1}$$

- $(I - A)^{-1}$: レオンチェフの逆行列
- ΔX : 経済効果
- ΔF : 最終需要の増加
- A : 投入係数行列
- I : 単位行列

ただし、ある産業部門の最終需要の増加により、他の地域への需要、いわゆる「地域外への漏れ」が発生し、これを考慮する場合、直接効

果と第一次間接効果の合計は、自給率行列を取り入れた②式で表すことになる。

$$\Delta X = \{I - (I - M)A\}^{-1} \times (I - M) \Delta F \quad \dots \textcircled{2}$$

- ΔX : 経済効果
- ΔF : 最終需要の増加
- $(I - M)$: 自給率行列
- A : 投入係数行列
- I : 単位行列

このような第一次波及効果(直接効果と第一次間接効果)と、これに伴って生じる雇用者所得が、新たな消費を喚起し、それによる各産業部門の生産額の増加、すなわち第二次間接効果が生じることになる。

また、産業連関表における経済効果等の測定において使用される産業部門については、一般に①小分類(190部門)②中分類(108部門)③大分類(34部門)④簡易分類(15部門)の4分類があり、求められる分析の精度と費用対効果の観点からいずれかが選択されるが、当然のことながら産業部門数が多いほど測定が煩雑になるものの、その値がより実態に近いものとなる。



図7 観光による経済効果の概念図(筆者作成)

	中間需要 (本産業別)	最終需要	輸移出	輸移入	国内総生産
中間投入 (本産業別)	①				
粗付加価値					
国内総生産					

①: 原材料等の中間投入および粗付加価値の構成
②: 生産物の販売先(中間需要および最終需要等)の構成

図8 産業連関表の基本構造(筆者作成)

(2) 竹田市産業連関表の作成

小長谷・前川(2012)⁸⁾を参考に、以下の方針のもと、大分県産業連関表から竹田市産業連関表の作成を試みた。

1) 一般に、産業連関表の作成はその基礎となる統計資料の収集および処理に膨大な時間を要することから、わが国では5年ごとに作成され、これを基礎に各都道府県および政令指定都市それぞれの産業連関表が作成されている。しかし、2013年現在においては、2010年度版の国の産業連関表が未だ公表されていないため、本稿では竹田市産業連関表の作成に当たり、2005年度版の大分県産業連関表を作成の基礎として用いることにした。

2) 大分県産業連関表は現在、15部門表、36部門表、104部門表の3種類が公表されているが、通常、政令都市以外の市町村の産業連関表を作成する場合、36部門表を用いることが多いことから、本稿においてもこれに従った。

3) 市町村の産業連関表の作成に当たっては、a) サーベイ法およびb) ノンサーベイ法がある。a) サーベイ法とは産業連関表における移輸出および移輸入の箇所をアンケート調査等で補い、実態にできるだけ即して推計しようとするものである。しかし、サーベイ法による産業連関表の作成には、費用対効果の観点および資料の入手が困難であるなどの理由から通常実施されないことが多い。したがって、本稿においてもこの点を鑑み、b) ノンサーベイ法による産業連関表の作成を試みた。

次に竹田市産業連関表の具体的な作成方法について説明する。

①竹田市産業別生産額の推計

2005年度大分県産業連関表36部門表の各産業部門における生産額に按分比を乗ずることによって竹田市産業別生産額を推計した。按分に用いた資料は平成17年度(2005年度)大分県統計年鑑⁹⁾および平成16年度(2004年度)大分県事業所・企業統計調査³⁾である。36部門のうち、農業部門は農業生産額、公務部門は大分県職員数、事務用品部門は大分県全就業者数を基準に、それ以外の産業部門は産業別就業人口(産

業大分類、産業中分類)を基準に按分比を算出し、竹田市の産業別生産額を推計した。

②中間投入額および粗付加価値額の推計

中間投入額および粗付加価値額に関しては、2005年度大分県産業連関表の各産業部門ごとに算出した中間投入係数および粗付加価値係数を①で推計した竹田市産業別生産額に乗ずることにより推計した。

③最終需要額および移輸出・移輸入額の推計

家計外消費支出の合計に関しては、粗付加価値部門における家計外消費支出合計と一致するため、これを2005年度大分県産業連関表の最終需要における産業部門別構成比に乗ずることで推計した。また、民間消費支出および一般政府消費支出については、2005年度大分県産業連関表の上記それぞれの合計額に、大分県全体に対する竹田市の人口¹⁰⁾比を乗ずることにより推計し、これをもとに2005年度大分県産業連関表の最終需要における産業部門別構成比に乗ずることで推計した。以下同様に、市内総固定資本形成(公的)に関しては当該市町村の歳出決算額をもとに歳出内訳項目の一つである投機的経費データ⁴⁾を基準に、また、市内総固定資本形成(民間)および在庫純増に関しては、竹田市産業部門別生産額の大分県産業別生産額に対する比率をそれぞれの基準として大分県産業連関表(2005)の各産業部門の生産額を乗ずることによって推計し、移輸出に関しては2005年度大分県産業連関表の各産業部門ごとの生産額に対する移輸出額の割合を基準として竹田市の各産業部門の生産額を乗ずることによって推計した。また、移輸入に関しては前述の通り、ノンサーベイ法によることから調整項目とした。以上により、作成した竹田市産業連関表は表1の通りである。

(3) 竹田市の産業構造の特徴

竹田市産業連関表(表1)の作成を通じて判明した竹田市の産業構造の特徴は以下の通りである。

1) 竹田市内生産額は約1,600億円であり、これは大分県内生産額の約1.7%に相当する。そ

ここで、総生産額に対する各産業部門別生産構成比を算出し、大分県のそれと比較分析した(図9)。その結果、「農業部門」が約40%を占めており、竹田市の基幹産業の一つが農業であることが裏付けられた。また、「電子部品部門」および「対個人サービス部門」のいずれも大分県の産業部門別生産構成比を超えており、この点も竹田市の産業構造の特徴として挙げることができる。



図9 産業部門別生産構成比
(大分県および竹田市)

2) 次に、竹田市の産業部門別の特化係数を算出し、それぞれを比較分析した。特化係数とは当該地域の産業別生産額構成比を当該地域が属する都道府県等の産業別生産額構成比で除したものである。通常、得られた係数値が1より大きい場合に当該地域はその産業に特化していることを示す。図10に示す通り、竹田市においては「農業部門」が突出しているほか、「林業部門」「対個人サービス部門」「その他公共サービス部門」「電子部品部門」などの特化係数が他産業に比べ比較的大きく、竹田市における産業の特徴を見ることができる。

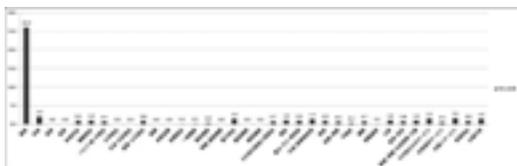


図10 竹田市産業部門別特化係数

3) さらに、竹田市の各産業部門における自給率を算出し、それぞれを比較分析した。自給率とは当該地域における需要を当該地域内生産で賄った割合を示し、この割合が大きい産業部門ほど当該地域内における生産が大きいことを表す。図11に示す通り、「医療・保険・社会保険・介護部門」「金融・保険部門」「教育・研究

部門」「水道・廃棄物処理部門」「公務部門」等が自給率100%を示しており、また、「農業部門」「林業部門」「建設部門」「電力・ガス・熱供給部門」において自給率が比較的高く、これらの市内生産の割合が高いことがわかる。

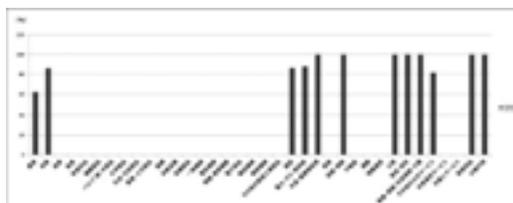


図11 竹田市産業部門自給率

4. 観光客数の推移と経済効果の測定

(1) 観光客数の推移と特徴

平成17年(2005年)から平成24年(2012年)にかけて、竹田市を訪れた観光客数⁵の推移を日帰り観光客数と宿泊観光客数に分け、それぞれ図12、図13に示した⁶。その結果、竹田市を訪れる日帰り観光客数は、平成19年度以降は減少傾向にあったが、平成23年度⁷を除き、平成22年以降は総じて増加傾向にあることが明らか

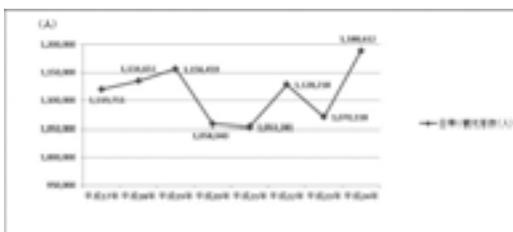


図12 竹田市日帰り観光客数の推移(平成17年~24年)(「観光動態調査」より筆者作成)

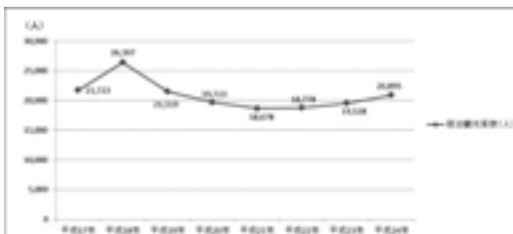


図13 竹田市宿泊観光客数の推移(平成17年~24年)(「観光動態調査」より筆者作成)

となった。一方、竹田市を訪れた宿泊観光客数についても、平成18年以降減少傾向にあったが、平成22年以降は増加傾向に転じていることが明らかとなった。

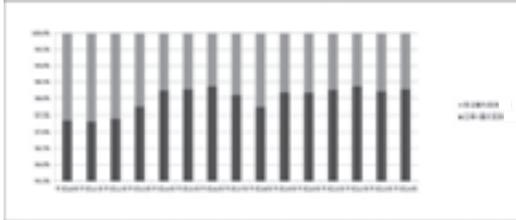


図14 竹田市観光客数の割合（日帰り観光客・宿泊観光客）の推移（平成10年～24年）（「観光動態調査」より筆者作成）

また、図14は平成10年（1998年）から平成24年（2012年）にかけて、竹田市を訪れた観光客数の割合（日帰り観光客・宿泊観光客）の推移を示したものである。これによると、竹田市を訪れた観光客数の約98%は日帰り観光客であり、その割合は平成10年（1998年）以降、総じて増加傾向にあることが明らかとなった。

以上より、竹田市を訪れる日帰り観光客および宿泊観光客はいずれも平成22年を境に、減少傾向から増加傾向に転じており、先に述べた政策の効果が観光客数の増加という形で出現したと考えられる。

(2) 観光消費額の推定

竹田市では、平成17年（2005年）以降、観光消費額の調査が実施されていない⁸ため、過年度（平成10年～平成16年）の観光消費額をもとに、重回帰分析による観光消費額の推定を行った。図15は、平成17年（2005年）から平成24年（2012年）にかけて、竹田市を訪れた観光客の観光消費額⁹の推移を示したものである。

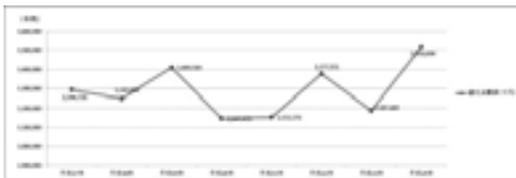


図15 観光客の観光消費額の推移（平成17年～24年）（「観光動態調査」より筆者作成）

なお、分析に当たり、被説明変数を観光消費額（円）、説明変数を日帰り観光客数（人）および宿泊観光客数（人）として計算を実施した。その結果は表2に示す通りであり、重回帰式として以下の①が算出された。

$$Y = 3.01741a - 19.4078b + 337,694.7 \dots \textcircled{1}$$

Y：観光消費額（円）

a：日帰り観光客数（人）

b：宿泊観光客数（人）

表2 重回帰分析の結果

回帰統計	
重相関 R	0.981991
重決定 R ²	0.964046
補正 R ²	0.976069
標準誤差	103754.2
観測数	7

分散分析表					
	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	2	2.66E+12	1.33E+12	123.3583434	
残差	4	4.31E+10	1.08E+10		
合計	6	2.7E+12			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	337694.7	1054016	0.320389	0.764712484	-2588723	3264112	-2588723	3264112
日帰り観光客数(人)	3.01741	0.196348	15.36768	0.000104606	2.472261	3.562559	2.472261	3.562559
宿泊観光客数(人)	-19.4078	52.47819	-0.36983	0.730259602	-165.111	126.295	-165.111	126.295

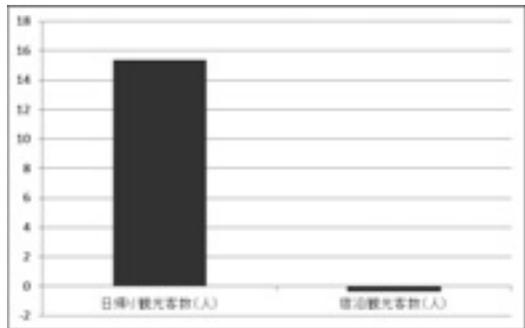


図16 t値（被説明変数に対する説明変数の影響度）の大きさ

本分析の検証については、表2に示す通り、寄与率が約0.98と極めて高い数値を示していることから、①式は精度が高く、また、日帰り観光客数のt値（被説明変数に対する説明変数の影響度）が約15と大きいことから、日帰り観光客数の観光消費額に与える影響が極めて大きいことが明らかとなった。

(3) 経済効果の測定

ここで、前田(2012)¹¹⁾に倣い、先に求めた平成17年から平成24年における各年度の観光消費額を表3に示す仮定のもとに竹田市産業連関表の各産業部門に按分¹⁰⁾し、これを最終需要として各年度の経済効果を計測した。

表3 観光支出項目の各産業部門別への按分

観光支出項目	各産業部門への按分
宿泊費	対個人サービス部門
飲食費	対個人サービス部門
参観費	対個人サービス部門
土産品費	商業部門
慰楽費	対個人サービス部門
交通費	運輸部門(50%)

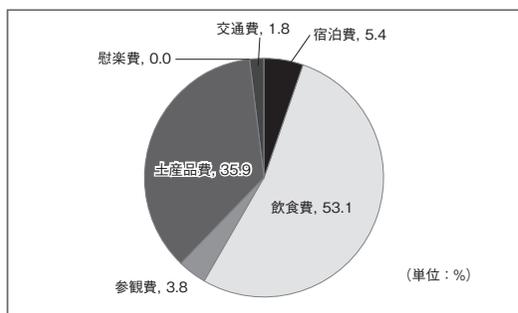


図17 竹田市を来訪する観光客の観光消費額の内訳とその割合(「観光動態調査」より筆者作成)(平成10年～平成16年の平均値)

なお、分析に当たり、安田(2008)¹²⁾が考案した経済波及効果算出ソフト「波及さん」を使用し、消費転換係数については0.6とした上で、各年度における1)生産誘発額総計、2)雇用者所得誘発額総計、3)粗付加価値誘発額総計をそれぞれ算出した。図18は平成17年(2005年)から平成24年(2012年)にかけて、これらの経済効果の推移を表したものである。これによると、平成17年(2005年)から平成24年(2012年)にかけての1)生産誘発額は約8億円規模、2)雇用者所得誘発額は約2億円、3)粗付加価値誘発額は約5億円規模で推移しており、また、平成22年(2010年)を境に、それまでの減少傾向から、総じて増加傾向に転じている(平成23年を除く)ことが明らかとなった。

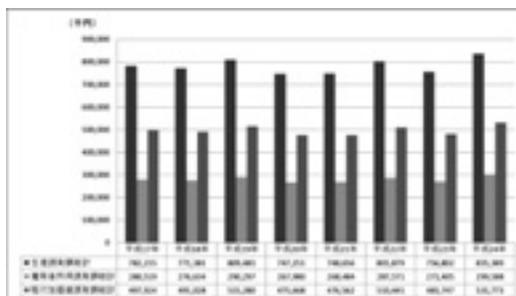


図18 竹田市における観光の経済効果¹¹⁾の推移(平成17年～24年)(筆者作成)

5. おわりに

本稿においては、平成21年(2009年)から始まる竹田市の新しい「まちづくり」の観光への影響を、竹田市に来訪する観光客数の推移をもとに分析と考察を行い、次に、観光客の観光消費額の推定をもとに産業連関表の作成を通じた経済効果を測定した。その結果、竹田市における観光客は日帰り観光客の割合が増加しつつあるものの、平成22年(2010年)を境に、観光客数および観光消費額がもたらす経済効果(生産誘発額は約8億円規模、雇用者所得誘発額は約2億円規模、粗付加価値誘発額は約5億円規模)が上昇傾向に転じていることが明らかとなった。

したがって、竹田市の新しい「まちづくり」は観光を通じて一定の経済効果をもたらしているといえるだろう。しかし、竹田市の観光統計が特に平成17年(2009年)以降、十分に整備されていないことや産業連関表を作成する際に2005年度の大分県産業連関表を基礎にしたため各所で推定値を用いざるを得ず、その結果、経済効果の測定がいささか正確性に欠ける点があることは否めない。今後は、上記の観光統計が整備され次第、竹田市の新しい「まちづくり」の観光への影響をあらためて分析したいと考えている。

【補注】

- 1 昭和25年以降、行政区の合併等が度々実施されているが、図2に示す人口の推移は、2013年における竹田市の行政範囲を基準に2005年合併以前の町や村をすべて含めて示している。
- 2 「まちづくり」という用語の使われ方は、さまざまであるが、本稿では、竹田市が2009年より開始した「TPO運動」を「まちづくり」と定義する。
- 3 大分県事業所・企業統計調査は平成17年度版(2005年度)が公表されていないため、平成16年度版(2004年度版)を用いることにした。
- 4 総務省が公表している決算カードを利用した。ただし、資料の制約から大分県の決算カードは平成14年度版(2002年度版)を、竹田市の決算カードは平成13年度版(2001年度版)を用いた。
- 5 本稿では、竹田市の新しい「まちづくり」の観光への影響が、主に市街地を含む旧竹田市(平成11年の市町村合併前)において特に大きいとの仮定をおき、旧竹田市の行政範囲が及ぶ地域の観光客数の推移と経済効果を測定している。
- 6 日帰り観光客数と宿泊観光客数の規模が著しく異なるため、それぞれ分けて示した。
- 7 この点に関し、本稿では分析対象としていないが、おそらく東日本大震災の影響があったと考えられる。
- 8 平成17年の市町村合併に伴い、これ以降、旧竹田市における観光消費額の調査は実施されていない。
- 9 推定値である。
- 10 竹田市を訪れる観光客の観光消費額の内訳については平成10年から平成16年の割合の平均値を算出した。(図17)。
- 11 本稿では、生産誘発額、雇用者所得誘発額、粗付加価値誘発額を総称して経済効果と定義している。

【参考文献】

- 1) 総務省統計局「国勢調査」(昭和25年～平成22年)
- 2) 岡村祐・野原卓・西村幸夫「我が国における「観光まちづくり」の歴史的展開 -1960年代以降の「まちづくり」が「観光に」に近接する側面に着目して-」『観光科学研究』(2009)第2号 pp.21-30
- 3) 猪爪範子「湯布院町における観光地形成の過程と展望」『造園雑誌』(1992)第55巻5号 pp.367-372
- 4) 松本和幸「観光の経済波及効果計測方法について」

- 『立教大学観光学部紀要』(2011)第13号 pp.1-9
- 5) 河村誠治「産業連関論と地域・観光振興」『長崎国際大学論叢』(2002)第2巻 pp.49-56
- 6) 竹田市総務課『広報竹田』(2012年12月)NO.93
- 7) 竹田市総務課『広報竹田』(2013年2月)NO.95
- 8) 小長谷一之・前川知史編『経済効果入門 -地域活性化・企画立案・政策評価のツール-』(2012)日本評論社 pp.94-142
- 9) 大分県企画振興部統計調査課『平成17年版(2005年版)大分県統計年鑑』
- 10) 東洋経済新報社『都市データバック2006年版』(2006)
- 11) 前田穰「田辺市の地域産業連関表に基づく地域経済構造の分析」『観光学』(2012)第6巻 pp.51-60
- 12) 安田秀穂『自治体の経済波及効果の産出 パソコンのできる産業連関分析』(2008)学陽書房

表1 平成25年(2013年)竹田市産業連関表(単位:百万円) [2005年度大分県産業連関表をもとに筆者作成]

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
	農業	林業	漁業	鉱業	食料品	繊維製品	パルプ・紙・木製品	化学製品	石油・石炭製品	窯業・土石製品	鉄鋼	非鉄金属	金属製品	一般機械	電気機械
01	農業	9,623	2	0	0	743	6	0	0	0	0	0	0	0	0
02	林業	8	140	0	0	2	0	144	0	0	0	0	0	0	0
03	漁業	0	0	0	0	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04	鉱業	0	0	0	0	0	0	2	0	173	0	0	0	0	0
05	飲食料品	7,470	15	0	0	528	0	0	0	1	0	0	0	0	0
06	繊維製品	197	6	0	0	4	57	4	0	3	0	0	0	1	1
07	パルプ・紙・木製品	1,265	22	0	0	68	2	155	0	41	0	0	0	1	2
08	化学製品	4,067	1	0	0	43	36	17	0	15	0	0	1	5	3
09	石油・石炭製品	908	17	0	0	19	4	0	0	30	0	0	0	0	0
10	窯業・土石製品	123	1	0	0	46	0	6	0	113	0	0	0	2	4
11	鉄鋼	4	0	0	0	0	0	5	0	17	0	0	14	18	14
12	非鉄金属	0	0	0	0	8	0	0	0	9	0	0	3	11	19
13	金属製品	79	1	0	0	81	1	11	0	15	0	0	4	8	11
14	一般機械	0	0	0	0	0	0	2	0	6	0	0	0	41	7
15	電気機械	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	62
16	情報・通信機器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	電子部品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	48
18	輸送機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	精密機械	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
20	その他の製造工業製品	607	24	0	0	127	8	15	0	22	0	0	0	12	10
21	建設	360	2	0	0	2	0	1	0	11	0	0	0	0	0
22	電力・ガス・熱供給	321	6	0	0	77	16	45	0	163	0	0	2	3	16
23	水道・廃棄物処理	75	1	0	0	12	0	4	0	5	0	0	0	0	0
24	商業	3,149	29	0	0	195	11	40	0	39	0	0	2	16	8
25	金融・保険	1,135	17	0	0	40	9	12	0	33	0	0	1	4	2
26	不動産	5	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0
27	運輸	4,027	70	0	0	75	4	28	0	48	0	0	1	6	2
28	情報通信	173	2	0	0	5	1	1	0	11	0	0	0	3	3
29	公務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	教育・研究	19	4	0	0	5	1	0	0	24	0	0	0	6	7
31	医療・保健・社会保障・介護	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	その他の公共サービス	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0
33	対事業所サービス	968	17	0	0	31	3	7	0	41	0	0	1	13	6
34	対個人サービス	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	事務用品	25	1	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0
36	分類不明	1,147	37	0	0	7	0	2	0	4	0	0	0	2	0
37	内生部門計	35,774	418	0	0	2,257	157	510	0	830	0	0	32	192	225
38	家計外消費支出(行)	57	7	0	0	55	5	14	0	28	0	0	2	5	7
39	雇業者所得	5,760	82	0	0	652	118	205	0	270	0	0	22	47	115
40	営業余剰	17,080	218	0	0	681	52	164	0	230	0	0	3	88	26
41	資本減耗引当	8,464	87	0	0	158	5	39	0	90	0	0	1	7	9
42	間接税(除消費税・輸入品商品税)	2,315	-38	0	0	960	4	10	0	24	0	0	1	2	2
43	(控除)経常補助金	-2,078	-39	0	0	-27	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	租付加価値部門計	31,598	396	0	0	2,498	185	430	0	642	0	0	28	149	158
45	竹田市内生産額	67,372	814	0	0	4,755	342	940	0	1,472	0	0	60	341	383

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
情報・通信機器	電子部品	輸送機械	精密機械	その他の製造工業製品	建設	電力・ガス・熱供給	水道・廃棄物処理	商業	金融・保険	不動産	運輸	情報通信	公務	教育・研究	医療・保健・社会保障・介護	その他の公共サービス	対事業所サービス
0	0	0	0	5	15	0	0	1	0	0	0	0	0	3	40	3	0
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0
0	0	0	0	0	96	744	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	2	172	2	0
0	43	0	0	5	24	1	3	37	4	0	26	0	8	1	42	40	7
0	29	0	0	24	364	9	5	74	11	2	18	6	6	7	70	32	16
0	130	0	0	181	35	3	20	0	0	0	2	1	2	8	1,378	4	15
0	15	0	0	4	130	327	14	24	1	2	746	0	20	12	43	11	7
0	107	0	0	4	569	0	2	4	0	0	1	0	1	3	15	2	8
0	29	0	0	3	213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	205	0	0	4	59	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	1
0	58	0	0	9	830	2	1	26	0	1	13	0	7	0	4	3	5
0	27	0	0	4	64	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	97
0	206	0	0	0	67	0	0	3	0	0	1	0	3	0	1	0	30
0	0	0	0	0	16	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	7
0	2,413	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	39
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109	0	23	0	0	0	201
0	1	0	0	0	1	0	0	11	0	0	0	0	2	0	97	0	2
0	317	0	0	237	153	40	36	119	50	1	31	7	50	35	83	95	87
0	1	0	0	0	17	138	25	41	9	104	34	2	88	28	51	4	7
0	466	0	0	22	7	18	83	31	1	1	6	2	10	8	19	1	2
0	11	0	0	1	23	24	76	28	6	1	24	2	70	11	114	5	4
0	6	0	0	4	585	96	27	152	15	4	235	4	34	29	634	71	115
0	99	0	0	8	132	124	13	404	244	142	273	5	9	11	111	33	104
0	0	0	0	0	12	18	2	137	26	11	82	3	3	7	36	18	10
0	3	0	0	179	591	117	63	507	58	10	900	8	147	50	212	55	60
0	2	0	0	1	113	68	29	390	135	7	104	35	88	48	169	130	117
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	13	0	0	1	9	61	0	18	1	0	6	3	0	6	2	0	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	189	0	0
0	0	0	0	1	20	8	18	10	15	2	13	1	0	4	19	0	14
0	6	0	0	4	764	303	86	564	267	65	781	32	135	95	505	142	294
0	0	0	0	0	5	1	0	9	1	2	3	3	1	1	156	7	4
0	0	0	0	0	5	3	4	43	13	1	12	1	17	10	32	8	6
0	0	0	0	1	78	9	8	48	7	11	41	5	1	24	33	4	15
0	4,190	0	0	704	5,000	2,114	517	2,687	865	367	3,464	118	730	404	4,257	670	1,278
0	202	0	0	25	142	48	30	183	80	10	96	24	89	25	130	44	75
0	1,793	0	0	317	3,661	259	442	4,074	969	110	1,374	77	3,674	2,156	3,804	641	1,173
0	3,502	0	0	389	72	408	277	918	819	1,188	449	38	0	1	651	52	248
0	1,166	0	0	54	412	509	249	492	246	955	425	51	2,279	465	924	108	404
0	57	0	0	18	339	231	45	493	82	255	189	8	3	19	289	37	157
0	-2	0	0	0	-59	-15	-106	-5	-93	-4	-26	0	0	0	-195	-1	-3
0	6,719	0	0	802	4,568	1,441	936	6,156	2,102	2,513	2,506	198	6,044	2,665	5,582	821	2,055
0	10,909	0	0	1,506	9,588	3,555	1,453	8,842	2,967	2,881	5,971	316	6,775	3,070	9,839	1,490	3,333

34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
対個人サービス	事務用品	分類不明	内生部門計	費計外消費支出(列)	民間消費支出	一般政府消費支出	市内総固定資産形成(公約)	市内総固定資産形成(民間)	在庫増	市内最終需要計	市内需要合計	移輸出	最終需要計	需要合計	(控除)移輸入	最終需要部門計	竹田市内生産額
156	0	0	10,598	303	630	0	0	915	225	2,074	12,672	35,054	37,128	47,726	19,646	17,482	67,372
10	0	0	307	19	32	0	0	0	-5	46	353	394	440	747	67	373	814
65	0	0	211	102	60	0	0	0	0	162	373	0	162	373	-373	534	0
0	0	0	1,016	-37	-3	0	0	0	0	-40	976	0	-40	976	-976	936	0
1,195	0	2	9,390	4,909	5,521	107	0	0	33	10,570	19,960	3,532	14,102	23,493	-18,738	32,840	4,755
49	4	6	571	571	711	0	0	44	-14	1,313	1,883	316	1,628	2,199	-1,856	3,485	342
70	84	13	2,395	604	51	0	2	34	1	693	3,088	811	1,504	3,900	-2,960	4,465	940
83	4	14	6,070	1,012	419	0	0	0	0	1,431	7,500	0	1,431	7,500	-7,500	8,931	0
85	4	16	2,427	176	1,194	0	0	0	0	1,370	3,797	0	1,370	3,797	-3,797	5,167	0
25	1	8	1,045	131	73	0	0	232	28	232	1,277	1,011	1,242	2,287	-815	2,058	1,472
0	0	11	329	0	-31	0	0	0	0	-44	285	0	-44	285	-285	241	0
4	0	8	349	8	23	0	0	0	0	31	379	0	31	379	-379	410	0
22	0	6	1,197	156	67	0	0	2	4	230	1,427	42	273	1,470	-1,409	1,682	60
13	10	0	273	23	6	0	33	452	11	524	797	321	605	1,078	-737	1,541	341
3	0	2	364	376	535	0	28	320	4	1,263	1,647	284	1,588	1,971	-1,588	3,176	383
2	0	0	30	6,748	618	0	0	0	0	7,401	7,431	0	7,401	7,431	-7,431	14,832	0
0	5	0	2,546	16	41	0	0	0	84	142	2,687	10,080	10,221	12,767	-1,858	12,079	10,909
0	0	0	333	0	1,130	0	23	0	0	1,153	1,486	0	1,153	1,486	-1,486	2,639	0
4	0	0	134	88	219	0	14	0	0	321	455	0	321	455	-455	775	0
128	32	12	2,340	1,287	750	0	14	106	10	2,167	4,507	954	3,121	5,461	-3,955	7,076	1,506
49	0	0	975	0	0	0	2,670	4,414	0	7,084	8,058	0	7,084	8,058	1,510	5,574	9,568
49	0	1	1,377	24	854	0	0	0	0	878	2,255	944	1,822	3,199	356	1,466	3,555
271	0	8	776	17	309	136	0	0	0	462	1,238	270	732	1,508	-55	787	1,453
802	40	17	6,359	8,361	9,383	1	53	2,227	24	20,049	26,408	642	20,691	27,050	-18,208	38,898	8,842
181	0	435	3,580	1	2,075	0	0	0	0	2,076	5,656	9	2,085	5,664	-2,697	4,781	2,967
102	0	2	481	0	10,211	5	0	0	0	10,217	10,698	0	10,217	10,698	-7,817	18,034	2,881
444	11	49	7,725	2,555	2,182	-14	4	104	7	4,838	12,563	2,283	7,121	14,846	-8,875	15,996	5,971
276	0	23	1,933	1,127	2,644	11	118	109	0	4,008	5,941	27	4,035	5,968	-5,652	9,687	316
0	0	0	270	270	210	8,340	0	0	0	8,550	8,820	0	8,550	8,820	-2,045	10,595	6,775
5	0	21	215	0	1,159	3,276	0	0	0	4,435	4,650	89	4,524	4,739	-1,670	6,194	3,070
0	0	0	195	2,557	4,117	9,110	0	0	0	15,784	15,979	35	15,819	16,014	-6,175	21,994	9,839
101	0	5	237	0	918	0	0	0	0	918	1,155	0	918	1,155	336	562	1,490
391	0	40	5,554	403	1,367	0	97	275	0	2,142	7,665	243	2,365	7,939	-4,606	6,991	3,333
113	0	3	320	55,501	6,608	0	0	0	0	63,110	63,429	3,856	66,966	67,285	-55,658	122,623	11,628
27	0	0	213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-23	23	190
33	0	0	1,519	0	5	0	0	0	0	5	1,524	135	141	1,659	-722	863	937
4,747	190	973	73,673	88,038	54,088	20,973	3,078	16,187	640	183,003	256,676	63,265	246,288	319,941	-158,231	404,499	161,710
272	0	4	1,656														
3,128	0	20	34,946														
1,498	0	-180	28,870														
1,087	0	103	18,789														
888	0	17	6,492														
-1	0	0	-2,715														
6,881	0	-36	88,038														
11,628	190	937	161,710														