

Excel-lent Graphical Report on Regional Analysis

アナリ－ゼふくしま

No.18

県内での旅行・観光消費がもたらす経済波及効果

はしがき

『アナリーゼふくしま』は、地域経済の実効的な分析を行うとともに、その分析結果をわかりやすく解説し、行政施策の推進に寄与するなど、統計資料の高度利用と還元を目的として平成4年から刊行してまいりました。

本書では、観光交流局観光交流課が実施した「福島県観光動態調査（平成19年4月～平成20年3月）」の結果を踏まえ、「県内での観光消費」をテーマに取り上げ、その経済波及効果の計測と産業連関モデル分析を行っております。分析結果が観光振興の取組みの一助となれば幸いです。

最後に、作成及び分析に当たり「観光地点内アンケート調査」及び「宿泊施設内アンケート調査」に御協力いただいた皆様、並びに貴重な資料を御提供いただきました関係各位に対し、ここに厚くお礼申し上げます。

平成21年8月

福島県企画調整部長 井上 勉

県内での旅行・観光消費がもたらす経済波及効果

序	はじめに	・・・・・・・・	1
1	「福島県観光動態調査」の状況と結果	・・・・・・・・	2
	(1) 調査状況	・・・・・・・・	2
	(2) 調査結果	・・・・・・・・	3
2	「旅行・観光消費」による経済波及効果の計測	・・・・・・・・	8
	(1) 実旅行者の推計	・・・・・・・・	8
	(2) 旅行・観光消費総額の推計	・・・・・・・・	11
	(3) 経済波及効果の計測	・・・・・・・・	12
3	産業関連モデル分析	・・・・・・・・	28
	(1) 観光入込客数が10万人増加した場合の経済波及効果	・・・	28
	(2) 一人あたりの県内消費支出額が1,000円増加した場合 の経済波及効果	・・・	30
	(3) 県内・県外客の平均宿泊数が2.5泊になった場合 の経済波及効果	・・・	31
4	まとめ	・・・・・・・・	34
参照	アンケート調査票	・・・・・・・・	36

序 はじめに

1. 背景と目的

旅行・観光産業は裾野の広い産業と言われており、地域の活性化や周辺産業への雇用の促進など経済波及効果の大きい 21 世紀のリーディング産業のひとつとして期待を集めている。観光経済統計については、国土交通省総合政策局観光経済課が 2000 年度から 2002 年度にかけて「旅行・観光産業の経済効果に関する調査研究（ 〃、 〃、 〃）」を実施し、経済波及効果を計測してきた。2003 年度からは、新たに総務省の承認統計として「旅行・観光消費動向調査」を実施し、これをベースとした最初の経済波及効果の計測を行っている。2004 年度調査において分析用産業連関表における産業部門の細分化などが行われた。2007 年度調査は、利用可能な最新データを利用した産業連関表による経済波及効果の計測が行なわれた。

本県観光交流局観光交流課においても、観光客の動向を把握するとともに本県観光施策の推進を図る基礎資料として「全国観光統計基準」¹に基づき「観光地点内アンケート調査」と「宿泊施設内アンケート調査」を実施し「福島県観光動態調査（平成 19 年 4 月～平成 20 年 3 月）」をまとめた。

この調査結果を踏まえ、各種関係統計調査を組み合わせ、県内での旅行・観光産業が及ぼす経済波及効果の計測を行った。

1 (社)日本観光協会が平成 8 年 3 月に作成。これまで各都道府県独自に行われてきた観光統計の集計手法や集計基準などを整理して、全国的に比較可能な観光統計の統一的な集計基準を作成し、全国的に統一された観光統計の作成を試みた。提案する統計は、各都道府県が従来から行ってきた観光統計の内容と整合する。比較的単純な手順で作成できる。都道府県の利用のみならず市町村、地域でも利用できる。などの特徴があげられる。

(参考) 観光経済を計測する手法の国際基準としては T S A (Tourism Satellite Account) が広がりを見せており、W T O (World Tourism Organization) が作成した T S A マニュアルがある。93 S N A において提唱された新しい経済概念に対応していく枠組みであり、旅行以外にも環境、介護等の分野などでサテライトアカウントが試行されている。

1 「福島県観光動態調査」の状況と結果

(1) 調査状況

平成19年度に実施した「福島県観光動態調査」は、「観光地点内アンケート調査」と「宿泊施設内アンケート調査」の2種類のアンケート調査から成っている。では、本県の観光地の特性を踏まえて調査ポイントを設定している。では宿泊施設分類別に調査ポイントを設定している。以上のことから「本調査結果」の特徴として、経済波及効果の測定に当たって、一人あたりの観光消費額（日帰り・宿泊）及び観光客実人員（日帰り・宿泊）をパラメータとして反映することが容易なものとなったことがあげられる。

一方、「本調査」は観測点のサンプル調査であり、網羅性はないものの、「県内県外別、宿泊・日帰り観光実旅行者数」と「一人あたりの平均県内消費金額」から、旅行・観光消費総額の把握は可能であった。だが、観光旅行者の消費行動には、県内といえども地域差が発生することは十分に考えられるので、消費項目ごとの調査を行っておくべきであったと考える。小地域における経済効果分析を行うには、具体的なデータ収集をできるかぎり行って、当該地域の事例の特徴を反映したデータを蓄積することが、分析結果の信頼性の向上へとつながるからである。

本調査は、「観光地点内アンケート調査」では、26箇所、観光種別6分類（自然、文化・歴史、産業観光、スポーツ・レクリエーション、温泉、買い物）において、平成19年5月、8月、11月及び平成20年2月の平日と休日、加えて、行・祭事の観測地点で20年2月、イベントの観測地点で平成19年8月に実施した。

観光地（注）

観光種別	19年5月 （調査地点）	8月 （調査地点）	11月 （調査地点）	20年2月 （調査地点）
自然	あぶくま洞 （県中）	スカイライン （県北）	五色沼 （会津）	水産物直売センター （相双）
文化・歴史	若松市街（鶴ヶ城） （会津）	大内宿 （南会津）	霞ヶ城 （県北）	アクアマリンふくしま （いわき）
産業観光	三春の田園生活館 （県中）	リカちゃんキャッスル （県中）	請戸やな場 （相双）	会津酒造歴史館 （会津）
スポーツ・レクリエーション	ゴルフ場 （いわき）	薄磯海水浴場 （いわき）	ルネサンス棚倉 （県南）	会津たかつえスキー場 （南会津）
温泉	飯坂温泉 （県北）	東山温泉 （会津）	磐梯熱海温泉 （県中）	スパリゾートハワイアンズ （いわき）
買い物	世界のガラス館 （会津）	道の駅 はなわ （県南）	いわき・ら・ら・ミュウ （いわき）	道の駅 相馬 （相双）
行・祭事				白河だるま市 （県南）
イベント		釈迦堂川花火大会 （県中）		

(注) 調査ポイントは、各調査時期における入込の多い地点を選定した。ただし、明確に県内比率が高いと思われる地点については、除外するとともに各方部のバランスを考慮した。

詳細は「福島県観光動態調査(平成19年4月～平成20年3月)」より。

「宿泊施設内アンケート調査」では、宿泊施設分類別（ホテル・旅館、民宿・ペンション、ユースホステル、社会教育施設、公共の宿施設、キャンプ場）に6施設で四半期ごとに実施した。

有効回答数は3,866票で、うち男性が2,060人、女性が1,765人、不明が41人となっており、平均年齢は47.5歳であった。（調査票については36ページを参照）

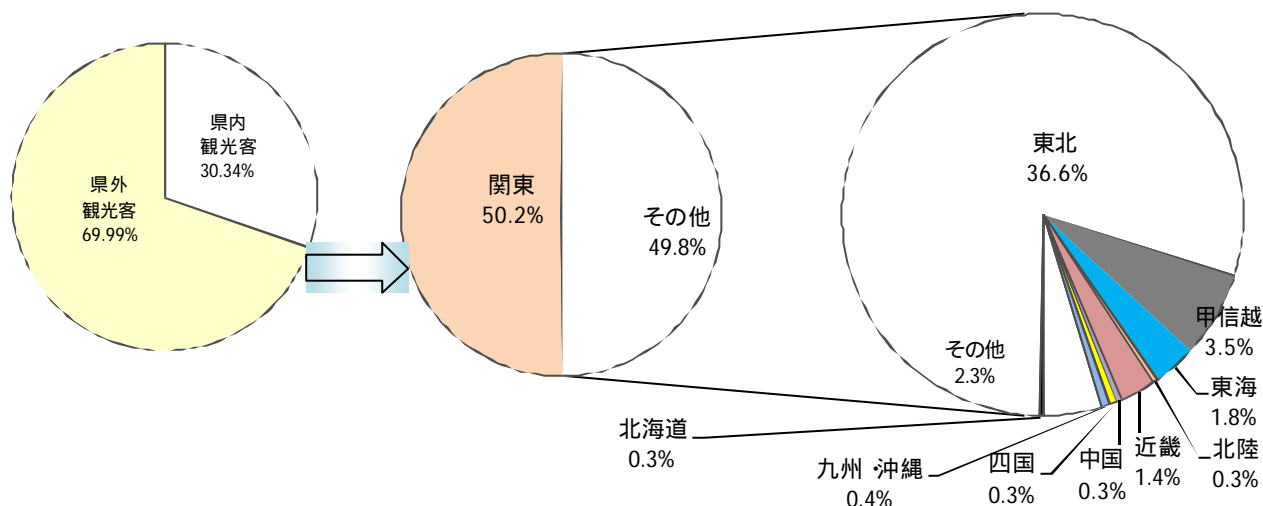
（2）調査結果

ア 旅行者の居住地（Q1）

県外からの旅行者の約半数は関東圏

本県への旅行者の県内・外比率は、県内居住者（以下「県内観光客」とする。）が30.34%、県外居住者（以下「県外観光客」とする。）が69.66%となった。県外観光客の約半数は関東からの旅行者で、他の半数についても近隣圏からの旅行者の占める割合が多かった。

図1 旅行者の居住地割合



イ 旅行形態（Q2）

旅行者の宿泊率は68.7%で宿泊数は1泊が最多

旅行者の日帰りと宿泊の比率は、日帰りが30.9%で宿泊が68.7%となった。また、全体の宿泊数は1泊2日構成比43.7%で最多となった。次いで2泊3日で同16.5%、次いで3泊4日で同2.8%となっている。なお、県内観光客の平均宿泊数は1.23泊、県外観光客では1.56泊となり、観光客全体では1.50泊となった。

四捨五入の関係で100にならない場合がある。

図 2 - 1 日帰りと宿泊の割合

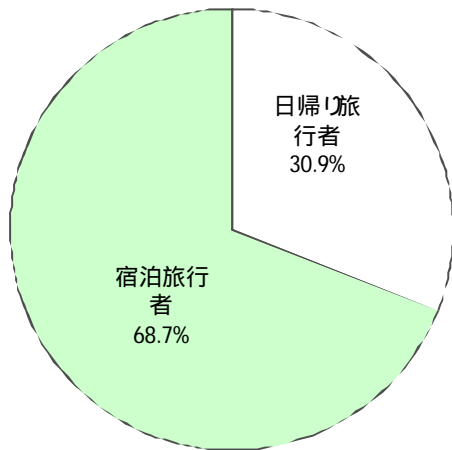
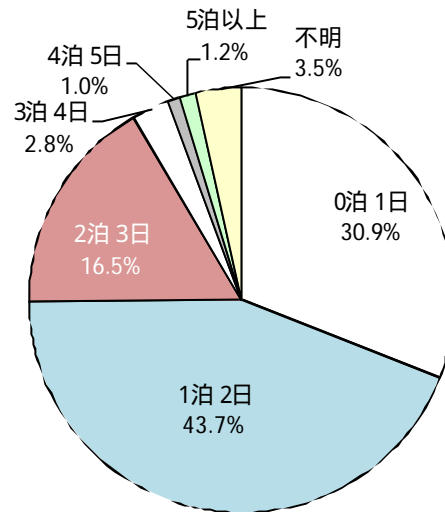


図 2 - 2 旅行宿泊数



ウ 訪問箇所数の状況 (Q3)

全旅行者の約4割が1箇所の訪問

観光客の訪問地点数は県内観光客では「1箇所」の訪問割合が最も高く、約6割を占めた。また、県外観光客では「2箇所」が構成比28.9%と最も高く、次いで「1箇所」が同27.9%、「3箇所」が同21.3%となった。観光客全体では「1箇所」の割合が37.3%と最も高くなった。

図 3 - 1 県内旅行者の訪問箇所比率

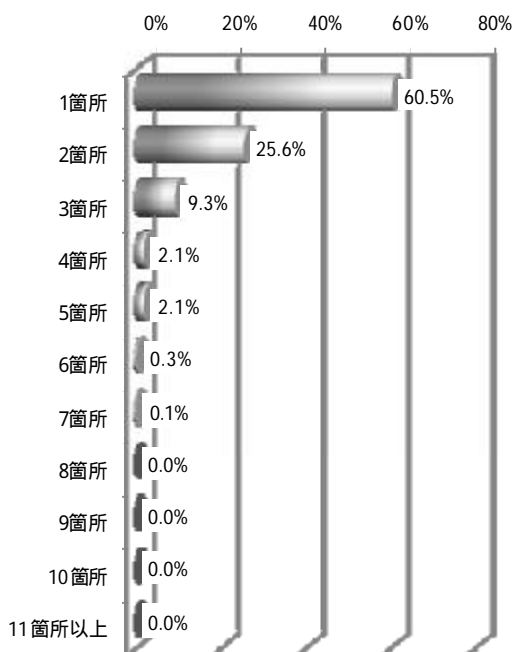


図 3 - 2 県外旅行者の訪問箇所比率

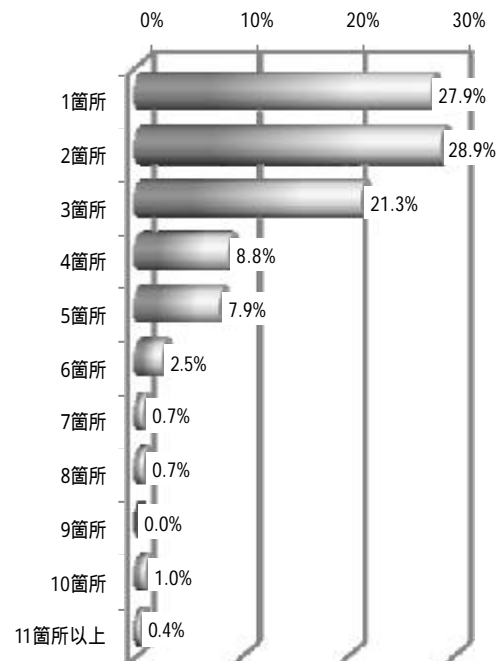
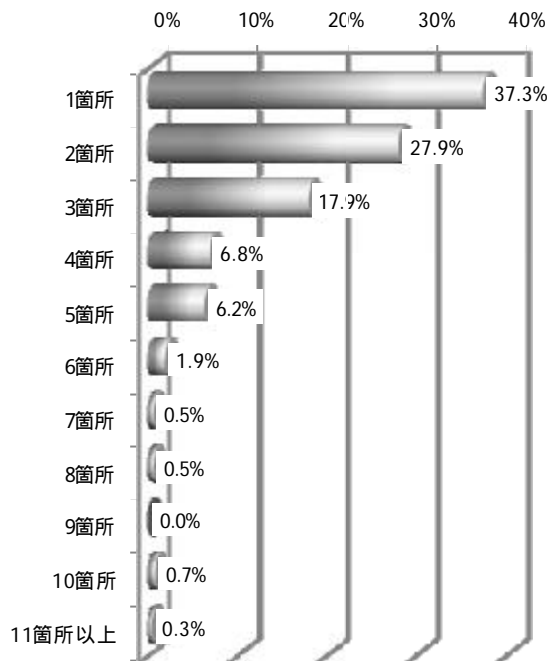


図3 - 3 全旅行者の訪問箇所比率

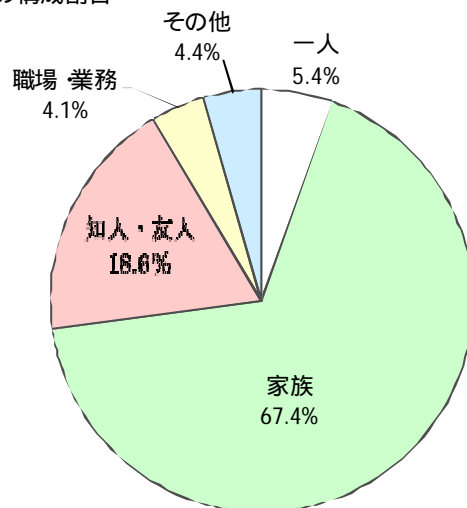


エ 旅行者の構成状況 - その1 (Q4)

家族での旅行が約7割

全旅行者の構成比率は、「家族」が67.4%となっており、県内観光客、県外観光客ともに「家族」での旅行割合が最も高くなっている。

図4 旅行者の構成割合

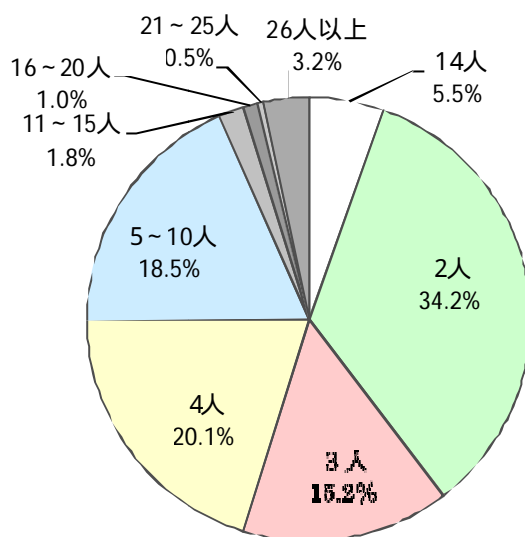


オ 旅行者の構成状況 - その2 (Q5)

旅行は「2人」が約3.5割

旅行者の人数(本人含む)の構成比率は、「2人」が34.2%と最も高くなっている。次いで「4人」が20.1%、「5～10人」が18.5%、「3人」が15.2%となっている。

図5 旅行人数の割合



カ 旅行者一人あたりの消費支出額 (Q6)

一人あたりの平均県内消費支出額は19,568円

旅行者一人あたりの県内消費額は、県内観光客が10,654円となっているのに対し、県外観光客の消費額は23,215円となった。なお、日帰り旅行者一人あたりの県内消費額は7,078円、宿泊旅行者の県内消費額は25,083円となった。

また、国民全体では、日帰り旅行者一人あたりの消費額は16,099円、宿泊旅行者の消費額は51,379円となっている。

表1 旅行者一人あたりの県内消費額 (参考：国民一人あたりの旅行消費額)

(単位：円)

	宿泊旅行者	日帰旅行者	全体の旅行者
県内観光客	19,490	6,603	10,654
県外観光客	25,931	7,959	23,215
観光客一人あたりの旅行消費額	25,083	7,078	19,568
国民一人あたりの旅行消費額	51,379	16,099	

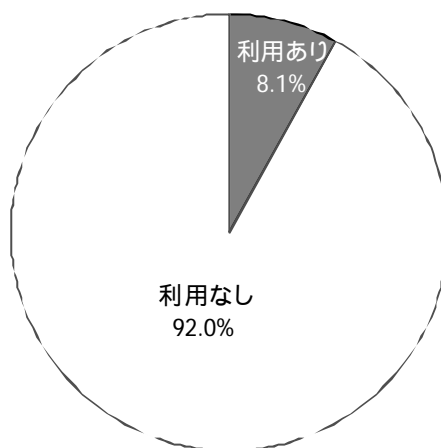
資料：国土交通省「旅行・観光産業の経済効果に関する研究」

キ パッケージ・ツアー（Q7、Q7-1、Q7-2）

1 割弱がパックツアーを利用

パッケージ・ツアー利用者の構成割合は 8.1%となっている。旅行者の多数は個人で交通手段、宿泊施設を確保していて、いわゆる「団体」による旅行は限定的であることがわかる。

図6 パッケージ・ツアー利用割合



パッケージ・ツアーの旅行消費額はサンプル数が僅少であるため、「旅行者一人あたりの消費支出額」には含まれていない。

2 「旅行・観光消費」による経済波及効果の計測

ここでは「平成 19 年度 福島県観光動態調査報告書」の調査から得られたデータを基に、観光旅行者の消費額が県内にもたらす経済波及効果について計測を行った。

計測は、平成 12 年福島県産業連関表を用いて行った。経済波及効果計測の流れは概ね次のとおりである。

経済波及効果の計測の流れ

- (1) 実旅行者数の推計
- (2) 旅行・観光消費総額の推計
- (3) 経済波及効果の計測
 - ア 消費項目と産業部門の対応（産業連関表部門への組み替え）
 - イ 生産者価格の推計（商業マージン・国内貨物運賃の推計）
 - ウ 直接効果額の推計
 - エ 経済波及効果の計算（逆行列係数を用いた生産波及効果計算）

(1) 実旅行者数の推計

県内の実旅行者数 **26,447,969 人**

まず、県内・県外の入込客実人数を算出する。平成 19 年度 1 年間における県内の観光地点入込客延べ人数「**56,854,441 人**」¹に県内客入込率(0.364)と県外客入込率(0.636)²を乗じて、県内入込客延べ人数を 20,695 千人、県外入込客延べ人数を 36,159 千人と求めた。この結果を県内客平均訪問観光地点数(1.61)と県外客平均訪問観光地点数(2.66)³で除することにより、県内入込客実人数は 12,854 千人回、県外入込客実人数は 13,594 千人回と求めた。

1 福島県「観光入込状況」(平成 19 年)の年度推計値。

2 福島県「観光動態調査(平成 19 年 4 月～平成 20 年 3 月)」。観光地サンプル数；2,415 県内客入れ込み数；879 県外・国外客入れ込み数；1,536、県内入込客率 = / 、県外・国外入込客率 = / により算出。

3 福島県「観光動態調査(平成 19 年 4 月～平成 20 年 3 月)」より。

県内の観光地点入込客延べ人数 **56,854,411 人**

× 県内客入込率 0.364
県外客入込率 0.636

県内入込客延べ人数 **20,695 千人地**
県外入込客延べ人数 **36,159 千人地**

÷ 県内客平均訪問観光地点数 1.61
県外客平均訪問観光地点数 2.66

県内入込客実人数 **12,854 千人回**
県外入込客実人数 **13,594 千人回**

次に、県内・県外の宿泊客実人数を算出する。平成 19 年度 1 年間における県内の観光客延べ人泊数「**7,589,820 人泊**」⁴に県内客宿泊率(0.203)と県外客宿泊率(0.797)⁵を乗じて、県内宿泊客延べ人数を 1,541 千人泊、県外宿泊客延べ人数を 6,049 千人泊と求めた。この結果を県内宿泊客平均宿泊数(1.23)と県外宿泊客平均宿泊数(1.56)⁶で除することにより、県内宿泊客実人数は 1,253 千人回、県外宿泊客実人数は 3,878 千人回と求めた。

4 国土交通省「宿泊旅行統計調査」(平成 19 年)の本県数字の年度推計値。

5 福島県「観光動態調査(平成 19 年 4 月～平成 20 年 3 月)」。 宿泊施設サンプル数; 1,451 県内客入れ込み数; 294 県外・国外客入れ込み数; 1,157、県内入込客率 = /、県外・国外入込客率 = / により算出。

6 福島県「観光動態調査(平成 19 年 4 月～平成 20 年 3 月)」より。

県内の観光客延べ人泊数 **7,589,820 人泊**

× 県内宿泊客率 0.203
県外宿泊客率 0.797

県内宿泊客延べ人数 **1,541 千人泊**
県外宿泊客延べ人数 **6,049 千人泊**

÷ 県内宿泊客平均宿泊数 1.23
県外宿泊客平均宿泊数 1.56

県内宿泊客実人数 **1,253 千人回**
県外宿泊客実人数 **3,878 千人回**

既に求めた県内・県外入込客実人数をもとに、県内・県外の日帰り客実人数を算出する。県内・県外入込客実人数から県内・県外の宿泊客実人数を引くことにより、県内日帰り客実人数は 11,601 千人回、県外日帰り客実人数は 9,716 千人回と求めた。

(県内入込客実人数 **12,854 千人回**) - (県内宿泊客実人数 **1,253 千人回**)
(県外入込客実人数 **13,594 千人回**) - (県外宿泊客実人数 **3,878 千人回**)

県内日帰り客実人数 **11,601 千人回**
県外日帰り客実人数 **9,716 千人回**

以上で推計した結果を表 2 - 1 にまとめた。

表 2 - 1 県内県外別、宿泊・日帰り観光実旅行者数

(単位：千人回)

区 分	宿泊旅行者	日帰旅行者	総 数
県 内	1,253	11,601	12,854
県 外	3,878	9,716	13,594
合 計	5,131	21,317	26,448

(2) 旅行・観光消費総額の推計

県内の旅行消費総額 **2,789 億 1,200 百万円**

県内での観光客による県内における消費支出総額を算出する。(1)で求めた実旅行者数に、「福島県観光動態調査」結果による一人あたりの平均県内消費支出額¹を乗じて求めた。

具体的には、県内県外別、宿泊・日帰り観光実旅行者数に県内県外別、宿泊・日帰り観光実旅行者の一人あたり平均県内消費支出額を乗じて求めた。これが平成 19 年度 1 年間における県内の旅行消費総額である。

実旅行者数			一人あたりの平均県内消費支出額	
県内宿泊旅行者	1,253 千人	×	県内宿泊旅行者	19,490 円
県外宿泊旅行者	3,878 千人		県外宿泊旅行者	25,931 円
県内日帰り旅行者	11,601 千人		県内日帰り旅行者	6,603 円
県外日帰り旅行者	9,716 千人		県外日帰り旅行者	7,959 円

旅行・観光消費総額 **2,789 億 1,200 万円**

1 一人あたり平均県内消費支出額は 6 ページを参照。

(3) 経済波及効果の計測

平成12年福島県産業連関表を用いて、平成19年度1年間に福島県内での県外・県内旅行者の県内消費による経済波及効果を計測する。

経済波及効果の計測に使用する係数などは次のとおりとする。

ア 計測に利用する各種係数等について

(ア) 計測には、平成12年福島県産業連関表104部門表を分析用に部門統合した「平成12年福島県産業連関表分析用34部門表」を使用する。

(イ) 逆行列係数は、県内自給率を考慮した $[I - (I - M)A]^{-1}$ を使用する。

(ウ) 購入者価格から生産者価格への変換については、全国の平成12年産業連関表のマージン率及び国内貨物運賃率を使用する。

(エ) 消費項目において県内産の財・サービスに対して行われたものと考えられる項目については、直接効果額推計の際に自給率の調整を行う。その他の自給率については平成12年福島県産業連関表による自給率を使用する。

(オ) 消費転換係数は総務省「家計調査」(平成19年)の勤労世帯全国値(消費支出/実収入)である「0.612」を使用する。

(カ) 家計における所得に対する消費割合を表す消費パターンについては、帰属家賃分¹を調整する。

(キ) 雇用係数は、「平成12年福島県産業連関表」の雇用表により計算する。

経済波及効果の計測は、前提条件や仮定をおくことで成立する。計測結果をみる際には注意が必要である。前提となる条件や仮定は次のとおりとする。

イ 前提となる条件・仮定

(ア) 平成12年産業連関表を用いて計測する。分析対象の平成19年の各産業の投入構造は平成12年時と変化が無いものとする。

(イ) すべての生産は最終需要を満たすために行われるものとする。

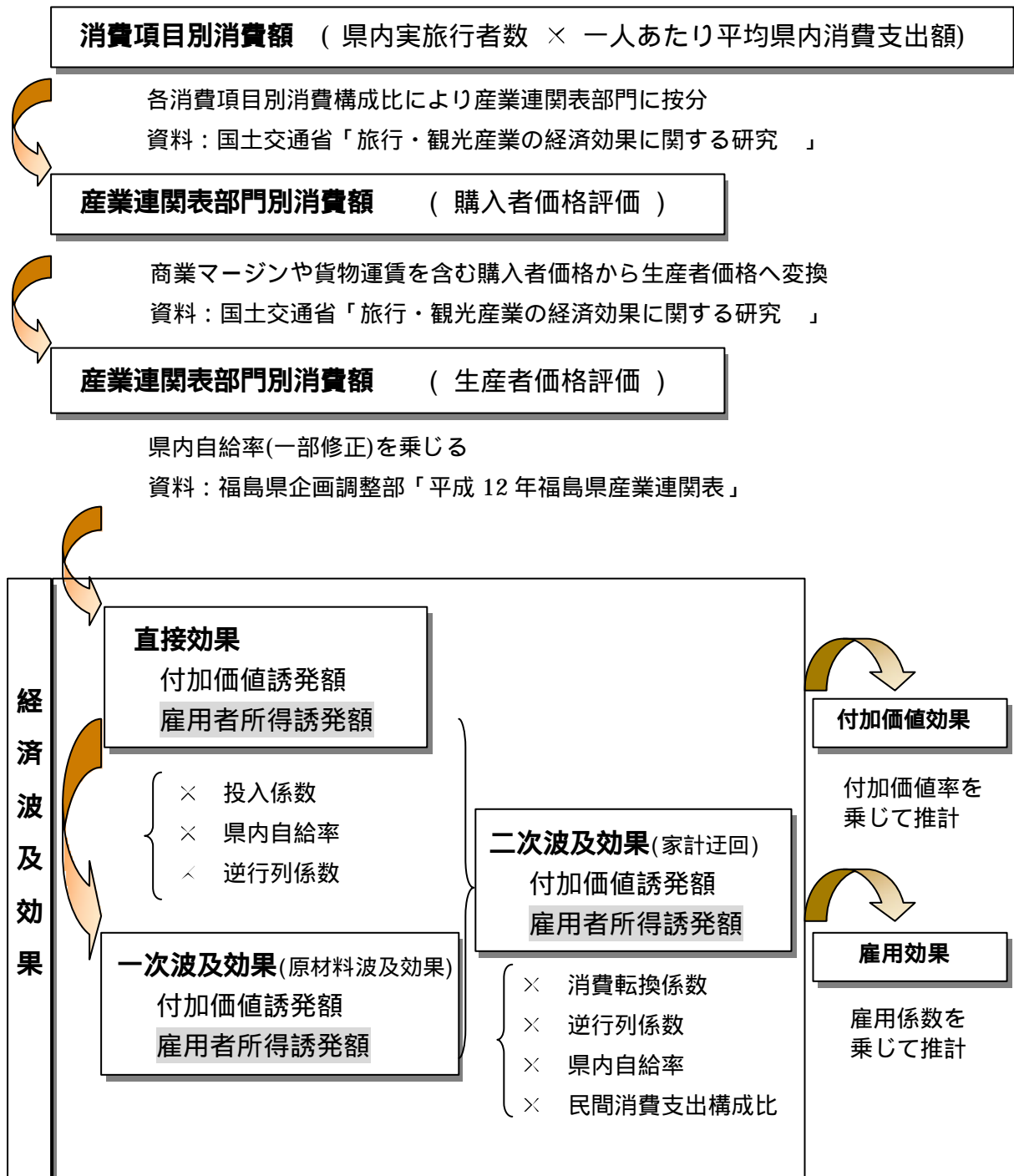
(ウ) 需要に対して各産業の生産が十分に対応できない場合も考えられるが、各部門の生産能力はいかなる状況にでも対応できるものと仮定する。

(エ) 生産が2倍になれば、投入量も2倍になる(比例関係にある)と仮定する。

(オ) 生産波及は途中で中断することなく最後まで波及するものとする。(在庫の取り崩しなどによる生産波及の中断は無いものとする。)

(カ) 雇用誘発効果については、生産の増加に応じて一定割合で雇用が誘発されるものとする。(生産の増加は、必ずしも新規の雇用者増を伴わず、現員の時間外勤務などで対応する場合などが考えられるが、そうした影響は考慮しない。)

図2 - 1 経済波及効果の計測フローチャート



1 帰属家賃とは、実際には家賃の支払いを伴わない自己所有の住宅や市中家賃よりも低家賃である社宅等の給与住宅についても、通常の借家と同様のサービスが生産され消費されているものと仮定して、それらを市場家賃で評価した帰属計算上の家賃をいう。よって、帰属家賃については実際の消費は行われていないことから二次波及効果(家計迂回効果)の元になる消費項目から外す調整を行った。

(3) - ア 消費項目と産業部門の対応 (産業連関表部門への組み替え)

まず、(2)で推計した旅行・観光消費総額を、産業連関表の部門に対応させる必要がある。しかし産業連関表の部門に対応するような各項目別の消費総額は福島県「観光動態調査」結果からは把握できない。そのため、「旅行・観光産業の経済効果に関する研究」をもとに按分し、県内県外別、宿泊・日帰り旅行者ごとの項目別消費額を算出した²。

表2-2 旅行 観光消費項目と分析用34部門対応表

消費項目		3部門との対応関係		分析用3部門表部門		
交通費	1	新幹線	25	運輸	1	農業
	2	鉄道(除新幹線)・モノレール・ロープウェイ	25	運輸	2	林業
	3	バス	25	運輸	3	漁業
	4	タクシー・ハイヤー	25	運輸	4	鉱業
	5	船舶(フェリー・クルーズなど)	25	運輸	5	食料品
	6	レンタカー代	31	対事業所サービス	6	繊維製品
	7	ガソリン代	9	石油・石炭製品	7	パルプ・紙・木製品
	8	駐車場・有料道路料金	25	運輸	8	化学製品
	9	宿泊費(キャンプ場利用料を含む)	32	対個人サービス	9	石油・石炭製品
土産物等購入費	10	食事・喫茶・飲酒	32	対個人サービス	10	窯業・土石製品
	11	農産物	1	農業	11	鉄鋼
	12	農産加工品	5	食料品	12	非鉄金属
	13	水産物	3	漁業	13	金属製品
	14	水産加工品	5	食料品	14	一般機械
	15	菓子類	5	食料品	15	電気機械
	16	お弁当・飲料・酒・茶葉・その他食料品	5	食料品	16	輸送機械
	17	繊維製品	6	繊維製品	17	精密機械
	18	靴・カバン類	18	その他の製造工業製品	18	その他の製造工業製品
	19	陶磁器・ガラス製品	10	窯業・土石製品	19	建設
	20	絵はがき・本・雑誌など	18	その他の製造工業製品	20	電力・ガス・熱供給
	21	木製の小物・家具・和紙など	7	パルプ・紙・木製品	21	水道・廃棄物処理
	22	医薬品・化粧品・はみがき・シャンプーなど	8	化学製品	22	商業
	23	フィルム	8	化学製品	23	金融・保険
	24	電気製品・電池	15	電気機械	24	不動産
	25	カメラ・時計・眼鏡	17	精密機械	25	運輸
	26	その他の製造品(文具・玩具など)	18	その他の製造工業製品	26	通信・放送
	入場料・施設利用料	27	立寄温泉・温浴施設・エステ	32	対個人サービス	27
28		テーマパーク・遊園地・博覧会など	32	対個人サービス	28	教育・研究
29		美術館・博物館・資料館・動植物園・水族館など	28	教育・研究	29	医療・保健・社会保障・介護
30		ゴルフ場・テニスコートなど	32	対個人サービス	30	その他の公共サービス
31		スキー場リフト代	25	運輸	31	対事業所サービス
32		キャンプ場(日帰り旅行のみ)	32	対個人サービス	32	対個人サービス
33		スポーツ観戦・芸術鑑賞(舞台・映画など)	32	対個人サービス	33	事務用品
34		展示会・コンベンションなど参加費	30	その他の公共サービス	34	分類不明
35		観光農園	1	農業		
36		遊漁船(釣り・ホエールウォッチングなど)	32	対個人サービス		
その他	37	ガイド料(自然体験・スキー教室・現地ツアーなど)	32	対個人サービス		
	38	レンタル料(スキー・自転車・キャンプ用品など)	31	対事業所サービス		
	39	マッサージ	29	医療・保健・社会保障・介護		
	40	写真撮影代	32	対個人サービス		
	41	郵便・電話通話料	26	通信・放送		
	42	宅配便	25	運輸		
	43	その他	32	対個人サービス		

項目別消費額は、旅行者が購入したときの価格であるため「購入者価格」評価の消費である。

表 2- 3 分析用 34 部門別 旅行 観光消費額総額 (購入者価格)

(単位 :百万円)

分析用 34部門表部門	県 内		県 外		合 計
	宿泊旅行者	日帰り旅行者	宿泊旅行者	日帰り旅行者	
1 農業	180	1,009	741	1,019	2,950
2 林業	0	0	0	0	0
3 漁業	261	946	1,075	955	3,236
4 鉱業	0	0	0	0	0
5 食料品	2,998	11,560	12,344	11,670	38,573
6 繊維製品	1,079	4,627	4,441	4,671	14,817
7 パルプ・紙・木製品	32	288	132	291	743
8 化学製品	182	492	749	497	1,919
9 石油・石炭製品	1,091	6,997	4,494	7,064	19,647
10 窯業・土石製品	75	280	308	283	945
11 鉄鋼	0	0	0	0	0
12 非鉄金属	0	0	0	0	0
13 金属製品	0	0	0	0	0
14 一般機械	0	0	0	0	0
15 電気機械	106	182	438	184	910
16 輸送機械	0	0	0	0	0
17 精密機械	398	895	1,638	903	3,834
18 その他の製造工業製品	777	4,169	3,198	4,208	12,352
19 建設	0	0	0	0	0
20 電力・ガス・熱供給	0	0	0	0	0
21 水道・廃棄物処理	0	0	0	0	0
22 商業	0	0	0	0	0
23 金融・保険	19	13	77	13	121
24 不動産	0	0	0	0	0
25 運輸	9,652	28,858	39,744	29,133	107,387
26 通信・放送	48	68	196	68	380
27 公務	0	0	0	0	0
28 教育・研究	129	509	533	514	1,685
29 医療・保健・社会保障・介護	93	420	383	424	1,319
30 その他の公共サービス	38	110	156	111	415
31 対事業所サービス	221	488	908	492	2,109
32 対個人サービス	7,044	14,690	29,007	14,830	65,571
33 事務用品	0	0	0	0	0
34 分類不明	0	0	0	0	0
計	24,421	76,601	100,560	77,330	278,912

2 国土交通省「旅行・観光産業の経済効果に関する研究」表 - 8 . 全体単価(非購入者を含めた単価) 宿泊旅行(国内)、日帰り旅行(日帰り) を使用し購入率を算出した。

(3) - イ 生産者価格の推計 (商業マージン・国内貨物運賃の推計)

次に、(3) - アで求めた購入者価格は流通経費である商業マージンと国内貨物運賃を含んでいる。経済波及効果を推計するためには、購入者価格評価の消費額から、商業マージンと国内貨物運賃を除き、かつ、商業・運輸の部門の消費額として振り分け「生産者価格」評価の消費額に変換する。購入者価格から生産者価格への変換には全国の平成12年産業連関表³の商業マージン率と国内貨物運賃率の数値をもとに、一部補正を行った⁴。

表2-4 購入者価格から生産者価格への変換

(単位 百万円)

分析用3部門表部門	購入者価格 (旅行消費額)	商業マージン率		国内貨物運賃率					生産者価格 (旅行消費額)
		卸売	小売	鉄道	道路	水運	航空	その他	
1 農業	2,950	19.28%	11.55%	0.09%	3.76%	0.40%	0.05%	0.98%	1,884
2 林業	0	9.05%	2.59%	0.02%	1.40%	0.40%	0.01%	0.21%	0
3 漁業	3,236	21.05%	9.63%	0.14%	2.18%	0.14%	0.00%	0.63%	2,144
4 鉱業	0	13.07%	0.00%	0.32%	20.23%	13.46%	0.00%	6.97%	0
5 食料品	38,573	16.11%	18.18%	0.03%	2.44%	0.07%	0.02%	0.36%	24,219
6 繊維製品	14,817	18.76%	30.07%	0.01%	3.06%	0.05%	0.04%	0.32%	7,066
7 パルプ・紙・木製品	743	15.78%	5.18%	0.09%	5.26%	0.36%	0.00%	0.65%	540
8 化学製品	1,919	15.57%	5.58%	0.05%	2.07%	0.35%	0.01%	0.27%	1,460
9 石油・石炭製品	19,647	11.89%	12.62%	0.14%	1.09%	1.29%	0.00%	0.25%	14,285
10 窯業・土石製品	945	19.47%	1.91%	0.07%	4.17%	0.58%	0.00%	0.30%	694
11 鉄鋼	0	8.05%	0.00%	0.01%	1.79%	1.13%	0.00%	0.25%	0
12 非鉄金属	0	14.07%	0.81%	0.01%	2.27%	0.22%	0.01%	0.64%	0
13 金属製品	0	11.94%	1.72%	0.02%	4.34%	0.11%	0.01%	0.30%	0
14 一般機械	0	18.49%	0.43%	0.01%	0.98%	0.04%	0.00%	0.11%	0
15 電気機械	910	11.36%	6.01%	0.00%	0.82%	0.04%	0.01%	0.11%	743
16 輸送機械	0	10.39%	4.60%	0.01%	1.05%	0.26%	0.01%	0.11%	0
17 精密機械	3,834	27.33%	7.08%	0.00%	1.09%	0.04%	0.01%	0.11%	2,467
18 その他の製造工業製品	12,352	15.87%	10.21%	0.03%	3.01%	0.12%	0.01%	0.34%	8,697
19 建設	0								0
20 電力・ガス・熱供給	0								0
21 水道・廃棄物処理	0								0
22 商業	0								32,646
23 金融・保険	121								121
24 不動産	0								0
25 運輸	107,387								110,466
26 通信・放送	380								380
27 公務	0								0
28 教育・研究	1,685								1,685
29 医療・保健・社会保障・介護	1,319								1,319
30 その他の公共サービス	415								415
31 対事業所サービス	2,109								2,109
32 対個人サービス	65,571								65,571
33 事務用品	0								0
34 分類不明	0								0
計	278,912								278,912

3 総務省「平成12年産業連関表」

4 卸売マージンは「食料品」と「その他の製造工業製品」について、県内産分の補正を行った。

(3) - ウ 直接効果額の推計

直接効果⁵は、(3) - イ求めた生産者価格評価の消費額に県内自給率を乗じることで算出できる。県内自給率⁶は平成12年福島県産業連関表の数値を用いた。

表2-5 直接効果額

(単位:百万円)

分析用3部門表部門	生産者価格 (旅行消費額)	県内自給率	直接効果額
1 農業	1,884	58.0%	1,093
2 林業	0	64.9%	0
3 漁業	2,144	24.4%	524
4 鉱業	0	19.1%	0
5 食料品	24,219	39.4%	9,546
6 繊維製品	7,066	2.8%	195
7 パルプ・紙・木製品	540	32.7%	177
8 化学製品	1,460	9.0%	132
9 石油・石炭製品	14,285	6.2%	879
10 窯業・土石製品	694	43.1%	299
11 鉄鋼	0	8.1%	0
12 非鉄金属	0	9.4%	0
13 金属製品	0	18.8%	0
14 一般機械	0	7.2%	0
15 電気機械	743	12.6%	93
16 輸送機械	0	16.3%	0
17 精密機械	2,467	11.3%	278
18 その他の製造工業製品	8,697	19.7%	1,715
19 建設	0	100.0%	0
20 電力・ガス・熱供給	0	85.4%	0
21 水道・廃棄物処理	0	86.1%	0
22 商業(卸売業)	16,293	39.6%	22,808
商業(小売業)	16,352	100.0%	-
23 金融・保険	121	94.3%	114
24 不動産	0	100.0%	0
25 運輸	110,466	52.1%	57,584
26 通信・放送	380	100.0%	380
27 公務	0	100.0%	0
28 教育・研究	1,685	100.0%	1,685
29 医療・保健・社会保障・介護	1,319	100.0%	1,319
30 その他の公共サービス	415	100.0%	415
31 対事業所サービス	2,109	56.6%	1,194
32 対個人サービス	65,571	100.0%	65,571
33 事務用品	0	100.0%	0
34 分類不明	0	100.0%	0
計	278,912		166,000



経済波及効果の
推計には「22」商業
をひとつにする

- 5 波及効果の基になる効果のことで、旅行消費が県内の産業売上高に直接的に貢献する最初の効果を指す。
- 6 産業部門ごとの旅行消費額すべてが、県内の産業に対する直接的な消費であると考えられる、「商業(小売マージン分)」、「放送・通信」、「教育・研究」、「医療・保険・社会保障・介護」、「その他公共サービス」及び「対個人サービス」については、100%として取り扱う。

(3) - 工 経済波及効果の計算 (逆行列係数を用いた生産波及効果計算)

「旅行・観光消費」による経済波及効果 2,433 億 6,400 万円

平成 19 年度 1 年間に県内での旅行・観光消費が生み出す**経済波及効果は 2,433 億 6,400 万円**と推計される。波及効果の段階別内訳は、**直接効果が 1,660 億 0,000 万円**、**一次波及効果¹が 491 億 2,600 万円**、**二次波及効果²が 282 億 3,800 万円**となっている。なお、直接効果に対する経済波及効果全体 (総合効果) を示す**効果倍率は 1.47 倍**となった。

経済波及効果全体における**付加価値誘発効果³は 1,375 億 5,400 万円**、**雇用者所得誘発効果⁴は 765 億 5,000 万円**となった。**雇用誘発効果⁵は 18,959 人**となった。

付加価値誘発効果額の内訳は、**直接効果が 916 億 4,600 万円**、**一次波及効果が 286 億 7,100 万円**、**二次波及効果が 172 億 3,700 万円**となっている。

なお、付加価値誘発効果総額 1,375 億 5,400 万円は、県統計分析課「平成 18 年度県民経済計算」における県内総生産 7 兆 8,972 億 5,400 万円の**1.8%**に相当する。

また、雇用者所得誘発効果の内訳は、**直接効果が 537 億 2,100 万円**、**一次波及効果が 140 億 4,600 万円**、**二次波及効果が 87 億 8,300 万円**となっている。

- 1 直接効果による中間需要 (原材料・サービスへの需要) を満たすために生産が行われる。旅行・観光消費が新たな需要となって生産を誘発し、何段階にもわたって波及していく生産を「一次波及効果」と言う。
- 2 直接効果と一次波及効果による生産誘発によって生じる雇用者所得が、家計消費の増加 (家計迂回) によって生み出される新たな生産を「二次波及効果」と言う。
- 3 経済波及効果に含まれる付加価値部分の効果を指す。旅行・観光消費により県内産業が生み出した付加価値の合計である。付加価値誘発効果には中間投入分が含まれていないため産業間の重複はない。県民経済計算の県内総生産 (= 県内総支出) に対応する。各産業部門の経済波及効果にそれぞれの付加価値率 ((粗付加価値計 - 家計外消費支出) ÷ 県内生産額) を乗じて算出した。
- 4 経済波及効果に含まれる雇用者所得分の効果を指す。旅行・観光消費により県内産業が生み出した雇用者所得の合計であり、各産業の経済波及効果にそれぞれの雇用者所得率 (雇用者所得 ÷ 県内生産額) を乗じて算出した。
- 5 雇用誘発効果は旅行・観光消費による経済波及に伴い誘発される雇用者数の合計である。各産業の経済波及効果に福島県「平成 12 年産業連関表」の付帯表である「雇用表」の雇用係数を乗じて算出した。

表 2- 6 経済波及効果額一覧表

(単位: 百万円、人)

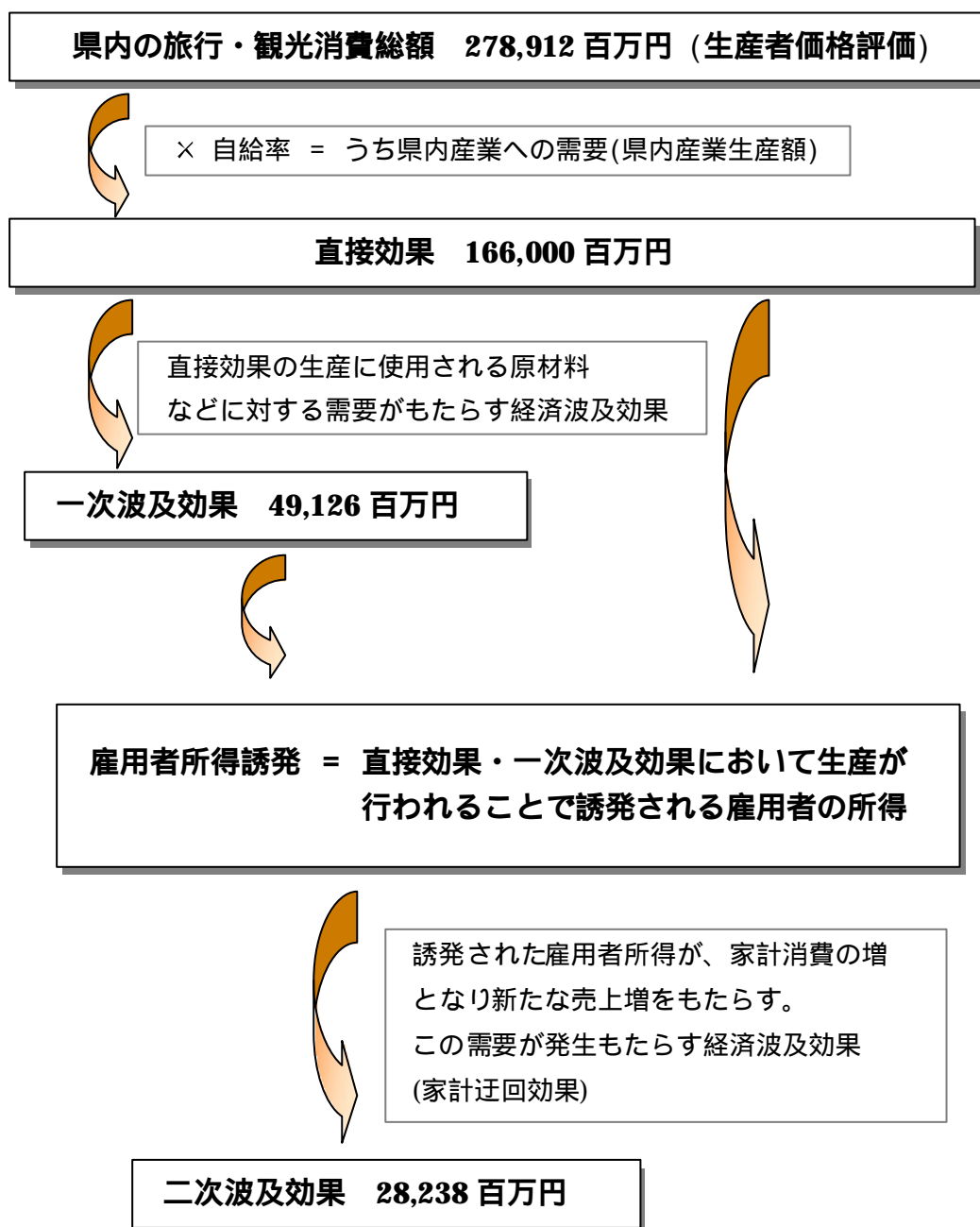
3 部門表部門名	直接効果 (a)			一次効果 (b)			二次効果 (c)			総合効果 (a+b+c)			雇用者 誘発数
	生産額	付加価値	雇用者 所得	生産額	付加価値	雇用者 所得	生産額	付加価値	雇用者 所得	生産額	付加価値	雇用者 所得	
1 農 業	1,093	616	56	1,949	1,099	100	718	405	37	3,760	2,119	192	155
2 林 業	0	0	0	78	47	17	38	23	8	116	71	25	4
3 漁 業	524	332	139	165	105	44	36	23	9	724	459	192	25
4 鉱 業	0	0	0	97	42	14	16	7	2	113	49	16	5
5 食 料 品	9,546	4,884	962	3,083	1,578	311	2,293	1,173	231	14,922	7,635	1,503	373
6 織 維 製 品	195	87	54	19	8	5	30	14	8	244	109	68	24
7 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	177	61	32	608	210	109	121	42	22	906	313	163	37
8 化 学 製 品	132	50	19	145	56	21	88	34	13	365	140	52	7
9 石 油 ・ 石 炭 製 品	879	368	99	553	231	62	74	31	8	1,506	630	170	26
10 窯 業 ・ 土 石 製 品	299	132	69	190	84	44	50	22	11	538	238	125	25
11 鉄 鋼	0	0	0	9	4	3	2	1	0	11	5	3	0
12 非 鉄 金 属	0	0	0	10	4	2	4	2	1	14	6	2	0
13 金 属 製 品	0	0	0	119	57	37	32	16	10	151	73	47	9
14 一 般 機 械	0	0	0	43	19	11	7	3	2	50	22	13	2
15 電 気 機 械	93	28	15	71	21	11	169	50	27	333	99	54	10
16 輸 送 機 械	0	0	0	138	45	30	153	50	33	291	95	62	10
17 精 密 機 械	278	121	81	12	5	3	21	9	6	311	135	91	14
18 その他の製造工業製品	1,715	680	389	661	262	150	311	123	70	2,687	1,066	609	131
19 建 設	0	0	0	1,425	700	533	226	111	84	1,651	811	617	111
20 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0	2,922	1,934	292	1,142	756	114	4,064	2,690	407	13
21 水 道 ・ 廃 棄 物 処 理	0	0	0	1,674	1,083	593	509	330	181	2,183	1,413	774	128
22 商 業	22,808	16,385	11,557	3,686	2,648	1,868	3,361	2,414	1,703	29,855	21,448	15,127	4,719
23 金 融 ・ 保 険	114	79	39	6,614	4,560	2,265	2,806	1,934	961	9,534	6,573	3,264	407
24 不 動 産	0	0	0	1,644	1,458	33	1,166	1,034	23	2,810	2,492	56	12
25 運 輸	57,584	26,584	18,957	5,962	2,752	1,963	1,872	864	616	65,418	30,200	21,536	3,511
26 通 信 ・ 放 送	380	229	100	2,660	1,602	697	1,640	987	430	4,679	2,817	1,227	178
27 公 務	0	0	0	188	144	78	111	85	46	299	230	124	14
28 教 育 ・ 研 究	1,685	1,312	1,082	466	363	299	914	712	587	3,065	2,386	1,968	179
29 医 療 ・ 保 健 ・ 社 会 保 障 ・ 介 護	1,319	799	664	22	14	11	1,788	1,083	900	3,130	1,895	1,575	329
30 その他の公共サービス	415	272	223	501	328	269	536	351	288	1,452	952	781	165
31 対 事 業 所 サ ー ビ ス	1,194	687	417	10,676	6,143	3,730	1,744	1,004	609	13,614	7,833	4,756	874
32 対 個 人 サ ー ビ ス	65,571	37,941	18,768	1,324	766	379	6,051	3,501	1,732	72,946	42,208	20,879	7,459
33 事 務 用 品	0	0	0	453	0	0	67	0	0	520	0	0	0
34 分 類 不 明	0	0	0	958	298	63	143	45	9	1,102	342	72	3
計	166,000	91,646	53,721	49,126	28,671	14,046	28,238	17,237	8,783	243,364	137,554	76,550	18,959

表 2- 7 経済波及効内訳と効果倍率一覧表

(単位 百万円)

	直接効果 a	一次波及効果 b	二次波及効果 c	総合効果 d= a+ b+ c	効果倍率(倍) d/ a
経済波及効果額	166,000	49,126	28,238	243,364	1.47 倍
\rightarrow 付加価値誘発額	91,646	28,671	17,237	137,554	雇用者誘発数(人)
\rightarrow 雇用者所得誘発額	53,721	14,046	8,783	76,550	18,959 人

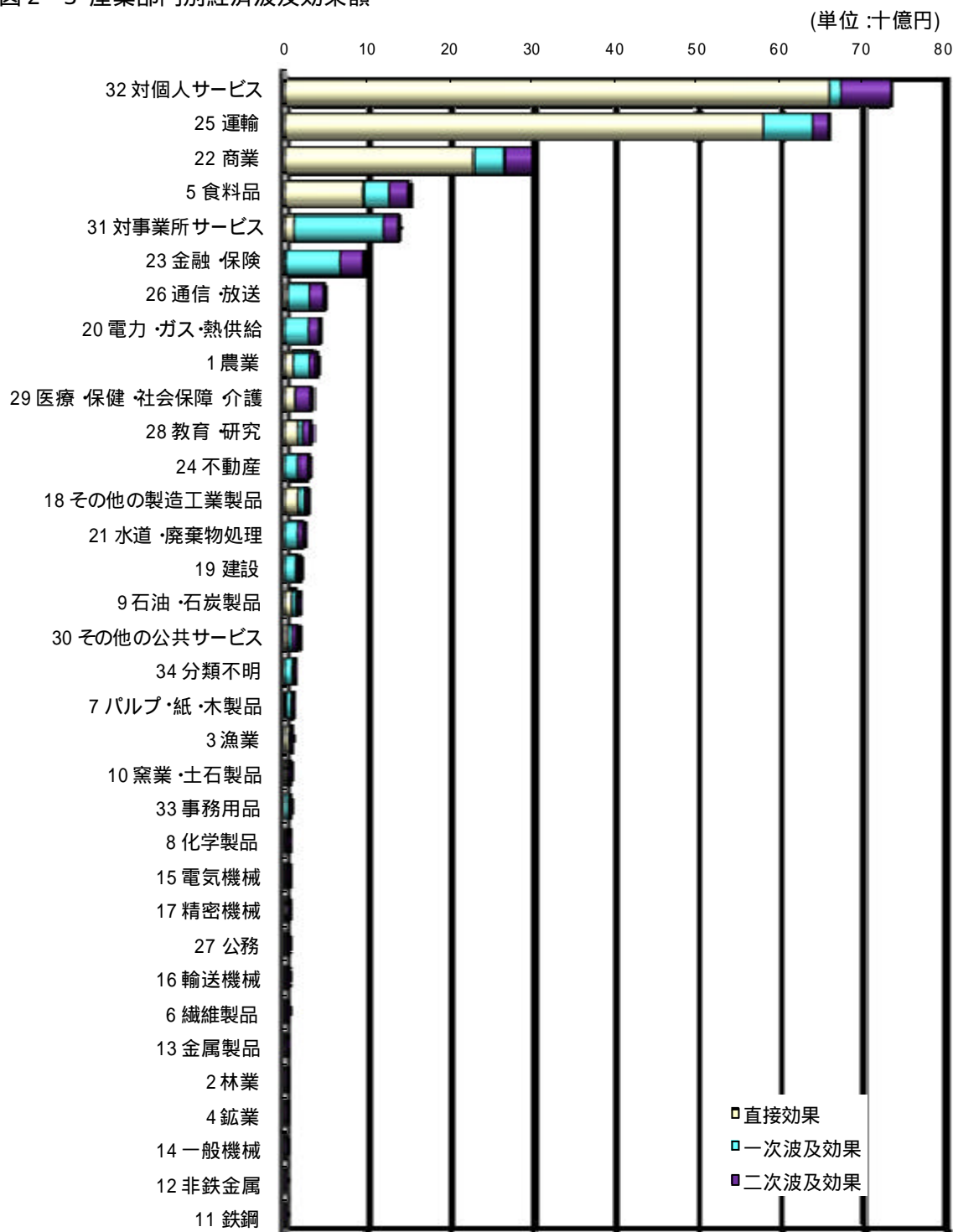
図 2- 2 旅行・観光消費が本県にもたらす経済波及効



(3) - オ 産業部門別経済波及効果

産業部門別に経済波及効果をみると、旅行・観光に直接関係する部門を中心に経済波及効果大きい。「32 対個人サービス」が729億4,600万円と最も大きく、経済波及効果全体の30.0%を占める。これは「旅館・その他の宿泊所」部門が含まれているためである。次に「25 運輸」の654億1,800万円(26.9%)、「22 商業」の298億5,500万円(12.3%)となっている。

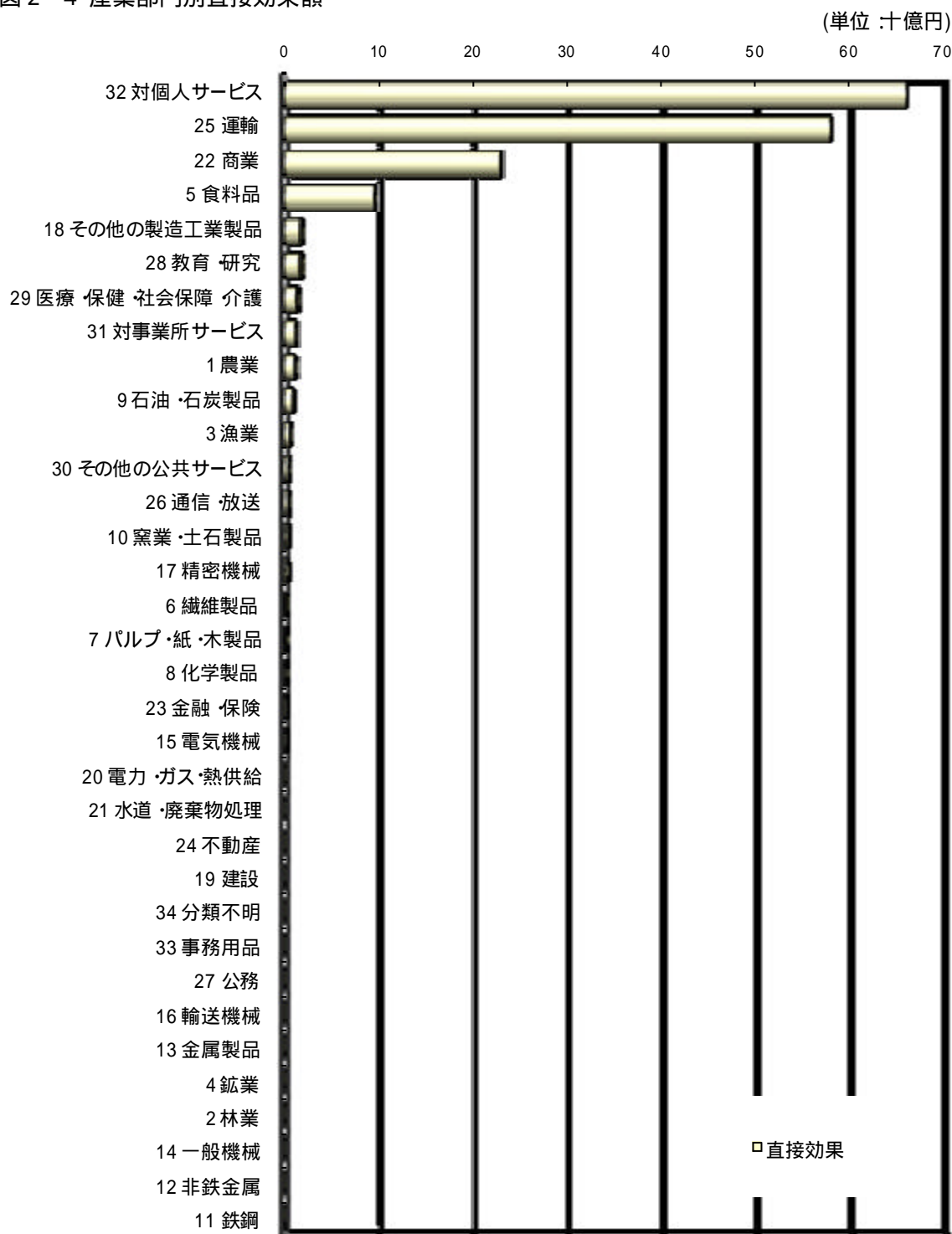
図2-3 産業部門別経済波及効果額



(3) - カ 産業部門別直接効果額

産業部門別に直接効果額をみると、最も大きいのは「32 対個人サービス」の655億7,100万円で、全体の39.5%を占める。次に「25 運輸」の575億8,400万円(34.7%)、「22 商業」の228億800万円(13.7%)となっている。旅行・観光消費の直接的な産業部門への効果が大きくなっている。

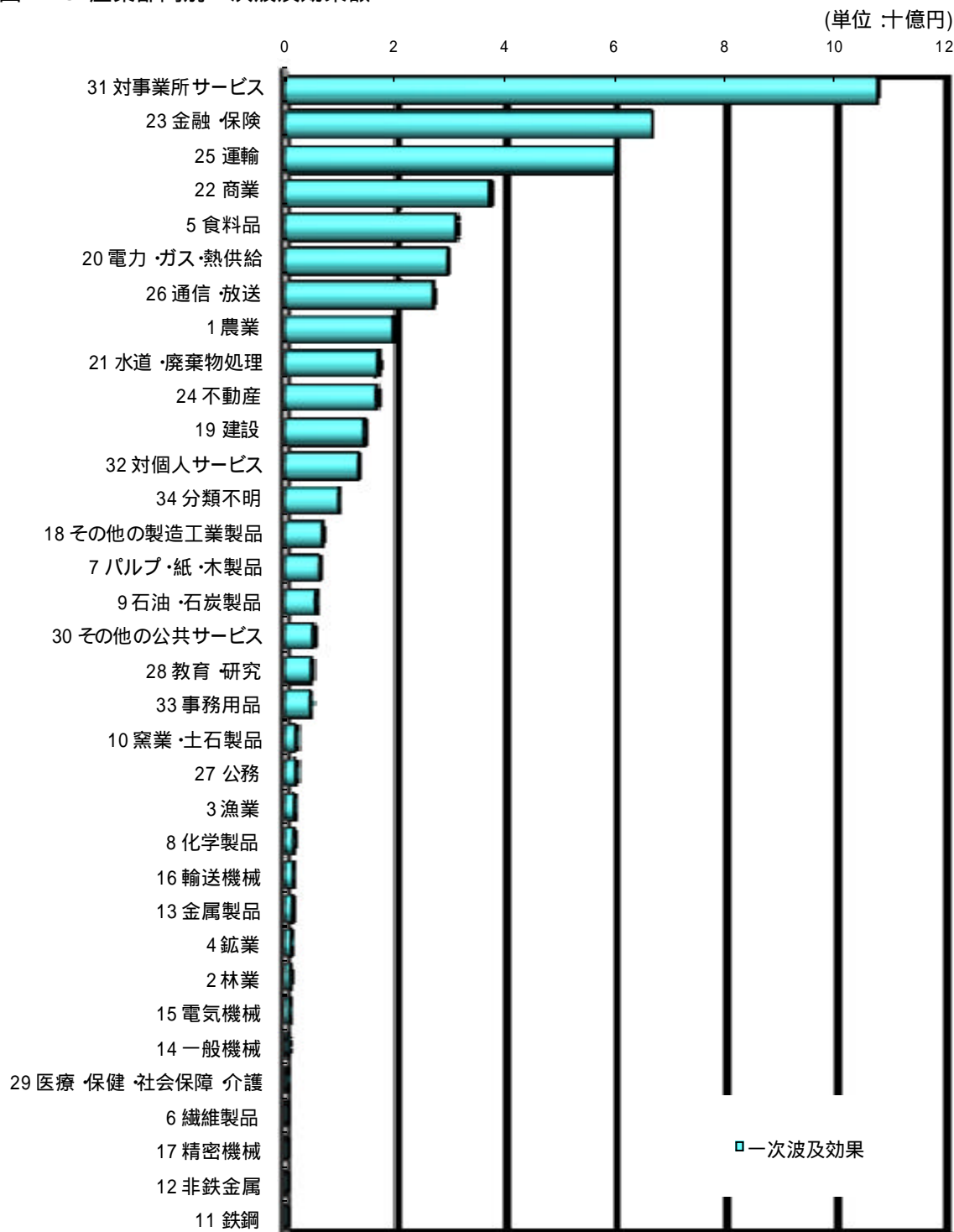
図2-4 産業部門別直接効果額



(3) - キ 産業部門別一次波及効果額

産業部門別に一次波及効果額をみると、最も大きいのは「31 対事業所サービス」の106億7,600万円で、全体の21.7%を占める。次に「23 金融・保険」の66億1,400万円(13.5%)、「25 運輸」の59億6,200万円(12.1%)となっている。県内の旅行・観光消費支出が幅広い産業へ経済波及をもたらししていることがわかる。

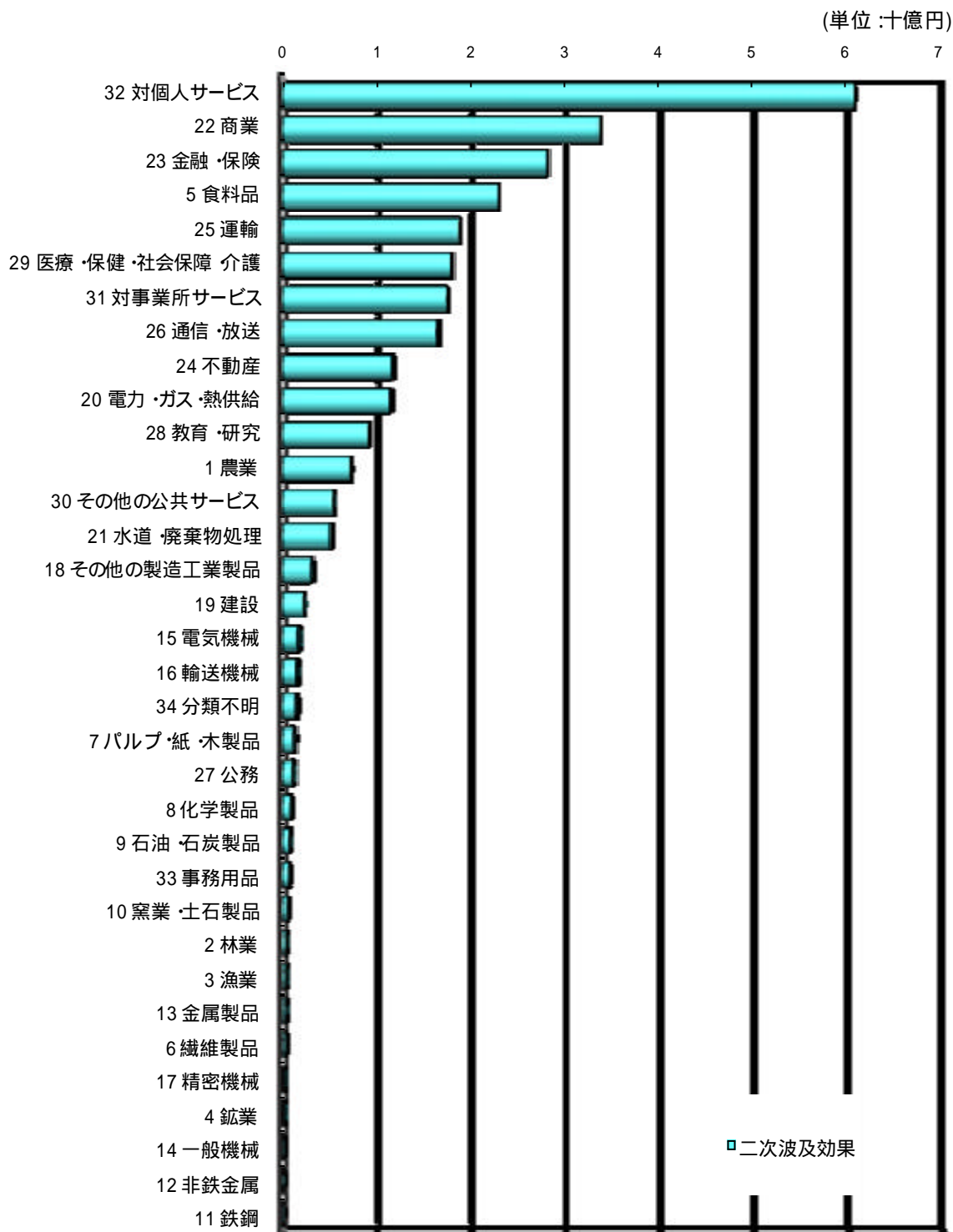
図2-5 産業部門別一次波及効果額



(3) - ク 産業部門別二次波及効果額

産業部門別に二次波及効果額をみると、最も大きいのは「32 対個人サービス」の60億5,100万円で、全体の21.4%を占める。次に「22 商業」の33億6,100万円(11.9%)、「23 金融・保険」の28億600万円(9.9%)となっている。県内の旅行・観光消費支出が幅広い産業へ経済波及をもたらしていることがわかる。

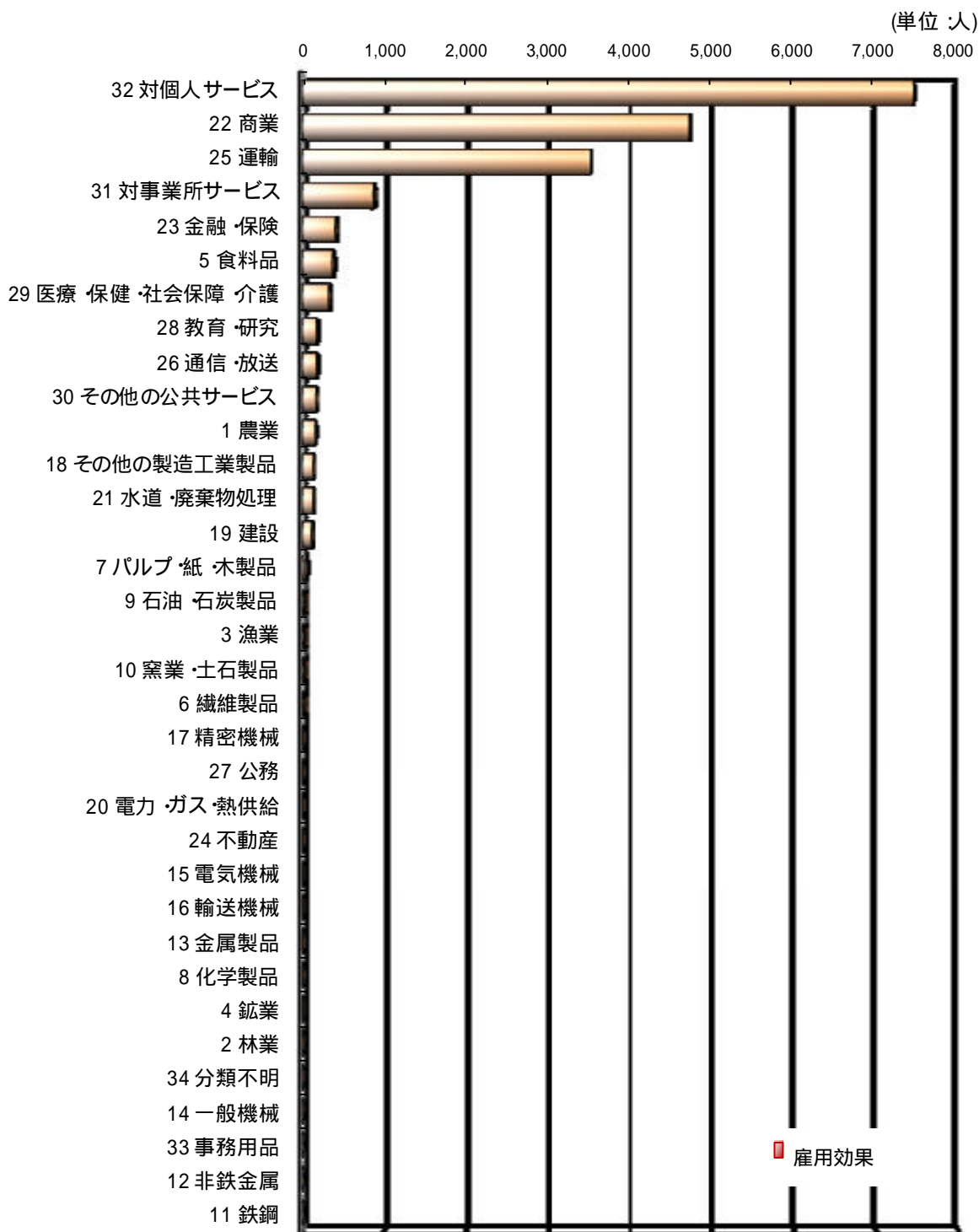
図2-6 産業部門別二次波及効果額



(3) - ケ 産業部門別雇用者誘発数

産業部門別に雇用者誘発数をみると、最も大きいのは「32 対個人サービス」の7,459人で、全体の39.3%を占める。次に「22 商業」の4,719人(24.9%)、「25 運輸」の3,511人(18.5%)となっている。サービス産業において雇用者誘発が大きい。

図 2- 7 産業部門別雇用者誘発数



(3) - コ 計測結果のまとめ

平成 19 年度 1 年間に県内での旅行・観光消費が生み出す経済波及効果は 2,433 億 6,400 万円と推計される。この経済波及効果は、平成 18 年度県民経済計算の県内総生産(= 県内総支出)と単純に比較すると、約 3.1%の規模に相当する。また、このうち付加価値誘発効果は 1,375 億 5,400 万円となり、同 1.8%に相当する。雇用者誘発効果は 18,959 人となった。

推計の結果、旅行・観光に直接関係する産業部門を中心に経済波及効果が大きい。宿泊業、運輸業、商業に対する経済波及効果はもちろんのこと、食料品、物品賃貸サービス業などへの経済波及効果も大きく、旅行・観光消費の経済波及効果は裾野が広いことが認められる。

一般に、製造業は意図的に製品の製造、出荷、在庫を調整でき、出荷・在庫のバランスを図ろうとする機能を有している。しかしサービス産業部門ではサービス自体を溜め置くことはできない。このため旅行・観光産業は、他の産業から財・サービスを取り込みやすい産業¹となっている。こうした点で旅行・観光産業は裾野の広い産業といわれている所以である。

また、雇用者誘発効果の 18,959 人は、平成 18 年度県民経済計算の就業者数 1,044,490 人(県内)の 1.8%の規模に相当する。しかも、対個人サービス(飲食店、旅館・その他の宿泊所など)、商業、運輸業の 3 業種で 15,689 人の雇用者誘発があり、雇用者誘発効果全体の 82.8%を占める。これを、平成 18 年度県民経済計算の第 3 次産業就業者数 635,824 人と単純に比較すると、2.7%の規模に相当し、サービス産業部門に対する雇用効果がひときわ大きい。

会津鉄道会津線・野岩鉄道会津鬼怒川線の誘客効果²分析では、誘客による雇用者誘発がサービス産業において多いこと。そして、サービス産業が他の産業と比べて特にマンパワーを必要とするものであることを明らかにしている。本推計結果でも雇用効果はサービス産業部門において大きく、とりわけ旅行・観光産業は多数の人手を要する労働集約的な産業であることを検証するものとなった。

観光庁(平成 20 年 10 月 1 日発足)のアクションプランのひとつとして「国内観光旅行の振興」³が位置付けられている。その中の具体的な施策(アクション)に、観光地づくりの担い手と人材育成への支援をあげている。本県においても、マンパワーを必要とする旅行・観光産業において一層の人材育成強化に対して充実した取組みが期待されると考える。

1 河村誠治(2008)「新版 観光経済学の原理と応用」九州大学出版会、『第 5 節 観光および観光産業の効果』33～34 頁。「コスト競争力では、市場の財・サービスの有効利用だけでなく、公共の財・サービスの無償取り込みが重要となる。交通、観光、宿泊、飲食、物販、娯楽・レジャーにまたがる観光産業では、それが他の産業以上に大きな割合を占める。」とある。

2 アナリーゼふくしま No.17(2009)「会津鉄道会津線・野岩鉄道会津鬼怒川線の誘客効果」, 44 頁。

3 国土交通省 観光庁「観光庁アクションプログラム」(平成 21 年 4 月改定)。

今後、全国観光統計基準に基づく「福島県観光動態調査」が継続して実施されれば、データの蓄積が多くなり、については推計結果の信頼度の向上につながるものと考え。さらに、平成 17 年(2005 年)福島県産業連関表を作成・公表し、これを用いた県内の旅行・観光消費がもたらす経済波及効計測を行い、今回の分析結果と比較して行政施策の一助に資することとしたい。

3 産業連関モデル分析

ここでは「旅行・観光消費がもたらす経済波及効果」について、3事例の産業連関表モデル分析を行う。産業連関表から導出された逆行列係数を用いた均衡産出高モデルにより、最終需要の変化に対する生産の変化を計算する波及効果を計測する。均衡産出高モデルとは、ある産業に需要が生じた場合に直接、間接の経済波及効果を計測するモデルをいう。ある産業に一定の需要が生じると、その需要を満たすために各産業は生産活動を行う。これを「生産波及」という。生産波及が連鎖的に繰り返されることで、需要を満たすための直接的な生産(需要財の生産)から、間接的な生産(生産財の生産)に波及していく。

3事例は以下のとおり。

- (1) 観光入込客数が10万人増加した場合の経済波及効果
- (2) 一人あたりの県内消費支出額が1,000円増加した場合の経済波及効果
- (3) 県内・県外客の平均宿泊日数が2.50泊になった場合の経済波及効果

経済波及効果の計測に使用する係数や前提となる条件・仮定は12～13頁と同じとする。

3 - (1) 観光入込客数が10万人増加した場合の経済波及効果

観光入込客数10万人を、10頁で求めた「県内県外別、宿泊・日帰り観光実旅行者数」の構成比により按分¹した。

表3 - (1) - 1 観光入込客数10万人増加した場合の県内県外別、宿泊・日帰り観光旅行者数の内訳

(単位：千人回)

区 分	宿泊旅行者	日帰旅行者	総 数
県 内	4,738	43,863	48,601
県 外	14,663	36,736	51,399
合 計	19,401	80,599	100,000

一人あたりの平均県内消費支出金額は6頁のアンケート結果の金額を使用する。

表3 - (1) - 2 一人あたりの平均県内消費支出額

(単位：円)

区 分	宿泊旅行者	日帰旅行者	全体の旅行者
県 内	19,490	6,603	10,654
県 外	25,931	7,959	23,215
全 体	25,083	7,078	19,568

1 経済波及効果計測にあたって便宜上按分比を用いた。

観光入込客数が10万人増加した場合に県内での旅行・観光消費が生み出す経済波及効果は27億6,000万円と推計される。波及効果の段階別内訳は、直接効果が18億8,300万円、一次波及効果が5億5,700万円、二次波及効果が3億2,000万円となっている。なお、直接効果に対する経済波及効果全体（総合効果）を示す効果倍率は1.47倍となった。経済波及効果全体における付加価値誘発効果は15億6,000万円、雇用者所得誘発効果は8億6,800万円となった。雇用誘発効果は217人となった。

なお、付加価値誘発効果を県統計分析課「平成18年度県民経済計算」ベースと単純に比較すると、県内総生産の約0.02%を占めている。

表3-(1)-3 経済波及効内訳と効果倍率一覧表

(単位:百万円、人)

	直接効果	一次波及効果	二次波及効果	総合効果	効果倍率(倍)
	a	b	c	d = a + b + c	d / a
経済波及効果額	1,883	557	320	2,760	1.47 倍
付加価値誘発額	1,040	325	196	1,560	雇用者誘発数(人)
雇用者所得誘発額	609	159	100	868	217 人

表3-(1)-4 経済波及効内額一覧表

(単位:千円、人)

34部門表部門名	直接効果(a)			一次効果(b)			二次効果(c)			総合効果(a+b+c)			雇用者誘発数
	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	
1 農 業	12,395	6,986	635	22,110	12,461	1,132	8,149	4,593	417	42,653	24,039	2,183	1
2 林 業	0	0	0	881	536	188	435	264	93	1,316	801	281	0
3 漁 業	5,939	3,768	1,578	1,870	1,186	497	404	256	107	8,213	5,210	2,182	0
4 鉱 業	0	0	0	1,100	480	156	181	79	26	1,281	559	182	0
5 食 料	108,275	55,401	10,906	34,976	17,896	3,523	26,007	13,307	2,620	169,258	86,605	17,049	4
6 織 維 製 品	2,210	989	617	214	96	60	343	154	96	2,767	1,238	773	1
7 ハ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	2,005	693	360	6,902	2,385	1,239	1,371	474	246	10,278	3,552	1,846	1
8 化 学 製 品	1,497	573	214	1,646	630	235	1,003	384	143	4,146	1,586	592	0
9 石 油 ・ 石 炭 製 品	9,972	4,172	1,123	6,271	2,624	706	845	353	95	17,088	7,150	1,924	1
10 窯 業 ・ 土 石 製 品	3,395	1,499	786	2,150	949	498	563	248	130	6,107	2,697	1,413	0
11 鉄 鋼	0	0	0	106	47	29	21	9	6	127	56	34	0
12 非 鉄 金 属	0	0	0	114	47	20	43	18	7	156	65	27	0
13 金 属 製 品	0	0	0	1,349	651	423	367	177	115	1,717	828	538	0
14 一 般 機 械	0	0	0	483	210	130	80	35	22	563	245	151	0
15 電 気 機 械	1,059	314	170	808	240	130	1,914	567	307	3,782	1,121	607	0
16 輸 送 機 械	0	0	0	1,567	513	335	1,733	567	370	3,300	1,080	705	0
17 精 密 機 械	3,149	1,368	917	136	59	40	243	106	71	3,528	1,533	1,027	0
18 その他の製造工業製品	19,454	7,717	4,412	7,494	2,973	1,700	3,525	1,398	800	30,473	12,088	6,912	2
19 建 設	0	0	0	16,168	7,939	6,044	2,561	1,257	957	18,728	9,197	7,001	1
20 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0	33,145	21,937	3,317	12,952	8,572	1,296	46,097	30,510	4,614	0
21 水 道 ・ 廃 棄 物 処 理	0	0	0	18,986	12,287	6,728	5,779	3,740	2,048	24,766	16,026	8,776	2
22 商 業	258,710	185,861	131,087	41,814	30,040	21,187	38,120	27,386	19,315	338,643	243,286	171,589	53
23 金 融 ・ 保 険	1,295	893	443	75,019	51,724	25,687	31,825	21,943	10,897	108,139	74,560	37,027	4
24 不 動 産	0	0	0	18,647	16,539	374	13,222	11,727	265	31,869	28,267	639	0
25 運 送	653,180	301,540	215,033	67,626	31,219	22,263	21,229	9,800	6,989	742,035	342,559	244,285	41
26 通 信 ・ 放 送	4,308	2,594	1,129	30,174	18,166	7,910	18,597	11,196	4,875	53,079	31,956	13,915	3
27 公 務	0	0	0	2,130	1,637	882	1,259	967	521	3,389	2,604	1,403	0
28 教 育 ・ 研 究	19,110	14,881	12,269	5,286	4,116	3,394	10,367	8,073	6,656	34,763	27,070	22,318	3
29 医 療 ・ 保 健 ・ 社 会 保 障 ・ 介 護	14,963	9,059	7,529	255	154	128	20,285	12,280	10,206	35,503	21,493	17,863	3
30 その他の公共サービス	4,707	3,084	2,530	5,686	3,726	3,057	6,079	3,983	3,268	16,472	10,793	8,855	3
31 対 事 業 所 サ ー ビ ス	13,541	7,791	4,731	121,101	69,676	42,308	19,785	11,384	6,912	154,427	88,850	53,951	8
32 対 個 人 サ ー ビ ス	743,773	430,361	212,884	15,019	8,690	4,299	68,635	39,714	19,645	827,428	478,765	236,827	86
33 事 務 用 品	0	0	0	5,138	0	0	759	0	0	5,898	0	0	0
34 分 類 不 明	0	0	0	10,869	3,379	713	1,627	506	107	12,497	3,885	820	0
計	1,882,938	1,039,543	609,354	557,240	325,212	159,330	320,307	195,518	99,629	2,760,485	1,560,274	868,312	217

3 - (2) 一人あたりの県内消費支出額が 1,000 円増加した場合の経済波及効果

一人あたりの県内消費支出額増分の 1,000 円を、6 頁のアンケート結果の金額に加算した。

表 3 - (2) - 1 一人あたりの県内消費支出額が 1,000 円増加した場合の消費金額内訳

(単位：円)

区 分	宿泊旅行者	日帰旅行者
県内観光客	20,490	7,603
県外観光客	26,931	8,959

10 頁で求めた「県内県外別、宿泊・日帰り観光実旅行者数」を使用する。

表 3 - (2) - 2 県内県外別、宿泊・日帰り観光実旅行者数

(単位：千人回)

区 分	宿泊旅行者	日帰旅行者	総 数
県 内	1,253	11,601	12,854
県 外	3,878	9,716	13,594
合 計	5,131	21,317	26,448

一人あたりの旅行消費支出額が 1,000 円増加した場合に県内での旅行・観光消費が生み出す経済波及効果は 224 億 4,100 万円と推計される。波及効果の段階別内訳は、直接効果が 153 億 1,000 万円、一次波及効果が 45 億 1,100 万円、二次波及効果が 26 億 2,000 万円となっている。なお、直接効果に対する経済波及効果全体（総合効果）を示す効果倍率は 1.47 倍となった。経済波及効果全体における付加価値誘発効果は 126 億 9,300 万円、雇用者所得誘発効果は 71 億 200 万円となった。雇用誘発効果は 1,745 人となった。

なお、付加価値誘発効果を県統計分析課「平成 18 年度県民経済計算」ベースと単純に比較すると、県内総生産の約 0.16% を占めている。

表 3 - (2) - 3 経済波及効内訳と効果倍率一覧表

(単位：百万円、人)

	直接効果	一次波及効果	二次波及効果	総合効果	効果倍率(倍)
	a	b	c	d= a+b+c	d/ a
経済波及効果額	15,310	4,511	2,620	22,441	1.47 倍
↳付加価値誘発額	8,463	2,631	1,599	12,693	雇用者誘発数(人)
↳雇用者所得誘発額	4,995	1,292	815	7,102	1,745 人

表3 - (2) - 4 経済波及効内額一覧表

(単位:千円、人)

34部門表部門名	直接効果 (a)			一次効果 (b)			二次効果 (c)			総効果 (a+b+c)			雇用者誘致数
	生産額	付加価値		生産額	付加価値		生産額	付加価値		生産額	付加価値		
		雇用者所得	雇用者所得		雇用者所得	雇用者所得		雇用者所得	雇用者所得				
1 農 業	118,068	66,543	6,044	182,642	102,936	9,350	66,648	37,563	3,412	367,358	207,041	18,806	15
2 林 業	0	0	0	7,209	4,387	1,538	3,554	2,163	759	10,763	6,551	2,297	0
3 漁 業	51,458	32,645	13,673	14,910	9,459	3,962	3,303	2,095	878	69,670	44,199	18,512	2
4 鉱 業	0	0	0	9,575	4,179	1,358	1,478	645	210	11,053	4,824	1,568	0
5 食 料 品	951,997	487,111	95,894	268,062	137,160	27,002	212,706	108,836	21,426	1,432,765	733,107	144,321	36
6 織 維 製 品	19,912	8,911	5,562	1,731	775	484	2,806	1,256	784	24,450	10,942	6,829	2
7 ハ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	20,681	7,147	3,714	56,914	19,668	10,221	11,217	3,876	2,014	88,811	30,691	15,949	4
8 化 学 製 品	12,039	4,606	1,719	13,914	5,323	1,987	8,201	3,137	1,171	34,154	13,066	4,877	1
9 石 油 ・ 石 炭 製 品	97,397	40,750	10,968	51,929	21,727	5,848	6,910	2,891	778	156,235	65,388	17,593	3
10 窯 業 ・ 土 石 製 品	29,646	13,091	6,860	17,168	7,581	3,973	4,602	2,032	1,065	51,416	22,705	11,898	3
11 鉄 鋼	0	0	0	883	388	239	171	75	46	1,054	463	285	0
12 非 鉄 金 属	0	0	0	934	389	161	348	145	60	1,282	533	221	0
13 金 属 製 品	0	0	0	11,109	5,359	3,483	3,004	1,449	942	14,113	6,809	4,425	0
14 一 般 機 械	0	0	0	3,933	1,709	1,055	656	285	176	4,589	1,995	1,231	1
15 電 気 機 械	7,497	2,222	1,204	6,517	1,932	1,047	15,658	4,641	2,515	29,672	8,795	4,765	0
16 輸 送 機 械	0	0	0	12,862	4,211	2,749	14,173	4,640	3,029	27,035	8,852	5,777	1
17 精 密 機 械	24,080	10,463	7,011	1,112	483	324	1,990	865	579	27,182	11,811	7,915	1
18 その他の製造工業製品	183,739	72,886	41,674	61,513	24,401	13,952	28,833	11,438	6,540	274,085	108,725	62,166	14
19 建 設	0	0	0	130,422	64,046	48,756	20,942	10,284	7,829	151,365	74,330	56,585	11
20 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0	263,255	174,239	26,349	105,932	70,113	10,603	369,187	244,352	36,952	1
21 水 道 ・ 廃 棄 物 処 理	0	0	0	146,431	94,759	51,892	47,267	30,588	16,751	193,699	125,347	68,643	12
22 商 業	2,333,618	1,676,507	1,182,433	334,669	240,431	169,575	311,777	223,966	157,976	2,980,065	2,140,924	1,509,984	472
23 金 融 ・ 保 険	7,035	4,850	2,409	613,581	423,054	210,091	260,294	179,468	89,125	880,910	607,373	301,625	37
24 不 動 産	0	0	0	151,447	134,330	3,037	108,141	95,918	2,168	259,587	230,248	5,205	0
25 運 輸	5,409,417	2,497,248	1,780,834	554,575	256,019	182,572	173,631	80,157	57,161	6,137,624	2,833,423	2,020,566	330
26 通 信 ・ 放 送	28,877	17,385	7,570	245,446	147,769	64,344	152,103	91,573	39,874	426,426	256,726	111,788	17
27 公 務	0	0	0	17,475	13,424	7,235	10,296	7,910	4,263	27,771	21,334	11,498	1
28 教 育 ・ 研 究	168,799	131,446	108,372	43,841	34,140	28,147	84,790	66,027	54,437	297,431	231,612	190,956	17
29 医 療 ・ 保 健 ・ 社 会 保 障 ・ 介 護	136,355	82,547	68,607	2,242	1,357	1,128	165,911	100,439	83,478	304,508	184,343	153,213	32
30 その他の公共サービス	38,622	25,308	20,763	44,470	29,139	23,906	49,720	32,580	26,729	132,813	87,026	71,398	14
31 対 事 業 所 サ ー ビ ス	103,071	59,302	36,009	994,787	572,353	347,540	161,823	93,105	56,535	1,259,681	724,761	440,084	79
32 対 個 人 サ ー ビ ス	5,568,081	3,221,796	1,593,702	114,720	66,379	32,835	561,362	324,815	160,674	6,244,163	3,612,990	1,787,211	639
33 事 務 用 品	0	0	0	41,887	0	0	6,211	0	0	48,098	0	0	0
34 分 類 不 明	0	0	0	89,160	27,715	5,849	13,311	4,138	873	102,471	31,853	6,722	0
計	15,310,389	8,462,763	4,995,021	4,511,326	2,631,223	1,291,988	2,619,770	1,599,131	814,857	22,441,485	12,693,118	7,101,867	1,745

3 - (3) 県内・県外客の平均宿泊日数が2.50泊になった場合の経済波及効果

県内・県外客の平均宿泊日数は3頁で示したとおり、県内宿泊客平均宿泊数が1.23泊、県外宿泊客平均宿泊数が1.56泊、全体の宿泊客平均宿泊数が1.50泊である。この全体の宿泊客平均宿泊数1.50泊が2.50泊になった場合の経済波及効果を計測する。

全体の宿泊客平均宿泊数が2.50泊となるためには、現実的には様々なパターンが考えられる。例えば、日帰り旅行者が宿泊旅行者へと転じた場合、宿泊旅行者の宿泊数が延長した場合などである。さらに、1泊から2泊、2泊から3泊への宿泊者数の移動も考えられる。

本事例では、宿泊旅行者の宿泊数が増加する場合を仮定して経済波及効果の計測を行う。全体の宿泊客平均宿泊数 1.50 泊は、県内・県外別宿泊実旅行者数の宿泊数を加重平均して求めている。したがって、加重平均値が 2.50 になるように宿泊数を調整した。県内宿泊客平均宿泊数が 1.77 泊、県外宿泊客平均宿泊数が 2.72 泊にすると、全体の宿泊客平均宿泊数が 2.50 泊となる。加重平均値が 2.50 としたときの変化率²を逆算して求め、その変化率を一人あたりの旅行消費支出額(6 頁のアンケート結果の金額)に乗じて、全体の宿泊客平均宿泊数が 2.50 泊となった場合の一人あたりの旅行消費支出額を算出した。

表 3 - (3) - 1 県内・県外客の平均宿泊日数が 2.5 泊になった場合の一人あたりの県内消費支出額

(単位：円)

区 分	宿泊旅行者	日帰旅行者
県内観光客	24,727	6,603
県外観光客	31,423	7,959

宿泊旅行者の宿泊数が増加する場合を仮定したので、全体の県内県外別、宿泊・日帰り観光実旅行者数は 10 頁のとおりである。

表 3 - (3) - 2 県内県外別、宿泊・日帰り観光実旅行者数

(単位：千人回)

区 分	宿泊旅行者	日帰旅行者	総 数
県 内	1,253	11,601	12,854
県 外	3,878	9,716	13,594
合 計	5,131	21,317	26,448

県内・県外客の平均宿泊日数が 2.5 泊になった場合の県内での旅行・観光消費が生み出す経済波及効果は 257 億 6,500 万円と推計される。波及効果の段階別内訳は、直接効果が 175 億 6,800 万円、一次波及効果が 52 億 4,400 万円、二次波及効果が 29 億 5,300 万円となっている。なお、直接効果に対する経済波及効果全体(総合効果)を示す効果倍率は 1.47 倍となった。経済波及効果全体における付加価値誘発効果は 145 億 4,300 万円、雇用者所得誘発効果は 80 億 600 万円となった。雇用誘発効果は 2,010 人となった。

なお、付加価値誘発効果を県統計分析課「平成 18 年度県民経済計算」ベースと単純に比較すると、県内総生産の約 0.16% を占めている。

2 変化率は、県内宿泊旅行者が 1.27、県外宿泊旅行者が 1.21 である。

表3 - (3) - 3 経済波及効内訳と効果倍率一覧表

(単位:百万円、人)

	直接効果	一次波及効果	二次波及効果	総合効果	効果倍率(倍)
	a	b	c	d= a+b+c	d/ a
経済波及効果額	17,568	5,244	2,953	25,765	1.47 倍
右付加価値誘発額	9,676	3,064	1,803	14,543	雇用者誘発数(人)
右雇用者所得誘発額	5,593	1,495	919	8,006	2,010 人

表3 - (3) - 4 経済波及効内額一覧表

(単位:千円、人)

34部門表部門名	直接効果 (a)			一次効果 (b)			二次効果 (c)			総合効果 (a+b+c)			雇用者誘発数
	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	
1 農 業	76,101	42,890	3,896	199,725	112,564	10,224	75,137	42,347	3,846	350,964	197,801	17,966	14
2 林 業	0	0	0	8,124	4,944	1,734	4,007	2,439	855	12,131	7,383	2,589	0
3 漁 業	48,178	30,564	12,801	18,116	11,493	4,814	3,723	2,362	989	70,018	44,419	18,604	2
4 鉱 業	0	0	0	8,815	3,847	1,251	1,666	727	236	10,481	4,574	1,487	0
5 食 料 品	846,387	433,073	85,256	363,702	186,096	36,635	239,797	122,698	24,155	1,449,886	741,867	146,046	36
6 織 維 製 品	16,182	7,242	4,520	2,016	902	563	3,163	1,416	884	21,361	9,560	5,966	2
7 バルブ・紙・木製品	8,684	3,001	1,559	62,572	21,623	11,237	12,645	4,370	2,271	83,900	28,994	15,067	5
8 化 学 製 品	14,263	5,456	2,037	14,151	5,413	2,021	9,245	3,537	1,320	37,659	14,407	5,378	1
9 石 油 ・ 石 炭 製 品	55,721	23,313	6,275	56,365	23,583	6,347	7,790	3,259	877	119,876	50,155	13,499	2
10 窯 業 ・ 土 石 製 品	26,994	11,920	6,247	20,782	9,177	4,809	5,188	2,291	1,201	52,964	23,388	12,256	3
11 鉄 鋼	0	0	0	946	415	256	192	84	52	1,138	500	308	0
12 非 鉄 金 属	0	0	0	1,040	433	180	393	163	68	1,433	596	247	0
13 金 属 製 品	0	0	0	12,272	5,921	3,848	3,386	1,634	1,062	15,659	7,554	4,910	0
14 一 般 機 械	0	0	0	4,495	1,954	1,206	740	322	198	5,235	2,275	1,405	1
15 電 気 機 械	12,438	3,687	1,998	7,666	2,272	1,231	17,652	5,232	2,835	37,757	11,192	6,063	0
16 輸 送 機 械	0	0	0	14,351	4,699	3,067	15,978	5,231	3,415	30,329	9,930	6,481	1
17 精 密 機 械	32,865	14,280	9,570	1,257	546	366	2,243	975	653	36,366	15,801	10,589	1
18 その他の製造工業製品	123,038	48,807	27,906	68,584	27,206	15,556	32,505	12,894	7,373	224,127	88,908	50,835	12
19 建 設	0	0	0	153,224	75,243	57,280	23,610	11,594	8,826	176,834	86,837	66,106	13
20 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0	323,542	214,141	32,383	119,424	79,043	11,953	442,966	293,184	44,337	1
21 水 道 ・ 廃 棄 物 処 理	0	0	0	195,333	126,405	69,222	53,287	34,484	18,884	248,620	160,888	88,106	15
22 商 業	1,887,468	1,355,986	956,371	402,309	289,025	203,848	351,487	252,513	178,097	2,641,264	1,897,524	1,338,315	418
23 金 融 ・ 保 険	20,079	13,844	6,875	691,709	476,922	236,842	293,446	202,326	100,476	1,005,234	693,093	344,193	42
24 不 動 産	0	0	0	174,370	154,662	3,496	121,914	108,135	2,445	296,284	262,797	5,941	0
25 運 輸	5,869,210	2,709,510	1,932,202	620,189	286,309	204,172	195,746	90,366	64,441	6,685,145	3,086,185	2,200,816	359
26 通 信 ・ 放 送	54,272	32,674	14,228	281,299	169,354	73,743	171,476	103,236	44,953	507,047	305,264	132,924	20
27 公 務	0	0	0	19,525	15,000	8,084	11,608	8,917	4,806	31,133	23,917	12,890	2
28 教 育 ・ 研 究	147,600	114,938	94,762	47,352	36,873	30,401	95,590	74,437	61,370	290,542	226,248	186,533	17
29 医 療 ・ 保 健 ・ 社 会 保 障 ・ 介 護	106,007	64,175	53,338	1,986	1,203	999	187,042	113,231	94,110	295,036	178,608	148,447	32
30 その他の公共サービス	43,112	28,250	23,176	57,078	37,401	30,684	56,053	36,729	30,133	156,243	102,379	83,994	17
31 対 事 業 所 サ ー ビ ス	142,438	81,952	49,762	1,106,760	636,777	386,659	182,434	104,964	63,735	1,431,632	823,693	500,157	92
32 対 個 人 サ ー ビ ス	8,036,872	4,650,285	2,300,322	157,070	90,884	44,957	632,860	366,184	181,138	8,826,801	5,107,353	2,526,416	902
33 事 務 用 品	0	0	0	47,699	0	0	7,002	0	0	54,701	0	0	0
34 分 類 不 明	0	0	0	99,622	30,967	6,535	15,006	4,665	984	114,628	35,632	7,519	0
計	17,567,913	9,675,849	5,593,100	5,244,046	3,064,255	1,494,651	2,953,435	1,802,804	918,641	25,765,393	14,542,907	8,006,392	2,010

4 まとめ

今回は平成 19 年度の県内での観光消費による経済波及効果を計測した。また、モデル分析でも示したように、観光入れ込み客数の増、宿泊数の増などにより県内の旅行・観光消費支出を大きくすれば、経済波及効果は大きくなることが認められた。そのためには、観光客の集客増と観光地域の評価の向上が重要である。具体的には会津、中通り、浜通りの 3 圏域間の産業の連携を図り、圏域産品の原材料使用割合を増加させることが重要である。21 世紀のリーディング産業のひとつとして期待されている観光産業が本県の基幹産業へ発展するうえで本報告書が一助となればと祈念する。

参考資料・参考文献

- 国土交通省総合政策局(2008)『旅行・観光産業の経済効果に関する調査研究』』
- 国土交通省(2008)『平成19年度観光の状況』
- 総務省(2004)『平成12年(2000年)産業連関表 総合解説編』』
- 総務省(2004)『平成12年(2000年)産業連関表 計数編(1)』』
- 総務省(2004)『平成12年(2000年)産業連関表 計数編(2)』』
- 福島県観光交流局(2008)『福島県観光動態調査(平成19年4月～平成20年3月)』
- 福島県観光交流局(2008)『福島県観光客入込状況(平成19年分)』
- 福島県観光交流局(2004)『うつくしま、ふくしま観光統計アンケート報告書
(平成15年1月～平成15年12月)』
- 福島県商工労働部(2004)『福島県観光客入込状況(平成15年分)』
- 川村誠治(2008)『観光経済学の原理と応用』(財)九州大学出版会
- 福島県企画調整部「平成12年福島県産業連関表」
- 福島県企画調整部「平成12年福島県生活圏別産業連関表」



福島県観光動態調査アンケート

観光動向に関する調査

・記入年月日 (平成 年 月 日)

・観光地点、宿泊施設名 ()

Q1. あなたのお住まいはどこですか？

1. 県内 2. 県外(都道府県名)

Q2. 今回の旅行は日帰りですか、宿泊ですか？宿泊の場合は、福島県内で何泊するかお答えください。

1. 日帰り 2. 宿泊(福島県内での宿泊数: 泊)

Q3. 今回の旅行では福島県内を何箇所まわられましたか？または何箇所まわられる予定ですか？

(箇所)

Q4. 今回の旅行はどなたと一緒にでしたか？

1. 1人 2. 家族 3. 知人・友人 4. 職場・業務 5. その他()

Q5. 今回はあなたも含めて何人で旅行されましたか？

(人)

Q6. 今回の旅行の総額(宿泊、交通費、その他飲食料費、お土産代などすべてを含みます)は一人あたりおいくらですか？

およそ(円)

Q7. 今回の旅行はパッケージ・ツアーでしたか？

1. はい 2. いいえ

パッケージ・ツアー：目的地が予め決まっていて、交通費、宿泊費などの旅費がセットになったもの。

Q7-1. Q7で「1. はい」と答えた方にお聞きします。パッケージ・ツアーの料金以外で、福島県で使ったお金は一人あたりいくらほどになりますか？

およそ(円)

Q7-2. Q7で「2. いいえ」と答えた方にお聞きします。今回の旅行総額のうち福島県で使ったお金は一人あたりいくらほどになりますか？

およそ(円)

Q8. あなたの年齢、性別をお聞かせください。

年齢() 性別()

Q9. 最後に今回の旅行に関する感想、ご意見、要望などございましたら自由にコメントください。

()

ご協力ありがとうございました。

アナリーゼふくしま No. 18

発行 平成21年8月

企画・編集 福島県企画調整部 統計分析課

〒960-8670 福島市杉妻町2番16号

電話 024(521)7143

FAX 024(521)7914

ホームページ <http://www.pref.fukushima.jp/toukei/>

