

マラソン大会による地域活性化の 可能性

-富山マラソンの事例を通じた分析-

富山大学・中村ゼミナール

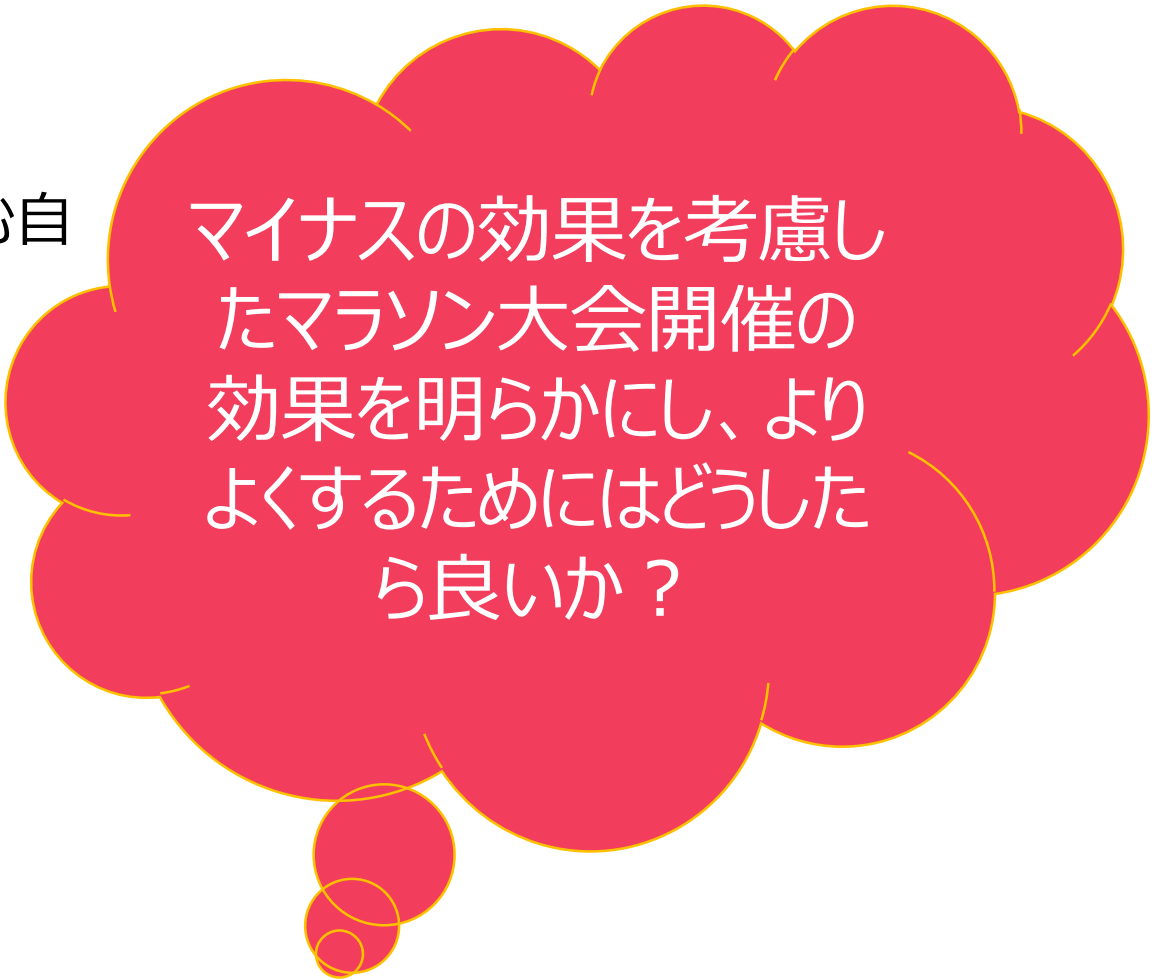
2016年12月3日

中部経済学インターゼミ 学生コンソーシアム



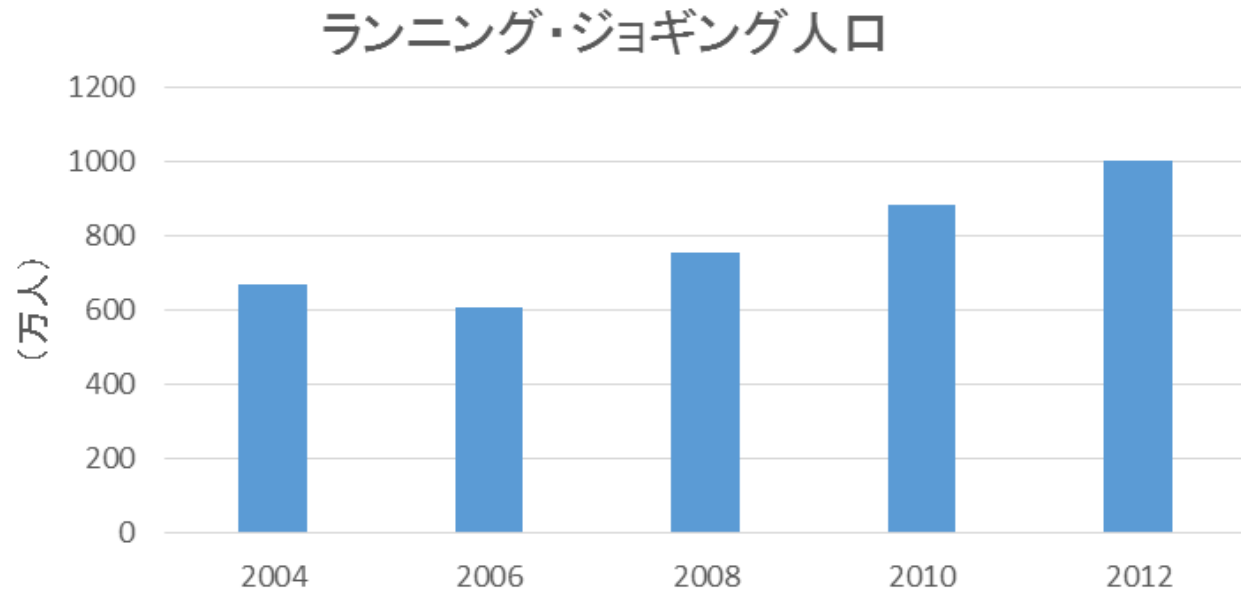
■ 本研究の構成

- 1 イン트로ダクション
 - ランナーズ人口の増加とマラソンブーム
 - スポーツイベントを通じて地域活性化に取り組む自治体
 - マラソンを通じた地域活性化
 - 先行研究
 - この研究の問題意識
- 2 市民マラソンの実態
 - 増え続ける市民マラソン
 - 富山マラソンの概要
- 3 地域経済に与える影響
 - 3.1 産業連関表を用いた経済効果の推計
 - 3.2 RESASを用いたマイナスの効果の推計
- 4 まとめ、政策提言



マイナスの効果を考慮したマラソン大会開催の効果を明らかにし、よりよくするためにはどうしたら良いか？

1. イントロダクション：ジョギング、マラソン人口の推移

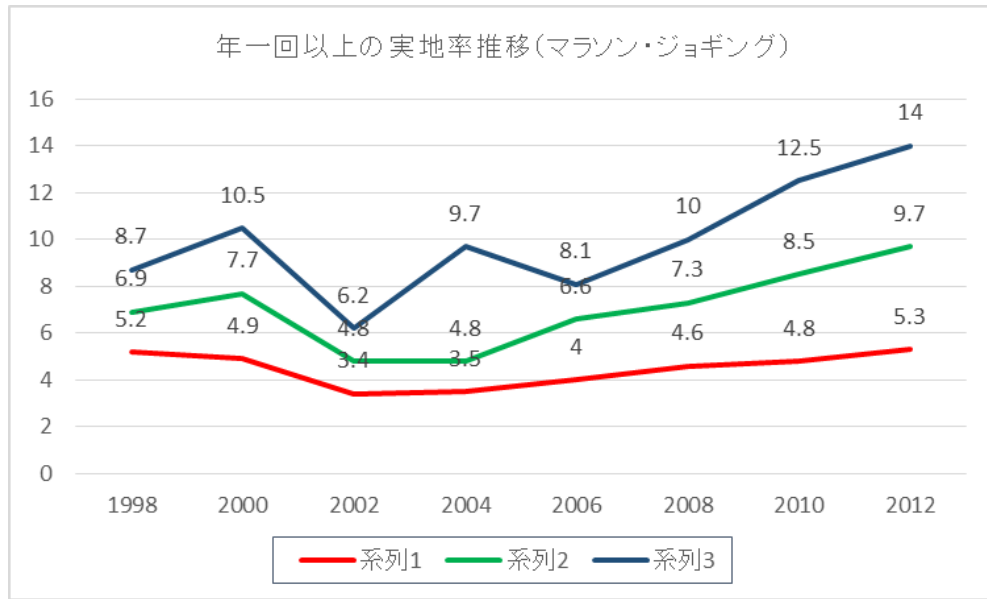


- 2006年に一時的に減少したが以後は一貫して増加。
- 2012年には、2006年と比べて1.6倍増！
- 2007年東京マラソン開催をきっかけにマラソンブームが起きる。

資料：笹川スポーツ財団の調査に基づき作成

■ ジョギング・ランニング人口の増加の原因

田中(2013)



※笹川スポーツ財団「スポーツライフに関する調査報告書」(1998～2012)より作成

- 気軽に始められる
 - 経済的敷居の低さ
 - 目標設定が多様
 - 健康ブーム (ダイエット目的)
 - 著名人によるイメージの変更 (かっこ悪い→かっこいい)
 - 2007年、東京マラソンの開催
- ⇒ **マラソンブーム**

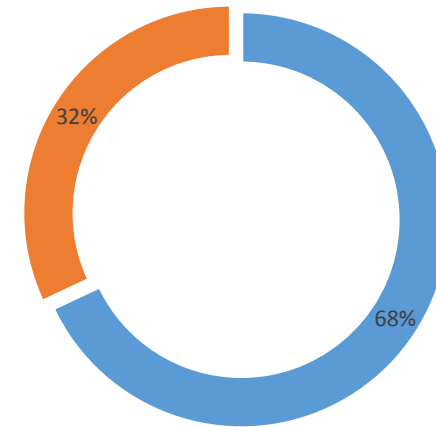
自治体が地域活性化を目指してスポーツイベントに取り組んでいる

※「地方自治体におけるスポーツ施策イノベーション調査報告書」に基づく

- 全国都道府県、政令指定都市、中核市、特例市を対象としたアンケート調査によると、アンケートに回答のあった全自治体が、スポーツを通じた地域活性化に対して「関心を持っている」（「非常に」＋「やや」）としている

※早稲田大学スポーツビジネスマネジメント研究室株式会社電通ソーシャルスポーツ・イノベーションチーム地方自治体におけるスポーツ施策イノベーション調査による

全自治体のスポーツを通じた地域活性化への関心



■ 非常に関心がある。 ■ やや関心がある。

- 特に政令指定都市は9割、全体では7割近く（68%）が「非常に」関心があると回答

⇒スポーツによる地域活性化へ、高い関心を持っていることがわかる

自治体がスポーツイベントに期待する効果

※「地方自治体におけるスポーツ施策イノベーション調査報告書」に基づく

1) アウター（＝域外交流振興）効果

- スポーツイベント開催によって、対外的に情報を発信し、域外交流人口を増やして経済効果や地域の知名度、イメージアップ効果などを創出する効果

2) インナー（＝地域資産形成）効果

- スポーツイベントを媒介として、地域のインフラ整備、人材育成をはかり、良好なコミュニティを形成するなど、生活の質を向上させる効果



今回の研究ではこちらに着目する

■ マラソン大会を通じた地域活性化

alMalfaset (2004) 工藤 (2009) 渡辺ら (2013) 江藤 (2010) 原田 (2002)

メリット

〈インナー効果〉

- 大がかりな設備投資が不要
- 社会資本の蓄積
- 消費誘導
- 地域の連帯感向上
- 地域スポーツの振興
- 地域住民の健康増進

〈アウター効果〉

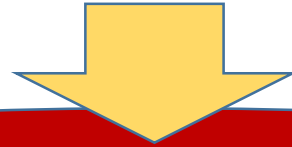
- 観光客の増加
- シティセールス
- 都市イメージの向上

デメリット

- 開催による交通規制
- コスト（人件費・清掃・広告 etc…）
- 環境に悪影響
- 他の目的の観光客の減少

■ 先行研究

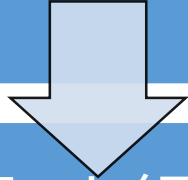
- 日本銀行宮崎事務所 日本銀行鹿児島支店
 - マラソン大会による地域経済活性化には、短期的効果と中長期的効果の双方を意識した戦略的な取組みが求められることを分析。マラソン大会が地域に与える積極的効果を調査。
- 田中(2013)
 - マラソン大会開催において運営サイドから財源不足など運営上の課題を考慮したイベントマネジメントの研究を行う。マラソン大会の開催目的・大会継続年数がマネジメント 이슈への取組みの程度に与える影響を分析。
- 日本政策投資銀行
 - 富山マラソン2015が県内にもたらす経済波及効果について大会開催前に分析。



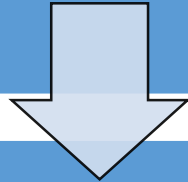
これまでの研究では、マラソン大会開催による交通規制や他の目的での観光客の減少などマイナスの経済効果を考慮した、マラソン大会開催の是非について研究されていない

■ 本研究の目的

① 現在行われているマラソン大会
の現状を把握



② 産業連関表を用いた経済効
果の推計



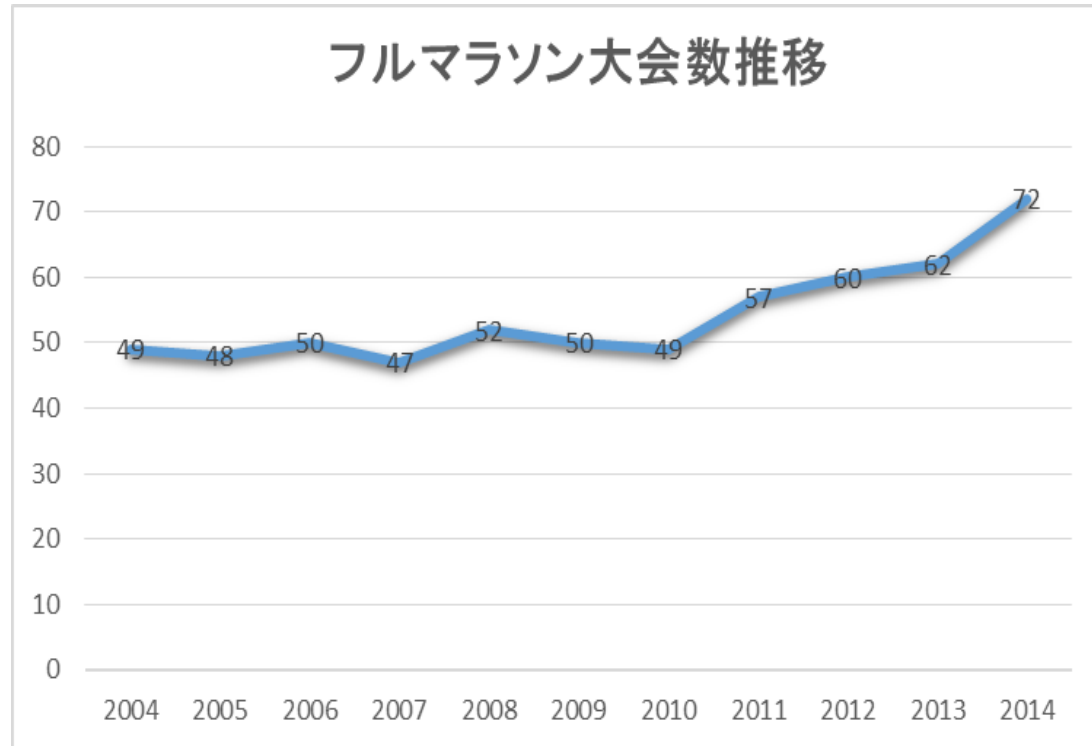
③ RESASを用いたマイナスの効
果の推計



マラソン大会を開催することによる
地域への経済的影響を明らかにする。

北陸地域の代表的な
市民マラソンである
「富山マラソン」を取り
上げて、地域経済や
地域活性化への影響
を考察

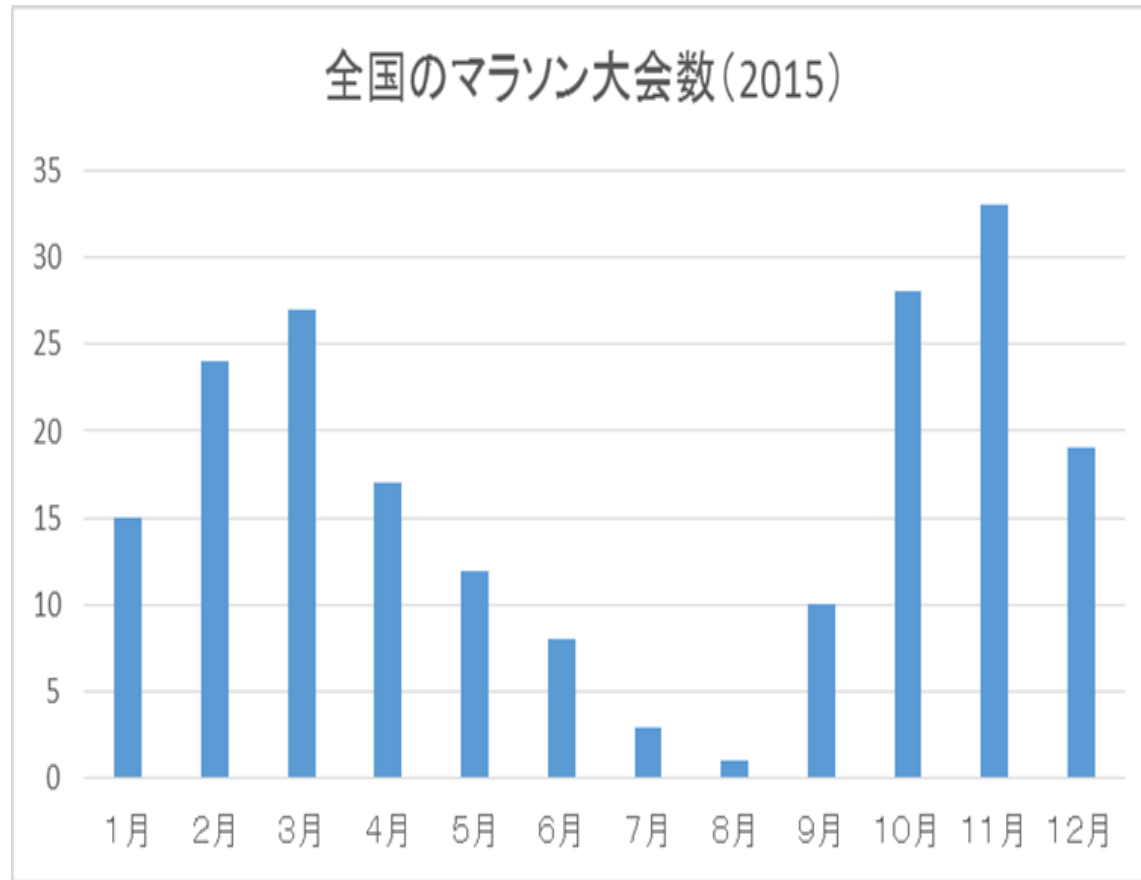
■ 2. 市民マラソンの実態：市民マラソン大会の開催が増加



- 2004-2010年横ばい
- 2011年から増加傾向
- 2010年に比べて、2014年には1.5倍に！

出所：三河 (2015)に基づき作成。

■ 開催数が増加した結果の影響



出所：ランナーズバイブル 大会データベースに基づき作成。

- 夏少なく、冬に多い
(涼しい時期に盛ん)
- 10.11月の開催が多い



- 同日開催の増加
- 参加者の分散



他マラソン大会との差別化
(地域的特色をアピールポイントにした
マラソン大会へ)

3.地域経済に与える影響-富山マラソンの事例-

富山マラソンの概要

北陸新幹線の開業を機に県民参加型のフルマラソンの大会として2015年に初開催。

フルマラソンの他に車いす・5km・3km・2km・の併設レースも開催。

参加者は併設レースも含め約14,000人程度。

今年も開催され多くのランナーや沿道応援者が参加した。

■ 産業連関表を用いた分析

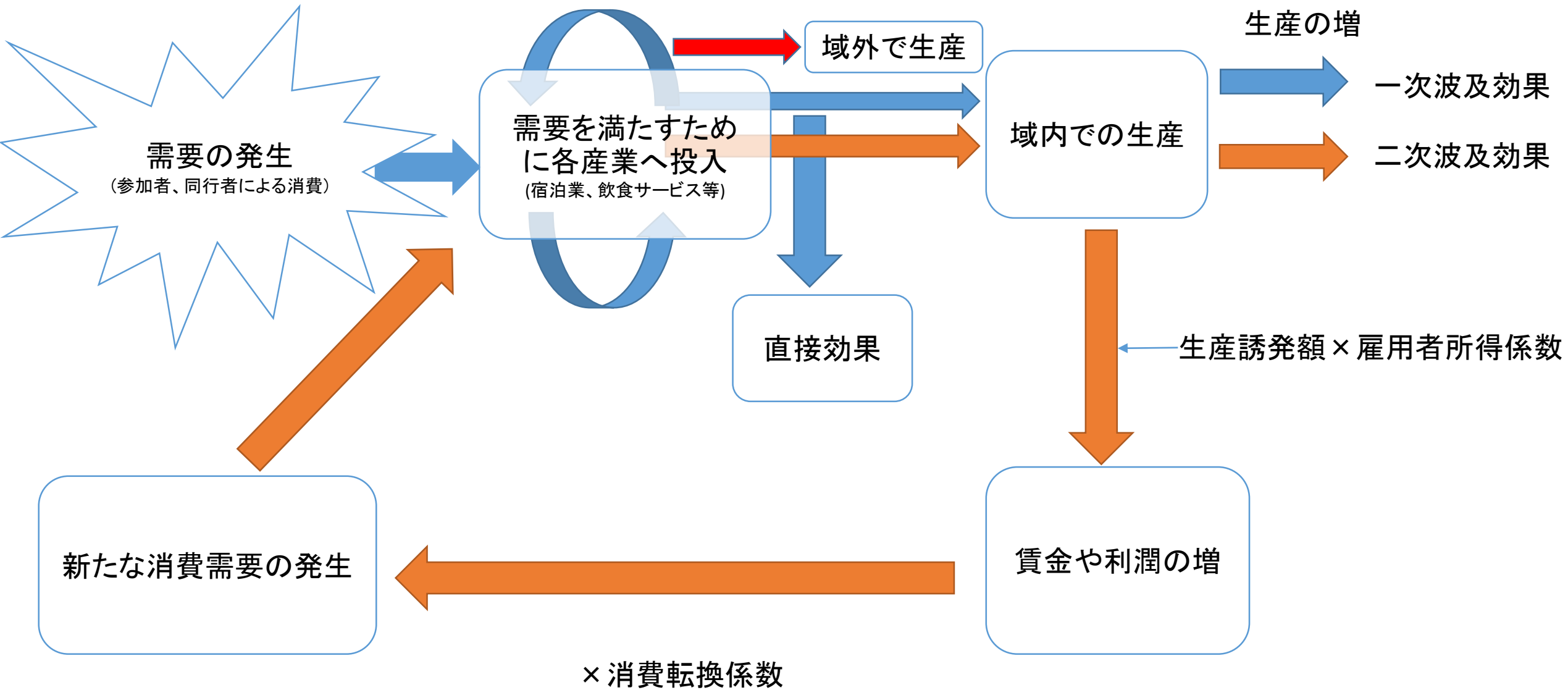
産業連関表とは？

■ 産業連関表を用いた経済効果の推計

「一定地域の一年間に行われた産業相互間及び産業と消費者等との経済取引をまとめた統計表で、域内経済の将来予測に用いたり、プロジェクトの経済波及効果測定に用いたりする。」

	中間需要		国内最終需要	移輸出	移輸入	生産額
	産業A	産業B				
産業A	4	8	8	5	-5	20
産業B	12	18	20	10	-20	40
粗付加価値	4	14				
生産額	20	40				

■ 波及効果の測定手順



■ 基本モデル式

$$X = [I - (I - \hat{M})A]^{-1} [(I - \hat{M})Y + E]$$

X =生産額ベクトル A =投入係数行列 I =単位行列
 Y =国内最終需要ベクトル E =移輸出ベクトル $\hat{M}$ =移輸入率対角行列

雇用者所得係数=雇用者所得額÷生産額

消費転換係数=月平均の勤労者世帯消費支出÷月平均の勤労者世帯実収入

■ 波及効果測定的前提

- 調査対象はフル・5kmマラソン参加者とその同行者。※2015年データ
- 参加ランナー1人につき0.5人の同行者と推計。
- 県内参加者は「日帰り」、県外参加者は「1泊」とした。※北日本新聞「webun」より
- 参加者の消費単価は、「富山県観光戦略基礎データ調査の概要」(H19)の「県内における消費額」データを、総務省統計局発表の「消費者物価指数総合値」(H27)で調整した。
- 消費先は「宿泊費」「交通費」「飲食費」「お土産」「その他」に分け、「交通費」「お土産」「その他」に関してはその内容も分類した。※国土交通省観光庁発表の「旅行・観光消費動向調査」を使用
- 経済波及効果の推計にあたり、富山県経済波及効果分析ツールを使用。

■ 経済波及効果測定

直接効果

参加者数

- ・ランナー
- ・同行者

県内 9492人
県外 10008人
計 19500人



消費支出単価

県内・県外(円)

・宿泊費 0・14,700
・交通費 1,333・9,515
・飲食費 2,022・5,452
・お土産 0・5,096
・その他 1,777・9,121



滞在日数



県内調達率

=3億6280万円

1次波及効果測定

直接効果



県内自給率、逆行列係数

=1億2880万円

2次波及効果測定

1次波及効果



雇用者所得率



消費転換率



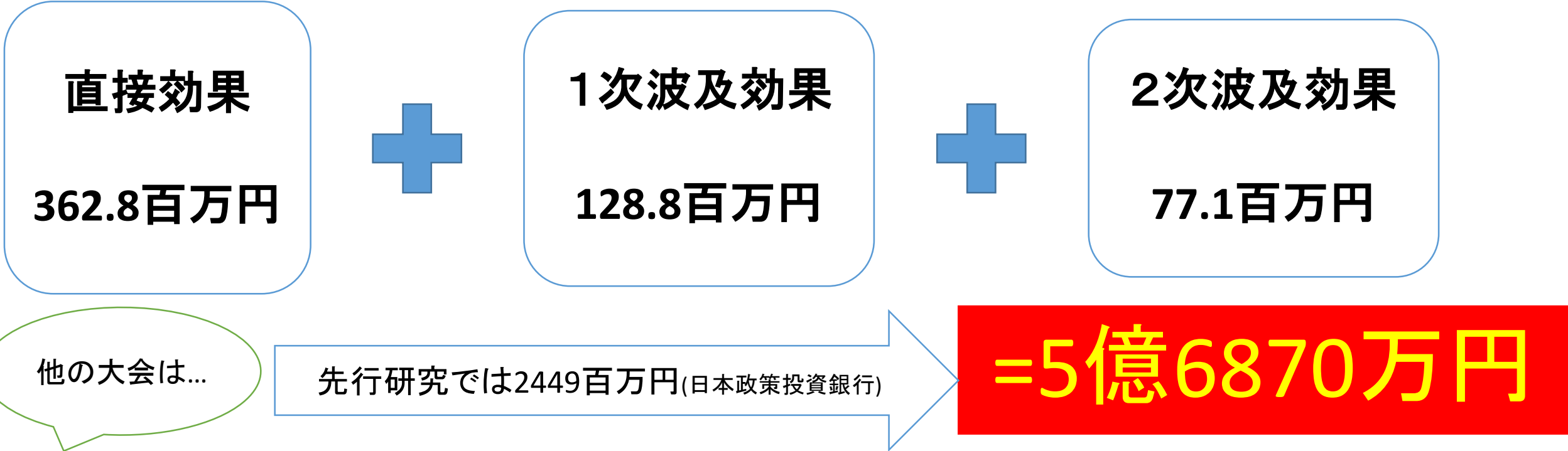
消費支出
構成比



県内自給率
逆行列係数

=7710万円

■ 経済波及効果



東京マラソン 2011	240億円(関西経済連合会)	3.5万人
大阪マラソン 2011	133億円(関西大学)	2.8万人
神戸マラソン 2011	60億円(神戸市)	2.3万人
京都マラソン 2011	40億円(大会事務局)	1.6万人
熊本城マラソン 2011	6億円(大会事務局)	1万人

差が大きいのは？

測定対象に沿道応援者やボランティア
等を考慮していない

県内参加者 + 100人で...

330万円 ↑

県外参加者 + 100人で...

500万円 ↑

なぜ、これ
程の差が？

県外客の宿泊数を少なく見積もっている

県外客が全員もう一泊すると...

4億2740万円 ↑

一人当たり消費単価の違い



県外参加者は県内参加者の2倍以上消費する！

波及効果の効果性



宿泊業、その他の県内生産率が高い！

ほぼ100%県内に波及！

幅広い分野に波及！

以上の分析から、県外からの沿道応援者を増やしたり、参加者により長く富山県に滞在してもらうことが重要！



より効果大！

3.2 RESASを用いたマイナスの効果の推計

目的

地域の産業や人口・観光などのデータを可視化した形で整備した地域経済分析システム

- マラソン大会による交通規制が観光客や市民に不便をもたらす
→ マラソン大会開催により影響を受ける具体的人数の計測

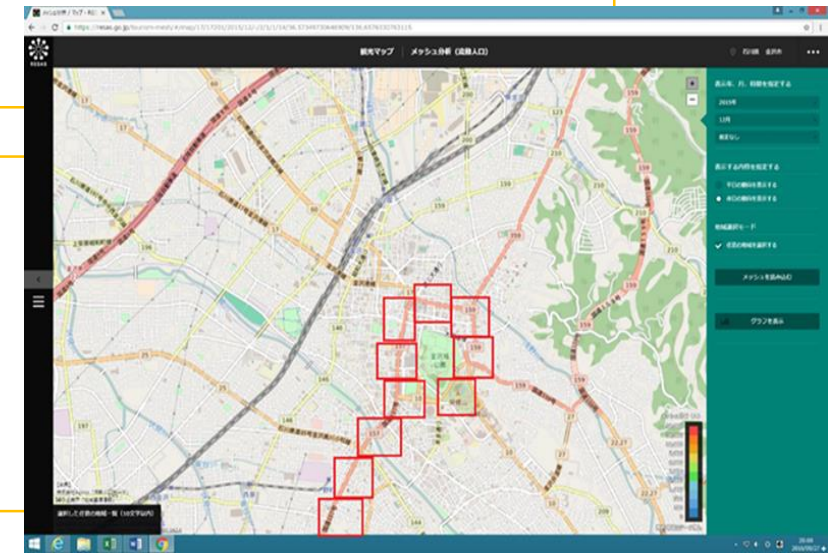
富山マラソンと
金沢マラソンを
比較

手段

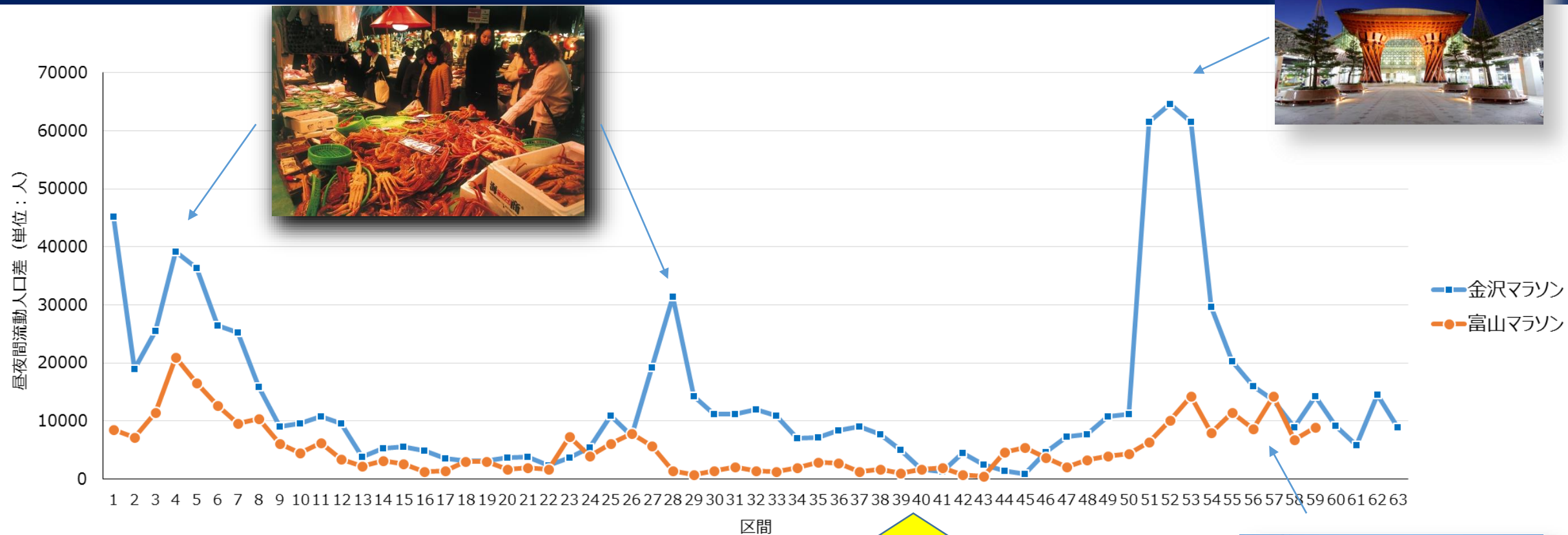
- 地域を訪れる観光客の動向を可視化した「観光マップ」のメッシュ分析を用いる。
- メッシュ分析では、500メートルをメッシュの単位として一時間ごとにどれだけの人がそこにいるのかのおおよその推定値がわかる

方法

- ① 観光マップ上にマラソンコースを当てはめ、コースを500メートルごと分割
- ② それぞれの区間ごとに午前4時と午後12時の人口の差を計測
- ⇒ マラソン大会が行われたときにそこに滞在していたであろう人数がわかる



■ 分析結果



〈グラフからわかること〉

- 全体的に金沢マラソンのほうが昼夜間人口流動差は大きく、昼間そこにいる人数が多い

流動人口≒集客力

流動人口の差が大きいほど、マラソン大会開催による影響が大きい



■ 分析結果



出所：金沢マラソン2016HP (<http://kanazawa-marathon.jp/course/index.html>)

コース設定

- 歴史ある景観を楽しめるように観光地を巡るように設定

流動人口

- 駅、観光地など普段から多くの人でにぎわう場所で、際立った人口差が見られた。

マラソン大会開催が与える影響

- 普段から多くの観光客や地元客の集客が見込める場所がマラソンのコースとして設定されているため、マラソン大会開催による交通規制等により影響を受ける人の数は多い。

■ 分析結果



出所：朝日新聞デジタル

(<http://www.asahi.com/articles/ASHBY5W6LHBYPUB00N.html>)

コース設定

- 自然を満喫できるように市街地や人が集まる場所を避けた設定

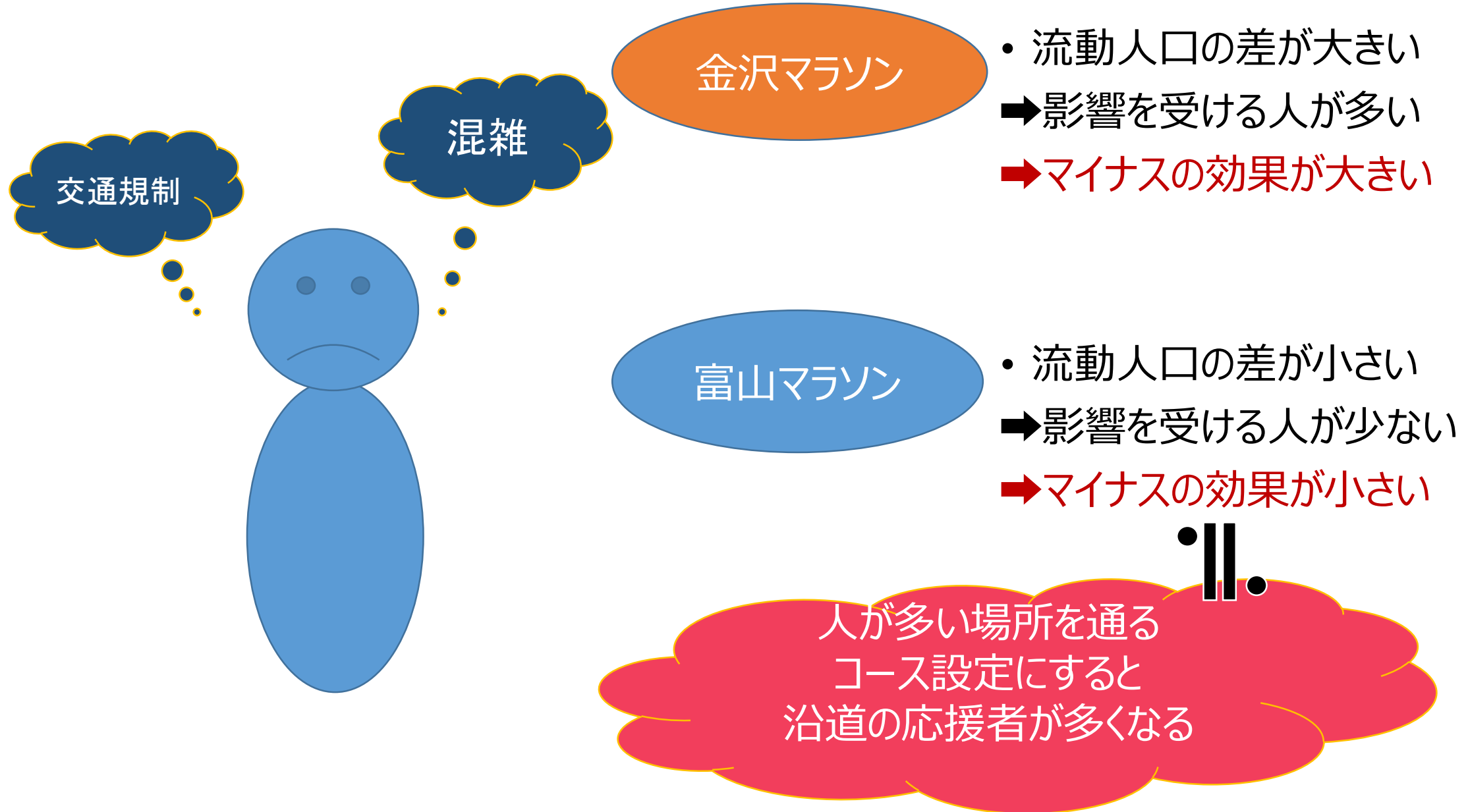
人口流動

- 昼夜間の人口差が小さい
- 外部からの流動人口は少ない

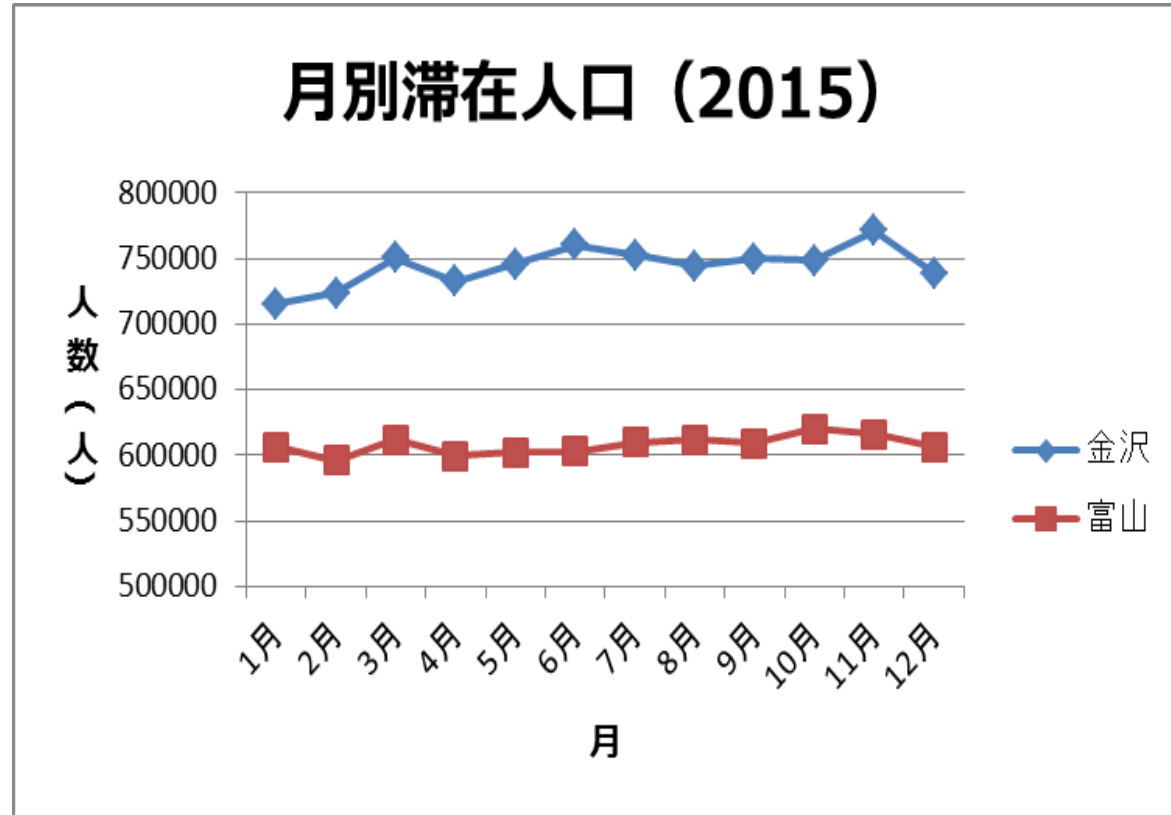
マラソン大会開催が与える影響

- 駅や観光地を避けたコース設定がされているため、交通規制等により地域や市民に与える影響は小さい。
- 外部からの人口流動はほとんど見られない→観光客はほとんどいない→影響を受ける観光客の数は少ない

■ 分析結果



■ マラソン大会の開催時期



※RESASに基づき作成。

マラソン大会の開催が多い10月11月は、年間においても他の目的の観光客が多い



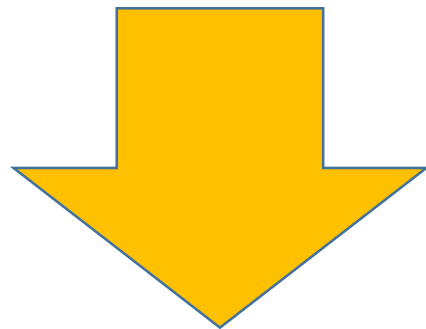
この時期のマラソン大会の開催は、月別でみても最も多くの人に影響を与える



**一般の観光客
へのマイナスの
効果は大きい**

4.まとめ、政策提言

- ①大会数増加により同日開催の増加
- ②ランナー参加者だけの経済波及効果は小さい
- ③市街地を通るコース設定は一般観光客に大きな影響を与える



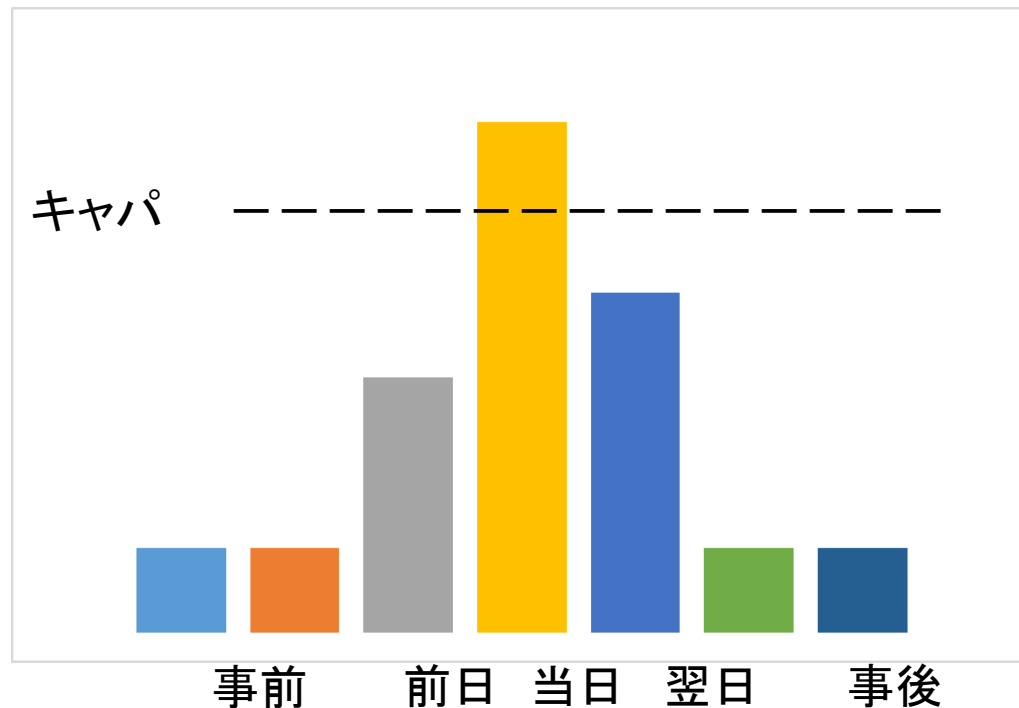
経済効果を増やす
ためには…

- ①⇒開催時期を見直す
 - ⇒既存の観光客が少なく、大会開催数も少ない時期
 - ⇒4月開催がおすすめ！

4.まとめ、政策提言

②&③ ⇒参加者の富山での滞在日数を増やす

⇒**娯楽施設の割引券配布、富山マラソン関連イベントの開催**



- 大会当日の人数にも上限がある！
- **前日や翌日、さらには大会前後に関連イベントを開催**(トレーニングイベントやアフターケアのイベント等)
- 大会当日だけでなく、他の日にもマラソン大会開催による集客を狙う



富山マラソンを通年型のイベントに！

参考文献・資料

- 三河賢文(2015)「データから見るランニングトレンド、世界のフルマラソン大会完走者数TOP15は？」
(<http://ure.pia.co.jp/articles/-/29543?page=2>), 2016年11月参照。
- ランナーズバイブル 大会データベース(<http://www.runnersbible.info/DB/selKen.html>) 2016年11月参照。
- 朝日新聞デジタル(<http://www.asahi.com/articles/ASHBY5W6LHBYPUB00N.html>) 2016年11月参照。
- 笹川スポーツ財団「スポーツライフに関する調査報告書」(1998～2012)
- 地方自治体におけるスポーツ施策イノベーション調査報告書(2016) <http://www.mlit.go.jp/common/000149941.pdf>) 2016年11月参照。
- 日本銀行宮崎事務所日本銀行鹿児島支店「マラソン大会の経済効果」
(<http://www3.boj.or.jp/miyazaki/miyazakinote/data/note11.pdf>) 2016年11月参照。
- 田中浩基(2013)「市民マラソン大会の大会規模・大会継続年数が運営におけるマネジメント 이슈の取り組みに及ぼす影響」2016年11月参照。
- 日本政策投資銀行(2015)「富山マラソン2015」開催による富山県内への経済波及効果・2016年11月参照。
- 千葉県総合企画部統計課「入門 産業連関表」2016年11月参照。
- 国土交通省 観光庁「旅行・観光消費動向調査」(<http://www.mlit.go.jp/kankocho/siryou/toukei/shouhidoukou.html>) 2016年11月参照。
- 富山県観光戦略基礎データ調査の概要(http://www.pref.toyama.jp/cms_pfile/00006133/00153645.pdf) 2016年11月参照。
- 株式会社北日本新聞社「webun」(<http://webun.jp/>)

ご清聴ありがとうございました。