

スポーツ合宿の経済波及効果に関する研究 —北海道内の3つの自治体との協働に基づいて—

関 朋 昭¹, 石 澤 伸 弘², 横 山 茜 理³

A Study of the Economic Ripple Effect of Sports Training Camp —Cooperation with Municipalities in Hokkaido—

Tomoaki Seki¹, Nobuhiro Ishizawa², Akari Yokoyama³

Abstract

In Hokkaido have been carried out sports training camp of about 2,000 every year. However, data relating to the calculation of the economic ripple effect of the sports training camp is a few. Although the local government has to calculate the economic ripple effect of the sports training camp in Hokkaido are present, there are many problems in the calculation method. The economic ripple effect was defined as the absolute effect and relative effect by all means in this research.

The purpose of this study is to determine the method of calculating a more accurate economic ripple effect of sports training camp.

Survey method was conducted interviews to local governments are doing a sports training camp. And, it was investigated a method of calculating their economic ripple effect in detail.

As a result, it was found that the method of calculating the two municipalities with economic ripple effect of about five hundred million yen there is a need for improvement. In addition, it revealed the economic ripple effect of the municipality did not have the opportunity of calculation until now.

From the above, "economic ripple effect" is often unclear portion, such as the concepts and definitions, calculation methods and estimated model is also diverse. In other words, the present invention is not limited to sports, to strictly measure the economic ripple effect of the region is very difficult.

Key words : Sports Training Camping, Economic Ripple Effect, Absolute Effect, Relative Effect, Municipality, Hokkaido

1. 名寄市立大学
〒096-8641 名寄市西4条北8丁目1
2. 北海道教育大学 札幌校
〒002-8502 札幌市北区あいの里5-3-1-5
3. 北翔大学
〒069-8511 江別市文京台23番地

1. Nayoro City University
Kita 8-1, Nishi 4-jo Nayoro 096-8641
2. Hokkaido University of Education Sapporo
1-5, Ainosato 5-3, Kita-ku, Sapporo 002-8502, JAPAN
3. Hokusho University
23 Bunkyo-dai, Ebetsu 069-8511, JAPAN

著者連絡先 関 朋昭
seki@nayoro.ac.jp

I はじめに

経済波及効果は必ずしも精確に測定することができない。むしろ経済的に測定できない不確実な要因が多く、推計するための手法や方法は一般化できず方法論上の課題を抱えている。例えば2020年の東京オリンピックの経済波及効果は、大和（2014）によれば、東京都の推計が約3兆円、森記念財団都市戦略研究の試算が16.4兆円だという。このような大きなギャップができてしまう理由の一つに「波及」の概念の難解さがある。先の森記念財団都市戦略研究の試算の中には「ドリーム効果」というものがある。「ドリーム効果」とは、社会全体で華やかな喜ばしい出来事が起きたとき、国民の気分が高揚し、つい財布のヒモが緩み、様々な消費行動の拡大が起こるといふ「波及」のことである。消費の拡大としては、ハイビジョンテレビなどの高性能電器機器、スポーツ用品の促進、国際交流に関わる人の増大に伴う英会話スクールなどが増大する見込みであり、その波及効果（ドリーム効果）だけで3兆7千億円と推計している。日本の国民一人あたり約3万円を消費するということになる。この経済波及効果の推計はあくまでも予測であり、現時点では真偽を検証することはできない。一般的に事業主である国や自治体は、誘致する事業の意味づけとして、大きな経済効果があることを期待する。そのため、経済波及効果を予測する場合には、事業主の期待に沿った非常に大きな金額の経済効果の算出を誘起している。宮本（2012, p.202）は、事前的な需要予測や経済効果の算出は多く行われているが、その検証が行われたことは極めて少ないと指摘し、予測よりも検証の方が重要だと論じている。

スポーツにおける経済波及効果は観光と関連づけられることが多い。工藤（1998）は、スポーツイベントの参加者を単なる参加者としてだけとらえるのではなく、スポーツ活動への参加または観戦を目的とし宿泊を伴う旅行をする「スポーツ・ツーリスト」としてとらえ、開催地域での観光行動による支出傾向を明らかにしている。支出費は「旅行代金」「宿泊費」「飲食費」「おみやげ代」として考察している。地域観光の経済効果を研究した山口・渋澤（2007）は、宿泊客一人当たりの観光消費額として「交通費」「宿泊費」「飲食費」「入場・観覧費」「土産・買物費」を充当している。加藤・小林（2005）のアルペンスキー競技大会の経済効果、千葉・永谷（2013）のプロバスケットボールの興業試合に伴う経済波及効果などの研究においても同様の消費行動を統計情報としている。観光は「見る」「学ぶ、育む」「癒す」「遊ぶ」といった側面から多面的に構成され（山口・渋澤, 2007, p.24）、スポーツ・ツーリストの性格もこの中に位置づけて考えることができる。しかし、スポーツ合宿は観光とニュアンスが異なる。

スポーツ合宿を目的論的な観点から考察すれば、合宿

は「ある大会（試合）で勝つため」または「ある試合で最高のパフォーマンスを発揮するため」という目的に対する手段でしかない。つまり、スポーツ合宿はある大会（試合）があってはじめて完結するものであって、スポーツ合宿が自己完結することはない¹⁾。そのためスポーツ合宿は、1ヶ月以上の長期滞在を余儀なくされる場合もあり、スポーツイベント、スポーツ競技大会などの経済波及効果の推計とは異なると考えられる。石澤・横山（2014）によれば、スポーツ合宿の選定要因は「費用」「気候」「環境」「サービス」「食事」の5つの要因が重要であり、北海道の地方自治体の地域振興の有効なツールの1つとなっていることが明らかとなっている。地方自治体の大きな期待の1つとして経済波及効果がある。しかしながら、経済波及効果については多くの手法が開発されているが、どの方法論も難解で、算出までの手順が煩雑であることが多い。そして結局のところ、その真偽も定かではない。そして、スポーツイベントの経済波及効果の研究に比べて、スポーツ合宿に特化した経済波及効果の研究は稀有である。

そこで本研究は、まずは、すでにスポーツ合宿の経済波及効果の推計を実施している北海道内（以下、道内と略記）の2つの自治体の算出方法を分析し、現状と課題を把握する。次に、経済波及効果の推計を望む自治体（S市）との協働により、信頼性の高い算出方法を探る。最終的には、スポーツ合宿の経済波及効果に関する新たな知見を提供することが目的となる。

II 用語の定義と先行研究のレビュー

1. 経済波及効果と経済効果の定義

宮本（2012）、小長谷・前川（2014）、山口・渋澤（2007）、安田（2008）などによれば、「経済効果」と「経済波及効果」の概念の違いは厳密ではない。スポーツ合宿者が支払う宿泊費、コンビニでの買い物などの直接的な消費の効果を「経済効果」とすることもあれば、その宿泊費に含まれる食事の食材費、燃料費など、さらに小売店への物資を卸す業者など、さまざまに波及する効果をまとめて「経済効果」とする場合もあれば、「経済波及効果」と称する場合もある。このように一般的に経済学では、あるイベントの効果を経済的に測定するには、「直接効果」「一次波及効果」「二次波及効果」の三つの効果を推計し、その合算したものを「経済波及効果」と捉えている。経済学では、いかに波及の効果を足し合わせるのかが議論の中心的課題である。

二宮ら（2014）、野川・山口（1994）、工藤（1998）などスポーツ・ツーリズムを対象とした経済波及効果に関する先行研究では、宿泊費、交通費、飲食費、土産品などの「直接効果」を、いかに厳密に収集し、実態と乖離しない試算の方法論が議論の焦点となっている。しかし、Crompton（1995）はスポーツイベントの経済効果を直

接消費効果、間接消費効果、誘発効果の三つに分類し、既述の経済学の波及と同様の視点を強調している。経済波及についてGratton and Taylor (2000)は、間接消費効果、誘発効果などの波及的な経済効果の大きさを表す係数が重要であると指摘し、人口の多い地域の場合この係数は大きくなるという。しかし、Noll and Zimbalist (1997)は、小さな街での収入の増加は他の大きな街での消費活動につながるとし、波及係数を用いた算出には否定的である。本研究が対象とした事例は、地方の小さな自治体であるため、Noll and Zimbalist (1997)の波及係数を用いない算出を支持する。

一方、直接効果や波及効果のみを対象とするのではなく、掘金に着目し、経済的な効果を投資収益率で捉える研究がある。加藤・小林(2005)のアルペンスキー競技大会の経済効果を算出した研究では、競技大会を開催する自治体からの補助金(掘金)を算出の根拠とした投資収益率(収入÷掘金)を求め、その値は324%で、大会を開催した阿寒町にとって経済的に有益なものであったことを明らかにしている。またTurco and Navarro(1993)は経済効果を「スポーツイベントに関わる消費によって、開催地経済にもたらされる最終的変化」と定義し、開催地に支払われる総額を対象とし、全米ソフトボール選手権での投資収益率は121%と報告している。いずれもスポーツイベントの経済的な効果を示唆している。本研究が対象とするスポーツ合宿は、スポーツイベントの掘金とは異なり、自治体が合宿を誘致する上で必要となる広告宣伝費、施設の維持管理費、そこに就労する人件費、合宿者専用バスの借上げ費など新たな支出が派生すると考えられるため、これらの費用について検討を加える。新たに生み出される投資費用に関して、宮本(2012)は経済効果の予測と検証には費用便益分析を用い、経済的効果指標を計算する重要性を示唆している。

以上のように「経済波及効果」または「経済効果」と一口に言っても、その概念、定義など不明確な部分が多く、算出方法や試算モデルも多様である。すなわち、スポーツに限らず、ある地域の経済的な効果を厳密に測定することは非常に難しい。

そこで本研究は、「イベントなどによって動く可能性のある貨幣の総量(総額)」を「絶対効果」と定義し、「支出費用に対する効果・便益(割合)」を「相対効果」と定義する。そして「経済波及効果」の構造要素として「絶対効果」と「相対効果」を捉える。

2. 経済波及効果を推計するための地域の定義

石澤・横山(2014)の調査によれば、多くの自治体でスポーツ合宿は地域振興の有効なツールとして考えられており、経済波及効果への期待が高いことが明らかとなっている。しかしながら、例えば二宮ら(2014)のスポーツイベントの研究では、京都マラソンの経済波及効果は約33億円と算出しているが、この金額が京都府とい

う地域経済への直接的なものではなく、旅行前支出、国内・国際航空券など、開催地以外での消費支出額が含まれ、日本ひいてはアジアでの経済波及効果の算出となっている。石澤・横山(2014)の自治体が期待する経済波及効果は、該当する地域へ支払われる総額または絶対効果を知りたいのであり、スポーツ合宿の有益性を示す経済的な指標が欲しいのである。

そこで本研究の「地域」の定義は、スポーツ合宿を誘致する道内の「市町村」を単位とする。

3. スポーツ合宿の定義

先行研究におけるスポーツ・ツーリストの定義は、Leiper(1979)の「スポーツやスポーツイベントへの参加を目的として旅行し、少なくとも24時間以上その目的地に滞在すること」が用いられていることが多い。この定義に加え、工藤(1998)は厳密に24時間以上という滞在時間の測定が困難なため、「最低でも1泊以上宿泊を伴うスポーツイベント参加」と定義を再構築している。スポーツ合宿の目的は、「ある大会(試合)で勝つため」または「ある試合で最高のパフォーマンスを発揮するため」である。よってスポーツ・ツーリストの定義と考えられるスポーツイベント(マラソン大会など)、スポーツ競技大会(競技団体主催大会など)はスポーツ合宿に含めず、あくまでも練習を主目的とした宿泊のみを対象とする。宿泊数の基準は、北海道教育委員会観光生活部(文化・スポーツ課)の「2泊以上」を採用する。

本研究におけるスポーツ合宿は「練習を主目的とした2泊以上の滞在」と定義する。

Ⅲ 研究方法

1. 本研究が協働した3つの自治体

本研究では、スポーツ合宿がもたらす経済波及効果を分析するにあたり、石澤・横山(2014)の研究成果から、すでに道内で経済波及効果を推計しているA市、K市、S市に着目した。そしてA市、K市から協働を得た理由および経緯は、道内のスポーツ合宿に関する多くの情報をもつ北海道庁(環境生活部・文化スポーツ局)からの推薦ならびに紹介からであり、経済波及効果の推計に至っていない他の自治体のために、本研究へ協力してくれる事を担当部署からの承諾を得られたからである。

そして、これまで経済波及効果を推計に至っていない自治体の中で、経済波及効果の推計に積極的なS市に対し、本研究の主旨ならびに協働を担当部署、担当者へ伝えたところ、S市からの全面的な協力を得られることになった。

本研究が対象としたA市、K市、S市のプロフィールは表1である。

表1 本研究が対象としたA市、K市、S市のプロフィール

平成25年度のデータ					
市町村	人口	合宿件数	参加延べ人数	スポーツ合宿への誘致時期	主なスポーツ合宿の受入実績
A市	37,742	67	17,380	1988年頃	ラグビー、陸上競技、バイアスロンなど
K市	123,401	143	19,124	1985年頃	ラグビー、陸上競技、カーリングなど
S市	20,927	347	17,602	1975年頃	陸上競技、スキージャンプ、ウェイトリフティングなど

2. ヒアリング調査の方法と期間

ヒアリング調査では、本研究の目的・概要のみならず、個人情報やプライバシーは守られる旨の倫理的配慮に関する説明を行った。ヒアリングの時間は30～60分を目安とし、情報提供者の理解を得た上でICレコーダーを用いて録音を行った。

ヒアリング調査の内容は、「経済波及効果の算出方法」「データの収集方法」「データの信頼性」「算出を担当している部署」「経済波及効果の信頼性に対する考え方」「経済波及効果を算出するに至った理由」である。

ヒアリング調査の時期は、A市（2015年9月24日）、K市（2015年9月24日）、S市（2015年5月26日、2015年10月13日、2016年2月3日）である。S市へのヒアリングが3回である理由は、1回目のヒアリング調査を受け、A市、K市の分析結果から、経済波及効果の推計を行うために2回の調査を行ったからである。

4. 経済波及効果の分析手法

本研究は次の観点で進めていく。はじめに石澤・横山(2014)の調査結果より、道内におけるスポーツ合宿の経済波及効果の現状を把握する。次に、A市、K市の2つの自治体の算出方法を明らかにし、データの信頼性、データの収集など方法論上の課題を分析する。その分析から得られた結果より、スポーツ合宿の経済波及効果の新たな指標づくりを行う。最後に、S市の全面的なバックアップのもと、データ収集など自治体との協働のもと信頼性の高い経済波及効果の算出方法を示す。

さらに山口・渋澤(2007)の先行研究の知見より、研究成果を実践レベルに応用するためには、①容易さ（市町村の担当者レベルで複雑な計算を必要としない）、②低コスト（最小限の追加投資で実施できる）、③理論整合性（可能な限り理論的に妥当な推計手法である）の3点の重要性を挙げており、本研究はこの点に留意し検討する。

経済波及効果を算出する場合、対象となる地域が全国や都道府県などマクロ経済の際には、総務省統計局によって作成された産業連関表を用いることがある。総務省(2005)は、産業連関表は我が国の経済構造を総体的に明らかにするとともに、経済波及効果分析や各種経済指標の基準改定を行うための基礎資料を提供することを目的に作成しており、財・サービスが各産業部門間でどのように生産販売するかについて、マトリックスの形で

一覧表にとりまとめたものである。産業連関表は全ての47都道府県と政令指定都市で作成されている。しかし、市町村の産業連関表については、小地域ゆえの情報収集の難しさから作例は稀有である。伊藤(2013)によれば、米子市、旭川市、福島市などの作成例はあるが、これらの報告には「試作」「試算」などの名称が付けられ、小地域の産業連関表の難解さを示唆している。つまり、産業連関表はマクロ経済（全国、都道府県）を対象とし、加えて複数の産業部門を幾重にも連鎖させたものであることから、小地域のスポーツ合宿の経済構造とはスケールメリットが異なると考え、本研究では産業連関表を採用しないことにした。

III 結果および考察

1. スポーツ合宿が道内自治体に及ぼす経済波及効果について

石澤・横山(2014)の研究において、スポーツ合宿を実施している道内のすべての自治体に、「スポーツ合宿の経済波及効果を調査しているか?」とたずねたところ、「やっている」と回答した自治体は6%に留まった。実施している自治体に、その算出方法や算出額をたずねているが、算出方法はまちまちであり、その妥当性や精確性には課題が見られた。また、算出額も65万円から約5億円までと、かなりの幅があることも明らかとなった(表2)。

多くの実施自治体において合宿誘致の最大の目的として「経済波及効果」を挙げていたが、それを算出することができる自治体はごく少数であり、過半数の自治体は「やってみたくてもできない」現状にあることが明らかとなった。多くの自治体でスポーツ合宿は地域振興の有効なツールとして考えられているが、その理由として「経

表2 スポーツ合宿が道内自治体に及ぼす経済波及効果について

自治体名	算出額	算出年度
A町	約2,900万円	H25年度
T町	①約145万円、②65万円	①H24年度、②H25年度
W市	3,800万円	H25年度
A市	約5億円	H25年度
D町	6,605,034円	H25年度
O町	900万円	H25年度
K市	510,582,449円	H25年度

「経済波及効果」への期待があることが浮き彫りとなった。しかしながら、それを実証するための手段やツールはまだ未整備であり、それらを試算できる方法を早急に確立する必要性が認められたといえる。

2. A市とK市の経済波及効果の算出方法

(1) 両自治体におけるスポーツ合宿の算出方法の分析

経済波及効果を算出している自治体の中で、A市、K市の両自治体の担当部署のヒアリングと資料より算出方法を分析した(表3)。

A市では、「①宿泊費」は地元宿泊施設の協力のもと、実態に即した宿泊単価を宿泊者数に乗じた総額で求めている。また「②交通費」についても、地元の旅行代理店からディスクローズされた旅費の売上高である。「③消費額」は、地元の特産物などの土産代が主だが、この算出は合宿者の聞き取りから平均額を求め、合宿者数を掛け合せてのものであり、①②よりは信頼性が低い。最終的には、①②③の直接効果に観光消費の波及効果係数(1.98)を掛け合せた額を経済波及効果として算出していた。

K市では、北海道観光産業経済効果委員会の報告書を基に経済波及効果を試算していた。この報告書によれば、1泊単価は道内(15,889円)・道外(27,865円)である。①宿泊費は、1泊単価に宿泊延べ人数(道内・道外)を乗じたものを算出額としている。①宿泊費以外の消費額を求めるにあたり、調査委員会の定義から、道内観光消費額に占める道内産業への直接効果額の割合とする「②道内産業効果係数(0.8)」を採り入れていた。そして、①と②を乗算した直接効果に、波及効果係数(1.4)を掛け合せた額を経済波及効果として算出していた。

(2) 経済波及効果の算出方法の鍵

A市とK市の算出方法より明らかになったことは、スポーツ合宿の経済波及効果は、直接効果(宿泊費など)が大部分を占めていることである。そして、直接効果から波及する複雑な経済的要素は、観光消費による波及効果係数として一括し算出していることが分かった。両自治体の経済波及効果の算出方法から、鍵となる点を考えてみたい。

一つめは、「宿泊単価の正確な把握」である。スポーツ合宿の経済波及効果の屋台骨は宿泊費である。そうな

ると経済波及効果の正確な算出には、宿泊単価の正確な把握が必須条件となる。ヒアリングの調査結果からも、A市の担当者は算出した経済波及効果の額面に自信もっていたが、K市の担当者は懐疑的であった。「宿泊単価の正確な把握」は一見すると簡単に把握できそうに見えるが、自治体と宿泊施設の信頼関係が不可欠な要素である。道内の某自治体(Z市)にA市のスポーツ合宿の経済波及効果を紹介し、是非、Z市でも経済波及効果を算出したいとの協力が得られた。しかし、Z市では「宿泊単価の正確な把握」ができなかった。この理由として、Z市の担当者から、観光協会内部の問題、旅館組合の形骸化など、さまざまな課題があり、宿泊状況を把握することができないと言われた。Z市の事例をみるまでもなく、「宿泊単価の正確な把握」は、他人に家計簿を見せて欲しいとお願いするようなものである。そのため、スポーツイベント(大会)の経済波及効果に関する先行研究では、参加者の調査サンプルから宿泊費の平均値を求め、その値を実数(参加者数)へ掛け合わせた分析が多く、実態と乖離している可能性が高いという研究方法論上の問題を抱えている(二宮ら, 2014)。しかし、A市のようにスポーツ合宿を推進する自治体であれば、官民が一体となり協働関係が構築されている可能性が高く、「宿泊単価の正確な把握」を知ることができそうである。

二つめは、「費用便益の視点」である。自治体が道路などの公共事業を行うときには、費用便益分析(コスト・ベネフィット・アナリシス)を必ず行う。一般的には費用対効果(分析)と理解されることが多いと思われるが、分母に費用(施設維持費、宣伝費など)、分子に効果(売上高など)の分数で計算し、効率指数として表される。そもそもスポーツは練習する施設が無ければ成り立たない。例えば、スキージャンプ競技であれば、ジャンプ台が無ければ練習が出来ないであろうし、ラグビー競技であれば、芝生のグラウンドが合宿地の選定条件となるであろうし、プロや実業団ともなれば練習施設の環境面は重要である。さらに、石澤・横山(2014)は、環境面に加え、行政や各競技団体のサポート面を含めた人とのつながりが合宿地としての選定に欠かせないことを明らかにしている。そうした意味では、合宿を誘致するためには、施設の整備と維持管理、サポートする人への手当や人件費などの投資費用が必要となる。

表3 A市とK市の経済波及効果の算出方法

自治体名	算出額	直接効果	波及効果係数
A市	約500,000千円	①宿泊費・②交通費・③消費額など *①②については実態に即した総額	1.98 *ある経済学者の算出
計算式: (①+②+③) × 1.9			
K市	約510,000千円	*北海道観光産業経済効果調査委員会より ①宿泊費 1泊単価(道内: 15,889円, 道外27,865円) ②道内産業効果係数 道内産業への直接効果 ÷ 道内消費額 = 0.8	1.4 *左記委員会の報告書
計算式: ① × ② × 1.4			

3. S市におけるスポーツ合宿の経済波及効果の算出

(1) S市のスポーツ合宿の概括

北海道の北部中央に位置するS市は、官民が一体となったスポーツ合宿の誘致に力を入れている。2013年度のスポーツ合宿件数では347件と、道内で第1位となり、ほぼ毎日どこかのスポーツ団体がS市で合宿をしていることになる。決して交通の利便性が良いとはいえないS市だが、長年培ってきた合宿誘致活動の強みが大きく三つあるという(北海道銀行, 2015)。一つめは、合宿した選手が出場する大会があれば、全国津々浦々へ担当者が応援へ駆けつけていること。二つめに、合宿者の声に耳を傾け、官民一体となって充実した受け入れ態勢を構築していること、三つめに、ホテル・旅館は、無料のトレーニングルームの完備、合宿者からの声を参考にした食事サポートと利便性の改善に心がけていること、である。

(2) S市におけるスポーツ合宿の「絶対効果」の算出

本研究の絶対効果の定義は「イベントなどによって動く可能性のある貨幣の総量(総額)」とした。絶対効果の算出については、自治体の担当者の作業が煩雑とならないよう「容易さ」「低コスト」「理論整合性」に注意を払いつつ、また信頼性を損なわない簡便な計算式とした。A市とK市の分析結果より、「宿泊単価の正確な把握」だけは正確な額面となるようにした。以下の5点に基づき、S市におけるスポーツ合宿の「絶対効果」の算出額を求めたものが表4である。

1. 宿泊費は厳密なデータとした
2. スポーツ合宿によって動いた地域貨幣の総量とした
3. 経済学に倣い④⑤⑥は絶対効果の要素とした
4. 波及効果係数は採り入れなかった
5. 絶対効果の範囲は地域の定義に基づいた

その結果、S市のスポーツ合宿の絶対効果の算出額は、1億5763万円となった。仮に、A市、K市のように波及効果係数を採用した場合、約2~3億円となることを考慮すれば「少なくとも1億5763万円以上」と推計するのが正しい。なぜならば、この推計は「S市以外から獲得した外貨①②③」と「S市の地域内で動いた貨幣④⑤⑥」の最低限の総量だからである。この点を踏まえながら担当者とのディスカッションを行ったが、曖昧な波及効果係数を入れずに求めた本研究の算出額の信頼性、妥当性

は高いという検証となった。信頼性とは、再現性が担保されていることである(表4の◎)。妥当性とは、合宿者が地域経済へ費やす支出項目において、費用を按分し算出した額(表4の○)、平均値の推計から算出した額(表4の△)のことであり、算出者の考え方や手続きによって異なる結果になる可能性があることである。絶対効果を算出する上では、どうしても妥当性に該当する算出額を看過することができないが、筆者と担当者は、妥当性の項目が少しでも信頼性へ近づくための算出過程を何度も議論した。こうした議論を通じて導き出された絶対効果は、地方の小さな自治体というスモールメリットを活かした「①合宿費」の正確な把握に努めたことにつきるであろう。スポーツ合宿は練習が主目的の滞在であり、3食分の食費は基本的に宿泊費に含まれ、合宿期間中、一銭も使わないで生活することが現実的には可能である。S市はA市の地域特性とは異なり、地元の特産品などのお土産による支出額は大きくないと考えられる。そうであれば、「②宿泊費以外の食事代」「③消費額」はおおよその見積もりとなる概算でも妥当性は担保できていると担当者からの合意が得られた。地域における絶対効果という観点からも、宿泊費で得られた外貨の一部がS市の税金となり、その税金によってスポーツ施設の維持管理費へと波及するという地域内の経済波及効果を意味する。

以上の結果より、本研究で導き出された絶対効果の算出手法は、自治体が納得できる手続きを有し、理論整合性の高い新たな指標づくりに寄与できたと考える。

(3) S市におけるスポーツ合宿の「相対効果」の算出

本研究の相対効果の定義は「支出費用に対する効果・便益(割合)」とした。

この定義に基づき、表4より相対効果を求めると「 $(①+②+③) \div (④+⑤+⑥)$ 」の算出式より「2.5」となる。金額に換算すると約7,700万円である。また概算の「②宿泊費以外の食事代」「③消費額」を除いた「 $① \div (④+⑤+⑥)$ 」で算出してみても「1.8」と高い値を示した。つまり、宿泊費以外の収入がないと仮定した場合においても180%の効率性があるということになる。一般的に効率指数は「1」を超えると効果が高いので良いと考えられているが、道路などの大規模なインフラ整備の予測

表4 S市におけるスポーツ合宿の経済波及効果

(算出額単位:千円)

項目	算出額	信頼性	備考
①宿泊費	85,304	◎	宿泊単価×実数
②宿泊費以外の食事代	4,352	△	「食事なし」の宿泊者の1回分の食費代を1,000円と推計
③消費額	27,613	△	合宿者への聞き取り調査から、1日の消費額を実業団(2,000円)・大学生(1,250円)・高校生(1,000円)・中学生(800円)と推計
④スポーツ合宿推進事業費	12,110	◎	報償費、旅費、需要費、役務費など
⑤体育施設管理費	27,092	○	各施設の利用者総数と合宿利用者の総数で按分した
⑥スキー場管理費	1,157	○	各施設の維持管理費を合宿利用者の総数で按分した
合計	157,630		

(注) 信頼性「◎: 実態に応じた総額」「○: 費用を按分したもの」「△: 平均額からの推計」

ともなれば、将来的に未確定の変数を捉えることが難しく「1.5」ないし「2.0」以上でなければならないという基準を設定している自治体も多い。そうした意味において、S市のスポーツ合宿の費用対効果は大変優れているといえる。

本節で推計したS市のスポーツ合宿の相対効果は、自治体にとってスポーツ合宿が有益なものかどうかを評価する指標であり、スポーツ合宿を誘致する上で大きなポイントである。S市のスポーツ合宿の相対効果は、スポーツ合宿への支出額に対し約2倍を超える便益を生み出す公共事業であることを意味する。絶対効果の算出額の全てが自治体の純利益であるかのような間違った解釈があるが、自治体が儲かるということではなく、スポーツ合宿によって動いた金銭の総額である。そうすると、自治体が真に知りたい情報は絶対効果よりも相対効果と考えることもできる。すなわちS市がスポーツ合宿のために投じた公的資金が、どの程度の経済波及効果をもたらすかということであろう。本研究が定義した相対効果の意味づけは、S市に限らず、経済波及効果を期待する多くの自治体へ示唆を与えるものと考えられる。

Ⅳ ま と め

北海道における集客交流事業の代表的なものとしては「観光」「コンベンション」そして「スポーツ合宿」がある。その中で、経済波及効果のみならず、地域の誇りや結束を強めるという非経済的な効果も期待される「スポーツ合宿」はユニークな施策であり、道内自治体の半数近くが実施している。そして道内の多くの自治体でスポーツ合宿は地域振興の有効なツールとして考えられており、経済波及効果への期待が高いことが知られている。しかしながら、自治体が独自で算出するには、その方法が未整備であり、地域振興、地域活性化という視点からも、早急に確立する必要性があった。

経済波及効果の算出については、経済規模の大きさもあり比較的データの多い「観光」や、都市圏向きであり外国における事例も多い「コンベンション」に比べて、「スポーツ合宿」に関しては豊富な研究蓄積があるとは言い難い。そのような中、A市、K市のスポーツ合宿の経済波及効果の推計に関しては、改めて検討する余地があった。

一口に経済波及効果といっても、その概念や定義など不明確な部分が多く、算出方法や試算モデルも多様である。すなわち、スポーツに限らず、ある地域の経済的な効果を厳密に測定することは非常に難しいといえる。特に、経済の「波及」を測定することは容易な作業ではなく、経済学においてもその解釈は多義的であり、真偽の正否も明らかではない。しかしながら、本研究では、A市、K市のスポーツ合宿の経済波及効果の算出方法を分析し、「絶対効果」と「相対効果」の2つの指標から「経

済波及効果」を見立てることができることを明らかにした。そして、2つの指標をもとにしながらS市との協働によって「容易さ」「低コスト」「理論整合性」に考慮し、地域にもたらす経済波及効果の推計モデルを構築した。

スポーツ合宿の経済波及効果の推計は、絶対効果が大きな割合を占めるため「宿泊単価の正確な把握」が必要不可欠な条件であり、その条件に基づいた「宿泊費」は、地域外から地域内へもたらす屹度した貨幣の総量であることが分かった。「絶対効果」だけでは、地域にもたらす経済性を評価することができず、「相対効果」の視点も必要であることを示唆する結果となった。仮に、ある地域で5億円の絶対効果があったと推計しても、10億円の施設管理維持費を拠金しているのであれば、経営的な評価が違ってくる（この場合の相対効果は0.5）。今後の課題としては、本研究の2つの指標の分析にとどまることなく、より多くの最適な指標を抽出し、総合的に「経済波及効果」をみていくことであろう。

本研究の経済波及効果は、スポーツ・ツーリズムとは異なる方法論の可能性を探求し、スポーツ合宿のみに特化し推計する手法を試みた。その結果、道内のA市、K市の自治体に基づいた現状分析より、宿泊費を厳密に測定することが可能なことを見つけた。そしてその分析結果より、S市をモデルにした経済波及効果の推計を実証したという意味においては、これまでのスポーツに関する経済波及効果の研究に新たな知見を示すことができたといえる。

付 記

本研究は、平成27年度笹川科学・笹川スポーツ研究助成「研究発表会」（2016年4月22日：東京都）において報告した「スポーツ合宿が地域にもたらす経済波及効果の推計研究—北海道内の実施市町村に基づいた分析—」を大幅に改稿し学術論文としたものである。

笹川スポーツ財団からの研究助成にて研究成果をまとめられたことに、この場を借りて深く感謝申し上げたい。

参考文献

- 千葉直樹・永谷稔（2013）北海道におけるプロバスケットボールの試合開催に伴う経済効果に関する研究。北翔大学北方圏生涯スポーツ研究センター年報，4：7-11。
- Crompton, J. L. (1995). Economic impact analysis of sports facilities and events : Eleven sources of misapplication. *Journal of Sport Management*, 9, 14-35.
- Gratton, C and Taylor, P. (2000). The economic importance of sport. *Economics of Sport and Recreation* (2nd), 14-29. London : E&P Spon.

- 北海道銀行 (2015) 地域発 (5)「サフォーク」と「スポーツ合宿」でまちを活性化:S市, 調査ニュース (369): 6-7
- 石澤伸弘・横山茜理 (2014) 地域振興策としての「スポーツ合宿」の現状と可能性についての実証研究—北海道内の実施市町村に着目して—, 笹川スポーツ研究助成: 140A2-008.
- 伊藤薫 (2013) 飛騨地域の観光消費の経済波及効果について—2005年飛騨地域産業連関表を利用して—, Review of economics and information studies, 14 (1・2): 35-59
- 加藤清孝・小林規 (2005) アルペンスキー大会が開催地域に及ぼす経済効果について, 冬季スポーツ研究, 8 (1): 21-29
- 小長谷一之・前川知史 (2014) 経済効果入門 地域活性化・企画立案・政策評価のツール. 日本評論社: 東京都.
- 工藤康宏 (1998) スポーツ・ツーリストの観光行動と経済効果に関する研究, 上智大学体育, 31: 15-26.
- Leiper, N. (1979). The Framework of Tourism Towards a Definition of Tourism, Tourism and Tourist Industry. Annual Tourism Review, 6 (4): 390-407.
- 宮本勝浩 (2012) 経済効果ってなんだらう. 中央経済社: 東京都.
- 二宮浩彰・松永敬子・長積仁 (2014) 都市型市民マラソンの参加者がもたらす経済波及効果の推計—京都マラソン2012ランナー調査に基づいた分析—. 生涯スポーツ学研究, 10 (1): 31-41.
- 野川春夫・菊池秀夫・山口泰雄・長ヶ原誠・池田勝・三浦嘉久 (1990) 地域活性化におけるスポーツイベントの総合研究—調査報告書—. 鹿屋体育大学.
- 野川春夫・山口泰男 (1994) 国内スポーツ・ツーリズムに関する研究—冬季スポーツイベントを事例として—. 鹿屋体育大学研究紀要, (11): 103-113.
- Noll, R. G. and Zimbalist, A. (1997). The economic impact of sports teams and facilities. Sports, Jobs, and Taxes, 55-91. District of Columbia, DC: Brooking Institute.
- 大和則夫 (2014) オリンピック開催に伴うわが国への経済波及効果の試算, 道路建設, 746: 23-26.
- 坂本信雄 (2014) 亀岡スタジアムの経済効果. 京都学園大学経営学部論集, 23 (2): 15-26.
- Turco, D. M., and Navarro, R. (1993). Assessing the economic impact and financial return on investment of a national sporting event. Sport Marketing Quarterly, 2 (3), 17-23.
- 山口誠・渋澤博幸 (2007) 地域観光の経済効果計測に関する研究, 豊橋技術科学大学人文科学系紀要, 29: 21-31.
- 安田秀穂 (2008) 自治体の経済波及効果の算出—パソコ

- ンでできる産業連関分析. 学陽書房: 東京都.
- 横山茜理・石澤伸弘 (2015) バスケットボール競技のスポーツ合宿地としての可能性—北海道における事例比較—, 北翔大学生涯スポーツ学部研究紀要, 6: 37-42.

注

- 1) ここでの目的論的な考察は, 川谷 (2013) の「スポーツと『練習』—目的論的考察」に依拠するものである.

(平成28年4月1日 受付)
(平成28年9月12日 受理)