

令和 2 年 6 月 18 日現在

機関番号：32602

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K13145

研究課題名(和文) ボランティアスポーツ指導の貨幣価値推計 スポーツ指導市場の雇用創出可能性検討

研究課題名(英文) The Monetary Valuation of Volunteer Coaches' Work

研究代表者

石黒 えみ (Ishiguro, Emi)

亜細亜大学・経営学部・准教授

研究者番号：60781028

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は国内におけるボランティアスポーツ指導の実態を把握し貨幣価値を推計すること、スポーツ指導に対するスポーツ実施者の支払い意思(WTP)を把握することを目的とした。インターネット調査の結果、国内のボランティアスポーツ指導実施率は4.2%であり、国内ボランティアスポーツ指導の貨幣価値はRWA法では約3700億円、Volunteer judgement RWA法では約4,100億と推計された。また、スポーツ実施者に対する調査の結果、現在指導を受けていないスポーツ実施者のうち37.7%はスポーツ指導に対する支払い意思を示し、WTP(1時間あたり)の平均値は1,223円、中央値は554円であった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の学術的・社会的意義として、過去にない規模の調査により国内のボランティアスポーツ指導者の活動実態を明らかにしたことが挙げられる。特に自らの意思に反して無償で指導をしている「不本意ボランティア指導者」が約3割存在することが明らかになり、ボランティアに依存したスポーツ指導サービス供給システムの課題を浮き彫りにできたといえる。また、これらの調査結果から民間部門と比較可能な貨幣価値という形でボランティア指導活動の価値を示せたことは、今後のスポーツ指導者に関する政策・施策を検討する際の重要な知見になると考えられる。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to clarify the overview of coaches in Japan, to estimate the monetary value of volunteer coaches' work, and to estimate WTP (willingness to pay) of sports participants for coaching.

According to the results of the online survey, the participation rate of volunteer sports coaching in Japan was 4.2%. And the monetary value of volunteer sports instruction was about 37 billion yen by the RWA, or about 410 billion by the Volunteer judgement RWA.

By another online survey, it revealed that 37.7% of sports participants had a positive attitude to pay for coaching. The average value of WTP for coaching per an hour was 1,223 yen, and the median was 554 yen.

研究分野：スポーツマネジメント

キーワード：スポーツ指導者 ボランティア 貨幣価値

様式 C - 19, F - 19 - 1, Z - 19 (共通)

## 1. 研究開始当初の背景

「日本再興戦略 2016」(内閣府, 2016)において「スポーツの成長産業化」がわが国全体の重点プロジェクトと位置付けられたが、スポーツ産業の発展局面においては民間部門における発展と同様にボランティア部門の発展も重要だと考えられる。特に、2020年東京オリンピック・パラリンピック開催後はグラスルーツレベルにおける「するスポーツ」のニーズが拡大することに伴い、ボランティア部門に求められる役割も拡大すると予想される。スポーツボランティアの種類は多岐にわたるが、このうち「スポーツ指導」は定期的な活動の中でもっとも実施率が高く、わが国のグラスルーツスポーツの振興において特に重要な役割を果たしてきた。ボランティアスポーツ指導者に効果的に活動してもらうための政策立案にあたってはまずはその実態を正確に把握する必要があるが、過去のスポーツ指導者の実態把握に関する研究はいずれも資格、地域、指導領域等の基準によって切り出された特定のセグメントを対象としたものであり、国内スポーツ指導者全体を網羅した研究は存在しない。すなわち、任意の地域クラブで子どもの指導にあたる者、公共施設で活動している資格を持たない指導者等、グラスルーツ(草の根)レベルで活動するボランティアスポーツ指導者は相当数存在することは明らかであるのにも関わらず、その数的規模や活動実態が網羅的に把握されていない。

一方、近年わが国でも欧米諸国の手法を参考にスポーツの産業規模計測が試みられている。2012年時点での日本のスポーツ産業規模は11.4兆円との推計値があるが(日本政策投資銀行, 2014)、これにはスポーツの無形の価値(ボランティアやサポーター、健康効果等)が含まれていないことが指摘されている(庄子他, 2016)。スポーツ指導者の相当数がボランティアであることを鑑みると、国内スポーツ指導ボランティアの貨幣価値は民間部門と比較して無視できない規模になるものと予想される。こういった状況に対して、特に国外においてはスポーツ分野におけるボランティア活動の価値を民間部門と比較可能な貨幣価値で推計する取り組みが行われている。例えば、イギリスではスポーツボランティアの貨幣価値は約140億ポンド(約1.8兆円)との試算がある(Sports England, 2003)。また、ベルギーでは非営利クラブの仮想人件費と民間フィットネスの人件費を比較し、その効率性を比較検討した研究(Vos et al, 2012)もみられるが、国内での報告事例はみられない。

以上述べてきたとおり、ボランティアスポーツ指導者の実態を把握し、その貨幣価値を示すことは今後のスポーツ指導者政策を検討していく上で有益且つ不可欠な情報だといえる。また、これと併せてサービス享受者(スポーツ実施者)側の潜在的なニーズを解明することにより、スポーツ指導市場における雇用創出可能性を検討するためにも重要な資料を提供できると考えられる。

## 2. 研究の目的

本研究は国内におけるボランティアスポーツ指導の実態を把握しそこから貨幣価値を推計することを目的とする。具体的には、(1)国内のボランティアスポーツ指導者の実態を網羅的に把握すること、(2)(1)で得られたデータから国内ボランティアスポーツ指導の貨幣価値を推計すること、(3)スポーツ指導に対する潜在需要、すなわちスポーツ指導領域における雇用創出可能性を検討することの3点を目的とする。

## 3. 研究の方法

### (1) 国内のボランティアスポーツ指導者の実態把握

ボランティアスポーツ指導者の実態を把握するために2017年12月にインターネット調査会社のパネルデータを対象とした調査を実施した。調査は社会調査モニター39,920名(18歳以上の男女にランダムサンプリング)に過去1年間のスポーツ指導の実施有無をたずね、スポーツ指導を行っていた者に対して貨幣価値推計に必要な事項(指導による報酬(ボランティアか否か)、指導実施頻度、自身が妥当と考える報酬等)をたずねた。また、本調査のサンプルは日本の人口構成と比べて50,60代の占める割合が高い等一部に歪みのあるデータであったため、母集団である日本国内の性別・年代構成比に即してウェイトバック補正を行った。したがって「4. 研究成果」で示す数値はすべてウェイトバック補正後の値である。

### (2) 代替費用法による貨幣価値推計

本研究ではボランティア労働の貨幣価値を求めるための代表的な手法である Replacement Cost Approach(RCA, 代替費用法)を採用した。RCAにおいてボランティア活動の1年あたりの貨幣価値はa.ボランティアの人口、b.無償労働時間、c.時間あたり賃金を掛け合わせることで算出される。本研究では、aおよびbについては(1)の調査で得られたデータから平均値を算出した。また、cの算出に関しては複数のアプローチが存在するが、本研究においては、類似サービスを市場で調達した場合のコストを代入するRWA(Replacement Wage Approach)と、サービスに対する妥当な対価をボランティア自身に示してもらう Volunteer Judgement RWAを用い、それぞれの方法で推計を行った。RWAは先行研究においても頻りに用いられる手法であること、Volunteer Judgement RWAはRWAによる推計は過大評価になるというリスクを低減させるため考案された手法であることから、これら2つの手法を採用することとした。

### (3) 仮想市場法・支払い意思額の算出

雇用創出可能性という観点からはスポーツ指導サービスを楽しむ側、すなわちスポーツ実施者の立場からの評価が必要だと考えられる。このため本研究では仮想市場法(CVM; Contingent Valuation Method)を用いてスポーツ指導サービスに対するスポーツ実施者の支払い意思額(WTP; Willingness to pay)の算出を行うこととした。

本研究では2020年3月にインターネット調査会社のモニターを対象に調査を実施した。調査対象者は20~69歳の年1日以上運動・スポーツを実施した者であり、運動・スポーツ実施頻度(週1日以上、週1日未満)および性・年代別に層化し、スポーツ庁「スポーツの実施状況等に関する世論調査(平成31年1月調査)」における実施頻度および年代別の構成比と合致するよう無作為に抽出した。

CVMの設計においては、現在スポーツ指導を受けずに運動・スポーツを行っている者に対して、今後自身の望むレベル・技術を持った指導者からの指導が受けられるという仮想的状況を提示した上で1時間あたりいくらまでなら支払ってよいかをたずねた。WTPの回答形式は他の手法と比べバイアスが少なくとされスポーツ産業領域でも比較的良好に用いられている二段階二肢選択方式を用いた。同手法は回答者ごとにあらかじめ設定した異なる金額を提示しその金額を支払う意思があるかどうかを問い、最初に提示した金額に「はい」と回答したものにはより高い金額を、「いいえ」と回答したものにはより低い金額を示し再度支払い意思を問う方法である。提示する金額は自由回答式のプレ調査の結果を参考に後述の表3のとおり5パターンを設定し、各パターンの回答者数が均等になるよう割付を行った。

## 4. 研究成果

### (1) 国内のボランティアスポーツ指導者の実態

インターネット調査の結果、約4万人の調査対象者のうち過去1年間に運動・スポーツ指導を実施した者は全体の4.8%であった。さらに、このスポーツ指導実施者の内訳をみていくと、ボランティア(無償、あるいは経費を賄う程度の金銭を受け取って指導している者)で指導に当たっている者が87.6%(調査対象者全体の4.2%)を占めており、先行研究で指摘されていたとおりわが国のスポーツ指導サービスはその大部分がボランティアによって供給されていることが示唆された。また、ボランティアスポーツ指導者の性別・年代の内訳は表1に示したとおりであり、いずれの年代でも男性が占める割合が高くなっている。

さらに、ボランティアスポーツ指導実施者に運動・スポーツ指導を自らすすんで行っているかやむを得ず行っているかをたずねたところ、約3割は「やむを得ず行っている」「どちらかといえばやむを得ず行っている」と回答した。彼らはいわば「不本意ボランティアスポーツ指導者」であり、自らの意思に基づく活動であることが前提であるボランティア活動にやむを得ず従事している者が一定数いる状況は持続可能性の観点からも好ましい状況とはいえない。換言すると、現在「不本意ボランティアスポーツ指導者」によって提供されているスポーツ指導サービスは本来有償で提供されるべきだと捉えることもできる。

### (2) 代替費用法による推計結果

前項の調査結果を利用し、以下のとおり代替費用法により国内ボランティアスポーツ指導の貨幣価値推計を行った。

#### a. 実施人口の算出

インターネット調査の結果、調査対象者のうち過去1年間に運動・スポーツ指導をボランティアとして実施した者は4.2%であった。日本の人口(18~79歳)と掛け合わせると、国内のボランティアスポーツ指導人口は約390万人となった。

#### b. 一人あたり活動時間

前項のボランティア運動・スポーツ指導実施者に年間の活動時間をたずねたところ、平均値は112.7時間となった。

#### c. 時間あたり賃金

市場でやりとりされているスポーツ指導サービスの対価、すなわち報酬を得て活動している

表1. ボランティアスポーツ指導者の性別・年代構成

	男性	女性	計
20代以下	198 (12.1%)	70 (4.3%)	268 (16.4%)
30代	200 (12.2%)	86 (5.2%)	286 (17.4%)
40代	256 (15.6%)	68 (4.1%)	324 (19.7%)
50代	189 (11.5%)	56 (3.4%)	245 (14.9%)
60代	183 (11.2%)	73 (4.4%)	256 (15.6%)
70代	158 (9.6%)	104 (6.3%)	262 (15.9%)
合計	1,184 (72.2%)	457 (27.8%)	1,641 (100.0%)

表2. ボランティアスポーツ指導者の指導に対する態度

指導に対する態度	回答数	%
進んで指導している	334	(20.4%)
どちらかといえば進んで指導している	785	(47.9%)
どちらかといえばやむを得ず指導している	391	(23.8%)
やむを得ず指導している	129	(7.9%)
合計	1,639	(100.0%)

スポーツ指導者の賃金は競技, 指導対象者のレベル, 指導スキルにより大きく異なり, 一律で示すことは困難だと考えられる。このため RWA においては分析実施時点での国が定める最低賃金の全国平均値 (848 円) を用いた。また, Volunteer Judgement RWA においては, 上述のインターネット調査により自分の指導活動に対する対価 (1 時間あたり) を聴取し, その平均値 (928.5 円) を用いた。

上記で得られたデータから, 国内ボランティアスポーツ指導の貨幣価値は RWA では約 3,700 億円, ボランティアジャッジメント RWA では約 4,100 億円と推計された。これらは, フィットネスクラブ (3,827 億円), 放送・新聞全体 (4,175 億円) に匹敵する規模である。

### (3) 仮想市場法による推計結果

インターネット調査で得られたサンプルのうち現在運

表3. 提示金額による回答状況

動・スポーツ実施にあたって指導を受けていないと回答した 2,379 名を対象に, 前項で示した方法でスポーツ指導に対する支払い意思を尋ねた。また, 1 回目, 2 回目とも支払い意思を示さなかった者, すなわち支払い拒否者にはその理由をたずね, 「指導者は必要ない」「示された状況が現実的で

グループ	提示金額	YY	YN	NY	NN	合計	抵抗回答
A	100 (200, 50)	164 (61.2%)	47 (17.5%)	22 (8.2%)	35 (13.1%)	268 (100.0%)	207
B	200 (500, 100)	93 (36.2%)	74 (28.8%)	29 (11.3%)	61 (23.7%)	257 (100.0%)	220
C	500 (1000, 200)	60 (24.5%)	80 (32.7%)	53 (21.6%)	52 (21.2%)	245 (100.0%)	232
D	1000 (2000, 500)	43 (20.3%)	72 (34.0%)	42 (19.8%)	55 (25.9%)	212 (100.0%)	264
E	2000 (5000, 1000)	11 (5.5%)	62 (31.2%)	44 (22.1%)	82 (41.2%)	199 (100.0%)	275

YY: 1 回目・2 回目とも「はい」と回答, YN: 1 回目は「はい」、2 回目は「いいえ」と回答,  
NY: 1 回目は「いいえ」、2 回目は「はい」と回答, NN: 1 回目・2 回目とも「いいえ」と回答

ない」等と回答した者は抵抗回答と見なした。この結果, WTP 推計に用いたサンプル数は 1,181 となった。

提示額への回答状況は表3のとおりである。他の WTP 研究と同様に提示額が高くなるに従って「はい」と回答する者が減少傾向にあり妥当な結果といえる。また, 抵抗回答が 1,198 と他の事例と比較して多い傾向にあるが, これは, 実施種目や実施形態によりそもそもスポーツ指導者を必要としていない者が多かったことが原因だと考えられる。また, 抵抗回答を含めた全調査対象者 2,379 名中 896 名 (37.7%) が支払い意思を示しており, 現在スポーツ指導を受けていないスポーツ実施者においても一定程度支払い意向を持つ者が存在することが示された。

なお, 栗山の解析ソフト (2013) を用いて算出した WTP は中央値 554 円, 平均値 1,223 円 (最大提示額で裾切り) となった。

これらの結果から, 現在スポーツ指導を受けていないスポーツ実施者においても, スポーツ指導に対する支払い意思は一定程度存在することが示された。(1) で示したとおり現在のスポーツ指導サービスの大部分はボランティアにより提供されているが, 有償でもスポーツ指導を受ける意思がある層は一定数存在しており, これらを結び付ける取り組み (例えばマッチングシステムやシェアリングエコノミーの活用等) により, スポーツ指導市場における新たな雇用が創出される可能性があると考えられる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 石黒えみ	4. 巻 17
2. 論文標題 運動部活動における地域外部指導者の活用	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 子どもと発育発達	6. 最初と最後の頁 85 - 90
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 石黒えみ	4. 巻 9
2. 論文標題 国内スポーツ指導者の実態 - インターネット調査結果から -	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 ホスピタリティ・マネジメント紀要	6. 最初と最後の頁 1-12
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件/うち国際学会 2件）

1. 発表者名 Emi Ishiguro
2. 発表標題 A study on the factors related to unpaid coaches' voluntarism; Characteristics of "unwilling coaches"
3. 学会等名 27th EASM European Sport Management Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Ishiguro, E., Shoji, H., Mano, Y.
2. 発表標題 The Monetary Valuation of Volunteer Coaches' Work a Macro-Viewpoint Study
3. 学会等名 26th EASM Conference 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 石黒えみ, 庄子博人, 古川拓也, 澁谷茂樹, 澤井和彦
2. 発表標題 ボランティアスポーツ指導の貨幣価値推計
3. 学会等名 日本スポーツ産業学会第27回大会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 公益財団法人 笹川スポーツ財団	4. 発行年 2020年
2. 出版社 公益財団法人 笹川スポーツ財団	5. 総ページ数 316
3. 書名 スポーツ白書 2020 ~2030年のスポーツのすがた~	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----