原著論文

国民にとってのエリートスポーツの価値：
CVM（仮想市場法）を用いたエリートスポーツ政策の貨幣評価[†]

舟 橋 弘 晃^{*,**} 間 野 義 之^{***}

The Value of Elite Sports for the Public : Monetary Valuation of Elite
Sports Policy Using Contingent Valuation Method[†]

Hiroaki FUNAHASHI^{*,**} and Yoshiyuki MANO^{***}

Abstract

Elite sports investment is usually justified on the basis that elite sports success has a wide range of social-psychological benefits among the general population. However, insufficient evidence about these positive effects has made it difficult to show the validity to 'alternative voices' opposed to the elite sports funding. The purpose of the present study was to estimate the monetary value of elite sports success in Japan by using the contingent valuation method (CVM) addressing the problems in sports management literatures. Data was collected from n=850 stratified randomly selected Japanese by means of an Internet survey. Respondents were asked to state their willingness-to-pay for elite sports policy, which aims Japan being ranked in the top-five in total number of gold medals in the summer Olympics and the top-ten in winter, which is the official target of 'The Sports Basic Plan', using a double-bounded dichotomous choice. The results revealed that median WTP was 405 JPY with a certain amount of validity, which was calculated from the whole population as 42.2 billion JPY. Our results suggest that Japanese believed that social-psychological benefits generated by the elite sports policy exceeded the government elite sports budget (about 16 billion).

Key words : Contingent Valuation Method, Willingness to Pay, Elite Sports Success, Elite Sports Policy

1. は じ め に

これまで日本人アスリートの国際競技大会における活躍は、競技者や指導者としての個人、

あるいは一競技団体の努力と創意工夫により支えられてきた¹⁾。しかし、国立スポーツ科学センターやナショナルトレーニングセンターの開設、さらにスポーツ基本法の公布によって国際

[†] 原稿受付 2012年11月20日 原稿受諾 2013年2月28日

* 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科 〒202-0021 東京都西東京市東伏見2-7-5

** 日本学術振興会 〒102-8471 東京都千代田区麹町5-3-1

*** 早稲田大学スポーツ科学学術院 〒202-0021 東京都西東京市東伏見3-4-1

* *Graduate School of Sport Sciences, Waseda University, 2-7-5, Higashifushimi, Nishitokyo, Tokyo, Japan (202-0021)*

** *The Japan Society for the Promotion of Sciences, 5-3-1, Kojimachi, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan (102-8471)*

*** *Faculty of Sport Sciences, Waseda University, 3-4-1, Higashifushimi, Nishitokyo, Tokyo, Japan (202-0021)*

競技力向上施策の推進が法的根拠を得るなど、諸外国と同様にわが国においても、エリートスポーツシステムの制度化²⁾が進められている。過去10年、文部科学省のスポーツ関係予算に占める競技スポーツ関連予算の額は約6～8割を推移しており、大きなウェートを占めている³⁾。

エリートスポーツへの国費投資はアスリートやチームが国際競技大会で活躍することが、国民の「feel-good factor（気分をよくさせる要素）」や運動・スポーツ実施率を高めるという点で幅広い社会的ベネフィットを有しているという理由で正当化されている^{4)～6)}。わが国においても、スポーツ基本法において「国際競技大会における日本人選手の活躍は、国民に誇りと喜び、夢と感動を与え、国民のスポーツへの関心を高めるものである」と明記されている。

しかしながら、このような社会心理的なベネフィットは無形であるという性質上、測定することは非常に困難であり⁷⁾、実証的な知見に基づいて議論がされているとは言えない。そのため、一握りのメダルという目標のために多額の公的資金を費やすことに対して異議を唱える声が存在する⁸⁾。エリートスポーツ政策の主たる目的は、無論、国際競技力の向上であるが、エリートスポーツへの国家的な投資に対するリターンについても社会心理効果を評価する必要があると考えられる⁹⁾。

近年、消費者余剰（注1）の概念を適用し、国際競技大会において自国の選手やチームの活躍（エリートスポーツサクセス）が社会にもたらす心理的ベネフィットを公共財であるとみなし、仮想市場法（CVM：Contingent Valuation Method）を用いて、その便益を推計する実証的研究⁷⁾¹⁰⁾¹¹⁾がスポーツマネジメントの分野で着手され始めた。CVMは人々の意見に基づいて非利用価値を実証的に測定できる方法であり、エリートスポーツサクセスが国民にもたらす便益を貨幣的に評価できる。これらの研究の枠組みを用いれば、費用と便益の比較への発展可能性があり、「政策の妥当性を検討する試み」¹²⁾として、意義深いと考えられる。

昨今、エリートスポーツに対する国家の介入が顕著なわが国において、エリートスポーツが国民にもたらす価値に関する研究は極めて重要であるといえる。よって、本研究では、CVMを用いて、日本のエリートスポーツ政策に対する国民の支払意思額（WTP：willingness to pay）、および総評価額を算出することを目的とした。なお、本研究はあくまでエリートスポーツに対する公的援助の正当性を判断する一材料となるべきであり、著者は国際競技力向上関係予算の増額を陳情する立場にないことを留意していただきたい。

2. 先行研究の検討

CVMとは費用便益分析や環境影響分析などに幅広く用いられる非市場財の評価方法である¹³⁾。市場が存在しない財に対する人々の選好を聞き出すため、購入する機会のある仮想的な市場を消費者に提示するという方法が用いられる¹⁴⁾。水質、州立公園の拡大、天然資源の保護など様々な状況に利用され、近年では、スポーツの研究によって、プロスポーツチームの移転や新しいスポーツ施設の建設に対する消費者の選好を検証するために応用されてきている¹⁵⁾。

スポーツマネジメント分野におけるCVMを用いた先行研究は、①プロスポーツチーム、②自然スポーツ空間（公園、川など）、③生涯スポーツ、④メガスポーツイベントの誘致・開催、⑤エリートスポーツサクセス、の5つに大別することができる¹⁰⁾。日本においては、プロスポーツチームを対象とした研究のみ存在する¹⁶⁾。

エリートスポーツサクセスを対象とした研究は、「エリートスポーツサクセスの重要性は公知の事実であるにも拘わらず、研究者の目が向けられていない」⁷⁾ことが議論の出発点となっている。愛国の誇り¹⁷⁾¹⁸⁾や国民のアイデンティティ¹⁹⁾の向上などエリートスポーツサクセスが国民にもたらす様々なプラス効果は公共財であるとみなされCVMが適用されている。

表1はエリートスポーツサクセスを対象としたCVM研究一覧である。いずれも、仮想的な

表1 エリートスポーツサクセスを対象としたCVM研究

研究者	年	評価対象財	シナリオ (活躍の定義)	対象 地域	調査期間	対象者	サンプル数
Humphreys et al.	2011	オリンピックにおけるサクセス	2014年ソチオリンピックに向けて <i>Own the podium</i> プログラムの予算拡大を増税で賄う	カナダ	①2009年10月～11月 ②2010年4月～5月	世帯	①1,540 ②1,660
Wicker et al.	2012	2012ロンドンオリンピックにおけるサクセス	ドイツ選手団がメダルテーブルで1位になる	ドイツ	2011年5月24日～ 6月23日	18歳以上	2,006
Wicker et al.	2012	2010FIFAワールドカップにおけるサクセス	ドイツ代表チームが優勝する	ドイツ	2009年12月～ 2010年4月	16歳以上	3,049

調査方法	サンプリング	標本と母集団の比較	支払手段	回答形式	分析 モデル	評価額	抵抗回答	妥当性の検証
電話	層化無作為	なし	税金	一段階 二肢選択	プロビット モデル	①\$44.96 / 世帯 ②\$91.42 / 世帯	含む	なし
電話	層化無作為	あり (非統計的)	負担金	自由回答	記述統計 (平均)	平均値: €6.31 / 人	含む	なし
街頭面接	便宜的	なし	負担金	自由回答	記述統計 (平均)	平均値: 25.79 / 人	含む	なし

シナリオのもと大規模な社会調査が実施され、非市場財に対する回答者の選好をもとに価値が貨幣的に算出されている。例えば、2012年ロンドンオリンピックにおいて、ドイツの代表選手団がメダルテーブルで1位になることに対する、ドイツ国民の効用は平均€6.31 / 人であると推計されている⁷⁾。また、オリンピックにおける自国アスリートの活躍によってカナダ国民が得る効用は、オリンピック前に\$44.96 / 世帯、オリンピック後に\$91.42 / 世帯であると報告されている¹¹⁾。この研究は、2010年バンクーバーオリンピックにおけるパフォーマンス向上を目的とした*Own the Podium*プログラムの予算拡大というシナリオのもと、エリートスポーツサクセスの価値が推計されている。

CVMがエリートスポーツサクセスの価値を推計するのに適した方法であると考えられる⁷⁾一方で、選好表明データに基づいて評価が行われるため、様々なバイアスの存在が報告されており²⁰⁾、妥当性・信頼性に関しての留意が必要である。

先行研究において再検討が必要な点として、まず標本と母集団の整合性²¹⁾が挙げられる。ランダムサンプリングが用いられている研究も存

在するが、母集団との個人属性の分布の比較が十分になされていないため、母集団からみて歪んだ標本集団のまま推計が行われている可能性がある。次に、先行研究においては、抵抗回答（注2）が削除されずにWTPが推計されているため、価値が正しく推計されていない可能性がある。第3に、調査結果の妥当性についての検証が実施されていない。最後に、先行研究では調査実施期間が比較的長く、標本内において時間選択バイアスが存在する可能性がある。

以上の課題を踏まえ、本研究では、以下の点を包含し、エリートスポーツサクセスを対象としたCVM研究の発展に寄与する。

- ①標本が母集団を反映するよう、性別と年齢階層を政府統計と同等の分布に層化する
- ②標本内における時間選択バイアスを最小限にするために、調査実施期間を大幅に短縮する
- ③抵抗回答を適切な手続きのもと削除する
- ④ウェイトバック集計により、母集団との歪みを修正しWTPを算出する
- ⑤結果の妥当性を検証する

今後、日本中の成人から「目的税」を10年間にわたって毎年集め、上記の目標（オリンピックにおける金メダル獲得ランキング夏季大会5位・冬季大会10位）を達成するためのトップアスリートの育成・強化プログラムのためにあてるとします。税はこの目的だけに使用します。

あなたは、新たに「毎年〇〇円（毎月約●●円）」の目的税を10年間支払っていただけますか。お支払いいただく分だけ、自由に使えるお金が減ることをよく考えて、1つお選びください。

（〇〇には200, 500, 1000, 2000, 5,000の任意の金額が入る。）

図1 実際に提示された質問文

3. 方 法

3. 1 調査対象および手続き

調査は社会調査モニターに対し、2012年7月24日～25日に実施した。本研究の対象者は、20歳以上の社会モニター850人であり、性別、年齢階層（20歳代～60歳代以上）が国勢調査における人口分布と均等比率になるように層化した上で、対象者を無作為に抽出し、インターネット調査を実施した。インターネット調査では、高年齢層の回答を十分に得ることは困難であると判断し、「60歳代以上」のグループは60歳代の構成比で割付けされている。なお、インターネットによる調査によるバイアスは、WTPを推定することが目的である場合は、比較的重要ではない²²⁾。

また、調査名によるサンプル選択バイアス²³⁾を避けるため、「生活に関するアンケート」という一般的な調査タイトルで回答者を広く募った。なお、本研究は、早稲田大学における人を対象とする研究に関する倫理委員会の承認（番号：2012-051）を得て実施された。

3. 2 CVM の設計

まず、①日本のエリートスポーツ政策、②文部科学省は約160億円をエリートスポーツ政策に費やしていること、③一成人あたり約160円

を国際競技力の向上に費やしていると計算できること、④過去のオリンピックの成績、⑤スポーツ基本計画において夏季オリンピックで金メダルランキングが5位以内、冬季では10位以内になることが目標に設定されていること等が図表を用いて2ページにわたり説明された。次に、スポーツ基本法の前文（注3）を用いて国際競技力向上がもたらすものと言われている事柄が説明された。そして、政府が上記の数値目標を達成するために、日本中の成人から、今後10年間にわたって毎年「目的税」を集め、トップアスリートを育成・強化するためのエリートスポーツ政策を賄うという仮想的な状況を示し、対象者にエリートスポーツ政策に対するWTPが尋ねられた（図1）。このような設定をしたことで、エリートスポーツサクセスがもたらす社会心理的ベネフィットを、政策評価の観点を担保しながら、推計ができる。

WTPの回答形式はバイアスが比較的小さい二段階二肢選択形式²⁰⁾を用いた。二段階二肢選択形式とは、最初の提示額に対する支払意思の回答後に、支払意思を表明したものにはより高額を提示し、支払意思を表明しなかったものには低額を提示し、再度支払意思を問うという方法である。提示額（初回提示額：2回目提示額（高額）：2回目提示額（低額））は、A [200円：500円：100円]、B [500円：1,000円：200円]、

表2 回答者の概要

回答者属性		単純集計		単純集計 (PN)*		WB集計** (PN)	
		n	%	n	%	n	%
性別	男性	425	50.0	324	49.1	317	48.0
	女性	425	50.0	336	50.9	343	52.0
年齢階層	20歳代	139	16.3	116	17.6	87	13.2
	30歳代	186	21.9	141	21.4	115	17.4
	40歳代	170	20.0	129	19.6	106	16.1
	50歳代	170	20.0	128	19.4	103	15.6
	60歳代以上	185	21.8	146	22.1	249	37.7
職業	公務員	29	3.4	19	2.9		
	経営者・役員	27	3.2	21	3.2		
	会社員	299	35.2	235	35.7		
	自営業・自由業	68	8.0	51	7.8		
	専業主婦（主夫）	187	22.0	142	21.5	NA***	
	パート・アルバイト	107	12.6	88	13.3		
	学生	25	2.9	20	3.0		
	無職	66	7.8	51	7.7		
	その他	42	4.9	33	5.0		
婚姻状況	未婚	289	34.0	234	35.5	210	31.8
	既婚	561	66.0	426	64.5	450	68.2
世帯年収****	200万円未満	77	9.1	56	8.5	122	18.5
	400万円未満	215	25.3	165	25.0	170	25.7
	600万円未満	225	26.5	178	27.0	137	20.7
	800万円未満	148	17.4	114	11.1	92	14.0
	1000万円未満	97	11.4	73	6.2	61	9.2
	1500万円未満	69	8.1	57	4.4	57	8.7
	1500万円以上	19	2.2	17	0.6	22	3.3

*PN：抵抗回答を除外した集計

**WB：ウェイトバック集計（母集団の構成比に合わせてデータに重み付けがされた集計）

***本調査と同一の職業区分の政府統計が存在しないため

****平成22年国民生活基礎調査

C [1,000円:2,000円:500円], D [2,000円:5,000円:1,000円], E [5,000円:10,000円:2,000円]の5種類で設定され、それぞれ性別と年齢階層が同分布になるように170人ずつ割付けされた。これらの提示額は、スポーツ科学を学ぶ20歳以上の大学生149名（平均年齢20.9歳）に対する自由回答式の予備調査の結果、WTP中央値が1,000円であったことに基づいている。

3. 3 分析方法

WTPの推計には栗山の解析ソフト²⁴⁾を用い、

ランダム効用モデル²⁵⁾により推定された。その他の分析にはIBM SPSS Statics 20が使用された。なお、「きちんと使われるかどうかあてにならないので払わない」等のシナリオに対する抵抗回答は、CVMに関するマニュアル²¹⁾や指針²⁶⁾を参考に適切に削除し、分析が行われた。

4. 結 果

4. 1 アンケート調査回答者の概要

回答者の概要を表2に示す。抵抗回答を除いた標本と、母集団を反映した場合の値とでカイ

表3 提示額に対する回答の傾向

バージョン	提示額 [T1 : TU : TL]	集計方法	YY	YN	NY	NN	合計	抵抗回答
A	[200 : 500 : 100]	単純集計	40 (27.8)	14 (9.7)	28 (19.4)	62 (43.1)	144	26
		WB (年齢階層)	44 (30.6)	16 (11.1)	27 (18.8)	57 (39.6)	144*	
		WB (世帯年収)	38 (27.1)	15 (10.7)	27 (19.3)	60 (42.9)	140*	
B	[500 : 1,000 : 200]	単純集計	31 (23.0)	21 (15.6)	33 (24.4)	50 (37.0)	135	35
		WB (年齢階層)	32 (23.4)	22 (16.1)	35 (25.5)	48 (35.0)	137*	
		WB (世帯年収)	30 (22.1)	18 (13.2)	33 (24.3)	55 (40.4)	136*	
C	[1,000 : 2,000 : 500]	単純集計	15 (12.1)	15 (12.1)	27 (21.8)	67 (54.0)	124	46
		WB (年齢階層)	16 (13.1)	14 (11.5)	29 (23.8)	63 (51.6)	122*	
		WB (世帯年収)	14 (11.8)	14 (11.8)	30 (25.2)	61 (51.3)	119*	
D	[2,000 : 5,000 : 1,000]	単純集計	12 (9.3)	12 (9.3)	34 (26.4)	71 (55.0)	129	41
		WB (年齢階層)	16 (12.2)	12 (9.2)	36 (27.5)	67 (51.1)	131*	
		WB (世帯年収)	13 (9.5)	11 (8.0)	34 (24.8)	79 (57.7)	137*	
E	[5,000 : 10,000 : 2,000]	単純集計	5 (3.9)	10 (7.8)	39 (30.5)	74 (57.8)	128	42
		WB (年齢階層)	4 (3.1)	9 (7.0)	39 (30.5)	76 (59.4)	128*	
		WB (世帯年収)	5 (3.9)	9 (7.0)	38 (29.5)	77 (59.7)	129*	

T1 : 初回提示額, TU : T1に支払意思のある人への2回目の提示額

TL : T1に支払意思のない人への2回目の提示額

YY (NN) : 1回目, 2回目ともにYES (NO)

YN (NY) : 1回目YES (NO), 2回目NO (YES)

WB : 母集団の構成比に応じたウェイトバック集計

*ウェイトバック後の合計数

二乗検定を実施した結果、20歳代が実際の構成より5%水準で有意に多く、60歳代以上が実際の構成より1%水準で有意に少なかった ($p = .000$)。また世帯年収が200万円未満のものが実際の構成よりも1%水準で有意に少なく、600万円未満のものが1%水準で有意に多かった ($p = .000$)。つまり、本調査で用いた標本は年齢階層と世帯収入において歪みがあると判断されたため、WTPの推計においてはウェイトバック集計を行った。

4. 2 集計結果

提示額への回答、即ちWTPに関する単純集計、および年齢階層と世帯年収によるWTPのウェイトバック集計の結果を表3に示す。抵抗回答を除いた結果、有効回答は660となった。表3のように、提示金額が低ければYESと回答する人は多く、高ければNOと回答する人が多くなる。これらの集計結果をもとにWTPが推定された。

4. 3 WTPの推計

推計モデルは、経済理論との整合性が高い²⁷⁾ランダム効用モデルを採用し、分布関数をロジスティック分布とした。WTPには中央値と平均値があり、一般的に便益算定の場合、後者を用いるのが理論的に妥当とされている。しかし、前者に対し高い値となる傾向があるため、便益を慎重に評価する観点から、本研究では、比較的安定して得ることができる中央値²⁸⁾を採用することとした。

表4にWTPの便益推計を示す。中央値は単純集計によると、363円/年(平均値1,492円/年)、年齢階層によるウェイトバック集計によると405円/年(平均値1,547円/年)であり、世帯年収によるウェイトバック集計によると348円/年(平均値1,449円/年)であった。単純集計との差が最も大きい年齢階層による結果を母集団のWTP中央値²¹⁾とした。図2にその賛成率の曲線を示す。

図2 WTPの賛成率曲線

表4 WTPの推計結果

変数	単純集計		年齢構成WB集計		世帯年収WB集計	
	係数	t 値	係数	t 値	係数	t 値
定数項	4.985	15.630 ***	5.220	16.337 ***	4.968	15.553 ***
提示額の対数値	-0.846	-16.758 ***	-0.870	-17.349 ***	-0.849	-16.810 ***
n	660		662		661	
対数尤度	-846.197		-855.597		-835.445	
WTP (中央値)		363円		405円		348円
WTP (平均値) 最大提示額で裾切り		1,492円		1,547円		1,449円

抵抗回答が削除された推計結果

*** : $p < .001$

4. 4 結果の妥当性の検証

得られた結果の妥当性を検証するために、WTPに影響を与える要因分析をした。WTPと一定の関係性が予想される「オリンピックや世界選手権における日本人アスリートの活躍に対する関心」(5件法)の平均値(3.72)を上回るものを「1」とするダミー変数とし、「世帯年収」による調整をし、対数線形ロジットモデルを用いて解析をした。その結果、有意な正の影響が確認された($p < .001$) (表5)。

さらに、2組の標本による母集団のWTP分布の比較を行った。先述の「オリンピックや世界選手権における日本人アスリートの活躍に対する関心」のダミー変数における、それぞれのグループ間のWTPが同一の分布に従うか否かを調べるために尤度比検定が行われた。結果、両グループにおけるWTP分布には有意差が確認された($\chi^2 = 96.934$, $p < .001$) (表6)。この結果自体が直接的にWTPの大小関係を統計

表5 対数線形ロジットモデルの出力結果

変数	係数	t 値
定数項	-1.858	-1.009
提示額の対数値	-0.931	-16.867 ***
関心 ⁱ	1.666	9.022 ***
n	660	
対数尤度	-794.436	

*** : $p < .001$

従属変数：WTP設問にYESと答える確率

世帯収入の範囲における中央値の対数値で調整

ⁱ オリンピックや世界選手権における日本人アスリートの活躍に対する関心

表6 グループ間のWTP分布の比較

グループ	中央値	対数尤度	カイ二乗	p 値
関心 ⁱ 低群	100	-173.973	96.934	0.00
関心高群	688	-633.526		

ⁱ 関心：オリンピックや世界選手権における日本人アスリートの活躍に対する関心

的に示しているものではない²¹⁾ものの、中央値の差が異なる分布によって生じたと考え、全体に高群の方がWTPが大きいと解釈できる。よって、前項の調査結果は一定の妥当性を有していると判断できる。

4. 5 母集団 WTP の推計

これまでの手続きにより、母集団WTPの推定結果が得られた。この値に母集団の大きさ、すなわち成人人口を乗じ、母集団のWTPの集計値を算出する。結果、母集団WTPの集計値は約422億円と算出された。

5. 考 察

本研究では、トップアスリートが国際競技大会で活躍することで国民にもたらされる価値が推計された。また、政策評価の側面を担保するために、「スポーツ基本計画の目標（オリンピックにおける金メダル獲得ランキング夏季大会5位・冬季大会10位）を達成するための国際競技力向上施策の拡充により創出可能な便益の現在価値」の値を算出した。

その結果、WTPの中央値が一定の妥当性を有し405円と算出され、母集団のWTPの集計値は約422億円と算定された。文部科学省が計上している約160億円の国際競技力関係予算の数倍の社会心理的ベネフィットが国民にもたらされている可能性が示唆された。諸外国との比較では、2010バンクーバーオリンピックにおけるチームカナダの活躍に対するカナダ人世帯のWTP（オリンピック前：C\$ 44.96；オリンピック後：C\$ 91.42）¹¹⁾や、2012ロンドンオリンピックにおけるドイツの活躍に対するドイツ人のWTP（€ 6.31）⁷⁾、および2010FIFAワールドカップにおけるドイツ代表チームの活躍に対するドイツ人のWTP（€ 25.79）よりも低値を示す結果である¹⁰⁾。CVM研究はアンケート設計の影響を受けやすい²⁹⁾ため、本研究はそれらの研究と必ずしも比較可能ではないものの、先行研究からの改善点として、①標本が母集団を反映するよう、性別と年齢階層を政府統計と同等

の分布に層化し、②標本内における時間選択バイアスを最小限にするために、調査実施期間が大幅に短縮し、③抵抗回答が削除され、④ウェイトバック集計による母集団との歪みの修正をもとにWTPを算出し、⑤その妥当性を検証した。これらの点から、本研究はサンプルサイズが比較的小さいものの、厳密性を有した評価がされていると言える。

算出された中央値と平均値のWTPには大きな乖離があり、個人属性や心理的な個人差が対象の評価に大きな差を及ぼしていると推察できる。同時に、エリートスポーツサクセスによる社会心理的ベネフィットの公共財としての機能を享受していないグループの存在を示唆している。そのため、WTPの提示、あるいは提示額に影響を与える要因分析など、エリートスポーツサクセスがもたらすベネフィットの認識に影響を与える要因の検証³⁰⁾をより多角的な変数で行う必要があると考えられる。

本研究の限界点として、本研究から算出されたWTPは横断的なものであり、時間的な信頼性は希薄である。また、本研究は、2012年ロンドンオリンピックの開幕直前に実施されたためアナウンス効果の可能性は避けられない。2010年バンクーバーオリンピックの前・後において2度の調査を行った先行研究¹¹⁾によると、オリンピック後のWTPの平均値はオリンピック前の2倍近くまで上昇しており、縦断的な調査による検討の必要性を示している。

加えて、国際競技力の向上に寄与しているのは、本調査において便宜的にコストとして代用した文部科学省が計上する国際競技力関係予算だけではないため、スポーツ振興助成や中央競技団体の競技スポーツ予算も含めた国際競技力関係の総コストを把握しなければ、過大な便益評価になるため結果の解釈には留意が必要である。

6. お わ り に

本研究では、CVMを用いることで、エリートスポーツが国民にもたらす価値を定量的に評

価値することを試みた。その結果、国民には一定の支払意思があることが実証的に明らかとなった。しかし、同時に、エリートスポーツにおける自国のアスリートの活躍から得られる社会心理的ベネフィットを享受していない層の存在も示唆され、必ずしも公共財としての機能があると言いきれないことも確認された。今後は、エリートスポーツから得られる社会心理的ベネフィットがどのような個人属性、あるいは社会心理的要因によって規定されるかという研究を推進していくことは、スポーツ政策アクターにとって非常に有用なインプリケーションを提示できると思われる。同時に、エリートスポーツが国民にもたらす価値の構成概念の把握、あるいは量化を図るとともに、それらを指標としてつ心理学の側面からアプローチをすることも、政策の評価を実施していく上で重要である。

謝 辞

本研究は、早稲田大学グローバルCOEプログラム「アクティブ・ライフを創出するスポーツ科学」の助成を受けて実施されました。また、本研究を執筆するにあたり、東京工業大学の肥田野登先生には、数多くの貴重なご助言を頂戴しました。記して感謝申し上げます。

(注1) 消費者が財を購入することの便益を貨幣額で示したものである。詳しくは奥野³¹⁾を参照されたい。

(注2) 抵抗回答とは、政策の価値を認めているものの、評価シナリオに対して反対等の理由で支払い拒否をする回答のことを意味する。

(注3) 「スポーツ選手の不断の努力は、人間の可能性の極限を追求する有意義な営みであり、こうした努力に基づく国際競技大会における日本人選手の活躍は、国民に誇りと喜び、夢と感動を与え、国民のスポーツへの関心を高めるものである。」(スポーツ基本法前文)

参考文献

- 1) スポーツ立国に関する懇談会：『スポーツ立国』ニッポン－国家戦略としてのトップスポーツ

- －, 2007.
- 2) Bergsgard, N. A., et al. : Sport Policy : A Comparative Analysis of Stability and Change, Routledge, 2007.
- 3) 文部科学省：スポーツ基本計画（参考資料），2012.
- 4) Grix, J., Carmichael, F. : Why Do Governments Invest in Elite Sport? A Polemic, International Journal of Sport Policy and Politics., Vol.4, No.1, pp.73-90, 2012.
- 5) Forrest, D., Simmons, R. : Sport and Gambling, Oxford Review of Economic Policy, Vol.19, No.4, pp.598-611, 2003.
- 6) Goodwin, M., Grix, J. : Bringing Structures Back in : the 'Governance Narrative', the 'Decentred Approach' and 'Asymmetrical Network Governance' in the Education and Sport Policy Communities, Public Administration, Vol.89, No.2, pp.537-556, 2011.
- 7) Wicker, P., et al. : The value of Olympic success and the intangible effects of sport events—a contingent valuation approach in Germany, European Sport Management Quarterly, Vol.12, No.4, pp.337-355, 2012.
- 8) Green, M.; From 'Sport for All' to not about 'Sport' at All? : Interrogating Sport Policy Interventions in the United Kingdom, European Sport Management Quarterly, Vol.6, No.3, pp.217-238, 2006.
- 9) 原田宗彦：日本のメダル獲得数と投資効果（アテネオリンピックを振り返る），スポーツ産業学研究, Vol.15, No.1, pp.11-15, 2005.
- 10) Wicker, P., et al. : Estimating the value of national sporting success, Sport Management Review, Vol.15, No.2, pp.200-210, 2011.
- 11) Humphreys, B. R., et al. : Estimating the value of medal success at the 2010 winter Olympic games, University of Alberta, Department of Economics Working Papers., 2011.
- 12) 伊多波良雄：これからの政策評価システム：評価手法の理論と実際，中央経済社，1999.
- 13) Venkatachalam, L. : The contingent valuation method: a review, Environmental Impact Assessment Review, Vol.24, No.1, pp.89-124, 2004.

- 14) Mitchell, R. C., Carson, R. T. : CVM による環境質の経済評価：非市場財の価値計測（環境経済評価研究会訳），山海堂，2001.
- 15) Walker, M., Mondello, M. : Moving Beyond Economic Impact: a Closer Look at the Contingent Valuation Method. *International Journal of Sport Finance*, Vol.2, No.3, pp.149-160, 2007.
- 16) 石坂圭三，間野義之：プロスポーツチームの地域における経済的価値評価，スポーツ産業学研究，Vol.20, No.2, pp.159-171, 2010.
- 17) Allison, L., Monnington, T. : Sport, Prestige and International Relations, Government and Opposition, Vol.37, No.1, pp.106-134, 2002.
- 18) Van, Hilvoorde I., et al. : How to Influence National Pride? The Olympic Medal Index as a Unifying Narrative, *International Review for the Sociology of Sport.*, Vol.45, No.1, pp.87-102, 2010.
- 19) Hong, E. : Elite Sport and Nation-Building in South Korea : South Korea as the Dark Horse in Global Elite Sport, *International journal of the history of sport*, Vol.28, No.7, pp.977-989, 2011.
- 20) 栗山浩一：公共事業と環境の評価－CVM ガイドブック－，築地書館，1997.
- 21) 肥田野登：環境と行政の経済評価－CVM＜仮想市場法＞マニュアル－，勁草書房，1999.
- 22) Olsen S. B. : Choosing between internet and mail survey modes for choice experiment surveys considering non-market goods, *Environmental and Resource Economics.*, Vol.44, No.4, pp.591-610, 2009.
- 23) Carson R. T. : Contingent valuation : a user's guide, *Environ Sci Technol.*, Vol.34, No.8, pp.1413-1418, 2000.
- 24) 栗山浩一：ExcelでできるCVM 第3.2版，(2012年8月30日取得)，<http://homepage1.nifty.com/kkuri/research/workingpaper/cvm32.zip>.
- 25) Hanemann W. M. : Welfare Evaluations in Contingent Valuation Experiments with Discrete Responses, *American Journal of Agricultural Economics*, Vol.66, No.3, pp.332-341, 1984.
- 26) 国土交通省：仮想的市場評価法（CVM）適用の指針，2009.
- 27) Han S. Y., et al. : Valuing environmental impacts of large dam construction in Korea : An application of choice experiments, *Environ Impact Assess Rev.*, Vol.28, No.4, pp.256-266, 2008.
- 28) 国土交通省：外部経済評価の解説（案），2004.
- 29) 栗山浩一：表明選好法におけるバイアスの経済分析，*環境経済・政策研究*, Vol.1, No.2, pp.51-63, 2008.
- 30) Hallmann K., et al. : Happiness, Pride and Elite Sporting Success : What Population Segments Gain Most from National Athletic Achievements? *Sport Management Review*, in press.
- 31) 奥野正寛：ミクロ経済学，東京大学出版，2008.