

費用対効果から見るオリンピック

2015年12月12日

札幌大学武者ゼミナール

山戸宥吾 水野恭睦 岡松広弥

木村優作 浦匡宏 高橋大樹

本日の流れ(目次)

1. 分析の背景
 2. 問題意識
 3. 先行研究・事例
 4. 分析手法
 5. 結論
 6. まとめ
- 参考文献

1. 分析の背景

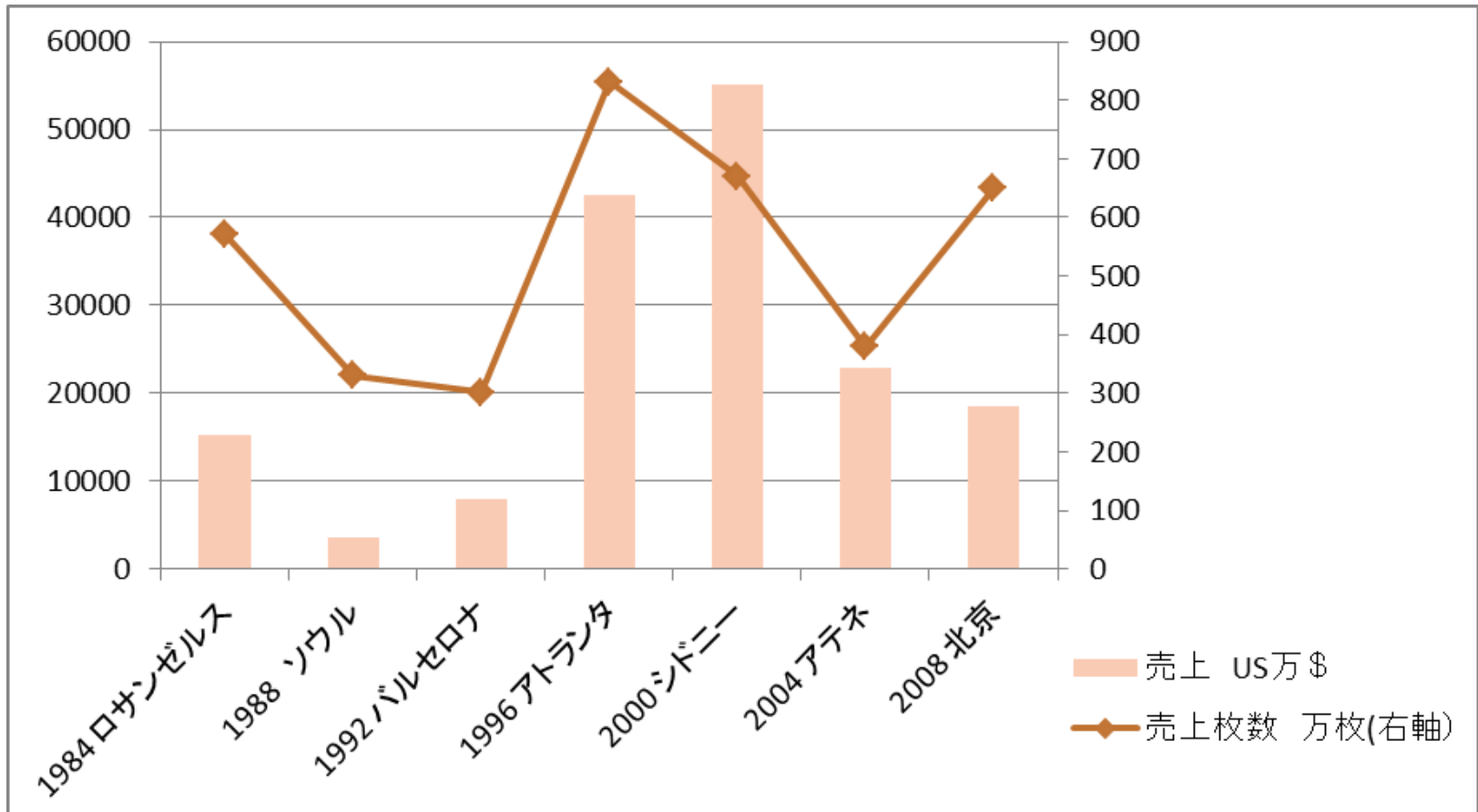
- 2020年東京オリンピックの開催決定
- 2015年スポーツ庁の創設
- 外国人観光客の誘客や外国選手団の事前合宿の誘致による経済効果

→例: アジアで開催された北京陸上の事前合宿

オリンピックなら1競技あたり7700万円×28競技=22億円??

 これらは日本にとって相当なインパクト

夏季五輪のチケット売上



出所、IOCホームページより

アトランタ五輪とシドニー五輪の売上げが多い理由

- 豪の会社「チケテック」とアメリカの会社「プロティックス・インク」
- チケテック・・・チケット販売全体、代理店との契約などの総責任者、実際にチケットを売る活動
- プロティックス・・・96年アトランタオリンピックの際にチケット販売に加わっていた会社

2. 問題意識

- 巨大な費用が投入されるにもかかわらず、経済的視点からのスポーツイベントの評価は少ない
- 経済効果による評価も、投入された新規需要が生み出すGDPへの影響を試算したもの（産業連関分析）がほとんど
- 必要な費用面についての評価が少ない

3. 先行研究・事例

- リーズ(2012)によると、スポーツは大学や都市、国がアイデンティティを確認する手段
- みずほ総研(2014)によると、2020東京オリンピック開催の経済効果は30兆円規模
- 森記念財団(2014)によると、2020年東京オリンピック・パラリンピック開催に伴う我が国への経済的波及効果は19.4兆円

先行研究でのオリンピックの効果

- 東原(2015)はオリンピックが実施されると
- 経済的インパクトとして
 - 観光振興効果、雇用機会増は正
 - 歳出超過、物価高、税負担増＝生活負担増は負
 - 経済発展、地域産業/事業機会増は正
 - 経済発展への期待は社会的属性や地域の貧富によって異なる
- 物理・環境的インパクトとして
 - 騒音、渋滞、駐車場利便性減などは負
 - 大気汚染、自然環境への負荷は負
 - オリンピック公園/博物館などの記念施設は正

先行研究でのオリンピックの効果

- 社会文化的インパクト
- 国際的認知度、イメージ向上は正
- 国際交流、文化交流の増加/発展は正
- 地域への誇り/郷土愛も正
- セキュリティ(犯罪増加)懸念、反社会的行為増は負
- イベント支持に影響するその他の要素
- メディア・・・公正な表現、全国的な議論、スポーツ振興を含む社会文化的インパクトへの言及
- 政策決定への参加
- QOL(生活の質)として
- イベント支持への媒介変数
- メガイベント開催が近づくほどQOLに関する成果への注目が高まる
- 心理的な影響は開催地以外の住民にとって経済的インパクトよりも重要

4. 分析手法

<費用便益分析とは>

- 評価としては潜在価格を想定し、市場価格を修正して行う手法
- 費用・・・会場の運営費など(直接的費用)
通信インフラなど(間接的費用)
- 収益・・・テレビ放映権、ライセンスなど
(狭義の便益)
- それぞれ現在価値化することが必要

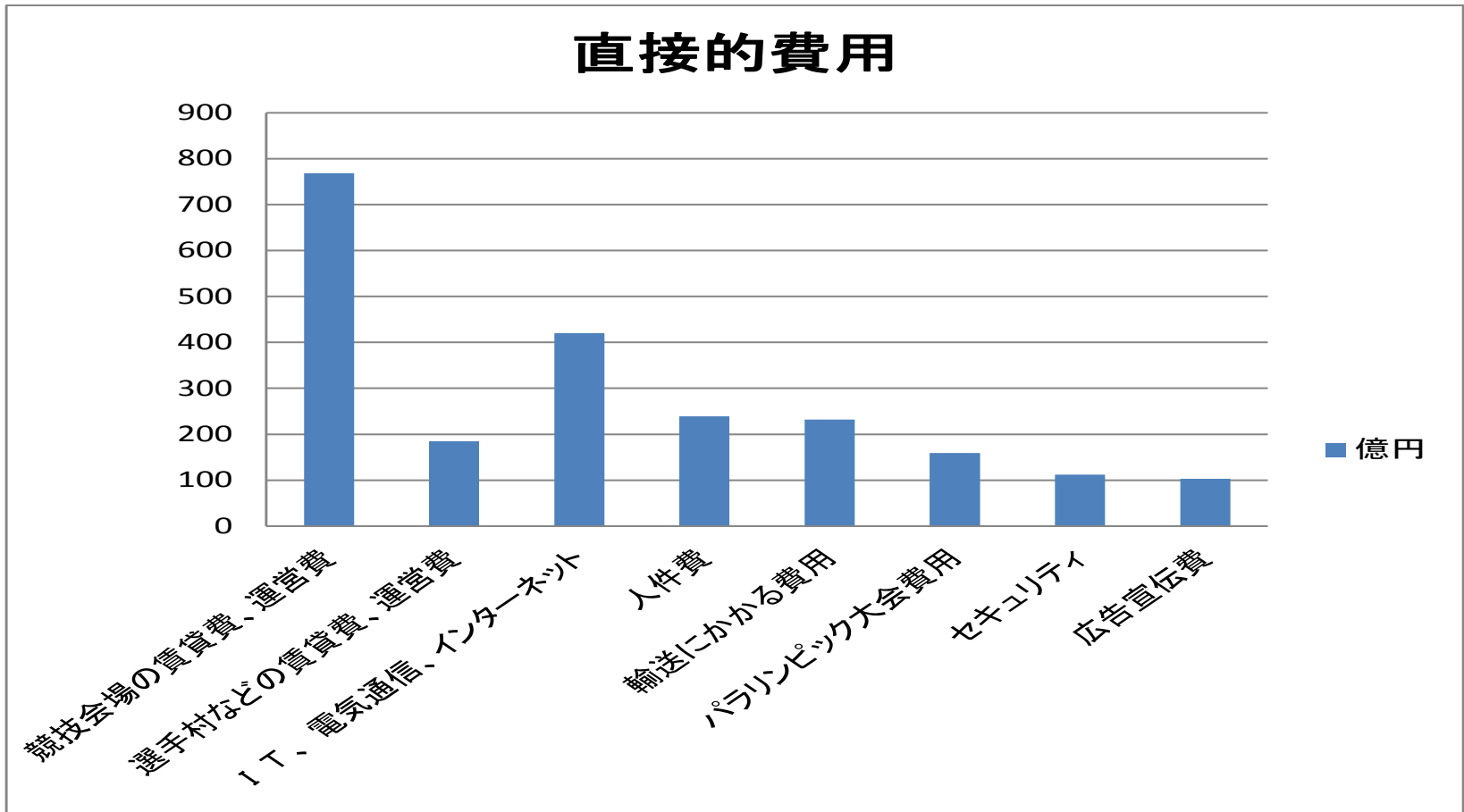
想定する費用(1)

表 1

直接的費用	億円	シェア(%)
競技会場の賃貸費、運営費	768	35%
選手村などの賃貸費、運営費	185	8%
IT、電気通信、インターネット	420	19%
人件費	239	11%
輸送にかかる費用	232	10%
パラリンピック大会費用	159	7%
セキュリティ	112	5%
広告宣伝費	103	5%
合計	2218	100%

東京オリンピック2020計画書
p139より

想定する費用(1)



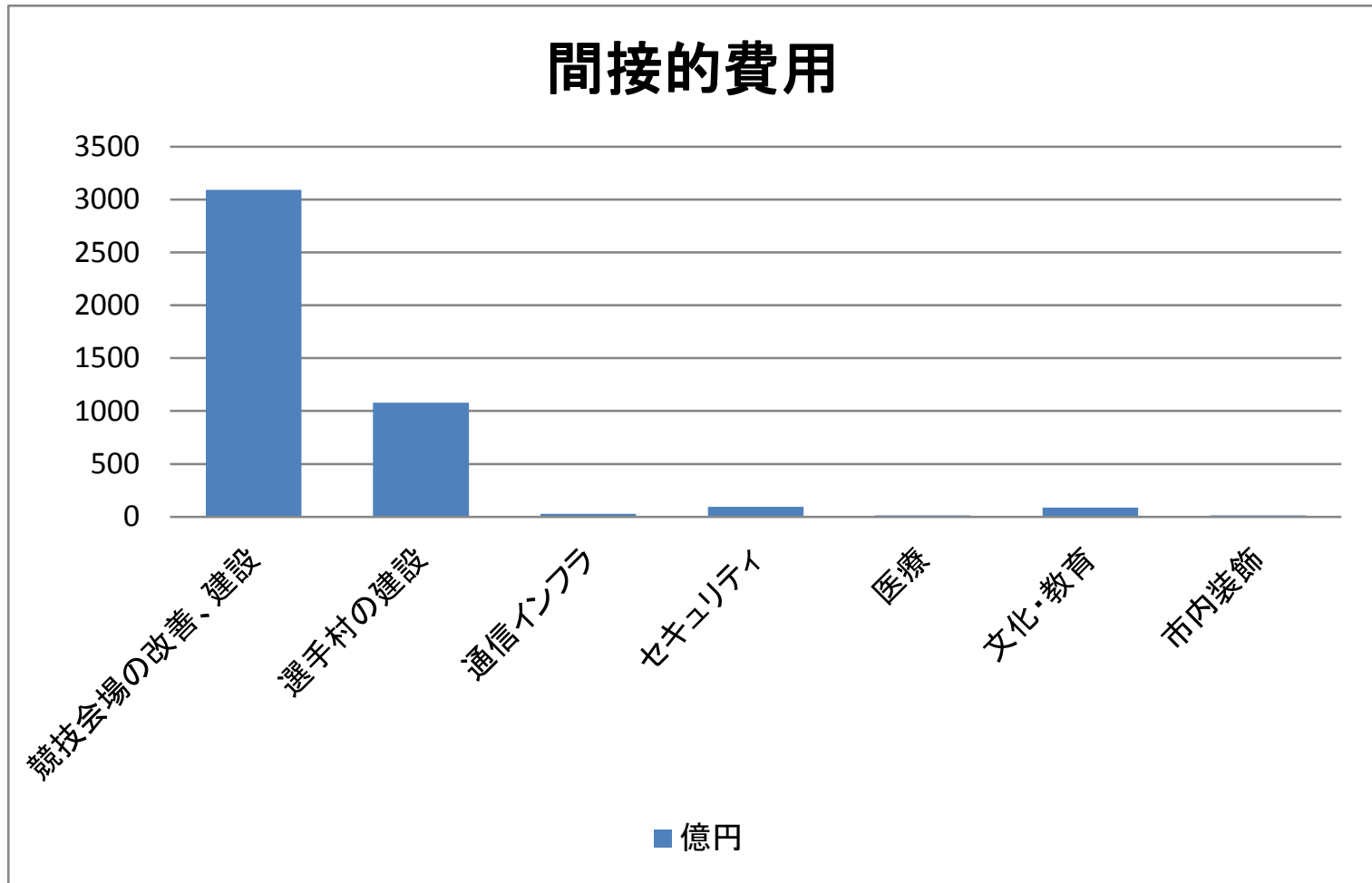
想定する費用(2)

表2

間接的費用	億円	シェア(%)
競技会場の改善、建設	3092	70%
選手村の建設	1079	24%
通信インフラ	27	1%
セキュリティ	96	2%
医療	13	0%
文化・教育	89	2%
市内装飾	14	0%
合計	4410	100%

東京オリンピック2020計画書
p139より

想定する費用(2)

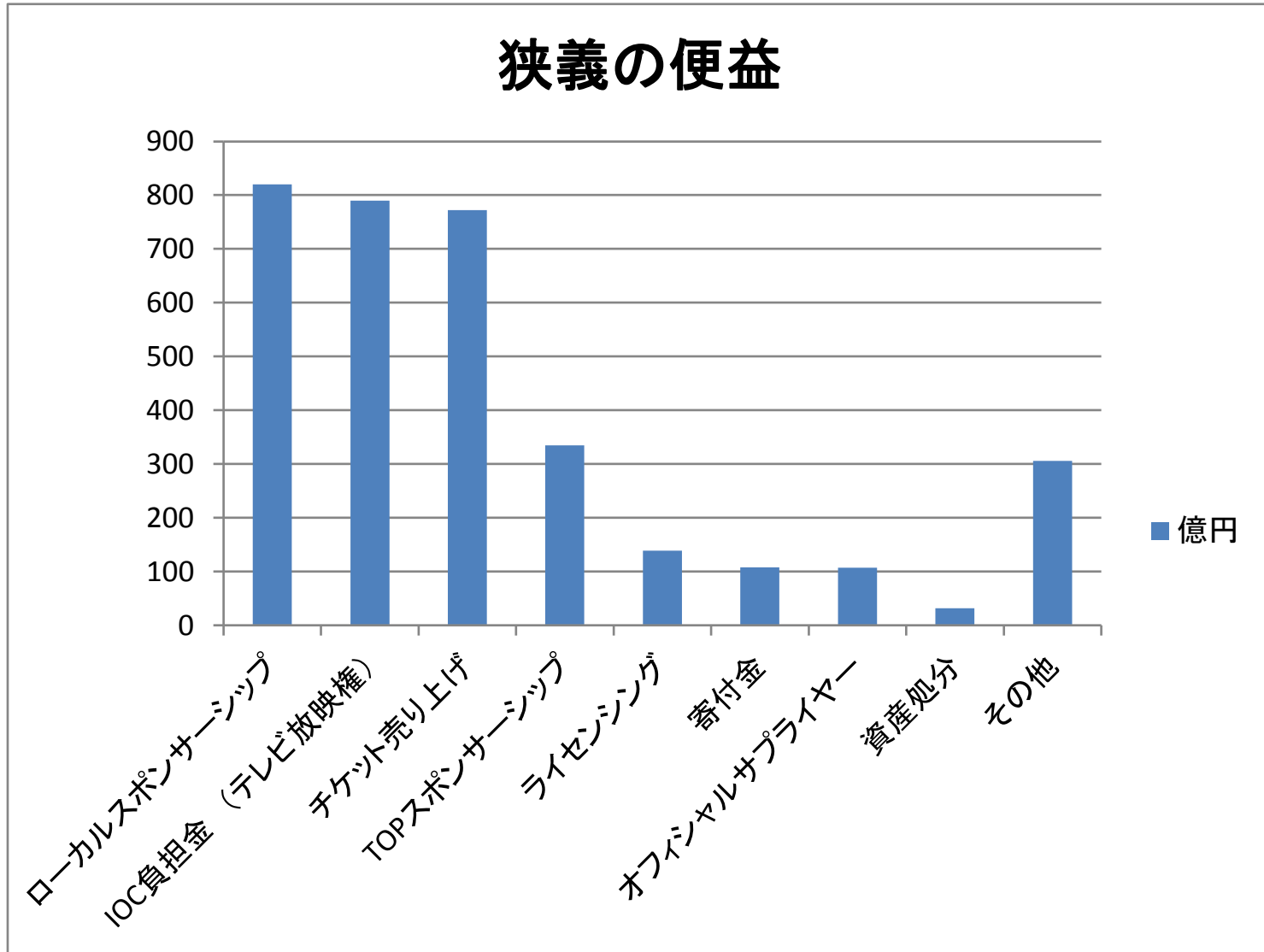


狭義の便益

東京オリンピック収入計画		億円	シェア(%)
IOC負担金（テレビ放映権）		790	23%
TOPスポンサーシップ		335	10%
ローカルスポンサーシップ		820	24%
オフィシャルサプライヤー		107	3%
チケット売り上げ		772	23%
ライセンス		139	4%
寄付金		108	3%
資産処分		32	1%
その他		306	9%
合計		3409	100%

東京オリンピック2020計画書
p139より

狭義の便益



想定される純便益

$$\begin{aligned}\text{純便益} &= (\text{狭義の})\text{便益} - (\text{直接的費用} + \text{間接的費用}) \\ &= 3419\text{億円} - (2218\text{億円} + 4410\text{億円}) \\ &= -3219\text{億円}\end{aligned}$$

→オリンピック2020の計画書の想定では赤字になる

→広義の便益(観客による消費)を含める。

オリンピック入場者による消費

チケット価格 平均7700円/枚

※開会式は、約2万5千円～15万円

※人気競技の最高価格は約3万円

売上げ約722億円 ÷ 平均価格7700円 = チケット枚数
約1002万枚

外国人客と日本人客の比率

- 例) アジア開催の2008北京オリンピック

国内客 65万人(約63%)

国外客 38万2000人(約37%)

消費額

ホテル代	一日	8000円	} 1万3500円
食事代	朝	1000円	
	昼	1500円	
	夕	3000円	

オリンピック入場者の消費内訳

国内客は2泊3日の滞在と仮定した場合

= 2泊3日の費用 × 人数

= 2万9500円 × 630万人

= 1858億5000万円

国外客は6泊7日の滞在と仮定した場合

= 6泊7日の費用 × 人数

= 8万3500円 × 370万人

= 3089億5000万円

→ 合計で4948億円


事前合宿による効果

- 2002日韓ワールドカップの際には32か国が平均8.75日の事前合宿を実施
- うち、日本で試合があった16チームは**全て**日本で事前合宿を実施

→2020東京オリンピックでは28競技が実施

10000人超の選手とコーチ等が来日し、合宿を行うと見込まれる。

事前合宿による影響

- 2015北京世界陸上で千葉県で事前合宿した米国は158人の選手団で7700万円の費用
 - これを千葉県が負担。
 - 参加選手のみと仮定すると、一人当たり費用は48.7万円
- 
- - ロンドン五輪と同数の選手が2020東京五輪に参加すると仮定し、全員が事前合宿すると**40.7億円の費用負担**

事前合宿の費用の評価

- 選手とコーチなどのチーム帯同者の事前合宿は、一人当たり費用は40-50万円と高額。
- しかし、28競技200種目が実施されるとしても、見込まれる選手団は全参加国で10000人超。
- 日本全体での負担費用は40-50億円で、経済的には大きな額ではない。



- 自治体で費用負担しても、選手との国際交流など得られる社会文化的インパクトは大。
- 一流選手を見学する域外からの観光客も発生。

消費を含めた純便益

$$\begin{aligned}\text{純便益} &= (\text{狭義の})\text{便益} - (\text{直接的費用} + \text{間接的費用}) \\ &= 3419\text{億円} - (2218\text{億円} + 4410\text{億円}) \\ &= -3219\text{億円}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{純便益} &= (\text{広義の})\text{便益} - (\text{直接的費用} + \text{間接的費用}) \\ &= (3419\text{億円} + 4948\text{億円}) - (2218\text{億円} + 4410\text{億円}) \\ &= 1729\text{億円}\end{aligned}$$

→消費を含めると1729億円の黒字になる。

→事前合宿を含めると、1689億円の黒字。

5. 結論

- オリンピックの直接的な費用と便益だけでは赤字になる。
- 観光客の消費を便益に含めると黒字化。
→観光消費を便益に含め、かつそれを増やす工夫が必要。
- オリンピックの開催は観光起爆剤となる

主要参考文献

- マイケル・A・リーズ、ピーター・フォン・アルメン(2012)「スポーツの経済学」中央経済社。
- 東京オリンピック2020計画書
http://tokyo2020.jp/jp/plan/gfp/Tokyo_2020_Games_Foundation_Plan_JP.pdf
- TOKYO2020立候補ファイル <http://tokyo2020.jp/jp/plan/candidature/>
第一巻 p.39 http://www.olympic.org/Documents/fact_file_2010.pdf
- IOCホームページ<http://www.olympic.org/>
- 深沼 光(1997) 郵政研究所月報「費用便益分析の現状と課題」 <https://www.yu-cho-f.jp/research/old/pri/reserch/monthly/m-serch/finance/1997/no111/a.html>
- 東原 文郎(2015)「メガスポーツイベントのインパクト??～オリ・パラは開催地住民を幸せにするのか?～」平成27年度札幌大学公開講座
- みずほ総合研究所(2014)「2020東京オリンピック開催の経済効果は30兆円規模に」
- 森記念財団 都市戦略研究所(2014)「2020年東京オリンピック・パラリンピック開催に伴う我が国への経済波及効果」