

2008 年度 修士論文

公共スポーツ施設の評価制度に関する研究  
- 主要スポーツ開催施設に着目して -

A Study on the Evaluation System of Public Sport Facilities  
- Focused on the Facilities Where Spectator Sports Take Place in Japan -

早稲田大学大学院スポーツ科学研究科  
スポーツ科学専攻 スポーツビジネス研究領域

5007A068-3

吉岡 健太郎

Yoshioka, Kentaro

担当指導教員 間野 義之 准教授

# 公共スポーツ施設の評価制度に関する研究

-主要スポーツ開催施設に着目して-

## A Study on the Evaluation System of Public Sport Facilities

-Focused on the Facilities Where Spectator Sports Take Place in Japan-

スポーツビジネス研究領域

5007A068-3 吉岡健太朗

研究指導教員 間野義之准教授

### 1 緒言

わが国において、公共事業関連費の削減や今後も抑制を続けるという政府の方針により、政府・自治体は厳しい財政の下での舵取りを強いられている。そのような状況を打開する施策としての民営化施策では、わが国では PFI 法や指定管理者制度の導入が主である。総務省の調査では 2006 年 9 月時点で 61,565 の公の施設が指定管理者制度を導入している一方で、選定基準の公表や選定理由の公表などの説明責任は施設数ベースで約半数に止まっており、導入段階において説明責任が果たされているとは言いがたい。同調査では指定管理者制度を導入したスポーツ施設は 11,330 施設であり、社会体育施設の数の 48,055 と比較すると 23.6% が導入している計算になる。

公共スポーツ施設における評価方法として、諸外国では多くの先行研究があるが、わが国においても顧客満足度を中心に研究の蓄積がなされている。しかしながら、定量的なデータに関する研究は少なく、イングランドの NBS (National Benchmarking Service) のような、全国の施設を横断的に比較した研究は、わが国ではほとんどなされていないのが現状である。

### 2 研究目的

本研究では、わが国においてトップスポーツが開催される公共スポーツ施設について、①現状を明らかにすること、②施設を分類・整理すること、③定量的な評価指標を用いて施設を評価すること、④評価指標に影響を与える要素を明らかにすること、以上 4 点を目的とする。

### 3 研究方法

①全国公共スポーツ施設調査

期間：2007 年 9 月～2008 年 1 月

方法：ID とパスワードを施設宛てに郵送することによるインターネット調査

対象：設置者の公式ホームページにて、下記の施設種類にあたる施設をリストアップした。

①陸上競技場、②野球場・ソフトボール場、③球技場、④多目的運動広場、⑤屋内プール、⑥屋外プール、⑦レジャープール、⑧ダイビングプール、⑨体育館、⑩庭球場（屋内外合算）、⑪トレーニング場

母集団：調査票が返送されてきたものや、問い合わせによる回答拒否を除き、最終的な母集団は 19,021、回答数は 2,291、回答率は 12.0% となった。

②全国公共スポーツ施設トップスポーツ開催施設調査

期間：2008 年 7 月～2008 年 9 月

方法：調査票を施設宛てに FAX にて送付した。

対象：下記の競技について、当該競技団体、所属チーム、当該施設の公式ホームページを参照しリストアップした。

①プロ野球、②J リーグ、③トップリーグ、④X リーグ、⑤JBL、⑥bj リーグ、⑦V リーグ、⑧陸上競技全国大会、⑨水泳競技全国大会

母集団：調査対象施設は 379、回答数は 238、回答率は 62.8% であった。

③本研究におけるデータの取り扱い

本研究では、トップスポーツ開催施設を主とし、未回答の施設で全国公共スポーツ施設に回答した施設に関しては、トップスポーツ開催施設調査の設問の形式に修正して加え、新たにデータセットを作成した。最終的な母集団は 379、回答数は 274、回答率は 72.3% となった。

### 4 結果

管理者法人格では財団法人が 60.9% を占め、管理運営方式では指定管理者制度が 78.1% となった。施設規模と

運営状況では施設種類間で有意な差は見られなかったが、雇用職員数では、非常勤職員数において、水泳プールが他の4者に比べ有意に多い結果となった。また、事業収支では、総収入および総支出において水泳プールが多い結果が得られたが、委託料収入も多い傾向が見られた。

施設の分類については、NBSを参考に①管理者法人格、②管理運営方式、③施設規模の3者により分類を行った。また、評価項目については、財務分析とNBSを参考に、表1にあるような13の評価項目を挙げた。

表1 本研究で用いる評価指標

- 1 総収入(円)
- 2 総支出(円)
- 3 総損益(円)
- 4 純損益(円)
- 5 委託料依存率(%)
- 6 利用者あたり委託料収入(円)
- 7 運営費対総収入倍率(%)
- 8 延床面積あたり委託料収入(円)
- 9 利用者あたり総支出(円)
- 10 延床面積あたり総支出(円)
- 11 利用者あたり総収入(円)
- 12 延床面積あたり総収入(円)
- 13 延床面積あたり利用者数(人)

屋外スポーツ施設について、管理者法人格では、純損益において、株式会社よりも法人格なしの施設が5%水準で有意に多く、利用者あたり委託料収入において、財団法人よりも5%水準、法人格なしよりも1%水準で、株式会社がそれぞれ有意に多い結果となった。管理運営方式では、利用者あたり委託料収入において5%水準で、純損益と延床面積あたり委託料収入において0.1%水準で、それぞれ指定管理が有意に高い結果が得られた。施設規模では、総収入において、小規模施設よりも大規模施設のほうが5%水準で有意に多い結果となったが、総収入を除く12項目では有意な差は見られなかった。

屋内スポーツ施設について、管理者法人格では、総収入と利用者あたり委託料収入の2項目において、法人格なしに比べて財団法人が5%水準で有意に多かった。管理運営方式では、延床面積あたり利用者数を除く12項目で統計的に有意な差が見られた。施設規模では、延床面積あたり委託料収入において小規模施設よりも大規模施設が0.1%水準で有意に多い結果となった。

表2 各評価指標に影響を与える要素(屋外)

	R <sup>2</sup>	β	t	有意水準
総収入	延利用者数	0.904	5.697	.000
	延延床面積	-0.349	-2.378	.027
総支出	延利用者数	1.082	12.251	.000
	延延床面積	-0.368	-4.198	.00077
純収入	延利用者数	0.194	2.383	.022
	延延床面積	-0.331	-2.066	.059
純損益	延利用者数	1.026	15.141	.000
	延延床面積	-0.550	-8.177	.000
総支出対総収入倍率	延利用者数	0.267	4.373	.00075
	延延床面積	0.227	3.547	.004
延床面積あたり総収入	延利用者数	0.569	5.758	.000
	延延床面積	0.320	3.752	.002
延床面積あたり総支出	延利用者数	-0.482	-3.063	.009
	延延床面積	0.936	10.961	.000
延床面積あたり総収入	延利用者数	-0.713	-4.194	.0006
	延延床面積	-0.558	-2.774	.013
延床面積あたり利用者数	延利用者数	0.344	3.374	.003
	延延床面積	0.881	8.230	.000
	延延床面積	-0.877	-5.963	.000
	延延床面積	0.465	3.713	.0012

表3 各評価指標に影響を与える要素(屋内)

	R <sup>2</sup>	β	t	有意水準
総収入	特別観覧室数	0.625	5.790	.000
	延利用者数	0.668	5.393	.000
委託料収入	特別観覧室数	0.372	2.585	.022
	延利用者数	0.418	4.583	.000
総支出	特別観覧室数	0.499	6.175	.000
	延利用者数	0.315	4.037	.001
純収入	特別観覧室数	0.196	2.782	.015
	延利用者数	0.168	2.497	.029
純損益	特別観覧室数	0.588	6.255	.000
	延利用者数	0.498	5.328	.000
総支出対総収入倍率	特別観覧室数	0.476	5.097	.000
	延利用者数	0.284	3.067	.007
延床面積あたり総収入	特別観覧室数	0.282	3.026	.008
	延利用者数	0.752	5.915	.000
延床面積あたり総支出	特別観覧室数	-0.363	-2.533	.020
	延利用者数	-0.430	-3.287	.004
延床面積あたり総収入	特別観覧室数	-0.351	-2.862	.010
	延利用者数	0.529	2.854	.010
利用者あたり総収入	特別観覧室数	0.463	3.011	.007
	延利用者数	0.346	2.700	.014
延床面積あたり総収入	特別観覧室数	0.447	3.305	.005
	延利用者数	0.398	3.048	.007
延床面積あたり総支出	特別観覧室数	0.844	6.853	.000
	延利用者数	0.553	4.702	.000
利用者あたり総収入	特別観覧室数	0.501	4.254	.000
	延利用者数	0.611	4.057	.001
延床面積あたり総支出	特別観覧室数	0.416	3.632	.002
	延利用者数	0.477	4.150	.0008
延床面積あたり総収入	特別観覧室数	-0.379	-2.848	.010
	延利用者数	0.284	2.358	.029
利用者あたり総収入	特別観覧室数	1.307	10.909	.000
	延利用者数	-0.750	-9.318	.000
延床面積あたり総収入	特別観覧室数	0.343	3.098	.000
	延利用者数	-0.188	-1.780	.014
延床面積あたり総支出	特別観覧室数	-0.299	-2.650	.018
	延利用者数	0.599	5.548	.000
利用者あたり総収入	特別観覧室数	0.316	2.783	.012
	延利用者数	0.379	3.428	.003
延床面積あたり総収入	特別観覧室数	0.371	3.145	.005
	延利用者数	0.597	5.472	.001
延床面積あたり総支出	特別観覧室数	0.475	4.436	.002
	延利用者数	-0.652	-5.097	.000
利用者あたり総収入	特別観覧室数	0.735	5.749	.000
	延利用者数			

## 5 考察

大規模施設は中小規模の施設に比べ、総収入額も委託料収入額も多いが、一方で面積あたりの指標になると中小規模よりも値が低くなるため、現状としてはスケールメリットを生かしきれていないと考えられる。

施設評価では、とくに屋内スポーツ開催施設において、イベントによる利用や自主事業の開催が各指標に対し正の影響を与えていたため、自主事業やイベント利用を増やすことの重要性が示唆された。

## 6 結論

本研究で扱った定量的な変数のみで、公共スポーツ施設のすべての評価が定まるわけではない。しかし、施設を分類し定量的な変数で評価を行うことは、R<sup>2</sup>決定係数などを見ても有効であると言える。

## 目次

1	緒言	1
1.1	わが国の公共事業の現状	1
1.2	わが国の民営化施策の現状	2
1.3	わが国の公共スポーツ施設の現状	4
1.4	公共施設および公共スポーツ施設の運営評価	6
2	研究目的	8
2.1	研究目的	8
2.2	用語の定義	8
3	研究方法	10
3.1	全国公共スポーツ施設調査	10
3.2	全国公共スポーツ施設トップスポーツ開催施設調査	13
3.3	本研究における調査の取り扱い方	16
4	結果	17
4.1	回答施設の基礎的属性	17
4.2	回答施設の回答詳細	20
4.3	公共スポーツ施設の分類および評価の方法	30
4.4	屋外スポーツ開催施設の評価	34
4.5	屋内スポーツ開催施設の評価	39
4.6	総損益カテゴリ別の設備・運営状況	44
5	考察	46
5.1	施設種類と回答傾向	46
5.2	分類方法と評価項目の関係	48

5. 3	公共スポーツ施設の評価について	49
6	結論	50
6. 1	結論	50
6. 2	研究の限界と今後の課題	51
6. 3	結語	52
7	引用参考文献	53
	謝辞	57

## 付録

全国公共スポーツ施設調査 調査票①

全国公共スポーツ施設調査 調査票②

全国公共スポーツ施設トップスポーツ開催施設調査 調査票

## 1. 緒言

### 1. 1 わが国の公共事業の現状

わが国における公共事業に対する考え方は、ここ数年で大きく変化したと言える。2001年に発足した小泉純一郎内閣の「民間にできることは民間に」という基本指針は、その象徴的な言葉である。

その流れは小泉内閣退任後の現在も続いていると言え、小泉内閣が退陣した2006年度から2008年度の3年間において、わが国の一般会計予算と公共事業関連費の予算は、表1のように推移している。

表1 わが国の一般会計予算と公共事業関連費の推移

	一般会計予算	前年度比	公共事業関連費	前年度比
2006年度	463,660	-	72,015	-
2007年度	469,784	1.32%	69,473	-3.53%
2008年度	472,845	0.64%	67,352	-3.05%

財務省 平成20年度一般会計予算 概算(政府案)より抜粋

最近3年間において、一般会計予算は横ばい、あるいはわずかに増加傾向が見られるが、一方で公共事業関連費にかかる予算は毎年3%を超える減少を続けている。

2009年1月付の方針で、政府は自らが掲げていた「2011年度に国と地方を合わせた基礎的財政収支の黒字化」の目標を「達成困難」と表明した。その原因として、政府は主に税収の減少を挙げているが、歳出削減を継続しながら、中長期的に目標達成を目指すという。また、政府は「公共事業関連費と社会保障費を抑える歳出削減の計画は維持」との姿勢を明確にしており、今後さらに公共事業関連費が減少していく可能性が高いと推測できる。

しかしながら、政府や自治体が行う公共事業関連費の用途は、公共施設の修繕やインフラの整備などであり、新規建設を抑えたとしても、大幅な削減は期待できない。政府や自治体は、逼迫した財政のもと、行政の舵取りを強いられている。

## 1. 2 わが国の民営化施策の現状

イギリスにおいて 1979 年に発足したサッチャー政権は、「ゆりかごから墓場まで」を掲げる福祉国家から「小さな政府」への転換を図った。その施策の大きな柱が「民営化」であったが、わが国においても、1990 年代後半から民営化が進められている。

1999 年、PFI 法（民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律）が施行された。2002 年 5 月には経済産業省と経済産業研究所が「日本版 PPP の実現に向けて」という政策提言を発表し、PFI をはじめとする民営化の諸制度を生かすことで、VFM（Value For Money）が達成されうると明記すると、同年 8 月には総務省が「総務省 制度・政策改革ビジョン」を発表、5 つの提言のひとつに「民間活力の導入」を挙げており、各中央省庁における民営化への期待を見ることができる。

2003 年には、政府や自治体の用地計画に対して民間企業の進出機会が生まれるような法律として構造改革特別区域法が施行され、また同年に地方自治法の改正が行われた。改正地方自治法には、「第 244 条 公の施設」において、管理運営に指定管理者制度を導入することが含まれており、3 年間の経過措置を経て、民間事業者の運営ノウハウを生かすことができうると判断された施設には、原則としてすべての公共施設に指定管理者制度の導入がなされている。総務省が発行した「公の施設の指定管理者制度の導入状況に関する調査結果」では、2006 年 9 月の時点で 61,565 の公の施設が指定管理者制度を導入していると報告している。

PFI 制度や指定管理者制度の導入は、一般的な競争入札と同様、当該事業における総事業費の正確な計算による予定価格の算出が求められているほか、入札価格だけでなく提案内容の得点化など、事業者の選定基準の明確化が求められている。しかしながら総務省の調査では、指定管理者の選定基準を事前公表した施設は全体の 52.8%、選定

手続きの事前公表を行った施設は全体の 46.4%、選定理由の公表をした施設は全体の 45.5%にとどまり、指定管理者制度の導入段階における透明性が確保されているとは言いがたい。また、管理使用許可制度で運営していた従前の（指定管理者制度導入前の）管理者を、公募によることなく選定した例も、全体の 16.5%にのぼると報告している。

三菱総合研究所が主催するパブリック・ビジネス研究会が自治体を対象にした調査では、指定管理者制度の 1 巡目の募集（当該公共施設における初めての指定管理者の募集）においては、その導入の目的として「コストの削減」を挙げた自治体が最も多かった。

しかし、株式会社体育施設出版が主催する指定管理者セミナーでは、指定管理者制度の 2 巡目以降は、コストの削減ばかりを期待することはできず、指定管理料が 1 巡目より増額となってもサービスの質の向上を目指すなど、公共施設の管理運営のあり方を見直す必要性に言及している。

### 1. 3 わが国の公共スポーツ施設の現状

わが国のスポーツ施設について、学校体育施設を除く社会体育施設の数は 48,055 あるとされている。

1961年に施行されたスポーツ振興法では、「第二章 スポーツの振興のための措置」の中で、国民体育大会について規定した第6条において「国は、国民体育大会の円滑な運営に資するため、財団法人日本体育協会及び開催地の都道府県に対し、必要な援助を行う」とし、また施設の整備について規定した第12条において「国および地方公共団体は、体育館、水泳プールその他の政令で定めるスポーツ施設（スポーツの設備を含む。以下同じ。）が政令で定める基準に達するよう、その整備に努めなければならない。」と定めており、この財源や、高度経済成長により潤沢な税金が施設整備にも充てられたことで、公共スポーツ施設の新規建設が推し進められる要因となったと言える。

一方で、フィットネスクラブをはじめとする民間スポーツ施設（民間体育施設）の数は 16,780 あるとされており、社会体育施設の3分の1程度である。しかしながら、公共スポーツ施設と民間スポーツ施設の利用者数は同程度であると言われている。

間野は、公共スポーツ施設と民間スポーツ施設の利用者数に差が生まれるのは、サービス水準の差が原因であると指摘している。また、公共スポーツ施設は、民間スポーツ施設と比べて指導系職員の配置割合が低く、サービス水準のみならず経営効率の低下を招いているとの指摘もある。

総務省の調査によると、母集団こそ明らかにされてはいないものの、指定管理者制度を導入している公の施設のうち「レクリエーション・スポーツ施設」は 11,330 あるとされている。この数値は、文部科学省が行った社会教育調査における社会体育施設の数である 48,055 と比較すると、その 23.6%が導入していることになる。とくに、都道府県が設置者となっている公共スポーツ施設に関しては、その 86.9%が

導入しているとの結果が報告されている。この数値は、5つに分類された公の施設の中で最も高い値である。

2003年の地方自治法改正にともない、公共スポーツ施設においても指定管理者制度の導入が進められてきた。パブリック・ビジネス研究会の調査では、自治体が今後、指定管理者制度による民間企業の運営に期待する公共事業として「スポーツ施設」が最も高い値を示しており、今後さらに導入が進んでいくことが予想される。

#### 1. 4 公共施設および公共スポーツ施設の運営評価

2007 年度にパブリック・ビジネス研究会が行った調査では、指定管理者制度の導入による 1 施設あたりのコスト削減率は平均 17.0%（直営施設からの削減率の平均 26.3%、管理委託制度からの削減率の平均 10.3%）となっている。

また、モニタリング手法としては、「事業報告書による業務実施状況確認」が最も多く、次いで利用者数や稼働率などの「施設利用状況分析」、「自治体職員による現地確認」、収支や支出などによる事業収支分析、利用者へのアンケートの順になっている（表 2）。これらを除いた「その他」が 2.3%にすぎないことから、この 5 つの手法が、現在わが国の公共施設経営において、主に用いられている評価手法であると言える。

表 2 自治体のモニタリング手法

1 事業報告書の確認	62.3
2 施設利用状況分析(利用者数、稼働率等)	40.3
3 自治体職員による現地確認	39.0
4 事業収支確認(収入、支出など)	34.7
5 利用者アンケート	26.0
6 その他	2.3
7 無回答	32.3

(複数回答可)

諸外国における先行研究では、イギリスの公共レジャー施設において CCT (Comparative Competitive Tendering) の効果測定とマネジメント評価の重要性を述べた Robinson、オーストラリアの公共プールを事例に顧客が享受する便益と費用の測定尺度を検討した Howat et. al、ギリシャのフィットネスクラブを事例に、クラブの経営スキルの分類を試みた Koustelios、管理者は想定外の支出にも対応するためすべての費目を把握し便益との関連を把握すべきと提言した Chapin、スポーツ施設の管理運営評価の指標が、短期的なマネジメントに集中しすぎていることを指摘した Stabler and Ravenscroft らがいる。また、1998 年頃から NBS (National Benchmarking Service)

という評価制度が確立され、同種同規模の施設を分類した上で、施設間比較が行われている。Robinson and Taylor は「施設タイプ」「立地」「立地」「規模」の 3 つの分類によって施設を分けることで、施設評価を広範囲にわたって測定できるとしているほか、Liu et. al はイングランドの公共スポーツ施設において、経営に必要な運営スキルの細分化を試みている。

わが国では、定性的な調査を行った研究として、複合体育館は標準型体育館よりも心理的距離が近いことを示した田原ら、利用者満足度による評価を試みた中ら、中西、本目、利用者の支払い意思額から便益額を推定した庄子などが挙げられる。また、民間スポーツ施設の利用者を対象に調査を行った研究として、フィットネスクラブの顧客満足測定尺度の方法論を比較した中路ら、フィットネスクラブの心理的評価と利用頻度は関係がないことを示した富山らが挙げられる。

一方で、定量的な評価指標に関する研究としては、商圈の設定方法を模索した山崎ら、公共体育館の周辺人口と延利用者数の関係を明らかにした半田などが挙げられる。

また、経営評価指標と直接の関連はないが、PFI 制度の公共スポーツ施設への導入について社会的側面から論じた佐藤ら、従業員の職務満足を扱った岳藤ら、野川ら、木村らの研究も、施設マネジメントという観点から見れば重要な視点である。

しかしながら、定性的な評価指標を用いる研究では、全国の施設の横断的な調査は難しい。また、前述の NBS のように、公共スポーツ施設を分類して比較評価することによる研究の蓄積は、わが国ではまだまだ不足していると言える。自治体が公共施設経営において民間企業に「コスト削減」を最も求めていること、事業収支が比較的大きいこと、施設面積や収容可能人数といった規模が比較的大きいことなどの理由から、トップスポーツが開催される施設に着目し、わが国の公共スポーツ施設の横断的な比較を行う必要性があるのではないか。

## 2 研究目的

### 2.1 研究目的

本研究の目的は、わが国においてトップスポーツが開催される公共スポーツ施設について、

- ①現状を明らかにすること
- ②施設を分類・整理すること
- ③定量的な評価指標を用いて施設を評価すること
- ④評価指標に対して影響を与えている要素を明らかにすること

以上の4点を本研究の目的とする。

### 2.2 用語の定義

本研究において、一般的に他の意味で使われている単語を便宜的に別の意味で用いる場合がある。そのため、それらの用語の定義を下記に示す。

#### ・運営制度

本研究および調査において、運営制度を「管理者法人格」と「管理運営方式（管理者の選定方法）」とする。

#### ・施設規模

本研究および調査において、施設規模を「延床面積」「建築面積」「敷地面積」とする。

#### ・雇用職員数

本研究および調査において、職員の雇用形態を「常勤職員」「兼職者」「非常勤職員（嘱託員を含む）」と定義し、その合計の職員数を「総職員数」とする。

#### ・付帯設備

本研究および調査において、当該施設内で主にスポーツを行う場所を除く部分を「付帯設備」と定義する。本研究および調査では、その中から「収容可能人数」「(収容可能人数のうち固定座席の)観客席数」、「大型電光掲示板」「駐車場」「(VIPなどが来場した際に使用する設備のうち、椅子のみの特別席を除く)特別観覧室」「補助競技場・サブアリーナ」に注目し、本研究に用いる。

#### ・運営状況

本研究および調査において、運営状況を「年間営業日数」「(自主事業を含む)スポーツイベント年間開催日数」「スポーツイベント・年間開催件数」「(自主事業での文化活動イベントなどの)スポーツ以外イベント年間開催日数」「スポーツ以外イベント年間開催件数」「(自主事業などの)年間延利用者数」「(大会利用などの)年間入場者数」とする。

#### ・事業収支

本研究における調査では、事業収支として「総収入」「委託料収入」「総支出」「収支の単位(当該施設単体での収支か、公園など他施設との合算値か)」を設問として設定している。また、総収入から委託料収入を除いた、自主事業などによる収入を「純収入」、総収入から総支出を引いた損益を「総損益」、純収入から総支出を引いた額を「純損益」、総収入に占める委託料収入の割合を「委託料依存率」とする。

### 3 研究方法

本研究で用いたデータの収集方法について、調査の概要およびデータの作成方法を下記に示す。

#### 3.1 全国公共スポーツ施設調査

##### 3.1.1 調査主体

財団法人日本体育施設協会と早稲田大学スポーツビジネス研究所の共催による調査である。調査に関する問い合わせなどに対応する事務局は早稲田大学スポーツビジネス研究所内に設置した。

##### 3.1.2 調査期間

本調査の調査期間は 2007 年 9 月 3 日から 2008 年 1 月 31 日までである。

##### 3.1.3 調査対象

本調査の対象施設をリストアップするため、政府および全国の地方自治体の公式ホームページにおいて、公共施設として扱われているスポーツ施設のうち、下記の設備を含む施設すべてを対象とした。

①陸上競技場、②野球場・ソフトボール場、③球技場、④多目的運動広場、⑤屋内プール、⑥屋外プール、⑦レジャープール、⑧ダイビングプール、⑨体育館、⑩庭球場（屋内外合算）、⑪トレーニング場

その結果、ホームページ調査による、全調査対象施設は 21,542 施設となった。しかし後述するが、調査は対象施設宛てに調査依頼状と URL、施設 ID とパスワードを送付したため、事務所設備をもたない施設など、調査依頼状が対象施設の担当者に届かなかった施設が 2,521 施設あった。

また、調査期間中にあった問い合わせの中から、施設の設置目的がスポーツでないもの、回答拒否の意思を示した施設を対象施設から除き、本調査の母集団は 19,021 施設となった。

### 3. 1. 4 調査方法

本調査の調査方法は、インターネット調査で行なった。まず、調査票をインターネット上に設置するとともに、対象施設ごとに個別の ID とパスワードを設定した。

そして、調査依頼状とともに、調査 URL と施設の ID、パスワードを記載した調査概要の、計 2 枚の用紙を入れた封書を、各施設宛てに郵送した。

まず 2007 年 8 月、2 つの自治体を対象に本調査と同様のプレ調査を行った。プレ調査を行った自治体の担当者へのヒアリングを 8 月末に行った。その内容は、主には、施設宛てに調査依頼状を送付することによる、管理者と自治体担当者との連絡系統の確認である。

その結果とプレ調査の回答率などをふまえて、9 月 3 日から本調査を開始した。なお、問い合わせのあった施設で希望のあった施設には、編集を行い紙に印刷した状態の調査票を郵送・FAX による送付や、PDF ファイルに変換した調査票をメールにより送付した。

次に、11 月中旬から下旬にかけて、第 1 次督促を実施した。これは 11 月 15 日現在で回答を完了していないすべての施設へ、督促の旨を記載した葉書を送付した。

さらに、1 月上旬に、第 2 次督促を実施した。これは 12 月末日現在で、1 度以上ログインして未回答の施設、および回答を途中で中断し送信完了をしていない施設を対象として、回答継続・完了願いを記載した葉書を送付した。

第 2 次督促をもって最終督促とし、1 月 31 日をもって調査の回答を締め切った。

### 3. 1. 5 調査項目

調査項目は、①施設概要、②施設構成、③運営状況、④事業収支、の4段階で構成した。下記に調査項目のうち、本研究で用いた設問または調査方法の説明に必要な設問のみ、抜粋して示す。

#### ①施設概要

管理運営団体（指定管理者制度などで複数団体がコンソーシアムを組んでいる場合、最多で5団体まで入力可能）、管理運営形態、法人格、設置者、竣工年、敷地面積、延床面積、建設費、駐車場の有無、駐車可能台数、回答者氏名、連絡先電話番号、回答者メールアドレス

#### ②施設構成

施設種類（複数設備所有している場合、最多で10まで入力可能）、観客席数、付帯設備

#### ③運営状況

定休日、営業時間、延利用者数（個人、団体、貸切、教室、その他）、年間営業日数、常勤職員数、兼職者数、嘱託員・非常勤職員数

#### ④事業収支

総収入、委託料収入、総支出

### 3. 1. 6 回答数と回答率

母集団は19,021施設、回答数は2,291施設で、回答率は12.0%であった。

### 3. 2 全国公共スポーツ施設トップスポーツ開催施設調査

#### 3. 2. 1 調査主体

全国公共スポーツ施設調査と同じく、財団法人日本体育施設協会と早稲田大学スポーツビジネス研究所の共催による調査である。調査に関する問い合わせなどに対応する事務局も、同様に早稲田大学スポーツビジネス研究所内に設置した。

#### 3. 2. 2 調査期間

本調査の調査期間は 2008 年 7 月 10 日から 2008 年 9 月 30 日までである。

#### 3. 2. 3 調査対象

本調査の目的は、公共スポーツ施設のベンチマークであった。ベンチマークとなりうる施設として、トップスポーツが開催された施設と定義し、下記の種目が開催された施設を調査対象とした。

なお、リストアップには、各競技の競技団体、各リーグ機構、当該対象施設、自治体の公式ホームページを参照した。

①プロ野球の公式戦、②Jリーグ（J1、J2）の公式戦、③ラグビートップリーグの公式戦、④アメリカンフットボール X リーグ（X1）の公式戦、⑤バスケットボール JBL の公式戦、⑥バスケットボール bj リーグの公式戦、⑦バレーボール V リーグ（プレミアリーグ）の公式戦、⑧日本陸上競技連盟主催の全国大会、⑨日本水泳連盟主催の競泳の全国大会

その結果、対象施設は 379 施設となった。

### 3. 2. 4 調査方法

本調査の調査方法は、FAXもしくはメールによる調査であった。

まず、調査依頼状と調査票を FAX にて送付し、施設宛てに電話をかけ、調査依頼状および調査票が担当者の手元に届いているかを確認した。その際、不着あるいは未確認の場合で、担当者が希望した場合には、郵送あるいはメール、FAXによる再送を行った。

次に、8月11日から15日にかけて、回答督促として、未回答の施設すべてに対し、電話による回答状況の確認を行った。

本調査は上記1回のみでの督促で、9月30日に回答を締め切った。

### 3. 2. 5 調査項目

調査項目は、①運営制度、②施設規模、③雇用職員数、④付帯設備、⑤運営状況、⑥事業収支の6項目で構成した。下記に調査項目6項目で設定した設問の詳細を示す。

#### ①運営制度

管理運営団体（コンソーシアムを組んでいる場合、3団体まで）、管理者法人格、管理運営方式

#### ②施設規模

延床面積、建築面積、敷地面積、竣工年

#### ③雇用職員数

常勤職員数、兼職者数、非常勤職員数

#### ④付帯設備

収容可能人数、観客席数、大型電光掲示板の有無、大型電光掲示板の数、駐車場の有無、駐車可能台数、特別観覧室の有無、特別観覧室の

室数、補助競技場・アリーナの有無

⑤ 運営状況

年間営業日数、スポーツイベント年間開催日数、スポーツイベント年間開催件数、スポーツ以外イベント年間開催日数、スポーツ以外イベント年間開催件数、延利用者数、(観戦者としての)入場者数

⑥ 事業収支

総収入、委託料収入、総支出、収支の単位(当該施設単体での収支か、公園など他施設との合算値か)

3. 2. 6 回答数と回答率

母集団は 379 施設、回答数は 238 施設で、回答率は 62.8%であった。

### 3. 3 本研究における調査の取り扱い方

本研究では、上記の調査について、下記のように取り扱い、1つのデータセットを作成し分析に用いた。

- ①主として、全国公共スポーツ施設トップスポーツ開催施設調査の結果を用いる。
- ②全国公共スポーツ施設トップスポーツ開催施設調査に未回答で、全国公共スポーツ施設調査に回答した施設に関しては、トップスポーツ開催施設調査の設問に沿って形式を修正し、データセットに加える。
- ③合わせたデータセットにおいて、管理者法人格などの基礎的な設問が未回答の施設は、当該施設、管理者、自治体の公式ホームページのいずれかを参照し、筆者が回答を追記した。

その結果、本研究で用いる最終的なデータセットにおける母集団は379、回答数は274となり、回答率は72.3%となった。

なお、本研究では管理者法人格、管理運営方式の両方を回答した施設を有効回答として扱うこととし、274の回答すべてを有効回答とする。

## 4 結果

### 4.1 回答施設の基礎的属性

まず、本研究に用いるデータについて、前述の回答数および回答率について、その詳細を示す。

#### 4.1.1 所在地都道府県別の回答施設数

所在地による回答施設は、表3のような結果となった。長崎県と鹿児島県を除く45都道府県は50%以上の回答率であった。また、12の府県からは対象全施設から回答を得ることができた。

表3 都道府県別の調査対象母集団と回答数および回答率

都道府県	母集団	回答数	回答率	都道府県	母集団	回答数	回答率
北海道	14	8	57.1	滋賀県	3	2	66.7
青森県	1	1	100.0	京都府	4	4	100.0
岩手県	9	9	100.0	大阪府	22	19	86.4
宮城県	10	7	70.0	兵庫県	17	9	52.9
秋田県	6	3	50.0	奈良県	2	1	50.0
山形県	3	2	66.7	和歌山県	1	1	100.0
福島県	7	4	57.1	鳥取県	5	3	60.0
茨城県	11	9	81.8	島根県	4	2	50.0
栃木県	5	5	100.0	岡山県	7	4	57.1
群馬県	5	5	100.0	広島県	10	8	80.0
埼玉県	17	15	88.2	山口県	5	4	80.0
千葉県	12	9	75.0	徳島県	4	3	75.0
東京都	18	12	66.7	香川県	5	5	100.0
神奈川県	18	11	61.1	愛媛県	5	5	100.0
新潟県	10	5	50.0	高知県	4	2	50.0
石川県	3	2	66.7	福岡県	19	12	63.2
福井県	4	4	100.0	佐賀県	4	3	75.0
富山県	9	8	88.9	長崎県	7	3	42.9
山梨県	3	2	66.7	熊本県	7	6	85.7
長野県	6	6	100.0	大分県	7	4	57.1
岐阜県	6	6	100.0	宮崎県	8	5	62.5
静岡県	13	10	76.9	鹿児島県	4	0	0.0
愛知県	25	17	68.0	沖縄県	6	5	83.3
三重県	4	4	100.0	合計	379	274	72.3

#### 4. 1. 2 施設種類別の回答数と回答率

文部科学省が社会教育調査で行っている公共スポーツ施設の分類を踏襲し、回答施設を、その設置目的となる施設種類別に分類した回答数、回答率は表 4 のようになった。対象となる競技として、JBL、bj リーグ、V リーグが開催される体育館が最も多く、回答数も多い結果となった。また、陸上競技場は陸上競技だけでなく、J リーグやラグビートップリーグが開催されることもあるため、野球場や球技場と比較して多い結果となった。回答率では、球技場の 85.7% が最も高かった。

表 4 施設種類別の調査対象母集団、回答数および回答率

施設種類	母集団	回答数	回答率
陸上競技場	88	71	80.7
野球場	34	24	70.6
球技場	35	30	85.7
体育館	206	140	68.0
水泳プール	16	9	56.3
合計	379	274	72.3

#### 4. 1. 3 競技別の回答数と回答率

開催される競技別の回答数と回答率は表 5 のとおりである。なお、複数の競技で使用されている場合は、そのすべての競技に当該施設を含み、延べ施設数で表示している。

所属チームやクラブが試合を主催する概念があまりなく、全国で試合が開催される V リーグで使用する施設が、対象施設数および回答数ともに最も高かった。

回答率では、J リーグ開催施設が 87.5%、ラグビートップリーグ開催施設と X リーグ開催施設が 80.0% となった。

表 5 競技別の調査対象母集団、回答数および回答率

競技	母集団	回答数	回答率
プロ野球	35	22	62.9
Jリーグ	56	49	87.5
ラグビートップリーグ	50	40	80.0
アメリカンフットボールXリーグ	5	4	80.0
バスケットボールJBL	50	37	74.0
バスケットボールbjリーグ	44	33	75.0
Vリーグプレミアリーグ	144	98	68.1
陸上競技全国大会	67	53	79.1
水泳競技全国大会	17	9	52.9
のべ合計	468	345	73.7

#### 4. 2 回答施設の回答詳細

回答施設の回答の詳細を下記に記す。なお、回答施設の傾向を示すために、それぞれの設問について、回答施設全体と当該施設の設置目的における施設種類別の2つに分けて示す。なお、運営制度における「管理者法人格」と「管理運営方式」および付帯設備における「設備の有無」についてはそれぞれ $\chi^2$ 乗検定を行い、施設種類別では一元配置分散分析を行い、平均値の差の検定を行った。

##### 4. 2. 1 運営制度

管理者法人格は、全体では財団法人が60%を超え(60.9%)、次いで法人格なし(21.2%)、株式会社(12.0%)が続く結果となった(表6)。

また、施設種類別では、水泳プールを除くすべての種類で、財団法人が50%を超える結果となった。株式会社では、陸上競技場が9.9%、体育館が7.1%となった一方で、球技場は30.0%、水泳プールが44.4%を占める結果となった。 $\chi^2$ 乗検定の結果、5%水準で有意な差が見られた。

表6 全体および施設種類別の管理者法人格

	n	法人格なし	株式会社	有限会社	財団法人	社団法人	NPO法人	独立行政法人	その他	$\chi^2$
陸上競技場	71	16.9	9.9	0.0	67.6	1.4	2.8	1.4	0.0	
野球場	24	12.5	12.5	4.2	70.8	0.0	0.0	0.0	0.0	
球技場	30	10.0	30.0	0.0	56.7	0.0	0.0	3.3	0.0	43.990*
体育館	140	27.1	7.1	0.0	58.6	0.7	2.9	1.4	2.1	
水泳プール	9	22.2	44.4	0.0	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	
合計	274	21.2	12.0	0.4	60.9	0.7	2.2	1.5	1.1	

管理運営方式では、回答施設全体では、指定管理者制度を導入している施設が78.1%にのぼり、次いで自治体直営施設が19.3%となった(表7)。

施設種類別では、指定管理者導入施設がいずれの施設種類でも75%を超える結果となった。自治体直営施設では、野球場が8.3%と少ない一方で、陸上競技場が18.3%、体育館が24.3%となった。また、管理許可制度を継続している施設では、水泳プールで11.1%、野球場で

8.3%、球技場でも 6.7%という結果であった。χ<sup>2</sup>乗検定の結果、1%水準で有意な差が見られた。

表 7 全体および施設種類別の管理運営方式

	n	直営	管理許可	指定管理	借り受け	χ <sup>2</sup>
陸上競技場	71	18.3	1.4	80.3	0.0	26.775**
野球場	24	8.3	8.3	83.3	0.0	
球技場	30	10.0	6.7	80.0	3.3	
体育館	140	24.3	0.0	75.7	0.0	
水泳プール	9	11.1	11.1	77.8	0.0	
合計	274	19.3	2.2	78.1	0.4	

#### 4. 2. 2 施設規模

施設の面積（表 8）においては、延床面積の平均が約 77,000 m<sup>2</sup>、建築面積の平均が約 28,000 m<sup>2</sup>、敷地面積の平均が約 408,000 m<sup>2</sup>となった。しかしながら標準偏差や最小値、最大値を見ると、幅広く分布していることがわかる。

表 8 全体の施設規模

	n	平均値	標準偏差	最小値	最大値
延床面積	236	77,767	582,806	146	8,372,297
建築面積	200	28,327	130,883	745	1,153,183
敷地面積	247	408,099	4,162,781	1,980	64,661,852
築年数	270	22.6	13.6	1	76

築年数では、平均 23.6 年であった。竣工年の表で見ても、1990 年代が最も多く、次いで 1980 年代となり、2000 年代に新築された施設は比較的少ない結果となった（表 9）。

表 9 全体の築年数

	n	
1960年代以前	39	14.4
1970年代	41	15.2
1980年代	65	24.1
1990年代	92	34.1
2000年代	33	12.2
合計	270	100.0

施設種類別では、施設の面積では同様に幅広く分布し、分散分析の結果、多重比較では、どの施設種類の間にも有意な差は見られなかった。また、築年数では、水泳プールが比較的新しく平均 18.1 年、野球場が比較的長く平均 26.1 年となったが、どの施設種類の間にも有意な差は見られなかった（表 10）。

表 10 施設種類別の施設規模

	n	平均値	標準偏差	最小値	最大値	多重比較	
延床面積	陸上競技場(a)	55	242,779.35	1,180,223.39	145.80	8,372,297.00	n. s.
	野球場(b)	19	13,927.56	7,508.52	4,757.00	25,817.94	
	球技場(c)	26	49,817.06	117,954.49	997.12	608,084.00	
	体育館(d)	129	25,507.38	133,567.66	1,506.56	1,469,213.00	
	水泳プール(e)	7	21,411.42	8,146.14	11,770.00	35,876.94	
建築面積	陸上競技場(a)	49	53,264.95	202,423.62	1,185.00	1,153,183.00	n. s.
	野球場(b)	16	9,181.98	7,920.28	1,171.00	27,790.00	
	球技場(c)	23	28,225.77	64,595.92	745.10	316,035.00	
	体育館(d)	106	20,682.37	111,474.02	1,794.00	1,094,761.00	
	水泳プール(e)	6	11,159.23	7,654.70	1,037.00	22,319.27	
敷地面積	陸上競技場(a)	63	1,216,988.05	8,133,153.51	9,917.00	64,661,852.00	n. s.
	野球場(b)	23	116,901.62	195,269.55	19,102.00	876,000.00	
	球技場(c)	25	193,038.93	511,622.54	10,636.00	2,600,000.00	
	体育館(d)	128	127,542.59	883,096.17	3,336.00	10,007,715.00	
	水泳プール(e)	8	36,261.43	42,183.18	1,980.00	124,370.00	
築年数	陸上競技場(a)	71	25.9	15.4	3	76	n. s.
	野球場(b)	24	26.1	13.3	8	58	
	球技場(c)	30	20.0	15.9	1	58	
	体育館(d)	136	21.2	11.8	1	53	
	水泳プール(e)	9	18.1	13.7	6	51	

#### 4. 2. 3 雇用職員数

雇用職員数では、常勤職員は平均 9.69 名、兼職者数は平均 0.74 名、非常勤職員数は平均 8.05 名となった（表 11）。

表 11 全体の雇用職員数

	n	平均値	標準偏差	最小値	最大値
常勤職員	264	9.69	14.16	0	128
兼職者	264	0.74	2.71	0	35
非常勤職員	264	8.05	18.36	0	187
総職員数	257	13.72	18.27	0	176

施設種類別では、常勤職員数と兼職者数ではどの施設種類間も有意な差は見られなかったが、非常勤職員数においては、水泳プールが他の 4 者と比較して 0.1%水準で有意な差が見られた。また、総職員数においても、野球場と水泳プールの間に 5%水準、陸上競技場、球技場と水泳プールの間に 1%水準、体育館と水泳プールの間に 0.1%水準で有意な差が見られた（表 12）。

表 12 施設種類別の雇用職員数

	n	平均値	標準偏差	最小値	最大値	多重比較	
常勤職員	陸上競技場(a)	67	10.07	12.56	0	82	
	野球場(b)	22	10.73	26.71	0	128	
	球技場(c)	29	13.90	25.41	0	124	n. s.
	体育館(d)	137	7.90	6.98	0	41	
	水泳プール(e)	9	18.00	11.21	4	33	
兼職者	陸上競技場(a)	67	0.63	1.42	0	8	
	野球場(b)	22	0.55	0.96	0	4	
	球技場(c)	29	0.66	1.70	0	7	n. s.
	体育館(d)	137	0.61	1.93	0	16	
	水泳プール(e)	9	4.33	11.54	0	35	
属託職員	陸上競技場(a)	67	6.07	8.94	0	40	
	野球場(b)	22	6.00	8.34	0	32	
	球技場(c)	29	10.34	34.41	0	187	a,b,c,d<e***
	体育館(d)	137	6.80	11.62	0	91	
	水泳プール(e)	9	39.44	51.04	0	150	
総職員数	陸上競技場(a)	67	13.36	14.63	0	82	
	野球場(b)	22	14.45	26.80	1	128	b<e*
	球技場(c)	27	10.33	14.56	1	73	a,c<e**
	体育館(d)	132	12.87	12.54	1	99	d<e***
	水泳プール(e)	9	37.11	55.67	1	176	

\*:p<.05, \*\*:p<.01, \*\*\*:p<.001

#### 4. 2. 4 付帯設備

付帯設備の有無に関しては、大型電光掲示板は 51.3%の施設が有しており、また、駐車場は 93.7%とほとんどの施設が有している結果となった。特別観覧室は 35.9%の施設に存在し、補助競技場・補助アリーナは 62.7%の施設が所有している結果となった（表 13）。

表 13 全体の付帯設備の有無

	n	あり	なし
大型電光掲示板の有無	238	51.3	48.7
駐車場の有無	271	93.7	6.3
特別観覧室の有無	231	35.9	64.1
補助競技場の有無	233	62.7	37.3

また、付帯設備の数については、収容可能人数は平均 12,933 名、そのうち固定座席の数は平均 9,567 席、大型電光掲示板を所有する施設の平均所有数は 1.61、駐車場がある施設の駐車可能台数は平均 605 台、特別観覧室の室数は平均 4.75 室となった（表 14）。

表 14 全体の付帯設備数

	n	平均値	標準偏差	最小値	最大値
収容可能人数	239	12,933	12,809	255	72,327
観客席数	239	9,567	12,102	207	72,327
大型電光掲示板台数	116	1.61	1.18	1	6
駐車可能台数	233	605.10	829.28	9	6,000
特別観覧室数	72	4.75	11.56	1	77

施設種類別では、付帯設備の有無については、 $\chi^2$  検定の結果、大型電光掲示板と特別観覧室は 0.1%水準で、駐車場と補助競技場・アリーナは 1%水準で有意な差が見られた（表）。付帯設備の数では、収容可能人数では、屋内施設である体育館と水泳プールに対して、屋外施設である陸上競技場、野球場、球技場が 0.1%水準で有意に高い値を示した。また、駐車可能台数では、体育館と水泳プールに対して陸上競技場が、それぞれ 0.1%水準、5%水準で高い値を示した。一方で、大型電光掲示板数と特別観覧室数では、有意な差は見られなかった（表 15, 16, 17, 18, 19）。

表 15 施設種類別の大型電光掲示板の有無

	n	あり	なし	$\chi^2$
陸上競技場	66	54.5	45.5	
野球場	19	84.2	15.8	
球技場	27	81.5	18.5	33.880***
体育館	119	35.3	64.7	
水泳プール	7	85.7	14.3	
合計	238	51.3	48.7	

\*\*\*:p<.001

表 16 施設種類別の駐車場の有無

	n	あり	なし	$\chi^2$
陸上競技場	71	90.1	9.9	
野球場	22	95.5	4.6	
球技場	30	93.3	6.7	15.607**
体育館	139	97.1	2.9	
水泳プール	9	66.7	33.3	
合計	271	96.7	6.3	

\*\*:p<.01

表 17 施設種類別の特別観覧室の有無

	n	あり	なし	$\chi^2$
陸上競技場	64	64.1	35.9	
野球場	19	36.8	63.2	
球技場	26	61.5	38.5	61.441***
体育館	115	12.2	87.8	
水泳プール	7	71.4	28.6	
合計	231	35.9	64.1	

\*\*\*:<.001

表 18 施設種類別の補助競技場・アリーナの有無

	n	あり	なし	$\chi^2$
陸上競技場	67	74.6	25.4	
野球場	18	44.4	55.6	
球技場	27	37.0	63.0	18.805**
体育館	116	66.4	33.6	
水泳プール	5	20.0	80.0	
合計	233	62.7	37.3	

\*\*:<.01

表 19 施設種類別の付帯設備数

	n	平均値	標準偏差	最小値	最大値	多重比較	
収容可能人数	陸上競技場 (a)	66	23,016	13,266	500	72,327	
	野球場 (b)	19	25,490	5,693	15,299	35,000	
	球技場 (c)	27	21,478	12,658	5,000	53,845	d,e<a,b,c***
	体育館 (d)	120	4,021	2,947	255	16,000	
	水泳プール (e)	7	3,599	1,227	2,000	5,000	
観客席数	陸上競技場 (a)	66	16,603	15,270	500	72,327	
	野球場 (b)	19	19,141	7,770	7,602	35,000	d<a,b,c***
	球技場 (c)	27	19,000	12,840	2,800	49,970	e<c***
	体育館 (d)	120	2,453	2,097	207	13,291	e<a,b**
	水泳プール (e)	7	2,827	715	2,000	3,662	
大型電光掲示板数	陸上競技場 (a)	63	0.57	0.59	0	2	
	野球場 (b)	18	1.17	1.29	0	6	
	球技場 (c)	26	0.92	0.56	0	2	n.s.
	体育館 (d)	118	0.85	1.45	0	6	
	水泳プール (e)	7	0.86	0.38	0	1	
駐車可能台数	陸上競技場 (a)	63	914	1,241	0	6,000	
	野球場 (b)	21	796	883	0	3,500	d<a***
	球技場 (c)	26	573	577	0	2,700	
	体育館 (d)	131	388	489	0	3,000	e<a*
	水泳プール (e)	9	109	89	0	220	
特別観覧室数	陸上競技場 (a)	57	1.39	2.70	0	14	
	野球場 (b)	17	1.24	3.85	0	16	
	球技場 (c)	25	4.72	11.04	0	48	n.s.
	体育館 (d)	114	0.79	7.21	0	77	
	水泳プール (e)	7	4.86	11.10	0	30	

\*:p<.05, \*\*:p<.01, \*\*\*:p<.001

#### 4. 2. 5 運営状況

運営状況では、年間営業日数の平均は 313.6 日となり、週休 1 日とほぼ等しい結果になった。スポーツイベントおよびスポーツ以外イベントの開催日数と開催件数、延利用者数に関しては、自主開催のプログラムなどを含むため、プログラムを行っている施設と行っていない施設で差が生じ、回答が幅広く分布する結果となった。入場者数は、主催がスポーツチームや競技連盟・協会である場合もあり、数えていない施設も多く、回答数が少なかったものの、約 70 万人であった (表 20)。

表 20 全体の運営状況

	n	平均値	標準偏差	最小値	最大値
年間営業日数	262	313.6	63.1	59	365
スポーツイベント年間開催日数	202	91.7	72.6	1	340
スポーツイベント年間開催件数	200	131.6	274.6	1	2,101
スポーツ以外イベント年間開催日数	202	17.3	42.4	0	313
スポーツ以外イベント年間開催件数	202	24.6	113.5	0	1,286
総イベント年間開催のべ日数	189	107.2	82.3	1	438
総イベント年間開催件数	187	147.8	316.5	1	2,661
年間延利用者数	259	240,404	299,643	500	2,685,959
年間入場者数	100	697,949	4,940,688	180	49,527,484

施設種類別では、スポーツ以外イベントの開催において、野球場は数値が低く、延利用者数では球技場が、入場者数では体育館が、それぞれ高い平均値だったが、分散分析による多重比較の結果、すべての項目で有意な差は見られなかった（表 21）。

表 21 施設種類別の運営状況

		n	平均値	標準偏差	最小値	最大値	多重比較
年間営業日数	陸上競技場(a)	69	317.4	64.0	59	365	
	野球場(b)	21	304.5	62.1	168	365	
	球技場(c)	27	283.6	111.2	63	365	n. s.
	体育館(d)	137	318.3	49.2	99	365	
	水泳プール(e)	8	325.0	20.1	304	359	
スポーツイベント年間開催日数	陸上競技場(a)	53	82.8	51.7	1	225	
	野球場(b)	18	95.9	64.3	1	197	
	球技場(c)	23	78.6	65.1	9	336	n. s.
	体育館(d)	101	100.1	85.5	1	340	
	水泳プール(e)	7	71.0	37.9	34	145	
スポーツイベント年間開催件数	陸上競技場(a)	52	69.6	57.5	1	278	
	野球場(b)	18	104.1	103.6	1	288	
	球技場(c)	21	110.7	143.1	6	608	n. s.
	体育館(d)	102	178.5	368.8	1	2,101	
	水泳プール(e)	7	41.3	20.0	21	79	
スポーツ以外イベント年間開催日数	陸上競技場(a)	51	13.6	45.0	0	280	
	野球場(b)	16	0.8	1.9	0	7	
	球技場(c)	24	30.5	55.9	0	183	n. s.
	体育館(d)	104	19.6	41.4	0	313	
	水泳プール(e)	7	2.4	2.1	0	5	
スポーツ以外イベント年間開催件数	陸上競技場(a)	52	7.7	24.1	0	137	
	野球場(b)	16	1.1	2.5	0	8	
	球技場(c)	22	32.5	82.1	0	353	n. s.
	体育館(d)	105	36.3	151.2	0	1,286	
	水泳プール(e)	7	2.3	2.1	0	5	
総イベント年間開催のべ日数	陸上競技場(a)	46	95.1	63.4	1	287	
	野球場(b)	16	98.3	68.3	1	200	
	球技場(c)	23	110.5	89.9	11	367	n. s.
	体育館(d)	97	116.1	92.0	1	438	
	水泳プール(e)	7	73.3	38.5	38	150	
総イベント年間開催件数	陸上競技場(a)	47	78.4	63.6	1	278	
	野球場(b)	16	110.2	109.0	1	292	
	球技場(c)	20	129.6	158.0	6	644	n. s.
	体育館(d)	97	198.9	423.3	1	2,661	
	水泳プール(e)	7	43.4	20.4	25	84	
年間延利用者数	陸上競技場(a)	64	213,045	302,577	500	1,600,000	
	野球場(b)	23	197,927	268,681	5,200	1,078,000	
	球技場(c)	29	371,366	607,559	12,576	2,685,959	n. s.
	体育館(d)	134	227,339	182,319	8,500	1,016,867	
	水泳プール(e)	9	316,044	221,110	79,273	825,423	
年間入場者数	陸上競技場(a)	23	292,851	411,020	5,000	1,600,000	
	野球場(b)	12	287,259	388,289	30,967	1,087,690	
	球技場(c)	15	233,207	269,674	6,937	1,086,346	n. s.
	体育館(d)	45	1,228,974	7,365,454	180	49,527,484	
	水泳プール(e)	5	162,067	138,341	1,000	346,609	

#### 4. 2. 6 事業収支

事業収支は、施設の規模や設置者である自治体との契約関係により、幅広く分布する結果となった。施設単体での事業収支において、総収入の平均値は約 1 億 3500 万円、総支出の平均値は約 1 億 5000 万円であった。一方で、純収入の平均値は約 5800 万円、純損益の平均は約マイナス 6400 万円となっている。施設種類別では、総収入や総支出などで、水泳プールが他の施設より有意に多い結果が得られた。

表 22 全体の事業収支（単体収支）

	n	平均値	標準偏差	最小値	最大値
総収入	115	135,121,921	209,218,739	-	-
委託料収入	94	81,152,855	120,377,377	0	-
純収入	81	58,345,731	162,773,506	0	-
総支出	96	150,705,528	208,902,577	-	-
総損益	94	8,011,236	63,574,240	-	-
純損益	79	-64,531,445	99,601,637	-	-
委託料依存率	79	52.6	41.1	0.0	100.0

表 23 施設種類別の事業収支（単体収支）

	n	平均値	標準偏差	最小値	最大値	多重比較
総収入	陸上競技場 (a)	22	70,663,381	96,579,105	-	-
	野球場 (b)	6	183,836,366	291,991,688	-	a,d<e***
	球技場 (c)	16	224,503,640	357,563,716	-	-
	体育館 (d)	66	102,421,070	135,957,007	-	b,c<e*
	水泳プール (e)	5	505,911,892	253,553,325	-	-
委託料収入	陸上競技場 (a)	16	115,111,671	168,457,793	0	-
	野球場 (b)	3	13,217,667	22,893,670	0	d<e***
	球技場 (c)	14	91,482,764	116,982,468	0	b,c<e**
	体育館 (d)	58	59,408,188	88,016,711	0	a<e*
	水泳プール (e)	3	340,165,000	139,573,616	-	-
総支出	陸上競技場 (a)	13	76,575,978	82,072,852	-	-
	野球場 (b)	4	266,886,495	325,137,817	-	-
	球技場 (c)	14	235,588,340	352,305,126	-	a,d<e***
	体育館 (d)	60	110,471,231	122,802,677	-	-
	水泳プール (e)	5	495,637,273	285,586,518	-	-
純収入	陸上競技場 (a)	12	5,720,498	7,734,186	0	-
	野球場 (b)	3	252,465,513	434,020,277	0	-
	球技場 (c)	13	157,331,255	326,651,089	0	n. s.
	体育館 (d)	50	29,805,633	50,606,744	0	-
	水泳プール (e)	3	121,457,922	70,629,827	-	-
総損益	陸上競技場 (a)	13	15,868,663	99,426,983	-	-
	野球場 (b)	4	5,789,540	10,213,833	-	-
	球技場 (c)	14	17,201,030	25,474,028	0	n. s.
	体育館 (d)	58	3,989,963	64,201,160	-	-
	水泳プール (e)	5	10,274,619	51,450,797	-	-
純損益	陸上競技場 (a)	12	-55,159,081	84,108,519	-	-
	野球場 (b)	3	-7,240,786	28,391,260	-	-
	球技場 (c)	13	-71,446,188	116,648,165	-	e<a,b,c,d***
	体育館 (d)	48	-51,519,210	74,698,575	-	-
	水泳プール (e)	3	-337,543,436	113,086,496	-	-
委託料依存率	陸上競技場 (a)	12	67.4	42.3	0.0	100.0
	野球場 (b)	3	33.3	57.7	0.0	100.0
	球技場 (c)	13	64.2	37.9	0.0	100.0
	体育館 (d)	48	45.7	41.0	0.0	100.0
	水泳プール (e)	3	74.4	12.0	60.7	83.2

\*:p<.05, \*\*:p<.01, \*\*\*:p<.001

複数施設の合算収支では、総収入の平均が約 4 億 2500 万円、そのうち 50%にあたる 2 億 1200 万円を委託料収入が占めている平均となっている。施設種類別では、純収入においては体育館よりも野球場が、総損益においては野球場と比較して陸上競技場と球技場が、それぞれ有意に高い結果となった。

表 24 全体の事業収支（合算収支）

	n	平均値	標準偏差	最小値	最大値
総収入	87	425,399,797	604,989,327	-	-
委託料収入	70	212,287,957	194,143,649	0	-
純収入	67	179,910,428	471,821,602	0	-
総支出	80	419,999,871	687,928,876	-	-
総損益	80	30,476,445	278,955,937	-	-
純損益	66	-160,083,410	296,309,267	-	-
委託料依存率	66	63.8	31.0	0.0	100.0

表 25 施設種類別の事業収支（合算収支）

	n	平均値	標準偏差	最小値	最大値	多重比較	
総収入	陸上競技場(a)	32	532,701,208	685,914,153	-	-	
	野球場(b)	9	620,912,036	981,865,640	-	-	
	球技場(c)	5	580,425,443	214,100,078	-	n. s.	
	体育館(d)	39	283,606,575	435,260,218	-	-	
	水泳プール(e)	2	-	-	-	-	
委託料収入	陸上競技場(a)	30	249,720,089	196,770,581	0	-	
	野球場(b)	5	149,513,000	128,307,869	0	-	
	球技場(c)	4	316,470,000	214,700,338	-	n. s.	
	体育館(d)	30	178,503,644	193,808,303	0	-	
	水泳プール(e)	1	-	-	-	-	
総支出	陸上競技場(a)	27	506,928,838	627,655,743	-	-	
	野球場(b)	9	840,725,851	1,531,995,732	-	-	
	球技場(c)	5	378,695,087	205,665,271	-	n. s.	
	体育館(d)	38	265,559,367	384,953,160	-	-	
	水泳プール(e)	1	-	-	-	-	
純収入	陸上競技場(a)	28	190,580,311	406,107,513	-	-	
	野球場(b)	5	697,977,007	1,399,303,797	-	-	
	球技場(c)	3	79,598,220	29,666,830	-	d<b*	
	体育館(d)	30	99,609,550	166,595,061	-	-	
	水泳プール(e)	1	-	-	-	-	
総損益	陸上競技場(a)	27	94,371,362	260,565,911	-	-	
	野球場(b)	9	-219,813,815	564,932,393	-	-	
	球技場(c)	5	201,730,356	272,822,976	-	b<a,c*	
	体育館(d)	38	21,311,590	138,239,265	-	-	
	水泳プール(e)	1	-	-	-	-	
純損益	陸上競技場(a)	28	-127,529,662	300,979,610	-	-	
	野球場(b)	5	-486,426,940	686,239,475	-	-	
	球技場(c)	3	-197,629,968	206,686,292	-	n. s.	
	体育館(d)	29	-136,911,160	156,303,850	-	-	
	水泳プール(e)	1	-	-	-	-	
委託料依存率	陸上競技場(a)	28	66.9	35.0	0.0	100.0	
	野球場(b)	5	59.9	35.6	0.0	90.9	
	球技場(c)	3	80.2	14.4	63.7	90.2	n. s.
	体育館(d)	29	62.1	25.8	0.0	97.9	
	水泳プール(e)	1	-	-	-	-	

\*:p<.05

#### 4. 3 公共スポーツ施設の分類および評価の方法

本節では、公共スポーツ施設の分類方法および評価指標の検討について述べる。分類方法については NBS を参考に、評価指標については財務分析と NBS を参考に、項目の検討を行った。

##### 4. 3. 1 分類方法の検討

イギリスの NBS では、公共スポーツ施設を表 26 のように 4 つの指標で分類している。

表 26 NBS における施設分類指標

1 the type of facility	x5
2 the socioeconomics location	x5
3 the size of facility	x3
4 the management type	x3

NBS は元来、対象となる公共スポーツ施設の種類の種類が限定されているため、評価項目の中に施設種類に関する記述はない。しかしながら、わが国の公共スポーツ施設において、異なる施設種類の間の相対比較や、単一の評価指標でそのすべてを評価することはふさわしくない。そのため、施設種類によっても分類を行い、それぞれ個別に評価を行う必要がある。

本研究において調査に回答した 274 施設を、開催スポーツの屋内外別で分けると、屋外 125、屋内 149 となる。さらに施設種類で分けると、屋外 125 施設は陸上競技場 71、野球場 24、球技場 30 となり、屋内 149 施設は体育館 140、水泳プール 9 となる。また、開催スポーツの屋内外別で分けた数をさらに管理者法人格で分けると、屋外は法人格なし 18、株式会社 19、財団法人 82、3 者以外 6 となり、屋内では法人格なし 40、株式会社 14、財団法人 85、3 者以外 10 となる。

法人格なし、株式会社、財団法人を除く法人格の管理者は、全施設合計で 16 施設であること、そして自治体直営、指定管理を除く管理運営方式の管理者が 7 施設であることから、評価を行う際にこれらを

分類してしまうと、回答に偏りが出てしまう可能性や、施設が特定されてしまう可能性があると言える。

そこで、本節以降では、全回答である 274 施設から上記 23 施設を除き、251 施設を母集団とし、開催スポーツの屋内外別を主な分類とし、それぞれについて管理者法人格（x3）、施設規模（x3）に細分化して比較を行う。

なお、施設規模は NBS を参考に、屋内外別それぞれにおいて敷地面積によって施設を 3 分の 1 ずつに分け、小規模施設、中規模施設、大規模施設と名づけ、分析を行った。

#### 4. 3. 2 評価項目の検討

本研究における主眼のひとつとして、公共スポーツ施設の横断的な比較評価を行うことが挙げられる。よって、定量的な指標に着目し、評価項目の検討を行う。

パブリック・ビジネス研究会の調査では、指定管理者制度導入施設の管理者に対する自治体のモニタリング手法について、表 2（再掲）のような結果が報告されている。

表 2 自治体のモニタリング手法（再掲）

1	事業報告書の確認	62.3
2	施設利用状況分析(利用者数、稼働率等)	40.3
3	自治体職員による現地確認	39.0
4	事業収支確認(収入、支出など)	34.7
5	利用者アンケート	26.0
6	その他	2.3
7	無回答	32.3

(複数回答可)

一方、NBS では 47 の評価項目を用いて施設間評価を行っている。この 47 の評価項目の中で、定量的な評価項目は 12 項目の Financial Performance Indicators と 3 項目の Utilisation Performance Indicators が挙げられる（表 27）。

表 27 NBS における定量的評価項目

NBS Performance Indicators	
Financial	
1	利用者あたり委託料
2	運営費に対する総収入の倍率(%)
3	延床面積あたり委託料
4	商圏人口あたり運営費
5	利用者あたり運営費
6	延床面積あたり運営費
7	延床面積あたり維持・修繕費
8	延床面積あたり水光熱費
9	利用者あたり総収入
10	延床面積あたり総収入
11	利用者あたり主収入
12	利用者あたり副次的収入
Utilisation	
1	延床面積あたり利用者数
2	団体利用者数に対する個人利用者の倍率(%)
3	商圏人口に占める週間合計利用者数の割合

NBS に続いて近年イギリスで用いられている CPA(Comprehensive Performance Assessment) は、NBS の評価項目である 47 項目から 7 項目に絞ったもので、2008 年現在、少なくとも 2 つの地方自治体で、公共スポーツ施設の管理者に CPA の評価項目の算出と提出が義務付けられている。CPA の評価項目である 7 項目のうち、定量的な評価項目は 3 項目ある（表 28）。

表 28 CPA の定量的評価項目

CPA Performance Indicators	
1	商圏人口に占める実利用者数の割合
2	利用者あたり委託料収入
3	延床面積あたり利用者数

#### 4. 3. 3 本研究における評価項目の策定

本研究では、評価指標として、財務分析と NBS を参考に、13 の評価項目を設定した（表 29）。

表 29 本研究における評価項目

1	総収入(円)
2	総支出(円)
3	総損益(円)
4	純損益(円)
5	委託料依存率(%)
6	利用者あたり委託料収入(円)
7	運営費対総収入倍率(%)
8	延床面積あたり委託料収入(円)
9	利用者あたり総支出(円)
10	延床面積あたり総支出(円)
11	利用者あたり総収入(円)
12	延床面積あたり総収入(円)
13	延床面積あたり利用者数(人)

NBS では、設定した評価項目において、4 分位 7 段階に分類し、同種同施設間における当該施設の相対評価を行っている（図 1）。

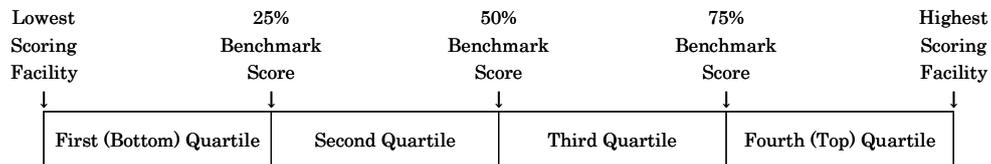


図 1 NBS における評価のセグメンテーション基準

しかしながら本研究では、個別施設の評価が目的ではなく、図 1 のような便宜的な基準を設ける必要はないため、数値データを直接分析に用いることとする。

#### 4. 4 屋外スポーツ開催施設の評価

本節では、4. 3において定義した分類方法および評価方法に従い、施設の評価を試みる。

##### 4. 4. 1 管理者法人格

管理者法人格（x3）での一元配置分散分析（表 30）は、純損益において、株式会社よりも法人格なしの施設が 5%水準で有意に多い結果となった。また、利用者あたり委託料収入において、財団法人よりも 5%水準、法人格なしよりも 1%水準で、株式会社がそれぞれ有意に高い結果となった。しかしながら、上記 2 項目を除く 11 項目においては、有意な差は見られなかった。

表 30 管理者法人格別の評価比較（屋外スポーツ開催施設）

		n	平均値	標準偏差	最小値	最大値	多重比較
総収入	法人格なし(a)	13	442,407,285	991,758,073	-	-	
	株式会社(b)	10	433,273,801	351,393,250	-	-	n.s.
	財団法人(c)	61	246,537,278	262,282,705	-	-	
総支出	法人格なし(a)	10	540,122,536	1,031,677,492	-	-	
	株式会社(b)	9	373,901,666	334,025,124	-	-	n.s.
	財団法人(c)	48	249,697,879	238,953,448	-	-	
純収入	法人格なし(a)	9	136,344,243	265,572,876	-	-	
	株式会社(b)	9	148,170,001	244,423,259	-	-	n.s.
	財団法人(c)	44	74,293,293	179,314,167	-	-	
総損益	法人格なし(a)	10	28,719,174	167,836,547	-	-	
	株式会社(b)	9	79,177,566	209,901,935	-	-	n.s.
	財団法人(c)	48	43,818,383	138,423,065	-	-	
純損益	法人格なし(a)	9	-23,311,481	84,478,023	-	-	
	株式会社(b)	9	-202,732,776	183,202,618	-	-	b<a*
	財団法人(c)	44	-132,696,457	143,411,044	-	-	
利用者あたり委託料収入	法人格なし(a)	12	648	1,347	0.00	4,381	a<b**
	株式会社(b)	10	4,296	4,170	184	13,496	
	財団法人(c)	48	2,009	2,161	0.00	9,965	c<b*
総支出対総収入倍率	法人格なし(a)	10	0.59	0.64	0.00	1.85	
	株式会社(b)	9	1.48	1.30	0.97	4.94	n.s.
	財団法人(c)	48	4.04	17.51	0.36	122	
延床面積あたり委託料収入	法人格なし(a)	12	7,571	18,900	0.00	64,948	
	株式会社(b)	9	33,963	42,751	976	111,097	n.s.
	財団法人(c)	38	17,749	30,506	0.00	162,685	
利用者あたり総支出	法人格なし(a)	10	5,878	14,658	202	47,483	
	株式会社(b)	9	4,407	4,361	184	10,593	n.s.
	財団法人(c)	47	3,423	9,954	10.2	68,228	
延床面積あたり総支出	法人格なし(a)	9	17,006	22,163	1,286	58,519	
	株式会社(b)	8	34,040	44,257	1,610	127,743	n.s.
	財団法人(c)	36	18,948	32,682	9.6	161,629	
利用者あたり総収入	法人格なし(a)	13	4,270	13,777	12.5	50,070	
	株式会社(b)	10	5,563	5,716	255	16,924	n.s.
	財団法人(c)	58	3,454	9,387	16.9	70,032	
延床面積あたり総収入	法人格なし(a)	12	11,042	22,778	27.6	59,811	
	株式会社(b)	9	40,762	45,892	2,238	128,321	n.s.
	財団法人(c)	46	21,002	33,684	8.44	162,685	
延床面積あたり延利用者数	法人格なし(a)	16	17.4	21.5	0.03	85.3	
	株式会社(b)	12	16.4	15.4	0.27	52.9	n.s.
	財団法人(c)	56	16.1	18.6	0.02	84.7	

\*:p<.05, \*\*:p<.01

#### 4. 4. 2 管理運営方式

管理運営方式（x2）で分類し、t検定を行った（表31）。その結果、利用者あたり委託料収入において、自治体直営よりも指定管理が5%水準で高い結果となった。また、純損益と延床面積あたり委託料収入において0.1%水準で指定管理が有意に高い結果が得られた。

表31 管理運営方式別の評価比較（屋外スポーツ開催施設）

		n	平均値	標準偏差	最小値	最大値	t
総収入	直営	15	397,792,044	926,548,591	-	-	.497
	指定管理	69	277,622,116	283,376,527	-	-	
総支出	直営	10	540,122,536	1,031,677,492	-	-	.826
	指定管理	57	269,309,003	256,805,262	-	-	
純収入	直営	10	122,852,254	253,993,582	-	-	.490
	指定管理	52	88,480,972	192,704,605	-	-	
総損益	直営	10	28,719,174	167,836,547	-	-	-.395
	指定管理	57	49,401,412	150,149,374	-	-	
純損益	直営	10	-20,838,897	80,029,524	-	-	3.849***
	指定管理	52	-147,397,182	151,320,796	-	-	
利用者あたり委託料収入	直営	11	529	1,753	0.00	5,814	-2.241*
	指定管理	59	2,396	2,648	0.00	13,496	
総支出対総収入倍率	直営	10	0.59	0.64	0.00	1.85	-.595
	指定管理	57	3.64	16.1	0.36	122	
延床面積あたり委託料収入	直営	10	0.00	0.00	0.00	0.00	-4.621***
	指定管理	49	21,857	33,108	0.00	162,685	
利用者あたり総支出	直営	10	5,878	14,658	202	47,483	.656
	指定管理	56	3,581	9,261	10.2	68,228	
延床面積あたり総支出	直営	9	17,006	22,163	1,286	58,519	-.385
	指定管理	44	21,692	34,970	9.6	161,629	
利用者あたり総収入	直営	14	4,383	13,243	12.5	50,070	.225
	指定管理	67	3,733	9,004	16.9	70,032	
延床面積あたり総収入	直営	12	11,042	22,778	27.6	59,811	-1.207
	指定管理	55	24,236	36,220	8.44	162,685	
延床面積あたり延利用者数	直営	13	19.3	23.6	0.03	85.3	.607
	指定管理	71	15.8	17.7	0.02	84.7	

\*:p<.05, \*\*\*:p<.001

#### 4. 4. 3 施設規模

施設規模別では、総収入において、小規模施設よりも大規模施設のほうが5%水準で有意に高い結果となったが、総収入を除く12項目では有意な差は見られなかった（表32）。

表32 施設規模別の評価比較（屋外スポーツ開催施設）

		n	平均値	標準偏差	最小値	最大値	多重比較
総収入	小規模施設 (a)	33	183,197,045	222,495,807	-	-	
	中規模施設 (b)	24	238,229,406	236,667,069	-	-	a<c*
	大規模施設 (c)	27	494,807,351	713,027,374	-	-	
総支出	小規模施設 (a)	21	245,230,687	240,900,287	-	-	
	中規模施設 (b)	19	243,211,500	202,237,710	-	-	n.s.
	大規模施設 (c)	27	406,702,800	667,201,671	-	-	
純収入	小規模施設 (a)	28	81,326,436	182,063,878	-	-	
	中規模施設 (b)	15	35,783,337	42,413,720	-	-	n.s.
	大規模施設 (c)	19	158,718,045	281,793,407	-	-	
総損益	小規模施設 (a)	21	-4,242,556	17,592,375	-	-	
	中規模施設 (b)	19	42,807,527	144,879,506	-	-	n.s.
	大規模施設 (c)	27	88,104,551	199,479,867	-	-	
純損益	小規模施設 (a)	28	-90,236,649	140,188,512	-	-	
	中規模施設 (b)	15	-161,647,415	156,036,510	-	-	n.s.
	大規模施設 (c)	19	-153,773,948	152,537,115	-	-	
利用者あたり委託料収入	小規模施設 (a)	33	1,592	1,885	0.00	6,096	
	中規模施設 (b)	17	2,441	3,516	0.00	13,496	n.s.
	大規模施設 (c)	20	2,657	2,731	0.00	9,965	
総支出対総収入倍率	小規模施設 (a)	21	0.87	0.35	0.04	1.46	
	中規模施設 (b)	19	1.21	0.95	0.02	4.94	n.s.
	大規模施設 (c)	27	6.37	23.3	0.00	122	
延床面積あたり委託料収入	小規模施設 (a)	26	22,165	38,609	0.00	162,685	
	中規模施設 (b)	14	18,956	30,847	0.00	111,097	n.s.
	大規模施設 (c)	19	12,070	17,974	0.00	80,908	
利用者あたり総支出	小規模施設 (a)	21	2,602	2,997	202	10,626	
	中規模施設 (b)	18	5,660	15,782	184	68,228	n.s.
	大規模施設 (c)	27	3,808	9,179	10.17	47,483	
延床面積あたり総支出	小規模施設 (a)	16	24,676	40,270	9.65	161,629	
	中規模施設 (b)	15	30,166	42,707	1,454	127,743	n.s.
	大規模施設 (c)	22	11,828	12,894	64.4	52,618	
利用者あたり総収入	小規模施設 (a)	32	2,121	2,791	15.4	10,291	
	中規模施設 (b)	22	5,411	14,955	22.6	70,032	n.s.
	大規模施設 (c)	27	4,614	9,868	12.5	50,070	
延床面積あたり総収入	小規模施設 (a)	25	24,491	40,406	8.44	162,685	
	中規模施設 (b)	20	24,205	38,995	77.6	128,321	n.s.
	大規模施設 (c)	22	16,777	21,089	27.6	89,672	
延床面積あたり延利用者数	小規模施設 (a)	32	19.5	21.5	0.02	85.3	
	中規模施設 (b)	25	15.5	15.0	1.59	52.2	n.s.
	大規模施設 (c)	27	13.4	17.9	0.03	76.1	

\*:p<.05

#### 4. 4. 4 評価項目に影響を与える要因

各評価項目に影響を与える要因を明らかにするため、まずは名義尺度である設問と、評価項目として用いる事業収支の設問を除くすべての回答項目について、重回帰分析の強制投入法により多重共線性の検定を行った。その結果、①延床面積と建築面積、②建築面積と敷地面積、③収容可能人数と観客席数、④スポーツイベント年間開催日数と

スポーツイベント年間開催件数、⑤スポーツ以外イベント年間開催日数とスポーツ以外イベント年間開催件数、の5変数間で多重共線性が見られた。

このうち、①と②に関しては、建築面積は、延床面積と敷地面積の双方と多重共線性をもち、かつその双方よりも回答数が少なかった。また、延床面積と敷地面積の間には多重共線性が見られなかったことから、建築面積を削除した。

③に関しては、一般的に観戦型スポーツの試合等では、観客席数でなく収容可能人数が定員として用いられており「満席」の状態を表すことから、観客席数を削除した。

④と⑤に関しては、日数よりも件数のほうが、開催されるイベント数やプログラム数をより反映していると考え、スポーツイベント、スポーツ以外イベントともに日数を削除した。

よって、各評価項目に影響を与える変数の数は、表33にあるような15の変数となった。

表 33 独立変数 15 項目

<b>施設規模</b>
1 延床面積
2 敷地面積
3 築年数
<b>雇用職員数</b>
4 常勤職員数
5 兼職者数
6 非常勤職員数
<b>付帯設備</b>
7 収容可能人数
8 大型電光掲示板の数
9 駐車可能台数
10 特別観覧室の室数
<b>運営状況</b>
11 年間営業日数
12 スポーツイベント年間開催件数
13 スポーツ以外イベント年間開催件数
14 年間延利用者数
15 年間入場者数

次に、この 15 の変数を用いて、ステップワイズ法による重回帰分析を行った。この結果、①総損益、②利用者あたり委託料収入、③延床面積あたり委託料収入、④利用者あたり総支出、⑤利用者あたり総収入、の 5 項目は、回帰式としての有意確率を満たさなかった。また、確認的に強制投入法による重回帰分析を行ったが、 $R^2$  決定係数は 0.7 ~ 0.9 となったものの、個々の独立変数の有意確率においては、すべての変数で統計的水準を満たすものは見られなかった。

上記の評価項目 5 項目を除く 8 項目の結果を、表 34 に示す。

表 34 各評価項目に影響を与える要素（屋外スポーツ開催施設）

	$R^2$	$\beta$	t	有意確率	
総収入	.685	延利用者数	0.904	5.897	.000
		駐車可能台数	-0.349	-2.278	.037
総支出	.911	延利用者数	1.082	12.251	.000
		駐車可能台数	-0.368	-4.198	.00077
		兼職者	0.194	2.363	.032
純収入	.955	延利用者数	1.026	15.141	.000
		駐車可能台数	-0.550	-8.177	.000
		スポーツイベント年間開催件数	0.267	4.373	.00075
		兼職者	0.227	3.547	.004
純損益	.910	延床面積	-0.331	-2.066	.059
		スポーツイベント年間開催件数	0.569	5.758	.000
		属託職員・非常勤職員	0.320	3.752	.002
		延利用者数	-0.482	-3.063	.009
総支出対総収入倍率	.876	属託職員・非常勤職員	0.936	10.961	.000
延床面積あたり総支出	.509	年間営業日数	-0.713	-4.194	.0006
延床面積あたり総収入	.312	年間営業日数	-0.558	-2.774	.013
延床面積あたり利用者数	.856	築年数	0.344	3.374	.003
		入場者数	0.881	8.230	.000
		延床面積	-0.877	-5.563	.000
		収容可能人数	0.465	3.713	.0012

総収入と総支出においては、年間延利用者数が正の影響を、駐車可能台数は負の影響を、それぞれ共通して与えている結果が得られた。一方で純損益においては、スポーツイベント年間開催件数と非常勤職員数が正の影響を与えていたが、年間延利用者数が負の影響を与える結果となった。

また、総支出対総収入倍率では非常勤職員数が正の影響を、延床面積あたり総収入および総支出においては年間営業日数が負の影響を与えていた。

#### 4. 5 屋内スポーツ開催施設の評価

##### 4. 5. 1 管理者法人格

屋内スポーツ開催施設における管理者法人格（x3）に分類しての一元配置分散分析は、表 35 のとおりである。総収入と利用者あたり委託料収入の 2 項目において、法人格なしに比べて財団法人が 5%水準で有意に高い結果が得られた。が、この 2 項目を除く 11 項目では、有意な差は見られなかった。

表 35 管理者法人格別の評価比較（屋内スポーツ開催施設）

		n	平均値	標準偏差	最小値	最大値	多重比較
総収入	法人格なし(a)	33	72,918,871	139,877,785	-	-	
	株式会社 (b)	11	271,665,044	239,464,025	-	-	a<c*
	財団法人 (c)	65	239,578,584	358,441,914	-	-	
総支出	法人格なし(a)	30	100,074,239	126,385,911	-	-	
	株式会社 (b)	10	284,129,635	263,489,439	-	-	n.s.
	財団法人 (c)	60	217,930,995	325,983,156	-	-	
純収入	法人格なし(a)	29	27,074,679	36,201,749	-	-	
	株式会社 (b)	8	81,114,553	75,168,755	-	-	n.s.
	財団法人 (c)	47	75,869,313	143,201,891	-	-	
総損益	法人格なし(a)	28	-11,697,203	87,260,723	-	-	
	株式会社 (b)	10	-1,254,093	21,410,876	-	-	n.s.
	財団法人 (c)	60	33,094,116	119,797,614	-	-	
純損益	法人格なし(a)	26	-48,063,207	101,707,332	-	-	
	株式会社 (b)	8	-125,329,241	118,102,411	-	-	n.s.
	財団法人 (c)	47	-104,302,086	140,092,380	-	-	
利用者あたり委託料収入	法人格なし(a)	27	260	776	0.00	3,646	
	株式会社 (b)	8	483	259	113	767	a<c*
	財団法人 (c)	51	789	820	0.00	3,496	
総支出対総収入倍率	法人格なし(a)	28	1.00	2.33	0.02	12.4	
	株式会社 (b)	10	1.02	0.06	0.95	1.17	n.s.
	財団法人 (c)	60	1.35	1.67	0.15	12.7	
延床面積あたり委託料収入	法人格なし(a)	28	4,767	12,004	0.00	45,319	
	株式会社 (b)	9	12,008	5,361	5,729	21,893	n.s.
	財団法人 (c)	49	20,777	39,719	0.00	233,302	
利用者あたり総支出	法人格なし(a)	30	534	374	30.6	1,548	
	株式会社 (b)	10	639	362	176	1,296	n.s.
	財団法人 (c)	60	1,022	1,264	1.93	8,297	
延床面積あたり総支出	法人格なし(a)	28	8,672	8,879	106	42,856	
	株式会社 (b)	10	15,218	7,343	7,762	27,208	n.s.
	財団法人 (c)	54	24,082	38,228	0.39	229,752	
利用者あたり総収入	法人格なし(a)	33	430	847	9.9	3,733	
	株式会社 (b)	11	679	348	178	1,235	n.s.
	財団法人 (c)	65	1,120	1,426	1.36	8,297	
延床面積あたり総収入	法人格なし(a)	30	8,010	17,885	52.8	89,204	
	株式会社 (b)	11	16,131	7,186	8,073	27,208	n.s.
	財団法人 (c)	59	30,278	65,548	0.27	463,054	
延床面積あたり延利用者数	法人格なし(a)	34	18.7	12.2	0.39	65.8	
	株式会社 (b)	11	28.4	18.9	15.9	80.2	n.s.
	財団法人 (c)	78	23.4	15.9	0.20	89.2	

\*:p<.05

#### 4. 5. 2 管理運営方式

次に、管理運営方式（x2）で分類し t 検定を行った（表 36）。延床面積あたり利用者数を除く 12 の評価項目で、統計的に有意な差が得られた。有意とならなかった項目を含めて 12 項目で指定管理のほうが高い値であったが、純損益のみ、自治体直営施設が有意に高い値を示した。

表 36 管理運営方式別の評価比較（屋内スポーツ開催施設）

		n	平均値	標準偏差	最小値	最大値	t
総収入	直営	29	25,271,985	35,311,482	-	-	-5.953***
	指定管理	80	252,929,482	336,947,285	-	-	
総支出	直営	24	64,905,237	56,998,797	-	-	-4.380***
	指定管理	76	228,442,863	309,259,478	-	-	
純収入	直営	26	17,463,303	23,220,696	-	-	-3.410**
	指定管理	58	78,377,482	131,542,080	-	-	
総損益	直営	23	-37,098,125	38,473,108	-	-	-2.879**
	指定管理	75	33,317,883	114,993,415	-	-	
純損益	直営	23	-21,113,571	29,363,194	-	-	4.763***
	指定管理	58	-114,980,400	142,660,057	-	-	
利用者あたり委託料収入	直営	24	7.12	34.9	0.00	171	-7.601***
	指定管理	62	822	842	7.23	3,646	
総支出対総収入倍率	直営	23	0.45	0.58	0.02	2.74	-2.387*
	指定管理	75	1.45	1.97	0.15	12.7	
延床面積あたり委託料収入	直営	24	160	783	0.00	3,834	-4.437***
	指定管理	62	20,255	35,640	115	233,302	
利用者あたり総支出	直営	24	427	240	30.6	1,064	-3.861***
	指定管理	76	967	1,143	1.93	8,297	
延床面積あたり総支出	直営	22	5,911	4,135	106	15,457	-3.959***
	指定管理	70	22,363	33,980	0.39	229,752	
利用者あたり総収入	直営	29	140	179	9.9	922	-6.414***
	指定管理	80	1,130	1,348	1.36	8,297	
延床面積あたり総収入	直営	26	2,092	1,762	52.8	6,188	-3.917***
	指定管理	74	29,051	59,129	0.27	463,054	
延床面積あたり延利用者数	直営	27	19.4	14.3	0.39	65.8	-1.202 n.s.
	指定管理	96	23.4	15.6	0.20	89.2	

\*:p<.05, \*\*:p<.01, \*\*\*:p<.001

#### 4. 5. 3 施設規模

施設規模別（x3）に分類して一元配置分散分析を行った結果を表37に示す。延床面積あたり委託料収入において、小規模施設よりも大規模施設が0.1%水準で有意に多い結果となったが、その他の12項目では、3者間に有意な差は見られなかった。

表37 施設規模別の評価比較（屋内スポーツ開催施設）

		n	平均値	標準偏差	最小値	最大値	多重比較
総収入	小規模施設 (a)	45	111,683,357	156,590,979	-	-	
	中規模施設 (b)	34	229,868,149	398,398,936	-	-	n.s.
	大規模施設 (c)	30	270,865,934	335,530,167	-	-	
総支出	小規模施設 (a)	39	126,421,965	157,397,936	-	-	
	中規模施設 (b)	33	225,561,214	397,244,147	-	-	n.s.
	大規模施設 (c)	28	233,764,519	235,041,474	-	-	
純収入	小規模施設 (a)	34	34,158,711	48,619,131	-	-	
	中規模施設 (b)	30	59,308,688	97,945,443	-	-	n.s.
	大規模施設 (c)	20	102,964,152	185,039,437	-	-	
総損益	小規模施設 (a)	39	-2,811,857	25,814,335	-	-	
	中規模施設 (b)	31	17,103,287	83,802,947	-	-	n.s.
	大規模施設 (c)	28	43,751,603	175,016,140	-	-	
純損益	小規模施設 (a)	34	-82,249,831	149,528,356	-	-	
	中規模施設 (b)	29	-97,038,909	117,067,288	-	-	n.s.
	大規模施設 (c)	18	-85,769,596	108,190,986	-	-	
利用者あたり委託料収入	小規模施設 (a)	36	483	813	0.00	3,192	
	中規模施設 (b)	30	518	699	0.00	3,646	n.s.
	大規模施設 (c)	20	910	883	0.00	3,496	
総支出対総収入倍率	小規模施設 (a)	39	0.82	0.41	0.02	1.57	
	中規模施設 (b)	31	1.75	2.93	0.10	12.7	n.s.
	大規模施設 (c)	28	1.18	1.13	0.15	6.34	
延床面積あたり委託料収入	小規模施設 (a)	34	8,006	12,244	0.00	56,971	
	中規模施設 (b)	29	9,237	9,061	0.00	41,603	a<c***
	大規模施設 (c)	23	31,285	55,808	0.00	233,302	
利用者あたり総支出	小規模施設 (a)	39	786	876	1.93	3,737	
	中規模施設 (b)	33	837	1,409	30.6	8,297	n.s.
	大規模施設 (c)	28	910	659	121	3,443	
延床面積あたり総支出	小規模施設 (a)	34	13,513	13,550	0.39	59,233	
	中規模施設 (b)	31	15,528	26,803	466	154,145	n.s.
	大規模施設 (c)	27	27,950	45,328	106	229,752	
利用者あたり総収入	小規模施設 (a)	45	653	893	1.36	3,737	
	中規模施設 (b)	34	910	1,492	54.3	8,297	n.s.
	大規模施設 (c)	30	1,137	1,343	23.5	6,940	
延床面積あたり総収入	小規模施設 (a)	39	12,116	13,819	0.27	59,133	
	中規模施設 (b)	32	16,458	26,943	1,001	154,145	n.s.
	大規模施設 (c)	29	41,552	89,372	55.0	463,054	
延床面積あたり延利用者数	小規模施設 (a)	44	24.7	19.4	0.20	89.2	
	中規模施設 (b)	39	20.2	9.19	8.19	45.4	n.s.
	大規模施設 (c)	40	22.4	15.2	0.39	68.0	

\*\*\*:p<.001

#### 4. 5. 4 評価項目に影響を与える要因

屋外スポーツ使用施設と同様、13の評価項目に対して影響を与える変数を明らかにするために、強制投入法による多重共線性の検定を行った。その結果、4. 4. 4と同じ項目間で多重共線性が見られたため、同様の手続きによって変数を削除し、15の変数によってステップワイズ法による重回帰分析を行った。その結果を表38に示す。

表38 各評価項目に影響を与える要素（屋内スポーツ開催施設）

	R <sup>2</sup>		$\beta$	t	有意確率
総収入	.809	特別観覧室数	0.625	5.790	.000
		延利用者数	0.668	5.393	.000
		駐車可能台数	0.367	3.284	.004
		延床面積	-0.345	-2.953	.009
		スポーツイベント開催件数	0.224	2.128	.049
委託料収入	.645	常勤職員	0.481	3.026	.007
		その他イベント開催件数	0.388	2.889	.009
		特別観覧室数	0.372	2.356	.029
総支出	.931	常勤職員	0.418	4.583	.000
		特別観覧室数	0.499	6.175	.000
		延利用者数	0.315	4.037	.001
		敷地面積	0.196	2.732	.015
		属託職員	0.168	2.407	.029
純収入	.859	延利用者数	0.588	6.255	.000
		スポーツイベント開催件数	0.498	5.328	.000
		特別観覧室数	0.476	5.097	.000
		入場者数	0.284	3.067	.007
		敷地面積	0.282	3.026	.008
総損益	.573	その他イベント開催件数	0.757	5.045	.000
純損益	.770	常勤職員	-0.363	-2.533	.020
		特別観覧室数	-0.430	-3.287	.004
		延利用者数	-0.351	-2.862	.010
委託料依存率	.279	掲示板台数	0.529	2.854	.010
利用者あたり委託料収入	.697	その他イベント開催件数	0.403	3.011	.007
		スポーツイベント開催件数	0.346	2.700	.014
		駐車可能台数	0.447	3.205	.005
		特別観覧室数	0.398	3.048	.007
		その他イベント開催件数	0.844	6.853	.000
総支出対総収入倍率	.712	その他イベント開催件数	0.553	4.702	.000
延床面積あたり委託料収入	.741	その他イベント開催件数	0.501	4.254	.000
		駐車可能台数	0.501	4.254	.000
利用者あたり総支出	.822	常勤職員	0.611	4.057	.001
		スポーツイベント開催件数	0.416	3.632	.002
		敷地面積	0.477	4.150	.0008
		延利用者数	-0.379	-2.966	.010
		特別観覧室数	0.294	2.258	.039
延床面積あたり総支出	.942	敷地面積	1.307	10.909	.000
		延床面積	-0.750	-9.318	.000
		スポーツイベント開催件数	0.343	5.098	.000
		その他イベント開催件数	-0.188	-2.780	.014
		駐車可能台数	-0.299	-2.650	.018
利用者あたり総収入	.783	スポーツイベント開催件数	0.599	5.548	.000
		その他イベント開催件数	0.316	2.783	.012
		特別観覧室数	0.379	3.428	.003
		駐車可能台数	0.371	3.145	.005
		駐車可能台数	0.507	3.672	.004
延床面積あたり総収入	.644	その他イベント開催件数	0.475	3.436	.002
延床面積あたり利用者数	.628	兼職者	-0.652	-5.097	.000
		敷地面積	0.735	5.749	.000

総収入には、特別観覧室数と年間延利用者数、駐車可能台数とスポーツイベント年間開催件数が正の影響を、延床面積が負の影響を与えていた。一方で総支出には、常勤職員数と敷地面積が正の影響を与えているという結果となった。

また、延床面積あたり利用者数を除くすべての評価項目で、スポーツイベント年間開催件数とスポーツ以外イベント年間開催件数のどちらかもしくは両方が正の影響を与えている結果となり、屋内スポーツ開催施設においては、イベントの誘致や自主イベント・プログラムの開催が評価指標に影響を与えている結果が得られた。

#### 4. 6 総損益カテゴリ別の設備・運営状況

利益を出している施設と出していない施設では、当該施設の設備・運営状況にどのような違いがあるのか。

本節では、前述の NBS におけるセグメンテーション（図 1）を参考に、委託料を含めた総損益について、その値によって施設を 4 分割し、総損益の額の小さい方から「カテゴリ I」「カテゴリ II」「カテゴリ III」「カテゴリ IV」とし、設備・運営状況の 21 項目について、4 者間で分散分析と多重比較を行った。

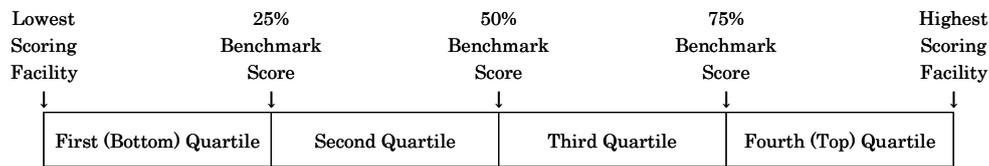


図 1 NBS における評価のセグメンテーション基準（再掲）

#### 4. 6. 1 屋外スポーツ開催施設

屋外スポーツ開催施設においては、全 21 項目中、大型電光掲示板の数にのみ、カテゴリ IV がカテゴリ I よりも 5%水準で、カテゴリ II よりも 1%水準で有意に多いという結果が得られた。

表 39 屋外スポーツ開催施設の総損益カテゴリ間多重比較

		<b>n</b>	<b>mean</b>	<b>S.D.</b>	
<b>大型電光掲示板数</b>	<b>カテゴリ I</b>	<b>13</b>	<b>0.31</b>	<b>0.48</b>	<b>I &lt;IV*</b> <b>II &lt;IV**</b>
	<b>カテゴリ II</b>	<b>56</b>	<b>0.71</b>	<b>0.56</b>	
	<b>カテゴリ III</b>	<b>14</b>	<b>0.64</b>	<b>0.63</b>	
	<b>カテゴリ IV</b>	<b>14</b>	<b>0.86</b>	<b>0.54</b>	

#### 4. 6. 2 屋内スポーツ開催施設

屋内スポーツ開催施設では、21項目中5項目で有意な差があることが明らかになった。

常勤職員ではカテゴリⅢに対してカテゴリⅣが5%水準で有意に高く、その他のⅠ、Ⅱと比較しても相対的に高い結果が得られたが、兼職者数ではカテゴリⅠが他の3者よりも有意に高い結果が得られた。

また、収容可能人数とスポーツ以外イベントの開催日数では、カテゴリⅣの施設が他の3者に比べて有意に多い結果となった。

年間延利用者数ではカテゴリⅣが、カテゴリⅠに対して5%水準で、カテゴリⅢに対して1%水準でそれぞれ多い結果となった。

表 40 屋内スポーツ開催施設の総損益カテゴリ間多重比較

		<b>n</b>	<b>mean</b>	<b>S.D.</b>	
<b>常勤職員数</b>	カテゴリⅠ	<b>24</b>	<b>8.00</b>	<b>8.31</b>	Ⅲ<Ⅳ*
	カテゴリⅡ	<b>25</b>	<b>8.16</b>	<b>5.51</b>	
	カテゴリⅢ	<b>61</b>	<b>7.38</b>	<b>6.39</b>	
	カテゴリⅣ	<b>25</b>	<b>12.44</b>	<b>11.08</b>	
<b>兼職者数</b>	カテゴリⅠ	<b>24</b>	<b>3.13</b>	<b>7.88</b>	Ⅱ<Ⅰ**
	カテゴリⅡ	<b>25</b>	<b>0.32</b>	<b>0.85</b>	Ⅳ<Ⅰ**
	カテゴリⅢ	<b>61</b>	<b>0.41</b>	<b>0.94</b>	Ⅲ<Ⅰ*
	カテゴリⅣ	<b>25</b>	<b>0.24</b>	<b>0.72</b>	
<b>収容可能人数</b>	カテゴリⅠ	<b>20</b>	<b>2,920</b>	<b>1,724</b>	Ⅰ<Ⅳ***
	カテゴリⅡ	<b>20</b>	<b>3,744</b>	<b>1,979</b>	Ⅲ<Ⅳ***
	カテゴリⅢ	<b>56</b>	<b>3,584</b>	<b>2,408</b>	Ⅱ<Ⅳ*
	カテゴリⅣ	<b>21</b>	<b>6,161</b>	<b>3,820</b>	
<b>スポーツ以外イベント開催日数</b>	カテゴリⅠ	<b>17</b>	<b>10.47</b>	<b>15.09</b>	Ⅰ<Ⅳ*
	カテゴリⅡ	<b>19</b>	<b>6.42</b>	<b>6.68</b>	Ⅱ<Ⅳ*
	カテゴリⅢ	<b>49</b>	<b>13.45</b>	<b>30.33</b>	Ⅲ<Ⅳ*
	カテゴリⅣ	<b>17</b>	<b>44.12</b>	<b>72.78</b>	
<b>年間のべ利用者数</b>	カテゴリⅠ	<b>24</b>	<b>200,270</b>	<b>193,203</b>	Ⅰ<Ⅳ*
	カテゴリⅡ	<b>25</b>	<b>212,860</b>	<b>164,566</b>	Ⅲ<Ⅳ**
	カテゴリⅢ	<b>59</b>	<b>203,094</b>	<b>154,350</b>	
	カテゴリⅣ	<b>25</b>	<b>340,652</b>	<b>214,765</b>	

## 5 考察

### 5.1 施設種類と回答傾向

管理者法人格では、水泳プールと球技場において、株式会社が運営する施設が多い結果となった。水泳プールに関しては、わが国において、民間フィットネスクラブがプール設備を所有していることが多いことから、水泳プールの管理に対して、民間事業者の運営ノウハウが生かされやすいのではないかと推測される。諸外国の先行研究でも、公共スポーツ施設の管理運営評価や顧客満足度評価に関するものに関して、公共プールを事例とするものも多い。それらは「民間事業者により近い評価を、公共スポーツ施設においても行うべき」という考えが根底にあると考えられる。

球技場においては、茨城県立カシマサッカースタジアムのように Jリーグ所属クラブが管理者となる例や、日産スタジアムや東北電力ビッグスワンスタジアムのように、Jリーグ所属クラブが他の事業者とコンソーシアムを組んで管理者となる例が見られる。

同様の現象は野球場でも見られ、クリネックススタジアム宮城や千葉マリンスタジアムなどが挙げられるが、東京ドームや阪神甲子園球場、明治神宮球場は公共スポーツ施設でないため、各プロ野球チームが最も多く使用するスタジアムにおいて、公共スポーツ施設が少ないことから、本研究の対象施設における野球場は株式会社が運営する施設が比較的少なかったと考えられる。

管理運営方式では、回答施設全体で 78.1%の施設が指定管理者制度を導入している結果となった。本研究にて用いた全国公共スポーツ施設調査では、回答施設の半数以上を自治体直営施設が占める結果となり、異なる結果となった。これは、自治体が民営化の諸政策を導入する目的として「コストの削減」を挙げているため、総支出および自治体が管理者に支払う委託料が比較的大きいと言える、本研究の対象施設の民営化が進んでいると考えられる。

築年数では、1970年代以前、つまり築30年以上の施設が約30%に達している。本研究の調査結果では、2000年以降に建設された施設が12.2%となったが、PFI制度を導入している施設は見られなかった。しかし、逼迫する自治体の財政を見ると、今後、施設の建て替えが検討された際に、PFI制度を含む民間事業者のノウハウ注入の可能性は充分にあると言える。

職員数では、とくに水泳プールにおける嘱託員・非常勤職員の数が際立っている。これは、嘱託員・非常勤職員の中にアルバイト職員も含むことと、プール運営における危機管理の重要性が関係していると考えられる。しかしながら、本研究の対象施設のようなスポーツの公式戦や全国大会が開催されるような施設においても、すべての施設種類で、総職員数の最小値は“0”または“1”である。本来、民間事業者は人件費などのコストを負担し、それらの資源を使用した営業活動によって利益を得る。よって、企業活動とは、営業成績に関わらず、一定の水準の固定費を支出することがあらかじめ決まっているリスクを背負って、利益を得ようとすることである。このような、純粋な企業活動としての視点から見れば、公共スポーツ施設の管理運営において『コストをかけて利益を上げに行く』という積極的な経営姿勢をとることは、まだまだ難しい現状があると言える。

付帯設備では、収容可能人数と観客席数は、室内である体育館と水泳プールよりも屋外の3施設が多い結果となった一方で、大型電光掲示板や特別観覧室、補助競技場に関しては有意な差は見られなかった。とくに陸上競技や水泳競技においては、サブトラックやサブプールを併設していることが世界大会などを開催するための必須条件となっており、国際規格を満たすような拡張工事や改修工事の検討も、今後の公共スポーツ施設の管理運営において重要であると考えられる。

運営状況では、すべての設問で、施設種類間に有意な差は見られなかった。これは、回答内容が幅広く分布したことが原因であると考え

られる。とくにスポーツイベントの年間開催日数や件数では、自主プログラムを充実させている施設もあれば、年間を通して調査対象となった試合や大会の1件のみ開催する施設もあり、公共スポーツ施設において自主事業に対する考え方も様々であると言える。

事業収支も幅広く分布したが、設置者である自治体から委託料収入を得ていない施設が、回答施設の21.4%となった。

## 5. 2 分類方法と評価項目の関係

本研究における施設の分類方法は、開催スポーツの屋内外別に施設を分けた上で、管理者法人格、管理運営方式、施設規模で細分化し、比較を行った。また、評価項目は、財務分析とNBSを参考にして定量的な評価指標13項目を設定した。

結果として、屋内スポーツ開催施設における管理運営方式間比較で、12項目で有意な差が出たことを除いて、屋外スポーツ開催施設を含め、上記以外の分類比較では1～3項目で有意になったのみだった。

大規模施設は、小規模の施設に比べ、委託料収入を含めた収入を得る機会が多いが、維持管理コストがかかり、損益では統計的に有意な差が生まれていないことがわかる。また、延床面積あたりの収支や委託料収入では、かえって大規模施設が低い値を示している。このことから、わが国の公共スポーツ施設において、大規模施設の管理運営においてスケールメリットを生かすことが難しい現状があると言える。

### 5. 3 公共スポーツ施設の評価について

屋外スポーツ開催施設では、総収入と総支出において、年間延利用者数が正の影響、駐車可能台数が負の影響を与えている結果になった。トップスポーツが開催されるような施設においても、スポーツ実施者による年間延利用者数は事業収支に直接的な影響を与えていると言える。

一方で、駐車可能台数が負の影響を与えていたことに関しては、2種類の要因が考えられる。ひとつめは、広大な土地があるために駐車場スペースが広くなり、しかしながら来場者を想定したのではないという可能性が考えられる。また、ふたつめは、施設拡充をすることでさらなる収入増が期待できるにも関わらず、広大な駐車場スペースを維持している可能性も考えられる。前者の場合は、改善すべき点としてではなく、単なる施設特性として扱うことを考慮しなければならないと言える。また、後者の場合は、建設費や拡張工事費の調達が困難なことによる機会の喪失と捉えることができるのではないか。

屋内スポーツ開催施設においては、収支においては特別観覧室の室数が正の影響を与えていた。このことをふまえて、主な顧客となる企業のニーズを反映させること、また営業力に見合った室数を算出し設置することで、事業収支に重要な要素となりうると言える。また、スポーツイベント年間開催件数やスポーツ以外イベント年間開催件数が正の影響を与えている。施設の管理運営の効率性を上げるためには、スポーツ、スポーツ以外に関わらず、自主事業を行うことが重要であることが示唆される。

## 6 結論

本章では、結論として、まずは本研究の目的に対する結論を述べた上で、研究の限界と今後の課題、結語を記述する。

### 6.1 結論

#### 6.1.1 公共スポーツ施設の現状

公共スポーツ施設の現状として、本研究の対象施設においては、78.1%の施設が指定管理者制度を導入していることが明らかになった。また、施設規模や雇用職員数、付帯設備、事業収支は、ある程度の傾向は見られたものの、回答が幅広く分布しており、施設を分類することで、より詳細の傾向を見て取れることがわかった。

#### 6.1.2 公共スポーツ施設の分類・整理

本研究では、施設の分類については、開催されるスポーツの屋内外別に分けた上で、NBSを参考に、管理者法人格、管理運営方式、施設規模（敷地面積）の3項目で細分化し、分析を行った。また、評価項目については、NBSの評価項目47項目を参考に定量的な指標8項目を抽出し、財務分析5項目と合わせて13項目を評価指標とした。

#### 6.1.3 公共スポーツ施設の評価

施設を分類した上で、13項目の評価指標について平均値の差の検定を行った。屋内スポーツ施設開催施設を管理運営方式で分け比較した際に12項目で統計的に有意な差が見られたが、その分類比較を除けば、どの分類比較でも13項目のうち1～3項目で有意な差が見られたのみだった。

#### 6. 1. 4 評価指標へ影響を与える要因

屋外スポーツ使用施設では、スポーツイベント年間開催件数、兼職者や非常勤職員などの職員数が主に正の影響を与えていることが明らかになった。また、駐車可能台数、延床面積は負の影響を与えていることがわかった。

屋内スポーツ開催施設では、駐車可能台数、スポーツイベント年間開催件数、スポーツ以外イベント年間開催件数、特別観覧室数が主に正の影響を与えていた。

#### 6. 2 研究の限界と今後の課題

評価項目において、NBSでは、「利用者あたり委託料収入」や「面積あたり委託料収入」、「利用者あたり総支出」、「面積あたり総支出」について、「数値がより低いほうが良い」との記述があったが、本来は自治体が投下する資本に対しての費用対効果を見なければならず、本研究においては定性的な指標を考慮しなかったため、その具体的な「費用」と「効果」の関係の測定については課題が残る。

本研究では、対象施設を限定したため、便宜的に開催スポーツの屋内外別で施設を分類し、分析を行うことで、その回答の傾向や統計的な有意差の検定を行うことができたが、公共スポーツ施設の評価測定においては、同種同規模の施設比較に加え、同一の管理者法人格内での比較など、さらなる細分化をして施設間比較を行うべきだと言える。

NBSの評価項目において、施設の立地に関する尺度として商圈がある。NBSでは「商圈人口に対する実利用者数」が評価項目としてあったが、わが国の公共スポーツ施設において、実利用者数の概念はまだ浸透しておらず、ここでも自治体の投下資本（≒税金）に対し、どの程度の地域住民がそのサービスを享受したのか、という効果測定は、まだ推定の段階でしかなく、今後明確化していくことが求められる。

事業収支において、当該施設単体の収支を算出しておらず、公園単位あるいは指定管理などで一括管理している複数施設合算での収支を提供する施設が散見された。ひとつひとつの施設ごとの具体的な収支の算出は難しいが、今後算出がなされれば、わが国の公共スポーツ施設経営は大きく進展するだろう。この課題に関しては、設置者である自治体においても、各施設の詳細なコストを算出することで、指定管理料を含めた維持管理コストの明確な算出が可能となると言える。

### 6. 3 結語

近年の行政における逼迫した財政状況の中で、スポーツ政策および公共スポーツ施設は、今後も厳しい環境が続くことが予想される。

わが国において、公共スポーツ施設の経営評価の歴史は浅いと言える。しかしながら、個別の施設における顧客満足度など、定性的な研究は、徐々に蓄積されてきていると考えられる。

本研究における定量的な分析や評価は、全国の横断的な研究を行うことが可能である。財務分析はその収支規模を表し、利用者1人あたりの評価や面積1平方メートルあたりの評価は、効率性の分析としては充分である。しかしながら前述のとおり、本研究で用いたような評価指標で施設の評価をすべて決めてしまうことは尚早である。投下した資本に対する評価は、必ずしも定量的な指標における数値に表れるものばかりではない。また、同一施設の経年比較も重要である。

今後、定性的、定量的双方の評価制度に関する研究がさらに蓄積され、公共スポーツ施設の運営評価としてその双方を確立させていくことで、わが国のスポーツ政策および公共スポーツ施設経営が発展し、かつ設置者である政府や地方自治体が健全な運営を行うことができるような、良い関係を築くことができるのではないだろうか。

## 7 引用参考文献

### < 法令 >

- 1) スポーツ振興法 1961
- 2) 民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律 (PFI 法) 1999
- 3) 改正地方自治法 244 条「公の施設」 2003

### < 文献 >

- 4) Cara Aitchison “A decade of compulsory competitive tendering in UK sport and leisure services: some feminist reflections” *Leisure Studies* 16, pp.85-105, 1997
- 5) Marlo M. Cavnar, Karen A. Kirtland, Martin H. Evans, Dawn K. Wilson, Joel E. Williams, Gary M. Mixon, Karla A. Henderson “Evaluating the Quality of Recreation Facilities: Development of an Assessment Tool” *Journal of Park and Recreation Administration*, Vol.22, No.11, pp.96-114, 2004
- 6) Tim Chapin “Identifying the Real Cost and Benefits of Sports Facilities” *Lincoln Institute of Land Policy Working Paper*, 2002
- 7) 半田麻衣「公共スポーツ施設のエリアマーケティングに関する研究-日本の体育館を事例として-」早稲田大学大学院人間科学研究科修士論文、2006
- 8) 本目えみ「公共スポーツ施設における評価指標としての利用者満足度」早稲田大学大学院人間科学研究科修士論文、2007
- 9) Gary Howat, Duncan Murray, and Gary Crilley “Reducing measurement overload: rationalizing performance measures for public aquatic centres in Australia” *Managing Leisure* 10, pp.128-142, 2005
- 10) 経済産業省、経済産業研究所「日本版 PPP の実現に向けて」2002

- 11) 木村和彦、大鋸順「フィットネスクラブ従業員の職務特性と職務満足に関する研究」スポーツ産業学研究、1995
- 12) Athanasios Koustelios “Identifying important management competencies in fitness centres in Greece” *Managing Leisure* 8, pp.145-153, 2003
- 13) Robert Lentell “Untangling the tangibles: ‘physical evidence’ and customer satisfaction in local authority leisure centres” *Managing Leisure* 5, pp.1-16, 2000
- 14) Yi-De Liu, Peter Taylor, Simon Shibli “Utilizing importance data to identify customer segments for English public sport facilities” *Managing Leisure*, pp.189-206, 2008
- 15) Yi-De Liu, Peter Taylor, Simon Shibli “The operational efficiency of English public sport facilities” *Managing Leisure* 12, pp.251-272, 2007
- 16) Sarah Nicholls “Measuring the accessibility and equity of public parks: a case study using GIS” *Managing Leisure*, pp.201-219, 2001
- 17) 野川春夫、池田克紀、山口泰男、萩裕美子「民間スポーツクラブ指導者の職務満足度と職務定着の関連の分析」日本体育学会、1991
- 18) 間野義之「公共スポーツ施設のマネジメント」体育施設出版、2007
- 19) 三菱総合研究所、パブリック・ビジネス研究会「フェーズⅠ」2004
- 20) 三菱総合研究所、パブリック・ビジネス研究会「フェーズⅡ」2005
- 21) 三菱総合研究所、パブリック・ビジネス研究会「フェーズⅢ」2006
- 22) 三菱総合研究所、パブリック・ビジネス研究会「フェーズⅣ」2007
- 23) 文部科学省「平成17年度 社会教育調査」2006
- 24) Leigh Robinson “Following the quality strategy: the reasons for the use of quality management in UK public leisure facilities” *Managing Leisure* 4, pp.201-217, 1999

- 25) Leigh Robinson and Peter Taylor “The performance of local authority sports halls and swimming pools in England” *Managing Leisure* 8, pp.1-16, 2003
- 26) Leigh Robinson “Is quality management appropriate for public leisure services?” *Managing Leisure*, pp.33-40, 2002
- 27) 笹川スポーツ財団「スポーツライフに関する調査報告書」2006
- 28) 庄子博人「CVMによる公共スポーツ施設のコストベネフィット分析-指定管理者制度導入済み3施設の比較分析-」早稲田大学大学院スポーツ科学研究科修士論文、2008
- 29) 総務省「総務省 制度・政策改革ビジョン」2002
- 30) 総務省自治行政局「公の施設の指定管理者制度の導入状況に関する調査結果」2007
- 31) Mike Stabler, Neil Ravenscroft “The economic evaluation of output in public leisure services” *Leisure Studies*, Vol. 13, No.2, pp.111-132, 1994
- 32) Reto Steiner “NEW PUBLIC MANAGEMENT IN THE SWISS MUNICIPALITIES” Un-known, 2000
- 33) Darren Stevens and Peter Green “Explaining continuity and change in the transition from Compulsory Competitive Tendering to Best Value for sport and recreation management” *Managing Leisure* 7, pp.124-138, 2002
- 34) 田原淳子、守能信次、永松昌樹「市営体育館の経営立地条件と住民のスポーツ移動に関する研究」スポーツ産業学研究、1993
- 35) 体育施設出版「指定管理者セミナー」配布資料、2006
- 36) 体育施設出版「指定管理者セミナー」配布資料、2007
- 37) 体育施設出版「指定管理者セミナー」配布資料、2008

- 38) 岳藤史泰、野川春夫、池田勝「職務満足と職務定着の関連に関する研究-商業スポーツクラブ指導者を対象として-」日本体育学会、1991
- 39) 富山浩三、川西正志、宮田和信「商業スポーツクラブ会員の行動特性：活動参加頻度と心理的なクラブ評価」体育学研究、1997
- 40) 山崎利夫「地理情報システムを応用した商業スポーツクラブの商圏分析」スポーツ産業学研究、1996
- 41) 山崎利夫「フィットネスクラブにおける参加率の距離減衰効果に関する研究-大都市駅前住宅地に立地するクラブを事例として-」スポーツ産業学研究、2002
- 42) 山崎利夫、高阪宏行「GISを利用した商業スポーツクラブのサービスクワールの分析-福岡市を事例として-」GIS-理論と応用、2000

## 謝辞

本研究の執筆にあたり、多くの方のお力添えをいただきました。

主査の間野義之先生、ありがとうございます。大学1年生の教養演習に始まり、ゼミ、大学院にわたりご指導いただきました。間野先生にご指導いただいた6年間、本当に充実した学生生活となりました。

副査を快く引き受けてくださった武藤泰明先生、中村好男先生、ありがとうございます。お二人からの的確なご指摘をいただき、修士論文を完成させることができました。**And Special Thanks for Professor Simon Shibli. Your presentation lead my thesis to completion.**

また、本研究の調査に回答してくださった全国の公共スポーツ施設の担当者の皆様、ありがとうございます。督促や確認のお電話などに快く対応していただき、データを整えることができました。

庄子さんはじめ間野研究室のOB・OGの先輩、原田研究室の博士課程およびOB・OGの先輩、ありがとうございます。みなさんの背中を見続けてきたことが、大学院生活で役に立ったと実感しています。

間野研究室、原田研究室、間野ゼミ、SOJの後輩のみなさん、ありがとうございます。みなさんが論文指導の願いをしに来てくれたり、気晴らしに付き合ってくれたりしたことで、自分自身に刺激を与え続け、高いモチベーションを維持することができたと思っています。

そして間野研の酒井さん、富永さん、うっちー、大宮、オカノ、長浜、真鍋、原田研の吉倉さん、五月女さん、にわちゃん、ハラシム、が一こ、本当にありがとうございます。みんなと楽しく盛り上がりながら過ごした刺激的な大学院生活は、一生の宝だと確信しています。

最後に、夏休みからの8ヶ月限定にも関わらず1人暮らしをさせてくれた両親、いつも身体を気にかけてくれたじーちゃんばーちゃん、そして近々生まれてくる赤ちゃんをお腹に宿しながらも1人暮らしを心配し続けてくれた妹夫婦に、心から感謝いたします。

2009年2月12日 吉岡 健太郎