

〈原 著〉

「サッカー専用スタジアムの建設・整備に求められる要件に関する研究」

新藤 一晴*・高橋 季絵*・舟木 泰世*・野川 春夫*

A Research Study on Construction and Maintenance Requirements for
the Football StadiumKazuharu SHINDO*, Toshie TAKAHASHI*, Yasuyo FUNAKI*
and Haruo NOGAWA*

Abstract

The aim of this research study is to propose, from experts' point of view, required conditions for the establishment and maintenance of the Japanese football stadiums in the future. The researchers presented the football stadium prerequisites to a panel of experts and used the technique of the Delphi method to allow them to evaluate those prerequisites. The experts participated in this study were involved in J-League club as administrator, manager, designer, constructor or user. A panel of experts were grouped into the following three groups; administration/management groups, design/construction groups, and user groups (eg., football clubs). After conducting a preliminary survey with some panelists for four times, the written questionnaire was sent to the panel of experts via mail and/or email, and the panelists answered questionnaires in three rounds. The data obtained were then analyzed and analysis of variance was used to investigate if there were differences between the means.

Main findings of this research study were as follows;

1. To limit the stadium's capacity within 20,000.
2. To construct stadium roof in some parts.
3. To improve hospitality facilities and media space as well as equipment.
4. To secure lands adjacent to public transportation.

Key words: Football stadium, Construction requirements, Maintenance requirements

1. 緒 言

1993年, わが国における初めてのプロサッカーリーグ, Jリーグはスタートした. 広瀬は, 「Jリーグの誕生は単なる一競技のプロリーグが誕生したこと以上の意味を持っているように思える. それは, 『Jリーグ革命』とも言うべき出来事だった。」(p. 4)と当時の状況について述べている⁶⁾.

1995年に, 当時の建設省が, 「サッカー場の多くは, 運動公園, 総合公園, 広域公園を中心に整備されているが, サッカー場の整備は遅れており, 一定レベルの大会試合が開催可能な競技場の整備が望まれている」として, 「都市公園におけるサッカー競技場の整備及び管理運営に関する調査」を実施した⁷⁾. また同年, 通産省は大規模競技施設を対象とした新産業社会基盤施設調査²⁵⁾するなど, Jリーグが, 参加条件¹¹⁾¹²⁾として, サッカースタジアムの確保を義務付たことで, サッカースタジアムの存在も社会の注目を浴びることとなった.

* 順天堂大学スポーツ健康科学部
Department of Health and Sports Science, Juntendo
University

表1 Jクラブホームスタジアムの状況(2012シーズン)

クラブ名	施設名	兼用 (陸上競技場)	専用 (サッカースタジアム)
J1	コンサドーレ札幌	札幌厚別公園競技場 札幌ドーム	○ *
	ベガルタ仙台	ユアテックスタジアム仙台	○
	鹿島アントラーズ	カシマサッカースタジアム	○
	浦和レッズ	埼玉スタジアム2002	○
	大宮アルディージャ	NACK5 スタジアム大宮	○
	柏レイソル	日立柏サッカー場	○
	FC東京	味の素スタジアム	○
	川崎フロンターレ	等々力陸上競技場	○
	横浜F・マリノス	日産スタジアム	○
	アルビレックス新潟	東北電力ビッグスワンスタジアム	○
	清水エスパルス	アウトソーシングスタジアム日本平	○
	ジュビロ磐田	ヤマハスタジアム	○
	名古屋グランパス	名古屋市瑞穂陸上競技場 豊田スタジアム	○
	ガンバ大阪	万博記念競技場	○
	セレッソ大阪	キンチョウスタジアム 大阪長居スタジアム	○
	ヴィッセル神戸	ホームズスタジアム神戸	○
	サンフレッチェ広島	広島ビッグアーチ	○
	サガン鳥栖	ベストアメニティスタジアム	○
J2	モンテディオ山形	NDソフトスタジアム山形	○
	水戸ホーリーホック	ケーズデンキスタジアム水戸	○
	栃木SC	栃木県グリーンスタジアム	○
	ザスパ草津	正田醤油スタジアム群馬	○
	ジェフユナイテッド千葉	フクダ電子アリーナ	○
	東京ヴェルディ	味の素スタジアム	○
	町田ゼルビア	町田市立陸上競技場	○
	横浜FC	ニッパツ三ツ沢球技場	○
	湘南ベルマーレ	Shonan BMW スタジアム平塚	○
	ヴェンフォーレ甲府	山梨中銀スタジアム	○
	松本山雅FC	松本平広域公園総合球技場	○
	カターレ富山	富山県総合運動公園陸上競技場	○
	FC岐阜	岐阜メモリアルセンター長良川競技場	○
	京都サンガF.C.	京都市西京極総合運動公園陸上競技場	○
	ガイナレ鳥取	とりぎんバードスタジアム	○
	ファジアーノ岡山	kanko スタジアム	○
	徳島ヴォルティス	鳴門・大塚ボカリスエットスタジアム	○
	愛媛FC	ニンジニアスタジアム	○
	アビスパ福岡	レベルファイブスタジアム	○
	ギラヴァンツ北九州	北九州市立本城陸上競技場	○
ロアッソ熊本	熊本県民総合運動公園陸上競技場	○	
大分トリニータ	大分銀行ドーム	○	

*：野球場との兼用

26

17

Jクラブが申請したスタジアムはJリーグが承認し、ホームスタジアムとなる。承認されれば複数の施設をホームスタジアムとすることは可能である。

2011.3発行のJリーグNEWS「スタジアムの将来」より、筆者作成

しかし、20年目のシーズンを迎えた2012シーズンでもJクラブのホームスタジアムのサッカー専用スタジアムとしての整備率は約40%(表1)に過ぎず、競技力向上やサッカー界の組織拡充に比べて、サッカー専用スタジアムの建設・整備は進んでいない。

欧州のクラブのホームスタジアムは、サッカー専用スタジアムに留まらず、公民連携(Public-Private Partnership: PPP)による都市計画構想とリンクした多機能複合型施設を中心とするサッカー専用スタジアムの建設・整備が主流であるといわれている¹³⁾。

これらのダイナミックな欧州のサッカースタジアムの建設・整備の促進を支えるものは「サッカーは特別に認められている」という、サッカーの社会的価値の高さにあると指摘されている¹³⁾。

一方、Jリーグは2011年、プロスポーツのビジネス環境にふさわしいサッカー専用スタジアムの実現にむけての提言を行った¹⁴⁾。特に「専用利用」については、「サッカーが文化として認められる舞台は、競技の専門性と感動を最大限に引き出す「劇場」でなければならない」と「専用利用」の必要性を強調している。

しかし、Jリーグが、規約や要項に規定したサッカースタジアムの要件に対して、施設を所管・運営、設計・施工、利用する立場の専門家集団が、適切であると考えているのか、要件の内容に理解を示しているのか、データや情報も少ない。また、公共スポーツ施設などの管理運営に関する知見は、間野(2010)⁸⁾や野川(2009-2013)¹⁷⁾、秋吉(2011)¹⁾、Takahashi et. al.(2011)²⁴⁾などの研究が散見されるが、サッカー専用スタジアムの要件を専門家集団の視座から分析した論文は見られない。

本研究の目的は、Jリーグ及び日本サッカー協会

の関係者(スタジアム整備に関する業務担当者)と協議し作成した提案要件に対して前述の専門家集団がどのように評価するかを明らかにすることである。そして、専門家集団の評価や意見をもとに、サッカー専用スタジアムの建設・整備に求められる要件の修正提案を行うことである。

2. 研究方法

本研究では、サッカー専用スタジアムの要件を専門家集団に提案し、その評価を明らかにするために郵送法および電子メールによる質問紙調査を行った。研究の手順は図1のとおりである。

2.1 提案要件

先例となる調査や項目の事例、先行研究が皆無のため、Jリーグ規約¹¹⁾、Jリーグ試合運営要項¹²⁾、Jリーグクラブライセンス交付規則¹⁵⁾並びにJリーグニュース特別版「スタジアムの未来」¹⁴⁾を参考に、スタジアムの実務専門家であるJリーグの施設整備の部署の2名の担当者と5回、また日本サッカー協会の施設整備や競技運営の部署の4名の担当者と2回の協議を重ね、質問項目を作成した。同時に提案要件として妥当なのかを併せて検討した。

その結果、提案要件は、施設の建設、予算、運営、機能、付帯設備、立地条件などに関する要件と施設の存在を支える理念的な要件の2分類とし、さらに前段の要件は、施設の規模・形態、付帯設備、予算などのハード面と、施設の立地条件、運営方式、機能などのソフト面に分けて提案することとした。合わせて、サッカー専用スタジアムの存在を支えるであろう、理念面の要件も提案要件に加えるとの結論となった。

提案要件の詳細は表2のとおりである。ハード面は7要件で構成され、ソフト面は12要件で構成され

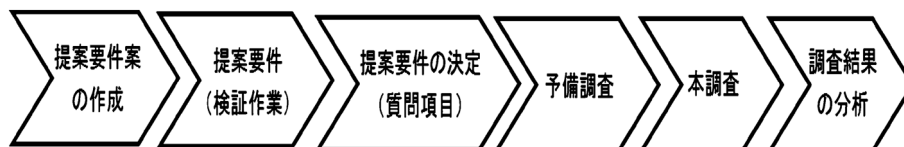


図1 研究の手順

表2 提案要件

要件の種類	提案要件	内 容
ハード面	1 収容人数	20,000人以上～30,000人未満の座席数
	2 屋根の設置	全部のスタンド(観客席)を覆う範囲で設置
	3 ホスピタリティ施設	付帯施設・設備(スカイボックス等の整備)
	4 メディア関連設備	付帯施設・設備(TV放送, IT通信への対応)
	5 クラブハウス, 練習場	付帯施設・設備(クラブハウス, 練習場の併設)
	6 スタジアム建設予算	100億円以上～150億円未満(用地取得の経費は除く)
	7 複合施設	レストラン, フィットネスクラブ, クラブショップ等の複合的な機能を有す施設
ソフト面	8 公設民営	スタジアムの建設と運営の方式
	9 市街地の中心に用地	立地条件(用地確保)
	10 公共アクセス機関に隣接した用地	立地条件(用地確保)
	11 指定管理者制度の導入	スタジアムの運営方式
	12 管理使用許可制度の導入	スタジアムの運営方式
	13 ネーミングライツの導入	スタジアムの運営方式
	14 自然エネルギーの利用	グリーンスタジアム(太陽光発電パネルの導入)
	15 温暖化ガス削減	グリーンスタジアム(公共交通機関の利用の促進)
	16 雨水の有効活用	グリーンスタジアム(貯水槽の設置, 散水への転用)
	17 リサイクル活動	グリーンスタジアム(リユースカップの利用等, ゴミ削減)
	18 緊急避難所	防災拠点(帰宅困難者の受入れ可能な施設)
19 物資の大量備蓄	防災拠点(備蓄施設)	
理念面	20 クラブは地域住民に愛される存在	ホームクラブは地域住民に愛される存在である
	21 地域住民にとって必要な施設	サッカースタジアムは地域住民にとって必要な施設である
	22 地域の社交場	サッカースタジアムは地域の社交場である
	23 専用利用	サッカースタジアムはサッカー競技の専用利用が望ましい
	24 レベル別(トップ, 普及)に建設	サッカースタジアムはレベル別(トップ, 普及)に建設されるのが望ましい

る。また、理念面は5要件で構成され、最終的に提案要件は24項目となった。

2.2 調査の概要

調査方法はデルファイ法を採用し、3回の質問紙調査を実施した。デルファイ法とは、あるテーマについて質問調査を数回繰り返すことによって、有識者や専門家の考え・意見を収束する手法である²⁾。また、デルファイ法の特徴として、回答者の匿名性を保つことができること、同一内容の質問紙調査を

繰り返す反復性があること、2回目以降の質問紙調査にて前回の調査結果を全ての回答者に送り返すことの3点が挙げられている⁴⁾²⁸⁾。デルファイ法を用いた研究には、野外教育については渡邊(2003)²⁶⁾、スポーツマネジメント分野ではCosta(2005)³⁾、指定管理者の施設マネジメントについては斎藤・原田(2006)²⁰⁾などがみられる。

調査対象者は、Jクラブのホームスタジアムに所管・運営、設計・施工、利用等の立場でかかわる専

表3 調査対象集団について

カテゴリー	内 容	事例(味の素スタジアム)
所管/運営集団	所管(公共施設の場合は所管の行政組織)	東京都スポーツ振興局スポーツ事業部調整課
	運営(指定者管理制度のもと運営を行う組織)	株式会社東京スタジアム
設計/施工集団	設計, 施工(設計事務所, 建築会社など)	日本設計(1)/鹿島建設(2)/大成建設(3)
利用集団	利用(競技団体, Jクラブ, メディア関係者など)	FC東京/東京ヴェルディ

(1), (2)は鹿島建設(株)公式ホームページにてより(2012.12.12確認)
<http://www.kajima.co.jp/project/works/purpose/culture-sports.html#53>

(1), (3)は大成建設(株)公式ホームページにてより(2012.12.13確認)
<http://www.taisei.co.jp/works/jp/data/1207/1329702073268.html>

門家集団とし、その内訳はホームスタジアム(以後、施設と称す)の所管関係者(42名)、施設の運営関係者(44名)、施設の設計施工関係者(35名)、Jクラブ(56名)、メディア(19名)、競技団体(26名)、学識経験者(4名)の合計226名であった。

調査対象者は、それぞれの立場が異なるので、所管/運営集団、設計/施工集団、利用集団の3つに区分して、調査結果を分析した。各集団の構成事例は表3のとおりである。

2012年4月から7月にかけて調査内容と質問項目の妥当性に加え、調査手順などについて有識者を交えて検討を行い、4回の予備調査を経て、8月、9月、10月の本調査を郵送と電子メールを利用して実施した。調査スケジュールの詳細は表4のとおりである。

調査回数については、2回から10回と幅がある⁴⁾といわれている。未来工学研究所²⁸⁾では、必要に応じ第3回目の調査を追加することもあるが、基本的には2回の調査でよいとしており、桜井(2004)²²⁾の青少年スポーツ事業の評価や岡安(2013)¹⁸⁾の地域スポーツ政策の将来予測の研究においても2回の調査が実施されたが、本研究では前述の日程で3回の調査を実施した。

2.3 質問の尺度

質問については、ハード面の要件7項目では、提案要件の「妥当性」を、ソフト面の要件12項目では、提案要件の「重要性」を、理念面の要件5項目では、提案要件の「同意」を問うこととした。各回答には、

表4 調査スケジュール

日程	適用	対 象	方法
4/12~7/9	調査項目の検討	Jリーグ関係者/JFA関係者	面接
7/26~8/10	予備調査	Jリーグ関係者/JFA関係者	面接
8/15	調査項目の検討と決定	Jリーグ関係者/JFA関係者	面接
8/20~8/23	調査の協力要請	調査対象集団	面接
8/24	第1回調査開始	調査対象集団	郵送, 電子メール
9/28	第2回調査開始	調査対象集団	郵送, 電子メール
10/25	第3回調査開始	調査対象集団	郵送, 電子メール

6段階リッカート・タイプ尺度を用い、ハード面の要件は『全く妥当ではない』、『妥当ではない』、『あまり妥当ではない』、『やや妥当』、『妥当』、『非常に妥当』とし、ソフト面の要件は『全く重要ではない』、『重要ではない』、『あまり重要ではない』、『やや重要』、『重要』、『非常に重要』とし、理念面の要件は『全く同意しない』、『同意しない』、『あまり同意しない』、『やや同意する』、『同意する』、『非常に同意する』とした。また、評定順に1, 2, 3, 4, 5, 6の得点を付し、間隔尺度を構成することと仮定した。

5段階を採用せず6段階評定にした理由は、間隔尺度および名義尺度として統計処理が可能なことと、日本人回答者によく見られる中央化傾向の誤差(Error of Central Tendency)を防ぐためであり、「どちらとも言えない」という解釈が困難となる回

答を除くためである。尺度の設定については、宮崎(2008)¹⁰⁾, Watanabe et. al. (2013)²⁷⁾の研究方法を援用した。

2.4 分析方法

3回にわたる質問紙調査によって得られたデータの傾向や性質を把握するために、クロス集計および記述統計を行った。回答者の要件に対する評価状況を把握するために度数分布、平均値、標準偏差をSPSS 17.0 for Windowsを用いて算出した。

評価については、各項目の回答の平均値が4.5以上の要件については、提案要件として採択されたと判断することとした。また、評価の収束状況については、各項目の回答が正規分布になると想定し、標準偏差が1.00以下の範囲に約70%の回答が収束することを想定した。よって、第3回目の調査において、標準偏差が1.00以下の要件を、評価が収束したと判断することとした。尚、上記の判断基準については、桜井(2001)²¹⁾と舟木(2008)⁵⁾の研究知見を参考とした。

3. 結 果

3.1 結果予測

本研究では、結果の予測として、「サッカースタジアムに関与する立場で、提案要件への評価は異なる」を設定した。結果予測については、探索的実証研究の場合は、西澤¹⁶⁾が指摘するように仮説の設定が難しいため、「結果予測」とした。

3.2 質問紙の回収状況

郵送法と電子メールを併用した質問紙調査の第1回目では、226名の調査対象者に質問紙を配布し、165名から回答(73.%)があった。この165名を対

象に第2回目の調査を実施し、140名(84.9%)から回答があった。第3回目の調査では130名から回答(92.9%)を得ることができた。よって、3回の調査全てに回答した調査対象者は130名となった(表5)。

3.3 回答者の属性

本項では3回の調査、すべてに回答した130名の回答者の属性を示すこととする。内訳は、所管/運営集団41名、設計/施工集団23名、利用集団66名であった。

所管/運営集団の回答者の73.2%が50歳未満、また利用集団も50歳未満が68.1%と両集団ともにやや若い年齢層であった。設計/施工集団は50歳以上が52.1%と、他の集団と比較してやや高め年齢層であった。

役職については、所管/運営集団では係長、職員・社員が70.8%、設計/施工集団では部長、課長が52.0%と最高値を示した。利用集団では職員・社員が30.3%であったが、質問紙の選択肢にない社長、代表、委員、次長、マネジャーなどの回答もあり、その他が39.4%と最高値を示した。

勤続年数は、役職と同様に年齢構成が影響していると推察できる。所管/運営集団が19年以下(71.1%)、利用集団が19年以下(71.0%)とやや短い勤続年数であった。一方、設計/施工集団は20年以上が77.3%と長い勤続年数であった。また、全体を通じて圧倒的に男性が多く、女性は3.1%と極めて少なかった(表6)。

3.4 提案要件への評価

所管/運営集団は、ハード面において、「メディア関連設備(4.73, 4.91, 4.90)」の要件を高く評価し

表5 質問紙の有効回答数と回収率

調査対象	配布数	第1回調査		第2回調査		第3回調査	
		有効回収数	(%)	有効回収数	(%)	有効回収数	(%)
Jリーグのホームスタジアムにかかわる専門家集団	226	165	73.0%	140	84.9%	130	92.9%

*第2回目の有効回答率は第1回目の回収数に対して、第3回目の有効回答率は第2回目の回収数に対する比率である。

表6 回答者の属性

回答者数 (N=130)		調査対象集団の 카테고리						全体	
		所管/ 運営集団		設計/ 施工集団		利用集団			
		%	n	%	n	%	n	%	n
		31.5	41	17.7	23	50.8	66	100.0	130
性別	男性	95.1	39	100.0	23	97.0	64	96.9	126
	女性	4.9	2	0.0	0	3.0	2	3.1	4
年齢	40歳未満	36.6	15	4.3	1	43.9	29	34.6	45
	40~49歳	36.6	15	43.5	10	24.2	16	31.5	41
	50~59歳	19.5	8	39.1	9	21.2	14	23.8	31
	60歳以上	7.3	3	13.0	3	10.6	7	10.0	13
役職	部長	7.3	3	34.8	8	12.1	8	14.6	19
	課長	14.6	6	17.4	4	12.1	8	13.8	18
	係長	17.1	7	8.7	2	6.1	4	10.0	13
	職員・社員	53.7	22	8.7	2	30.3	20	33.8	44
	その他	7.3	3	30.4	7	39.4	26	27.7	36
勤続年数	9年以下	39.5	15	4.5	1	50.0	31	38.5	47
	10年~19年	31.6	12	18.2	4	21.0	13	23.8	29
	20年~29年	23.7	9	40.9	9	16.1	10	23.0	28
	30年以上	5.3	2	36.4	8	12.9	8	14.8	18

たが、それ以外のすべての要件を低く評価していた。特に、「スタジアム建設予算(3.81, 3.86, 3.93)」については、非常に厳しい評価となった。ソフト面においては、「公共アクセス機関に隣接した用地(5.18, 5.40, 5.30)」を非常に高く評価したが、「公設民営(3.95, 3.98, 3.93)」、「市街地の中心に用地(3.83, 3.86, 3.79)」、「指定管理者制度の導入(4.31, 4.46, 4.39)」、「管理使用許可制度の導入(3.92, 3.91, 3.93)」、「ネーミングライツの導入(4.11, 3.96, 3.95)」の5つの要件を低く評価していた。また、理念面に関しては、「クラブは地域住民に愛される存在(5.18, 5.41, 5.41)」を非常に高く評価しているが、それ以外のすべての要件を低く評価している。特に「レベル別(トップ, 普及)に建設(4.02, 3.84, 3.97)」は非常に低い評価となった(表7)。

設計/施工集団は、ハード面において、「収容人数(4.28, 4.29, 4.30)」、「スタジアム建設予算(4.38, 4.29, 4.17)」の2要件を低く評価していた。一方、

「屋根の設置(4.76, 5.00, 5.04)」、「ホスピタリティー施設(4.90, 4.96, 5.04)」、「メディア関連設備(5.17, 5.26, 5.26)」、「クラブハウス, 練習場(4.97, 4.96, 4.83)」、「複合施設(4.90, 4.96, 4.91)」など5要件については評価していた。ソフト面においては、「公設民営(4.36, 4.38, 4.43)」、「市街地の中心に用地(4.21, 4.25, 4.22)」、「ネーミングライツの導入(4.28, 4.25, 4.26)」の3要件は低い評価となった。一方、「公共アクセス機関に隣接した用地(5.41, 5.58, 5.61)」、「指定管理者制度の導入(4.86, 5.00, 4.87)」、「管理使用許可制度の導入(4.72, 4.71, 4.61)」の3要件は高い評価となり、特に「公共アクセス機関に隣接した用地」を非常に高く評価している。また、理念面に関しては、「クラブは地域住民に愛される存在(5.45, 5.63, 5.61)」、「地域住民にとって必要な施設(4.69, 4.83, 4.83)」、「地域の社交場(4.55, 4.79, 4.96)」、「専用利用(4.69, 4.92, 4.83)」を非常に高く評価しているが、「レベル別(トップ, 普及)に建設(4.34, 4.25, 4.22)」の要件についてのみ低く評価していた(表7)。

利用集団は、ハード面において、「スタジアム建設予算(4.21, 4.19, 4.26)」について低い評価となったが、他の要件、「収容人数(4.60, 4.51, 4.50)」、「屋根の設置(5.03, 5.07, 5.08)」、「ホスピタリティー施設(4.90, 5.11, 5.14)」、「メディア関連設備(5.08, 5.23, 5.29)」、「クラブハウス, 練習場(4.38, 4.51, 4.54)」、「複合施設(4.83, 4.90, 5.00)」についてはすべて高い評価となった。特に、「屋根の設置」、「ホスピタリティー施設」、「メディア関連設備」の3要件を非常に高く評価していた。ソフト面においては、「ネーミングライツの導入(4.05, 3.96, 3.89)」を非常に低く評価しているが、それ以外の要件については、「公共アクセス機関に隣接した用地(5.50, 5.56, 5.63)」を非常に高く評価し、「指定管理者制度の導入(4.86, 4.79, 4.74)」を高く評価していたが、「公設民営(4.53, 4.49, 4.47)」、「市街地の中心に用地(4.57, 4.46, 4.44)」、「管理使用許可制度の導入(4.54, 4.53, 4.47)」の3要件

表7 提案要件の評価(集団別・調査回数別)

提案要件			評価基準(平均値)								
			所管/運営集団			設計/施工集団			利用集団		
			第1回目	第2回目	第3回目	第1回目	第2回目	第3回目	第1回目	第2回目	第3回目
ハード面	1	収容人数	4.09	4.11	4.27	4.28	4.29	4.30	4.60	4.51	4.50
	2	屋根の設置	4.02	3.98	4.10	4.76	5.00	5.04	5.03	5.07	5.08
	3	ホスピタリティー施設	4.30	4.50	4.49	4.90	4.96	5.04	4.90	5.11	5.14
	4	メディア関連設備	4.73	4.91	4.90	5.17	5.26	5.26	5.08	5.23	5.29
	5	クラブハウス, 練習場	4.20	4.22	4.24	4.97	4.96	4.83	4.38	4.51	4.54
	6	スタジアム建設予算	3.81	3.86	3.93	4.38	4.29	4.17	4.21	4.19	4.26
	7	複合施設	4.04	4.16	4.15	4.90	4.96	4.91	4.83	4.90	5.00
ソフト面	8	公設民営	3.95	3.98	3.93	4.36	4.38	4.43	4.53	4.49	4.47
	9	市街地の中心に用地	3.83	3.86	3.79	4.21	4.25	4.22	4.57	4.46	4.44
	10	公共アクセス機関に隣接した用地	5.18	5.40	5.30	5.41	5.58	5.61	5.50	5.56	5.63
	11	指定管理者制度の導入	4.31	4.46	4.39	4.86	5.00	4.87	4.86	4.79	4.74
	12	管理使用許可制度の導入	3.92	3.91	3.93	4.72	4.71	4.61	4.54	4.53	4.47
	13	ネーミングライツの導入	4.11	3.96	3.95	4.28	4.25	4.26	4.05	3.96	3.89
	14	自然エネルギーの利用	4.70	4.83	4.80	4.86	5.04	5.13	4.81	4.86	4.92
	15	温暖化ガス削減	5.02	5.00	4.98	5.07	5.29	5.35	4.80	4.89	4.92
	16	雨水の有効活用	4.93	5.09	5.10	5.10	5.17	5.22	4.85	4.93	4.98
	17	リサイクル活動	4.98	5.11	5.15	4.93	5.21	5.30	4.85	4.83	4.88
理念面	18	緊急避難所	5.13	5.28	5.23	5.14	5.38	5.39	5.25	5.41	5.47
	19	物資の大量備蓄	4.82	4.93	4.95	5.07	5.29	5.35	4.99	5.19	5.20
	20	クラブは地域住民に愛される存在	5.18	5.41	5.41	5.45	5.63	5.61	5.73	5.81	5.82
	21	地域住民にとって必要な施設	4.44	4.52	4.38	4.69	4.83	4.83	5.33	5.27	5.20
	22	地域の社交場	4.22	4.31	4.34	4.55	4.79	4.96	5.21	5.25	5.21
	23	専用利用	4.09	4.16	4.10	4.69	4.92	4.83	4.71	4.90	4.92
	24	レベル別(トップ, 普及)に建設	4.02	3.84	3.97	4.34	4.25	4.22	4.21	4.13	4.05

*平均値4.5以上(太文字/網掛け表記)を評価された要件とした。

は3回目の調査において評価基準の4.50には届かなかった。理念に関しては、「レベル別(トップ, 普及)に建設(4.21, 4.13, 4.05)」を低く評価していたが、それ以外の要件、「クラブは地域住民に愛される存在(5.73, 5.81, 5.82)」、「地域住民にとって必要な施設(5.33, 5.27, 5.20)」、「地域の社交場(5.21, 5.25, 5.21)」、「専用利用(4.71, 4.90, 4.92)」

を高く評価している。特に「クラブは地域住民に愛される存在」、「地域住民にとって必要な施設」、「地域の社交場」の3要件を非常に高く評価していた(表7)。

ソフト面の要件の環境対策と防災拠点に関する5要件(No. 14~No. 19)に関しては、集団の特性に関係なく、全3回の調査とも非常に高い評価(最低

値=4.70, 最高値=5.47)を示した。

3.5 評価の収束状況

本項では、各集団の提案要件に対する評価が高くかつ収束が認められた要件について述べる。

所管/運営集団では、ハード面の評価が収束したのは「メディア関連設備」のみであった。ソフト面で評価が収束したのは「公共アクセス機関に隣接した用地」、「自然エネルギーの利用」、「温暖化ガス削減」、「雨水の有効活用」、「リサイクル活動」、「緊急避難所」、「物資の大量備蓄」の7要件であった。理念面で評価が収束した要件は、「クラブは地域住民に愛される存在」のみであった(表8)。

設計/施工集団では、ハード面の評価が収束したのは、「屋根の設置」、「ホスピタリティー施設」、「メディア関連設備」、「クラブハウス、練習場」、「複合施設」の5要件であった。

ソフト面で評価が収束したのは「公共アクセス機関に隣接した用地」、「指定管理者制度の導入」、「管理使用許可制度の導入」、「自然エネルギーの利用」、「温暖化ガス削減」、「雨水の有効活用」、「リサイクル活動」、「緊急避難所」、「物資の大量備蓄」の9要件であった。理念面で評価が収束した要件は「クラブは地域住民に愛される存在」、「地域住民にとって必要な施設」、「地域の社交場」の3要件であった(表8)。

利用集団では、ハード面の評価が収束したのは「収容人数」、「屋根の設置」、「ホスピタリティー施設」、「メディア関連設備」、「クラブハウス、練習場」、「複合施設」の6要件であった。ソフト面で評価が収束したのは「公共アクセス機関に隣接した用地」、「指定管理者制度の導入」、「自然エネルギーの利用」、「温暖化ガス削減」、「雨水の有効活用」、「リサイクル活動」、「緊急避難所」、「物資の大量備蓄」の8要件であった。理念面で評価が収束したのは、「クラブは地域住民に愛される存在」、「地域住民にとって必要な施設」、「地域の社交場」の3要件であった(表8)。

3.6 各集団間の有意差

各集団の評価の有意差については、第3回目の調

表8 提案要件の評価の最終収束状況(第3回調査結果)

	提案要件	所管/ 運営集団	設計/ 施工集団	利用 集団
ハード面	1 収容人数	<u>4.27</u> <u>0.74</u>	4.30 1.04	4.50 0.93
	2 屋根の設置	<u>4.10</u> <u>1.00</u>	5.04 0.89	5.08 0.88
	3 ホスピタリティー施設	<u>4.49</u> <u>0.93</u>	5.04 0.70	5.14 0.77
	4 メディア関連設備	4.90 0.63	5.26 0.61	5.29 0.71
	5 クラブハウス、練習場	4.24 1.16	4.83 0.91	4.54 1.00
	6 スタジアム建設予算	<u>3.93</u> <u>0.97</u>	4.17 1.12	<u>4.26</u> <u>0.76</u>
	7 複合施設	4.15 1.18	4.91 0.79	5.00 0.92
ソフト面	8 公設民営	<u>3.93</u> <u>0.96</u>	<u>4.43</u> <u>0.82</u>	<u>4.47</u> <u>0.91</u>
	9 市街地の中心に用地	3.79 1.13	4.22 1.24	4.44 1.04
	10 公共アクセス機関に隣接した用地	5.30 0.79	5.61 0.57	5.63 0.68
	11 指定管理者制度の導入	<u>4.39</u> <u>0.83</u>	4.87 0.91	4.74 0.83
	12 管理使用許可制度の導入	<u>3.93</u> <u>0.97</u>	4.61 0.87	<u>4.47</u> <u>0.84</u>
	13 ネーミングライツの導入	3.95 1.12	4.26 1.13	3.89 1.31
	14 自然エネルギーの利用	4.80 0.82	5.13 0.73	4.92 0.91
	15 温暖化ガス削減	4.98 0.73	5.35 0.75	4.92 0.84
	16 雨水の有効活用	5.10 0.67	5.22 0.65	4.98 0.84
	17 リサイクル活動	5.15 0.74	5.30 0.54	4.88 0.90
理念面	18 緊急避難所	5.23 0.73	5.39 0.51	5.47 0.69
	19 物資の大量備蓄	4.95 0.78	5.35 0.58	5.20 0.77
	20 クラブは地域住民に愛される存在	5.41 0.68	5.61 0.58	5.82 0.52
	21 地域住民にとって必要な施設	4.38 1.09	4.83 0.91	5.20 0.83
	22 地域の社交場	<u>4.34</u> <u>0.97</u>	4.96 0.73	5.21 0.90
	23 専用利用	4.10 1.27	4.83 1.44	4.92 1.15
	24 レベル別(トップ, 普及)に建設	3.97 1.14	4.22 0.82	4.05 1.11

*第3回目の調査における、各要件の平均値を上段に、標準偏差を下段に記した。評価が高く、かつ評価が収束した要件は「太文字、網掛け」で表記した。また、評価が収束したが、評価が基準に設定した数値に達しなかった要件は「斜体文字、下線」で表記した。

表9 各集団間の有意差(第3回調査結果)

提案要件		所管/運営と設計/施工間	所管/運営と利用間	設計/施工と利用間
ハード面	1 収容人数	n.s.	n.s.	n.s.
	2 屋根の設置	所管/運営<設計/施工***	所管/運営<利用***	n.s.
	3 ホスピタリティー施設	所管/運営<設計/施工*	所管/運営<利用***	n.s.
	4 メディア関連設備	n.s.	所管/運営<利用*	n.s.
	5 クラブハウス, 練習場	n.s.	n.s.	n.s.
	6 スタジアム建設予算	n.s.	n.s.	n.s.
	7 複合施設	所管/運営<設計/施工*	所管/運営<利用***	n.s.
ソフト面	1 公設民営	n.s.	所管/運営<利用*	n.s.
	2 市街地の中心に用地	n.s.	所管/運営<利用*	n.s.
	3 公共アクセス機関に隣接した用地	n.s.	n.s.	n.s.
	4 指定管理者制度の導入	n.s.	n.s.	n.s.
	5 管理使用許可制度の導入	所管/運営<設計/施工*	所管/運営<利用**	n.s.
	6 ネーミングライツの導入	n.s.	n.s.	n.s.
	7 自然エネルギーの利用	n.s.	n.s.	n.s.
	8 温暖化ガス削減	n.s.	n.s.	n.s.
	9 雨水の有効活用	n.s.	n.s.	n.s.
	10 リサイクル活動	n.s.	n.s.	n.s.
	11 緊急避難所	n.s.	n.s.	n.s.
	12 物資の大量備蓄	n.s.	n.s.	n.s.
理念面	1 地域住民に愛される存在	n.s.	所管/運営<利用**	n.s.
	2 地域住民にとって必要な施設	n.s.	所管/運営<利用***	n.s.
	3 地域の社交場	所管/運営<設計/施工*	所管/運営<利用***	n.s.
	4 専用利用	n.s.	所管/運営<利用**	n.s.
	5 レベル別(トップ, 普及)に建設	n.s.	n.s.	n.s.

* 5%水準で有意差有り, ** 1%水準で有意差有り, *** 0.1%水準で有意差有り

査結果の分散分析を行い, その後, 多重比較を行った. その結果, 所管/運営集団と設計/施工集団間で5要件, 所管/運営集団と利用集団間で11要件に有意差が認められた. 設計/施工集団と利用集団間では, 有意差が認められる要件はなかった. また, 有意差が認められたすべての要件において, 所管/運営集団の評価が低い結果となった(表9).

3.7 結果予測について

結果予測で設定した, 「立場の違いによって提案要件への評価は異なる」に関し, 所管/運営集団と設計/施工集団間においては, 要件の評価が異なる要件は24要件中5要件であった. 所管/運営集団と利用集団間においては, 要件の評価が異なる要件は24要件中11要件であった. しかしながら, 設計/施工集団と利用集団間においては, 有意差を示した要

件はなく, 「立場の違いによって提案要件への評価は異なる」との結果予測は部分的に肯定された(表9).

4. 考 察

4.1 各集団の評価

所管/運営集団は提案要件に対しては厳しい評価であった. この理由は, 既存のホームスタジアムの大多数が公共スポーツ施設であることである(表1). 昨今の公共スポーツ施設を取り巻く環境について, 鈴木²³⁾は, 国・地方自治体ともに財政状況が厳しく大型公共スポーツ施設への公費投入は難しい状況にあり, 施設の運営に関しても方法の転換を図らなければならないと指摘している. また松本⁹⁾は, 社会情勢の変化に伴い, 公共スポーツ施設の施設機

能の陳腐化が懸念されるが、地方財政を巡る厳しい社会情勢のもとでは、施設の新増改修への大きな投資は望めないと述べている。このように公共スポーツ施設の維持管理が難しくなった時代背景が、所管/運営集団の厳しい評価にも影響したと推察される。

反対に、設計/施工集団は提案要件に対して全般的に高く評価していた。設計/施工集団の立場は、所管/運営集団や利用集団に提案を行うと同時に、要請に応える立場である。また、サッカースタジアムの建設、整備を通して経済的な利益を求める立場でもある。「収容人数」や「建設予算」の要件に対して低評価の反面、理念的な要件に高い評価を示したことは、ビジネス的要素が影響する要件には、厳しい眼を向けるが、施設のエンドユーザーである観戦者や地域住民の評価を優先する設計/施工集団の立場を反映した結果といえよう。

同じように利用集団は提案要件に対して全般的に高く評価している。しかし、理念面の要件の「専用利用」では評価の収束は認められなかった。このことは、サッカー関係者が大半を占める利用集団においても、「専用利用」の要件としての必要性を共有するまでには至っていないことを示唆している。

また、「レベル別(トップ、普及)に建設」は、利用集団が、理念面の要件で最も低く評価した要件であった。「専用利用」と同様に、公共施設として建設、整備する場合、レベル別にスタジアムを複数建設、整備することは非現実的との認識を持っているのは当然といえる。

4.2 各集団の評価の特徴

所管/運営集団は、競技運営やクラブ経営に直接的に関連すると思われる収容人数の規模、屋根の設置の範囲、クラブハウス・練習場の併設、複合施設については低く評価している。

設計/施工集団は、ビジネス的要素が影響する「収容人数」、「建設予算」には厳しい評価の眼を持ち、収容人数は30,000人に満たない規模では少ない、建設費は150億円に達しない予算では少ないと考えている。一方、理念的な要件であるクラブの存在、施設の存在、社交場、専用利用には理解を示し

ている。

利用集団の評価は概ね高く、今回の調査で提案された要件を実現可能な範囲であると認識していることから、提案要件自体が利用集団志向であったといえよう。

サッカー専用スタジアムの建設、整備の促進には、スポーツ施設の建設、整備に主導権をもつ所管/運営集団の視点を理解し、管理する側と利用する側とが互いの立場を超えて、連携、協働することが肝要である。

4.3 各集団に共通している視点

共通している視点で特異な傾向は、「公共アクセス機関に隣接した用地」の要件を非常に高く評価していることである。国立競技場(東京/千駄ヶ谷)、味の素スタジアム(東京/飛田給)、ベストアメニティスタジアム(鳥栖)とアクセスの良いスタジアムが散見されるが、わが国のスポーツ施設の立地の現況を考慮すれば、この要件はハードルの高い要件であると考えられる。しかし、全ての集団が要件として非常に高く評価したことは、専門家集団が将来のスポーツ施設の整備、建設には、必要な要件であると考えていることが推察できる。

次に「ネーミングライツの導入」の要件を低く評価している点である。昨今、プロ野球、Jリーグを中心に多くのスタジアムにネーミングライツが導入されているが、契約更新の交渉に苦慮し、権料の減額やスポンサーの撤退などが散見されるなか、スタジアムのステークホルダーにとって期待されたほどの効果がないと考えていることが窺える。

また、「クラブは地域住民に愛される存在」については、すべての集団から高評価を受けたことは、サッカー専用スタジアムの建設・整備を支える理念面の要件として、地域住民の支持が不可欠であることを、専門家集団が認めていることを示唆している。

さらに、各集団に共通している視点は、自然エネルギーの利用、温暖化ガス削減、雨水の活用、リサイクルの促進など、環境対策に応える要件と緊急避難所の設置、物資の大量備蓄が可能な施設など、防災拠点を担う要件を高く評価したことである。公的

財源を投入して建設、整備される公共スポーツ施設の場合、環境汚染対策や、2011年の東日本大震災後の防災対策を考慮すれば、スポーツに特化することなく、多機能複合施設としての機能も求められることを示唆している。

4.4 総括

本調査において、所管/運営集団と利用集団間には、提案要件に対して評価が異なることが明らかとなった。利用集団は施設を利用する、あるいは施設にてビジネスを展開する立場でもある。従って必要とされる要件についてもレベルの高い、理想を求めるのは必然であろう。一方、所管/運営集団は施設を円滑に管理することを求められる立場であり、Jクラブのホームスタジアムの多くは、公共スポーツ施設であることを考慮すれば、利用集団志向の本調査の提案要件に対して、厳しい評価を下すのも当然である。

設計/施工集団は利用集団と同じような評価することが明らかになった。前述のように、利用集団と同様に要件に理想を求める傾向が強く、ビジネス的要素が影響する要件には、より高いレベルの要件設定を求める立場を反映している。

本調査では、サッカー専用スタジアムのキーファクターである「専用利用」は要件として専門家の間でも受け入れられる状況にはないことが明らかになった。大住¹⁹⁾は、「スタジアムは、その国のサッカー、サッカー文化を映す鏡でもあり、文化がスタジアムを生んでいる。サッカー専用スタジアムの要件もサッカー文化の醸成によって、必然的に生まれるものである」(p. 9)と指摘している。「専用利用」が要件として認められるための、サッカー文化の醸成、サッカーの社会的価値の確立が、如何にしてなされるか、今後の研究の視点としては重要で興味深いものと推察する。

5. 結 論

本研究の目的は、Jリーグ及び日本サッカー協会の関係者(スタジアム整備に関する業務担当者)と協議・作成した提案要件に対して3分野の専門家集

表10 修正提案要件

提案要件		内 容	
ハード面	1	収容人数	20,000人以下の座席数
	2	屋根の設置	部分的な範囲で設置
	3	ホスピタリティー施設の整備	スカイボックス等
	4	メディア関連設備の拡充	TV放送, IT通信への対応
ソフト面	5	公共アクセス機関に隣接した用地	立地条件(用地確保)
	6	環境対策	自然エネルギーの利用(太陽光発電パネルの導入)
			温暖化ガス削減(公共交通機関の利用の促進)
			雨水の有効活用(貯水槽の設置, 散水への転用)
7	防災拠点	緊急避難所(帰宅困難者の受入れ可能な施設) 物資の大量備蓄(備蓄施設)	
理念面	8	クラブの存在	ホームクラブとして地域住民に存在価値を認めらるるクラブであること。

団がどのように評価するかを明らかにすることであった。そして、専門家集団の評価や意見をもとに、サッカー専用スタジアムの建設・整備に求められる要件の修正提案を行うことであった。

修正提案要件は表10の通りである。ハード面としては、「収容人数(20,000人以下の座席数)」、「屋根の設置(部分的な範囲で設置)」、「ホスピタリティー施設の整備」、「メディア関連設備の拡充」の4要件、ソフト面としては、「公共アクセス機関に隣接した用地」、「環境対策:自然エネルギーの利用, 温暖化ガス削減, 雨水の有効活用, リサイクル活動」と「防災拠点:緊急避難所, 物資の大量備蓄」の3要件である。理念面では、「クラブの存在」の1要件である。

参考・引用文献一覧

- 1) 秋吉遼子・山口泰雄(2011) スポーツ施設における

- サービス・クオリティと利用者満足度に関する実証的研究の動向. 体育・スポーツ科学, 19: 33-41.
- 2) 天笠美知夫・崔 冬梅(2009)デルファイ法とニューデルファイ法, 経営システムの考え方, 初版, pp. 139-141, 創成社.
 - 3) Cost, C. A. (2005) The Status and of sport Management: A Delphi Study. *Journal of Sport Management*, 19, 117-142.
 - 4) Woudenberg, F. (1991) An Evaluation of Delphi, *Technological Forecasting And Social Change*. 40, 131-150.
 - 5) 舟木泰世 (2008) 総合型地域スポーツクラブにおける事業評価フレームの構築について. 平成19年度 順天堂大学大学院スポーツ健康科学研究科修士論文.
 - 6) 広瀬一郎 (2012) サッカービジネスの基礎知識「Jリーグ」の経営戦略とマネジメント, p. 4, 東邦出版.
 - 7) 建設省(現*国土交通省)(1995)都市公園におけるサッカー場の整備及び管理運営に関する調査報告書, p. 13.
 - 8) 間野義之・庄子博人 (2010) 指定管理者制度導入によるスタジアムのサービス・クオリティの変化—Aスタジアムの観戦者を対象とした事例研究—. *スポーツ産業学研究*, 2028(1): 73-79.
 - 9) 松本眞一 (2010) 制度から見た公の施設の運営論—公共スポーツ施設の安全確保を軸として—順天堂大学大学院スポーツ健康科学研究科修士論文, pp. 103-104.
 - 10) 宮崎朋子・野川春夫 (2008) ホスピタリティ・プログラムが顧客満足度におよぼす影響—ボウリングセンターにおけるケース・スタディー—. *生涯スポーツ学研究*, Vol. 5, No 2/Vol 6, No 1, pp. 19-32.
 - 11) 日本プロサッカーリーグ (2012) Jリーグ規約・規定集, 規約・第4章 競技, pp. 22-33.
 - 12) 日本プロサッカーリーグ (2012) Jリーグ規約・規定集, 試合実施要項・第1節 スタジアム, pp. 86-91.
 - 13) 日本プロサッカーリーグ (2008) 欧州におけるサッカースタジアムの事業構造調査報告書, p. 17.
 - 14) 日本プロサッカーリーグ (2011) Jリーグニュース特別版「スタジアムの未来」
 - 15) 日本プロサッカーリーグ (2012) Jリーグクラブライセンス交付規則, 第9章 施設基準, pp. 19-25.
 - 16) 西澤昭 (1998) リサーチメソッド, pp. 12-15, 朝倉書店.
 - 17) 野川春夫 (2009-2013) 指定管理者時代の公共スポーツ施設経営. 月刊体育施設.
 - 18) 岡安功・舟木泰世・野川春夫 (2012) 地域スポーツ政策の将来予測に関する研究—スポーツ行政関係者等へのデルファイ法を用いて—. *SSFスポーツ政策研究*, 第1巻1号, pp. 25-31.
 - 19) 大住良之 (1997) スタジアムはその国のサッカー文化を映す鏡である, 月刊体育施設1月号, p. 9, 体育施設出版.
 - 20) 齋藤れい・原田宗彦 (2006) 指定管理運営者の能力と資格に関する調査報告. 月刊体育施設, 7, 40-44.
 - 21) 桜井学 (2001) 青少年スポーツ事業の評価システムの構築, 平成13年度順天堂大学修士論文.
 - 22) 桜井学・野川春夫 (2004) 青少年スポーツ事業の評価に PRECEDE・PROCEED モデルを援用することの妥当性. *生涯スポーツ学研究*, Vol. 2, No 1, pp. 51-60.
 - 23) 鈴木知幸(2011)スポーツ施設の整備等, 詳解スポーツ基本法, 日本スポーツ法学会編, p. 112, 成文堂.
 - 24) Takahasi, T., Watanabe, Y. Ota, A. and Nogawa, H (2011) “Determinants to Create Customer Satisfaction at Public Sport Facilities in Japan” *Inaugural International Academy of Sportology*, p. 126.
 - 25) 高橋義雄 (2002) サッカー競技場建設の思想と今後の利用, *体育の科学*, Vol. 52, p. 388, 杏林書院.
 - 26) 渡邊剛志 (2003) デルファイ法を用いた野外教育の将来予測; 小学校教育に焦点をあてて. 大阪体育大学大学院修士論文.
 - 27) Watanabe, Y., Matsumoto, K. and Nogawa, H (2013) “Variables influencing spectators’ desire to stay at a professional golf tournament in Japan” *Contemporary Management Research*. 9(3), 283-298.
 - 28) 財団法人 未来工学研究所 (1978) デルファイ法およびクロス・インパクト法マニュアル—意思決定のために (その2)—, 財団法人 未来工学研究所.

(平成26年3月13日 受付)
 (平成26年12月1日 受理)