

人が集まるスタジアム
～ICT 技術を駆使して～

立命館大学長積ゼミ

○奥山 智生 小林 祐太 中里 元哉 武藤 渉太

1. 緒言

近年、テクノロジーの進歩は飛躍的に進み、インターネットショッピングの利用者が72.2%である（総務省，2017）ことから、自身が動かなくても買い物が可能な便利な社会へと変容していると言えることが出来る。しかしそれに伴い、人との繋がりが希薄な社会も形成されつつある。スポーツ観戦では、家庭用の VR（バーチャル・リアリティ）により、家においても迫力のある観戦を楽しむことが出来るようになった。よりリアルなスポーツ観戦は、そのスポーツの裾野を広げることに繋がる。しかし一方で、スタジアムに足を運ぶこととチームおよび地域への愛着度の相関が明らかにされていて（二宮，2011）、家庭用 VR の普及はそのようなスポーツ観戦・応援を通じた人と人との繋がりを希薄にする恐れがある（池田，2017）。

現在の日本は、超高齢社会として世界の最先端に位置し、テクノロジーの進歩と都市化の流れにより無縁社会化が進むと高齢者の孤独死の増加などが危惧される。笹川スポーツ財団の“スポーツが目指すべき未来”についての政策提言において、スポーツの持つ価値・可能性は、無縁社会を地域コミュニティに変容させると述べられていて、スポーツを介してスタジアムに人が集まることで、スタジアムを中心としたコミュニティの形成が為されるのではないだろうか。

スタジアムに人を集めるためには、利便性と魅力度が重要になる。テーマパークや商業施設が一旦に ICT の導入を進めている。これにより、入退場や会計がスムーズだけでなく個人の行動パターンの研究にデータを利用することも出来る。このような点から、ICT 導入が利便性を高めるための選択肢としてふさわしいと言える。また、ICT を用いると、見るスポーツの質が格段に上がる。B リーグ発足後最初の試合でのプロジェクションマッピングが話題になったことを踏まえても、スポーツ観戦の魅力度の向上に寄与すると考えられる。

以上の点から、ICT の導入により人が集まるスタジアムづくり、ないしは地域コミュニティ形成が出来るのではないかと考え、その方法を検証することとした。

2. 研究の方法・結果

欧米ではスタジアムに先進的な ICT 導入が取り組まれている。これに伴い日本でもスマート・スタジアムを方針に掲げ、ICT 化が図られている。そのような中で、新スタジアム建設を計画しているサンフレッチェ広島。創り上げるスタジアムには注目が集まる。この

ような社会の流れより，以下の調査を行うこととした．

(1)テーマに拘わる文献の調査

(2)サンフレッチェ広島に関する文献調査と聞き取り調査

(1) 文献調査

調査方法 文献調査

調査内容 国内外のスタジアムが行っている取り組みやスタジアムの地域の中での課題

調査対象 参考文献を参照

調査時期 2017年8月下旬

調査結果

2017年3月の未来投資会議にて，安倍首相がスタジアムをスポーツ観戦だけでなく，多様な世代が集う地域の交流拠点に生まれ変わらせるとの考えを表明しており，法律や予算，税制を総動員し2025年までに20カ所整備するとしている．

ネブラスカ大学メモリアルスタジアムでは，新しいファン観戦体験，複数のスポーツでの観戦者の増加を目的にサービスを展開し，最新の高密度Wi-Fi，IP-TV技術，モバイルビデオなどの技術を導入・充実したコンテンツサービスを提供（様々な場所・タイミングでファンとコミュニケーションを取ることが出来るように）し，収益機会の創出を実現した．

カンザス・シティー・スポーツ・パークは，Connected Stadium Wi-Fi導入により快適な環境と様々な新たなサービスを提供（マルチアングルリプレイ，モバイル・オーダーなど）し，それによって，チケット・セールスだけでなく，飲食・物販の売上の増加に成功した．

スタジアム建設やスタジアムへのICT導入はコストが大きいと危惧されるが，それによる経済波及効果は大きいと予想され，経済産業省（2016）の報告によると，スタジアム・アリーナを中心とした街づくりの市場規模は5.5兆円から2025年には，15兆円を超えるとされている．また，ICTデバイスであるIoT（Internet of Things）の活用では，2025年には1.1兆円の市場規模を生み出すと考えられている．

(2) サンフレッチェ広島に関する文献調査及び聞き取り調査

調査方法 文献による調査・聞き取り調査

調査内容 サンフレッチェ広島の新たなスタジアム計画に関する展望

文献調査：三浦浩之．(2015)．広島には“都市計画”ではなく“都市戦略”を――サッカースタジアム建設候補地選定を巡る議論より――．人間環境学研究，13，71-94．

聞き取り調査：サンフレッチェ広島職員

調査時期 文献調査：2017年9月2～4日・聞き取り調査：2017年9月5日

調査結果

2013年6月、サッカースタジアム整備のための検討協議会が設置された。特に述べられているのが、新スタジアムの建設予定地である。その条件は、新たな広島シンボルとしての広域的な集客性、広島市ひいては広島県全体の活性化、広島の魅力向上、にぎわい創出への貢献、サッカーを通じた地域交流や交際交流の促進、スポーツ文化を通じての平和のメッセージの発信、そして防災性である。現在使用しているエディオンスタジアムは、アクセスの悪さが大きな問題として挙げられている。集客力の基盤となるのは、利用可能性であり、アクセスや現地での快適さが重要であることが分かる。

3. まとめ

今回の調査では、高齢社会と無縁社会が進み、人と人との繋がりが希薄になりつつある社会に対して、ICTの導入で人が集まるスタジアムづくり、ないしは地域コミュニティ形成することを目的とし、文献調査と聞き取り調査を行った。ここでは、ICTを活用したスタジアム運営は、欧米では先進的な取り組みがありそれによって有意な利益の増加が見られた。日本でも事業として導入が進められていて、これから特にオリンピックまでの期間のスタジアム整備において発展していくことが分かった。また、スタジアムが地域の中心になるための柱として、利用可能性を高めるためにICT化の方策を進めることが有意義であることを確認することが出来た。

4. 提言

利用可能性と利便性を高め、通いたくなる快適なスタジアムライフを提供するということを目的とし、老若男女が集うスタジアムを形成し、地域の活性化を担うためにICTに関する以下の二点の政策を提案する。

(1) 観戦を充実させるための政策

スタジアムでのサービスの利用が便利になるアプリの作成・普及を行う。スタジアムを訪れた際にスマートフォンを持たない人のためにタブレット無料貸し出しを行う。このことで、スタジアムを訪れた全員が更に上のスポーツ観戦、その他特典を受けることができる。アプリでは、入場から自席での飲食物の注文・会計の簡易化、および位置情報を利用したデリバリーサービスを利用出来る。また、試合の合間にお気に入りのプレーを再生することが出来、対応の眼鏡の持ち込みで別アングルからや好きな選手のおいかけ機能を利用した新しい形の観戦を可能にする。

(2) 上記の政策の広報を行う政策

若者に向けてSNSを用いた広報活動。主に、近年人気のYoutuberやインスタグラマーに協力してもらい広報活動を行う。中・高齢者に向け、地方自治団体から発行される広報

紙や町内会の掲示板で広報を行う。このことで、老若男女すべての人々が集まるスタジアム作りが可能になる。

参考文献

- ・ 池田敏明. “本格化するスポーツの VR 視聴。その“可能性”と“危険性”とは”. Victory. 20-17-04-18. <https://victorysportsnews.com/articles/3033/original>. (参 照 2017-08-24).
- ・ 清雲栄純. (2008). 総合型地域スポーツクラブの調査研究 [1].
- ・ 国土交通省. 2-広域防災の拠点整備に関する調査. P73-110.
- ・ スタジアムの地域拠点化 37年までに20カ所 未来投資会議で提示, 産経新聞. 2017-03-23. <http://www.sankei.com/politics/news/170323/pl1703230003-n1.html>, (参照 2017-08-20).
- ・ “第 1 部 第 2 節 インターネットショッピングの利用状況”. 情報通信白書, 総務省.(2015). p84-85. (2017-08-24).
- ・ スポーツ白書～スポーツが目指す未来～. 笹川スポーツ財団 . http://www.ssf.or.jp/Portals/0/resources/research/proposal/pdf/sit_future1.pdf (参照 2017-08-25).
- ・ 二宮浩彰. (2011). プロスポーツ観戦者行動におけるチームに対する愛着とホームタウンへの地域愛着. Doshisha Journal of Health & Sports Science, (3), 14-21.
- ・ 日本政策投資銀行. 欧米スタジアム・アリーナにおけるスマート・ベニュー事例. http://www.dbj.jp/pdf/investigate/etc/pdf/book1407_02.pdf (参照 2017-08-25).
- ・ 増田敦. (2013). 子どもの遊びを考える (2)「子どもが好む遊びとそのおもしろさ その2～ 本学スポーツ文化コース学生のアンケート調査から考える～」. 比較文化論叢: 札幌大学文化学部紀要, 29, 124-1.
- ・ 三浦浩之. (2015). 広島には “都市計画” ではなく “都市戦略” をー サッカースタジアム建設候補地選定を巡る議論よりー. 人間環境学研究, 13, 71-94.
- ・ 総務省, 社会課題解決のための新たな ICT サービス・技術への人々の意識に関する調査研究