

スポーツ×テクノロジー活用調査事業

事例集

目次

1. 前文

2. 個別事例

全般管理・インフラストラクチャー

人事・労務管理

選手管理

興行開催

チケット

放映・配信

物販

スポンサー

興行外

3. まとめ・集計結果

当事業の背景と目的

- 国内外のスポーツ団体によるテクノロジー活用事例を調査し、その内容を公開するとともに、より一層の活用推進を目指した方向性を示すことを目的としている。

背景

- 世界中の様々な産業において、テクノロジーを活用し、収益向上を目指す動きが進んでいる。
- スポーツ産業においても海外を中心にテクノロジーを活用する事例が生まれ、市場が創出されている。
- こうした動向を踏まえ、スポーツ庁でも「第3期スポーツ基本計画」においてDX推進の取り組みを進める旨言及している。



目的

- 国内外のスポーツ団体によるテクノロジー活用事例を調査。
- 調査結果を事例集にとりまとめ、主に国内のスポーツ団体向けに発信する
- 調査から得られた示唆や課題等を基に、今後の推進に向けた方向性を策定する

当事例集の位置づけ

- 当事業では、事例集と報告書の2種類の成果物が存在する。

調査区分

調査目的

調査アウトプット

1

テクノロジー活用事例調査

国内外のスポーツ団体では、「どのようなテクノロジー活用事例が存在するのか」を明らかにし、国内スポーツ団体向けに事例集の形でとりまとめる

事例集(当資料)

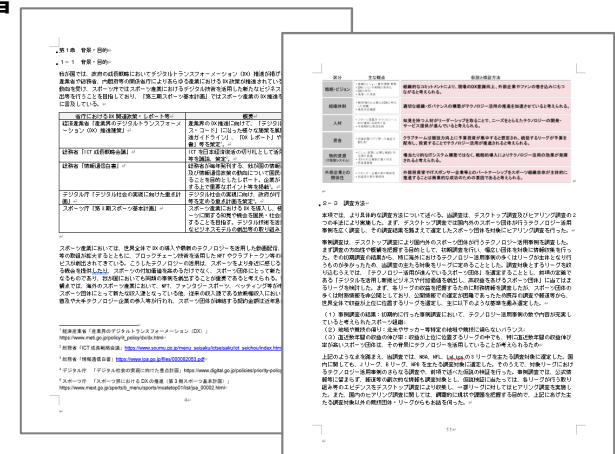


2

DX推進の要因分析調査

テクノロジー活用事例が多いスポーツ団体では、「なぜ事例が多いのか/どのような取り組みが行われているのか」といった要因を明らかにし、報告書にとりまとめる

報告書



事例集概要

- 当事例集では、スポーツ団体の主要収益源別に事例を収集し、スポーツ団体がテクノロジーを活用してどのように収益に結び付けているのかを整理している。(※調査の手法や結果に関する詳細は、報告書に記載)



収益源の定義や概要、
工程を掲載

収益源の事例概要や
活用技術等を一覧掲載

特筆すべき事例は、詳細情報
と共に個別事例として掲載

国内事例vs海外事例、収益
源別活用技術などの集計結
果を掲載

選手管理	
定義	「選手管理」は、スポーツ団体に所属する選手のパフォーマンスを向上させ、より高いレベル・魅力的な興行を行うことを目的として、選手のパフォーマンスやコンディションを測定・管理・分析する取り組みを指す。
工程	選手管理の工程として、①選手のスカウティングや雇用、②トレーニング・コーチング、③パフォーマンス・健康管理、④試合中の戦術策定・情報共有がある。
スカウティング・選手雇用	NBAやLaLigaでは、将来的にリーグに所属する可能性がある他リーグの選手等についてもスカウティングを目的としたデータ収集や、在籍選手のデータと組み合わせた分析をテクノロジーを活用して実施している。特にNBAは、その対象が海外にまで及ぶ。
トレーニング・コーチング	国内リーグと同じトラッキングシステムや、防具等につけるセンサー、ウェアラブル端末を活用したトレーニングの事例が多い。
パフォーマンス・健康管理	国内リーグと同じトラッキングシステムや、防具等につけるセンサー、ウェアラブル端末を活用し、負傷の予防や健康状態を可視化・管理する事例が多い。NFLでは、様々なデータを解析し、負傷を予防する等の取り組みが存在する。
試合中・戦術	国内リーグと同じトラッキングシステム等を活用し、戦術面の分析にテクノロジーを活用している。NFLでは、試合中に選手やコーチ陣が、画面にモニター端末で直前のプレーを確認できるテクノロジーが導入されている。

No.	リーグ/チーム	収益源	事例概要	AI	クラウド	IoT	AR/VR	5G	ロボティクス	その他	提供企業
1	全米野球リーグ(NFL)	NBA	Microsoft Azure	データ管理基盤構築システム	○	○	○	○	○		Microsoft
2	全米野球リーグ(NFL)	MLB	Rise with GPS	選手管理・パフォーマンス向上システム	○	○	○	○	○		SAP
3	全米野球リーグ(NFL)	MLB	Rise with GPS	選手管理・パフォーマンス向上システム	○	○	○	○	○		SAP
4	全米野球リーグ(NFL)	NBA&チーム	Rise with GPS	選手管理・パフォーマンス向上システム	○	○	○	○	○		SAP
5	全米野球リーグ(NFL)	MLL	Amazon AWS	選手管理基盤構築システム	○	○	○	○	○		Amazon
6	全米野球リーグ(NFL)	MLL	Microsoft Teams	選手管理・パフォーマンス向上システム	○	○	○	○	○		Microsoft
7	全米野球リーグ(NFL)	MLL	Microsoft Teams	選手管理・パフォーマンス向上システム	○	○	○	○	○		Microsoft
8	全米野球リーグ(NFL)	MLL	Microsoft Teams	選手管理・パフォーマンス向上システム	○	○	○	○	○		Microsoft
9	全米野球リーグ(NFL)	MLL	Microsoft Teams	選手管理・パフォーマンス向上システム	○	○	○	○	○		Microsoft
10	全米野球リーグ(NFL)	MLL	Microsoft Teams	選手管理・パフォーマンス向上システム	○	○	○	○	○		Microsoft
11	全米野球リーグ(NFL)	MLL	Microsoft Teams	選手管理・パフォーマンス向上システム	○	○	○	○	○		Microsoft
12	全米野球リーグ(NFL)	MLL	Microsoft Teams	選手管理・パフォーマンス向上システム	○	○	○	○	○		Microsoft
13	全米野球リーグ(NFL)	MLL	Microsoft Teams	選手管理・パフォーマンス向上システム	○	○	○	○	○		Microsoft
14	全米野球リーグ(NFL)	MLL	Microsoft Teams	選手管理・パフォーマンス向上システム	○	○	○	○	○		Microsoft
15	全米野球リーグ(NFL)	MLL	Microsoft Teams	選手管理・パフォーマンス向上システム	○	○	○	○	○		Microsoft
16	全米野球リーグ(NFL)	MLL	Microsoft Teams	選手管理・パフォーマンス向上システム	○	○	○	○	○		Microsoft

デジタル基盤「Microsoft Azure」導入によるデータ収集、意思決定支援、サービス展開

導入組織: NBA, 提携企業: Microsoft

NBAが、あらゆるデータを管理するクラウドAIプラットフォームを導入し、ファンエンゲージメント向上を行う事例

主要課題: NBAは、デジタルメディア上で最も重要なデータ収集と分析を行うことで、観客のエンゲージメントを高め、収益を向上させることを目指している。しかし、観客のエンゲージメントを高めるためには、観客の行動パターンを分析し、よりパーソナライズされたコンテンツを提供する必要がある。また、観客のエンゲージメントを高めるためには、観客の行動パターンを分析し、よりパーソナライズされたコンテンツを提供する必要がある。

解決策: Microsoft Azureを導入し、観客の行動パターンを分析し、よりパーソナライズされたコンテンツを提供する。また、観客のエンゲージメントを高めるためには、観客の行動パターンを分析し、よりパーソナライズされたコンテンツを提供する必要がある。

導入効果: NBAは、Microsoft Azureを導入することで、観客のエンゲージメントを高め、収益を向上させることに成功した。また、観客のエンゲージメントを高めるためには、観客の行動パターンを分析し、よりパーソナライズされたコンテンツを提供する必要がある。



収益源の定義一覧

収益源	定義
全般管理・インフラストラクチャー	「全般管理・インフラストラクチャー」は、スポーツ団体が行う主活動を支援するマネジメント業務等を指す。テクノロジーの観点では、データ基盤や業務基盤システム等、組織のあらゆる情報を繋ぐものが多い。
人事・労務管理	「人事・労務管理」は、スポーツ組織に所属する社員・スタッフ・選手等の人材に対する教育や労務管理に関わる業務を指す。
技術開発	「技術開発」は一般的に、技術の設計や開発に関わる取り組みを指す。本調査の建付けとして、スポーツ団体が「事業において技術を活用する事例」を収集しているため、「技術を開発するための技術活用事例」はその段階や粒度が他と異なることから事例収集の対象外としている。なお、単独の事例ではなく、スポーツ団体が技術を開発するための取り組みについては情報を収集しており、3-4「DX要因調査」にて記載している。
調達活動	「調達活動」は一般的に、外部からモノやサービスを調達・購入する取り組みを指す。スポーツ団体の事業においては、企業からスポンサーシップの形態を通じてモノやサービスを調達することが多く、また対価として得るスポンサー収入が主要な収益源として成り立っていることから、バリューチェーンの主活動のひとつとして後述の「スポンサー」項目において事例を収集している。
選手管理	「選手管理」は、スポーツ団体に所属する選手のパフォーマンスを向上させ、より高レベル・魅力的な興行を行うことを目的として、選手のパフォーマンスやコンディショニングを測定・管理・分析する取り組みを指す。
興行開催	「興行開催」は、スポーツ団体の主活動である試合開催と、試合に付随して行われるファンエンゲージメント施策を指す(例:エンターテインメントや会場での観戦体験を向上させる活動等)。ここでは、主に試合会場における活動、テクノロジーの活用事例を対象とする。
チケット	「チケット」は、スポーツ団体が試合チケットの収入増加を目指し行う活動を指す。
放映・配信	「放映・配信」は、スポーツ団体が自らのコンテンツを映像媒体として取り扱い、配信することで視聴料の収益増加を目指す活動を指す。従来スポーツ団体はメディア企業や広告代理店等に放映権を売却し、配信を一任することが主流であったが、近年スポーツ団体が自ら映像配信するケースが増加。配信コンテンツも試合に限らずハイライト映像、舞台裏の映像等多岐に及ぶ。
物販	「物販」は、スポーツ団体が取り扱う商品の売上増加を目指す活動を指す。具体例としては、スポーツ団体のユニフォーム、その他関連グッズ等がこれに当てはまる。
スポンサー	「スポンサー」は、スポーツ団体が各種権利を提供し、その対価として得るスポンサー収入の向上を目指す活動を指す。近年では、単なる社名の露出を目的としたものだけでなく、企業との協働活動等も存在する。
興行外	「興行外」は、興行以外の場面においてファン等に対しサービスを提供し、収入増を目指す取り組みを指す。特に、新たな切り口によるファン獲得を目指す活動等はこれに含まれる。

技術の定義一覧

技術名	定義
AI	「AI(人工知能)」は、人間の思考プログラムと同じような形で動作するプログラム全般を指す。人間の「学習」に相当する仕組みをコンピュータ等で実現する「ML(機械学習)」や多数の層から成るニューラルネットワークを用いる「DL(深層学習)」は「AI」に含まれる。本調査では、膨大なファンデータを解析する事例や、「選手」を自動で認識し追跡するカメラの事例などがあてはまる。
スマートベニュー(スタジアム・アリーナ)	「スマートベニュー」は、運用の効率性や観客の体験価値の向上を目指したスタジアム/アリーナ全般を指す。本調査では、スタジアムの通信環境を充実させる取り組みやアプリ等によって観客の満足度を向上させる取り組みなどの事例があてはまる。
ウェアラブル	「ウェアラブルデバイス」とは、腕や頭部等の身体に装着して利用するICT端末の総称である。デバイスが持つセンサー等によって、体重や血圧、トレーニングや試合中の走行距離等のデータを収集することができる。本調査では、特に選手・競技者が着用し、選手の体調管理やけが防止、分析の分析等に活用される事例を「ウェアラブル」とする。
バイタル/スタッツデータ	「バイタル/スタッツデータ」は、試合やトレーニング、競技者から得られるデータ全般を指す。試合の詳細やフィジカル、コンディションに関連するデータ等が該当する。本調査では、試合時間や得点、選手個人に関わる身長や体重などのデータがあてはまる。
ファンデータ	「ファンデータ」は、企業における顧客データと同義であり、ファンの属性や行動歴、傾向等に関するデータを指す。本調査では、ファンのデータ収集や、そのデータをもとに展開されるサービス全般を指し、具体的にはチケット購入者の属性やグッズ購入のデータ、それらのデータをもとにカスタマイズされた情報が利用者に提供されるアプリなどの事例があてはまる。
クラウド	「クラウド」は、データやアプリケーション等のコンピューター資源をネットワーク経由で利用する仕組みを指す。ソフトウェア機能の提供を行う「SaaS」やアプリケーション実行用のプラットフォーム機能の提供を行う「PaaS」、ハードウェアやインフラ機能の提供を行う「IaaS」は「クラウド」に含まれる。本調査では、バイタルデータやファンデータ、映像等を管理する事例があてはまる。
アプリ/SNS	「アプリ/SNS」は、スマートフォンやPC等を通じて消費者がサービスを利用するプラットフォーム全般を指す。狭義では、特定の用途や目的のために設計されたソフトウェアを「アプリ」と呼び、「SNS」はソーシャルメディアの一種で、登録された利用者同士が交流できるWebサイトの会員サービスを指すが、本調査では、そのような定義に限定せず、動画配信サービスなどウェブブラウザを利用した消費者向けサービスの事例も含めることとする。
ブロックチェーン	「ブロックチェーン」は、取引履歴を暗号技術を用いて分散的に処理・記録することで、データの破壊や改ざん、障害による機能停止を防ぐシステムを指す。本調査では、暗号資産やNFTなど事例があてはまる。
AR/VR	「AR/VR」は、コンピューターによって作られた仮想空間/拡張空間を指す。一般的な定義では、MRは複合現実、メタバースは3次元の仮想空間を指すが、本調査では、AR/VR/MR/メタバース等をまとめて「AR/VR」と定義することとし、VRヘッドセットによる360度視聴体験などがあてはまる。「AR/VR」の個別の定義は以下のとおりである。 AR: 仮想現実。コンピューター上にCG等で人工的な環境を作り出し、あたかもそこにいるかのような感覚を体験できる技術。 VR: 拡張現実。現実の風景にコンピューターで生成した情報を重ね合わせることで、現実世界を拡張しようという技術。 MR: 複合現実。CG等で作られた人工的な仮想空間と現実空間を融合させ、両者がリアルタイムで影響し合う新たな空間を構築する技術。 メタバース: コンピュータネットワーク上で3次元の仮想空間(または仮想空間を活用したサービス)を構築する技術。
5G	「5G」は、超高速・多数接続・超低遅延という3つの機能を持つ次世代の移動通信システムを指す。本調査では、スタジアムの5Gのインフラ整備や、よりハイスピードでの動画の提供などがあてはまる。
撮影関連	「撮影関連」は、高性能カメラによる映像撮影全般を指す。本調査では、AIによる自動追跡撮影や360度撮影などがあてはまる。
映像解析	「映像解析」は、撮影された映像の加工、または編集などの解析全般を指す。本調査では、顔認証技術や、撮影された試合映像をもとにスタッツデータを算出したり、ハイライトをAIで作成したりする技術などがあてはまる。

全般管理・インフラストラクチャー

定義

- 「全般管理・インフラストラクチャー」は、スポーツ団体が行う主活動を支援するマネジメント業務等を指す。テクノロジーの観点では、データ基盤や業務基盤システム等、組織のあらゆる情報を繋ぐものが多い。

特徴

海外

- 海外リーグは、大手IT企業と提携しあらゆるサービスの基盤となるプラットフォームを構築。ファンに対し提供するアプリや各種サービスと連携し、多角的にファンデータの収集や管理分析を可能としている。データ分析結果を、ファンエンゲージメントの向上や効率的なマーケティングに活用し、様々な領域での新規事業開発や既存事業の付加価値向上に役立てている。

国内

- 日本でもJリーグやBリーグが、各クラブが管理していた顧客情報をリーグとして一元化して管理することで、マーケティングや新たなテクノロジー活用の際の基盤として活用が可能となっている。

全般管理・インフラストラクチャー

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマート ベニュー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影	映像 解析
1	●	全般管理・インフラ	NBA	Microsoft Azure	データ管理基盤兼分析ツール	○			○	○	○	○						Microsoft
2		全般管理・インフラ	NBA	Rise with SAP	業務プロセス改善クラウド						○							SAP
3		全般管理・インフラ	NBA	Sales/Service/Marketing Cloud	業務プロセス改善クラウド	○				○	○							Salesforce
4		全般管理・インフラ	NBA各チーム	Recentive	データ管理基盤兼分析ツール	○				○								Recentive Analytics
5	●	全般管理・インフラ	NFL	Amazon Web Services	データ管理基盤兼分析ツール	○			○	○	○	○						Amazon
6		全般管理・インフラ	NFL	Microsoft Teams	業務プロセス統合基盤		○									○	○	Microsoft
7		全般管理・インフラ	NFL	SD Labs	試合・選手情報管理基盤	○			○								○	Sports Data Labs
8	●	全般管理・インフラ	LaLiga	Microsoft Azure	データ管理基盤兼分析ツール	○			○	○	○	○	○					Microsoft
9		全般管理・インフラ	LaLiga	データ可視化ダッシュボード	データ分析ツール					○	○	○						N/A
10		全般管理・インフラ	LaLiga	S/4HANA	業務プロセス統合基盤						○							SAP, VISEO IBERIA
11		全般管理・インフラ	Bundesliga	Amazon Web Services	データ管理基盤兼分析ツール	○	○			○	○			○	○	○	○	Amazon
12		全般管理・インフラ	NHL	NHL OASIS HITS	スコアリング・トラッキングシステム			○	○			○		○				Sports MEDIA Technology
13	●	全般管理・インフラ	Jリーグ	データベース	顧客情報管理基盤					○	○							N/A
14		全般管理・インフラ	Jリーグ各クラブ	一元化した顧客管理・アプリ	顧客情報管理基盤		○			○	○	○						N/A
15		全般管理・インフラ	Bリーグ	DMP(データ・マネジメント・プラットフォーム)	顧客情報管理基盤		○			○		○						富士通
16		全般管理・インフラ	NPB	NPB BIP	試合・選手情報管理基盤	○			○		○					○	○	ライブリッツ

デジタル基盤「Microsoft Azure」導入によるデータ収集、意思決定支援、サービス展開

- 導入組織：NBA、提携企業：Microsoft
- NBAが、あらゆるデータを管理するクラウドAIプラットフォームを導入し、ファンエンゲージメント向上を行う事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NBAは、デジタルメディア上で消費者と双方向の関係性を構築することで、消費者とのエンゲージメントが上がることを期待。
- NBAは世界中のファンに対し、より個人の嗜好にカスタマイズされたサービスの提供を検討。
- NBAは収集した多くのファンデータの中で、価値あるものを見つけるためにAzureとAzure AIの活用を検討。

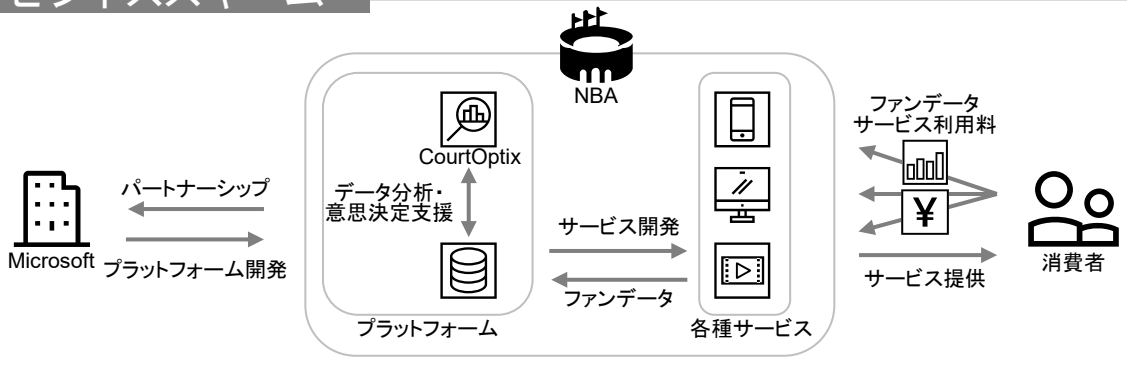
事例概要

- NBAは、Microsoft Azure上に構築された新しいDirect-to-Customerプラットフォームを活用。
- このプラットフォームをデジタル基盤とし、NBAは消費者の傾向を分析した上で、Webサイト、アプリ、オンデマンド配信、ライブ配信、歴史的動画アーカイブ等様々な消費者向けサービスを展開。
- デジタル基盤と、試合中のアクションを分析するAzure AIを搭載したNBA CourtOptixシステムを連携させ、消費者にとって重要なコンテンツを選択。
- 具体的には、世界各地にいる消費者の典型的な利用パターンに合わせ、試合のハイライト動画を提供したり、消費者が刺激的なプレーを好む傾向にある場合には、アクション満載のシーンをハイライトに詰め込む等のカスタマイズを実施。

事例効果

- 試合がない時にも、オンデマンド配信、ソーシャルメディア、Webを通してファンの傾向に関わるデータ収集が可能に。
- 2022年にはNBA公式アプリを大幅アップデートし、デジタル基盤を基にパーソナライズされたコンテンツ配信が可能に。
- NBAのソーシャルメディアフォロワー(リーグ、全チーム、全選手のアカウント)は、2022年に21億人(2年前から3億人増加)に。

ビジネススキーム



企業

- Microsoft: 世界的な大手IT企業。
- NBAとは、2020年に公式テクノロジーパートナーとして複数年パートナーシップを締結。報道によれば、NBA、WNBA、NBA Gリーグ、USAバスケットボールにおけるAIパートナー兼クラウド&ラップトップパートナーとして、デジタル基盤構築、パーソナライズされたコンテンツ配信、ファンの傾向分析に着手する方針。

デジタル基盤「Amazon AWS」導入によるデータ収集、意思決定支援、サービス展開

- 導入組織: NFL、提携企業: Amazon Web Services (AWS)
- NFLが収集データの活用基盤を導入し、怪我の軽減やファンへのスタッツデータの共有を可能とする事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NFLでは、その競技特性上、選手が脳震盪や負傷をすることが多く、ファン離れ、競技人口減等を懸念。
- その結果、NFLは選手の健康と安全を向上させるための技術や解決策の開発を、最優先事項と特定。
- NFLは選手のデータ追跡は実施していたものの、負傷の原因分析や示唆を示すことに関しては比較的限定的なものに留まっており、開発にニーズを抱えていた。

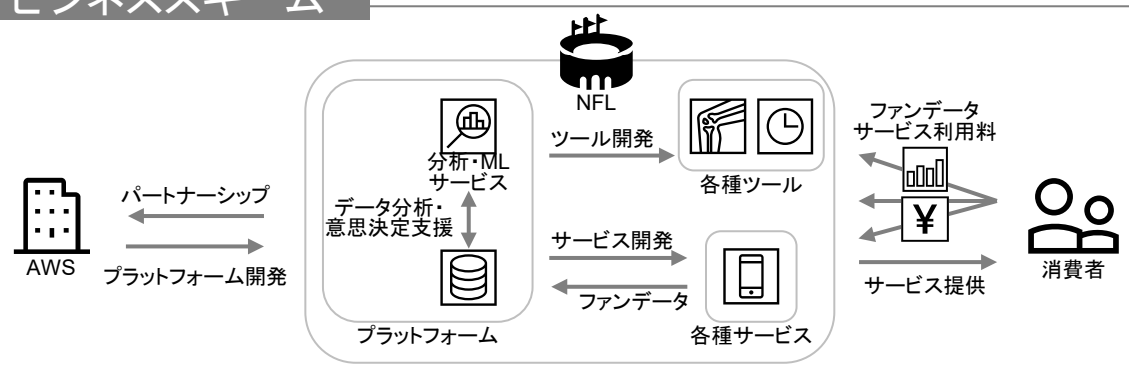
事例概要

- NFLは、クラウドサービスAWSを活用したNext Gen Statsをデータ基盤とし、選手データとファンデータの双方を一括管理。
- データ基盤を基に、Amazon ML Solutions LabやAmazon SageMaker等のAWSの分析およびMLサービスを活用し、選手の負傷を予測・予防するために役立つツール開発を共同で実施。
- スケジュール策定においてもAWSを活用することで、選手の移動距離、試合間隔による健康や安全における影響、チーム間における戦力格差の最小化、ファンの傾向や配信における視聴者数増等、様々な要素を考慮することができている。

事例効果

- 統計データの活用により、頭部衝撃により適したヘルメットデザインを生み出し、脳震盪の頻度減少に貢献。
- データ基盤の活用により、試合中にもスタッツデータ等へ瞬時にアクセスし、データに深い洞察を加えた情報を、チームやコーチ、ファン、放送局が得られるように。
- データ基盤に基づいたクラウドソース型コンテスト「Big Data Bowl」を開催し、従来のデータを活用した新たな分析手法の発見に繋げている。
- 他にも、ファンタジースポーツやベッティング等スタッツデータを利用するサービスに、データ基盤が活用されていると推察される。

ビジネススキーム



企業

- AWS: Amazon.comを親会社に持つ世界的なクラウドコンピューティング企業。
- NFLとは、2017年から公式クラウドおよび機械学習を提供する内容のパートナーシップを締結。2019年にはAWSのAIおよび機械学習を活用し、選手の負傷リスクを事前に予測することを目的としてパートナーシップを更新。

デジタル基盤「Microsoft Azure」導入によるデータ収集、意思決定支援、サービス展開

- 導入組織: LaLiga、提携企業: Microsoft
- LaLigaが、あらゆるデータを管理するクラウドAIプラットフォームを導入し、ファンエンゲージメント向上を行う事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- LaLigaでは、常に世界中のファンにリーグのコンテンツを楽しんでもらうためのサービスを検討。
- リーグのテクノロジー専門部隊、LaLiga Techでは、テクノロジーやデータを統括。大量のデータを管理・分析することができ、ビジネスに合わせて柔軟にカスタマイズ可能なツールを模索。

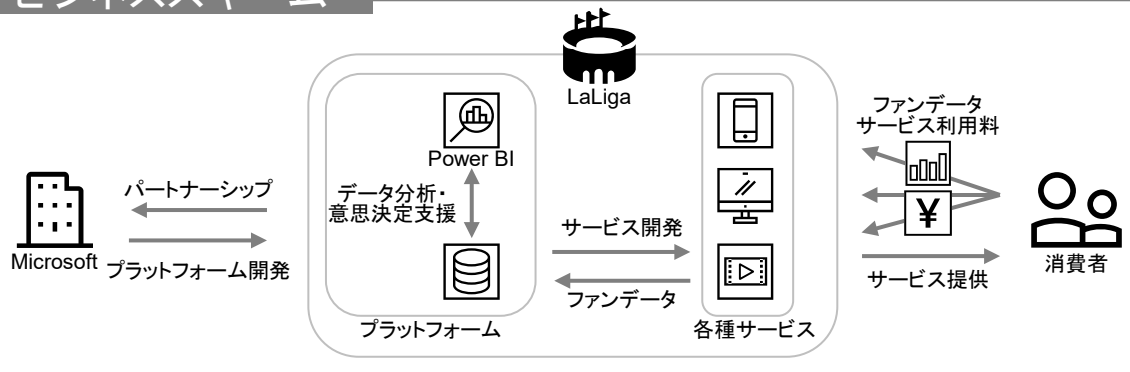
事例概要

- LaLigaは、Microsoft Azureの技術を活用したMicrosoft Sports Digital Platformを使用し、デジタルイノベーションプラットフォームを構築。
- このプラットフォームをデジタル基盤とし、LaLigaはウェブサイト、アプリ、LaLiga SportsTV、ファンタジースポーツ等様々な消費者向けサービスを展開。
- ビジネスインテリジェンスツールPower BIにより、プラットフォームに保存された情報・ファンデータ等を分類、抽出。カスタマイズされた方法でデータを視覚化、レポートを作成し、リーグの意思決定を行うことが可能に。
- 活用データとしては、試合データ、デジタルデータ、ファン基礎情報、行動情報、購買情報等が取り扱われている。

事例効果

- デジタル基盤の構築により、他のMicrosoft商品のみならず、他社のツールやサービスとの連携も容易に。結果として、ファンのニーズや最新のテクノロジートレンドを踏まえ、適切なサービスの展開が可能になった。
- 様々なデジタル体験を消費者に提供することで、ファンエンゲージメントやブランド力の向上につながっている。特に、ファンタジースポーツは、データ収集の観点でも成功を収めている。
- LaLigaアプリのダウンロード数(1億+)、昨シーズン中のウェブサイト登録者数(3千万)、LaLigaクラブアプリダウンロード数(1千万)、視聴時間(263%向上)を実現。

ビジネススキーム



企業

- Microsoft: 世界的な大手IT企業。
- LaLigaとは、2016年からパートナーシップを締結し、2021年に契約延長。報道によれば、パートナーシップはテクノロジーに関する包括的な内容で、デジタル基盤、放映、OTT、AR/VR、新たな技術の開発等、あらゆる領域での取り組みが予定されている。

デジタル基盤導入によるデジタルサービスの展開、データ収集、意思決定の支援

- 導入組織: Jリーグ、提携企業: なし(自社開発と推察)
- Jリーグが顧客情報を管理するデジタル基盤を導入し、その後のデジタル施策の実施に役立てる事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- Jリーグは、顧客動員数や人気等の側面で成長が鈍化している時期に、状況打破のための新たな成長戦略として「デジタル技術の活用」を設定。
- 所属クラブごとに顧客情報が異なる方法で管理され、その方法も一元的でないものが多かったことから、デジタル戦略を開始するにあたりデジタル基盤を整備するところから着手。

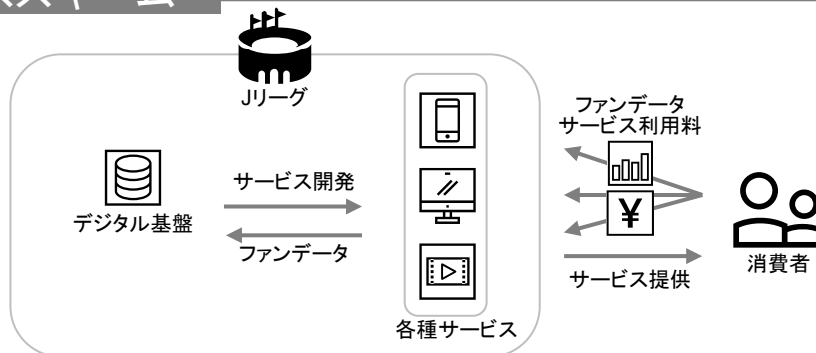
事例概要

- Jリーグは、基盤となるデータベースを開発し、各クラブにおける基本的な会員情報、チケットや物販の購入履歴等の顧客情報を一元管理。
- 顧客情報を管理する基盤となるデータベースを基に、さまざまな情報やサービスを発信できるデジタルプラットフォームの構築を目指した。
- チケットシステムやアプリ等の付随するツールやサービスについては、パッケージをの組み合わせや、パートナー企業の仕組みの活用によって構築。
- 各クラブの担当者を対象に「デジタル人材育成講座」を開講し、プラットフォームを各クラブが活用できるように育成。

事例効果

- デジタル基盤の構築により、パートナー企業のツールやサービスとの連携が容易になり、今までよりも多くのサービスを開発することが可能に。
- 顧客情報を一元管理することにより、多種多様なファンデータへのアクセスが可能となり、従来以上に充実したデータに基づくマーケティング戦略を策定することが可能に。
- 上記のような顕在的な効果に加え、クラブごとに行われていた管理方法をリーグが一元化することにより、導入コストの削減やクラブ間の格差是正等、様々な効果が存在するものと考えられる。

ビジネススキーム



企業

- 自社開発と推察されるため提携企業なし。
- Jリーグは、2015年頃に重点戦略の一つであるデジタル化への取り組みを本格的に開始し、その際にデジタル基盤を整備。2017年にはデジタルコンテンツや中継映像制作を担うJリーグのデジタル部門とも言えるJリーグデジタルが設立。2020年にはJリーグデジタルをコミュニケーション・マーケティング本部としてJリーグ本体に組み込むことで、デジタルマーケティングに重視する姿勢を示す。

人事・労務管理

定義

- 「人事・労務管理」は、スポーツ組織に所属する社員・スタッフ・選手等の人材に対する教育や労務管理に関わる業務を指す。

特徴

海外

- 海外の3リーグはリーグに所属する人材に対し、教育・研修や健康・労務管理に関するテクノロジーを活用している。特にテクノロジー活用を積極的に推進するNBAでは、COVID-19感染拡大時にも、健康管理ツールをいち早く導入しバブル式によるシーズン開催を実現している。

国内

- (事例なし)

人事・労務管理

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマート ベニュー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影	映像 解析
17	●	人事・労務管理	NBA	健康情報管理システム	健康情報管理システム				○		○							ServiceNow
18		人事・労務管理	NBA	審判向けトレーニングシステム	審判向けトレーニングシステム			○					○		○	○		Rezzil
19		人事・労務管理	LaLiga	Global Players Program	オンライン教育プログラム							○						Oxygen
20		人事・労務管理	MLB	Culture Amp	リアルタイム人事評価ツール							○						Culture Amp

健康状態・ワークフロー管理ツールによるCOVID-19感染拡大防止

- 導入組織:NBA、提携企業:ServiceNow
- COVID-19下のシーズン再開にあたり、NBAが関係者の健康状態やワークフローを管理するためのツールを導入する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NBAは、COVID-19の感染拡大によりシーズンを一時中断。多くのリーグ等が中断する中、NBAは早期のシーズン再開に向け手段を検討。
- シーズン再開に当たり、感染拡大防止策を模索。特に、選手や職員の健康とワークフローを管理する必要があるため、セキュリティレベルの高い情報管理の仕組みと優れたユーザーエクスペリエンスを持つツールへのニーズが高まる。

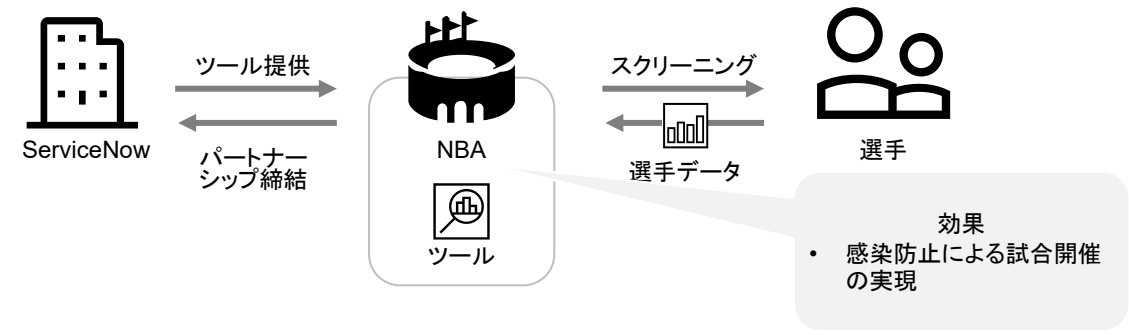
事例概要

- NBAは、ServiceNowが提供するプラットフォームを活用し、NBAの拠点(バブル方式の試合会場)に出入りする全ての人々をスクリーニングするデジタルワークフローを実装。
- このツールを使い、NBAは関係者の健康診断結果や行動追跡等を行い、感染拡大防止に活用。

事例効果

- 2020年7/22から10/11の間に、NBAの拠点(バブル方式の試合会場)に出入りする2,600人の従業員、ベンダー、ゲストの健康診断結果及び、追跡を管理するために必要な複雑な手順を自動処理。その中には、約13,000件のドキュメントと700件を超える医師のレビュー処理が含まれる。
- 結果として期間中に、NBAの拠点及び関係者による新規感染者数はゼロを記録し、安心・安全なリーグ運営を実現。こうした実績により、ファンがNBAに対し持つブランドイメージや、信頼度が向上したものと推察される。

ビジネススキーム



企業

- ServiceNow: 企業向けに、主にワークフローやオペレーションに関するクラウドサービスを提供するIT企業。
- 2020年に、NBA及びWNBAのOfficial Workflow Partnerに就任。パートナー企業として、NBAに対しワークフローを管理するための技術を提供する。

選手管理

定義	<ul style="list-style-type: none">「選手管理」は、スポーツ団体に所属する選手のパフォーマンスを向上させ、より高レベル・魅力的な興行を行うことを目的として、選手のパフォーマンスやコンディショニングを測定・管理・分析する取組みを指す。	
工程	<ul style="list-style-type: none">選手管理の工程として、①選手のスカウティングや雇用、②トレーニング・コーチング、③パフォーマンス・健康管理、④試合中の戦術策定・情報共有がある。	
工程別特徴	スカウティング・選手雇用	<ul style="list-style-type: none">NBAやLaLigaでは、将来的にリーグに所属する可能性がある他リーグの選手等についてもスカウティングを目的としたデータ収集や、在籍選手のデータと組み合わせた分析をテクノロジーを活用して実施している。特にNBAは、その対象が海外にまで及ぶ。
	トレーニング・コーチング	<ul style="list-style-type: none">国内外リーグともにトラッキングシステムや、防具等につけるセンサー、ウェアラブル端末を活用したトレーニングの事例が多い。
	パフォーマンス・健康管理	<ul style="list-style-type: none">国内外リーグともにトラッキングシステムや、防具等につけるセンサー、ウェアラブル端末を活用し、負傷の予防や健康状態を可視化・管理する事例が多い。NFLでは、様々なデータを解析し、負傷を予防する等の取組みが存在する。
	試合中・戦術	<ul style="list-style-type: none">国内外リーグともにトラッキングシステム等を活用し、戦術面の分析にテクノロジーを活用している。NFLでは、試合中に選手やコーチ陣が、即座にモニター端末で直前のプレーを確認できるテクノロジーが導入されている。

選手管理(1/6)

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマート ベニュー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影	映像 解析
21	●	スカウティング・選手雇用	NBA	NBAグローバルスカウト	スカウティングアプリ	○			○			○					○	NEX Team
22		スカウティング・選手雇用	NBA各チーム	Sports Insights Central	選手情報分析ツール				○			○						IBM
23		スカウティング・選手雇用	NFL	3D Athlete Tracking	選手情報分析ツール	○			○							○	○	N/A
24	●	スカウティング・選手雇用	LaLiga	Mediacoach	選手情報管理基盤・分析ツール	○			○		○						○	LaLiga Tech
25		スカウティング・選手雇用	Jリーグ各クラブ	SAP® SuccessFactors®	クラウド人事システム						○							SAPジャパン、アビームコンサルティング
26	●	スカウティング・選手雇用	NPB各チーム	MINATOシステム	データ管理基盤兼分析ツール				○		○							N/A
27	●	トレーニング・コーチング	NBA	PlaySight	トラッキングシステム	○			○		○					○		Connexa Sports Technologies Inc.
28			NBA	Coach Nat	VRコーチ									○				Meta
29		トレーニング・コーチング	NBA各チーム	VRヘッドセット	トレーニング用ヘッドセット						○		○					N/A
30		トレーニング・コーチング	NFL	HighandTight	加圧センサー付ボール				○									HIGHandTIGHT
31		トレーニング・コーチング	NFL各チーム	PRE-GAME PREP	ホログラフィクトレーニング								○					Mixed River
32		トレーニング・コーチング	NFL各チーム	Apexシステム	トラッキングシステム			○	○		○							STATSports
33		トレーニング・コーチング	MLB	PITCHF/x	トラッキングシステム				○							○	○	Sportvision
34		トレーニング・コーチング	MLB	Statcast system	パフォーマンス追跡システム				○							○	○	Amazon
35		トレーニング・コーチング	IOC	Intel's VR training system	VRトレーニングシステム								○					Intel

選手管理(2/6)

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業			
						AI	スマート ベニュー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影	映像 解析	
36		トレーニング・コーチング	IOC	3D Athlete Tracking	トラッキングシステム	○											○	○	Intel
37		トレーニング・コーチング	ITTF	AIによるリアルタイム 分析ツール	リアルタイム分析ツール	○						○					○	○	Stupa Sports Analytics
38		トレーニング・コーチング	WBSC	1-Click Video	スカウティングビデオ・データ分 析ツール												○	○	Synergy Sports
39		トレーニング・コーチング	NHL	SAP-NHL Coaching Insights mobile app	試合・選手情報管理クラウド						○	○							SAP
40		トレーニング・コーチング	FIFA/Norwich/ Liverpool/ Arsenal	Playermaker	フットセンサーによるトラッキング システム			○	○										Playermaker
41		トレーニング・コーチング	Jリーグ	Tracab	トラッキングシステム	○			○								○	○	データスタジ アム
42		トレーニング・コーチング	Jリーグ	データストライカー	データ分析ツール				○									○	データスタジ アム
43		トレーニング・コーチング	Jリーグ	トラッキングシステム	トラッキングシステム	○			○								○	○	データスタジ アム
44		トレーニング・コーチング	Jリーグ各クラブ	OKADA METHOD	トレーニング管理・スポーツ育成 支援プラットフォーム						○								NEC
45		トレーニング・コーチング	Jリーグ各クラブ	AIカメラ・トラッキングシ ステム	トラッキングシステム・カメラ	○											○		CBC
46		トレーニング・コーチング	Jリーグ各クラブ	バイタルデータ計測・ 分析ツール	バイタルデータ計測・分析ツ ール				○										PwC Japan
47		トレーニング・コーチング	Jリーグ各クラブ	AIによる画像解析・視 線分析・感情分析・行 動分析ツール	選手情報分析ツール	○			○										PwC Japan
48		トレーニング・コーチング	NPB各球団	iCube	トレーニング用VRシステム									○					EON Sports
49		トレーニング・コーチング	NPB各球団	エッジアトロニック	ハイスピードカメラ・スーパ ーローカメラ				○								○	○	N/A
50		トレーニング・コーチング	NPB各球団	ラプソード	測定機器・トラッキング機器				○								○	○	N/A

選手管理(5/6)

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマートベニュー	ウェアラブル	バイタルデータ	ファンデータ	クラウド	アプリ/SNS	ブロックチェーン	AR/VR	5G		撮影	映像解析
83		パフォーマンス・健康管理	Jリーグ各クラブ	テックショーツ	ウェアラブル身体負荷測定端末			○	○			○						マクニカ、Strive Tech
84		パフォーマンス・健康管理	Jリーグ各クラブ	AIアルゴリズム	選手情報AI分析ツール	○	○		○									マクニカ
85		パフォーマンス・健康管理	Bリーグ各チーム	KINEXON	トラッキングシステム・ウェアラブル端末			○	○									スポラタ
86		パフォーマンス・健康管理	Bリーグ各チーム	KINEXON IMU	トラッキングシステム・ウェアラブル端末			○	○									スポラタ
87		パフォーマンス・健康管理	Bリーグ各チーム	ONE TAP SPORTS	選手のコンディション管理システム			○	○		○							ユーフォリア
88		パフォーマンス・健康管理	NPB各球団	Deep Nine	コンディション管理・AIアプリ	○			○							○	○	電通、ACES、GAORE、共同デジタル
89		パフォーマンス・健康管理	アイスホッケー各チーム	ウェアラブル端末・コンディション管理	ウェアラブル端末・コンディション管理			○	○			○						eiicon company、タザワ
90		試合中・戦術	NBA	選手追尾機能	選手追尾機能	○			○		○					○	○	Microsoft
91		試合中・戦術	NBA	Sportvu	トラッキングシステム・カメラ	○			○							○	○	SportVU
92		試合中・戦術	NBA	Coaches Eye	トラッキングシステム・カメラ							○						N/A
93	●	試合中・戦術	NFL	Microsoft Surface	試合・選手情報モニター端末	○			○		○						○	Microsoft
94		試合中・戦術	LaLiga	Databricks Lakehouseプラットフォーム	トラッキングシステム・カメラ				○	○	○					○	○	N/A
95		試合中・戦術	LaLiga	TRACAB	トラッキングカメラ				○							○	○	ChyronHego
96		試合中・戦術	Serie A	Virtual Coach	戦術提供ツール	○			○							○	○	Math&Sport

アプリプログラム「NBAグローバルスカウト」による国際的スカウティング活動の実施

- 導入組織:NBA、提携企業:NEX Team
- NBAが映像解析技術を導入したことで、国際的に選手能力の分析が可能となり、国際的なスカウティング活動に繋げる事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NBAはリーグとして北米以外の国際展開に注力しており、世界中での試合配信や各種ファン向けサービスの展開に加え、NBA Japan Games等の国際試合の開催やNBA Africaの設立等に尽力。
- 北米以外出身の選手発掘・育成に注力する中、NBAは国際的なスカウティングにおける地理的な課題を感じ、居住地の影響なく才能ある選手を発掘する仕組みを検討。

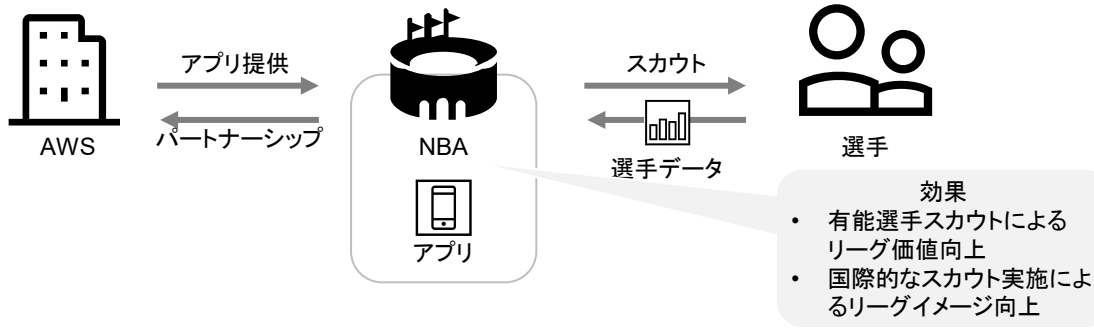
事例概要

- AIバスケットボールトレーニングアプリ「HomeCourt」に、バスケットボール育成およびタレント発掘プログラム「NBAグローバルスカウト」を実装。
- NBAは、「NBAグローバルスカウト」上でポジション別のスキル育成エクササイズを行った選手のデータを収集。その際、HomeCourtのAI技術を活用することで、選手の動作を分析することが可能。
- NBAはプログラムに参加した選手の中から、NBAとWNBAのユースおよびエリートバスケットボール育成プログラムやキャンプ、イベントの参加候補選手を選出。

事例効果

- 各種テクノロジーの導入により、2020年時点で、世界180か国以上の5,000万回以上のシュート、9,000万回以上のドリブルのデータを収集。AIを活用することで、こうした膨大なデータを迅速かつ正確に分析・処理することが可能に。
- こうして収集したデータは、NBAにおいて北米以外の国を出身とする選手の増加に貢献しているものと推察され、ひいてはそのような選手の出身国においてNBAファンが拡大することに貢献しているものと考えられる。

ビジネススキーム



企業

- NEX Team**: 身体を動かすエンターテインメントを提供するIT企業。2017年創業。2018年にアプリ「HomeCourt」を配信し、トレーニングとAIを組み合わせ、消費者にリアルタイム分析を提供。
- NBA**とは2019年にパートナーシップを締結。パートナーシップは、「HomeCourt」の技術を活用することで、プレイヤーを育成・訓練することを目指したもの。

スタッツデータ分析・共有システム「Mediacoach」による各クラブの競争力の向上

- 導入組織: LaLiga、提携企業: LaLiga Tech
- LaLigaがスタッツデータ分析・共有システムを導入し、各クラブの競争力の向上やスカウティング活動を支援する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- LaLigaでは、各クラブの戦力格差が拡大し、試合の魅力が低減することを課題視。
- そうした課題への解決策のひとつとして、LaLigaはリーグとしてスタッツデータを取得・各クラブへ提供することで、各クラブが手にするスタッツデータを均一化し、リーグ内の戦力均衡化や全クラブにとって競争力向上につながることを期待。

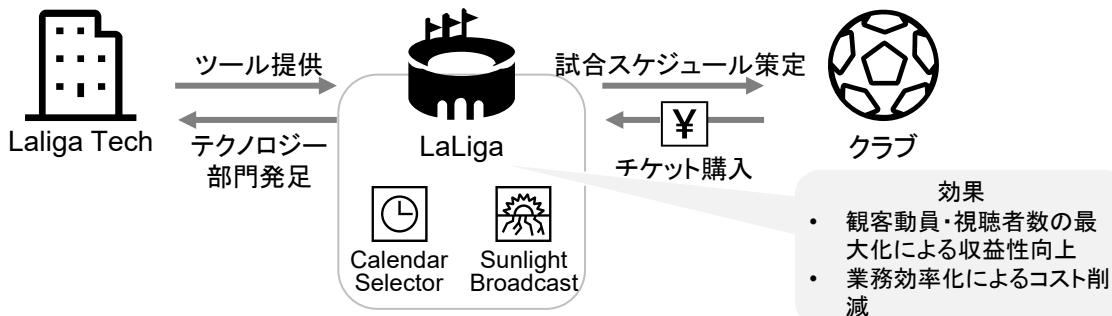
事例概要

- LaLigaは試合価値の向上を目指し、スタッツデータをリアルタイムに提供するシステムMediacoachを導入。
- トラッキングカメラ「TRACAB」で収集されたデータをMediacoachで分析することにより、各選手の移動距離や移動速度、ピッチ上のヒートマップ等をリアルタイムでチームスタッフに提供。これから対戦する相手の研究や、データに基づいた自クラブへのフィードバックを受けられる。
- スカウティング活動においては、Mediacoachのデータ分析技術を活用し、クラブのニーズに最も適した選手を絞り込むことができる。また、他クラブとの移籍金を調整する際にも、売買履歴を参考にすることができる。
- Microsoftやdatabricksとの協力により、さらに多領域での活用が目指されている。

事例効果

- Mediacoachは、試合前後のプラン設計、試合中の意思決定補助等に活用され、従来手作業で確認していた技術スタッフの作業時間を数千時間短縮することに成功。
- スカウティング活動においては、500人以上の選手のデータベースから、一定の条件を満たす30人程度にまで絞り込むことができる。
- 分析データを選手に直接提供するPlayers Appにも活用され、試合価値の向上にも貢献。また、Mediacoachによって新たな試合放送用コンテンツの作成も可能に。
- LaLigaは、他組織へのMediacoachの提供も視野に入れており、新たな収益源となることが期待されている。

ビジネススキーム



企業

- LaLiga Tech
- 2021年に発足した、LaLigaのテクノロジー部門。主にスポーツ・エンターテインメント産業に特化したソリューション・サービスを開発・販売する。Microsoftとパートナーシップを締結しており、同社の商品・サービスや知見が活用されている。

選手の情報基盤「MINATOシステム」による不足する戦力や適切なトレーニングの把握

- 導入組織: NPB・横浜DeNAベイスターズ、提携企業: なし(自社開発)
- 球団が、選手の情報管理基盤「MINATOシステム」を導入し、不足する戦力や適切なトレーニング方法を把握する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- 2012年にDeNAがベイスターズの経営権を買収して以来、ベイスターズではあらゆる場面におけるデータ活用に着手。
- フィールド上においても、2016年にアレックス・ラミレス氏が監督に就任したことで、データを活用したマネジメント手法が取られるようになり、従来取得してきたデータの活用がさらに期待される状況に。

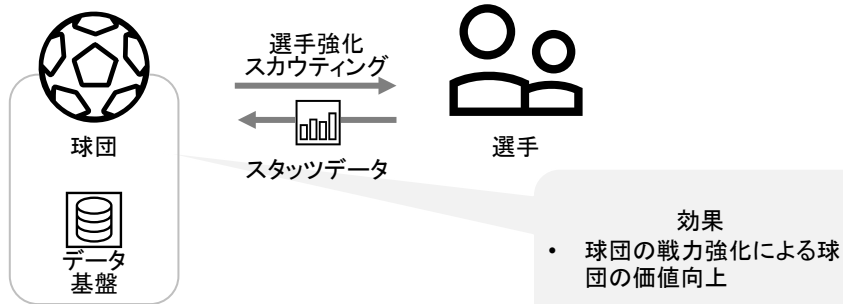
事例概要

- 球団は選手の情報管理基盤である「MINATOシステム」を導入し、チームの強化に活用。
- MINATOシステムでは、選手や試合に関する様々なデータをクラウドで蓄積。入力するデータは1軍・2軍の選手を含んだ試合結果、個人成績、指導内容、フィジカルトレーニングの内容、選手の健康状態等。
- MINATOシステムは、主にコーチングやスカウティングの際に活用される。

事例効果

- MINATOシステムの導入により、チームに不足している戦力や強化すべき選手、具体的な強化方法を分析することが可能に。
- 具体的には、2017年にフリーエージェントで阪神タイガースから大和選手を獲得した際に活用。同選手との契約にあたっては、MINATOシステムを活用し、入団後に想定される得失点差への影響をシミュレーションしたことに加え、そのシミュレーション結果を選手との年俸にどれほど反映させるべきか分析を実施。球団としてデータに基づく意思決定が可能になったものと推察される。

ビジネススキーム



企業

- 自社開発のため提携企業なし。
- 2012年より、IT企業DeNA社が球団株式の大半を買収し、経営権を取得。以来競技面、ファンエンゲージメントの側面でテクノロジーを多数した施策を実施している。

トラッキングプラットフォーム「PlaySight」による効率的なトレーニングの実施

- 導入組織:NBA、提携企業:Connexa Sports Technologies
- NBAがトレーニングプラットフォーム「PlaySight」を導入し、リアルタイムな動画共有によってトレーニング方法を改善する事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NBAでは、各チームの練習において動画撮影を行い、選手及びチームの戦力向上に役立っている。
- このような動画撮影において、従来はチームスタッフ等がビデオカメラを手に持ち撮影することで対応。こうした状況において、リーグとして今まで以上に効率的な撮影手段の導入やチームスタッフの負荷軽減を検討していたものと考えられる。

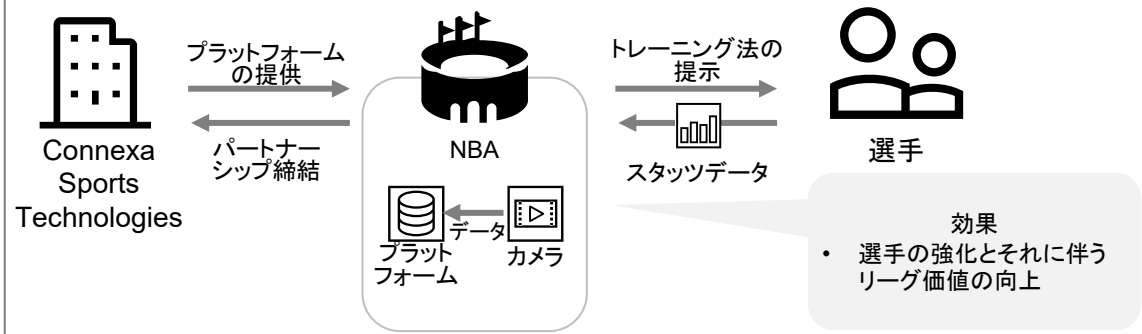
事例概要

- NBAでは、練習中の動画撮影を自動化するために「PlaySight」を導入。
- PlaySightはトラッキングカメラを中心とするトラッキングプラットフォーム。接続されたマルチカメラとAI技術により、選手とボールを自動的に追跡しつつ、複数の視点から試合映像を撮影することが可能。また、撮影された映像はクラウドに保存され、コーチやスタッフはiPadでリアルタイムにプレイを複数の視点から再生することが可能。
- 撮影された映像をタグ付けしたり、チーム用のハイライト動画を作成する機能を搭載。
- 他のテクノロジーやソフトウェアとのシームレスな統合も行いやすく、スコアボードと統合することで複数のデータを反映させることも可能。

事例効果

- NBA所属チームの3分の2近くがパフォーマンス動画のプラットフォームとしてPlaySightを導入。日々の練習やスカウティング、選手育成における動画撮影のニーズに対してPlaySightの技術を活用。こうした技術の活用により、選手のパフォーマンス向上ひいてはリーグが行う興行の魅力向上に寄与したものと推察される。
- 加えて、チームスタッフや選手が手動で動画撮影を行う必要がなくなり、より効率的な練習やチーム運営の実施、撮影担当者の負荷軽減等を実現したものと考えられる。

ビジネススキーム



企業

- Connexa Sports Technologies: 2015年に設立されたスポーツ関連のSaaS提供企業。
- NBAとは、2022年にパートナーシップを継続させることを発表。

負傷のメカニズムのデジタル仮想ツール「The Digital Athlete」による負傷軽減

- 導入組織: NFL、提携企業: Amazon Web Services
- NFLがデジタル上で仮想的に選手を作成し、保有データをAI・機械学習を活用しながら最適な負傷予防策等を検証する事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NFLでは選手の負傷、特に相次ぐ脳震盪とその後遺症が社会問題化し、ファンや若い世代の競技人口減少が懸念される。
- こうした状況に対し、リーグとしての対応に迫られる中、選手が着用する防具の機能向上やルール改正、バイタルデータの収集等、様々な施策を検討・実施することで負傷数の削減を目指している。

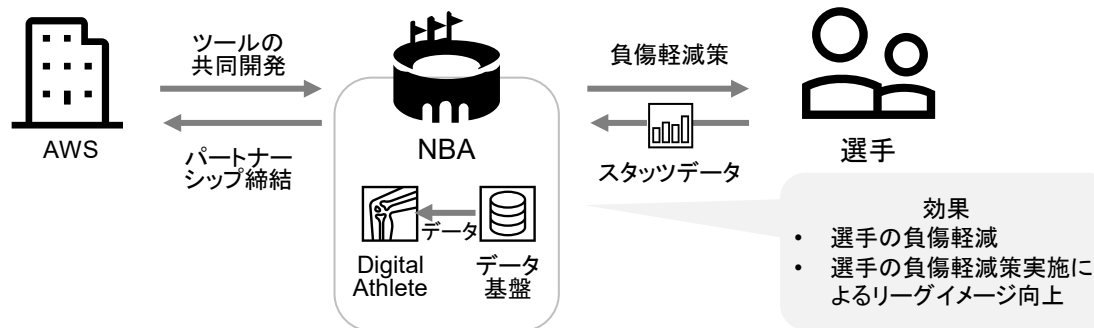
事例概要

- NFLはAWSが持つAIと機械学習を活用し、デジタル上に「The Digital Athletes」と呼ばれる仮想的な選手を作成。
- NFLが活用するAWS基盤上のデータを基に、リーグが有する競技中のデータ、防具、スピード、天候、試合映像等をかけあわせ、負傷が発生するメカニズムや確率を算出。将来的にはこうした技術を負傷予防策の検討に役立てる構想。

事例効果

- (2022/9月に公表された事例であるため、現時点での情報が限定的)
- 想定・推察される効果としては、テクノロジーの活用による選手の負傷数低減。そのような効果を基に、副次的には、選手の満足度向上、有力選手の試合出場時間増加による興行の魅力向上、競技者人口の確保、負傷に取り組むリーグとしてのイメージ向上等様々な効果が存在するものと推察される。

ビジネススキーム



企業

- Amazon Web Services: 大手IT企業Amazonの関連会社で、主にクラウドプラットフォームを提供する。
- NFLとは、2017年にスポンサー契約を締結し、Next Gen Stats (次世代のスタッツデータ) 開発等、様々な領域で協働実績を持つ。2019年から、選手の健康と安全に関するパートナーシップを締結し、各種ソリューション開発に務める。

タブレット端末「Microsoft Surface」による試合中の迅速な戦略の決定と共有

- 導入組織: NFL、提携企業: Microsoft
- NFLはタブレット端末「Microsoft Surface」を試合中に活用し、試合中の迅速な戦略の決定と共有を可能にする事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NFLでは従来、試合中の映像を解析する手段として、スタジアムのスタンド上部に設置したカメラでフォーメーション等を記録し、その映像をプリンターで印刷することで、コーチや選手が戦略を確認していた。
- このようなプロセスが非効率であることから、NFLはプロセスを近代化・効率化させるために、タブレットの活用を検討。

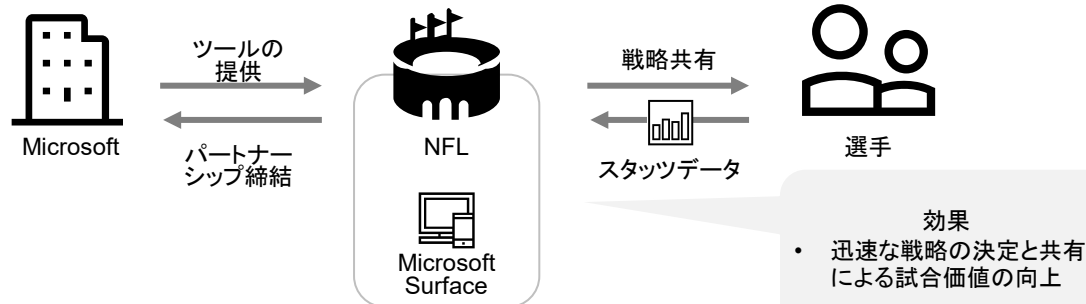
事例概要

- NFLは各チームが公平に戦略強化することを前提に、Microsoft Surfaceを導入。
- 公平性やセキュリティの観点から、Microsoft Surfaceには機能制限がかけられ、指定したアプリやソフトウェアのみが扱えるようになっている。
- 以下のシステムを活用する際にMicrosoft Surfaceが活用されている。
 - Microsoft Surface Sideline Viewing System (SVS) : ダウン、距離、ヤード、ライン情報などの試合データや画像を、サイドラインにいる選手やコーチ、そしてスタンド上層にいるコーチに、ほぼリアルタイムで提供。
 - Microsoft Surface Instant Replay (MSIR) : フィールド上の審判や関係者が瞬時にプレイシーンを確認するための映像を、モバイル端末に提供。
 - RFIDタグ : 選手が活用するウェアラブル端末「RFIDタグ」で検知した選手の健康状態に関する警告を専用アプリに表示。

事例効果

- 従来のビデオプリンターを活用したプロセスと比較し、リーグやチームの運営は大幅に効率化したものと推察される。
- また、試合中にコーチ陣が瞬時に映像にアクセスできることで、試合中により正確かつ迅速な作戦上の意思決定を行うことが可能になったものと考えられる。こうした変化により、リーグが行う試合の競技レベルが向上し、ファンに提供するコンテンツの魅力も向上したものと考えられる。

ビジネススキーム



企業

- Microsoft: 世界的な大手IT企業。タブレット市場ではApple社のiPadが先行し、苦戦が強いとされていたところ、NFLと提携することによる宣伝効果を期待し提携。
- NFLとは2013年からスポンサーシップを契約を締結。2020年にはテクノロジー分野におけるパートナーシップを強化することを発表。Microsoft SurfaceやMicrosoft Teams等によってコミュニケーションやコラボレーションを拡張し、コーチや選手を含むNFL全体の効率化を支援する方針。

「LIVE SCOUTER」導入によるリアルタイム映像・スタッツデータの試合戦術への活用

- 導入組織: Jリーグ、提携企業: NTTグループ、データスタジアム
- Jリーグがリアルタイムの映像・スタッツデータ共有機器を各クラブに提供することで、試合価値向上に貢献する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- 2018-19シーズンの競技規則の改正により、テクニカルエリアの電子機器通信の使用が解禁。
- これまでJリーグが試合後に各クラブに提供してきた試合の俯瞰映像である「スカウティング映像」を、情報分析の価値向上のため、リアルタイムで提供することを検討。

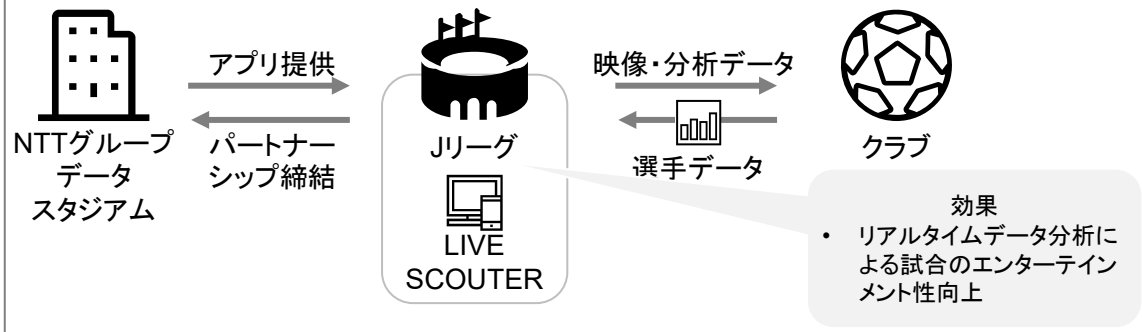
事例概要

- Jリーグは、試合の俯瞰映像である「スカウティング映像」と詳細データのリアルタイム配信と通信環境を整備した「LIVE SCOUTER」をクラブを対象に提供。
- リアルタイム映像へのタグ付け機能により、瞬時に特定のシーンを振り返ることができる。また、各シーンに対して評価するボタンも搭載。タグや評価の分類については、各クラブで自由に作成が可能。
- 時間帯別支配率や時間帯別シュート数など、スタッツデータをリアルタイムで表示する機能も搭載。データは、スタジアムに設置された専用カメラの映像を基に、画像処理の技術とオペレーターの作業によって分析。
- 映像はクラウドに保存され、いつでも参照可能。

事例効果

- リアルタイムでの映像確認が可能になったことで、ハーフタイムの限られた時間においても、コーチや監督が選手に対し効率的に情報を伝達しやすい環境が整備。
- リアルタイム映像に加えて、スタッツデータを表示することで、コーチや監督が適切に選手交代やフォーメーションの変更等、作戦上の意思決定を行う際の支援が可能に。
- また、従来電子機器を使っていなかった場合、こうした取り組みはアナログの媒体や手段により行われていたことも推察されるため、より効率的なクラブ運営やスタッフの負荷軽減にも貢献しているものと推察される。


ビジネススキーム



企業

- NTTグループ**: 通信・IT系サービスを提供するグループ。
- 2017年に、Jリーグの唯一のオフィシャルテクノロジーパートナーとなる。ARやVRを活用した新たなエンターテインメント提供の実現や新たなファン層の獲得、サポーターとJリーグやクラブとの関係強化などの実現を目指している。
- データスタジアム**: スポーツに係るデータの解析・配信サービスを提供する企業。
- 2008年にJリーグ(当時のJリーグメディアプロモーション)と「オフィシャルサプライヤー」契約を締結し、Jリーグデータセンター運營業務や公認データの業務を受託している。

興行開催

定義	<ul style="list-style-type: none">「興行開催」は、スポーツ団体の主活動である試合開催と、試合に付随して行われるファンエンゲージメント施策を指す(例:エンターテインメントや会場での観戦体験を向上させる活動等)。ここでは、主に試合会場における活動、テクノロジーの活用事例を対象とする。
工程	<ul style="list-style-type: none">工程は、①シーズンスケジュール策定、②エンタメ・演出の企画、③会場準備・運営、④試合・エンタメ運営支援がある。
工程別特徴	 <ul style="list-style-type: none">海外3リーグでは、シーズンスケジュールを策定するにあたり、ファンや天候等様々なデータを分析し、来場者数等を予測することで、収益の最大化を目指している。国内外リーグともに、ファンエンゲージメントの向上を目指し、スマートベニューに関連するテクノロジーの導入やファン参加型のエンタメイメントにおいてテクノロジーを導入している。海外では、試合情報を一元管理するシステムや八百長検出をするツール等が活用されており、国内では、顧客の満足度を調査するソリューションやファン参加型ゲームが存在する。

興行開催(1/4)

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマート ベニュー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影	映像 解析
100		シーズンスケジュール策 定	NBA	オプティマイザー(スケ ジュール策定)	スケジュール策定ツール				○	○	○							N/A
101	●	シーズンスケジュール策 定	LaLiga	Calendar Selector	スケジュール策定ツール	○	○		○	○	○	○						LaLiga Tech
102		シーズンスケジュール策 定	LaLiga	Sunlight Broadcasting Planner	自然光予測によるスケ ジュール策定ツール	○				○	○							LaLiga Tech
103		会場準備・運営	NBA	選手のコロナ検査テク ノロジー	選手のコロナ検査テク ノロジー				○									Cue Health
104		会場準備・運営	NBA	Health Pass Technology	入場管理技術		○			○		○						CLEAR
105		会場準備・運営	NBA	5G	5G				○			○		○	○			AT&T
106		会場準備・運営	NBA各チーム	rotating barcode tech	不正チケット感知技術					○	○	○						Ticketmas ter
107		会場準備・運営	NBA各チーム	ファン向け会場への乗 車アプリ	ファン向け会場への乗車アプリ							○						Lyft
108	●	会場準備・運営	NFL	The Connected League	試合情報管理システム		○		○									Cisco
109		会場準備・運営	NFL	ExtremeAnalytics	会場リアルタイム分析ツール		○			○								Extreme Networks
110		会場準備・運営	NFL各チーム	通信環境整備	通信環境整備		○			○		○						Comcast, ArubaNetwo rks, Verizon Communicat ions
111		会場準備・運営	NFL各チーム	通信環境整備	通信環境整備		○											CenturyLink, AmpThink, Verizon Communicat ions
112		会場準備・運営	NFL各チーム	スタジアム専用アプリ	スタジアム専用アプリ		○					○						VenueNext

興行開催(2/4)

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業	
						AI	スマート ベニュー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影
113		会場準備・運営	NFL各チーム	通信環境整備	通信環境整備		○										Verizon Communicat ions
114		会場準備・運営	LaLiga各クラブ	モバイルアプリ	モバイルアプリ		○				○						N/A
115		会場準備・運営	NHL	Arena App	ライブイベント用プレミアアプリ		○				○						N/A
116		会場準備・運営	Bundesliga	5G	5G		○		○		○		○	○			N/A
117		会場準備・運営	IOC	NeoFace	顔認証システム		○								○	○	Intel, NEC
118		会場準備・運営	IOC	5G	5G	○	○						○	○	○		N/A
119	●	会場準備・運営	Jリーグ	SAP Qualtrics	CX(顧客体験)管理ツール					○	○						SAPジャパン
120		会場準備・運営	Jリーグ各クラブ	体表温度検知ソリューション	体表温度検知ソリューション										○	○	マクニカ
121		会場準備・運営	Jリーグ各クラブ	SAP HANA Cloud Platform	交通情報提供システム						○						SAPジャパン、 Minoriソ リューション ズ
122		会場準備・運営	Jリーグ各クラブ	高密度Wi-Fi	高密度Wi-Fi		○										NTTグルー プ
123		会場準備・運営	NPB各球団	次世代のスマートスタジアム	5G		○						○	○	○	○	ノキアソ リューション ズ&ネット ワークス、 Intel
124		試合・エンタメ運営支援	NBA	ホークアイ	トラッキングシステム				○						○	○	N/A
125		試合・エンタメ運営支援	NBA	バーチャルファンエクスペリエンス	VR体験								○				Microsoft、 Michelob Ultra
126		試合・エンタメ運営支援	NBA各チーム	アプリ	アプリ					○	○						DROPIT

興行開催(4/4)

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマート ベニュー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影	映像 解析
144	●	試合・エンタメ運営支援	Jリーグ、Bリーグ、NPB	Play Live	会場での参加型ゲーム		○					○						スポラタ
145		試合・エンタメ運営支援	Jリーグ	オフサイド判定VARシステム	オフサイド判定VARシステム										○	○		N/A
146		試合・エンタメ運営支援	Jリーグ	Frontaleスタジアムサービス	情報提供・来場者参加型ゲーム		○			○		○						富士通、ニフティ
147		試合・エンタメ運営支援	Jリーグ各クラブ	選手との写真撮影	AR体験、会場でのエンタメ提供		○					○	○					N/A
148		試合・エンタメ運営支援	Jリーグ各クラブ	SNS連動プリンター	会場でのエンタメ提供		○					○						N/A
149		試合・エンタメ運営支援	日本体操協会	3Dレーザーセンサー・骨格認識ソフトウェア・技のデータベース	採点支援技術	○			○						○	○		富士通、富士通研究所
150		試合・エンタメ運営支援	日本バレーボールリーグ機構	競技情報AR表示システム	競技情報AR表示システム				○					○				NEC
151		試合・エンタメ運営支援	日本サッカー協会	ARサッカー観戦	AR観戦		○		○			○	○					麒麟、KDDI
152		試合・エンタメ運営支援	日本バスケットボール協会	3x3.EXE PREMIER powered by INNOVATION LEAGUE J	テクノロジー活用リーグ							○						ジャングルX、SpoLive Interactive、AMATELUS
153		試合・エンタメ運営支援	日本ライフル射撃協会	照準軌跡システム	照準軌跡システム				○						○	○		N/A

データ分析により、観客動員・視聴者数の最大化を目指す試合スケジュールの策定

- 導入組織: LaLiga、提携企業: LaLiga Tech
- LaLigaが、AIと機械学習を活用し観客動員・視聴者数最大化の観点で最適なシーズンスケジュールを策定する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- LaLigaでは、世界中のあらゆるファンが快適に楽しみながら試合観戦をすることを目指している。
- 2021年にはテクノロジー専門部隊、LaLiga Techを設立し、LaLiga及び世界中のスポーツ組織を対象にしたテクノロジーを開発。
- こうした中で、リーグのシーズンスケジュールをより魅力的にするための施策を検討。

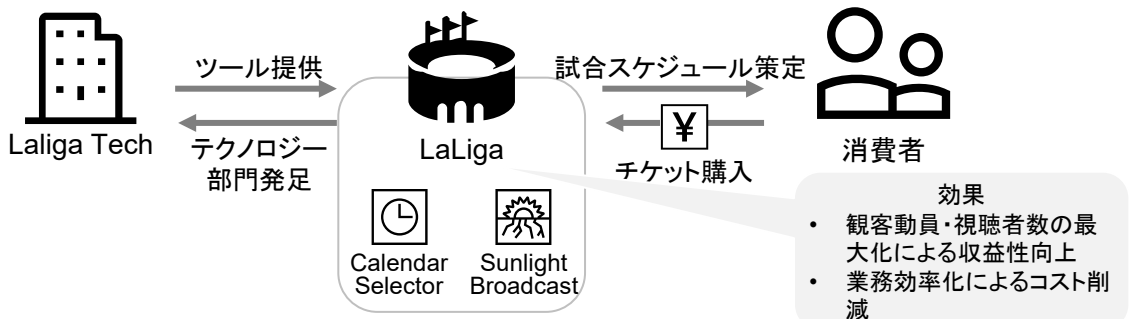
事例概要

- LaLigaでは、観客動員及び国内外のメディア視聴者数を最大化するために、AIと機械学習を利用したアプリケーションCalendar Selectorを開発。約70の変数を分析し、約16万のパターンから、最適な試合スケジュールを策定する。
- 関連技術として、スタジアム内の太陽光の動きを予測する「Sunlight Broadcast」を開発。スタジアムの3D復元図を利用し、試合開催が想定される時間帯の太陽と影のエリアを予測し、試合がより視聴しやすい時間帯の提案やカメラの適切な配置場所に関する意思決定を支援することで、Calendar Selectorを補完する。

事例効果

- ツールが提案したスケジュール案に対し、人間が手を加える頻度は0.34%以下の水準を達成。従来のスケジュール策定にかかる業務を効率化することに寄与したものと推察される。
- COVID-19後のシーズン再開時には、60日間に220試合を開催する必要に迫られた中、効率的なスケジュール策定により、上記試合数の開催を実現。
- 優れたR&Dプロジェクトとして、Spanish Innovation Certification Agency(スペインイノベーション認定機関)及びEuropean Quality Assuranceから認証を受ける。

ビジネススキーム



企業

- LaLiga Tech
- 2021年に発足した、LaLigaのテクノロジー部門。主にスポーツ・エンターテインメント産業に特化したソリューション・サービスを開発・販売する。Microsoftとパートナーシップを締結しており、同社の商品・サービスや知見が活用されている。

全会場を繋げるプラットフォーム「The Connected League」による試合運営の効率化

- 導入組織: NFL、提携企業: Cisco
- NFLが、全会場をネットワーク上で接続する「The Connected League」を導入し、試合運営の効率化・サポートを実施する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NFLでは、試合日の興行運営において、各チームが独自の運営を実施。結果的に、各オペレーションの導入コスト重複や各種情報等におけるバラつきが発生したものと推察される。
- こうした状況の中、NFLは運営の効率化等を目指し、リーグとしてネットワークを一体化することを検討。

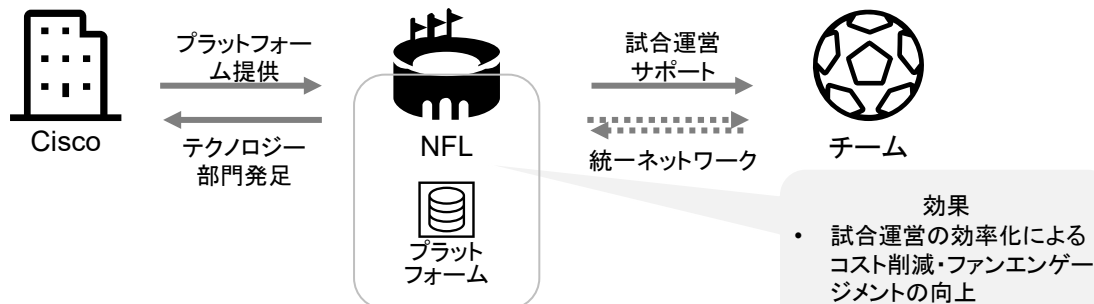
事例概要

- NFLは、全30会場のITシステムをNFLリーグオフィスと接続するプラットフォーム「The Connected League」を導入。
- 統一されたネットワーク構築により、会場の大型スクリーンやデジタルサイネージ、スタッツデータや戦績、セキュリティ、サイドライン・コミュニケーション、ビデオリプレイなど試合運営に必要な情報が一元的に共有・操作可能となる。

事例効果

- 統一されたネットワーク構築により、試合日のセキュリティが強化されるとともに、運営におけるより柔軟で迅速な対応が可能に。結果として、平時にはリーグが決められたスケジュールに沿って安定した試合を開催すること、急激な天候の変化や事故・事件などが発生する有事の際には、迅速に対応することで安心・安全なリーグ運営に貢献したものと推察される。
- 加えて、試合運営の効率化を実現し、リーグ全体としてコスト削減、試合時間の長期化を防ぐことで視聴者・会場の感染者によるファンエンゲージメントの向上に寄与したものと推察される。

ビジネススキーム



企業

- Cisco: コンピュータネットワーク機器開発会社。2008年からスポーツおよびエンターテインメント業界への投資を開始。
- NFLとは、2021年にオフィシャルテクノロジーパートナーとしてパートナーシップ契約を締結。契約締結以前から、NFLの全30会場でビデオ判定に利用される「Instant Replay」をニューヨークにあるNFLオフィスとネットワークで接続する等関係を強めていた。

顧客体験管理ツール「SAP Qualtrics」によるコロナ禍の安全なスタジアム観戦の実現

- 導入組織: Jリーグ、提携企業: SAPジャパン
- Jリーグが顧客体験管理ツールによってコロナ対策を徹底し、消費者の安心・安全なスタジアム観戦に貢献する事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- Jリーグは、顧客動員数や人気等の側面で成長が鈍化している時期に、状況打破のための新たな成長戦略として「デジタル技術の活用」を設定。
- 新型コロナウイルスの感染拡大を受け、消費者の再来場の確率を上げることにこだわらずに、安心・安全なスタジアム観戦の実現に顧客体験管理ツールを活用することを決定。

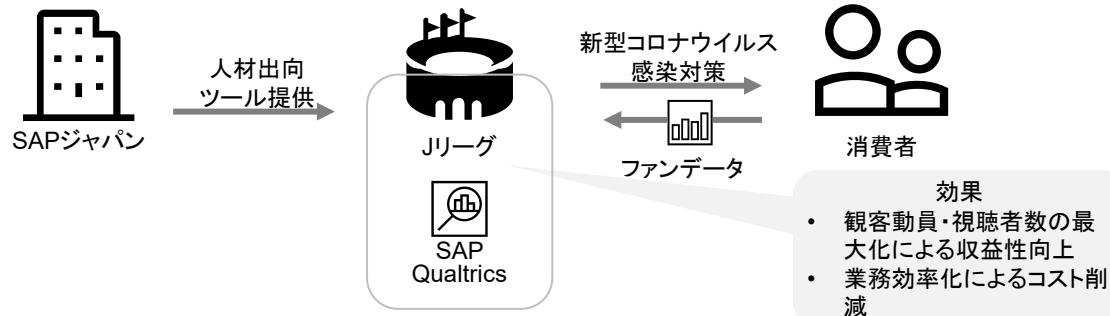
事例概要

- Jリーグは、安心・安全なスタジアム観戦の実現のため、顧客体験管理ツール「SAP Qualtrics」を活用。
- SAP Qualtricsを活用し、観戦者調査を実施。SAP Qualtricsが特に得意とする推奨意向(NPS: Net Promoter Score)と呼ばれる指標を活用。推奨意向は、消費者が他者に来場を薦める可能性はあるか、という質問からJリーグのロイヤリティを測定した指標で、新型コロナウイルスの感染対策の充足度を測る指標として活用。
- SAP Qualtricsに搭載されたキードライバー分析によって、スタジアムに対する安心度を上げる要素を分析。

事例効果

- クラブ毎に分析結果を共有することで、地域や自クラブのファンについてリーグよりも詳しいクラブが対応策を検討することが可能に。結果として、より高い顧客満足度を実現したものと推察される。
- 観戦者調査から、感染症対策の顧客満足度や感染症対応ガイドラインへの対応を定量的に把握することで、他者に観戦を推奨する意向の把握が可能に。こうした意向は段階的・定点的に変化することが考えられるため、リーグが取るべき直近の感染対策アクションに限らず、将来的に取るべきアクションについても検討することが可能になったものと推察される。

ビジネススキーム



企業

- SAPジャパン株式会社: 大手ソフトウェア企業の日本法人。2014年のW杯でSAPのデータ解析システムが話題となり、SAPジャパンでも日本のスポーツ産業に向けたビジネスに取り組むように。
- JリーグにはSAPジャパンから出向という形式で人材を派遣し、デジタル技術を活用したマーケティング活動や人材育成に携わる。

八百長検出ツール「Tyche 3.0」による試合の健全化とリーグイメージの向上

- 導入組織: LaLiga、提携企業: なし(自社開発)
- LaLigaが八百長検出ツール「Tyche 3.0」を開発し、八百長の撲滅による試合の健全化を目指す事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- 欧州サッカーにおいては、腐敗やガバナンス違反等の事例が発生し、リーグやクラブのブランドイメージ低下やファン離れ等が懸念されるケースも存在。
- LaLigaはintegrity and security部門に法律とテクノロジーの専門家を集め、予防、監視、報告という3つのアプローチによって、腐敗のない試合を実現するための取り組みを実施。

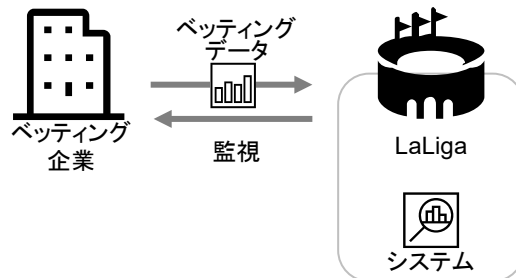
事例概要

- LaLigaは八百長検出ツール「Tyche 3.0」を自社開発し、八百長の撲滅に取り組む。
- 世界の主要ベッティングマーケット40から1日に80万以上の記録を分析し、異常な動きを識別することで、八百長の可能性を判断するための指標としている。
- Tyche 3.0は、試合の段階やイベントに応じてベッティングオッズを予測する、ニューラルネットワークに基づく機械学習アルゴリズムによって作動。
- Tyche 3.0が警告を出したものはアナリストによって調査される。その際に問題があると判断された場合には、スペイン警察に告発することもある。
- 今後、ソーシャルプラットフォーム上のリアルタイムなデータや、試合の技術的なデータも分析に取り入れる方針。

事例効果

- LaLigaはTyche 3.0を活用してLaLigaに限らず様々な試合のデータを監視することが可能に。結果として2020年1月までの3シーズンの間に、15件以上の八百長を警察に告発し、50人以上の逮捕に結びついた。
- LaLigaの1部・2部リーグの全試合と、3部・4部のほとんどの試合を監視。2022年に分析された7,809試合のうち、99%の試合では八百長を示唆するデータが検出されず、当該事例の導入をはじめ、リーグの啓蒙が一定の成果を示しているものと推察される。

ビジネススキーム



効果

- 八百長対策強化によるリーグイメージの向上

企業

- 自社開発によるテクノロジーであるため提携企業なし。
- LaLigaは2013年のJabier Tebas会長の就任以来、効率的な運営の実施と消費者の魅了のため積極的にテクノロジーを活用。特に戦略やビジョンでクリーンなイメージを打ち出し、実際の現場レベルにおいても不正行為の検出ツール開発等、テクノロジーを活用したリーグの健全化に努めている。

ゲーム機能「Play Live」による新たな観戦体験の提供や広告機会の創出

- 導入組織：Jリーグ・Bリーグ、NPB、提携企業：スポヲタ
- Jリーグ・Bリーグ・NPBが、ゲーム機能「Play Live」の活用により、新しい観戦体験や広告機会を創出した事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- 海外のリーグや国際大会等では、ハーフタイム等の試合が行われていない時間帯にもファンに対しエンターテインメントを提供し、エンゲージメントの向上を目指す事例が存在。
- こうした中、Jリーグ、Bリーグ、NPBにおいても、試合に訪れたファンに対し新たな観戦体験を提供し、ファンエンゲージメントの向上を検討。

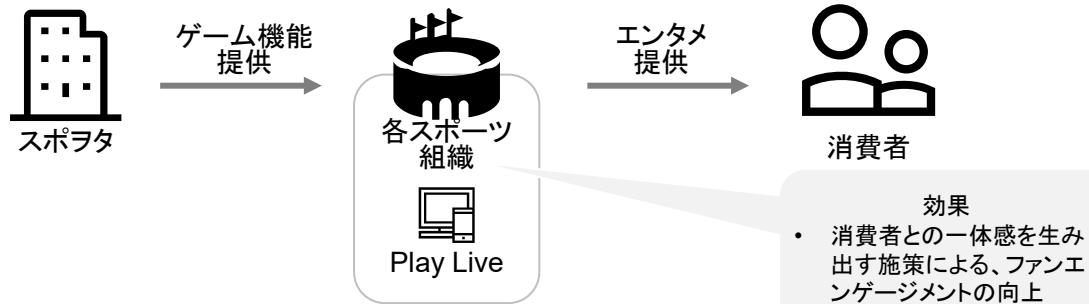
事例概要

- Jリーグ・Bリーグ・NPBは、参加者のスマートフォンと会場の大型ビジョンを連動させたゲーム「Play Live」を導入。
- 試合前やハーフタイムに大型ビジョンを使ったゲームイベントの実施、場外ブースでのエンタメ企画の実施が可能で、選手も参加できる機能が搭載。
- クラブ公式アプリやモバイルサイトに「Play Live」を埋め込む。
- ゲームの賞品として試合の招待チケットや、当日の飲食ブースやECショップのクーポンを設定可能。
- 会場の大型ビジョンに企業ロゴなどを配した画面を掲出。スマートフォン画面内でも企業ロゴなどがターゲットや、スタジアム内の看板として掲出される。
- サッカー、野球、バスケット等の競技で活用可能。

事例効果

- スマートフォンと会場の大型ビジョンが連動し、時には選手もゲームイベントに参加することにより、通常の試合観戦以上に一体感や臨場感を演出することが可能に。
- また、アプリを通じた様々な情報発信等を通じて、試合日以外でも消費者がアプリやサイトにアクセスするきっかけ作りを実現。
- ゲーム賞品を設定することにより、来場や購買を促進するためのコミュニケーションを実現。
- 大型ビジョンやスマートフォン上での広告露出回数は数十万回以上。露出広告としてだけでなく誘導、囲い込みまで一括で可能なデジタル広告枠として提供可能。

ビジネススキーム



企業

- スポヲタ株式会社：2018年設立のスポーツテクノロジー企業。スポーツにおけるエンターテインメントをより活性化させることを目的とした事業を展開。選手へのギフトサービス「Engate」と共同で「Play Live」を新たな収益源とする取り組みも実施。
- Jリーグ・Bリーグ・NPBには、「Play Live」の他にXINEXON社のウェアラブル端末等テクノロジーソリューションを提供。

チケット

定義	<ul style="list-style-type: none">「チケット」は、スポーツ団体が試合チケットの収入増加を目指し行う活動を指す。
工程	<ul style="list-style-type: none">工程として、①チケットプランの企画、②マーケティング・広告宣伝、③チケット販売、④アフターサービス・継続的なエンゲージメントが存在する。
工程別特徴	<div data-bbox="384 561 682 753">チケットプランの企画</div> <div data-bbox="384 761 682 953">マーケティング・ 広告宣伝</div> <div data-bbox="384 961 682 1153">チケット販売</div> <div data-bbox="384 1160 682 1338">アフターサービス・ 継続的なエンゲージ メント</div> <ul style="list-style-type: none">NBA、NFL、LaLigaでは、チケット売買プラットフォームを活用し、各種チケットの販売及び消費者間の売買の場を提供している。チケット購買に関するデータを取得しチケットプランを企画したり、消費者間の二次販売から手数料を得たりすることで収益増に取り組んでいる。また、ダイナミックプライシングは、国内でも導入事例が存在する。Jリーグでは、消費者向けのアプリを活用し、チケット販売やニュース配信等を実施。その中で、チケット収入増加に向けた一環として、既存のコアファンの勧誘による新規ファン獲得施策等を実施した。

チケット

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマートベニユー	ウェアラブル	バイタルデータ	ファンデータ	クラウド	アプリ/SNS	ブロックチェーン	AR/VR	5G		撮影	映像解析
154		チケットプランの企画	NBA各チーム	dynamic pricing	動的な価格設定ツール						○	○	○					Qcue
155	●	チケットプランの企画	LaLiga	Castor	チケット販売管理プラットフォーム						○							N/A
156	●	チケットプランの企画	NPB各球団	ダイナミックプライシング	チケット価格設定ツール	○					○							楽天グループ
157		チケット販売	NBA	InviteManager	チケットプラットフォーム						○		○					InviteManager
158		チケット販売	NBA	チケット売買プラットフォーム	チケット売買プラットフォーム	○					○	○	○					Ticketmaster
159		チケット販売	NBA各チーム	NFTチケット	NFTチケット						○	○		○				Ticketmaster
160		チケット販売	NBA各チーム	チケット売買プラットフォーム	チケット売買プラットフォーム	○					○	○	○					StubHub、AXS
161	●	チケット販売	NFL	Ticketmaster	チケット売買プラットフォーム		○				○	○	○	○				ticketmaster
162		チケット販売	NFL	チケット売買ソリューション	チケット売買ソリューション	○					○	○	○					StubHub
163		チケット販売	LaLiga	VRによる座席確認ツール	VRによる座席確認ツール										○			El Corte Ingles, BeTIX Sports
164		アフターサービス・継続的なエンゲージメント	NBA	AIチャットボット	AIチャットボット	○					○		○					GameOn
165	●	アフターサービス・継続的なエンゲージメント	Jリーグ	Club J.LEAGUE	アプリ						○		○					N/A
166		アフターサービス・継続的なエンゲージメント	Jリーグ各クラブ	ポイント制・アプリ	ポイント制・アプリ		○						○					N/A
167		アフターサービス・継続的なエンゲージメント	Jリーグ各クラブ	RESERVA	予約システム						○	○	○					コントロールテクノロジー

プラットフォーム「Castor」を活用したチケットの購入傾向の分析とチケットプランの企画

- 導入組織: LaLiga、提携企業: なし(自社開発と推察)
- LaLigaがプラットフォーム「Castor」を活用し、チケットパッケージやプロモーションを向上させ、チケット収入を増加する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- LaLigaでは、世界中のあらゆるファンが快適に楽しみながら試合観戦をすることを目指している。
- 2021年にはテクノロジー専門部隊、LaLiga Techを設立し、LaLiga及び世界中のスポーツ組織を対象にしたテクノロジーを開発。
- こうした中、ファン体験の改善及びチケット収入の向上を目指し、チケット販売に関わるワーキンググループを設立し検討を促進。

事例概要

- LaLigaはファン体験の近代化と改善及びチケット収入の向上を目指し、チケットに関わるソフトウェアプラットフォームCastorの導入を各クラブに義務付けた。
- 新しいチケットパッケージやプランの作成や、価格プロモーションなどの新機能を提供。具体的には、プレミアムホスピタリティをコンセプトにした「コーナーVIP」を確立。

事例効果

- チケット購入傾向の分析が可能になり、従来以上に効率的なマーケティングや営業活動が可能に(例: リピーターの購入頻度、リピーターとして定着する目安の購入回数)。
- ファンに様々な種類の座席を提供し、その販売方法を改善することで、ファンに提供するサービスを多様化させチケット収入の向上につながっていることも推察される。
- 2021年には、こうしたプラットフォームを発展させ、デジタルチケット等を扱うための構想策定を開始。

ビジネススキーム

プラットフォーム
提供クラブ
Castorチケットプラン
の提供

消費者

¥
チケット
購入

効果

- チケット購入傾向の分析・様々なプランの企画によるマーケティング力の向上

企業

- 自社開発と推察されるため提携企業なし。
- LaLigaは2013年のJavier Tebas会長の就任以来、効率的な運営の実施と消費者の魅了のため積極的にテクノロジーを活用。特に戦略やビジョンでクリーンなイメージを打ち出し、実際の現場レベルにおいても不正行為の検出ツール開発等、テクノロジーを活用したリーグの健全化に努めている。

ダイナミックプライシングを用いたチケット価格の最適化

- 導入組織：NPB・東北楽天ゴールデンイーグルス、提携企業：楽天グループ
- 球団が、試合ごとの集客を平準化することを目的に、変動価格制を採用したシステムを活用する事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- 球団は、対戦カードによりチケットの売上に幅があること、特に人気試合のチケットが即座に売り切れになることや、シーズン中の戦績・選手の個人記録等により、特定の試合の需要が高まった場合に価格面での対応ができないことに課題を覚えていた。
- 上記の課題解決のため、試合ごとの集客を平準化できる施策を検討。

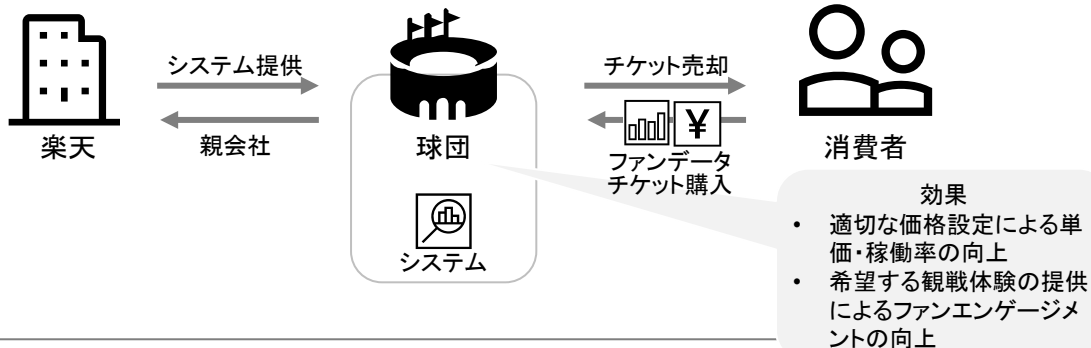
事例概要

- 球団は試合ごとの集客を平準化できるよう、ダイナミックプライシングと呼ばれる価格変動制を採用したシステムを導入。
- 販売開始時には、過去の販売データを基に機械学習によって、1試合ごとに最適な価格を設定が可能。
- 販売開始後も売れ行きによってシステムが推奨価格を提示。球団はその価格を参考に値上げ・値下げを行う。

事例効果

- 2016年の主催試合の入場者数は約162万人だったが、システムを導入した2017年には当時過去最高の約177万人を記録。球団が最下位となった2018年にも約172万人が来場した。
- 2017年の1試合平均入場者数は前年比10%超増加し、チケット単価、観客席の稼働率も向上した。
- 試合日近くでも購入機会をファンに提供することで、希望の試合を観戦する機会を得たファンの満足度を高め、収益の向上に繋がっている。

ビジネススキーム



企業

- 楽天グループ；インターネット関連サービスを提供する企業。球団におけるテクノロジー活用を推進。
- 楽天グループは東北楽天ゴールデンイーグルスの100%親会社。ダイナミックプライシングシステムは楽天グループ内で開発したもの。

チケット売買プラットフォーム「Ticketmaster」を活用したチケットのデジタル化

- 導入組織: NFL、提携企業: Ticketmaster
- NFLが、チケット関連の顧客体験向上を目的とし、チケット売買プラットフォームを活用する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- 北米ではデジタルチケット市場とチケットの転売市場が拡大。こうした市場拡大はチケット専門会社など、第三者のプラットフォームによりけん引される色合いが強く、リーグとして取り組むことへのニーズが増加。
- このような状況下、NFLではチケット市場における収益増、顧客満足度の向上策を模索。

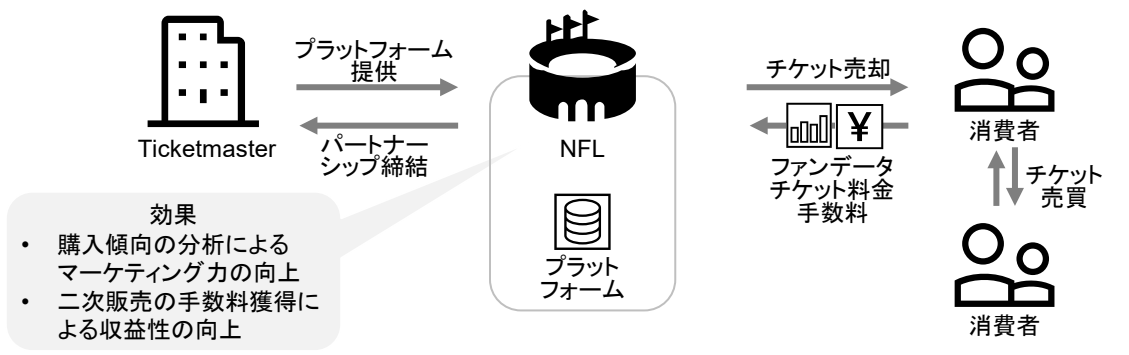
事例概要

- NFLは、チケットのデジタル化及び顧客体験の向上を目指し、Ticketmasterのチケット売買プラットフォームを導入。
- 当該プラットフォーム・デジタルチケットをファンに提供することにより、試合前のファンに対しては消費者間のチケット売買、試合会場のファンに対してはスムーズな入場等を通じて、顧客体験の向上を実現。
- ブロックチェーンを用いて違法なチケット売買やダフ屋行為を防ぐチケット管理技術を開発するなどセキュリティを強化。

事例効果

- 従来リーグが導入していたチケットシステムと比較し、より高付加価値なデータや詳細のデータが取得・管理可能となり、チケット購入傾向の分析が可能に(例: リピーターの購入頻度、リピーターとして定着する目安の購入回数)。
- SNS投稿や販売文言の分析等の機能を持つほか、不正行為の防止や待ち時間の短縮、プッシュ通知によるファンへの啓蒙等が可能に。
- マーケティング戦略強化: ファンにパーソナライズされたコンテンツや特典も配布できるようになり、ファンエンゲージメントを高めることが可能に。

ビジネススキーム



企業

- Ticketmaster: チケット販売会社。近年、ブロックチェーンスタートアップ企業や生態認証スタートアップの買収や投資に力を入れ、セキュリティ技術を強化。
- NFLとは、2007年にパートナーシップを締結し、チケット売買プラットフォームやチケット関連サービスを提供。

アプリClub J.LEAGUEを用いた顧客数の向上施策策定

- 導入組織: Jリーグ、提携企業: 電通、明治安田生命
- Jリーグが、デジタル戦略を基に顧客数の向上を目指し、チケットサービスに関わるアプリを導入する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッズデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- Jリーグとして、デジタル技術の活用推進を重点戦略に置き、各クラブにCRM基盤「共通基盤(マーケティングデータベース)」を提供。CRM基盤を活用した施策を検討。
- 調査やアンケートを基に、知人の誘いで試合観戦に訪れる人が多いことが判明し、トライアルファンをリピーターとして定着させることやコアファンのエンゲージメント向上に課題意識を持つ。

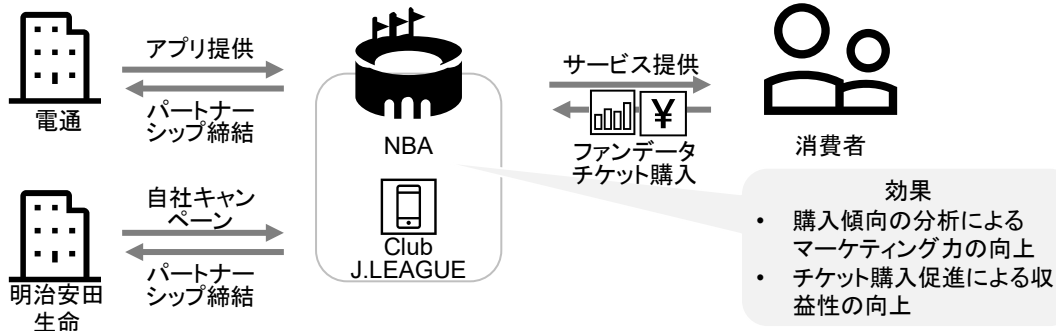
事例概要

- Jリーグはコアファンを起点に、潜在的なファンやトライアルファンをスタジアム観戦に導き、新たにコアファンとして定着してもらうことを目指し、アプリを導入。
- 各クラブに提供するCRM基盤「共通基盤(マーケティングデータベース)」との連携を前提にアプリを設計。
- 知人の誘いがなくとも試合観戦に来てもらえることを目指し、アプリを通して様々なキャンペーンを実施。具体的には、試合会場を訪れて3度チェックインしたアプリ会員に対し、無料観戦チケットが当選するキャンペーンを開催。
- Jリーグ及び各クラブの公式情報をアプリに一元化し、ニュースや試合日程・試合結果として提供。プッシュ通知で速報も提示。
- ファンをスタジアム観戦に導くため、Jリーグのチケット販売サービス「Jリーグチケット」と連携し、アプリから全試合のチケットを購入できるよう整備。

事例効果

- 2017年8月にローンチしてから広告施策なしで、3か月で10万ダウンロードを達成。2022年10月末時点で、100万ダウンロードを突破し、Jリーグのコアファンの8割が登録するサービスに成長。
- 2017年の無料観戦チケット当選キャンペーンでは、ペアチケット獲得ユーザーの約8割がスタジアムに来場。
- アプリ上でスポンサー企業による自社キャンペーンも行われ、スポンサー企業とのマーケティング共創が実現。また、パートナー企業である明治安田生命、イオン、日本スポーツ振興センター等と会員の顧客情報の活用も可能に。

ビジネススキーム



企業

- 株式会社電通: 広告代理店。Jリーグのマーケティングパートナーとして、Jリーグやパートナー企業と共にアプリを開発。
- 明治安田生命保険相互会社: 生命保険会社。J1、J2、J3の全リーグのタイトルパートナー契約締結に加え、全58クラブとも個別にスポンサー契約を締結。集客に関わるアプリ上のキャンペーンを協働して実施。

放映・配信

定義	<ul style="list-style-type: none">「放映・配信」は、スポーツ団体が自らのコンテンツを映像媒体として取り扱い、配信することで視聴料の収益増加を目指す活動を指す。従来スポーツ団体はメディア企業や広告代理店等に放映権を売却し、配信を一任することが主流であったが、近年スポーツ団体が自ら映像配信するケースが増加。配信コンテンツも試合に限らずハイライト映像、舞台裏の映像等多岐に及ぶ。
工程	<ul style="list-style-type: none">工程としては、①放映・配信プランの企画、②マーケティング・広告宣伝、③コンテンツ制作・撮影、④放映・配信(toC)の工程が存在する。
工程別特徴	<div data-bbox="384 562 682 753"><p>放映・配信プランの企画</p></div> <div data-bbox="384 761 682 952"><p>マーケティング・広告宣伝</p></div> <div data-bbox="384 959 682 1150"><p>コンテンツ制作・撮影</p></div> <div data-bbox="384 1158 682 1333"><p>放映・配信(toC)</p></div> <ul style="list-style-type: none">NBA、NFL、LaLigaでは、コンテンツ企画や制作の際に、取得済みのファンデータを活用することでファンの好みの傾向を分析し、よりインパクトの大きいコンテンツ配信が可能となっている。またLaLigaは、違法配信サービスの検出ツールを活用することで、リーグのブランド力強化とそれに伴う放映権収入の増加を目指している。国内外リーグともに、特にCOVID-19の感染拡大を機に放映・配信にテクノロジーを積極的に導入。無観客の試合開催によるファン離れ防止の取り組みが実施された。海外では、ハイライト映像やVR映像を作成・提供するプラットフォームの事例が存在し、国内では消費者に配信するサービスの事例が多い。

放映・配信(1/5)

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマートベニュー	ウェアラブル	バイタルデータ	ファンデータ	クラウド	アプリ/SNS	ブロックチェーン	AR/VR	5G		撮影	映像解析
168	●	放映・配信プランの企画	NBA	Videocites	ファンエンゲージメント追跡ツール	○				○								Videocites
169		放映・配信プランの企画	LaLiga	Power BI、LaLiga OTTパネル	データの視覚化ソフトウェア					○		○						Microsoft
170	●	放映・配信プランの企画	LaLiga	Marauder	著作権侵害発見ツール						○						○	N/A
171		放映・配信プランの企画	LaLiga	Lumière	著作権侵害発見ツール						○						○	N/A
172		放映・配信プランの企画	LaLiga	NEKO	著作権侵害発見ツール						○						○	N/A
173		放映・配信プランの企画	LaLiga	Blackhole	著作権侵害発見ツール						○						○	N/A
174		コンテンツ制作・撮影	NBA	「Free-Viewpoint」による「CourtView」	ポリュメトリック技術によるコンテンツ撮影											○	○	キャノン
175		コンテンツ制作・撮影	NBA	ホークアイ	トラッキングシステム				○							○	○	Hawk-Eye Innovations
176		コンテンツ制作・撮影	NBA	Mobile View	配信サービス							○						N/A
177	●	コンテンツ制作・撮影	NBA	ハイライト動画自動作成ツール	ハイライト動画自動作成ツール	○			○	○	○						○	WSC Sports
178		コンテンツ制作・撮影	NBA	True View、True VR	VR映像提供プラットフォーム									○		○		Intel
179		コンテンツ制作・撮影	NBA各チーム	AR活用のための映像撮影	AR活用のための映像撮影		○							○		○		Second Spectrum, AWS
180		コンテンツ制作・撮影	NFL	FreeDテクノロジー	360度假想カメラ							○				○	○	Intel
181	●	コンテンツ制作・撮影	NFL	True View、True VR	VR映像提供プラットフォーム									○		○		Intel
182		コンテンツ制作・撮影	LaLiga	Replay360	3D映像制作ツール											○	○	N/A
183		コンテンツ制作・撮影	LaLiga	True View、True VR	VR映像提供プラットフォーム									○		○		Intel
184		コンテンツ制作・撮影	LaLiga	リアルタイムハイライト	ハイライト動画自動作成ツール	○				○		○					○	WSC Sports

放映・配信(2/5)

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマート ベニュー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影	映像 解析
185		コンテンツ制作・撮影	LaLiga	Six Dreams	配信番組							○						Amazon
186		コンテンツ制作・撮影	LaLiga	Broadcast Pro	AIによる動画作成ツール							○					○	WSC Sports
187		コンテンツ制作・撮影	LaLiga	動画分析プラットフォーム	AIによる動画作成ツール	○						○					○	WSC Sports
188		コンテンツ制作・撮影	NHL	Face-off Probability Stat	試合情報表示システム	○			○		○						○	AWS
189		コンテンツ制作・撮影	MLS	MindFly AI Bodycam	次世代カメラ及びAI技術	○		○							○	○		MindFly
190		コンテンツ制作・撮影	Premier League	Match Insights	リアルタイムデータ分析ツール				○		○						○	Oracle
191		コンテンツ制作・撮影	Bundesliga	Vertical-screen format	動画配信に適した映像制作ツール				○		○	○		○		○		RanSport, OneFootball
192		コンテンツ制作・撮影	Bundesliga	Match Facts	試合情報分析ツール				○		○							AWS
193		コンテンツ制作・撮影	IOC	クラウド	クラウド						○							Alibaba
194		コンテンツ制作・撮影	IOC	360 Replay Technology	3D映像制作ツール											○	○	Intel
195		コンテンツ制作・撮影	AFL	cloud-native media logistics (Dalet Flex)	メディアコンテンツ管理クラウド						○							Dalet
196		コンテンツ制作・撮影	Chelsea Football Club	Weibo	中国向けコンテンツ配信プラットフォーム					○	○	○						Weibo
197		コンテンツ制作・撮影	Bリーグ	5G配信・カメラ切り替え	コンテンツ撮影カメラ・配信ツール	○			○			○		○	○	○		ソフトバンク
198		コンテンツ制作・撮影	Bリーグ	トラッキングシステム・位置情報の映像解析	トラッキングシステム・映像解析ツール			○	○							○	○	ソフトバンク
199		コンテンツ制作・撮影	NPB	NPB CICサービス	画像管理データベース						○							富士フィルム, Microsoft
200		コンテンツ制作・撮影	NPB	Azure AI	AI・顔認識による選手名自動タグ付け機能	○					○						○	Microsoft
201		コンテンツ制作・撮影	日本フェンシング協会	フェンシング・ビジュアルライズド	モーションキャプチャーとAR技術・軌跡の可視化システム									○		○	○	ライゾマティクス, 電通

放映・配信(3/5)

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業			
						AI	スマート ベニュー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影	映像 解析	
202		コンテンツ制作・撮影	全日本柔道連盟	ポリュメトリック技術によるコンテンツ撮影	ポリュメトリック技術によるコンテンツ撮影												○	○	キヤノン
203		コンテンツ制作・撮影	日本バレーボールリーグ機構	KAIROS	クラウドサービス						○	○					○		パナソニック
204		コンテンツ制作・撮影	日本バレーボールリーグ機構	映像解析システムツール	映像解析システムツール												○	○	NTT ぶらら
205		コンテンツ制作・撮影	日本アイスホッケー連盟	無人AIカメラによるインターネット配信	無人AIカメラによるインターネット配信	○											○	○	N/A
206		放映・配信 (toC)	NBA	アプリ	アプリ	○						○							Turner Sports
207		放映・配信 (toC)	NBA	NBA League Pass	配信サービス					○	○	○							TNT
208		放映・配信 (toC)	NBA	VR配信技術	VR配信技術							○		○			○		TNT, Intel
209		放映・配信 (toC)	NBA各チーム	Clippers CourtVision	ARを活用したテレビ中継方式							○		○					Second Spectrum
210		放映・配信 (toC)	NFL	HoloLens	MR(複合現実)による戦術理解ツール									○					Microsoft
211	●	放映・配信 (toC)	NFL	NFL+	ストリーミング配信サービス					○	○	○	○						N/A
212		放映・配信 (toC)	NFL	Fan Mosaic	バーチャル観戦方式		○			○	○						○		Microsoft
213		放映・配信 (toC)	NFL	Clubhouse	オーディオ配信サービス							○							Alpha Exploration
214		放映・配信 (toC)	NFL	Thursday Night Football	配信番組					○	○	○							Amazon
215		放映・配信 (toC)	LaLiga	Apple TV向けアプリ	Apple TV向けアプリ							○							Apple
216		放映・配信 (toC)	LaLiga	Watch Together software	試合配信中の会話プラットフォーム							○					○		Sceenic
217		放映・配信 (toC)	LaLiga	VR観戦・体験	VR観戦・体験									○					Mediapro
218		放映・配信 (toC)	LaLiga	ARテレビ視聴体験	ARテレビ視聴体験									○					Mediapro
219		放映・配信 (toC)	LaLiga	仮想スタンド	仮想スタンド												○		Mediapro

放映・配信(4/5)

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマート ベニュー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影	映像 解析
220		放映・配信(toC)	LaLiga	Sounds of the Stands	デジタル歓声技術							○						Mediapro
221		放映・配信(toC)	LaLiga	Snapchat	ソーシャルメディア活用							○		○				Snap
222		放映・配信(toC)	LaLiga	Liga de Fútbol Profesional	アプリ				○	○		○						N/A
223		放映・配信(toC)	LaLiga	LaLiga SportsTV	OTT配信サービス						○	○						N/A
224		放映・配信(toC)	Premier League	Real-Time Digital Media	コンテンツ配信サービス				○	○	○	○						Greenfly
225		放映・配信(toC)	NHL	NHL.TV	動画配信サービス							○						N/A
226		放映・配信(toC)	Bundesliga	Bundesliga Interactive Feed	ファン向けのカスタマイズツール				○	○	○	○						Teravolt, Sportec Solutions
227		放映・配信(toC)	Bundesliga	情報を見ながらのAR観戦サービス	情報を見ながらのAR観戦サービス				○					○				Immersiv.io
228		放映・配信(toC)	MLS	AppleTV向けアプリ	Apple TV向けアプリ							○						Apple
229		放映・配信(toC)	AC Milan	Podcast	オーディオ配信サービス							○						Roc Nation
230		放映・配信(toC)	NPB各球団	バーチャルハマスタ	VR体験							○		○				KDDI
231	●	放映・配信(toC)	Jリーグ	Remote Cheerer powered by SoundUD	リモート応援システム							○	○					ヤマハ
232		放映・配信(toC)	Jリーグ	デジタルスタジアム	遠隔観戦サービス				○			○	○			○		NTTグループ
233		映・配信(toC)	Jリーグ各クラブ	GayaR(ガヤール)	実況観戦アプリ							○	○					GayaR
234		放映・配信(toC)	Jリーグ各クラブ	Engate	ファンとのコミュニティサービス							○						エンゲート
235		放映・配信(toC)	Jリーグ各クラブ	pring	投げ銭システム							○						pring
236		放映・配信(toC)	Jリーグ各クラブ	Player!	スポーツアプリ							○						ookami
237		放映・配信(toC)	Jリーグ各クラブ	Player!	スポーツアプリ							○						ookami

放映・配信(5/5)

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマート ベニュー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影	映像 解析
238	●	放映・配信(toC)	Bリーグ	B. LIVE	遠隔ライブビューイング									○			○	富士通
239	●	放映・配信(toC)	Bリーグ	バーチャル広告サービス	バーチャル広告サービス							○					○	ソフトバンク
240		放映・配信(toC)	NPB各球団	バーチャル広告サービス	バーチャル広告サービス							○					○	ソフトバンク
241		放映・配信(toC)	NPB各球団	Remote Cheerer powered by SoundUD	リモート応援システム						○	○						ヤマハ
242		放映・配信(toC)	NPB各球団	「Gear VR」を活用した360度の映像提供	ゴーグル型ヘッドマウンドディスプレイを活用した映像提供									○				Samsung
243		放映・配信(toC)	新日本プロレスリング	Remote Cheerer powered by SoundUD	リモート応援システム						○	○						ヤマハ
244		放映・配信(toC)	日本バレーボール協会	Swipe Video	自由視点映像に関する技術						○	○				○	○	AMATELUS
245		放映・配信(toC)	日本サッカー協会	VR同時視聴システム・8K360度VR映像システム	VR同時視聴システム・8K360度VR映像システム									○				麒麟, KDDI
246		放映・配信(toC)	ホッケージャパンリーグ	ライブ配信	ライブ配信							○						N/A

コンテンツ分析ツール「Videocites」によるコンテンツの影響力・拡散力の分析

- 導入組織：NBA、提携企業：Videocites
- NBAがVideocitesツールを活用し、ソーシャルプラットフォーム上における効果的なコンテンツ配信を分析する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NBAは、ブランド力を生かしたコンテンツ制作や配信に注力。ただし、実際にソーシャルプラットフォーム上でどれほどのNBA関連のコンテンツが存在し、それらがどれほど消費されているかについて、正確な分析・把握はこれまでなされず。
- NBAは、ソーシャルメディア上のコンテンツ影響力を分析することで、マーケティングに活かすことを検討。

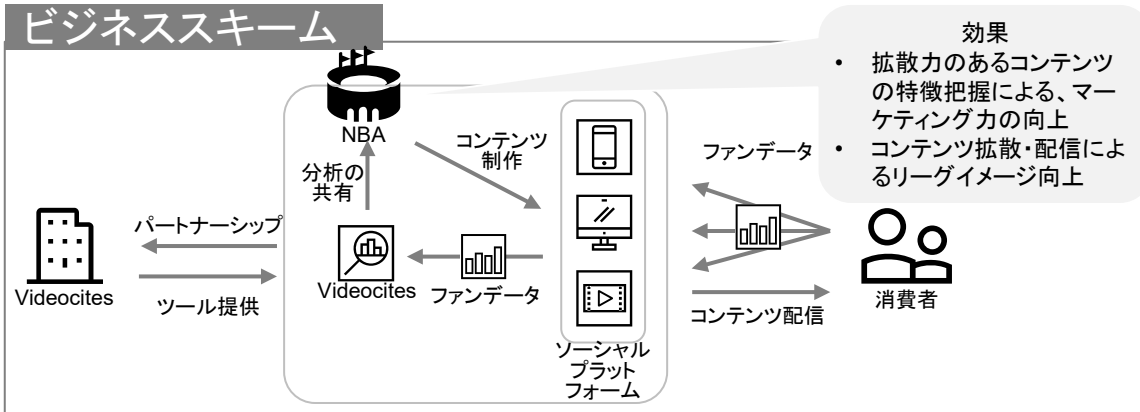
事例概要

- NBAは、配信されたコンテンツがソーシャルプラットフォーム上でどのように拡散されるのかを追跡するテクノロジーを活用。
- NBA運営のアカウント、ESPNやWarnerMedia等のパートナー企業によるアカウント、消費者・インフルエンサーによるアカウントのうち、どのアカウントからのコンテンツがより多く見られているかを分析可能。
- Twitter、TikTok、Facebook等様々なソーシャルプラットフォームのうち、どのプラットフォームでよりコンテンツが拡散されているかも分析可能。
- 拡散される傾向にあるコンテンツの特徴や拡散される時期等、マーケティングに活用される示唆を打ち出す。

事例効果

- 2022年のNBA All-Starが開催された時期におけるソーシャルプラットフォーム上でのコンテンツとその拡散に関する分析を実施し、以下の情報を取得。
 - 消費者によって制作・拡散されたコンテンツも含め、16億の閲覧数を獲得。
 - 上記コンテンツのうち、1/3はNBA運営、1/3はメディアパートナー運営、そして残りの1/3は消費者が運営するアカウントから配信されている。
 - 短時間のハイライト動画がより拡散されやすく、TikTokにおける閲覧数が全体の20%に近づいている。

ビジネススキーム



企業

- Videocites: AIを活用した動画管理ソリューションを提供するIT企業。
- NBAとはソーシャルプラットフォーム全体におけるリアルタイムエンゲージメントやブランド露出を明らかにするパートナーシップを締結。

海賊版対策ツール「Marauder」による映像コンテンツの権利の保護

- 導入組織: LaLiga、提携企業: なし(自社開発)
- LaLigaが海賊版対策ツール「Marauder」を開発・導入し、自リーグの視聴覚的権利の保護に着手する事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッズデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- LaLigaは、クラブにとっての主要収入源である映像コンテンツの権利(audiovisual rights)を保護する必要性を認識。
- LaLigaでは12人の専門家による海賊版対策チームを発足。Jabier Tebas会長は対策チームに対し、違法行為を取り締まるためのツールを開発するよう依頼。

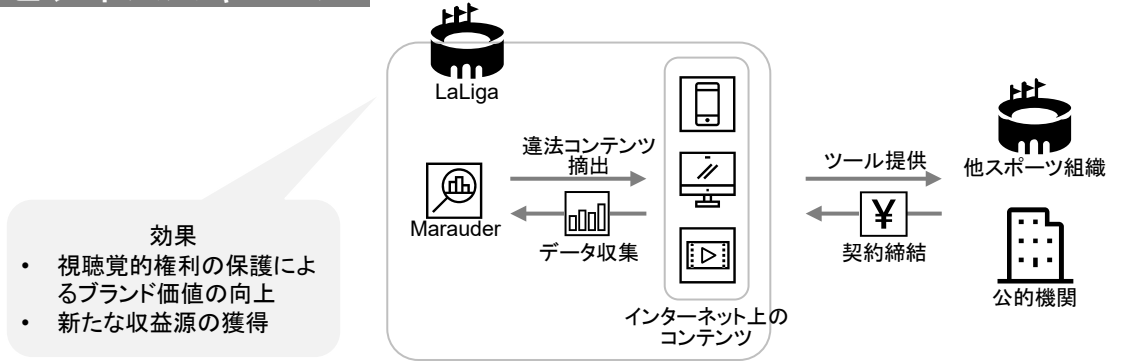
事例概要

- LaLigaは、クラブにとっての主要収入源である映像コンテンツの権利(audiovisual rights)を保護するため、海賊行為対策ツール「Marauder」を開発。
 - 「Marauder」は常時ネットワークを監視するウェブスパイダー^{※1}で、ストリーミングサイト、ソーシャルプラットフォーム、モバイルアプリ、広告サイト、IPTVコンテンツを分析し、制作者の映像コンテンツの権利を侵害する画像を探し出す。
 - LaLigaは他にも違法コンテンツを検出するための法的手続きを支援する「Lumiere」と、違法IPTVプラットフォームとカードシェアリング^{※2}を分析する「Blackhole」を開発。これらのツールを使い分け、海賊版への対策を講じている。
- ※1 ウェブスパイダー: インターネット上を巡回してページ情報を収集するプログラム
 ※2 カードシェアリング: 複数のデジタルテレビ受信機が1枚のサブスクリプションカードのみでサブスクリプションネットワークにアクセスする手法

事例効果

- 2017/18シーズンでは、Marauderの活用によって22万件以上の違法動画が削除され、Facebook、Twitter、Instagramでは数千のプロフィールが閉鎖された。
- 2016-19年の間に、8000以上の違法なストリーミングURLをブロックし、50以上のウェブサイトを閉鎖させ、ソーシャルプラットフォーム上では66万本以上の動画を削除した。
- Marauderに限らず、LaLigaが開発した海賊版対策ツールは他のスポーツ組織や公的機関にも提供・販売されており、リーグにとって新たな収益源となることが期待されている。

ビジネススキーム



企業

- 自社開発によるテクノロジーであるため提携企業なし。
- LaLigaは2013年のJabier Tebas会長の就任以来、効率的な運営の実施と消費者の魅了のため積極的にテクノロジーを活用。特に戦略やビジョンでクリーンなイメージを打ち出し、実際の現場レベルにおいても不正行為の検出ツール開発等、テクノロジーを活用したリーグの健全化に努めている。

「AVGEN」「Clipro」テクノロジーを活用したハイライト動画の自動制作

- 導入組織：NBA、提携企業：WSC Sports
- NBAが、試合の重要な瞬間のハイライト動画を自動制作するテクノロジーを活用し、ファンエンゲージメントを向上させる事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NBAは、ソーシャルプラットフォーム上で再生可能な動画に対し、消費者の需要が高まっていることを認識。それを踏まえてハイライト動画を自動制作するツールの導入を検討。
- NBAはツールに対して当初懐疑的であったが、パイロットテストを実践したところ、実用性を見出し正式に採用を決定。

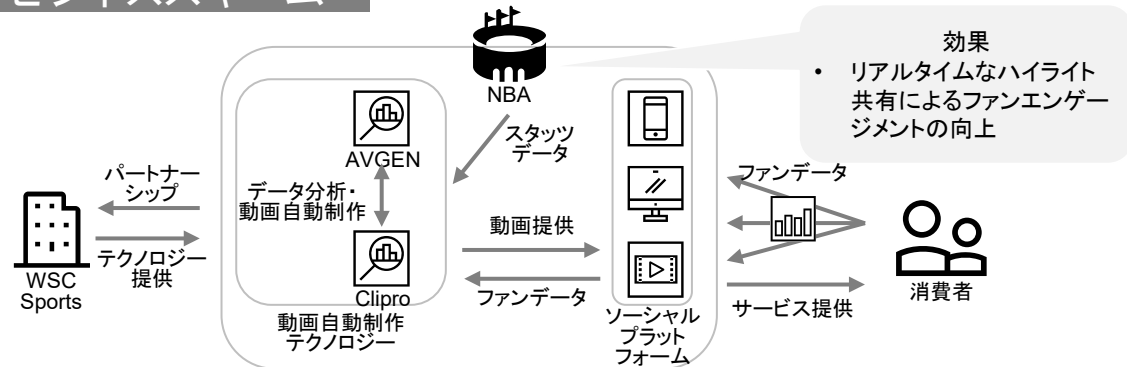
事例概要

- NBAは、ハイライト動画をほぼリアルタイムで自動制作するテクノロジー「AVGEN (Automatic Video Generator)」「Clipro」を導入。
- 機械学習とAIの活用により、視覚情報、音声情報、およびデータを手掛かりに試合の重要な瞬間を特定し、ハイライトを制作。
- ハイライト動画をパッケージ化したものを、NBAやWNBAの国際ウェブサイトやNBAチームサイト、およびソーシャルメディアで提供。

事例効果

- 過去シーズン中には、WSC Sportsが制作した動画の閲覧数がYouTubeでは10億超え、Instagramのインフィード広告としては65.5億を超えた。
- ツール導入以前はハイライト動画を制作するのに1時間かかっていたところ、ツール導入後は1,000以上の動画制作時間が数分のみに短縮。こうした業務の効率化により、従来当該業務を担当していたスタッフが、より高付加価値を創出する業務を担当するなど、様々な副次的効果が存在するものと推察される。

ビジネススキーム



企業

- WSC Sports: AIを活用した動画の自動制作ツールの開発・提供企業。200以上のスポーツ組織と協働している。
- NBAとは2015年からパートナーシップを締結し、ハイライト動画の自動制作ツールを提供。現在はパーソナライズされたコンテンツの配信を目指している。

360度配信テクノロジー「True View, True VR」による新たな視聴体験の提供

- 導入組織: NFL、提携企業: Intel
- NFLがTrue View、True VRを導入し、新たな視聴体験を消費者に提供する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NFLは、若い世代の嗜好の変化に対応し、興味を維持することに対し課題を認識。
- そうした課題に対する対応策として、VR等の新たな技術を活用し、これまでとは異なる視聴体験を消費者に提供することを検討。
- こうした体験により、ファンエンゲージメントの向上やブランドイメージの向上を目指す。

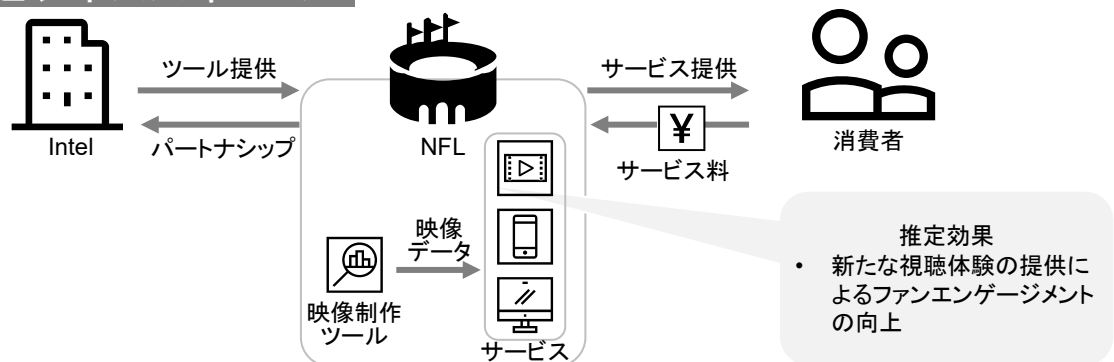
事例概要

- NFLは新たな視聴体験を消費者に提供するため、360度配信テクノロジーである「True View、True VR」を導入。
- True Viewは、5K解像度のカメラ38台によって撮影された映像を編集し、360度リプレイを提供する技術。各カメラが撮影した画像を繋げ、補完画像を生成することで360度リプレイが可能となる。
- True VRは、多数のレンズを備えた特殊なカメラを用いて、仮想空間上で試合の配信を可能とするシステム。
- True VR、True Viewともにライブ配信、オンデマンド配信で活用可能。

事例効果

- NFLのサンフランシスコ・49ersとミネソタ・バイキングスのチームアプリでは、True Viewいち早く搭載。当初は1試合で7,800の視聴を記録。
- [課題] 2017/18シーズンでは1試合あたり1,000視聴にまで減少。以降、同様のデータを発表しているチームや報道するメディア等が少ないことから、近年では利用数が低迷している可能性が考えられる。

ビジネススキーム



企業

- Intel: 世界的大手ITメーカー。成熟したパソコン関連市場への危機感から、VR、ドローン、5G等の新たな収益源となるテクノロジー開発に取り組む。Intelの取り組みや新テクノロジーを宣伝する場としてスポーツ組織との提携を加速。
- NFLとは、2017年にスポンサー契約を締結し、360度リプレイを可能にする「True View (旧名FreeD)」を全面的に導入することを発表。
- 「True VR」や「True View」はNBA、LaLiga等にも提供。

OTT導入によるメディア収入の多様化・若いファン層の確保

- 導入組織: NFL、提携企業: NFL Films, NFL Network
- NFLが、自らの映像配信プラットフォームを開発し、ファンから直接的に視聴料を確保することに繋げる事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NFLでは、過去数十年にわたりテレビ放映戦略を重視。結果として日本円にして1兆円を超える規模の放映権収入を獲得。
- 一方で、スマートフォンやOTTの普及に伴い、若いファンが求めるコンテンツの提供や多様な配信方法への対応に迫られ、様々な角度から導入すべき施策を検討。

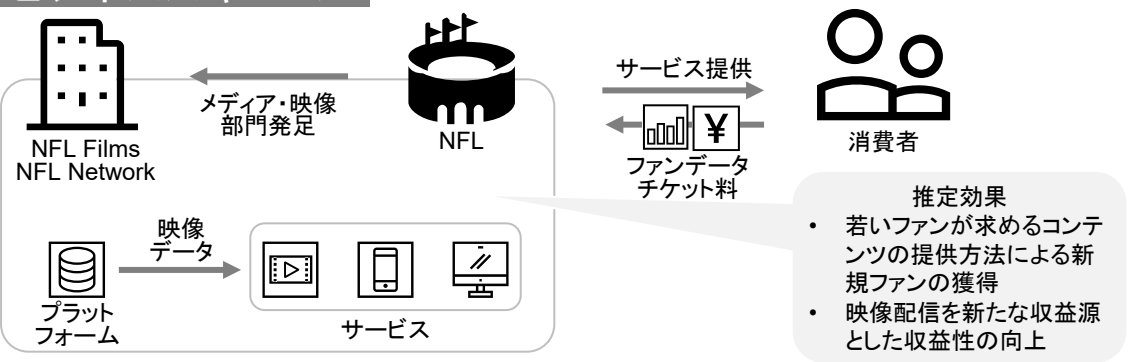
事例概要

- NFLは、OTTを導入することでメディア収入の多様化と若いファン層の獲得を目指し、独自の映像配信プラットフォームを開発。
- 映像配信プラットフォームを基に独自のサブスクリプションサービスを展開。月額4.99ドルまたは年額39.99ドルから利用でき、加入者は携帯電話やタブレットで、レギュラーシーズンとプレーオフの試合のライブ中継にアクセスできる。また、すべての試合の音声をライブで聴取できる。試合中継以外にも、オンデマンド番組、NFL Filmsアーカイブ等様々なコンテンツにアクセスできる。
- 開発にあたっては、NFLが米国外のファンに提供するOTT「NFL Game Pass」のノウハウを活用。

事例効果

- (2022/9月に公表された事例であるため、現時点での情報が限定的)
- 想定される効果としては、視聴者から徴収するサブスクリプション収入によりリーグ全体の収益向上が挙げられるほか、OTTプラットフォームを通じ試合を視聴するファンのデータ収集、デジタルへのニーズが高い若い層向けのエンゲージメント向上等、様々な副次的効果が存在するものと推察される。
- また、将来的にはスマートフォンアプリの拡張性を生かした追加機能の搭載や、広告掲載等、収入増やファンエンゲージメント手段としての活用が考えられる。

ビジネススキーム



企業

- NFL Films, NFL Network
- NFLのリーグ本体からは分社化された、メディア、映像部門。

遠隔応援システム「Remote Cheerer powered by SoundUD」による会場の一体感の創出

- 導入組織: Jリーグ、提携企業: ヤマハ
- Jリーグが遠隔応援システムの導入によって、コロナ禍においても会場の一体感を創出する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- Jリーグでは、新型コロナウイルスの感染拡大を受け、試合の中断や無観客による試合を開催。短期的及び将来的に感染拡大が収束した際にもファン離れが発生することを懸念。
- そうした状況下においても選手とファンのつながりを維持するための手段として、テクノロジーを活用した施策を検討。

事例概要

- Jリーグでは、無観客試合であっても消費者が応援を会場に送ることができるシステム「Remote Cheerer powered by SoundUD」を導入。
- このシステムは、消費者が中継映像を観ながらアプリ上の声援ボタンを押すと、応援、声援、拍手などがリアルタイムで会場に流れる仕組みである。押された声援ボタンのデータはヤマハのクラウドサーバーに集積され、その集積データ数量に合わせ、応援、声援、拍手など、どの音声を流すかが決定される。音声はチーム側で自由に作ることが可能であるため、各チームの独自色を保った応援が展開できる。
- 音声コントロール室で会場のスピーカーやミキサーにタブレット端末等を繋ぐだけで使用が可能のため、導入障壁も低い。

事例効果

- 消費者の応援がスタジアムのスピーカーから流れ、その音声が「現場の音」として視聴者に配信されることによって、スタジアムや選手と消費者との距離感を近づけることに貢献。
- 選手にとってはファンの応援を耳にすることで、プレーへのモチベーション向上、ファンにとっても応援が選手に届くことを実感できることで、より一層応援することへのモチベーション向上等に寄与したものと考えられる。

ビジネススキーム



Jリーグ

サービス利用

応援データ
提供

ヤマハ

サービス提供

サービス利用
応援データ

消費者

データ
集積

アプリ

効果

- 遠隔応援システムによる会場の一体感の創出やファンエンゲージメントの向上

企業

- ヤマハ株式会社: 楽器やスポーツ用品、ネットワーク機器メーカー。
- ヤマハは新型コロナウイルスの感染拡大以前から、入院、障がい、高齢等様々な理由で会場に足を運べない方のために遠隔応援システムを開発。
- NPBの球団や新日本プロレス等、他のスポーツ組織への導入事例あり。

遠隔地配信イベント「B. LIVE」による新たなエンターテインメントの提供

- 導入組織: Bリーグ、提携企業: 富士通、ヤマハ
- Bリーグが、試合映像に合わせた音や振動のテクノロジーを活用し、新たなエンターテインメントを提供する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- Bリーグでは、発足時からエンターテインメント性の追求をリーグの使命に掲げ、ファン向けサービスの拡充を検討。
- 試合映像に関しても、単なるパブリックビューイングに留まらない、音楽のライブやフェス型イベントのような新たなスポーツ観戦の楽しみ方の提供を目指し、遠隔地配信イベントの開催を検討。

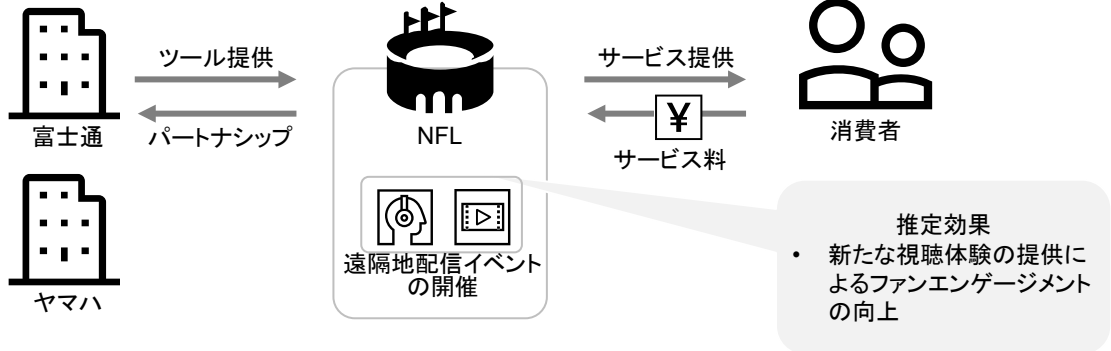
事例概要

- Bリーグは、「高臨場感映像伝送技術」によってほぼリアルタイムで遠隔地に試合映像を配信するイベントを2018年と19年に2度開催。
- 音を拡張する技術「Sound Intelligence」や立体的に音像を動かす技術「ViReal」を活用。スーパープレイの際にはエフェクトで大迫力なリプレイ映像を再生。
- 触感伝送システムを搭載した「振動体感エリア」を設置し、選手が近くを動いている感覚を振動によって感じることができる体験を提供。

事例効果

- 2回目の開催となる2019年のイベントでは、会場がほぼ満員となる926人が来場。
- 音響及び映像の技術を活用することにより、来場者が自宅では体験できない臨場感あふれる視聴体験を提供し、付加価値の向上に寄与しているものと考えられる。
- こうした事例は、リーグにとって試合会場におけるチケット収入、テレビ視聴における放映権収入、映像プラットフォームにおける視聴料収入に加えて、将来的に新たな収益源として定着する可能性も考えられる。

ビジネススキーム



企業

- 富士通株式会社: ITサービス提供企業。
- Bリーグとは2016年にパートナーシップを締結。富士通のテクノロジーを選手強化や新たなエンターテインメントの提供に活用している。
- ヤマハ株式会社: 楽器やスポーツ用品、ネットワーク機器メーカー。
- 新型コロナウイルスの拡大以前から、遠隔地応援システムや遠隔地配信に取り組む。

バーチャル広告サービスによる広告主のマーケティング強化と新たな広告収入の創出

- 導入組織: Bリーグ、提携企業: ソフトバンク
- Bリーグがインターネット中継映像の適切な位置にデジタル広告を自動挿入する技術を導入し、新たな広告収入を創出する事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- 5Gの普及に伴う動画配信コンテンツの拡大や、新型コロナウイルス感染症の対策により、スポーツの試合を動画配信サービスなどで観戦する機会が増加。
- Bリーグは、新たな広告収入の創出と、広告主のマーケティング強化のため、バーチャル広告サービスの導入を検討。

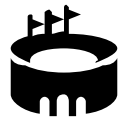
事例概要

- Bリーグは、インターネット中継映像上に、デジタル広告を挿入するバーチャル広告サービスを導入。
- 中継映像の画角やシーンの変化に応じ、映像技術による広告枠の位置を瞬時に自動認識してデジタル広告を挿入。その際、広告が選手に重ならないように映像処理を実施。
- 数分ごとに広告を入れ替えることも可能。

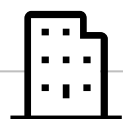
事例効果

- 従来の看板型広告は、試合会場に常設されていたが、バーチャル広告では数分ごとに広告を入れ替えることが可能であるため、複数の企業に対し広告枠を販売することが可能に。結果として、従来の広告収入を上回る収益増につながっているものと推察される。
- こうした技術は、企業にとっても一般的な広告で見受けられるロゴ等を掲載するだけでなく、様々な種類の広告形態を掲載できる可能性があるものと推察。広告と選手の映像が重ならないようにする映像処理を行うことで、試合を観戦するファンにとっても円滑な視聴体験を提供し、エンゲージメントの向上に寄与していると考えられる。

ビジネススキーム



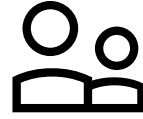
Bリーグ

映像データ提供
パートナーシップ配信事業の
運営

ソフトバンク

サービス提供

サービス利用



消費者

広告挿入
ツール映像
配信

効果

- スポンサー企業に対するリーグ価値の向上
- 広告収入の創出

企業

- ソフトバンク株式会社: 大手電気通信事業者。
- Bリーグ創立当初の2016年からトップパートナーとして、ライブ配信等、スポーツとテクノロジーを融合しや新たなスポーツ観戦体験の提供に取り組む。

物販

定義	<ul style="list-style-type: none">「物販」は、スポーツ団体が取り扱う商品の売上増加を目指す活動を指す。具体例としては、スポーツ団体のユニフォーム、その他関連グッズ等がこれに当てはまる。	
工程	<ul style="list-style-type: none">工程としては①商品企画、②調達・生産、③販売、④アフターサービス・継続的なエンゲージメントが存在する。	
工程別特徴	商品企画	<ul style="list-style-type: none">物販の商品企画や調達・生産の段階では、JリーグではクラウドPOSの導入による販売動向や売り上げ分析を実施し、NBAやNFLではAIと機械学習を活用したリアルタイムの製造システムを実現することで、各々物販収入増に取り組んでいる。
	調達・生産	
	販売	<ul style="list-style-type: none">国内外のリーグでは、会場内の飲食等において、飲食の注文や受け取りをモバイルアプリを活用して効率化している。
	アフターサービス・継続的なエンゲージメント	<ul style="list-style-type: none">国内外合わせて、見つかった事例は1件にとどまるが、LaLigaでは違法商品を発見するツールが存在する。

物販

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマート ベニユー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影	映像 解析
247		商品企画	NBA	NikeConnected	NFC(近距離通信)チップ			○	○									Nike
248	●	商品企画	LaLiga	スマートタグ	スマート技術			○		○		○						Solos
249		商品企画	LaLiga各クラブ	One Club Manスカーフ	NFC(近距離通信)チップ			○				○		○				Solos
250		商品企画	Jリーグ各クラブ	クラウドPOS	販売動向や売り上げの分析ツール						○							N/A
251	●	調達・生産	NBA	v-commerce	AI・機械学習・垂直製造システム	○				○								Fanatics
252		調達・生産	NFL	v-commerce	AI・機械学習・垂直製造システム	○				○								Fanatics
253	●	販売	NBA	SeatGeek	モバイル注文アプリ		○					○						N/A
254	●	販売	Jリーグ各クラブ	モバイル注文アプリ	モバイル注文アプリ		○					○						N/A
255		販売	Bリーグ	PayPay	会場内でのQR決済の導入		○					○						N/A
256		販売	Bリーグ	PayPay	オンラインショップでのQR決済の導入							○						N/A
257		販売	NPB各球団	PayPay、auPAY他	会場内でのQR決済の導入		○					○						ギフトィ
258	●	アフターサービス・継続的なエンゲージメント	LaLiga	fuoco	違法商品発見ツール						○							N/A

スマートタグを活用したファン体験の多様化

- 導入組織: LaLiga、提携企業: Solos
- LaLigaがスマートタグを活用し、ファン体験の多様化とファンデータの収集を目指す事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- LaLigaは違法商品の流出に伴うブランド力の低下に課題意識を持つ。スポーツ団体の収益源であるライセンスビジネスへの影響を最小にとどめるためにも、対応策に迫られる。
- また、LaLigaでは、世界中のあらゆるファンが快適に楽しみながら試合観戦をすることを目指しており、ファンのニーズを把握する手段をなるべく多く設けようとしている。

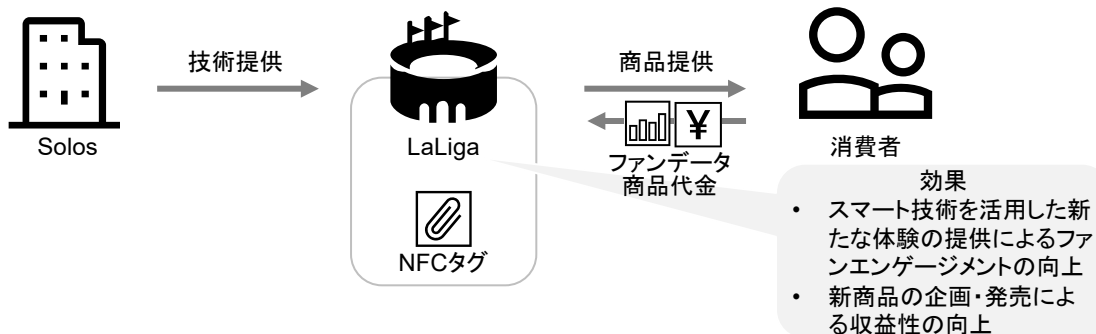
事例概要

- LaLigaは所属クラブであるReal Sociedadと提携し、スマート技術を搭載したタグ「NFCタグ(近距離無線通信タグ)」をグッズに埋め込み、商品の真正性を証明する仕組みを導入。加えてタグの利点を活用し、ファン体験の多様化とファンデータの収集を図った。
- クラブの衣服やグッズに組み込まれたスマートタグを、消費者が携帯電話でスキャンすることで、アプリと連動したラブに関する最新情報や、ファン限定の特典等が提供される。他にも、本拠地スタジアムへのアクセス方法等も表示することが可能。

事例効果

- テクノロジーを活用し、クラブの商品の真正性を担保することで、リーグやクラブのブランドイメージ保護、企業から得られるライセンス収入等の低下を防ぐものと考えられる。
- 商品を購入したユーザーに対し、クラブのアプリを通じてプレミアムな体験やコンテンツを提供することで、グッズの販促やファンの満足度の向上に繋がる。
- タグで収集したファンデータは、リーグやクラブと関係するスポンサー企業等に共有し、派生的な活用方法を検討する構想も存在する。

ビジネススキーム



企業

- Solos**: テクノロジー企業。スマートタグを活用した商品の保護に力を入れる。NFLにもテクノロジーを提供。
- LaLiga**所属のReal Sociedadにスマート技術を提供。

AI・機械学習・垂直製造システム「v-commerce」を活用した物販最適化

- 導入組織：NBA、提携企業：Fanatics
- NBAが、Fanaticsのシステムを活用し、ファンのニーズに即座に対応した商品開発・販売を行うことで物販収入に繋げる事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NBAに限らず、スポーツリーグや大会では、選手やチームが何らかの記録を達成することが定期的な発生し、そうした記録を記念したグッズ等が販売されることがある。
- NBAでは試合中の新記録達成や、シーズン戦績の動向等、急な需要の変化に対応するための物流ソリューションを検討。

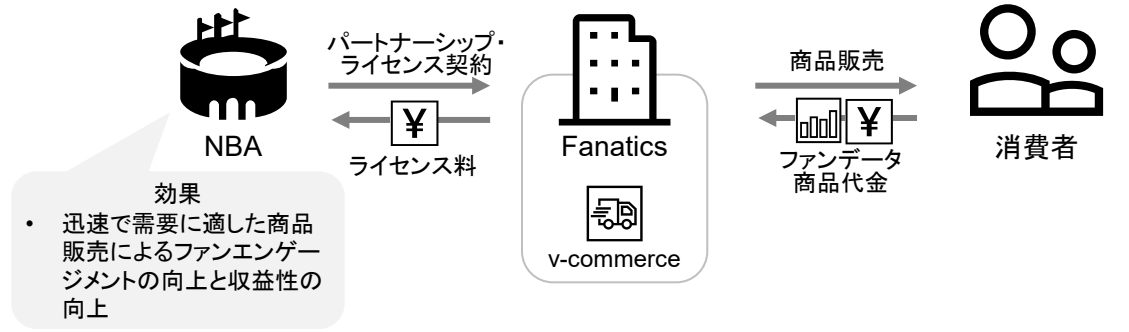
事例概要

- NBAは、Fanaticsとライセンス契約を締結し、同社のAI・機械学習及び製造システムを活用することで、24時間年中無休で独自商品を設計、製造、販売することが可能に。
- 「v-commerce(垂直コマース)」は、完全なエンドツーエンドの手法で、設計、製造、流通までをFanaticsが請け負うシステム。

事例効果

- システムの活用により、試合の展開に合わせてリアルタイムで商品を生産することが可能となり、即座に優勝記念グッズ等をファンに提供することを実現。ファンにとって、感動や興奮が冷めやらぬうちにグッズ販売機会を提供することで、物販収入の売上増加や従来の製造・販売方法では逸失していた機会を確保できているものと考えられる。
- AIと機械学習の活用により、ファンの購入傾向を予測し、製品の適切な在庫維持に貢献。迅速に商品化を行うことで、ファンにとってもリーグイメージの向上やエンゲージメントの向上につながっていることが考えられる。

ビジネススキーム



企業

- Fanatics: グッズ製造、ECサイトの運営会社。
- NBAとはパートナーシップを締結し、配達日の短縮と送料の値下げに伴うNBAグッズの拡大に力を入れている。
- NFLでもv-commerceは活用。

モバイル注文機能搭載アプリ「SeatGeek」による利便性の高いファン体験の提供

- 導入組織：NBA、提携企業：Aramark、SeatGeek
- NBAが会場内の飲食店を統合管理し、モバイル注文・提供サービスを導入することで、利便性の高いファン体験を提供する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- これまでも、会場内での飲食物におけるモバイル注文は導入されていたものの、飲食店ごとに個別のモバイルアプリが開発され、消費者間のアプリ利用普及率が上がらない実情があった。
- こうした課題に対し、リーグとして消費者にとってより利便性の高いサービスの導入を検討。

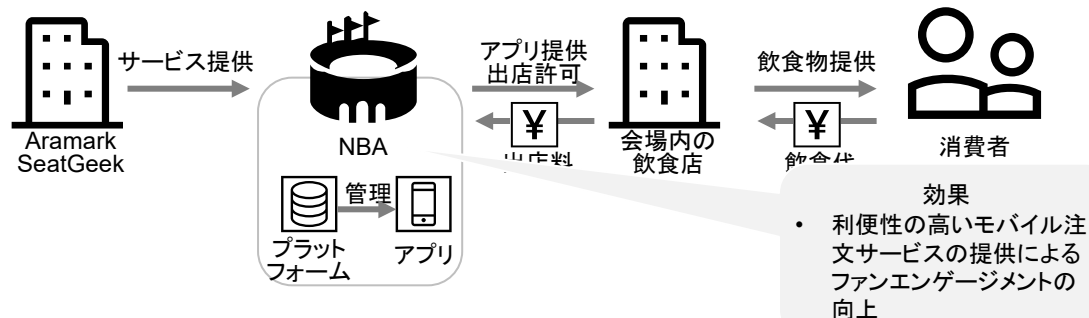
事例概要

- NBAは、会場内の飲食店が統合されたモバイル飲食注文プラットフォームを導入し、消費者が多数の店舗から同時に飲食物を受け取れることが可能となった。
- 来場時にデジタルチケットを管理するアプリ「SeatGeek」上に、モバイル注文機能が搭載されることで、消費者に新たなアプリをインストールしてもらう手間を省略。
- 消費者は飲食物を注文後、指定の食品ロッカーから注文品を受け取ることが可能。

事例効果

- 飲食店の情報や販売手段が一元的に管理されることで、消費者にとっての利便性向上や、リーグ・施設管理者にとっても管理の効率化に繋がっていることが想定される。
- また、このようなサービスを既に多くの来訪者がインストールしていると考えられるチケット管理アプリに搭載することで、消費者の利便性がより高まる他、一時的な体験の向上に留まらず、中長期的な観点でファンの満足度向上や会場を訪れるリピーターファンの創出等、様々なメリットが存在するものと考えられる。

ビジネススキーム



企業

- Aramark**: フードサービス、施設、ユニフォームサービスを提供する米国企業。
- NBA所属チームのホームスタジアムに飲食店を提供する企業**。近年はセルフオーダー技術に取り組む。
- SeatGeek**: モバイルチケット売買プラットフォーム提供企業。
- NBA所属3チーム** (Cleveland Cavaliers、Brooklyn Nets、New Orleans Pelicans) とパートナーシップを締結し、チケット売買プラットフォームを運営。

モバイル注文アプリによる快適な飲食物の注文と配達サービスの提供

- 導入組織: Jリーグ・大宮アルディージャ、提携企業: NTTグループ
- 大宮アルディージャがモバイル注文アプリを導入し、消費者に快適な飲食物の注文と配達サービスを提供する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- 国内外のスポーツ団体では、スタジアム・アリーナにテクノロジーを導入するスマートスタジアムの事例が増加。試合観戦における混雑の解消や利便性向上等が主な導入目的として挙げられる。
- こうした流れを受け、大宮アルディージャはスポーツ観戦体験をテクノロジーの力で向上することを視野に、2016年から「スマートスタジアム構想」を掲げた。

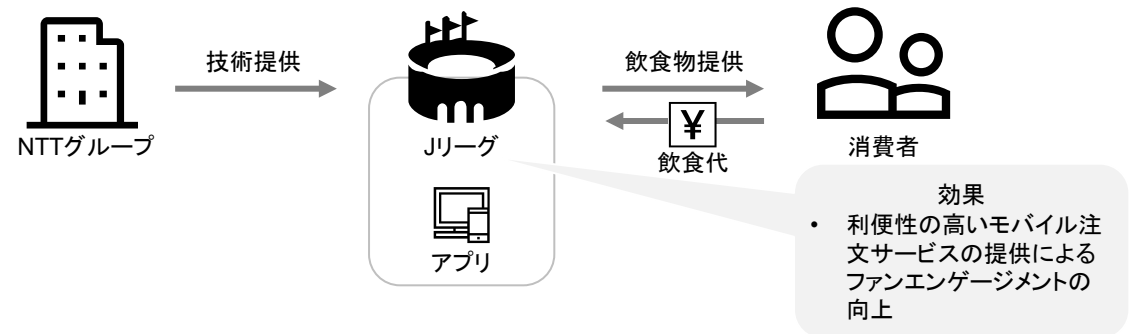
事例概要

- 大宮アルディージャは、ホームスタジアムであるNACK5スタジアムの「スマートスタジアム構想」の一環として飲食物のモバイル注文サービスを開始。
- 団体席に備え付けられたタブレットで飲食物を注文すると配達員が注文品を席まで届ける仕組み。
- 高密度Wi-Fiサービス「ARDIJA FREE Wi-Fi」をスタジアム前面に配置することで、モバイル注文等のインターネット接続時の速度を維持。

事例効果

- 飲食物のモバイル注文と配達サービスにより、従来列に並ぶ必要のあった飲食物の購入における顧客満足度の向上や、スタジアム観戦全体としてのファンエンゲージメント向上が想定され、会場を訪れるリピーターファンの増加等に繋がっているものと推察される。
- ARDIJA FREE Wi-Fiは、導入初日の来場者1万3千人のうち約4割が接続・利用。スタジアム観戦時には、モバイル注文・配達サービスの利用以外にもメッセージ送受信、SNS投稿、ウェブサイトの閲覧等、通信に対するニーズが多く存在するものと考えられるため、顧客満足度が向上したものと考えられる。

ビジネススキーム



企業

- NTTグループ: 通信・IT系サービスを提供するグループ。
- ICTの利活用による地域と繋がるスポーツ産業の発展に貢献することを目指し、NACK5スタジアムのスマートスタジアム化に着手。

違法商品検出ツール「fuoco」を活用したブランド力の強化

- 導入組織: LaLiga、提携企業: なし(自社開発と推察)
- LaLigaが、違法商品検出ツールを活用することで、ブランド力の強化を図った事例。

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- LaLigaは違法商品の流出に伴うブランド力の低下に課題意識を持つ。スポーツ団体の収益源であるライセンスビジネスへの影響を最小にとどめるためにも、対応策に迫られる。
- これまでも海賊版対策ツール「Marauder」、「Lumiere」、「Blackhole」を開発してきたが、対処しきれない領域の模倣品対策として、ツールの追加導入を検討。

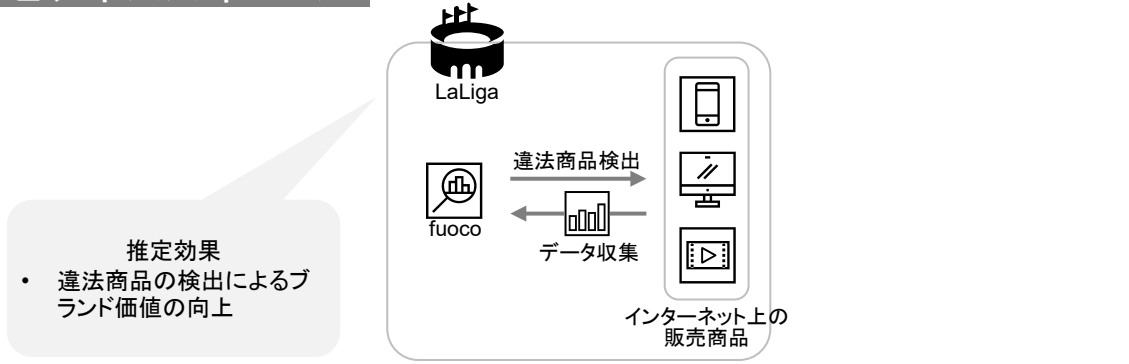
事例概要

- LaLigaは違法商品の検出を実施することでブランド力の強化を目指し、違法商品検出ツール「fuoco」を導入。
- 違法あるいは偽物の商品の販売を管理、監視、摘発することができるシステム。
- 違法な店舗をホストしているドメインを国の事業者がブロックしているかどうかを確認することも可能。

事例効果

- テクノロジーを活用し、模倣品を検出、取り締まることで、リーグやクラブのブランドイメージ保護、企業から得られるライセンス収入等の低下を防ぐものと考えられる。
- 消費者に対しても、模倣品と知らずにリーグのグッズを購入する事例を防ぐことが可能となり、潜在的にファンエンゲージメントの向上に寄与しているものと考えられる。
- また、このような模倣品・海賊版への対策に広く取り組むことで、透明性やガバナンス、法令遵守に注力するリーグとしてのブランドイメージ確立等にも寄与しているものと推察される。

ビジネススキーム



企業

- 自社開発と推察されるため提携企業なし。
- LaLigaは2013年のJabier Tebas会長の就任以来、効率的な運営の実施と消費者の魅了のため積極的にテクノロジーを活用。特に戦略やビジョンでクリーンなイメージを打ち出し、実際の現場レベルにおいても不正行為の検出ツール開発等、テクノロジーを活用したリーグの健全化に努めている。

スポンサー

定義	<ul style="list-style-type: none">「スポンサー」は、スポーツ団体が各種権利を提供し、その対価として得るスポンサー収入の向上を目指す活動を指す。近年では、単なる社名の露出を目的としたものだけでなく、企業との協働活動等も存在する。	
工程	<ul style="list-style-type: none">工程としては①企画、②営業、③スポンサー契約、④スポンサーアクティベーションに分かれる。	
工程別特徴	企画	<ul style="list-style-type: none">NBAやLaLigaでは、広告の効果測定ツールや仮想広告プラットフォームの活用によってブランド価値を向上・可視化し、スポンサー獲得に取り組んでいる。
	営業	<ul style="list-style-type: none">(事例なし)
	スポンサー契約	
	スポンサー アクティベーション	<ul style="list-style-type: none">NBAやNFLでは、スポンサーシップアクティベーションにも積極的にテクノロジーを活用することで、リーグと企業によるファンへのアプローチを強化、多様化させている。

スポンサー

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマート ベニュー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影	映像 解析
259		企画	NBA各チーム	広告の露出効果測定 ツール	広告の露出効果測定ツール	○												Gum Gum Sports
260	●	企画	LaLiga	Blinkfire Analytics	ソーシャルメディア分析ツール	○						○					○	Blinkfire Analytics
261		企画	LaLiga	仮想広告プラットフォーム	仮想広告プラットフォーム									○				Supponor, Media pro
262		企画	Serie A	Supponor	仮想広告配信ツール	○												Supponor
263		企画	Bundesliga	AR広告ツール	各国を対象に掲載広告を選出 するARツール					○				○				Supponor, Lagardère Sports
264	●	スポンサーシップアクティ ベーション	NBA	Pixel	公式スマートフォン							○		○				Google
265		スポンサーシップアクティ ベーション	NFL	Bud Light Showtime cam	コンテンツ配信サービス							○				○		Bud Light
266		スポンサーシップアクティ ベーション	Jリーグ各クラブ	VR・360度VR動画配 信	VR・360度VR動画配信		○							○				メルカリ

スポンサーシップ評価ツール「BlinkFire Analytics」によるスポンサーシップ価値の評価

- 導入組織: LaLiga、提携企業: Blinkfire Analytics
- LaLigaがスポンサーシップの評価ツール「Blinkfire Analytics」を導入し、スポンサーシップ契約交渉に役立てる事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- LaLigaでは、世界中のあらゆるファンが快適に楽しみながら試合観戦をすることを目指しており、ファン体験の向上等を目的とし、SNSやオンラインコンテンツ等を広く展開。
- スポンサー契約において、一般的にスポーツ団体が持つ価値を算定・可視化することが困難であると言われる中、LaLigaではオンライン上における露出効果等を算定することに目を付けたものと推察される。

事例概要

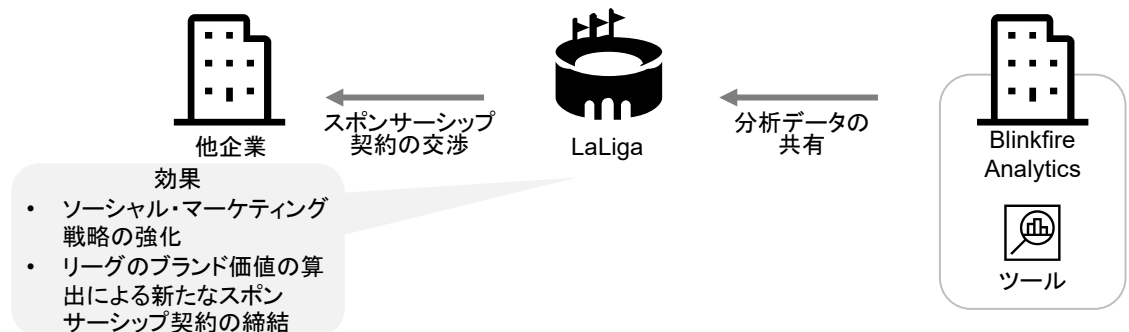
- LaLigaは自リーグの価値分析による新たなスポンサーシップ契約締結の機会創出のため、評価ツール「Blinkfire Analytics」を導入。
- Blinkfire Analyticsは、コンピュータービジョン※と機械学習を活用し、選手やチームを含むリーグ、メディア企業、消費者が、Facebook、Twitter、Instagram、Google+、YouTube、Tencent、Sina Weiboに投稿した画像や動画からブランドロゴを識別するプラットフォーム。コンテンツの露出度とエンゲージメントから、これらのソーシャルポストの金銭的価値を計算する。

※コンピュータービジョン: AIによって画像から情報を抽出する技術

事例効果

- 2021/22シーズン前期では、LaLigaに所属するクラブのFacebook、Twitter、Instagram、YouTube、Sina Weibo、TikTokのアカウントにおいて、50億以上のインタラクションを計測。特にTikTokアカウントを持つクラブは、前シーズンと比べインタラクション数が大幅に増加。
- こうしたコンテンツの露出度とエンゲージメントの分析結果を活用し、スポンサー交渉に役立てることが可能になる他、ソーシャル・マーケティング戦略の設計が可能に。また、分析データを活用することで地域ごとのスポンサーシップ契約交渉や、海外展開の戦略立案等、幅広く活用機会が存在するものと考えられる。

ビジネススキーム



企業

- Blinkfire Analytics:** コンピュータビジョン技術、機械学習、ビッグデータ技術を活用するIT企業。スポーツスポンサーシップの機会を正確に評価するためのビジュアル分析を提供。
- LaLiga**には2015年からソーシャルメディアとスポンサーシップの評価データを提供。

スマートフォン「Pixel」を活用したパートナーシップの強化とファン体験の向上

- 導入組織:NBA、提携企業:Google
- NBAが、Googleのスマートフォン「Pixel」をNBA公式スマートフォンとして採用したことで、パートナーシップの強化を図る事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NBAは、バスケットボールを通じて世界中の人々と繋がることをミッションに掲げ、そのための手段としてテクノロジーを積極的に導入。
- その一環として、2021年にはGoogleとマーケティング・技術提携のパートナーシップを締結し、同社の技術を活用しながらファンに対し革新的なファン体験の提供を目指す。

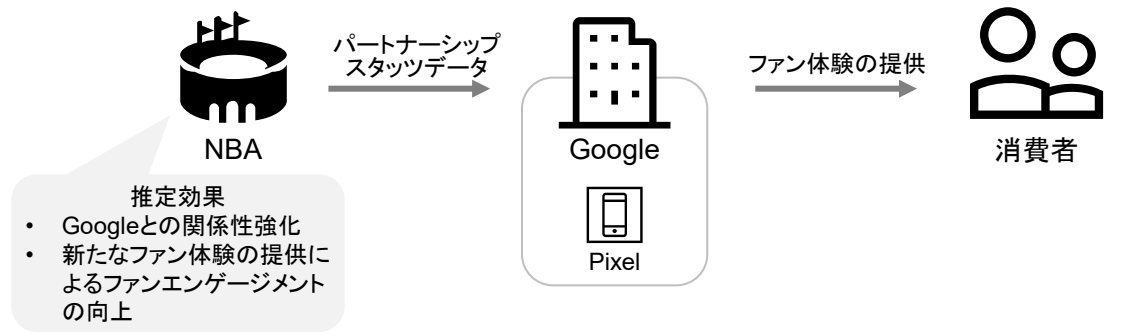
事例概要

- NBAは、GoogleのAndroidスマートフォン「Pixel」シリーズをNBAやNBA Gリーグ、eスポーツリーグ「NBA 2Kリーグ」の公式スマートフォンとして採用。
- 「Pixel」を活用し、試合データが反映されるVRコンテンツサービス「NBA and Google Pixel Arena」を提供し、ファン体験の向上を目指す。ハーフタイム中か試合後に体験したい試合を指定すると、3D仮想空間のバスケットボールコートにアバターとして登場し、実際の試合で決まったシュートの再現や試合データに基づいたクイズゲーム等を体験可能。

事例効果

- スポンサーとの取り組みとして、従来のような企業名の露出機会確保等に留まらず、テクノロジーを活用した革新的なファンサービスに取り組むことで、NBAが企業に対し提供する付加価値が向上しているものと考えられる。また、こうした取り組みを目にした企業から、スポンサー契約に関する提案が寄せられることも想定されるため、リーグにとって短期・中長期的にスポンサー収入の向上に貢献しているものと考えられる。
- ファンに対しては、NBAの新たな楽しみ方を提供することでエンゲージメントが向上しているものと推察される。

ビジネススキーム



企業

- Google: 世界的な大手IT企業。
- NBAとはマーケティング・技術提携の複数年のパートナーシップを2021年に締結。公式トレンドサーチ、ファンインサイトパートナー、公式検索エンジンとして、GoogleはNBAとリアルタイム検索データ等を共有。また、Googleの最新3D・AR技術を利用し、アプリとPixelでファンに革新的な体験を開発することを発表。

興行外

定義	<ul style="list-style-type: none">「興行外」は、興行以外の場面においてファン等に対しサービスを提供し、収入増を目指す取り組みを指す。特に、新たな切り口によるファン獲得を目指す活動等はこれに含まれる。	
工程	<ul style="list-style-type: none">工程としては、①リサーチ・企画、②権利売却・パートナーシップ、③プラットフォーム、コンテンツ制作、④マーケティング・広告宣伝、⑤サービスローンチ・販売(toC)に分類される。	
工程別特徴	リサーチ・企画	<ul style="list-style-type: none">海外リーグでは、検索エンジン、データツール等を活用し、自リーグのファンと親和性の高いサービス等の企画を検討している。
	権利売却・パートナーシップ	<ul style="list-style-type: none">(事例なし)
	プラットフォーム、コンテンツ制作	<ul style="list-style-type: none">NFTやファンタジースポーツ、ブロックチェーンの活用等の最先端の取り組みを実施している。一方、海外リーグでは、積極的にスタートアップ企業と提携している点、それらの取り組みの基盤として、「全般管理」に分類されるデータ基盤を活用している点が特徴的である。
	マーケティング・広告宣伝	<ul style="list-style-type: none">(事例なし)
	サービスローンチ・販売(toC)	<ul style="list-style-type: none">NFTやファンタジースポーツ、ブロックチェーンの活用等の最先端の取り組みを実施している。一方、海外リーグでは、積極的にスタートアップ企業と提携している点、それらの取り組みの基盤として、「全般管理」に分類されるデータ基盤を活用している点が特徴的である。

興行外(2/4)

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマート ベニュー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影	映像 解析
282		サービスローンチ・販売 (toC)	NBA	InstagramAR	AR画像加工ツール							○		○				N/A
283		サービスローンチ・販売 (toC)	NBA	NBA Lane VR experience	VR体験									○				N/A
284		サービスローンチ・販売 (toC)	NBA各チーム	会話型AIツール	会話型AIツール	○						○						Game On
285		サービスローンチ・販売 (toC)	NFL	ベッティングプラット フォーム	ベッティングプラットフォーム				○									Caesars, FanDuel, DraftKings
286		サービスローンチ・販売 (toC)	NFL	NFTを活用したファンタ ジーゲーム	NFTを活用したファンタジーゲー ム				○	○	○	○	○					DraftKing
287		サービスローンチ・販売 (toC)	NFL	NFL Rivals	NFTゲーム							○	○					Mythical Games
288	●	サービスローンチ・販売 (toC)	NFL	NFL Fantasy Football	ファンタジーゲーム				○			○						N/A
289		サービスローンチ・販売 (toC)	NFL	STG Football	ブロックチェーン対応ゲーム								○					OneTeam
290	●	サービスローンチ・販売 (toC)	NFL	NFL PRO ERA	VRゲーム									○				StatusPRO
291		サービスローンチ・販売 (toC)	NFL	ブロックチェーン技術に よるデータ保護	ブロックチェーン技術によるデー タ保護							○	○					Socios
292		サービスローンチ・販売 (toC)	NFL	NFL ALL DAY	NFTプラットフォーム								○					Dapper Labs
293		サービスローンチ・販売 (toC)	LaLiga	LaLigaバーチャルアシ スタント	AIアシスタントツール	○				○		○						Microsoft
294		サービスローンチ・販売 (toC)	LaLiga	Fantasy Football	ファンタジーゲーム				○									Microsoft, MARCA
295	●	サービスローンチ・販売 (toC)	LaLiga	Sorare	NFTサッカーゲーム				○				○					Sorare

興行外(3/4)

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例
●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマート ベニュー	ウェアラ ブル	バイタル データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/VR	5G		撮影	映像 解析
296		サービスローンチ・販売 (toC)	LaLiga	LaLiga Golazos	NFTコレクティブルプラットフォーム						○	○	○	○				Dapper Labs
297		サービスローンチ・販売 (toC)	LaLiga	Bixby	AI・仮想アシスタントツール	○			○	○		○		○				Samsung
298		サービスローンチ・販売 (toC)	LaLiga	La Quiniela live	ベッティング公式アプリ					○		○						N/A
299		サービスローンチ・販売 (toC)	LaLiga各クラブ	メタバース体験	メタバース体験	○							○	○				N/A
300		サービスローンチ・販売 (toC)	Serie A	NFTを活用したファン トークンサービス	NFTを活用したファントークン サービス								○	○				Crypto.com
301		サービスローンチ・販売 (toC)	Manchester City	メタバース体験	メタバース体験		○		○					○		○	○	ソニーグルー プ
302		サービスローンチ・販売 (toC)	Paris Saint- German	\$PSG	暗号資産(仮想通貨)								○					Crypto.com
303		サービスローンチ・販売 (toC)	Sporting Club Bastiais	Payfoot	メタバース									○				N/A
304		サービスローンチ・販売 (toC)	Jリーグ	明治安田生命バーチャ ルスタジアム	メタバース									○				明治安田生 命
305	●	サービスローンチ・販売 (toC)	Jリーグ各クラブ	ファントークン	ブロックチェーン技術を活用した ファントークン								○					フィナンシエ
306		サービスローンチ・販売 (toC)	Jリーグ各クラブ	VR体験	VR体験		○						○	○	○			NTTグルー プ
307		サービスローンチ・販売 (toC)	Bリーグ	B.LEAGUE CHAMPIONSHIP GAME x GAME	ファンタジースポーツ				○									ソニー・ミュ ージックエン タテインメント
308	●	サービスローンチ・販売 (toC)	Bリーグ	NFT応援機能	NFT応援機能				○				○					ソフトバンク
309		サービスローンチ・販売 (toC)	Bリーグ	B.PARK	NFTトレーディングカード								○	○	○			N/A

興行外(4/4)

※●: 個別事例スライド作成対象の海外事例

●: 個別事例スライド作成対象の国内事例

No.	事例頁	バリューチェーン項目	組織	サービス・商品名	概要	活用技術										提携企業		
						AI	スマートベニュー	ウェアラブル	バイタルデータ	ファンデータ	クラウド	アプリ/SNS	ブロックチェーン	AR/VR	5G		撮影	映像解析
310		サービスローンチ・販売(toC)	Bリーグ	エンゲートwithバスケットLIVE	選手へのギフトサービス							○						エンゲート、ソフトバンク
311		サービスローンチ・販売(toC)	NPB各球団	AI戦評サービス	AI戦評サービス	○			○		○							データスタジアム、ミンカブ・ジ・インフォノイド
312		サービスローンチ・販売(toC)	NPB・各球団	Future Fastball	データ分析活用コンテンツ				○									ライブリッツ
313		サービスローンチ・販売(toC)	全日本柔道連盟	NFT・ポリュメトリックビデオ技術を活用したサービス	NFT・ポリュメトリックビデオ技術を活用したサービス								○	○		○	○	キャンノンマーケティングジャパン
314	●	サービスローンチ・販売(toC)	日本パラスポーツ協会	CYBER SPORTS	VR体験									○				ワントゥーテン、RDS
315		サービスローンチ・販売(toC)	日本バレーボールリーグ機構	Engate	ファンとのコミュニティサービス							○						エンゲート
316		サービスローンチ・販売(toC)	日本ライフル射撃協会	デジタル射撃	カメラを活用したデジタル射撃				○							○	○	パナソニック
317		サービスローンチ・販売(toC)	埼玉県サイクリング協会	Saitama City Festa 2021	バーチャルサイクリング			○	○	○		○						METRA
318		サービスローンチ・販売(toC)	BOATRACE振興会	BOATRACE VRスプラッシュバトル	体験型VRアクションゲーム									○				N/A

「Google検索エンジン」によるファン体験の最適化

- 導入組織:NBA、提携企業:Google
- NBAがGoogle検索エンジンを活用しファンデータの分析を実施することで、ファン体験の最適化を目指す事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NBAは、2021年にGoogleとマーケティング・技術提携のパートナーシップを締結し、同社の技術を活用しながらファンに対し革新的なファン体験の提供を目指す。
- 新型コロナウイルス感染症の拡大により、世界各地で興行開催にとらわれないファン向けの取り組み事例が増加していることを受け、NBAもファン体験の最適化に着手。

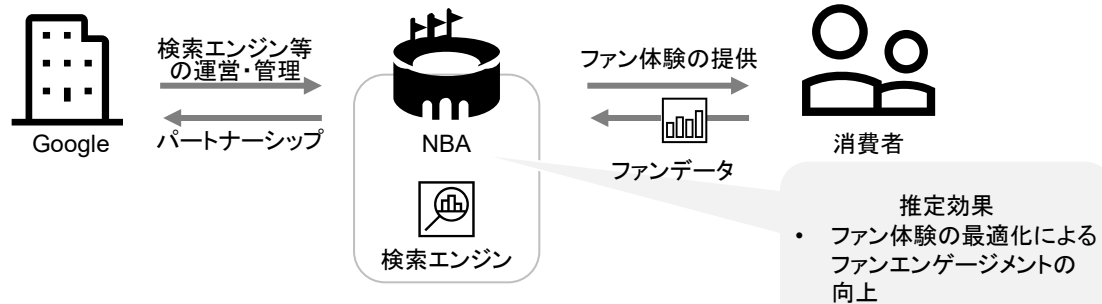
事例概要

- 公式検索エンジンやファンインサイトを管理・運営をGoogleが担当することで、NBAはファンデータの有効活用を実施。
- ファンの食べ物、音楽、地図に関する検索や選択から収集した情報を使用してファン体験の最適化を目指す。
- 個人情報収集されない「ゲストモード」も用意。

事例効果

- スポンサーとの取り組みとして、従来のような企業名の露出機会確保等に留まらず、テクノロジーを活用した革新的なファンサービスに取り組むことで、NBAが企業に対し提供する付加価値が向上しているものと考えられる。また、こうした取り組みを目にした企業から、スポンサー契約に関する提案が寄せられることも想定されるため、リーグにとって短期・中長期的にスポンサー収入の向上に貢献しているものと考えられる。
- ファンデータの分析に、Googleの技術やノウハウを活用することで、NBAのマーケティング力の向上や利便性向上に伴うファンエンゲージメントの向上が想定される。

ビジネススキーム



企業

- Google:世界的な大手IT企業。
- NBAとはマーケティング・技術提携の複数年のパートナーシップを2021年に締結。公式トレンドサーチ、ファンインサイトパートナー、公式検索エンジンとして、GoogleはNBAとリアルタイム検索データ等を共有。また、Googleの最新3D・AR技術を利用し、アプリとPixelでファンに革新的な体験を開発することを発表。

スタッツデータ「Next Gen Stats」によるファン体験や放映、選手の健康、戦力等の向上

- 導入組織: NFL、提携企業: Amazon Web Services
- NFLが、AIや機械学習を活用し、これまで以上に付加価値の高いスタッツデータを取得・分析する事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- アメリカンフットボールの競技特性として、プレーが数秒単位で途切れること、選手が防具を着用していること等があり、共通してデータを取得しやすいことが特徴。NFLではこうした競技特性に注目し、あらゆるデータを取得。
- このような取得したデータを、選手の健康やファンエンゲージメント等包括的に活用するための施策を模索。

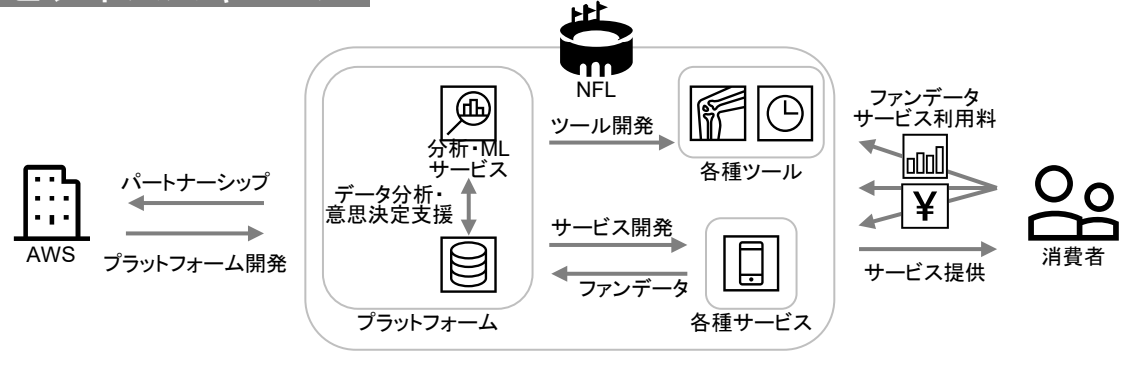
事例概要

- NFLは、ファンやメディアに提供する情報量の拡充、選手の安全対策、戦力の分析等あらゆる場面におけるサービス品質の向上を目指し、Next Gen Statsを活用。
- Next Gen StatsはスタッツデータをAI及び機械学習を活用して分析する基盤となるプラットフォーム。過去の情報や試合中のデータをAWSの計算サービス上で処理し、SageMakerに送り込み、NFL Next Gen Statsチームが構築したモデルにデータを取り込ませ、ほぼ瞬時に予測を行うもの。
- Next Gen Statsの特徴として、従来のスタッツデータの拡充に留まらず、プレーの成功確率や獲得ラッシングヤード等を瞬時に予測することができ、NFL中継やメディア媒体、ファンタジーフットボール等様々なサービスにおいても活用できるデータを創出することが可能。

事例効果

- 従来のスタッツデータは限定的かつ即時的ではなかったのに対し、Next Gen Statsでは様々な数値を掛け合わせファンが楽しめるデータを表示することが可能に。
- 中継での選手の動きの予想・可視化や、ファンタジースポーツ、ベッティングサービス等での予想項目の一つに追加する等活用され、ファンエンゲージメントの向上に寄与している他、コーチによる戦力分析、医療関係者による負傷の分析等、あらゆる領域で活用。
- ドラフト時には「Next Gen Stats Draft Model」を開発し、大学卒業後の有望選手をドラフト前に評価できるようにすることで、リーグのスカウティング活動を支援。

ビジネススキーム



企業

- AWS**: 大手IT企業Amazonの関連会社で、主にクラウドプラットフォームを提供する。
- NFL**とは、2017年にスポンサー契約を締結し、Next Gen Stats (次世代のスタッツデータ)開発等、様々な領域で協働実績を持つ。2019年から、選手の健康と安全に関するパートナーシップを締結し、各種ソリューション開発に務める。

NFTプラットフォーム活用による収益源の多様化・新たなファンエンゲージメント

- 導入組織:NBA、提携企業:Dapper Labs
- NBAが、NFTを活用したデジタル版トレカを販売し、ファンエンゲージメントの向上、興行外での収入源確保に繋げる事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NBAは、バスケットボールを通じて世界中の人々と繋がることをミッションに掲げ、そのための手段としてテクノロジーを積極的に導入。
- 特に、イノベーションを重視し最先端のテクノロジーやトレンドには常に取り組む姿勢。
- こうした中、NFTビジネスが世界的に流行し、新たな収入源の確保、ファンにとっての新たな楽しみ方を提供する手段として参入を模索。

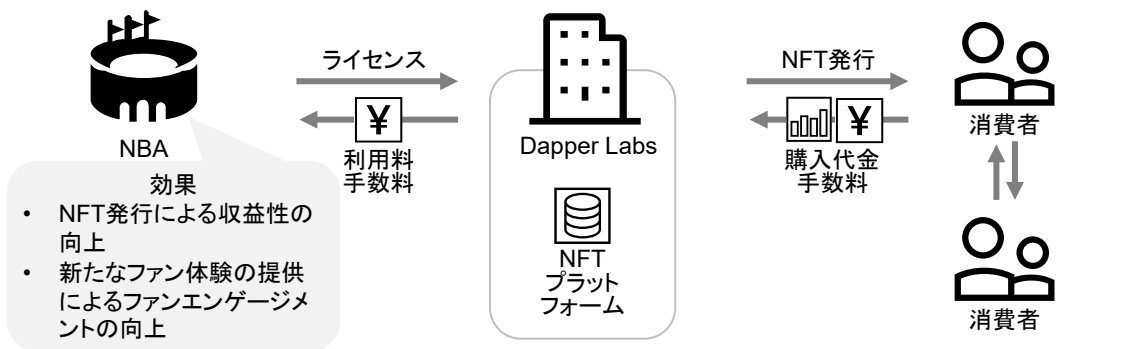
事例概要

- NBAは、Dapper Labsと共同でNFTプラットフォームを開発し、消費者がデジタル版トレカを購入・売買する機会を「NBA Top Shot」を通じて提供。
- NBA Top Shotが扱うデジタル版トレカはモーメントと呼ばれ、選手のハイライトから作成されたもの。ブロックチェーンの技術により、一つ一つのモーメントが独自のシリアルナンバーを持ち、データ(カード)の偽造や複製を防止。
- 一般層にとって馴染みのないNFTを使ってもらうために、サイトの表記やユーザー体験において、できる限り分かりやすい表現・設計を意識。

事例効果

- サービス開始から2022年3月までの総取引額(二次流通市場、売上全体の約95%)は約906百万ドル。売上の数%が手数料として徴収されリーグ及び選手会に還元される。
- ブロックチェーンの技術により、紙媒体では不可能であった、二次流通市場での収益確保が可能。
- [課題] 報道によれば、2021年2月には二次流通市場の売上が\$224Mを記録したが、2022年10月には同売上が\$2.7Mに下落し、2020年以来過去最低を記録。背景には、NFT全体の相場下落とそれに伴う投機意欲低下、保有する以外の活用手段が少ないこと等が挙げられる。

ビジネススキーム



企業

- Dapper Labs: 2018年に創設されたNFT企業。NBAの他、NFLやLaLigaとも同様のNFTプラットフォームを共同開発。独自のブロックチェーン「Flow」を開発。
- 報道によれば、同社設立後すぐにNBAへの提案を開始。Dapper Labs創業者によると、NBAのオーナー陣はNFTが試合のハイライトとトレーディングカードを好む若い層に対し有効なサービスであること、物理的なカードと異なり二次販売の手数料がリーグに還元されること、NFTのテクノロジーや市場のポテンシャル等に精通しており、提携の合意には時間がかからなかったとのこと。

ファンタジースポーツ「NFL Fantasy Football」によるコアなファンの獲得

- 導入組織: NFL、提携企業: SAP
- NFLが公式統計を活用した選手比較ツールを導入し、ファンタジースポーツを提供することによってコアなファンを獲得する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NFLでは、コアなファン層に対し、試合観戦以上の体験・サービスを提供するために、ファンタジースポーツのサービス提供を検討。
- ファンタジースポーツでは、ファンが実在の選手により構成される架空チームを組成し、選手の実際の試合における戦績により得られるスコアをファン同士で競うため、ファンに対し提供する情報を拡充することを検討していたものと推察。

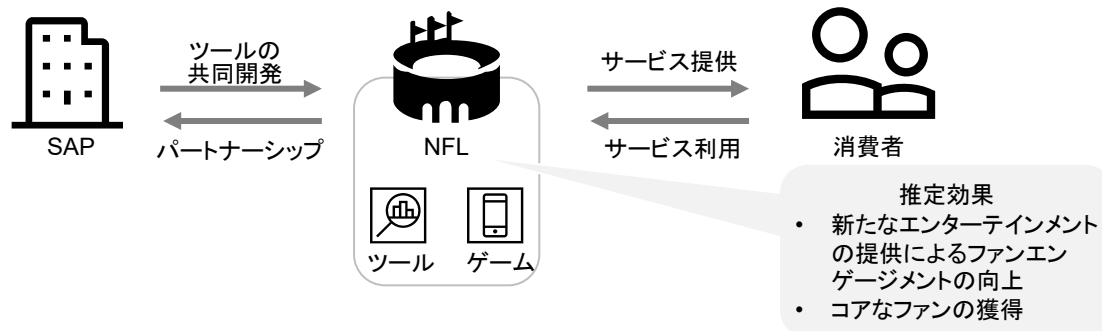
事例概要

- NFLはファンタジースポーツ「NFL Fantasy Football」を消費者に提供し、消費者に新たな楽しみ方を提供する。NFL Fantasy Footballでは、通常のファンタジースポーツ機能に加え、NFLの公式統計、ハイライト動画等の独自コンテンツを閲覧可能。プレイヤー比較ツール「Player Comparison Tool」の開発により、消費者にとってデータを活用しやすいゲーム体験を提供。
- シーズン前: 参加者は好きな選手をドラフトしチームを構成。サラリーキャップ制度が設けられ、有力選手のみでロスターを固めることは通常できない。
- シーズン中: 自チームに所属する選手の実際の試合における成績が、毎週ポイントとして加算される。シーズン中に他参加者とのトレードや放出・追加等を行うことも可能。
- シーズン終了後: 参加者が得たスコアにより順位が決定。

事例効果

- 通常、消費者は自らが応援するチームや地元チーム等の試合を観戦・視聴する傾向が強いが、ファンタジースポーツ参加者は、自らと縁がない選手が自チームに所属したり獲得を検討することも多いため、これまで見ることがないチームや、注目度の低い有望選手に注目し、試合映像やスタッツデータを分析する機会が生まれる。そのため、リーグにとっては新たなニーズ発掘に繋がる。
- 2022年の推計によると、NFL Fantasy Footballには4千万人のアクティブユーザーが存在。多くのファンにとって、試合の観戦に留まらないエンゲージメント手段として楽しまれていることが推察される。

ビジネススキーム



企業

- SAP: 大手ソフトウェア企業。
- NFLとは2012年に公式ビジネスソフトウェアソリューションとビジネス分析ソフトウェアを提供するものとしてパートナーシップを締結。だが、2017年にはスポンサーリストから除外されている。現在はSan Francisco 49ersの公式パートナー。

VRゲーム「NFL PRO ERA」による新たな収益源とファンの獲得

- 導入組織: NFL、提携企業: StatusPRO
- NFLがVRゲーム「NFL PRO ERA」にライセンスを付与し消費者に提供することで、新たな収益源とファンの獲得を目指す事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- NFLは、若い世代の嗜好の変化に対応し、興味を維持することに対し課題を認識。
- 対応策として、VR等の新たな技術を活用し、これまでとは異なる体験を消費者に提供することを検討し視聴用サービスなどを提供。
- 練習時のVRサービスを提供した実績を持つStatusPROとの協働により、市場が拡大するVRゲーム領域におけるゲームの開発を検討。

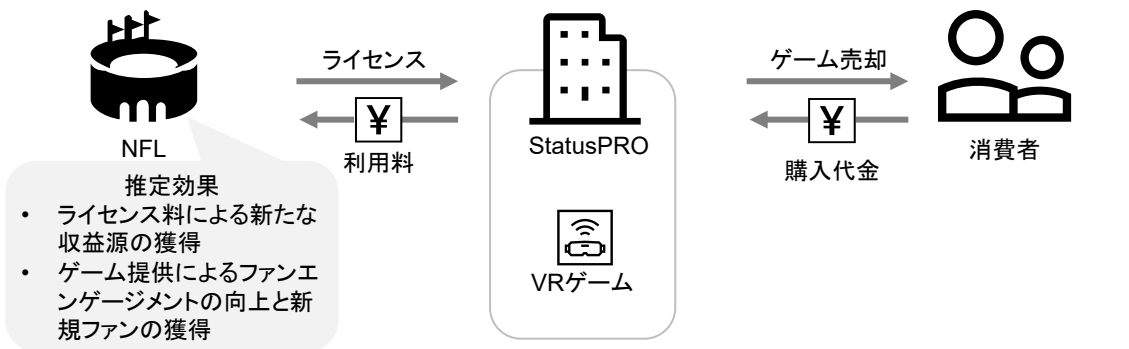
事例概要

- NFLはStatusPRO社のVRゲームにライセンスを付与し、「NFL PRO ERA」として開発。OculusやPlayStation等のVRプラットフォームにおいて販売。
- NFLではこれまで通常のゲームであるEAスポーツ「Madden」シリーズでライセンスを付与していたものの、VRゲームにおいてライセンスを付与した事例は今回が初めてのこと。
- 消費者は、VRヘッドセットを着用し、NFLを舞台としたアメリカンフットボールの試合をプレーする。VRがもたらす没入的な体験により、実際のNFLチームの一員として試合に出場するような感覚を体験することが可能になる。

事例効果

- (2022/9月に公表された事例であるため、現時点での情報が限定的)
- 現時点では事例が少ないVRスポーツゲームに、リーグの公式ライセンスゲームとして参入することで、ファンがこれまでに体験したことのないゲーム体験を提供可能になり、ファンエンゲージメントの向上に寄与するほか、ブランドイメージの向上にもつながっているものと推察。
- 他にも、VRゲームのライセンス料による新たな収益源の獲得、VRやゲームを切り口とした新規ファンの獲得等が、効果として考えられる。

ビジネススキーム



企業

- StatusPRO**: 2020年に設立されたAR/VRのスポーツゲーム、スポーツトレーニング技術開発企業。スポーツ組織や著名人による資本調達を積極的に行っている。
- NFL**とはNFL PRO ERAを機にパートナーシップを締結。

ファンタジースポーツ「Sorare」による新たな収益源の獲得と新規ファンの獲得

- 導入組織: LaLiga、提携企業: Sorare
- Sorare社が提供するファンタジースポーツに、LaLigaがライセンスを付与。これによる新たな収益源を獲得する事例

AI

スマート
ベニュー

ウェアラブル

バイタル/
スタッズデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- LaLigaでは、世界中のあらゆるファンが快適に楽しみながら試合観戦をすることを目指しており、ファン体験の向上等を目的としたサービスを広く展開。
- こうした中、ファンタジースポーツの導入を検討し、Sorare社のファンタジーリーグに参加することを検討。ライセンス収入の向上やすでにSorareに登録するユーザーの確保などが狙いとして考えられる。

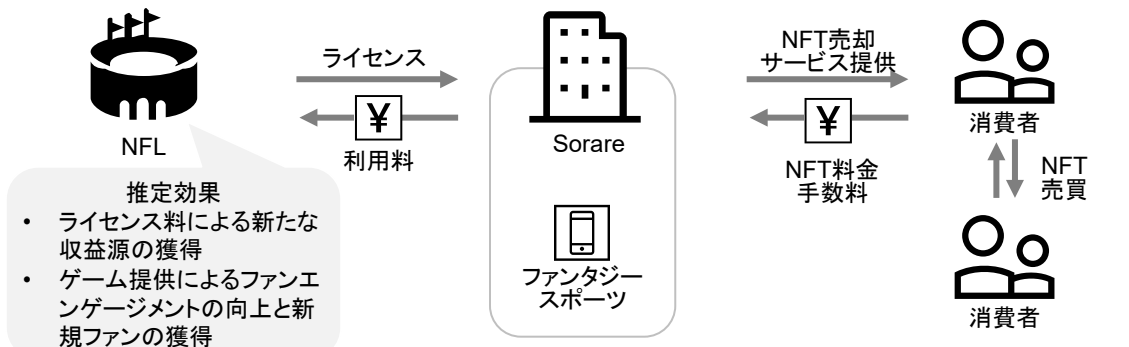
事例概要

- LaLigaは新たな収益源の獲得とSorare登録ユーザーの獲得のため、Sorareと提携し、LaLiga所属選手のデジタルカードを発行。
- Sorareは実在するサッカー選手を用いてデジタル・トレーディングカードゲームで、現実の試合の成績がゲームスコアに反映される。世界中のクラブチームから選手を選ぶことができる点や成績上位への賞品がある点等で人気を集め、2022年8月時点で140か国から月間90,000人のアクティブユーザーを抱えている。
- Sorareで発行されるカードにはNFT技術が活用され、唯一無二の価値が提供されている。
- 消費者はSorareのプラットフォーム上で、デジタルカードを購入・交換、入札取引まですることが可能。

事例効果

- LaLigaはリーグ戦に出場する全選手を対象にデジタルカードを発行し、ライセンスによる新たな収益源を獲得。一部の報道では、LaLigaとSorareの契約は、年間1,172万ドル(約12億8400万円)規模の利益を計上。
- LaLigaはSorareとの提携により、Sorareに存在する50万人の登録ユーザーにアプローチが可能となった。Sorareには、様々なスポーツ団体がサービスを展開しており、こうした既存ユーザーが、SorareやNFTを切り口としてLaLigaに興味関心を持ち、新規ファンの獲得に繋がることも想定される。

ビジネススキーム



企業

- Sorare: ブロックチェーンを活用したファンタジースポーツを提供する企業。NBA、MLB、Bundesliga等スポーツリーグだけでなく、ベルギーサッカー協会、ドイツサッカー連盟、フランスサッカー協会等と立て続けに提携し、各国代表チームも含むデジタルカードを発行。
- Sorareは既にReal Madrid、Barcelona等のチームとも提携していたが、2021年にリーグ全体と提携することとなった。

ファントークン

- 導入組織: Jリーグ・湘南ベルマーレ、提携企業: フィナンシエ
- 湘南ベルマーレが、ブロックチェーンを活用したファントークンサービスを開始することで、新たな収益源の獲得を目指す事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- 湘南ベルマーレでは、新型コロナウイルスの感染拡大を受け、試合開催によるチケット収入や物販収入等が大幅に減少。新たな収益源を模索する必要性を認識。
- 欧州の一部のクラブでは、ファントークンが導入されていることを受け、導入を検討。

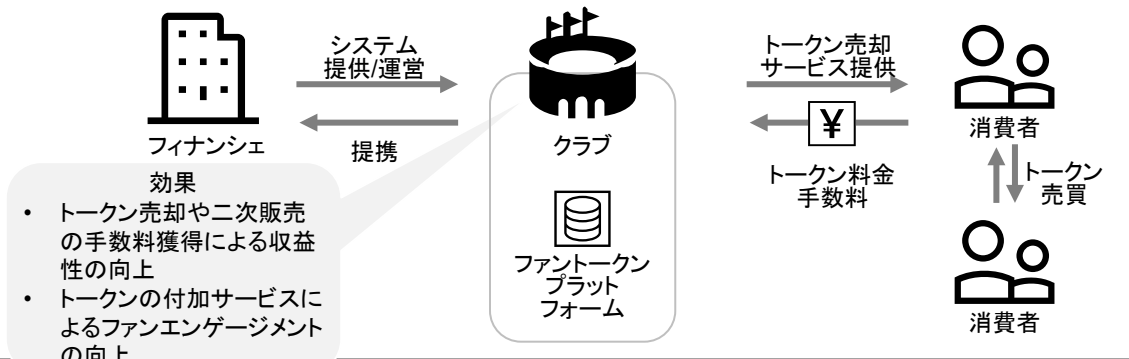
事例概要

- 湘南ベルマーレは、新たな収益源の確保を目指し、ファントークンを導入。
- ファントークンは消費者の売買に応じて価格が上下し、トークンを購入して持ち続けることで、クラブから特典やサービスが付与される仕組み。
- 提携企業がトークンを売買することで消費者の売買促進に繋がり、トークンの流動性を担保。また、不当な売買による価格操作を防ぐため、トークンを多く買おうとすればするほど単価も高くなる仕組みとなっている。
- コミュニティ機能を搭載し、トークン購入者とクラブの関係者でトークン保有者への特典等について議論する場を設けている。
- セキュリティ対策のため、データの破壊や改ざんが極めて困難なブロックチェーンの技術を活用。

事例効果

- 湘南ベルマーレでは、ファントークンを導入することで既存ファンとのエンゲージメントの向上に加えて、新しく興味を持ってもらえる層の取り込みを期待している。
- ファントークンの仕組みを活用することで、消費者が直接クラブやプロジェクトの運営を支援することが可能となる。こうした取り組みにより、ファンにとってクラブとの一体感を高めることに成功しているものと考えられる。
- また、ファントークン、ブロックチェーン等最先端の技術・サービスを活用することで、クラブのブランドイメージ向上等にも寄与しているものと考えられる。

ビジネススキーム



企業

- 株式会社フィナンシエ: ブロックチェーン技術を提供するIT企業。
- 湘南ベルマーレとは2021年に、国内プロサッカーチームとしては初のクラブによるファントークンの発行で提携。

NFT応援機能による新たな収益源の獲得とスポーツエンターテインメントの提供

- 導入組織: Bリーグ、提携企業: ソフトバンク
- Bリーグがブロックチェーンを活用したNFT応援機能を配信サービスに搭載することで、新たな収益源の獲得を目指す事例

AI

スマート
ペニユール

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- Bリーグでは、発足時からエンターテインメント性の追求をリーグの使命に掲げ、ファン向けサービスの拡充を検討。
- 世界的なNFTサービスの潮流を踏まえ、BリーグはNFTサービスの導入を検討。
- Bリーグは、新規ファンの増加と既存ユーザーの観戦体験の向上によるリピートの促進を目的に設定。

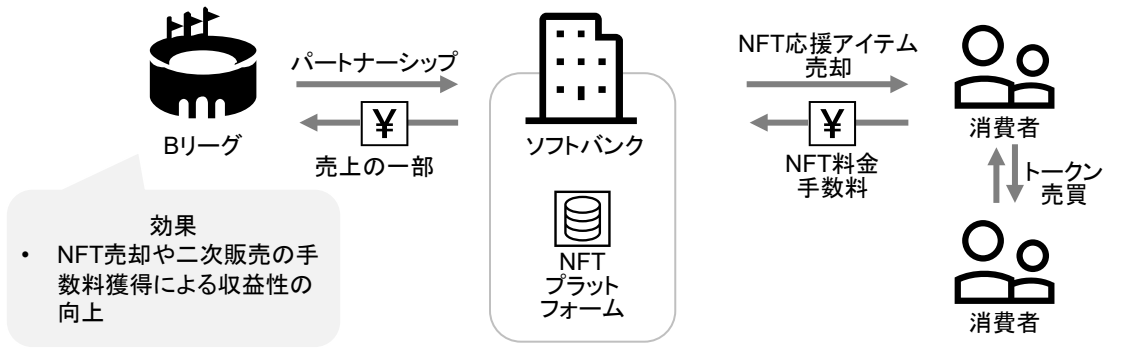
事例概要

- Bリーグはソフトバンクが提供する配信サービス内で応援機能としてNFT動画「バスケットLIVE NFT」と「応援アイテム」のセット販売を開始。
- ライブ配信中にNFT動画を購入することでギフトングができるサービスは国内スポーツでは初めてのこととなる。
- ライブ配信中にクラブや選手へ有料アイテムを購入し応援することで、その売り上げの一部がクラブに届けられるギフトングサービス。
- NFT動画は、NFT総合マーケットプレイス「LINE NFT」で出品・売買(二次流通)することも可能。

事例効果

- (2022に公表された事例であるため、現時点での情報が限定的)
- 収入面では、リーグやクラブにとってNFTの一次販売収入や二次販売の手数料収入によるリーグの収益性の向上が考えられる。
- スポーツNFTにおいて一定の事例が存在する、デジタルトレカの機能に留まらず、配信や応援等とかけあわせていることで、ファンにとって新たなスポーツの楽しみ方を提供し、エンゲージメントの向上に寄与しているものと推察される。

ビジネススキーム



企業

- ソフトバンク株式会社: 大手電気通信事業者。
- Bリーグ創立当初の2016年からトップパートナーとして、ライブ配信等、スポーツとテクノロジーを融合しや新たなスポーツ観戦体験の提供に取り組む。

VR体験型コンテンツ「CYBER SPORTS」による競技普及

- 導入組織: 日本パラスポーツ協会、提携企業: ワントゥーテン、RDS
- 日本パラスポーツ協会がVR体験型コンテンツ「CYBER SPORTS」を活用し、競技への興味や理解を働きかける事例

AI

スマート
ベニユー

ウェアラブル

バイタル/
スタッツデータ

ファンデータ

クラウド

アプリ/SNS

ブロック
チェーン

AR/VR

5G

撮影

映像解析

事例背景

- 日本パラスポーツ協会では、他のスポーツと比較し、パラスポーツを観戦する機会や実際に体験する機会が少ないことを懸念。
- 競技自体への興味や関心、理解を消費者に深めてもらうため、テクノロジーを活用することを検討。

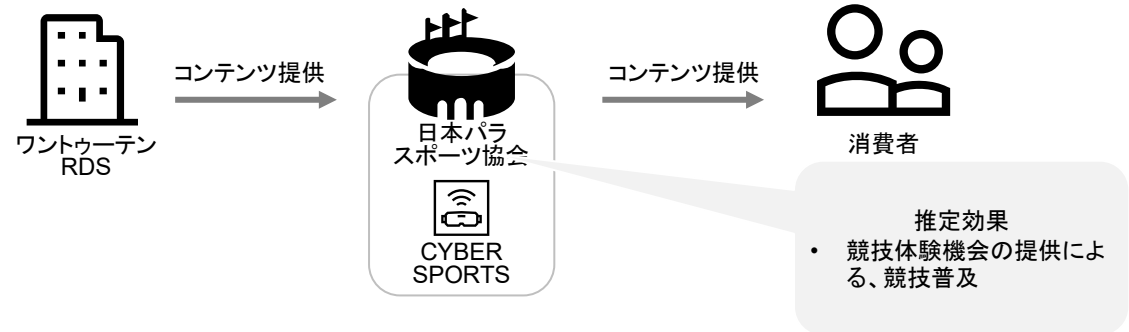
事例概要

- 日本パラスポーツ協会は、VR体験型コンテンツ「CYBER WHEEL」と「CYBER BOCCIA」を導入。
- CYBER WHEEL: 車いすマラソンやレースを体験できるコンテンツ。上り坂や下り坂のスピードの変化等、より実践に近い車いす競技を体験でき、車いすアスリートのトレーニングとしても利用可能。
- CYBER BOCCIA: ボッチャをテクノロジーで拡張したエンターテインメントコンテンツ。ビジュアル、サウンド、センシング機能の搭載によってエンターテインメント性を向上。屋外での体験やオーディエンス観戦も可能。

事例効果

- パラスポーツは、多くの人にとって日常生活において接する機会が少ないと考えられ、特に障がいを持たない人たちに対し、テクノロジーを活用し体験する機会を提供することで、これまでは実現が難しかった競技への興味・関心を向上させていることが考えられる。
- こうしたテクノロジーを切り口とし、多くの人がパラスポーツへの興味・関心を向上させることに加えて、スポーツに限らず障がいを抱える人たちを取り巻く環境への配慮等が向上するものと推察される。

ビジネススキーム



企業

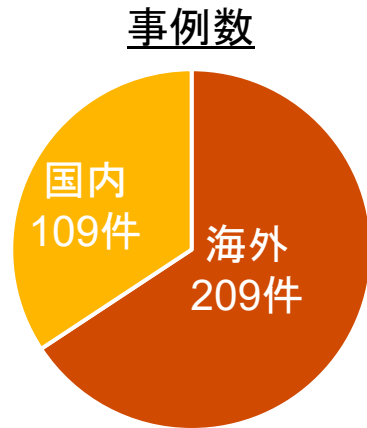
- 株式会社ワントゥーテン: XRとAI技術を提供するテクノロジー企業。
- 2017年にCYBER WHEELとCYBER BOCCIAをリリース。2019年にはRDSとCYBER WHEEL Xを共同開発し、2台での対戦プレイ機能を搭載。同年、屋外でも実施可能なCYBER BOCCIA Sもリリース。
- 株式会社RDS: テクノロジーを活用したものづくりを支援する企業。
- 2019年にワントゥーテンとCYBER WHEEL Xを共同開発。

サマリー

※調査結果の詳細や示唆等は、報告書に記載。

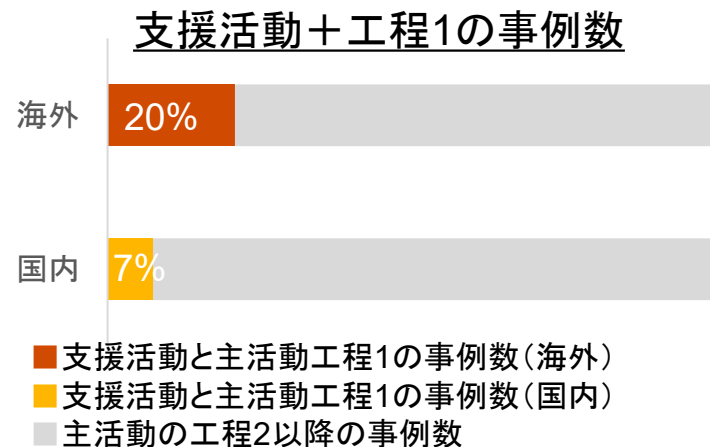
事例総数

- 海外事例の総数は209件、国内事例の総数は109件。
- 収益源別の事例数は、海外最多が「放映・配信(53件、25%)」、国内最多が「選手管理(38件、35%)」。



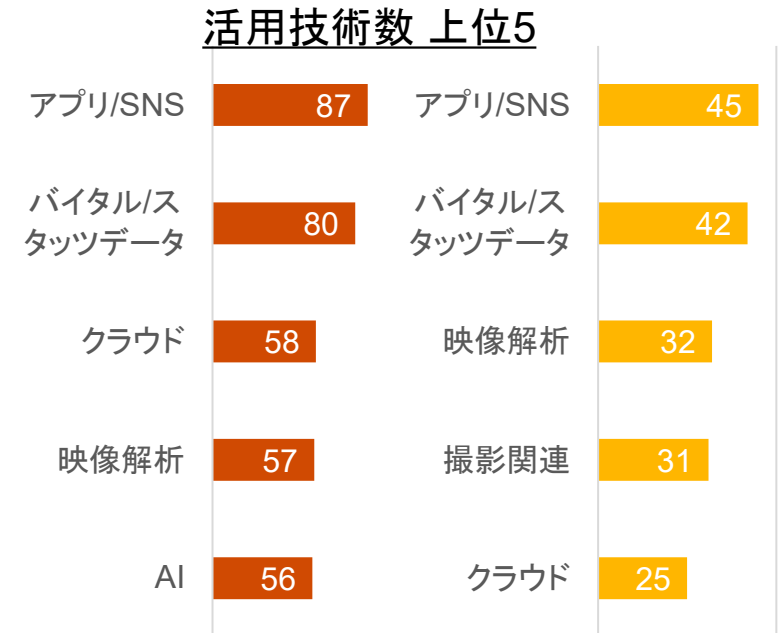
バリューチェーン上の特徴

- バリューチェーン上にプロットした際、大まかな傾向は国内外で共通しており、国内の事例数が豊富(>10件)な工程は、いずれも海外で事例が豊富。また、海外で事例が存在しない工程は、国内でも事例が存在しない。
- 海外ではより広範に事例が存在し、特にバリューチェーンの初期・企画等の工程において事例が存在する点特徴的。



技術の特徴

- 活用される技術数について、上位の顔ぶれはおおむね共通しており、国内外で大きな差異がない。
- 国内外ともに最多は「アプリ/SNS」であり、次点は「バイタル/スタッツデータ」。



バリューチェーン:プロット結果(国内事例数=109※)

国内事例は、大半の事例が主活動にプロットされ、全体的な傾向として各収益源の後半工程、すなわち消費者向けのサービスとしてテクノロジーが多く活用されていると考えられる。収益源別では「選手管理」に事例数が最も多く、中でも「トレーニング・コーチング」の工程における事例数が多い。

#: 事例数

事例数:0

事例数:1~9

事例数:10~



バリューチェーン:プロット結果(海外事例数=209※)

海外事例も、国内同様に大半の事例が主活動にプロットされるが、支援活動の「全般管理・インフラストラクチャー」は10件を超えている。各収益源の後半工程に事例が多い点も国内と同じ傾向だが、国内と比較すると前半工程の事例が多く、網羅性が高い。



海外リーグと国内リーグの傾向

【海外】「放映配信」や「興行外」に事例が多い。「支援活動」のデータ基盤で取得したデータを基に、各収益源の企画段階からテクノロジーを活用しファンのニーズに合わせる等、収益を最大化することを目的にしている様子が伺える。

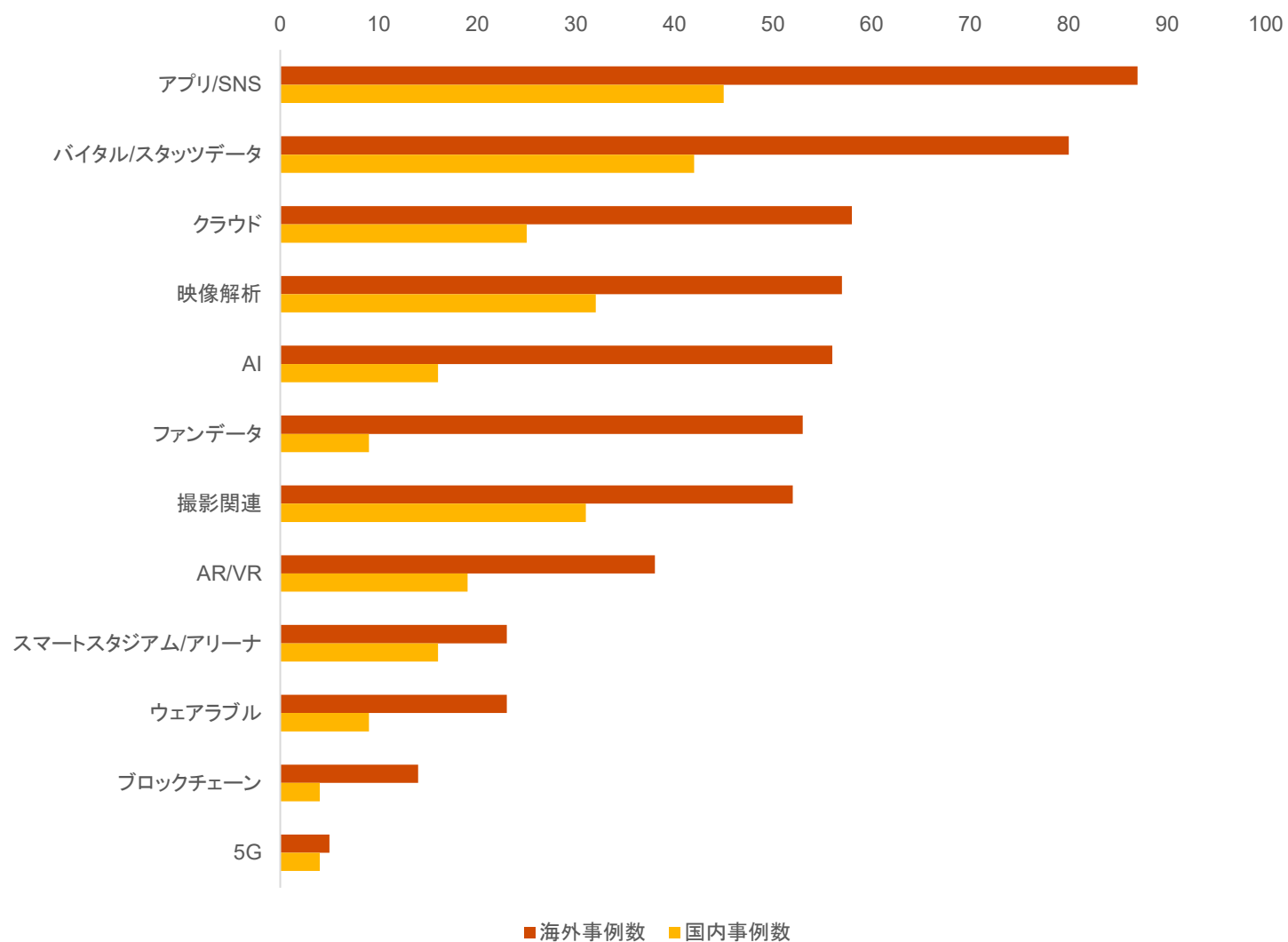
【国内】「選手管理」に事例が多く、他の区分でも一定数の事例が存在。データの利活用や企画段階でのテクノロジー活用事例は、海外と比較し少ない傾向。

		海外	国内	特徴と傾向
支援活動		13	4	海外リーグは、大手IT企業と提携し、あらゆるサービスの基盤となるプラットフォームを構築し、各種サービスと連携したり、データを解析し新規商品開発に活用している。国内でも、JリーグやBリーグが、各クラブが管理していた顧客情報を一元化管理する事例が存在する。
主活動	リーグの主要資源・コンテンツ			
	選手管理	29	29	国内外において大きな違いはない。NBAでは、テクノロジーを活用し、学生や海外選手等も対象としたスカウティングを実施。NFLでは、選手のケガが社会問題となり、防具に装着するトラッキングやバーチャル選手を活用し、ケガ発生のメカニズムを解析する事例がある。
	興行開催	22	12	海外リーグでは、シーズンスケジュール策定にあたり、ファンの動向や天候等膨大なデータを解析し、来場者数の予測を行い収益最大化を目指す事例が存在する。国内の事例は、試合会場における顧客の満足度を調査するソリューションやファン参加型ゲームが存在する。
	リーグの主要収益源			
	チケット	10	4	海外リーグでは、チケット売買プラットフォームを活用し、各種チケットの販売及び消費者間の売買の場を提供している。国内では、Jリーグが包括的な消費者向けアプリを開発し、その中でコアファンの勧誘による新規ファン獲得施策等を実施した。
	放映・配信	38	17	国内外リーグともに、COVID-19を機にテクノロジーを積極的に導入。海外リーグでは、ファンの動向をデータ分析し、コンテンツ制作や企画段階から活用するほか、ハイライト映像やVR映像を作成する事例が存在。国内では消費者向け配信サービスの事例が多い。
	物販	7	5	JリーグではクラウドPOSの導入による販売動向や売り上げ分析を実施し、NBAやNFLではAIと機械学習を活用したリアルタイムの製造システムを構築。その他、会場での物販アプリ活用や、LaLigaでは違法商品を発見するツールが存在する。
スポンサー	5	1	NBAやLaLigaでは、広告の効果測定ツールや仮想広告プラットフォームの活用によってブランド価値を向上・可視化し、スポンサー獲得に取り組んでいる。また、アクティベーションの際にテクノロジーを活用し、ファンへのアプローチを強化、多様化させている。	
興行外	30	10	国内外ともに、NFTやファンタジースポーツ、ブロックチェーンの活用等の最先端の取り組みを実施している。海外リーグでは、積極的にスタートアップ企業と提携している点、それらの取り組みの基盤として、「全般管理」に分類されるデータ基盤を活用している点が特徴的。	
	計	154	82	

活用技術数

活用される技術数について、上位の顔ぶれはおおむね共通しており、国内外で大きな差異がない。

	海外	国内	合計
AI	56	16	72
スマートスタジアム/アリーナ	23	16	39
ウェアラブル	23	9	32
バイタル/スタッツデータ	80	42	122
ファンデータ	53	9	62
クラウド	58	25	83
アプリ/SNS	87	45	132
ブロックチェーン	14	4	18
AR/VR	38	19	57
5G	5	4	9
撮影関連	52	31	83
映像解析	57	32	89
合計	546	252	798



収益源×技術

活用されている技術は収益源別に特徴が異なる。活用事例数が最多の「アプリ/SNS」は、主に消費者向けサービスを展開する「放映・配信」や「興行外」で活用されているが、選手や指導者向けの「選手管理」においても活用数が多い。次点の「バイタル/スタッツデータ」は「選手管理」での活用数が最多だが、次いで消費者向けの「興行外」においても活用されており、消費者からのニーズの高さを伺える。

		AI	スマート ベニュー	ウェア ラブル	バイタル /スタッツ データ	ファン データ	クラウド	アプリ /SNS	ブロック チェーン	AR/ VR	5G	撮影 関連	映像 解析	
支援活動	全般管理・インフラストラクチャー	8	4	1	6	10	11	7	1	2	1	3	4	
	人事・労務管理	0	0	1	1	0	1	2	0	1	0	1	1	
主活動	リーグの 主要資源・ コンテンツ	選手管理	24	1	20	57	1	18	21	0	5	0	26	30
		興行開催	9	22	3	19	11	6	19	0	9	4	22	21
	リーグの 主要収益源	チケット	5	2	0	0	12	7	10	2	1	0	0	0
		放映・配信	10	2	2	17	12	30	43	0	18	2	24	25
		物販	2	4	3	1	3	2	7	0	1	0	0	0
		スポンサー	3	1	0	1	1	0	3	0	4	0	1	1
		興行外	11	3	2	20	12	8	20	15	16	2	6	7
計	72	39	32	122	62	83	132	18	57	9	83	89		