スポーツ団体のDX推進に向けた手引き・事例集

スポーツ庁
令和6年　3月

令和5年度 スポーツ産業の成長促進事業「スポーツ×テクノロジー活用推進事業（（３）スポーツDX人材活用促進事業）」別添報告書

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

目次

第１章　はじめに

１．背景・目的 P.4
２．スポーツ団体がDX推進に取り組む意味・メリット P.8
【コラム】データで見るスポーツ団体のDX推進の実態 P.10

第２章　スポーツ団体によるDX戦略

１．スポーツ業界におけるDXの全体像 P.12
２．スポーツ団体によるDX戦略・DX施策 P.14
３．スポーツ団体によるDX組織戦略 P.17
４．スポーツ団体によるDX人材戦略 P.19
【コラム】DX改革に着手する際の初期体制 P.23

第３章　スポーツ団体によるDX戦略のポイント

１．リーグによるDX戦略のポイント P.25
２．クラブによるDX戦略のポイント P.29

第４章　事例集

１．インデックス P.34
２．リーグ P.35
３．クラブ P.42
４．競技団体 P.56

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

第 1 章 はじめに

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

政府として、スポーツ団体の皆様のDX推進を支援しています

- 2022年3月に策定された第3期「スポーツ基本計画」の中で、政策目標として「スポーツ界におけるDXの推進」が掲げられており、これにより先進技術を活用したスポーツ実施のあり方の拡大や、デジタル技術を活用した新たなビジネスモデルの創出、スポーツの成長産業化が目指されています。

- 実際、近年はデジタル技術の発達によりスポーツにおける新しいサービスが多く生まれています。こうしたデジタル技術の活用は、スポーツの付加価値を高めるだけではなく、スポーツ団体にとっての収益力強化、ひいてはスポーツ産業の成長化にも繋がることが期待されています。

- これを受けてスポーツ庁では、令和5年度スポーツ産業の成長促進事業「スポーツ×テクノロジー活用推進事業」を実施し、スポーツ団体のDX推進に資する各種支援・調査を進めているところです。その中で「スポーツ×テクノロジー活用推進事業（（３）スポーツDX人材活用促進事業）」においては、スポーツ団体のDX推進の取組内容やそれを可能とする組織戦略や人材戦略について調査を行い、現在の日本のスポーツ業界におけるDXの実態をとりまとめるとともに、そこから抽出される学びを手引き・事例集という形でとりまとめました。

- スポーツ団体や連携する民間事業者の皆様におかれましては、本手引き・事例集をご参照の上、これが自身でDXを推進する際の一助になれば幸いです。

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

本手引きは、以下を解説する目的の元、作成しています

1 スポーツ団体によるDXとは

- スポーツ団体によるDXの取組内容（＝DX施策）を類型化し、目的別に整理しています。
- リーグ・クラブ・NFなどの団体の種類や団体の規模によって、DX施策の優先順位や戦略は変わってくるので、各自の立場を踏まえた戦略策定の参考にしてください。

☞第1章P8～10、第2章P11～23

2 スポーツ団体がDXに取り組む意味

- そもそもなぜスポーツ団体がDXに取り組む必要性があるのかを整理しています。
- DXに取り組むことによる成果は、DX施策の種類によって異なります。どんなDX施策が存在し、どんな成果が期待されるかを把握して下さい。
- その上で、自身の組織によって必要とされているDX施策を検討できるようにしてください。

☞第1章P8～10、第2章P11～15

3 スポーツ団体がDXに取り組む際のポイント

- スポーツ団体がDXを推進するには、戦略を描くだけでなく、それを実現するための組織戦略や人材戦略まで検討が必要です。
- 本手引きでは、DX戦略を推進していくために必要なDX機能や必要なDX人材のスキル要件等を類型化した上で解説しています。

☞第2章P11～23、第3章P24～32

4 先進事例によるDX戦略のノウハウ

- 本事業では、先進的にDXを推進する様々なスポーツ団体への調査を実施しました。
- 彼らがDXを推進していく上での狙いや戦略、その成果を事例集として取りまとめています。
- 自身の組織が目指す方向性と類似する内容や、同じような組織の取組内容を参照し、自身のDX戦略検討の参考にしてください。

☞第4章P33～61

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

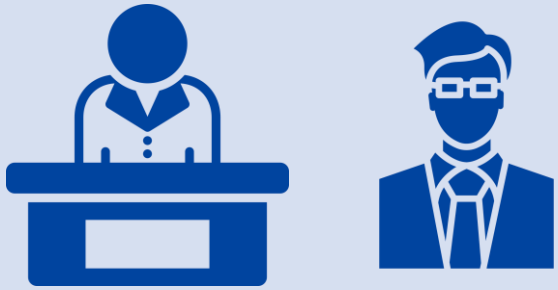
本手引きは、スポーツ団体の皆様を想定読者として作成しています

本手引きの想定読者

- 本手引きは、**スポーツ団体（リーグ、クラブ、競技団体）**の皆様を想定読者として作成しています。
- スポーツ団体の皆様に本手引きを読み、DXに関する知識を獲得していただくことで、各団体におけるDX化を少しでも前に進めて進めていただくことを期待します。

想定読者①｜スポーツ団体の**経営**に関わる皆様

- **経営者や経営企画部のご担当者、DX推進のご担当者**など、スポーツ団体の経営に係る皆様は、本手引きのメイン読者と想定しています。
- スポーツ団体のDX戦略を策定する上で、本手引きをご参照頂くことを期待します。



想定読者②｜スポーツ団体の**各事業部門**の皆様

- **マーケティング部門やファンエンゲージメント部門などの各事業部門**に所属する皆様についても、本手引きをご参照していただきたいと考えています。
- 各事業部において実施するDX施策のポイントや事例を事例集では紹介しています。

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

本手引きは、大きく4つの章で構成されています

本手引きの構成

- 第1章において、本手引きの狙いや目的についてご説明した後、第2章では、スポーツ団体が取り組むDXとは何かについて、全体像を描きながらご紹介しています。第3章では、具体的にDX戦略を描きDXを実装していくに当たってのポイントや考慮すべき点について、解説をしています。最後に第4章では、国内において先行的にDX化が進んでいるスポーツ団体の取組事例をご紹介しています。

	スポーツ団体の**経営**に関わる皆様	スポーツ団体の**各事業部門**の皆様
第１章　はじめに	◎	○
第２章　スポーツ団体によるDX戦略	◎	○
第３章　スポーツ団体によるDX推進のポイント	◎	○
第４章　事例集	○	◎

Copyright (C)　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DXとは、デジタル技術を活用して、組織の競争上の優位性を確立することです

DXとは

- DXは、一般的にデジタルトランスフォーメーション、デジタライゼーション、デジタイゼーションの3段階に分類されます。
- あらゆる産業において、新たなデジタル技術を利用して、従来の枠組み・ルールが変化しつつある中で、競争力維持・強化のために、DXをスピーディに進めていくことが求められています。

広義のDX

	アウトカム	具体例
デジタルトランスフォーメーション（狭義のDX） 組織横断/全体の業務・製造プロセスのデジタル化、“顧客起点の価値創出”のための事業やビジネスモデルの変革	**新規ビジネスの創出**	✓ 既存ビジネスで蓄積したデータやノウハウを体系化し、外部に販売
	既存ビジネスにおける顧客への提供価値向上	✓ 新たなデジタル技術を付加することで、従来の価値提供のチャネルを拡充
デジタライゼーション 個別の業務・製造プロセスのデジタル化	**既存ビジネスにおける収益性向上**	✓ 蓄積したデータを利活用し、マーケティングや広告を実施
	社内プロセス・インフラの高度化	✓ CRMツールを用いて、顧客情報を一元化し、営業活動を高度化 ✓ MAツールを用いて、マーケティング活動を自動化
デジタイゼーション アナログ・物理データのデジタルデータ化	**業務を部分的に簡素化・効率化**	✓ 紙の書類をPDFに電子化 ✓ 対面会議をオンライン化

※DXに関する詳細な解説は、経済産業省「デジタルガバナンスコード」等をご参照ください

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

スポーツ団体がDX推進に取り組む意義として、大きく6つのメリットが想定されます

スポーツ団体にとってDXとは

- スポーツ団体がDX推進に取り組むメリットは、下図の6つが主に想定されます。
- それらのメリットは、スポーツをみる人（ファン）、する人（アスリート、指導者）、ささえる人（スポーツ団体）が享受できると考えられます。

ファンの体験価値の向上

デジタルチケットやモバイルオーダー等を活用することで、
直接観戦体験（会場）の価値向上
➢ スタジアムDXとアプリによる観戦体験向上　西武ライオンズ　P.42

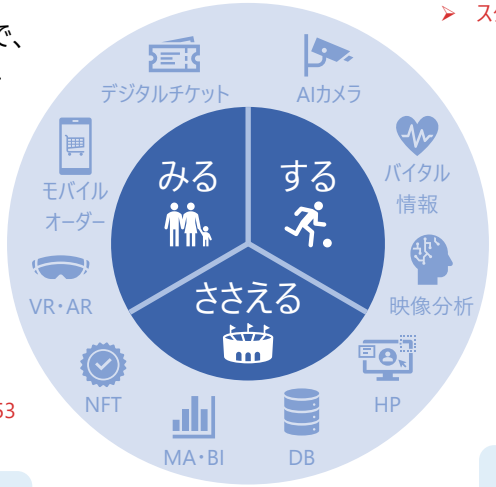
VR・ARやSNSを活用することで、
間接観戦体験の価値向上
➢ VR・ARによる新たな観戦体験の提供
日本山岳・スポーツクライミング協会　P.59

新規ビジネスの創出

NFTやベッティング等の
新しいデジタルサービスを活用することで、
新たな収益源を創出
➢ 独自NFT提供による新規ファン接点の開拓　シーホース三河　P.53

既存ビジネスにおける収益性向上

蓄積したデータを利活用し、
マーケティングや広告を実施することで、
既存事業の収益性向上
➢ チケットデータ分析基盤による収益性改善　リコーブラックラムズ東京　P.49



選手の競技力向上

パフォーマンス管理分析システムや
デジタルトレーニングを活用することで、
選手の技術力を向上
➢ スタッツデータ自動分析基盤構築による分析高度化　リコーブラックラムズ東京　P.49

大会運営の高度化

VARなどのデジタル審判や、
大会運営システムを導入することで、
大会運営におけるガバナンスの強化
➢ 会員情報基盤および大会エントリーシステムの整備による競技記録の見える化
日本陸上競技連盟　P.56

社内プロセス・インフラの高度化

顧客・選手データ基盤や
社内イントラを整備することで、
既存事業の生産性向上
➢ 会員ID基盤およびマーケティングツール群提供によるクラブ負荷軽減　Bリーグ　P.38
➢ Jリーグ提供のツール群を活用した業務基盤構築　川崎フロンターレ　P.46

Copyright (C)　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

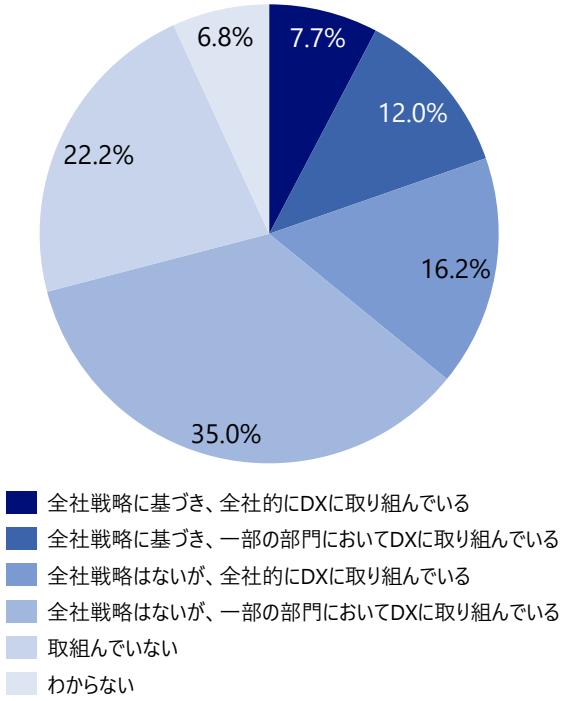
コラム｜多くのスポーツ団体がDXに取組み、そして成果を感じています

スポーツ団体のDXの実態

- 【左下】DX戦略に取り組んでいるスポーツ団体は、全体の7割程度。その内、全社のDX戦略を有しているのは、2割程度というアンケート結果になっています。
- 【右下】多様なDX施策が存在しますが、多くの施策で成果が感じられています。相対的には、新しいデジタルサービスは、成果が感じられにくい傾向にあります。

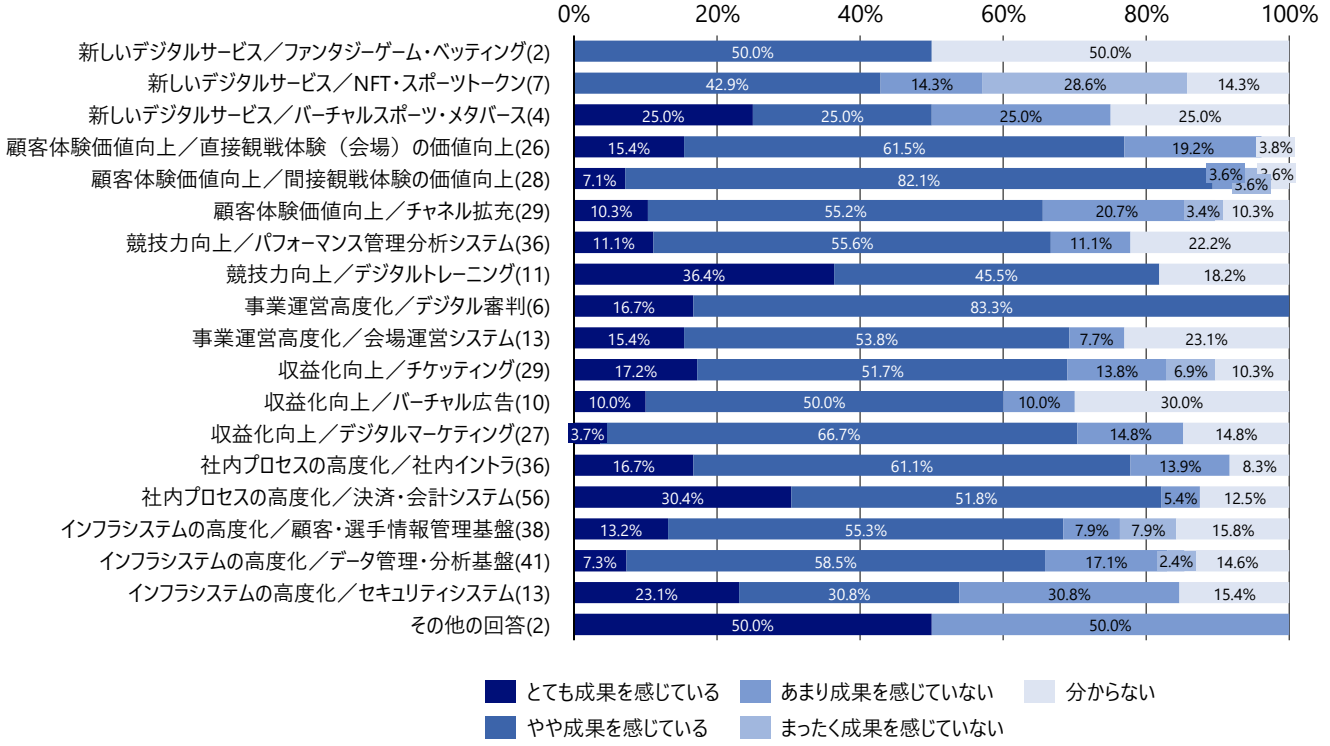
スポーツ団体のDXへの取組状況

N=117



DX施策の成果

N数は括弧内



出所）本事業アンケート調査（アンケートの詳細結果は、スポーツ庁HPに掲載されている別添報告書をご参照ください）

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

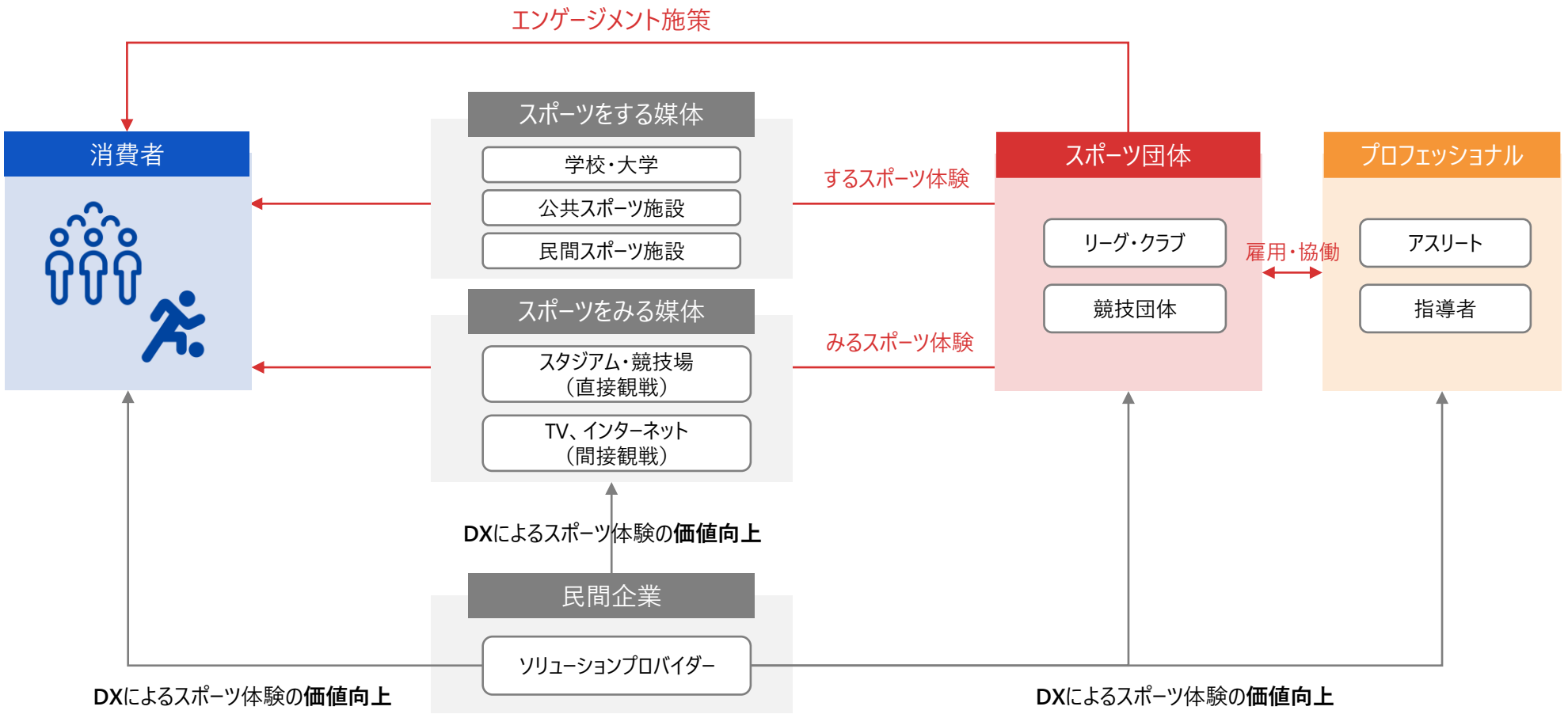
第 2 章 スポーツ団体によるDX戦略

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

本手引きでは、スポーツ団体が実施するDX施策について解説していきます

ステークホルダーマップ

- スポーツ業界のDXに関連するステークホルダーの関係性とそれぞれが果たす役割は下記。
- 本手引きにおいては、スポーツ団体が提供するDX施策（赤色）をスコープとして取扱います。



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DXの成果には一定期間を要するため、継続的で一気通貫したDX戦略が求められます

DX戦略のプロセス

- DXの推進には投資が必要であり、さらに具体的な成果を上げるには一定期間を要します。
- よって、場当たり的な取組としないためにも、DX戦略、DX組織戦略、そしてDX人材戦略を一気通貫で策定した上でDXを推進していくことが重要です。

DX戦略

DXで何を目指すのか？

- DXで目指す姿
- 取り組むDX領域
- ロードマップ
- リーグ・クラブ・NFとの連携・役割分担

DX組織戦略

どんな組織でDXを推進するのか？

- 組織内の機能配置
- インハウス/アウトソースの考え方

DX人材戦略

DX人材の定義 → 獲得施策の検討

どんな人材が必要か？

- 役割
- 知識
- スキル
- 経験

必要な人材をどのように獲得するか？

インソース
- 新卒採用
- 中途採用
- 人事異動
- 育成

アウトソース
- スポンサー出向
- 外注・委託

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

スポーツ団体によるDX施策は、ピラミッド形式の3階層で類型が可能です

スポーツDX施策の構成(1/2)

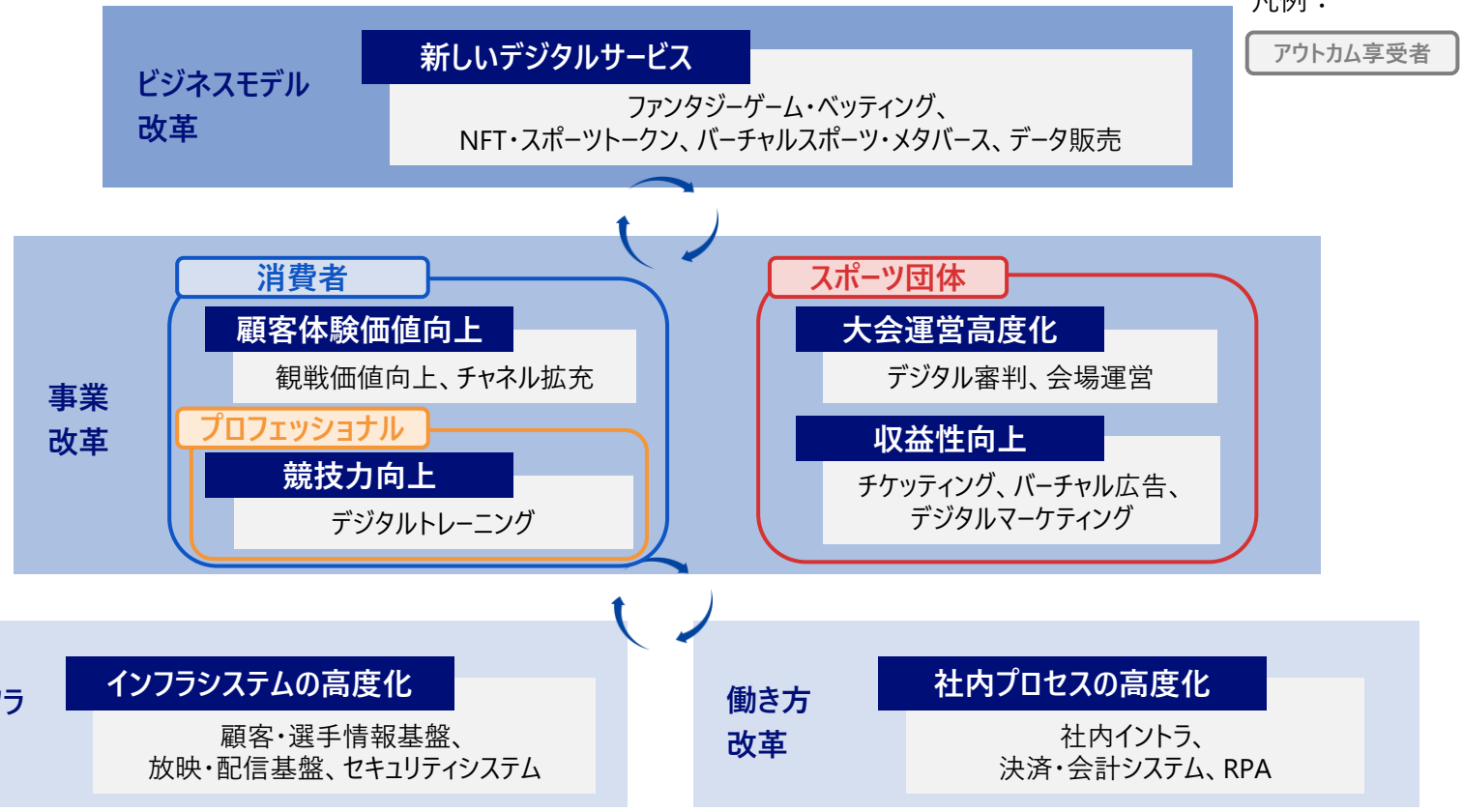
- DXに取り組むスポーツ団体は、この3階層の中で取り組むべきDX領域を検討していくことが求められます。
- DXへ未着手の団体は、まずDX施策全ての基盤となる1階層目を整備した上で、その後に2-3階層目へと取組の枠組みを拡充していくことが望ましいと考えられます。

凡例：
アウトカム享受者

3 テクノロジーを活用した**これまでにない新しいビジネスの創出**

2 テクノロジーを活用した**既存事業・サービスの高度化**

1 従来のICTに近い**DXの基盤となるインフラ等の構築**



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

各類型における具体的なDX施策は、例えば下表のような取り組みが考えられます

スポーツDX施策の構成(2/2)

大項目	中項目		小項目	具体例
アウトカム			スポーツ団体によるDX施策	
ビジネスモデル改革	新しいデジタルサービス		ファンタジーゲーム・ベッティング	
			NFT・スポーツトークン	
			バーチャルスポーツ・メタバース	
			データ販売	選手・ファンのバイタルデータ（治験等）・スタッツデータ（ベッティング等）の販売
事業改革	消費者 プロフェッショナル	顧客体験価値向上	直接観戦体験（会場）の価値向上	QR決済、モバイル注文アプリ、顔認証ゲート、デジタルサイネージ、デジタルチケット
			間接観戦体験の価値向上	VR・AR観戦、リモート応援システム、実況観戦
			チャネル拡充	SNS、アプリ、HP
		競技力向上	パフォーマンス管理分析システム	パフォーマンス・コンディション管理分析システム、映像分析システムクラウド
			デジタルトレーニング	VRトレーニング、IoT・ウェアラブルデバイス、トラッキングセンサー、オンラインコーチング
	スポーツ団体	大会運営高度化	デジタル審判	VAR、自動判定システム、採点補助AI
			会場運営システム	
		収益化向上	チケッティング	チケット売買プラットフォーム、ダイナミックプライシング
			バーチャル広告	広告配信ツール、公告プラットフォーム
			デジタルマーケティング	ファンIDに基いたダイレクトマーケティング、スポンサーアクティベーション
働き方改革	社内プロセスの高度化		社内イントラ	遠隔会議システム、チャットアプリ、情報共有システム・クラウド
			決済・会計システム	
インフラ改革	インフラシステムの高度化		データ管理・分析基盤	ファンID管理基盤、選手ID管理基盤、試合記録、選手データ、スタッツデータ
			放映・配信基盤	放映・放送コンテンツの制作・保管・加工基盤
			セキュリティシステム	著作権侵害発見ツール

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

リーグとクラブでは、担うべきDX施策の領域は異なります

リーグとクラブの関係性

- リーグとクラブでは、担うべきDX施策の領域は異なります。特に基盤に近い領域の取組はリーグ側が整備した上で、その環境と利用ノウハウをクラブ側に提供していくことが重要です。

優先度：高 中 小

大項目	中項目		リーグ	関係性	クラブ
アウトカム					
ビジネスモデル改革	新しいデジタルサービス		• 集約された権利関係の上で実施する必要性があり、リーグ主体が望ましい • マネタイズされている領域ではなく試行的な取組としてリーグ側が検証を行う	• 実証事業としての巻き込み	• リーグ側が構築する枠組みに試行的に参画（クラブ側の投資が不要） • 豊富なリソースを有する場合は、民間企業と連携して試行的に取組を行う
事業改革	消費者 プロフェッショナル	顧客体験価値向上			• クラブは、消費者（ファン）のエンゲージメント向上を最優先の目的に据えて、限られたリソースを投下 • どのDX施策を講じるかはクラブの経営判断により多様
		競技力向上			
	スポーツ団体	大会運営高度化	• 受益者がスポーツ団体（クラブ）になる取組については、リーグがクラブ向けに整備することが望ましい	• インフラの用意 • 利用方法の指導・育成	• リーグ側が用意したインフラを活用して、効率的に事業運営／収益化の取組を行う • 独自に取り組みたいDX施策がある場合/リーグによる整備がない場合には、クラブ単独で挑戦
		収益化向上			
働き方改革	社内プロセスの高度化		• リーグ・クラブの基盤となる顧客（ファン）や選手情報については、一括してリーグが管理 • その上で、その利活用方法についてリーグがクラブ側に教育していくことが重要		• リーグ側が用意したインフラシステムを利用
インフラ改革	インフラシステムの高度化			• インフラの用意	• クラブ独自で用意すべきインフラ・社内プロセスシステムは、初期投資が不要なSaaS※を優先的に選択

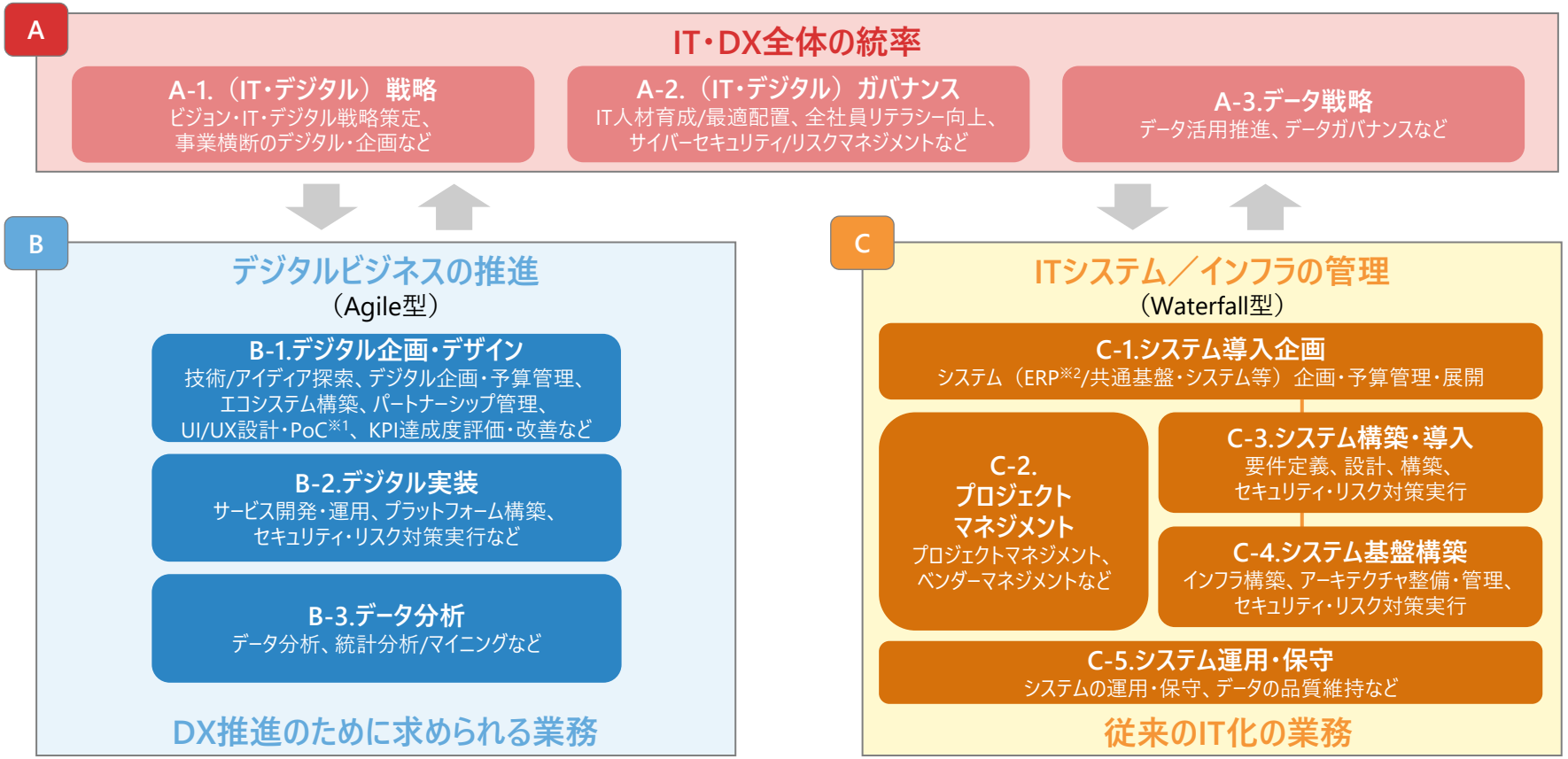
※SaaS：「Software as a Service」の略称で、「サービスとしてのソフトウェア」の意味

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DX施策を実施するのに必要なDX機能は、大きくA～Cの3類型が存在しています

組織に必要なDX機能

- DX推進に向けては、組織にそれを可能とするDX機能を搭載する必要があります。
- DX機能には、大きくA・B・Cの3つの類型（A：IT・DX全体の統率、B：デジタルビジネスの推進、C：ITシステム／インフラの管理）が存在しています。自身の組織に不足している機能があれば、優先的に整備していく必要性がありますが、最も重要なのは、全体の統率を担う「A：IT・DX全体の統率」を担う機能だと考えられます。



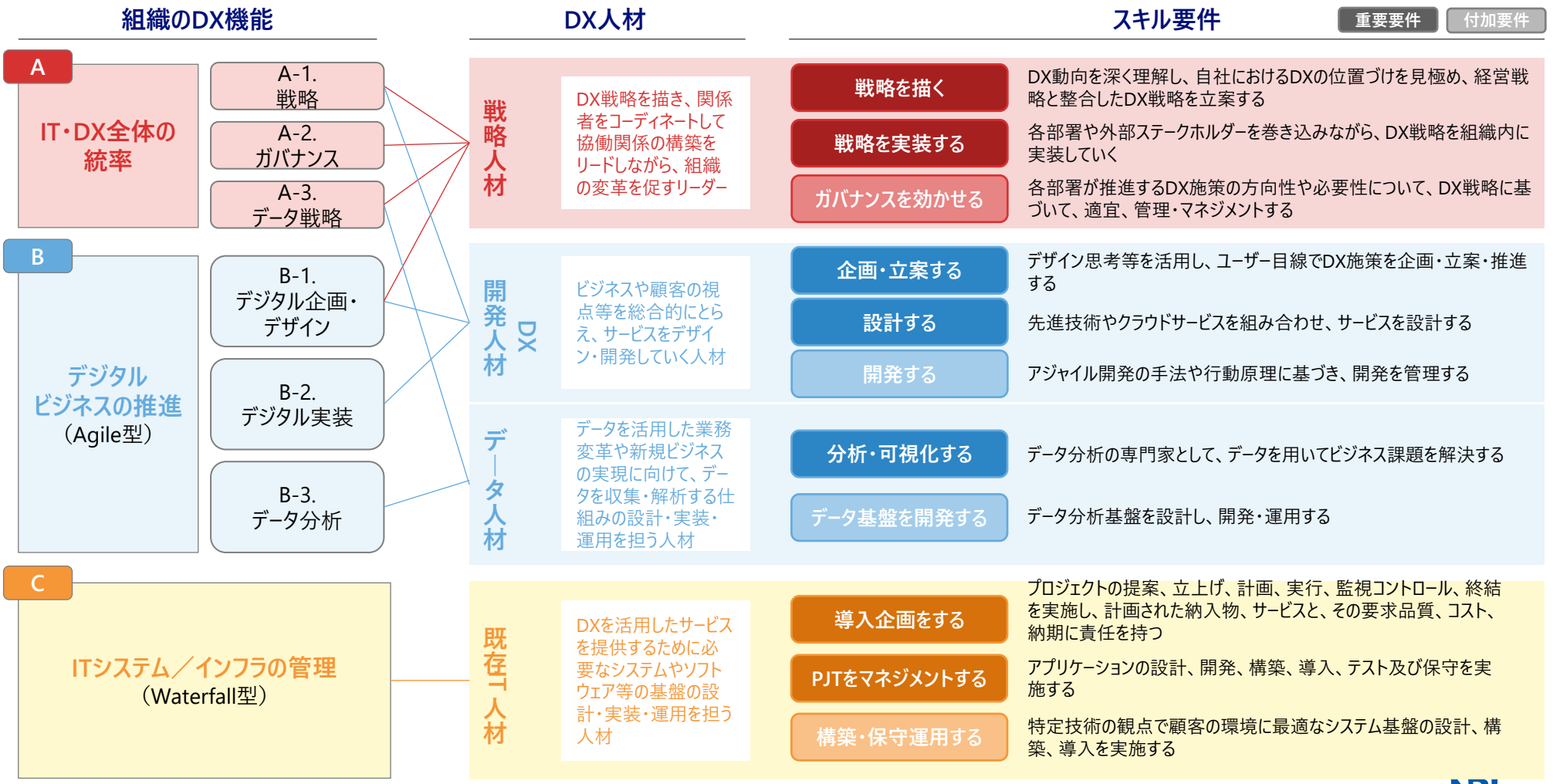
※1 PoC：「Proof of Concept」の略で、日本語では「概念実証」と訳される言葉。サービスや製品に用いられるアイデアや技術が実現可能かを確認する一連の検証作業
※2 ERP：「Enterprise Resource Planning」の略で、日本語では、統合基幹業務システム、基幹システムの意味

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DX機能を担うDX人材は、大きく4類型に分類することができます

DX機能とDX人材

- DX人材は、Aの「戦略人材」、Bの「DX開発人材」と「データ人材」、Cの「既存IT人材」の大きく4類型に分けることができます。それぞれが有すべきスキル要件は下図の通りです。



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DX人材のペルソナは下図。1人が複数のペルソナを担うケースも多いのが実態です

DX人材のペルソナ

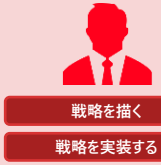
- スポーツ団体の規模やDXの熟度によって、どのスキルを有するDX人材が組織に必要かを検討することが重要です。

戦略人材

トップリーダー　インハウス

経歴・人材像	• スポーツ業界での経営経験が豊富な業界の第一人者
獲得手法	• リーグ立上げや変革のタイミングに合わせて招聘

ストラテジスト　インハウス　アウトソース



経歴・人材像	• コンサルティング会社等で戦略策定の経験を有する
獲得手法	• リーグ立上げや変革のタイミングに合わせて招聘・採用 • 出向・常駐形式でのコンサル業務委託

DX開発人材

デジタルリーダー　インハウス

経歴・人材像	• IT企業でIT/DXサービスの業務経験を有する • 中途採用（専門人材として新卒採用よりも水準を上げた待遇設定） • スポンサー企業からの出向
獲得手法	

スーパーバイザー　インハウス

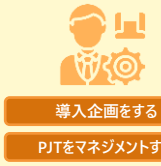
経歴・人材像	• 経企部やDX推進部など組織を横断で見る部署にて事業部のDX施策を管理
獲得手法	• 通常の新卒・中途採用

DXエンジニア　アウトソース

経歴・人材像	• 上流の指示を受け、DXサービスの開発を行う
獲得手法	• 外部パートナーへ外注

既存IT人材

プロジェクトマネージャー　インハウス



経歴・人材像	• 情報システム部門にて、従来より組織のIT業務を担う
獲得手法	• 通常の新卒・中途採用

ソフトウェアエンジニア　アウトソース

経歴・人材像	• 上流の指示を受け、インフラ基盤となるソフトウェアの開発・保守運用を行う
獲得手法	• 外部パートナーへ外注

データ人材

インハウス　アウトソース

経歴・人材像	• マーケティング会社やIT企業等でデータ分析の経験を有する
獲得手法	• 中途採用 • スポンサー企業からの出向 • 外部パートナーへ外注

※インハウス：自社内で内製化された状態のことで、本手引きでは人材を内製化して保有する意味
※アウトソース：自社で対応する業務の一部を社外に依頼すること。本手引きでは、連携する社外のDX人材を指す

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DX人材の獲得・組織力強化に向けては、採用以外にも様々な打ち手を検討可能です

DX機能の獲得・強化手法

- DX機能強化に向けては、人材の確保・育成と、組織変革の両輪で進める必要があります
- 組織規模や改革段階に応じた必要な人材像の検討と、最適な手法・施策の選択が重要です

赤字：組織変革
青字：人材獲得

施策の実施フェーズ：←初期 検討・定義 → 確保 → 後期→ 育成

施策実施における組織対応：↑外部 ↓内部

外部連携

出向（外部）
- ベンダー・協力会社からの出向等

中途採用
- 採用仲介業者・サービスの利用等

外部活用（委託）
- （組織）コンサル・ITベンダーへの委託等
- （個人）フリーランス・ギグワーカーへの委託等

新卒採用
- 学生の一括採用、インターン採用等

外部活用（大学・研究機関）
- 大学との共同研究・交流プログラム実施等

社員育成（外部連携）
- DX教育関連企業・団体への委託等

組織再編

DX管轄組織の新設・再編
- CIO、CDO等の管理ポストの設置
- DX推進室等、専門部署の設立等

部署再編・配置転換
- 部署合併による人材の集約等

出向（内部）
- 親会社・グループ会社からの出向

育成体系の見直し
- 組織横断でDX教育を担当する組織の設置等

変革支援

DX組織戦略の策定
- DXスキル・人材の定義
- 中長期での獲得・育成ビジョンの明確化等

組織風土の醸成
- DX人材ポートフォリオの明確化・共有
- 勉強会・社員間意見交換会等の実施等

人事制度改革（トップダウン）
- DX人材専用の契約体系の導入
- DXスキルに特化した評価体系の導入等

人事制度改革（ボトムアップ）
- 社内公募制度の導入
- ジョブローテーションの制度化等

社員育成の実施（内部）
- （若手）DX系基礎研修の実施
- （中堅）リスキリング研修の実施等

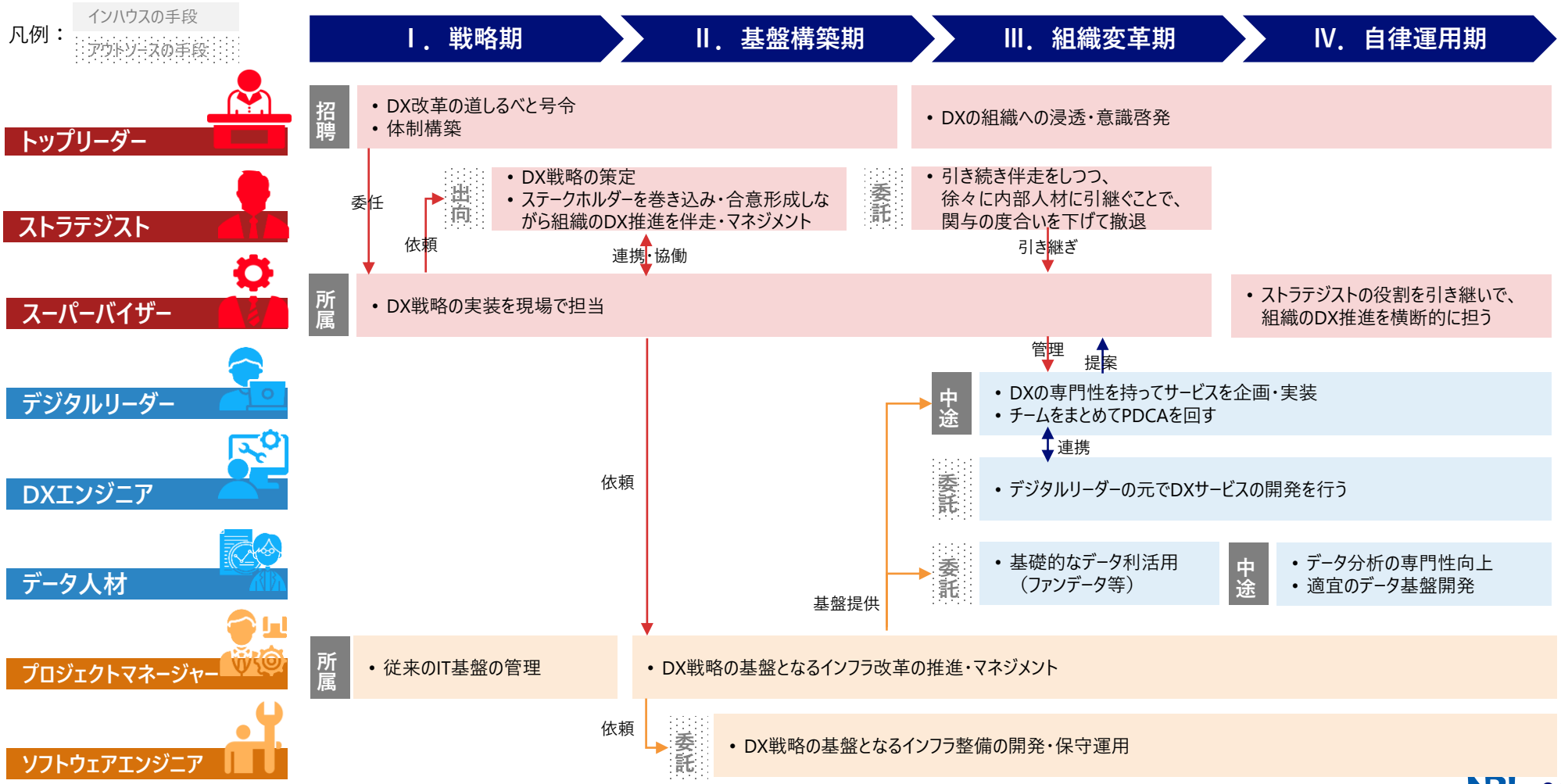
学習支援制度導入
- 外部研修の紹介・受講補助
- ソフトウェア・書籍の購入補助等

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DX戦略の実装には、プロセスとしてまず戦略を描き、基盤を構築することが重要です

DX体制構築のプロセス

- リーグによるDX改革の初期は、「A. 全体統率」の機能を担う人材の描いた戦略と先導のもと、「C. インフラ管理」の機能を構築し、徐々に「B. ビジネス推進」へと取組を拡充していくプロセスが効果的・効率的と考えられます。



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

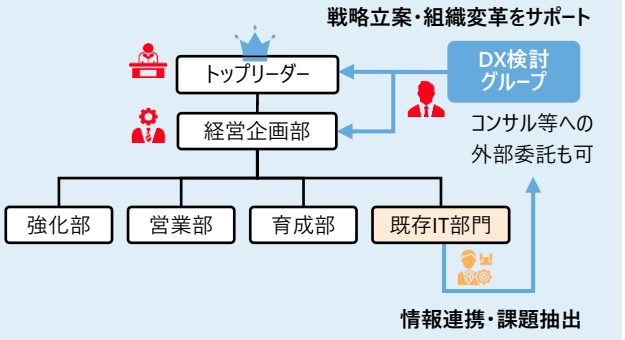
DX改革に向けては、組織改革も並行して適切に進めていくことが重要です

DX組織体制の変革プロセス

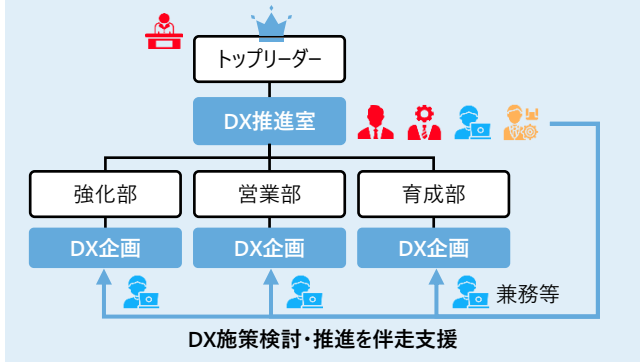
- DX改革の推進のためには、組織変革も並行して進める必要があります
- 組織の類型は大まかに「機能集中型」「マトリックス型」「事業部別型」に分類することができ、組織規模やDX改革の進行段階に応じて、柔軟に組織デザインも変化させることが重要です

Ⅰ．戦略期	Ⅱ．基盤構築期	Ⅲ．組織変革期	Ⅳ．自律運用期
DX人材・機能を集中配置		DX人材・機能を集中しつつ、横串に組織全体を支援	事業部ごとにDX人材・機能を分散保持

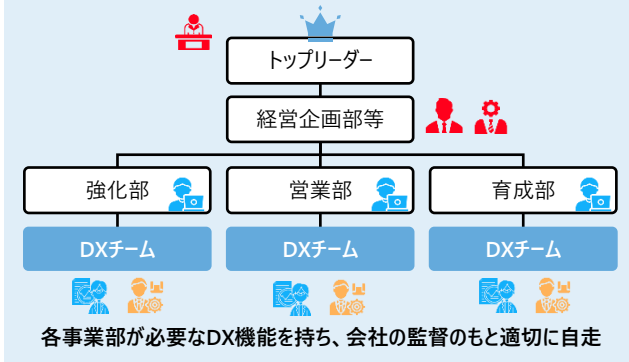
機能集中型



マトリックス型



事業部別型



※上記の組織体制はあくまで一例であり、団体種別、人員規模、スポンサーとの関係性等によって、最適な運用・組織形態は異なる可能性があります

メリット・期待できる点

機能集中型	マトリックス型	事業部別型
✓ 権限集中により、変革を迅速に進めやすい	✓ 人手が足りない中でも着実な施策推進が期待できる	✓ 各事業部の要望・現場ノウハウをDX施策に落とし込める
✓ 関係者を絞ることで知識やノウハウを蓄積しやすい	✓ 現場のノウハウをDX施策に落とし込みやすい	✓ 他組織に頼らずともDX施策を事業部ごとに自走できる

デメリット・注意点

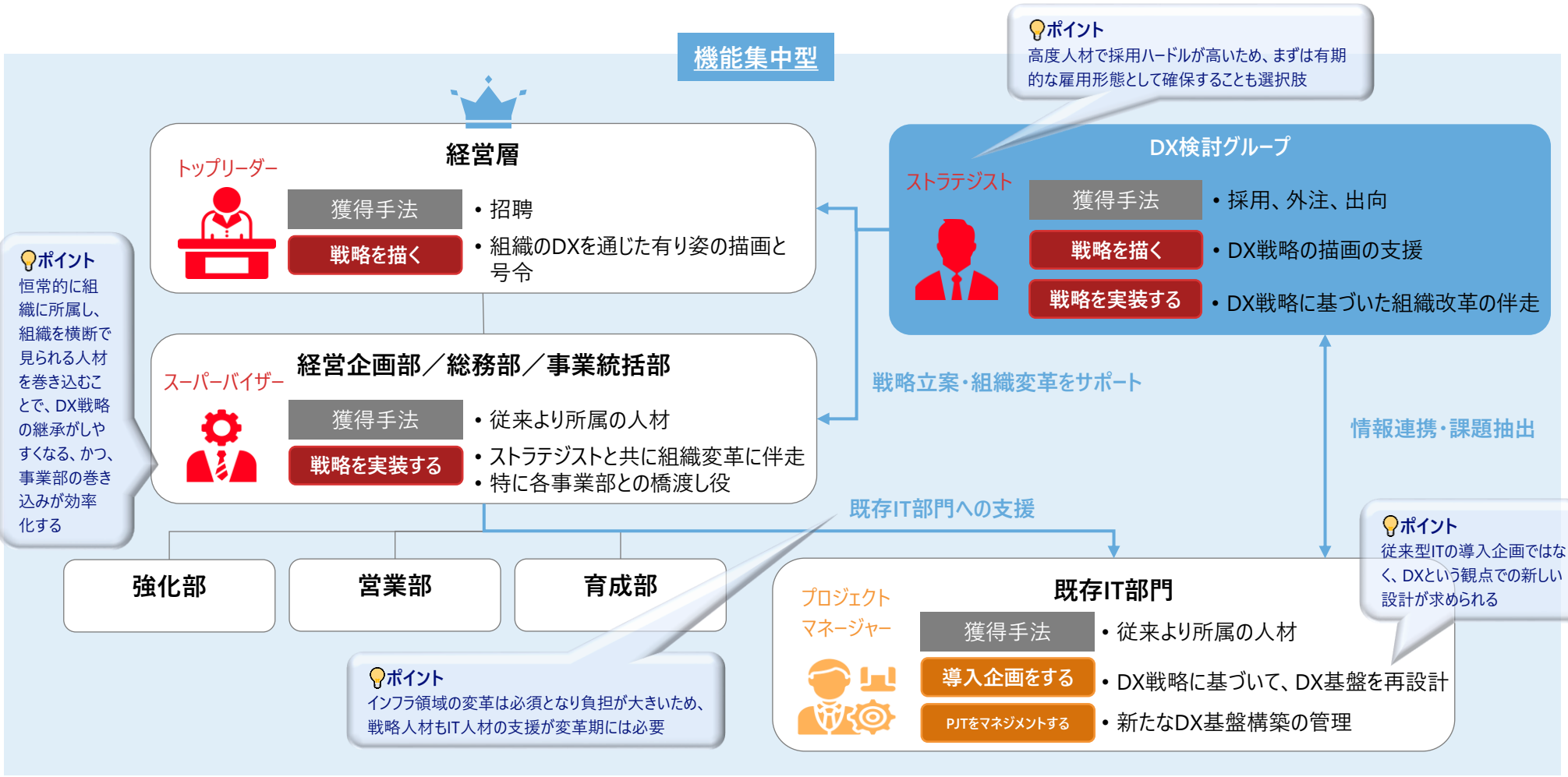
機能集中型	マトリックス型	事業部別型
! 現場部門との距離・軋轢が生まれやすい	! 施策実施における責任の所在が不明瞭になりやすい	! 部署間での人員・ノウハウの交流が生じにくい
! 組織全体での意思統一に時間がかかりやすい	! リーダーが複数存在することで、命令系統が混乱しやすい	! 施策の陳腐化・組織機能の部分最適が進む恐れがある

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

コラム｜DX改革の初期は、有期人材雇用も含め、ドラスティックな組織変革が必要

DX改革初期の組織体制

- 戦略期・基盤構築期で想定される機能集中型の組織体制においては、下記の人材と役割分担が必要になります。特に記載のポイント事項を留意して体制構築して下さい。



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

第 3 章 スポーツ団体によるDX戦略のポイント

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

リーグによるDX推進のポイント概要

DX施策の優先度

大項目	中項目	優先度
ビジネスモデル改革	新しいデジタルサービス	○ 集約された権利を基に先行的に試行的検証
事業改革	顧客体験価値向上	△ （共通的な支援は提供しつつクラブ側が主）
	競技力向上	△ （共通的な支援は提供しつつクラブ側が主）
	大会運営高度化	◎ 大会主催者として効率的効果的な運営を目指す
	収益化向上	◎ クラブ側の収益向上に資する共通的な支援
働き方改革	社内プロセスの高度化	◎ クラブ側の働き方改革に資する共通的な支援
インフラ改革	インフラシステムの高度化	◎ 基盤となるファン・選手情報管理基盤の整備

DX組織体制のプロセス

機能集中型

- 改革初期は、限られた人的リソースで組織改革を進めていくことが求められる
- よってトップリーダー号令の下、改革を担うDX検討グループを創設し、そこに外部委託やスポンサー企業連携にて外部人材も招聘しながら、各事業部門を巻き込んだDX改革を推進する

マトリックス型

- 組織的なDX推進を担う組織としてDX推進室などを創設し、各事業部門のDX施策を管理・支援

事業部別型

- 事業部ごとにDX人材を配置し、事業部ごとにDX施策を推進
- 経企やDX推進室などの管理部門は、DX戦略との整合性を監督

リーグならではの、あるある問題事例	解決方針
① 大型システムが必要なものの、人的・財務的リソースがない	**スポンサー企業との連携による人的・財務的リソースの拡充** • リーグには、多種多様な情報を効率的・効果的に運営することが求められますが、そのためには、大規模なシステム開発が必要になります。一方で、そのために必要な人的・財務的リソースは、必ずしも保有できていないことが多いです。 • よって、先進的なプロリーグでは、DXのノウハウを有する企業とスポンサーシップという形で連携し、そのノウハウやスキルを有する人材をリーグ側にも共有してもらうことでこの問題を解決しています。
② 所属クラブ側にDXノウハウがなく、DX施策が普及しない	**リーグ・クラブが一体的に利用する共通システム基盤の整備** • リーグ側がデータ基盤および支援ツール群を整備することで、クラブ側の負担軽減と施策向上が期待できます。システムのデータ規格の策定、DB化、ツール提供まで、リーグが一貫して設計・運用することが、効率的なデータ活用やマーケティング施策の高度化を実現する環境整備を進めていくうえで重要となります。 • また、クラブ側のスキル向上のために、リーグ側で研修を行ったり、事例共有会を催すことも効果的です。
③ コンテンツ権利がうまくマネタイズに繋げられていない	**スポンサー企業・NF・リーグ等の同一競技内関係者による権益体制の構築** • リーグ立ち上げ時などに関係者が保有するIP情報を整理、中立的な法人に統合、活用可能な形で管理することで、正確な利益配分と、コンテンツ権利の効果的な運用が可能になります。 • 例えば、スポンサー企業・NF・旧リーグなどで共同出資することで合弁企業を立ち上げることが先進的なプロリーグでは行われています。これにより企業側からノウハウ・リソース面での協力を行うことも可能になります。

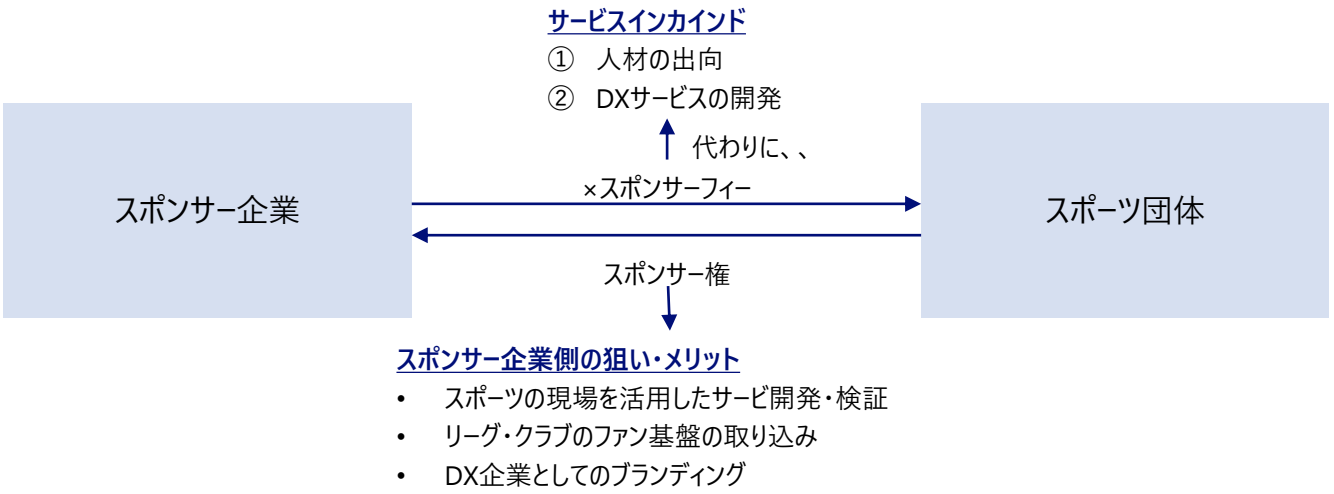
Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

スポンサーとの協力関係により、実践的なスキル・ノウハウを獲得できます

①スポンサー連携

- リーグのDX推進には、DXのノウハウを有する企業とスポンサーシップという形で連携し、そのノウハウやスキルを有する人材をリーグ側にも共有してもらうことが必要です。
- スポンサーシップに対して対価を貰わなくても、サービスインカインドとして、連携スキームを成立させることも一手です。

連携方法	メリット	概要
1 人材の出向	• 人材不足の解消 • 専門人材の確保	• 本来スポンサーシップフィーとして支払う額をサービスインカインドとして、その分の人件費を人材の出向・常駐という形で補填 • 企業側には、推進されるスポーツDXの場を活用したサービス開発や、ファンデータの取り込みといった観点でメリットが存在
2 DXサービスの開発	• DXサービスの開発費用の割引・免除	• 本来スポンサーシップフィーとして支払う額をサービスインカインドとして割引・免除し、DXサービスの開発を行う • 企業側には、スポーツの場を活用したサービス開発や、ファンデータの取り込みといった観点でメリットが存在

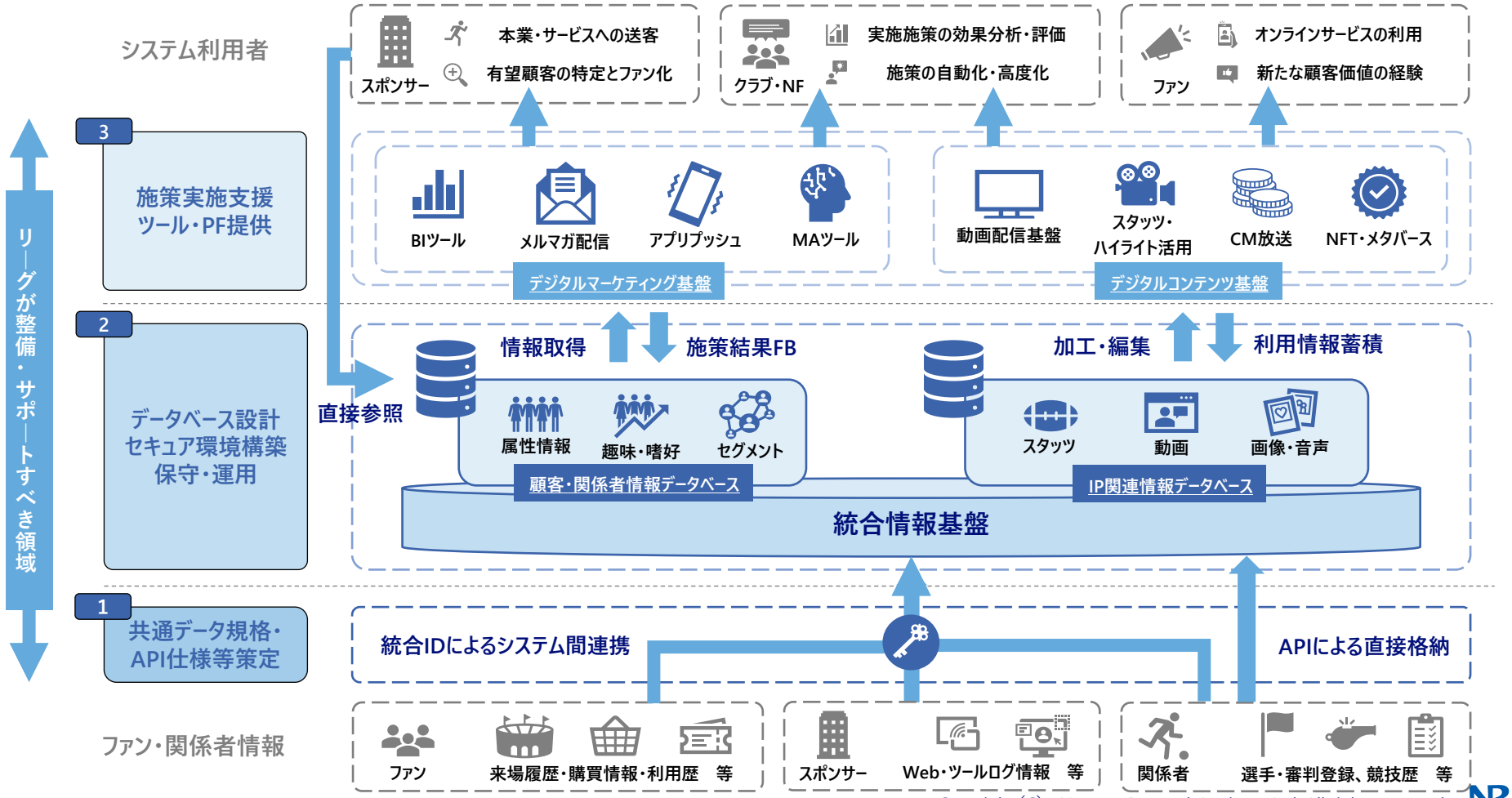


Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

リーグが環境整備を行うことで、業界全体でのマーケティング効果を高められます

②基盤整備

- リーグが基盤を整備することで、クラブ側の負担軽減と実施施策のレベルアップが期待できます。
- システム連携におけるデータ規格の策定、DB化、ツール提供まで、リーグが一貫して設計・運用することが、効率的なデータ活用を実現する環境整備を進めていくうえで重要となります。

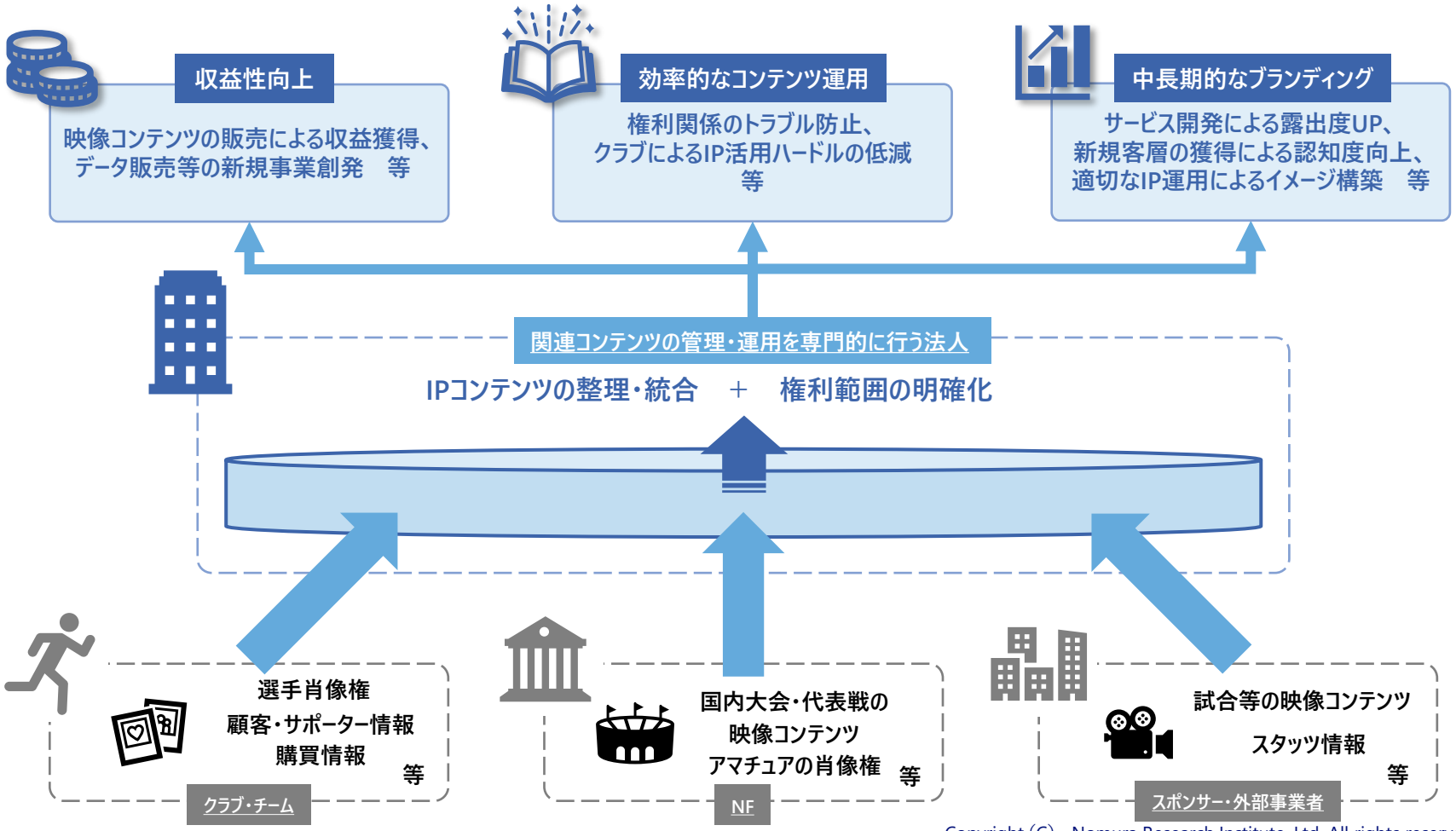


Copyright (C)　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

権益を統合、一元管理することで、中長期的なビジネス機会の創出につながります

③権益体制の構築

- リーグ立ち上げ時などに各主体が保有するIP情報を整理、中立的な法人に統合することで、正確な利益配分と、効率的な運用によるブランド向上が期待できます。
- 法人立ち上げは負担が大きいですが、スポンサー・NFなどと共同出資することも一手です。



Copyright (C)　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

クラブによるDX推進のポイント概要

DX施策の優先度

大項目	中項目	優先度
ビジネスモデル改革	新しいデジタルサービス	△ 権益の関係でクラブ主導での収益化は困難
事業改革	顧客体験価値向上	◎ リーグの支援を受けつつ、最優先に取り組む
	競技力向上	◎ 各クラブが戦略を持って、最優先に取り組む
	大会運営高度化	△ リーグのインフラに則り効率的な運営を目指す
	収益化向上	△ リーグのインフラに則りつつクラブによっては挑戦
働き方改革	社内プロセスの高度化	○ リーグや親会社が用意した社内システムを利用
インフラ改革	インフラシステムの高度化	○ リーグが用意したインフラシステムを利用

DX組織体制のプロセス

機能集中型

- 改革初期は、限られた人的リソースで組織改革を進めていくことが求められる
- リーグのように組織体制が大きくないために、基本的には、DX改革を担う担当者を少なくとも1名でもいいのでアサインし、そのDX担当者を中心に各事業部門を巻き込んだDX改革が必要

マトリックス型

- DX担当者が各事業部門のDX施策を管理・支援

事業部別型

- 事業部ごとにDX人材を配置し、事業部ごとにDX施策を推進
- 経企やDX推進室などの管理部門は、DX戦略との整合性を監督

クラブならではの、あるある問題事例	解決方針
① システム開発リソースやその利用ノウハウがない	**リーグや親会社、スポンサー企業との連携による、効率的な組織のDX改革** • クラブは、リソースが限定的であり、自前でDX改革を進めることのハードルは高いことが想定されます。 • リーグや親会社、スポンサー企業と連携することで、システム基盤や人材獲得、サービス開発を実現し、DX改革を効率的に進めましょう。
② DX推進を担う・旗を振る人材がいない	**DX担当者のアサイン** • クラブでは人的リソースの逼迫が課題になっていますが、生産性向上の実現のためにも先行投資としてDX推進を担う担当者をまずは一人でもよいのでアサインすることが、クラブ内のタスクでも最優先事項の一つであると言えます。 • 担当者にノウハウがあれば理想的ですが、なければリーグや親会社、スポンサー企業との連携も行いながら徐々にノウハウを蓄積していき、DX担当者を中心にDX改革に着手していくことが重要です。
③ DXに取り組む組織風土がない	**DX担当者がDX戦略のPDCAを回していくことで、徐々に組織風土を醸成** • リーグや親会社の支援も受けることで開発コストを抑えつつ、アサインしたDX担当者の主導によりDX戦略のPDCAサイクルを高速回転させていくことが重要です。 • 成功体験を積み重ねることで、DXの効果を実感する従業員が増え、徐々にDX活用の文化が浸透していきます。この繰り返しにより、中長期的には、自律的なDX推進を可能にする組織づくりが期待できます。

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

リーグや親会社、スポンサー企業と連携し、効率的に組織のDX改革を進めましょう

①関連組織との連携

- クラブは、リソースが限定的であり、自前でDX改革を進めることのハードルは高いことが想定されます。
- リーグや親会社、スポンサー企業と連携することで、システム基盤や人材獲得、サービス開発を実現し、DX改革を効率的に進めましょう。

連携先	主な連携内容
1 リーグ	• ファンマーケティングに関するシステム（ファン・選手情報管理基盤、それに紐づくマーケティング施策支援ツール群（BIツール、MAツールなど）） • 放送・配信に関するシステム（ショート動画・クリップ、画像、音声） • チケッティングやクラブHPのデフォルトシステム • 上記の使用方法や有効活用方法に関する研修や勉強会
2 親会社	• 親会社の持つインフラシステム基盤・社内プロセスシステム（会計・精算システム、コミュニケーションツール、セキュリティサーバーなど） • 親会社の事業部が持つ先端技術・サービスの導入（PoCの共同実施、場の提供） • 人材の出向、部署移動
3 スポンサー企業	• サービスインカインドによるDX関連商品・サービスの開発費用の割引・免除や人材の出向

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

1名でも良いのでDX担当者を任命し、クラブのDX推進の風土を高めることが重要です

②DX担当者のアサイン

- クラブでは人的リソースの逼迫が課題になっていますが、生産性向上の実現のためにも先行投資としてDX推進を担う担当者をまずは一人でもよいのでアサインしてDXに着手しましょう。
- 下表でクラブでDX改革を主導している担当者の紹介をしています。1-2人で主導しているケースが多いために、まずは1人でもいいので適任者にアサインできるよう検討して下さい。

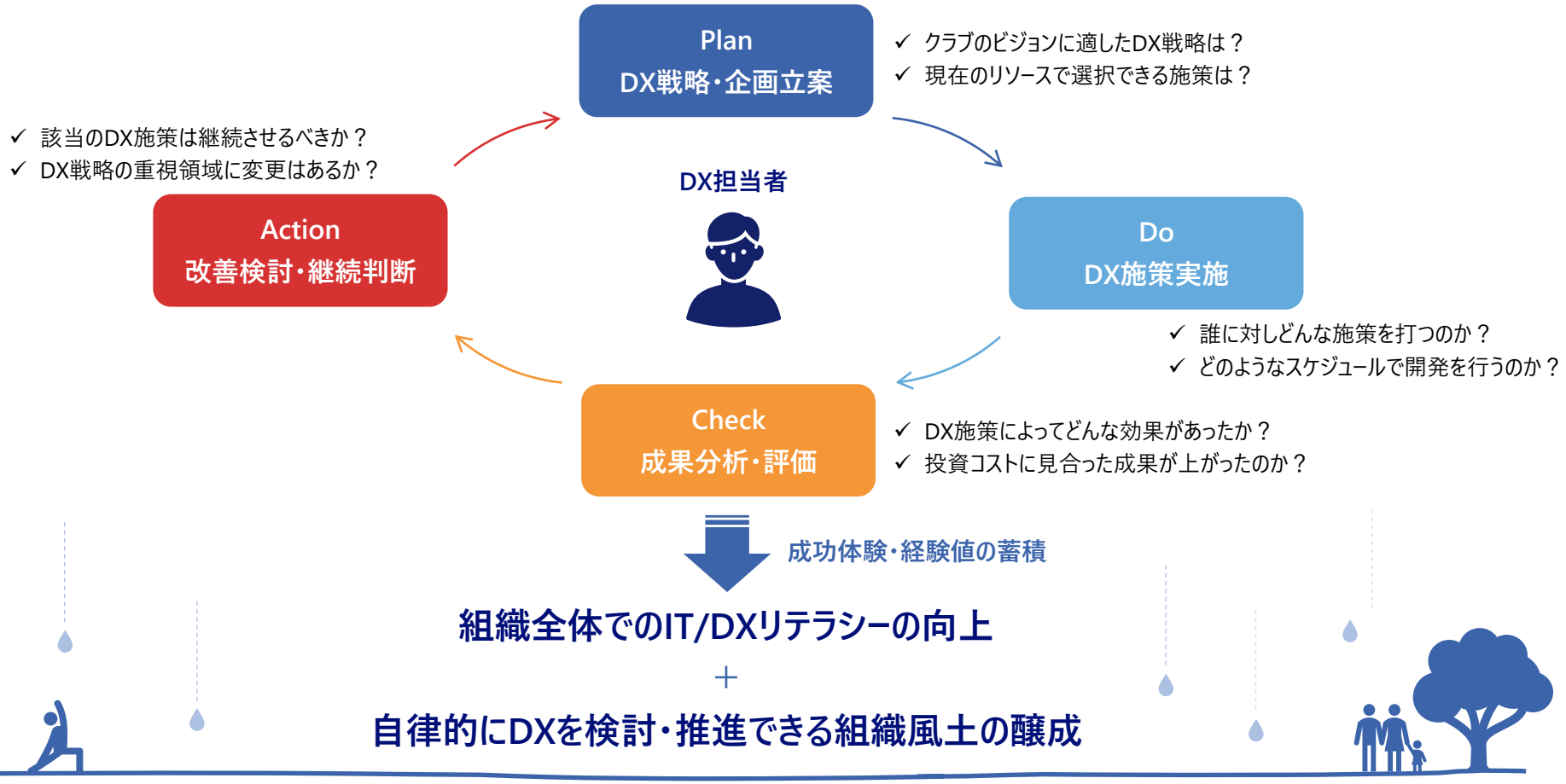
	所属	経歴	役割
	川崎フロンターレ 経営企画部／事業統括部 K氏	• IT系のスポンサー企業に勤務 • Jリーグのインフラシステム基盤構築に従事 • その後、川崎フロンターレへ出向	• 経営企画部と事業統括部を兼務。 • 経営企画部では、クラブ内のDX戦略全般を担う。そこでの戦略の事業部への落とし込みを事業統括部の役割として実行
	西武ライオンズ 事業部次長 S氏	• ITベンチャーの役員 • 前職では外食チェーン向けのCRMシステムに従事 • DX改革を目的にDX担当者として招聘	• それまで十分に整備されていなかったデジタルマーケティングのシステム基盤を設計・構築
	リコーブラックラムズ東京 データアナリスト　A氏	• 海外チームでのデータアナリストを経験 • その後、帰国し同チームに所属 • 現在は、海外大学の修士課程でスポーツアナリティクスの研究も実施中	• 競技現場のデータアナリティクスを起点にその他のデータ戦略・分析を担う
	リコー ワークフロー確信センター　M氏	• リコーのワークフロー確信センターでDXエンジニアとして従事 • 本社からのアサインで同チームのDX改革を支援	• データアナリストであるA氏のデータ戦略・分析を効率化するための基盤・ツール整備を支援

Copyright (C)　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DX担当者がDX戦略のPDCAを回していくことで、徐々に組織風土の醸成が進みます

③組織の風土改革

- リーグや親会社の支援も受けることで開発コストを抑えつつ、アサインしたDX担当者の主導によりDX戦略のPDCAサイクルを高速回転させていくことが重要です。
- 成功体験を積み重ねることで、自律的なDX推進を可能にする組織づくりが期待できます。



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

第４章 事例集

※事例集に掲載されている各種数値・施策内容等に関する情報はすべて2023年度時点の物となります。
最新の状況とは異なる可能性がございますので、予めご了承ください。

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

先行して多様なDX改革に取り組むスポーツ団体をご紹介します

団体	規模	種目	団体名	施策分類	フェーズ	DX施策概要	ページ
リーグ	中	ラグビー	リーグワン	①インフラ改革	Ⅱ.基盤構築期	コンテンツ統合により経営基盤強化・ブランド構築を目指す JRIDを中心としたマーケティング・コンテンツPFの整備	P.35
	中	バスケ	Bリーグ	①インフラ改革	Ⅳ.自律運用期	創設時からの緻密な経営DX戦略により観客動員150％増を達成 権益統合と情報基盤整備によるマーケティング推進	P.38
クラブ	大	野球	埼玉西武ライオンズ	②事業改革	Ⅳ.自律運用期	180億円規模の大規模改修により次世代ボールパークを創出 ドーム設備とアプリを活用したスタジアムDX	P.42
	中	サッカー	川崎フロンターレ	②事業改革	Ⅲ.組織変革期	広範なクラブ運営業務をIT化、相互連携により経営高度化を実現 JリーグID基盤を中心としたDX経営基盤の整備	P.46
	中	ラグビー	リコーブラックラムズ	②事業改革	Ⅱ.基盤構築期	年間81時間の作業圧縮により労働の高付加価値化を実現 半自動スタッツデータ分析・活用基盤の構築	P.49
	小	バスケ	シーホース三河	②事業改革	Ⅲ.組織変革期	アリーナDX、NFT等を活用した多様なファンマーケティングの展開 独自サービスとアリーナDXで挑む新たな魅力発信	P.53
NF	大	陸上	日本陸連	①インフラ改革	Ⅱ.基盤構築期	各地域協会との粘り強い調整により登録手続きをペーパーレス化 新会員登録・大会エントリーシステムの構築	P.56
	小	スポーツクライミング	日本山岳・スポーツクライミング協会	③ビジネスモデル改革	Ⅲ.組織変革期	VR・AR、メタバース等への積極投資で新たな魅力発信 新技術を活用した新しい観戦体験・ビジネス創出	P.59

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

Japan Rugby IDを中心としたマーケティング・コンテンツプラットフォームの整備

幅広い外部専門人材がDX戦略の立案と組織改革を伴走支援
リーグ・NF・事業会社共同で権益統合を実現、競技全体での市場拡大を目指す

JAPAN RUGBY MARKETING, INC.

JAPAN RUGBY LEAGUE ONE

ジャパン・ラグビー・リーグワン

- 創立年：2021年6月
- 職員数：非公開

インタビュー対象：一般社団法人ジャパンラグビーリーグワン　および　ジャパンラグビーマーケティング株式会社

団体種別		
NF	**リーグ**	クラブ

団体規模		
大	**中**	小

主要DX施策区分
①インフラ改革

DX改革フェーズ			
戦略	**基盤構築**	組織変革	自律運用

人材・組織戦略のポイント

1. 新リーグ立ち上げに向け、**幅広い外部専門人材を招聘、DX戦略検討と組織再編を伴走支援**
2. リーグ・NF・事業会社の共同出資で会社を設立し、**権益・リソースの統合と効率的な運用を実現**
3. 戦略機能は徐々に自走化させつつ、**DX開発人材を中途で獲得、戦略に基づいた施策を着実に遂行**

Copyright (C)　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DX施策概要

DX施策実施の背景・目的感

将来的なビジネス機会最大化に向けてIPを含めた基盤整備が急務に

背景

業界全体でIP等の権益がバラバラで機会損失、またそれらを活用した**クラブによる効果的な営業施策の展開も難しい**状態が継続

課題意識

① 各種**データ情報の適切な管理と運用によるビジネス機会の拡大**
② リーグ全体での**マーケティング施策の実施効率改善・レベルアップ**

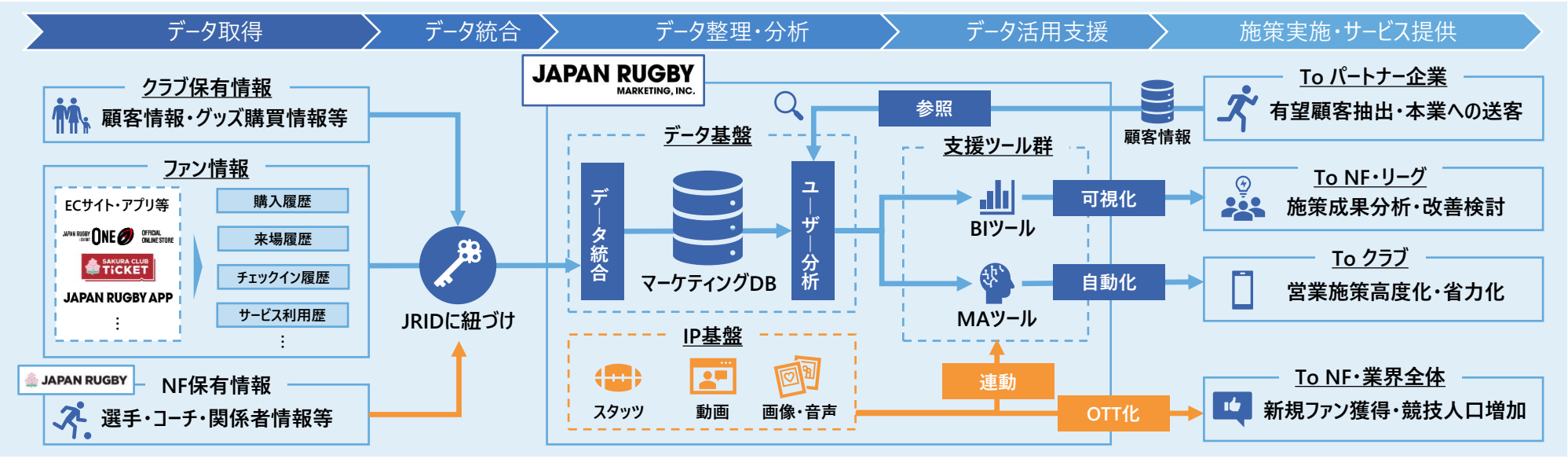
戦略判断

- **会社設立による競技全体での権益統合と管理・運用体制の構築**
- NF・リーグ・クラブ向け**ファン情報基盤および支援ツール群の開発**
- パートナーと連携した**マーケティング情報活用による、新規ビジネスの創出**

DX施策の実施概要

新会社にIP情報を統合、マーケティングPFと合わせて活用基盤を構築

- ✓ 新リーグ立ち上げ後、**NF・リーグ・パートナー会社の共同出資で新会社を設立**
  将来的なIP統合と、管理運用ためのリソースを集積した組織基盤を整備
- ✓ さらに、**ファン・クラブ・選手を包含したID情報基盤を構築**し、
  それに紐づく**マーケティングPFと施策支援ツール群を開発**、各ステークホルダーに提供
- ✓ 将来的には、統合したIP情報も活用した会員向けOTT基盤の構築など、
  新規事業立ち上げによる収益化や業界全体の価値向上を目指す



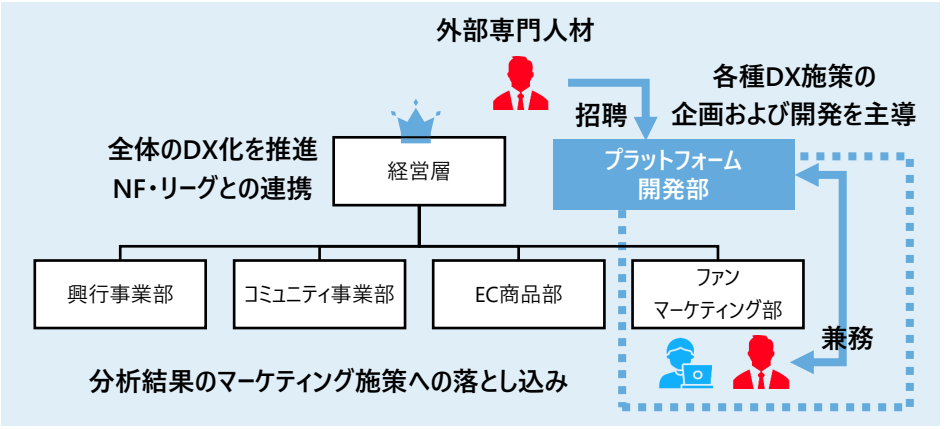
Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

人材・組織戦略

DX推進に向けた組織体制：マトリックス型

改革を主導する専任組織を設置、兼任により現場施策との連携も強化

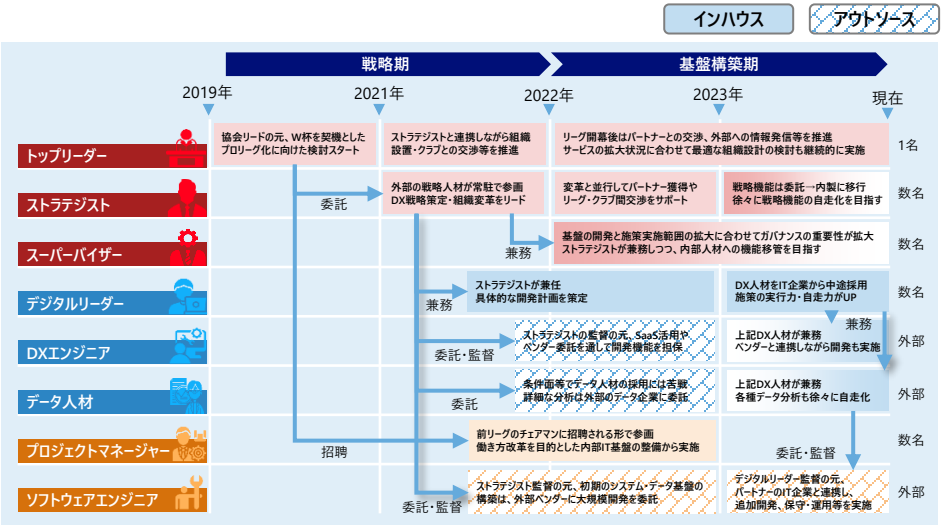
- ✓ **新リーグ立ち上げに合わせ、外部の戦略立案・業務改革の専門人材を招へいし、1年をかけて中長期的なDX戦略の立案と組織再編の伴走支援を依頼**
  - ➢ 権益の統合方法や、将来的な事業モデルも併せて検討
- ✓ スピード感のある変革のため、**横断的にDX検討を行うプラットフォーム開発部を設置**
  裁量をもって各種DX施策を横断的に検討、ベンダーとの調整等を主導
- ✓ 一方で、**兼務で既存のファンマーケティング部にも所属することで、DX施策によって得られた示唆情報のマーケティング施策への落とし込みも強化**



DX人材の獲得手法・運用方針：基盤構築期

外部人材への中長期的な委託と中途採用を活用し、迅速な改革を実現

- ✓ **外部専門人材が戦略立案から個別施策の企画まで幅広く担当**
  - ➢ 外部委託等も活用し、メディア・コンサルなど幅広い業界からスポーツビジネスとDXによる業務改革の双方に知見を持つ専門人材を招聘、各部署にアサイン
- ✓ **デジタルビジネスの推進に求められるDX開発人材は、中途採用で確保**
  - ➢ JRMの場合は、IT企業出身のプロジェクトマネジメント人材1名が2年目から参画
- ✓ **上記専門人材による主導のもと、情報基盤等の開発・保守はベンダーに委託**
- ✓ **戦略期以降は、外部専門人材への依存度を徐々に下げつつ、将来的な内製化を目指して内部でのナレッジ蓄積、人員育成を進めている**



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

統合会員情報基盤の構築およびマーケティング・コンテンツプラットフォームの整備

チェアマンのリーダーシップのもと、権益・データの統合、急速な組織改革を実現
マーケティング基盤を構築、広く提供し、バスケ業界全体でのファンベース構築を目指す

ジャパン・プロフェッショナル・バスケットボールリーグ

- 創立年：2015年4月
- 職員数：非公開

インタビュー対象：公益社団法人ジャパン・プロフェッショナル・バスケットボールリーグ　ファンプラットフォームグループ
バスケットボール・コーポレーション株式会社　デジタルコミュニケーショングループ

団体種別		
NF	**リーグ**	クラブ

団体規模		
大	**中**	小

主要DX施策区分
①インフラ改革

DX改革フェーズ			
戦略	基盤構築	組織変革	**自律運用**

人材・組織戦略のポイント

1. リーグ立ち上げ時より、**プラットフォームを統合しリーグ全体で共通基盤を活用**
2. リーグ・NFの共同出資で会社を設立し、**効率的な権益管理とプロモーションなどの運用を実現**
3. DX人材による伴走支援のもと、**内製化と外注のバランスをとりつつ、実施施策の自走化を進めている**

Copyright (C)　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DX施策概要

DX施策実施の背景・目的感

リーグ新設により、ゼロベースでの権益・データ統合が可能に

背景

2015年、2つのトップリーグを統合。**抜本的な組織再編により、ゼロベースでの中長期的なデジタルマーケティング戦略の検討が可能に**

課題意識

① **IPコンテンツの適切な管理と運用による業界全体でのファン獲得**
② **顧客情報の一本化・基盤整備によるリーグ全体での集客効率化**

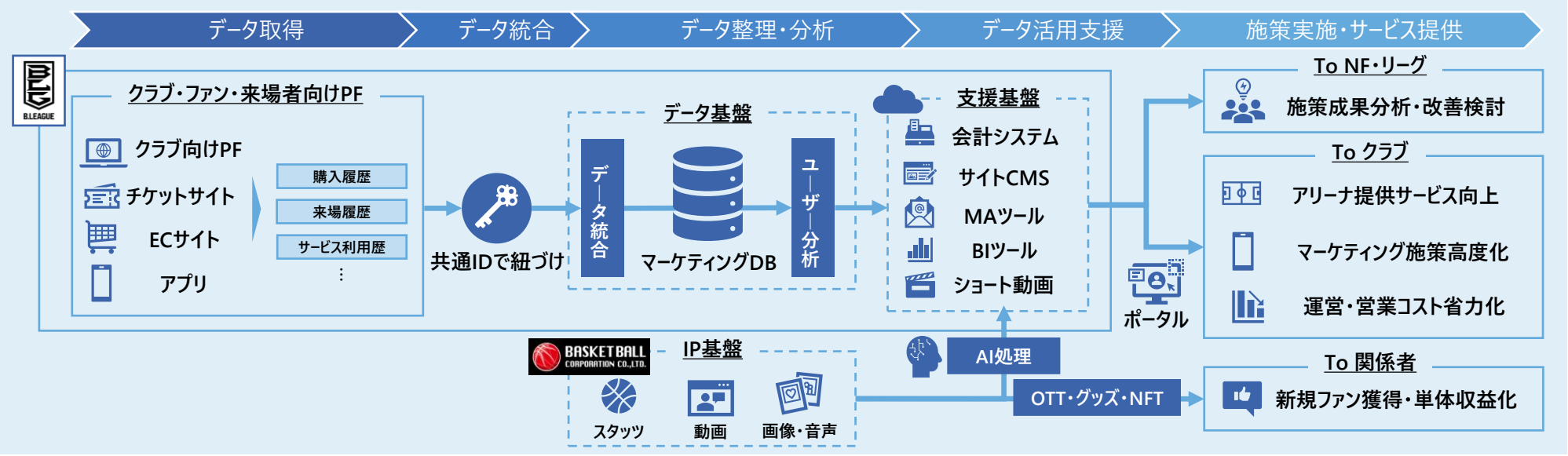
戦略判断

- **会社設立による競技全体での権益統合と管理・運用体制の構築**
- **クラブ向けデータ・ツール基盤の開発、マーケティング支援体制の整備**

DX施策の実施概要

新会社にIP情報を統合、マーケティングPFと合わせて活用基盤を構築

- ✓ 新リーグ立ち上げに合わせ、**NF・リーグ共同出資で新会社を設立**
  バラバラだったIP権益を統合し、スポンサーシップも含めて一貫管理する体制を構築
- ✓ **チケットサイト等の入り口、データ基盤、BI・MAツール等の支援基盤まで、**
  マーケティング関連のプラットフォーム全域をリーグが整備、クラブ向けに提供
- ✓ 試合動画のAIによる自動ショートクリップ化およびリアルタイム配信PFなど、
  時流に合わせたサービス群を順次開発しており、さらなる基盤強化を目指す



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

特徴的なDX事例

スポンサーと連携した独自のファン向けプラットフォームの構築

スポンサーと連携し独自のサービス基盤を構築、体験価値向上を目指す

- ✓ **スポンサーであるLINEヤフーのグループ会社と連携し、LINEを活用したファンとのコミュニケーション基盤を構築、リーグ所属クラブに提供すると共にナレッジを横展開**
  - ➢ リーグ全体でのファン情報の集約とマーケティングレベルの向上を実現
- ✓ **Finschia（旧LINE Blockchain）を活用したリーグ独自のNFT基盤も構築 集約したIPコンテンツを武器に新たな価値提供と市場創出を狙う**
  - ➢ 若年層やバスケットボール愛好家との接点獲得やアリーナへの誘客を目指す
- ✓ **プラットフォーマーとの連携により、新規ファン層獲得とリーグ全体の集客力向上を実現**

出典） B.LEAGUE資料

▶ LINE公式アカウントではユーザーごとに最適化された情報提供を実施しているだけでなく、モバイルオーダーサービス（実証段階）の提供など、間接体験価値向上にも挑戦している

▶ LINEを活用した独自のNFT流通基盤も整備。ユーザーは購入したアイテムをプラットフォーム上で売買、コミュニティ内での交流等を行うことが出来る

動画

カード

アイテム

関係者向けクリップ生成および配信プラットフォームの運用

AI活用により、リアルタイムでのショート動画クリップ素材提供を実現

- ✓ **Bリーグでは所属クラブや報道関係者向けのコンテンツ配信基盤も構築 ユーザーはクラウド環境を通じてコンテンツを簡便に取得可能**
  - ➢ クラウドストレージを活用することで利用ハードルを低減
- ✓ **アリーナで収録された試合の映像とスタッツデータをAIを活用して半自動的にショートクリップ化し、試合中に動画コンテンツを蓄積・活用できる仕組みを開発**
  - ➢ SNSへの投稿など、クラブ担当者による臨場感のある広報に貢献
- ✓ 報道機関向けには、試合後にオフィシャルカメラマンが撮影した写真を提供しており、報道ハードルの低減を狙う

出典）B.LEAGUE資料

◀ アリーナで収録された中継映像は、AIを活用した同時編集が行われ、事務局のチェック後、放送事業者及びクラブ関係者に対してクラウドを介して提供される

▶ ショートクリップ動画であれば、クラブは試合中に入手することが出来、SNSでの臨場感のある広報を実現している

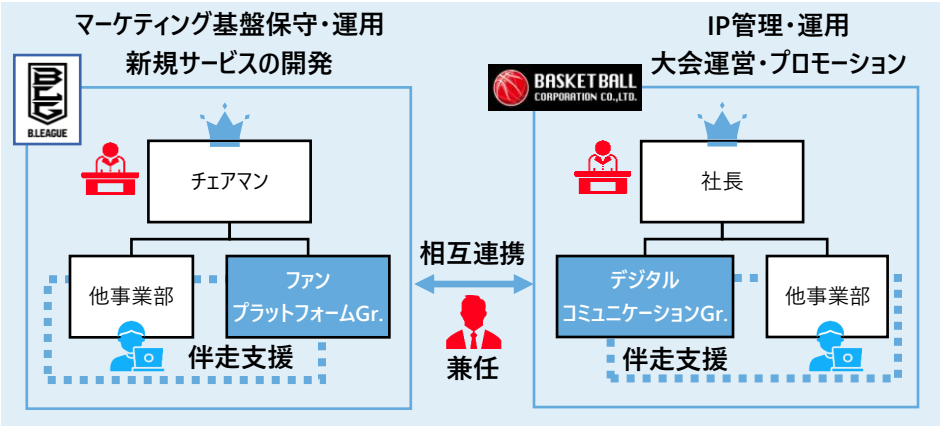
Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

人材・組織戦略

DX推進に向けた組織体制：マトリックス型

リーグ・会社双方にDX専任組織を設置、兼任により連携も強化

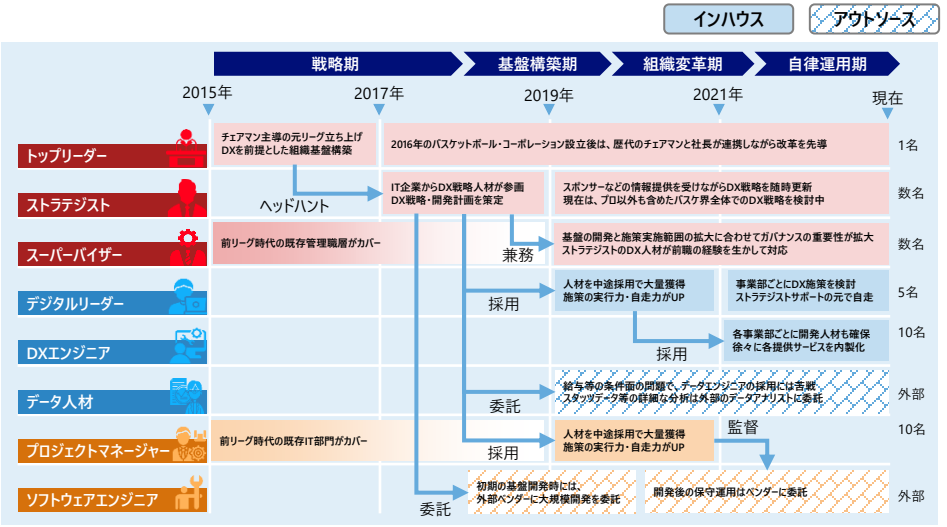
- ファンプラットフォームグループ（BLG）は、リーグ／クラブのみで活用しているプラットフォームを企画、運営。
- デジタルコミュニケーショングループ（BCP）は、リーグ／クラブとJBAで相乗効果が出しやすいSNSやWEBなどのプラットフォーム活用 + コンテンツ制作を担当。また、リーグ－クラブ間の申請などのワークフローを開発・運用し、DXを推進。
- 相互連携による効率的なマーケティング施策の実施、規模拡大に向けて、**上層部の戦略人材が双方の団体の類似部署を兼任することで実働を支援**
- DX施策は、リーグではファンプラットフォームグループ、会社ではデジタルコミュニケーショングループが主導しており、**他事業部の施策立案・実施をそれぞれ伴走支援**
  - リーグ・会社の執行役員を務めるDX人材が各部の活動をマネジメント



DX人材の獲得手法・運用方針：自律運用期

DX人材が全体統率しつつ、中途採用により開発機能の内製化を進める

- **リーグ立ち上げに伴う組織改革をトップより主導**
  DXをはじめとした積極的な施策検討・実施を実現する組織構築を強力に先導
- **IT企業でシステム開発・業務改革を主導した経験を持つDX人材が参画**
  DX戦略の立案及び全体統括を担当し、データ・マーケティング基盤構築を主導
- **DX開発人材を中途採用で大量獲得し、DX施策の内製化・自走力向上を実現**
  - リーグ・会社双方で約20名体制（業務委託含む）で各種サービス運用を主導
- **今後は、戦略機能を拡充し、リーグとしてのさらに魅力的なDX施策の展開と、業界全体を巻き込んだ中長期的なファン獲得戦略の立案とブランド価値向上を目指す**



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

ドーム設備とアプリを活用したスタジアムDX

西武グループ内のリソースを最大限有効活用しつつ、独自のマーケティング基盤を構築
球団全体でのリテラシー向上により、多様なDX施策の自走化を実現

©SEIBU Lions

埼玉西武ライオンズ

- 創立年：1949年11月
- 職員数：136名

インタビュー対象：株式会社西武ライオンズ　経営企画部

団体種別		
NF	リーグ	クラブ

団体規模		
大	中	小

主要DX施策区分
②顧客体験価値向上 ①インフラ改革

DX改革フェーズ			
戦略	基盤構築	組織変革	自律運用

人材・組織戦略のポイント

1. **実施すべきマーケティング施策を絞り、必要なインフラ投資を順次実施することで継続的に機能を獲得**
2. システム部門・経営企画部が**横串で各事業部を監督、マーケティング施策の着実な実装を支援**
3. 各事業部にハイクラス人材を獲得し、**球団全体でのリテラシー向上により、自走化を高度に実現**

Copyright (C)　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DX施策概要

DX施策実施の背景・目的感

既存ファン層の高齢化を受け、新規客層の獲得・リピーター化が急務に

背景

ファンクラブを中心とした固定客の高齢化、コロナによる経営悪化を受け、若年層を中心とした新規顧客層の獲得が重要な課題に

課題意識

① 野球ファン以外にも訴求できる**新たな体験価値の提供**
② 行動変容後も確実な財政基盤を実現する**客単価の向上**

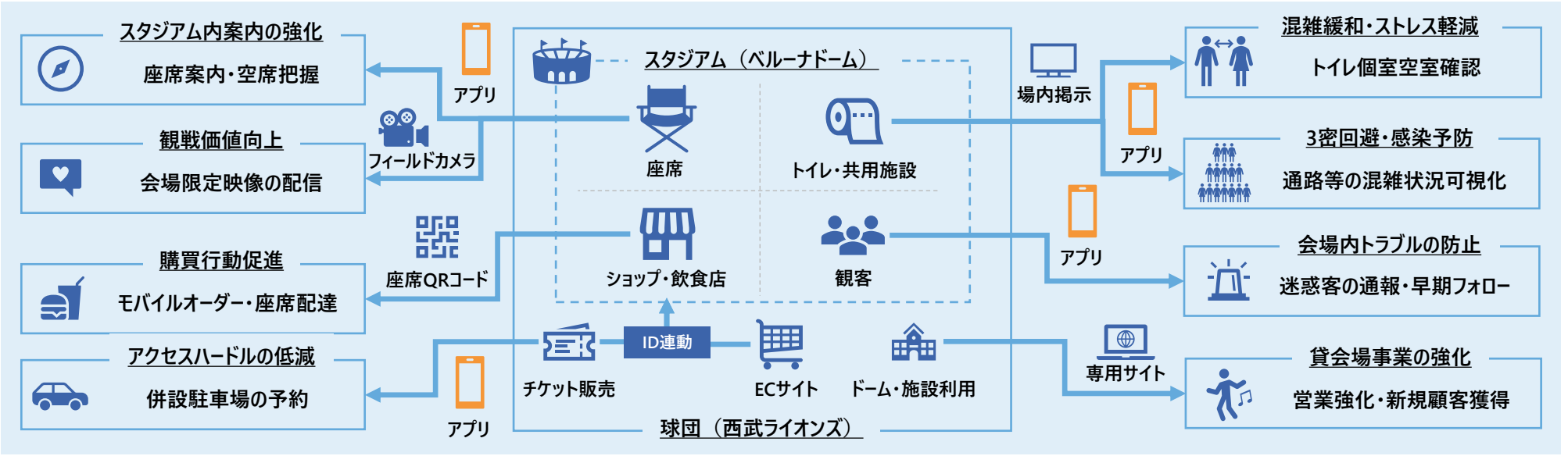
戦略判断

- 大規模な改修による**本拠地ドームの次世代型ボールパーク化**
- 設備と連携した、**効果的なファンマーケティング施策の検討・推進**

DX施策の実施概要

180億円の大規模改修を実施、球場インフラと関連システムを整備

- ✓ 2021年に大規模なスタジアム改修を実施。施設の新設等を進めると同時に、**通信設備等の情報インフラを整備、多様なDX系施策を実施可能な基盤を整備**
- ✓ 会員向けアプリをハブに、座席のQRコードと連動したモバイルオーダー・配達システム、混雑状況確認、迷惑客の通報フォームなど、**施設と連動したDXサービスを展開**
- ✓ 将来的にはシステム間連携による**データ分析を介したサービスの個別化**や、西武**グループの顧客基盤との連携による新規客層の誘客等**も目指す



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

特徴的なDX事例

公式アプリ上での観戦・応援連絡フォームの運営

IoT活用によりスタジアムでの直接体験価値の向上に貢献

- ✓ **スタジアム観戦に係るアプリを積極的に開発、球団公式アプリ上で公開 現地観戦における直接体験価値および満足度向上に貢献**
  - ➢ 球場マップ等の機能だけでなく、イベントで活用可能なペンライト機能なども搭載
- ✓ **カメラやセンサー等のIoTを活用し、現地観戦の不満を解消する機能を多数開発**
  - ➢ トイレや通路の混雑状況可視化、座席のQRコードを活用したモバイルオーダー等
- ✓ **球場スタッフとの連絡システムを搭載し、トラブル発生リスクを低減**
  - ➢ 巡回スタッフに迷惑客を通報する連絡フォーム機能を搭載

出典）西武ライオンズ資料

◀ 球団公式アプリ内で、チケット検索から試合後のグッズ購入まで幅広い機能を提供

▶ トイレ内センサーや、通路に設置したカメラ等のIoTを活用し、各施設の混雑状況を可視化

座席でのフィールドカメラ映像の提供

限定映像の提供によりボックス席の高付加価値化を実現

- ✓ **一部のボックス席に球場内カメラの中継動画を視聴可能な専用端末を設置**
  - ➢ 試合の中継映像のほか、ライオンズ側のベンチとブルペン、バックスクリーン上部からのアングルの計4つの映像を切り替えながら視聴可能
- ✓ 通常のボックス席価格＋4千円で利用可能
- ✓ **スポンサー連携により、5Gを活用した動画配信システムを低コストで開発**
  - ➢ NTTコミュニケーションズのライブ配信プラットフォームを活用
- ✓ **中継だけでなく、リプレー機能等も備えており、観戦価値・満足度向上に貢献**

出典）西武ライオンズ資料

◀ ボックス席の一部にフィールドカメラ閲覧用の端末を設置

▶ 端末内のメニューからカメラ映像の切替、リプレー動画の選択等の操作が可能

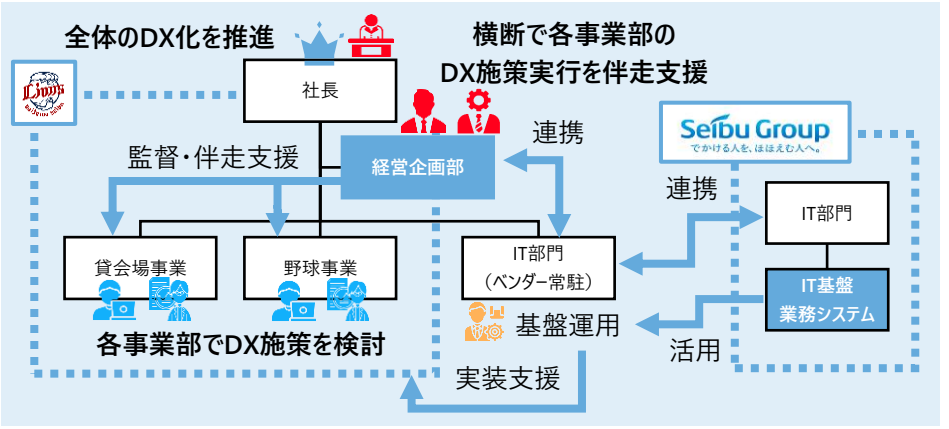
Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

人材・組織戦略

DX推進に向けた組織体制：事業部別型

経営企画部・システム部門が各事業部のDX施策検討・実施を伴走支援

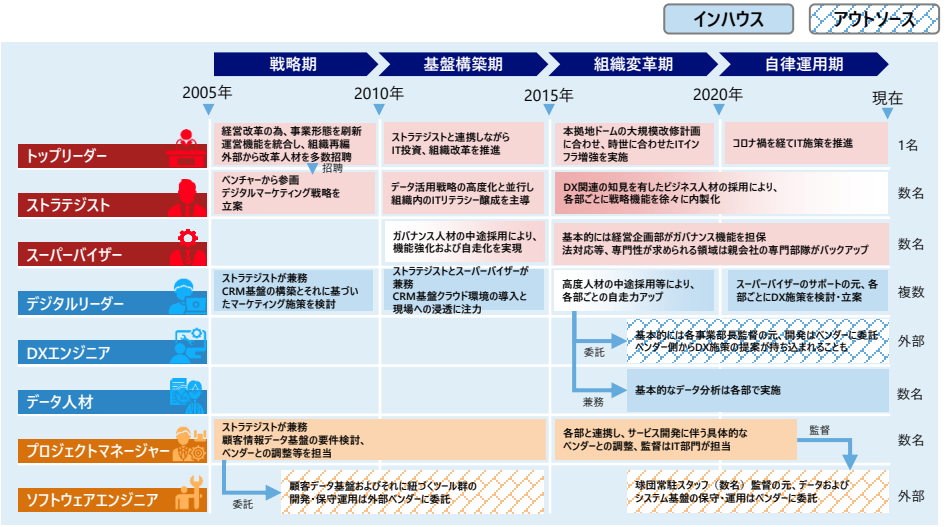
- ✓ DXに関する専門の部署等は設置されておらず、**基本的には各事業部が事業計画に基づき必要なデジタル施策を検討、ボトムアップ型でDX戦略が立案されている**
  - ➢ マーケティング主導で施策実施に必要なIT基盤を整備してきた経緯
- ✓ 個別施策は経営企画部とIT部門が伴走支援しており、**経営企画部が資金計画・ガバナンス策定、IT部門が開発をサポートすることで、スピーディーな実装を実現**
- ✓ 一方、スタジアム改修等、大規模な投資が伴う機能開発・施策実施に関しては、**社長が旗振り役となり、グループ全体でのバックアップ体制を構築**



DX人材の獲得手法・運用方針：自律運用期

汎用的なビジネス人材獲得により、組織としての自走化を目指す

- ✓ **DX戦略の全体統率は社長および経営企画部が主導**
  - ➢ 経営企画部では経営戦略を踏まえつつDXのガバナンスを担保
- ✓ **個別のデジタルビジネスの企画・推進は各事業部のリーダー人材が担当**
  - ➢ 開発に必要な資金獲得・社内調整は経営企画部が主導
  - ➢ 仕様の検討やベンダーとの交渉はIT部門が伴走しながらサポート
- ✓ **実際の開発業務は、IT部門のサポートの元、ベンダー委託やSaaSの活用により対応**
- ✓ **組織規模も大きいため、DXの専門人材ではなく、優秀なビジネスマンを中途で採用し、組織全体での経営体力のレベルアップと、さらなるDXの自走化を目指す**



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

JリーグID基盤を中心としたデジタル経営基盤の整備・運用

スポンサーからの出向DX人材が基盤整備から経営企画まで長期にわたって伴走支援
働き方改革からスタートし、ビジネスモデル改革まで実現可能な体制を徐々に構築

©KAWASAKI FRONTALE

川崎フロンターレ

- 創立年：1996年11月
- 職員数：255名（うち常勤78名）

インタビュー対象：株式会社川崎フロンターレ　経営企画部

団体種別		
NF	リーグ	クラブ

団体規模		
大	中	小

主要DX施策区分
②顧客体験価値向上 ①インフラ改革

DX改革フェーズ			
戦略	基盤構築	組織変革	自律運用

人材・組織戦略のポイント

1. 抜本的な事業改革のため、**JリーグIDの基盤構築に携わったDX人材をスポンサーをハブに招聘**
2. DX人材が横串で各事業部の施策を伴走支援することで、**DXの経営への落とし込みを確実に推進**
3. 各事業部に自由度を持たせ、**PDCAを高速回転することで、組織全体でのDXリテラシーの向上を狙う**

Copyright (C)　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DX施策概要

DX施策実施の背景・目的感

リーグのDX化を受け、抜本的な組織経営基盤の改革が急務に

背景

リーグの情報基盤が整備されつつあった一方、社内インフラすら十分に整備されておらず、データ活用体制が不足していることに大きな危機感

課題意識

① クラブ**保有情報の見える化と利活用可能な形でのデータ化**
② 組織全体での**スタッフのDXに対する意識改革とリテラシーの向上**

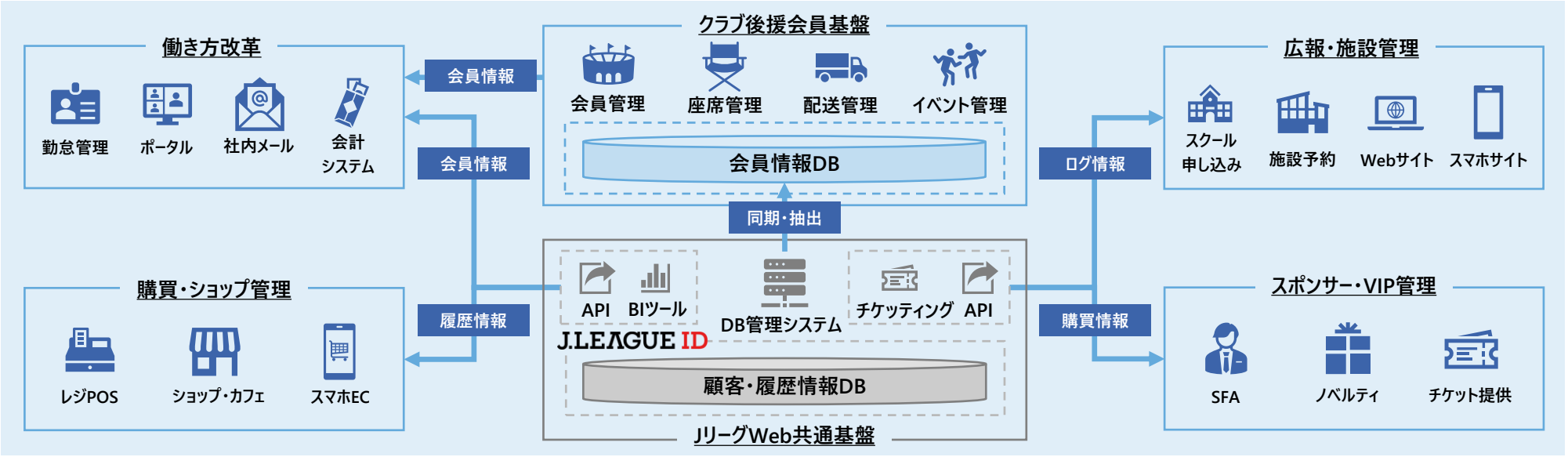
戦略判断

- **JリーグIDおよび共通基盤の仕様を熟知したDX人材の獲得**
- 各種事業経営における**IT基盤の見直しおよび必要機能の開発**

DX施策の実施概要

広範なクラブ運営業務をIT化、相互連携により経営高度化を実現

- ✓ **Jリーグの提供する共通基盤に紐づく形でサポーター情報基盤を整備、それに紐づく形で広範な経営機能を順次IT化、組織全体での大幅な業務効率化を実現**
- ✓ 極力、**共通基盤のツール群および既存のSaaSを活用することで、業務への導入ハードルを下げつつ、ツール検討におけるPDCAプロセスのスピードアップ**を実現
- ✓ 将来的には、健康事業などで取得したデータと医療・製薬業界のマッチング等、**データ利活用による新規ビジネス創出と経営規模拡大を目指す**



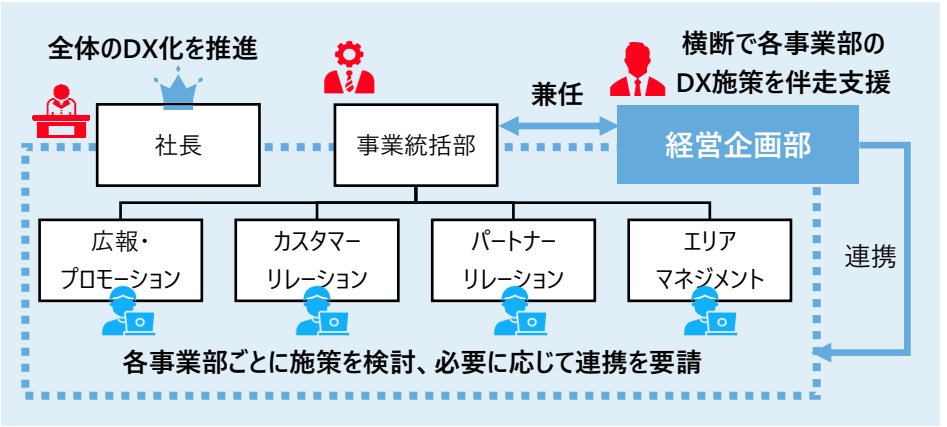
Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

人材・組織戦略

DX推進に向けた組織体制：マトリックス型

経営企画部が改革を主導、事業統括との兼任により個別施策を伴走支援

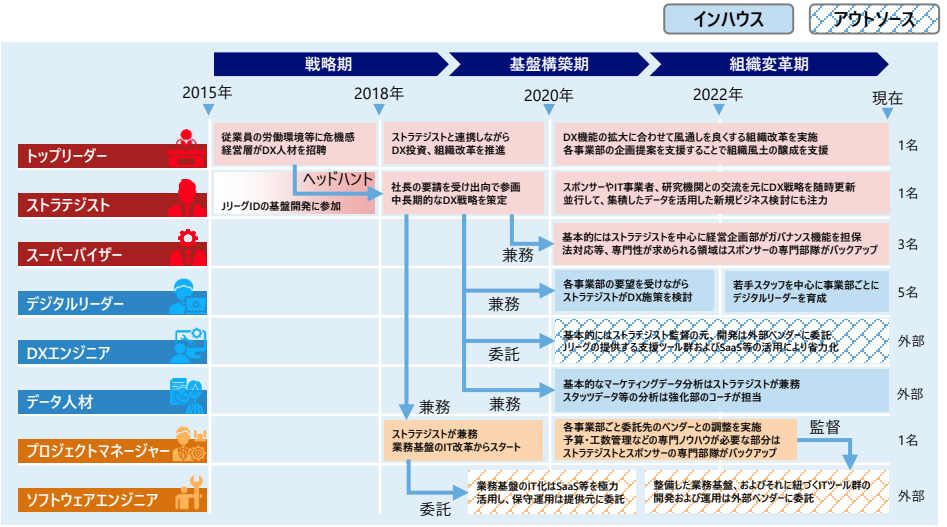
- ✓ **Jリーグ共通基盤の提供開始に合わせ、基盤の開発に携わっていたDX人材を招聘**
  - ➢ 当該人材はクラブのスポンサーから出向でJリーグで開発を実施
  - ➢ システム開発とスポーツ団体運営の両面を把握、俯瞰的なサポートが可能
- ✓ **当該DX人材が、横断支援を行う経営企画部と、個別事業の統括部を兼務することで、事業部ごとの経営戦略のDX施策へのスピーディーな落とし込みを実現**
- ✓ 一方、**個別のデジタルビジネスの推進については、各事業部に内包される形で検討が進められており、事業ごとに裁量をもって開発・外注等を実施**
  - ➢ 経営企画部が施策実施を伴走支援することで、施策のクオリティを担保



DX人材の獲得手法・運用方針：組織変革期

出向DX人材が戦略立案から実装まで組織内の幅広いDX機能を担保

- ✓ **出向DX人材が戦略立案から個別施策の企画サポートまで幅広く主導**
  - ➢ 上記人材は、基盤開発後、本クラブのサポート担当を務めていたところを当時の経営層に熱心に誘われ、所属元がスポンサーだったこともあり参画を決意
- ✓ **個別のデジタルビジネスの企画・推進は各事業部の若手スタッフが担当**
  - ➢ 仕様の検討やベンダーとの交渉は上記DX人材が伴走しながらサポート
  - ➢ 事業部内でPDCAを回すことで、リテラシーの向上だけでなく意識変革が進展
- ✓ **実際の開発業務は、ベンダーへの委託やSaaSの活用により対応**
- ✓ **一方、依然としてDX戦略の全体統率はDX人材の主導によって担保される部分が大きく、後進の育成やDX施策の自走化が今後の課題となっている**



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

RPA・BIツールを活用した半自動データ分析・活用基盤の構築

意欲の高いデータアナリストがリスキリングでデジタルリーダーに成長し改革を主導
親会社の強力なバックアップの元、専門部隊が事業改革を伴走支援

リコーブラックラムズ東京

- 創立年：1953年
- 職員数：41名（うち常勤15名）

インタビュー対象：リコーブラックラムズ東京　および　株式会社リコー　プロフェッショナルサービス部

団体種別		
NF	リーグ	クラブ

団体規模		
大	中	小

主要DX施策区分
①インフラ改革

DX改革フェーズ			
戦略	基盤構築	組織変革	自律運用

人材・組織戦略のポイント

1. データ活用に意欲的な**若手スタッフがリーダーシップを発揮、DX改革に繋がる組織風土の改革を推進**
2. 親会社サポートの元、**エンジニア人材が伴走支援することでアジャイルな施策検討と開発を実現**
3. **若手スタッフがリスキリングでデジタルリーダーに成長することで、**検討可能なDX施策の幅と質が向上

Copyright (C)　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DX施策概要

DX施策実施の背景・目的感

アナリストしかできない業務に集中できる職場環境をデジタルで実現

背景

関連データの取得・成形・分析をスタッフが都度手作業で実施しており、作業負荷の増大だけでなく、分析結果の活用が難しい状態

課題意識

① データ取得・成形にかかわる**業務負荷を軽減する**
② 現場スタッフが**高付加価値業務に集中できる環境を整備する**

戦略判断

➢ RPAツール・BIツール等の導入による**データ集計・分析フローの半自動化**
➢ 今後の分析高度化に向けた、**データ蓄積・運用基盤の構築**

DX施策の実施概要

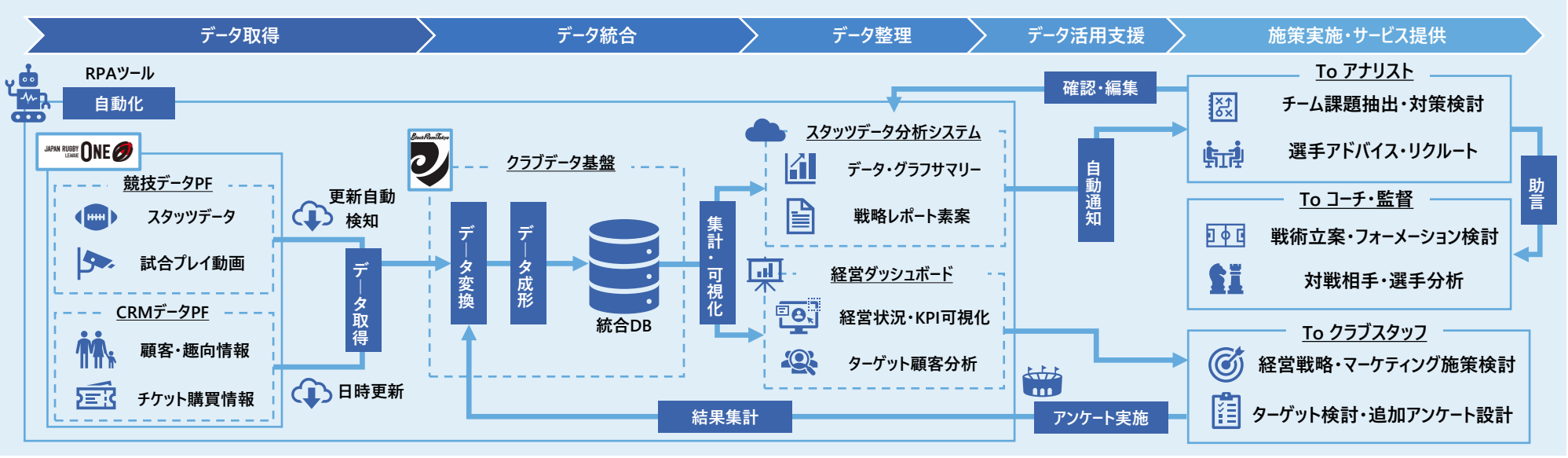
RPAツールとBIツールを組み合わせ、分析業務の半自動化を実現

✓ リーグ等が提供する**スタッツ・マーケデータの取得から加工、BIツールを介した分析、ダッシュボード上でのレポート化までをRPAツールで半自動化**

✓ 作業工数が圧縮されたことで、**各スタッフ本来の分析業務に専念**できるようになっただけでなく、**対象データ範囲の拡大**に繋がるなど分析の高度化にも貢献

✓ AI活用による分析高度化、分析結果のリクルーティングへの活用等、将来的な発展も見据え、汎用性の高い**データ基盤・システムの構築を目指す**

※一部機能は構想・開発中



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

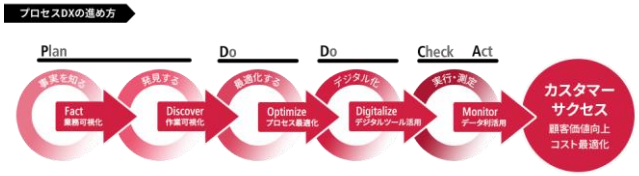
特徴的なDX事例

経営強化に向けたマーケティングデータ活用基盤の構築

KPIのリアルタイムな可視化により即応性のある経営判断を後押し

- ✓ **顧客情報、チケット販売情報、イベント応募情報等のマーケティングデータを日次で自動収集し、KPIごとに各指標を集計、データベース上に蓄積するシステムを構築**
- ✓ **BIツール上ではデータ種別ごとに各KPIがダッシュボード上で可視化されており、リアルタイムにファン数やチケットの購買状況を確認し、マーケティング施策を検討可能**
  - ➢ ターゲット顧客が不明瞭な場合は、アンケート実施により追加調査等も可能
- ✓ **内部でKPIを共有することにより、クラブ・親会社一体となった施策展開を目指す**

出典）リコー資料



◀ リコーの提唱するプロセスDXのフロー図ブラックラムズでも概ねこの順序で実施

▶ 経営戦略ダッシュボードのイメージ（詳細非公開）
BIツールを活用し、様々なマーケティング指標のKPIについて、簡単に集計・比較が可能なプラットフォームを構築

チーム強化に向けたスタッツデータ分析基盤の構築

アナリストの業務負荷軽減と分析業務の高度化に貢献

- ✓ **RPAツールを活用し、リーグが提供するスタッツデータ、チームが取得したバイタルデータ等の取得、成型、統合、簡易分析によるグラフレポート作成までを自動化**
  - ➢ スタッツデータはリーグデータベースへのアップロードを自動検知し、逐次更新
- ✓ **これまでアナリストが手作業で行ってきたデータ成型作業が自動化されたことで、年間81時間の工数圧縮を実現、本来の分析業務に集中できる環境を実現**
  - ➢ 単純な工数圧縮以外にも、利活用の幅が増え、多くのメリットが発生
- ✓ **データ集計に係る業務が大幅に削減されたことで、従前は分析対象外だったデータを取り扱う余裕も生まれ、分析のさらなる高度化を実現**

出典）リコー資料

◀ ドローンでのトレーニングデータの取得イメージ。リーグが提供するスタッツデータに加え、トレーニングデータも活用し、分析の精度向上や高度化を目指す

▶ スタッツデータ分析ダッシュボードのイメージ（詳細非公開）
BIツールを活用し、各選手・チームの様々なプレー指標について、簡単に比較が可能なプラットフォームを構築

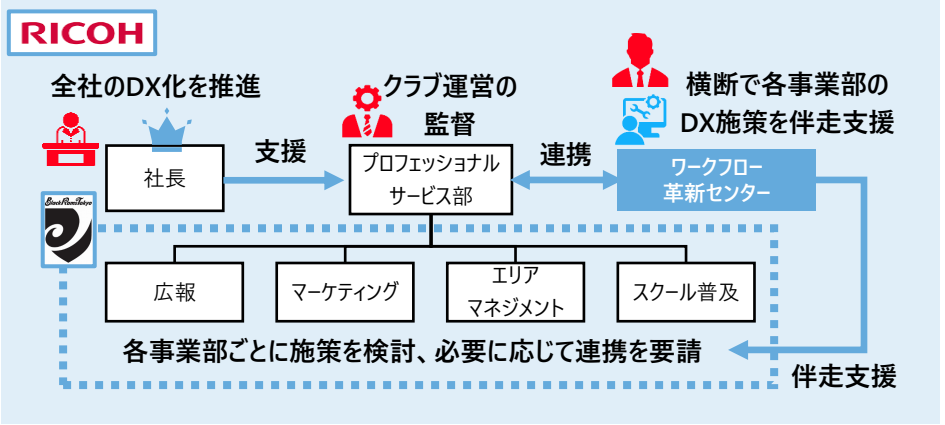
Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

人材・組織戦略

DX推進に向けた組織体制：マトリックス型

全社のDX戦略に則り、クラブの運営改革を専門部署が伴走支援

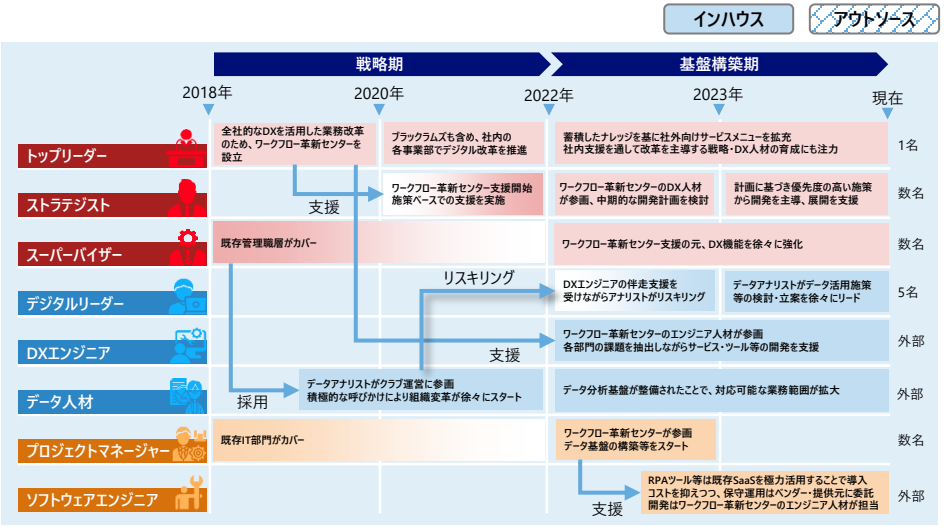
- ✓ **全社的なDX戦略に則り、スピーディーな改革実現のため、社内の各事業部における業務改革の支援を主導する専門部署（ワークフロー革新センター）を設立**
  - ➢ ストラテジストおよびDXエンジニアが多数在籍しており、戦略・開発の両面から支援
- ✓ 全社的なDX推進活動の一環として、クラブ運営とワークフロー革新センターが連携し、**複数名の専門スタッフが半常駐で運営改革に参画**
- ✓ 各部門の運営スタッフと専門スタッフが連携し、事業部ごとの課題に適した効率化策を広範に検討、**必要な場合は社内のリソースも有効活用することでDX化を推進**



DX人材の獲得手法・運用方針：基盤構築期

エンジニア支援の元、若手スタッフがリスキリングで対応領域を拡大

- ✓ **2020年に熱意を持ったデータ人材がスポーツアナリストとして参画したことが、後のDX改革に繋がるクラブ内の組織風土改革のきっかけ**
  - ➢ スーパーバイザー等がデータ人材の提案・アイディアを前向きにバックアップ
- ✓ **2022年にワークフロー革新センターから複数名のDX人材が参画、業務改革がスタート**
  - ➢ 各部門の悩みをヒアリングしたうえで、DX施策の優先順位付けと計画策定を実施
  - ➢ 社内の既存リソースや外部ツールをうまく活用し、開発コストは最小限に
- ✓ **DXエンジニアのサポートの元、データ人材はリスキリングでデジタルリーダーに成長**
  将来的にはストラテジストとしての貢献も期待される



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

NFT等独自のファンマーケティングとアリーナDXで挑む新たな魅力発信

プロ野球球団で経験を積んだDX人材主導の元、幅広いマーケティング施策を展開
2026年開業予定の新アリーナ建築に向けて、自治体と連携して検討を進める

シーホース三河

- 創立年：1947年
- 職員数： 44名（うち常勤38名）

インタビュー対象：シーホース三河株式会社　コーポレート管理グループ

団体種別		
NF	リーグ	クラブ

団体規模		
大	中	小

主要DX施策区分
②顧客体験価向上 ③ビジネスモデル改革

DX改革フェーズ			
戦略	基盤構築	組織変革	自律運用

人材・組織戦略のポイント

1. プロ野球球団でDX企画に携わった**外部人材を招聘、幅広いDX企画の検討・立案を主導**
2. 事業戦略室を立ち上げ各事業部の企画立案を**横串で監督しつつ、自治体やスポンサーとの窓口も集約**
3. 新アリーナの開業に向け、**自治体や市民のナレッジやリソースも活用しつつ、開発・運用方針を検討**

Copyright (C)　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DX施策概要

DX施策実施の背景・目的感

ファン基盤拡大にむけ、接点拡大や他クラブとの差別化が課題に

背景

2026年のBプレミア開幕に向け、参入条件クリアのためにも、他クラブと差別化された魅力発信による、新規ファン層の拡大が急務に

課題意識

① ファンとの接点を最大化する**多様なマーケティング施策の検討**
② 新アリーナ建設に向けた**次世代のDX戦略の検討**

戦略判断

➢ **NFT等の新たなサービスの開発と、SNS等での情報発信の強化**
➢ アリーナ準備室を設置し、**自治体と連携した検討の加速**

DX施策の実施概要

NFT、SNS、デジタルトレーニング等、幅広いDX施策を順次展開

✓ Bリーグ開幕に向けた観戦体験価値向上の一環として、**2016年頃に現行アリーナにおける会場装飾を改修、吊り下げ型の大型デジタルサイネージ等も導入**
✓ **リーグの提供するマーケティング基盤やショートクリップ等は活用しつつ、**独自のゴール裏カメラ等も導入し、**SNSでの臨場感のある情報発信を強化**
✓ けが防止等を目的として、**生体センサーを活用したデジタルトレーニングを導入**
✓ 将来の新規ビジネス創出に向け、**NFTやメタバース等の活用も積極的に実施**

NFT等、独自路線のファンマーケティング施策展開

◀ 独自基盤を構築し、Bリーグ内でも早い段階でNFTの提供を開始
試合中の限定画像や選手のメッセージ動画等を安価で購入可能

▶ 現行アリーナでもユニークなボックス席を多数提供し直接体験価値を向上
オンフィールド画像をタブレットで配信するようなサービスも提供（現在は終了）

2026年の新アリーナ建設に向けた検討

◀ 開業予定の新アリーナ内装イメージ
ダイナミックなライティングや電光掲示を駆使した最先端のアリーナとなる予定

▶ 地元市民を対象とした新アリーナの活用検討ワークショップの様子
自治体と連携しながら、広く市民のナレッジも活用して検討を進める

出典）シーホース三河資料

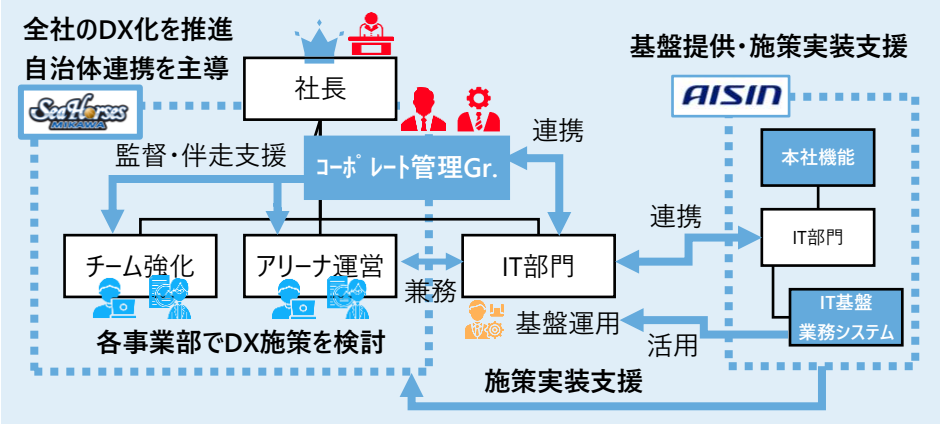
Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

人材・組織戦略

DX推進に向けた組織体制：機能集中型

事業部ごとにDX施策の企画検討を行い、開発はスポンサーが伴走支援

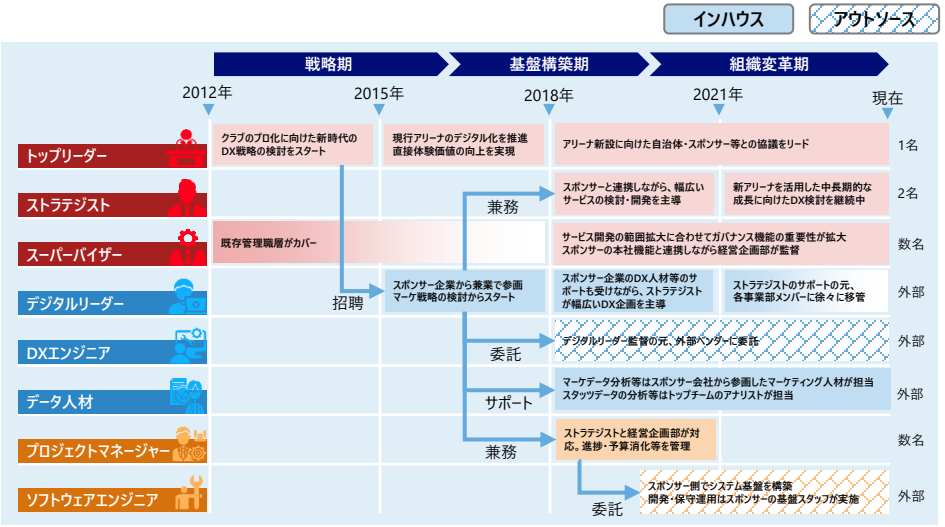
- ✓ DXに関する専門の部署等は設置されておらず、**基本的には各事業部が必要なデジタル施策を検討、ボトムアップ型でDX戦略が立案されている**
- ✓ **アリーナやチーム強化の経営判断はシーホース側で実施しているが、ガバナンス等の会社機能や業務基盤等の情報リソースはメインスポンサー側で担保している**
  - ➢ スポンサーの出向人材も複数名参画しており、DX施策の企画・運営をサポートしている
- ✓ **スポンサーからのボトムアップ型の提案で検討・実施されるDX施策も多く、**実証もかねて、スポンサー側の負担で実施される場合もある



DX人材の獲得手法・運用方針：組織変革期

スポンサー支援の元、デジタルリーダーが幅広い機能を担うことで対応

- ✓ **内部の主要DX人材は過去にプロ野球球団でDX企画を担当した人材を招聘**
  - ➢ プロ化する際にスポンサー内部の専門人材を紹介される形で参画
- ✓ **上記DX人材は2015年以降デジタルリーダーとして参画。現在は新アリーナの活用検討を主としつつ、ストラテジストとしてクラブ全体のDX戦略の検討も主導**
  - ➢ スポンサー内の所属のまま、クラブが給与を支給する形で業務委託
- ✓ 経営基盤はスポンサー内のものを活用し開発コストを下げつつ、**新規開発が必要な場合はコーポレート管理Gr.およびデジタルリーダー監督の元、ベンダー等に委託**
- ✓ **今後は、戦略機能を強化しつつ、新アリーナでのDX施策強化に向けた体制構築を目指す**



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

陸上競技者・愛好家向け新会員登録・大会エントリーシステムの構築

経営企画部長が幅広く戦略・監督機能を兼務、外部の専門人材やベンダーなどを効果的に活用することで、最低限のリソースで巨大システムを構築・運用

JAAF
Japan Association of Athletics Federations

日本陸上競技連盟

- 創立年：1925年
- 職員数：39名

インタビュー対象：公益財団法人日本陸上競技連盟　事務局　経営企画部

団体種別		
NF	リーグ	クラブ

団体規模		
大	中	小

主要DX施策区分
①インフラ改革

DX改革フェーズ			
戦略	基盤構築	組織変革	自律運用

人材・組織戦略のポイント

1. 経営企画部長が戦略機能を幅広く担当、**機能集中により方針決定および開発を強力にリード**
2. 開発機能は内部に保有しておらず、**外部ベンダーの既存サービス活用により低コストで開発を推進**
3. 仕様検討、ベンダーとの調整等は**外部の専門人材に兼業で依頼することで、着実なPJT推進を実現**

Copyright (C)　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DX施策概要

DX施策実施の背景・目的感

大会の国際化、競技人口拡大等により、長年の紙体質が限界に

背景

2010年頃まで紙で登録・申請等を管理しており、**会員管理が限界に**
競技人口拡大に向け、**継続的に個人に繋がる窓口の重要性が増加**

課題意識

① **会員登録・大会エントリーに伴う手続きの電子化・簡略化**
② **陸上愛好家の情報集積・ニーズに即したマーケティング施策の展開**

戦略判断

➢ **会員登録および大会エントリーシステムのオンライン化**
➢ **会員ID基盤の構築、それに紐づく各種ポータルサービスの開発**

DX施策の実施概要

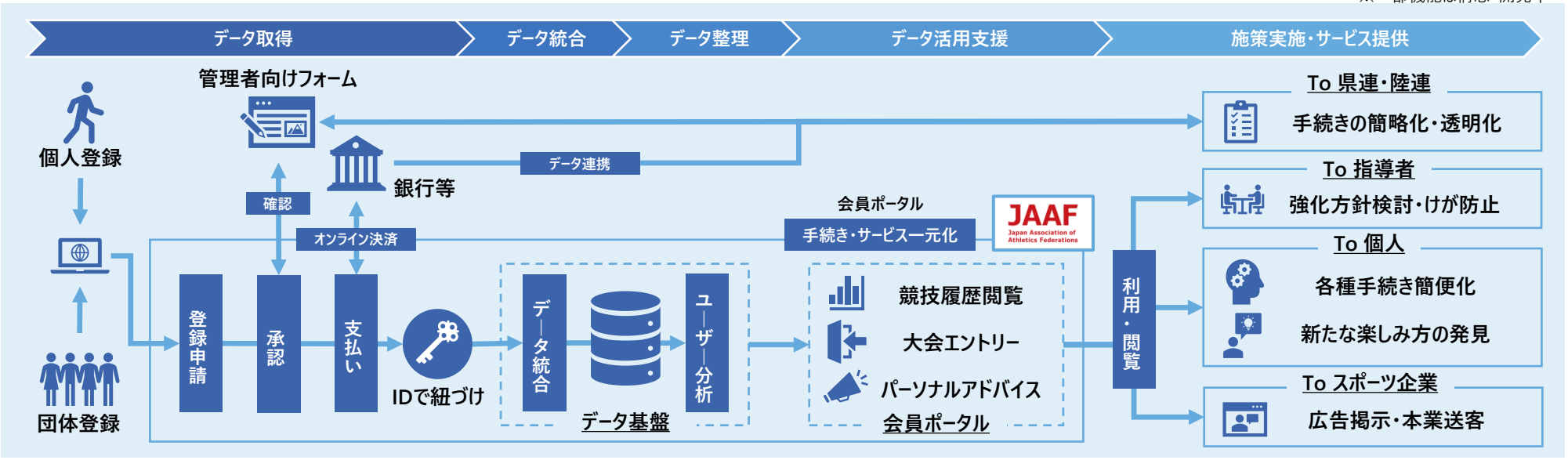
陸上愛好家が幅広く活用可能な会員情報基盤を整備

✓ 都道府県協会（PF）ごとに異なる登録申請フローを整理、**情報回収と金銭収受フローを一覧化することで、登録料支払い等も含めた登録受付システムを構築**

✓ 登録の電子化だけでなく、IDに紐づく形で**関係情報を管理するデータ基盤を整備**
各ユーザーが**競技歴や大会歴、記録等を確認可能なマイページ機能構築を目指す**

✓ **将来的には、競技歴やパーソナル情報に基づいたトレーニングアドバイスの実施、広告の展開など、陸上ファンとの継続的な関係構築の場への発展を目指す**

※一部機能は構想・開発中



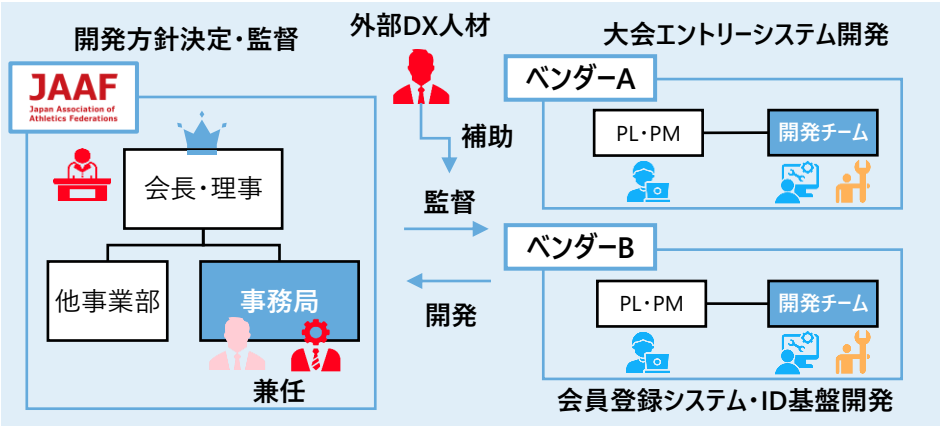
Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

人材・組織戦略

DX推進に向けた組織体制：機能集中型

協会内の戦略機能をDX人材に集約、開発はスポンサーが伴走支援

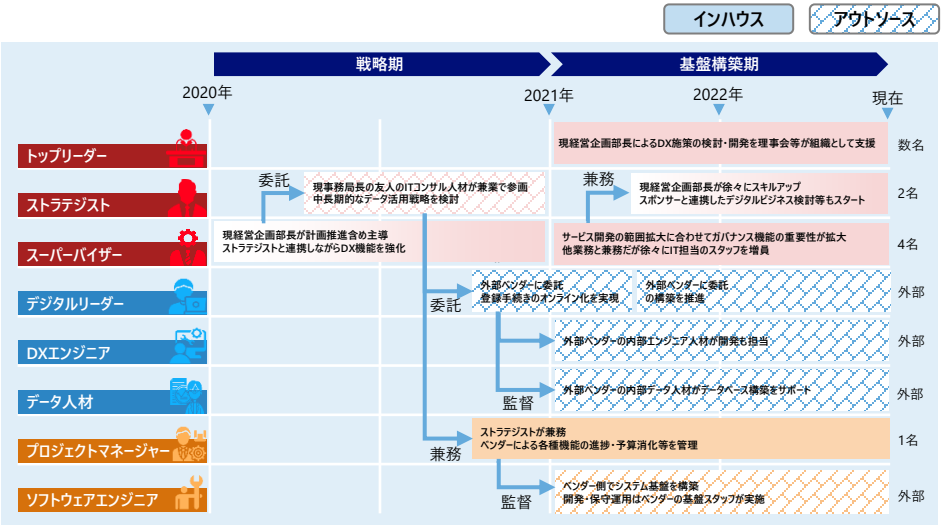
- ✓ **協会内に開発機能はほとんど保有しておらず、戦略・監督機能に特化**
  - ➢ 経営企画部長が他業務と兼務で戦略検討および監督機能をカバー
- ✓ **実際の開発はベンダーに委託しており、経営企画部長による監督の元、外部のシステムコンサル人材が仕様調整・進捗管理等の具体的なコミュニケーションを担当**
  - ➢ 会員登録システムと大会エントリーシステムで別のベンダーに開発を依頼
- ✓ 協会内に開発機能を持つことはあまり想定しておらず、**今後も基本的にはベンダーと連携しながら会員基盤の運用および機能開発を進めていく想定**



DX人材の獲得手法・運用方針：基盤構築期

ストラテジストと外部DX人材が連携し開発状況を的確にマネジメント

- ✓ **2010年前後から会員管理の電子化・高度化に関する検討がスタート**
  - ➢ 現在の経営企画部長は主にスーパーバイザーとしてその後の開発計画をマネジメント
- ✓ **2020年以降、外部ベンダーと連携したオンライン登録システムの開発が本格化**
  - ➢ 外部ベンダーとの調整はスーパーバイザーが主導し、外部のDX人材が技術的な助言および開発の進捗管理等をサポートすることで、確実な開発推進を実現
  - ➢ ベンダーが提供する既存会員管理サービスを土台にすることでコスト・期間を圧縮
- ✓ **継続開発の結果、2023年に登録料支払いも含めた登録手続きのオンライン化を実現**
  - ➢ 今後もベンダーと連携しつつ、兼業人材も活用し協会内部の戦略機能強化を目指す



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

VR／AR、メタバース等を活用した新しい観戦体験・ビジネス創出

パートナー企業がボトムアップ型でDX施策の検討・企画・開発を中長期的にサポート
競技に即した新たな観戦体験を提供することで、魅力発信と新規ファン層獲得を狙う

日本山岳・スポーツクライミング協会

- 創立年：1960年
- 職員数：9名（うち常勤8名）

インタビュー対象：公益社団法人日本山岳・スポーツクライミング協会　および　アーケ株式会社

団体種別		
NF	リーグ	クラブ

団体規模		
大	中	小

主要DX施策区分
③ビジネスモデル改革

DX改革フェーズ			
戦略	基盤構築	組織変革	自律運用

人材・組織戦略のポイント

1. 内部DX人材が戦略機能を幅広くカバー、**スポンサーのIT企業と密接な協力関係を構築**
2. 一部IT企業とはテクニカルサプライヤーとして契約、**資金ではなく技術提供によるサポートを受ける**
3. スポンサー企業はシステムの開発・運用だけでなく、**新規DX施策の提案など戦略機能も一部サポート**

Copyright (C)　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

DX施策概要

DX施策実施の背景・目的感

ファン基盤拡大のため、限られたリソースの中での差別化が重要課題に

背景

東京オリンピックに向け、限られたリソースの中でファン・競技者基盤の急速な拡大を実現するため、他競技と差別化された魅力発信が急務に

課題意識

① スポーツクライミングならではの**ユニークな魅力発信手法の検討**
② 中長期的な魅力発信を実現する**運営基盤機能の強化**

戦略判断

➢ VR・AR・メタバース等、**新しい技術を活用したサービス開発**
➢ スタッツ・映像・VAR等、**各種データ蓄積および配信用基盤の構築**

DX施策の実施概要

放映基盤・VAR・メタバース構築等、幅広いDX施策を順次展開

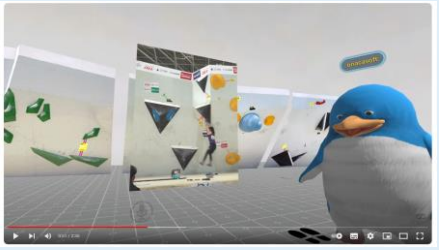
✓ オリンピックに向けた競技力強化の基盤として、2015年ごろから**スタッツデータの計測・蓄積・分析を行うシステムを独自に開発、データベースと合わせて運用**
✓ 大会運営の公平性向上およびスピードアップのため、**VARシステムを開発**
✓ 観戦体験の向上、将来的な放映権ビジネスへの発展を目指し、**VR・AR観戦機能を組み込んだ放映基盤をメーカー・スポンサー企業と共同開発**
✓ 将来の新規ビジネス創出に向け、**NFTやメタバース等の活用も積極的に実施**

中継映像へのスタッツデータのAR表示

▶ 競技壁の傾斜角度やコースの特徴を映像にグラフィカルに重ねて表示
コースの難度が画面越しでも視聴者に伝わりやすくなった

◀ 競技中の競技者のポイント状況等を中継画面上にリアルタイムに表示
競技に詳しくない視聴者でも試合状況を理解しやすくなった

メタバース空間の活用、NFTによるサービス展開



▶ クライミングイベントや公式サイト経由でNFTをファン向けに配布
該当NFTの保持で選手の特集動画など限定コンテンツを購入可能

◀ メタバース空間に実際の競技壁を再現
AR動画を投影することで、その場で選手が競技しているような臨場感を演出

出典）日本山岳・スポーツクライミング協会

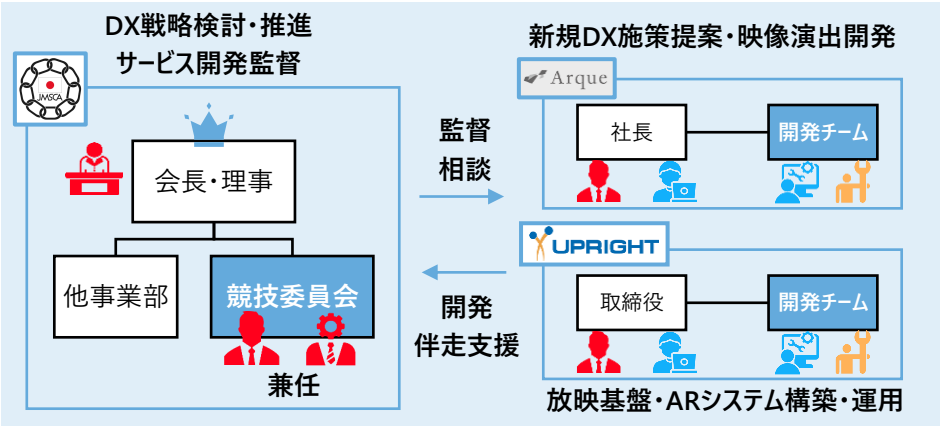
Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

人材・組織戦略

DX推進に向けた組織体制：機能集中型

協会内の戦略機能をDX人材に集約、開発はスポンサーが伴走支援

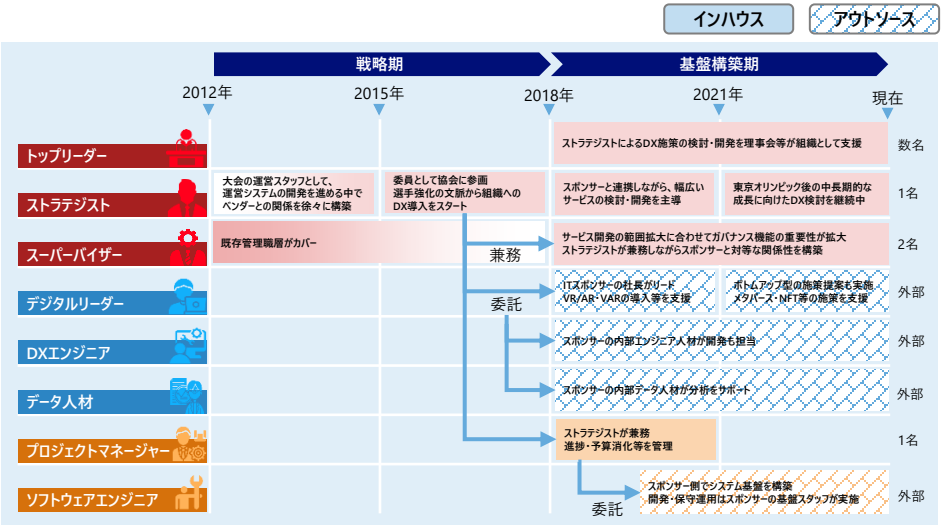
- ✓ **協会内に開発機能はほとんど保有しておらず、戦略・監督機能に特化**
  - ➢ 競技委員会のDX人材が強化以外も含めた広範なDX戦略検討をリード
- ✓ **開発機能はスポンサーが担保しており、協会監督のもと広範なサービスを開発**
  - ➢ 映像系の開発は主に2社が担当しており、基盤構築と演出開発を分担しつつ、サービス開発から保守・運用まで、協会の要望を踏まえながら幅広くサポート
- ✓ **スポンサーからのボトムアップ型の提案で検討・実施されるDX施策も多く、**
  NFT等次世代型のサービス開発の場合は、スポンサー側主導で実施する場合もある



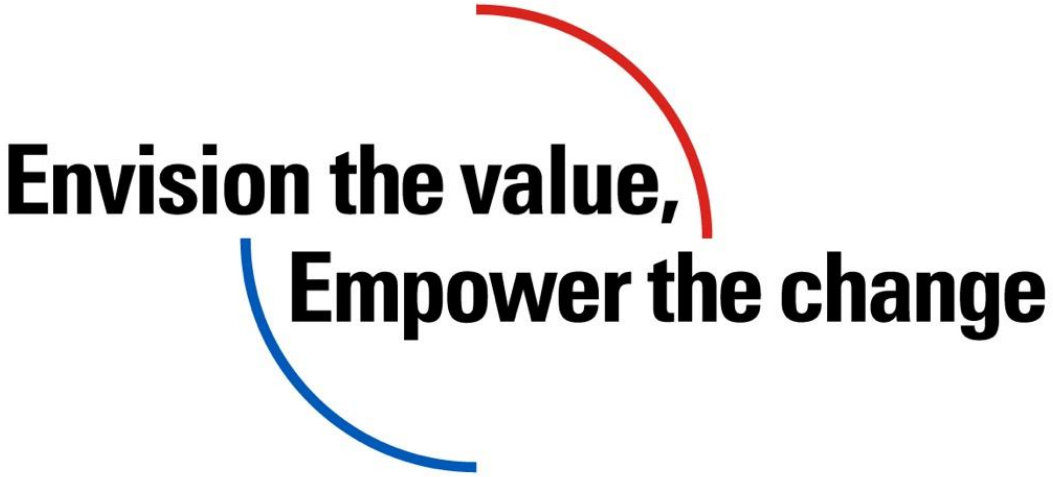
DX人材の獲得手法・運用方針：基盤構築期

スポンサー支援の元、ストラテジストが幅広い機能を担うことで対応

- ✓ **協会内部のDX人材は元々大会運営現場でシステム開発の経験を蓄積**
  - ➢ この際に現在まで続く代理店やベンダーとのネットワークを構築
- ✓ **2015年以降ストラテジストとして協会に参画、公認大会等のDX改革が本格化**
  - ➢ スポンサー企業と連携し、放映・スタッツ関係データ基盤の構築、これに紐づくVR/AR放送システムの開発、VARシステム等を立て続けに導入
- ✓ **東京オリンピック後は、将来的なビジネス展開、マネタイズも目指し、**
  データ基盤の強化と並行してNFTやメタバース等のサービス展開の可能性も検討
  - ➢ これらの施策の一部はスポンサー企業側のリソースで開発を実施



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.


Envision the value,
Empower the change