

JR KYUSHU IR DAY 2023

JR九州グループDX戦略2022-2024 の進捗について

2023年11月28日

九州旅客鉄道株式会社

取締役常務執行役員 総合企画本部副本部長

赤木 由美

- 総合企画本部の赤木です。本日はJR九州グループDX戦略の進捗についてお話しいたします。

目次

- I 戦略策定の背景
 - ・中期経営計画より（グループ一体で戦略を推進する基盤づくり）

- II 戦略概要
 - ・基本的な考え方
 - ・DX戦略
 - ・人材・体制（= 最重点テーマ）
 - ・推進体制と各階層の役割

- III 事例紹介
 - ・JRキューポ（お客さま体験価値の向上）
 - ・自動運転（オペレーション・メンテナンス改革）
 - ・デジタルチャレンジ（働き方・生産性改革）

- IV DXの現状と今後

➤ 本日のアジェンダです。

➤ 戦略策定の背景と概要、さらに事例紹介をいたしました上で、今後についてもお話できればと思います。

I 戦略策定の背景

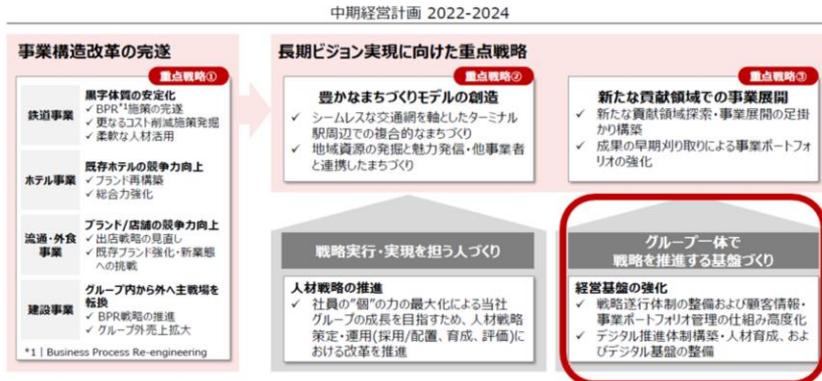
➤ まず戦略策定の背景です。

戦略策定の背景

3. 中期経営計画

1. 本中期経営計画の重点戦略

- 本中期経営計画2022-2024の重点戦略として、取組み中の事業構造改革を完遂するとともに、長期ビジョン実現に向けた最初のステップとして、豊かなまちづくりモデルの創造と新たな貢献領域での事業展開を推進。



15

グループ全体で戦略を推進する基盤づくり 経営基盤の強化

- ✓ 戦略遂行体制の整備および顧客情報・事業ポートフォリオ管理の仕組み高度化
- ✓ デジタル推進体制構築・人材育成、およびデジタル基盤の整備



着実に実行するための戦略（JR九州グループDX戦略2022-2024）を策定

4

- こちらは現中期経営計画の重点戦略ですが、戦略を実行する人づくりに加え、グループ全体で戦略を推進する基盤づくりが必要であり、その一つの柱がデジタル推進体制の構築とデジタル人材の育成及びデジタル基盤の整備です。
- これらを着実に実行するため、JR九州グループDX戦略2022-2024を策定いたしました。

II 戦略概要

➤ 戦略の概要です。

基本的な考え方

「お客さま体験価値の向上」、「オペレーション・メンテナンス改革」等、目指す姿の実現に向け、デジタル技術を活用し「最適化」と「変革」を推進します。また、それを支える環境となる「基盤」、「人材育成・推進体制」の整備に注力します。

目指す姿

【お客さま体験価値の向上】

JRキューポを軸にグループ全体・多様な外部プレイヤーと連携・データ活用を行うことで、お客さまニーズに沿った体験価値を提供する



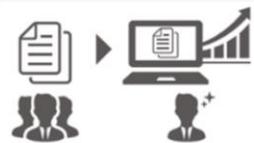
【オペレーション・メンテナンス改革】

デジタル技術の活用により鉄道事業のオペレーション・メンテナンスの安全性・効率性を追求する



【働き方改革・生産性向上】

業務の自動化・機械化やデジタルワークプレイスの充実により、社員の働き方改革と生産性向上を支援する

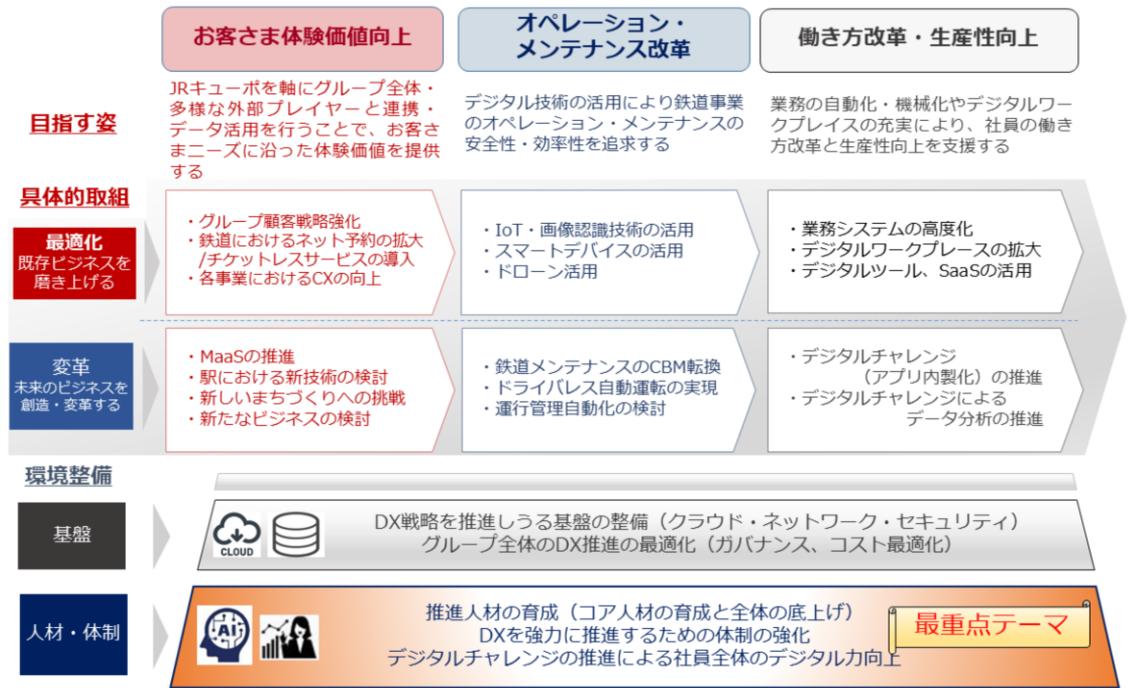


- 基本的な考え方として、DX戦略を推進することで目指す姿は大きく3つあります。
- 一つは、「お客さま体験価値の向上」、二つ目は「オペレーション・メンテナンス改革」、最後が「働き方改革・生産性向上」です。
- この3つの目指す姿の実現に向け、デジタル技術を活用し「最適化」と「変革」に取り組むことと併せて、それを支える「人材育成・推進体制」の整備に注力しています。

戦略概要 (DX戦略)

JR九州グループDX戦略 (2022-2024)

デジタル技術を最大限に活用し、効率的で質の高い価値を生み出せる企業を目指します



- 3つの目指す姿の実現に向けた具体的な取り組みです。
- 「お客さま体験価値の向上」においては、例えば、列車のご予約などで付与されるJR九州のポイントであるJRキューポを軸に、グループ全体で連携したデータ活用を行い、お客さまニーズに沿った体験価値を提供することで顧客戦略強化を図ってまいります。
- 「オペレーション・メンテナンス改革」においては、例えば、画像認識技術等の活用により、これまでは時間軸をもとに決められた周期で行っていたメンテナンスを、鉄道設備の状態監視をデータ管理により行うこと、つまりコンディションベースでのメンテナンスへと変革することを目指しています。それがTBMからCBMへの転換です。
- 「働き方改革・生産性向上」では、業務の自動化・機械化やデジタルワークプレイスの拡大により、社員の働き方改革と生産性向上を支援してまいります。
- これらを実現するために、最重点テーマと位置付けているのが、推進人材の育成とDXを強かに推進するための体制強化です。

人材・体制

最重点テーマ

グループ全体のDXを推進していくための人材の育成を行うとともに、推進体制を強化しDXの加速を実現します

推進人材の育成（コア人材の育成と全体の底上げ）

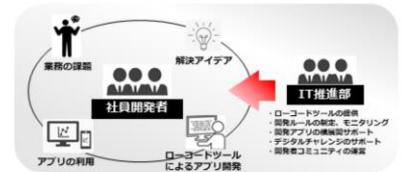
マネジメント層へのデジタル教育の実施
データ活用・分析、アプリ開発教育プログラムの推進・・・人材育成目標500名
デジタルリテラシー教育の展開
外部デジタル人材の獲得検討（中途、新卒）

DXを強力に推進するための体制の強化

CoEの設置（アプリ内製、データ分析）
各事業部門にデジタル推進担当を配置

デジタルチャレンジの推進による社員全体のデジタル力向上

開発に合わせた業務プロセスの見直し
開発・運用ルールや開発者コミュニティの整備
水平展開の推進



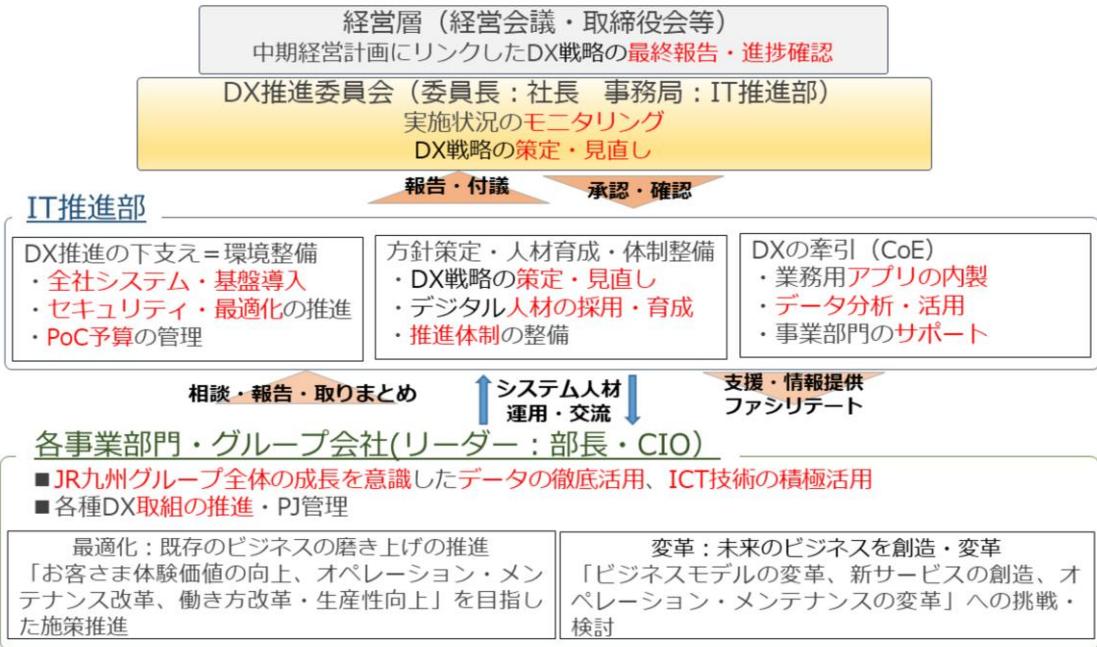
8

- 人材・体制については、グループ全体の人材の育成と、推進体制強化に取り組んでいます。
- 推進人材の育成に関しては、コアとなる人材の育成と、全体のレベルアップの両面が必要です。
- 具体的な目標として、データ活用・分析やアプリ開発の教育プログラムについて本中計期間中に500名の社員が受講する計画で、現在、順調に進捗しています。（2023年度上期までに466名を育成）
- また、推進体制強化として、総合企画本部IT推進部内に専門人材から成るCoEを設置することと併せて、各事業部門にデジタル推進担当を配置し、双方連携しながらデジタル技術の活用により各部門の課題解決に取り組むこととしています。
- さらに、社員全体のデジタル力向上が不可欠であると考えており、社員自らがアプリを開発し、業務プロセスを見直すことにも取り組んでいます。

戦略概要（推進体制と各階層の役割）

DX戦略の推進体制：各階層の役割

DX戦略推進のための各階層の役割を明確化し、JR九州グループ一体となった取り組みを推進していきます



9

- 次に推進体制です。
- 本戦略では、各階層の役割を明確化しており、まず、各事業部門の部長及びグループ会社のIT担当役員をリーダーとして、データ活用やICT技術の積極活用を行なっています。
- IT推進部はDX推進の下支えとなる環境整備、方針策定、人材育成などを行い、先ほどお話ししたCoEによりDX牽引の役割を担っています。
- また、戦略の実施状況については、社長を委員長とするDX推進委員会にてモニタリング等を行い、さらには経営会議・取締役会の場において、本DX戦略の報告・進捗確認を行っております。

Ⅲ 事例紹介

➤ ここからはいくつか事例をご紹介します。

取組み事例



- こちらは、DX戦略の3つの目指す姿に基づいたイラストです。
- 「お客さま体験価値向上」では、MaaSアプリを活用した乗り換え案内やデジタルチケットの発売、QRコードを使ったチケットレスの実証実験等も行っており、「安全・安心でシームレスな移動サービス」の実現や、JRキューポを基軸とした顧客とのコミュニケーション・データマーケティングを目指しています。
- 「オペレーション・メンテナンス改革」では、「自動運転」や、メンテナンス業務の革新を目指す「CBM」の実現等に取り組んでいます。
- 「働き方改革・生産性向上」では、IT専門外の社員によるアプリ開発であるデジタルチャレンジに取り組み、それを加速するための認定制度、デジタルヒーロー認定制度を導入しています。
- これらを実行することで、中期経営計画や2030年長期ビジョンの実現にも寄与するものと考えています。
- 次頁以降で、具体的にご説明します。

事例紹介（お客さま体験価値の向上：JRキューポ）

- グループのポイントサービス「JRキューポ」でお客さまとつながり、データを活用しながらそれぞれのお客さまのニーズに合わせた当社グループのサービスを提案していく

JR九州のポイント「JRキューポ」

- インターネット列車予約、JQ CARD、SUGOCA、JRキューポアプリなど、JR九州の各種サービスをご利用いただくとたまるポイント
- たまったポイントは、SUGOCAへのチャージやJRキューポアプリ加盟店でのお支払い、特典商品への交換などに利用可能
- JR九州Web会員IDをグループ共通IDとし、当該IDに鉄道や物販の購買データやポイントの利用データ等を紐づけて管理し、マーケティングに活用



JRキューポアプリ

- 決済手段によらず広く購買データを取得することを目的にサービスを開始したポイントアプリ。加盟店でのアプリ提示でJRキューポがたまるほか、たまったJRキューポを1ポイント=1円で利用可能
- クーポン発行等による加盟店送客を実施



- まずは、お客さま体験価値向上に向けたJRキューポの活用です。
- JRキューポは、インターネット列車予約やJQ CARDなど当社グループのサービスご利用でたまるポイントです。
- JRキューポアプリというポイントアプリもリリースしており、加盟店でのアプリ提示でJRキューポがたまるほか、1ポイント1円単位でご利用いただくことも可能です。
- 取得したご利用データをもとに、お客さまのニーズに合わせたサービスのご提案を行うことで利用促進につなげてまいります。

事例紹介（お客さま体験価値の向上：JRキューポ）

- 2023年10月に駅ビルグループでのJRキューポサービス（たまる・つかえる）をスタート
- 鉄道をはじめ、グループ内の他事業におけるポイント利便性の向上に引き続き取り組む
- 購買行動データの活用を進め、お客さまの趣味嗜好に合ったサービスを提供していく

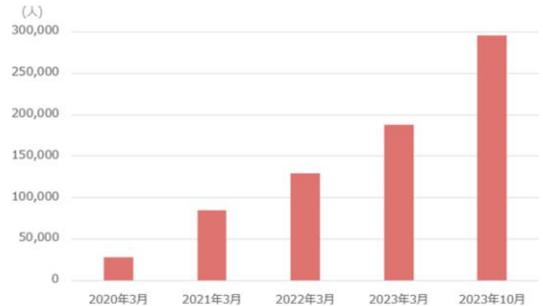
JRキューポを軸としたグループエコシステムの構築

- 2023年11月15日 九州ふるさと納税スタート（たまる）
- 鉄道乗車における利便性拡大について検討中



JRキューポアプリ会員数の推移

- 駅ビル導入により、会員数は大きく伸長



ポイント利用者の年間利用金額

（ネット予約）



（JQ CARD：JR九州グループ内利用）



- 本年10月にはJRキューポアプリを駅ビルグループに導入し、ポイントサービスの対象を拡大しました。開始から2か月弱ですが、アプリ会員数は着実に増加しています。
- また、ポイント利用者の年間利用金額は、ネット予約・JQCARDともにポイント未利用者を大きく上回っており、LTVの向上にも効果があると考えています。
- 鉄道をはじめ、グループ内の他事業におけるポイント利便性の向上に引き続き取り組んでまいります。

事例紹介（オペレーション・メンテナンス改革：自動運転）

- 2020年12月より香椎駅～西戸崎間において、2022年3月より香椎線全線にて、運転士が乗務する営業列車で、自動列車運転装置を用いた自動運転の実証運転を開始

2023年度の取り組み

- 対象列車の拡大（2024年3月～）> 全列車、12編成体制に
- ATS-DKベースGOA2.5自動運転実現検討委員会（2023年8月3日とりまとめ完了）
 - > 「鉄道における自動運転技術検討会」とりまとめ（2022年3月とりまとめ→2022年9月公表）を受けて開催
- GOA2.5実現に向けた追加機能実装（2023年2月完了）
- 鹿児島本線GOA2.0実証運転（2023年度末）に向け走行試験実施中
 - > 自動運転技術進化及び活用に向けて



今後の予定

2024年度末までに、運転士以外の係員が前頭に乗務する自動運転(GOA2.5)の実現を目指す。



鉄道の乗務形態による分類(自動化のレベル)

国土交通省

自動化レベル (IEC/ISOによる定義*)	乗務形態のイメージ (PIは係員の主な作業)	国内の導入状況
GOA0 自乗運転 TOS	運転士(および車掌)	路面電車
GOA1 非自動運転 NTO	運転士(列車起動、ドア開閉、緊急停止操作、避勢誘導等)	踏切がある等の一般的な路線
GOA2 半自動運転 STO	運転士(列車起動、ドア開閉、緊急停止操作、避勢誘導等)	一部の地下鉄 等
GOA2.5 (緊急停止操作等を行う係員付き自動運転) *IEC及びISOには定義されていない	先頭車両の運転台に乗務する係員(緊急停止操作、避勢誘導等)	無し
GOA3 操車員付き自動運転 DTO	列車に乗務する係員(避勢誘導等)	一部のモノレール
GOA4 自動運転 UTO	係員の乗務無し	一部の新交通 等

※IEC 62267(IEC 61382) 自動運転都市内軌道旅客輸送システムによる定義
 GOA: Grade of Automation
 TOS: On Sight Train Operation, NTO: Non-automated Train Operation,
 STO: Semi-automated Train Operation, DTO: Driverless Train Operation, UTO: Unattended Train Operation

※国土交通省資料より

1

14

- 続いてオペレーション・メンテナンス改革では、自動運転についてご紹介いたします。
- 2020年12月から取り組みを行っていますが、昨年3月からは香椎線全線において運転士が乗務する営業列車で、自動列車運転装置を用いた自動運転の実証運転を開始いたしました。
- また今年度中に香椎線を走行する全列車に対象を拡大するとともに、鹿児島本線においても今年度末に実証運転を行うべく、走行試験を実施しております。
- これらの実証運転を行うことにより、2024年度末には運転士以外の係員が乗務する自動運転の実現を目指しています。

事例紹介（働き方改革・生産性向上）

- 人材育成による全体のデジタル力向上を通じて、社員自らが取り組むことによる「働き方改革・生産性向上」を目指す

デジタルチャレンジへの取り組み

- デジタルチャレンジとは、IT専門外の社員によるアプリ等の開発
- PowerPlatform（アプリ開発ツール）などを重要デジタルツールと定め、各職場での開発を推奨
- 職場の課題を“安く・早く・自分たちで解決”し、より働きやすい職場を醸成
- 人材育成による全体のデジタル力向上

効果（アプリ開発）

2022年1Q～2023年2Qで業務時間を16,509時間削減

<列車巡視報告アプリ>

（内容）

- 列車添乗中に発見した異常箇所をGPS情報から瞬時に算出しアプリに登録
- 異常箇所までの交通経路をナビゲーション可能

（契機）

- 新幹線に添乗して設備点検をする際に、高速で移動しながら異常箇所を正確に把握することが難しく、誤差が大きいことが課題となっていた



- 続いて働き方改革・生産性向上についてです。
- 当社では社員自らが取り組むことによる「働き方改革・生産性向上」を目指しています。
- IT専門外の社員によるアプリ等の開発を「デジタルチャレンジ」と呼び、各職場での開発を推奨し、職場の課題を自分たちで解決して、より働きやすい職場の醸成を目指しています。
- デジタルチャレンジを通じてDX人材を育成することでDX戦略を加速したいと考えています。
- アプリ開発による効果としましては、戦略初年度から今年度第二四半期までで、業務時間を16,509時間削減いたしました。
- デジタルチャレンジの一例をご紹介しますと、列車添乗中に発見した異常箇所について、GPS情報から位置を算出し、その場でアプリに登録・報告することで、その後の対応が迅速に行えるようになっております。アプリ開発以前は、移動する列車内で異常箇所の特定を正確に行うことが難しく、時間を要していたことから業務時間の短縮につながっています。

事例紹介（働き方・生産性改革）

● デジタルチャレンジを加速させる、デジタルヒーロー認定制度の制定（2023年4月）

	デジタルチャレンジャー (Lev1)	デジタルリーダー (Lev2)	デジタルヒーロー (Lev3)
オープンバッジ			
求める状態	デジタルツールを用いた、職場開発レベルの業務改善経験がある	デジタルツールの特性を理解し、ユーザー要望整理/開発/トライアル/リリース/運用の一連の開発サイクルを効率的に進めることができる	<ul style="list-style-type: none"> Lev2にくわえ、デジタルツールを用いた業務改善において、大きな成果を残している デジタルツールのワークショップ講師を行う
認定基準となる実績	デジタルツールを用いて、職場全体で利用する業務改善アクションを1件以上実施	デジタルツールを用いて、職場全体で利用する業務改善アクションを3件以上実施	<ul style="list-style-type: none"> デジタルツールを用いて、職場全体で利用する業務改善アクションを5件以上実施 かつ、デジタルツールを用いた業務改善効果が累積1,000時間以上
期待される役割	<ul style="list-style-type: none"> 所属職場におけるDX推進のメンバーとしてデジタルツールを活用した業務改善等の推進を行う Lev2, 3 認定者のフォローを行う 	所属職場におけるDX推進のリーダーとしてデジタルツールを活用した業務改善等の提案・開発・運用を行う	所属職場、システム及びエリアにおけるDX推進のリーダーとしてデジタルツールを活用した業務改善等の提案・開発・運用を行う

2023年度上期までにチャレンジャー20名・リーダー13名・ヒーロー1名を認定

16

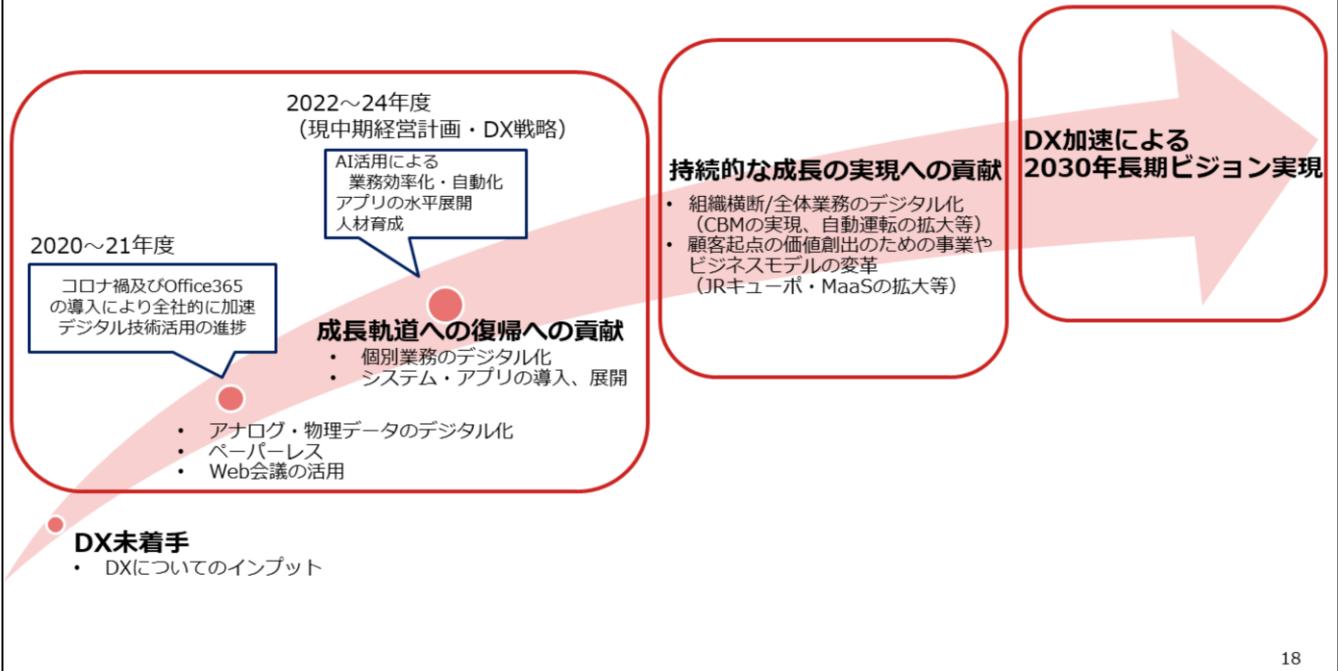
- 次にデジタルチャレンジを加速させるデジタルヒーロー認定制度についてご説明します。
- IT専門外のアプリ開発者に対し、デジタルツールを活用し、明確な成果を生み出した人材として、「デジタルヒーロー」と認定する制度を今年度から導入いたしました。
- デジタルヒーローとは「デジタルスキルを身に付け、職場・システム全体の業務改革を積極果敢に実践できるヒーロー」と定義しており、アプリ開発やRPAを行った社員を認定するものです。
- 開発実績に応じて、チャレンジャー・リーダー・ヒーローと3つのレベルを設けており、今年度上期までにヒーロー1名を含む34名が認定されています。
- デジタルヒーロー認定制度により、デジタルチャレンジの加速と社員全体のデジタル力向上を今後も図ってまいります。

IV DXの現状と今後

- 最後にDXの今後についてです。

DXの現状と今後

- 2024年度のDX戦略最終年度に向け、各施策の着実な推進を図るとともに、最重点テーマである人材育成に注力する
- 今後もDXを推進・加速させることで、2030年長期ビジョン実現へ向けた貢献を行っていく



- 現中計におけるDX戦略の進捗は、これまでご紹介してまいりました通り順調に進んでおり、着実に進捗しているものと考えています。
- DX戦略2年目である本年は、中計最終年度となる2024年度に向けて各施策の着実な推進を図ると共に、最重点テーマである人材育成に注力してまいります。
- さらに申せば、真のDXは、デジタル技術を導入・活用するだけでなく、ビジネスモデル全体を見直し、変革することであると捉えており、まだまだそこには至っていないと認識しています。今後も社員一人ひとりのデジタル力の向上を含め、グループ全体でDXを強かに推進・加速させていくことで、2030年長期ビジョンの実現につなげてまいりたいと考えています。
- 以上で説明を終わります。

将来の見通しに関する記述について

本資料には、JR九州グループの見通し・目標等の将来に関する記述がなされています。

これらは、本資料の作成時点において入手可能な情報、予測や作成時点における仮定に基づいた当社の判断等によって記述されたものであります。そのため、今後、新型コロナウイルス感染症の状況、人々の価値観やライフスタイルの変化、国内外および九州の経済情勢、不動産市況、各プロジェクトの進捗、法令規制の変化、その他の幅広いリスク・要因の影響を受け、実際の経営成績等が本資料に記載された内容と大きく異なる可能性があることにご留意ください。

弊社IR関連資料は、弊社ホームページでご覧いただけます。
JR九州ホームページ

<https://www.jrkyushu.co.jp/company/ir/library/earnings/>