

政策・調査機関誌 Saycho 2019.3 No.45

# Say-cho

## 労働力不足時代の 鉄道のあり方



西日本旅客鉄道労働組合 (JR西労組)

# はじめに

働き方改革元年と言われた2017年から間もなく3年経とうとしている。JR西労組もこれまでに「育児・介護、病気などの人生の様々な課題と仕事を両立しうる職場環境の整備」を強く求め、各種休暇制度やテレワークなどの制度を獲得し、仕事と家庭の両立に努めている組合員の皆さんも多いと思う。

一方で、少子高齢化の影響により、特に非正規社員である契約社員を中心に、要員の確保はますます困難になっている。また、いわゆる「非番」のある泊まり勤務なども敬遠されつつある。

JR西労組はこれまで、鉄道事業を今後も持続的に運営していくためには、業務の見直しが不可欠だと訴えてきた。さらに、同一労働・同一賃金を背景に、契約社員制度の縮小・廃止、シニア・シニアリーダー組合員の待遇改善を訴えてきた。

会社は、2017春闘において、課題を認識し解決していく旨の口頭表明を行い、2018年に提案がなされ、シニア・シニアリーダー社員の待遇については、大幅に改善された。また、契約社員制度についても、現在会社と交渉を行っている最中である。

しかし、このような短期的な課題に目を向けるだけでなく、もっと中長期的な課題に目を向ける必要がある。

現在、日本社会は、これまで誰も経験したことのない、人口減少社会に突入している。特に深刻なのは、労働力人口が減少し、高齢者の占める割合が急激に高まることである。

そのような社会では、労働力を確保するのがますます困難になる一方で、高齢者の移動手段としての鉄道（特に、地域鉄道）は、これまで以上に重要性を増すことが考えられる。

来たるべき時代に向けて、労働力のみ頼る現状から脱却し、鉄道事業を持続的に運営するすべを考えていかななくてはならない。本書がそれを考える上での一助となれば幸いである。

## Say-cho Saycho 2019.3 No.45

<b>1</b> 日本の現状	2
<b>2</b> JR西日本の現状	3
<b>3</b> JR西労組が 勝ち取ってきたことと課題	3
① 各種調査からわかること	3
② 最近の取り組み (駅で勤務する契約社員の 縮小・廃止)	5
<b>4</b> 将来の鉄道のあり方	7
① 将来の駅のあり方	7
② 将来の列車の運行について	7
③ LRTなどの活用について	9
<b>5</b> おわりに	13
<b>【巻末資料1】</b> 働き方改革に向けたアンケート (2018年3月実施)自由記述部分回答	14
<b>【巻末資料2】</b> 環境変化を踏まえた今後の駅の運営体制	16
<b>【巻末資料3】</b> JR西日本 技術ビジョン	19
編集後記	22

# 1 日本の現状

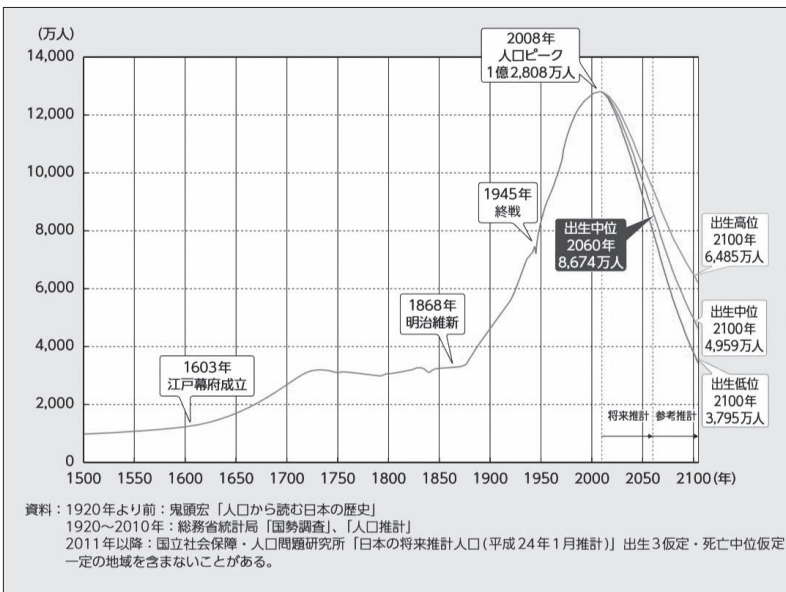
日本の総人口は2008年をピークとしてすでに減少に転じている。合計特殊出生率は、2017年で1・43となっており、出生数は前年より3万人も少ない94万6千人。過去最少を更新した。

将来の人口推計をみると、2008年に1億2,800万人程度だった総人口は、2050年頃に1億人を下回り、今後30年の間に約20%もの人口が減少することが推計されている。さらに、今年の新成人が65歳を迎える2065年頃には8,806万人と、日本人は現在の約70%の規模になってしまう。

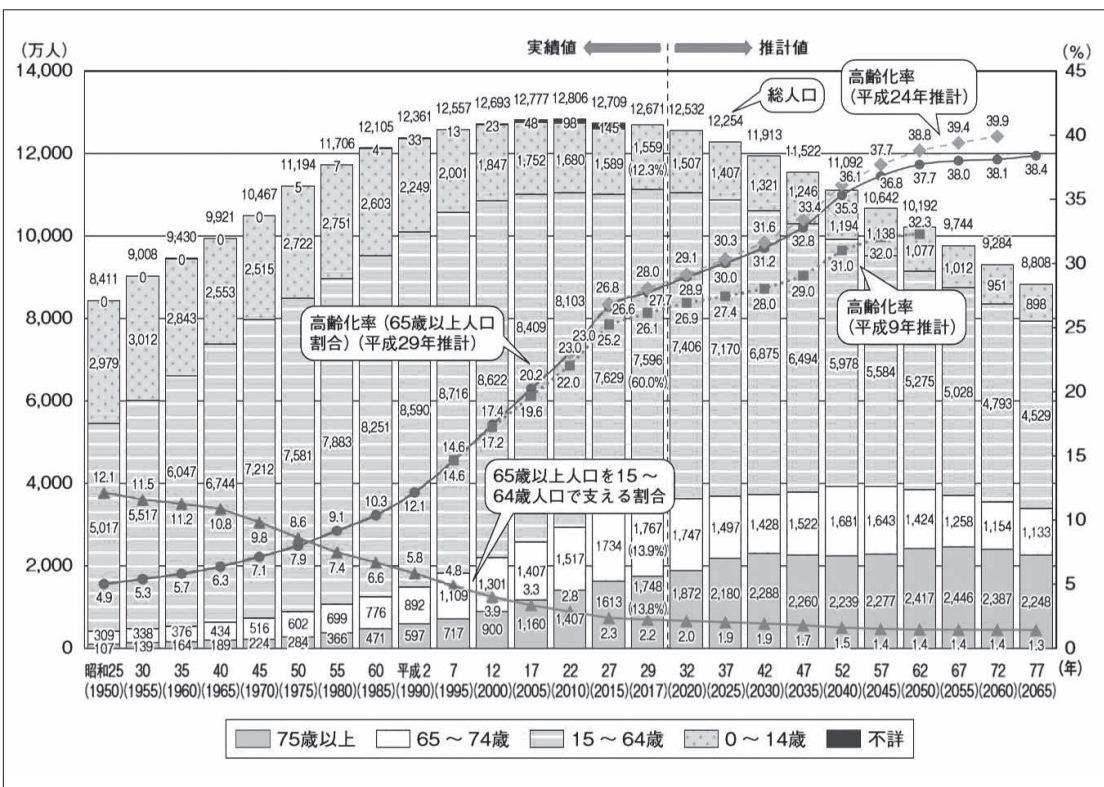
一方で、15歳〜64歳のいわゆる労働力人口は、2017年の約7,600万人（全人口に占める割合は60%）から、2065年には約4,500万人（同51%）へと、実に3,100万人もの減少となる。逆に、65歳以上の高齢者人口は、2017年の約3,500万人（同28%）から2065年に約3,400万人（同38%）と横ばいであり、現在は労働力人口の2・2人で支えている構造が、2065年には1・3人で支えることになる【図1】

【図2】。これらは統計に基づいた推計であり、こうした人口減少社会はほぼ確実に到

【図1】 長期的な我が国の人口推移（平成27年版 厚生労働白書より）



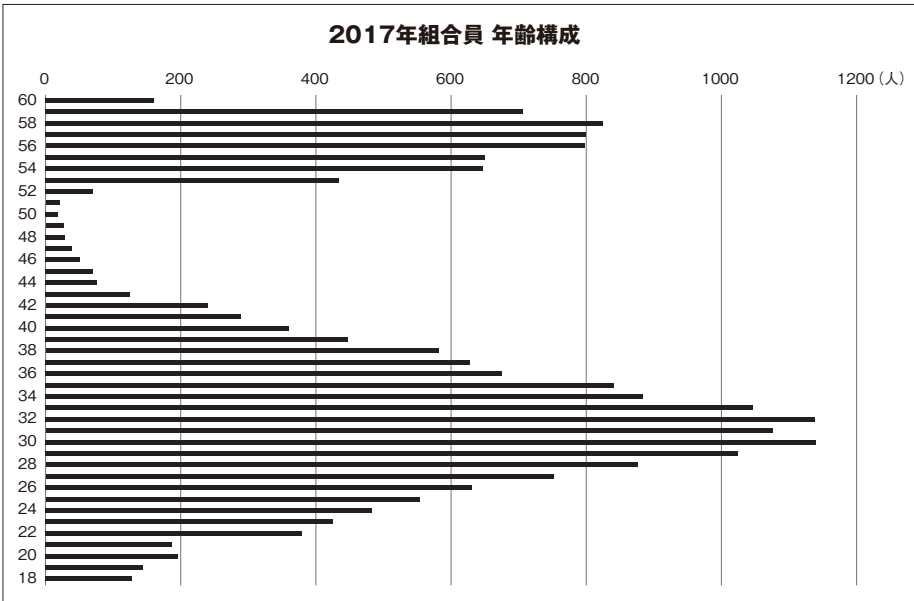
【図2】 高齢化の推移と将来推計（平成30年版 高齢社会白書より）



## 2 JR西日本の現状

JR西日本社員の年齢構成は、1983年（1992年の約10年間採用を停止していた影響で、いびつな年齢構成となっており、2017年現在44歳～52歳の年齢層が極めて薄い。今後約10年間は、国鉄入社世代がシニアを含め、大量に退職していくために社員数は減っていくものの、その後

【図3】（参考）JR西労組 組合員数（賃金実態調査2017年より）



約10年間は退職者がほぼいないために、採用した分だけ社員数が増えていくという特殊な環境に置かれていく【図3】。

採用競争力を高めるには、働きやすい環境を整備し、アピールすることが重要である。これまでJR西労組は、フレックス制度や半休制度をはじめ、育児・介護制度の充実など、様々な内容を勝ち取ってきた。

さらに、2017年の賃金実態調査では、女性組合員の6割以上が社内結婚であることが判明しており、特に、その割合が高い神戸地本（神戸支社）では、夫婦の勤務を調整して共働きしやすくする仕組みも定着しつつある。

一方で、年休取得日数や超勤時間数は、ここ数年は改善傾向にあったが、そのスピードは遅く、長期的な視点で見ると、ほぼ横ばいである【図4】【図5】。（ただし、2018年は、西日本豪雨などの大規模災害

### ① 各種調査からわかること

採用競争力を高めるには、働きやすい環境を整備し、アピールすることが重要である。これまでJR西労組は、フレックス制度や半休制度をはじめ、育児・介護制度の充実など、様々な内容を勝ち取ってきた。

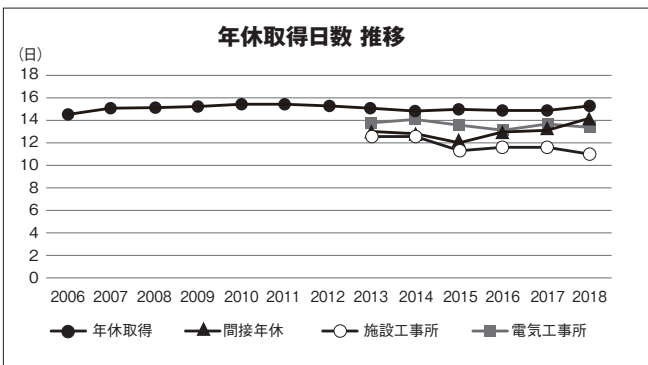
### 3 JR西労組が勝ち取ってきたことと課題

約10年間は退職者がほぼいないために、採用した分だけ社員数が増えていくという特殊な環境に置かれていく【図3】。

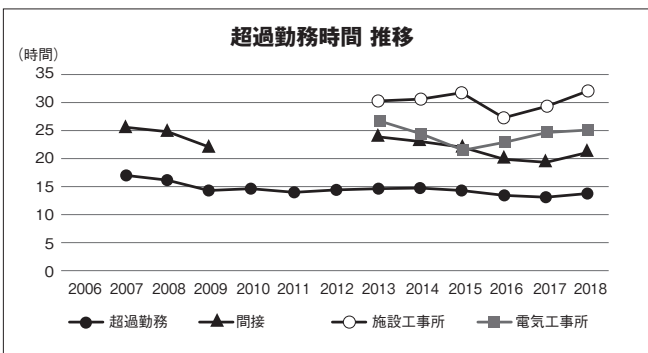
一方で、少子化を背景に採用環境は悪化している一方である。現在の採用数を維持することは極めて困難であり、業務の見直しが急務である。

で悪化し、以前の水準に戻っている。（超勤削減の取り組みは道半ばであり、不要な業務の見直しなど、全社的に抜本的な対策が必要である。

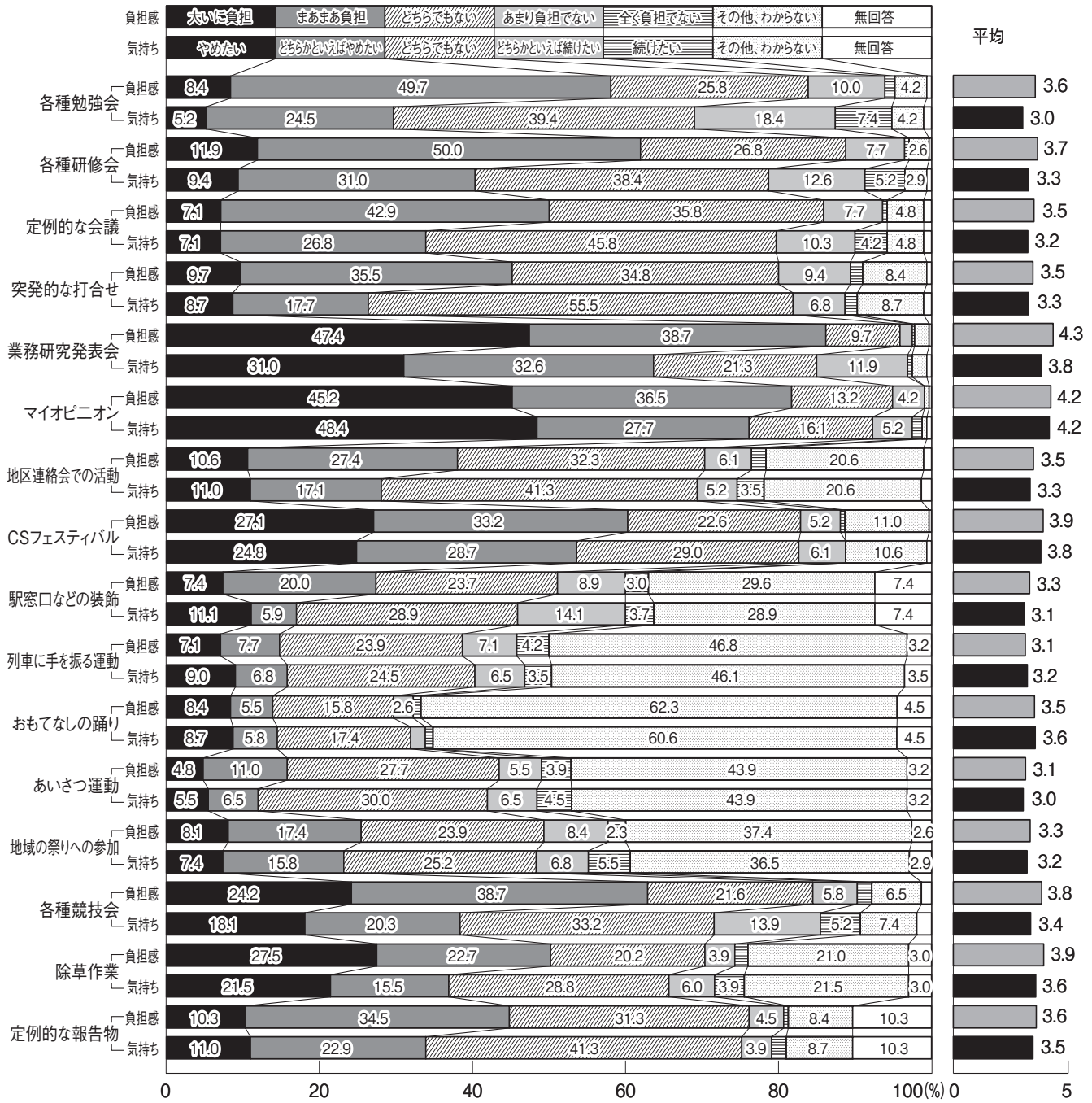
【図4】



【図5】



【図6】各業務等の負担感と気持ち（働き方改革に向けたアンケートより）



2018年3月に分会を対象に行った「働き方改革に向けたアンケート」では、マイオピニオンや業務研究発表会、CSフェスティバルなどについて、「負担感」・「やめたい気持ち」がともに高いという結果が出ている。既存の業務やイベントについて、一部見直しが進められているが、存続ありきではなく抜本的な見直しが必要である【図6】。

また、「もっと簡素化したり、負担が軽減できる業務」について自由記述で尋ねたところ、報告物の簡素化、帳票類の電子化、業務のシステム化などを求める声が多くあった。ダイヤ改正を隔年にするなどの斬新かつ大胆な意見もあり、今後業務の見直しを進めるに当たり、大いに参考になる内容である。

【巻末資料1参照】

なお、会社は2019年3月に、JR西日本発足以降続いてきた「レインボーオペレーション制度」の見直しを行った。業務の煩雑さなどを理由に多くの組合員から見直しを求められていたものであり、評価したい。さらに他の業務においても見直しが進むよう、引き続き働きかけを強めていく。

## ② 最近の取り組み

### （駅で勤務する契約社員の縮小・廃止）

JR西労組は、2011年以降開催してきた「職場のあり方提言委員会」において、「経験に基づき技術・技能の継承を行う鉄道業では、契約社員という雇用形態は好ましくない」との意見を集約し、契約社員の縮小・廃止について様々な機会をとらえて会社に訴えてきた。その結果、2018年の春闘において、次のような口頭表明を得た。

### ◎ 駅における業務執行体制に対する課題について【口頭表明】

生産年齢人口が減少基調の中、有効求人倍率は高止まりするなど、当社の持続的発展を支える労働力の確保は今後ますます厳しくなることが想定される。

そのような環境変化を見据えると、労働条件そのものの課題解決に留まらず、今後、より効率的な業務執行体制を構築していく必要があるものと認識している。

特に駅の業務執行体制、とりわけ営業業の契約社員の需給が厳しいという課題に対しては、運輸部門全体の労働力確保の問題として捉え、課題の解決を図ることとしたい。

課題の解決にあたっては、貴側との間で一定の議論が必要と認識しており、速

やかに解決策を策定し、詳細が固まり次第提案等する考えである。

2018年12月に会社から提案を受け、駅で勤務する契約社員の縮小・廃止について、議論を繰り返してきた。雇用の確保を大前提に、正社員化の道が閉ざされることのないよう、社員

採用試験の受験機会の確保も求めてきた。京阪神地区においては、2020年までに、京阪神以外においては、2022年までに、業務の見直しや委託化を行い、最終的に全社で契約社員1,050名分の業務を200名の社員に置き換える内容の提案を受け、議論の末、大筋了解とした。

## JR西労組 業務ニュース

No. 10 2018年12月20日 西日本旅客鉄道労働組合中央本部 業務部・情宣部

# 契約社員（駅営業）の見直しについて提案を受ける！ 各種施策に加え、社員担務化を実施

JR西労組は、これまで「職場のあり方提言委員会」などの取り組みを通して、駅における契約社員の課題解決について、検討を行ってきた。

かねてよりJR西労組は「経験に基づき技術・技能の継承を行う鉄道業では、契約社員という雇用形態は望ましくない。」と主張し、契約社員の縮小・廃止を様々な機会をとらえ会社に訴えてきた。

2018春闘の回答において、会社は「駅営業の契約社員の需給が厳しいという課題に対しては、運輸部門全体の労働力確保の問題として捉え、課題の解決を図ることとしたい。課題の解決にあたっては、貴側との間で一定の議論が必要と認識しており、速やかに解決策を策定し、詳細が固まり次第提案等する考えである。」との口頭表明を行っていた。

このような流れを踏まえ、今回、会社から「契約社員（駅営業）の段階的縮小・廃止およびこれに伴う取り扱いについて」の提案を受けた。雇用の確保及び社員採用試験の受験機会の確保を大前提とした上で課題を集約し、今後交渉を行っていくこととする。

JR西労組中央本部は、これからも組合員の働きがい向上、生活水準の向上に向けて、力強く取り組む。

これまで取り組んできた各種施策  
・ 駅販売体制の見直し（遠隔MVの配置）  
・ 委託業務量の見直し（委託化）

+

新たな施策  
契約社員が担う駅業務の社員化  
（社員担務化）



契約社員（駅営業）縮小・廃止

※詳細については別途発信する「業務速報」、機関紙「JR西労組」を参照してください。

**雇用の確保を大前提に、交渉を開始する！**

その中で、将来の駅のあり方についても大いに議論することができた。少子高齢化に伴い、今後、人材確保がますます困難になることが予想される中で、機械化・装置化を拡大し、必要とされる駅の機能を再整理し、体制を整えていく方向が確認できた。

将来の駅における業務は、「人により行うことが効率的な業務」に注力していくべきである。しかし、急増する介助業務や訪日外国人対応などの課題も残っている。更には、多くのお客様が人による対応に対して安心感・信頼感を持っていたいただいていることも忘れてはならない。

会社は、これまでの議論を踏まえて、2019年2月の定例社長会見において、「環境変化を踏まえた今後の駅の運営体制」について発表を行った。【巻末資料2参照】

みどりの窓口を大幅に縮小し、コールセンターに集約していくことなどを含め、世間でも方向性については概ね受け止められたものと感じている。

駅のあり方については、今後、現場で働く組合員の声を丁寧に集約しながら、議論を継続することとしたい。

### ●契約社員（駅営業）の縮小・廃止について

	社員	契約社員	時期
京阪神	200	△ 1,050	2020 年度末
京阪神以外			2022 年度末

【図7】JR西日本グループ中期経営計画2022より抜粋

## 4 将来の鉄道のあり方

（「JR西日本グループ中期経営計画2022」からの考察）

2018年4月、会社は中期経営計画を発表した。そこには、「今後の脅威」として「人口減少に伴う市場の縮小や労働力の減少」と書かれており、その対策として「技術革新（AIやロボット等の活用、自動車の自動運転等）」と書かれている。具体的には、大きく2点に分け、以下のように記載されている【図7】。

これらについて、具体的に、JR西労組の視点から考えてみたい。

### 生産性の向上

将来にわたり鉄道・交通サービスを持続的に提供するため、安全で高品質な鉄道サービスを、ハード、ソフトの両面の改善により、効果的に提供していきます。

- メンテナンスのシステムチェンジ～鉄道・交通サービスの持続的運営に向けたメンテナンス体制の構築期間と位置づけ、新しいメンテナンス手法への転換に挑戦
- ご利用状況を踏まえたサービス・設備の見直し、および「人により行うことが効果的な業務」への適切な人員配置

#### メンテナンスのシステムチェンジ

～安全な鉄道・交通サービスの持続的な提供に向けたメンテナンス体制の構築期間と位置づけ、新しいメンテナンス手法への転換に挑戦

- 地上検査の車上測定化、センサーネットワーク網整備、営業列車による車両や設備の新しい検査手法、CBM(周期ではなく状態に応じたメンテナンスの実施)等により効率的で安全性の向上に資するメンテナンス手法への転換
- 車両や設備の労働集約型メンテナンスの再編成、機械化、合理的な材料等による新しい修繕手法への転換(ハイパー架線、レール削正車、電柱ハンドリング車や新幹線用まくらぎ交換機編成等)
- 新しい技術の活用、必要機能の見直し等による地上設備のシンプル化

ご利用状況を踏まえたサービス、設備の見直し、および「人により行うことが効果的な業務」への適切な人員配置

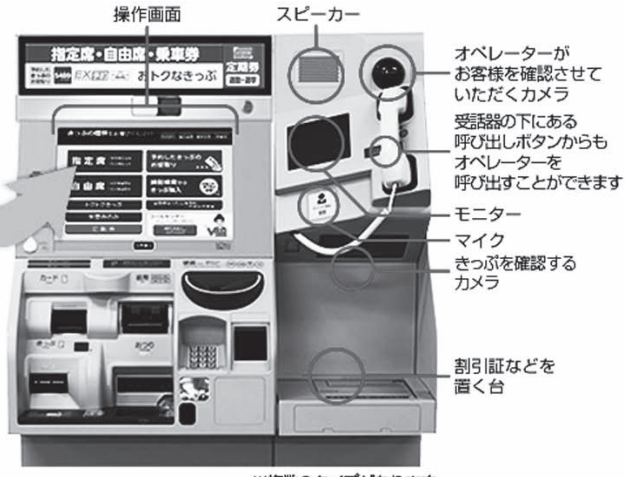
- ICOCAご利用可能エリアの拡大、きっぷのチケットレス化、ネット利用の利便性拡大等の環境を整備し、お客様ご自身できっぷや情報を取得していただく「セルフ化」の推進
- 社員等による「人により行うことが効果的な業務」(“人ならではのサービス”等)への注力と充実、および非対面(機械化、コールセンター化)によるみどりの窓口運営の推進
- エリアや線区トータルでのサービス提供の視点に立った人員配置の見直し(委託化、無人化等)
- 技術を活用したワンマン運転化の推進

## ① 将来の駅のあり方

駅の業務を省力化するためにあたって、現在すでに実用化されているものとして、自動券売機、自動

【図8】「みどりの券売機プラス」のご利用方法（JRおでかけネットより）

### ●みどりの券売機プラス操作画面拡大



※複数のタイプがあります

【図9】改札口コールシステムのご案内（JRおでかけネットより）



改札機などが挙げられる。また、最近では、指定席が購入できる「みどりの券売機」に、コールセンターとのやりとりをしながら、ほぼすべての切符が購入できる機能を追加した「みどりの券売機プラス」も普及し始めている【図8】。

さらに、改札では、夜間などの無人時間帯にも、コールセンターで対応できるようにした「改札口コールシステム」も多く、駅の導入されている【図9】。

また、きっぷの非対面販売を促進するものとしては、「e5489」や「おとなび」、「チケットレス特急券」などの商品も利用が増えている。

これらの技術を活用し、必要とされる駅の機能を再整理し、体制を整えていく方向性を会社と確認していることについては、前述の通りである。今後も現場で働く組合員の声を丁寧集約しながら、議論を継続することとしたい。

## ② 将来の列車の運行について

### 「自動運転の実用化」

現在、列車の運行には、主に車両を整備する車両系統、主に軌道を整備する保線系統、主に電力線を整備する電力系統、主に信号設備を整備する信号通信系統の他、日々の列車ダイヤを整理する運輸指令や信号（駅）、その他運転士や車掌などの乗務員など、多くの人手が必要とされている。

2018年3月に発表された「JR西日本技術ビジョン」【巻末資料3参照】では、様々な分野にわたって鉄道の将来像が描かれているが、まず、乗務員について考えてみたい。



ATOで運行されている、大阪メトロ 長堀鶴見緑地線



交通新聞 電子版

検索

記事分類 業種分類 最近の紙面 詳細検索 ログアウト

JR東日本 山手線E235系車両を使ったATO試験を報道公開

2019.01.08 JR東日本 予定・計画・施策

JR東日本は6日深夜から7日未明にかけて、山手線E235系車両を使用した自動列車運転装置(ATO)による走行試験を報道公開した。グループ経営ビジョン「変革2027」に掲げる「ドライバレス運転」の実現に向けたもので、一般的なATOに運行条件を反映した機能を付加し、最適な運転性能を目指す。今回の試験は山手線を2周して行われ、運転士の自動運転の様子や測定用モニターのほか、運転台の前面に運転情報を投影するヘッドアップディスプレイの視認性試験が公開された。



試験は年末年始に計3回、同装置を搭載したE235系1編成(11両)を使い、山手線全線(34.5km)を営業時間外の深夜に走行。車両の制御機能と乗り心地を確認するとともに、想定されるさまざまな走行パターンを実践し、性能評価や課題抽出のための各種データを取得した。

現在は、一つの列車を動かすには、基本的には運転士と車掌が1名ずつ乗車している。また、一部の線区では、運転士が車掌業務を兼務する「ワンマン列車」も運行されている。さらに、JR以外に目を向けると、大阪メトロや京都・神戸市営地下鉄などの一部の線区では、ATO（自動列車運転装置）の活用によるワンマン運転がなされており、いわゆる新交通システムなどでは、完全無人運転が実用化されている例もある。

捉えるのではなく、今後の鉄道業界のあり方として注視しなければならない。

【無線式ATCの実用化】  
また、運行に関する保安システムについても、技術革新が進んでいる。

現在使われているATS（自動列車停止装置）は、ケーブルを通して信号を送信し、線路の特定の地点に設置した装置（地上子）を介して列車に情報を伝えるシステムである。

新たな技術として導入が検討されている無線式ATC（自動列車制御装置）は、連続的な無線通信によって地上装置が各列車の走行位置を検知することで、前を走る列車の位置を把握して、後ろの列車を減速させ、列車同士の安全な間隔を確保するものである。

無線式ATCは、踏切で車が立ち往生しているときでも、無線を介して自動でブレーキを作動させることができる。大雨や地震などに伴う急な速度規制のときも、その情報を列車に送信し、ブレーキを自動で作動させることが可能となる。

さらには、ケーブルや地上子などが無線に置き換わることから、地上設備がシンプルになり、維持コストが削減できるというメリットもある。

JR西日本の管内でも、和歌山線の橋本〜和歌山間において、2023年春、一部列車に対して導入を開始し、2024年春には全列車で導入を完了させる計画である。

【蓄電池・燃料電池車の導入】  
地上設備のシンプル化という観点では、無線式ATC以外にも、床下にバッテリーを積載した蓄電池列車が2016年10月からJR九州内で営業運転を開始している。さらには、水素を活用した燃料電池車についても、2018年9月にJR東日本がトヨタと連携して開発に着手しており、将来的な実用化が期待されている。この他にも、GPSを活用した列車走行制御や運転操作支援など、多くの技術が実用化に向けた検討段階にある。

自動運転の実用化に向けた公開試験が行われた【図10】。運転士は発車ボタンを押すのみで、ほとんどの区間でマスコン（マスターコントローラ、主幹制御器）に手を触れることはなかったとのことである。全駅ホームドアや踏切の廃止、完結した路線であることなどの導入要件の大半はクリアされており、実用化はそう遠くない将来に実現するであろう。

JR西日本においても、大阪環状線など、要件が整えば自動運転が可能な路線は存在する。JR東日本が行った自動運転の実証実験は、単なる対岸の出来事と

### 「検査業務の効率化」

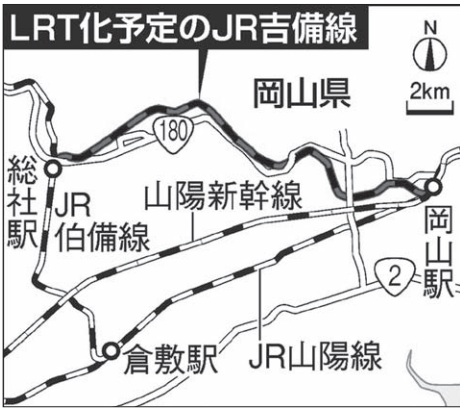
工務関係全般に視点を広げると、ドローンを活用した斜面防災、走行する車両やセンサーネットワークによって地上設備の状態を収集することによる検査業務の機械化、さらには、設備状態を常時監視・把握し、必要な時のみメンテナンスを実施することで品質と効率性を両立させる予防保全の考え方による新しいメンテナンス手法への転換など、様々な技術が検討されている。

これまでの労働集約型であった鉄道は、大きく変わる転機を迎えようとしている。JR西労組としても、積極的な情報収集と情報提供を行っていく。

### ③ LRTなどの活用について

#### 「LRTの活用について」

LRTとは、Light Rail Transit（次世代型路面電車）の略で、



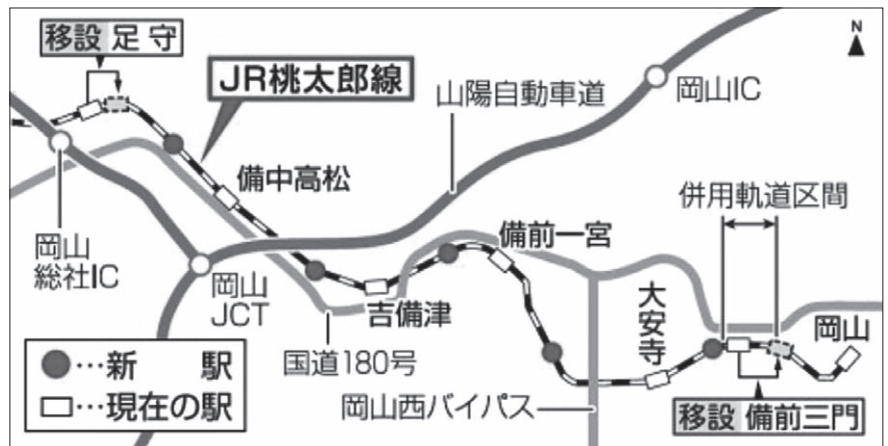
床式車両の活用や軌道・電停を改良することで、乗り降りをしやすくなり、定時性・速達性・快適性などの面で鉄道と同じく優れた特徴を持つ

公共交通手段を指す。

近年、都市中心部の交通として見直されており、富山ライトレール（旧富山港線・2006年開業）や、万葉線（旧加越能鉄道・2002年開業）で導入されているほか、栃木県宇都宮市では日本で初めてLRT新設計画が進んでいる。（2022年開業予定）

吉備線（桃太郎線）のLRT化については、JR西労組は2002年に岡山で開催した定期大会を契機にこれまでの間、長く訴えてきた。2004年に岡山で開催したJR西労組第6回政策シンポジウムでは、吉備線LRT化の問題を取り上げて討議を行い、これをきっかけに地方議員による沿線自治体への働きかけや、地元NPOのRACDAと連携し、連合岡山メーデーにおけるパネル展示を行うなど、PR活動などを展開してきた。

そして、2018年4月によりやく岡山市・総社市・JR西日本の三者が合意し、LRT化に向



現在検討されている駅の場所の「案」（山陽新聞2019年1月29日記事より）



吉備線LRTイメージ（岡山市作成）

けた大きな一歩が踏み出された。（新聞記事参照）費用については、初期投資の約240億円のうち、JR西日本が約24%（約58億円）、岡山市が約29%（約70億円）、総社市が約9%（約21億円）を負担し、残りは国補助を活用する方針が決まった。また、運行経費では、年1億円程度かかる修繕費の半額を両市が負担し、運行はJR西日本が担うこと、さらには新たに7駅を設置し、運行本数を最大で約2倍に増やすことなどもあわせて決まった。

# 岡山、総社市、JR西

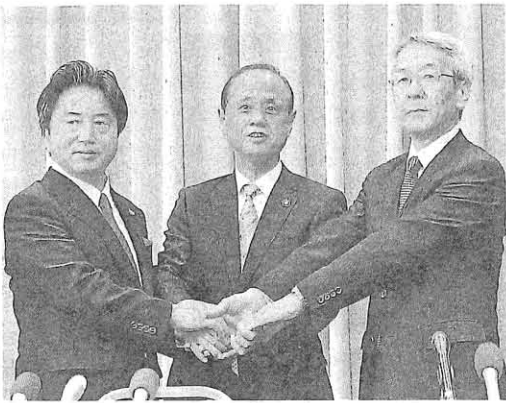
# 桃太郎線 LRT化合意

## 本数最大2倍、7駅増

岡山、総社市、JR西日本は4日、岡山―総社間を結ぶJR桃太郎線吉備線、20・4キロをLRT(次世代型路面電車)化する事で合意した。低床車両を導入して運行本数を最大で2倍に増やし、駅を増設することで住民の利便性アップや地域活性化、観光振興を図る。沿線住民らの意見を踏まえ事業化に向けた基本計画の策定を進め、10年程度の準備期間を経て開業を目指す。(33面に関連記事)

### 初期投資240億円 3者負担

この日、岡山市役所で岡山市の大森雅夫市長、総社市の片岡聡一市長、JR西の来島達夫社長が非公開のトップ会談で事業概要や費用負担、役割分担などを最終確認した。JR路線のLRT化は、岡山市の「富山ライトレール」に次いで国内2例目となる。合意内容によると、1時間当たりの運行本数はピークの午前7〜8時台が現行の3本から岡山―備中高松



JR桃太郎線のLRT化で合意し、記者会見で握手する(左から)片岡総社市長、大森岡山市長、来島JR西日本社長

間は6本、備中高松―総社間は4本に増便。その他の時間帯は同1、2本から3本にする。新たに7カ所の駅を設け、計17駅とする。新駅の場所は基本計画を策定する中で固める方針。初期投資は約240億円

で、負担割合はJR西が約24%(約58億円)▽岡山市が約29%(約70億円)▽総社市が約9%(約21億円)



LRT Light Rail Transitの略。パリアフリー化やエネルギー効率の向上などで従来の路面電車の性能を刷新した都市交通システム。鉄道に比べ新駅の設備が安価で、バスなどの公共交通とも連携しやすいとされる。欧米を中心に導入が進み、市街地活性化に効果も上げている例もある。国内では岡山市で2006年、JRの廃線をLRT化して開業。停留所の新設や増便で乗客数も伸びた。栃木県の宇都宮市と芳賀町なども22年3月の開業を目指して準備を進めている。

と、残りは国補助を活用する。運行経費では、年1億円程度かかる修繕費の半額を岡市が負担する。運行はJR西が担う。運賃(全線は片道410円)に関しては、1日当たり1万1千人の現行利用者数から試算すると20%アップする見込み。ただ、今後の利用予測によっては変動するといふ。

### 魅力づくりに期待

JR西日本が構想を打ち出したから15年を経ち、JR桃太郎線のLRT化がようやく具体化へ動き出した。費用負担などで隔たりがあったJR西、岡山、総社市が歩み寄ったのは、少

子高齢化を見据えれば、将来にわたる路線維持や沿線活性化に欠かせないと判断したことが背景にある。軽量車両で新駅の設置費用が比較的安価なLRTは、地方都市向きとされ、2006年に国内で初めて採

用された富山市では乗客が導入前の約2倍に増えている。便数増による利便性向上に加え、LRT自体も観光資源となり得るため、導入されれば岡山を代表する観光地・吉備路の新たな魅力づくりが期待できる。一時計画された備前二門駅(岡山市北区下伊福上町)周辺の高架化は見送られる方向だが、踏切を信号機に切り替えることで一定の渋滞解消効果も見込める。ただ、LRT化をめぐる議論は、LRT化をめぐってはこれまで沿線住民から「メリットが分かっていない」という声も聞かれてきた。岡市の費用負担は初期投資で91億円、その後も路線維持のための修繕費で年間5千万円を投じるだけに、沿線だけでなく市民全体の理解を得ることが欠か

せない。会見で大森岡山市長、片岡総社市長はそれぞれ、LRT化を地域交通の再構築や学園都市づくりに活用す

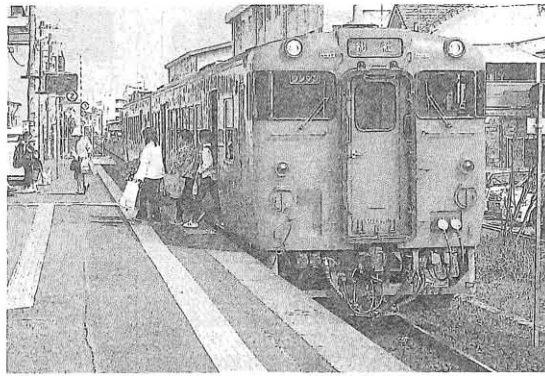
### 桃太郎線LRT化合意

# 利便性アップ期待

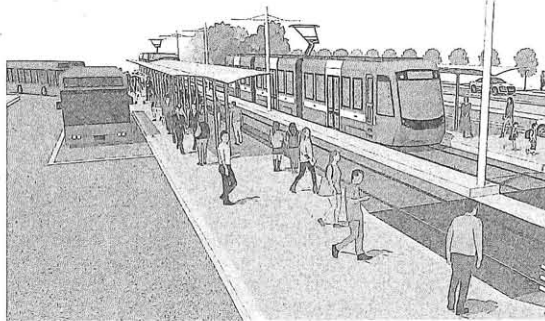
## 沿線住民や推進団体 運賃上昇に懸念も

岡山、総社市、JR西日本がJR桃太郎線(吉備線)のLRT(次世代型路面電車)化で正式合意した4日、沿線住民や事業推進を求めている団体は、運行本数の増加などで利便性がアップすると歓迎した。一方、運賃上昇が想定されることから負担増を懸念する声も聞かれた。(1面関連)

「路線バスが減り、通院や買い物に困る高齢者も増えていた。地域にとって明るいニュースで、少しでも早く実現してほしい」。沿線の連合町内会などと協力して岡山市にLRT化を要望してきた前中山学区連合



岡山、総社市、JR西日本がLRT化することで合意したJR桃太郎線=備前三門駅



LRT化のイメージ図(岡山市提供)

望してきた前中山学区連合LRT化すれば、電車の

1時間当たりの運行本数は現行より1〜3本増える見通し。岡山市への通勤で服部・岡山間を毎日利用している会社員小見山貴子さん(39)「総社市下林」は「いまは万一乗り遅れたら、次の列車までかなりの待ち時間があり、仕事や友人との待ち合わせに遅刻しないか不安だった。便利になってほしい」と話した。

桃太郎線のLRT化は、JR西日本が2003年に構想を発表してから15年たつ。岡山商工会議所の岡崎彬会頭は「市民の長年の願いであり、心から歓迎する。沿線住民の利便性向上だけでなく、都市間ネットワークの強化にもなる」とコメント。総社商工会議所の清水男会頭は総社市の人口が増え、企業誘致も活発な状況を踏まえ「LRT化で沿線地区のさらなる活性化が

### JR桃太郎線のLRT化を巡る主な動き

2003年	2月	JR西日本が富山市のJR富山港線とともに構想を発表
06年	4月	富山港線に日本初のLRT・富山ライトレールが開業
	6月	岡山市が市議会で「LRTの検討に着手する」と表明
09年	10月	岡山市がLRT化の方向性を盛り込んだ都市交通戦略を策定
	11月	岡山市、JR西日本、総社市による技術的・実務的検討会が発足
14年	8月	岡山、総社両市長とJR西日本社長の3者トップ会談を岡山市役所で初開催。議論のたたき台とする計画案を年内に提示する方針で一致
	12月	3者が初期投資費の見込みなどを盛り込んだ計画案をまとめる
16年	5月	3者トップ会談を岡山市役所で開き、役割分担や費用負担などについて17年度末までに合意点を見いだすことで一致
	12月	岡山市長が11月定例会議で、総社市とJR西日本との協議について「非常に厳しい状況」と答弁
18年	2月	岡山市長が会見で、総社市とJR西日本との協議で一定のめどを示すため、2月中に会談を開く方針で調整していることを明らかに
	4月4日	3者トップ会談を岡山市役所で開き、事業概要や費用負担などを最終確認して正式合意

期待できる。吉備路観光にも大きなプラス」と評価した。

一方、LRT化の想定では運賃が20%アップする。備前三門駅で列車を待つていた主婦福田効子さん(69)「岡山市北区吉備津」は「運賃上昇の負担は大きい。周りはいまでもマイカーを使う人が多く、LRT化の恩恵を受ける人は少ないの」と指摘する。

## 地元説明丁寧

### 岡山、総社市長ら 意見踏まえ新駅

JR桃太郎線のLRT化が正式合意した4日、岡山、総社市、JR西日本のトップが記者会見。それぞれ沿線住民の利便性向上や地域

活性化に期待することにも、市民に十分な説明をしながら事業を進めていく考えを強調した。

岡山市の大森雅夫市長は、長年の懸案となっていた市政の重要課題が前進することに「うれし」と同時に「沿線住民らの意見を踏まえて決める新駅の設置場所や、一部区間で道路にレールを整備するための用地買収などの手続を見据え、「地元には丁寧な話を。沿線地域がより一層、LRT化の効果を受けられるよう考えなければいけない」と表情を引き締めた。同線の20・4キロのうち、6・0キロが通る総社市。片岡聡一市長は、事業に対する地域の温度差に触れながら「市民の合意を得るべくスタートした。沿線開発を進めながら新しいまちをつくり、LRT化を軸に市内全域の交通網の精度を高めたい」と力を込めた。

JR西の来島達夫社長は「単線でダイヤのままで運行し続けたら、人口減で利用が低迷し経営が厳しくなる事態は想定される。LRTによって、沿線の活性化に資することができる」と述べた。

しかし、実現への道のりははまだ遠い。現在は事業化に向けた設備計画（具体的な駅の場所・運行ダイヤ等）を検討している最中であり、その後も運行形態や運賃など、決めるべきことは山積している。

さらに、運行後にかかるメンテナンス費用についても課題である。現在の計画では、電架柱を新設し、電気で走る列車を運行することになっているが、そのメンテナンスにかかる費用を含めた修繕費だけで年間1億円と目算されており、決して安くはない。

ここで提案したいのは、バッテリーで動く蓄電池列車である。バッテリー型LRTは、台湾の高雄やフランスのニースなどですでに実用化されており、電架柱や電力線などの広範囲にわたる設備をメンテナンスする必要もない。また、工事期間も短縮できるため、早期の開業への足がかりとなる。

狭軌用の車両の開発や、車両長に関わる制限など、解決すべき課題はあるものの、実用化に向けた検討を提言したい。



台湾 高雄ライトレール (高雄LRT)

2019年5月には、2004年の開催以来となる「第7回JR西労組政策シンポジウム」を岡山の地で開催する。シンポ

ジウム当日にも大いに議論がなされることを期待したい。

### 「BRTをめぐる報道について」

最後に、BRTについても触れておきたい。

BRTとは、Bus Rapid Transit（バス高速輸送システム）の略で、現在のレールをバス専用道に舗装して、連節バスなどを導入することで、鉄道と同じような大量輸送・定時運行を可能とする公共交通手段のことを主に指す。

日本では、東日本大震災で不通となった区間を



大船渡線 盛駅

舗装した、JR東日本の気仙沼線や大船渡線などで実用化されており、自動運転に向けた検討も行われていることである。

JR西日本管内では、宇部市などの主導の下、宇部線をBRT化する検討に向けた動きがあると



大船渡線との並走区間



専用道走る大船渡BRT

# 鉄道廃止しバス専用道

## 宇部市とJR西、BRT化検討

鉄道を廃止しBRT化を検討するJR宇部線。バスが走る国道と並走区間が多い



### 乗客減の宇部線・小野田線

宇部市とJR西日本は、JR宇部線と小野田線の鉄道路線を廃止して、代わりに跡地に連結バスを走らせるバス高速輸送システム(BRT)の導入を検討する。両路線は乗客減少が続

いており、BRT導入で定時性や利便性を確保しながら、自動運転化でコストを削減。市は2035年度までの実現を探る。運行中の鉄道を廃止しBRT化するの

は4275人と20年前に比べ45%減少。小野田線は支線を含め508人で同57%減っている。宇部市交通局が運行する路線バスと多くの区間で競合しており、市にはBRT化でバス路線を再編できる利点もある。

市は今後、JRや県のほか、両路線が走る山口、山陽小野田市に呼び掛け勉強会を開く予定。宇部市総合戦略局の富田尚彦参事は「線路より道路、電車よりバスの方が維持費が抑えられる。無人による自動運転の検討を進める」と説明する。

市は19年度一般会計当初予算案に調査費を計上する方針。線路の撤去や舗装、車両購入などの整備費、ランニングコストなどの試算に入る。JRと市のどちらが運行主体になるのかや採算性なども検討する。

BRTは全国的には東日本大震災で被災し不通となったJR気仙沼線や大船渡線の一部でJR東日本が鉄道の代替手段として導入。廃線となった茨城県の日立電鉄や鹿島鉄道の線路跡地など全国18カ所で導入されている。(佐藤止明)

### 5 おわりに

のことである。(新聞記事参照) 宇部市には、いわゆる「市バス」が存在し、その「市バス」が宇部線の沿線にも走っており、宇部市はそれらを一本化したいとの思惑があるようだ。実現の可否に向けた議論を深めるためにも、今後の動きに注目したい。

これまで人口も労働力も乗客数も右肩上がりだった時代に反して、これからはすべてが減少していく、誰も経験したことのない時代に突入して

いる。その一端が、近年の契約社員の採用難などに表れており、これらへの対応は急務となっている。しかし、このような時代は、経営陣を含め、誰も経験をしたことがない。これまで多く見られたトップダウンによる施策実行では、時代の変化に間に合わない、もしくは合致しない恐れが大いにある。それをチェックするのは、私たち現場で働

く組合員である。私たちが静観を決め込んでいては、会社の存続すら危ぶまれる時代にすでに突入しているのだ。JR西労組の「チェック」を今こそ発揮しなければならない。さらに、このような時代に生き残っていくためには、必要な施策を実施するには、我々労働者が、現場で起こっている様々な異変をすみやかにとらえ、課題として認識し、声を集め、伝えていかなければならない。私たちの力で企画提案を行う、「企画・提案運動」が今こそ求められている。

是非、これを読んでいただいている組合員の皆さんにおかれては、今現場で起こっている変化をとらえ、共有し、現場の声として伝えていただきたい。JR西労組の強みは、それが可能であることである。これまで培ってきた「チェック・提言機能」を活かして、この難局をともに乗り越えていこう。

働き方改革に向けたアンケート (2018年3月実施) 自由記述部分回答

Q1. もっと簡素化できる報告物について

系統	内容
共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>・気がかり事象</li> <li>・リスクアセスメント</li> <li>・安全報告</li> <li>・KAIZENシート</li> </ul>
駅	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過不足金事由報告書</li> <li>・訂正通知書、訂正通知依頼書</li> <li>・異常時の時系列報告</li> <li>・研修センター入所前の事前課題</li> <li>・自主点検チェックシート</li> </ul>
乗務員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乗務報、ノリホ</li> </ul>
車両	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料要求</li> <li>・車両検修情報</li> <li>・一斉点検</li> <li>・車両故障報告書</li> <li>・報告先により様式の異なる同内容の報告書</li> </ul>
施設・電気	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定例報告物 (MTT、探傷、現場長レポート)</li> <li>・予算要求資料 (中長期)</li> <li>・予算要求資料 (紙ベース)</li> <li>・予算関係資料 (支社と鉄道部とを統一)</li> <li>・グループ会社、協力会社の工事従事者報告</li> <li>・各系統が同様の内容を報告している事故報告 (「別表2」)</li> <li>・責任者手当の様式</li> <li>・期限の短い緊急報告物</li> <li>・データ化されているものを印刷しただけの報告</li> </ul>

Q2. 機械化・システム化をすれば負担が減ると考えられる業務

系統	内容
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・決裁業務 (電子化)</li> <li>・規程類の差し替え (タブレット化)</li> <li>・支社等へ出向いての会議 (テレビ会議の活用)</li> <li>・システムと二重管理になっている報告物 (勤務管理、超勤管理、巡回旅費、日報)</li> </ul>

系統	内容
共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物品や資材の請求</li> <li>・遅いネット回線、低スペックのパソコンでの処理</li> <li>・会議資料の印刷 (タブレット化)</li> <li>・無人駅への情報伝達</li> </ul>
駅	<ul style="list-style-type: none"> <li>・通達・商品通達・規則の電子化</li> <li>・帳票類のシステム化及び電子化</li> <li>・乗越し精算機、自動改札機、MVの改修 (取扱可能なパターンの増)</li> <li>・無人駅の磁気券券詰まり対応 (自動改札機をIC専用)</li> <li>・IC精算、発駅取消業務 (ICエリアの拡大、モバイルICOCA)</li> <li>・ジャパンレールパス (IC化、QRコード化)</li> <li>・介助業務 (ホームとの隙間をなくす機械の開発、失念防止)</li> <li>・通告券交付 (指令から乗務員に直接伝達)</li> <li>・構内作業 (カンテラ、除草、除雪、ポイント清掃)</li> <li>・異常時の放送</li> <li>・POS締切作業</li> <li>・ダイヤ改正作業</li> <li>・特急列車の乗車位置案内 (ランプ点滅をCTCと連動)</li> </ul>
乗務員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遅延時分の報告</li> <li>・掲示物の閲覧 (タブレット化)</li> <li>・教育や研修 (端末を使って個人型に)</li> <li>・時刻表、小カード</li> <li>・年休申請</li> <li>・ワンマン列車での運賃収受</li> <li>・ワンマン列車でのIC対応</li> <li>・車内放送</li> <li>・車内巡回</li> </ul>
車両	<ul style="list-style-type: none"> <li>・部品交換、不具合対応 (車両の状態を監視し、データで通信)</li> <li>・各種計画業務 (検修作業、構内作業、清掃作業、入場予定)</li> <li>・部品の測定</li> <li>・車両の試験および検査</li> </ul>

系統	内容
施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・探傷車の機能向上</li> <li>・運転担当業務</li> <li>・工事書類の作成</li> <li>・作業計画書、施工打合せ票（打合せの非対面化）</li> <li>・検査野帳への記入（タブレット化）</li> <li>・劣化度判定</li> <li>・材料の要求業務</li> <li>・棚卸業務（バーコードでの在庫管理）</li> <li>・運行管理システム（CTC化、システム化）</li> <li>・自動券売機・自動改札機トラブル（IC化）</li> <li>・軌道補修作業（MTT化、機械式タイタンパ）</li> </ul>
電気	<ul style="list-style-type: none"> <li>・EDISONの設備入力（システム速度の向上、簡素化、予算とのリンク）</li> <li>・勤務実績入力</li> <li>・使用電気のメーター（目視）による確認</li> <li>・システム故障時対応（遠隔リセットを可能に）</li> <li>・工事書類作成業務</li> <li>・作業計画書、施工打合せ票（打合せの非対面化）</li> <li>・運転関係業務（線閉、停電、踏停等）</li> <li>・列車巡視</li> </ul>
間接	<ul style="list-style-type: none"> <li>・WISEを使った会議（WISEのWi-fi化）</li> <li>・業務説明用の資料の持参（タブレット端末の個人配付）</li> <li>・定例的な立案の作成</li> <li>・共通化できる業務の集約（新聞切り抜きなど）</li> <li>・データの受け渡し（全社アクセス可能な共有フォルダ）</li> </ul>

Q3. どのようなサービス（業務）を割り切れば、負担が軽減できると思いますか

系統	内容
共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CSフェスティバル</li> <li>・業務研究発表会</li> <li>・地域共生の取り組み</li> <li>・マイオピニオンの提出</li> <li>・ダイヤ改正</li> <li>・各種会議の議事録作成</li> <li>・お客様の声の共有</li> <li>・お客様の声への回答作成（定型化）</li> <li>・頻繁な予算（決算）の見込み報告</li> <li>・支社事務連絡（本社事務連絡と変更がない場合）</li> <li>・結論の出ない会議や同内容の会議</li> </ul>

系統	内容
駅	<ul style="list-style-type: none"> <li>・介助業務</li> <li>・遺失物対応</li> <li>・窓口での切符の販売</li> <li>・10日毎の締切作業</li> <li>・深夜の列車運転（終電時間を早める）</li> </ul>
乗務員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車内放送</li> <li>・車内改札、切符販売</li> <li>・ワンマン扱い（全駅全ドア扱いに）</li> <li>・出区点検</li> </ul>
車両	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小集団活動</li> <li>・個人テーマ</li> <li>・研修事前課題、振り返り</li> <li>・KRM（研修リスクマネジメント）、KYT（危険予知トレーニング）発表会</li> <li>・重複している検査記録</li> </ul>
施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術課題プログラム</li> <li>・マイティー、区内若手勉強会</li> <li>・除草作業</li> <li>・発車ベルの管理</li> <li>・磁気券の発売</li> <li>・地域の行事への参加</li> <li>・各種会議（直外全部集まって1回で終わるように）</li> <li>・エコ報告（昼休憩の消灯数）</li> </ul>
電気	<ul style="list-style-type: none"> <li>・振替電気制度（各職場の電気使用量算出）</li> <li>・本部長計画工事の運営会議での報告</li> <li>・委任された予算についての承認</li> <li>・信号切り替えの工事立会い（外注化）</li> <li>・NTT電話（部外対応）</li> <li>・工事設計（外注化）</li> <li>・社員による清掃</li> <li>・不用資産の維持管理</li> </ul>
間接	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上司の手持ちにしか使われない資料</li> <li>・本社決定事項の支社運営会議への付議</li> <li>・回答相手のいない「お客様の声」回答作成</li> <li>・NTT電話への対応（携帯電話の貸与）</li> <li>・互換性のない技術開発施策の取捨選択（D-TAS、無線式ATC）</li> <li>・プレスや株総におけるQA作成</li> <li>・不要な建物の保守管理（撤去）</li> <li>・販売促進（商品造成、宣伝、イベント）</li> </ul>



# 駅の運営体制で目指す姿

1

## 「JR西日本グループ中期経営計画2022」 鉄道事業戦略 (生産性向上)

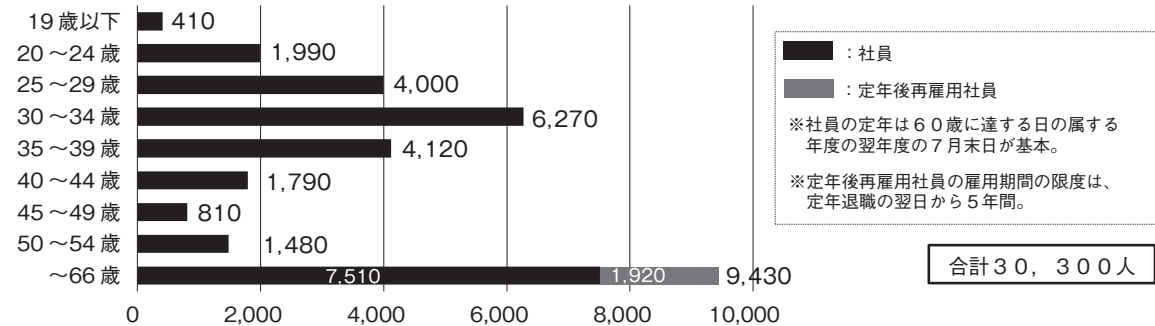
将来にわたり鉄道・交通サービスを持続的に提供するため、安全で高品質な鉄道サービスを、ハード、ソフト両面からの改善により、効果的に提供していきます。

目標指標・めざす状態

新しい技術や仕事の仕方の変革によって、少人数でもより高い安全・CSが持続的に提供できる目処が立っている状態

少子高齢化にともなう人材確保難等の経営環境の変化に鑑み、駅係員の業務については少人数でもより高い安全・CSが持続的に提供できる体制を構築していく

■ 当社社員の年齢構成 (2018年4月1日現在、1の位を四捨五入)



巻末資料2

環境変化を踏まえた今後の駅の運営体制

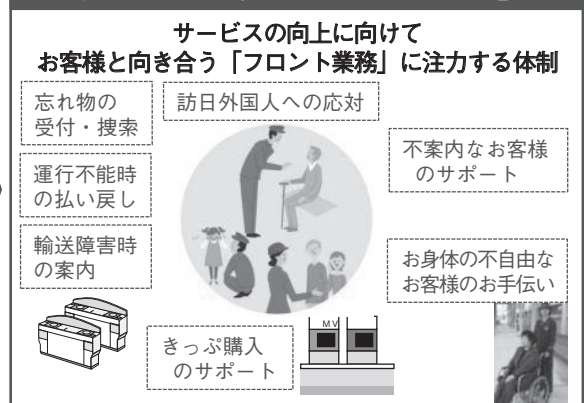
# 今後めざす「駅係員が行う業務」

2

### 現在「駅係員が行う業務」



### 今後めざす「駅係員が行う業務」



### 1 お客様ご自身でご対応いただく「セルフ化」

①案内のセルフ化

列車走行位置サービス、列車運行情報アプリ、Twitter、運行情報ディスプレイ

②販売のセルフ化

ICOCAのエリア拡大、ネット予約・チケットレス化、新型券売機の導入

### 2 専門性により駅係員以外で担う業務の「集約化」

①出札・改札業務の集約化  
⇒「遠隔システムコールセンター」

②ご意見・ご要望やお問合せ対応  
⇒「お客様センター」

③列車乗降のお手伝い  
⇒主要駅では専任チームで対応

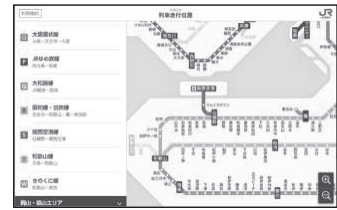
④清掃・美観維持業務  
⇒各エリアのグループ会社(メンテック)

# 1-① 案内のセルフ化

3

## ■ 列車走行位置サービス (サービス開始：2017年4月～)

- ・ **3月16日**より新たに、北陸エリア (北陸線) を追加し、近畿エリアでも2路線 (和歌山線、きのくに線) を追加  
⇒これにより、計5エリア、30路線 (36区間) に対応
- ・ また現在、一部の路線・区間のみで対応していた、**特急列車の表示機能を近畿エリアの路線・区間に追加**



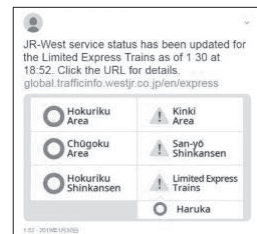
## ■ 列車運行情報アプリ (サービス開始：2014年7月～)

- ・ **3月5日**より、事前に登録した路線の運行情報が**より見やすく**なるようにデザインを変更
- ・ また、**プッシュ通知で運行状況の概要を確認**できるよう通知内容を充実



## ■ 列車運行情報公式Twitterアカウント (サービス開始：2018年8月～)

- ・ **3月1日**より、京阪神エリアのアカウントに運行状況をお知らせする**路線図を追加**
- ・ また新たに、**英語・繁体中文・簡体中文・韓国語のアカウントを開設**



# 1-② 販売のセルフ化

4

## ■ ICOCAのエリア拡大

- ・ 2003年11月1日：ICOCAのサービス開始 (近畿圏254駅)
- ・ 2007年9月1日：岡山、広島地区 (135駅) でサービス開始
- ・ 2018年9月15日：ICOCAエリア一体化 (近畿圏～岡山・広島、北陸のまたがり利用可能に)
- ・ 2019年3月16日：境線 車載型IC改札機導入 (当社初の車載型IC改札機)



ご利用者のIC利用率：約75%

## ■ ネット予約・チケットレス化

- ・ 「エクスプレス予約」「e5489」といった、お手持ちのパソコン・スマートフォン等からの簡単操作で特急券等の予約、変更、払い戻しができるサービスを拡充。「スマートEX」等のチケットレスサービスも展開

登録会員数：エクスプレス予約…約360万人  
スマートEX…約190万人  
e5489…約390万人

ご利用件数 ※予約・変更も1件にカウント  
：エクスプレス予約・スマートEX計…約20万件/日  
e5489 (チケットレスサービス含む)…約2万件/日

(数字は2018年12月時点)



## 2-① 出札・改札業務の集約化

5

### ■遠隔システムコールセンター

- 一部の駅では、きっぷに関する内容や機器の操作手順等でお問合せがあった場合は、インターホンを通じてオペレーター等によるご案内を実施

#### ●みどりの券売機プラス（約80駅）

- 「みどりの窓口」と同じようにきっぷのご購入・変更・払い戻しができる券売機
- 割引証などの確認が必要なきっぷも取り扱い可能
- 必要によりオペレーターが遠隔で対応



#### ●改札口コールシステム（約230駅）

- 改札口付近できっぷに関する内容や機器の操作手順、通り抜け等でお問合せがあった場合にオペレーターが遠隔で対応するシステム



※数字は2019年2月現在




## 遠隔システムコールセンターによるサービス導入駅の拡大 6

### ■業務の集約と人により行うことが効果的な業務への注力

- 対面窓口（みどりの窓口）は新幹線駅や拠点駅に集約し、みどりの券売機プラスの導入による遠隔でのきっぷ発売や、高機能型券売機（HT50-II型）を導入拡大。
- また改札業務についても、自動改札機やICOCAエリアの拡大にあわせて、コールセンターに集約。
- 駅係員は、お困りのお客様や海外からお越しのお客様等、お一人おひとりにあわせたまめ細かな対応に注力。

### ■京阪神エリア（計約340駅）における導入拡大イメージ

※数字は概数

	現状（2018年度初）	将来（2030年度頃）
みどりの窓口 	180駅	拠点駅、新幹線駅を中心に配置（30駅程度）
みどりの券売機プラス 	50駅	上記以外の駅を中心に拡大（100駅程度）
高機能型券売機 	70駅 ※みどりの窓口、みどりの券売機プラスとの重複導入駅含む	ほぼ全ての有人駅

※高機能型券売機とは、ICカードの購入やクレジットカードを利用した定期券の購入が可能な券売機

はじめに



～ 技術ビジョン 策定にあたって ～

JR西日本は、発足から30年という節目の年を迎えることができました。私たちJR西日本グループは、鉄道を基幹事業とする企業として、お客様のかけがえのない尊いお命をお預かりする大切な使命を果たすべく、さまざまな取り組みを積み重ねているところです。

現在の私たちを取り巻く経営環境の変化は、日々スピードを増しており、人口減少とともに進む少子高齢化、自然災害の激甚化、グローバル化などが急激に進展しています。

一方、産業界では第4次産業革命の到来が叫ばれ、IoTやAI、ロボットなどの技術の進展が目覚ましい状況にあります。

私たちは、新しい技術の可能性を追求しシステムチェンジを進めることで、複雑化や多様化、また高度化する社会課題の解決を実現していきたいと考えています。そして、安全を最優先とした取り組みにさらなる磨きをかけるとともに、鉄道・交通サービスを持続的に提供する、地域と共生する、という私たちの使命を果たし、将来にわたってお客様のご期待に応えていきたいと考えています。

そこで、概ね20年後の当社のありたい姿の実現を技術面から模索していく「技術ビジョン」を策定いたしました。本ビジョンに示す「3つのありたい姿」をめざして、さまざまなパートナーのみならずともイノベーションを起こし、これまでになかった新たな価値を生み出していきます。

交通の進化を切り拓く、JR西日本グループの新しい取り組みにご期待ください。

1

技術ビジョン  
3つのありたい姿(全体イメージ)



1

さらなる  
安全と安定輸送の追求

技術によるリスクの見える化を進めるとともに、新しい技術の可能性を追求し、人がより強みを発揮できる仕事に集中することで、安全性と輸送品質の向上をめざします。  
また、お客様や社会と連携し、ともに安全性を高めていきます。



2

魅力的なエリア創出の  
一翼を担う  
鉄道・交通サービスの提供

お客様お一人おひとりと、また、さまざまな事業者や地域の方々つながり、技術を活用することで、多様なお客様へのシームレスできめ細かいサービスの提供をめざします。さらにお客様に最適な旅の提案を行うとともに、地域活性化に貢献します。

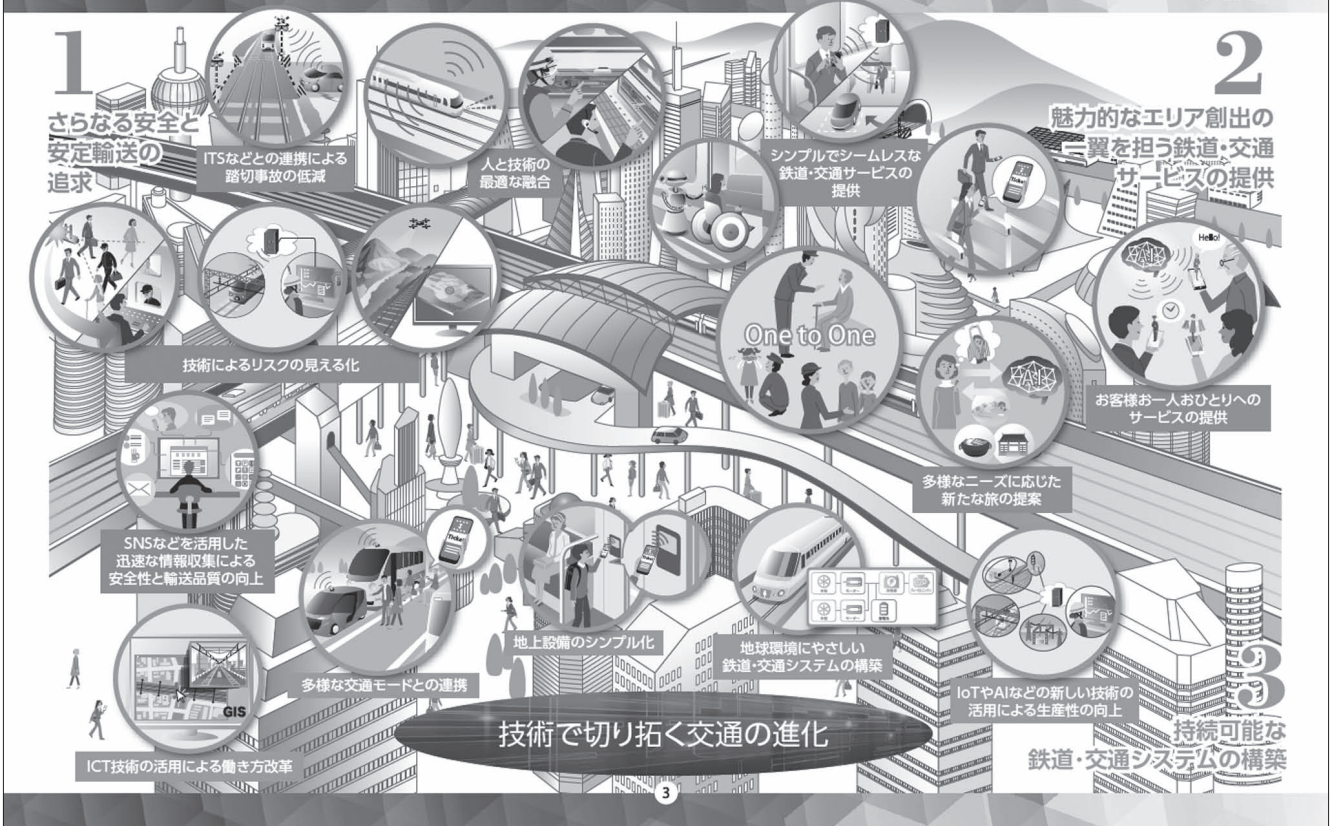
3

持続可能な鉄道・交通システムの構築

IoTやAIなど新しい技術を活用し、働き方改革と生産性向上を進め、人口減少時代にも持続可能な、地球にもやさしい鉄道・交通システムの構築をめざします。

2

# 技術ビジョン JR西日本がめざす概ね20年後の姿



## 3つのありたい姿 「さらなる安全と安定輸送の追求」



これまでの課題を踏まえて未来を見据え、さらなる安全性と輸送品質の向上をめざします

これまで取り組んできたリスクアセスメントの質をさらに高め、新しい技術によるリスクの見える化を進めるとともに、ヒューマンファクターを踏まえた人と技術の最適な融合により、人がより強みを発揮することで、さらなる安全性と輸送品質の向上をめざします。また、お客様や社会との技術を通じた連携を進めていきます。



\*ITS(Intelligent Transport Systems)：高度道路交通システム

\*SNS(Social Networking Service)：登録された利用者が交流できるWebサイトの会員制サービス

### 3つのありたい姿

## 「魅力的なエリア創出の一翼を担う鉄道・交通サービスの提供」



### お客様お一人おひとりにシンプルであたたかい移動と旅の提供をめざします

お客様お一人おひとりと、また、さまざまな事業者や地域の方々とつながることで、多様なお客様に対し、シンプルでシームレスな鉄道・交通サービスを、Door to Doorで提供することをめざします。普段は空気のような、でも困ったときはお一人おひとりにあたたかく寄り添うサービスの実現に取り組み、地域活性化に貢献します。



5

### 3つのありたい姿

## 「持続可能な鉄道・交通システムの構築」



### 将来にわたって持続可能な鉄道・交通システムの構築をめざします

IoTやAIなどの新しい技術を活用し、働き方改革と生産性向上を進め、人口減少時代にも持続可能な、地球にもやさしい鉄道・交通システムの構築をめざします。



\*1. Condition Based Maintenance：設備状態を常時監視・把握し、必要な時のみメンテナンスを実施することで品質と効率性を両立させる予防保全の考え方  
\*2. Geographic Information System：地理情報システム

6

## 編集後記

今回のSayic

hoでは、労働力不足時代の鉄道のあり方と題して、今後日本が直面する労働力不足の現状と、我々

が今のうちにできること、しておくべきことについて取り上げました。政策課題というよりは業務課題に直結する話題も多く、制作に多くの時間を費やしてしまいました。発行が遅れたことを、この場をお借りしてお詫び申し上げます。

記事を書きすすめるうちに、今から30年後、50年後の鉄道はどのような姿になっているのだろうかと思いを巡らせることが多くなりました。どんなに機械化や装置化、自動化が進んだとしても、それを使いこなすのは人間です。人間が行う部分と、機械に任せる部分の線引きが難しくなるのだろうか、と感じています。できることなら、大変な作業は機械にどんどん任せて、今よりもっとラクに仕事がしたいと考えるのは、私だけでしょうか。

まもなく「平成」が終わろうとしています。JR西労組が誕生したのは平成3年12月であり、JR西労組はこれまで、まさに平成の時代とともに成長してきました。今後は、人口が減少する中、これまでの繰り返しでは成長を望むことが困難な時代になるでしょう。組合員の皆さんと積み重ねてきた経験を活かして、次なる時代も一致団結して乗り越えていくではありませんか。



**Say-cho** 第45号

2019年3月

発行責任者 荻山市朗

編集責任者 宮野勇馬

発行所 西日本旅客鉄道労働組合

〒530-0012 大阪市北区芝田2丁目1番18号

西阪急ビル9階

(TEL)NTT 06-6375-9869(代) JR 071-7155(代)

(FAX)NTT 06-6373-4133 JR 071-7151

ホームページ：<http://www.jrw-union.gr.jp>