

## 第14回 鉄道利用運送推進全国大会

# J R貨物の将来に向けた取り組み

平成31年2月6日

日本貨物鉄道株式会社

取締役兼常務執行役員

鉄道ロジスティクス本部長

鉄道ロジスティクス本部営業統括部長

犬飼 新



エコレールマーク

## 目 次

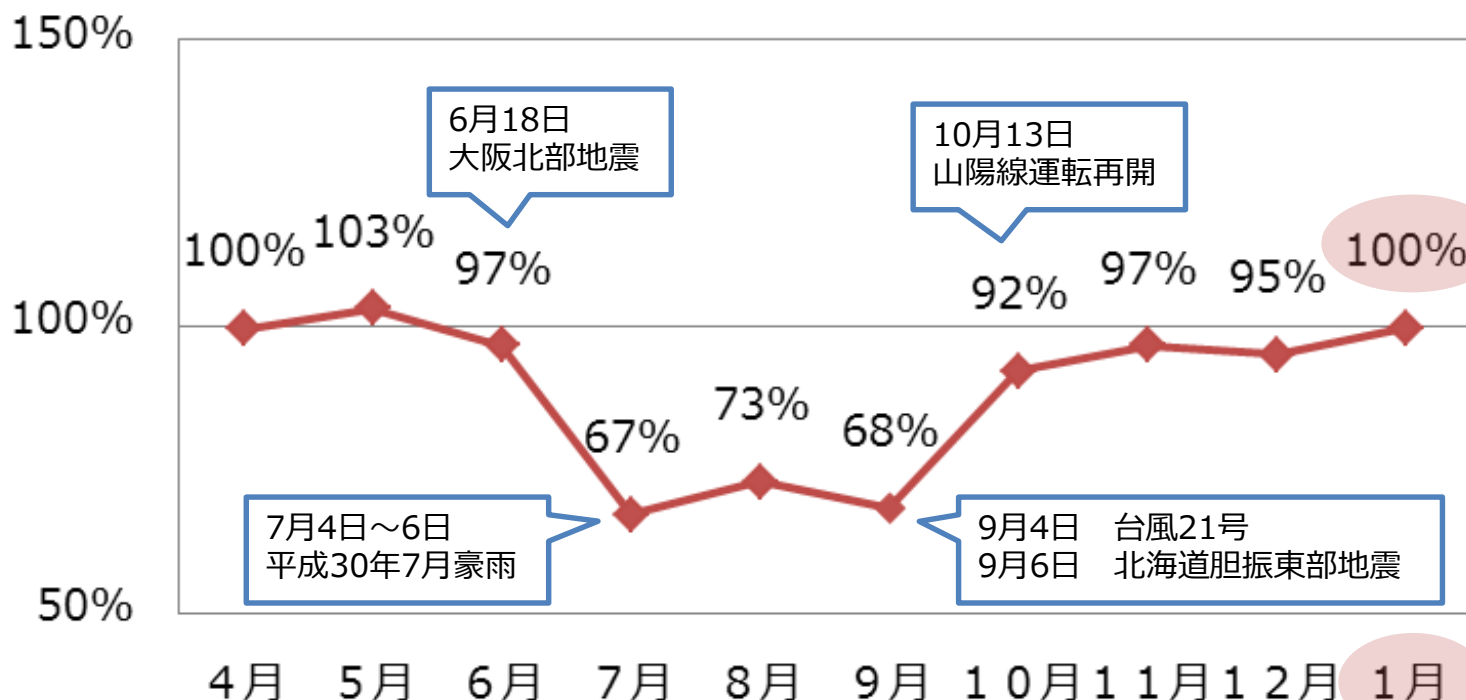
- 最近のコンテナ輸送動向
- 業務創造推進プロジェクトの取り組み
- 将来の貨物駅構想
- 海外各国での活動状況
- 開催中のイベントのご紹介

## ■ 最近のコンテナ輸送動向

## ■ 最近のコンテナ輸送動向

平成30年度は相次いで災害が発生し、輸送量が落ち込む  
山陽線運転再開後、輸送量は前年並みまで回復

### 平成30年度 輸送量実績（前年同月比）

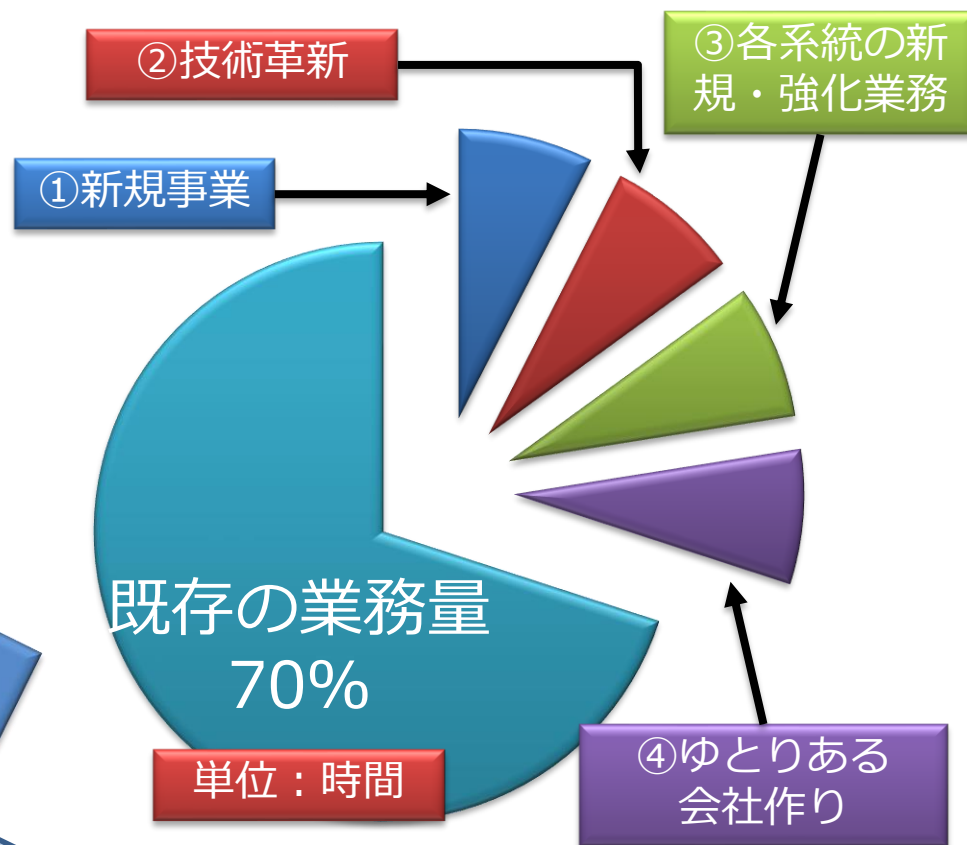


# ■ 業務創造推進プロジェクトの取り組み

## ■ 業務創造推進プロジェクトの目標

平成28年10月27日発足

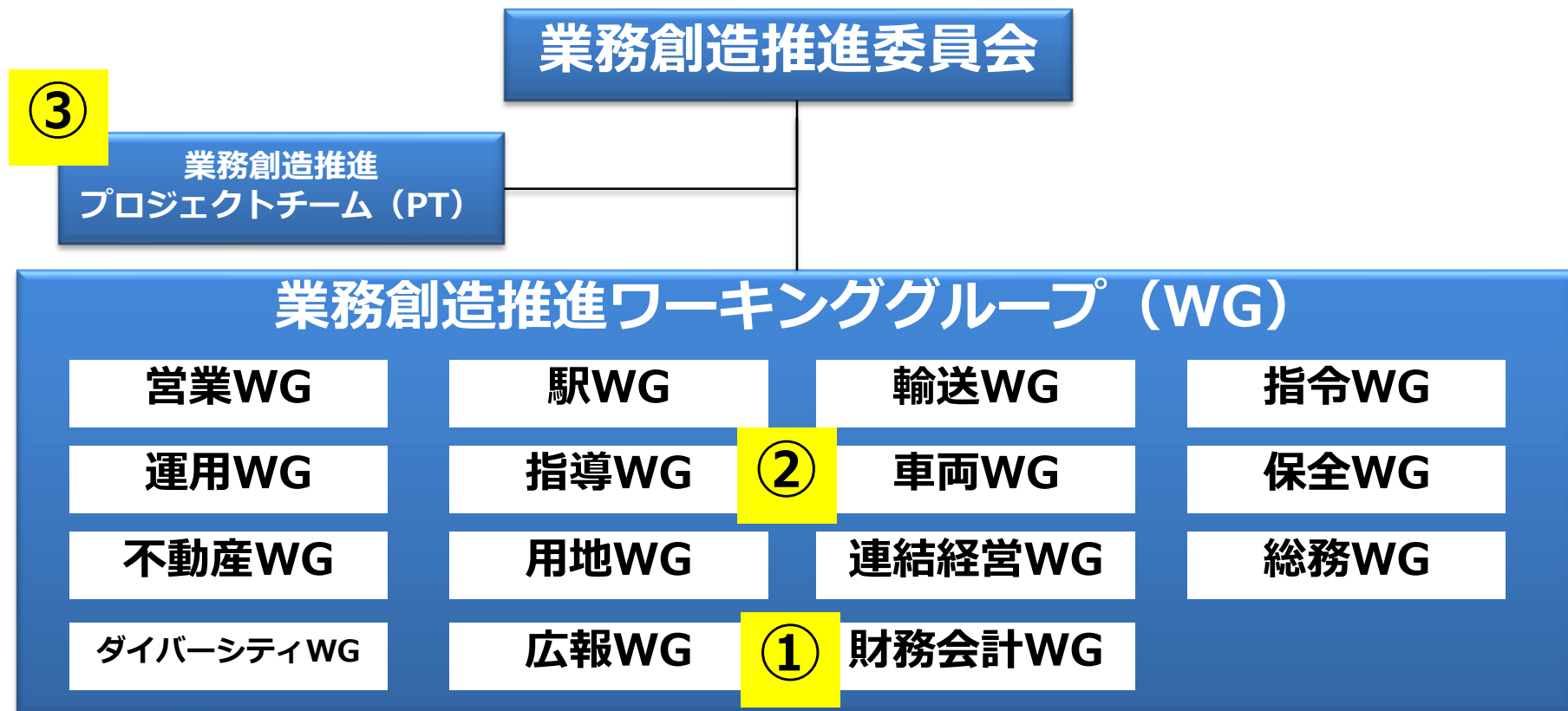
内部・外部環境が劇的に変化しているいま、その変化の機運を的確に掴み、また新たなITの活用も積極的に行い、今後の会社の持続的な発展を目指す



業務創造推進プロジェクトの推進  
(業務プロセスの見直し・標準化、一元管理(集約)、情報化等)

## ■ 業務創造推進プロジェクトの体制

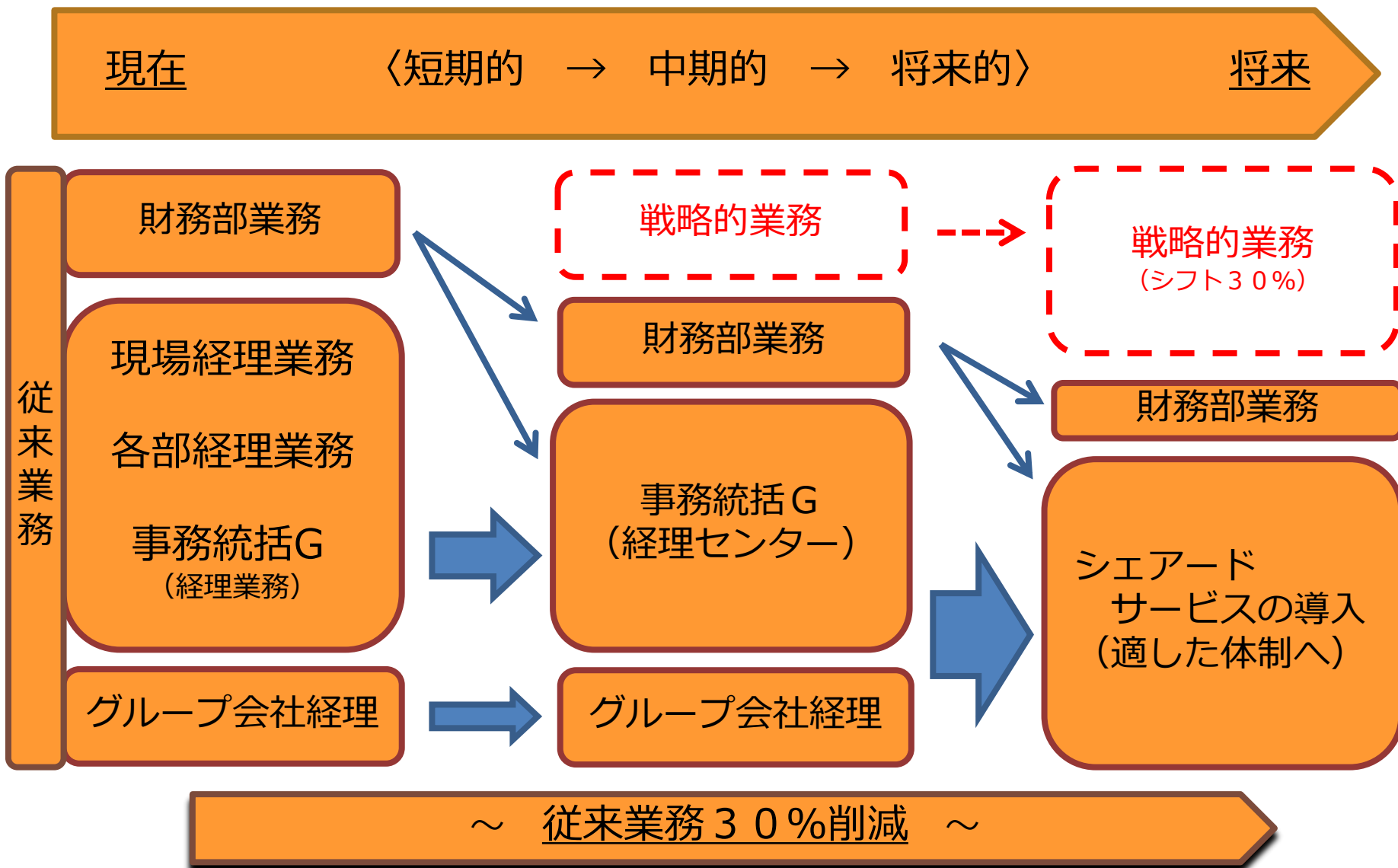
平成30年6月21日 プロジェクトの事務局を担う「業務創造推進室」設置  
 15のワーキンググループ（WG）、プロジェクトチーム（PT）、業務  
 推進委員会で構成



## ■ 財務会計WGの取り組み



# ■ 財務会計WGの取り組み～業務削減のビジョン～



# 財務会計WGの取り組み～経理センター～

## 経理センターの設置（平成30年4月1日）

- ・10月25日に事務所を移転し、当社初のフリーアドレスを採用
- ・コミュニケーションの活性化と業務量の繁閑に柔軟に対応（応援要員受け入れ）




平成30年11月15日号「交通新聞」2面にて取り上げていただきました

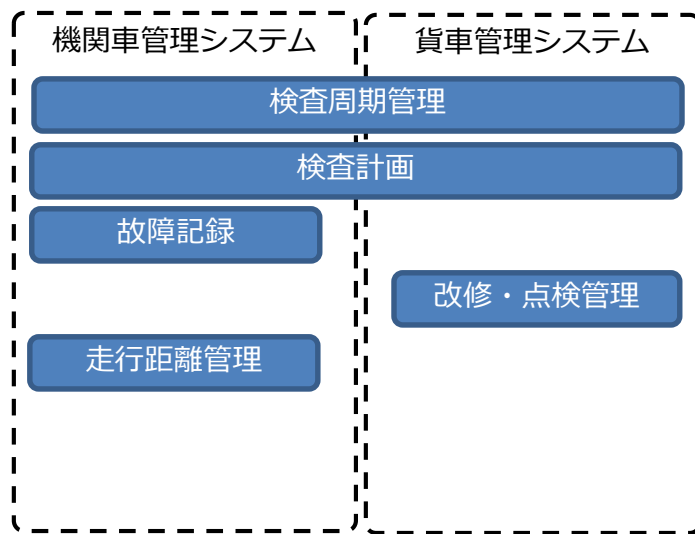
## ■ 車両WGの取り組み

# ■ 車両WGの取り組み～システム開発のビジョン～

ハードウェアの進化

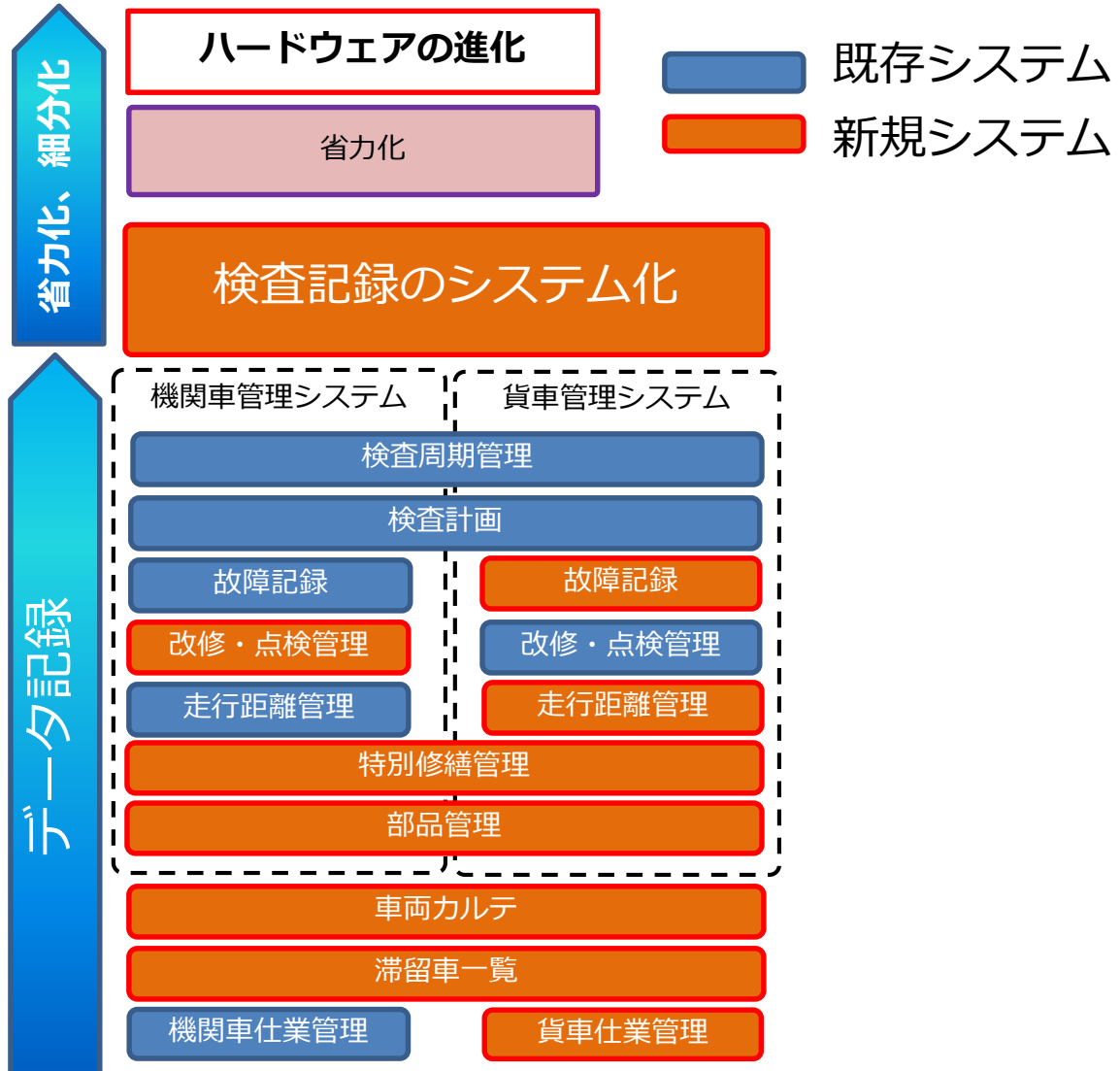
 既存システム

 新規システム

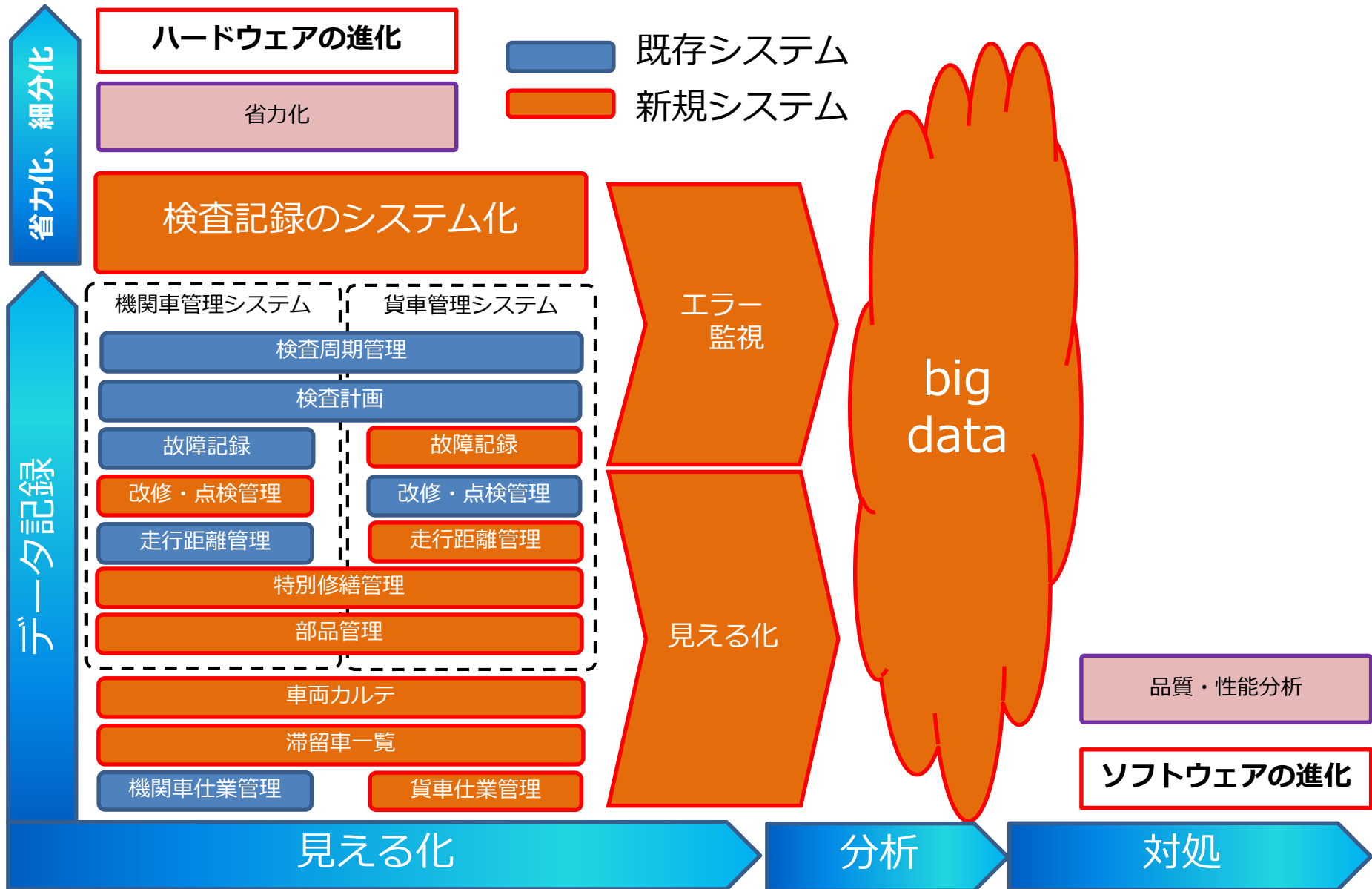


機関車仕業管理 (Locomotive Maintenance Management)

# 車両WGの取り組み～システム開発のビジョン～



# 車両WGの取り組み～システム開発のビジョン～



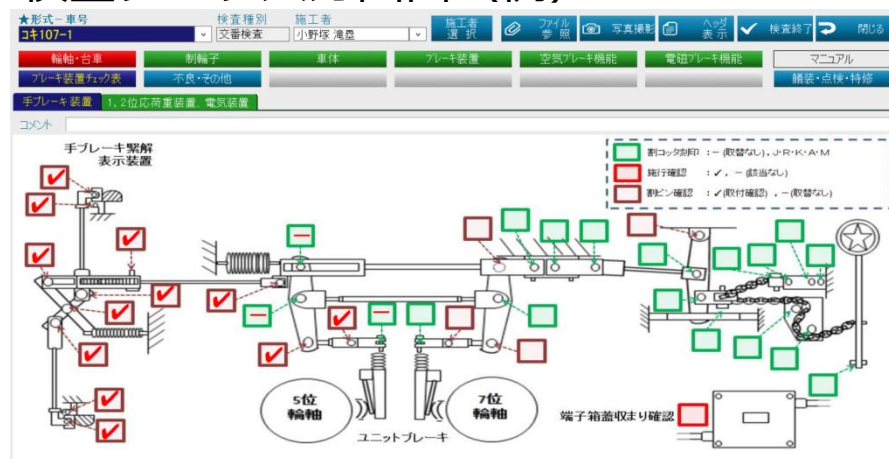
# 車両WGの取り組み～車両管理システム～

## 車両管理システムの導入

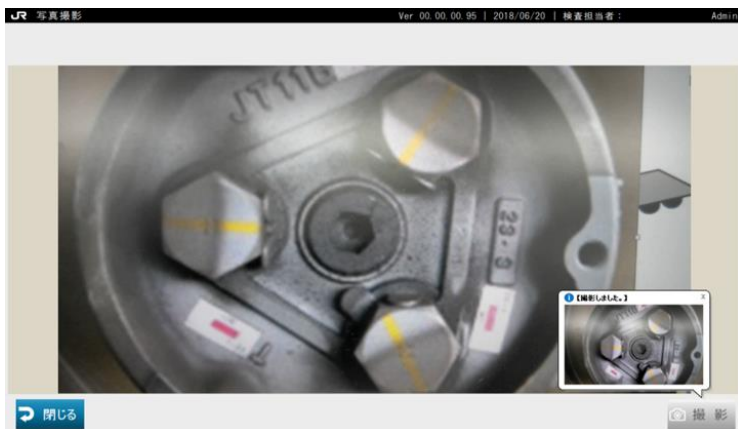
- ・ 検査記録のペーパーレス化と故障や車両搭載品の一元管理をより強化した
- ・ 全国の検修現業機関約40箇所リアルタイムな情報共有が可能となった



## ・ 検査データ入力画面 (例)



## ・ カメラを活用した写真取り込み機能



## ・ 検査待ち滞留状況確認画面

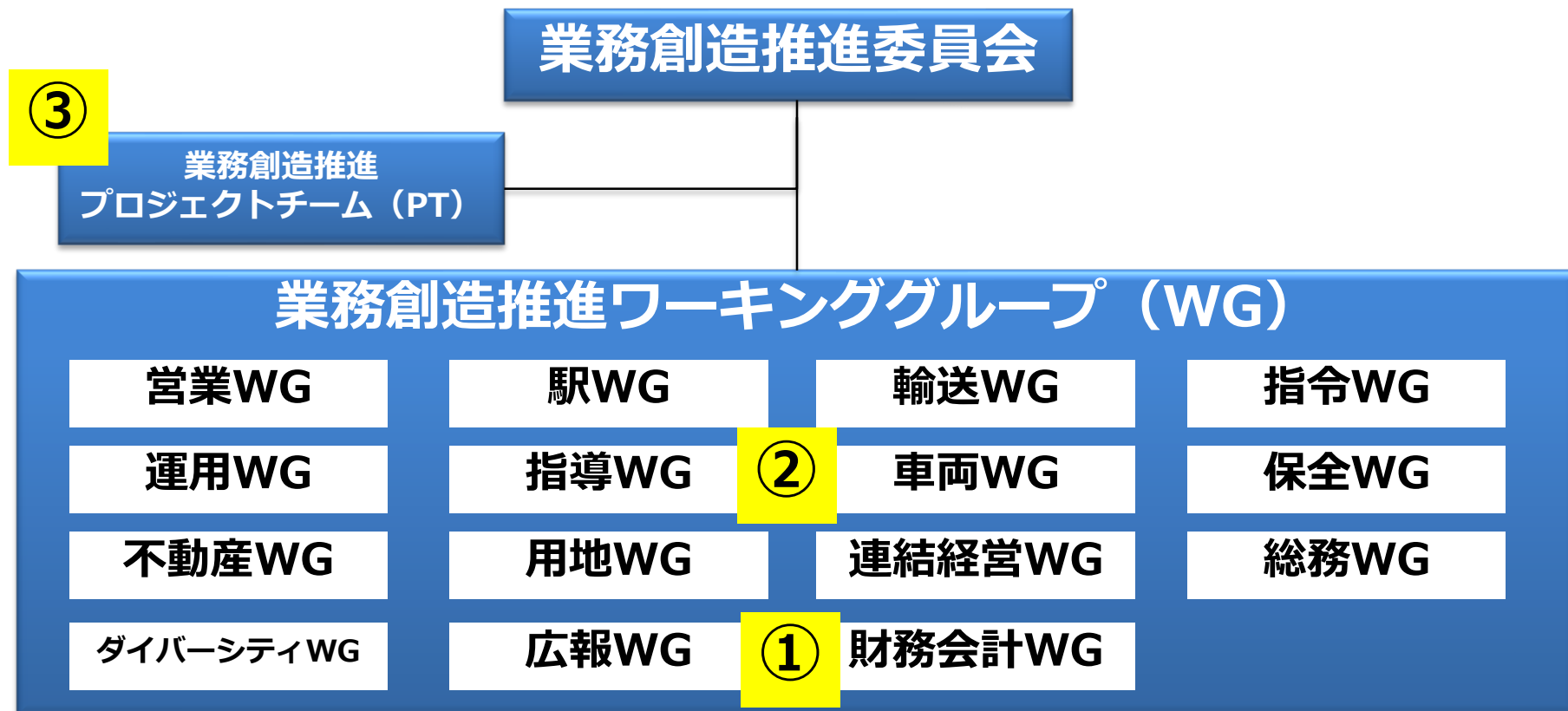
2019/01/15 20:08 現在										
検査区所	回送待ち台数	区内検査待ち台数					フラット	その他	合計	運用待ち台数
		交番検査	指定取替	全般検査	軸替	用正				
+ 札幌機関区	64	33	5	6	0	1	0	45	344	
+ 苗穂車両所輪西派出	0	13	4	18	0	0	0	35	2	
+ 盛岡総合鉄道部	9	7	0	0	0	0	0	0	161	
+ 郡山総合鉄道部	29	10	2	2	0	0	0	9	20	
+ 郡山車両所	0	10	1	0	0	0	0	13	3	
+ 仙台総合鉄道部宮城野派出	14	7	1	0	0	0	0	15	145	
+ 東新潟機関区/新潟D7	16	11	3	4	3	0	0	21	186	
+ 千葉機関区/京葉臨	2	28	3	1	0	0	0	32	29	
+ 隅田川機関区	63	26	1	0	0	0	0	27	710	
+ 大井機関区	32	24	1	6	1	0	0	32	343	
+ 川崎車両所塩浜派出/神奈川臨	26	10	1	0	0	0	0	11	319	
+ 川崎車両所	0	28	1	14	0	0	0	43	21	
+ 愛知機関区名古屋9派出	20	5	0	0	0	0	0	5	159	
+ 愛知機関区	4	23	3	0	0	0	0	26	120	
+ 四日市駅/愛知機関区四日市支区	0	5	0	0	0	0	0	5	142	
+ 富山機関区	9	13	6	1	0	0	0	20	78	
+ 吹田機関区	27	8	6	1	0	2	0	16	325	
+ 岡山機関区	31	4	0	0	0	0	0	4	73	
+ 広島車両所	0	10	2	10	0	0	0	22	5	
+ 新南陽総合鉄道部	18	22	2	0	0	0	0	24	164	
+ 門司機関区	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
+ 福岡総合鉄道部	35	9	2	0	0	0	0	11	349	
+ 小倉車両所	0	4	1	6	0	0	0	11	4	

# ■ 業務創造推進プロジェクトチーム（P T） の取り組み

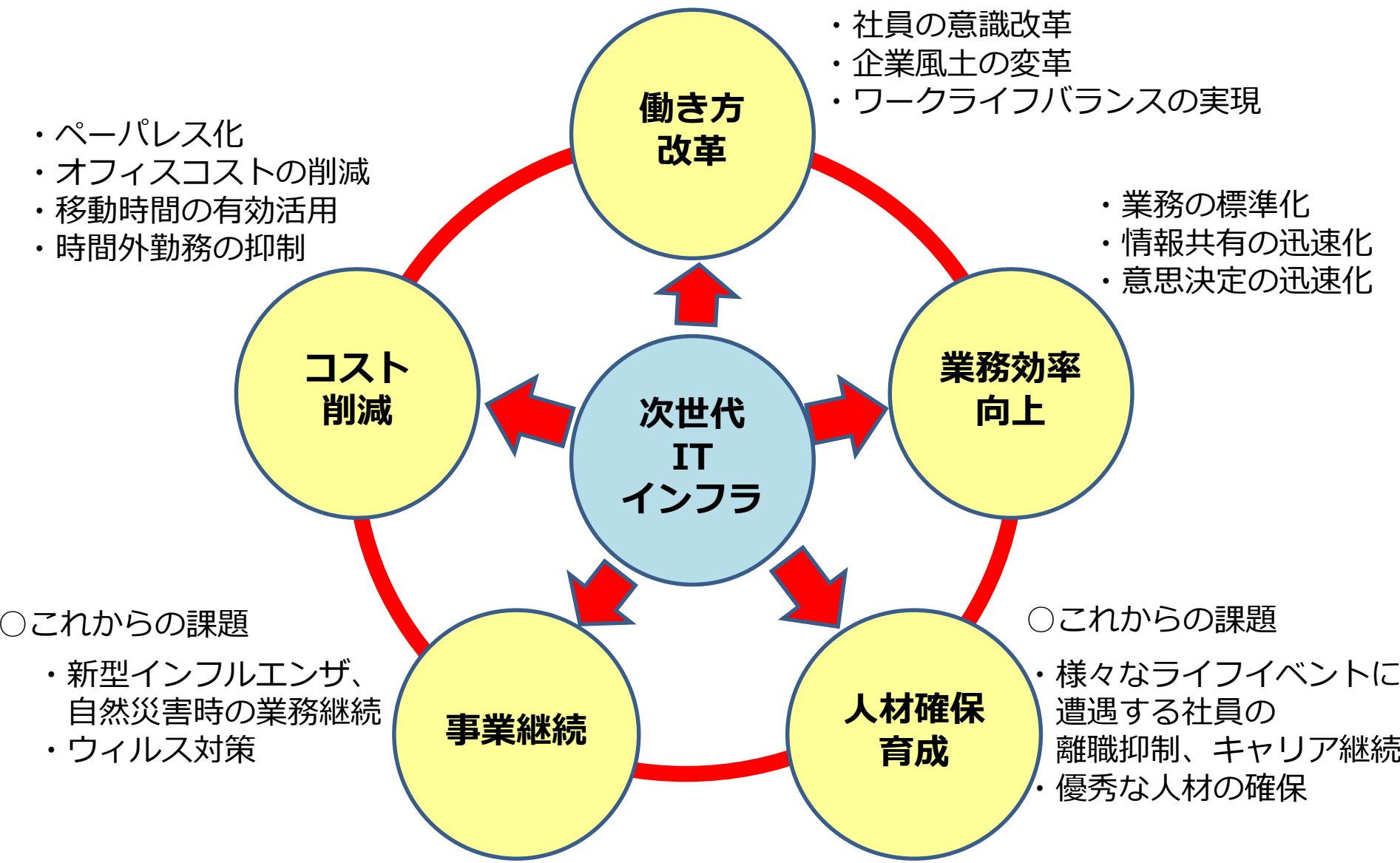


## ■ 業務創造推進プロジェクトの体制

平成30年6月21日 プロジェクトの事務局を担う「業務創造推進室」設置  
 15のワーキンググループ（WG）、プロジェクトチーム（PT）、業務  
 推進委員会で構成



# 次世代ITインフラシステムの導入の目的



# ITインフラシステムのイメージ

- ・各個人にスマホ及びモバイルPCを貸与
- ・端末・プリンタなど全て無線接続に変更

- ・情報セキュリティの向上
- ・全端末からテレビ会議に参加
- ・場所に囚われない業務の遂行

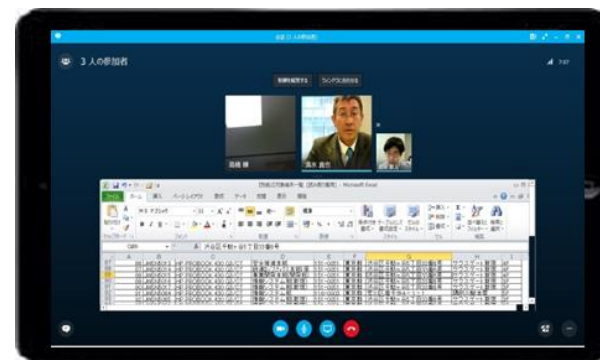
## 個人貸与

社員に  
スマホ+モバイルPC

外付けディスプレイ  
(デスクワーク社員のみ)



## TV会議イメージ



## 共用機器



部署代表スマホ

業務端末/プリンタ/複合機も  
無線化

## ■ 将来の貨物駅構想



■ ターミナル集中管理センター

■ スマートゲート



レールゲート物流センター

**構内トラックの無人運転  
貨物駅構内のコンテナ移送作業の自動化を検討**

■ 入換機関車の遠隔操作

■ コンテナ搬送車

■ ドライバーレス荷役機械





■ ターミナル集中管理センター

■ スマートゲート



レールゲート物流センター

## フォークリフトの運転操作支援～荷役自動化

フォークリフトへの作業指示（「積載指示」等）の自動化、  
駅構内の自動走行や荷役作業のリモートコントロールも検討

■ 入換機関車の遠隔操作

■ コンテナ搬送車

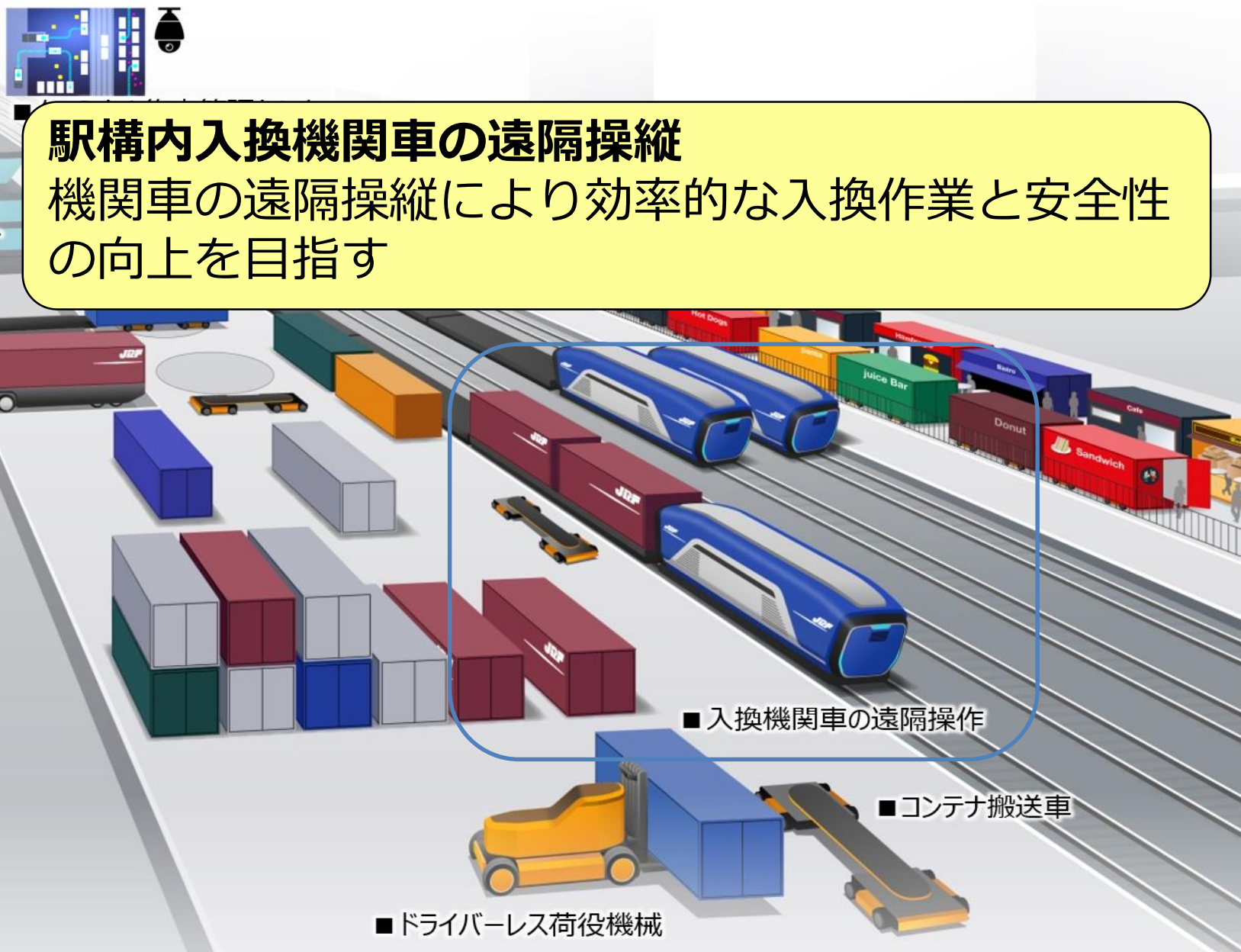
■ ドライバーレス荷役機械



## 駅構内入換機関車の遠隔操縦

機関車の遠隔操縦により効率的な入換作業と安全性の向上を目指す

■ スマートゲート



■ 入換機関車の遠隔操作

■ コンテナ搬送車

■ ドライバーレス荷役機械

## ■ 海外各国での活動状況



平成31年2月6日時点  
中国

# 海外各国での活動状況



# 海外各国での活動状況

**ロシア**

平成27年7月：鉄道貨物輸送についての技術セミナー開催（技術支援事業）  
平成28年1月～3月： カザフスタン物流調査（国土交通省調査事業）

**カザフスタン**

平成27年9月～平成29年12月  
貨物専用鉄道（DFC）の運営技術支援プロジェクト（JICAの技術支援事業）  
平成30年度（予定）  
鉄道安全向上の技術支援プロジェクト（JICA&国交省で計画中）  
**平成30年8月～ 日本の技術を導入した完成車輸送についての事業可能性調査（経済産業省調査事業）**

**インド**

平成29年10月・平成30年1月  
ブラジルの鉄道会社の実態調査（一般企業から調査受託）

**ブラジル**



## ■ 開催中のイベントのご紹介

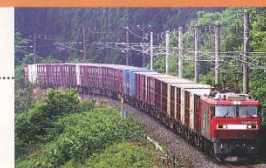
鉄道博物館 2018秋 企画展  
**貨物ステーション  
 カモツの  
 ビ・ミ・ツ**  
 2018年10月20日(土)  
 2019年 2月24日(日)

鉄道博物館 2018秋 企画展  
**貨物ステーション  
 カモツの  
 ビ・ミ・ツ**  
 2018年10月20日(土)  
 2019年 2月24日(日)

朝に読んだ新聞の紙、昼に食べたカレーライスのじゃがいも、夜に飲んだビール…。それらは貨物列車で皆さんのとくろに運ばれてきたのかもしれない。私たちの生活に身近なものを運んでいます。その実態を知る機会の少ない「鉄道貨物輸送」。今回の展示では、様々な写真や資料で、システム化が進んだ鉄道による貨物輸送の今の姿と、145年の長きにわたる歴史をご紹介します。

### 01 鉄道貨物輸送の特性

何両も連結された長い貨物列車を見たことがある方も多いでしょう。例えば、650トンの貨物列車でも、ひとりの運転士で運転できます。しかし、同じ量の貨物を10トトラックで運ぶ場合、65台のトラックに65人のドライバーが必要です。鉄道貨物輸送のメリットや、旅客輸送との違いを分かりやすくご紹介します。



【コンテナを満載した貨物列車】  
 JR貨物の貨物列車は、最大で26両のコンテナ貨車を連結でき、51m積みコンテナを130個、合計650トンの貨物をたった一人の運転士で輸送することが可能です。

### 02 鉄道貨物輸送の歴史

貨物列車の運行が始まったのは、新橋～横浜間に日本で初めての鉄道が開業した翌年の1873(明治6)年。最速の輸送機関だった鉄道は、都市生活を支える物資、エネルギー源である石炭、そして生糸に代表される輸出品などを輸送し、我が国の近代化を支え、輸送量を伸ばしました。しかし戦後のエネルギー転換は鉄道貨物輸送に大きな影響を与え、同時に自動車、高速道路の発展で、シェアを大きく落しました。現在の鉄道貨物輸送は、コンテナを使った大都市間の輸送を中心に担っています。こうした鉄道貨物輸送の歴史をひもときます。



【東京名所之内 新橋ステーション高気圧鉄道道】  
 鉄道による貨物輸送歴史の頃の貨物扱い所と貨車が撮影されています。

### 03 貨物駅の様々な仕事と設備

駅を通過していく貨物列車を見ることはありますが、その列車がどこへ向かい、どこで貨物をおろしているのか、ご存知でしょうか？貨物を積みおろしする「貨物駅」があり、列車はそこへ向かっています。貨物駅では、多くの鉄道マンが安全、正確、迅速に貨物を届けるべく、最新のシステムを駆使して、連携しながら仕事をしています。普段見ない貨物駅の仕事と設備を徹底紹介します。



貨車にコンテナを積みおろしするトップローダーという機械。オペレーターには高度の操縦技術が要求される。  
 運転士に廣播で誘導指示を出す操車担当者。チームワークで動く貨物駅の様々な仕事の中心となる。

(後援) まいたま市、東日本旅客鉄道株式会社(協力)日本貨物鉄道株式会社、株式会社トミーテック ©TOMYTEC

鉄道博物館  
 THE RAILWAY MUSEUM



電車も入館も<sup>®</sup>お食事もお買い物も。

**Suica**で、鉄道博物館へ。

® Suicaは東日本旅客鉄道株式会社の登録商標です。お手持ちのSuicaのチャージ残額であらかじめ入館料をお支払いの上、Suicaをタッチして入館ください。モバイルSuicaもご利用いただけます。



#### ご利用案内

開館時間 10:00～18:00(入館は17:30まで)

休館日 毎週火曜日、年末年始(12/29～2019/1/1)  
※12/29の火曜日は開館します。

入館料 一般1,300円、小中高生600円、幼児(3歳以上未就学児)300円

アクセス JR大宮駅よりニューシャトルにて「鉄道博物館駅」下車、徒歩1分  
 〒330-0852 埼玉県さいたま市大宮区大成町3丁目47番

ホームページ [www.railway-museum.jp/](http://www.railway-museum.jp/)

# 鉄道博物館企画展連動イベント「貨物のま・つ・り」開催

2019年2月9日（土）～2月24日（日）

「EF65形式直流電気機関車特別展示」他各種イベント開催

イベント一覧（★は新規）

【車両の魅力を満喫できるイベント】

- 1 ★EF65形式直流電気機関車特別展示
- 2 ★コキ50000形式コンテナ車のコンテナ開閉実演
- 3 DD13形式ディーゼル機関車運転台公開
- 4 レムフ10000形式冷蔵緩急車の車掌室公開

【貨物のヒミツを“学ぶ”イベント】

- 5 学芸員による「カモツのヒ・ミ・ツ」スペシャルガイドツアー
- 6 ★鉄道博物館所蔵の貨物関連資料ミニ展示
- 7 ★西日本豪雨により運転された「迂回貨物列車の記録」DVD上映

【お子さまにオススメのイベント】

- 8 ★公益社団法人鉄道貨物協会のマスコットキャラクター「エコレールマークちゃん」登場
- 9 ★みんなで学ぼうエコレールマークパズルゲーム
- 10★貨物駅のお仕事体験と撮影会
- 11★貨物列車運転士の子供制服記念撮影
- 12 貨物オリジナル缶バッジ作り体験
- 13★トミックス鉄道模型で貨物列車運転体験！



## 京都鉄道博物館で開催されたイベントのご紹介

**「西日本豪雨（平成30年7月豪雨）」迂回運転時に活躍した  
伯備線等を走行するEF64形式機関車の特別展示を行いました**

展示期間：

2019年1月9日（土）～1月27日（日）

場所：

本館1階「車両のしくみ／車両工場」エリア

展示車両：

EF64形式直流電気機関車1両

コキ107形式・コキ104形式コンテナ車1両

各種コンテナ



**関西地区のNHKニュースでも  
報道していただきました！**

- ★ 館内には鉄道貨物輸送の展示コーナー約200m<sup>3</sup>もございます！
- ★ 鉄道貨物輸送の歴史やエコレールマーク商品等が展示されています！

# 第70回さっぽろ雪まつりに『貨物列車』大雪像が登場！

2019年2月4日（月）～11日（金）大通公園8丁目広場  
雪像名【届いた当たり前が、届ける喜び。

～今日も走るレッドベア～】







ご清聴ありがとうございました

