

Sustainability Report 2019

JR東日本グループ サステナビリティレポート



サステナビリティレポートの 4つの柱

本レポートでは、JR東日本グループにおけるさまざまな取組みについて、「安全」「社会」「環境」「ガバナンス」の4つの柱に分類し、記載しています。

【安全】 「グループ安全計画2023」のもと、グループ全体で「究極の安全」に向けて取り組んでいることについて記載しています。	【社会】 輸送サービスを含めたサービス品質の向上や多様なお客さまへの対応、観光振興・子育て支援事業等の地域社会に関わる取組み、ダイバーシティ等の取組みについて記載しています。	【環境】 環境負荷低減や2020年度および2030年度目標の達成に向けて、各職場で推進している環境活動や、技術革新、新たなエネルギー削減メニュー導入等の取組みについて記載しています。	【ガバナンス】 事業の持続的な成長、企業価値向上にむけたコーポレート・ガバナンス、社会とのより良い信頼関係構築に向けた「コンプライアンス」の取組みについて記載しています。
--	---	---	---

Contents

ハイライト	トップメッセージ 3 JR東日本グループ経営ビジョン「変革2027」 4 グループ経営ビジョン「変革2027」達成に向けて 4 SDGsの達成に向けて 5 SDGsの達成に向けて「変革2027」で創造する価値 6	観光振興の取組み 76 子育て支援事業「HAPPY CHILD PROJECT」 78 COTONIOR(コトニア)の展開 78 JR東日本子ども見守りサービス「まもレール」サービス開始 79 文化活動 79 世界を舞台にした事業展開 80 社員とのかかわり 83 人材の力を高めていくために 83 ダイバーシティ・マネジメントの推進 86 よりよい職場づくり 90
安全	一人ひとりの「安全行動」を起点に、「究極の安全」を追求 8 「事故の歴史展示館」の拡充 10 グローバルゲートウェイ品川 12 駅を中心としたまちづくりの推進 14 海外からのお客さまの利便性向上 16 アジアを中心とした海外の鉄道人材の育成 18 自動運転への挑戦 20 「エコステ」モデル駅整備 22 CO ₂ フリーの輸送サービスの提供 24	環境 エコロジー推進活動の基本的な考え方 94 環境マネジメント 95 環境目標の管理 95 グループ全体の環境経営の推進 97 環境会計と環境経営指標 98 グループのエネルギーに関する取組みの全体像 99 地球温暖化防止への取組み 100 各職場における環境活動の推進 107 環境コミュニケーション 108 資源循環の取組み 109 化学物質管理 112 環境保全の取組み 113 生物多様性 113 騒音低減に関する基本的な考え方 114
社会	安全に関する基本的な考え方 26 安全綱領 26 グループ安全計画2023 27 グループ安全計画2023 取組みの3本柱 28 JR東日本の安全管理体制 32 安全管理規程 32 安全推進委員会 33 事故・事象の報告ルール 33 安全性向上の取組み 34 安全を担う人材の育成 34 安全文化のさらなる進化 35 グループが一体となった安全性向上 36 安全に関する研究開発 37 列車衝突事故等の対策 38 自然災害に対する備え 40 ホームにおける安全対策 46 踏切事故防止対策 48 JR東日本の安全の現状 50 鉄道運転事故 50 インシデント 51 輸送障害 51 労働災害の発生状況 51 安全の取組みに関するお客さま・地域の皆さまとの連携 52	ガバナンス コーポレート・ガバナンス 115 コンプライアンス・リスクマネジメント 117 会社情報 120 経営情報 122 会社組織図 123 人材関連データ 123 第三者保証報告 125 むすびにかえて 126 グループ理念／行動指針／ 会社概要／編集方針／開示情報関連図 127
社会	お客さまとのかかわり 53 サービス品質改革中期ビジョン2020 53 サービス品質診断による課題把握や施策の効果の確認 54 安定した輸送サービスの提供 54 異常時における情報提供の充実 54 お客さまの状況に応じた接遇サービス 55 安心・快適にご利用いただける鉄道サービスの実現 56 お客さまとの双方向コミュニケーション 60 グループ一体となったサービス品質向上(SQネットワーク) 61 海外からのお客さまへのサービス向上 62 IT・Suica事業 63 技術革新 68 社会とのかかわり 72 地域との連携強化 72 地域再発見プロジェクト 76	GRISTANDARD対照表、JR東日本グループのマテリアリティ、ステークホルダーについては、WEBに掲載しています。 <div style="border: 1px solid #0070C0; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;"> http://www.jreast.co.jp/eco/pdf/ </div> 注… 環境パフォーマンスデータの保証対象について 本レポートに掲載している環境パフォーマンスデータについては、その信頼性を担保するため、「KPMG あずさサステナビリティ株式会社」による限定的保証を受けておりますが、保証対象となっている情報を明確にするため、保証対象とした情報については「☆」を付しています。

トップメッセージ 事業活動を通じて社会的な課題を解決する

JR東日本グループは、発足以降、「鉄道の再生・復興」に取り組んできました。発足当初に比べ、鉄道の運転事故は半減し、新幹線をはじめとした鉄道ネットワークの拡充も進みました。また、サービス品質の向上に努めるとともに、生活サービス、IT・Suicaなど、事業フィールドを拡げてきました。これは、お客さまや地域の皆さまをはじめ、関係するすべての皆さまのご支援のおかげであり、グループとして地力がついてきたと感じています。

一方、さらなる人口減少や自動運転の実用化など、経営環境は急激に変化しており、これまでの延長線のままでは、変化に適応できません。これからの変化を先取りしていくため、グループ経営ビジョン「変革2027」のもと、「鉄道起点」から「ヒト起点」にビジネスストーリーを転換し、新たな成長戦略を果敢に推進していきます。

「変革2027」で創造する、 確固たる「信頼」と「心豊かな生活」

私たちは引き続き、安全を経営のトッププライオリティに位置づけ、新たに策定した「グループ安全計画2023」のもと「究極の安全」を追求していきます。これにより、グループのあらゆる活動の基盤である、お客さまや地域の皆さまからの「信頼」をさらに高めていきます。

そのうえで、私たちの強みである、社会インフラを支える重層的で「リアル」なネットワークとその交流拠点となる駅等を活かし、外部との連携をさらに拡大することを通じて、お客さまや地域の皆さまの「心豊かな生活」を実現していきます。

例えば、ICT等の先端技術を活用した技術革新に取り組んでおり、「さらなる安全性・安定性の追求」、「快適性の向上」、「環境性能の向上」、「メンテナンスの革新」の4つのコンセプトで開発を進めている次世代新幹線の試験車両(ALFA-X)の試験走行を開始しました。また、車両や設備の状態に関するデータを高頻度取得することで、劣化の予測や故障の予兆を把握し最適なタイミングでのメンテナンスを行う「CBM(Condition Based Maintenance)」の導入を順次進めています。さらに、2020年春に開業する高輪ゲートウェイ駅が核となる「グローバルゲートウェイ品川」においては、先進的な環境・エネルギー技術を取り入れ、新・国際交流拠点として世界中から先進的な企業と人材が集い、成長し続けるまちづくりを進めています。

SDGsを視野に入れたESG経営の実践

JR東日本グループが長期にわたって成長を続けていくためには、収益力を高めるとともに、今まで以上に社会の一員として果たすべき責任を全うし、お客さまからの「信頼」を高めていくことが重要です。「変革2027」では、国連サミットで採択された2030年までの国際目標「持続可能な開発目標(SDGs)」を視野に入れ、事業を通して社会的な課題の解決に取り組み、地域社会の持続的な発展にコミットする姿勢をはっきりと打ち出しました。その中心にあるのが「環境」「社会」そして「ガバナンス」から成る「ESG経営」の実践です。

まずは「ガバナンス」の観点から「究極の安全」に向けた取組みをグループ一体で推進し、その上で、コンプライアンスの強化やリスクマネジメントのレベルアップを図ります。次に「環境」では、低(脱)炭素社会の実現を目指し、鉄道やまちづくりでの水素エネルギーの利活用に向けた取組みや、再生可能エネルギーの導入推進に挑戦します。さらに、「社会」の観点では、サービス品質改革や子育て支援、多様なお客さまへの対応、国際鉄道人材の育成、地域の文化活動への支援などを強力に推進します。こうした取組みにより、SDGsに掲げられた目標の実現に力を注いでいきます。

新たな時代を見据え、様々な変化をチャンスととらえて挑戦を続けることにより、これからもお客さまや地域の皆さまのご期待に応えられる、地域社会の発展に貢献できる企業グループとして持続的な成長を実現していきます。



東日本旅客鉄道(株)
代表取締役社長

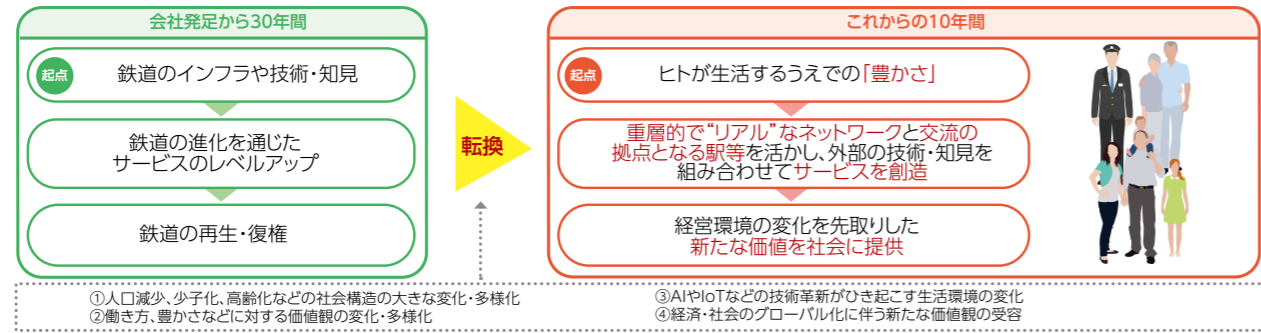
深澤 祐二

JR東日本グループ 経営ビジョン「変革2027」

2027年頃までの経営環境の変化を見据え、グループ一体で新たな成長戦略に挑戦するため、グループ経営ビジョン「変革2027」を2018年7月に公表しました。「変革2027」を推進し、「鉄道インフラ起点」から「ヒト(すべての人)起点」へと転換し、都市や地方、世界を舞台に、「信頼」と「豊かさ」という価値を創造していきます。

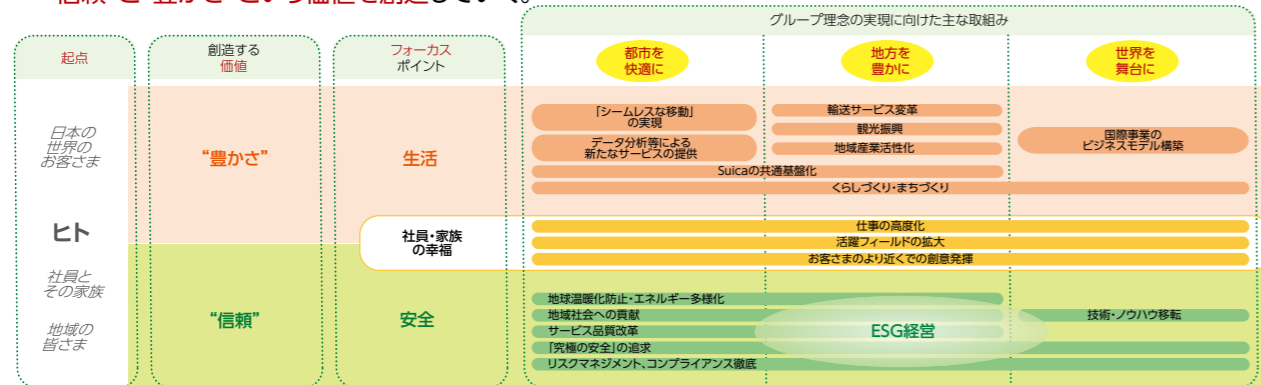
変革2027の基本方針

■「鉄道のインフラ等を起点としたサービス提供」から「ヒト(すべての人)の生活における『豊かさ』を起点とした社会への新たな価値の提供」へと「価値創造ストーリー」を転換していく。



変革2027の全体像

■「ヒト(すべての人)」を起点に「安全」「生活」「社員・家族の幸福」にフォーカスし、都市と地方、そして世界を舞台に、「信頼」と「豊かさ」という価値を創造していく。

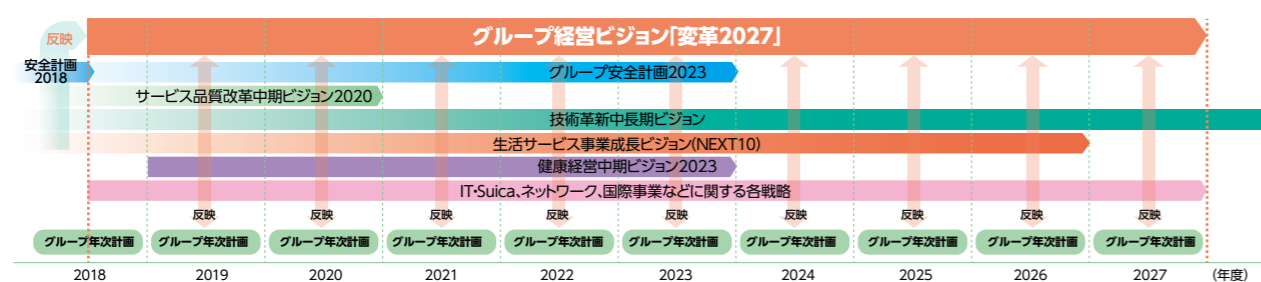


※ESG・・・Environment(環境)、Social(社会)、Governance(企業統治)の頭文字をとったもので、企業の持続的成長のための重要な要素

グループ経営ビジョン「変革2027」達成に向けて

「変革2027」達成に向けて、各事業・分野における中期計画等により、「到達点」を定め、当該年度の到達点と施策を明確にし、各年度ごとに到達状況等をトレース・公表し、具体的に取り組んでいます。

グループ経営ビジョン「変革2027」の達成にむけた事業計画等



SDGsの達成に向けて

JR東日本グループは、2030年までの国際目標「持続可能な開発目標(SDGs)」を視野に入れ、事業を通して社会的な課題の解決に取り組み、地域社会の持続的な発展にコミットします。

JR東日本グループは、お客さまの日常生活と広くかかわりあいを持ち、地域や社会に不可欠な事業を営んでいます。

このように公益的な使命を担う企業として、ESG経営を実践し、事業を通じて社会的な課題の解決に取り組み、地域社会の発展に貢献します。具体的には、「安全」が経営のトッププライオリティであることをグループ共通の理念として掲げ、すべての事業の基盤であるステークホルダーの皆さまからの「信頼」を高めるとともに、「ヒト(すべての人)の生活における『豊かさ』を起点とした社会への新たな価値の提供」に向け日々の挑戦を続けていくことで、「持続可能な社会」とグループの持続的な成長を実現していきます。

私たちが「変革2027」で創造する価値を通じて、SDGsに掲げられた17の目標について、特に私たちJR東日本グループの強みを活かせる「9.産業と技術革新の基盤をつくろう」「11.住み続けられるまちづくりを」のほか「7.エネルギーをみんなにそしてクリーンに」「8.働きがいも 経済成長も」や「5.ジェンダー平等を実現しよう」「12.つくる責任 つかう責任」などの実現に力を注いでいきます。



SDGsの達成に向けて「変革2027」で創造する価値

「変革2027」で創造する価値

信頼

JR東日本グループのすべての基盤であるお客さまや地域の皆さまからの「信頼」をより一層確固たるものとする

豊かさ

あらゆる事業活動を通じてすべての人の「心豊かな生活」と地域社会の持続的な発展を実現する

【特に関連するゴール】



お客さまや地域の皆さまからの「信頼」を高める

「究極の安全」の追求



「グループ安全計画 2023 策定 (2018年11月)」
▶ハイライトJP8~P9
▶本文P27~P31



「事故の歴史展示館」の拡充 (2018年10月) ▶ハイライトJP10~P11



シミュレータの導入などにより実践的な安全の教育・訓練を実施 ▶本文P34



安全設備の整備 ▶本文P34~P41, P43~P50

ESG経営浸透に向けたガバナンス



コンプライアンスリスクマネジメント強化に向けた取組み ▶本文P115~P119
安全やサービス品質のさらなるレベルアップをめざし「新幹線統括本部」を新設(2019年4月) ▶本文P116

ESG経営を社員一人ひとりが意識する

【関連するゴール】



〇一人ひとりの「安全行動」の進化と変革 〇「安全マネジメント」の進化と変革

〇新たな技術を積極的に活用した安全設備の整備

すべての人に安心・快適にご利用いただける輸送サービスの実現



サービス品質の改革 ▶本文P53~P62



電気設備システムの強化等推進 ▶本文P70



異常時における多言語情報提供の充実 ▶ハイライトJP16~P17
▶本文P54~P55, P62



試験車両ALFA-X落成(2019年5月) ▶本文P69

「低炭素社会の実現、環境技術のイノベーション」



「エコステ」モデル駅整備 ▶ハイライトJP22~23
▶本文P96, P99



水素の活用による持続可能な低炭素社会の実現 ▶本文P105



再生可能エネルギーの導入推進 ▶ハイライトJP24~25
▶本文P99, P103

すべての人に選択していただけるサービス品質の実現

地球温暖化防止への取組みとエネルギーの多様化

【特に関連するゴール】



すべての人の「心豊かな生活」と地域社会の持続的な発展を実現する

地域課題の解決・豊かな地域社会の実現



駅を中心としたまちづくり・地方創生 ▶「ハイライト」P14~P15 ▶本文P72, P74



日本郵便(株)と地域・社会の活性化に向けた取組み ▶本文P74



「観光型MaaS」の実証実験開始(2019年4月) ▶本文P66



2in1カード「地域連携ICカード」を2021年春から提供するため開発を推進 ▶本文P64

駅を中心としたまちづくりや他企業との連携、観光型MaaS推進等により、地域社会の活性化につなげる

幅広い世代が生き生きと暮らすことのできるくらしづくりの実現



「高輪ゲートウェイ駅」(2020年春開業予定)が核となる新たなまちづくりを推進 ▶ハイライトJP12~P13



「WATERS takeshiba(ウォーターズ竹芝)」で文化・芸術を核としたまちづくりを推進 ▶本文P72~P73



「コトニガーデン新川崎」において多世代交流型のまちづくりを推進 ▶本文P78



駅ナカでシェアオフィス事業を開始(2019年8月) ▶本文P71



AIを活用した無人決済店舗の実証実験 ▶本文P70~P71

待機児童問題解消や健康長寿社会の実現に向けた取組み・人口減少や地域経済の衰退等の課題を解決

シームレスな移動の実現



MaaSの取組み ▶本文P67



相鉄線との相互直通運転準備を推進 ▶本文P59



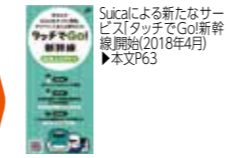
羽田空港アクセス線(仮称)の環境影響評価手続き推進 ▶本文P59



「ドライバレス運転」の実現に向けた実証実験(2018年12月・2019年4月) ▶ハイライトJP20

渋滞の解消、移動を楽しく、快適・便利にするモビリティ革命

Suicaの共通基盤化



Suicaによる新たなサービス「タッチでGo!新幹線」(2018年4月) ▶本文P63



Suicaが「Google Pay」に対応し、モバイル端末での利便性を向上(2018年5月) ▶本文P64

多様なサービスをワンストップで提供することによりお客さまの「ストレスフリーな生活」の実現



訪日外国人向けに「Welcome Suica」を販売開始(2019年9月) ▶ハイライトJP17



2019年度末に新たな新幹線(乗車サービス)を導入し、「チケットレス&スピーディ」に新幹線を利用可能に ▶本文P63

世界の鉄道発展の経済発展



インド高速鉄道プロジェクトのコンサルティング業務やインド高速鉄道公社の幹部・コアスタッフの教育を推進 ▶ハイライトJP18
▶本文P81



アトレヤルミネがインドネシアや台湾等でジョブリングセンター・店舗を展開 ▶本文P82



国際鉄道人材の育成を目的に「JR東日本Technical Intern Training」を開講(2019年4月) ▶ハイライトJP19

世界の鉄道発展に向けた技術支援・人材育成

共生社会の実現



東京2020大会運営の支援
大会期間中の混雑緩和に向けた取組み ▶本文P92



東京2020大会機運醸成
パラリンピックスポーツのイベント等に社員が参加 ▶本文P93

受入れ環境の整備



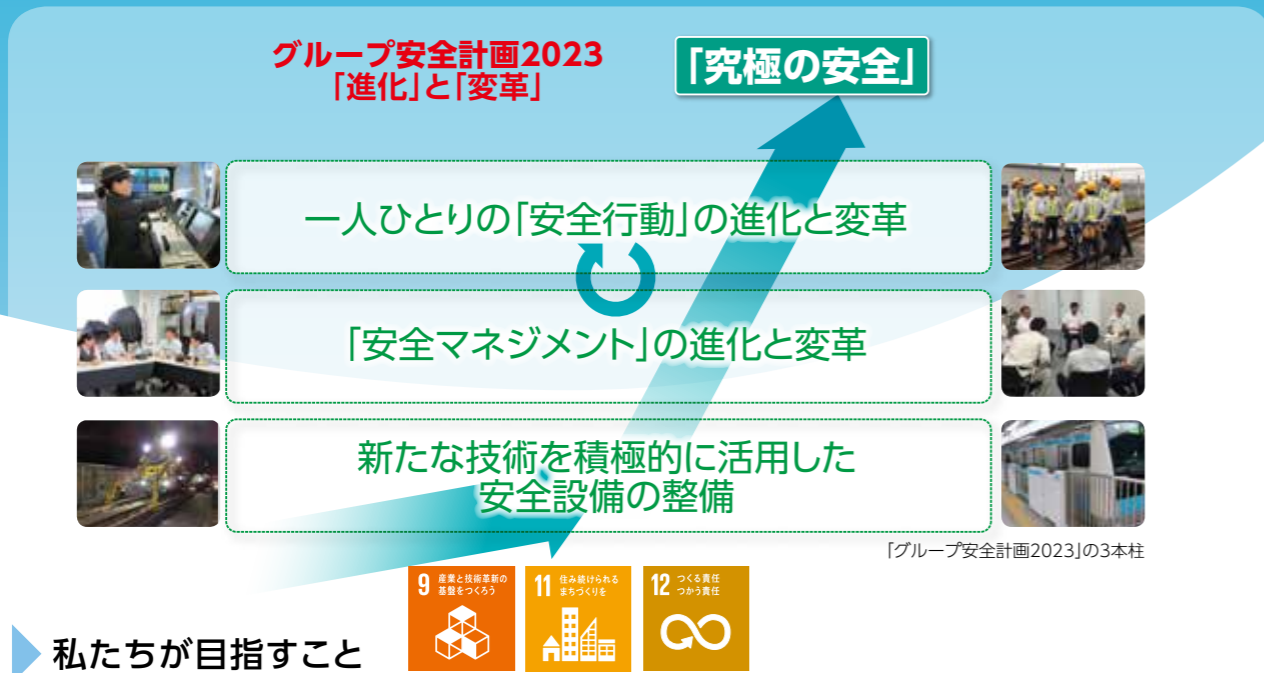
駅内での無料Wi-Fi等の整備推進 ▶ハイライトJP17
▶本文P62



「外国語案内スタッフ」の配置駅を拡大 ▶ハイライトJP16~P17

「心のバリアフリー」に対する理解を社会全体で深める

一人ひとりの「安全行動」を 起点に、「究極の安全」を追求



JR東日本グループは安全を経営のトッププライオリティと位置づけ「究極の安全」を追求することにより、グループのあらゆる活動の基盤である、お客さまや地域の皆さまからの「信頼」をさらに高める取組みを進めています。

2018年11月に策定した新たな安全5か年計画「グループ安全計画2023」では、一人ひとりの「安全行動」を起点に、「究極の安全」を追求していきます。

一人ひとりの「安全行動」

鉄道の安全は、「基本動作」「ルールを守る」「過去の事故から学ぶ」など、社員一人ひとりの安全に対する具体的な行動により支えられています。JR東日本グループを取り巻く環境は、人口減少、ICTを中心とする技術革新、自然災害の激甚化など、非常に激しく変化しており、今後さらに大きな環境変化が見込まれる中、グループで働く社員一人ひとりが、これまでの取組みをそのまま実行するだけでなく、「仕事の本質」を理解した上で自ら徹底的にリスクを掘り起こすなど、起こり得る環境変化に的確に対応し、「究極の安全」を追求していきます。

※「安全行動」:安全レベルを向上させるためにとるすべての行動

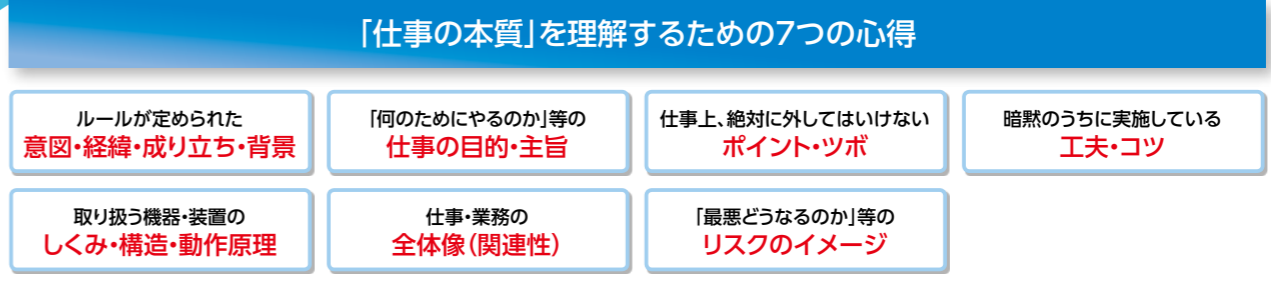


一人ひとりの「安全行動」

「仕事の本質」の理解を深めるために

〇7つの心得

大きな環境変化に的確に対応していくためには、「仕事の本質」の理解が大切です。単に仕事の手順ややり方を学ぶだけでなく、仕事の目的、ルールの成り立ち、機器の動作原理など「7つの心得」を意識していきます。



〇具体的な取組み

【酒田運輸区】

「うまくいっていること」にも着目する取組み

過去の事故や事象に着目して「失敗から学ぶ」だけでなく、「仕事のコツ見える化シート」を活用して「うまくいっていること」にも着目することで、「仕事の本質」の理解をさらに深めることにつながっています。



【東日本電気エンジニアリング(株)】

「ESPER(エスパー)プロジェクト」による技術者の育成

ベテラン社員の退職、技術動向の大きな変化などの背景から、社内の技術者育成制度「ESPERプロジェクト」を立ち上げ、地域の設備・特情を熟知し、専門的技術に精通した社員の育成を行っています。



VOICE



東日本旅客鉄道(株)
新潟支社 酒田運輸区
坂井 祥

酒田運輸区では、「守る安全」と「攻める安全」をテーマに、新たな取組みにも職場の全社員でチャレンジすることで、安全風土を創る取組みを進めています。

その一環として「仕事のコツ見える化シート」を作成し、職場のCS(チャレンジ・セイフティ)運動の座談会で活用しています。例えば、ダイヤ改正や季節の変わり目など、「変化点」に合わせたテーマで仕事の工夫・コツを集め、共有化を図ったところ、今までにないほど明るい雰囲気でも活発な意見交換が行われました。

今後もこの「『うまくいっていること』にも着目する取組み」を起爆剤としてCS運動を推進し、社員一人ひとりの安全意識の向上と風通しの良い職場風土の構築を目指し、活動していきます。



東日本電気エンジニアリング(株)
渡邊 直哉

当社では、世代交代が急速に進む中、若手工事指揮者の経験不足によるトラブル事象が発生したことから、若手工事指揮者のレベルアップに取り組んでいます。

具体的には社内の技術者を育成する制度「ESPER(エスパー)プロジェクト」を立ち上げ、設備メンテナンスにおいて必要となる、すべての感覚を使って設備を「みる」力や、過去の経験値から先を「よむ」力を備えた技術者の育成を行っています。高度な技術力を有し社内外で活躍できる「技術エキスパート」や、地域の設備を熟知し、お客さまから頼りにされる「地域の技術スペシャリスト」の育成を3~5か年計画で進めているところです。

また、「ノウハウ継承シート」によりベテラン社員のノウハウを引き出し、それを若手社員が自分のものとしていく、技術継承にも力を入れています。

今後も「ずくを出し*」社員一丸となって安全・安定輸送を担える組織づくりに取り組めます。*根気強く取り組むという意味

関連記事についてはP27~P29をご参照ください

「事故の歴史展示館」の拡充



事故の歴史展示館内部



私たちが目指すこと

JR東日本グループでは、一人ひとりが環境変化に的確に対応して「安全行動」を実践する人材の育成を推進しています。

「事故の歴史展示館」を活用して「過去の事故を教訓化する」取組みを推進し、一人ひとりがより一層自ら学び行動できる環境整備を行うことで、お客さまの死傷事故ゼロ、社員の死亡事故ゼロという「究極の安全」を実現していきます。

「事故の歴史展示館」の活用方針

鉄道の安全を確保するための設備や仕組み、ルールは机上だけでできあがったものではなく、過去に起きた事故の経験や反省に立って積み上げられてきたものです。

このような問題意識のもと、2002年にJR東日本総合研修センター内に「事故の歴史展示館」を設置しました。

2014年4月には、「事故の教訓を学び、事故の恐ろしさを胸に刻み、具体的な行動につなげる取組み」を推進する目的で事故等の実物車両を展示した「事故の歴史展示館(車両保存館)」を開設し、協力会社・グループ会社も含めた全社員が訪問するよう取り組んでいます。

「事故から学ぶ」「事故から感じる」「安全を心に刻む」という方針のもと、「安全システムの歴史や作業ルールが決まった経緯」「事故防止の考え方」「お客さま等の命を守ることの重要性」等について、座学と合わせて学ぶことで、JR東日本グループの社員一人ひとりの「安全行動」につなげていきます。



開館当時から設置している「事故の歴史展示館」入口の実物の展示

より深く「仕事の本質」や過去の事故の教訓を学ぶために

過去の事故を忘れることなく、より深く過去の事故の教訓を学ぶことをめざして、2018年10月に「事故の歴史展示館」を拡充するとともに、2014年に発生した京浜東北線川崎駅構内列車脱線事故の事故車両を保存し、列車脱線事故をさまざまな視点から考察することを目的に「事故の歴史展示館(考察館)」を開設しました。

デジタルサイネージや当時の実記録、事故の実物車両等を展示することで、より深く「仕事の本質」や過去の事故の教訓を学び、「安全行動」を実践する人材の育成を推進していきます。



デジタルサイネージを活用した教育

当時の実物の資料の展示

事故の実物車両による教育

VOICE

「事故の歴史展示館」の開設に携わり「安全行動」を実践する人材育成を推進する



東日本旅客鉄道(株)
大宮支社 小山保線技術センター
杉本 大輔

私は、2018年10月に行った「事故の歴史展示館」の大規模な拡充プロジェクトを担当しました。

鉄道の長い歴史の中では、数々の痛ましい事故が発生しています。そのたびに二度と同じような事故を発生させないために、先人の方が悩み、考えぬいてできたのが、今の安全に関するルールや設備なのだと、今回の拡充プロジェクトを通して自分自身深く理解しました。

今後はJR東日本総合研修センターの講師と連携しながら、社員一人ひとりが身近にあるルールや設備の成り立ち、またそこに込められた先人の想いを理解した上で業務に取り組めるよう、事故の歴史展示館を活用した安全教育を充実させていきます。

安全教育を通じて「究極の安全」を追求する



(株)JR東日本パーソナルサービス
若井 修

私はJR東日本総合研修センターの講師として、安全教育に携わりました。

事故の歴史展示館には多くのJR東日本社員グループの社員が学びに来ますが、その際に、講師として必ず伝えていることがあります。

「事故の怖さ・悲惨さ・命の大切さ」を感じ、「安全とは何か」を考え、「二度と事故を起こさないという決意を持つこと」と、「事故の歴史展示館で学んで自職場に戻ったのち、職場にある事故の芽に気付き、芽のうちに摘むこと」です。

鉄道の運行は常に危険と隣り合わせです。安全は鉄道に従事する者一人ひとりが、手を抜かず真剣に業務に取り組み、創り上げていくしかありません。私たち講師も事故の歴史展示館で事故と真剣に向き合い、訪れた人やその周りの人に事故を起こさない・起こさせないように、しっかりと思いを伝え、「究極の安全」を追求していきます。

関連記事についてはP34をご参照ください

3 グローバルゲートウェイ品川



高輪ゲートウェイ駅

▶ 私たちが目指すこと

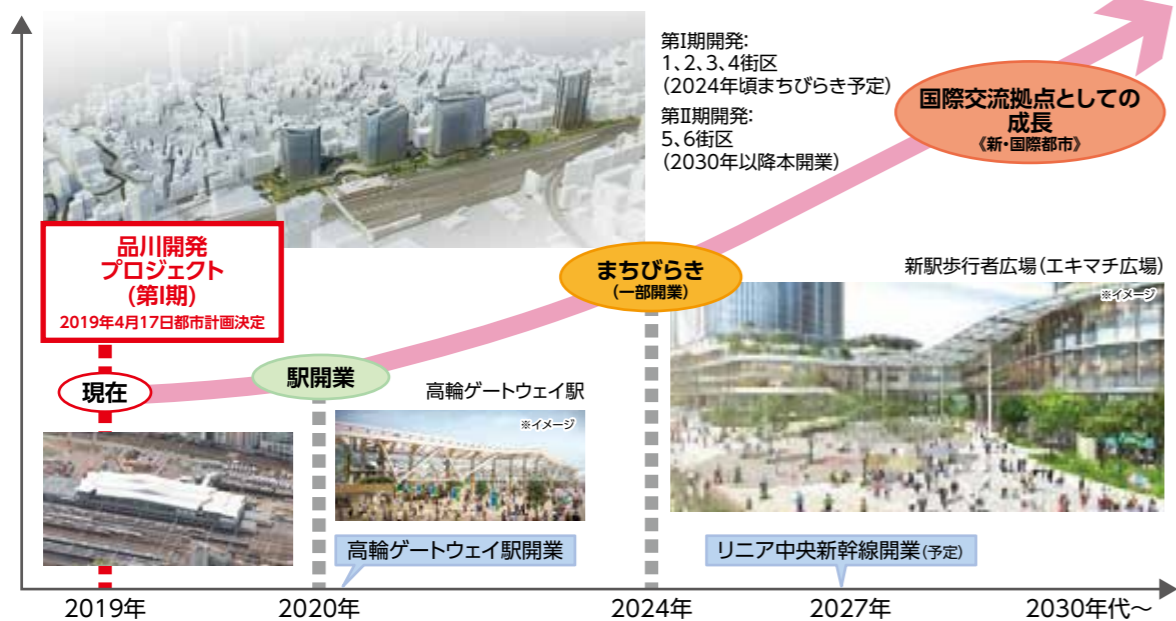


JR東日本グループは、JR東日本グループ経営ビジョン「変革2027」ならびに「生活サービス事業成長ビジョン(NEXT10)」において、従来の「駅を中心とするビジネス」から住んで良かった、働いて良かった、訪れて良かったと感じられる「くらしづくり(まちづくり)」への挑戦を打ち出しています。

品川～田町駅間の品川車両基地跡地においては、新たに開業する高輪ゲートウェイ駅を核に「グローバルゲートウェイ品川」として、世界中から先進的な企業と人材が集い、多様な交流から新たなビジネス・文化が生まれる「まちづくり」を進めています。

世界につながり、地域をつなぐ「新・国際交流拠点」としてのまちづくり

2020年春の高輪ゲートウェイ駅開業と、その後のまちびらきを契機として、国際交流拠点として成長し続けるまちをめざします。



先進的な環境・エネルギーを取り入れたまちづくり

これまで有効に活用されてこなかったエネルギーや低炭素に資する自営電力、高効率コージェネレーションシステムを活用した電力供給、地域冷暖房施設による熱供給を行い環境負荷の低減をめざします。また、災害時にも電力・熱の確保が可能な自立・分散型エネルギーネットワークを構築する予定です。



高輪ゲートウェイ駅前でのイベント開催

高輪ゲートウェイ駅の開業にあわせて、駅前の約30,000㎡の敷地を活用し、約半年間にわたりイベントを実施するほか、敷地の一部は、東京2020オリンピック・パラリンピック開催期間中、「東京2020ライブサイト」会場となります。

また、国内外から訪れるお客さまに楽しんでいただけるように、未来をイメージした駅や街を体験できる展示空間、食・音楽・アートなどをテーマにした体験、日本の食・モノ・コトを発信する店舗の展開、スポーツイベントを実施します。



駅前イベント空間イメージ

VOICE

イベントを通じて将来のまちへの期待を高める



東日本旅客鉄道(株)
品川・大規模開発部
大泉 峻

高輪ゲートウェイ駅開業にあわせて、駅前の広大な土地を利用したイベントを実施します。

実施に向けて、提携先や関係個所と実施内容やコンテンツの調整・検討等を行っていきます。

高輪ゲートウェイ駅開業後、約半年間の限定されたイベントではありますが、多くのお客さまに足を運んでいただき、将来のまちへの期待感を高め、皆さまの記憶に残るイベントとなるよう取り組んでいきます。

環境先導都市モデルを目指したまちづくり



東日本旅客鉄道(株)
品川・大規模開発部
鎌田 龍延

「バイオガス利活用設備」や「燃料電池」といった未利用エネルギー設備の導入計画や、

これらの機器の設置・運用に関わる法令整理および行政協議、効率的な運用スキームの策定等を行っています。

エネルギーの安定供給はもちろんのこと、より先進的で環境性能の高いシステム構築を実現させることで、品川のまちが環境先導都市モデルとなるよう、今後も未利用エネルギーの活用計画を進めていきます。

関連記事についてはP72をご参照ください

駅を中心としたまちづくりの推進



万代広場完成イメージ (新潟駅)

※今後の検討・協議により変更の可能性があります。

PLAYatré TSUCHIURA メインエントランス



私たちが目指すこと

JR東日本グループは「地方を豊かに」を掲げ、持続可能な社会基盤のもと、活発な交流を通じて、すべての人が心豊かに生活できるサービスを提供することを目指しています。

人口減少や地方経済の衰退化など地方が抱える社会的な課題の解決に向けて、JR東日本グループだからこそできる「地方創生」を推進していきます。

魅力的なまちづくりにむけて～新潟駅連続立体交差事業と高架下開発～

新潟駅周辺は、踏切による交通渋滞の発生や、鉄道による南北市街地の分断などにより土地の高度利用が図られていないことが課題となっており、この課題を解決するために、新潟市とともに、新潟駅付近の鉄道を高架化する連続立体交差事業を推進し、まちづくりと地域の発展に貢献しています。

2018年4月15日の第一期開業では、駅の一部の高架化により2箇所の踏切が廃止となり、都市計画道路が1箇所整備されたことで、駅周辺の交通渋滞と鉄道による街の分断の解消に寄与しました。さらに新幹線と在来線の同一ホーム乗換が可能となりお客さまの利便性向上にもつながりました。

また、第一期開業に合わせ、複合商業施設「CoCoLo西N+（ココロニシエヌプラス）」がオープン。「ショク文化を軸とした駅からはじまるまちづくり」をコンセプトとした「新潟駅Nプロジェクト」により、新潟のショク（食・職）を発信しています。

今後も、駅周辺整備事業により生まれ変わる新潟駅を起点に、「新しい日本の地域のあり方を、地域の皆さまや世界で活躍する皆さまと共に考え、共に創る、共創のリーディングプロジェクト」として、豊かな暮らしづくりへの貢献を目指していきます。

連続立体交差化に伴い開通した都市計画道路



新幹線と在来線の同一ホーム (新潟駅)



CoCoLo 西N+外観



CoCoLo 西N+ショップ内

サイクリングを通じた地方創生～「PLAYatré TSUCHIURA」～

首都圏を中心に駅ビルを展開する(株)アトレは、「コト発信」「体験の提供」に軸を置いた新たな駅ビル像である「コト消費型駅ビルモデル」を指向した「PLAYatré」を、2018年3月、常磐線土浦駅（茨城県）に開業しました。

『PLAYatré TSUCHIURA』は、東京から最短49分、駅直結という好アクセスな立地にあり、日本最大のサイクリングコース「つくば霞ヶ浦りんりんロード」の玄関口に位置します。あらゆるサイクリストのニーズを充たす国内最大級のサイクリングリゾートとして、2020年春のグランドオープンを目指しています。

サイクリングを中心とした観光・交流の拠点として、地域・行政と一体となった、エリアの魅力付けや観光振興の取組みに力を入れ、地方創生に寄与していきます。



霞ヶ浦湖畔でのサイクリング



食と寛ぎが融合したエリア最大級のレストラン&カフェ「ステーションロビー」



茨城県が設置し、アトレが指定管理者として管理運営を行うサイクリング拠点「りんりんスクエア土浦」

VOICE



高架化工事による地域の皆さまのご期待を実現する

東日本旅客鉄道(株) 上信越工事事務所 木崎 智至

新潟駅高架化工事を進めるためには地域住民の皆さまへの配慮が欠かせません。工事に関して厳しい意見をいただくこともありますが、高架化の完成を楽しみにしている地域住民の皆さまの声を聞いたときには、大きなやりがいを感じます。今後も地域交通の円滑化や周辺のまちづくりにむけて、安全を最優先に地域の皆さまのご期待を実現するよう工事を推進していきます。



新潟県内外の交流人口の拡大に貢献する

東日本旅客鉄道(株) 新潟支社 営業部 藤田 汐美

「CoCoLo 西N+」では、開業以降「新潟駅Nプロジェクト」の一環として、新潟ならではの地産品の販売、飲食の提供に加え、地域のプレーヤーの方たちと米・酒・発酵などをテーマに、新潟のショク文化に関わるイベントを行い地域の魅力を発信してきました。今年は、お客さまが気軽に参加できる体験型の講座「Nカレッジ」を開講。より多くの方に関心を持っていただくとともに、持続性のある企画を作っていきたいと考えています。今後も本プロジェクトを通じて新潟の魅力発信を行い、県内外の交流人口の拡大に努めていきます。



地域再生・地域価値創造を実現する

(株)アトレ 佐川 綾

2018年3月の開業以来、多くのサイクリストや地元の皆さまに利用いただいています。現在も段階的なりニューアルに取り組み、2020年春のグランドオープンを目指していますが、地域再生・地域価値創造を最終ゴールに、新しい体験や豊かな時間を提供することで、社会的価値を生み出していきたいと考えています。

少しずつではありますが、アトレ、テナント、お客さま、地域、行政が一緒になって、価値を共創する土台ができてきました。その輪を更に広げ、それぞれの活動を束ねていくことで、駅と街の活性化、再生に寄与していきます。

関連記事についてはP72、P74をご参照ください

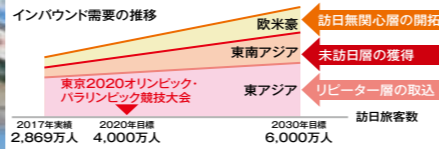
海外からのお客さまの 利便性向上



東京モノレール(株)のご案内の様子

JR東日本訪日旅行センター

【インバウンド需要の推移】



▶ 私たちが目指すこと



近年東日本エリアにも多くの海外からのお客さまがいらっしゃっており、今後も東京2020大会に向け、さらなるインバウンド需要が見込まれます。

海外からのお客さまに安心してご利用いただくために、言語やダイバーシティなどに配慮したさまざまな取り組みを行い、首都圏を起点としたインバウンド需要の拡大と地方への誘客による地域活性化を目指してまいります。

多言語での情報提供充実の取り組み

多様なお客さまへ対応するために、携帯翻訳機や多言語での情報提供アプリ、QRコード、現場第一線の社員の発意によって作られたツール等を活用して、お客さまのニーズによりきめ細やかにお応えできるよう、多言語での情報提供に取り組んでいます。

また、社員一人ひとりの英語対応能力を高める取組みとして、レベルに合わせた英語eラーニングを2018年10月より実施しています。2019年度は、現場におけるより実践的な対応を視野に入れ、異常時における対応に特化したコースを新設しました。

さらに、訪日外国人のお客さまを対象とした調査結果を踏まえ、日々のお客さまへの情報提供に役立つ教材の配信と、現業機関への講師派遣も開始しています。



現業機関での勉強会の様子

JR東日本訪日旅行センターの拡充と「Welcome Suica」の発売

鉄道パス等の発売や海外で事前購入された方への引換・発券、指定席の予約や旅行案内を行う窓口となる、JR EAST Travel Service Center (JR東日本訪日旅行センター)の整備・拡充を行っています。特に、2015年以降の4年間で6箇所(計11箇所)を新設し、窓口数も21箇所から59箇所に増設するなど、お待たせしない体制整備を進めています。

また、海外からのお客さまのインターネット接続環境へのご要望にお応えするために、2019年6月末時点で100駅10訪日旅行センターで「JR-EAST FREE Wi-Fi」のサービスを提供しています。

さらに、海外からのお客さまの利便性向上を目的に、JR EAST Travel Service Centerなどにおいて、2019年9月より「Welcome Suica」の発売を開始します。カード購入時から28日間使用可能で、500円の預り金(デポジット)を頂かないため、帰国時の払いもどしの手間がなくなり、利便性が向上します。



JR EAST Travel Service Center (池袋駅)



Welcome Suica

東京モノレール(株)各駅での取組み

羽田空港から入国される訪日外国人数は5年間で約3倍の416万人に増えました。

東京モノレールでは「指さし会話帳[®]」や携帯通訳機によるスムーズなご案内や、モノレールアテンダントによる充実したご案内に努めているほか、デジタルサイネージ(音声・文字・画像)で5言語により列車の運行情報等を発信するなど、インバウンドのお客さまに安心してご利用いただける環境づくりに取り組んでいます。

そのほか、フリーwifiを導入しており、国内外のお客さまに対するサービス向上も図っています。

※「指さし会話帳[®]」は(株)情報センター出版局の登録商標です。



指さし会話帳[®]

デジタルサイネージ(5言語にて案内)

VOICE

多言語による情報提供への挑戦

東日本旅客鉄道(株)大宮支社 大宮駅 三浦 晶子



大宮駅では、海外からのお客さまにも安心してご利用いただける駅を目指しています。特に輸送障害が発生した際には、大型ディスプレイを活用した情報提供に力を入れており、路線図を大きく表示して、遅延や見合わせ区間をわかりやすくお伝えしています。また、きっぷの払戻に関するご案内や列車乗り継ぎのご案内なども、日本語・英語・中国語・韓国語で対応しているほか、お客さま自身で情報を得ることができるよう、四カ国の言語別に運行情報等を発信している当社のホームページサイトへリンクするQRコードを掲出しています。今後も、多様なお客さまが安心してご利用いただけるよう、多言語での案内に力を入れていきます。



多様なお客さまの利便性向上に取り組む

東日本旅客鉄道(株) 営業部 横山 聡

東京オリンピック・パラリンピックが開催される2020年を目前に控え、日本が世界から注目されるこの時期にインバウンド向け鉄道パスの販売促進や訪日旅行センターのサポートといった業務に携わること大きな喜びを感じています。

当社エリア内に一人でも多くの外国人旅行者に訪れていただき、「また日本に来たい!」と思ってもらえるよう、利便性向上、受入体制の整備にスピード感を持って取り組んでいきます。

関連記事についてはP54~P55、P62をご参照ください

アジアを中心とした 海外の鉄道人材の育成



インド高速鉄道 駅のイメージ

JICA提供

大宮総合車両センターにおける技能実習の様子

▶ 私たちが目指すこと



JR東日本グループがこれまでの鉄道事業で培ってきた膨大な知識や優れた技術を海外の鉄道事業者に活用していただき、交通インフラを整備する「海外鉄道プロジェクト」が数多く生まれており、将来の成長に向けた新しい事業領域として力を注いでいます。

2019年4月には、アジアを中心とした国際鉄道人材の育成を目的に「JR東日本 Technical Intern Training」を開講しました。実習分野や受け入れ対象国を拡大しながら、アジア地域の持続的な経済発展に貢献していきます。

インド高速鉄道プロジェクトにおける人材育成

JR東日本グループでは、日本コンサルタンツ(株)が独立行政法人国際協力機構(以下JICA)から各種研修を受注し、インド高速鉄道プロジェクトの人材育成に取り組んでいます。今後、開業を目指して進められる建設工事と並行して、開業後に現地スタッフが自らの手で高速鉄道の運営・維持管理ができるようにすることを目標に、各種の研修等を進めていきます。

これまでに、高速鉄道の建設・運営主体となるインド高速鉄道公社の幹部等が来日して、当社の新幹線の安全で高品質な輸送サービスがどのように実現されているのかを学び、現地での高速鉄道の建設や開業準備の業務に役立てています。

また、今後は、高速鉄道開業後の運営・維持管理に重要な役割を果たすキーマンたちを対象とした研修も、日本で実施していく予定です。



インド高速鉄道公社幹部の研修の様子(JICA提供)

国際鉄道人材の育成を目的に「JR東日本 Technical Intern Training」を開講

「JR東日本 Technical Intern Training」では、2019年4月から、ベトナム鉄道とホーチミンの日本語学校「KAIZEN吉田スクール」から合計11名の実習生を受け入れており、JR東日本テクノロジー(株)と共同で、2022年3月まで3年間指導を行う予定です。現在、大宮総合車両センターで安全教育・基礎技能教育を受けており、2019年11月頃に予定している技能実習1号検定試験の合格に向けて、鉄道車両の冷房装置メンテナンス業務を中心に、実習を行っています。実習生は当社と雇用契約を締結し実習生の賃金や福利厚生は社員と同等とするなど、法令の趣旨に合致する形で技能実習を実施しています。

2019年9月17日からは、ミャンマー国鉄から駅サービス業務や線路メンテナンス業務従事者を3名受け入れ、それぞれの専門分野における実習をスタートしました。これはJICAが窓口となり、当社と共同で実施するもので、当社で初めて、駅や線路メンテナンス職場において、OJT形式の実習を行います。また、駅サービス分野においては、東京地下鉄(株)、ひたちなか海浜鉄道(株)、東京モノレール(株)、ジェイアールバス関東(株)、(株)東日本環境アクセス各社のご協力をいただき、各社の事業所での実習も行う予定です。



鉄道博物館での開講式



実習の様子

VOICE



現地スタッフ育成を通じた国際貢献

東日本旅客鉄道(株) 国際事業本部 高安 洋

インド人の研修員たちは非常に勉強熱心で、納得するまで徹底的に質問してくるため、当初は私も圧倒されていましたが、理論立てて説明すれば理解してもらえることがわかり、最近ではスムーズに対応できるようになりました。また、研修員たちは事前にはっきり予習をしてくるので、質問のレベルも大変高度です。日本方式の新幹線技術をしっかりと学んでもらえるよう、万全を期して研修を受入れられるよう心掛けています。



日本で学んだ技術をベトナム鉄道の発展に活かす

東日本旅客鉄道(株) 大宮支社 大宮総合車両センター レ・ミン・タン

私はベトナム技能実習生のリーダーを務めています。3年間の実習を通して、2つの目標を達成したいと考えています。1つ目は、与えられた業務を確実にやり、車両メンテナンスについて幅広く学ぶことです。2つ目は、ベトナムでは学ぶことのできない多くのことを習得することです。

今後10年間でベトナム鉄道は、都市鉄道化や高速化等を推進していきます。そのために、私が日本で学ぶ知識や技術は重要となります。帰国後、ベトナム鉄道の発展に寄与できるよう、日々努力していきます。



アジアで活躍する鉄道人材の育成

東日本旅客鉄道(株) 大宮支社 大宮総合車両センター 志村 康行

当初は各種用語など指導に苦労した時期もありましたが、実習生の前向きな姿勢に私たちアドバイザーも刺激を受け、試行錯誤しながら指導を行っており、11名の技術習得に対する気持ちの強さと確実に上達していることを日々感じています。

今後もJR東日本テクノロジー株式会社と連携し、実習生が将来アジアで活躍する鉄道人材となることを期待しながらしっかりと指導していきます。

関連記事についてはP81をご参照ください▶

自動運転への挑戦



山手線における自動列車運転装置走行試験

大船渡線におけるBRT自動運転実証実験

▶ 私たちが目指すこと



近年の自動車の自動運転技術の発展は目覚ましいものがあり、少子高齢化や地方エリアの人口減少など、日本全体が抱えるさまざまな社会課題の解決に向けて大きな可能性があります。

また鉄道車両や信号システムの制御技術は自動運転技術と親和性が高く、当社グループがこれまで培ってきた安全・安定輸送の技術を活かすことができます。新たな時代を見据えた成長戦略の一つとして、安全性を追求しながら、自動運転を実現し、輸送サービスの質的変革に挑戦していきます。

山手線E235系における自動列車運転装置の走行試験

当社は、運転士による運転を支援する一般的な自動運転のほか、緊急時の対応などを考慮して係員が乗車することにより実施する「ドライバレス運転」の実現に取り組んでいます。

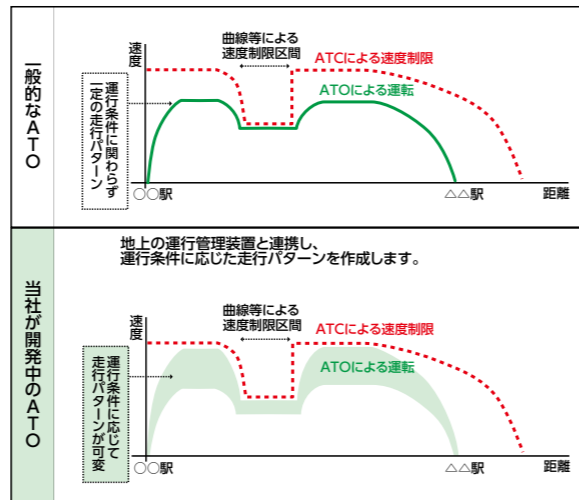
当社が山手線で開発している自動列車運転装置(ATO:オートマチック・トレイン・オペレーション)は、他社で既に実用化されている一般的なATO機能に加え、列車の遅れや急遽の徐行などその時々々の運行条件を反映し、最適な運転を行う高性能なシステムです。

2018年12月～2019年4月、山手線のE235系車両を使用し、ATOの走行試験を実施しました。

走行試験では、各駅における出発から停止までの一連の動作確認や停止精度、駅間走行時分において、概ね所要の性能を満たしていることが確認できました。

【今後に向けて】

安全の確保を前提としたうえで走行試験を積み重ね、輸送サービスの質的な変革を目指します。また、最新の技術を広く活用して置き換え可能な仕事の機械化・システム化を行うことにより、限られた人材を「人ならではの創造的な仕事」へシフトし、お客さまによりご満足いただける安全・快適な移動空間の提供をめざします。



大船渡BRT自動運転実証実験

気仙沼線および大船渡線では、復興に貢献する持続可能な交通手段としてBRT(Bus Rapid Transit:バス高速輸送システム)を運行しています。

2018年12月～2019年3月、大船渡線BRT竹駒駅周辺で、公共交通においてオープンイノベーションを推進するモビリティ変革コンソーシアム参画企業の協力のもと、バス自動運転技術の実証実験を行いました。

実験では、目標としていた40km/hでの自動走行を実現し、車線維持制御も目標値をクリアしたほか、竹駒駅への停車試験(正着制御)も概ね目標をクリアできました。また、無線を用いた信号制御による交互通行についても、システムの一連の流れを実現することができ、総じて良好な実証実験結果となりました。

【実証実験における技術的ポイント】

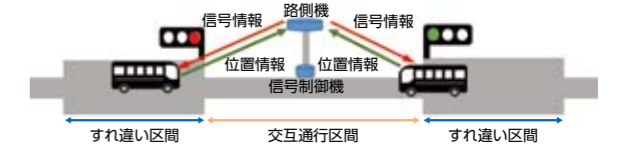
○磁気マーカを用いた運転制御

BRT専用道上に磁気マーカを設置しその情報を自動運転バスに搭載した高感度磁気センサ(Magnetic Impedanceセンサ)で読み取り、自車位置を特定することで、専用道上を円滑に走行する実験を行いました。



○無線を用いた信号制御による交互通行実験

車両の位置情報を無線で地上の制御器とやりとりすることで、自動運転バスと対向車両とが交互通行する実験を行いました。今回の実証実験では、「LTE(Long Term Evolution)」と「700MHz帯ITS(高度道路交通システム)無線」による二重系を構築し、信頼性向上を実現しました。



【今後に向けて】

自動運転技術実証の最終的なゴールは実用化です。実用化には、運転操縦のみならず、サービス面、関連法規、社会受容性といった大きなチャレンジが待っています。引き続き、実用化に向けて課題解決に取り組み、安全・安心でサステナブルな公共交通の実現を推進します。

VOICE

世界一安全で快適な自動運転を実現する



東日本旅客鉄道(株) 運輸車両部 北原 知直

山手線で自動運転の走行試験を実施した際は、社内外から大きな反響をいただきました。

現在はさらなる課題解決のため、山手線のオペレーションに携わっている「運転士」「車両検修」「輸送指令」とチームを組み、ATO車上装置の高性能化や運転操縦のノウハウについて日々議論を重ねています。メンバーの知見を取り入れ、世界一安全で快適な自動運転を実現していきます。

次代に相応しい公共交通システム構築を推進する



東日本旅客鉄道(株) 技術イノベーション推進本部 伊藤 史典

少子高齢化社会を迎え、特に地方エリアにおいては急速な人口減少が見込まれます。この

人口減少は公共交通に対しても労働力不足や収益モデルの見直し等、大きな課題を突き付けています。これらの課題に対して、先進技術を駆使し、次代に相応しい持続可能な公共交通システム構築を推進しています。

関連記事についてはP68をご参照ください

8 「エコステ」モデル駅整備



私たちが目指すこと



地球温暖化防止に向けた取組みの1つとして、省エネルギー、再生可能エネルギーなど、さまざまな環境保全技術を駅に導入する取組み「エコステ」モデル駅の整備をすすめています。

「省エネ」「創エネ」の観点から新技術を導入し、地球温暖化の防止に取り組むとともに、エネルギーの多様化を図るなど、ESG経営を実践し持続可能な社会の実現を目指していきます。

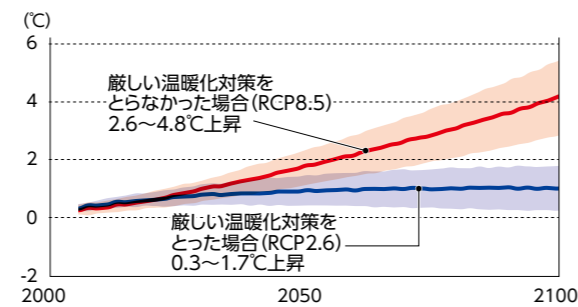
地球温暖化防止に向けて

地球温暖化により世界の平均地上気温は上昇しており、このまま対策をとらなければ海面の上昇や災害の激甚化など、生活・社会・経済・自然環境に大きな影響を及ぼします。

当社では、2015年の「国連気候変動枠組条約締約国会議(COP)」において、2020年度以降の地球温暖化対策の新たな国際枠組みとなるパリ協定が採択されたことを踏まえ、2030年度を達成年度とする環境目標を策定しました。

その一環として「エコステ」モデル駅を整備し、地球温暖化防止に取り組んでいます。

[世界平均気温の変化]



注:1986年~2005年平均からの変化(産業革命前と比較する際は0.61℃を加える)
資料:令和元年度版「環境白書」(環境省)より作成

[JR東日本2030年度環境目標]

環境保全活動の分類	項目	2030年度目標
地球温暖化防止への取組み	鉄道事業のエネルギー使用量	25%削減 (2013年度比)
	鉄道事業のCO ₂ 排出量	40%削減 (2013年度比)

「エコステ」モデル駅整備により 平均して約40%のCO₂削減効果

地域の特性を活かしながら環境技術を導入

「エコステ」は[省エネ][創エネ][エコ実感][環境調和]を4つの柱として掲げ、駅の特徴などに合わせた、その駅にふさわしいコンセプトを設定しています。2019年度中に目標としている12駅の整備が完了する予定です。

2018年12月には、「エコステ」モデル駅整備を通じて環境保全に関する活動に積極的に取り組んだ点が評価され、「平成30年交通関係環境保全優良事業者等大臣表彰」を受賞しました。

「エコステ」モデル駅整備完了後も、これまで得た知見を活かしながら、環境にやさしい駅のあり方を検討し、環境への取組みをすすめていきます。



2019年度中に整備完了予定

VOICE



地域に愛される「エコステ」をめざして

(株)JR東日本建築設計 石橋 裕之

「エコステ」モデル駅設計に際しては、その駅に適したエコメニューや実現可能な環境技術等の選定が課題となります。これまで、太陽光・熱利用、海風利用、水素エネルギー、再生電力利用等、地域の特性を生かしたエコメニュー導入を実現してきました。

「エコステ」モデル駅がその地域ならではのエコメニューで環境保全に貢献している姿を見ていただくことにより、地域の方々により愛される駅となることを願っています。



ローカル線における「エコステ」モデル駅

東日本旅客鉄道(株)長野支社 設備部建築設備センター 大工原 真也

2020年1月整備完了予定の小海線野辺山駅(長野県)はJR線で最も標高が高い駅で、小規模建物の「エコステ」モデル駅となることから、当社の駅の約4割を占める同規模(乗車人数)の駅への水平展開を見据えたエコメニューを整備しています。

また、冬の寒さ対策として蓄熱塗壁材の使用や、温度差発電を体感できるエコメニューなどを整備するほか、内装の壁には地域で育ったカラマツを使用し、星空をイメージした天井とするなど周辺の美しい景観を表現しています。観光で立ち寄ったお客さまが地域に興味を持ち、エコを実感できる駅づくりを目指していきます。



「前橋」らしい「エコステ」モデル駅の整備にむけて

東日本旅客鉄道(株)高崎支社 高崎建築技術センター 小原 佑菜

2020年3月整備完了予定の両毛線前橋駅(群馬県)は、これまでの「エコステ」に導入されている最先端技術のほか、前橋市の特徴である豊富な地下水を利用した設備を導入します。また、内装には再生ガラス等のエコ建材を使用して、「前橋らしさ」をどのように表現するか関係各所との調整を行い、設計・工事に反映するよう努めました。「水と緑と詩のまち」と謳われ、豊富な地下水と赤城山の豊かな自然を誇る前橋市にふさわしい、地域の皆さまに親しまれる「エコステ」モデル駅の完成に向けて尽力していきます。

ハイライト
9

CO₂フリーの 輸送サービスの提供



JR秋田下浜風力発電所

7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに
9 産業と技術革新の
基盤をつくらう
11 住み続けられる
まちづくりを
13 気候変動に
具体的な対策を

私たちが目指すこと

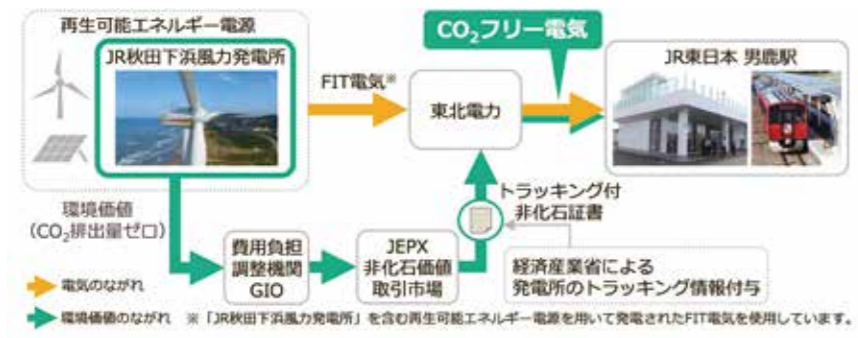
JR東日本グループが消費する電力は年間約58億kWh、一般家庭約160万世帯分に相当します。地球規模での気候変動や2020年度以降の地球温暖化対策の新たな国際枠組みであるパリ協定を受け、JR東日本グループも持続可能な社会の実現に向けて事業にかかるエネルギーの削減に取り組んでいます。

東北エリアを中心に再生可能エネルギーの開発と活用に取り組み、東北エリアで走行する電車のCO₂フリー化「東北エリアCO₂排出量ゼロ」を目指します。

JR秋田下浜風力発電所を活用した「CO₂フリー電気」

2019年7月1日より、男鹿駅で使用する電気を、JR秋田下浜風力発電所を活用した「CO₂フリー電気」に切り替えました。この電気は、再生可能エネルギーで発電された電気を持つ環境価値(CO₂が排出されないこと)を証書化した「非化石証書^{※1}」を活用することで、CO₂の排出量を実質的にゼロとしたものです。

具体的には、JR秋田下浜風力発電所で発電されたFIT電気^{※2}を買取りしている東北電力株式会社が、同発電所のトラッキング情報(環境価値の由来となった発電所を明らかにする情報)が付与された「非化石証書」を調達し、FIT電気と組み合わせることで男鹿駅に供給します。この電気をJR東日本が購入することで、男鹿駅で使用する電気は、JR秋田下浜風力発電所由来のCO₂排出量ゼロの電気として取り扱われます。



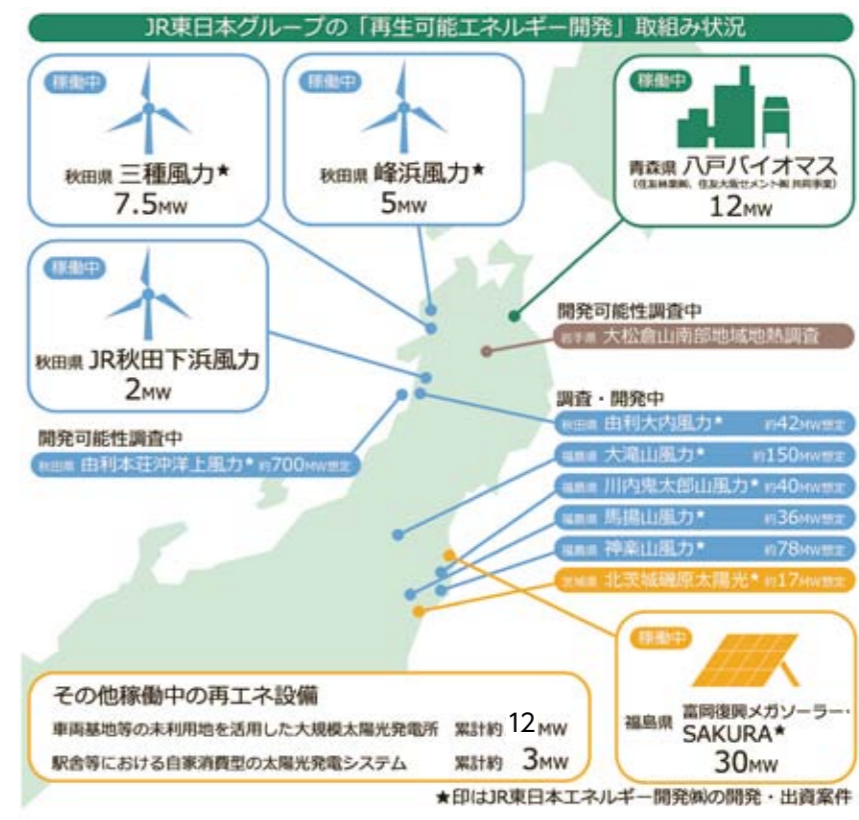
※1 非化石証書:再生可能エネルギーなどのCO₂を排出しない電気を持つ環境価値を取り出し、証書化したものです。「非化石証書」を組み合わせた電気は、発電の過程でCO₂が排出されない電気として取り扱うことができます。今般の取組みでは、電源種別や発電所所在地などのトラッキング情報を付与することで、環境価値の由来となる発電所が明らかになった「トラッキング付非化石証書」を使用しています。

※2 FIT電気:固定価格買取制度(FIT)の対象となる再生可能エネルギーで発電された電気のことです。「非化石証書」を活用しない場合のFIT電気は、火力発電所などと同様にCO₂を排出する電気として取り扱われます。

東北エリアで走行する電車のCO₂フリー化

JR東日本エネルギー開発(株)が推進する風力発電事業を中核として、東北エリアを中心に各地で風力・太陽光・地熱といった再生可能エネルギーの開発に積極的に取り組んでいきます。

併せて、開発した再生可能エネルギー由来の「非化石証書」を活用した「CO₂フリー電気」を電車に供給することで、お客さまに「環境にやさしく持続可能なCO₂フリーの輸送サービスの提供」を進めていきます。この取組みにより、東北エリアで走行する電車のCO₂フリー化「東北エリアCO₂排出量ゼロ」を目指します。



VOICE

再生可能エネルギーの導入拡大



JR東日本エネルギー開発(株)
菅原 健作

当社では、再生可能エネルギーの拡大と地域の活性化を目的として電源開発と発電所運営を行っています。

2023年には福島県にて大規模風力発電所の運転開始を予定しており、福島復興のシンボルとなることを目指しています。

また洋上風力発電の実現に向けた調査も進めており、再生可能エネルギーの導入を通じてJR東日本グループの発展に寄与していきます。

CO₂フリー電気の実現



東日本旅客鉄道(株)
電気ネットワーク部
小林 一樹

当社が導入してきた大規模再エネ発電所の多くは、発電した電気を電力会社に送電するために全国の送配電網と繋がっています。これを利用して環境にやさしい電気を鉄道に取り入れる方法を検討したところ、電力会社にも協力をいただきCO₂フリー電気が実現しました。この電気は電力システム改革で新たに創設された非化石証書という仕組みを活用しています。今後も世の中の変化を捉え、取り入れることで持続可能な社会を目指します。

関連記事についてはP99~P103をご参照ください

安全

[特に関連するゴール]



[関連するゴール]



Contents

- 安全に関する基本的な考え方 26
- JR東日本の安全管理体制 32
- 安全性向上の取組み 34
- JR東日本の安全の現状 50
- 安全の取組みに関する
お客さま・地域の皆さまとの連携 52

[トピックス]

災害発生時の指令機能強化 42

安全に関する基本的な考え方

当社は会社発足以来、「安全」を経営のトッププライオリティに掲げ、安全性の向上に取り組んできました。過去の痛ましい事故から真摯に学び、それを教訓としながら、ソフト・ハードの両面から事故を防止する努力を継続し、リスクの低減に向け、社員一人ひとりの取組みとハード対策・仕組みの構築を着実に進めています。

安全対策には「これで完全である」という終わりはありません。引き続き、「お客さまの死傷事故ゼロ、社員(グループ会社・パートナー会社社員を含む)の死亡事故ゼロ」をめざし、JR東日本グループが一体となって安全性向上への絶えざる挑戦を続けます。

安全綱領

安全に関わる社員の行動規範として、安全綱領を定めています。

- 1 安全は輸送業務の最大の使命である。
- 2 安全の確保は、規程の遵守および執務の厳正から始まり、不断の修練によって築きあげられる。
- 3 確認の励行と連絡の徹底は、安全の確保に最も大切である。
- 4 安全の確保のためには、職責をこえて一致協力しなければならない。
- 5 疑わしいときは、あわてず、自ら考えて、最も安全と認められるみちを採らなければならない。

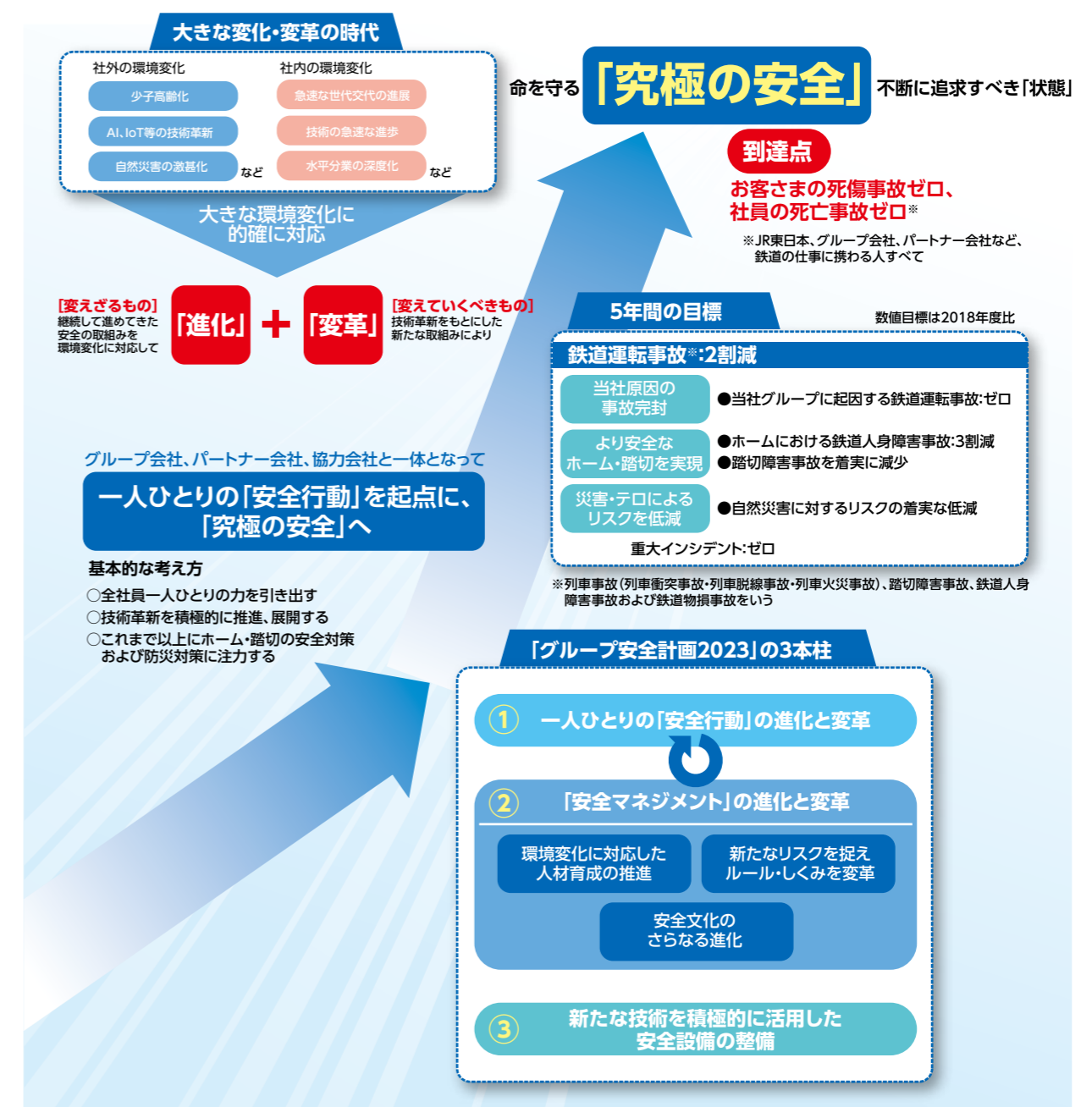
グループ安全計画2023

当社は会社発足以来、5ヵ年毎に安全計画を策定し、2018年11月に第7次となる「グループ安全計画2023」を策定しました。グループ会社、パートナー会社、協力会社と一体となって、一人ひとりの「安全行動^{*}」を起点に、「究極の安全」を追求していきます。

^{*}安全行動 安全レベルを向上させるためにとるすべての行動

「グループ安全計画2023」では、「『進化』と『変革』」をサブタイトルとして掲げています。当社グループの内外の急激な環境変化を踏まえ、「一人ひとりの『安全行動』の進化と変革」「『安全マネジメント』の進化と変革」「新たな技術を積極的に活用した安全設備の整備」という取組みの3本柱のもと、環境変化に的確に対応して具体的な取組みを進めていきます。

「グループ安全計画2023」の全体像



グループ安全計画2023 取組みの3本柱

1 一人ひとりの「安全行動」の進化と変革

鉄道の安全は、「基本動作」「ルールを守る」「過去の事故から学ぶ」など、社員一人ひとりの安全に対する具体的な行動により支えられています。

今後さらに大きな環境変化が予想される中で、一人ひとりが、これまでの取組みをそのまま実行するだけではなく、「仕事の本質」を理解した上で起こりうるリスクを徹底的に掘り起こすなど、環境変化に対応して「進化」させるとともに、実態と乖離している身近な作業環境を見直し業務変革を行うなど、新たな取組みにより「変革」していく必要があります。

2 「安全マネジメント」の進化と変革

一人ひとりの「安全行動」の進化と変革のために、職場、支社、本社の「安全マネジメント」も一体となって、進化・変革させています。具体的には「安全文化のさらなる進化」「環境変化に対応した人材育成の推進」「新たなリスクを捉えルール・しくみを変革」に取り組みます。さらに「グループ会社・パートナー会社・協力会社が安全に作業できる体制のさらなる整備」「新幹線に関するさらなる安全対策」を進めていきます。

〈安全文化のさらなる進化〉

当社グループが今まで大切にしてきた「5つの文化」「CS運動」「三現主義」などの安全文化が、様々な安全の取組みの土台となります。一人ひとりが「安全行動」を実践し、環境変化に対応しながら、安全文化をさらに進化させていきます。

危険と思ったら列車を止める

「安全」は人の命を守ること、「安定」は列車の正確な運行を守ることであり、どちらも鉄道にとって重要です。ただ列車を遅らせまいとするあまり、安全確認の手順が疎かにならないよう留意する必要があります。



列車防護訓練

「危険と思ったら列車を止める!」ことをグループ全体の確固たる行動規範として徹底します。

■5つの文化のさらなる浸透

正しく報告する文化

発生した事故・事象を速やかに正しく報告し、事故の再発防止に活用します。

気づきの文化

事故・事象に結びつく前の、「埋もれている事故の芽」に気づいて、情報を共有化し、事故防止に活用します。

ぶつかり合って議論する文化

原因を究明する際、さまざまな意見を出し合い、ぶつかり合って議論することで、背後要因を捉え、真に有効な対策につなげます。

学習する文化

自分以外・自分の職場以外で発生した事故・事象についても、自らの事として置き換え、教訓を学び、具体的な対応に結びつけていきます。

行動する文化

最終的に具体的な安全行動に結びついて、はじめて安全は確保されます。「自ら考え、自ら行動する」、これが安全を支える源になります。

普段から、CS(チャレンジ・セイフティ)運動や業務研究などの各種取組みの中で、例えば「リスクを徹底的に掘り起こす」などの「安全行動」を実践することにより、5つの文化をさらに浸透させていきます。

■CS(チャレンジ・セイフティ)運動のさらなる活性化

会社発足以来、「『守る安全』から『チャレンジする安全』へ」をスローガンとして、CS(チャレンジ・セイフティ)運動を展開してきました。「チャレンジする安全」はCS運動の原点であり、社員一人ひとりが、具体的な取組みについて全員で考え、議論しながら行動していきます。

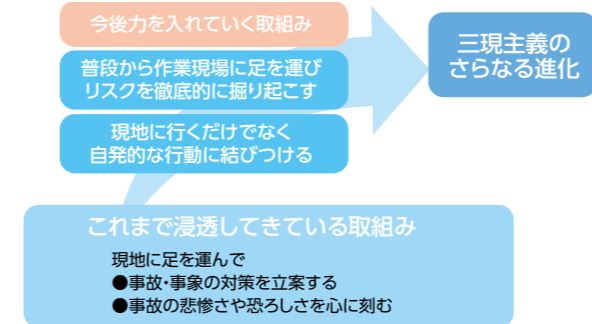
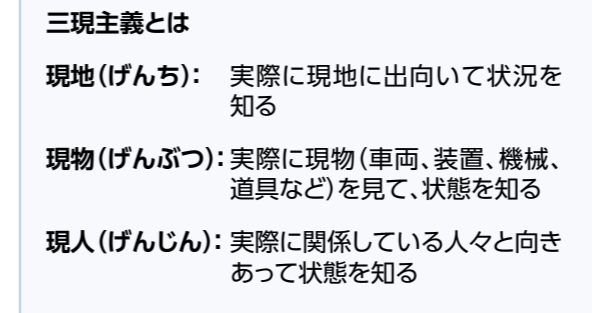
形にとらわれず全員で取り組むとともに、「『仕事の本質』の理解」や「リスクの徹底的な掘り起こし」など、様々な視点を取り入れながら、CS運動のさらなる活性化を図ります。

■三現主義のさらなる進化

安全の問題は常に「現場^{*}」で起こります。したがって、答えも「現場」にあります。

「現地・現物・現人」の「三現主義」により、机上だけではわからない「答え」を模索していきます。

※「現場」とは「お客さまとの接点、輸送・サービスの原点である、直接安全に関する作業を行う現地・現物・現人」を意味します。



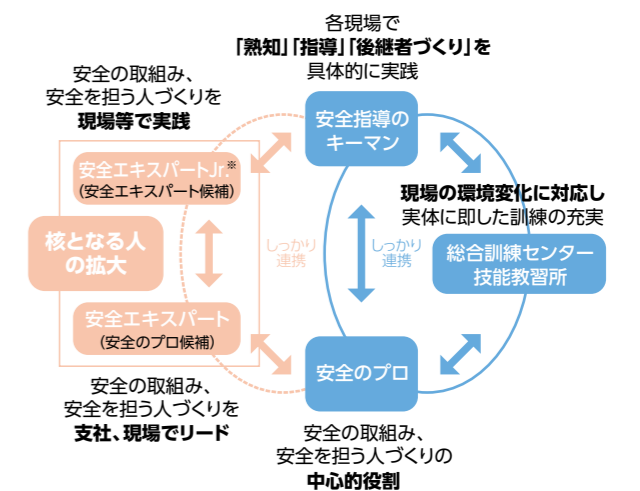
〈環境変化に対応した人材育成の推進〉

一人ひとりが環境変化に的確に対応して「安全行動」を実践するために、「体系的な『安全を担う人づくり』」「『仕事の本質』の理解の促進」などにより、一人ひとりの「意欲」「技量」の向上を図り、人材育成を推進していきます。

■体系的な「安全を担う人づくり」

鉄道の安全を担っているのは、鉄道に携わるすべての社員です。人手不足やシステム化により仕事のしくみが大きく変わっていく環境下では、より一層安全に関する知識・指導力・技術力を持った社員の育成が重要になることから、体系的な「安全を担う人づくり」を進めていきます。

①「安全の取組みの核となる人」の拡大



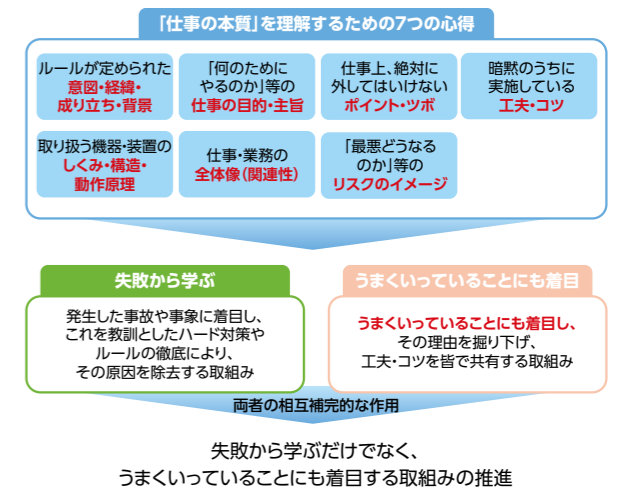
※各支社独自の育成研修修了者

②「安全の取組みの核となる人」を軸にした安全を担う人づくり(すそ野の拡大)

「安全の取組みの核となる人」が軸となって安全性向上の取組みを進めることにより、安全に関する知識等を持った社員を拡大していきます。

■「仕事の本質」の理解の促進

大きな環境変化に的確に対応していくためには、「仕事の本質」を理解する必要があります。単に仕事の手順ややり方を学ぶだけではなく、仕事の目的、ルールの成り立ち、機器の動作原理など7つの心得を意識して、「仕事の本質」の理解を深めます。



【新たなリスクを捉えルール・しくみを変革】

常に環境変化に対応して、ルール・しくみを変革することで、新たなリスクに対応していきます。

■一人ひとりの取組みを起点にしたルール・しくみの変革

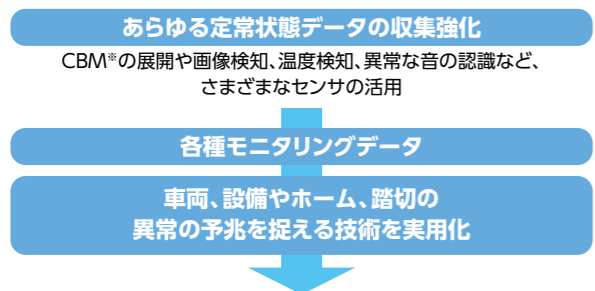
一人ひとりが各種取組みで知得した、作業実態と合わなくなっているルールや、実態と乖離した作業環境などの問題点を発信・共有・議論し、ルール・しくみの変革につなげていきます。

■未来予想型の安全対策の推進

①ビッグデータ、AI、IoTなどを活用した

未来予想型の安全対策の推進

今までに想像していなかった、新たなリスクによる重大事故につながりかねない予兆を的確に捉えるため、ビッグデータ、AI、IoTなどを活用した安全対策を推進します。



今まで想像していなかった新たなリスクによる重大事故につながりかねない予兆の的確な把握

※CBM Condition Based Maintenance (状態基準保全)の略称。設備の状態を常時モニタリングする検査手法。

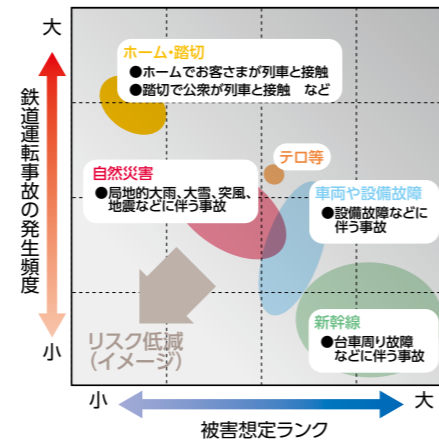
②リスクアセスメント手法の導入による安全対策や設備投資の検討

10年後における鉄道運転事故のリスク分析を行った結果

- ・ 車両、設備等の強靱化
- ・ ホーム、踏切の安全対策
- ・ 自然災害への対応
- ・ 新幹線に関する安全対策
- ・ テロ等への対応

に特に注力し、着実にリスクを低減させていきます。

【10年後の姿を想定したリスク分析】

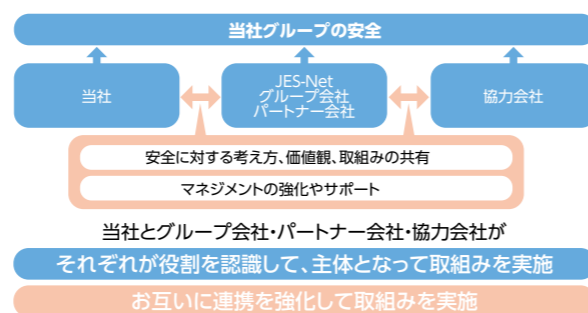


【被害想定ランク】
お客さまや社員の負傷者数の程度、当社グループの被害、損害の程度を示す

＜グループ会社・パートナー会社・協力会社が安全に作業できる体制のさらなる整備＞

■グループ会社・パートナー会社・協力会社とともに進める安全マネジメントの強化

当社グループの安全は、グループ会社・パートナー会社・協力会社と当社が一体となって支えています。グループが一体となってさらに安全性を向上させるために、それぞれが役割を認識して主体となって取組みを進めていきます。さらに、お互いに安全に対する価値観を共有するなどして連携し、安全に作業できる体制の強化を進めていきます。



＜新幹線に関するさらなる安全対策＞

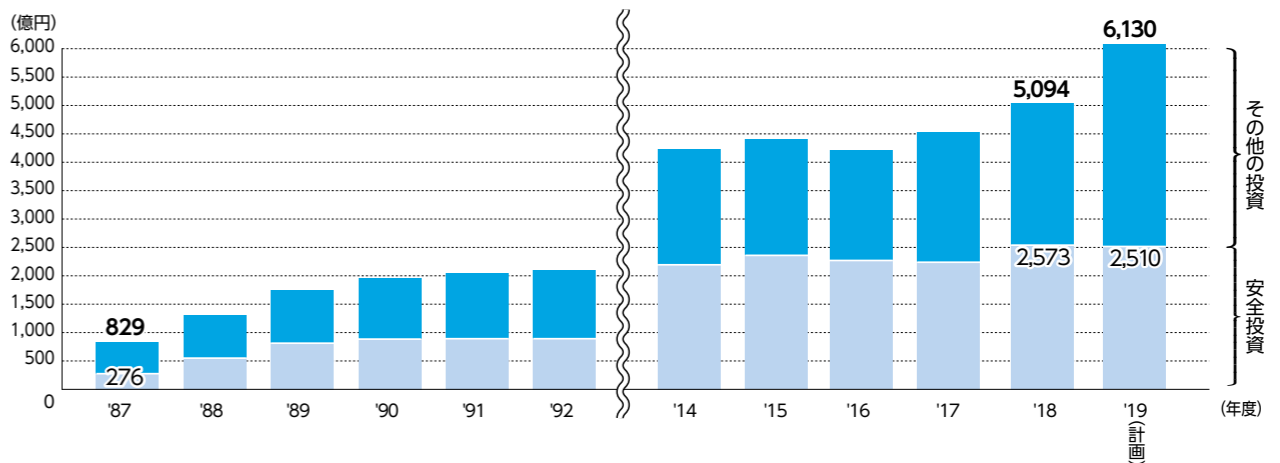
新幹線については、万が一重大事故が発生した場合には被害が甚大になることが予想されます。「設備のまとまった更新時期の到来」「高速化」「ネットワークの拡充」等、新幹線特有の変化点を的確に捉えるとともに、重大事故につながりかねない予兆を把握する取組みを推進し、これまで以上に新幹線の安全対策を強化していきます。

3 新たな技術を積極的に活用した安全設備の整備

■安全に関する設備投資額

当社はこれまでに総額約4.2兆円の安全投資を行ってきました。「グループ安全計画2023」では、2019年度からの5年間で約1.2兆円の安全投資を行うことを計画しており、今後も安全設備の整備を推進していきます。

【安全投資額とその他の投資額の推移】



■2019年度の主な安全投資件名

2019年度は、「基幹設備の強靱化」「新たな技術による鉄道のシステムチェンジ」「ホームの安全対策」「踏切の安全対策」「自然災害対策」を着実に進め、「グループ安全計画2023」における安全設備整備計画を推進します。

設備投資額の合計は6,130億円を見込んでおり、そのうち安全投資は2,510億円を計画しています。

安全性向上の取組み

安全を担う人材の育成

■安全に関する教育・訓練

当社では「JR東日本総合研修センター」(福島県白河市)、「総合訓練センター」「技能教習所」(各支社)および各職場におけるOJT(職場内訓練)による教育・訓練により、社員は安全意識・技術を高めています。

「JR東日本総合研修センター」では、人材開発、知識・技術力向上のための集合研修のほか、乗務員の新規養成教育等を行っています。

各支社に設置された「総合訓練センター」「技能教習所」では、事故予防型シミュレータなどを活用したスキルアップおよび実物を使用した実践的な訓練を定期的に行っています。また、各職場の作業内容にあわせたOJT(職場内訓練)を行っています。



JR東日本総合研修センター



実物を使用した実践的な訓練

■教育・訓練設備の活用推進

社員は、次の方針に基づき安全に関する教育・訓練に取り組んでいます。

- ①机上の教育や現場でのOJT等の基礎教育では、手順だけでなく、仕事の趣旨・目的、根拠、経緯、構造、動作原理の理解など、社員が考えながら「本質」を学ぶ教育を重視する。
- ②対応力向上等を目的とした訓練では、実際にものに触れ試してみる、現実場面にできるだけ近い状況を再現し体験できる、失敗を経験するなど、実践的かつ体験を重視した訓練を盛り込む。
- ③事故の恐ろしさを体感する、最悪の場面を想定する等の取組みを進めるとともに、心に安全の大切さを刻む取組みを深度化する。

教育・訓練をレベルアップするために運輸系の全職場への乗務員訓練用シミュレータ整備をすすめています。また、各支社の「総合訓練センター」や「技能教習所」等に実際の機器・装置のカットモデルや、バーチャリアリティを活用した乗務員訓練用シミュレータ・鉄道工事従事者訓練シミュレータなどの教育・訓練設備を新たに整備してきました。拡充したこれらの教育・訓練設備の活用を推進することで、安全・安定輸送のレベルアップを図ります。



技能教習所の線路設備 車両機器のカットモデル 乗務員訓練用シミュレータ



鉄道工事従事者訓練シミュレータ

構内シミュレータの徹底的活用

(株)ジェイアールテクノサービス仙台では、構内運転士約100名が入換業務等を担当しています。2018年6月に構内シミュレータが導入され、トラブルを想定した実践的な訓練を行えるようになったことで、構内運転士の異常時対応能力のさらなる向上を図っています。

当社では、この構内シミュレータをさらに活用すべく、アイトラッキングを導入しました。視覚的に共有することが困難なベテラン運転士の注意配分(視線移動)を可視化し、他の運転士との違いを比較することで、技能向上に役立てています。

今後も教育・訓練設備を徹底的に活用していくことで、グループ全体の安全・安定輸送のレベルアップに貢献していきます。

(株)ジェイアールテクノサービス仙台 城田 尚



■本質を理解するための教育・訓練

より質の高い仕事を行うためには、「仕事の本質」を理解し意識しながら行動することが必要です。

そこで教育・訓練では、マニュアルに代表される「手順」だけではなく、「何のために行うのか」や、対象となるものについての「構造」や「動作原理」の体系・しくみ等の「本質」を理解できるような、実践的な取組みを推進しています。

■安全を担う人づくり

急速な世代交代を迎え、安全の核となる社員の育成が重要であることから、さまざまな取組みを推進しています。

安全指導のキーマン

各現場等には、「熟知」「指導」「後継者づくり」の3条件を備えた「安全指導のキーマン」を配置しています。安全指導のキーマンは自職場の安全上の弱点、安全上のルール、過去の事故例などを熟知したうえで、職場での指導を定期的実施し、現場の安全のレベルアップを進めています。



安全指導のキーマン会議

安全のプロ

長く積み重ねた鉄道の経験を持ち、安全上のルールや、過去の事故等についても内容から対策までを十分に知り、指導もできる人材として、各支社・工事事務所等に「安全のプロ」を配置しています。

安全のプロは経験・知識を活かし、事故発生時の対応や部門間の横断的な問題解決などを進め、安全のレベルアップを図っています。



安全のプロ 認定式

安全の語り部(経験の伝承者)

当社では、現場第一線を含め社員の世代交代が急速に進んでおり、安全に関する知識・指導力・技術力を持ちあわせた後継者をしっかり育てていく必要があります。

そこで、国鉄時代から各専門分野において事故防止を担い活躍した、安全についての知識が豊富で応用力のあるOBを「安全の語り部(経験の伝承者)」として任命しています。



安全についての知識が豊富で応用力のあるOBを「安全の語り部(経験の伝承者)」に任命

安全文化のさらなる進化

当社では、社員一人ひとりが当事者であるという主体性(発意)を持ち、安全についてさまざまな取組みを全員で議論しながら行動しています。

チャレンジ・セイフティ運動

「守る安全」から「チャレンジする安全」への転換と、「社員一人ひとりが安全について考え、自律的に行動すること」をめざし、「チャレンジ・セイフティ運動(CS運動)」に取り組んでいます。社員一人ひとりが安全上の課題を発掘し、解決する取組みを展開し、支社や本社がこれをサポートすることで、積極的に安全に挑戦していく風土づくりを進めています。



各職場において、安全に関する議論を展開



気づき・共有化

チャレンジ・セイフティ 青信号

1989年4月より、全社員に情報を伝える安全総合情報誌として「チャレンジ・セイフティ 青信号」を毎月発行し、全社員に配布しています。職場におけるチャレンジ・セイフティ運動の具体的な取り組み事例の紹介や、過去の事故事例などを掲載し、各職場のチャレンジ・セイフティ運動に役立つ情報を提供しています。



青信号(2019年8月号)

鉄道安全シンポジウム

社員一人ひとりの安全に対する意識の向上を図り、「チャレンジ・セイフティ運動」をはじめとする安全性向上のためのさまざまな活動を活性化することを目的として、「鉄道安全シンポジウム」を開催しています。シンポジウムは社員やグループ会社等を含め約700人が参加するほか、社外の有識者をお招きしたパネルディスカッションおよび他企業の具体的事例の紹介などを交えた構成としています。参加者は、シンポジウムの内容を各職場に持ち帰り、問題意識の共有を図っています。



鉄道安全シンポジウム

車座による意見交換

本社幹部が現場を訪問し、現場第一線社員と車座になり意見交換する場を積極的に設けています。

現場第一線の安全に関する課題解決に向けた取り組みを相互に議論し、さらなる安全性向上に向けた具体的な行動につなげています。



現場第一線社員との車座による意見交換

グループが一体となった安全性向上

JES-Net (JR東日本安全ネットワーク)

当社とグループ会社・パートナー会社との水平分業が進展する中で、安全性を向上させていくためには、同じ価値観を持ち連携していくことが不可欠であることから、2004年度の「安全計画2008」がスタートした際に、「JES-Net (JR East Safety Network: JR東日本安全ネットワーク)」を構築しました。当初は25社で発足しましたが、2019年3月末現在では37社が加盟しています。

各社の社長と当社経営幹部が一堂に会する「JES-Net社長会」や、各支社およびJES-Net各社の安全管理者等が一堂に会して安全について議論する「安全コラボ合宿」、実際の作業に立ち会い意見交換を行う「セイフティレビュー」などを通じて、安全レベル向上に向けた課題の共有と改善に向けた取り組みを、JR東日本のグループ全体で推進しています。

また、JES-Net各社との積極的な人材交流により、グループ全体の安全レベル向上・価値観の共有化にも取り組んでいます。



セイフティレビュー

グループ会社の安全の取り組み

【ジェイアールバス関東(株)】

2018年度に高速バス全車両に通信型ドライブレコーダーとIP無線を導入しました。それまで運転士が帰着後でなければ確認できなかった記録映像が、オンタイムで確認できるようになりました。異常発生時には映像を見ながら運転士へ支援ができるほか、事務所に居ながら動画による添乗指導も可能になり、事故防止に役立っています。



【JR水戸鉄道サービス(株)】

JR水戸鉄道サービスでは構内運転の安全性と技術の向上を目的に、自社総合訓練センター内に構内運転シミュレータを設置し「構内運転スタッフ研修」を行っています。講師とスタッフの対面で研修を行いスタッフ個々の弱点解消を図ると共に、研修結果をまとめた報告書を本社・事業所で共有しスタッフの教育育成に反映しています。



安全に関する研究開発

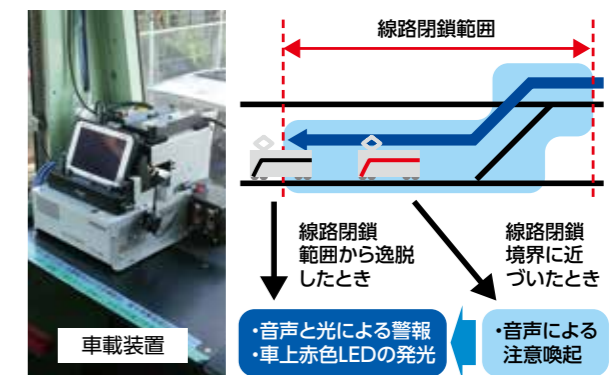
当社は「JR東日本研究開発センター」を研究開発の拠点とし、安全のためのさまざまな研究開発を進めています。

具体的には、脱線事故などの重大な事故に関する研究開発をはじめ、保守用車ロケーションシステムに関する開発、安全マネジメントや安全文化等のヒューマンファクターの観点から当社グループの安全の状態を把握する研究や、風、地震、豪雨などの自然災害に対する安全性評価の研究などを行っています。

保守用車ロケーションシステムの開発

2014年2月に発生した川崎駅列車脱線事故対策の一つとして、保守用車(軌陸車含む)の線路閉鎖未着手区間(列車を線路に入れない手続きをしていない区間)への誤進入を検知し警報を出力す

る保守用車ロケーションシステムを開発しました。車軸の回転数により位置検知を行うロータリーエンコーダ方式を開発し、保守用車衝突防止支援装置として2017年11月に埼京線(池袋~大宮)へ導入しました。今後、他の線区にも導入していきます。



保守用車ロケーションシステム(ロータリーエンコーダ方式)

輪重アンバランス異常検知装置の開発

レール側面に貼り付けたひずみゲージにより、列車脱線事故につながる可能性がある車両異常に起因する輪重アンバランス(左右の車輪にかかる荷重のバランス)の悪化を検知し通報するシステムを開発しました。

2018年3月に試行を開始し現在システムの検証を行っています。



輪重アンバランス異常検知装置

ひずみゲージ

ヒューマンファクターに関する研究

事故の発生前に対応策を考える「先取りの安全管理」を推進するために、「当社グループの安全性を維持・向上させている仕組み」の機能状態を継続的に把握する手法を開発しました。評価は安全文化の構成要素等、36の視点から行われます。

<p>現場第一線の安全を支える要素 【25項目】</p> <p>第一線社員の知識・技能、職場での継続的な業務改善等</p>	<p>経営的な視点からのマネジメント要素 【11項目】</p> <p>設備投資・適切な経営資源の管理等</p>
--	--

列車衝突事故等の対策

■保安装置

○ATS・ATCの整備状況

列車衝突事故を防止するため、在来線にはATS(自動列車停止装置)やATC(自動列車制御装置)を、新幹線にはATCを全線に整備しています。



[ATS-P型、ATS-Ps型の整備計画]

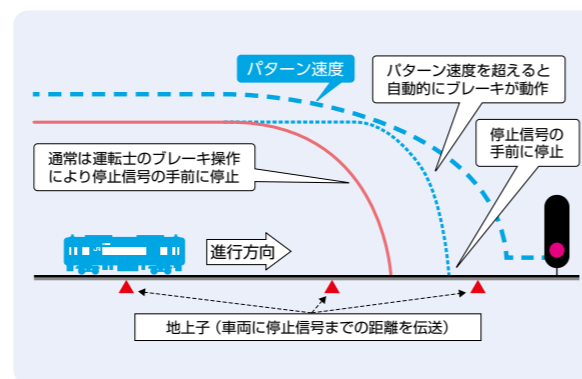
	整備対象	2018年度末時点整備状況
ATS-P型	首都圏の列車本数の多い線区を中心	2,405.8kmの線区等と拠点となる5駅への整備を完了
ATS-Ps型	首都圏以外の主要線区、地方都市圏	210.8kmの線区等と拠点となる72駅の整備を完了

○ATS

(Automatic Train Stop: 自動列車停止装置)

ATS-P型やATS-Ps型は、地上装置からの情報に基づいて、車上装置が「停止信号までの距離に応じた許容速度(パターン速度)」を算出し、列車速度がこれを超えた場合に自動的にブレーキを動作させます。また、曲線や分岐器などにおける速度制限にも対応しています。

[ATS-P型の動作概要]



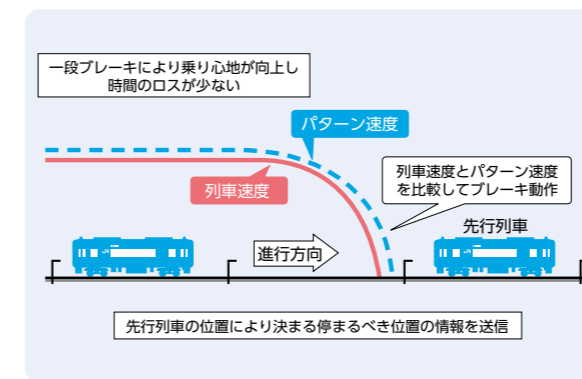
ATC

(Automatic Train Control: 自動列車制御装置)

地上装置から列車に対してレールを通じて連続的に制御信号を送信し、信号が運転台に表示されるとともに、自動的にブレーキが制御される装置です。

各新幹線と山手線、京浜東北線、根岸線では、先行列車の位置などの情報を送信し、車上装置でパターン速度に基づいた制御を行う「デジタルATC」への更新を行いました。

[デジタルATC]

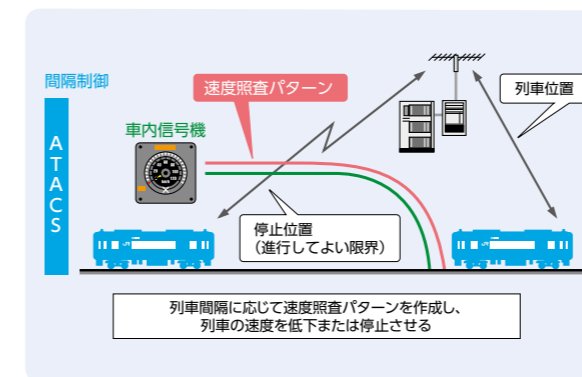


ATACS

(Advanced Train Administration and Communications System)

軌道回路による列車位置検知ではなく、走行する列車自らが在線する位置を検知し、その情報を無線を使って車上・地上間で通信することにより列車を制御するシステムです。仙石線あおば通～東塩釜間(2011年10月～)、埼京線池袋～大宮間(2017年11月～)に導入しています。

[ATACS]

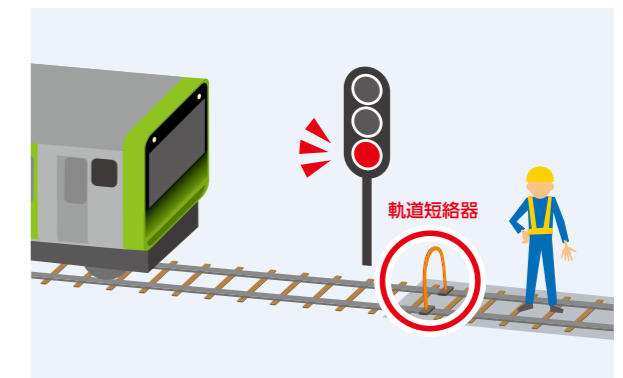


■その他の取組み

二重安全措置

線路の工事や保守点検を行う際には、他の列車を入れない措置(線路の閉鎖)を行います。しかしながら、ヒューマンエラーによる取扱い誤りが発生すると、工事や保守点検を行っている作業区間に列車が入ってしまう恐れがあります。そこで、線路の閉鎖の手続きに加え、作業区間に軌道短絡器を設置することで、信号機に停止信号を現示させるなど、列車が作業区間へ進入することをできる限り防ぐ措置を取っています。これを「二重安全措置」といいます。

[二重安全措置]

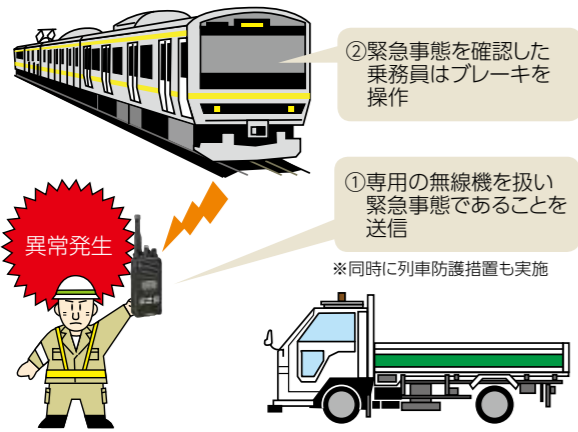


衝突防止支援無線システム

2014年2月に京浜東北線川崎駅構内で発生した列車脱線事故を受け、作業中の緊急時における列車停止手配を補助するために「衝突防止支援無線システム」を導入しています。

衝突防止支援無線システムは、異常が発生し列車等を急遽止めなければならない時に、専用の無線機端末を操作すると緊急事態の発生を付近の列車等に知らせるものです。すべての在来線列車等が対応しており、これが届いた運転士はいち早く列車等を止めます。

なお、無線使用状況および通信状況等により確実に列車等へ届かないこともあるため、「衝突防止支援無線システム」は列車防護の補助手段として使用しています。

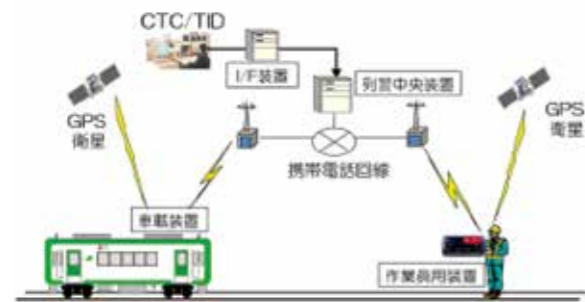


列車接近警報装置

線路内で作業する作業員に“列車の接近”を伝達する警報装置を導入しています。軌道回路*が整備されている線区には、軌道回路で列車接近を検知する“TC型無線式列車接近警報装置”を導入しています。軌道回路が整備されていない区間においては、列車と作業員の位置をGPS等で把握し、列車の位置を作業員へ伝える“GPS列車接近警報装置”を開発し、2016年4月以降、飯山線や八高線など25線区で運用を開始しています。

*軌道回路 ある区間のレールを電気回路の一部に用い、その区間内にある列車や車両の車軸でレール間を短絡することにより、その存在を検知するもの。

[GPS列車接近警報装置]



自然災害に対する備え

■地震に関する取組み

- 過去に発生した地震を教訓とし、
- ・構造物が壊れないようにする(耐震補強対策)
- ・走行している列車を早く止める(列車緊急停止対策)
- ・脱線後の被害を最小限にする(列車の線路からの逸脱防止対策)

の3点について地震対策を進めてきました。

耐震補強対策

今後発生が予想される首都直下地震に備え、盛土、切取、レンガアーチ高架橋、電化柱等の耐震補強、駅・ホームの天井・壁落下防止対策などに2012年度から着手するとともに、これまでも取り組んできた高架橋柱・橋脚の耐震補強を前倒してきました。

また、東日本大震災を踏まえ、乗降人員3,000人/日以上駅の耐震補強や、東日本大震災で大きな被害が発生した新幹線電化柱の耐震補強を実施しています。

さらに、さらなる耐震補強対策として、首都直下地震の想定震度の変化や最新の活断層の知見に基づき、設備ごとの地震による損傷リスクや線区における地震の影響等を考慮しつつ、これまで実施している対策のエリア拡大および新たな対策を2017年度より着手しました。



盛土耐震補強

[東日本大震災以降進めている耐震補強対策の進捗と施工状況 (2019年3月末)]

主な対策		対策済数/計画数	完了率
高架橋柱	新幹線	約8,640本 / 約8,640本	完了
	在来線	約6,470本 / 約6,600本	98%
橋脚	新幹線	約640基 / 約680基	94%
	在来線	約1,720基 / 約1,910基	90%
盛土	御茶ノ水付近(河川側盛土)	約1.2km / 約1.2km	完了
	高さ8m以上の区間	約8km / 約8km	完了
	高さ6~8mの区間	約10km / 約11km	96%
切取(御茶ノ水付近含む)		約18km / 約23km	77%
橋りょう前後の盛土 脱線防止ガード		約74km / 約74km	完了
駅舎		64棟 / 約85棟	75%
駅舎およびホームの天井		450駅 / 約560駅	80%
駅舎およびホームの壁		56駅 / 56駅	完了

○% 80%以上のもの 完了 完了したもの



耐震補強対策

列車緊急停止対策

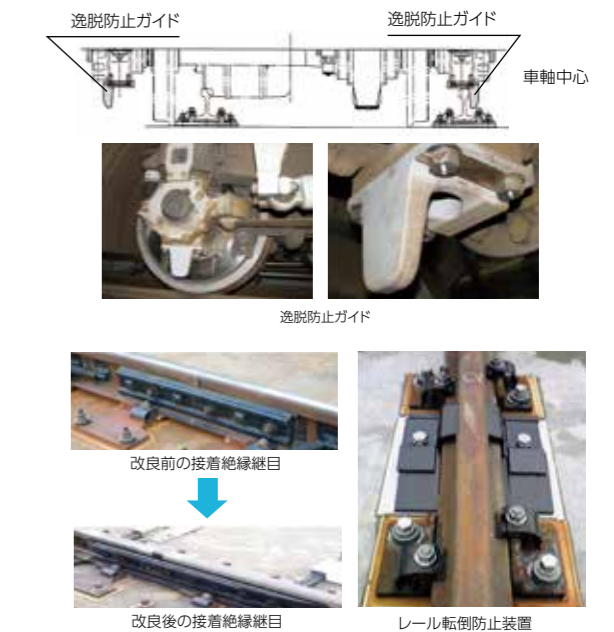
新幹線では、沿線と海岸、首都圏・内陸部に設置した地震の初期微動(P波)を検知することができる地震計の情報や、気象庁の緊急地震速報の情報から、直ちに地震情報(震源位置や規模)を推定し、地震の主要動(S波)が沿線に到達するまでに列車を緊急停止させる「新幹線早期地震検知システム」を導入しています。

また在来線では、この新幹線のシステムの地震情報を活用して、大規模な地震が発生したときに必要な区間の列車を緊急停止させる「在来線早期地震警報システム」を導入しています。

さらに、新幹線の地震計の機能を向上させることにより、新幹線および在来線を対象に、地震検知から列車緊急停止までに要する時間の短縮を進めるとともに、独立研究開発法人防災科学技術研究所が整備を行っている「日本海溝海底地震津波観測網(S-net)」の海底地震計情報を新幹線早期地震検知システムに導入し、地震検知時間のさらなる短縮に取り組んでいます。

列車の線路からの逸脱防止対策

2004年10月に発生した新潟県中越地震では、走行中の上越新幹線の列車が脱線しました。幸い、お客さまや乗務員に怪我はありませんでしたが、この地震の教訓を活かし、新幹線の車両や軌道等への対策を進めています。新幹線の車両側では、台車に逸脱防止ガイドを設置し、脱線した場合にレールによりガイドさせることにより、車両が大きく逸脱しない対策を行いました。地上側では、脱線した場合に車輪等がレールの継目部に当たるときの衝撃を低減させるよう継目板の形状を改良しました。また、レールを締結する金具が破損したときにもレールによるガイド機能を維持するために、レール転倒防止装置を設置することでレール転倒や横方向のずれを防止する対策を進めています。



改良前の接着絶縁継目 改良後の接着絶縁継目 レール転倒防止装置

トピックス

災害発生時の指令機能強化

2018年度に災害発生時の対応能力の強化のため、従来から本社対策本部として使用していた会議室をリニューアルしました。

今回のリニューアルでは、会議室内のレイアウトの見直し、12面マルチディスプレイや大型サブディスプレイを設置して、さまざまな情報を切り替えながら集約表示できるようにしました。あわせて、電子ホワイトボードを配備したことで、本社対策本部内の電子ホワイトボード上に記入した内容を、TV会議等でリアルタイムに共有化できるようにしました。その他にも、机上ディスプレイの配備等、最新の情報機器を導入しています。



リニューアルされた対策本部エリアと実際に対策本部が開催されている様子

「津波避難行動心得」の制定

津波到達まで時間的に余裕がない場合において、避難を実施するにあたり、社員一人ひとり取るべき行動指針を「津波避難行動心得」として2012年1月に決めました。

■「津波避難行動心得」

- 一 大地震が発生した場合は津波を想起し、自ら情報を取り、他と連絡が取れなければ自ら避難の判断をする。
(避難した結果、津波が来なかったということになっても構わない。)
- 二 避難を決めたら、お客さまの状況等を見極めたくうえで、速やかな避難誘導を行う。
- 三 降車・避難・情報収集にあたっては、お客さま・地域の方々に協力を求める。
- 四 避難したあとも、「ここなら大丈夫だろう」と油断せず、より高所へ逃げる。
- 五 自らもお客さまと共に避難し、津波警報が解除されるまで現地・現車に戻らない。



津波避難看板



津波注意区間の始端標



津波を想定した避難誘導訓練

総合防災訓練

当社では、地震発生を想定した総合防災訓練を毎年9月1日を含む防災週間を中心に実施しています。訓練では、本社および各支社等における対策本部運営訓練、各地区における実動訓練(救助・救命訓練、避難誘導訓練、初期消火訓練等)を実施しています。自治体等と連携した訓練も実施しています。



消防機関と連携したお客さま救出訓練

●負傷者に対する

応急救護品の配備

東京30km圏内の各駅に応急救護品(三角巾等)を配備しています。



応急救護品

●止血法(外傷の手当)、搬送法に関する訓練

全社員を対象に継続的に取り組んでおり、訓練方法の1つとしてJR東日本救助・救命講習を実施しています。



講習テキスト

救助・救命に必要な物品の整備等

首都直下地震により負傷者が多数発生した場合は、消防等もすぐに対応することができず、限られた社員で負傷者の救助・救命を行わなければならないことが想定されます。負傷者の救助・救命を最優先と考え、必要な物品の整備および必要な技能を習得するための訓練を実施しています。

●負傷者を救出するための救助品の配備

救助品(バール、ジャッキ等)を首都圏5支社の各駅に配備しています。



救助品

■津波に関する取組み

東日本大震災発生以前より、箇所ごとに津波の危険な区域および運転規制の方法を定め、マニュアルの作成・勉強会の実施や降車誘導訓練を行ってきました。こうした取組みが、津波発生時において迅速な避難誘導につながりました。



津波対応マニュアル



降車誘導訓練

津波避難ナビシステム

列車運行中の乗務員が、土地に不慣れな場所で乗客の避難誘導を実施する際、所持しているタブレット端末を使用して誘導を補助する「津波避難ナビシステム」を開発しました。



津波避難ナビシステム

津波に関する看板整備および津波を想定した訓練の実施

津波により浸水が想定される範囲を「津波注意区間」として指定し、区間の始端・終端を示す看板や避難看板などの整備に取り組んでいます。

また、2018年度においても、各箇所津波到達まで時間的に余裕が無いという状況を想定した降車訓練、避難誘導訓練等を実施しました。今後も、毎年訓練を継続して実施していきます。

■降雨に関する取組み

降雨防災対策

降雨による土砂崩壊災害から線路を守るために、全線区において計画的に沿線斜面などの防災対策を行っています。その中でも首都圏エリア、および各新幹線ルートについては、安全・安定輸送を確保するため、集中的に対策を行っています。

[対策工事の施工状況]



切取りり面工(吹付砕工)



盛土のり面工(吹付砕工)

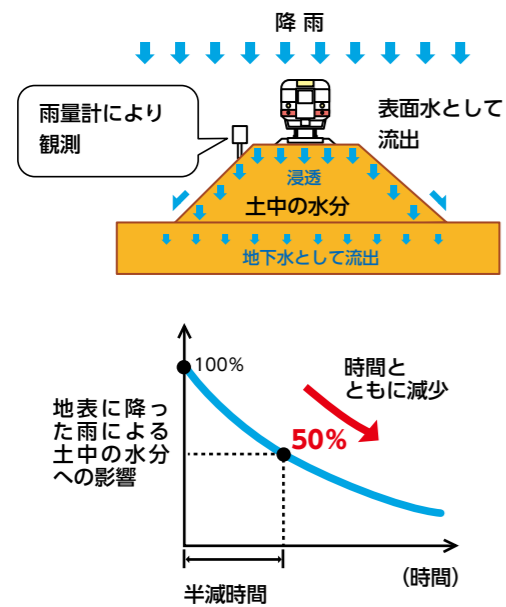


自然斜面防護工(吹付砕工)

降雨による運転規制

大雨の際には、列車の速度を制限したり、運転を見合わせる等の「運転規制」を行うことで列車運行の安全を確保しています。2008年6月より、降雨による土砂災害と関連性が高い「実効雨量」を導入しました。「実効雨量」とは、降った雨が時間の経過とともに浸透・流出することで変化する土中の水分に相当する量であり、この指標を用いることで、よりの確に土砂災害発生の恐れを事前に判断することができます。列車運転の安全性や安定性が向上しています。

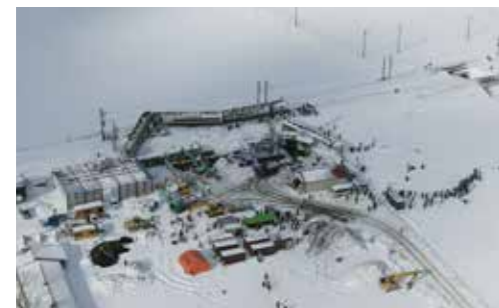
【「実効雨量」の概念】



■風に関する取組み

羽越本線列車事故

2005年12月25日、羽越本線砂越～北余目間の第2最上川橋りょう付近において、特急「いなほ14号」が脱線し、5名のお客さまがお亡くなりになり、31名のお客さまがお怪我をされました。



脱線事故の様子

事故発生以降の風に関する主な取組みは、次のとおりです。

風速計の増設

事故発生箇所である砂越～北余目間に風速計を増設しました。また風による運転規制区間には風速計を基本的に複数設置することにしたほか、防風柵設置箇所に風速計を増設しています。

	2005年12月25日時点	2019年3月現在	増加数
在来線	228基	964基	+736基
新幹線	89基	163基	+74基
合計	317基	1,127基	+810基

全線における「早め規制」

在来線において風による運転規制を行っているすべての箇所について、羽越本線の運転を再開した2006年1月19日以降、下表のように運転規制の見直しを行いました。

なお、防風柵設置箇所等においては、従前の「一般規制」としてしています。

規制方法	風速値	
	これまで(一般規制)	見直し(早め規制)
速度規制(25km/h以下)	25m/s～30m/s	20m/s～25m/s
運転中止	30m/s以上	25m/s以上

防風柵の設置

車両に作用する風の力を低減する防風柵を、1991年から、29ヵ所に設置しています。(2019年3月末現在)



羽越本線 砂越～北余目間



京葉線 潮見～新木場間

強風警報システムの導入

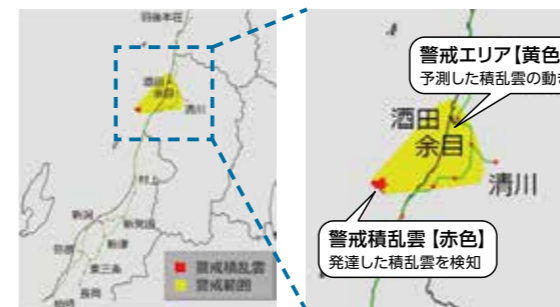
2005年8月から京葉線で使用している強風警報システムを、事故発生箇所の羽越本線砂越～北余目間を含め、在来線で風規制を行っている全箇所(292ヵ所)に導入しています。

強風警報システムは、風速計の実際の風速に加えて、予測最大風速が規制値を超えた場合にも速度規制や運転中止を行う列車運転規制のシステムです。

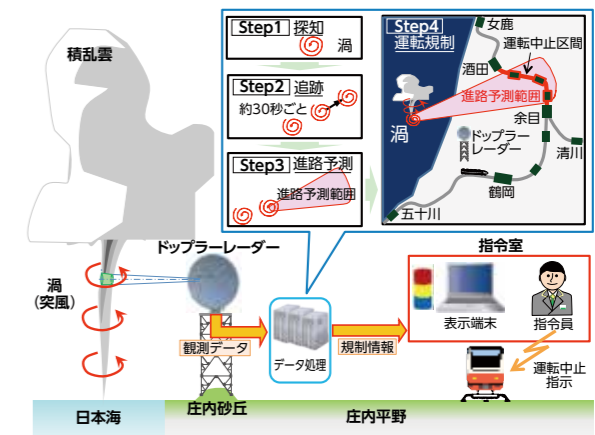
気象情報の活用による運転規制方法の実施

局地的な突風は、風速計などの従来の観測機器では捉えることが難しい気象現象と言われています。そこで、気象庁の気象レーダーが観測した雨の強さや竜巻発生確度ナウキャストなどの気象情報を用いて、発達した積乱雲を抽出することにより、突風の発生を予測し、運転規制を行う方法を導入しています。現在、羽越本線(新津～羽後本荘間)を含む日本海側計6線区の一部区間において、毎年11月～翌年3月に実施しています。

【気象情報の活用による運転規制範囲の表示イメージ】



酒田市黒森に設置されたドップラーレーダー



ドップラーレーダーを用いた突風に対する列車運転規制

車両が風から受ける力をより適正に評価し
運転規制を行う手法の導入

車両に作用する風の力は常に変動しており、その力を適正に評価し、よりの確な運転規制を行い安全性を高めるための手法として、

- ・風速計による、より適切な風観測の方法
- ・線路の状況や車体形状等を加味した風に対する車両の耐力の計算方法

について、社外有識者からのご意見を取り入れつつ、研究を進めています。

この新たな手法は、2011年12月から羽越本線などで活用しています。

ドップラーレーダーを用いた突風に対する
列車運転規制の実施

ドップラーレーダーとは雨粒や雨雲の動きを検知することで風の状況を把握できる観測装置で、2007年から、ドップラーレーダーで上空の雨粒の動きから渦を探知し、その渦が線路に近づく場合に警報を発するシステムの研究開発を気象庁気象研究所と共同で進めてきました。2017年12月から、突風の発生域である日本海により近く、観測に適した庄内平野の丘の上に高性能なドップラーレーダーを設置し、羽越本線および陸羽西線の一部区間でこのシステムを用いた列車運転規制を開始し、毎年11月～翌年3月に実施しています。

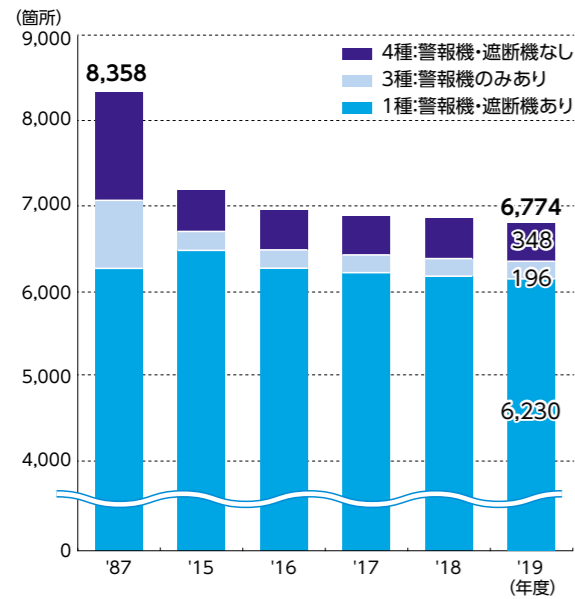
踏切事故防止対策

踏切事故対策の基本は踏切をなくすことであり、地域の皆さまのご協力をいただきながら、踏切の立体交差化や整理統廃合など踏切廃止に向けた取組みを進めています。

また、廃止が困難な踏切の第1種化に取り組むとともに、「障害物検知装置」や「踏切支障報知装置」などの安全設備の整備、「全方位警報灯」などの踏切を見やすくする設備の設置を進めています。

加えて、2016年4月に改正された踏切道改良促進法に基づき、改良すべき踏切道に指定された箇所について、立体交差化や拡幅だけではなく、必要に応じて当面の対策（カラー舗装）や踏切道の周辺対策（跨線人道橋整備）等、地域の実情にあわせた改良を行っています。さらに、踏切を通行する歩行者やドライバーに対して事故防止にご協力いただけるように、「踏切事故0（ゼロ）運動」のキャンペーンを展開しています。

〔踏切数の推移（年度初）〕



踏切廃止に向けた取組み

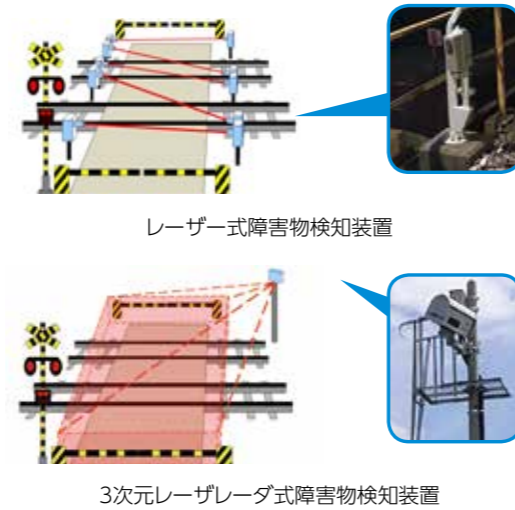
〔立体交差化などによる踏切の廃止数(第三セクター化を除く)〕

年度	2014	2015	2016	2017	2018
廃止数	37	18	42	20	17

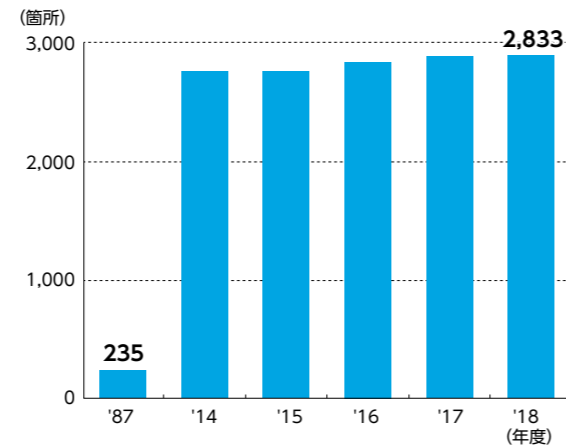
障害物検知装置

踏切内に立ち往生した自動車等を検知して列車に知らせる装置で、複数の光軸で踏切全体を検知するレーザー式や、レーザーレーダにより踏切全体を検知する3次元レーザーレーダ式等があります。

現在運用している3次元レーザーレーダ式の障害物検知装置では、従来の機能に加え、転倒した人の検知性能の向上など、高機能化の開発を進めています。



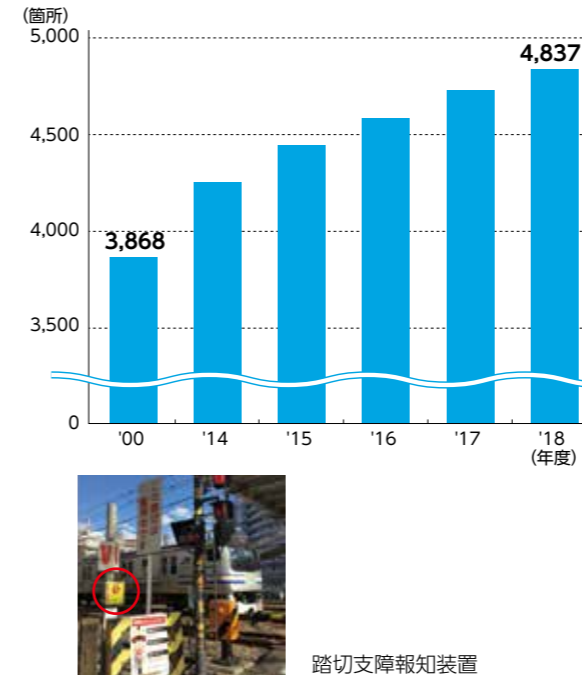
〔障害物検知装置設置箇所数（年度末）〕



踏切支障報知装置

踏切内に閉じ込められた場合等にドライバーや通行者が取扱うことで列車に危険を知らせるための装置です。

〔踏切支障報知装置設置箇所数（年度末）〕



踏切支障報知装置の視認性向上と表記の統一

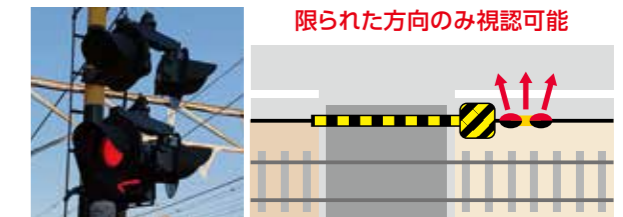
踏切内の異常を認めた際に、直ちに踏切非常ボタンを押していただくことを目的に、すべての踏切非常ボタンの表面パネルの改良を進めています。高輝度反射材を使用し見やすくするとともに、ふりがな・英字表記、案内用図記号を入れて、お子さまや外国の方にも押しやすくしています。



踏切を見やすくする対策

列車の接近を知らせる踏切警報灯について、視線が下がる傾向にある高齢者や側道から踏切に進入する自動車のドライバー等が見やすい「全方位警報灯」への置換え整備を進めています。

〔従来の警報灯〕



〔全方位警報灯〕



より通行しやすい踏切



道路管理者と協議を行い、拡幅やカラー舗装により歩行者と自動車等の分離を推進

降雪地帯の取組み



降雪地帯で交通量が多い踏切等に対してロードヒーティング等を整備

第4種踏切障害事故防止対策

警報機が設置されていない第4種踏切道については、地域の皆さまのご協力をいただきながら、踏切道の廃止や第1種化を実施しています。また、踏切事故防止対策として「ソーラー型注意喚起板」の設置や、踏切通行者に列車の接近を知らせるための気笛吹鳴標識を設置しています。



第4種踏切道

JR東日本の安全の現状

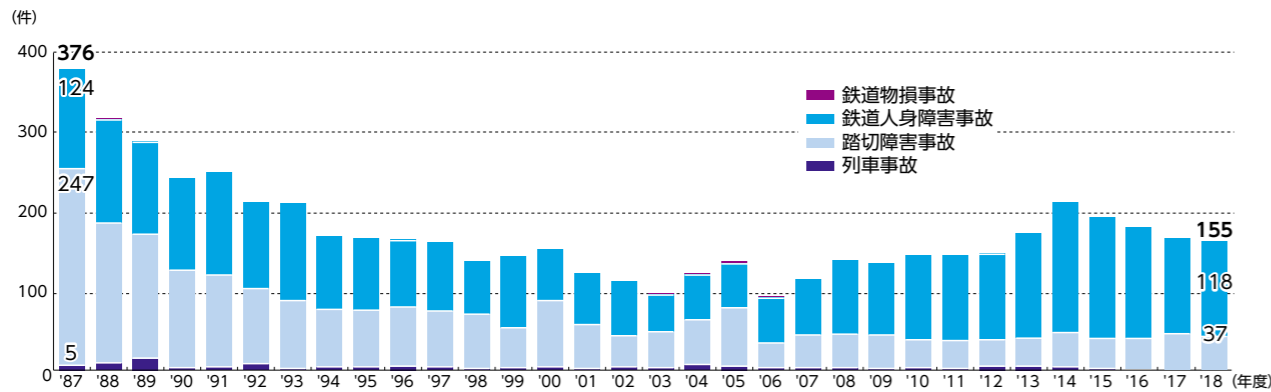
鉄道運転事故

2018年度の鉄道運転事故は155件と、会社発足当初の約4割に減少しました。このうち、鉄道人身障害事故が全体の約7割を占めています。

列車事故	列車衝突事故、列車脱線事故、列車火災事故
踏切障害事故	踏切道において、列車または車両が道路を通行する人又は車両等と衝突し、又は接触した事故
鉄道人身障害事故	列車又は車両の運転により人の死傷を生じた事故(自殺以外)
鉄道物損事故	列車又は車両の運転により500万円以上の物損を生じた事故

[鉄道運転事故の発生状況]

※2013年度第3四半期より、自殺と断定できなかった事象も鉄道人身障害事故や踏切障害事故として計上



■列車事故

発生していません。

■踏切障害事故

踏切障害事故は37件発生しました。原因としては、踏切内での停滞が11件、直前横断が21件、側面衝撃が3件、その他が2件です。

■鉄道人身障害事故

鉄道人身障害事故は118件発生しました。お客さまのホーム上における列車への接触や、ホームから転落して列車と衝撃した等の事故は65件発生しており、このうち飲酒をされていたお客さまが約7割を占めています。

■鉄道物損事故

発生していません。

インシデント

2018年度のインシデントは車両障害の1件です。

インシデント	鉄道事故等報告規則(国土交通省令)により定められている、鉄道運転事故が発生するおそれがあると認められる事態
--------	---

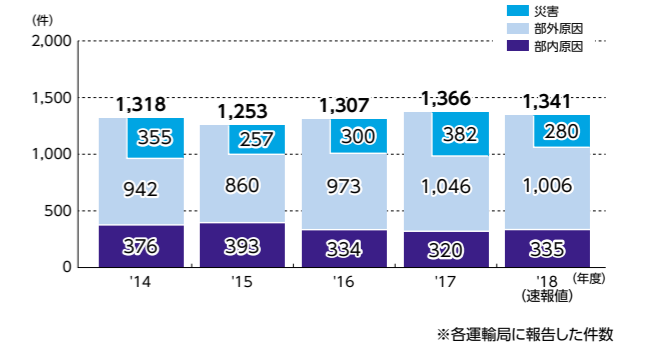
輸送障害

2018年度は、輸送障害が1,341件発生しました。

輸送障害	鉄道運転事故以外で、車両や設備の故障、係員の取扱い誤り、災害などにより、列車の運転を休止したものの又は旅客列車では30分以上、それ以外の列車では1時間以上の遅延を生じたもの
------	--

災害	暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、津波などの自然現象によるもの
部外原因	線路内立入りや自殺など、当社によるもの
部内原因	係員や車両、設備など、当社によるもの

[輸送障害件数]

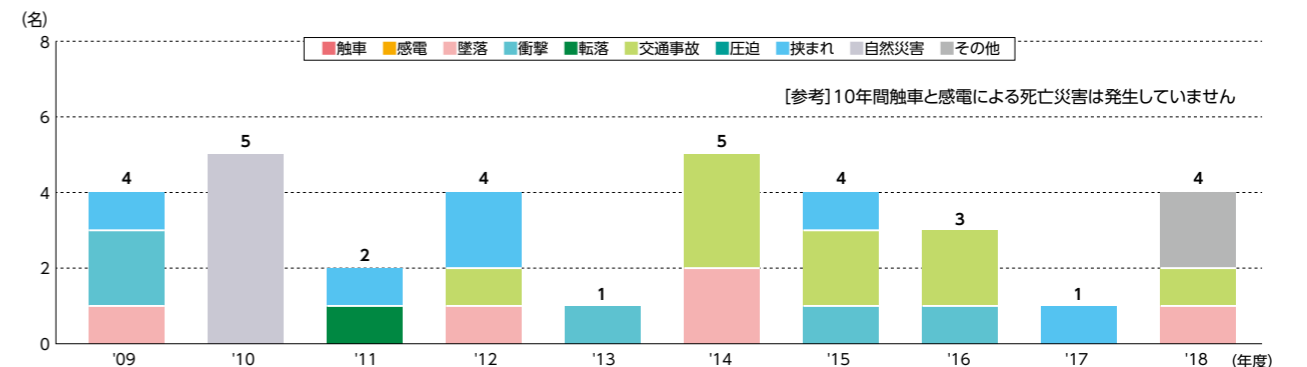


労働災害の発生状況

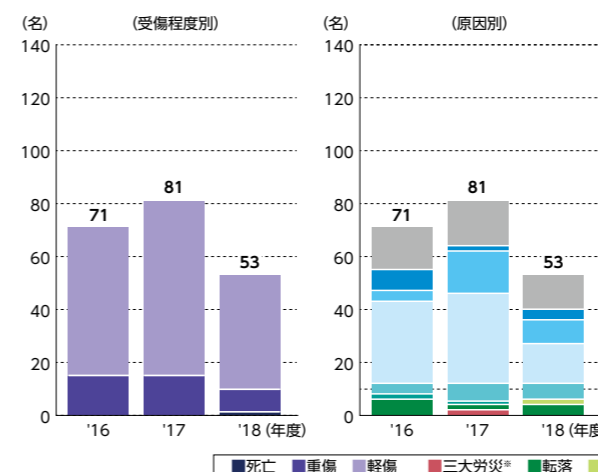
2018年度は死亡災害が4名、休業災害が150名発生しました。引き続き、「グループ安全計画2023」の目標として定めた「お客さまの死傷事故・社員の死亡事故0」に向け、グループ会社等と一体となって、「安全体制とルールが定められているか」「定められたルールが守られているか」などについて引き続き取り組んでいきます。

[死亡災害の発生状況(当社社員、グループ会社等社員*)]

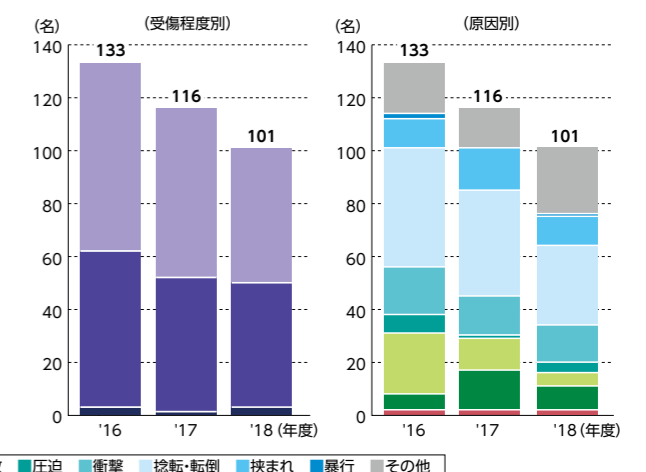
※グループ会社等社員とは、連結子会社社員に加え、業務上密接な関わりのある取引先であるパートナー会社等を含みます。



[休業以上災害(当社社員)]



[休業以上災害(グループ会社等社員)]



※三大労災 触車・感電・墜落のこと

安全の取組みに関する お客さま・地域の皆さまとの連携

駅や列車を安全にご利用いただくとともに、危険と感じたときは非常停止ボタンを押していただくことを目的に、さまざまな取組みを実施しています。

プラットフォーム事故0(ゼロ)運動

ホーム上での列車との接触や線路への転落について注意喚起するとともに、危険と感じたときは非常ボタンを押していただけるようお客さまにご協力をお願いする「プラットフォーム事故0(ゼロ)運動」を鉄道27社局合同で実施しています。



プラットフォーム事故0(ゼロ)運動

かけこみ乗車防止 キャンペーン

かけこみ乗車は大きな危険を伴うことや、危険と感じたときには非常ボタンを押していただくこと等呼びかける「かけこみ乗車防止キャンペーン」を鉄道27社局合同で実施しています。



かけこみ乗車防止キャンペーン

踏切事故0(ゼロ)運動

お客さまや地域の皆さまに、踏切を安全にご利用いただけるようご協力をお願いするため、駅でのポスター掲出や警察署と連携した啓発活動、テレビCMやラジオCMでのPRを行っています。



駅でのポスター掲出やグッズを配布

体験型模擬装置の活用

ホームや踏切に設置している非常押しボタンの体験型模擬装置を活用した取組みを行っています。ホーム用は駅や地域のイベント等、踏切用は免許センター等において、動作の仕組みをご理解いただけるように実際に扱っていただいています。



体験型模擬装置

地域と連携した踏切安全の取組み

仙台地区センターでは、5月10日の仙台駅でのオープニングセレモニーを皮切りに、警察関係者、自治体関係者、グループ会社のみなさまのご協力をいただきながら、春の踏切事故防止キャンペーンを実施しました。リーフレットやグッズ配布による啓発活動、模擬踏切を利用した踏切脱出体験の実施、保育園児を対象にした踏切の正しい渡り方教室などを行いました。

仙台地区では、昨年度踏切事故ゼロを達成しています。「踏切手前での一旦停止」「警報機が鳴ったら渡らない」「線路内で異常を認めたら非常ボタンを押す」ことを、多くの方に呼びかけることにより、今後も仙台地区踏切事故ゼロの継続を目指してまいります。

東日本旅客鉄道(株) 仙台支社 仙台地区センター 武田 美幸



社会

Contents

お客さまとのかわり	53
社会とのかわり	72
社員とのかわり	83

[特に関連するゴール]



[関連するゴール]



[トピックス]

鉄道ネットワークの拡充	59
お客さまのシームレスな移動の実現(MaaS)	66
全ての社員を主役に働きがい創出	87
東京2020オリンピック・パラリンピックに向けた取組み	92

お客さまとのかわり

サービス品質改革 中期ビジョン2020

当社では、2011年を「サービス品質改革元年」と定め、これまでさまざまな施策によりサービス品質の向上に取り組んでいます。2018年度に策定した「サービス品質改革中期ビジョン2020」では、「顧客満足度鉄道業界No.1」をめざし、これまでの取組みを加速、一層進化させるための方向性を示しています。

輸送障害の発生防止

あらゆる角度から、輸送障害の発生防止に果敢に挑戦する。

お客さまへの影響拡大防止

折り返し運転や早期運転再開など、柔軟な対応を行う。

異常時の情報提供

お客さまに次の行動への判断の材料を提供できるよう、異常時における情報をいち早く発信する。

お客さまが快適に感じただけ ご利用環境の実現

「さすがJR東日本」とお客さまに感じていただける駅や車両、サービスを提供する。

お客さまによりそった接客・応対

JR東日本グループのサービスをまたご利用したいと思っていただけるようなサービスを提供する。

サービス品質診断による課題把握や施策の効果の確認

当社に対する全般的な評価やお客さまの満足度を定量的に把握するために、「サービス品質診断」を実施しました。約10,000名のお客さまから、インターネット調査を通じて当社が提供するサービスへの満足度をお答えいただいたほか、サービス推進担当の約1,200名の社員に対してもお客さまと同じ調査を実施することで、これまでの「顧客満足度調査」では分からなかった、接客等に関するお客さまの評価と社員の評価のギャップについて見える化をすることができました。この結果を踏まえ、さらなるお客さまへのサービス品質の向上に取り組んでいきます。

安定した輸送サービスの提供

輸送品質を向上させるため、輸送障害の発生防止に取り組むとともに、発生後のお客さまへの影響を最小限にとどめるため、早期運転再開、他線区への影響拡大防止に力を入れてさまざまな施策を実施しています。

■輸送障害の発生防止

過去に発生した輸送障害の発生原因に着目し、同種の輸送障害の発生防止に努めています。

車両関係では、主要機器の二重化を採用し、信頼性を高めたE235系やE353系などの新型車両の投入を進めているほか、従来型車両の機器更新を行っています。

設備関係では、架線のインテグレート化や防風柵・融雪器等の整備による強風・降雪対策、電気設備の簡素統合化等を継続して実施しています。

また、自殺防止の取り組みとして、社員による駅頭呼びかけ活動や当社OBによる駅巡回を実施しているほか、動物衝突対策として忌避剤の散布や、レーザー光・音を活用した忌避装置の導入を進めています。

■輸送障害発生後の早期運転再開に向けた取り組み

早期運転再開のために、運転に支障のない区間での折返し運転や他経路運転を可能な限り行うこ

とで、お客さまへの影響を拡大させない取り組みも行っていきます。また、人身事故対応訓練や降車誘導訓練などを実施し、輸送障害発生後の対応力を高める努力を続けています。特に人身事故に関しては、警察、消防との連携が重要であることから、社員と警察、消防との合同訓練等を定期的に行っています。

さらに、輸送障害が発生した後に各職場で対応時の状況を振り返り、その結果から得られた教訓をもとに、再発防止策を検討しており対策を広く社内でも共有することで社員一人ひとりのレベルアップを図っています。



降車誘導訓練

異常時における情報提供の充実

■情報提供の強化

運行情報を提供するツールとして「異常時案内用ディスプレイ」を設置しており、2019年3月末現在で318駅に展開しています。そのほか列車内の液晶ディスプレイや携帯電話向けのコンテンツなど、さまざまな媒体を通じて情報提供を行っています。(いずれも日本語・英語・中国語・韓国語に対応)

当社ウェブサイトでは、運行情報や在来線特急列車等の運休情報、首都圏の主要路線を対象とした遅延証明書を配信しています。さらに、これらの情報を日本語・英語・中国語・韓国語で提供しているほか、QRコードを用いてのご案内を駅頭で掲示・配布することで、海外からのお客さまへの情報提供の拡充に努めています。

また、SNSを活用し、Twitterによる運行情報の提供を行っています。



異常時案内用ディスプレイ



異常時には、多言語ご案内用音声データを日本語・英語・中国語・韓国語で作成し、駅・乗務員へと配信しています。定型文でのご案内に加え、状況に応じた放送案内を駅構内・車内で実施しています。



Twitter

■輸送障害発生時の運転再開見込み時刻発表

輸送障害発生時には、発生から概ね30分以内の運転再開見込み発表(人身事故は15分以内)を目指しており、2018年度には95%の発表率となりました。今後もより一層の情報提供の充実に努めていきます。

■スマートフォンによるタイムリーな情報提供

2019年4月、お客さまにより一層便利にご利用いただくため、当社の運行情報を提供する「JR東日本アプリ」「JR-EAST Train Info」をリニューアルし、デザインを一新しました。

新しい「JR東日本アプリ」では、「ルート検索」を基本機能に、運行情報や列車位置情報をよりスムーズに確認できます。また、「JR-EAST Train Info」は英語のほか、韓国語・中国語(簡体・繁体)が加わり、訪日外国人のお客さまが最も活用する「ルート検索」と「路線図」をシンプルに情報提供しています。

そのほか、地方線区を中心に列車運行情報サービス「どこトレ」で列車の遅れ情報、列車位置情報などを提供しており、お客さま自身で、個別の列車運行状況をいつでもどこでもタイムリーに確認いただけます。



JR東日本アプリ

JR-EAST Train Info

お客さまの状況に応じた接客サービス

■接客サービス向上への取り組み

接客の基礎を定めた「グリーンハンドブック」を作成し、全社員へ配付しています。時代に合わせて内容のリニューアルを重ねながら、接客サービス向上に取り組んでいます。Web版を定期的に配信し、さらなる接客向上に向けて職場での勉強会で活用しています。



グリーンハンドブック



一人ひとりのお客さまのニーズを引き出すためのおもてなし用語

■「声かけ・サポート」運動

安全かつ安心して駅等の当社施設をご利用いただくために、お身体の不自由なお客さまや高齢のお客さまをはじめ、お困りになっているすべてのお客さまにお声がけをする運動を実施しています。

当社社員だけでなく、グループ会社社員、当社をご利用になるお客さまにもお声がけのご協力を呼びかけるなど、支え合う機運を醸成させ、誰もが安心・安全・快適に暮らし過ごせる地域社会の実現に向けて運動を推進しています。

現在では全国の交通事業者や団体とともに取り組んでおり、東京商工会議所とも連携して活動を展開する等、運動の浸透拡大を図っています。



「声かけ・サポート」運動ポスター

■サービス介助士資格の取得

お客さまに安心してご利用いただくためのホスピタリティ・マインドと介助スキルの習得を目的に、「サービス介助士」資格の取得を進めており、全系統にわたり約14,000名(2018年度末)の社員が取得しています。2019年度からは全ての新入社員が資格取得講座を受講しています。資格を持つ社員は、お客さ

まにわかりやすいように、「サービス介助士」と書かれた氏名札を着用しています。



サービス介助士章

すべてのお客さまに安心してご利用いただくための「声かけ・サポート」

山形運輸区では、お身体の不自由な方や高齢の方に寄り添った「声かけ・サポート」運動を展開することを目的に、盲導犬協会の方と盲導犬ユーザーの方を招いた勉強会を行い、視覚障がい者疑似体験、白杖や盲導犬をお連れのお客さまへの接し方を学びました。盲導犬ユーザーの方から「常にサポートが必要な訳ではないが、声をかけてもらえると安心する」というご意見をいただくなど、まずは声をかけることからサポートが始まることを実感し、職場全体の声かけサポート意識がより深まりました。

今後もすべてのお客さまが安心して列車をご利用できる環境を目指し、お客さまに寄り添ったサービスを提供するなどサービス品質の向上に努めていきます。

東日本旅客鉄道(株) 仙台支社 山形運輸区 千葉 竜次



安心・快適にご利用いただける 鉄道サービスの実現

■駅のバリアフリー化

「バリアフリー法(高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律)」対象の駅を中心に自治体等と協力してエレベーターなどの整備を進めており、2019年3月末現在で551駅にエレベーターの設置が完了しています。

■車両のバリアフリー化

優先席を含む車両端の荷棚・吊手高さの変更、優先席エリアの明確化、文字による運行情報を配信する情報案内装置等の各種ユニバーサル



E235系フリースペース

デザインを採用した車両E233系を中央快速線、埼京線、横浜線、南武線等に導入しています。また、2015年から山手線で運転を開始し横須賀・総武快速線に投入予定のE235系については、各車両に

優先席を増設し、従来先頭車両のみにあった車いすスペースを車いすやベビーカーをご利用のお客さま向けのフリースペースとして全車両に設けています。

改良型ハンドル形電動車いすが利用可能な大型トイレについては、成田エクスプレスE259系以降の新造特急車両およびE5系以降の新造新幹線車両に導入しています。

■エスカレーターの安全対策

エスカレーターを安全にご利用いただくため、シングルなどの挟まれ防止対策や、緊急停止時の転倒防止対策、エスカレーター停止時のステップ降下防止対策など、設備面での安全強化を継続して推進しています。また、各鉄道会社や商業施設、自治体等と共同でキャンペーンを実施し、安全で正しいエスカレーターの利用を呼びかけるポスターの掲出などを通じて、お客さまへの注意喚起にも力を入れています。



エスカレーター
キャンペーンポスター

■ベビーカーで安心してご利用いただくための 取組み

ベビーカーをご利用のお客さまに安全に駅や車内をご利用いただくため、ベビーカーのフレームなどが挟まった際の車両扉の検知性向上に取り組んでいるほか、ベビーカーマークを普通列車の車いすスペースへ掲出しています。また、国土交通省、当社を含む交通事業者、ベビーカーメーカー等で構成する「公共交通機関等におけるベビーカー利用に関する協議会」主催でキャンペーンを実施し、ベビーカーをご利用のお客さまに注意を呼びかけるとともに、周囲のお客さまにもベビーカー利用者と譲り合ってのご乗車にご協力いただくようお願いしています。

そのほか、ベビーカー休憩室を2019年3月末現在49駅に設置しています。



ベビーカーマーク

■ヘルプマークを使用されているお客さまに 安心してご利用いただくための取組み

ヘルプマークとは、義足や人工関節を使用している方、内部障害や難病の方、妊娠初期の方など、外見から分からなくても援助や配慮を必要としている方々が、周囲の方に配慮を必要としていることを知らせることで、援助を得られやすくなるマーク(JIS規格)です。このマークは東京都が作成したもので、現在、導入する自治体が拡大しています。

ヘルプマークを使用されているお客さまがスムーズに優先席をご利用いただけるように、2019年6月以降在来線の優先席付近にヘルプマークステッカーの掲出を進めています。



ヘルプマークステッカー

■防犯対策・テロ対策

東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会に向けて、お客さまに安全・安心してご利用いただくため、鉄道のセキュリティ向上は当社として大きな課題です。その対策として、駅(改札付近やエスカレーター、階段、ホーム等)や列車内(客室内やデッキ)をはじめ、重要施設等に防犯カメラの整備を進めています。このうち列車内については、一部の廃車予定車両を除き、2020年度までに新幹線および首都圏在来線の全ての車両に整備する予定です。また、鉄道施設内に設置している防犯カメラ映像等、セキュリティ上必要な情報を一元管理して、警察等の関係箇所との緊密な連携を図りながら迅速に対応すべく取り組んでいきます。

さらに、列車内での暴漢対策として、危険を感じた際に乗務員へ通報するSOSボタンを車内に設置しているほか、新幹線車内に防護盾等の防護用品を配備するとともに、応急救護用品の配備を拡充していきます。加えて、乗務員の対応力向上を図るため、警察や警備会社等と連携して不審者対応の実践訓練を実施しています。

このほか、警察や消防等と連携し、テロ対応、爆発物処理、負傷者対応(トリアージ等)といった訓練を継続的に実施しています。

■痴漢対策

お客さまに安心して列車をご利用いただくことを目的として、首都圏各線区への女性専用車導入や、危険を感じた際に乗務員に通報するSOSボタンの全車両への設置等を継続的に実施してきました。また、警察や他の鉄道事業者と連携して「痴漢撲滅キャンペーン」を実施し、車内や駅構内の警戒を強化するとともに、痴漢防止の呼びかけを行っています。

■朝通勤時間帯における混雑緩和への取組み

朝通勤時間帯の混雑緩和については、これまで列車の増発や拡幅車両の投入等の施策を行ってきました。あわせて、お客さまの分散乗車とオフピーク通勤に向けた取組みを行っています。また、朝通勤時間帯における遅延の一因として混雑が挙げられるため、一部線区では混雑する列車や号車別の混雑傾向を駅掲出のポスターやアプリでお知らせし、混雑緩和を図っています。

■在来線列車状況のリアルタイム可視化

列車の在線位置、遅延情報および乗車人員のデータを路線図上に重ね合わせ、混雑を含めた列車状況全体を可視化するシステムを開発し、2017年4月に導入しました。これにより、列車の混雑や遅延による影響を考慮できるため、お客さま視点での確かな運転整理を実現することが可能となり輸送サービスの高品質化につながります。

現在このシステムの追加機能として、駅構内の混雑状況を可視化する研究に取り組んでいます。



在来線混雑可視化システム(イメージ)

■駅トイレにおけるさまざまな工夫

「暗い」「汚い」「臭い」といったイメージのある駅トイレについて、そのイメージを払拭し、快適にトイレをご利用いただけるよう、会社発足以来、整備・改良を進めています。

改良にあたっては、洋式化、換気能力の向上、床タイルの大型化等と併せて、水道使用量の削減に向け、節水型便器の導入や洗面台での自動水洗の導入等を進めています。

2018年度には19駅のトイレを改良し、お客さまの快適性および満足度の向上に努めました。



立川駅トイレ

■お問い合わせにお答えする体制

お電話でのお問い合わせは、JR東日本お問い合わせセンターで受け付けています。お問い合わせに迅速かつ正確にお答えできるよう、AIを活用した業務支援システムの導入や、遺失物管理システムの機能改修等に取り組むとともに、定期的に通話モニタリング評価を実施することで、応答品質の向上に取り組んでいます。

また、JR東日本のご利用や各種サービスに関するお問い合わせにチャット形式でご回答するサービスを開始し、利便性向上にも取り組んでいます。

■お忘れ物の取扱いの体制

当社では年間約230万件のお忘れ物が届けられており、その数は年々増加しています。お忘れ物となるべく早期にお客さまのお手元に戻るよう、お忘れ物の情報をデータベース化して社内で一元管理し、検索可能としているほか、お忘れ物専用のお問い合わせセンターを設け、スムーズな検索・ご案内に努めています。

また、MAMORIO(株)が提供する「お忘れ物自動通知サービス」(紛失防止タグを所持品に取り付けておくことで、専用アンテナに反応した位置情報を専用アプリをダウンロードしたスマートフォンに自動通知するサービス)を2019年2月から51駅のお忘れ物集約駅で本運用しています。このサービスにより、当社へ問い合わせしなくてもお客さまご自身でお忘れ物が届けられた駅などに向かうことができるようになりました。

■携帯電話不通区間の解消

お客さまに安心・快適に鉄道をご利用いただけるよう、トンネル内における携帯電話不通区間の解消に取り組んでいます。東北・上越・北陸新幹線では、2020年を目標として対策を進めているほか、山形・秋田新幹線、中央線等についても対策に取り組んでいます。

■鉄道車両製造事業の展開

JR東日本グループでは、1994年10月の新津車両製作所開設、2012年4月の(株)総合車両製作所の発足などを通じて、当社だけでなく、国内外のお客さまに向けた品質の高い車両製造に取り組んでいます。

(株)総合車両製作所はステンレス車両のパイオニアとしての高度なステンレス車両技術を活かして、高品質かつ低コストを実現した通勤車両向けブランド「sustina」に力を入れています。「sustina」は、ステンレスならではの優れたリサイクル性や美しい車体、バリアフリー・ユニバーサルデザイン等を取り入れた車両デザインを特徴とするほか、衝突に強い手すり構造を採用するなど、快適性とお客さまの安全性を実現します。

そのほかにも、北陸新幹線E7系、中央線特急E353系、TRAIN SUITE 四季島やタイ国バンコク向けのパープルライン車両の製造など、幅広い技術力で対応しています。



ステンレス車両[sustina]

トピックス

鉄道ネットワークの拡充

■在来線ネットワーク

湘南新宿ラインや上野東京ラインの運行を開始する等して、お客さまにより早くより快適にご利用いただけるよう、鉄道ネットワークを充実させ、沿線価値の向上につなげてきました。

現在、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構と整備を進めている利便性向上の事業として、相模鉄道の西谷駅から羽沢横浜国大駅、東海道貨物線の横浜羽沢駅と接続する連絡線を經由し、相模線から新宿方面への直通運転を開始する準備を相模鉄道(株)と進めています。相鉄・JR直通線は2019年11月30日に開業予定です。

羽田空港アクセス線(仮称)においても環境影響評価手続きに着手し計画を推進するなど、今後もお客さまの利便性向上や地域社会のさらなる発展、経済効果等に貢献していきます。



宇都宮線・高崎線・芳野線の東京駅乗り入れ(上野東京ライン)

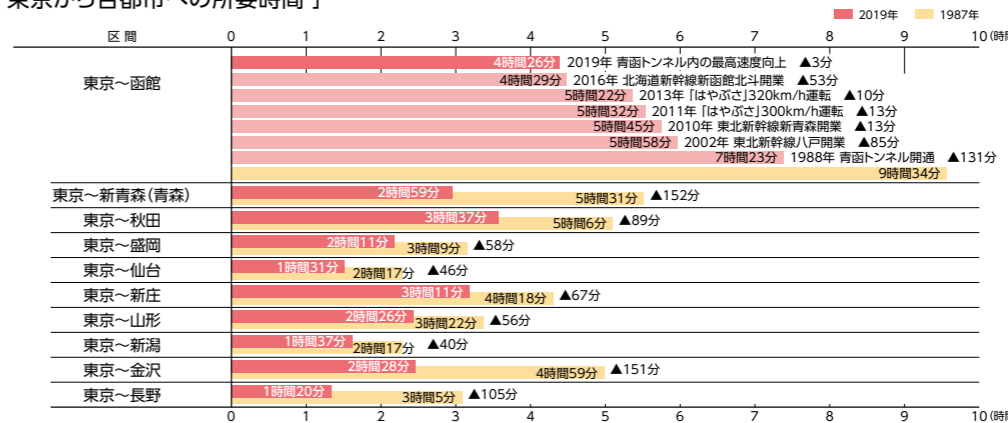
■新幹線ネットワーク

会社発足の1987年と比べても、東京～函館間が東北・北海道新幹線の開業等により、9時間34分から4時間26分に、東京～仙台間でも車両性能の向上等により2時間17分から1時間31分に短縮され、お客さまにとって貴重な時間を創出し、大きなサービス向上につながっています。

今後も、設備改良や新型車両の導入により、到達時間を短縮することで、東京と地方の距離を縮め、地域経済へのより大きなインパクトを生み出していきます。

※2019年8月改正ダイヤ 下り最速達列車による比較

[東京から各都市への所要時間]



お客さまとの 双方向コミュニケーション

■お客さまの声に徹底的にこだわる

当社におけるサービス品質向上の原点は「お客さまの声」です。お客さまの声に耳を傾け、お客さまがどのようなことに興味をお持ちで、どのようなことにご不満を感じていらっしゃるのかを把握するとともに、ご要望に対して迅速に対応し、サービス品質の向上を図っていくことが何よりも重要です。

当社では、社員一人ひとりがお客さまから直接いただいたご意見に限らずインターネットや電話など、さまざまなツールを活用して日々お客さまの声の収集に努めています。こうしたお客さまの声は年間約35万件にのぼり、速やかに会社全体のデータベースシステム「グリーン情報システム」で共有・分析され、具体的な改善につながっています。

お客さまからいただいたご意見に対して可能な限り改善に努めるとともに、改善が困難な場合には

関係役員を委員とする「サービス・安定性向上委員会」において、お声に基づく改善策を検討のうえ実施するなど、サービス品質改革の実現に努めています。

「お客さまの声」をもとにした全社的な改善事例



■SNSの活用

当社では、お客さまのニーズを知るためには、お客さまから当社に直接寄せられるお声のみではなく、能動的にお客さまの声を広く収集・分析していくことが必要だと考えています。そこで、ソーシャルメディアを通じて発信されている潜在的なお声の把握にも取り組んでいます。

2012年5月に「JR東日本公式Facebookページ」、2015年4月に「JR東日本公式Twitter」を開発し、当社の各種施策などに関する情報をはじめ、キャンペーン告知など積極的な情報発信を行い、お客さまとの双方向コミュニケーションを図っています。



JR東日本公式Facebook

JR東日本公式Twitter

ほか、各職場においてもお客さまの声をもとにした改善事例をポスター等で紹介しています。



サービス品質よくするプロジェクト(発電所編)

各職場での改善事例ポスター

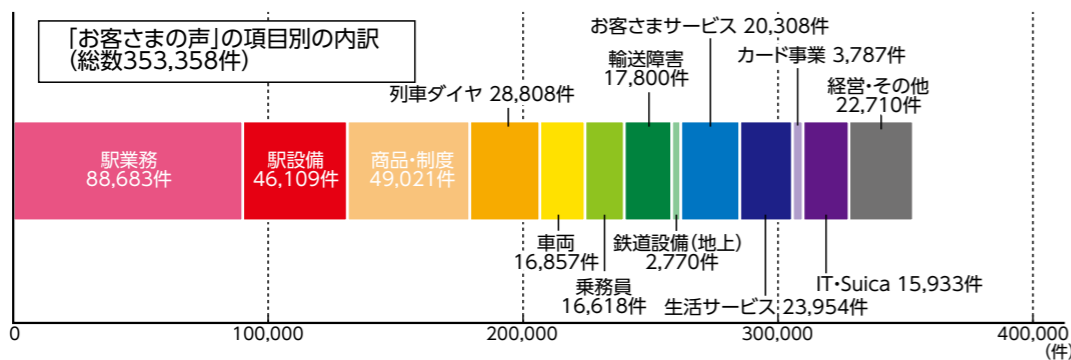
グループ体となったサービス 品質向上(SQネットワーク)

お客さまの声を原点に、JR東日本グループとして、迅速にサービス品質を向上するため、駅構内や車内での接客や清掃業務、駅構内の事業やサービス機器の保守・維持・管理など、鉄道輸送サービスに深く関わるグループ会社と当社で「SQ(Service Quality)ネットワーク」を立ち上げています。2019年7月現在34社が加入しており、お客さまの声の共有とともに、部門や会社の垣根を越えたチームワークによる問題の解決と改善を図り、JR東日本グループ全体でお客さま満足度の向上をめざしています。

■サービス品質よくするプロジェクト

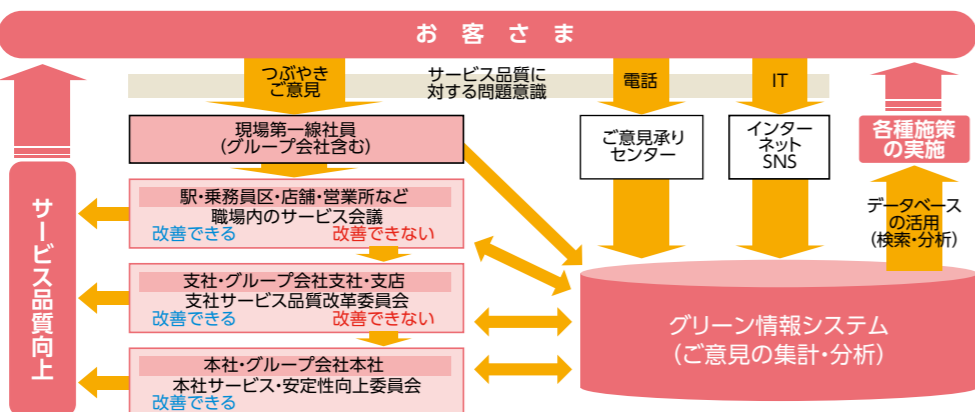
当社のサービス品質向上に対する取組みや方針、工夫について、社員の想いも含めてお客さまに情報発信を行っています。ポスターや動画などでサービス品質向上に関する全社的な情報を発信している

2018年度に寄せられた「お客さまの声(延べ件数)」項目別の内訳



注) 項目別件数は、1件の声に対して項目を複数件数登録できることから延べ件数となり、総件数と異なります。

「お客さまの声」を原点とした改善体制



輸送障害発生時のお客さまからのお問い合わせへの対応

盛岡駅で輸送障害が発生すると、お客さまから運行情報等について多くのお問い合わせをいただきます。その際、JR東日本盛岡支社や、盛岡駅との連携に努め、当社が運営している駅ビル「フェザン」における館内放送実施や、各ショップに配備しているタブレット端末に速やかな情報提供を行い、お客さまへのご案内に努めています。

また、JR東日本盛岡支社や盛岡支社管内の他のグループ会社と会議や意見交換を行うなどして情報交換を行い、インバウンドのお客さまへのサービス拡大や異常時の情報提供、地域との連携を強化しています。これからもお客さまに安心・満足してご利用いただける館づくりを目指し、さらなるサービス品質の向上に取り組んでいきます。

盛岡ターミナルビル(株) 川村 由美子



海外からのお客さまへのサービス向上

近年、急速な伸びを示している訪日外国人旅行者の需要の拡大と、地方への送客による地域活性化をめざして、魅力ある商品のご提案や地域と一体となったプロモーションなどに、積極的に取り組んでいます。そのほかにも、海外からのお客さまが安心、快適に鉄道ネットワークをご利用いただけるように、受け入れ態勢の強化に努めています。

■海外からのお客さまに魅力ある商品を提供

鉄道を使った旅を楽しんでいただくことを目的に、ご旅行の目的に応じてお選びいただける便利でおトクな商品を提供しています。

【主な商品】

【JR EAST PASS】	当社エリア内で利用可能なフリーきっぷ(「東北エリア」「長野・新潟エリア」の2商品を設定)
【JR TOKYO Wide Pass】	関東エリア内で利用可能なフリーきっぷ
【N'EX TOKYO Round Trip Ticket】	成田空港から東京方面へのアクセスに利用可能
【JR East-South Hokkaido Rail Pass】	関東・東北・北海道エリアの利用が可能
【JR Tohoku-South Hokkaido Rail Pass】	東北・北海道エリアの利用が可能
【東京・大阪「北陸アーチパス」】	北陸新幹線の利用が可能

■海外からの指定席予約システム

海外からJR東日本の新幹線と主な特急列車の指定席が予約できる指定席予約サイト「JR-EAST Train Reservation」を導入しています。2016年2月から、予約のオンライン化による即時受付が可能になるとともに、英語のほかに中国語(繁体字、簡体字)、韓国語での予約受付にも対応し、より便利に海外からのお客さまにご利用いただけるようになりました。

また、2017年2月にはJR北海道およびJR西日本と連携し、予約可能エリアをJR北海道「全エリア」、JR西日本「北陸新幹線(金沢駅まで)」に拡大しました。

さらに、2018年9月には、海外でも人気の「のっぺたのしい列車」が多数ラインナップに加わり、多くのお客さまにご利用いただいています。



指定席予約サイト「JR-EAST Train Reservation」

■海外からのお客さま向け無料公衆無線LANサービス

海外からのお客さまのニーズにさらにお応えするため、2019年4月末時点で、山手線全駅および海外からのお客さまが多くご利用になる駅を中心とした100駅と「JR EAST Travel Service Center」で無料公衆無線LANサービス「JR-EAST FREE Wi-Fi」を提供しております。また、新幹線停車駅では、「JR-EAST FREE Wi-Fi」もしくは自治体、通信会社が提供するサービスにより、全駅で無料公衆無線LANサービスを提供しています。

列車内では、成田エクスプレス、新幹線、中央線特急E353系の車内でも順次サービスの提供を拡大しています。



JR-EAST FREE Wi-Fi

■業務用多言語対応ツールの拡充

駅や車内でのスムーズなご案内を実施するため、これまで10時～18時の間に対応していた業務用の多言語電話通訳について、2017年4月より24時間対応としました。駅や車内において、日本語のご案内が難しいお客さまに対し、駅社員・乗務員が通訳センターに電話し、オペレータを介してご案内を行っています。

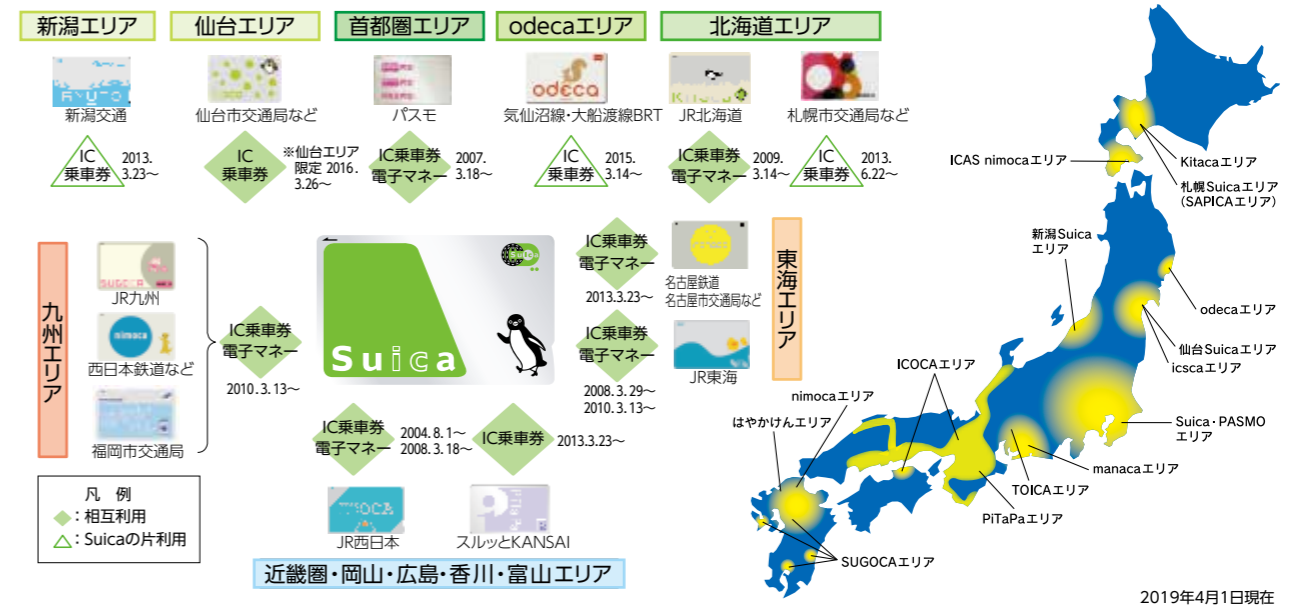
また、定型文を組み合わせることによる日本語・英語・中国語・韓国語の案内放送が可能なツールを活用し、通常時・異常時ともに多言語での情報発信を行っています。

IT・Suica事業

■IC乗車券としてのSuica

2001年11月に首都圏424駅でサービスを開始し、2013年3月からはSuicaを含む全国10の交通系ICカードによる全国相互利用サービスを開始しました。また2016年3月には、仙台圏において、仙台市交通局発行ICカード「icsca(イクスカ)」と相互利用を開始するなど利用箇所拡大を行っています。2018年4月には、Suica等の交通系ICカードで当社管内の一部新幹線の普通車自由席を利用できる新サービス「タッチでGo!新幹線」を開始し、チケットレ

【相互利用可能エリア】



2019年4月1日現在

■新たな新幹線IC乗車サービスの導入

予約サイト「えきねっと」(JR東日本・JR北海道)または「e5489」(JR西日本)において、東北・北海道、上越、北陸、山形、秋田の各新幹線の指定席または自由席を予約し、交通系ICカード(Suica等)を新幹線自動改札機にタッチしてご利用いただける新たな新幹線IC乗車サービスを、2019年度末を目標に導入します。

本サービス開始後は、駅の窓口や券売機に立ち寄ることなくチケットレス&スピーディにご利用いただけます。

スでスピーディに新幹線が利用できるようになりました。

2019年4月1日現在、Suicaを利用できる鉄道の駅は、相互利用各社を含めて全国約5,000駅です。

【Suica発行枚数】	約7,587万枚
【モバイルSuica会員数】	約715万人
【Suica等交通系電子マネー】	
利用可能店舗数	約616,410店舗
利用可能箇所数(端末台数)	約1,110,820カ所
2019年3月の月間利用件数	約20,253万件
1日あたり利用件数(過去最高値)	約908.9万件
(2019年8月2日実績)	

(特に記載のない限り2019年3月末現在)



■電子マネーとしてのSuica

2004年3月にSuicaをショッピングで利用できる電子マネーサービスを開始しました。スピーディーな決済、小銭不要などの利便性が多くのお客さまに受け入れられ、電子マネーとしての利用可能箇所は駅ナカはもちろん、多くの街ナカにも拡大しており、主要なコンビニエンスストアや大手スーパー、飲食チェーンやドラッグストアでもご利用いただくことができます。2018年には吉野家などの大型チェーンやタクシー、日光東照宮などにSuica電子マネーを導入しました。

■モバイル端末の活用

モバイルSuicaは、2006年1月にサービスを開始し、2016年10月に「Apple Pay^{※1}でのSuicaサービス」を、2018年5月に「Google Pay^{※2}でのSuicaサービス」を開始しました。また2018年8月に「Mizuho Suica」を開始するなど、他社との連携も進めています。



Apple Pay^{※1}でのSuicaに関する広告(一例) Google Pay^{※2}でのSuicaに関する広告(一例)



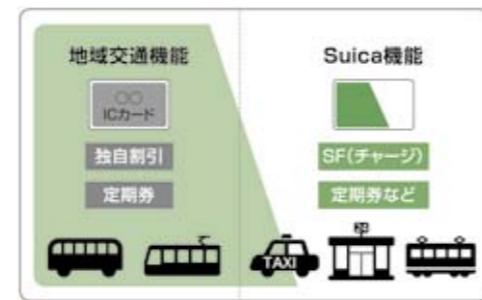
Mizuho Suicaに関する広告(一例)

※1 Apple Payは米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
 ※2 Google PayはGoogle LLCの商標です。

■地域連携ICカード

2021年春より、Suicaの機能とバスの定期券等の地域独自のサービスを実現する機能を1枚にまとめられる「地域連携ICカード」の提供を開始する予定です。

「地域連携ICカード」は、地域交通事業者のバスの定期券や各種割引等の地域独自サービスと、Suicaエリア等で利用可能な乗車券や電子マネー等のSuicaのサービスを1枚のカードでご利用いただくことが可能となります。



地域連携ICカード イメージ

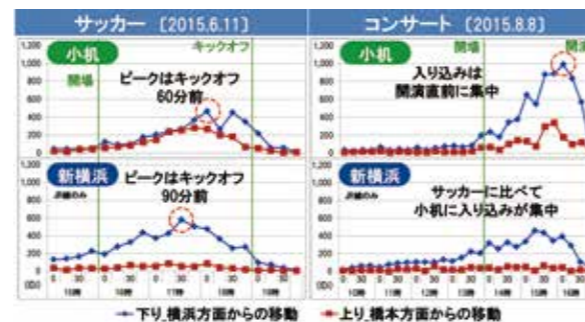
■Suica、ビューカードなどの情報活用

2013年度に情報ビジネスセンターを立ち上げ、Suicaに関する統計情報を活用する取組みを、JR東日本グループ内で進めています。

統計情報提供事業

統計情報の分析結果をサービスや設備の整備、事業開発などに活用することで、サービス品質の向上、地域や駅、沿線の活性化の実現をめざしています。

[日産スタジアムでのイベント開催時の利用状況]



旅費精算事業

企業の従業員が業務移動で利用したSuicaの利用履歴データを、当該企業に提供する法人向けサービスを開始致しました。企業内での経費精算システムに連携し、経費精算事務作業を効率化するなど、社会の働き方改革に貢献しています。

[日清食品ホールディングス(株)との協業]



■JRE POINT

JR東日本グループ内に複数存在するポイントを共通化し、お客さま・加盟店にとって魅力的なサービスを構築することを目的として駅ビルのポイントを中心に2016年2月に「JRE POINT」がスタートしました。

2017年12月にSuicaポイントを、2018年6月にはビューサックスポイントを共通化し、サービスを拡大したほか、2019年10月からは、登録済のSuicaによる鉄道利用でもJRE POINTが貯まります。

■JRE CARD

2018年7月には、新しいクレジットカード「JRE CARD」を発行し、「JRE MALL」や優待店でのお買い物で、JRE POINTが貯まりやすくなりました。



■JRE MALL (ジェイアールイー モール)

JR東日本グループ共通の「JRE POINT」を軸として、お客さまとの接点を密にすることを目的とした新ショッピングサイト「JRE MALL」を2018年3月にオープンしました。「JRE POINT」によるショッピングが可能であるとともに、お買い物に応じたポイントが貯まります。

また、エキュート等の商品をネットで予約して店舗等で受け取ることもできるネットでエキナカサービスを展開し、グループのオムニチャネル化の推進を図っています。

<https://www.jreastmall.com>

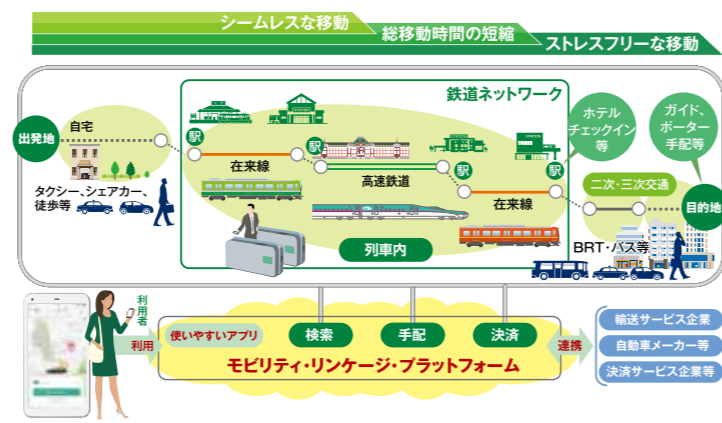
商品ジャンル	主な取扱い商品
鉄道関連商品	鉄道グッズ、鉄道古物等
地方特産品・お土産	各地の銘菓・名産品、東京土産等
その他	Suicaのペンギングッズ

トピックス

お客さまのシームレスな移動の実現 (MaaS)

■MaaSの取組み

JR東日本グループでは、お客さまのシームレスな移動(=MaaS: Mobility as a Service)の実現を目指す取組みを進めています。具体的には、お客さまが移動のための情報・購入・決済をオールインワンで行うことができる「モビリティ・リンケージ・プラットフォーム」を構築することにより、「シームレスな移動の実現(=MaaS)」を目指しています。



■観光型MaaS

当社は観光地を訪れるお客さまに、必要な情報の検索や各種予約、決済をシームレスに行える仕組みを提供することで、観光地の魅力やサービスの向上を図り、観光事業の活性化や交流人口の拡大に寄与することを目指しています。その最初の取組みとして、「伊豆における観光型MaaSの実証実験実行委員会」に名を連ね、2019年4月から観光型MaaSアプリ(Izuko)の実証実験を展開しています。今後は、仙台圏における観光型MaaSの検討を宮城県、仙台市と連携して行うほか、新潟においても観光型MaaSの実証実験を計画しています。



新潟のMaaS実証実験イメージ (トップ画面) 観光循環バスチケット購入画面イメージ

観光型MaaSアプリの導入

Izuko(イズコ)は、スマートフォン1つで検索・予約・決済を可能とし、シームレスな移動を実現します。Izuko内で購入可能な「デジタルフリーパス」は、スマートフォンの画面がオトクなきっぷとなる当社初の事例です。サービス開始に向け、社内外の関係部署と連携を密にするよう心掛けています。二次交通の確保やキャッシュレス化など地方の課題を解消するMaaSに携わることにより誇りを持ちながら業務に取り組んでいます。2019年12月1日から開始する第2期も多くの方にご利用いただけるよう努め、観光客の利便性向上と地域活性化を目指します。

東日本旅客鉄道(株) 横浜支社 営業部 森 安侑美



日本初の観光型MaaS「Izuko」

静岡DCの開催に合わせ、東京急行電鉄(株)とともに日本初の「観光型MaaS」の実証実験を伊豆エリアで開始しました。弊社は実行委員会の事務局を担当しています。実証実験に際し、専用アプリをつくり、「Izuko(イズコ)」と命名。キャッシュレス化の遅れや二次交通の課題を抱える伊豆エリアにおいて、スマートフォンの画面を「見せるだけ」で鉄道やバスをご利用いただけるほか、観光施設への入場やAIオンデマンド乗合交通により、目的地までのシームレスな移動及び周遊観光を実現しています。

6月末でPhase1は終了しましたが、12月1日より2回目の実証実験を行います。今後も、伊豆地域への送客に貢献できるよう取り組んでいきます。

(株)ジェイアール東日本企画 内田 孝樹



■他の事業者との連携

JR東日本と小田急電鉄(株)はシームレスに移動できる社会の実現に向け連携し、お客さまに鉄道会社間の境界を越えたサービスの提供を目指し検討を開始しました。具体的には、混雑や遅れの情報に基づいてご利用のお

客さまへ迂回乗車経路を提案するなどの、リアルタイムかつ利便性の高いサービスの提供に取り組んでいく予定です。また全日本空輸(株)とはモバイル端末などのデジタルテクノロジーも活用しながら、「鉄道と航空関係の情報がシームレスに受け取れる」「より簡単に鉄道のきっぷや航空券を購入できる」などの「陸と空」が連携したサービスを検討していく予定です。今後は公共交通に限らず、多様な交通サービス事業者との連携についても順次拡大していく予定です。

また2019年9月から2020年3月には、訪日外国人旅行者向けサービスのトライアルとして、日本国内のホテルに設置されている全ての宿泊施設客室備え付けスマートフォン「handy」に、「JR-EAST Train Info(外国語版)」をプリインストールし、鉄道の乗換案内や東日本エリアのリアルタイムな運行情報を提供します。今後も訪日外国人のお客さまに必要なサービスを検討していく予定です。



■JR東日本アプリ

2019年4月には「JR東日本アプリ(日本語版)」と「JR-EAST Train Info(外国語版)」のサービスを一新し、ルート検索、運行情報や列車の遅れ情報のご利用をより一層わかりやすくしました。今後はモビリティだけでなく、旅行や生活に役立つ情報等の拡張を予定しており、当社のMaaSの主要な役割を果たしていきます。



JR東日本アプリ JR-EAST Train Info

■Ringo Pass

Suica ID番号とクレジットカード情報を登録し、複数の交通手段をワンストップで利用する実証実験のアプリです。現在、約200名のテストユーザーが、(株)ドコモ・バイクシェアのシェアサイクルと、国際自動車(株)のタクシーをシームレスに利用する実験を行っています。今後は交通手段の拡大や一般のお客さまへのサービスの提供、情報提供手段(JR東日本アプリ)・電子マネー(モバイルSuica)などとの連携により、「シームレスな移動」の実現を目指します。



ロゴマーク アプリ画面イメージ

実証実験の様子 (ドコモ・バイクシェアに乗り)

実証実験の様子 (国際自動車のタクシー決済)

技術革新

2016年11月に策定した「技術革新中長期ビジョン」では、IoT、ビッグデータ、AI等を活用して、JR東日本グループが提供するサービスをお客さま視点で徹底的に見直し、従来の発想の枠を超えて「モビリティ革命」の実現をめざしています。

具体的には、「安全・安心」、「サービス&マーケティング」、「オペレーション&メンテナンス」、「エネルギー・環境」の4分野において、当社グループのあらゆる事業活動で得られたデータからAI等により新しい価値を生み出すことをめざしています。その実現に向け、世界最先端の技術を取り入れるためさらなるオープンイノベーションを推進し、モビリティ分野で革新的なサービスを提供し続ける「イノベーション・エコシステム^{*}」の構築をめざしています。

^{*}イノベーションを進めるための企業間等の産業上の連携



4つの分野による「モビリティ革命」

■技術革新中長期ビジョン推進に向けたタスクフォースの設置

技術革新中長期ビジョンを強力に推進するため、社内横断的な取組みについては到達目標を明確にするとともに、ロードマップの策定、さらには社内外の推進体制の整備を行い、ミッションを実行することを目的にタスクフォースを設置しています。AI、IoT、ビッグデータなど世の中の新しい技術を積極的に取り入れ、安全・安定輸送のレベルアップとお客さまへの新たな価値の提供をめざすと同時に、鉄道運営業務の革新を実現していきます。



中長期ビジョン推進のためのタスクフォースを設置

タスクフォースの内容

「スマートメンテナンス(設備の状態に関する多くのデータを収集、分析し、最適なメンテナンス時期・方法の検討)」、「自動運転(ワンマン運転の拡大と列車の運転操縦の自動化技術の導入に関する検討)」、「次世代新幹線(次世代新幹線の実現に向けた試験車両の製作や走行試験の実施)」などがあります。今後も必要に応じて新たなタスクフォースを立ち上げていきます。



タスクフォース(自動運転)

高速かつ高精度な画像認識技術や遠方までのカメラセンシング技術など、線路沿線からの侵入者や線路内の障害物に対する高度な監視システムを構築し自動運転の実現に向けた検討を実施

■社会課題解決にむけたモビリティ変革コンソーシアムの設立

当社グループ内外の企業や大学・研究機関等との「つながり」を創出・強化して、公共交通においてイノベーションを起こしていく場として2017年9月に「モビリティ変革コンソーシアム」を設立しました(2019年7月現在、154会員)。現在、3つのワーキンググループが活動しています。

このコンソーシアムはイノベーション・エコシステム構築をめざして、当社を含む各種交通事業者、国内外メーカー、大学・研究機関などが連携し、互いに力を合わせることによって、1社単独では難しい社会課題の解決に取り組むことを目的としています。

【モビリティ変革コンソーシアムの体制イメージ】



^{*}1 「アイデア」+「マラソン」の造語。あるテーマを解決する方法について一定期間で集中的にアイデア出しを行い、まとめていくイベント。

^{*}2 「ハック」+「マラソン」の造語。あるテーマを解決する方法について一定期間で集中的にプログラムやアプリの開発を行うイベント。

■サービスロボットの研究開発

鉄道に不慣れなお客さまのご案内やお身体の不自由なお客さまへのサポート、清掃、警備、荷物運搬など、人手不足が課題となりつつある業務を対象に、今後、駅構内におけるサービスロボットの活用範囲は広がっていくと考えられます。

そこで、混雑状況などの駅の状態をリアルタイムでモニタリングするクラウドシステムと、このシステムとの連携により、歩行者空間を自律移動できるロボットについて研究開発を進めています。

また、サービスロボットの開発・導入を加速するため、JR東日本グループを中心とした「JRE ロボティクスステーション,LLP」を2017年7月に設立しました。2018年度は、ニーズや課題の整理、技術開発のためのパートナー等を募集し、訪日外国人案内も含めた案内サービス、移動支援等をテーマに、ロボット導入に向けた検討に着手しました。



ご案内ロボット(イメージ)

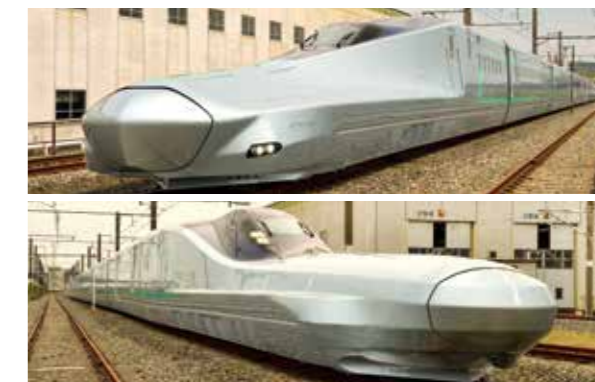
移動支援ロボット(共同開発中)

■次世代新幹線の開発

「さらなる安全性・安定性の追求」、「快適性の向上」、「環境性能の向上」、「メンテナンスの革新」の4つのコンセプトで開発を進めています。

次世代新幹線の開発を進めるための試験プラットフォームとして、試験車両(E956形式、愛称名ALFA-X)が2019年5月に落成しました。

現在は、これまですすめてきた開発の検証を行うため、東北新幹線の仙台～新青森間で走行試験を実施しています。



■スマートメンテナンスの実現

車両機器や、線路・電力設備を走行しながらモニタリングする装置を営業列車に搭載することにより、車両や設備の状態を高頻度に把握することが可能となります。

高頻度にデータを取得することで、劣化の予測や故障の予兆を把握し、CBM*による最適なタイミングでのメンテナンスの実現をめざしています。

現在、線路設備モニタリング装置については、データ分析・評価の手法を確立し、京浜東北線や中央線、山手線などの首都圏各線区を中心に導入しており、今後も導入線区の拡大を順次進めていきます。

車両においては、車両機器の状態監視機能を搭載したE235系において、状態監視データを用いた新しいメンテナンス方法であるモニタリング保全

体系を確立し、2018年6月より定期検査の一部を「データによる運用中の機能確認」に置き換えています。このほか、状態監視データの蓄積が可能な一部車両(E7系、E353系、GV-E400系等)において、車両機器のデータを分析し、機器の劣化把握や寿命予測など将来的なメンテナンスへの活用を検討していきます。

*CBM Condition Based Maintenance(状態基準保全)

[CBMの例]

- 車両**… 主要機器の状態を車上側および地上側で監視しており、故障の予兆把握や検査方法の見直しなどに活用していく予定です。
- 線路**… 軌道変位(レールのゆがみや微妙なずれ)や軌道材料(レール締結装置等)のデータを収集し、軌道変位の予測や材料状態の確認、計画支援などに活用していきます。
- 電力**… トロリ線摩耗(架線の摩擦による減り)等のデータを収集し、摩耗予測や要因分析に活用していきます。



■社会課題解決に向けたベンチャー企業との連携

お客さまのニーズや経営環境が急速に変化する中、迅速に新たなビジネス・サービスを創出していくためには、未知の技術領域や、経験したことのない事業分野のノウハウが必要となります。そのためJR東日本グループでは、ベンチャー企業等と連携して、その技術やノウハウを積極的に活用していきます。

その一環として、よりスピーディーにオープンイノベーションを推進していくために2018年2月にJR東日本スタートアップ株式会社を設立しています。ベンチャー企業に対する出資、協業推進を行い、新たなビジネスやサービスを創出することにより、地域のより一層の活性化と豊かな暮らしづくりに貢献していきます。

■JR東日本スタートアッププログラム

2017年度よりベンチャー企業等から、JR東日本グループの経営資源や情報資産を活用したビジネス・サービスの提案を募集、ブラッシュアップを経て実現していく「JR東日本スタートアッププログラム」を開催しています。

2017年度は237件の提案のうち19件を、2018年度は182件の提案のうち23件を採択するとともに、多くの採択案件について実証実験を実施しています。さらに無人AI決済店舗の事業化に向けた会社を設立したほか、ITを活用した水産流通プラットフォームを活用した鮮魚店(サカナバッカ)をエキュート品川にオープンするなど、さまざまな案件で事業化を推進しています。「JR東日本スタートアッププログラム」は、地域や新産業の活性化に貢

献した点が評価され、内閣府の「第1回 日本オープンイノベーション大賞」において、経済産業大臣賞を受賞しました。

第3回となる2019年度については、JR西日本・JR九州、新潟市との連携や、高輪ゲートウェイ駅での実証実験をテーマに加えて開催し、262件の提案を受けています。今後も社内外の評価をフィードバックしながら、ベンチャー企業との連携、事業化に取り組めます。



JR東日本スタートアッププログラムロゴ



無人AI決済店舗

サカナバッカ



日本オープンイノベーション大賞

■社内新事業創造プログラム「ON1000」

既存の延長線上でない「非連続」な事業の創造を目的として、「ON1000」プログラムを2018年8月より開始しました。JR東日本グループ社員を対象に、既存事業と離れた、個人や生活者としての価値観で生み出したアイデアを広く募集し、1,051件の応募アイデアが集まりました。

審査を経て、8件のアイデアに外部パートナーを交えたメンタリングを実施。2019年3月に社長を審査委員長とした事業化検証審査を行い、現在3件の事業化検証を進めています。



[キャッチコピー]

湧き上がれ、熱意。
つくり出せ、未来。



ON1000の実現に向けて

ON1000の一人一人のアイデアや想いを形にしていくという主旨と、生活の中での困り事の延長線上でビジネスチャンスを考える点に興味を惹かれ、同僚とともにアイデアを応募、採用され、現在事業化に向けた実証実験を行っています。アイデアをビジネスにする過程は普段の運転士業務とは異なりますが、社内外の方々とのやり取りを通じ、広い視野と知識を学び、大変刺激を受けています。事業化まで長い道のりですが実現に向けて走り続けます。

東日本旅客鉄道(株) 千葉支社 蘇我運輸区 中條 みなみ



■シェアオフィス事業「STATION WORK」

働き方改革という社会課題解決、および駅の新しいサービス提供を目的として、2019年8月1日よりエキナカシェアオフィス「STATION WORK」を開始しました。

駅という移動ロスの最も少ない空間において、高いセキュリティ環境で安心して働ける空間を提供します。ブース型「STATION BOOTH」を、東京駅や新宿駅、池袋駅といった山手線主要駅を中心に4

拠点を展開しています(2019年9月現在)。今後も拠点を順次増やしていきます。



STATION WORK

社会とのかかわり

地域との連携強化

地域、そして日本が元気であることが、JR東日本グループの存立基盤です。鉄道という社会インフラを担う企業として、かつ地域の一員として、地域と一緒にあって、地域のあるべき未来を考え行動していきます。以下では当社が地域との連携強化を目指して事業として取り組んでいる代表例を紹介しています。「変革2027」や「NEXT10」のもと、「JR東日本グループだからできる」地域活性化策や観光振興策を精力的に実行するとともに、各支社等においてその進捗確認と評価を行いながら、「駅を中心とした魅力あるまちづくり」を推進しています。

■大規模ターミナル駅開発

新宿駅では、駅全体の歩行者の回遊性を高め、駅周辺の魅力あるまちづくりや歩行者ネットワークの形成に貢献するため、東西自由通路の整備に合わせて、東口改札と西口改札を結ぶ改札内通路の拡幅や、改札位置の変更を行います。

渋谷駅では、東急東横線の地下化などを契機に、わかりやすく快適な駅周辺空間を創出するため、関係事業者と協力して、周辺基盤施設の再編・拡充、および共同開発ビルの新設工事を実施するとともに、山手線と埼京線ホームの並列化など、駅の機能更新・再編を進めています。

横浜駅では、周辺の開発機運の高まりもあり、駅と街の魅力向上、防災力の向上、環境問題への取り組み、回遊性の強化などをテーマに、自治体と連携しながらJR横浜タワーの建設工事などを進めています。



新宿駅東西自由通路



JR横浜タワー

■渋谷スクランブルスクエア第1期(東棟)

2019年11月1日に開業予定の渋谷スクランブルスクエア第1期(東棟)は、展望施設「SHIBUYA SKY(渋谷スカイ)」、産業交流施設「SHIBUYA QWS(渋谷キューズ)」、商業施設、オフィスにより構成される、渋谷エリアで最も高い約230m、地上47階建ての大規模複合施設です。新たに生まれる渋谷駅直結・直上のランドマークから新しい価値を発信し、地域とともに街の魅力や価値を高めていきます。



渋谷スクランブルスクエア第1期(東棟)SHIBUYA SKY 俯瞰イメージ

■WATERS takeshiba(ウォーターズ竹芝)

WATERS takeshibaは、ラグジュアリーホテル・オフィス・商業・劇場からなる都心の複合開発です。「つぎの豊かさを生み出すまち」をビジョンに掲げ、これまで劇団四季が培ってきた文化・芸術の発信拠点の機能を核に、水辺と浜離宮恩賜庭園を臨む立地環境を最大限に活かした、新しいまちづくりを推進しています。2020年4月のオフィス、商業1期、ホテルの先行開業、7月の商業2期、秋劇場開業(グランドオープン)、9月の春劇場開業を予定しています。



浜離宮恩賜庭園側外観イメージ



広場・テラスの様子イメージ

東京の水辺から新しいまちづくりを

「WATERS takeshiba(ウォーターズ竹芝)」は、JR浜松町駅から徒歩6分の都心の複合開発です。本開発では、浜離宮恩賜庭園や水辺に面する立地特性を最大限に活かすために、「舟運の活性化」や「環境再生・学習の場づくり」などの可能性を検討しています。現在は、「ミズベリング竹芝」としての社会実験や環境調査、都立芝商業高校との講義連携、地域イベントへの参加及び協力などに取り組んでいます。行政、周辺事業者、教育機関、地域の方々などにご協力いただきながら、ビジョンに掲げる「つぎの豊かさを生み出すまち」の実現を目指し、2020年のまちびらきに向けて一歩ずつ歩みを進めています。

東日本旅客鉄道(株) 東京支社 事業部 首都圏えきまち創造センター 秋山 美帆



■選ばれる沿線ブランドづくり

「中央ラインモールプロジェクト(中央線)」、「くらすクラス(南武線)」、「京葉ベイサイドラインプロジェクト(京葉線)」、「FUN! TOKYO! (山手線)」、「埼京線沿線ブランディング」等、東京圏ネットワークにおいて、駅周辺だけではなく、駅間の高架下等の開発やリニューアルを推進するとともに、その沿線にある地域の情報を発信することで、「住んでみたい」「訪れてみたい」と思ってもらえる「選ばれる沿線ブランドづくり」に取り組んでいます。



中央ラインモールプロジェクト
【ムサコガーデン】



くらすクラス

■リエットガーデン三鷹

多様な「くらしづくり(まちづくり)」メニューの一つとして、「住んで良かった」沿線づくりのため、賃貸住宅を中心に住宅事業を推進しており、新築のみならず、「ストック活用型社会」の時流にも合わせたリノベーション物件も展開しています。

2019年7月にまちびらきした「リエットガーデン三鷹」は、旧社宅・寮をリノベーションしたファミリー向け賃貸住宅・シェア型賃貸住宅を中心として、広場や貸し農園を併設し、新たなくらしを提案しています。



リエットガーデン三鷹

三鷹で緑と共に暮らす生活を

JR東日本旧三鷹社宅・旧三鷹寮がリノベーション工事を経て、ファミリー向け賃貸住宅(アールリエット三鷹・24戸)と社会人向けのシェアハウス(シェアプレイス三鷹・112室)、さらには当社としては初めてのシェア畑を兼ねた、200人が住まう大型住宅開発(リエットガーデン三鷹)として生まれ変わりました。

敷地内には充実した共有空間を設け、食の広場ではマルシェや収穫祭の際に近隣にお住いの方にも食事等が振る舞われ、森の広場では住宅密集地としては希少な木々に囲まれた空間を設け子供たちが駆け回ります。

「沿線価値の向上と住みたくなるまちづくり」のため、地域コミュニティの核となるように努めていきます。

(株)ジェイアール東日本都市開発 大竹 涼土



■地方中核都市における駅を中心としたまちづくり

秋田駅周辺をはじめ、新潟駅、松本駅周辺などにおいて、地方自治体の進める中心市街地活性化事業や都市計画事業などと一体となり、中核駅を中心としたまちづくりを推進しています。そのほか、青森、遠野、弘前、会津若松、松島、仙北の各エリアにおいては、まちづくりに関する連携協定を各自治体や事業者等と締結し、各地域のまちづくりと連動し、駅周辺用地の機能の再構築を進め、地方中核都市の活性化に貢献していきます。



青森県・青森市・青森商工会議所・JR東日本での連携協定締結式
ノーザンステーションゲート秋田

■日本郵便(株)との地域・社会の活性化に関する協定の締結

2018年6月、日本郵便(株)と地域・社会の活性化に向けた取組みを強化するために協定を締結しました。

この協定に基づき、「郵便局と駅の機能連携」の取組みとして、都市部では、タリーズコーヒージャパン株式会社と3社で連携し、くらしづくりをワンストップで実現するエリア「JJ+T」を2019年5月に立川駅(エキュート立川内)にオープンしたほか、地方では、内房線江見駅(千葉県)で、駅と一体となった郵便局舎を新たに建設し、2020年8月より郵便局窓口において駅窓口業務の取扱いを行っていく予定です。

また、日本郵便(株)の運送ネットワークや新幹線を活用し、地方の農産物を収穫当日に東京駅の産直市などで販売する物流面での連携に加え、「KITTE名古屋」における東北・信越エリアの観光資源を紹介するイベント共催など、観光振興等による地域活性化施策についても幅広く取組みを進めています。

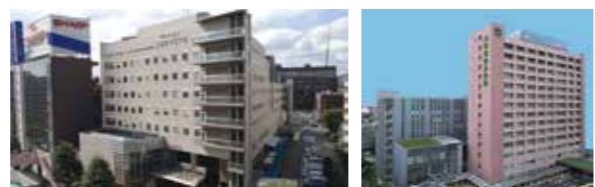


江見駅外観・内観イメージ
※現時点におけるイメージであり、今後の検討状況により変更となる場合があります。

■地域医療への貢献

高齢社会による老人慢性疾患の増加を受けて、2015年にJR仙台病院、2018年にJR東京総合病院にそれぞれ回復期医療を担う地域包括ケア病棟を開設したほか、整形外科やリンパ外科など他院にないJR病院ならではの特色を打ち出すなど、地域の患者さまのニーズに合った安全で質の高い医療を提供しています。

また、首都直下地震等の自然災害・感染症等の発生時に継続して医療提供を可能とする環境整備や定期的な訓練の実施など、ハード・ソフトの両面で病院機能の強化を図っており、地域の皆さまからの信頼に応え「選ばれる病院」をめざして日々取り組んでいます。



仙台病院 JR東京総合病院

■東日本大震災等により甚大な被害を受けた線区の復旧

津波により甚大な被害を受けた太平洋沿岸線区の復旧については、安全の確保ができる区間から順次工事を進め、運転を再開してきました。

常磐線の福島第一原発20km圏内については、避難指示が解除された区域等では、沿線地域の除染や住民の皆さまの帰還に向けた準備など必要な環境整備について国・自治体の支援・協力をいただき順次運転を再開してきました。現在は2019年度末までの運転再開に向けて、残る富岡～浪江間において復旧工事等を進めています。

気仙沼線柳津～気仙沼間、大船渡線気仙沼～盛岡間については、被災地の復興まちづくりが本格化する中、地域がさらに発展していくために、復興に貢献する持続可能な交通手段として今後もBRTを継続して運行することを提案し、すべての沿線自治体と合意しています。両線区において沿線自治体の要望を踏まえ、新駅の設置や駅移設、専用道のさらなる整備などを進めています。

山田線宮古～釜石間については、復旧工事や三陸鉄道(株)への移管手続きが完了し、2019年3月23日には三陸鉄道リアス線としての運行が開始されました。

震災直後に約400kmあった運転見合わせ区間は、2019年4月までに約279kmで鉄道での運転を再開、約99kmでBRTにより復旧し、残る運転見合わせ区間は約21kmとなっています。

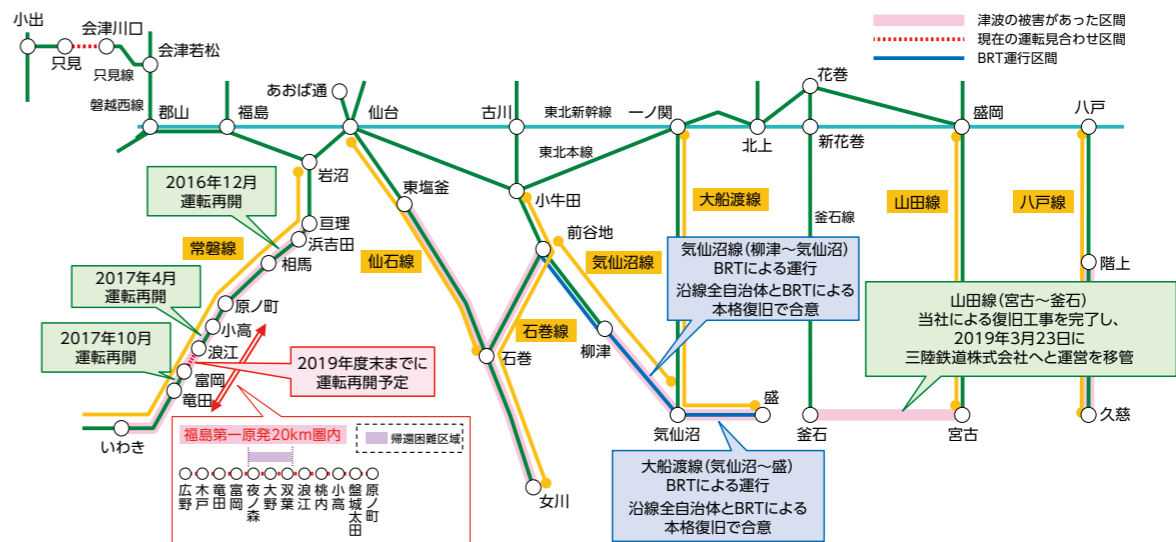
只見線会津川口～只見間(「平成23年7月新潟・

福島豪雨」で被災)については、福島県や沿線自治体の皆さまからの鉄道復旧に対する強い要請も踏まえ、上下分離方式により鉄道復旧することを2017年6月に福島県と合意しました。現在、全線運転再開に向け復旧工事を行っています。



常磐線電田・富岡間運転再開時の様子 専用道を走る気仙沼線BRT 三陸鉄道リアス線開業時の様子 只見線起工式の様子

[2019年4月時点での運転見合わせ区間]



地域復興と常磐線全線復旧

2011年3月11日に発生した東日本大震災により鉄道設備は甚大な被害を受けました。常磐線で唯一、不通区間となっていた富岡～浪江間の約20kmにわたる復旧工事も最終段階を迎え、運転再開が目前に迫っています。

現場では、JR東日本・パートナー会社が一丸となって復旧工事を進めています。施設・電気部門の各系統の作業が競合しており、毎週開催される工程会議では緻密に計画された施工スケジュールを基に調整を行っています。私も、何度も現地に足を運んで設備の状態を確認するとともに、工事を施工するパートナー会社の方々と意思疎通を重ね、それぞれの場所に合った最適な設備づくりに取り組んできました。

引き続き工事を進め、鉄道の運転再開を通して沿線地域の復興に貢献していきます。

東日本旅客鉄道(株) 水戸支社 水戸電力技術センター 根崎 健司



地域再発見プロジェクト

「地域再発見プロジェクト」の展開

地域との連携を強化する「共創」戦略のもと、首都圏と地域間で大きな「ヒト・モノ」の循環を生み出し、インバウンドも見据えた新たなマーケットを創造することをめざす「地域再発見プロジェクト」を推進しています。JR東日本グループが有する鉄道ネットワークや地域の拠点としての駅、幅広い事業ノウハウ、首都圏を中心とした販路・広告媒体等を活かしながら、伝統文化、地産品といった有形無形の観光資源の発掘、首都圏と地域の双方向での情報発信や販路の拡大などを行っています。

首都圏では、デスティネーションキャンペーン等の営業施策と連動し、「産直市」を上野駅等で開催しているほか、生産者が商品と地域の魅力を伝える常設ショップ「のもの」を東京駅等で展開しています。



上野駅での産直市



もの東京駅グランドスタルの内店

産を行っています。また、仙台ターミナルビル株式会社は、仙台市とともに、仙台市荒浜地区(東日本大震災の集団移転跡地)に1年中フルーツ狩りのできる体験型大規模観光果樹園の整備をすすめています。本事業を通じて、東部沿岸部の復興(交流人口の拡大・周辺農業者との連携)、農業振興(果樹生産への挑戦)、新たな観光づくり(インバウンドを含む)を目指します。今後も安全・安心な農産物を安定生産し、その地域の魅力を高めて、交流人口の増加や地域活性化を図っていきます。



JRとまtrandいわきファーム JR新潟ファーム



JRアグリ仙台 仙台荒浜観光果樹園

地域産品の輸送

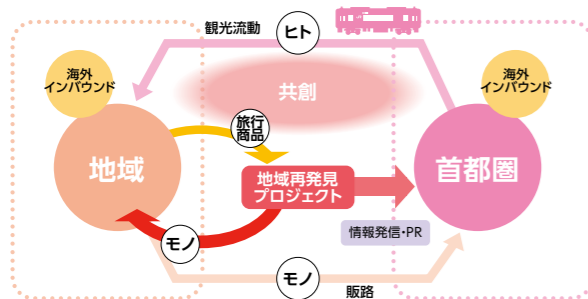
地方の朝採れ野菜や果実を新幹線で輸送し、販売する東京駅での催事の取組みや、「JRとまtrandいわきファーム」で生産されたトマトを、高速バス荷室に搭載し東京駅の「ホテルメトロポリタン丸の内」まで輸送するなど、高鮮度の地域産品をお客さまにご提供する仕組みづくりにも取り組んでいます。

観光振興の取組み

デスティネーションキャンペーン(DC)

デスティネーションキャンペーン(以下、DC)とは、地方自治体、観光関係者およびJRグループ等が一体となって、地域の観光資源の開発や全国的な宣伝を行い、お客さまの誘致、JRの利用促進を図ることを目的に実施する大型観光キャンペーンです。キャンペーンを一過性で終わらせることなく、DC本番の一年前の同時期に「プレDC」、一年後の同時期に「アフターDC」として展開をし、それぞれの結果や関係者からのフィードバックを受けて、現地の受入体制の構築や観光素材の磨き上げを継続することで、新たな観光地への昇華と、その後の持続的な地域の観光振興につなげることを一つの目標とし

「地域再発見プロジェクト」概念図



1次産業への参入

1次産業の課題解決と農産物を通じた食の魅力向上をめざして、2016年春に地域農家と連携したアグリビジネスへの参入を開始しました。福島県いわき市の「JRとまtrandいわきファーム」は、太陽光利用型植物工場により高品質なトマトを生産し、グループ会社の食材用に活用しています。新潟市の「JR新潟ファーム」は、国家戦略特区を活用して設立された農業生産法人で、酒米生産を通じて新潟日本酒文化の発展へ一翼を担っています。また、仙台市の「JRアグリ仙台」は生産から販売事業までの一体的な経営により、マーケットニーズにあった生

ています。

2019年4月から6月までは「静岡デスティネーションキャンペーン」を開催しました。今後も地域や地元自治体との連携を強化し、地域観光の活性化や観光客の定着をめざしていきます。



静岡デスティネーションキャンペーンのセレモニー

「のってたのしい」列車

当社では、「乗る」こと自体が目的にもなるさまざまな「のってたのしい」列車の運行を行っています。新幹線、特急車両、SLなど、それぞれに異なるテーマを持ち、趣向を凝らしたユニークな列車デザインは、走るテーマパークを彷彿させます。車窓を眺めながら、食事やスイーツを楽しんだり、さらにはアートや音楽、そして「足湯」まで満喫したり、列車を降りた瞬間、次はどの列車に乗ろうかワクワクしてしまうような新感覚の旅をご提供しています。

当社は、株式会社ポケモンの被災地支援活動「POKÉMON with YOU」の趣旨に賛同し、同社の協力を受け、POKÉMON with YOU トレインの運行を行っています。
©2019 Pokémon. ©1995-2019 Nintendo/Creatures Inc. /GAME FREAK inc.
ポケモン・Pokémonは任天堂・クリーチャー・ゲームフリークの登録商標です。



主な「のってたのしい」列車の特徴と地元と連携した取組み

列車名	特徴・地元と連携した取組み
リゾートしらかみ	津軽三味線の生演奏や津軽弁「語りべ」の実演、津軽伝統金多豆蔵人形芝居などを車内で実施しているほか、停車駅から地元の方が乗り込んで、出来立ての軽食などを直接ご案内する「ふれあい販売」を実施しています。
TOHOKU EMOTION	JR八戸線が走行する「洋野町(ひろのちよう)」の皆さまが列車に向かって精一杯大漁旗を振ったり、手を振ったりする活動を継続的に行っており、「洋野エモーション」という造語も生まれています。
フルーティアふくしま	福島県産のフルーツなどを贅沢に使用した旬味豊かなオリジナルスイーツを車内で提供しています。メニューは季節に応じて変更しており、果物王国福島が育んだ旬のフルーツをお楽しみいただけます。
越乃Shu*Kura	地元の酒蔵やミュージシャン、大学等と連携し、直接車内に乗って、地酒の試飲や酒にまつわる話、ジャズを中心とした生演奏といったイベント等を実施しています。
HIGH RAIL 1375	農業などを使わずに育てられた沿線の野菜を使用した「ランチ」や日本三大ケーキのまちの一つである「佐久のスイーツ」を提供しているほか、夜に走行する「HIGH RAIL 星空」では野辺山駅で沿線の星空案内人による星空観察会を行っています。
伊豆クレイル	自然豊かな景色の中で、伊豆の食材を使用したオリジナル料理やお酒をゆっくりと味わいながら、たくさんの会話を気軽にお楽しみいただく、クールでエレガントなリゾート列車です。

今後運行を開始する列車

「海里」



運行開始
2019年10月
運行区間
新潟駅～酒田駅

列車のコンセプトは「新潟の食」「庄内の食」と「日本海の景観」で、その魅力を感じていただけるような食事を車内で提供いたします。

伊豆観光特急列車「サフィール踊り子」



運行開始
2020年春
運行区間
東京駅・新宿駅～伊豆急下田駅

伊豆エリアのブランディングを通じ、地域と連携し、お客さまに伊豆の「本物の魅力」を体験していただくとともにその「魅力」を世界に向けて発信します。

子育て支援事業 「HAPPY CHILD PROJECT」

■子育て支援施設

～“子育てをしながら働く”を応援～

駅から概ね5分のアクセスの良い立地を中心に「駅型保育園」等の子育て支援施設の開設を進め、「仕事」と「子育て」の両立を応援しています。1996年から開設した子育て支援施設は138カ所(2019年4月現在)に達しており、2022年度末までに150カ所まで拡大することをめざしています。「駅型保育園」では通勤途中に送迎ができるメリットに加え、父親と登園する子どもも多く見られ、当社の取組みは男性の育児参加の支援にもつながっています。

子育て支援施設としては保育園以外にも、「駅型学童」や「交流コミュニティひろば」などのさまざまな施設を展開しています。



「駅型保育園」の様子
(戸田駅前さくら草保育園)

「交流コミュニティひろば」の様子
(イーサイト籠原)

■子育て支援イベント

当社の駅型保育園に通う子どもたちによる「こども鉄道作品展」を、鉄道博物館(埼玉県さいたま市)で毎年開催しています。

「でんしゃ」というテーマのもと、子どもたちが制作した独創的で、夢のある作品を多くの方に楽しんでいただいています。保育園の日頃の保育活動の

発表の場、また子どもたちの成長を確認していただく場にもなっています。



第9回こども鉄道作品展

COTONIOR(コトニア)の展開

多世代交流をテーマとした子育て支援と高齢者福祉の複合施設「COTONIOR(コトニア)」を開設しています。

「COTONIOR(コトニア)」とは、「子ども(codomo)+と(to)+シニア(senior)」からなる造語で、コトニアとして吉祥寺、赤羽、西船橋、国立、越谷レイクタウン、武蔵浦和の6施設、さらにコトニアガーデン新川崎の計7施設があります。コトニアガーデンは、「多世代交流型まちづくり」をコンセプトに、保育園、高齢者福祉施設に加え、賃貸住宅や商業棟なども配置しています。

各施設のレイアウトの工夫や季節イベントの開催など、子どもたちとシニア世代の方が交流し、多世代が集うあたたかな場になっています。



コトニア吉祥寺

コトニアガーデン新川崎

福島駅初の認可保育園の開園

2019年4月に福島駅初となる認可保育園「さくらんぼ中央保育園」が開園しました。駅から徒歩3分の位置にあり、広々とした園庭と300人収容できる遊戯室が特徴で、市内の未就学児を対象としたコンサートを開催するなど、地域との交流も図っています。

私自身も福島県の出身かつ新米パパのためこの事業の成功への思いが強く、基盤整備や建物工事の各種調整を積極的に行ってきました。限られた工期の中でしたが、関係する皆様のご尽力のおかげで無事開園を迎えることができました。

今回で仙台支社管内の駅型保育園は10カ所になりました。今後も子育てしながら働く家族を応援するため、利便性の高い駅型保育園の整備を進めていきます。

東日本旅客鉄道(株) 仙台支社 事業部 松田 丈史



JR東日本子ども見守りサービス 「まもレール」サービス開始

新しい子育て支援メニューとして、2017年10月から「エキから届く、あんしん通知。」をキャッチフレーズに子ども見守りサービス「まもレール」をセントラル警備保障(株)との共同事業として開始し、2018年4月には首都圏244駅にサービス対象駅を拡大しました。2020年春には、東京都交通局および東京地下鉄(株)にサービス拡大予定です。

【サービス概要】

- 利用料金: 月額500円(税抜)
- サービス対象: 小学生・中学生・高校生
- 対象カード: Suica・PASMO
- 通知方法: メールまたはJR東日本アプリ

【メッセージ通知のイメージ】



文化活動

■公益財団法人東日本鉄道文化財団

当社の経営資源を継続的に社会貢献活動に役立てるため、1992年に財団法人東日本鉄道文化財団を設立(2010年4月に公益財団法人化)し、鉄道を通じた地域文化の振興、鉄道に関する調査・研究の促進、鉄道にかかわる国際文化交流の推進等に取り組んでいます。主な活動内容は、鉄道博物館・東京ステーションギャラリー・旧新橋停車場・旧万世橋駅・青梅鉄道公園の運営、地方文化事業支援、アジア各国の鉄道事業者の研修受け入れなどです。

鉄道博物館

鉄道に関わる遺産・資料の調査研究を体系的に行う「鉄道博物館」、実物を中心とした展示により鉄道の歴史を語る「歴史博物館」、鉄道の原理・仕組みや技術について体験的に学習できる「教育博物館」の3点をコンセプトに2007年10月14日(鉄道の日)に埼玉県さいたま市にオープンしました。2019年4月には開館以来のお客さま数が1,100万人を突破するなど、多くのお客さまにご来館いただいています。

2018年7月5日には「鉄道の『仕事』」を伝え、『歴史』を紐解き、『未来』の鉄道を創造する」をコンセプトに、鉄道の全体像やその意義、魅力を伝える博物館としてリニューアルしました。新館の「仕事ステーション」では鉄道のさまざまな仕事を体験することで、その奥深さや緻密さに気づいていただくことをめざすなど、これまでの車両展示に加え、体験展示や技術展示を充実させています。



南館1階 仕事ステーション

E5シミュレータ

東京ステーションギャラリー

当社発足一周年を迎えた1988年春、駅を単なる通過点ではなく、香り高い文化の場として提供したいという願いを込めて、東京駅丸の内駅舎内に開館しました。

地理的・歴史的に近現代日本の中核に位置しており、重要文化財でもある東京駅丸の内駅舎において美術館活動を行うことの意義を認識し、活動を行っています。

2019年1月には、天皇陛下御在位30年記念「皇室と鉄道展」を行いました。



東京ステーションギャラリー



皇室と鉄道展

地方文化事業支援

1993年度より地方文化の振興をめざし、当社エリア内の貴重な文化遺産や民俗芸能などの保全と継承、地域発展のために、資金援助を行う形で、地方文化事業の支援を行っています。2018年度末までの支援件数は、合計198件、2019年度については新規19件、2回目以上の継続事業7件の支援を行う予定です。



八戸三社大祭祭具等補修事業

世界を舞台にした事業展開

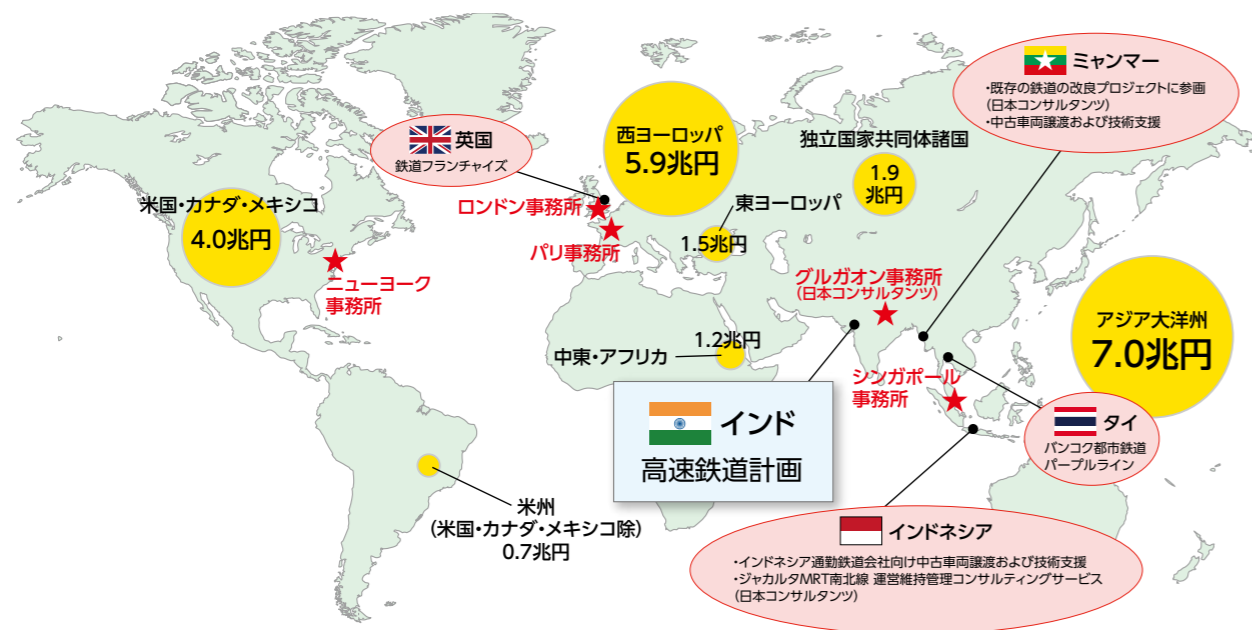
■グローバル展開について

現在、地球環境問題への意識の高まりや新興国の経済成長の中で、環境にやさしい公共交通機関として世界的に鉄道への関心が高まっています。今後、世界の鉄道マーケットは2021年まで年平均2.6%成長する見通しで、2019～2021年平均で約24兆円規模へと拡大することが見込まれています。

JR東日本グループは、2011年11月、高速鉄道、都市鉄道、貨物鉄道に関するさまざまな実績とノウハウを持つ国内の鉄道事業者とともに、海外の鉄道コンサルティング業務を行う日本コンサルタンツ(株)を設立しました。現在同社は、オペレーション

&メンテナンス分野を中心とした海外鉄道コンサルティング事業を積極的に展開しています。また、上記に加え、2017年6月に本社内に国際事業本部を新設し、当社の持つ経験や技術・ノウハウ等を活かして、将来の成長に向けての新たな事業領域へ挑戦していきます。JR東日本グループは海外プロジェクトを通じ人材を育成し、その過程で得た知見・技術力等を国内へ還元していきます。さらに、日本の鉄道規格の普及に努めるとともに、鉄道事業のみならず生活サービス事業も含めた総合力で、JR東日本グループの高品質・高効率な鉄道インフラシステムを展開できる国際事業のビジネスモデルを構築していきます。いずれのプロジェクトにおいても、リスクとリターンをコントロールしつつ、長期的な黒字化をめざし、今後も持続可能な事業運営に努めていきます。

[海外鉄道プロジェクトおよび主な海外事務所所在地]



高速鉄道関係

都市鉄道関係

● : 2020年における市場規模想定

※UNIFE World Rail Market Study Forecast 2016 to 2021から作成

■インド高速鉄道プロジェクトの推進

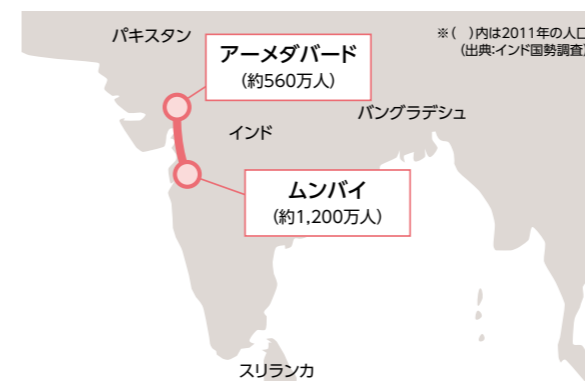
インド政府が発表した高速鉄道7路線のうちムンバイ・アーメダバード路線について、2015年12月「高速鉄道に関する日本国政府とインド共和国政府との間の協力覚書」が締結され、ムンバイ・アーメダバード間高速鉄道計画で日本の新幹線方式が採用されることとなりました。

現在、日本とインドの両国政府間において具体的な事業スキーム等インド高速鉄道に関する協議が実施されており、2016年11月の日印政府間協議においては、高速鉄道計画のプログレスレポートが発表され、2018年着工、2023年開業のスケジュールが示されました。当社は、官民一体となった協力の中で、新幹線のオペレータとしての豊富な経験から技術的支援を実施しています。

2016年3月に、当社のグループ会社である日本コンサルタンツ(株)が、高速鉄道の技術基準策定に関するコンサルティングである「インド国高速鉄道に係る制度整備支援プロジェクト」をJICAより受注し、当社もインド高速鉄道プロジェクト担当の役員を設置するなど、社内体制の強化を行いました。

2016年12月には、ムンバイ・アーメダバード間の高速鉄道建設事業のための設計および入札図書(案)の作成と入札支援を行う「インド国高速鉄道建設事業詳細設計調査」を日本コンサルタンツ(株)、日本工営(株)、オリエンタルコンサルタンツグローバル(株)の3社による共同事業体がJICAより受注し、現在、業務を実施中です。

2017年9月には、日印首脳会談に合わせてアーメダバード(サバルマティ)にて本高速鉄道事業に係る起工式典が開催され、今後、2023年の開業をめざして建設工事が本格的に進められていく予定です。また、今後は現地人材の育成など、オペレーション準備の支援にも力を入れていきます。



■タイ・バンコク パープルラインへの事業参画

当社は、タイ・バンコクの都市鉄道路線であるパープルラインにおいて、鉄道車両や地上設備のメンテナンス事業へ参画しています。パープルラインは、タイの首都バンコク北部バンスー地区と北西郊外のバンヤイ地区を結ぶ鉄道路線で、2016年8月に営業を開始しました。当社は、丸紅(株)、(株)東芝との共同出資により2013年12月にメンテナンス会社であるJapan Transportation Technology (Thailand) Co., Ltdをバンコクに設立し、10年間のメンテナンス業務を実施しています。また、(株)総合車両製作所がステンレス製車両全21編成63両を製造し、納入しました。



走行するパープルライン車両

軌道メンテナンス

■英国・鉄道オペレーション事業への経営参画

英国の鉄道は、運行部門とインフラ管理部門を分離する「上下分離制」が導入されており、旅客運行部門は約20の列車運行会社に分割されています。それぞれの列車運行会社の運営権は入札審査を経て、英国運輸省や所管の交通当局が7～10年程度の運営権を付与する仕組みです。

2017年に当社は、ウェストミッドランズ事業の運営権をオランダ鉄道系のアベリオUK社と三井物産(株)と協同して獲得、同年12月より経営参画しています。これは当社が海外で鉄道オペレーション事業に携わる初めての案件で、ロンドンへの通勤路線、ロンドンからイングランド北西部の都市リバプールまでをつなぐ長距離路線およびイングランド中西部にある英国第2の都市バーミンガムの都市圏輸送を担っています。



本事業開始後の運行列車

主要駅の一つであるバーミンガムニューストリート駅

■海外鉄道事業者への技術支援

インドネシア共和国の首都ジャカルタでは交通渋滞が激しく、公共交通機関の整備が進められています。既存の鉄道においても、早急な輸送力の増強が求められていることから、当社は2013年からの3年間、都市鉄道の運行を担うインドネシア通勤鉄道会社に対して、埼京線等で使用してきた205系車両476両を譲渡し、さらには2018年からの3年間、武蔵野線で使われてきた205系336両を譲渡する予定です。あわせて譲渡した車両が現地で安定的に運行できるように、車両のメンテナンスに関する支援を実施してきたほか、乗務員による車両の点検・整備やサービス向上など、さまざまな協力を実施しています。

ミャンマー連邦共和国においては、2007年より同国の旅客列車の運行や貨物輸送を行っているミャンマー鉄道公社に車両を譲渡しています。2015年には、東北地区・新潟地区で使用してきた気動車19両(キハ40形、キハ48形)を譲渡したほか、車両のメンテナンスに関する技術支援も実施しています。



インドネシア通勤鉄道会社に譲渡後、現地で活躍している205系車両
サービス向上セミナー
ミャンマーに譲渡した気動車

■海外における生活サービス事業展開

「生活サービス事業成長ビジョン(NEXT10)」の「のびる」を柱に、JR東日本グループがもつ日本国内での実績・経験を活かして、海外においても生活サービス事業を推進しています。

直近の開発事例としては、グループ会社の(株)ルミネが「LUMINE SINGAPORE」(2017年11月)に続き、インドネシアの首都ジャカルタに海外2店舗目となる「LUMINE JAKARTA」(2018年12月)をオー

プンしました。

また、(株)アトレは、台湾の大手デベロッパーなどと連携し、台北市信義地区の複合施設「Breeze南山」内に「atré」(2019年1月)を開業しました。この「atré」には、シンガポールに続く2店舗目となる訪日インバウンド情報発信拠点「JAPAN RAIL CAFE」も出店しています。

さらに、JR東日本のシンガポール現地法人「JR東日本東南アジア事業開発(2018年11月設立)」と三井物産株式会社シンガポール現地法人との合併会社の運営で、シンガポール・チャンギ空港に隣接する大型商業施設内に、飲食・物販複合型店舗「JW360」(2019年4月)を開業し、日本の各地域が育んできた魅力を、「食」を中心に、360°あらゆる視点からセレクトした、自然体の「日本のスタイル」をグローバルに発信しています。また、シンガポールのビジネス中心部に企業向けの交流プラットフォームとして、コワーキングスペース「One&Co」(2019年8月)を開業しました。

また、シンガポールに加え海外における生活サービス事業展開の拠点として、当社100%出資の現地法人「JR東日本台湾事業開発(2018年3月)」を台湾にも設立し、JR東日本グループが保有する駅および駅周辺での事業経験を活かし、機動的に事業拡大をすすめていきます。



JR東日本東南アジア事業開発開所式 Breeze南山内のatré (台湾)



チャンギ空港内のJW360(シンガポール) One&Co(シンガポール)

シンガポールでの日本食文化発信

シンガポール・チャンギ国際空港の商業施設「JEWEL」内に日本の食を発信する複合店「JW360」の中に物販店「のもの」がオープンしました。オープンに向けて、商品選定・価格設定に始まり、貿易物流体制の確立、現地文化に合わせた店舗運営の構築や、現地スタッフへの指導と、短期間で多くの準備項目があり開業前は大変苦労しましたが、日本の皆さまのご協力をいただき無事開業を迎えることができました。

現在はこれまでの売上データをもとに商品の改廃やプロモーションを行い売上の最大化を図るとともに、「のもの」ブランドを通じて日本のものをシンガポールから発信できるよう日々努力しています。

EJRT ASIA SINGAPORE PTE. LTD. 木下 健太郎



■国際協力

当社は、海外の鉄道関係者からの視察等も受け入れており、2018年度に当社を訪問した海外からの視察者は約60カ国、約750名に達しています。これらの視察者には、各国の政府関係者や鉄道関係者のほか、海外の研究機関の研究者なども含まれており、相互理解の促進にも役立っています。



新幹線車両メンテナンス視察 山形新幹線連結視察

■国際機関を通じた世界への貢献

当社は、加盟する国際鉄道連合(UIC)や国際公共交通連合(UITP)、欧州鉄道会社共同体(CER)、米国鉄道協会(AAR)、米国公共交通協会(APTA)等の鉄道国際機関が主催する国際会議を通じて、積極的に情報収集・発信を行っています。UICでは当社会長の富田が2018年4月より、アジア太平洋地域理事としてUIC本部理事会に出席しており、またUITPでは副会長の小縣が、2015年6月から

2017年5月まで会長、2017年5月から2019年6月までアジア太平洋地域会長を務め、現在は名誉会長として貢献をしています。今後も当社は世界の鉄道・公共交通の発展、ならびにこれらに関するさまざまな課題の解決に積極的に取り組んでいます。

また、海外の鉄道関係者に日本の鉄道システムの特長をアピールするため、海外における展示会、セミナー等への出展や国際会議の招致にも取り組んでいます。



2019年6月(ストックホルム) UITPグローバル公共交通サミット 2018年3月(台湾) UITPアジア太平洋地域総会



2017年11月 UITPアジア太平洋地域総会(東京)

社員とのかかわり

人材の力を高めていくために

私たちの仕事は、お客さまの毎日の生活を支え、地域の発展のために貢献するという「公(パブリック)を担う自覚とその実践」です。JR東日本グループが持続的な成長を続けるには、自ら考え自ら行動し、お客さまや地域の皆さまに信頼される各分野のプロを育成することが不可欠です。

そのため、人材育成にあたっては、社員の意欲に応えた、管理者のマネジメント力の強化、技術技能継承やグループ会社と一体となった人材育成に取り組むことで、JR東日本グループ全体の人材の力を高めることをめざしています。

また、年度ごとに採用計画をたて、その計画数の確保に取り組むとともに、将来的な事業展開を見据えた社員数を想定し、トレースしながら優秀な人材の採用・育成に取り組んでいます。

■人材の力を高めるための重点項目

	対象	重点実施項目
人材育成	一般社員	社員の意欲に応える取組みの拡大
	管理者	変革を推進する管理者層の育成
	グループ会社	JR東日本グループ一体となった人材育成
技術継承	全世代の社員	「究極の安全」の実現と着実な技術・技能継承

■「究極の安全」の実現と着実な技術・技能継承

当社は急速な世代交代を迎えており、技術・技能継承は大きな課題であり、ソフトとハードの両面から究極の安全を実現するために取り組んでいます。

そのために社員一人ひとりが仕事の本質を理解した上で日々の業務を遂行していくため、取組みの推進や教育訓練設備拡充を進めています。

具体的にソフト面では、人材育成に向けた高い意欲と技術レベルを有する「技術専任職」、定年退職

後に再雇用をした社員を「アドバイザー」・「マイスター」として指定すると共に、これらの社員を対象とした意見交換等を実施し、教える側のレベルアップを図っています。

ハード面では、総合研修センター、各支社総合訓練センターおよび技能教習所等において、教育訓練設備の拡充および更新を行ってきました。今後も新技術等を積極的に活用し、更新を続けていきます。

若手保線技術者の育成にむけて

私は40年間、保線技術者として様々な技術の追求と後輩の育成に携わってきました。今の若手社員の現状として、効率的な業務を考えない、新しい技術を積極的に学ばない等が感じられます。これは、入社以来与えられすぎた環境にいることにも要因があると感じています。今後の新幹線の安全・安定輸送の確保、より質の高い乗り心地の提供は我々の重要な任務です。それを担う若手社員を育成するため、個々の能力、熱意を把握し、そのレベルに応じ育成しています。私は、残り少ないJR人生の中で、「保線技術者のレゾナドール(存在価値)」を見出すため、課題をもって取り組む社員の育成に今後も取り組みます。

東日本旅客鉄道(株) 新幹線統括本部 宇都宮新幹線保線技術センター 山中 貞男



■社員の意欲に応える取組みの拡充

社員の意欲に応え、潜在的な能力を引き出すことを目的に、従来からの階層別研修等のほか「応募型研修」を充実させています。その中心となる「実践管理者育成研修」では、主任職層の社員を対象に次代を担う管理者を育成することを目的として、総合研修センターにおいて約2ヵ月かけて合宿形式で実施しています。2018年度は約320名が受講しました。

また、鉄道技術の中核を担う人材の育成を目的として2009年3月に設立した技術アカデミーの修了生も約420名となり、各職場で活躍しています。さらに、若手社員に向けて、社外セミナーを受講する機会を用意しているほか、「グローバル編」「最先端技術編」「SDGs編」など社外講師による研修の受講機会を用意しています。

このほか、受講した社員にアンケートを実施して効果測定を行い、アンケート結果や、実際の社員の声をもとにして翌年の研修内容を検討し、研修の品質向上に努めています。

さらに、社員の多様な意欲に応える制度として、財務や広報など専門性が必要な職種で「プロ」をめざす社員のほか、国際事業や観光戦略などの成長

戦略分野での活躍をめざす社員などを対象に、公募による異動を実施しています。



実践管理者育成研修



技術アカデミー現場体感教育

■変革を推進する管理者層の育成

「変革2027」を推進するためには、職場管理者が要であることから、具体的なマネジメントスキルの習得を図るために、新任管理者向けに「新任副課長研修」「新任課長研修」を実施しています。また、他にも「変革推進プログラム」「異業種交流研修」「マネジメントセミナー」など職場管理者向けの研修機会の充実を図っています。

変革推進プログラムでは、同じ職場から管理者および職場のフォアマン層を選抜して受講させることで、個人や職場単位での変革をより強力に推進していきます。

■JR東日本グループ一体となった人材育成

JR東日本グループは、一体感あるグループ経営の実現とグループ価値の向上をめざし、人材育成においても積極的な人材交流を図っています。

グループ会社の次世代経営者の育成

グループ会社の経営幹部の育成を目的とした「JR東日本グループ経営幹部養成セミナー(部長コース・課長コース)」を実施しています。本セミナーの過去受講者には、各社の取締役など経営幹部を担う人材となっている社員もいます。また、当社の次世代を担う社員を育成することを目的とした「実践管理者育成研修」「技術アカデミー」にもグループ会社社員と一緒に受講する取組みを行っています。

グループ間の交流を目的とした研修の実施

グループの一体感醸成と視野拡大を目的とした、当社社員およびグループ会社社員が交流を図る研修として「JR東日本グループ交流研修」を開催しています。これまでの若手・中堅社員層に加え、新入社員や管理者の交流を図るコースを新設し、充実させています。

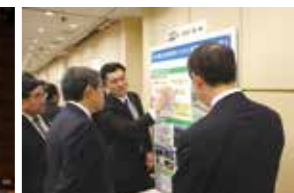
グループ会社の改善活動を共有する場の設定

JR東日本グループでは、年に1回、グループ・パートナー会社向けに「JR東日本グループ改善活動報告会」を開催し、各社の改善事例の共有と交流を図る場を設けています。報告会では、改善事例の発表や、報告事例をもとに交流する場を設け、グループ・パートナー会社社員間でのコミュニケーションを推進しています。

また、発表事例は当社社員の取組みの共有を進めている「My Project交流会」でも事例展示を行い、改善活動のヒントとするとともに、当社社員とグループ会社社員の交流を図っています。



改善事例の発表場面



改善事例をもとにした交流場面

JR東日本グループ経営幹部養成セミナーに参加して

私は、2018年度にJR東日本グループ経営幹部養成セミナーに参加しました。

セミナーを通じて、「経営分析は、数式で分析するだけでなく、人はどのように考え行動しているのかを感じ取る」ことの重要性を改めて認識し、セミナー参加後は、論理的に考えるビジネスの場面で「人の心」や「ことば」をより大切にできるようになりました。また、セミナーを通じて出会った仲間は素晴らしい貴重な財産となりました。

私は、子育てのために以前勤めていた会社を退職し、その後子育てがひと段落したことから、パートから仕事を再開し、現在の会社へ入社したというキャリアを持ちますが、このような機会を得て、自身のキャリアにも大きな転機となりました。

今後もグループ一体となった経営の力を発揮するために、セミナーで培った経験を活かしていきたいと思っております。

(株)ジェイアール東日本ビルディング 三木 正子



ダイバーシティ・マネジメントの推進

JR東日本グループで働く社員等が有するさまざまな属性、経験および技能を反映した多様な視点や価値観の違いが、当社グループの強みにつながっていると認識しています。

若手からベテランまでの全世代が連携していく中で、多様な人材がその能力を最大限発揮できる企業グループをめざし、ダイバーシティ・マネジメントを推進しています。

■「働き方改革」の推進

多様な人材が働きがいを持ち、仕事の生産性を高めていくことで、社員一人ひとりの成長はもちろんのこと、企業の成長、さらには社会に新しい価値が創造されるという「三方よし」の働き方改革を推進していきます。

- ・業務改革により生産性を向上させ、社員は「人ならではの創造的役割」に注力することによる「仕事の高度化」をめざします。
- ・風通しのよい職場風土の醸成と「社員の活躍フィールドの拡大」によりJR東日本グループの全社員の「働きがい」を創出し、社員とグループの持続的な成長を実現します。
- ・「仕事を通じた達成感・充足感」および「労働条件の向上」等を通じたグループの社員・家族の幸福の実現。

これらの方針に対し具体的には、以下の働き方改革の取組みを実施しています。

テレワークの導入

2019年3月から、就業場所を選ばない柔軟な働き方として、テレワークを導入しました。通勤時間をはじめとした移動時間削減により、生み出した時間を活用してインプットを増やすなどライフの充実を図ることで、ワークにおけるアウトプットを向上させ、ワーク・ライフ・バランスに好循環をもたらすと考えています。

フレックスタイム制の改正

フレックスタイム制については、社員の生活と調和を図り、働きやすさを高めることを目的として、1997年から導入してきましたが、これまで以上に柔軟な働き方を可能とすることをめざし、テレワーク導入と合わせて2019年3月よりコアタイムを廃止しました。

公募制によるエリア外異動の実施

社員の就業するエリアは基本的には入社時と大きく変わることはありませんでしたが、育児・介護・配偶者の転勤などの事情で、希望する社員を対象にエリアを跨ぐ異動が可能になりました。

柔軟な異動により、ワーク・ライフ・バランスの充実を図ります。

事業所内保育所の開設

育児に関わる社員が不規則な勤務に対応するため、「短時間勤務」だけでなく「短日数勤務」を導入しています。2010年からは24時間保育が可能な事業所内保育所の整備を進めており、2019年4月現在12カ所開設しています。今後も増設していく予定です。



事業所内保育所

トピックス

全ての社員を主役に働きがいを創出

乗務員の勤務制度見直し

これまで育児や介護により短時間勤務を選択していた社員は、日中時間帯の短時間の乗務のみを行っていました。2019年の3月より勤務時間帯をより柔軟に選択可能とすることで、早朝や夕方時間帯における幅広い乗務が可能となりました。さらに、企画部門等の業務に就く社員が、一部時間帯で乗務を行うことで得られる経験を日々の業務に還元するなど、多様な働き方が可能になりました。

現場第一線と企画部門を横断して新たな価値を創造～エリアマネジメント～

「変革2027」の実現に向けて2018年より複数の「組織横断プロジェクト」を進めています。これは、支社等の企画部門と現業機関の業務体制を見直し、路線の混雑緩和やエリアにおけるサービス品質の向上、観光商品開発等に、現場第一線社員が参画し、お客さまのより近くで社員が創意を発揮することで、仕事を通じた達成感や充実感を得て、持続的な成長につなげていくこと、現場の発想力を活かして新たな価値を創造していくことを目的としています。



輸送改善にむけた組織横断プロジェクトの様子

仕事と育児・介護の両立支援制度の拡充

ワーク・ライフ・バランスの実現により、相乗効果を発揮すると考え、両立支援制度の拡充を推進しています。2018年には、失効年休の積立制度である「保存休暇制度」の使用事由および累積日数を拡大し、育児や介護、検査等の事由でも取得することができるよう改正したほか、男性社員の育児参加促進を通じ、性別による役割意識を払拭するため、「配偶者出産休暇」を新設しました。これにより、働き方の選択肢がさらに広がりました。

また、2018年度内に育児休職を取得した男性社員は100名を超えており、育児休職者全体の約2割が男性の取得となっています。このほか、両立支援セミナーなどによる育児休職中の社員へのサポートも行っています。

より柔軟なジョブローテーションの実施

今後、社員がより自律してキャリアステップを描き、多様な経験により、安全・サービスレベルを向上させ社員の意欲にも応えていく、柔軟なジョブローテーションを実施していきます。

仕事と育児の両立

現在、育児での短時間の勤務を利用して運転士として乗務しています。正直、制度が変わってから朝夕と乗務することが出来るのか、とても不安でしたが、実際に利用してみるとメリットが多いことに気がきました。以前は、保育園や小学校の用事等で午前中、もしくは午後だけ休みがほしいという時も年休や養育休暇で対応していましたが、現在は事前に勤務の希望が出せるようになり、朝夕に業務することで、計画的に仕事をできるようになりました。

朝は7時頃から、夜は21時頃までの乗務行路もあるため、家庭環境や通勤距離によっては家庭の協力は必須です。これからも、家族をはじめ、職場や周りの方への感謝を忘れず、ワーク・ライフ・バランスに努めていきます。

東日本旅客鉄道(株) 千葉支社 習志野運輸区 石井 あゆみ



システムを越えて地域活性化を

私は車掌として列車に乗務をして安全安定輸送に努めていますが、月に数回山梨エリアの地域活性化の仕事に携わっています。これは経営ビジョン「変革2027」の中にある「現場第一線と企画部門を横断して新たな価値を創造していく」を達成するために立ち上がった組織横断プロジェクトです。

具体的には山梨エリアを回遊していただくために自治体などと協働して魅力の発掘、発信や課題の解決などの業務に取り組んでいます。現場第一線では経験が難しい企画部門に携わり現場の発想力を活かすことのできる業務にやりがいと成長を感じています。

今後も企画、現業部門が一体となり地域活性化への貢献、お客さまに選ばれる鉄道づくりを進めていきます。

東日本旅客鉄道(株) 八王子支社 八王子運輸区 加藤 優人



■グローバル化に向けた取組み

従前からのMBA取得等を目的とした海外留学(毎年約10名が渡航)に加え、英語圏に限らず世界各都市に3ヵ月間社員を派遣し、ホームステイ等しながら語学研修を中心に異文化体験をする「海外体験プログラム」を実施しています。2018年度は165名派遣し、2019年度は200名程度の派遣を予定しています。

また、当社のグループ会社である日本コンサルタンツ(株)を中心とした海外鉄道コンサルティングプロジェクトに約3ヵ月間参画する各種海外OJTトレーニープログラム(約40名)のほか、東南アジア地域を中心とした海外研修(約500名)の実施等通じ、

年間650名以上の社員が海外体験をしています。こうした留学や研修には、現場第一線で働く多数の社員が参加し、視野の拡大や意欲の向上につながっています。さらに社員の語学力向上の取組みとしてTOEIC®受験も行っており、年間5,000名弱の社員が受験しています。

このほか、国籍を問わずグローバル人材の採用に努めており、現在60名を超える外国籍の社員が在籍しています。



OJTトレーニーの活動の様子(ミャンマー)

異文化に対する理解を深めコミュニケーションにつなげる

訪日外国人旅行者で日々賑わう品川駅。私は、会社がグローバル人材に求める役割を意識し、多くの国のお客さまが品川駅を快適に利用出来る取組みを行なっています。その中で注力したのは「社員が相手国の文化を理解すること」です。当初は、言葉が分からないことから、相手の行動だけを見て、日本文化との違いに戸惑いを覚える社員もいました。しかし、勉強会などを通じて他国の文化等について理解を深め、現在ではスムーズにお客さま対応ができるようになってきています。これからも、訪日外国人旅行者の皆さまに安心してご利用いただける環境づくりを目指していきます。



東日本旅客鉄道(株) 東京支社 品川駅 王本 瑠

■女性社員の活躍推進

会社充足以降、男女共同参画の実現をめざし、乗職域拡大を中心に取り組んできた結果、すべての職域で女性社員が活躍しています。また、本社・支社の部長や現業機関の長(駅長など)、グループ会社の取締役など重要な責務を担う女性社員が増加しており2019年6月末現在、社外取締役1名、常務執行役員1名および執行役員2名を選出しています。



JR東日本は厚生労働省より、女性活躍推進法に基づき、「えるぼし」の最高評価である「3段階目」に認定されました。



JR東日本は2008年11月、2012年8月および2018年1月に、「子育てサポート企業」として厚生労働大臣から認定を受けました。

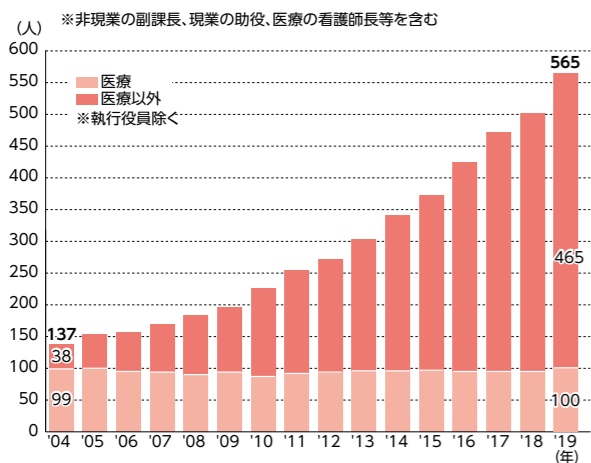
[グループ会社のえるぼし認定状況]

会社名	えるぼし
(株)JR東日本情報システム	★★
(株)JR東日本パーソナルサービス	★★★
(株)ジェイアール東日本企画	★★★

[グループ会社のくるみん認定状況]

プラチナくるみん (株)ビューカード
くるみん 東京モノレール(株) (株)ルミネ 仙台ターミナルビル(株) (株)JR東日本リテールネット (株)日本レストランエンタプライズ (株)ジェイアール東日本商事 (株)JR東日本パーソナルサービス JR東日本ビルテック(株) JR東日本メカトロニクス(株)

[女性管理職数の推移]



■一般事業主行動計画

これまで女性社員の「採用」「育成・定着」「登用」の各段階を意識した取組みを推進してきました。取組みの成果もあり、女性社員比率は14.8%(2019年4月1日時点)、管理職比率は2019年1月に目標の5%に到達しました。

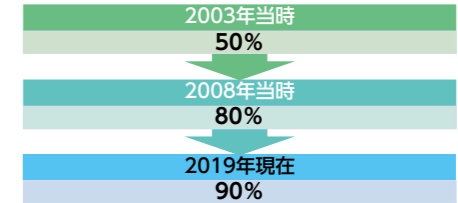
さらなる働き方の整備や職域を拡大するために2019年4月1日から新たな一般事業主行動計画を策定し、女性活躍および両立支援の取組みを推進しています。

(具体的な目標)

- ①新卒採用者に占める女性比率を30%以上とする。
- ②職場の女性用設備の整備を推進し、すべての職場で女性社員が活躍できる環境を整える。
- ③事業所内保育所の利便性を向上させ、社員の両立支援を拡充する。

- ④多様な働き方を実現し、すべての社員がいきいきと働き続けることができる環境を整備する。
- ⑤管理職に占める女性比率を10%以上とする(2019年4月1日時点5.5%)。

[入社10年目の女性社員定着率の推移]



	2023年度末までの目標	実績(2019年4月1日現在)
新卒採用者に占める女性比率	30%以上	30.8%(570名)
管理職に占める女性の比率	10%以上	5.5%(565名)
全社員に占める女性社員比率		14.8%(7,857名)
取締役・執行役員に占める女性役員比率		約7%(4名)

女性が活躍できる環境

2018年度に、秋田支社内のダイバーシティやワークライフバランス推進に向けた育休や産休、介護制度について勉強会の講師を行いました。活動の中で、出産・育児に伴う休暇制度や復職後の環境が整っており、女性が安心して働き続け、活躍できる環境が整っていることを伝えました。女性社員は増えてきており、私自身も、今後も保線社員の一員として安全で快適な線路づくりに貢献していきます。



東日本旅客鉄道(株) 秋田支社 羽後本荘保線技術センター 村上 いくみ

■LGBT社員等への理解に向けた取組み

LGBT社員等への理解に向けて

- ①性的マイノリティについて「知る」
 - ②制度や従来のスタンダードを「変える」
 - ③意識改革、理解の輪を「広げる」
- の取組みを行っています。



具体的には、役員、社員、グループ各社等を対象とした各種研修やセミナーにおいて、性的少数者(LGBT)に対する理解を深めるための啓発活動を実施してきたほか、2017年10月、コンプライアンス・アクションプラン ハンドブックにLGBTについて記載し、全社員教育を実施しました。また、制度についても拡充し、2018年4月より、LGBT社員等のいわゆる同性パートナーに対して、人事制度、福利厚生制度等の適用を拡大しました。

これらにより、当社はLGBTなどの性的マイノリ

ティに関する取組みの評価指標「PRIDE 指標」において、最高評価「ゴールド」を2年連続で受賞しました。

■JR東日本グループ一体となったダイバーシティ推進

JR東日本グループ全体の「一体感の醸成」をテーマとして、グループで働くすべての人が相互に多様性を認め合う風土づくりに各社で取り組んでいます。また、2018年12月には「JR東日本グループ・ダイバーシティ・フォーラム」を開催し、グループ各社の好事例を全社に共有する等、今後の各社の取組みの深度化に向けた情報提供を実施しました。

このほか、職場や系統を超えた横のつながりの中で「ダイバーシティ」や「ワーク・ライフ・バランス」などについて話し合いを行うネットワーク活動を2010年から各機関で実施しています。

■障がい者雇用

障がいのある社員について、積極的な採用を進めるとともに、さまざまな職域において活躍できるよう体制の整備を進めています。当社では、約800名の障がいのある社員が在籍していますが、雇用率は2019年6月現在で2.56%であり、法定雇用率2.2%を上回っています。引き続き、障がいのある社員にとって働きやすい環境の充実を通じて社会的責任をさらに遂行していきます。

(株)JR東日本グリーンパートナーズ

JR東日本の特例子会社である(株)JR東日本グリーンパートナーズは、JR東日本の制服管理を主な業務として2009年4月に事業をスタートしました。

その後も新たに印刷業務、植栽の維持管理業務、事業用品の集配・仕分け業務、「TRAIN SUITE 四季島」のアメニティグッズの在庫管理業務を手がけるなど、障がい者の活躍の場を広げるために取り組んでいます。

また、障がい者を雇用するだけでなく、就労支援機関や特別支援学校等と連携し企業就労をめざす障がい者に職業訓練の場を提供するなど、JR東日本グループの社会的責任の遂行の一翼を担うべく、幅広く活動を行っています。



制服仕分け作業

地域と連携した植栽の維持管理

■エルダー社員制度

定年を迎えた社員の年金満額支給開始年齢までの生活設計をより安定したものとし、グループ会社等において各自の能力やスキルを活かすことで、人材育成・技術継承をさらに進めていくために、2008年度より「エルダー社員制度」を設けています。

会社を取り巻く環境が大きな転換期を迎える中、JR東日本グループが持続的に成長するためには、その基礎となる技術やノウハウをベテラン社員から次代に確実に引き継ぐことが重要な課題です。

2018年度からは、定年を迎える社員の持つノウハウなどを、グループ会社等のみならずJR東日本の業務運営や人材育成、技術継承においても、より一層活かしていくことを目的に、エルダー社員の業

務範囲を拡大するとともに、働きがいの向上などの観点から労働条件を一部変更しました。

■再就職支援制度の見直し

JR東日本で勤務経験のある方(勤続年数が3年以上の方)を対象に、JR東日本グループでの再就職支援を行っています。この再就職支援制度では、再就職を希望する方にエントリー登録をしていただき、登録された連絡先に定期的にJR東日本グループの求人情報をお知らせする制度です。

■ダイバーシティ相談窓口

仕事と育児・介護の両立支援に関する相談のほか、障がいのある社員、外国籍の社員、性的少数者(LGBT)の社員の個別のキャリア支援・相談体制として「ダイバーシティ相談窓口」を2017年2月に開設しました。

よりよい職場づくり

■健康経営中期ビジョン2023

当社グループでは、中長期的な視野に立ち一層の健康経営の推進に取り組むため、2019年度から具体的な目標数値を定めた「健康経営中期ビジョン2023」をスタートしました。

健康経営宣言

私たちJR東日本グループが経営ビジョン「変革2027」に掲げた「私たちが目指す未来」を私たちの手で実現するためには、その主役である社員一人ひとりの健康と活力が最も重要です。

私たちは、健康経営の実践を通じてすべてのヒトの心豊かな生活を実現することにより、日本の健康長寿社会をリードする企業グループを目指します。

[2023年度末 数値目標]



■健康経営推進の体制

健康経営を推進するための体制として、本社・支社の専任部署、JR東日本健康推進センター、JR仙台病院健康管理センター、7カ所の鉄道健診センターが設置されています。

また、医療機関への受診が必要な場合は、直営病院であるJR東京総合病院、JR仙台病院と連携し、社員の健康をサポートしています。

■健康経営の取り組み

疾病予防

- ・人間ドック(35歳以上の社員・配偶者対象)
- ・乳がん・子宮がん検診(35歳未満の女性社員対象)
- ・インフルエンザ予防接種(全社員対象)

メンタルヘルス

- ・ストレスチェック(全社員対象)
- ・冊子「こころのセルフケア」(全社員対象)
- ・メンタルヘルスに関する研修(現場長対象)

健康増進の取り組み

- ・アプリを活用したウォーキングイベント(年2回)

ヘルスリテラシーの向上

- ・健康に関するe-Learning等の研修教材の提供
- ・新入社員ほか若年層を対象とした教育・研修の実施
- ・社内広報誌やイントラネットを活用した健康情報の発信

■人権啓発

人権啓発推進体制を明確にするために、本社に「人権啓発推進委員会」を設置して、人権セミナーや人権啓発担当者への勉強会等を実施し、人権意識の向上を図るとともに、誰もが働きやすい職場風土づくりに努めています。

また、社内報での身近な人権課題の紹介や、人権啓発標語の募集を通じて、社員やその家族が、人権について考える取り組みを行っています。

さらに、東京人権啓発企業連絡会に加入し、同会会員企業との情報交換・相互啓発を行うなど、社外での活動にも積極的に取り組み、そこで得た情報を社内に展開しています。

人権セミナー

■企業スポーツへの取り組み

「JR東日本野球部(東京)」、「JR東日本東北野球部(宮城)」、「JR東日本ランニングチーム(東京)」、「JR東日本女子柔道部(東京)」、「JR東日本バスケットボール部(秋田)」の企業スポーツチームが、それぞれの地域を拠点に活躍しており、小学生等に向けたスポーツ教室を開催するなど、地域貢献についても積極的に取り組んでいます。



硬式野球部による野球教室



女子柔道部による柔道教室

企業スポーツへの思い

ペッカーズは、「絶対的な強さを持って勝利し、地域や社員に愛されるチーム」を目指し活動しています。今年の12月には、私たちの練習拠点となる「秋田ノーザンゲートスクエア」が完成予定です。今まで以上に練習に励むとともに、小・中学生を対象としたクリニック等の活動を通じた地域貢献も積極的に行っていきます。

日頃から応援してくださる皆さまがいるからこそ、私たちは活動することができています。感謝の気持ちを忘れずに、勝利をすることで会社の一体感が生まれることを望んでいます。今後もペッカーズの応援をよろしく願います。

東日本旅客鉄道(株) 秋田支社 運輸部 柳澤 洸太



トピックス

東京2020オリンピック・パラリンピックに向けた取り組み

東京2020オリンピック・パラリンピック(以下、「東京2020大会」)も来年に迫りました。当社では大会運営の成功に向けた準備・大会開催気運の醸成に向けた取り組みを以下のとおり進めています。

【取組みの柱I】東京2020大会運営の支援に向けて

【大会期間中の混雑緩和に向けて】

東京2020大会期間中は、観客と通勤客の混在により、混雑率の増加が大きな課題となっています。平日の通勤時間帯は、列車の増発が困難なため、通勤のお客さまに対し、時差通勤やテレワーク等の実施、TDM(交通需要マネジメント)のご協力をお願いすることが必要となっています。1年前の夏の取組みを2点紹介します。

●時差BIZ推進に向けた臨時列車の設定

スムーズBiz推進期間のチャレンジウィーク中(7/22~26)にTDM重点取組地区(16地区)内を運行する2路線で、試行的に臨時列車を設定しました。



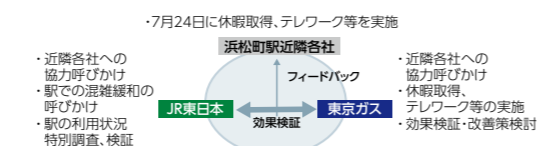
路線	増発列車の運転区間及び運転時間
山手線	内回り 大崎発(5:52)→新宿発(6:43)→大崎着(6:58)
	外回り 大崎発(6:15)→上野発(6:57)→大崎着(7:19)
中央・総武線各駅停車	三鷹方面 西船橋発(6:24)→秋葉原発(6:51)→三鷹着(7:30) 増発区間は 西船橋～中野間
	千葉方面 中野発(6:27)→新宿発(6:33)→千葉着(7:41) 増発区間は 中野～津田沼間

※チャレンジウィーク及びコア日:各企業等の取組みのピークを合わせる期間

●東京ガス(株)との連携による混雑緩和の取組み

大会期間中、大井ホッケー競技場への乗り換え駅となるJR浜松町駅は現在より更に混雑が予想されることから、東京ガス(株)、周辺企業さまと協力し、混雑緩和の取組みを行いました。

JR浜松町駅を利用する近隣各社と協力した混雑緩和に向けた取組み



浜松町駅の取組み

・構内放送 ・ポスター掲示 ・告知ティッシュ配布
⇒前年度比 -12%を達成(2019年7月24日午前8時台)



【東京2020大会時に安全・安心にご利用いただくために】

- ・地域の医療機関と連携し、具合の悪いお客さまに対するテレビ電話を活用した問い合わせ窓口を設置したほか、多くのお客さまが集中してご利用されるイベント開催、最寄り駅の混雑時間帯に、看護師を配置するなどの取組みを試行しました。
- ・急増する海外からのお客さまにもスムーズで快適にご利用いただくための多言語化等、シームレスなご案内の実現に向けた対応を加速させています。

●医療機関との連携【暑さ対策の一環として】

社員専用の問い合わせ窓口のホットライン(タブレット端末によるテレビ電話等)を設置

期間	駅	連携医療機関
7/22~8/2	代々木駅	JR東京総合病院
8/19~8/30	品川駅	東京高輪病院
平日9時~17時		
8/10	千駄ヶ谷駅	JR東京総合病院
17時~21時50分	信濃町駅	



●海外からのお客さまへの情報提供を充実

- ・多言語による駅での掲示や多言語情報提供に役立つアプリの配信など海外からのお客さまへの情報提供を充実させています。
- ・社員の外国語能力のレベルアップに向けた取組み(eラーニング教材・オンライン英会話の実施等)
- ・神田外語グループと連携した取組みの実施



トピックス

【取組みの柱II】東京2020大会開催気運の醸成をめざして

当社では、2019年度をパラリンピックスポーツ支援の「集中取組み期間」として、ダイバーシティの推進・共生社会の実現にも力を入れています。多くのお客さまがご利用になられる鉄道会社だからこそ、障がいの有無にかかわらず活躍できる共生社会の実現に向けて、お客さまと一緒に取り組むことは大変重要なことと考えており、今後も積極的に取り組んでいきます。

●パラリンピックアスリート講演会や各種体験会・見学会の実施

当社内の更なるダイバーシティ推進や共生社会実現に向けた気づきの機会を提供することを目的として、パラリンピックアスリートによる講演会や、社外施設の見学会等を定期的に開催しています。



●パラリンピック競技ボッチャの体験会・大会を開催

本社では、月2回程度パラリンピック競技「ボッチャ」の体験会を実施している他、各支社・各箇所等でも体験会等を実施し、パラリンピック競技の理解を促進するとともに、応援の輪を広げています。



JR東日本は、東京2020オフィシャルパートナー(旅客鉄道輸送サービス)です。

公益財団法人鉄道弘済会 義肢装具サポートセンターと協力の取組み

JR東日本グループ社員に向けた「パラスポーツ支援・共生社会実現に向けた見学会」を毎月1回程度定期的に行っているほか、義肢装具サポートセンター関係者(アスリート等)による講演会も実施しています。また、社外イベントにおいても義肢体験会等を多数実施しています。



公益財団法人鉄道弘済会義肢装具サポートセンターは民間における国内唯一の、義肢装具の製作から義肢装着訓練に至るまで、一貫した諸サービスを提供する総合的なリハビリテーション施設として運営しています。



環境

【特に関連するゴール】



【関連するゴール】



Contents

- エコロジー推進活動の基本的な考え方 … 94
- 環境マネジメント …………… 95
- 地球温暖化防止への取組み …………… 100
- 資源循環の取組み …………… 109
- 化学物質管理…………… 112
- 環境保全の取組み …………… 113

【トピックス】

- 水素の活用によるサステナブルな低炭素社会の実現 …………… 105
- ホテルでの食品ロス削減の取組み …………… 111

エコロジー推進活動の基本的な考え方

■エコロジー推進活動の基本理念・基本方針 (1992年5月制定、2012年9月一部改訂)

JR東日本グループは1992年に基本理念と基本方針を制定し、1996年には行動指針を定めて具体的な環境保護活動に取り組んでいます。

基本理念

JR東日本グループは社会の一員として事業活動と地球環境保護の両立に真摯な姿勢で取り組みます

基本方針

私たちは、お客さまや地域社会への事業活動を通じて、未来へと続く地球環境の創造に貢献します

私たちは、地球環境保護のための技術の開発と提供に努めます

私たちは、常に地球環境に関心をもち一人ひとりの地球環境保護意識の向上を図ります

■エコロジー推進活動の行動指針(1996年3月制定、1998年2月、2012年9月一部改訂)

- 1 私たちは、エネルギー使用の一層の効率化や、よりクリーンなエネルギーの導入により、エネルギー総使用量の低減に取り組むとともに地球温暖化の原因となるCO₂の排出量の削減に努めます。
- 2 私たちは、環境汚染物質やオゾン層を破壊する物質等について法令等に基づいて適正に管理、処理するとともに、可能な限りその削減や代替物質への転換を進めます。
- 3 私たちは、地球の浄化能力の負担を軽くするため、オフィスや事業所、駅、列車等からのさまざまな廃棄物を適正に処理するとともに、リサイクルとその削減に努め、また再生品の使用拡大や、省資源に努めます。
- 4 私たちは、多様な生命をはぐくむ自然環境を大切にするとともに、列車走行による騒音や振動などの低減に努め、沿線の環境との調和をめざします。
- 5 私たちは、鉄道の環境に対する影響を一から見直し、鉄道の環境優位性をより高め、世界に向けて発信します。

■エコロジー推進委員会

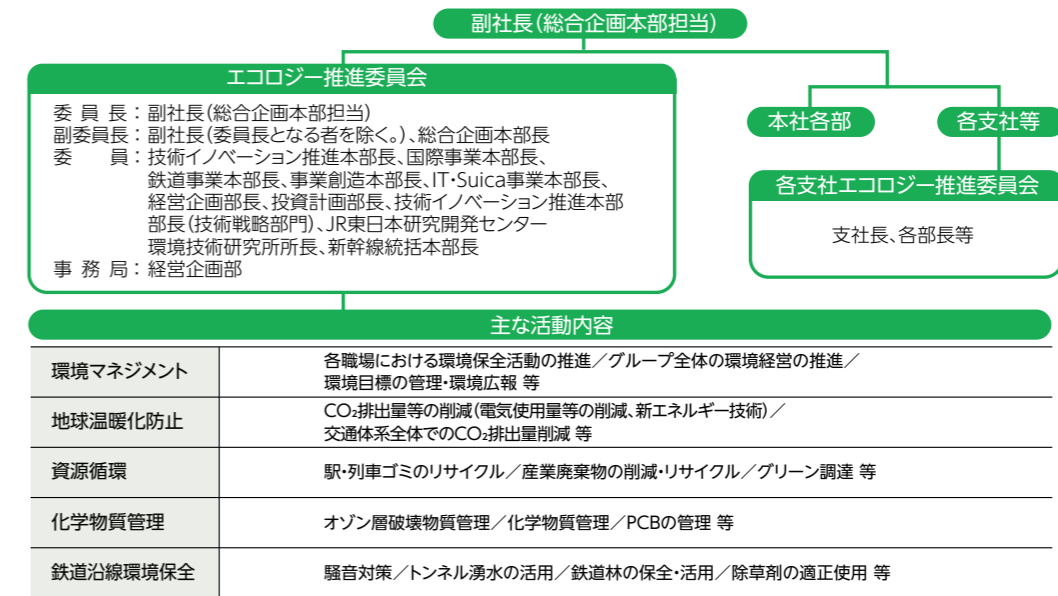
当社では、エコロジー推進活動を推進するマネジメント体制として、代表取締役副社長を委員長とする「エコロジー推進委員会」を設置し、環境目標の設定、環境保全活動の実施、事業活動に伴う環境負荷調査、目標達成度の確認等を行っているほか、経営

企画部が事務局となって、JR東日本グループ一体となった環境経営を推進しています。

■環境に関する規制の遵守状況

2018年度において刑罰等を受けた重要な環境に関する法規制違反、重大な漏出はありませんでした。

[JR東日本の環境マネジメント推進体制(2019年7月現在)]



環境マネジメント

環境目標の管理

■2030年度目標

当社では、2015年12月の「国連気候変動枠組条約締約国会議(COP)」において、2020年以降の地球温暖化対策の新たな国際的枠組みとなるパリ協定が採択されたことを踏まえ、2030年度を達成年度とする環境目標を掲げています。

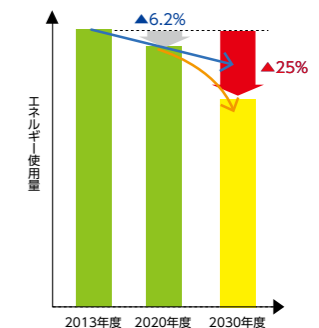
環境保全活動の分類	項目	2030年度目標
地球温暖化防止への取組み	鉄道事業のエネルギー使用量	25%削減(2013年度比)
	鉄道事業のCO ₂ 排出量	40%削減(2013年度比)

鉄道事業のエネルギー使用量及びCO₂排出量の削減

2030年度に向けては、電力貯蔵装置の設置や

再生可能エネルギーの自家消費、E235系車両の導入等を拡大するとともに、自動省エネ列車制御の実現等のさらなるシステム革新等により、2020年度までの削減ペースを加速し、鉄道事業のエネルギー使用量25%削減及びCO₂排出量40%削減(2013年度比)の実現をめざします。

なお、CO₂排出量削減については、2030年度に電力会社のCO₂排出係数が0.37kg-CO₂/kWhとなることを前提に、エネルギー使用量25%削減をCO₂排出量に換算した目標としています。



2020年度目標に対する進捗状況

2020年度目標

当社では、1996年から具体的な目標を定めて環境保全に取り組んでいます。

環境パフォーマンスデータの保証対象について

本レポートに掲載している環境パフォーマンスデータについては、その信頼性を担保するため、「KPMG あずさサステナビリティ株式会社」による限定的保証を受けておりますが、保証対象となっている情報を明確にするため、保証対象とした情報については「☆」を付しています。

()内は2013年度比

環境保全活動の分類	項目	単位	基準値(2013年度)	2020年度目標	2018年度実績
地球温暖化防止への取組み	鉄道事業のエネルギー使用量	億MJ	517	485 (6.2%削減)	495 ☆ (4.3%削減)
	列車運転用電力量(新幹線)	kWh/車両キロ	2.49	2.36 (5.1%削減)	2.41 ☆ (3.2%削減)
	列車運転用電力量(在来線)	kWh/車両キロ	1.59	1.46 (8.3%削減)	1.50 ☆ (5.6%削減)
	支社等におけるエネルギー使用量	kL/m ²	0.0407	0.0366 (10.0%削減)	0.0359 ☆ (11.8%削減)

環境施策の進捗

環境保全活動の分類	項目	2020年度目標	2018年度実績
地球温暖化防止への取組み	エコステモデル駅の整備	累計12カ所	累計10カ所
	ホーム・コンコース照明のLED化	累計6.2万台 (12,900万MJの削減)	累計5.2万台 (11,000万MJの削減)
	大型空調設備の高効率化	累計10カ所 (8,200万MJの削減)	累計8カ所 (7,600万MJの削減)

2020年度までの単年度目標

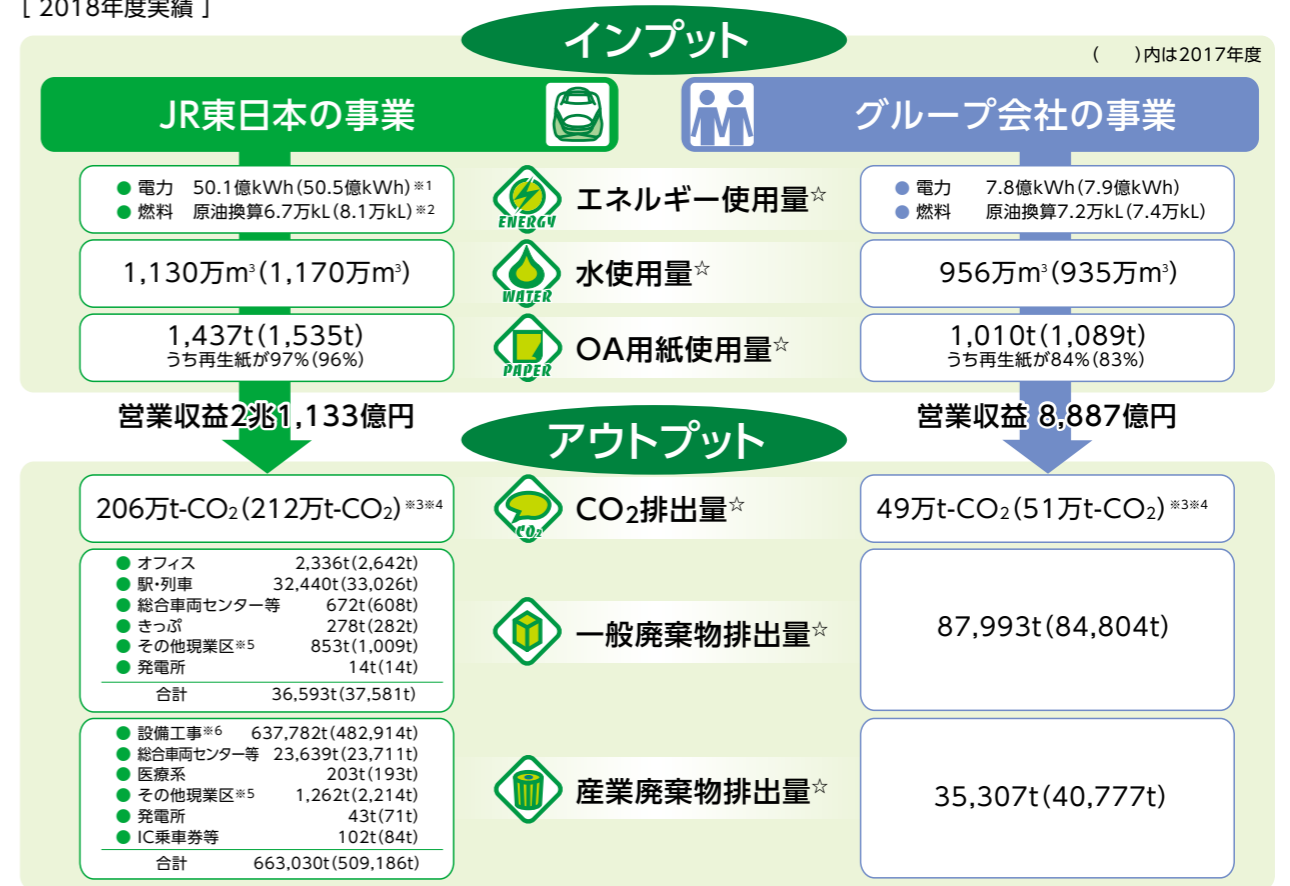
環境保全活動の分類	項目	目標	2018年度実績
地球温暖化防止への取組み	グループ会社各社のエネルギー使用量原単位の削減率	各社が毎年1%削減	全体で1%削減
資源循環への取組み	駅・列車ゴミのリサイクル率	94%	93%☆
	総合車両センター等で発生する廃棄物のリサイクル率	96%	96%☆
	設備工事で発生する廃棄物のリサイクル率	96%	94%☆
	グループ会社におけるリサイクル実施率	100%	100%
環境マネジメント	グループ会社各社が独自に具体的な数値目標を設定	継続して目標設定	設定済

表内 ■ はグループ会社の目標。

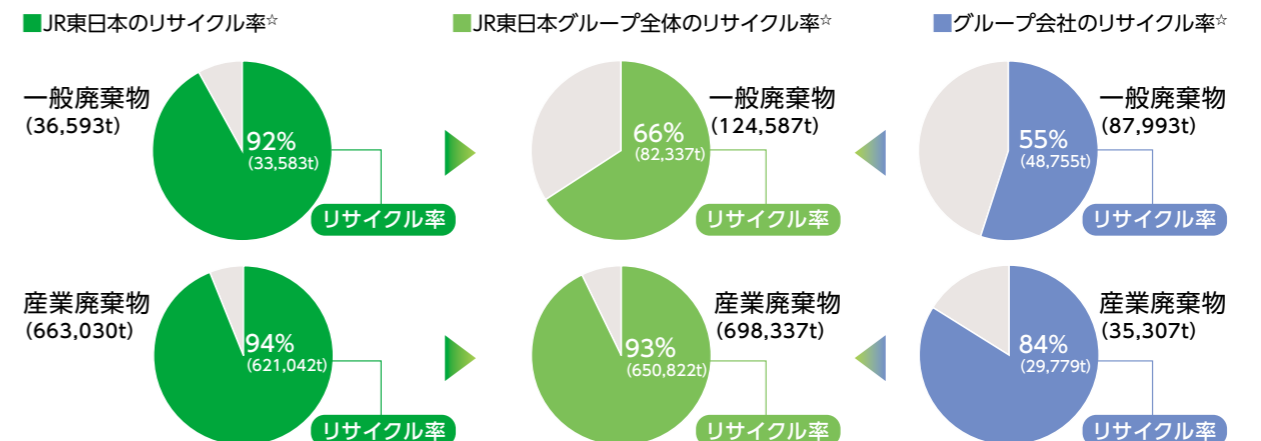
グループ全体の環境経営の推進

グループ全体の環境負荷

[2018年度実績]



*1 電力 インプットされた電力については、自営発電所で発電し、当社内で使用した電力と、電力会社から購入している電力の双方を含んでいます。なお、詳細の電力については、P100にあるエネルギーフローマップをご参照ください。
 *2 燃料 天然ガス、その他燃料について、自営火力発電所で発電用に使用している燃料は含まれていません。
 *3 スcope別のCO₂排出量 グループ全体のスcope1排出量は133万t-CO₂、スcope2排出量は156万t-CO₂です。(P101参照)
 *4 外部から供給している電力に起因するCO₂排出量に関しては、電力会社別の調整後排出係数により算定しています。
 *5 その他現業区 設備のメンテナンス等を行う技術センターや車掌区等。
 *6 設備工事 法律上は工事の請負会社が排出事業者となる工事廃棄物も産業廃棄物に含んで把握しています。



廃棄物処理についての考え方

・廃棄物には「有価物」を含みます。
 ・清掃工場等で処理される一般廃棄物や、中間処理として焼却される産業廃棄物の中で、サーマルリサイクル*されている場合は、リサイクルとして扱っています。
 ※サーマルリサイクル 廃棄物を燃やした時の排熱を回収して蒸気や温水をつくり、発電や給湯等に利用するリサイクル手法のこと。

環境会計と環境経営指標

2018年度の環境保全コストは、投資額が約225億円、費用額が約196億円となりました。新型車両の導入により、CO₂排出量を1年あたり約1.2万トン削減できると試算しています。

また、当社では、事業と環境負荷の関連を把握するため、独自の環境経営指標を導入しています。「環

境負荷」としては、最も重点的に取り組んでいる項目の一つである「CO₂」を採用し、「経済的付加価値」として「営業利益」を基準にして算出しています。数値が小さいほど環境に負荷をかけずに経済的付加価値を得ていることとなります。1990年度には945(t-CO₂/億円)でしたが、2018年度は527(t-CO₂/億円)となりました。

[2018年度環境会計*]

環境保全活動の分類	環境保全コスト(億円)		環境目標に関する環境保全効果		環境保全活動に伴う経済効果(億円)
	投資額	費用額			
沿線環境保全活動(公害防止活動)	51.9(53.1)	103.5(120.7)	-		-
地球環境保全活動	173.3(81.6)	-	鉄道事業のエネルギー使用量	495億MJ	96.0(102.4)
			単位輸送量あたり列車運転用電力量	新幹線 2.41kWh/車両キロ 在来線 1.50kWh/車両キロ	
			支社等における単位床面積あたりエネルギー使用量	0.0359kL/m ²	
資源循環活動	-	71.0(64.6)	駅・列車ゴミのリサイクル率	93%	56.0(17.8)
			総合車両センター等廃棄物のリサイクル率	96%	
			設備工事廃棄物のリサイクル率	94%	
環境マネジメント	-	3.6(3.6)	-		-
環境研究開発	-	17.8(17.0)	-		-
社会活動	-	0.3(0.3)	-		-
合計	225.1(134.7)	196.1(206.2)			152.0(120.2)

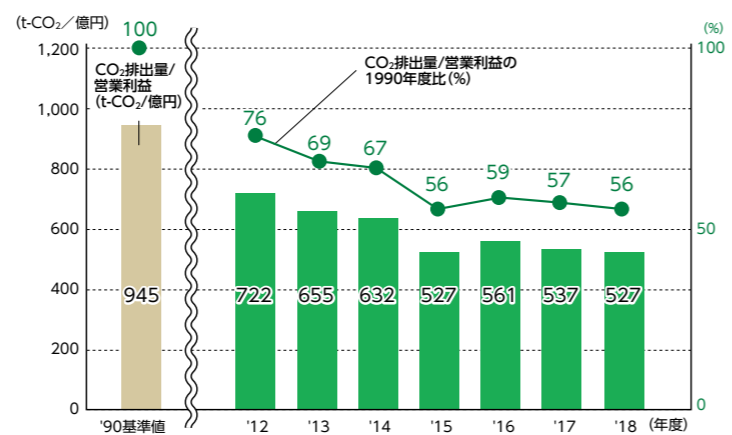
参考
当該期間の設備投資額 5,094億円
当該期間の研究開発費の総額 207億円(連結決算)

上記表における活動の具体的内容は以下のとおりです
沿線環境保全活動=「沿線での環境活動」および「化学物質管理」
地球環境保全活動=「地球温暖化防止への取り組み」および「化学物質管理」
資源循環活動=「資源循環への取り組み」
環境マネジメント=「環境マネジメント」および「環境コミュニケーション」
環境研究開発=「環境保全技術」
社会活動=「環境コミュニケーション」

【集計の考え方】
環境保全コスト
○集計範囲はJR東日本単体
○環境保全コストは現在の管理システム等から把握できるものを集計
○省エネルギー車両への投資は、これまでは全額計上してきたが、2015年度からは老朽更新に該当するものは計上しない
○費用額には減価償却費を含まない
○資源循環活動のコストのうち、駅・列車廃棄物処理費用は駅・列車清掃のモデルを定め、そのうちリサイクル、廃棄物処理の占める比率を算出し、駅・列車清掃費に乘じて算出

○資源循環活動のコストのうち、設備工事における廃棄物処理費用は2018年度の廃棄物量に廃棄物種別、地域ごとに標準的な単価を乘じて算出
環境保全効果
○環境保全効果には、環境目標に定めた数値を集計環境保全活動に伴う経済効果
○地球環境保全活動においては、省エネルギー車両等の導入に伴う電力費や修繕費の年間削減額(一部推計含む)を算出し、法定耐用年数を乘じて、耐用期間にわたる経済効果を算出
○資源循環活動においては、設備工事や総合車両センター等における廃棄物のうち、有価物の売却額を計上

[環境経営指標推移*]



$$\text{環境経営指標} = \frac{\text{環境負荷}}{\text{経済的付加価値}} = \frac{\text{CO}_2\text{排出量 (t-CO}_2\text{)}}{\text{営業利益 (億円)}}$$

グループのエネルギーに関する取組みの全体像

JR東日本グループではエネルギーを「創る～送る～使う」それぞれの段階において効率化を図っています。また、当社が列車運行等で消費するエネルギーの約25%は、水力、太陽光、風力などのCO₂排出量ゼロの再生可能エネルギーを使用しています。

創る (創エネ)

・火力発電所の高効率化
・水力発電所の着実な維持運用

火力

・再生可能エネルギーの導入推進

水力 太陽光 風力 地熱 木質バイオマス バイオガス

JR東日本グループの再生可能エネルギー

送る

・自営電力網の送電効率向上

送電線

ためる

(蓄エネ (蓄電・蓄熱))

電力貯蔵装置 超電導フライホイール実証試験

エネルギーの多様化

・水素ステーション整備, 拡充

水素ステーション

使う (省エネ)

・省エネ車両

E235系

E7系

・蓄電池駆動電車[ACCUM]

EV-E301系

EV-E801系

・「エコステ」モデル駅

平泉駅(太陽光発電)

武蔵溝ノ口駅(緑化)

・FCバス, FCV導入

路線バス

業務用自動車

列車運行・駅・オフィスビルなどへ

・高効率設備

新宿駅(LED照明)

・環境に配慮したオフィスビル

JR新宿ミライタワー

JR南新宿ビル

・燃料電池試験車両開発

FV-E991系

地球温暖化防止への取組み

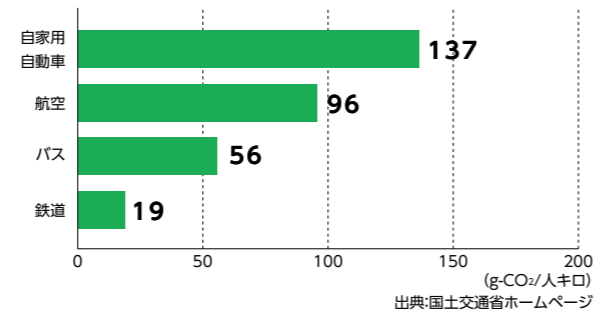
■省エネルギーとCO₂削減

鉄道は、運輸部門において、CO₂排出量の割合が輸送量の占める割合に比べて低く、環境に優しい輸送機関です。しかしながら、当社では年間約50億kWhの電力を消費しており、その量は一般家庭約140万世帯分に相当します。そのため、消費エネルギーの約8割を占める列車運転用エネルギーの削減を引き続き進めるほか、事業所等においてもエネルギー消費削減施策に取り組んでいく必要があります。

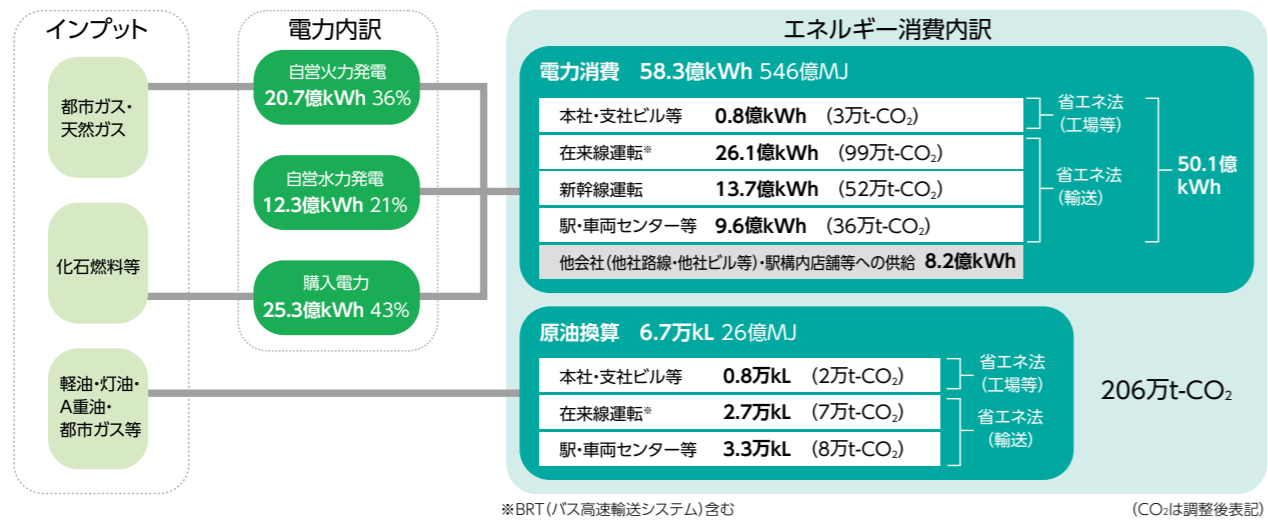
エネルギーフローマップはエネルギーのインプットから消費までの流れを示しています。自営の発電所と電力会社から供給された電力は、電車の

走行や駅・オフィスの照明・空調に使用しています。また、軽油や灯油等をディーゼル車の走行や駅・オフィスの空調に使用しています。

[輸送量あたりのCO₂排出量(2017年度旅客)]



[JR東日本 エネルギーフローマップ]☆



●集計範囲について

エネルギー消費量の集計範囲は、原則としてJR東日本単体としていますが、当社が駅業務等を委託している会社の当該業務にかかるエネルギー消費量も集計範囲に含めています。一方、グループ会社等が運営する駅構内店舗等のエネルギー消費量は、集計範囲に含めていません。このようにJR東日本の事業全体にかかるエネルギー消費量をエネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)の輸送および工場等の集計範囲と整合させています。

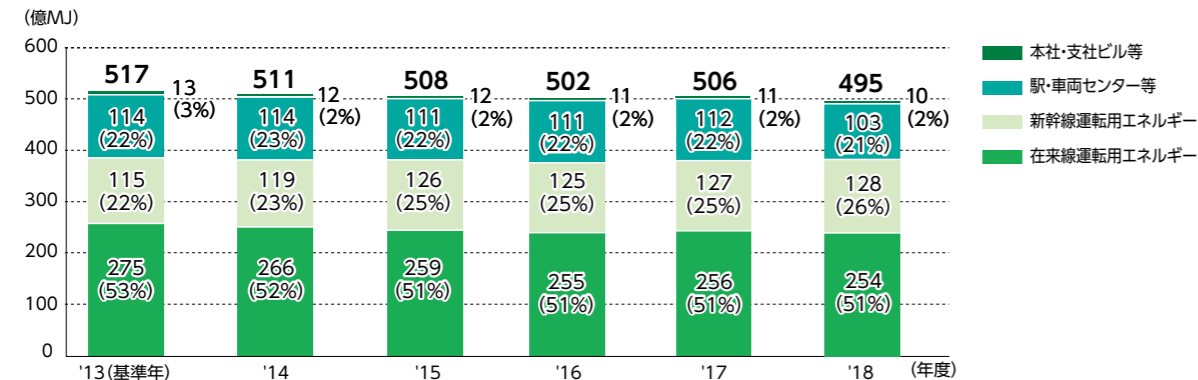
●算出方法について

エネルギー消費量は、省エネ法に定める方法で算定しています。

●自営水力発電について

下記のエネルギー消費量は、省エネ法の考え方に基づき算定していますが、自営水力発電量に対しては、9.76MJ/kWhを掛けて計算しています。省エネ法上の報告は、自営水力発電量に対して、0MJで報告しています。

[JR東日本 消費エネルギーの構成]☆



■気候変動への適応

当社では、地球温暖化防止に取り組むとともに、2018年12月に施行された気候変動適応法も踏まえ、気候変動による自然災害や熱中症リスクの増加等についても適切に対応していく考えです。

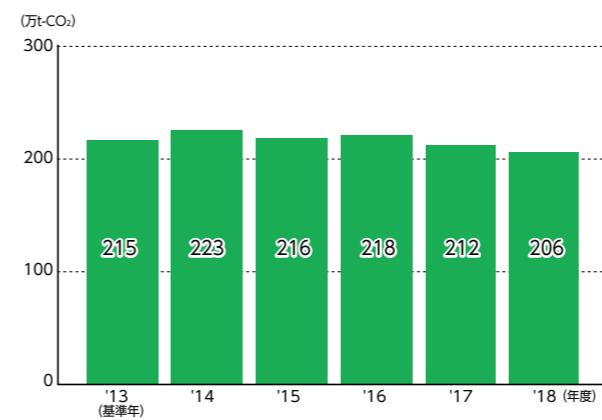
■CO₂排出量の推移☆

2018年度の当社のCO₂排出量は206万トンとなり、2013年度(基準年度)と比べ9万トン減少しました。これは川崎発電所の効率的な運転や、電力会社のCO₂排出係数が改善したことによるものです。なお、本レポートにおいては、GHGプロトコル*の考え方に沿ってスコープ1およびスコープ2の区分での排出量も記載しています。

そのほか、スコープ3排出量の算定を進め、サプライチェーン排出量*を特定し、当社の事業活動に関連するすべてのCO₂排出量の低減に向けた検討を進めています。

*GHGプロトコル WRI(世界資源研究所)とWBCSD(持続可能な開発のための世界経済人会議)が中心となり設立した組織で作成された温室効果ガス排出量の算定と報告の基準。
*サプライチェーン排出量 原料調達・製造ならびに資本財・出張・通勤などの事業者の組織活動全体を対象としたCO₂排出量であり、スコープ1・2・3排出量の合算値。

[JR東日本 CO₂総排出量の推移]



●集計範囲について

CO₂排出量の集計範囲は、P100記載のエネルギー消費量の集計範囲と同様です。

●算出方法について

CO₂排出量については、地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)に定める方法に基づき算定していますが、外部から供給される電力に起因するCO₂排出量に関しては、鉄道輸送に用いられる電力の分も含めて電力会社別の調整後排出係数により算定しています。なお、実排出係数を用いた場合の2018年度のCO₂排出量は209万t-CO₂(前年度比6万t-CO₂減)となります。

項目	スコープ1	スコープ2
2018年度排出量	120万t-CO ₂	126万t-CO ₂

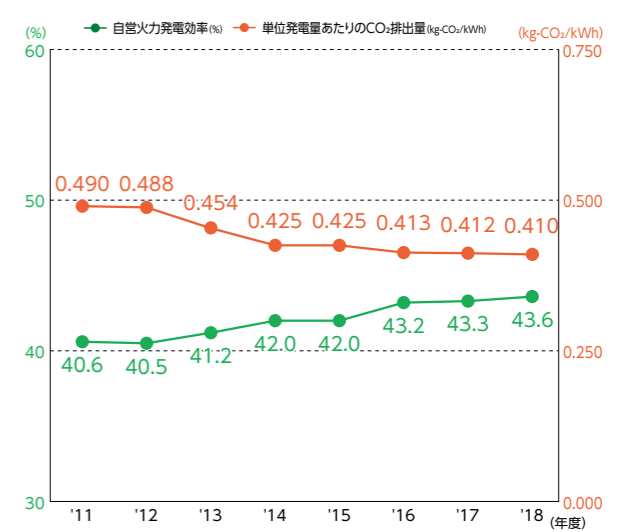
スコープ1...気動車の運転や自営火力発電所の稼働などに使用したすべての燃料の燃焼に伴い直接的に排出されるCO₂。
スコープ2...電力会社から購入している電力などの使用に伴い間接的に排出されるCO₂。
スコープ3...当社の事業活動に関連して他社から排出されるCO₂。
*スコープ1とスコープ2の合算値とCO₂総排出量が一致しないのは、スコープ1、2については、他会社に供給した電力分も含めているためです。

■自営火力発電所

自営の火力発電所(神奈川県川崎市)は総出力74.1万kWです。発電所では設備更新の際に、効率の良い「複合サイクル発電設備*」の導入や、燃料を石油から天然ガスに変更するなど、CO₂排出量の削減に取り組んでいます。現在、1号機については、2021年の稼働に向け灯油から天然ガスに更新する工事を進めています。

*複合サイクル発電設備 燃焼ガスでタービンを回転させる「ガスタービン設備」と排熱でつくった蒸気でタービンを回転させる「蒸気タービン設備」を組み合わせた発電設備。

[自営火力発電所のCO₂排出係数・発電効率の推移]☆



●算出方法について

自営火力発電所のCO₂排出量については、地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)、発電効率については、省エネ法に定める方法に基づいています。

●自営電力全体(火力発電および水力発電)のCO₂排出係数

2018年度の調整後排出係数は、0.290(kg-CO₂/kWh)でした。

■列車運転用エネルギーの削減☆

電車では、減速時の運動エネルギーを電気エネルギーに換える「回生ブレーキ」や、効率的なモーター制御を行う「VVVFインバータ」を搭載した省エネルギー車両の導入を進めています。2019年3月末までに、全車両の98.2%となる12,280両を省エネルギー車両に切り替えました。



E235系 最新の列車情報管理装置を搭載した山手線
E7系 最先端の技術を結集させた北陸新幹線
E233系 通勤・近郊での主力として活躍するVVVFインバータ車両

■ディーゼルハイブリッド鉄道車両と蓄電池駆動電車

2007年7月より小海線を走る「キハE200形」は、電気モーターで駆動する世界初のディーゼルハイブリッド鉄道車両で、従来の車両と比較して、燃料消費率の約10%低減や駅停車時・発車時の騒音の20~30dB低減等を実現しました。そして、2010年10月から12月にかけて「キハE200形」と同様のハイブリッドシステムを搭載した新型リポートレイン「HB-E300系」の営業運転を長野、青森、秋田地区において開始し、2015年5月には仙石東北ラインで「HB-E210系」の営業運転を開始しました。また、非電化区間の新たな環境負荷の低減方策として「蓄電池駆動電車システム」の開発を進め、2014年3月から烏山線でEV-E301系(愛称ACCUM=アキュム)の営業運転を開始しました。EV-E301系の導入により、これまでの気動車のエンジンから発生する排気ガスの解消や、二酸化炭素・騒音の低減を実現しました。また、2017年3月から秋田~男鹿間で交流区間乗入れ用の蓄電池駆動電車「EV-E801系」の営業運転を開始しました。



EV-E801系 交流区間乗入れ用の蓄電池駆動電車

■鉄道車両へのLED照明の導入

在来線車両では、2013年以降に新造した車両にLED照明を導入しています。

また、新幹線車両では、E5系増備車、E7系にLED照明を導入しています。2019年3月末時点で、新造車両・改造車両を含め保有車両の約25%がLED照明となっており、今後さらなる鉄道の省エネルギー化に向けて取り組みを継続していきます。



車両のLED照明

■回生電力の有効活用

地上設備側からの列車運転用エネルギー削減策として、電車が停止する時に発生する回生電力をより一層効果的に活用する取り組みを進めています。

直流電化区間では回生電力を一時的に電池にためて、必要に応じて使用する「電力貯蔵装置」の導入に取り組んでいます。2013年に使用開始した青梅線拝島変電所(リチウムイオン電池)を皮切りに、これまで高崎線桶川変電所(リチウムイオン電池)、東北本線久喜変電所(ニッケル水素電池)、常磐線北千住変電所(リチウムイオン電池)に導入し、他箇所への導入の検討を進めています。そして新たな蓄電媒体として、超電導フライホイール蓄電システムの開発を推進しています。

また、車両から発生する直流の回生電力を交流電力に変換し、駅設備や信号機器等で使用する「回生インバータ装置」を高崎線吹上変電所、京葉線鍛冶橋変電所で導入しました。

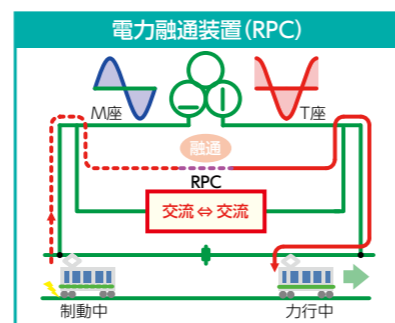
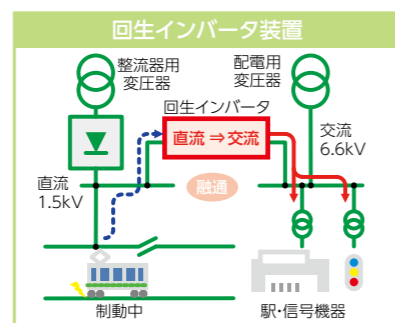
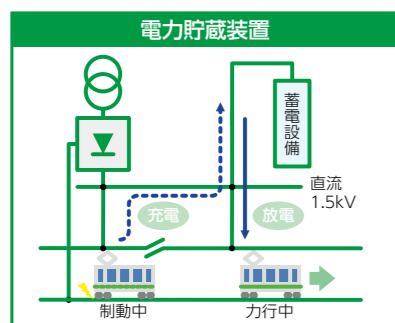
一方、交流電化区間においては、これまで使用することができなかった異なる電区間で発生する回生電力を相互に融通できる「電力融通装置(RPC)」を常磐線牛久き電区分所に導入し、2015年から使用しています。

■再生可能エネルギーの導入推進

駅や車両センターに太陽光発電や風力発電を設置し、自家消費(発電した電気を自分の設備で使う)する取り組みを進めています。東京駅をはじめとした一部駅では、ホーム上家や駅舎屋上などを活用して太陽光パネルを設置し、駅の設備等に使用しています。また、京葉車両センター構内に設置した太陽光発電では、発電した電気を車両センター内で使うほか、当社の配電線を介して鉄道運行に活用しています。2018年7月には、男鹿駅に9基の小形風力発電機を設置し、駅で使用する電力を賄うとともに、電気の一部を交流蓄電池駆動電車「ACCUM」の運行に使用しています。これらの取り組みにより、2018年度は約215万kWhを自家消費しました。

再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT)を活用した取り組みとしては、これまでに、メガソーラーと呼ばれる太陽光発電所や大型の風力発電所を順次運転開始しており、2018年度は約1,840万kWhの電気を発電しました。また、共同出資事業の八戸バイオマス発電所(出力約12MW)を2018年4月に運転開始しました。地熱発電については、岩手県雫石町にて地熱資源の開発調査を実施しています。このほか、グループ会社のJR東日本エネルギー開発(株)では、共同出資事業である三種風力発電所(出力約7.5MW)および峰浜風力発電所(出力約5MW)を2019年5月に運転開始しました。

引き続き、再生可能エネルギーの導入・活用に積極的に取り組んでいきます。



■駅における省エネルギーの取組み

駅において、ホーム照明のLED化や設備更新にあわせた空調システムの見直しなど、省エネルギー化の取組みを進めています。

2018年度は、合計約7,700台のホーム照明をLED照明に取り替えました。本取替えにより、年間約160万kWhの電力量が削減できます。

また、東京駅および上野駅の地下にあるホームおよびコンコースを空調している冷暖房装置、換気装置を対象として、設備の更新に合わせてBEMS[※]を導入しています。このシステムを用いてエネルギー管理を行っており、データ分析による空調設備の運用方法を変更することで、省エネルギー化を図っています。

具体的には、BEMSに蓄積した毎日の設備の運転データを分析して、ホームの換気量や空調用の冷水を搬送するポンプの運転が効率的になるように運転方法を見直す取組みを実施しました。

これにより2018年度は、年間約115万kWhのエネルギーを削減(2015年度比)しています。

運転方法の見直しは一度だけで終わるものではなく、駅の利用状況や空間環境の変化、設備の経年による影響などを運転データに照らし合わせて分析し、そのときに合った最適な調整をする必要があるため、継続して取り組んでいます。

[※]BEMS(Building Energy Management System) 建物の使用エネルギーや室内環境を把握することで省エネルギーに役立てていくためのシステム。



設備監視センター画面



BEMS画面の一例

■環境や省エネルギーに配慮したオフィスビル

オフィスビルにおいて、LED照明等、高効率機器の導入といったハード対策と、クールビズの実施や空調の温度管理、照明のこまめな消灯などのソフト対策双方から省エネルギーの取組みを進めています。

環境や省エネルギーに配慮したオフィスビルとして、2016年開業のJR新宿ミライナタワーが国土交通省の主導するCASBEE(建築環境総合性能評価システム)の最高評価[Sランク]を取得しました。

東京都環境確保条例では、グラントウキョウサウスタワー、グラントウキョウノースタワー、JR品川イーストビル、サピアタワーなど7事業所が、CO₂の排出削減に優れたオフィスビルとして優良特定地球温暖化対策事業所(通称トップレベル事業所)に認定されています。同条例の第1計画期間(2010~2014年度)において、削減義務量を大幅に上回るCO₂削減を達成し、超過削減量については、グループ内をはじめとして本条例に定められた排出量取引に活用しています。

トップレベル事業所	準トップレベル事業所
サピアタワー、JR品川イーストビル、グラントウキョウサウスタワー、グラントウキョウノースタワー、JPタワー、JR南新宿ビル	JR東急目黒ビル



CASBEEのSランクを取得したJR新宿ミライナタワー



トップレベル事業所に認定されたJR南新宿ビル



トップレベル事業所認定証贈呈式(2018年7月)

トピックス

水素の活用による持続可能な低炭素社会の実現

JR東日本では、「変革2027」において水素エネルギーの利活用など、エネルギーの多様化に取り組んでいます。水素を活用した取組みを推進し、低炭素社会への動きを加速していきます。

■トヨタ自動車(株)との連携

地球温暖化問題やエネルギーの多様化などに対応した持続可能な低炭素社会の実現に向け、2018年9月、トヨタ自動車(株)と水素を活用した鉄道と自動車のモビリティ連携を軸とした包括的な業務連携の基本合意を締結しました。

将来的にめざす姿

自治体・企業・地域の皆さまなど多くのステークホルダーと協調し、駅を拠点とした水素サプライチェーンの構築による、低炭素で魅力ある地域づくりへの貢献

当面の具体的な取組み

1. 水素ステーション整備・拡充など水素エネルギーの普及促進
 1. JR東日本が進める品川開発プロジェクトにおける水素ステーションの整備
 2. 鉄道に接続する地域交通等へのFCV・FCバスの導入
 3. JR東日本所有地を活用した、東日本エリアでの水素ステーション整備・拡充の支援
2. 鉄道車両へのFC技術の導入
 1. 大量の水素を搭載する移動体の安全性などに関する技術研究
 2. FC鉄道車両の開発・導入に向けた諸課題の解決



■ハイブリッド車両(燃料電池)試験車両製作と実証試験の実施

水素を燃料とする燃料電池と蓄電池を電源とするハイブリッドシステムを搭載した試験車両を製作し、2021年度に営業路線にて実証試験を実施することをめざしています。

水素を燃料とすることにより、将来にわたり安定的にエネルギーを確保するエネルギーの多様化の実現や、CO₂排出量の削減などのメリットがあります。

さらに、この車両は、世界で初めて70MPaの高圧水素を利用できる燃料電池鉄道車両で、これにより走行距離を延ばすことが可能になります。

実証実験は、鶴見線、南武線尻手支線、南武線(尻手~武蔵中原)で行う予定で、神奈川県、横浜

市、川崎市と連携し、実証試験に向けた環境整備をしていきます。

実証試験を通じ、燃料電池制御技術の最適化や、地上設備に関する技術開発項目の検討など、将来の燃料電池車両実用化に向けたデータを収集していきます。



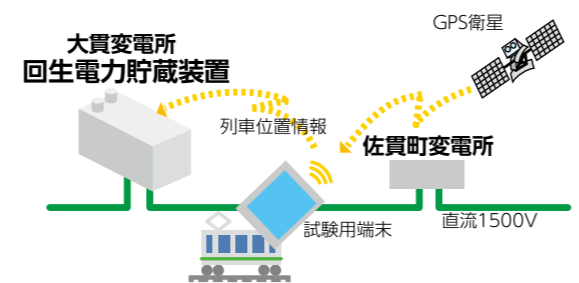
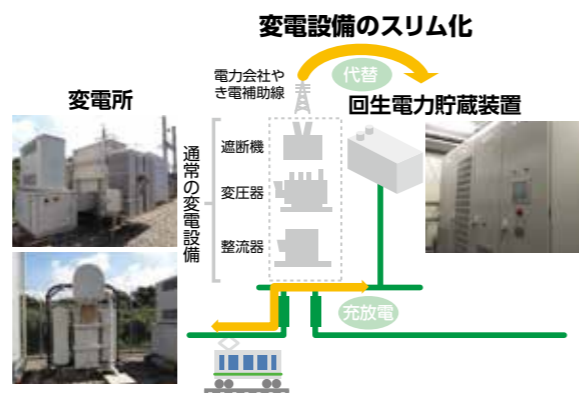
ハイブリッド車両(燃料電池)試験車両 FV-E991系

■回生電力貯蔵装置による変電設備スリム化

変電所にある複数の機器を回生電力貯蔵装置に置き換えることで、変電設備のスリム化によるメンテナンスの省力化をめざしています。内房線大貫変電所において、変電所の機能の代わりに回生電力貯蔵装置により電車が必要とする電力を供給できるかについて2017年10月から2018年9月まで検証しました。

具体的には、朝のラッシュ時間帯において隣接する変電所が停電した状況を想定した走行試験を実施し、問題なく列車が運行できることを確認しました。あわせて、送電が全くできない大規模停電時を想定した試験も実施し、駅間で停車した列車を回生電力貯蔵装置の電力だけで近くの駅まで運行できることを確認しました。さらに、GPSによる列車位置情報を用いて列車の在線状態に応じて適正な値で充放電する制御を行い、その結果、約30%の蓄電池容量を低減できる可能性があることがわかりました。

将来的には車両の省エネ運転パターンと地上設備の制御を連携し、鉄道の省エネルギー化をめざしていきます。

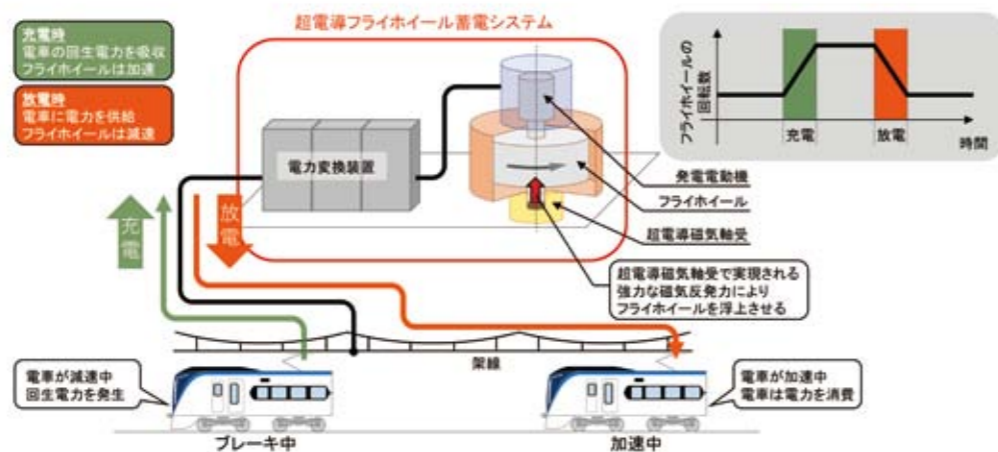


返しの充放電による劣化が少ないことや、フライホイールを浮上・回転させることで、摩耗によるメンテナンスが不要になるなどのメリットがあります。現在、中央線穴山変電所(山梨県韮崎市)にて実証試験を計画しており、約470kWh/日の回生エネルギーの有効活用と、年間約79トンのCO₂削減効果を見込んでいます。

■鉄道用超電導フライホイール蓄電システム

超電導フライホイール蓄電システムは、超電導技術により浮上させた大型の円盤(フライホイール)を回転させることによって、回生電力を運動エネルギーとして貯え(充電)、必要に応じて運動エネルギーを再び電力に変換(放電)するシステムです。

鉛蓄電池やリチウムイオン電池と比較して、繰り



新しい地上蓄電システム

「エネルギー・環境」戦略の一環として、鉄道用超電導フライホイール蓄電システムの実証試験を、2020年度から開始します。設置にあたっては、実測データやシミュレーションにより検討を重ね、連続した下り勾配区間で発生する回生エネルギーを有効に活用できる中央線穴山変電所を選定しました。このシステムは、超電導リニア技術を在来線鉄道へ応用したもので、超電導技術を使った蓄電媒体として世界初の実証導入となります。そのため、このプロジェクトを進めていく上で様々な角度から検討が必要となります。着実に課題解決を図り、このシステムの有効性が実証できるよう関係の皆さまと密に連携し、将来の鉄道分野での実用化を目指していきます。

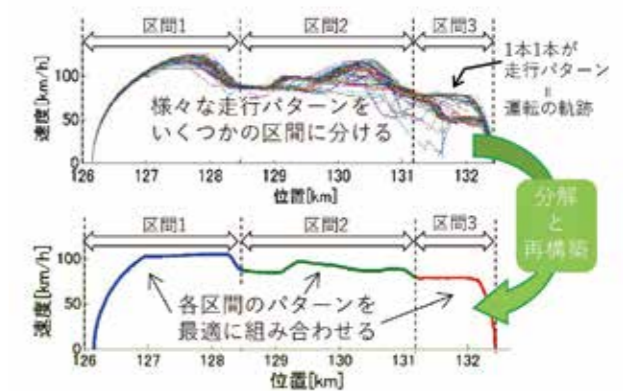
東日本旅客鉄道(株) JR東日本研究開発センター 環境技術研究所 吉永 孝



■省エネ走行パターン

当社で使用されるエネルギーの約8割が列車の運転に必要なエネルギー(運転エネルギー)となっています。運転エネルギーを削減するため、営業列車で運転されたさまざまな走行パターンを最適に組合せて、運転エネルギーが最も少なく済む走行パターン(省エネ走行パターン)を開発しました。

走行試験により効果を確認することができたため、実際の営業列車へ活用する方法などの研究開発を進めています。



各職場における環境活動の推進

■環境活動推進のための風土づくり

環境活動を推進するにあたっては、全社的な目標を明確に定め、JR東日本グループの社員それぞれが主体的に環境活動に取り組むことが重要である

と考えています。各職場において環境活動を推進する「JR東日本エコ活動」の全社展開や環境教育による指導者の育成、環境表彰による優れた取り組みの共有化等を通じて、環境活動の裾野の拡大に取り組んでいます。

小さなことからエコ活動

私は、2018年度に「環境」をテーマとしたシンガポール海外研修へ参加しました。現地で見聞し、地球を守るためには、「節水・節電」など、小さな行動を地道に継続することが重要であると感じました。

現在、私の所属する一ノ関運輸区エコ推進委員会では、職場のエコ活動を推進しています。今後は、海外研修で学んだことを活かし、社員一人ひとりの環境に対する意識を高める活動を通じて、小さなことからエコ活動を実践していきます。

東日本旅客鉄道(株) 盛岡支社 一ノ関運輸区 工藤 崇



■環境教育・研修体系

環境経営の推進には、全社員が環境問題に対して正しい知識を持つことが重要です。そのため、各職場において推進活動の中核を担う人材の育成を目的として、研修等において環境教育を実施しています。

「環境担当者研修」
●対象者・支社等の環境担当者等 ●研修目的・現業機関等に対する指導者としての環境関連業務遂行能力向上 ●参加者数・22名
「新幹線環境対策研修」
●対象者・関係支社等の環境対策担当者等 ●研修目的・騒音・振動に関する関係法令等の基礎知識習得 ●参加者数・14名
「JR東日本グループ環境経営推進会議」
●対象者・全グループ会社の環境担当者等(年2回) ●目的・グループ一体となった環境経営の推進
そのほか支社等で環境に関する研修、講演会等を実施

環境コミュニケーション

■出前授業による環境教育の展開

当社では、持続可能な社会づくりに貢献するため、子どもたちに対し、「環境問題」や「社会とのつながり」を理解してもらうための環境教育プログラムを2009年度から実施しており、各地域で働く社員が直接学校へ出向いています。2018年度は、当社エリアの小学校を中心におよそ80カ所で実施しました。このような取り組みは東日本エリアのすべての支社においてそれぞれ実施しています。こうした取り組みが評価され、2017年度には経済産業省主催の「キャリア教育アワード」において優秀賞を受賞しました。



出前授業の様子

■内部環境監査

ISO14001を取得している総合車両センター等では、環境活動を自らチェックする取り組みとして、部外講習等で内部監査員を養成し、定期的な監査を行っています。

[ISO14001取得状況]

認証取得サイト	年月
〈JR東日本〉	
川崎発電所	2001年 3月
東京総合車両センター	2001年 3月
大宮総合車両センター	2002年 2月
新幹線総合車両センター	2002年11月
郡山総合車両センター	2003年12月
長野総合車両センター	2005年 2月
秋田総合車両センター	2005年 7月
〈グループ会社〉	
(株)東日本環境アクセス	1999年11月
(株)日本レストランエンタプライズ(CK本部)	2002年 9月
JR東日本メカトロニクス(株)	2008年 3月
(株)ジェイアール東日本企画	2008年 8月
(株)総合車両製作所	2014年10月

■信濃川発電所における環境への取り組み

2016年7月、クリーンエネルギーの源である水力発電の仕組みについて学ぶことができ、また信濃川発電所に親しんでいただける取り組みの一環として、小千谷市と共同で「市民の家・小千谷信濃川水力発電館」を開館しました。2017年12月、来館者10万人を達成し、地域の皆さまにご好評をいただいています。

そのほか、地域の皆さまとともに信濃川の河川環境と水利用の調和を図る取り組みの一環として、サケの稚魚放流を行っています。



市民の家・小千谷信濃川水力発電館

資源循環の取組み

■廃棄物の減量とリサイクル

列車や駅から日々排出される一般廃棄物、総合車両センターからの産業廃棄物、さらに、生活サービス事業における飲食業の生ゴミや小売業の一般廃棄物等、JR東日本グループから排出される廃棄物は多種多様です。

これらの廃棄物を削減するため、発生の抑制(リデュース)、再利用(リユース)、再資源化(リサイクル)を進めているほか、リサイクルについては廃棄物の種類ごとに達成目標を定めて取り組みを進めています。

また、社会的・国際的に高まるプラスチック問題に対して、JR東日本グループ一体となって取り組みを進めていきます。

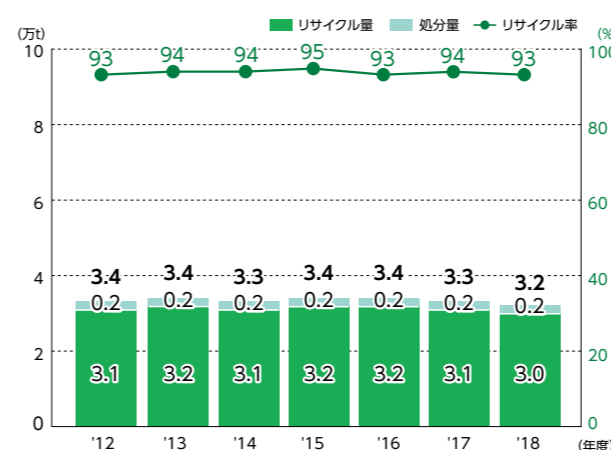
■駅・列車からのゴミ回収と再生☆

駅や列車から排出されるゴミには資源ゴミも含まれているため、再び資源として利用できるよう、これまで駅に分別ゴミ箱を設置し、お客さまにもゴミ分別のご協力をいただいております。2010年10月には、「JR東日本東京資源循環センター(事業運営:(株)東日本環境アクセス)」を稼働し、徹底した分別を実施することで、さらなるリサイクル率向上のための取り組みを進めています。



JR東日本東京資源循環センター

[駅・列車からのゴミの推移]



駅で発生するゴミの社内循環活用

駅や列車の分別ゴミ箱で回収した雑誌、新聞紙等は、コート紙や社内の事務用紙等にリサイクルし、使用しています。



駅等で回収された新聞古紙を社内の事務用紙にリサイクル

■乗車券類のリデュースとリサイクル☆

回収された使用済みのきっぷは製紙工場へ送り、きっぷの裏面の鉄粉を分離し、すべてトイレットペーパーや段ボール等にリサイクルしています(リサイクル率100%)。

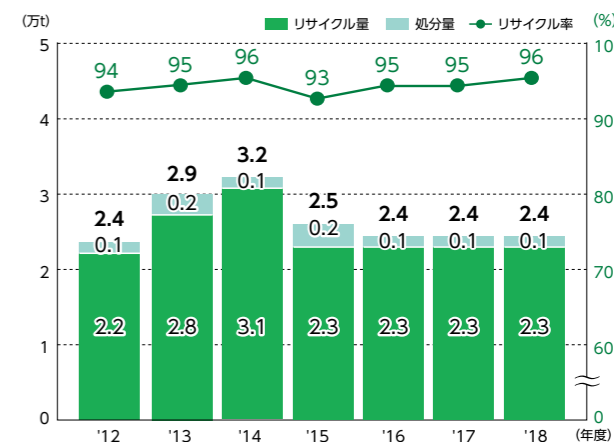


使用済みきっぷをリサイクルしたトイレットペーパー

■総合車両センター等でのリサイクル☆

車両のメンテナンス時に発生する廃棄物のリサイクルにも取り組んでいます。各地の総合車両センターでは、廃棄物を20~30種類に分別することを徹底し、廃棄物の減量とリサイクルを図っています。2005年度からは、廃車車両のうち外部に売却したうえで解体される車両についても把握の対象として取り組みを強化しています。

[総合車両センター等からの廃棄物の推移]

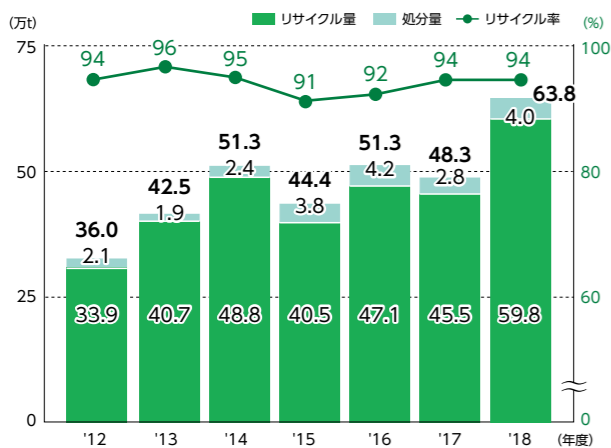


■設備工事における廃棄物の削減☆

設備工事における廃棄物の削減のため、建設副産物を適正に処理し、廃棄物を抑制する設計・工法を社内で標準化するなどの取組みを進めています。なお、駅や構造物の建設やメンテナンスによる設備工事では、外部からの受託工事*による約5.5万トンを含めています。

※受託工事 列車の安全運行の確保等のために、JR東日本が自治体等から委託を受けて行う社外施設の工事。

【設備工事からの廃棄物の推移】



■オフィスにおける廃棄物削減の取組み☆

本社・支社等の各オフィスでは、ペーパーレス化による廃棄物の削減や、ゴミ箱の工夫等によるリサイクルの取組みを行っています。2018年度には、廃棄物2,336トンのうち、1,977トン(85%)をリサイクルしました。

■水資源の有効活用☆

当社では、年間1,130万m³の水資源を使用しています。中水*の利用を積極的に進めており、雨水や手洗い水をトイレの洗浄水として再利用していま

す。本社ビルでは2018年度に使用した3.8万m³の水のうち、2.5万m³を再利用しました。

※中水 上水と下水の中間に位置づけられる水の用途。水をリサイクルして限定した用途に利用するもの。

■食品リサイクル・バイオガス発電事業

JR東日本グループでは、JFEグループと共同で設立した(株)Jバイオフードリサイクルを通じ、食品リサイクル・バイオガス発電事業を行っており、(株)東日本環境アクセスが、駅ビル、エキナカや弁当工場等から排出される食品廃棄物の収集運搬を担当しています。



2018年8月に完成した横浜工場では、JR東日本グループのほか食品メーカー等から一日あたり最大80tの食品廃棄物を受け入れ、メタン発酵処理で発生するバイオガスを利用して、発電を行っています。最大で一般家庭約3,000世帯分の発電量となり、そのほか排熱の一部を工場内で有効活用します。

駅ビル等から排出される食品廃棄物は、脂分や塩分、包装等の混入が多いことから、飼料化・肥料化による再生利用が困難でしたが、本工場はメタン発酵で処理するため、こうした食品廃棄物を受け入れることができます。また、受け入れた食品廃棄物を機械的に破碎したうえで、発酵に適した有機物から容器・包装等の不適物を取り除くことにより、簡単な分別での食品リサイクルが可能となります。

本事業によりJR東日本グループの食品リサイクル率の向上と、環境にやさしい再生可能エネルギーの創出に取り組み地球温暖化防止に貢献します。

JR東日本グループの食品リサイクル率向上

お客さまの負担が少ない分別でリサイクルを行えるJバイオフードリサイクル横浜工場の稼働開始により、これまで約4割に留まっていた首都圏における駅ビルやエキナカをはじめとした生活サービス部門から排出される生ごみのリサイクル率を向上させることが可能となりました。生ごみという有用な原料を基に再生可能エネルギーをつくる発展的な事業に、当社は食品廃棄物の収集運搬や工場の運営で携わっています。今後も、社名に『環境』を持つ当社がゼロエミッションを目標に更なるリサイクル率向上に注力して参ります。



(株)東日本環境アクセス 佐藤 あゆみ

トピックス

ホテルでの食品ロス削減の取組み

食べられるのに捨てられてしまう「食品ロス」問題は、食品廃棄物の発生を減らしていくことが重要です。世界では9人に1人(約8億人)が慢性的な栄養不足に苦しんでいますが、日本では国民一人あたり茶碗約1杯分のご飯の量が毎日捨てられています。

日本ホテル(株)では2018年に「食品ロス削減プロジェクト」が発足し、ホテルメトロポリタンなど都内4ホテルで勉強会を開催して食品ロスが抱える問題などを学び、食品ロス発生箇所の抽出と解決策の検討に取り組んでいます。例えば、食品ロス削減をテーマにした「もったいないメニュー」の開発では、食べられるのに捨ててしまう食材を有効活用し、バナナを皮ごと使用したコンフィなどさま

ざまなメニューが生み出されました。

また、JR東日本ホテルズとしても、宴会時に乾杯後30分と終了の10分前には食事を楽しんでいただき、お料理を極力食べきってもらう「3010(さんまるいちまる)運動」を展開しています。

今後は、JR東日本グループにおいても「3010運動」を展開していく予定です。SDGsの1つである「つくる責任、つかう責任」を意識し、持続可能な環境を守って

いきます。



もったいないメニュー「バナナの皮ごとコンフィ」

■CSR調達

当社ウェブサイトに掲載している「JR東日本の資材調達に関する行動基準」では、法令遵守や地球環境保護等に配慮し、企業の社会的責任の遂行を重視する調達方針を示すとともに、お取引先さまに対して関係法令の遵守や環境負荷低減への協力をお願いしています。

また、資材調達に関わるお取引先さまに対して、「CSRの取組み」の調査を年に1回実施しており、「環境負荷低減の取組みの有無」、「従業員の人權に配慮する取組みの有無」、「その他の社会に及ぼす影響などに関するコンプライアンスの取組みの有無」などの実施状況の把握に努めています。これらの調査結果は、お取引先さまを選定する判断材料の一つとしています。

■グリーン調達ガイドラインの改定

グリーン調達とは環境に配慮した調達を行うことで、製品の供給側も環境へ配慮する社会の構築をめざす取組みです。

当社は1999年からグリーン調達ガイドラインに基づいた調達を行っていましたが、お客さまや地域の皆さまからの信頼をより一層高めるため、「変革2027」で掲げる「ESG経営」を実践し、地球環境保護

に配慮した調達に取り組むべく2019年8月に当ガイドラインを改定しました。当社ウェブサイト「JR東日本の資材調達に関する行動基準」にお取引先さまへの依頼事項を掲載しています。

なお、当社は資材調達において、グリーン調達ガイドラインに記載した「環境マネジメント体制」「製品アセスメント」の取組み状況を勘案したお取引先さまの選定を実施します。

■グリーン購入の推進

グリーン購入とは環境負荷ができるだけ小さい製品を優先的に購入することで、持続可能な社会の実現をめざす取組みです。

当社では主にオフィスで使用する事務用品等についてグリーン購入を推進しており、社内の物品購入システムで対象物品を購入可能な体制を整えています。

(参考) JR東日本の資材調達に関する行動基準
http://www.jreast.co.jp/order/procurement/code_of_conduct.html

化学物質管理

■法令遵守と化学物質の削減

化学物質の使用にあたっては、人体や生態系への影響を十分に考えることが必要です。当社では、定められた基準値の厳守はもちろんのこと、化学物質の削減や代替も行っています。

■オゾン層破壊物質削減・代替

オゾン層保護法に基づき特定物質とされている物質について、削減や代替に努めています。フロン排出抑制法に基づく2018年度の漏えい量は、約0.3万t-CO₂e[☆]でした。

・**冷房装置(大型冷凍機)**・・・特定フロン(CFC)を使用しない冷房装置に順次切り替えを進め、建物における特定フロン(CFC)を使用した冷房装置は撤去が完了しています。

・**車両**・・・気動車を除き指定フロン・代替フロンを使用しており、2019年3月末時点で0.6トン[☆]の特定フロン、87トン[☆]の指定フロン・代替フロンを使用しています。漏出がないように定期的にチェックし、廃車時には法令に基づき回収しています。

・**消火剤**・・・消火剤で使用しているハロンは、2019年3月末時点で65トン[☆]となっており、適正な管理を行うとともに、設備更新や新設の際に、順次それ以外の消火剤(粉末、CO₂等)への代替を進めています。

■化学物質の管理状況[☆]

化学物質については、車両の塗装や補修等に使用していますが、漏出等がないよう厳正に使用・管理しています。なお、PRTR制度[※]に基づき、特定化学物質を一定量以上取り扱う事業者として、2018年度12カ所の事業所が関係自治体に排出量と移動量を届け出ています。

また、塗装が不要なステンレス車両の導入も進めており、2019年3月末で在来線電車9,360両のうち88.5%を占めるまでに増やしています。車両関係以外では鉄道施設の塗料や、線路の砕石を安定させる道床安定剤等で有機溶剤を使用しており、2018年度に347トンを使用しました。

[※]PRTR制度 有害な化学物質の環境への排出量の把握・管理を促進し、環境への影響を未然に防止することを目的とする「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(PRTR法)」で義務付けられた化学物質の排出量等の届出制度。

[届出12事業所の取扱量・排出量・移動量(単位:kg)]

化学物質名称	取扱量	大気への排出	下水道への移動	当該事業所外への移動
1,2,4-トリメチルベンゼン	69133.3	12374.9	0.0	166.1
エチルベンゼン	1056.3	1100.0	0.0	0.0
キシレン	56114.7	6394.3	0.0	126.0
トルエン	14050.1	5310.0	0.0	85.1
ニッケル	4699.5	0.0	0.0	0.0
ノルマルヘキサン	2641.0	290.0	0.0	0.0
メチルナフタレン	44545.9	222.7	0.0	0.0
1,3,5-トリメチルベンゼン	2895.0	2900.0	0.0	0.0
クロム及び三価クロム化合物	1247.9	0.0	0.0	25.0
モリブデン及びその化合物	1400.1	5.2	0.0	0.0
合計	197783.8	28597.1	0.0	402.2

■ポリ塩化ビフェニル(PCB)の管理

PCB機器については、専用の保管庫等で厳重に保管し、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法に基づいて届出を行っています。無害化処理については、PCB廃棄物処理施設の稼働状況を踏まえて進めており、2018年度は、「安定器、トランス、コンデンサ等のPCB廃棄物の処理」を行いました。

環境保全の取組み

生物多様性

■「ふるさとの森づくり」

当社では、自然への感謝の気持ちを持つとともに、生物多様性を守り持続可能な社会へ貢献するため、その土地固有の樹木を植えて森を再生する活動「ふるさとの森づくり」を2004年から継続して実施しています。2004年から2009年は福島県大玉村、二本松市で、2010年から2014年は新潟県津南町、十日町市および小千谷市で、2016年から2018年は宮城県大崎市で開催しました。2019年は群馬県中之条町で「四万ふるさとの森づくり」を実施します。



2018年に実施した「鳴子ふるさとの森づくり」

■「鉄道沿線からの森づくり」[☆]

1992年から「鉄道沿線からの森づくり」として鉄道沿線での植樹活動を行っています。2018年度までに約5.1万人が参加し、約35.2万本[※]の植樹を行いました。現在は鉄道沿線の枠を越え、地域との連携による植樹も行っています。

[※]本数には、花苗を含む

■鉄道線の整備

鉄道の沿線には、樹木の力を利用して鉄道を雪や風等から守るために設けられた鉄道林があります。

最初の鉄道林は1893(明治26)年に設けられ、災害防止のために、生きた防災設備としてその役目を果たしています。現在、当社では、約580万本、約3,900ha、約1,080カ所もの鉄道林を保有しており、当社で排出するCO₂(2018年度実績)の0.7%にあたる1.5万トンを吸収するなど、沿線の環境保全にも貢献しています。

2008年からは、線路の防災と沿線の環境保全の両立をめざして鉄道林のあり方を根本的に見直し、更新時期を迎えた樹木を約20年かけて植え替える「新しい鉄道林」プロジェクトをスタートしました。



田沢湖線 刺巻1号林(ふぶき防止林)

「新しい鉄道林」の植樹

「新しい鉄道林」の植樹式は、2008年9月の柿崎1号林を皮切りに、下表のとおり各地で開催してきました。植樹式ではその土地本来の樹種での植樹を行い、地元の皆さまなど、多くの方にご参加いただきました。

[植樹式開催実績]

年月	開催場所
2008年9月	信越本線 柿崎1号林
2009年7月	奥羽本線 置賜2号林
2010年5月	奥羽本線 神宮寺2号林
2012年9月	田沢湖線 大釜1号林
2013年9月	奥羽本線 関根1号林
2014年9月	羽越本線 平木田3号林
2015年9月	奥羽本線 鹿渡6号林
2016年9月	田沢湖線 赤淵1号林
2017年9月	磐越西線 中山宿6号林
2018年9月	羽越本線 平木田1号林



羽越本線 平木田1号林植樹式(2018年9月)

ガバナンス

Contents

コーポレート・ガバナンス…………… 115

コンプライアンス・リスクマネジメント …… 117

【トピックス】

コーポレートガバナンス・ガイドラインの改訂… 116

組織の改正 ～新幹線統括本部を設置～… 116

【特に関連するゴール】



【関連するゴール】



コーポレート・ガバナンス

■コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

当社は、事業の持続的な成長および中長期的な企業価値の向上を図るため、「究極の安全」によるお客さまからの信頼の向上およびすべての人の心豊かな生活の実現に向けた経営課題に対して、透明、公正および迅速果断な意思決定を行っていくことにより、株主の皆さま、お客さまおよび地域の皆さまをはじめとするステークホルダーのご期待を実現していくことをめざします。

なお、当社は、コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方および具体的な取組みを示すものとして、取締役会決議により「東日本旅客鉄道株式会社コーポレートガバナンス・ガイドライン」を定め、当社ホームページに掲出しています。

■現状のコーポレート・ガバナンス体制を採用している理由

当社は、収益の大半を占めている鉄道事業において、安全確保等のさまざまな知識および経験ならびに

中長期的視野に基づいた意思決定が必要であるため、取締役会を設置するとともに、取締役会から独立した監査役で構成される監査役会を設置しています。

■当社のガバナンス体制

当社の取締役会は、社外取締役3名を含む13名で構成されており(2019年6月21日現在)、原則として毎月1回開催し、法定の事項その他重要な業務執行についての決定および業務執行の監督を行っています。また、取締役会の定めるところにより、取締役10名および常務執行役員12名で構成される常務会を置き、原則として毎週1回開催し、取締役会の決議事項およびその他の経営上の重要事項について審議を行っています。このほか、JR東日本グループ全体の発展を期するため、取締役10名、常務執行役員12名および執行役員4名で構成されるJR東日本グループ戦略策定委員会を置き、必要に応じて開催し、事業分野ごとの経営戦略などグループに関する重要事項について審議を行っています。

騒音低減に関する基本的な考え方

列車を運行することにより、車体が空気を切る音、車輪がレールの上を転がる音、モーターの音等が騒音として発生します。これらの騒音を低減するために車両と地上設備の双方でさまざまな対策を実施しています。

また、線路や土木構造物等の維持管理に伴い発生する作業騒音の低減にも努め、沿線環境のさらなる改善に取り組んでいます。

■新幹線での取組み

国が定めた「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」に準じ、防音壁や吸音材の設置、レールの削正^{※1}、車両の低騒音化など、沿線環境影響の改善に努めています。国の指導により指定された地域の75dB対策については既に完了しています。現在、それ以外の地域についても段階的に対策工事を計画しています。また、これまでの新幹線高速試験電車FASTECHの走行試験で得られた知見に基づき、さらなる騒音抑制、トンネル微気圧波^{※2}低減など、環境対策と高速化の両立に取り組んでいます。

※1 レールの削正 列車が走ることでレールにできる凹凸を平らにするためにレールを削ること。レールの振動を抑えることにより騒音が減少する。
※2 トンネル微気圧波 新幹線がトンネルに高速で進入した際に圧縮された空気の波動が、反対側の出口で大きな音を出す現象。



E5系では、低騒音型のパンタグラフを搭載

■在来線での取組み

在来線では、騒音防止対策としてロングレール化^{※1}やレールの削正および車輪のフラット削正^{※2}等を進めています。また、鉄道の新設や大規模改良の際には、国が定めた「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針」を遵守しています。

※1 ロングレール化 レールの継ぎ目を溶接することで、1本の長さを200m以上にすること。継ぎ目を列車が通過する際に出る騒音が低減する。
※2 車輪のフラット削正 車輪に生じた偏摩耗を削って、もとの円に戻す作業のこと。

■保守作業での取組み

線路等の保守作業は、そのほとんどを夜間に行うため、沿線住民の皆さまへ作業時間や作業内容を事前にお知らせするとともに、低騒音型の機械を使用するなど、騒音低減に努めています。さらに、軌道の変形を抑える省力化タイプの軌道を増やすことで、保守作業そのものを減らすことにも取り組んでいます。

■監査役監査、内部監査および会計監査の状況

監査役監査については、監査役会が定めた方針に従い、常勤監査役を中心に、取締役会のほか常務会などの社内的重要会議への出席や業務、財産の状況の調査等を通じて、取締役の職務執行の監査を行っているほか、監査役会を原則として毎月1回開催し、監査役間の情報交換を実施するとともに、グループ会社監査役との間で定例の連絡会を実施し、監査に関する情報の交換を行っています。また、監査役を補佐するため10名程度の専任スタッフを配置しています。

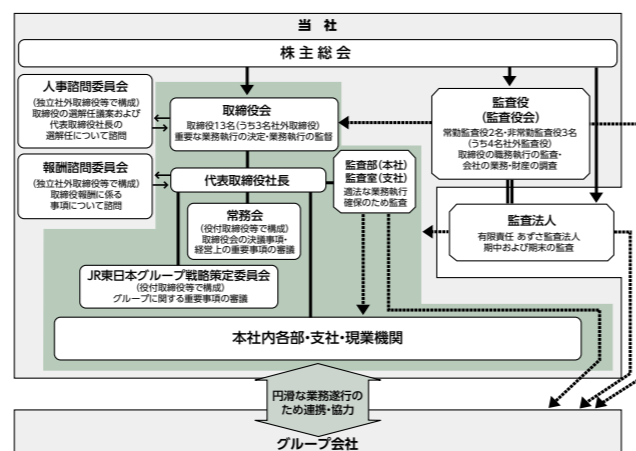
内部監査については、監査部(本社)および監査室(各支社)を置き、約100名の専任スタッフを配置して、適法で効率的な業務執行確保のための監査体制を整えています。また、監査部では、グループ会社の監査も実施しています。

会計監査については、当社と監査契約を締結している有限責任あずさ監査法人(会計監査人)が期中

および期末に監査を実施しています。

なお、2018年度において、製品・サービスに関することおよび関係法令や規則に対する重大な違反はありませんでした。

【コーポレートガバナンス概念図(2019年6月21日現在)】



コンプライアンス・リスクマネジメント

地域・社会の信頼やガバナンスを高めるために

東日本旅客鉄道(株) 総務・法務戦略部 リスクマネジメントユニットリーダー 石田 昌也



JR東日本グループは、地域・社会とのより良い信頼関係の構築のために、コンプライアンスを企業経営の根幹を成すものと位置付けてきました。全社員教育をはじめ、コンプライアンスの様々な取り組みにより、幸いJR東日本グループでは、このところ経営の根幹を揺るがすような不祥事は発生していません。

目を転じて、巷では、個人情報の漏えい、データ偽造・改ざん、粉飾決算など、地域・社会の信頼を裏切り、結果、企業経営の根幹を揺るがす不祥事が頻発しています。かつて、当社でも信濃川発電所で不適切事象を発生させてしまいました。この不祥事によって、厳しい行政処分を受け、首都圏への自営電力の発電も停止しただけでなく、地域・社会の信頼が失われ、社員家族もつらい思いをしました。

このような重大な不祥事に至る前に、JR東日本グループでは、個々の事業リスクを把握して回避・低減を図っていくリスクマネジメントの取り組みを行っています。今年度のコンプライアンス全社員教育でも、「重大な事態を招く前にリスクを把握し対処する」をテーマとして、不祥事が小さいうちに、一人で抱え込まずに皆で対処することを徹底して、コンプライアンスリスクの回避・低減を図っていきます。

「変革2027」では、企業の持続的成長に影響を及ぼすとされる環境(E)、社会(S)、ガバナンス(G)の3つに目を向けるESG経営が掲げられています。これは、これまで企業が目先の利益だけを優先して、環境破壊・人権侵害・組織不正といった企業経営の根幹を揺るがすコンプライアンス違反を数多く招いたことによるものです。

今こそ、地域・社会の信頼やガバナンスを高めるために、社員一人ひとりが、内向き志向に陥らず、様々な変化を意識し、上司・部下・同僚と活発に議論しながら、コンプライアンスに取り組んでいく必要があります。

トピックス

コーポレートガバナンス・ガイドラインの改訂

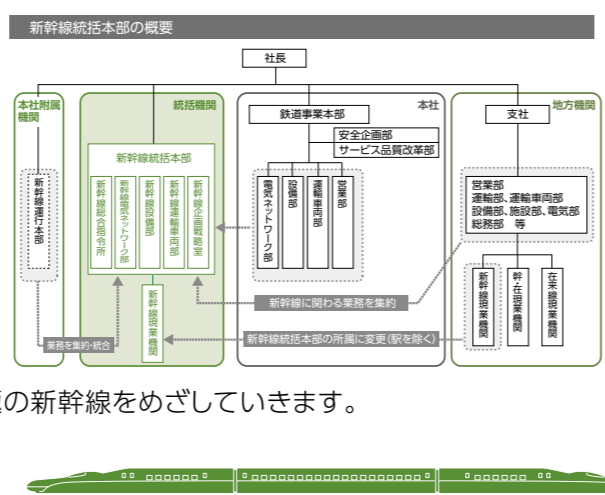
2018年6月に株式会社東京証券取引所のコーポレートガバナンス・コードが改訂されたことを踏まえ、持続的な成長と中長期的な企業価値の向上をより着実に図るため、「東日本旅客鉄道株式会社コーポレートガバナンス・ガイドライン」を2018年11月に改訂しました。改訂後のコーポレートガバナンス・コードの各原則について、引き続き全てを実施(コンプライ)しています。

主な改訂内容として、独立社外取締役を委員長とする「人事諮問委員会」(独立社外取締役3名、その他取締役2名で構成)を新たに設置しました。同委員会においては、取締役の選解任議案、代表取締役社長の選解任について、客観性、適時性および透明性を確保する観点から、審議を行っています。

今後とも、コーポレートガバナンスの一層の充実を図り、株主や社会の皆さまからの負託に真摯に応えてまいります。

組織の改正 ~新幹線統括本部を設置~

2019年4月1日、従来の本社、支社の新幹線に関わる業務および新幹線運行本部の業務を集約・統合し、新幹線を一元化、専門的に統括する新たな部門として、「新幹線統括本部」を設置しました。安全・安定輸送の確保はもとより、輸送品質やサービスレベルの向上を確実に成し遂げながら、本社・支社・システムを超えた連携、迅速な意思決定、新幹線特有技術の維持・向上と継続的な人材育成によって、世界に誇れる究極の新幹線をめざしていきます。



■コンプライアンスの基本的な考え方

当社は、社会とのより良い信頼関係構築のために、「コンプライアンス」を企業経営の根幹を成すものと位置付けています。

JR東日本グループの企業行動指針として「法令遵守及び企業倫理に関する指針」を策定し、輸送サービス、生活サービスおよびIT・Suicaサービスなどのさまざまな業務分野において、鉄道事業法をはじめとする関係法令を遵守し、企業倫理にしたがって事業を行っています。また、JR東日本グループ社員への教育を実施するとともに、「コンプライアンス

相談窓口」を社内外に設置するなど、コンプライアンスに関する取り組みを進めています。

■「法令遵守及び企業倫理に関する指針」と「コンプライアンス・アクションプラン」

「法令遵守及び企業倫理に関する指針」は、グループ理念と行動指針に基づき、JR東日本グループの法令遵守と企業倫理のあり方を定めたものです。この「法令遵守及び企業倫理に関する指針」の実効性を高めるため、JR東日本グループで就業するすべての人に取り組んでほしい「望ましい行動の

あり方]を示した「コンプライアンス・アクションプランハンドブック」を配付し、グループ全体に周知しています。昨今の法改正や社会環境の変化を反映し、より具体的な行動に結びつけていくために、2017年度に同ハンドブックの改訂を行いました。

また、海外事業の展開に伴い、「外国公務員等に関する贈賄防止を目的とした基本方針」を策定し、公表しています。

■コンプライアンスの推進

コンプライアンスの重要性や「法令遵守及び企業倫理に関する指針」の趣旨に対する社員一人ひとりの理解を深めるため、JR東日本グループのすべての社員を対象とした「コンプライアンス全社員教育」を毎年実施しています。最近の企業不祥事等をふまえて、社員一人ひとりが「職場の風通し」の重要性を認識し、自らの仕事に対する「使命感」と「誇り」を喚起して、改めてコンプライアンスを考えるよう、新たにビデオ教材を作成するとともに、さらにディスカッションを活発に行うなど、「自ら考えるコンプライアンス」の浸透を図っています。

また、各現場の箇所長が、業務管理をしていくうえで定期的に確認すべき、コンプライアンスにかかわる基本的な事項を「基礎的事項の確認支援シート」として整理し、このシートを活用した点検・確認を継続的に実施しています。この取り組みをより実効性の高いものとするために、イントラネットを通じて現場でのシートの実施状況を確認可能としています。さらに、ルールを守ることの意義の浸透を図るべく、代表的な違反事例を職場の教材として活用できるよう、「コンプライアンス事故の歴史展示館」としてイントラネットに掲出しています。

■コンプライアンス相談窓口

「法令遵守や企業倫理に関してどのように行動したら良いか迷ったとき」や「法令遵守や企業倫理に反する行動や反するおそれのある行為を認識したとき」に相談・通報することができる「コンプライアンス相談窓口」を社内および社外に設置しています。退職者およびJR東日本グループの取引先からの相談・通報についても受付対象とし、当社ホームページにおいて受付方法を公表しています。

2018年度には社内および社外窓口に対し、230件の相談・通報が寄せられ、法令・規程等の取扱いに関するものから職場での人間関係の悩み、ハラス

メントに関するものまで幅広い内容の相談・通報に対して、それぞれ適切な対応を行いました。

■リスクマネジメント

当社では、グループの事業運営にかかる重大な危機が発生した際、情報の収集と一元管理、初動体制の構築を迅速に行うことを目的として、危機管理本部を設置するとともに、専任事務局として本社総務・法務戦略部にリスクマネジメントユニットを設置しています。コンプライアンスの推進やテロ・感染症への対策、海外における事件・事故等への対応について必要な体制を構築するなど、JR東日本グループが直面するリスクへの迅速かつ的確な対応に努めています。

また、グループの事業運営にかかる重大な危機の未然防止については、事業上のリスクを抽出・分析・評価し、重要なリスクを選定して、年度単位でリスクを低減する取り組みを推進しています。その際、内部監査と連携することで、リスク低減の取り組みを確実に進めています。

信濃川発電所の不適切事象について

当社は、信濃川発電所(新潟県十日町市、小千谷市にある千手、小千谷、小千谷第二各発電所の総称)において、許可された最大取水量を超えて取水していたことなどから、2009年3月、河川法に基づく流水の占用許可取消などの行政処分を受けました。この行政処分以降、当社は処分内容に従って是正を行うとともに、再発防止策の構築、地域との密接な連携に努めてまいりました。

その後、2010年6月、国土交通省北陸地方整備局長より2015年6月までの許可を受け、信濃川発電所は取水および発電を再開しました。再開後、河川環境と水利用の調和のための試験放流を実施し、その調査の結果を踏まえ、また、地域の皆さまのご意見を伺ったうえで、2015年5月に許可の更新申請を行い、2015年6月に更新許可を受けました。

今後も、河川環境との調和および地域との共生に取り組むとともに、再発防止に向けコンプライアンス経営を推進してまいります。

■情報セキュリティ確保の取り組み

昨今、インターネット空間におけるサイバー攻撃は世界的に高度化しており、公的機関や民間企業においても、標的型攻撃などにより大規模な情報漏えいが続発しているほか、コンピュータウイルスの感染等により社会基盤にかかわる情報システムを機能不全に陥れるサイバーテロの脅威も高まっています。

当社では、鉄道という社会基盤を担う企業グループとして、「JR東日本グループ情報セキュリティ基本方針」に基づき情報セキュリティ管理体制を構築し、日常より情報システムの機能向上や方針に沿ったセキュリティ対策を講じています。また、外部機関との連携により、不正な挙動や通信を常時監視・対応することによって、セキュリティリスクを最小化しています。

その他、外部機関と連携したセキュリティ専門人材の育成や、他企業との情報共有などを積極的に行い、サイバーセキュリティに関する知見の向上を図るとともに、万一問題が発生した場合においても、速やかに初動体制を構築し、各部署が連携して対策をとることで、影響を最小限のものとするよう対応演習などを行っています。

社員一人ひとりに対しても、情報システム利用におけるルールブックや社内広報誌を通じて情報セキュリティの重要性と取扱いの厳正について周知しているほか、全社員を対象とした標的型攻撃メール訓練の実施やグループの全社員を対象に情報セキュリティ教育を実施し、職場の情報セキュリティに取り組む意義や意識向上を図っています。

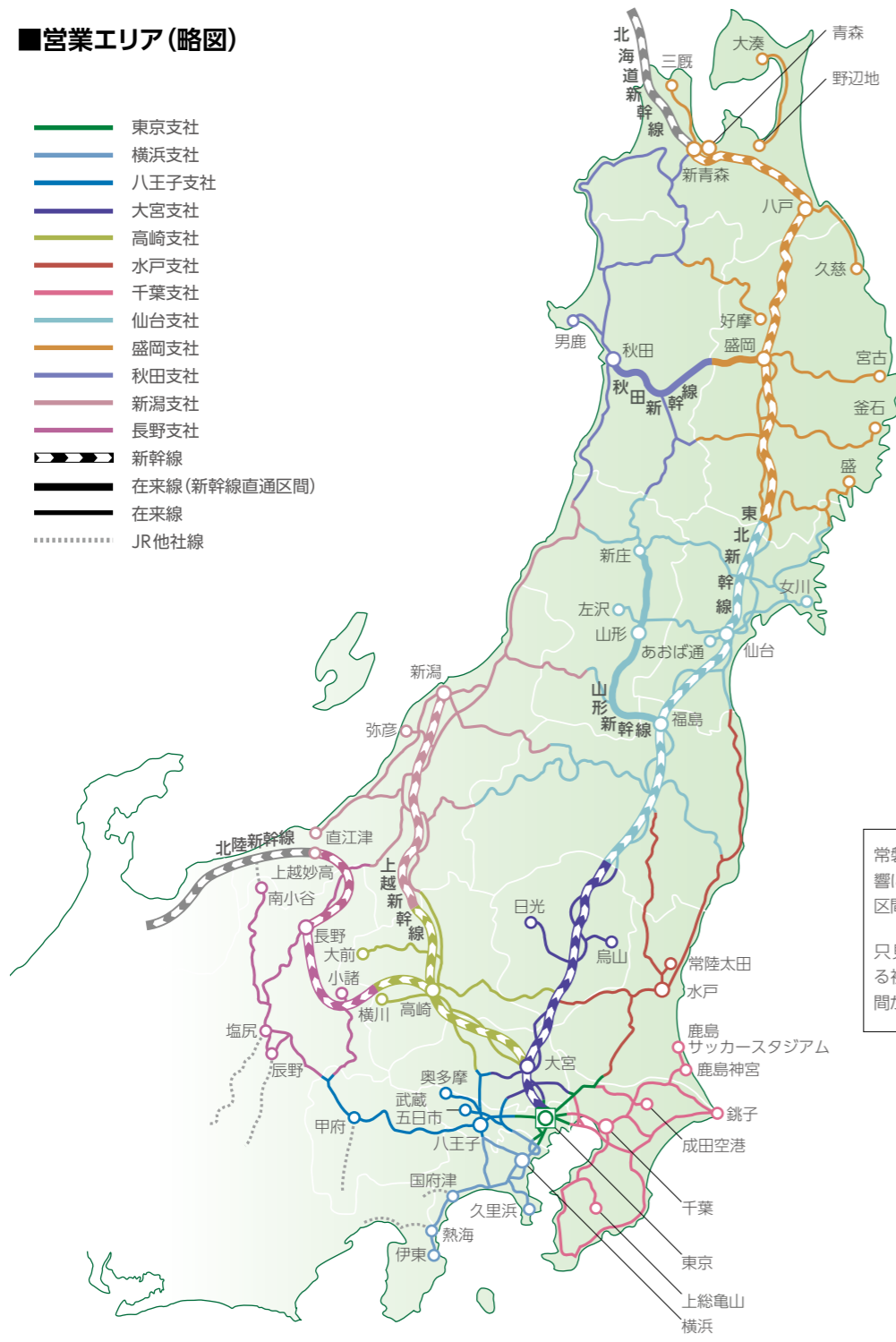
■個人情報の保護

当社では、「個人情報の保護に関する法律(個人情報保護法)」をはじめとした関係法令に基づき、「個人情報の取扱いに関する基本方針」を公表するとともに、「個人情報管理規程」を策定し、個人情報管理責任者を設置しています。また、2018年5月に施行されたEU一般データ保護規則(GDPR)の対応として、当社Webサイトで英語版プライバシーポリシー等を公表するなど対策を講じています。

社員一人ひとりに対しては、社員周知用のリーフレットや社内広報誌、コンプライアンス全社員教育などを通して、その取扱いや管理の厳正について周知・教育を行っています。さらに、すべての箇所において、定期的に内部監査を実施するなど、個人情報の適切な管理の徹底を図っています。

会社情報

■営業エリア(略図)



常磐線は、東日本大震災などの影響により、一部で不通となっている区間があります。

只見線は2011年7月の豪雨による被災のため不通となっている区間があります。

2019年9月現在

■営業キロ	新幹線/1,194.2km 在来線/6,207.5km
■駅数	1,655駅(2019年4月1日現在)
■一日あたりの列車本数	12,209本(2019年3月ダイヤ改正時)
■一日あたりの輸送人員	約1,790万人(2019年3月31日現在)

JR東日本グループ事業概要(2019年9月現在)

当社および当社の関係会社においては、運輸事業、流通・サービス事業、不動産・ホテル事業、その他の事業を行っています。各事業における当社および当社の関係会社の位置づけ等は次のとおりです。

■運輸事業
 鉄道事業を中心とした旅客運送事業のほか、旅行業、清掃整備業、駅業務運営業、設備保守業、鉄道車両製造事業および鉄道車両メンテナンス事業等を展開しています。

■流通・サービス事業
 小売・飲食業、卸売業、貨物自動車運送事業および広告代理業等の生活サービス事業を展開しています。

■不動産・ホテル事業
 ショッピングセンターの運営事業、オフィスビル等の貸付業およびホテル業等の生活サービス事業を展開しています。

■その他
 上記のほか、クレジットカード事業等のIT・Suica事業および情報処理業等を展開しています。

上記記載について、事業系統図を示すと右記のとおりです。

グループ会社一覧(2019年9月1日現在)

- 運輸
 ジェイアールバス関東(株)/ジェイアールバス東北(株)/東京モノレール(株)
- ショッピングセンター
 (株)鉄道会館/(株)アトレ/(株)ルミネ/(株)横浜ステーションビル/湘南ステーションビル(株)/(株)JR中央ラインモール/ジェイアール東日本商業開発(株)/JR東京西駅ビル開発(株)/(株)錦糸町ステーションビル/(株)千葉ステーションビル/(株)JR東日本青森商業開発/(株)トッキー/(株)ステーションビルMIDORI
- オフィス
 (株)ジェイアール東日本ビルディング
- ホテル
 日本ホテル(株)/仙台ターミナルビル(株)/盛岡ターミナルビル(株)/秋田ステーションビル(株)
- 小売・飲食
 (株)JR東日本リテールネット/(株)日本レストランエンタプライズ/ジェイアール東日本フードビジネス(株)/(株)JR東日本ウォータービジネス/(株)紀ノ國屋/JR東日本東北総合サービス(株)
- 商事・物流
 (株)ジェイアール東日本商事/(株)ジェイアール東日本物流
- 旅行・レンタカー
 (株)びゅうトラベルサービス/JR東日本レンタリース(株)
- スポーツ・レジャー
 JR東日本スポーツ(株)/(株)ガーラ湯沢
- 不動産管理
 (株)ジェイアール東日本都市開発

<p>運輸事業 鉄道事業・バス事業・清掃整備業・鉄道車両製造事業など 主な連結子会社 東京モノレール(株)、ジェイアールバス関東(株)、(株)東日本環境アクセス、(株)JR東日本ステーションサービス、JR東日本ビルテック(株)、(株)総合車両製作所、JR東日本テクノロジ(株)</p>	<p>流通・サービス事業 小売事業・飲食事業・広告代理業など 主な連結子会社 (株)JR東日本リテールネット、(株)日本レストランエンタプライズ、JR東日本東北総合サービス(株)、(株)ジェイアール東日本企画</p>
<p>不動産・ホテル事業 ショッピングセンターの運営・オフィスビルなどの賃貸・ホテル事業など 主な連結子会社 (株)ルミネ、(株)アトレ、(株)ジェイアール東日本都市開発、(株)ジェイアール東日本ビルディング、日本ホテル(株)、仙台ターミナルビル(株)</p>	<p>その他 クレジットカード事業等のIT・Suica事業・情報処理業など 主な連結子会社 (株)ビューカード、(株)JR東日本情報システム、JR東日本メカトロニクス(株)</p>

サプライチェーンに関しては、鉄道事業に関するものと鉄道事業以外の事業に大きく分けることができます。

鉄道事業については、エネルギーとして自営発電および電力会社から購入する電気から始まり、変電設備、架線を通じて電車へエネルギーを供給しています。また、駅員・乗務員・施設のメンテナンスなど総合的な業務を継続することによって鉄道を運行し、お客さまへ運行サービスを提供しています。

鉄道事業以外の事業分野については、鉄道事業との相乗効果を追求しつつ、それぞれの業種に特徴的なサプライチェーンの中で事業を運営し、お客さまに各種サービスを提供しています。

- 情報・財務・人材サービス
 (株)JR東日本情報システム/(株)JR東日本ネットステーション/(株)JR東日本マネジメンツサービス/(株)JR東日本パーソナルサービス/(株)JR東日本グリーンパートナーズ
- クレジットカード
 (株)ビューカード
- 広告・出版
 (株)ジェイアール東日本企画/JR東日本メディア(株)/(株)オレンジページ
- 駅・車内サービス・清掃整備・リネンサプライ
 (株)JR東日本テクノハートTESSEL/(株)JR東日本運輸サービス/(株)東日本環境アクセス/(株)JR東日本ステーションサービス/JR高崎鉄道サービス(株)/JR水戸鉄道サービス(株)/JR千葉鉄道サービス(株)/(株)ジェイアールテクノサービス仙台/JR盛岡鉄道サービス(株)/JR秋田鉄道サービス(株)/JR新潟鉄道サービス(株)/JR長野鉄道サービス(株)/JR東日本リネン(株)/(株)JR東日本サービスクリエーション
- 建設コンサルタント・設備保守
 JR東日本コンサルタンツ(株)/(株)JR東日本建築設計/JR東日本ビルテック(株)/JR東日本メカトロニクス(株)/ユニオン建設(株)/(株)日本線路技術
- 車両製造・保全
 (株)総合車両製作所/JR東日本テクノロジ(株)
- 海外鉄道コンサルタント
 日本コンサルタンツ(株)
- 海外生活サービス
 台湾捷爾東事業開発股份有限公司/JR East Business Development SEA Pte. Ltd.
- 発電・地域冷暖房
 JR東日本エネルギー開発(株)/新宿南エネルギーサービス(株)
- コーポレートベンチャーキャピタル
 JR東日本スタートアップ(株)

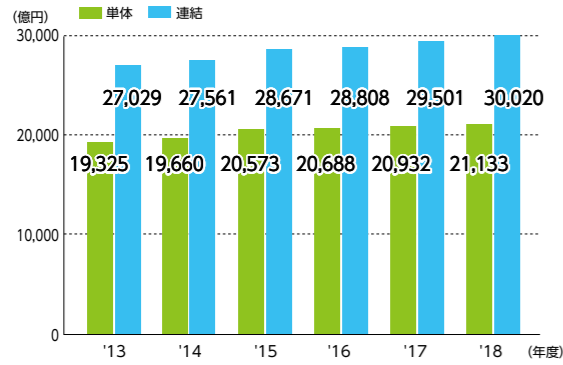
お城はJR東日本の先

経営情報

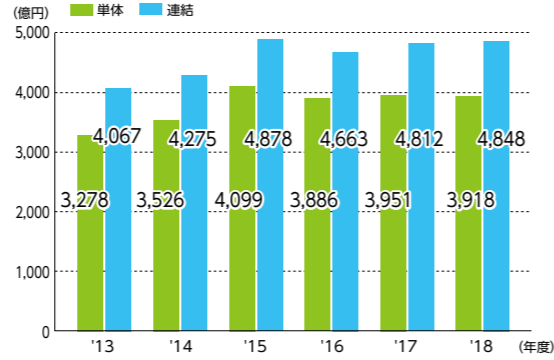
会社組織図

2019年6月21日現在

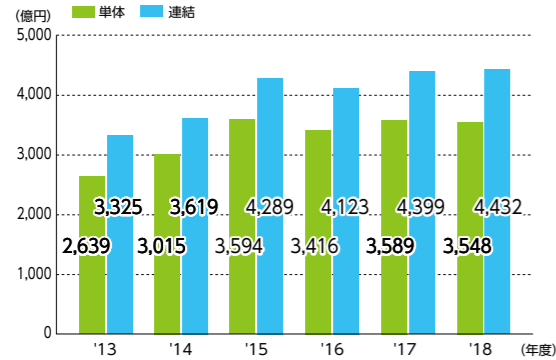
[営業収益の推移]



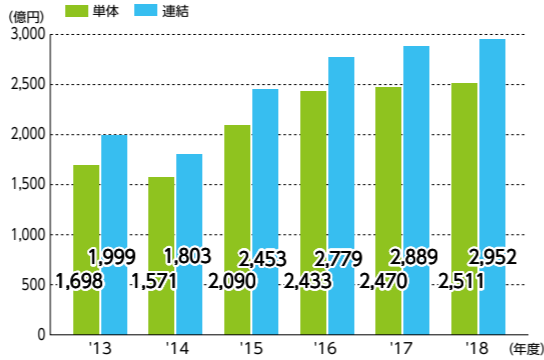
[営業利益の推移]



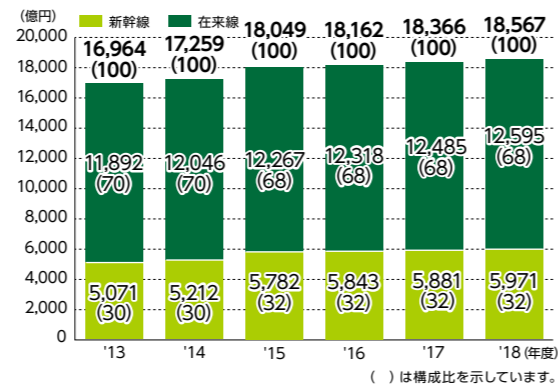
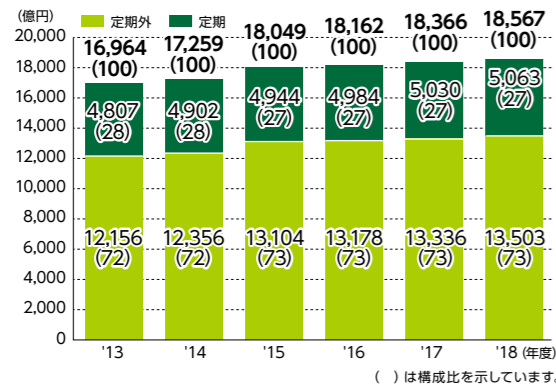
[経常利益の推移]



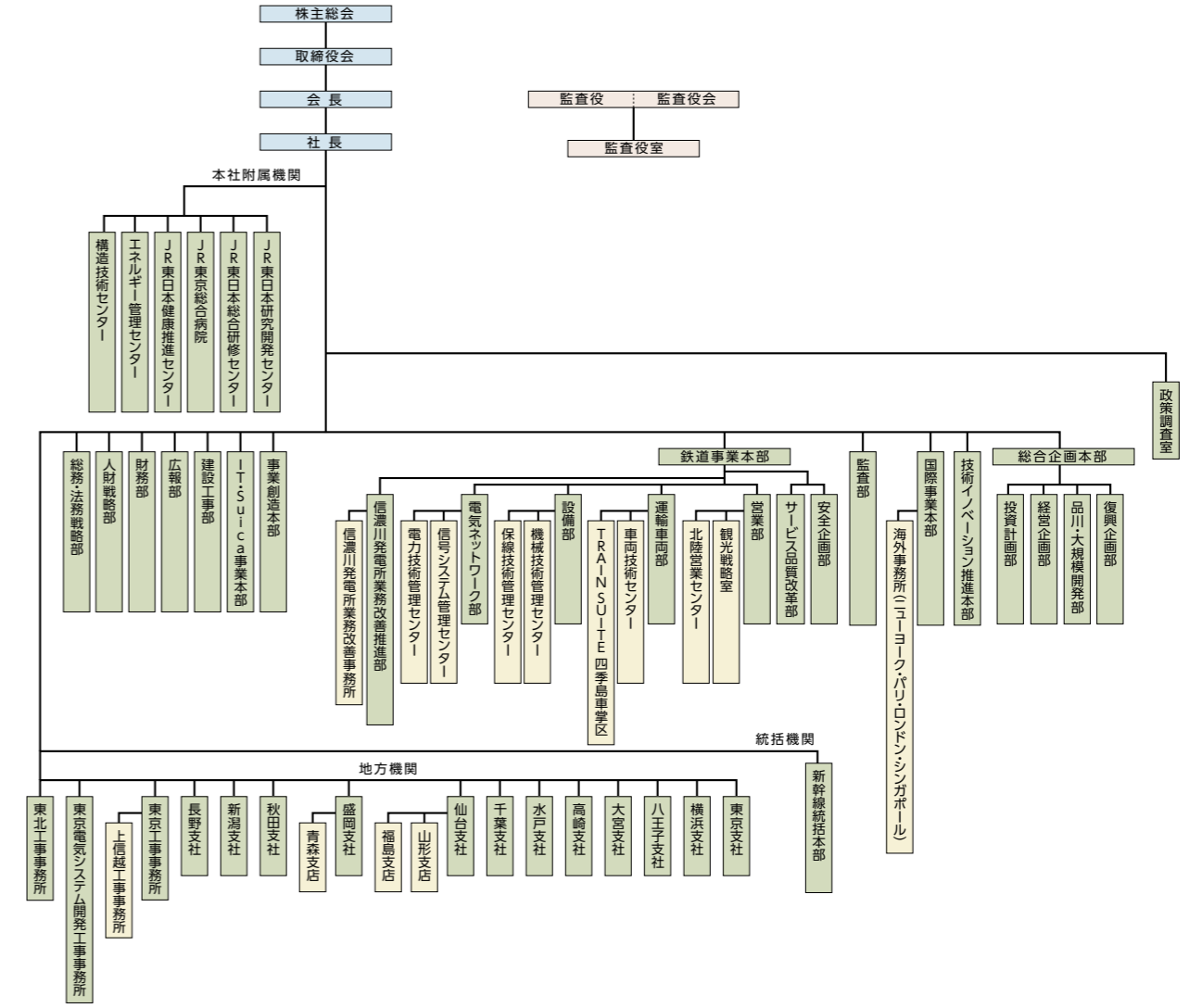
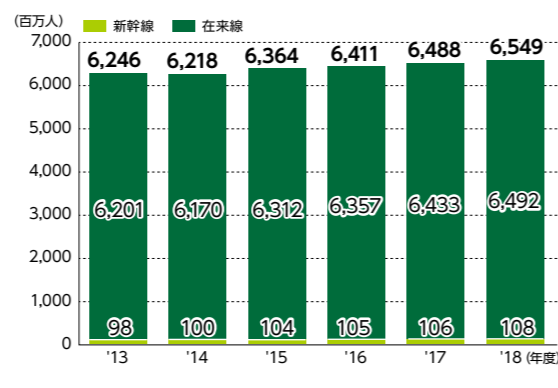
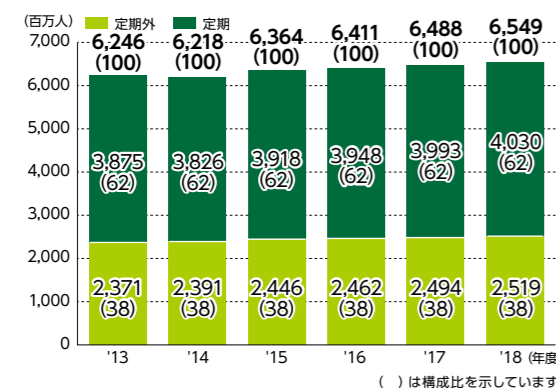
[当期純利益(単体)親会社株主に帰属する当期純利益(連結)の推移]



鉄道運輸収入構造



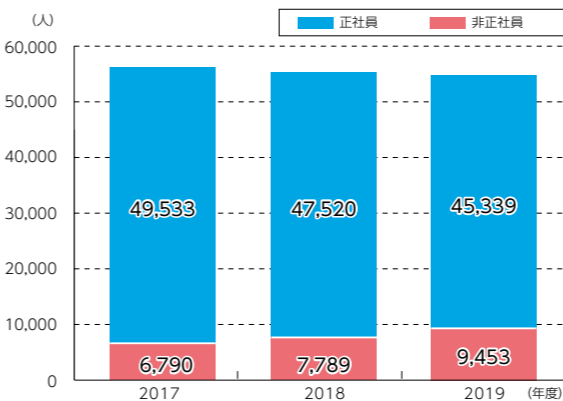
輸送人員構造



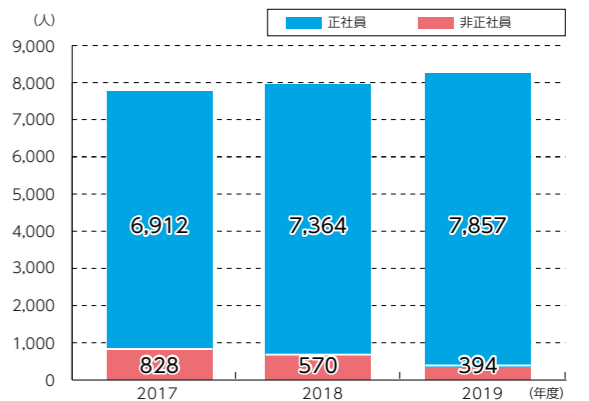
人材関連データ

[雇用契約別および男女別の総従業員数(2019年4月1日時点)]

(男性)



(女性)



※本レポートにおける、従業員数には出向者を含みます。

注1. 金額については、億円未満を切り捨てて表示してあります。
 注2. 輸送人員については、百万人未満を切り捨てて表示してあります。
 注3. 新幹線と在来線を乗り継ぐ場合があるので、輸送人員の合計値は新幹線、在来線の単純合計とは一致しません。

[従業員の新規雇用者と離職者の総数(新規雇用者数・・・年度内採用者(正社員のみ))]

(人)

	新規雇用者			離職者		
	2016年度	2017年度	2018年度	2016年度	2017年度	2018年度
男性	1,320	1,292	1,302	2,873	3,340	3,627
女性	579	572	592	130	130	133

(人)

	新規雇用者			離職者		
	2016年度	2017年度	2018年度	2016年度	2017年度	2018年度
30才未満	1,498	1,563	1,576	79	103	158
30才～50才	386	296	316	158	164	186
50才超	15	4	2	2,766	3,203	3,416

(人)

	新規雇用者			離職者		
	2016年度	2017年度	2018年度	2016年度	2017年度	2018年度
本社	153	153	139	156	184	167
東京支社	438	470	480	476	464	563
横浜支社	196	158	165	184	204	280
八王子支社	127	139	140	137	147	229
大宮支社	151	154	150	201	191	253
高崎支社	76	84	86	184	215	196
水戸支社	48	59	62	167	171	144
千葉支社	180	177	185	199	268	277
仙台支社	148	153	163	477	542	525
盛岡支社	76	79	68	242	305	357
秋田支社	62	40	41	163	241	239
新潟支社	88	73	70	209	294	299
長野支社	57	42	42	129	160	155
東京工事事務所	27	32	40	40	39	29
東京電気システム開発工事事務所	40	35	42	15	24	29
東北工事事務所	32	16	21	24	21	18

新幹線運行本部(2016年度～2018年度)は本社に計上

[従業員一人あたりの年間平均研修時間]

(時間、人)

	2016年度	2017年度	2018年度
年間研修時間	2,039,400	1,809,560	1,756,288
従業員数	57,576	56,445	54,884
年間平均研修時間	35	32	32

[地域別・男女別の従業員数(2019年4月1日時点)]

(人)

	男性			女性		
	2017年度	2018年度	2019年度	2017年度	2018年度	2019年度
本社	3,666	3,691	5,651	964	982	1,149
東京支社	9,222	9,019	8,500	1,570	1,654	1,740
横浜支社	4,043	3,932	3,756	628	681	718
八王子支社	3,257	3,196	3,051	434	485	514
大宮支社	3,778	3,688	3,410	461	504	522
高崎支社	2,245	2,106	1,935	288	304	326
水戸支社	2,147	2,027	1,938	220	240	256
千葉支社	3,816	3,694	3,528	607	640	689
仙台支社	4,876	4,507	3,456	578	615	634
盛岡支社	3,013	2,777	2,155	257	286	289
秋田支社	2,198	1,995	1,808	184	198	211
新潟支社	3,118	2,886	2,387	273	294	297
長野支社	2,242	2,129	1,911	215	225	245
東京工事事務所	672	646	623	87	107	109
東京電気システム開発工事事務所	833	836	843	101	104	111
東北工事事務所	407	391	387	45	45	47
合計	49,533	47,520	45,339	6,912	7,364	7,857

新幹線運行本部(2017年度および2018年度)、新幹線統括本部(2019年度)は本社に計上

[団体交渉協定の対象となる全従業員の比率(2019年4月1日時点)]

(人)

	2017年度	2018年度	2019年度
組合員数	49,467	20,857	14,343
全従業員数	56,445	54,884	53,196
比率	87.6%	38.0%	27.0%

第三者保証報告



独立した第三者保証報告書

2019年9月18日

東日本旅客鉄道株式会社
代表取締役社長 深澤 祐二 殿

KPMG あずさサステナビリティ株式会社
東京都千代田区大手町1丁目9番5号

代表取締役

齋藤 和彦

当社は、東日本旅客鉄道株式会社(以下、「会社」という。)からの委嘱に基づき、会社が作成したサステナビリティレポート2019(以下、「サステナビリティレポート」という。)に記載されている2018年4月1日から2019年3月31日までを対象とした☆マークの付されている環境パフォーマンス指標及び環境会計指標(以下、「指標」という。)並びにグローバル・サステナビリティ・スタンダード・ボードのGRIサステナビリティ・レポート・スタンダード(以下、「GRIスタンダード」という。)のコア(中核)オプション準拠に関する自己宣言に対して限定的保証業務を実施した。

会社の責任

会社が定めた指標の算定・報告基準(以下、「会社の定める基準」という。)サステナビリティレポートに記載。)に従って指標を算定し、表示する責任、また、GRIスタンダードの定める基準に準拠してGRIスタンダードのコアオプション準拠の自己宣言を行う責任は会社にある。

当社の責任

当社の責任は、限定的保証業務を実施し、実施した手続に基づいて結論を表明することにある。当社は、国際監査・保証基準審議会の国際保証業務基準(ISAE)3000「過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」及びISAE3410「温室効果ガス情報に対する保証業務」に準拠して限定的保証業務を実施した。

本保証業務は限定的保証業務であり、主としてサステナビリティレポート上の開示情報の作成に責任を有するもの等に対する質問、分析的手続等の保証手続を通じて実施され、合理的保証業務における手続と比べて、その種類は異なり、実施の程度は狭く、合理的保証業務ほどには高い水準の保証を与えるものではない。当社の実施した保証手続には以下の手続が含まれる。

- サステナビリティレポートの作成・開示方針についての質問及び会社の定める基準の検討
- 指標に関する算定方法並びに内部統制の整備状況に関する質問
- 集計データに対する分析的手続の実施
- 会社の定める基準に従って指標が把握、集計、開示されているかについて、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施
- リスク分析に基づき選定した国内2事業所における現地往査
- GRIスタンダードのコアオプション準拠の自己宣言についてGRIスタンダードの示す基準に照らした検討
- 指標の表示の妥当性に関する検討

結論

上述の保証手続の結果、サステナビリティレポートに記載されている指標が、すべての重要な点において、会社の定める基準に従って算定され、表示されていない、または、GRIスタンダードのコアオプション準拠の自己宣言がGRIスタンダードの示す基準を満たしていないと認められる事項は発見されなかった。

当社の独立性と品質管理

当社は、誠実性、客観性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく独立性及びその他の要件を含む、国際会計士倫理基準審議会の公表した「職業会計士の倫理規程」を遵守した。

当社は、国際品質管理基準第1号に準拠して、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む、包括的な品質管理システムを維持している。

以上

むすびにかえて

本レポートをお読みいただきありがとうございます。

本レポートはJR東日本グループの現在の事業活動の全体像をステークホルダーの皆さまにご理解いただくことを基本的な方針として作成いたしました。具体的には、JR東日本グループの「安全」「社会」「環境」「ガバナンス」に関わる活動について、多くの定量的なデータを記載し、写真や図などを用いて分かりやすく紹介しております。また、前回のレポート発行後から現在に至るまでの大きなできごとや皆さまにお伝えしたいことについて、「ハイライト」として冒頭に掲載しているほか、本文中にも「トピックス」として具体的な取組みを掲載しております。また、これらの取組みとSDGsとの関係性についても新たに記載しました。さらに、「TICKET TO TOMORROW」として、JR東日本グループの一人ひとりの社員がグループのさまざまな方針や施策について、共通認識を持って具体的に取り組んでいることを数多く紹介しております。これらによりステークホルダーの皆さまにJR東日本グループへのご理解をより深めていただきたいと考えております。今後も私たちは、SDGsを視野に入れ、グループ経営ビジョン「変革2027」で掲げた「ESG経営」を実践し、事業を通じて社会的課題の解決に取り組み、地域社会の持続的な発展に貢献していくとともに、「変革2027」の進捗状況について適宜お伝えするなどステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションを強化し、皆さまからの信頼に応える企業グループをめざしてまいります。

今後とも、JR東日本グループの事業運営についてご理解をいただくとともに、忌憚のないご意見を寄せいただければ幸いです。



東日本旅客鉄道(株)
執行役員
総合企画本部 経営企画部長
根本 英紀

グループ理念

私たちは「究極の安全」を第一に行動し、グループ一体でお客さまの信頼に応えます。技術と情報を中心にネットワークの力を高め、すべての人の心豊かな生活を実現します。

行動指針

- 安全の追求**：「究極の安全」を追求し、お客さまに安心を届けます。
- お客さま志向**：質の高いサービスを提供し、お客さまのご期待に応えます。
- 地域密着**：ネットワークの力を活かし、地域社会の発展に貢献します。
- 自主自立**：広い視野と挑戦の志を持ち、自ら考え、自ら行動します。
- グループの発展**：社会的責任を果たし、グループ一体で持続的な成長をめざします。

会社概要

社名 東日本旅客鉄道株式会社
East Japan Railway Company
所在地 東京都渋谷区代々木二丁目2番2号
設立 1987年4月1日
資本金 2,000億円
社員数 53,200名(2019年4月1日現在)

参考にしたガイドライン

環境報告ガイドライン(2018年版)【環境省】
環境会計ガイドライン(2005年版)【環境省】

対象期間

2018年4月1日～2019年3月31日
(実績データに関しては、2018年度を対象期間としましたが、活動内容については一部それ以前のもの、および本書発行直近のものも含んでいます)

対象範囲

東日本旅客鉄道株式会社
JR東日本グループ(連結子会社(71社))
経済性報告:当社、連結子会社、持分法適用会社(5社)
環境報告:当社、国内連結子会社
社会性報告:当社、連結子会社

連結子会社はP121に記載しています。

編集方針

「JR東日本グループ サステナビリティレポート2019」は、JR東日本グループにおけるさまざまな取組みについて、正確かつ分かりやすく紹介するとともに、多様なステークホルダーの皆さまとコミュニケーションを図ることを目的として発行しています。

なお、「安全」「社会」「環境」「ガバナンス」のそれぞれの側面にて進捗のあった情報等を掲載しているため、JR東日本グループ全体の取組みについては、当社ウェブサイトをご覧ください。

また、本レポートは、鉄道事業法により公表を義務付けられている「安全報告書」を兼ねています。

準拠したガイドライン

本レポートは、GRIのサステナビリティ・レポーティング・スタンダード(GRIスタンダード)の中核(Core)オプションに準拠しています。

公表数値

公表数値については、端数処理の関係で合計と内訳数値が一致しない場合があります。

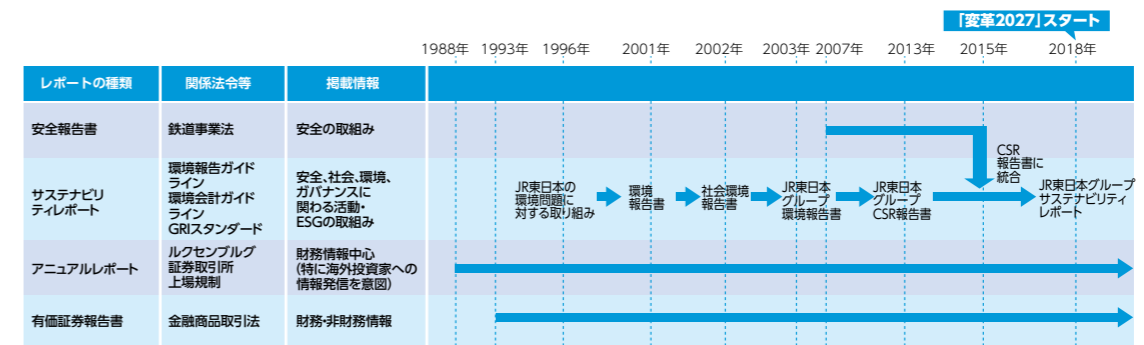
開示情報関連図

ESG関連情報

- JR東日本グループ サステナビリティレポート
- JR東日本 公式ホームページ サステナビリティレポートの情報を補完する詳細情報の掲載や更新情報を開示。
- コーポレート・ガバナンスに関する報告書等
- 有価証券報告書

財務情報

- 有価証券報告書
- JR東日本 公式ホームページ(IR情報等)
- アニュアルレポート等



JR東日本グループ サステナビリティレポート 2019

2019年9月発行

(前回発行2018年9月、

次回発行予定2020年9月)

東日本旅客鉄道株式会社

エコロジー推進委員会事務局

〒151-8578

東京都渋谷区代々木二丁目2番2号

<http://www.jreast.co.jp/company/csr/>