

CENTRAL JAPAN RAILWAY COMPANY Integrated Report 2021

INDEX



経営理念

3 JR東海の収益構造

マーケットエリアの特徴・輸送力



事業戦略

JR東海のあゆみ

TOP MESSAGE

「ESG経営」の好循環

3 │ 当社の実践する「ESG経営」



Highlight

9 1. 安全·安定輸送の確保

27 2. 東海道新幹線 ~不断のサービスの充実~

3. 超電導リニアによる中央新幹線計画

37 4. 在来線・関連事業 ~社会基盤の維持・発展~

39 5. JR東海の成長を支える技術開発

41 6. 経営体力の再強化 ~[ESG経営]の好循環の再構築~

42 7. TCFDの提言への賛同と取組み



「経済的価値」の創造

43 財務データ



「社会的価値」の創造

社会 Social

環境 Environment

企業統治 Governance

73 | 会社概要

編集方針

当社では、持続的な成長と中長期的な企業価値の向上に資するために、株主・投資家の皆様をはじめ、多くのステークホルダーとの対話の充実に努めています。本レポートは、当社の財務情報に加え、事業戦略やESG情報等の非財務情報について総合的に理解を深めていただくことを目的としています。編集に当たっては、国際統合報告評議会(IIRC)の「国際統合報告アレームワーク」及び経済産業省の「価値共創が、ダンス」を参考にしています。また、ESG情報については、GRI(Global Reporting Initiative)の「GRIスタンダード」を参考にしています。

【見通し等に関する注意事項】

本誌に記載されている将来の計画や見込み数値等は、当社が現在入手可能な情報に基づく見通しであり、リスクや不確実性を含んでいます。 潜在的なリスクや不確実性の例としては、経済動向や事業環境、消費動向、当社及び子会社における他との競合状況、法律や規制等の変更等が挙げられます。なお、本誌は、原則として2021年6月末までの情報に基づき作成されています。

●金額は単位未満を切り捨て、その他の数値は単位未満を四捨五入して表示しています。

●FY2020は2020年度を示します。

「日本の大動脈」とは

当社は、東京〜名古屋〜大阪の高速大量旅客輸送を担うことを使命としています。「日本の大動脈」とは、この旅客輸送のことを示しています。この地域は、日本の経済や文化の中心として重要な役割を果たしているため、大動脈輸送の停滞は、日本の経済・社会全体の動きの停滞にもつながりかねません。当社は、東海道新幹線と中央新幹線により、現在も、そして将来も日本の大動脈輸送を担うという使命を果たし続けていきます。

「社会基盤」とは

当社は、日本の大動脈と一体的に、名古屋・静岡を中心とした地域に根差した在来線運営とこれらの地域を中心とした関連事業展開を行い、人々の生活を支える、より広い意味では「社会基盤」としての使命も担っています。今後も変わりなく在来線網の運営、関連事業の展開にもさらに磨きをかけていきます。

経営理念



JR東海の収益構造

営業収益(連結) 不動産業 3% 12% 不動産業 **5**% 2020年度 2019年度 18,446 8,235 209

運輸収入(単体) ^{在来線} 12_% 8% 2019年度 2020年度 13,656 4.761億円 東海道新幹線 **92**% 事海道新幹線 88%

マーケットエリアの特徴・輸送力



世界に比類のない 都市間輸送マーケットにおいて、 圧倒的なプレゼンスを示す

「東海道新幹線」

※1 連結の比率は外部売上高に基づく ※2 2019年度及び2020年度の営業収益及び運輸収入は、新型コロナウイルス感染症の影響により数値が低くなっている



東海道新幹線及び東海地方の在来線における鉄道事業を行うほか、 バス事業等を行っています。

主な関係会社

東海旅客鉄道(株) ジェイアール東海バス(株)



JRセントラルタワーズ内で百貨店事業を営むほか、主に、車内・駅構 内における物品販売等を行っています。

主な関係会社

東海キヨスク(株) ジェイアール東海商事(株)



駅ビル等不動産賃貸事業のほか、不動産分譲事業を行っています。

主な関係会社

東海旅客鉄道(株) ジェイアール東海不動産(株)

東京ステーション開発(株) ジェイアール東海関西開発(株)



当社の主要駅等でホテル業を行うほか、旅行業、広告業、鉄道車両等 製造業及び建設業等を行っています。

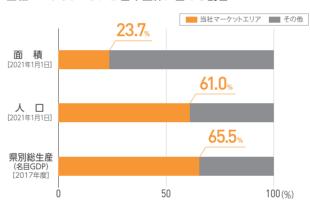
主な関係会社

(株) ジェイアール東海ホテルズ (株) ジェイアール東海ツアーズ (株) ジェイアール東海エージェンシー 日本車輌製造(株)

東海交通機械(株)

日本の人口及び経済活動は 東京圏〜名古屋圏〜大阪圏に集中

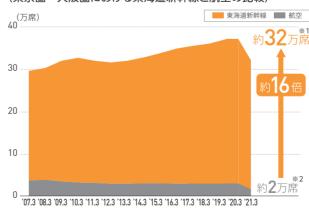
当社マーケットエリアが日本全体に占める割合



※ 当社マーケットエリアは以下の都府県を対象として計算 東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、茨城県、静岡県、山梨県、長野県 愛知県、三重県、岐阜県、滋賀県、大阪府、京都府、兵庫県、奈良県 県別総生産: 内閣府「県民経済計算」

他輸送モードでは追従できない キャパシティを提供

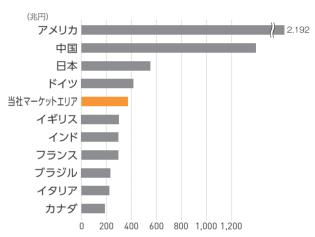
1日当たりの輸送力の推移 (東京圏〜大阪圏における東海道新幹線と航空の比較)



- ※1 東海道新幹線:各年度において東京駅、新大阪駅間を直通運転した「のぞみ」 「ひかり」の提供座席数(臨時列車を含む)
- ※2 航空:2006~2020年度特定本邦航空運送事業者に係る情報(国土交通省)を ベースに当社が質出
- ※3 2020年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により数値が低くなっている

当社マーケットエリアは 世界の主要国の経済規模に匹敵

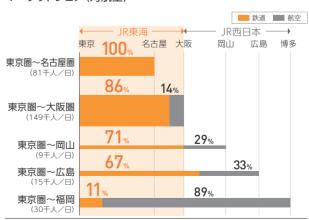
各国のGDPとの比較



※ 1ドル=112.19円で計算 出典 国際連合データベース、内閣府[県民経済計算](2017年度)

当社マーケットエリアにおいて 圧倒的なシェアを確立

マーケットシェア(対航空)



- マーケットシェア: 2019年度旅客地域流動調査(国土交通省)をベースに当社が算出
- 東 京 圏:東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、茨城県 名古屋圏:愛知県、岐阜県、三重県 大阪圏:大阪府、京都府、兵庫県、奈良県

東海旅客鉄道株式会社 統合報告書 2021 4

2014^年

N700Aの党業運転盟始

「のぞみ10本ダイヤ」

最高速度285km/hへの速度向上 「のぞみ12本ダイヤ」

2020年

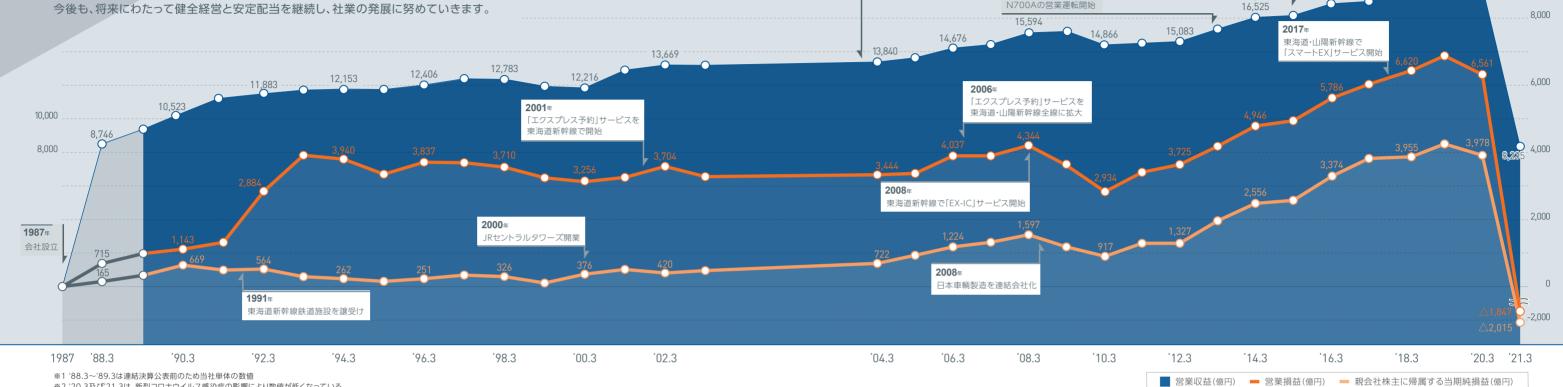
18,220

N700Sの営業運転開始

事業戦略

JR東海のあゆみ

当社グループは、会社発足以来、安全を最優先に、輸送サービスの充実に努め、収益 の拡大を図る一方で、効率的な経営に取り組み、経営基盤を大幅に強化してきました。 今後も、将来にわたって健全経営と安定配当を継続し、社業の発展に努めていきます。



2003年

●品川駅開業 ●全列車の最高速度を

270km/h/

●「のぞみ」中心ダイヤに移行

※2 '20.3及び'21.3は、新型コロナウイルス感染症の影響により数値が低くなっている

国鉄の分割民営化により誕生

当社は1987年4月1日に、日本国有鉄道(国鉄)の分割民営化に伴い誕 生しました。

当社の前身となる国鉄は、1949年に当時国営事業であった日本の鉄 道事業を公共企業体として引き継ぎ誕生しました。国鉄は、国民の足とし て日本の発展を支えましたが、公社形態での運営の拙さから、経営の責任 が曖昧なまま採算を無視した新規路線を作るなどして30兆円を超える借 金を抱えるとともに、世の中の動きにも迅速に対応できないという深刻な 状態に陥りました。

こうした状況の中、国鉄が運営する鉄道事業の役割を将来に向けて見 直そう、と取り組まれたのが「国鉄改革」でした。国鉄の輸送業務を分割民 営化することにより健全な会社経営を行い、人々の足としての鉄道事業を

再構築し、将来に向けてさらに 発展させるという目的のもと、 1987年に行政改革の一環と して国鉄の業務は11の承継 法人に引き継がれました。

国鉄の分割民営化以降、当 社は、国鉄が担っていた公共 的・社会的使命を引き継ぎな がら、民間会社としての歩みを 着実に進めています。



民党化当時の写直 「ひだ1号」出発式(1987年4月1日、名古屋駅)

一貫して東海道新幹線の輸送サービスを向上

1964年の東海道新幹線開業により、東京~大阪間 の移動はそれまでの6時間30分から3時間10分へと短 縮されました(開業当初は4時間)。さらに、1992年には 「のぞみ」の登場により、同区間の所要時間は最短2時 間30分へと短縮されました。

そして、2003年10月、約15年にわたる継続的な車 両設備・地上設備への投資が結実し、全列車の最高速度 270km/h化と、「のぞみ」を1時間当たり最大7本運転 できる抜本的なダイヤ改正を実施しました。

2014年には「のぞみ10本ダイヤ」、2015年には最 高速度285km/hへの速度向上を実施し、現在の東京 ~大阪間の所要時間は最短2時間21分にまで短縮され ています。2020年3月のダイヤ改正では、お客様のご

利用が多い時間帯に「のぞみ」を1時間当たり最 大12本(平均で5分に1本)走らせることができる 「のぞみ12本ダイヤ」を実現し、7月には、これま で積み上げてきた技術開発の成果を取り入れた 新型新幹線車両N700Sの営業運転を開始したこ とで、東海道新幹線をより一層便利にご利用いた だけるようにしています。

強固な経営基盤の確立

| | | 1987年度 | 2019年度 | 2020年度 |
|--------|-------------------------|----------------------|------------------------------------|---------|
| | 鉄道運転事故(件/年) | 60 | 17 (大幅減) | 19 |
| 東 | 輸送量(万人/日) | 27.9 | 45.8 (1.6倍) | 17.4 |
| 東海道新幹線 | 運転本数(本/日) | 231 | 378 (1.6倍) | 342 |
| 線 | 最高速度(km/h) | 220 | 285 (+65km/h) | 285 |
| | 営業収益(億円) | 8,746 ^{**1} | 18,446 (2.1倍) | 8,235 |
| 経営 | 営業損益(億円) | 715 ^{*1} | 6,561 (9.2倍) | △ 1,847 |
| 経営成績 | 親会社株主に帰属する 当期純損益(億円) | 165 ^{*1} | 3,978 (24.1倍) | △ 2,015 |
| | 長期債務(兆円) | 5.5 **2 | 1.8 ※3 (△ 3.6兆円) | 1.9 *3 |

※1 単体の数値 ※2 1991年度の数値 ※3 中央新幹線建設長期借入金を除く





コロナ禍という厳しい経営環境が続いていますが、今後も「日本の大動脈と社会基盤の発展に貢献 する」という当社の使命は不変です。安全で、良いサービスを効率的に提供し、より多くの方々にご 利用いただくことで経営基盤を強化し、より力強い形で社会に貢献しながら、会社を発展させるべく、 「ESG経営 |を実践していきます。

明確な経営理念のもと、「ESG経営」の好循環を実現

重業戦略

昨今、「ESG経営」への要請が高まっていますが、これは事業活動を 進める中で利益、キャッシュ・フローといった「経済的価値」と、持続的か つ豊かな社会を実現するという「社会的価値」を同時に創造しながら、 企業を成長させていく経営のスタイルだと認識しています。こうした理 解に照らすと、当社は「日本の大動脈と社会基盤の発展に貢献する」と いう経営理念のもと、安全最優先の企業文化の確立や経営の健全性の 確保を行いつつ、長期的な発展を目指し、全てのステークホルダーから の信頼を高めるという確固たるガバナンスにより、「経済的価値」と「社 会的価値|を同時に創造し、「ESG経営|を実践してきたと言えます。

具体的には、日本の大動脈である東海道新幹線と東海地域の在来線 について、安全を最優先に正確・快適な鉄道輸送サービスを徹底的に磨 き上げるとともに、鉄道事業と相乗効果の高い関連事業を展開し、低コ スト化と効率化にも取り組み、収益及び利益を着実に増やすことでキャッ シュ・フローを確保して、「経済的価値」を不断に創造してきました。

特に東海道新幹線の輸送サービスの一段の向上を図った品川駅開 業及び「のぞみ」中心ダイヤへの移行、そしてその後の「のぞみ」増発 や最高速度285km/h化等を通じ、東海道新幹線のご利用は、品川駅 が開業する前の2002年度からコロナ禍前の2018年度までの間、運 輸収入ベースで38%伸びました。これは同期間のGDP(実質)成長率 である14%を大きく上回る成長であり、その結果、当社の営業キャッ シュ・フロー(連結)もこの間57%伸びています。

一方で、主力の東海道新幹線を軸とする事業活動において安全・正 確・快適なサービスを追求することで、より暮らしやすい社会の実現、 地域の発展に貢献するとともに、元来、環境性能の高い鉄道輸送のご 利用を促進しつつ、また最新技術を取り入れながら環境優位性の向上 を不断に図ってきました。こうした事業活動の成果は、安全かつ強靭な インフラの構築、イノベーションの推進、気候変動の影響軽減という形 でSDGsの目指す「持続可能な開発」の達成につながっています。さら に、鉄道事業の運営を支える人材の育成に力を入れ、ジェンダー平等、 働きがいのある雇用の促進という観点からも、SDGs達成につながる 取組みを日々進めるなど、不断に「社会的価値」を創造してきました。

そして、先述の「経済的価値」であるキャッシュ・フローを原資に、さら に安全かつ強靭で環境優位性の高いインフラの整備とサービスの向 上、それを支える人材育成とイノベーションの推進を進め、「社会的価 値」を創造するとともに、より良いサービスを提供し、多くの方々にご 利用いただくという好循環を実現してきました。現在進めている中央 新幹線計画も、こうした好循環により実現可能となったわけです。



経営体力の再強化

昨年来続くコロナ禍の中で、当社グループは、経営面で大きな ダメージを受けています。こうした中、当社は移動を必要とされる方々 のために、感染拡大防止を図りながら輸送機関としての使命を果たし つつ、効率的な業務執行に努めていますが、ご利用の減少により利益 が低下することで、経済的価値を生み出す力が一時的に損なわれてお り、この困難から立ち直るためには、相当な工夫と努力が必要だと考 えています。

新型コロナウイルス感染症の感染拡大により人と人との接触が大き く制約される状況は、ワクチン接種や治療薬の進展によって、やがて収 束を迎えると思いますが、この間に進んだテレワークやWeb会議等の 普及や旅行予約のネットへの大幅なシフト等の変化は、合理的なもの についてはコロナ禍が収束した段階でも残るでしょう。コロナ禍は、こ うした変化を加速させた面があります。当社は、この変化を受け止め、 自らの力で今回の経営ダメージを回復し、将来にわたって社会的な使 命を力強く果たしていくために、創意と工夫によってお客様のご利用

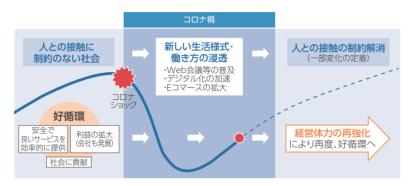
を増加させることで「ESG経営」の好循環を再構築すべく、経営体力の 再強化に挑戦していかなくてはなりません。

そのために、現在、今一度、自らの課題と向き合い、将来の仕事の進 め方について、ICTをはじめ活用できる技術を総動員して、系統や部 門間の垣根を越えて、より効率的に仕事を進める力を強化するための [業務改革]に取り組んでいます。また、その中で将来の労働力不足 等、グループ全体として直面することになる課題を展望して、解決を先 送りすることなく克服していかなくてはならないと考えています。

収益の面でも、お客様の動向やニーズをこれまで以上に丁寧に把 握・分析し、新たな視点・柔軟な発想から収益の拡大に取り組んでいき ます。例えば、2020年4月にお知らせした東海道新幹線と沿線のホテ ルのご利用を組み合わせたワーケーションプランのご提案はその一 環です。また、コロナ禍で普及した「場所を選ばず仕事をする」スタイ ルに対応するために、「S Work車両」のように東海道新幹線の駅や車 内のビジネス環境を整備する取組みについても進めているところで

事業戦略 TOP MESSAGE

す。さらに、新幹線とホテル、旅先の交通手段、観光プラン等、ご旅行全体をEXサービス会員限定サイトからシームレスに予約・決済できる「EX-MaaS(仮称)」についても、2023年夏を目途にサービス開始すべく準備を進めています。加えて、グループ各社も、鉄道との相乗効果をアドバンテージとしながら収益を上げる力を高めるとともに、鉄道のご利用が減少しても、しっかりと収益を上げることができるように経営力を強化することが重要です。このため、当社と連携しながら、各社がそれぞれの課題に取り組んでいくことで、グループ全体としての発展を目指していきます。



日本の経済・社会のさらなる発展に資する成長戦略としての中央新幹線計画

当社は今後も安全・安定輸送を最優先に、日本の大動脈輸送の維持・発展という使命を果たしていかなければなりません。そのためにも現在取り組んでいる中央新幹線計画を強力に推進する必要があります。この計画は、開業から半世紀以上が経過した東海道新幹線の将来の経年劣化や大規模災害への抜本的な備えとして、民間企業である当社の自己負担で進めることを前提に、当社が開発してきた超電導リニアにより実現しようとするものです。これにより、当社は東海道新幹線と中央新幹線を一元的に経営することとなり、例えば東海道新幹線「のぞみ」をご利用のお客様が中央新幹線へシフトすることで「ひかり」、「こだま」の増発余地を生み出すなど、2つの高速鉄道を組み合わせてトータルとして最も望ましい輸送体系を構築していきたいと考えています。そして、このバイパス建設により投営リスクを低減させ、経営の安定化を図り、当社の使命を将来にわたり力強く果たし続けることが可能になると考えています。

また、中央新幹線の開業は、日本経済、さらには人々のライフスタイルに大きなインパクトを与えると考えています。政府においても「スーパー・メガリージョン」構想が提唱され、東京、名古屋、大阪の三大都市圏の一体化を実現することで、かつて東海道新幹線が開業した際と同じように、中央新幹線の開業が極めて大きい効果を生むとの期待が高まっています。中央新幹線の圧倒的な時間短縮効果により、例えば、人と人が会うことでイノベーションが生み出され、ビジネスチャンスが広がるなど、日本の経済社会に大きな便益と発展の可能性をもたらすでしょう。

さらに、ICTの発達等により社会が変容していく中で、中央新幹線の 開業は、人々の生活において様々な可能性を広げる面もあると考えて います。近年のICTの発達は目覚ましいものがありますが、ICTには、人と人とのつながりを加速・強化し、新たな移動需要を生み出す側面があります。加えて、テレワーク等の新しい働き方が浸透し、例えば自然が豊かな地域へ転居する人が出てくるというのも、前提には、必要な時には都心へすぐにアクセスできる鉄道等の交通サービスの存在があります。ICTと交通サービスは補完し合う関係にあり、中央新幹線の圧倒的な時間短縮効果は、人々のライフスタイルに多様な選択肢をもたらし、さらに豊かで持続可能な社会の実現に貢献できると考えています。

今後も早期の開業を目指して、工事の安全、環境の保全、地域との 連携を大切にしつつ、十分にコストを精査し、健全経営と安定配当を堅 持しながらこの中央新幹線計画を全力で進めていきます。



現状にとどまらず環境の優位性をさらに高める

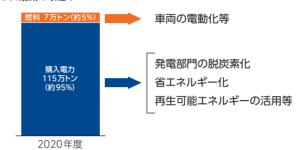
地球環境保全についても、先に述べたように、当社の持続的な成長にとり重要な問題であるという認識のもと、不断に取り組んできました。鉄道は元来、他の輸送機関に比べてエネルギー効率が高く、地球環境への負荷が少ないという優位性があります。当社は、これまで、車両の省エネルギー化等、鉄道運行に係るエネルギー効率を一層高める

ことで、直接的な環境負荷の低減に努めてきました。加えて、現状に留まることなく、持続可能な社会の実現のために、政府による「2050年カーボンニュートラル」方針に沿って、より一層のCO2排出削減に取り組むとともに、2021年5月にTCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)への賛同を表明しました。

当社が排出するCO2のうち、約95%は当社が購入する電気を発電する際に間接的に排出されるもので、残りの約5%が気動車等から直接排出しているものです。今後に向けては、まず当社が事業活動において直接排出している約5%部分について、内燃車両の電動化等を検討していきます。また、残りの間接的な排出については、発電部門全体の脱炭素化の動きに加え、当社としても車両や設備の省エネルギー

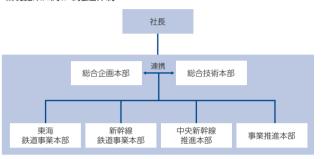
CO2削減の取組み

CO₂排出量122万トン



化、再生可能エネルギーの活用の検討等、新しい技術の採用を通じて CO2の排出削減に積極的に取り組みます。さらに、循環型社会の実現のため、新幹線再生アルミのマテリアルリサイクルの促進をはじめ、限 りある資源の有効活用を進めています。これらの取組みを、体制を整えて推進することで、環境の面から持続可能な社会の実現への貢献を引き続き進めます。

環境施策に関わる推進体制



これからも「日本の大動脈と社会基盤の発展に貢献する」という使命を貫く

新型コロナウイルス感染症の影響により厳しい状況が続いていますが、今後も、日本の大動脈を担う東海道新幹線の安全・正確・高速・高頻度・快適という特性を磨き上げること、そして東海道新幹線とネットワークをなす東海地域の在来線、さらには、関連事業を引き続き強化していくという当社グループの使命は決して揺らぐことはありません。合わせて、この使命を将来においてさらに力強く実現するため、中央新幹線の建設を進めていきます。そのために、現在の難局を自らの力

で乗り越えるべく常に「日本の大動脈と社会基盤の発展に貢献する」という経営理念に立ち返り、これをより高いレベルで実現するために各部門における「安全に仕事を進める力」「より良いサービスを提供する力」「効率的に仕事をする力」という3つの力を不断に高めつつ、健全経営と安定配当を堅持し、株主様、お客様、従業員、取引先等を含むすべてのステークホルダーからの信頼を高め、持続的な成長を果たしていきたいと思っています。



東海旅客鉄道株式会社統合報告書 2021 10

事業戦略

事業戦略「ESG経営」の好循環





当社の事業活動上の重点事項

当社は、「日本の大動脈と社会基盤の発展に貢献する」という経営理念のもと、中長期的な展望に立ち、安全・安定輸送の確保を最優先に日本の大動脈輸送を担う東海道新幹線と東海地域の在来線網を一体的に維持・発展させつつ、大動脈輸送を二重系化する中央新幹線の建設により「三世代の鉄道」を運営するとともに、グループ会社と一体となって鉄道と相乗効果のある関連事業を展開していくことを基本方針としています。

そして、すべてのステークホルダーからの信頼を高めるという確 固たるガバナンスのもと、この基本方針に基づく事業戦略により、 利益、キャッシュ・フローといった「経済的価値」を創造しながら、同時に持続的かつ豊かな社会を実現するという「社会的価値」を創造する「ESG経営」を実践し、健全経営と安定配当、さらには企業としての持続的な成長を実現してきました。

鉄道事業を中核とする当社グループにおいては、長期的展望を持ち、人材育成、設備投資、技術開発等を行い、安全・安定輸送の確保を最優先に、競争力を強化していくことが不可欠です。そのために、①安全対策、②サービス向上策、③効率化、④環境優位性の追求に重点を置いて事業活動を行っています。

①安全対策

鉄道事業はいつ、いかなる時であっても、安全の確保が最大の使命です。これまでの実績に関わらず、ひとたび大事故を起こせば、企業への信頼は一気に失われ、企業の存立すら危うくなります。こうした認識のもと、当社は会社発足当初から、安全確保に向けソフト、ハード両面から最大のエネルギーを注いできています。ソフト面では、規程等のルールを中心に、安全を守る仕組みを不断に構築してきました。また、こうした仕組みを運用していくには、人材の育成が不可欠であり、社員が自らルールを順守できるよう規律意識の向上と、業務やルールの本質を主体的に考え理解を深める取組みを推進しています。合わせて、自然災害や不測の事態等の異常時に想定される様々な状況に適切に対応するため、実践的な訓練を繰り返し実施しています。

また、ハード面での設備投資も安全を確保する上では重要です。 当社がこれまで行ってきた設備投資の過半が安全に関わるものであり、その総額は会社発足以降、4.0兆円を超えています。例えば、東海道新幹線においては、ATC(自動列車制御装置)やCTC(列車集中制御装置)の更新、脱線防止ガードや地震防災システム等の地震対策、土木構造物の健全性の維持・向上を図るための大規模改 修工事等を進めてきました。在来線においても、CTCの更新やATS (自動列車停止装置)のATS-PTへの取替、各種構造物の耐震化、降雨対策、落石対策、踏切保安設備改良等を行ってきました。加えて、駅、車内、重要施設等でのセキュリティ対策を不断に進めているほか、技術開発においても、こうした設備を実現するための安全に関するテーマが中心となっています。さらに、現在取り組んでいる中央新幹線計画は、東海道新幹線の将来の経年劣化や大規模災害といったリスクに抜本的に備えるためのプロジェクトです。今後もソフト、ハード両面から取り組むことで、鉄道事業に最も重要な「安全に仕事を進める力」を磨いていきます。



乗務員の指差喚呼

大規模改修工事

②サービス向上策

当社では、会社発足以来、不断に鉄道のサービス向上を図っています。主力の東海道新幹線においては、安全を最優先に、新型車両の投入や地上設備の改良を重ねながら、速達性、フリークエンシーを中心に輸送サービスの向上を進めています。2003年には品川駅の開業とともに、全列車の最高速度270km/h化及び「のぞみ」中心ダイヤへの移行、2020年には全列車の最高速度285km/h化及び「のぞみ12本ダイヤ」を実現しました。また、速達化、フリークエンシー向上に加えて、ネット予約&チケットレス乗車サービスである「EXサービス」(「エクスプレス予約」「スマートEX」)の利便性向上にも取り組んでいます。在来線においても、新型車両の投入、それに伴うフリークエンシー向上等、サービス向上の取組みを進めてきています。また、ご利用しやすい交通サービスを提供するべく、バリアフリー化やインバウンド対応も進めています。

一方、鉄道以外の事業においても、鉄道との相乗効果を期待できる分野を中心に、JRセントラルタワーズとJRゲートタワーの一体運営をはじめとして、店舗の品揃え強化やサービス向上、駅商業施設のリ

ニューアル、当社保有地の有効活用を継続的に行うことで、競争力、 販売力の強化に努めています。今後も、新たな視点・柔軟な発想を活かしながら、建設中の中央新幹線も含め、鉄道事業及び鉄道以外の 事業において、「より良いサービスを提供する力」を磨いていきます。



N700S

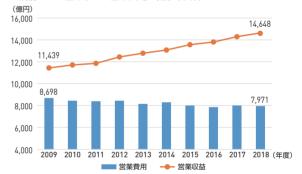
③ 効率化

安全対策、サービス向上策により、当社が提供するサービスのご利用を促進して収益を拡大することに加え、仕事の進め方についても従前からの方法にとらわれることなく、これまで培った知識・技術力を活用し、業務の組み立ての合理性を徹底的に追求し、設備投資を含めた業務執行全般にわたる効率化・低コスト化に取り組んできました。その結果、コロナ禍前の10年ほどのように、営業収益が増える局面でも固定費を圧縮し、着実に営業利益率を向上させてきました。

また、現在、コロナ禍により経営に大きなダメージを受けていますが、当面の一時的な経費抑制はもちろんのこと、将来にわたって当社グループが社会的使命を力強く果たしていくため、ICTをフルに活用して最も望ましい業務体制を構築する「業務改革」を進めています。これにより、今後10~15年かけて新幹線・在来線に関わる当社単体の定常的な費用の約1割に当たる800億円程度を削減することを目指

しています。さらに、中央新幹線計画についても、建設・運営・保守等、 すべての場面において、安全を確保した上で不断にコストダウンを進 めていくなど、今後も「効率的に仕事をする力」を磨いていきます。

コロナ禍前までの営業収益と営業費用の推移(単体)



■ ④環境優位性の追求

社会からの信頼を得つつ、当社が持続的に成長をするために、地球環境の保全は重要な課題だと認識しています。元来、鉄道には他の輸送機関に比べてエネルギー効率が高く、地球環境への負荷が少ないという優位性がありますが、さらに環境負荷を低減するため、車両の省エネルギー化等、鉄道運行に係るエネルギー効率を一層高める取組みを進めています。

また、今後はこれに留まらず、政府による「2050年カーボンニュートラル」方針に沿って、より一層の CO_2 排出削減に取り組んでいきます。 具体的には、当社が排出する CO_2 のうち、約5%を占める燃料等の使用に伴い直接排出している CO_2 の削減のため、車両の電動化等を検討していきます。また、残りの約95%を占める間接的な排出について、国内の発電部門全体の脱炭素化の動きや技術動向も踏まえつつ、当社としても車両や設備のさらなる省エネルギー化、再生可能エネルギーの活用の検討等、新しい技術の採用を通じて CO_2 の排出削減に積極的に取り組んでいきます。これらに加え、金融安定理事会 (FSB) によって設立

された「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)」の提言への賛同を表明しています。気候変動がもたらすリスク等に対する財務上の影響を把握し、TCFDの提言に基づいて、情報開示を進めていきます。



ハイブリッド方式の次期特急車両HC85系(試験走行車)

13 東海旅客鉄道株式会社 統合報告書 2021 **14**

重業戦略

当社は、上記の事業活動上の重点事項を実践することで、「経済 的価値1の創造と「社会的価値1の創造を両立しています。この2つの 「価値」の創造は独立したものではなく、相互に好影響を及ぼしな がら、「ESG経営」の好循環を生み出していると考えています。

先述のとおり、当社では、安全を最優先にサービスに磨きをかけ る中で、収益を大きく伸ばすと同時に、効率的な事業運営に努める ことで利益及びキャッシュ・フローといった[経済的価値]を創造し てきました。

そして、それを原資に、持続的に事業を発展させるため、長期的 な視点から人材育成への投資、技術開発への投資、設備投資等を 惜しみなく行い、経営資本を充実させることで、事業運営を行うた めの土台を強化してきました。そうして蓄えた経営資本を、再び事 業活動上の重点事項を中心に投入しながら各種施策を進め、「安全 に仕事を進める力1、「より良いサービスを提供する力1、「効率的に 仕事をする力」の3つの力を不断に高めることで、事業に一層の磨 きをかけ、さらなる「経済的価値」の創造につなげています。

一方で、事業活動上の重点事項を中心として事業に磨きをかけ ることは、「社会的価値」の創造にも直結しています。安全・安定輸 送の確保を最優先に、強靭なインフラを構築し、日本の大動脈輸送 及び社会基盤としての地域輸送を支えること、さらに関連事業の展 開自体が、日本経済と地域社会の持続可能な発展への貢献につな がります【S】。また、鉄道は、他輸送機関に比べてエネルギー効率 が高く、地球環境への負荷が少ないという優位性があり、環境優位 性の追求を行いつつ鉄道のご利用を促進することは、地球環境の 保全に大きく資すると考えます【E】。そして、こうした企業活動を適 正なガバナンスのもとで行うことにより【G】、健全経営を堅持しつ つ、安定配当の継続を基本方針として株主還元を行い、また、従業 員・取引先との長期安定的な関係構築を図るなど、すべてのステー クホルダーからの信頼を高めながら、企業として持続的に成長して いくことができると考えています。

「経済的価値 | の創造

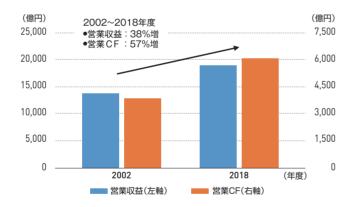
当社では、事業を通じて創造した「経済的価値」を原資に、東海道 新幹線を中心に不断に事業に磨きをかけることで収益力を強化し つつ、業務の効率化も進めることで、さらに大きな「経済的価値」を 創出してきました。東海道新幹線品川駅が開業する前の2002年度 から、新型コロナウイルス感染症の影響を受ける前の2018年度ま でを比較すると、営業キャッシュ・フロー(連結)は57%の成長を遂 げています。

そのようにして創出したキャッシュ・フローをもとに、発足直後か ら負担してきた長期債務を縮減することで金利負担を減らしつつ、 人材、技術、設備への投資を一層充実させるとともに、2014年度 以降は中央新幹線の建設も進めてきました。その間、並行して、株 主還元として安定配当を継続しています。

健全経営と安定配当を堅持し、すべてのステークホルダーからの 信頼を高めながら、中央新幹線をはじめ長期的な展望を持って事 業運営を行うことができる大前提には、こうした当社の「経済的価 値」の創造能力があると言えます。現在は、新型コロナウイルス感

染症の影響により経営面で大きなダメージを受けていますが、将 来にわたって社会的な使命を果たしていくため、経営体力の再強化 に取り組んでいます。

営業収益と営業キャッシュ・フローの成長(連結)



「社会的価値」の創造

▶社会 Social



安全かつ強靱なインフラの構築

東海道新幹線は、日本の三大都市圏である東京〜名古屋〜大阪 を結ぶ大動脈として、1964年の開業以来、半世紀以上にわたって 約66億人のお客様にご利用いただき、日本経済の成長を支えてき ました。この地域は、面積で見ると日本の2割程度ですが、人口が集 中し、GDPの6割以上を生み出している世界に比類のない集積地帯 です。その中で東海道新幹線は、経済や社会の基本要素である移動 サービスを提供する役割を果たしており、必要不可欠かつ他輸送機 関に対し圧倒的なプレゼンスを有するインフラとなっています。そし て、当社はいかなる時にも、この日本の大動脈輸送を守り抜くことが できるよう、安全かつ強靭なインフラの構築を目指しています。

そのために、当社は会社発足当初から事故防止に向けソフト・ハー ド両面から最大のエネルギーを注ぎ、事故防止のためのルールや 仕組みの構築、訓練による社員の育成・技量向上、各種保安設備の 整備を不断に進めてきました。その結果、東海道新幹線は開業以 来、乗車中のお客様が死傷される列車事故ゼロを継続しており、在 来線を含めた鉄道運転事故の件数も会社発足時から大幅に減少し ています。また、昨今の新型コロナウイルス感染症への対応として は、お客様に鉄道を安心してご利用いただけるよう、十分な輸送力 を確保しつつ、車内の換気、駅や列車のお客様が手に触れやすい筒 所の定期的な消毒及びお客様と接する社員のマスクの着用等によ り、感染拡大防止に取り組んでいます。

さらに、日本は地震大国であり、当社のマーケットエリアでは、首 都直下地震及び南海トラフ地震の切迫等が懸念されています。合わ せて、近年は自然災害の激甚化への対応も重要な課題となっていま す。当社では会社発足以来、十分な地震対策や自然災害対策をソフ ト・ハード両面から進めてきており、適時適切なオペレーションはも とより、設備の強化についても不断に取り組むことで、大規模地震 や自然災害の激甚化にも耐え得る強靭なインフラを構築してきまし た。システム面でも、地震等の災害時やシステム故障等によりお客 様へのサービス提供や社内の業務遂行が滞ることがないよう、設備 の二重系化やバックアップの確保等の対策を講じているほか、サイ バー攻撃に対しても、列車運行上重要なシステムについては外部と の接点を無くした独立したシステム構成とするなど、万全を期してい

加えて、当社は、この大動脈輸送を二重系化し、東海道新幹線の 将来の経年劣化や大規模災害といったリスクに抜本的に備えるため に、超電導リニアによる中央新幹線計画を進めています。これによ り、当社の経営リスクをさらに低減させることで経営の安定化を図 り、日本の大動脈輸送を担うという当社の設立以来の使命を将来に わたって果たし続けていきます。

南海トラフ巨大地震の想定震度の最大値の分布図



出典 中央防災会議「南海トラフ巨大地震対策について(最終報告)」(2013年5月)を元に作成



利用しやすい交通インフラの提供

当社は、鉄道を安全に、安心してご利用いただくため、いわゆるバ リアフリー法をはじめ関係諸法令等に基づき、国・関係自治体と三 者共同で車両・設備の整備や改良を行ってきています。引き続き、 変わりゆく社会の様々な要請について適切に対応していけるよう 取り組んでいきます。

また、海外からのお客様に当社沿線の豊かな観光資源を訪れて いただくことは、鉄道の増収や沿線各地の地域活性化という観点か ら重要な課題であると考えています。このため当社は、訪日観光の 際にも「気軽に」「便利に」当社沿線を楽しんでいただきたいと考え、 各種営業施策を展開しています。加えて、海外からのお客様にス ムーズに駅や鉄道をご利用いただけるための設備・サービスの拡 充等にも取り組んでいます。今後とも、当社の駅、車両が安全で使 いやすいものとなるよう努めていきます。



N700S車椅子スペース(イメージ)

重業戦略

地域の活性化

当社は、日本の経済社会を支える東海道新幹線と合わせて、名古 屋・静岡を中心とした在来線運営と、これらの地域を中心とした関連 事業展開とを一体的に行い、人々の生活を支える社会基盤としての 使命も担っています。当社が運営する12線区の在来線は、営業キロ では約1.400kmと東海道新幹線の約2.5倍の距離に相当し、通勤・ 通学をはじめとする日常生活の移動手段としての役割を果たしてい ます。フリークエンシー向上や新型車両投入等を進めつつ、東海道 新幹線と組み合わせて補完し合う形で、輸送ネットワークの維持に 努め、ご利用いただきやすいサービスを提供してきました。加えて、 沿線地域と連携した営業施策により地域の活性化を図っています。

また、鉄道をご利用になるお客様をはじめ、多くの方が集まる駅

名古屋駅周辺の発展の様子



会社発足直後の様子

は、地域社会の重要な結節点であり、同時に当社にとっては重要な 経営資源です。こうした経営資源を最大限活用し、駅の好立地にお けるオフィス、商業、ホテル事業等を展開することで、駅が賑わい、 鉄道のご利用の拡大につながる一方で、輸送サービスの改善に よって鉄道利用が増加すれば、駅で展開する当社の関連事業の成 長にも寄与することになります。こうした鉄道と関連事業の相乗効 果の実現に、グループ会社と一体となって取り組んでいくことで、 地域における人々の移動や経済活動の活性化につながっていくと 考えています。ここ15年ほどで、名古屋駅周辺に高層ビル群が形 成され、名古屋地区における人の流れも大きく変化したことはその 一例であり、中央新幹線の開業でさらなる発展が期待されます。



JRゲートタワー完成後の様子





働きやすい職場の確立

当社は、人材こそが最大の経営資源と考えています。鉄道技術の 多くは、経験の積み重ねによって初めて高いレベルで築き上げられ るもので、人材育成は長期的な視点から計画的に取り組む必要が あります。当社では、「規律」「技術力」「一体感」の3つの基本理念を 踏まえながら、「職場内教育訓練(OJT)」や実践的な各種訓練を中 心としつつ、総合研修センター等で実施する「集合研修」と、社内・ 社外通信研修制度等で知識・技能を習得する様々な「自己啓発」に より補完する形で、当社の事業を担う人材を育成しています。さら に、社員の能力向上は、社員の活躍できるフィールドを広げ、働き がいの確保にもつながります。

また、男女を問わず多様な人材を雇用し、その能力を最大限に引

き出して企業の成長につなげることは、経営上極めて重要なことで あると考えています。そして、社員が安心し、働きがいを持って長き にわたり業務に邁進し、その能力を最大限発揮できるよう、制度や 設備の充実を図るなど、就労環境の向上に努めており、例えば、健康

経営を推進する取組みや、育 児・介護等と仕事の両立支援 を行うことで、ライフステージ に応じて社員が能力を発揮で きるような環境づくりを進め ています。また、健全な労使関 係の構築にも努めています。







イノベーションの推進

当社が将来にわたって使命を果たし、発展していくためには、技 術開発を通じて日々の安全・安定輸送や快適な輸送サービスを支 える基盤となる仕組みやハードウェアを構築していくことが不可欠 です。そのため、当社では、一体的かつ総合的に技術的諸課題に取 り組むことを目的に、2002年に開設した小牧研究施設において、 中長期的な視点から安全・安定輸送の確保をはじめ会社施策に資

する課題を設定し、計画的に技術開発に取り組んでいます。こうし た取組みは、地震・自然災害対策等の安全対策や、車両等の設備の 機能強化によるサービス向上、環境性能の向上等、これまでに多く の先進的な成果として結実しています。また、大動脈輸送の抜本的 強化策としての中央新幹線計画も、山梨リニア実験線や小牧研究 施設等での技術開発の積み重ねによって推進されています。

▶環境 Environment

Environment Governance





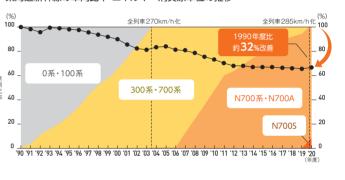
地球環境の保全

当社は、地球環境への負荷が少ない鉄道を一人でも多くのお 客様に選択・利用していただくことで、運輸部門全体としての環境 負荷が抑制され、地球環境保全につながると考えています。鉄道 は国内全体の旅客輸送量のうち30%を担っているにも関わらず、 CO₂排出量では6%を占めるにすぎません。当社では、こうした特 性に不断に磨きをかけるべく、省エネルギー型車両の投入に取り 組んできました。最新の新幹線車両N700Sでは、東京~新大阪 を最高速度285km/hで走行した場合の電力消費量は、最高速度 270km/hで走行した場合の300系(1992年3月~2012年3月ま で営業運転)に対して28%の削減となっています。また、東海道新 幹線(N700系「のぞみ」)と航空機(B777-200)を比較した場合、 東京~大阪間を移動する際の1座席当たりのエネルギー消費量は 約8分の1、CO₂排出量では約12分の1です。当社は、企業の責任 ^比 40. として地球環境保全に貢献しながら、今後も輸送サービスの向上 に不断に取り組むとともに、政府による[2050年カーボンニュート ラル」方針に沿って、より一層のCO。排出削減に取り組み、さらなる

環境優位性の向上を図っていきます。

また、当社では、Reduce(廃棄物の発生抑制)、Reuse(再利 用)、Recycle (再生利用)の3Rの取組み等、資源の有効利用の推 進も行っており、化学物質や廃棄物の放出の削減はもとより、食品 ロスの削減やマテリアルリサイクルにも取り組むなど、環境負荷の 低減に努めています。

東海道新幹線の車両比率・エネルギー消費原単位の推移



Governance

▶企業統治 Governance

適切なガバナンス

当社の経営の柱となる鉄道事業においては、最重要課題である 安全・安定輸送の確保に必要な取組みを着実に実行するという考 え方を基礎として経営を行っています。また、中央新幹線という大 規模かつ長期的な事業に取り組んでおり、これにより当社の経営リ スクをさらに低減させ、経営の安定化を図るとともに、株主をはじ めとしたすべてのステークホルダーの利益を確保することとしてい ます。こうした取組みは、長期間にわたる多額の設備投資や技術開

発が不可欠であるため、短期的な収益性を追求することよりも、長 期的な展望を持って事業運営を行うことが極めて重要と考えてい

このように、当社は、引き続き安全最優先の企業文化の確立や経 営の健全性及び透明性の確保を図りつつ、企業としての長期的な発 展を目指すことで、すべてのステークホルダーからの信頼を高める という確固たるガバナンスのもと、事業活動に取り組んでいきます。

ステークホルダーとの関係

当社が営む鉄道事業は公共性が高く、お客様、株主、従業員、取引 先、地域社会等、多面的なステークホルダーが存在することから、こ うした利害関係者の1つにのみ偏重するような経営を行うのではな く、全体の関係性をバランスよく保つことが重要であると考えてい

多くのご利用者の利便性等を向上させ、地域あるいは日本の経 済・社会の発展に貢献するとともに、安定的に利益を確保して、株主 への還元や従業員・取引先との長期安定的な関係構築等を図ってい くことで、すべてのステークホルダーからの信頼を高め、企業として の持続的な成長につながっていくと考えています。

| | ステークホルダー |
|------|---|
| お客様 | ●安全で、すべての人に快適にご利用いただけるサービス●中央新幹線による画期的な移動時間の短縮 |
| 株主 | ●キャッシュ・フローの持続的な拡大●安定配当の継続 |
| 従業員 | ●長期安定的な雇用環境 ●働きがいのある活き活きとした職場 |
| 取引先 | ●長期安定的で、公正・公平な取引関係の構築 |
| 地域社会 | ●日本経済の発展 ●地域社会の活性化 ●レジリエントな社会づくり |
| 地球環境 | ●環境に優しい鉄道利用の拡大による地球環境保全 |

安全・安定輸送の確保

安全・安定輸送の確保は、鉄道事業の原点です。当社では、安全は輸送業務の最大の使命であるとの認識のもと、 関係法令等に基づき各種社内規程等を整備し、安全対策を組織的に推進するための体制づくりを進めるとともに、 ハード・ソフト両面から様々な取組みを推進しています。安全・安定輸送をお客様に提供するという使命を将来にわた り果たし続けることによって、輸送機関としての責務を果たしていきます。

厂安全綱領

当社では、輸送の安全の確保に関わる社員の基本精神として「安全綱 領」を定めています。これは1951年の京浜東北線桜木町駅における事 故を契機として国鉄時代に制定されたものです。輸送業務は尊い人命と 財産を預かるという責任ある重要な業務であるがゆえに、すべての社員 がその職責の如何を問わず全力をあげて安全を確保し、特に人命につ いては他の何よりも優先して守るべきという、心構えと道義的な自覚と 態度が必要であることを具体的に表したものです。

安全に関する様々な取組みの結果、特に東海道新幹線においては、 1964年の開業以来、約66億人のお客様にご利用いただき、乗車中の

お客様が死傷される列車事故ゼロ を継続しています。今後も安全・安 さらに高いレベルでこれを実現で きるよう、不断の取組みを進めてい きます。

人

◆リスクや変化を感じ、確実に

▶困難な状況に当事者音識と

◆自らの意思で実直に やり遂げる力

安全綱領

▶ 安全報告書 https://company.ir-central.co.ip/

安全に関する仕組みの強化

◆環境変化や予兆、他から得た教訓から弱点を掘り下げ

◆安全に関する正しい視点を持って現場の実態を的確に把握

組織を超えて検証

設備

▼安全に関する基本的な考え方

安全綱領の理念のもと、「安全に関する基本的な考え方」を示し、取り しい技術も取り入れた、より安全な「設備」への改善を進めています。こ 組んでいます。安全は「人」「しくみ」「設備」で守りますが、この土台とな るのが、安全最優先の文化です。「どうして」「どうなる」「どうする」の3つ の「ど」による「安全のための本質を探究する運動」を通じて、安全最優先 の文化をしっかりと醸成し根付かせ、その上で、3つの要素である「人」「し くみ」「設備」をそれぞれ高いレベルで機能させ、これら3本柱により安全 を支える、ということを右図では示しています。

1つ目の柱である「人」では、自らの意思で実直にやり遂げる力、リスク や変化を感じ、確実に対処する力、困難な状況に当事者意識と責任感を 持って対応する力等を効果的な教育訓練により高めています。

「しくみ」と「設備」の柱では、安全に関する正しい視点を持って現場の 実態を的確に把握し、環境変化や予兆、他から得られた教訓から弱点を 掘り下げることにより、ルールや取扱いといった「しくみ」の徹底・見直し や、フェールセーフ*1やフールプルーフ*2、予兆管理の手法を含めた新

▼2021年度の重点実施事項

運転事故防止対策及び労働災害防止対策を計画的かつ重点的に推 進するため、年度ごとに重点実施事項を定めています。2021年度は、 「確認の徹底」「ルールの遵守」「リスクの排除」「訓練の充実」「四大災害 の根絶」の5項目を重点実施事項に指定しました。一人ひとりがこの5項 目を常に意識し、社員一丸となって、ソフト・ハードの両面から、重大な運 転事故及び労働災害の根絶に取り組んでいます。

の2本の柱を「安全に関する仕組み」として継続的に検証し強化しながら、

しくみ

◎ルールや取扱いの徹底・見直し

安全最優先の文化『土台』

※1 装置に障害が生じても、出力に危険側の誤り出力を出さないように安全側に動作させる手法

※2 人が介在するシステムで、人が誤りにくく、誤って操作しても安全となるようにする手法

「人」の柱と合わせ、より一層の安全確保に取り組んでいます。

▼安全管理体制

輸送の安全の確保に向けた業務体制

鉄道事業法に基づき、安全の水準の維持・向上を図ることを目的に、輸送 の安全を確保するために遵守すべき事項を取りまとめた「安全管理規程」を 2006年9月に制定しています。この規程において、輸送の安全の確保に関 する業務体制と安全に関する管理者の責務を定めています。

安全に関する主要な管理者の責務としては、まず社長が運転保安に関す

る重要な事項を決定することとしています。また、安全統括管理者、運転管 理者及び乗務員指導管理者を指定し、それぞれの責務を定め、輸送の安全 の確保に関わる本社内各長等の役割等を明確化し、一貫した体制にて安全 対策の確立・推進を組織的に行っています。

安全に関する主要な管理者の責務

| 役職 | |
|----------|---|
| 社 長 | 運転保安に関する重要な事項を決定する。 |
| 安全統括管理者 | 輸送の安全の確保に関する法令の遵守と安全第一の意識をすべての社員に徹底させる。 輸送の安全の確保に関し、必要な改善に関する意見を社長に述べる。 輸送の安全の確保に関わる仕組みの状況等について、随時、確認し、安全の確保に関する主な業務を所掌する本社内各長等に対し、必要に応じ改善に関する意見を述べる。 その他輸送の安全の確保に関する事項を統括・管理する。 |
| 運転管理者 | 輸送の安全を確保するため、輸送計画の策定、乗務員及び車両の運用の決定、列車の運行管理、乗務員の育成及び資質の維持・管理について、必要に 応じ報告を求め、指示を行う。 |
| 乗務員指導管理者 | 乗務員の育成及び資質の維持・管理を行う。 |

Highlight 1 安全・安定輸送の確保

事業戦略

▼安全推進委員会

鉄道運転事故、労働災害及び災害の防止に関する事項等を重点的 に審議し、効果的な対策を立案・推進するため、本社に鉄道安全推進委 員会を設置して毎月1回開催しているほか、必要に応じ専門委員会を置 き、それぞれの専門の事項を集中審議しています。また、鉄道事業本部

や支社単位等でも、それぞれ安全推進委員会を開催しています。安全 推進委員会で決定された事項は、地区安全推進検討会を通じて、現業 機関の社員に周知・徹底しています。

「経済的価値」の創造

「社会的価値」の創造

会社概要



▼安全監査

当社の業務機関及び関係会社を対象に、運転事故防止や労働災害の 根絶を目的として安全監査を実施しています。この安全監査は、法令、 規程等の遵守状況の確認、運転事故・労働災害防止対策の徹底状況の 確認、実態確認を通した運転事故・労働災害の未然防止という3つの基 本方針で実施しています。監査では、作業が行われている現場や検査・

工事等に関わる帳票類を確認することにより、日々の業務実態を検証 し、結果を社内の関係部署や関係会社と共有することで、法令違反、過 去事象対策の風化、ルールの形骸化等を未然に防止するように取り組 んでいます。

▼安全の確保に関する人材への取組み

安全を支えるためには、設備の改善・改良と仕事の進め方をより確実 なものにブラッシュアップし続けることが大切ですが、その大前提とし て、安全を支えるための高い技術力や強い意志、正しい価値観を持つ人 材の育成が不可欠です。人材育成をする上では、自らルールを遵守す る「規律」、品質を維持・向上し事故を防止する「技術力」、関係する計員 と連携・協力し、一人ひとりが責任をもってやり遂げることにより得られる 「一体感」が大切であると考えています。これらに重点を置いて、社員の 育成、教育訓練に取り組んでいます。

■技量向上訓練

運転業務や設備保守に従事する社員等に対し、安全に関する教育訓 練を実施しています。特に運転業務に携わる社員(運転士、車掌、指令 員等)には、担当業務ごとに定められた内容・時間に基づいて教育や訓 練を実施しています。

また、運転士や車掌が異常時の取扱い等を模擬訓練できるシミュ レータ装置を現業機関に導入しているほか、異常時において迅速かつ 正確に対応できるように、実際の車両や線路等の地上設備を使用した 様々な訓練を実施しています。

■異常時対応訓練

事故復旧即応体制の充実及び 他系統の業務を学ぶ機会として、 各種訓練を毎年実施していま す。2020年度も、自然災害や、 不測の事態等が発生したとの想 定で、旅客救護訓練、情報伝達訓 練、沿線設備復旧訓練等の実践 的な訓練を実施しました。



旅客救護訓練

■不測の事態に備えた社員教育

通勤や出張の際に不測の事 態に居合わせた場合も、社員が お客様の安全確保のために職 責をこえて乗務員等と一致協 力し適切に対応できるよう、全 社員を対象に教育を行ってい



不測の事態に備えた社員教育

■各種研修

総合研修センターでは、実際 の業務場面で発生する様々な 事象を模擬できる各種訓練設 備等を活用し、各職能に応じた 専門的な知識・技能教育、各種 資格の取得講習、車掌・運転士 養成等を行っています。



新幹線車堂訓練

▼安全のための設備投資

安全に関する設備投資については、会社発足当初から積極的に実施し ており、東海道新幹線のATC(自動列車制御装置)やCTC(列車集中制 御装置)の更新、在来線のCTCの導入・更新やATS(自動列車停止装置) のATS-PTへの取替等の保安対策をはじめとして、耐震補強等の防災対 策、電気設備改良、車両の新製取替、効率的かつ効果的な検査機械・シス テムの導入等、2021年3月期までの34年間に、総額4.0兆円を超える安 全関連投資を行っています。

2021年度についても、鉄道事業の原点である安全・安定輸送の確保を 最優先に取り組みます。地震対策をはじめ構造物のさらなる強化に向け、 東海道新幹線の脱線・逸脱防止対策について、脱線防止ガードの全線へ の敷設を進めるほか、プラットホーム上家の耐震補強、地震による駅の吊 り天井の脱落防止対策や名古屋工場及び在来線の高架橋柱等の耐震化 を進めます。これらの取組みにより、新幹線、在来線及び関連事業への総 設備投資額の約8割に上る2,340億円を、安全関連投資として計画してい

安全関連投資額の推移



▼大規模改修工事

東海道新幹線

土木構造物は、日々の入念な点検・補修により健全性が十分に保たれ ています。しかし、将来は経年劣化による大幅な設備更新が必要になる ことから、東海道新幹線における、全国新幹線鉄道整備法に基づく新幹 線鉄道大規模改修引当金積立計画について、国土交通大臣の承認を受 けて2002年から引当金の積立てを開始するとともに、並行して小牧研 究施設を中心に工法について研究を進めてきました。研究開発の結果、 工事実施時の列車運行支障を大幅に低減し、工事費を大幅に縮減でき る新たな工法を開発できたことから、当初計画を前倒して2013年度か ら工事に着手しました。工事は、経年によるひび割れ等の変状の発生自 体を抑止することで構造物の延命化を実現する対策(変状発生抑止対 策)を先行して実施し、必要により桁の取替といった全般的な改修(全般

的改修)を実施することとし

2012年度までに3,500 億円積み立てた引当金は、 2013年度から年間350億円 的に取り入れ、施工方法の改 善等によりコストダウンを重 ねながら着実に工事を進め ていきます。



/踏切事故防止対策

在来線

在来線の安全性向上に向けて特に重要なのが、踏切事故防止対策です。 踏切遮断機の設置や踏切障害物検知装置の整備等を推進するとともに、各 自治体とも協議を進め、立体交差化等により踏切自体を廃止する抜本的対 策も実施しています。また、踏切事故防止キャンペーン等の啓発活動にも 積極的に取り組み、踏切事故防止に努めています。

踏切設備の改良

踏切は、付帯する設備により、遮断機及び警報機のある第1種踏切、 警報機のある第3種踏切、遮断機・警報機のない第4種踏切の3種類に 分類されます。

第3種踏切と第4種踏切は、道路交通量、鉄道交通量、踏切の周辺環 境等を勘案しながら計画的に第1種踏切への改良等を進めています。

踏切の種類 第3種踏切 第4種踏切

踏切数と踏切別の推移



踏切障害物検知装置等の設置

万一自動車が踏切を支障した場合に備え、赤外線またはレーザー光 線で自動車を検知する踏切障害物検知装置や、遮断桿が降下していな いことを検知する機能を設けています。これらの踏切では、異常を検知 すると関係する信号機を停止信号にし、列車を踏切手前に停止させま す。2021年度からは、歩行者、自転車、車いす等への検知性能を向上さ せたレーザー・レーダー式の高機能型障害物検知装置を、列車本数が 多く、歩行者や自転車等の通行量が多い踏切に順次導入します。

障害物との衝突防止・脱線時の逸脱防止対策

踏切障害物検知装置等が異常を検知すると関係する信号機を停止 信号にしますが、運転士による手動でのブレーキ手配を補完する「踏切 用ATS装置」を2025年度までに順次導入します。踏切内で障害物を 検知しているときに、列車が地上にある踏切用ATS装置を通過すると、

また、踏切内に異常があることを 運転士に知らせたい場合、ボタンを 押すことで関係する信号機を停止信 号にする非常ボタン(踏切支障報知 装置)も設置しています。



高機能型障害物検知装置 (レーザー・レーダー式)

ATSの機能によって踏切より手前で自動的に列車を停止させます。

また、踏切で障害物と衝突して脱線したときに、列車の逸脱を抑制し て対向列車と衝突することを防ぐ「踏切用逸脱防止ストッパ」を2024年 度までに313系に順次導入します。

▼地震対策

東海道新幹線

脱線·逸脱防止対策

東海道新幹線では、地震時の脱線による被害拡大を防止するため、 脱線・逸脱防止対策を推進しています。車両の脱線そのものを極力防 止する「脱線防止ガード」の敷設に加え、それを有効に機能させるため の土木構造物対策を進めており、2028年度までに全線への対策が完 了する見込みです。なお、万が一脱線した場合に、車両の大きな逸脱を

防止する「逸脱防止ストッパ」 は、既に当社保有の全新幹線 両に設置済みです。



構造物の強化

地震時に長期にわたり新幹線が不通になることがないよう、各種 土木構造物や建物の耐震化等に取り組んできました。また、2021 年度からプラットホーム上家の耐震補強にも着手しています。

列車をいち早く止めるための取組み

地震時の揺れをとらえ、送電を自動的に停止し、走行中の列車に緊 急停止指令を出す地震防災システム*を取り入れています。また、車両 の「地震ブレーキ」の改良を行い、地震発生時における停止距離の短縮 に取り組んでいます。2020年7月に営業運転を開始した新型新幹線車 面N700Sは、ATCとブレーキシステムを改良し、停止距離をN700A3 次車よりもさらに約5%短縮しました。

※仲社に失販けて1992年に「地震動早期検知警報システム(フレダス)」を導入した後も、2005年に「東海 道新幹線早期地震警報システム(TERRA-S:テラス)」を導入し、また、2019年4月には新たに海底地震観 測網情報を活用するなど、警報の早期化等の強化を続けている

在来線

構造物の強化

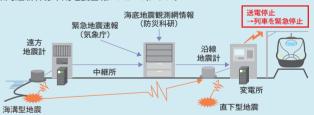
在来線においても、地震による影響を最小限のものとするために、各 種土木構造物や建物の耐震化等を実施しています。また、新幹線と同様 に、2021年度からプラットホーム上家の耐震補強にも着手しています。

列車をいち早く止めるための取組み

在来線においても、前述の地震防災システムの情報を活用し、地震時の 初期の微弱な揺れをとらえ、影響が大きいと判断される区間の列車の運 転台に警報を鳴動させ、警報を受けた運転士は直ちにブレーキをかけて 列車を停止させます。さらに、2016年度から、沿線地震計の機能強化に取 り組んでおり、従来よりも早く列車に警報を発信できるようになります。

| 実施項目と進捗状況 | |
|----------------------|---|
| 実施項目 | 進捗状況(2020年度末) |
| 高架橋柱·橋脚·盛土 | 完了※一部の協議案件を除く(高架橋柱:約19,600本、橋脚:約900基、盛土:約9.4km) |
| 橋りょう(落橋防止) | 実施中(対象2,215連のうち、2,157連完了) |
| 駅舎・駅天井・プラット ホーム上家 | 駅舎:完了※一部の協議案件を除く 駅天井:実施中(全17駅のうち、7駅完了) プラットホーム上家:実施中(品川駅を除く16駅) |
| 車両工場等 | 完了(浜松工場、各車両所の建物) |

東海道新幹線早期地震警報システム(テラス)



P波 (初期微動)、S波 (主要動)を検知し、一定の揺れを検知したら、列車に停止指令を出す

| | 夫 | |
|--|----------------------|--|
| | 実施項目 | 進捗状況(2020年度末) |
| | 高架橋柱·橋脚 [*] | 高架橋柱:実施中(従前の対象5,078本は2017年度末に完了。被災時のさらなる早期復旧を目的として、2019年度より新たに3,338本を追加し、642本完了) 橋脚:完了(対象4基) |
| | 橋りょう* (落橋防止) | 完了(対象1,985連) |
| | 駅舎・駅天井・プラット ホーム上家 | 駅舎:実施中(利用者数5,000人/日以上となる対象78駅のうち、76駅完了) 駅天井:実施中(利用者数10,000人/日以上となる対象30駅のうち、16駅完了) プラットホーム上家:実施中(利用者数10,000人/日以上となる駅のうち対策 不要の駅やレール造の上家等を除く20駅) |
| | 車両工場等 | 名古屋工場:建物の建替・補強を実施中(2021年度末に完了予定) |
| | | |

^{※「}ピーク時1時間当たり片道列車本数が10本以上の線区」及び「東海地震において強く長い地震動を受けると 想定される区間」等について、対策を実施

▼その他の自然災害対策

東海道新幹線 在来線

地震以外にも津波、大雨、台風、降積雪等の自然災害による事故の防止も安全対策の重要な柱の1つとして位置付けており、様々な対策を実施し ています。

■津波対策

在来線では、各自治体の津波ハザードマップをもとに、津波の到達が想定される区間を「津波危険予想地 域」として定めています。津波の発生が予想されるときは、まずは「津波危険予想地域」へ列車を進入させない 手配をとります。また、既に地域内にいる列車に対しては、地域外へ列車を移動させる、もしくは、お客様を安 全な場所へ避難誘導するようにしています。合わせて、その地域内には、避難すべき方向を示す「津波警標」を 設置しています。さらに、乗務員に配布している在来線運転士用タブレット端末に最寄りの避難所までの避難 ルートを表示させ、速やかに避難していただくための対策を実施しています。その上で、これらの取扱いが確 実に実践できるよう、社員に周知徹底するとともに、地元の自治体とも連携して、実際の車両を使用した避難 誘導訓練も行っています。



在来線運転士用 タブレット端末 こよる 澼難経路表示

■雨対策

盛土や切取区間ののり面にコンクリート等の防護工や、排水を促進するための排水 パイプ、土砂の流入を防止するための土砂止め工の設置を行うなどの対策を実施して います。また、沿線に雨量計を設置し、雨量が規制値を超えると指令や駅等に自動的に 警報を発し、列車を抑止または徐行させるなどの運転規制を行います。さらに、2020 年6月には、土砂災害の発生危険度の把握に優れた指標である「土壌雨量」や局地的な 集中豪雨をきめ細かく捉えることができるレーダ雨量を活用した運転規制を在来線全 線区へ導入しました。これらの規制の解除は安全を確認した上で行っています。



■浸水対策

東海道新幹線では、鉄道施設で想定される浸水に対して安定的な列車運行を確保するため、重要施設であ る信号機器室や電源設備の移転・嵩上げ・止水扉等の設置、及び必要な車両検査機能を維持する対策を進め ています。また、浸水被害が想定される車両留置箇所を対象に車両避難の計画を策定しており、被害が生じる おそれのある場合には、計画に基づき車両避難を実施します。



止水扉等の設置(イメージ)

■風対策

山あいや橋りょう上等、風が集中する箇所や突風の発生が予想される区域に風速計を設置し、風速が一定 値を超えると指令や駅等に自動的に警報を発することで、雨の場合と同様、警報により列車の抑止や徐行等 の運転規制を行います。また、地理的条件等により、一部の風速計には基準を超える風が吹いたときに、自動 的に停止信号を表示する機能を付加しています。



周读計

■落石、なだれ対策

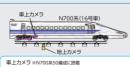
在来線では、落石やなだれが発生するおそれのある路線には、防護設備として落石止臃壁、落石覆い工、な だれ止擁壁等を整備しています。また、検知装置により落石やなだれが検知された場合には、列車を止めるな ど、事故の未然防止に努めています。



落石止擁壁と落石警報装置

■雪対策

東海道新幹線では、冬季期間、列車の走行により舞い上がった雪が車 両床下に付着し、塊となって線路に落下して、バラストを跳ね上げること で車両床下の機器が破損することを防ぐため、速度を落として運転する 場合があります。お客様に安全かつ安定した輸送を提供できるよう、線 路上の雪を取り除くためのラッセル車の使用、雪が舞い上がり車体に着 雪することを防止するためのスプリンクラーの設置、車体の着雪状況を リアルタイムに把握し適切な運転速度とするための車上カメラ・地上カ メラの設置、そして着雪をすばやく取り除くための高圧洗浄機の導入等 の対策を行っています。









車上カメラ・地上カメラ

▶運行管理と安全対策

東海道新幹線

Crash Avoidance (衝突回避) の原則

東海道新幹線をはじめとする日本型高速鉄道システムにおいて安全 を確保する上での最大の特色は、Crash Avoidance(衝突回避)の原 則に基づいた運行管理システムを導入していることです。この原則は 平面交差のない高速旅客鉄道専用の軌道と、高速旅客列車同士の衝突 と速度超過を防ぐATCシステム(Automatic Train Control、自動列 車制御装置)の2つの仕組みにより、衝突の可能性を排除するという考 え方です。

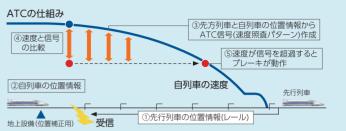
事業戦略

新幹線総合指令所・運転管理システム

東京の新幹線総合指令所では、各指令員が連携しながら、新幹線運 転管理システム(COMTRAC*)を中枢とする様々なシステムにより、列 車の運転状況や設備の稼働状況等、膨大な情報を的確に把握し、輸送 全体の統制と万全の安全管理を行うことで、新幹線の安全・安定輸送を 支えています。

「新幹線電気・軌道総合試験車(通称:ドクターイエロー)」

架線等の電気設備や線路等の地上設備の状態を点検する車両とし て、「新幹線電気・軌道総合試験車(通称:ドクターイエロー)」を導入して います。700系をベースにしたこの車両は、270km/hで走行しながら 高精度に効率良く点検を行い、安全・安定輸送を支えています。



また、東京の総合指令所と同じ機能を持ち、同指令所が被災した場合 に代替の指令所として機能する新幹線第2総合指令所をJR西日本と共 同で大阪に設置し、異常時に対する危機管理体制を強化しています。

※COMTRAC … 列車の進路制御、列車の運転管理、乗務員(運転士、車掌)と車両の運用管理等を行うシス テム。コンピュータに入力された各列車の運転条件(各駅の発着時刻、発着番線、列車順 序等)に基づき、運行中のすべての列車状況を常時監視することができる

--- 列車の走行曲線

連続的に速度を照査。 どのような速度でも、



ATS-PTの機能

↑ ブレーキパターン

谏度

ドクターイエロー

在来線

ATS-PT(自動列車停止装置)

在来線では、ATS-PTにより、列車から信号機や曲線、分岐器までの 距離に応じて連続的に速度を照査し、列車が安全な速度を超えるおそ れのある場合には自動的に非常ブレーキをかけることで、安全を確保し ています(ATS-PTは、当社の在来線全線区へ導入されています)。

速度超過時点で 非常ブレーキ ▲ 地 ト子(パターン発生)

ATS-PTの概要

東海総合指令所(名古屋)・静岡総合指令所・運行管理システム

在来線の運行管理は、東海総合指令所(名古屋)及び静岡総合指令所 が担っています。両指令所では、各指令員が相互に連携しながら、CTC (列車集中制御装置**)等の様々なシステムにより、列車状況や設備の 稼働状況等、膨大な情報を的確に把握し、輸送全体の統制と万全の安全 管理を行うことで、在来線の安全・安定輸送を支えています。

※CTC:列車運行を効率的に管理するため、駅等の信号設備を一括して遠隔制御すると同時に、列車の運 行状況をリアルタイムで監視する機能を持った装置

「軌道・電気総合試験車(通称:ドクター東海)」

在来線の軌道・電気設備の保守管理については、「軌道・電気総合試 験車(通称:ドクター東海)」により、効率的かつきめ細やかに設備の維持・ 管理を実施しています。



東海総合指令所



ドクター東海

会社概要

▼社員の安全確保に向けた取組み

安全衛生管理体制の仕組み

社員の安全確保も重要な課題です。当社では、労働安全衛生法に基 づいて社内規程を定め、安全衛生管理体制を整備しています。各業務 機関等においては、安全管理者、衛生管理者等を選任するとともに、業 務における安全確保や職場の衛生管理に関して体制を整備し、きめ細 やかな安全衛生診断を実施するなど、労働災害防止や作業環境の改善 に積極的に取り組んでいます。さらに、「安全監査」を通じ、法令・規程等 の遵守状況、過去に発生した労働災害の再発防止対策の実行状況、労 働災害を未然に防止するための取組みの確認を行っています。

また、全社をあげて安全衛生教育を推進しており、新入社員全員に対 して総合研修センターで初任者安全衛生教育を実施するほか、業務の 内容や役割、階層に合わせ、総合研修センターや各現場において、法令・ 規程等に関する座学教育に加え、器具や道具の使い方や労働災害の模 擬体感等、必要な実技訓練による安全衛生教育を実施しています。

その他にも「安全のための本質を探究する運動」の展開、運転事故・ 労働災害防止エッセイ等の活用による意識啓発等、様々な活動を進め ています。

安全のための本質を探究する運動

と、ルールや基本動作が必ずしも十分理解されていないために発生 しているものが多くあります。そこで当社では、2013年度から「安 全のための本質を探究する運動 | を全社的に展開しています。この運 動は、各現業機関等で行われている教育・訓練・勉強会に限らず日常

過去に発生した取扱い誤り事象や労働災害の原因を調べてみる 業務の様々な場面において、「どうして」「どうなる」「どうする」の3つの 「ど」をキーワードにルールや基本動作の本質を社員一人ひとりに考 えさせ、理解させる取組みです。この取組みは、関係会社にも展開し、 深度化を図っています。

■「運転事故・労働災害防止エッセイ」

過去に発生した運転事故や労働災害は、自分とは無関係な他人事では なく、「自分にも起こりうる身近なこと」として、その教訓を自らの行動に 活かすことが大切です。先輩や後輩、同僚が過去に経験したこと、それを もとに考えたこと、感じたことを共有することが、社員一人ひとりが安全 のための本質を理解する一助となります。そうした考えのもと、2014年 度に社員よりこれまでの鉄道人としての体験をもとに考えたことや取り 組んでいることを募集し、エッセイ集『その教訓を私たちの財産に』に纏 めました。また、2016年度には第2巻を、2020年度には第3巻を発刊し、 集合教育や職場内教育に活用しています。

さらに、エッセイ集に記載された内容を中心に、そこに書ききれなかっ た想いを含めて、執筆者本人が直接伝えるための発表会をこれまでに3 回開催しました。それぞれ会社幹部をはじめ300名を超える社員が聴講 し、経験者の発する生の声が、臨場感と納得感を持って、聴講した社員の 心に安全への強い想いを届ける機会としています。



運転事故·労働災害 防止エッセイ集



エッセイ発表(安全への取組み発表会)

■オールJR東海安全推進会議

当社の鉄道事業の一翼を担う関係会社(約150社)の社長や安全担当 役員と当社幹部が一堂に会し、運転事故防止と労働災害防止に向け、お 互いの協力体制を高めることを目的として、1991年以降「オールJR東 海安全推進会議 | を毎年開催しています。

2020年度は、本会議のテーマを「リスクに気付く、気付かせる ~事 前にリスクを排除する文化の構築~」としました。当社幹部による講演の ほか、建設工事部、関西支社、浜松工場及び関係会社から事前のリスク 排除に関する取組み事例の報告を行いました。

最後に、国立研究開発法人産業技術総合研究所の中田亨様から「気付 きと探究心がヒューマンエラーを防ぐ」と題して、リスクに気付くことの 重要性や、気付くための方法及び改善策、マニュアル等に潜むリスク等 について特別講演をいただきました。

この会議を通じて、運転事故防止と労働災害防止に取り組むことの重 要性を再認識するとともに、出席した各社が今後の事故防止の取組みの

ブラッシュアップに 役立てています。



オールJR東海安全推進会議

■事故防止に係るイラスト・写真・標語の募集

運転事故防止及び労働災害防止に 関する社員の意識高揚を図るため、全 社員を対象にイラスト・写真・標語を募 集の上、同作品を活用したポスターを 作成して社内関係箇所に掲出していま す。なお、2020年度は、約4万5千点 の応募がありました。





労働災害防止ポスター

■多客期安全輸送期間の設定

ゴールデンウィーク、夏季、年末 年始の多客期に「安全輸送期間」 を設定し、社長をはじめ本社幹部 等による安全総点検を実施すると ともに、安全輸送対策本部の設置 等、安全輸送体制の一層の強化及 び社員の安全意識のさらなる高揚 を図っています。

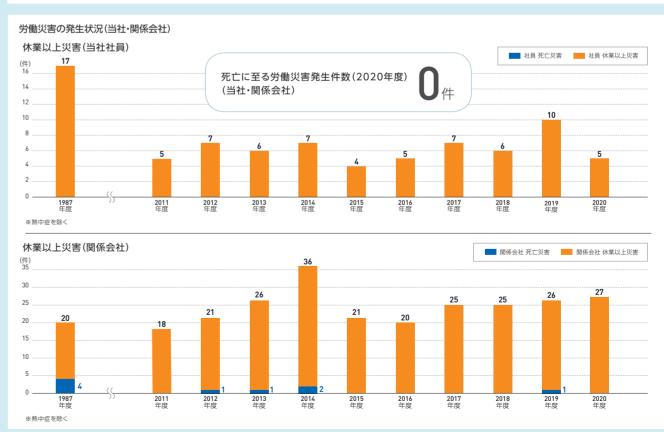


▼安全関連データ集



事業戦略





東海道新幹線

~不断のサービスの充実~

当社は、会社発足以来、日本の大動脈輸送の役割を担う東海道新幹線の競争力を維持・強化するため、安全かつ正 確な点はもとより、高速、高頻度・大量、環境適合、快適という東海道新幹線の特性に磨きをかけてきました。具体的に は、「のぞみ12本ダイヤ」の実現、新型新幹線車両N700Sの投入、ネット予約・チケットレス乗車サービスの拡大等に より、不断にサービスを充実させています。

東海道新幹線の特性

安全





● 人材教育・訓練による安全意識・技能の向上 ● 安全関連設備への継続的投資



● 東京~新大阪間 2時間21分 ※2021年3日ダイヤ改正時点(最速列車による到達時間)



● 1日当たりの列車本数 342本 ※2020年度実績(臨時列車も含む)

● 平均遅延時分 0.5分 / 運行1列車 ※2020年度実績(自然災害等による遅延も含む)

● 1円当たりの輸送人員 174千人 ※2020年度実績

● 座席数 1,323席 / 列車

※2021年4月から投入されているN700Sは1,319席/列車 ※2020年度の1日当たりの列車本数及び輸送人員は、新型コロナウイルス感染症の影響により少

1/8 1/12

● 東京~大阪間を移動する際の1座席当たりのエネルギー 消費量は航空機の約8分の1

● 同様にCO₂排出量は約12分の1

快適







▼「のぞみ12本ダイヤ」の実現による大幅なサービスの向上

1987年の会社発足時、東海道新幹線は最高速度220km/hで運 転していましたが、輸送サービスを充実させるべく、1992年に300 系「のぞみ」による最高速度270km/h運転を実現し、2003年には 品川駅の開業と全列車の最高速度270km/h化により、「のぞみ」中 心のダイヤにシフトしました。その後もダイヤのブラッシュアップに 継続的に取り組み、お客様のニーズにお応えしてきました。

また、2015年には、23年ぶりに東海道新幹線の速度向上を実現 し、最高時速を285km/hとしています。

さらに、2020年春に700系車両が引退し、N700Aタイプ*への 車種統一に伴う全列車の最高速度285km/h化とともに、設備の 改良等を実施することにより、2020年3月のダイヤ改正では「のぞ み12本ダイヤ を実現しました。

「のぞみ12本ダイヤ」により、「のぞみ」の1時間当たりの片道最大 運転本数をこれまでの10本から2本増加し、12本とすることで、お 客様のご利用が多い時間帯に「のぞみ」を平均で5分に1本間隔で 運転できるようになりました。また、「のぞみ12本ダイヤ」では、すべ ての「のぞみ」が東京~新大阪間を2時間30分以内で結びます。 図1

お客様に、ご自身の都合に合わせて列車をネット予約によりご予 約いただき、速達化された「のぞみ」をご利用いただくことで、目的 地までのトータルの移動時間を短縮することができます。これによ り、東海道新幹線をより一層便利にご利用いただけるようになって

※ N700Aに採用した主な機能を改造により反映したN700系と、N700Aの総称

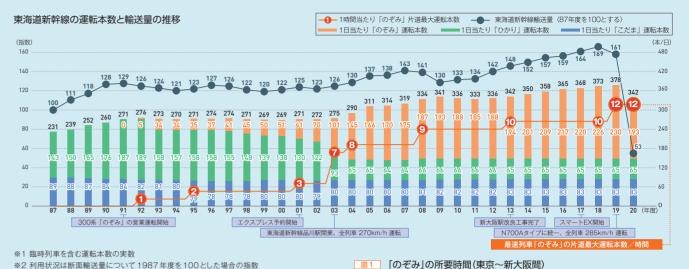
Highlight 2 東海道新幹線 一角にあります。 不断のサービフの安宝。

事業戦略

「経済的価値」の創造

「社会的価値」の創造

会社概要



※4 端数処理により、のぞみ・ひかり・こだまの合計が合計と一致しない場合がある ※5 2020年度の列車本数及び2019年度、2020年度の利用状況は、新型コロナウイルス 感染症の影響により数値が低くなっている

従前ダイヤ 新ダイヤ 3本 12本 2時間30分以内 2時間33分~37分 **7**本 0本

▼新型新幹線車両N700Sの投入

ひかり:「のぞみ」停車駅とそれ以外の一部の駅 こだま: 各駅

※3 途中停車駅 のぞみ: 品川、新横浜、名古屋、京都

新型新幹線車両N700Sは、これまで積み上げてきた技術開発の成果を取り入れ、安 全性・安定性の向上、快適性・利便性の向上、異常時対応力の強化、様々な編成長を容 易に構成できる「標準車両」等の特徴を有しています。

これまでのN700S確認試験車による走行試験結果を踏まえ、2020年度からN700A タイプの置き換えとして投入するN700S量産車の仕様及び投入計画を以下のように 決定し、2020年7月より営業運転を開始しました。

投入編成数

| 年度 | 2020 | 2021 (計画) | 2022(計画) | 2023(計画) | 計 |
|-----|------|-----------|----------|----------|----|
| 編成数 | 12 | 13 | 13 | 2 | 40 |



N700S

N700Sの主な特徴

安全性・安定性の向上

- 地震時のブレーキ距離短縮 図2
- 着雪防止対策の強化
- 状態監視機能の強化

快適性・利便性の向上

- フルアクティブ制振制御装置の
- ●モバイル用コンセントの増設

ランニングコストの低減

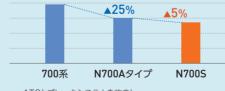
- 消費電力量の削減 図3
- 検修作業の省力化

● バッテリ自走システムの搭載 図4

- 防犯カメラの増設
- 通話装置の機能強化
- 停電時におけるトイレ機能の確保

異常時対応力の強化

図2 地震時のブレーキ距離短縮(285km/hから)



ATCとブレーキシステムを改良し、 地震時のブレーキ距離をN700Aタイプから5%短縮します。

図4 バッテリ自走システムの搭載

図3 消費電力量の削減 **▲16**% 700系 N700Aタイプ

走行抵抗を低減した先頭形状(デュアル スプリーム ウィング形)の 採用や次世代半導体「SiC素子」の駆動システムへの採用により、 消費電力をN700Aタイプから6%削減します。

トンネル



バッテリ自走システムを高速鉄道で初めて搭載し、自然災害等による長時間停電時においても トンネルや橋りょう等を避けてお客様の避難が容易な場所まで自力走行が可能となります。

▼ネット予約&チケットレス乗車サービスの拡大

東海道新幹線をより便利にご利用いただけるように、ネット予約& チケットレス乗車サービスである「EXサービス」(「エクスプレス予約」「スマートEX」)の利用拡大に取り組んでいます。

ビジネス等で頻繁に新幹線を利用されるお客様向けには、一年中おトクな会員価格でご利用いただける「エクスプレス予約」を提供しています。当サービスの会員は、スマートフォン等でご希望の座席を予約すれば、専用のICカードを自動改札機にタッチするだけで新幹線にご乗車いただけることから、駅のきっぷうりばに立ち寄る必要がなくトータルの移動時間を大幅に短縮できる上、ご利用に応じて貯まるポイントでグリーン車を普通車指定席のおねだんでご利用いただける「グリーンプログラム」も用意しています(一部の会員には適用されません)。また、予約は、発車前であれば何度でも手数料なしで変更できるため、急なスケジュール変更があっても安心してご利用いただけます。

さらに、帰省や観光目的の方、訪日外国人の方等、普段あまり新幹線をご利用にならないお客様にもネット予約&チケットレス乗車サービスをご利用いただけるよう、年会費無料の「スマートEX」も提供しています。当サービスは、お持ちのクレジットカードと全国相互利用対象の交通系ICカードを、スマートフォン等から登録していただくだけで、すぐにご利用いただけます。これにより、より多くの方に便利に新幹線をご利用いただけるようになりました。

現在、両サービスを合わせた指定席に占めるネット予約の割合は、全体の半数近くとなっています。

ネット予約サービスの実績の推移





▼EXサービスのさらなる拡充

2021年3月から、複数人でのご乗車の際のチケットレス乗車サービス、訪日外国人向けQRコードによるチケットレス乗車サービス、遅延が発生した列車の指定席予約・変更サービスを開始しました。これにより、複数人でご乗車されるお客様や交通系ICカードをお持ちでない訪日外国人のお客様も、きっぷを受け取ることなく新幹線にご乗車いただくことが可能となりました。

また、2022年春を目標に、EXサービスの九州新幹線(博多~鹿児島中央間)へのサービスエリア延伸を行います。

さらに、2023年夏からは、便利で信頼性の高いEXサービスを基盤として、その機能を拡張する「EX-MaaS(仮称)」を構築することで、新幹線と沿線コンテンツを一括でシームレスに手配可能とし、新幹線を利用した出張手配にかかる手間を減らします。具体的には、ホテル、観光施設等とのスムーズな連携をはじめ、時間外入場や人気施設の優先入場といった特別感あるコンテンツを提供していきます。

加えて、ご予定に合わせて列車を変更でき、チケットレスで新幹線に乗車できる新しいEX旅行商品をご購入いただけるようにします。ネットで乗車直前まで新幹線の列車を変更できる旅行商品は国内で初めてであり、柔軟な行程で旅行したいお客様のニーズに応えます。また、現在では乗車日の約1ヶ月前から予約の申込みを受け付けていますが、今後は乗車日の約1年前から予約できるようにします。これによって、例えばコンサート等、早くから日程が決まっている場合の予約に対応できるだけでなく、訪日外国人の方の早期予約

の要望にもお応えできるようになります。

これらの仕組みの中でお客様にとって魅力的な商品を提供する ことで、ビジネス・観光の両面でサービスを向上させ、将来のご利用 の増加と収益拡大につなげていきます。

出張・旅行の予約が、一括で、シームレスに手配可能に



その他、サービス拡充

- チケットレス乗車、ネットで乗車直前まで列車変更が可能なEX旅行商品の展開
- 新幹線の予約早期化(乗車日の約1年前)

▼観光需要喚起のための取組み

地域やターゲットごとに様々なキャンペーンや商品を展開し、多様な情報媒体・販売チャネルを通じて観光需要の喚起に取り組んでいます。当社エリアの最大の観光資源である京都・奈良については、「そうだ京都、行こう。」キャンペーン(1993年〜)や「うましうるわし奈良」キャンペーン(2005年〜)等、継続的なキャンペーンを地元や旅行会社とともに実施し、主に首都圏から関西圏への新幹線のご利用を促進しています。このほか、東京、横浜、静岡、愛知、飛騨高山、伊勢志摩等を対象とした魅力ある商品設定に取り組んでいます。

事業戦略

2020年夏からは、「ひさびさ旅は、新幹線! 〜旅は、ずらすと、面白い〜」キャンペーンを展開し、新型コロナウイルス感染拡大防止に十分注意しつつ、「定番」から時間、場所、旅先での移動手段や行動をずらしたこれからの新しい旅として「ずらし旅」の提案による需要喚起を図っています。「ずらす」ことによって、今まで知らなかったことに気付く発見のある楽しい旅になり得ると同時に、結果的に人混みを避けることにもつながり、感染症に配慮した旅になることを訴求しています。

また、訪日外国人のお客様に向けて、沿線の自治体や他の交通事業者等と連携し、「高山・北陸」等の訪日外国人のお客様に人気のエ

リアを対象とした周遊きっぷを 販売しているほか、往復の新幹 線と宿泊等をセットにした「FLEX JAPAN」等、東海道新幹線を中心 とした当社沿線をご旅行いただ く商品を展開し、旺盛なインバウ ンド需要の喚起も図っています。 そのためのツールとして、当社の 訪日外国人のお客様向け商品を 集約したウェブサイト「Central Japan Shinkansen/Train Portal」を運営し、日本の魅力を 発信しています。



「ずらし旅」ポスター

▼新しい働き方に応えるビジネス環境の整備

新型コロナウイルス感染症の感染拡大を契機として、ICTを活用したテレワークやWeb会議といった、場所を選ばない新しい働き方が注目されています。こうした働き方の変化を踏まえ、当社はこれまでの取組みに加え、個々のニーズに応じたサービス・商品をこれまで以上にきめ細かく提供していくことで、収益の拡大につなげていく考えです。

例えば、東海道新幹線を利用される際に、乗車前後を通してシーム レスに仕事ができるなど、お客様のワークスタイルに応じた移動時間 をお過ごしいただけるように、駅や車内のビジネス環境を整備してい きます。

具体的には、「のぞみ」の7号車を、モバイル端末等を気兼ねなく使用して仕事を進めたいお客様向けに試行的に「S Work車両」として設定します。また、N700Sの7・8号車にて、従来の無料Wi-Fiに加え、約2倍の通信容量を備え、利用時間の制限等も設けない新たな無料

Wi-Fiサービス[S Wi-Fi for Biz]を開始するほか、N700Sの7・8号車間(デッキ部)の「喫煙ルーム」を改造し、打ち合わせ等で一時的にご利用になれる「ビジネスブース」を試験的に導入します。

さらに、東京駅、名古屋駅、新大阪駅の一部の待合室に、無料の半個室タイプのビジネスコーナーとコンセントポールを整備するほか、EXサービスの会員が東海道新幹線を利用される前後に、個室での作業や複数人での打ち合わせ等、様々なビジネスシーンに合わせてご利用いただけるように、一部の駅に「EXPRESS WORK」と称した個室のワークスペース(BOX型)及び個室や会議室を備えたワークスペース(オフィス型)を展開します。

今後も、東海道新幹線を利用されるビジネスパーソンの皆様が、一層、便利で快適にお過ごしいただけるように、様々な面でサービスを磨いていきます。



超電導リニアによる 中央新幹線計画

超電導リニアによる中央新幹線計画は、当社の経営の生命線である東京~名古屋~大阪の日本の大動脈輸送を二 重系化し、東海道新幹線の将来の経年劣化や大規模災害といったリスクに抜本的に備えるためのプロジェクトです。 これにより、当社の経営リスクをさらに低減させることで経営の安定化を図り、東京~名古屋~大阪の高速大量旅客 輸送を担うという当社の設立以来の使命を将来にわたって果たし続けていくとともに、その高速性による時間短縮効 果によって利便性を飛躍的に向上させ、日本の経済社会に大きな便益と発展の可能性をもたらすことで、株主をはじ めとしたすべてのステークホルダーの利益を長期にわたり確保していきます。

営業速度 与 【 【 【 Km/h 所要時間(最速)

東京(品川)~大阪 東京(品川)~名古屋

▼中央新幹線の概要・意義

当社は、自らの使命であり経営の生命線である首都圏~中京圏 ~近畿圏(東京~名古屋~大阪)を結ぶ高速鉄道の運営を持続する とともに、企業としての存立基盤を将来にわたり確保していくため、 超電導リニアによる中央新幹線計画を全国新幹線鉄道整備法(以 下、全幹法)に基づき、進めています。

東海道新幹線は、開業から半世紀以上が経過し、大規模改修工 事等を講じてきてはいますが、将来の経年劣化による大幅な設備 更新に伴う運休等のリスクが存在します。また、日本は地震大国で あり、東海道新幹線では耐震補強等の対策を講じてきていますが、 大規模地震により長期不通となり、日本の大動脈輸送が断絶する 可能性が否定できないなど、大規模災害のリスクも存在します。こ のため、これらの将来の経営リスクに対する抜本的な備えとして、 東海道新幹線の役割を代替する中央新幹線について、自己負担を 前提に、当社が開発してきた超電導リニアにより可及的速やかに実 現して日本の大動脈輸送を二重系化し、東海道新幹線と一元的に 経営していくこととしています。

南海トラフ巨大地震の想定震度の最大値の分布図



▶国家的プロジェクトとしての中央新幹線計画

中央新幹線は、国民経済の発展及び国民生活領域の拡大並びに 地域の振興に資することを目的に、国にとって基幹的なインフラを 整備するための法制である全幹法に則って、建設しているもので す。当社はこれまで、全幹法に基づき、2011年5月に国土交通大臣 より営業主体・建設主体の指名及び建設の指示を受けて以降、第 一局面として進める東京都・名古屋市間において、環境アセスメン トの手続きを実施して最終的な環境影響評価書を公告したのち、 2014年10月に国土交通大臣から工事実施計画の認可を受けて います。

一方で、当社は、全幹法の適用により経営の自由や投資の自主

性等、民間企業としての原則が阻害されることがないことを確認す るため、法律の適用にかかる基本的な事項を国土交通省に照会し、 2008年1月にその旨の回答を得ています。

当社は、中央新幹線計画の完遂に向けて、東海道新幹線と在来 線における安全・安定輸送の確保と競争力強化に必要な投資を行 うとともに、健全経営と安定配当を堅持し、コストを十分に精査し つつ、柔軟性を発揮しながら着実に取り組みます。その上で、まず は工事実施計画の認可を受けた東京都・名古屋市間を実現し、さら に、大阪市まで実現することとしています。

全国新幹線鉄道整備法の手続きの流れ



事業戦略

整備計画の内容

Highlight 3 招雷道リニアによる 中新幹線計画

| 建設線 | 中央新幹線 | | |
|--------------------------|-------------|---------------------------------------|--|
| 区間 | 東京都·大阪市 | | |
| 走行方式 | 超電導磁気浮上方 | | |
| 最高設計速度 | 505キロメートル/時 | | |
| 建設に要する費用の概算額 (車両費を含む) | 90,300億円 | | |
| その他必要な事項 | 主要な経過地 | 甲府市附近、赤石山脈(南アルプス)中南部、 名古屋市附近、奈良市附近 | |
| w7曲-5/1- 亜ナノ書 ロの細質数1-14 | ショフナムナナン | | |

「社会的価値」の創造

会社概要

※建設に要する費用の概算額には、利子を含まない

品川・名古屋間工事実施計画(その2)の概要

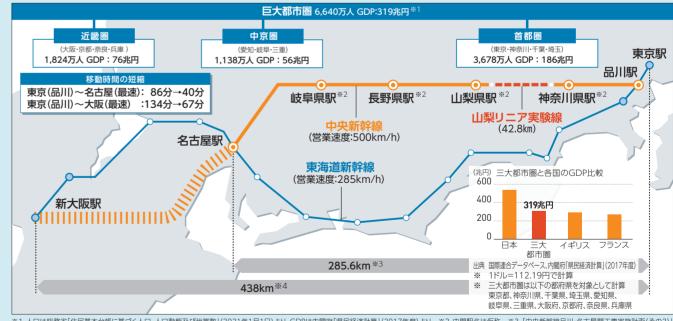
「経済的価値」の創造

| 区間 | 品川·名古屋間 |
|--------|---|
| 駅 | 品川駅、神奈川県(仮称)駅、山梨県(仮称)駅、長野県(仮称)駅、 岐阜県(仮称)駅、名古屋駅 |
| 線路延長 | 285.6km |
| 工事費 | 48,536億円 [総工事費は55,235億円*(車両費を含む。 山梨リニア実験線既設分は除く)] |
| 完成予定時期 | 2027年 |

※「中央新幹線品川・名古屋間の総丁事費に関するお知らせ」(2021年4月)において、7.04兆円となる見通しを発表

▼中央新幹線がもたらす新たな価値

超電導リニアによる中央新幹線の実現は、東京~名古屋~大阪の日本の大動脈輸送を二重系化し、さらには、三大都市圏が 1つの巨大都市圏となるなど、日本の経済・社会活動の活性化に貢献。



※1 人口は総務省[住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数](2021年1月1日)より。GDPは内閣府[県民経済計算](2017年度)より ※2 中間駅名は仮称 ※3 「中央新幹線品川・名古屋間工事実施計画(その2)」 (2018年3月)より ※4 「中央新幹線(東京都・大阪市間)調査報告書」(2009年12月)より

当社は、中央新幹線計画を完遂することにより、経営リスクを低れ、三大都市圏が1つの巨大都市圏、いわゆる「スーパー・メガリー 減させて経営基盤を安定させ、当社の使命を将来にわたって果た し続けていきます。さらに、中央新幹線の走行方式を超電導リニア とすることで、都市間の移動に圧倒的な時間短縮効果がもたらさ

ジョン」となり、人々の交流が非常に活発となるなど、経済・社会活 動が活性化すると考えられ、当社の経営面でも大きなプラス効果 が期待されます。

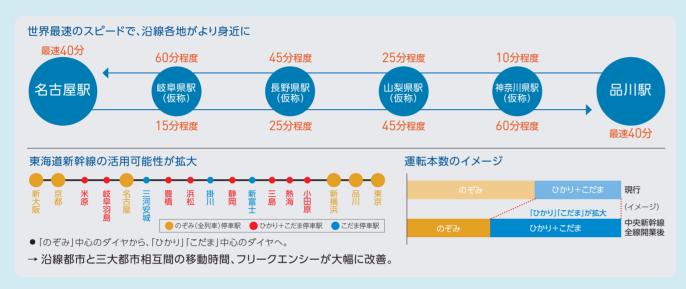
Highlight 3 招雷道リニアによる 中新幹線計画

① 新規需要の創出

新幹線と航空機との競争においては、新幹線の移動時間が短くなる ほど新幹線のシェアが増える関係にあるため、超電導リニアの時間短縮 効果により、航空機から中央新幹線への需要の転移が見込まれます。ま た、飛躍的な時間短縮に伴い都市圏間の流動が大いに活性化すること による需要の新規誘発も十分に期待できます。

さらに、神奈川県、山梨県、長野県、岐阜県等、各中間駅の新規利用が

期待されることに加え、東海道新幹線においても、例えば「のぞみ」をご 利用のお客様が中央新幹線に転移することによって生じる輸送力の余 裕を活用して、「ひかり」「こだま」の運転本数と停車回数を増やす余地 が出てくれば、沿線都市と三大都市相互間の移動時間やフリークエン シーが大幅に改善し、人々の流動が増加する可能性があります。



2 経済・社会への幅広い波及効果

計約6,600万人という1つの巨大都市圏となります。

り、ビジネスの進め方や余暇の過ごし方等のライフスタイルを大きく変 化させ、様々な可能性を広げるなど、人口減少下にある日本の新しい成

超電導リニアによる圧倒的な時間短縮効果により、東京~名古屋~ 長を牽引していくコアとなっていくことが期待されており、国土交通省 大阪が約1時間で結ばれ、三大都市圏が、日本の人口の半数を超える合が設置した「スーパー・メガリージョン構想検討会」の最終とりまとめ「人 口減少にうちかつスーパー・メガリージョンの形成に向けて ~時間と場 この「スーパー・メガリージョン」が、例えば、活動範囲の広域化によ 所からの解放による新たな価値創造~」(2019年5月)では、「リニア中 央新幹線がもたらすインパクト|等として、以下のような内容が挙げられ ています。

「「スーパー・メガリージョン構想検討会」最終とりまとめ」(2019年5月)より

- ◆ 人と人とのフェイス・トゥ・フェイスでの交流機会が増加し、交流時間が拡大することで、新たなイノベーションを生み出す契機となる。
- これまでの働き方や暮らし方を制約する要因であった「時間」と「場所」から人々を解放し、多様な選択肢をもたらすことで、ビジネススタイ ル・ライフスタイルに変化をもたらすことが期待される。
- 三大都市圏の一体化によってスーパー・メガリージョン全体が新たな価値と成長産業を生み出し、海外から人や投資を呼び込む上での魅力 の向上に繋がる。
- リニア中央新幹線と新幹線・高速道路ネットワークが有機的に繋がることで、国土の骨格に関わる高速交通ネットワークの多重性・代替性を 強化し、持続的なヒト、モノの流れを確保することが期待される。
- 三大都市圏の間に位置する中間駅周辺地域から新たな地方創生が始まることや、スーパー・メガリージョンの効果がリニア中央新幹線沿 線以外にも広域的に拡大することが期待される。

※国土交通省設置「スーパー・メガリージョン構想検討会」最終とりまとめ(2019年5月)を当社にて抜粋・要約

なお、国土交通省がとりまとめた「国土政策シミュレーションモデル」 によれば、中央新幹線開業によるスーパー・メガリージョンの形成に伴う 生産性の向上効果として、GDPが、名古屋までの開業で年間3.5兆円、 その後の大阪までの開業で年間6.5兆円押し上げられると試算されて います*。

このように、中央新幹線の開業がもたらす移動時間の劇的な短縮は、 国土全体に大きなインパクトを与え、新たな価値の創造、さらには日本 全体の持続的な成長につながるものです。

※国土交通省国土政策局「平成29年度国土政策シミュレーションモデルの開発に関する調査報 告書1(2018年7月)

▼工事の推進

主な工事の概要

ターミナル駅の工事

品川駅・名古屋駅の両ターミナル駅の工 事は、運行中の東海道新幹線等の地下に 大空間の構造物を設けるという、難易度 が高く、細心の注意を要する工事であり、 高度な施工技術が必要です。既設の営業 線の構造物を安全に受け替えるとともに、 周囲に影響がないように土留め壁を構築 したのち、主に地表部から掘り下げる開削 工法により、掘削した地下空間に中央新幹 線の駅となる構造物を構築します。



山岳部のトンネル工事

事業戦略

山岳部のトンネル工事では、主にNATM (ナトム)を採用します。NATMは、機械 や発破により掘削した箇所の表面を吹付 けコンクリートで固め、さらにトンネル周 囲の岩盤をボルトとコンクリートで固定 し、地山(じやま)と一体化させることで、 地山が本来持っている支える力を利用し て掘進していきます。

都市部のトンネル工事

都市部のトンネル工事では、主にシール ド工法を採用します。シールド工法は鋼 製の筒(シールドマシン)に守られる中を カッターがゆっくり回転し、土を削りなが ら掘り進める工法です。工事では、はじめ にシールドマシンの発進基地となる立坑 (非常口)を掘削し、立坑から立坑に向け てシールドマシンで横方向に掘削してい きます。



南アルプストンネル(山梨工区)



シールドマシン

工事の状況(2021年9月末時点)

工事実施計画の認可を受けた品川・名古屋間について、地域との 連携を密にしながら、測量、設計、用地取得を進めるとともに、長野 県駅(仮称)等で工事契約を締結しました。また、これまでに工事契 約を締結した工区において、地域にお住まいの方々へ工事概要や 安全対策等についてご説明しました。このうち、首都圏及び中京圏 の大深度地下でトンネルを掘削する各工区では、工事説明会に先 立ち「シールドトンネルにおける安全・安心等の取組みに関する説 明会」を開催しました。既に工事に着手している南アルプストンネ ル山梨工区では斜坑、先進坑及び本坑の掘削、長野工区では斜坑 及び先進坑の掘削を進めたほか、ターミナル駅、中間駅、山岳トン ネル、都市部非常口、高架橋等で工事を着実に進めました。このう ち、神奈川県の東百合丘非常口では立坑本体が完成し、長野県の 伊那山地トンネル青木川工区では斜坑の掘削を完了し新たに本坑 の掘削を開始しました。引き続き、工事の安全、環境の保全、地域とを解消することに努めます。

の連携を重視し、コストを十分に精査しつつ、各種工事を着実に進

なお、南アルプストンネル静岡工区においては、大井川の水資源 への影響について、静岡県、流域市町等の理解が得られず、実質的 に工事が進捗しない状態が続いており、2027年の品川・名古屋間 の開業は難しい状況となっています。こうした中、科学的・工学的な 議論を行うことを通して問題の解決を図るため、昨年4月に国土交 通省主催の「リニア中央新幹線静岡工区 有識者会議」が設置され、 本年9月の第12回会議では、「大井川水資源問題に関する中間報 告(案)」についての議論がなされ、次回会議で取りまとめる方針が 示されました。また、同月に大井川流域市町首長との意見交換会を 開催しました。引き続き、有識者会議に真摯に対応することや、流域 市町との意見交換を積み重ねることなどにより、流域の方々の懸念

※最新の工事の状況については当社HPをご覧ください。

- ▶ 中央新幹線計画に関する公表資料等(「工事の安全・環境の保全・地域との連携」にて、都県ごとの工事の状況をご覧いただけます) https://company.jr-central.co.jp/chuoshinkansen/
- ▶ 決算短信 https://company.jr-central.co.jp/ir/brief-announcement/
- ▶ 決算説明会資料 https://company.jr-central.co.jp/ir/investor-meeting



名古屋駅



神奈川県駅(仮称)



東百合丘非常口

「経済的価値」の創造 招雷道リニアによる

▶環境に配慮した工事の実施

中央新幹線の工事は、周辺の環境に配慮しながら進めています。実施している主な環境保全措置は以下の通りです。

大気暗暗 (大気質・騒音・振動)

排出ガス対策型、低騒音・低振 動型建設機械の採用により、 二酸化窒素及び浮遊粒子状 物質の発生、騒音、振動の発 生を低減します。

水環境 (水質・水資源・地下水)

丁事により発生する排水・濁 水は、濁水処理設備により、法 令等に基づく排水基準等を踏 まえ、濁りを低減させるため の処理や中和等の対策を必要 に応じ施した上で公共用水域 へ放流することで、公共用水 域への影響を低減します。

動物·植物·牛熊系

丁事の詳細な計画に当たり、 重要な植物の種が生育する筒 所をできる限り回避するとと もに、やむを得ず回避ができ ない場合等には、類似した環 境を持つ場所へ移植・播種を 行うことで、重要な種の生育 環境への影響を代償します。

資材及び機械の運搬に用いる 車両の運行による影響を低減

資材及び機械の運搬に用いる 車両の出入り口、周辺道路の 清掃及び散水、タイヤの洗浄 を行うことで、粉じん等の発生 を低減します。

▼超電導リニア技術の概要及び開発経緯

超電導リニアは、世界に誇る日本独自の先端技術です。従来の鉄 道のように車輪とレールの摩擦を利用して走行するのではなく、車 両に搭載した超電導磁石と地上に取り付けられたコイルとの間の磁 力によって非接触で走行します。また、超電導リニアでは強力な磁 石の力を得るため、「特定の物質を一定温度以下にした際に電気抵 抗がゼロになる『超電導現象』」を活用した超電導磁石を採用するこ とで、車両を10cm程度浮上させることができ、地震の多い日本で 安全に運行させることができます。これらにより、従来の鉄道とは異 なり時速500kmという超高速走行が安定して可能となります。

超電導リニアの技術開発は、1997年4月に山梨リニア実験線に おいて走行試験を開始して以来、その技術レベルが各段階で評価 されています。2009年7月の国土交通省の超電導磁気浮上式鉄道 実用技術評価委員会(以下、評価委員会)において、既に営業運転に 支障のないレベルに到達していることが確認され、2011年12月に は、国土交通大臣により超電導リニアに関する技術基準が制定され ました。その後も継続して走行試験を続け、2017年2月の評価委員 会において、営業線に必要な技術開発は完了していると改めて評価 されました。

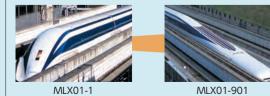
引き続き、快適性の向上、保守の効率化等、さらなる超電導リニア 技術のブラッシュアップ、及び営業線の建設・運営・保守のコストダ ウンに取り組むとともに、改良型試験車の走行試験を実施して営業 車両の仕様策定を進めていきます。

超電導リニア技術の進捗

10玄

| 1990年 6月 | 山梨リニア実験線の建設計画を運輸大臣に申請、承認 |
|----------|---|
| 1997年 4月 | 山梨リニア実験線における走行試験開始 |
| 2000年 3月 | 運輸省の超電導磁気浮上式鉄道実用技術評価委員会(以下「評価委員会」)において「実用化に向けた技術上のめどは立ったものと考えられる」との評価 |
| 2004年11月 | 相対1,026km/hのすれ違い走行を実施 |
| 2005年 3月 | 国土交通省の評価委員会において「実用化の基盤技術が確立 したと判断できる」との評価 |
| 2009年 7月 | 国土交通省の評価委員会において「営業線に必要となる技術が網羅的、体系的に整備され、今後詳細な営業線仕様及び技術基準等の策定を具体的に進めることが可能となった」との評価 |
| 2011年12月 | 国土交通大臣が超電導リニアに関する技術基準を制定 |
| 2013年 8月 | 山梨リニア実験線の42.8kmへの延伸及び設備更新の工事を 完了 |
| 2015年 4月 | 1日の走行距離4,064kmを記録 有人走行で鉄道の世界最高速度となる603km/hを記録 |
| 2017年 2月 | 国土交通省の評価委員会において「営業線に必要な技術開発は完了」との評価 |
| 2020年 8月 | LO系改良型試験車を用いた走行試験を開始 |

歴代リニア車両の変遷



営業車両の仕様策定に向けて、これまでの走行試験によって得られた結果をもとにLO系を さらにブラッシュアップさせた改良型試験車を用いた走行試験を、2020年8月から開始。



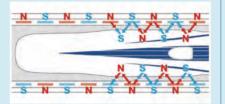
LO系改良型試験車

招雷導リニアの原理

ガイドウェイの推進コイルに電流を流すことに より磁界(N極・S極)が発生し、車両の超電導磁石 (N極·S極を交互に配置)との間で、引き合う力

推進の原理

と反発する力が発生します。これを利用して車両 (超電導磁石)が前進します。



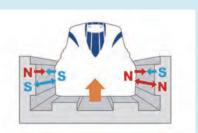
浮上の原理

Highlight 3

中新幹線計画

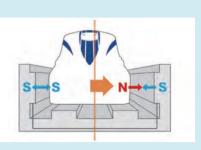
事業戦略

ガイドウェイの側壁両側に浮上・案内コイルが設 置されており、車両の超電導磁石が高速で通過す ると両側の浮上·案内コイルに電流が流れて電磁 石となり、車両(超電導磁石)を押し上げる力(反発 力)と引き上げる力(吸引力)が発生します。



案内の原理

ガイドウェイの側壁両側に設置された浮上・案内 コイルは、車両が中心からどちらか一方にずれる と、車両の遠ざかった側に吸引力、近づいた側に 反発力が働き、車両を常に中央に戻します。



▼品川・名古屋間の総工事費について

「中央新幹線品川・名古屋間の総丁事費に関するお知らせ」 (2021年4月)において、品川・名古屋間の総工事費が、「中央新幹 線品川・名古屋間工事実施計画(その2) (2018年3月) 時の見込み 額である5.52兆円から7.04兆円となる見通しを発表しました。工 事費の増加理由は、難工事への対応、地震対策の充実、発生土の活 用先確保等です。

今後の経営に関して、今までと同様に健全経営と安定配当を堅 持することを優先し、工事費に充てる資金は営業キャッシュフロー を主体に、不足分について返済可能な借入資金によって賄っていき ます。仮に健全経営と安定配当を堅持できないと想定される場合 には、工事のペースを調整し、十分に経営体力を回復することで、工 事の完遂を目指します。

で収益が回復した場合に、一定の合理的な前提をおいて営業キャッ シュフローを算出し、これに新規の資金調達約1兆円を加えれば、 品川・名古屋間の建設に充当できる資金の累計が、2028年度中に は、総工事費の7.04 兆円を上回ることを確認しました。なお、これ は開業の目標時期を新たに設定したものではなく、あくまで参考と して、一定の前提の下での資金確保の状況を試算したものです。 このように、工事費増を織り込んでも、工事の完遂に必要な資金

参考として、工事の完遂に必要な資金の確保を確認するため、新

型コロナウイルス感染症による影響から現実的に想定しうるペース

を確保できることを確認しており、当社としては、健全経営と安定配 当を堅持しつつ、今後とも、中央新幹線の早期実現を目指して、計 画を推進していきます。

丁事資金確保の確認のための試算(2021年4月時点)

(参考:確認の前提条件等)

| 運輸収入 (幹/在) | 2021年度66%、2022年度80%、2023年度90%と段階的に回復し、 2024年度以降、2028年度までに100% |
|------------|---|
| 費用 | 人件費は、現行の鉄道充当要員規模の維持を基本とし、物件費は、2015年度実績から2019年度実績までの5年平均並みを基本として計上。また、「業務改革」により進めるコスト削減を一定程度考慮して計上 |
| 設備投資 (中央) | 7.04兆円 |
| 設備投資 (幹/在) | 必要な設備投資の積み上げを基本とし、「業務改革」によるコストダウンを考慮して、2028年度以降2,200億円程度/年で横ばい |
| その他 | 資金を調達する際の金利は3% |

(参考:確認の結果)

| 中央新幹線計画に充当可能な資金の 累計が、総工事費を上回る時期** | 2028年度 |
|--------------------------------------|----------|
| 上記時期翌年度の営業収益 | 15,300億円 |
| 同、経常利益 | 2,400億円 |
| 同、長期債務残高 | 6.0兆円 |

注 ※の時期以降、営業収益及び経常利益の算出にあたっては、運輸収入がそれ までと比べて5%程度増えるとともに、中央新幹線に関する資産の減価償却 費と維持運営費を計上するものと仮定しています。これは開業の目標時期を 新たに設定したものではなく、あくまで参考として試算したものです。

注 新幹線・在来線の運輸収入の回復は2018年度対比。

(参考:経常利益・長期債務の推移)



在来線・関連事業

~社会基盤の維持・発展~

当社は、東海道新幹線とネットワークをなす東海地域の在来線、さらには名古屋駅におけるJRセントラルタワーズ とJRゲートタワーに代表される、鉄道事業と相乗効果が期待できる関連事業の強化に継続して取り組むことで、事業 収益の拡大を図るとともに、社会基盤の維持・発展に貢献しています。

▼地域の社会基盤としての使命

当社は、名古屋・静岡を中心とした地域に根差した在来線運営を 日本の大動脈輸送と一体的に行い、人々の生活を支えています。当 社が運営する12線区の在来線は、営業キロでは約1,400kmと東海 道新幹線の約2.5倍の距離に相当し、通勤・通学をはじめとする日常 生活の移動手段、つまり、地域の社会基盤としての使命を果たして います。これまで新型車両の投入やそれに伴う速達化、フリークエン シーの向上等、サービス向上の取組みを着実に進めてきました。

特急列車については、新幹線との接続の充実により、新幹線・在 来線一体となったネットワークを整備し、主要な特急列車に対して 季節やイベントによる需要の変動に合わせた増発・増結により弾 力的な輸送力設定を行うことで利便性を高めています。さらに、今 後、特急「ひだ」「南紀」に使用している85系気動車の取替えとして、 ハイブリッド方式を採用した次期特急車両[HC85系]の量産車を 2022年度から2023年度にかけて新製します。HC85系は、ハイブ リッド方式の鉄道車両では国内初の最高速度120km/hでの営業 運転を実現します。

また、普通列車についても、快速列車体系の整備、発車時刻の等 間隔化、朝夕の通勤時間帯を中心とした列車の増発・増結等、ご利 用いただきやすいダイヤの設定に努めています。加えて、会社発足 前後に投入した211系、213系、311系の取替えとして、新形式の

通勤型電車[315系]を2021年度から2025年度にかけて新製し、 名古屋・静岡都市圏を中心に、中央本線、東海道本線、関西本線等 に順次投入します。これら新車の投入により、すべての車両が会社 発足以降に新製した車両となり、安全性や安定性、快適性、利便性 といったお客様サービスの向上、環境性能のさらなる向上等を実 現します。



次期特急車両HC85系(試験走行車)

▶沿線地域と連携した営業施策の展開

当社の沿線は多くの観光資源に恵まれています。沿線観光地の 地元の方々や旅行会社との連携を深めつつ、魅力ある観光資源に ついて、駅や列車内、ホームページ等で宣伝を行うとともに、様々 な営業施策を実施し、観光需要の喚起に努めています。

例えば、特急列車の往復指定席に滞在地でのバスやタクシー乗 車券等の移動手段やお買い物券がセットになった特別企画乗車券 を発売し、在来線優等列車のご利用向上を図っています。また、人 里離れた山間にある駅舎や風光明媚な区間を走行する飯田線にお いて、急行「飯田線秘境駅号」を観光需要が高まる時期に運行し、非 日常感溢れる鉄道の旅を提案しています。さらに、当社の駅を基点 として駅周辺の観光名所を散策できる予約不要、参加費無料の「さます。

わやかウォーキング | を展開しています。このほか、JR6社で行うデ スティネーションキャンペーンを通じて、自治体や旅行会社等と連

携し、魅力ある観光 素材・商品の開発や 観光列車の運行等 を行い、地域の活性 化に寄与するととも に、新幹線・在来線 のより一層のご利用 拡大に取り組んでい



急行「飯田線秘境駅号」

▼JR東海グループの事業展開

当社グループでは、運輸、流涌、不動産、その他の各事業を展開 しています。運輸部門では、鉄道事業とバス事業を、流通部門では、 鉄道の集客力を活かして、百貨店の運営や駅・車内における物品・ 飲食物等の販売サービスを行っています。不動産部門では、駅部及 び高架下の開発や、駅ビル等の不動産賃貸等を行っています。そ の他の事業部門では、ホテル事業や旅行業、広告代理店業等を展 開しているほか、鉄道車両等の製造、各種鉄道設備の保守・検査・修 繕等を行っています。

▼JRセントラルタワーズ・JRゲートタワーの2館一体運営

事業戦略

当社最大の駅である名古屋駅の開発は関連事業の柱であり、のランドマークとして定着しており、中部圏の経済発展に大きく貢 変多くのお客様にご利用いただいています。両ビルは既に名古屋営業連携を通して、事業収益の拡大を図ります。

2000年に開業したJRセントラルタワーズ(以下、「タワーズ1)と 献しました。今後もタワーズとゲートタワーを一体的に運営し、双 2017年に開業したJRゲートタワー(以下、「ゲートタワー)は、大 方の事業のコンセプトの明確な棲み分けによる相乗効果の発揮や

JRセントラルタワーズ

名古屋駅直上の高層複合ビルであるタワーズは、高さ245m、 延床面積約417.000㎡を誇り、当社グループの関連事業の中核で す。当社の連結子会社3社が百貨店、ホテル、オフィス等の事業を展 開しており、開業以降、当社の関連事業収益は大きく増加しました。

オフィス事業は、開業以来高い入居率で推移しており、入居状 況はほぼ満床となっています。ジェイアール名古屋タカシマヤ は、駅直上という好立地を活かして、高い集客力を発揮していま

JRゲートタワー

ゲートタワーは、タワーズに隣接し、商業施設、ホテル、オフィス等 で構成された高さ約220m、延床面積約260.000mの高層複合ビ いただいています。 ルです。

オフィス事業は、将来の中央新幹線名古屋駅の直上に位置する 好立地にあり、入居状況はほぼ満床となっています。タカシマヤ ゲートタワーモールは、約160のファッション・雑貨等のショップを 集積させ、隣接する百貨店では捉えきれていないカテゴリー・価格 帯のショップを取り揃えています。名古屋JRゲートタワーホテルは、 客室の快適性と機能性を両立した宿泊主体型のホテルとして、名

す。2020年度は、食料品売場の大規模リニューアルを実施し、

収益の確保を図りました。名 古屋マリオットアソシアホテル は、駅直上の立地や高層階か らの眺望、グレードの高い設備 等によりご好評を得ています。



大規模リニューアル後の食料品売場

古屋マリオットアソシアホテルと合わせて幅広いお客様にご好評を

ビル全体の管理・運営は、タ ワーズと一体で行うことで、JR 東海グループとしての効率的な 運営を追求するとともに、ゲー トタワーがタワーズにはない新 たなコンテンツを加え、2館での 魅力を一層高めています。



タカシマヤゲートタワーモール

▼グループ事業の収益力強化

当社は、事業環境の変化による厳しい経営状況を乗り越えるた アール名古屋タカシマヤ フードメゾン 岡崎店(仮称) | を出店し、上 め、低コスト化と効率的な業務執行を徹底し、グループ各社の経営 効率を磨き上げるとともに、グループ事業の収益力のさらなる強 化を進めていきます。当社のグループ事業は、これまで鉄道と相乗 効果を発揮しながら事業を展開してきましたが、これに加え、今後 は鉄道に依存しない収益力の強化にも取り組みます。具体的には、 駅立地以外での事業やターゲットを絞った事業を展開し、新たな収 探訪」の拡充に加 益源を拡大していきます。

例えば、駅立地以外での事業展開として、オフィスやレストラン 通のECサイトである 等、周辺エリアのニーズを捉えた高架下開発を行うほか、2021年 [ECモール]を新た 7月には、日本最大級の高級時計売場「ジェイアール名古屋タカシ マヤ ウオッチメゾン]を大名古屋ビルヂングに出店しました。また、 2022年春頃には、ジェイアール名古屋タカシマヤのデパ地下で 培ったノウハウを生かして、愛知県岡崎市のイオンモールに「ジェイ

質な食材が揃うデパ地下スタイルの食料品専門店ならではの人気 のブランドやトレンド商品を取り揃える予定です。

このほか、沿線の美味しい食べ物やこだわりの工芸品を産地直

送でお届けするウェ ブサイト「いいもの え、当社グループ共 に開設するなど、EC 事業の強化にも取り 組んでいきます。



ジェイアール名古屋タカシマヤ ウオッチメゾン

JR東海の成長を支える 技術開発

当社が将来にわたって使命を果たし、発展していくためには、日々の安全・安定輸送の確保に不断に取り組むこと、 快適な輸送サービスを追求していくことに加え、技術開発を通じてこれらを支える基盤となるハードウェアや仕組み を構築していくことが不可欠です。鉄道事業者の技術開発においては、個々のハードやソフトに関する成果を組み合 わせて、それを輸送サービスや業務運営の仕組みに反映するところまで作り込んで初めて事業としての価値を生む こと、鉄道事業が社会・経済情勢等に大きく左右されること等を念頭に置く必要があります。当社では、より一体的か つ総合的に技術的諸課題に取り組むため、2002年に開設した小牧研究施設において、中長期的な視点から会社施策 に資する課題を設定し、計画的に鉄道事業における安全・安定輸送の確保等につながる技術開発を進めています。

フィールドの大量データ取得 フィールドによる実証 (営業車・地上設備・試験車両等) (本線試験等) フィールドにおける 現象の把握 理論解析と 試験装置 シミュレーション による検証 実物大の大型試験装置 理論解析

鉄道の研究開発の基本的なサイクル

▼技術開発の重点テーマ

「安全·安定輸送の追求」「業務改革の推進」「中央新幹線の事業運営への寄与」を柱としてICT等の先進技術を積極的に活用しながら、技術開発を 推進しています。

安全・安定輸送の追求

一層高いレベルの安全・安定輸送確保に向け、地震や豪雨等の自然災 害に対して、災害をより的確にとらえる技術、被害を抑えるための技術、被 災からの早期復旧等につながる技術開発等を推進しています。

中央新幹線の事業運営への寄与

中央新幹線の建設工事のコストダウンや開業後の効率的な保守、事業 運営に資する技術開発を推進することに加え、三世代の鉄道に共通する 設計、解析、シミュレーション等の基盤技術の深度化を進めています。

業務改革の推進

による実証

社会の変化やお客様のニーズに的確に応え、かつ設備投資及び事業 運営のコストを抜本的に低減させるため、車両や地上設備のスリム化、設 備の維持更新におけるコストダウン、ICT等の先進技術を活用した効率 化や省力化を目的とする業務の高度化に資する技術開発等を推進して います。

また、当社が将来にわたって維持発展していくために、これまでより幅広い技術分野にも視野を広げ、当社の技術領域を広げる取組みも進めて います。新たに生み出せる価値や、目指したい将来像を描き、その実現に向けた研究開発に挑戦していきます。

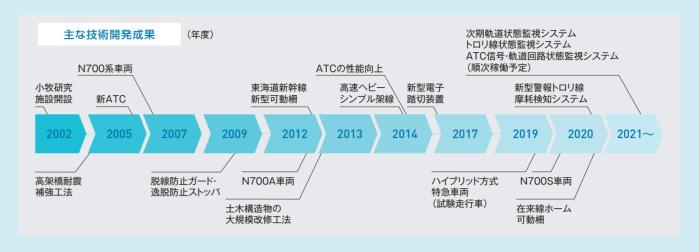
Highlight 5 IR車海の成長を支える

事業戦略

「経済的価値|の創造

「社会的価値」の創造

会社概要



▼将来を見据えた技術開発・技術力向上・人材育成

新幹線及び在来線における鉄道技術の深度化を図るとともに、当社 の将来を支える技術開発に取り組み、技術力の向上と人材育成を図っ ています。小牧研究施設(愛知県小牧市)では、その大きな特色である 実物大の試験装置を活用して、新たな車両の開発、新幹線の脱線・逸脱 防止対策、新幹線土木構造物の大規模改修工法、新幹線用高速ヘビー シンプル架線等、様々な技術開発成果を挙げてきました。また、近年の 情報通信技術(ICT)の急速な進歩及びデジタル変革の進展を踏まえ、 ICT戦略の策定やニーズの収集、難度の高い開発案件の実行等の取組 みをさらに強化すべく、技術開発部内に専門の部隊を設置し、これまで 以上に力強く推進しています。

当社では、小牧研究施設の開設以来、日々の運行を管理する鉄道事 業本部と技術開発部が密接に連携し、鉄道事業本部が直面する技術 的諸課題への対応や定期的な技術交流、さらに、鉄道事業本部と技術 開発部で相互に社員を運用することで、会社全体の技術力の底上げを 図っています。また、自由な発想を持ち新たな課題にチャレンジする研 究員の研究支援等、技術者育成の取組みを推進しています。今後はさ らに、他業種や他分野における技術動向を注視し、着想力、応用力の幅

を拡げ、外部の知見も 積極的に取り入れるこ とで、鉄道事業において 直面する困難な技術課 題に対しても対処でき るよう、組織としての能 力も高めていきます。



小牧研究施設外額

▼知的財産の適切な管理・保護

技術開発に取り組むに当たり、知的財産を適切に管理していくこと が、事業活動を進める上で重要であると認識しています。この認識のも と、技術開発等で得られた当社の知的財産のうち、法的な権利としての

確立が適切と判断したものは、日本国内はもちろん、外国においても、 必要により、特許権・実用新案権・意匠権等の知的財産権を取得し、当社 の権利の保護に努めています。

▼主な技術開発 ーデータの活用によるメンテナンスの効率化・省力化・低コスト化ー

当社では、安全の確保を大前提とした上で、メンテナンス業務の機械は、センシング、画像認識、情報通信、大量データ解析、ロボット等の新 化やシステム化等、業務の効率化・省力化・低コスト化を図るための技 術開発を進めています。具体的には、新技術の導入、データ分析評価、 積極的保全の3つを基軸とした技術開発に取り組んでいます。近年でます。

しい技術を活用するとともに、機器の集約、寿命の延伸、基準の最適化 等につながる技術開発も進めており、今後業務改革にも生かしていき

N700S営業車による地上設備計測のための技術開発

東海道新幹線では、計測専用の車両であるドクターイエローにより、約 10日に1回、軌道や電気設備の計測を行っています。それに加え、より高頻 度で設備の状態把握を行い、タイムリーに保守作業を行えるよう、最新車両 N700Sの営業車にも搭載可能な計測機器の小型・軽量化等の技術開発を 行いました。

軌道の状態の計測については、当社独自開発の演算プログラムにより計 測精度の向上を図った「次期軌道状態監視システム」を開発しました。走行中 に軌道の状態を計測し、データをリアルタイムに中央指令等へ送信すること で高頻度・高精度に軌道の状態を監視することができるようになります。

架線や信号設備の状態の計測については、小型軽量化を実現した「トロリ 線状態監視システム | 及び「ATC信号・軌道回路状態監視システム | を開発 しました。営業列車でのトロリ線の状態(摩耗量、高さ等)の計測を実現する ことで、これまで作業員が月1回の頻度で夜間、全線にわたり行っていた定 例的な計測作業を省略でき、作業の大幅な省力化を図ることができます。ま た、ATC信号や軌道回路についても、健全性を高頻度で確認でき、異常の予

兆を早期に検知し、信号設備、軌道回路に対して必要な処置や保守を速やか に行うことが可能になります。

なお、これらのシステムは、N700S確認試験車による走行試験を重ねて測 定精度や耐久性を確認しており、2021年度以降、順次稼働予定です。



N700S営業車による地上設備計測

経営体力の再強化

~「ESG経営」の好循環の再構築~

新型コロナウイルス感染症の発生を受けた外出及び移動の自粛等の影響により、引き続き極めて厳しい経営環境 が続いていますが、お客様に当社の鉄道を安全に、安心してご利用いただくため、感染拡大防止を図りながら輸送機 関としての使命を果たしています。加えて、今回のコロナ禍で受けた大きなダメージを挽回し、将来にわたって、当社 グループが社会的使命を果たしていくため、経営体力の再強化に挑戦しています。

▼コロナ禍における取組み

東海道新幹線については、お客様のご利用状況を踏まえて「のぞみ 12本ダイヤーを活用するなど十分な輸送力を確保しつつ、車内の換 気、駅や列車のお客様が手に触れやすい箇所の定期的な消毒及びお 客様と接する社員のマスクの着用等、感染拡大防止に取り組むととも に、駅のデジタルサイネージ等でピクトグラムや動画を用いてお客様 へわかりやすくご案内しています。在来線についても、お客様に安心し てご利用いただけるよう感染拡大防止に取り組み、お客様のご利用状 況を踏まえて十分な輸送力を提供しています。

また、感染拡大防止に十分注意しつつ、「定番」から時間、場所、旅先

での移動手段や行動をずらしたこれからの新しい旅として「ずらし旅」 の提案による需要喚起を図っています。









ご希望の席を

▶経営体力の再強化

新型コロナウイルス感染症の感染拡大により人と人との接触が大き く制約される状況は、ワクチン接種や治療薬の進展によって、やがて収 束を迎えると想定されますが、この間に進んだテレワークやWeb会議 等の普及や旅行予約のネットへの大幅なシフト等の変化は、合理的な ものについてはコロナ禍が収束した段階でも残る可能性があります。 コロナ禍は、こうした変化を加速させた面がありますが、当社は、この 変化を受け止め、自らの力で今回の経営ダメージを回復し、将来にわ たって社会的な使命を力強く果たしていくために、「ESG経営」の好循 環を再構築すべく、業務改革と収益の拡大からなる「経営体力の再強 化」に挑戦しています。

業務改革の推進

経営体力の再強化の1つの核となるのが、「業務改革」の取組みで す。部署・系統・グループ会社を横断して取り組んでおり、グループの 総力を結集して徹底的に効率的な仕事の進め方を追求していきま す。状態監視機能の拡充による車両・地上設備の検査の省力化、車 両の置換・検査周期の延伸による更新投資等の縮減及び検査の省力 化、AIによる画像認識技術の活用による設備検査等の省力化等を進 めるなど、ICTをフルに活用し、そのために必要な技術開発や設備投 資を行った上で、最も望ましい業務体制を構築することで今後10~

程度を削減することを目指す ウンも実現していきます。

新しい生活様式・ 人との接触に 人との接触の制約解消 (一部変化の定着) 制約のない社会 働き方の浸透 Veh会議等の普及 好循環 安全で !いサービスを (会社も発展) により再度、好循環へ 社会に貢献

15年かけて新幹線・在来線に 関わる当社単体の定常的な費 用の約1割に当たる800億円 とともに、設備投資のコストダ

AIによる画像認識技術の活用



収益の拡大に向けた取組み

収益の面でも、お客様の動向やニーズをこれまで以上に丁寧に把 握・分析し、新たな視点・柔軟な発想から収益の拡大に取り組んでい きます。例えば、コロナ禍で注目された「場所を選ばず仕事をする」 スタイルに対応するために、東海道新幹線のビジネス環境を整備す る取組みを進めています。また、新幹線とホテル、旅先の交通手段、 観光プラン等、ご旅行全体をEXサービス会員限定サイトからシーム レスに予約・決済できる「EX-MaaS(仮称)」について、2023年夏を 目途にサービス開始すべく準備を進めています。

加えて、グループ事業についても、鉄道との相乗効果をアドバン テージとしながら収益を上げる力を高めるとともに、鉄道に依存し ない収益力の強化も図っており、2021年7月には、日本最大級の高 級時計売場「ジェイアール名古屋タカシマヤ ウオッチメゾン」を大 名古屋ビルヂングに出店しました。

※東海道新幹線のビジネス環境の整備についてはP30、「FX-MaaS(仮称) Iについて はP29、グループ事業の収益力強化についてはP38をご覧ください。

Highlight 7

TCFDの提言への賛同と取組み

当社は、2021年5月にTCFD*の提言への賛同を表明しました。

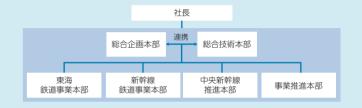
当社では、これまで、地球環境保全を経営上の重要なテーマとして、省エネ型の車両や設備を積極的に導入するこ とで、他の輸送機関に比べてエネルギー効率が高く、環境負荷が少ないという鉄道の環境優位性を不断に高めるこ とに取り組んできました。さらに、2021年度より、政府による「2050年カーボンニュートラル」方針に沿って、より一 層のCO2排出削減に取り組むこととしています。

今後、これらの取組みに加え、TCFDの提言を踏まえて気候変動に関するリスクと機会を分析することで、長期に わたる安定的な事業運営に活かすとともに、持続可能な社会の実現にも貢献していきます。

*TCFDはTask Force on Climate-related Financial Disclosures の略で、気候関連の情報開示等を検討するため、金融安定理事会(FSB)によって設立された気候関連財務情報開示タスクフォースです。 その最終報告書では、企業等に対し、気候変動が事業に与えるリスク及び機会の把握と開示等を推奨しています。

1. ガバナンス

当社では、それぞれ経営部門、技術部門を統括する総合企画本部と総 合技術本部が中心となり、社内の関係部署と連携して、気候変動が当社 事業に及ぼす影響に関する検討を行い、環境施策を立案・推進していま す。その際、代表取締役社長及び関係役員は、気候変動に関する検討内 容を経営に反映するとともに、気候関連問題への取組みを監督していま す。また、重要な事項は取締役会等にて審議・報告することとしています。



2. 戦略

当社が認識している気候変動に関する主なリスクと機会としては、 以下のようなものがあります。

気候変動に関する主なリスクや機会

カーボンプライシング(炭素税等)の導入・強化によるコストの増加 CO2等の排出規制の強化に伴う対応コストの増加 エネルギーや資材の調達コストの増加 風水害の激甚化・高頻度化による運休の増加(運輸収入の減) 風水害の激甚化・高頻度化による鉄道設備の損害の増加 サプライチェーンの分断による資材調達等への悪影響 気象状況の極端化によるお客様の出控えによる収入減 環境優位性を重視するお客様の他の輸送機関から鉄道への転移

低炭素社会への移行リスクへの対応として、まず、当社が排出する CO2 122万t(2020年度)のうち約95%を占める「電力使用に伴う 間接排出」については、新幹線車両N700S等の省エネ型車両の投入 等、省エネルギー化を図っているほか、再生可能エネルギーの活用に ついても検討しています(当社の省エネルギー化に対する具体的な取 組みについてはP63をご覧ください)。

また、残りの約5%を占める「燃料等の使用に伴う直接排出」につい ては、車両の電動化等に向けた技術開発や調査研究を進めるほか、バ イオ燃料等の活用についても技術動向を注視しています。

物理的リスクに関しては、鉄道業にとって風水害等の自然災害の影 響が大きいと考えています。そのため、安全・安定輸送の確保は最優 先の課題であるとの認識のもと、会社発足以来、気候変動起因に限る ことなく、自然災害全般に対する設備強化に積極的に取り組んできま した(当社の自然災害に対する具体的な取組みについてはP23をご

覧ください)。また、大規模災害への抜本的な備えとして、超電導リニ アによる中央新幹線建設にも取り組んでいるところです。

一方で昨今の脱炭素に向けた環境意識の高まりは、鉄道のさらな るご利用促進の機会と捉えています。鉄道は元来、環境優位性の高 い交通機関であり、例えば東海道新幹線(N700系「のぞみ」)と航空機 (B777-200)を比較した場合、東京~大阪間を移動する際の1座 席当たりのCO2排出量は約12分の1です。これまでも当社は「安全・安定 輸送の確保」や「輸送サービスの向上」等に取り組み、環境優位性の高 い鉄道のご利用を促進することで、運輸収入の増加に資するのみなら ず、CO2の排出削減や地球環境保全にも貢献してきました。

今後は気候関連のリスクや機会が当社事業に及ぼす影響につい て、TCFDが推奨するシナリオ分析も活用しつつ評価・分析を深め、そ

の知見を活かして持続可能 な事業運営を行っていきま す。

また、他の輸送機関に比べ N700系 て環境優位性の高い鉄道と いうインフラを長期にわたり 安定的に運営し、「日本の大 動脈と社会基盤の発展に貢 献する」という経営理念を実 B777-200 現することを通じて、CO2の 東海道新幹線と航空機の1座席当たりの 排出削減や地球環境保全に CO2排出量の比較(東京~大阪) 貢献していきます。



- ※1 走行実績(当社分)に基づく算出 N700系「のぞみ」(東 京~新大阪))
- ※2 ANA「アニュアルレポート 2011」を参考に当社算出 B777-200 (羽田~伊丹·関空)

3. リスク管理

当社では総合企画本部及び総合技術本部が、関係部署と十分連携の 上、気候関連リスクが当社に及ぼす影響に対して評価・分析を行い、そ の対策を立案・推進しています。

総合企画本部は経営部門を、総合技術本部は技術部門を統括する部 門であることから、これらの部署がリスク管理の中心を担うことで、当社 のあらゆる重要な施策に関する意思決定のプロセスの中で、気候関連 リスクを織り込むことができる体制としています。また、重要な事項は取 締役会等で審議・報告しています。

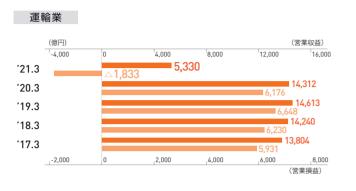
4.目標と指標

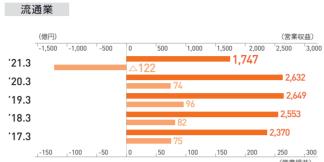
当社では、これまで、地球環境保全を経営上の重要なテーマとして、 省エネ型の車両や設備を積極的に導入することで、他の輸送機関に比 べてエネルギー効率が高く、環境負荷が少ないという鉄道の環境優 位性を不断に高めることに取り組んできました。さらに、2021年度よ り、政府による「2050年カーボンニュートラル」方針に沿って、より一層 CO2の排出削減に取り組むこととしました。

今後も、政府方針や技術動向等を注視しつつ、CO2排出削減に向け た具体的な取組みを検討・推進していきます。

「経済的価値」の創造

セグメント別の営業収益・営業損益





比較損益計算書(単体)

| | 2017年 3月期 | 2018年 3月期 | 2019年 3月期 | 2020年 3月期 | 2021年 3月期 |
|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| | (億円) | (億円) | (億円) | (億円) | (億円) |
| 営業収益 | 13,807 | 14,274 | 14,648 | 14,369 | 5,417 |
| 鉄道事業 | 13,719 | 14,148 | 14,520 | 14,222 | 5,274 |
| 関連事業 | 88 | 125 | 128 | 147 | 143 |
| 営業費用 | 7,849 | 8,021 | 7,971 | 8,139 | 7,177 |
| 鉄道事業 | 7,799 | 7,935 | 7,887 | 8,054 | 7,094 |
| 関連事業 | 49 | 86 | 83 | 84 | 82 |
| 営業損益 | 5,958 | 6,252 | 6,677 | 6,230 | ▲ 1,759 |
| ————————————————————————————————————— | 5,412 | 5,476 | 5,901 | 5,400 | ▲ 2,566 |
| ————————————————————————————————————— | 5,411 | 5,495 | 5,901 | 5,399 | ▲ 2,778 |
| 当期純損益 | 3,818 | 3,844 | 4,140 | 3,788 | ▲ 2,023 |

比較損益計算書(連結)

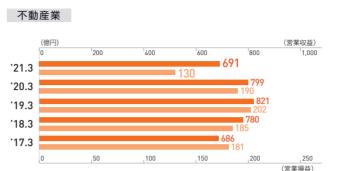
| | 2017年 3月期 | 2018年 3月期 | 2019年 3月期 | 2020年 3月期 | 2021年 3月期 |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| | (億円) | (億円) | (億円) | (億円) | (億円) |
| 営業収益 | 17,569 | 18,220 | 18,781 | 18,446 | 8,235 |
| 営業費用 | 11,374 | 11,600 | 11,683 | 11,884 | 10,082 |
| 営業損益 | 6,195 | 6,620 | 7,097 | 6,561 | ▲ 1,847 |
| 経常損益 | 5,639 | 5,835 | 6,326 | 5,742 | ▲ 2,620 |
| 税金等調整前当期純損益 | 5,600 | 5,618 | 6,302 | 5,734 | ▲ 2,685 |
| 親会社株主に帰属する当期純損益 | 3,929 | 3,955 | 4,387 | 3,978 | ▲ 2,015 |

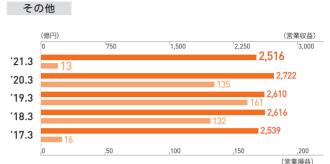
経営指標(連結)

| | 2017年 3月期 | 2018年 3月期 | 2019年 3月期 | 2020年 3月期 | 2021年 3月期 |
|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| 自己資本当期純利益率 | 15.7% | 13.8% | 13.4% | 10.9% | ▲ 5.4% |
| 売上高当期純利益率 | 22.4% | 21.7% | 23.4% | 21.6% | ▲ 24.5% |
| 総資産営業利益率 | 10.1% | 8.3% | 7.8% | 6.9% | ▲ 1.9% |
| 自己資本比率 | 38.2% | 34.3% | 37.3% | 39.9% | 37.9% |
| 1株当たり当期純損益 | ¥1,996 | ¥2,015 | ¥2,238 | ¥2,027 | ▲¥1,025 |
| 1株当たり配当額 | ¥135 | ¥140 | ¥145 | ¥150 | ¥130 |

**2020年3月期及び2021年3月期の一部の数値は、新型コロナウイルス感染症の影響を受けている

※1 セグメント別の営業収益は、外部顧客への売上高のほか、他セグメントへの売上高を含む ※2 2019年度及び2020年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により数値が低くなっている





比較貸借対照表(連結)

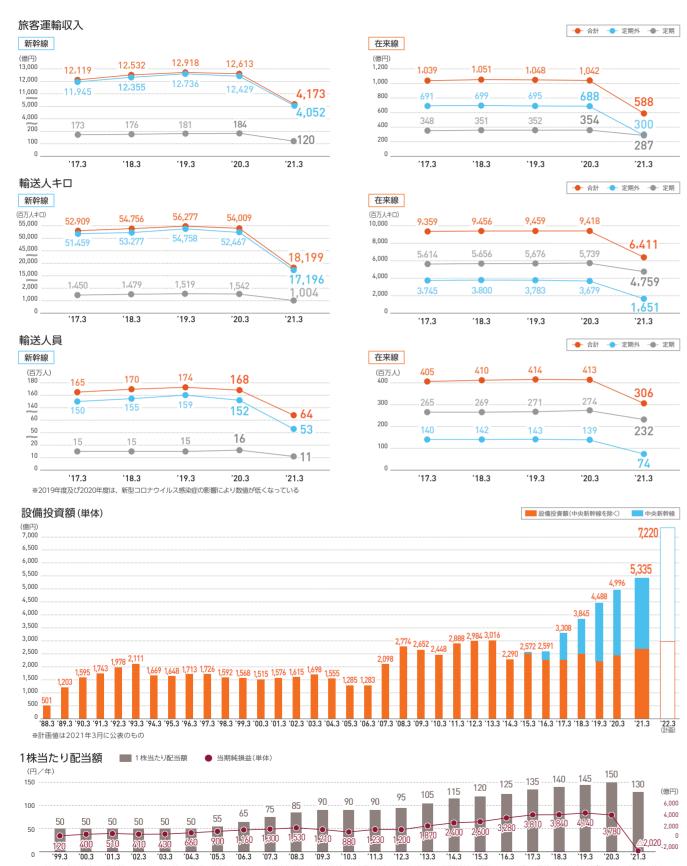
| | 2017年 3月期 | 2018年 3月期 | 2019年 3月期 | 2020年 3月期 | 2021年 3月期 |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | (億円) | (億円) | (億円) | (億円) | (億円) |
| 流動資産 | 21,915 | 38,047 | 36,306 | 33,826 | 30,238 |
| うち 中央新幹線建設資金管理信託 | 14,727 | 28,409 | 26,705 | 24,350 | 20,761 |
| 固定資産 | 48,611 | 51,039 | 56,650 | 62,204 | 65,765 |
| 有形固定資産 | 44,884 | 45,447 | 47,066 | 49,251 | 51,767 |
| 無形固定資産 | 327 | 556 | 775 | 911 | 1,104 |
| 投資その他の資産 | 3,399 | 5,035 | 8,808 | 12,041 | 12,893 |
| 資産合計 | 70,526 | 89,086 | 92,957 | 96,031 | 96,003 |
| 流動負債 | 5,553 | 6,028 | 6,502 | 6,256 | 8,240 |
| 固定負債 | 37,705 | 52,211 | 51,374 | 51,053 | 50,896 |
| うち 中央新幹線建設長期借入金 | 15,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 |
| 負債合計 | 43,259 | 58,239 | 57,876 | 57,310 | 59,137 |
| うち 長期債務 | 33,954 | 48,562 | 48,511 | 48,460 | 49,326 |
| 純資産合計 | 27,267 | 30,847 | 35,080 | 38,721 | 36,866 |
| 負債純資産合計 | 70,526 | 89,086 | 92,957 | 96,031 | 96,003 |

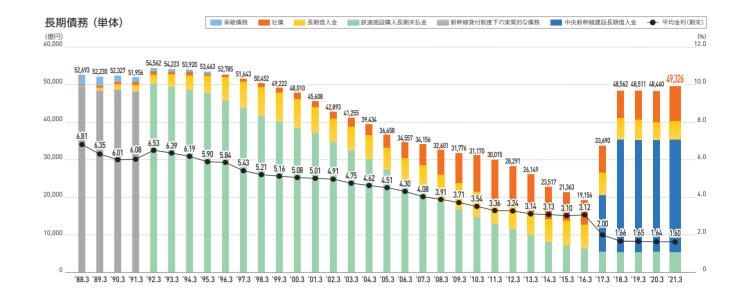
比較キャッシュ・フロー計算書(連結)

| | 2017年 3月期 | 2018年 3月期 | 2019年 3月期 | 2020年 3月期 | 2021年 3月期 |
|---------------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| | (億円) | (億円) | (億円) | (億円) | (億円) |
| 営業活動によるキャッシュ・フロー | 5,805 | 6,095 | 6,003 | 5,952 | ▲ 1,693 |
| 投資活動によるキャッシュ・フロー | ▲ 19,095 | ▲ 16,764 | ▲ 5,975 | ▲ 5,524 | ▲ 1,347 |
| 有形・無形固定資産の取得等による支出 | ▲ 3,301 | ▲ 3,069 | ▲ 3,978 | 4 ,590 | 4 ,935 |
| 中央新幹線建設資金管理信託による収入・支出(純額) | ▲ 14,727 | 1 3,681 | 1,703 | 2,355 | 3,588 |
| 資金運用による収入・支出(純額) | ▲ 1,067 | ▲ 13 | ▲ 3,700 | ▲ 3,289 | _ |
| 財務活動によるキャッシュ・フロー | 14,251 | 14,347 | ▲ 336 | ▲ 329 | 2,626 |
| うち 中央新幹線建設長期借入金による収入 | 15,000 | 15,000 | _ | _ | _ |
| 現金及び現金同等物の増減額 | 962 | 3,678 | ▲ 308 | 97 | 4 14 |
| 現金及び現金同等物の期首残高 | 3,183 | 4,145 | 7,824 | 7,516 | 7,613 |
| 現金及び現金同等物の期末残高 | 4,145 | 7,824 | 7,516 | 7,613 | 7,199 |
| | | | | | |

♪財務データ

輸送・財務の状況





■財政投融資を活用した長期借入について(中央新幹線建設長期借入金)

当社は、中央新幹線の建設の推進のため、2016年11月 に独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構(以下、「鉄 道・運輸機構」という。)に対し、総額3兆円の財政投融資を活 用した長期借入(以下、「財投借入」という。)の申請を行いま した。その後5回に分けて借入れを実行し、2017年7月には 予定していた総額3兆円の借入れが完了しました。

財投借入による当社のメリットは、金利上昇リスク、資金調 達リスク、償還リスクの3つの経営リスクの低減です。

具体的には、低利で長期・固定の資金を確保できるので、 将来の金利上昇リスクを回避し、長期間、利払いを低いレベ ルで固定することが可能となりました。

また、品川・名古屋間の建設費について、7.04兆円を見込 んでいますが、借入れが必要と見込まれる額のうち3兆円を 財投借入により調達できたことで、資金調達リスクが低減し ました。

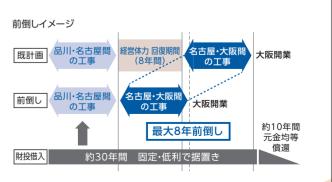
さらに、多額の資金が必要となる中央新幹線の工事期間 の後に財投借入の償還時期を迎えるため、全線開業後に得ら れる営業キャッシュフローを積み上げて債務の償還に備える ことが可能になり、償還リスクも低減されました。

2010年に国土交通省の交通政策審議会に提出した資料 では、名古屋開業後に8年間、経営体力を回復するための期間 を設け、長期債務を一定程度縮減した後、名古屋・大阪間の工 事に着手し、長期債務残高が5兆円を超えることなく、健全経 営と安定配当を堅持しながら、全線開業を迎える見通しとし ていました。この財投借入の活用により、この経営体力の回復 期間を短縮し、最大8年前倒しを目指して建設を推進します。

なお、中央新幹線計画は、当社が建設費を全額自己負担し 民間企業として経営の自由、投資の自主性を確保し、将来に わたって健全経営と安定配当を堅持して建設を完遂するとい うフレームで進めていますが、この前提は、財投借入によって 何ら変わるものではありません。

財投借入の条件については、平均利率は全期間固定の 0.86%で、支払利息は年間257億円となります。返済方法は 約30年間の元本据置き後に約10年の元金均等返済になり

なお、資金の使途は、中央新幹線の建設に係る費用に限定 されており、信託による資金管理で透明性を確保しています。



※1 2012年度の1株当たり配当額については、2012年10月1日を効力発生日として、普通株式1株を100株に分割し、1単元の株式の数を100株とする単元株制度を採用したことを受け、期首に当該株式分割が行われたと仮定して算定 ※2 2011年度以前の1株当たり配当額については、2012年度以降との比較を容易にするために100で除した値を表示

※3 2019年度及び2020年度の当期純損益は、新型コロナウイルス感染症の影響により数値が低くなっている



▶ 不断の安全対策の取組み

安全・安定輸送の確保は、すべての事業展開の大前提であり、鉄道の原点であることから、当社は一貫して最優先に取り組んできました。具体的には、人口と経済が集積し、社会・文化の中心でもある東京〜名古屋〜大阪を結ぶ大動脈としての東海道新幹線と、名古屋・静岡を中心に、通勤・通学をはじめとする日常生活での移動手段を支える社会基盤としての在来線について、人、技術、設備のあらゆる面から安全対策を進めることで、安全かつ強靭なインフラの構築を進め、日本の経済活動や社会活動を持続可能な形で支えています。

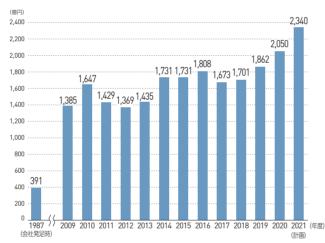
ハード面である設備について言えば、会社発足以来、2020年度までの34年間に、総額4.0兆円を超える安全関連投資を行ってきており、2021年度の計画においても、中央新幹線を除いた設備投資額(単体)の約8割に当たる2,340億円を計画しています。具体的な取組みとしては、東海道新幹線の土木構造物について、将来的に経年劣化による大幅な設備更新が必要になることから、2013年度から大規模改修工事を実施し、健全性の維持・向上を図っています。また、地震対策や自然災害対策についても、過去の被害や最新の知見に基づき、その時点で取り得る対策を間断なく実施してきました。

ソフト面においても、規程等のルールを中心に、安全を守る仕組

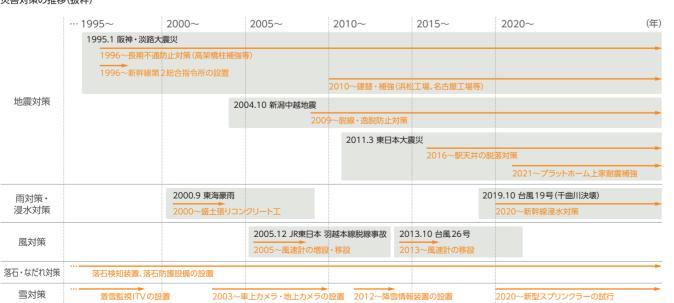
みを不断に構築してきました。また、こうした仕組みを運用していく ために、規律意識の向上等の人材育成を進めるとともに、実践的な 訓練を繰り返し実施しています。

※大規模改修工事、地震対策及び自然災害対策の詳細についてはP21~23をご覧くだ さい。

安全関連投資の推移



災害対策の推移(抜粋)



》新幹線第2総合指令所

東京の総合指令所と同じ機能を持ち、同指令所が被災した場合に代替の指令所として機能する新幹線第2総合指令所を大阪に設置し、異常時に対する危機管理体制を強化しています。



▶ プラットホーム上家の耐震補強

2021年度からプラットホーム上家の耐震補強を実施しています(新幹線は品川駅を除く16駅、在来線はお客様のご利用が1日1万人以上の駅のうち対策不要の駅やレール造の上家等を除く20駅)。



》駅天井の脱落対策

駅の安全性を高めるため、お客様のご利用が多い駅の吊り天井(建物本体から吊り下げる構造の天井)について、2016年度から脱落対策を実施しています(新幹線は全17駅、在来線はお客様のご利用が1日1万人以上の30駅)。



▶ 盛土張りコンクリートエ

東海道新幹線構造物の多くを占める盛土については、防災強度向上のため、従前からの対策に加えて、2000年度より策した。こうした対策により、降雨による運転中止規制値を時雨量50mmから60mmに向上しました。



▶ サイバーセキュリティ対策

システム面でも安全かつ強靭なインフラの構築に向けた取組みを進めています。地震等の災害時やシステム故障等によりお客様へのサービス提供や社内の業務遂行が滞ることがないよう、設備の二重系化やバックアップの確保等、必要な対策を講じています。例えば、新幹線運行管理システムでは、東京のシステムセンターが被災した場合に備えて大阪に代替のセンターを設置しているほか、エクスプレス予約システムでは、複数のコンピュータで構成することで、1台が故障しても十分な処理能力を有する仕組みとしていま

す。加えて、災害やシステム障害を想定した訓練を定期的に実施しています。

さらに、近年増加しているサイバー攻撃に対しても、万全なシステムセキュリティ対策を講じています。例えば、列車の運行に関するシステム等、絶対的な安全の確保が必要なシステムについては、外部との接点を無くした独立したシステム構成とすることで、外部からの攻撃を受けない仕組みとしています。

▶ 抜本的対策としての中央新幹線計画

以上のような取組みに加え、今後も安全・安定輸送を最優先に、日本の大動脈輸送の維持・発展という使命を果たし続けるため、中央新幹線計画に取り組んでいます。東海道新幹線は、開業から半世紀以上が経過し、大規模改修工事等を講じてきてはいますが、将来の経年劣化による大幅な設備更新に伴う運休等のリスクに備えておく必要があります。また、東海道新幹線では耐震補強等の対策を講じてきていますが、万が一大規模地震により長期不通となり、日本の大動脈輸送が断絶するリスクについても同様に備えが必要です。これらの将来のリスクに対する抜本的な備えとして、東海道新幹線の役割を代替する中央新幹線について、自己負担を前提に、当社が開発してきた超電導リニアにより可及的速やかに実現して日本の大動脈輸送を二重系化し、経営リスクを低減させ、経営の安定化を図り、当社の使命を将来にわたり力強く果たし続けていきます。

南海トラフ巨大地震の想定震度の最大値の分布図



出典 中央防災会議「南海トラフ巨大地震対策について(最終報告)」(2013年5月)を元に

東海旅客鉄道株式会社 統合報告書 2021 **48**



♪ 設備の利便性向上(バリアフリー化等)

駅等の利便性の向上

鉄道の駅は、地域社会やバス・自家用車・タクシー等の二次交通 との結節点であり、人が集まる地域の拠点でもあることから、その 整備は地域社会にとって重要です。当社では、地方自治体からの要 請に応じて、自由通路設置及び橋上駅舎化等の駅の改良、駅前広 場の整備、新駅の設置、鉄道高架化事業等を推進し、地域の発展に 貢献しています。その1つとして、東海道本線の刈谷駅では、特に朝 夕の通勤・通学時間帯を中心にお客様のご利用が増加しているこ とから、今後も安全かつ快適にご利用いただくための改良に関して 刈谷市と協議を行い、ホームの拡幅、可動式ホーム柵の設置、コン コースの改良等を行うこととし、現在、工事を進めています。刈谷市

バリアフリー化に向けた取組み

お身体の不自由な方やご高齢の方を含め、すべてのお客様に当 社の鉄道を安全に、安心してご利用いただくため、いわゆるバリア フリー法をはじめ関係諸法令等に基づき、国・関係自治体と三者共 同で設備の整備や改良等を行っています。駅における取組みとし て、まずエレベーター等の整備による段差の解消や多機能トイレ の整備については、お客様のご利用が1日3千人以上の駅を対象に 順次進め、基本的にすべての駅で整備完了または整備計画が進行 中です。今後は、国の定める新たな整備目標に基づき、お客様のご 利用が1日2千人以上で自治体が定める基本構想の生活関連施設 に位置付けられる駅について、国・関係自治体と協力して、バリアフ リー設備の整備を進めます。また、目の不自由な方のための誘導 用ブロックやホームからの転落を防止するための点状ブロックの 設置は全駅で完了しており、さらに、点状ブロックについては、ホー ム内側部分に線状の突起を設けてホームの内外がわかるようにし た[内方線付き点状ブロック]への取替を順次進めています。加え て、ホーム上の安全性をより一層向上させるため、可動式ホーム柵 の設置を進めています。東海道新幹線については、2011年度から お客様のご利用の多いのぞみ停車駅を対象に設置を進めてきまし た。残る新大阪駅において、23~27番線への設置は完了し、20~ 22番線については2022年度までの設置を予定しており、これによ り全のぞみ停車駅への設置が完了します。在来線については、金山 駅において、3番線(東海道本線上り)への設置が完了し、現在4番

は、この駅改良に合わせて地域交流拠点・観光案内施設を設置・運 営する計画です。当社は、駅周辺地域の拠点化、地域社会への貢献 につなげるため、市の計画に必要となる空間を新設することとして

います。今後とも、地 域社会に貢献し、地 域とともに発展する 鉄道会社として、関 係自治体と協力して 駅等の利便性向上に 努めていきます。



改良後の刈谷駅イメージ

線(東海道本線下り)への設置工事を2021年12月(予定)の使用 開始に向けて進めています。また、前述の刈谷駅に加えて、名古屋 駅においても、5・6番線(東海道本線下りホーム)への設置を進め ているほか、1・2番線(東海道本線上りホーム)、7・8番線(中央本線 ホーム)についても、中央新幹線の工事や車両更新の時期に合わせ ての導入を検討しています。

また、誰もが、より快適に、そして便利に鉄道をご利用いただくこ とを目指して、当社のほぼすべての列車において、車椅子でご利用 のお客様に対応した設備を取り入れるとともに、お身体の不自由な お客様に対しては、当社設備のご利用に当たり、必要に応じて駅係 員によるお手伝いや誘導案内を行っています。

さらに、国土交通省主催の「新幹線のバリアフリー対策検討会」 等を通して障害者団体とも意見交換を行い、2021年4月以降、車 椅子スペースを6席設置したN700S車両を順次投入するととも

に、車椅子対応座席 のご予約を便利に 行っていただけるよ う、EXサービスを通 じたWeb予約の試行 を開始するなど、サー ビスの改善に取り組 んでいます。



金山駅3番線への可動式ホーム柵設置

地域活性化に向けた取組み

「社会的価値」の創造

地域社会とのつな

沿線地域と連携した施策展開

営業施策の一環として、「さわやかウォーキング」、「デスティネー ションキャンペーン(以下、DC)]等について、沿線地域との連携を 深めながら取り組んでいます。

さわやかウォーキングは、年間を通じた土日・休日の鉄道利用促進 を目的とし、沿線各地の魅力ある自然や歴史、文化等に触れることが でき、健康増進にも資するウォーキングイベントです。1991年に開始 し、参加者累計は500万人を突破し、2021年に30周年を迎えます。

DCは、春夏秋冬3か月ごとに対象地域を設定し、関係自治体と JRグループ旅客6社、旅行会社等が協力し、地域の新たな観光素材 をPRして鉄道による誘客を図る国内最大級の観光キャンペーンで す。当社沿線で実施されるDCでは、地域の魅力を堪能できる観光

列車の運行、地域の方々と連携した観 光素材や特典を盛り込んだ旅行商品の 発売等を行っています。また、他社沿線 で実施される場合においても、当社の 駅構内で観光素材の魅力を幅広く認知 していただくための宣伝を行っており、 様々な関係者と連携しながら日本各地 の観光誘客に取り組んでいます。



30周年記念ロゴ

いいもの探訪

関連事業による地域活性化の取組みとして、沿線の美味しい 食べ物やこだわりの工芸品を産地直送でお届けするウェブサイト 「いいもの探訪」を運営しています。まだ全国に知られていない 商品の販売を通じて沿線の魅力を紹介することで、当社と生産者 が一体となって地域活性化を目指す取組みです。受け継がれてき

「経済的価値」の創造

「社会的価値」の創造

た文化や伝統を未来へと引き 継いでいくため、オリジナル商 品の開発等、各地で頑張られて いる生産者を応援する施策を 進めているほか、沿線を身近に 感じていただけるよう、「いい もの探訪」の名を冠した百貨店 催事や現地を訪問する体験ツ アー等にも展開の幅を広げて います。今後も、沿線の様々な 商品を追加し、生産者の方とと もに沿線地域の活性化に取り 組んでいきます。



いいもの探訪。

いいもの探訪

「リニア・鉄道館」~夢と想い出のミュージアム~

当社は、名古屋市による「モノづくり文化交流拠点構想」に参画し、 2011年3月、名古屋市港区金城ふ頭に「リニア・鉄道館」をオープン

しました。「リニア・鉄道館」で は、東海道新幹線を中心に、 での車両展示を通じて[高 速鉄道技術の進歩」を紹介 しており、2020年度までの 入館者は累計で約534万/ でした。



リニア・鉄道館

新幹線なるほど発見デー

毎年、浜松工場において、東海道新幹線をより身近に感じていた だくことを目的とした、「新幹線なるほど発見デー」を開催していま す。浜松工場を無料で一般開放し、普段、駅のホームや沿線からは 見られない新幹線の魅力を間近で感じていただくことができます。

具体的には、新幹線運転台の見学、ドクターイエローの車内見 学、保守用車両の展示や乗車体験、車掌やパーサーのお仕事体験、 車内清掃・保守作業の体験等を行っており、大変ご好評をいただい

※2021年度は、新型コロナウイルスの影響により、開催を見送りました。

● 地域社会とのつながり

▶大規模災害時の復旧支援を通じた地域への貢献

大規模災害において電力会社が迅速な復旧をするためには、復旧に従事する方々が安全に作業できるよう応援体制を強化する必要があります。当社のグループ会社である株式会社ジェイアール東海ホテルズが運営するホテルアソシア高山リゾートは、地域社会に根差したホテルの重要な役割として、2020年12月、高山地区のホテル2社とともに中部電力パワーグリッド株式会社高山営業所との間で災害支援協定を締結しました。本協定に基づき、大規模災害時に優先的に宿泊施設を提供するなどの復旧支援を通じ、地域への貢献を果たしています。



ホテルアソシア高山リゾート

▶地域コミュニティと連携した防災・復旧活動

新幹線では、東海道新幹線における大規模災害や不測の事態発生に備え、お客様の救済及び早期の復旧体制確立のため、各系統社員・関係会社の技術力強化、警察・消防も含めた連携強化を目的に総合事故対応訓練等を実施しています。

在来線では、南海トラフ地震が発生後、列車が駅間に停止したことを想定し、お客様を迅速に誘導する訓練を実施しています。これまでの訓練では、沿線の小学生及び自治体の皆様にもご参加いただき、地域と連携して防災活動等に取り組んでいます。



津波避難誘導訓練

お客様に信頼され、親しまれるサービスの実践

当社では、お客様に安全・安定輸送と高品質なサービスを提供し、お客様にご満足いただけることが、私たち自身の歓びにもつながるという考えのもと、地域社会及びお客様に信頼され、親しまれるサービスの実践に取り組んでいます。

新幹線では、「ブランドクオリティサービス運動」を展開し、お客様に安心・満足・歓んでいただくために、「お客様ひとりひとりの時間を大切に」を接客ミッションとして、駅・社内における連携した接客サービスの向上に努めています。近年ではネット予約等が増加していますが、旅慣れたビジネス利用、訪日外国人のお客様を含めた旅行等でのご利用等、様々なお客様のご要望に的確にお応えできるよう、知識技能の向上に努めるとともに、サービスマインドの醸成に、当社グループー体となって取り組んでいます。

在来線では、お客様にとって真に価値あるサービス、すなわち「リアルバリューサービス」の実現を目指しています。当社の在来線は、線区が多岐にわたり、それぞれに違った特徴があるため、お客様の目的や状況に合った最適なサービスを、社員一人ひとりが主体的に考え実践することが求められます。お客様に鉄道を選んでいただくため、ご要望に気付く力を高め、社員が能動的に心からの親身な行動を実践することで、お客様に「安心感」と、温かみや身近さといった「親和感」を感じていただけるサービスを提供しています。



接客ロールプレイの様子



接客の様子

▶地域に根差した医療機関の設置(名古屋セントラル病院)

名古屋市中村区に設置している名古屋セントラル病院は、急性期病院として様々な先端医療機器を導入して、年間1,500件以上の手術を実施するなど、高度で先進的な医療サービスを提供しています。また、近隣の救急隊と連携して年間3,200件以上の救急車を受け入れるなど、救急医療にも注力しています。今後も当院の特色・専門性を活かして、地域社会への貢献を果たしていきます。



名古屋セントラル病院

国際交流

当社では、日本の大動脈輸送を担う鉄道事業者として、社会から 寄せられる期待に対し、視察の受け入れや人材育成等を通じて国際 交流という形でもその要請に応えてきました。

国内では、政府等の要請に基づき、外国政府や海外の鉄道事業者等の関係者を、東海道新幹線を中心とする鉄道関連施設へ案内し、当社事業を紹介するとともに、鉄道運営等に係る意見交換を行ってきました。また、米国の複数の大学と連携して、学生向けの夏季インターンシップ・プログラムを設定・運営し、日本の鉄道や文化について学ぶ機会を提供することを通じて、当社への理解者を増やしてきました。新型コロナウイルス感染症の拡大により対面での交流が限られる中でも、オンラインを活用するなどして、積極的に国際交流を進めています。これらの視察やプログラムを通じて得られた多様な知見は、当社のインバウンドの取組み等にも活かされています。

国外では、ワシントンD.C.・ロンドン・シドニーの3箇所に海外事務所を設置し、鉄道を中心とした世界各国の情報収集、各国の有識者や鉄道関係者との情報交換、海外向け広報活動等、国際業務を幅広く展開しているほか、現地での国際交流にも力を入れています。例えば、米国では、STEM(科学・技術・工学・数学)教育のイベントで超電導リニアの仕組みに関する展示を行い、現地の子どもたちが最先端の科学技術に触れる機会を提供しています。また、英国

では、現地の鉄道会社等と相互に幹部社員を派遣し合う交換研修 プログラムを運営し、鉄道の経営・技術に関して双方の社員が研鑚 を積む機会を設けています。

米国の大学生向けインターンシップ及び英国との交換研修は、いずれも開始から20回以上を数え、両国で開催したリユニオン(同窓会)には多くの修了生が参加し、海外における当社の良き理解者のネットワークが形成されています。当社を訪れた方々との間に長年にわたり育まれた厚い信頼関係は、当社が海外で行う種々の活動を支えています。



米国大学生とのオンライン交流の様子

》文化芸術·生涯学習の振興(公益財団法人JR東海生涯学習財団)

JR東海生涯学習財団は、文化芸術や生涯学習の振興を通じた社会貢献を目的に、当社が1990年10月に設立した公益財団法人です。主な事業として、1991年10月に開館した「山口蓬春記念館」(神奈川県葉山町)では、新日本画の先駆者として日本画壇を牽引した山口蓬春画伯の作品等の展示や創作の場であるアトリエ、夫婦が愛でた四季折々の草花を回遊園路より堪能いただけます。2021年は山口蓬春没後50年・記念館開館30周年記念特別展を開催しています。さらに、生涯学習活動を支援するため、日本画等の様々な教室や歴史文化講座の主催等、幅広い文化事業の活動を行っています。



山□蓬春 《望郷 小下絵》1953年



アトリエで寛ぐ山口蓬春

自己啓発支援



》人材への考え方

当社は、人材こそが最大の経営資源と考えています。鉄道技術の 多くは、経験の積み重ねによって初めて高いレベルで築き上げられ るもので、人材育成は一朝一夕にはできません。また、鉄道事業の 運営は、多くの社員がチームワークを発揮し、一体となって初めて 成り立つものであり、社員相互の信頼関係が重要であるという点か らも、当社においては長期雇用が有用であると考えています。

この考え方に基づき、社員が必要な能力を備え、意欲を持ってそ の能力を発揮できるよう、長期雇用を前提としながらも、努力した 社員により的確に報いる人事・賃金制度とし、人事運用も広く視野 に入れ、計画的な人材育成に取り組んでいます。

人材育成の基本方針としては、「規律」「技術力」「一体感」の3つを 基本理念として掲げています。その3つの基本理念を踏まえ、各職 場における日常的な仕事を通じて、業務知識や技術を学ぶ「職場内 教育訓練(OJT)]を中心に、総合研修センター等で実施する「集合 研修」と、社内・社外通信研修制度等で知識・技能を習得する様々な 「自己啓発」により補完する形で、当社の事業を担う人材を育成し ています。

また、2020年4月には、少子化の進展に伴う採用環境の変化、高 齢者雇用を巡る社会情勢の変化等を見据え、60歳以上の業務経 験豊富な社員が、蓄積した技術や経験を生かして65歳まで活き活 きと能力を発揮できるよう人事・賃金制度の見直しを行い、定年を 60歳から65歳に延長しました。

加えて、65歳以上の社員のうち、意欲、能力等を備えた社員を、シ ニア契約社員として、70歳まで継続雇用する制度も導入しています。 さらに、昨今、経営環境が大きく変化する中で、特にダイバーシ ティの確保の重要性が高まっています。当社としても、多様な人材 を雇用し、その能力を最大限に引き出してサステナブルな企業成 長につなげることは、経営上極めて重要なことであると考えていま

す。こうした考え方に基づく取組みの1つとして、女性活躍推進に力 を入れています。これまでも多様かつ柔軟な働き方を実現するた めの各種制度の充実に積極的に取り組んできましたが、これに加 えて2020年7月に立ち上げた人事部長直轄の女性活躍推進プロ ジェクト主導のもと、女性の採用率、女性管理職数等の重要な指標 について数値目標を掲げて、各種取組みを進めているところです。

このほか、当社が社会的使命を将来にわたって果たしていく上で の基盤となる社員の健康保持・増進を図るため、健康経営を積極的 に推進しています。

以上のような取組みを継続的に行った結果、当社の離職率は、男 性1%、女性4%、全体では1%程度となっています。これは世の中と 比べても際立って低く、当社の強みの1つと考えています。

※原生労働省の2019年の統計によると、世の中における離職率の平均値は、男性7%、女性11%、全体で8%

人材育成の基本方針



社員の能力向上に向けた取組み

職場内教育訓練(OJT)

各職場において様々な「職場内教育訓練(OJT)」を実施してい ます。例えば、若手社員の専門知識・技能習得を目的として実施す る[N-OJT]では、職場で一人前とされるために必要な項目と到達 レベルを明示した「リスト」と、個人ごとの育成計画、指導内容、指導 結果を記録する[カルテ]を用いて、きめ細かな指導育成を実施し ています。

集合研修

管理者層に対しては、部下計員一人ひとりの強みや能力を最大 限に引き出し、職場やチームの成果を最大化する手法に関する研 修等を実施しています。

中堅層に対しては、例えばプロフェッショナル職を対象に、「リー ダー研修」「ミドルリーダー研修」「フォアランナー研修」等の選抜型 研修を実施し、将来を担うリーダーを育成しています。また、総合研 修センターに設置した新幹線車両等の実際の設備を使用し、職能 やレベルに応じた実践的な研修を実施することで、技術力の向上を 図っています。

新入社員に対しては、入社後約2カ月かけて実施する新入社員研 修を「学生から」R東海社員への重要な意識転換の場」ととらえ、当 社社員として求められる規律・規範や安全最優先の意識を浸透させ るためのカリキュラムを実施しています。



集合研修の様子

「自己啓発」についても、各種支援制度等を充実させ、意欲のある 社員の能力開発を積極的に支援しています。社内通信研修では、当 社及びグループ会社等の社員を対象に約30の講座を開講し、毎年 多くの社員が受講しています。

資格取得奨励金制度では、約200種類の資格を支援対象として おり、本制度を活用して毎年1,000人以上の社員が資格を取得し ています。

社員のICTリテラシー向上に向けた取組み

新入社員研修をはじめとした多くの階層別研修で外部講師を活 用するなどしてICTに関する教育の機会を設けるとともに、自己啓 発においても、ICT関連の資格取得を積極的に支援しています。

また、教育の実施方法についても、デジタル技術等を活用した 効果の高い研修を実施しています。例えば、Web会議等のオンラ インシステムを利用した研修・講義の実施や、シミュレータやVR技 術、360度カメラ映像を用いた訓練等、デジタルツールを積極的に 活用した教育を実施しています。



360度カメラ映像の活用

[One STEP]活動

職場の諸課題を、複数の社員が1つのチームとなって当事者意 識を持って議論し、自らの創意と工夫で解決、改善していく「One STEP]活動を推進しています。この活動の名称は「十人の一歩は一 人の十歩に勝る」という思いを込めたもので、サービスの向上、安 全性の向上、コストダウン等、多岐に亘るテーマの活動を通じ、社員 の能力を向上させ、働きがいのある活き活きとした職場を作り、職 場の体力強化・会社の発展を目指しています。

海外留学制度、海外調査派遣制度

企業を取り巻く経済・社会環境が益々国際化し複雑化する中で、 将来の当社の経営を担い、国際社会においても通用する人材の育 成を目的に、会社に在籍したまま海外の大学院に派遣し、修士号を 取得させる海外留学制度を設けています。また、社員を海外の企業 等に派遣して先端技術等の調査に当たらせ、帰国後に調査結果を当 社業務に役立たせることを目的に、海外調査派遣制度を設けていま す。これらの制度は公募制であり、応募要件としては、勤続年数や年 齢等の制限はあるものの、幅広い職種に対して募集しています。

育児・介護等と仕事の両立支援

男女を問わずすべての社員が仕事と育児・介護を両立させ、意欲 や働きがいを持って長きにわたり活躍できるよう各種制度の充実 に積極的に取り組んでいます。2006年に運輸業界・鉄道業界で初 めてファミリー・フレンドリー企業表彰*1「厚生労働大臣努力賞」を 受賞しましたが、それ以降も一層の充実に努めてきており、多くの 制度が法律の定めを上回る水準となっています。

例えば、産前休業、育児休業、介護休業を法定の期間よりも長く 取得することができます。特に育児休業に関しては、取得率の維持・ 向上を目指すため、計画*2を定めて取り組んでおり、2019年度の 育児休業の取得率は女性が100%、男性が21.43%です。

また、仕事と子育ての両立を支援するため、非現業社員を対象と したフレックスタイム制や、現業機関等において小学3年生以下の 子を養育する社員が月に複数日の無給休暇を取得できる短日勤 務制度等、より柔軟に働くことができる勤務制度を整備しているほ か、企業主導型保育園の利用斡旋やベビーシッター等を利用した 時に給付する子育て支援補助金等、各種の福利厚生制度を導入し ており、実際に数多くの社員がこれらの制度を活用しています。

加えて、育児や介護等を理由に退職した場合において、一定の条 件を満たした時に再雇用を行う制度や、勤務地域限定の社員が希 望した場合には地域を跨いで異動ができるエリア・チェンジ制度等 も整えており、ライフステージに応じて、社員が能力を発揮できる ような環境づくりを進めています。

- ※1 仕事と音児・介護とが両立できるような様々な制度を持ち、多様で柔 軟な働き方を労働者が選択できるような取組みを行う企業を厚生労 働省が表彰する制度
- ※2 2021年度から2023年度を計画期間とした行動計画の中で、育児 休業について、女性の取得率を100%、男性の取得率を30%以上と するなどの日標を設定しています。なお、当社はこれまで、次世代育 成法の定める一定の基準を満たし、「子育てサポート企業」として厚 生労働大臣の認定(くるみん認定)を3回にわたり受けています



くるみん認定

育児等支援の取組み



健全な労使関係

当社は労働組合法を含めた各種法令を遵守しており、現在存在 する4つの労働組合そのすべてとの間で労働協約を締結していま す。この労働協約に基づき、経営協議会、団体交渉等を行っており 健全かつ安定的な労使関係の構築に努めています。

団体交渉協定の対象となる全従業員の比率 (単体、2021年4月1日時点)

| 組合員数 | 全従業員数* | 比率 |
|---------|---------|-------|
| 17,456% | 18,440名 | 94.7% |

※試用社員を除く

▶ JR東海社員持株会

社員の財産形成の一助とすることを目的として、原則全社員を対 象としたJR東海社員持株会を設けており、社員からの拠出金と会

社からの奨励金により当社株式の買付を行っています。

Topix ダイバーシティの推進

当社では、多様な人材を雇用し、その能力を最大限に引き出して サステナブルな企業成長につなげることは、経営上極めて重要なこ とであると考えています。これを踏まえ、採用においては、性別・国籍 等を区別することなく選考を行っており、障がいをお持ちの方の雇

事業戦略

Highlight

用も積極的に行っているところです。また、多様な人材が安心して業 務に邁進し、その能力を最大限発揮できるよう、制度面において多様 かつ柔軟な働き方を可能にするとともに、設備的な充実も図るなど、 就労環境の向上に努めています。

「社会的価値」の創造

会社概要

女性活躍推進

男女雇用機会均等法等の趣旨を踏まえ、採用・配置等、人事面の 取扱いにおいて男女の区別なく公平に行っており、現在女性社員 は、管理部門の業務、駅のフロント業務、新幹線・在来線の車掌・運転 十業務、病院の看護業務をはじめ、広範な業務に従事しています。

鉄道事業では、その業務の特性上、いわゆる深夜労働(22時から 翌日5時にかかる時間帯の労働)が不可欠ですが、当社発足時の労 働基準法では、一部の限定的な職種を除き、女性の深夜労働は原 則として禁止されていました。そのため、1996年度末における当 社の女性社員の割合は、わずか1.3%にとどまりました。

その後、1997年の労働基準法改正を受け、本格的に女性社員の 採用を開始し、2020年度末時点で女性社員数は2,130人(全社員 に占める割合は約11%)と大幅に増加しています。2021年6月に は、当社で初めて女性が執行役員に就任したほか、関係会社の社長

や本社の部長・課長等、多方面で女性が活躍しています。

「経済的価値」の創造

また、これまで以上に男女を問わずすべての社員が仕事と子育 てを両立させ、働きがいを持って十分に能力を発揮できる会社とす べく、2021年4月から取り組む女性活躍推進法に基づく行動計画 を策定しました。

この行動計画は、2020年7月に立ち上がった人事部長直轄の女 性活躍推進プロジェクトにおいて議論を重ね、男女を問わずすべて の社員が働きがいを持って十分に能力を発揮できる会社となるこ とを目指して策定したものです。ポジティブアクションでは、新卒採 用における女性の採用率を25%以上とする、女性の管理職の人数 を1.5倍以上(2020年度末比)にするといった数値目標を掲げてお り、計画期間が終了する2026年3月31日までに目標を達成できる よう、全社的に取組みを推進しています。

「女性活躍推進のためのポジティブアクション(計画期間:2021年4月1日~2026年3月31日)」

| | 1 女性の採用率を拡大します。 | 目標:新卒採用における女性の採用率を25%以上とする。 | ●女性が鉄道会社で働くイメージを持てるよう訴求する採用広報を強化する。 ●全職種において女性の採用を強化する。 |
|---|---------------------------------------|---|---|
| | 女性の配置箇所を増やし、働 | 目標:女性の配置箇所を増やす。 | ●女性用設備の整備状況等をふまえ、女性の配置箇所を増やす。 |
| 1 | 2 き方に制約のある社員の活躍 できる場を拡大します。 | 目標:働き方に制約のある社員の活躍できる場を拡大する。 | ●育児等により働き方に制約のある社員の活躍できる場を拡大する。 |
| | 3 女性管理職を増やします。 | 目標: 女性の管理職 (※) の人数を 1.5 倍以上 (2020 年度末比) にする。 ※「ライン課長」及び「課長より上位の役職(役員を除く)」にある社員の合計。 | ●社外研修への派遣等を通じて、女性リーダーのキャリア意識の醸成や社 外ネットワークの形成を支援する。 |
| | Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z | 目標: 係長・助役クラス以上の女性の人数を 1.5 倍以上 (2020 年度末比) にする。 | ●活躍する女性が登壇するセミナーを実施し、ロールモデルを紹介する。●女性を対象としてキャリア意識醸成のための研修を実施する。 |
| | 女性が能力を発揮しやすい職 | 目標:女性が能力を発揮しやすい職場風土を醸成する。 | ●管理職等を対象とした研修を実施する。 |
| 4 | 4 場風土の醸成と制度の充実を | 目標:仕事と育児の両立を支援するための制度の充実を図る。 | ●勤務制度等の充実を図る。 |
| | 図ります。 | 目標:年次有給休暇取得率を80%以上にする。 | ●社員に年次有給休暇取得の慫慂を行う。 |
| ! | 5 男性の育児参画を促します。 | 目標:育児休職または育児目的休暇を取得した男性社員の割合を 30%以上とする。 | ●男性社員に対して育児関連制度についての情報発信を強化する。 |

🄰 障がい者雇用

多様な人材活用や企業の社会的責任の観点から、障がいをお持 ちの方の雇用促進に積極的に取り組んでおり、個別の障がいの程 度等に配慮しながら、事務部門や現業部門を含めて幅広く適材適 所に配置しています。

2006年10月には、「障害者雇用の促進等に関する法律」に基づ く特例子会社である「株式会社ジェイアール東海ウェル」を設立し、 主な事業として当社グループ内の印刷業務及び封入封緘業務を 行っています。

このような取組みの結果、2020年6月1日時点の障害者雇用率 は、2.75%と法定雇用率を上回る雇用を維持しています。

▶ 一般事業主行動計画 https://company.jr-central.co.jp/others/action_plan/

今後も、改正障害者雇用促進法の趣旨に基づき、募集・採用の場 面で差別を行わないことはもちろん、採用後も障がいによる制約 に配慮しつつ、個人の能力を有効に発揮してもらうべく就労環境の 整備を適切に進めていきます。

》人権啓発

当社は、人権尊重を基本に業務に取り組んでおり、社員の人権意 識や人権感覚を高めることは、企業として社会的責任を果たすとい う観点からも重要なことであると考えています。このような考えの もと、本社総務部及び各鉄道事業本部・支社に人権啓発室を設置 し、日々の社員指導に当たる管理者を中心に、人権啓発教育を計 画的に実施し、多様性の理解に努めています。また、本社人事部及 び各鉄道事業本部・支社に公正採用選考人権啓発推進委員を指定 し、人権を意識した採用活動を行っています。これらに加え、愛知人 権啓発企業連絡会の会員企業として、企業の立場から様々な人権 問題の解決に向け、関係行政機関等と協調し、人権が尊重される社 会の実現に資する活動を行っています。

主な取組み

- ●管理者、新入社員等に人権啓発テキスト『人権を学ぶ』を配布し、 研修等で活用
- ●総合研修センターにおいて、管理者、新入社員等の集合研修で人 権啓発に関する講義を実施
- ●主要な職場の管理者を人権研 修指導員に指定し、人権に関す る啓発と指導を実施(2020年 度は、人権啓発に関する講義を 計28回、述べ2,133名に対して 実施)



人権啓発に関する講義の様子

健康経営推進の目的

経営理念に示す「日本の大動脈と社会基盤の発展に貢献する」という使命を担うためには、社員一人ひとりがその持てる力を最大限発揮することが大切であると考えています。その基盤となる心身の健康の保持・増進を図るため、2018年4月に当社の健康施策の全体方針となる「健康づくり指針」を制定し、健康経営を積極的に推進しています。

健康経営推進体制

人事担当役員をトップとし、人事部、直営医療機関(名古屋セントラル病院)、産業保健部門(健康管理センター)が連携の上、健康経営を推進しています。

健康管理センターでは、東京・静岡・名古屋・新大阪に健康管理室めの仕組みづくりと、社員・職場の自発的な健康増進を支援しています。

数值目標

健康上の理由により能力を最大限発揮できない社員を減らすことを目的に、産業医の知見に基づき、心身不調との相関性が高いとされている健康関連指標の改善に向け、取り組んでいます。これは、疾病のハイリスク者やその予備群になってから支援を行うのではなく、リスクを抱えるもっと前の段階で取組みを行い、病気を未然防止する、という考え方に基づくものです。

心身不調との相関性が高いとされる健康関連指標は複数ありま

これまでの取組み

▶健康状態の把握、健康課題・推進施策の共有

全社員対象のストレスチェック(法定を上回る項目数を実施)に加えて、新入社員や異動者、昇格者には当社独自の指標を追加したストレスチェックを実施し、高ストレス者には社内医療職による面談を実施しています。また、新任のマネジメント層(部長職相当)や健康推進担当者に対し、当社社員の健康課題や当社の推進施策を共有する会議を毎年実施しています。

》禁煙支援

社内医療職による衛生講話、健診・職場 巡視時の面談指導、社内喫煙室集約等の支援を実施しています。また、ジェイアールグループ健康保険組合による「禁煙サポートプログラム」の活用も積極的に呼びかけています。



健康経営優良法人2021「ホワイト500」の認定

健康経営優良法人制度とは、地域の健康課題に即した取組みや日本健康会議が進める健康増進の取組みをもとに、特に優良な健康経営を実践している大企業や中小企業等の法人を、経済産業省が顕彰する制度です。

健康経営に取り組む優良な法人を「見える化」することで、従業員や求職者、関係企業や金融機関等から「従業員の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に取り組んでいる法人」として社会的に評

「健康づくり指針」

~いきいきと、長く、働けるように~

- 1 会社は、社員がいきいきと働くための仕組みを整えます。
- 2 社員は、自ら健康増進に努めましょう。会社はそれを支援します。
- 3 私たちは、職場や社員の状況を把握できる客観的なデータに基づき、 これらの取組みの効果を検証し、さらなる健康づくりを進めます。

を設置し、4拠点すべてに産業医・保健師・看護師・臨床心理士等の 医療職を配置しています。

また、各職場で健康推進担当者を指定して、社員がいきいきと働くための仕組みづくりと、社員・職場の自発的な健康増進を支援しています。

すが、まずは「運動習慣」と「喫煙率」に焦点を当て、2023年度までの数値目標を設定し、社員の行動変革を促しています。

具体的な取組み目標(~2023年度)

運動習慣:1日平均8,000歩以上歩く社員を50%以上とする 喫 煙 率:喫煙者数を現状から25%減らす

▶職場の活力向上プロジェクト

社員の健康状態や労働環境を踏まえ、社内医療職の支援のもと、 各職場の安全衛生組織が中心となり、メンタルヘルス対策・生活習 慣病対策の両面から、様々な自発的・継続的な取組みを行っていま す。この中で、健康診断やストレスチェックの集団分析結果等も有効 に活用しています。

) 運動習慣化支援

健康増進意識の底上げと運動の習慣化を支援するため、以下のイベントを実施しています。

●オンラインフィットネスアプリを活用した健康増進

ヨガ、ウォーキング、瞑想等、全11ジャンル、計700クラスを超えるプログラムが視聴できるアプリを法人契約し、指定課題をクリアしてゴールを目指す個人戦や、視聴実績を競うチーム対抗戦等、楽しく健康増進に取り組める内容としています。

●ウォーキングイベント「みんなで歩活」

ジェイアールグループ健康保険組合にて実施しているウォーキングイベント「みんなで歩活」について、会社としてもインセンティブを設定し、全社で取組みを推進しています。

価を受けることができる環境を整備することを目的としています。

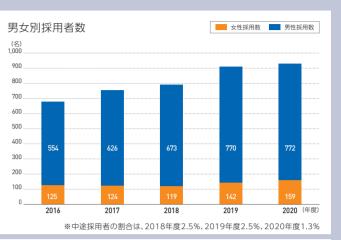
2021年は「健康経営優良法人2021 (大規模法人部門)」に、1,801法人(う ち当社を含む上位500法人は「ホワイト500」の認定が付加)が認定されました(2021年3月4日時点)。 健康経営優良



■ 人材関連データ集



事業戦略

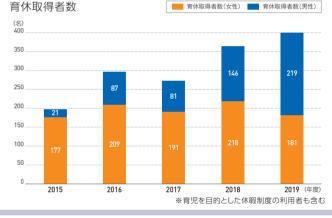


「社会的価値」の創造

会社概要

「経済的価値」の創造









| | 単位 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 (年度) |
|----|----------------------------|--|---|--|--|---|
| 男性 | | 37.9 | 37.8 | 37.6 | 37.4 | 37.1 |
| 女性 | 歳 | 30.1 | 30.7 | 31.2 | 31.7 | 31.8 |
| 全体 | | 37 | 37 | 36.9 | 36.7 | 36.5 |
| 男性 | | 18.2 | 17.9 | 17.7 | 17.4 | 17 |
| 女性 | 年 | 8.7 | 9.2 | 9.7 | 10.1 | 10.2 |
| 全体 | | 17 | 17 | 16.8 | 16.5 | 16.3 |
| | 時間 | 35 | 32 | 34 | 36 | 35 |
| | % | 2.28 | 2.21 | 2.26 | 2.51 | 2.75 |
| | 女性 全体 男性 女性 全体 | 男性 歳 女性 歳 全体 男性 女性 年 全体 時間 | 男性 37.9 女性 歳 全体 30.1 男性 18.2 女性 年 全体 17 時間 35 | 男性 37.9 37.8 女性 歳 30.1 30.7 全体 37 37 男性 18.2 17.9 女性 年 8.7 9.2 全体 17 17 時間 35 32 | 男性 37.9 37.8 37.6 女性 歳 30.1 30.7 31.2 全体 37 37 36.9 男性 18.2 17.9 17.7 女性 年 8.7 9.2 9.7 全体 17 17 16.8 時間 35 32 34 | 男性 37.9 37.8 37.6 37.4 女性 歳 30.1 30.7 31.2 31.7 全体 37 37 36.9 36.7 男性 18.2 17.9 17.7 17.4 女性 年 8.7 9.2 9.7 10.1 全体 17 17 16.8 16.5 時間 35 32 34 36 |

57 東海旅客鉄道株式会社 統合報告書 2021 **58**

高速鉄道システムの海外展開



》海外展開の意義

当社は会社発足以来、日本の大動脈である東京~名古屋~大 阪の三大都市圏を結ぶことを最大の使命として安全・安定輸送に 注力してきました。この間、多額の設備投資や技術開発を行ってき た結果、東海道新幹線は安全性・正確性に加えて、高速・高頻度・大 量輸送の点でも大きな進化を遂げています。日本の高速鉄道に関 わる市場は、これまで新路線の建設・開業と相まって拡大してきま したが、近年は国内の新幹線の整備も一段落しつつあります。ま た、東海道新幹線に関しては、2020年7月に営業運転を開始した N700Sが新幹線車両としての究極形に近づきつつあり、車両開発 も成熟期を迎えています。当社が推進する高速鉄道システムの海 外展開は、国内各関連メーカーの市場を拡大させ、技術力の維持・

強化を図ることに加え、当社には資機材の安定供給、鉄道関係機 器の技術革新やコストダウンとしてフィードバックされることも期 待されるものであり、当社が日本の大動脈を維持・発展させるとい う使命を将来にわたって永続的に果たすために重要な取組みだと 考えています。展開先の候補は、当社の高速鉄道システムの優位 性が十分発揮されるよう、新線による高速旅客専用線で、トータル システムの導入が期待できる国や地域としています。また、知的財 産権が確立し、契約の尊厳が社会通念として定着し、法制度が完備 されていること、政情が安定していること、巨大なインフラ投資を 行うだけの経済力を有していることも必要であると考えており、現 在、米国をターゲットとして、海外展開に取り組んでいます。

コンサルティング&コーディネーション事業

高速鉄道のような巨大で地域社会と経済の根幹となるインフラ は、そのインフラが所在する国や地域の政府や企業が責任を持っ て保有・運営すべきであるという考えから、当社は高速鉄道システ ムの海外展開においてプロジェクトの事業主体とはならず、プロ ジェクトに対するコンサルティングを中心とした事業で寄与するこ ととしています。具体的には、土木構造物・軌道・電力設備・信号設

備・車両・運行管理システム・修繕保守等を含めたトータルシステム を海外市場に提案し、技術仕様の策定、運転・保守に関する各種マ ニュアルの提供、要員の教育訓練等、高速鉄道が安全・安定的に運 行されるための支援とコンサルティングを行うとともに、具体化し たプロジェクトにおいては、日本の関連企業を取り纏めるコーディ ネーションを行うこととしています。

米国プロジェクトへの取組み

安全性・正確性において世界に比類のない実績を持つ東海道新幹線システムを米国テキサス州に、また当社が500km/hという高速で営業運転が可能な技 術にまで完成させた超電導リニアシステム(SCMAGLEV=Superconducting MAGLEV)を米国北東回廊に展開する取組みを継続しています。

▶ テキサスプロジェクト

テキサスプロジェクトは、民間事業としてダラスとヒューストンの2大都市間 を東海道新幹線型高速鉄道で結ぼうというものです。現在、その開発主体で あるTexas Central Partners社及び子会社(以下、まとめて「TC」という。) が、技術仕様や工程の策定、建設資金の調達等の事業開発活動を進めていま す。当社は、TCによる事業開発活動を技術面から支援するため、2016年に現 地子会社High-Speed-Railway Technology Consulting Corporation (HTeC)を設立しました。HTeCは現在、TCが事業開発活動において行う



チャオ米国運輸長官の東京駅視察

仕様の策定、運営・保守計画の作成、駅・ 保守施設等の概略設計、要員訓練・教育 プログラムの作成等の業務に対し、技 術コンサルティングを実施しています。 加えて、当社は2018年に別の現地子会 社High-Speed-Railway Integration Corporation (HInC)を設立し、他の日本

のメーカー各社とコアシステム受注契約に向け、TCとの協議等、準備活動を進

】北東回廊プロジェクト

ワシントンD.C.とニューヨークを結ぶ北東回廊については、SCMAGLEVの 導入を目指し、まずはワシントンD.C.~ボルチモア間が日米両政府の協力プ ロジェクトとして進められるよう、プロモーション活動を実施しています。現在、 同区間の調査費として米国連邦政府がメリーランド州政府に対して交付してい る連邦補助金2,780万ドルを活用し、連邦鉄道局等による環境影響評価の手 続き等の活動が進められています。一方、日本政府も2016年度から米国での SCMAGLEV導入に向けた調査事業を実施しています。このほか、これまで米国 連邦運輸長官やメリーランド州知事等の要人に、川梨において超雷導リニアに ご乗車いただき、完成度の高さを実感していただくなど、日米両政府においてプ ロジェクトに対する理解や支持が広がってきています。当社としては、プロジェク トが具体的に進展した際には、技術面から全面的に支援を行う方針です。

台湾高鉄への技術コンサルティング

日本型高速鉄道システムを採用している台湾高速鉄道を運営する台灣高速鉄路公司から技術支援の要請を受け、2014年度から技術コンサルティングを開 始し、これまでに8つの個別案件を完了しています。今後、計画段階でコンサルティングを行ってきた工事等が本格化する時期を迎えます。当社は、引き続き台 灣高速鉄路公司からの要請に応え、台湾高速鉄道の安全・安定輸送に貢献していく考えです。

▶ 日本型高速鉄道システムを国際的な標準とする取組み

一般社団法人国際高速鉄道協会(IHRA)を通じて、「Crash Avoidance (衝突回避)] の原則に基づく日本型高速鉄道システム

を国際的な標準とする取組みを継続しています。

「社会的価値」の創造 一社会-

事業戦略

資材取引先との関係構築

資材調達の考え方

鉄道の安全・安定輸送を支える資材については、より高品質か つ信頼できる資材を適正な価格で調達することが必要であるため、 「資材調達における基本的考え方」に基づいて、国内外を問わず良 い資材を調達しています。特に、品質については、最も重要である と認識しており、取引先における製造能力や技術水準のほか、これ らの維持・向上の取組みに関する審査を行っています。加えて、新 たな取引先の参入促進、スケールメリットを考慮した発注、製造原 価の厳密な査定等を行うことにより、コスト低減にも常に努めてい ます。また、長期にわたり安定的かつ十分に社会的使命を果たし続 けていくことが求められる鉄道事業では、それに供される資材にも 長期的な品質の維持が求められるため、取引先の皆様には、安定的 な供給やアフターケア等を求めていくこととしています。とりわけ、

資材調達における基本的考え方

- 安全・安定輸送の確保を最優先した調達
- 高品質な資材の調達
- 適正な価格での資材調達
- 契約納期を厳守できる供給体制を整えている取引先の追求
- 継続的かつ安定的な取引関係を構築できる取引先の追求
- 平時・異常時に関わらず十分なアフターケアを提供いただける取引先の追求
- 様々な使用環境に応えられる取引先の追求

十分なコミュニケーション体制の確立

況に関して調査を行っています。

「経済的価値」の創造

「社会的価値」の創造

日々の運行に欠かせない資材については、地震等の災害の影響で

供給が途絶える状況を避けるため、製造拠点が地域的に分散され

るよう、複数の取引先への発注に努めています。このほか、取引先

の皆様には、関係法令の遵守、人権の尊重を求めており、取引を始

める際のみならず、工場での品質監査において、これらの取組み状

取引先は、製品の品質を維持・向上しながらコスト低減の取組み

を重ねていただく、いわばパートナーであり、継続的かつ安定的な

取引関係を構築することは、当社が高い品質の製品を安価に調達

することを可能とし、その結果として、取引先を含めた日本の鉄道

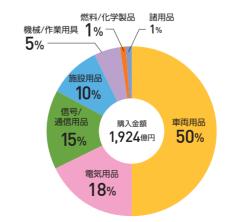
関連事業全体の強化・発展に寄与するものと考えています。

会社概要

- 9 情報の適切な取扱い
- 10 公平・公正な取引
- 環境負荷低減を考慮する取引先の追求 11
- 12 関係法令の遵守
- 13 ホームページでの資材調達情報の提供及び更新

主な資材の調達実績(2020年度)

2020年度の資材調達額は1,924億円であり、主な調達内容とし ては、鉄道車両、レール、保守用車(鉄道施設の保守等に使用する車 両)、マクラギ等です。また、当社の調達資材は車両用品をはじめ、 施設用品、電気用品等、多岐にわたるため、数多くの取引先から調 達しており、2020年度に取引を行った取引先数は約400社です。



品質管理の取組み

調達資材の品質については、鉄道の安全・安定輸送を確保する観 点から、非常に重要であると認識しており、技術水準や製造能力等 について、厳正な審査を行うとともに、取引先の工場に実際に立ち 入っての品質監査を実施するなど、製品に求められる品質が確保さ れていることを確認しています。



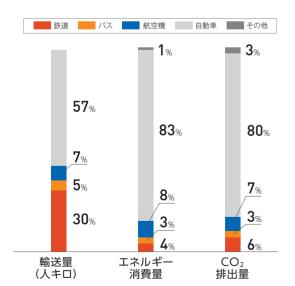
車両部品の品質監査時の様子



鉄道の環境優位性

現在、地球温暖化問題は世界規模で取り組むべき課題となっ ており、温室効果ガスの中でも特にCO2は排出量が多く、地球温 暖化に与える影響が大きいと考えられていますが、鉄道には他の 輸送機関に比べてエネルギー効率が高く、地球環境への負荷が 少ないという優位性があります。鉄道は国内全体の旅客輸送量 のうち30%を担っているにもかかわらず、CO2排出量では6%を 占めるにすぎません。東海道新幹線(N700系「のぞみ」)と航空機

旅客輸送における輸送量・エネルギー消費量・CO。排出量分担率



※ 端数処理により、内訳の合計が100%にならない場合がある

出典 輸送量、エネルギー消費量:エネルギー・経済統計要覧(2018年度) CO₂排出量: 国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィスのデータ (2018年度) をもとに作成

席当たりのエネルギー消費量は約8分の1、CO2排出量では約12 分の1であり、東海道新幹線は圧倒的な環境優位性を有していま す。地球環境への負荷が少ない鉄道を一人でも多くのお客様に 選択・利用していただくことは、運輸部門全体としての環境負荷が 抑制され、地球環境保全につながると考えています。

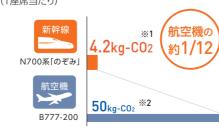
(B777-200)を比較した場合、東京~大阪間を移動する際の1座

東海道新幹線と航空機の比較(東京~大阪)

エネルギー消費量(1座席当たり)



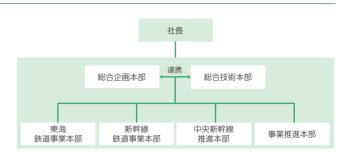
CO2排出量(1座席当たり)



- ※1 走行実績(当社分)に基づく算出 N700系「のぞみ」(東京~新大阪)
- ※2 ANA[アニュアルレポート 2011]を参考に当社算出 B777-200(羽田~伊丹·関空)

社内推進体制

地球環境保全への取組みについて、当社では、社長をトップに、 それぞれ経営部門、技術部門を統括する総合企画本部と総合技術 本部が連携し、省エネルギー・省資源等の取組みの方針やCO2の 排出削減等に資する技術開発の方針を策定し、両鉄道事業本部や 中央新幹線推進本部、事業推進本部が具体的な取組みを行うとい う体制で推進しています。



▶ 地球環境保全·脱炭素社会の実現に向けた取組み

当社はこれまで、車両の省エネルギー化等、鉄道運行に係るエ ネルギー効率を一層高めることで直接的な環境負荷を低減するな ど、地球環境保全に向けた取組みを進めてきましたが、これに留ま らず、政府による[2050年カーボンニュートラル]方針に沿って、よ り一層のCO2排出削減に取り組んでいくこととしています。

当社が排出するCO2のうち、約95%は当社が購入する電気を発 電する際に間接的に排出されるもので、残りの約5%は燃料等の使 用により当社が直接排出しているものです。今後に向けて、まず直 接排出している約5%の部分について、車両の電動化等に向けた技 術開発や調査研究を進めていきます。残りの間接的な排出につい ては、国内の発電部門全体の脱炭素化の動きに加え、当社としても 車両や設備の省エネルギー化、再生可能エネルギーの活用の検討 等、新しい技術の採用を通じてCO2の排出削減に積極的に取り組 んでいきます。

面で優れた鉄道の特性にさらに磨きをかけるため、省エネルギー 技術の開発等に取り組んでいます。 これらに加え、当社は金融安定理事会(FSB)によって設立された

以上の取組みを全社で推進するため、総合企画本部と総合技術本

部は、地球環境保全に関する昨今の情勢や当社の取組方針、コンプ

また、総合技術本部内の技術開発部では、環境マネジメントシス

テムの国際規格ISO14001認証を取得しており、地球環境保全の

ライアンスについて、社内に対して周知及び指導を行っています。

「気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD)」の提言への賛同 を表明しています。気候変動がもたらすリスク等に対する財務上の 影響を把握し、TCFDの提言に基づいて、情報開示を進めています。

※TCFDについてはP42をご覧ください。

再生可能エネルギーの活用等

2020年度 CO₂排出量122万トン

購入電力 115万トン (約95%)

CO2削減の取組み

電動式軌道自動自転車の試験導入

在来線において、線路設備等の安全点検に用いる軌道自動 自転車の電動化の技術開発に取り組み、2021年7月から紀勢 本線において性能確認試験を実施しています。

従来型がガソリンエンジンで走行するのに対して、電動式軌 道自動自転車はバッテリーからの電力によりモーターを駆動さ

せて走行するため、排気ガスを出 さず、CO2の排出削減につながり ます。また、ブレーキ時に発電する 回生ブレーキにより、エネルギー を有効活用できます。なお、バッ テリーに国産電気自動車のバッテ リーを再利用することで、資源を有 効活用しています。



》 指針

環境行動指針

当社は、地球環境保全に取り組むに当たり、以下の7項目からなる環境行動指針を定めています。

1 地球環境保全の面で優れた鉄道を一層 ご利用いただくための快適な輸送サービスの提供

車両の電動化等

省エネルギー化

発電部門の脱炭素化

- 2 地球環境保全に資する技術開発等の推進
- 3 燃料、エネルギーの効率的な利用

- 4 廃棄物の抑制とリサイクルの推進
- 5 化学物質の適切な管理
- 6 地球環境に配慮した物品・資材の調達
- 7 地球環境保全へ向けた意識向上と社会貢献

♪ 地球環境保全への貢献

♪ 省エネルギー化の取組み

省エネ型車両の投入(新幹線)

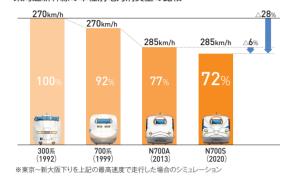
東海道新幹線の一層の省エネルギー化を図るため、省エネ型車両 の開発・投入を積極的に行っています。300系、700系の置き換えと して2007年度からN700系を80編成、2012年度からN700Aを51 編成投入しました。また、2020年度からはN700系の置き換えとして N700Sを投入しており、2023年度までに40編成を投入する予定で す。

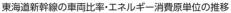
東京~新大阪を最高速度285km/hで走行した場合のN700Sの

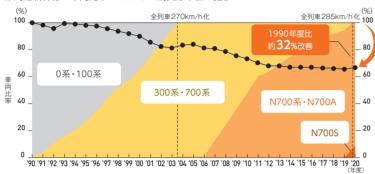
電力消費量は、SiC素子駆動システムの採用、車両の軽量化、走行抵 抗の低減等により、最高速度270km/hで走行した場合の300系に 対して28%削減、最高速度285km/hで走行した場合のN700Aタイ プ*に対しても6%削減となり、速度向上を実現しつつ、顕著なエネル ギー消費の改善を示しています。その結果、2020年度末の段階でエ ネルギー消費原単位を1990年度比で約32%改善しています。

※N700A及びN700系(改造)の総称

東海道新幹線の車種別電力消費量の比較







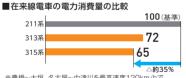
省エネ型車両の投入(在来線)

在来線の車両も省エネルギー化を図っています。電車では、電力回生 ブレーキや高効率な電力制御変換方式の導入、車両の軽量化等、気動 車では、車両の軽量化や低燃費なディーゼルエンジンの導入等、よりエ ネルギー効率の高い車両の投入を進めています。これらのうち211系等 が更新期を迎えることから、新形式の通勤型電車315系を新製します。 315系では、電力変換装置にSiC素子を採用するなど、さらなる省エネル ギー化を図り、211系と比較して電力消費量を約35%削減します。2021

年度から2025年度にかけて352両新製し、順次投入する計画です。

また、現在特急「ひだ」等に使用している85系気動車の後継車とし て、ハイブリッド方式を採用した次期特急車両HC85系を2022年度か ら順次投入することとしており、量産車の新製に向けた準備を進めて います。HC85系は、蓄電池に貯めた電力を加速時や停車時に使用す ることで、85系気動車と比較して、軽油消費量及びCO2排出量を約 30%、NOx排出量を約40%削減できる見込みです。

在来線車両の電力・軽油消費量の比較



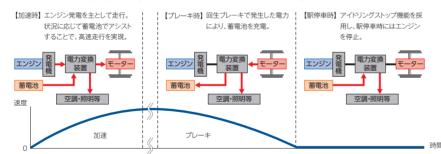
※豊橋~大垣、名古屋~中津川を最高速度120km/hで

走行(快速運用)した場合のシミ ■従来気動車(キハ85系)・ハイブリッド車(HC85系) の軽油消費量の比較 100(基準) 従来気動車 (HC85系)

△約30% ※名古屋~富山を最高速度120km/hで走行した場合のシミュ

ハイブリッド方式による走行(イメージ)

エンジンで発電した電力と蓄電池に貯めた電力を組み合わせ、モーターをまわして走行



地上設備の取替による省エネルギー化

新幹線変電所の負荷が大きくなった場合の電車線の電圧降下等 を抑える電力補償装置を、2011年度から2022年度にかけて順次 取り替えています。新たな装置は従来設備より電力損失が少ない こと等から、新幹線の電力消費量を約3%削減できる見込みです。

また、東海道新幹線では、電力会社等から受電した50Hzの電気 を新幹線走行に必要な60Hzの電気に変換する周波数変換装置 を、富士川以東の区間で設置しています。2014年度から2023年

高圧水銀ランプのLED化による省エネルギー化

これまで駅や踏切をはじめとした鉄道設備の照明に高圧水銀ラ ンプを使用していましたが、2020年末にLEDランプへの取替が完

度にかけて、この装置の一部を回転型から電力損失の少ない静止 型に取り替えています。加えて、地絡や負荷の急変にも対応できる 技術を開発したため、2021年度から2027年度にかけてさらに 2台の周波数変換装置を回転型から静止型に取り替えていきます。 これらの周波数変換装置の取替により、新幹線の電力消費量を約 4%削減できる見込みです。

了しました。これにより、取替前後で比較して、年間の電力消費量を 70%減(△2,000万kWh)としました。

▶ 各施設・工場の設備状況

♪ JRゲートタワー

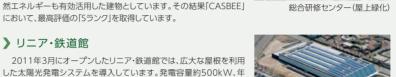
2017年2月に竣工した IRゲートタワーでは 地域冷暖屋の導入 LFD昭明の採用 大陽光発電パネルの設置 15階屋上庭園や低層棟屋上の緑化等、ビル全体の省エネルギー化、環境への負荷低減に取り組み、「CASBEE(建 築環境総合性能評価システム)」の最高評価である「Sランク」の環境性能を実現したほか、ビルからのCO2排出量 を、CASBFF名古屋2010標準モデルビルと比較して約25%削減しています。

》総合研修センター

) リニア・鉄道館

2011年9月に開設した総合研修センターでは、夜間電力の利用によ る氷蓄熱を熱源とした空調システムの導入やLED照明の採用等、省工 ネルギー化を図っています。さらに、屋上庭園の配置等で建物外側で の断熱性能の向上を図り、自然採光や通風を最大限取り入れるなど、自 然エネルギーも有効活用した建物としています。その結果「CASBEE」 において、最高評価の「Sランク」を取得しています。

間発電量約47万kWhとなっており、リニア・鉄道館で必要な電力量



リニア・鉄道館(太陽光発電システム)

》浜松工場

新幹線車両の全般検査を行う浜松工場では、2019年3月にリ ニューアル工事が完了しました。工場の屋根を利用した発電容量 約300kW、年間発電量約41万kWhの太陽光発電システムを導 入したほか、高効率な変雷設備、ボイラー等を導入しています。

》名古屋工場

在来線車両の全般検査等を行う名古屋丁場では、2014年 2月より耐震化及び設備の取替を進めています。高天井用の IFD照明の導入やトップランナー制度*に対応した高効率な変 電設備へ取り替えることにより、工場全体の電力消費量を約 20%削減します。

※「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」において、特定の機器に 定められたエネルギー消費効率の達成基準

グループ各社における取組み事例

グループ各社でも地球環境保全に資する取組みを実施しています。

》ジェイアール東海バス株式会社

ジェイアール東海バスでは、ポスト新長期排出ガ ス規制適合の高性能なエンジンを搭載した車両を、 2011年から順次導入しています。このエンジンを搭 15%以上向上するAMT(オートメイテッドマニュア の変動を抑え、空調効率を高めています。 ルトランスミッション) 車を順次導入することで、さら なる地球環境保全に向けた取組みを進めています。



ΔΛΛΤ建

株式会社ジェイアール東海髙島屋

ジェイアール名古屋タカシマヤでは照明のLED化 を進めており、これまでに約27,000個の取替が完 載した車両は、現在所有している全車両の約80%を LED化が終了しています。また、タカシマヤゲートタ 占め、導入前と比較して、排気ガスに含まれるNOx ワーモールでは貫通路(吹き抜け)部の常時開放す を約80%削減しています。また、2017年からMT(マ る扉の限定、シャッター開放時間の短縮、外気流入筒 活動は世界60カ国以上に及んでいます。同団体で ニュアルトランスミッション) 車よりも燃費が最大 所への扉の新設によって外気流入を防ぎ、室内温度 は、生産者の生活向上や熱帯雨林の持続可能な管



照明のLED化

株式会社ジェイアール東海パッセンジャーズ

東海道新幹線「のぞみ」「ひかり」で車内販売して いるコーヒーには、レインフォレスト・アライアンス 了しました。これにより、館内のほぼすべての照明の 認証農園産のコーヒー豆を50%以上使用していま す。レインフォレスト・アライアンスとは、国際的な非 営利環境保護団体として1987年に設立され、その 理を目指して、森林・河川の保護、農薬の制限、廃棄 物の管理等の基準を満たす農園に対して認証を与 えており、認証されたコーヒー豆の調達を通じて、 地球環境保全に貢献しています。



車内販売の様子

》外部との連携

環境パートナーシップ・CLUB (EPOC)

EPOCとは、中部地区の産業界が中心となって集まり、企業が培っ てきた環境の成果を活かして持続可能な経済社会の構築を目指す ことを目的として2000年に設立された団体です。

業種業態の枠をこえた企業間連携や、産官学や地域の幅広い主体 との連携により、社会への環境行動の浸透や情報発信等の活動を実 践しています(詳細はEPOCのHPをご参照ください)。

当社は2002年度にEPOCに加入し、現在は団体の中核会社とし て運営に携わっています。引き続き、EPOCを通して、会員企業等と ともに地球環境保全への貢献に努めていきます。



EPOC総会の様子

▶ 法令遵守・循環型社会の実現に向けた取組み

当社は、様々な環境関連法令を確実に遵守するとともに、化学物 質や廃棄物の適正な管理、削減に取り組んでいます。また、Reduce (廃棄物の発生抑制)、Reuse (再利用)、Recycle (再生利用)の

3Rの取組みを推進するなど、資源の有効利用を進め、環境負荷の 低減に取り組んでいます。

食品ロスの削減

> スタートアップとの提携

みなとく株式会社が提供する食品ロス削減アプリ「No Food Loss」を当社グ ループ会社の一部店舗で導入し、店頭で販売する駅弁やパン、ケーキ等の食品 ロスの削減に取り組んでいます。加えて、ネスレ日本株式会社とみなとく株式会 社が設置を進めている「食品ロス削減ボックス」をJRゲートタワー内のバスター ミナルに設置することで、納品期限を超過し、場合によっては廃棄される可能性 のあるお菓子等の食品ロスの削減に取り組んでいます。



大規模災害等に備え、各事業所において災 害用の食品や飲料水等を備蓄していますが、 地域社会への貢献及び食品ロスの削減等を目 的として、本社の賞味期限の近づいた災害用 備蓄食品を、フードバンク事業に取り組む認定 NPO法人に寄贈しました。

》災害用備蓄食品のNPO法人への寄贈

化学物質や廃棄物の管理

地球環境保全に向けた取組みとして、様々な環境関連法令を確実 に遵守し、化学物質等の適正な管理を実施するべく、毎年、全職場を 対象に遵守状況の調査を実施しています。さらに、内部監査において 各職場の遵守状況の確認を行い、その結果をフィードバックすること でコンプライアンスの徹底に努めています。

また、新幹線、在来線の車体塗装にはこれまで揮発性有機化合物 (VOC)を含む油性塗料を用いていましたが、新幹線では、2016年

度に日本初の水性塗装ロボットを 浜松工場に導入し、環境に優しい 水性塗料化を実現しました。在来 線も2020年3月に在来線車体用 として日本初の水性塗装ロボット を名古屋工場に導入し、一部車両 の水性塗料化を実現しています。



車体塗装風景

》化学物質の管理

「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(化管法)」のPRTR制度*1に基づき、対象の化学物質につい て排出量・移動量の届出を行い、適切に管理しています。

】土壌汚染対策

地形変更や土地の売買の際に実施する土壌調査にて、基準値を超え る物質が検出された場合、その都度関係機関へ報告を行い、法令及び 行政機関の指導に基づき適切に措置を実施しています。

》水質汚染対策

一部の事業所においては、水質汚濁防止法 に基づく特定施設に該当する車両洗浄装置を 使用しています。洗浄により生じる排出水の処 理装置等を設置し、定期的に排出水の汚染状 態を測定し、水質汚染防止に努めています。



》大気汚染対策

ばい煙発生施設*2であるボイラーについては、NOxの生成を抑える バーナーや、燃焼排ガスを再循環させNOxの生成を抑制する排ガス再 循環方式等を採用した装置を導入し、定期的なばい煙量またはばい煙 濃度を測定・記録し、大気汚染防止に努めています。

また、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロ ン排出抑制法)」に基づき、第一種特定製品に関する点検の実施及び記 録類の保管等を行い、適切に管理しています。

- ※1 人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質が、事業所から環境(大気、水、土壌)へ排出さ れる量及び廃棄物に含まれて事業所外へ移動する量を事業者自ら把握し国に届出を行い、国が 届出データや推計に基づき、排出量・移動量を集計・公表する制度
- ※2 事業場に設置される施設でばい煙を発生、排出するもののうち、その施設から排出されるばい煙 が大気の汚染の原因となるもの

廃棄物の削減

廃車となった新幹線の車体アルミをマテリアルリサイクルし、内 装用建材やN700Sの内装部品に再利用しています。例えば、東京 駅八重洲北口の専門店街「東京ギフトパレット」では、コンコースや 柱・天井等に廃車となった700系新幹線の車体アルミをリサイクル して使用しています(2021年度「グッドデザイン賞」受賞)。また、英 国の化粧品ブランド「ザボディショップ」にも、店舗内装用建材として 「新幹線再生アルミ」を提供しています。新幹線再生アルミは、ア

持続可能な公共調達

地球環境に配慮された資材を優先的に調達する、グリーン調 達を行っています。そのため、取引先との連携を強化する目的で

ルミを新製する場合に比べて、製造時 に必要なエネルギーを抑えられるた め、CO2排出量を97%削減し、環境へ の負荷を軽減することができます。

このほか、工事における廃棄物の 排出削減、雨水の活用、乗車券・制服 類のリサイクル等にも取り組んでいます。



URL https://www.tokyoeki-1bangai.co.jp/700aluminum/

「JR東海グリーン調達ガイドライン」を制定し、取引先と協力して 地球環境保全に貢献しています。

URL https://company.jr-central.co.jp/company/material_procurement/_pdf/green_guide_line.pdf

■ 環境関連データ集

2020年度の活動状況、環境会計

2020年度の環境保全活動に関する投資・費用やそれに伴う効果を試算すると 以下の通りです。

事業戦略

環境会計

| 分類 | 事項 | 環境保全コ | スト(億円)*1 | 付記 |
|----------------|---|-------|----------|--|
| 刀根 | 学 块 | 投資額 | 費用 | 13.00 |
| 地球環境保全コスト | ●省エネ型車両の導入 ●駅やオフィスビルの省エネ化等 | 770.3 | 10.0 | ・省エネ型車両比率: 100%(新幹線電車)、100%(在来線(電車・気動車)) ・N700S車両新製 ・鉄道設備照明のLED化 |
| 研究開発コスト | ●省エネ型車両の開発●沿線環境保全に関する開発等 | 0.0 | | N700Sの省工ネ性能: ▲28%(300系比) *300系(270km/h走行)と N700S(285km/h走行)の比較 |
| 資源循環 コスト | ●駅、列車ゴミ等の適正処理とリサイクル ●工場、工事発生品の適正処理とリサイクル | 0.4 | | 新幹線車両のリサイクル率:約80%制服のリサイクル率:原則100% |
| 沿線環境保全 コスト | ●騒音、振動対策・環境負荷物質の適正管理等 | 91.4 | 47.5 | ●防音壁の嵩上げや改良、レール表面の削正等による沿線環境保全 |
| | 合 計 ^{※2} | 862.0 | 286.1 | |
| [TEIX/DA = 7.1 | 0#=10#2=1 | | *1 11FD= | 上送切りやて ※2 端粉加油に とり合計が合わたり |

【環境保全コパの集計で考え力」
・ 集計範囲は、● 対象期間は、2020年4月1日~2021年3月31日です。
・ ● 野田には、環境省の「環境会計ガイドライン2005年版」を参考にしています。 ● 費用には、減価償却費を計上していません。

多目的の支出の場合、環境保全効果の高いものの全額を計上しています。

事業活動における環境負荷

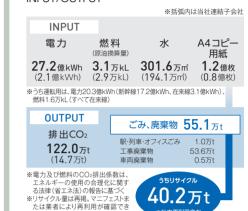
当社が2020年度の1年間の事業活動を行 う上で使用した資源・エネルギー及び排出した 廃棄物等のうち、主なものは以下の通りです。

「社会的価値」の創造

会社概要

INPUT/OUTPUT

「経済的価値」の創造











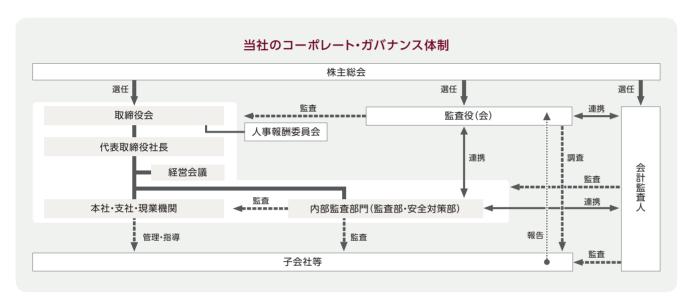
コーポレート・ ガバナンス

当社は、経営の健全性・効率性及び透明性を確保し、企業の長期的な発展と継続的 な企業価値の向上を図るため、コーポレート・ガバナンスの充実に努めています。なお、 「コーポレート・ガバナンスに関する報告書」*の中で、コーポレートガバナンス・コー ドに対する当社の考え方や取組みを開示しています。

※コーポレート・ガバナンスに関する報告書については、以下URLより検索いただけます

コーポレート・ガバナンス情報サービス

URL https://www.jpx.co.jp/listing/cq-search/index.html



企業統治体制の概要

当社の取締役会は取締役15名(うち3名が社外取締役)で構成さ れており、議長は代表取締役会長が務めています。また、当社は監 査役制度を採用しており、監査役会は監査役5名(うち4名が社外 監査役)で構成されています(人数は2021年6月23日現在)。

取締役会は、月1回以上開催し、法定事項はもとより、経営上重要 な事項について、十分に審議の上、適法かつ適正に意思決定を行う とともに、取締役の業務執行状況を監督しています。また、経営に 関する重要な事項を審議する機関として、代表取締役社長が議長 を務め、すべての常勤の取締役及び監査役並びに一部の執行役員 を構成員とする経営会議を設置し、取締役会に先立って、より幅広 く経営に関する事項を審議することで、その後に開催される取締 役会における審議の充実を図っています。取締役会、経営会議をは じめとする重要な会議には監査役に出席を求め、審議過程から経 営施策の適法性の確保に努めています。これらの取組みに加え、各 取締役及び監査役による取締役会の実効性に関する自己評価を行 い、その結果等に関して取締役会で議論した内容等を踏まえ、取締 役会の機能のさらなる充実に資する取組みを行っています。また、 当社は、子会社等に対して必要な管理、指導を行うことで、適正な 業務運営の確保に努めています。

なお、役員の人事、報酬等の決定における客観性、透明性の向上 を確保する観点から、独立社外取締役3名と代表取締役社長の計 4名を構成員とする人事報酬委員会(議長:社外取締役)を設置して おり、人事及び報酬等に係る取締役会での決議に先立ち、全委員出 席の下、年2回審議を行っています。取締役会における人事、報酬 等の決定に関する決議は、当委員会における審議内容を踏まえ行 われています。

当社は2003年5月に執行役員制度を導入していますが、当社を

取り巻く経営環境の変化に適時・適切に対応するため、2012年6 月から、より一層の取締役会における意思決定の迅速化及び審議 の充実並びに取締役と業務執行を担う執行役員との役割分担のさ らなる明確化を目的とした役員体制としています。その上で、事業 の実情に通じた意思決定を行うため、鉄道事業本部長をはじめ基 幹的業務を担う一部の執行役員を取締役兼務とする役員体制とし ています。監査役は、取締役会、経営会議等の重要な会議に出席す るほか、監査役会で策定した計画に基づき、本社部門、鉄道事業本 部、支社、現業機関、子会社等の監査や、取締役、執行役員及び使 用人等との意見交換等を通じて、その業務執行状況について検証 するなど、厳正に監査を行っています。なお、監査役の職務執行を 補助する者として、当社の社員から専任の監査役スタッフを置くな ど、監査役の監査が実効的に行われることを確保するための体制 を整備しています。

内部監査は、監査部において、業務運営の準拠性、効率性及び有効 性の観点から、当社及び主要な子会社等の業務全般を対象として、 業務資料や契約書等の書類の確認、業務の立会、関係者へのインタ ビュー等の手法により監査を実施し、その結果を経営者に報告してい ます。加えて、運転事故及び労働災害を防止するため、安全対策部に おいて安全監査を実施し、その結果を経営者に報告しています。

会計監査は、会計監査人として選任している有限責任監査法人 トーマツから、一般に公正妥当と認められる監査の基準に基づく適 正な監査を受けています。

監査役、内部監査部門及び会計監査人は、定期的または必要の 都度、情報交換を行うことにより相互に連携を図っているほか、内 部統制に係る各部署から必要な情報提供を受け、内部統制基本方 針に定める各項目の実施状況について確認しています。

社外取締役及び社外監査役

社外取締役及び社外監査役の選任については、当社の業務を遂 行するに当たり、最もふさわしい体制を確保するという方針に基づ き、社外取締役3名及び社外監査役4名を選任しています。社外取 締役及び社外監査役については、社外における様々な経験やその 高い識見に基づき、独立した立場からご意見をいただけるよう、株 式会社東京証券取引所が定める独立性の基準に従い各人の独立 性を判断しています。

社外取締役からは、取締役会及び人事報酬委員会において、社 外監査役からは、取締役会及び監査役会において、社外での様々 な経験やその高い識見に基づき、独立した立場から、ご意見をいた だいています。加えて、取締役会に先立つ様々な業務説明の機会 等を通じて、経済、社外情勢、経営のあり方全般にわたり、有益な助 言を受けています。

また、社外取締役及び社外監査役から受けた意見は、監査役監 査、内部監査、安全監査及び会計監査、さらに内部統制基本方針に 定める各項目の実施に活かしています。

なお、当社は、社外取締役及び社外監査役全員を、一般株主と利 益相反の生じるおそれがない独立役員として、上場証券取引所に 対し届け出ています。

| ● 社外取締役及び社外監査役の主な兼任状況 | | | • 社会 | ● 社外取締役及び社外監査役の活動状況 | | | |
|-----------------------|-----------|----------------------|------------------|---------------------|-------------|--|--|
| | | [20 | 21年3月31日現在] | |] | | |
| | 氏名 | 兼任先法人等の名称 | 役職名 | | 氏名 | 主な活動状況 | |
| 12 | 佐伯 卓 | 株式会社 大垣共立銀行 | 社外監査役 | | 佐伯 卓 | 当事業年度開催の取締役会12回すべてに出席しています。取締役会においては、これまでの会社経営の経験等に基づき発言を行っています。また、人事報酬委員会に出席し、会社経営に関する豊富な経験と高い識見に基づき発言を行っています。加えて、取締役会に先立つ様々な業務説明の機会等を通じて、経済、社会情勢、経営のあり方全般にわたり、有益な助言を行っています。以上の活動を通し、独立社外取締役の立場から、当社の健全経営の維持及び一層の発展に寄与しています。 | |
| 取締役 | 笠間 治雄 | 住友商事株式会社 | 社外監査役 | 取締役 | 笠間 治雄 | 2020年6月23日就任以降開催の取締役会10回すべてに出席しています。取締役会においては、これまでの検察官及び弁護士としての活動における経験等に基づき発言を行っています。また、人事報酬委員会に出席し、豊富な経験と法律に関する高い識見に基づき発 | |
| 役 | 1210,7040 | 凸版印刷株式会社 | 社外監査役 | 役 | 1210) 7D ME | 言を行っています。加えて、取締役会に先立つ様々な業務説明の機会等を通じて、経済、社会情勢、経営のあり方全般にわたり、有益な助言を行っています。以上の活動を通し、独立社外取締役の立場から、当社の健全経営の維持及び一層の発展に寄与しています。 | |
| | 大島 卓 | 日本碍子株式会社 | 代表取締役 社長 | | 大島 卓 | 2020年6月23日就任以降開催の取締役会10回のうち9回に出席しています。取締役会においては、これまでの会社経営の経験等に基づき発言を行っています。また、人事報酬委員会に出席し、会社経営に関する豊富な経験と高い識見に基づき発言を行っています。加えて、取締役会に先立つ様々な業務説明の機会等を通じて、経済、社会情勢、経営のあり方全般にわたり、有益な助言を行っています。以上の活動を通し、独立社外取締役の立場から、当社の健全経営の維持及び一層の発展に寄与しています。 | |
| | → 莎 飯士 | 豪繁夫 森ビル株式会社 ネ | 社外監査役 | | 石津 緒 | 当事業年度開催の取締役会12回のうち11回に、また監査役会14回のうち13回に出席しています。取締役会及び監査役会においては、これまでの運輸行政等における経験等に基づき発言を行っています。 | |
| 監査一 | 小膝 系大 | | | 監 查 · | 山下 史雄 | 当事業年度開催の取締役会12回すべてに、また監査役会14回すべてに出席しています。取締役会及び監査役会においては、これまでの警察行政等における経験等に基づき発言を行っています。 | |
| | 那須 國宏 | 株式会社サンゲツ | 社外取締役 (監査等委員) | 役 | 木藤 繁夫 | 当事業年度開催の取締役会12回すべてに、また監査役会14回すべてに出席しています。取締役会及び監査役会においては、これまでの検察官及び弁護士としての活動における経験等に基づき発言を行っています。 | |
| | 加須 幽太 | 表示灯株式会社 | 社外取締役 | E-111-1 | 那須 國宏 | 当事業年度開催の取締役会12回すべてに、また監査役会14回すべてに出席しています。取締役会及び監査役会においては、これまでの弁護士としての活動における経験等に基づき発言を行っています。 | |

取締役会・監査役会の実効性確保

取締役については、年齢、性別、国籍を問わず、能力・識見・経歴等 を総合的に勘案し、最も適任と認められる者を、取締役会の決議を 経て候補者として適正に選定した上で株主総会にお諮りしていま す。その人数及び業務分担等については、当社の業務を遂行する に当たり最もふさわしい体制を確保する、との方針で、その都度各 プロジェクトの進捗状況等を総合的に勘案して決定しています。な お、役員の人事等の決定における客観性、透明性の向上を確保す る観点から、独立社外取締役3名と代表取締役社長の計4名を構成 員とする人事報酬委員会(議長:社外取締役)を設置しており、人事 等に係る取締役会での決議に先立ち、全委員出席の下、年2回審議 を行っています。取締役会における人事等の決定に関する決議は、 当委員会における審議内容を踏まえ行われています。

取締役・監査役の重要な兼職の状況は、事業報告及び株主総会 参考書類に記載しているとおりであり、これらは当社の取締役・監 査役としての役割・責務を適切に果たすことに支障を及ぼさない範 囲のものです。

当社は、取締役会を月1回以上開催し、法定事項はもとより、経営上 重要な事項について、十分に審議の上、適法かつ適正に意思決定を 行っています。業務執行の状況についても、各業務を担当する取締役 から必要に応じて報告がなされており、取締役の業務執行状況を適 切に監督しています。社外取締役からは、高い見地から経営に対する 有効な助言をいただくとともに、経営に規律をもたらしています。

また、当社では、各取締役及び監査役による取締役会の実効性に 関する自己評価を行い、その結果等に関して取締役会で議論した 内容等を踏まえ、取締役会の機能のさらなる充実に資する取組み を行っています。これらに加えて、取締役会に先立ち、社外取締役、 社外監査役(非常勤)、経営陣の間で意見交換を行う懇談会も設け ており、取締役会の実効性向上を図っています。

以上の内容を踏まえて、取締役会において、取締役会全体の実 効性は十分に確保されていると評価しています。

会社概要

役員報酬等の内容

取締役の報酬等は、毎月定額を支給する基本報酬と、毎年6月に 支給する賞与から構成しています。基本報酬は役位、経験年数等を 総合的に勘案して決定し、賞与の水準は、経常利益をはじめとする 経営成績を中心に、鉄道の安全確保に対する実績、株主還元等を 考慮して決定しています。また、賞与の個人別の具体的な金額は、 役位による責任の重さ、各人の課題に対する成果等を勘案して決 定しており、基本報酬と賞与の割合は3:1を目安としています。な お、当事業年度及び各事業年度の業績の推移はP43~46の財務 データに記載のとおりです。

また、社外取締役の報酬等は、毎月定額を支給する基本報酬の みとしています。

取締役会において、これら取締役の報酬等の決定方針について 決議するとともに、個人別の報酬等の具体的な金額の決定は、各人 の課題に対する成果等の実績を把握している代表取締役社長の金 子慎へ一任することを決議していますが、当期は、大きな損失を計 上したことから、賞与は不支給としています。なお、2012年6月22 日開催の第25回定時株主総会において、取締役の報酬等の総額 は、年額12億円以内(うち、社外取締役分は年額5,000万円以内) とすることを決議しており、代表取締役社長が、この限度額の範囲 内において決定しています。また、当該定時株主総会終結時点の取 締役の員数は14名(うち、社外取締役は3名)です。

監査役の報酬等は、毎月定額を支給する基本報酬のみとし、適正 な額を監査役の協議により決定しています。なお、2007年6月22 日開催の第20回定時株主総会において、監査役の報酬等の総額

政策保有株式に関する考え方

当社は、株式の保有を通じた長期的・安定的な取引関係の維持・ 強化が、事業の円滑な遂行と中長期的な企業価値向上につながる という視点に立ち、必要性を総合的に勘案して政策保有株式を保 有します。この方針に基づき、必要性が認められないと考える政策 保有株式がある場合には、縮減するなど見直していきます。

また、当社では、個別の政策保有株式については、中長期的な経

株主との建設的な対話を促進するための方針

当社は、持続的な成長と中長期的な企業価値の向上に資するた めに、株主総会が株主との重要な対話の機会と位置づけ、質疑の 充実に努めています。株主との対話全般については総務部長が統 括し、株主からのご質問やご意見・ご要望には、合理的な範囲で個 別面談や電話等にて対応しています。

そのうち、機関投資家との対話については、総合企画本部長がこ れを統括し、総合企画本部経営管理部に配置しているIR担当が対 話を担当することとしています。IR担当は、総務・財務・法務部門等 と有機的に連携することにより対話の内容の一層の充実に努めて いるほか、対話の手段についても、個別面談に加えて、四半期ごと に決算説明会を開催するとともに、必要に応じてWeb会議や施設 見学会等を実施するなど、対話の手段の充実を行ってきています。 なお、対話に際しては、機関投資家の希望や関心事項等を総合的に 勘案し、経営陣幹部、取締役または監査役を含め、合理的な範囲で 対応します。個別面談や決算説明会等の実施後には機関投資家に 対するアンケートを実施し、得られたフィードバックや機関投資家

は、年額2億5,000万円以内とすることを決議しており、この限度 額の範囲内において決定しています。また、当該定時株主総会終結 時点の監査役の員数は5名です。

なお、当社は2021年2月1日に人事報酬委員会を設置していま す。当委員会は、役員の報酬等の決定における客観性、透明性の向 上を確保する観点から、独立社外取締役3名と代表取締役社長の 計4名を構成員とし、報酬等に係る取締役会での決議に先立ち、全 委員出席の下、年2回役員の報酬等に係る決定方針等について審 議しています。取締役会における報酬等の決定方針に関する決議 は、当委員会における審議内容を踏まえ行われ、取締役会から委任 を受けた代表取締役社長が取締役の報酬等の具体的な金額を決 定しています。以上のような手続きを経て、取締役の個人別の報酬 等の金額が決定されていることから、取締役会は、その内容が決定 方針に沿うものであると判断しています。

役員区分ごとの報酬等の総額、報酬等の種類別の総額 及び対象となる役員の員数 [2020年度]

| 区分 | 基本報酬 | | 賞与 | | +DIMATE ON 660 005 |
|-------------------|------|-------------|------|-------------|--------------------|
| | 対象員数 | 総額 (百万円) | 対象員数 | 総額 (百万円) | (百万円) |
| 取締役 (社外取締役を除く) | 18 | 569 | 0 | 0 | 569 |
| 監査役 (社外監査役を除く) | 2 | 47 | = | - | 47 |
| 社外役員 | 9 | 141 | - | - | 141 |

※取締役(社外取締役を除く)は、2020年5月から2021年3月まで基本報酬の10%を自主返上している

済合理性や将来の見通し、保有を継続するねらい等を具体的に精 **査の上、その保有の適否について取締役会で検証を行っています。**

さらに、当社は、政策保有株式の議決権行使に当たり、当社の中 長期的な企業価値向上や、取引先企業の持続的成長等を勘案し、 議案ごとに内容を精査して、賛否を判断します。

のニーズを分析の上、開示の拡充や説明会資料の内容検討、IR活 動の充実等に活かしています。

決算説明会の情報はTDnet・当社ホームページで公開するほ か、招集通知の内容を充実させるとともに、株主宛に報告書を送 付するなど、広く株主への情報提供の充実に努めています。なお、 これ以外にも、重要施策や重要な設備投資の意思決定等について は、定例の社長会見や報道公開等を通してきめ細かく情報を開示 するなど、マスメディアを通じてより多くのステークホルダーに十 分な情報が広く行き届くよう努めています。

株主との対話の内容は経営陣幹部に報告し、必要に応じて取締 役会にフィードバックします。

主な活動実績(2020年度)

- ・機関投資家・アナリストとの対話件数
- 213件 9□
- ・機関投資家・アナリスト向け決算説明会、スモールミーティング
- ・機関投資家フィードバック件数

186件

内部統制基本方針について

当社は、内部統制基本方針*について、取締役会において決議しています。

※内部統制基本方針については、以下URIをご参照ください

コンプライアンス・内部通報制度

当社は、法令等に基づき社内規程を整備するとともに、様々な 機会を通じて社員教育を実施し、業務遂行における法令等の遵守 を徹底しています。これに加え、内部通報制度を整備し、当社内だ けでなく社外の法律事務所にも通報窓口を設け、社員等が就業 箇所で法令等に違反する行為を発見した場合に通報することが できる体制を整えています。通報に当たっては、匿名での通報も

URL https://company.jr-central.co.jp/company/about/governance.html

可能とし、社内規程において、通報者の氏名の非開示や通報した ことを理由とした不利益な取扱いを行わない旨を明記するなど、 通報者の保護についても取扱いを徹底しています。また、内部通 報制度の説明や通報者の保護、通報窓口の連絡先等を記載した 紙面を全職場に掲出するなど、制度の周知を図っています。

リスク管理体制

当社では、鉄道運転事故や労働災害及び災害を防止する観点 から、本社、鉄道事業本部、支社及び各地区に「鉄道安全推進委 員会」等を設置し、本社から現業機関に至るまで一貫した体制に より安全対策の確立・推進を行っています。

また、事故や災害の発生等の異常時に対しては、情報伝達の要

となる指令組織を各鉄道事業本部において24時間体制で運営 するとともに、事故や災害の規模・影響に応じて非常参集できる 復旧即応体制を整えています。さらに、大規模災害等の異常時に 備え、東海道新幹線において、総合指令所の代替機能を有する第 2総合指令所を設置しています。

財務報告に係る内部統制への対応

財務報告に係る内部統制については、企業会計審議会が示す 基本的枠組みに準拠し、定期的に当社及び当社グループの体制・ 執行状況等の調査を行い、有効に機能していることを確認してい

ます。また、それらの調査状況を業務にフィードバックすることを 通じて、レベルの維持に取り組んでいます。

資本政策、株主還元の考え方

資金調達については、中央新幹線の建設の推進のために行っ た総額3兆円の財政投融資を活用した長期借入のほか、社債の 発行や借入によることとし、現時点で自己株式の活用や増資の予 定はありません。

当社の配当に対する考え方は、長期的な視点に立って経営を行 う鉄道事業の性格から、従前より一貫して、安定配当を継続する ことを基本に、各期の経営環境、業績を踏まえて具体的な配当額 を決定するという方針です。自己株式については、当社では、基 本的に配当による株主還元が適切であると考えており、現時点で針は変わらず、安定配当を堅持していきます。

買い増す予定はありません。なお、「長期的な視点に立って」とは、 新幹線の大規模改修工事や脱線・逸脱防止対策等、鉄道を長期 にわたり安定的に運行していくために必要な取組みを手を抜か ずしっかりと実行するという考え方で経営を行っていくということ と、中央新幹線計画という大規模で長期的な事業に取り組んでい くということを指しています。こうした考えに対する株主のご理解 をいただくためには、安定配当の継続という基本方針が必要と考 えています。これからの中央新幹線の建設期間中もこの基本方

企業統治 Governance

「社会的価値」の創造 一企業統治-

取締役、監査役及び執行役員 [2021年6月23日現在]



代表取締役 会長 柘植 康英



代表取締役 社長 金子 慎



代表取締役 副社長 巣山 芳樹 事務部門担当



代表取締役 副社長 小菅 俊一 技術部門担当、 海外高速鉄道担当



代表取締役 副社長 宇野 護 中央新幹線推進本部担当



副社長 田中守 鉄道事業本部担当、 安全部門統括担当

代表取締役



取締役 専務執行役員 中央新幹線推進本部長 水野 孝則 建設部門統括担当



取締役 専務執行役員 総合技術本部長 森 厚人 電気部門統括担当



常務執行役員 総合企画本部長 丹羽 俊介



取締役 常務執行役員 東海鉄道事業本部長 鈴木 広士 施設部門統括担当



取締役 常務執行役員 新幹線鉄道事業本部長 大山 隆幸 車両部門統括担当



水野 孝則 中央新幹線推進本部長、建設部門統括担当 中央新幹線推進本部 寺井 元昭

伊藤 彰彦 秘書部·監査部·広報部·総務部·管財部担当 総合技術本部長、電気部門統括担当 森 厚人

常務執行役員

総合企画本部長

生田 元 中央新幹線推進本部副本部長

中央新幹線推進本部副本部長·中央新幹線建設部長 本田 敦 中央新幹線推進本部副本部長·中央新幹線建設部次長· 竹内 寛人

中央新幹線建設部電気工事部長·

中央新幹線建設部名古屋建設部担当部長 鈴木 広士 東海鉄道事業本部長、施設部門統括担当

新幹線鉄道事業本部長、車両部門統括担当 大山 隆幸 中村 明彦 事業推進本部長 武田 健太郎 広報部長



選任理由

考えています。

トーケル・パターソン氏は、米国政府で大統領特別補佐官 等の要職を歴任するなど、海外での豊富な人脈や幅広い経 験、高い識見を有しています。こうした同氏の能力、識見、経 験は、当社グループとして健全経営の維持及び一層の発展 を実現していくに当たり相応しいものであり、当社取締役と して適任であると考えています。

笠間治雄氏は、東京高等検察庁検事長、検事総長等の要

職を歴任するなど、豊富な経験と法律に関する高い識見を

有しています。こうした同氏の能力、識見、経験は、当社グ

ループとして健全経営の維持及び一層の発展を実現してい

くに当たり、社外取締役としての監督と助言をいただく上で

相応しいものであり、当社社外取締役として適任であると

山田龍彦氏は、当社財務部資金課長、財務部会計課長、

執行役員財務部長等を歴任するなど、財務・会計に関する

高い知見を有しています。こうした同氏の能力、識見、経歴

は、取締役の職務執行を監査する上で相応しいものであ

山下史雄氏は、警視庁副総監、警察庁生活安全局長等を

歴任するなど、警察行政等に関する豊富な経験と高い識見

を有しています。こうした同氏の能力、識見、経験は、取締役

の職務執行を監査する上で相応しいものであり、当社社外

監査役として適任であると考えています。

り、当社監査役として適任であると考えています。

トーケル・パターソン

取締役(社外)

笠間 治雄

常勤監査役

山田 龍彦

常勤監査役(社外)

山下 史雄



佐伯 卓

佐伯卓氏は、東邦瓦斯株式会社代表取締役社長等の要 職を歴任するなど、会社経営に関する豊富な経験と高い識 見を有しています。こうした同氏の能力、識見、経験は、当社 グループとして健全経営の維持及び一層の発展を実現して いくに当たり、社外取締役としての監督と助言をいただく上 で相応しいものであり、当社社外取締役として適任である と考えています。



取締役(社外) 大島 卓

大島卓氏は、日本碍子株式会社代表取締役社長等の要 職を歴任するなど、会社経営に関する豊富な経験と高い識 見を有しています。こうした同氏の能力、識見、経験は、当 社グループとして健全経営の維持及び一層の発展を実現 していくに当たり、社外取締役としての監督と助言をいた だく上で相応しいものであり、当社社外取締役として適任 であると考えています。



常勤監査役(社外) 石津 緒

石津緒氏は、国土交通省近畿運輸局長、国土交通省国 土交通審議官等を歴任するなど、運輸行政等に関する豊 富な経験と高い識見を有しています。こうした同氏の能 力、識見、経験は、取締役の職務執行を監査する上で相応 しいものであり、当社社外監査役として適任であると考え ています。

木藤繁夫氏は、広島高等検察庁検事長、東京高等検察庁

検事長等を歴任するなど、豊富な経験と法律に関する高い

識見を有しています。こうした同氏の能力、識見、経験は、取

締役の職務執行を監査する上で相応しいものであり、当社

社外監査役として適任であると考えています。



監査役(社外)

委員会委員長等を歴任するなど、豊富な経験と法律に関す る高い識見を有しています。こうした同氏の能力、識見、経 験は、取締役の職務執行を監査する上で相応しいものであ り、当社社外監査役として適任であると考えています。

那須國宏氏は、日本弁護士連合会副会長、愛知県人事

監査役(社外) 那須 國宏

執行役員

山本 雅弘 杉浦 雅也

新美 憲一

萩原 健二 人事部長

木藤 繁夫

岡嶋 達也 総合技術本部副本部長·技術開発部長 木村 中 総合企画本部副本部長·経営管理部長 石橋 学 総合技術本部副本部長·技術企画部長 田遠 洋一郎 総合企画本部副本部長·投資計画部長 宮本 茂樹 中央新幹線推進本部リニア開発本部 齋藤 隆秀 総合企画本部副本部長・情報システム部長 副本部長 与謝野 優 総合技術本部副本部長: 技術企画部海外高速鉄道プロジェクトC&C事業室長 大島 浩 中央新幹線推進本部リニア開発本部 副本部長・山梨実験センター所長 澤田 尚夫 中央新幹線推進本部副本部長·企画推進部長 内田 吉彦 中央新幹線推進本部副本部長· 重田 洋 中央新幹線推進本部副本部長·企画推進部次長 中央新幹線建設部次長・ 早川 直樹 財務部長 中央新幹線建設部計画部長 事業推進本部副本部長 川田 啓貴 中央新幹線建設部環境保全統括部長· 塚木 一馬 建設工事部次長 中央新幹線建設部名古屋建設部担当部長 近藤 雅文 新幹線鉄道事業本部副本部長·運輸営業部長 新田 雅巳 総務部長 臼井 俊一 新幹線鉄道事業本部副本部長·車両部長 法務部長 井上 陽一 新幹線鉄道事業本部副本部長·施設部長 営業本部長 青木 光弘 新幹線鉄道事業本部副本部長·電気部長 建設工事部長、中央新幹線推進本部 大脇 順実 静岡支社長 中央新幹線建設部名古屋建設部長 畑田 整吾 関西支社長 辻村 厚 安全対策部長、運輸部門統括担当 谷津 剛也 事業推進本部副本部長

武田 千佳

総合研修センター所長

▶プロフィール

| 名称 | 東海旅客鉄道株式会社 | 東海旅客鉄道株式会社(JR東海) | | | | | |
|--------|--------------|-------------------------|--|--|--|--|--|
| _ IN- | | way Company(JR Central) | | | | | |
| 設立日 | 1987年4月1日 | 1987年4月1日 | | | | | |
| 事業内容 | 鉄道事業、関連事業 | | | | | | |
| 主な諸元 | (2021年3月末現在) | | | | | | |
| | 資 本 金 | 1,120億円 | | | | | |
| | 営 業 収 益 | 5,417億円 | | | | | |
| | 発行済株式の総数 | 20,600万株 | | | | | |
| | 上場証券取引所 | 名古屋·東京 | | | | | |
| | 株 主 数 | 118,111名 | | | | | |
| | 従 業 員 数 | 18,499名 | | | | | |
| | 営業キロ | 1,970.8km | | | | | |
| | 駅数 | 405駅 | | | | | |
| | 車 両 数 | 4,857両 | | | | | |
| | 複線化率 | 55.1%(1,086.8km) | | | | | |
| | 電 化 率 | 76.7%(1,511.0km) | | | | | |
| | C T C 化 率 | 97.5%(1,922.3km) | | | | | |
| | 自動信号化率 | 97.8%(1,927.3km) | | | | | |
| | | | | | | | |

| 本社、 その他の | 本社 | 〒450-6101 愛知県名古屋市中村区名駅一丁目1番4号 JRセントラルタワース |
|-------------|-----------|---|
| 主な事業所 | 本社(東京) | 〒108-8204 東京都港区港南二丁目1番85号 JR東海品川ビルA棟 |
| | 東海鉄道事業本部 | 〒453-8520 愛知県名古屋市中村区名駅一丁目3番4号 JR東海太閤ビル |
| | 静岡支社 | 〒420-0851 静岡県静岡市葵区黒金町4番地 |
| | 三重支店 | 〒514-0009 三重県津市羽所町700番地 アスト津12F |
| | 飯田支店 | 〒395-0000 長野県飯田市上飯田5356番地 |
| | 新幹線鉄道事業本部 | 〒100-0005 東京都千代田区丸の内一丁目9番1号 丸の内中央ビル |
| | 関西支社 | 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原一丁目1番1号 新大阪阪急ビル10・11F |
| | ワシントン事務所 | 900 17th Street, N.W., Suite 520, Washington, DC 20006, U.S.A. |
| | ロンドン事務所 | 6th Floor, 4 Eastcheap, London, EC3M 1AE, U.K. |
| | シドニー事務所 | Suite 5.01A, Level5, 20 Hunter Street, Sydney, NSW 2000, Australia |

►組織図



▶営業エリア

当社は、東京、名古屋、大阪間を結ぶ日 本の交通の大動脈である東海道新幹 線、及び名古屋・静岡地区の都市圏輸 送を中心とした12線区の在来線を運営





▶株式情報



大株主の状況

| 氏名または名称 | | 所有株式数 | 発行済株式(自己株式を除く)の 総数に対する所有株式数の割合(%) |
|----------------------------------|---|------------|--------------------------------------|
| 日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口) | | 15,652,300 | 7.95% |
| | | 10,225,900 | 5.19% |
| 株式会社みずほ銀行 | | 8,642,300 | 4.39% |
| 野村信託銀行株式会社(退職給付信託三菱UFJ銀行□) | | 7,125,000 | 3.62% |
| 株式会社三菱UFJ銀行 | | 6,278,100 | 3.19% |
| 日本生命保険相互会社 | | 5,000,000 | 2.54% |
| 農林中央金庫 | | 3,350,000 | 1.70% |
| トヨタ自動車株式会社 | | 3,000,000 | 1.52% |
| JR東海社員持株会 | | 2,864,500 | 1.45% |
| 株式会社日本カストディ銀行(信託口5) | | 2,551,300 | 1.30% |
| | 計 | 64,689,400 | 32.84% |
| ※上記のほか、当社は自己株式8,999,249株を保有しています | | | [2021年3月31日現在] |

より詳しい情報は、以下のURLからご参照ください。

※2012年10月1日を効力発生日として、普通株式1株を100株に分割し、1単元の株式の数を100株とする単元株制度を採用

2012年9月以前の株価については、左軸の指標、2012年10月以降の株価については、右側の指標を参照

https://company.jr-central.co.jp/others/report/

・リニア中央新幹線

https://linear-chuo-shinkansen.jr-central.co.jp/

・ファクトシート

https://company.jr-central.co.jp/ir/factsheets/





ホームページアドレス:https://jr-central.co.jp Tel:(052)564-2413/Fax:(052)587-1300 Eメールアドレス: ir.msd@jr-central.co.jp

73 東海旅客鉄道株式会社 統合報告書 2021 東海旅客鉄道株式会社 統合報告書 2021 74

東海道新幹線

360.1km

60.2km

88.4km

195.7km

19.3km

189.2km

174.8km

17.8km

59.9km

180.2km

29.1km

1,418.2km

1,970.8km

東海道本線

御殿場線

身延線

飯田線

武豊線

高山本線

中央本線

関西本線

紀勢本線

名松線

参宮線

숨 計

在来線計

太多線