

2022 年度重点施策と関連設備投資について

本年度は、新型コロナウイルス感染症の影響による厳しい経営状況から脱却すべく、種々の取組みにより収益の拡大に取り組むほか、「業務改革」を強力に推進し、経営体力の再強化を図ります。また、引き続き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の三つの力に磨きをかけ、弛むことなく中長期的な観点から各種施策を推進することで、「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」を高いレベルで実現します。

鉄道事業においては、災害対策をはじめとした安全対策を着実に進めるとともに、東海道新幹線では新型車両N700Sの追加投入や「エクスプレス予約」及び「スマートEX」のさらなる利用拡大、在来線では新形式の通勤型電車 315 系の追加投入や新型特急車両H C85 系の営業運転開始といった諸施策を推進します。中央新幹線計画については、工事の安全、環境の保全及び地域との連携を重視しながら、工事を着実に進めます。また、政府の「2050 年カーボンニュートラル」方針に沿って、CO₂の排出削減に積極的に取り組むなど、地球環境保全等の持続可能な社会の実現に向けた取組みを推進します。

I. 重点施策（別紙参照）

- 安全・安定輸送の確保
- 輸送サービスの充実
- 超電導リニアによる中央新幹線計画の推進
- 超電導リニア技術のブラッシュアップ及びコストダウン
- 営業施策の強化
- グループ事業の推進
- 技術開発の推進、高速鉄道システムの海外展開
- 業務改革の推進
- 持続可能な社会の実現に向けた取組み

II. 設備投資額

連結：6,830 億円、単体：6,600 億円

※1 中央新幹線 3,750 億円

※2 中央新幹線を除いた設備投資額（単体）2,850 億円、うち安全関連投資 2,380 億円

安全・安定輸送の確保

(設備投資額：1,200億円 ※安全関連投資は全体で2,380億円)

地震対策をはじめ構造物のさらなる強化に取り組みます

- ・東海道新幹線の脱線・逸脱防止対策として脱線防止ガードの全線への敷設を進める。
- ・プラットホーム上家の耐震補強、駅の吊り天井の脱落防止対策、名古屋車両区検修庫の建替、在来線の高架橋柱の耐震化等を進める。
- ・東海道新幹線の大規模改修工事について、技術開発成果を導入し、施工方法を改善するなど、コストダウンを重ねながら着実に進める。



脱線防止ガード



大規模改修工事

自然災害等への対策に取り組みます

- ・ハザードマップ等を踏まえ、鉄道設備の浸水対策を進める。
- ・台風や豪雨等により列車運行に大きな影響が予想される場合に、安全を最優先に適切な運行計画の決定、適時かつ的確な案内情報の提供を行う。
- ・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するとともに、ハード・ソフトの両面から車内のセキュリティ対策に取り組む。
- ・十分な輸送力の確保、車内の換気、駅や列車の定期的な消毒等、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に引き続き努める。



車内のセキュリティ対策(不審者対応訓練)

(参考) ・脱線防止ガード敷設：2022年度 約50km ・大規模改修工事：2022年度 290億円 (2019～2024年度 1,360億円)
・プラットホーム上家の耐震補強：東海道新幹線 16駅 (品川駅除く)、在来線 20駅 (2021～2032年度)
・駅の吊り天井の脱落防止対策：東海道新幹線 全17駅、在来線 30駅 (2016～2026年度)
・浸水対策 (東海道新幹線)：信号機器室や電源設備の高上げ (一部移転)、止水扉の設置等 (2020～2024年度)

輸送サービスの充実 (1)

(設備投資額：1,240億円 ※(1)(2)計)

「のぞみ12本ダイヤ」の活用や新形式の通勤型電車315系の追加投入等により、引き続き輸送サービスの充実に取り組みます

<東海道新幹線>

- ・「のぞみ12本ダイヤ」を活用して、需要にあわせた弾力的な列車設定に取り組む。
- ・新型車両N700Sの追加投入を進めるとともに、既存のN700Aタイプに対し、N700Sの一部機能を追加する改造工事を進める。



新型車両N700S

<在来線>

- ・「しなの」、「ひだ」等の特急列車について、需要にあわせ弾力的に増発や増結を行うほか、ハイブリッド方式を採用した新型特急車両HC85系の営業運転を開始する。
- ・新形式の通勤型電車315系の追加投入を進める。



ハイブリッド方式を採用した
新型特急車両HC85系



新形式の通勤型電車315系

(参考) ・N700S : 2022年度 13編成投入 (2020～2023年度 40編成投入)
・315系 : 2022年度 56両投入 (2021～2025年度 352両投入)
・HC85系 : 2022年度 58両投入 (2022～2023年度 64両投入) ※別途、試験走行車4両を量産車仕様に改造

輸送サービスの充実（２）

より便利に安心して鉄道をご利用いただけるよう設備の整備等を進めます

< 東海道新幹線 >

- ・新大阪駅20番線ホームでの可動柵の設置工事を進め、**同駅における全ての新幹線ホームへの可動柵設置を完了**する。
- ・車椅子をご使用のお客様に東海道新幹線をより便利で快適にご利用いただけるよう、車椅子スペースを6席設置した新型車両N700Sの追加投入及び車椅子対応座席の「EXサービス」（エクスプレス予約・スマートEX）での予約の試行を行う。



新大阪駅 大開口可動柵

< 在来線 >

- ・刈谷駅でホームの拡幅、可動柵の設置等に向けた工事を進めるほか、半田駅付近の連続立体交差化に向け高架橋の工事を進める。
- ・名古屋駅の東海道本線下りホームへの可動柵の設置工事を進めるとともに、**QRコードを利用したホーム可動柵開閉システムの導入に向けた準備**を行う。
- ・**車椅子スペースを拡充した315系及びHC85系を投入**するほか、駅におけるエレベーターやバリアフリートイレの設置等、バリアフリー設備の整備について、国・関係自治体と連携をとりつつ積極的に取り組む。また、駅のバリアフリー設備の整備促進に向けた新たな料金制度について、具体的な活用方法の検討を進める。



QRコードを利用した可動柵開閉システム



315系 車椅子スペース

（参考）可動柵：新大阪駅 2022年12月に20番線を使用開始予定（21～27番線は使用開始済）
名古屋駅 2023年7月に6番線、2024年6月に5番線を使用開始予定

超電導リニアによる中央新幹線計画の推進

（設備投資額：3,750億円）

工事の安全、環境の保全及び地域との連携を重視し、沿線各地で工事を着実に進めます

- ・中央新幹線計画については、コストを十分に精査し、柔軟性を発揮しながら、**健全経営と安定配当を堅持**し、プロジェクトの完遂に向けて、着実に推進する。また、工事の安全・環境の保全・地域との連携を重視し、中央新幹線の早期開業に取り組む。
- ・引き続き、測量、設計及び用地取得並びに土木を中心とした各種工事を着実に進める。このうち、都市部トンネルについては、**シールドマシンによる本格的な掘進**を開始する。また、機械及び電気設備等について、契約及び発注時期も考慮の上、低コスト化及び品質向上を図る。
- ・工事の安全については、事故防止に関する情報及び認識を施工会社と発注者とで共有し、**労働災害等の防止の徹底**を図る。
- ・南アルプストンネル静岡工区について、国土交通省主催の有識者会議の中間報告を踏まえ、**地域の理解と協力が得られるよう、真摯に対応**する。



第一首都圏トンネル（北品川工区）
掘進に向け設置されたシールドマシン



神奈川県駅（仮称）
（破線内：駅構造物の範囲）



中央新幹線安全推進協議会（本社）

超電導リニア技術のブラッシュアップ及びコストダウン

(設備投資額：10億円)

超電導リニア技術のさらなるブラッシュアップ・コストダウンに引き続き取り組みます

- ・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・保守のより一層のコストダウンに取り組む。
- ・高温超電導磁石の営業線への投入に向けて、山梨リニア実験線における走行試験と小牧研究施設における検証を実施するとともに、コストダウンを進める。
- ・営業車両の仕様策定を進め、設計を深度化するとともに、保守体系の確立に向けた開発・実証等を進める。
- ・走行試験を着実に行う中で、改良型試験車による超電導リニアの体験乗車を実施し、中央新幹線の開業に向けた期待感の醸成に取り組む。



走行中の改良型試験車



改良型試験車の内装

(参考)・山梨リニア実験線における長距離走行試験：累積走行距離385万km (2022年2月末まで)

・高温超電導磁石：液体ヘリウム等を用いることなく、従来より高い温度で超電導状態を実現できるため、構造の簡素化や省メンテナンス化が可能

営業施策の強化

(設備投資額：90億円)

需要喚起策により鉄道のご利用及び収益の拡大を図ります

- ・生活様式や働き方の変化を踏まえ、「S W o r k 車両」の利用促進や車内及び駅のビジネス環境整備をさらに推進するほか、人と人が直接会うことの重要性を訴求する取り組みを続ける。
- ・「ずらし旅」や「推し旅アップデート」をはじめ、お客様の動向やニーズをつかんだ新たな営業施策を積極的に展開する。また、京都、奈良、東京、飛騨等、魅力ある観光素材の開発に継続的に取り組み、需要のさらなる拡大を図る。
- ・「さわやかウォーキング」等を通じて地域との連携を強化し、「しなの」やHC85系を投入する「ひだ」等の特急列車をはじめとした鉄道のご利用及び収益の拡大を図る。



車内のビジネス環境整備



「会うって、特別だったんだ。」ポスター

東海道新幹線のネット予約を多くのお客様にご利用いただけるよう取り組みます

- ・「EXサービス」について、さらなる利用の拡大を図るため、利便性を追求するとともに、2023年夏の「EX-MaaS (仮称)」のサービス開始に向けた諸準備を着実に進める。
- ・沿線のホテルや観光プラン等の各種コンテンツにリンクするポータルサイト「EX 旅のコンテンツポータル」について、沿線自治体や各種事業者と連携しつつ内容を充実させ新たな顧客層を取り込むなど、販売促進を実施する。
- ・九州新幹線へのサービスエリア延伸を実施する。



「ずらし旅」ポスター

グループ事業の推進

(設備投資額：235億円(うち連結子会社の設備投資230億円))

鉄道との相乗効果で培った力を活かし、外部とも連携しながら新たな事業展開を進め、収益力のさらなる拡大を図ります

- ・事業環境の変化に対応すべく、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。
- ・グループ事業のさらなる成長に向け、既存事業の運営体制の見直しやシステム共通化等の基盤整備に取り組むほか、鉄道との相乗効果で培った力を活かし、外部とも連携しながら新たな事業展開を進め、**収益力のさらなる拡大**を図る。
- ・開業5周年を迎えるJRゲートタワーとJRセントラルタワーズ事業を軸に、店舗の品揃え強化やサービス向上、「**東京駅一番街**」等の**駅商業施設リニューアル**や当社グループ保有土地の有効活用を継続する。
- ・駅やホテルの人気商品やオリジナル鉄道グッズ等を取り揃えた多彩なオンラインショップが集う新ショッピングサイト「**JR東海MARKET**」において、実店舗と連携した新たなサービスの提供等、サイトの魅力向上に取り組む。



EXPRESS WORK
駅直結ビル等におけるワークスペース事業
「EXPRESS WORK」



「東京駅一番街」リニューアル(イメージ)



「JR東海MARKET」メインビジュアル

技術開発の推進、高速鉄道システムの海外展開

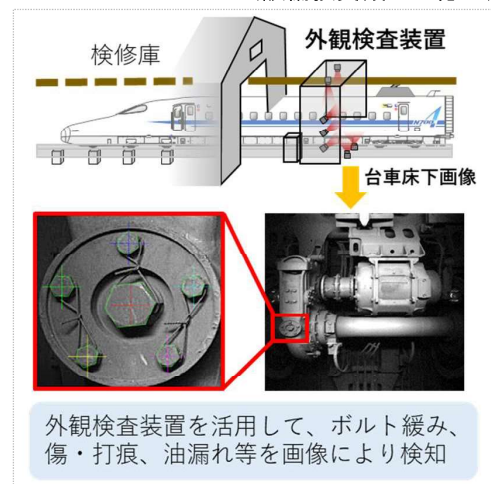
(設備投資額：5億円)

安全とコストダウンに資する技術開発を推進します

- ・状態監視技術等を活用した検査や保守の高度化・省力化、設備の維持更新におけるコストダウン等による業務改革の推進に向け、**ICT等を用いた先端技術の高度な活用**を進める。
- ・地震や豪雨等の各種自然災害に対して、より安全性を高めるための技術開発を実施する。

高速鉄道システムの海外展開の取組みを推進します

- ・**米国における高速鉄道プロジェクト**について、引き続き着実に取り組む。
- ・台湾における高速鉄道の技術コンサルティングについて、継続的に実施する。
- ・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進める。



外観検査装置を活用して、ボルト緩み、傷・打痕、油漏れ等を画像により検知

画像認識技術を活用した将来の検査イメージ



多軸式列車荷重模擬載荷試験装置

業務改革の推進（１）

将来にわたり社会的使命を力強く果たしていくため、経営体力の再強化に取り組みます

- ・コロナ禍で加速した社会の変化への対応及び労働力人口が減少する中でのグループ会社等を含めた人員確保といった諸課題の克服に向け、**グループの総力を結集して中長期的な観点から「業務改革」に取り組み**、ICTも活用しつつ新たな仕事の進め方を追求し、効率的な業務執行体制を構築する。
- ・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することで、引き続き業務執行における一層の効率化・低コスト化を推進する。
- ・設備投資についても、引き続き一層のコストダウンに取り組み投資効果を向上させる。

コロナ禍で加速した社会の変化

労働力人口が減少する中での人員確保

環境変化

経営理念「日本の大動脈と社会基盤の発展に貢献する」



これまでの仕事の進め方

業務改革

新しい技術を活用した仕事の進め方



効率的な業務執行体制を構築し、10～15年かけて
定常的なコストを単体で800億円削減（中央新幹線を除く）

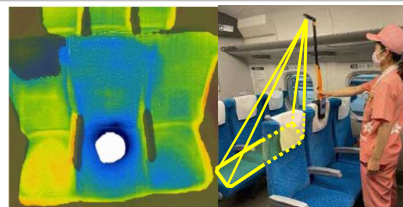
業務改革の推進（２）

《業務改革の例》

	新幹線	在来線
駅	ネット予約・チケットレスサービスの利用促進等による駅体制の適正化	
運輸	車内点検・整備業務の省力化	ワンマン運転の拡大
車両	全般検査・台車検査の周期延伸 状態監視強化等による車両検査方法の刷新	状態監視強化等による車両検査方法の刷新
工務 (施設・電気)	営業車検測等による検査方法の見直し	検査装置等の導入による省力化 検査車両の機能向上等による検査方法の見直し



ネット予約・チケットレスサービスの利用促進



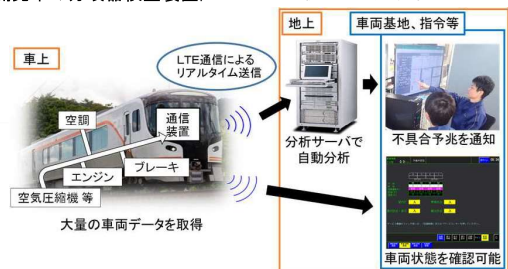
車内点検・整備業務の省力化
(座席濡れ検知装置)



検査装置の導入による省力化
(開発中の分岐器検査装置)



検査車両の機能向上等による
検査方法の見直し



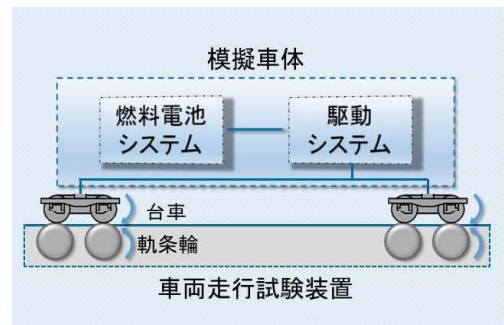
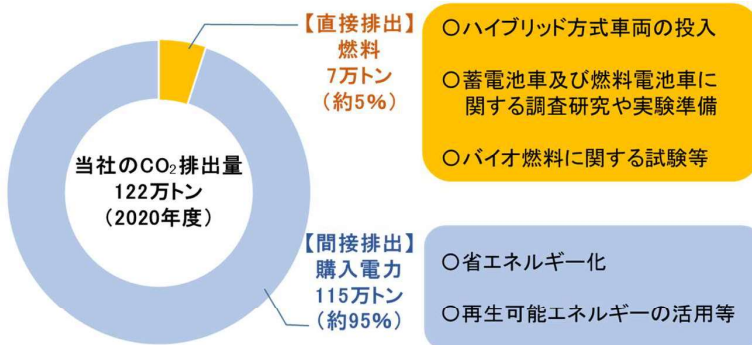
持続可能な社会の実現に向けた取組み（１）

地球環境保全等の持続可能な社会の実現に向けた取組みを推進します

- 政府の「2050年カーボンニュートラル」方針に沿って **CO₂の排出削減**に取り組むなど、地球環境保全に資する諸施策を推進し、鉄道の環境優位性をさらに高める。
- 当社のCO₂排出量の約5%を占める「燃料等の使用に伴う直接排出」については、環境負荷の低減を実現した **HC85系を順次投入**するほか、蓄電池車及び**燃料電池車**に関する調査研究や実験準備、**バイオ燃料に関する試験**等を進める。



HC85系試験走行車における
バイオディーゼル燃料の試験

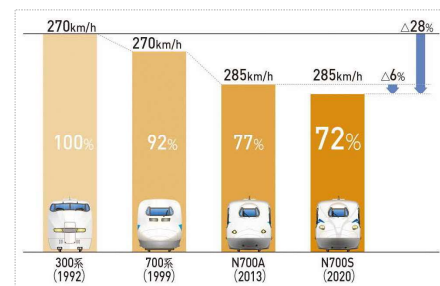


模擬車体を使用した
燃料電池車に関する実験イメージ ※

(参考) ※ レールに相当する軌条輪の回転により、当社線区を想定した条件を作り出して行う模擬走行実験

持続可能な社会の実現に向けた取組み（２）

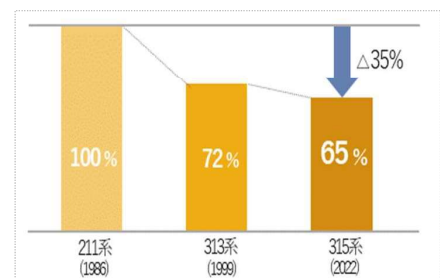
- 残りの約95%を占める「電力使用に伴う間接排出」については、**N700S及び315系といった省エネルギー車両の追加投入**を進めるほか、駅ホーム照明等のLED化を加速するなど、さらなる省エネルギー化に取り組む。加えて、**再生可能エネルギーの活用**にも取り組む。
- T C F D提言を踏まえた気候変動に関するリスク分析等を実施する。
- 廃棄物の削減や資源の再利用**等を通じて、地球環境への負荷を低減する。
- 外部の企業や団体と連携し、環境負荷低減に資する新しい技術や取組みを通じて、地球環境保全及び地域社会に貢献する。



東海道新幹線の車種別電力消費量の比較 ※1



新幹線再生アルミの活用(東京ギフトパレット)



在来線電車の車種別電力消費量の比較 ※2

(参考) ※1 東京～新大阪下りを記載の最高速度で走行した場合のシミュレーション

※2 豊橋～大垣、名古屋～中津川を最高速度120km/hで走行(快速運用)した場合のシミュレーション