

# リニア中央新幹線の安全対策

## 東海道新幹線と リニア中央新幹線の安全対策



講師：東海旅客鉄道（JR 東海）

執行役員 花本健二 氏

### はじめに

## 発見のリニア未来シティ



未来を担う小中学生へ  
超電導リニアの最先端技術を  
わかりやすく解説

発見！リニア未来シティはこちから▶



皆さん、こんにちは。東海旅客鉄道株式会社の花本でございます。このたびは、名古屋中法人会様の第14回通常総会にお招きいただき、誠にありがとうございます。

本日は東海道新幹線とリニア中央新幹線の安全対策を中心にお話をさせていただきます。鉄道に関心をお持ちの方はもちろん、そうでない方にも、少しでも私たちの取り組みを身近に感じていただけましたら幸いです。

そして本日この講演をさせていただく名古屋東急ホテル様には、私自身、深い思い出がございます。1995年に結婚式を挙げたのがこのホテルでした。そして25年後の2020年には、銀婚のお祝いもここで迎えさせていただきました。人生の節々で寄り添っていただいたこの特別な場所で、今日こうしてお話しできることに、心から感謝申し上げます。

# 鉄道事業の使命

私たち JR 東海にとって、安全というのはただの目標ではなく、鉄道事業の根幹であり使命そのものです。ちなみに私ごとではありますが、入社後、計 8 か月の座学と実技の研修を経て、新幹線の免許を取得しました。当時の意義深い経験は、

今もなお私のかけがえのない宝物です。

そんな個人的にも想いの強い東海道新幹線はもとより、すべての路線において、社員ひとり一人が「安全はすべての基盤である」という気持ちで日々の業務に取り組んでいます。

この姿勢の背景には、過去に先人や私たちが経験した、様々な事故の教訓があります。それぞれの教訓を活かし、技術の面でも、組織の面でも、常に改善と進化を続けています。



## 安全を支える組織体制と行動

さらなる安全を目指し、社内には鉄道安全推進委員会を設置するなど、体制強化に勤しんでいます。各鉄道事業本部を中心に各地域の事業部とも連携しながら、毎年、重点施策を定めて安全への取り組みを着実に進めています。

また、「もっと安全運動」といった取り組みも全社的に展開しており、それぞれの社員が「昨日より今日、今日より明日、さらに安全に」と前向きな気持ちで

業務に臨んでいます。たとえば、現場の声から「出入口を新たに設けることにより、線路を横断しなくても良い導線を確保する」といった改善も生まれました。こうした細やかで地道な努力こそが、安全の底力になる信じています。



# 安全対策と最新車両

東海道新幹線では、専用の軌道を使用しているため踏切がなく、衝突のリスクが極めて低い構造になっています。また、ATC（自動列車制御装置）の導入により、列車同士が近づきすぎると自動でブレーキがかかる仕組みを採用しています。

運行管理は、東京などにある総合指令所から CTC（中央集中制御）方式でリアルタイムに行われており、災害やシステム異常といった緊急時にも迅速かつ確実に安全を確保できる体制を整えています。私たちの誇りでもある最新車両の N700S（スプリーム）は、安全性、快適性、そして環境性能の 3 つを高いレベルで両立

させた次世代の新幹線です。地震時のブレーキ性能を大幅に強化したほか、停電時でも短距離を走行できるバッテリー走行機能も備えています。快適性の面では、フルアクティブ制振制御装置を搭載し、乗り心地が向上しました。さらに、従来より消費電力を約 7% 削減するなど、環境への配慮も大切にしています。

一部の N700S には、ドクターイエローが担ってきた線路や架線の監視機器を搭載し、通常の営業運転の中でもデータを収集できるようになりました。



## 地震・台風・豪雨・雪への備え

日本は自然災害が多い国です。だからこそ、私たち鉄道会社にとって、天候や災害への備えは欠かせません。たとえば、南海トラフ地震のような巨大地震に備え、P 波（初期微動）を検知するセンサーを全国の地震観測網と連携させ、少しでも早く列車を停止させる仕組みを整えています。さらに、脱線防止ガードや構造物の耐震補強も進めています。

豪雨への備えとしては、これまで、盛土への遮水・浸食防止のためのり面工化、盛土内排水促進のため水抜きパイプの設置を進めてきました。今後は盛土の性能を評価し対策工法を選定し対策の実現により、更なる安全性の向上と共に最適な運転規制につなげていきます。降雪時には、車両からの落雪による跳ね石での車両部品の破損を防ぐため、速度制限区間を設けるなど、自然の力に立ち向かう知恵と工夫も積み重ねています。



## 安全の

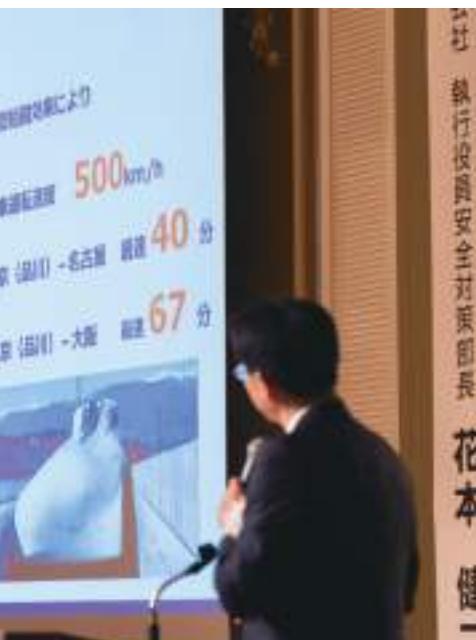


# リニア中央新幹線の安全技術

リニア中央新幹線は、時速 500km 超を実現する次世代の交通インフラです。高速走行では車輪を使わず、超電導磁石と地上コイルによって浮上走行する、まったく新しい移動体験になると考えています。

山梨リニア実験線では、すでに 42.8km の実験線でさまざまな走行試験を行っており、高速ですれ違う際の安全性や、雷や地震などへの耐性など、あら

ゆる面から検証を重ねています。さらに、緊急補助輪といった非常時の対策も備えています。ちなみに、約 86%がトンネル区間となる品川～名古屋間では、風雨や雪といった天候の影響を大幅に軽減することができます。



## 進捗と今後の展望

現在、リニア中央新幹線の品川～名古屋間は、早期の開業を目指して建設を進めています。トンネル比率の高さや南アルプスを貫通する難所の存在など、技術的にも挑戦の多いプロジェクトですが、一步一歩着実に前進しています。

工事契約は 2025 年 3 月末時点ですでに約 9 割が完了し、土地取得も約 85%

に達しています。工事による発生土の活用についても約 80%が確定しており、さまざまな側面からプロジェクトの地盤が固まりつつあります。また、品川・神奈川・山梨・長野・岐阜・名古屋の各駅や車両基地の整備も順次進んでおり、地下構造物や非常口の設置などの施工も進行中です。

## 最後の砦は「人」

どれほど優れた技術を取り入れても、鉄道の安全を最終的に守るのは、やはり「人の力」だと私は思っています。運転士、整備士、指令員——それぞれのプロフェッショナルが日々の訓練を重ね、いざというときに備えています。当社では、総合研修センターを中心に、現場に即した実践的な教育を行い、安全文化の継承と深化を図っています。

60 年以上にわたる東海道新幹線の歴史と、そこで培われた技術・経験。それを土台に、リニア中央新幹線では未来の安全輸送を実現するべく、私たちはこれからも歩みを止めず、力を尽くしてまいります。ご清聴ありがとうございました。



# Activity Report

より良い経営者を目指す NAKA の活動報告

## ■ セミナー

橋支部

### 「お酒と税、そして利き酒」セミナー講演

令和7年2月4日 (火)  
16:00~

うなぎ料理 澤正



いろいろなお酒を利き酒しながら  
鑑定の専門家からの詳しい説明を聞きました。



講師：名古屋国税局課税第二部鑑定官室長 田嶋健一郎 氏  
名古屋中税務署署長 相原弘行 氏



栄東支部は開幕直後の5日目に、  
名城支部は7月初旬に万博の雰囲気を味わってきました。

## ■ 観 察

栄東支部

名城支部

令和7年4月17日 (木)  
7月2日 (水)  
8:00 ~ 20:00

大阪・関西万博会場

### そうだ「大阪・関西万博」へ行こう 一バス観察研修



## ■ 観 察

橋支部

### IG アリーナ内覧会視察

令和7年5月19日 (月)  
10:00 ~

IG アリーナ  
橋支部のみなさま



## ■ 研修会

# 決算期別税務研修会

企業経営者にとって各年度の法人税・消費税の税務申告は非常に重要です。そのため、当法人会会員企業に対して、決算期別税務研修会を開催しています。講師は名古屋中税務署の心理担当官をお願いしています。研修内容は1・2月期、3月期、4～6月期、7～9月期、10～12月期の5回に分けて、法人税、消費税、印紙税の各税目について行い、決算及び深刻における留意点の説明をいたします。

1～2月期 令和7年2月5日（水）

13：30

昭和ビル 9F ホール



名古屋中税務署法人課第一部  
審理担当者 近藤裕貴氏

3月期 令和7年4月16日（水）

13：30

昭和ビル 9F ホール



名古屋中税務署法人課第一部  
審理担当者 和久田修平氏

名古屋中税務署 松田法人課税第一部  
門統括官の挨拶

# Activity Report

より良い経営者を目指す NAKA の活動報告

■ 研修会  
女性部会

## 新緑税務研修会 「経営者のための租税教室（税務調査とは？）」



令和7年6月2日（月）

11:00

グリリアページナ



名古屋中税務署  
松田法人課税第一部門統括官

■ 研修会  
青年部会

## 名古屋中法人会青年部会 税務研修会「税務調査って何？」

令和7年6月16日（月）  
15:00

昭和ビル 9F ホール



## 税務研修会「令和7年度 税制改正のポイント」

令和7年6月18日(水) 19日(木)  
13:30

昭和ビル9Fホール



### 主な改正内容

- ・基礎控除の見直し
- ・給与所得控除の見直し
- ・特定親族特別控除の創設
- ・子育て世帯等に対する住宅ローン控除の拡充等
- ・中小企業等の軽減税率の特例の見直し
- ・中小企業経営強化税制の見直し
- ・リース会計基準見直しに伴う税制上の措置
- ・防衛特別法人税の創設



講師：税理士法人名南経営理事長 安藤教嗣 氏



講師：名古屋中税務署副署長 長澤祐二 氏

