

JR東日本グループにおける安全のレベルアップについての取組み （「グループ安全計画2028」について）

JR East Group's efforts to improve safety.
About the 'Group Safety Plan 2028'

丸山 正樹*¹

Masaki MARUYAMA

Safety Management Department, East Japan Railway Company



Abstract

JR East Group positions safety as its top management priority and is currently advancing safety improvements based on its eighth five-year safety plans. The “Group Safety Plan 2028” aims to further strengthen the foundation of safety, including the safety culture, systems, and infrastructure, that has been developed over the years. The plan fosters a proactive approach to safety by deepening every member’s understanding of risks previously considered unforeseen. All members of the JR East Group are committed to pursuing the ultimate safety levels and strengthening the trust of customers and local communities.

●**Keywords:** Safety, Ultimate safety, Group Safety Plan 2028

*東日本旅客鉄道株式会社 執行役員 安全企画部長

1. はじめに

1987年4月の会社発足以来、「安全」を経営のトッププライオリティと位置づけ、ハード・ソフト両面から安全性向上の取組みを継続して行っています。2023年11月に策定した、8回目となる安全5か年計画「グループ安全計画2028」では、これまで築いてきた「安全文化」や安全の「しくみ」「設備」など、安全の基盤を強固にし、「これまでは想定外であったリスク」を本質の理解により想像し、安全を先取ることを進めております。

1988年9月に現在の安全計画の骨格となる「安全のマスタープラン」を策定し、従来の「守る安全」から「チャレンジする安全」へとシフトしてきました。具体的には、社員一人ひとりが安全について「自ら考え、自ら行動する」ことをめざす「チャレンジ・セーフティ運動（CS運動）」の展開など、安全文化の創造に力を入れるほか、安全設備を重点的に整備し、会社発足以来総額5兆円を超える安全投資を継続して行っており、本計画での投資額は、約1.3兆円を見込んでいます。



図1 これまでの安全5か年計画

2. 「グループ安全計画2028」について

2・1 グループ安全計画2028の全体像

JR東日本グループを取り巻く環境が、技術革新、人口減少、新型コロナウイルス禍を経たライフスタイルの変化、自然災害の激甚化・頻発化など、激しく変化しています。「グループ安全計画2028」では、この5年間で特に着目すべき「4つの着眼点」を掲げ、具体的な取組みを進めています。

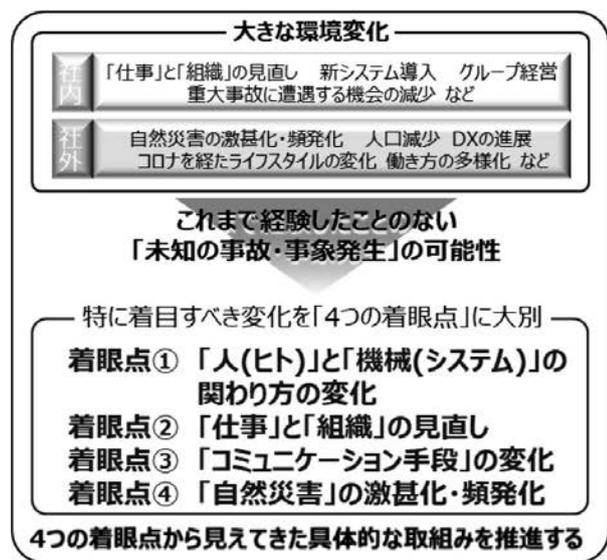


図2 4つの着眼点

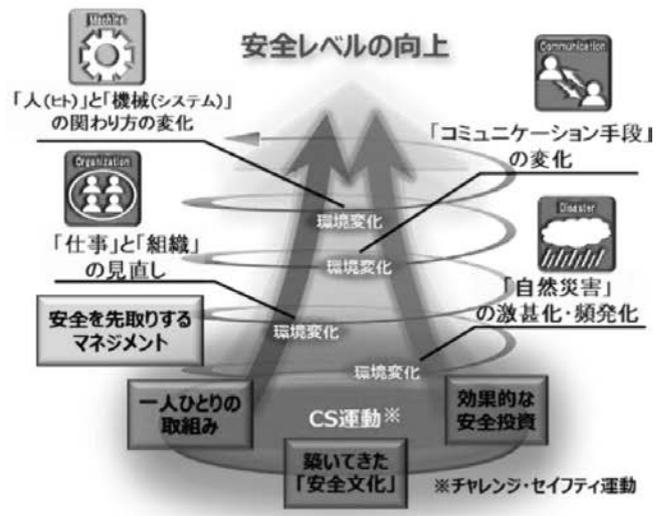


図3 グループ安全計画2028の全体像

<JR東日本グループの到達点>

- お客さまの死傷事故ゼロ
- 社員の死亡事故ゼロ

(JR東日本グループの仕事に携わるJR東日本、グループ会社、パートナー会社など、すべての社員)

<5年間の目標> (数値目標は2023年度比)

- 鉄道運転事故：2割減
(列車事故(列車衝突事故・列車脱線事故・列車火災事故)、踏切障害事故、鉄道人身障害事故、鉄道物損事故)
- ・JR東日本グループに起因する鉄道運転事故：ゼロ
- ・ホームにおける鉄道人身障害事故：5割減
- ・踏切障害事故を着実に減少
- ・重大インシデント：ゼロ

2・2 「想定外を想像する」

社内外の大きな環境変化により、これまで経験したことのない「未知の事故・事象発生」の可能性が高まっています。「仕事の本質」の理解や「うまくいっていること」にも着目する取組みで「気づき」を増やし、これまで想定外であったリスクも想像し、環境変化に伴う新しい仕事のしくみの中でも課題を探し出し、対処していく必要があります。

人は何かを企画、計画する際に自分の考える範囲を決めます。この範囲内が「想定内」、外が「想定外」となります。想定外を想像することとは、「想定内」を抜げることで、今は想定外にあることを今後は想定内(自分の考える範囲)としていくことです。「想定外を想像」することの第一歩は「気づき」から始まります。

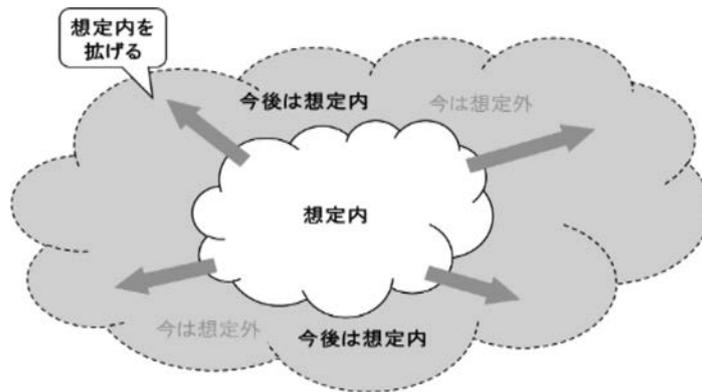


図4 想定内を拡げるイメージ

「気づき」は、これまで取り組んできた「仕事の本質」の理解や「うまくいっていること」にも着目することで増やしていくことができます。

「何のためにやるのか」など、「仕事の本質」を理解するための7つの心得を意識することで環境変化に伴う新しい仕事のしくみの中でも問題への「気づき」がうまれます。

事故の減少は好ましいことですが、事故から直接学ぶ機会が減ったともいえます。失敗や事故が起こるのを待ってから学ぶというわけにはいきませんので、日頃の仕事の中にある「うまくいっていること」にも着目して、「気づき」を増やしていきます。ある人にとっては想定外の事態であっても、ほかの人は想像・想定して、工夫・コツを取り入れて必然的に成功につなげていることもあります。また、偶然うまくいったことについても、なぜ失敗しなかったのかと考えると、必然的な成功につなげるためのヒントが得られます。これまで気づかなかった個々の持っている「工夫・コツ」を導き出し、情報を共有することで「気づき」が生まれます。

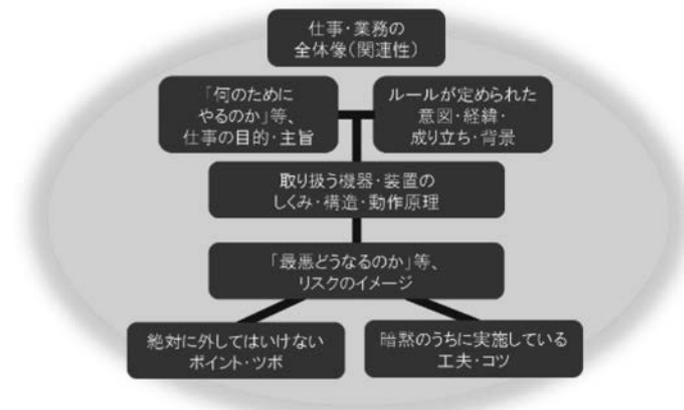


図5 「仕事の本質」を理解するための7つの心得

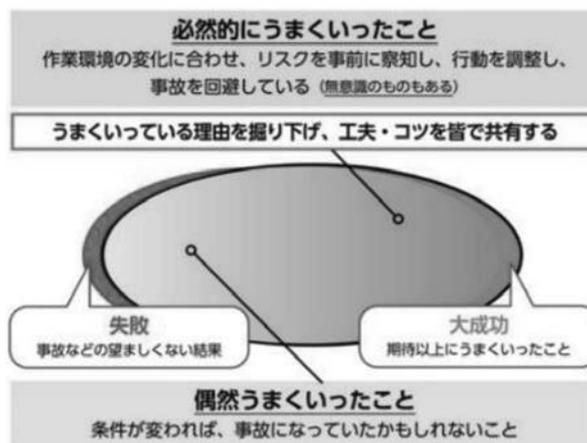


図6 「うまくいっていること」にも着目する取組み

さらに「気づき」を増やしていくためには、視点を変えてみることも有効です。「変化点管理の3H(初めて、変更、久しぶり)」を意識する。他の人の考えを知る(社員一人ひとりの想定内は異なる)。外に目を向ける(他職場、他系統職場、他支社、他社、他業界等)。

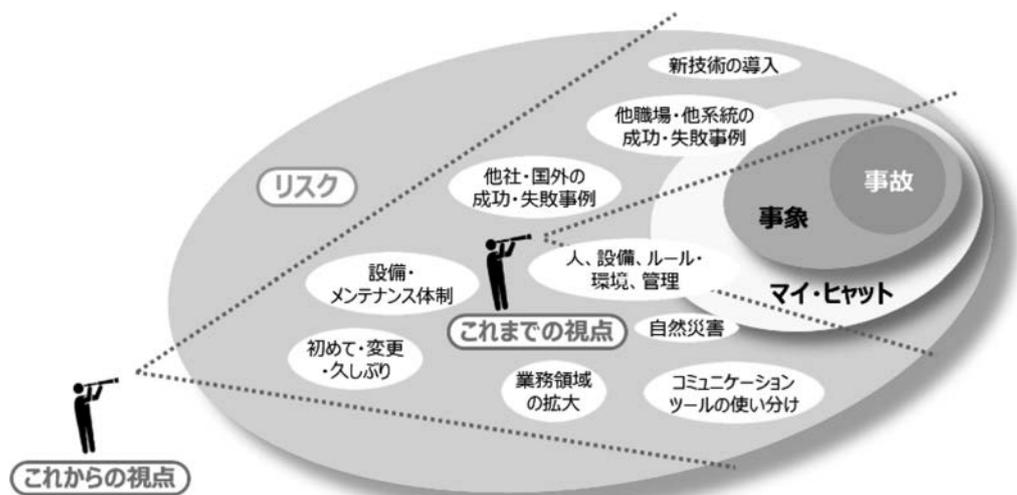


図7 「気づき」を増やすイメージ

2・3「4つの着眼点」

JR東日本グループは、仕事と組織の見直しに加え、自動運転をはじめとした様々な分野でのシステム化など、さらなる変化に立ち向かっています。この5年間で特に着目し、対応すべき変化として「4つの着眼点」を掲げました。この「4つの着眼点」から日頃の業務を見つめ直し、これまで想定外だったリスクも想像して対処しています。

(1)「人(ヒト)」と「機械(システム)」の関わり方の変化

人でしか対応できない事態(故障などイレギュラーな事態)に、人が的確に判断できるよう本質(しくみ、構造、動作原理)の理解を進めていきます。新たなシステムを導入するにあたっては、本質をふまえた想像力で想定外の事態が起こることを想像し、慎重に検討していきます。また、見落としがちな周辺システムとの関係にも目を向けて全体像を把握した設計を進めます。変化を捉えて備えるべきことを考えられる専門家を各部門で育成し、当社グループの鉄道システムを進化させていきます。



図8 機械に置き換えられた仕事の理解

(2)「仕事」と「組織」の見直し

ルールやしくみの見直しに際し、本質をふまえた想像力で安全を先取りします。現場においても、自ら考えて訓練を企画・実践することにより、社員一人ひとりの気づきを増やしていきます。また、現場での安全の企画・実践業務を確実に進めるため、本質を理解した安全の取組みの核となる人材が連携できる体制を現場に創り、安全指導のキーパーソン強化、安全エキスパート・安全エキスパートJr.の育成を進めます。

(3) 「コミュニケーション手段」の変化

ICTの進展により、多くの情報の取得や移動時間に縛られないコミュニケーションが可能になっています。一方で、大事な情報が埋もれていないか、確実に伝わっているかの確認が重要となることから、情報の伝え方や受け取り方を考え、目的に応じてコミュニケーションツールを使い分けていくことが必要になります。

(4) 「自然災害」の激甚化・頻発化

外部気象等情報の活用、システム化、体制の構築、防災訓練の充実などを進めていきます。

具体的な一例として、鉄道運行と近年激甚化する気象・防災に関する社内外の膨大なデータを、システムやデータ基盤などから自動収集し、一つの地図上に表示するデジタルツインプラットフォーム「JEMAPS」を構築しました。また、降雨災害が激甚化・頻発化しており、局地的大雨が増加傾向にあることから、在来線ではレーダ雨量を活用した運転規制を導入し、新幹線においても、気象レーダで降雨量を詳細に把握し、豪雨発生時に新幹線を一旦抑止して安全を確認するルールを導入しています。また、地震発生を想定した総合防災訓練を、9月1日を含む防災週間を中心に、毎年、実施しているほか、浸水のおそれのある駅等では、関係箇所と連携し、浸水を想定した訓練なども実施しています。



図9 外部気象等情報の活用（JEMAPS）



図10 対応力向上訓練

さらに、すべてのリスクを想定することは困難であることを認識し、不測の事態にも柔軟な対応がとれる組織となるべく、本質の理解を進めていきます。

2・4 築いてきた「安全文化」

安全の取組みの土台となるのは、当社グループがこれまで築きあげてきた「安全文化」です。これからも安全文化を大切に育み、経営のトッププライオリティである「安全」を高めています。

(1) 安全文化の原点 “チャレンジ・セイフティ運動 (CS運動)”

当社グループでは「守る安全」から「チャレンジする安全」への転換と、「社員一人ひとりが安全について考え、自律的に行動する」ことを目指し、1988年9月から「チャレンジ・セイフティ運動 (CS運動)」に取り組んでいます。CS運動は、①発意がある ②議論がある ③職場全体で共有される ④良い取組みをグループ全体に共有という4つのポイントで進めています。

(2) CS運動の具現化 “5つの文化”

「5つの文化」に基づく行動が、事故の再発・未然防止につながっています。「グループ安全計画2028」では「5つの文化」を基に「想定外を想像」するための力を伸ばしています。

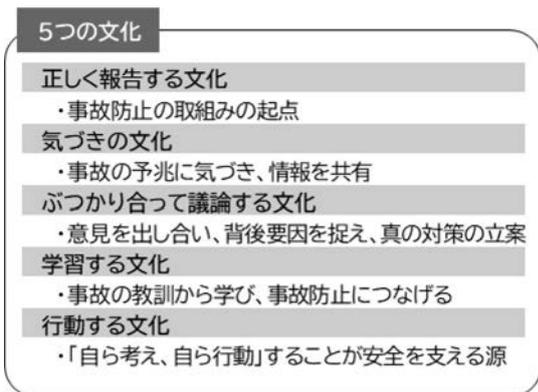


図11 5つの文化



図12 「想定外を想像」するために想像力を伸ばす

(3) グループ全体の確固たる “行動規範”

当社グループでは、「危ないと思ったら、列車を止める!」、「おやっ」「いつもとちよっと違う」と思ったら、ワンアクション、小さな変化や異変に気づいたら、指令員や上司にまず一報などの行動をとるグループ全体の確固たる “行動規範” を定めています。



図13 「危ないと思ったら、列車を止める!」(左、中央) ワンアクションリーフレット (右)

(4) 行動基準 “三現主義”

安全の問題は常に「現場」で起こります。問題が「現場」で起こるため、答えも「現場」にあります。現地に行くだけでなく、感じたことや学んだことを安全行動に結びつける「三現主義」に取り組んでいます。



図14 三現主義

その他、過去の事故の教訓から学ぶための「事故の歴史展示館」への訪問や、過去の事故への対応や経験から学ぶ「経験の伝承者：安全の語り部」などから、「過去の事故を教訓化する」取組みを進めています。



図15 事故の風化防止（事故の歴史展示館）



図16 経験の伝承者：安全の語り部

また、当社グループでは事故・事象の未然防止・再発防止を目的に、報告と分類に関するルールを制定し、事故・事象の未然防止・再発防止の取組みなどを行っています。

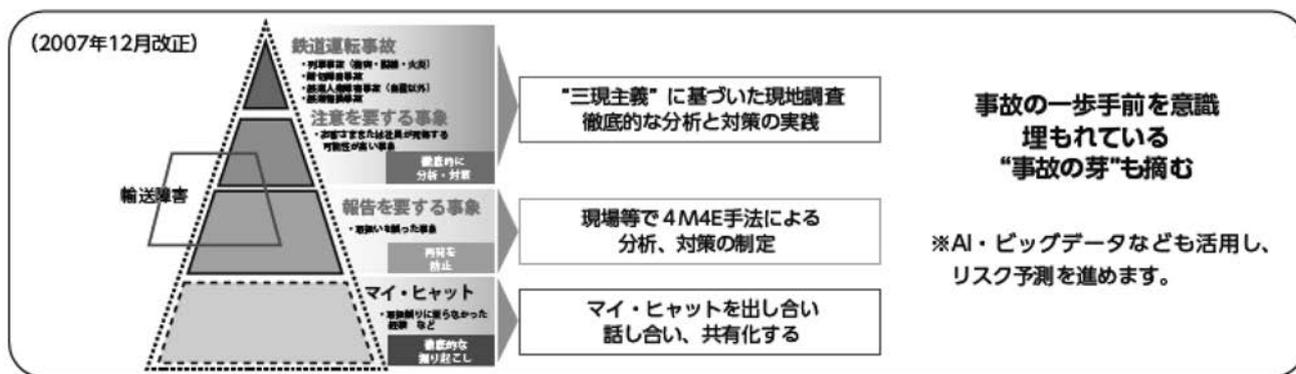


図17 事故の予兆を活かす

「一人ひとりが考え、みんなで議論し、行動していくこと」を当社グループの「安全文化」として大切にしています。

2・5 JR東日本グループの「安全」

グループ会社・パートナー会社・協力会社との水平分業が進む中で、安全性を向上させていくためには、同じ価値観を持ち連携していくことが不可欠であることから、「JES-Net (JR East Safety Network)」を構築しております。実際の作業に立ち会い意見交換を行う「セーフティレビュー」などを通じて、安全レベルの向上に向けた課題の共有と改善の取組みを推進しています。

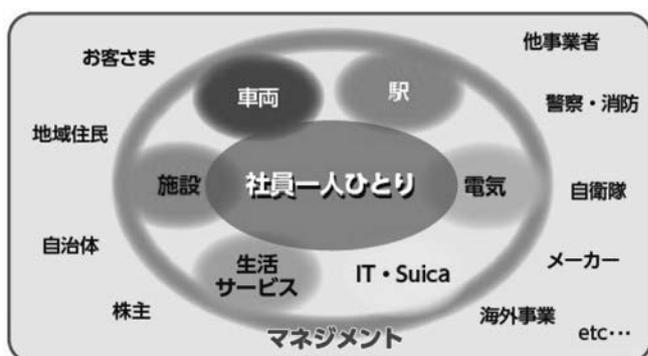


図18 JR東日本グループに携わるすべての人で「安全」を創っている

2・6 効果的な安全投資

安全投資については、会社発足以来、重点的に取り組んできました。今後も環境変化をふまえた総合的なリスク評価により、効果的な安全投資を進め、安全設備の充実を図っていきます。また、安全性向上に資する技術開発も引き続き進めます。



図19 安全投資の例（左から：新幹線設備の更新、大規模地震対策、ホームドア）

3. さいごに

JR東日本グループは、「モビリティ」と「生活ソリューション」という2つの軸で、すべての人の心豊かな生活を実現することを目指しています。

「モビリティ」を主体として培ってきた安全レベルを向上する機能を「生活ソリューション」にも拡大し、相互の強みを活かしてグループ全体の安全レベル向上に取り組み、当社グループのあらゆる活動の基盤である、お客さまや地域の皆さまからの「信頼」をさらに高めるために、JR東日本グループの総力を挙げて取り組んでいきます。



図20 モビリティと生活ソリューションの二軸経営