

第6次安全5ヵ年計画「グループ安全計画2018」の概要 Outline of JR East Group Safety Plan 2018 – The Sixth 5-Year Safety Plan

東日本旅客鉄道株式会社 執行役員 鉄道事業本部 安全企画部 部長
渡利 千春



1. はじめに

JR東日本グループでは、安全を経営の最重要課題と位置づけ、2013年度までに5回の安全5ヵ年計画を策定し、着実に進めてきました。この結果、図1に示す通り、鉄道運転事故の発生件数は、会社発足時の1987年度には376件だったものが2012年度には147件へと減少してきましたが、いまだに年間100件以上の鉄道運転事故が発生している状況にあります。

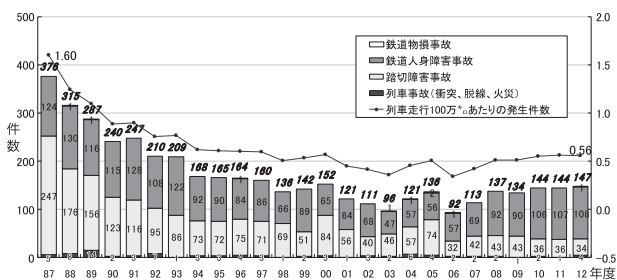


図1 鉄道運転事故の推移

こうした状況を重く受け止め、これまで実施してきた施策を確実に進めるとともに、システム化の進展や世代交代への対応、グループ会社・パートナー会社間の業務分担、自然災害の多発など、近年、当社を取巻く環境の変化に対応した視点も加え、「究極の安全」に向け挑戦する新たな第6次安全5ヵ年計画「グループ安全計画2018～一人ひとりが力を伸ばし、チームワークで創る安全～」(2014年度～2018年度)を策定しました。

なお、本計画発表直後の2014年2月に京浜東北線の川崎駅構内で軌陸車と回送列車が衝突し、回送列車が脱線するという重大な事故を発生させてしまいました。本年4月からスタートした計画期間においては、この事実を真摯に受けとめ、「このような事故は二度と発生させない」との決意のもと、安全のレベルアップに取り組んでいきます。

2. 「グループ安全計画2018」の主な特徴

(1) 「グループ」を強く意識した計画

当社グループの安全は、当社、グループ会社、パートナー会社など、鉄道に携わるすべての社員の取組みと連携によって支えられています。また、近年、グループ会社等とともに行う業務が増えていることから、「グループ」を強く意識した計画とし、名称にも初めて「グループ」を付しました。

(2) 「目指す方向」の明確化

「グループ安全計画2018」での目標は、前回の計画「安全ビジョン2013」に引き続き、「お客さまの死傷事故ゼロ、社員(グループ会社・パートナー会社社員を含む)の死亡事故ゼロ」としています。この目標を実現させるため、次の3つの「目指す方向」を明確にした上で、具体的な取組みを実施することとしました。

① 「部内原因による事故」は完封する

川崎駅構内の脱線事故を受け、「重大な事故を二度と発生させない」という決意で、「信号冒進」「速度超過」「線路閉鎖手続き不良」等、当社グループに原因があり、鉄道の運行や保守のしくみのレベルアップで防げる事故は完封します。

② 「外的要因による事故」は計画的にリスクを低減させる

外的要因に起因する自然災害等は、発生後の被害を最小限に食い止めるため、計画的に設備を強化するなど、リスクを低減させていきます。

③ 「社会とのかかわりが密接な事故」は社会と協調し、総合的な施策を展開する

踏切障害事故やホーム転落事故等は、当社グループが主体となって対策を着実に実施するとともに、踏切の統廃合などの施策や鉄道に潜む危険に対する丁寧な情報発信等、お客さまや地域の方々と協調しながら、総合的な施策を展開していきます。

(3) 技術継承に重点を置いた計画

今後、急速に行われる世代交代を前に、この5年間で技術継承の最後のチャンスと位置づけ、「積極的かつ具体的な技術継承」や「事故の恐ろしさを深く学ぶ取組み」など、安全マネジメント体制を磨き、具体的な施策を展開していきます。

3. 具体的な取組み内容

「グループ安全計画2018」の全体像を図2に示します。「目標」「目指す方向」を実現させるために、4本の柱に沿って具体的な取組みを実施していきます。

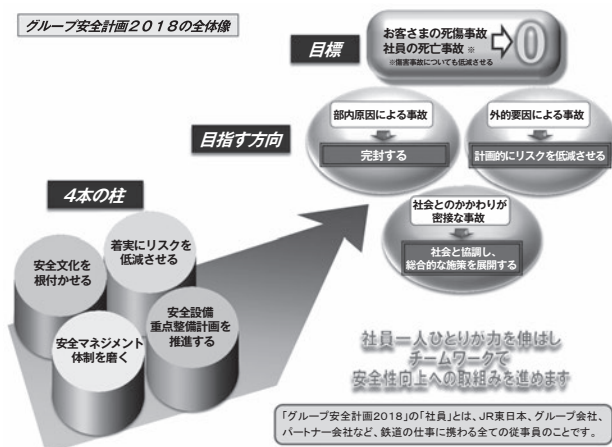


図2 「グループ安全計画2018」の全体像

(1) 安全文化を根付かせる

これまで培ってきた「安全文化」は、すべての安全の取組みの土台と位置づけ、社員一人ひとりのDNAとして、さらに根付かせていきます。

① 5つの文化

起きてしまった事故や事故の予兆の情報を大切にす文化、情報をもとに議論し、学び、そして行動につなげる文化を推進していきます(図3)。行動する文化では、特に「危ないと思ったら列車を止める」ことを当社グループの確固たる行動規範とするとともに、「確認会話・指差喚呼等の基本動作」の重要性を再認識し、日々の安全の取組みを丁寧かつ誠実に実施することで、事故防止を図っていきます。

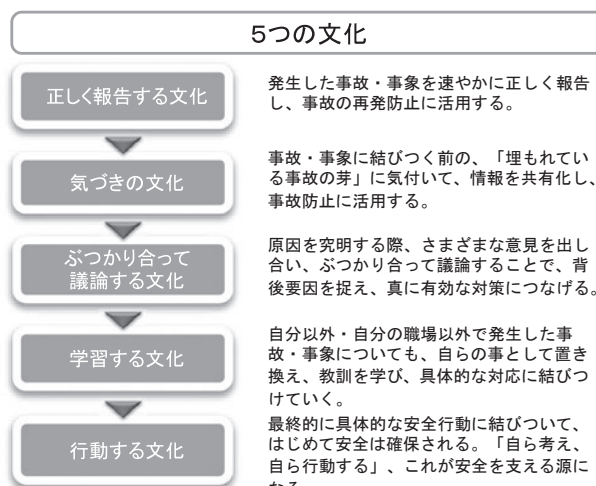


図3 5つの文化



写真 総合訓練センターでの列車防護訓練

② 三現主義

安全の問題は常に「現場」で起こるものであり、答えも「現場」にあります。したがって、現場に行き、「自分の目で見て、自分の耳で聞き、自分の肌で感じ取り、そして自ら考える」ことを通じ、現実と向き合い、問題・教訓をえぐりだし、真の対策につなげるために、「三現主義(現地・現物・現人)」を実践していきます(図4)。

現地(げんち)	: 実際に現地に向いて状況を知る
現物(げんぶつ)	: 実際に現物(車両、装置、機械、道具など)を見て、状態を知る
現人(げんじん)	: 実際に関係している人々と向きあって状態を知る

図4 三現主義

③ CS(チャレンジ・セイフティ)運動

各職場では、社員一人ひとりが安全について考え、議論し、行動し、達成感を得ることで、危険に対する想像力を高め、安全に対する感性を磨く取組みを展開します。実施に際しては、会議・発表会等の形式にこだわらず、自由な発想でチャレンジできるよう職場独自に進めていきます。

(2) 安全マネジメント体制を磨く

社員の世代交代が急速に進んでおり、安全に関する知識・技術力・指導力を持った安全の核となる社員の育成がますます重要になることから、人づくり、技術継承等の安全に対するマネジメント体制に磨きをかけていきます。

①安全を担う人づくり

支社等に配置されている「安全のプロ」、各現業機関等に配置されている「安全指導のキーマン」、実践に即した訓練を実施する「総合訓練センター」「技能教習所」を軸にした人づくりに取り組んでいきます(図5)。

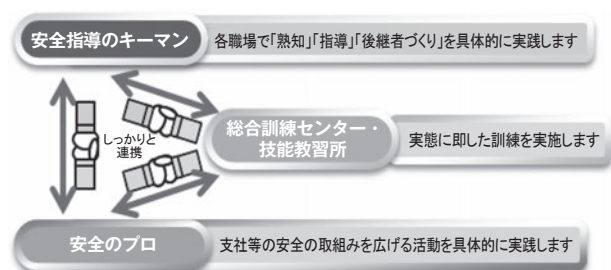


図5 安全を担う人づくり

②積極的かつ具体的な技術継承

安全ルールの成り立ち、過去の事故に至る背景等の今まで蓄えられてきた経験知を確実に継承するとともに熟練した社員が持つ経験知を掘り起こし、継承していきます。また、経験豊富なOBで組織した「安全の語り部」によるセミナー等を通じ、「安全の語り部」自身の安全に関する経験等を伝承していきます。



写真 「安全の語り部」によるセミナー

異常時の対応としては、東日本大震災を教訓とし、一度発生した場合に重大な影響を及ぼす事故や地震・火災等の大規模な災害に備え、いざという時に臨機応変に対応できる力を養成していきます。

③グループが一体となった安全性の向上

グループ会社、パートナー会社等、グループ全体で情報共有を図り、安全に対する価値観を共有しながら、安全に関わる教育・訓練施設の相互利用、設備改善のしくみづくり等の具体的な取組みを進めていきます。

④事故の恐ろしさを深く学ぶ取組み

事故等を受けた車両等の現物の展示を開始した「事故の歴史展示館（JR東日本総合研修センター内）」の全社員訪問、車両等の現物による事故・事象の疑似体験を行う「実車体験線」の整備等を通じ、事故の恐ろしさを深く学ぶ取組みを実施していきます。

⑤ヒューマンエラーの極小化

複雑なルールや多種多様な機器類の配備は、ヒューマンエラーの温床になりやすいことから、ルールの絞り込みや機器類の統一などのシンプル化に取り組んでいきます。

⑥わかりやすい教材や情報の提供

安全に関するポータルサイト「安全ポータル」を活用し、動画も含む必要な資料を必要ときに入手できる環境を整備します。また、ICTを活用し、パソコン、タブレット端末等いつでも学習できる「eラーニング」を展開していきます。

(3) 着実にリスクを低減させる

事故を「部内原因による事故」「外的要因による事故」「社会とのかかわりが密接な事故」に分類し、それぞれに対して取組むべき方向を定め、着実にリスクを低減させる取組みを推進していきます。

なお、現時点でリスクとして捉えられていないことであっても、鉄道を取巻く状況の変化等に応じ、顕在化するリスクを掘り起し、先取りして対策を打つことを継続していきます。

①「部内原因による事故」に対する徹底的なリスク低減

当社グループに原因があり、鉄道の運行や保守のしくみのレベルアップで防げる事故は、今まで実施してきたリスク低減策の計画的な整備、ICT・GPS等の技術開発の成果の活用、しくみの見直し等、あらゆる手段を活用しながら完封を目指します。

まずは、川崎駅構内での脱線事故のような重大な事故を繰り返さないために、事故防止対策をハード・ソフト両面から着実に進めます。あわせて、事故には至らなかったもの、お客さまや社員の死傷につながる恐れがあった事象のうち、同じ原因で発生している事象の完封を目指します。

②「外的要因による事故」に対するリスク低減

大規模な地震や被害が拡大傾向にある局地的豪雨、突風といった昨今の異常気象をリスクと捉え、発生後の被害を

最小限に食い止めるため、大地震対策、降雨防災対策、突風対策等を進め、計画的にリスクを低減させていきます。



写真 大規模地震対策(高架橋の耐震補強・盛土補強)

③社会とのかかわりが密接な事故に対するリスク低減

踏切障害事故やホーム転落事故等は、踏切支障報知装置の設置やホームドアの整備等の当社グループによる着実な対策を実施していきます。あわせて、踏切の統廃合やキャンペーンの展開(プラットホーム、踏切、昇降機など)等を通じた、鉄道に潜む危険に対する丁寧な情報発信等、お客さまや地域の方々と協調しながら、総合的な施策を展開していきます。



写真 ホームドア・踏切支障報知装置

(4) 安全設備重点整備計画を推進する

会社発足以来、27年間で総額3兆円を超える安全投資を継続してきましたが、「グループ安全計画2018」における、安全投資額は5年間で約1兆円を見込んでいます。具体的には、大規模地震対策を引き続き実施するほか、より安全性の高い保安装置の整備や踏切事故対策などを進めます。また、ホームドア整備について、山手線での23駅での整備を完了するほか、他の線区での整備計画を立て、順次整備を進めていきます(図6)。

- 「部内原因による事故」を完封
 - ・より安全性の高い保安装置(ATIS-P型やATIS-Ps型)の整備を引き続き進める。
 - ・強風、大雨等に伴う一時的な徐行等の情報を、運転中の運転士に伝えるシステムを導入する。
 - ・踏切が列車通過時にさらに確実に作動するためのバックアップ装置の整備を進める。
 - ・営業列車に検測装置を搭載し、車両機器や地上設備をモニタリングする技術の実用化をめざす。
 - ・GPS等を活用し、設備をメンテナンス中の社員に、列車の接近を警報する装置の実用化をめざす。など
- 「外的要因による事故」に対するリスク低減
 - ・耐震補強等の大規模地震対策を引き続き実施する。
 - ・防風柵の整備等の強風対策を引き続き実施する。
 - ・落石・土砂崩壊対策を引き続き実施する。など
- 「社会とのかかわりが密接な事故」に対するリスク低減
 - ・山手線の23駅でホームドアの整備を完了するほか、他の線区での整備計画を立て、順次整備を進める。
 - ・踏切事故対策として、踏切支障報知装置(PB装置)、障害物検知装置等の整備を引き続き進める。など

図6 主な安全設備整備計画

4. まとめ

以上に述べたように、「グループ安全計画2018」はソフト・ハードの両面から安全性向上を図るための5ヵ年計画です。特に2014年2月に発生した川崎駅での列車脱線事故を重く受け止め、「重大な事故を二度と発生させない」という強い決意を全社員で共有し、「究極の安全」に向けて絶えざる挑戦を続けていきます。