

安全報告書

2010



JR貨物



はじめに 安全に 人のために 社会のために



物が人から人へわたる時、
そこには笑顔が生まれ、心が通います。
鉄道輸送を通して、
私たち JR 貨物がお届けするのは、品物の価値。
安全で安定した鉄道輸送で生まれる、
新しい物の価値。
私たちは、日本中の暮らしと経済に、
新しい価値を創造し続けています。

21 世紀は、環境・エネルギー問題、
道路の渋滞、労働力の将来と、
人類の前には問題が山積し、物流に求められるものも、
ますます多様で、複雑になっています。

私たちは、安全に、正確に、大量に、効率よく運べる、
クリーンな輸送機関としての価値を踏まえ、
新しい世紀の新しい物流システム構築に向け、チャレンジを続けます。

綱 領

- 1 安全の確保は、輸送の生命である
- 2 規程の遵守は、安全の基礎である
- 3 執務の厳正は、安全の要件である

日本貨物鉄道株式会社



平成 21 年度は、中期経営計画「ニューストリーム 2011」の 2 年目にあたり、「安全の確立」を最優先課題として、「安全最優先の意識の徹底」「安全マネジメントの強化」「ATS の整備」など、列車事故などの重大事故や労働災害の絶滅に向けて、ソフト・ハード両面から取り組んでまいりました。

また、平成 21 年 2 月には「安全改革委員会」を新たに設置しました。委員会では、グループ会社を含めた社員の安全意識調査を実施するとともに、社外有識者のご意見をいただきながら、鉄道事業の安全に関わる業務全般の見直しを行い、「コミュニケーションの活性化と一体感の醸成」「業務管理体制の整備」「人材育成の充実」を柱とする改善策を策定しました。

平成 22 年度は、これらの改善策を着実に実施するとともに、従来から取り組んでいる「ヒヤリ・ハット」を定着させ、社員一人ひとりの安全意識の向上を図るなど、安全を支える基盤の強化に努めてまいります。

ハード面では、ATS-PF の機関車への搭載を進めるほか、運転状況記録装置の搭載や後退検知装置の搭載などを積極的に進め、リスクの低減を図ります。

これらのソフト・ハード両面の安全対策について、PDCA サイクルに沿って「見直し・改善」を繰り返すことによって、安全の基盤づくりを着実に進め、輸送の安全確保に全力で努めていく所存です。

日本貨物鉄道株式会社
代表取締役社長

小林 正明



目 次 c o n t e n t s

1. 安全基本方針	1
(1)基本方針	2
(2)安全目標	3
2. 平成21年度の安全施策	4
◎ソフト対策◎	
(1)運転士の教育・訓練	5
(2)駅社員の教育・訓練	6
(3)検修社員の教育・訓練	7
(4)保全社員の教育・訓練	7
(5)現場管理者の教育	7
◎ハード対策◎	
(1)新製機関車・貨車の投入	8
(2)ATS-PFの整備	8
(3)運転支援システム(PRANETS)の導入	9
(4)車両故障対策の強化	10
(5)線路・信号設備の改善	10
3. 安全管理体制	11
(1)安全管理規程	12
(2)安全推進委員会	13
4. 事故等の発生状況	14
(1)鉄道運転事故	15
(2)インシデント	16
(3)輸送障害	16
5. 安全性向上の取組み	17
(1)安全改革委員会の設置	18
(2)安全を支える人材の確保	18
(3)「ヒヤリ・ハット」の取組み	19
(4)安全発表会の開催	20
(5)幹部と社員との意見交換	20
(6)過去の事故を教訓とする教育	20
(7)安全関連の設備投資	20
(8)危険品輸送の安全確保	20
6. 旅客会社や協力会社との連携	21
● 安全報告書へのご意見募集	23



1

安全基本方針



安全基本方針

(1)基本方針

安全最優先の理念のもと、具体的な5つの行動指針を定め、当社社員及びグループ会社社員が一体となってその実行に取り組んでいます。

理 念

安全は鉄道事業の最も重要な基盤となるものであり、安全最優先の職場風土をつくります。安全の基礎を支えるための人材育成を図るとともに、JR貨物グループ一体となって安全の確立に取り組めます。



行 動 指 針

- 私たちは、法令を遵守し、基本動作を守って規律ある作業を遂行します。
- 私たちは、安全最優先を行動規範とします。「急ぎ作業より安全」、「時間との競合では迷うことなく安全」を優先します。
- 私たちは事故の未然防止に万全を期します。とくに、「列車事故などの重大事故」、「6つの特定事故」(居眠り運転、信号違反、手ブレーキ扱い不良、軸受発熱故障、コンテナ開扉、危険品漏洩)の絶滅を目指します。
- 私たちは、「ヒヤリ・ハット」に積極的に取り組みます。
- 私たちは、万一、事故が発生した場合は、適切な措置と正確な報告を行い、併発事故を防止します。

中期経営計画「ニューストリーム2011」より



(2)安全目標

社員1人ひとりに「安全最優先」の意識と「正しい作業」を根付かせることを最重要課題とし、安全で安定した輸送サービスの提供を行います。

具体的安全目標

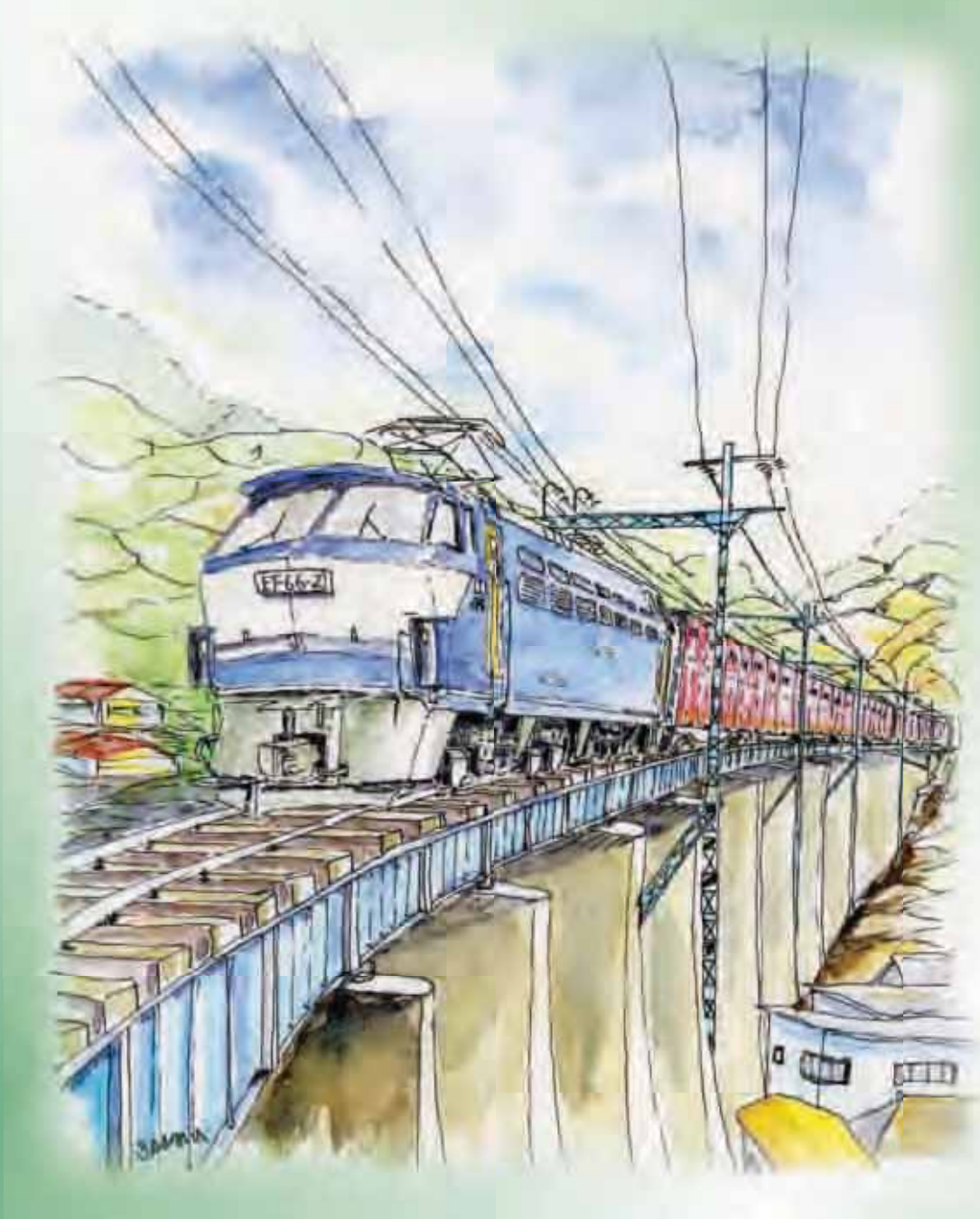
- 列車事故等重大事故の絶滅
- 触車、感電、墜落等の重大な労働災害の絶滅
- 6つの特定事故の絶滅
(居眠り運転、信号違反、手ブレーキ扱い不良、軸受発熱故障、コンテナ開扉、危険品漏洩)
- 車両故障・・・ダウンタイム(車両故障に起因し、輸送サービスが停止した時間)の削減





2

平成21年度の安全施策



平成21年度の安全施策

ソ フ ト 対 策

安全を確保するためには、安全に対する意識と正しい知識及び
正確な技術を身に付けることが重要です。

当社ではこれらを維持・向上させるための様々な教育・訓練を実施しています。

(1) 運転士の教育・訓練

列車を運転する運転士は、運転のルールを厳正に守り、安全・正確な運転操縦を行うことが求められます。そのため、訓練機材等を活用した教育・訓練を実施し、知識・技能の向上に努めています。

◆シミュレーター及び、CAI教材による訓練

中央研修センターに実際の機関車を改造したシミュレーターを設置し、運転士の新規養成に使用するほかに、運転士の教育・訓練にも活用しています。



シミュレーター

各運転士職場には、複数の人が同時に機関車応急処置訓練や異常時取扱い訓練ができるよう、訓練用パソコンを配備し運転士の教育・訓練に役立てているほか、過去の重大事故をCGで再現した映像教材を教育・訓練の中で活用し、過去の事故から「安全」を学ぶ教育を行っています。



事故防止DVD

◆実際の機関車を使用した訓練

異常時取扱いマニュアルを使用した机上訓練の他、より臨場感を持たせるためATS模擬地上子や模擬信号機を使用した現車訓練も定期的に行い、異常時対応能力の向上を図っています。



模擬TE装置による訓練



現車訓練

◆運転士の養成

運転士の養成では、約1年をかけて学科講習、技能講習等を行い、運転士として必要な知識と技術力を習得させています。また、通常の運転操縦以外に、列車防護訓練等を行い、異常時においても的確に対処できるよう教育しています。



列車防護訓練



事故防止検討会

(2) 駅社員の教育・訓練

駅の作業を行う社員の業務は、車両の入換や信号扱い、コンテナの荷役作業、営業フロント業務等、多岐に亘っており、安全な輸送を行うためには、その1つひとつを確実に実施することが必要となります。そのため、それぞれの業務に見合った個別の教育・訓練を行っています。また、業務を委託している会社の社員についても同様な教育・訓練を行っています。



荷役訓練



入換訓練

(3) 検修社員の教育・訓練

機関車や貨車のメンテナンスを担う検修社員の教育は、現場でのOJTを中心に行い、技術・技能レベルの維持向上を図っています。平成17年に開設した「車両技術研修所」では検修業務に携わる社員の階層別の教育で、実際の車両や機器を使用した検修作業実習を行っています。また、近年は若年者の指導、訓練に力を入れています。



検修技術向上会



危険体感訓練

(4) 保全社員の教育・訓練

線路や架線等のメンテナンスを担う保全社員の教育についても、OJTのほか実地訓練を実施するなど、技術・技能レベルの維持向上を図っています。

また、平成21年4月中央研修センター内に保全教育グループを設置し、保全社員の教育・訓練の充実を図っています。さらに、業務を委託している会社の社員についても事故防止会議を定期的に行うなど、安全に対する意識の高揚を図っています。



分岐器の検査実習



工事設計の実習教育

(5) 現場管理者の教育

安全第一の企業風土の醸成と現場における安全マネジメントを強化するために、現場管理者を対象にした管理者安全研修を毎年開催しています。この研修では、社外の安全の専門家によるヒューマンエラーや安全衛生教育等の講義も取り入れ、幅広い安全教育を行っています。

なお、この研修は運転取扱い業務を委託しているJR貨物グループ会社の管理者も対象にし、JR貨物グループ一体となった安全教育を実施しています。



管理者安全研修

平成21年度の安全施策

八 一 ド 対 策

(1) 新製機関車・貨車の投入

老朽化した機関車及び貨車の置き換え用として平成21年度、機関車は24両を新製、貨車はユニットブレーキ装置を初めて採用したコキ107形100両を新製しました。

- EF210形式直流電気機関車
9両(東海道線・山陽線など)
- EH200形式直流電気機関車
2両(中央線など)
- DF200形式電気式ディーゼル機関車
5両(北海道内)
- EH500形式交直流電気機関車
4両(東北線・青函トンネル、関門トンネルなど)
- EF510形式交直流電気機関車
4両(日本海縦貫線など)
- コキ107形式コンテナ貨車
100両



EF210形式直流電気機関車



EH500形式交直流電気機関車



コキ107形式コンテナ貨車

また、従来の入換ディーゼル機関車の置き換えとして、ハイブリッド入換機関車(HD300形式)の開発を進めており試作機が完成しています。

HD300形式は、環境に配慮してNOxやSOxなどの排気ガスを30%~40%以上削減、CO2の排出量も大幅に低減させています。また、安全面においても運転台からの広い視野を確保しているほか、誘導する操車担当者のための広いステップを採用しています。



HD300ハイブリッド入換機関車

(2) ATS-PFの整備

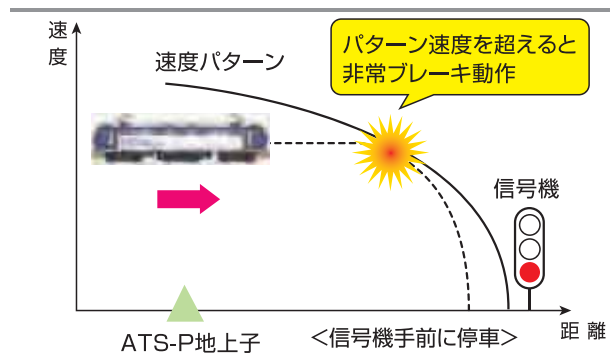
貨物列車の更なる安全性向上のため、従来のATS-SFより保安度の高いATS-PFを平成20年4月1日から首都圏及び近畿圏において使用を開始しました。旅客会社の地上設備の整備に合わせ、今後も引き続き、ATS-PFの取付けを実施していきます。



ATS-PF動作表示器

◆ATS-PFの主な機能

信号機の現示や、曲線、分岐器等において、その制限速度(速度パターン)に対する列車の速度を常にチェックし、制限速度(速度パターン)を超えた場合は自動的に非常ブレーキを動作させる装置です。



◆ATS-PFのその他の機能

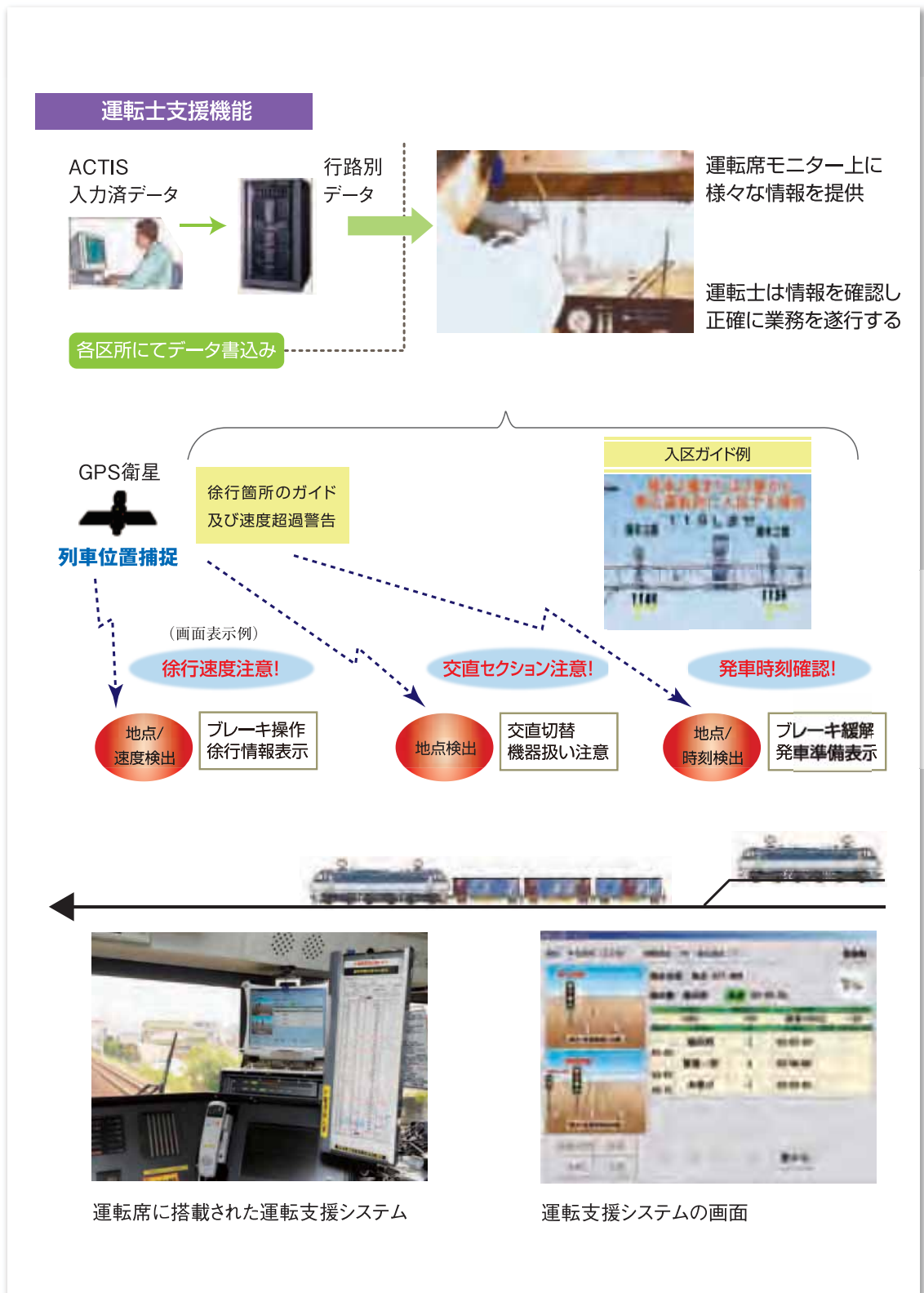
- 最高速度照査機能(列車の最高速度を超えた場合に非常ブレーキを動作させる機能)
- 後退検知機能(列車の進行方向と反対方向に列車が走行した場合、非常ブレーキを動作させる機能)

(3) 運転支援システム(PRANETS)の導入

GPSを活用して列車位置を把握し、必要な箇所において運転士へタイムリーに各種情報を提供し、状況判断の支援を行うシステムを開発し、主要線区で使用を開始しました。

※主な機能は次のとおりです。

- ① 徐行予告機能 ② 発車準備指示機能 ③ 速度低下警告機能 ④ 制限速度注意喚起機能



(4)車両故障対策の強化

経年の進んだ機関車の取替をこれまで以上に進めています。また、平成18年度より主力車両形式ごとの故障防止検討会を開催し、本社・支社・現場が参加して形式毎の問題点の抽出や改善を実施しています。



故障防止検討会

(5)線路・信号設備の改善

軌道を強化するため、木まくらぎから鉄まくらぎへの取替を進めるなど、土木・電気設備の計画的な取替を進めています。また、信号機の視認性を向上させるため、信号機のLED化を進めています。



架線の碍子取替え作業



入換信号機のLED化

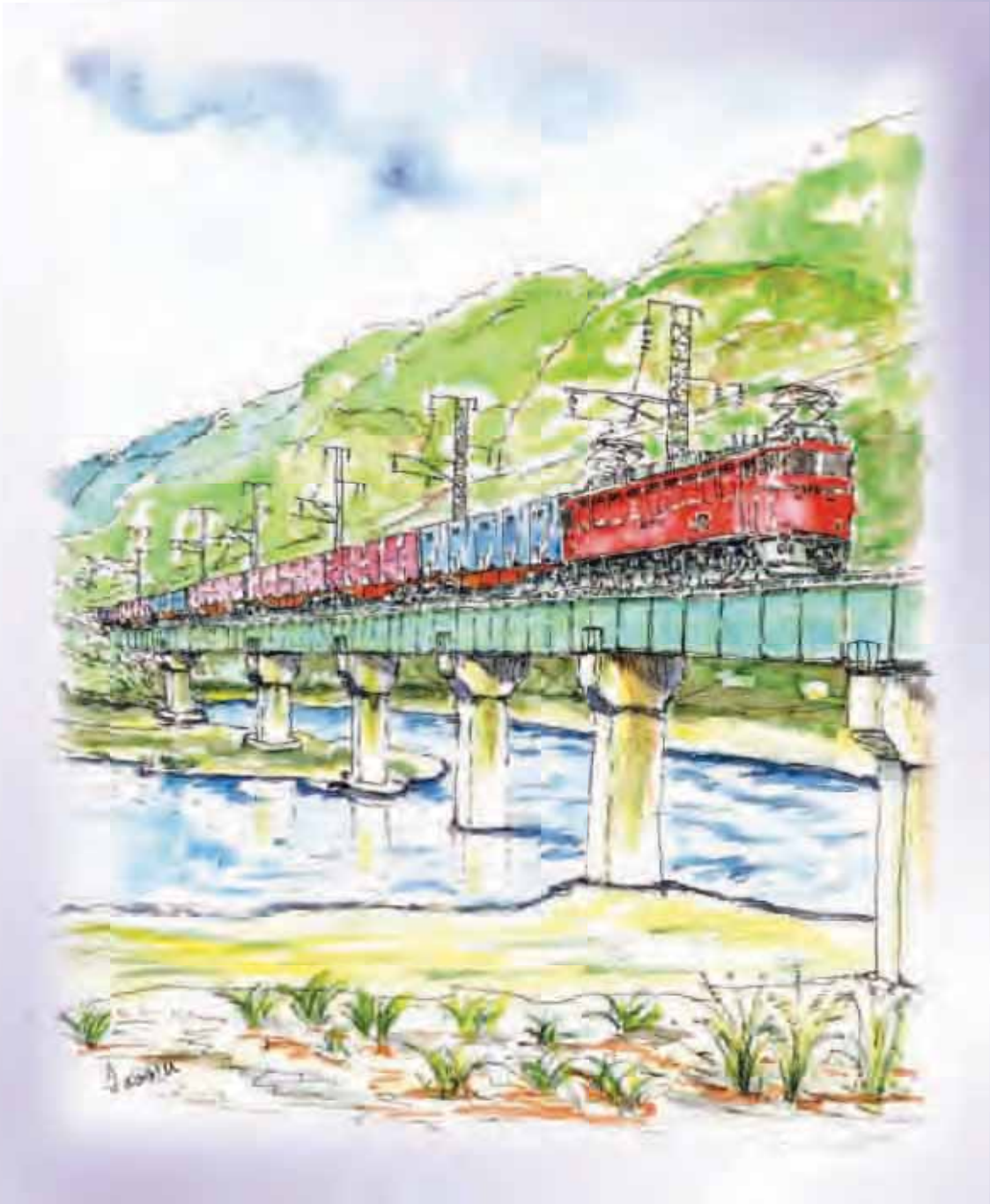


分岐器の鉄まくらぎ化



3

安全管理制度

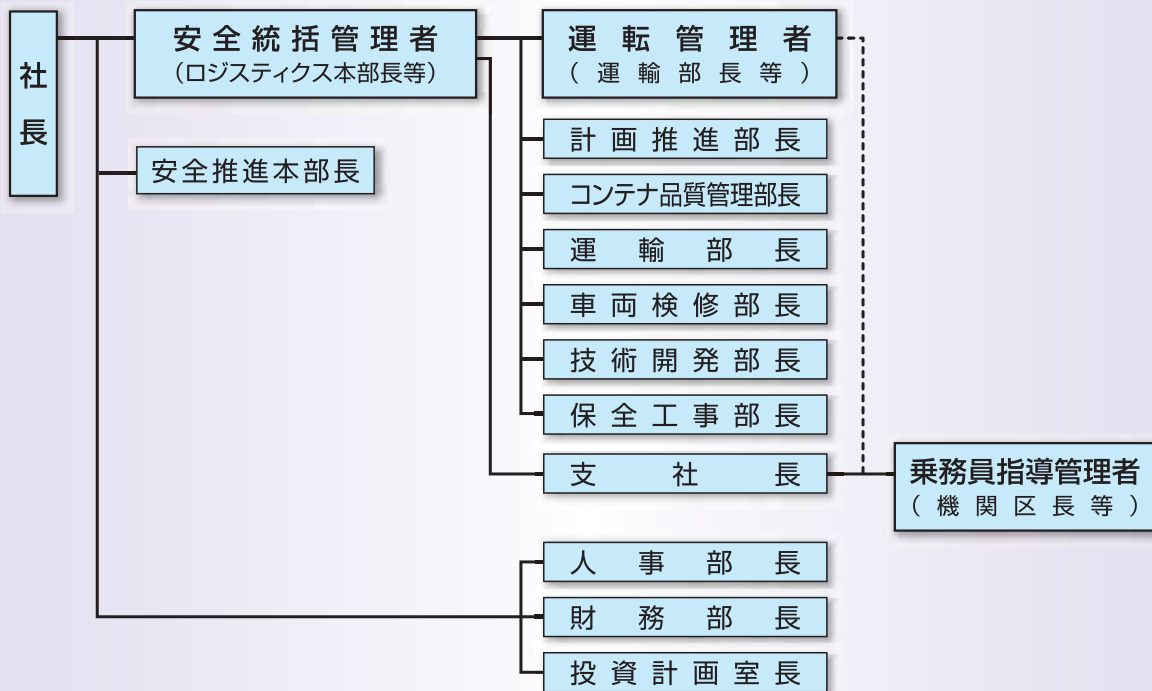


安全管理体制

(1)安全管理規程

平成18年3月の鉄道事業法改正に伴い、平成18年10月に輸送の安全性の維持向上を目的として安全管理規程を制定しました。その中で、社長をトップとし安全統括管理者、運転管理者、乗務員指導管理者を置いた安全管理体制を定め、各管理者の責務を明確化して安全の確保に努めています。

安全管理体制図



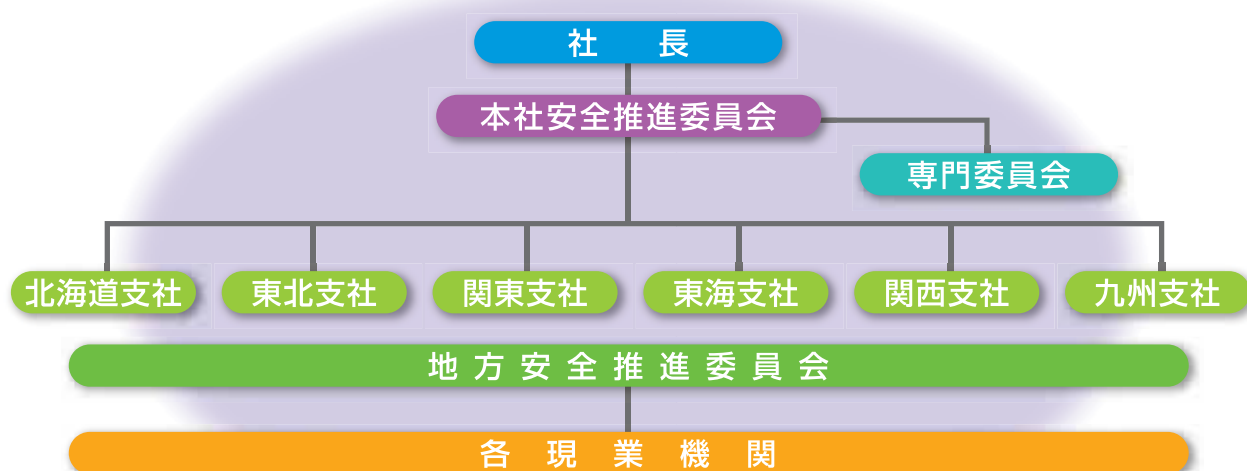
役 職	役 割
安全統括管理者 (ロジスティクス本部長等)	輸送の安全の確保に関し、社長に対し必要な意見を述べ、輸送の安全の確保に関する業務について各部門を統括管理する。また、事故・災害等その他必要な情報を収集・周知し必要により指示を行う。
運転管理者 (運輸部長等)	運転に関する事項を統括し、運行計画の設定及び改定、運転士及び車両の運用、運転士の教育・訓練及び資質の保持その他輸送の安全に関わる業務を管理する。
乗務員指導管理者 (機関区長等)	運転士の資質(適性・知識及び技能)の維持管理及びその充足状況に関する定期的な確認、運転管理者への報告を行う。



(2)安全推進委員会

運転事故等や労働災害の防止に関する事項を審議し、有効な対策の策定・推進を行うことを目的とし、本社にロジスティクス本部長を委員長とする「本社安全推進委員会」を設置し、毎月1回開催しています。委員会では対策の実施状況を確認し、必要な見直しを行うというPDCAサイクルに沿って有効な対策を進めることにより、着実に安全性の向上を図っていきます。

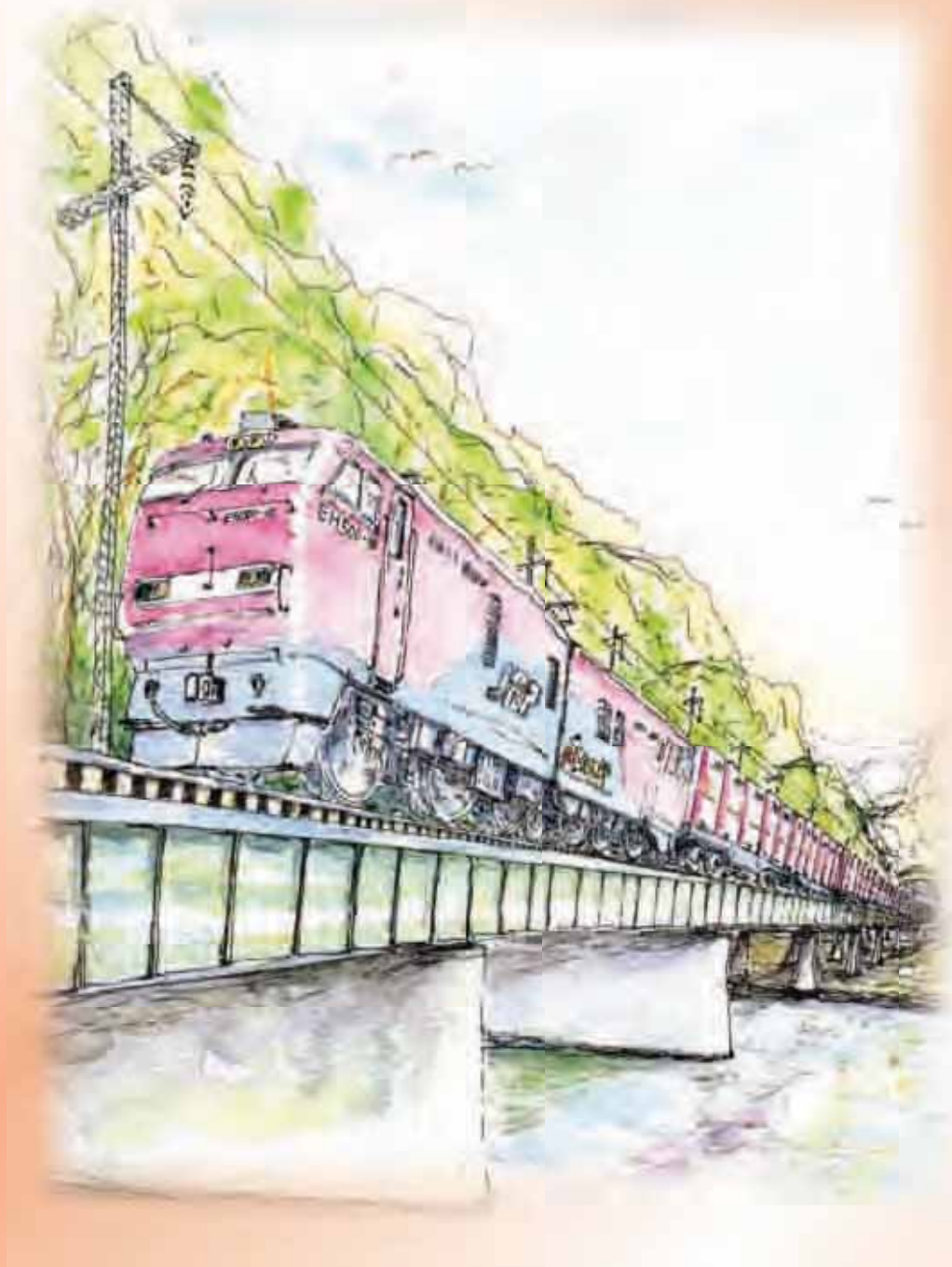
さらに、各支社においても支社長を委員長とする「地方安全推進委員会」を設置し、支社内の安全活動を推進しています。





4

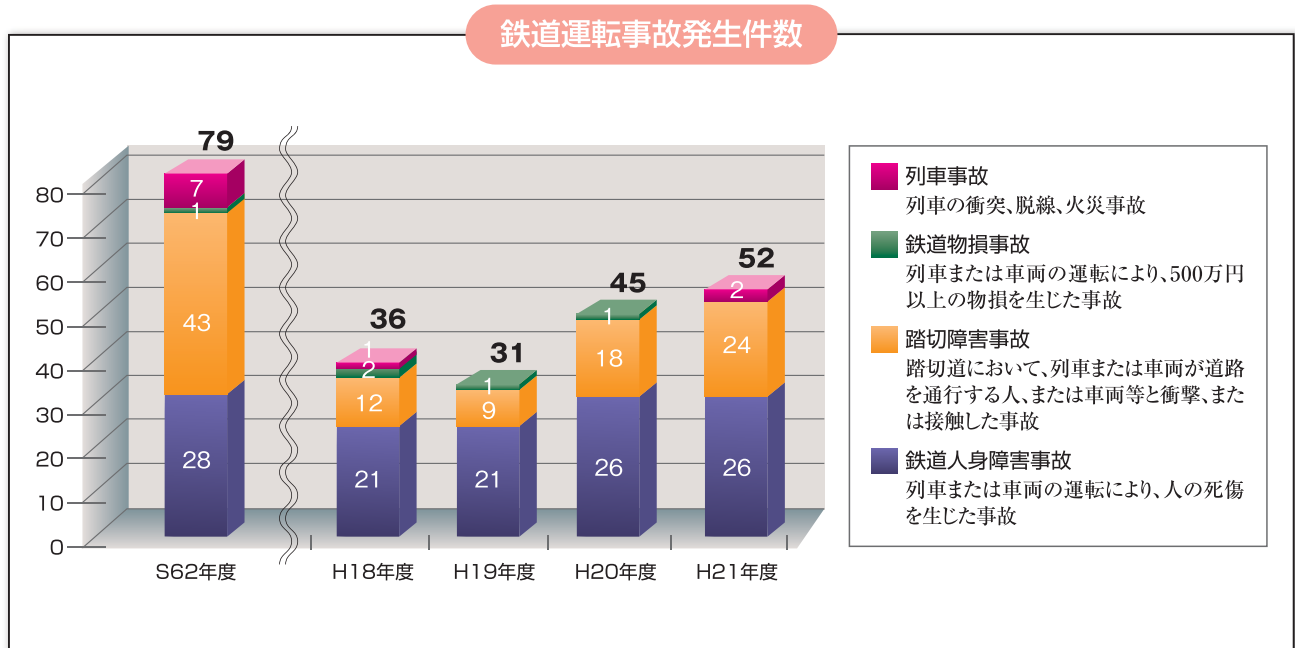
事故等の発生状況



事故等の発生状況

(1) 鉄道運転事故

鉄道運転事故は、踏切障害事故の増加に伴い、対前年7件の増加となりました。その内、列車脱線事故が2件発生し、当社の作業に関わる鉄道人身障害事故が1件発生しました。



列車事故

発生日時	場 所	概 要
9月9日	東海道線 吹田信号場 構内	同駅進入時、8番片開き分岐器上で機関車から8両目のコンテナ車1両2軸が脱線した。(運輸安全委員会にて原因調査中)
12月19日	日豊線 市棚駅構内	市棚トンネルの半径300の曲線箇所を走行中、機関車から9両目のコンテナ車1両2軸が脱線した。(運輸安全委員会にて原因調査中)

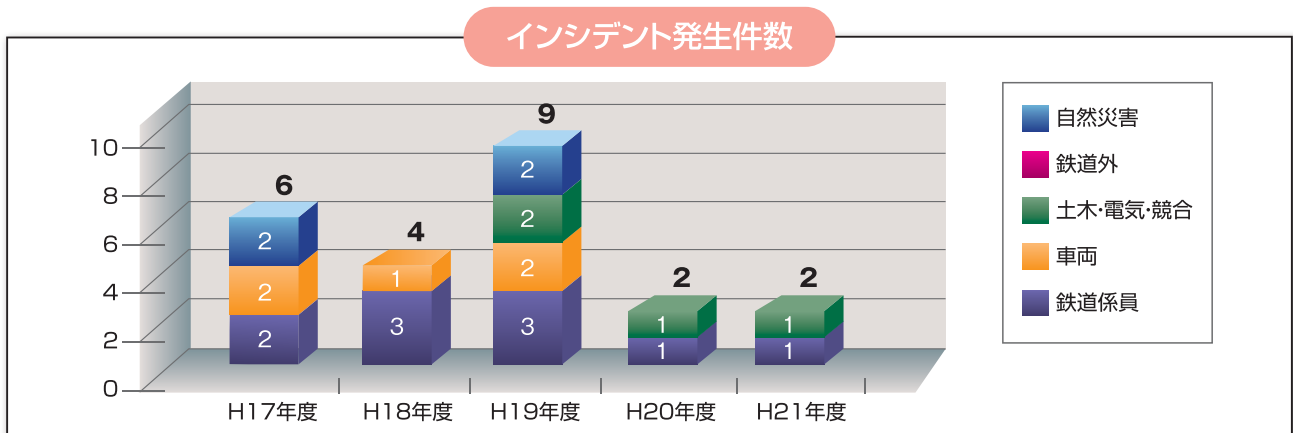
鉄道人身障害事故

発生日時	場 所	概 要
3月4日	仙石貨物線 石巻港駅 構内	誘導担当が進路を確認しないまま入換作業を開始、目的とは違う線路に進入して、留置していた貨車に衝撃、その衝撃で運転士が軽傷を負った。 <対策> ・列車毎の作業手順書を作成し、全社員に周知徹底した。



(2) インシデント

平成21年度は2件のインシデントが発生しました。

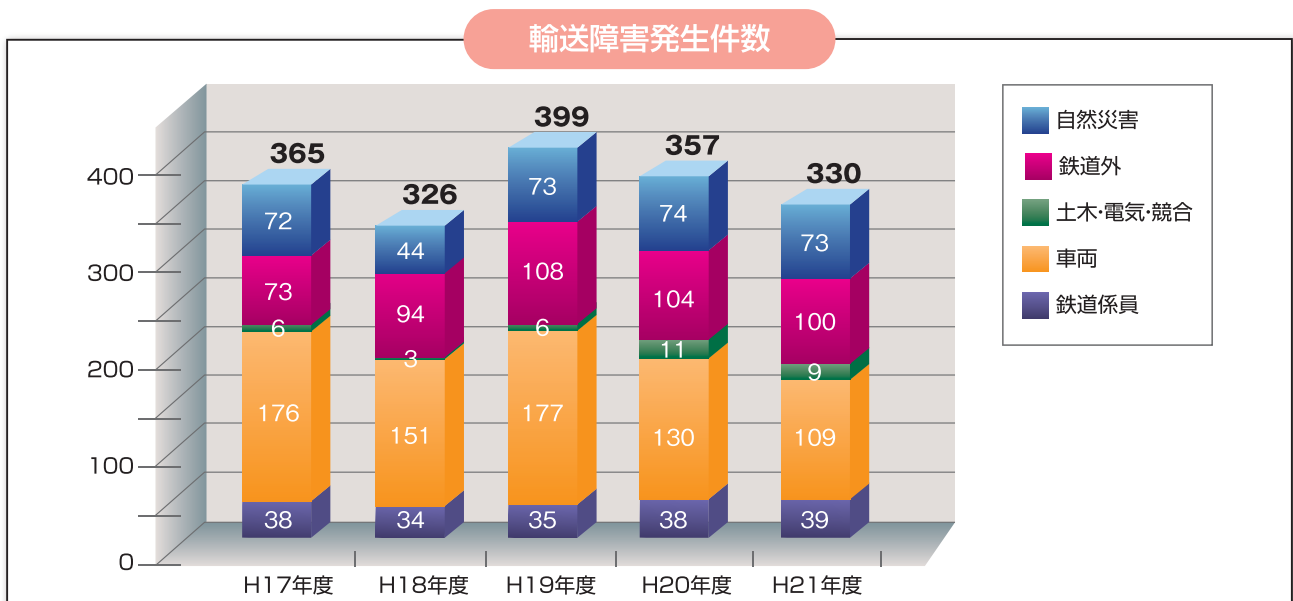


インシデント：鉄道運転事故が発生するおそれがあると認められる事態

発生日時	場 所	概 要
4月18日	鹿 児 島 線 八代駅構内	トングレールの摩耗量が交換基準に達していたこと等により入換中に機関車1軸が脱線した。 <対策> ・トングレール、基本レールの交換を実施した。
11月2日	鹿 児 島 線 千早操車場 構 内	運転士が発信信号機を確実に確認せず起動し、列車停止標識を行き過ぎて停車した。 <対策> ・当該事象の概況を掲示し、基本動作の重要性を再認識させた。

(3) 輸送障害

輸送障害については、平成20年度に比べて27件の減少となりました。

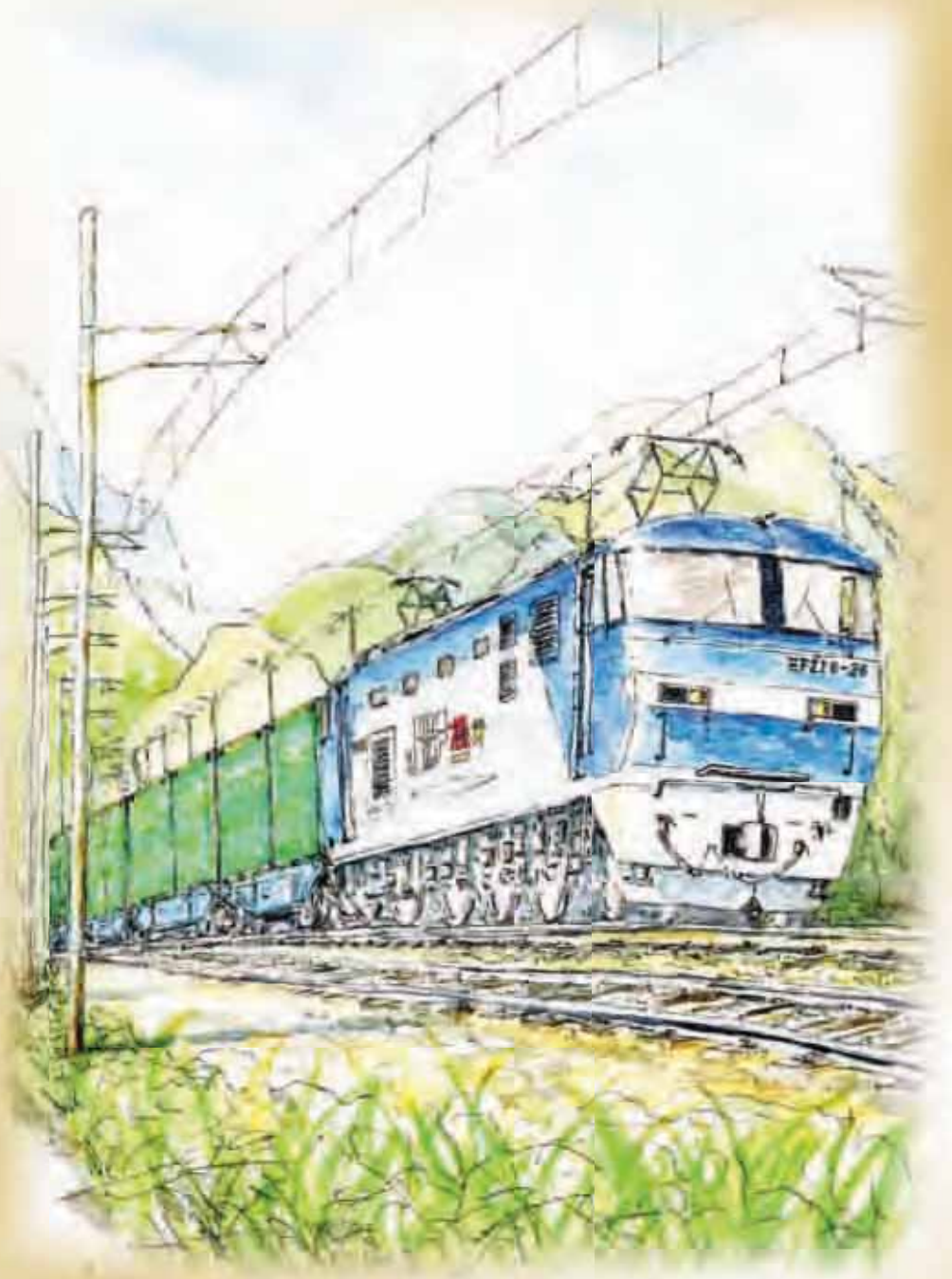


輸送障害：列車に休止、または旅客列車については30分以上、旅客列車以外の列車については、60分以上の遅延を生じたもの



5

安全性向上の取組み

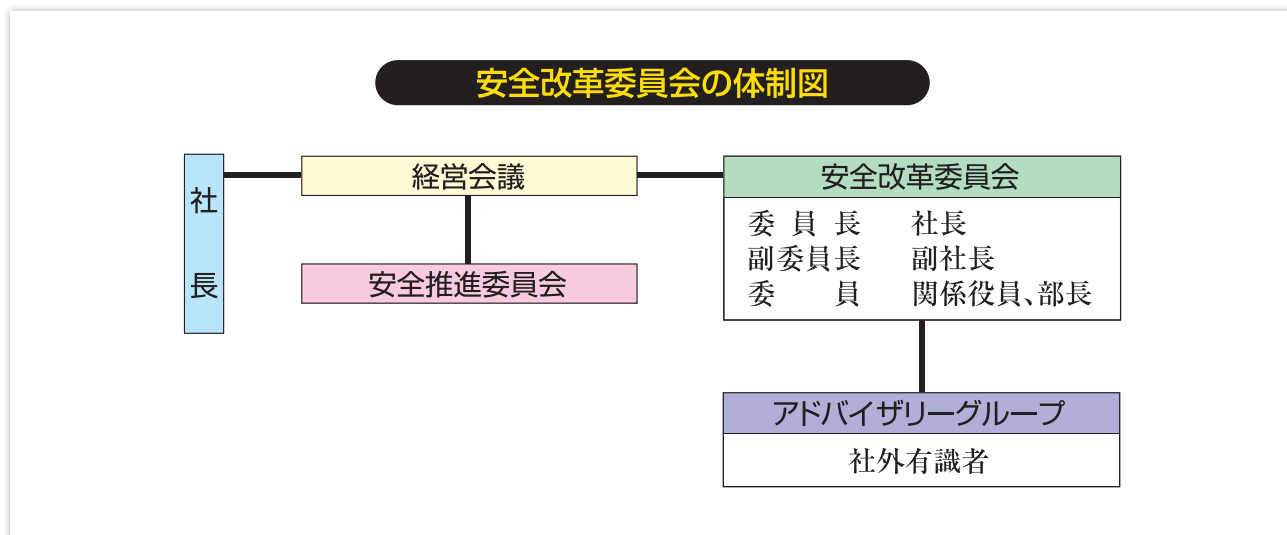


安全性向上の取組み

(1)安全改革委員会の設置

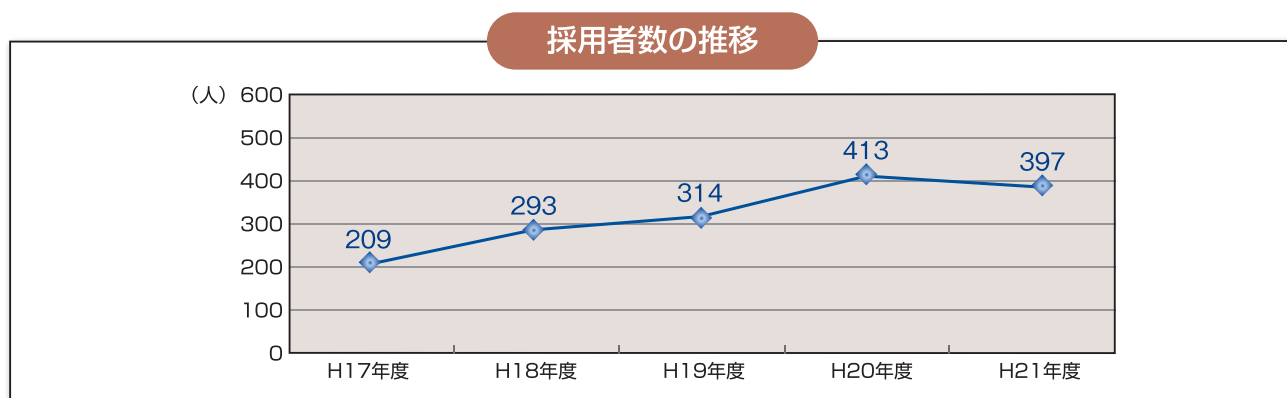
平成21年2月に鉄道事業の安全管理体制の強化に向け、具体的な改善策を策定し、確実な実施を図るため、「安全改革委員会」を設置しました。委員会は社長を委員長とし、関係の役員及び部長クラスで構成、また社外有識者によるアドバイザリーグループを設置して、専門分野の視点からのご意見をいただき、委員会の審議に反映させています。

この委員会では「安全最優先」の意識の浸透、安全に関わる業務管理体制の整備、社員の教育・訓練の充実など、安全に関する課題について幅広く審議を行い、具体的な改善策を策定しています。今後は、改善策を着実に実行することで、輸送の安全の確保を図っていきます。



(2)安全を支える人材の確保

大量退職時代を迎え、安全を担う人材を確保するため、継続的に新規採用を行うとともに、熟練技術を有するベテラン社員の指導者としての配置や、各種研修の充実、教材の整備を進め、技術継承とともに安全教育の充実を図っていきます。



(3)「ヒヤリ・ハット」の取組み

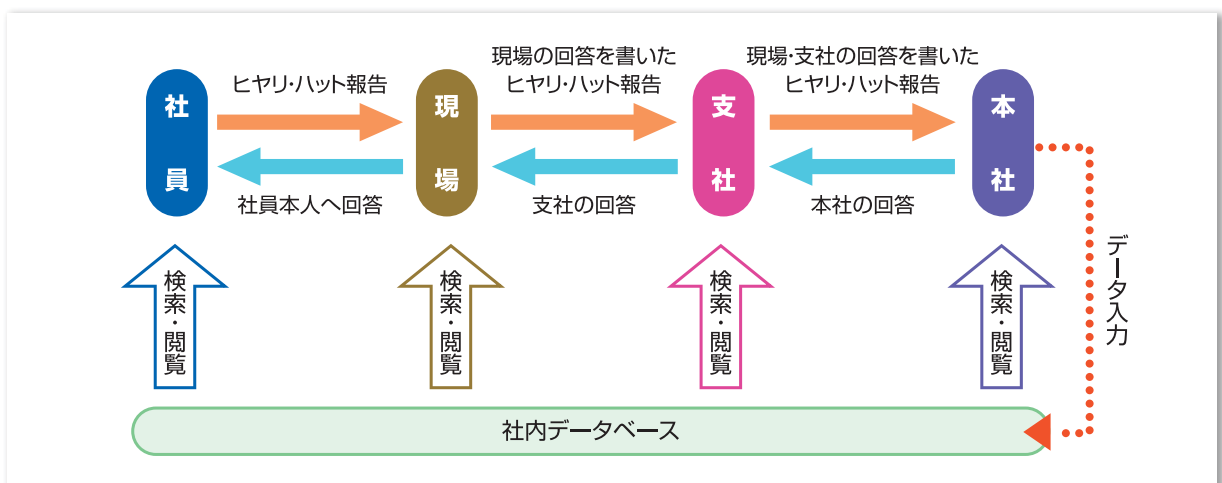
事故、災害までには至らなかった事象を「事故の芽」としてとらえ、事故を未然に防止する『ヒヤリ・ハット』を再構築し、平成20年4月から取り組んでいます。

本社・支社にヒヤリ・ハット事務局を設置し社員が報告しやすい仕組みをつくりました。また、報告された全てのヒヤリ・ハットを社内LANに投稿して、情報の共有化を図ると共に改善を促進する仕組みを作りました。その結果、平成21年度は2466件の報告がありました。





この取組みを通じて、社員1人ひとりが自ら安全に対する意識を高め、職場におけるコミュニケーションを密にして、現場・支社・本社が一体となって安全性の向上に取り組む風土を醸成していきます。



◆ヒヤリ・ハット報告の流れ



◆主なヒヤリ・ハット報告例

ヒヤリ・ハット	措置
入換作業中、連結箇所の不具合に気づき無線機の警報音を鳴らすも断続音が鳴動したままとなった。	全国の無線機の警報音の割り込み機能を改善する。
フォークリフトで移動中、コンテナホームの段差にタイヤがはまりコンテナを落としそうになった。 	コンテナホームの舗装を実施した。 
駅内の通路で、駅内に立ち入るトラック業者が線路があると認識しづらく、線路内に進入しそうになった。 	安全のため、取り外しの出来るポールと鎖を取り付けた。 

(4)安全発表会の開催

平成21年6月に全国の現業機関やグループ会社が参加した第1回安全発表会を開催しました。発表会は、安全の取組みに活発な現業機関の社員やグループ会社社員が、自職場の事故・労働災害防止やヒヤリ・ハットの取組みについて発表を行ったり、安全に関するディスカッションにおいて職場の安全の取組みや課題等について討議を行い、これらを通じて発表現場の取組みを共有化していくとともに、当社及びグループ全体の安全意識の高揚を図っていくことを目的としています。

発表会では、安全の取組みに対する表彰も行っています。



現業機関の発表

(5)幹部と社員との意見交換



社員との意見交換会

現場第一線で働く社員と本社幹部の意見交換の場を設け、安全に関する取組みや課題等について意見交換を実施し、活発な議論を行いました。

(6)過去の事故を教訓とする教育

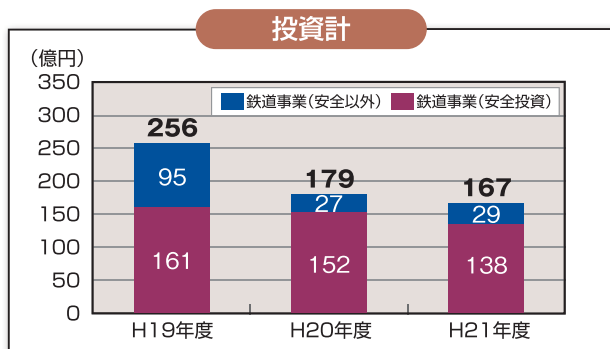
平成18年12月、中央研修センター内に、事故パネル展示室を開設しました。過去に発生した重大事故を風化させることなく、職責の重大さを会得させるため、事故の概況や原因と対策を写真、略図、当時の新聞記事等とともにパネル展示しています。安全を守るルールがどのような事故の対策として定められたのか、それを守らなければどのような事故につながるのか、といったことを学習することにより、過去の事故の教訓を守ることの重要性を実感できる場となっています。



事故パネル展示室

(7)安全関連の設備投資

平成21年度は、新製車両導入による老朽車両の取替のほか、ATS-PF車上装置、防護無線電源二重化、運転状況記録装置の整備等の安全投資を進めました。投資額は、設備投資全体の約49%、鉄道事業投資の約83%を占めています。



(8)危険品輸送の安全確保

危険品輸送の安全性を向上させるため、平成19年10月に「貨物運送約款」を改訂し、危険品の分類を国際基準に準じたものにするとともに、危険品を輸送する際の荷主、利用運送事業者、当社間の責任の明確化を図りました。また、平成21年10月には、危険品託送手続のシステム化を行い、危険品輸送の安全確保を図っています。

万一の漏洩事故に備え、マニュアルの整備や連絡体制の再整備を行っているほか、定期的に訓練も実施しています。



案内パンフレット



6

旅客会社や協力会社との連携



旅客会社や協力会社との連携

当社は、旅客会社の線路を使用して貨物列車を運行しており、貨物列車の安全・安定輸送には各旅客会社との連携が不可欠であるため、平素から緊急時に対する訓練が必要となります。そのため、旅客会社と合同の脱線復旧訓練や異常時取扱い訓練を各地で開催しています。



脱線復旧訓練



合同の異常時取扱い訓練

協力会社との連携については、地方安全推進委員会に協力会社が出席するとともに、各種研修や訓練会、事故防止会議を当社と協力会社が合同で行い、一体となって事故防止を図っています。



フォークリフト荷役競技会

また、地元の消防署と連携した防災訓練なども行っています。



消防署との合同訓練

● 安全報告書へのご意見募集 ●

安全報告書へのご感想、
当社に対するご意見につきましては、
【JR貨物ホームページ】で受け付けております。

【JR貨物ホームページアドレス】

<http://www.jrfreight.co.jp/>



〔安全報告書〕2010

©日本貨物鉄道株式会社

発行：日本貨物鉄道株式会社

編集：安全推進本部

制作：鈴将コーポレーション株式会社©

発行日：2010年9月27日



JR 日本貨物鉄道株式会社