

運輸事業の安全に関するシンポジウム2013

～乗務員作業の事故防止に対する取り組みについて～



東京地下鉄株式会社

会社概要・事業内容



- G** 銀座線
浅草～渋谷間14.3キロ
- M** 丸ノ内線
池袋～荻窪間24.2キロ
中野坂上～方南町間3.2キロ
- H** 日比谷線
北千住～中目黒間20.3キロ
- T** 東西線
中野～西船橋間30.8キロ
- C** 千代田線
綾瀬～代々木上原間21.9キロ
綾瀬～北綾瀬間2.1キロ
- Y** 有楽町線
和光市～新木場間28.3キロ
- Z** 半蔵門線
渋谷～押上間16.8キロ
- U** 南北線
目黒～赤羽岩淵間21.3キロ
- F** 副都心線
小竹向原～渋谷間11.9キロ

営業路線 全線195.1キロ（営業キロ）
 駅数 179駅（うち地上駅21駅）
 車両数 2,719両
 運輸成績（2012年度）1日平均輸送人員 644万人

* 副都心線の運行区間は、和光市～渋谷間の20.2キロであるが、和光市～小竹向原間8.3キロは、有楽町線の線路を使用している。

1 安全への取り組み

～新経営計画2015「安心＝安全＋サービス」～



▶お客様に「安心」してご利用いただくために

(1) お客様に安心してご利用いただくために

- 「安全」と「サービス」の二つの柱
- たゆみなき「安全」の追求と、お客様視点に立った、質の高い「サービス」の提供

(2) 取り組む姿勢や思想を現業社員に伝える

- 経営陣と現業社員が定期的ミーティングを実施（チームメトロミーティング）
- 各種運動期間中における職場激励巡視
 - ・「春の交通安全運動」「年末年始の輸送等に関する安全総点検及び無災害運動」等各種運動期間中に、現業 職場に対し激励巡視を行う。
- 各種研修や職場単位での研修における講話
 - ・年4回実施する現業監督者の研修に、本社員も参加し部課長が講話を行う。

チームメトロミーティング

- 1 経営層（役員・部長）と社員が直接コミュニケーションを取ることで、相互理解を深め、意識の高揚を図る。
- 2 複数職種混在の社員構成でディスカッションを行うことにより、日々の業務における課題やその解決策等を様々な視点で議論し、今後の業務に活かす。
- 3 経営層が現業業務への理解を深めることで、社員とのコミュニケーションをより円滑なものにする。

3

2 乗務員という単独作業における

慣れ・マンネリ化等による事故防止への取り組み



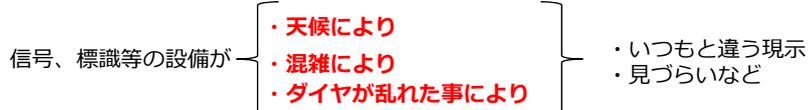
▶現業職場を主としての具体的取り組み

(1) 基本動作・作業順序 ～自らを守る保安装置であるという意識付けをどのように伝えるのか～

- 過去の経験の積み重ねにより、基本動作や作業順序を定め事故予防、防止に努めている。
- 基本動作、作業順序の他、特に過去の失敗経験から要注意箇所や要注意作業を定めている。
 - ・基本動作、作業順序、要注意作業を具体的に理解させる。確実に実行するためマニュアル類を整備する。

何故必要なのか。何故要注意なのか。

要注意作業とする理由は？



このため普段から注意しているが、より注意深く確認しなければならない。

4

2 乗務員という単独作業における 慣れ・マンネリ化等による事故防止への取り組み



➤現業職場を主としての具体的取り組み

■ 監督者による巡回指導

- ・監督者による巡回指導を行い、「声掛け」「同調喚呼」により単独作業をサポートする。
- ・巡回は、添乗巡回や定点(同一駅での立会い)巡回を実施する。

巡回方法

1 添乗巡回

監督者が乗務員室に乗り、同調喚呼を実施し単独乗務をサポートする。

2 定点巡回

監督者が駅ホームで立会い「声掛け」「同調喚呼」を実施し事故防止を図る。



添乗巡回（日比谷線運転士）



定点巡回（銀座線車掌）

5

2 乗務員という単独作業における 慣れ・マンネリ化等による事故防止への取り組み



➤現業職場を主としての具体的取り組み

(2) 事故防止委員会の活動

■ 乗務員で構成された事故防止委員会の活動

- ・公休別に構成された、各班に各1名の乗務員が、事故防止委員として活動している。また、事務局に運転担当の監督者をオブザーバーとして置きサポートしている。

●乗務員自らが自分たちで工夫した事故防止対策を！

- 1 注意喚起板の工夫
マンネリ化を防ぐため注意喚起板に趣向を凝らしている。
- 2 ヒヤリ・ハットの取り組み
同じ体験、経験をした作業等を可視化し、投稿の必要性を浸透させる取り組みを行っている。
- 3 ヒヤリ・ハットを活かした具体的事故防止の取り組み
投稿された内容は、事故防止委員が壁新聞やポスターで乗務員に周知している。

■ 乗務員間における巡回や声掛け

- ・乗務員同士で巡回や声掛けを行うことで、自らの作業を振り返るきっかけにもなっている。

■ 事故防止を呼び掛けるポスターの作成・掲示

- ・各種運動期間や事故防止強化月間には事故防止を呼び掛けるポスターを作成し、特段の注意喚起を行っている。

6

乗務員が作成した事故防止を呼び掛けるポスター等 1



ヒヤリ・ハット事例に基づき同体験をした場合には上段にシール、参考になった場合は、下段にシールを貼る

ヒヤリちゃんハットちゃんシール

乗務員が作成した事故防止を呼び掛けるポスター等 2



機器誤操作防止ポスター (南北線)



合図誤認喚起板 (千代田線)

2 乗務員という単独作業における 慣れ・マンネリ化等による事故防止への取り組み



➤現業職場を主としての具体的取り組み

(3) 乗務員個人としての取り組み

■ 乗務員個人としての取り組み

- 乗務員自らが事故防止目標を考え実行する。事故防止目標は、「MCカード」に書き入れ、乗務員手帳に携行し、点呼時や巡回者に提示することで自己管理意識の向上を図っている。

MCカード

- 乗務員手帳に挟み携行し、点呼時や巡回者に対して掲示する事で、自己管理意識を向上させる事を目的としている。
- 監督者も個々の事故防止対策を把握し、実行度をサポートする。
- 自己の事故防止の他、眠気防止対策や眼鏡使用の有無を記載する。

運転部目標

平成25年度運転部目標
「安全・安定輸送の確保」
行動目標
・乗務員等に起因する重大事故及び重大インシデント発生件数「0」を目指します。
・基本動作の実行と報告・連絡・相談の徹底でヒューマンエラーの排除を目指します。
・確認の徹底で夜間作業等の事故防止を図ります。
・教育・訓練の充実で事故・災害・事件対応能力を高めます。
・お客様視点と乗務員・指令員の使命感・責任感を常に意識します。

自己の事故防止対策

平成25年度事故防止対策
変更な基本動作と意識的作業を実行する

自己の眠気防止対策

平成25年度眠気防止対策
駅停車中に

9

2 乗務員という単独作業における 慣れ・マンネリ化等による事故防止への取り組み



➤現業職場を主としての具体的取り組み

■ 情報交換表

- 模範的な作業や工夫された作業を行っている乗務員を見かけた場合に、その情報を現業区へ伝える事で評価し、モチベーションを上げる。



現業区では情報交換表を掲示

情報交換表

現在線乗務管理課 職

日付 1月6日 時間 8時05分 場所 ニホウビ

情報内容

R72A (浪基運転乗務室)

本日、運転途中感傷したところ、放送-観望-時刻を大きな声で確認が実施していた。また、特に観望と時刻の声に注意を付けられた作業は、非常に好感的でした。これからの継続してください。

送付者所属 送付課 職名 課長補佐 氏名 青木五人

10

2 乗務員という単独作業における 慣れ・マンネリ化等による事故防止への取り組み



▶本社部門の主な活動

(1) 保安システムの導入・改善や職場環境整備

(2) 事故予防、事故対策への取り組む姿勢の向上

- ヒューマンエラーへの意識向上
 - ・ヒューマンエラーは本人の資質や能力の問題ではない。
 - ・ヒューマンエラーが起きにくい対策が必要である。



安全懇談会の様子

- 安全懇談会の開催
 - ・外部講師をお迎えし、現業社員数名単位で安全意識懇談会を開催。課題や問題点などへのアドバイスを頂ける場を設定している。

【アドバイス事例】

- ・事故を起こすのではなく、お客様に安心してご利用いただけるかということに乗務員に伝えることが大事である。
- ・作業順序の確認よりも、どう安全に結びついているのか、もし省いてしまった時に安全か否かを判断させる指導が必要である。

11

2 乗務員という単独作業における 慣れ・マンネリ化等による事故防止への取り組み



▶本社部門の主な活動

(3) 安全輸送継続乗務管区制度

- 安全輸送継続乗務管区制度
 - ・一定期間無事故を継続及びお客様からお褒めを頂いた職場を表彰し、職場が一体となって事故防止に取り組む風土作りを行っている。

無事故で
あつぱれ
シール



12

2 乗務員という単独作業における 慣れ・マンネリ化等による事故防止への取り組み



▶ 本社部門の主な活動

(4) 安全発表会の開催

■ 安全発表会の開催

・職場毎の事故防止への取り組みを発表する機会を作り、事故防止には一つの正解があるのではなく、複数の回答を継続的に考え取り組む必要があり、同じ悩みや課題があるという意識を持たせる。

・安全発表会で発表された事故防止活動のうち、優れた取り組みを表彰するとともに、全職場へ水平展開をしている。 参考：ヒヤリ・ハットちゃんシール

・当初、安全発表会は、乗務員の所属する運転部で開催していた。現在は、安全活動に関する各部門の取り組みについて、東京メトログループ内を対象とした発表会を、安全・技術部が提供し、社員一人一人の安全活動に対する意欲を高め、部門を超えた相互理解を促進する事で安全文化を構築している。



安全発表会（運転部）



安全推進発表会（メトログループ）

2 乗務員という単独作業における 慣れ・マンネリ化等による事故防止への取り組み



▶ 継続して、事故防止・安全対策を実施するなかでの課題への対応

事故防止や安全への取り組みは、一方的になりやすく「またか」「やらされている」になりがちである。このため、これまでも事故防止委員会や現業職場における班懇談会を実施していたが、更なる取り組みとして・・・

(1) 運転部ミーティング・安全懇談会の活用

■ 運転部ミーティング・安全懇談会の活用

- ・少人数で実施する事で、参加した現業社員に、どんな事でも良いので「話す」機会を作る。
- ・課題や悩みを「話してもらう」、話し合いの中で「気付いてもらう」。話やすい環境作り。



運転部ミーティングの様子

2 乗務員という単独作業における 慣れ・マンネリ化等による事故防止への取り組み



➤ 継続して、事故防止・安全対策を実施するなかでの課題への対応

(2) 安全を担っている乗務員としての責任と使命感を再確認するために

■ DVD教材の作成

・従来作成してきたDVDは「手順の手本を映像で見せる事で手順を習得させるもの」「事故の疑似体験により事故防止を図るもの」であった。新たに本社で作成したDVDは、これまでのものとは異なり、乗務員それぞれがモチベーションを保つため、心に訴えかける事に留意し作成した。

“あこがれ”



“カッコよさ”



“初心”



責任と使命感を訴えかけるDVD「PRIDE」

15

2 乗務員という単独作業における 慣れ・マンネリ化等による事故防止への取り組み



➤ 継続して、事故防止・安全対策を実施するなかでの課題への対応

■ 地域交流として現業職場近郊の小学校を訪問

・「自分たちの仕事振りは見られている」「自分たちの業務は、子供たちのあこがれの仕事」など乗務員のモチベーションを保つため、自分たちの仕事を職場近郊の小学校で仕事の話をする事で、PR活動する他、自分たちの担っている仕事の重要性と責任、使命感の大きさを再認識してもらう。



小学校で運転士や車掌の話をする乗務員の様子

16

お客様に「安心」してご利用いただくために、東京メトロは役職員が各々役割を確実に遂行し、一体となってたゆみなき「安全」を追求し、お客様視点に立った質の高い「サービス」をご提供してまいります。



私たちの決意

安心 = 安全 + サービス

～全てのお客様に安心してご利用いただくために～

全てのお客様に東京メトロを「安心」してご利用いただきたい。
それは、たゆみなき「安全」の追求と、お客様視点に立った質の高い「サービス」の提供、
この双方がそろって初めて可能になると私たちは考えます。
私たちは、お客様に「安心」をお届けできるよう、より一層努力していきます。

17

ご清聴ありがとうございました



東京地下鉄株式会社

18