

特集

人とくるまのテクノロジー展 2010

株式会社 データ・テック SR導入事例紹介講演



三菱電機ビルテクノサービス株式会社 安全衛生推進部長 竹花徳明様より最近の状況についてご報告いただきました

SR導入によって2年間事故0<ゼロ>を達成！
社員に高い安全意識が芽生えた

三菱電機ビルテクノサービス株式会社

東京支社 安全衛生推進部長 **渡部 悟志** 様(左) 安全衛生推進部 安全衛生指導員 **高玉 力雄** 様(右)



三菱電機ビルテクノサービス株式会社

本社所在地：東京都荒川区荒川7-19-1
営業拠点：全国287拠点（2010年4月1日現在）
設立：1954年3月
代表者：取締役社長 石川 正美
従業員数：7,982名（2010年4月1日現在）
事業内容：トータルビルシステムサービス事業
（トータルビル管理サービス、ビル診断・コンサルティング、総合リニューアル）
車両台数：東京支社 4輪102両
SR導入：2007年1月（東京支社全車両導入、110台）

会社概要



三菱電機ビルテクノサービス株式会社 東京支社

1 SR導入効果 ～ 2年間の事故数がゼロに！ +35点

運転者をはじめ、会社全員の
安全意識が向上！

1. SR平均点40点 → **75点**に大幅アップ！
2. 東京支社で**2年間事故0**ゼロ！
を達成



現場への移動に使用する、同社サービスカー

2 SR導入の経緯 ～ タコメータより一歩進んだ安全運転管理を目指してスタート

2004年、安全運転教育ツールとしてSRを紹介され、試行として数台のSRを車両に設置しました。当時は東京支社に約110台の車両があり、SRを各事業所の支店長や運転管理者が持ち回りで試用。2007年1月より全車両に「SRPocket」（110台）を導入しました。三菱電機ビルテクノサービスにとって、**安全・安心は大切な命題**であり、**車両運転においても“大切な業務の一環”**です。

よって、決して事故があってはなりません。当初は、タコメータがわりに使っていましたが、各人の運転傾向がわかる有効なツールとして社内で認知・評価され、一歩進んだ安全運転指導を目指すことに目標を定め、SRの本格導入を決定しました。



社内ポスターや垂れ幕を掲示し、安全運転を啓発

2004年7月 SR試用を開始
2007年1月 全車両へ導入（SRPocket110台）
2007年7月 運行指導書（オリジナル版）作成
2009年1月 その後、変更を重ね現在にいたる

運行指導書の変更内容

- ・運行指示書の中に自らの点数を記入
- ・運行指示書の点数を自動印刷に変更
- ・点数の項目別内訳を印刷
- ・点数に対する総合的な改善ポイントの印刷
- ・管理者によるコメント表示欄を追加
- ・危険挙動、注意挙動を赤と黄色で表示

2010年4月 運用開始3年目を迎える

3 「安全運転人間」になるためのしつけ～SRは褒めるツールとして活用

SRの本格導入の際、①全車両に装着、②運転者が日々の運転を振り返ること——の2点を決め、SRのデータを元に、どのように安全運転のしつけや教育を行うかが課題でした。また、SRは運転者を“叱るツール”ではなく、“褒めるツール”として利用することを前提に考えました。

SRはお守りではありません。SRは導入するだけで事故が減るものではなく、運転者が自分の運転を振り返り、その良し悪しを考えてもらうことが重要。さらに運転者の個人特性にあった指導が不可欠です。点数が良かったら褒めればいいし、悪かったら「運転のどこが悪いのか」を上司と部下が話し合いながら解決する。それを日々繰り返すことが大切です。

教育のポイント

- 点数が良かったら褒める！
- 悪ければ、どこが悪いか いっしょに問題点を考える



4 どうSRを使うか～現場への最適化と、会社に合った仕組みづくり

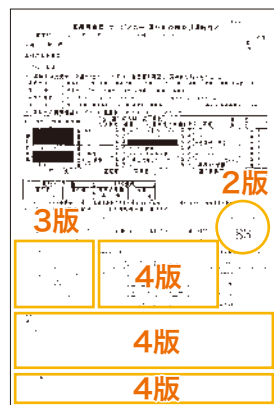
「安全意識向上」を目標とし、「会社に合った仕組みづくり」を行っています。

日常業務をわかりやすく、単純化して誰でもSRを使えるような工夫をしています。例えば、SRによる業務手順を図と写真で説明した手作りマニュアルの作成もその1つです。また、「業務用車両運行前点検及び運転指示書」（以下、日報）を現場に合わせた形でデータ・テックと共に変更を重ねました（右・図）。SRの専任担当者をおけない、いつ運転者が帰ってくるかわからない中で、①本人が自分で印刷、②日常業務の中で無理なく上司が部下の安全を見る——という2つの仕組みを作りました（下・写真）。運転者自身が、自分の運転内容をその日のうちに確認し、上司に報告・アドバイス（指導）を受ける——これらを日々の業務で繰り返すことで、安全運転術と安全意識を自然に向上できます。

三菱電機ビルテクノサービス様 オリジナル日報

業務用車両運行前点検及び運転指示書（日報）の変遷

- 1版** 基本情報のみ。点数は、運転者がPC上で見て、日報に転記していた
- 2版** 点数表示を自動化。運転者の手間が少なくなり、書き込みミスもなくなった
- 3版** 運転操作の5項目についてレーダーグラフで表示。運転傾向が一目了然に
- 4版** 点数に応じて運転指導コメントが自動印刷され、指導しやすくなった。日報も短い業務時間でも見やすく改善。コメント記入欄も追加した



三菱電機ビルテクノサービス 上野支店冷熱課にご訪問 サービスマンのある1日 その1

日報提出から出発まで～日報の行動目標、安全宣言の確認、上司からの運行前のチェック

体を使う仕事のため、欠かさず行います



AM 9:00 朝の体操

AM 9:05

日報提出



運転指示はすべて手書き

AM 9:08

停車中は車間距離を確保します。



早めのブレーキを心がけ、安全運転をお願いします。

1 朝の体操後、出発前に「行動目標」や「運転指示」の確認・記入を行い、日報を上司に提出

2 上司は提出された日報を確認して「運転指示」を記入。部下は、出発前に日報の交通KY行動目標を声に出して読み上げ、安全意識を高める。上司からアドバイスをもらい駐車場へ向かう

駐車場で車両点検

AM 9:15



3 駐車場では、運転前点検票に従い、22項目におよぶ車両点検を入念に行う

AM 9:30

いってきます！



4 車内点検が終了後、SRにメモリースティックを装着

5 SRで得られたもの～社員全員の安全意識向上

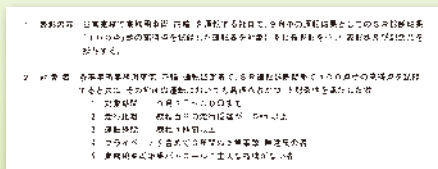
運転者にとって「SRで自分の運転を客観的に知る」ことが、運転の質の向上に大きく貢献したと思います。また上司から部下へのSRによる具体的なコメントや一言も成功の大きな要因だと思えます。点数による“見える化”により上長の意識も高まり、「自分の安全は自分で守る」と同時に「部下による事故を絶対出さない」「部下の安全は上司が守る」という意識が芽生えました。そのためにも「事故予防に向けて適切な指導を行うべき」という意識が、全事業所の支店長、安全管理者に浸透。このような好循環によって社員全員の安全意識が確実に向上していきました。その他にも、SRデータを元にした安全表彰制度や運転認定教育等も積極的に取り入れています。業務命令や規則でやらされるのではなく、自発的かつ自然に社員の安全意識が高まる仕組みづくりが、継続の秘訣だと思います。加えて、社員同士が、ゲーム感覚でSRの点数を競い合う「遊びこころ」も重要です。

SR普及と継続の2つの工夫

普及の工夫 運転認定教育

運転者の適正検査や試乗点検、添乗者がついた実地教育「添乗者パトロール」などを年度教育として繰り返します。

継続のポイント SRチャレンジ100点 安全表彰制度



100キロ/h/月、運転日数10日/月の運転者を対象にSR診断結果を元にして高得点者を表彰するもの写真は同チャレンジのお知らせ

6 まとめ、今後の課題～映像との連携で危険に対する感性を高める

SRを導入して3年目になり、SRの平均点は確実に向上しましたが、安全運転指導の行きつく先は「個人特性にある」と感じています。同乗者がいると点数がいいが、一人だと点数が下がる、また日ごと平均点の上下する、いわゆる「運転のムラ」がある運転者がいます。そういった運転者の技術を向上させるため、運転映像とSRデータをリンクさせた、わかり

やすい指導・教育を考えています。点数の良い人は、日々の運転の中でSRによってスキルアップを図り、点数の低い人（運転ムラのある人）には、映像や写真で指導できる「SR Video」のようなツールを取り入れ、運転者の危険に対する感性をより高めていきたいです。

三菱電機ビルテクノサービス 上野支店冷熱課にご訪問 サービスマンのある1日 その2

車両点検から出発準備、帰社後の運転結果の確認、上司への報告まで

PM 3:00

運転内容をPCで確認

PM 3:05

上司へ報告を行う

PM 3:15



記録データの読み込み



日報を印刷



5 帰社後、記録カードから運転データを取り込む。その後、運転診断結果を確認・印刷を行い、運転管理者（上司）への報告を行う

部下にアドバイス

運転業務終了!



6 運転管理者は日報に書き込み、その内容を元にして具体的な運転後のアドバイスを行う

現場の運転者様の生の声

SRによって“運転の癖”がわかり運転技術と安全意識が向上しました。

三菱電機ビルテクノサービス 上野支店冷熱課・工藤 様



SRを使って良かったことは、自分の「運転のクセ」に気が付いたところです。点数から自分の運転特性(クセ)を知り、弱点を克服しようと思いました。上司に同乗してもらい、右左折時にハンドルの切り方が早いことが判明。もっと徐行して曲がるよう指導を受けました。運転技術と同様、安全に対する意識が向上したと実感しています。現在は、歩行者の巻き込みに細心の注意を払いながら、日々の運転を行っています。

人とくるまのテクノロジー展2010

出展内容

ブース内では「SRシリーズ」「SR点呼システム」などを展示、その他、映像による事例を多数ご紹介しました。
 その他新製品のプレゼンテーションも実施しました。



新製品『SR点呼システム』

国際物流総合展2010 に出展します

ドライブレコーダ
 セイフティレコーダで実現。事故処理型DRから事故予防型DRへ

会期 2010年 9月14日(火)～17日(金)
 10:00～17:00 in 東京ビッグサイト(東京国際展示場)

ブース 「安全で環境にやさしいトラック輸送」コーナー
 ブースNo.2-404(東2ホール)



集中展示企画セミナー

9月17日(金) 14:00～14:40

事故予防型DRの活用事例紹介。
 神奈川中央交通株式会社様をお招きし、導入当初の戸惑いや
 困難をどう克服したか、その過程と現状をご紹介する予定です。

株式会社 データ・テック フォローアップ情報(イベントスケジュール)

SRセミナー 定期開催!

SRを活用するための学習会です。様々な疑問やご質問にお応えします。

セミナースケジュール(8月)

セミナー参加には、事前申込みが必要です

■東北地区セミナー(仙台) 8月20日(金)

テーマ:①運転診断の詳細説明
 ②危険挙動のパターンと指導書の見方
 ③運用活用事例のご紹介
 会場: 駅前のぞみビル
 (仙台駅 徒歩5分)

■関東地区セミナー(東京) 8月25日(木)

テーマ:①運転診断の詳細説明
 ②運用活用事例のご紹介(好事例・失敗事例)
 ③SRのエッセンス(3軸角度センサー)
 会場: 東京都トラック総合会館
 (四谷三丁目駅 徒歩3分)

【お問い合わせ先】

株式会社 データ・テック 企画事務局まで TEL 03-5703-7060

※日程、会場等は都合により、変更する場合があります。
 変更になる場合は、事前にご連絡いたします。