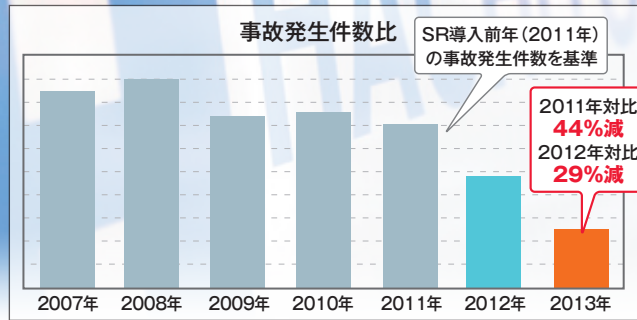


特集 第19回 **SRお客様交流会** 2014年10月10日(金) 大田区産業プラザPiO

着実な社内の仕組みづくりが結果 SRがもたらした安全&経済効果



- 安全性: 年間事故件数 44%減**
※SR導入前(2011年)と2013年との対比。2013年の前年度比では29%減
- 経済性: 年間平均燃費が7%向上**
※全車両の給油量*にすると、11万5,000L(燃料費 約1,600万円)の削減
※全車両の合計年間走行距離は約750万km

なかなか減らない交通事故の 打開策としてSR導入を検討

八洋は、自動販売機による清涼飲料の販売や、自動販売機の設置提案から商品補充、メンテナンスまでを行い、首都圏を中心として約70,000台の(取引先)自動販売機を管理しています。会社の中核として活躍するルートセールスマン(以下ドライバー)は、担当地域にある約30店を1日で訪問し、商品の補充や空缶回収、自販機の清掃をこなし、お客様とのコミュニケーションを取りつつ、「売れる自販機」を作りあげます。

SR導入前の安全運転の取り組みとして5つの施策を行っていましたが、なかなか交通事故が減りませんでした。その理由は、「営業活動によるタイムプレッシャー」「交通ルールや運行規則が現場の実行レベルで守られていない」「安全運転管理者の指導力不足」があり、その解決策としてドライブレコーダーの導入を検討。SRとドライブレコーダーを比較した際、「日常的な運転診断によりドライバー自身に運転内容を客観視させ、本質的な安全運転意識の向上が図れる」という面でSR導入の優位性を感じ、トライアル導入を開始したところ、SRの総合点は平均77点とまずまずでしたが、「スムーズ点」が低いという結果が出ました。車間距離不足や車線変更が多いなど、「タイムプレッシャーによる焦った運転」の傾向が見えてきました。

経営陣と社員が全社一丸となり 4つのSR導入課題を着実に解消

SR導入にあたり課題は、「①全車両への導入費用」「②業務に負担の少ない運用の仕組みづくり」「③運行管理者の選任」「④社内ネットワークのセキュリティー問題」の4点でした。

①は、「SRが事故防止だけでなく、経済効果(燃費や保険料減)が見込める」ことを経営陣にプレゼンすることで全車両への導入が決定。②は、以前から慣れ親しんだ「安全運転手帳」のポケットに免許証とともにSDカードを携行させて紛失や破損防止を図り、PCによる操作も最小にしました。③は、地区マネージャーに営業面だけでなく安全運転面でも指導責任を持たせ、最終的な責任者に所長代理(副所長)を選任。④は、SDカード内データ削除専用タブレットPCを導入して解消しました。

株式会社 八洋様

- 所在地: 東京都新宿区東五軒町2-18 (本社) 全国に25営業所(関東地区に10事業所)
- 設立: 1977年4月30日(東京・八王子)
- 代表者: 代表取締役社長 後藤晃宏
- 事業内容: 自動販売機による清涼飲料の販売・自動販売機管理および設置メンテナンス
- SR導入: SRVDigitacho 520台(ボトルカー全車両)



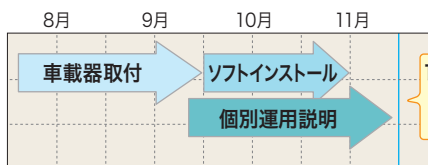
1. 安全運転講習会の実施
2. 実車講習会(ボトルカーを使用)
3. 社内安全運転規則による意識付け
4. 安全運転手帳の携帯
5. バックモニター&センサーなど安全装置の導入

▲SR導入以前の5つの安全運転の取り組み。写真右は、SR導入後も継続的に使われている4の「安全運転手帳」



	画像記録 確認方法	運転診断	帳票類	活用効果
ドライブレコーダー	△ 全てを確認必要	×	△ 任意印刷	一定の危険運転抑止効果がある。事故検証型として活用。
SR	○ イベント確認	○ 帳票印刷	○ 自動印刷	診断結果が運転向上に効果がある。事故防止型として活用。

▲八洋が導入にあたり検討したドライブレコーダーとSRの機能比較。その他、記録精度が高く、帳票作成や画像確認が管理者やドライバーに負担が少ない点もSRが高く評価された



◀2012年8、9月末にかけてSRを全車両に搭載。本社総務部が自作の運用マニュアルを制作し、全営業所の管理者やドライバーに対して導入の目的や意義などの説明を行ったという



▲写真左と中が総務部自作の運用マニュアル。SR導入目標点数を85点以上に設定。安全運転手帳とSDカードと一緒に保管させることで、カードの紛失や破損防止とした(写真右)

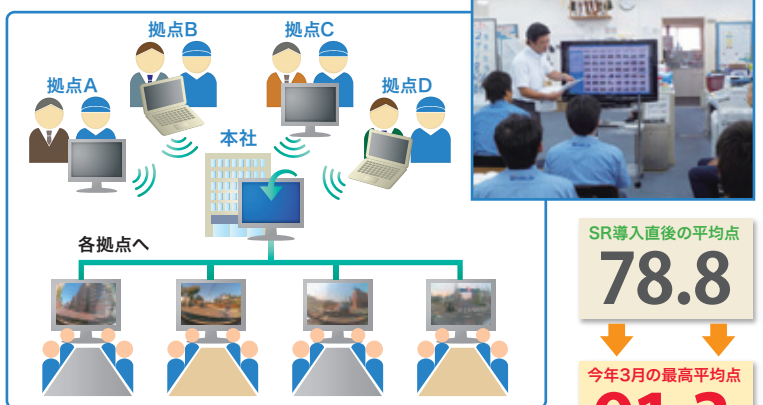
具体的な取り組みとしてドライバーへの安全運転意識の徹底化を図るため、車内外に2つの車載カメラを搭載し、両方の映像を記録することにしました。各拠点で発生した危険画像を本社サーバーに保存し、「危険画像の共有」を実施。所員が視聴しやすくするため、大型モニターでKYTができる環境を作りました。月1回の本社所長会議では、SR得点と危険画像、成功事例などを出席者全員で共有。毎月10日には「安全運転推進デー」を設け、全ドライバーのSR診断結果の速報を配信しました。その後、SR得点が徐々に向上し、今年2月には平均点が90点以上を達成（100点を取るドライバーも続出）。**SR導入前の2011年比で事故発生件数は44%減少（2012年比で29%減）**。燃費効果も7%上昇し、全車両の合計給油量で11万5,000L（燃料費 約1,600万円分）の経済効果がありました。

意識的に確認行動を行う努力こそ安全運転の本質であることをSRで実感

今後の課題は、「①バック事故の削減」「②ドライバーや管理者に負担をかけず、さらに見やすい帳票作成」が挙げられます。①では、「バック時のギアを入れて3秒確認（3秒ルール）」「同乗者の誘導徹底」を新施策とし、SRの新機能である「バック事故予防機能」を追加搭載。ドライバーのバック挙動を記録し、3秒以上時間をかけて操作しているかがデータ化されます。その際、車内でのドライバーや同乗者の様子も映像データとして残されます。バック予防機能の追加装備により、極端に長いバック走行の発見や、無駄な方向転換を減らすスケジュールの見直しに役立ちそうですと現場から報告を受けています。「交通安全には安全運転が不可欠」、ただし安全運転は気持ちやセンスではなく、「**事故に合わない、発生させない**」ように「**意識的に確認行動を行う努力をすること**」であると、SRで実感しました。今後もドライバーやその家族を守り、地域社会の方々に安心していただけるよう、安全運転の励行で「無事故・無違反・交通事故ゼロ」を目指します。



◀「SRVDigitacho」では、車内と車外用のカメラを2基搭載することで、事故時の証拠やヒヤリハットと連動した、車内の様子を映像として記録できる



▲危険画像をサーバーに保存し、全社にて危険画像を共有。PCではなく、所員全員が大型モニターにてタイムリーに視聴できる環境を作ったという。これらKYTでSR平均点も目標点数85点をクリアした

ルートセールスマン（ドライバー）の現場からの声



ルート主任
山田 様

「営業所内での危険な道路情報の共有や、画像によるKYTによって、安全運転を『感覚ではなく、頭で考える』ようになり、SR得点とともに危険察知能力や安全意識が向上しました」



ルート主任
田中 様

「運転中に起こりうる危険な状況を踏まえ、早い段階で減速や徐行などの安全操作が、自然に行えるようになりました」



所長 磯野 様

「SR導入前は『事故を起こすか、起こさないか』が評価基準であり、安全運転自体の評価基準が不透明でした。SRによる“運転の見える化”で自分の安全運転を褒められたり、評価されることで、プロドライバーや社会人としての自覚が高まりました」

第3回 SRグランプリ結果発表と表彰式



SRドライバーの頂点を極める

SRを利用して安全運転やエコドライブを推進する企業や営業所、ドライバー様が、SR得点を全国規模で競い、切磋琢磨する「SRグランプリ」。第3回は、2013年7月1日～2014年6月30日までに企業13社、営業所51拠点、ドライバー657名が参加。厳正な審査の結果、団体賞や個人賞、特別賞などが決定し、優秀者を称えました。



グランプリ各賞受賞企業の声

- 団体賞 中型トラック部門 1位、大型トラック部門 1位 株式会社モンリク 様
「おかげ様で3年連続で1位を受賞しました。これもドライバーの安全意識の高まりの現われだと思います」
- 個人賞 乗用車部門 1位、同2位 株式会社エス・ディ・ロジ 様
「受賞はひとえにドライバーの努力の結果です。今後も安全運転を継続しながら、1件でも多く事故を減らしていきます」
- 特別賞 中型トラック部門 3位、団体賞 大型トラック部門 3位 株式会社明送 様
「すばらしい賞をいただき、たいへん嬉しく思います。今後も管理者、ドライバー一丸となり、SRによる安全運転を推進していきます」



▲団体賞を受賞した企業様



▶受賞した企業やドライバーには、表彰状やトロフィー、記念品のほかに、「SRグランプリステッカー」が授与された。誇らしく受賞ステッカーが貼られた車両を、どこかで見かけるかもしれない

団体賞 乗用車部門

第1位	阪神ロジテム軽貨便株式会社	84.24点
第2位	株式会社エス・ディ・ロジ 世田谷支店 配送	77.98点
第3位	株式会社エス・ディ・ロジ 北仙台支店	77.13点

団体賞 小型トラック部門

第1位	関東通信輸送株式会社	97.95点
第2位	桜物流有限公司	96.23点
第3位	株式会社ロジパルエクスプレス 川崎営業所	85.95点

団体賞 中型トラック部門

第1位	株式会社モンリク 本社	99.04点
第2位	株式会社ロジパルエクスプレス 福岡営業所	97.34点
第3位	株式会社ロジパルエクスプレス 仙台営業所	95.64点

団体賞 大型トラック部門

第1位	株式会社モンリク 日田支店	99.39点
第2位	関東通信輸送株式会社	98.50点
第3位	株式会社明送 東北営業所	98.35点

個人賞 各個人賞（乗用車・小型・中型・大型トラック部門）は弊社サイトをご参照ください（<http://www.datatec.co.jp>）

ドライバー不足に即効果あり!! とっておきの人材募集(秘)ノウハウ



細かな分析と、スピード感を持つこと 全社的な採用効率管理の重要性

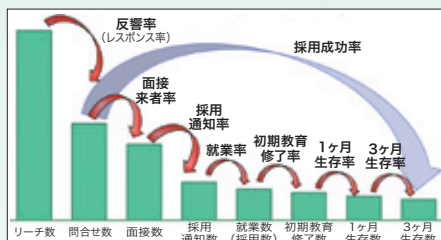
船井総合研究所の上席コンサルタント橋本直行氏が登壇し、深刻化するトラックドライバーの人材不足を解消する求人ノウハウについて講演を行った。まずドライバー不足の背景として、「業務負荷の増加」「少子高齢化」「賃金水準の低下」「中型免許制度の施行」「若者のトラックドライバー離れ」などを挙げ、人材募集が難しくなっていることを説明した。次に「問い合わせから採用後3カ月までの採用プロセスごとに成功率を細かく把握しながら対策を講じることが重要であると述べた。営業拠点ごとに採用成功率が違う場合も、採用プロセスごとの辞退や離職の原因を把握して対策を取ることが大切だという。

さらに各プロセスでのレスポンスの遅さや、求職者への十分な説明の不足も成功率低下につながることも述べた。また「採用効率管理」の徹底を図るため、求人媒体別の効果測定を行い、広告媒体ごとの特性をつかんで費用対効果を見ながら出稿を検討することの有効性を説いた。

広告媒体の特性を見極めた適切な出稿 ITトレンドに合った情報発信が必要

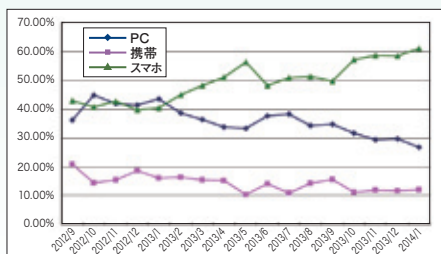
最後に求人者の具体的施策としては、「ホームページを徹底活用すること。求職者の家族や恋人を安心させるため、例えば会社の安全への取り組みや、SRなどの安全装備の導入についてブログやSNSで情報発信を行うことが大切。求職者の家族への社長メッセージも有効です」と発言。スマホの普及によりスマホ&PC両対応のコンテンツ制作が不可欠であり、ドライバー採用ランディングページも非常に有効であること。その他、Webや紙媒体による求人ノウハウや裏技について語った。

▶ 株式会社船井総合研究所の上席コンサルタント橋本直行氏。データ・テックでは、船井総合研究所との共同で物流セミナーを定期的に開催中だ



▲ 上は、問い合わせから採用3カ月後までの在職数の推移を示したグラフ。この3カ月間の採用プロセスでの対策が大切だという。右は、営業所別の採用状況と全社平均との比較表。これを分析しながら営業所別の得意項目と課題項目を明らかにして改善策につなげていく

営業所	リーチ数	問合せ数	面接数	採用通知数	就業数	初期教育修了数	1ヶ月生存数	3ヶ月生存数
〇〇営業所	100	50	30	20	15	12	10	8
〇〇営業所	120	60	35	25	18	14	11	9
〇〇営業所	110	55	32	22	16	13	10	8
〇〇営業所	130	65	38	28	20	15	12	10
〇〇営業所	140	70	40	30	22	17	13	11
〇〇営業所	150	75	42	32	24	18	14	12
〇〇営業所	160	80	45	35	26	20	15	13
〇〇営業所	170	85	48	38	28	22	17	14
〇〇営業所	180	90	50	40	30	24	18	15
〇〇営業所	190	95	52	42	32	26	20	17
〇〇営業所	200	100	55	45	35	28	22	19
〇〇営業所	210	105	58	48	38	30	24	21
〇〇営業所	220	110	60	50	40	32	26	23
〇〇営業所	230	115	62	52	42	34	28	25
〇〇営業所	240	120	65	55	45	36	30	27
〇〇営業所	250	125	68	58	48	38	32	29
〇〇営業所	260	130	70	60	50	40	34	31
〇〇営業所	270	135	72	62	52	42	36	33
〇〇営業所	280	140	75	65	55	44	38	35
〇〇営業所	290	145	78	68	58	46	40	37
〇〇営業所	300	150	80	70	60	48	42	39
〇〇営業所	310	155	82	72	62	50	44	41
〇〇営業所	320	160	85	75	65	52	46	43
〇〇営業所	330	165	88	78	68	54	48	45
〇〇営業所	340	170	90	80	70	56	50	47
〇〇営業所	350	175	92	82	72	58	52	49
〇〇営業所	360	180	95	85	75	60	54	51
〇〇営業所	370	185	98	88	78	62	56	53
〇〇営業所	380	190	100	90	80	64	58	55
〇〇営業所	390	195	102	92	82	66	60	57
〇〇営業所	400	200	105	95	85	68	62	59
〇〇営業所	410	205	108	98	88	70	64	61
〇〇営業所	420	210	110	100	90	72	66	63
〇〇営業所	430	215	112	102	92	74	68	65
〇〇営業所	440	220	115	105	95	76	70	67
〇〇営業所	450	225	118	108	98	78	72	69
〇〇営業所	460	230	120	110	100	80	74	71
〇〇営業所	470	235	122	112	102	82	76	73
〇〇営業所	480	240	125	115	105	84	78	75
〇〇営業所	490	245	128	118	108	86	80	77
〇〇営業所	500	250	130	120	110	88	82	79
〇〇営業所	510	255	132	122	112	90	84	81
〇〇営業所	520	260	135	125	115	92	86	83
〇〇営業所	530	265	138	128	118	94	88	85
〇〇営業所	540	270	140	130	120	96	90	87
〇〇営業所	550	275	142	132	122	98	92	89
〇〇営業所	560	280	145	135	125	100	94	91
〇〇営業所	570	285	148	138	128	102	96	93
〇〇営業所	580	290	150	140	130	104	98	95
〇〇営業所	590	295	152	142	132	106	100	97
〇〇営業所	600	300	155	145	135	108	102	99
〇〇営業所	610	305	158	148	138	110	104	101
〇〇営業所	620	310	160	150	140	112	106	103
〇〇営業所	630	315	162	152	142	114	108	105
〇〇営業所	640	320	165	155	145	116	110	107
〇〇営業所	650	325	168	158	148	118	112	109
〇〇営業所	660	330	170	160	150	120	114	111
〇〇営業所	670	335	172	162	152	122	116	113
〇〇営業所	680	340	175	165	155	124	118	115
〇〇営業所	690	345	178	168	158	126	120	117
〇〇営業所	700	350	180	170	160	128	122	119
〇〇営業所	710	355	182	172	162	130	124	121
〇〇営業所	720	360	185	175	165	132	126	123
〇〇営業所	730	365	188	178	168	134	128	125
〇〇営業所	740	370	190	180	170	136	130	127
〇〇営業所	750	375	192	182	172	138	132	129
〇〇営業所	760	380	195	185	175	140	134	131
〇〇営業所	770	385	198	188	178	142	136	133
〇〇営業所	780	390	200	190	180	144	138	135
〇〇営業所	790	395	202	192	182	146	140	137
〇〇営業所	800	400	205	195	185	148	142	139
〇〇営業所	810	405	208	198	188	150	144	141
〇〇営業所	820	410	210	200	190	152	146	143
〇〇営業所	830	415	212	202	192	154	148	145
〇〇営業所	840	420	215	205	195	156	150	147
〇〇営業所	850	425	218	208	198	158	152	149
〇〇営業所	860	430	220	210	200	160	154	151
〇〇営業所	870	435	222	212	202	162	156	153
〇〇営業所	880	440	225	215	205	164	158	155
〇〇営業所	890	445	228	218	208	166	160	157
〇〇営業所	900	450	230	220	210	168	162	159
〇〇営業所	910	455	232	222	212	170	164	161
〇〇営業所	920	460	235	225	215	172	166	163
〇〇営業所	930	465	238	228	218	174	168	165
〇〇営業所	940	470	240	230	220	176	170	167
〇〇営業所	950	475	242	232	222	178	172	169
〇〇営業所	960	480	245	235	225	180	174	171
〇〇営業所	970	485	248	238	228	182	176	173
〇〇営業所	980	490	250	240	230	184	178	175
〇〇営業所	990	495	252	242	232	186	180	177
〇〇営業所	1000	500	255	245	235	188	182	179



▲ ある有力求人媒体の端末別応募割合の推移。2013年からスマホによる求人が急増(緑折線)

▶ ドライバー採用ランディングページ。スマホでスクロールして情報を閲覧しやすくなっている



▲ 5つのグループに分かれ、お客様同士が情報と意見の交換を行うSRお客様交流会ではおなじみのイベント

ドライバー不足問題やISO39001取得効果など 物流トピック&SR運用を熱く語り合う

交流会の後半、異業種のお客様同士が5つのホットトピックについて議論しました



[1] 労働時間管理と割増賃金対策

- 各個人の拘束時間をしっかりと把握すること。拘束時間を超過した場合は、ドライバーに理由を記載・説明させる
- 60時間オーバーを目安と考えて、歩合給を膨らませて対応
- 休憩時間の管理は、最初から諦めずに「まずは始める」ことが大切。健康や事故防止でいかに重要であることを説明する
- 上記はいずれも労使協定(ルール)をしっかりと決めること

[2] 人材採用について

- 売り手市場での求職者が何(賃金重視か、余暇重視か)を会社に求めているかを理解して、個別に合った労働条件や労働環境などの条件を提示できるようにしたい
- 既存社員が仕事に満足し、辞めない環境づくりも重要
- 入社数より退職者数を十分に原因から把握し、定着率を重視

[3] ISO39001「道路交通安全マネジメント」

- 道路交通安全活動を標準化させる国際規格「ISO39001」をどのように社内の事情に取り入れていくか(メリットや取得方法、取得期間、課題について意見交換)
- ISO39001取得によって事故削減という社会貢献が図れ、物流企業としての大きな付加価値(ステータス)に繋がる

[4] バック事故・構内事故を防ぐ!

- 無駄なバックを減らす工夫(ルール、環境づくり)が必要
- 運転ルール(ギアを入れたら3秒待つ、バックモニタだけに頼らず目視確認を徹底化など)や、構内での安全運転指導(死角教習、技術不足者への添乗指導など)の機会を設ける

[5] 費用対効果を出す!!

- 「コスト」「売り上げ」「モチベーション」の3つがあり、SR得点が上がれば燃費や保険料などのコストが削減。SR導入で企業の付加価値も上がり、積極的なPRを行うことで売り上げ増に繋がる。社内競争意識により技術向上や一体感が強まる



年間約2,000件の構内事故が発生!! フォークリフト運転指導の“切り札”

SR ForkLift N[™] セイフティレコーダフォークリフト エヌ

フォークリフトの労働災害は、年間1,982件、そのうち死亡災害事故は34件※におよぶという。フォークリフトによる荷役で発生する「①物損・人身事故対策(安全)」「②品質の安全確保による荷主へのアピール(品質)」「③企業の取り組みイメージの向上(コンプライアンス)」の3つを解消するのが、フォークリフト用SR『SRForkLift N』である。通常のSRと同じく加速度計(振り子)による、加減速と旋回速度の強さや速さを計測・判定。さらにジャイロセンサーでフォークリフト特有の低速による急旋回をシビアに検知できる。注意挙動が発生した場合は、前後2台の車載カメラが挙動発生前後の映像を記録し、事故の証拠映像やKYTに活用可能(指差し呼称を記録する音声マイクも装備)。さらに映像記録とともに「注意書」という帳票を記録できる。その



◀ 注意操作は前後方2つのカメラで自動的に記録(右)。注意操作の発生イベントごとに映像と診断をまとめた「注意書」を出力可能(左)

他、「スイッチバックヒストグラム」機能を搭載し、バックから前進(またその逆)に切り替える際の停止時間をヒストグラムで表示する。SRForkLift Nは、いままでのSRと同じく、現場に負担をかけず運用でき、音声付き映像や日報、注意書によって具体的、かつ的確なフォークリフトの安全運転指導ができる製品となっている。

※ 厚生労働省 労働災害統計

TOPICS

近い将来、交通事故は予測できる!? NTTら3社で事故予兆検知を研究中

人とくるまのテクノロジー展で事故予兆検知の研究を発表

「人とくるまのテクノロジー展2014」にて「クルマの挙動解析と事故予兆に関して」と題して、日本電信電話株式会社(NTTソフトウェアイノベーションセンタ: SIC、以下NTT)の山中章裕研究員(写真左上)が登場し、同社とデータ・テック、大手空調メーカーX社による「事故予兆検知」の研究について発表を行った。

「NTTではビッグデータ処理技術の研究開発を推進しており、事故予兆の製品やシステムができないかと考えたのが、本プロジェクトのきっかけ」と山中氏は言う。具体的には、SRで得られる「①日報」「②ヒヤリハットシート」「③車両の挙動情報(SRプローブデータ)」



「④安全の達人データ」「⑤SRレポート」「⑥天候や日没時間」などの各データを複合的に分析して、ドライバーの事故予兆検知を事前に行うというもの。NTTの分析によると、X社の営業拠点付近で注意挙動や危険挙動が集中することが判明。高速より一般道での低速走行時に注意挙動が頻発する傾向も見えて、「晴れより雨」が注意挙動が少なくなるという様々な傾向が得られた(写真右上)。検証実験で「事故予兆の可能性が見えてきた」と述べ、今後より多くのデータを分析しながら事故予兆の“見える化”を図りたいという。(研究の詳細は、SRNEWSvol.62をご参照)。

TOPICS

大和物流でSRV Digitacho N[™]が採用 来年はSR導入“絶好のチャンス!!”

2014国際物流総合展の展示ブースにてプレゼンを実施

株式会社データ・テックは、「第11回国際物流総合展」において大和ハウスグループとの共同出展ブースにてSRのプレゼンを行った。「『VR小型三軸角度センサ』と、運行データの記録と共に運転診断が可能『SR』という“世界初”を2度も世に出した会社」と開口一番に述べ、導入効果をゴールとした手厚いアフターフォローが強みであることを強調した。大和物流でも『SRV Digitacho N』を正式導入済みで、運行データをリアルタイムで自動送信が可能。事故削減や燃費向上はもちろん、スマホを作業端末として利用し、管理者はPCから荷下ろしや休憩中などの車両の稼働状況が確認できる。さらに2015年から「運行記録計(デジタコ)の義務付けの拡大」と



▲ データ・テックのブースには、大和物流様導入の『SRV Digitacho N』を展示(写真左)。右は、データ・テックのプレゼンの様子

なり、国土交通省やトラック協会などの助成金も利用できるため、SRを導入する「絶好のチャンス」であることを述べた。その他、同社製のフォークリフト用SR『SRForkLift N』の特長や基本機能を説明するプレゼンデモなども紹介した。

オススメ

参加するときと“ため”になる 大好評! 物流セミナー

第20回 SRお客様交流会

● 2015年3月4日(水) ● 東京・大田区産業プラザPiO

優秀なドライバー人材の確保、安全運転徹底化やエコドライブ推進、ドライバーの意識改革による配送品質の向上など、競争が激化する物流業界では、運送会社の課題も山積みです。データ・テックでは、現場の管理者や運送会社の経営者様を対象とした各種物流セミナーを開催中です。ぜひご参加ください!! 詳細については、弊社企業サイトをご参照。 URL: www.datatec.co.jp

2015年最初のSRお客様交流会です。20回目を迎える本交流会では、物流現場での最新SR導入事例や、注目の第4回SRグランプリ中間報告、新製品デモなどを多数ご披露。SR導入前後を問わず、いつも以上に必見&お得な内容で、ご参加をお待ちします。

Event Information

株式会社データ・テック

〒144-0052 東京都大田区蒲田4-4-2-12
TEL.03-5703-7060 FAX.03-5703-7063
<http://www.datatec.co.jp>

2014©株式会社データ・テック
SRNEWS_VOL.63 1411C30-(0)