



サービス品質強化 のため I T を徹底活用

サービス品質強化のためには
運行管理体制の強化が必要
I T 活用で負担軽減を実現せよ

CASE 32

I T 徹底活用によるサービス品質強化

事例企業は、6つの拠点で環境事業を行っている。公共事業では、コンプライアンスは重要な要件であり、運行管理体制の整備や強化が求められ、その負担も大きい。他方で、市民生活に関わることから、様々な要望や苦情が寄せられることもある。I T を徹底活用することで、コンプライアンスを強化し、事業サービスの適正性を強くアピールすることに成功した事例である。



課題・ニーズ

■ 確実な点呼実施のための運行管理体制作りが不可欠。

点呼の確実な実施のためには、点呼者（運行管理者及び補助者）の常駐が不可欠である。都市部の営業所では、車両台数が増加しても、車庫を拡張することが困難なため、当社では本社営業所管轄に、4ヶ所の車庫を持っている。それぞれの車庫に運行管理者が常駐する体制で運営している。しかし、急な追加車両手配や乗換え、管理者の外出などの際には、本社からの応援によって点呼を実施していた。IT点呼が可能になれば、人の移動や点呼のための出発待ち、帰宅待ちなどもなくなるのではないかと考えた。

■ 適性診断のために平日出張するのは負担。

当社では、社員の運輸安全強化のために、適性診断を定期的を受診させている。また、事故の大小に関わらず、事故後には同様に適性診断の受診と運行管理者による指導を行っている。毎月の受診者が4、5名いると、運行計画の調整も必要な状況になる。（独）自動車事故対策機構のナスバネットの活用によって乗務後の受診ができれば、その負担も軽減できるのではないかと考えた。

■ サービス品質は見えるものでなければならない。

公共事業の場合、サービス受益者は市民であり、事業サービスの品質に対する監視の目は厳しい。他方、サービスに対する問い合わせや苦情なども多く、事業者としてそのサービスが見えるものにして、適正なサービス提供を証明しなければならない。そのためにもITを活用し、サービス品質を映像やデータによって品質を証明できるようにしたい。

会社 情報

本社及び営業所数：5、車両台数：70台

社員数：106名

産業廃棄物、一般廃棄物の収集運搬、生産受託、土木請負ほか



導入効果

■ 点呼のための待ち時間のロスがなくなった。

IT点呼導入によって、車両の乗り換え、急な運行、交通渋滞などによる帰庫時間の遅れ、管理者の外出など、日常発生する点呼待ち時間が解消され、運行管理者や運転者の無駄な待ち時間が解消され、コンプライアンス維持が図れるようになった。

■ 平日を休みにすることなく適性診断が受診できるようになった。

ナスバネット導入によって、適性診断受診者は、乗務後に適性診断を受診できるようになり、一日かけて適性診断を受診に行くこともなくなり、運行スケジュールに影響がなくなった。

■ 一般廃棄物回収サービスに関する苦情は激減した。

一般廃棄物回収では、自治体と契約したコースを契約時間帯に運行し、回収するというサービスを行っているが、動態管理システム導入によって、すべての車両がどのコースを何時に通過して、その回収状況を映像記録することで、運転者、作業者のサービス品質は確実に証明できるようになり、確認できない苦情などは皆無になった。

■ 社員の運輸安全に対する意識が向上した。

ITを徹底活用することで、求められるコンプライアンスを負担なく実施できるようになり、適性診断を利用した安全教育も徹底され、社員の安全に対する意識も高くなった。

■ 企業としてのサービス品質が評価され、顧客にアピールできた。

信用に基づく事業であるものの、サービス品質が目に見える形で証明できるようになり、当社のサービスが適性かつ良質のものであることが、アピールできたことで、さらに顧客からの信用を勝ち得ることができている。事業展開、拡大のためにもサービス品質の見える化は大きな力となっている。

システム概要

■ 社内ネットワーク

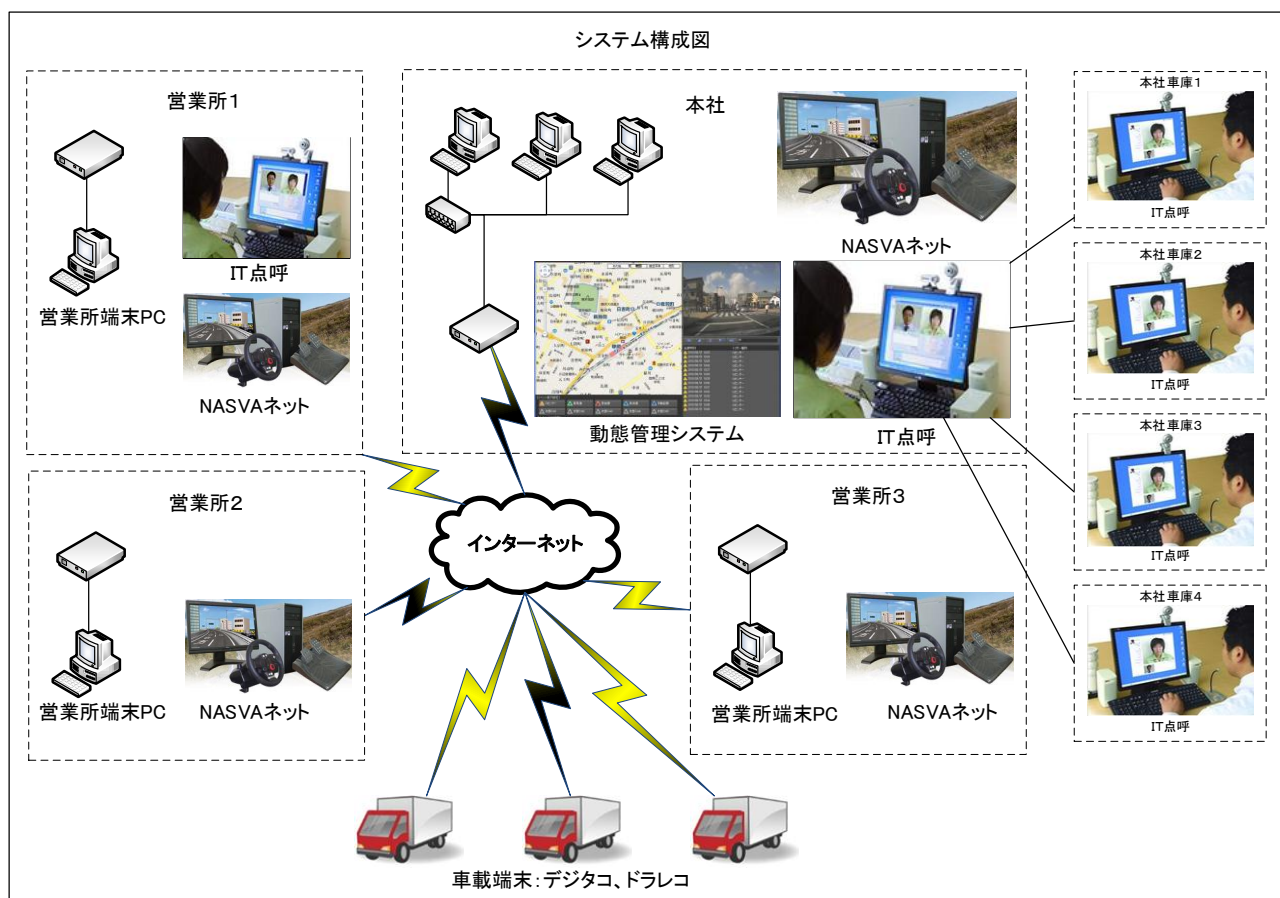
本社営業所間は、インターネットVPNを利用してネットワーク接続されており、社内のデータは全社で利用可能である。

■ IT点呼：本社営業所と車庫

事例企業の本社は大都市圏にあり、車両台数が増加しても本社隣接車庫では、不足しており、4ヶ所の車庫に分けている。本社車庫間を運行管理者が出向いて、点呼を行うことによるタイムロスが大きいため、すべての車庫にIT点呼を導入している。但し、原則は対面点呼の方針である。

■ IT点呼：本社と営業所

事例企業では、1日複数回の運行や車両乗換運行が発生するため、営業所で運行管理者が不在の時間も生じやすいため、IT点呼を導入している。但し、対面点呼が基本方針である。営業所でIT点呼を行っているのは、ニーズの高い1ヶ所のみである。



■ デジタコ及びドラレコ

車両には、運行管理用デジタルタコグラフと安全強化のためのドライブレコーダを設備している。車両の位置情報や画像情報は、運行管理者がリアルタイムに確認することができる。ドライブレコーダのカメラは、運転席から前方と、回収車後方の2ヶ所に設置している。前方カメラは通常の運転者目線の画像だが、後方については、廃棄物回収の場合、回収地点の廃棄物の状態や回収作業の様子を撮影することで確実な回収作業の証左としている。これによって、回収作業に関するクレームは画像によって明確に説明できるため、ほとんど問題がなくなっている。

■ NASVAインターネット適性診断システム

(独)自動車事故対策機構(事故対)が開発した、インターネット適性診断システムを本社を含む4営業所に導入している。事例企業では、3年に1度の法定適性診断に加え、小さな物損事故であっても社内ルールで受診させるようにしている。若干回数が増えるため、乗務後であっても営業所内で適性診断を受診できるように、本システムを導入した。これにより出張扱いによる適性診断受診がなくなっている。利用者は月3、4名程度である。



コスト・期間

コストについては、デジタコ、ドラレコ、IT点呼、インターネット適性診断システムについてのみ掲載する。インターネット設備及び業務用パソコン等については、既設の設備として除外する。

■ コスト

項目	費用
I. デジタコ 車載器、取付料、管理用ソフトウェア (70台)	1000万円 (14万円/車両)
II. ドライブレコーダ 車載器、カメラ、取付料、管理用ソフトウェア (70台)	1900万円 (27万円/車両)
III. IT点呼システム アルコール検知器、カメラ、ヘッドセット、 パトライト(本社のみ) 本社、車庫4ヶ所、営業所1ヶ所 管理用ソフトウェア、セットアップ料、指導料	250万円 (40万円/拠点)
IV. インターネット適性診断システム 専用パソコン4台、ハンドル4台、ペダル4台 適性診断ソフトウェア4式	100万円 (25万円/拠点)
V. 車載器通信料 月額通信料	21万円/月 (3000円/車両)
VI. アルコール検知器保守料 年額	9万円/月 (1.5万円/拠点)
合計	初期 3250万円 (1台当 46万円) 通信料・保守料 月額 30万円

※適性診断料金は含まない。

■ 導入期間

導入フェーズ	期間
I. デジタコ 機種選定、導入、指導、運用開始まで	6ヶ月
II. ドラレコ 機種選定、導入、指導、運用開始まで	6カ月
III. IT点呼システム 機種選定、導入、指導、運用開始まで	4ヶ月
IV. インターネット適性診断システム 機種選定、導入、指導、運用開始まで	4ヶ月



成功要因

事例企業は、廃棄物回収を中心に行っているため、役所の入札による受託業務として行うことが多い。また、サービス提供は、住宅地の回収場所を何千ヶ所も立ち寄り作業を行うことから、一般市民からのクレームが起き易い。一部作業では、社員以外の役所所属の作業員と協業するケースもある。そのため、企業としての信用、サービス提供の品質の見える化、実施の証明が非常に重要である。

■ 作業の標準化と手順通りの運行管理

一般貨物運送とは異なり、一般住民の目がある場所での公共事業であるサービスの性格としては、決められた手順を遵守し、契約上の作業を確実に、安全に、丁寧に実施すること。また、その作業に対して問題が発生した場合は、運行管理者や営業所の責任者が、適切な対応を行うこと。こうした標準的作業に基づく、適切な作業の実施を補完し、確実な実績証左となるビデオ、運行ルートなどを備えることで、サービス品質が見える化している。いつも見られている中での品質維持を行うことが目的であり、ITがその目的達成の手段となっている。

■ 安全運行を何よりも優先する意識を徹底

運転者にとっては、監視されている中での作業であり、安全運行が身に沁み付くまで、全社一丸となっている。ITは監視の道具ではなく、社員の努力を証明する楯（たて）となっている。小さな物損事故でも適性診断実施を行い、安全を優先する意識を徹底している。ITの利用は、事例企業にとっては社員を守り、事業を守る重要なツールである。

■ IT点呼はあくまでも補助的運用

IT点呼によって人件費を削減するIT導入事例 No.30 のようなケースもあるが、事例企業の性格上、原則を対面点呼に置き、IT点呼の頻度が増えないようにしている。点呼がサービス品質管理の最重要なマネジメントの機会という考え方を徹底している。

■ ドラレコ・カメラと動態管理の相乗効果

ドラレコのカメらは監視用カメラであるが、廃棄物回収においては、市民からのクレームが起き易いことから、運行ルート、通過時間、作業実施映像を組み合わせることで、無用なクレームから会社を守ることができる。また、自治体作業員の回収作業の監視も行い、事故や障害から防ぐこともできている。地図上に運行中の車両が表示され、必要であればその車両の映像も確認できる相乗効果で、自社の車両がどの場所で何を行っているのかを、運行管理者が確実に知ることができるようになっている。



失敗のリスク

■ コストダウンと運輸安全のバランス

ITをコストダウン目的で導入するのが、一般的なパターンである。事業の性格上、他社との差別化としての安全推進が最優先なのか、コストダウンが最優先なのかを選択する戦略的オプションを誤らないようにしなければならない。事例企業と同業種において、コストダウン優先を考えた場合、IT点呼を法定限界まで活用し、人件費削減を行うことも考えられる。見極めは重要である。

■ 運行管理者の負担増加

IT導入の際には、その機器やサービスを使用するスタッフの時間的、精神的な負担も考慮しなければならない。事例企業のように多くのITを導入しようとした場合、それぞれの機器の操作スキルも十分高めながら、運行管理者の負担を考慮しながら、無理ないスケジュールで、無理ない指導で、段階的に導入していかなければ、活用度が低くなったり、障害で使えなくなったりするリスクが高くなる。