ユーザー事例紹介 CASE STUDY

廃棄物管理の合理化と大幅な労務費削減を達成

ASP導入によるコンプライアスの強化と効率的一元管理の実現

株式会社 村田製作所　　環境管理部　國塩綾子

■企業プロフィール
携帯電話やパソコン等様々な電機・電子機器に使われる電子デバイスの研究開発・生産・販売を行う電子部品メーカー。セラミックコンデンサーをはじめ電子部品において多くの分野で世界のトップシェアを誇る。

■企業概要
社　　名:株式会社村田製作所　　設　立:1950年12月
代 表 者:代表取締役社長 村田恒夫
本社所在地:京都府長岡京市
事業内容:ファンクショナルセラミックスをベースとした電子デバイスの研究開発・生産・販売

はじめに

村田製作所グループでは「コンプライアンス」「ゼロエミッション」「廃棄物の削減」を基本方針として廃棄物管理に取り組んでおります。

基本方針を環境経営の重要な実践課題に位置づけており、2003年度に国内全グループにおいてゼロエミッションを達成致しました。現在は2010年度をターゲットとした第4次環境行動計画を定め、廃棄物排出量そのものの削減を推進しております。その取組みの大前提となるのがコンプライアンスであり、業務との効率化を図るためJWNETでの電子マニフェストの導入推進を2007年3月から開始しました。2009年度からは全グループにおいて廃棄物の更なるコンプライアンス強化と本社機能として一元管理ができるEDI接続を利用したASP（廃棄物遵法管理システム「PBasis」）を導入し運用を開始します。

ASP導入に至るまで

1 電子マニフェスト黎明期から得たもの

村田製作所における電子マニフェスト導入の検討は、第二次システム開発期注である2001年10月に本社がパイロット運用で、マニフェスト交付枚数の約80%を電子化し、紙マニフェストと併用しながら全グループ導入を見据えた試験導入を実施しました。当時電機・電子部品業界内でも電子マニフェストの運用は珍しく先進的な取組みではありましたが、電子マニフェスト対応が全ての廃棄物業者にできなかったこと、通信速度が遅かったこと、Web版ではマニフェストデータをCSV等に変換できなかったことなどの理由から約1年6ヶ月の運用で断念し、電子マニフェストの全グループでの運用も見送りました。

その後、第三次システム開発期注（現在のJWNETシステム）に大幅な機能改善がされ、利便性が向上したことが確認でき、更に電子マニフェスト対応業者が増加したことなどから再度導入を検討し、2008年度中に全グループにおいて電子マニフェスト導入を決定しました。

第二次システム開発時期の試験導入の苦労があったからこそ現在のJWNET機能改善による廃棄物管理の合理化や労務費の削減が実感できたのであり、全グループ導入への決断に至れたと思います。

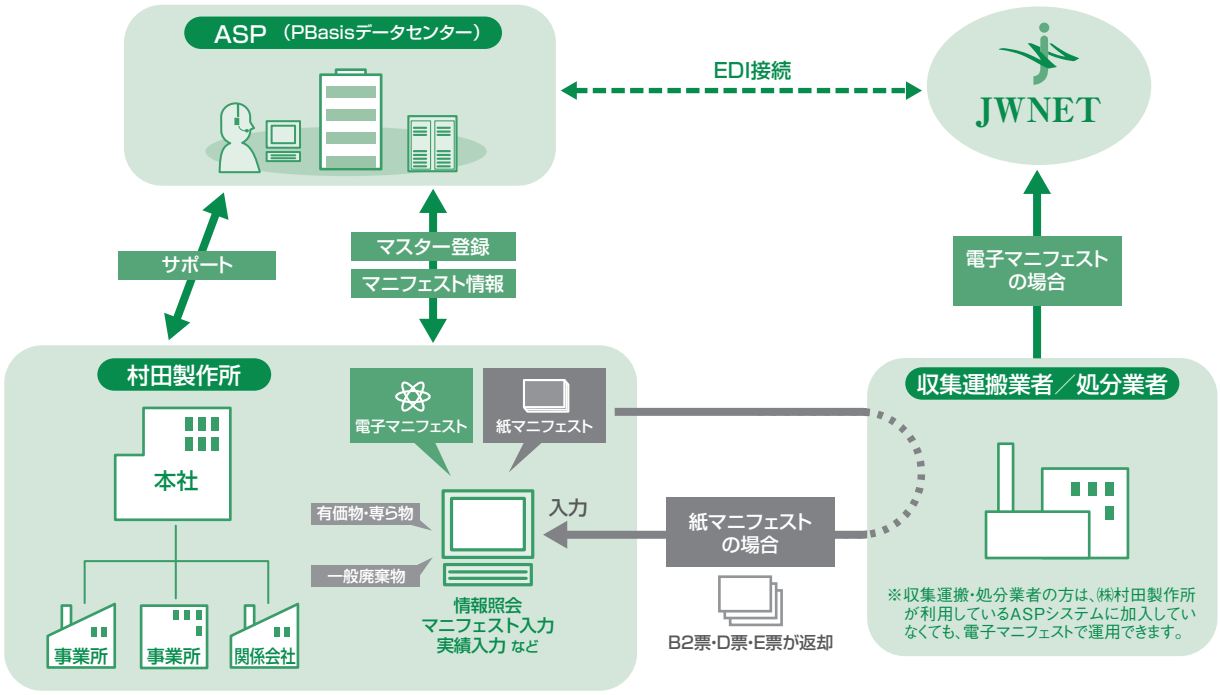
2 電子マニフェスト導入による自社システムの限界

電子マニフェスト導入により❶紙マニフェストでの照合、確認作業が不要となり❷行政報告（産業廃棄物管理票交付枚数等報告義務）が不要となり、❸特別管理産業廃棄物の帳簿作成が容易となりました。村田製作所グループでは以前より紙マニフェスト管理用に自社廃棄物管理システムを構築し、マニフェスト返却期限管理や産業廃棄物・一般廃棄物・有価物の排出量や出入金管理データを本社で集計していました。

2007年3月から始まった産業廃棄物管理票交付枚数等報告義務対応や管理業務の効率化のため、電子マニフェストCSVデータにも対応できるように当社システムの改良を行い、全グループにおいて電子マニフェスト導入をしました。

注 電子マニフェストシステム開発の経緯
第一次システム開発／電子マニフェスト制度開始のための開発 ――【運用期間:1998年12月1日～2001年3月31日】
第二次システム開発／2000年廃棄物処理法の改正対応による開発 ――【運用期間:2001年4月1日～2006年6月25日】
第三次システム開発／インターネットを活用した大容量・高速化対応による開発 ――【運用期間:2006年6月26日～現在】

図　㈱村田製作所 電子･紙マニフェスト運用管理フロー



しかしシステムも改良し電子化を図る一方で、一部未対応業者があるため紙マニフェストが残りました。当社システムはCSVデータに対応させたものの基本的には紙マニフェストで管理することを前提に制作されており、電子化が進めば進むほどJWNETとの二重管理となり、自社システムの管理工数が増える状況に陥っていました。

また、廃棄物に関する法律は毎年めまぐるしく改正されるため、当社システムの改良作業が法改正から後追いとなる状況でもありました。

3 ASPで更なるコンプライアンスの強化とリアルタイムな情報取得が可能に

本社と各グループ会社は法人が異なるためJWNETで管理している廃棄物データを本社でリアルタイムに取得できず、自社システムでの集計作業に時間を要していました。また、自社システムは産業廃棄物以外の一般廃棄物・専ら物・有価物についても管理しているためJWNETのデータだけでは不足でした。

そこで、それら諸問題を解消するために2009年4月より電子マニフェストと紙マニフェストの両方の管理と産業廃棄物以外の排出物も管理でき、マニフェスト返却期限管理、契約書管理、許可証期限管理、廃棄物業者視察管理、二重支払防止のための出入金管理情報等を一元管理できるASP（廃棄物遵法管理システム「PBasis」）を導入することといたしました。（図）

JWNETとASPを組み合わせて導入することにより廃棄物管理の合理化が図れ、村田製作所グループ全体で約3,000時間/年の労務工数削除を達成しました。（表）

今後の取組み

2009年度における村田製作所グループの電子マニフェスト交付枚数比率の目標を85％以上とし、今後は限りなく100％に近づけるとともに、コンプライアンスと業務の効率化を推進していきます。

表　マニフェスト業務の労務工数の比較

紙マニフェストによる労務工数	時間/年	電子マニフェスト運用による労務工数	時間/年
紙マニフェスト交付業務	2,700時間	電子マニフェスト交付業務	330時間
紙マニフェスト管理業務	550時間	電子マニフェスト管理業務	170時間
紙マニフェスト交付状況報告業務	250時間	電子マニフェスト交付状況報告業務	0時間
合計	3,500時間	合計	500時間