新日鉄住金エンジニアリンググループにおける電子マニフェスト利用について

新日鉄住金エンジニアリング株式会社　安全衛生・環境統括部　**庭田　博雄**
日鉄住金パイプライン&エンジニアリング株式会社　安全衛生・環境統括部　**能戸　義明**

（平成24年10月現在）

■企業概要
社　　名：新日鉄住金エンジニアリング株式会社
本社所在地：東京都品川区大崎一丁目5番1号　大崎センタービル
従 業 員 数：1,255名

■企業プロフィール
当社は新日本製鐵㈱（現　新日鐵住金㈱）から分社独立したエンジニアリング企業です。
「その情熱で、先端へ」をコーポレートメッセージに掲げて活力ある事業活動を行うとともに、「社会に貢献する必須の存在」となることを目指しています。

■企業概要
社　　名：日鉄住金パイプライン&エンジニアリング株式会社
（略称：日鉄住金P&E）
本社所在地：東京都品川区大崎一丁目5番1号　大崎センタービル
従 業 員 数：750名

■企業プロフィール
当社は平成24年10月、旧：日鉄パイプライン㈱と旧：住友金属パイプエンジ㈱が合併し設立されました。両社が有するパイプラインエンジニアリングに関する経営資源を統合することで、事業効率の向上、事業基盤の強化等、早期にシナジーを発揮し、技術・品質・コストなどあらゆる面でトップクラスの実力を備える、パイプラインを中核とした社会に貢献するエンジニアリング会社を目指しています。

電子マニフェストの導入まで

1）新日鉄住金エンジニアリング㈱

当社は鉄鋼生産設備、廃棄物処理施設、石油・天然ガス等のエネルギー関連施設、洋上プラットフォーム等の海洋構造物、物流施設・工場等の鉄骨建築物など多岐にわたる施設・構造物の建設を行っています。中でも、大きな環境問題である廃棄物処理に関しては、「シャフト式ガス化溶融炉」の建設を通じて、その特長である多様なごみの確実な溶融処理、スラグ・メタルの資源化による埋立処分量の削減、発電によるエネルギーの積極活用などによって、循環型社会の実現を目指して積極的に取り組んでいます。このように、当社は環境問題にエンジニアリングで取り組んでいる企業であるため、受注プロジェクトの建設に際して排出される廃棄物処理にも真剣に取り組んでいます。

当社では廃棄物に関する種々の行政報告は、当部が全社の排出データを取りまとめて各自治体に提出しています。廃棄物を排出する工事現場は全国各地に点在しており、そこで排出される量は年間に数万ｔにのぼります。そのため、紙マニフェストでは、行政報告を適切に行うための集計・分類、処理の確認などに膨大な時間と労力を割かざるを得ない状況でした。

2）日鉄住金パイプライン＆エンジニアリング㈱

当社は新日鉄住金エンジニアリング㈱のグループ会社として、エネルギーパイプライン（ガス、石油など）及び水道施設の更正更新、配管プラントを中心に事業を行っています。

前身である旧：日鉄パイプラインは、環境省通知H18・12・27「環廃産発第061227006号　産業廃棄物管理票に関する報告書及び電子マニフェストの普及について」を重く受け止め、不法投棄防止、コンプライアンスの面からも電子マニフェスト導入の検討を開始しました。

電子マニフェスト導入の検討に入った平成19年当時は、建設業界全体でもまだ電子マニフェストを使用している会社が少なく、処理委託業者への使用協力要請が困難なことが予想されました。

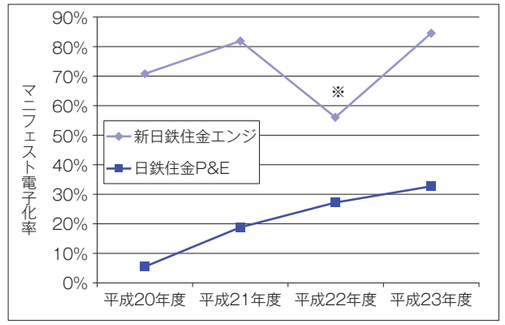
そのため、社内でも「時期尚早」「他社の使用状況を見てから」「使いやすい環境が整ってから」などの意見が大勢を占めていました。しかし、社長の「導入しなければならないことならば、導入しなさい」の一言で決定し、導入することになりました。

電子マニフェストの導入とその効果

事務の効率化、また不法投棄防止やコンプライアンスの面を含めて廃棄物管理について検討した結果、両社ともに環境省の推進する『電子マニフェスト』を採用することとしました。

また、より利便性の向上を図るため、実績のあるASP事業者（㈱エジソン　GENESYS-ECO）を起用して、平成20年から両社でマニフェストの電子化に取り組みました。

その結果、平成23年度におけるマニフェストの電子化率は新日鉄住金エンジニアリング㈱では84.3%、日鉄住金パイプライン＆エンジニアリング㈱においては32.6%となっています（図１参照）。



※　平成22年度に電子化率が下がった原因：排出場所近隣に委託業者が電子マニフェストに加入していない地方で複数のプロジェクトを実行したことによる。

図１　両社におけるマニフェスト電子化率の推移

現状では両社のマニフェスト電子化率に差はありますが、電子マニフェストを使用することにより、両社ともに以下の効果があらわれています（表１）。

表１　電子マニフェスト利用のメリット

・データ改ざんが防止でき、廃棄物の適切な処理にも役立つ。
・収集運搬、処分の終了など処理状況の確認が随時PC画面上でできる。
・紙マニフェストの保存が不要となり、スペースの有効利用が可能となる。
・産業廃棄物管理票交付等状況報告書の提出が不要となり、事務負担が軽減される。

また、ASP事業者（㈱エジソン　GENESYS-ECO）を介してJWNETに接続することによって、以下のメリットも享受しています（表２）。

表２　ASP利用のメリット

・ASPによる行政報告書等の作成支援により書類作成の省力化ができる。
・紙マニフェストを利用した廃棄物について、処理後に紙マニフェストのデータをASPに送付することで、全廃棄物について排出現場・廃棄物の種類等の「種別管理」が可能となり、事業部門ごとの排出状況把握が容易になった。
・排出事業者の直接現場登録システムにより、緊急工事にも対応可能になった。
・他のASPとの互換性が取れるシステムであるため、収運・処分会社に電子マニフェストの使用協力が得やすくなった。

今後の取り組み

1）新日鉄住金エンジニアリング㈱

平成23年度にはマニフェストの電子化率84%を達成していますが、更に業務効率化を推し進めるため、中期目標として電子化率90%以上を目指して取り組んでいます。例えば、電子マニフェスト対応業者に処理を委託するために、JWNETの加入者情報検索機能を利用する操作マニュアルを作成しています。これにより、遠隔地に新規排出現場を設置する際にも現場担当者が電子マニフェストに対応した業者を選定することができ、電子化率の向上につながっています。

2）日鉄住金パイプライン＆エンジニアリング㈱

合併前の旧：日鉄パイプラインの平成23年度における産業廃棄物の現状は、排出量33,000ｔ、マニフェスト発行6,720件です。この内、マニフェストの電子化率が32.6%と、残念ながら未だ50%に達していない状況です。その理由の一つとして、収集運搬を担当する事業者に小規模企業が多く、電子化に対応できていないことが上げられます。排出事業者、収集運搬業者、処分業者の３者が電子マニフェストに加入しなければならないため、協力会社の電子化を働きかけていく必要があります。

また、旧：住友金属パイプエンジは今までほとんどを紙マニフェストで運用していましたので、今後はこれらの拠点も含めて使用できる環境を整え、マニフェストの電子化率アップを図っていきます。