

電子版金属リサイクル伝票の運用開始 —業界DXに向けた完全電子化へ

山田 晃一

サイクラーズグループ
トライシクル(株)
代表取締役



トライシクル(株)(以下、当社)は、産業廃棄物処理業・建築廃棄物処理業に特化した電子契約サービス「エコドラフトwith クラウドサイン」を開発・運営している。その業界知見を生かしながら、(一社)日本鉄リサイクル工業会内の業務対策委員会と協議を重ね、「金属リサイクル伝票電子版」の開発を行い、7月1日より運用を開始した。今回は、この「金属リサイクル伝票電子版」について紹介をしたい。

1. 開発のきっかけ

同工業会では、1999年より適正にリサイクルされた鉄スクラップであることを証明するための「金属リサイクル伝票」を作成し、希望会員企業に提供し広く使われてきた。この伝票は5枚つづりで、排出事業者、運搬事業者、再生事業者、同工業会、リサイクルの過程で関係する事業者がそれぞれ、記載・証明・郵送の事務手続きを行い、関係各社に同じものが保存される仕組みを持っている。近年さまざまな書類が電子化され業務が効率化されていく中、コロナ禍もあり、同工業会でも電子化の検討を

始めようとしていた。

鉄スクラップを多く扱う東港金属(株)をグループ会社に持つ当社では、「エコドラフトwith クラウドサイン」のノウハウと、産廃マニフェストを長年扱ってきた知見を生かして、2022年ごろから「金属リサイクル伝票」電子化の提案を行ってきた。

2年ほど検討を重ね、2024年から日本鉄リサイクル工業会の業務対策委員会とともにリサイクル伝票の電子化に取り組み、今回運用開始となった。

2. 金属リサイクル伝票電子版の機能

鉄リサイクル伝票電子版は、従来、紙で行っていた伝票処理を電子化することで、伝票保管スペースの削減、郵送にかかる切手代等のコストを大幅に削減することに加え、紛失や改ざんリスクの低減を目的としている。

また電子化に伴い、セキュリティ強化フローを設定し、電子マニフェスト同様の排出事業者・運搬事業者・再生事業者の3者間の同意を得る、鉄スクラップのリサイクルスキームを構築し、トレーサビリティの

担保を実現した。金属リサイクル伝票電子版の伝票には、時系列を管理するタイムスタンプを付与し、電子伝票の安心安全性も担保する。

まずは、現状の紙の伝票運用に合わせての一般フローでの運用からスタートする。鉄リサイクル業界のDX化を促進し、3~4年をめどに、セキュリティ強化フローでの運用と、伝票の完全電子化を目指す。

3. 導入コスト

本システムの導入にかかるコストは、月10枚までの発行で月額2200円。11枚目以降から1枚当たり110円の従量課金制となっている。例えば月に15枚の伝票を発行した場合のコスト削減は以下のとおり。

$$\begin{aligned} \text{電子伝票} & 2200 \text{円} (10 \text{枚の電子化伝票含む}) \\ + 550 \text{円} (110 \text{円} \times 5 \text{枚}) & = 2750 \text{円} (\text{税込み}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{紙伝票} & 390 \text{円} (26 \text{円}/枚 \times 15 \text{枚}) + 3300 \text{円} (\text{D票とE票郵送代} 110 \text{円} \times 15 \text{枚} \times 2 \text{件}) \\ & = 3690 \text{円} (\text{税込み}) \end{aligned}$$

保管管理コストと、業務効率化による時間短縮などを含めても費用対効果は高い。

現在は、電子化お試しスポットプランとして月額料金なしの、1件350円(発生月に月150円の引き落とし手数料追加)のプランも用意している。

4. 金属リサイクル伝票電子版 普及による期待

金属リサイクル伝票の電子化により期待されることは業務の効率化、コストダウンだけではない。まずはトレーサビリティ。

金属盗難が社会課題になっている今、鉄は価値ある貴重な資源であり、適切な取り引きが求められる。この伝票がついていることで取り引きの経緯などが明確になり、リサイクル資源の仕入れに当たって、不適切なヤードを経由した商品を排除することが可能になる。今回は、同工業会向けのサービス展開となるが、将来的には非鉄スクラップの取り引きにも広がりを期待して

いる。

排出事業者や、再生原料を仕入れる企業のCO₂排出、サスティナビリティの意識は高まっており、電子版が普及することによる期待感は大きい。

5. トライシクルの取り組み

最後に当社の取り組みについて紹介をしたい。

当社はサイクラーズグループの一員であり、サーキュラーエコノミーを追求し持続可能で豊かな社会を作ることを目指して、資源リサイクル事業に取り組んでいる。「エコドラフト with クラウドサイン」、「金属リサイクル伝票電子版」では業界向けにDXソリューションを提供しているが、グループでの役割はそれだけではない。

サイクラーズグループでは、カスケード式再循環選択への取り組みを強化し、廃棄処理前に価値の高い循環方法を提供して環境負荷の低いリサイクルを目指している。リユース、リメイク、アップサイクル、パーツリユース、リビルト、それが難しければ資源リサイクル、ケミカルリサイクルを行っていく。残存価値を最大化し、低環境負荷のリサイクルを行い、エネルギー・サイクル、最終処分の量を減らしてゆく取り組みだ。

当社はこの中の入り口でもあるリユースのプラットフォームである「ReSACO」(リサコ)を運用し、企業間でのリユース促進を事業としている。企業の不要となったものを廃棄するのではなく、まずはリユースの可能性を見出す「ReSACO」の取り組みにもぜひご注目いただきたい。

【問い合わせ】

トライシクル株式会社

<https://tricycle-ce.com/>
(WEBサイト問い合わせフォームよりお問い合わせください)