

# 上下水道業における 電子マニフェストの利用状況について

## 調査部

### 1 はじめに

令和2年8月末現在の電子マニフェストの普及率は63%となっているが、第四次循環型社会形成推進基本計画では、電子マニフェストの普及率を令和4年度において70%に拡大することが示されている。JWセンターは、環境省が公表した「電子マニフェスト普及拡大に向けたロードマップ」に基づき、電子マニフェストの普及拡大に取り組んでいる。

JWセンターでは、産業廃棄物のうち、電子マニフェストが利用されていない量が比較的多い汚泥（上下水道業）、がれき類（建設業）の処理における電子マニフェストの普及促進を図るため、国や地方公共団体、関係団体等と連携し、説明会の機会を設けるなど加入の働きかけを強化してきた。

本誌2020年春号、夏号では、「各地域の建設会社における電子マニフェストの導入について」と題して、がれき類の委託量が多い建設業での電子マニフェストの利用状況を報告した。

本号では、汚泥の委託量が多い上下水道業の電子マニフェスト利用状況について報告する。

### 2 普及状況

上下水道業における令和元年度の電子マニフェスト利用による委託量の集計<sup>※1</sup>と、上下水汚泥の委託量の推計<sup>※2</sup>から、上下水道業の汚泥の電子マニフェスト利用による捕捉量（捕捉率）を算出した。その結果、上水汚泥の推計委託量72.7万tのうち、電子マニフェストによる捕捉量は174,206t（捕捉率：24%）、下水汚泥の推計委託量1,054万tのうち電子マニフェストによる捕捉量は1,000,794t（捕捉率：9.5%）と、上下水道業では電子マニフェストの普及が進んでいないことがわかった（図1）。

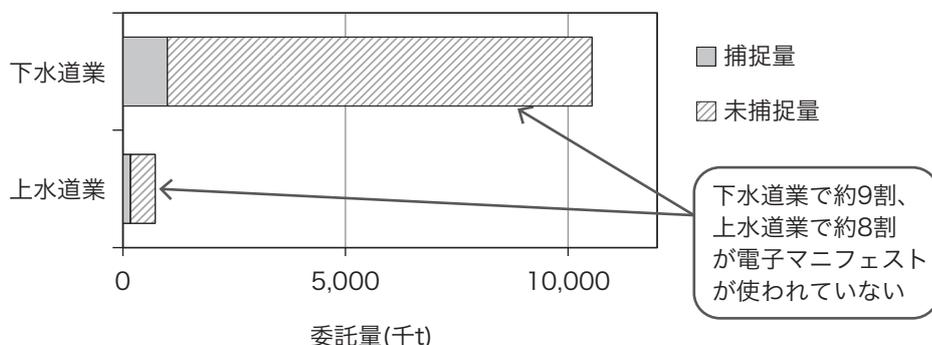


図1 上下水道業の汚泥委託処理における電子マニフェスト捕捉量（令和元年度）

※1 集計対象とした産業廃棄物は、下水道の場合は下水汚泥と下水汚泥の焼却灰、上水道の場合は上水汚泥。

※2 下水汚泥の排出量7,807万t（環境省「産業廃棄物排出・処理状況調査（平成27年度実績）」）の委託される割合を13.5%として算出。上水汚泥の排出量601万tの委託される割合を12.1%として算出。

一方、上下水道事業者の地域別の電子マニフェスト加入率を算出したところ、上水道事業者 816 団体のうち電子マニフェストに加入しているのは 34 団体（加入率：4%）、下水道事業者 989 団体のうち電子マニフェストに加入しているのは 112 団体（加入率：11%）であった（図 2、図 3）。業種を問わず電子マニフェストの利用が進んでいる東海地域は、上下水道事業者においても電子マニフェストの加入率が他の地域より高くなっていた。

また、上下水道事業者のうち、都道府県・政令市における電子マニフェスト加入率を算出したところ、上水道事業者 105 団体のうち電子マニフェストに加入しているのは 20 団体（加入率 19%）、下水道事業者 111 団体のうち電子マニフェストに加入しているのは 43 団体（39%）であった。

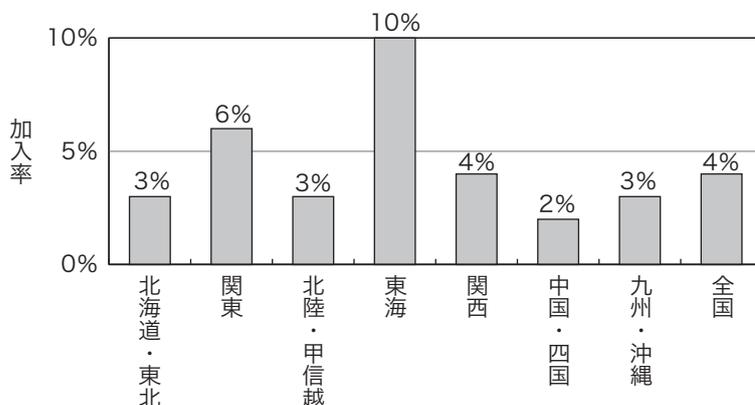


図 2 上水道事業者の地域別電子マニフェスト加入状況（令和元年度）

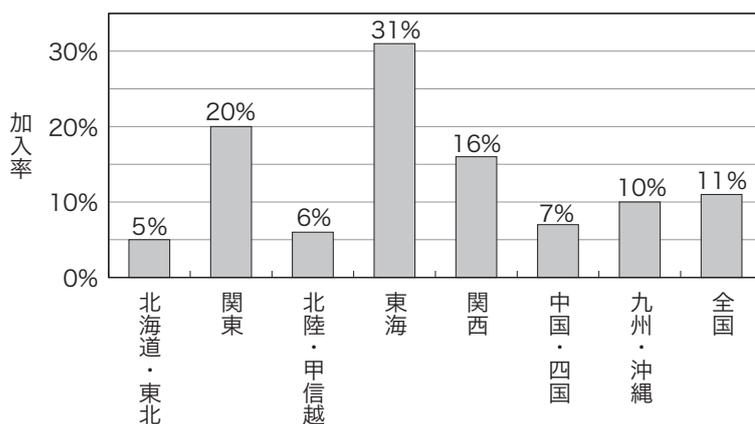


図 3 下水道事業者の地域別電子マニフェスト加入状況（令和元年度）

### 3 電子マニフェスト利用者の声

JW センターでは、上下水道業における電子マニフェスト普及促進の参考情報を得るために、電子マニフェストを利用している上下水道事業者を対象に、ヒアリング調査を実施している。これまで調査を実施した上下水道事業者（計 15 事業者）すべてで電子マニフェスト導入による事務作業削減の「効果があった」との回答が得られた。

具体的には、表 1 のような事務作業が削減され、マニフェストに係る全事務作業のうち、紙から電子に切り替えることによる事務負担削減効果は図 4 に示すとおり平均で約 67% であり、マニフェストに係る全事務作業のうち電子マニフェストの導入により約 33% にまで事務作業量を削減できたとの回答が得られた。

また、法定記載事項の記入（入力）漏れがなくなった、マニフェストを紛失する心配がなくなったなど、遵法性が確保される安心感が得られるとの声もあった。

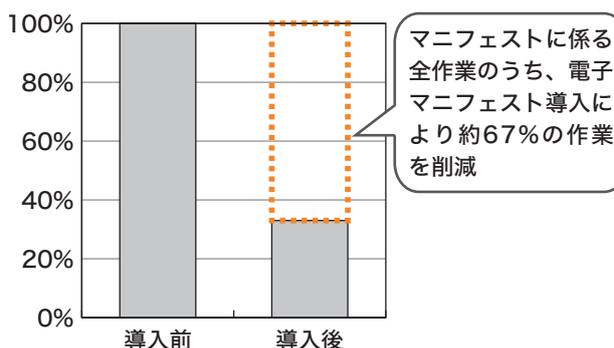


図 4 マニフェスト事務作業の電子化による削減効果

## 上下水道業における電子マニフェストの利用状況について

表1 電子マニフェスト利用により削減した事務作業

事務作業削減効果	紙マニフェスト利用時の事務作業
紙マニフェストの記入の手間が大幅に削減された。	伝票記入はE票まで複写されるように記入する必要があるため、力を入れて記入していた。力を入れすぎて、伝票を破いてしまうこともあった。
紙マニフェスト伝票へのゴム印、印鑑の押印の負担がなくなった。	紙マニフェスト伝票にゴム印を押す場合は、伝票すべてに押印していた。
返送された紙マニフェスト(B2、D、E票)との照合確認の手間がなくなった。 ※電子マニフェストでは、処理終了確認をマニフェスト情報の一覧表、メール通知等で確認可能	返送されるまで、A票を卓上で保管、管理する必要がある。返送された紙マニフェストに対応するA票を探し、照合確認を行っていた。
紙マニフェストの保管場所の確保や伝票のファイリング作業がなくなった。	伝票は日付順に整理しファイリングしていた。
マニフェスト情報の記載ミスや集計ミスが少なくなり、マニフェスト情報の確認の負担が削減された。	手書きにより記入した数値等は、読みにくく誤りが生じやすかった。そのチェックにも手間がかかっていた。
電子マニフェストは法定記載事項の入力がないと登録ができないため、法定記載事項の記入漏れのチェックに要していた手間が削減できた。	法定記載事項の記入漏れがないことの確認に時間を要していた。
電子マニフェスト情報はCSVファイルでダウンロードし加工できるので、月報等の処理実績の作成と処理費用請求書との照合作業(数量、処理費等)の負担を削減できた。	請求書のチェックのために紙マニフェストの情報をEXCELの帳簿に入力していた。

### 4 電子マニフェスト運用方法

ヒアリング調査を実施した上下水道事業者における一般的な電子マニフェストの運用方法例は、表2のとおりであった。

表2 上下水道業での電子マニフェスト運用方法例

利用システム	Web方式(JWNETからログインをして利用)
操作担当者	施設担当者(複数担当者が操作を行う場合は、サブ番号 <sup>※1</sup> を設定)
マニフェスト登録方法	・予約登録 <sup>※2</sup> の使用(排出計画や収集運搬業者との調整等により、1週間～10日程度の予約登録)または ・予約登録は行わず、廃棄物の引渡し日当日に本登録
入力パターン <sup>※3</sup> 作成	委託先別、処分方法別に入力パターンを作成
受渡確認票	・予約登録により作成されるJWNET受渡確認票を利用(予約登録を利用しない場合も、廃棄物の引渡し時に本登録し、JWNET受渡確認票を収集運搬業者へ渡していた例もある) ・受渡確認票は、排出事業者用、収集運搬業者用、処分業者用の3枚を印刷
数量確定者 <sup>※4</sup>	・排出事業者(上下水道施設で重量を計量しマニフェスト登録) または ・収集運搬業者、処分業者(処分施設で重量を計量し、収集運搬業者または処分業者が終了報告時に数量を入力)
終了報告の確認方法	マニフェスト情報の照会機能より一覧表示して確認

- ※1 サブ番号:1つの加入者番号で同時に複数名がログインするための設定。サブ番号を設定することにより、最大100ユーザーまで同時にログインすることができるようになる(サブ番号の設定に当たって追加の料金は発生しない)。
- ※2 予約登録:入力内容が確定している情報のみを入力した仮のマニフェスト情報のこと。一定期間分のマニフェスト情報を事前に予約登録することにより、マニフェスト番号とマニフェスト情報が表示された受渡確認票を印刷することが可能になる。予約登録を行った場合、廃棄物の引渡し後に、本登録に切り替える操作が必要となる。
- ※3 入力パターン:頻繁に登録するマニフェスト情報(例:産業廃棄物の種類、引渡し担当者、委託先の収集運搬業者、処分業者など)を入力パターンとして設定することにより、登録操作を簡略化することができる機能。
- ※4 数量確定者:JWNETでは、廃棄物の数量を、排出事業者、収集運搬業者、処分業者のそれぞれが入力することができる。排出量、運搬量、受入量のうち、どの値を当該マニフェスト情報の正式な「廃棄物の数量」とするのかを排出事業者が選択する。

上下水道事業者における電子マニフェストの運用方法としては、予約登録を行って、廃棄物の引渡し後に予約情報を本登録する方法を採用する事業者が多かったが、予約登録は行わずに、廃棄物の引渡しの当日にマニフェスト情報を本登録している例もあった。

また、数量確定者を「排出事業者」としている場合、「収集運搬業者」や「処分業者」としている場合等、様々なケースが見られた。

なお、電子マニフェストの入力作業者は、以下のケースがあった。

- (1) 上下水道事業者（「自治体職員」、本項では以下同じ）自らが入力し、管理している。
- (2) 上下水道施設の維持管理業務の受託者がマニフェスト情報を入力し、上下水道事業者が入力されたマニフェスト情報に誤りがないか等の確認や終了報告の有無の確認等を行っている。
- (3) 上下水道施設の維持管理業務の受託者がマニフェスト情報の予約登録を行い、上下水道事業者が予約情報の本登録や終了報告の確認等を行っている。

## 5 電子マニフェスト導入のきっかけ等

電子マニフェストを導入したきっかけについては、都道府県・政令市の環境部局からの働きかけがあったとの回答が多かった。このほかに、都道府県・政令市の環境部局から上下水道部局に異動した担当者の主導により、電子マニフェストを導入したというケースもあった。

これまで電子マニフェストを導入していなかった理由としては、現行のルールを変えることに手間や負担を感じていたこと、紙マニフェストの運用で特に問題等は生じていなかった等の回答があった。

いずれの事業者も、電子マニフェストの導入が決まった後は、問題等が生じることはなく、円滑に電子マニフェストを導入することができたとの回答であった。

## 6 今後の取り組み

上下水汚泥は排出量が多く、マニフェスト件数も膨大になるが、電子マニフェストを利用している事業者では、事務作業が大幅に削減されていることが本調査で把握することができた。

前述のとおり、上下水道事業者の電子マニフェスト加入率は低く、都道府県・政令市等、規模が大きな上下水道事業者でも電子マニフェストを導入していないところがいまだに多い状況であることから、今後、JW センターでは、都道府県、政令市の環境部局等と連携し、上下水道部局に対して電子マニフェスト利用による事務作業削減等のメリットを周知し、上下水道業における電子マニフェスト普及拡大に努めていきたい。

なお、JW センターでは、電子マニフェストの概要、運用事例を紹介する動画を公開しているので、導入を検討している事業者の方に参考にしていただきたい。

### 電子マニフェスト関連動画

**URL** <https://www.jwnet.or.jp/jwnet/practice/material/dvd/index.html>