

# 電子マニフェスト情報の有効活用方策の検討のための調査について

## 調査部

調査部は、国からの受託等調査や自主調査を実施しています。また、国内外の産業廃棄物の適正処理・リサイクル等に関する情報の収集・解析を行うとともに、その成果について広く情報提供を行っています。

### 主な調査事業

平成 29 年度の調査部の主な調査事業の実施状況は次のとおりです。

#### (1) 受託等調査

三重県より「電子マニフェストデータ活用方策検討業務委託業務」を受託し、実施しました。

また、国立環境研究所を代表研究機関とした環境研究総合推進費「廃棄物の焼却処理に伴う化学物質のフローと環境排出量推計に関する研究」に、共同研究者として参画しました。

#### (2) 自主調査

国内外の産業廃棄物の適正処理・リサイクル等に関する情報収集・解析を行いました。

- ・電子マニフェスト情報の有効活用方策の検討のための調査
- ・感染性廃棄物容器の使用状況の調査 他

#### (3) 情報提供

調査により得られた成果については、国内外の学会発表等を通じて広く情報提供を行いました。

ここでは、それらの調査事業の中で、平成 29 年度から 30 年度にかけて自主調査事業「電子マニフェスト情報の有効活用方策の検討のための調査」として、建設業と下水道業における電子マニフェストの導入状況について、情報サービス部と連携し、で調査したので、その概要を紹介します。

## 1 調査の背景

電子マニフェストについては、平成 29 年 9 月に当時の政府の目標であるマニフェストの電子化率 50%を達成し、平成 30 年 11 月末現在の電子化率は 57% となっている。電子マニフェストを通じて収集される情報は、循環型社会や低炭素社会を実現する上でも有用なビッグデータである。平成 30 年 6 月には、2022 年度までに電子化率

70%とする政府の新たな目標が示され、電子マニフェストデータの利用価値は今後、さらに高まってくると考えられる。

JW センターでは、平成 30 年を「電子マニフェストデータ利活用元年」と位置付け、電子マニフェストデータが単なる廃棄物の移動情報の管理に留まるのではなく、産業廃棄物の適正処理の更なる推進、循環資源や廃棄物の輸

表 1 電子化率(枚・件数)と産業廃棄物委託量の捕捉率について(平成 27 年度)

	全国		A 県		B 県		C 県	
	電子化率 (枚・件)	捕捉率 (委託量)	電子化率 (枚・件)	捕捉率 (委託量)	電子化率 (枚・件)	捕捉率 (委託量)	電子化率 (枚・件)	捕捉率 (委託量)
全ての産業廃棄物	42%	45%	50%	52%	38%	52%	56%	44%
がれき類	—	37%	28%	30%	24%	21%	39%	40%
汚泥	—	54%	80%	77%	36%	32%	49%	56%

# 電子マニフェスト情報の有効活用方策の検討のための調査について

年頭挨拶・所感

特集企画

事業報告

コラム

連載講義

産廃クローズアップ

行政のうごき

電子マニフェスト情報

センターだより

担当者スポット

送を支える静脈物流システムの一翼を担うべきものとして、その利活用を重要な課題と捉え、模索するべく、取組みに着手したところである。

電子マニフェストデータの利活用方策を検討するための参考資料とする目的で、全国及びA～Cの3県における平成27年度の電子化率と、電子マニフェストによる産業廃棄物の量的な捕捉率を表1に推計した。

電子マニフェストによる産業廃棄物の量的な捕捉率は、電子化率と同程度であり、がれき類や汚泥などの委託量

が多い廃棄物については、電子マニフェストで捕捉できていない量が多いことが分かった。がれき類や汚泥は、建設業、下水道業から多く排出され、この2業種への電子マニフェストの更なる普及拡大が、今後、電子マニフェスト情報の利活用を進める上での重要な課題であることが分かった。

そこで、建設業、下水道業における電子マニフェストの導入状況等について、資料調査、ヒアリング調査を行った。

## 2 調査方法

### 2.1 調査期間

平成30年3月～11月

### 2.2 調査対象事業者

廃棄物処理法施行令第6条の3で定める産業廃棄物の多量排出事業者（年間の産業廃棄物の発生量が1,000トン以上である事業場を設置している事業者）として、平成29年度に処理計画、または実施状況報告を提出した建設業者、下水道事業者

### 2.3 調査方法

#### (1) 資料調査

建設業、下水道業の多量排出事業者の電子マニフェスト導入状況を集計した。

#### (2) ヒアリング調査

①全国の建設業者12ヶ所に対して、以下の項目に関するヒアリング調査を行った。

- ・平成29年度に排出した主な産業廃棄物
- ・電子マニフェスト導入状況
- ・平成29年度の紙マニフェスト交付枚数、電子マニフェスト登録件数
- ・電子マニフェストを導入していない場合にはその理由と導入の条件、電子マニフェストを導入している場合は導入のきっかけ

②電子マニフェストを導入していない流域下水道事務所1ヶ所に対し、これまで電子マニフェストを導入しなかった理由、下水道業での電子マニフェスト運用の課題等についてヒアリング調査を行った。

## 3 資料調査結果

### 3.1 建設業

多量排出業者に該当する建設業者における電子マニフェスト導入状況を地域別に集計した(図1)。

全国における電子マニフェスト導入の割合は約20%であった。地域別に見た場合、東海地域が約60%と最も高く、関東、甲信越・北陸が全国平均と同水準、その他の地域

は全国平均を下回っていた。

### 3.2 下水道業

多量排出業者に該当する下水道事業者における電子マニフェスト導入状況を地域別に集計した(図2)。

全国における電子マニフェスト導入の割合は約8%であった。地域別に見た場合、東海地域が約20%と最も高かった。

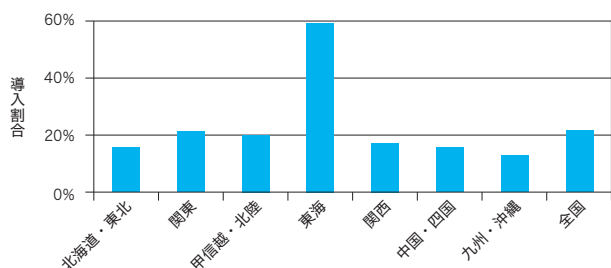


図1 多量排出事業者（建設業）における電子マニフェストの地域別導入割合

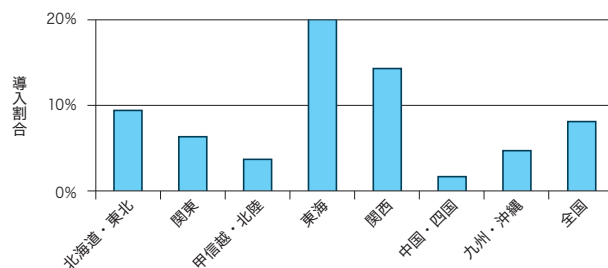


図2 多量排出事業者（下水道業）における電子マニフェストの地域別導入割合

## 4 建設業者へのヒアリング調査結果

### 4.1 平成28年度に排出した主な産業廃棄物

調査対象の建設業者では、がれき類の排出量が最も多く、1者あたりの年間排出量の平均は5,000tを超えていた。また、全ての建設業者が、がれき類の年間排出量が1,000tを超えていた。次に排出量が多いのは建設汚泥で、年間排出量1,000tを超える事業者が4者であった。その他、金属くず、木くず、廃プラスチック類等が排出されていた。

### 4.2 電子マニフェスト導入状況

ヒアリング調査対象のうち、電子マニフェストを導入しているのは5者、導入していないのは7者であった。

### 4.3 マニフェスト年間件数

各者の平成28年度における電子マニフェスト登録件数、紙マニフェスト交付枚数を図3に示す。電子マニフェストを既に導入している5者（NO.1～3、NO.8、9）はすべてが、電子マニフェストを導入したことにより、マニフェストに関する業務が大幅に効率化したと回答している。このうち2者（NO.8、9）は電子化率がほぼ100%であった。3者（NO.1～3）は、平成28年度の段階では、紙マニフェストと電子マニフェストの件数が同程度か、紙マニフェストの方が多くなっているが、電子化率を向上するための取組みを進めたことにより平成30年11月現在の電子化率はいずれも70%以上であるとのことであった。

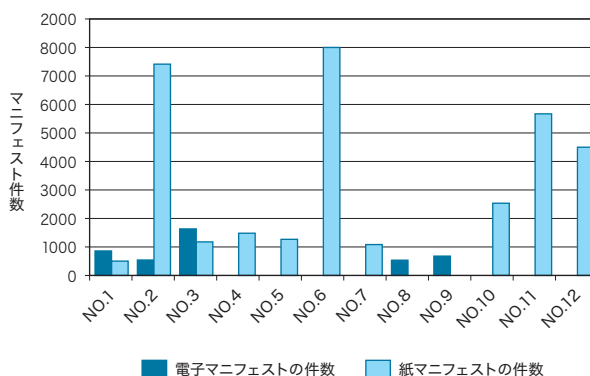


図3 平成28年度のマニフェスト件数

### 4.4 電子マニフェストを導入しない理由、導入の条件、導入したきっかけ

#### (1) 電子マニフェストを導入しない理由

- 紙マニフェストの運用で慣れており不便を感じていない。
- 現場では、運用方法を変えることに抵抗がある。
- 電子マニフェストの仕組みを十分に理解するための情報が不足している。
- 電子マニフェスト導入によるメリットが実感できない。
- 委託先の収集運搬業者が電子マニフェストに加入していない。

# 電子マニフェスト情報の有効活用方策の検討のための調査について

年頭挨拶・所感

特集企画

事業報告

コラム

連載講義

産廃クローズアップ

行政のうごき

電子マニフェスト情報

センターだより

担当者スポット

## (2) 電子マニフェスト導入の条件

- ・現場で使いやすい仕組みであること。
- ・説明会の開催等により電子マニフェストの仕組みやメリット等を十分に把握できること。
- ・近隣地域の収集運搬業者、処分業者が電子マニフェストを導入していること。
- ・国、県、市の発注部局の推奨や入札条件もしくは経営事項審査の加点項目にすること。

## (3) 電子マニフェストを導入したきっかけ

- ・県の環境部局からの推奨、指導があった。
- ・ISO14001を認証取得し、社内のペーパーレス化を図るため。

## (4) 電子マニフェスト運用方法

### (電子マニフェストを導入している5者)

電子マニフェストを導入済みの5者はすべてWeb方式で電子マニフェストを利用しており、ASP(EDI方式)による利用ではなかった。Web方式による電子マニフェストの運用方法は、各者で多少の違いはあるものの、いずれも特殊な運用ではなく、ごく一般的な運用であった。また、電子マニフェストを導入してみると、操作や処理終了報告の確認が簡単で、事務作業軽減のメリットを実感できたとの回答が得られた。

## 5 下水道事業者へのヒアリング調査結果

流域下水道事務所1ヶ所に対して、これまで電子マニフェストを導入しなかった理由、下水道業での運用の課題等についてヒアリング調査を実施し、以下の回答を得た。

- ・これまでの紙マニフェストの運用で問題がなく、電子マニフェストでは業務が増えるのではないかと危惧があった。
- ・流域下水道は、施設が大規模で運営を公社やJVに委託することが多く、運用の難しさがある。
- ・電子マニフェストは、マニフェストの保管が不要、登録したデータをファイル出力できる、マニフェスト情報を一覧で確認できる等のメリットがある。

## 6 まとめ

建設業、下水道業いずれも、電子マニフェストを導入しない理由として、これまでの紙マニフェストの運用で不便がない、運用が変わることへの抵抗感を持っていることが分かった。また、電子マニフェストの仕組みやメリットが事業者十分に伝わっていないことが分かった。

このため、従来の全業種を対象とした導入説明会だけでなく、各業種の特徴を踏まえた業種別説明会の開催を検討し、電子マニフェストがどのようなものか、どのようなメリットがあるかを実感できるような、きめ細かい説明を行うことによって、事業者の理解を深めることが重要であると考えられる。

収集運搬業者の加入が少ない点については、平成29年度に収集運搬業者向けのリーフレットを作成し周知を図っているが、更なる普及促進策を講じる必要がある。

さらに、建設業、下水道業での電子マニフェスト普及においては、国、自治体、関係団体と連携した取組みが重要であり、引き続き、建設業では建設工事発注部局に、下水道業では流域下水道、公共下水道施設等に電子マニフェスト導入のメリット等の周知を図り、関係機関の協力を得ながら普及拡大に努める必要があると考えられる。