



各地域の建設会社における 電子Manifestの導入について(第2話)

調査部

1 各地域の建設会社への調査の概要

各地域の建設会社が電子Manifestを導入した場合にメリットがあるのか、メリットはどのようなものであるのか、またどの程度の事務負担の削減効果があるのか等を、電子Manifestを導入している建設会社に調査した。

調査対象は、調査を実施した時点で多量排出事業者（産業廃棄物の年間排出量が1,000t以上）に該当している建設会社のうち、電子Manifest加入者（一部上場企業やそのグループ会社を除く）である。

調査の概要を、以下①～③に示す。

①調査方法及び調査数

- ・建設会社8社へのヒアリング調査（有効回答数：8）
- ・建設会社57社へのアンケート調査（有効回答数：12）

②調査期間：令和元年7月～10月末

③主な調査項目

- ・電子Manifestと紙Manifestの1年間の総件（枚）数（平成30年度実績）
- ・電子Manifestの利用割合（平成30年度実績）
- ・電子Manifestの導入による事務負担削減効果の有無
- ・電子Manifestの導入によって削減や効率化ができた事務作業
- ・Manifest事務作業の電子化による削減効果（割合）
- ・電子Manifestの運用方法 等

2 各地域の建設会社への調査結果について

建設会社8社へのヒアリング調査、建設会社57社へのアンケート調査を実施し、回答があった計20社（以下「調査対象の建設会社」という。）の回答を以下に集計した。

なお、調査対象の規模は、従業員数50～100名、各社のがれき類の年間排出量が約2,000～3,000tの建設会社を中心であった。

(1) 電子Manifestと紙Manifestの1年間の件（枚）数（平成30年度実績）（図1）

調査対象の建設会社の平成30年度における紙Manifest交付枚数と電子Manifest登録件数の合計（以下「Manifest数」という。）を図1に示す。

調査対象の建設会社（20社）の平均のManifest数は1,437件（枚）で、701～2,000件が55%を占めていた。また、100～500件（枚）が20%であり、調査対象の建設会社には、Manifest数が比較的少ないところも含まれていた。

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（第2話）

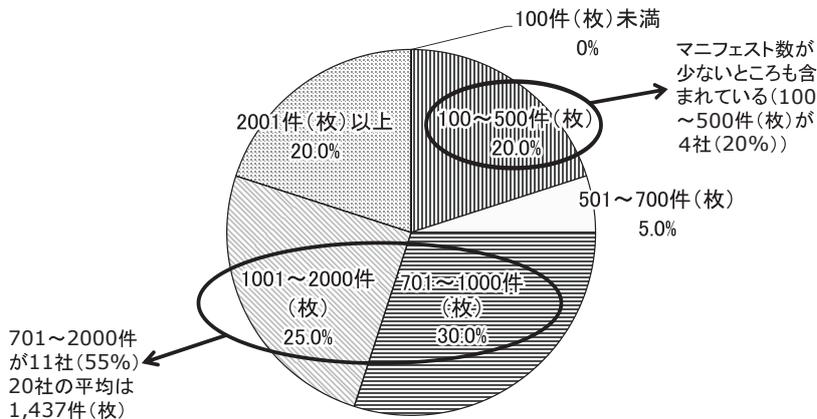


図1 調査対象の建設会社の年間マニフェスト数（平成30年度）

(2) 電子マニフェストの利用割合（平成30年度実績）（図2）

調査対象の建設会社の電子マニフェストの利用割合（平成30年度実績）を図2に示す。20社のうち電子マニフェスト利用割合が100%であったのが1社で、残りの19社は電子マニフェストと紙マニフェストの併用であった。20社の平均の電子マニフェスト利用割合は73.4%で、電子マニフェストの利用割合60%未満が8社（全体の40%）、利用割合61~95%が8社（全体の40%）であった。

調査対象の建設会社に電子マニフェストの利用割合が向上しない要因を質問したところ、以下が挙げられるとの回答があった。

- ・取引先の収集運搬業者の中に、電子マニフェストに加入していないところがある。
- ・社内の一部の現場担当者（特に高齢の現場担当者）が電子マニフェストの利用に消極的である。

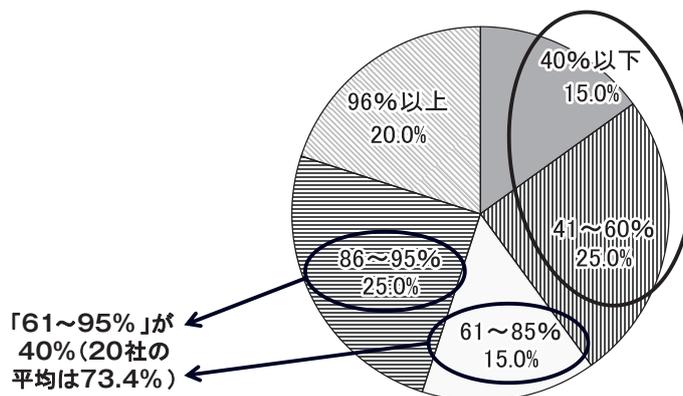


図2 調査対象の建設会社の電子マニフェストの利用割合（平成30年度）

(3) 電子マニフェストの導入による事務負担削減効果の有無（図3）

電子マニフェストの導入による事務負担削減効果の有無を図3に示す。電子マニフェストの導入により、事務負担削減の「効果があった」という回答が19社（95.0%）、「効果がなかった」という回答が1社（5.0%）であった。

なお、「効果がなかった」と回答した1社は、同一現場で電子マニフェストと紙マニフェストを併用して運用したことにより、業務が煩雑になったとのことであった。この1社の平成30年度の年間マニフェスト数は1,250件（枚）、電子マニフェスト利用割合は73.3%で、調査対象の建設会社の中で平均的な数値であった。

「効果があった」と回答した19社には、「事務作業量が激減した」「大幅に削減できた」「半減した」などというような、

電子マニフェストの事務負担の削減効果に関する高評価をいただいたところもあった。また、19社には、年間マニフェスト数が少ないところ、電子マニフェスト利用割合が低いところも含まれており、年間マニフェスト数が少ない場合や電子マニフェストの利用割合が低い場合でも、電子マニフェストの導入による事務負担軽減削減効果があることが分かった。

電子マニフェストの導入による事務負担削減の「効果があった」という19社では、事務負担の削減効果が高まるよう、以下のような工夫をしているという例が見られた。

- ・電子マニフェストのみを使用する現場と紙マニフェストのみを使用する現場をできるだけ区別して、各現場で電子マニフェストと紙マニフェストが混在しないようにする。
- ・電子マニフェストに未対応の委託先の分のみ紙マニフェストを使用し、それ以外は電子マニフェストを使用する。
- ・電子マニフェストに未対応の委託先処理業者に対して、電子マニフェストの導入を要請する。
- ・電子マニフェストに未対応の委託先処理業者との委託契約を破棄し、電子マニフェストに対応する他社に変更する。
- ・電子マニフェストの使用に消極的な担当者の現場に関する電子マニフェストの操作を、本社の事務担当者が代わりに行う。

(4) 電子マニフェストの導入によって削減や効率化ができた事務作業

電子マニフェストの導入による事務負担削減の「効果があった」と回答した19社に対して、負担を削減できた、若しくは効率化ができた事務作業について質問したところ、「紙マニフェストの記入」、「終了報告の確認」、「紙マニフェストの保管」、「発注者や自治体の環境部局への報告」等について、削減や効率化を図ることができたとの回答が得られた。

削減や効率化ができた事務作業の具体的な内容を以下①～⑤に示す。

①紙マニフェストの記入

- ・紙マニフェストの記入の手間（事業場名や住所等の手書きや押印、プリンタ印字の手間、数量や担当者名の手書きの手間）が削減できた。
- ・マニフェストの記入漏れがなくなったほか、記入ミスが減少した。

②終了報告の確認、紙マニフェストの保管

- ・収集運搬業者や処分業者から返送された終了報告（B2票、D票、E票）のファイリングの手間がなくなった。
- ・終了報告（B2票、D票、E票）の確認の手間が削減され、確認印の押印の手間がなくなった。
- ・終了報告（B2票、D票、E票）の確認漏れがなくなった。
- ・伝票の紛失が防止され、すべての帳票（A票、B2票、D票、E票）が揃わないという事態が生じなくなった。
- ・紙マニフェストの保管の手間がなくなり、保管場所の確保が不要になった。

③発注者や自治体の環境部局への報告

- ・公共工事の竣工の際に発注者に提出していた紙マニフェストのコピーが不要になった。

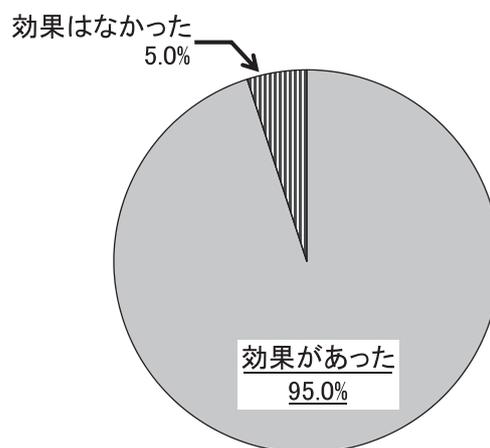


図3 電子マニフェストの導入による事務負担軽減効果の有無

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（第2話）

- ・公共工事の発注者に提出する帳簿の作成の手間を削減できた。
- ・紙マニフェストに関する産業廃棄物管理票交付等状況報告書の作成の手間、自治体への提出の手間がなくなった。

④ その他

- ・現場における産業廃棄物の委託状況を本社で速やかに把握できるようになった。
- ・紙マニフェストを購入しに行く手間がなくなった。

(5) 電子マニフェストの運用方法（図 4-1、4-2）

調査対象の建設会社では、いずれも web 方式での電子マニフェストの利用であり、EDI 方式は利用されていなかった。

建設会社における電子マニフェストの運用方法としては、各現場担当者が電子マニフェストを入力する方法（図 4-1）と、本社の事務担当者が電子マニフェストの入力を行う方法（図 4-2）の 2 とおりがあった。後者については、本社の事務担当者に対して電子マニフェストの入力に必要な情報（引渡し日、廃棄物の種類や量、委託先の収集運搬業者、処分業者等）を伝達する必要がある。情報の伝達方法としては、現場担当者が本社の事務担当者に情報を伝達する方法のほか、委託先の処分業者が建設会社の本社に情報を伝達していた例もあった。

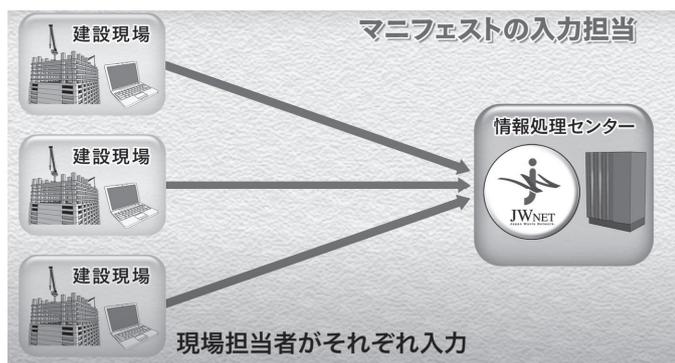


図 4-1 建設会社における電子マニフェストの運用方法例①
(各現場担当者が入力)



図 4-2 建設会社における電子マニフェストの運用方法例②
(本社で入力)

なお、調査対象の建設会社に対して、電子マニフェスト導入前の紙マニフェストの入手方法について質問したところ、いずれも自社で紙マニフェストを購入していたとのことであり、取引先の処理業者から紙マニフェストの提供を受けていたところはほとんどなかった。

また、調査対象の建設会社に対して、電子マニフェスト導入前の紙マニフェストの記入について質問したところ、いずれも自社で紙マニフェストを記入（またはプリンタで印字）していたとのこと、取引先の処理業者が記入や印字した紙マニフェストの提供を受けていたというところはほとんどなかった。

(6) マニフェスト事務作業の電子化による削減効果 (表 1、図 5)

電子マニフェストの導入による事務負担削減の「効果があった」と回答した 19 社に対して、紙マニフェスト使用時に要していた事務作業量が電子マニフェストの導入によって、どの程度、削減することができたのか、その割合を質問したところ 6 社より回答が得られた。

表 1 マニフェスト事務作業の電子化による削減効果 (n=6)

	削減割合 (%)
最小値	33.3%
最大値	66.7%
平均値	54.4%

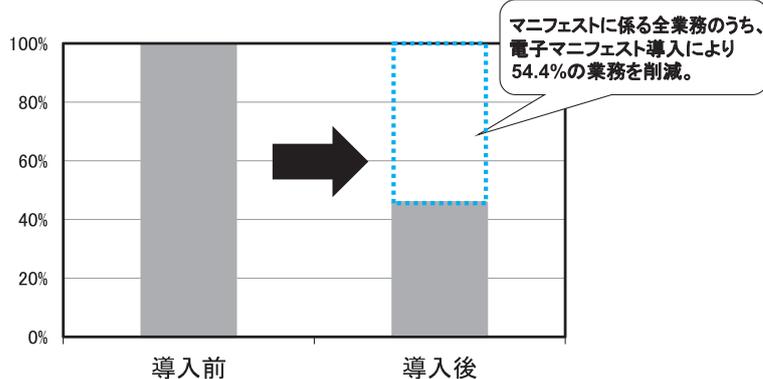


図 5 マニフェスト事務作業の電子化による削減効果

回答した建設会社における電子マニフェストの削減効果は、表 1 に示すとおり平均 54.4% であり、マニフェストに係る全作業量のうち、電子マニフェストの導入により半分以下 (45.6%) にまで事務作業量を削減できたとの集計結果が得られた (図 5)。

前述のとおり、電子マニフェストの利用割合が低いところも含まれているため、電子マニフェストの利用割合が高まれば、事務負担の削減効果もより一層、高まると考えられる。

3 まとめ

本調査によって、以下のことが分かった。

- ・電子マニフェストを利用している建設会社の 95% が、電子マニフェスト導入による事務負担削減の「効果があった」と回答していた。
- ・電子マニフェストの導入によってマニフェスト事務作業量が半分以下にまで削減できたとの回答が得られた。

今後、引き続き、建設会社の電子マニフェスト導入による事務負担削減効果に関する情報収集に努めるとともに、電子マニフェストを導入していない建設会社に対して、本調査で得られた情報を周知するほか、環境省、自治体の環境部局、公共工事の発注者、関係団体等と連携の上で建設業における電子マニフェストの更なる普及に努めていきたい。

その一環として、JW センターでは、電子マニフェスト導入ビデオ「建設業の皆さん電子マニフェストを始めましょう！」(以下の URL) を作成し、令和 2 年 3 月より、ホームページ上に公開している。ビデオでは、電子マニフェストの仕組みや料金体系、建設会社が電子マニフェストを導入した場合のメリットなどを解説しているので、電子マニフェストに関心のある建設会社の皆様に、是非、ご覧いただきたい。

○電子マニフェスト関連動画(JW センターHP) 「建設業の皆さん電子マニフェストを始めましょう！」

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