

第三章 電子マニフェストの導入事例

3-1 はじめに

本章では、JWセンターに掲載された電子マニフェスト導入事例を整理し、その概要について述べる。

3-2 目的

電子マニフェストの導入事例を整理し、その概要をまとめる。アンケート調査に向けた予備調査となることを目的とする。

3-3 調査方法

JWセンターがインターネット上で公開している電子マニフェスト導入事業者優良事例発表会の報告書¹⁾（以下、発表会報告書）に記載された37事業者の導入事例から、電子マニフェスト導入実態の概要（導入主体、導入理由、メリット、間接的導入メリット、デメリット、課題）を整理する。各事業者が提出した発表会報告書内に記載される情報を種村が要約するとともに、同義と解釈できる内容は集約してまとめる。なお、第三章において、以下nは該当の情報について記載のあった事業者数とする。

3-4 調査結果

3-4-1 事業者の概要

発表会報告書に記載される37事業者の基礎情報を表3-1に示す。記載される37事業者のうち、22事業者が多量排出事業者であった。

表 3-1 発表会報告書に記載される37事業者の基礎情報

多量排出事業者である事業者			多量排出事業者ではない事業者			
	事業者名	業種		事業者名	業種	
1	大東建託株式会社	建設工事業	23	高俊興業株式会社	サービス業	
2	矢作建設工業株式会社		24	三井住友リース株式会社		
3	旭化成ホームズ株式会社		25	加山興業株式会社		
4	鹿島建設株式会社		26	ワタミエコロジー株式会社		
5	新日鉄住金エンジニアリング株式会社		27	株式会社リフレックス		
6	三菱地所ホーム株式会社		28	株式会社東京都環境整備公社		
7	積水ハウス株式会社		29	株式会社モンテローザ		
8	株式会社竹中工務店		30	ユニー株式会社		
9	住友林業株式会社		31	株式会社セブン&アイ・ホールディングス		商業・小売業
10	大成建設株式会社		32	大阪トヨペット株式会社		
11	新日鐵住金株式会社	製造業	33	AGF関東株式会社	製造業	
12	新日鉄住金株式会社		34	植田油脂株式会社		
13	日本製紙株式会社		35	茨城日産自動車株式会社		
14	株式会社エフテック		36	阪神高速道路株式会社		建設工事業
15	株式会社エクセディ		医療	37	静岡医師会	医療
16	セイコーエプソン株式会社					
17	三和酒類株式会社					
18	株式会社村田製作所					
19	三菱電機株式会社					
20	医療法人社団 ハートフル川崎病院					
21	株式会社 LSIメディアエンス	商業・小売業				
22	キャノンマーケティングジャパン株式会社					

3-4-2 電子Manifestoの導入主体

電子Manifesto導入を勧めた主体を表 3-2 に示す。

表 3-2 電子Manifesto導入を勧めた主体（複数分類有）（n=35）

主体	回答数(n)	回答率(%)
自社	26	74.3
国・行政	4	11.4
JWセンター	2	5.7
関連グループ	1	2.9
排出事業者（他社）	1	2.9
収集運搬業者	1	2.9
IY資源化協力会	1	2.9

電子Manifesto導入主体では、「自社」が最も多く、74.3%を占めた。他からの加入推進を受けた企業では、国・行政が普及の方針を出していること、JWセンターが行う加入推進キャンペーンなどが挙げられた。

3-4-3 電子Manifestoの導入理由

以下の表中の「内容」は発表会報告書に記載される情報を種村が要約したもの、「大項目」と「項目」は種村による分類である。また、「内容」での括弧内の数字は事業者数、「項目」では内容の事業者数の合計、「大項目」では項目の合計を表している。（表 3-4 以降も同様）

電子Manifestoの導入理由について表 3-3、表 3-4 に示す。

表 3-3 電子Manifestoの導入理由（内的要因）（n=41）

大項目	項目	内容
内的 要因 (41)	業務が 効率化できるため (21)	業務負担の低減 (10) (現場職員の負担(2), 発行数増加(2), 発行・照合・保管義務(1), 返送(1), 返送されたManifestoの照合(1), 作成(1), 未回収状況の管理・回収したManifestoの整理と保管(1), 帰着管理・記載確認・保管(1))
		事務処理の効率化 (6)
		大量に発生する建設汚泥を、確実に客観的に担保できる運搬管理システムが必要となった
		建設廃棄物は品目が多岐にわたり、紙Manifestoでの管理が難しい
		グループ全体を管理する新システムの開発が必要となっていた
		各現場（建設・解体）での使用枚数は正確に予測できず、事前に項目を埋めた紙Manifestoの不足・過剰供給が多々起きたため
		管理工数の合理化
	コンプライアンス が確保できるため (13)	コンプライアンスの徹底 (8)
		記載内容の間違い・漏れ等の防止
		遵法及び管理レベルのアップ
		各現場で発行したA票の紛失防止
		紛失・返却の遅延の危険性を回避するためにASPシステムと共に導入
	他への活用が できるため (5)	情報の共有及び透明化
		実効性のある不法投棄防止効果の向上 (2)
		社会的取り組みへの参加 分別化の促進 環境に高い意識を持っていることを背景に資源の適正管理を企図
保管場所の不足が 解消されるため (1)	保管場所不足の解消	
コストの削減が できるため (1)	コスト削減	

表 3-4 電子マニフェストの導入理由（外的要因）（n=18）

大項目	項目	内容	
外的 要因 (18)	他から 勧められたため (7)	国による電子マニフェストの導入推進 (2)	
		「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」（環境省）を重く受け止めた	
		産業廃棄物の処理をより確実にするために行政より勧められた	
		排出事業者からの要請	
		電子マニフェストの説明会において便利で簡単なシステムであることを知った	
	制度が 改正されたため (6)	マニフェストのトレーサビリティを可能にする電子の紹介	
		報告書の提出義務化 (2)	
		（法改正に機にグループとして導入の意思決定(1)）	
		排出事業者責任の強化（これまで行政の清掃工場に搬入が認められていた容器包装系のプラスチック類への規制が全国的に厳しくなり、一般廃棄物と明確に分別することが求められた）	
		マニフェスト管理義務化は、交付・保管・保存の事務作業に要する手間が膨大に発生すると予想されたため	
	キャンペーンが 行われたため (2)	紙マニフェストE票の追加	
		JWセンターの機能改善による廃棄物管理の合理化や労務費の削減が実感できた	
	その他 (3)	JWセンターモデル事業への応募	
		少量排出事業者を対象としたJWセンター団体加入の無料キャンペーン	
		収集・運搬業者が導入したこと	
		建設系のハウスメーカーとの取引	
			「IY資源化協力会」の存在

導入理由を内的要因（自ら導入に踏み切ろうとした要因）と外的要因（制度や関係者が変化したことによる要因）に分けると内的要因が多い。

内的要因では、業務の負担の低減や事務処理の効率化など「業務が効率化できるため」が最も多い。次いで、記載内容の間違い・漏れ等の防止など「コンプライアンスが確保できるため」であった。他には、不法投棄の防止や分別化の促進など「他への活用ができるため」、「保管場所の不足が解消されるため」、「コストが削減できるため」となった。

外的要因では、国（環境省）や行政、関係先の事業者など「他から勧められたため」、報告書の提出義務化や紙マニフェストのE票の追加など「制度が改正されたため」、「キャンペーンが行われたため」が挙げられた。

3-4-4 電子マニフェストのメリット

電子マニフェストのメリットについて表 3-5 に示す。

表 3-5 電子マニフェストのメリット（n=29）

大項目	項目	大項目	項目
業務効率化 (49)	照合確認作業の簡素化 (11)	報告書の 提出免除 (24)	報告書の提出免除 (13)
	業務量軽減 (11)		作業軽減(10)
	業務時間短縮 (9)		ミス防止
	業務効率化 (5)	不正防止 (18)	不正防止 (9)
	検索容易 (4)		透明性確保 (7)
	記入迅速化 (4)		信頼度アップ (2)
	パターン機能 (3)	情報把握の 即効性 (16)	情報把握の即効性 (12)
	並行作業 (2)		情報の共有 (4)
コンプライアンスの 徹底 (41)	記載ミス・記載漏れの防止	コスト削減 (13)	
	紛失の防止 (11)	情報活用 (10)	
	その他ミスの防止 (9)	環境配慮 (4)	
	通知機能による注意喚起 (5)	その他 (6)	
マニフェスト保存の 義務の免除 (30)	スペースの有効活用 (14)		
	保存不要 (8)		
	保存義務免除による業務低減		

大項目で該当内容が多かった順に、(1) 業務効率化、(2) コンプライアンスの徹底、(3) マニフェスト保存の義務の免除、(4) 報告書の提出免除、(5) 不正防止、(6) 情報把握の即効性、(7) コスト削減、(8) 情報活用、(9) 環境配慮、(10) その他となった。各大項目の詳細は項目に示す通りである。

次に各大項目の詳しい内容について述べる。

(1) 業務効率化

業務効率化の具体的内容を表 3-6 に示す。

表 3-6 電子マニフェストのメリット（業務効率化）（n=28）

項目	内容
照合確認作業の簡素化 (11)	保管したA票と、返送されたD・E票との現物を付き合わせての照合・確認作業の簡素化 (10) 検索条件を入力し、容易に処理報告の有無などを確認できる
業務量軽減 (11)	事務作業の軽減 (9) (紙マニフェストの発行(2)、公共工事の際に発注者に提出するマニフェストの写しの作成(1) 竣工時提出書類の作成(1)、特別産業廃棄物の帳簿の作成(1)、紙マニフェストの運用や保管・返送などの事務作業(1)、最初の登録作業以外の操作全般(1) 作成・保管だけでなく、回付や閲覧、監査等、あらゆる事務作業(1) 排出事業者と処理業者の双方にとって事務量が軽減 (2) 医協による処理業者実地確認が不要
業務時間短縮 (9)	作業時間の短縮 (8) (交付や管理業務時間(5)、伝票整理(1)、紙マニフェストの交付担当者のサイン時間(1) マニフェスト処理にかかる時間(1)) JWセンターとASPと組み合わせて導入し、グループ全体で労務工数を削減
業務効率化 (5)	関連業務 (3) 集計業務 (2)
検索容易 (4)	過去のマニフェストデータの検索 (4)
記入迅速化 (4)	入力操作が簡単 (2) 記入の迅速化 (2)
パターン機能 (3)	排出される廃棄物の種類や委託業者などはほぼ同じであり、数量と日付のみが異なる入力パターンがほとんどのため、よく使う登録パターンをひな型として予め保存し、パターンを選んでから登録作業を行うことで、入力項目の削減や入力ミスなどの人為的な単純ミスも防ぐことができる (3)
並行作業 (2)	複数担当者が同時に使用し、並行処理することが可能 (2)

「照合確認作業の簡素化」では、保管した A 票と返送された D・E 票との現物を突き合わせての作業の簡素化が挙げられ、「業務量軽減」では、マニフェストの発行や作成・保管作業の軽減が挙げられた。他には、業務量低減に伴う「業務時間短縮」、関連・集計業務などの「業務効率化」、過去のマニフェストデータが「検索容易」、登録の際の「記入迅速化」、登録パターンをひな形として保存できる「パターン機能」、複数担当者での「並行作業」が挙げられた。

(2) コンプライアンスの徹底

コンプライアンスの徹底の具体的内容を表 3-7 に示す。

表 3-7 電子マニフェストのメリット（コンプライアンスの徹底）（n=20）

項目	内容
記載ミス・ 記載漏れの防止 (16)	記載ミスがなくなり、コンプライアンスが向上 (10)
	記入漏れ・記載ミスがあるとシステムの警報で確認できる (4)
紛失の防止 (11)	記載漏れが無く、ミスが見つかり易く訂正も簡単
	マニフェスト情報の記載内容に排出事業者側、産廃処理業者側ともに記載漏れがあると運用できなくなるため、必ず法の要件を満たしたマニフェストの運用ができる
その他ミスの防止 (9)	自社での保存が不要となり、紛失・破棄のリスクがなく、コンプライアンスが向上 (10)
	マニフェストの保管が不要であり、現場が個別に散在する建設業での紙マニフェストの紛失もない
通知機能による 注意喚起 (5)	ミスの防止 (8) (人為的なミス(1)、発行・保管(1)、チェックミス(1)、運搬(1)、発行漏れ(1)、実績集計(1) 返却の遅れがないか確認漏れ(1)、収集運搬・処分・最終処分の期限切れ(1))
	電子データを週1回抜き出し照合漏れをチェック、発生していれば自動で確認のメールを発信できる
メール・システムでの注意喚起	（報告の確認期限が近づいたとき(2)、返送・確認期間を過ぎているとき(1)、許可更新漏れ(1)、照合(1)）
	期限確認・期限切れアラート機能一元管理による見える化

「記載ミス・記入漏れの防止」に加え、マニフェストは JW センターに保存されるため「紛失の防止」になること、人為的なミスや発行・保管のミスなど「その他ミスの防止」、報告や返送の確認期限が近付いたときの「通知機能による注意喚起」が挙げられた。

(3) マニフェスト保存の義務の免除

マニフェスト保存の義務の免除の具体的内容を表 3-8 に示す。

表 3-8 電子マニフェストのメリット（マニフェスト保存の義務の免除）（n=22）

項目	内容
スペースの有効活用 (14)	保管場所の削減・有効活用につながる (14)
保存不要 (8)	紙マニフェストの保管がなくなる (8)
保存義務免除による 業務低減 (8)	紙マニフェストのファイリングが不要 (3)
	紙マニフェストを年度ごとに綴じ込み、保管箱に入れ倉庫で保管する担当者の毎年の苦勞が、徐々に減ってきている
	紙マニフェストを抱える必要がなく、在庫管理に係わる問題がなくなる
	マニフェストの情報は5年間 JW センターが保管されるため、過去の情報も容易に取り出せる
	保管・管理する業務の削減
	年間の保管場所の確保が簡素化

マニフェストは JW センターに保存されるため「スペースの有効活用」ができ、「保存不要」となる。また、ファイルへのとじ込み作業や保存・管理作業がなくなること、保管場所の確保が簡素化されることなど「保存義務免除による業務低減」にもつながる。

(4) 報告書の提出免除

報告書の提出免除の具体的内容を表 3-9 に示す。

表 3-9 電子マニフェストのメリット（報告書の提出免除）（n=21）

項目	内容
報告書の提出免除 (13)	年1回の報告が不要であり，省力化が図れる (13)
作業軽減 (10)	報告書作成が不要であり，手間と時間が削減 (7)
	報告書作成に，電子化されたデータを抽出して利用できるため，容易に報告準備ができる (2)
	廃棄物の種類ごとの管理票の交付枚数，排出量の集計が不要
ミス防止	報告義務が不要であるため，提出忘れがない

電子マニフェスト導入による，排出事業者の年1回の報告が不要となり，省力化が図れる「報告書の提出免除」に加え，それに伴う報告書の作成やマニフェストの交付枚数の管理などの「作業軽減」，提出忘れの「ミス防止」が挙げられた。

(5) 不正防止

不正防止の具体的内容を表 3-10 に示す。

表 3-10 電子マニフェストのメリット（不正防止）（n=14）

項目	内容
不正防止 (9)	マニフェスト情報は情報処理センターに保存されるため，データ改ざん（不正なマニフェストの登録・報告）が防止できる (5)
	遵法管理の徹底
	処理画像の撮影位置・時間が特定され，偽造も不可能なため，不法投棄の抑止効果が高い
	実際の現場を，画像と書類で相互確認可能でき，処理過程が画像から明確にできる
透明性確保 (7)	未回収状況等の電子情報は，支店ではもちろん本部でも閲覧できるため，定期調査や抜き取りチェックにより全社的な一元管理にも役立つ
	排出事業者から業者や業者間でのマニフェスト受け渡しに関する透明性向上 (2)
	情報のデータベース保管による廃棄物処理の透明性確保 (2)
	マニフェストデータの変更・発行取り消しが担保できる
信頼度アップ (2)	リアルタイムで廃棄物の処理状況が確認できるため透明性が高い
	収集運搬・処分情報がタイムリーに確認できるため，処理重量等法的データの正確性が向上
	排出事業者・処理業者の双方に透明性の確保ができる
	排出発生ごとの正確な管理も確実にできる

マニフェストは電子情報として JW センターに保存されるため，データ改ざんなどの「不正防止」ができる。同じく，データの変更や発行の取り消しが担保できたり，JW センターを介したリアルタイムでの廃棄物の処理確認ができ，「透明性確保」にもメリットが大きい。また，これによる「信頼度アップ」にもつながる。

(6) 情報把握の即効性

情報把握の即効性の具体的内容を表 3-11 に示す。

表 3-11 電子マニフェストのメリット（情報把握の即効性）（n=16）

項目	内容
情報把握の即効性 (12)	処理状況が容易にパソコンで確認できる (8)
	状況確認がいつでもパソコンでできるため、収納場所まで探しに行く手間もない
	処理状況がASPサーバーで簡単に管理できる
	ASP管理システムの下、通常管理業務から収集運搬・処分終了報告の遅延などもリアルタイムでアラート表示されるため、すぐに対応することができる
情報の共有 (4)	情報はすべてJWセンターに集約されるため、各現場から登録された情報がリアルタイムで本社からも確認・把握できる
	発行と同時に収集運搬・処分業者が同時に内容を把握でき、情報の共有ができる (2)
	情報を共有することができ、排出事業者・処理業者間の確認作業が円滑に行える
	情報はすべてJWセンターに集約されるため、本店にいながら、各現場の廃棄物データをリアルタイムで一元管理できる

JWセンターを介した処理確認が容易にパソコンで確認できるため、「情報把握の即効性」が得られる。これにより、現場やマニフェスト収納場所に出向く必要がないため業務負担の軽減となる。また、排出事業者・収集運搬業者・処理業者間や本社との間で、処理状況など「情報の共有」ができ、確認作業が円滑に行えることが挙げられた。

(7) コスト削減

コスト削減の具体的内容を表 3-12 に示す。

表 3-12 電子マニフェストのメリット（コスト削減）（n=12）

内容
紙マニフェスト購入費 (4)
経費 (3)
作業費用
管理ソフトの開発費・メンテ費用
紙マニフェストのD票、E票をそれぞれ送る郵送料
紙マニフェストの管理に係る人件費
マニフェスト用紙代から電子マニフェスト利用料となり、経費削減
データを活用し、分解回収を促すことで処理費用削減

紙マニフェストの購入費、郵送料など経費、紙マニフェストの管理に係る人件費の削減、電子情報を活用した分別回収の促進による処理費用の削減などが挙げられた。

(8) 情報活用

情報活用の具体的内容を表 3-13 に示す。

表 3-13 電子マニフェストのメリット（情報活用）（n=9）

内容
店舗や部署別の排出量・運搬数量の把握 (4)
(店舗(1)、部署(1)、月・業者毎(1)、店舗・処理業者・廃棄物種類毎(1))
電子データ化されているため、情報を転用できる (2)
店舗の品目毎排出量データを抜き出し、廃棄物の減量化と処理費用の削減に活用 (2)
データの集計・閲覧・管理・加工
排出データをCSV形式で抽出し活用

電子化された情報は、集計・閲覧・管理・加工が容易にでき、廃棄物の削減や運搬数量の把握、部署や店舗別の排出量の把握など様々な活用ができる。

(9) 環境配慮

「情報が電子化されることによる紙の削減(2)」、「電子マニフェストの導入をきっかけとした分別の促進」、「電子データを公開することによる廃棄物の削減」が挙げられた。

(10) その他

「店舗の業務責任者や産業廃棄物業者の法令順守への意識向上」、「マニフェストを紛失した店にマニフェストの控えをコピーして提供する必要がない」、「行政への対応時に本社からの必要書類のコピーの送付が不要になり迅速な対応が可能」が挙げられた。

3-4-5 電子マニフェストの間接的導入メリット

電子マニフェストを導入し、間接的にメリットを生んだ3つの事例を以下に紹介する。

(1) 新たな取引の開始

電子マニフェストを安定して扱っている実績を排出事業者に通知することにより、新たに取引を開始できた。

(2) 社内意識の向上

A. 電子マニフェストはパソコンで簡単に操作できるため、従来、事務処理を行っていた担当職員だけでなく、総務課全員が発行に対応できるようになった。加えて、発行の部分だけでなく、廃棄物の発生状況や分別、廃棄の方法などに興味を持ち、廃棄物の削減案や今後の取り組みについても様々な意見がでるようになった。

B. 職員がマニフェストの発行だけでなく廃棄物削減や今後の取り組みに対し意見を出すようになった。

以上のように、新たな取引の開始や社内意識の向上につながる例もある。

3-4-6 電子マニフェストのデメリット

電子マニフェストのデメリットを表 3-14 に示す。

表 3-14 電子マニフェストのデメリット (n=9)

項目	内容
登録・修正・変更における障害 (5)	建設業の現場ではインターネットが使用できる環境がなく、発行・変更等が出来ない
	数量・品目の相違の修正に時間がかかるため、システムを介した連絡が行えず、電話やFAXを多用している
	排出事業者が情報を入力するまでに時間がかかるため、マニフェストの知識がある処理業者側から入力の手助けが必要
	排出事業者がJWセンターのシステムを排出事業者が理解していない場合登録が滞る (サポートセンター的な対応(入力のお願)をすることもある)
	夕方の回収で休日を挟む場合、収集運搬終了報告の3日以内の登録が厳しい
低い加入率 (4)	電子対応が出来ない業者がいると、電子と紙マニフェストの混在した管理となり、メリットを十分享受できない (2)
	建設業の現場単位等、特有な状況では電子マニフェストは使用がしづらい
	JWセンターのみの稼働では、少量排出事業者には運用が簡単ではない
コストの増大 (3)	管理に掛かるコスト(見掛け)が高くなる
	システムの利用に若干の経費がかかる
	JWセンターと管理システムの併用で利用料が高くなる
受渡確認票の手間 (3)	収集運搬業者において、書面携帯義務があり、受渡確認票を印刷する手間はなくなる(2) 受渡確認票が必要であり手間がかかる(但し、電子マニフェスト画面のプリントアウトで済むので紙よりは簡単)
マニフェストへの関心の薄れ (2)	目の前から伝票が無り、伝票管理に対する関心の薄れが表面化することがあり、管理手法については工夫の必要がある 現場作業が不透明になり、表面的な管理のみに陥る可能性がある (紙マニフェストでは、作業を担保する証拠(サイン)が残り、個人を特定するには有用であったため、紙を人と人が授受する行為も、決して“悪くはない手段”であった)
後継者不足 (1)	人員不足であるため、後継者がなかなか育たない
ASPシステムにおける障害 (1)	処分業者において、各種ASPによる複数システムでの運用が発生しているところも多い

「登録・修正・変更における障害」が最も多くなり、これらを行う際に時間がかかること、終了報告の3日以内の登録^{注1)}が厳しいことが挙げられた。「低い加入率」では、紙マニフェストの運用が残らずメリットを十分に享受できるように、建設業や少量排出事業者などの関連事業者の加入率を上げることが指摘された。他には、システムの利用料金がかかることによる「コストの増大」、書面携帯義務^{注2)}があることで受渡確認票^{注3)}を印刷する必要がある「受渡確認票の手間」、目の前から紙マニフェストがなくなることによる「マニフェストへの関心の薄れ」、人員不足による「後継者不足」、「ASPシステムにおける障害」が挙げられた。

3-4-7 電子マニフェストの課題

電子マニフェストの課題を表 3-15 に示す。

表 3-15 電子マニフェストの課題 (n=12)

項目	内容
システムの改善 (9)	産業廃棄物情報の入力、修正、取り消しの遅延対策
	取扱い可能なデータ件数の増加
	検索可能なデータ件数の増加
	webにアクセスしないとエラー情報が出ているかわからないため、メール等でシステム外でもわかる仕組みが必要
	双方向性機能の付与・修正対応や入力依頼等、システムを介した3者の連絡通信機能
	委託契約書とのリンク・契約の有無や契約期間が過ぎた場合などのチェック機能 (契約との整合、電子契約により印紙税負担軽減)
	CSV入出力時の件数制限の撤廃
	JWセンターから1件ずつ送られてくるデータを、CSVにまとめてJWセンターから1件で送られてくるようにする
加入率の向上 (8)	1次マニフェストと2次マニフェストの紐付けに際し、マニフェスト台帳の作成において電子マニフェストからのデータを取り入れられるようにする
	継続的な加入促進が必要 (8) (規模の小さな業者(3)...利用料金の割に導入メリットが小さい、処理業者(1)...電子化の環境が整わない 規模の小さな業者・少量の排出業者(1)、北海道や東北地方の支店(1) 収集運搬業者(1)、排出量の少ない店舗・処理業者(1))
教育の徹底 (5)	導入したシステムのさらなる活用のための社内教育体制の確立
	店舗での入力担当者の育成
	システムによる自動処理により、紙マニフェストに関する知識不足が若手社員に見られるため、継続的教育が必要
	法令遵守への意識向上・教育、社内監査の再徹底
導入効果の増加 (2)	便利だが排出事業者責任を認識し、適正且つスムーズな産廃処理が必要
	排出量の集計数量を基に、発生抑制策の立案 経理システムへの連動

電子マニフェストの課題は大きく 4 つの項目に分けられた。該当の多かった順に具体的な内容を述べる。

(1) システムの改善

「取り扱い・検索可能なデータ件数の増加」、「情報の入力・取り消しの遅延対策」など電子マニフェストの運用を行う JW センターへの要望が多くを占めた。他にも、「web にアクセスしないとエラー情報が見られない」、「CSV 入出力時の件数制限の撤廃」などシステムに対する具体的な課題が挙げられた。

(2) 加入率の向上

収集運搬業者、処理業者、規模の小さな現場、少量の廃棄物発生現場で加入率が低いことが指摘された。特に、収集運搬業者や処理業者に多い小規模な事業者では、利用料金の割に導入メリットが小さいことが指摘されている。電子マニフェストは排出事業者を含む 3 者の加入が必須なため、関係会社への加入を働きかける必要がある。

(3) 教育の徹底

「電子化が進み、電子マニフェストを操作できる担当者の育成は進んだ反面、マニフェスト制度そのものに関する知識が薄れることを危惧する」という回答があった。また、「電子マニフェストは報告書の提出免除など便利な面はあるが、排出事業者としての責任はなくなることを教育する必要がある、社内監査の再徹底が必要」との回答もある。

(4) 導入効果の増加

「廃棄物の発生抑制策の立案」, 「経理システムとの連動」といった電子情報を活用した導入効果の増加が挙げられた。

3-5 まとめ

電子マニフェストの導入事例の概要を以下にまとめる。

■導入主体

電子マニフェスト導入主体では「自社」が74.3%と最も多くなった。他からの勧めでは、「国や行政」が普及の方針を出していること、「JWセンター」による加入推進キャンペーンや他の関連業者からの勧めが挙げられた。

■導入理由

内的要因では、「業務が効率化できるため」、「コンプライアンスが確保できるため」が多い。自社で導入を進めた事業者は、電子マニフェスト導入により、以上のようなメリットが享受できることを見込んだと考えられる。外的要因では、「他から勧められたため」、報告書の提出義務化など「制度が改正されたため」が多い。加入を勧めた主体としては、上記の「国や行政」、「JWセンター」が当てはまると考えられる。

■メリット

導入理由でも挙げられたように、伝票の照合確認作業の簡素化など「業務の効率化」、記載ミス・記入漏れの防止など「コンプライアンスの徹底」が多い。他にも、「マニフェスト保存の義務の免除」、「報告書の提出免除」などの排出事業者責任の簡素化や、「不正防止」、「情報把握の即効性」、「コスト削減」、「情報活用」、「環境配慮」が挙げられた。

■間接的導入メリット

新たな取引の開始や社内意識の向上につながる。

■デメリット

「登録・修正・変更における障害」などのシステム障害や、「低い加入率」、「コストの増大」、「受渡確認票の手間」、「マニフェストへの関心の薄れ」、「後継者不足」、「ASPシステムにおける障害」が挙げられた。

■課題

「システムの改善」、「加入率の向上」、「教育の徹底」、「導入効果の増加」が挙げられ、デメリットを克服することが課題として指摘された。

第四章では、本章で明らかにした電子マニフェストの導入事例の概要を基に、多量排出事業者に対してアンケート調査を行う。アンケート調査により、多量排出事業者における電子マニフェスト導入実態の詳細等について把握する。

[注]

注1) 電子マニフェストでは、廃棄物を引き渡した翌日から、3日以内にマニフェストを登録する必要がある。廃棄物を引き渡した当日は含まれないが、土日は3日に含まれるほか、祝日や連休（GW・お盆正月等）も3日に含まれる。一方、紙マニフェストの場合は、排出と同時にマニフェストを発行することが決まっているため、電子マニフェストでは、3日間の猶予があることになる。²⁾

注2) 産業廃棄物の運搬車両には、1.産業廃棄物収集運搬業の許可証の写し、2.電子マニフェスト加入証の写し、3.次の事項を記載した書面または電磁的記録（運搬する産業廃棄物の種類及び数量・当該産業廃棄物の運搬を委託した者の氏名または名称、運搬する産業廃棄物を積載した日及び積載した事業所の名称及び連絡先、運搬先の事業所の名称及び連絡先）が必要である。ただし3の書面に関しては、電子マニフェストを利用して、すぐに情報が確認できる場合、書面の代わりに電子情報や連絡機器によって代替できる。³⁾

注3) 注1中の3の書面について、電子マニフェストを利用して、書面の代わりに電子情報や連絡機器等で代替する場合に受渡確認票を携帯するケースが多い。³⁾

<参考文献>

1) JW センター：機関掲載記事、事例発表会資料

<<http://www.jwnet.or.jp/jwnet/case/press.html>>，2016-11-21

2) JW センター：マニフェスト登録期限

<<http://www.jwnet.or.jp/jwnet/members/faq/detail.php?uqid=uqid00000001>>，2017-02-10

3) アミタ株式会社：産業廃棄物の運搬車両へのマニフェスト等の書面備え付け

<<http://www.amita-oshiete.jp/qa/entry/000308.php>>，2017-02-10