

## 第六章 有効な電子マニフェスト促進要因の解明

### 6-1 はじめに

本章では【4-5-1(3) 電子マニフェストの課題と促進要因案】で提示した促進要因案のなかで、電子マニフェストの支援・運営に関する項目について、支援・運営主体への調査より実施可能であるかを示す。第五章での促進要因となるかの結果と合わせて、有効な促進要因を解明する。

### 6-2 目的

提示した促進要因案について、実施可能であるかを示し、第五章での促進要因となるかの結果と合わせて、本研究の目的2（多量排出事業者における有効な電子マニフェスト促進要因を解明すること）を達成する。

### 6-3 調査方法

#### 6-3-1 調査対象

都道府県等と国、運営主体である JW センターを電子マニフェストシステムの支援主体として対象とする。国については、環境省の大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課を対象とする。都道府県等については、報告書の提出先である都道府県と政令市を合わせた 115 か所を対象とする。

#### 6-3-2 調査時期・調査方法

2016年11月3日、国と JW センターにはメール、都道府県等 115 か所には郵送またはメールにて送付した。国と JW センターは回答があった。都道府県等は 96 か所から返送があり、回答率は 83.5%となった。

#### 6-3-3 調査内容

調査項目は表 6-1 の通りである。都道府県等への調査票は付録 3、国への調査票は付録 4、JW センターへの調査票は付録 5 に記載する。

表 6-1 支援・運営主体への調査票

大項目	小項目(電子マニフェスト促進要因案)	設問番号	支援・運営主体	
			都道府県等・国	JWセンター
A. 委託先の加入	委託先の収集運搬業者の加入	A-1		
	委託先の処理業者の加入	A-2		
	委託先の収集運搬業者・処理業者の両方の加入	A-3		
B. コストが安くなる	電子マニフェストを導入する方がコストが安くなるようにする	B-4		問1
	加入料金が安くなる導入キャンペーンの実施	B-5		問2
	電子と紙を併用したとき、排出事業者の一元管理を支援するサービス(e-reverse等)の導入が容易にできるようにする	B-6	問1	問3
	電子委託契約ができる(er-contract等)のサービスの導入が容易にできるようにする	B-7	問2	問4
	加入事業者に対する補助金の支給を行う 補助金の対象として、付与可能なもの(選択式・複数選択可)	B-8	問3	問5
C. 電子マニフェストシステムの改良	長期の休暇における3日以内の登録の義務の延長措置	C-9	問4	問6
	スマートフォンやタブレットでの利用ができるようにする	C-10		問7
	電子マニフェストの導入による完全なペーパーレスができるようにする	C-11	問5	問8
	書面携帯の義務について、電子マニフェストを使用した場合、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ようにする	C-12	問6	問9
	JWNETの安定した使用ができるようにする	C-13		問10
	webにアクセスしなくても、メール等でエラーの情報などが通知されるようにする	C-14		問11
	委託先の業者が、異なったASPサービスを利用していても、電子マニフェストが利用できるようにする	C-15		問12
D. 電子マニフェストのメリットの増加	付随する委託契約書や許可証との紐づけができるようにする	C-16		問13
	大幅な作業時間の短縮ができるようにする	D-17		問14
	行政の手続きの簡略化を行う	D-18	問7	
	法的な義務の簡略化を行う	D-19	問8	
E. 説明会等の開催	電子化された情報の活用ができるようにする	D-20	問9	問15
	メリット・デメリットや操作方法について知る機会を設ける 説明会の内容として、実施できるもの(選択式)	E-21	問10	問16

第四章で提示した促進要因案(小項目)について実施可能であるかを評価してもらう。電子マニフェストシステムの支援主体である都道府県等と国には、問1～問10で示す設問を尋ねる。運営主体であるJWセンターには、問1～問16で示す設問を尋ねる。

表中の斜線の箇所は、小項目を実施する主体が、上記主体に当てはまらない箇所である。本研究では実施可能性については評価しない。

各小項目に対する評価選択肢の内容を表6-2に示す。

表 6-2 評価選択肢の内容(支援・運営主体への調査)

評価選択肢	評価内容	評価点
1	実施することは難しい	1
2	実施することはやや難しい	2
3	どちらともいえない	3
4	準備すれば実施することが出来る	4
5	すぐに実施可能	5
6	すでに実施している	
7	わからない	

評価選択肢1～5により、実施可能であるかの5段階評価を行ってもらう。なお、すでに実施している場合は6を、わからない場合は7を選択する。

5段階の評価は、表に示す評価点に置き換え、点数化する。実施可能となるかは評価点の高さによって判断する。評価点が4点以上を実施可能であるかの評価が高い、3.5以上をやや高いとし、4点以上の項目に着目する。

## 6-4 調査結果

### 6-4-1 実施可能であるもの

国，都道府県等，JW センターの3つの主体別に，各項目が実施可能であるかの評価の具体的内容・補足について記述する。

#### 6-4-1-1 国において実施可能な要因

国（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課）の担当者から回答を頂いた。国による実施可能であるかの評価を，表 6-3 に示す。

表 6-3 国による実施可能かどうかの評価結果

設問番号	小項目（促進要因案）	評価点	評価選択肢
B-6	電子と紙を併用したとき，排出事業者の一元管理を支援するサービス（e-reverse等）の導入が容易にできるようにする	2	2
B-7	電子委託契約ができる（er-contract等）のサービスの導入が容易にできるようにする	4	4
B-8	加入事業者に対する補助金の支給を行う	1	1
C-9	長期の休暇における3日以内の登録の義務の延長措置	4	4
C-11	電子マニフェストの導入による完全なペーパーレスができるようにする		6
C-12	書面携帯の義務について，電子マニフェストを使用した場合，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ようにする		6
D-18	行政の手続きの簡略化を行う	4	4
D-19	法的な義務の簡略化を行う		6
D-20	電子化された情報の活用ができるようにする		6
E-21	メリット・デメリットや操作方法について知る機会を設ける		6

実施可能であるかの評価が4点と高くなった促進要因案は「電子委託契約ができるサービスの導入が容易にできるようにする」，「長期の休暇における3日以内の登録の義務の延長」，「行政の手続きの簡略化を行う」の3つであった。これら3つの項目については，実施可能性が高いと考える。

各小項目について実施可能であるかの評価結果の具体的内容・補足について記述する。

#### (B-6) 一元管理を支援するサービスの導入が容易にできるようにする

評価点は2である。廃棄物処理の透明性の向上，不適正処理の未然防止や原因究明の迅速化等の観点から電子マニフェストの利用拡大を推進している。紙マニフェストを使用する場合の利便性向上は検討していない。ただし，マニフェスト情報の一元管理については検討する必要がある。

#### (B-7) 電子委託契約ができるサービスの導入が容易にできるようにする

評価点は2である。電子マニフェストと電子契約の一元管理は，今後の課題である。

(B-8) 加入事業者に対する補助金の支給を行う

評価点は1である。既に加入している事業者との公平性の担保の観点から、実施は難しい。

(C-9) 長期の休暇における3日以内の登録の義務の延長措置を行う

評価点は4である。電子マニフェストの登録期限の延長については、関係団体から要望を受けており、検討中である。

(C-11) 電子マニフェストの導入による完全なペーパーレスができるようにする

回答は6(実施済)である。電子マニフェストを使用した場合は、廃棄物処理法施行規則第7条の2第3項第4号により、直ちに表示ができる場合に限り、電磁的記録での表示が認められている。

(C-12) 書面携帯の義務について、電子情報や連絡機器によって代替できるようにする

回答は6(実施済)である。電子マニフェストを使用した場合は、廃棄物処理法施行規則第7条の2第3項第4号により、直ちに表示ができる場合に限り、電磁的記録での表示が認められている。

(D-18) 行政の手続きの簡略化を行う

評価点は4である。電子申請と電子マニフェストの一元管理など、電子マニフェストを含めた情報活用については今後の課題。

(D-19) 法的な義務の簡略化を行う

回答は6(実施済)である。電子マニフェストを使用した場合は、排出事業者に交付等状況報告書の提出やマニフェストの保管義務がない。

(D-20) 電子化された情報の活用ができるようにする

回答は6(実施済)である。自治体において、電子化されたマニフェスト情報を廃棄物処理計画等に活用している例がある。

(E-21) メリット・デメリットや操作方法について機会を設ける

回答は6(実施済)である。JWセンターにおいて、電子マニフェストの操作等に関する研修会を実施している。説明会の内容としては、操作説明会・概要説明会・導入説明会が実施できる。

### 6-4-1-2 都道府県等において実施可能な要因

調査に対して返信のあった、96か所の都道府県等の結果について詳しくみる。各小項目に対する、評価選択肢の回答数の内訳を表6-4に示す。

表 6-4 実施可能であるか（都道府県等）

設問番号	小項目（促進要因案）	回答数(n)							
		選択肢	1	2	3	4	5	6	7
		回答行政数(n)	実施することは難しい	実施することはやや難しい	どちらともいえない	準備すれば実施することが出来る	すぐに実施可能	実施済	わからない
B-6	電子と紙を併用したとき、排出事業者の一元管理を支援するサービス（e-reverse等）の導入が容易にできるようにする	89	55	10	10	1	0	1	12
B-7	電子委託契約ができる（er-contract等）のサービスの導入が容易にできるようにする	89	52	6	10	2	0	0	19
B-8	加入事業者に対する補助金の支給を行う	89	56	8	13	1	0	5	6
C-9	長期の休暇における3日以内の登録の義務の延長措置	86	67	1	5	2	1	0	10
C-11	電子manifestの導入による完全なペーパーレスができるようにする	88	14	4	14	4	4	13	35
C-12	書面携帯の義務について、電子manifestを使用した場合、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ようにする	87	24	1	9	4	4	35	10
D-18	行政の手続きの簡略化を行う	86	21	2	11	1	1	25	25
D-19	法的な義務の簡略化を行う	86	46	0	4	0	1	21	14
D-20	電子化された情報の活用ができるようにする	87	12	3	19	13	4	19	17
E-21	メリット・デメリットや操作方法について知る機会を設ける	89	7	5	13	10	5	44	5

また、実施可能であるかを5段階の評価で行った都道府県等による、評価の合計点と平均点、実施済都道府県等数と実施済都道府県等率を表6-5に示す。表中の黄色の箇所は、実施済都道府県等率が高かった項目を示している。

表 6-5 実施可能であるか（都道府県等）（5段階評価）

設問番号	小項目	5段階評価について			実施済かどうか		
		5段階評価回答数	5段階評価合計点	5段階評価平均点	調査回答数	実施済数(n)	実施済率(%)
B-6	電子と紙を併用したとき、排出事業者の一元管理を支援するサービス（e-reverse等）の導入が容易にできるようにする	76	109	1.4	89	1	1.1
B-7	電子委託契約ができる（er-contract等）のサービスの導入が容易にできるようにする	70	102	1.5	89	0	0.0
B-8	加入事業者に対する補助金の支給を行う	78	115	1.5	89	5	5.6
C-9	長期の休暇における3日以内の登録の義務の延長措置	76	97	1.3	86	0	0.0
C-11	電子manifestの導入による完全なペーパーレスができるようにする	40	100	2.5	88	13	14.8
C-12	書面携帯の義務について、電子manifestを使用した場合、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ようにする	42	89	2.1	87	35	40.2
D-18	行政の手続きの簡略化を行う	36	67	1.9	86	25	29.1
D-19	法的な義務の簡略化を行う	51	63	1.2	86	21	24.4
D-20	電子化された情報の活用ができるようにする	51	147	2.9	87	19	21.8
E-21	メリット・デメリットや操作方法について知る機会を設ける	40	121	3.0	89	44	49.4

都道府県等にとって実施可能であるかで4点以上の評価平均点をとった小項目はなかった。

しかし、「書面携帯の義務について、電子情報や連絡機器によって代替できる」、「メリット・デメリットや操作方法について知る機会を設ける」の2つ項目に関しては、実施済率が40%を超えており、実施の可能性が伺える。

次に、各小項目について、実施可能であるかの評価の具体的内容や補足について記述する。なお、具体的内容・補足欄の記述において、「県」や「市」と記述されたものについては「自治体」とし、匿名表記に変えた。

(B) コストが安くなる

(B-7) 電子委託契約ができるサービスの導入が容易にできるようにする

評価平均点 1.5 である。具体的内容・補足を表 6-6 に示す。

表 6-6 「電子委託契約ができるサービスの導入が容易にできるようにする」が実施可能かの具体的内容 (n=40)

評価 選択肢	具体的内容・補足
4	<p>実用可能だが、電子マニフェスト促進とは無関係</p> <p>書面での契約は法定事項であるため(5)</p> <p>財源確保が困難 (3)</p> <p>実施困難(3)</p> <p>(投資において、電子マニフェストにかかる民間のサービス業者に関与していないため(1))</p> <p>特定の民間企業の斡旋につながる恐れがある(3)</p> <p>自治体の所轄事項ではない(3)</p> <p>(契約については事業者間のことであるため、 制度化は難しい(1)</p> <p>電子委託契約はとても有用であるが、その普及に向けた施策は自治体レベルの問題ではない(1)</p> <p>電子委託契約の普及啓発は必要と考えるが、書面での委託処理も適法であり、サービスの普及啓発はそれぞれの実施 主体によるものとする(1))</p> <p>任意加入への補助金の支給は難しい(2)</p> <p>現時点で検討していない(2)</p> <p>(排出事業者向けに廃棄物の適正処理を推進するチラシ等で電子マニフェスト導入促進を周知することは可能だが、支援サービスの導入については検討予定なし(1))</p>
1or2	<p>導入済事業者との間で、公平性が保たれない</p> <p>民間が実施する事業のため、費用対効果が不明</p> <p>電子委託系契約が有用で、適正処理推進にも効果があるという客観的なデータが必要と思う</p> <p>具体のニーズがあるかも不明</p> <p>公共工事の電子契約がまだこれからの導入となることから、公的機関が実施する電子契約はまだ難しいと思われる</p> <p>また、公共工事の電子調達システムとの統合化やICカードが必要となることなど、コスト面での課題も多くある</p> <p>排出事業者向けに廃棄物の適正処理を推進するチラシ等で電子マニフェスト導入促進を周知することは可能だが、支援サービスの導入については検討予定なし</p> <p>電子マニフェスト比べ、メリットがあまりない</p> <p>現時点では自治体がサービスを導入することを考えておらず、補助金の支給も難しい</p> <p>サービスの導入以前に機器整備費の補助が先行であると考え</p> <p>電子委託契約システムの情報を発信し、理解と知識を深めることが必要</p> <p>サービスを把握していないため</p> <p>補助金などの支給は、馴染まないものとする</p> <p>環境省が特に推進しておらず、自治体としても現状、推進する理由がない</p>
3	<p>要検討(6)</p> <p>(具体的な支援策(1)、どのようにしてサービスを導入してもらうか(1)</p> <p>条件を付ければ実施することが可能かもしれない(1)、補助金の支給先(1))</p> <p>現時点では検討していない(2)</p> <p>紙媒体による契約のメリットもあるため、電子化することを自治体として推進するかの方針の決定が必要</p>
7	<p>自治体の所轄事項ではないため(5)</p> <p>(JWセンターによる検討が必要だと思われる(1))</p> <p>サービスについて詳細を把握していないため(2)</p> <p>現状 (排出事業者の要望等) を把握したうえで、必要に応じて適切な施策を立案する必要がある、現状では不明</p> <p>過去に電子マニフェスト導入モデル事業として自治体内の排出事業者及び少量排出事業者団体に対し、加入料及び基本料を助成(上限5250円/者)</p>

どちらとも言えない理由では、「具体的な支援策, 条件, 補助金の支給先について要検討」という回答があった。実施することは難しい理由では、「財源確保が困難」、「特定の民間企業の斡旋につながる恐れがある」、「任意加入への補助金の支給は難しい」、「民間が実施する事業のため、費用対効果が不明」などが挙げられた。また、その他では、「自治体の所轄事項ではないため」、「サービスについて詳細を把握していないため」などが挙げられた。

(B-8) 加入事業者に対する補助金の支給を行う

評価平均点 1.5 である。具体的内容・補足を表 6-7 に示す。

表 6-7 「加入事業者に対する補助金の支給を行う」が実施可能かの具体的内容 (n=55)

評価 選択肢	具体的内容・補足
6	機器類購入を主目的とし実施済
	自治体内においては自治体県から加入料の割引を実施
	新規加入費補助を実施済
	補助事業を実施済
	時限的にB料金の基本料の無料キャンペーンを実施(目立った効果は現時点では確認できていない)
1or2	現状(排出事業者の要望等)を把握したうえで、必要に応じて適切な施策を立案する必要があり、現状では不明
	財源確保が困難(10)
	(本自治体独自での実施は困難(1), 排出事業者すべてに加入することは困難(1))
	加入済事業者との公平性をとることが難しい(4)
	補助金の支給は難しい(3)
	産廃処理は排出事業者責任であるため補助金を税金で支給する理由がない(2)
	補助金の支給は現在検討していない(2)
	電子マニフェストへの加入は、廃棄物処理法に規定される優良産廃処理業者認定制度の認定基準の一つとなっていますが、現時点では当該制度に関する補助金等の制度がないことから、電子マニフェストに加入していることのみをもって補助金の対象とすることは、適当ではないと考える
	条件付きで検討の余地あり
	不可能ではないと考えますが、想定される補助金の金額が数万～十数万と少額にとどまり、事業者にとって魅力的なものとなるかどうか疑問が残る。他自治体で、パソコン購入費を補助した事例では、支給件数がごくわずかであったと聞き、事務コストとの兼ね合いが難しいと考える
	補助金以外の方法を検討する
	補助金の制度を作れば可能と考えるが、一層の普及促進に向けては使用料の負担よりも電子マニフェストのメリットが少ないことが主たる課題と考えているため、補助金の支給は考えていない
	他の都道府県に所在する法人について、本自治体が補助するのか等、検討すべき余地が多い
	補助金の支給はなじまないものとする
	当自治体では少量排出事業者段階加入料金制度を利用した加入促進を行っており、電子マニフェスト実費の部分へ補助を行う予定はない
	PCB廃棄物の処理の促進といった生活環境の保全に直結する課題がある中では、電子マニフェストに対する補助金制度の導入は優先度が低いと考える
	電子マニフェストの普及啓発は必要と考えるが、紙マニフェストでの委託処理も適法であり、補助金を支給する理由がないため
電子マニフェストはとても有用ではあるが、その普及に向けた施策は自治体レベルの問題ではないため未定	
実施は不可能	
JWセンターにて様々な新規加入キャンペーンを実施しているため	
費用対効果が計れないため	
3	要検討(7)
	(補助金の支給先や金額(1), 対象や時期(1), 支給方法や金額・効果について(他の自地底の状況を要調査)(1) 補助金を支給できるか(1), 条件(1))
	現段階では検討していない(2)
	すでに実施している自治体があり可能とは思われるが、具体のニーズがあるかなど要検討
	物理的に電子マニフェストを導入できない排出事業者もいるため、補助金に対する不公平感が生まれることが懸念される
	導入に向けた検討をすることは可能である。なお、環境省がキャンペーンを行ったり、料金改定を行った経緯はある。また、この施策を行った時の反響の予測が難しく、予算編成上の問題も考えられる。

実施済の自治体では、「加入料の割引」、「新規加入費補助」、「B料金の基本料無料キャンペーン」を実施している。実施することは難しいでは、「財源確保が困難」、「加入済事業者との公平性をとることが難しい」、「産廃処理は排出者責任であるため補助金を税金で支給する理由がない」などが挙げられた。どちらとも言えないでは、「補助金の支給先や、対象や時期、支給方法など条件について要検討」、「実施を行った時の反響の予想が難しく、予算編成上の問題が考えられる」が挙げられた。

(B-6) 一元管理を支援するサービスの導入が容易にできるようにする

評価平均点 1.4 である。具体的内容・補足を表 6-8 に示す。

表 6-8 「一元管理を支援するサービスの導入が容易にできるようにする」が実施可能かの具体的内容 (n=51)

評価 選択肢	具体的内容・補足
6	説明会の開催、新規加入費補助は実施済
1or2	財源確保が困難(7) (排出事業者すべてに対して支給することは困難(1))
	実施困難(6)
	導入済事業者との間で公平性が保たれない(3)
	特定の民間企業の斡旋につながる恐れがある(3) (サービスの安全性等も検証する必要がある(1))
	現段階では検討していない(3)
	(排出事業者向けに廃棄物の適正処理を推進するチラシ等で導入促進を周知することは可能だが、サービスについては検討予定なし(1))
	民間が実施する事業のため、費用対効果が計れない(2)
	任意加入への補助金の支給は難しい(2)
	電子manifestの普及啓発は必要と考えるが、紙manifestでの委託処理も適法であり、補助金を支給する理由がないため(2)
	優先度が低い(2)
	(PCB廃棄物の処理の促進といった生活環境の保全に直結する課題がある中では、優先度が低いと考える(1))
	補助金の制度等を作れば可能かと考えるが、まずは電子manifestの利用促進(紙から電子への移行)に重点を置いて取り組みを実施する(1))
	補助金などの支給は馴染まないと思う
	環境省が目標とする電子manifestの普及拡大につながらないと考えられる
電子manifestはとて有用ではあるが、その普及に向けた施策は自治体レベルの問題ではないため未定	
ASPサービスのシステム情報を発信する必要あり(メールなどのダイレクトメール等にて)	
支援サービスが有用で、適正処理推進にも効果があるという客観的なデータが必要と思われる。具体のニーズがあるかも不明	
manifestの交付は事業者の責務である	
3	要検討(7) (補助金の支給先(排出者か促進事業を行う産廃協会か)や金額(1)、具体的な対応(1))
	他の都道府県に所在する法人について、本自治体が補助するのか(1)、条件(1))
	現段階では検討していない(2)
7	紙manifestの情報については処分業者が一元的に管理している場合があるため、処分業者の情報を吸い上げて、JWセンターの電子manifest情報と併せて管理できないか検討している
	処理責任は排出者にあるため、排出者の責任の下導入や管理をする必要があると思う
	サービスの詳細を把握していないため
7	全国的な国の施策のため
	現状(排出事業者の要望等)を把握したうえで、必要に応じて適切な施策を立案する必要があり、現状では不明
	電子manifestと紙manifestを併用する想定が不明であるため回答できない

実施は難しいでは、「財源確保が困難」、「導入済事業者との間で公平性が保たれない」、「特定の民間企業の斡旋につながる恐れがある」、「補助金の支給先、金額など具体的な内容を検討する必要がある」、「民間が実施する事業のため、費用対効果が計れない」など、これまでの (B-7) や (B-8) と同じような回答がみられた。



(C) 電子マニフェストシステムの改良

(C-11) 電子マニフェストの導入による完全なペーパーレスができるようにする

評価平均点 2.5 であった。具体的内容・補足を表 6-9 に示す。

表 6-9 「電子マニフェストの導入による完全なペーパーレスができるようにする」が実施可能かの具体的内容 (n=26)

評価 選択肢	具体的内容・補足
6	すでにペーパーレスを実現している(4)
	法において電子マニフェストについてはJWセンターが保存する義務があるため、紙での保存が不要(2)
	法で求められている以上紙媒体での保管等は求めている
	当自治体では電子マニフェストの普及を促進している
1or2	法律での規定であり、実施困難(5) (3つの項目のうち、産業廃棄物収集運搬業の許可証の写しと電子マニフェスト使用証については書面でなければならぬため(1))
	PCB特別措置法によりPCBを処分した際に届出をしなければならない。その際、添付書類の中でマニフェストの写しがあるが、電子マニフェストに関しては出力したものを添付することとなっているため
	届け出等で添付を求めているものがある
	賛同するものの、現状として自治体が同時に規制を変更することは出来ない為、難しい 電子マニフェストの受渡確認票を印刷し、社内の情報管理に利用している排出事業者も多いため、完全なペーパーレスは難しい
3	特に問題はない
	要検討
	現段階では検討していない
	完全なペーパーレス化は今後実現可能と思われるが、収集運搬業者の運転手が電子情報を扱えないなどの問題によりペーパーレス化が進まない現状がある
	必須項目については紙データの必要があり、完全なペーパーレス化はできない
	運搬指示票も電子媒体にすることが可能であるが、許可証の写し等の書類が必要であるため、完全なペーパーレス化は難しい
7	全国的な、国の施策のため
	法で規定されているため
	電子マニフェストは、マニフェストの保管も不要であり、どのようなことを想定しているのか不明

すでに実施済では、「JWセンターが保存するため、紙での保存が不要」が挙げられた。実施することは難しいでは、「産業廃棄物収集運搬業の許可証の写しと電子マニフェスト使用証については書面でなければならぬため」、「電子マニフェストの受渡確認票を印刷し、社内の情報管理に利用している事業者も多いため完全なペーパーレスは難しい」といった回答がある。どちらとも言えないでは、「完全なペーパーレス化は今後実現可能と思われるが、収集運搬業者の運転手が電子情報を扱えないなどの問題によりペーパーレス化が進まない現状がある」が挙げられた。

(C-12) 書面携帯の義務について、電子情報や連絡機器によって代替できるようにする

評価平均点 2.1 である。具体的内容・補足を表 6-10 に示す。

表 6-10 「書面携帯の義務について、電子情報や連絡機器によって代替できるようにする」が実施可能かの具体的内容 (n=64)

評価 選択肢	具体的内容・補足
6	法律での規定により、情報機器等を持つことで書面携帯の代用が可能 (18)
	一部項目については、電子情報で書面の代わりとすることが出来る (9) (産業廃棄物収集運搬業の許可証の写し、及び電子マニフェストの加入証の写しを除く)
	すでに代替は可能であると認識している 代替可能であることを啓発して電子マニフェスト利用を推進することは考えられる 代替できていれば問題なしとして判断している
	制度としては、電子情報でも可能としているが、収集運搬業者の運転手が電子情報を扱えないなどの問題から、現状としては紙による受渡し確認表を利用している場合が多いと思われる。
5	国の判断による 電池切れ、機器の故障などの対策・対応を決めておく必要がある
1	法定事項のため、実施不可能 (12)
	すでに一部実現されているが、その他の部分は法的義務要件であるため (2)
	賛同するものの、現状として自治体が同時に規制を変更することは出来ない為、難しい 廃棄物が広域的に移動する機会が多いため、本市のみの判断は困難である
3	書面携帯義務のある事項について、電子マニフェストを利用した場合であり、かつ携帯電話などにより当該事項を常に目視確認できる状態であれば可 (2)
	実施は不可能 (2) (法律で規定されているため。3つの項目のうち、産業廃棄物収集運搬業の許可証の写しと電子マニフェスト使用証については書面でなければならないため)
	実数等の把握はしていないが、実施している事業者は存在すると考えられる
7	本自治体では回答できない(6) (都道府県の取り扱いとすると、県をまたぐ運搬の先に対応が困難となる(1))

「すでに法律で規定されており、一部の項目については電子情報での書面での代替が可能である」という回答と、「それ以外の書面の携帯の義務の省略は不可能」という回答がほとんどである。また、「制度としては、電子情報でも可能としているが、収集運搬業者の運転手が電子情報を扱えないなどの問題から、現状としては紙による受渡し確認表を利用している場合が多いと思われる」と指摘した自治体もあった。

(C-9) 長期の休暇における3日以内の登録の義務の延長措置を行う

評価平均点 1.3 となった。具体的内容・補足を表 6-11 に示す。

表 6-11 「長期の休暇における3日以内の登録の義務の延長措置を行う」が実施可能かの具体的内容 (n=67)

評価 選択肢	具体的内容・補足
5	国の判断による
1or2	法で規定されているため (38) (環境省やJWセンター主導による全国実施でなければ不可能(1))
	法律の改正が必要(6) (改正されれば可能(2))
	3日以内のマニフェストの登録は普及促進を妨げる要因の一つとなっていると考えているが、自治体が独自に延長措置の規制を緩和することは出来ない為難しい
	法で規定されており、事前に登録するなどして対応できることから実施できないと考える
	JWセンターのシステムの改善が必要
	業者毎の営業日をシステム上で設定できるようにする必要があると思われる
	実施について検討していない
電子マニフェストでの3日以内の登録は十分に可能であるため 電子マニフェストは紙マニフェストと異なり、廃棄物がマニフェストと共に移動しないため、速やかな(3日以内)登録については変更しない方がよいと思われる	
3	施行規則で定められており、期限の延長については規則改正が必要 登録義務自体は法令によるものであり、管理表不交付となることは免れないが、そのような理由があることについては考慮する
7	法律で規定されているため決定できない (4) 状況にもよるが、延長措置をとるかは未定 JWセンターの事務のため

法律で規定されており、実施は困難という回答が多かった。「3日以内の登録は普及促進を妨げる要因の一つとなっていると考える」、「法律の改正がされれば延長可能」という回答もみられた。反対に、「3日以内の登録は十分に可能である」、「廃棄物がマニフェストとともに移動しないため、速やかな登録については変更しない方がよい」との回答もある。

(D) 電子マニフェストのメリットの増加

(D-20) 電子化された情報の活用ができるようにする

評価平均点 2.9 である。具体的内容・補足を表 6-12 に示す。

表 6-12 「電子化された情報の活用ができるようにする」が実施可能かの具体的内容 (n=52)

評価 選択肢	具体的内容・補足
6	JWセンターにおいて集計されたものを、活用している (11) (廃棄物処理計画(3), 産業廃棄物実態調査(3), 本自治体や国等の計画(1), 市内の廃棄物発生量の状況把握(1) 廃棄物行政の推進のための資料(1), 紙と合わせて産業廃棄物の委託料の増減や排出量の減量等の傾向(1) 監視指導業務(1), 廃棄物削減(1))
	事業者に対しマニフェストを活用することについての規制は行っていないため
	事業者は登録情報の加工が可能
	情報公開業務の範疇
4or5	電子化以外も含め、集計を行っている。今年度から集計を開始しており、集計中のため、未活用
	市として県にデータを提供している
	毎年度の報告書の電子マニフェスト分を集計して公開することで、事業者が有効に活用できる可能性あり
	活用できる可能性はある
	当該情報は有用なビッグデータであり、今後の利用を検討中
	今後どのように活用できるかについて検討中
	マニフェスト情報を活用し、環境負荷の少ない廃棄物処理が実現できないか検討中。具体的には、遠隔処理をする排出事業者に対して、地域内への処理への切り替えで環境負荷の少ない廃棄物の処理と資源の地域循環の促進を目指す
	情報として制度が高くなれば活用する
	パンフレットなどの啓発文章があれば可能
	適正処理の確認資料等として活用可能
1or2	本自治体が把握している情報（電子・紙の両方）については廃棄物量を集計し、HPに公表済であるため活用可能
	電子化されることで、報告の取りまとめや統計、その他の活用が容易となる
	JWセンターから報告されたデータを加工する必要あり
	要検討
	統計データとしては、他の情報が必要 (3) (紙マニフェストの情報(1), 日本標準産業分類(1) 毎年度の報告される電子マニフェストの情報だけでは、情報の種類が少ない(1))
	現在の電子化率では、電子マニフェストから得られる情報のみではデータに偏りが生じるものと思われる
	そのため、市民向けの情報として集計し、公表することは想定していない
	電子マニフェストと紙マニフェストが存在している以上、正しい情報が得られない
	JWセンターの協力が不可欠
	電子マニフェストで登録された情報は自治体の管理下に無い
3	数値をデータとして分析し、傾向を考察すること等の、情報の活用はできる
	ただし行政への報告等において活用できるといったことは、現段階では特に無い
	検討中
	現在、紙面によるマニフェストを集計しておらず、すべて電子化されれば可能
	現在のところ、有効な活用手段を考案出来ていない
	現状では、立ち入り検査用として使用しているが、削減取り組みには活用していない・活用できない
7	現段階では検討していない
	要検討
	情報を何らかの形で活用することは不可能ではないと考えるが、電子上の情報がすべてではない部分もある
	特に問題なし
	企業情報・営業情報の目的外使用となる恐れがある
	現状を把握したうえで、必要に応じて適切な施策を立案する必要があるが、現状では不明
電子マニフェストの運用に係る制度面の見直しにおいては国においてその検討がなされるべきと考える	
電子マニフェストのどのような情報がどのように廃棄物の削減に関わるのか、具体的想定が不明	
本市が電子マニフェストの実施主体ではないため、実施主体である国の判断による	

自治体としては、「JW センターにおいて集計されたものを、活用をしている」という回答が多かった。

事業者としては、実施可能であるでは、「報告書の電子マニフェスト分を集計・公開することで事業者が有効に活用できる可能性がある」が挙げられた。実施することが難しいでは、「統計データとしては、他の情報が必要」という回答が多い。

(D-19) 法的な義務の簡略化を行う

評価平均点 1.2 である。具体的内容・補足を表 6-13 に示す。

表 6-13 「法的な義務の簡略化を行う」が実施可能かの具体的内容 (n=66)

評価 選択肢	具体的内容・補足
5	事業者の電子マニフェスト導入によって、マニフェストに関する行政報告はJWセンターが行政に報告するため、事務の簡略化となる
1or2	法的な義務の簡略化を自治体を実施する権限はない(17) (国の指示があれば、検討可能(1))
	法整備が必要(2)
	電子マニフェストの利用分は、法律に基づき、JWセンターが行政に報告するので、排出事業者からの報告は不要となる(2)
	既存の簡略化以上のことは検討していない
	電子マニフェスト導入に係る、本市で定める手続き等はない
	電子マニフェストにより簡略化できる手続きがない
3	電子マニフェスト導入自体が簡略化だと考えられるため
	法改正など国の動向を注視する
	報告書の提出が不要だが、広域処理が原則なので、1自治体のみインセンティブを与えても効果がないと思われる
	JWセンターのシステムで自治体ごとの処理業者の実績が確認できるようになれば、県条例によって定めている処理業者の実績報告義務について電子マニフェスト利用分を免除できる可能性がある
6	現段階では検討していない
	法で義務付けられていることについては簡略化できないが、報告書の提出が不要であるため、すでに簡略化されている
	報告書の省略(17)
	電子マニフェストは事業者が5年間保存する必要がない(2)
7	法律で規定されている(2)
	JWセンターにおいて保管されるため、保管業務が容易となる利点があると考え
	書面携帯義務が免除される
	「法的義務」の内容が不明(4)
7	国の判断による(3)
	自治体が決定できる立場にない(2)
	適正処理の担保のものであることから、法的な何らかの義務を簡略化することは困難である
	電子マニフェストの運用に係る制度面の見直しに好いては国においてその検討がなされるべきと考える

すぐに実施できるでは、「事業者の電子マニフェスト導入によって、マニフェストに関する行政報告は JW センターが行政に報告するため、事務の簡略化となる」という回答があった。これはすでに実施された報告の簡略化にあたる。すでに実施済では、「報告書の省略」と「マニフェストを5年間保存する必要がない」ことが挙げられた。実施することは難しいでは、「法的な義務の簡略化を自治体を実施する権限はない」が多い。法的な義務については国の判断や法律の改正によって変わってくるものであり、自治体では判断できないという結果となった。

(D-18) 行政の手続きの簡略化を行う

評価平均点 1.9 である。具体的内容・補足を表 6-14 に示す。

表 6-14 「行政の手続きの簡略化を行う」が実施可能かの具体的内容 (n=70)

評価 選択肢	具体的内容・補足
4or5	自治体の要綱で定める手続きであれば、実施可能性あり 電子マニフェスト導入によって、行政報告はJWセンターが行政に報告するため、事務の簡略化となる
1or2	報告書の省略等、すでに法的に実施されている(4) 電子マニフェストにより簡略化できる手続きがない(2) 法律で定められている手続きの場合、県の裁量で簡略化することは難しい(2) 法的な義務の簡略化は不可(2) 法令に規定されているもの以外について実施予定なし(2) 既存の簡略化以上のことは検討していない 要検討 自治体独自の手続きについては検討可能 広域処理が原則なので、1自治体のみインセンティブを与えても効果がないと思われる 電子マニフェスト導入自体が簡略化だと考えられるため 報告書の提出についてすでに一部簡略化されている(3)
3	要検討 現時点で具体的な方法についての検討はしていないが、検討する余地はある 現段階では検討していない 今のところ、電子マニフェスト導入で簡略化する候補となる手続きが思い当たらない 条例規則に基づき特別管理産業廃棄物を排出する事業者に対し前年度の処理実績について報告書の提出を求めているが、報告書の内容は電子マニフェストの情報と重複する部分があるため、その情報を上手く活用し手続きを省略できるか検討しているところである
6	電子マニフェストの利用分は、JWセンターが行政に報告するので、排出事業者からの報告は不要となる(22) 報告書のペーパーレス化による事務処理の軽減(電子マニフェストの使用分に限る) 交付状況報告について簡略化が図られている 電子マニフェストを導入し、優良産廃業者の認定を取得できれば、一部省略可である 報告書が不要となるのは実施済であり、他の施策についても国の動向を注視する
7	「行政義務」の内容が不明(6) 現状(報告が不要)以外に簡略化できる手続きは特にないと思う(4) 現状を把握したうえで、必要に応じて適切な施策を立案する必要があり、現状では不明である 全国的な(国の)施策のため 国の判断による 自治体が決定できる立場にない 報告書についてすでに簡略化されている

法的な義務の簡略化に続き、「報告書の提出についてはすでに簡略化されている(それ以外の実施については不明)」という回答が多い。「自治体独自の手続きについては検討可能」、「具体的方法については検討していないが検討の余地はある」といった前向きな回答がみられた。しかし、実施することは難しいとする自治体では、「自治体の裁量で簡略化することは難しい」、「既存の簡略化以上のことについては検討していない」という回答がある。

(E) 説明会等の開催

評価平均点 3.0 であった。具体的内容・補足を表 6-15 に示す。

表 6-15 「メリット・デメリットや操作方法について知る機会を設ける」が実施可能かの具体的内容 (n=58)

評価 選択肢	具体的内容・補足
6	説明会を実施 (9) (過去に実施済(1)、毎年度実施(1)、優良産廃業者育成の一環として実施(1)、報告書を提出しに来た事業者に対して(1) 県と共催で市として実施(1)、九都県市等で実施(1)、JWセンターや県産廃協会において実施 (1) JWセンターの職員を招いて説明会を実施 (ただし、それに伴って大幅に利用者が増えたというような結果は得られなかった) (1) JWセンターから説明者派遣も可能とのことなので、本市が排出事業者・処理業者向けに毎年実施(1))
	操作説明会を実施 (6) (加入促進事業において実施(1)、県産廃協会に事業委託し排出事業者・処理業者を対象に毎年実施(1) 操作体験研修会 (実務研修会・運用相談会・嘱託員による事業者への訪問 (操作支援含む) を含む) (1) JWセンター講師を招致した無料の操作体験セミナー(1)、概要や導入についても同時説明(1))
	情報提供を実施 (6) (制度や説明会について(1)、パンフレットの窓口配布(1)、関係団体に対し電子 manifests のチラシを送付(1) 説明会の主催団体の依頼を受けて、説明会について(1) JWセンターで作成している電子 manifests 関連のリーフレットを事務所の広報コーナーに置いて配布(1) 産業廃棄物排出事業者向け「産業廃棄物の処理及び清掃に関する法律のしおり」において電子 manifests について掲載(1) 排出者に広く配布している「事業ごみ適正処理ガイドブック」において導入を推奨(1)
	排出事業者を対象とした講習会で電子 manifests のメリット等の概要を説明 (6) (排出事業者講習会にて JWセンターを招致し実施してもらった(2)、年1回実施(1))
	排出事業者を対象とした廃棄物処理法説明会において実施 (4)
	HPにて電子 manifests をPRしている (4) (JWセンターへのリンクも貼っている (2)、導入を促す記事を掲載している (1)、加入料無料の情報などを掲載している(1))
	導入説明会を実施 (3) (導入説明会 (及び個別相談会、操作研修会) を毎年開催し、多くの事業者 (排出事業者だけでなく、処理業者を含む) が参加(1) 年1回実施(1)、JWセンターと県産廃協会と合同実施(1))
	概要説明会を実施 (3) (関係団体へ講師として派遣される際に実施(1)、導入促進のため、当自治体開催の研修会で実施(1))
	実施している (2) (建設現場等への立ち入り調査の際(1) 多量排出事業者への立ち入り調査の際、電子 manifests の導入の有無の確認やメリットの説明等を行うよう努める(1))
	4or5
事業者の判断に一任している	
メリットについては事業者への講習会 (電子 manifests 単独の講習会ではなく、廃棄物処理法に関する全般的な内容の講習会) の際に周知している	
導入説明会は、JWセンターが開催しており、当自治体で行う予定はない 操作に関することは、本課が導入する機会がないので不可能	
JWセンター主催で講習会や説明会が行われている (3) (自治体が行う必要性は低い(2)、独自開催は要検討(1))	
3	JWセンターで作成している電子 manifests 関連のリーフレットを事務所の広報コーナーに置いて配布している。 また本市のHPでも導入を促す記事を掲載している 自治体内での開催要望があれば、JWセンターと連携して説明会等の開催を検討することは可能 要検討
	現状を把握したうえで、必要に応じて適切な施策を立案する必要がある、現状では不明
7	電子 manifests に関する説明会や講習については、JWセンターが主体となり運営しており、独自開催はしていない

すでに実施済では、「操作説明会」、「情報提供」、「概要の説明」、「導入説明会」などを実施しているとの回答があった。また、「排出事業者を対象とした廃棄物処理の講習会と共に実施したり、立ち入り検査の際に実施する」というケースがあった。

実施できるでは、「操作説明会」、「概要説明会」、「情報提供」などが可能とされた。「講習会などと一緒に説明することは可能」、「パンフレットなどの啓発文章があれば可能」とする自治体もいた。

実施することは難しいでは、「事業者の判断に一任している」、「すでに JW センターが実施済であるため、独自に行う必要がない」という回答があった。

また、説明会の内容として実施できるものでは、操作説明会 29 社 (30.2%)、概要説明会 41 社 (42.7%)、導入説明会 17 社 (17.7%)、出張セミナー 5 社 (5.2%)、その他 0 社であった。概要説明会が最も多く、上記にもあった通り、適正処理の説明会などと同時に電子マニフェストの概要を説明する機会を設けることが現実的に実施可能であると考えられる。

(まとめ)

都道府県等の全体の回答を通して、実施できるかどうかの評価平均点が高い項目はなかった。この理由として、各小項目の回答の結果から、2つの原因を考えた。

一つ目は、法律を改正しなければ実施できない要因案については、国の判断によるもので都道府県等に実施権限はないという理由である。二つ目は、廃棄物は広域的に移動することが多いため、県をまたぐ運搬の際に対応が困難となるために実施できないという理由である。

この2つの原因が、都道府県等で評価が低くなった原因のひとつであると考えられる。

#### 6-4-1-3 JW センターにおいて実施可能な要因

JW センターの担当者から回答を頂いた。担当者による実施可能であるかの評価を、表 6-16 に示す。

表 6-16 JW センターによる実施可能であるかの評価結果

設問番号	小項目 (促進要因案)	評価選択肢
B-4	電子マニフェストを導入する方がコストが安くなるようにする	7
B-5	加入料金が安くなる導入キャンペーンの実施	6
B-6	電子と紙を併用したとき、排出事業者の一元管理を支援するサービス (e-reverse等) の導入が容易にできるようにする	7
B-7	電子委託契約ができる (er-contract等) のサービスの導入が容易にできるようにする	7
B-8	加入事業者に対する補助金の支給を行う	6
C-9	長期の休暇における3日以内の登録の義務の延長措置	7
C-10	スマートフォンやタブレットでの利用ができるようにする	6
C-12	書面携帯の義務について、電子マニフェストを使用した場合、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ようにする	6
C-13	JWNETの安定した使用ができるようにする	6
C-14	webにアクセスしなくても、メール等でエラーの情報などが通知されるようにする	6
C-15	委託先の業者が、異なったASPサービスを利用している場合、電子マニフェストが利用できるようにする	6
C-16	付随する委託契約書や許可証との紐づけができるようにする	7
D-17	大幅な作業時間の短縮ができるようにする	6
D-20	電子化された情報の活用ができるようにする	6
E-21	メリット・デメリットや操作方法について知る機会を設ける	6

実施可能かどうかの評価は、担当者からの一意見として回答頂いたため、5段階評価ではなく、6（実施済）と7（わからない）の評価選択肢によって選択頂いている。

各小項目について実施可能であるかの評価の具体的内容・補足について記述する。

**(B-4) 電子マニフェストを導入する方がコストが安くなるようにする**

回答は7（わからない）である。現時点で料金体系の変更は予定されていないが、料金改定による普及の効果は大きいと考える。収支見込みによって行うことは考えられる。現状では、人件費や、保管場所の賃料から総合的に判断すると、全体としては電子マニフェストの方が費用が掛からない場合が考えられる。また、A料金区分（表2-2参照）で加入している場合は、登録件数によっては紙マニフェストよりも少ない費用での運用が可能である。

**(B-5) 加入料金が安くなる導入キャンペーンの実施**

回答は6（実施済）である。平成28年度は新規にC料金区分で加入した事業者の使用料を無料にするキャンペーンを行っている。

**(B-6) 一元管理を支援するサービスの導入が容易にできるようにする**

回答は7（わからない）である。特定のEDI事業者とのキャンペーン等は公平性の観点から難しいと思われる。

**(B-7) 電子委託契約ができるサービスの導入が容易にできるようにする**

回答は7である。（B-6）と同じ理由で、公平性の観点から難しいと思われる。

**(B-8) 加入事業者に対する補助金の支給を行う**

回答は6（実施済）である。加入者の経費負担の補助として、（B-5）にもあったように、C料金の使用料無料キャンペーンを行っている。

**(C-9) 長期の休暇における3日以内の登録の義務の延長措置を行う**

回答は7（わからない）である。法に基づく義務であるため、JWセンターでは回答できない。

**(C-10) スマートフォンやタブレットでの利用ができるようにする**

回答は6（実施済）である。平成27年にスマートフォン・タブレットでの登録・報告機能、平成28年に照会・修正機能を運用開始している。



(C-11) 電子マニフェストの導入による完全なペーパーレスができるようにする

回答は 7 (わからない) である。可能だと思うが、JW センターでということではなく、加入者の運用による部分と思う。

(C-12) 書面携帯の義務について、電子情報や連絡機器によって代替できるようにする

回答は 6 (実施済) である。電子マニフェストを利用している場合には、必要事項を記入した書類については電子情報で代替できる。

(C-13) JWNET の安定した利用ができるようにする

回答は 6 (実施済) である。

(C-14) web にアクセスしなくても、メール等でエラーの情報などが通知されるようにする

回答は 6 (実施済) である。委託契約の情報をあらかじめ登録しておくことで、マニフェスト登録時に警告を出すことができる。

(C-15) 委託先の業者が、異なった ASP サービスを利用していても、電子マニフェストが利用できるようにする

回答は 6 (実施済) である。統一した ASP を使う必要があるといった制限はない。

(C-16) 付随する委託契約書や許可証との紐づけができるようにする

回答は 7 (わからない) である。委託契約の情報をあらかじめ登録しておくことで、マニフェスト登録時に警告を出すことができる。

(D-17) 大幅な作用時間の短縮ができるようにする

回答は 6 (実施済) である。

(D-20) 電子化された情報の活用ができるようにする

回答は 6 (実施済) である。活用は可能であると思うが、JW センターが主体ではなく、加入事業者の運用による部分だと思う。

(E-21) メリット・デメリットや操作方法について機会を設ける

回答は 6 (実施済) である。説明会の内容としては、操作説明会・概要説明会・導入説明会が実施できる。

### 6-4-1-4 3主体における実施可能な要因のまとめ

国，都道府県等，JW センターの3主体による，実施可能であるかの評価を，表 6-17 にまとめる。

表 6-17 3主体による実施可能であるかの評価結果のまとめ

設問 番号	小項目（促進要因案）	国	都道府県等		JW センター
			5段階評価 平均点 の平均	実施済 率(%)	
A-1	委託先の収集運搬業者の加入				
A-2	委託先の処理業者の加入				
A-3	委託先の収集運搬業者・処理業者の両方の加入				
B-4	電子マニフェストを導入する方がコストが安くなるようにする				7
B-5	加入料金が安くなる導入キャンペーンの実施				6
B-6	電子と紙を併用したとき，排出事業者の一元管理を支援するサービス（e-reverse等）の導入が容易にできるようにする	2	1.4	1.1	7
B-7	電子委託契約ができる（er-contract等）のサービスの導入が容易にできるようにする	4	1.5	0	7
B-8	加入事業者に対する補助金の支給を行う	1	1.5	5.6	6
C-9	長期の休暇における3日以内の登録の義務の延長措置	4	1.3	0	7
C-10	スマートフォンやタブレットでの利用ができるようにする				6
C-11	電子マニフェストの導入による完全なペーパーレスができるようにする	6	2.5	14.8	
C-12	書面携帯の義務について，電子マニフェストを使用した場合，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ようにする	6	2.1	40.2	6
C-13	JWNETの安定した使用ができるようにする				6
C-14	webにアクセスしなくても，メール等でエラーの情報などが通知されるようにする				6
C-15	委託先の業者が，異なったASPサービスを利用していても，電子マニフェストが利用できるようにする				6
C-16	付随する委託契約書や許可証との紐づけができるようにする				7
D-17	大幅な作業時間の短縮ができるようにする				6
D-18	行政の手続きの簡略化を行う	4	1.9	29.1	
D-19	法的な義務の簡略化を行う	6	1.2	24.4	
D-20	電子化された情報の活用ができるようにする	6	2.9	21.8	6
E-21	メリット・デメリットや操作方法について知る機会を設ける	6	3.0	49.4	6

国では評価選択肢が4（準備すれば実施することが出来る）である，「電子委託契約ができるサービスの導入が容易にできるようにする」，「長期の休暇における3日以内の登録の義務の延長」，「行政の手続きの簡略化を行う」の3項目で実施可能性が高いと考える。

行政では，実施済率の高い，「書面携帯の義務について，電子情報や連絡機器によって代替できる」，「メリット・デメリットや操作方法について知る機会を設ける」の2項目で実施可能性が高いと考える。

## 6-5 まとめ

### 6-5-1 有効な促進要因の解明

【5-4-1-1 促進要因となるか】の評価結果と【6-4 調査結果】の結果より，有効な促進要因について記述する。

表 6-18 に有効な促進要因についての判定表を示す。

表 6-18 有効な促進要因についての判定表

大項目	小項目（電子マニフェスト促進要因案）	設問 番号	促進要因と なるか	実施可能かどうか			
				国	都道府県等		JW センター
					5段階 評価 平均点 の平均	実施済 率(%)	
A. 委託先の 加入	委託先の収集運搬業者の加入	A-1	3.5				
	委託先の処理業者の加入	A-2	3.4				
	委託先の収集運搬業者・処理業者の両方の加入	A-3	4.2				
B. コストが 安くなる	電子マニフェストを導入する方がコストが安い	B-4	3.6				7
	加入料金が安くなる導入キャンペーンの実施	B-5	3.3				6
	電子と紙を併用したとき、排出事業者の一元管理を支援するサービスの導入が容易	B-6	3.1	2	1.4	1.1	7
	電子委託契約ができるのサービスの導入が容易	B-7	2.8	4	1.5	0	7
	加入事業者に対する補助金の支給	B-8	3.8	1	1.5	5.6	6
C. 電子 マニフェスト システムの改良	長期の休暇における3日以内の登録の義務の延長措置	C-9	3.5	4	1.3	0	7
	スマートフォンやタブレットでの利用	C-10	2.9				6
	電子マニフェストの導入による完全なペーパーレス	C-11	3.7	6	2.5	14.8	
	書面携帯の義務について、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	C-12	3.4	6	2.1	40.2	6
	JWNETの安定した使用	C-13	3.3				6
	webにアクセスしなくても、メール等でエラーの情報などが通知される	C-14	3.2				6
	委託先の業者が、異なったASPサービスを利用していても、電子マニフェストが利用できる	C-15	3.5				6
	付随する委託契約書や許可証との紐づけ	C-16	3.6				7
D. 電子 マニフェストの メリットの増加	大幅な作業時間の短縮	D-17	4.0				6
	行政の手続きの簡略化	D-18	4.2	4	1.9	29.1	
	法的な義務の簡略化	D-19	4.0	6	1.2	24.4	
	電子化された情報の活用	D-20	3.3	6	2.9	21.8	6
E. 説明会等の 開催	メリット・デメリットや操作方法について知る機会がある	E-21	3.4	6	3.0	49.4	6

多量排出事業者による促進要因となるかの5段階評価の結果と、支援・運営主体による実施可能かどうかの評価結果をまとめた。都道府県等については、5段階評価平均点の平均および実施済率の結果を記載している。表中の黄色の箇所では評価が高い。

大項目ごとに評価が高くなった小項目について考察し、有効な促進要因の解明を行う。

#### A. 委託先の加入

##### (A-3)「委託先の収集運搬業者・処理業者の両方の加入」

実施主体は収集運搬業者・処理業者となるため、実施可能かどうかについては不明である。しかし、促進要因となるかでの評価平均点が4.2と高く重要な促進要因と言える。

## B. コストが安くなる

### (B-7)「電子委託契約ができるサービスの導入が容易」

促進要因となるかでは評価平均点 2.8 とあまり高くないが、実施可能かどうかでは国で評価点 4 と高い結果となった。促進要因となるかで評価が高くないため、優先して実施する必要はないと考える。

## C. 電子マニフェストシステムの改良

### (C-9)「長期休暇における 3 日以内の登録の義務の延長措置」

促進要因となるかでは評価平均点 3.5 とやや高く、実施可能かどうかでは国で評価点 4 と高い結果となった。促進要因となる理由では、「業務の負担の軽減につながり、促進要因となる」との回答があった。有効な促進要因と考える。

### (C-12)「書面携帯の義務について、書面の代わりに電子情報や連絡機器等によって代替できる」

促進要因となるかでは評価平均点 3.4 となり、実施可能かどうかでは都道府県等の実施済率が 40.2% と高い。促進要因となる理由では、「業務効率化の面でメリットがある」との回答があった。未実施の都道府県がこれを実施することは有効な促進要因につながると考える。

## D. 電子マニフェストのメリットの増加

### (D-17)「大幅な作業時間の短縮」

促進要因となるかでは評価平均点 4.0 と高く、運営主体である JW センターが「加入者の運用による部分と思う」と回答した。事業者自身で作業時間の短縮を図っていくことが可能であるため、有効な促進要因と考える。

### (D-18)「行政の手続きの簡略化」

促進要因となるかでは評価平均点 4.2 と最も高く、実施可能かどうかでは国が評価点 4 と高い。都道府県等の実施済率でも 29.1% であった。有効な促進要因と考える。

### (D-19)「法的な義務の簡略化」

促進要因となるかでは評価平均点 4.0 と高く、実施可能かどうかでは都道府県等で評価平均点 1.2 と低い。都道府県等の評価平均点が低い理由として、「法律で規定されていることについて自治体が簡略化を実施する権限はない」としている。一部の自治体では、「国の判断による」としている。国での評価では、すでに実施済で「報告書の提出やマニフェストの保管義務がない」としており、今後の簡略化については特に触れられておらず、実施の可能性は低いと考えられる。

## E. 説明会等の開催

(E-21) 「メリット・デメリットや操作方法について知る機会がある」

促進要因となるかでは評価平均点 3.4 とやや高い。実施可能かどうかでは国が実施済、都道府県等が評価平均点 3.0 と最も高い。また、実施済率では 49.4% と約半数が実施済となった。JW センターでは実施済としている。実施可能性からみると評価は高く、説明会等が未実施の場合や、実施済においては継続して実施することは有効な促進要因と考えられる。

実施可能な説明会等の内容では、都道府県等で概要説明会が多く、国と JW センターでは、操作説明会・概要説明会・導入説明会が実施可能としている。促進要因となるかで高い評価であった組み合わせでは、国（行政）による導入相談会・出張セミナーとなっていたことから、国による導入説明会が促進要因となり、かつ実施可能となり有効と考えられる。



## 第七章 結論

### 7-1 本研究の結論

本研究の目的は以下の2つである。

目的1：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，及び今後の電子マニフェストの導入意思とその理由について明らかにすること

目的2：多量排出事業者における有効な電子マニフェスト促進要因を解明すること

上記の2つの目的を達成するために，文献調査・事例調査，アンケート調査，追加アンケート調査，支援・運営主体への調査を行った。以下にその結論を述べる。

#### 7-1-1 本研究の目的に対する結論

##### 7-1-1-1 目的1の結論

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をまとめる。

電子マニフェスト加入状況では，すべて紙マニフェストの事業者が53.8%と過半を占め，多量排出事業者でも加入率はそれほど伸びていない。すべて電子マニフェストの事業者は少なく，電子と紙を併用している事業者が多い。電子マニフェストのデメリットでも挙げられたように併用による障害があり，メリットが十分に享受できていない。導入できていない部分では，収集運搬過程や処理過程，一部の廃棄物の種類が多い。導入済事業者で，他の事業者への働きかけを行うものは40%と半数にも満たないことから，より一層これらの部分への加入推進が求められる。また，規模の大きい事業者ほど電子マニフェストへの加入の度合いが高いこと，建設工事業は電気・水道・ガスに比べて，一部でも電子マニフェストに加入している傾向が高いことが分かった。

電子マニフェスト導入は自社で進める事業者が多く，業務の効率化や，コンプライアンスの徹底などの電子マニフェストを導入することによるメリットの享受を理由としている。電子マニフェスト未導入事業者では，紙マニフェストに不自由を感じないと回答した事業者が多い。また，これを理由に今後も導入する予定はないと回答する事業者が多い。しかし，コンプライアンスの確保や処理状況の把握の即効性については，導入済事業者が実際に感じているにもかかわらず，未導入事業者にはメリットとして予想されていないため，周知することが導入につながると考える。

電子マニフェストの課題では，委託先の加入，コストが安くなること，電子マニフェストシステムの改良，電子マニフェストのメリットの増加，説明会等の開催が挙げられ，これらの課題を解決することが電子マニフェスト促進につながると考え，促進要因案とした。

##### 7-1-1-2 目的2の結論

提示した促進要因案について，多量排出事業者には促進要因となるか，電子マニフェストシステムの支援・運営主体である国・都道府県等・JWセンターには，促進要因案のう

ち支援・運営に関わる項目について、実施可能かどうかを尋ねた。有効な促進要因は、6つとなった。

1. 「委託先の収集運搬業者・処理業者の両方の加入」
2. 「長期休暇における3日以内の登録の義務の延長措置」
3. 「書面携帯の義務について、書面の代わりに電子情報や連絡機器等によって代替できる」
4. 「大幅な作業時間の短縮」
5. 「行政の手続きの簡略化」
6. 「メリット・デメリットや操作方法について知る機会がある」

それぞれの促進要因について、詳細な結果を以下にまとめる。

#### 1. 「委託先の収集運搬事業者・処理業者の両方の加入」

促進要因となるで最も高い評価を得た重要な項目である。本研究では、収集運搬業者、処理業者が実施主体となるため、実施可能性については考察していない。

多量排出事業者を基点とする普及拡大の好循環を確立できれば、委託先も加入する。さらに委託先の加入が、多量排出事業者における促進要因となることで、全体の電子マニフェスト促進につながると考える。また、促進が達成されることで、電子と紙の併用の解消へとつながり、より電子マニフェストのメリットが享受できるようになると考える。多量排出事業者から、委託先への働きかけの有無では、行っていない事業者が多かったため、好循環の確立のためにも、今後行うことが必要である。

また、従業員数が多いほど促進要因となることが分かった。そのため、従業員数の多い事業者、つまり規模の大きい事業者ほど、より加入の働きかけを行う必要があると考える。さらに、建設工事業は製造業よりも、促進要因となるかの評価が高いことから、委託先の加入は建設工事業における電子マニフェストの促進に大きく寄与すると考える。

#### 2. 「長期休暇における3日以内の登録の義務の延長措置」

実際に、長期休暇における3日以内の登録の義務を負担に感じている事業者にとっては、業務の負担の軽減につながり促進要因となるとの回答があった。課題を抱えている事業者にとっては、国による延長措置の実施によって、電子マニフェストの促進につながると考える。

#### 3. 「書面携帯の義務について、書面の代わりに電子情報や連絡機器等によって代替できる」

業務効率化の面からメリットがあるとして、促進要因となるとの回答があった。実施済都道府県率が高いため、未実施の都道府県等が実施済の都道府県を参考に実施することは、有効な促進要因につながると考える。



#### 4. 「大幅な時間の短縮」

JW センターは、加入者による実施としている。電子マニフェストを導入し、うまく利用することで、大幅な時間の短縮が実施可能と考え、有効な促進要因とした。

さらに、規模の大きい事業者ほど、促進要因となることが分かった。そのため、規模の大きい事業者ほど、時間の短縮となるような工夫をすることが必要である。

#### 5. 「行政の手続きの簡略化」

国での実施可能性があり、促進要因ともなるため、有効な促進要因と言える。さらに、建設工事業は電気・水道・ガスよりも、促進要因となるかの評価が高いことから、行政の手続きの簡略化は建設工事業における電子マニフェストの促進に大きく寄与すると考える。

#### 6. 「メリット・デメリットや操作方法について知る機会がある」

促進要因となるやや高い点数に留まるが、実施可能性が最も高く、すでに実施している支援主体も多い。まだ説明会等を開催していない支援・運営主体が、説明会等を実施することは、説明会を受ける機会を増やし、電子マニフェスト促進要因につながると思われる。有効な説明会の実施主体と内容は、国（行政）の導入相談会である。

#### 7-1-2 本研究全体を通しての考察

本研究では、多量排出事業者を基点とした電子マニフェストの促進により、全体の電子化率を伸ばすことが必要と考え、基点である多量排出事業者における電子マニフェストの促進要因を解明することを目的とした。

まず、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を明らかにし、そこから課題を見つけ、促進要因案を提示した。この促進要因案のなかで6つの有効な促進要因を解明した。「委託先の収集運搬業者・処理業者の両方の加入」、「長期休暇における3日以内の登録の義務の延長措置」、「書面携帯の義務について、書面の代わりに電子情報や連絡機器等によって代替できる」、「大幅な作業時間の短縮」、「行政の手続きの簡略化」、「メリット・デメリットや操作方法について知る機会がある」である。これらを実施することが多量排出事業者における電子マニフェストの促進となり、全体の電子化率の向上につながるだろう。

#### 7-2 今後の課題

今後の課題として以下の3つを挙げる。

##### (1) 収集運搬業者・処理業者側からのアプローチ

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を調べるなかで、加入率の向上は大きな課題であることが分かった。本研究では、好循環の基点とされる多量排出事業

者を対象とした促進要因の解明を行ってきたが、収集運搬業者・処理業者側からのアプローチが今後必要である。

(2) 全ての項目の実施可能性について調べること

電子マニフェストシステムの支援・運営に関わる項目については、実施可能性を調べることができた。今後は、収集運搬業者や処理業者、排出事業者の実施に関わる項目についての実施可能性を調べる必要がある。

(3) 枚数ベースでの電子化率への換算

今回、多量排出事業者の電子マニフェストの加入状況について、種村が設定した5段階の加入状況で分析を行った。しかし、国による電子化率は電子マニフェストの枚数ベースでの加入状況を用いている。本研究での5段階の加入状況を、枚数ベースでの加入状況に換算することができなかった。具体的な電子化率の伸びについて考察することが今後の課題である。

## 謝辞

本研究を進めるにあたり、ご協力いただいた方々に心より御礼申し上げます。

本研究は、アンケート調査にご協力頂きました、JWセンターのご担当者様、多量排出事業者の皆様、都道府県や政令市の廃棄物課ご担当者様、環境省ご担当者様のおかげで完成させることができました。多項目にわたるアンケートにも関わらず、貴重な情報・ご意見、丁寧な補足、時には卒業論文作成への応援や体調へのご気遣いを頂きましたことに感謝申し上げます。中でも、JWセンターのご担当者様には、電子マニフェストに関する様々なご教示を頂き、大変お世話になりました。また、多量排出事業者の一事業者であるD社の皆様（Y様、K様、S様）、イケア・ジャパン株式会社の白石様にはアンケート作成時にアドバイスを頂き、よりよいアンケート項目の設定ができました。

指導教員である金谷先生、本当にお世話になりました。先生は丁寧かつ熱心に指導してくださいました。先生のご指導があったからこそ、私自身の納得のいく卒業論文を書き終えることができました。また、審査をして頂いた高橋先生のおかげで、よりよい卒業論文にすることができました。

金谷研究室の同期の皆様にも、たくさんのご協力を頂きました。統計分析が苦手な、何度も質問したにも拘らず、見捨てず付き合ってくれたのおかげで、執筆することができました。先生をはじめ、皆様と金谷研究室で書き上げられたことを本当によかったと思います。

改めて、この卒業論文を仕上げるにあたって、支えてくださった皆様に心から感謝申し上げます。

2017年2月21日

種村 唯