

令和3年度 産業廃棄物研修会 開催結果

令和4年1月17日(月)14:00~16:00
於 さいたま共済会館 6F大ホール
出席者 58名

講演

【第一部】 廃プラ資源化の新たな潮流

- (1) プラ新法（プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律）の概要
講師：埼玉県環境部資源循環推進課 主査 萩原 義久 氏

- (2) 廃プラ資源化に係る県の取り組み
講師：埼玉県環境部資源循環推進課 主幹 中山 宏昭 氏

【第二部】 産廃処理事務DX（デジタル・トランスフォーメーション）化の初めの一歩

- (1) 電子マニフェストの導入
講師：(公財)日本産業廃棄物処理振興センター
電子マニフェストセンター センター長 葛西 聡 氏

- (2) 電子委託契約書の導入
講師：トライシクル株式会社 代表取締役 福田 隆 氏



会場の様子（新型コロナウイルスの感染防止の為1机1名にて実施）

- **プラスチック資源循環促進法の概要**
- **廃プラ資源化に係る県の取組み**

令和4年1月17日(月)
埼玉県 環境部 資源循環推進課

- プラスチック資源循環促進法の概要
- 廃プラ資源化に係る県の取組み

令和4年1月17日(月)
埼玉県 環境部 資源循環推進課



「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」の概要

製品の設計からプラスチック廃棄物の処理までに関わるあらゆる主体におけるプラスチック資源循環等の取組(3R+Renewable)を促進するための措置を講じます。

■ 背景

- 海洋プラスチックごみ問題、気候変動問題、諸外国の廃棄物輸入規制強化等への対応を契機として、国内におけるプラスチックの資源循環を一層促進する重要性が高まっている。
- このため、多様な物品に使用されているプラスチックに関し、包括的に資源循環体制を強化する必要がある。

■ 主な措置内容

1. 基本方針の策定

- プラスチックの資源循環の促進等を総合的かつ計画的に推進するため、以下の事項等に関する基本方針を策定する。
 - プラスチック廃棄物の排出の抑制、再資源化に資する環境配慮設計
 - ワンウェイプラスチックの使用の合理化
 - プラスチック廃棄物の分別収集、自主回収、再資源化 等

2. 個別の措置事項

設計・製造	【環境配慮設計指針】 ● 製造事業者等が努めるべき環境配慮設計に関する指針を策定し、指針に適合した製品であることを認定する仕組みを設ける。 ➢ 認定製品を国が率先して調達する(グリーン購入法上の配慮)とともに、リサイクル材の利用に当たっての設備への支援を行う。	 <付け替えボトル>	
販売・提供	【使用の合理化】 ● ワンウェイプラスチックの提供事業者(小売・サービス事業者など)が取り組むべき判断基準を策定する。 ➢ 主務大臣の指導・助言、ワンウェイプラスチックを多く提供する事業者への勧告・公表・命令を措置する。	 <ワンウェイプラスチックの例>	
排出・回収・リサイクル	【市区町村の分別収集・再商品化】 ● プラスチック資源の分別収集を促進するため、容リ法ルートを活用した再商品化を可能にする。  <プラスチック資源の例> ● 市区町村と再商品化事業者が連携して行う再商品化計画を作成する。 ➢ 主務大臣が認定した場合に、市区町村による選別、梱包等を省略して再商品化事業者が実施することが可能に。	【製造・販売事業者等による自主回収】 ● 製造・販売事業者等が製品等を自主回収・再資源化する計画を作成する。 ➢ 主務大臣が認定した場合に、認定事業者は廃棄物処理法の業許可が不要に。  <店頭回収等を促進>	【排出事業者の排出抑制・再資源化】 ● 排出事業者が排出抑制や再資源化等の取り組むべき判断基準を策定する。 ➢ 主務大臣の指導・助言、プラスチックを多く排出する事業者への勧告・公表・命令を措置する。 ● 排出事業者等が再資源化計画を作成する。 ➢ 主務大臣が認定した場合に、認定事業者は廃棄物処理法の業許可が不要に。

↓: ライフサイクル全体でのプラスチックのフロー

<施行期日: 公布の日から1年以内で政令で定める日>

資源循環の高度化に向けた環境整備・循環経済(サーキュラー・エコノミー)への移行

【出典】中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環小委員会、産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会プラスチック資源循環戦略ワーキンググループ合同会議(第9回)
https://www.env.go.jp/council/03recycle/9_4.html



「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」の施行に向けて

- 令和3年6月4日 成立
令和3年6月11日 公布（令和3年法律第60号）
- 公布後1年以内の政令で定める日から施行することとされており、主な政省令・告示事項について、本審議会にて検討する。

■ 主な政省令・告示事項

○基本方針

○プラスチック使用製品設計指針

○使用の合理化

- 特定プラスチック使用製品（商品の販売又は役務の提供に付随して消費者に無償で提供されるプラスチック使用製品）として定める製品、特定プラスチック使用製品の使用の合理化を行うことが特に必要な業種として定める業種、（勧告等の対象となる）多量提供事業者の要件
- 提供事業者の判断の基準

○市区町村の分別収集・再商品化

- 分別収集物の基準
- 再商品化計画の認定に関する申請事項、認定基準

○製造・販売事業者等による自主回収

- 自主回収・再資源化事業計画の認定に関する申請事項、認定基準

○排出事業者の排出抑制・再資源化等

- 排出事業者が取り組む排出の抑制・再資源化等の措置に関する判断の基準
- 判断の基準の対象から除かれる小規模事業者等、（勧告等の対象となる）多量排出事業者の要件
- 再資源化事業計画の認定に関する申請事項、認定基準

【出典】中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環小委員会、産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会プラスチック資源循環戦略ワーキンググループ合同会議（第9回）
https://www.env.go.jp/council/03recycle/9_4.html



市町村の分別収集・再商品化

【市区町村の分別収集・再商品化】

- プラスチック使用製品廃棄物の分別収集・再商品化を促進するため、市町村はプラスチック使用製品廃棄物について、分別の基準を策定し、当該基準に従って適正な分別排出を促進するために必要な措置を講ずるよう努める。

市区町村による分別収集・再商品化

市町村は、プラスチック使用製品廃棄物の分別収集に当たって以下の措置を講ずるよう努める。

- ・分別の基準の策定
- ・当該基準に従って適正な分別排出を促進するために必要な措置

【第31条】

容器包装リサイクル法ルート
の活用
【第32条】

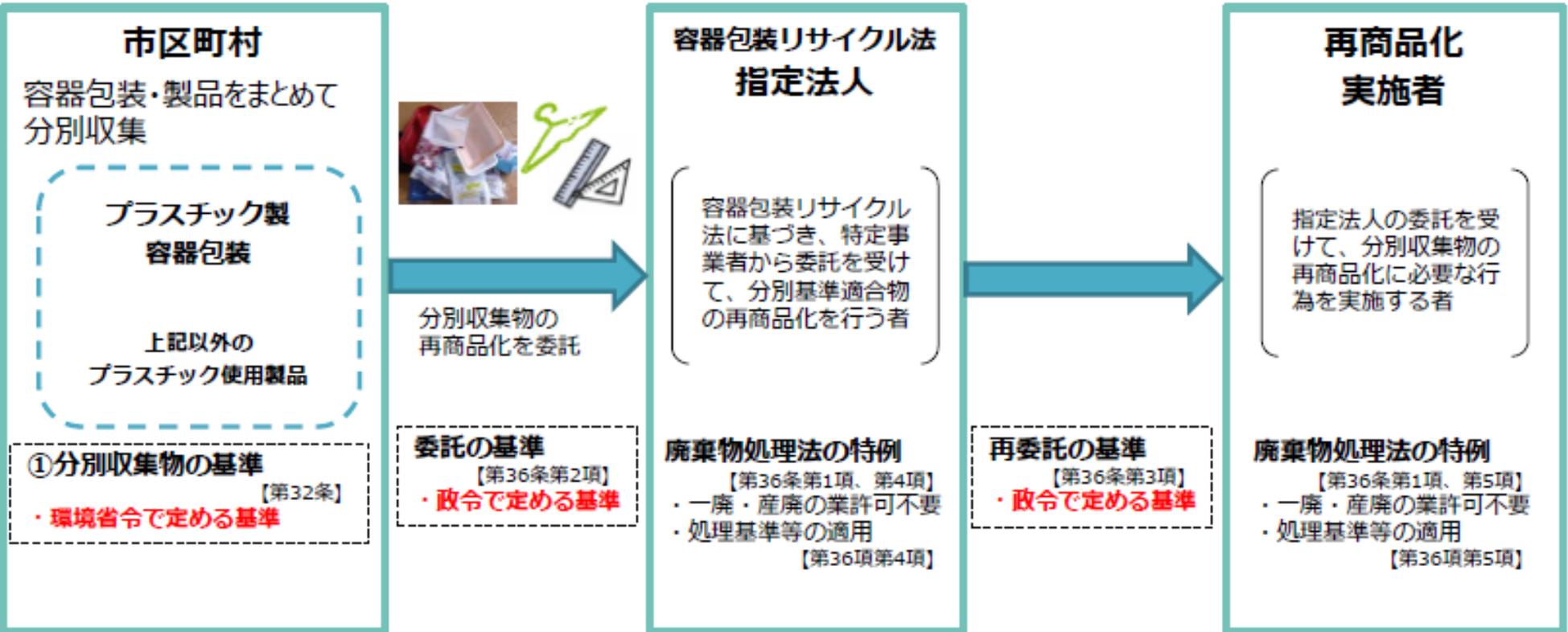
再商品化計画に基づく再商品化
【第33条】

【出典】中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環小委員会、産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会プラスチック資源循環戦略ワーキンググループ合同会議（第9回）
https://www.env.go.jp/council/03recycle/9_4.html

市町村の分別収集・再商品化

【市区町村の分別収集・再商品化】（プラスチック資源としての一括回収）

- プラスチック使用製品廃棄物の分別収集・再商品化を促進するため、**容器包装リサイクル法**ルートを活用した分別収集物の再商品化を可能にする。



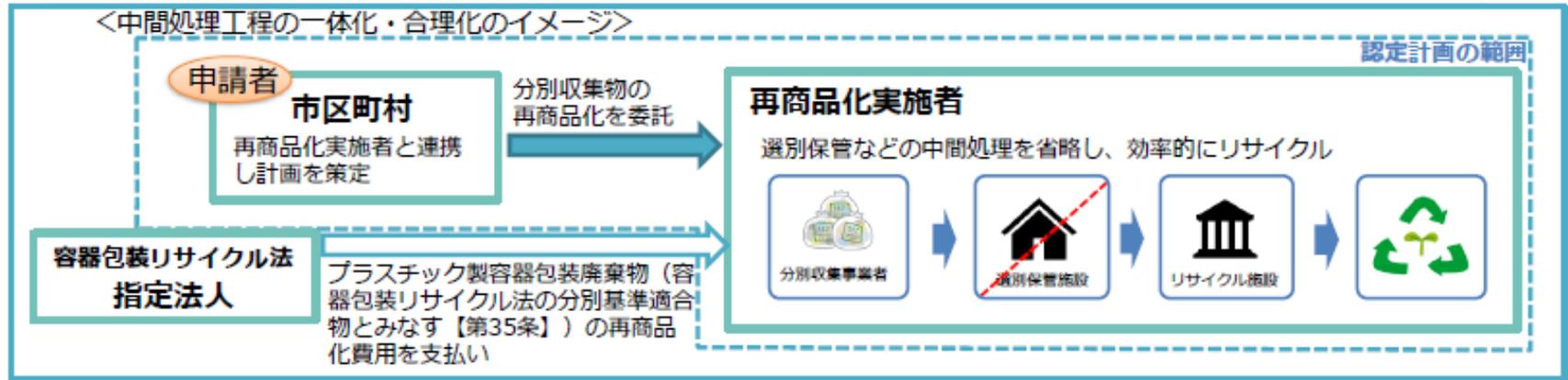
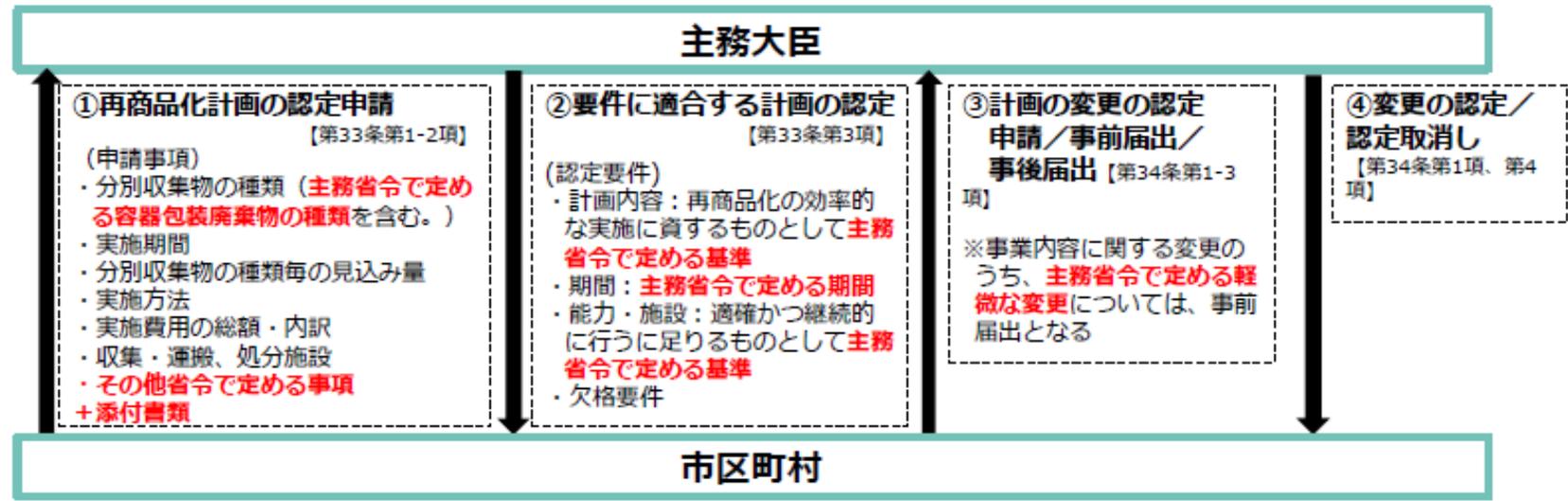
【出典】中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環小委員会、産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会プラスチック資源循環戦略ワーキンググループ合同会議（第9回）
https://www.env.go.jp/council/03recycle/9_4.html



市町村の分別収集・再商品化

【市区町村の分別収集・再商品化】（中間処理工程の一体化・合理化）

- 市区町村と再商品化実施者が連携して行う再商品化計画を作成する。
 - 主務大臣が認定した場合に、市区町村による選別、梱包等を省略して再商品化実施者が実施することが可能になる。

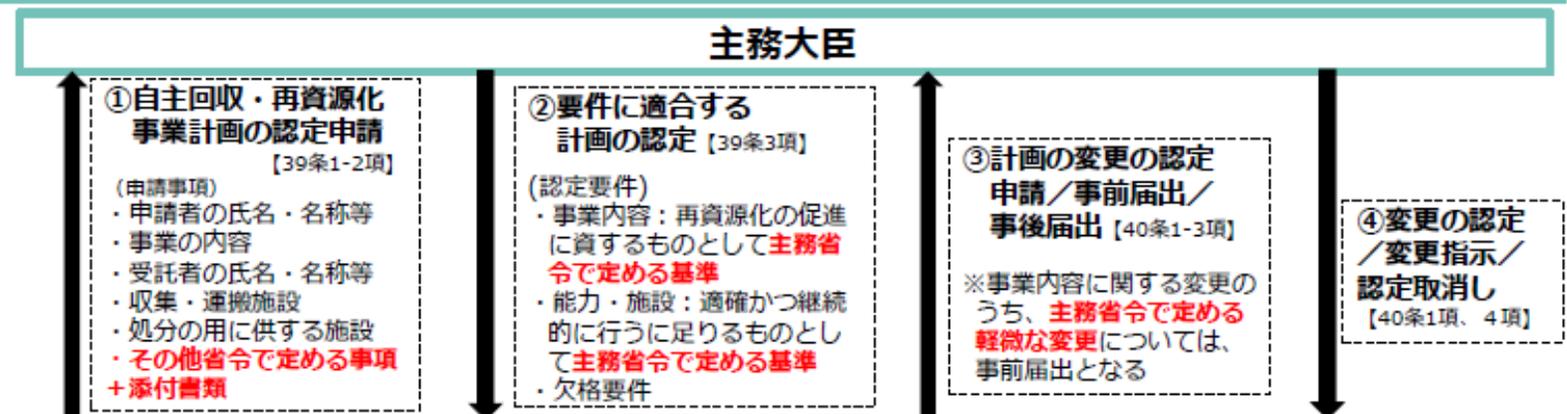


【出典】中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環小委員会、産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会プラスチック資源循環戦略ワーキンググループ合同会議（第9回）
https://www.env.go.jp/council/03recycle/9_4.html

製造事業者等による自主回収

【製造事業者等による自主回収】

- 自らが製造し、若しくは販売し、又はその行う販売若しくは役務の提供に付随して提供するプラスチック使用製品等を**自主回収・再資源化する計画**を作成し、主務大臣が認定する仕組みを設ける。
 - 主務大臣が認定した場合に、認定事業者は廃棄物処理法の**業許可が不要**になる。



製造・販売・提供事業者

<自主回収・再資源化のスキーム例>



【出典】中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環小委員会、産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会プラスチック資源循環戦略ワーキンググループ合同会議(第9回)
https://www.env.go.jp/council/03recycle/9_4.html

排出事業者の排出の抑制・再資源化等

【排出事業者の排出の抑制・再資源化等】

- 排出事業者等が**再資源化事業計画**を作成する。
 - 主務大臣が認定した場合に、認定事業者は廃棄物処理法の**業許可が不要**になる。

主務大臣

排出の抑制・再資源化等を促進するために排出事業者が取り組むべき判断基準を策定【44条】

①再資源化事業計画の認定申請【48条1-2項】
(申請事項)
・申請者の氏名・名称等
・事業の内容
・受託者の氏名・名称等
・収集・運搬施設
・処分の用に供する施設
・**その他省令で定める事項**
+添付書類

②要件に適合する計画の認定【48条3項】
(認定要件)
・事業内容：再資源化の促進に資するものとして**主務省令で定める基準**
・能力・施設：適確かつ継続的に行うに足りるものとして**主務省令で定める基準**
・欠格要件

③計画の変更の認定申請／事前届出／事後届出【49条1-3項】
※事業内容に関する変更のうち、**主務省令で定める軽微な変更**については、事前届出となる

④変更の認定／変更指示／認定取消し【49条1項、4項】

排出事業者又は排出事業者の委託を受けた再資源化事業者

<再資源化のスキーム例>



【出典】中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環小委員会、産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会プラスチック資源循環戦略ワーキンググループ合同会議(第9回)
https://www.env.go.jp/council/03recycle/9_4.html

- プラスチック資源循環促進法の概要
- **廃プラ資源化に係る県の取組み**

令和4年1月17日(月)
埼玉県 環境部 資源循環推進課



埼玉県プラスチック資源の持続可能な利用促進プラットフォーム

1 目的

持続可能な生産消費形態の確保に向けて、産官民連携の下、プラスチック廃棄物の排出抑制を図るとともに、プラスチック資源の循環利用を図ることを目的とする。

2 主な活動内容

講演会、研修会及び交流会の開催

3 対象

県内で活動している又は活動を予定している企業、業界団体、消費者団体、行政機関



* このプラットフォームは、「埼玉県SDGs官民連携プラットフォーム」の「埼玉の豊かな水と緑を守り育む分科会」における「プラスチック資源の持続可能な利用促進部会」も兼ねています。

プラットフォーム概念図



プラットフォーム実証事業における回収品目の検討

【プラットフォーム会員企業 提案品目】

品目	提案企業
気泡緩衝材（プチプチ®）	川上産業(株)
プラ製梱包材	
コンタクトレンズ容器	
ポリ袋	
クリアファイル	アスクル(株)
シャンプー容器、シャンプー詰め替え用パウチ	ユニリーバ・ジャパン・カスタマーマーケティング(株)
プラスチック透明容器（コンビニの冷やし中華の容器等）	(株)セブン-イレブン・ジャパン
歯ブラシ	ライオン(株)
植木鉢	(株)プロトリーフ
ボトルキャップ	(株)岩井化成
PET樹脂	ツネイシカムテックス(株)
再生トレイ	中村産業(株)

1 市町村回収

拠点回収を3市町で実施

- 8月 桶川市 2自治会 1日(平日)
- 11月 上尾市 4小学校 概ね5日間
- 12月 伊奈町 3公共施設 3週間

2 自主回収

店頭回収を2事業所で各1回実施

- 10月 デパート 衣類 5日間(金～火)
- 11月 ホームセンター 使用済みプラスチック製品 3日間(金～日)



回収ボックス設置状況 (伊奈町)



デパートにおける店頭回収の概要

ライフスタイルの変革（若者への意識啓発）

【ファッションリユース&リサイクル@浦和パルコ】

企業会員及び県の連携により、衣類(素材を問わず)の回収キャンペーンを実施(10月)

- <浦和パルコ> 消費者からの衣類回収、食事券の提供
- <キムラセンイ> 回収した衣類の購入、リユース・リサイクル
- <川上産業> 回収用のボックス製造、使用済袋の再製品化
- <埼玉県> 回収ボックス・袋の調達、人員提供

※ 回収ボックス・袋はリサイクル資源で製造
 回収時に使用したポリ袋は再度リサイクル資源として使用

1,301人から約1.7トン回収し、全量リユース・リサイクル





ホームセンターにおける店頭回収の概要

- ・周知方法: 買い物客向けチラシをレジ袋に入れて配布
店舗入り口にポスターを掲示
実施期間中のぼり旗を設置(駐車場入口他)
- ・対象: 店舗利用者、周辺住民
- ・対象品目: 衣装ケース、ポリタンク、収穫用コンテナ、プランターなど 硬質プラスチック 8種類
- ・注意事項: ラベル、泥、油等の付着物が無いこと
- ・実施者: 埼玉県(主体)、事業者(協力)



埼玉県から
ケヨーデイツー上尾店のお客様へお願い

表面

「プラスチック資源回収」のご案内

埼玉県の実証事業にご協力ください!

埼玉県では「プラスチック製品の回収と新たなリサイクル」の仕組みづくりに向けた検討の一環として、今回、ケヨーデイツー上尾店駐車場特設会場にて、ご家庭から出るプラスチック資源を、以下のとおり回収いたします。

■回収日時
令和3年11月19日(金)～11月21日(日)
10:00～16:00 (雨天実施)

■回収するプラスチック資源 (以下の8種類限定です。)

 衣装ケース (フタ式、引出式など) キャスターや金属の取っ手は外してお持ちください。	 ポリタンク (灯油缶、水缶) 中を空にして水洗いの上乾かしてお持ちください。	 収穫用コンテナ、RVボックス、ビールケース	 ごみ箱、ペール
 プランター	 洗面器、手おけ、風呂いす、脱衣かご	 バケツ	 シャンプー等のボトル・詰の替え容器 容器の中を洗ってお持ちください。

注意
事項

- ・回収対象のプラスチック資源以外は回収できません。
- ・テープやラベル、金属等は、剥がす、または取り除いてお持ちください。汚れている場合は汚れを落としてお持ちください。
- ・濡れている場合は乾かしてからお持ちください。
- ・回収できない状態のものはお持ち帰りいただけます。
- ・多段式衣装ケースや大きいごみ箱など粗大ごみに該当するものでも、上記回収対象プラスチック資源であれば無料でお引き取りします。
- ・回収時にアンケートをお願いする場合がございます。

【参考】リサイクル工程(硬質プラスチック)

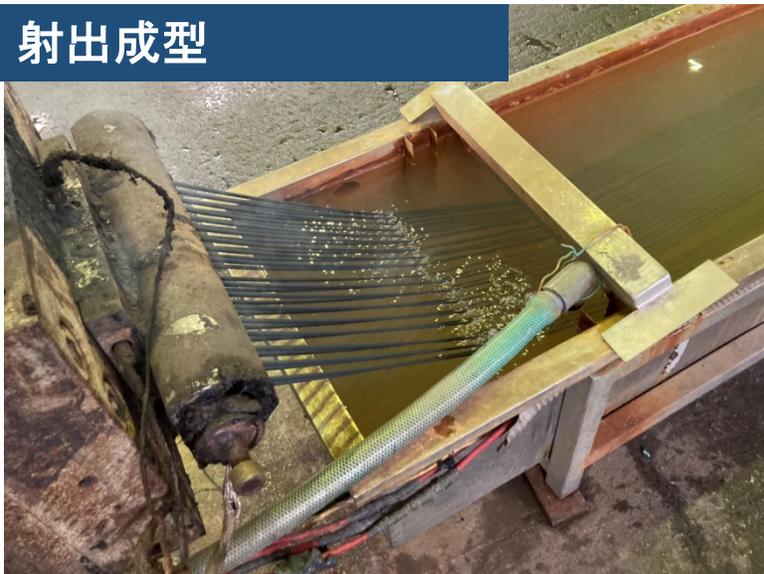
引渡し時の様子



破碎・洗浄



射出成型



ペレット

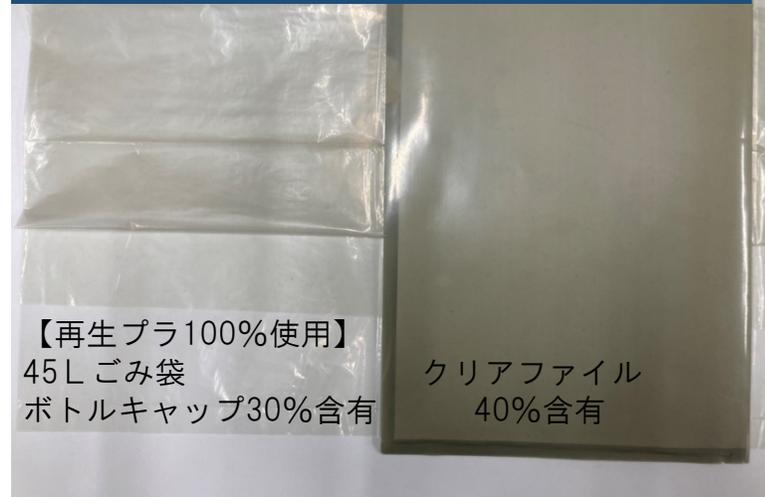


【参考】マテリアルリサイクル

硬質プラスチックリサイクル品(見本)



ボトルキャップリサイクル品(見本)



ボトルキャップ:色選別後(白)



ボトルキャップ:色選別後(その他)



産廃処理DX化のはじめの一步

(電子マニフェストの導入)



公益財団法人日本産業廃棄物処理振興センター
電子マニフェストセンター

本日本話したいこと

- DXと電子マニフェスト
- 電子マニフェストとは
- 現場登録支援機能とは

デジタル・トランスフォーメーション = DXの定義（経済産業省）

企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること

※出典：「DX 推進指標」とそのガイダンス
(経産省2019年7月)

D X推進に関するキーワード

電子申請
電子契約

電子マニフェスト

IOT・AI技術

- ✓ 収集運搬の効率化・最適化
- ✓ 処理施設運営の高度化

etc

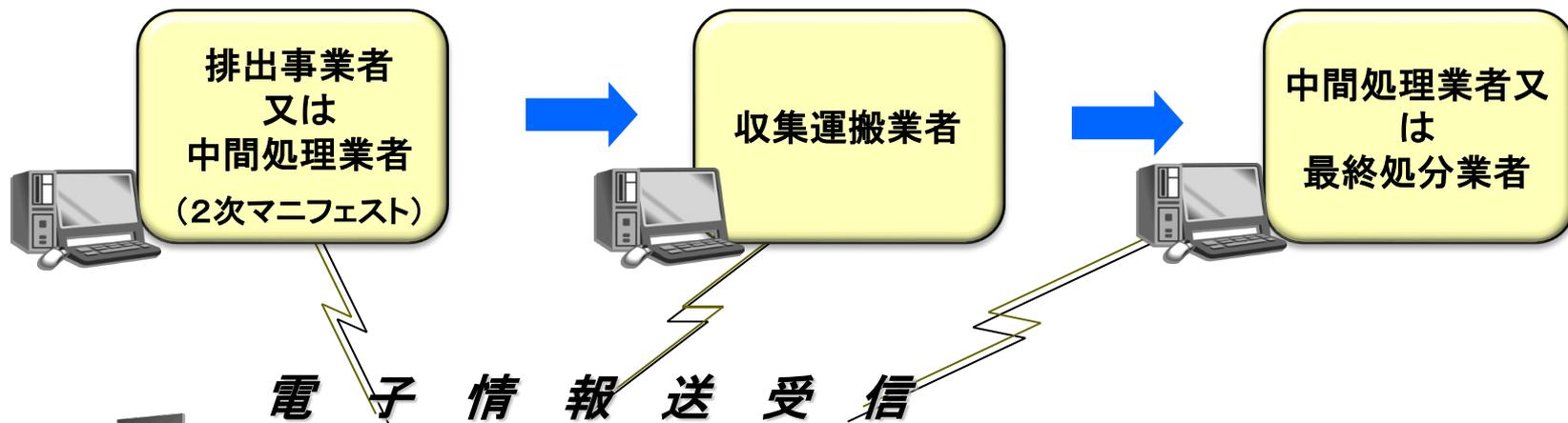
DXとしての電子マニフェスト

- 紙がない
 - 紙の保存スペースが不要
 - 紛失の心配がない
- 情報の透明性
 - 単独の修正が不可、排出者の承認が必要
- データの活用
 - ダウンロードしたマニフェストデータを様々な集計等の作業に利用

電子マニフェストとは…

電子マニフェストは、排出事業者、収集運搬業者、処分業者の3者が情報処理センターを介したネットワークで、マニフェスト情報を電子化してやりとりする仕組みです。

排出事業者、収集運搬業者、処分業者の
3者の加入が必要

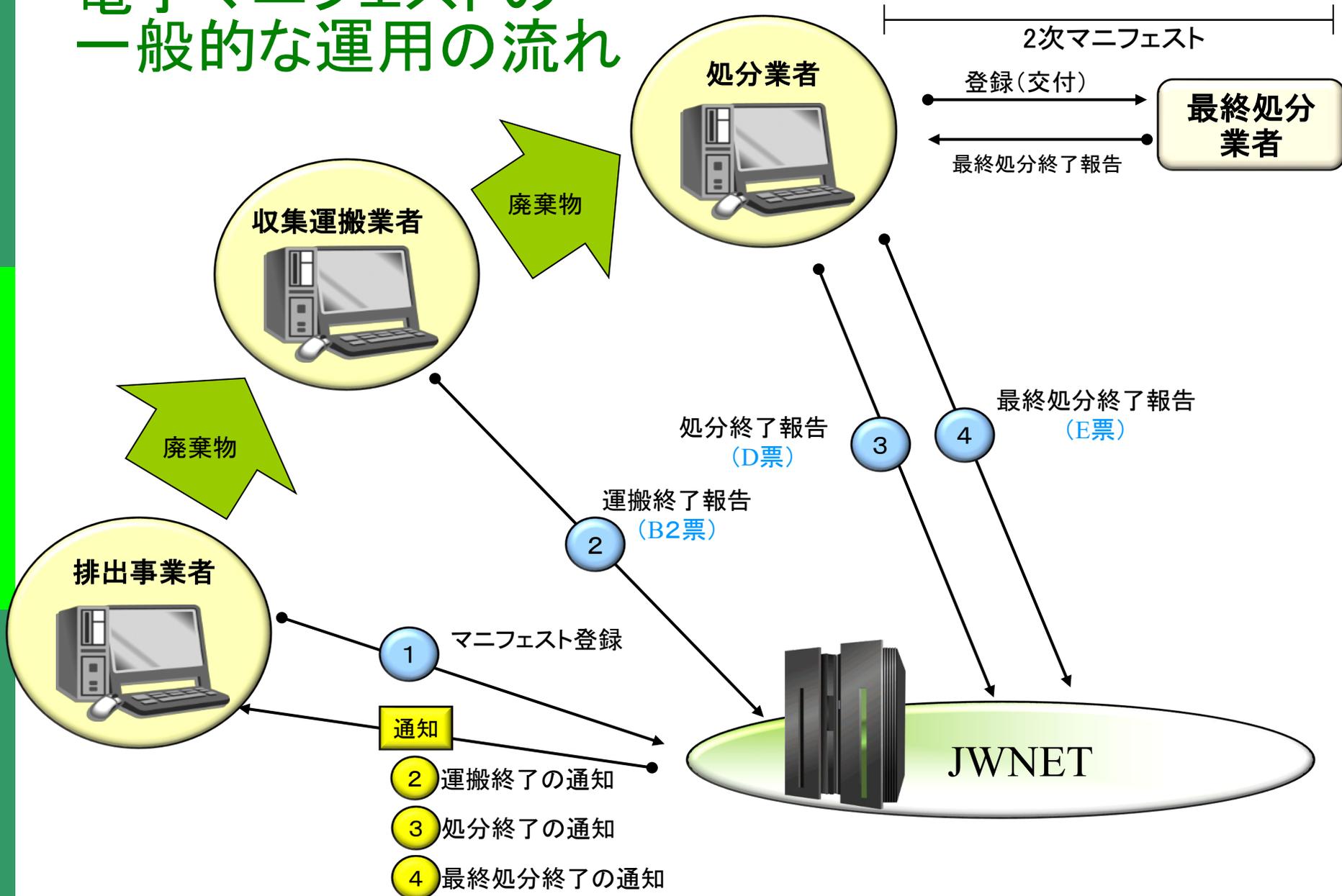


情報処理センター(JWNET)

- 運搬・処分終了の通知
 - 報告期限切れ情報の通知
 - マニフェスト情報の保存・管理
- 【利用時間: 午前4時～翌日午前0時】

- ・廃棄物処理法第13条の2に基づき、公益財団法人日本産業廃棄物処理振興センターが環境大臣より全国で唯一の「情報処理センター」として指定(平成10年7月)され、電子マニフェストの運営・管理を行っています。
- ・平成10年12月からシステム運用開始

電子 manifests の一般的な運用の流れ



(1) 収集運搬業者における運用比較

項目	電子マニフェスト	紙マニフェスト
運搬終了報告	<p>運搬終了日から3日以内に、必要事項を入力し、情報処理センターに報告</p> <p>※3日以内には以下の①～③は含まれません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①廃棄物の運搬が終了した日 ②土日及び祝日(国民の休日) ③年末・年始(12月29日～1月3日) 	<p>運搬終了日から10日以内に、必要事項を記載したマニフェストの写し(B2票)を、排出事業者に送付</p>
マニフェストの保存	<p>マニフェストの保存が不要 (情報処理センターは、マニフェスト情報を保存)</p>	<p>処分業者より送付されたC2票を5年間保存</p>

(2) 処分業者における運用比較

項目	電子マニフェスト	紙マニフェスト
処分終了報告	<p>処分終了日から3日以内に、必要事項を入力し、情報処理センターに報告</p> <p>※3日以内には以下の①～③は含まれません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①廃棄物の処分が終了した日 ②土日及び祝日(国民の休日) ③年末・年始(12月29日～1月3日) 	<p>処分終了日から10日以内に、必要事項を記載したマニフェストの写し(D票)を、排出事業者に送付</p>
マニフェストの保存	<p>マニフェストの保存が不要 (情報処理センターは、マニフェスト情報を保存)</p>	<p>C1票を5年間保存</p>

(3) 排出事業者における運用比較

項目	電子manifesto	紙manifesto
manifestoの交付・登録	<p>○廃棄物を収集運搬業者または処分業者に引渡した日から、3日以内※にmanifesto情報をJWNETに登録</p> <p>※3日以内には以下の①～③は含まれません。 ①廃棄物を引渡した日 ②土日及び祝日(国民の休日) ③年末・年始(12月29日～1月3日) 以下、同様。</p>	<p>廃棄物を収集運搬業者または処分業者に<u>引渡しと同時に</u>、manifestoを交付</p>
処理終了確認	<p>JWNETからの運搬終了報告、処分終了報告、最終処分終了報告の<u>通知(電子メール等)や一覧表により確認</u></p>	<p>○運搬終了報告: B2票とA票を照合して確認 ○処分終了報告: D票とA票を照合して確認 ○最終処分終了報告: E票とA票を照合して確認</p>
manifestoの保存	<p>manifestoの保存が不要 (JWNETが保存、5年分は照会・ダウンロード可能)</p>	<p>○交付したmanifesto A票を5年間保存 ○収集運搬業者及び処分業者より送付されてきたB2票、D票、E票を5年間保存</p>
産業廃棄物管理票交付等状況報告	<p>都道府県・政令市に排出事業者からの報告は不要 (JWNETが報告)</p>	<p>報告書を作成し、都道府県・政令市に排出事業者が自ら報告書を提出</p>

報告期限3日とは

3日ルール

月曜日に運搬(処分)が終了したときは、木曜日までに報告してください。



ケース1：金曜日に廃棄物の運搬（処分）が終了した場合

土日は3日間の期間に含まれないため、水曜日までに報告してください。



ケース2：金曜日に廃棄物の運搬（処分）が終了した場合、火曜日が祝日の場合

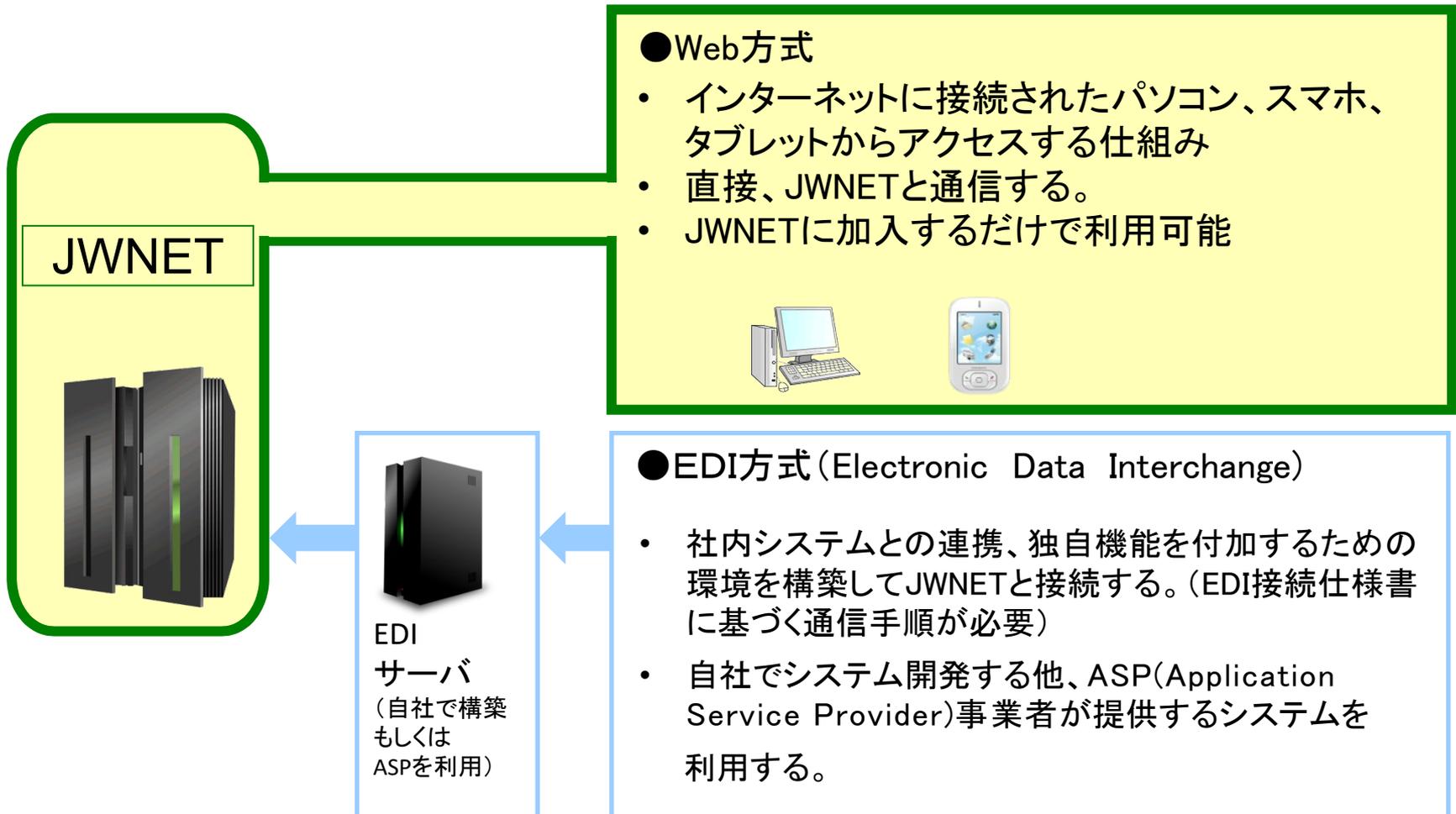
土日、祝日は3日間の期間に含まれないため、木曜日までに報告してください。



※ 処理が終了した当日、及び土日、祝日でもマニフェストデータの登録・報告は可能

アクセス方法

電子マニフェストシステム (JWNET) へのアクセス方法は、Web方式、EDI方式があります。



Web方式 (JWNETホームページからアクセス)

電子マニフェスト(Web方式)の操作は、JWNETホームページからログインし、インターネット上で行います。

Web方式は全ての加入者が利用可能です

The screenshot displays the JWNET homepage. At the top, there is a navigation bar with the JWNET logo and the text '廃棄物処理法に基づく電子マニフェスト'. A red box highlights the '加入申し込み' button. Below the navigation bar, there are several menu items: '電子マニフェストとは', '電子マニフェストの運用', '説明会・マニュアル', 'システム関連情報', '各種手続き料金', and 'よくあるご質問'. The main content area features a large heading '廃棄物処理法に基づく電子マニフェスト' and a list of benefits: '法令遵守を徹底', '事務処理の効率化', '行政報告が不要', and 'セキュリティも万全'. A red box highlights the 'パソコンでログイン' button. An inset shows the login form with fields for '加入者番号/ID (半角入力)' and 'パスワード (半角入力)', and a 'ログイン' button. Below the main page, there is a sidebar with a table of links and a '新着情報' section with a system downtime notice.

システム稼働状況	新着情報
JWNET加入者ページ	システム停止期間中は、電子マニフェストシステムがご利用いただけません。ご迷惑をおかけしておりますがご理解、ご協力のほどよろしくお願いいたします。
加入申込	<システム停止期間>
導入までの流れ	平成28年8月15日(月)午前1:00～翌日午前4:00
操作体験	なお、平成28年8月16日(火)の午前4:00より、通常どおりシステムをご利用いただくことができます。
導入・運用事例	また、平成28年8月11日(木)～平成28年8月16日(火)のサポート業務は、終日休業いたします。ご不便をおかけいたしますが、ご理解・ご協力のほどよろしくお願いいたします。
各種お手続き	2016/3/30
システムに関するご要望	●電子マニフェスト登録等状況報告書(平成27年度登録分)に関するお知らせ
操作マニュアル	電子マニフェスト登録等状況報告書の閲覧等のため「行政報告システム」を平成28年5月7日よりご利用がで
よくあるご質問 (FAQ)	
イベント情報	
お問い合わせ	

電子マニフェストの報告画面

電子マニフェストシステム（収集運搬業者）

ヘルプ

閉じる

ver 4.5.05

加入者番号: 2021866 加入者名称: 受入環境取運206 ログイン時刻: 2021/06/18 10:47:53

メニュー

マニフェスト

現場登録支援機能

運搬終了報告

マニフェスト情報を
検索して報告

マニフェスト番号を
指定して報告

運搬終了報告の修正

運搬終了報告の取消

通知情報

マニフェスト修正・取消
に関する連絡

基本設定

環境設定

契約情報照会

運搬終了報告入力画面

報告日 2021年06月18日

マニフェスト情報

マニフェスト修正・取消に関する連絡

詳細

マニフェスト番号	12552567328	引渡し日	2021年06月01日	引渡し担当者	引渡一郎	連絡番号1	
排出事業者	株式会社受入環境排出002					連絡番号2	
排出事業場	麹町店					連絡番号3	
廃棄物の種類	廃プラスチック類		大分類名称	廃プラスチック類			
廃棄物の名称			廃棄物の数量	50.000 k g	荷姿/数量	袋/	
放射性物質	放射性物質対象外						
数量確定者	排出事業者						
区間	1	運搬方法					
運搬区間(発)	麹町店			運搬区間(着)	テスト処分場 テスト		
処分業者	株式会社受入環境処分報告登録3106			処分担当者		処分終了日	
排出事業者備考							

報告内容

運搬終了日	<input type="text" value="2021/06/01"/>	運搬担当者	<input type="text" value="運搬 タロウ"/> <input type="button" value="一覧"/>	報告担当者	<input type="text"/> <input type="button" value="一覧"/>
運搬量	<input type="text"/>	単位	<input type="text" value="(選択なし)"/> ▼		
有価物拾集量	<input type="text"/>	単位	<input type="text" value="(選択なし)"/> ▼		
車両番号	<input type="text"/> <input type="button" value="一覧"/>	備考	<input type="text"/>		

1 / 1

[▲ページトップ](#)

EDI方式とは

どのような場合に利用するか

電子マニフェストをより便利に使いたい、WEB版にない機能を使いたい場合に、自社の運用に合わせて設計された画面から電子マニフェストを利用することができる。

自社構築とASP利用

JWNET加入者



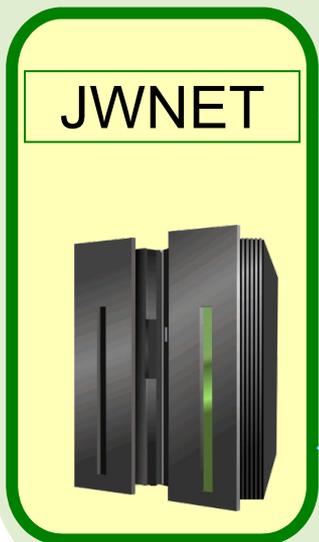
【自社でEDIサーバを構築】

- 自社の運用に合わせた機能・画面を構築可能。
- 自社の基幹システムとの連携も可能。
- EDI連携のためのシステム構築が必要。
- WEB版との併用も可能。

EDI連携



JWNET



ASP

サービス
提供会社



契約

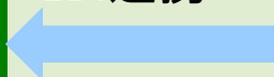


JWNET加入者

【第三者提供サービスを介して利用】

- 業界別に使いやすい機能・画面を提供する会社(ASP)と契約することで利用可能。
- WEB版との併用も可能。

EDI連携

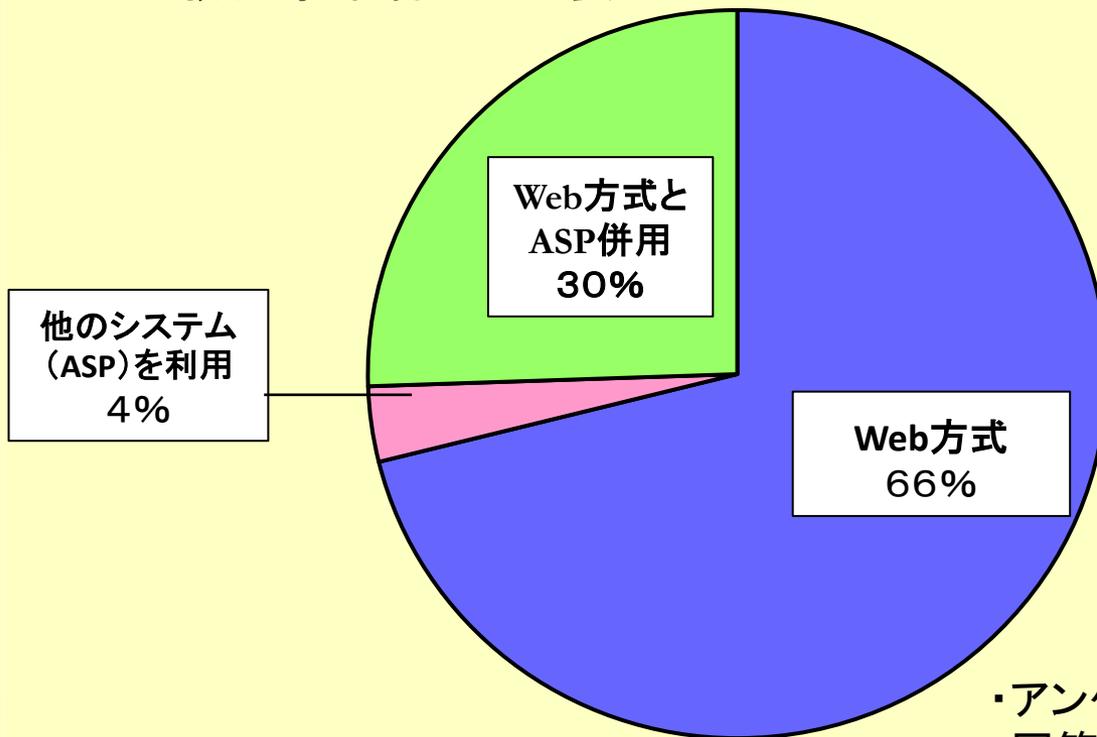


収集運搬業者におけるJWNET利用形態 (収集運搬業者を対象としたアンケート調査結果)

約3割がWeb方式とASPの併用

理由: 取り扱うマニフェストが多いことから自社でカスタマイズ

排出事業者からの要望



- ・アンケート実施: 令和2年10月
- ・回答数: 330

電子マニフェスト導入のメリット

電子マニフェストには、電子化の特性である「**情報共有**」と「**情報伝達の効率化**」により、情報管理の合理化が進み、以下のメリットがあります。

<導入のメリット>

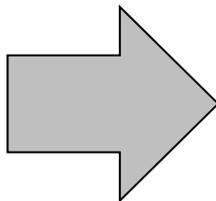
- (1) 事務処理の効率化(事務負担の軽減)
- (2) 法令遵守(コンプライアンス)

(1) 事務処理の効率化(事務負担の軽減)

- ① 紙マニフェストへの記入、押印、仕分け、返送、ファイリング等の作業が不要

紙：記入・押印作業

電子：パソコンで簡単入力



(1) 事務処理の効率化(事務負担の軽減)

- ② 過去5年間のマニフェスト情報を容易に照会可能
- ③ マニフェスト照会機能により、請求関係の集計等の作業時間短縮

マニフェスト情報の照会一覧

1 / 1ページ ページを 500件 表示 (合計件数)

照会結果一覧

No.	一括選択	登録の状態	確認期限	マニフェスト番号	運搬	処分	最終	引渡し日	廃棄物の大分類名称	廃棄物の数量
1	<input type="checkbox"/>	登録		12552565506	●	●	●			100.000 t
2	<input type="checkbox"/>	登録		12552565517	●	●	●			22.000 t
3	<input type="checkbox"/>	登録		12552565539	●	●	●			100.000 kg
4	<input type="checkbox"/>	登録		12552565540	●	●	●			587.000 t
5	<input type="checkbox"/>	登録	間近	12552565641				2019/11/08	廃プラスチック類	100.000 kg
6	<input type="checkbox"/>	登録	間近	12552565797				2021/04/21	がれき類(工作物の新築、改築又は除去に伴って生じた不要物)	100.000 kg
7	<input type="checkbox"/>	登録		12552565922	●	●		2021/04/23	廃プラスチック類	1.000 kg
8	<input type="checkbox"/>	登録	間近	12552565933	●	●		2021/04/23	廃プラスチック類	1.000 kg
9	<input type="checkbox"/>	登録		12552565955	●	●		2021/04/23	廃プラスチック類	11.000 kg
10	<input type="checkbox"/>	登録		12552565966	●	●		2021/04/23	廃プラスチック類	11.000 kg
11	<input type="checkbox"/>	登録	近	12552565988	●	●		2021/04/23	廃プラスチック類	20.000 kg
12	<input type="checkbox"/>	登録		12552567069				2021/01/21	廃プラスチック類	12.000m3
13	<input type="checkbox"/>	登録		12552567081				2019/11/08	廃プラスチック類	100.000 kg
14	<input type="checkbox"/>	登録		12552567081				2019/11/08	廃プラスチック類	100.000 kg

受渡確認票印刷 一覧表印刷 マニフェスト情報照会結果項目 (402項目)

終了報告が完了している場合は「●」が表示。

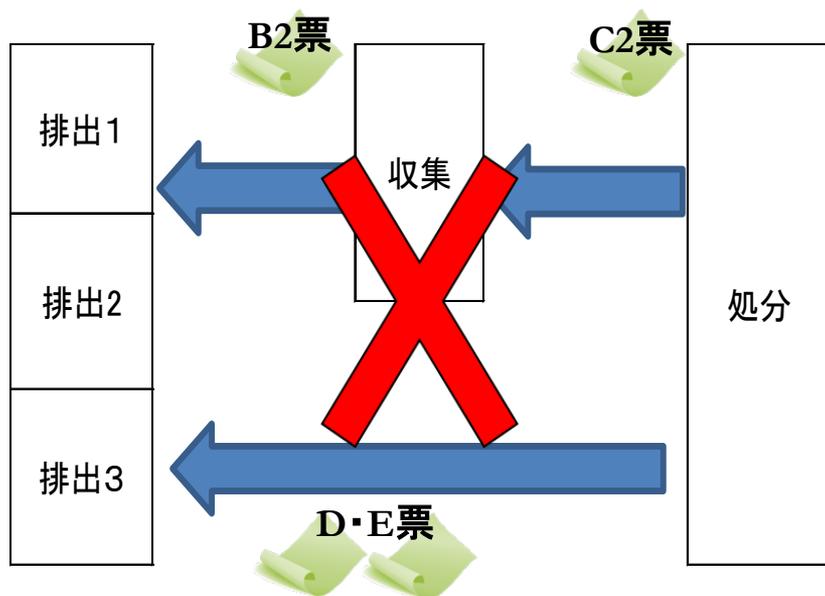
データをダウンロードし、エクセルファイルで集計が可能。

確認期限まで30日を切ると「間近」と表示。

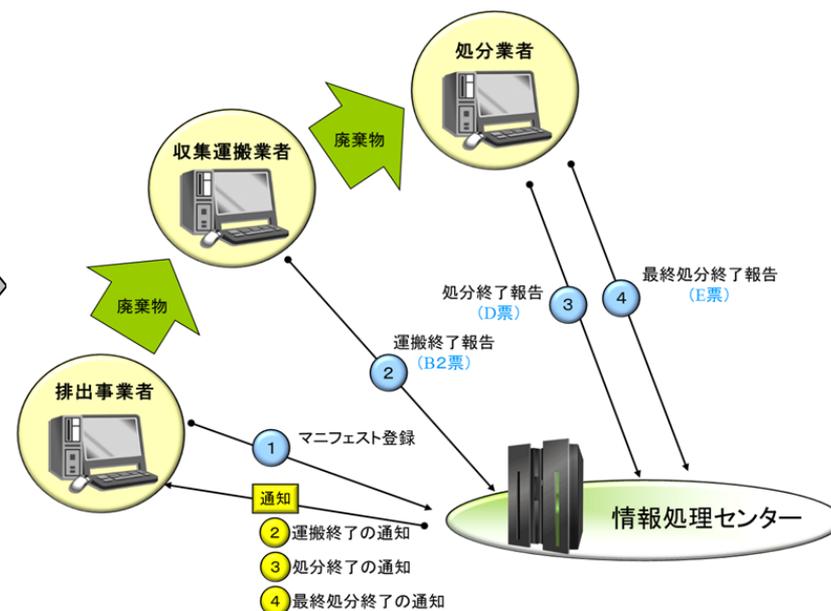
(1) 事務処理の効率化(事務負担の軽減)

④ 紙マニフェストの返送が不要 = 郵送費が不要

紙: 郵送費発生

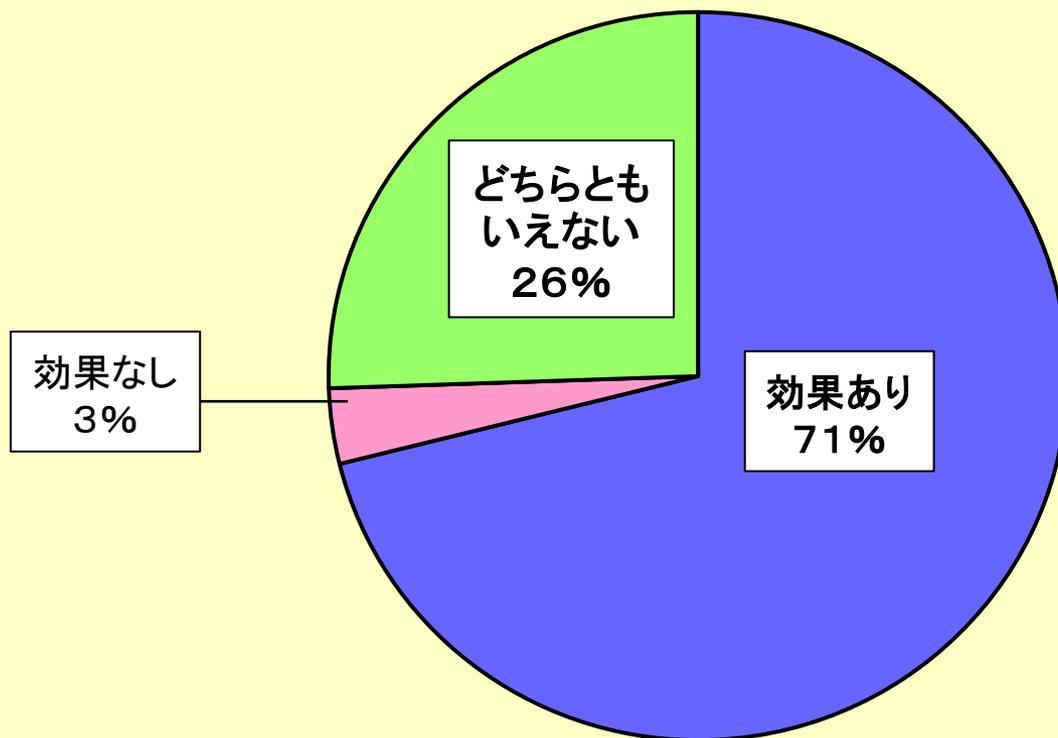


電子: 郵送費不要



電子マニフェスト導入による事務負担軽減効果 (収集運搬業者を対象としたアンケート調査結果)

7割以上の方が電子マニフェストの導入により業務量が軽減したと回答



- ・アンケート実施: 令和2年10月
- ・回答数: 329

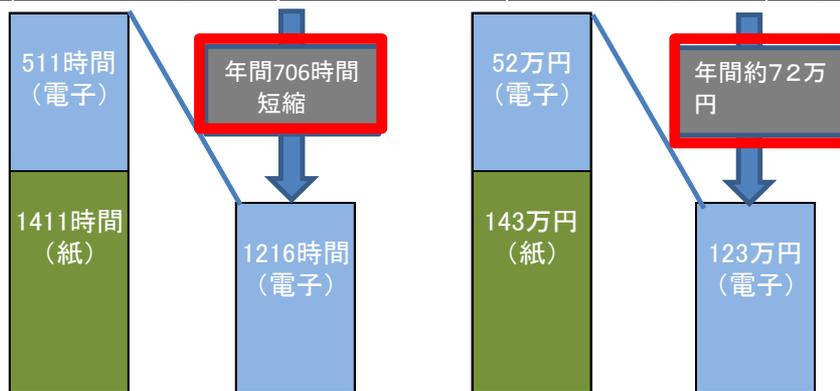
電子マニフェストと紙マニフェストの事務処理費用の比較(JW算定)

(1) 電子マニフェストと紙マニフェストの事務作業時間及び費用

	①取り扱ったマニフェスト件数 ※1	②事務作業時間 (件/分)※2	③年間事務作業時間(①×②)	④時給※3	⑤事務処理費用 (③×④)
電子マニフェスト	6,125件	5分	511時間	1,013円	517,643円
紙マニフェスト	8,462件	10分	1,411時間	1,013円	1,429,343円
合計	14,587件		1,922時間		1,946,986円

(2) すべての業務が「電子マニフェストになった場合の事務作業時間及び費用

	①取り扱ったマニフェスト件数 ※1	②事務作業時間 (件/分)※2	③年間事務作業時間(①×②)	④時給※3	⑤事務処理費用 (③×④)
電子マニフェスト	14,587件	5分	1,216時間	1,013円	1,231,808円



※1 収集運搬業者アンケート: 令和元年度に利用したマニフェスト件数の平均値(N=201)

※2 収集運搬業者アンケート: 令和元年度に費やしたマニフェスト作業時間の中央値(N=221)

電子マニフェストの情報検索、登録情報確認、受渡確認票等の確認、終了報告作業、マニフェスト情報の修正等の不備対応を含んだ時間

紙マニフェストへの記入、押印、送信・返信、仕分け、ファイリング、保管、台帳入力、マニフェスト情報の修正等の不備対応を含んだ時間

※3 東京都 最低賃金(令和2年度)

(2) 法令遵守(コンプライアンス)

- ① マニフェスト情報はJWNETが保存(=紛失の心配がない)
- ② 運搬(処分)に関する報告を照会機能や通知情報(電子メール)で確実に確認(=報告漏れを容易に確認できる)
- ③ 法定項目の入力漏れがない(入力漏れがあると登録・報告が完了できない)

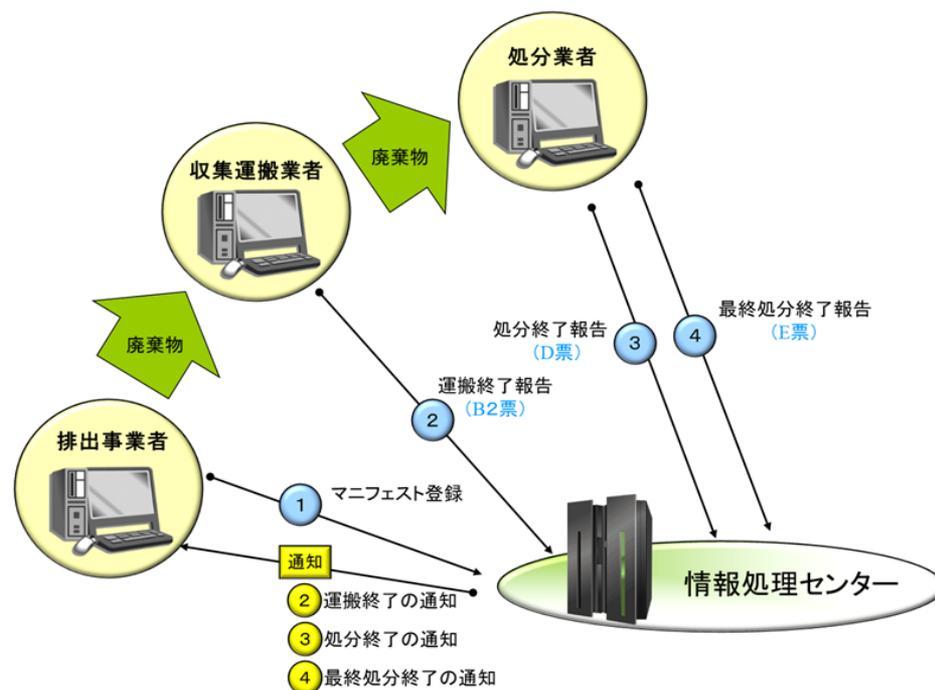
(2) 法令遵守(コンプライアンス)

マニフェスト情報はJWNETが保存(=紛失の心配がない)

紙: 自社で保管



電子: JWNETが保存



加入の単位の検討

- 収集運搬業者

加入の単位は、任意です。

支店や営業所単位で加入することもできますし、本社1社だけで加入することもできます。

- 処分業者

加入の単位は、処理施設単位となります。

同一敷地内に中間処理施設及び最終処分施設がある場合は1加入で対応できます。

利用する料金区分の選択

①利用料金－収集運搬業者、処分業者 (2020年4月時点料金表:税込)

料金区分	収集運搬業者	処分業者 ※1		
		①処分 (報告機能のみ)	②処分(報告機能+2次登録機能)	
			A料金	B料金
基本料※2 (年額)	13,200円	13,200円	26,400円	13,200円
使用料 (登録情報 1件につき)	—	—	11円	(90件までは無料) 91件目から22円
メリットがある 年間登録件数	—	—	1,381件～	～1,380件

収集運搬終了報告、処分終了報告、最終処分終了報告は基本料のみで、何件おこなっても定額

※1 ① 処分終了報告、最終処分終了報告を行う機能のみの料金

② ①の機能と併せて、中間処理後の残さを電子マニフェスト登録(2次マニフェスト)する機能の料金

※2 基本料の1年間の金額は、4月から翌年の3月末までの期間に適応

年度途中での加入は、初年度の基本料は月割りで請求(利用を開始した月によって金額が異なる)

利用する料金区分の選択

②利用料金一排出事業者

(2020年4月時点料金表:税込)

料金区分	A料金	B料金	団体加入料金 (C料金)
基本料 (年額)	26,400円	1,980円	—— (令和4年4月から110円)
使用料 (登録情報1件につき)	11円	(90件までは無料) 91件目から 22円	22円
メリットがある 年間登録件数	2,401件～	～2,400件	——

団体加入(C料金)とは

一定の条件を満たすことで、加入者の基本料金の支払いが免除される排出事業者の料金体系。マニフェストを利用した分だけの課金となるため、マニフェスト登録件数が少ない排出事業者も加入しやすい。

※ 令和4年4月から利用料金を改定。

基本料 無料→110円

使用料 22円→22円(5件までは無料 6件目から22円)

団体加入について

団体加入の条件

団体加入を行うには、次の①及び②を満たす必要がある。

- ① 加入者(排出事業者)が30者以上集まる。
- ② 次の業務を行う「利用代表者」を指定する。
 - 1) 団体加入者の加入、解約等の手続きの支援等
 - 2) 団体加入者の利用料金等の支払い
 - 3) JWセンターからの運営上の通知等の団体加入者への伝達

※処理業者が利用代表者となり顧客(排出事業者)を30者以上集めて
団体加入手続きをすることができる。

団体加入案内: <https://www.jwnet.or.jp/jwnet/youshiki/procedure/group.html>

電子マニフェスト情報を活用した処理実績報告

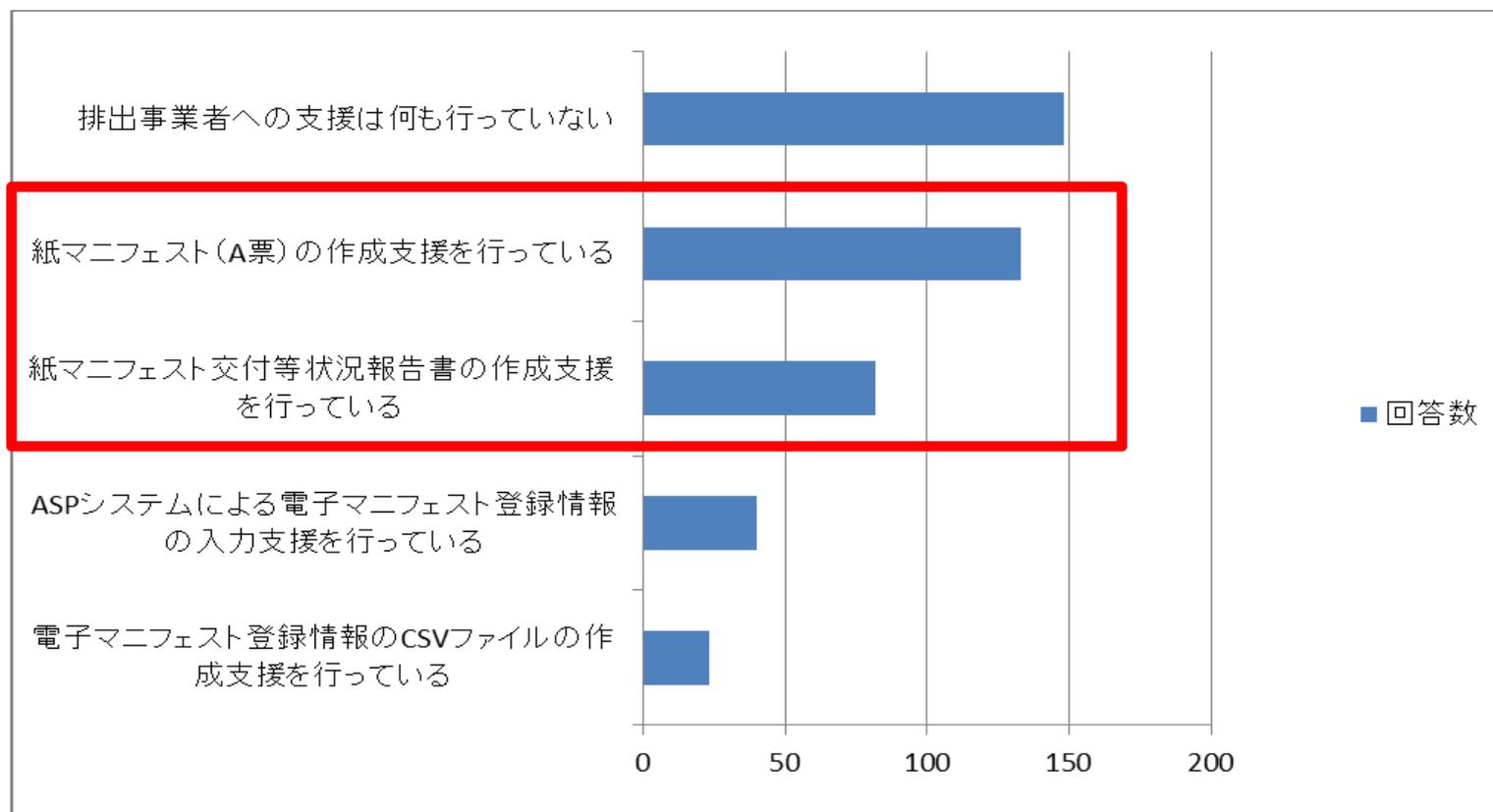
電子マニフェスト情報を利用して下記の処理実績報告書を作成
(報告書は処理業者から自治体に報告)

報告書	利用対象者
産業廃棄物（特別管理産業廃棄物）運搬実績報告書	収集運搬業者
産業廃棄物（特別管理産業廃棄物）処分実績報告書	処分業者

- 紙マニフェストと併用している場合は、紙マニフェストのデータと合算して報告してください。
- 上記の処理実績報告書は各自治体の条例等に基づき処理業者に報告を求める自治体と求めない自治体があります。
- 報告様式も自治体によって異なる場合があるため、JWNETからは直接報告することはできません。
- 運搬実績報告、処分実績報告については、電子マニフェストの登録日を集計期間の基礎としているため、実際の運搬、処分実績と差異が出る場合があります（予約登録情報は対象外です）。
- 本システムを活用する場合は、必ず各自治体に確認してください。

収集運搬業者による排出事業者への支援状況
(既に参加している収集運搬業者からのアンケート結果)

- ①紙マニフェスト(A票)の作成支援を行っている。
- ②交付等状況報告書の作成支援を行っている。



電子マニフェストを導入することで…

- ①紙マニフェスト(A票)の作成支援を行っている。
→「現場登録支援機能」を活用することで同様な運用が可能

- ②交付等状況報告書の作成支援を行っている。
→電子マニフェスト登録分はJWNETが都道府県・政令市に報告するため、排出事業者は報告が不要
＝処理業者による作成支援が不要となる

現場登録支援機能の概要

現場登録支援機能とは収集運搬業者の支援を得て、排出事業者が電子マニフェストを現場（排出事業場）で登録することを可能にした機能

< STEP 1 >

収集運搬業者が事務所で収集予定のマニフェスト情報を**仮登録**



< STEP 2 >

排出**現場**で運搬業者が廃棄物の**数量**を**スマホ**で**入力**



< STEP 3 >

排出事業者が運搬業者のスマホでマニフェスト内容を**確認**し、暗証番号を使って**登録**！

現場登録支援機能を利用するメリット

- ① 現場でマニフェストを登録できるので、運搬終了報告をするために排出事業者の登録を待つ必要がない。
- ② マニフェストの内容は廃棄物のプロである収集運搬業者が支援して作るため、排出事業者に修正依頼をする手間が軽減される。
- ③ 排出現場での簡単な操作でマニフェストを登録できるため、排出事業者が電子マニフェストへ移行しやすくなる。

※本機能の利用に際しては別途の追加料金は発生しません。

収集運搬業者へ求められるスキル

- ① 電子マニフェストシステムの操作を熟知し、ドライバーが排出現場でスマホ・タブレットを利用できる。
- ② 引渡される廃棄物情報をマニフェストのルート情報（排出事業場、廃棄物の種類、処分場等）と併せて管理できる。
- ③ 排出事業者と十分にコミュニケーションが取れる。



本機能の運用が向くケース

マニフェストの内容がパターン化されている場合

- 定期的に同じ排出事業場を巡回し、同じ種類の廃棄物を運搬するなど、排出事業場や廃棄物の種類が固定されている場合

※次のケースは本機能の運用には向かないため注意してください。

- ◆ 排出事業場が常に変動する建設現場等での運用は手間が多くなる。
- ◆ 一回限りのスポット契約ばかりだと、その度に基本設定をし、消去するなどの手間が多くなる。

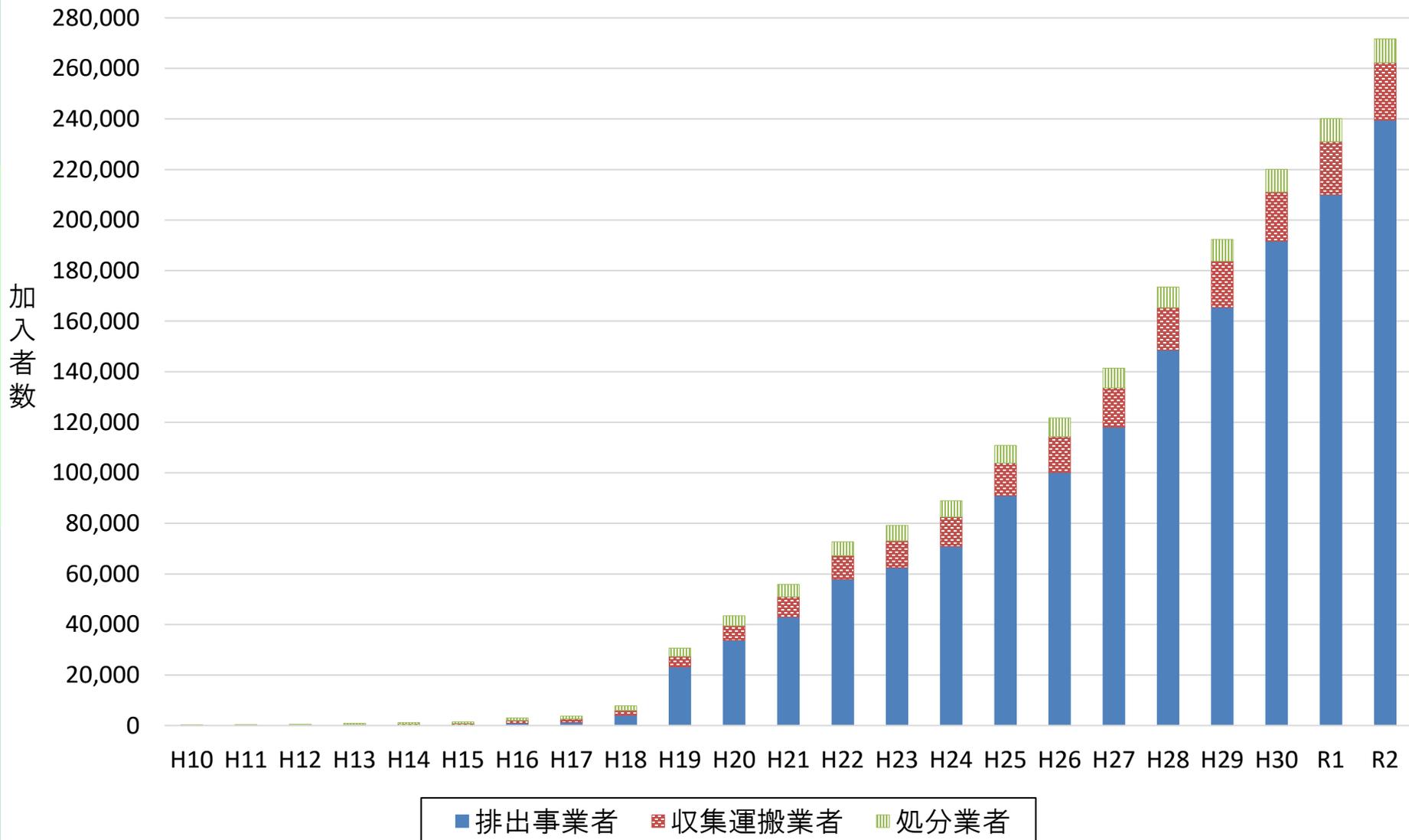
排出事業者責任

(令和元年6月18日 環境省 事務連絡)

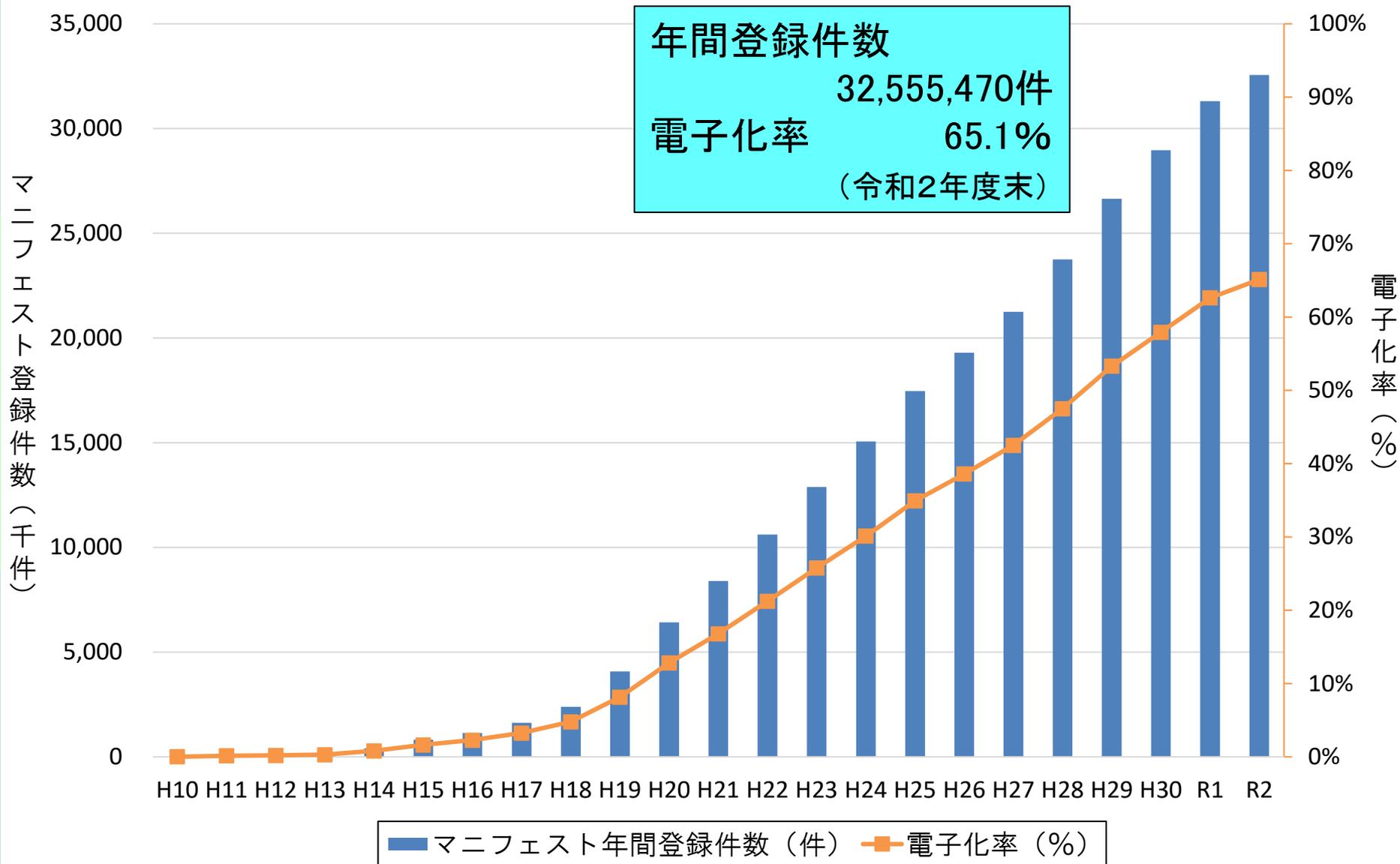
なお、紙マニフェスト、電子マニフェストを問わず、マニフェストは、排出事業者が自らの責任で交付／登録するべきものであることから、新機能も排出事業者責任の下、処理業者が入力(仮登録)した内容を排出事業者が確認した上で本登録する仕組みとしており、排出事業者が登録内容に責任を負うことに変わりはありません。

統計資料

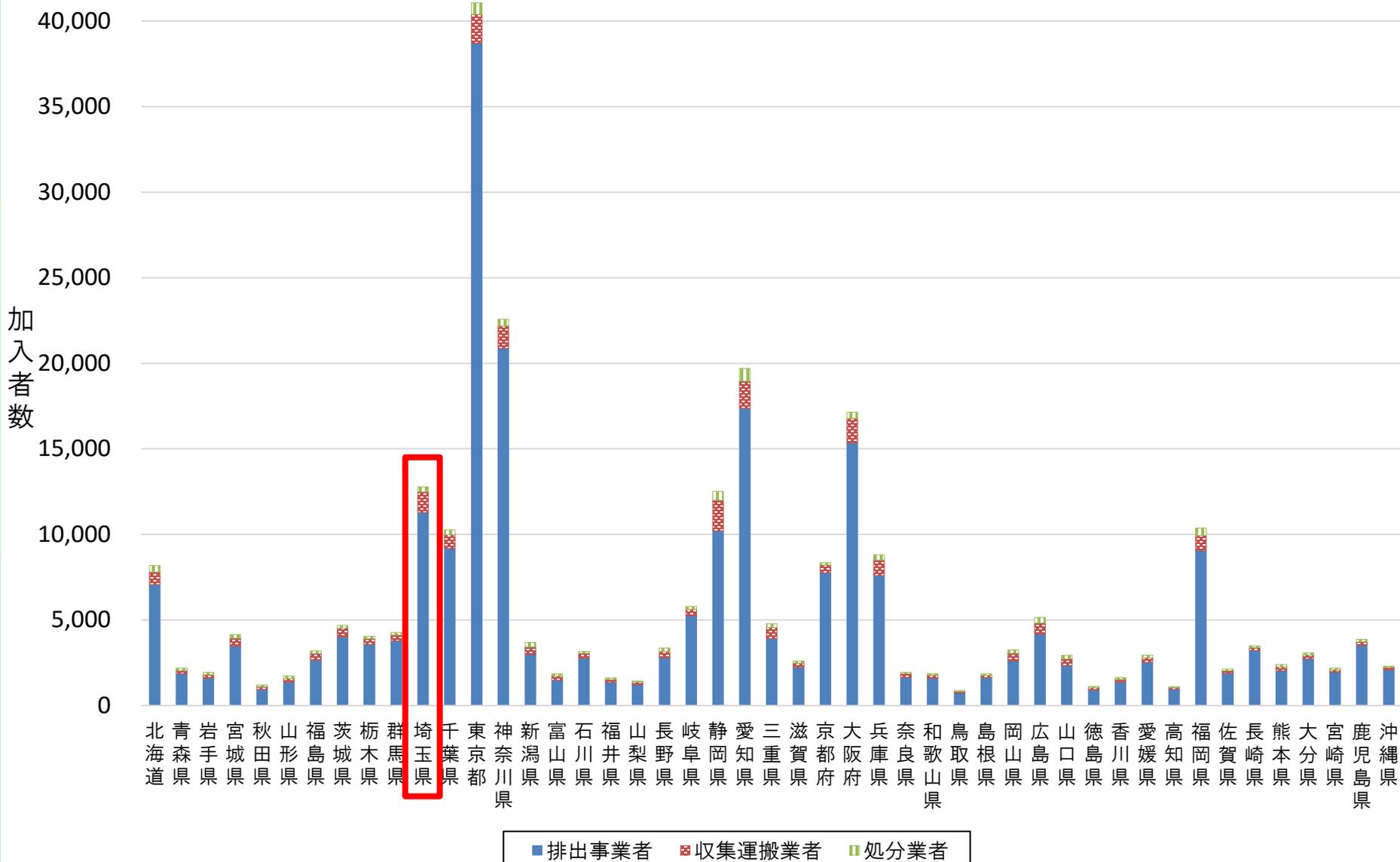
年度別加入者数の推移(平成10年度～)



年度別登録件数と電子化率の推移(平成10年度～)



都道府県別加入者数グラフ(令和3年3月31日現在)



産業廃棄物処理業者加入の状況

2021年4月1日現在

区分		産業廃棄物				特別管理産業廃棄物			
		収集 運搬業	(積保なし)	(積保あり)	処分業	収集 運搬業	(積保なし)	(積保あり)	処分業
埼玉県	業者数	13,542	13,271	270	367	866	840	26	28
	加入者数	4,694	4,494	200	297	706	684	22	26
	加入率	34.7%	33.9%	74.1%	80.9%	81.5%	81.4%	84.6%	92.9%
全国	業者数	187,640	180,374	7,266	11,200	19,142	18,048	1,094	717
	加入者数	71,435	67,302	4,133	7,330	16,033	15,155	878	634
	加入率	38.1%	37.3%	56.9%	65.4%	83.8%	84.0%	80.3%	88.4%

※ 全国の業者数は、各県ごとの許可件数により集計しているため、複数の都道府県等で許可を有している業者については重複して計上されている。

電子マニフェストに関するお問合せ先

<サポートセンター>

電話：0800-800-9023（フリーアクセス、通話料無料）

平日（月曜日から金曜日）9:00～12:00、13:00～16:00

祝日・年末年始（12/29～1/3）及びJWセンター休業日を除く

<ホームページ>

ホームページのお問合せフォームをご利用ください。

【<https://www.jwnet.or.jp/contact/jwnet/index.html>】

ゼロから学ぶ電子契約サービス

資料 3



トライシクル 株式会社

2022年1月17日



トライシクル 株式会社 TRICYCLE Co.,Ltd.

代表者 代表取締役 福田 隆
本社 〒140-0013
東京都品川区南大井6-17-17
TEL: 03-6410-8780
設立 2018年5月1日（平成30年）
資本金 1,000万円
事業内容 インターネットサービスの開発と販売
インターネットサイトの運営
ソフト開発と販売
中古品の販売、加工
動画配信、メールマガジンの配信
リサイクル製品の販売
リサイクル設備機器の開発と販売
不動産賃貸
上記各号に付随する一切の事業



代表取締役 福田 隆

サイクラーズグループ（旧名 東港金属グループ）



HP <http://tricycle-ce.com/>
サービス ReSACO: <https://resaco.id>
EcoDraft: <https://ecodraft.id>

書面がなくとも証拠となる契約書

- ✓ 本人の意思でその文書を作成したことを証明すれば、文書が証拠として認められる。
※民事訴訟法 第228条 第1項
- ✓ 本人の署名・押印のある文書は本人の意思によるものと推定される。
※民事訴訟法 第228条 第4項
- ✓ 電子署名がされた電子文書は押印した契約書と同様の効力が認められる。
※電子署名法 第3条

電子署名をすることで契約を電子的に締結できる。



- ✓ 電子契約

自分と相手の合意内容をデータで残した証拠

電子化により常に自分のそばに契約情報がある状態に

産廃処理委託契約の電子化



Q13 委託契約書を電子化することができますか。

A

法令によって民間事業者に保存が義務付けられている書面の電子化を認める e-文書法（民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律）等の施行に伴い、廃棄物処理法に定められている委託契約書等についても、従来の書面（紙）による作成・保存等に代えて、「電磁的保存・作成・交付」が可能となっています。

具体的には法の定めにより、パソコンの文書作成ソフトを使用した電磁的な委託契約書の作成等や、従来の書面（紙）による委託契約書をスキャナーでパソコンに読み込み電磁的に保管する方法が認められています。

ただし、e-文書法の適用対象となる文書には、産業廃棄物管理票（紙マニフェスト）は含まれていませんので、注意してください。

※東京都環境局 廃棄物適正処理ガイドブックより抜粋

電子マニフェスト



廃棄物処理法に基づく
電子マニフェスト



電子契約 ≠ 電子マニフェスト

事務連絡
平成22年1月5日

各正会員 事務局長 様

社団法人 全国産業廃棄物連合会
理事・事務局長 内藤 勝 司

廃棄物処理法に定める委託契約書の電子化について（周知依頼）

当連合会の事業の運営につきましては、日頃から格別のご協力を賜りまして厚く御礼申し上げます。

さて、最近、都道府県協会会員事業者から当連合会に対し、委託契約書の電子化の可否についての問い合わせが数件寄せられました。

当連合会において環境省に問い合わせたところ、別紙のとおり廃棄物処理法に定められている委託契約書等については、電子化が認められていることが確認できました。

このことについては、既に平成17年4月から施行されているところですが、会員事業者に必ずしも周知されていないようですので、あらためて周知をお願い致します。

担当：総務部 古川

※全産連 事務連絡文書(平成22年1月5日)

●委託契約書等の電子化について（概要）

法令によって民間事業者に保存が義務付けられている書面の電子化を認める「e-文書法（民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律）」が、平成17年4月に施行されている。

e-文書法の施行に伴い、「環境省の所管する法令に係る民間事業者等が行う保存等における情報通信の技術の利用に関する法律施行規則」が制定され、廃棄物処理法に定められている委託契約書等についても、従来の書面（紙）による作成・保存等に代えて、「電磁的保存・作成・交付」が可能となっている。

具体的には、パソコンの文書作成ソフトを使用した電磁的な委託契約書の作成等や、従来の書面（紙）による委託契約書をスキャナーでパソコンに読み込み電磁的に保管する方法が認められている。

また、電磁的に作成される委託契約書の要件について、廃棄物処理法では委託基準を遵守すること以外に特段の定めは無く、一般的に用いられているソフトにより作成した書面、帳簿等で差し支えないとされており、「電子署名及び認証業務に関する法律」による「電子署名」は義務付けられていない。勿論、民事上の契約の効力をより確実なものとするため「電子署名」を用いることも可能である。

電磁的作成・保存等が可能となっている廃棄物処理法上の書面（産業廃棄物処理業関係）は次のとおり。

- ・帳簿の作成、保存（法第14条第15項、法第14条の4第16項）
- ・収集運搬車両等に備え付けなければならない書面（許可証等）の保存（令第6条第1項第1号、令第6条の5第1項第1号）
- ・産業廃棄物の委託における委託契約書及び添付書類の作成、保存（令第6条の2第3号～第5号、令第6条の6第2号）
- ・産業廃棄物の再委託における書面による排出事業者の承諾書の保存、再受託者に引き渡す文書の交付（令第6条の12第3号、令第6条の15第2号）

以上

なお、電磁的に作成される委託契約書には、印紙税は課されないこととなっております。

1. 産廃委託契約書は「事務作業」or「代表者同士の契約」？

事務作業的な要素が大半だが、一方で代表者印を押す企業間の契約書である。
→「現場の過大な負担」と「企業のリスク」を内包させている。

2. 産廃委託契約書は契約締結後も管理が必要になる。

委託・受託しなくなったからと廃棄していいわけではなく、廃掃法で5年保存が義務付けられている。
→行政監査・ISO監査でも契約書の確認は重要になり、帳簿付け・ファイリングなど手間が多い。

3. 契約書作成・締結などの段取りが短納期の場合が多い。

慌てて印刷・製本をして営業マンが持ち回りしたり、速達で送るなどの対応が必要となる。
→ミスを誘発し、都度個別の対応が必要になる。

4. 締結後も覚書・許可証の細かな更新など、やらなければならないことが多い。

許可証の更新は5～7年に1回は許可更新があり、最終処分場の情報更新なども発生する。
→頻繁に情報更新のメンテナンスが必要になる。

5. 膨大な収入印紙代が発生する。

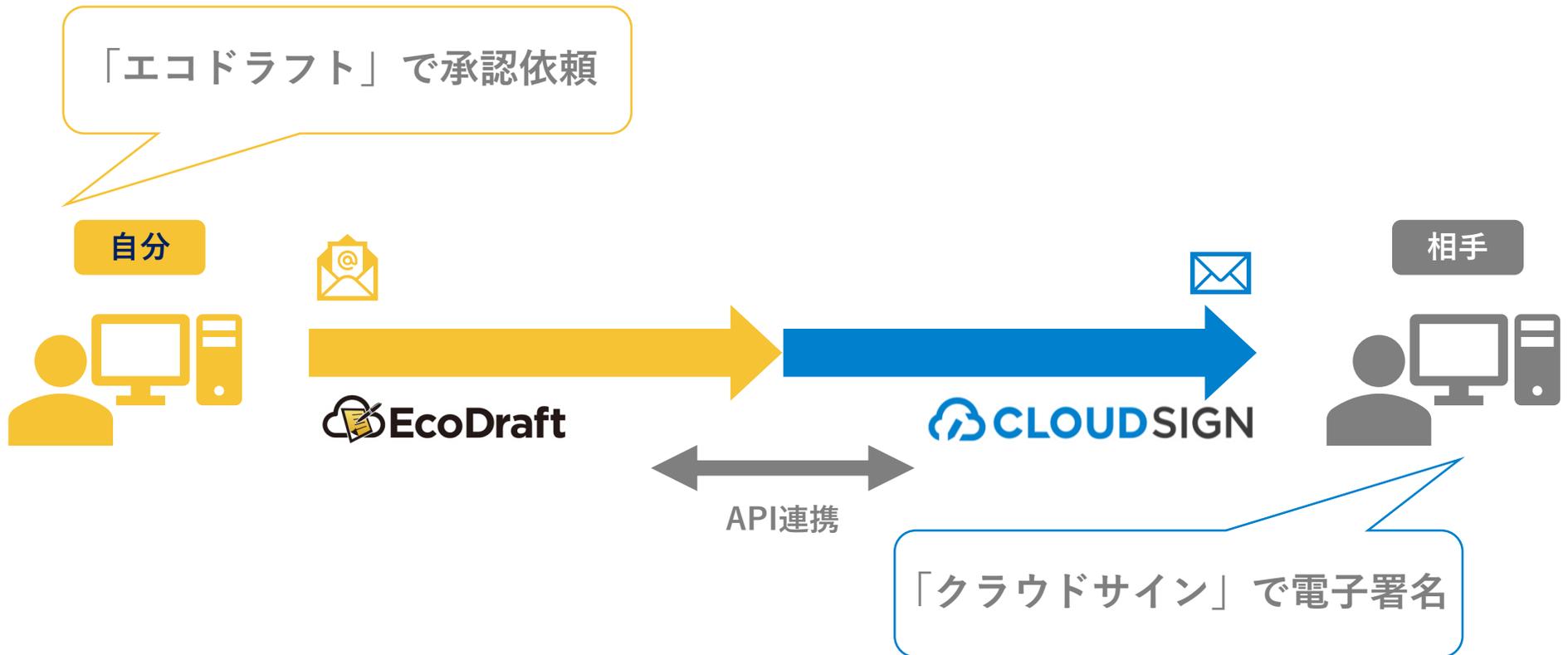
収入印紙代が高額になるケースが多く、印紙代を節約するために発生量を調整するケースもある。
→本業の足枷となり本末転倒になっている。



Point !

管理すべきを管理しつつ、一方で作業負担を軽減させるには、IT化が最もよい。

産廃・建廃業に特化した「エコドラフト」で契約書を作成し
国内最大級の電子契約サービス「クラウドサイン」で契約締結を行う



※エコドラフト・クラウドサイン共に契約不要

実際の操作画面でご説明致します。

業務効率化

契約書作成～締結完了までの全工程をオンラインで完結

- ✓ 全産連標準様式に準拠した雛形を多数用意
- ✓ 過去に作成した契約書の複製・再利用機能
- ✓ 相手側はメールの確認だけで契約が完了

一元管理

クラウド上でデータを安全に保管

- ✓ ステータスを時間・場所問わず確認でき作業の遅延・漏れを防止
- ✓ 過去に作成した契約書の検索・閲覧
- ✓ 紛失リスクが大幅に低減

経費削減

契約に伴う附帯経費を大幅に削減

- ✓ クラウド上の電子文書が原本になり写しも含めて印紙税不要
※印紙税法 2条/3条・印紙税法基本通達 第44条

SECURE CONTRACT

安全な契約締結

弁護士ドットコム株式会社の運営するクラウドサインを利用しています。



- 契約締結部分には「クラウドサイン」のAPIが使われており、電子的な契約締結を行うことが可能です。
- 契約締結後は、電子署名が施された契約書のPDFファイルが関係者に送付されます。また、クラウドサイン上に保管されたデータを閲覧することも可能です。

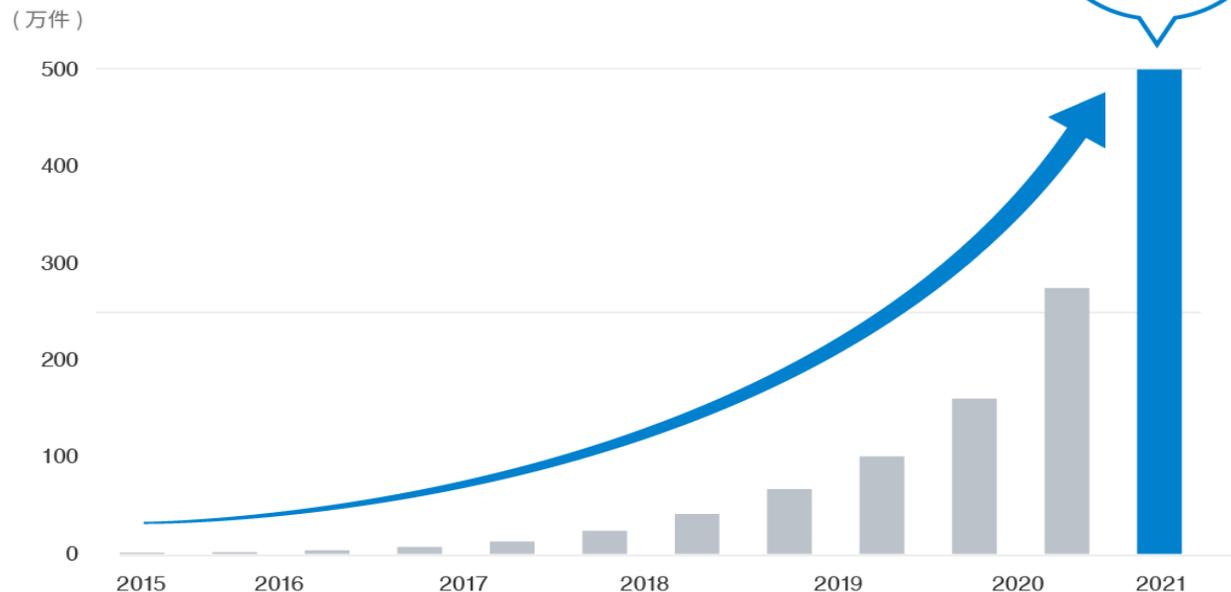
※クラウドサイン資料

国内最大級の電子契約サービス「クラウドサイン」

導入社数**30万社**超・累計送信件数**500万件**超



500万件
突破!



※クラウドサイン資料

「クラウドサイン」導入企業一例



※クラウドサイン資料

	基本プラン		オプション	
	Standard		安心パッケージ	独自ひな型機能
初期費用	-		-	-
月額固定費	10,000円		8,000円	0円 <small>※期間限定キャンペーン</small>
月額変動費	EcoDraft雛形	@200円	-	-
	全産連標準様式	@220円	-	-
	NDA(秘密保持契約書) 工事注文書 注文請書	@300円	-	-
備考	書類作成・送信 電子署名+タイムスタンプ テンプレート作成・管理 チーム管理 Web API		多要素認証機能 決済フロー必須機能	契約書条文の編集機能

※全て消費税別の表記です。

経費比較表でご説明致します。

1.とにかく簡単！使いやすい

- ✓ 入力から締結まで直感的にわかる構成。作成後はメールでのやり取りだけです。

2.安心

- ✓ 全産連標準様式など監修の入ったひな形・仕組みを用意し、法的にも安心です。
- ✓ クラウドサインの法律を担保した裏側の仕組み(電子署名・タイムスタンプ・2要素認証・暗号化技術等…)

3.普及率

- ✓ 大企業がクラウドサインを続々採用し、圧倒的シェアを誇っています。相手あつての契約締結です。
- ✓ エコドラフトも、産廃大手、資源リサイクル大手が採用を始めており、
上場企業のリーガルチェックを経て、採用に至っております。

我々は、廃棄物処理企業として、自ら開発に取り組み、サービスを作ってきました。
これからも使い勝手の良いサービスを目指して、継続的に改善を行っていきます！

ご清聴頂き、ありがとうございました。

