

# アダモスニュース 2019 No.1・2

## 一般社団法人 医療廃棄物適正処理推進機構 会報

◆ 2019 No.1 は、発足時会員、未会員共通です。IoT、AI などの情報特集3です。



アダモスは、平成30年より、早稲田大学 小野田弘士教授の AI・IoT を駆使した廃棄物システムの研究に協力中です。

小野田教授は、2018年 全国産業資源循環連合会の特別講演「AI・IoTの活用と資源循環」を行うなど、早稲田大学大学院環境・エネルギー研究科教授として、廃棄物に関する AI・IoT を駆使したシステム作りで各所でご活躍です。アダモスでは、昨年来、「医療廃棄物の小口回収システムへの AI・IoT 活用モデルの構築」（3年）の小野田教授の研究にアダモス理事の数名が参加するなどしてまいりました。すでに収集・運搬事業者ヒアリング調査の実施にあたり、アダモス会員・理事の日本メディカル・ウエスト・マネジメント(株)、(株)トキワ薬品化工、相田化学工業(株) 各社が協力し、調査を終了しております。

アダモスでは、事業としてワーキンググループを設置し、本研究に協力していくこととし、今年度予定されている「排出事業者；医療機関向けのアンケート調査」に入る予定です。

本研究は、平成31年度管渠研究総合推進費新規採択研究課題として、環境省からの補助金の対象となっており、すでに環境省より補助金を受けております。

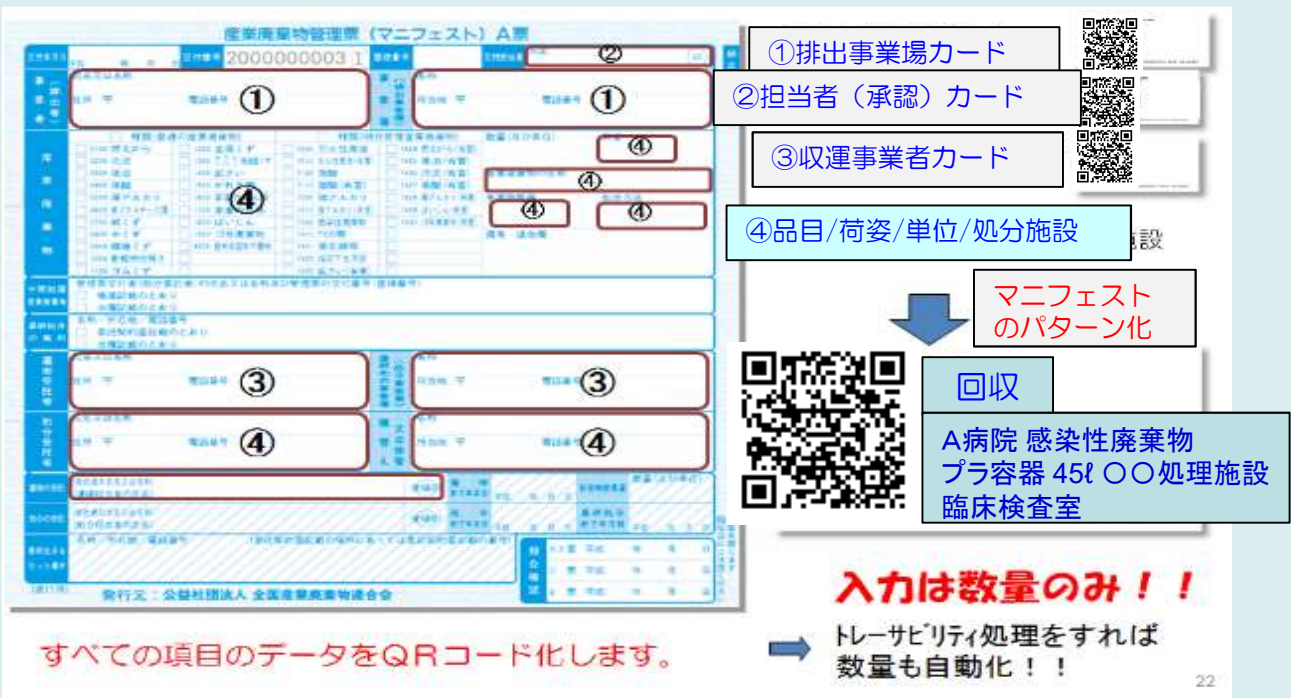
実証事業の概要としては、① 課題の概要としては、先のアダモスとアダモス会員3社が挙げられており、概要と目的は、循環型社会の形成推進及び廃棄物の適正処理に関する研究。具体的には、小口排出事業者の医療廃棄物の発生状況の事前把握を前提に物流と事務作業の効率化することを目指し、AI・IoTを活用し、モデルの構築を検討するものです。② 実証事業の内容；◎ 重要な実証要素 新しい配車管理システム・電子マニフェスト運用改善による業務と物流の効率化、A1.業務作業の効率化 ①日報の自動作成、②電マの運用改善、A2 物流の効率化 配車管理システム、◎ その他の要素排出事業者側の分別徹底、電マ採用促進 ③ 将来像 AI 利用による配車指示 以下図とも略 ④目標；初年度 要件定義、2年度 実証事業 3年度 社会実装に向けたビジネスモデルの提示となっております。



ゴミ収集車の走行距離、約16%短縮 環境省補助金を受けてAI、IoTを活用 川崎市での可能性調査で… 2019年05月 環境ビジネスオンライン他  
 日本電気（NEC/東京都港区）と神奈川県川崎市は5月9日、廃棄物収集運搬・処理業務最適化の実用化可能性調査において、クラウド上に蓄積した廃棄物情報をAIで分析することで、従来と比較して車両の走行距離を最大で約16%短縮できることを確認したと発表しました。  
 本調査は、「川崎エコタウン」における資源循環と脱炭素化推進に向け、2018年9月から2019年2月まで実施したものです。注射針や紙おむつなど医療関係機関等から生ずる感染性廃棄物を対象として、各収集運搬業者が持つ排出場所・排出量・収集希望時間などの情報をプラットフォームに蓄積しAIで分析することで、複数業者の連携による最適な収集運搬ルートを試算したものです。同調査には、本機構アダモスの会員で理事である産業廃棄物処理業者の中商（神奈川県川崎市）、クレハ環境（福島県いわき市）が発足時から参加しております。

## シリーズ. 医療廃棄物トレーサビリティシステムの現状 2

電子マニフェスト制度の活用とトレーサビリティシステム開発の背景 続き



①排出事業場カード  
 ②担当者（承認）カード  
 ③収運事業者カード  
 ④品目/荷姿/単位/処分施設

マニフェストのパターン化

回収  
 A病院 感染性廃棄物  
 プラ容器 45ℓ ○○処理施設  
 臨床検査室

**入力は数量のみ！！**  
 → トレーサビリティ処理をすれば数量も自動化！！

すべての項目のデータをQRコード化します。

アダモスが推奨する医療廃棄物の適正管理 前回からの続き

### 2. マニフェストデータのQRコード化

適正管理のためにマニフェストデータの電子マニフェスト化、およびトレーサビリティを利用するためのツールとして、排出事業場（施設）コード、担当者コードやマニフェストデータのパターンをQRコード化するツールを開発し、実用化しています。これが上記図で示すものです。マニフェストの違反は、いずれも罰則は重く、懲役6か月以下、または罰金 100万円以下とH30年の改正で厳しいものとなっています。続く

一般社団法人 医療廃棄物適正処理推進機構（ADSMOS；アダモス）  
 〒160-0004 東京都新宿区四谷3丁目2-3 TRIビル2階  
 電話 03-5368-0391 FAX 03-6457-4610  
 Mail；info@adamos.jp ※ No.1とNo.2の合併号としました。

※ 詳しくはHPをご参照ください。 HP:<http://adamos.jp/>



★ アダモス適正処理パートナー；以下の優良処理業者が処理を行っております。

(株)トキワ薬品化工、(株)日本シューター、(株)メディカルパワー、(株)クレハ環境、  
 日本メディカル・ウェイスト・マネジメント(株)、相田化学工業(株)、(株)中商、(株)ナリコー

