

2.4 電子マニフェスト（産業廃棄物管理票）について

京都大学環境科学センター 中村 智恵

最近になって産業廃棄物処理法違反の事件が相次いでいます。記憶に新しいのは、CoCo 売食材の転売です。異物混入が疑われたため、廃棄物として廃棄物処理業者に委託された廃棄物が食材を扱う業者に転売されました。もっと新しく、京都市直下のしかも大学関係の廃棄物処理法違反の事件は、同志社関連会社の無許可での廃棄物収集運搬の事例です。ごみの不法投棄は常に取り沙汰されており、枚挙に暇がないといった感があります。これらを受けて、産業廃棄物の処理に関連しての法の規制はますます厳しくなるのではないのでしょうか。

環境科学センターでは、平成 27 年度から産業廃棄物管理票（マニフェスト）を紙マニフェストから電子データに変えて運用してまいりました。この電子マニフェストを平成 28 年度には、有機廃液の外部委託処理に導入いたします。導入の背景と実際の運用方法について解説します。

1. 導入の背景

1.1 京大の廃棄物と処理

京都大学から排出される廃棄物のうち、教育研究活動から発生する実験系廃棄物には、有機廃液や無機廃液、不用となった液状や固形状の薬品、薬品を拭き取った布や紙の固形物があります。一方、生活系のごみとして、古紙と呼ばれる紙類、飲料用の空

き缶、ペットボトル、金属くず、ガラス瓶、可燃ごみなどがあります。大学が一括して収集し、処分している蛍光灯、乾電池などもあり、多種多様なごみ（廃棄物）が大学から排出されています。

京都大学のような事業場から出る廃棄物は、産業廃棄物と呼ばれ、その種類は、廃棄物処理法で指定されています。それ以外の廃棄物は、一般廃棄物と呼ばれています。

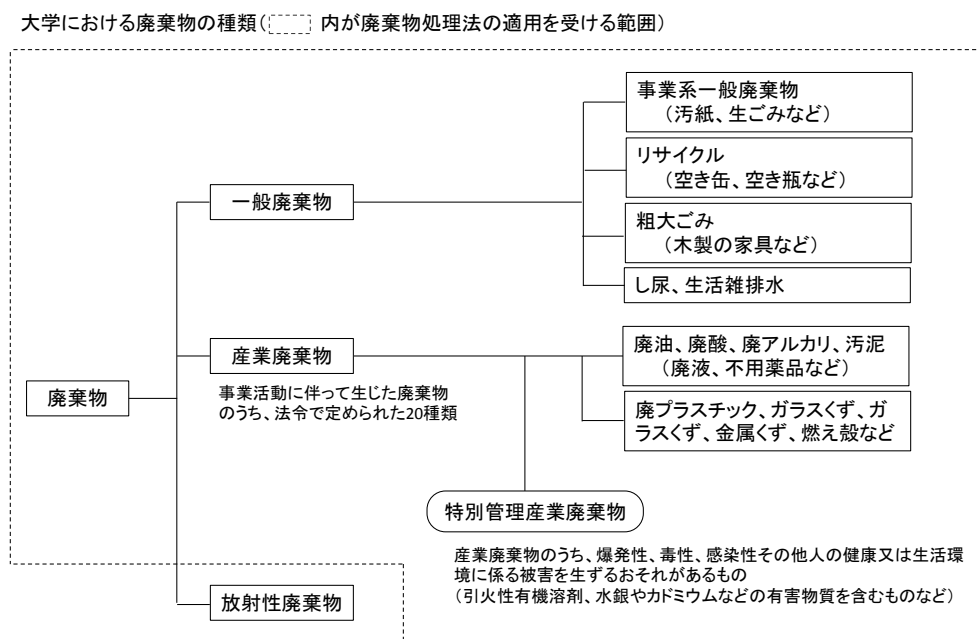


図 1.1 大学における廃棄物の種類（「廃液および廃棄物の情報管理の手引き」より）

これら産業廃棄物を排出する事業者（京都大学）は、原則として排出した産業廃棄物を自らの責任で処理しなければなりません（原点処理の原則）。自ら処理できない場合は、産業廃棄物処理業の許可を持っている業者に処理を委託します。

排出事業者が産業廃棄物の処理を委託する場合には、委託契約の締結や、許可証による処理業の事業範囲の確認、契約通りに産業廃棄物が適正に運搬、処分されたかを確認することなどが義務づけられています（排出事業者の責任）。

排出事業者責任とは、具体的には、主に次の事項が定められています。

1. 事業者は、その産業廃棄物を自ら処理しなければならない。（法第11条）
2. 特別管理産業廃棄物を生ずる事業場については、環境省令で定める資格を有する特別産業廃棄物管理責任者の設置（法第12条の2）
3. 事業者が自ら処理する場合の規定（法第12条（産廃）、法第12条の2（特管））
 - 処理基準の遵守
 - 産業廃棄物が運搬されるまでの間、保管基準の遵守
 - 事業外で産業廃棄物を保管する場合の届出
4. 事業者が処理を委託する場合の規定（法第12条第5項）
 - 委託基準の遵守
 - 委託廃棄物が業の許可範囲に含まれる業者への委託
 - 収集運搬業者、処分業者それぞれとの直接契約
 - 書面による契約
 - 委託契約書の保存（契約終了後5年間）
 - 特別管理産業廃棄物の委託に際して、当該廃棄物に係る情報の文書での事前通知
5. 処理を委託する場合は産業廃棄物管理票の交付の規定（法第12条の3）
 - 産業廃棄物管理票（マニフェスト）の交付および確認
 - 電子マニフェストの利用または紙マニフェストの交付
 - 廃棄物が最終処分されるまでの流れにおける適正処理の確認
 - 紙マニフェストを利用した場合は、マニフェストの保存（5年間）およびマニフェスト交付状況に関する年次報告の実施
6. 委託廃棄物の処理の状況に関する確認と、処理が適正に行われるために必要な措置の実施努力の規定（法第12条第7項）
7. 多量排出事業者の規定（法第12条第9項（産廃）、法第12条の2第10項（特管））
 - 産業廃棄物排出量 1,000トン以上、もしくは特別管理産業廃棄物排出量 50トン以上を排出する事業者（多量排出事業者）は処理計画およびその実施状況に関する報告を、所定の様式にて、都道府県知事等に提出
8. 建設工事に伴い生ずる廃棄物の処理に関する例外として、建設工事に伴い生ずる廃棄物の処理についての規定の適用については、当該元請業者を排出事業者とする。（法第21条の3）

日本産業廃棄物処理振興センターホームページ「産廃知識」より

1.2 マニフェスト制度

マニフェストの制度は、当時の厚生省（現環境省）の行政指導により、産業廃棄物の委託処理における排出事業者責任の明確化と不法投棄の未然防止を目的として、平成 2 年（1990 年）に運用を開始しました。事業者は、産業廃棄物を委託する際にマニフェストを交付し、その後も、委託した産業廃棄物が最終処分まで適正に処理されたかどうかをマニフェストによって確認しなければなりません。平成 9 年には、廃棄物処理法の改正により、記載内容を電子データとしてネットワーク上でやり取りすることを可能とした電子マニフェスト制度が創設されており、その後、平成 10 年（1998 年）12 月からは、すべての産業廃棄物にマニフェスト（紙マニフェストもしくは、電子マニフェスト）の使用が義務付けられました。

京都大学では、これまで紙マニフェストで運用をしてまいりましたが、その本来の役割（委託した産業廃棄物が最終処分まで適正に処理されたかどうかを確認すること）を認識して、活用してきたとは言えない面があります。

1.3 廃棄物処理法違反

平成 26 年 12 月に理学研究科から搬出された「廃プラスチック類・金属硝子屑」は、マニフェストでは搬出の同日に処分終了となっていたましたが、実際は処分場に搬出されず、収集運搬業者の作業場に保管されていました。この事案は、廃棄物処理法違反として、新聞にも掲載されました。

この事例では、収集運搬業者の作業場に不法に保管されていたが、適正処理されず、山野に不法投棄される廃棄物に「京都大学」の文字があるとすると恰好の報道材料となり、その責任を大きく問われることになるでしょう。

紙マニフェストの運用実態は適正とはいえない状況です。本来、事業者である京都大学が提供すべき書類ですが、業者から提供されることが多く、その紙面に何が書かれているかも把握していないことが多いのではないかと思います。各票の戻りを逐一照合・確認している担当者はどのくらいいるのでしょうか？

1.4 電子マニフェストの導入

環境科学センターでは、平成 27 年の 4 月に電子マニフェストを導入しました。紙マニフェストのように運搬終了や処理終了毎にマニフェストが郵送されることが無く、まだ届かないと気にかかる必要がなくなりました。経理的には、最終処分日の確認が画面上でできることから、業者からの請求書の到着も早くなり、翌月の締めに間に合うだろうかという心配がなくなりました。

電子マニフェストを提供している日本産業廃棄物処理振興センターのホームページには、電子マニフェスト導入のメリットとして、事務処理の効率化をうたっています。5 年間保存の義務があった紙マニフェストと違い、保存スペースが不要です。次年度初めの排出事業者の産業廃棄物管理票交付等状況報告が必要ないことも大きなメリットとしています。電子マニフェストでは、収集運搬や処理の遅れもメールで連絡が入りますので、法令遵守も多いに期待できます。

環境科学センターで導入してきた電子マニフェストを、平成 28 年度から有機廃液の外部委託処理に導入いたします。国が掲げている平成 28 年度に 50% という達成目標に微力ながらの参入です。

事前の準備のため、関係部局の事務担当者をお願いして、廃棄物収集運搬業者と処分業者の情報を既に提供していただきました。電子マニフェストの便利さを実感していただき、将来的には、すべての産業廃棄物で電子マニフェストが導入されることを願います。

廃棄物処理法：

廃棄物の処理及び清掃に関する法律のこと。廃棄物処理法、廃掃法などと呼ばれる。産業廃棄物を産廃と呼ぶことから、産廃法で検索してもこの法律が該当する。

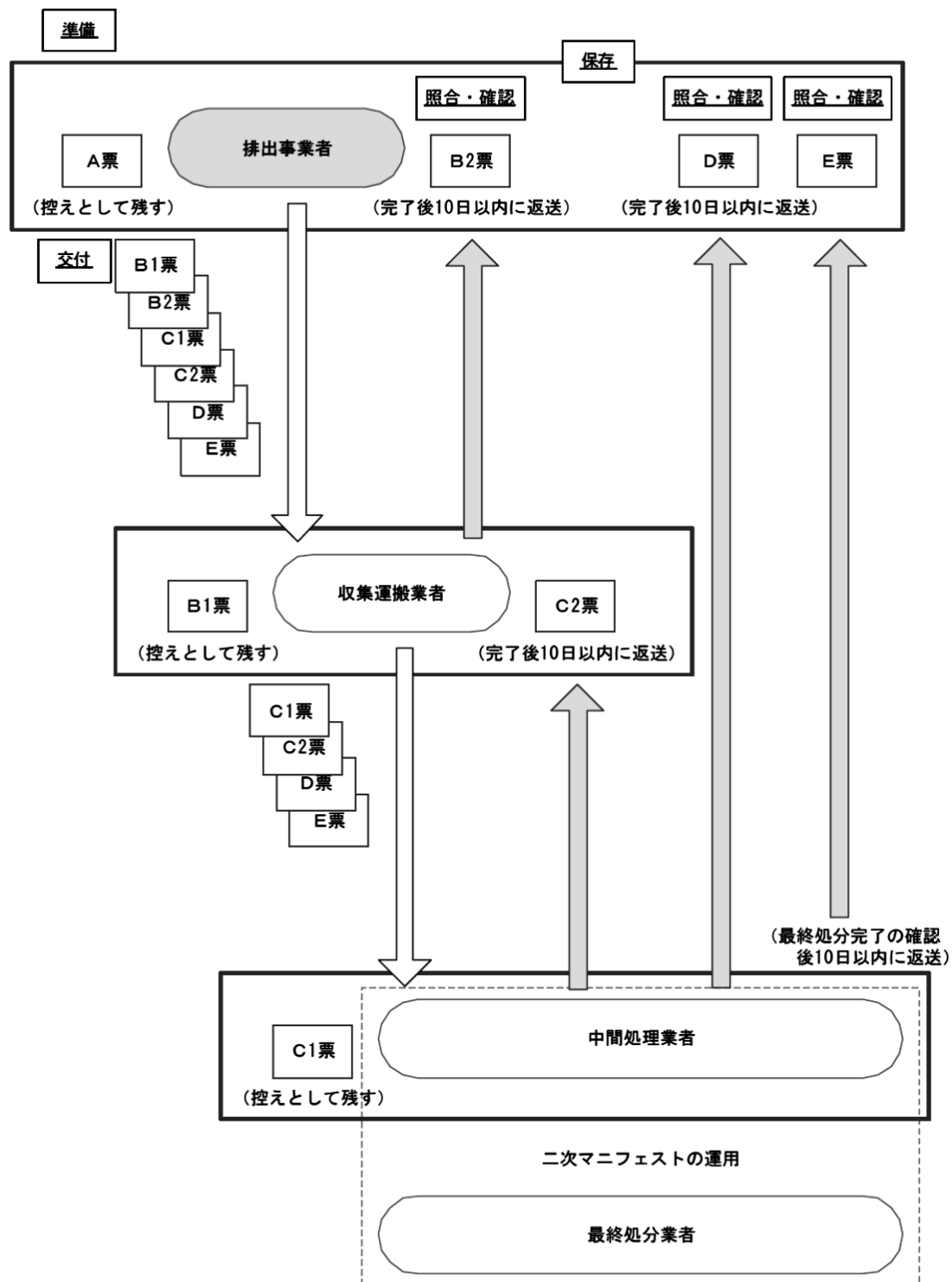


図 1.2 紙マニフェストの流れ（「排出事業者のための廃棄物・リサイクルガバナンスガイドライン」より）

2. 運用方法

電子マニフェスト制度は、マニフェスト情報を電子化し、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やり取りする仕組みです。

排出事業者である京都大学の担当者が、まず、JWNETにログインし、必要データを入力します。このデータがすなわちマニフェストであり、これを登録して、廃棄物の処理は進んでいきます。収集運搬業者の運搬の終了、処分業者の処分の終了の時点で各々業者がこのマニフェストに情報を加えていきます。

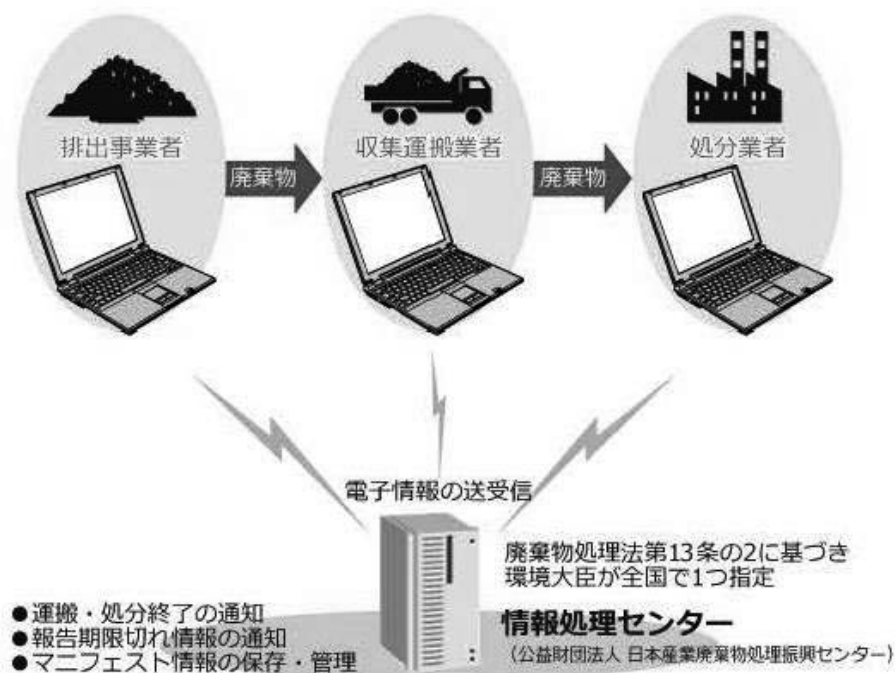


図 2.1 電子マニフェストの仕組み（「日本産業廃棄物処理振興センターホームページ」より）

2.1 ログイン

京大の加入者番号は、1111207 です。

各部局でシステムにログインするためには、この加入者番号に2桁のサブ番号を追加した「加入者サブ番号」と「パスワード」でログインします。パスワードは各サブグループ毎に割り当て、定期的に環境科学センターで変更し、配布します。

京都大学全体を10のサブグループに分けます。これらのグループに番号を割り当て、サブ番号とします。基本は各共通事務部が担当する部局です。付1. サブ番号とサブグループを参照ください。

JWNET のログイン画面

(<https://www.jwnetweb.jp/wusr/index.html>) からログインします。



ここからは、宇治地区事務部で有害物質を含まない一般希薄水溶液を搬出する場合について説明していきます。

宇治地区のサブ番号は、70 ですので、加入者番号/ID は、京大の加入者番号 1111207 にサブ番号を足して、「111120770」パスワードはアルファベットと数字の組み合わせによる半角 12 文字です。

ログインすると、初期画面が表示されます。



2.2 予約登録（廃液搬出日までにを行う作業）

(2.2 の予約登録は大阪薬研、早来工営に有機廃液を委託している部局を対象とした説明になります。アサヒプリテックは、ASP(Application Service Provider)事業者としてプログラムを自社で開発し、EDI(Electronic Data Interchange)方式というシステムを運用しています。これにより、予約登録はアサヒプリテックが行います。)

廃液を搬出する日（業者に引き渡す日）以前に、予約登録を行います。

初期画面の左にメニューが表示されています。一番上のマニフェスト情報の「マニフェスト管理（登録・設定・通知）」を選択します。排出事業者用の画面が別画面で表示されますので、そこから予約登録をします。



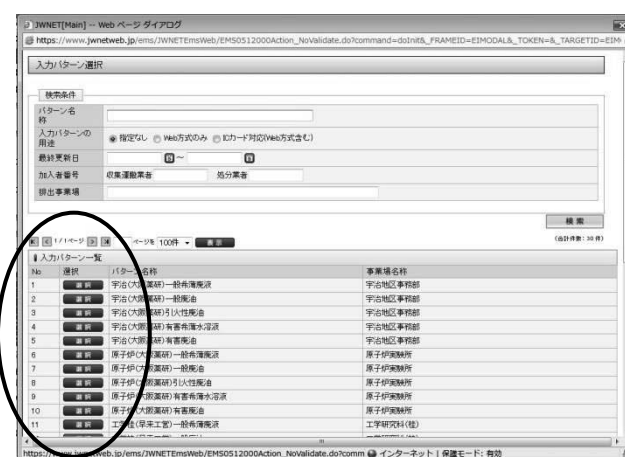
排出事業者用の画面の左にメニューが表示されています。



メニューのマニフェストのうち、「予約登録」を選択します。予約登録画面が表示されますので、ここで、「パターン選択」をクリックします。



パターン選択をクリックすると同じサブグループに所属する部局の処理パターン一覧が表示されます。



該当するパターンを選択してください。上の画面では、サブグループに関係なく一覧が表示されていますが、部局の「加入者サブ番号」でログインすると、そのサブグループのパターンのみが表示されます。

提供する有機廃液の分類コードを表 2.1 に示しました。今回搬出する廃液は、有害物質を含まない一般希薄水溶液です。分類コードは 040000 になります。

表 2.1 廃液の種類と名称

廃液の名称	産業廃棄物／ 特別管理産業廃棄物	大分類	産業廃棄物（廃液）の種類	分類コード
一般廃油	産業廃棄物	廃油	廃油	0300000
一般希薄水溶液		廃酸	廃酸	0400000
引火性廃油	特別管理産業廃棄物	廃油	燃えやすい廃油	7000000
有害廃油			廃油（基準値を超える有害物質を含むもの）	7425000
有害希薄水溶液		廃酸	廃酸（基準値を超える有害物質を含むもの）	7427000

パターン名の構成は、部局略称と業者略称および廃液の名称によって成り立っています。

パターン名の構成：	宇治	(大阪薬研)	一般希薄水溶液
	↑	↑	↑
	部局略称	(業者略称)	廃液の名称

5 つの廃液名称がありますので、部局と業者の組み合わせ 1 つに対して、5 パターンが提供されています。

宇治地区の場合は、

宇治（大阪薬研）一般希薄水溶液
 宇治（大阪薬研）一般廃油
 宇治（大阪薬研）引火性廃油
 宇治（大阪薬研）有害希薄水溶液
 宇治（大阪薬研）有害廃油

の 5 パターンです。

パターンを選択すると、搬出パターンに見合った内容が画面に反映されます。

① 内容の修正を行います。最初の修正箇所は、「引き渡し日」です。カレンダーマークをクリックして、廃液を搬出する日を入力してください。引き渡し担当者や登録担当者が違う場合は、それらの修正も行います。担当者の「一覧」をクリックして該当者を選択しますが、該当者がいない場合は、直接入力してください。一覧に追加したい場合は、

「初期画面>マニフェスト管理（登録・設定・通知）>（別画面）排出事業者 基本設定>担当者設定」の手順で追加することができますが、担当者番号は一定の決まりがあります。末尾をアルファベット順にあげていくのですが、一つのサブグループに多くの登録担当者が配置されるのは避けたいと考えています。同じパスワードを共有する人の人数を極力少なくしたいと考えるからです。

連絡番号 1 にはマニフェストの検索が容易になるように「事業場の簡易名称-有機」のアルファベットが入っています。この場合は、uji-yuki です。変更しないでください。

② 次に必要情報です。必要情報は、廃棄物の数量です。産業廃棄物情報の「編集」のマークをクリックします。

産業廃棄物情報入力画面が表示されますので、「数量」を入力します。その下の「荷姿」がわかるようでしたら入力しておきましょう。有害廃油と有害希薄水溶液で有害物質を含有している場合は、「有害物質」の入力も行ってください。入力ボックスの右の▼をクリックして、プルダウンのリストから選びます。

入力が終わりましたら、右下の「入力」をクリックして先ほどの予約登録画面に戻ります。予約登録画面の右下の「入力完了」をクリックして、予約登録入力を完了させましょう。

予約情報を入力しましたので、入力情報一覧で「登録」をします。ここではじめて予約情報の登録となります。「登録」をクリックしないと今までの作業が水の泡です。すべて消えてしまいます。忘れず、予約「登録」してください。



搬出日に業者に渡す「受渡確認票」を印刷しておきましょう。該当となるマニフェストの「印刷・保存」ボックスにチェックを入れ、「受渡確認票印刷」をクリックします。pdfが立ち上がりますので、印刷しておきましょう。ここまでが予約登録作業です。お疲れ様でした。



予約登録の手順：

「初期画面＞マニフェスト管理（登録・設定・通知）」

＞（別画面）排出事業者 **マニフェスト** ＞予約登録

「パターン選択」をクリック。該当のパターンを選択。

①「引き渡し日」、「引き渡し担当者」、「登録担当者」などを変更。

②「産業廃棄物情報」の「編集」をクリックし、「数量」、「荷姿」（、「有害物質」）を入力。

「入力完了」

予約登録入力情報一覧画面で、「登録」をクリック **【重要】**

「受渡確認票印刷」する。

2.3 廃液搬出日の作業

廃液搬出日の作業は今までと変わりませんが、大阪薬研と早来工営へは、2.2の廃液搬出日までの作業で出力した「受渡確認票」を収集運搬業者に手渡ししましょう。

アサヒプリテックの場合は、担当者から「電子マニフェスト交付一覧」を受け取ってください。この用紙に書かれている連絡番号が搬出した廃液のマニフェストを検索するキーになります。

2.4 廃液搬出日から3日以内に行う作業

この作業は、アサヒプリテックへ搬出している部局も同じです。ログインして初期画面を表示して進みましょう。

「初期画面＞マニフェスト管理（登録・設定・通知）＞（別画面）排出事業者 マニフェスト＞予約情報を検索して登録

予約情報一覧から今回搬出した廃液のマニフェストを選択します。

＜大阪薬研、早来工営の場合＞

ここで連絡番号1をキーにして検索するのが一番容易です。この場合は、uji-yukiです。引き渡し日などを一定期間の日付で特定し、排出事業場選択などでも検索できます。排出事業場の頭のコード2桁（サブ番号）を入力すると、自分のグループの排出事業場が選べます。マニフェスト番号をクリックして、マニフェスト内容を必ず確認してください。修正の必要があれば元に戻って、編集します。

＜アサヒプリテックの場合＞

アサヒプリテックの場合、搬出日に業者担当者から受け取った書類「電子マニフェスト交付一覧」または、「受渡確認票」の「連絡番号1」をキーとして入力してください。引き渡し日と排出事業場選択でも検索できます。

マニフェスト番号をクリックして、マニフェスト内容を確認します。一覧に戻って編集を選んでください。連絡番号2に事業場の簡易名称ー（ハイフン）有機をアルファベットで入力します。物質細胞であれば、iCeMS-yukiです。事業場の簡易名称は、付2にあるものを使用してください。

一覧に戻って「登録」をクリックします。これでマニフェスト番号が発行されました。

以上がマニフェスト発行までの一連の作業です。

2.5 事業場番号、担当者番号と提供するパターン

排出事業場の各々に事業場コードを採番します。8桁の数字もしくは、数字とアルファベットにより構成されています。

排出事業場コードの構成：	<u>XX</u>	<u>XXX</u>	<u>XXX</u>
	↑	↑	↑
	サブ	排出部局用の番号	研究室等の細分類用
	番号	（ただし、共通事務部は adm）	番号(3 桁)

担当者コードは6桁からなる数字とアルファベットで構成されています。

担当者コードの構成：	<u>XX</u>	<u>XXX</u>	<u>X</u>
	↑	↑	↑
	サブ	排出部局用の番号	アルファベット1文字
	番号	（ただし、共通事務部は adm）	(26文字を超える場合は、aa,ab,ac,...と2文字とする)※

※ 一つのサブグループに多数の登録担当者を配置することは避けてください。同一のパスワードを共有する人が多くなるのは好ましくないからです。

提供するパターンを確認したい場合は、環境科学センターへ問い合わせてください。パターンのリストをお渡しします。

2.6 有機廃液の処理の報告

今までは、処理量、マニフェスト番号と PRTR 情報の報告をしていただいていたましたが、今後は、PRTR 情報のみを報告いただくことになります。報告書の書式については、環境科学センターへお尋ねください。

大阪薬研、早来工営の連絡番号 1 とアサヒブリテックの連絡番号 2：

連絡番号（半角英数 20 桁）は、マニフェストを探す時間短縮のためだけでなく、部局ごとの搬出量の集計等のために活用します。報告書で提出していた部分をマニフェスト情報から直接入手するためです。これにより、報告書は PRTR 情報のみとできるのです。

また、電子マニフェストの次のステップは、不用薬品等の搬出だと考えています。この場合は、uji-fuyo-XX とします。この最後の 2 桁は、環境保健機構から書類確認の通知文書に付けられた文書番号になります。文書番号が、環機環第 72 号であれば、uji-fuyo-72 となります。平成 29 年度以降の対応になります。

付 1. サブグループと排出事業場

サブ 番号	サブグループ	排出事業場
10	本部構内（文系）共通 事務部	文系共通事務部、文学研究科、文化財総合研究センター、教育学研究科、カウンセリングセンター、法学研究科、公共政策連携研究部、経済学研究科、経営管理研究部、人文科学研究所、人文科学研究所（東小倉）、経済研究所、総合博物館、大学文書館
20	本部構内（理系）共通 事務部	理系共通事務部、エネルギー科学研究科、情報学研究科、生命科学研究科、地球環境学堂、学術情報メディアセンター、女性研究者支援センター、白眉センター、学際融合教育研究推進センター、原子炉実験所
30	吉田南構内共通事務 部	吉田南構内共通事務部、人間・環境学研究科、総合生存学館、物質-細胞統合システム拠点（吉田）、物質-細胞統合システム拠点（桂）、物質-細胞統合システム拠点（宇治）、高等教育研究開発推進センター、国際高等教育院
40	医学・病院構内共通事 務部	医学・病院構内共通事務部、医学研究科、放射線生物研究センター、医学部附属病院
50	南西地区共通事務部	南西地区共通事務部、薬学研究科、アジア・アフリカ地域研究研究科、東南アジア研究所、地域研究統合情報センター、アフリカ地域研究資料センター、再生医科学研究所、ウイルス研究所、iPS細胞研究所、こころの未来研究センター
60	北部構内共通事務部	北部構内共通事務部、理学研究科、理学研究科附属地球熱学研究施設、理学研究科附属地球熱学研究施設 火山研究センター、理学研究科附属花山天文台、理学研究科附属飛騨天文台、生態学研究センター、低温物質科学研究センター、農学研究科、農学研究科附属農場、農学研究科附属牧場、フィールド科学教育研究センター、芦生研究林、北海道研究林標茶区、北海道研究林白糠区、和歌山研究林、上賀茂試験地、徳山試験地、北白川試験地、紀伊大島実験所、舞鶴水産実験所、瀬戸臨海実験所、森里海連環学教育ユニット、基礎物理学研究所、数理解析研究所、野生動物研究センター、霊長類研究所
70	宇治地区事務部	宇治地区事務部、化学研究所、エネルギー理工学研究所、生存圏研究所、生存圏研究所 信楽 MU 観測所、防災研究所、防災研究所 火山活動研究センター 桜島火山観測所、防災研究所 地震予知研究センター 上宝観測所、防災研究所 流域災害研究センター 宇治川オープンラボラトリー、防災研究所 流域災害研究センター 潮岬風力実験所、防災研究所 流域災害研究センター 白浜海象観測所、防災研究所 流域災害研究センター 穂高砂防観測所
80	桂地区（工学研究科） 事務部	桂地区（工学研究科）事務部、工学研究科（桂）、工学研究科附属流域圏総合環境質研究センター、工学研究科（吉田）、福井謙一記念研究センター
90	本部他	総務部、渉外部、財務部、財務部（桂）、施設部、健康科学センター、環境科学センター、RI センター、プロパティ運用課、情報部、学務部、研究国際部、産官学連携本部、スプリング 8、ナノテクノロジーハブ拠点、革新型蓄電池先端科学基礎研究事業、日立造船寄附部門附属図書館、総長室
99	基本情報	（空）

付 2. 有機廃液を外部委託する事業場関連情報一覧

サブ 番号	サブグループ	排出事業 場コード	排出事業場(部局)	部局略称	事業場の 簡易名称	業者略称
20	本部構内（理 系）共回事務部	20009000	原子炉実験所	原子炉	genshiro	大阪薬研
30	吉田南構内共 回事務部	30001000	人間・環境学研究科	人環	jinkan	アサヒブリテ ック
		30004000	物質・細胞統合シス テム拠点（桂）	物質細胞	iCeMS	アサヒブリテ ック
		30005000	物質・細胞統合シス テム拠点（伏見）	物質細胞	iCeMS	アサヒブリテ ック
40	医学・病院構内 共回事務部	40003000	医学部附属病院	病院	byouin	アサヒブリテ ック
50	南西地区共通 事務部	50001000	薬学研究科	薬学	yakugaku	アサヒブリテ ック
		50008000	iPS 細胞研究所	iPS	iPS	アサヒブリテ ック
60	北部構内共通 事務部	60001000	理学研究科	理学	rigaku	アサヒブリテ ック
		60006000	生態学研究センター	生態研	seitaiken	アサヒブリテ ック
		60007000	低温物質科学研究セ ンター	低温	teion	アサヒブリテ ック
		60008000	農学研究科	農学	nougaku	大阪薬研
		60020000	舞鶴水産実験所	舞鶴	maizuru	アサヒブリテ ック
		60026000	霊長類研究所	霊長研	reichou	アサヒブリテ ック
70	宇治地区事務 部	70adm000	宇治地区事務部	宇治	uji	大阪薬研
80	桂地区（工学研 究科）事務部	80001000	工学研究科（桂）	工学桂	kougaku	早来工営
		80002000	工学研究科附属流域 圏総合環境質研究セ ンター	流域研	ryuuiki	アサヒブリテ ック
		80003000	工学研究科（吉田）	工学吉田	kougaku	アサヒブリテ ック
90	本部	90007000	環境科学センター	環科セ	eprc	アサヒブリテ ック
		90015000	ナノテクノロジーハ ブ拠点	ナノハブ	nanohub	アサヒブリテ ック
		90016000	革新型蓄電池先端科 学基礎研究事業	蓄電池	chikuden	大阪薬研
		90017000	日立造船寄附部門	日立造船	hitachi	早来工営