

全産廃連発第 152 号
平成 27 年 9 月 18 日

大臣官房廃棄物・リサイクル対策室
適正処理・不法投棄対策室 御中

公益社団法人全国産業廃棄物連合会
理事・医療廃棄物部会長 古敷谷裕二

廃棄物処理法に基づく「感染性廃棄物処理マニュアル（平成 24 年 5 月）」
への意見

廃棄物処理法に基づく「感染性廃棄物処理マニュアル（平成 24 年 5 月改訂）」について以下のとおり意見を提出いたしますので何卒ご高配の程宜しく申し上げます。

意見

1. 全体に対する意見

1.1. （適正処理・産業廃棄物処理従事者の安全確保のための）排出事業者責任の明確化

(1) 分別排出

産業廃棄物は処理業者にお任せと考えている排出事業者が散見され、廃棄物の分別が不十分であるため、金属製重量物（循環ポンプ）等の薬事法第 2 条に定める医療器具や水銀等の焼却不適物が混入した状態の廃棄物を処理業者が処理することによる処理設備トラブル（火災・爆発といった深刻な施設損壊事故や、それによる有害物の排出や拡散による生活環境の汚染）、状況によっては重大事故（火災爆発による人身災害、有害物質による健康障害など）を引き起こすおそれがある。

感染性廃棄物の処理専用容器は密閉されているため、処理業者が収納されている物を確認することは難しい。リスクをコントロールできるのは排出事業者のみであることを明記するよう改訂されたい。

混入しやすい廃棄物の事例として、廃試薬、水銀、スプレー缶、電池、ライター、ベンジン、シンナー、キシレンなど引火性や爆発性のある廃棄物の他、放射性廃棄物等があげられる。

上記観点から、特に 1.4 感染性廃棄物の判断基準、4.1 分別、4.4 梱包、4.5 表示 5.4 排出事業者の責任 において、「危険物等の分類の見直し」、「医療関係機関の分別の徹底」、「医療関係機関から処理業者への廃棄物情報の告知義務付け（WDS 含む）」等の

改訂をされたい(当該箇所への具体的なその他の意見は、「2.個別記載内容への意見」を参照)。

(2) 入札制度・容器代の負担

収集運搬業者、処分業者はそれぞれが許可を取得して事業活動を行わなければならないとされており、業務委託に際しては、それぞれの立場で価格が提示され契約が成立するという流れである。しかし、現状は、入札に参加する業者が単一の許可(収集運搬又は処分)しか取得していない場合、許可を有しない業の処理費用を提示する例が見受けられる。その上、容器の費用についても、収集運搬費や処分費に含めて入札するケースもある。

廃棄物処理法上では、排出事業者自ら処理することが原則であり、処理を委託する場合は排出事業者責任により、排出事業者が処理業者の選定及び適正な処理が行われたかの確認が義務であるにもかかわらず、収集運搬業者が処分業者の選定のみならず、処分価格まで提示している現状がある。その上、容器代まで含めた形で入札が行われている現状は、廃棄物処理法の排出事業者責任という基本的なルールから逸脱している(容器は、本来は排出事業者である病院側が準備すべきものであり、処理費に含めるべきではない)。廃棄物処理法でも規定されている「排出事業者責任」の考え方に基づき、あるべき入札方法、容器代の負担について明記するよう改訂されたい。

上記観点から、特に 5.1 委託契約、5.4 排出事業者の責任 について改訂されたい(当該箇所への具体的なその他の意見は、「2.個別記載内容への意見」を参照)。

(3) 梱包(容器)の規定の明確化

感染性廃棄物の容器は明確な規定がなく、プラスチック容器、段ボール箱、プラスチック袋など、様々な容器が使われている。「注射針、メス等の鋭利なものは、金属製、プラスチック製等で危険防止のために耐貫通性のある堅牢な容器を使用すること。」との規定があるが、段ボール箱やビニール袋から注射針が飛び出ているというケースは枚挙にいとまがない。これは単に医療機関側の分別等に問題があるばかりではなく、感染性廃棄物の容器に多くの選択肢があることと、容器に関する規定が廃棄物の性状に必ずしも対応していないこと等によると考えられる。

さらに、過去にあった重段ボール使用の記述が感染性廃棄物処理マニュアル上削除されていることや、二重にして使うことが規定されている袋が一重で使われるケースが圧倒的に多いことも問題を拡大している原因と考えられる。

については、感染性廃棄物容器として使用できるものの規格の明確化と廃棄物の性状に応じて使用できる容器の種類を限定した記述に改訂されたい。特に医療廃棄物処理費の下落に伴い、医療廃棄物収納容器(プラ容器)は粗悪なもの(密閉性及び強度が不足)が使われる例が散見されており、内容物の漏洩及び飛散のリスクが高くなって

いることから容器の標準化（JISのような制度）を図られたい。

なお、できるだけビニール袋やリサイクルの段ボール（シングル）が使われないことが望ましいが、仮に使用する場合はその使用できる廃棄物の具体的な事例を示すことで、できるだけ廃棄物の排出現場で混乱を生じさせない内容へと改訂されたい。

上記観点から、特に 4.4 梱包 の改訂をされたい（当該箇所への具体的なその他の意見は、「2.個別記載内容への意見」を参照）。

（4） 廃棄物の減量化にかかる事項の追記

廃棄物の減量化を進めることは循環型社会を構築する上でもっとも喫緊の課題であり、感染性廃棄物といえども例外ではない。感染性廃棄物処理マニュアルにおける廃棄物の減量化については、医療関係機関の管理者等が策定する「処理計画」において、規定されているに過ぎない（むしろ、できるだけ分別や選別行為を行わないように感染性廃棄物処理マニュアルでリードしているようにも思える）。実際、医療機関等によっては、安全性の観点から、感染性の有無に関わらず（感染性の判断フローによらず）ほとんどの医療廃棄物を感染性に分類し処分している事例も多く見受けられ、このことは、他の廃棄物に比して、感染性廃棄物の発生量が増加している原因の一つでもあると考えられる。そこで、感染性廃棄物の減量化をより進める具体的な対策について、感染性廃棄物処理マニュアルに明記するよう改訂されたい。

以上観点から、特に「第3章医療関係機関等における感染性廃棄物の管理」中、3.2（1）処理計画や3.2（2）管理規程の作成の中で、できるだけ感染性廃棄物の発生しないような医療手法の採用など、減量化に関する具体的な対策について規定するよう改訂するとともに、「第4章医療関係機関等の施設内における感染性廃棄物の処理」中、「4.1 分別」において、分別による危険を回避しつつ、感染性廃棄物をできるだけ減量化すると共に、非感染性廃棄物はできるだけ再生利用等に務め、減量化することについて追記することが望ましい。

1.2. 非感染性でも危険性のある廃棄物の追記

非感染性の中にも危険性の高い廃棄物は多くあり、その一部は特別管理廃棄物として規制されているものの、DNA 廃棄物や廃抗悪性腫瘍剤など、発がん性やその他の細胞毒性等のある廃棄物はほとんど規制されておらず、これらは非感染性廃棄物として産業廃棄物ルートで処分されていると想定される。感染性廃棄物処理マニュアルは感染性廃棄物に特化した対策であるが、排出源はほとんど同じかにかよっており、非感染性廃棄物ではあるが、医療廃棄物全体の問題として、その対策を感染性廃棄物処理マニュアルに記載する改訂をされたい。

以上の観点から 1.4 感染性廃棄物の判断基準 の改訂もされたい（当該箇所への具体的なその他の意見は、「2.個別記載内容への意見」を参照）。

1.3. 医療機関等の対象範囲の見直し

医療機関等に含まれない、鍼灸院から廃棄される針および、入れ墨で使用された針などの処分について明確にするよう改訂されたい。

また、適用除外とされている、個人、老人ホーム等から排出される感染性廃棄物については、問題が発生していないか確認する必要がある。

以上の観点から 1.3 適用範囲 の改訂もされたい。

1.4. 胞衣汚物の追記

胞衣汚物（例：胞衣及び妊娠4ヶ月未満の死胎、産汚物若しくは生理汚物又はその付着した布綿・紙類、傷病若しくは疾病治療により生じた人体の手足、内臓等又はその付着した布類・紙類等）は倫理的・宗教的・社会的慣習により供養等が行われる場合があるが、それ以外の場合の取扱い（感染性廃棄物）を明記していただきたい。

以上の観点から、1.4 感染性廃棄物の判断基準 を改訂されたい。

1.5. 感染リスクが高い廃棄物の取扱い（感染症一類にかかる廃棄物等）

そもそもこのマニュアルは、廃棄するまでの間を明文化している。しかし、感染源の拡散を防止する観点も積極的に取り入れ、処分が終了するまでの間をできる限りマニュアル化していくことも必要である。

例えば、感染リスクが非常に高い廃棄物（感染症法の分類の一類にあたるもの-エボラ出血熱、SARS 等）については現行のマニュアルでは対応しきれていない。実際の医療の現場は、廃棄にかかる箱を二重三重と重ねての排出を検討したりしているが、このような対処法こそマニュアル化し、業界として対処レベルのむらのない、万全の体制を整備していただきたい。病院内での消毒方法^{*1}をもっと明確にし、廃棄物容器の取扱い方や廃棄手順、廃棄物保管の方法及び一類の廃棄物の見分け方、廃棄物処理業者と院内清掃業者への告知義務、作業員の防疫的隔離など、現状の対策で十分安全な処理が行えるかどうかを考慮して、統一した感染対策ガイドラインの作成をしていただきたい。

一方、これらの感染症法の罹患者が搬送される指定病院に報道機関等が集まること予想され、取り扱う産業廃棄物処理業者への風評被害も予想される。このような観点からも適切な対応であると広く周知できることにつながるよう整備していただきたい（感染対策ガイドラインも作成していただきたい）。

現状の第一種感染症指定医療機関の病院での院内施設には感染性産業廃棄物の保管設備の整備が不十分であるなど施設の改善も必要である（感染対策ガイドラインを仮に作成したとしても、安全に搬出できないことも予想される）。そのほか、未知の感染症が発見された際の取扱いの明記をされたい。

以上の観点から第5章 感染性廃棄物の処理の委託をはじめとして、廃棄物の発生から処分までの本マニュアル全般について改訂されたい(当該箇所への具体的なその他の意見は、「2.個別記載内容への意見」を参照)。

※1 エボラ出血熱罹患者と疑われる患者からの感染性廃棄物処理手順(事例)

- ・感染性廃棄物処理専用容器を室内に設置。
- ・その室内から排出する際に容器へホルマリンを噴霧。
- ・再度、専用の消毒室へ移動させ消毒をおこなう。
- ・保管場所への移動の際には「非感染性廃棄物」となるが、「感染性廃棄物」として同等の取扱いをおこなう。

1.6. 環境配慮契約法の追記

環境配慮契約法の対象に産業廃棄物の処理委託契約が加わったことから、その内容を記載されたい。あわせて、優良産廃処理業者認定制度の概要説明も記載されたい。これに関しては、以下の「1.8 その他」で述べている事件事例の後に記載されたい。

1.7. 医療器具等のメーカー責任

家庭から排出される一般廃棄物を医療機関等が回収し産業廃棄物処理業者が取り扱っている。医療機関等が回収しているため法律上では産業廃棄物であるものの、もとは一般廃棄物(感染性一般廃棄物)であり、本来は自治体(市町村)に最終処理責任があるが、感染性廃棄物を受け入れない自治体が多く、結果として産業廃棄物として処理されている^{※2}。今後、在宅医療廃棄物が増加し、その処理をめぐって処理責任のあり方が問題となることも予想される。感染性廃棄物処理マニュアルでは、メーカーのあり方は全く問題になっていない。一般廃棄物における「拡大生産者責任」を問う意味でも、感染性廃棄物処理マニュアルにおいてメーカー責任を明確にする改訂をされたい。

上記観点から、特に第5章 感染性廃棄物の処理の委託を改訂されたい。

※2 「在宅医療廃棄物の処理に関するアンケート調査結果(平成19年)」(環境省)

1.8. その他(事例、QA、関連する参考図書の改訂と連携)

院内(清掃業者を含む)・院外(処理業者を含む)の感染性廃棄物等の取扱いにおける事故・事例(針刺し事故等)を明記していただきたい。

適正処理に対する意識を向上・改めて認識させていくことを目的として、過去からの医療廃棄物処理にからむ不適処理事例(事件)を明記されたい。

全国からの質問事項に対する回答を取りまとめたものを環境省からQ&A方式にて発行いただきたい(平成16年3月の当該マニュアルに対するQ&Aは「日本産業廃棄物処理振興センター」が回答作成を行っている)。関連する参考図書として下のようなものがあるが、いずれも公開して相当の期間が経過しており、最新の見知をも

って更新し、連携されたい（さらに有意義なマニュアルになると思われる）。

- ① 感染症法に基づく消毒・滅菌の手引きについて（平成 16 年 1 月 30 日付け健感発第 0130001 号 厚生労働省健康局結核感染症課長通知）

血液・体液曝露事故防止対策の基本として「感染性廃棄物の適正処理」とだけ記述がある。

- ② 感染症の患者の移送の手引きについて（平成 16 年 3 月 31 日付け健感発第 0331001 号 厚生労働省健康局結核感染症課長通知）

廃棄物処理用物品として廃棄時フタが固定される医療用感染性廃棄物容器を準備するようには記述が無く、その後、どのような取扱いが適切なのかは記載されていない。

- ③ 廃棄物処理における新型インフルエンザ対策ガイドライン（平成 21 年 3 月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部策定）

廃棄物は、「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル」に基づく方法で適正に処理されれば、廃棄物を媒体とした新たな感染をもたらすおそれはないと考えられる。とだけ記述され、どちらかという危機対応計画（CMP）や事業継続計画（BCP）に近い意味合いがある。

2. 個別記載内容への意見

感染性廃棄物処理マニュアルの各記述に際しての個別意見は下表のとおりである。

| 該当箇所 | 意見 |
|------------------------|--|
| 第1章 1.3 適用範囲 | <ul style="list-style-type: none"> • 感染性廃棄物の処理について排出事業者から委託を受ける収集運搬業者、処分業者等に対する適用範囲から本マニュアル第2章、第4章は除外されていることを明確にする改訂をされたい。原文では、管理規程の作成や施設内における保管への要件などすべてを満たすことが受託業者に対しても要求されているように誤解されるおそれがある。 |
| 第1章 1.4 感染性廃棄物の判断基準 | <ul style="list-style-type: none"> • 感染性廃棄物の判断基準についてのマニュアルであるが、これにより、非感染性廃棄物（普通産廃・一廃）と判断がされることを奇貨として、経済的な観点から形式的に当てはめて、むしろ積極的に非感染性廃棄物として取り扱うためのマニュアルとして機能している側面があり、感染性廃棄物か否かの適切な判断がなされる内容へ改訂されたい。 • 体液（精液を含む）は感染性廃棄物である。そして、感染性廃棄物の判断フロー [STEP3] ②ただし書きによって、特定の感染症に係るもの以外のおむつは非感染性廃棄物に分類されている。特に、感染症法の分類によって区分されているがゆえに、少々の感染症では感染性廃棄物にならず、むしろ積極的に産業廃棄物または一般廃棄物（可燃物）として廃棄されている。そもそも、感染性廃棄物とは、「感染性病原体が含まれるか、付着しているか又はそれらのおそれのある産業廃棄物」であり、患者の排泄物に「おそれがない」と解釈できる幅が広いことに違和感があり、これは感染性廃棄物として位置付ける改訂をされたい。 • 感染性廃棄物の具体例として、尿コップを追記されたい。 • 「感染性廃棄物の判断フロー」について、形状・排出場所・感染症の種類で判断できない廃棄物（例：血液付着のあるガーゼ）等が医師等の判断に委ねられているところから、その基準について明確にしていきたい。判断フローの説明に具体的事例を挙げる等排出事業者の観点で分かりやすいものとする改訂をされたい（取引先の現場の医師からそのような意見が寄せられる）。 • 「解説」6と7の間に以下を追記していきたい。 医療廃棄物においては、放射性を含むものや、混ざることによって化学変化が生じるなど、単体でも危険とされるケミカル系の廃棄物も多く存在する。このような危険性の高い廃棄物が、感染性の容器内へ混 |

| | |
|---|--|
| | <p>入しないよう、管理責任者は分別の徹底を現場へ促し、委託業者へ情報提供することが重要である旨の内容を追記する改訂をされたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 解説 5 (3) 衛生材料にマスクを追記改訂されたい。現在大半の医療機関等では感染性廃棄物として回収している。 • 血液製剤自体に感染性がないことから感染性廃棄物ではないと明記されているが、「輸血用血液製剤の感染症報告」が厚生労働省からされており、予防の観点から、感染性がないとの前提で血液製剤を取扱うには問題があり、これの取扱いを明記していただきたい。 |
| <p>第 2 章 2.1 廃棄物の処理方法</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 排出から処理完了までを示したフロー図について、産業廃棄物処理業者に委託できる範囲は、収集運搬から最終処分までであり、正しく分別し、正しく保管することは排出事業者に責務であることを明示いただきたい。具体的には産業廃棄物処理業者に委託できる範囲を示す枠囲みを追加し、かつその旨を明記する改訂をされたい（巻末図 1 参照）。 • 「医療関係機関等から発生する主な廃棄物」の表の廃プラスチック類に紙おむつを追加していただきたい。紙おむつは通称であり、高分子系プラスチックであるため、感染性であるなしに関わらず産業廃棄物に該当し（廃プラスチック類）もしくは特管の感染性に定義する改訂をされたい。 • 「医療関係機関等から発生する主な廃棄物」の表の一般廃棄物に、包帯、ガーゼと記載があるがゆえに、処置した包帯でも血液付着の有無など外見上の判断だけで、感染性廃棄物として取り扱わない例があり、感染性廃棄物の判断フローの [STEP1] (形状) ①血液とあることとの整合をとり、誤解をまねかない記述に改訂されたい。 |
| <p>第 3 章 3.2 感染性廃棄物の管理に関する基本的事項 (3) 処理状況の帳簿記載及び保存</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 環廃対発第 110204005 号、環廃産発第 110204002 号 平成 23 年 2 月 4 日に環境省から各都道府県・政令市廃棄物主管部（局）長宛の通知文書第十七の 2 に記されているとおり「帳簿記載事項と管理票制度における記載事項に重複があったことから、運搬又は処分を委託した場合には当該委託に係る事項は記載を不要としたこと（規則第 8 条の 5）と通知されていることから、これとの整合をとる改訂をされたい。 • 原文を次のとおり改訂されたい。 4.管理者等は、施設内に設置されている産業廃棄物処理施設又は産業廃棄物処理施設以外の産業廃棄物の焼却施設において感染性廃棄物の処分を行う場合にあつては、帳簿を備え、次の項を記載しなけ |

| | |
|--------------------------------|--|
| | <p>ればならない。</p> <p>5.管理者等は、産業廃棄物を生ずる事業場の外において自ら当該産業廃棄物の処分又は再生を行う場合にあっては、帳簿を備え、次の項を記載しなければならない。</p> |
| <p>第 4 章 4.1 分別</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 感染性廃棄物は後行程の処理方法を勘案して細分別ルールを設定し、運用するものとするよう改訂されたい（巻末図 2 参照）。 • 処理コスト削減のため、容器の仕様を固形物専用の段ボール容器を使用する場合において、鋭利なもの（注射針等）が収納され、容器を貫通する不具合事例がある。このような事故発生を少しでも未然に防止する策として、感染性廃棄物処理マニュアルに適正な分類・分別をおこなうよう明記していただきたい。 |
| <p>第 4 章 4.2 施設内における移動</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 収集運搬業者に委託できる範囲は、本意見書の（参考）図 1「廃棄物の処理フロー」のとおりと考えるが、現状は病院側の都合により、収集運搬業者に保管場所以外の場所（診療室や治療室等）から院内回収させているケースが見受けられる。保管庫に廃棄物を移動させる院内回収（院内清掃業務の一部）を外部に委託する場合は、厚生労働省で定める基準に適合する事業者へ委託しなければならないと定められており、本マニュアルにて院内回収に対する明確なルールを記載いただきたい。 |
| <p>第 4 章 4.4 梱包</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 解説 1（2）丈夫なプラスチック袋を二重にして使用するとあるが、丈夫な袋とは個々によって違いが大きく見直し・改訂されたい。更にプラスチック袋とビニール袋の違いが不明瞭（プラスチック類はポリエチレン・ポリプロピレン・ポリスチレンを、ビニール袋は塩化ビニール樹脂で作られたものを意味するのか）。 • 解説 4 の原文に続けて以下を追記する改訂をされたい（外部への飛散・流出は外部環境の汚染や処理受託業者の職員の感染につながる）。 容器への廃棄物の詰め過ぎに起因し、処理の後行程において蓋の密閉が緩み、廃棄物が外部に飛散・流出することがないように正しく用いること。 • 解説 4 の「感染性廃棄物は、容器に入れた後密閉する。」とあるが、プラスチック袋で密閉できるとは理解できないため改訂されたい。 • コストダウン等を目的に感染性廃棄物を入れる容器に段ボール製を使用する病院が増えている。段ボール容器を使用する場合は、産業廃棄物処理従事者の針刺し事故や感染をさけるために、院内での規定（マニュアル）が必要である。については、段ボール容器使用時の |

| | |
|---------------------------|---|
| | <p>注意点を明記する改訂をされたい (巻末図 3 参照)。具体的には以下が考えられる。</p> <p>①基本遵守規定：内容物が感染性廃棄物であることの十分な周知徹底。</p> <p>②分別：鋭利物、液状・泥状物、強悪臭物、空気感染のおそれのあるもの等はいれない。入れるものは軽量なもので、目安として 5 kg 未満のもの。</p> <p>③保管：屋外保管厳禁、水濡れ厳禁、引きずり厳禁、落下防止、確実に密閉性を保つこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 内容物を詰めすぎた容器が粗雑な取扱いや運搬中の車両の振動等により密閉が不十分な状態となり、内容物が外部に流出飛散して道路を汚損したり、処理受託業者の職員が感染したりするおそれがあり、感染性廃棄物処理マニュアルに容器に応じた容量の梱包を明記されたい。 |
| <p>第 4 章 4.5 表示</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 性状に応じてマーク（バイオハザードマーク）の色を分けることが望ましい。と解説されている。現況、混合物（液状又は泥状なもの、鋭利なもの）として排出するケースが多いが、感染性廃棄物処理マニュアルには混合物の表示方法を明記していないことから排出事業者が迷うケースが多くあった。解説において明記されたい。なお、病院での立入検査（医療監視）や病院機能評価の審査時は、混合物は黄色のバイオハザードマークにて表示するように指摘を受けている。 |
| <p>第 5 章 感染性廃棄物の処理の委託</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 5.1 委託契約、5.4 排出事業者の責任、の箇所において、廃棄物データシート（WDS）による廃棄物情報の提供を追記していただきたい (巻末図 4 参照)。 • 5.1 委託契約に、危険な感染症に罹患している者、並びにその恐れのある者の感染性廃棄物は廃棄前に処理業者へ事前に連絡をすることを明記していただきたい（感染症の中で、特に処理過程で配慮が必要なものについて、排出者の処理業者に対する告知義務及び容器への表示義務が必要）。 • 5.1 委託契約 4 (6) 委託者が受託者に支払う料金 について、排出事業者責任で容器は排出者が準備するものである。ついては容器代は処理料金とは別とすることを明記していただきたい。 • 5.3 産業廃棄物管理票（マニフェスト）の交付等は、排出者責任の一つとして記載されているが、小規模な個人病院等では、いまだ十分理解されていない事業所が見受けられるので、記載方法等を改訂さ |

| | |
|---|--|
| | <p>りたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> 5.4 排出事業者の責任には、適正な処理に必要な料金を負担することと記載されているが、会員から適正料金以下での発注が多くみられるとの指摘がある。本マニュアルにて適正料金について整理したうえで、排出事業者は適正料金を提示するように明記されたい。 |
| <p>第 6 章 6.1 収集運搬及 び保管</p> <p>第 7 章 廃棄 物処分業者 が行う感染 性廃棄物の 処分</p> | <ul style="list-style-type: none"> 廃棄物処理に基づく安全及び衛生面に関する規定は当初からほとんど変わっておらず、廃棄物収集運搬作業者に対する「保護具（ゴム手袋又はプラスチック製の手袋、保護メガネや保護マスク等）を着用することが望ましい。」とする規定や、処分に従事する職員が「安全に作業を行うとともに、健康管理に留意すること。」など具体的な内容を伴っていない。これを補完するため環境省の B 型肝炎感染予防対策等関係通知があるが、感染症は非常に多くの対象と様々な症例的特徴がある中で、処理作業に従事する作業者に対し、現状の規定が真に有効か疑問であり、これの内容の見直しをされたい。 |
| <p>第 7 章 廃棄 物処分業者 が行う感染 性廃棄物の 処分</p> | <ul style="list-style-type: none"> 感染性廃棄物の処分方法として、焼却や熔融等 5 つの項目が示されている。しかし、最近これらの技術以外にも様々な処理技術が紹介されており、マイクロウェーブ方式等、既に多くの導入事例があるものも見られる。感染性廃棄物処理マニュアル上、処理方法を限定列挙し「感染性廃棄物の処理は、次の方法により行わなければならない。」としているのは、感染性を失わせる上での信頼性や技術の普遍性等いくつかの理由に基づいていると思われる。しかし、上記の処理方法以外の新技術は、感染性廃棄物処理マニュアル上使用が認められない位置づけとなり、新技術の発展を阻害している可能性もある。新技術による滅菌や消毒技術の発展を促すためにも、感染性廃棄物処理マニュアルで積極的に評価することが必要である。については、感染性廃棄物の新しい処理技術について定期的に評価する仕組みを構築し、条件に適合した場合の追記記載と、その他注目される新技術について「参考」として感染性廃棄物処理マニュアルで紹介するなど、感染性廃棄物の処理における技術の発展と処理の選択肢の拡大を図るようにはしていただきたい。 |
| <p>(参考 2)</p> | <ul style="list-style-type: none"> 輸液パックのエアークンも感染性廃棄物扱いとしているが、現在使用されているものはエアークンのないタイプで現状に合っていないため改訂されたい。 |

(参考)

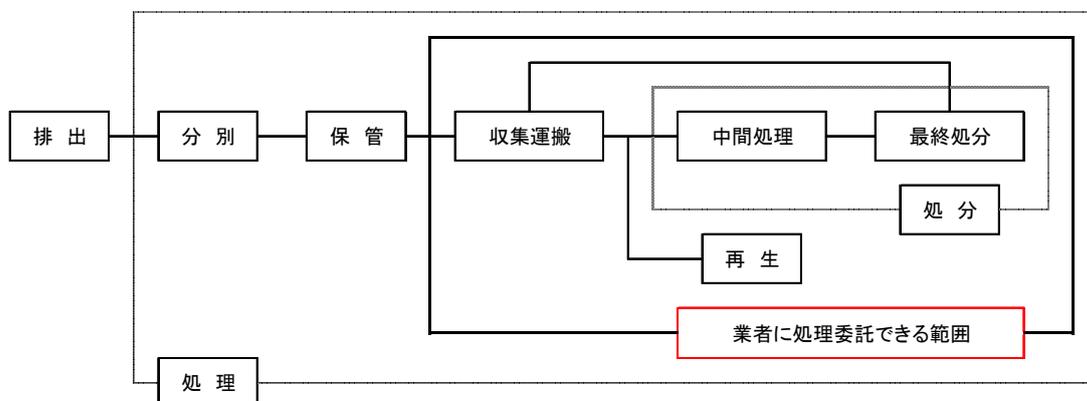


図1 廃棄物の処理フロー（産業廃棄物処理業者に委託できる範囲を追記）

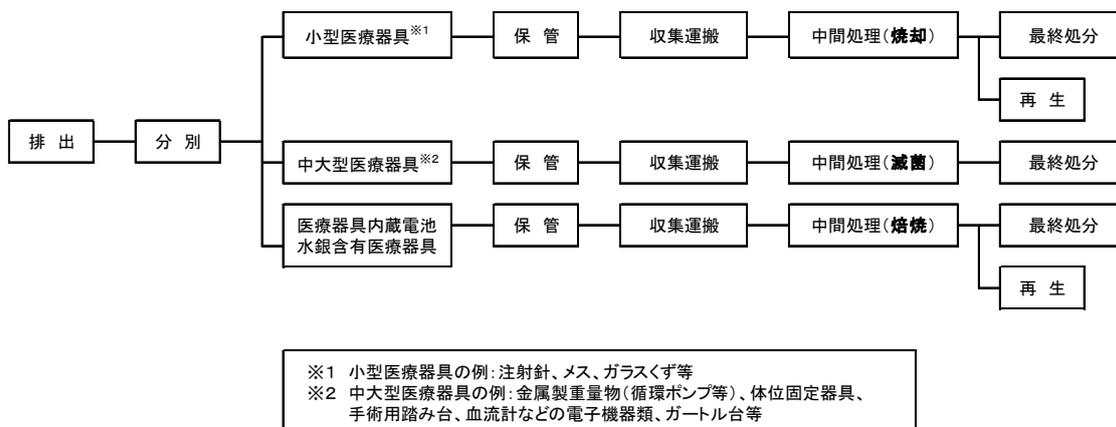


図2 感染性廃棄物の細分化（提案）

「感染性廃棄物におけるダンボール箱使用時の運用規程」

| | | |
|---------|---|--|
| 基本順守規定 | 1 | 環境開発がダンボール箱の性能、安全性等を精査し、運用可能なダンボール箱を提供します。 |
| | 2 | 環境開発が納入させていただくダンボール箱以外のものは、ご使用をお控え願います。 |
| | 3 | ダンボール箱を他の用途に使用しないでください。 |
| | 4 | 関連部署のご担当者様に対して、内容物が感染性廃棄物であることの十分な周知徹底をお願い致します。 |
| | 5 | 緊急時のご担当者様及びご連絡先を予めお教え願います。また、変更があった場合には都度ご連絡をお願いします。 |
| 分別 | 1 | 下記のもの、絶対に入れないでください(ミッペール容器にお入れください)。鋭利な物・液状泥状物・臭気の強い物・空気感染の可能性のある物・腐敗の恐れがある物等。 |
| | 2 | ダンボール箱にお入れいただく廃棄物は、軽量(目安として5kg/1箱未満)な状態にしていただき、破損、流出、突き出し等の恐れがないようにお願い致します。 |
| | 3 | ダンボール箱が変形する重量のある廃棄物(5kg以上の廃棄物)は、ミッペール容器にお入れください。 |
| 入れ方・出し方 | 1 | ダンボール箱は上下ともに、布製のガムテープをH状にお貼りください。 |
| | 2 | ダンボール箱に直接廃棄物を入れずに、ビニール袋をご使用願います。厚みは0.05mm以上のビニール袋とさせていただきます。 |
| | 3 | ビニール袋が破れた場合は、もう1重ビニール袋を被せてください(破れたビニール袋を新品のビニール袋に入れて2重)ください。 |
| | 4 | ダンボール箱使用時の緊急時の対応として、ダンボール箱に発生部署を明記願います。 |
| 保管 | 1 | 屋外保管厳禁(内容物を入れる前、入れた後共に)をお願いします。 |
| | 2 | 水濡れ厳禁(内容物を入れる前、入れた後共に)をお願いします。 |
| | 3 | 引きずり厳禁をお願いします。 |
| | 4 | ダンボール箱の変形防止の為、保管は4段積みまでとしてください。 |
| | 5 | ダンボール箱に取っ手が付いていない(密閉性の確保)ため、落とさないように慎重にお取り扱い願います。 |
| | 6 | 方がダンボール箱に穴が開いたり亀裂が入った場合には、穴及び亀裂が収集運搬時にトラブルを引き起こすことのないよう、上記布テープを貼っていただき、穴及び亀裂が完全に見えなくなるように塞いでください。 |
| 発注・納入 | 1 | 1回あたりの発注枚数は100枚とさせていただきます、それを超える発注枚数の場合は、100枚単位での追加をお願い致します(最終的な発注枚数及び納品サイクルにつきましては、運用しながら都度ご相談させていただきます)。 |
| | 2 | 納入場所は屋内の2ヶ所(現在の納品単価)のみとさせていただきます、十分な置き場所の確保をお願い致します。また、納品場所が増える場合につきましては、別途単価交渉をさせていただきます。 |
| | 3 | 備品となるビニール袋と布製のガムテープは、排出事業者様でご用意願います。 |

※ 運用中に支障が発生した場合、ダンボール箱での運用を中止させていただき、改善により安全が確保された場合に、運用を再開します。

上記運用規程を了解致しました。運用にあたり、規定を遵守致します。

平成 年 月 日



図3 感染性廃棄物における段ボール箱使用時の運用規定(例)

廃棄物データシート
Waste Data Sheet (W.D.S.)

WDSは廃棄物の内容を証明し保証するものであり、排出事業者責任において記入すること。

| | | | | | |
|---|--|--|---|-----|--|
| 1 | 提出年月日 | 平成 年 月 日 | | | |
| 2 | 廃棄物種類 | 特別管理産業廃棄物 | 感染性廃棄物 | | |
| 3 | 人間、動物への医療行為・研究活動等に伴って発生する廃棄物のうち、感染性のもの、及び感染の危険性があるもの。また、未使用・非感染性に係わらず、鋭利な物・破損して鋭利になるガラス製品（アンプル・バイアル等）も感染性廃棄物とする。 | | | | |
| 3 | 排出事業者 | 名称 | 契約書に記載 | 電話 | 契約書に記載 |
| | | 住所 | 契約書に記載 | 担当者 | 契約書に記載 |
| 4 | 排出事業場 | 名称 | 契約書に記載 | 電話 | 契約書に記載 |
| | | 住所 | 契約書に記載 | 担当者 | 契約書に記載 |
| 5 | 排出場所・科 排出事業場内に複数個所ある場合は、具体的に記載すること | <input type="checkbox"/> 同上 | | 電話 | <input type="checkbox"/> 同上 <input type="checkbox"/> 右記 |
| | | | | 担当者 | <input type="checkbox"/> 同上 <input type="checkbox"/> 下記の通り |
| 6 | 荷姿 | <input type="checkbox"/> 密閉式ポリ容器 <input type="checkbox"/> 液体用密閉式ポリ容器 <input type="checkbox"/> ダンボール（鋭利なものは不可） <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> スポット () kg ・ t ・ ㎖ ・ ㎡ ・ 式 ・ () /日 ・ 月 ・ 年 <input type="checkbox"/> 継続 () kg ・ t ・ ㎖ ・ ㎡ ・ 式 ・ () /日 ・ 月 ・ 年 | | | |
| 7 | 予定数量 | | | | |
| 8 | 廃棄物の形状 | <input type="checkbox"/> 液状又は泥状の物 <input type="checkbox"/> 固形状の物 <input type="checkbox"/> 鋭利な物 <input type="checkbox"/> 左記の物すべて | | | |
| 9 | 確認事項 | 使用開始時 | <input type="checkbox"/> 容器が破損していないか確認する。 | | |
| | | 投入時 | <input type="checkbox"/> 無理に詰め込まない。 <input type="checkbox"/> 投げ入れない。 | | |
| | | 排出時 | <input type="checkbox"/> 容器外周に感染物が付着していないことを確認する。 | | |
| | | | <input type="checkbox"/> 容器が破損していないこと、確実に密閉されていることを確認する。 | | |
| | | | <input type="checkbox"/> 鋭利物が突出していないことを確認する。 | | |
| | | <input type="checkbox"/> 液体が漏洩していないことを確認する。 <input type="checkbox"/> 液体が入っている場合は、漏洩事故防止の為、他と区別する。 | | | |
| 10 | 禁忌品 | 下記の物は、容器内へ混入しないこと。 排出事業者責任（民事・刑事）が問われる。 | | | |
| | | 水銀含有物（重金属） | 水銀を含む重金属類は人体と環境へ重篤、重大な悪影響を及ぼす。 | | |
| | | 試薬類 | 最終処分までの過程で、毒性ガス・火災・爆発等の発生原因となる。 | | |
| | | 引火性廃油 | 最終処分までの過程で、火災・爆発の発生原因となる。 | | |
| | | 爆発性物質 | 最終処分までの過程で、火災・爆発の発生原因となる。 | | |
| | | スプレー缶・ライター | 最終処分までの過程で、火災・爆発の発生原因となる。 | | |
| | | 電池 | 最終処分までの過程で、火災・爆発の発生原因となる。 | | |
| | | 放射性物質 | 廃棄時、法令で定められた以上の線量を発するもの。 | | |
| 胎児 | 妊娠から12週以上経過した胎児。 | | | | |
| | 違法な物 | 違法な物・社会通念上、相当であると認められないもの。 | | | |
| 11 | 連絡事項 | 感染症法の1類、2類、4類感染症、新型インフルエンザ等感染症、指定感染症及び新感染症に罹患した患者、並びにその疑いのある者の感染性廃棄物については事前に連絡をすること。 内容に変更のある場合は、速やかに処理業者へ連絡をすること。 | | | |
| | その他 | | | | |
| <input type="checkbox"/> 上記を確認し、内容に相違ありません。 | | | | | |
| 内容確認日時 | | 排出事業者名 | 担当責任者 | | |
| 平成 年 月 日 | | | | | |

図 4 感染性廃棄物版 WDS（提案）