

環境保全センター利用の手引き

# 化学物質・実験系廃棄物の取扱い

早稲田大学 環境保全センター

Guide for  
Chemical Substances  
and Laboratory Wastes



# CONTENTS

## I 化学物質の購入と保管 2

- |                    |   |
|--------------------|---|
| 1. 化学物質管理システム CRIS | 2 |
| 2. 化学物質の購入         | 4 |
| 3. 化学物質の保管方法       | 6 |
| 4. ドライアイス・液体窒素の購入  | 7 |

## II 化学物質使用時の注意事項 8

- |                     |    |
|---------------------|----|
| 1. 使用する物質の危険・有害性調査  | 8  |
| 2. 安全確保と保護具の着用義務    | 8  |
| 3. 法令に基づく化学物質の取扱い   | 10 |
| 4. 作業環境測定           | 12 |
| 5. 化学物質使用後の器具等洗浄ルール | 13 |

## III 実験系廃棄物の取扱い 14

- |                    |    |
|--------------------|----|
| 1. 廃棄物の概要          | 14 |
| 2. 廃棄物判定フローチャート    | 15 |
| 3. 実験系廃棄物の定型区分     | 17 |
| 4. 実験系廃棄物分別フローチャート | 17 |
| 5. 実験系廃棄物の廃棄方法     | 24 |

## IV 各キャンパス窓口と環境保全センターの案内 31

化学物質の購入の際には、在庫情報を学内の管理システムに適切に登録することが重要です。購入後、安全に管理するために様々なルールが設けられていますので、確認してください。

## 1 化学物質管理システム CRIS



CRISの利用画面

### (1) CRISについて

本学では、教育・研究に使用される化学物質は、原則、CRIS（Chemical Registration Information System）と呼ばれる化学物質管理システムで管理されています。CRISでは、下記のようなことができます。

- ▶ 各箇所では保有する化学物質（薬品・高圧ガス）やその保管場所の確認
- ▶ 保有する危険物の数量の確認
- ▶ 毒物・劇物の使用量の登録
- ▶ 登録情報を用いた各種法令に基づく集計、国や自治体への報告※
- ▶ 火災時の消防署等への在庫情報の提供

※各種法令の事例詳細は、右上のQRコード参照。

上記のためには、CRISに登録された化学薬品や高圧ガスの保管情報が、実在するものと常に一致する必要があります。そのため、納品された際のバーコードラベルの貼付、廃棄された際のバーコードラベルの返却は、速やかに行ってください（高圧ガスの場合は、伝票）。万一、納品時にバーコードラベルまたは伝票が添えられていない場合は、各薬品管理窓口（IV参照）に発行を依頼してください。

なお、一部の化学物質については、CRIS登録対象外となるものがあります。CRISへの登録要否の判断は、次頁のCRIS登録対象物質に関するフローチャートを参照。



法令に基づく報告事例  
(PRTR、都条例)

### (2) CRISの利用方法

#### ▶ IDとパスワード

CRISを利用するためのIDは、個人ごとに発行しますので、取得されていない方は、QRコードからCRISの利用マニュアルを参照の上、申請をしてください。  
なお、このIDは、Waseda IDと連携するため共有はできません。

#### ▶ CRISへのログイン方法

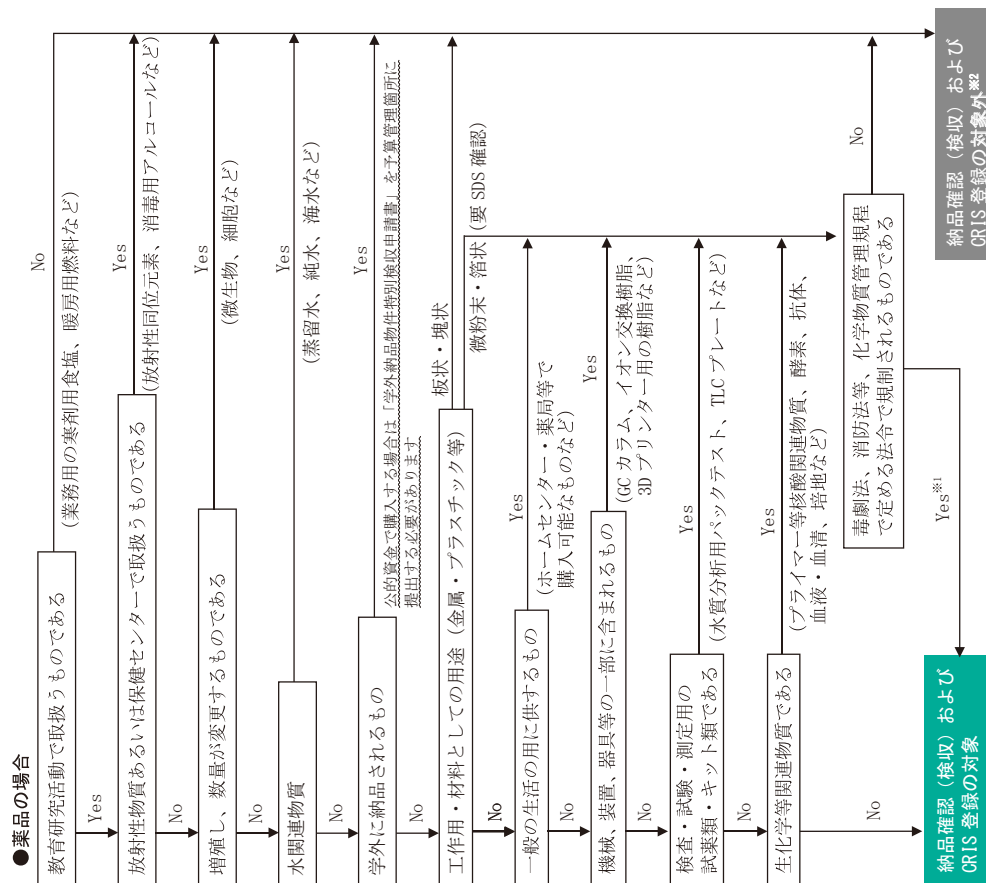
学生および教員はMyWasedaの「研究」、職員は「業務」カテゴリーから「薬品管理」→「化学薬品管理（学内のみ）」と進んでログインしてください。



CRIS利用マニュアル

2026 年 4 月 1 日改訂

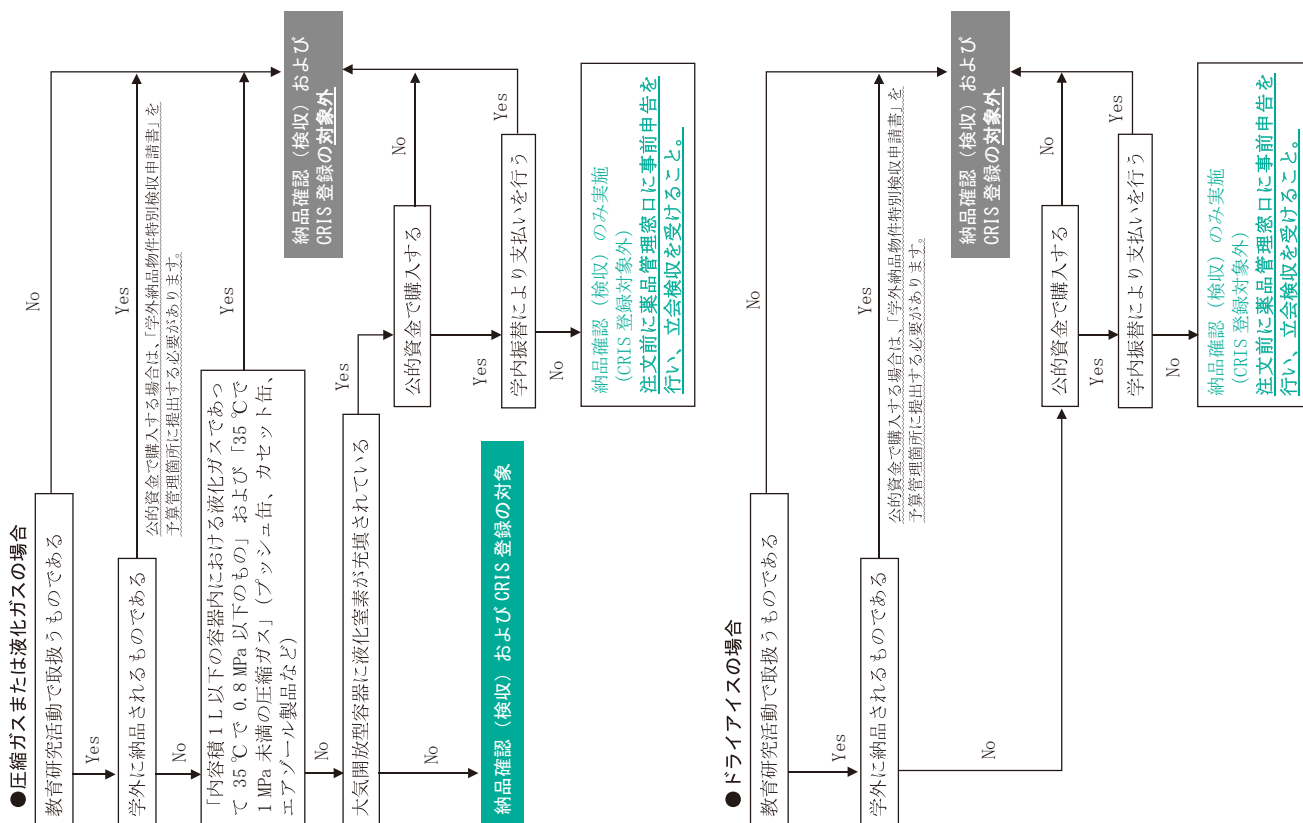
## CRIS 登録対象物質に関するフローチャート



※1 医薬品・化粧品・医薬品・医薬品・医薬品の表示があるものは全て Yes となります。それ以外のものでも通常の使用方法によりユーザーに危害が及ぶ恐れがないもの (3D プリンター用の樹脂、ブライマー、乾燥用シリカゲル、メンブレンフィルターなど) は No とします。判断に迷う場合は、ケミカルショップへお問合せください。

※2 環境保全センターで行う納品確認 (検収) の対象外であっても、公的資金で物品を購入する場合は、アカウレン・インクセンター・検査窓口での検収が必要となります。詳細は中核局検査担当 (03-5286-8403、内線 71-2603) にお問合せください。

## CRIS 登録対象物質に関するフローチャート



## 2 化学物質の購入

化学物質の発注～納品～使用後までの流れは、以下のとおりです。なお、下記に該当するものについては、事前に法令に基づく手続きが必要ですので、発注の前に各箇所の薬品管理窓口、または、環境保全センターまでご相談ください。（詳細は、QRコードのリンク先「化学物質管理に関する重要な法令の紹介」参照）



化学物質管理に関する  
重要な法令の紹介

- |        |           |
|--------|-----------|
| ➡ 麻薬   | ➡ 覚せい剤原料  |
| ➡ 向精神薬 | ➡ 特定毒物    |
| ➡ 覚せい剤 | ➡ 免税アルコール |

### 発注から使用後までの流れ

| 作 業                         | 対応者       | 作業内容                                                          |
|-----------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|
| ①発注                         | 各研究室や実験室等 | 納入業者へ直接発注（その際に納品場所のみならず、 <b>保管場所についても伝えること</b> ）              |
| ②納入情報の通知                    | 納入業者      | 納入業者は、納品前に、納入情報を薬品管理窓口メール送付                                   |
| ③バーコードラベル・バーコード割当表の準備       | 薬品管理窓口    | 薬品管理窓口担当者は、納入情報を CRIS 登録し、薬品 1 本 1 本ごとに貼るバーコードラベルとバーコード割当表を準備 |
| ④納品確認                       | 薬品管理窓口    | 納入業者は、納品前に、薬品管理窓口立ち寄り<br>窓口担当者は、納品書等をもとに納品確認を行い、検収印を押印        |
| ⑤バーコードラベル・バーコード割当表の納入業者受け取り | 納入業者      | 納入業者は、ラベル・割当表を受け取る                                            |
| ⑥納品                         | 納入業者      | 納入業者は、ラベル・割当表を添えて、薬品使用箇所へ納品                                   |
| ⑦バーコードラベル貼付                 | 各研究室や実験室等 | 使用者は、割当表のとおり、バーコードラベルを薬品に貼付する                                 |
| ⑧バーコードラベル返却（薬品使用后）          | 各研究室や実験室等 | 使用者は、バーコードラベルをバーコードラベル回収用紙に貼り、速やかに薬品管理窓口まで返却する                |

※毎年数百本の薬品が不要薬品として廃棄されています。薬品等は、必要量以上に購入しないようにしましょう。

※研究室として、初めて薬品を購入する場合には、CRIS への登録が必要となるため、その旨を環境保全センター薬品管理担当 WCRIS@list.waseda.jp まで連絡してください。

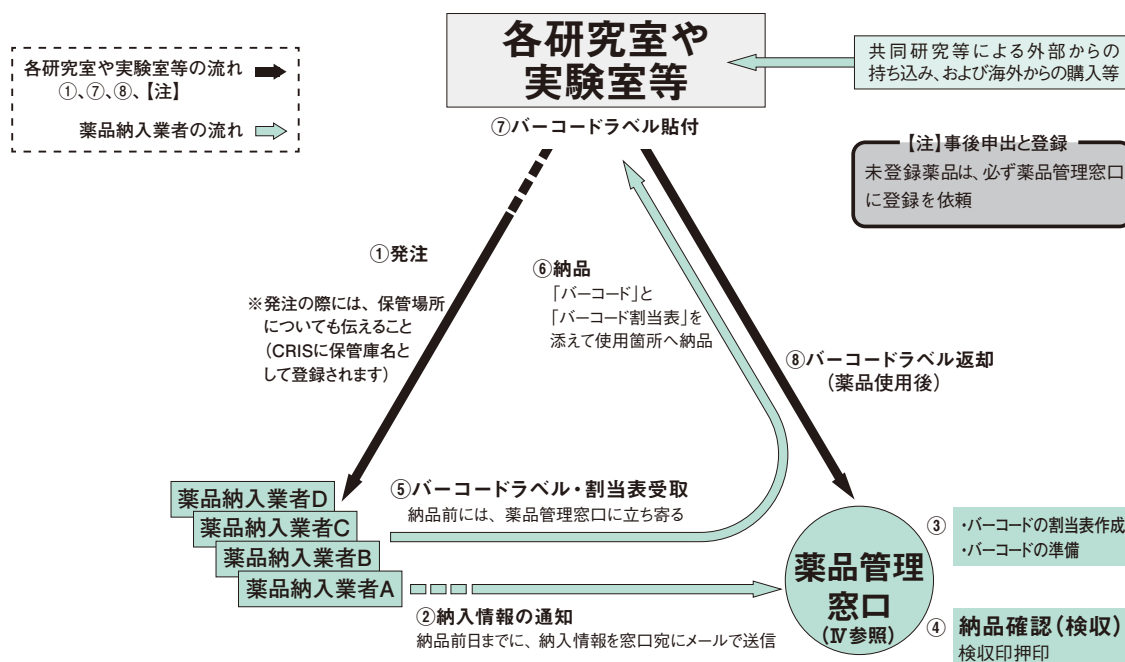
※高圧ガスの場合は、バーコードラベルの代わりに伝票が発行されます。

※代理店を利用せず、化学物質を海外から直接輸入する場合、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）等の事前手続きが必要な場合があります。発注の前に各箇所の薬品管理窓口、または、環境保全センターまでご相談ください。

※学外納品の場合は、在庫情報は CRIS に登録されません。検収については、原則は受ける必要がありますが、学外への直接納品等で検収を受けられない場合には、「学外納品物件特別検収申請書」に必要事項を記入し、納品書（または領収書）とともに、予算管理箇所へ持参してください。



早稲田大学  
アカウンティングセンター



## ④「納品確認」

CRIS登録対象の化学物質については、経理処理の際に、公的資金での購入か否かに関わらず、すべて薬品管理窓口にて納品確認および納品書への検収印の押印が必要になりますので、前述の「CRIS登録対象物質に関するフローチャート」にて、対象物質をご確認ください。

## ⑦「バーコードラベル貼付」

納品業者より、バーコードラベルとバーコード割当表を受け取り、写真のようにバーコードラベルを試薬容器に貼り付けてください。対応する法規（毒物劇物、危険物）などは、SDSや薬品のラベルで必ず確認してください。

## バーコード割当表

伝票番号：00001

| バーコード      | 化学物質製品名   | グレード | 容量  | 容量単位 | ... | 毒物劇物取締法 |
|------------|-----------|------|-----|------|-----|---------|
| C-00000001 | 硝酸 (1.38) | 一級   | 500 | mL   | ... | 劇物      |



## ⑧「バーコードラベル返却 (薬品使用後)」

使い終わった薬品に貼付されているバーコードラベルは、専用の回収シートに貼り替えて、速やかに薬品管理窓口（IV参照）まで返却してください。回収用紙にバーコードが埋まらないまま、返却いただいて構いません。なお、不要薬品として廃棄申請する場合は、貼り替えず、環境保全センターの指示に従ってください。



環境保全センター行き  
薬品バーコードラベル回収紙

年 月 日

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 使用済みバーコードラベルを貼付 | 使用済みバーコードラベルを貼付 |
| 使用済みバーコードラベルを貼付 | 使用済みバーコードラベルを貼付 |
| 使用済みバーコードラベルを貼付 | 使用済みバーコードラベルを貼付 |
| 使用済みバーコードラベルを貼付 | 使用済みバーコードラベルを貼付 |

問い合わせ先 環境保全センタータミカレッジ 内線 8214

## CRIS 登録情報の変更

各薬品の保管場所や使用量については、利用者で変更可能です。ただし、次のような場合は、別途対応が必要になります。各種依頼書は、環境保全センターHPよりダウンロード可能です。



環境保全センター  
HP 様式

|                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>① CRIS に登録されていない薬品がある場合</b>                                                                                                                      |
| (1) 薬品の譲渡やオンラインショッピングで購入する等、薬品管理窓口を通さず入手したため、CRIS に登録されていない場合                                                                                       |
| 新たに CRIS に登録しますので、環境保全センターホームページより、薬品登録依頼書をダウンロードし、必要な情報を記入の上、依頼書に記載された指定の宛先にご連絡ください。                                                               |
| (2) 過去には登録されていたが、在庫から削除されており、再登録したい場合                                                                                                               |
| システムにデータが残っているか確認しますので、該当する薬品のバーコードラベルの ID 情報を環境保全センター（WCRIS@list.waseda.jp）までご連絡ください。2019 年度より前に在庫から削除された場合は、データが残っていないため、再登録には薬品登録依頼書の提出が必要になります。 |
| <b>② CRIS に登録されている薬品が存在しない場合</b>                                                                                                                    |
| (1) 空容器があり、バーコードラベルが手元にある場合                                                                                                                         |
| 在庫から削除しますので、バーコードラベル回収用紙にバーコードラベルを貼り替えて、各薬品管理窓口にご提出ください。                                                                                            |
| (2) CRIS には登録されているが、在庫として確認できない場合                                                                                                                   |
| 在庫から削除しますので、環境保全センターホームページより、CRIS 登録情報変更依頼書をダウンロードし、必要な情報を記入の上、依頼書に記載された指定の宛先にご連絡ください。なお、毒物の場合は、紛失や盗難でないことを確認するため、追加で毒物使用済申告書の提出が必要になります。           |

## 3 化学物質の保管方法

化学薬品を安全に保管するためには、地震発生等の災害を想定し、下記のような対策をお願いします。

- 薬品専用の保管庫の利用
- 保管庫の転倒防止の実施
- 保管庫内での安全対策（仕切りや緩衝材の使用）



## 4

## ドライアイス・液体窒素の購入（西早稲田キャンパスの場合）

## (1) ケミカルショップの場所と開室時間

- 場 所：60号館1階15室
- 開 室 時 間：月曜日～金曜日 9：30～17：00
- 問い合わせ先：内線 73-6214

## (2) ドライアイスの購入

- ケミカルショップ（60号館1階15室）にて、500 g単位で購入できます。
- 購入希望者は、購入希望日の前日までに、ケミカルショップに予約（受付時間9：30～15：30）してください。
- 土曜日は、ケミカルショップは閉室するため、土曜日に使用する場合は木曜日の15：30までに予約をし、金曜日のうちに受け取りが必要となります。
- 公的資金で購入の場合は検収が必要になりますので、その旨化学物質管理窓口にお伝えください。

## (3) 液体窒素の供給

- 場 所：56号館北側液体窒素供給施設
  - 供給時間：月曜日～土曜日 9：00～10：10、10：40～11：50、15：10～16：30
  - 供給実習：環境保全センターが実施する液体窒素供給実習を受け、「液体窒素供給作業者」として登録された学生・教職員のみ、セルフ供給を行うことができます。供給実習の申込は、ケミカルショップ（60号館1階15室）にて受付いたします。
  - 公的資金で購入の場合は立会いで検収が必要になりますので、事前に化学物質管理窓口にお伝えください。  
※立会い検収は、月～金の9：30～17：00のケミカルショップが開室している時間帯でのみ可能
  - 液体窒素は窒息、凍傷等のリスクがあります。取扱いについては、右記のQRコードのリンク先を確認してください。
- なお、夏季・冬季休業期間中の土曜日は、液体窒素・ドライアイスともに利用できません。



液体窒素の安全な取扱い

液体窒素供給受領書 [ケミカルショップ 控え]

日付： 年 月 日 時 分

|       |      |         |          |
|-------|------|---------|----------|
| 学部・機関 | 学 科  | 研究室・実験室 | 電 話      |
|       |      |         |          |
| 供給担当者 | 液面計値 | 圧力計値    | 供給量 (kg) |
|       |      |         |          |

\* 配管冷却分として、供給一回につき一律1リットル加算して請求致します

**液体窒素供給受領書**  
供給の度に「液体窒素供給受領書」を記入し、ポストへ投函すること。  
この伝票は2枚綴りとなっており、2枚目の納品書は各研究室で保管すること。

## (4) 請求

月ごとの利用について、当月末に業者が請求書を作成し、翌月初めに研究室・箇所宛に発送します（現金払いはできません）。

化学物質管理に関するQ&Aを環境保全センターHPに掲載しておりますので、あわせてご確認ください。



Q&amp;A

化学物質には、不適切に取り扱くと、危険性や有害性を示すものがあります。とくに、一部の化学物質は、法令によりその取扱いが定められています。

法令を遵守するとともに、以下の注意事項を確認し、安全に取り扱ってください。

## 1 使用する物質の危険・有害性調査

### (1) 安全データシート (Safety Data Sheet : SDS)

SDSとは、事業者が化学物質や製品を他の事業者に出荷する際に、その相手方に対して、その化学物質に関する情報を提供するためのものです。SDSは、以下の方法で入手することができます。

- 薬品納入業者から入手する
- 厚生労働省 職場のあんぜんサイトから入手する
- 試薬メーカーのホームページから入手する

SDSには、[1. 化学品名] [2. 危険有害性の要約] [3. 組成及び成分情報] [4. 応急措置] [5. 火災時の措置] [6. 漏洩時の措置] [7. 取扱い及び保管上の注意] [8. ばく露防止及び保護措置] [9. 物理的及び化学的性質] [10. 安定性及び反応性] [11. 有害性情報] [12. 環境影響情報] [13. 廃棄上の注意] [14. 輸送上の注意] [15. 適用法令] [16. その他の情報] など安全に関する情報が掲載されています。**化学物質を使用する前に SDS を必ず確認**し、すぐ見られる場所に保管してください。



職場の  
あんぜんサイト

### (2) 化学品の分類及び表示に関する世界調和システム (GHS)

GHS (The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) は、化学物質の危険有害性を世界的に統一された一定の基準に従って分類し、絵表示等を用いて分かりやすく表示し、その結果をラベルやSDSに反映させ、災害防止及び人の健康や環境の保護に役立てようとするものです。化学物質使用時は、**必ず GHS ラベルを確認**してください。また、化学物質を小分け容器に保管する際には、表示してください。各マークの意味は、右記QRコード参照。



参考：  
GHS シンボル  
と名称  
(厚生労働省)

## 2 安全確保と保護具の着用義務

化学物質を使用した実験を行う際には、安全を確保するため、保護衣・保護手袋・保護ゴーグル（メガネ）等の保護具を着用することなどが、法令上の義務となっています（大前提として、肌が露出しない服・靴を着用すること）。

### (1) 保護衣（白衣または作業服）



適切な保護衣は、化学物質飛散時の被害を抑制することができます。用途に応じて材質や形状を選び、**化学物質使用時は保護衣を必ず着用すること。**

## (2) 保護手袋



適切に手袋を使用することで、手指の保護のみならず、化学物質の拡散を防ぐことができます。用途や使用物質に応じた耐薬性から、材質・形状を選び、**保護手袋を必ず着用すること**。また、使い捨て手袋に化学物質が付着した場合は、速やかに新しいものに交換することを推奨します。耐薬性の例は、右記QRコード参照。



参考：透過試験  
データ一覧表  
(厚生労働省)

## (3) 保護ゴーグル（メガネ）



薬品が飛散し、目に入る事故は、多く発生しています。より確実にばく露を防げる保護ゴーグルの着用を推奨しています。化学物質を使用する際は、**保護ゴーグルまたは保護メガネを必ず着用すること**。

※また、必要に応じて、上記保護具以外に防毒マスク・防塵マスク等の使用も検討すること（防毒・防塵マスクを使用する場合は、定期的な着用検査が必要です）。

## (4) 化学物質リスクアセスメント

化学物質リスクアセスメントとは、化学物質の持つ危険性や有害性を特定し、それによる危険または健康障害を生じるおそれ（リスク）を見積もり、リスクの低減対策を検討・実施し、リスクを最小限度に抑える活動を指します。

法令に基づき、新たな実験を計画する際と、年に一度（7月案内予定）の定期実施時期に**リスクアセスメントを必ず実施すること**。



参考：化学物質  
リスクアセスメント

## (5) 危険予知

実験操作の中で、火災・爆発やケガに繋がる動作が無いが、確認しましょう。特に温度や圧力が高まる条件、鋭利な物を使用する際に、多くの事故が起こっています。

温度条件、手順や器具の材質の違い、想定外の接触・混合により起こりうる現象を予想し、どんな危険がひそんでいるか十分に洗い出しましょう。



参考：  
危険予知訓練  
(厚生労働省)

## (6) 局所排気設備の使用

有害物質を使用する際には、自身および周囲の人の安全確保のために、必ずドラフトチャンバー、外付けフード、ポータブルガス除去装置等の**局所排気設備を正しく使用し**、有害物質の拡散防止を図ること。



※特に、ドラフトチャンバー利用時には、サッシを風速が確保できる定位置まで下げる、ドラフト内に身を乗りださない等の安全な使用を心がけること。局所排気設備の安全な使用方法については、右記QRコード参照。



局所排気装置の  
安全な取扱い

※特に、法令で「特定化学物質（第1類・第2類）」や「有機溶剤（第1種・第2種）」として指定される物質を取扱う場合は、所定の要件を満たす局所排気装置を使用することが、法令上の義務となります。対象物質は、P.11～12のQRコード参照。

### 3 法令に基づく化学物質の取扱い

#### (1) 危険物

火災の危険性が高い特定の物品は、消防法により、危険物に指定されています。

- 危険物同士の組み合わせによっては、混触により、火災等の危険が生じる可能性があります。試薬瓶の危険物分類表示を確認し、危険な混触が起こらないように保管・運搬すること。混触の危険な組み合わせについては、右記QRコード参照。
- 大量の危険物の貯蔵は、火災の危険性が増加するため、消防法および火災予防条例により、防火区画ごとに保有上限が定められています。部屋ごとの危険物保有量は、CRISで集計できるので、定期的に確認しておくこと（一般の部屋の保有上限は、指定数量の0.2倍となる。詳細は、「消防法」参照）。
- 危険物が上限を超えている場合は、別の保管場所（危険物倉庫）に分散して保管する等、上限以下となるよう、速やかに対処すること。



危険物の混載の組み合わせ、及び消防法で定める危険物分類

#### (2) 毒物・劇物

日常流通する化学物質のうち、急性毒性を示す特定の物質は、毒物及び劇物取締法で、毒物または劇物に指定されています。

- 盗難・紛失を防ぐために、堅固で鍵のついた保管庫に一般試薬と区分して保管し、保管庫は、中が見えないものを利用すること（ガラス窓は不適切）。なお、鍵の管理者を定め、鍵を使用する場合は、チェック表に記入するなど、管理すること。
- 保管場所には、「医薬用外毒物」（赤地に白文字）、あるいは、「医薬用外劇物」（白地に赤文字）の表示をすること。



医薬用外毒物

医薬用外劇物

- 小分けにして保管する場合にも、その容器に前述の表示をすること。
- 集中して管理するために、部屋の1ヶ所にまとめて保管すること。なお、毒物・劇物かつ危険物の試薬については、毒物・劇物扱いとして、他の毒物・劇物と共に管理すること。
- 紛失・漏洩等を防ぐために、キャンパス外に持ち出さないこと。また、キャンパス間の移動も行わないこと。
- 漏洩、盗難、紛失等が起きた場合には、直ちに保健所、警察署又は消防機関に届け出る必要があります。このような事態が発生した場合には、速やかに環境保全センターまで連絡すること（IV参照）。
- 使用した場合には、**必ずCRIS上で使用量を登録すること**。毒物の場合、使用量登録により残存量が0にならないと、在庫から削除できないため注意してください。

### (3) 毒薬・劇薬

人体に吸収された場合に危害を起こしやすい特定の医薬品は、薬機法により、毒薬・劇薬に指定されています。

- 毒薬は、専用の鍵のかかる保管庫に他の医薬品と区別して保管すること。劇薬は、他の医薬品と区別して保管すること（施錠の義務はないが、紛失等のないようにすること）。
- 毒薬を使用した場合には、**必ずCRIS上で使用量を登録すること**。毒薬の場合、使用量登録により残存量が0にならないと、在庫から削除できないため、注意してください。
- 毒薬には、黒地に白枠、白字で品名及び「毒」の文字、劇薬には、白地に赤枠、赤字で品名及び「劇」の文字の表示をすること。購入品の場合は、その容器や直接の被包には表示がされているが、何かしらの理由で中身を小分けにした場合等には、同様の表示をすること。



### (4) 特定化学物質

労働者に職業がんなどの障害を発症させる恐れのあるクロロホルム、ベンゼン、ホルムアルデヒドなどの一部の化学物質は、労働安全衛生法により、特定化学物質に指定され、以下をはじめ、取扱いにルールがあります。対象物質は、右記QRコード参照。



特定化学物質  
対象物質

- 第1類、第2類の化学物質を屋内で取扱う際は、**局所排気装置等を使用すること**。
- 特定化学物質を扱う場所には、下図のように、「関係者以外立入禁止」および「飲食・喫煙禁止」の旨を表示すること。
- 特定化学物質を扱う場所には、下図のように、以下の事項を掲示すること（2023年改正）。
  - 名称
  - 生ずるおそれのある疾病及び病状
  - 取扱い上の注意事項
  - 使用すべき保護具等
- 特別管理物質を使用する作業の概要や期間、事故時の対応等がわかるよう、実験の記録を取り、法令の定める期間保管すること。

| 名称             | エチルベンゼン<br>C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> |
|----------------|-------------------------------------------|
| 生ずるおそれのある疾病と病状 | ○○○○○○○○○○○○○○○○○○<br>○○○○○○○○○○○○○○○○○○  |
| 取扱い上の注意事項      | ○○○○○○○○○○○○○○○○○○<br>○○○○○○○○○○○○○○○○○○  |
| 保護具            | ○○○○○○○○○○○○○○○○○○<br>○○○○○○○○○○○○○○○○○○  |
| 応急措置           | ○○○○○○○○○○○○○○○○○○<br>○○○○○○○○○○○○○○○○○○  |

**特定化学物質取扱い部屋**  
 （特定化学物質障害予防規則）  
**関係者以外立入禁止**  
**飲食・喫煙禁止**

## (5) 有機溶剤

アセトン、ヘキサン、トルエンなどの一部の有機溶剤も労働安全衛生法により、取扱いにルールがあります。対象物質は、右記QRコード参照。



有機溶剤  
対象物質

- ▶ 第1種、第2種の有機溶剤を屋内で使用する場合は、**局所排気装置等を使用すること。**
- ▶ 有機溶剤を扱う場所には、下図のように「有機溶剤等の区分」と「有機溶剤等使用の注意事項」を掲示すること（2023年改正）。

第一種有機溶剤等

第二種有機溶剤等

第三種有機溶剤等

有機溶剤等使用の注意事項

一、有機溶剤により生ずるおそれのある疾病の種類及びその症状（疾病の種類）

（主な症状）

二、取扱上の注意事項

三、中毒が発生したときの応急処置

四、有効な呼吸用保護具の使用義務

## (6) 高圧ガス

高圧ガスについては、高圧ガス保安法により取り扱いが定められています。安全に使用するためには、正しい知識のもと、使用する必要があります。

西早稲田キャンパス安全衛生講習会の「高圧ガスに関する安全研修」の内容や、各キャンパスの「安全の手引き」のほか、個別に納入業者に確認の上、適切に使用してください。



参考：  
高圧ガスに関する  
安全研修

# 4

## 作業環境測定

早稲田大学では、特定化学物質や有機溶剤等の化学物質、鉛、粉じんの取扱量（CRIS上の購入量）の多い研究室を対象に、法令に基づき、有害な化学物質等が研究室の空気中にどの程度存在するかを、6ヶ月に1回実測によって把握（作業環境測定）しています。化学物質等の取扱者が、健康障害の発生しない環境で作業しているかを確認することが目的です。作業環境測定の結果は、以下の管理区分に分類されます。

第1管理区分：作業環境管理が適切であると判断される状態

第2管理区分：作業環境管理になお改善の余地があると判断される状態

第3管理区分：作業環境管理が不適切であると判断される状態

なお、第3管理区分の状態が改善されない場合は、法令に基づく手続なしにその化学物質を使用することはできません。

## 5 化学物質使用後の器具等洗浄ルール



実験終了後に残った化学薬品は、実験系廃棄物の分別ルールに従って、全量収集容器に分別してください。流しや洗浄器での洗浄の前に、必ず洗ビンに入れた水道水や適切な有機溶剤（アルコール・アセトンなど）を用いて器具や薬品瓶を洗浄し、この**洗浄液も廃液容器に回収してください。**

廃液容器に回収する洗浄液の目安は、原則として、以下のとおりです。

① 水質基準の定められている物質（下記QRコード参照）を含む場合は、3回までの洗浄液

② 水質基準の定められている物質を含まない場合は、2回までの洗浄液

※ 1回の洗浄に使用する水や溶剤の量の目安は、少なくとも、器具容量の1/50程度が目安となりますが、汚れの状況などにより、洗浄量や回数は適宜判断してください。

水質汚濁防止法の水質基準、下水道法（および東京都下水道条例）の水質基準（下記QRコード参照）を守り、有害物質等を下水道や公共用水域に排出させないことが、化学物質を使用し、教育・研究活動を行う私たち一人ひとりの義務となります。

早稲田大学では、法に定められた化学物質を使用する研究室・実験室から排出される排水の水質分析を毎月（2月、8月を除く）実施しています。基準値を超過した場合は、関連箇所との協働のもと、原因究明、防止対策を行い、学内や周辺地域の水質環境管理および学生・教職員の安全衛生管理に努めています。



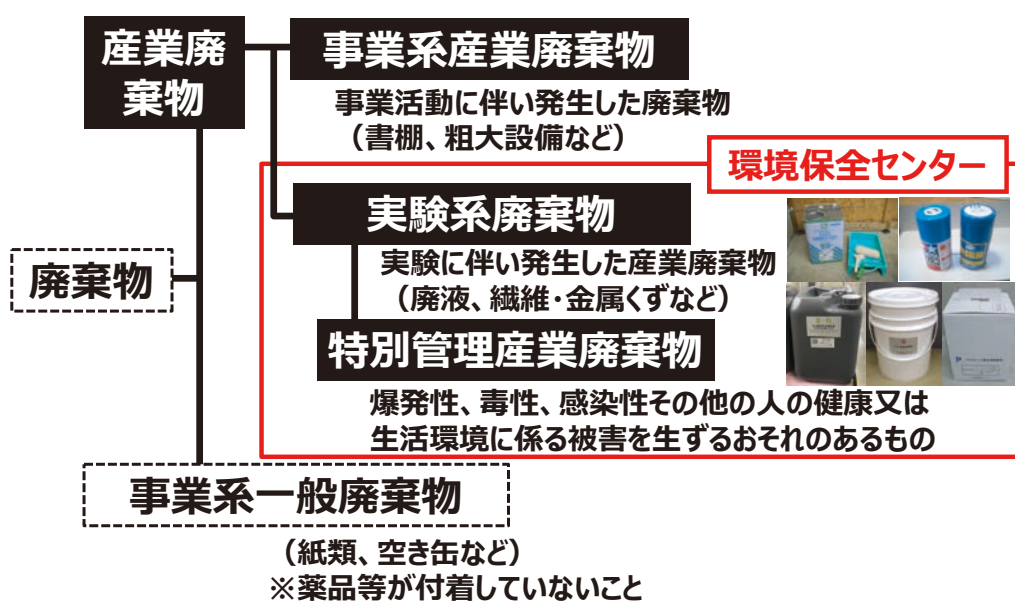
参考：  
下水排除基準  
（東京都）

## 1

## 廃棄物の概要

大学の教育・研究・イベント活動により発生する全ての廃棄物は、最終処分に至るまで排出事業者として大学が責任を負い、適正に管理する必要があります。これは、廃棄物が大学内で発生した時点から、保管、運搬、処分が完了するまでの全過程について、構成員である排出者自身が大学と共に管理責任を持つことを意味します。

大学における実験や研究活動に伴って発生する産業廃棄物はその性質に応じて大きく二つに分けられます。一つは粗大設備、不要となった家電製品等に代表される事業系産業廃棄物であり、もう一つは実験操作に伴って生じる廃液、汚染された容器類、繊維くず、金属くず等の実験系廃棄物です。さらに、実験系廃棄物の中には、爆発性・毒性・感染性など人の健康や生活環境に被害を及ぼす産業廃棄物である「特別管理産業廃棄物」という、通常の産業廃棄物より厳格な管理と処理基準が法令により定められている廃棄物があります。



参考：廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃掃法）

このため、特別管理産業廃棄物を含む実験系廃棄物は環境保全センターが中心となり、法令および学内規程に基づいた安全管理と集中的な取り扱いを行っています。環境保全センターでは、廃棄物の性状確認、適切な区分判断、一時保管時の安全管理、引き渡し条件の確認等を行い、学内でのリスク低減を図っています。これらの廃棄物を必要な許可を受けた専門業者へ引き渡し、処理を委託しています。業者の選定および廃棄物の引き渡しが適正に行われるよう、排出事業者として、大学は責任を持って対応しています。

大学で廃棄物を排出する場合は、全てのキャンパスにおいて大学の定める区分に従って分別することが必要です。大学での教育・研究・イベント活動に因らずに発生する私的な廃棄物（私物のPC等）は、自治体の指示に従って各自で処分してください。なお、事業系一般廃棄物の取り扱いについては、次のWebサイトを参照してください。

<https://www.waseda.jp/top/about/work/organizations/general-affairs/environment/waste-reduction>

※判断に迷う場合は、少量であっても実験系廃棄物として環境保全センターに相談してください。



## 2 廃棄物判定フローチャート

本学では全ての廃棄物に対して、排出者自身の責任による適切な分別を必要としています。まず、実験や研究活動に伴って発生した廃棄物が、事業系産業廃棄物・事業系一般廃棄物・実験系廃棄物のどれに分類されるか、P16の「廃棄物判定フローチャート」にて確認します。実験に用いた廃棄物が全て実験系廃棄物に分類されとは限らないため、まず、このフローチャートに示した特殊ケースに該当するか判定します。該当する場合はP30の「実験系廃棄物の分類と取扱いの注意一覧（特殊ケース一覧）」にまとめた内容に従います。

実験系廃棄物は詳しい記録を元に、大学が指定する分類に従って排出者自身が正しく分別し、所定の回収場所に廃棄します。つまり、排出する廃棄物に含まれる物質、性状、危険性を排出者自身が「**正しく分別、詳しく記録**」することが重要です。

なお、実験系廃棄物以外の廃棄物の取り扱いは次のWebサイトに掲載しています。

<https://www.waseda.jp/top/about/work/organizations/general-affairs/environment/waste-reduction>



図1 廃棄物判定フローチャート



▼問い合わせ先はP31の各キャンパスの窓口一覧を参照

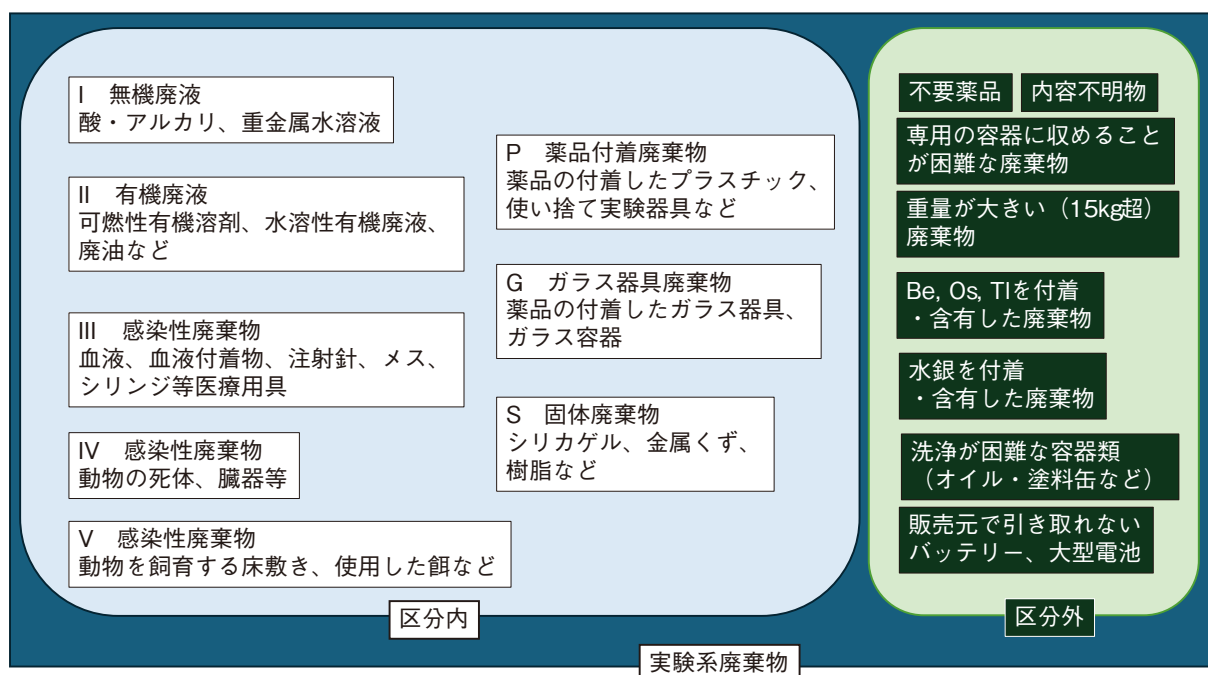
### 3 実験系廃棄物の定型区分

実験系廃棄物に分類される廃棄物については、その性状や危険性に応じて定型的な回収方法による回収が可能な「区分内廃棄物」（以下「区分内」）と、定型的な回収方法では回収が不可能な「区分外廃棄物」（以下「区分外」）に分けて回収しています。

「区分内」はP20～23に記載するような**定型の収集容器**、**実験系廃棄物処理依頼伝票**に従うことで学内処理が完結します。全てのキャンパスで同じ伝票を用いる一方、容器については一部のキャンパスで形状が異なる場合（III区分等）があります。

「区分外」は上記の**定型の収集容器**、**伝票**で学内処理できない廃棄物を指します。容器形状は排出の状況に応じて柔軟に対応し、定型の伝票は用いずに**実験系廃棄物処理依頼書**にて「**内容不明物**」、「**水銀含有廃棄物**」、「**不要薬品**」、「**特殊廃棄物**」の4つの類型に分けて処理を受け付けます。下記の表を参考に区分内か区分外かを判断し、区分内に該当すると考えられる場合は「**実験系廃棄物分別フローチャート**」を、それ以外の場合は区分外の具体的な類型、処理方法を「**実験系廃棄物の分類と取扱いの注意（特殊ケース一覧）**」（P30）にて確認します。

図2 実験系廃棄物の区分内外一覧

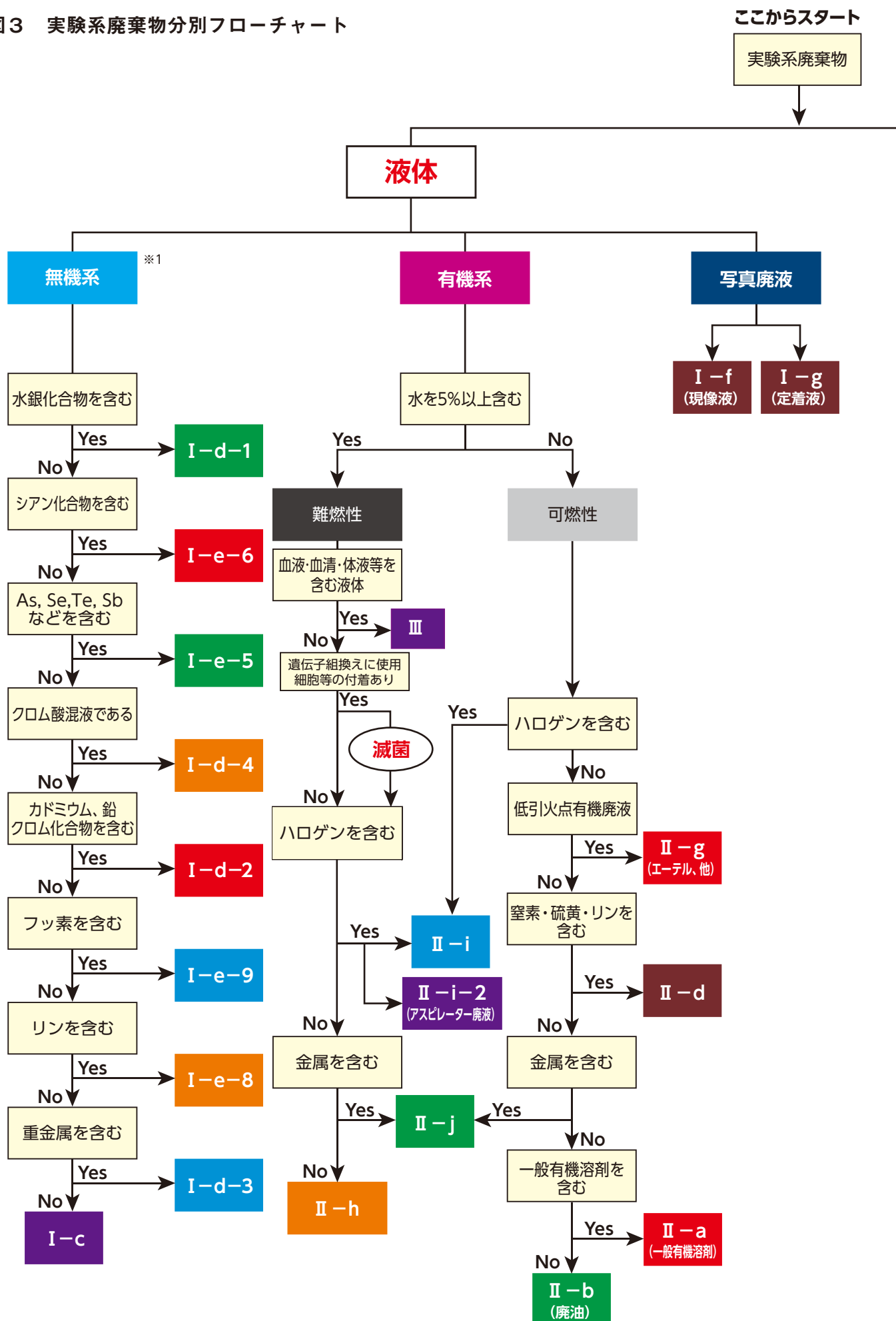


### 4 実験系廃棄物分別フローチャート

大学では実験系廃棄物の区分を**無機廃液（I-）**、**有機廃液（II-）**、**感染性廃棄物（III-, IV, V）**、**固体廃棄物（S-）**、**実験器具（G, P）**に分類しています。前項の「**廃棄物判定フローチャート**」による判定の結果、「**実験系廃棄物**」に該当し、かつ上記の「**区分内**」に該当した定型的な実験系廃棄物は、P18～19に示す「**実験系廃棄物分別フローチャート**」に従って収集区分を判定し、分別します。

実験系廃棄物の分類は、安全確保および法令遵守に必要であり、区分の誤りや異なる区分の混合は、化学反応による発熱、有害ガス発生、爆発などによる重大事故につながる可能性があります。このため、廃棄時には必ず一連のフローチャートに従って判定を行います。正確な情報提供と適切な分別を行うことで、安全管理と適正処理に主体的に取り組むことが排出者には求められています。

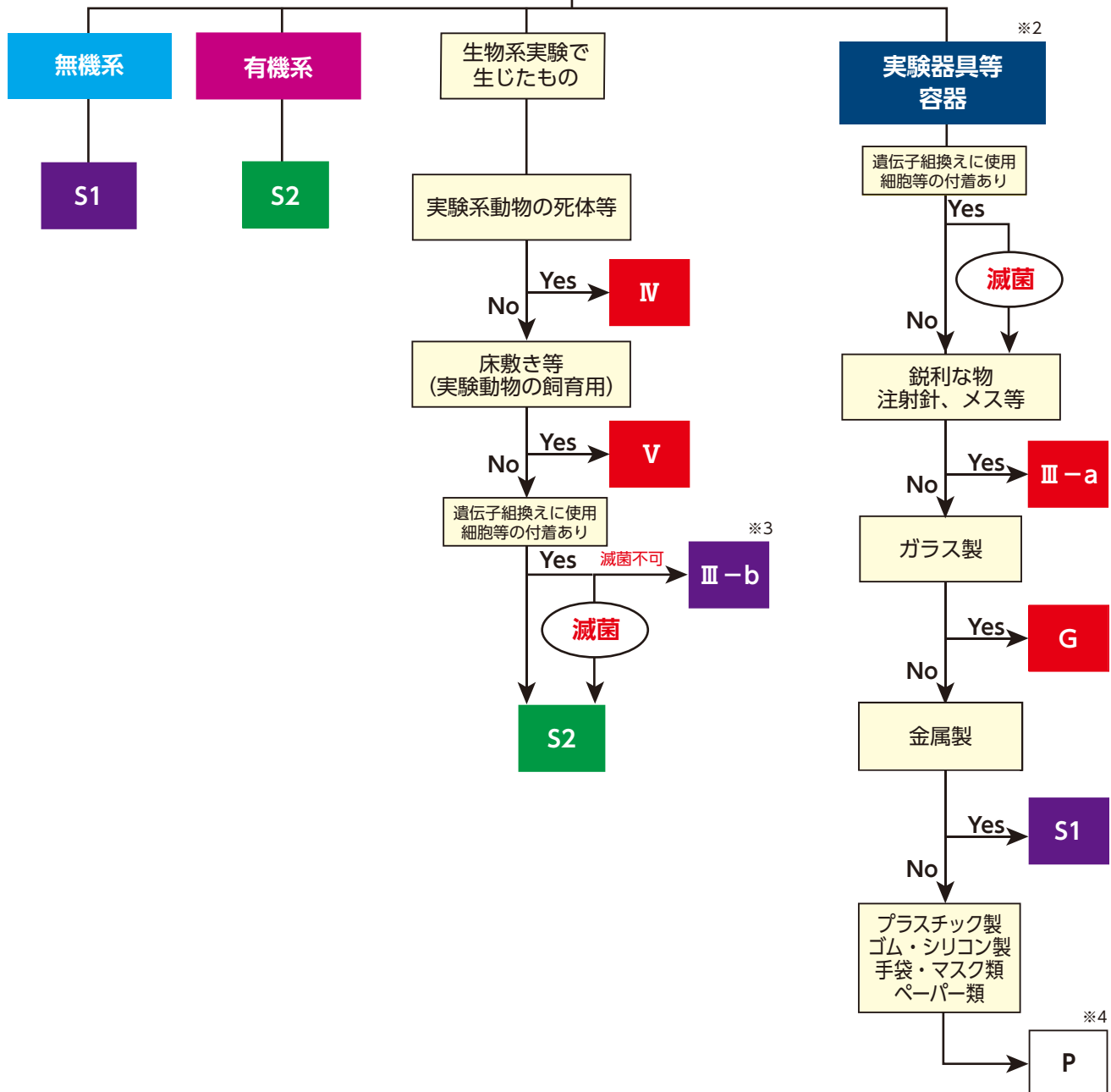
図3 実験系廃棄物分別フローチャート



【重要】

廃棄物区分の判断がつかない場合は、自己判断せず、環境保全センターにお問い合わせください（内線 73-6204）。

固体



Hg（無機廃液以外）、Be、Os、Tlは、収集区分容器に投入しないこと。

- ※1. 少量でも有機物を含む場合は、有機系廃棄物として扱うこと。フェリシアン化物、フェロシアン化物を含む場合は、II-j 区分として回収すること。
- ※2. CRISのバーコードラベルは、回収用紙に貼付すること。一斗缶やガラス瓶は洗浄・乾燥後、油性ペンで「洗浄済」の記載をし、区分の容器に入れるか、回収拠点・ボックスがある場合は持ち込むこと。各区分の容器に入らない場合は、指定外として処理依頼すること。
- ※3. 滅菌できないものはIII-b区分へ投入すること。ただし、液状のものは投入しないこと（滅菌後、適切な有機廃液区分へ）。
- ※4. 培地が付着する等の理由で臭気があるものは、S区分に入れ密閉すること。

## 〈容器の一覧〉

実験系廃棄物は、廃棄物の性状および危険性に応じて、収集容器の種類（材質・色・容量）があらかじめ定められています。以下に示す一覧は、各収集区分に対して使用する定型の収集容器です。なお、指定された区分以外への自己判断による投入は認められていません。

表1 無機系廃液の区分と収集容器の種類

※指定以外の容器・容量については要相談

|                       | 廃棄物区分     | 容器種類<br>色・容量                                                                                   | 分 類                                               | 取扱い上の注意等                                                                                                       |
|-----------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 無<br>機<br>系<br>廃<br>液 | I - c     | <br>白20リットル   | 酸およびアルカリ廃液                                        | 1. 濃い酸・アルカリは希釈してから投入、もしくは、最初に水を数L入れた後に投入すること<br>2. pHを明記すること                                                   |
|                       | I - d - 1 | <br>白10リットル   | 水銀化合物を含む廃液                                        | 水銀濃度を明記すること                                                                                                    |
|                       | I - d - 2 | <br>白20リットル  | カドミウム・鉛・クロムおよびその化合物などを含む廃液                        | 1. 有害物を含むため、取扱いに注意すること<br>2. 特にアンモニウムイオン、キレート化合物濃度の記載を忘れないこと<br>3. pHを明記すること                                   |
|                       | I - d - 3 | <br>白20リットル | I - d - 1、I - d - 2、I - d - 4、I - e - 5を除く一般重金属廃液 |                                                                                                                |
|                       | I - d - 4 | <br>白10リットル | クロム酸混液（クロム硫酸）廃液                                   | 1. 強酸かつ有害なので、取扱いに特に注意すること<br>2. 有機物を混入させてはならない                                                                 |
|                       | I - e - 5 | <br>白20リットル | ヒ素、セレン、アンチモン、テルルおよびその化合物を含む廃液                     | 1. 有害物を含むため、取扱いに特に注意すること<br>2. 可能な限り他成分の混合を避けること<br>3. pHを明記すること                                               |
|                       | I - e - 6 | <br>白10リットル | シアン化合物を含む廃液                                       | 1. 遊離シアンを含む廃液<br>2. 酸を混入させてはならない<br>廃液をアルカリ性に保つ（シアン化水素ガス発生）<br>3. フェリ・フェロシアン化合物などのシアン錯体を含む廃液は、II - j 区分で収集すること |
|                       | I - e - 8 | <br>白20リットル | リン化合物を含む廃液                                        | 1. 有機リンは、II - d 区分で収集<br>2. pHを明記すること                                                                          |

|                  | 廃棄物区分     | 容器種類<br>色・容量                                                                                 | 分 類                    | 取扱い上の注意等                                                                                                    |
|------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 無<br>機<br>廃<br>液 | I - e - 9 | <br>白10リットル | フッ化水素酸、フッ素化合物を含む<br>廃液 | 1. フッ化水素酸を原液のまま収集<br>容器に投入しないこと<br>2. 強酸を混入させてはならない<br>可能な限り、廃液をアルカリ性<br>に保つ<br>(フッ化水素ガス発生)<br>3. pHを明記すること |
|                  | I - f     | <br>白20リットル | 写真現像廃液                 | 定着液を混入させた場合は、その旨<br>を明記すること                                                                                 |
|                  | I - g     | <br>白20リットル | 写真定着廃液                 | 現像液を混入させた場合は、その旨<br>を明記すること                                                                                 |

表2 有機系廃液および固体廃棄物の区分と収集容器の種類

※指定以外の容器・容量については、要相談

|                  | 廃棄物区分  | 容器種類<br>色・容量                                                                                     | 分 類                                                            | 取扱い上の注意等                                                                                                                       |
|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 有<br>機<br>廃<br>液 | II - a | <br>グレー10リットル | 可燃性一般有機溶剤<br>(アセトン、ヘキサン、ベンゼン、<br>アルコールなど)                      | 1. 水分が5%以下のもの<br>2. 過酸化物、濃硝酸、濃硫酸の混<br>合は、厳禁                                                                                    |
|                  | II - b | <br>グレー20リットル | 廃油<br>(重油、機械油、動植物油、シリコ<br>ンオイルなど)                              | 1. 粘性の高いものは、適当な溶媒<br>で薄めてから収集すること<br>2. PCBおよびPCBを含むものは除く                                                                      |
|                  | II - d | <br>グレー10リットル | 窒素・硫黄・リンを含む有機化合物<br>廃液<br>(アニリン、ピリジン、ジメチルス<br>ルホキシド、リン酸エステルなど) | 1. 硝酸エステル、ニトロメタン、<br>ジアゾ化合物などの爆発性物質<br>を除く<br>2. 有機リン農薬は、別途収集すること<br>3. 悪臭物質は、別途収集し、個別<br>に取扱う                                 |
|                  | II - g | <br>赤5リットル缶   | 低引火点有機廃液<br>(ガソリン、ジエチルエーテル、<br>ペンタンなど)で大半を占める場合                | 1. 定期的にガス抜きを行うこと<br>2. 混合を極力避けること<br>3. 廃液を多量に貯蔵せず、こまめに実<br>験系廃棄物管理窓口に搬入すること<br>4. 消防法の特種引火物に該当する<br>場合がある<br>5. 酸・アルカリを入れないこと |

|                   | 廃棄物区分  | 容器種類<br>色・容量                                                                                    | 分 類                                       | 取扱い上の注意等                                                                                                                    |
|-------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 有機<br>機<br>廃<br>液 | II-h   | <br>グレー20リットル  | 水分が5%以上含まれる有機廃液<br>(II-i、II-jを除く)         | 1. アルコール、有機酸など水溶性<br>有機化合物を含む水溶液<br>2. エマルジョン状態のもの                                                                          |
|                   | II-i   | <br>グレー20リットル  | 含ハロゲン有機廃液<br>(ジクロロメタン、クロロホルム、<br>四塩化炭素など) | 1. PCBおよびPCBを含むものは、<br>除く<br>2. 有機塩素系溶媒を使用した器具<br>の洗浄液は、この区分に入れる<br>こと<br>3. II-g成分が混入している場合<br>は、10 L容器を使用し、長期保<br>管はしないこと |
|                   | II-i-2 | <br>グレー20リットル  | 循環式アスピレーター廃水                              | 循環式アスピレーターに使用した廃<br>水で、ジクロロメタン・ベンゼン・<br>クロロホルム・四塩化炭素・アセト<br>ンなどの溶媒を含むもの                                                     |
|                   | II-j   | <br>グレー10リットル | フェロシアン・フェリシアン化合<br>物および金属を含む廃液            | 有機水銀化合物は、収集区分に混合<br>させず、単独で回収すること                                                                                           |

※固体廃棄物は、こぶしより大きいサイズは、要相談

|                   | 廃棄物区分 | 容器種類<br>色・容量                                                                                      | 分 類                                                                              | 取扱い上の注意等                                                                                    |
|-------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 固体<br>廃<br>棄<br>物 | S1    | <br>白20リットルベール | 無機固体<br>(シリカゲル、アルミナ、無機塩類、<br>金属酸化物、金属屑など)<br>※廃土を廃棄する場合は、事前に環<br>境保全センターに相談すること。 | 1. 投入量は、15 kg以下にすること<br>2. 沈殿は、水分をよく除去すること<br>3. 水銀含有廃棄物は、区分外として<br>収集すること<br>4. 運搬前に蓋をすること |
|                   | S2    | <br>白20リットルベール | 有機固体<br>(高分子化合物・樹脂など)                                                            | 1. 投入量は、15 kg以下にすること<br>2. 液体をよく除去すること<br>3. 運搬前に蓋をすること                                     |

表3 感染性廃棄物、実験器具廃棄物の区分と収集容器の種類

|                            | 廃棄物区分 | 容器種類<br>色・容量                                                                                     | 分 類                                  | 取扱い上の注意等                                                                                                            |
|----------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 感<br>染<br>性<br>廃<br>棄<br>物 | III   | <br>白1リットル      | 血液等廃液<br>(血液、血清、血漿、体液やそれらが混入した廃液)    | 1. 内蓋をすること<br>2. しっかり蓋をして搬入すること<br>3. 腐敗を防ぐためホルマリン等が必要に応じて投入し、冷暗所に保管すること<br>4. 運搬の際は、容器を横倒ししないこと                    |
|                            | III-a | <br>黄3リットル箱     | 注射針等鋭利なもの<br>(注射針、キャピラリー、パステル管、メスなど) | 1. 針刺し事故防止に十分配慮し、専用容器で回収する<br><b>2. 蓋を正しく設置してから容器を使用し、運搬前には、蓋のツメを折り曲げて穴に差し込み、確実に封じること</b><br>3. 容器使用方法を確認すること       |
|                            | III-b | <br>白40リットルバール | 血液等の付着物<br>(プラスチック、ガラス、紙・布類)         | <b>1. 投入量は、15 kg以下にすること</b><br>2. 常時、容器に蓋をし、長期間の保管は避けること<br>3. 液状のものは、投入しないこと(滅菌後II-h等の適切な有機廃液区分へ)<br>4. 運搬前に蓋をすること |
|                            | IV    | キャンパスごとに異なるため、問い合わせること                                                                           | 実験動物の死体など<br>(臓器を含む)                 | 専用保冷庫に入れるまでは、重量、個体数等を確認のうえ、小分けのまま冷凍保存しておくこと                                                                         |
|                            | V     | キャンパスごとに異なるため、問い合わせること                                                                           | 床敷きなど<br>(実験動物の飼育に使用したもの)            | 細かいものは、ビニール袋に入れてから専用容器に詰める                                                                                          |

|                  | 廃棄物区分 | 容器種類<br>色・容量                                                                                      | 分 類                                                          | 取扱い上の注意等                                                                                                 |
|------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 実<br>験<br>器<br>具 | G     | <br>白20リットルバール | ガラス器具廃棄物<br>(薬品が付着したガラス製器具類)                                 | <b>1. 投入量は、15 kg以下にすること</b><br>2. 実験に使用したガラス器具で、少量の薬品が付着・残留したもの<br>3. 運搬前に蓋をすること                         |
|                  | P     | <br>白30リットル箱   | プラスチック器具など廃棄物<br>(薬品が付着したプラスチック製器具、ゴム・シリコン製器具、手袋・マスク類、ペーパー類) | 1. 実験に使用した左記の類で、少量の薬品が付着・残留したもの<br>2. 水分は、可能な限り除去し、染み出すことのないように回収する<br><b>3. 付属されているビニール袋は、運搬前にしぼること</b> |

容器の閉じ方動画：<https://waseda.box.com/s/a5uxbpgqzkvsgqmnlw1vmmp8nvshr0lu>

シャープボックス：<https://waseda.box.com/s/y32jaakotpyso6ku123t6l4hniggd6sd6>

丸バール：<https://waseda.box.com/s/oycxyqc73qi8uo11euj8rdwso39b9i6z>

角バール：<https://waseda.box.com/s/208uef7u86df5lhrft29al70zju2242c>



## 5 実験系廃棄物の廃棄方法

収集区分や書類提出のルールは全学共通です。ただし、キャンパスによって若干手順が異なるケースがありますので、詳細は各キャンパスの実験系廃棄物受付窓口（以下「実験系受付窓口」）へ問い合わせしてください。（P31の各キャンパスの窓口一覧を参照）

実験系廃棄物は収集区分に該当する「区分内」と、収集区分に該当しない「区分外」の2種類に分かれ、それぞれ廃棄の手順が異なります。具体的な手順を以下に各々示します。（区分内外の判断はP17を参照）

### 区分内実験系廃棄物の廃棄手順

●収集区分に該当する実験系廃棄物の廃棄手順（環境保全センターから貸与された容器による収集）

| 手順   | ①廃棄の申込  | ②伝票・容器の受取 | ③分別・収集   | ④伝票記入    | ⑤提出     | ⑥B票保管    |
|------|---------|-----------|----------|----------|---------|----------|
| 実施場所 | 実験系受付窓口 | 実験系受付窓口   | 各研究室・実験室 | 各研究室・実験室 | 実験系受付窓口 | 各研究室・実験室 |

※各キャンパスの実験系廃棄物回収の受付時間、受付場所はP31の各キャンパスの窓口一覧を参照ください。

#### ①容器、伝票セットの申込

[新規] ※新たな区分で廃棄する場合

- ・各キャンパスの実験系受付窓口で申し込みます。

[交換]

- ・処理依頼伝票（以下「伝票」という）の代替容器の欄に要否と必要数を記入し、排出の際に実験系受付窓口へ提出します。

#### ②容器、伝票セットを受け取る

[伝票セット]

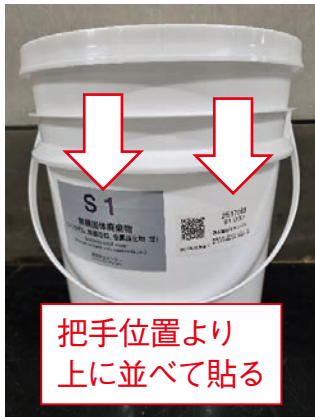
実験系受付窓口の指定する方法（西早稲田キャンパスでは申込日の翌営業日13:30以降に環境保全センター内に設置したレターケース）にて受け取ります。

実験系廃棄物処理依頼伝票（伝票）



## 【容器】

実験系受付窓口の指定する方法で指定の容器を受け取ります。受け取り後直ちに**収集区分シールとQRコードシールを指定位置に**貼り付けます。

| ラベル・QRコードシール貼付位置                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 廃液タンク<br>(20L プラスチックグレー容器)                                                                                 | 廃液タンク<br>(金属容器)                                                                     | 丸ペール                                                                                                          |
|  <p>斜上の角位置<br/>にQRを貼る</p> |   |  <p>把手位置より<br/>上に並べて貼る</p> |
| 廃液タンク<br>(小型・白色プラスチック容器)                                                                                   | 角ペール                                                                                | シャープボックス                                                                                                      |
|                          |  |                           |

## 【確認事項】

- ・少量（1L未満）の場合には**専用容器**を提供するため、実験系受付窓口まで相談してください。
- ・適合する伝票を紛失等した場合は、速やかに**実験系受付窓口**または**環境保全センター**へ問い合わせしてください。

## ④ 分別・収集

廃棄物は**実験系廃棄物分別フローチャート**（P18～19）に従い、指定された**収集容器**（P20～23）にそれぞれ分別・収集します。

## 【確認事項】

- ・液体の廃棄物は原則として**常時容器の蓋を閉めて保管し**、ガスが発生する場合はドラフトチャンバー等の適切な環境下で適宜ガス抜きをしてください。
- ・固体の廃棄物は必要に応じて容器の蓋を開放しても構いませんが、原則として**蓋を軽く被せて保管**してください。
- ・混合によって発熱・発煙・発火などが起こる可能性があるため、少量ずつ投入し異常がないか確認してください。**異常があった場合は直ちに安全な場所に避難したうえで状況を確認**ください。
- ・廃棄物は長期間の保管を避け、容器が満杯でなくても、**半年以内**を目安に実験系受付窓口を持ち込んでください。

- ・区分の異なったものを誤って混入した場合は、伝票のその他欄（または空いている欄）にその内容を記入してください。
- ・判断に困った場合は各キャンパス実験系受付窓口または環境保全センターまで問い合わせしてください。

#### ④伝票の作成

伝票の内訳は3枚つづり（A票（青）、B票（赤）、C票（白））の複写式、収集区分シール、QRコードシールです。含有化学物質明細欄には実験者が投入した化学物質名、濃度および量を整理して記入します。伝票は3枚つづりのままA票に必要事項を筆記用具で強く書き込みます。複数人で共用する場合は、必要に応じて廃液タンク投入記録表に記入します。

##### 【確認事項】

- ・廃棄する化学物質をどの欄に記入するか不明な場合は伝票の裏面を参照してください。

伝票記入例：<https://waseda.box.com/s/6z64804xmkt2ad2r8gff151dc206s5j>

廃液タンク投入記録：<https://waseda.box.com/s/bzw4hoywnlzk899kruozbjuxbvzqyptj>



記入例

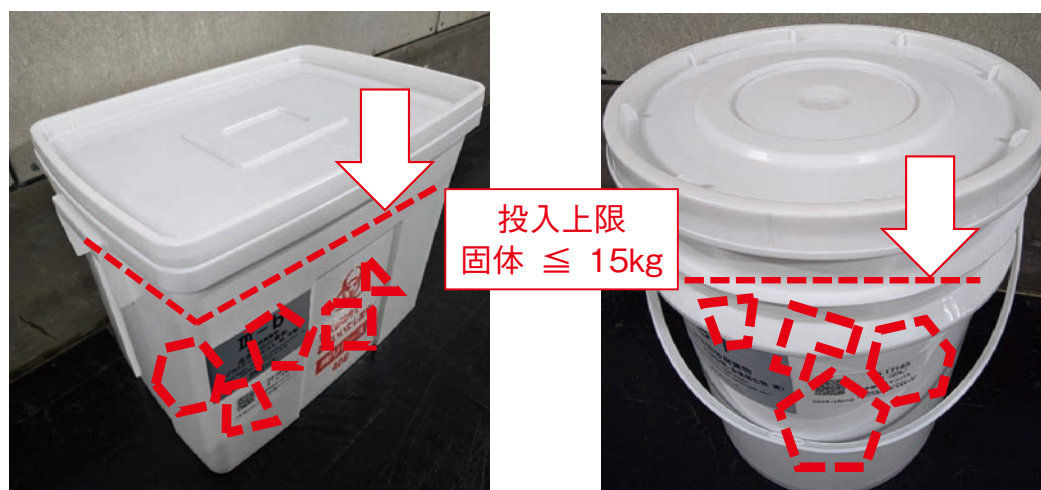
#### ⑤容器の持ち込み・伝票の提出

容器（廃棄物）と伝票を一式にして所定の時間内に各キャンパス実験系受付窓口の指定する場所（P31各キャンパスの窓口一覧「受付場所」参照）に持ち込みます。持ち込みにあたっては、容器に貼付した容器番号と伝票に貼付された容器番号が一致していることを予め確認します。

##### 【確認事項】



投入上限  
廃液 ≤ 8割の高さ



投入上限  
固体 ≤ 15kg

## 【持ち込み時のセルフチェック】

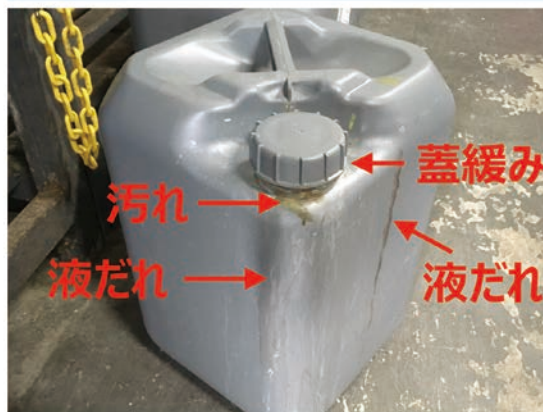
|                                                                                                                                                                                |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 容器の蓋は密閉されている<br><input type="checkbox"/> 収集区分シールが所定の位置に貼られている<br><input type="checkbox"/> 内容物が伝票に明確に記入されている<br><input type="checkbox"/> 複数名で安全に運搬している | →容器の閉じ方を動画でチェック (P23)<br>→収集区分シールの貼る位置をチェック (P25)<br>→伝票記入方法をチェック (P26)<br>→適切な保護具を着用 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

## 【持ち込み状態】

## ○ 良い例 ○



## × 悪い例 ×



## ⑥ 伝票B票の受け取り

容器（廃棄物）と伝票を環境保全センターで受理した後、**伝票B票**を排出者へ返却します。適正処理の法令対応および調査対応のため、排出時の情報提供や伝票B票の確認等を後日求める場合があります。伝票B票は**5年間研究室にて保管**が必要です。（各キャンパスで廃棄受付をした後、環境保全センターへの引き渡しまでに最大半年程度時間がかかる場合があります）

## 【確認事項】

- ・コメントを付記することがあるため、返却されたB票は**排出者が内容を必ず確認**してください。

## 【区分外実験系廃棄物の廃棄手順】

## ◎ 収集区分に該当しない実験系廃棄物の廃棄手順（不要薬品・特殊廃棄物等）

| 手順   | ①処理依頼書作成 | ②（リスト作成） | ③事前連絡・予約 | ④持ち込み・提出 |
|------|----------|----------|----------|----------|
| 実施場所 | 各研究室・実験室 | 各研究室・実験室 | 各研究室・実験室 | 実験系受付窓口  |

## ① 処理依頼書の作成

収集区分に該当しない廃棄物は、「実験系廃棄物処理依頼書」（以下「処理依頼書」という）に必要事項を記入します。処理依頼書の書式は下記URLの様式を利用します。

実験系廃棄物処理依頼書：<https://waseda.box.com/v/shoriiraisho>



かかるため、内容不明物を発生させないように日常の管理を徹底することが重要です。

内容不明物処理依頼書と内容不明物リスト：

<https://waseda.box.com/s/xrq7tcdh9ob0exhdhqujcybhnz0v8tbc>

内容不明物処理依頼書と内容不明物リストの記入例：

<https://waseda.box.com/s/g50soyo44xe2zkkeh7653zplu7o0cruc>



記入例

③指定する方法で事前連絡 ※環境保全センターへ持ち込む場合は下記予約サイトより予約してください。

収集区分に該当しない廃棄物は、各キャンパス担当実験系受付窓口の指定する方法で（西早稲田キャンパスでは予約サイトにて予約）事前連絡します。区分の判断に迷う場合も、実験系受付窓口または環境保全センターへ相談が可能です。

相談の結果、持ち込む際の荷姿を指定し、必要に応じて梱包材等を提供する場合があります。

なお、予約サイトの合言葉は「正しく分別、詳しく記録」です。

予約サイト：<https://reserva.be/wesc1>



予約サイト

〈予約サイト〉



④廃棄物持ち込み・処理依頼書等の提出

「実験系廃棄物処理依頼書」や必要なリストとともに廃棄物を各キャンパス実験系受付窓口の指定する場所へ、指定された日時（西早稲田キャンパスの場合は予約サイトで予約した時刻）に持ち込みます。

【確認事項】

・運搬しても安全上問題ないことを排出者自身が確認したうえで持ち込んでください。

【安全管理】

電池の廃棄一例  
（リサイクルボックスへ投函）



スプレー缶の持ち込み一例  
（リサイクルボックスの利用が困難な場合）



〈実験系廃棄物の分類と取扱いの注意一覧（特殊ケース一覧）〉

| 分類                                        | 取扱いの注意                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ○不要薬品<br>【区分外】                            | 薬品容器を厳封し、不要薬品として各キャンパス実験系受付窓口を持ち込んでください。持ち込む際に薬品の種類ごとに整理して薬品容器に識別番号をつけ、その番号と対応するようリストを作成してください。                                                                           |
| ○内容不明物<br>【区分外】                           | <b>原則として引き取りを行いません。</b> やむを得ず廃棄する場合、性状を調べ、「内容不明物リスト」、「内容不明物処理依頼書」、「実験系廃棄物処理依頼書」の3点に必要事項を記入した上で実験系廃棄物受付窓口にご相談してください。                                                       |
| ○水銀含有廃棄物<br>【区分外】                         | 破損した水銀温度計、マノメータ、水銀回収で使用した道具（水銀汚染物）等は水銀が飛散ないように封をする等してください。水銀単体だけでなく、水銀を含む化合物やそれらの付着物、不要となった金属水銀、水銀アマルガムも同様に取扱ってください。                                                      |
| ○Be、Os、Tlを含む廃棄物<br>【区分外】                  | Be、Os、Tlは処理技術が確立されていないことから、他の物質とは混合せずに単独で収集した上で、環境保全センターに問い合わせてください。                                                                                                      |
| ○PCB、ヒ素等の有害物を使用した実験器具等<br>【区分外】           | 事前に環境保全センターに問い合わせ、指示に従って適切に廃棄してください。                                                                                                                                      |
| ○オイル、樹脂、塗料等<br>【区分外】                      | 不要となったオイル、樹脂、塗料等（主に容器が缶のもの）は、実験系廃棄物受付窓口へ事前連絡の上、指定された場所へ持ち込んでください。                                                                                                         |
| ○廃土・実験に用いた岩石・がれき<br>【区分外】                 | 実験系廃棄物受付窓口へ事前連絡の上、指定された場所へ持ち込んでください。量と形状によっては事業系産業廃棄物となる可能性もあります。                                                                                                         |
| ○廃棄物収集容器による収集が適さないもの<br>【区分外】             | 廃棄物によっては、水または空気（酸素）との接触により発火するものや、乾燥により発火するものがあります。これらの廃棄物は定型の収集容器への収集が適さないため、安全な方法で個別に収集し、危険性の種類や度合いを「実験系廃棄物処理依頼書」に示して各キャンパス実験系受付窓口にお問い合わせしてください。                        |
| △スプレー缶、小型燃料ガスボンベ<br>【リサイクルボックス】           | スプレー缶（塗料・接着剤・可燃ガスを含む）は中身を空にして穴を開けずに、リサイクルボックスに投函ください。中身が残る場合、またはリサイクルボックスがキャンパスにない場合は、各キャンパス実験系廃棄物受付窓口へ事前連絡の上、指定する場所へ持ち込んでください。リチウムイオンバッテリー以外のバッテリーは実験系廃棄物受付窓口にご相談してください。 |
| △乾電池類（バッテリー等一部受付するものもあります）<br>【リサイクルボックス】 | 乾電池、コイン型電池類は絶縁のうえ、指定されたリサイクルボックスに持ち込んでください。リサイクルボックスがキャンパス内にない場合は、実験系廃棄物受付窓口にご相談してください。                                                                                   |
| ×石綿（アスベスト）を含む廃棄物<br>【事業系産業廃棄物】            | アスベストを含有していることが判明した実験器具・装置については事業系産業廃棄物受付窓口へ連絡し、指示に従ってください。                                                                                                               |
| ×フロンガス含有実験機器（家庭用を除く）<br>【事業系産業廃棄物】        | 粗大ごみとして各キャンパスの事業系産業廃棄物受付窓口にご相談してください。<br>※フロンガス含有機器の廃棄については、フロン排出抑制法に従った対応が必要となります。                                                                                       |
| ×リチウムイオンバッテリー<br>【購入元へ】                   | リサイクル対象のリチウムイオンバッテリーは購入元業者へ処分方法を問い合わせし、指示に従ってください。業者が取扱わない場合には環境保全センターに問い合わせしてください。                                                                                       |
| ×高圧ガス<br>【購入元へ】                           | 購入したメーカーに返却または処理を依頼してください。購入元が不明な場合は環境保全センターにてガス業者を紹介可能です。                                                                                                                |
| ×放射性同位元素を含む実験系廃棄物<br>【放射線安全管理室】           | 放射線安全管理室（内線73-8024）に連絡し指示に従ってください。                                                                                                                                        |

【】内の区分に従って廃棄ください。

| キャンパス名      | 化学物質購入～使用                  | 廃棄物                                                                        |                                               |
|-------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|             | 化学物質管理窓口                   | 実験系廃棄物受付窓口                                                                 | 事業系産業廃棄物受付窓口                                  |
| 早稲田キャンパス    | 自然科学部門事務室<br>71-5207       | 自然科学部門事務室<br>[6号館307]<br>71-5207<br>受付時間：受付窓口に確認ください                       | 受付先：<br>総務部総務課<br>ecofuture@list.waseda.jp    |
| 戸山キャンパス     | ケミカルショップ<br>73-6214        | 心理学教室<br>[32号館241]<br>72-2301<br>受付時間：受付窓口に確認ください                          | 受付先：<br>学生会館インフォメーションセンター<br>72-3964          |
| 西早稲田キャンパス   | ケミカルショップ<br>73-6214        | 環境保全センター事務所<br>[55号館00]<br>73-6204<br>受付時間：14:00～16:30                     | 受付先：<br>技術企画総務課<br>73-8022                    |
| 所沢キャンパス     | 所沢総合事務センター<br>76-3216      | 所沢総合事務センター<br>[100号館F333室]<br>76-3216<br>受付時間：水曜日10:30～11:00               | 受付先：<br>所沢総合事務センター<br>76-3216                 |
| 喜久井町キャンパス   | ケミカルショップ<br>73-6214        | 喜久井町キャンパス事務所<br>[41号館1F]<br>75-2121<br>受付時間：受付窓口に確認ください                    | 受付先：<br>喜久井町キャンパス事務所<br>75-2121               |
| 材料技術研究所     | 分析機器管理室<br>74-2183         | 材料技術研究所事務所<br>[42-1号館106]<br>74-2189<br>受付時間：受付窓口に確認ください                   | 受付先：<br>材料技術研究所事務所<br>74-2189                 |
| 北九州キャンパス    | 情報生産システム研究科・研究センター事務所      | 情報生産システム研究センター管理室<br>[201-36号館1F]<br>受付時間：受付窓口に確認ください                      | 受付先：<br>情報生産システム研究科・研究センター事務所                 |
| 先端生命医科学センター | 先端生命医科学センター事務所<br>703-2015 | 先端生命医科学センター事務所<br>[50号館B1C601室]<br>703-2015<br>受付時間：火曜日・金曜日<br>10:00～11:00 | 受付先：<br>先端生命医科学センター事務所<br>703-2015            |
| 本庄キャンパス     | ケミカルショップ<br>73-6214        | 本庄高等学院<br>[化学科実験室 (95号館N-318)]<br>受付時間：受付窓口に確認ください                         | 受付先：<br>本庄高等学院<br>shomu62@list.waseda.jp      |
|             |                            | 本庄プロジェクト推進室<br>[93号館2FN202室]<br>77-2113<br>受付時間：受付窓口に確認ください                | 受付先：<br>本庄プロジェクト推進室<br>honjopj@list.waseda.jp |
| 研究開発センター    | 研究開発センター事務所<br>79-2163     | 研究開発センター事務所<br>[121号館101]<br>79-2163<br>受付時間：受付窓口に確認ください                   | 受付先：<br>研究開発センター事務所<br>79-2163                |

## 環境保全センター

(西早稲田キャンパス 55号館N棟B1)

<https://www.waseda.jp/inst/esc/>

(連絡先)

廃棄物管理

内線：73-6204

mail：laboratory-wastes@list.waseda.jp

薬品管理

内線：73-6203

mail：WCRIS@list.waseda.jp

ケミカルショップ

内線：73-6214

環境保全センターのトップページはこちらです。

<https://www.waseda.jp/inst/esc/>



本手引きの内容、各種書式等は、環境保全センターのWebページからダウンロードすることができます。

<https://www.waseda.jp/inst/esc/files/>



化学物質管理について、より詳しい説明や各種説明会の内容は、Waseda Moodle「環境保全センター提供コース」に掲載していますので、併せて確認してください。

<https://wsdmoodle.waseda.jp/course/view.php?id=71883>



環境保全センター利用の手引き  
化学物質・実験系廃棄物の取扱い

2026年 発行

---

発行

環境保全センター

〒169-8555 東京都新宿区大久保 3-4-1

電話 03-5286-3089（直通）内線 73-6207

<https://www.waseda.jp/inst/esc/>

