

# 実験系廃液排出の手引き

令和8年4月8日

環境安全センター

各研究室・講座等（以後、研究室等という。）は下記のルールに従って廃液を排出すること。

## 1. 廃液排出の流れ

研究室等は廃液の排出業務を次の流れで進める。

- ①廃液区分の確認 → ② 貯留 → ③ 事前申請 (Forms) → ④ 搬出前の準備(表示札・伝票作成)  
→ ⑤ 指定日時に搬出

廃液排出業務の全体的な管理は、研究室等の化学物質保管責任者（以後、保管責任者という。）の指示に従う。研究室等は教職員の中から廃液の排出担当者（以後、排出担当者という。）を定め、排出担当者は上記①～⑤の業務を取りまとめる。

## 2. 廃液を貯留する前に

- 1) 実験を行う前に廃液の分別区分（以後、区分という。）を別紙 1. 実験系廃液の分類表（以後、分類表という。）で確認する。
- 2) 区分毎に廃液を貯留する。異なる区分の廃液を混合しない。

### 2-1. 廃液容器

- 1) 排出担当者は廃液貯留に必要な廃液貯留容器（以後、容器という。）を準備する。
- 2) 廃液入り容器（以後、廃液容器という。）と空の容器（以後、空容器という。）は研究室等の責任で保管する。
- 3) 廃液は環境安全センターが支給する 20 L 入り容器に貯留する。事情により 10 L 入り容器が必要な場合は環境安全センター担当に相談する。
- 4) 廃液容器の持ち手に分類表に示す区分色のビニールテープを貼る。テープは研究室等が手配する。
- 5) 劣化・破損した容器・蓋・パッキンは使用せず、産業廃棄物として廃棄する。

## 3. 廃液の貯留

- 1) 廃液容器の蓋は、ゆるみがない状態で常時閉める。
- 2) 反応が収束した廃液を貯留する。廃液容器の中で反応させてはならない。
- 3) 容量上限マークを超える量の廃液を貯留しない。
- 4) 廃液中の固形物は濾過する。廃液と固形物は各々の区分の廃液容器に貯留する。
- 5) ビーカーや試薬瓶等実験器具の洗浄液は、二次洗浄液までを廃液容器に貯留する。洗浄液は、その区分に対応する廃液容器に貯留する。
- 6) 以前に別の区分の廃液を貯留していた空容器は使用しない。
- 7) 有害廃液を長期間貯留しない。
- 8) 未使用の試薬や余剰試薬のみを廃液として貯留しない。

## 4. 事前申請

- 1) 排出担当者は、廃液容器の排出予定数と空容器の配布希望数を回収日の一週間前までに、Forms（別紙 2）から申請する。Forms には環境安全センターの廃液回収案内メールに記載する URL からサインインする。

2) 申請後に修正が必要な場合は再申請し、最後の申請のみ有効。

## 5. 搬出前の準備

1) 廃液容器からの廃液漏れの有無を確認する。容器・蓋・パッキンに破損があれば新品に交換する。  
パッキン付きの蓋を緩みがないよう締める。

2) 不備がある廃液容器※は搬出しない。

※ガスで膨らんでいる・発熱がある等の反応が収束していない、固形物が混合している、容量上限マークを超えて貯留している、廃液が漏れている等

3) 試薬のみを入れた廃液容器は搬出しない。

4) 経費節減のため、できるだけ容量の半分以上を超えて貯留した廃液容器を搬出する。

5) 「表示札」に必要な情報※を記入して、廃液容器に四隅固定で貼り付ける。

※別紙3を参照。区分、研究室等名、廃液等の明細（排出量・成分・割合・pH）等は保管責任者の指示に従い、全て記載する。記載内容が不明な場合、保管責任者に確認する。

6) 廃液容器の表示札の記入内容を確認する。記入誤り・不足があれば訂正する。

7) 廃液容器に貼り付けた表示札について、その写しを手持ちとして準備する。写しは区分コードA～L順に並べて束ねる。

8) 表示札の内容から引渡伝票※を作成する。引渡伝票は正本と写しの2部準備する。引渡伝票（正本と写し）、表示札（写し）、廃液容器の表示札を照査し、内容に相違があれば訂正する。

※別紙3を参照。

9) 回収業者に渡すため、引渡伝票（正本と写し）、表示札（写し）の順番で束ねる。

## 6. 廃液の搬出

1) AU-CISに公開した日時と場所にて廃液を搬出する。定められた日時・場所以外での廃液の搬出はしない。

2) 回収時間とは、回収車が出発する時刻を指すため、時間に余裕をもって搬出する。

3) 排出担当者は、回収場所に廃液容器を搬出し、回収業者が廃液容器を確認しやすいよう、区分コードA～L順かつ区分別に、表示札を見やすい位置に並べること。

搬出後、環境安全センター担当に引渡伝票と表示札の一式を渡し、受付印を押印した引渡伝票を受け取る。受付が終わった廃液容器をトラックの荷台近くまで搬出する。

回収業者が収集できないと判断した廃液容器は、研究室等に持ち帰り、速やかに保管責任者に報告し、その指示に従い不備内容を是正したうえで、次回の回収日に搬出する。

4) 排出担当者は、「空容器の引き渡し表」に署名し、予約した空容器を受け取る。

## 7. その他

1) 上記のルールに従っていない廃液を回収しない。

2) 不測の事態で回収予定日時が変更となる場合、環境安全センター担当からの連絡に従う。

3) 分類が不明な場合、または複数区分に該当する可能性がある場合は、環境安全センター担当に事前に相談する。

4) 搬出中に、廃液漏洩等の事故が発生した場合、速やかに研究室等の化学物質保管責任者に連絡し、その指示に従い処置する。

別紙 1. 実験系廃液の分類表

	区分	色	種類	対象成分
無機系廃液	A	緑	水銀系廃液	・アルキル水銀化合物,水銀又はその化合物
	B	黒	シアン系廃液	・シアン化合物
	C	黒	フッ素・リン酸系廃液	・無機リン酸系 ・無機フッ素系 (フッ化水素酸,フッ化物塩等)
	D	赤	酸及びクロム酸混合廃液	・Cr 又はその化合物
	E	赤	重金属系廃液	・特廃*1(Cd 又はその化合物, Pb 又はその化合物, As 又はその化合物, Se 又はその化合物) ・重金属 (Sc, Ti, V, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ga, Ge, Y, Zr, Nb, Mo, Ru, Rh, Pd, Ag, In, Sn, Sb, Te,ランタノイド, Hf, Ta, W, Re, Os, Ir, Pt, Au, Tl, Bi, Po,アクチノイド等) ・重金属以外の金属 (Al, Mg 等)
		赤	酸系廃液	・金属を含まない酸系廃液
	F	赤	アルカリ系廃液	・水酸化ナトリウム,水酸化カリウム,炭酸ナトリウム,炭酸カリウム等
G	黄	写真定着廃液	・定着廃液 (現像,停止廃液を除く)	
有機系廃液・固形廃棄物	H	青	可燃性廃溶剤(水を含まない)	・特廃*1 (ベンゼン, 1, 4-ジオキサン) ・脂肪族化合物,芳香族化合物,含窒化合物
	I	青	廃油(水を含まない)	・灯油,軽油,モーター油,ギヤー油,タービン油等 ・動植物油類等
	J	白	ハロゲン系廃溶剤(水を含まない)	・特廃*1 ((トリクロロエチレン,テトラクロロエチレン,ジクロロメタン,四塩化炭素, 1, 2-ジクロロエタン, 1, 1-ジクロロエチレン,シス-1, 2-ジクロロエチレン, 1, 1, 1-トリクロロエタン, 1, 1, 2-トリクロロエタン, 1, 3-ジクロロプロペン) ・脂肪族ハロゲン系,芳香族ハロゲン系
	K	白	難燃性有機廃液(水を含む)	・水混合廃液(可燃性,ハロゲン系,有機酸,アミン類等を 5%以上含む) ・含硫黄有機化合物 ・ホルマリン ・有機シアン化合物 ・写真現像・停止液 ・有機金属系やキレート剤を多量に含有する無機廃液 ・難分解性シアン錯体 ・その他有機化合物
L	銀	有機固形廃棄物	・有害物質が付着したろ紙,ろ布,紙くず,ガラスくず,廃プラスチック ・原点処理で生じた沈殿物・残渣・污泥・吸着剤等	

\*1) 特廃\*1: 特別管理産業廃棄物



別紙 3. 表示札と引渡伝票の記入方法

(1) 表示札の記入方法

NO	項目	記入内容
①	分別収集区分	廃液の分類区分のコードを記入
②	引渡年月日	廃液回収日の年月日を入力
③	研究室名他	研究室名・責任者名・内線番号を記入(廃液排出元への連絡用)
④	廃液等の明細	<p>廃液の成分情報※を記載する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>成分の名称→廃液が含有する成分の名称を記入。</li> <li>割合→廃液総量に対する成分の含有率を記入。</li> <li>pH→廃液の pH を記入。無機系廃液は必ず記入する。</li> </ul> <p>※内容は保管責任者の指示に従う。</p>

別紙 3. 表示札と引渡伝票の記入方法

別紙 3. 表示札と引渡伝票の記入方法

別紙 3. 表示札と引渡伝票の記入方法

(2) 引渡伝票の記入方法

NO	項目	記入内容
⑤	ブロック番号	回収場所の番号を AU-CIS 公開の廃液回収予定表から転記
⑥	引渡年月日	廃液回収日の年月日を入力
⑦	研究室名他	研究室名・責任者名・内線番号を記入(廃液排出元への連絡用)
⑧	摘要、数量、排出量	<p>排出する区分の行に、その区分の表示札の記載をまとめて記載する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>摘要→表示札の廃液等の明細から成分の名称を転記。</li> <li>数量→その区分の廃液容器数を記入。</li> <li>排出量→その区分の廃液量の総和を記入</li> </ul>

別紙 3. 表示札と引渡伝票の記入方法

別紙 3. 表示札と引渡伝票の記入方法

別紙 3. 表示札と引渡伝票の記入方法