

実験系廃棄物分別区分表

無機系廃液

廃液を混合した際の優先順位（めやす）
※有機物が 5%以上混入した場合は、有機系廃棄物として取り扱う。
I - d - 1>I - e - 6>I - e - 5>I - d - 4>I - d - 2>
I - e - 9>I - e - 8>I - d - 3>I - c

廃棄物区分	容器種類色・容量	分 類	取扱い上の注意
I - c	 白・20ℓ	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 2. pHを明記すること
I - d - 1	 白・10ℓ	水銀化合物を含む廃液	水銀濃度を明記すること
I - d - 2	 白・20ℓ	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、取り扱いに注意すること 2. アンモニウムイオン、キレート化合物を多量に含む場合には、必ずその内容を伝票に明記すること 3. pHを明記すること
I - d - 3	 白・20ℓ	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	 白・10ℓ	クロム酸混液（クロム硫酸）廃液	
I - e - 5	 白・20ℓ	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（ベリリウム、オスミウム、タリウムを除く）	1. 有害物を含むため、取り扱いに特に注意すること 2. 可能な限り多成分の混合を避けること 3. pHを明記すること 4. Be、Os、Tlは処理技術が確立されていないことから、他成分との混合を避け、それぞれ単独成分として収集すること
I - e - 6	 白・10ℓ	シアン化合物を含む廃液	1. 遊離シアンを含む廃液 2. 強酸を混入させてはならない （シアン化水素ガス発生） 3. 廃液をアルカリ性に保つ 4. 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
I - e - 8	 白・20ℓ	リン化合物を含む廃液	1. 有機リンはⅡ - d 区分で収集 2. pHを明記すること
I - e - 9	 白・10ℓ	フッ化水素酸、フッ素化合物を含む廃液	1. フッ化水素酸を原液のまま収集容器に投入しないこと 2. 強酸を混入させてはならない （フッ化水素ガス発生） 3. 可能な限り廃液をアルカリ性に保つ 4. pHを明記すること



※指定以外の容器・容量については要相談

有機系廃液



廃液を混合した際の優先順位（めやす）
※水が 5%以上混入した場合は、難燃性廃液の区分で取り扱う。
可燃性廃液：Ⅱ - i（ハロゲンを含む）>Ⅱ - g>Ⅱ - d>Ⅱ - j>Ⅱ - a>Ⅱ - b
難燃性廃液：Ⅱ - i>Ⅱ - i - 2>Ⅱ - j>Ⅱ - h

可燃性廃液	廃棄物区分	容器種類色・容量	分 類	取扱い上の注意
	Ⅱ - a	 グレー（または青）・10ℓ	可燃性一般有機溶剤（アセトン、ヘキサン、ベンゼン、アルコールなど）	1. 水分が 5%以下のもの 2. 過酸化化物、濃硝酸、濃硫酸の混合は厳禁
	Ⅱ - b	 グレー（または青）・20ℓ	廃油（重油、機械油、動植物油、シリコンオイルなど）	1. 粘性の高いものは適当な溶媒で薄めてから収集すること 2. PCBおよびPCBを含むものは除く
	Ⅱ - d	 グレー（または青）・10ℓ	窒素・硫黄・リンを含む有機化合物廃液（アニリン、ピリジン、ジメチルスルホキシド、リン酸エステルなど）	1. 硝酸エステル、ニトロメタン、ジアゾ化合物などの爆発性物質を除く 2. 有機リン農薬は別途収集すること 3. 悪臭物質は別途収集し、個別に取り扱う
	Ⅱ - g	 赤・5ℓ缶	低引火点有機廃液（ガソリン、ジエチルエーテル、ペンタン、二硫化炭素など）で大半を占める場合	1. 定期的にガス抜きを行うこと 2. 混合を極力避けること 3. 廃液を多量に貯蔵せず、こまめにセンターに搬入すること 4. 消防法の特種引火物に該当 5. 酸・アルカリを入れないこと
難燃性廃液	廃棄物区分	容器種類色・容量	分 類	取扱い上の注意
	Ⅱ - h	 グレー（または青）・20ℓ	水分が 5%以上含まれる有機廃液（Ⅱ - i、Ⅱ - jを除く）	1. アルコール、有機酸など水溶性有機化合物を含む水溶液 2. エマルジョン状態のもの
	Ⅱ - i	 グレー（または青）・20ℓ	含ハロゲン有機廃液（ジクロロメタン、クロロホルム、四塩化炭素など）	1. PCBおよびPCBを含むものは除く 2. 有機塩素系溶媒を使用した器具の洗浄液はこの区分に入れること 3. Ⅱ - g 成分が混入している場合は 10L 容器を使用し、長期保管はしないこと
	Ⅱ - i - 2	 グレー（または青）・20ℓ	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水でジクロロメタン・ベンゼン・クロロホルム・四塩化炭素・アセトンなどの溶媒を含むもの
	Ⅱ - j	 グレー（または青）・10ℓ	フェロシアン・フェリシアン化合物および金属を含む廃液	有機水銀化合物は I - d - 1 の区分で収集

写真廃液

廃棄物区分	容器種類色・容量	分 類	取扱い上の注意
I - f	 白・20ℓ	写真現像廃液	定着液を混入させた場合は、その旨を明記すること
I - g	 白・20ℓ	写真定着廃液	現像液を混入させた場合は、その旨を明記すること

固体廃棄物

廃棄物区分	容器種類色・容量	分 類	取扱い上の注意
S1	 白・20ℓ ペール	無機固体（シリカゲル、アルミナ、無機塩類、金属酸化物、金属屑など） ※廃土を廃棄する場合には事前にセンターにご相談ください。	1. 投入量は15kg以下にすること 2. 沈殿は水分をよく除去すること 3. 金属水銀、破損した水銀温度計、マノメータなどは区分外として収集
S2	 白・20ℓ ペール	有機固体（高分子化合物・樹脂など）	1. 投入量は15kg以下にすること 2. 液体をよく除去すること

感染性廃棄物

廃棄物区分	容器種類色・容量	分 類	取扱い上の注意
Ⅲ	 白・1ℓ	血液等廃液（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 2. 容器の投入量は八分目以下とし、しっかり蓋をして搬入すること 3. 腐敗を防ぐためホルマリン等を投入し冷暗所に保管すること 4. 運搬の際は、容器を横倒ししないこと
Ⅲ - a	 黄・3ℓ 箱	注射針等鋭利なもの（注射針、キャピラリー、パストツール管、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 2. 回収時、臭気のあるものは容器を専用のビニール袋に入れて密閉すること
Ⅲ - b	 白・40ℓ ペール	血液等の付着物（プラスチック、ガラス、紙・布類）	1. 常時、容器に蓋をし、長期間の保管は避けること 2. 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）
Ⅳ	キャンパス毎に異なるため問い合わせること	実験動物の死体など（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	キャンパス毎に異なるため問い合わせること	床敷きなど（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

実験器具

廃棄物区分	容器種類色・容量	分 類	取扱い上の注意
G	 白・20ℓ ペール	ガラス器具廃棄物（薬品が付着したガラス製器具類）	1. 投入量は15kg以下にすること 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
P	 白・30ℓ 箱	プラスチック器具など廃棄物（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 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










Laboratory Waste Sorted Collection

Inorganic waste liquids

Order of precedence (rough standard) for waste liquid mixtures

※ Waste liquids of which 5% or more consists of organic substances are treated as organic waste.

I - d - 1 > I - e - 6 > I - e - 5 > I - d - 4 > I - d - 2 >
I - e - 9 > I - e - 8 > I - d - 3 > I - c

Waste classification	Container type color/capacity	Category	Handling instructions
I - c	 White 20 liters	Acid and alkaline waste liquids	1. Dilute strong acid or alkaline liquids, or add several liters of water, before putting them in containers. 2. Indicate the pH.
I - d - 1	 White 10 liters	Waste liquids containing mercury compounds	Specify the mercury concentration.
I - d - 2	 White 20 liters	Waste liquids containing cadmium, lead, or chromium (or its compounds)	1. Use care in handling because these waste liquids contain hazardous substances. 2. If waste liquids contain large amounts of ammonium ions and chelate compounds, be sure to specify the details of these substances on a form. 3. Indicate the pH.
I - d - 3	 White 20 liters	General heavy metal waste liquids, excluding I - d - 1, I - d - 2, I - d - 4, and I - e - 5	
I - d - 4	 White 10 liters	Chromic acid-mixture solution (chromium-sulfuric acid) waste liquids	
I - e - 5	 White 20 liters	Waste liquids containing arsenic, selenium, antimony, or tellurium (or its compounds)	1. Take great care in handling these waste liquids because they contain hazardous substances. 2. Avoid mixing these liquids with other ingredients whenever possible. 3. Indicate the pH.
I - e - 6	 White 10 liters	Waste liquids containing cyanide compounds	1. Waste liquids containing free cyanide 2. Do not mix strong acids with these waste liquids (to avoid generating hydrogen cyanide gas). 3. Keep these waste liquids in an alkaline state. 4. Waste liquids containing cyanide complexes, such as ferricyanide and ferrocyanide compounds, should be collected under the II - j category.
I - e - 8	 White 20 liters	Waste liquids containing phosphorous compounds	1. Organic phosphorous should be collected under the II - d category. 2. Indicate the pH.
I - e - 9	 White 10 liters	Waste liquids containing hydrofluoric acid or fluorine compounds	1. Do not put undiluted hydrofluoric acid in collection containers. 2. Do not mix strong acids with these waste liquids (to avoid generating hydrogen fluoride gas). 3. Keep these waste liquids in an alkaline state as much as possible. 4. Indicate the pH.




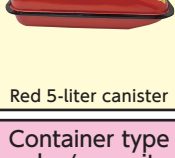



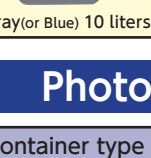
※Consult with the Center if you intend to use any undersigned container or capacities.

organic waste liquids



Order of precedence (rough standard) for waste liquid mixtures

※ Waste liquids of which 5% or more consists of water are treated as flame-resistant waste liquids.



Combustible waste liquids : II - i (including halogen) > II - g > II - d > II - j > II - a > II - b
Flame-resistant waste liquids: II - i > II - i - 2 > II - j > II - h

	Waste classification	Container type color/capacity	Category	Handling instructions
Combustible waste liquids	II - a	 Gray(or Blue) 10 liters	Combustible general organic solvents (e.g., acetone, hexane, benzene, alcohol)	1. Water content ≤ 5% 2. Do not mix this type of solvent with a peroxide, concentrated nitric acid, or concentrated sulfuric acid. Doing so is strictly prohibited.
	II - b	 Gray(or Blue) 20 liters	Waste oils (e.g., heavy oil, machine oil, animal and plant oils, silicon oil)	1. Dilute viscous oils with an appropriate solvent prior to collection. 2. PCBs and oils containing PCBs are excluded.
	II - d	 Gray(or Blue) 10 liters	Organic compound waste liquids containing nitrogen, sulfur, and phosphorous (e.g., aniline, pyridine, dimethylsulfoxide, phosphoric ester)	1. Explosive substances such as nitrate ester, nitromethane, and diazo compounds are excluded. 2. Collect organic phosphorous pesticides separately. 3. Collect and handle malodorous substances separately.
	II - g	 Red 5-liter canister	Most waste is low-ignition-point organic liquid (e.g., gasoline, diethyl ether, pentane, carbon disulfide)	1. De-gas containers periodically. 2. Avoid mixing these waste liquids with other substances as much as possible. 3. Do not store large amounts of these waste liquids; instead, frequently bring small amounts to the Center. 4. These waste liquids fall under the Fire Service Act's category of special inflammables. 5. Do not mix acid or alkali
Flame-resistant waste liquids	II - h	 Gray(or Blue) 20 liters	Organic waste liquids containing ≥ 5% water (excluding II - i and II - j)	1. Water solutions containing water-soluble organic compounds such as alcohol and organic acid 2. Emulsive waste liquids
	II - i	 Gray(or Blue) 20 liters	Organic waste liquids containing halogen (e.g., dichloromethane, chloroform, carbon tetrachloride)	1. PCBs and waste liquids containing PCBs are excluded. 2. Under this category, classify solutions used to rinse instruments that have been used with organic chlorine solvents.
	II - i - 2	 Gray(or Blue) 20 liters	Circulating aspirator wastewater	Wastewater used in circulating aspirators that contains solvents such as dichloromethane, benzene, chloroform, carbon tetrachloride, or acetone
	II - j	 Gray(or Blue) 10 liters	Waste liquids containing ferrocyanide or ferricyanide compounds and metals	Collect organic mercury compounds under the I - d - 1 category.




Photography waste liquids

Waste classification	Container type color/capacity	Category	Handling instructions
I - f	 White 20 liters	Photography developing solution waste	Declare whether any fixing solution is mixed with these waste liquids.
I - g	 White 20 liters	Photography fixing-solution waste	Declare whether any developing solution is mixed with these waste liquids.



Solid waste

Waste classification	Container type color/capacity	Category	Handling instructions
S1	 White 20-liter pail	Inorganic solid waste (e.g., silica gel, alumina, inorganic salts, metal oxides, waste metals)	1. Contents must not weigh more than 15 kg. 2. Completely dehydrate the sediment. 3. Collect metal mercury, broken mercury thermometers, and manometers as unclassified waste.
S2	 White 20-liter pail	Organic solid reagents (e.g., high polymer compounds, resins)	1. Content must not weigh more than 15 kg. 2. Completely remove any liquids.

Combustible waste liquids

Waste classification	Container type color/capacity	Category	Handling instructions	
III	 White 1 liter	Blood and other waste liquids (blood, serums, plasma, body fluids, and waste liquids in which these fluids are mixed)	<ol style="list-style-type: none">1. Add formalin to these waste liquids to prevent decay, and store them in a cool, dark place.2. When putting these waste liquids into containers, do not fill the container to more than 80 percent capacity, firmly cap the container, and then bring it to the Center.3. If a container is too small to contain waste, consult with the Center.	
III - a	 Yellow 3-liter box	Injection needles and other sharp-edged objects (e.g., injection needles, capillary, Pasteur tubes, surgical scalpels)	<ol style="list-style-type: none">1. Take great care not to prick your finger with a needle or any other object, and collect this waste in dedicated containers.2. If the waste smells bad, place the container in a plastic bag to seal.	
III - b	 40-liter pail	Blood and other deposits (e.g., plastics, glass, paper, cloths)	<ol style="list-style-type: none">1. Keep containers covered and avoid storing them for a long period of time.2. Do not put waste in liquid form in these containers (sterilize liquid waste and dispose of it as II-h or other appropriate organic waste liquid category).	
IV	Inquire at the Center because containers differ among campuses.		Carcasses of laboratory animals (including internal organs)	Check the weight and number of animal carcasses, put them in bags, and then freeze and store them in a dedicated cold storage vault.
V	Inquire at the Center because containers differ among campuses.		Bedding materials and other matter (articles used for breeding laboratory animals)	Put small articles in plastic bags, and put the bags in a dedicated container.

Laboratory instruments

Waste classification	Container type color/capacity	Category	Handling instructions
G	 White 20-liter pail	Glass instrument waste (glass instruments tainted by chemicals)	1. Content must not weigh more than 15 kg. 2. Glass instruments used in experiments that have been tainted by small amounts of chemicals or contain chemical residue
P	 White 30-liter box	Plastic instruments and other similar waste (plastic instruments tainted by chemicals, rubber and silicon instruments, gloves, masks, paper articles)	1. Laboratory instruments used in experiments described in the adjacent left column that have been tainted by small amounts of chemicals or contain chemical residue 2. Dehydrate waste for collection as much as possible in a manner that prevents leakage.