

課外活動団体等
塗料等使用マニュアル

2022 年 10月 5日

学生支援センター

このマニュアルは、塗料の購入、使用、排水・廃棄等の処理についてのマニュアルです。

最初に、着色するためのものには、種類や用途に応じて、塗料、絵の具、顔料、染料、釉薬、インク、塗装スプレーなどがありますが、このマニュアルでは、それらを一括して表現する場合は、「塗料」と表記します。

一部の塗料は、私たち人間や環境にとって、とても危険です。また、過度に危険でなくても、使い方や廃棄の方法によって危険度が上がることがあります。たとえば、それらの危険で環境負荷の大きい塗料を水で流すと、その危険がどんどん広がっていきます。水はいろいろな所で再利用されていて、単に、水や環境を危険なものに変えるだけではなく、それを使う私たち人間にも悪い影響を与えます。

危険性・有害性の高い塗料は、鉛、クロム、カドミウム、水銀などの有害な金属を含んでいることが多く、それらが危険の原因になっているのですが、それ以外にも、一緒に混ぜてある溶剤などが人体や環境に悪い影響を及ぼすこともあります。

そのため、基本的なこととして、下記の4点を厳守してください。

- ・ 危険性・有害性の高い塗料は買わない
- ・ 危険性・有害性の高い塗料は使わない
- ・ 塗料を排水の中に流さない
- ・ 適切に処理する

危険な塗料をどうやって知るか

危険性・有害性の高い塗料にはマークが付けられており、代表的なものとして、下に示す全日本画材協会のマーク（有害性あり、引火性あり）と米国美術材料協会のCLマークがあります。また、安全（危険性が低い）を示すAPマークもあります。

ただ、製造や販売ルートがしっかりしていない塗料は、危険であってもマークが付けられていない場合があります。そのため、信頼のおける画材店などで購入することを強く勧めます。

注意) 日本と米国で基準に違いがあり、有害性マークとAPマーク（安全）の相反する2つのマークが付いている絵の具もあります。



よく使う塗料の安全性・危険性リスト、ならびに、塗料の危険性の説明などの詳細は、以下のページ以降で説明します。

別表 よく使用する塗料の安全性・危険リスト

一般によく使う塗料の安全性・危険性を以下に示します。これ以外でも、危険性の高い塗料はいっぱいありますので、特殊な塗料を購入し使う場合は、その取扱いに、特に注意してください。

一般的な水彩絵の具（透明水彩絵の具）：

大手製造・販売会社の水彩絵の具は基本的に安全です。

ただし、製造・販売のしっかりしていない絵の具、特に、白、黒、黄色の絵の具は、有害な金属（鉛、クロムなど）が入っている可能性がありますので、注意が必要です。

ポスターカラー（不透明水彩絵の具）：

大手製造・販売会社のポスターカラーは基本的に安全です。

ただし、製造・販売のしっかりしていないポスターカラー、特に、白、黒、黄色のポスターカラーは、有害な金属（鉛、クロムなど）が入っている可能性がありますので、注意が必要です。

アクリル絵の具、アクリルガッシュ：

危険や安全のマークや、一つ一つの色の絵の具の裏面にある含有物の説明を見て、危険性を確認してください。

アクリル系の絵の具は危険な物が多くあり、たとえば、白に鉛、黄にクロムやカドミウム、青・紫にコバルトという有害な金属が含まれている可能性があります。

また、絵の具の色の名前、たとえば、カドミウムレッド、カドミウムイエロー、カドミウムオレンジ、コバルトブルー、コバルトバイオレットのように、金属が含まれている可能性があることもわかります。単に、色の名前として使っていて、有害金属が含まれていない場合もあります。一方で、シルバーホワイト（鉛）、セルリアンブルー（コバルト）のように、名前からはわからないが、有害な金属を含んでいる絵の具もあります。

また、一般に、アクリル系の絵の具は、混ぜてある溶剤（有機系物質）に危険性があります。

油絵の具：

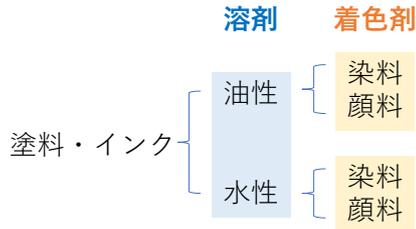
上述のアクリル絵の具と同じように危険性の高い絵具が多くあります。また、油絵の具は油性で、そのもの自体に引火性があります。

危険や安全のマークや、一つ一つの絵の具の裏面にある含有物の説明を見て、危険性を確認してください。

塗装スプレー、スプレー塗料：

スプレータイプの塗料は、油性の場合は溶剤（有機系物質）を含んでいますし、水性の場合でも有害な物質が含まれている可能性もあります。これらの多くは人体に影響を与え健康を害します。使用の際には、スプレーに書いてある説明を読み、使用方法と危険性を確認してください。そして、廃棄の際は大学のルールに従って廃棄してください。決して排水の中に流さないでください。

●塗料の分類と危険性



塗料とインク：粘度と溶剤の違い
 顔料：溶剤に溶けない着色剤
 染料：溶剤に溶ける着色剤

【注意】

油性塗料の中でも、油を使用したもの、油を使用しないものがあります。
 油を使用したもの：塗料をふき取った紙や布は、塗料が酸化するときに熱を発生して自然発火する可能性がある。
 油を不使用のもの：油を用いないアクリルエマルジョン系などは、自然発火の可能性はない。

塗料の危険性に関しては、塗料のラベルに記された危険有害性情報を必ず確認してください。また、製品ごとに「安全データシート」が作成されていますので、自分が使用する塗料について理解してから使用してください。



(引用：<https://www.nipponpaint.co.jp/support/information/fire/>)

1. 塗料などの危険性について

(1) 排水に影響を与えるもの

化学物質は様々な材料に使用されており、**実験系廃液以外にも、排水に影響を与えるものがあります。**特に、課外活動（立て看板・配付物等作成）時に使用する絵具、塗料などにも、非常に有害な化学物質が含まれています。使用する材料等の成分を必ず調べ、一度に大量に洗浄したり処分したりしてはいけません。次章からの手引きに従って、塗料等の使用・廃棄を行ってください。

流しても良いか判断に困ったときは、環境科学センター（連絡先：075-724-7982）に相談してください。

材料	具体例	含有する化学物質
塗料	ペンキ、ニスなど	トルエン、キシレン*、酢酸エチル、メチルアルコール、イソプロピルアルコールなどの有機溶剤
染料		クロム、鉄
顔料	一部の絵の具など	カドミウム、鉛、水銀、クロム、ヒ素、セレンなどの金属
接着剤	市販のアクリル樹脂接着剤	ジクロロメタン
洗浄剤		水酸化ナトリウムなどのアルカリ、リン酸などの酸

*工業用キシレンにはエチルベンゼン（約 20～40%）が含有しており、エチルベンゼンは特定化学物質として、他の溶剤よりもさらに厳しい取扱いが必要である。

(2) 課外活動等で使用する塗料等の例

普段使用しているものにも、有害な物質が含まれていたり、物理的に危険な場合が存在します。自分たちが使用しているもの「危険性」を正しく認識し、安全に使用しましょう。

化学品の危険有害性を、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（Safety Data Sheet：安全データシート）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として、GHS（The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals）があります。下記にその例を示しておきます。製品には、危険性、使用上の注意などが必ず書かれていますので、その指示に従って使用してください。また、各製品の安全データシートが、各メーカーで準備されていますので、使用前には必ず確認した上で、使用してください。

引用：

厚生労働省 HP https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ghs_symbol.html

GHS：化学品の分類および表示に関する世界調和システム

物理化学的危険性

絵表示				
概要	火薬類 自己反応性化学品 有機過酸化物	可燃性・引火性ガス 可燃性・引火性エアゾール 引火性液体、可燃性固体 自己反応性化学品 自然発火性液体、自然発火性固体、自己発熱性化学品、水反応可燃性化学品、有機過酸化物	支燃性・酸化性ガス 酸化性液体 酸化性固体	高圧ガス

健康・環境有害性

絵表示					
概要	急性毒性(区分 4)、 皮膚腐食性・刺激性 (区分 2)、眼に対する 重篤な損傷・眼刺 激性(区分 2A)、皮 膚感作性、特定標的 臓器・全身毒性(単回 ばく露)(区分 3)	急性毒性(区分 1-3)	金属腐食性物質 皮膚腐食性・刺激性 (区分 1A-C)、眼に 対する重篤な損傷・ 眼刺激性(区分 1) ※太字は物理化学的 危険性	呼吸器感作性、生殖 細胞変異原性、発が ん性、生殖毒性、特定 標的臓器・全身毒性 (単回ばく露)(区分 1-2)、特定標的臓 器・全身毒性(反復ば く露)、吸引性呼吸器 有害性	水性環境有害性

●身近な画材料

よく使用される塗料やスプレー類の安全シートを一部抜粋して紹介する。

○スプレーのり 55

(安全データシート：https://image.trusco-sterra.com/pdf/sds/SN55MINI50ML_3080__SDS.pdf)

危険有害性情報

H222 極めて可燃性又は引火性の高いエアゾール。

H319 強い眼刺激。 H336 眠気又はめまいのおそれ。

H371 臓器の障害のおそれ：心・血管系。

H373 長期ばく露又は反復ばく露による臓器障害のおそれ：神経系。

H402 水生生物に有



○ジェッソ

(安全データシート：https://www.holbein.co.jp/dcms_media/other/GESSO_SDS_JP.pdf)

危険有害性情報

危険分類：可燃性ではない。
物理的及び化学的危険性：水分散物なので燃えない。
急性毒性：実質的には有害レベルにない。(§ 11. 有害性情報の項参照)
皮膚刺激性：区分 3/軽度刺激性。基本的には有害でないが、連続的な接触で炎症を起こす可能性がある。
眼球影響：区分 2B/軽度刺激。眼球に入ると凝固して物理的的刺激を生じ、角膜炎を引き起こすことがある。
体内摂取の影響：胃酸により凝固し得る。
呼吸器・皮膚感作性：区分外
水性環境有害性：区分 4/有害のおそれ
GHS ラベル要素：適用外
顔料の適用 有色顔料、酸化チタン

○アクリル絵具

(安全データシート例：

https://www.holbein.co.jp/dcms_media/other/ACRYLIC-HEAVYBODY_SDS_JP.pdf)

危険有害性情報

危険分類：非該当
物理的及び化学的危険性：可燃性ではない。水分散物なので燃えない。
急性毒性：実質的には有害レベルにない
皮膚刺激性：基本的には有害でないが、連続的な接触で炎症を起こす可能性がある
眼球影響：眼球に入ると凝固して物理的的刺激を生じ、角膜炎を引き起こし得る
体内摂取の影響：嚥下すると胃酸により凝固し得る

有害性情報

急性毒性：製品において確認されていない。
経口毒性：製品は胃酸により凝固し得る。原料の幾つかにおいて、高濃度の蒸気は目および呼吸器官を刺激し、頭痛やめまいを誘発させる事があると記述されているが、絵具自体での有害性挙動は確認されていない。顔料についても次の注意を促されているが、実際の使用顔料自体は有害性を発揮しない水準にまで精製されているので、この指摘には実質的な意味がない。
カドミウム冠名色：カドミウム化合物を含み、胎児に悪影響を与え、腎臓、肺臓疾患を誘発する
コバルト冠名色：溶解性コバルトを含み、貧血、心臓、肺臓疾患を誘発する。
キプロス グリーン、セルリアンブルー：同上
吸入毒性：製品自体は吸入される形態でないが、臭気物に起因して不快感を覚えることが HAU - 3/5 ある。原料の幾つかにおいて、高濃度の蒸気は目および呼吸

器官を刺激し、頭痛やめまいを誘発させる事がある、と記述されているが、
絵具自体での有害性 挙動は確認されていない。

局所効果（皮膚、目などへの腐食性・刺激性）

眼球への影響：眼球に入ると凝固して物理的刺激を生じ、角膜炎を引き起こすことがある。

経皮毒性：基本的には有害でないが、連続的な接触で炎症を起こす可能性がある。

感作性・慢性毒性・長期毒性：知見なし

がん原性、変異原性、催奇形性、生殖毒性、特定標的臓器・全身毒性—単回曝露・反復曝露：知見なし

○ポスターカラー

（安全データシート例：<https://www.asahipen.jp/products/view/15193>）

その他情報

3. 組成、成分情報

成分名	CAS No.	含有量 (重量%)	関係法令 ^{※1}					備考
			表示 対象	通知 対象	有機 規制	特別 規制 (PBT)	化学法 規制 (PRTR)	
水溶性樹脂	—	0~40	—	—	—	—	—	
二酸化チタン	13463-67-7	0~50	○	○	—	—	—	
カーボンブラック	1333-86-4	0~5	○	○	—	—	—	
3価クロム化合物	—	0~40	○	○	—	—	○	
銅化合物	—	0~40	○	○	—	—	—	
酸化第二鉄(赤色酸化鉄)	1309-37-1	0~30	○	○	—	—	—	
真鍮粉	—	0~80	—	—	—	—	—	
銅	7440-50-8	—	○	○	—	—	—	
亜鉛	7440-66-6	—	—	—	—	—	—	
アルミニウム粉	7429-90-5	0~65	○	○	—	—	—	
シリカ	—	0~10	—	—	—	—	—	
水溶性溶剤	—	0~10	—	—	—	—	—	
水	7732-18-5	0~60	—	—	—	—	—	

※1 関係法令 ○：最大含有量が閾値以上の対象物質 / △：最大含有量が閾値未満の対象物質 / —：対象外の物質

各色の成分含有量(重量%)

成分名 \ 色名	ホワイト	ブラック	スカレット	カーマイン	ピンク	イエローティフ	イエローミドル	レモンイエロー
水溶性樹脂	5~15	5~15	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10
二酸化チタン	40~50				1~10	1~10		1~10
カーボンブラック		1~10						
3価クロム化合物 (金属クロムとして)		30~40 (5.6)						
銅化合物		30~40						
シリカ			1~10	1~10		1~10		1~10
水溶性溶剤	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10
水	20~30	40~50	45~55	50~60	40~50	40~50	40~50	40~50

成分名 \ 色名	オレンジ	マリンブルー	コバルトブルー	ブルーコンボーズ	モープ	ミドルグリーン	ライトグリーン	チョコレート
水溶性樹脂	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10
二酸化チタン								1~10
銅化合物		1~10	0.1~1	1~10		1~10	0.1~1	
酸化第二鉄(赤色酸化鉄)								10~20
シリカ		1~10	0.1~1	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10
水溶性溶剤	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10	1~10
水	50~60	40~50	40~50	40~50	40~50	45~55	40~50	40~50

成分名 \ 色名	ゴールドティフ	ゴールドライト	シルバー	蛍光レッド	蛍光レッド
水溶性樹脂	20~30	20~30	30~40	1~10	1~10
真鍮粉	70~80	70~80			
アルミニウム粉			55~65		
水溶性溶剤				1~10	1~10
水				40~50	40~50

○油性塗料

(安全データシート例 : https://osmo-edel.jp/wp/wp-content/uploads/MSDS_WW_3101.pdf)

危険有害性

GHS ラベル要素 H227 引火性液体

予防: 熱/火花/火炎/熱い表面に接触しないようにしてください 禁煙 保護手袋/保護服/
保護マスク (眼、顔)を着用すること

対応: 皮膚(髪の毛)に触れた場合:汚れた服を直ちに脱ぎ、水で洗う

火災発生時:二酸化炭素、消火器、散水器を使用して鎮火する

保管: 風通しのよい、涼しい場所に保管する

廃棄: 各自治体の規定に従い内容物及び容器を廃棄する



危険含有成分

64742-48-9 脂肪族炭化水素

H304 飲み込んで気管に侵入すると生命に 危険のおそれ

H227 引火性液体 25-50



○油性スプレー塗料

(安全データシート例 : <https://www.asahipen.jp/products/view/13483?genre=1>)

危険有害性

可燃性又は引火性の極めて高いエアゾール

高压容器 : 熱すると破裂のおそれ

皮膚に接触すると有害、吸入すると有害、強い眼刺激

発がんのおそれの疑い

生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い

臓器 (血液、呼吸器、肝臓、腎臓) の障害

眠気やめまいのおそれ

長期または反復暴露による臓器 (血液系) の障害

水生生物に有害

長期的影響により水生生物に有害



成分

成分名	CAS No.	含有量 (重量%)	関係法令 ^{※1}						備考
			表示 対象	通知 対象	有機則 対象	特化則 対象	化管法 (PRTR)	毒劇法	
アクリル樹脂	—	10~15	—	—	—	—	—		
二酸化チタン	13463-67-7	0~10	○	○	—	—	—		
カーボンブラック	1333-86-4	0~10	○	○	—	—	—	発がん性	
酸化第二鉄 (赤色酸化鉄)	1309-37-1	0~10	○	○	—	—	—		
水和酸化第二鉄 (黄色酸化鉄)	51274-00-1	0~10	○	○	—	—	—		
フタロシアニンブルー	147-14-8	0~10	○	○	—	—	—		
塩素化フタロシアニングリーン	1328-53-6	0~1	△	○	—	—	—		
アルミニウム	7429-90-5	0~10	○	○	—	—	—		
プロピレングリコールモノメチルエーテル	107-98-2	10~20	○	○	—	—	—		
エチレングリコールモノブチルエーテル	111-76-2	1~10	○	○	○	—	—	生殖毒性 特定標的臓器毒性	
中沸点芳香族ナフサ	64742-88-7	0~10	○	○	—	—	—		
非晶質シリカ	7631-86-9	0~10	○	○	—	—	—		
ジメチルエーテル	115-10-6	55~65	—	—	—	—	—	噴射剤 ^{※2} 麻酔作用	

※1 関係法令 ○ : 最大含有量が閾値以上の対象物質 / △ : 最大含有量が閾値未満の対象物質 / — : 対象外の物質
※2 塗料と噴射剤の容量比は3:7

○釉薬

(安全データシート：<http://www.marusu-glaze.co.jp/docs/pdf/c-72msds-ss-200.pdf>)

釉薬の沈殿物が配管内に滞留すると排水中に溶出し、排水規制値を超えて検出されることがあります。水銀など規制値が厳しい物質の場合、汚染配管の使用停止が必要になります。

排水に関する法律の例を以下にまとめて示す。

排水に関する法律

下水道法：

工場・事業場から、水質基準を超える下水を排除することはできません。排除した場合は直ちに処罰されることがあります。また、基準を超えるおそれがある場合でも、汚水の処理の方法等の改善又は下水道への排除の停止を命じられることがあります。

京都市の定める下水道排除基準

カドミウム	: 0.03 mg/L	総クロム	: 2 mg/L
鉛	: 0.1 mg/L	銅	: 3 mg/L
水銀	: 0.005 mg/L	ニッケル	: 2 mg/L
六価クロム	: 0.25mg/L	亜鉛	: 2 mg/L
ヒ素	: 0.1 mg/L	ジクロロメタン	: 0.2 mg/L

労働安全衛生法 特定化学物質障害予防規則、及び有機溶剤中毒予防規則

：作業者の健康を保護するための法律です。

水銀、鉛、ヒ素、クロム、マンガン、ニッケル、コバルト化合物、が製品成分中1%以上含有している製品を使用する場合には、空気中の管理濃度0.003-0.05 mg/m³（物質により濃度が決まっています）以下で作業する必要があります。これら物質には発がん性が確認されています。濃度によっては、保護具の着用、濃度が高いものを扱う場合には局所排気装置が必要です。また、定常的に使用する作業場においては、作業環境測定による濃度管理が必要です。

また、エチルベンゼン、トルエン、キシレンなど油性塗料に主成分として含まれている物質も同様に作業環境における濃度が厳しく管理されています。

毒物及び劇物取締法：

含有濃度によって、保管管理を適正に行う必要があります。特に、高濃度で水銀を含有する製品は注意が必要です。

適用法律： 水質汚濁防止法、下水道法、労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法

2. 課外活動等における塗料等の使用手順について

課外活動等における塗料・インクの使用では、以下の手順に従ってください。

(1) 学内での塗料等の使用にかかる説明会

課外活動等で塗料等を使用する団体等は、新年度新入生歓迎行事及び学園祭開催に向け開催する説明会に必ず出席してください。出席のない団体等は、塗料等を使用できません。

(2) 使用する塗料等の登録・誓約書

課外活動等で塗料等を使用する場合は、「使用する塗料等の登録・誓約書」を学生支援・社会連携課学生生活係に事前に提出してください。提出が無い場合は塗料等を使用できません。塗料には、スプレー缶、うすめ液（油性）、乾燥油(亜麻仁油、椿油など)も含まれます。

■ HP https://www.kit.ac.jp/campus_index/extracurricular-activities/

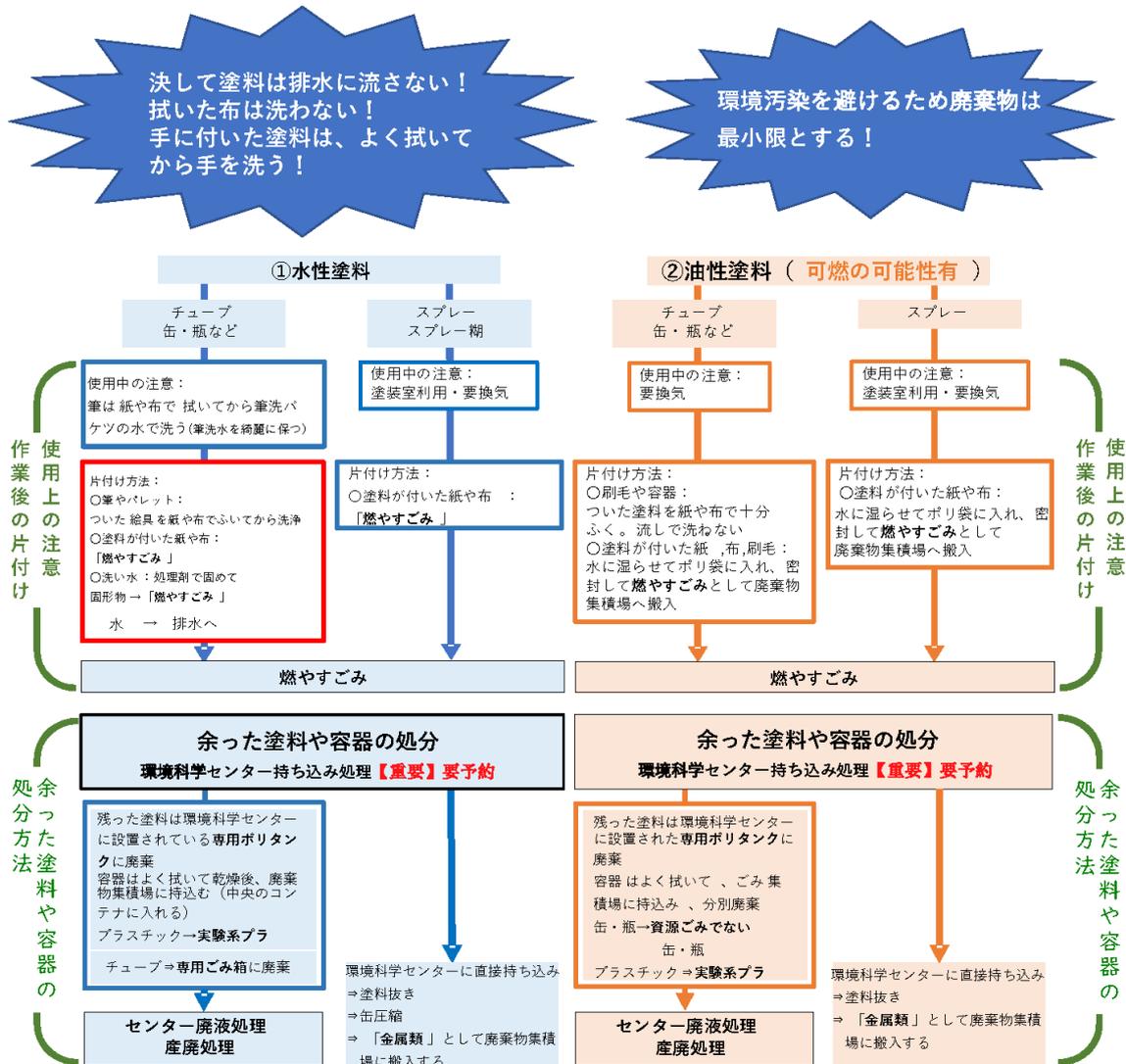
■ 課外活動 課外活動に係る申請書

17-1 課外活動団体等塗料等使用マニュアル

17-2 使用する各種塗料の登録・誓約書

(3) 使用塗料・インクの使用・処理方法の厳守

塗料およびインクの原液および洗いは、絶対に一般排水へ流さないでください。また、塗料が付着した布は洗わないでください。以下のフローに従って処理してください。詳細は、塗料ごとに記していますので、そちらを確認してください。



処理剤などは学生支援・社会連携課で入手可能

水性塗料処理剤で塗料成分と水を分離

参考動画

ペーパーフィルター + 排水ネットでろ過する

ペーパーフィルター + 排水ネットは燃やすごみとして廃棄物集積場へ

透明なる液は流しに流してもOK

東構内

西構内

環境科学センター

廃棄物集積場

環境科学センターに予約の上、持ち込む

予約はこちらから 環境科学センター 提供サービス (学内専用)

水性塗料使用後の処理方法について

水性塗料とは：水で薄めるタイプの塗料

主な水性塗料：水彩絵具、アクリル絵具、アクリルガッシュ、ポスターカラー、ジェッソンなど（製品の表示を確認してください）

道具の片づけ方

筆・刷毛

筆洗バケツの水で洗い、

筆先の水はティッシュやウェスで拭き取る
 ティッシュやウェスは燃やすごみとして廃棄可
筆洗バケツに残った水は絶対に流さない！



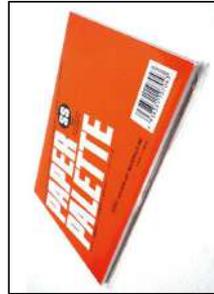
パレット（プラスチック製）

パレット上に余った絵具は
 ティッシュやウェスで拭き取る。
 ティッシュやウェスは燃やすごみとして廃棄
 可
**パレットに残った塗料を
 絶対に洗面所で洗い流さない！**



紙パレット

燃やすごみとして廃棄可



塗料が手に付着した場合は濡れたティッシュやハンカチで拭き取ること

塗料が溶けた水の処理方法

①水性塗料処理剤で
塗料成分と水を分離

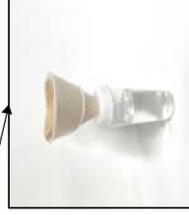


参考動画

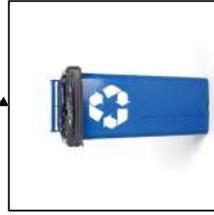
②ペーパーフィルター
+
排水ネット
で濾過する



塗料成分が分離した液体をゆっくり注ぐ



④濾過した透明な水は
流水で薄めながら
洗面台に流してもOK



③燃やすごみとして廃棄可

油性塗料使用後の処理方法について

油性塗料とは：有機溶剤を使用しシンナー系のにおいがする塗料。水ではなく「ペイントうすめ液」、「ラッカーうすめ液」などで薄める。

主な油性塗料：ラッカー系塗料、オイルフィニッシュ、オイルステインなど（製品の表示を確認してください）

道具の片づけ方



筆・刷毛（原則使い捨て）

- ① ビニール袋に筆や刷毛が湿る程度の水を入れる
- ② ①の中に使用後の筆や刷毛を入れて口を縛る
- ③ 燃やすごみとして廃棄物集積場へ搬入



塗料を小分けした場合の空容器

空容器に付着した塗料をしっかりと乾燥させた後、紙容器の場合は燃やすごみとして廃棄可。
瓶、缶、プラスチック製の容器は廃棄物処理場で分別廃棄。
瓶、缶：資源ごみではない瓶・缶
プラスチック製の容器：実験系プラスチック

- ・ 使用済みの筆、刷毛、容器はそのまま放置すると**自然発火する恐れがあります。必ず水で湿らせてポリ袋に入れ、密封して燃やすごみとして廃棄物集積場へ搬入。**
- ・ 使用後の筆や刷毛を**絶対に洗面所で洗わない！**
そもそも油性塗料は水に溶けません。
- ・ **余った塗料を絶対に排水に流さない！**
- ・ 塗料が手に付着しないように使い捨ての手袋をして作業すること。

スプレー缶塗料使用についての注意

主なスプレー缶塗料：水性スプレー塗料、スプレーのり、ラッカー系スプレー塗料、ウレタン系スプレー塗料など（製品の表示を確認してください）

スプレー塗料が付着した下敷き紙（新聞紙など）の処理



水性塗料スプレーの場合

燃やすごみとして廃棄可



油性塗料スプレーの場合

- ① ビニール袋に下敷き紙（新聞紙など）が湿る程度の水を入れる。
- ② ①の中に下敷き紙（新聞紙など）を入れて口を縛る
- ③ 燃やすごみとして廃棄物集積場へ搬入

- ・ **油性塗料**が付着した紙はそのまま放置すると**自然発火**する恐れがあります。
必ず**水に湿らせた状態**でポリ袋に入れ密封して燃やすごみとして、**廃棄物集積場**へ搬入

塗料が残っている「チューブ」、「瓶・缶・プラスチック容器」、「スプレー缶」の廃棄方法

瓶・缶・プラスチック容器

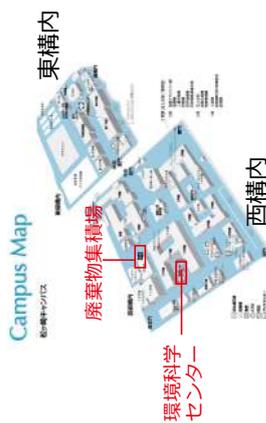
チューブ



瓶・缶プラスチック容器



スプレー缶



環境科学センターに予約の上、持込む



予約はこちらから
環境科学センター
提供サービス（学内専用）

●水性塗料・インク

使用塗料が水性であることを確認してください。その後、下記に従って使用・処理してください。

○水彩絵具・アクリル絵具・アクリルガッシュ・ポスターカラー

- ① 絵具が付いた筆などは、筆洗バケツの水で洗う前に、必ず紙や布などで十分ふき取る。
- ② 十分ふき取った筆を、筆洗バケツの水であらう。
- ③ 作業終了後、パレットに残った絵具は紙や布でふき取り、「燃やすごみ」として廃棄する。また、作業中に筆を拭いていた紙や布も同様に「燃やすごみ」として廃棄する。
- ④ 洗いは、水性塗料処理剤で固めて、水と固形物を漏斗・フィルター・ネットを使って分離する。固形物は「燃やすごみ」、分離した水は十分に水道水を流しながら排水へ流す。
- ⑤ 水彩絵具・アクリル絵具・アクリルガッシュ・ポスターカラーを廃棄する場合
チューブ塗料：環境科学センターに持ち込み処理。
その他：環境科学センターに持ち込み処理。容器は布や紙でよく拭き、布や紙は「燃やすごみ」、容器はごみ集積場へ持ち込み分別廃棄する。

○水性ペンキ

- ① ペンキが付いた筆などは、筆洗バケツの水で洗う前に、必ず紙や布などで十分ふき取る。
- ② 十分ふき取った筆を、筆洗バケツの水であらう。
- ③ 作業終了後、パレットに残った絵具は紙や布でふき取り、「燃やすごみ」として廃棄する。また作業中に筆を拭いていた紙や布も同様に「燃やすごみ」として廃棄する。
- ④ 洗いは、水性塗料処理剤で固めて、水と固形物を漏斗・フィルター・ネットを使って分離する。固形物は「燃やすごみ」、水は排水へ流す。
- ⑤ 十分に筆洗バケツで水洗いした刷毛は、毛の間に残った塗料を洗い流すため、石鹼でよく洗い乾かす。この場合は、水道水で洗っても良いが、十分に水を流しながら洗う。
- ⑥ 水性ペンキを廃棄する場合は、環境科学センターに持ち込み処理。容器は布や紙でよく拭き、布や紙は「燃やすごみ」、容器はごみ集積場へ持ち込み分別廃棄する。

○ジェッソ

- ① 作業中、ジェッソが付いた筆などは、筆洗バケツの水で洗う前に、必ず紙や布などで十分ふき取る。
- ② 十分ふき取った筆を、筆洗バケツの水であらう。
- ③ 作業終了後、筆や容器についたジェッソは紙や布でふき取り、「燃やすごみ」として廃棄する。
- ④ 洗いは、水性塗料処理剤で固めて、水と固形物を漏斗・フィルター・ネットを使って分離する。固形物は「燃やすごみ」、分離した水は十分に水道水を流しながら排水へ流す。
- ⑤ ジェッソの原液を廃棄する場合は、環境科学センターに持ち込み処理。容器は布や紙でよく拭き、布や紙は「燃やすごみ」、容器はごみ集積場へ持ち込み分別廃棄する。

○ロットリングのインク

- ① ロットリングのインクは、紙や布でふき取り、「燃やすごみ」として廃棄する。
- ② 洗面が非常に汚れるため、ペン先は大学では洗わないこと。

○スプレー塗料・インク（水性）、スプレー糊

<使用時>

居室内では使用しないこと。

<処理方法>

- ① 作業中に塗料が付いた紙や布は「燃やすごみ」として廃棄する。
- ② 残った塗料の処理に関しては、環境科学センターにある「ガス抜き、塗料回収装置」によってガスを抜き、ガス抜き後のスプレー缶は「金属類」として廃棄する。（事前申し込み制、利用可能日：月 1 回）

○本学で使用する水性塗料処理剤

水性塗料処理剤

・アクト 塗料処理剤 水夢 (SUIMU) SP-3602GP
(1kg 2000 円 洗浄液：約 200L 塗料：約 10L)

学生支援・社会連携課学生生活係で準備

※ 上記製品の性能について環境科学センターで検証し、排水規定値を満足することを確認しています。
他の類似品は使用しないでください。



参考動画

●油性塗料・インク

使用塗料が油性であることを確認してください。また、油性塗料の中には、「引火性・可燃性」のものがあります。必ず、塗料の特性を確認した上で、下記に従って使用・処理してください。

○油彩絵具（自然発火注意）

<使用時>

揮発性、半揮発性油を使用するため、必ず換気を行うこと。

<処理方法>

- ① 筆やパレットなどについた油絵具は紙や布で十分ふき取り、その上で筆を油で洗浄する。
- ② 絵具や油のついた紙や布は、発火防止のため湿らせてポリ袋に入れ、可燃ごみとして廃棄物集積場へ搬入する。
- ③ 洗浄した油や塗料を廃棄する場合は、環境科学センターに持込み処理する。
容器は布や紙でよく拭き、布や紙は湿らせてポリ袋に入れ、「燃やすごみ」として廃棄物集積場へ搬入する。容器は廃棄物集積場へ持込み分別廃棄する。

○ペンキなどの油性塗料、ラッカー、ニス（自然発火注意）

<使用時>

消防法の危険物にあたる揮発性が高いトルエン、キシレンを含有しているものがあるので、居室内では使用しないこと。



<処理方法>

- ① 刷毛や容器などについた塗料、ラッカーは紙や布で十分ふき取り、その紙や布は発火防止のため湿らせてポリ袋に入れ、可燃ごみとして廃棄物集積場へ搬入する。
- ② 塗料を廃棄する場合は、環境科学センターに持込み処理する。容器は布や紙でよく拭き、布や紙は湿らせてポリ袋に入れ、可燃ごみとして廃棄物集積場へ搬入する。容器はごみ集積場へ持込み分別廃棄する。
- ③ 使用した刷毛は洗浄せず、発火防止のため湿らせてポリ袋に入れ、「燃やすごみ」として廃棄物集積場へ搬入する。

●スプレー塗料・インク

<使用時>

消防法の危険物にあたる揮発性が高いトルエン、キシレンを含有しているものがあるので、居室内では使用しないこと。

<処理方法>

- ① 作業中に塗料が付いた紙や布はポリ袋に入れ、発火防止のため湿らせてポリ袋に入れ、燃やすごみとして廃棄物集積場へ搬入する。
- ② 残った塗料の処理に関しては、環境科学センターにある「ガス抜き、塗料回収装置」によってガスを抜き、ガス抜き後のスプレー缶は「金属類」として廃棄する。（事前申し込み制、利用可能日：月 1 回）

使用する油性塗料(スプレー以外)の登録・誓約書

【1】使用目的／使用場所／使用日時

(例) 学園祭立て看板作成 /文化サークル共同利用施設/〇月〇日〇時～〇時

【2】使用する塗料の登録を行ってください。希釈剤（ペイントうすめ液 など）もここに記入してください。

使用する油性塗料（スプレー以外）のラベルを参照して、塗料の種類、メーカー名、商品名、品番を使用する塗料毎に記入してください。

なお、複数の塗料をセットで購入していた場合は、一つとしてカウントしてください。

1.

2.

3.

4.

5.

(例) 1. 油性ペンキ、〇〇ペイント、多用途カラー塗料（アイボリー）、123-0456

2. 合成樹脂塗料用シンナー、〇〇株式会社、ペイントうすめ液、S-7891

【3】大学で塗料を使用する上での注意事項を確認の上、遵守することに同意してください。

油性塗料(スプレー以外)を使用する上で、下記の注意事項を良く確認してください。

(使用上の注意)

1. 換気をすること。高温になる場所、火気の近くで作業をしないこと。
2. 作業場所を汚さないように予め新聞紙を敷くなどの防汚措置を取る。汚した場合は、きちんと掃除すること。
3. 手に塗料が付いた場合は、布や紙でよく拭いた上で手を洗うこと。
4. 筆、刷毛、塗料を小分けにした容器、使用後の塗料容器は、希釈剤で湿らせた紙などで拭き取る。
5. 塗料がついた筆、刷毛、布や紙は、自然発火を避けるために水で湿らせてからポリ袋に入れて「燃やすごみ」として廃棄物集積場へ搬入する。塗料を小分けにした容器及び塗料容器はその材質（プラスチック、缶、ガラス瓶）ごとに分別して廃棄する。

(塗料廃棄の注意)

1. 残った塗料及び希釈剤を廃棄する場合は、環境科学センターに持込み処理する。※事前要予約

上記の注意事項をよく理解し、遵守することに同意した場合は、署名してください。

署名 _____ 年 月 日 _____
団体名 _____
顧問教員名 _____
代表者（部長・委員長等）氏名 _____
誓約者 学生番号 _____
連絡先 _____ — —

使用する水性塗料(スプレー以外)の登録・誓約書

【1】使用目的／使用場所／使用日時

(例) 学園祭立て看板作成／文化サークル共同利用施設／ ○月○日○時～○時

【2】使用する塗料の登録を行ってください。

使用する水性塗料（スプレー以外）のラベルを参照して、塗料の種類、メーカー名、商品名、品番を使用する塗料毎に記入してください。

なお、複数の塗料をセットで購入していた場合は、一つとしてカウントしてください。

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

- (例) 1. アクリル絵の具、〇〇色彩株式会社、アクリルカラー（セルリアンブルー）、品番 31
2. ポスターカラー、〇〇色彩株式会社、ポスターカラー12色セット、P34-012

【3】大学で塗料を使用する上での注意事項を確認の上、遵守することに同意してください。

水性塗料(スプレー以外)を使用する上で、下記の注意事項を良く確認してください。

(使用上の注意)

1. 作業場所を汚さないように予め新聞紙を敷くなどの防汚措置を取ること。汚した場合は、きちんと掃除すること。
2. 筆洗バケツを用意する。筆やパレットなどは、付いた塗料を布や紙でよく拭き取った後に、筆洗バケツの水で洗う。
3. 手に塗料が付いた場合は、布や紙でよく拭いた上で手を洗うこと。
4. 塗料がついた布や紙は、「燃やすごみ」として廃棄物集積場へ搬入する。塗料を使い切った後の容器は、材質（プラスチック、缶、ガラス瓶）ごとに分別して廃棄する。
5. 筆洗水は、廃液処理剤（学生支援・社会連携課で配付）で液体と固体に分離する。液体は排水へ流し、固体は「燃やすごみ」として廃棄する。

(塗料廃棄の注意)

1. 残った塗料を廃棄する場合は、環境科学センターに持込み処理する。※事前要予約

上記の注意事項をよく理解し、遵守することに同意した場合は、署名してください。

署名 _____ 年 月 日

団体名
顧問教員名

代表者（部長・委員長等）氏名

誓約者 学生番号

連絡先 _____

使用する油性スプレー塗料の登録・誓約書

【1】使用目的／使用場所／使用日時

_____/_____/_____
(例) 学園祭立て看板作成／文化サークル共同利用施設／ ○月○日○時～○時

【2】使用する塗料の登録を行ってください。スプレーのりを使用する場合はここに記入してください。

使用する油性スプレー塗料のラベルを参照して、塗料の種類、メーカー名、商品名、品番を使用する塗料毎に記入してください。

なお、複数の塗料をセットで購入していた場合は、一つとしてカウントしてください。

1.

2.

3.

4.

5.

(例) 1. 合成樹脂塗料スプレー、○○ペイント、カラースプレー (キャメル)、234-5678
2. スプレー糊、○○株式会社、スプレーのり、876-5432

【3】大学で塗料を使用する上での注意事項を確認の上、遵守することに同意してください。

油性スプレー塗料を使用する上で、下記の注意事項を良く確認してください。

(使用上の注意)

1. 屋外または換気の良い室内で作業する。高温になる場所、火気の近くで作業をしないこと。
2. 周囲へ飛散しないよう、段ボール、新聞紙などを使ってスプレーブースを設ける。作業場所を汚した場合は、きちんと掃除すること。
3. 手に塗料が付いた場合は、布や紙でよく拭いた上で手を洗うこと。
4. 塗料がついた布や紙は、自然発火を避けるために水で湿らせてからポリ袋に入れて「燃やすごみ」として廃棄物集積場へ搬入する。
5. 使い切ったスプレー缶は、缶に記載されている廃棄方法を参照して、完全にガス抜きしてから廃棄物集積場に搬入する。

(塗料廃棄の注意)

1. 塗料が残ったスプレー缶を廃棄する場合は、環境科学センターに持込み処理する。※事前要予約

上記の注意事項をよく理解し、遵守することに同意した場合は、署名してください。

署名 _____ 年 月 日

団体名 _____

顧問教員名 _____

代表者 (部長・委員長等) 氏名 _____

誓約者 学生番号 _____

連絡先 _____

使用する水性スプレー塗料の登録・誓約書

【1】使用目的／使用場所／使用日時

(例) 学園祭立て看板作成／文化サークル共同利用施設／ ○月○日○時～○時

【2】使用する塗料の登録を行ってください。

使用する水性スプレー塗料のラベルを参照して、塗料の種類、メーカー名、商品名、品番を使用する塗料毎に記入してください。

なお、複数の塗料をセットで購入していた場合は、一つとしてカウントしてください。

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

(例) 1. 水溶性スプレー塗料、○○ペイント、水溶性カラースプレー (赤)、品番 345-9876

【3】大学で塗料を使用する上での注意事項を確認の上、遵守することに同意してください。

水性スプレー塗料を使用する上で、下記の注意事項を良く確認してください。

(使用上の注意)

1. 水性スプレー塗料は消防法上の危険物ではないが、有機溶剤や噴射剤として可燃性（引火性）のガスが含まれている。換気の良い場所で作業し、高温になる場所、火気の近くで作業をしないこと。
2. 周囲へ飛散しないよう、段ボール、新聞紙などを使ってスプレーブースを設ける。作業場所を汚した場合は、きちんと掃除すること。
3. 手に塗料が付いた場合は、布や紙でよく拭いた上で手を洗うこと。
4. 塗料がついた布や紙は「燃やすごみ」として廃棄物集積場に搬入して廃棄する。
5. 使い切ったスプレー缶は、缶に記載されている廃棄方法を参照して、完全にガス抜きしてから廃棄物集積場に搬入する。

(塗料廃棄の注意)

1. 塗料が残ったスプレー缶を廃棄する場合は、環境科学センターに持込み処理する。※事前要予約

上記の注意事項をよく理解し、遵守することに同意した場合は、署名してください。

署名 _____ 年 月 日

団体名 _____
顧問教員名 _____
代表者（部長・委員長等）氏名 _____
誓約者 学生番号 _____
連絡先 _____

問合せ先

学生支援・社会連携課 学生生活係
Tel : 075-724-7144, 7147
Email : stu_seikatu@jim.kit.ac.jp