

6-2 化学物質のついた器具の洗浄

器具や装置についた汚れは時間の経過とともに落ちにくくなります。また、何の汚れかわからなくなりますので、すぐに清掃、洗浄が必要です。

形状に応じてブラシ、スポンジ、洗剤等を使用して洗浄しましょう。ブラシを使用する場合は器具の底をつき破らないように短めに持ちます。ただし、体積をはかる器具はブラシやスポンジなどでこすると容量が変わりますので、溶媒によるすすぎ、超音波洗浄器などでの洗浄を行います。

化学物質が付着していない器具だけが流しで洗浄できます。流しで洗浄する前に化学物質を除去する必要があります。各汚れの性状に応じて以下のように器具を洗浄しましょう。

(1) 水溶性物質(液体)

- ① 水で最低3回以上すすぐ。すすぎ液は全て該当する廃液タンクに入れる。
- ② 流し台で洗剤等を用いて洗浄し、イオン交換水で仕上げすすぎを行い乾燥させる。(廃液タンクに入れる必要はない)
- ③ 仕上げのすすぎに有機溶剤を使用した場合は、その溶液は当該廃液タンクに入れる。

(2) 水溶性物質(固体)

- ① 水で付着している汚れを溶解するまですすぐ。またはガラス棒や薬さじ、超音波洗浄器等を用いて汚れを溶解させる。すすぎ液は全て該当する廃液タンクに入れる。
- ② 水で最低3回以上すすぐ。すすぎ液は全て該当する廃液タンクに入れる。
- ③ 流し台で洗剤等を用いて洗浄し、イオン交換水で仕上げすすぎを行い乾燥させる。(廃液タンクに入れる必要はない)
- ④ 仕上げのすすぎに有機溶剤を使用した場合は、その溶液は当該廃液タンクに入れる。

(3) 非水溶性物質(液体)

- ① 溶解する溶媒で最低3回以上すすぐ。すすぎ液は全て該当する廃液タンクに入れる。
- ② 水溶性溶媒(メタノール、アセトンなど)で最低2回以上すすぐ。すすぎ液は全て該当する廃液タンクに入れる。
- ③ 水で最低2回以上すすぐ。すすぎ液は全て該当する廃液タンクに入れる。
- ④ 流し台で洗剤等を用いて洗浄し、イオン交換水で仕上げすすぎを行い乾燥させる。(廃液タンクに入れる必要はない)
- ⑤ 仕上げのすすぎに有機溶剤を使用した場合は、その溶液は当該廃液タンクに入れる。

(4) 非水溶性物質(固体)

<金属や有機化合物、低分子ポリマーなど>

- ① 酸など溶解する化学物質や有機溶媒等で溶解させる。
- ② 溶解させた溶媒で3回ほどすすぐ。すすぎ液は全て該当する廃液タンクに入れる。
- ③ 水で3回ほどすすぐ。すすぎ液は全て該当する廃液タンクに入れる。

- ④ 流し台で洗剤等を用いて洗浄し、イオン交換水で仕上げすすぎを行い乾燥させる。(廃液タンクに入れる必要はない)
- ⑤ 仕上げのすすぎに有機溶剤を使用した場合は、その溶液は当該廃液タンクに入れる。

＜溶解できない化学物質＞

- ① 廃液タンク入り口にタンク内へ固体が入らないようにガーゼ等を取り付けたロートを設置する。
- ② 溶媒で膨潤できるものは膨潤させる。
- ③ 器具内に溶媒や洗剤液を入れブラシやスポンジなどで物理的に剥がして汚れを除く。すすぎ液は全て該当する廃液タンクに入れる。(不溶な固体はガーゼで漉しとるようにする)
- ④ 水で3回ほどすすぐ。すすぎ液は全て該当する廃液タンクに入れる。
- ⑤ 流し台で洗剤等を用いて洗浄し、イオン交換水で仕上げすすぎを行い乾燥させる。(廃液タンクに入れる必要はない)
- ⑥ 仕上げのすすぎに有機溶剤を使用した場合は、その溶液は当該廃液タンクに入れる。
- ⑦ 剥がれた固体を集めるのに使用したガーゼ類は実験系廃棄物として処理する。

なお、その際に使用したブラシやスポンジには化学物質が付着しています。流し台での洗浄に使用しないようにしてください。

すすぎ液は少量で繰り返し使用した方が汚れを除去することができます。溶解できない化学物質でも溶媒に分散可能な化学物質であれば、分散させてガーゼ等取り付けた廃液タンクへ入れることを繰り返して汚れを除去できます。場合に応じて洗浄してください。