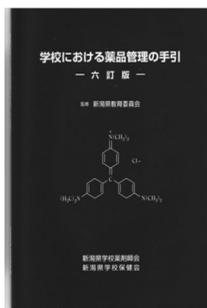


学校における薬品管理

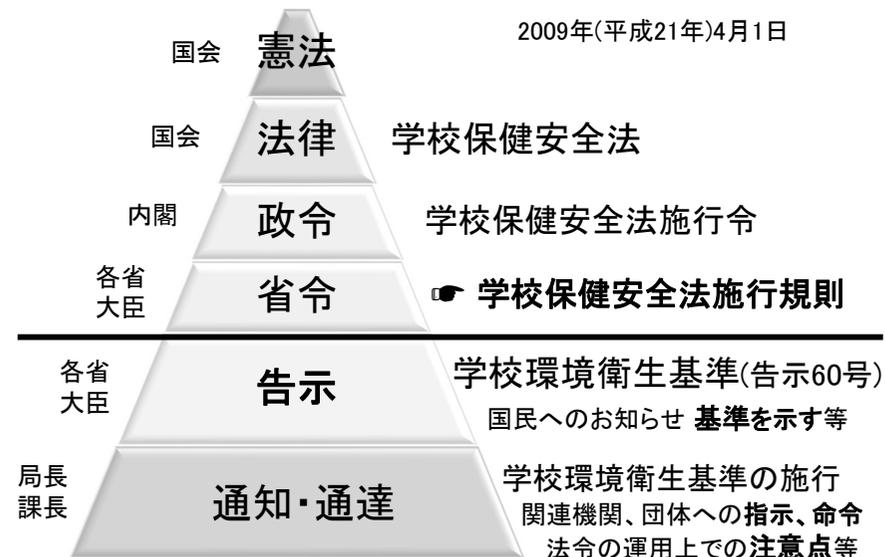


保健室
理科室
校地・校舎

2020年度 新潟県学校薬剤師会研修会資料

学校保健安全法の施行

2009年(平成21年)4月1日



2

学校保健安全法施行規則

第1条 環境衛生検査

学校保健安全法第5の環境衛生検査は、他の法令に基づくもののほか、毎学年定期的に、学校環境衛生基準に基づき行わなければならない。

「他の法令」とは、学校給食法、建築物衛生法、水道法、浄化槽法等

第24条 学校薬剤師の職務執行の準則

- 1 学校保健安全計画の立案に参加
- 2 第1条の環境衛生検査に従事(告示60号)
- 3 学校環境衛生の維持・改善に関する指導・助言
- 4 健康相談に従事
- 5 保健指導に従事
- 6 医薬品・毒物及び劇物・保健管理に関する指導・助言及び試験・検査・鑑定の実施
- 7 保健管理の専門的事項に関する技術・指導に従事

(マニュアルp9)

3

薬品管理に関する関連法規

薬品の特性から
危険防止

- ・ 毒物及び劇物取締法
- ・ 消防法
- ・ 労働安全衛生法

環境保全の観点から
廃棄処理

- ・ 水質汚濁防止法
- ・ 大気汚染防止法
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・ 海洋汚染等及び海上災害防止に関する法律

薬品の用途から
性質・有効性

- ・ 医薬品医療機器等法(薬機法)
- ・ 農薬取締法
- ・ 食品衛生法

(手引p1)

4

毒物及び劇物取締法

- ・ 毒物や劇物は少量でも身体に有害であり、成分ごとに急性毒性LD₅₀ (経口) やLC₅₀ (吸入) 等の半数致死量が定められている。
- ・ 指定は、皮膚や粘膜への刺激性や、アジ化ナトリウムのように有害性は少ないが人への事故例の場合もある。
- ・ 医薬品や医薬部外品は、使用目的の観点から区別されこの法律の適用外である。

毒物及び劇物の判定基準及び薬品例

	LD ₅₀ (経口)	薬品例
毒物	50mg/kg 以下	黄りん 水銀 セレン ニコチン 毒素 ふっ化水素など
劇物	50mg/kg を超え 300mg/kg 以下	アンモニア 水酸化ナトリウム ニクロム酸 塩酸 硫酸 硝酸 メタノール クロロホルム 過酸化水素 過酸化ナトリウム 臭素 酸素 ナトリウム カリウム ホルムアルデヒドなど

LD₅₀ (半数致死量) とは
50%の動物が死亡すると推定される体重1Kg当たりの用量
(手引p1)

5

毒物及び劇物の管理

- ① 劇物等の購入の際は、必要事項を書面に記入し押印する。
 - ・ 毒物又は劇物の名称及び数量
 - ・ 販売又は授与の年月日
 - ・ 譲受人の氏名、職業及び住所等
- ② 堅固な専用の保管庫にかぎをかけ、毒物や劇物以外の薬品と区分して保管する。また、かぎ管理者を選任し、管理者不在時にも対応できるようにしておく。
- ③ 飲食用容器を使用してはならない。
- ④ 容器・被包及び貯蔵・保管場所に、「医薬用外」の文字及び毒物は赤地に白色の「毒物」の文字、劇物は白地に赤色の「劇物」の文字を表示する。

医薬用外毒物

赤地に白色文字

医薬用外劇物

白地に赤色文字

(手引p2)

調製試薬
に注意!

6

毒物及び劇物の管理

- ⑤ 薬品管理簿を整備し、在庫量について定期点検を行う。
(不要在庫の早期把握や盗難・紛失の早期発見のため)
- ⑥ 保管場所の周囲に柵を設けるか、敷地境界線から離れた場所で保管する。(盗難・紛失防止のため)
- ⑦ 盗難や紛失の発見時には、直ちに警察署に届け出る。
- ⑧ 外部への飛散、漏れ、流れ出、しみ出、地下浸透を防止する。
- ⑨ 事故が発生し、不特定多数の人に保健衛生上の危害を及ぼすおそれがあるときは、直ちに保健所、警察署又は消防機関に届け出る。また、危害防止のための応急措置を講じる。
- ⑩ 廃棄の際に保健衛生上の危害を及ぼしてはならない。
廃棄方法は施行令で品目ごとに定められている。

中和・加水分解・酸化還元・稀釈・燃焼・揮発埋立・海に沈める

処理後の生成物の排出に注意!

(手引p2)

7

消 防 法

危険物とは

火災予防を目的とする消防法の別表に示す固体又は液体の化学物質で、政令で品名ごとに指定数量が定められている。

危険物貯蔵施設の種類及び適用法令

危険物貯蔵所	少量危険物貯蔵施設	その他の保管施設
消防法	火災予防条例	—
<ul style="list-style-type: none"> ・ 消防庁又は知事の許可 ・ 危険物取扱者資格(丙種) ・ 技術上の基準 ・ 位置及び構造の基準 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 火災予防条例 ・ 消防長への届出 ・ 貯蔵及び取扱いの基準 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 条例に準拠することが望ましい

危険物
地下タンク貯蔵所

少量危険物貯蔵取扱所
品名
最大数量

(手引p4)



8

危険物の指定数量

灯油やガソリンを単独で保管する

	灯油	ガソリン
危険物の類	第4類第2石油類	第4類第1石油類
危険物指定数量	1000L	200L
少量危険物指定数量	200L	40L
危険物貯蔵所	1000L以上	200L以上
少量危険物貯蔵施設	200L以上1000L未満	40L以上200L未満
その他の保管施設	200L未満	40L未満

危険物指定数量：少量危険物指定数量＝5：1

(手引p4)

9

危険物倍数の求め方

品名の異なる2以上の危険物を同一場所で保管する
危険物貯蔵所かどうかは、品名ごとの数量をそれぞれの
指定数量で除し、その倍数の合計で決まる。

$$\text{倍数} = \frac{\text{危険物①の保管数量(B)}}{\text{危険物①の指定数量(A)}} + \frac{\text{危険物②の保管数量(B)}}{\text{危険物②の指定数量(A)}} + \dots$$

倍数の求め方の例

品名	危険物指定数量(A)	貯蔵保管量(B)	危険物倍数(B/A)
硝酸銀	50 kg	2 kg	0.04
塩素酸ナトリウム	50 kg	2 kg	0.04
エーテル	50 L	5 L	0.10
メタノール	400 L	20 L	0.05
危険物倍数合計			0.23

⇒ 危険物倍数の合計が1未満のため危険物貯蔵所には該当しない。
0.2を超えているので**少量危険物貯蔵所に該当する**。

(手引p5)

10

少量危険物貯蔵所の基準

室内貯蔵所

- ① 標識及び掲示板の設置
- ② 消火器の設置
- ③ 壁・柱・天井の材料は不燃性
- ④ 窓・出入口は防火戸
- ⑤ 床は浸透しない構造
傾斜がありためますを設置
- ⑥ 採光・照明設備
- ⑦ 換気設備

① 標識・掲示板

火気厳禁



少量危険物貯蔵取扱所
類別第類
品名
最大数量

(例) 灯油の場合
第4類第2石油類
石油
190L

室外貯蔵所

- ① 標識及び掲示板の設置
- ② 消火器の設置
- ③ 貯蔵場所周囲に空地の確保

② ABC粉末
消火器10型

(手引p4)

11

労働安全衛生法の改正

- ① 国際連合によるGHSの勧告(2003年)
日本をはじめ加盟国は、薬品の分類と表示を世界的な統一
基準で行うことが定められた。
・ 637物質⇒文書交付義務
・ 91物質⇒ラベル表示義務
- ② 労働安全衛生法の改正(2006年12月)
・ 640物質(その他の危険性)⇒SDS交付義務
・ 119物質(健康被害多発)⇒ラベル表示義務
- ③ 労働安全衛生法の改正(2016年6月)
・ 640物質について⇒SDS交付義務、ラベル表示義務
リスクアセスメント義務
- ④ 労働安全衛生法の改正(2018年3月)
・ 673物質について⇒SDS交付義務、ラベル表示義務
リスクアセスメント義務

学校も対象

(手引p10)

12

ラベル表示(絵表示)義務

ラベル表示(絵表示)義務

薬品容器の表示事項

- ・薬品の名称 ・注意喚起語 ・**標章(絵表示)**
- ・危険有害性情報 ・貯蔵又は取扱上の注意
- ・表示者の氏名、住所、電話番号

標章
(絵表示)



(手引p11)

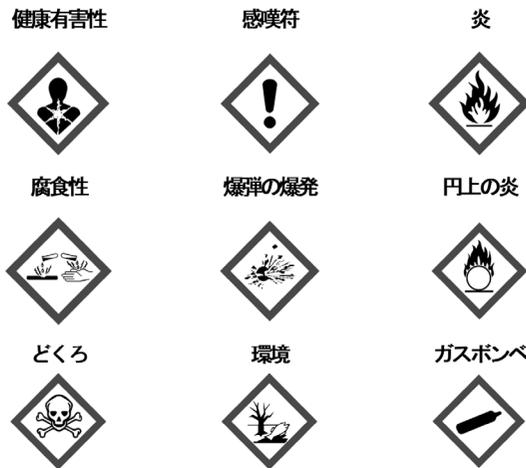
絵表示・ラベル表示・GHS表示



GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals

(手引p10)

ラベル表示の種類



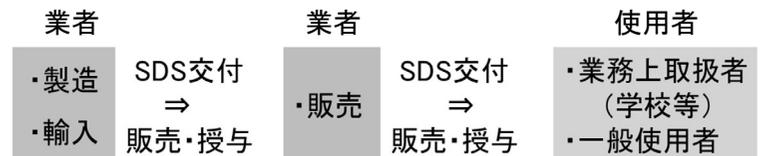
世界共通の9種類、菱形枠は赤色、シンボルマークは黒色で示す。

(手引p10)

SDSの交付義務

SDS交付義務

- ① 安全データシートSDS (Safety Data Sheet)
製造業者等が販売業者や使用者に、有害性のおそれがある化学物質を含む製品を譲渡する際に、性状や取扱に関する情報を提供するための文書のこと。
- ② 製造業者の義務
販売業者等を経由して、学校等の業務上取扱者に対してSDSを交付する。
- ③ 学校の義務
SDSの提供を受けて事故防止に努める。



(手引p11)

SDSの記載項目

GHS国連勧告に基づく統一様式

1 化学品および会社情報	9 物理的および化学的性質 (引火点、蒸気圧等)
2 危険有害性の要約(GHS分類) 絵表示(GHS表示マーク)	10 安定性および反応性
3 組成および成分情報 (CAS番号、化学名、含有量等)	11 有害性情報 (LD50値、IARC区分等)
4 応急措置	12 環境影響情報
5 火災時の措置	13 廃棄上の注意
6 漏出時の措置	14 輸送上の注意
7 取扱いおよび保管上の注意	15 適用法令(安衛法・化管 法・毒劇法・消防法等)
8 ばく露防止および保護措置 (ばく露限界値、保護具等)	16 その他の情報

☛ SDSには物質に関する重要な情報が記載されている。
必要時に活用できるようファイル化しておく。

(手引p11)

メタノールのSDS

2. 危険有害性の要約 (GHS分類)



引火性・可燃性 呼吸器感作性 危険有害性小

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物：

関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。
廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の
処理を行って 危険有害性のレベルを低い状態にする。
都道府県知事などの許可（収集運搬業許可、処分業許
可）を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理
票(マニフェスト)を交付して廃棄物処理を委託する。
廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、
有害性を充分告知の上処理を委託する。
本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出し
たり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。

塩酸のSDS

2. 危険有害性の要約 (GHS分類)



皮膚腐食性 自然環境有害性 呼吸器感作性 危険有害性小

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物：

本品は特別管理産業廃棄物のため、廃棄においては特に
「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の特別管理産業
廃棄物処理基準に従うこと。

(参考)中和法

水で廃液を希釈後、攪拌しながら廃液の酸度に応じたアル
カリ溶液(水酸化ナトリウムなど)を徐々に加えて中和し、大
量の水と共に排水処分する。強アルカリ溶液で中和すると
発熱、飛び散りがあるので注意する。

リスクアセスメント管理義務

リスクアセスメント管理義務

- ① リスクアセスメントは安全衛生管理手法の一つである。
- ② 学校で対象の薬品を実験等で使用する場合、リスクアセ
メント管理が義務付けられる。
- ③ 学校では、SDSに記載されている人体影響や取扱上の注意
事項を実験のフローシートに記載し、事故防止に努めれば
よいとされ、他の事業者とは異なる。

改正以前

改正以降

後追い型
過去に起きた災害から
学ぶ安全衛生管理

先取り型
潜在的危険性・有害性
を未然に除去・低減

法遵守型
関係法令(最低基準)を
守りさえすればよい

自主対応型
安全衛生水準の自主的・
継続的向上に取り組む

保健室の医薬品

一般用医薬品

- ① 薬品管理に関する実態調査結果(文部科学省・平成19年)
 - ・常備している学校:98%以上
 - ・使用している学校:90%以上
- ② 保健室保管の一般用医薬品
 - ・消毒薬、解熱鎮痛薬、乗物酔い防止薬等
- ③ 保管庫や**救急バッグ**で保管



医療用医薬品

- ① **食物アレルギー対応用注射剤**
法律上の規制はなく、保管は原則児童生徒の所持である。
児童生徒の管理困難との理由で保護者から申出がある場合、
いわゆる「**預かり**」として保管している。
- ② **う蝕予防フッ化物洗口剤**
※ ふっ化ナトリウム試薬は劇物指定

(手引p66)

21

一般用医薬品の管理

一般用医薬品の種類

- ① 外用薬(応急処置用)
 - ・殺菌消毒薬、鎮痒消炎薬、鎮痛消炎薬、害虫忌避剤等
- ② 内用薬
 - ・解熱鎮痛薬
 - ・乗物酔い防止薬(遠足や修学旅行用)
 - ・口腔内崩壊錠や水がなくても服用できる製剤等

一般用医薬品の管理

- ① 校長:管理責任者
- ② 養護教諭
 - ・医薬品管理簿の記入
 - ・保健日誌の記入(使用者の氏名、使用量等)
 - ・定期点検:両記録の照合による確認
- ③ **学校薬剤師**、学校医、学校歯科医
購入や保管管理についての指導助言等

(手引p66)

22

一般用医薬品の保管

購入上の注意

- ① 使用期限が長く、**個包装・小包装**のものを選ぶ。
応急的なものであることから前年度の使用状況を参考にする。
- ② 容器ラベルに**購入年月日**を記入する。

保管上の注意

- ① 直射日光を避け、暖房器具や流し等から離して保管する。
(薬効の低下や変質防止のため)
- ② 貯蔵方法の指示を守る。
- ③ **内用薬と外用薬**は明確に区別する。
- ④ 薬品以外の農薬等との同一場所での保管はしない。
- ⑤ 必要な場合は保管庫にかぎをかける。
- ⑥ **使用期限**は開封前の期限である。開封後の変質に注意!
- ⑦ 大包装のものを小分け用容器に移し替えない。

(手引p73)

23

う蝕予防フッ化物洗口剤

う蝕予防フッ化物洗口剤(医療用医薬品)

- ① オラブリス洗口用顆粒11% ② ミラノール顆粒11%
- 規制区分: **劇薬**・指定医薬品

鍵のかかる場所での保管が望ましい。

組成: フッ化ナトリウム110mg/1g
用法: 毎日法・週1回法(2013年8月追加承認)

👉 新型コロナ感染予防のために

- ① 3密を避ける。
- ② 口を閉じてブクブクうがいをする。
- ③ 漱口液を口元に近い位置で、ティッシュを入れた紙コップにゆっくり吐き出す。

(手引p72)

24

う蝕予防フッ化物洗口剤

ふっ化ナトリウム(試薬)

- ① 医薬品としての使用について(メーカーHP)
 - ・試験・研究の目的に使用されるもので
医薬品、食品、化粧品、家庭用品などに使用できません。
 - ② 処理方法(メーカーのSDS)
 - ・分解法(沈殿・埋立)
「水で流す」方法の記載はない。
 - ③ 劇物指定されたことによる変更事項(2020年10月1日)
 - ・分包: 毒物劇物製造業の登録と5年ごとの更新
 - ・配布: 毒物劇物販売業の登録と6年ごとの更新
 - ・登録: 基準を満たす構造設備の整備
- ☛ 医療用医薬品への変更を

(手引p73)

25

食物アレルギー対応用注射剤

学校による「預かり」

- ① 管理者の一元化: 校長、副校長、担任、養護教諭
- ② 保管場所の固定化: 校長室、教員室、保健室等
 - ・児童生徒の目に触れない、手が届かない場所
 - ・必要時速やかに現場に持参できる場所
- ③ 全ての教職員による情報の共有化
 - ・事前協議による内容等の把握
 - ・管理者不在時の対応

児童生徒の保管

- ① 児童生徒の保管場所(机・ランドセル等)の事前把握
 - ・第三者に伝えることが困難な場合を想定しておく。
- ② 誤射事故時の対応についての事前準備
 - ・多数の児童生徒が触れる可能性が高まる。**注意!**
※ 副反応(一過性の血圧変動・局所の疼痛)

26

保健室の備品等について(通知)

(文科初第1633号 令和3年2月3日 文部科学省初等中等教育局長)

- 4 保健室について(一部抜粋)
- (3)保健室には、最低限、別紙の備品を備えることが適当であるが、その品目、数量等については、学校の種別、規模等に応じて適宜措置するものとし、例えば、学校環境衛生検査に使用する機器等で、**年間の使用頻度が数回程度のものについては、数校の兼用として差し支えないものであること。**

	新	旧
環境衛生用	温湿度計(0.5度目盛又は同等以上のもの)	アスマン通風乾湿計
	風速計	妙温塵計
	WBGT(暑さ指数)計	黒球温度計
	照度計	照度計
	ガス採取器セット	ガス検知器
	塵埃計	塵埃計
	騒音計	騒音計
	黒板検査用色票	黒板検査用色票
	水質検査用器具	水質検査用器具
	プール用水温計	プール用水温計
	プール水質検査用器具	プール水質検査用器具
	ダニ検査キット	

27

WBGT(暑さ指数)計

WBGT(暑さ指数)とは

- ・気温、湿度、風速、輻射熱を総合的に考慮した湿球黒球温度(Wet-Bulb Globe Temperature 単位: 度又は°C)のこと。
- ・むし暑さをわかりやすく表わした指標であり、気温が25度でも湿度が高いと暑さ指数(WBGT値)が28度ということもある。
- ・屋外における熱中症の危険性は、気温、湿度のほか、日射や地面からの照り返しによる輻射熱の影響がある。
- ・黒球温度計は輻射熱の影響を正しく測定できないため削除となり、WBGT値を測定できる**黒球式温湿度計**が追加となった。



(手引p80)

28

理科薬品の保管

薬品の購入

- ① 年間計画を立て必要な薬品を必要時に必要量購入する。
- ② 劇物等は取締法により書面の記入と押印が必要である。
- ③ 購入時、授業時ともに重量管理を行う。
⇒固体・液体ともに風袋込の重量を測定し記録する。
- ④ 業者から提供を受けたSDSを、必要時活用できるようファイル化しておく。

薬品の分類・配列・保管

- ① 関係法令に基づき、種類別に分類し配列する。
- ② SDS及び薬品容器のラベル表示をよく確認する。
SDSは業者ホームページからもダウンロードできる。
- ③ 危険物の倍数の合計は、鉄筋校舎では部屋ごとに計算できるため複数教室に分散保管することもできるが、木造校舎では一棟ごとに計算するため、部屋ごとの分散保管はできない。

(手引p30)

29

理科室の危険物

危険物の管理

- ① 発火した場合に備え消火設備を整備する。
- ② 地震等でガラス器具が破損し、内容物の反応による混触発火を防止するため、**類別保管**は非常に重要である。
混触発火に注意

類	1	2	3	4	5	6	薬品例
1		×	×	×	×		塩素酸塩 硝酸塩 過マンガン酸塩など
2	×		×			×	赤りん 硫黄 金属粉など
3	×	×			×	×	カリウム ナトリウム 黄りん リチウムなど
4	×					×	アルコール類 石油類 酢酸 アセトンなど
5	×		×			×	ニトロセルロース ピクリン酸など
6		×	×	×	×		過酸化水素 硝酸など

1類:酸化性固体 2類:可燃性固体 3類:自然発火性・禁水性物質
4類:引火性液体 5類:自己反応性物質 6類:酸化性液体

(手引p73)

30

理科薬品の管理

薬品の使用

- ① 薬品の使用量や残量を把握できるように重量で管理する。
薬品の購入時、授業開始前、授業終了時に重量を測定し**薬品管理簿**に記入する。

品名 メタノール No.
分類 劇物 危険物(4-アル 少量危険物指定数量:80L)
取扱・保管上の注意:火気厳禁 性質:揮発性・引火点6.5℃

年月日	時限	購入量	使用量	残量	廃棄量	目的	使用者
		g	g	g	g		
		g	g	g	g		

- ② 薬品管理簿の定期点検
学期末に1回程度、管理簿に記載されている重量と容器の残量(風袋込)との照合により確認する。

(手引p30)

31

毒物及び劇物の点検項目

1 専用保管庫の設置	① 専用保管庫の整備 ② 一般薬品との区分収納 ③ 施錠 ④ 保管庫以外の保管の禁止
2 保管庫の施錠	① 責任者による施錠の確認・点検 ② 管理責任者による鍵の保管 ③ 教職員への注意喚起
3 保管庫の表示 容器の表示	① 毒物・劇物の保管庫及び容器への表示 ② 毒物・劇物の名称等の明示
4 管理記録の整備	① 管理簿の整備 ② 必要事項の記入 ③ 適正な使用の確認 ④ 数量と管理簿等との定期照合
5 災害防止対策	① 保管庫の転倒防止措置 ② 保管容器の転倒防止措置
6 管理体制の充実	① 取扱要領等校内規程の整備 ② 管理責任者の指定 ③ 保管状況の確認 ④ 教職員への啓発・指導 ⑤ 児童生徒への指導
7 廃棄処理	① 不用な毒物・劇物の速やかな適正廃棄

32

保管庫等の転倒防止措置



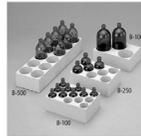
スライド式耐震性薬品庫



危険物専用保管庫



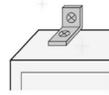
仕切付トレイ



(手引p9)



- ・鍵やストッパーの設置
- ・L型金具で固定



33

不用薬品の廃棄

不用薬品の廃棄

- ① 不用薬品の廃棄は自校処理又は業者委託のいずれかで行う。
- ② 業者から提供を受けたSDSに記載の「13. 廃棄上の注意」の方法で自校処理が可能であればこれに従う。
- ③ 自校処理できない場合は、関連法規や地方自治体の基準に従い県知事の許可処理業者に危険性や有害性を伝えた上で**産業廃棄物管理票(マニフェスト)**を添付して依頼する。
- ④ 汚染容器及び包装材は、関連法規の基準に従い業者に依頼するか、薬品納入業者に引取を依頼する。
- ⑤ 内容物が不明の場合、処分料金は非常に高額となるため、日頃から廃棄用容器に薬品名や年月日を記載したラベルを貼っておく。
- ⑥ 水銀含有溶液の処理費用は特に高額であるため、他の薬品と区別し別容器で保管する。

(手引p36)

34

不用薬品の業者委託

- ① 不用薬品をリストアップする
 - ・品名 ・量 ・種類(毒劇物・危険物) 等
- ② 特別管理産業廃棄物業者を自治体や産業廃棄物協会に照会する
 - ・収集運搬 ・中間処理 ・最終処分
- ③ 数か所の業者に見積を依頼する
 - ・処分料金
 - ・処分の種類(収集運搬・中間処理・最終処分)
 - ・マニフェスト(7枚綴り)発行の有無
- ④ 業者を選定し処理を依頼する
- ⑤ マニフェストを保存する(5年間)
 - A(控え)・B2(運搬終了)・D(処分終了:60日以内)
 - E(最終処分終了:180日以内)

(手引p37)

35

校地・校舎の危険物

ガソリンの管理について

「危険物の規制に関する規則」の改正(2020年2月1日)により、購入の際に購入者の氏名、販売量等の記入が必要となった。

- ・揮発性が高く常温で気化して可燃性ガスを発生するため、**金属製携行缶**に入れて密栓し直射日光の当たらない風通しのよい場所で保管する。
- ・運搬時も携行缶を使用する。



ガソリン携行缶

危険物の使用例

燃料・油類	灯油 ガソリン 混合油 軽油(ケロシン) 重油 潤滑油など
農薬	殺虫剤 除草剤 殺菌剤 展着剤など
塗料	塗料 シンナー ペイント薄め液など
その他	剥離剤 消毒剤 洗剤 コーティング剤 木材防腐剤など

(手引p104)

36

校地・校舎の劇物

清掃用化学薬品類の管理

- ① 学校での使用例はほとんどが一般消費者用の製品である。
- ② 「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」の施行により、17種類の化学物質が規制の対象となった。
- ③ 家庭用品品質表示法による洗剤と洗浄剤の定義は異なる。

洗 剤: 主な洗浄作用が界面活性剤の働きによるもの。

合成洗剤や石けんなど

洗浄剤: 主な洗浄作用が化学作用によるもの。

酸、アルカリ、酸化剤など

洗浄剤の種類及び用途

種 類	成 分	用 途
酸性洗浄剤	無機系: 塩酸、硫酸 *1 有機系: 食酢、クエン酸、過酸化水素	トイレ・排水パイプ用漂白剤など
アルカリ洗浄剤	水酸化ナトリウム、水酸化カリウム *2	トイレ・換気扇・レンジ用洗浄剤など
塩素系洗浄剤	次亜塩素酸ナトリウム	トイレ・排水パイプ用カビ取り剤など

*1: 10%を超える場合は劇物に該当する。*2: 5%を超える場合は劇物に該当する。

(手引p105)

37

農薬の管理

学校環境衛生基準では

- ① 農薬による安易な駆除は避ける。
- ② 農薬による駆除は休日や夏休み等に行う。
- ③ 使用後は目的、薬剤名、使用量等を記録し保管しておく。
- ④ 使用例(推奨)
 - ・ネズミや衛生害虫(ハエ、蚊、ゴキブリ)の駆除や殺虫
⇒医薬品医療機器等法承認の第1類医薬品等
 - ・樹木等の病害虫の駆除や雑草管理
⇒農薬取締法登録の農薬等
- ⑤ IPM: Integrated Pest Management: 管理を行う。
IPM: 総合的有害生物管理、総合的病害虫・雑草管理とは最も経済的な手段による管理法のことで、
 - ・害虫等による被害を最小限にする。
 - ・人や環境への影響が最も少ない方法で行う。
 - ・害虫等と環境の情報を調和させる

(手引p107)

38

毒物・劇物・危険物農薬

農薬の中には、毒物・劇物指定農薬のほか、有効成分の性質や、油剤や乳剤のように原体を希釈するために加える有機溶媒、乳化剤等の補助成分の性質から危険物に該当するものがある。

注意! 毒物・劇物指定農薬は、できるだけ使用を避ける。

	除草剤	殺虫剤	殺菌剤
毒物	ジクワット・バラコート 混合剤(ブリグロックスL)	メソミル剤(ランネート)	ジチアノン剤
劇物		メソミル含有45%製剤 (ランネート45DF)	ジチアノン含有50%製剤 (デアンフロアブルなど)

注意! 危険物農薬は、保管量が指定数量の1/5未満となるよう管理する。

類別	品名	指定数量	備考
第1類	塩素酸塩類	50Kg	クロレート、デゾレート、クサトールほか
第2類	硫黄等	100Kg	硫黄粉剤
第4類	第2石油類	1000L	スミチオン乳剤等、主として乳剤
第4類	第3石油類	2000L	マシン油乳剤

(手引p108)

39

農薬取締法の一部改正

農薬取締法の一部改正(2020年)

農薬を使用する際は、容器に表示されている被害防止法をよく確認の上、安全かつ適正に使用しなければならない。

- ・周辺住民への事前の周知(飛散防止のため)
- ・ラベル記載の注意事項の厳守
(適用作物、使用量、使用濃度、使用時期、使用回数等)
- ・周辺の農作物等への飛散(ドリフト)に注意
- ・使用状況の記録と保管
- ・防除器具の洗浄の徹底(ホースやタンク等)

END

ご清聴ありがとうございました

40