

V 付録

付録 中学校・高等学校 取扱い及び保管上注意を要する薬品一覧

*は使用頻度の高い薬品

分類（毒：毒物，劇：劇物，危：危険物）

No	薬品名	分類	取扱い上の主な注意	保管上の主な注意
1	* 亜鉛（板，粒，粉）	危	強酸，強塩基と接触させない。粉末は水と接触させてはいけない。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
2	亜硝酸ナトリウム	劇 危	強還元剤，強酸と接触させない。加熱分解して有害な酸化窒素ガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
3	* アセトアルデヒド	危	強力な還元剤であるため酸化剤と接触させない。引火性が高い。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管
4	* アセトン	危	塩基，酸化剤，還元剤と接触させない。常温で容易に引火する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
5	* アニリン	劇 危	酸化剤，酸，塩基と接触させない。加熱分解して有毒な酸化窒素ガスを発生する。加熱状態で引火爆発の危険性がある。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
6	* アルミニウム（板，ホイル，粉）		粉末は危険物，火気注意。二硫化炭素，四塩化炭素，水の混入で発火又は爆発の危険性がある。静電気に対する対策を十分考慮する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
7	* アンモニア水	劇	酸，酸化剤，金属（銅など）と接触させない。強い酸化剤と接触すると火災や爆発が起こる。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
8	イソアミルアルコール（イソペンチルアルコール）	危	強酸化剤と接触させない。常温で引火しないが，加温状態では引火爆発の危険性がある。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
9	* エタノール	危	皮膚や眼への接触，蒸気の吸い込みを避ける。常温で容易に引火する。静電気に対する対策を十分考慮する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
10	エチレングリコール	危	酸，塩基，酸化剤と接触させない。常温で引火しないが，加温すると引火爆発の危険性がある。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
11	* 塩化亜鉛	劇	強酸化剤と接触させない。加熱分解して有毒な酸化亜鉛の煙霧を発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
12	塩化スズ（Ⅱ）	劇	強塩基，強酸化剤と接触させない。加熱分解して有毒な酸化スズ（Ⅱ）の煙霧及び塩化水素ガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
13	塩化スズ（Ⅳ）	劇	強酸と接触させない。空気中の水分で発煙する。多量の水に接触すると加水分解を起こし，有毒な酸化スズ（Ⅳ）の煙霧及び塩化水素ガスの白煙を発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
14	* 塩化銅（Ⅰ）	劇	酸化剤，水分，光に接触させない。加熱分解して有毒な塩化水素ガス及び酸化銅の煙霧を発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
15	* 塩化銅（Ⅱ）	劇	加熱分解して有毒な酸化銅（Ⅱ）の煙霧およびガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
16	塩化鉛（Ⅱ）	劇	強酸，強酸化剤と接触させない。加熱分解して有毒な酸化鉛の煙霧及び塩化水素ガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
17	塩化バリウム	劇	強酸化剤と隔離する。多量に摂取すると嘔吐，腹痛，下痢等の症状を起こす。燃焼によって有害な塩化水素ガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
18	* 塩酸	劇	塩基と接触させない。各種の金属を腐食して水素ガスを発生し，これが空気と混合して引火爆発することがある。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
19	塩素酸カリウム	劇 危	強還元剤，強酸と接触させない。強酸と作用し発火または爆発することがある。アンモニウム塩と混合すると爆発することがある。衣服等に付着した場合，着火しやすくなる。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
20	塩素酸ナトリウム	劇 危	強還元剤，有機物と接触させない。強酸と作用し発火または爆発することがある。アンモニウム塩と混合すると爆発することがある。衣服等に付着した場合，着火しやすくなる。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。

*は使用頻度の高い薬品

分類（毒：毒物，劇：劇物，危：危険物）

No	薬品名		分類		取扱い上の主な注意	保管上の主な注意
21		黄リン	毒	危	酸化剤，還元剤，酸素と接触させない。加熱分解して有毒なホスフィン及びリン酸化物のガスを発生する。自然発火性があるので，容器に水を満たして冷暗所に貯蔵する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
22	*	過酸化水素水	劇	危	塩基，還元剤，有機物と接触させない。不燃性であるが，分解が起こると激しく酸素を発生し，周囲に易燃物があると火災になるおそれがある。74%以上の高濃度ものは自己分解により爆発の可能性がある。光によって分解する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
23	*	カリウム	劇	危	酸化剤，酸と接触させない。水，二酸化炭素，ハロゲン化水素と激しく反応するので接触させない。加熱分解して生成した酸化カリウムが空気中で水酸化カリウムとなり，皮膚，鼻，のどを刺激するので注意する。ナトリウムに比較して反応が激しいので取扱いに注意する。	冷所で雨水の漏れが無い場所に保管する。石油中に保存する。
24	*	キシレン	劇	危	酸化剤と接触させない。引火しやすい。蒸気は空気と混合して爆発性混合ガスとなるので火気は絶対に近づけない。静電気に対する対策を十分考慮する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
25		クレゾール	劇	危	酸化剤，塩基と接触させない。皮膚や目に触れると火傷を起こす。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
26	*	クロム酸カリウム(VI)	劇		強酸化剤と接触させない。可燃物と混合しないように注意する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
27		クロロホルム	劇		塩基と接触させない。加熱分解して有毒なホスゲンガス及び塩化水素ガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
28	*	酢酸エチル	劇	危	酸，塩基，酸化剤と接触させない。揮発性で極めて引火しやすい。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
29	*	酢酸鉛	劇		強酸，強塩基と接触させない。加水分解して有毒な鉛化合物の煙霧を発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
30		酸化亜鉛			強酸化剤と接触させない。加熱分解して有毒な酸化亜鉛の煙霧を発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
31	*	酸化銅(I)	劇		酸化剤と接触させない。加水分解して有毒な酸化銅の煙霧を発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
32	*	酸化銅(II)	劇		還元剤と接触させない。加水分解して有毒な酸化銅の煙霧を発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
33	*	ジエチルエーテル		危	酸化剤と接触させない。極めて引火しやすい。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
34		四塩化炭素	劇		酸化剤と接触させない。加水分解して有毒なホスゲンガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
35		ジクロロメタン			加熱分解して有毒なホスゲンガス及び塩化水素ガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
36	*	シュウ酸	劇		強酸化剤と接触させない。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
37		シュウ酸ナトリウム	劇		強酸化剤，湿気と接触させない。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
38	*	臭素	劇		還元剤，有機物と接触させない。濃塩酸に触れると激しく発熱する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
39	*	硝酸	劇	危	塩基，還元剤，有機物と接触させない。加水分解して有毒な酸化窒素ガスを発生する。高濃度の場合，水と急激に接触すると多量の熱を発生し酸が飛散することがある。直接中和剤を加えると発熱し，酸が飛散することがある。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
40		硝酸亜鉛	劇	危	強還元剤と接触させない。強熱されると有害な酸化亜鉛の煙霧及び酸化窒素ガスを発生する。可燃物と混合すると発火することがある。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。

*は使用頻度の高い薬品

分類（毒：毒物，劇：劇物，危：危険物）

No	薬品名		分類		取扱い上の主な注意	保管上の主な注意
41		硝酸カドミウム	劇	危	加熱分解して有毒な酸化カドミウム(II)の煙霧及びガスを発生する。還元剤，リン酸，銅，可燃物と接触させない。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
42	*	硝酸銀	劇		強還元剤，強酸化剤と接触させない。加熱分解して有毒な酸化銀の煙霧及び酸化窒素ガスを発生する。可燃物と混合しないように注意する。光によって変質する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
43		硝酸銅(II)	劇	危	強還元剤，強酸と接触させない。加熱分解して有害な酸化銅(II)の煙霧及びガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
44		硝酸鉛(II)	劇	危	加熱分解して有害な酸化鉛(II)の煙霧及びガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
45		硝酸バリウム	劇	危	酸，塩基と隔離する。可燃物と混ぜると易燃性で爆発性の混合物となる。加水分解して有害な酸化窒素ガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
46		硝酸マンガン(II)		危	強塩基と隔離する。加熱分解して有毒な酸化窒素ガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
47		水銀	毒		強酸化剤と接触させない。加水分解して有毒な煙霧及びガスを発生する。付着，接触されたまま放置すると吸入することがあるので注意する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
48	*	水酸化カリウム	劇		強酸と接触させない。溶液はアルミニウム，スズ，亜鉛等の金属を腐食して水素ガスを発生する。これが空気と混合して引火爆発することがある。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
49	*	水酸化ナトリウム	劇		強酸と接触させない。溶液はアルミニウム，スズ，亜鉛等の金属を腐食して水素ガスを発生する。これが空気と混合して引火爆発することがある。	密閉をして保管する。
50		水酸化鉛	劇		加水分解して有毒な酸化鉛(II)の煙霧を発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
51		水酸化バリウム	劇		酸と接触させない。多量に摂取すると嘔吐，腹痛，下痢等の症状を起こすことがある。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
52		スズ			強酸化剤，強塩基と接触させない。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
53	*	石油エーテル		危	揮発性が極めて大きく，引火爆発の危険性がある。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
54		炭酸バリウム	劇		強酸と接触させない。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
55	*	銅(板，線，粉)			強酸，強酸化剤と接触させない。燃焼性がある。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
56		トルエン	劇	危	酸化剤と接触させない。引火しやすい。静電気に対する対策を十分に考慮する。常温で容器上部空間の蒸気濃度が爆発範囲に入っているので取扱いに注意する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
57	*	ナトリウム	劇	危	酸化剤，酸と接触させない。水，二酸化炭素，ハロゲン化水素と激しく反応するので接触させない。加熱分解して生成した酸化ナトリウムが空気中で水酸化ナトリウムとなり，皮膚，鼻，のどを刺激するので注意する。	冷所で雨水の漏れが無い場所に保管する。石油中に保存する。
58		鉛(板，棒)			強酸と接触させない。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
59	*	ニクロム酸カリウム	劇	危	有機物，還元剤を接触させない。可燃物と混合しないように注意する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
60		二酸化鉛	劇	危	強還元剤と接触させない。加水分解して有毒な酸化鉛の煙霧を発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。

*は使用頻度の高い薬品

分類（毒：毒物，劇：劇物，危：危険物）

No	薬品名	分類	取扱い上の主な注意	保管上の主な注意
61	* 二酸化マンガン		強酸，強還元剤と接触させない。加水分解して有毒な酸化マンガンの煙霧を発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
62	* ニトロベンゼン	劇 危	強塩基，強酸化剤，強還元剤と接触させない。加水分解して有毒な酸化窒素ガスを発生する。可燃性である。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
63	二硫化炭素	劇 危	酸化剤と接触させない。加熱分解して有毒な酸化硫黄ガスを発生する。非常に蒸発しやすく，その蒸気は空気と混合して爆発性混合ガスとなるので火気は絶対に近付けない。極めて燃焼しやすい液体で電球の表面に触れるだけで発火することがある。静電気に対する対策を十分考慮する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
64	ネスラー試薬(ヨウ化水銀カリウム)	毒	強酸化剤，光と接触させない。加熱分解して有毒な酸化水銀の煙霧及びヨウ化水素ガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
65	* フェノール（石炭酸）	劇	強酸，強塩基，強酸化剤，光と接触させない。皮膚に接触しないように取り扱う。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
66	フッ化水素	毒	強塩基と接触させない。水が加わると大部分の金属，ガラス等を腐食する。水分の存在下で各種の金属と反応して水素ガスを発生する。これが空気と混合すると引火爆発することがある。光によって変質する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
67	* ヘキサン	危	酸化剤と接触させない。揮発性が大きく，極めて引火しやすい。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
68	* ベンゼン	危	酸化剤と接触させない。揮発性が大きく，引火性である。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
69	* ホルムアルデヒド	劇	強酸，強塩基，強酸化剤と接触させない。引火性ではないが，溶液が高温に熱せられると含有アルコール（メタノール等）がガス状となって揮散し，これに着火して燃焼する場合がある。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
70	* メタノール	劇 危	引火しやすい。蒸気は空気と混合して爆発性混合ガスを形成するので火気は絶対に近付けない。常温で容器上部空間の蒸気濃度が爆発範囲に入るので取扱いに注意する。高濃度の蒸気に長時間暴露された場合失明することがある。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
71	* ヨウ素	劇	蒸気は多くの金属と室温で反応する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
72	硫化銅（Ⅱ）	劇	強酸化剤，強酸と接触させない。加水分解して有毒な酸化銅（Ⅱ）の煙霧及び酸化硫黄ガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
73	硫化ナトリウム		酸，酸化剤と接触させない。潮解性がある。加水分解して有毒な酸化硫黄ガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
74	硫化鉛	劇	加熱分解して有毒な酸化硫黄ガス及び酸化鉛の煙霧を発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
75	* 硫酸	劇	可燃物，有機物と接触させない。水と急激に接触すると多量の熱を発生し酸が飛散することがある。水で薄めて生じた希硫酸は各種の金属と腐食して水素ガスを発生し，これが空気と混合して引火爆発することがある。直接中和剤を散布すると発熱し，酸が飛散することがある。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
76	硫酸亜鉛	劇	強酸化剤と接触させない。加水分解して有毒な酸化亜鉛の煙霧及び酸化硫黄ガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
77	硫酸銀	劇	強酸化剤，光と接触させない。加水分解して有毒な酸化銀の煙霧及びガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
78	* 硫酸銅（Ⅱ）	劇	加水分解して有害な酸化銅（Ⅱ）の煙霧及び酸化硫黄ガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。
79	硫酸鉛（Ⅱ）	劇	強塩基と接触させない。加水分解して有害な酸化鉛（Ⅱ）の煙霧及び酸化硫黄ガスを発生する。	熱源や着火源から離れた換気の良い乾燥した冷所に保管する。