

表 2.7 特定化学物質等による健康障害

化 学 物 質	主 た る 症 状 又 は 障 害
ベンジシン	尿路系腫瘍
ベーターナフチルアミン	尿路系腫瘍
4-アミノジフェニル	尿路系腫瘍
4-ニトロジフェニル	尿路系腫瘍
ビス(クロロメチル)エーテル	肺がん
ジクロルベンジシン及びその塩	尿路系腫瘍
アルファナフチルアミン及びその塩	尿路系腫瘍
塩素化ビフェニル (別名 PCB)	皮膚障害又は肝障害
オルトトリジン及びその塩	尿路系腫瘍
シアニシシン及びその塩	肝臓障害, 皮膚障害又は尿路系腫瘍
ベリリウム及びその化合物	皮膚障害, 前眼部障害, 気道障害又は肺肉芽腫
ベンゾトリクロリド	肺がん, 皮膚障害又は気道障害
アクリルアミド	中枢神経性急性刺激症状, 皮膚障害, 協同運動失調又は多発性末梢神経障害
アクリロニトリル	中枢神経性急性刺激症状, 皮膚障害, 前眼部障害又は上気道障害
アルキル水銀化合物 (アルキル基がメチル基又はエチル基である物に限る)	四肢末端若しくは口団の知覚障害, 視野障害, 運動失調, 平衡障害, 構語障害又は聽力障害
石綿	肺がん, 中皮腫
エチレンイミン	皮膚障害, 前眼部障害, 気道障害又は腎障害
塩化ビニル	肝血管肉腫, 中枢神経性急性刺激症状, 皮膚障害, 麻酔, レイノー現象, 指端骨溶解又は門脈圧亢進
塩素	皮膚障害, 前眼部障害, 気道障害又は歯牙酸蝕
オーラミン	尿路系腫瘍
オルト-フタロジニトリル	中枢神経性急性刺激症状又は意識喪失を伴う全身痙攣
カドミウム及びその化合物	気道障害, 肺気腫, 腎臓障害又は骨軟化
クロム酸及びその塩	肺がん又は上気道がん, 皮膚障害, 気道障害, 鼻中隔穿孔又は嗅覚障害
クロロメチルメチルエーテル	肺がん
五酸化バナジウム	皮膚障害, 前眼部障害又は気道障害
コールタール	皮膚がん
三酸化砒素	皮膚障害, 気道障害, 鼻中隔穿孔, 末梢神経障害又は肝障害
シアノ化カリウム	中枢神経性急性刺激症状, 呼吸困難, 呼吸停止, 意識喪失又は全身痙攣
シアノ化水素	中枢神経性急性刺激症状, 呼吸困難, 呼吸停止, 意識喪失又は全身痙攣
シアノ化ナトリウム	中枢神経性急性刺激症状, 呼吸困難, 呼吸停止, 意識喪失又は全身痙攣

化 学 物 質	主 た る 症 状 又 は 障 害
3・3'-ジクロロ-4・4'-ジアミノジフェニルメタン 臭化メチル	肝障害 中枢神経性急性刺激症状、皮膚障害、気道障害、視力障害、言語障害、協同運動失調、振せん等の神経障害又は性格変化、せん妄、幻覚等の精神障害
重クロム酸及びその塩	肺がん又は上気道のがん、皮膚障害、気道障害、鼻中隔穿孔又は嗅覚障害
水銀及びその無機化合物 (硫化水銀を除く)	中枢神経性急性刺激症状、振せん、歩行障害等の神経障害、焦燥感、記憶減退、不眠等の精神障害、口腔粘膜障害又は腎障害
トリレンジソシアネット ニッケルカルボニル ニトログリコール	皮膚障害、前眼部障害、気道障害又は喘息 中枢神経性急性刺激症状又は気道障害 中枢神経性急性刺激症状、狭心症様発作又は血管運動神経障害
バラジメチルアミノアゾベンゼン バラニトロクロルベンゼン 弗化水素 ベータ-プロピオラクトン ベンゼン	肝がん又は膀胱がん 貧血又はメトヘモグロビン血 皮膚障害、前眼部障害又は気道障害 皮膚障害又は肝障害 白血病、中枢神経性急性刺激症状、麻酔又は再生不良性貧血等の造血器障害
ペンタクロルフェノール (別名 PCP) 及びそのナトリウム塩 マゼンタ マンガン及びその化合物	皮膚障害、前眼部障害、気道障害又は代謝異常亢進 尿路系腫瘍 中枢神経性急性刺激症状又は言語障害、歩行障害、振せん等の中樞性神経症候群
沃化メチル	中枢神経性急性刺激症状、視力障害、言語障害、協同運動失調等の神経障害又はせん妄、躁状態等の精神障害
硫酸水素	中枢神経性急性刺激症状、前眼部障害、気道障害又は呼吸麻痺 皮膚障害、前眼部障害又は気道障害 皮膚障害、前眼部障害又は気道障害 中枢神経性急性刺激症状又は昏睡、記憶減退、性格変化、失見当識、幻覚、意識障害、せん妄、運動失調、視力障害、色視野障害、前庭機能障害等の精神神経障害
硫酸ジメチル アンモニア 一酸化炭素 塩酸(塩化水素を含む) 硝酸 二酸化硫黄 フェノール(別名、石炭酸) ホスゲン	皮膚障害、前眼部障害、気道障害又は歯牙酸触 皮膚障害、前眼部障害、気道障害又は歯牙酸触 前眼部障害又は気道障害 中枢神経性急性刺激症状、皮膚障害、前眼部障害又は気道障害 中枢神経性急性刺激症状、皮膚障害、前眼部障害又は気道障害

化 学 物 質	主 た る 症 状 又 は 障 害
ホルムアルデヒド	皮膚障害、前眼部障害又は気道障害
硫酸	皮膚障害、前眼部障害、気道障害又は歯牙酸触

表 2.8 鉛による健康障害

化 学 物 質	主 た る 症 状 又 は 障 害
鉛及びその化合物	中枢神経性急性刺激症状、造血器障害、末梢神経障害又は疝痛、便秘等の胃腸障害

表 2.9 有機溶剤による健康障害‡

化 学 物 質	主 た る 症 状 又 は 障 害
アセトン	中枢神経性急性刺激症状又は中枢神経系抑制
イソブチルアルコール	中枢神経症状、麻酔、皮膚障害
イソプロピルアルコール	中枢神経症状、麻酔
イソペンチルアルコール(別名、イソアミルアルコール)	麻酔、前眼部障害又は上気道障害
エチルエーテル	中枢神経性急性刺激症状又は麻酔
エチレングリコールモノメチルエーテル(別名、メチルセロソルブ)	中枢神経性急性刺激症状、造血器障害、振せん
エチレングリコールモノエチルエーテル(別名、セロソルブ)	精巢腫大、精細管萎縮、麻酔、腎臓・肺臓障害
エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート(別名、セロソルブアセテート)	腎臓・肺臓障害、麻酔
エチレングリコールモノブチルエーテル(別名、ブチルセロソルブ)	溶血障害、麻酔
オルトジクロルベンゼン	前眼部障害、上気道障害又は肝障害
キシレン	中枢神経性急性刺激症状又は中枢神経系抑制
クレゾール	皮膚障害、前眼部障害又は気道障害
クロルベンゼン	前眼部障害、上気道障害又は肝障害
クロロホルム	中枢神経性急性刺激症状、麻酔又は肝障害
酢酸イソブチル	中枢神経機能抑制
酢酸イソプロピル	眼の刺激症状、麻酔
酢酸イソペンチル(別名、酢酸イソアミル)	上気道障害、眼の刺激症状、胸部圧迫感
酢酸エチル	前眼部障害又は気道障害
酢酸ブチル	前眼部障害又は気道障害

化 学 物 質	主 た る 症 状 又 は 障 害
酢酸プロピル	中枢神経系抑制、前眼部障害又は気道障害
酢酸ベンチル(別名、酢酸アミル)	中枢神経系抑制、前眼部障害又は気道障害
酢酸メチル	中枢神経系抑制、視神経障害又は気道障害
四塩化炭素	中枢神経急性刺激症状、麻醉又は肝障害
シクロヘキサンオール	前眼部障害又は上気道障害
シクロヘキサン	前眼部障害又は上気道障害
1,4-ジオキサン	中枢神経急性刺激症状、前眼部障害又は気道障害
1,2-ジクロロエタン (別名、二塩化エチレン)	中枢神経急性刺激症状、麻醉、前眼部障害、気道障害又は肝障害
1,2-ジクロロエチレン (別名、二塩化アセチレン)	中枢神経急性刺激症状又は麻醉
ジクロルメタン	中枢神経急性刺激症状、中枢神経系抑制、前眼部障害又は気道障害
N,N-ジメチルホルムアミド	中枢神経急性刺激症状、皮膚障害、前眼部障害、気道障害、肝障害又は胃腸障害
スチレン	中枢神経急性刺激症状、皮膚障害、前眼部障害、視覚障害、上気道障害又は多発性末梢神経障害
1,1,2,2-テトラクロロエタン (別名、四塩化アセチレン)	中枢神経急性刺激症状、中枢神経系抑制又は肝障害
テトラクロロエチレン (別名、パークロルエチレン)	中枢神経急性刺激症状、中枢神経系抑制、前眼部障害、気道障害又は肝障害
テトラヒドロフラン	中枢神経急性刺激症状又は皮膚障害
1,1,1-トリクロロエタン	中枢神経急性刺激症状、中枢神経系抑制又は協同運動失調
トリクロロエチレン	中枢神経急性刺激症状、麻醉、前眼部障害、気道障害、視神経障害、三叉神経障害、多発性末梢神経障害又は肝障害
トルエン	中枢神経急性刺激症状又は中枢神経系抑制
二硫化炭素	意識混濁、せん妄、躁うつ等の精神障害、多発性末梢神経障害又は網膜変化を伴う脳血管障害若しくは腎障害
ノルマルヘキサン	多発性末梢神経障害
1-ブタノール	眼・上気道粘膜刺激症状、麻醉、皮膚障害
2-ブタノール	麻醉
メタノール	中枢神経急性刺激症状、中枢神経系抑制、視神経障害、前眼部障害又は気道障害
メチルイソブチルケトン	粘膜刺激、麻醉
メチルエチルケトン	眼・上気道粘膜刺激症状、麻醉
メチルシクロヘキサンオール	上気道障害
メチルシクロヘキサン	麻醉、皮膚障害

化 学 物 質	主 た る 症 状 又 は 障 害
メチルブチルケトン	中枢神経急性刺激症状又は末梢神経障害
ガソリン	中枢神経症状、末梢神経障害、消化器症状
コールタールナフサ (ソルベントナフサを含む)	皮膚粘膜刺激、光過敏性皮膚障害
石油エーテル	多発性神経障害
石油ナフサ	抑うつ、四肢の知覚鈍麻
石油ベンジン	眼・上気道粘膜刺激、中枢神経症状、麻醉、末梢神経障害、消化器症状、皮膚障害
テレピン油	皮膚・粘膜障害
ミネラルスピリット	皮膚障害

† 本表の一部の化学物質の主たる症状又は障害を掲載するにあたり、北里大学医学部の相澤好治教授にご協力をいただいた。

表 2.10 その他の化学物質による健康障害

化 学 物 質	主 た る 症 状 又 は 障 害
がん原性物質若しくはがん原性因子	
ニッケル	肺がん又は上気道のがん
すす、鉛物油、タール、ピッチ、アスファルト又はパラフィン	皮膚がん
無機の酸及びアルカリ	
水酸化カリウム	皮膚障害、前眼部障害又は気道障害
水酸化ナトリウム	皮膚障害、前眼部障害又は気道障害
水酸化リチウム	皮膚障害、前眼部障害又は気道障害
金属(セレン及び砒素を含む)及びその化合物	
亜鉛等の金属ヒューム	金属熱
アンチモン及びその化合物	中枢神経急性刺激症状、皮膚障害、前眼部障害、心障害又は胃腸障害
四アルキル鉛化合物	中枢神経急性刺激症状又はせん妄、幻覚等の精神障害
セレン及びその化合物 (セレン化水素を除く)	皮膚障害(爪床炎を含む)、前眼部障害、気道障害又は肝障害
セレン化水素	中枢神経急性刺激症状、前眼部障害又は気道障害
砒化水素	血色素尿、黄疸又は溶血性貧血

化 学 物 質	主 た る 症 状 又 は 障 害
ハロゲン及びその無機化合物	
臭 素	皮膚障害, 前眼部障害又は気道障害
弗素及びその無機化合物 (弗化水素酸を除く)	皮膚障害, 前眼部障害, 気道障害又は骨硬化
沃 素	皮膚障害, 前眼部障害又は気道障害
りん, 硫黄, 酸素及び炭素並びにこれらの無機化合物	
黄りん	歯痛, 皮膚障害, 肝障害又は顎骨壊死
カルシウムアミド	皮膚障害, 前眼部障害, 上気道障害又は血管運動神経障害
二酸化窒素	前眼部障害又は気道障害
ヒドラジン	中枢神経性急性刺激症状, 皮膚障害, 前眼部障害又は上気道障害
ホスフィン	中枢神経性急性刺激症状又は気道障害
脂肪族化合物—脂肪族炭化水素及びそのハロゲン化合物	
塩化メチル	中枢神経性急性刺激症状, 中枢神経系抑制, 視力障害, 言語障害, 協同運動失調等の神経障害又は肝障害
クロロブレン	中枢神経系抑制, 前眼部障害, 気道障害又は肝障害
臭化エチル	中枢神経系抑制又は気道障害
1,1,2-トリクロルエタン	中枢神経性急性刺激症状, 前眼部障害又は気道障害
脂肪族化合物—アルコール, エーテル, アルデヒド, ケトン及びエステル	
アクロレイン	皮膚障害, 前眼部障害又は気道障害
エチレンクロルヒドリン	中枢神経性急性刺激症状, 前眼部障害, 気道障害, 肝障害又は腎障害
ニトログリセリン	中枢神経性急性刺激症状又は血管運動神経障害
その他の脂肪族化合物	
エチレンジアミン	皮膚障害, 前眼部障害又は気道障害
エピクロルヒドリン	皮膚障害, 前眼部障害, 気道障害又は肝障害
酸化エチレン	中枢神経性急性刺激症状, 皮膚障害, 麻酔, 前眼部障害, 気道障害, 造血器障害又は多発性末梢神経障害
無水マレイン酸	皮膚障害, 前眼部障害又は気道障害

化 学 物 質	主 た る 症 状 又 は 障 害
芳香族化合物—芳香族炭化水素のハロゲン化物	
塩素化ナフタリン	皮膚障害又は肝障害
ベンゼンの塩化物	前眼部障害, 上気道障害又は肝障害
芳香族化合物—芳香族化合物のニトロ又はアミノ誘導体	
アニリン	中枢神経性急性刺激症状, 貧血又はメトヘモグロビン血
クロルジニトロベンゼン	皮膚障害, 貧血又はメトヘモグロビン血
ジニトロフェノール	中枢神経性急性刺激症状, 皮膚障害, 代謝異常亢進, 肝障害又は腎障害
ジニトロベンゼン	貧血, メトヘモグロビン血又は肝障害
ジメチルアニリン	中枢神経系抑制, 貧血又はメトヘモグロビン血
トリニトロトルエン (別名, TNT)	皮膚障害, 溶血性貧血, 再生不良性貧血等の造血器障害又は肝障害
2,4,6-トリニトロフェニルメチルニトロアミン (別名, テトリル)	皮膚障害, 前眼部障害又は気道障害
トルイジン	貧血又はメトヘモグロビン血
パラニトロアニリン	中枢神経性急性刺激症状, 貧血, メトヘモグロビン血又は肝障害
ニトロベンゼン	中枢神経性急性刺激症状, 貧血又はメトヘモグロビン血
パラ-フェニレンジアミン	皮膚障害, 前眼部障害又は上気道障害
フェネチジン	皮膚障害, 貧血又はメトヘモグロビン血
その他の芳香族化合物	
無水フタル酸	皮膚障害, 前眼部障害又は気道障害
メチレンビスフェニルイソシアネート (別名, MDI)	皮膚障害, 前眼部障害, 上気道障害又は喘息
りん酸トリ-オルト-クレジルレゾルシン	多発性末梢神経障害 皮膚障害, 前眼部障害又は上気道障害