

表 旧軍毒ガス弾の種類

旧軍における名称	化学物質の名称	区分
きい剤	マスタード（イペリットともいう）、 ルイサイト、及び両化学物質の混合物	びらん剤
あか剤	ジフェニルシアンアルシン （DC、ジフェニルシアンアルシンともいう） ジフェニルクロロアルシン（DA）	くしゃみ剤 （嘔吐剤）
みどり剤	クロロアセトフェノン	催涙剤
あお剤	ホスゲン	窒息剤
ちゃ剤	シアン化水素	血液剤
しろ剤	トリクロロアルシン	発煙剤

注）旧軍毒ガス弾等の区分と毒性

（１）びらん剤

硫黄マスタードとルイサイトが代表的であり、両化学物質は蒸発速度が遅く、細かい霧状または水滴状で用いられることが多い。皮膚浸透性を有しており防毒マスクだけでは防ぐことはできない。マスタードは皮膚に付着すると数時間後に赤い斑点を生じ痛みを伴うびらん症状を呈する。目や呼吸器の粘膜を冒し水疱、潰瘍を生じる。ルイサイトはマスタードより効果が現れるのが早く、皮膚に付着したり目に入ると耐えがたい痛みを生じる。旧日本軍のきい剤はマスタードとルイサイトが主成分である。

（２）くしゃみ剤（嘔吐剤）

ジフェニルシアンアルシン（DC）、ジフェニルクロロアルシン（DA）やアダムサイトのような有機ヒ素化合物があり、低濃度で鼻、喉、目の粘膜に激しい刺激を与え、くしゃみ、咳、前額部に痛みを感じ、高濃度では呼吸器深部を冒し、嘔吐、呼吸困難、不安感を生じ死亡する例もある。旧日本軍のあか剤はDC、DAの混合物である。

（３）催涙剤

クロロアセトフェノンやクロロベンジルマロノニトリルのようなハロゲン化合物であり、目や喉を刺激して激しい催涙効果を示す。死に至らしめることはほとんどなく、暴動の鎮圧用に配備されていた。

（４）窒息剤

呼吸器系に作用して喉や気管支を刺激し、肺に障害を起こして死に至らしめる。塩素やホスゲンが代表的な化合物である。

（５）血液剤

青酸ガスが代表的な化合物で、体内に吸収された後、血液成分（ヘモグロビン）全身の組織に作用して呼吸器障害を起こし、睡眠を伴い死に至らしめる。窒息剤や血液剤は、揮発性が高く呼吸器を通して作用するので、防毒マスクを着用することで防ぐことができる。

（６）発煙剤

空気中で発煙し、刺激性がある。高濃度では、眼、皮膚、気道に対して腐食性を示し、この蒸気を直接吸入すると重症では肺水腫を起こす場合がある。

出典：遺棄化学兵器の安全な廃棄技術に向けて（日本学会会議報告平成13年7月）、  
International Chemical Safety Cards(ICSC 1989) 他