

不発弾等の処分について（通達）

昭和 55 年 12 月 6 日
陸幕武化第 820 号

改正 平成元年 2 月 10 日陸幕法第 25 号 平成 6 年 12 月 15 日陸幕武化第 664 号
平成 10 年 3 月 26 日陸幕武化第 172 号 平成 13 年 3 月 8 日陸幕武化第 100 号
平成 19 年 3 月 28 日陸幕法第 61 号 平成 21 年 2 月 3 日陸幕法第 10 号
平成 21 年 10 月 16 日陸幕武化第 482 号 平成 30 年 3 月 14 日陸幕法第 104 号

陸 上 総 隊 司 令 官
各 方 面 総 監
各 部 隊 長 殿
各 機 関 の 長

陸上幕僚長

（例規 95）

不発弾等の処分について（通達）

標記について、火薬類取扱いに関する達（陸上自衛隊達第 95—4 号）別冊第 2 第 13 条の不発弾等の処分に関し、別冊のとおり定めるので安全管理に十分留意の上実施されたい。

なお、陸幕 4 第 267 号（47. 9. 5）「不発弾等の海中投棄実施要領について（通達）」（例規 95）及び陸幕武第 335 号（50. 7. 12）「弾薬類の混合貯蔵について（通達）」（例規 95）は、昭和 55 年 12 月 31 日限り廃止する。

不発弾等の処分

目次

第1 爆破処分

- 1 爆破処分弾薬等の種類
- 2 準備実施上の留意事項
- 3 爆破作業における留意事項
- 4 爆破処分要領
- 5 弾種別処分要領

第2 焼却処分

- 1 焼却処分弾薬等の種類
- 2 準備実施上の留意事項
- 3 焼却作業における留意事項
- 4 焼却処分要領
- 5 弾薬別処分要領

第3 海（水）中投棄処分

- 1 海中投棄処分
- 2 水中投棄処分

第1 爆破処分

- 1 爆破処分弾薬等の種類
爆破処分できる弾薬等は、次のとおりとする。
 - (1) ロケット弾、小銃てき弾類
 - (2) 手りゅう弾類
 - (3) 迫撃砲弾薬類
 - (4) 火砲弾薬類
 - (5) 各種地雷類
 - (6) (1)～(5)の演習弾類
 - (7) 黄りん発煙弾
 - (8) 爆薬、導爆線類
 - (9) 誘導弾類
 - (10) その他の弾薬構成部品、火工品等（化学火工品を除く。）

2 準備実施上の留意事項

- (1) 爆破処分場（以下「処分場」という。）の選定
不発弾は、その場で処分することを原則とするが、処分場を選定する場合は次による。
 - ア 処分場の選定は、演習場管理者の統制に従うこと。
 - イ 処分場を選定する場合は、次の条件を有する場所を選定すること。
 - (ア) 居住建物、鉄道又は公道等からは最小限 800 メートル離れていること。
 - (イ) 付近に電線又は埋設管のないこと。

- (ウ) 警戒が容易なこと。
- (エ) 良好な退避経路及び退避場所を確保できること。
- (オ) 爆風により飛散するおそれのある物体等が存在しないこと。
- (2) 火災予防
 - ア 処分地点の周囲、最小限 70 メートル以内に存在する乾草木、わら等の可燃物を取り除くこと。
 - イ 消火器等を手近に置くとともに、でき得れば作業後に散水し地面をぬらすこと。
- (3) 隊員の防護
 - ア 処分場には、必要最小限の隊員以外立ち入らせないこと。
 - イ 隊員防護のため耐弾片屋根のあるバリケード等（天燃の掩（えん）体を利用できる場合はこの限りでない。）を準備し処分地点から最小限 100 メートル以上離すこと。
 - ウ 危険区域には、警戒標識（赤旗）を立て警戒員を配置すること。
 - エ 処理部隊の長は、隊員を退避させ、安全を確認した後、点火（爆破）を命ずること。

3 爆破作業における留意事項

- (1) 雷管は、たたいたり、投げたり、その他乱暴な取扱いをしてはならない。また、雷管は、他の火薬類と同時に持ち運ばないこと。
- (2) 電気雷管を使用する際は、次の事項に留意すること。
 - ア 落雷の危険のあるときは、異常乾燥注意報がでているとき、及び漏えい電流があると考えられるときは使用しないこと。
 - イ 商標及び規格の異なる雷管は、同一回路で使用しないこと。
 - ウ 電気雷管の脚線は、引っ張らないこと。
 - エ 発火器、導通試験器、母線等の器材は、規定のものを使用するとともに、使用前に点検し導通試験を実施すること。
 - オ 電気雷管に触れる際は、手を地面に接地する等身体の静電気をアースすること。また、電気雷管の脚線及び発破母線は必要時以外は短絡させておくこと。
 - カ 電気雷管は、電池、発火器及びその他の電気器具と同時に携行しないこと。
 - キ 発火器のハンドル（キー）、スイッチ等は、点火時以外処理部隊の長自ら保持すること。
 - ク 電気雷管は、電波により過早破裂することがあるので次の離隔距離をとること。また、電波の影響のおそれがあるときは、母線を地面から浮き上がらないように敷設すること。

固定送信機からの最小離隔距離

送信機出力 (W)	AM送信機 (m)	左記以外の送信機 (m)
100 以下	230	230
500 "	230	520
1, 000 "	230	740
4, 000 "	230	1, 500
5, 000 "	260	1, 700
10, 000 "	400	2, 400
25, 000 "	610	3, 700
50, 000 "	860	5, 200
100, 000 "	1, 200	7, 400
500, 000 "	2, 700	17, 000

移動送信機からの最小離隔距離

送信機出力 (w)	30MH z 以下の送信機 (m)	左記以外の送信機 (m)
10 以下	30	20
50 "	70	30
100 "	100	40
180 "	150	70
250 "	150	70
500 "	150	70
600 "	230	100
1, 000 "	300	130

- (3) 非電気雷管を使用する際は、次の事項に留意すること。
- ア 雷管は雷管口締器で口締めするものとし、口等で締めないこと。
 - イ 導火線は、使用前、必ず燃焼時間を試験すること。この際、導火線を端から 15 センチメートルを基準に切り捨て、次に約 1 メートルを取りその燃焼時間が 100～140 秒のものを爆破に供すること。
 なお、試験は、爆薬、雷管から 8 メートル以上離れた場所で実施すること。
 - ウ 導火線は、むやみに曲げたり、ねじったりしないこと。また、1 メートルより短い状態で使用しないこと。
- (4) 爆薬等を集積する際は、次の事項に留意すること。

- ア 爆薬類は、直射日光、高温物体、湿気、電気を避けて保管すること。
- イ 爆薬類の開こんは、他の爆薬類から 30 メートル以上離れた場所で行うこと。
- ウ 処分のために使用する爆薬の集積は、処分地点から 100 メートル以上離し破片等の被害を受けないよう処置すること。
- エ 集積量は、当日使用予定量を限度とし、2 日以上にわたって存置しないこと。
- オ 爆破資材の集積場は、半径 15 メートル以内に可燃物がないよう清掃を行うこと。ただし、爆破資材が火災等に際し直ちに移積できる程度の少量の場合はこの限りでない。
- カ 爆破には、爆破薬（TNT 爆破薬（方形）、可溶性爆薬等）を使用し、ダイナマイト、カーリット類は使用しないこと。

4 爆破処分要領

（１） 爆破処分の一般的手順

- ア 爆破資材、器材の準備
- イ 処分のための穴の掘開
- ウ 不発弾等の準備（布置）
- エ 起爆準備
- オ 点火準備
- カ 点火
- キ 処分の確認

（２） 爆破資材及び使用雷管

- ア 爆破薬（TNT 爆破薬（方形）、可溶性爆薬）と使用雷管は、次の表を基準とすること。

	爆破薬等	使用する雷管
1	導爆線	6 号雷管以上
2	TNT	6 号雷管以上
	可溶性爆薬	8 号雷管以上

- イ 不発弾等 1 発を爆破処分する場合の爆破薬量（りゅう弾の場合）は、次の表を基準とすること。

	処分する弾薬類	1/2 号 TNT 数
1	57 mm 以下、てき弾、100 mm 以下のロケット弾	1
2	75 mm、76 mm、70 A S R	2
3	81 mm 以下の迫撃砲弾	2
4	105 mm を超え 155 mm 以下	3
5	155 mm を超え 240 mm 以下	4
6	10in、12in	5

7	14in、16in	6
---	-----------	---

- ウ 爆破薬の添装及び重ね方は、別紙第1を基準とすること。
- (3) 処分のための穴の掘開
- ア 穴は、不発弾の弾種、状態を考慮して深さ1.2メートル以上掘開すること。
- イ 穴を掘る場所は、弾丸破片の飛散を制限できる場所を選定すること。
- ウ 穴の覆土厚は、60センチメートル以上とし破片飛散を局限するよう適宜土のう等で補強すること。
- エ 覆土の実施は、不発弾と添装爆破薬との関係位置がずれないように注意すること。
- (4) 不発弾等の布置要領
- ア 不発弾等は、起爆準備完了までの間、土のう等で仮覆すること。
- イ 破片飛散を考慮して布置要領を決めること。

弾丸の部位と破片飛散との一般的関連は次のとおり。

破片飛散	弾丸の部位
破片飛散距離が大になる可能性のある部位	弾頭及び弾底部
破片飛散量が大になる可能性のある部位	定心部周辺部
対戦車りゅう弾については、弾頭方向への指向性に注意すること。	

- (5) 電気点火による爆破処分
- ア 点火母線の展張時の注意事項
- (ア) 点火母線は、展張に先立ち導通試験を行うこと。
- (イ) 展張は、水たまり、岩盤上等を避けて爆破地点から点火位置の方向に展張し、展張後2回目の導通試験を行うこと。
- (ウ) 母線の端末は短絡させること。また、2線以上展張する場合は交差しないよう注意すること。
- イ 起爆準備
- (ア) 手順
- 電気雷管の導通試験
 - 爆破薬と導爆線の接続
 - 導爆線付爆破薬の不発弾への添装
 - 電気雷管の脚線の接続（複数で使用する場合）
 - 処分のための穴の覆土
 - 点火母線と脚線の接続
 - 電気雷管と導爆線の接続
- (イ) 導通試験時の留意事項
- 雷管脚線の短絡を確認すること。
 - 準備した防護物の中に雷管を置き、次いで脚線を最大に伸ばした後、姿勢を低くして、脚線の短絡を外し導通試験を実施すること。

c 試験終了後、雷管の脚線を短絡すること。

ウ 点火準備

(ア) 点火回路の導通試験時の注意事項

処理部隊の長は、全員が点火位置に退避し危険のないことを確認すること。

(イ) 導通不良時の処置に当たっての注意事項等

a 点火位置側の点火母線を短絡すること。

b 点火位置を離れて接続部位を点検すること。

c 点火位置にもどり再度全回路の導通試験を行うこと。

d 上記処置後なお導通不良の場合は、電気雷管部位を除去すること。

エ 爆破終了時の処置事項

(ア) 点火手は、処理部隊の長に発火器のハンドル（キー）を返納し、爆破後の導通試験を実施すること。

(イ) 処理部隊の長は、爆発音と導通試験結果を確認後、自ら不完爆等の有無について爆発地点を点検すること。

オ 不発の場合の注意及び処置事項

(ア) 発火器の端子と母線の接続状態の良否を点検し、ハンドル（キー）を取り付け更に2～3回発火器を操作すること。

(イ) 更に不発の場合には、処理部隊の長は発火器のハンドル（キー）を点火手から受領し、発火器から母線を外して短絡させ待機すること。

(ウ) 5分間以上経過した後でなければ処分地点に近づかないこと（盲爆を期して地中埋没したときは30分間以上）。

(エ) 点火全回路の導通の有無、地中部分の爆発の有無について点検すること。

(6) 導火線点火による爆破処分

ア 起爆準備

(ア) 手順

a 導火線の準備

b 非電気雷管の準備

c 導火線と非電気雷管との接続

d 爆破薬と導爆線との接続

e 導爆線付爆破薬の不発弾等への添装

f 処分のための穴の覆土

g 雷管付導火線と導爆線の接続

(イ) 導火線と非電気雷管の接続時における注意事項

作業間の姿勢は、爆破地点の状況を考慮して中間姿勢又は折敷けの姿勢とすること。

イ 点火準備時の注意事項

点火具使用の場合には、導火線の被覆部のまくれによる不確実なそう入のないようにすること。

ウ 爆破及び爆破終了時の処置事項

退避位置に到着したならば、静粛に努め姿勢を低くし、爆発音と準備した不発弾数とを確認すること。次いで処理部隊長自ら爆発穴を確認し、処理員にじ後の作業を命ずること。

エ 不発の場合の注意及び処置事項

爆発予定時刻から 15 分以上（盲爆を期して地中埋没したときは 30 分間以上）経過した後、不発弾処理部隊長自ら爆破地点に進出し、地上に露出した部分を準備の逆順に点検して、じ後の処置を講ずること。

5 弾種別処分要領

(1) ロケット弾、小銃てき弾類の処分

ア 移動せずその場所で爆破すること。

イ すべての不発弾は、演習弾として取り扱うことなくりゅう弾として取り扱うこと。

（古い不発弾には、りゅう弾と演習弾の区別がつかないものがある。）

ウ やむを得ず移動させなければならないときは、安全ピンをそう入し水平又は尾部を下にして取り扱うこと。

エ 埋まっているロケット弾を発掘する場合は、ロケット弾が動かないよう注意すること。

オ 地上に全部が露出している尾部においても、適切な検査をしてからでなければ拾い上げないこと。

カ 不発射となったロケット弾は、一発の場合には弾頭部、推進薬噴進部に同時に爆薬を添装し、地中に埋没して推進薬の飛散防止を図り爆破処分すること。2 発以上の場合には、弾頭部を交互に重ね合わせて爆薬を添装すること。この際、飛散した装薬については回収し焼却すること。

ただし、弾頭部と推進薬噴進部が分離できる場合には、弾頭部は爆発処分、発射薬及び電気火管は焼却処分とすることができる。

(2) 手りゅう弾類の処分

ア 安全ピンがないもの

(ア) その場で爆破処分すること。

(イ) やむを得ず移動する場合は、特に慎重に取り扱うこと。

イ 安全ピンのついているもの

(ア) 安全ピンが良好と判断される場合にあっては、安全保持のため、手りゅう弾本体に安全レバーをテープで結ぶこと。

(イ) 安全ピンがさびている場合は、その場所で爆破すること。

(3) 迫撃砲弾薬類

ア 信管は鋭敏であるから、いかなるときも弾を地面から引き抜かないこと。

イ 信管部分が露出するまで片側を掘り爆薬を装着して爆破させること。

ウ 不発射となった弾薬は、弾頭部と発射薬噴進部とに分離し、発射薬等は焼却処分、弾頭部は爆破処分すること。

(4) 火砲弾薬

- ア 37 ミリ砲弾、40 ミリ砲弾及び弾底信管のついた砲弾は努めて移動させないこと。
- イ 火砲弾薬は、約 1.2 メートルの深さの穴に横に置き、爆破薬を添装固定した後、約 60 センチメートルの厚さに土をかけて爆破すること。
- (5) 地雷類
 - ア 努めて移動させることなくその場で処分すること。
 - イ 地雷の肩部又は側部に 1/2 号 TNT、1 個以上を添装して処分すること。
- (6) 黄りん発煙弾
 - 黄りんてん実弾は、他のものと区分して処分すること。また、飛散する黄りんによって火災発生及び長時間の燃焼があるから注意すること。
- (7) 誘導弾
 - 別に示すところによるほか、一般弾薬に準じて実施すること。

第2 焼却処分

1 焼却処分弾薬等の種類

焼却処分できる弾薬等は、次のとおりとする。

- (1) 黒色火薬類及び中口径以上の空包の内包薬
- (2) 無煙火薬
- (3) 爆破薬
- (4) 12.7 ミリ以下の小火器弾薬及びこれらの空包、並びに 18 ミリ及び 22 ミリ縮射弾
- (5) 信号照明筒類（発煙弾及び標的用フレアを除く。）
- (6) 火管、信管、雷管、伝爆薬
- (7) 火薬の付着した木材、紙等
- (8) 化学火工品

2 準備実施上の留意事項

- (1) 焼却処分場の選定
 - 爆破処分場に準じて選定すること。ただし、居住建物、鉄道、公道等からの距離は 400 メートル以上とすること。
- (2) 火災予防及び隊員の防護
 - 爆破処分に準じて実施すること。

3 焼却作業における留意事項

- (1) 焼却から爆発に移行することがあるので、処分は可能な限り少量ずつ行うとともに、爆破処分に準じた注意を払うこと。
- (2) 努めて風の弱い日を選ぶこと。
- (3) 1 回の作業が終了ごとに場所を変え、24 時間以内は同一場所を使用しないこと。
- (4) 同一処分地点で異種の火薬類を混合処分しないこと。
- (5) 点火は、風下からできるだけ電気スクイブによって実施すること。
導火線による点火では 1 メートル以上で退避に十分な長さの導火線を

使用すること。いかなる場合でも、引火性液体を使用した点火及び直接点火は実施しないこと。

- (6) 凍結したダイナマイトは完全に融解させた後に処分すること。
- (7) RDX（ヘキソーゲン）は湿らせた状態で取り扱うこと。
- (8) 焼却炉を使用する場合は、炉に投入する数量に応ずる発火音の数が確認できる程度に少量ずつ投入すること。開口面に近づく必要のある場合には、火の吹き出す方向からの近接は避けること。
- (9) 18 ミリ、22 ミリ縮射弾を焼却処分する際は、小火器弾薬燃烧炉（外釜が内部から変形しているものを除く。）を使用して、1 発ずつ投入し、22 ミリ縮射弾の処分に当たっては、2 回の破裂音を確認した後に次を投入すること。ただし、焼却処分によらない場合は爆破処分すること。
- (10) 炉に最後の火薬類を投入してから 1 時間以上経過した後消火すること。また、炉の清掃は炉が完全に冷却するまで実施しないこと。
- (11) 帯状焼却処分は、コンクリート床上で実施しないこと。

4 焼却処分要領

(1) 帯状焼却処分

ア 処分できる弾薬類は、次のとおりとする。

- (ア) 黒色火薬
- (イ) 無煙火薬
- (ウ) 爆薬
- (エ) 落下さん付照明弾
- (オ) その他 火薬、爆薬が付着した資材類

イ 方法及び基準

- (ア) 容器に入っているものは必ず容器から出すこと。
- (イ) 帯の厚さは、7.5 センチメートル以下とすること。
- (ウ) 各帯の間隔は、50 メートル以上離すこと。
- (エ) 1 箇所における処分の最大量は次のとおりとする。

火薬類	薬量
黒色火薬	25 kg
無煙火薬	250 kg
TNT、D爆薬	250 kg
ペントライト、テトリトール	100 kg
ダイナマイト	50 kg
テトリル、混合爆薬A・B・C、RDX	25 kg

(2) 縦穴における焼却処分

ア 処分できる弾薬類は、次のとおりとする。

- (ア) 小火器弾薬、小火器用空包
- (イ) 火管、信管、起爆筒及び伝爆薬筒

(ウ) 信号照明筒類（発煙弾及び標的用フレアを除く。）

(エ) 化学火工品

イ 方法及び基準

(ア) 縦穴を掘り可燃物を燃焼させ、その中に投入して処分すること。

(イ) 縦穴の基準

a 約 1.2 メートル立方の穴を掘り一側に防壁を設けること。

b 防壁の後方から穴まで約 5 センチメートル径の投入管を通し、投入口は作業員の頭より高い位置に設け、できればふたをすること。

c 破片等の飛散を防止するため鉄板等で穴を覆うこと。

d 化学化工品は、最小限深さ 50～60 センチメートルの穴を掘りその中で処分することができる。

(ウ) 弾薬類は、必ず投入口から投入すること。

5 弾薬別処分要領

(1) 帯状焼却処分

ア 黒色火薬

(ア) 幅 5 センチメートル以下の列に展張すること。

(イ) 空になった容器は、爆燃の可能性があるので、内面を水洗すること。

イ 無煙火薬

(ア) 幅 30～60 センチメートル以下の列に展張すること。

(イ) 分離装填弾用発射薬

保護帽を外し、薬のうのまま展張して焼却できる。この際、薬のうは重ねないこと。

(ウ) ロケット弾用推進薬

噴進筒から脱薬して、推進薬の中心孔に針金を通して帯状にし、重ねることなく一列に地上に展張して焼却するか、幅の狭い穴を掘り、その中に可燃物を一面に敷き詰めた上に、推進薬を薄く並べて焼却すること。穴の幅、長さ等は、推進薬片が飛散しない程度でよい。噴進筒部から脱薬できない場合は、ノズルを取り外し、噴進筒を垂直に置き確実に保持して焼却すること。

ウ TNT、RDX等の爆薬類

(ア) 可燃物の層の上に約 20～30 センチメートルの幅に展張して焼却すること。

(イ) 通常かたまりのままで焼却しないこと。

(ウ) 20～30 センチメートルの幅に延ばし積み重ねることなく一列に展張して焼却すること。凍結したものは完全に融解した後焼却すること。

エ 落下さん付信号照明弾

互いに約 1.2 メートル以上離して、可燃物を敷いた上に置き焼却すること。

(2) 縦穴における焼却処分

ア 小火器弾薬

少量ずつ投入し、発火の際の破裂音を聞き全数発火したことを確かめてから次のものを投入すること。

イ 信管、起爆筒、伝爆薬筒

小火器弾薬に準じて実施するが、1個ずつ投入すること。

ウ 火管

小火器弾薬に準じて処分することができるが、薬量 6.5 グラム以上の火管は1個ずつ投入すること。

エ 信号照明弾類

火管に準じて実施すること。

オ 化学火工品

(ア) 不発化学火工品を処分する際の安全距離及び近接待時間は、別紙第2によること。

(イ) 処分は、焼い筒信管付を使用して行うこと。ただし、焼い筒信管付が入手できない場合は、照明筒又はたき火により行うことができる。

(ウ) 処分に関する要領は、別紙第3によること。

(エ) 一回に処分できる数量は、別紙第4に定める範囲内とすること。

第3 海（水）中投棄処分

1 海中投棄処分

(1) 海中投棄弾薬の種類等

ア 運搬等において危険度の少ない弾薬類で海中に沈下するに十分な重量であるもの。

イ 水に可溶性の成分を有する裸の火薬類

(2) 海中投棄の実施要領

不発弾等の海中投棄は、次により海上自衛隊に実施を依頼すること。

ア 海中投棄実施の期日

(ア) 各方面総監は、各四半期ごとにあらかじめ依頼先の海上自衛隊地方総監と実施期日について調整、確認を行うこと。

(イ) 東部方面総監は、富士学校及び補給統制本部に係る不発弾等の海中投棄に関し、富士学校長及び補給統制本部長からの依頼により海上自衛隊に対する海中投棄の調整、確認を行うこと。

(ウ) 富士学校長及び補給統制本部長は、海上自衛隊に対する不発弾等の海中投棄に関する調整、確認について、東部方面総監に依頼すること。

イ こん包要領

(ア) 不発弾等のうち、銃弾類（小銃弾、機銃弾等）については、1人で運搬可能な大きさの容器に収納し、かつ、内容物が取り出せないようにコンクリート等で密封を行うこと。

（重量は、30 キログラム以下を標準とする。）

(イ) 砲弾類及びその他の不発弾等についても、原則として前号に準じて密封するか、又は弾薬用あき箱等を利用して収納し、帯鉄等をかけて封印を行うこと。

(ウ) こん包の大きさ、重量等は、使用される艦艇の種類によって制限を受ける場合があるので、特殊な形状及び重量物については、あらかじめこん包方法等について依頼先の海上自衛隊の部隊と調整すること。

ウ 不発弾等を引き渡す際は、双方立合いの上、数量等を確認し、不発弾等の内容を記載した書類（様式別紙第5）により授受を明確にすること。

2 水中投棄処分

(1) 水中投棄弾薬の種類等

水に可溶性の成分を有する裸の火薬類

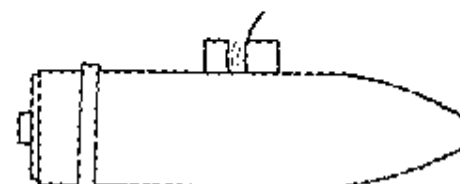
(2) 災害予防

危険若しくは損害を他に及ぼすおそれのないよう多量の水中に投棄すること。

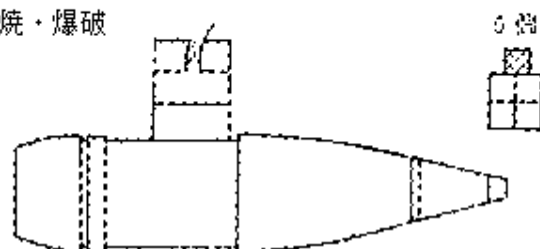
HE (りゅう弾)
円筒部から主さく薬を爆破



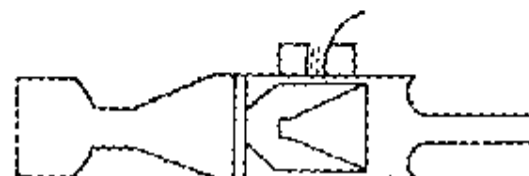
HEP (粘着りゅう弾)
円筒部から主さく薬を爆破



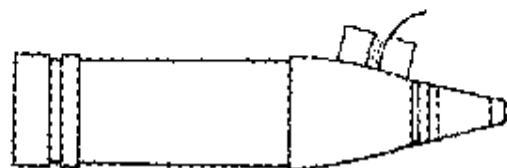
WP (黄りん発煙弾)
円筒部から黄りん及びさく薬を
燃焼・爆破



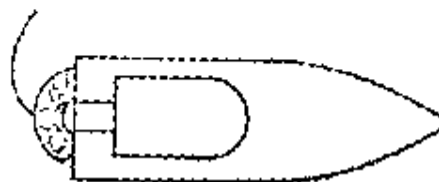
HEAT (対戦車りゅう弾)
円筒部から主さく薬を爆破



COL、ILL、HC (着色、照明、発煙弾等)
放出薬を発火



AP (HE) (徹甲 (りゅう) 弾)
弾底部からさく薬を爆破



備考：1 本図において
弾種と薬量の
関係はない。
2 WPの図は、
爆破制限があ
る場合。

化学火工品安全距離及び近接待時間表

安 全 距 離

品 名	距 離
発煙黄りん手りゅう弾	80m以上
さ く 裂 筒	40m以上
催 涙 球 擬 爆 筒 地 上 破 裂	10m以上
その他の化学火工品	5 m以上

注；1 安全距離を取り得ない場合は壕（ごう）又は地形地物のかげに入り要すれば防盾等で上部を覆う等の防護処置を行う。

近 接 待 時 間 表

品 名	時 間
発煙黄りん手りゅう弾 催 涙 球 発射式の化学火工品 さ く 裂 筒 擬 爆 筒 地 上 破 裂	15分以上
その他の化学火工品(※)	5 分以上

注； ※は、緊急保安炎筒自動車用、信号筒救難用、催涙線香及び点火筒放射機用を除く。

化学火工品の処分要領

1 信管付化学火工品の処理

(1) 発煙黄りん手りゅう弾

ア 焼い筒信管付又は照明筒を使用する場合

- (ア) 不発品に触れないようにしてその周囲に土を盛る。次いで焼い筒信管付又は照明筒を置いて点火し、直ちに退避すること。
- (イ) 不発品が近づきにくい場所にある場合は、棒等の先に焼い筒信管付又は照明筒を縛着して点火した後、(ア)に準じて置き、直ちに退避する。
- (ウ) 退避する距離が80メートル以下の場合には、地形、地質及び壕等を利用して身体を防護し、不発品のさく裂及び破片の飛散状況を監視するとともに処分を確認すること。

イ たき火を使用する場合

- (ア) 不発品から20メートル以上離れた位置に穴を掘り、あらかじめ、その中で木片等を十分に燃焼させておく。この際「おき」が十分に残り、火勢が強いことが必要であり、できれば木炭の使用が望ましい。
- (イ) 約40メートルの針金の先にひもを付け、その先端に輪を作り、身体が不発品に触れないように注意して、信管に輪をかけること。
- (ウ) 針金の他端を引いて不発品を穴の中に引き落とし、ア(ウ)の要領で処分を確認すること。
- (エ) 不発品がさく裂しない場合は、たき火が消え冷却するまで穴に近づかないこと。
- (オ) 弾体の側面及び底面が加熱された場合には、弾体と信管が別個にさく裂することがあるので注意を要する。

(2) 催涙球

ア 不発品の安全帽の有無をまず確認すること。安全帽が無い場合は、滑動管の頭部が球体から出ているかどうかを点検すること。

イ 安全帽がある場合又は安全帽がなく滑動管の頭部が球体から出ている場合は、さく裂する危険があるので、2～3メートルの棒等を用いて信管部をたたき、直ちに10メートル以上退避すること。

ウ 棒等で信管部を2～3回たたいても、さく裂しない場合又は滑動管の頭部が球体の中へ入り込んでいる場合は、衝撃を与えないように注意してショベル等で穴へ運び処分すること。

エ 催涙球は、ベークライト製で燃えにくいので、火災が信管部に直接当たるようにして処分すること。

処分時は、穴から10メートル以上退避し、さく裂音で処理を確認すること。

(3) マリンマーカ

ア 不発品は、噴炎孔を身体の方へ向けられないようにして穴へ運び、穴の中に横にして置くこと。

イ 焼い筒信管付又は照明筒を不発品の筒体の中央部に密着させて置き、点火して処分する。処分時は、穴から10メートル以上退避すること。

(4) 発煙筒信管付、信号発煙筒信管付及び焼い筒信管付

不発品は、頭部を身体の方に向けられないようにしてショベル等で穴に運び、信管に火災がよく当たるようにして処分すること。

処分時は、穴から10メートル以上退避すること。

2 発射式の化学火工品の処分

(1) 発煙筒発射式

ア 不発品の上ぶたを外す。

イ 筒体を逆さまにして軽く振り、発煙薬筒を取り出す。

ウ 外筒に先のとがった木又は竹の棒を差し込み、発射薬の側紙を破り、外筒を逆さまにして軽く振りながら、発射薬を紙の上などに取り出すこと。

エ 発煙薬筒は、その側面を加熱すると破裂することがあるので、発煙薬筒の延期薬の部分によく火災が当たるように穴の中に配置して処分すること。

処分時は、穴から10メートル以上退避すること。

オ 発射薬は、開かつ地に浅いみぞを掘り、この中へ細長くひも状に散布して、新聞、古紙等で風下から点火して処分すること。1回の最大処分数量は、10個分である。

カ 外筒は、たき火の中に投入して処分すること。

(2) 信号発煙筒ちょう煙、信号照明筒地上用（ちょう光）、照明筒発射式及び催涙筒発射式

ア 不発品の上ぶた（照明筒発射式は内ぶた）を外す。

イ 筒体を逆さまにして軽く振り、内筒を取り出す。

ウ 外筒に先のとがった木又は竹の棒を差し込み、発射薬の側紙を破り、外筒を逆さまにして軽く振りながら発射薬を紙の上などに取り出す。

エ 内筒は、上部の厚紙を取り、中から落下さん及び薬筒を引き出し、穴の中に入れ同時に処分すること。

処分間は、穴から10メートル以上退避すること。

催涙筒発射式の発煙薬筒は、不完全燃焼した場合に催涙性の煙を発生するので、完全に燃焼するよう処分すること。

オ 発射薬は、開かつ地に浅いみぞを掘り、この中へ細長くひも状に散布して、新聞、古紙等で風下から点火し処分する。1回の最大処理数量は、信号発煙筒ちょう煙及び信号照明筒地上用が14個分、照明筒発射式及び催涙筒発射式が6個分である。

カ 外筒は、たき火の中に投入して処分すること。

3 その他の化学火工品の処分

(1) 擬爆筒地上破裂

不発品は、衝撃を与えないように注意して、ショベル等で穴に運びその中で処分すること。

処分間は、穴から10メートル以上退避し、笛音と破裂音で処分を確認すること。

(2) さく裂筒

ア さく裂筒の不発処理は、雷管は爆発してもさく裂筒が不発の場合に行う。

イ 不発品は、穴の中に入れ、たき火により処分する。処分間は、40メートル以上退避すること。

(3) 発煙筒1形、信号発煙筒対空用、緊急保安炎筒自動車用、信号筒救難用、照明筒、催涙線香、催涙筒、擬砲煙筒、電気火管及び点火筒放射機用

ア 不発品は、穴の中に入れて処分する。処分間は、穴から10メートル以上退避すること。

イ 処分に当たっては、次の事項に注意すること。

(ア) 発煙筒1形及び信号発煙筒対空用は、処分間爆発的に燃焼し、噴煙しながら跳び上がることがあるので、過早に近づかないこと。

(イ) 催涙筒は、不完全燃焼した場合に催涙性の煙を発生するので、完全に燃焼するように処分すること。

(ウ) 擬砲煙筒は、擬爆筒地上破裂と形状が類似し混同しやすいので、処分前によく確認すること。

化学火工品処分数量表

種 類	処 分 品 目	処 分 数 量 (個)
発 射 式 の 化学火工品類	内 筒 類	10
	発 射 薬	100 (g)
発 射 式 以 外 の 化学火工品類	発煙黄りん手りゅう弾	1
	さく裂筒	1
	信号発煙照明筒マリンマーカ	1
	催 涙 筒	3
	催 涙 球	5
	その他の化学火工品	10

不発弾等引渡（受領）書

No.	品 名	数 量	こん包数	こん包重量(kg)	備 考
計					授受場所；

平成 年 月 日

引渡責任者 所属部隊名 _____
階級・氏名 _____ ㊟

平成 年 月 日

受領責任者 所属部隊名 _____
階級・氏名 _____ ㊟

注：依頼元で2部作成、依頼元及び依頼先で各1部を保管