

○平成十九年経済産業省告示第二百六十九号（火薬類取締法施行規則第四条第二項第一号から第四号まで等の規定に基づく不発弾等解撤工室等の構造等に関する技術上の基準の細目を定める告示）

（平成十九年十月二十四日）

（経済産業省告示第二百六十九号）

改正 令和三年四月五日経済産業省告示第八〇号

火薬類取締法施行規則（昭和二十五年通商産業省令第八十八号）第四条第二項第一号から第四号まで、第五条第二項第二号及び第三号並びに第六十七条第四項第二号及び第三号並びに第五項第三号の規定に基づき、不発弾等解撤工室等の構造、位置及び設備、製造方法並びに廃棄の方法に関する技術上の基準の細目を定める告示を次のように定めたので、告示する。

（定義）

第一条 この告示において使用する用語は、火薬類取締法施行規則（以下「規則」という。）において使用する用語の例による。

（保安距離）

第二条 規則第四条第二項第一号の保安距離は、次の各号に掲げる距離とする。

- 一 規則第四条第二項第一号の製造所外の保安物件が守衛又は管理人の詰所その他当該製造所を警戒するために設けられた家屋である場合には、同号の表に掲げる不発弾等解撤工室等に係る第三種保安物件に対する保安距離の四分の一の距離（その距離が同表に掲げる当該不発弾等解撤工室等の区分に係る最小の停滞量に係る同号に規定する第三種保安物件に対する保安距離の二分の一の距離に満たない場合は、当該二分の一の距離）
- 二 当該保安物件が前号に掲げる家屋以外のものである場合には、当該保安物件の種類に応じて規則第四条第二項第一号の表に掲げる不発弾等解撤工室等に係る保安距離の二分の一の距離（その距離が保安物件の種類に応じて同表に掲げる当該不発弾等解撤工室等の区分に係る最小の停滞量に係る同号に規定する保安距離に満たない場合は、当該保安距離）

（保安間隔）

第三条 規則第四条第二項第二号の保安間隔は、次の各号に掲げる距離とする。

- 一 不発弾等解撤工室等に対しては、別表の保安間隔の項に掲げる距離
- 二 危険区域外にある施設（次号及び第四号に掲げる施設を除く。）に対しては、前号に規定する距離
- 三 危険区域外にある施設であつて、不発弾等の解撤作業に直接関係のないもの（次号に掲げるものを除く。）に対しては、規則第四条第二項第一号の表に掲げる当該不発弾等解撤工室等に係る第三種保安物件に対する保安距離に相当する距離（当該施設が第一種保安物件に該当するものであるときは、第一種保安物件に対する保安距離に相当する距離）
- 四 危険区域外にある現場事務所以外の事務所、試験研究施設、食堂（従業員の用に供するものに限る。）及び駐車場に対しては、規則第四条第二項第一号の表に掲げる当該不発弾等解撤工室等に係る第三種保安物件に対する保安距離の二分の一に相当する距離
- 五 前各号に掲げる施設以外の施設に対しては、必要に応じて適当な距離

（接続の方法）

第四条 規則第四条第二項第二号ただし書の不発弾等解撤工室等の接続の基準は、次の各号に定めるとおりとする。

- 一 接続できる不発弾等解撤工室等は、不発弾等解撤工室に限る。
- 二 接続する不発弾等解撤工室間の壁の厚さは、解撤作業一回当たりに処理する不発弾等の火薬類の最大数量（以下「最大処理薬量」という。）が大きい不発弾等解撤工室側の壁の厚さとして、次条第一項第九号イの規定により得られる値以上とすること。
- 三 三棟以上接続してはならない。ただし、接続するすべての不発弾等解撤工室における不発弾等の解撤作業が専ら機械によつて行われ、当該機械の運転中に当該接続するすべての不発弾等解撤工室内に作業者が立ち入らない場合には、この限りでない。

（構造基準）

第五条 規則第四条第二項第三号の不発弾等解撤工室（鋼製チャンバを除く。）の構造は、次の各号に定

めるとおりとする。

- 一 構造は、直方体又は立方体の鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造とすること。
- 二 壁のうちの一面を放爆面とし、放爆面には放爆口を設けること。
- 三 放爆口の面積は、放爆面の面積の三分の一以上とし、かつ、できる限り大きなものとする。
- 四 構造部材の接合部は、溶接により接合すること。
- 五 放爆口の周辺は、爆発の際大きく破損しないように、鉄筋、鉄骨等で補強すること。ただし、放爆面の全部を放爆口とした場合は、この限りでない。
- 六 放爆口に簡易な壁等（風雨又は砂塵よけのためのみに設けるものをいう。）を設ける場合は、その壁等について、爆発の際軽量の飛散物となるような建築材料を使用し、できるだけ大きい出入口又は窓を設け、かつ、可燃性の部分には防火塗料を塗布する等により火焰に対して抵抗性を有する構造とすること。
- 七 不発弾等の中心から壁及び頂版までの距離（メートル）は、最大処理薬量（キログラム）の三乗根に〇・六を乗じて得られる値以上とすること。
- 八 不発弾等解撤工室の容積（立方メートル）は、最大処理薬量（キログラム）を当該容積で除した値が〇・六五以下となるようにすること。
- 九 壁、頂版又は底版の構造は、次に定めるところによること。
  - イ 壁及び頂版の厚さ（センチメートル）は、最大処理薬量（キログラム）の三乗根に十三を乗じて得られる値以上とすること。ただし、得られた値が二十五未満となる場合は、当該厚さを二十五センチメートルとすること。
  - ロ 鉄筋は、できるだけ細径のものを使用し、内外の鉄筋量が等量の複配筋とし、片側の鉄筋比は〇・五パーセント以上一パーセント以下とすること。
  - ハ 鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さは、五センチメートル以上とすること。
  - ニ 壁及び頂版を取り巻く主鉄筋の継手は、連続配筋とすること。
  - ホ 隅角部にはハンチを設け、その脚長は当該ハンチが接する壁又は頂版に係るイの厚さ以上とし、かつ、十分な斜め筋を配置すること。
  - ヘ 壁及び頂版における内外の鉄筋の間には、トラス構造又はラチス構造としたせん断補強筋を縦横に配置すること。
  - ト 底版は、壁及び頂版の重量を基礎地盤に分散できる十分な剛性を有すること。
  - チ 壁の基礎にフーチングを設ける場合は、当該フーチングは、壁及び頂版の重量を基礎地盤に分散できる十分な剛性を有すること。
  - リ 壁及び頂版の外表面は、不発弾等の中心からの距離が最小となる壁又は頂版の外表面上の点を中心として当該壁又は頂版の厚さの六倍以上の長さの直径で描いた円周で囲まれる範囲を、鋼板、ゴム板等により補強すること。

2 鋼製チャンバの構造は、工程及び停滞量に応じて前項に規定する構造を有する不発弾等解撤工室と同等以上の耐爆性を有すること。

（建築材料）

第六条 規則第四条第二項第三号の建築材料は、次の各号に定めるとおりとする。

- 一 コンクリートの種類は、普通コンクリートとし、使用する粗骨材にあつては、寸法が二十五ミリメートル以下の砂利又は碎石、細骨材にあつては、山砂、川砂又は砕砂とすること。
- 二 コンクリートの設計基準強度は、三十ニュートン毎平方ミリメートル以上四十ニュートン毎平方ミリメートル以下とすること。
- 三 鉄筋は、日本工業規格G三一一二（二〇〇四）「鉄筋コンクリート用棒鋼」に規定する品質、形状及び寸法のものを使用すること。

（土堤の基準）

第七条 規則第四条第二項第四号及び第六十七条第五項第三号の土堤の基準は、次の各号に定めるとおりとする。

- 一 土堤は、その立面図において、不発弾等の中心から放爆口の上の縁を結ぶ直線を延長した線（以下「立面図見通し線」という。）が必ず土堤の外側の法面の線と交差し、かつ、その平面図において、不発弾等の中心から放爆口の左右の縁を結ぶ直線を延長した線（以下「平面図見通し線」という。）が必ず土堤の頂上の外側の線と交差するような構造とすること。

- 二 土堤頂部の厚さは、一メートル以上とすること。
- 三 土堤の内側の勾配を九十度とする場合は、内側の構造をコンクリート擁壁とすること。  
(防爆壁の基準)

第八条 規則第四条第二項第四号及び第六十七条第五項第三号の防爆壁の基準は、次の各号に定めるとおりとする。

- 一 防爆壁は、鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造とし、かつ、基礎に十分なフーチングを設けて爆風による転倒を防止する構造とすること。
- 二 防爆壁は、その立面図において、立面図見通し線が必ず防爆壁の壁の外側の線と交差し、かつ、その平面図において、平面図見通し線が必ず防爆壁の頂上の外側の線と交差するような構造とすること。
- 三 不発弾等の中心から防爆壁前面までの距離（メートル）は、最大処理薬量（キログラム）の三乗根に〇・六を乗じて得られる値以上とすること。
- 四 厚さ（センチメートル）は、最大処理薬量（キログラム）の三乗根に十三を乗じて得られる値以上とすること。ただし、得られた値が二十五未満となる場合は、当該厚さを二十五センチメートルとすること。
- 五 鉄筋は、できるだけ細径のものを使用し、内外の鉄筋量が等量の複配筋とし、片側の鉄筋比は〇・五パーセント以上一パーセント以下とすること。
- 六 鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さは、五センチメートル以上とすること。
- 七 主鉄筋の継手は、連続配筋とすること。
- 八 内外の鉄筋の間には、せん断補強筋を縦横に配置すること。
- 九 裏面は、不発弾等の中心からの距離が最小となる防爆壁の裏面上の点を中心として、当該防爆壁の厚さの六倍以上の長さの直径で描いた円周で囲まれる範囲を、鋼板、ゴム板等により補強すること。
- 十 建築材料は、第六条各号の規定によること。

(定員の範囲)

第九条 規則第五条第二項第二号及び第六十七条第四項第二号の人数の範囲は、別表の定員の範囲の項に掲げる人数とする。

(停滞量の範囲)

第十条 規則第五条第二項第三号及び第六十七条第四項第三号の数量の範囲は、別表の停滞量の範囲の項に掲げる数量とする。

改正文 (令和 三年四月五日経済産業省告示第八〇号) 抄  
公布の日から施行する。

## 別表

不発弾等解撤工事等の区分		作業工程等の区分	停滞量の範囲	定員の範囲			保安間隔
				作業者	運搬者	試料採取者	
		(以下)	人 (以下)			メートル (以上)	
1)	不発弾等の解撤	検査工程	600キログラム	6	4	1	$3.0 \times \sqrt[3]{\text{停滞量}}$
		穿孔工程	600キログラム	6	4	0	
		切断工程	600キログラム	6	4	0	
		溶出工程	600キログラム	8	4	0	
		脱薬工程	600キログラム	6	4	0	
		弾殻溶解工程	600キログラム	6	4	0	
		炸薬切断工程	600キログラム	6	4	0	
		不発弾等一時置場	2,000キログラム	0	4	0	
2)	不発弾等廃薬処理場 (爆発処理を行うものに限る。)	爆発処理による廃薬処理工程 (鋼製チャンバを用いる場合)	600キログラム	6	4	0	$3.0 \times \sqrt[3]{\text{停滞量}}$
		爆発処理による廃薬処理工程 (不発弾等の外殻から分離された火薬類を処理する場合)	60キログラム	6	4	0	
3)	不発弾等廃薬処理場 (燃焼処理を行うものに限る。)		60キログラム	6	4	0	停滞量が30キログラムを超え60キログラム以下の場合 20 停滞量が30キログラム以下の場合 10
4)	不発弾等廃薬処理場 (爆発処理又は燃焼処理を行うものを除く。)		600キログラム	6	4	0	停滞量が60キログラムを超える場合 $5.2 \times \sqrt[3]{\text{停滞量}}$ 停滞量が30キログラムを超え60キログラム以下の場合 20 停滞量が30キログラム以下の場合 10

## 備考

- 1 停滞量の範囲の項の数量は、規則第一条の六第一項の例により爆薬に換算した数量とする。
- 2 保安間隔が計算式で示されている場合において、その計算式中の停滞量は、キログラム単位の停滞量に相当する数値とする。