

火薬類取扱所の盗難防止措置（警鳴装置）の 運用見直しについて

令和7年5月27日（火）（令和7年度統括者会議資料）

中部近畿産業保安監督部近畿支部 鉦山保安課

（※令和7年3月10日 中央鉦山保安協議会資料から引用）

鉱山における火薬類取扱所の盗難防止措置（警鳴装置）について

- 鉱山においては、火薬類取扱所の盗難防止措置として、鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令において、「見張人を常時配置する場合を除き、適切な警鳴装置が設けられていること」が、また、同技術指針において、その具体的な要件が規定されている。

○ 鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令
(火薬類取扱所)

第四十条 火薬類取扱所の技術基準は、第三条及び第四条に定めるもののほか、この条の定めるところによる。

2 坑外の火薬類取扱所においては、次のとおりとする。

八 火薬類の盗難を防止するため、火薬類を存置するときに見張人を常時配置し、又はこれと同等以上の措置を講ずる場合を除き、適切な警鳴装置が設けられていること。

3 坑内の火薬類取扱所においては、前項第二号八及び第三号から第七号までに定めるもののほか、次のとおりとする。

七 坑口の付近に設置された坑内の火薬類取扱所には、火薬類の盗難を防止するため、火薬類を存置するときに見張人を常時配置し、又はこれと同等以上の措置を講ずる場合を除き、適切な警鳴装置が設けられていること。

○ 鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令の技術指針（内規）

第31章 火薬類取扱所（第40条関係）

10 技術基準省令第40条第2項第8号及び第3項第7号に規定する「適切な警鳴装置が設けられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

- (1) 警鳴装置は、火薬類取扱所の扉が開いたとき又は扉に振動を与えたとき、警報が鳴る機能を有する装置であること。
- (2) 回路線が切断又は短絡した場合には、警報する装置が備えられていること。
- (3) 警鳴音量は、警鳴部及び本体から1mの距離で80 dB以上であること。
- (4) 火薬類取扱所内に配線し電流を流す場合は、10 mA以下であること。ただし、電流により発火又は爆発するおそれがない火薬類のみを存置する場合には、2 Aまでとして差し支えない。
- (5) 警鳴装置の本体は、鉱業事務所等常時人のいる箇所に設置されていること。
- (6) 警鳴部は、火薬類取扱所の境界内に設置されていること。
- (7) 警鳴装置の作動状況をテストできる回路を有し、スイッチを入れたとき警報が鳴る回路が設けられていること。
- (8) 落雷等異常電流に対する保安装置が、避雷装置とは別に設けられていること。

(参考) 火薬類取締法令・通達における火薬庫の盗難防止措置

●火薬類取締法では、一般の火薬庫等の警鳴装置について、例示基準（貯蔵）が令和元年に改訂され「JIS K4832（2018）」が引用されている。同規格は警鳴装置の構造等を詳細に定めるとともに、以下のようにより広い技術の活用が想定されたものとなっている。

- ①感知部として、振動感知式・断線感知式だけでなく、赤外線感知式やその他同等のものが規定されている
- ②警鳴部からの警報を、電話、電子メールなどで遠隔の管理者に通知することが規定されている 等

⇒**鉱山での火薬類取扱所の警鳴装置として、より広い技術の活用を可能とし、また交換部品等の調達が容易になるよう、鉱山保安法技術指針で、従前定めていた項目に加え、「JIS K4832(2018)」に基づくものも適合していることを示すこととしたい。**

○日本産業規格 JIS K 4832「火薬類の盗難防止設備の要求事項」

<<3.4 火薬庫及び庫外貯蔵所に用いる自動警報装置（抄）>>

3.4.1 自動警報装置の種類及び構造

c)感知部の感知の型式 感知部の感知の型式は、次のとおりとする。

- 1)断線感知式 (後略)
- 2)断線短絡感知式 (後略)
- 3)振動感知式 (後略)
- 4)赤外線感知式 (後略)

5)その他 1)～4)以外の型式のもので、侵入者の感知、火薬庫の壁面の破壊の感知など盗難防止の効果が、1)～4)と同等以上のもの。

3.4.2 自動警報装置の設置

自動警報装置の設置については、次による。

a)～b) (略)

c) 報知部は、管理者が常駐する場所に設置し、警鳴部からの警報を、警報器、電話、電子メールなどで、直ちに、かつ、確実に管理者に通知する。また、常駐する管理者が管理責任者の指示する者又は代理人である場合は、直ちに、管理責任者に連絡する。