

貯蔵の技術基準(規則第21条～第31条の3)の見直しの方向性(案)

- :主として温湿度対策の規定
 :主として壁の材質、厚さの規定
 :主として壁以外の材質、厚さの規定
 :主として盗難防止対策の規定

条	号	現行規則	見直しの考え方(案)
21	2	<p>(現行規則) 火薬庫の境界内には、爆発し、発火し、又は燃焼しやすい物をたい積しないこと。</p> <p>(規制の趣旨) <u>火薬庫内の火薬類の発火等を防ぐために、火薬庫の境界内には、爆発し、発火し、又は燃焼しやすいものをたい積しないこと</u>で、火薬庫内外の火災を防止することを求めている。</p>	<p>(見直しの考え方) 現行の基準では、作業に使用する包装材料なども存置させてはならないように読めることから、作業に関係のない発火等しやすいものについては在置してはならないことを明確にしてはどうか。</p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫の境界内には、作業上やむを得ない場合を除き、爆発し、発火し、又は燃焼しやすい物を堆積しないこと。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準と変わらないので例示基準は策定しない。</p> <p>(見直しの効果) <u>火薬類の貯蔵に用いる包装材料等安全上の配慮をして存置するものについては、火薬庫の境界内に存置することが可能となる。</u></p>
21	4	<p>(現行規則) 火薬庫内に入る場合には、鉄類若しくはそれらを使用した器具(チェーンブロック、天井クレーン、ローラコンベア等の搬出入作業に用いられる器具であつて火薬類に摩擦及び衝動を与えないような構造のもの又は第4条第1項第27号の運搬車(以下「搬出入装置」という。)を除く。)又は携帯電灯以外の灯火を持ち込まないこと。</p> <p>(規制の趣旨) <u>火薬庫内の火薬類等への発火・爆発防止のため、鉄類の火薬庫内への持ち込みを禁止するとともに火薬庫内に持ち込める灯火を携帯電灯のみとしている。</u></p>	<p>(見直しの考え方) 鉄類に限らず火薬類に爆発又は発火を生じさせるおそれがあるものは、火薬庫に持ち込むべきではない一方で、火薬類に爆発又は発火を生じさせるおそれのないものは、火薬庫内に持ち込めるようにすべきではないか。</p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫には、火薬類に爆発又は発火を生じさせるおそれのないもの以外を持ち込まないこと。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準を例示基準とするとともに、着火源とならないものの考え方について検討する。</p> <p>(見直しの効果) <u>火薬庫への持ち込み品の自由度が増加する。</u></p>

条	号	現行規則	見直しの考え方(案)
21	5	<p>(現行規則) 火薬庫内に入る場合には、あらかじめ定めた安全な履物を使用し、土足で出入りしないこと。ただし、搬出入装置を有する火薬庫については、この限りでない。</p> <p>(規制の趣旨) <u>砂、砂利等による火薬庫内の火薬類の発火等を防ぐため、土足での出入りを禁止している。</u></p>	<p>(見直しの考え方) 僅かな砂や砂利でも火薬類は摩擦によって事故を起こす危険が多いので、<u>土足での出入りを禁止していることを明確にしてはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫内には土足で出入りしないこと。ただし、火薬類に摩擦及び衝動を与えないような構造のチェーンブロック、天井クレーン、ローラコンベア等の搬出入作業に用いられる器具又は第4条第1項第27号の運搬車(以下「搬出入装置」という。)を有する火薬庫については、この限りでない。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準と変わらないので例示基準は策定しない。</p> <p>(見直しの効果) <u>技術基準の趣旨の明確化が図られる。</u></p>
21	6	<p>(現行規則) 火薬庫内では、荷造り、荷解き又は開函をしないこと。ただし、ファイバ板箱等安全に荷造り、荷解き又は開函することができるものについては、この限りでない。</p> <p>(規制の趣旨) <u>開函作業等に鉄製工具等を使用することにより発生する火花や当該工具の落下等による衝撃による火薬類の発火の防止。</u></p>	<p>(見直しの考え方) 現行の基準では、袋詰め等された火薬類が納められている段ボール箱を空ける(開函する)ことはできても、<u>小袋を他の段ボールの中へ小分けすることが禁止されているように読めることから、火薬又は爆薬に直に触れず、かつ、ファイバ板箱等安全に当該作業ができるものについては作業ができることを明確にしてはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫内では、荷造り、荷解き、開函又は小分け等の作業をしないこと。ただし、火薬又は爆薬に直に触れず、かつ、ファイバ板箱等安全に当該作業ができるものについては、この限りでない。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準と変わらないので例示基準は策定しない。</p> <p>(見直しの効果) <u>技術基準の趣旨の明確化が図られる。</u></p>

条	号	現行規則	見直しの考え方(案)
21	7	<p>(現行規則) 火薬庫内では、換気に注意し、できるだけ温度の変化を少なくし、特に無煙火薬又はダイナマイトを貯蔵する場合には、最高最低寒暖計を備え、夏期又は冬期における温度の影響を少なくするような措置を講ずること。</p> <p>(規制の趣旨) 火薬類が温湿度変化により、その安定度に異常が生じたり、凍結することを防止するための措置を求めている。</p>	<p>(見直しの考え方) 火薬庫内の温度を監視する方法として<u>最高最低寒暖計のみに限定するのではなく、同等の性能を有するものも認めるべきではないか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫内は換気に注意し、できるだけ温度の変化を少なくし、特に温度変化により変質、発火又は爆発するおそれのある火薬類を貯蔵する場合は、火薬庫内の温度を監視し、夏期又は冬期における温度の影響を少なくする措置を講ずること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準で定めている最高最低寒暖計と同等の性能を有するものを規定する。</p> <p>(見直しの効果) 火薬庫内の<u>温度監視方法の自由度が増加する。</u></p>
21	8	<p>(現行規則) 火薬類を収納した容器包装は、火薬庫の内壁から30 cm以上を隔て、枕木を置いて平積みとし、かつ、その高さは1.8 m以下(搬出入装置を使用して貯蔵する場合にあっては4 m以下)とすること。</p> <p>(規制の趣旨) <u>通気を確保するため、火薬類を収納した容器包装が火薬庫の内壁及び床面に直に触れない措置を講ずるとともに、荷崩れせず、安全に搬出入が可能で積むことを求めている。</u></p>	<p>(見直しの考え方) <u>枕木に限定することなく、荷崩れしないように積みは良く、また、貯蔵する火薬類が湿度又は温度の影響を受けない場合は措置不要とすべきではないか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬類を収納した容器包装は、通気を確保するため火薬庫の内壁及び床面に直に触れない措置を講ずるとともに、荷崩れせず、安全に搬出入が可能で積むこと。ただし、内壁及び床面に直に触れない措置については、貯蔵する火薬類が湿度又は温度の影響を受けない場合はこの限りでない。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準を例示基準とするとともに、火薬類を収納した容器包装が火薬庫の内壁に直に触れない措置、床面に直に触れない措置等の考え方について検討する。</p> <p>(見直しの効果) <u>貯蔵の方法の自由度が増す。</u> <u>湿度又は温度の影響を受けない火薬類については、通気を確保するための義務が免除される。</u></p>

号	号	現行規則	見直しの考え方(案)
21	9	<p>(現行規則) 火薬庫から火薬類を出すときは、古いものを先にすること。</p> <p>(規制の趣旨) <u>火薬類はできるだけ早く消費させるための措置。</u></p>	<p>(見直しの考え方) 火薬類は製造後なるべく早く消費するのが望ましいが、<u>火薬類の種類や出荷単位の違いにより、製造年月日が若干前後することまで厳密に規制しているわけではないことを明確にしてはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫から火薬類を出すときは、特別な理由がない限り、古いものを先にすること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準と変わらないので例示基準は策定しない。</p> <p>(見直しの効果) <u>技術基準の趣旨の明確化が図られる。</u></p>
21	14	<p>(現行規則) 火薬庫に設置してある警鳴装置については、常にその機能を点検し、作動するよう維持すること。</p> <p>(規制の趣旨) 火薬庫に異常が発生した際に火薬庫の管理者に異常を知らせる<u>警鳴装置の機能維持の為の措置。</u></p>	<p>(見直しの考え方) 現行の基準では、常に点検することが規制趣旨のように読めることから、<u>万一の時に必ず作動するようその機能が点検されていれば良いことを明確にしてはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫に設置してある警鳴装置については、定期的に機能を点検し、作動するよう維持すること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準と変わらないので例示基準は策定しない。</p> <p>(見直しの効果) <u>技術基準の趣旨の明確化が図られる。</u></p>

号	号	現行規則	見直しの考え方(案)
24	3	<p>【地上式一級火薬庫】</p> <p>(現行規則) 火薬庫の壁は、鉄筋コンクリート造の部分にあつては厚さ15 cm以上、煉瓦造、コンクリートブロック造または石造の部分にあつては20 cm以上とすること。</p> <p>(規制の趣旨) <u>盗難防止を主眼とした措置。</u></p>	<p>(見直しの考え方) <u>規制の趣旨を明確化するとともに、火薬庫の壁の厚さについての選択肢を増やしてはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫の壁は、衝撃、火焰又は盗難等に対し十分で安全な厚さとする。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準を例示基準とするとともに、衝撃、火焰又は盗難等に対し十分で安全な厚さの考え方について検討する。</p> <p>(見直しの効果) <u>火薬庫の壁の厚さについての自由度が増加する。</u></p>
24	4	<p>(現行規則) 入口の扉は、二重扉とし、外扉は耐火扉で厚さ3 mm以上の鉄板とし、かつ、適当に補強し、内扉と外扉にはそれぞれ錠(外扉にあつては、なんきん錠およびえび錠を除く。)を使用する等の盗難防止の措置を講ずること。 【地上覆土式一級火薬庫、三級火薬庫、実包火薬庫も同様】</p> <p>(規制の趣旨) <u>火薬庫入口の盗難防止の措置を講ずることが規定されている。</u></p>	<p>(見直しの考え方) <u>火薬庫の盗難防止の措置について具体的に示すとともに、二級火薬庫及び煙火火薬庫も当該規定に整理統合すべきではないか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 入口の扉は二重扉とし、内扉は木製、外扉は鉄製の耐火扉で、内扉と外扉にそれぞれ錠を使用する等の盗難防止の措置を講ずること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行の基準を例示基準に規定する。 火薬庫の盗難防止の措置(日本工業規格K4832「火薬類の盗難防止設備の要求事項」等)の考え方について例示基準を策定する。</p> <p>(見直しの効果) <u>盗難防止措置の選択肢が広がる。</u> <u>JISが活用できるようになる。</u></p>

号	号	現行規則	見直しの考え方(案)
24	5	<p>(現行規則) 窓を設ける場合には、地盤面から1.7 m以上の高さとし、その数は火薬庫の大きさに応じ採光を考慮して定め、かつ、10 cm以下の間隔で直径1 cm以上の鉄棒をはめこみ、内方には不透明ガラスを使用した引戸を、外方には外から容易に開くことのできないような防火扉を備えること。 【二級火薬庫、三級火薬庫、実包火薬庫も同様】</p> <p>(規制の趣旨) 火薬庫に窓を設ける場合の位置、盗難防止及び防火の措置を規定。</p>	<p>(見直しの考え方) 火薬庫の窓に講ずる盗難防止の措置についての自由度を増加するとともに、煙火火薬庫についても同様の措置を求めるべきではないか。</p> <p>(見直し後の規制イメージ) 窓を設ける場合には、その数は火薬庫の大きさに応じ採光を考慮して定め、盗難防止の措置を講じ、内方には不透明ガラスを使用した引戸を、外方には外から容易に開くことのできないような防火扉を備えること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 火薬庫の窓に講ずる盗難防止の措置の考え方について例示基準を策定する。</p> <p>(見直しの効果) 盗難防止の措置についての自由度が増加する。</p>
24	6	<p>(現行規則) 搬出入装置を有する火薬庫以外の火薬庫の床は、地盤面より30 cm以上の高さとし、かつ、床下には火薬庫の大きさに応じ3個以上の通気孔を設け、金網張りとし、かつ、幅20 cm以上の通気孔には、約5 cm間隔で直径1 cm以上の鉄棒をはめこむこと。 【三級火薬庫、実包火薬庫も同様】</p> <p>(規制の趣旨) 床の高さの基準及び床下には通気孔を設け、盗難防止の措置を講じることを求めている。</p>	<p>(見直しの考え方) 規制の趣旨を明確化するとともに、盗難防止の措置についての選択肢を増やしてはどうか。</p> <p>(見直し後の規制イメージ) 搬出入装置を有する火薬庫以外の火薬庫の床の高さは、通気を確保できる高さとし、かつ、床下には火薬庫の大きさに応じ適切な数の通気孔を設け、盗難防止の措置を講ずること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 火薬庫の床の通気を確保できる高さ、盗難防止の措置等の考え方について例示基準を策定する。</p> <p>(見直しの効果) 盗難防止の措置についての自由度が増加する。</p>

号	号	現行規則	見直しの考え方(案)
24	8	<p>(現行規則) 換気孔は、金網張りとし、火薬庫の大きさに応じ天井に1個以上を設け、かつ、天井裏から外部に通ずるように両つまに各1個以上を設けること。 【三級火薬庫、実包火薬庫、煙火火薬庫も同様】</p> <p>(規制の趣旨) 換気孔の設置と盗難防止の措置を講じることを求めている。</p>	<p>(見直しの考え方) 規制の趣旨を明確化するとともに、<u>盗難防止の措置についての選択肢を増やしてはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 換気孔は、火薬庫の大きさに応じ天井に1個以上を設けて盗難防止の措置を講じ、かつ、天井裏から外部に通ずるように両つまに各1個以上を設けること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準を例示基準とするとともに、盗難防止の措置についての考え方について検討する。</p> <p>(見直しの効果) <u>盗難防止の措置についての自由度が増加する。</u></p>
24	9	<p>(現行規則) 火薬庫に暖房の設備を設けるときは、温水以外のものを使用しないこと。 【地上覆土式一級火薬庫、二級火薬庫、三級火薬庫、実包火薬庫、煙火火薬庫も同様】</p> <p>(規制の趣旨) <u>火薬類の爆発又は発火を防ぐため、暖房設備には温水以外のものの使用を禁止している。</u></p>	<p>(見直しの考え方) <u>火薬類の爆発又は発火を防止するための措置を講じた暖房装置も火薬庫内で使用できるようにしてはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫に暖房設備を設ける場合は、火薬類の爆発又は発火を防止するための措置を講ずるとともに、燃焼しやすい物と隔離すること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現在認められている暖房設備以外も使用できる条件を検討する。</p> <p>(見直しの効果) <u>温水以外の暖房装置が使用可能となる。</u></p>

号	号	現行規則	見直しの考え方(案)
24	10	<p>(現行規則) 火薬庫内に照明設備を設ける場合には、防爆式の電灯を用い、配線は、金属線び工事、金属管工事、がい装ケーブルを使用するケーブル工事等によるものとし、自動遮断器または開閉器は、火薬庫外に設けること。 【二級火薬庫、三級火薬庫、実包火薬庫、煙火火薬庫も同様】</p> <p>(規制の趣旨) 照明する設備が発火源となる火災の発生防止のため、漏電等に対して照明する設備が安全であることを求めている。</p>	<p>(見直しの考え方) 火薬庫内を照明する設備が発火源となる火災の発生防止のため、保管する火薬類に応じて、照明する設備の安全性を求めるべきである。 また、地上覆土式一級火薬庫、地中式一級火薬庫及び地下式一級火薬庫における同趣旨の規定を当該規定に整理統合してはどうか。</p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫内に照明設備を設ける場合には、火薬類の爆発又は発火を防止するための措置を講ずること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準を例示基準とするとともに、火薬類の爆発又は発火を防止するための考え方について検討する。</p> <p>(見直しの効果) 容易に着火しないような措置が講じられている火薬類を保管する場合であれば、防爆型の照明器具を設ける必要がなくなる。</p>
24	11	<p>(現行規則) 小屋組は木造とし、屋根の外表面は、金属板、スレート板、瓦等の不燃性物質を使用し、盗難および火災を防ぎ得る構造とすること。 【煙火火薬庫も同様】</p> <p>(規制の趣旨) 不慮の爆発に際し、主として庫の上方に放爆させるとともに、軽量飛散物となるような構造等とすることを求めている。</p>	<p>(見直しの考え方) 盗難および火災を防ぎ得る構造を明示するとともに、二級火薬庫における同趣旨の規定を当該規定に整理統合してはどうか。</p> <p>(見直し後の規制イメージ) 小屋組は木造又は爆発の際軽量の飛散物となるような建築材料を使用した造りとし、屋根の外表面は不燃性物質を使用し、盗難および火災を防ぎ得る構造とすること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準を例示基準とするとともに、爆発の際軽量の飛散物となるような建築材料の考え方について検討する。</p> <p>(見直しの効果) 盗難および火災を防ぎうる構造の明確化。</p>

条	号	現行規則	見直しの考え方(案)
24	14	<p>(現行規則) 火薬庫には、その境界に沿い幅2 m以上の防火のための空地を設け、附近には貯水槽を備え、警戒札を建てる等の防火設備および警戒設備を設けること。 【覆土式一級火薬庫、二級火薬庫、煙火火薬庫、実包火薬庫も同様】</p> <p>(規制の趣旨) <u>火薬庫への延焼を防ぐために、境界沿いに2m幅以上の空地の設置を義務付けている。</u></p>	<p>(見直しの考え方) <u>2m幅以上の空地の設置と同程度以上の延焼防止効果が考えられる措置が存在するのであれば、そうした措置による対策も認めるべきではないか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫の境界及び火薬庫付近には、防火及び消火のための措置を講じ、警戒札その他の警戒設備を設けること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行規定である2メートル以上の空地(現行措置)を設けることを定めることとする。他にも自動散水装置などの措置についても検討する。</p> <p>(見直しの効果) <u>空地以外の延焼防止措置が利用可能となる。</u></p>
24の2	1	<p>【地上覆土式一級火薬庫】</p> <p>(現行規則) 火薬庫の構造は、二重の堅固な構造とし、外部構造は、厚さ20 cm以上の鉄筋コンクリート造とし、内部構造の壁は、その外面が外部構造の壁の内面から20 cm以上離れるようにし、かつ、湿気を防ぐ構造とすること。</p> <p>(規制の趣旨) <u>火薬庫の構造と庫内の湿度を高めないための措置を求めている。</u></p>	<p>(見直しの考え方) 規制の趣旨を明確化するとともに、<u>火薬庫の壁の厚さについての選択肢を増やしてはどうか。</u>また、一号と二号に規定されている火薬庫の防湿に関する措置を分かりやすく整理してはどうか。</p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫の構造は、二重の堅固な構造とし、外部構造は、衝撃、火焰又は盗難等に対し十分に安全な厚さの鉄筋コンクリート造とし、内部構造は湿気を防ぐ構造とすること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準を例示基準とするとともに、<u>衝撃、火焰又は盗難等に対し十分に安全な厚さの考え方について検討する。</u></p> <p>(見直しの効果) <u>火薬庫の壁の厚さについての自由度が増加する。</u></p>

条	号	現行規則	見直しの考え方(案)
24の2	2	<p>(現行規則) 火薬庫の基礎は、堅ろう高位とし、外部構造と内部構造との空間には、湿気の滞りゆうを避け、排水を完全にすること。</p> <p>(規制の趣旨) <u>火薬庫の防湿を主眼とした措置。</u></p>	<p>(見直しの考え方) <u>一号と二号に規定されている火薬庫の防湿に関する措置を分かりやすく整理してはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫の基礎は、堅ろう高位とし、外部構造と内部構造との間に適切な空間を設け、湿気の滞留を避け、排水を完全にすること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準を例示基準とするとともに、適切な空間の考え方について検討する。</p> <p>(見直しの効果) 見直しによって、<u>湿度状況に応じた防湿対策が可能になる。</u></p>
24の2	3	<p>(現行規則) 搬出入装置を有する火薬庫以外の火薬庫の床は、地盤面より30 cm以上の高さとし、床下または天井等には、火薬庫の構造に応じ適当な個数の通気孔または換気孔を設け、かつ、幅20 cm以上の通気孔または換気孔には、約5 cm間隔で直径1 cm以上の鉄棒をはめこむこと。</p> <p>(規制の趣旨) <u>床の高さの基準及び床下または天井等には通気孔等を設け、盗難防止の措置を講じることを求めている。</u></p>	<p>(見直しの考え方) <u>規制の趣旨を明確化するとともに、床下の高さ及び盗難防止の措置についての選択肢を増やしてはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫の床の高さは通気を確保できる高さとし、床下又は天井等には火薬庫の構造に応じ適切な数の通気孔又は換気孔を設け、盗難防止の措置を講ずること。ただし、床の高さについては、搬出入装置を使用する火薬庫はこの限りでない。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 火薬庫の床の通気を確保できる高さ、盗難防止の措置等の考え方について例示基準を策定する。</p> <p>(見直しの効果) <u>床の高さ及び盗難防止の措置についての自由度が増加する。</u></p>

条	号	現行規則	見直しの考え方(案)
25	4	<p>【地中式一級火薬庫】</p> <p>(現行規則) 火薬庫の入口には、鉄扉を設け、火薬庫の入口および火薬庫に通ずるトンネルの入口にはそれぞれ錠(なんきん錠およびび錠を除く。)を使用する等の盗難防止の措置を講ずること。 【地下式一級火薬庫、三級火薬庫も同様】</p> <p>(規制の趣旨) <u>火薬庫入口の盗難防止の措置を講ずることが規定されている。</u></p>	<p>(見直しの考え方) <u>火薬庫の盗難防止の措置について具体的に示すべきではないか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫の入口の扉は鉄製とし、火薬庫の入口及び火薬庫に通ずるトンネルの入口にはそれぞれ錠を使用する等の盗難防止の措置を講ずること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行の規定を例示基準とする。 火薬庫の盗難防止の措置(日本工業規格K4832「火薬類の盗難防止設備の要求事項」等)の考え方について例示基準を策定する。</p> <p>(見直しの効果) <u>盗難防止措置の選択肢が広がる。</u> <u>JISが活用できるようになる。</u></p>

条	号	現行規則	見直しの考え方(案)
25の2	2	<p>【地下式一級火薬庫】</p> <p>(現行規則) 火薬庫の構造は、二重の堅固な構造とし、外部構造の壁は、鉄筋コンクリート造で、かつ、頂部を放爆式構造とし、内部構造の壁は、その外面が外部構造の壁の内面から20 cm以上離れるようにし、かつ、湿気を防ぐ構造とすること。</p> <p>(規制の趣旨) <u>火薬庫の構造と庫内の湿度を高めないための措置を求めている。</u></p>	<p>(見直しの考え方) <u>二号と三号に規定されている火薬庫の防湿に関する措置を分かりやすく整理してはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫の構造は、二重の堅固な構造とし、外部構造の壁は、鉄筋コンクリート造で、かつ、頂部を放爆式構造とし、内部構造の壁は湿気を防ぐ構造とすること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準と変化がないので、例示基準は策定しない。</p> <p>(見直しの効果) <u>規制の趣旨の明確化が図られる。</u></p>
25の2	3	<p>(現行規則) 火薬庫の外部構造と内部構造との間の空間には、湿気の滞留を避け、排水を完全にすること。</p> <p>(規制の趣旨) <u>火薬庫の防湿を主眼とした措置。</u></p>	<p>(見直しの考え方) <u>二号と三号に規定されている火薬庫の防湿に関する措置を分かりやすく整理してはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫の外部構造と内部構造との間に適切な空間を設け、湿気の滞留を避け、排水を完全にすること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準を例示基準とするとともに、適切な空間の考え方について検討する。</p> <p>(見直しの効果) <u>見直しによって、湿度状況に応じた防湿対策が可能になる。</u></p>

条	号	現行規則	見直しの考え方(案)
27	1	<p>【三級火薬庫】</p> <p>(現行規則) 火薬庫の壁(前面の壁を除く。)は、厚さ20 cm以上の鉄筋コンクリート造又は厚さ30 cm以上の補強コンクリートブロック造とし、前面の壁は、厚さ10 cm以下の無筋コンクリート造とすること。</p> <p>(規制の趣旨) <u>盗難防止を主眼とした措置。</u></p>	<p>(見直しの考え方) 規制の趣旨を明確化するとともに、<u>火薬庫の壁の厚さについての選択肢を増やしてはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫の壁は、衝撃、火焰又は盗難等に対し十分で安全な厚さの鉄筋コンクリート造又は補強コンクリートブロック造とすること。ただし、前面の壁は、厚さ10 cm以下の無筋コンクリート造とすること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準を例示基準とするとともに、衝撃、火焰又は盗難等に対し十分で安全な厚さの考え方について検討する。</p> <p>(見直しの効果) 火薬庫の壁の厚さについての自由度が増加する。</p>
27	3	<p>(現行規則) 火薬又は爆薬と火工品(実包、空包、コンクリート破砕器、導爆線、電気導火線及び導火線を除く。)とを同時に貯蔵する場合には、床の下を基礎と一体をなす厚さ10 cm以上のコンクリート打ちとし、かつ、厚さ30 cm以上の鉄筋コンクリート造又は厚さ40 cm以上の補強コンクリートブロック造の隔壁を床の下のコンクリート及び基礎と一体となるように設けること。</p> <p>(規制の趣旨) <u>1室での爆発が他室へ及ぶことをできるだけ防ぐために隔壁の厚さを周囲の壁より厚くすること等を求めている。</u></p>	<p>(見直しの考え方) 隔壁については、現在規則に定めている特定の構造以外にも、<u>同程度以上の性能を持つものであれば、これに限定せず、新たな構造を導入可能なように性能規定化してはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬又は爆薬と火工品(実包、空包、コンクリート破砕器、導爆線、電気導火線及び導火線を除く。)とを同時に貯蔵する場合には、全体が同時に爆発又は発火することを防ぐ隔壁を設けること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行の告示を例示基準とする。</p> <p>(見直しの効果) 新たな構造についても柔軟に取り入れることが可能となる。</p>

条	号	現行規則	見直しの考え方(案)
27の4	1	<p>【実包火薬庫】</p> <p>(現行規則) 火薬庫の壁は、鉄筋コンクリート造の部分にあつては厚さ20 cm以上、煉瓦造、コンクリートブロック造または石造の部分にあつては30 cm以上とすること。</p> <p>(規制の趣旨) <u>盗難防止を主眼とした措置。</u></p>	<p>(見直しの考え方) 規制の趣旨を明確化するとともに、<u>火薬庫の壁の厚さについての選択肢を増やしてはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫の壁は、鉄筋コンクリート造、煉瓦造、コンクリートブロック造又は石造とし、衝撃、火焰又は盗難等に対し十分で安全な厚さとすること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準を例示基準とするとともに、衝撃、火焰又は盗難等に対し十分で安全な厚さの考え方について検討する。</p> <p>(見直しの効果) 火薬庫の壁の厚さについての自由度が増加する。</p>
27の4	2	<p>(現行規則) 火薬庫の屋根は、厚さ20 cm以上の鉄筋コンクリート造とすること。</p> <p>(規制の趣旨) <u>盗難防止に加え、外部への飛散又は飛翔を押しさえるための措置。</u></p>	<p>(見直しの考え方) 規制の趣旨を明確化するとともに、<u>火薬庫の屋根の厚さについての選択肢を増やしてはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫の屋根は、衝撃、火焰又は盗難等に対し十分で安全な厚さの鉄筋コンクリート造とすること。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準を例示基準とするとともに、衝撃、火焰又は盗難等に対し十分で安全な厚さの考え方について検討する。</p> <p>(見直しの効果) 火薬庫の屋根の厚さについての自由度が増加する。</p>

条	号	現行規則	見直しの考え方(案)
28	2	<p>【煙火火薬庫】</p> <p>(現行規則) 火薬庫の壁は、鉄筋コンクリート造の部分にあつては厚さ10 cm以上、補強コンクリートブロック造の部分にあつては20 cm以上とすること。</p> <p>(規制の趣旨) <u>盗難防止を主眼とした措置。</u></p>	<p>(見直しの考え方) 規制の趣旨を明確化するとともに、<u>火薬庫の壁の厚さについての選択肢を増やしてはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 火薬庫の壁は、衝撃、火焰又は盗難等に対し十分で安全な厚さとする。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行基準を例示基準とするとともに、衝撃、火焰又は盗難等に対し十分で安全な厚さの考え方について検討する。</p> <p>(見直しの効果) <u>火薬庫の壁の厚さについての自由度が増加する。</u></p>
31の3		<p>【防爆壁】</p> <p>(現行規則) 防爆壁は、位置、構造、材質等について経済産業大臣が告示で定める基準に従つて設置しなければならない。</p> <p>(規制の趣旨) <u>防爆壁の位置、構造、材質等の基準。</u></p>	<p>(見直しの考え方) 防爆壁については、告示に定めている特定の材料以外にも、<u>同程度以上の性能を持つものであれば、これに限定せず、新たな材質を導入可能なように性能規定化してはどうか。</u></p> <p>(見直し後の規制イメージ) 防爆壁は、火薬類の爆発又は発火による飛散物、火焰や衝動波等を低減させるのに十分な位置、構造、材質等でなければならない。</p> <p>(見直し後の規則に係る例示基準の考え方) 現行の告示を例示基準とする。</p> <p>(見直しの効果) <u>新たな材質についても柔軟に取り入れることが可能となる。</u></p>