

火薬類取締法施行規則の一部を改正する省令等について (製造の技術基準の性能規定化)

令和2年6月10日
経済産業省
産業保安グループ
鉱山・火薬類監理官付

1. 背景

火薬類取締法は、制定された昭和25年以来、技術基準等について、産業実態や技術革新等に合わせた改正を逐次実施してきているものの必ずしも十分とは言いがたい状況となっている。

少量の火薬・爆発を用いた安全装置等に用いられる火工品や新規製品の開発、普及に向けた対応も求められることから、技術基準全体を仕様規定中心の体系から性能規定中心の体系へ転換させる必要がある。

このため、平成26年度の産業構造審議会保安分科会火薬小委員会より技術基準の性能規定化の議論が進められてきたところ。今般、先行して、火薬類の廃棄の技術基準について性能規定化を行う。

2 主な改正事項

①製造施設の構造、位置及び設備の技術基準

定置式製造施設（施行規則第4条第1項）、定置式製造施設（解撤）（施行規則第4条第2項）、移動式製造施設（施行規則第4条の2第1項）の構造、位置及び設備の技術基準について、別紙1のとおり改正する。

②製造施設の製造方法の技術基準

定置式製造施設（施行規則第5条第1項）、定置式製造施設（解撤）（施行規則第5条第2項）、移動式製造施設（施行規則第5条の2第1項）の製造方法の技術基準について、別紙2のとおり改正する。

③完成検査の方法、保安検査の方法

①、②の見直しに伴い、完成検査の方法（施行規則別表第1）、保安検査の方法（施行規則別表第3）についても改正する。

④関連告示の改正

①、②の見直しに伴い、以下の告示について改正する。
・火薬類の製造施設の構造、位置及び設備並びに製造方法の技術上の基準の細目を定める告示（昭和四十九年通商産業省告示第五十八号）

- －施行規則第4条第1項第9号の3に掲げるスプリンクラーの仕様を規定していたところ、当該条項の性能規定化に伴い削る。(第11条の2)
 - －施行規則第4条第1項第27号に掲げる蓄電池車及びディーゼル車の仕様を規定していたところ、当該条項の性能規定化に伴い削る。(第12条)
- ・製造設備が移動式製造設備である製造施設の構造、位置及び設備並びに製造方法の技術上の基準の細目を定める告示（平成十一年通商産業省告示第三百二号）
- －施行規則第4条の2第1項第18号に掲げるディーゼル車の仕様を規定していたところ、当該条項の性能規定化に伴い削る。(第5条)

⑤その他（例示基準及び運用内規の策定）

- ①、②の見直しに伴い、性能規定化された規定に対する例示基準（別紙1、別紙2参照）及び運用に係る内規等を策定する。
また、経過措置として1月間の周知期間を用意する。

3. 今後のスケジュール

令和2年6月〇日～7月〇日	パブリックコメントの募集
令和2年7月下旬頃	公布（予定）
令和2年8月下旬頃	施行（予定）

製造設備の構造、位置及び設備の技術基準の改正案、例示基準案について【規則第4条第1項、第2項、第4条の2第1項】

<第4条第1項>

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
<p>【現行規則】 製造設備が定置式製造設備であって、火薬類の製造作業(不発弾等の解撤作業を除く。)を行う製造施設における法第七条第一号の規定による製造施設の構造、位置及び設備の技術上の基準は、次の各号に掲げるものとする。</p>	<p>【改正案】 改正なし</p>	
<p>【現行規則】 一 製造所内の見やすい場所に火薬類の製造所である旨の標識を掲げ、かつ、爆発又は発火に関し必要な事項を明記した掲示板を設け、製造所内は、危険区域を明瞭に定め、危険区域の周囲には、<u>境界さくを設ける等の危険区域が明確に判別できるような措置を講じ、見やすい場所に警戒札を建てること。</u></p> <p>【規制の趣旨】 みだりに無関係な者が立ち入らないようにするための規定</p>	<p>【改正案】 一 製造所内の見やすい場所に火薬類の製造所である旨の標識を掲げ、かつ、爆発又は発火に関し必要な事項を掲示し、製造所内は、危険区域を明瞭に定め、危険区域の周囲には、<u>危険区域が明確に判別できるような措置を講じ、見やすい場所に警戒札を掲示すること。</u></p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第1号に規定する危険区域が明確に判別できるような措置とは、次のいずれかの方法によるものとする。 1. 柵の設置 2. ロープの設置 3. ライン塗装</p>
<p>【現行規則】 二 危険区域には、<u>作業上やむを得ない施設以外のものは設置しないこと。</u></p> <p>【規制の趣旨】 危険区域に、爆発／火災が発生する施設を設置させないための規定</p>	<p>【改正案】 二 危険区域には、<u>製造その他の作業上やむを得ない施設以外のものは設置しないこと。</u></p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 三 第一号の境界さくが森林内に設けられた場合には、<u>その境界さくに沿い幅二メートル以上の防火のための空地を設けること</u></p> <p>【規制の趣旨】 危険区域が森林内に設けられている場合、森林火災による危険区域への延焼を防ぐために、境界さくの外側2m幅以上の空地の設置を義務付けている。</p>	<p>【改正案】 三 危険区域の境界が森林内に設けられた場合には、<u>火災による延焼を防止するための措置を講ずること。</u></p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第3号に規定する延焼を防止するための措置とは、危険区域に隣接する森林と危険区域の境界線との間に幅2m以上の防火のための空地を設けることとする。 (※) 森林から製造所に向けての火災、製造所から森林へに向けての火災を共に考慮する。</p>
<p>【現行規則】 四 危険工室(不発弾等解撤工室に該当するものを除く。以下この条、第五条及び第四十四条の二において同じ。)、火薬類一時置場(不発弾等一時置場を除く。以下この条、第五条及び第四十四条の二において同じ。)、日乾場、爆発試験場、燃焼試験場、発射試験場又は廃薬焼却場(以下「危険工室等」という。)は、製造所外の保安物件に対して、信号焰管、信号火せん若しくは煙火又はこれらの原料用火薬若しくは爆薬に係るもの以外のものにあつては次の表(い)の、信号焰管、信号火せん若しくは煙火又はこれらの原料用火薬若しくは爆薬に係るものにあつては同表(ろ)の保安距離(保安物件が専ら当該製造所の事業の用に供する施設である場合には、経済産業大臣が告示で定める保安距離)をとること。この場合において、これらの表の保安距離に対応する停滯量を超えて火薬類を存置する場合の保安距離は、次の算式により計算した距離とする。ただし、ニトロ基を三以上含むニトロ化合物又はペンタエリスリットテトラナイトレートの硝化工室については、存置する数量にかかわらず、第一種保安物件又は第二種保安物件に対しては百メートル、第三種保安物件又は第四種保安物件に対しては五十メートル、導火線若しくは電気導火線又は第一条の五第一号へ(2)に掲げるがん具煙火以外のがん具煙火のみの火薬類一時置場については、存置する数量にかかわらず、十メートルとする。</p> <p>式略、表略</p>	<p>【改正案】 危険工室(不発弾等解撤工室に該当するものを除く。以下この条、第五条及び第四十四条の二において同じ。)、火薬類一時置場(不発弾等一時置場を除く。以下この条、第五条及び第四十四条の二において同じ。)、日乾場、仕掛け準備場、星打ち場、星掛け場、爆発試験場、燃焼試験場、発射試験場又は廃薬焼却場(以下「危険工室等」という。)は、製造所外の保安物件に対して、信号焰管、信号火せん若しくは煙火又はこれらの原料用火薬若しくは爆薬に係るもの以外のものにあつては次の表(い)の、信号焰管、信号火せん若しくは煙火又はこれらの原料用火薬若しくは爆薬に係るものにあつては同表(ろ)の保安距離(保安物件が専ら当該製造所の事業の用に供する施設である場合には、経済産業大臣が告示で定める保安距離)をとること。この場合において、これらの表の保安距離に対応する停滯量を超えて火薬類を存置する場合の保安距離は、次の算式により計算した距離とする。ただし、ニトロ基を三以上含むニトロ化合物又はペンタエリスリットテトラナイトレートの硝化工室については、存置する数量にかかわらず、第一種保安物件又は第二種保安物件に対しては百メートル、第三種保安物件又は第四種保安物件に対しては五十メートル、導火線若しくは電気導火線又は第一条の五第一号へ(2)に掲げるがん具煙火以外のがん具煙火のみの火薬類一時置場については、存置する数量にかかわらず、十メートルとする。</p> <p>式略、表略</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 四の二 危険工室等は、製造所内の他の施設に対して経済産業大臣が告示で定める保安間隔をとること。ただし、放爆式構造又は準放爆式構造(経済産業大臣が告示で定める構造をいう。以下同じ。)の危険工室その他の危険工室等を経済産業大臣が告示で定める基準により互いに連接する場合には、この限りでない。</p>	<p>【改正案】 改正なし</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 五 ボイラー室及び煙突は、危険区域内に設けないと。ただし、固体燃料を使用しないボイラーのボイラー室及び煙突を除く。</p>	<p>【改正案】 改正なし</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
【現行規則】 五の二 煙火の製造所にあつては、粉塵爆発の危険性が高いものとして経済産業大臣が告示で定める金属粉を貯蔵する原料薬品貯蔵所を危険区域内に設けないこと。	【改正案】 五の二 煙火の製造所にあつては、粉じん爆発の危険性が高いものとして経済産業大臣が告示で定める金属粉を貯蔵する原料薬品貯蔵所を危険区域内に設けないこと。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 六 爆発の危険のある工室(不発弾等解撤工室に該当するものを除く。以下同じ。)は、別棟とし、火焰に対して抵抗性を有する構造とし、かつ、爆発の際軽量の飛散物となるような建築材料を使用すること。ただし、放爆式構造又は準放爆式構造とする場合には、建築材料については、この限りでない。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 七 信号焰管、信号火せん若しくは煙火の製造所又は火薬若しくは爆薬を製造する製造所であつて、これを原料として信号焰管、信号火せん若しくは煙火のみを製造するもの(以下「煙火等の製造所」と総称する。)以外の製造所にあつては、爆発の危険のある工室(火薬又は爆薬の停滞量(火工品にあつては、その原料をなす火薬又は爆薬の停滞量)が三十キログラム以下の放爆式構造又は準放爆式構造の工室であつて、放爆面の方向に第三十一条の三の規定により經濟産業大臣が告示で定める基準による防爆壁を設けているものを除く。)又は火薬類一時置場には、 <u>第三十一条各号の基準による土堤を設けること</u> 。ただし、実包、空包若しくは推進的爆発の用途に供せられる火薬であつてロケットの推進に用いられるものを保管する火薬類一時置場であつてその構造が第二十七条の四第一項に規定する基準に比して同等以上であるもの又は導火線を保管する火薬類一時置場であつてその構造が第二十九条に規定する基準に比して同等以上であるものにあつてはその土堤を省略し、放爆式構造若しくは準放爆式構造の工室にあつては放爆面以外の方向の土堤を省略することができる。	【改正案】 七 信号焰管、信号火せん若しくは煙火の製造所又は火薬若しくは爆薬を製造する製造所であつて、これを原料として信号焰管、信号火せん若しくは煙火のみを製造するもの(以下「煙火等の製造所」と総称する。)以外の製造所にあつては、爆発の危険のある工室(火薬又は爆薬の停滞量(火工品にあつては、その原料をなす火薬又は爆薬の停滞量)が三十キログラム以下の放爆式構造又は準放爆式構造の工室であつて、放爆面の方向に第三十一条の三に規定する防爆壁を設けているものを除く。)又は火薬類一時置場には、 <u>第三十一条に規定する土堤を設けること</u> 。ただし、実包、空包若しくは推進的爆発の用途に供せられる火薬であつてロケットの推進に用いられるものを保管する火薬類一時置場であつてその構造が第二十七条の四第一項に規定する基準に比して同等以上であるもの又は導火線を保管する火薬類一時置場であつてその構造が第二十九条に規定する基準に比して同等以上であるものにあつてはその土堤を省略し、放爆式構造若しくは準放爆式構造の工室にあつては放爆面以外の方向の土堤を省略することができる。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 七の二 煙火等の製造所にあつては、爆発の危険のある工室又は火薬類一時置場には、 <u>第三十一条各号の基準による土堤、第三十一条の二に規定する基準による簡易土堤又は第三十一条の三の規定により經濟産業大臣が告示で定める基準による防爆壁を設けること</u> 。ただし、がん具煙火貯蔵庫に貯蔵することができるがん具煙火を保管する火薬類一時置場であつてその構造が第二十九条に規定する基準に比して同等以上であるものにあつてはその土堤、簡易土堤又は防爆壁を省略し、放爆式構造又は準放爆式構造の工室にあつては放爆面以外の方向の土堤、簡易土堤及び防爆壁を省略し、製造所外の保安物件に対する保安距離若しくは製造所内の他の施設に対する保安距離が第四号の規定による保安距離若しくは第四号の二の規定による保安距離の四倍以上の危険工室又は火薬類一時置場にあつては当該方向の土堤、簡易土堤及び防爆壁を省略し、当該保安距離若しくは保安距離が二倍以上四倍未満の危険工室又は火薬類一時置場にあつては防火壁の設置その他延焼を遮断する措置を講ずることに代えることができる。	【改正案】 七の二 煙火等の製造所にあつては、爆発の危険のある工室又は火薬類一時置場には、 <u>第三十一条に規定する土堤、第三十一条の二に規定する簡易土堤又は第三十一条の三に規定する防爆壁を設けること</u> 。ただし、がん具煙火貯蔵庫に貯蔵することができるがん具煙火を保管する火薬類一時置場であつてその構造が第二十九条に規定する基準に比して同等以上であるものにあつてはその土堤、簡易土堤又は防爆壁を省略し、放爆式構造又は準放爆式構造の工室にあつては放爆面以外の方向の土堤、簡易土堤及び防爆壁を省略し、製造所外の保安物件に対する保安距離若しくは製造所内の他の施設に対する保安距離が第四号の規定による保安距離若しくは第四号の二の規定による保安距離の四倍以上の危険工室又は火薬類一時置場にあつては当該方向の土堤、簡易土堤及び防爆壁を省略し、当該保安距離若しくは保安距離が二倍以上四倍未満の危険工室又は火薬類一時置場にあつては防火壁の設置その他延焼を遮断する措置を講ずることに代えることができる。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 七の三 危険工室及び火薬又は爆薬の停滞量(火工品にあつてはその原料をなす火薬又は爆薬の停滞量)が百キログラムを超える火薬類一時置場にあつては、 <u>第三十条の規定により經濟産業大臣が告示で定める基準による避雷装置を設けること</u> 。ただし、煙火等の製造所における危険工室及びがん具煙火貯蔵庫に貯蔵することができるがん具煙火を保管する火薬類一時置場であつてその構造が第二十九条に規定する基準に比して同等以上であるもの並びに導火線を保管する火薬類一時置場であつてその構造が第二十九条に規定する基準に比して同等以上であるものについては、この限りでない。	【改正案】 七の三 危険工室及び火薬又は爆薬の停滞量(火工品にあつてはその原料をなす火薬又は爆薬の停滞量)が百キログラムを超える火薬類一時置場にあつては、 <u>第三十条に規定する避雷装置を設けること</u> 。ただし、煙火等の製造所における危険工室及びがん具煙火貯蔵庫に貯蔵することができるがん具煙火を保管する火薬類一時置場であつてその構造が第二十九条に規定する基準に比して同等以上であるもの並びに導火線を保管する火薬類一時置場であつてその構造が第二十九条に規定する基準に比して同等以上であるものについては、この限りでない。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 八 発火の危険のある工室(不発弾等解撤工室に該当するものを除く。以下同じ。)は、別棟とし、耐火性構造とすること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 九 発火の危険のある工室と他の施設(発火の危険のある工室と連絡する渡り廊下のある施設並びに煙火等の製造所における発火の危険のある工室との保安距離が第四号に規定する保安距離の二倍未満である製造所外の保安物件及び発火の危険のある工室との保安距離が第四号の二に規定する保安距離の二倍未満である製造所内の施設をいう。)との間に防火壁の設置その他延焼を遮断する措置を講ずること。	【改正案】 九 発火の危険のある工室と他の施設(発火の危険のある工室と連絡する渡り廊下のある施設並びに煙火等の製造所における発火の危険のある工室との保安距離が第四号に規定する保安距離の二倍未満である製造所外の保安物件及び発火の危険のある工室との保安距離が第四号の二に規定する保安距離の二倍未満である製造所内の施設をいう。)との間に防火壁の設置その他延焼を遮断するための措置を講ずること。	【例示基準案】 なし
【規制の趣旨】		

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
火薬類が発火した際に、燃え広がらないようにするための規定		
【現行規則】 九の二 危険工室の発火の危険のある設備には、必要に応じて自動消火設備、消火器等の消火設備を設けること。 【規制の趣旨】 火薬類が発火した際に、燃え広がらないようにするための規定	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 九の三 無煙火薬を存置する火薬類一時置場(火工品の原料として使用する無煙火薬を存置する火薬類一時置場を除く。以下第十一号の二、第十四号の二及び第二十六号の二において同じ。)には、 <u>経済産業大臣が告示で定める基準によるスプリンクラー設備を設けること。</u> <u>十一の二 無煙火薬を存置する火薬類一時置場に窓を設ける場合には、暗幕その他の遮光のための設備を設けること。</u> <u>十四の二 無煙火薬を存置する火薬類一時置場には、床面から一・五メートルの高さに温湿度記録計を設置するとともに、当該火薬類一時置場内の温度を四十度以下に保ち、かつ、相対湿度を七十五パーセント以下に保つこと。この場合において、温湿度調整装置を設置するときは、当該火薬類一時置場の構造及び当該無煙火薬の種類に応じて、防爆性能を有する構造のものを設置すること。</u>	【改正案】 ※第9号の3、第11号の2、第14号の2を統合 九の三 無煙火薬を存置する火薬類一時置場(火工品の原料として使用する無煙火薬を存置する火薬類一時置場を除く。第二十六号の二において同じ。)には、 <u>当該無煙火薬の分解及び発火を防止するための措置並びに当該無煙火薬が発火したときに爆発を防止するための措置を講ずること。</u>	【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第9号の3に規定する無煙火薬の分解及び発火を防止するための措置とは、次の基準によるものとする。 1. 床面から1.5mの高さに防爆性能を有する構造の温湿度記録計を設置すること。 2. 当該火薬類一時置場内の温度を40度以下に保ち、かつ、相対湿度を75%以下に保つこと。 3. 当該火薬類一時置場に窓を設ける場合には、暗幕その他の遮光のための設備を設けること。 ●施行規則第4条第1項第9号の3に規定する無煙火薬が発火したときに爆発を防止するための措置とは、次に掲げる基準に適合するスプリンクラー設備を設けることとする。 1. スプリンクラーヘッドは、開放型スプリンクラーヘッドとし、当該火薬類一時置場の天井又は小屋裏で室内に面する部分に、消防法施行規則(昭和36年自治省令第6号)第13条の2第4項第1号ニ及びホに規定する技術上の基準に従い、かつ、当該天井又は小屋裏の各部分から一のスプリンクラーヘッドまでの水平距離が、1.7m以下となるように設けること。 2. 水源は、スプリンクラーヘッドの個数に1.6m ³ を乗じて得た量以上の量となるように設けること。この場合において、水源に連絡する加圧送水装置(消防法施行規則第14条第1項第11号に規定するものをいう。)は、点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれがない箇所に設けること。ただし、水源の水位がポンプより低い位置にある加圧送水装置にあっては、消防法施行規則第12条第1項第3号の2の規定に従い、呼水装置を設けること。 3. スプリンクラー設備は、スプリンクラーヘッドの個数を同時に使用した場合に、それぞれの先端において、放水圧力が0.1MPa以上で、かつ、放水量が80L毎分以上で放水ができる性能のものとすること。 4. スプリンクラー設備は、自動火災報知設備の感知器の作動又は火災感知用スプリンクラーヘッドの作動若しくは開放による圧力検知装置の作動と連動して加圧送水装置及び一斉開放弁を起動することができるものとすること。 5. 一斉開放弁の二次側配管の部分には、放水することなく当該弁の作動を試験するための装置を設けること。 6. 制御弁は、消防法施行規則第14条第1項第3号の規定により設けること。 7. 流水検知装置は、湿式のものとし、消防法施行規則第14条第1項第4号の4及び第4号の5の規定により設けること。 8. 非常電源は、消防法施行規則第12条第1項第4号の規定により設けること。 9. 操作回路の配線は、消防法施行規則第12条第1項第5号の規定に準じて設けること。 10. 配管は、消防法施行規則第12条第1項第6号の規定に準じて設けること。 11. 貯水槽等には消防法施行規則第12条第1項第9号に規定する措置を講ずること。
【現行規則】 十 危険工室の付近には、貯水池、貯水槽、非常栓等の消火の設備を設けること。 【規制の趣旨】 火薬類が発火した際に、燃え広がらないようにするための規定	【改正案】 十 危険工室の付近には、 <u>消火のための設備を設けること。</u>	【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第10号に規定する消火のための設備を設けることとは、次に掲げる設備のうち1種類以上を設置することとする。 1. 貯水池 2. 貯水槽 3. 消火栓
【現行規則】 十一 危険工室には、非常の際の避難に便利なようできるだけ多くの窓及び出口を設け、それらの扉は外開きとし、その金具(硝安油剤爆薬又は含水爆薬を取り扱う危険工室の扉の金具を除く。)は、直接鉄と摩擦する部分には、銅、真ちゅう等を使用し、かつ、直射日光を受ける部分の窓ガラスは、不透明のものを使用すること。ただし、次のイ又はロのいず	【改正案】 十一 危険工室の窓及び扉は、次のイからハまでに定めるところによること。 イ 危険工室の窓及び出口の扉は、非常の際に容易に避難できる構造とすること。 ロ 危険工室の窓及び扉に用いる金具は、摩擦により火薬類が爆発し又は発火するおそれがない材質	【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第11号イに規定する非常の際に容易に避難できる構造とは、次の基準によるものとする。 1. 非常の際の避難に便利なよう、できるだけ多くの窓及び出口を設けること。

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
<p>れかの場合にあっては、それぞれ当該イ又はロに定めるものを外開きとしないことができる。</p> <p>イ 二箇所以上の適切な数の出口を設けた場合 窓の扉</p> <p>ロ 積雪のため窓又は出口の扉を外開きにすることが非常の際の避難に不便な場合 窓又は出口の扉</p>	<p>のものとすること。ただし、当該危害が発生するおそれがないときは、この限りでない。</p> <p>ハ 危険工室の窓には、直射日光により火薬類が爆発し又は発火することを防止するための措置を講ずること。ただし、当該危害が発生するおそれがないときは、この限りでない。</p>	<p>2. 出口の扉は外開きとすること。（積雪のため出口の扉を外開きにすることが非常の際の避難に不便な場合は、この限りでない。）</p> <p>3. 窓の扉は外開きとすること。（非常の際の避難に便利なように2箇所以上の適切な数の出口を設けた場合、又は、積雪のため窓の扉を外開きにすることが非常の際の避難に不便な場合は、この限りでない。）</p> <p>●施行規則第4条第1項第11号ロに規定する摩擦により火薬類が爆発し又は発火するおそれがない材質とは、直接鉄と摩擦する部分の材質を銅又は真鍮とすることとする。</p> <p>●施行規則第4条第1項第11号ハに規定する危険工室の窓に施す火薬類の爆発又は発火を防止するための措置とは、直射日光を受ける部分の窓に不透明のものを使用する又は日射調整フィルムを貼ることとする。</p>
<p>【現行規則】</p> <p>十一の二 無煙火薬を存置する火薬類一時置場に窓を設ける場合には、暗幕その他の遮光のための設備を設けること。</p>	<p>【改正案】</p> <p>削る（9号の3に統合）</p>	
<p>【現行規則】</p> <p>十二 危険工室の内面は、土砂類のはく落及び飛散を防ぐ構造とし、かつ、床面には鉄類を表さないこと。</p> <p>十三 危険工室の床面は、次のイ及びロに適合すること。</p> <p>イ 鉛板、ゴム板、ビニル床シート等の軟質材料を使用すること。ただし、電気雷管の製造所又は煙火等の製造所にあっては、床材として木板を使用することができ、また、次の(1)又は(2)のいずれかの危険工室にあっては、コンクリート打ちモルタル仕上げ又はコンクリート打ち塗装仕上げとができる。</p> <p>(1) 製造設備の構造上、火薬類が設備外にこぼれることなく、床面に落下又は飛散するおそれがない危険工室</p> <p>(2) 取り扱われる火薬類の種類若しくは状態又は危険工室の床面の状態にかんがみ、当該火薬類が、床面への落下等により床面との衝撃又は摩擦（危険工室内で起こり得るもの）を生じさせた場合であっても、爆発又は発火のおそれがないと認められる危険工室</p> <p>ロ 火薬類が浸透し、又はその粉末が浸入しないような措置を講ずること。</p> <p>二十二 火薬類の飛散するおそれのある工室の天井及び内壁は、隙間のないようにし、かつ、水洗に耐え表面が滑らかになるような措置を講ずること。</p> <p>【規制の趣旨】</p> <p>(十二号) 工室内で取り扱う火薬類への壁由来の不純物の混入による、火薬類が不純物との摩擦や化学反応による火薬類の発火を防止。</p> <p>工室内で取り扱う火薬類が床面に落下した際の鉄との摩擦又は衝撃での発火を防止</p> <p>(十三号) 工室内で取り扱う火薬類が床に落下した際の衝撃又は床にたい積した火薬類の摩擦による発火防止及び火薬類の床面への浸透による床面への堆積防止。</p> <p>(二十二号) 工室内で取り扱う火薬類が飛散し、天井、壁の隙間に堆積することを防止。また、天井、壁に付着した火薬類を水洗で容易に取り除くことができる措置。</p>	<p>【改正案】</p> <p>※12号、13号、22号を統合</p> <p>十二 危険工室の内面は、次のイからニまでに定めるところによること。</p> <p>イ 危険工室の内面には、内面の剥離及び内面の一部が火薬類に混入することを防止するための措置を講ずること。ただし、内面の一部が火薬類に混入することにより、当該火薬類が変質し又は爆発し若しくは発火するおそれがないときは、この限りでない。</p> <p>ロ 危険工室の内面には、飛散した火薬類の浸透又は侵入を防止するための措置及び飛散した火薬類を容易に除去できる措置を講ずること。ただし、火薬類が飛散するおそれがないときは、この限りでない。</p> <p>ハ 危険工室の床面には、火薬類が落下することにより爆発し又は発火することを防止するための措置を講ずること。ただし、火薬類が床面にこぼれ若しくは落下するおそれがないとき又は火薬類が落下することにより爆発し若しくは発火するおそれがないときは、この限りでない。</p> <p>ニ 危険工室の床面には、鉄類を表さないこと。</p>	<p>【例示基準案】</p> <p>●施行規則第4条第1項第12号ロに規定する危険工室の内面の飛散した火薬類の浸透又は侵入を防止するための措置及び飛散した火薬類を容易に除去できる措置とは、内面は隙間のないようにし、かつ、水洗に耐え表面が滑らかであることとする。</p> <p>●施行規則第4条第1項第12号ハに規定する危険工室の床面の火薬類が落下することにより爆発し又は発火することを防止するための措置とは、次の基準によるものとする。</p> <p>1. 床材は、鉛板、ゴム板、ビニル床シート等の軟質材料であること。</p> <p>2. 電気雷管の製造所又は煙火等の製造所にあっては、1.に加え、床材として木板を使用することができる。</p>
<p>【現行規則】</p> <p>十三 危険工室の床面は、次のイ及びロに適合すること。</p> <p>イ 鉛板、ゴム板、ビニル床シート等の軟質材料を使用すること。ただし、電気雷管の製造所又は煙火等の製造所にあっては、床材として木板を使用することができ、また、次の(1)又は(2)のいずれかの危険工室にあっては、コンクリート打ちモルタル仕上げ又はコンクリート打ち塗装仕上げとができる。</p> <p>(1) 製造設備の構造上、火薬類が設備外にこぼれることなく、床面に落下又は飛散するおそれがない危険工室</p> <p>(2) 取り扱われる火薬類の種類若しくは状態又は危険工室の床面の状態にかんがみ、当該火薬類が、床面への落下等により床面との衝撃又は摩</p>	<p>【改正案】</p> <p>削除（12号に統合）</p>	

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
<p><u>擦(危険工室内で起こり得るもの)を生じさせた場合であっても、爆発又は発火のおそれがないと認められる危険工室</u></p> <p>口 <u>火薬類が浸透し、又はその粉末が浸入しないような措置を講ずること。</u></p> <p>【規制の趣旨】 工室内で取り扱う火薬類が床に落下した際の衝撃又は床にたい積した火薬類の摩擦による発火防止及び火薬類の床面への浸透による床面への堆積防止。</p>		
<p>【現行規則】</p> <p>十四 危険工室内には、原動機及び温湿度調整装置を据付けないこと。ただし、<u>爆発又は発火を起こすおそれのない場合には、この限りでない。</u></p>	<p>【改正案】</p> <p>十四 危険工室内には、原動機及び温湿度調整装置を据付けないこと。ただし、<u>火薬類の爆発又は発火を起こすおそれがないときは、この限りでない。</u></p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】</p> <p>十四の二 <u>無煙火薬を存置する火薬類一時置場には、床面から一・五メートルの高さに温湿度記録計を設置するとともに、当該火薬類一時置場内の温度を四十度以下に保ち、かつ、相対湿度を七十五パーセント以下に保つこと。この場合において、温湿度調整装置を設置するときは、当該火薬類一時置場の構造及び当該無煙火薬の種類に応じて、防爆性能を有する構造のものを設置すること。</u></p> <p>【規制の趣旨】 無煙火薬は温度、湿度、光で分解が進んだ場合、発火しやすくなる。発火した場合は、燃焼から爆轟に遷移する可能性があることから、そうした分解や自然発火を抑制する措置や万が一発火した場合に爆轟遷移を防止するためスプリンクラーの設置等が規定されている。</p>	<p>【改正案】 削る（9号の3に統合）</p>	
<p>【現行規則】</p> <p>十五 危険工室内に据付け又は備え付ける機械、器具又は容器は、<u>作業上やむを得ない部分のほか、鉄と鉄との摩擦のないもの</u>を使用し、すべての摩擦部には、十分に滑剤を塗布し、かつ、動搖、脱落、腐しよく又は火薬類の粉末の付着若しくは浸入を防ぐ構造とすること。</p> <p>【規制の趣旨】 火薬類の発火・爆発を防止するため、危険工室内に備え付ける機械、器具及び容器に対して一律に、以下の全ての要件を求めている。 - 鉄と鉄との摩擦のないものを使用 - 摩擦部には十分に滑剤を塗布 - 動搖、脱落、腐食又は火薬類の付着若しくは侵入を防ぐ構造</p>	<p>【改正案】</p> <p>十五 危険工室内に据付け又は備え付ける機械、器具又は容器は、<u>次のイからニまでに定めるところによること。</u></p> <p>イ <u>摩擦により火薬類が爆発し又は発火しない構造とすること。ただし、当該危害が発生するおそれがないときは、この限りでない。</u></p> <p>ロ <u>振動又は衝撃により火薬類が爆発し又は発火しない構造とすること。ただし、当該危害が発生するおそれがないときは、この限りでない。</u></p> <p>ハ <u>腐食により火薬類が変質し又は爆発し若しくは発火しない構造とすること。ただし、当該危害が発生するおそれがないときは、この限りでない。</u></p> <p>ニ <u>火薬類の付着、浸透又は侵入により火薬類が爆発し又は発火しない構造とすること。ただし、当該危害が発生するおそれがないときは、この限りでない。</u></p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第15号に規定する摩擦により火薬類が爆発し又は発火しない構造とは、次の基準によるものとする。 1. 摩擦部は、作業上やむを得ない部分を除き、鉄と鉄との摩擦がないものが使用されていること。 2. すべての摩擦部には、十分に滑剤が塗布されていること。 </p>
<p>【現行規則】</p> <p>十六 危険工室内の暖房装置には、蒸気、熱気又は温水のほかは使用せず、かつ、燃焼しやすい物と隔離し、その熱面に火薬類の粉末又は塵あいの付着を避ける措置を講ずること。</p> <p>【規制の趣旨】 暖房装置の熱源を着火源とする危険工室（構造物）の火災や火薬類の発火・爆発を防止するため、危険工室内において利用する暖房装置の熱源には水系（蒸気、熱気、温水）のもののみ利用が可能とし、かつ、暖房装置は燃焼し易い物と隔離し、その熱面に火薬類の粉末等の付着を避ける措置を求めている。</p>	<p>【改正案】</p> <p>十六 危険工室内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>【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第16号に規定する暖房設備の火薬類の爆発又は発火を防止するための措置とは、次のいずれかの基準によるものとする。 1. 危険工室内と完全に隔離した熱源で加熱された熱水又は水蒸気（ゲージ圧0.1 MPa以下とする。）による放熱体を危険工室内に設置する。この場合、放熱体の熱面には、取り外しが可能で掃除ができる構造の適当な覆いを取り付けること。 2. 危険工室内と完全に隔離した熱源で加熱された熱風を危険工室内に送り込む。この場合、吹き出し口の温度は摂氏50度以下とし、前面に不燃性板等を設置して熱粉じんの飛び込みを防止すること。 3. 火薬類が飛散するおそれがない危険工室の場合はエアコンディショナを設置することができる。この場合、吹き出し口の温度は摂氏40度以下とし、室内機の電気配線は危険工室内に表さないこと。 </p>
<p>【現行規則】</p> <p>十七 危険工室内におけるパラフィン槽には、槽内のいづれの部分も摂氏百二十度を超えないように温度測定装置を備えた安全装置を付けること。</p> <p>【規制の趣旨】 火薬類の防水効果を高めるためのコーティング剤等として利用するパラフィンを貯める槽であるパラフィン槽では、パラフィンの発火と火薬類の発火を防止する観点で、槽内いづれの部分も摂氏120度を超えないことを求めている。</p>	<p>【改正案】</p> <p>十七 危険工室内におけるパラフィン槽には、<u>パラフィンの過熱による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。</u></p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第17号に規定するパラフィン槽のパラフィンの過熱による火薬類の爆発又は発火を防止するための措置とは、次のいずれかの基準によるものとする。 1. パラフィン槽内のいづれの部分も摂氏120度を超えないように、温度測定装置を備えた安全装置を設置すること。 2. パラフィンを外層の熱水により溶融させる方式の場合、自動給水器及び水が無くなったときの加熱遮断装置を備えること。 </p>
<p>【現行規則】</p> <p>十八 危険工室又は火薬類一時置場を照明する設備は、漏電、可燃性ガス、粉じん等に対して安全な防護装置を設けた電灯及び電気配線又は工室内と完全に隔離した電灯及び電気配線とすること。</p>	<p>【改正案】</p> <p>十八 危険工室又は火薬類一時置場を照明する設備には、漏電、可燃性ガス、粉じん等により火薬類が爆発し又は発火することを防止するための措置を講ず</p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第18号に規定する照明設備の漏電、可燃性ガス、粉じん等により火薬類が爆発し又は発火することを防止するための措置とは、次のいずれかの基準によるものとする。 </p>

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
<p>【規制の趣旨】 危険工室や火薬類一時置場内(以下「危険工室等」という。)を照明する設備が発火源となる火災の発生防止のため、室内における可燃性ガス等の発生可能性に関わらず一律に、漏電、可燃性ガス及び粉じん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。 なお、危険工室等内を照明する設備を工室外に設置する場合(窓から明かりを探る場合)は、その限りではないとしている。</p>	<p>ること。ただし、当該危害が発生するおそれがないときは、この限りでない。</p>	<p>1. 危険工室内又は一時置場内と完全に隔離した電灯及び電気配線とする。 2. 危険工室内又は一時置場内に設ける場合は、漏電、可燃性ガス、粉じん等に対して安全な防護装置を設けた電灯及び電気配線とする。</p>
<p>【現行規則】 十九 危険工室内の機械設備又は乾燥装置の金属部は、接地しておくこと。</p> <p>【規制の趣旨】 危険工室内の機械設備等に帶電した静電気、漏電、落雷の誘導電流による火薬類の発火等を防止するため、これら設備等の接地を求めている。</p>	<p>【改正案】 改正なし</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 二十 危険工室等には、内部又は外部の見やすい場所に掲示板を設け、火薬類の種類及び停滞量、同時に存置することができる火薬類の原料の種類及び最大数量、定員、取扱心得その他必要な事項を明記すること。</p> <p>【規制の趣旨】 火薬類の種類及び停滞量等の必要な事項が工室内外の作業者に周知するため、掲示板を設けることを求めている。</p>	<p>【改正案】 二十 危険工室等には、内部又は外部の見やすい場所に、火薬類の種類及び停滞量、同時に存置することができる火薬類の原料の種類及び最大数量、定員、<u>注意事項</u>その他必要な事項を掲示すること。</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 二十一 危険工室に面して設置された普通木造建築物には、耐火的措置を講ずること。</p>	<p>【改正案】 改正なし</p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第21号に規定する普通木造建築物の耐火的措置とは、次のいずれかの基準によるものとする。 1. 木板が露出している箇所に防火塗料を塗布すること。 2. 木板が露出している箇所を金属板等の不燃性物質で覆うこと。 3. 危険工室との間に防火壁を設置すること。</p>
<p>【現行規則】 <u>二十二 火薬類の飛散するおそれのある工室の天井及び内壁は、隙間のないようにし、かつ、水洗に耐え表面が滑らかになるような措置を講ずること。</u></p> <p>【規制の趣旨】 工室内で取り扱う火薬類が飛散し、天井、壁の隙間に堆積することを防止。また、天井、壁に付着した火薬類を水洗で容易に取り除くことができる措置。</p>	<p>【改正案】 削る(12号に統合)</p>	
<p>【現行規則】 <u>二十二の二 火薬類及びその原料の粉じんが飛散するおそれのある設備には、粉じんの飛散を防ぐ措置を講ずること。</u></p>	<p>【改正案】 <u>二十二 火薬類及びその原料の粉じんが飛散するおそれがある設備には、粉じんの飛散を防ぐ措置を講ずること。</u></p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 <u>二十二の三 硝化設備、乾燥設備その他特に温度の変化が起こる設備には、温度測定装置を設けること。</u></p> <p>【規制の趣旨】 危険工室等内の火薬類の加熱による発火防止のため、特に、加熱状態が想定される硝化設備と乾燥設備において、最低限必要な温度測定装置の設置を義務付けている。</p>	<p>【改正案】 <u>二十二の二 硝化設備、乾燥設備その他特に温度の変化が起こる設備には、火薬類の過熱による爆発又は発火を防止するための措置を講ずること。</u></p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第22号の2に規定する火薬類の過熱による爆発又は発火を防止するための措置とは、次の基準によるものとする。 1. 設備の温度変化を適切に測定できる温度測定装置を設置すること。 2. 設備の温度変化により火薬類が爆発し又は発火するおそれがあるときは、一定の温度を超えたときに熱源へのエネルギー供給を遮断するための措置を講ずること。</p>
<p>【現行規則】 <u>二十二の四 火薬類を加圧する設備には、安全装置を設けること。</u></p> <p>【規制の趣旨】 加圧することで火薬類が爆発・発火しないための規定。 爆発・発火による危害を防ぐための規定。</p>	<p>【改正案】 <u>二十二の三 火薬類又はその原料を加圧する設備には、火薬類を過度に加圧することを防ぐための措置を講ずること。ただし、当該火薬類又はその原料が、加圧により爆発し又は発火するおそれがないときは、この限りでない。</u></p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第22号の3に規定する火薬類を過度に加圧することを防ぐための措置とは、次のいずれかの基準によるものとする。 1. 設備に、規定以上の圧力になれば自動的に減圧する安全装置を設けること。 2. 規定以上の圧力にはならない機構をもつ設備であること。</p>
<p>【現行規則】 <u>二十二の五 火薬類の製造中に静電気を発生し、爆発又は発火するおそれのある設備には、静電気を有効に除去する措置を講ずること。</u></p> <p><u>二十二の五の二 雷薬又は滲剤の配合及びてん薬を行う危険工室の床及び作業台には、導電性マットを敷設し、かつ、接地すること。</u></p> <p><u>二十二の六 静電気により爆発又は発火するおそれのある火薬類を取り扱う危険工室等には、身体に帯電した静電気を除去するための設備を当該工室の入口に設けること。</u></p>	<p>【改正案】 ※第22号の5、第22号の5の2、第22号の6を統合。</p> <p><u>二十二の四 危険工室には、静電気により火薬類が爆発し又は発火することを防止するための措置を講ずること。ただし、当該危害が発生するおそれがないときは、この限りでない。</u></p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第22号の4に規定する静電気により火薬類が爆発し又は発火することを防止するための措置とは、次の基準によるものとする。 1. 身体に帯電した静電気を除去するための設備を当該工室の入口に設けること。 2. 設備、装置、器具等は必要に応じて導電性のものを使用し、それらを接地すること。 3. 床及び作業台には、金属板、導電性マット(シート)等を敷設するか、導電性塗料を塗布する等の措置を講じ、かつ、それらを接地すること。</p>

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
<p>【規制の趣旨】 設備の静電気を除去し、火薬類の発火を防止。</p>		<p>4. 雷薬又は滻剤の配合又は填薬を行う危険工室の床及び作業台には、導電性マット（シート）を敷設し、かつ、接地すること。</p> <p>(※) 静電気により火薬類が爆発し又は発火することを防止するための措置については、本基準の他に、施行規則第5条第1項第34号の基準についても留意すること。</p>
<p>【現行規則】 <u>二十二の五の二 雷薬又は滻剤の配合及びてん薬を行う危険工室の床及び作業台には、導電性マットを敷設し、かつ、接地すること。</u></p> <p>【規制の趣旨】 静電気により火薬類が爆発・発火しないようにするための規定</p>	<p>【改正案】 削る【22号の4に統合】</p>	
<p>【現行規則】 <u>二十二の六 静電気により爆発又は発火するおそれのある火薬類を取り扱う危険工室等には、身体に帯電した静電気を除去するための設備を当該工室の入口に設けること。</u></p> <p>【規制の趣旨】 火薬類を扱う者の静電気による火薬類の発火・爆発の防止のための措置。</p>	<p>【改正案】 削る【22号の4に統合】</p>	
<p>【現行規則】 <u>二十三 可燃性ガス又は有毒ガスの発散するおそれのある工室には、ガスの排気装置を設けること。</u></p> <p>【規制の趣旨】 可燃ガスや有毒ガスによる危害を防止するための規定</p>	<p>【改正案】 <u>二十三 工室には、可燃性ガス又は有毒ガスの排気装置を設けること。ただし、これらのガスが発散するおそれがないときは、この限りでない。</u></p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 <u>二十三の二 火薬類の乾燥を行う製造所にあつては、火薬類を乾燥する工室を設けること。ただし、導火線の製造所又は煙火等の製造所にあつては、日乾場をもつてこれに代えることができる。</u></p> <p>【規制の趣旨】 火薬類の乾燥工程は、一般的に乾燥や加熱により火薬類の発火・爆薬の危険性が増大する工程であることから、火薬類の種類や乾燥温度に関わらず一律に乾燥専用の工室を設置し、そこで乾燥を行うことが規定されている。 ただし、導火線や煙火等の製造所における乾燥工程は、室外に設置される日乾場で行われるのが一般的であり、この場合は日乾場をもって専用の工室と判断している。</p>	<p>【改正案】 <u>二十三の二 火薬類の乾燥を行う製造所にあつては、乾燥中に火薬類が爆発し又は発火するおそれがあるときは、火薬類を乾燥する工室を設けること。ただし、導火線の製造所又は煙火等の製造所にあつては、日乾場をもつてこれに代えることができる。</u></p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 <u>二十四 火薬類を乾燥する工室内の加温装置は、乾燥中の火薬類と隔離して設置すること。ただし、温水加温装置でその温度が乾燥温度とほぼ同一のものについては、この限りでない。</u></p> <p>【規制の趣旨】 火薬類が乾燥中に爆発・発火しないようにするための規定</p>	<p>【改正案】 <u>二十四 火薬類を乾燥する工室内の加温装置には、乾燥中の火薬類が爆発し又は発火しないための措置を講ずること。</u></p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第24号に規定する乾燥中の火薬類が爆発し又は発火しないための措置とは、次のいずれかの基準によるものとする。 1. 加温装置を乾燥中の火薬類と隔離して設置すること。 2. 温水加温装置を用いて、その設定温度が乾燥温度とほぼ同一となるようにすること。 </p>
<p>【現行規則】 <u>二十四の二 日乾場の乾燥台は、ほぼ六十センチメートルの高さとすること。</u></p> <p>【規制の趣旨】 - 火薬類が落下することで爆発・発火しないようにするための規定 - 火薬類に砂塵が混入することで変質し、爆発・発火しないようにするための規定 </p>	<p>【改正案】 <u>二十四の二 日乾場の乾燥台には、火薬類の落下による爆発又は発火を防止するための措置及び火薬類への砂じん等の混入を防止するための措置を講ずること。</u></p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第4条第1項第24号の2に規定する火薬類の落下による爆発又は発火を防止するための措置及び火薬類への砂じん等の混入を防止するための措置とは、乾燥台の高さを60cm程度とすることとする。 </p>
<p>【現行規則】 <u>二十四の三 日乾場は、その他の施設に対する距離が二十メートル以下の場合には、その施設との間に、爆発の危険のある日乾場にあつては第三十一条の二に規定する基準（ただし、高さは二・五メートル以上）による簡易土堤又は第三十一条の三の規定により経済産業大臣が告示で定める基準による防爆壁を設け、発火の危険のある日乾場にあつては防火壁の設置その他延焼を遮断する措置を講ずること。</u></p>	<p>【改正案】 <u>二十四の三 日乾場は、その他の施設に対する距離が二十メートル以下の場合には、その施設との間に、爆発の危険のある日乾場にあつては第三十一条の二に規定する簡易土堤（ただし、高さは二・五メートル以上）又は第三十一条の三に規定する防爆壁を設け、発火の危険のある日乾場にあつては防火壁の設置その他延焼を遮断するための措置を講ずること。</u></p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 <u>二十四の四 日乾場には、必要に応じて日乾作業終了後火薬類を放冷するための設備を設けること。</u></p> <p>【規制の趣旨】</p>	<p>【改正案】 <u>二十四の四 日乾場には、火薬類を放冷するための設備を設けること。ただし、日乾作業終了後火薬類を放冷する必要がないときは、この限りでない。</u></p>	<p>【例示基準案】 なし</p>

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
乾燥させた火薬類に熱が残っていて、爆発・発火しないようにするための規定		
新設	<u>二十四の五 星打ち場又は星掛け場には、日光の直射を防ぐための措置を講ずること。</u>	
<p>【現行規則】 <u>二十五 爆発試験場、燃焼試験場、発射試験場又は廃薬焼却場は、危険区域内に設け、できるだけ土堤、防爆壁又は防火壁を設け、かつ、その周囲の樹木、雑草等は常に伐採しておくこと。</u></p> <p>【規制の趣旨】 関連施設で爆発・発火が生じた際に、延焼させないための規定</p>	<p>【改正案】 <u>二十五 爆発試験場、燃焼試験場、発射試験場又は廃薬焼却場は、次のイからハまでに定めるところによること。</u></p> <p>イ 危険区域内に設けること。 <u>ロ 第三十一条に規定する土堤若しくは第三十一条の三に規定する防爆壁を設置すること又は防火壁の設置その他の延焼を遮断するための措置を講ずること。ただし、火薬類が爆発し又は発火することにより周辺の施設に危害を及ぼすおそれがないときは、この限りでない。</u></p> <p>ハ 周囲の火災を防止するための措置を講ずること。</p>	<p>【例示基準案】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●施行規則第4条第1項第25号ハに規定する周囲の火災を防止するための措置とは、爆発試験場、燃焼試験場、発射試験場又は廃薬焼却場の周囲の樹木、雑草等を伐採しておくこと又は周囲の樹木、雑草等に散水しておくこととする。
<p>【現行規則】 <u>二十六 火薬類又はその原料を運搬する容器は、できるだけ密軟質で収容物と化学作用を起こさない材料を使用し、かつ、確実にふたのできる構造とすること。</u></p> <p>【規制の趣旨】 製造所内を輸送中に火薬類が変質・落下により爆発・発火しないようにするための規定</p>	<p>【改正案】 <u>二十六 火薬類又はその原料を運搬する容器は、当該火薬類又はその原料と化学作用を起こさない材料を使用し、かつ、確実に蓋のできる構造とすること。</u></p>	<p>【例示基準案】</p> <p>なし</p>
<p>【現行規則】 <u>二十六の二 火薬類一時置場に無煙火薬を存置する場合に使用する容器は、収納することができる当該無煙火薬の質量が八十キログラム以下のものであり、かつ、材質はアルミニウム及び木材以外のものとすること。ただし、当該容器の外側の一部に補強材として当該材質を用いる場合には、この限りでない。</u></p> <p>【規制の趣旨】 危険区域内で火薬類を運搬する運搬車は、手押し車、蓄電池車又はディーゼル車とし、手押し車にあつては火薬類に摩擦及び衝動を与えないような構造とし、蓄電池車又はディーゼル車にあつては経済産業大臣が告示で定める基準による構造とすること。</p> <p>【規制の趣旨】 危険区域内で使用する火薬類の運搬車を、手押し車、蓄電池車及びディーゼル車に限定。これら運搬車に対して、運搬中の火薬類の発火・爆発を防止するため、以下の安全性能を求めている。</p> <p>①手押し車にあつては、火薬類に摩擦や衝動を与えない構造であること ②蓄電池車又はディーゼル車にあつては、火薬類に摩擦や衝動を与えないことの他、火薬類や運搬通路周辺の構造物等への着火源となる高温排気や電気火花の防止、更には絶縁措置が講じられていること等</p>	<p>【改正案】 <u>二十七 危険区域内で火薬類を運搬する運搬車は、運搬する火薬類その他周囲の火薬類の爆発又は発火を起こすおそれがないものであること。</u></p>	<p>【例示基準案】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●施行規則第4条第1項第27号に規定する運搬する火薬類その他周囲の火薬類の爆発又は発火を起こすおそれがない運搬車とは、次のいずれかの基準に適合するものとする。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 手押し車であつて、運搬する火薬類に摩擦及び衝動を与えないような構造のもの。 2. 蓄電池車であつて、次の基準によるもの。 <p>イ 運搬する火薬類に摩擦及び衝動を与えないよう、荷台又は荷台と車軸との間には適当な緩衝装置を備えること。 ロ 蓄電池は、使用電圧が80V以下に保たれていること。</p> ハ 電気設備は、車体との絶縁が十分に保たれ、振動によって緩まないように固定され、適当な覆いがされていること。 二 電気系統の短絡等による火花や火焰の発生がないよう常に点検及び整備がされていること。 ホ 消火器が備えられていること。 3. ディーゼル車又はガソリン車であつて、次の基準によるもの。 <p>イ 電気設備は、車体との絶縁が十分に保たれ、振動によって緩まないように固定され、適当な覆いがされていること。</p> <p>ロ 排気管及び消音器は、継目その他から漏れがなく、運搬する火薬類その他周囲の火薬類からの距離が20cm未満の部分には適当な防熱措置が講じられていること。</p> <p>ハ 排気管は、運搬する火薬類その他周囲の火薬類に影響を与えない位置において開口していること。</p> <p>二 燃料やオイル漏れ、電気系統の短絡等による火花や火焰の発生がないよう常に点検及び整備がされていること。 ホ 消火器が備えられていること。</p>
<p>【現行規則】 <u>二十八 火薬類の運搬通路の路面は平たんにし、地形上やむを得ない場合のほかは、こう配は、五十分の一以下とすること。</u></p> <p>【規制の趣旨】 火薬類の発火、爆発の防止を目的として火薬類に衝撃を与えないため、危険工室内で使用する火薬類を運搬する通路は、路面を平坦にし、地形上やむを得ない場合を除き最大勾配を1/50とすることが規定されている。</p>	<p>【改正案】 <u>二十八 火薬類の運搬通路の路面及び勾配は、火薬類を安全に運搬できるものであること。</u></p>	<p>【例示基準案】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●施行規則第4条第1項第28号に規定する安全に運搬できる運搬通路とは、路面は平たんであり、地形上その他やむを得ない場合のほかは、勾配は50分の1以下とすることとする。

<第4条第2項>

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
【現行規則】 製造設備が定置式製造設備であつて、不発弾等の解撤作業を行う製造施設における法第七条第一号の規定による製造施設の構造、位置及び設備の技術上の基準は、前項各号に掲げるもののほか、次の各号に掲げるものとする。	【改正案】 製造設備が定置式製造設備であつて、不発弾等の解撤作業を行う製造施設における法第七条第一号の規定による製造施設の構造、位置及び設備の技術上の基準は、前項第一号から第三号まで、第五号、第六号、第七号の三から第九号の二まで、第十号から第十二号まで、第十四号から第十六号まで、第十八号から第二十四号まで、第二十六号、第二十七号及び第二十八号までに掲げるもののほか、次の各号に掲げるものとする。	
【現行規則】 一 不発弾等解撤工室、不発弾等一時置場又は不発弾等廃棄処理場(以下「不発弾等解撤工室等」という。)は、製造所外の保安物件に対して、次の表の保安距離(保安物件が専ら当該製造所の事業の用に供する施設である場合には、経済産業大臣が告示で定める保安距離)をとること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二 不発弾等解撤工室等は、製造所内の他の施設に対して経済産業大臣が告示で定める保安間隔をとること。ただし、経済産業大臣が告示で定める基準により互いに接する場合には、この限りでない。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 三 不発弾等解撤工室は、別棟とし、経済産業大臣が告示で定める構造とし、かつ、告示で定める建築材料を使用すること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 四 不発弾等解撤工室の放爆面(鋼製チャンバにあつては、搬入口をいう。)の方向には、経済産業大臣が告示で定める基準による土堤又は防爆壁を設けること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 五 不発弾等解撤工室(鋼製チャンバを除く。)の内面は、土砂類のはく落及び飛散を防ぐ構造とし、かつ、床面には鉄類を表さないこと。 【規制の趣旨】 (五号) ・火薬類に土砂類が混ざり変質することで爆発・発火を防ぐための規定 ・火薬類が落下することで爆発・発火を防ぐための規定	【改正案】 削除	【例示基準案】
【現行規則】 六 不発弾等解撤工室(鋼製チャンバを除く。)の床面は、次に掲げる措置を講ずること。 イ 鉛板、ゴム板、ビニル床シート等の軟質材料を使用すること。ただし、次の(1)又は(2)のいずれかの不発弾等解撤工室は、コンクリート打ちモルタル仕上げ又はコンクリート打ち塗装仕上げとすることができる。 (1) 解撤設備の構造上、不発弾等の解撤により生じる火薬類が設備外にこぼれることができなく、床面に落下又は飛散するおそれがないもの (2) 取り扱われる不発弾等の種類若しくは状態又は不発弾等解撤工室の床面の状態にかんがみ、当該不発弾等が、床面への落下等により床面との衝撃又は摩擦(不発弾等解撤工室内で起こり得るもの)を生じさせた場合であつても、爆発又は発火のおそれがないと認められるもの ロ 不発弾等の解撤により生じる火薬類が浸透し、又はその粉末が浸入しないような措置を講ずること。 【規制の趣旨】 火薬類が落下することで爆発・発火を防ぐための規定	【改正案】 削除	【例示基準案】
【現行規則】 七 鋼製チャンバには、不発弾等と床面とが直接接しない措置及び不発弾等が落下しない措置を講ずること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 八 解撤設備は、できるだけ遠隔操作による設備とすること。 【規制の趣旨】 火薬類が発火した際に、燃え広がらないようにするための規定	【改正案】 八 解撤設備は、遠隔操作による設備とするよう努めること。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 九 解撤作業中にその温度が上昇し、爆発又は発火するおそれがある不発弾等を取り扱う設備には、温度上昇を防止する措置を講ずること。	【改正案】 九 解撤作業中には、温度上昇を防止するための措置を講ずること。ただし、温度上昇により不発弾等が爆発し又は発火するおそれがないときは、この限りでない。	【例示基準案】 なし

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
【規制の趣旨】 温度変化により火薬類が爆発・発火することを防止するための規定		
【現行規則】 十 解撤作業に使用するウォータージェットには、水圧及び研磨材の量が過剰になることを防ぐための装置を設けること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 十一 不発弾等廃薬処理場は、 <u>危険区域内に設け、できるだけ土堤、防爆壁又は防火壁を設け、かつ、その周囲の樹木、雑草等は常に伐採しておくこと。</u>	【改正案】 <u>十一 不発弾等廃薬処理場は、次のイからハまでに定めることによること。</u> イ 危険区域内に設けること。 ロ 第三十二条に規定する土堤若しくは第三十二条の三に規定する防爆壁を設置すること又は防火壁の設置その他の延焼を遮断するための措置を講ずること。ただし、火薬類が爆発し又は発火することにより周辺の施設に危害を及ぼすおそれがないときは、この限りでない。 ハ 周囲の火災を防止するための措置を講ずること。	【例示基準案】 ●施行規則第4条第2項第11号ハに規定する周囲の火災を防止するための措置とは、不発弾等廃薬処理場の周囲の樹木、雑草等を伐採しておくこと又は周囲の樹木、雑草等に散水しておくこととする。

<第4条の2第1項>

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
【現行規則】 製造設備が移動式製造設備である製造施設における法第7条第1号の規定による製造施設の構造、位置及び設備の技術上の基準は、次の各号に掲げるものとする。	【改正案】 改正なし	
【現行規則】 一 製造所内の見やすい場所に火薬類の製造所である旨の標識を掲げ、かつ、爆発又は発火に関し必要な事項を明記した掲示板を設け、製造所内は、移動式製造設備を用いて特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造(原料を混合して火薬類を製造し、その火薬類を移動式製造設備等に収納すること又は原料を混合して火薬類を製造し、その火薬類を発破孔に装てんすることをいう。以下この条、第五条の二、第五十一条及び第五十二条において同じ。)する区域(以下「移動区域」という。)を明瞭に定め、移動区域の周囲には、できるだけ境界さくを設け、見やすい場所に警戒札を建てること。	【改正案】 一 製造所内の見やすい場所に火薬類の製造所である旨の標識を掲げ、かつ、爆発又は発火に関し必要な事項を掲示し、製造所内は、移動式製造設備を用いて特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造(原料を混合して火薬類を製造し、その火薬類を移動式製造設備等に収納すること又は原料を混合して火薬類を製造し、その火薬類を発破孔に装填することをいう。以下この条、第五条の二、第五十一条及び第五十二条において同じ。)する区域(以下「移動区域」という。)を明瞭に定め、移動区域の周囲には、見やすい場所に警戒札を掲示すること。	【例示基準案】 なし
【規制の趣旨】 みだりに無関係な者が立ち入らないようにするための規定		
【現行規則】 二 移動区域には、製造、消費その他の作業上やむを得ない施設以外のものは設置しないこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 三 第一号の境界さくが森林内に設けられた場合には、 <u>その境界さくに沿い幅二メートル以上の防火のための空地を設けること。</u>	【改正案】 三 移動区域の境界が森林内に設けられた場合には、 <u>火災による延焼を防止するための措置を講ずること。</u>	【例示基準案】 ●施行規則第4条の2第1項第3号に規定する火災による延焼を防止するための措置とは、移動区域に隣接する森林と移動区域の境界線との間に幅2m以上の防火のための空地を設けることとする。 (※) 森林から製造所に向けての火災、製造所から森林へに向けての火災を共に考慮する。
【規制の趣旨】 移動区域外で森林火災が発生した場合に、延焼しないようにするための規定 移動区域が森林内に設けられている場合、森林火災による移動区域への延焼を防ぐために、境界さくの外側2m幅以上の空地の設置を義務付けている。		
【現行規則】 四 建築物内で移動式製造設備を用いて特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造する場合には、移動式製造設備用工室を設けること。	【改正案】 四 建築物内で移動式製造設備を用いて特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造する場合には、移動式製造設備用工室を設けること。この場合において、 <u>移動式製造設備用工室の構造、位置及び設備の技術上の基準について前条第一項第七号の三、第八号、第十号から第十二号まで、第十四号から第十六号まで及び第十八号から第二十二号までの規定を準用する。</u>	【例示基準案】 なし
【規制の趣旨】 特定硝酸アンモニウム系爆薬が爆発した際に、(土砂類の混入や設置する機械による)火災等を防止し、延焼を防ぐための規定。 建築物内で移動式製造設備を用いて特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造する場合、製造の作業性と安全性を向上させるために、移動式製造設備用工室の設置を義務付けている。		
【現行規則】 五 移動区域の境界又は廃薬焼却場は、製造所外の保安物件に対して、それぞれ前条第一項第四号の表(い)(二)、(い)(四)又は(い)(十)の保安距離(保安物件が専ら当該製造所の事業の用に供する施設である場合には、経済産業大臣が告示で定める保安距離)をとること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
【規制の趣旨】 移動工室で爆発が発生した際に、周辺の者が死亡しないための規定		
【現行規則】 六 移動式製造設備用工室(特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造しているものに限る。)又は移動式製造設備(特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造しているものに限る。)は、製造所内の他の施設及び発破場所(当該移動式製造設備で製造した特定硝酸アンモニウム系爆薬を使用している発破場所を除く。)に対して経済産業大臣が告示で定める危険間隔をとることとし、移動式製造設備にあつては、その危険間隔が明らかになるような措置を講じること。	【改正案】 六 移動式製造設備用工室(特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造しているものに限る。)又は移動式製造設備(特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造しているものに限る。)は、製造所内の他の施設及び発破場所(当該移動式製造設備で製造した特定硝酸アンモニウム系爆薬を使用している発破場所を除く。)に対して経済産業大臣が告示で定める危険間隔をとることとし、移動式製造設備にあつては、その危険間隔が明らかになるような措置を講ずること。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 七 廃棄焼却場は、製造所内の他の施設及び発破場所に対して経済産業大臣が告示で定める保安間隔をとること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 八 ボイラー室及び煙突は、移動区域内に設けないこと。ただし、固体燃料を使用しないボイラーのボイラー室及び煙突を除く。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 九 <u>移動式製造設備用工室を設ける場合には、第三十条の規定により経済産業大臣が告示で定める基準による避雷装置を設けること。</u>	【改正案】 削除【前条第1項第7号の3を準用するため削除】	【例示基準案】 なし
【規制の趣旨】 雷により爆発・火災を防止するための規定		
【現行規則】 十 <u>移動式製造設備用工室は、別棟とし、かつ、耐火性構造とすること。</u>	【改正案】 削除【前条第1項第8号を準用するため削除】	【例示基準案】 なし
【規制の趣旨】 火薬類が発火した際に、燃え広がらないようにするための規定		
【現行規則】 十一 <u>移動式製造設備は、できるだけ耐火性構造とし、かつ、自動消火設備、消火器等の消火設備を設けること。</u>	【改正案】 十一 移動式製造設備には、自動消火設備、消火器等の消火設備を設けること。	【例示基準案】 なし
【規制の趣旨】 火薬類が発火した際に、燃え広がらないようにするための規定		
【現行規則】 十二 <u>移動式製造設備用工室の付近には、貯水池、貯水槽、非常栓等の消火の設備を設けること。</u>	【改正案】 削除【前条第1項第10号を準用するため削除】	【例示基準案】 なし
【規制の趣旨】 火薬類が発火した際に、燃え広がらないようにするための規定		
【現行規則】 十三 <u>移動式製造設備用工室には、非常の際の避難に便利なようにできるだけ多くの窓及び出口を設け、これらの扉は外開きとし、かつ、直射日光を受ける部分の窓ガラスは、不透明のものを使用すること。ただし、次のイ又はロのいずれかの場合にあっては、それぞれ当該イ又はロに定めるものを外開きとしないことができる。</u> <u>イ 二箇所以上の適切な数の出口を設けた場合 窓の扉</u> <u>ロ 積雪のため窓又は出口の扉を外開きにすることが非常の際の避難に不便な場合 窓又は出口の扉</u>	【改正案】 削除【前条第1項第11号を準用するため削除】	【例示基準案】 なし
【規制の趣旨】 ・非常に円滑に避難できるようするための規定 ・扉の開閉により爆発・発火しないようにするための規定 ・窓から差し込む直射日光により、火薬類が爆発・発火しないようにするための規定		
【現行規則】 十四 <u>移動式製造設備用工室の内面は、土砂類のはく落及び飛散を防ぐ構造とし、かつ、床面には鉄類を表さないこと。</u>	【改正案】 削除【前条第1項第12号を準用するため削除】	【例示基準案】 なし
【規制の趣旨】 火薬類に土砂類が混ざることで変質し、爆発・発火しないようにするための規定		
【現行規則】 十五 <u>移動式製造設備は、土砂類の浸入を防ぐ構造とし、かつ、原料又は特定硝酸アンモニウム系爆薬と</u>	【改正案】 十五 移動式製造設備は、土砂類の浸入を防ぐ構造とし、かつ、原料又は特定硝酸アンモニウム系爆薬と	【例示基準案】 なし

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
<p>直接触れる部分は、<u>できるだけさびににくい材料を使用すること。</u></p> <p>【規制の趣旨】 火薬類に土砂類が混ざることで変質し、爆発・発火しないようにするための規定。 火薬類に錆が混ざることを防ぐための規定。</p>	直接触れる部分は、 <u>さびににくい材料を使用するよう努めること。</u>	
<p>【現行規則】 十六 移動式製造設備用工室の床面は、特定硝酸アンモニウム系爆薬が浸透し、又は浸入しないような措置を講じること。</p> <p>【規制の趣旨】 火薬類が飛散して隙間に浸透しないようにするための規定</p>	<p>【改正案】 削除【前条第1項第12号を準用するため削除】</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 十七 移動式製造設備用工室には、原動機を据付けないこと。ただし、爆発又は発火を起こすおそれのない場合には、この限りでない。</p> <p>【規制の趣旨】 移動工室内に、火薬類を爆発・発火させるような装置を設置させないための規定</p>	<p>【改正案】 削除【前条第1項第14号を準用するため削除】</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 十八 移動式製造設備の移動は、経済産業大臣が告示で定めるディーゼル車によることとし、製造のためディーゼル車の動力を使用する場合には、移動と製造とが同時にできない構造とし、製造のためディーゼル車の動力を使用しない場合には、製造のための動力は、<u>爆発又は発火</u>を起こすおそれがないものであること。</p> <p>【規制の趣旨】 ・移動中に火薬類が摩擦・衝動・車の排気・火花等で爆発・発火しないようにするための規定。 ・移動区域内で使用する動力をディーゼル車及び爆発又は発火を起こす恐れがないものに限定。</p>	<p>【改正案】 十八 移動式製造設備の移動は、<u>製造し及び運搬する特定硝酸アンモニウム系爆薬並びに周囲の火薬類の爆発又は発火を起こすおそれがない構造の車両</u>によることとし、<u>製造のために車両の動力を使用する場合</u>には、<u>移動と製造とが同時にできない構造とし、製造のために車両の動力を使用しない場合</u>には、<u>製造のための動力は、特定硝酸アンモニウム系爆薬の爆発又は発火</u>を起こすおそれがないものであること。</p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第4条の2第1項第18号に規定する製造し及び運搬する特定硝酸アンモニウム系爆薬並びに周囲の火薬類の爆発又は発火を起こすおそれがない構造の車両とは、次の基準に適合するディーゼル車とする。 1. 電気設備は、車体との絶縁が十分に保たれ、振動によって緩まないように固定され、適当な覆いがされていること。 2. 排気管及び消音器は、継目その他から漏れがなく、製造し及び運搬する特定硝酸アンモニウム系爆薬に対して適当な防熱措置が講じられていること。 3. 排気管は、製造し及び運搬する特定硝酸アンモニウム系爆薬に影響を与えない位置において開口していること。</p>
<p>【現行規則】 十九 移動式製造設備用工室又は移動式製造設備に据付け又は備え付ける機械、器具又は容器は、振動、衝撃等により変形しない構造とし、作業上やむを得ない部分のほか、鉄と鉄との摩擦のないものを使用し、すべての摩擦部には、十分に滑剤を塗布し、かつ、動搖、脱落、腐食又は特定硝酸アンモニウム系爆薬の付着、浸透若しくは浸入を防ぐ構造とすること。</p> <p>【規制の趣旨】 摩擦により火薬類が爆発・発火しないようにするための規定 火薬類の発火・爆発を防止するため、移動式製造設備に据え付ける機械、器具及び容器に対して一律に、以下の全ての要件を求めている。・鉄と鉄との摩擦のないものを使用・摩擦部には十分に滑剤を塗布・動搖、脱落、腐食又は特定硝酸アンモニウム系爆薬の付着若しくは侵入を防ぐ構造</p>	<p>【改正案】 十九 移動式製造設備に据付け又は備え付ける機械、器具又は容器は、次のイからホまでに定めるところによること。 イ 摩擦により特定硝酸アンモニウム系爆薬が爆発し又は発火しない構造とすること。 ロ 振動又は衝撃により特定硝酸アンモニウム系爆薬が爆発し又は発火しない構造とすること。 ハ 腐食により特定硝酸アンモニウム系爆薬が変質し又は爆発し若しくは発火しない構造とすること。 二 特定硝酸アンモニウム系爆薬の付着、浸透又は侵入により爆発し又は発火しない構造とすること。 ホ 振動、衝撃等により変形しない構造とすること。</p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第4条の2第1項第19号イに規定する摩擦により特定硝酸アンモニウム系爆薬が爆発し又は発火しない構造とは、次の基準によるものとする。 1. 摩擦部は、作業上やむを得ない部分を除き、鉄と鉄との摩擦がないものが使用されていること。 2. すべての摩擦部には、十分に滑剤が塗布されていること。</p>
<p>【現行規則】 二十 移動式製造設備用工室又は移動式製造設備の暖房装置には、蒸気、熱気又は温水のほかは使用せず、かつ、燃焼しやすい物と隔離し、その熱面に特定硝酸アンモニウム系爆薬又は塵あいの付着を避ける措置を講じること。</p> <p>【規制の趣旨】 暖房装置により火薬類が爆発・発火しないようにするための規定</p>	<p>【改正案】 削除【前条第1項第16号を準用するため削除】</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 二十一 移動式製造設備用工室又は移動式製造設備を照明する設備は、漏電、可燃性ガス、粉じん等に対して安全な防護措置を設けた電灯及び電気配線又は移動式製造設備用工室と完全に隔離した電灯及び電気配線とすること。</p> <p>【規制の趣旨】 照明設備により火薬類が爆発・発火しないようにするための規定 移動式製造設備工室内や移動式製造設備(以下「移動式製造設備工室等」という。)を照明する設備が発火源となる火災の発生防止のため、室内における可燃性ガス等の発生可能性に関わらず一律に、漏電、可燃性</p>	<p>【改正案】 二十一 移動式製造設備を照明する設備は、<u>移動式製造設備と完全に隔離した電灯及び電気配線</u>とすること。</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
ガス及び粉じん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。		
【現行規則】 二十二 移動式製造設備用工室又は移動式製造設備(特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造しているものに限る。)の機械設備の金属部は、接地しておくこと。 【規制の趣旨】 静電気により火薬類が爆発・発火しないための規定	【改正案】 二十二 移動式製造設備(特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造しているものに限る。)の機械設備の金属部は、接地しておくこと。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二十三 移動式製造設備用工室、移動式製造設備又は廃薬焼却場には、内部又は外部の見やすい場所に掲示板を設け、特定硝酸アンモニウム系爆薬の停滞量、同時に存置することができる特定硝酸アンモニウム系爆薬の原料の種類及び最大数量、定員、取扱心得その他必要な事項を明記すること。 【規制の趣旨】 移動式製造設備等に関する必要事項を関係者(従業員や非常時に消火作業を行う人など)に周知するための規定。 原料の種類及び火薬類の停滞量等の必要な事項を作業者等に周知するため、掲示板を設けることを求めている。	【改正案】 二十三 移動式製造設備又は廃薬焼却場には、内部又は外部の見やすい場所に、特定硝酸アンモニウム系爆薬の停滞量、同時に存置することができる特定硝酸アンモニウム系爆薬の原料の種類及び最大数量、定員、注意事項その他必要な事項を掲示すること。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二十四 移動式製造設備用工室に面して設置された普通木造建築物には、耐火的措置を講じること。 【規制の趣旨】 火災が発生した際に、延焼しないようにするための規定	【改正案】 削除【前条第1項第21号を準用するため削除】	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二十五 移動式製造設備用工室の天井及び内壁は、隙間のないようにし、かつ、水洗に耐え表面が滑らかになるような措置を講じること。 【規制の趣旨】 火薬類に土砂類が混ざることで変質し、爆発・発火しないようにするための規定	【改正案】 削除【前条第1項第12号を準用するため削除】	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二十六 移動式製造設備用工室又は移動式製造設備には、特定硝酸アンモニウム系爆薬及びその原料の粉じんの飛散を防ぐ措置を講じること。 【規制の趣旨】 ・火薬類に土砂類が混ざることで変質し、爆発・発火しないようにするための規定	【改正案】 二十六 移動式製造設備には、特定硝酸アンモニウム系爆薬及びその原料の粉じんの飛散を防ぐ措置を講ずること。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二十七 移動式製造設備には、静電気を有効に除去する措置を講じること。	【改正案】 二十七 移動式製造設備には、静電気を有効に除去する措置を講ずること。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二十八 移動式製造設備は、特定硝酸アンモニウム系爆薬の製造中に異常が発生した場合に、直ちに製造を中止することができる構造とすること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二十九 移動式製造設備で、特定硝酸アンモニウム系爆薬と直接触れる回転部は内壁と接触しないよう間隙をとること。 【規制の趣旨】 機械の摩擦／火花により火薬類が爆発しないようにするための規定	【改正案】 二十九 移動式製造設備で、特定硝酸アンモニウム系爆薬と直接触れる回転部は、摩擦により当該特定硝酸アンモニウム系爆薬が爆発し又は発火することを防止するための措置を講ずること。	【例示基準案】 ●施行規則第4条の2第1項第29号に規定する摩擦により特定硝酸アンモニウム系爆薬が爆発し又は発火することを防止するための措置とは、特定硝酸アンモニウム系爆薬と直接触れる回転部が内壁と接触しないよう間隙をとることとする。
【現行規則】 三十 移動式製造設備に備え付ける収納又は装てんするためのホースは十分な強度を有し、摩擦、衝撃及び静電気に対して安全な措置を講ずること。	【改正案】 三十 移動式製造設備に備え付ける収納又は装填するためのホースは十分な強度を有し、摩擦、衝撃及び静電気に対して安全な措置を講ずること。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 三十一 移動式製造設備のうち、特定硝酸アンモニウム系爆薬又はその原料を加圧する設備であって、発火又は爆発するおそれのある設備には、安全装置を設けること。 【規制の趣旨】 加圧することで火薬類が爆発・発火しないようにするための規定	【改正案】 三十一 移動式製造設備のうち、特定硝酸アンモニウム系爆薬又はその原料を加圧する設備には、当該特定硝酸アンモニウム系爆薬又はその原料を過度に加圧することを防ぐための措置を講ずること。ただし、当該特定硝酸アンモニウム系爆薬又はその原料が、加圧により爆発し又は発火するおそれがないときは、この限りでない。	【例示基準案】 ●施行規則第4条の2第1項第31号に規定する特定硝酸アンモニウム系爆薬又はその原料を過度に加圧することを防ぐための措置とは、次のいずれかの基準によるものとする。 1. 設備に、規定以上の圧力になれば自動的に減圧する安全装置を設けること。 2. 規定以上の圧力にはならない機構をもつ設備であること。
【現行規則】	【改正案】	【例示基準案】 なし

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
<p>三十二 特定硝酸アンモニウム系爆薬又はその原料を運搬する容器は、<u>ち密軟質で収容物と化学作用を起こさない材料</u>を使用し、かつ、確実に<u>ふた</u>のできる構造とすること。</p> <p>【規制の趣旨】 製造所内を輸送中に火薬類が変質・落下により爆発・発火しないようにするための規定</p>	<p>三十二 特定硝酸アンモニウム系爆薬又はその原料を運搬する容器は、<u>当該特定硝酸アンモニウム系爆薬又はその原料と化学作用を起こさない材料</u>を使用し、かつ、確実に<u>蓋</u>のできる構造とすること。</p>	
<p>【現行規則】</p> <p>三十三 廃薬焼却場は、<u>移動区域内に設け、できるだけ土堤、防爆壁又は防火壁を設け、かつ、その周囲の樹木、雑草等は常に伐採しておくこと。</u></p> <p>【規制の趣旨】 関連施設で爆発・発火が生じた際に、延焼させないための規定</p>	<p>【改正案】</p> <p>三十三 廃薬焼却場は、<u>次のイからハまでに定めるところによること。</u></p> <p>イ 移動区域内に設けること。</p> <p>ロ 第三十一条に規定する土堤若しくは第三十一条の三に規定する防爆壁を設置すること又は防火壁の設置その他延焼を遮断するための措置を講ずること。ただし、火薬類が爆発することにより周辺の施設に危害を及ぼすおそれがないときは、この限りでない。</p> <p>ハ 周囲の火災を防止するための措置を講ずること。</p>	<p>【例示基準案】</p> <p>●第4条の2第1項第33号ハに規定する周囲の火災を防止するための措置とは、廃薬焼却場の周囲の樹木、雑草等を常に伐採しておくこと又は周囲の樹木、雑草等に散水しておくこととする。</p>

製造方法の技術基準の改正案、例示基準案について【規則第5条第1項、第2項、第5条の2第1項】

<第5条第1項>

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
【現行規則】 製造設備が定置式製造設備であつて、火薬類の製造作業(不発弾等の解撤作業を除く。)を行う製造施設における法第七条第二号の規定による製造方法の技術上の基準は、次の各号に掲げるものとする。		
【現行規則】 一 信号焰管、信号火せん若しくは煙火又はこれらの原料用火薬若しくは爆薬は、あらかじめ、信号焰管、信号火せん又は煙火にあつてはその構造及び組成並びに一日に製造する最大数量及び一月に製造する最大数量を、これらの原料用火薬又は爆薬にあつてはその成分配合比の範囲及び一日に製造する最大数量を定め、当該構造及び組成に従い、当該成分配合比の範囲内で、かつ、当該最大数量以下で製造すること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 一の二 前号に掲げる火薬類以外の火薬類は、あらかじめ火薬又は爆薬にあってはその成分配合比の範囲を、火工品にあってはその構造及び組成並びに一日に製造する最大数量を定め、当該成分配合比の範囲内で、当該構造及び組成に従い、かつ、当該最大数量以下で製造すること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 一の三 可塑性爆薬は、経済産業大臣が告示で定める物質を経済産業大臣が告示で定める量以上含むように製造すること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二 危険区域内には、作業に必要な従業者又は特に必要がある者のほかは、立ち入らないこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 三 危険工室等には、経済産業大臣が告示で定める人数の範囲内で、それぞれ定員を定め、定員内の従業者又は特に必要がある者のほかは、立ち入らないこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 四 危険区域内においては、酒気を帯びて作業をしないこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 五 危険区域内においては、特に静粛、かつ、丁寧な作業を行うこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 六 工室又は火薬類一時置場は、常に清潔に掃除し、鉄、砂れき、木片又はガラス片等の異物が火薬類に混入することを防ぎ、強風の場合には、砂塵の飛揚を防ぐためできるだけ工室の付近に散水する等の適切な措置を講ずること。 【規制の趣旨】 異物混入による摩擦等による火薬類の発火・爆発の危険性の増大を防ぐための措置。	【改正案】 六 工室又は火薬類一時置場は、 <u>鉄、砂れき、木片又はガラス片等の異物が混入することにより火薬類が変質し又は爆発し若しくは発火することを防止するための措置を講ずること。ただし、当該危害が発生するおそれがないときは、この限りでない。</u>	【例示基準案】 ●施行規則第5条第1項第6号に規定する異物が混入することにより火薬類が変質し又は爆発し若しくは発火するおそれがあるときの当該危害を防止するための措置とは、次の基準によるものとする。 1. 工室又は火薬類一時置場は、常に清潔に掃除すること。 2. 強風の場合には、砂じんの飛揚を防ぐため、必要に応じて工室又は火薬類一時置場の付近に散水すること。
【現行規則】 七 危険工室等には、携帯電灯のほかは灯火を携えないこと。 【規制の趣旨】 危険工室等内の火薬類等への発火・爆発防止のため、工室内に持ち込める灯火を携帯電灯のみとしている。	【改正案】 七 危険工室等には、携帯電灯以外の灯火又は電波を発する機器であつて、取り扱う火薬類が爆発し又は発火するおそれがあるものを携えないこと。ただし、爆発試験場、燃焼試験場若しくは発射試験場における試験又は廃薬焼却場における焼却のために用いられるものについては、この限りでない。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 八 危険工室等及びそれらの付近には、爆発し、発火し、又は燃焼しやすい物をたい積しないこと。 【規制の趣旨】 危険工室内の火薬類の発火等を防ぐために、危険工室内及び危険工室付近には、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で、危険工室内外の火災を防止することを求めている。	【改正案】 八 危険工室等及びそれらの付近には、爆発し、発火し、又は燃焼しやすい物を堆積しないこと。ただし、梱包材の一時存置その他の作業上やむを得ない場合において、一時的に堆積するときは、この限りでない。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 九 危険工室等には、経済産業大臣が告示で定める数量の範囲内で、それぞれ停滯量及び同時に存置することができる火薬類の原料の最大数量を定め、これを超えて火薬類又はその原料を存置しないこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
<p>【現行規則】 十 火薬類の製造上特に温度に関係のある作業については、その温度の範囲を定め、その範囲内で作業すること。</p>	<p>【改正案】 改正なし</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 十の二 日乾作業終了後火薬類を放冷する必要がある場合には、集積することなく、第四条第一項第二十四号の四の規定により設けられた設備で常温まで放冷した後でなければ、日乾場から他の場所に移動しないこと。</p> <p>【規制の趣旨】 日乾後の火薬類は温度が高く、そのまま集約すると、発火・爆発の危険性があるため、煙火等の乾燥工程である日乾場からの火薬類の移動は、常温まで放冷した後に行われるべきことが規定されている。</p>	<p>【改正案】 十の二 日乾作業終了後火薬類を放冷する必要がある場合には、集積することなく、第四条第一項第二十四号の四の規定により設けられた設備で十分に放冷した後でなければ、日乾場から他の場所に移動しないこと。</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 十一 危険工室内で使用する機械、器具又は容器は、常にそれらの機能を点検し、<u>手入れを怠らないこと。</u></p> <p>【規制の趣旨】 危険工室内で使用する機器等への日頃のメンテナンスの必要性を規定。</p>	<p>【改正案】 十一 危険工室内で使用する機械、器具又は容器は、常にそれらの機能を点検し<u>及び整備するとともに、不具合のある場合は使用しないこと。</u></p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 十二 危険工室内で使用する機械、器具又は容器を修理する場合には、必ず当該工室の外において、製造保安責任者の指示に従って、<u>その機械、器具又は容器に付着又は滲透した火薬類を除去した後でなければ着手しないこと。ただし、やむを得ずその工室内で修理する場合には、室内の危険物を安全な場所に移す等の必要な措置を講じた後で行わなければならぬ。</u></p> <p>【規制の趣旨】 機械類を不用意に修理することによる危害を防止するための規定</p>	<p>【改正案】 十二 危険工室内で使用する機械、器具又は容器を修理する場合には、<u>製造保安責任者の指示に従つて、あらかじめ危険予防の措置を講ずること。</u></p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第5条第1項第12号に規定する機械、器具又は容器を修理する場合の危険予防の措置とは、次の基準によるものとする。 1. 当該工室の外において、修理する機械等に付着又は滲透した火薬類を除去した後で修理に着手すること。 2. 当該工室の外で修理を行うことが困難である場合には、修理に着手する前に次の措置を講ずること。 イ 工室の火薬類その他の危険物を安全な場所に移すこと。 ロ 修理する機械等に付着又は滲透した火薬類を除去すること。 </p>
<p>【現行規則】 十三 危険工室又は火薬類一時置場の改築又は修繕の工事をしようとするときは、<u>あらかじめ危険予防の措置を講ずること。</u></p> <p>【規制の趣旨】 工室又は一時置場を不用意に改修又は修繕することによる危害を防止するための規定</p>	<p>【改正案】 十三 危険工室又は火薬類一時置場の改築又は修繕の工事をしようとするときは、<u>製造保安責任者の指示に従つて、あらかじめ危険予防の措置を講ずること。</u></p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第5条第1項第13号に規定する危険工室又は火薬類一時置場の改築又は修繕の工事をしようとするときの危険予防の措置とは、次の基準によるものとする。 1. 当該危険工室又は火薬類一時置場内の火薬類その他の危険物を安全な場所に移すこと。 2. 当該危険工室又は火薬類一時置場内の内面や機械等に付着又は滲透した火薬類を除去すること。 </p>
<p>【現行規則】 十四 危険工室は、その目的とする作業以外に使用しないこと。</p>	<p>【改正案】 改正なし</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 十五 火薬類の廃棄又は不良品は、<u>一定の廃棄容器に収納し、これらが発生した日のうちに一定の場所で廃棄すること。ただし、強風等により当該日のうちに適切な廃棄ができない場合は、確実な危険予防及び盗難防止の措置を講じた上で、適切な廃棄が可能となったときに速やかに廃棄することとする。</u></p> <p>【規制の趣旨】 廃棄火薬類又は不良火薬類について、一定の廃棄容器に収納した上で、原則として発生した日のうちに廃棄する事を求めている。</p>	<p>【改正案】 十五 火薬類の廃棄又は不良品は、<u>危険予防及び盗難防止のための措置を講じた上で速やかに廃棄すること。</u></p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第5条第1項第15号に規定する火薬類の廃棄又は不良品の廃棄における危険予防及び盗難防止のための措置とは、次の基準によるものとする。 1. 廃棄するまでの間、専用の廃棄容器に収納し及び移送すること。 2. あらかじめ定められた場所において、廃棄を行うこと。 </p>
<p>【現行規則】 十六 火薬類並びにその原料及び半製品(以下この号において「火薬類等」という。)の運搬には、衝突、転落、転倒、著しい動搖その他当該火薬類等に摩擦及び衝動を与えないように慎重に行うこと。</p>	<p>【改正案】 改正なし</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 十六の二 蓄電池車及びディーゼル車は、<u>火薬類の粉末が飛散し、又は可燃性ガスが発散するおそれのある工室及びその付近に入れないこと。</u></p> <p>【規制の趣旨】 蓄電池車及びディーゼル車が火薬類又は可燃性ガスの着火源となり、危険区域内や危険工室内で発火等が発生することを防止するため、これら車両が入れる場所を制限した規定。</p>	<p>【改正案】 十六の二 原動機をもつ車両は、火薬類の粉末が飛散し、又は可燃性ガスが発散する<u>おそれがある工室及びその付近に入れないこと。ただし、飛散する火薬類又は発散する可燃性ガスの爆発又は発火を防止するための措置が講じられている場合は、この限りでない。</u></p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第5条第1項第16号の2に規定する飛散する火薬類又は発散する可燃性ガスの爆発又は発火を防止するための措置とは、次の基準によるものとする。 1. 工室又はその付近の当該車両が入る部分及びその周囲は、常に清掃し飛散した火薬類が存在しない状態とすること。 2. 工室又はその付近の当該車両が入る部分及びその周囲は、発散する可燃性ガスの濃度が爆発下限界の1/4以下である状態とすること。 3. 1. 又は2.の場合において、火薬類の粉末が飛散し、又は可燃性ガスが発散したときは、直ちに車両を停止させ、飛散した火薬類の粉末又は発 </p>

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
		散した可燃性ガスを除去するまで車両を動かさないこと。
【現行規則】 十七 火薬類、油類等の付着しているおそれのある布類その他の廃材は、一定の容器に収納し、毎日作業終了後工室外に搬出して一定の場所で危険予防の措置を講ずること。	【改正案】 十七 火薬類、油類等の付着しているおそれがある布類その他の廃材は、 <u>廃棄するまでの間</u> 、危険予防の措置を講ずること。	【例示基準案】 ●施行規則第5条第1項第17号に規定する火薬類、油類等の付着しているおそれがある布類その他の廃材についての危険予防の措置とは、一定の容器に収納し、毎日作業終了後工室外に搬出して、一定の場所で周囲に可燃物を置かないこととする。
【現行規則】 十八 火薬類の爆発試験、燃焼試験、発射試験及び火薬類の焼却等は、 <u>それぞれ</u> 一定の場所で行うこと。	【改正案】 十八 火薬類の爆発試験、燃焼試験、発射試験及び火薬類の焼却等は、 <u>それぞれ</u> 爆発試験場、燃焼試験場、発射試験場、廃棄焼却場等一定の場所で行うこと。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 十九 火薬類の製造試験は、試験のために特に設けられた危険工室で行うか、又は平常作業を中止し、その目的に転用した危険工室で行うこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 十九の二 前二号及び第二十八号に掲げるもの以外の火薬類の製造作業は、一定の工室で行うこと。ただし、次の各号の一に該当する場合は、この限りでない。 イ 一定の日乾場において日乾作業を行う場合 口 第四条第一項第四号及び第四号の二に規定する危険工室の例により設けられた一定の仕掛け準備場において仕掛け準備作業を行う場合 ハ 第四条第一項第四号及び第四号の二に規定する危険工室の例により設けられた一定の星打ち場又は一定の星掛け場であつて日光の直射を防ぐ措置を講じたものにおいて星打ち作業及び星掛け作業を行う場合	【改正案】 十九の二 前二号及び第二十八号に掲げるもの以外の火薬類の製造作業は、一定の工室で行うこと。ただし、次のいづれかに該当する場合は、この限りでない。 イ 一定の日乾場において日乾作業を行う場合 口 一定の仕掛け準備場において仕掛け準備作業を行う場合 ハ 一定の星打ち場又は星掛け場において星打ち作業又は星掛け作業を行う場合	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二十 火薬類は、経済産業大臣が告示で定める基準による容器包装(容器及び火薬類を収納するために必要な構成材料をいう。以下同じ。)に収納すること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二十一 容器包装のうち内装容器及び外装容器並びに打揚げ煙火にあってはその外殻には、当該火薬類の種類、数量、製造所名及び製造年月日を表示し、かつ、がん具煙火にあっては当該内装容器に当該がん具煙火の使用方法を表示すること。ただし、紙筒、紙袋、プラスチックフィルム袋等これらのすべてを記載できないことが明らかな内装容器については、この限りでない。	【改正案】 二十一 容器包装のうち内装容器及び外装容器並びに打揚げ煙火にあってはその外殻には、当該火薬類の種類、数量、製造所名及び製造年月日を表示し、かつ、がん具煙火にあっては当該内装容器に当該がん具煙火の使用方法を表示すること。ただし、紙筒、紙袋、プラスチックフィルム袋等これらのすべてを記載できないことが明らかな内装容器については、この限りでない。	【例示基準案】 なし
削除		
削除		
【現行規則】 二十四 外装容器には、衝撃注意、火気厳禁その他の取扱いに必要な注意事項を記載すること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二十五 火薬類一時置場に無煙火薬を存置する場合には、 <u>当該火薬類一時置場の内壁から三十センチメートル以上を隔て、枕木又はすのこ(その表面にくぎ等の鉄類を表さないこと。)を置いて平積みとし、かつ、その高さは一・八メートル以下とすること。</u> 【規制の趣旨】 無煙火薬を存置する際、「温度／湿度」「荷崩れ／落下」による爆発／発火を防ぐための規定	【改正案】 二十五 火薬類一時置場に無煙火薬(火工品の原料として使用する無煙火薬を除く。次号において同じ。)を存置する場合には、通気を確保するため当該火薬類一時置場の内壁及び床面に直に触れないような措置を講ずるとともに、荷崩れせず、安全に搬出入が可能な高さで積むこと。	【例示基準案】 ●施行規則第5条第1項第25号に規定する無煙火薬が火薬類一時置場の内壁及び床面に直に触れない措置とは、次の基準によるものとする。 1. 無煙火薬を火薬類一時置場の内壁から30cm以上離すこと。 2. 無煙火薬は次のいづれかを使用して存置すること。 イ 枕木 口 すのこ(木製又は樹脂製で鉄類が表面に表れていないもの) ハ パレット(木製又は樹脂製で鉄類が表面に表れていないもの) ニ 棚(木製又は樹脂製で鉄類が表面に表れていないもの) ●施行規則第5条第1項第25号に規定する無煙火薬が荷崩れせず、安全に搬出入が可能な高さで積むことは、次の基準によるものとする。 1. 荷崩れによる落下を防ぐため平積みとすること。 2. 安全に搬出入するため、無煙火薬を積む高さは1.8m以下とすること。
【現行規則】 二十六 無煙火薬を火薬類一時置場に存置することができる期間は、当該無煙火薬の製造工程中に使用するいづれかの火薬類一時置場に最初に存置した日から通算して六月間とする。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】	【改正案】	【例示基準案】 なし

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
<p>二十七 毎日の製造作業終了後、工室内に火薬類を存置させないこと。<u>ただし、やむを得ず存置する場合には、見張をつける等盗難防止の措置を講じなければならない。</u></p> <p>【規制の趣旨】 工室に火薬類を存置することによる盗難を防止するための規定</p>	<p>二十七 每日の製造作業終了後、工室内に火薬類を存置させないこと。やむを得ず存置する場合は、<u>見張をつける等の盗難を防止するための措置を講ずるとともに、必要に応じて爆発又は発火を防止するための措置を講ずること。</u></p>	
<p>【現行規則】</p> <p>二十八 赤燐を取り扱う作業は、他の危険工室と隔離した専用の危険工室で行い、かつ、器具、容器、作業衣及び履物は、専用のものを使用すること。</p>	<p>【改正案】</p> <p>二十八 赤りんを取り扱う作業は、他の危険工室と隔離した専用の危険工室で行い、かつ、器具、容器、作業衣及び履物は、専用のものを使用すること。</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】</p> <p>二十九 マグネシウム粉、アルミニウム粉、マグナリウム粉又は亜鉛末を含有する火薬類の製造には、水分による発熱によつて発火しないような措置を講ずること。</p>	<p>【改正案】 改正なし</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】</p> <p>三十 塩素酸塩若しくは亜塩素酸ナトリウム又は塩素酸塩若しくは亜塩素酸ナトリウムを含有する火薬若しくは爆薬を取り扱う器具及び容器には、その旨を明記し、その他の火薬及び爆薬の取扱いのために使用しないこと。</p>	<p>【改正案】 改正なし</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】</p> <p>三十一 球状の打揚煙火の外殻の<u>はり付け</u>作業を行つた後は、導火線の取付け等の外殻に孔をあける作業をしないこと。</p>	<p>【改正案】</p> <p>三十一 球状の打揚煙火の外殻の<u>貼り付け</u>作業を行つた後は、導火線の取付け等の外殻に孔をあける作業をしないこと。</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】</p> <p>三十一の二 直径が十センチメートルを超える球状の打揚煙火には、割り薬を完全に点火させるような伝火薬を取り付けること。</p>	<p>【改正案】 改正なし</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】</p> <p>三十一の三 球状の打揚煙火の割り薬として塩素酸塩を含有する火薬又は爆薬を使用する場合には、割り薬と星とが直接に接触しないような措置を講ずること。</p>	<p>【改正案】 改正なし</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】</p> <p>三十二 赤燐を取り扱う配合工室及び鶴冠石と塩素酸カリウムとを配合する工室は、毎日一回以上水洗掃除をすること。</p>	<p>【改正案】</p> <p>三十二 赤りんを取り扱う配合工室及び鶴冠石と塩素酸カリウムとを配合する工室は、毎日一回以上水洗掃除をすること。</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】</p> <p>三十三 葉紙、速火線の切断等の摩擦又は衝撃を加える作業は、少量ずつ行うこと。</p>	<p>【改正案】 改正なし</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】</p> <p>三十四 雷薬又は滲剤の配合作業又はてん薬作業を行う際には、次の各号の措置を講ずること。</p> <p>イ 履物及び手袋は導電性のものを着用すること。</p> <p>ロ ふるい、たらい及び小分け用スコップは、導電性のもの(鉄製のものを除く。)を使用すること。</p> <p>【規制の趣旨】 静電気による危害を防ぐための規定</p>	<p>【改正案】</p> <p>三十四 静電気により爆発し又は発火するおそれがある火薬類を取り扱う際には、<u>帯電した静電気を有効に除去するための措置を講ずること。</u></p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第5条第1項第34号に規定する帯電した静電気を有効に除去するための措置とは、次の基準によるものとする。 <ol style="list-style-type: none"> 衣類、履物及び必要に応じ手袋は、静電気の帯電を防止するものを着用すること。 雷薬又は滲剤の配合及び填薬を行う際には、履物及び手袋は導電性のものを着用すること。 雷薬又は滲剤の配合及び填薬を行う際には、ふるい、たらい及び小分け用スコップは導電性のもの(鉄製のものを除く。)を使用すること。 (※) 静電気により火薬類が爆発し又は発火することを防止するための措置については、本基準の他に、施行規則第4条第1項第22号の4の基準にも留意すること。 </p>
<p>【現行規則】</p> <p>三十五 噴出薬を詰めた筒を<u>わき</u>に挟みかつ腕に抱え、又は手でつかむことにより保持しながら、筒に設けた噴出口から空中に火の粉を噴き出させることにより消費する煙火(以下「手筒煙火」という。)の製造を行う際には、次のイからヘまでのいずれにも適合すること。</p> <p>イ 噴出薬に使用する火薬類は黒色火薬のみとし、星その他の煙火を混入しないこと。</p> <p>ロ 噴出薬のてん薬作業は、空隙が生じないよう密に詰めて行うこと。</p> <p>ハ 筒は亀裂等がないものを使用すること。</p> <p>ニ 噴出口は筒先の面の中心に設け、その直径は筒の内径の三分の一以上とすること。</p> <p>ホ 噴出口の補強に用いる部材には、石膏、セメント等は使用せず、土、木材等の軽量なものを使用すること。</p> <p>ヘ 手筒煙火であって、第八十四条第九号の規定により十八歳未満の者が取り扱うことのできるもの</p>	<p>【改正案】</p> <p>三十五 噴出薬を詰めた筒を脇に挟みかつ腕に抱え、又は手でつかむことにより保持しながら、筒に設けた噴出口から空中に火の粉を噴き出させることにより消費する煙火(以下「手筒煙火」という。)の製造を行う際には、次のイからヘまでのいずれにも適合すること。</p> <p>イ 噴出薬に使用する火薬類は黒色火薬のみとし、星その他の煙火を混入しないこと。</p> <p>ロ 噴出薬の填薬作業は、空隙が生じないよう密に詰めて行うこと。</p> <p>ハ 筒は亀裂等がないものを使用すること。</p> <p>ニ 噴出口は筒先の面の中心に設け、その直径は筒の内径の三分の一以上とすること。</p> <p>ホ 噴出口の補強に用いる部材には、石膏、セメント等は使用せず、土、木材等の軽量なものを使用すること。</p> <p>ヘ 手筒煙火であって、第八十四条第九号の規定により十八歳未満の者が取り扱うことのできるもの</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
(以下「特定手筒煙火」という。)の製造を行う際には、イからホまでに定めるもののほか、経済産業大臣が定める基準に適合すること。	(以下「特定手筒煙火」という。)の製造を行う際には、イからホまでに定めるもののほか、経済産業大臣が定める基準に適合すること。	

<第5条第2項>

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
【現行規則】 製造設備が定置式製造設備であつて、不発弾等の解撤作業を行う製造施設における法第七条第二号の規定による製造方法の技術上の基準は、前項各号に掲げるもののほか、次の各号に掲げるものとする。	【改正案】 製造設備が定置式製造設備であつて、不発弾等の解撤作業を行う製造施設における法第七条第二号の規定による製造方法の技術上の基準は、前項第二号、第四号から第八号まで、第十号、第十一号から第二十号まで、第二十四号及び第二十七号までに掲げるもののほか、次の各号に掲げるものとする。	
【現行規則】 一 不発弾等は、あらかじめ一日に解撤する最大数量を定め、当該最大数量以下で解撤すること。	【改正案】 一 あらかじめ一日に解撤する不発弾等の最大数量を定め、当該最大数量以下で解撤すること。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二 不発弾等解撤工室等には、経済産業大臣が告示で定める人数の範囲内で、それぞれ定員を定め、定員内の従業者又は特に必要がある者のほかは、立ち入らないこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 三 不発弾等解撤工室等には、経済産業大臣が告示で定める数量の範囲内で、それぞれ停滯量を定め、これを超えて不発弾等を存置しないこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 四 信管を有する不発弾等は、信管の分離作業等においてその信管を起爆させないように慎重に取り扱うこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 五 不発弾等を収納する容器包装には、不発弾等の種類、信管の有無、危険性に関する分類その他の不発弾等に関する情報を表示すること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし

<第5条の2第1項>

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
製造設備が移動式製造設備である製造施設における法第七条第二号の規定による製造方法の技術上の基準は、次の各号に掲げるものとする。	【改正案】 改正なし	
【現行規則】 一 特定硝酸アンモニウム系爆薬の成分配合比の範囲及び1日に製造する最大数量を定め、当該成分配合比の範囲内で、かつ、当該最大数量以下で製造すること。ただし、1日に製造する最大数量は、1日の消費見込量以下とする。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二 移動区域内には、製造、消費その他の作業に必要な従業者又は特に必要がある者のほかは、立ち入らないこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 三 移動式製造設備用工室、移動式製造設備の危険間隔内又は廃薬焼却場には、経済産業大臣が告示で定める人数の範囲内で、それぞれ定員を定め、定員内の従業者又は特に必要がある者のほかは、立ち入らないこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 四 移動区域内においては、酒気を帯びて作業をしないこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 五 移動区域内においては、特に丁寧な作業を行うこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 六 移動式製造設備を用いて特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造する場合には、移動式製造設備を固定すること。	【改正案】 六 移動式製造設備を用いて特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造する場合には、移動式製造設備を固定すること。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 七 建築物内で移動式製造設備を用いて特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造する場合には、移動式製造設備用工室においてしなければならない。	【改正案】 七 建築物内で移動式製造設備を用いて特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造する場合には、移動式製造設備用工室においてしなければならない。この場合に	【例示基準案】 なし

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
<p>【規制の趣旨】 特定硝酸アンモニウム系爆薬が爆発した際に危害を軽減するための規定 建築物内で移動式製造設備を用いて特定硝酸アンモニウム系爆薬を製造する場合、製造の作業性と安全性を向上させるために、移動式製造設備用工室内での作業を義務付けている。</p>	<p>において、工室内における製造方法の技術上の基準について、前条第一項第六号から第八号まで、第十号から第十四号まで及び第二十七号の規定を準用する。</p>	
<p>【現行規則】 八 移動式製造設備用工室又は移動式製造設備は、常に清潔に掃除し、鉄、砂れき、木片又はガラス片等の異物が特定硝酸アンモニウム系爆薬に混入することを防ぎ、強風の場合には、砂塵の飛揚を防ぐためできるだけ移動式製造設備用工室又は移動式製造設備の付近に散水する等の適切な措置を講じること。</p> <p>【規制の趣旨】 ・火薬類に不純物が混入することで、爆発／発火することを防ぐための規定。 異物混入による摩擦等による火薬類の発火・爆発の危険性の増大を防ぐための措置。</p>	<p>【改正案】 八 移動式製造設備には、鉄、砂れき、木片又はガラス片等の異物が特定硝酸アンモニウム系爆薬に混入することを防止するための措置を講ずること。</p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第5条の2第1項第8号に規定する異物が特定硝酸アンモニア系爆薬に混入することを防止するための措置とは、次の基準によるものとする。 1. 移動式製造設備は、常に清潔に掃除すること。 2. 強風の場合には、砂じんの飛揚を防ぐため、必要に応じて移動式製造設備の付近に散水すること。</p>
<p>【現行規則】 九 移動式製造設備用工室、移動式製造設備の危険間隔内又は廃薬焼却場には、携帯電灯のほかは灯火を携えないこと。</p> <p>【規制の趣旨】 不適切な灯火を持ち込むことで爆発／発火することを防ぐための規定 ⇒不適切なものを持ち込むことで爆発／発火することを防ぐための規定 移動式製造設備の危険間隔内等における薬類等への発火・爆発防止のため、危険間隔内等に持ち込める灯火を携帯電灯のみとしている。</p>	<p>【改正案】 九 移動式製造設備の危険間隔内又は廃薬焼却場には、携帯電灯以外の灯火又は電波を発する機器であつて、取り扱う火薬類が爆発し又は発火するおそれがあるものを携えないこと。ただし、廃薬焼却場における焼却のために用いられるものについては、この限りでない。</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 十 移動式製造設備用工室、移動式製造設備又は廃薬焼却場の付近には、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】 ・製造施設の近辺に爆発／発火しやすいものが置かれることで、延焼が拡大することを防ぐための規定。 移動式製造設備等の火薬類の発火等を防ぐために、移動式製造設備及び廃薬処理場付近には、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で、移動式製造設備等の火災を防止することを求めている。</p>	<p>【改正案】 十 移動式製造設備又は廃薬焼却場の付近には、爆発し、発火し、又は燃焼しやすい物を堆積しないこと。ただし、梱包材の一時存置その他の作業上やむを得ない場合に一時的に堆積する場合は、この限りでない。</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 十一 移動式製造設備用工室、移動式製造設備の危険間隔内又は廃薬焼却場には、経済産業大臣が告示で定める数量の範囲内で、停滯量及び同時に存置することができる特定硝酸アンモニウム系爆薬の原料の最大数量を定め、これを超えて特定硝酸アンモニウム系爆薬又はその原料を存置しないこと。</p>	<p>【改正案】 改正なし</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 十二 移動式製造設備用工室で使用する機械、器具若しくは容器又は移動式製造設備は、常にそれらの機能を点検し、手入れを怠らないこと。</p> <p>【規制の趣旨】 異常のある設備を用いて製造することによる危害を防ぐための規定 移動式製造設備で使用する機器等への日頃のメンテナンスの必要性を規定。</p>	<p>【改正案】 十二 移動式製造設備は、常にその機能を点検し及び整備し、不具合のある場合は使用しないこと。</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>
<p>【現行規則】 十三 移動式製造設備用工室で使用する機械、器具若しくは容器又は移動式製造設備を修理する場合には、移動式製造設備用工室外において、製造保安責任者の指示に従つてその機械、器具若しくは容器又は移動式製造設備に付着した特定硝酸アンモニウム系爆薬を除去した後でなければ着手しないこと。ただし、やむを得ず移動式製造設備用工室で修理する場合には、室内の危険物を安全な場所に移す等の必要な措置を講じた後で行わなければならない。</p> <p>【規制の趣旨】 不適切な方法で機械等の修理作業に着手することによる作業員への危害を防ぐための規定</p>	<p>【改正案】 十三 移動式製造設備を改造、修繕又は修理する場合には、製造保安責任者の指示に従つて、あらかじめ危険予防の措置を講ずること。</p>	<p>【例示基準案】 ●施行規則第5条の2第1項第13号に規定する移動式製造設備を改造、修繕又は修理する場合の危険予防の措置とは、次の基準によるものとする。 1. 移動式製造設備内の特定硝酸アンモニウム系爆薬その他の危険物を安全な場所に移すこと。 2. 移動式製造設備に付着した特定硝酸アンモニウム系爆薬を除去すること。</p>
<p>【現行規則】 十四 移動式製造設備用工室の改築若しくは修繕の工事又は移動式製造設備の改築若しくは修繕の工事をしようとするときは、あらかじめ危険予防の措置を講じること。</p>	<p>【改正案】 削除【十三号に統合】</p>	<p>【例示基準案】 なし</p>

現行規則及び規制の趣旨	改正案	例示基準案
【規制の趣旨】 不適切な方法で設備の改修／修理作業に着手することによる作業員への危害を防ぐための規定		
【現行規則】 十五 移動式製造設備用工室又は移動式製造設備は、その目的を定め、その目的とする作業以外に使用しないこと。	【改正案】 十五 移動式製造設備は、その目的を定め、その目的とする作業以外に使用しないこと。	【例示基準案】 なし
【規制の趣旨】 ・移動式製造設備等を目的以外に使用することにより、製造する火薬類が爆発することを防ぐための規定。 ・製造・消費に関係ない者が、火薬類が爆発した際に、危害を受けないようにするための措置		
【現行規則】 十六 特定硝酸アンモニウム系爆薬の廃棄又は不良品は、一定の廃棄容器に収納し、これらが発生した日のうちに一定の場所で廃棄すること。ただし、強風等により当該日のうちに適切な廃棄ができない場合は、確実な危険予防及び盗難防止の措置を講じた上で、適切な廃棄が可能となったときに速やかに廃棄することとする。	【改正案】 十六 特定硝酸アンモニウム系爆薬の廃棄又は不良品は、<u>危険予防及び盗難防止のための措置を講じた上で、速やかに廃棄すること。</u>	【例示基準案】 ●施行規則第5条の2第1項第16号に規定する特定硝酸アンモニウム系爆薬の廃棄又は不良品の廃棄における危険予防及び盗難を防止するための措置とは、次の基準によるものとする。 1. 廃棄するまでの間、専用の廃棄容器に収納し及び移送すること。 2. あらかじめ定められた場所において、廃棄を行うこと。
【規制の趣旨】 ・廃棄する場所を限定することで、危害が発生した場合の被害を軽減するための規定 ・廃棄する火薬類や不良品を放置することによる危害を防止するための規定。 廃棄火薬類又は不良火薬類について、一定の廃棄容器に収納した上で、原則として発生した日のうちに廃棄する事を求めている。		
【現行規則】 十七 特定硝酸アンモニウム系爆薬、油類等の付着しているおそれのある布類その他の廃材は、一定の容器に収納し、毎日作業終了後一定の場所で危険予防の措置を講じること。	【改正案】 十七 特定硝酸アンモニウム系爆薬、油類等の付着しているおそれがある布類その他の廃材は、<u>廃棄するまでの間、危険予防の措置を講ずること。</u>	【例示基準案】 ●施行規則第5条の2第1項第17号に規定する特定硝酸アンモニウム系爆薬、油類等の付着しているおそれがある布類その他の廃材についての危険予防の措置とは、一定の容器に収納し、毎日作業終了後一定の場所で周囲に可燃物を置かないこととする。
【現行規則】 十八 特定硝酸アンモニウム系爆薬の焼却は、一定の場所で行うこと。	【改正案】 削除【第16号でまとめて読む】	【例示基準案】 なし
【規制の趣旨】 ・廃棄する場所を限定することで、危害が発生した場合の被害を軽減するための規定		
【現行規則】 十九 每日の製造及び消費作業終了後、移動式製造設備用工室及び移動式製造設備に特定硝酸アンモニウム系爆薬を存置させないこと。ただし、やむを得ず存置する場合は、必要に応じて安全な措置を講じた後に、見張りを行う等の盗難防止の措置を講じなければならない。	【改正案】 十九 每日の製造及び消費作業終了後、<u>移動式製造設備に特定硝酸アンモニウム系爆薬を存置させないこと。</u>やむを得ず存置する場合は、<u>見張りを行う等の盗難を防止するための措置を講ずるとともに、必要に応じて爆発又は発火を防止するための措置を講ずること。</u>	【例示基準案】 なし
【規制の趣旨】 ・製造・消費終了後、火薬類が存置されることによる危害を防止するための規定。 ・火薬類を存知することによる盗難防止のための規定。		
【現行規則】 二十 移動式製造設備をその移動区域外に移動させる場合には、火薬類を設備内に存置しないこととし、十分に清掃を行うこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二十一 移動式製造設備から特定硝酸アンモニウム系爆薬を発破孔へ装てんする場合は、適切な圧力により排出を行うこと。	【改正案】 二十一 移動式製造設備から特定硝酸アンモニウム系爆薬を発破孔へ<u>装填</u>する場合は、適切な圧力により排出を行うこと。	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二十二 特定硝酸アンモニウム系爆薬の製造上特に温度及び圧力に関係のある作業については、その温度及び圧力の範囲を定め、その範囲内で作業すること。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし
【現行規則】 二十三 移動式製造設備の移動又は特定硝酸アンモニウム系爆薬及びその原料を運搬若しくは収納する場合は、衝突、転落、転倒、著しい動搖その他当該移動式製造設備に衝動を与えないよう、又は当該特定硝酸アンモニウム系爆薬に摩擦及び衝動を与えないように慎重に行うこと。	【改正案】 改正なし	【例示基準案】 なし