

火薬類取締法施行規則の一部を改正する省令等 に対する意見募集の結果について

令和3年3月
経済産業省
産業保安グループ
鉱山・火薬類監理官付

令和2年6月10日付けで、「火薬類取締法施行規則の一部を改正する省令の一部を改正する省令等」に関する意見募集を行いました。その結果は、以下のとおりです。

1. 意見募集の実施方法

- ・ 募集期間： 令和2年6月10日（水）～令和2年7月9日（木）
- ・ 告知方法： 電子政府の総合窓口（e-Gov）のウェブサイトに掲載
- ・ 意見提出方法： 電子メール、FAX及び郵送

2. 意見公募の対象

- ・ 火薬類取締法施行規則の一部を改正する省令（案）
- ・ 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の一部を改正する告示（案）
- ・ 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の一部を改正する告示（案）
- ・ 火薬類取締法施行規則の機能性基準の運用について（案）

3. 提出意見数

21件（21の個人、事業者等から116のご意見をいただきました。）

4. 提出されたご意見の概要及びそれに対する回答

別紙のとおり。

※なお、火薬類取締法とは関係のない御意見については、今後の参考とさせていただきます。

5. お問い合わせ先

経済産業省産業保安グループ鉱山・火薬類監理官付
電話番号：03-3501-1870

○火薬類取締法施行規則の一部を改正する省令の一部を改正する省令等に対する意見募集に寄せられたご意見の概要及びご意見に対する回答

対象条項号	意見の要約 ※複数の提出者による同旨のご意見は整理・統合して記載しています。また、趣旨を変えない範囲で要約しています。	回答
No. 全体		
1 全体	基本的に、現行の条文に記載された技術基準に適合した製造設備・製造方法は、例示基準の記載に係わらず認められると考えてよいか。	技術基準の性能規定化に併せて技術基準等を見直している条文もあるため、改正後の技術基準や制定した例示基準への適合等をご確認ください。
No. 4 条定置式製造設備基準		
1 第4条第1項第1号	<p>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については、例示基準案に掲げられる柵の設置、ロープの設置、ライン塗装以外にも、以下に示すような多種多様な方法が考えられる。例示基準に「同等以上の方法によるもの」を追加してはどうか。</p> <p>また、山裾など地形等により立ち入り困難な区域は、危険区域とは成り得ず、見た目では危険区域外であることがわかるので、危険区域の境界を示す必要がないため、規則の文末に「ただし、山裾など地形等により明らかに立ち入り困難な区域は除く。」と追加いただきたい。</p> <p>・生け垣/有刺鉄線/標識(片面に危険区域、もう一方の面に無危険区域と表示)/表示板(看板・立て札)/杭/防火帯(保安空地)/河川・水路・道路/樹木</p>	<p>本号では、危険区域とそれ以外の区域の境界を判然とさせ、容易に無用の者が立ち入ることの出来ないような措置を講じることが求めています。このため、境界を明示するための措置として、例示基準には柵とロープの設置を記載していましたが、それらと同等以上に境界を明示できるのであれば柵やロープに限定されるものではないため、「境界線に柵、ロープ等を設置すること。」に改めます。また、「ライン塗装」についても同様に、「境界線上にラインを引くこと。」に改めます。</p> <p>なお、地形等を活用したい場合については、明確に判別できるような措置であるかどうかを個別に確認してください。</p>
2 第4条第1項第3号 第4条の2第1項第3号	<p>第4条第1項第3号及び第4条の2第1項第3号の例示基準案「危険区域(移動区域)に隣接する森林と危険区域(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」について、延焼防止のための措置であるならば、空地は境界線の外側、内側、または設置物が不燃物の場合は中間のいずれであっても良いと考え、現行の規則のように境界線沿いと表現してはどうか。そのようにすれば、事業者の選択肢が増えるのではないかと。また、例示基準案の表現であると、境界線の両側に2mの空き地を設けないといけなとも解釈されかねない。</p>	<p>例示基準案「危険区域(移動区域)に隣接する森林と危険区域(移動区域)の境界線との間に」とは、延焼による災害防止のため危険区域(移動区域)の外側に2mの空地を設けることであり、境界線の内側あるいは両側に2mの空地を設けることはありません。</p>
3 第4条第1項第9号の3	<p>第4条第1項第9号の3について、無煙火薬存置置場にスプリクラー設備を設置した場合、存置置場に消防法施行規則第14条第1項第3号の規定のとおり制御弁を設けることができるのか疑問である。</p>	<p>ご指摘の詳細はわかりませんが、これまで告示に規定していたものであり、支障なくスプリクラーを設置している製造事業者もいるため、例示基準の内容で特に支障はないと考えています。</p>
4 第4条第1項第9号の3	<p>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」の</p>	<p>ご意見を踏まえて、従来どおり温湿度記録計と温湿度調整</p>

	<p>例示基準 1. の温湿度記録計について、規制強化とならないよう現行規則を踏まえ、「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温湿度記録計」と修正していただきたい。</p>	<p>装置を区別して規定することとし、例示基準を次のとおり修正します。 【例示基準】 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 1.5 m の高さ に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。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。 3. 略</p>	
5	<p>第 4 条第 1 項第 10 号</p>	<p>第 4 条第 1 項第 10 号に規定する「消火のための設備」の例示基準案に消火器、その他を追加してほしい。非常時に貯水タンクの水を発生した設備に一気に流し込む消火設備や大型の消火器を設置しているところがある。また、火薬類の原料として金属粉を存置している施設では水に触れると発熱するおそれがあることから乾燥砂や消火器を備えているところもある。</p>	<p>消火設備については、取り扱う火薬類の性状、量等に応じて適切な設備を設ける必要があり、また、ご意見も踏まえると限定列挙しない方が良く考えられるため、技術基準を改正しないこととします。</p>
6	<p>第 4 条第 1 項第 11 号</p>	<p>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」の例示基準に、すりガラスや型ガラスのように表面に凹凸があるものを使用することを追加してもらえないか。また、第 4 条第 1 項第 9 号の 3 に規定する暗幕その他の遮光のための設備でも防止するための措置として可能ではないか。</p>	<p>例示基準は「不透明なもの」としており、個別のガラスの種類を記載しているものではありません。使用すりガラスや型ガラスが不透明なものであれば、既に示している「不透明なもの」に含まれるため追加の必要はないと考えます。仮に、不透明ではないすりガラスや型ガラスの場合、性能規定への適合性について仕様を踏まえた検討が必要のため、現時点で例示基準への追加は考えていません。また、暗幕については、燃焼しやすい物を堆積しない（規則第 5 条第 8 号）、内面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を講じる（4 条第 12 号）、非常の際に容易に避難できる構造とする（4 条第 11 号）といった各規則への規制趣旨を踏まえた検討が必要であり、これについても、現時点で例示基準への追加は考えていません。</p>

7	第4条第1項第11号	<p>第4条第1項第11号口について、現行規則においては「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。」とされている。工室内の製造中の火薬類が仮に鉄と鉄の摩擦部に入り込んだとしても硝安油剤爆薬や含水爆薬は摩擦感度や打撃感度が低く爆発・発火のおそれがない。また、危険工室で取り扱う火薬類の状態によっては、金具のすきまに火薬類が侵入せず、窓及び扉に用いる金具の摩擦により当該火薬類が爆発し又は発火するおそれはない。</p> <p>前記事項を明確にするため、次のとおり例示基準を追加いただきたい。</p> <p>(例示基準案)</p> <p>●施行規則第4条第1項第11号口に規定する危害が発生するおそれがないときは、次の基準によるものとする。</p> <p>① 火薬類が包装され、又は容器に収納され、工室内で散乱するおそれのないとき</p> <p>② 火薬類又は火薬類の粉薬が舞う（浮遊する）おそれのないとき</p> <p>③ 摩擦や打撃感度が低い硝安油剤爆薬又は含水爆薬等の製造工室</p>	<p>危険工室の窓及び扉に用いる金具について、摩擦により火薬類が爆発し、発火するおそれがない材質のものとしていまでも、硝安油剤爆薬や含水爆薬を取り扱う危険工室については、改正前と同様に、「当該危害が発生するおそれがない」として差支えありません。また、火工品が火薬又は爆薬を密封したものであり、内部の火薬又は爆薬を容易に取り出せない構造である場合も、「当該危害が発生するおそれがない」と考えられます。</p>
8	第4条第1項第11号	<p>第4条第1項第11号口の例示基準について、現状では鉄の摩擦部分に樹脂の部品を挟んだ製品もあり、現行規則の「等」をよりどころにその金具（蝶番）を使用している危険工室も多数ある。そのため例示基準に銅や真ちゅうに限定せずにそれ以外の軟質材料を使用できるようにして貰いたい。摩擦部分に銅や真ちゅう以上に軟質な樹脂を使ったものを排除する規定となってしまう。</p> <p>(例示基準案)</p> <p>●施行規則第4条第1項第11号口に規定する摩擦により火薬類が爆発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ちゅう等の軟質材とすることとする。</p>	<p>ご意見を踏まえ、次のとおり修正します。</p> <p>【例示基準】</p> <p>施行規則第4条第1項第11号口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のない材質とは、直接鉄と摩擦する部分の材質を銅又は真鍮等とすることとする。</p>
9	第4条第1項第12号	<p>現行規則第4条第1項第13号イ（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することができるよう規定されている。さらに、（2）については解釈通達（平成18年9月19日付平成18・08・17原院第1号）が発出されており、硝安油剤爆薬等に係る危険工室等が対象外となっている。規則第4条第1項第12号の改正案では「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」に関する記述が削除されているが、同号「ハ」の但し書き「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」に「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」が含まれているという理解でよいのか。</p>	<p>改正前の規則第4条第1項第13号イ（1）又は（2）の危険工室は、改正後の規則第4条第1項第12号ハの但し書き「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」に該当し、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ます。</p>
10	第4条第1項第12号	<p>第4条第1項第12号に「鉄類を表さない」とあるが、工室内水洗時等の排水その他の為の溝蓋として、「グレーチング」「縞板」による溝蓋の使用は可能か。</p>	<p>鉄類を表していなければ可能です。</p>

11	第4条第1項第12号	<p>第4条第1項第12号ハの例示基準に危険工室の床材において、鉛板、ゴム板、ビニル床シート等の軟質材料が挙げられているが、前記軟質材料として『アスファルト』を使用している。下記のとおり、前記実用例を当該例示基準に追記いただきたい。</p> <p>(例示基準案)</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、アスファルト等の軟質材料であること。</p>	<p>アスファルトは、起爆薬関係の工室の床に、危険の虞がない場合の特則として認められた場合に使用されることがあります。例示基準案への追加については、現時点では検討していません。</p>
12	第4条第1項第12号	<p>第4条第1項第12号イの但し書きについて、火薬類に異物混入を是とするような規定はそぐわない。そもそも火薬類に異物混入は絶対に避けるべきこと。従って、ただし書を削除するか、火薬類が外郭に覆われて内壁の一部が火薬類に混入するおそれがない場合を規定するのであればただし書の文言を修正すべきではないか。</p> <p>(修正案)</p> <p>ただし、取り扱う火薬類が外郭に覆われているため火薬類に混入するおそれがない場合は、この限りではない。</p>	<p>ご意見を踏まえ、また、製品に混入後の消費段階での影響まで考慮し、ただし書を削除します。</p> <p>【改正省令】</p> <p>十二 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。</p>
13	第4条第1項第12号	<p>第4条第1項第12号ハの「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、この限りではない」場合の例示基準を、平成18年9月19日付けの「火薬類取締法施行規則第4条第1項第13号の解釈について(内規)」を加味して以下のよう に制定してもらいたい。</p> <p>(例示基準案)</p> <p>●施行規則第4条第1項第12号ハのただし書に規定する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、次の場合をいう。</p> <p>1. 硝安油剤爆薬又は含水爆薬の製造に係る危険工室</p> <p>2. 1. 以外の種類の火薬類の製造に係る危険工室であって、当該火薬類が床面への落下等による衝撃又は摩擦(以下「衝撃等」という。)を受けても爆発又は発火が生じないことが、危険工室内で起こり得る最大の衝撃等を想定した落下又は摩擦に対する試験(例えば、日本工業規格K4810(2003)「火薬類性能試験方法」に規定する落つい感度試験及び摩擦感度試験並びにこれに準じて実施するものをいう。以下単に「試験」という。)により確認された危険工室</p> <p>3. 危険工室で取り扱う火薬類が水分若しくはアルコール等の溶剤で湿潤させた状態、又は金属等の外殻若しくは包装容器で覆われた状態であることにより、当該火薬類が衝撃等を受けても爆発又は発火が生じないことが試験により確認された危険工室</p> <p>4. 危険工室の床面を水で濡らした状態にすることにより、当該危険工室で取り扱う火薬類が衝撃等を受けても爆発又は発火が生じないことが試験により確認された危険工室</p>	<p>改正後も、平成18・08・17原院第1号施行規則第4条第1項第13号の解釈について(内規)の考え方は支持します。同内規については、今後、考え方を残すことを検討します。</p>

14	第4条第1項第12号	<p>別表第3検査項目16の3の保安検査の方法の記載に関して、第4条第1項第12号ハの床面の、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に関する保安検査の方法において、“ただし、火薬類が床面にこぼれ又は落下するおそれがない場合には、当該おそれがないことを、目視、図面及び記録により検査し、…”とあるが、床面にこぼれ又は落下するおそれがない火薬類を取り扱う工室の記録において、必ずしも「床面にこぼれ又は落下するおそれがない」との記載を記録(ここでいう記録は定期的な設備記録をいう)に明記するとは限らず、方法として“目視、図面又は記録により検査する”として頂きたい。</p> <p>※ 設備申請時(完成検査)の書面には記載あり。</p>	<p>ご意見を踏まえて、検査方法として適切なものを1つ以上選択できるように「目視、図面又は記録により検査する」と修正します。併せて、別表第1及び別表第3における類似の規定についても見直しました。</p>
15	第4条第1項第15号	<p>第4条第1項第15号ハのただし書「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。」は、機械や器具等が腐食しても良いと読めてしまう。機械、器具は設置したときの状況を維持することが基本であり、ただし書は不適。</p>	<p>危険工室内の機械、器具又は容器について設置したときの状態を維持管理する必要性についてはご指摘のとおりであり、また法第9条では技術基準適合の維持を義務付けています。本号ハのただし書では、経年劣化による腐食の放置を容認しているのではない、腐食による悪影響がない場合には、作業上やむを得なければ腐食する可能性のある材料の使用を容認しているものです。</p>
16	第4条第1項第16号	<p>第4条第1項第16号に規定する「暖房設備を設ける場合の、火薬類の爆発又は発火を防止するための措置」の例示基準について、現行規制で規定されている記述の沿った文面とするため、以下のとおり修正する。</p> <p>(例示基準案)</p> <p>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、熱源には蒸気、熱気又は温水のいずれかを使用し、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が講じられたものとする。</p>	<p>本改正は、これまで熱源として蒸気、熱気又は温水のみしか利用できませんでしたが、これ以外の熱源の利用を可能とするものであり、改正前の規則にある熱面への措置については規則を性能規定化した上で、例示基準に取り込んでいます。</p>
17	第4条第1項第16号	<p>第4条第1項第16号例示基準案1.において、水蒸気圧による放熱体を使用する暖房装置のゲージ圧が0.1MPa以下に規定されているが、前記水蒸気圧力の数値(0.1MPa)の根拠が分からないのでご教示いただきたい。寒冷地にある製造所においては、冬季における蒸気使用条件による放熱体への供給水蒸気(ゲージ)圧が0.1MPa以上のものを使用している。寒冷地においては気温が低いため放熱量が増大することから、同じ圧力の水蒸気を供給しても放熱体の表面温度が上昇しない場合、即ち期待する暖房効果得られない場合が考えられるので、水蒸気の使用条件として、水蒸気圧に加えて放熱体の表面温度を規定することで同義の規定となるよう次のとおり例示基準案の追記を提案する。</p> <p>(例示基準案)</p> <p>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による放熱体を危険工</p>	<p>水蒸気のゲージ圧は、火薬類取扱所の構造等の基準について(昭和55年12月2日付55立局第513号)における暖房設備の基準値を参考としており、例示基準にあるとおり大気圧の2倍である0.2MPa(ゲージ圧0.1MPa)までの範囲で運用してください</p>

	室内に設置する場合、放熱体への水蒸気の圧力を0.1MPaとする、若しくは放熱体の表面温度を100℃以下とし、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。	
18	第4条第1項第16号	<p>質問1：第4条第1項第16号の例示基準案2.の「危険工室内…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。」は、「熱粉じん」の説明が無いので、何をイメージするべきか分からない。そのため「熱粉じん」を受け側の解釈に任せる形となり、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全ての暖房装置に適用しなければならない、という意味に取れる。吹き出し口の前面に不燃性板などを設置すると通気の阻害になると共に乱流が発生し吹き出し口に粉じんが飛び込みかねないため吹き出し口の前面に不燃性板などの通気の阻害になるものは設置すべきではない。従って「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。」は削除して頂きたい。或いは「熱粉じん」の定義を明記し、但し「熱粉じん」の定義に合致しない場合はこの限りでない、として頂きたい。</p> <p>質問2：第4条第1項第16号吹き出し口の温度について、当該例示基準案2において『摂氏50度以下』、当該例示基準案3において『摂氏40度以下』と規定されているが、各々の数値根拠についてご教示いただきたい。何故例示基準案2と例示基準案3とが異なる数値にて規定されているかについても合わせてご教示いただきたい。</p> <p>質問3：第4条第1項第14号の「温湿度調整装置」を危険工室外に設置し、当該装置より危険工室内に温風を送り込む暖房は、これまで通り使用できることを確認いただきたい。</p>
19	第4条第1項第17号	<p>質問1：例示基準2.で不燃性板等の設置について規定したのは、固形燃料等を使う場合の、熱源からの危険工室内への熱粉じん等の飛び込みを考慮したものです。ご意見を踏まえ、不燃性板の設置は、構造上、熱源から危険工室内への熱粉じんの飛び込みのおそれがある場合に限定します。</p> <p>【例示基準】 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、熱源からの熱粉じんが吹き出し口から飛び込むおそれがあるときは、吹き出し口の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。</p> <p>質問2：例示基準2.で摂氏50度以下としているのは、火薬類取扱所の構造等の基準について（昭和55年12月2日付55立局第513号）における暖房設備の基準を参考としたものです。例示基準3.の危険工室内に設置するエアコンディショナについては、一般に存在するエアコンディショナの温度を考慮したものです。</p> <p>質問3：危険工室外に設置した装置により危険工室内に温風を送り込む暖房についても、改正前の規則第4条第1項第16号に規定する「危険工室内の暖房装置」に該当するものであり、改正後においても、第16号により適用されます。</p> <p>例示基準1.と2.は、措置の方法が異なるため、2.の例示基準が必ずしも1.に包含されるものではありません。なお、本号の例示基準は1.又は2.のいずれかの基準によるものとしています（いずれも満たすよう求めるものではありません）。</p>

		<p>ったら加熱装置を停止させ、警報を鳴らすことでも安全が確保できると思われる。</p>	
20	第4条第1項第18号	<p>第4条第1項第18号に規定する照明設備の措置について、以下のように例示基準に、火薬類が舞うこともなく可燃性ガスの発生する場所でもない工室では防爆型の電灯を使用しなくとも良いことを明確にして貰いたい。</p> <p>(例示基準案)</p> <p>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、粉じん等に安全な防護装置を設けた電灯及び電気配線とする。</p> <p>3. 可燃性ガスの発生や火薬類が飛散するおそれのない危険工室の場合は、上記2によらないことができる。</p> <p>* 3. を追加</p>	<p>取り扱う火薬類が飛散するおそれがない危険工室であつて、可燃性ガスが発生しない場合は、技術基準の但し書き「当該危害が発生するおそれがない」への該当性を確認してください。</p>
21	第4条第1項第21号	<p>第4条第1項第21号の例示基準の2を「2. 建築基準法による防火構造とすること。」と修正する。</p> <p>「木板」という表現は、板状の木という意味で用いているのであれば修正の必要はないが、「木板」という表現が、角材も含めて材質が木である部分すべてを含むのであれば2. で対応することは困難な場合があるのではないか。「火薬類取締法の解説」の施行規則第4条第1項第21号に関する解説にあるように修正してはいかがか。</p>	<p>建築基準法による防火構造（同法第2条第8号）であれば本号の性能を満たすと考えています。なお、本号の例示基準は、1. ～3. のいずれかを行うことで性能を満たすことができます。</p>
22	第4条第1項第22号の2	<p>第4条第1項第22号の2について、硝化設備は、乾燥設備のように加熱を制御するのではなく、発熱を制御するので、例示基準2. は表現が不適切である。反応停止のための措置とは、例として原料投入を停止し、必要であれば緊急保安槽（反応停止剤入りの槽）へ移すことである。従って、例示基準2. を「原材料の供給を停止して反応停止のための措置又は熱源へのエネルギー供給を遮断するための措置」や「温度上昇を抑える措置」と修正いただきたい。</p>	<p>ご意見を踏まえて、次のとおり修正します。</p> <p>【例示基準】</p> <p>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、一定の範囲を超えて温度変化したときに熱源へのエネルギー供給を遮断、原料の供給を停止等の温度変化を抑えるための措置を講ずること。</p>
23	第4条第1項第22号の2	<p>第4条第1項第22号の2について、硝化反応は温度が上がり過ぎず下がりすぎないように管理して操業している。低すぎても駄目で、高すぎると暴走反応を起こす。（ニトログリセリンは温度が低いと固化し、固化に至る際に敏感になり爆発のリスクが高まる。）そのため、改正案の「過熱のため」という文言は不適切だと思われる。</p> <p>(規則改正案)</p> <p>規則にある「火薬類の過熱による」から「過熱による」を除き、「火薬類の」に変更する。</p>	<p>ご意見を踏まえて、次のとおり修正する。</p> <p>【改正省令】</p> <p>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、火薬類の温度変化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。</p>

24	第4条第1項第2号の2	第4条第1項第2号の2の例示基準2. に関しては、設備の機能としてこのような遮断機構はなく、人的操作(製造方法)で対処している設備も決して少なくないと思われる。”第4条 製造設備の技術上の基準”として爆発又は発火を防止するための措置を求めるのではなく、危害予防規程等の記載でその措置に対応できるようにして頂きたい。	第4条第1項第2号の2の例示基準2. は設備の機能としての措置を規定していません。そのため、一定の範囲を超えて温度変化したときには、自動で温度変化を抑える機能が備えていることが望ましいですが、一部人的操作が入る事はやむを得ないと考えます。
25	第4条第1項第2号の4	第4条第1項第2号の4の例示基準3について、人体にたまった静電気を除去するための措置であり、静電気により爆発又は発火のおそれがある火薬類を作業者が取り扱う場所で行うべき措置であることを明確にするため、以下の通り修正する。 3. 火薬類を取り扱う床及び作業台には、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。	改正案どおりとさせていただきます。
26	第4条第1項第2号の4	第4条第1項第2号の4の改正案の“当該危害が発生するおそれがないとき”については、『火薬類取締法施行規則の一部を改正について(昭和49年3月2日49立局第158号)』において、第4条第1項関係の第2号の6に関し、「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」として次のとおり例示されている。 ・ 静電気により火薬類が爆発し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とは、概ね次に掲げるものをいう。 (1) 水分10%以下の起爆薬の危険工室又は火薬類一時置場 (2) 起爆薬を使用し、電気点火装置を有する火工品の危険工室又は火薬類一時置場 (3) 水分10%以下のペンタエリスリットナイトレート又はこれらを含む爆薬の危険工室又は火薬類一時置場 (4) 水分10%以下の無煙火薬その他硝酸エステルを主とする火薬の危険工室又は火薬類一時置場 (5) 水分10%以下の信号焰管、信号火せん又は煙火の原料用火薬若しくは爆薬の配合工室、てん薬工程又は乾燥工程の作業を行う危険工室及び火薬類一時置場 前記例示について、本号の例示基準として追加いただきたい。	火薬類取締法施行規則の一部を改正について(昭和49年3月2日49立局第158号)のご指摘の内容については、今後、内規等への反映について検討します。
27	第4条第1項第2号の4	第4条第1項第2号の4に規定する「静電気により火薬類が爆発又は発火することを防止するための措置」の例示基準1. の文末に「ただし、3. 項及び静電靴着用とした場合は、省略できる。」と追加いただきたい。歩行する人の静電気対策として適正な措置は、3. 項および静電靴着用である。1. 項は除電効果が持続しないため(工室の入り口で除電しても工室内に歩いているうちに帯電する)3. 項および静電靴着用とすることができない場合の措置であって、重複して実施する必要はない。	ご指摘にある、例示基準1. の静電気除去の効果と、これを省略した場合の危険性の有無については、検証できていないため、現時点で省略することは検討していません。

28	第4条第1項第25号	<p>第4条第1項第25号の口の改正案を以下の通り修正する。 (規則改正案) 口 周辺の施設に危害を及ぼすおそれがないよう、できるだけ土堤、防爆壁又は防火壁を設けること。</p> <p>第三十一条に規定する土堤、第三十一条の三に規定する防爆壁の高さの規定の適用をどうするのが不明確なため、現行規則通りの記載とする。 高さを規定する場合には、爆発の際の直接の爆発波が周辺施設に当たらない高さとするのが妥当と考える。</p>	<p>爆発試験場等に設ける土堤や防爆壁について遵守すべき基準を明確化したものです。なお、爆発試験場等についてはご意見にある高さの基準は設けられていません。施設内で行う作業等を踏まえ、延焼を遮断するために適切な高さを設定してください。</p>
29	第4条第1項第25号	<p>第4条第1項第25号のハの「周囲の火災」を「周囲への延焼」に変更してもらいたい。爆発試験場、燃焼試験場、発射試験場又は廃薬焼却場で火災が発生し、周囲に延焼することを防止するための措置と考えるが、周囲から火災が発生するような印象を受け、誤解を生じる可能性がある。</p>	<p>爆発試験場等の火災による周囲への延焼だけではなく、熱粉じんや燃焼している物体等の飛散による周囲の火災を防止するための規定です。例示基準でその措置内容を示していることから、誤解は生じないと考えています。</p>
30	第4条第1項第26号 第4条の2第1項第32号	<p>第4条第1項第26号及び第4条の2第1項第32号の「蓋のできる構造」を「密閉できる構造」または「こぼれない措置」に変更、または追加してほしい。 火薬類を運搬する容器には、重袋のような袋類も含んでおり、袋類の場合は「蓋」よりも「密閉」または「こぼれない」という用語の方が理解しやすい。</p>	<p>今回の改正案に関するご意見ではありませんが、「蓋のできる構造」の規制趣旨は、運搬中等に火薬類の転落を防止する為と異物の混入を防止することです。火薬類が袋類に収納されている場合についても、運搬に際しては、規則に従い適切に措置を講じてください。</p>
31	第4条第1項第26号	<p>第4条第1項第26号について、火薬類やその原料を運搬する容器は危険工室に搬入するので、衝撃、摩擦等対して当たりの柔らかいゴム、アルミ、銅などの軟質のものが使用されている。火薬類又はその原料によっては、それらの物質と化学反応を起こしてより危険な塩類を作ったりするものもある。また、ち密な材質のものでないと火薬類が浸透したり思わぬ場所に浸入したりして事故が起こる可能性がある。そのため「ち密」で「軟質」な材質を求めている。一部では軟質材料では化学反応を起こしてしまうものもあるためステンレス鋼を使用することもあり「できるだけ」の文言が使われていると理解。 (規則改正案) 「当該火薬類又はその原料と」→「できるだけち密軟質で当該火薬類又はその原料と」</p> <p>「できるだけ」の文言が性能規定になじまないのであれば例示基準で対応して貰いたい。 (例示基準案) ●施行規則第4条第1項第26号に規定する容器は、できるだけち密軟質な材料を使用すること。</p>	<p>ご意見を踏まえて、次のとおり修正します。</p> <p>二十六 火薬類又はその原料を運搬する容器は、できるだけ緻密軟質で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。</p>

32	第4条第1項第27号	<p>第4条第1項第27号に規定する火薬類の運搬車の例示基準2. ホについて、弊社の運搬車は、小型であるため、又は構造的に消火器を搭載できる構造（スペース等）を有していないものがあり、当該例示基準に準拠することが困難なケースが散見される。但し、消火器を危険工室内又は工室外の適切な場所に備えることで、当該改正案の趣旨と思われる初期消火のための措置を充足するものと思料するので、当該例示基準案に次のとおり追加いただきたい。</p> <p>（例示基準案） 2. 蓄電池車であって、次の基準によるもの。 ホ 消火器が備えられていること。ただし、蓄電池車の構造上消火器を備えることができない場合には、当該蓄電池車の稼働範囲内又はその近傍に消火器を設置することができる。</p>	<p>ご意見を踏まえ、次のとおり例示基準を修正します。</p> <p>【例示基準】 （2. 3. 共通） ホ 消火器が備えられていること。ただし、車両の構造上消火器を備えることができない場合であって、走行範囲の付近にただちに使用できる消火器が備えられている場合は、この限りでない。</p>
33	第4条第1項第27号	<p>第4条第1項第27号の例示基準2. イの「荷台又は荷台と車軸との間には」を削除いただきたい。</p> <p>車両において「荷台又は荷台と車軸との間の緩衝装置」とは、一般的にサスペンションやダンパーを指すが、平坦地を低速走行することが前提である汎用のフォークリフトやけん引車（台車）には、サスペンションやダンパー、または「荷台又は荷台と車軸との間に該当する緩衝装置」と呼べるようなものは装備されていない。一般的な火薬類を運搬する際の摩擦及び衝撃に対する対策は、ゴムタイヤや運搬容器等で十分であり、特殊な場合は車種や運搬する火薬類により緩衝装置は多様となるため、限定的な基準は設けないでいただきたい。</p>	<p>荷台又は荷台と車軸との間に適当な緩衝装置を備えることは、改正前告示（昭和49年告示第58号）に規定する内容です。本件については、改正の要否や影響の有無について検証できていないため、現時点で見直しは考えていません。</p>
34	第4条第1項第27号	<p>第4条第1項第27号の例示基準3. イについて、「車体との」を削除いただきたい。</p> <p>汎用のディーゼル車およびガソリン車は、バッテリーのマイナス端子が車体と接続されており、バッテリーを電源とする電気設備のマイナス極は、車体を介して電気が流れている。このため、電気設備のマイナス極は、車体と絶縁されていない。「車体との」を削除して単に「絶縁が十分に保たれ」とした場合は、プラスとマイナスの絶縁を指すので意図を満たす。</p>	<p>ご意見を踏まえ、次のとおり例示基準を修正します。</p> <p>【例示基準】 3. イ 電気設備は、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。 ロ 電気配線は、配線相互間及び配線と車体間の絶縁が十分に保たれて定着されていること。 ハ～ヘ （略）</p> <p>※第4条第1項第27号の例示基準2. 及び第4条の2第1項第18号の例示基準も同様に修正します。</p>

4 条の 2 移動式製造設備基準			
1	第 4 条の 2 第 1 項 第 1 号	<p>第 4 条の 2 第 1 項第 1 号において「原料を混合して・・発破孔に装填する」までを「製トンネル発破掘削では逆起爆による発破を主とするが、逆起爆による発破の場合、移動式製造設備を使用する際、装填ホースにて起爆薬（親ダイ）を最初に孔の奥に装填し、その後、特定硝酸アンモニウム系爆薬を孔内へ装填する。同号により、特定硝酸アンモニウム系爆薬を孔内へ装填する場合は「製造」を担う作業員となるが、一連の装填作業として、同作業員が、起爆薬の装填も行って良いと解釈する。移動式製造設備により製造された爆薬の装填作業を「製造」と位置づけることから、安全性に影響を及ぼさないことも考慮し、起爆薬を装填する作業員（消費行為を行う作業員）と、移動式製造設備による製造された爆薬を装填する作業員（製造行為を行う作業員）との入れ替えが生じるなど、作業範囲の限定や作業効率の悪化という解釈とならないように、第 4 条の 2 第 1 項第 1 号の記載を検討願いたい。</p>	<p>今回の改正案に関するご意見ではありませんが、ご指摘の規定は製造の範囲を明確にしたものであり、現時点で改正の予定はありません。</p>
2	第 4 条の 2 第 1 項 第 3 号	<p>第 4 条の 2 第 1 項第 3 号の「移動区域の境界」を「危険間隔の境界」に変更する。また、同号例示基準案の「移動区域の境界線との間」を「移動式製造設備が接近する区域との間」に変更してもらいたい。</p>	<p>今回の改正案に関するご意見ではありませんが、移動区域内はいずれも特定硝酸アンモニウム系爆薬の製造や発破作業を行うとして設定された場所であるため、ご指摘のような改正は考えておりません。</p>
3	第 4 条の 2 第 1 項 第 4 号	<p>第 4 条の 2 第 1 項第 4 号について、山岳トンネル工事中のトンネル内は、必ずしも移動式製造設備用工室を設ける必要はないと思うがどうか。</p>	<p>移動式製造設備用工室は、雨風等により、移動式製造設備を用いて屋外にて製造作業を実施することが困難な場合等に屋内で製造作業を行うことを想定して規定されたものであり、これに該当しない場合は、移動式製造設備用工室を設ける必要はありません。</p>
4	第 4 条の 2 第 1 項 第 6 号	<p>第 4 条の 2 第 1 項第 6 号について、移動式製造設備の場合、危険間隔を確保し、その危険間隔が明らかになる措置を講ずるのは、製造作業中に限定した措置という解釈でよいのか。つまり、製造作業をしておらず、停滞量もない場合（例えば単に駐機している場合など）は、危険間隔の設定は不要と解釈する。もしそういう解釈でよいのであれば、移動式製造設備は、移動可能な車両であることから、危険間隔の確保が求められるのは”製造中”であることを限定する条件を付記すべきではないかと考える。</p>	<p>今回の改正案に関するご意見ではありませんが、現行条文において製造している移動式製造設備に限定されているため、改正は必要ないと考えます。</p>
5	第 4 条の 2 第 1 項 第 1 8 号	<p>第 4 条の 2 第 1 項第 1 8 号について、製造のために車両の動力を使用せず、エアコンプレッサーや油圧ユニットを移動式製造設備と同車両に搭載して動力とする場合、当該機器が防爆仕様でなくとも問題ない場合は明示いただきたい。</p>	<p>今回の改正案に対するご意見ではありませんが、規則第 4 条の 2 第 1 項第 1 8 号に記載のとおり、製造のための動力は爆発又は発火を起こすおそれがないことが必要である。防爆仕様の要否は個々の動力源の構造等によっても変わり得るため、一律の基準は困難です。</p>

6	第4条の2第1項第18号	第4条の2第1項第18号について、海外では、トレーラに移動式製造設備を搭載して運用している事例がある。けん引車が例示基準に適合するディーゼル車である場合、このような製造設備を使用しても問題ない場合は明示いただきたい。また、含水爆薬を製造する移動式製造設備には、ディーゼル車を必要とせず、人力で運搬可能なものがある。このような製造設備を人力で運搬して使用しても問題ない場合は明示いただきたい。	移動式製造設備の牽引車についても、本号の基準に適合させる必要があります。人力車についても、本号の基準への適合性を確認してください。
7	第4条の2第1項第18号	第4条の2第1項第18号の例示基準について、「ディーゼル車」を「ディーゼル車又はガソリン車」に変更してもらいたい。また、「危険区域内で火薬類を運搬する運搬車は前条第1項第27号の例示基準を準用する」を追加する。	本号の例示基準に「ガソリン車」を追加することは、現時点では検討していません。移動区域内で使用する、火薬類を運搬する運搬車に係る基準については、今後の検討課題とします。
8	第4条の2第1項第21号	改正前の第4条の2第1項第21号は、照明設備が原因となって爆発、発火などが発生しないようにするため、漏電、可燃性などに対する安全な照明設備を規定している。第5条の2第1項第9号も同様に、灯火による爆発、発火を防ぐことを規定されている。従い、トンネルの場合、既存の危険間隔内に常設されている照明（天井からの吊り下げ式照明等）は両条項のどちらにも反していない照明設備であると解釈できる。しかしながら両条項のみでは移動式製造設備をトンネル内で使用することを検討した場合、照明設備は限定され常設された照明は使えず、携帯電灯のみでトンネル内で製造をせざるを得ないように解釈される。両条項の解釈如何にて照明設備の限定が起らないような表記をお願いしたい。	第5条の2第1項第9号は人が携える灯火を規制するものであって、設置型の照明については、本号が適用されません。なお、トンネル内で使用する事例に関する意見が寄せられたため、改正案を次のとおり見直すこととしました。 (規則改正) 二十一 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と完全に隔離した電灯及び電気配線とすること。
9	第4条の2第1項第33号	第4条の2第1項第33号について、廃棄すべき爆薬等を「水又は溶媒に可溶性の成分を主とする火薬又は爆薬は安全な溶液として分解処理すること」として分解処理を行う場合、【改正案】第4条の2第1項33号のイやロにある措置は不要と判断するが、その理解で良いか。特に、ロにおいては、「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」に該当すると判断し、土堤または防爆壁を設置しなくてよいと解釈できる。しかし、【改正案】では、燃焼又は爆発による廃棄を前提とした記載とも解釈されるため、「燃焼又は爆発によって廃棄する場合は」などの特定条件の追記が望ましいと考える。	第4条の2第1項第33号は廃棄焼却場が設けられた場合の措置について記載していますので、焼却以外の方法による場合は適用されません。

5 条定置式製造方法

1	<p>第 5 条第 1 項第 6 号</p>	<p>現行の規則では、工室内を「常に清潔に清掃」し、こぼれ薬の除去や粉薬のたい積による発火のリスクの排除と外部からの異物混入防止の 2 つの意味があると考えるが、改正案では異物混入のみを規定している。措置事例では異物混入による発火のリスクを記載しているが、こぼれ薬や粉薬のたい積による発火のリスクが考慮されていない。そのため規則に清掃について記載すべき。 (規則改正案) 工室又は火薬類一時置場は、常に清潔に清掃し、鉄、鉄、砂れき、・・・・・・・・・・</p>	<p>同号の規制趣旨は、火薬類への異物の混入防止であり、常に清潔に清掃することも異物混入防止の一つの方法であるため、改正案のとおりとします。</p>
2	<p>第 5 条第 1 項第 7 号</p>	<p>第 5 条第 1 項第 7 号の「電波を発する機器であって、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」とは具体的にどのようなものを記載願いたい。また、どのような危険を想定して規制をしているのか明確にするほしい。また、全ての工室に適用するとなるとアンホ製造工室や含水爆薬製造工室などの電波を発する機器（携帯電話等）を持ち込んでも問題のない工室もあり、この条文を入れるのであれば例示基準に除かれる基準（工室名等）を記載する必要がある。</p>	<p>電波を発する機器によって火薬類が爆発し発火することに火薬類が爆発し発火することに関し、更に情報を収集して検討することとし、今回の改正は行わないこととします。</p>
3	<p>第 5 条第 1 項第 6 号 第 5 条の 2 第 1 項第 1 3 号</p>	<p>第 5 条第 1 項第 1 2 号、第 1 3 号、第 5 条の 2 第 1 項第 1 3 号の「製造保安責任者の指示に従って、」を削除してほしい。製造保安責任者の職務は規則第 7 0 条の 2 に規定されており、本条文のように修理や修繕の項目だけに製造保安責任者の指示と表現すると、製造保安責任者の職務を矮小する（修理や修繕に限定する）、または見落とす可能性がある。特筆する必要があるのであれば、規則第 7 0 条の 2 に集約すべきと考える。</p>	<p>規則第 7 0 条の 2 は製造保安責任者の職務について規定しており、ご意見のあった号は、修理・改築・修繕等を行う者の行為について規定しているものです。製造保安責任者の職務としては規則第 7 0 条の 2 第 1 項第 2 号に含まれるものですが、本号は、とりわけ危険工室やそこで使用される機械等の改築や修理等は注意を要する作業であることから、責任者の指示に従って行うことを明記したものです。</p>
4	<p>第 5 条第 1 項第 1 5 号 第 5 条の 2 第 1 項第 1 6 号</p>	<p>第 5 条第 1 項第 1 5 号、第 5 条の 2 第 1 項第 1 6 号について、廃薬の処分を「当日中」ということは、一部では無理があり焼却処分を急ぐあまり事故が発生したことはあるが、廃薬や不良品、異物が購入した火薬類は不安定なものもあり速やかに処分すべき。「速やかに」の文言の例示基準として当日中若しくは適切な廃薬が可能となった際を追加すれば良いのでは。 また、例示基準で「危害予防及び盗難防止のための措置」として「専用の容器に収納」となっているが、これは危害予防の措置であって盗難防止の措置が記載されていない。盗難防止の措置を追加すべき。 (例示基準案) ●施行規則第 5 条第 1 項第 1 5 号に規定す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. 廃薬するまでの間、専用の廃薬容器に収納し及び移送すること。 2. 一定の場所に存置し、見張りをつける等すること。*追加</p>	<p>「速やかに」は「直ちに」と比較し時間的即時性・急迫の程度が低い「すぐに」を意味するものであり、火薬類の性状等を踏まえ適切に廃棄いただく必要があると考えます。また、例示基準については、不良品等がすぐに廃棄されることを前提に記載したものでしたが、その日のうちに廃棄されない場合もあるため、ご指摘を踏まえ、危険予防の措置に関するものとして修正します。</p>

	<p>3. 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>●施行規則第5条第1項第15号に規定する速やかには、次の基準によるものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 発生した当日のうち 2. 強風等により当該日のうち適切に処理できない場合は、適切な廃棄が可能になったとき 	
5	<p>第5条第1項第16号の2</p> <p>第5条第1項第16号の2の例示基準の2.において可燃性ガスの濃度を爆発下限界の1/4以下である状態とし、3.において可燃性ガスが発散して爆発下限界の1/4を上回るようであれば車両を停止させる措置をとるということと理解するが、実際の運用において、工室やその付近の可燃性ガスの濃度を常時監視又はすぐに可燃性ガスの濃度を測定できるようにする必要があり、非常に困難が伴うのではないか。工室の作業環境測定で問題なければ溶剤等の漏洩がない限り問題なしと判断してよいか。</p>	<p>作業環境上、可燃性ガスが爆発下限界の1/4超に発散する可能性のない状況においては、可燃性ガスの濃度を常時測定する必要はありません。他方、不慮の事態等により可燃性ガスが発散する可能性のある場合には、その可能性に応じた頻度で測定する必要があります。</p>
6	<p>第5条第1項第16号の2</p> <p>第5条第1項第16号の2の例示基準について、車両側の措置も追加すべき（例示基準の追加）車両の原動機が防爆性能を有していたり、飛散する火薬類又は可燃性ガスの浸入を防ぐ密閉型であれば措置を講じている見なせるためその旨を追加する。 （例示基準案）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 原案に同じ 2. // 3. // 4. 原動機部が防爆性能を有すること又は飛散する火薬類又は可燃性ガスの浸入を防ぐ構造となっていることとする。 	<p>今後の例示基準見直し時の検討課題として、参考にさせていただきます。</p>
7	<p>第5条第1項第17号 第5条の2第1項第17号</p> <p>第5条第1項第17号、第5条の2第1項第17号の「、油類等」を削除してもらいたい。火薬類が付着しているおそれがない油類等が付着した布類その他の廃材の取り扱いには、火薬類取締法の所管外との印象を受ける。</p>	<p>今回の改正案に関するご意見ではありませんが、油類等が付着しているおそれがある布類その他廃材は、そのまま放置されれば自然発火の原因となり、製造施設の火災を引き起こしかねないことから、これを防ぐ必要があります。</p>
8	<p>第5条第1項第25号</p> <p>第5条第1項第25号に規定する火薬類一時置場に無煙火薬を存置する場合について、例示基準の措置を行う目的を明確にすべき（「通気を確保するため」を追記） （例示基準案）</p> <p>●施行規則第5条第1項第25号に規定する通気を確保するため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。</p>	<p>ご意見を踏まえて、次のとおり修正します。 【例示基準】</p> <p>●施行規則第5条第1項第25号に規定する通気を確保するために講ずる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。</p>

9	<p>第5条第1項第25号</p> <p>第5条第1項第25号について、「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。次号において同じ。)」とし、第4条第1項第9号の3との記載の統一化を図って頂きたい。 ※ パブリックコメント意見募集の詳細ホームページの関連資料『概要説明資料』内、別紙2の3ページ上の記載には上記のカッコ内の記載がある。</p>	<p>今回のパブコメ資料では、第5条第1項第25号において、火工品の原料として使用する無煙火薬を規制対象から除く改正を行うとする記載も一部にありますが、記載の誤りです。正しくは、命令等の案「火薬類取締法施行規則の一部を改正する省令」に記載のとおりです。</p>
10	<p>第5条第1項第34号</p> <p>第5条第1項第34号は静電気を除去する措置基準であるため、例示基準は除去する措置を記載すべきと考える。 また、作業服で帯電防止作業服があるが、下に着用する衣類にまで帯電防止の衣類を着用させることは困難である。むしろ、発生した静電気を逃がしてやることが重要と考える。 以上より、例示基準1.を以下の通り修正する。 <修正案> 1. 履物及び手袋は、導電性のものを着用する又は帯電防止リストバンドを装着する等して、人体を接地する。</p>	<p>例示基準1.の衣類については、上着を対象として、静電気の帯電防止措置を求めています。</p>
11	<p>第5条第1項第34号</p> <p>規則第4条第1項第22号の6に規定する「静電気により爆発し発火するおそれのある火薬類を取り扱う危険工室等」に係る解釈通達(昭和49年3月2日付け49立局第158号)を踏まえ、第5条第1項第34号の例示基準に以下を追加する。</p> <p>(例示基準案) ●静電気により爆発又は発火する恐れのある火薬類とは、概ね以下に掲げるものをいう。 1. 水分10%以下の起爆薬 2. 起爆薬を使用し、電気点火装置を有する火工品 3. 水分10%以下のペンタエリスリットナイトレート又はこれらを含む爆薬 4. 水分10%以下の無煙火薬その他硝酸エステルを主とする火薬 5. 水分10%以下の信号焰管、信号火せん又は煙火の原料用火薬若しくは爆薬の配合、てん薬又は乾燥の作業</p>	<p>火薬類取締法施行規則の一部を改正について(昭和49年3月2日49立局第158号)のご指摘の内容については、今後、内規等への反映について検討します。</p>

5の2条移動式製造方法			
1	第5条の2第1項第6号	<p>第5条の2第1項第6号に規定する、製造の際の移動式製造設備の固定については、「固定する」を「移動防止措置を講じる」または「駐車処置を講じる」に変更しても構わない。固定と表現すると、設備を地面に打ち付けたり、アウトリガーを下すような印象を受け、読み手の解釈に差異が生じ得る可能性がある。</p>	<p>今回の改正案に関するご意見ではないが、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時は、危険間隔を確実に確保し、また、製造設備が不用意に移動しないよう措置を講ずる必要があります。</p>
2	第5条の2第1項第9号	<p>第5条の2第1項第9号について、移動式製造設備は移動するものであり、特定硝酸アンモニウム系爆薬の製造箇所が都度変わるため、有線での連絡手段を設置することが難しく、無線機や携帯電話が使用不可となると緊急事態発生時の連絡手段がなくなる。電波を発する機器が点火源となる可能性よりも連絡手段がない方が、緊急事態の対応遅延により、火薬類による災害の防止と公共の安全性の確保に致命傷となり得る。「又は電波を発する機器」を削除するか、もしくは、例示として持ち込める電波機器あるいは基準等を示してもらいたい。あるいは、ただし書きに、「火薬類と隔てられた空間ならびに火薬類を直接取り扱わない作業者を除く」を追加してもらいたい。</p>	<p>電波を発する機器によって火薬類が爆発し発火することに関し、更に情報を収集して検討することとし、今回の改正は行わないこととします。</p>
3	第5条の2第1項第9号	<p>第5条の2第1項第9号について、トンネル現場及び地下鉱山において移動式製造設備を用いて火薬類を製造する場合は、安全な作業を実施するためには作業空間の照明が必須であり、携帯電灯のみでは不十分であると考えられる。このため、当該現場においては危険間隔内の照明を制限することは除外していただきたい。</p>	<p>本号は人が携える灯火を規制するものであって、現場に設置させる照明については、第4条の2第1第項21号が適用されます。</p>