

【令和3年10月15日】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（製造及び消費の技術基準の見直し）

本件の概要

2021年10月15日
経済産業省 鉱山・火薬類監理官付

今般、火薬類取締法施行規則及び「火薬類取締法施行規則の機能性基準の運用について」（通達）の一部を改正しましたのでお知らせします。

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、火薬類の製造及び消費の技術基準の一部について改正を行う。

2. 主な改正事項

①消費の技術基準の性能規定化【消費】

具体的な仕様が定められた基準のうち、見直しの必要があるものについて、性能規定化を行うとともに、対応する例示基準（※）を策定する。（施行規則第51条～第56条の4、例示基準）

（※）正式名称は「火薬類取締法施行規則関係例示基準（消費）」。技術総括・保安審議官名で発出する法の運用基準である、「火薬類取締法施行規則の機能性基準の運用について」（令和3年3月1日付け）の一部。

例：凍結したダイナマイトの融解について、現行省令では「摂氏30度以下に保った室内に置くことで融解する」等の具体的な技術基準が規定されているが、今後は具体的な技術基準は例示基準で規定することとし、改正省令では、その性能規定として、「爆発又は発火のおそれがない適切な方法で融解する」旨を規定する。

②電波を発する機器の携行の制限【製造・消費】

電波により電気雷管が爆発する事故例（海外）が報告されていることを踏まえ、消費現場における電気雷管の運搬時に、電波を発する機器を携行することを新たに制限する。あわせて、危険工室等（電流により作動する機構を持つ火工品を取り扱う危険工室等に限る。）への入室時に、電波を発する機器を携行することを新たに制限する。

また、いずれの場合でも、やむを得ず携行する場合には、火工品に対して間隔を取る等の適切な措置を講ずることを義務づける。（施行規則第5条、第51条）

③半導体集積回路付き電気雷管に関する特例【消費】

半導体集積回路付き電気雷管のうち、漏えい電流や電波等に対する安全機構を取り入れ、誤爆を回避する仕組みが備えられたものについて、電気雷管の運搬及び導通（抵抗）試験時における規制の一部を緩和する（例：導通試験時に、装填箇所から30m以上離れなくても良いものとする）。（施行規則第51条、第54条）

④火薬類取扱所の設置における特例の見直し【消費】

現行、「1日の消費回数が1回」であって、「直ちに火薬類を火薬庫に返納できる場合」については、火薬類取扱所を設けなくて良いとされているところ、消費場所内に持ち込む火薬類を1回の消費に要する数量に制限することによって管理が徹底できることを踏まえ、「1日の消費回数が1回」という要件を「1回の消費ごと」に変更する（「直ちに火薬類を火薬庫に返納できる場合」という要件は変更なし）。

また、新たに「土地の事情その他やむを得ない事情により、火薬類取扱所を設けることができない消費場所であって、1日の消費回数が1回であり、かつ、火工所として、火薬類取扱所の構造基準に適合する建物を設けた場合」についても、火工所が火薬類取扱所と同等の機能を有すると認められることから、火薬類取扱所を設置しなくて良いこととする。（施行規則第52条）

⑤点火回路を無線とした場合の措置の追加【消費】

無線を用いた点火回路では、他の電波等による誤爆が懸念されるため、誤った信号により意図に反して誤爆しないような措置を講ずることを新たに求めることとする。（施行規則第54条、第56条の4）

⑥爆薬を装填した際の込物の要否に関する基準の見直し【消費】

火薬類を装填する際に、発火性又は引火性のない砂・粘土等の込物の使用を要する規定を緩和する（例：鋭感剤等を含む含水爆薬を使用する場合には、込物の有無により飛石距離に優位な差が見られないことから、込物の使用を要しないこととする）。（施行規則第53条）

なお、経過措置として3月間の周知期間を用意し、令和4年1月15日より施行する。

[①火薬類取締法施行規則の一部を改正する省令（PDF形式：241KB）](#) 

[②「火薬類取締法施行規則の機能性基準の運用について」の一部改正について（PDF形式：288KB）](#) 

[（参考）改正前後の施行規則及び例示基準の対応表（第50条～第56条の4関連）（PDF形式：611KB）](#) 

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

担当：松下、渡辺、川邊

電話：03-3501-1870（直通）

○経済産業省令第七十三号

火薬類取締法（昭和二十五年法律第百四十九号）第七條第二号及び第二十六條の規定に基づき、火薬類取締法施行規則の一部を改正する省令を定める。

令和三年十月十五日

経済産業大臣 萩生田光一

火薬類取締法施行規則の一部を改正する省令

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）の一部を次のように改正する。
次の表により、改正前欄に掲げる規定の傍線を付した部分は、これに順次対応する改正後欄に掲げる規定の傍線を付した部分のように改め、改正前欄に二重傍線を付した規定で改正後欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを削り、改正後欄に二重傍線を付した規定で改正前欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを加える。

改正後	改正前
第五条 〔略〕 一〇七 〔略〕 七の二 電流により作動する機構を持つ火工品を取り扱う危険工室等には、電波を発する機器を携行しないこと。やむを得ず携行する場合には、当該火工品が爆発し又は発火するおそれがないよう、当該火工品に対して間隔をとる等の適切な措置を講ずること。 八〇三五 〔略〕 二・三 〔略〕 第五十一条 〔略〕 （火薬類の取扱） 一 〔略〕 二 火薬類を存置し、又は運搬するときは、火薬、爆薬、導爆線又は制御発破用コードと火工品（導爆線及び制御発破用コードを除く。）とは、それぞれ異なった容器に収納すること。ただし、火工所（第十二条の二第一項の規定により設けられたものをいう。以下この条及び次条において同じ。）において薬包に工業雷管、電	第五条 〔略〕 一〇七 〔略〕 〔新設〕 （定置式製造設備に係る製造方法の基準） 八〇三五 〔略〕 二・三 〔略〕 第五十一条 〔略〕 （火薬類の取扱） 一 〔略〕 二 火薬類を存置し、又は運搬するときは、火薬、爆薬、導爆線又は制御発破用コードと火工品（導爆線及び制御発破用コードを除く。）とは、それぞれ異なった容器に収納すること。ただし、第五十二条の二第一項の規定により設けられた火工所において薬包に工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管を取り付けたものを当該火

気雷管又は導火管付き雷管を取り付けたものを当該火工所に存置し、又は当該火工所から発破場所に若しくは発破場所から当該火工所に運搬する場合には、この限りでない。

三 火薬類を運搬するときは、衝撃等に対して安全な措置を講ずること。この場合において、工業雷管、電気雷管若しくは導火管付き雷管又はこれらを取り付けた薬包を坑内又は隔離した場所に運搬するときは、背負袋、背負箱その他の運搬専用の安全な用具を使用すること。

三の二 略

四 電気雷管は、脚線が露出しないような容器に収納して運搬すること。

四の二 電気雷管を運搬する場合には、次のイからハまでのいずれにも適合すること。ただし、半導体集積回路を組み込んだ電気雷管であつて、電波又は電流により意図に反して爆発しないよう措置を講じたもの（以下「電子雷管」という。）を運搬する場合は、この限りでない。

イ 乾電池その他電路の露出している電気器具を携行しないこと。

ロ 電波を発する機器を携行しないこと。やむを得ず携行する場合は、当該電気雷管が爆発するおそれがないよう、当該電気雷管に対して間隔をとる等の適切な措置を講ずること。

ハ 電灯線、動力線その他漏電のおそれがあるものにできるだけ接近しないこと。

五 略

工所に存置し、又は当該火工所から発破場所に若しくは発破場所から当該火工所に運搬する場合には、この限りでない。

三 火薬類を運搬するときは、衝撃等に対して安全な措置を講ずること。この場合において、工業雷管、電気雷管若しくは導火管付き雷管又はこれらを取り付けた薬包を坑内又は隔離した場所に運搬するときは、背負袋、背負箱等を使用すること。

三の二 略

四 電気雷管を運搬する場合には、脚線が裸出しないような容器に収納し、乾電池その他電路の裸出している電気器具を携行せず、かつ、電灯線、動力線その他漏電のおそれのあるものにできるだけ接近しないこと。

〔新設〕

五 略

六 凍結したダイナマイト等は、爆発又は発火のおそれがない適切な方法で融解すること。ただし、火気、ストーブ、蒸気管その他高熱源に接近させてはならない。

七 略

八 使用に適さない火薬類は、その旨を明記したうえで、火薬類取扱所（次条第一項本文の規定により設けられたものをいう。以下この条において同じ。）に返送すること。ただし、次条第一項第一号又は第二号の場合にあつては火工所、同項第三号の場合にあつては火薬庫に返送すること。

九 略

十 電気雷管は、できるだけ導通又は抵抗を試験すること。この場合において、試験は、当該電気雷管が爆発するおそれがない方法で行い、かつ、危害予防の措置を講ずること。

十一 略

十二 一日に消費場所に持ち込むことのできる火薬類の数量は、一日の消費見込量以下とし、消費場所に持ち込む火薬類（移动式製造設備を用いて製造した特定硝酸アンモニウム系爆薬であつて、製造した製造所において製造日に消費するものを除く。）は、火薬類取扱所（次条第一項第一号又は第二号の場合にあつては火工所）を経由させること。ただし、次条第一項第三号の場合は、この限りでない。

十三 消費場所においては、やむを得ない場合を除き、火薬類取扱所、火工所又は発破場所以外の場所に火薬類を存置しないこと。

十四～十八 略

六 凍結したダイナマイト等は、摂氏五十度以下の温湯を外槽に使用した融解器により、又は摂氏三十度以下に保った室内に置くことにより融解すること。ただし、裸火、ストーブ、蒸気管その他高熱源に接近させてはならない。

七 略

八 使用に適さない火薬類は、その旨を明記したうえで、次条第一項本文の規定により設けられた火薬類取扱所（同項第一号の場合にあつては、第五十二条の二第一項の規定により設けられた火工所、第五十二条第一項第二号の場合にあつては火薬庫）に返送すること。

九 略

十 電気雷管は、できるだけ導通又は抵抗を試験すること。この場合において、試験器は、あらかじめ電流を測定し、○・○アンペア（半導体集積回路を組み込んだ電気雷管にあつては○・三アンペア）を超えないものを使用し、かつ、危害予防の措置を講ずること。

十一 略

十二 一日に消費場所に持ち込むことのできる火薬類の数量は、一日の消費見込量以下とし、消費場所に持ち込む火薬類（移动式製造設備を用いて製造した特定硝酸アンモニウム系爆薬であつて、製造した製造所において製造日に消費するものを除く。）は、次条第一項本文の規定により設けられた火薬類取扱所（同項第一号の場合にあつては、第五十二条の二第一項の規定により設けられた火工所）を経由させること。ただし、次条第一項第二号の場合は、この限りでない。

十三 消費場所においては、やむを得ない場合を除き、次条第一項本文の規定により設けられた火薬類取扱所、第五十二条の二第二項の規定により設けられた火工所又は発破場所以外の場所に火薬類を存置しないこと。

十四～十八 略

（火薬類取扱所）
第五十二条 〔略〕

一 〔略〕

二 土地の事情その他やむを得ない事情により、火薬類取扱所を設けることができない消費場所であつて、一日の火薬類消費回数が一であり、かつ、火工所として、第三項第二号から第四号までの規定に適合する建物を設けた場合（この場合において、同項第二号から第四号までの規定中「火薬類取扱所」とあるのは、「火工所」と読み替えるものとする。）

三 一回の火薬類消費ごとに火薬庫から消費場所に火薬類を持ち込む場合であつて、直ちに火薬類を火薬庫に返納できる場合

3 2
〔略〕
〔略〕

一 〔略〕

二 火薬類取扱所には平家建の建物を設け、その構造は、火薬類を存置するときに見張人を常時配置する場合を除き、盗難及び火災を防ぎ得る構造とすること。

三 火薬類取扱所の建物の屋根の外面には、金属板、スレート板、瓦その他の可燃性物質を使用すること。

三の二 火薬類取扱所の建物の内面には、取り扱う火薬類の落下、衝突等による衝撃又は摩擦を緩和する建築材料を使用し、床面にはできるだけ鉄類を表さないこと。

四 火薬類取扱所の建物の入口の扉には、火薬類を存置するときに見張人を常時配置する場合を除き、盗難及び火災を防止するための措置を講ずること。

（火薬類取扱所）
第五十二条 〔略〕

一 〔略〕

〔新設〕

二 一日の火薬類消費回数が一である場合であつて、直ちに火薬類を火薬庫に返納できる場合

3 2
〔略〕
〔略〕

一 〔略〕

二 火薬類取扱所には建物^{（おみせ）}を設け、その構造は、火薬類を存置するときに見張人を常時配置する場合を除き、平家建の鉄筋コンクリート造り、コンクリートブロック造り又はこれと同等程度に盗難及び火災を防ぎ得る構造とすること。

三 火薬類取扱所の建物の屋根の外表面は、金属板、スレート板、かわらその他の可燃性物質を使用し、建物の内面は、板張りとし、床面にはできるだけ鉄類を表さないこと。

〔新設〕

四 火薬類取扱所の建物の入口の扉^{（かど）}は、火薬類を存置するときに見張人を常時配置する場合を除き、その外面に厚さ二ミリメートル以上の鉄板を張つたものとし、かつ、錠（なんきん錠及びえび錠を除く。）を使用する等の盗難防止の措置を講ずること。

五 火薬類取扱所に暖房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とともに、燃焼しやすい物と隔離すること。

六 火薬類取扱所に照明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こと。

七 火薬類取扱所の周囲には、適当な境界柵を設け、かつ、「立入禁止」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を掲示すること。

八 火薬類取扱所内には、見やすい場所に火薬類の取扱いに必要な法規及び注意事項を掲示すること。

九 火薬類取扱所の境界内には、爆発し、発火し、又は燃焼しやすい物を堆積しないこと。

十 十二 〔略〕

十三 火薬類取扱所の内部は、整理整頓し、火薬類取扱所内における作業に必要な器具以外の物を置かないこと。

四 第五十四条の三に規定する構造物解体発破を行う場合であつて、消費場所において、当該構造物の周辺に火薬類取扱所を設けることができる場所がない場合には、前項の規定にかかわらず、当該構造物の内部に第一項の火薬類取扱所を設けることができる。この場合において、同項の火薬類取扱所は、前項第一号、第三号の二から第六号まで及び第八号から第十三号までの規定によるほか、次の各号の規定によらなければならない。

一・二 〔略〕

五 暖房の設備を設ける場合には、温水、蒸気又は熱気以外のものを使用しないこと。

六 火薬類取扱所の建物内を照明する設備を設ける場合には、火薬類取扱所の建物内と完全に隔離した電灯とし、かつ、当該取扱所の建物内において電導線を表さないこと。ただし、安全な装置を施した定着電灯を使用し、配線は金属管工事又はキャブタイヤーケーブル若しくはがい装ケーブルを使用するケーブル工事により、かつ、自動遮断器又は開閉器を火薬類取扱所の建物外に設けるときは、この限りでない。

七 火薬類取扱所の周囲には、適当な境界さくを設け、かつ、「火薬」、「立入禁止」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を建てること。

八 火薬類取扱所内には、見やすい所に取扱いに必要な法規及び心得を掲示すること。

九 火薬類取扱所の境界内には、爆発し、発火し、又は燃焼しやすい物をたい積しないこと。

十 十二 〔略〕

十三 火薬類取扱所の内部は、整理整頓し、火薬類取扱所内における作業に必要な器具以外の物を置かないこと。

四 第五十四条の三に規定する構造物解体発破を行う場合であつて、消費場所において、当該構造物の周辺に火薬類取扱所を設けることができる場所がない場合には、前項の規定にかかわらず、当該構造物の内部に第一項の火薬類取扱所を設けることができる。この場合において、同項の火薬類取扱所は、前項第一号、第四号から第六号まで及び第八号から第十三号までの規定によるほか、次の各号の規定によらなければならない。

一・二 〔略〕

〔削る〕

三 火薬類取扱所を設けた部屋の外面には、「立入禁止」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を掲示すること。

(火工所)

第五十二条の二 〔略〕

2 前条第一項ただし書第一号又は第二号の規定により火薬類取扱所を設けないことができる場合には、前項の火工所において火薬類の管理及び発破の準備を行うことができる。この場合において、当該火工所は、一の消費場所について一箇所とする。

3 第一項の火工所は、前条第三項第五号、第六号、第八号から第十号まで、第十二号及び第十三号の規定（前項の場合にあつては、前条第三項第十一号の規定を含む。）を準用するほか、次の各号の規定によらなければならない。

一・二 〔略〕

三 火工所に火薬類を存置する場合には、見張人を常時配置すること。ただし、火工所として、前条第三項第二号、第三号及び第四号の規定に適合する建物を設けた場合（この場合において、同項第二号、第三号及び第四号の規定中「火薬類取扱所」とあるのは、「火工所」と読み替えるものとする。）は、この限りでない。

四 削除

五 火工所の周囲には、適当な柵を設け、かつ、「立入禁止」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を掲示すること。

三 火薬類取扱所の内面は、板張りとし、床面にはできるだけ鉄類を表さないこと。

四 火薬類取扱所を設けた部屋の外面には、「火薬」、「立入禁止」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を掲示すること。

(火工所)

第五十二条の二 〔略〕

2 前条第一項ただし書第一号の規定により火薬類取扱所を設けないことができる場合には、前項の火工所において火薬類の管理及び発破の準備を行なうことができる。この場合において、当該火工所は、一の消費場所について一箇所とする。

3 第一項の火工所は、前条第三項第五号、第八号から第十号まで、第十二号及び第十三号の規定を準用するほか、次の各号の規定によらなければならない。

一・二 〔略〕

三 火工所に火薬類を存置する場合には、見張人を常時配置すること。

四 火工所内を照明する設備を設ける場合には、火工所内と完全に隔離した電灯とし、かつ、当該火工所内において電導線を表わさないこと。ただし、安全な装置を施した定着電灯を使用し、配線は金属管工事又はキヤブタイヤーケーブル若しくはがい装ケーブルを使用するケーブル工事に限り、かつ、自動しや断器又は開閉器を火工所外に設けるときは、この限りでない。

五 火工所の周囲には、適当な柵を設け、かつ、「火薬」、「立入禁止」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を建てること。

六 〔略〕

七 火工所には、薬包に工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管を取り付けるために必要な火薬類以外の火薬類を持ち込まないこと。ただし、前項に掲げる場合（前条第一項第二号の場合であつて、火工所において薬包に工業雷管、電気雷管若しくは導火管付き雷管を取り付ける作業を行うとき又は火工所にこれらを取り付けた薬包を存置するときを除く。）については、この限りでない。

(発破)

第五十三条 〔略〕

一 発破場所に行行する火薬類の数量は、当該作業に使用する消費見込量を超えないこと。

二 発破場所においては、責任者を定め、火薬類の受渡し数量、消費残数量及び発破孔又は薬室に対する装填方法をその都度記録させること。

三 装填が終了し、火薬類が残つた場合には、直ちに始めの火薬類取扱所（第五十二条第一項第三号の場合にあつては火薬庫）又は火工所に返送すること。

四 装填前に発破孔又は薬室の位置及び岩盤等の状況を検査し、適切な装填方法により装填を行うこと。

五 発破による飛散物により人畜、建物等に損傷が生じるおそれがある場合には、損傷を防ぎ得る防護措置を講ずること。

六 前回の発破孔を利用して、削岩し、又は装填しないこと。

六の二 火薬又は爆薬を装填する場合に、その付近で喫煙し、又は火気を使用しないこと。

七・八 〔略〕

六 〔略〕

七 火工所には、薬包に工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管を取り付けるために必要な火薬類以外の火薬類を持ち込まないこと。ただし、前項に掲げる場合については、この限りでない。

(発破)

第五十三条 〔略〕

一 発破場所に行行する火薬類の数量は、当該作業に使用する消費見込量をこえないこと。

二 発破場所においては、責任者を定め、火薬類の受渡し数量、消費残数量及び発破孔又は薬室に対する装てん方法をそのつど記録させること。

三 装填が終了し、火薬類が残つた場合には、直ちに始めの火薬類取扱所（第五十二条第一項第二号の場合にあつては火薬庫）又は火工所に返送すること。

四 装てん前に発破孔又は薬室の位置及び岩盤等の状況を検査し、適切な装てん方法により装てんを行なうこと。

五 発破による飛散物により人畜、建物等に損傷が生じるおそれのある場合には、損傷を防ぎ得る防護措置を講ずること。

六 前回の発破孔を利用して、削岩し、又は装てんしないこと。

六の二 火薬又は爆薬を装てんする場合に、その付近で喫煙し、又は裸火を使用しないこと。

七・八 〔略〕

九 火薬類を装填する場合には、発破孔に砂その他の発火性又は引火性のない込物を使用し、かつ、摩擦、衝撃、静電気等に対して安全な装填機又は装填具を使用すること。ただし、坑内において、装填機のうち、硝安油剤爆薬又は含水爆薬を発破孔に装填するための設備（第四条の二第二項第三十号に規定する設備を除く。以下この条において「装填設備」という。）は、硝安油剤爆薬又は含水爆薬の装填中に異常が発生した場合に、直ちに装填を中止することができる構造とすること。

十 硝安油剤爆薬又は含水爆薬を発破孔に装填するための設備（第四条の二第二項第三十号に規定する設備を除く。以下この条において「装填設備」という。）は、硝安油剤爆薬又は含水爆薬の装填中に異常が発生した場合に、直ちに装填を中止することができる構造とすること。

十一 装填設備に備え付ける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。

十二 装填設備の内面は腐食し難く、かつ、硝安油剤爆薬又は含水爆薬の分解を促進させない材質を用いたものとする。

十三 装填設備を使用するときは、金属部は接地しておくこと。

十四 装填設備には、鉄、砂れき、木片、ガラス片その他の異物が硝安油剤爆薬又は含水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。

十五 装填設備により硝安油剤爆薬又は含水爆薬を装填する場合は、適切な圧力により装填を行うこと。

九 火薬類を装填する場合には、発破孔に砂その他の発火性又は引火性のない込物を使用し、かつ、摩擦、衝撃、静電気等に対して安全な装填機又は装填具を使用すること。ただし、坑内において、装填機のうち、特定硝酸アンモニウム系爆薬を発破孔に装填するための設備（第四条の二第二項第三十号に規定する設備を除く。以下この条において「装填設備」という。）を使用して特定硝酸アンモニウム系爆薬を発破孔との間に空隙が生じないよう密に装填し、発破孔の奥から起爆する場合は、発破孔に込物を使用することを要しない。

十 装填設備は、特定硝酸アンモニウム系爆薬の装填中に異常が発生した場合に、直ちに装填を中止することができる構造とすること。

十一 装てん設備に備え付ける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。

十二 装てん設備の内面は腐食し難く、かつ、特定硝酸アンモニウム系爆薬の分解を促進させない材質を用いたものとする。

十三 装てん設備を使用するときは、金属部は接地しておくこと。

十四 装てん設備は常に掃除し、鉄又は砂れき等が特定硝酸アンモニウム系爆薬に混入することを防止し、強風による砂塵の飛揚がある場合には、装てん設備の付近に散水する等の適切な措置を講ずること。

十五 装てん設備により特定硝酸アンモニウム系爆薬を装てんする場合は、適切な圧力により装てんを行うこと。

十六 発破に際しては、あらかじめ定められた危険区域への通路に見張人を配置し、その内部に関係人のほかは立ち入らないような措置を講じ、付近の者に発破する旨を警告し、危険がないことを確認した後でなければ点火しないこと。

（ガス導管発破）

第五十三条の三 〔略〕

一 ガス導管発破器には、点火作業に従事する者以外の者が点火できないよう措置を講ずること。

二 ガス導管内に爆発性ガスを充填する場合には、次のイ及びロに掲げる措置を講ずること。

イ 〔略〕

ロ 作業者が安全な場所に退避したことを確認した後、火薬類の装填箇所から三十メートル以上離れた安全な場所であつて、点火すること。

三 点火する前に、爆発性ガスが、ガス導管内に完全に充填されていることを確認すること。

（導火管発破）

第五十三条の四 〔略〕

一 〔略〕

四 導火管の点火に用いる点火器には、点火作業に従事する者以外の者が点火できないよう措置を講ずること。

五 〔略〕

十六 発破に際しては、あらかじめ定められた危険区域への通路に見張人を配置し、その内部に関係人のほかは立ち入らないような措置を講じ、付近の者に発破する旨を警告し、危険がないことを確認した後でなければ点火しないこと。

（ガス導管発破）

第五十三条の三 〔略〕

一 ガス導管発破器には、点火する際を除くほか、錠を施すことにより、又はハンドルその他の点火スイッチを離脱させることにより点火ができないよう措置を講じ、かつ、当該錠又は点火スイッチは点火作業に従事する者が自ら携帯すること。

二 ガス導管内に爆発性ガスを充てんする場合には、次のイ及びロに掲げる措置を講ずること。

イ 〔略〕

ロ 作業者が安全な場所に退避したことを確認した後、火薬類の装てん箇所から三十メートル以上離れた安全な場所であつて、点火すること。

三 点火する前に、爆発性ガスが、ガス導管内に完全に充てんされていることを確認すること。

（導火管発破）

第五十三条の四 〔略〕

一 〔略〕

四 導火管の点火に用いる点火器には、点火する際を除くほか、錠を施すことにより、又はハンドルその他の点火スイッチを離脱させることにより点火ができないよう措置を講じ、かつ、当該錠又は点火スイッチは点火作業に従事する者が自ら携帯すること。ただし、点火作業に従事する者が導火管の点火に用いる点火器を自ら携帯する場合は、この限りでない。

五 〔略〕

(電気発破)

第五十四条 〔略〕

- 一 発破しようとする場所に漏えい電流がある場合には、電気発破をしないこと。ただし、安全な方法により行なう場合には、この限りでない。
- 二 電気発破器及び電池は、乾燥したところに置き、使用前に起電力を確かめること。
- 三 発破母線は、日本産業規格C三三〇七(二〇〇〇)「六〇〇Vビニル絶縁電線(Ⅳ)」に適合する電線又はこれと同等以上の絶縁効力のある電線であつて、三十メートル以上の機械的に強力なものを使用し、使用前に断線の有無を検査すること。
- 四 発破母線は、点火するまでは点火器に接続する側の端を短絡させておき、発破母線の電気雷管の脚線に接続する側は、短絡を防ぐために心線を長短不ぞろいにしておくこと。
- 五 発破母線を敷設する場合には、電線路その他の充電部又は帯電するおそれが多いものから隔離すること。
- 六 〔略〕
- 七 動力線又は電灯線を電源にするときは、電路の開閉は確実にし、当該作業者のほかは開閉できないようにし、かつ、電路には電気雷管が確実に爆発するための適当な電流が流れるようにすること。
- 八 電気発破器には、点火作業に従事する者以外の者が点火できないよう措置を講ずること。
- 九 点火回路は、点火する前に導通又は抵抗を試験し、かつ、試験は、作業者が安全な場所に退避したことを確認した後、

(電気発破)

第五十四条 〔略〕

- 一 発破しようとする場所に漏えい電流がある場合には、電気発破をしないこと。ただし、安全な方法により行なう場合には、この限りでない。
- 二 電気発破器及び乾電池は、乾燥したところに置き、使用前に起電力を確かめること。
- 三 発破母線は、六百ボルトゴム絶縁電線以上の絶縁効力のあるもので機械的に強力なものであつて三十メートル以上のものを使用し、使用前に断線の有無を検査すること。
- 四 発破母線は、点火するまでは点火器に接続する側の端を短絡させて置き、発破母線の電気雷管の脚線に接続する側は、短絡を防ぐために心線を長短不揃いにしておくこと。
- 五 発破母線を敷設する場合には、電線路その他の充電部又は帯電する虞が多いものから隔離すること。
- 六 〔略〕
- 七 動力線又は電灯線を電源にするときは、電路の開閉は確実にし、当該作業者のほかは開閉できないようにし、かつ、電路には一アンペア以上の適当な電流が流れるようにすること。
- 八 電気発破器には、点火する際を除くほか、錠を施すことにより、又はハンドルその他の点火スイッチを離脱させることにより点火ができないよう措置を講じ、かつ、当該錠又は点火スイッチは点火作業に従事する者が自ら携帯すること。
- 九 電流回路は、点火する前に導通又は抵抗を試験し、かつ、試験は、作業者が安全な場所に退避したことを確認した後、

火薬類の装填箇所から三十メートル以上離れた安全な場所を実施すること。ただし、電気雷管が爆発するおそれがない電流により試験する場合又は電子雷管のみを使用した点火回路を点火機能のない導通試験器を用いて試験する場合については、この限りでない。

- 十 点火回路の全部又は一部を無線とした場合には、誤った信号を受信することにより電気雷管が意図に反して爆発しないよう措置を講ずること。

(坑道式発破)

第五十四条の二 〔略〕

- 一 坑道式発破による危害の防止に必要な事項を定めた坑道式発破の注意事項を作成し、あらかじめこれを適当な箇所に掲示する等の方法によつて作業者に周知し、これに従つて作業をさせるようにすること。
- 二 坑道式発破の計画の設定及びその実施は、これに十分経験のある火薬類取扱保安責任者又は火薬類取扱保安責任者が十分知識及び経験がある者と認めて推薦した者に行わせること。
- 三 坑道式発破の計画には、その箇所及びその付近の地形、岩質、使用する火薬類の種類等を詳細に検討して、薬室の位置、爆薬の量、坑道の埋戻し、退避の箇所その他を定め、これに従つて坑道式発破を実施すること。
- 四 火薬類は、薬室に密に装填し、かつ、吸湿するおそれがないよう措置を講ずること。
- 五 坑道内の導爆線、ガス導管、導火管又は点火回路は、切断その他の損傷が起これらがないよう措置を講ずること。この場合において、坑道内の導爆線は、複線とすること。
- 六 電気雷管を使用する場合には、その点火回路は、複雑にしないこと。
- 七 〔略〕

火薬類の装てん箇所から三十メートル以上離れた安全な場所を実施すること。ただし、一ミリアンペア以下の光電池を使用した導通試験器を用いて試験する場合については、この限りでない。

〔新設〕

(坑道式発破)

第五十四条の二 〔略〕

- 一 坑道式発破による危害の防止に必要な事項を定めた坑道式発破心得を作成し、あらかじめこれを適当な箇所に掲示する等の方法によつて作業者に熟知せしめ、これに従つて作業をさせるようにすること。
- 二 坑道式発破の計画の設定及びその実施は、これに十分経験のある火薬類取扱保安責任者又は火薬類取扱保安責任者が十分知識及び経験がある者と認めて推せんしたものに行わせること。
- 三 坑道式発破の計画には、その箇所及びその付近の地形、岩質、使用する火薬類の種類等を詳細に検討して、薬室の位置、爆薬の量、坑道の埋戻し、退避の箇所その他を定め、これに従つて坑道式発破を実施すること。
- 四 火薬類は、薬室に密に装てんし、かつ、吸湿する虞がないよう措置を講ずること。
- 五 坑道内の導爆線、ガス導管、導火管又は電流回路は、切断その他の損傷が起これらがないよう措置を講ずること。この場合において、坑道内の導爆線は、複線とすること。
- 六 電気雷管を使用する場合には、その電流回路は、複雑にしないこと。
- 七 〔略〕

八 装填した爆薬が完全に爆発したかどうかを確認するために、発破時の崩壊状況を詳しく観測すること。この場合において、点火する前に岩盤等の崩壊予定線その他適当な箇所に旗等による標示、その他の措置を講ずること。

九 〔略〕

第五十四条の三 鉄筋コンクリート造、鉄骨

鉄筋コンクリート造等の構造物（以下単に「構造物」という。）を解体するための発破（以下「構造物解体発破」という。）を行う場合には、第五十三条及び第五十三条の三から第五十四条までの規定のほか、次の規定を守らなければならない。

一 構造物解体発破の計画を設定する場合には、構造物及びその敷地並びに周辺の環境を調査し、発破により災害の発生する可能性を検討した上で、解体工法を決定すること。

二 構造物解体発破の計画の設定及びその実施は、これに十分経験のある火薬類取扱保安責任者又は火薬類取扱保安責任者が十分知識及び経験があると認めて推薦した者に行わせること。

三 構造物解体発破の計画の決定に際しては、必要に応じて試験発破を行い、その計画が適切であることの確認を行うこと。試験発破を行う場合には、構造物の構造等を考慮して構造物の安定性が損なわれない場所を選定して試験発破を行うこと。

四 構造物解体発破は、前三号の規定により定めた計画に従って実施すること。

五 構造物の地上部分の発破のため火薬類の装填を開始する前に、飛散物の防護措置を講ずること。

六 発破のため火薬類の装填を開始するに際しては、消費場所に関係人のほかは立ち入らないような措置を講じ、発破終了まで立入りを禁止すること。

八 装填した爆薬が完全に爆発したかどうかを確認するために、発破時の崩壊状況をくわしく観測すること。この場合において、点火する前に岩盤等の崩壊予定線その他適当な箇所に旗等による標示、その他の措置を講ずること。

九 〔略〕

第五十四条の三 鉄筋コンクリート造、鉄骨

鉄筋コンクリート造等の構造物（以下単に「構造物」という。）を倒壊により解体するための発破（以下「構造物解体用発破」という。）を行う場合には、第五十三条及び第五十三条の三から第五十四条までの規定のほか、次の規定を守らなければならない。

一 構造物解体用発破の計画を設定する場合には、構造物及びその敷地並びに周辺の環境を調査し、発破により災害の発生する可能性を検討した上で、解体工法を決定すること。

二 構造物解体用発破の計画の設定及びその実施は、これに十分経験のある火薬類取扱保安責任者又は火薬類取扱保安責任者が十分知識及び経験があると認めて推薦した者に行わせること。

三 構造物解体用発破の計画の決定に際しては、試験発破を行い、その計画が適切であることの確認を行うこと。この場合において、試験発破は、構造物の構造等を考慮して構造物の安定性が損なわれない場所を選定して試験発破を行うこと。

四 構造物解体用発破は、前三号の規定により定めた計画に従って実施すること。

五 構造物の地上部分の発破のため火薬類の装填を開始する前に、飛散物の防護措置を講ずること。

六 発破のため火薬類の装填を開始するに際しては、消費場所に関係人のほかは立ち入らないような措置を講じ、発破終了まで立入りを禁止すること。

七 火薬類は発破孔に密に装填し、かつ、吸湿により劣化するおそれがあるときは、吸湿しないよう措置を講ずること。

八 構造物内のガス導管、導火管又は点火回路は、切断その他の損傷が起らないような措置を講ずること。

九 〔略〕

十 構造物の地上部分を電気発破により解体する場合であつて、落雷等により暴発を起すおそれがあるときは、第五十四条第四号の規定にかかわらず発破母線の点火器に接続する側の端を短絡させずに絶縁物で被覆すること。

十一 点火により、装填した火薬類が完全に爆発したことを確認するための工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管の設置等の措置を講じ、かつ、発破時の解体状況を詳しく観測すること。

十二 構造物解体発破の点火及び前号に規定する解体状況の観測は、安全な位置で行うこと。

（不発）

第五十五条 装填された火薬類が点火後爆発しないとき又はその確認が困難であるときは、当該作業者は、次の各号の規定を守らなければならない。

一・二 〔略〕

三 ガス導管発破の場合には、第一号の措置、電気雷管（半導体集積回路を組み込んだものを除く。）によつた場合には前号の措置、導火管発破の場合には再点火できないような措置を講じた後それぞれ五分以上、半導体集積回路を組み込んだ電気雷管によつた場合には前号の措置を講じた後十分以上、その他の場合には点火後十五分以上を経過した後でなければ火薬類装填箇所に接近せず、かつ、他の作業者を接近させないこと。

七 火薬類は発破孔に密に装填し、かつ、必要に応じ吸湿のおそれがないような措置を講ずること。

八 構造物内のガス導管、導火管又は電流回路は、切断その他の損傷が起らないような措置を講ずること。

九 〔略〕

十 構造物の地上部分を電気発破により解体するときは、落雷等により暴発を起すおそれがある場合には、第五十四条第四号の規定にかかわらず発破母線の点火器に接続する側の端を短絡させないこと。この場合において、発破母線の点火器に接続する側の端は絶縁物で被覆すること。

十一 点火により、装填した火薬類が完全に爆発したことを確認するための工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管の設置等の措置を講じ、かつ、発破時の解体状況を詳しく観測すること。

十二 構造物解体用発破の点火及び前号に規定する崩壊状況の観測は、安全な位置で行うこと。

（不発）

第五十五条 装填された火薬類が点火後爆発しないとき又はその確認が困難であるときは、当該作業者は、次の各号の規定を守らなければならない。

一・二 〔略〕

三 ガス導管発破の場合には、第一号、電気雷管（半導体集積回路を組み込んだものを除く。）によつた場合には、前号の措置を講じた後五分以上、半導体集積回路を組み込んだ電気雷管によつた場合には、前号の措置を講じた後十分以上、その他の場合には、点火後十五分以上を経過した後でなければ火薬類装填箇所に接近せず、かつ、他の作業者を接近させないこと。

2 不発の装薬がある場合には、当該作業
者立会の下で次の各号のいずれかの規定を守
らなければならない。

一 不発の発破孔から〇・六メートル以上
(手掘の場合にあつては〇・三メートル
以上)の間隔を置いて平行にせん孔して
発破を行い、不発火薬類を回収すること。

二 [略]

三 不発の発破孔からゴムホース等による
水流若しくは圧縮空気で込物を流し出
し、又は工業雷管、電気雷管若しくは導
火管付き雷管に達しないように少しづつ
静かに込物の大部分を掘り出した後、新
たに薬包に工業雷管、電気雷管又は導火
管付き雷管を取り付けたものを装填し、
再点火すること。

四 前三号の措置により不発火薬類を回収
することができない場合においては、不
発火薬類が存在するおそれがある場所に
適当な標示をし、かつ、直ちに責任者に
報告してその指示を受けること。

(発破終了後の措置)

第五十六条 発破を終了したときは、当該作
業者は、発破による有害ガスによる危険が
除去された後、岩盤、コンクリート構造物
等についての危険の有無を検査し、安全と
認めた後(坑道式発破にあつては、発破後
三十分を経過して安全と認めた後)でなけ
れば、何人も発破場所及びその付近に立入
らせてはならない。

(コンクリート破砕器の消費)

第五十六条の二 消費場所においてコンク
リート破砕器を取り扱う場合には、第五十
一条第一号、第四号、第四号の二、第十号、
第十四号、第十七号及び第十八号の規定を
準用するほか、次の各号の規定を守らなけ
ばならない。

一 六 [略]

2 不発の装薬がある場合には、当該作業
者立会の下で次の各号の規定の一を守らな
ければならない。

一 不発の発破孔から〇・六メートル以上
(手掘の場合にあつては〇・三メートル
以上)の間隔を置いて平行にせん孔して
発破を行い、不発火薬類を回収すること。

二 [略]

三 不発の発破孔からゴムホース等による
水流若しくは圧縮空気で込物を流し出
し、又は工業雷管、電気雷管若しくは導
火管付き雷管に達しないように少しづつ
静かに込物の大部分を掘り出した後、新
たに薬包に工業雷管、電気雷管又は導火
管付き雷管を取り付けたものを装てん
し、再点火すること。

四 前三号の措置により不発火薬類を回収
することができない場合においては、不
発火薬類が存在する虞のある場所に適当
な標示をし、かつ、直ちに責任者に報告
してその指示を受けること。

(発破終了後の措置)

第五十六条 発破を終了したときは、当該作
業者は、発破による有害ガスによる危険が
除去された後、天盤、側壁その他の岩盤、
コンクリート構造物等についての危険の有
無を検査し、安全と認めた後(坑道式発破
にあつては、発破後三十分を経過して安全
と認めた後)でなければ、何人も発破場所
及びその付近に立入らせてはならない。

(コンクリート破砕器の消費)

第五十六条の二 消費場所においてコンク
リート破砕器を取り扱う場合には、第五十
一条第一号、第四号、第十号、第十四号、
第十七号及び第十八号の規定を準用するほ
か、次の各号の規定を守らなければならな
い。

一 六 [略]

2・3 [略]

4 [略]

一・二 [略]

三 火工所にコンクリート破砕器を存置す
る場合には、見張人を常時配置すること。
ただし、火工所として、第五十二条第三
項第二号、第三号及び第四号の規定に適
合する建物を設けた場合(この場合にお
いて、同項第二号、第三号及び第四号の
規定中「火薬類取扱所」とあるのは、「火
工所」と読み替えるものとする。)は、こ
の限りでない。

四 火工所の周囲には、適当な柵を設け、
「立入禁止」、「火気厳禁」等と書いた警
戒札を掲示すること。

五 火工所に存置することのできるコンク
リート破砕器の数量は、一日の消費見込
量を超えないこと。

5 コンクリート破砕器により破砕を行う場
合には、第五十三条第一号、第二号、第四
号から第七号まで及び第十六号並びに第
五十四条各号の規定を準用するほか、次の
各号の規定を守らなければならない。

一 薬筒に点火具を取り付ける作業は、火
工所が設けられている消費場所において
は、当該火工所において、火工所が設け
られていない消費場所においては、消費
場所内の安全な場所で行うこと。

二 コンクリート破砕器を装てんする場合に
は、破砕孔にセメントモルタル、砂その
他の発火性又は引火性のない込物を使用
し、かつ、摩擦、衝撃、静電気等に対し
て安全な装填具を使用すること。

三 装填が終了し、コンクリート破砕器が
残った場合には、直ちに火工所(火工所
が設けられていない消費場所にあつて
は、消費場所内の安全な場所)に返送す
ること。

2・3 [略]

4 [略]

一・二 [略]

三 火工所にコンクリート破砕器を存置す
る場合には、見張人を常時配置すること。

四 火工所の周囲には、適当な柵を設け、
「火薬」、「立入禁止」、「火気厳禁」等と書
いた警戒札を建てること。

五 火工所に存置することのできるコンク
リート破砕器の数量は、一日の消費見込
量を超えないこと。

5 コンクリート破砕器により破砕を行なう
場合には、第五十三条第一号、第二号、第
四号から第七号まで及び第十六号並びに第
五十四条各号の規定を準用するほか、次の
各号の規定を守らなければならない。

一 薬筒に点火具を取り付ける作業は、火
工所が設けられている消費場所において
は、必ず当該火工所において、火工所
が設けられていない消費場所において
は、消費場所内の安全な場所で行なうこ
と。

二 コンクリート破砕器を装てんする場合
には、破砕孔にセメントモルタル、砂そ
の他の発火性又は引火性のない込物を使
用し、かつ、摩擦、衝撃、静電気等に対
して安全な装てん具を使用すること。

三 装てんが終了し、コンクリート破砕器
が残った場合には、直ちに火工所(火工
所が設けられていない消費場所にあつて
は、消費場所内の安全な場所)に返送す
ること。

6 装填されたコンクリート破砕器が点火後発火しないとき若しくはその確認が困難であるとき又は破砕を終了したときの措置については、第五十五条第一項及び第五十六条の規定を準用する。
(模型ロケットに用いられる火薬類の消費)

第五十六条の三の二 [略]

一 三 [略]

四 模型ロケットに用いられる火薬類を運搬するときは、噴射推進器と点火具と互いに接触しないように隔離してプラスチック製の箱又はファイバ板箱に入れ、静かに運搬すること。

五 九 [略]

十 打ち上げ準備所には、「火気厳禁」、「立入禁止」等と書いた警戒札を掲示すること。

十一 十二 [略]

十三 秒速ハメートル以上の風その他の天候上の原因により事故の発生するおそれがある場合には、模型ロケットの打ち上げを中止すること。

十四 十五 [略]

十六 模型ロケットに用いられる火薬類の消費場所においては、打ち上げ準備所及び発射台以外の場所に模型ロケットに用いられる火薬類を置きしないこと。

十七 二十五 [略]

二十六 模型ロケットの消費場所においては、火薬類を取り扱う者は、腕章を付ける等他の者と容易に識別できる措置を講ずること。

二十七 模型ロケットの点火に用いる電気点火器には、点火作業に従事する者以外の者が点火できないよう措置を講ずること。

6 装てんされたコンクリート破砕器が点火後発火しないとき若しくはその確認が困難であるとき又は破砕を終了したときの措置については、第五十五条第一項及び第五十六条の規定を準用する。
(模型ロケットに用いられる火薬類の消費)

第五十六条の三の二 [略]

一 三 [略]

四 模型ロケットに用いられる火薬類を運搬するときは、噴射推進器と点火具と互いに接触しないように隔離してプラスチック製の箱又はダンボール箱に入れ、静かに運搬すること。

五 九 [略]

十 打ち上げ準備所には、「模型ロケット」及び「火気厳禁」と書いた警戒札を立てること。

十一 十二 [略]

十三 秒速ハメートル以上の風その他の天候上の原因により事故の発生するおそれのある場合には、模型ロケットの打ち上げを中止すること。

十四 十五 [略]

十六 模型ロケットに用いられる火薬類の消費場所においては、打ち上げ準備所及び発射台以外の場所に模型ロケットに用いられる火薬類を置きしないこと。

十七 二十五 [略]

二十六 模型ロケットの消費場所においては、火薬類を取り扱う者は、腕章を付ける等他の者と容易に識別できる措置を講ずること。

二十七 模型ロケットの点火に用いる電気点火器は、点火するときを除くほか、安全キーを離脱させることにより点火できない状態とし、かつ、当該安全キーを点火作業に従事する者が常時携帯する、又は打ち上げの準備作業中はランチロッドの先端に装着すること。

(煙火の消費)
第五十六条の四 [略]

一 三 [略]

四 消費場所においては、やむを得ない場合を除き、次項の規定により設けられた煙火置場、打揚筒の設置場所又は仕掛煙火の設置場所以外の場所に、煙火及び煙火の打揚げ等を使用する火薬類を存置しないこと。

五 七 [略]

2 消費場所においては、煙火の管理及び打揚げ等の準備をするために必要があるときは、煙火置場を設けなければならない。ただし、一日の消費見込量が無許可消費数量以下の消費場所については、この限りでない。

3 [略]

一 二 [略]

三 煙火置場に煙火及び煙火の打揚げ等を使用する火薬類を存置する場合には、盗難を防止するための措置を講ずること。

四 煙火置場の周囲には、「立入禁止」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を掲示すること。

五 煙火置場に煙火及び煙火の打揚げ等を使用する火薬類を存置する場合には、これらに覆いをする等消費中の煙火の火の粉等により着火しないような措置を講ずること。

4 [略]

一 [略]

二 煙火の消費に際して、強風その他の天候上の原因により危険の発生するおそれがある場合には、煙火の消費を中止すること。

三 [略]

四 煙火を打ち揚げる場合には、打揚筒の設置場所に携行された煙火及び打揚火薬は、容器に収納し、取出しの都度完全に蓋をし、又は覆いをする。

五 十六 [略]

(煙火の消費)
第五十六条の四 [略]

一 三 [略]

四 消費場所においては、やむを得ない場合を除き、次項の規定により設けられた煙火置場、打揚筒の設置場所又は仕掛煙火の設置場所以外の場所に、煙火及び煙火の打揚げ等を使用する火薬類を存置しないこと。

五 七 [略]

2 消費場所においては、煙火の管理及び打揚げ等の準備をするために必要があるときは、煙火置場を設けなければならない。ただし、一日の消費見込量が無許可消費数量以下の消費場所については、この限りでない。

3 [略]

一 二 [略]

三 煙火置場に煙火及び煙火の打揚げ等を使用する火薬類を存置する場合には、見張人を常時配置すること。

四 煙火置場の周囲には、「煙火」、「立入禁止」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を建てること。

五 煙火及び煙火の打揚げ等使用する火薬類を存置する場合には、これらにおおいをする等消費中の煙火の火の粉等により着火しないような措置を講ずること。

4 [略]

一 [略]

二 煙火の消費に際して、強風その他の天候上の原因により危険の発生するおそれのある場合には、煙火の消費を中止すること。

三 [略]

四 煙火を打ち揚げる場合には、打揚筒の設置場所に携行された煙火及び打揚火薬は、容器に収納し、取出しのつど完全に蓋をし、又はおおいをする。

五 十六 [略]

備考 表中の「」は注記である。	5 〔略〕 一 点火は、取扱いに際し、摩擦、衝撃等に対して安全な点火具により行うこと。 二 点火具は、できるだけ導通又は抵抗を試験すること。この場合において、試験は、発火のおそれがない安全な方法で行い、かつ、危害予防の措置を講ずること。 三 落雷の危険がある場合には、点火具に係る作業を中止する等の適切な措置を講ずること。 四〃八 〔略〕 九 点火に際しては、電圧並びに電源、点火母線及び点火具の全抵抗を考慮した後、点火具に所要電流を通ずること。 十 電気点火器には、点火作業に従事する者以外の者が点火することができないよう措置を講ずること。 十一 点火回路は、点火する前に導通又は抵抗を試験し、かつ、試験は、関係人が安全な場所に退避したことを確認した後、安全な場所で行うこと。 十二 点火回路の全部又は一部を無線とした場合には、誤った信号を受信することにより点火具が意図に反して発火しないよう措置を講ずること。 6 〔略〕 一 〔略〕 二 手筒煙火の消費に際して、強風その他の天候上の原因により危険の発生するおそれがある場合には、手筒煙火の消費を中止すること。 三〃六 〔略〕
	5 〔略〕 一 点火には、点火玉又は電気導火線を用いること。 二 点火玉又は電気導火線は、できるだけ導通又は抵抗を試験すること。この場合において、試験器は、あらかじめ電流を測定し、〇・〇一アンペアを超えないものを使用し、かつ、危害予防の措置を講ずること。 三 落雷の危険がある場合には、点火玉又は電気導火線に係る作業を中止する等の適切な措置を講ずること。 四〃八 〔略〕 九 点火に際しては、電圧並びに電源、点火母線及び点火玉又は電気導火線の全抵抗を考慮した後、点火玉又は電気導火線に所要電流を通ずること。 十 電気点火器には、当該電気点火器による点火作業に従事する者以外の者が点火することができないようにする措置を講ずること。 十一 電流回路は、点火する前に導通又は抵抗を試験し、かつ、試験は、関係人が安全な場所に退避したことを確認した後、安全な場所で行うこと。 〔新設〕 6 〔略〕 一 〔略〕 二 手筒煙火の消費に際して、強風その他の天候上の原因により危険の発生するおそれがある場合には、手筒煙火の消費を中止すること。 三〃六 〔略〕

この省令は、公布の日から起算して三月を経過した日から施行する。

附則

消費の技術上の基準の改正省令、例示基準について

本資料は、火薬類取締法施行規則の改正（令和３年経済産業省令第７３号）における、改正前後の規則本文と例示基準の対応を示す参考資料として作成したもの（あわせて改正した製造方法の基準の改正内容も含む）。実際の運用にあたっては、必ず施行文を確認すること。

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
			■定置式製造設備に係る製造方法の基準		
5	1	7の2	(新設)	【改正後の規則】 <u>七の二 電流により作動する機構を持つ火工品を取り扱う危険工室等には、電波を発する機器を携行しないこと。やむを得ず携行する場合には、当該火工品が爆発し又は発火するおそれがないよう、当該火工品に対して間隔をとる等の適切な措置を講ずること。</u>	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
			■消費の技術上の基準		
50			【改正前の規則】 第五十条 法第二十六条の規定による火薬類(コンクリート破砕器、建設用びよう打ち銃用空包、模型ロケットに用いられる火薬類、発信器及び煙火を除く。)の消費で土木工事、土石採取その他の事業に係るものの技術上の基準は、次条から第五十六条まで、コンクリート破砕器の消費の技術上の基準は、第五十六条の二、建設用びよう打ち銃用空包の消費の技術上の基準は、第五十六条の三、模型ロケットに用いられる火薬類の消費の技術上の基準は、第五十六条の三の二、発信器の消費の技術上の基準は、第五十六条の三の三、煙火の消費の技術上の基準は、第五十六条の四に定めるところによる。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
			■火薬類の取扱い		
51	1		【改正前の規則】 第五十一条 消費場所において火薬類を取り扱う場合には、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
51	1	1	【改正前の規則】 一 火薬類を収納する容器は、木その他電気不良導体で作った丈夫な構造のものとし、内面には鉄類を表さないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
51	1	2	【改正前の規則】 二 火薬類を存置し、又は運搬するときは、火薬、爆薬、導爆線又は制御発破用コードと火工品(導爆線及び制御発破用コードを除く。)とは、それぞれ <u>異なった</u> 容器に収納すること。ただし、 <u>第五十二条の二第一項の規定により設けられた火工所</u> において薬包に工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管を取り付けたものを当該火工所に存置し、又は当該火工所から発破場所に若しくは発破場所から当該火工所に運搬する場合には、この限りでない。	【改正後の規則】 二 火薬類を存置し、又は運搬するときは、火薬、爆薬、導爆線又は制御発破用コードと火工品(導爆線及び制御発破用コードを除く。)とは、それぞれ <u>異なった</u> 容器に収納すること。ただし、 <u>火工所（第五十二条の二第一項の規定により設けられたものをいう。以下この条及び次条において同じ。）</u> において薬包に工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管を取り付けたものを当該火工所に存置し、又は当該火工所から発破場所に若しくは発破場所から当該火工所に運搬する場合には、この限りでない。	【例示基準】 なし
51	1	3	【改正前の規則】 三 火薬類を運搬するときは、衝撃等に対して安全な措置を講ずること。この場合において、工業雷管、電気雷管若しくは導火管付き雷管又はこれらを取り付けた薬包を坑内又は隔離した場所に運搬するときは、 <u>背負袋、背負箱等</u> を使用すること。	【改正後の規則】 三 火薬類を運搬するときは、衝撃等に対して安全な措置を講ずること。この場合において、工業雷管、電気雷管若しくは導火管付き雷管又はこれらを取り付けた薬包を坑内又は隔離した場所に運搬するときは、 <u>背負袋、背負箱その他の運搬専用の安全な用具</u> を使用すること。	【例示基準】 なし
51	1	3の2	【改正前の規則】 三の二 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運搬する場合には、衝突、転落、転倒、著しい動揺その他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。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
51	1	4	【改正前の規則】 四 電気雷管 <u>を運搬する場合には、脚線が裸出しないような容器に収納し、乾電池その他電路の裸出している電気器具を携行せず、かつ、電灯線、動力線その他漏電のおそれのあるものにできるだけ接近しないこと。</u>	【改正後の規則】 四 電気雷管 <u>は、脚線が露出しないような容器に収納して運搬すること。</u>	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
51	1	4 の 2	(新設)	【改正後の規則】 <u>四の二 電気雷管を運搬する場合は、次のイからハまでのいずれにも適合すること。ただし、半導体集積回路を組み込んだ電気雷管であって、電波又は電流により意図に反して爆発しないよう措置を講じたもの（以下「電子雷管」という。）を運搬する場合は、この限りでない。</u> <u>イ 乾電池その他電路の露出している電気器具を携行しないこと。</u> <u>ロ 電波を発する機器を携行しないこと。やむを得ず携行する場合は、当該電気雷管が爆発するおそれがないよう、当該電気雷管に対して間隔をとる等の適切な措置を講ずること。</u> <u>ハ 電灯線、動力線その他漏電のおそれがあるものにできるだけ接近しないこと。</u>	【例示基準】 なし
51	1	5	【改正前の規則】 五 火薬類は、使用前に、凍結、吸湿、固化その他異常の有無を検査すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
51	1	6	【改正前の規則】 六 凍結したダイナマイト等は、<u>摂氏五十度以下の温湯を外槽に使用した融解器により、又は摂氏三十度以下に保った室内に置くことにより</u>融解すること。ただし、<u>裸火</u>、ストーブ、蒸気管その他高熱源に接近させてはならない。	【改正後の規則】 六 凍結したダイナマイト等は、<u>爆発又は発火のおそれがない適切な方法で</u>融解すること。ただし、<u>火気</u>、ストーブ、蒸気管その他高熱源に接近させてはならない。	【例示基準】 ●施行規則第 5 1 条第 6 号に規定する凍結したダイナマイト等の爆発又は発火のおそれがない適切な融解方法とは、次のいずれかの基準によるものとする。 1. 摂氏 5 0 度以下の温湯を外槽に使用した融解器により融解する。 2. 摂氏 3 0 度以下に保った室内に置くことにより融解する。
51	1	7	【改正前の規則】 七 固化したダイナマイト等は、もみほぐすこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
51	1	8	【改正前の規則】 八 使用に<u>適しない</u>火薬類は、その旨を明記したうえで、<u>次条第一項本文の規定により設けられた火薬類取扱所(同項第一号の場合にあつては、第五十二条の二第一項の規定により設けられた火工所、第五十二条第一項第二号の場合にあつては火薬庫)</u>に返送すること。	【改正後の規則】 八 使用に<u>適さない</u>火薬類は、その旨を明記したうえで、<u>火薬類取扱所（次条第一項本文の規定により設けられたものをいう。以下この条において同じ。）に返送すること。ただし、次条第一項第一号又は第二号の場合にあつては火工所、同項第三号の場合にあつては火薬庫に返送すること。</u>	【例示基準】 なし
51	1	9	【改正前の規則】 九 導火線は、導火線ばさみ等の適当な器具を使用して保安上適当な長さに切断し、工業雷管に電気導火線又は導火線を取り付ける場合には、口締器を使用すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
51	1	10	【改正前の規則】 十 電気雷管は、できるだけ導通又は抵抗を試験すること。この場合において、<u>試験器は、あらかじめ電流を測定し、〇・〇ーアンペア(半導体集積回路を組み込んだ電気雷管にあつては〇・三アンペア)を超えないものを使用し、</u>かつ、危害予防の措置を講ずること。	【改正後の規則】 十 電気雷管は、できるだけ導通又は抵抗を試験すること。この場合において、<u>試験は、当該電気雷管が爆発するおそれがない方法で行い、</u>かつ、危害予防の措置を講ずること。	【例示基準】 ●施行規則第 5 1 条第 1 0 号に規定する電気雷管が爆発するおそれがない方法とは、次の基準によるものとする。 1. 試験器は、あらかじめ電流を確認すること。 2. 次のいずれかにより試験を行うこと。 - イ 0. 0 1 A 以下の電流による導通又は抵抗試験 - ロ 半導体集積回路を組み込んだ電気雷管であって、電波又は電流により意図に反して爆発しないよう措置を講じたもの（電子雷管）にあつては 0. 3 A 以下の電流による導通又は抵抗試験
51	1	11	【改正前の規則】 十一 落雷の危険があるときは、電気雷管又は電気導火線に係る作業を中止する等の適切な措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
51	1	12	【改正前の規則】 十二 一日に消費場所に持ち込むことのできる火薬類の数量は、一日の消費見込量以下とし、消費場所に持ち込む火薬類(移動式製造設備を用いて製造した特定硝酸アンモニウム系爆薬で<u>あつて</u>、製造した製造所において製造日に消費するものを除く。)は、<u>次条第一項本文の規定により設けられた火薬類取扱所(同項第一号の場合にあつては、第五十二条の二第一項の規定により設けられた火工所)</u>を経由させること。ただし、<u>次条第一項第二号</u>の場合は、この限りでない。	【改正後の規則】 十二 一日に消費場所に持ち込むことのできる火薬類の数量は、一日の消費見込量以下とし、消費場所に持ち込む火薬類（移動式製造設備を用いて製造した特定硝酸アンモニウム系爆薬で<u>あつて</u>、製造した製造所において製造日に消費するものを除く。）は、<u>火薬類取扱所（次条第一項第一号又は第二号の場合にあつては火工所）</u>を経由させること。ただし、<u>次条第一項第三号</u>の場合は、この限りでない。	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
51	1	13	【改正前の規則】 十三 消費場所においては、やむを得ない場合を除き、 <u>次条第一項本文の規定により設けられた火薬類取扱所、第五十二条の二第一項の規定により設けられた</u> 火工所又は発破場所以外の場所に火薬類を存置しないこと。	【改正後の規則】 十三 消費場所においては、やむを得ない場合を除き、 <u>火薬類取扱所、</u> 火工所又は発破場所以外の場所に火薬類を存置しないこと。	【例示基準】 なし
51	1	14	【改正前の規則】 十四 一日の消費作業終了後は、やむを得ない場合を除き、消費場所に火薬類を残置させないで火薬庫又は第十五条第一項の表の貯蔵する者等の区分の欄に掲げる場所に貯蔵すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
51	1	15	【改正前の規則】 十五 消費場所においては、第四十八条第一項の許可に係る火薬類消費計画書に火薬類を取り扱う必要のある者として記載されている者が火薬類を取り扱う場合には、腕章を付ける等他の者と容易に識別できる措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
51	1	16	【改正前の規則】 十六 消費場所においては、前号に規定する措置をしている者以外の者は、火薬類を取り扱わないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
51	1	17	【改正前の規則】 十七 火薬類を取り扱う場所の付近では、喫煙し、又は火気を使用しないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
51	1	18	【改正前の規則】 十八 火薬類の取扱いには、盗難予防に留意すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
			■火薬類取扱所		
52	1		【改正前の規則】 第五十二条 消費場所においては、火薬類の管理及び発破の準備(薬包に工業雷管、電気雷管若しくは導火管付き雷管を取り付け、又はこれらを取り付けた薬包を取り扱う作業を除く。)をするために、火薬類取扱所を設けなければならない。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、この限りでない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
52	1	1	【改正前の規則】 一 一日の火薬類消費見込量が火薬又は爆薬(移動式製造設備を用いて製造した特定硝酸アンモニウム系爆薬であつて、製造した製造所において製造日に消費するものを除く。))にあつては二十五キログラム以下、工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管にあつては二百五十個以下、導爆線にあつては五百メートル以下、制御発破用コードにあつては百メートル以下である場合	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
		2	(新設)	【改正後の規則】 <u>二 土地の事情その他やむを得ない事情により、火薬類取扱所を設けることができない消費場所であつて、一日の火薬類消費回数が一であり、かつ、火工所として、第三項第二号から第四号までの規定に適合する建物を設けた場合（この場合において、同項第二号から第四号までの規定中「火薬類取扱所」とあるのは、「火工所」と読み替えるものとする。）</u>	【例示基準】 なし
52	1	2(3)	【改正前の規則】 <u>二 一日の火薬類消費回数が一である場合であつて、直ちに火薬類を火薬庫に返納できる場合</u>	【改正後の規則】 <u>三 一回の火薬類消費ごとに火薬庫から消費場所に火薬類を持ち込む場合であつて、直ちに火薬類を火薬庫に返納できる場合</u>	【例示基準】 なし
52	2		【改正前の規則】 2 前項の火薬類取扱所は、一の消費場所について一箇所とする。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
52	3		【改正前の規則】 3 第一項の火薬類取扱所は、次の各号の規定によらなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
52	3	1	【改正前の規則】 一 火薬類取扱所は、通路、通路となる坑道、動力線、火薬庫、火気を取り扱う場所、人の出入りする建物等に対し安全で、かつ、湿気の少ない場所に設けること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
52	3	2	【改正前の規則】 二 火薬類取扱所には<u>建物</u>を設け、その構造は、火薬類を存置するときに見張人を常時配置する場合を除き、<u>平家建の鉄筋コンクリート造り、コンクリートブロック造り又はこれと同等程度に盗難及び火災を防ぎ得る構造とすること。</u>	【改正後の規則】 二 火薬類取扱所には<u>平家建の建物</u>を設け、その構造は、火薬類を存置するときに見張人を常時配置する場合を除き、<u>盗難及び火災</u>を防ぎ得る構造とすること。	【例示基準】 ●施行規則第52条第3項第2号に規定する建物の盗難及び火災を防ぎ得る構造とは、次のいずれかの基準によるものとする。 1. 壁の厚さが10cm以上の鉄筋コンクリート造 2. 壁の厚さが12cm以上のコンクリートブロック造 3. 軽量形鋼造であって、次の基準に適合するもの イ. 側面の壁の外面には、厚さ2mm以上の鉄板を張り、鉄板を継ぐ場合には、溶接又は内面ボルト締めとすること。 ロ. 床の下面には、床下からの盗難を防止するため、厚さ2mm以上の鉄板を張ること。ただし、側面の壁が地盤面下まであり、かつ、基礎と一体となっている場合は、この限りでない。 ハ. 扉は、外側から取り外しができないように確実に取り付けること。 二. 天井裏又は屋根裏には線径が4mm以上、網目が5cm以下の金網を張り、かつ、金網は側面の壁に確実に緊結させること。
52	3	3	【改正前の規則】 三 火薬類取扱所の建物の屋根の<u>外面は、</u>金属板、スレート板、<u>かわら</u>その他の不燃性物質を<u>使用し、建物の内面は、板張りとし、床面にはできるだけ鉄類を表さないこと。</u>	【改正後の規則】 三 火薬類取扱所の建物の屋根の<u>外面には、</u>金属板、スレート板、<u>瓦</u>その他の不燃性物質を<u>使用すること。</u>	【例示基準】 なし
52	3	3の2	(新設)	【改正後の規則】 <u>三の二 火薬類取扱所の建物の内面には、取り扱う火薬類の落下、衝突等による衝撃又は摩擦を緩和する建築材料を使用し、床面にはできるだけ鉄類を表さないこと。</u>	【例示基準】 ●施行規則第52条第3項第3号の2に規定する建物の内面に使用する火薬類の落下、衝突等による衝撃又は摩擦を緩和する建築材料とは、木板とする。
52	3	4	【改正前の規則】 四 火薬類取扱所の建物の入口の<u>扉（とびら）は、</u>火薬類を存置するときに見張人を常時配置する場合を除き、<u>その外面に厚さ二ミリメートル以上の鉄板を張つたものとし、かつ、錠(なんきん錠及びえび錠を除く。)</u>を使用する等の<u>盗難防止</u>の措置を講ずること。	【改正後の規則】 四 火薬類取扱所の建物の入口の<u>扉には、</u>火薬類を存置するときに見張人を常時配置する場合を除き、<u>盗難及び火災を防止するための</u>措置を講ずること。	【例示基準】 ●施行規則第52条第3項第4号に規定する建物の入口の扉に講ずる盗難及び火災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. 扉の外面に厚さ2mm以上の鉄板を張ること。 2. 扉には錠（なんきん錠及びえび錠を除く。）を使用すること。
52	3	5	【改正前の規則】 五 <u>暖房の設備</u>を設ける場合には、<u>温水、蒸気又は熱気以外のものを使用しないこと。</u>	【改正後の規則】 五 <u>火薬類取扱所に暖房設備</u>を設ける場合には、<u>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。</u>	【例示基準】 ●施行規則第52条第3項第5号に規定する暖房設備を設ける場合におけ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. 火薬類取扱所の建物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0.1MPa以下とする。）による放熱体を火薬類取扱所の建物内に設置すること。この場合において、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. 火薬類取扱所の建物内と完全に隔離した熱源で加熱された熱風を火薬類取扱所の建物内に送り込むこと。この場合において、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。 3. 火薬類が飛散するおそれがない火薬類取扱所の建物でエアコンディショナを設置する場合においては、エアコンディショナの室内機の吹き出し口の温度は摂氏40度以下とし、火薬類取扱所の建物の内面にはエアコンディショナの室内機の電気配線を表さないこと。 ※施行規則第52条の2第3項により本例示基準を準用する場合は、「火薬類取扱所の建物」とあるのは「火工所」と読み替えるものとする。
52	3	6	【改正前の規則】 六 火薬類取扱所の<u>建物内を照明する設備</u>を設ける場合には、<u>火薬類取扱所の建物内と完全に隔離した電灯とし、かつ、当該取扱所の建物内において電導線を表さないこと。ただし、安全な装置を施した定着電灯を使用し、配線は金属管工事又はキャブタイヤーケーブル若しくはがい装ケーブルを使用するケーブル工事により、かつ、自動遮断器又は開閉器を火薬類取扱所の建物外に設けるときは、この限りでない。</u>	【改正後の規則】 六 火薬類取扱所に<u>照明設備</u>を設ける場合は、<u>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>	【例示基準】 ●施行規則第52条第3項第6号に規定する照明設備を設ける場合におけ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. 火薬類取扱所の建物内と完全に隔離した電灯とし、かつ、火薬類取扱所の建物内において電導線を表さないこと。 2. 火薬類取扱所の建物内に照明設備を設ける場合は、次の基準によること。

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
					イ 安全な装置を施した定着電灯を使用すること。 ロ 配線は金属管工事又はキャブタイヤケーブル若しくはがい装ケーブルを使用するケーブル工事によること。 ハ 自動遮断器又は開閉器は火薬類取扱所の建物外に設けること。 ※施行規則第52条の2第3項により本例示基準を準用する場合は、「火薬類取扱所の建物」とあるのは「火工所」と読み替えるものとする。
52	3	7	【改正前の規則】 七 火薬類取扱所の周囲には、適当な境界<u>さく</u>を設け、かつ、「<u>火薬</u>」、「<u>立入禁止</u>」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を<u>建てる</u>こと。	【改正後の規則】 七 火薬類取扱所の周囲には、適当な境界<u>柵</u>を設け、かつ、「<u>立入禁止</u>」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を<u>掲示する</u>こと。	【例示基準】 なし
52	3	8	【改正前の規則】 八 火薬類取扱所内には、見やすい<u>所</u>に<u>取扱</u>いに必要な法規及び<u>心得</u>を掲示すること。	【改正後の規則】 八 火薬類取扱所内には、見やすい<u>場所</u>に<u>火薬類の取扱</u>いに必要な法規及び<u>注意事項</u>を掲示すること。	【例示基準】 なし
52	3	9	【改正前の規則】 九 火薬類取扱所の境界内には、爆発し、発火し、又は燃焼しやすい物を<u>たい積</u>しないこと。	【改正後の規則】 九 火薬類取扱所の境界内には、爆発し、発火し、又は燃焼しやすい物を<u>堆積</u>しないこと。	【例示基準】 なし
52	3	10	【改正前の規則】 十 火薬類取扱所には、定員を定め、定員内の作業者又は特に必要がある者のほかは、立ち入らないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
52	3	11	【改正前の規則】 十一 火薬類取扱所において存置することのできる火薬類の数量は、一日の消費見込量以下とする。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
52	3	12	【改正前の規則】 十二 火薬類取扱所には、帳簿を備え、責任者を定めて、火薬類の受払い及び消費残数量をその都度明確に記録させること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
52	3	13	【改正前の規則】 十三 火薬類取扱所の内部は、<u>整理整とん</u>し、火薬類取扱所内における作業に必要な器具以外の物を置かないこと。	【改正後の規則】 十三 火薬類取扱所の内部は、<u>整理整頓</u>し、火薬類取扱所内における作業に必要な器具以外の物を置かないこと。	【例示基準】 なし
52	4		【改正前の規則】 4 第五十四条の三に規定する<u>構造物解体用発破</u>を行う場合であって、消費場所において、当該構造物の周辺に火薬類取扱所を設けることができる場所がない場合には、前項の規定にかかわらず、当該構造物の内部に第一項の火薬類取扱所を設けることができる。この場合において、同項の火薬類取扱所は、前項第一号、<u>第四号</u>から第六号まで及び第八号から第十三号までの規定によるほか、次の各号の規定によらなければならない。	【改正後の規則】 4 第五十四条の三に規定する<u>構造物解体発破</u>を行う場合であって、消費場所において、当該構造物の周辺に火薬類取扱所を設けることができる場所がない場合には、前項の規定にかかわらず、当該構造物の内部に第一項の火薬類取扱所を設けることができる。この場合において、同項の火薬類取扱所は、前項第一号、<u>第三号の二</u>から第六号まで及び第八号から第十三号までの規定によるほか、次の各号の規定によらなければならない。	【例示基準】 なし
52	4	1	【改正前の規則】 一 火薬類取扱所を設置する構造物の構造は、鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造又はこれらと同等程度に火災を防ぎ得る構造であること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
52	4	2	【改正前の規則】 二 火薬類取扱所は、火薬類の管理及び発破の準備を行うのに十分な広さを有する独立した部屋に設けること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
52	4	3	【改正前の規則】 <u>三 火薬類取扱所の内面は、板張りとし、床面にはできるだけ鉄類を表さないこと。</u>	【改正後の規則】 削る (第52条第3項第3号の2を引用し削る)	【例示基準】 なし
52	4	4(3)	【改正前の規則】 <u>四 火薬類取扱所を設けた部屋の外面には、「火薬」、「立入禁止」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を掲示すること。</u>	【改正後の規則】 <u>三 火薬類取扱所を設けた部屋の外面には、「立入禁止」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を掲示すること。</u>	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
			■火工所		
52 の2	1		【改正前の規則】 第五十二条の二 消費場所においては、薬包に工業雷管、電気雷管若しくは導火管付き雷管を取り付け、又はこれらを取り付けた薬包を取り扱う作業をするために、火工所を設けなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
52 の2	2		【改正前の規則】 2 前条第一項ただし書第一号の規定により火薬類取扱所を設けないことができる場合には、前項の火工所において火薬類の管理及び発破の準備を行なうことができる。この場合において、当該火工所は、一の消費場所について一箇所とする。	【改正後の規則】 2 前条第一項ただし書第一号又は第二号の規定により火薬類取扱所を設けないことができる場合には、前項の火工所において火薬類の管理及び発破の準備を行なうことができる。この場合において、当該火工所は、一の消費場所について一箇所とする。	【例示基準】 なし
52 の2	3		【改正前の規則】 3 第一項の火工所は、前条第三項第五号、第八号から第十号まで、第十二号及び第十三号の規定を準用するほか、次の各号の規定によらなければならない。	【改正後の規則】 3 第一項の火工所は、前条第三項第五号、第六号、第八号から第十号まで、第十二号及び第十三号の規定（前項の場合にあつては、前条第三項第十一号の規定を含む。）を準用するほか、次の各号の規定によらなければならない。	【例示基準】 なし
52 の2	3	1	【改正前の規則】 一 火工所は、通路、通路となる坑道、動力線、火薬類取扱所、他の火工所、火薬庫、火気を取り扱う場所、人の出入する建物等に対し安全で、かつ、湿気の少ない場所に設けること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】
52 の2	3	2	【改正前の規則】 二 火工所として建物を設ける場合には、適当な換気の措置を講じ、床面にはできるだけ鉄類を表わさず、その他の場合には、日光の直射及び雨露を防ぎ、安全に作業ができるような措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
52 の2	3	3	【改正前の規則】 三 火工所に火薬類を存置する場合には、見張人を常時配置すること。	【改正後の規則】 三 火工所に火薬類を存置する場合には、見張人を常時配置すること。ただし、火工所として、前条第三項第二号、第三号及び第四号の規定に適合する建物を設けた場合（この場合において、同項第二号、第三号及び第四号の規定中「火薬類取扱所」とあるのは、「火工所」と読み替えるものとする。）は、この限りでない。	【例示基準】 なし
52 の2	3	4	【改正前の規則】 四 火工所内を照明する設備を設ける場合には、火工所内と完全に隔離した電灯とし、かつ、当該火工所内において電導線を表わさないこと。ただし、安全な装置を施した定着電灯を使用し、配線は金属管工事又はキャブタイヤーケーブル若しくはがい装ケーブルを使用するケーブル工事により、かつ、自動しや断器又は開閉器を火工所外に設けるときは、この限りでない。	【改正後の規則】 四 削除 （第52条第3項第6号を引用し削除）	【例示基準】 なし
52 の2	3	5	【改正前の規則】 五 火工所の周囲には、適当なさくを設け、かつ、「火薬」、「立入禁止」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を建てること。	【改正後の規則】 五 火工所の周囲には、適当な柵を設け、かつ、「立入禁止」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を掲示すること。	【例示基準】 なし
52 の2	3	6	【改正前の規則】 六 火工所以外の場所においては、薬包に工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管を取り付ける作業を行わないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
52 の2	3	7	【改正前の規則】 七 火工所には、薬包に工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管を取り付けるために必要な火薬類以外の火薬類を持ち込まないこと。ただし、前項に掲げる場合については、この限りでない。	【改正後の規則】 七 火工所には、薬包に工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管を取り付けるために必要な火薬類以外の火薬類を持ち込まないこと。ただし、前項に掲げる場合（前条第一項第二号の場合であつて、火工所において薬包に工業雷管、電気雷管若しくは導火管付き雷管を取り付ける作業を行うとき又は火工所にこれらを取り付けた薬包を存置するときを除く。）については、この限りでない。	【例示基準】 なし
			■発破		
53	1		第五十三条 火薬類の発破を行う場合には、次の各号の規定(坑道式発破については、第六号、第七号から第九号までの規定を除く。)を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
53	1	1	【改正前の規則】 一 発破場所に携行する火薬類の数量は、当該作業に使用する消費見込量を <u>こえない</u> こと。	【改正後の規則】 一 発破場所に携行する火薬類の数量は、当該作業に使用する消費見込量を <u>超えない</u> こと。	【例示基準】 なし
53	1	2	【改正前の規則】 二 発破場所においては、責任者を定め、火薬類の受渡し数量、消費残数量及び発破孔又は薬室に対する <u>装てん</u> 方法をその <u>つど</u> 記録させること。	【改正後の規則】 二 発破場所においては、責任者を定め、火薬類の受渡し数量、消費残数量及び発破孔又は薬室に対する <u>装填</u> 方法をその <u>都度</u> 記録させること。	【例示基準】 なし
53	1	3	【改正前の規則】 三 装填が終了し、火薬類が <u>残った</u> 場合には、直ちに始めの火薬類取扱所(<u>第五十二条第一項第二号</u> の場合に <u>あつては火薬庫</u>)又は火工所に返送すること。	【改正後の規則】 三 装填が終了し、火薬類が <u>残った</u> 場合には、直ちに始めの火薬類取扱所(<u>第五十二条第一項第三号</u> の場合に <u>あつては火薬庫</u>)又は火工所に返送すること。	【例示基準】 なし
53	1	4	【改正前の規則】 四 <u>装てん</u> 前に発破孔又は薬室の位置及び岩盤等の状況を検査し、適切な <u>装てん</u> 方法により <u>装てんを行なう</u> こと。	【改正後の規則】 四 <u>装填</u> 前に発破孔又は薬室の位置及び岩盤等の状況を検査し、適切な <u>装填</u> 方法により <u>装填を行なう</u> こと。	【例示基準】 なし
53	1	5	【改正前の規則】 五 発破による飛散物により人畜、建物等に損傷が生じる <u>おそれのある</u> 場合には、損傷を防ぎ得る防護措置を講ずること。	【改正後の規則】 五 発破による飛散物により人畜、建物等に損傷が生じる <u>おそれがある</u> 場合には、損傷を防ぎ得る防護措置を講ずること。	【例示基準】 なし
53	1	6	【改正前の規則】 六 前回の発破孔を利用して、削岩し、又は <u>装てん</u> しないこと。	【改正後の規則】 六 前回の発破孔を利用して、削岩し、又は <u>装填</u> しないこと。	【例示基準】 なし
53	1	6 の 2	【改正前の規則】 六の二 火薬又は爆薬を <u>装てん</u> する場合には、その <u>附近</u> で喫煙し、又は <u>裸火</u> を使用しないこと。	【改正後の規則】 六の二 火薬又は爆薬を <u>装填</u> する場合には、その <u>付近</u> で喫煙し、又は <u>火気</u> を使用しないこと。	【例示基準】 なし
53	1	7	【改正前の規則】 七 水孔発破の場合には、使用火薬類に防水の措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
53	1	8	【改正前の規則】 八 温泉孔その他摂氏百度以上の高温孔で火薬類を使用する場合には、異常分解を避けるための措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
53	1	9	【改正前の規則】 九 火薬類を装填する場合には、発破孔に砂その他の発火性又は引火性のない込物を使用し、かつ、摩擦、衝撃、静電気等に対して安全な装填機又は装填具を使用すること。ただし、坑内において、装填機のうち、 <u>特定硝酸アンモニウム系爆薬</u> を発破孔に装填するための <u>設備(第四条の二第一項第三十号に規定する設備を除く。以下この条において「装填設備」という。)</u> を使用して <u>特定硝酸アンモニウム系爆薬</u> を発破孔との間に空隙が生じないよう密に装填し、発破孔の奥から起爆する場合は、発破孔に込物を使用することを要しない。	【改正後の規則】 九 火薬類を装填する場合には、発破孔に砂その他の発火性又は引火性のない込物を使用し、かつ、摩擦、衝撃、静電気等に対して安全な装填機又は装填具を使用すること。ただし、坑内において、装填機のうち、 <u>硝安油剤爆薬又は含水爆薬</u> を発破孔に装填するための <u>設備</u> を使用して <u>硝安油剤爆薬又は含水爆薬</u> を発破孔との間に空隙が生じないよう密に装填し、発破孔の奥から起爆する場合は、発破孔に込物を使用することを要しない。	【例示基準】 なし
53	1	10	【改正前の規則】 十 <u>装填設備</u> は、 <u>特定硝酸アンモニウム系爆薬</u> の装填中に異常が発生した場合に、直ちに装填を中止することができる構造とすること。	【改正後の規則】 十 <u>硝安油剤爆薬又は含水爆薬を発破孔に装填するための設備（第四条の二第一項第三十号に規定する設備を除く。以下この条において「装填設備」という。）</u> は、 <u>硝安油剤爆薬又は含水爆薬</u> の装填中に異常が発生した場合に、直ちに装填を中止することができる構造とすること。	【例示基準】 なし
53	1	11	【改正前の規則】 十一 <u>装てん設備</u> に備え付ける <u>装てん</u> 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。	【改正後の規則】 十一 <u>装填設備</u> に備え付ける <u>装填</u> 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】 なし
53	1	12	【改正前の規則】 十二 <u>装てん設備</u> の内面は腐食し難く、かつ、 <u>特定硝酸アンモニウム系爆薬</u> の分解を促進させない材質を用いたものとする。	【改正後の規則】 十二 <u>装填設備</u> の内面は腐食し難く、かつ、 <u>硝安油剤爆薬又は含水爆薬</u> の分解を促進させない材質を用いたものとする。	【例示基準】 なし
53	1	13	【改正前の規則】 十三 <u>装てん</u> 設備を使用するときは、金属部は接地しておくこと。	【改正後の規則】 十三 <u>装填</u> 設備を使用するときは、金属部は接地しておくこと。	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
53	1	14	【改正前の規則】 十四 <u>装てん設備は常に掃除し、鉄又は砂れき等が特定硝酸アンモニウム系爆薬に混入することを防止し、強風による砂塵の飛揚がある場合には、装てん設備の付近に散水する等の適切な措置</u> を講ずること。	【改正後の規則】 十四 <u>装填設備には、鉄、砂れき、木片、ガラス片その他の異物が硝安油剤爆薬又は含水爆薬に混入することを防止するための措置</u> を講ずること。	【例示基準】 ●施行規則第53条第14号に規定する異物が硝安油剤爆薬又は含水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. 装填設備は、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、必要に応じて装填設備の付近に散水すること。
53	1	15	【改正前の規則】 十五 <u>装てん設備</u> により <u>特定硝酸アンモニウム系爆薬</u> を <u>装てん</u> する場合は、適切な圧力により <u>装てん</u> を行うこと。	【改正後の規則】 十五 <u>装填設備</u> により <u>硝安油剤爆薬又は含水爆薬</u> を <u>装填</u> する場合は、適切な圧力により <u>装填</u> を行うこと。	【例示基準】 なし
53	1	16	【改正前の規則】 十六 発破に際しては、あらかじめ定めた危険区域への通路に見張人を配置し、その内部に関係人のほかは立ち入らないような措置を講じ、 <u>附近</u> の者に発破する旨を警告し、危険がないことを確認した後でなければ点火しないこと。	【改正後の規則】 十六 発破に際しては、あらかじめ定めた危険区域への通路に見張人を配置し、その内部に関係人のほかは立ち入らないような措置を講じ、 <u>付近</u> の者に発破する旨を警告し、危険がないことを確認した後でなければ点火しないこと。	【例示基準】 なし
			■導火線発破		
53 の2	1		【改正前の規則】 第五十三条の二 導火線発破を行う場合には、前条の規定のほか、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
53 の2	1	1	【改正前の規則】 一 点火作業に従事する者が点火後安全な場所に退避できるような燃焼時間を有する長さの導火線を使用すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
53 の2	1	2	【改正前の規則】 二 同一人の連続点火数は、導火線一本の長さが一・五メートル以上のときは十発以下、一・五メートル未満のときは五発以下とすること。ただし、〇・五メートル未満のときは、連続点火してはならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
53 の2	1	3	【改正前の規則】 三 発破の際には、孔数と爆音数とが一致するかどうかを確かめること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
			■ガス導管発破		
53 の3	1		【改正前の規則】 第五十三条の三 ガス導管発破を行う場合には、第五十三条の規定のほか、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
53 の3	1	1	【改正前の規則】 一 ガス導管発破器には、 <u>点火する際を除くほか、錠を施すことにより、又はハンドルその他の点火スイッチを離脱させることにより点火ができないように措置を講じ、かつ、当該錠又は点火スイッチは点火作業に従事する者が自ら携帯する</u> こと。	【改正後の規則】 一 ガス導管発破器には、 <u>点火作業に従事する者以外の者が点火できないよう措置を講ずる</u> こと。	【例示基準】 ●施行規則第53条の3第1号に規定する点火作業に従事する者以外の者が点火できない措置とは、次のいずれかの基準によるものとする。 1. 発破器に錠を施すことにより点火できないようにし、当該錠の鍵を点火作業に従事する者が自ら携帯すること。 2. 発破器のハンドルその他の点火スイッチを分離することにより点火できないようにし、当該点火スイッチを点火作業に従事する者が自ら携帯すること。 3. 発破器を点火作業に従事する者が自ら携帯すること。
53 の3	1	2	【改正前の規則】 二 ガス導管内に爆発性ガスを <u>充てん</u> する場合には、次のイ及びロに掲げる措置を講ずること。 イ あらかじめ不活性ガスによりガス導管の導通を試験すること。 ロ 作業者が安全な場所に退避したことを確認した後、火薬類の <u>装てん箇所</u> から三十メートル以上離れた安全な場所で <u>充てん</u> すること。	【改正後の規則】 二 ガス導管内に爆発性ガスを <u>充填</u> する場合には、次のイ及びロに掲げる措置を講ずること。 イ あらかじめ不活性ガスによりガス導管の導通を試験すること。 ロ 作業者が安全な場所に退避したことを確認した後、火薬類の <u>装填箇所</u> から三十メートル以上離れた安全な場所で <u>充填</u> すること。	【例示基準】 なし
53 の3	1	3	【改正前の規則】 三 点火する前に、爆発性ガスが、ガス導管内に完全に <u>充てん</u> されていることを確認すること。	【改正後の規則】 三 点火する前に、爆発性ガスが、ガス導管内に完全に <u>充填</u> されていることを確認すること。	【例示基準】 なし
			■導火管発破		
53 の4	1		第五十三条の四 導火管発破を行う場合には、第五十三条、第五十三条の二及び次条の規定のほか、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
53 の 4	1	1	【改正前の規則】 一 摂氏五十度を超える場所で導火管付き雷管を使用 する場合には、水冷等により五十度以下(耐熱性のもの にあつては、その許容温度以下)に冷却すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
53 の 4	1	2	【改正前の規則】 二 導火管付き雷管の導火管部を工業雷管、電気雷 管、導爆線又は導火管付き雷管の雷管部に取り付け る場合には、外れないように確実に接続すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
53 の 4	1	3	【改正前の規則】 三 複数の導火管付き雷管の導火管部を工業雷管、電 気雷管、導爆線又は導火管付き雷管の雷管部に取り 付ける場合には、取付け漏れがないことを確認する とともに、取付け部分を導爆線で巻き付ける等、す べての導火管付き雷管に確実に点火するための措置 を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
53 の 4	1	4	【改正前の規則】 四 導火管の点火に用いる点火器には、 <u>点火する際を 除くほか、錠を施すことにより、又はハンドルその 他の点火スイッチを離脱させることにより点火がで きないように措置を講じ、かつ、当該錠又は点火ス イッチは点火作業に従事する者が自ら携帯するこ と。ただし、点火作業に従事する者が導火管の点火 に用いる点火器を自ら携帯する場合は、この限りで ない。</u>	【改正後の規則】 四 導火管の点火に用いる点火器には、 <u>点火作業に従 事する者以外の者が点火できないよう措置を講ずる こと。</u>	【例示基準】 ●施行規則第53条の4第4号に規定する点火作 業に従事する者以外の者が点火できない措置と は、次のいずれかの基準によるものとする。 1. 点火器に錠を施すことにより点火できないよ うにし、当該錠の鍵を点火作業に従事する者が 自ら携帯すること。 2. 点火器のハンドルその他の点火スイッチを分 離することにより点火できないようにし、当該 点火スイッチを点火作業に従事する者が自ら携 帯すること。 3. 点火器を点火作業に従事する者が自ら携帯す ること。
53 の 4	1	5	【改正前の規則】 五 導火管の点火に用いる点火器には、銃用雷管を用 いないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
			■電気発破		
54	1		第五十四条 電気発破を行う場合には、第五十三条の 規定のほか、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
54	1	1	【改正前の規則】 一 発破しようとする場所に <u>漏えい（・・・）電流</u> がある 場合には、電気発破をしないこと。ただし、安全 な方法により <u>行なう</u> 場合には、この限りでない。	【改正後の規則】 一 発破しようとする場所に <u>漏えい電流</u> がある場合に は、電気発破をしないこと。ただし、安全な方法に より <u>行う</u> 場合には、この限りでない。	【例示基準】 なし
54	1	2	【改正前の規則】 二 電気発破器及び <u>乾電池</u> は、乾燥したところに置き、 使用前に起電力を <u>確める</u> こと。	【改正後の規則】 二 電気発破器及び <u>電池</u> は、乾燥したところに置き、 使用前に起電力を <u>確かめる</u> こと。	【例示基準】 なし
54	1	3	【改正前の規則】 三 発破母線は、 <u>六百ボルトゴム絶縁電線以上の絶縁 効力のあるもので機械的に強力なものであつて三十 メートル以上のもの</u> を使用し、使用前に断線の有無 を検査すること。	【改正後の規則】 三 発破母線は、 <u>日本産業規格C三三〇七（二〇〇 〇）「六〇〇Vビニル絶縁電線（IV）」に適合する電 線又はこれと同等以上の絶縁効力のある電線であつ て、三十メートル以上の機械的に強力なもの</u> を使用 し、使用前に断線の有無を検査すること。	【例示基準】 なし
54	1	4	【改正前の規則】 四 発破母線は、点火するまでは点火器に接続する側 の端を <u>短絡させて置き</u> 、発破母線の電気雷管の脚線 に接続する側は、短絡を防ぐために心線を <u>長短不揃</u> にしておくこと。	【改正後の規則】 四 発破母線は、点火するまでは点火器に接続する側 の端を <u>短絡させておき</u> 、発破母線の電気雷管の脚線 に接続する側は、短絡を防ぐために心線を <u>長短不ぞ ろい</u> にしておくこと。	【例示基準】 なし
54	1	5	【改正前の規則】 五 発破母線を敷設する場合には、電線路その他の充 電部又は帯電する <u>虞</u> が多いものから隔離すること。	【改正後の規則】 五 発破母線を敷設する場合には、電線路その他の充 電部又は帯電する <u>おそれ</u> が多いものから隔離するこ と。	【例示基準】 なし
54	1	6	【改正前の規則】 六 多数斉発に際しては、電圧並びに電源、発破母 線、電気導火線及び電気雷管の全抵抗を考慮した 後、電気雷管に所要電流を通ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
54	1	7	【改正前の規則】 七 動力線又は電灯線を電源にするときは、電路の開 閉は確実にし、当該作業者のほかは開閉できないよ うにし、かつ、電路には <u>一アンペア以上の</u> 適当な電 流が流れるようにすること。	【改正後の規則】 七 動力線又は電灯線を電源にするときは、電路の開 閉は確実にし、当該作業者のほかは開閉できないよ うにし、かつ、電路には <u>電気雷管が確実に爆発する ための</u> 適当な電流が流れるようにすること。	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
54	1	8	【改正前の規則】 八 電気発破器には、 <u>点火する際を除くほか、錠を施すことにより、又はハンドルその他の点火スイッチを離脱させることにより点火ができないように措置を講じ、かつ、当該錠又は点火スイッチは点火作業に従事する者が自ら携帯すること。</u>	【改正後の規則】 八 電気発破器には、 <u>点火作業に従事する者以外の者が点火できないよう措置を講ずること。</u>	【例示基準】 ●施行規則第54条第8号に規定する点火作業に従事する者以外の者が点火できない措置とは、次のいずれかの基準によるものとする。 1. 発破器に錠を施すことにより点火できないようにし、当該錠の鍵を点火作業に従事する者が自ら携帯すること。 2. 発破器のハンドルその他の点火スイッチを分離することにより点火できないようにし、当該点火スイッチを点火作業に従事する者が自ら携帯すること。 3. 発破器を点火作業に従事する者が自ら携帯すること。
54	1	9	【改正前の規則】 九 <u>電流回路</u> は、点火する前に導通又は抵抗を試験し、かつ、試験は、作業者が安全な場所に退避したことを確認した後、火薬類の <u>装てん箇所</u> から三十メートル以上離れた安全な場所で実施すること。ただし、 <u>一ミリアンペア以下の光電池を使用した</u> 導通試験器を用いて試験する場合については、この限りでない。	【改正後の規則】 九 <u>点火回路</u> は、点火する前に導通又は抵抗を試験し、かつ、試験は、作業者が安全な場所に退避したことを確認した後、火薬類の <u>装填箇所</u> から三十メートル以上離れた安全な場所で実施すること。ただし、 <u>電気雷管が爆発するおそれがない電流により試験する場合又は電子雷管のみを使用した点火回路を点火機能のない</u> 導通試験器を用いて試験する場合については、この限りでない。	【例示基準】 ●施行規則第54条第9号に規定する電気雷管が爆発するおそれがない電流とは、1mA以下とする。
54	1	10	(新設)	<u>十 点火回路の全部又は一部を無線とした場合には、誤った信号を受信することにより電気雷管が意図に反して爆発しないよう措置を講ずること。</u>	なし
			■坑道式発破		
54 の2			【改正前の規則】 第五十四条の二 坑道式発破を行う場合には、第五十三条及び前三条の規定のほか、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
54 の2	1	1	【改正前の規則】 一 坑道式発破による危害の防止に必要な事項を定めた坑道式発破 <u>心得</u> を作成し、あらかじめこれを適当な箇所に掲示する等の方法に <u>よつて</u> 作業者に <u>熟知せしめ</u> 、これに <u>従つて</u> 作業をさせるようにすること。	【改正後の規則】 一 坑道式発破による危害の防止に必要な事項を定めた坑道式発破の <u>注意事項</u> を作成し、あらかじめこれを適当な箇所に掲示する等の方法に <u>よつて</u> 作業者に <u>周知し</u> 、これに <u>従つて</u> 作業をさせるようにすること。	【例示基準】 なし
54 の2	1	2	【改正前の規則】 二 坑道式発破の計画の設定及びその実施は、これに十分経験のある火薬類取扱保安責任者又は火薬類取扱保安責任者が十分知識及び経験がある者と認めて <u>推せんしたもの</u> に行わせること。	【改正後の規則】 二 坑道式発破の計画の設定及びその実施は、これに十分経験のある火薬類取扱保安責任者又は火薬類取扱保安責任者が十分知識及び経験がある者と認めて <u>推薦した者</u> に行わせること。	【例示基準】 なし
54 の2	1	3	【改正前の規則】 三 坑道式発破の計画には、その箇所及びその <u>附近</u> の地形、岩質、使用する火薬類の種類等を詳細に検討して、薬室の位置、爆薬の量、坑道の埋戻し、退避の箇所その他を定め、これに <u>従つて</u> 坑道式発破を実施すること。	【改正後の規則】 三 坑道式発破の計画には、その箇所及びその <u>付近</u> の地形、岩質、使用する火薬類の種類等を詳細に検討して、薬室の位置、爆薬の量、坑道の埋戻し、退避の箇所その他を定め、これに <u>従つて</u> 坑道式発破を実施すること。	【例示基準】 なし
54 の2	1	4	【改正前の規則】 四 火薬類は、薬室に密に <u>装てん</u> し、かつ、吸湿する <u>虞</u> がないように措置を講ずること。	【改正後の規則】 四 火薬類は、薬室に密に <u>装填</u> し、かつ、吸湿する <u>おそれ</u> がないように措置を講ずること。	【例示基準】 なし
54 の2	1	5	【改正前の規則】 五 坑道内の導爆線、ガス導管、導火管又は <u>電流回路</u> は、切断その他の損傷が起こらないように措置を講ずること。この場合において、坑道内の導爆線は、複線とすること。	【改正後の規則】 五 坑道内の導爆線、ガス導管、導火管又は <u>点火回路</u> は、切断その他の損傷が起こらないように措置を講ずること。この場合において、坑道内の導爆線は、複線とすること。	【例示基準】 なし
54 の2	1	6	【改正前の規則】 六 電気雷管を使用する場合には、その <u>電流回路</u> は、複雑にしないこと。	【改正後の規則】 六 電気雷管を使用する場合には、その <u>点火回路</u> は、複雑にしないこと。	【例示基準】 なし
54 の2	1	7	【改正前の規則】 七 坑道の埋戻しは、発破の際に、埋戻しをした石等が坑口から飛び出さないように、坑口まで堅固に行うこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
54 の2	1	8	【改正前の規則】 八 <u>装てん</u> した爆薬が完全に爆発したかどうかを確認するために、発破時の崩壊状況を <u>くわしく</u> 観測すること。この場合において、点火する前に岩盤等の崩壊予定線その他適当な箇所に旗等による標示、その他の措置を講ずること。	【改正後の規則】 八 <u>装填</u> した爆薬が完全に爆発したかどうかを確認するために、発破時の崩壊状況を <u>詳しく</u> 観測すること。この場合において、点火する前に岩盤等の崩壊予定線その他適当な箇所に旗等による標示、その他の措置を講ずること。	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
54 の2	1	9	【改正前の規則】 九 坑道式発破の点火及び前号に規定する崩壊状況の観測は、安全な位置で行うこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
			■ 構造物解体用発破	■ 構造物解体発破	
54 の3	1		【改正前の規則】 第五十四条の三 鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造等の構造物(以下単に「構造物」という。)を 倒壊により解体する ための発破(以下「 構造物解体用発破 」という。)を行う場合には、第五十三条及び第五十三条の三から第五十四条までの規定のほか、次の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 第五十四条の三 鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造等の構造物（以下単に「構造物」という。）を 解体する ための発破（以下「 構造物解体発破 」という。）を行う場合には、第五十三条及び第五十三条の三から第五十四条までの規定のほか、次の規定を守らなければならない。	【例示基準】 なし
54 の3	1	1	【改正前の規則】 一 構造物解体用発破 の計画を設定する場合には、構造物及びその敷地並びに周辺の環境を調査し、発破により災害の発生する可能性を検討した上で、解体工法を決定すること。	【改正後の規則】 一 構造物解体発破 の計画を設定する場合には、構造物及びその敷地並びに周辺の環境を調査し、発破により災害の発生する可能性を検討した上で、解体工法を決定すること。	【例示基準】 なし
54 の3	1	2	【改正前の規則】 二 構造物解体用発破 の計画の設定及びその実施は、これに十分経験のある火薬類取扱保安責任者又は火薬類取扱保安責任者が十分知識及び経験があると認めて推薦した者に行わせること。	【改正後の規則】 二 構造物解体発破 の計画の設定及びその実施は、これに十分経験のある火薬類取扱保安責任者又は火薬類取扱保安責任者が十分知識及び経験があると認めて推薦した者に行わせること。	【例示基準】 なし
54 の3	1	3	【改正前の規則】 三 構造物解体用発破 の計画の決定に際しては、 試験発破 を行い、その計画が適切であることの確認を行うこと。 <u>この場合において、試験発破は、</u> 構造物の構造等を考慮して構造物の安定性が損なわれない場所を選定して試験発破を行うこと。	【改正後の規則】 三 構造物解体発破 の計画の決定に際しては、 必要に応じて試験発破 を行い、その計画が適切であることの確認を行うこと。 試験発破を行う場合には、 構造物の構造等を考慮して構造物の安定性が損なわれない場所を選定して試験発破を行うこと。	【例示基準】 なし
54 の3	1	4	【改正前の規則】 四 構造物解体用発破 は、前三号の規定により定めた計画に従って実施すること。	【改正後の規則】 四 構造物解体発破 は、前三号の規定により定めた計画に従って実施すること。	【例示基準】 なし
54 の3	1	5	【改正前の規則】 五 構造物の地上部分の発破のため火薬類の 装てん を開始する前に、飛散物の防護措置を講ずること。	【改正後の規則】 五 構造物の地上部分の発破のため火薬類の 装填 を開始する前に、飛散物の防護措置を講ずること。	【例示基準】 なし
54 の3	1	6	【改正前の規則】 六 発破のため火薬類の 装てん を開始するに際しては、消費場所に関係人のほかは立ち入らないような措置を講じ、発破終了まで立入りを禁止すること。	【改正後の規則】 六 発破のため火薬類の 装填 を開始するに際しては、消費場所に関係人のほかは立ち入らないような措置を講じ、発破終了まで立入りを禁止すること。	【例示基準】 なし
54 の3	1	7	【改正前の規則】 七 火薬類は発破孔に密に 装てん し、かつ、 必要に応じ吸湿のおそれがないような 措置を講ずること。	【改正後の規則】 七 火薬類は発破孔に密に 装填 し、かつ、 吸湿により劣化するおそれがあるときは、吸湿しないよう 措置を講ずること。	【例示基準】 なし
54 の3	1	8	【改正前の規則】 八 構造物内のガス導管、導火管又は 電流回路 は、切断その他の損傷が起こらないような措置を講ずること。	【改正後の規則】 八 構造物内のガス導管、導火管又は 点火回路 は、切断その他の損傷が起こらないような措置を講ずること。	【例示基準】 なし
54 の3	1	9	【改正前の規則】 九 発破母線への結線開始後(ガス導管発破にあつてはガス導管発破器への結線終了後)は、あらかじめ定めた危険区域への通路に見張人を配置し、その内部に関係人のほかは立ち入らないような措置を講ずること。また、付近の者に発破する旨の通報を行い、危険がないことを確認した後でなければ点火しないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
54 の3	1	10	【改正前の規則】 十 構造物の地上部分を電気発破により解体する ときは、 落雷等により暴発を起こすおそれがある 場合には、 第五十四条第四号の規定にかかわらず発破母線の点火器に接続する側の端を 短絡させないこと。この場合において、発破母線の点火器に接続する側の端は 絶縁物で被覆すること。	【改正後の規則】 十 構造物の地上部分を電気発破により解体する 場合であって、 落雷等により暴発を起こすおそれがある ときは、 第五十四条第四号の規定にかかわらず発破母線の点火器に接続する側の端を 短絡させずに 絶縁物で被覆すること。	【例示基準】 なし
54 の3	1	11	【改正前の規則】 十一 点火により、 装てん した火薬類が完全に爆発したことを確認するための工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管の設置等の措置を講じ、かつ、発破時の解体状況を詳しく観測すること。	【改正後の規則】 十一 点火により、 装填 した火薬類が完全に爆発したことを確認するための工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管の設置等の措置を講じ、かつ、発破時の解体状況を詳しく観測すること。	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
54 の3	1	12	【改正前の規則】 十二 構造物解体用発破 の点火及び前号に規定する 崩壊状況 の観測は、安全な位置で行うこと。	【改正後の規則】 十二 構造物解体発破 の点火及び前号に規定する 解体状況 の観測は、安全な位置で行うこと。	【例示基準】 なし
			■不発		
55	1		【改正前の規則】 第五十五条 装てん された火薬類が点火後爆発しないとき又はその確認が困難であるときは、当該作業者は、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 第五十五条 装填 された火薬類が点火後爆発しないとき又はその確認が困難であるときは、当該作業者は、次の各号の規定を守らなければならない。	【例示基準】
55	1	1	【改正前の規則】 一 ガス導管発破の場合には、ガス導管内の爆発性ガスを不活性ガスで完全に置換し、かつ、再点火ができないように措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
55	1	2	【改正前の規則】 二 電気雷管によつた場合には、発破母線を点火器から取り外し、その端を短絡させておき、かつ、再点火ができないように措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
55	1	3	【改正前の規則】 三 ガス導管発破の場合には、 第一号 、電気雷管(半導体集積回路を組み込んだものを除く。)に よつた場合には、前号の措置を講じた後 五分以上、半導体集積回路を組み込んだ電気雷管によつた 場合には、 前号の措置を講じた後十分以上、その他の 場合には、 点火後十五分以上を経過した後でなければ 火薬類装てん箇所 に接近せず、かつ、他の作業者を接近させないこと。	【改正後の規則】 三 ガス導管発破の場合には 第一号の措置 、電気雷管(半導体集積回路を組み込んだものを除く。)に よつた場合には前号の措置、導火管発破の場合には再点火できないような措置を講じた後それぞれ 五分以上、半導体集積回路を組み込んだ電気雷管によつた 場合には 前号の措置を講じた後十分以上、その他の 場合には 点火後十五分以上を経過した後でなければ 火薬類装填箇所 に接近せず、かつ、他の作業者を接近させないこと。	【例示基準】 なし
55	2		【改正前の規則】 2 不発の装薬がある場合には、当該作業者立会の下で次の各号の 規定の一 を守らなければならない。	【改正後の規則】 2 不発の装薬がある場合には、当該作業者立会の下で次の各号の いずれかの規定 を守らなければならない。	【例示基準】 なし
55	2	1	【改正前の規則】 一 不発の発破孔から〇・六メートル以上(手握の場合に あつては 〇・三メートル以上)の間隔を置いて平行に せん(・・)孔 して発破を行い、不発火薬類を回収すること。	【改正後の規則】 一 不発の発破孔から〇・六メートル以上(手握の場合に あつては 〇・三メートル以上)の間隔を置いて平行に せん孔 して発破を行い、不発火薬類を回収すること。	【例示基準】 なし
55	2	2	【改正前の規則】 二 不発の発破孔からゴムホース等による水流で込物及び火薬類を流し出し、不発火薬類を回収すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
55	2	3	【改正前の規則】 三 不発の発破孔からゴムホース等による水流若しくは圧縮空気で込物を流し出し、又は工業雷管、電気雷管若しくは導火管付き雷管に達しないように少しずつ静かに込物の大部分を掘り出した後、新たに薬包に工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管を取り付けたものを 装てん し、再点火すること。	【改正後の規則】 三 不発の発破孔からゴムホース等による水流若しくは圧縮空気で込物を流し出し、又は工業雷管、電気雷管若しくは導火管付き雷管に達しないように少しずつ静かに込物の大部分を掘り出した後、新たに薬包に工業雷管、電気雷管又は導火管付き雷管を取り付けたものを 装填 し、再点火すること。	【例示基準】 なし
55	2	4	【改正前の規則】 四 前三号の措置により不発火薬類を回収することができない場合においては、不発火薬類が存在する 虞のある 場所に適当な標示をし、かつ、直ちに責任者に報告してその指示を受けること。	【改正後の規則】 四 前三号の措置により不発火薬類を回収することができない場合においては、不発火薬類が存在する おそれがある 場所に適当な標示をし、かつ、直ちに責任者に報告してその指示を受けること。	【例示基準】 なし
			■発破終了後の措置		
56			【改正前の規則】 第五十六条 発破を終了したときは、当該作業者は、発破による有害ガスによる危険が除去された後、 天盤、側壁その他の岩盤 、コンクリート構造物等についての危険の有無を検査し、安全と認めた後(坑道式発破に あつては 、発破後三十分を経過して安全と認めた後)でなければ、何人も発破場所及びその 附近 に立入らせてはならない。	【改正後の規則】 第五十六条 発破を終了したときは、当該作業者は、発破による有害ガスによる危険が除去された後、 岩盤 、コンクリート構造物等についての危険の有無を検査し、安全と認めた後(坑道式発破に あつては 、発破後三十分を経過して安全と認めた後)でなければ、何人も発破場所及びその 付近 に立入らせてはならない。	【例示基準】 なし
			■コンクリート破砕器の消費		
56 の2	1		【改正前の規則】 第五十六条の二 消費場所においてコンクリート破砕器を取り扱う場合には、第五十一条第一号、 第四号 、第十号、第十四号、第十七号及び第十八号の規定を準用するほか、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 第五十六条の二 消費場所においてコンクリート破砕器を取り扱う場合には、第五十一条第一号、 第四号、第四号の二 、第十号、第十四号、第十七号及び第十八号の規定を準用するほか、次の各号の規定を守らなければならない。	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
56 の 2	1	1	【改正前の規則】 一 コンクリート破砕器を運搬するときは、衝撃等に対して安全な措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 2	1	2	【改正前の規則】 二 コンクリート破砕器は、使用前に異常の有無を検査し、異常のある場合には、当該コンクリート破砕器を使用しないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 2	1	3	【改正前の規則】 三 使用に適さないコンクリート破砕器は、その旨を明記したうえで、次項本文の規定により設けられた火工所(同項ただし書の場合にあつては、火薬庫又は第十五条第一項の表の貯蔵する者等の区分の欄に掲げる場所)に返送すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 2	1	4	【改正前の規則】 四 落雷の危険があるときは、点火具に係る作業を中止する等の適切な措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 2	1	5	【改正前の規則】 五 一日に消費場所に持ち込むことのできるコンクリート破砕器の数量は、一日の消費見込量以下とし、次項本文の規定により火工所が設けられている消費場所に持ち込むコンクリート破砕器は、火工所を経由させること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 2	1	6	【改正前の規則】 六 消費場所においては、やむを得ない場合を除き、次項本文の規定により設けられた火工所(次項ただし書の場合にあつては、消費場所内の安全な場所)又は破砕場所以外の場所にコンクリート破砕器を存置しないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 2	2		【改正前の規則】 2 消費場所においては、コンクリート破砕器の管理及び破砕の準備(薬筒に点火具を取り付け、又はこれを取り付けた薬筒を取り扱う作業を含む。)をするために、火工所を設けなければならない。ただし、一日の消費見込量が無許可消費数量以下の消費場所については、この限りでない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 2	3		【改正前の規則】 3 前項の火工所は、一の消費場所について一箇所とする。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 2	4		【改正前の規則】 4 第二項の火工所は、第五十二条第三項第五号、第八号から第十号まで、第十二号及び第十三号の規定を準用するほか、次の各号の規定によらなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 2	4	1	【改正前の規則】 一 火工所は、通路、火気を取り扱う場所、人の出入する建物等に対し安全で、かつ、湿気の少ない場所に設けること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 2	4	2	【改正前の規則】 二 火工所は、日光の直射及び雨露を防ぎ、安全に作業ができるような措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 2	4	3	【改正前の規則】 三 火工所にコンクリート破砕器を存置する場合には、 <u>見張人を常時配置すること。</u>	【改正後の規則】 三 火工所にコンクリート破砕器を存置する場合には、 <u>見張人を常時配置すること。ただし、火工所として、第五十二条第三項第二号、第三号及び第四号の規定に適合する建物を設けた場合（この場合において、同項第二号、第三号及び第四号の規定中「火薬類取扱所」とあるのは、「火工所」と読み替えるものとする。）は、この限りでない。</u>	【例示基準】 なし
56 の 2	4	4	【改正前の規則】 四 火工所の周囲には、適当な <u>さく</u> を設け、 <u>「火薬」、「立入禁止」</u> 、「火気厳禁」等と書いた警戒札を <u>建てる</u> こと。	【改正後の規則】 四 火工所の周囲には、適当な <u>柵</u> を設け、 <u>「立入禁止」</u> 、「火気厳禁」等と書いた警戒札を <u>掲示すること</u> 。	【例示基準】 なし
56 の 2	4	5	【改正前の規則】 五 火工所に存置することのできるコンクリート破砕器の数量は、一日の消費見込量を <u>こえない</u> こと。	【改正後の規則】 五 火工所に存置することのできるコンクリート破砕器の数量は、一日の消費見込量を <u>超えない</u> こと。	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
56 の2	5		【改正前の規則】 5 コンクリート破砕器により破砕を 行なう 場合には、第五十三条第一号、第二号、第四号から第七号まで及び第十六号並びに第五十四条各号の規定を準用するほか、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 5 コンクリート破砕器により破砕を 行う 場合には、第五十三条第一号、第二号、第四号から第七号まで及び第十六号並びに第五十四条各号の規定を準用するほか、次の各号の規定を守らなければならない。	【例示基準】 なし
56 の2	5	1	【改正前の規則】 一 薬筒に点火具を取り付ける作業は、火工所が設けられている消費場所においては、 必ず当該火工所 において、火工所が設けられていない消費場所においては、消費場所内の安全な場所で 行なう こと。	【改正後の規則】 一 薬筒に点火具を取り付ける作業は、火工所が設けられている消費場所においては、 当該火工所 において、火工所が設けられていない消費場所においては、消費場所内の安全な場所で 行う こと。	【例示基準】 なし
56 の2	5	2	【改正前の規則】 二 コンクリート破砕器を 装てん する場合には、破砕孔にセメントモルタル、砂その他の発火性又は引火性のない込物を使用し、かつ、摩擦、衝撃、静電気等に対して安全な 装てん具 を使用すること。	【改正後の規則】 二 コンクリート破砕器を 装填 する場合には、破砕孔にセメントモルタル、砂その他の発火性又は引火性のない込物を使用し、かつ、摩擦、衝撃、静電気等に対して安全な 装填具 を使用すること。	【例示基準】 なし
56 の2	5	3	【改正前の規則】 三 装てん が終了し、コンクリート破砕器が 残った 場合には、直ちに火工所(火工所が設けられていない消費場所に あつては 、消費場所内の安全な場所)に返送すること。	【改正後の規則】 三 装填 が終了し、コンクリート破砕器が 残った 場合には、直ちに火工所(火工所が設けられていない消費場所に あつては 、消費場所内の安全な場所)に返送すること。	【例示基準】 なし
56 の2	6		【改正前の規則】 6 装てん されたコンクリート破砕器が点火後発火しないとき若しくはその確認が困難であるとき又は破砕を終了したときの措置については、第五十五条第一項及び第五十六条の規定を準用する。	【改正後の規則】 6 装填 されたコンクリート破砕器が点火後発火しないとき若しくはその確認が困難であるとき又は破砕を終了したときの措置については、第五十五条第一項及び第五十六条の規定を準用する。	【例示基準】 なし
			■建設用びよう打ち銃用空包の消費		
56 の3	1		【改正前の規則】 第五十六条の三 消費場所において建設用びよう打ち銃用空包を取り扱う場合には、第五十一条第十四号、第十七号及び第十八号の規定を準用するほか、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3	1	1	【改正前の規則】 一 建設用びよう打ち銃用空包を運搬するときは、衝撃等に対して安全な措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3	1	2	【改正前の規則】 二 建設用びよう打ち銃用空包は、使用前に異常の有無を検査し、異常のある場合には、当該建設用びよう打ち銃用空包を使用しないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3	1	3	【改正前の規則】 三 使用に適さない建設用びよう打ち銃用空包は、その旨を明記したうえで、火薬庫又は第十五条第一項の表の貯蔵する者等の区分の欄に掲げる場所に返納すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3	1	4	【改正前の規則】 四 建設用びよう打ち銃用空包を存置する場合には、堅固な設備に収納し、施錠すること。ただし、見張人を常時配置している場合には、この限りでない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3	1	5	【改正前の規則】 五 一日に消費場所に持ち込むことのできる建設用びよう打ち銃用空包の数量は、一日の消費見込量以下とすること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3	1	6	【改正前の規則】 六 消費場所内の一定の場所に帳簿を備え、責任者を定めて、建設用びよう打ち銃用空包の受払い及び消費残数量をその都度明確に記録させること。ただし、一日の消費見込数量が無許可消費数量以下の消費場所については、この限りでない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3	2		【改正前の規則】 2 建設用びよう打ち銃用空包を消費する場合には、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3	2	1	【改正前の規則】 一 消費する建設用びよう打ち銃用空包に適合したびよう及び建設用びよう打ち銃を使用すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
56 の3	2	2	【改正前の規則】 二 建設用びよう打ち銃用空包を消費する場合には、当該作業に特に必要のある者以外の者を近づけないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3	2	3	【改正前の規則】 三 建設用びよう打ち銃用空包は、消費作業に従事する者が自ら携帯し、その者が携帯することのできる数量は、二百個(その原料をなす火薬又は爆薬〇・四グラム以下のものにあつては、四百個)以下とすること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3	2	4	【改正前の規則】 四 消費作業に従事している者は、建設用びよう打ち銃用空包を他の作業者に引き渡すときは、消費数量及び消費残数量を確認すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3	2	5	【改正前の規則】 五 建設用びよう打ち銃用空包の打ちがらは、消費場所に放置せず、できるだけ回収すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3	2	6	【改正前の規則】 六 不発の建設用びよう打ち銃用空包がある場合には、水に浸す等の適切な措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
			■模型ロケットに用いられる火薬類の消費		
56 の3 の2	1		【改正前の規則】 第五十六条の三の二 消費場所において模型ロケットに用いられる火薬類を取り扱う場合には、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	1	【改正前の規則】 一 模型ロケットに用いられる火薬類を取り扱う場所の付近では、喫煙し、又は火気を使用しないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	2	【改正前の規則】 二 模型ロケットに用いられる火薬類の取扱いには、盗難予防に留意すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	3	【改正前の規則】 三 模型ロケットに用いられる火薬類を取り扱う場合には、酒気を帯びていないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	4	【改正前の規則】 四 模型ロケットに用いられる火薬類を運搬するときは、噴射推進器と点火具と互いに接触しないように隔離してプラスチック製の箱又はダンボール箱に入れ、静かに運搬すること。	【改正後の規則】 四 模型ロケットに用いられる火薬類を運搬するときは、噴射推進器と点火具と互いに接触しないように隔離してプラスチック製の箱又はファイバ板箱に入れ、静かに運搬すること。	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	5	【改正前の規則】 五 模型ロケットに用いられる火薬類の消費場所には、消火用水の備付けその他の消火のための準備をすること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】
56 の3 の2	1	6	【改正前の規則】 六 模型ロケットに用いられる火薬類の消費場所には、模型ロケットに用いられる火薬類の管理及び打ち上げの準備作業(模型ロケットに噴射推進器を組み込む作業を含む。)を行うための場所(以下この条において「打ち上げ準備所」という。)並びに発射台を設けること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	7	【改正前の規則】 七 打ち上げ準備所は、発射台から二十メートル以上の距離をとること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	8	【改正前の規則】 八 打ち上げ準備所は、日光の直射及び雨露を防ぎ、安全に作業ができるような措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	9	【改正前の規則】 九 打ち上げ準備所に模型ロケットに用いられる火薬類を存置する場合は、常時管理できる体制をとること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	10	【改正前の規則】 十 打ち上げ準備所には、「 <u>模型ロケット</u> 」及び「 <u>火気厳禁</u> 」と書いた警戒札を <u>立てる</u> こと。	【改正後の規則】 十 打ち上げ準備所には、「 <u>火気厳禁</u> 」、「 <u>立入禁止</u> 」等と書いた警戒札を <u>掲示する</u> こと。	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
56 の3 の2	1	11	【改正前の規則】 十一 発射台は、国道、都道府県道、人の集合場所(模型ロケットの打ち上げ作業に従事する者の待機場所及び見学者の集合場所を除く。)、建物及び電線に対して、次の表の上欄に掲げる模型ロケットに組み込まれた火薬類の量に応じて同表の下欄に掲げる距離を確保すること。 表（省略）	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	12	【改正前の規則】 十二 発射台は、他の発射台から五メートル以上の距離をとって設置すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	13	【改正前の規則】 十三 秒速八メートル以上の風その他の天候上の原因により事故の発生するおそれのある場合には、模型ロケットの打ち上げを中止すること。	【改正後の規則】 十三 秒速八メートル以上の風その他の天候上の原因により事故の発生するおそれがある場合には、模型ロケットの打ち上げを中止すること。	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	14	【改正前の規則】 十四 模型ロケットに用いられる火薬類は、使用前に吸湿その他の異常の有無を検査し、異常のある場合には使用しないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	15	【改正前の規則】 十五 前号の検査により使用に適さないと判断された火薬類は、その旨を明記した上で打ち上げ準備所に返送すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	16	【改正前の規則】 十六 模型ロケットに用いられる火薬類の消費場所においては、打ち上げ準備所及び発射台以外の場所に模型ロケットに用いられる火薬類を置かないこと。	【改正後の規則】 十六 模型ロケットに用いられる火薬類の消費場所においては、打ち上げ準備所及び発射台以外の場所に模型ロケットに用いられる火薬類を存置しないこと。	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	17	【改正前の規則】 十七 発射台に携行する火薬類は、一回の打ち上げに必要な数量を超えないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	18	【改正前の規則】 十八 発射台及びランチロッドは、風向きを考慮して垂直より三十度以上広角にならないように上方に向け、かつ打ち上げの際の衝撃又は風力により当該発射台の方向が変化しないよう固定すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし。
56 の3 の2	1	19	【改正前の規則】 十九 模型ロケットを打ち上げる際には、発射台から二十メートル以内に当該模型ロケットを打ち上げる者その他の模型ロケットの打ち上げ作業に従事する者以外の者が立ち入ることができない措置を講じ、危険がないことを確認した後でなければ点火しないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	20	【改正前の規則】 二十 模型ロケットを打ち上げる際には、低空に飛行するものがないことを確認した後でなければ点火しないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	21	【改正前の規則】 二十一 模型ロケットが点火されなかつた場合には、点火後三十秒以上経過した後に、模型ロケット及び模型ロケットに用いられる火薬類の点検を行うこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	22	【改正前の規則】 二十二 電気点火器及び点火具は、事前に導通を確認すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	23	【改正前の規則】 二十三 落雷の危険があるときは、点火具に係る作業を中止すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	24	【改正前の規則】 二十四 模型ロケットに用いられる火薬類は、模型ロケットの打ち上げ作業を行う当日でなければ模型ロケットの消費場所に持ち込んで서는ならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	25	【改正前の規則】 二十五 一日の作業終了後は、模型ロケットに用いられる火薬類を火薬庫又は第十五条第一項の表の貯蔵する者等の区分の欄に掲げる場所に返納すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
56 の3 の2	1	26	【改正前の規則】 二十六 模型ロケットの消費場所においては、火薬類を取り扱う者は、腕章を付ける等他の者と容易に識別できる措置を講じること。	【改正後の規則】 二十六 模型ロケットの消費場所においては、火薬類を取り扱う者は、腕章を付ける等他の者と容易に識別できる措置を講ずること。	【例示基準】 なし
56 の3 の2	1	27	【改正前の規則】 二十七 模型ロケットの点火に用いる電気点火器は、 <u>点火するときを除くほか、安全キーを離脱させることにより点火できない状態とし、かつ、当該安全キーを点火作業に従事する者が常時携帯する、又は打ち上げの準備作業中はランチロッドの先端に装着すること。</u>	【改正後の規則】 二十七 模型ロケットの点火に用いる電気点火器に <u>は、点火作業に従事する者以外の者が点火できないよう措置を講ずること。</u>	【例示基準】 ●施行規則第56条の3の2第27号に規定する点火作業に従事する者以外の者が点火できない措置とは、次のいずれかの基準によるものとする。 1. 点火器から、安全キーを分離することにより点火できない状態とし、当該安全キーを点火作業に従事する者が常時携帯すること。 2. 点火器から、安全キーを分離することにより点火できない状態とし、打ち上げの準備作業中は当該安全キーをランチロッドの先端に装着すること。
			■発信器の消費		
56 の3 の3	1		【改正前の規則】 第五十六条の三の三 消費場所において発信器及びその交換部品(火工品に限る。)(以下「発信器等」という。)を取り扱う場合には、第五十一条第十七号及び第十八号の規定を準用するほか、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の3	1	1	【改正前の規則】 一 発信器等を運搬するときは、衝撃等に対して安全な措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の3	1	2	【改正前の規則】 二 発信器等は、使用前に異常の有無を検査し、異常のある場合には、当該発信器等を使用しないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の3	1	3	【改正前の規則】 三 前号の検査により使用に適さないと判断された発信器等は、その旨を明記した上で、火薬庫又は第十五条第一項の表の貯蔵する者等の区分の欄に掲げる場所に返納すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の3	1	4	【改正前の規則】 四 動物に取り付けた発信器の位置を常に確認すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の3	1	5	【改正前の規則】 五 発信器の点火は、当該発信器に用いられる電池の残量に十分な余裕を確保しつつ行うこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の3	1	6	【改正前の規則】 六 発信等には、それを所有する者の電話番号その他の連絡先を記載すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の3	1	7	【改正前の規則】 七 発信器等の消費、在庫等の数量を把握すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の3	1	8	【改正前の規則】 八 動物に取り付けた発信器が点火後発火しないときは、速やかに当該発信器を回収し、火薬庫又は第十五条第一項の表の貯蔵する者等の区分の欄に掲げる場所に返納すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の3 の3	1	9	【改正前の規則】 九 発信器を点火するときは、住居が集中している地域及び広場、駅その他の多数の者の集合する場所を避け、安全な場所で行うこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
			■煙火の消費		
56 の4	1		【改正前の規則】 第五十六条の四 消費場所において煙火を取り扱う場合には、第五十一条第十四号、第十七号及び第十八号の規定を準用するほか、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の4	1	1	【改正前の規則】 一 煙火を運搬するときは、衝撃等に対して安全な措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
56 の 4	1	2	【改正前の規則】 二 煙火は、使用前に吸湿、導火線の損傷その他異常の有無を検査し、異常のある場合には、当該煙火を使用しないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	1	3	【改正前の規則】 三 前号の検査により使用に適さないと判断された煙火は、その旨を明記したうえで、次項本文の規定により設けられた煙火置場(同項ただし書の場合にあつては、火薬庫又は第十五条第一項の表の貯蔵する者等の区分の欄に掲げる場所)に返送すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	1	4	【改正前の規則】 四 消費場所においては、やむを得ない場合を除き、次項の規定により設けられた煙火置場、打揚筒の設置場所又は仕掛煙火の設置場所以外の場所に、煙火及び煙火の <u>打揚</u> 等使用する火薬類を存置しないこと。	【改正後の規則】 四 消費場所においては、やむを得ない場合を除き、次項の規定により設けられた煙火置場、打揚筒の設置場所又は仕掛煙火の設置場所以外の場所に、煙火及び煙火の <u>打揚げ</u> 等使用する火薬類を存置しないこと。	【例示基準】 なし
56 の 4	1	5	【改正前の規則】 五 煙火が爆発又は燃焼しているときは、打揚火薬の計量をしないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	1	6	【改正前の規則】 六 煙火の消費場所の付近に消火用水を備える等消火のための準備をすること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】
56 の 4	1	7	【改正前の規則】 七 煙火を取り扱う場合には、酒気を帯びていないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	2		【改正前の規則】 2 消費場所においては、煙火の管理及び <u>打揚</u> 等の準備をするために必要があるときは、煙火置場を設けなければならない。ただし、一日の消費見込量が無許可消費数量以下の消費場所については、この限りでない。	【改正後の規則】 2 消費場所においては、煙火の管理及び <u>打揚げ</u> 等の準備をするために必要があるときは、煙火置場を設けなければならない。ただし、一日の消費見込量が無許可消費数量以下の消費場所については、この限りでない。	【例示基準】 なし
56 の 4	3		【改正前の規則】 3 前項の煙火置場は、次の各号の規定によらなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	3	1	【改正前の規則】 一 煙火置場は、打揚筒の設置場所、仕掛煙火の設置場所及び火気を取り扱う場所に対し、二十メートル以上の距離をとること。ただし、船上で煙火を消費する場合その他やむを得ずこの距離をとることができない場合には、星の衝突等による衝撃が煙火置場の内部に及ばないように措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	3	2	【改正前の規則】 二 煙火置場は、日光の直射及び雨露を防ぎ、安全に作業ができるような措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	3	3	【改正前の規則】 三 煙火置場に煙火及び煙火の <u>打揚</u> 等使用する火薬類を存置する場合には、 <u>見張人を常時配置すること</u> 。	【改正後の規則】 三 煙火置場に煙火及び煙火の <u>打揚げ</u> 等使用する火薬類を存置する場合には、 <u>盗難を防止するための措置を講ずること</u> 。	【例示基準】 ●施行規則第56条の4第3項第3号に規定する盗難を防止するための措置とは、見張人を常時配置することとする。
56 の 4	3	4	【改正前の規則】 四 煙火置場の周囲には、「 <u>煙火</u> 」、「 <u>立入禁止</u> 」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を <u>建てる</u> こと。	【改正後の規則】 四 煙火置場の周囲には、「 <u>立入禁止</u> 」、「火気厳禁」等と書いた警戒札を <u>掲示する</u> こと。	【例示基準】 なし
56 の 4	3	5	【改正前の規則】 五 <u>煙火</u> 及び煙火の <u>打揚</u> 等使用する火薬類を存置する場合には、これらに <u>おおい</u> をする等消費中の煙火の火の粉等により着火しないような措置を講ずること。	【改正後の規則】 五 <u>煙火置場に煙火</u> 及び煙火の <u>打揚げ</u> 等使用する火薬類を存置する場合には、これらに <u>覆い</u> をする等消費中の煙火の火の粉等により着火しないような措置を講ずること。	【例示基準】 なし
56 の 4	4		【改正前の規則】 4 煙火(手筒煙火を除く。以下この項及び次項において同じ。)を消費する場合には、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	4	1	【改正前の規則】 一 打揚煙火の打揚筒及び仕掛煙火の設置場所は、消費する煙火の種類及び重量に応じて、通路、人の集合する場所、建物等に対し安全な距離をとること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
56 の 4	4	2	【改正前の規則】 二 煙火の消費に際して、強風その他の天候上の原因により危険の発生する <u>おそれのある</u> 場合には、煙火の消費を中止すること。	【改正後の規則】 二 煙火の消費に際して、強風その他の天候上の原因により危険の発生する <u>おそれがある</u> 場合には、煙火の消費を中止すること。	【例示基準】 なし
56 の 4	4	3	【改正前の規則】 三 打揚筒の設置場所に携行する煙火の数量は、当該打揚げに必要な数量を超えないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	4	4	【改正前の規則】 四 煙火を打ち揚げる場合には、打揚筒の設置場所に携行された煙火及び打揚火薬は、容器に収納し、取出しの <u>つど</u> 完全に蓋をし、又は <u>おおい</u> をすること。	【改正後の規則】 四 煙火を打ち揚げる場合には、打揚筒の設置場所に携行された煙火及び打揚火薬は、容器に収納し、取出しの <u>都度</u> 完全に蓋をし、又は <u>覆い</u> をすること。	【例示基準】 なし
56 の 4	4	5	【改正前の規則】 五 打揚筒は、風向を考慮して上方その他の安全な方向に向け、かつ、打揚げの際の衝撃により当該打揚筒の方向が変化しないように確実に固定すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	4	6	【改正前の規則】 六 打揚筒の使用中は、必要に応じてその内部を掃除すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	4	7	【改正前の規則】 七 消費の準備の終了した仕掛煙火(火の粉により点火しないよう必要な措置が講じられているものを除く。)から二十メートル以内の場所においては、煙火を打ち揚げないこと。ただし、当該仕掛煙火から二十メートル以内の場所に関係人がいない場合は、この限りでない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	4	8	【改正前の規則】 八 上空に打ち揚げ開かせる煙火は、通路、人の集合する場所、建物等に対して二十メートル以上の安全な高さで開かせること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	4	9	【改正前の規則】 九 煙火を打揚筒内に入れるときは、紐等を用いて静かに降下させること。ただし、連発打揚げをする場合には、この限りでない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	4	10	【改正前の規則】 十 煙火の消費に際しては、あらかじめ定めた危険区域内に関係人のほかは立ち入らないような措置を講じ、危険がないことを確認した後でなければ点火しないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	4	11	【改正前の規則】 十一 直径三センチメートルを超える煙火を打ち揚げる場合には、離隔距離(打ち揚げようとする煙火の打揚筒から関係人までの距離をいう。以下この号において同じ。)が二十メートル以上となるようにすること。ただし、次のいずれかに該当する場合は、この限りでない。 イ 直径二十四センチメートル以下の球状の煙火を打ち揚げる場合であつて離隔距離が五メートル未満となる場合において、打揚筒が破裂したときに発生する飛散物(以下この号及び第十四号において「飛散物」という。)を遮断する防護措置を講ずるとき。 ロ 直径二十四センチメートルを超え直径三十センチメートル以下の球状の煙火を打ち揚げる場合であつて離隔距離が五メートル以上二十メートル未満となる場合又は直径三十センチメートルを超え直径六十センチメートル以下の球状の煙火を打ち揚げる場合であつて離隔距離が十メートル以上二十メートル未満となる場合において、飛散物の威力を軽減する防護措置を講ずるとき。 ハ 直径二十四センチメートル以下の球状の煙火を打ち揚げる場合であつて離隔距離が五メートル以上二十メートル未満となる場合において、飛散物に対する安全対策を講ずるとき。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	4	12	【改正前の規則】 十二 直径三センチメートルを超える煙火を打ち揚げる場合には、電気又は導火線により点火すること。ただし、前号イの場合は、この限りでない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
56 の 4	4	13	【改正前の規則】 十三 第十一号イの場合(直径三センチメートル以下の球状の煙火を打ち揚げる場合を除く。)には、当該打揚げに使用する打揚筒は、他の打揚げに従事している者に係る打揚筒に対して二メートル以上の距離をとること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	4	14	【改正前の規則】 十四 第十一号ロの場合には、当該打揚げに使用する打揚筒は、軽量の飛散物となるような材質のものをできるだけ使用すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	4	15	【改正前の規則】 十五 点火後、煙火が打ち揚がらない場合には、次の規定を守ること。 イ 打揚筒内をのぞき込まずに直ちに打揚筒から離れること。 ロ 十分な時間が経過した後に、打揚筒内に多量の水を注入する等の当該煙火が打ち揚がらない措置を講じ、煙火を取り出すこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	4	16	【改正前の規則】 十六 不発の煙火がある場合には、すみやかに回収して水に浸す等の適切な措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	5		【改正前の規則】 5 煙火の消費に際し、電気点火を行う場合には、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	5	1	【改正前の規則】 一 点火には、 <u>点火玉又は電気導火線を用いる</u> こと。	【改正後の規則】 一 点火は、 <u>取扱いに際し、摩擦、衝撃等に対して安全な点火具により行う</u> こと。	【例示基準】 ●施行規則第56条の4第5項第1号に規定する摩擦、衝撃等に対して安全な点火具とは、点火玉及び電気導火線とする。
56 の 4	5	2	【改正前の規則】 二 <u>点火玉又は電気導火線</u> は、できるだけ導通又は抵抗を試験すること。この場合において、 <u>試験器は、あらかじめ電流を測定し、0・0アンペアを超えないものを使用し</u> 、かつ、危害予防の措置を講ずること。	【改正後の規則】 二 <u>点火具</u> は、できるだけ導通又は抵抗を試験すること。この場合において、 <u>試験は、発火のおそれがない安全な方法で行い</u> 、かつ、危害予防の措置を講ずること。	【例示基準】 ●施行規則第56条の4第5項第2号に規定する点火具の発火のおそれがない安全な方法とは、試験器の電流をあらかじめ測定し、0.01A以下の電流で試験することとする。
56 の 4	5	3	【改正前の規則】 三 落雷の危険がある場合には、 <u>点火玉又は電気導火線</u> に係る作業を中止する等の適切な措置を講ずること。	【改正後の規則】 三 落雷の危険がある場合には、 <u>点火具</u> に係る作業を中止する等の適切な措置を講ずること。	【例示基準】 なし
56 の 4	5	4	【改正前の規則】 四 漏えい電流により点火するおそれがある場合には、電気点火をしないこと。ただし、安全な方法により行う場合には、この限りでない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	5	5	【改正前の規則】 五 電気点火器及び電池は、乾燥したところに置き、使用前に起電力を確かめること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	5	6	【改正前の規則】 六 点火母線は、電気点火器の出力電圧に耐え得る絶縁効力のあるもので機械的に強力なものを使用し、使用前に断線の有無を検査すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	5	7	【改正前の規則】 七 点火母線を敷設する場合には、電線路その他の充電部又は帯電するおそれが多いものから隔離すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	5	8	【改正前の規則】 八 電気点火器と点火母線との接続後は、打揚筒に近づかない等の危害予防の措置を講ずること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	5	9	【改正前の規則】 九 点火に際しては、電圧並びに電源、点火母線及び <u>点火玉又は電気導火線</u> の全抵抗を考慮した後、 <u>点火玉又は電気導火線</u> に所要電流を通ずること。	【改正後の規則】 九 点火に際しては、電圧並びに電源、点火母線及び <u>点火具</u> の全抵抗を考慮した後、 <u>点火具</u> に所要電流を通ずること。	【例示基準】
56 の 4	5	10	【改正前の規則】 十 電気点火器には、当該電気点火器による点火作業に従事する者以外の者が点火することが <u>できないよう</u> にする措置を講ずること。	【改正後の規則】 十 電気点火器には、 <u>点火作業</u> に従事する者以外の者が点火することが <u>できないよう</u> 措置を講ずること。	【例示基準】 ●施行規則第56条の4第5項第10号に規定する点火作業に従事する者以外の者が点火できない措置とは、次のいずれかの基準によるものとする。

条	項	号	改正前の規則	改正後の規則	例示基準
					1. 点火器に錠を施すことにより点火できないようにし、当該錠の鍵を点火作業に従事する者が自ら携帯すること。 2. 点火器のハンドルその他の点火スイッチを分離することにより点火できないようにし、当該点火スイッチを点火作業に従事する者が自ら携帯すること。 3. 点火器を点火作業に従事する者が自ら携帯すること。
56 の 4	5	11	【改正前の規則】 十一 電流回路 は、点火する前に導通又は抵抗を試験し、かつ、試験は、関係人が安全な場所に退避したことを確認した後、安全な場所で行うこと。	【改正後の規則】 十一 点火回路 は、点火する前に導通又は抵抗を試験し、かつ、試験は、関係人が安全な場所に退避したことを確認した後、安全な場所で行うこと。	【例示基準】 なし
56 の 4	5	12	(新設)	【改正後の規則】 十二 点火回路の全部又は一部を無線とした場合には、誤った信号を受信することにより点火具が意図に反して発火しないよう措置を講ずること。	【例示基準】 なし
56 の 4	6		【改正前の規則】 6 手筒煙火を消費する場合には、次の各号の規定を守らなければならない。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	6	1	【改正前の規則】 一 手筒煙火の消費場所は、当該手筒煙火に詰められた黒色火薬の重量に応じて、通路、人の集合する場所、建物等に対して安全な距離をとること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	6	2	【改正前の規則】 二 手筒煙火の消費に際して、強風その他の天候上の原因により危険の発生する おそれのある 場合には、手筒煙火の消費を中止すること。	【改正後の規則】 二 手筒煙火の消費に際して、強風その他の天候上の原因により危険の発生する おそれがある 場合には、手筒煙火の消費を中止すること。	【例示基準】 なし
56 の 4	6	3	【改正前の規則】 三 手筒煙火の消費中は、他の手筒煙火を消費している者に対して安全な距離をとること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	6	4	【改正前の規則】 四 火の粉が十分に噴き出している間は、噴出口及び筒底を自己又は他人の身体に向けないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	6	5	【改正前の規則】 五 手筒煙火の消費に際しては、あらかじめ定めた危険区域内に関係人のほかは立ち入らないような措置を講じ、危険がないことを確認した後でなければ点火しないこと。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし
56 の 4	6	6	【改正前の規則】 六 手筒煙火に点火しても火の粉が噴き出さないときは、噴出口をのぞき込まずに、噴出口から筒に多量の水を注入すること。	【改正後の規則】 改正なし	【例示基準】 なし