

火薬類消費現場点検表

公衆災害対策委員会 火薬類対策部会

現場名：	〇〇〇トンネル作業所	点検日：	書類 09/28 現場 10/04	
消費期間：	2022年10月 ~ 2023年10月	点検者：	〇〇(書)、〇〇・△△(現)	
点検表の説明及び記入要領				
1 点検内容は自主基準(2021年9月第11版)に基づく内容になっており、点検番号欄の()内数字は自主基準のページ数を示す。				
2 点検項目番号の前に付した□印は法令、○印は通達等に基づく内容になっている。				
3 評価欄には、基準どおりの項目は○印、指導した項目は×印、該当のない項目は/印を付す。				
点検事項	点検項目(評価基準)		評価	
1 保安責任者の選任、取扱従事者の指名	○	1 選任された者の保安手帳の本証は有効なものである。 「50立局第128号V-1」		
		2 協力会社の従業員を選任している場合、文書による出向手続きが行われ、印またはサインにより本人の同意がなされている。 (注)協力会社が消費許可を受け、元請職員が出向している場合も同じ。 (注)出向契約書、または「参考事例集第6版P1」協力会社所属保安責任者の出向手続」他により確認する。		
		□	3 保安責任者選任・解任届が遅滞なく行われている。 「火取法30-3、33-2」	
	□	4 黄手帳の所持者を取扱従事者にする場合、安衛法上許される補助作業のみに限定している。(禁止事項:親ダイ作り、親ダイ運搬、せん孔、装薬孔掃除、装てん、結線、防護材の敷設、導通試験、発破器接続、発破合図、点火後安全点検、不発回収、親ダイ返納など) 「安衛令20-1」		
		○	5 指名された者の保安手帳、従事者手帳の本証は有効なものである。 「50立局第128号V-1、2」	
		□	6 取扱従事者届及び変更届が遅滞なく行われている。 「火取則48」	
	□	7 保安責任者又は代理者が常駐し、火薬類の貯蔵、消費に係る保安に関する職務に従事している。 「火取則70の4、5、6」		
		8 保安責任者が一日以上現場を離れる場合、代理者への職務の引継が文書により行われている。		

点検事項		点検項目(評価基準)		評価
2 火薬類 取扱者	(1) 身元等の 確認 (自主基準P1、 79、95、96)	○	9 火薬類の保安管理上好ましくない者のチェックが行われている(住民票、運転免許証などによる)。 (注) 好ましくない者の例: 氏名、住所、経歴等の虚偽者。過激派、暴力団等の関係者。麻薬、覚醒剤の常習者。盗癖、粗暴癖のある者。 「50立局第128号(別添1)」	
		□	10 火薬類の取扱上、心身の障害による火薬類の取扱者の制限に関して、医師の診断書及び面接等により確認している。 「火取則83」	
	(2) 名簿等の 整備 (自主基準P1、 3、79)		11 名簿は自主基準で示した様式(異動がわかるもの)又はこれと同等のものである。	
			12 保安手帳、従事者手帳の写し(添付写真を含む)を名簿に添付している。	
			13 名簿及び資料は異動の都度整理しており、変更履歴が記載されている。	
	(3) 識別措置 (自主基準P1)	□	14 取扱従事者全員が ○火 ワッペン又は○ 火マークの腕章を着用している。 「火取則51-15」	
○		15 ○火 は直径4cm以上、白地に赤色で標示する。 「50立局第128号(別添1)」		
3 巡回・ 点検	(1) 本・支店の 点検 (自主基準P2)		16 3箇月に1回以上点検指導が行われており、その記録がある。	
			17 日建連と同程度の点検表(チェックリスト)が使用されている。	
	(2) 事業場の 自主点検 (自主基準P2、 27、47～50)	□	18 火薬庫・自動警報装置の点検は、自主基準様式又はこれと同等の点検表によって毎日1回以上行われている。 「火取則21-1-14」	
			19 消費場所の点検は、自主基準様式又はこれと同等の点検表によって毎作業日行われている。(休工日を除く)	
		○	20 自動警報装置の月例検査は、自主基準様式又はこれと同等の検査表によって1箇月に1回以上行われている。 「火取則24-16、26」 「JIS K4832:2018」	
			21 点検の際に不備事項があった場合は是正されており、その記録がある。	
		□	22 点検表、検査表の記載内容を保安責任者・所長が確認している。 「火取則70の4-6、70の5-3」	
		23 日常点検表及び月例点検表は事務所に備え付けてある。		
	(3) 火薬庫の 定期自主検査 (自主基準P2、 27、83、84)	□	24 年2回以上毎年定期に実施されている。 「火取則67の9」	
□		25 検査計画の届出がなされ、検査結果の報告が遅滞なく行われている。 「火取則67の10、11」		

点検事項		点検項目(評価基準)		評価
4 統括管理	(1) 災害防止協議会等 (自主基準P2)	<input type="checkbox"/>	26 元方事業者及び協力会社が参加する協議会等が毎月定期的開催され、かつ、火薬類消費に関する保安管理について協議されている。 「安衛則635-1-1、2」	
	(2) 発破警報の統一等 (自主基準P2)	<input type="checkbox"/>	27 発破の合図を統一し、これを掲示、回覧等によって関係者に周知している。 「安衛則642-1-3」	
	(3) 緊急連絡体制(自主基準P2、3)		28 緊急連絡表には関係連絡先及びその電話番号が明示されている。	
			29 緊急連絡表は事務所、詰所の見やすい所に掲示されている。	
	(4) 火薬類保安管理組織 (自主基準P3、4)	<input type="radio"/>	30 火薬類取扱者全員が保安管理組織に組み入れられ、指揮監督関係が明らかになっている。 「火薬類・高圧ガス取締月報第178号」	
			31 保安管理組織表は事務所、詰所等の見易いところに掲示されている。 (注)火薬庫、取扱所、火工所への保安管理組織表の掲示については、それぞれの施設の表示・掲示に関する項目において評価すること。	
		32 火薬類取扱者に異動があった場合、その都度組織表を訂正しており、変更履歴が記入された最新版になっている。		
(5) 協力会社が許可を受けている場合の指導援助 (自主基準P2)		33 元請が許可を受けている場合と同様に、火薬類の貯蔵・消費の保安管理状況について点検・指導を行っている。		
5 保安教育	(1) 保安教育計画の策定と実施 (自主基準P8～15)	<input type="checkbox"/>	34 教育計画は自主基準で示した内容に準じて策定され、かつ、計画表は自主基準で示した様式又はこれと同等のものにより作成されている。	
		<input type="checkbox"/>	35 総合教育は、幹部従業者及び火薬関係従業者全員を対象に6箇月ごとに実施されている。 「火取則67の6」	
		<input type="checkbox"/>	36 重点教育は、取扱従業者及び補助者を対象に2箇月ごとに(総合教育を行った月は省略できる)実施されている。 「火取則67の6」	
		<input type="checkbox"/>	37 新規入場時、着工時、発破計画変更時の教育は、必要の都度実施されている。 「安衛則35」	
		<input type="checkbox"/>	38 実施記録は自主基準で示した様式又はこれと同等のものであり、欠席者に対する追加教育も確実に行われている。 「火取則67の6」	

点検事項	点検項目(評価基準)		評価		
6 火薬庫 (爆薬庫・火工品庫)	(1) 位置の制限 (自主基準P16、97)	<input type="checkbox"/> 39	計画段階で、湿気が少なく、かつ、気候変動も考慮した自然現象による災害を避けられる場所の検討をしている。 「火取則24の1」		
	(2) 保安上の距離 (自主基準P16、98～103)	<input type="checkbox"/> 40	保安物件の種別、貯蔵量に保安距離を確保している。 「火取則23の1」		
	(3) 構造・設備 (自主基準P16～21、61)	<input type="checkbox"/> 41	基礎、建物、扉等はJIS規格に適合しており、維持管理状況も良好である。 「火取法14-1、火取則24、26」 「JIS K 4831 : 2003」 及び「JIS K 4832 : 2018」		
		<input type="checkbox"/> 42	許可なく構造・設備が変更されていない。 (注)許可条件通りである。 「火取法12-1」		
	(4) 外柵(警戒柵) (自主基準P22、43～45)		43	建物外壁との間隔は1m以上である。	
			44	支柱の高さ、間隔、根入れ等が自主基準に適合している。 (注)高さー地上1.8m以上 間隔ー鋼製柱の菱形金網張り2m以下 鋼製外柵2m以下 有刺鉄線張り及びその他のもの1m以下 根入れー30cm以上又は根固めコンクリート等 (出入口を拡張した場合の補強支柱を除く)	
			45	有刺鉄線張りの場合ー有刺鉄線間隔20cm以下で、各支柱間はタスキ配線が設置されている。	
			46	菱形金網張りの場合ー鉄線の太さは10番線(φ3.2mm)以上で、網目の大きさは56mm以下とし、上部は全周にわたって忍び返し(有刺鉄線間隔20cm以下、支柱間毎にタスキ配線)が設置されている。	
			47	鋼製外柵の場合ーエキスパンドメタルXS-43 t3.2以上で支柱は□45×45 STKMR t2.3以上で、上部は全周にわたって忍び返し(有刺鉄線間隔20cm以下、支柱間毎にタスキ配線)が設置されている。	
	(5) 表示・掲示 (自主基準P3、4、22、46)	<input type="checkbox"/> 48	法定のもの及び自主基準に定められたものが掲示されている。 (1. 火薬・立入禁止・火気厳禁等の警戒札、2. 施設の名称、最大貯蔵量、責任者等の氏名、法規及び取扱心得、保安管理組織表) 「火取則24-14、火取則26」		
			49	標示物は見やすい場所に掲示され、かつ、変更の都度訂正されている。 (注)組織表は変更履歴が記入された最新版になっている。	
	(6) 鍵の保管 (自主基準P22、61)		50	保安責任者が保管し、鍵の盗難防止についての配慮がなされている。	

点検事項	点検項目(評価基準)		評価
(7) 受払帳簿 (自主基準 P51、58、59、 61)	<input type="checkbox"/>	51 自主基準様式又はこれと同等のものを使用し、受払いの都度記帳されている。 (注) 自主基準様式の受払帳簿は標準的なものである。 「火取則33-1」	
		52 記入内容及び方法が適正であり、かつ、保安責任者がそれらの確認(印又はサイン)をしている。 (注) ボールペン等を使用する。鉛筆は消せるので使用しない。 「火取則70の4-6」	
(8) 防火対策 その他 (自主基準P22 ~24、27)	<input type="checkbox"/>	53 境界から幅2m以上の防火空地が確保され、燃えやすいものがない。 防火空地範囲から樹木、雑草、転石等が取り除いてある。 「火取則24-14、火取則26」	
		54 防火用の貯水槽(180ℓ以上)、バケツ及び消火器が備え付けてある。 「火取則24-14、火取則26」	
	55 排水溝の設置等によって、敷地外に雨水等が確実に排水できるようになっている。		
	56 柵内には不審者の侵入チェックができるよう敷き砂をして、ほうき掛けがしてある。 (設備の破損防止の観点等から、スコップその他の道具は置いたままにしない。)		
	57 人体の静電気除去の目的で、ESバー(自己放電式除電棒)又は打込み式の除電棒が設置してある。 (注) 打込みタイプの除電棒は、大地と接地極との密着不良により所定の接地抵抗が得られない場合があるので注意が必要である。		
	<input type="checkbox"/>	58 最高最低寒暖計、清掃用具、スリッパ等が備え付けられている。 「火取則21-1-5、7」	
<input type="checkbox"/>	59 火薬類を収納した箱等は内壁から30cm以上隔てられ、枕木又はスノコを置いて平積みとし、その高さは1.8m以下である。 「火取則21-1-8」		

点検事項		点検項目(評価基準)		評価
7 自動 警報 装置	(1) 設置場所 (自主基準 P28、29)	○	60 警報部は管理者の常駐する場所に設置されている。 「火取則24-16、26」 「JIS K4832:2018」	
		○	61 警鳴部は火薬庫の外壁に設置されている。 「火取則24-16、26」 「JIS K4832:2018」	
	(2) 警戒細線 (断線感知式) (自主基準 P28、29)	○	62 細線は心線直径0.3~0.5mmのエナメル線又はビニル電線とし、接続部はテープ巻きを行い、心線の露出部がないようにしてある。 「火取則24-16、26」 「JIS K4832:2018」	
		○	63 細線の設置は、天井については10cm、内壁については20cm間隔で格子状又はループ状に張られ、固定の方法も適正である。 「火取則24-16、26」 「JIS K4832:2018」	
	(3) 構造・設備 (自主基準 P28)	○	64 回路線が切断されても警報及び警鳴が鳴るものである。また、回路に保安装置(避雷器及びヒューズ)を有している。 「火取則24-16、26」 「JIS K4832:2018」	
		○	65 作動テストスイッチは正常であり、また、音量も十分である。 (注)消費を休止し(休止届を提出)火薬庫を空にする場合、スイッチを切っておいてもよい。ただし、貯蔵を再開する場合には、事前に機能点検を実施すること。 「火取則24-16、26」 「JIS K4832:2018」	
		○	66 火薬庫入口の扉にはドアスイッチが設置されている。 (注)内扉に警戒細線を設置した場合は内扉にもドアスイッチが必要である。 「火取則24-16、26」 「JIS K4832:2018」	
		○	67 電源は直流電源であり、かつ、電圧計を備えている。 「火取則24-16、26」 「JIS K4832:2018」	
		○	68 スイッチ入れ忘れがないようスイッチを切っているときには、ランプを点灯させるか、又は、注意札を掲げているなどの措置がとられている。 「火取則24-16、26」 「JIS K4832:2018」	
		○	69 外函の構造は厚さ1mm以上の鉄板製で、施錠できるものである。 「火取則24-16、26」 「JIS K4832:2018」	
(4) 表示・掲示 (自主基準 P28)	○	70 警報部・警鳴部の外函に、指名された管理点検責任者(正・副)の氏名が標示されている。 「火取則24-16、26」 「JIS K4832:2018」		

点検事項		点検項目(評価基準)		評価														
8 取扱所	(1) 位置の制限 (自主基準P30)	<input type="checkbox"/>	71 通路、動力線等に対し安全な場所である。 (注)電線が暴風等により切れて垂れ下がっても、施設に接触しない。 「火取則52-3-1」															
		<input type="checkbox"/>	72 湿気が少なく、かつ、土砂崩れ又は水害等の危険性がない場所である。 「火取則52-3-1」															
			73 雨水の流入のおそれがある場合は、周囲に排水対策を施している。															
	(2)保安上の距離 (自主基準P30)		74 外柵から火工所外壁との距離は、取扱所の最大存置量に応じて求める距離以上「 $L=1.5 \times 3\sqrt{\text{存置量(kg)}}$ 」を確保している。 ただし、最低距離は10mとする。 (参考) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>保安上の距離(m)</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>存置量(kg)</td> <td>295</td> <td>390</td> <td>510</td> <td>650</td> <td>810</td> <td>1,000</td> </tr> </table> (注)保安上の距離は最低10m以上確保する。 (注)所定の保安上の距離が確保できない場合は、自主基準P42に示した兵庫県の特例措置を参照のこと。 (注)取扱所存置量:1日の消費見込量以下(消費許可申請書に記載された内容と同一量) 「火薬類・高圧ガス取締月報第198号、第211号」	保安上の距離(m)	10	11	12	13	14	15	存置量(kg)	295	390	510	650	810	1,000	
		保安上の距離(m)	10	11	12	13	14	15										
	存置量(kg)	295	390	510	650	810	1,000											
		75 常時火気を取扱う事業用施設(修理工場等)との距離は、20m以上ある。 (注)詰所、休憩所、倉庫、受電施設等火気を取扱わない事業用施設との距離は、10m以上が望ましい。																
	(3) 構造・設備 (自主基準P30～34,43)	<input type="checkbox"/>	76 基礎、建物、扉等は自主基準に適合している。 「火取則52-3-2、3、4」															
			77 作業用床面積は1㎡以上ある。 (注)既製品(NW-051)の最小床面積以上とした。 (床面積から整理棚の占める面積を差し引いた面積)															
		78 整理棚(板厚15mm以上、合板の場合は12mm以上)及び出納台(縁さん高さ10～15mm)は自主基準に適合したものである。整理棚は雷管の種類毎に収納できる枠数を確保し適切である。																
<input type="checkbox"/>		79 ・外部照明の場合、電灯を取り付ける支柱及びスイッチ等は外柵から1m以上離している。 ・内部照明の場合、電灯は防爆式で配線は建物内に電導線を表していない。 ・電導線を建物内に表す場合の配線工事は、金属管、キャブタイヤーケーブル又はがい装ケーブルを使用し、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ている。 「火取則52-3-6」																

点検事項	点検項目(評価基準)		評価
(4)境界柵(外柵) (自主基準P33、34、43～45)	80	建物外壁との間隔は1m以上あり、外周は境界柵(外柵)から1m以上の幅の保安空地が確保され、物が置かれていない。 (注)保安空地内に増しダイ運搬車両の立寄場所は配置していない。	
	81	支柱は高さ、間隔、根入れ等が自主基準に適合している。 (注)高さー地上1.8m以上 間隔ー鋼製柱の菱形金網張り2m以下 鋼製外柵2m以下 有刺鉄線張り及びその他のもの1m以下 根入れー30cm以上又は根固めコンクリート等(出入口を拡張した場合の補強支柱を除く)	
	82	有刺鉄線張りの場合ー有刺鉄線間隔20cm以下で、各支柱間はタスキ配線が配置されている。	
	83	菱形金網張りの場合ー鉄線の太さは10番線(φ3.2mm)以上で、網目の大きさは56mm以下とし、上部は全周にわたって忍び返し(有刺鉄線間隔20cm以下、支柱間毎にタスキ配線)が設置されている。	
	84	鋼製外柵の場合ーエキスパンドメタルXS-43 t3.2以上で支柱は□45×45 STKMR t2.3以上で、上部は全周にわたって忍び返し(有刺鉄線間隔20cm以下、支柱間毎にタスキ配線)が設置されている。	
	□	85 検査又は記帳のために取扱所を一時経過して増ダイを切羽に運搬する場合には、車両の立寄る場所が設けられ、かつ、境界柵、警戒札が設けられている。(自主基準P43図2の3参照) (注)取扱所を経由する増ダイの運搬車両を外柵内に直接乗り入れるため、出入口部を拡張する場合は、着脱式の補強支柱を設置する。(菱形金網張り型のみ、自主基準P44、45参照) 「火取則52-3-7 (55立局第513号)」	
	□	86 境界柵(外柵)には、「立入禁止」「火気厳禁」等の警戒札が掲示してある。 「火取則52-3-7」	
	87	境界柵(外柵)には、施設の名称、最大存置量、責任者等の氏名、定員を掲示してある。	
(5) 内部の掲示 (自主基準P3、4、34、46)	□	88 建物内部には、見やすい所に必要な法規及び注意事項が掲示されている。 「火取則52-3-8」	
	□	89 標示物(保安管理組織表及び法定掲示物)は見やすい場所に掲示され、かつ、変更の都度訂正されている。 「火取則52-3-8」	
(6) 存置量、火薬類の返納 (自主基準P34)	□	90 最大存置量は一日の最大消費見込量以下である。 (注)消費許可申請書に記載された一日最大消費見込量≥最大存置量 「火取則52-3-11」	
	□	91 昼夜にわたって発破作業が継続して行われる場合のほかは、その日の発破終了後、残火薬類を火薬庫に返納している。 (注)昼夜作業を行っている場合でも、一方(ひとかた)以上発破作業を中断する場合には、火薬庫に返納している。 「火取則51-14」	
(7) 鍵の保管 (自主基準P35、63)	892	建物入口及び外柵入口の鍵は、取扱所責任者が保管している。	

8 取扱所

点検事項		点検項目(評価基準)		評価
8 取扱所	(8) 帳簿 (自主基準 P35、51、52、 55、57、60)	<input type="checkbox"/>	93 取扱所帳簿は経産省様式もしくは自主基準様式又はこれと同等のものを使用し、受払いの都度記帳されている。 (注) 自主基準様式の取扱所帳簿及び消費帳簿は標準的なものである。 「火取則52-3-12」	
		<input type="checkbox"/>	94 消費帳簿は自主基準様式又はこれと同等のものを使用し消費日ごとに記帳されている。 「火取則56の5-1」	
		<input type="checkbox"/>	95 記帳内容及び方法が適正であり、かつ、取扱保安責任者が帳簿の記載及び報告の内容を監督し、確認(印又はサイン)している。 (注) ボールペン等を使用する。鉛筆は消せるので使用しない。 「火取則70の5-3」	
	(9) 防火対策 その他 (自主基準 P34、35)	<input type="checkbox"/>	96 建物の内部は整理整頓され、作業に必要な器具以外は置いていない。 「火取則52-3-13」	
		<input type="radio"/>	97 防火用の貯水槽(180ℓ以上)、バケツ及び消火器が備え付けてある。 「55立局第513号」	
			98 柵内には不審者の侵入チェックができるよう敷き砂をして、ほうき掛けがしてある。 (注) 設備の破損防止の観点等から、スコップその他の道具は境界柵付近に置いたままにしない。	
			99 人体の静電気除去の目的で、ESバー(自己放電式除電棒)又は打込み式の除電棒が設置してある。 (注) 打込みタイプの除電棒は、大地と接地極との密着不良により所定の接地抵抗が得られない場合があるので注意が必要である。	

点検事項		点検項目(評価基準)		評価
9 火工所	(1)位置の制限 (自主基準P36)	<input type="checkbox"/>	100 通路、動力線等に対し安全な場所である。 (注)電線が暴風等により切れて垂れ下がっても、施設に接触しない。 「火取則52の2-3-1」	
		<input type="checkbox"/>	101 湿気が少なく、かつ、土砂崩れ又は水害等の危険性がない場所である。 「火取則52の2-3-1」	
			102 雨水の流入のおそれがある場合は、周囲に排水対策を施している。	
	(2)保安上の距離 (自主基準P36)		103 常時火気を取扱う事業用施設(修理工場等)との距離は、20m以上ある。 (注)詰所、休憩所、倉庫、受電施設等火気を取扱わない事業用施設との距離は、10m以上が望ましい。	
	(3)構造・設備 (自主基準P36～39、43)	<input type="checkbox"/>	104 基礎、建物、扉等は自主基準に適合している。 「火取則52の2-3-2」	
			105 作業面積は定員1名について1㎡以上ある。 (注)取扱所整理棚を転用している場合、出納台の面積を作業面積に含める。 (例)TS-100型の火工所の床面積 1.87m×1.78m=3.33㎡ 専用整理棚の面積 1.75m×0.6 m=1.05㎡ 作業面積 3.33㎡-1.05㎡=2.28㎡ 2人の作業が可	
			106 整理棚、作業台(板厚15mm以上、合板の場合は12mm以上、作業台は高さ10～15mmの縁さんがある)及び椅子(木製)は自主基準に適合している。整理棚の枠数を確保し適切である。	
		<input type="checkbox"/>	107 ・外部照明の場合、電灯を取り付ける支柱及びスイッチ等は外柵から1m以上離している。 ・内部照明の場合、電灯は防爆式で配線は建物内に電導線を表していない。 ・電導線を建物内に表す場合の配線工事は、金属管、キャブタイヤケーブル又はがい装ケーブルを使用し、かつ、自動遮断器又は開閉器を火工所の建物外に設けている。 「火取則52-3-6」	
		<input type="checkbox"/>	108 暖房設備は温水・蒸気又は熱気方式である。 エアコンディショナを設置する場合、室内機の吹き出し口の温度は摂氏40度以下で、火工所内面に室内機の電気配線を表していない。 (注)設備があれば使用していなくても点検を実施する。 「火取則52-3-5」	
	(4)境界柵(外柵) (自主基準P39、43～45)		109 建物外壁との間隔は1m以上あり、外周は境界柵(外柵)から幅1m以上の幅の保安空地が確保され、物が置かれていない。	
			110 支柱は高さ、間隔、根入れ等が自主基準に適合している。 (注)高さ-地上1.8m以上 間隔-鋼製柱の菱形金網張り2m以下 鋼製外柵2m以下 有刺鉄線張り及びその他のもの1m以下 根入れ-30cm以上又は根固めコンクリート等(出入口を拡張した場合の補強支柱を除く)	
		111 有刺鉄線張りの場合-有刺鉄線間隔20cm以下で、各支柱間はタスキ配線が配置されている。		

点検事項		点検項目(評価基準)		評価
9 火工所	(4)境界柵(外柵) (自主基準P39、43~45)	112	菱形金網張りの場合ー鉄線の太さは10番線(φ3.2mm)以上で、網目の大きさは56mm以下とし、上部は全周にわたって忍び返し(有刺鉄線間隔20cm以下、支柱間毎にタスキ配線)が設置されている。	
		113	鋼製外柵の場合ーエキスパンドメタルXS-43 t3.2以上で支柱は□45×45 STKMR t2.3以上で、上部は全周にわたって忍び返し(有刺鉄線間隔20cm以下、支柱間毎にタスキ配線)が設置されている。	
		<input type="checkbox"/> 114	境界柵(外柵)には、「立入禁止」「火気厳禁」等の警戒札が掲示してある。 「火取則52-3-7」	
		115	境界柵(外柵)には、施設の名称、責任者等の氏名を表示してある。	
	(5)内部の掲示 (自主基準P3、4、39、46)	<input type="checkbox"/> 116	建物内部には、見やすい所に必要な法規及び注意事項が掲示されている。 「火取則52-3-8」	
		<input type="checkbox"/> 117	標示物(保安管理組織表及び法定掲示物)は見やすい場所に掲示され、かつ、変更の都度訂正されている。 「火取則52-3-8」	
	(6) 存置量の制限及び見張人 (自主基準P37、40、63)	<input type="checkbox"/> 118	持込量は一発破の親ダイ作りに必要な量である。 「火取則52の2-3-7」	
		<input type="checkbox"/> 119	火薬類を存置する場合には、見張人を常時配置している。	
	(7) 鍵の保管 (自主基準P41、63)	<input type="checkbox"/> 120	建物入口及び外柵入口の鍵は、火工所責任者が保管している。	
	(8) 帳簿 (自主基準P40、51、52、56、57、62、63)	<input type="checkbox"/> 121	経産省様式もしくは自主基準様式又はこれと同等のものを使用し、受払いの都度記帳されている。 (注)自主基準様式の火工所帳簿は標準的なものである。 「火取則52-3-12」	
		<input type="checkbox"/> 122	記入内容及び方法が適正であり、かつ、取扱保安責任者が帳簿の記載及び報告の内容を監督し、確認(印又はサイン)をしている。 (注)ボールペン等を使用する。鉛筆は消せるので使用しない。 「火取則70の5-3」	
	(9) 防火対策 その他 (自主基準P39~41)	<input type="checkbox"/> 123	建物の内部は整理整頓され、親ダイ作りに必要な器具以外のものは置いていない。 「火取則52の2-3」	
<input type="checkbox"/> 124		防火用の貯水槽(180ℓ以上)、バケツ及び消火器が備え付けてある。 「55立局第513号(準用)」		
<input type="checkbox"/> 125		柵内には不審者の侵入チェックができるよう敷き砂をして、ほうき掛けがしてある。 (注)設備の破損防止の観点等から、スコップその他の道具は境界柵付近に置いたままにしない。		
<input type="checkbox"/> 126		人体の静電気除去の目的で、ESバー(自己放電式除電棒)又は打込み式の除電棒が設置してある。 (注)打込みタイプの除電棒は、大地と接地極との密着不良により所定の接地抵抗が得られない場合があるので注意が必要である。		

点検事項	点検項目(評価基準)		評価
(1) 公道を使用する車両による運搬 (自主基準P65)	<input type="checkbox"/>	127 運搬証明書の交付を受けており、運搬時には常時携帯している。 (無届運搬が可能な数量は自主基準P65参照) 「火取法19-1」	
		128 見張人を同乗させている。 「内閣府令15-1-2」	
		129 所定の標示板(夜間は反射材を使用)を付けている。 (前後左右4箇所、赤地に○火の白書き) 「内閣府令16-1-1」	
		130 積荷の摩擦、動揺、転落等の防止措置がなされている。 「内閣府令12-1-1」	
		131 夜間用の 赤色灯を前後部に取り付けてある。 「内閣府令16-1-1」	
		132 消火器を備え付けている。	
(2) 作業場内の運搬イ、車両による場合 (自主基準P1、66)	133	運転者を指名(運転免許証所持者)し、運搬車に運搬員名をシール等で掲示している。	
	134	積荷を監視するため、取扱従事者の中から指名された運搬員を同乗させ、運搬車に運搬員名をシール等で掲示している。	
	135	赤地に○火の白書き標示板を前後又は両側部計2面に付けている。	
	136	積荷が摩擦し、動揺し、又は転落することのないようにゴムバンドで固定する等の対策を講じている。 (注)発砲スチロールでの固定は、静電気が発生しやすいので禁止。	
	137	消火器を運転席もしくは外部に固定して備え付けている。	
ロ、軌道装置による場合 (自主基準P67)	138	火薬類を運搬する貨車及び収納するコンテナは、積荷の摩擦、動揺、転落等の防止措置がなされている。 「火薬類運送規則8、36」	
	139	乗務員(運転者、運搬員)以外は乗車させていない。 「火薬類運送規則31」	
	140	火薬類を積載した車両の両側部計2面及び前後部計2面の見やすい箇所に標識を付けている。 「火薬類運送規則34」	
	141	けん引する車両以外の車両と連結していない。 「火薬類運送規則32」	
ハ、ケーブルクレーン等による場合 (自主基準P67)	142	木板、むしろ等を用い、搬器の金属部と直接接触しないように積載している。閉鎖しない搬器に積載する場合は、その上縁を超えないようにし、上部を被覆している。 「火薬類運送規則23」	
	143	火薬の搬器の見やすい箇所に赤色の旗等の標識を付けている。 「火薬類運送規則26」	
(3) 共通 (自主基準P65~67)	144	資材等(アンコや込棒等を含む)と混載していない。 「内閣府令13」	
	145	雷管と爆薬及び親ダイと増ダイは別々の容器に入れて運んでいる。親ダイと増しダイは、仕切りを設けて積載されている。 「火取則51-2」	
	146	運搬箱は施錠できるものである。	

点検事項	点検項目(評価基準)		評価
(1) 火薬類の請求、返送、返納 (自主基準P51～53、55～60、63、68、69)	□	147 切羽へは一発破毎の消費見込量を算出して搬入している。 「火取則53-1」	
	□	148 装填終了後の残火薬類は、直ちに取扱所、火工所に返送されている。 「火取則53-3」	
		149 請求及び返送、返納はその都度伝票によって行われている。	
1 1 発破作業 (2) 発破用器具 (自主基準P69)	□	150 発破器は適切な場所に保管され、起電力が十分なものである。 「火取則54-2」	
	□	151 発破器の鍵は発破作業指揮者又は指名された点火者が携帯している。 「火取則54-8」	
	□	152 発破母線は、適正な物が使用されている。 (注) 発破母線に使用するキャプタイヤケーブルは、 ・絶縁効力:600Vビニル絶縁電線以上のもの(JIS C 3307 : 2000) ・長さ:30m以上のもの 「火取則54-3」	
	□	153 発破母線は電線路等から隔離(30cm以上)し、発破母線を保護するために、発破母線が分かりやすいように標示やその設備位置に配慮されて敷設されている。 「火取則54-5」	
	□	154 母線の発破器側は端末を短絡している。 「火取則54-4」	
	□	155 母線の雷管の脚線に接続する側は心線を長短不揃いにしてしている。 「火取則54-4」	
	□	156 装填具は摩擦、衝撃、静電気に対して安全なもので、込棒は木製である。 「火取則53-9」	
(3) 漏電等による爆発防止措置 (自主基準P68)	○	157 電気雷管取扱作業中は、電池を内包した携帯通信機器・点滅灯付安全チョッキ・電動ファン付呼吸用保護具の電源を取り外し「バッテリー保管箱」等の安全な場所に保管している。 「基発第0226006Ⅲ」	
(4) 点火場所、退避場所 (自主基準P69、70)	□	158 点火場所は危険防止に配慮して点火場所を定めて標示されている。(電源台車との離隔は10m以上とするのが望ましい) 「安衛則320-4」	
	□	159 退避場所は危険防止に配慮して指定し、退避場所を定めて標示されている。 「安衛則320-1」	
(5) 発破記録 (自主基準P51、54、63、64、70)	○	160 経産省様式のものを使用し、定められた要領で記載されている。 「49立局第158号(別紙3)」	
	□	161 指名された記録責任者が発破の都度切羽付近(点火場所を含む)で記載し、発破作業指揮者に報告している。 「火取則53-2」	

点検事項		点検項目(評価基準)		評価
1 1 発破作業	(6) 不発残留薬の処理 (自主基準P70~72)	<input type="checkbox"/>	162 不発残留薬の点検がなされ、不発残留薬の有無が発破記録に記載されている。 「安衛則319-1-7」	
			163 切羽及びずり捨て場(管理下のすべてのずり仮置場を含む)付近に、上面に穴があいた施錠付きの親ダイ用と増ダイ用別々の「不発残留薬回収箱」と表示した回収箱が置かれている。	
	(7) 飛石事故防止対策 (自主基準P69)	<input type="checkbox"/>	164 第三者又は民家、公道その他の施設等に危害、損傷が生じないような発破計画がなされており、防護措置が行われている。 (注)既に終了したものについても評価対象とする。 「火取則53-5」	
	(7) 飛石事故防止対策 (自主基準P69)	<input type="checkbox"/>	165 危険区域への関係者以外の立入禁止措置がなされ、かつ、発破の際に見張員を配置している。 「火取則53-16」	
		<input type="checkbox"/>	166 危険区域、発破時間、警報等の注意標識を掲示し、付近の住民に注意を喚起している。 「火取則53-16」	
(8) 雷対策 (自主基準P73、74)		167 具体的な雷対策を定め、雷発生時の雷警戒体制、連絡方法及び作業中止・退避基準を標示し、それを発破作業関係者に周知している。		
評価対象項目(／印を除く)数(A)			指導(減点)した項目(×印)数(B)	
評価点		評価点算出式: {(A)-(B)} ÷ (A) × 100		