

火薬類取締法の適用を受ける火薬類に係る事故等の定義について

平成 28 年 12 月 22 日

経 済 産 業 省

商 務 流 通 保 安 グ ル ー プ

鉱 山 ・ 火 薬 類 監 理 官 付

火薬類による事故発生時の対応を規定した「火薬類事故措置マニュアル」のうち、事故の分類、事故報告様式について見直し、平成 29 年 1 月より暫定的に適用することとしました。

平成 29 年 1 月 1 日以降に発生した事故については、「火薬類事故措置マニュアル（平成 24 年 9 月 19 日付け 20120919 商局第 50 号）」の規定のうち、「2. 事故の定義」及び「3. 事故の分類」について、以下に読み替えて対応頂きますようお願いいたします。

1. 事故等の定義

火取法の適用を受ける火薬類の製造、販売、貯蔵、運搬、消費その他の取扱中に発生した以下に掲げるものをいう。なお、人的被害、物的被害の有無は問わない。

① 火薬類の消費、廃棄中に発生した以下のような危険な事象

- 例：・ 飛石、黒玉、部品落下、火の粉や星の地上への落下による火災
 ・ 筒ばね、過早発、低空開発、地上開発、異常飛翔、異常燃焼
 ・ 誤発射 など

② 火薬類の製造、販売、貯蔵、運搬その他の取扱中に発生した爆発・燃焼

- 例：・ 危険工室での火薬の燃焼・爆発
 ・ 山火事が火薬庫に延焼し貯蔵火薬類が爆発・燃焼
 ・ 火薬輸送中の車が横転し積載した火薬が爆発・燃焼
 ・ 取扱い中のミス（落下）による爆発
 ・ 雷の誘導電流による爆発 など

③ 喪失・盗取（火薬類、譲受許可証、譲渡許可証又は運搬証明書の喪失又は盗取をいう。）

- 例：・ 土砂崩れで火薬庫内の火薬が流出（喪失）。
 ・ 増水で消費場所の火薬が流出（喪失）。
 （火薬類の所在はわかっているにもかかわらず、火薬類が管理できない状態であれば喪失と見なす。） など

2. 人的被害の定義

火取法における人的被害の定義は以下のとおりとする。なお、②と③を「負傷者」とする。

- ① 死者 事故発生後、5 日以内に死亡が確認された者。

- ② 重傷者 事故発生後、30日以上の治療を要する負傷をした者。
- ③ 軽傷者 事故発生後、30日未満の治療を要する負傷をした者。

なお、以下のような通常医療施設における治療の必要がないと認められる軽度の負傷は「人的被害」から除く。

- ・絆創膏を貼ったり、家庭用外傷消毒液を塗れば足りるような通常は医療機関における治療を要しない程度の負傷
- ・医療機関において検査・診察・診断を行ったが特に治療は必要ないと判断された場合など

<参考>

※消費者安全法の「消費者事故等のうち、生命・身体被害が現実に発生している事案（法第2条第5項第1号）」の定義（概要）

○消費者の生命又は身体について以下のいずれかに該当する被害が発生したもの

(a) 死亡

(b) 負傷・疾病であって、治療に要する期間が1日以上であるもの

(通常医療施設における治療の必要がないと認められる軽度のものを除く)

(c) 一酸化炭素その他の内閣府令で定める物質による中毒

(b)については、絆創膏を貼ったり、家庭用外傷消毒液を塗れば足りるような通常は医療施設における治療を要しない程度の負傷や、単なる気分の悪化、医療施設において検査・診察・診断を行ったが特に治療は必要ないと判断された場合など、比較的軽微な事案を法第2条第5項第1号の「消費者事故等」から除外するものである。治療の必要がないと認められる軽度のものであるか否かは、基本的には医師・医療機関の判断を尊重すべきものであるが、医師の判断や診断書等がない場合であっても、社会通念に従って客観的に判断すべきものである。（「消費者安全法の解釈に関する考え方（消費者庁消費者安全課）」より引用）

3. 事故等の規模の分類

事故等の規模の大まかな分類については、火取法に係る事故の定義等を踏まえ、詳細を以下のとおり定める。

(1) A級事故

- ① 死者5名以上のもの
- ② 死者及び重傷者が合計して10名以上であって、①以外のもの
- ③ 死者及び負傷者が合計して30名以上であって、①及び②以外のもの
- ④ 爆発・火災等により大規模な建物又は構造物の破壊、倒壊、滅失等の甚大な物的被害（直接に生ずる物的被害の総額が5億円以上）が生じたもの

- ⑤ 大規模な火災等が進行中であって、大きな災害に発展するおそれがあるもの
- ⑥ その発生形態、影響の程度、被害の態様（第三者が多数含まれている場合、テロに起因するもの等）等について、テレビ・新聞等の取扱い等により著しく社会的影響・関心が大きい（※1）と認められるもの

（※1：NHK全国放送／民間全国放送／全国紙（ネットニュースを含む）等で10社以上の報道がなされている場合を目安とする。）

（2）B1級事故

- ① 死者1名以上4名以下のもの
- ② 重傷者2名以上9名以下であって、①以外のもの
- ③ 負傷者6名以上29名以下であって、①及び②以外のもの
- ④ 爆発・火災等により大規模な建物又は構造物の損傷等の多大な物的被害（直接に生ずる物的被害の総額が1億円以上、5億円未満）が生じたもの
- ⑤ その発生形態、影響の程度、被害の態様（第三者が多数含まれている場合等）等について、テレビ・新聞等の取扱い等により社会的影響・関心が大きい（※2）と認められるもの

（※2：NHK全国放送／民間全国放送／全国紙（ネットニュース含む）等で3社以上の報道がなされている場合を目安とする。）

（3）B2級事故

喪失・盗取以外の事故（C2級事故を除く）であって、同一事業所において喪失・盗取以外の事故（C2級事故を除く）が発生した日から1年を経過しない間に発生したC1級事故。（C2級事故が複数回発生してもB2級事故とカウントしない。）

（4）C1級事故

- ① 負傷者1名以上5名以下かつ重傷者1名以下のもの
- ② 爆発・火災等により建物又は構造物の損傷等の物的被害（直接に生ずる物的被害の総額が1億円未満）が生じたもの
- ③ 人的・物的被害は発生していないものの、特に危険な事象が生じた場合

（5）C2級事故

A級事故、B1級事故、B2級事故及びC1級事故のいずれにも該当しないもの

(別紙1) 煙火の消費中事故における主な事象について

1. C1級、C2級事故の分類の例示について

煙火の消費中に発生した事故における主な事象について、以下のとおり、具体的な事故の規模の分類を例示する。その他の事象が発生した場合は、これらの例示を参考に個別に判断すること。

なお、各事象の定義については、別紙2「煙火消費事故の原因と対策」を参照のこと。

(1) 火災

- ・人的・物的被害あり：C1級以上
- ・人的・物的被害なし（安全距離外で、火災認定あり）：C1級
- ・人的・物的被害なし（安全距離内で、火災認定あり）：C2級
- ・人的・物的被害なし（火災認定なし）：事故としない

※「安全距離外」は、煙火の設置・消費場所からみて、人の集合する場所、建物等に対して確保した安全な距離の外側のこと、「安全距離内」は、内側とのこととする。

※「火災認定の有無」は、各消防等の判断による。

(2) 黒玉

- ・人的・物的被害あり：C1級以上
- ・人的・物的被害なく、安全距離内で、規制時間内に、関係者が発見・回収：
事故としない
- ・その他：C2級

※「規制時間内」は、主催者等によって第三者の立入りを制限している時間帯のこととし、その判断は、各都道府県・消防等が行う。

(3) 落下物（部品落下、残滓）

- ・人的・物的被害あり：C1級以上
- ・人的・物的被害なし：事故としない

(4) その他

- 過早発
- 低空開発
- 地上開発
- 筒ばね
- 異常飛翔、異常燃焼（筒・容器・器具等の破損、誤発射、動物駆逐用煙火の破損等）

- ・人的・物的被害あり：C1級以上
- ・人的・物的被害なし：C2級

※未着火、未発射については、事故としない

2. C1級事故の対象要件（3.（4）③）における特に危険な事象の例示

上記1. の分類を基本とするものの、以下のような事象については、人的・物的被害がなくても、C1級事故の対象要件（4）③における危険な事象であると都道府県等が判断する場合は、C1級事故とする。

- ・黒玉のうち、観客席やその近傍に落下したもの
- ・落下物のうち、正常に煙火が開発すれば発生しない想定外の大きさのものが、観客席やその近傍に落下したもの
- ・地上開発のうち、観客席やその近傍で煙火が開発したもの
- ・誤発射のうち、作業員が準備作業中に発生したもの
- ・動物駆逐用煙火の異常燃焼等によって煙火筒等の破片が遠方や人の近傍まで飛散したもの

3. 物的被害について

本実施細目における物的被害とは、事故によって直接に生ずる物的被害のこととし、その有無の判断は都道府県等で行う。

なお、火災における物的被害については、消防が火災報告する際の損害額の有無によって判断する。（損害額が発生していれば、物的被害ありと判断する。）

（物的被害となる例）

- ・建物や林野などの火災で、消防による火災報告において損害額が発生した場合
- ・筒ばねによる煙火筒の破損
- ・筒ばね等によって発生した破片が飛散し、煙火消費事業者が所有する装置等や他者の所有物が破損した場合
- ・動物駆逐用煙火の異常燃焼によるホルダー破損

（物的被害とならない例）

- ・河川敷の下草火災などで、消防による火災報告において損害額が発生していない場合
- ・動物駆逐用煙火の異常燃焼によって、煙火筒のみが破損し、ホルダーは破損しなかった場合

(別紙2) 煙火消費事故の原因と対策

概要		原因	再発防止対策		
区分(消費方法等)	現象				
打揚煙火等 (単発打ち揚げ) (連続打ち揚げ) (スターマイン等)	筒ばね	製品不良 装薬・装填ミス	製品 — 使用前検査の徹底 — 製造工程の追跡調査 — 製造技術上の改良 — 品質性能の把握 — 輸入品の品質管理		
	過早発	製品不良			
	低空開発	製品不良 装薬・装填ミス 操作ミス			
	仕掛煙火等 (通称小型煙火) (噴出・手筒煙火) (水中仕掛け) (演出効果用煙火) (その他)	黒玉		製品不良	
		地上開発		製品不良 装薬・装填ミス	
		部品落下		製品不良 星等の燃焼不良 着火不良 風の影響	器材 — 消費器材の充実 — 消費器材の点検 — 防護用器材の充実 — 点火方式の検討
		異常燃焼		製品不良 固定不備 装薬・装填ミス 取扱い不備	人 — 保安教育の徹底 — 消費技術の教育 — 従事者の適正配置
		異常飛翔		製品不良 固定不備	
		残滓		風の影響	
	火災	火災		星等の燃焼不良 火の粉飛散 風の影響	保安環境 — 適正安全距離の検討 — 気象情報の把握 — 防火消火対策の徹底 — 初期救護体制の検討 — 中止判断基準の検討 — 観客への注意喚起
その他		不注意等			

- ※現象の定義 (筒ばね) ⇒ 煙火玉が筒内で開発する。 (平成28年2月16日)
- (過早発) ⇒ 煙火玉が筒から発射直後に開発する。
- (低空開発) ⇒ 煙火玉が性能上危険な低い高度で開発する。
- (黒玉) ⇒ 不発煙火玉。(水中仕掛等で着火不良のものは未着火玉と称す。)
- (地上開発) ⇒ 煙火玉が上空で開発せず地上に落下し開発する。
- (部品落下) ⇒ 煙火の構成部品(燃え殻・破片・星等)が危険な状態で落下する。
- (残滓) ⇒ 割薬の燃えかす等が落下(降灰)したもの。