火薬類事故等対応 実施細目

第1章 本実施細目の目的

本実施細目は、「産業保安事故対応マニュアル」(令和6年度産業保安・安全グループ)に規定する産業保安に係る事故発生時の対応のうち、火薬類に関しての経済産業省大臣官房産業保安・安全グループ(以下「保安G」という。)及び産業保安監督部(産業保安監督支部並びに産業保安監督事務所を含む。以下「監督部」という。)の対応を定めるとともに、当該地域を管轄する都道府県及び指定都市(以下「担当都道府県等」という。)の担当部署において行うことが望ましい対応についても「別添 都道府県等における火薬類事故等対応マニュアル」として整理し、火薬類の事故及び異常事象が発生した際、関係者が迅速かつ適切な対応を行えるようにすることを目的とする。

第2章 定義等

2-1. 火薬類の事故及び異常事象の定義

火薬類の事故及び異常事象(以下「事故等」という。)とは、火薬類取締法(昭和25年法律第149号。以下「火取法」という。)の規定の適用を受ける火薬類の製造、販売、貯蔵、運搬、消費、廃棄その他の各取扱いにおいて発生した危険な事象であって、以下、①~④に該当するものとする。

なお、火取法施行規則様式第47の「事故等報告書」における「事故等」では、火取法第39条「危険時の措置及び届出」も含めて「事故等」と表現しているが、本実施細目における事故等には、火取法第39条「危険時の措置及び届出」を含めない。

- ① 火薬類の製造、販売、貯蔵、運搬その他の取扱中に発生した危険な事象
 - 例:・危険工室における火薬類の爆発又は燃焼
 - ・火薬庫内に貯蔵した火薬類の爆発又は燃焼
 - ・運搬中における火薬類の落下又は散乱
- ② 火薬類の消費又は廃棄中に発生した危険な事象
 - 例:・発破時の飛石
 - ・落雷(雷による誘導電流を含む。)による爆発
 - 不要火薬類の廃棄作業中の爆発又は異常燃焼
 - ・火薬類のがん弄中に生じた爆発又は異常燃焼及びこれらに起因する火災
 - 理化学上の実験における爆発又は異常燃焼及びこれらに起因する火災
 - ・煙火消費中における筒ばね、過早発、低空開発、地上開発、異常飛翔、異常燃焼、黒玉、 部品落下及びこれらを起因とする火災など、煙火消費中における危険な事象(詳細は、別 紙1に規定)
- ③ 火薬類、譲受許可証、譲渡許可証若しくは運搬証明書の喪失又は盗取
 - 例:・土砂崩れや増水等で火薬庫内や消費場所に保管していた火薬類が流出(火薬類の所在は分かっていても、火薬類が管理できない状態であれば喪失)
 - ・保管中や運搬時の盗難(盗取)
- ④ その他
 - ・火薬類の可能性のある物質(ニトロセルロースなど、事故等の発生時点において火薬か非 火薬かの判別が付かないもの)による爆発又は火災

2-2. 人的被害及び物的被害の定義

本実施細目における人的被害及び物的被害は、以下のとおり定義する。

〇人的被害:死者(※1)、重傷者(※2)及び軽傷者(※3)が生じた人的被害であって、 通常、医療施設において治療の必要がないと認められる軽度の負傷(※4)を 除く。

※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

※4 軽度の負傷 : 医療機関における治療を要しない程度の負傷 (絆創膏の

貼付けや家庭用外傷消毒液の塗布で足りるもの)や医療 機関において検査、診察又は診断を行ったが特に治療の

必要なしと判断された場合 など

(※1~※5については、以下、本細目の同語において同じ。)

〇物的被害:事故によって直接に生じた物的被害

2-3. 事故等の分類

火薬類の事故は、人的被害及び物的被害の規模に応じた分類とするが、これに含まれない喪失及び盗取事故は、別に分類する。

また、2-1. ① \sim ④に該当する事象であって、火薬類の事故とならなかったものについては、異常事象として分類する。

○ 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、重傷者及び軽傷者が合計して30名以上であって、①及び②以外のもの
- ④ 爆発又は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

○ <u>B1級事故</u>

- 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 重傷者及び軽傷者の合計が6名以上29名以下であって、①及び②以外のもの
- ④ 爆発又は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

○ B2級事故

- ① A級、B1級又はC1級事故が発生した日から1年を経過しない間に、同一事業所において C1級事故が発生した場合
- ② B2級事故が発生した日から1年を経過しない間に、再び同一事業所においてC1級事故が発生した場合

○ C1級事故

- ① 重傷者及び軽傷者の合計が1名以上5名以下かつ重傷者1名以下のもの
- ② 爆発又は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1千万円以上1億円未満)が生じたもの

○ C2級事故

爆発又は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1千万円未満)が生じたもの

〇 喪失・盗取

火薬類、譲受許可証、譲渡許可証若しくは運搬証明書の喪失又は盗取

〇 異常事象

上記のいずれの事故にも該当しないものの、事故又は災害に繋がる可能性のあった危険な 事象(ヒヤリハット事象)で、事故及び災害防止の観点から、広く関係者に共有すべきもの

第3章 事故が発生した場合における対応

3-1. 保安Gにおける対応

2-2.(2)の事故(異常事象を除く。)が発生した場合の保安Gにおける対応について、詳細を以下のとおり定める。

(1) 事故対応の担当課室等

- ① 担当課室
 - ・鉱山・火薬類監理官付(以下「鉱火付」という。)
- ② 担当課室の課室長
 - ・鉱山・火薬類監理官(以下「監理官」という。)
- ③ 担当課室の担当者
 - ・火薬担当者(以下「火薬班」という。)

(2) 事故に係る情報収集及び連絡

火薬班は、事故が発生した地域を管轄する監督部(以下「担当監督部」という。)から、以下の【情報収集項目】に沿って情報を収集し、事故等の分類に応じて、産業保安事故対応マニュアルに規定する関係者に連絡する。

事故発生直後で不明確な項目がある場合には、知り得る限りの情報を連絡することとし、その後 情報が得られた項目については、随時追加連絡する。

また、事故の分類にかかわらずテレビ又は新聞等(NHK全国放送/民間全国放送/全国紙(ネットニュース含む。))で報道がなされている場合には、B1級以上の事故と同等の宛先に(報道多数)として共有する。

SNS等を通じて事故の発生を覚知した場合は、担当監督部を通して事実確認を含めた情報収集を進める。

【情報収集項目】

- 1. 事故の種類(なお、火薬類取締法以外の法令の適用を受ける場合にあっては、その法令)
- 2. 事故発生の日時(曜日を記入、時間は24時間表記)
- 3. 事故発生の場所
- 4. 事故の概要
 - ①取扱いの種別(製造、消費等)、②概要、③事故に関係する事業者及び④火薬類の種類及び 数量
- 5. 事故の被害状況(人的被害(死者、重傷者、軽傷者別)、物的被害の状況等)
- 6. 事故の原因
- 7. 事業者及び関係機関の対応状況並びに復旧見通し
- 8. 法令違反の有無及びその内容
- 9. 規制主体及び担当都道府県等関係行政機関がとった措置
- 10. その他参考となる事項(報道状況、職員等派遣状況等)

【収集した情報を省内関係者に報告する際のメール件名】

【●級事故】【第●報】●●株式会社の●●工場での爆発火災事故について(死亡●名/重傷●名)

(3) 事故現場への鉱火付の職員等の現地派遣

- ① A級事故が発生した場合
 - ・ 監理官は、担当監督部の監督部長に対し、担当監督部の職員の現地派遣を要請するととも に、必要に応じ、鉱火付の職員を現地に派遣する。
 - ・ 技術総括・保安審議官は、必要に応じ、大臣官房審議官(産業保安・安全担当)又は監理 官に現地派遣を指示する。

- ② B1級事故であって、第三者被害を含む等必要と認められる場合又は監督部が所管する事業所において発生した場合や、C1級(B2級含む。)又はC2級事故であって保安上重要な問題を含むと認められる事故が発生した場合
 - ・ 監理官は、担当監督部の監督部長に対し、担当監督部の職員の現地派遣を要請するととも に、必要に応じ、鉱火付の職員を現地に派遣する。ただし、以下の場合は、この限りでは ない。
 - i) 事故が既に収束し、被害の拡大のおそれがない場合であって、既に担当都道府県等の関係機関の調査が終了している場合
 - ii) 担当監督部からは事故現場が遠方であり、かつ、担当都道府県等の関係機関との情報収集体制の連携が密に取られている場合
- ③ 保安上重要な問題を含むと認められる事故が発生した場合
 - ・ 学識経験者等の協力を得て調査を行い、又は、これに現地調査を委嘱することができる。

(4) 事故発生直後の緊急措置

鉱火付は、次に掲げる場合であって、公共の安全の維持又は災害の発生の防止のための緊急の必要があると認められるときは、火取法第45条の規定に基づく緊急措置の発動を担当監督部又は担当都道府県等に対し指示又は要請する(又は担当監督部若しくは担当都道府県等が自ら実施する)。

- ① 火災等が継続中であって、更に災害の拡大が予測される場合
- ② 操業の継続又は再開によって、再度、同種の事故の発生が予測される場合
- ③ 事故の原因となった状況が、当該事業所の他の設備にも明らかに存在し、同種の事故が発生するおそれがある場合

(5) 事故の原因究明及び再発防止対策の検討等

- ① 事故を起こした製造業者、販売業者、消費者その他火薬類を取り扱う者(以下「事故当事者」という。)に対し、事故の内容に応じて、火取法第46条第2項の規定に基づく事故報告の提出を求めるよう、鉱火付は、担当監督部又は担当都道府県等に対し指示又は要請する(又は担当監督部若しくは担当都道府県等が自ら実施する)。
- ② 鉱火付は、担当監督部又は担当都道府県等に対し、専門家の意見も踏まえ、重点的に確認すべき項目や対応すべき内容について指示又は要請する。

(6) 事故調査委員会の設置等

- ① 鉱火付は、A級事故、B1級事故又はその他保安行政上重要な問題を含んでいると認められる 事故であって、事故原因の究明及び今後の対策の検討のため、専門家による組織的な調査が特 に必要である場合、事故の内容に応じた学識経験者等により速やかに事故調査委員会(以下「委 員会」という。)を設置し調査を行う。
- ② 委員会は、当該事故調査に最も適切な学識経験者数名をもって編成する。
- ③ 委員会は、必要に応じて現地調査を行う。
- ④ 委員会は、原因究明のため必要なときは、関係機関の協力を得て、事故の再現実験等所要の実験研究を行う。

(7) その他の措置

鉱火付は、必要に応じ、次に掲げる措置を講ずる。

- 事故当事者又は関連事業者に法令違反がある場合には、必要な処分を行う。
- ② 事故の再発防止対策(事故当事者、関連事業者及び関連業界に対する対策、法令並びに基準の見直し等)を検討し、確立する。
- ③ 事故の内容(状況、原因、対策等)を都道府県等や関連事業者等の関係者に広く公表し、注意 を喚起するとともに、業界団体等に対し、注意文書の通知、対策事項の指示、説明会の開催等 による指導を行う。
- ④ 業界団体等に対し、自主基準の作成又は改正、自主的な点検の実施等、事故の再発防止のための自主的な対策の確立を要請する。

- ⑤ 担当監督部に対して以下の指示を、若しくは担当都道府県等に対して以下の要請又は火取法第 57条の2の規定に基づく指示を行う。
 - ・ 取締監督の強化とともに、具体的な対策事項を示し、事業所の指導等行う。
 - ・ 事故当事者と同種の事業所に対して、一斉立入検査を実施する(必要に応じ、鉱火付の職員 が参加する)。

3-2. 担当監督部における対応

(1) 事故発生の連絡のタイミング

事故の発生を覚知した場合は、事故の分類に応じて以下のとおり対応する。

A級及びB1級:速やかに鉱火付に連絡

C 1級 (B 2級含む。): 覚知した当日のうちに鉱火付に連絡 (勤務時間外に覚知した場合は翌

営業日での連絡で可)

C2級 : 覚知した当日の翌営業日までに鉱火付に連絡

※異常事象の場合は、遅滞なく鉱火付に連絡を行う(4-1(2)参照)。

(2)情報収集の項目

担当監督部は、以下の【情報収集項目】の情報を収集し、鉱火付に連絡する。なお、【情報収集項目】に沿った内容であれば、様式は問わない。

事故発生直後等で不明確な項目がある場合には、知り得る限りの情報を連絡することとし、随時、得られた情報を連絡する。

また、事故の分類にかかわらずテレビ又は新聞等(NHK全国放送/民間全国放送/全国紙(ネットニュース含む。))で報道がなされている場合については、B1級以上の事故と同等の対応を行う。その場合、〇〇級事故(報道多数)として共有する。

- ※ 火薬類の保安確保の徹底を図るため、火薬類の盗難事件及び爆破事件等についても可能な限り 情報を得ておく必要があるので、これらの事件がテレビ、新聞等で取り上げられ、かつ、火薬類 取締行政に密接に関連するものについては、極力、鉱火付に情報を提供する。
- ※ SNS等において事故の発生が取り上げられていることを覚知した場合も、事故発生の事実確認を含め、可能な範囲で情報収集を進める。

【情報収集項目】

- 1. 事故の種類(なお、火薬類取締法以外の法令の適用を受ける場合にあっては、その法令)
- 2. 事故発生の日時 (曜日を記入、時間は24時間表記)
- 3. 事故発生の場所
- 4. 事故の概要
 - ①取扱いの種別(製造、消費等)、②概要、③事故等に関係する事業者及び④火薬類の種類及び数量
- 5. 事故の被害状況(人的被害(死者、重傷者、軽傷者別)及び物的被害の状況等)
- 6. 事故の原因
- 7. 事業者及び関係機関の対応状況及び復旧見通し
- 8. 法令違反の有無及びその内容
- 9. 規制主体及び担当都道府県等関係行政機関がとった措置
- 10. その他参考となる事項(報道状況及び職員等派遣状況等)

【収集した情報を報告する際のメール件名】

【●級事故】【第●報】●●株式会社の●●工場での爆発火災事故について(死亡●名/重傷●名) /軽傷●名)

- (3) 事故現場等への担当監督部の職員の現地派遣
 - ① A級事故が発生した場合
 - 担当監督部の監督部長は、被害の規模及び種類に応じ、必要と認めたとき、又は監理官からの要請を受けたときは、職員に現地派遣を指示し、担当都道府県等の関係機関と協力して、

様式1に掲げる事項について調査を行う。

- ② B1級事故であって、監督部が所管する事業所において発生した場合や保安上重要な問題を含むと認められる事故等が発生した場合
 - ・担当監督部の監督部長は、被害の規模及び種類に応じ、必要と認めたとき、又は監理官からの要請を受けたときは、職員に現地派遣を指示し、担当都道府県等の関係機関と協力して、 様式1に掲げる事項について調査を行う。ただし、以下の場合は、この限りではない。
 - i) 事故が既に収束し、被害の拡大のおそれがない場合であって、既に担当都道府県等の 関係機関の調査が終了している場合
 - ii) 担当監督部からは事故現場が遠方であり、かつ、既に担当都道府県等の関係機関との 情報収集体制の連携が密に取られている場合
- ③ 担当監督部は、保安技術上重要な問題を含んでいると認められる場合など、必要に応じて、学識経験者等を同行させることができる。
- ④ 事故現場等に職員を派遣した担当監督部は、調査途中の経過を、随時、鉱火付に報告する。ただし、鉱火付の職員も現地派遣に同行している場合は、この限りでない。

(4) 事故発生直後の緊急措置

次に掲げる場合であって、公共の安全の維持又は災害の発生の防止のための緊急の必要があると 認められるときは、担当監督部は鉱火付と相談の上、火取法第45条の規定に基づく緊急措置を命 じ(担当監督部が所管する事業所に対するものに限る。)、又は担当都道府県等に対し、その発動を 要請する(担当監督部が所管する事業所に対するものを除く。)。また、担当都道府県等の緊急措置 の実施状況を確認し、必要な場合には、その実施内容について意見を述べる。

- ① 火災等が継続中であって、更に災害の拡大が予測される場合
- ② 操業の継続又は再開によって、再度、同種の事故の発生が予測される場合
- ③ 事故の原因となった状況が、当該事業所の他の設備にも明らかに存在し、同種の事故が発生するおそれがある場合

(5) 事故の再発防止対策等

- ① 事故の原因究明、再発防止対策の検討等
 - 1)事故当事者に対し、事故の内容に応じて、火取法第46条第2項の規定に基づき事故報告の 提出を求める。
 - 2) 事故の原因(直接的又は間接的発生原因、被害拡大原因等)を究明するための調査検討を行う。
 - 3) 事故の再発を防止するための対策(事故当事者、関連事業者又は関係業界に対する対策 等)を検討し、確立する。
 - 4) 本実施細目3-1(6) に準じ、必要に応じて委員会を編成し調査する。ただし、保安G が委員会を編成した場合は、この限りでない。
- ② 法令違反の有無の調査等
 - 1) 法令違反の有無(事故原因に直接関わりのない法令違反及び事故当事者のみならず、
 - 必要に応じて、関連事業者における法令違反を含む。)を調査検討する。
 - 2) 事故当事者又は関連事業者に法令違反がある場合には、必要な処分を行う。
- ③ その他の措置

必要に応じ、次に掲げる措置を講ずる。

- 1)事故当事者に対し、保安上必要と認められる事項について改善を指導する。この場合、必要に応じて実施結果を報告することを併せて指導する。なお、当該指導を行った場合には、その内容を鉱火付にも共有する。
- 2) 事故当事者と同種の事業所に対して、一斉立入検査を実施する。
- 3)過去の事故原因を分析して対策及び改善事項を集約し、保安検査、立入検査等において指導する。
- ④ 発生した事故が監督部の所管する事業所以外の場合は、担当都道府県等と密接な連絡をとり、事故の状況を把握するとともに、3-2. (5)①から③までに掲げる措置の実施状況を確認し、必要な場合は実施内容について意見を述べる。
- ⑤ 重要な事項については、必要に応じ鉱火付に連絡し、指示を受ける。

(6) 経済産業局との連携

監督部は、事故への対応に際し、必要に応じて、経済産業局及び内閣府沖縄総合事務局と適切に 連携を図る。

第4章 事故等報告

4-1. 事故等報告の方法

(1) 事故報告

監督部は、担当都道府県等から、火取法第52条第6項の規定及び火薬類取締法施行規則(昭和25年10月31日通商産業省令第88号。以下「規則」という。)第82条第1項の規定に基づき、事故発生の日から20日以内に事故等報告書(監督部が所管する事業所で発生した事故を含む。)の提出を受け、速やかに鉱火付に写しを提出する。なお、事故の原因等の調査に長期間を要する事故については、事故発生の日から20日以内までに事故等報告書(中間報告)の提出を、さらに、調査終了後に事故等報告書(確報)の提出を受ける。

- ・ 担当都道府県等から提出される事故等報告書は、規則第82条の規定に基づく様式第47とその添付書類として本実施細目に基づく様式(様式1-1及び様式1-2又は様式1-3。がん具煙火は様式3)とする。
- ・ 事故等報告書(確報)の提出を受けた後、担当都道府県等から報告の内容に変更や追加すべき 事項の報告があった場合は、速やかに鉱火付に追加報告を行う。
- ・ 事故等報告書(中間報告、確報)の提出を受けた後、担当都道府県等から当該事故が火薬類事 故でないことが判明した旨の報告があった場合は、直ちに鉱火付にその旨を報告する。
- ・ 担当都道府県等から提出を受けた事故等報告書の内容に不明確な内容や不備等がある場合(鉱火付から確認を求められた場合を含む。)は、担当都道府県等に確認し、必要に応じて追加資料の提出等を要請し、これらの内容について速やかに鉱火付に提出する。
- ・ 報告内で個人を特定することのできる情報(個人名、連絡先、個人宅の住所(番地以下)等) については墨消しで報告を行う。

【事故報告時のメール件名】

【●級事故】【第●報】●●株式会社の●●工場での爆発火災事故について(死亡●名/重傷●名) /軽傷●名)

(2) 異常事象報告

監督部は、事業者や担当都道府県等から報告された異常事象について、本実施細目に基づく様式 (煙火消費に係るものは様式2、がん具煙火に係るものは様式3、それ以外は様式1-1及び様式1-2)により提出を受け、遅滞なく鉱火付にその写しを提出する。なお、担当都道府県等から報告の内容に変更や追加すべき事項の報告があった場合も、遅滞なく追加報告を行う。

- ・担当都道府県等から提出を受けた本実施細目に基づく様式(煙火消費に係るものは様式2、がん具煙火に係るものは様式3、それ以外は様式1-1及び様式1-2)の内容に不明確な内容がある場合(鉱火付から確認を求められた場合を含む。)は、担当都道府県等に確認し、必要に応じて追加資料の提出等を要請し、それらの内容について鉱火付に提出する。
- ・ 報告内で個人を特定することのできる情報(個人名、連絡先、個人宅の住所(番地以下)等) については墨消しで報告を行う。

【異常事象報告時のメール件名】

【異常事象】〇〇県〇〇市での煙火消費時の異常事象について

(3) 事故等報告の整理及び分析等

- ① 鉱火付は、監督部及び都道府県等から報告された事故等は、系統立てて分類整理し、1年(暦年)ごとに集計して公表する。
- ② 鉱火付は、1年(暦年)ごとに年間の事故等の内容を分析し、その対策及び改善事項を集約するとともに、監督部及び都道府県等における保安検査、立入検査等において活用できるよう周知する。

- ③ 鉱火付は、公益社団法人全国火薬類保安協会、公益社団法人日本煙火協会、一般社団法人日本 火薬銃砲商組合連合会等の関係団体にも、事故等報告の内容を共有する。
- ④ 煙火(がん具煙火含む。)消費中の事故については、消費者安全法を所管する消費者庁にその概要を報告する。

附則(令和7年5月30日20250526保局第1号)

本実施細目は、令和7年5月30日から施行する。

併せて、火薬類事故対応実施細目(令和3年5月20日付け20210427保局第6号)を廃止する。

本実施細目に定める「第2章 2-3. 事故等の分類」は、令和7年1月1日に遡って適用する。

都道府県等における火薬類事故等対応マニュアル

第1章 本マニュアルの目的

本マニュアルは、火薬類の事故及び異常事象が発生した際、都道府県及び指定都市(以下「都道府県等」という。)の担当部署において行うことが望ましい対応について整理し、関係者が迅速かつ適切な対応を行えるようにすることを目的とする。

※ 本マニュアルにおいては、都道府県及び指定都市を「都道府県等」、経済産業省大臣官房産業保安・ 安全グループを「保安G」、経済産業省産業保安監督部及びその支部並びに那覇産業保安監督事務 所を「監督部」と略す。

第2章 火薬類の事故及び異常事象の定義等

2-1. 火薬類の事故及び異常事象の定義

火薬類の事故及び異常事象(以下「事故等」という。)とは、火薬類取締法(昭和25年法律第149号。以下「火取法」という。)の規定の適用を受ける火薬類の製造、販売、貯蔵、運搬、消費、廃棄その他の各取扱いにおいて発生した危険な事象であって、以下、①~④に該当するものとする。

なお、火取法施行規則様式第47の「事故等報告書」における「事故等」では、火取法第39条「危険時の措置及び届出」も含めて「事故等」と表現しているが、本実施細目における事故等には、火取法第39条「危険時の措置及び届出」を含めない。

- ① 火薬類の製造、販売、貯蔵、運搬その他の取扱中に発生した危険な事象
 - 例:・危険工室における火薬類の爆発又は燃焼
 - ・火薬庫内に貯蔵した火薬類の爆発又は燃焼
 - ・運搬中における火薬類の落下又は散乱
- ② 火薬類の消費、廃棄中に発生した危険な事象
 - 例: ・発破時の飛石
 - ・落雷(雷による誘導電流を含む。)による爆発
 - ・不要廃棄類の廃棄作業中の爆発又は異常燃焼
 - ・火薬類のがん弄中に生じた爆発又は異常燃焼及びこれらに起因する火災
 - ・理化学上の実験における爆発又は異常燃焼及びこれらに起因する火災
 - ・煙火消費中における筒ばね、過早発、低空開発、地上開発、異常飛翔、異常燃焼、黒玉、 部品落下及びこれらを起因とする火災など、煙火消費中における危険な事象(詳細は、別 紙1に規定)
- ③ 火薬類、譲受許可証、譲渡許可証若しくは運搬証明書の喪失又は盗取
 - 例:・土砂崩れや増水等で火薬庫内や消費場所に保管していた火薬類が流出(火薬類の所在は分かっていても、火薬類が管理できない状態であれば喪失)
 - ・保管中や運搬時の盗難(盗取)
- 4) その他
 - ・火薬類の可能性のある物質(ニトロセルロースなど、事故等の発生時点において火薬か非 火薬かの判別が付かないもの)による爆発又は火災

2-2. 人的被害及び物的被害の定義

本マニュアルにおける人的被害及び物的被害は、以下のとおり定義する。

〇人的被害:死者(※1)、重傷者(※2)及び軽傷者(※3)が生じた人的被害であって、

通常、医療施設において治療の必要がないと認められる軽度の負傷(※4)を

除く。

※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

※4 軽度の負傷 : 医療機関における治療を要しない程度の負傷 (絆創膏の

貼付けや家庭用外傷消毒液の塗布で足りるもの)や医療 機関において検査、診察又は診断を行ったが特に治療の

必要なしと判断された場合 など

〇物的被害:事故によって直接に生じた物的被害

2-3. 事故等の分類

火薬類の事故は、人的被害及び物的被害の規模に応じた分類とするが、これに含まれない喪失及び盗取事故は別に分類する。

また、2-1. ① \sim ④に該当する事象であって、火薬類の事故とならなかったものについては、異常事象として分類する。

〇 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、重傷者及び軽傷者(※3)が合計して30名以上であって、①及び②以外のもの
- ④ 爆発又は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

〇 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 重傷者及び軽傷者の合計が6名以上29名以下であって、①及び②以外のもの
- ④ 爆発又は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

〇 B2級事故

- ① A級、B1級又はC1級事故が発生した日から1年を経過しない間に、同一事業所においてC1級事故が発生した場合
- ② B2級事故が発生した日から1年を経過しない間に、再び同一の事業所においてC1級事故が 発生した場合

〇 C1級事故

- ① 重傷者及び軽傷者の合計が1名以上5名以下かつ重傷者1名以下のもの
- ② 爆発又は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 千万円以上1億円未満)が生じたもの

O C 2 級事故

爆発又は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1千万円未満)が生じたもの

〇 喪失・盗取

火薬類、譲受許可証、譲渡許可証若しくは運搬証明書の喪失又は盗取

〇 異常事象

上記のいずれの事故にも該当しないものの、事故及び災害に繋がる可能性のあった危険な事象(ヒヤリハット事象)で、事故及び災害防止の観点から、広く関係者に共有すべきもの

第3章 事故が発生した場合における対応

3-1. 事故発生の連絡のタイミング

都道府県等の担当者は、事故が発生した場合に備え、あらかじめ監督部を始めとする関係機関の連絡 先(夜間休日を含む。)を確認しておくとともに、事故発生を覚知した場合は、事故の分類に応じて、以 下対応する。

- ① A級及びB1級 : 速やかに事故が発生した地域を管轄する監督部(以下「担当監督部」という。) に連絡
- ② C1級(B2級含む。): 覚知した当日のうちに担当監督部に連絡(勤務時間外に覚知した場合 等は翌営業日での連絡で可)
- ③ C2級 : 党知した当日の翌営業日までに担当監督部に連絡 ※異常事象の場合は、遅滞なく監督部に連絡を行う(4-1(2)参照)。

3-2. 情報収集の項目

以下の【情報収集項目】の情報を収集し、担当監督部に連絡する。なお、【情報収集項目】に沿った 内容であれば様式は問わない。

事故発生直後等で不明確な項目がある場合には、知り得る限りの情報を連絡することとし、随時、得られた情報を連絡する。

- ※ 火薬類の保安確保の徹底を図る見地から、火薬類の盗難事件、爆破事件等について可能な限り情報を 得ておく必要があるので、これらの事件がテレビ、新聞等で取り上げられ、かつ、火薬類取締行政に 密接に関連するものについては、極力担当監督部に情報を提供する。
- ※ SNS等において事故の発生が取り上げられていることを覚知した場合も、事故発生の事実確認を 含め、可能な範囲で情報収集を進める。

【情報収集項目】

- 1. 事故の種類(なお、火薬類取締法以外の法令の適用を受ける場合にあっては、その法令)
- 2. 事故発生の日時(曜日を記入、時間は24時間表記)
- 3. 事故発生の場所
- 4. 事故の概要
 - ①取扱いの種別(製造、消費等)、概要、③事故に関係する事業者、④火薬類の種類及び数量
- 5. 事故の被害状況(人的被害(死者、重傷者、軽傷者別)、物的被害の状況等)
- 6. 事故の原因
- 7. 事業者及び関係機関の対応状況及び復旧見通し
- 8. 法令違反の有無及びその内容
- 9. 規制主体及び都道府県等関係行政機関がとった措置
- 10. その他参考となる事項(報道状況、職員等派遣状況等)

担当監督部に提供された事故情報は、事故の分類に応じて、図1に示す連絡経路により、総理大臣官 邸・経済産業省の関係部署に伝達する。

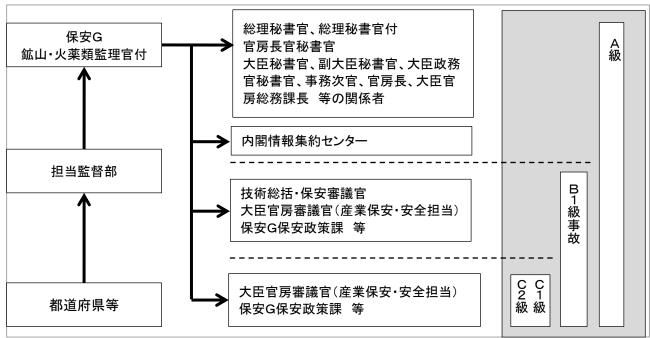


図1:事故発生時の事故情報の主な連絡経路

3-3. 事故現場への出動

- (1) A級事故又はB1級事故が発生した場合、速やかに事故現場に赴き、事故の原因究明にあたるとともに、様式1に掲げる項目について調査を行う。また、現地調査の途中経過を定期的に担当監督部に報告する。なお、監督部が所管する事業所であって監督部職員が現地調査を実施している場合は、この限りではない。
- (2) C1級事故及びC2級事故も、原則として現地調査を行い、様式1に掲げる項目について調査を 行う。ただし、現地調査の必要がないと認められる場合は、この限りではない。

3-4. 事故発生直後の緊急措置

次に掲げる場合であって、公共の安全の維持又は災害の発生の防止のための緊急の必要があると認められるときは、火取法第45条の規定に基づく緊急措置を命ずる(監督部が所管する事業所に対するものを除く)。

- ① 火災等が継続中であって、更に災害の拡大が予測される場合
- ② 操業の継続又は再開によって、再度、同種の事故の発生が予測される場合
- ③ 事故の原因となった状況が、当該事業所の他の設備にも明らかに存在し、同種の事故が発生するおそれがある場合

3-5. 事故の再発防止対策等

- (1) 事故の原因究明、再発防止対策の検討等
 - ① 事故を起こした製造業者、販売業者、消費者その他火薬類を取り扱う者(以下「事故当事者」という。)に対し、事故の内容に応じて、火取法第46条第2項に基づき事故報告の提出を求める。
 - ② 事故の原因(直接的又は間接的な原因や、被害拡大の原因等)を究明するための調査検討を行った。
 - ③ 事故の再発を防止するための対策(事故当事者、関連事業者及び関連業界における対策等)を検討し、確立する。
 - ④ A級事故、B1級事故又はその他保安行政上重要な問題を含んでいると認められる場合であっ

て、事故の原因究明及び再発防止対策の検討のため、専門家による組織的な調査が必要なときは、事故調査委員会を編成し調査する。ただし、保安G又は担当監督部が委員会を編成した場合は、この限りではない。

(2) 法令違反の有無の調査等

- ① 法令違反の有無(事故原因に直接関わりのない法令違反及び事故当事者のみならず必要に応じて関連事業者における法令違反を含む。)について調査検討する。
- ② 煙火の消費中に係る事故の場合など、事故が発生した都道府県等と関連事業者を所管する都道府県等が異なる場合、事故発生場所の都道府県等は、事故の内容及び結果を、関連事業者を所管する都道府県等に通知する。
- ③ 事故当事者又は関連事業者に法令違反がある場合には、必要な処分を行う。

(3) その他の措置

必要に応じ、次に掲げる措置を講ずる。

- ① 事故当事者に対し、保安上必要と認められる事項について改善を指導する。この場合、必要に 応じて実施結果を報告することを併せて指導する。
- ② 事故の内容(状況、原因、対策等)を関連事業者等の関係者に広く公表し、注意を喚起すると ともに、業界団体等に対する注意文書の通知、対策事項の指示、説明会の開催等により指導を 行う。
- ③ 事故当事者と同種の事業所に対し、一斉立入検査を実施する。
- ④ 過去の事故原因を分析して対策及び改善事項を集約し、保安検査、立入検査等において指導する。
- (4)発生した事故が監督部の所管する事業所の場合は、必要に応じて担当監督部と連絡をとり、事故の状況や、上記(1)から(3)までに掲げる措置の実施状況等を確認する。

第4章 事故等報告

4-1. 事故等報告の方法

(1) 事故報告

- ・事故が発生した都道府県等は、火取法第52条第6項及び火薬類取締法施行規則(昭和25年 10月31日通商産業省令第88号。以下「規則」という。)第82条第1項に基づき、事故発 生の日から20日以内に、規則様式第47「事故等報告書」に添えて、本マニュアルに定める 様式(様式1-1、様式1-2又は様式1-3。がん具煙火は様式3)を担当監督部に提出す る(監督部が所管する事業所で発生した事故も含む。)。
- ・ 事故の原因等の調査に長期間を要する事故については、事故発生の日から20日以内までに事故等報告書(中間報告)を提出する。
- ・様式3で報告するがん具煙火の消費中における危険な事象は、都度の報告ではなく、1週間程度をまとめての報告とすることで構わない。
- ・ 調査終了後は、事故等報告書(確報)を提出し、提出後、報告の内容に変更や追加すべき事項があった場合は、速やかに担当監督部に追加報告を行う。
- ・ 事故等報告書(中間報告、確報)提出後、当該事故が火薬類事故でないことが判明した場合は、 直ちに担当監督部にその旨を報告する。
- ・ 提出した事故等報告書について、保安Gや担当監督部から内容の確認や追加報告等の要請があった場合は、必要に応じて事業者等に確認し、保安Gや担当監督部に連絡等の協力を行う。
- ・ 事故が発生した都道府県等は、事故の発生状況等から判断し、関係する別の都道府県等が存在 する場合には、情報提供することが望ましい(3-5(2)②参照)。

(2) 事業者からの異常事象報告

・事業者からの異常事象の報告については、本実施細目に基づく様式(煙火消費に係るものは様式2、がん具煙火に係るものは様式3、それ以外は様式1-1及び様式1-2)に基づき、その内容の提出を受けるとともに、遅滞なく担当監督部に提出する。また、報告の内容に変更や追加すべき事項の報告があった場合も、遅滞なく追加報告を行う。

•			容確認や追加報 部に連絡等の協	8告等の要請があっ 協力を行う。

煙火消費中における危険な事象について

1. 煙火消費中における危険な事象とその分類の例示

煙火消費中に発生した危険な事象については、主な事象ごとに、以下に整理した例示に沿って、C2級以上の事故又は異常事象として分類する。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

人的被害あり		C1級以上				
人的被害なし	物的被害あり		C2級以上 (被害金額に応じて)			
	物的被害なし	安全距離外(※1) で、下草・枯草・芝 生の焼失のみ(※ 3)	_	異常事象		
		安全距離内(※2) で、下草・枯草・芝	火災認定あり (※4)	異常事象		
		生の焼失のみ (※3)	火災認定なし (※4)	事故及び異常事象としない		

- ※1 安全距離外:煙火の設置又は消費場所から見て、人の集合する場所及び建物等 に対して確保した安全な距離の外側のこと。
- ※2 安全距離内:煙火の設置又は消費場所から見て、人の集合する場所及び建物等 に対して確保した安全な距離の内側のこと。
- ※3 がん具煙火を除く。
- ※4 火災認定の有無は、消防の判断による。

(2) 黒玉

人的被害あり		C1級以上		
人的被害なし	物的被害あり	_	C2級以上 (被害金額に応じて)	
	物的被害なし	規制開始から現 場片付け及び清	安全距離外	異常事象
		掃が完全に終了 するまでに発見	安全距離内	事故及び異常事象とし ない
		上記以降に発見	_	異常事象

(3) 落下物(部品落下、残滓)

人的被害あり	I	C1級以上
人的被害なし	物的被害あり	C2級以上 (被害金額に応じて)
	物的被害なし	事故及び異常事象としない(注)

注)物的被害のない場合、原則として事故等としない。ただし、煙火が正常に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場合や、煙火の部品が安全な距離をはるかに超え、想定外の距離まで飛散した場合等、危険な事象であると都道府県等が判断するものは、異常事象とする。

(4)過早発・低空開発

人的被害あり	_	C1級以上
人的被害なし	物的被害あり	C2級以上 (被害金額に応じて)
	物的被害なし	異常事象

(5) 地上開発・筒ばね・異常飛翔・異常燃焼

人的被害あり	_	C1級以上
人的被害なし	物的被害あり	C2級以上 (被害金額に応じて)
	物的被害なし	異常事象

(6) その他

- ・ 誤発射は、原則として事故等としない。ただし、作業員の準備作業中に作業員の近傍で発生した もの等、危険な事象であると都道府県等が判断するものは、異常事象とする。
- ・ 未着火及び未発射については、事故及び異常事象としない。

<u>2. 物的被害について</u>

煙火消費に伴う物的被害とは、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
- 筒ばね等によって発生した破片が飛散し、他者の所有物が破損した場合

(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
- ・消費に使用する消費者所有の設備又は機器に被害が生じた場合 (筒ばねによる煙火筒の破損、動物用駆逐煙火の異常燃焼によるホルダー破損等)

煙火消費中事故の原因と対策

概 要	Ē	E 0	本 2014 . L 54 55
区分(消費方法等)	現 象	原因	再発防止対策
	: 筒ばね :	製品等	製品
打揚煙火等 ――― (単発打5揚げ)	: — 過早発 : — 過早発 : — 低空開発	製品不良星等の燃焼不良着火不良	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
(連続打ち揚げ) (スターマイン等) ――	- 地上開発 	作業等	→ m員性能のだ撰 → 輸入品の品質管理
	: 黒玉:	│ ├─ 装薬・装填ミス ├─ 操作ミス	- 器 材
仕掛煙火等 ——	: : — 部品落下 :	— 取扱い不備 — 固定不備	消費器材の充実消費器材の点検
(小型煙火)	. — 残滓	□ □ □ □ 下	防護用器材の充実
(伝統煙火) (動物駆逐用煙火)	. 一 異常燃焼	気 象 等	└ 点火方法の検討
(水中仕掛) (演出効果用煙火) (その他)	- 異常飛翔 - 異常飛翔 - 火 災 - 火 災	- 風の影響 - 火の粉飛散 その他	人 - 保安教育の徹底 - 消費技術の教育 - 従事者の適正配置
			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

※現象の定義(令和2年2月13日)

(筒ばね) ⇒ 煙火玉が筒内で開発

(過早発) ⇒ 煙火玉が筒から発射直後に開発

(低空開発) ⇒ 煙火玉が地上に危険を及ぼす低い高度で開発 (地上開発) ⇒ 煙火玉が上空で開発せず地上に落下し開発

(黒 玉) ⇒ 不発煙火玉 (千輪の小割、水中仕掛等の着火不良の未着火玉を含む) (部品落下) ⇒ 煙火の構成部品 (玉皮破片・パイプ・燃え殻・星等) が危険な状態で落下

(残 滓) ⇒ 割薬等の燃えかすが落下したもので、着火原因とならなかったもの

(着火原因となったものは部品落下)

空白ページ

※ 煙火消費中の異常事象報告:様式2

※ がん具煙火消費中の事故・異常事象報告:様式3

(様式1-1)

事故等報告(報告段階:速報・中間報告・確報)

報告者:所属機関、部署名、氏名 報告日時: 月 日() 時 分

[*は記載要領であり、事故の内容に応じて適宜記載すること。]

[速報においては、分かる範囲で記載すること。]

[確報においては、速報や中間報告で記載している内容であっても、省略せずに全ての情報を記載すること。]

1. 事故等の種類(なお、火薬類取締法以外の法令の適用を受ける場合にあっては、その法令)

[*事故(A級、B1級、B2級、C1級、C2級、喪失・盗取)、異常事象の別] [*火薬類取締法以外の法令の適用を受ける場合にあっては、その法令]

- 2. 事故等発生の日時 [*曜日を記入。時間は24時間表記]
- 3. 事故等発生の場所 [*住所、事業所名、具体的な事故等発生場所(製造工場にあっては工室名、消費場所にあっては切羽 の位置、花火大会名等)]
- 4. 事故等の概要
 - ①取扱いの種別 [*製造・消費・運搬・貯蔵・玩弄・その他の別]
 - ②概要 [*事故等発生までの経緯、事故時の状況、終息までの経過等を具体的に記載] [*事故等の分類を判断した具体的な事象(黒玉、低空開発等)も記載]
 - ③事故等に関係する事業者
 - (a) 事故等当事者 [*監督部、都道府県等に対して製造、消費等の許可申請を行った者]
 - (b) <u>関連事業者</u> [*①事故等当事者以外の事故に係る火薬類を取り扱う者(例えば、発破作業や煙火打揚等を行う消費業者、煙火の製造業者等)]
 - ④火薬類の種類及び数量
 - (a) <u>種類</u> [*事故等に関係する具体的な火薬、爆薬、火工品の種類を記載]
 - [*消費許可申請書や製造営業許可申請書における「火薬類の種類」も参照]
 - [*具体的な商品名等]
 - [*煙火は種類、号数、消費方法等を記載]
 - (b) 数量 [*事故等に関係する火薬類の数量]
 - [*当日の取扱い数量(全体)や、消費を中止した場合等は、消費・未消費数量の別も分かる範囲で記載]
- <u>5.事故等の被害状況:人的被害(死者、重傷者、軽傷者別)、物的被害の状況等</u>
 - ①人的被害 [* 死者、重傷者、軽傷者の別(「中等傷」は不可)。当事者・第三者の別。具体的な負傷内容(負傷部位、入院 日数、全治までの期間等)]
 - ②物的被害 [*具体的な被害状況(箇所、範囲、規模等)、直接被害総額、当事者・第三者の別、等]
 - [*公道の通行止め等の社会的影響があった場合は、その詳細も記載]
 - [*煙火消費中の事故の場合は、安全な距離の内側・外側の区別を記載]
- 6. 事故等の原因 [*直接的・間接的発生原因、被害拡大原因等をできるだけ詳細に記載]
 - [*推定の場合は、原因の推定理由、原因推定上参考となるべき事実、原因究明のために行った調査、原因を判断・推定した者等を記載]
- 7. 事業者・関係機関の対応状況及び復旧見通し

- 8. 法令違反の有無及びその内容 [*具体的な該当条文、違反と判断した根拠等] [*事故に関係して、他法令違反の有無があれば記載]
- 9. 規制主体及び都道府県等関係行政機関がとった措置
 - ①規制主体 [*事故が発生した火薬類取締法の取扱いに係る許可等を行った行政機関(監督部、都道府県、指定都市等) の名称を記載]
 - [*事故の態様から、特筆すべきと判断される火薬類取締法以外の法令の適用を受ける場合には、その規制主 体を記載]
 - ②都道府県等関係行政機関がとった措置
 - (a) 応急措置 [*事故等発生直後や当日中に行った措置]
 - [*具体的な措置内容(関係者への連絡・情報提供、救急活動、消火活動、緊急作業等)]
 - [*措置を行った主体(具体的な行政機関名等)]
 - (b)事故等措置 [*現場調査、当事者に対する指示・指導・処分、関係者に対する注意喚起・情報提供等] [*方法(文書発出、口頭、等)。措置を行った文書があれば必要に応じて添付]

[*措置を行った主体(行政機関名)、措置の対象(事業者名等)を明記]

- (c) 対策 [*具体的な対策内容を明記]
 - [*対策を措置した主体を明記(行政機関が策定し事業者等に対して指導した対策か、事故等当事者等が自ら行う 対策として行政機関に報告した内容か等)]
 - [*行政機関が事業者等に指導等した場合、その対象は誰か(事故等当事者等の特定者に対して指導したのか、管 轄地域内の関係事業者に広く注意喚起等を行ったのか等)]
 - [*指導した具体的な方法(文書発出による指導、口頭のよる指導等)。発出文書があれば必要に応じて添付]
- 10. その他参考となる事項
 - ①報道 [*テレビ、新聞(全国、地域)、インターネット等における報道状況]
 - ②職員等派遣状況 [*事故調査のために職員等を派遣する(した)場合はその旨を記載]
 - ③ 許認 可関係 [*火取法に基づく、届出、許可、完成検査、保安検査、定期自主検査に係る年月日を記載]
 - [*最近の保安検査時における状況、製造又は取扱保安責任者、代理者及び副保安責任者氏名等の情報]
 - [*必要に応じて、許可内容が分かる資料を添付]
 - ④意見 [*当該事故等を踏まえ、現行法規に対する意見、実験研究の実施を要すると思われる事項、本省に対する要望等]
 - ⑤子の他 [*必要に応じて、事業者からの事故届、図面(配置図、フローシート、事故部分の図面)、写真等を添付]

添付資料【火薬類の消費中(煙火・がん具煙火を除く。)の事故の場合】

事故発生時の		天 候		気 温		風向・風速				特記事項							
気象状況				°C		の風				m	, ,						
業	種	土木 (内容)				砕石			石切場					その他			
		()										()	
			則	京蔵所								消費	貴場所				
		火薬	車	庫	外貯蔵	庫	IJ	羽		取	扱	所		その	他		
現場	区分												()	
		廃棄場	所	ì	軍搬路	ř						そ	の他				
								()	
事故	状況	飛石	発	火	火災	火	暴発	熉	暴風		落	石	落盤		その	他	
															()	
						破作業							廃棄作	業	運拍	设作業	
従 事	作業	発破	等準	備	発研	皮等本·	作業	<u>د</u>	発研	等後	処	理					
I/C 子	1F.A.																
		その他		()	
	等の有無	消費許可	ij		廃棄	許可		運搬	般証	明			その他		()	
許可	条件																
	関係従事者	手帳所持	持者	黒		人	青			人	黄	Ī	人	計		人	
発	5% τrh ∓≨ Dil	ベンチ		盤下げ		1.	小割 トン		ン	ネル	深研	쓮	7	の他			
破	発破種別	(高さ: m)											()			
14)(X	使用薬種	親ダイ							増	増ダイ:							
関					電気冒	雷管				工業雷			雷管			個	
123	使用雷管•	瞬発	DS M		1S 電子		~遅延	式	1	没数		導火管		親ダ	1用	個	
係	火工品	個	1	固	固固		個					付き	雷管	コネクタ		個	
		導爆線 m 4			導火線 m その他			<u>ի</u>	(•)		
		孔径 (mm) 角度((°) 孔数		数	孔長(m) - 3		孔同	間隔(m)	最小	\抵抗	t線(m)				
	せん孔	mm			0			m			m			m			
			1 孔当たり装薬量							総装薬量(全孔)(kg)							
	装薬方法	親ダイ(kg)			増ダイ(kg)			計(kg)									
			kg			kg			- kg			kg					
<u> </u>			(計	kg ·算根拠	ļ		1/8)						
	込め物種類・	くり			<u>.</u> 砂		- 砕石			1	粘コ	<u> </u>	そ0)他		長さ(m)	
長さ		\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	173		119		<u> </u>	(号)		和工		_	(り他を		
		珪岩	硬砂岩	L 岩	岩	 花崗岩	· 輝;	<u>ラノ</u> 緑岩	麦	计岩		玄武岩	一 石灰岩	,	岩	m その他	
	岩の種類	24 804 9													()		
岩の状況等		節理等:		•					涥	[水:							
防護措置		一次防語	隻:						=	次队	護	:					
	点火・																
	退避位置																
	特記事項																
	可旧于沃																

空白ページ

添付資料【煙火の消費中の事故の場合】

昌	事故発生時の天候	[*事故が発生した時間帯の天候を記載]
事故	発生時の風向・風速	の風 [*事故発生時の風向] (最大)m/s (平均)m/s [*煙火の消費時間中の見込みの風速]
事	故発生地点の距離	消費位置からm
当記	核煙火の安全な距離	m(半径) [*消費許可された「安全な距離」]
消費包	位置と事故発生地点と の位置関係	□ 風下方向 □ 風上方向 □ その他 ([*該当するものに■若しくは②。斜め打ち等の場合は、筒の方向との位置関係も記載]
消費	消費許可の有無等	 □ 許可消費 □ 無許可消費(規則第49条第 号)(消防への届出(□ 有 □ 無)) [*無許可の場合は、「根拠条文」及び「消防届出の有無」を記載] [*該当するものに■若しくは☑]
נייום	当日の消費規模 (全体数量)	[*消費許可申請書における「火薬類の種類及び数量」を記載
	事故当事者名	[*消費許可申請者(花火大会の主催者等)]
	・消費者(業者)名	[*消費許可申請者ではなく、実際に現場で消費を行った者(業者)]
関連	・当該煙火の販売者	[*当該煙火を申請者(主催者)又は消費者(業者)に販売した者]
事業 者	・当該煙火の製造・ 輸入者	□ 国産 (製造業者名:)□ 輸入 (輸入先国: 、輸入業者名:)[*当該煙火を製造した者又は輸入した者][*該当するものに■若しくは☑]
当該煙火の消費従事者		保安教育受講記録 □ 有 □ 無 [*各機関・団体・事業者等が行った消費従事者への保安教育の証拠] [*該当するものに■若しくは☑] 煙火消費保安手帳の種類 () [*煙火協会が交付する煙火消費保安手帳の種類] その他 () [*事故煙火を実際に取り扱っていた者について記載。必要に応じて、その他「消費計画書」の「消費場所において火薬類を取り扱う必要のある者」についても記載]
	当該事故の現象	 □ 筒ばね □ 過早発 □ 低空開発 □ 黒玉 □ 地上開発 □ 部品落下 □ 異常燃焼 □ 異常飛翔 □ 残滓 □ 火災 □ その他 [*事象の定義は、「煙火消費事故の原因と対策」参照] [*該当するものに■若しくは☑]
当該煙火の点火方法		□ 遠隔点火 (□ 電気点火 □ 導火線点火 □ 無線点火) □ 直接点火 (□ ロングヒューズ方式 □ スターマイン方式 □ 投げ込み方式 □ 早打ち方式 □ 振り込み方式) □その他 () [*点火方式は、「煙火の消費保安基準」(煙火協会)参照] [*該当するものに■若しくは☑]
当該煙火の防護措置		□ 有 (□ 畳 □ ポリカーボネート □ その他) □ 無 □ その他 () [*従事消費者が負傷した場合は必ず記載。直接点火及び離隔距離を短縮した場合] [*該当するものに■若しくは☑]
	その他特記事項	

空白ページ

煙火消費中の異常事象報告

報告者:所属機関、部署名、氏名 報告日時: 月 日() 時 分

[*は記載要領であり、事政等の内容に応じて適宜記載すること。]
1. 発生日時 [*曜日を記入。時間は24時間表記]
2. 発生場所 [*住所、事業所名、具体的な事故等発生場所(花火大会名等)]
3. 異常事象の分類 [*事象の定義は、「煙火消費事故の原因と対策」参照。該当するものに■若しくは☑]
□ 筒ばね □ 過早発 □ 低空開発 □ 地上開発 □ 黒玉 □ 部品落下 □ 残滓
□ 異常燃焼 □ 異常飛翔 □ 残滓 □ 火災 □ その他
4. 異常事象の概要と原因 [*異常事象の発生までの経緯、発生時の状況等を記載] [*直接的・間接的発生原因、被害拡大原因等について、推定を含めてできるだけ記載] [*7. に記載する内容はここに記載しない]
<u>5. 煙火の種類及び数量</u> [*異常事象に関係する煙火の種類、号数、消費方法等及び数量を記載]
<u>6. 都道府県等関係行政機関がとった措置</u>
①措置 [*異常事象発生直後やその後に行った措置] [*当事者に対する指示・指導・処分、関係者に対する注意喚起・情報提供等]
[*当争省に対する指示・指導・処力、関係者に対する注意喚起・情報提供等] [*措置を行った主体(行政機関名)、措置の対象(事業者名等)を明記]
②対策 [* 具体的な対策内容を明記。] [*対策を措置した主体を明記(行政機関が策定し事業者等に対して指導した対策か、事故等当事者等が自ら行う対策。 して行政機関に報告した内容か等)]
7. その他参考となる事項 ①報道 [*テレビ、新聞(全国、地域)、インターネット等における報道状況]
②意見 [*当該事案を踏まえ、現行法規に対する意見、実験研究の実施を要すると思われる事項、本省に対する要望等]
③その他 [*必要に応じて、事業者からの報告書、図面、写真、ネットニュース記事等を添付]

8. 異常事象に係る参考情報

	天候・風向・風速	[*異常事象が発生した時間帯の天候を記載]の風 [*異常事象発生時の風向] (最大)m/s (平均)m/s [*煙火の消費時間中の見込みの風速]				
	発生地点の距離	 消費位置からm				
当	該煙火の安全な距離	m(半径) [*消費許可された「安全な距離」]				
消	費位置と発生地点と の位置関係	□ 風下方向 □ 風上方向 □ その他 ([*該当するものに■若しくは☑。斜め打ち等の場合は、筒の方向との位置関係も記載]				
消費許可の有無等		 □ 許可消費 □ 無許可消費(規則第49条第 号)(消防への届出(□ 有 □ 無)) [*無許可の場合は、「根拠条文」及び「消防届出の有無」を記載] [*該当するものに■若しくは☑] 				
) 消費許可申請者名	[*花火大会の主催者等、消費許可申請を行った者]				
事	消費者(業者)名	[*消費許可申請者ではなく、実際に現場で消費を行った者(業者)]				
業 者	当該煙火の販売者	[*当該煙火を申請者(主催者)又は消費者(業者)に販売した者]				
	当該煙火の製造・ 輸入者	□ 国産 (製造業者名:) □ 輸入 (輸入先国: 、輸入業者名:) [*当該煙火を製造した者又は輸入した者] [*該当するものに■若しくは☑]				
当該煙火の点火方法		□ 遠隔点火 (□ 電気点火 □ 導火線点火 □ 無線点火) □ 直接点火 (□ ロングヒューズ方式 □ スターマイン方式 □ 投げ込み方式 □ 早打ち方式 □ 振り込み方式) □ その他 (
その他特記事項						

がん具煙火消費中の事故・異常事象の報告

<u>報告者:所属機関、部署名、氏名</u> 報告日時: 月 日() 時 分

[*は記載要領であり、その内容に応じて適宜記載すること。]

[がん具煙火の消費中における事故・異常事象は、都度報告若しくは1週間程度まとめての報告とすることで差し支えない。この場合、1件1様とするのでなく、一覧表に整理しての報告も可とするが、以下1. ~5. を盛り込むこと。]

[報告後の原因調査等により、その内容に変更があった場合には、最初に報告を行った日付や案件名を明示すること。]

- 1. 発生日時 [*曜日を記入。時間は24時間表記]
- 2. 発生場所 [*がん具煙火を消費していた場所(自宅、公園等、河川敷等の別)]
- 3. 概要・原因 [*危険な事象の具体的な内容(火傷、火災など)及び発生までの経緯、周辺状況など具体的に記載]
 [*直接的・間接的発生原因等をできるだけ詳細に記載]
 [*推定の場合は、原因の推定理由、原因推定上参考となるべき事実、原因究明のために行った調査、原因を判
 - 【*推定の場合は、原因の推定理由、原因推定上参考となるべき事実、原因究明のために行った調査、原因を判断・推定した者等を記載]
- 4. 危険な事象に関するその他情報
 - ① 危険な事象の種別 [*A級、B1級、B2級、C1級、C2級、異常事象の別]
 - ②消費者の情報 [*消費していた者の情報(年齢又は幼児・小学生などの別。付き添い者等の情報(親や友人など)]
 - ③消費していたがん具煙火の種類及び数量 [*具体的な種類(手持ち花火、打ち上げ花火等)、商品名、数量等]
 - ④報道の状況 [*テレビ、新聞(全国、地域)、インターネット等における報道状況]
- 5. 規制主体及び都道府県等関係行政機関がとった措置等 [*当該危険な事象発生直後やその後に行われた措置] [*具体的な措置内容(関係者への連絡・情報提供、救急活動、消火活動、緊急作業等)]
 - [*現場調査、当事者及び関係者に対する指示・情報提供等、その方法(文書発出、口頭等)等。文書があれば、必要に応じて添付]
 - [*当該危険な事象に関し、現行法規に対する意見、実験研究の実施を要すると思われる事項、本省に対する要望等]