

**令和4年度産業保安等技術基準策定研究開発等
(火薬類事故防止対策、火薬類国際化対策事業)
報告書**

分冊 1 : 火薬類事故防止対策事業

令和5年3月

公益社団法人 全国火薬類保安協会

目 次

はじめに	1
1. 事故防止対策委員会	1
1.1 委員会組織	1
1.2 委 員	2
1.3 委員会の審議状況	3
1.4 事故発生場所の現地調査	3
2. 事故の概要	4
2.1 令和 4 年の事故概要	4
2.2 年別比較（5 年間）	4
2.3 事故発生件数（事故分類別）の推移	6
2.4 事故発生件数の推移	7
2.5 事故による死傷者数の推移	7
3. 産業火薬類の製造中の事故	13
3.1 製造中、玩ろう中、その他の事故の概要	13
3.2 宮崎県延岡市の洗浄工室の爆発事故	15
3.3 埼玉県日高市の信号火せん廃棄中の事故	18
3.4 福岡県北九州市の廃棄処理設備の発火事故	22
3.5 岩手県八幡平市の含水爆薬廃棄処理中の爆発事故	27
4. 産業火薬類の消費中の事故	36
4.1 消費中の事故の概要	36
4.2 兵庫県姫路市の砕石場飛石事故（事故 No.1）	37
4.3 神奈川県相模原市のトンネル工事現場飛石事故（事故 No.2）	46
4.4 北海道余市郡仁木町のトンネル工事現場飛石事故（事故 No.3）	53
4.5 消費中事故のまとめと教訓	60
5. 煙火及びがん具煙火関係の事故	61
5.1 煙火及びがん具煙火関係事故の概要と検討内容	61
5.2 煙火消費中事故のまとめ	71
5.3 煙火及びがん具煙火関係事故の特記すべき事項と課題	73
参考資料 経済産業省「火薬類事故対応実施細目」	76
附録 過去 10 年間の事故一覧表	81

はじめに

事故防止対策委員会は、平成 6 年に火薬類の事故防止体制の整備・強化を図り、事故の原因の究明、事故の原因となった火薬類取扱い作業における問題点の明確化、再発防止対策の検討及び再発防止対策のフォローアップ等を行うために設置され、本年で 29 年を経過した。

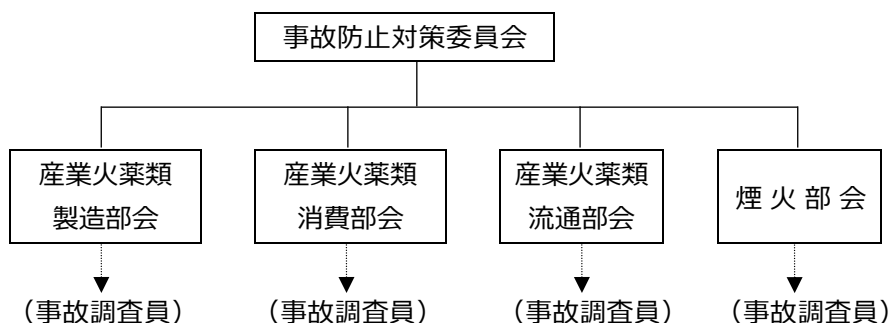
本報告書では、令和 4 年に発生した火薬類の事故について、事故防止対策委員会(本委員会)、産業火薬類製造部会、産業火薬類消費部会及び煙火部会において事故の原因、再発防止対策について審議し、取りまとめた内容と、令和 4 年に発生した火薬類の事故にかかる現地調査の実施状況について報告する。なお、産業火薬類流通部会は、事故が無かったため設置しなかった。

編纂(さん)に当たっては、公益社団法人日本煙火協会、日本火薬工業会をはじめとして、事故防止対策委員会委員の皆様のご協力、ご指導をいただき、厚く御礼申し上げる次第である。

1. 事故防止対策委員会

1.1 委員会組織

事故防止対策委員会の組織は、次のとおりである。



1.2 委 員

(1) 事故防止対策委員会

委員長	小川 輝繁	横浜国立大学 名誉教授、(公財)総合安全工学研究所 専務理事
委 員	新井 充	東京大学 名誉教授
	緒方 雄二	大分県産業科学技術センター 参事監兼次長
	久保田 士郎	産業技術総合研究所 安全科学研究部門 爆発利用・産業保安研究グループ長
	後藤 浩司	日本火薬工業会 技術部長

(2) 産業火薬類製造部会

部会長	新井 充	東京大学 名誉教授
委 員	尾股 克則	日本工機(株) 安全環境統括室 安全グループチーフ
	柿本 悦二	旭化成(株) 化薬事業部 環境安全・品質保証部 環境安全技術企画グループ長
	久保田 士郎	産業技術総合研究所 安全科学研究部門 爆発利用・産業保安研究グループ長
	後藤 浩司	日本火薬工業会 技術部長
	多田 達士	中国化薬(株) 営業本部 化薬営業部 営業部長
	田中 昭彦	日本化薬(株) セイフティシステムズ事業本部 技術管理部 課長
	福田 光寿	日本カーリット(株) 赤城工場 工場長
	藤原 和彦	日油(株) 化薬事業部 企画室 技術担当部長
	山本 和彦	カヤク・ジャパン(株) 環境安全品質保証本部 環境安全部長

(3) 産業火薬類消費部会

部会長	小川 輝繁	横浜国立大学 名誉教授、(公財)総合安全工学研究所 専務理事
委 員	味岡 良春	(一社)日本碎石協会 技術部長
	緒方 雄二	大分県産業科学技術センター 参事監兼次長
	北村 次也	(株)カコー 発破事業部 事業部長
	児島 寛	(一社)日本発破・破碎協会 代表理事会長、多摩火薬機工(株) 相談役
	後藤 浩司	日本火薬工業会 技術部長
	笹田 崇	日本ロックエンジニアリング(株) 技術営業部 部長
	品部 修	カヤク・ジャパン(株) 営業本部 技術部長
	須山 恭三	(一社)日本建設業連合会 安全部 担当部長

(4) 煙火部会

部会長	新井 充	東京大学 名誉教授
委 員	加藤 寛久	東京都 環境局 環境改善部 環境保安課 総括課長代理
	倉科 友篤	愛知県 防災安全局 防災部 消防保安課 産業保安室 室長補佐
	河野 晴行	(公社)日本煙火協会 専務理事
	今野 義和	(公社)日本煙火協会 副会長、(株)北日本花火興業 代表取締役
	山内 浩行	(公社)日本煙火協会 副会長、(株)山内煙火店 代表取締役
	渡辺 一穂	埼玉県 危機管理防災部 化学保安課 主任

1.3 委員会の審議状況

本委員会及び各部会の審議状況は、次のとおりである。

(1) 事故防止対策委員会

- ・第1回委員会 令和5年3月17日(金) (八丁堀区民館会議室及びWeb会議)
 - ・各部会報告の審議
 - ・報告書(案)の検討

(2) 産業火薬類製造部会

- ・第1回部会 令和5年1月23日(月) (八丁堀区民館会議室及びWeb会議)
 - ・製造中の事故の検討
- ・第2回部会 令和5年2月22日(水) (八丁堀区民館会議室及びWeb会議)
 - ・製造中の事故の検討、部会報告(案)の検討

(3) 産業火薬類消費部会

- ・第1回部会 令和5年1月19日(木) (八丁堀区民館会議室及びWeb会議)
 - ・消費中の事故の検討
- ・第2回部会 令和5年2月10日(金) (八丁堀区民館会議室及びWeb会議)
 - ・部会報告(案)の検討

(4) 煙火部会

- ・第1回部会 令和5年1月25日(水) (八丁堀区民館会議室及びWeb会議)
 - ・煙火関係事故の検討
- ・第2回部会 令和5年2月14日(火) (八丁堀区民館会議室及びWeb会議)
 - ・部会報告(案)の検討

1.4 事故発生場所の現地調査

令和4年に発生した産業火薬類消費中の事故について、事故の情報を適切に把握するため、事故発生場所の現地調査を、次のとおり実施した。

(1) 兵庫県姫路市で、令和4年2月3日(木)に発生した産業火薬類消費中の事故

- ・現地調査実施日： 令和4年2月14日(月)
- ・事故調査員： (公社)全国火薬類保安協会登録講師 小田村 勝義

(2) 神奈川県相模原市で、令和4年9月21日(水)に発生した産業火薬類消費中の事故

- ・現地調査実施日： 令和4年10月7日(金)
- ・事故調査員： (公社)全国火薬類保安協会登録講師 佐々木 寛、脇本 保則

(3) 北海道余市郡仁木町で、令和4年10月5日(水)に発生した産業火薬類消費中の事故

- ・現地調査実施日： 令和4年11月9日(水)
- ・事故調査員： (公社)全国火薬類保安協会登録講師 蛸谷 康晴

2. 事故の概要

2.1 令和4年の事故概要

令和4年の事故は、総件数51件、死亡者1名、負傷者36名（重傷者4名、軽傷者32名）であった。

その内訳は、製造中の事故が4件（産業火薬3件、煙火1件）、消費中の事故が44件（産業火薬3件、煙火30件、がん具煙火11件）、玩ろう中の事故が1件（産業火薬1件）及びその他の事故が2件（産業火薬2件）であった。なお、運搬中及び貯蔵中の事故は発生しなかった。

表 2-1 令和4年の事故総括表

	製造中			消費中			運搬中			貯蔵中			玩ろう中			その他事故			合 計		
	件	死	傷	件	死	傷	件	死	傷	件	死	傷	件	死	傷	件	死	傷	件	死	傷
産 業 火 薬	3	1	7	3	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	4	9	1	16
煙 火	1	0	1	30	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	16
がん具 煙 火	0	0	0	11	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	4
合 計	4	1	8	44	0	23	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	4	51	1	36

2.2 年別比較（5年間）

平成30年から令和4年までの5年間の種類別、取扱別の年別比較表を表2-2に示す。

表 2-2 年別比較表（平成30年～令和4年）

種類	取扱年	製造中			消費中			運搬中			貯蔵中			玩ろう中			その他事故			合 計		
		件	死	傷	件	死	傷	件	死	傷	件	死	傷	件	死	傷	件	死	傷	件	死	傷
産 業 火 薬	30	0	0	0-0	10	1	0-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0-0	10	1	0-2
	1	0	0	0-0	4	0	1-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0-0	4	0	1-1
	2	0	0	0-0	5	0	0-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0-0	5	0	0-2
	3	1	0	0-1	2	0	0-1	0	0	0	0	0	0	1	0	0-2	0	0	0-0	4	0	0-4
	4	3	1	0-7	3	0	1-3	0	0	0	0	0	0	1	0	0-1	2	0	2-2	9	1	3-13
煙 火	30	2	2	0-0	41	0	1-15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0-0	44	2	1-15
	1	0	0	0-0	37	0	2-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1-1	39	0	3-9
	2	0	0	0-0	10	0	0-0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0-0	11	0	0-0
	3	1	0	1-2	12	0	0-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1-1	15	0	2-4
	4	1	0	0-1	30	0	1-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0-0	31	0	1-15
がん具 煙 火	30	0	0	0-0	18	0	0-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0-0	18	0	0-4
	1	0	0	0-0	14	0	0-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0-0	14	0	0-8
	2	0	0	0-0	15	0	0-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0-1	16	0	0-5
	3	0	0	0-0	8	0	0-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0-0	8	0	0-3
	4	0	0	0-0	11	0	0-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0-0	11	0	0-4
合 計	30	2	2	0-0	69	1	1-21	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0-0	72	3	1-21
	1	0	0	0-0	55	0	2-18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1-1	57	0	4-18
	2	0	0	0-0	30	0	0-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0-1	32	0	0-7
	3	2	0	1-3	22	0	0-5	0	0	0	0	0	0	1	0	0-2	2	0	1-1	27	0	2-11
	4	4	1	0-8	44	0	2-21	0	0	0	0	0	0	1	0	0-1	2	0	2-2	51	1	4-32

- * 表 2-2 中「死」欄は死亡者数、「傷」欄は負傷者数で#－#は重傷者数－軽傷者数を表す。
- ・死亡者：事故発生後、5 日以内に死亡が確認された者。
 - ・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。
 - ・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。
- （絆創膏や消毒液で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、又は、医療機関において検査等を行ったものの治療は必要ないと判断された軽度の負傷は「人的被害」から除く。）
- * 以降の各部会の報告における事故概要表中の事故分類（級）は次による。
- ・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（直接に生じ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
（従来、その発生形態、影響程度、被害の態様について、著しく社会的影響・関心が大きいと認められるもの（全国放送／全国紙等で 10 社以上の報道がなされている場合）も A 級事故とされていたが、令和 3 年 5 月の改正で廃止された。）
 - ・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（直接に生じ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
（従来、その発生形態、影響程度、被害の態様について、社会的影響・関心が大きいと認められるもの（全国放送／全国紙等で 3 社以上の報道がなされている場合）も B1 級事故とされていたが、令和 3 年 5 月の改正で廃止された。）
 - ・B2 級事故： 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、同一事業所において発生した喪失・盗取以外の 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。）
 - ・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（直接に生じ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
 - ・C2 級事故(異常事象)：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。

（以上、令和 3 年 5 月 20 日 20210427 保局第 6 号「火薬類事故対応実施細目」（参考資料として巻末に添付）より抜粋。）

2.3 事故発生件数（事故分類別）の推移

平成 28 年 12 月、経済産業省は「火薬類事故措置マニュアル」のうち、事故の定義及び分類を改定し（B→B1,B2、C→C1,C2 等）、平成 29 年 3 月に開かれた産業構造審議会保安分科会火薬小委員会で、「C2 級に区分されたものについては、毎年度とりまとめる事故の統計において、A 級、B1 級、B2 級及び C1 級事故とは区分して、「異常事象」として集計することとする。」という方針が明らかにされた（同委員会資料 4「最近実施した主な施策について」(3)事故等の定義の見直し）。

そこで、改定分類に基づいて A～C2 各級の年間事故件数の推移をまとめた。ただし、改定分類運用開始前の平成 28 年以前は、平成 19 年まで遡って事故の内容を評価し A～C2 各級及び事故としない事象の再割り当てを行った。その結果を表 2-3 及び図 2-1 に示す。異常事象(C2 級)を除いた事故件数(A～C1 級、表 2-3 の(小計))は、平成 25 年をピークに減少傾向にあったが、本年は昨年のほぼ倍近くに増加した。

表 2-3 改定分類でまとめた事故件数の推移

事故分類	平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和 元年	令和 2 年	令和 3 年	令和 4 年
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B1	1	5	2	2	2	1	1	0	1	2	3	4	3	1	0	1
B2	0	1	0	1	0	2	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0
C1	41	38	20	30	18	35	53	49	36	33	31	24	27	16	14	25
(小計)	(42)	(44)	(22)	(33)	(20)	(38)	(56)	(51)	(37)	(36)	(34)	(28)	(30)	(17)	(14)	(26)
C2(異常事象)	7	4	2	3	7	15	17	19	15	23	24	44	27	15	13	25
事故としない事象	0	0	0	0	1	3	6	7	9	7						
合計	49	48	24	36	28	56	79	77	61	66	58	72	57	32	27	51

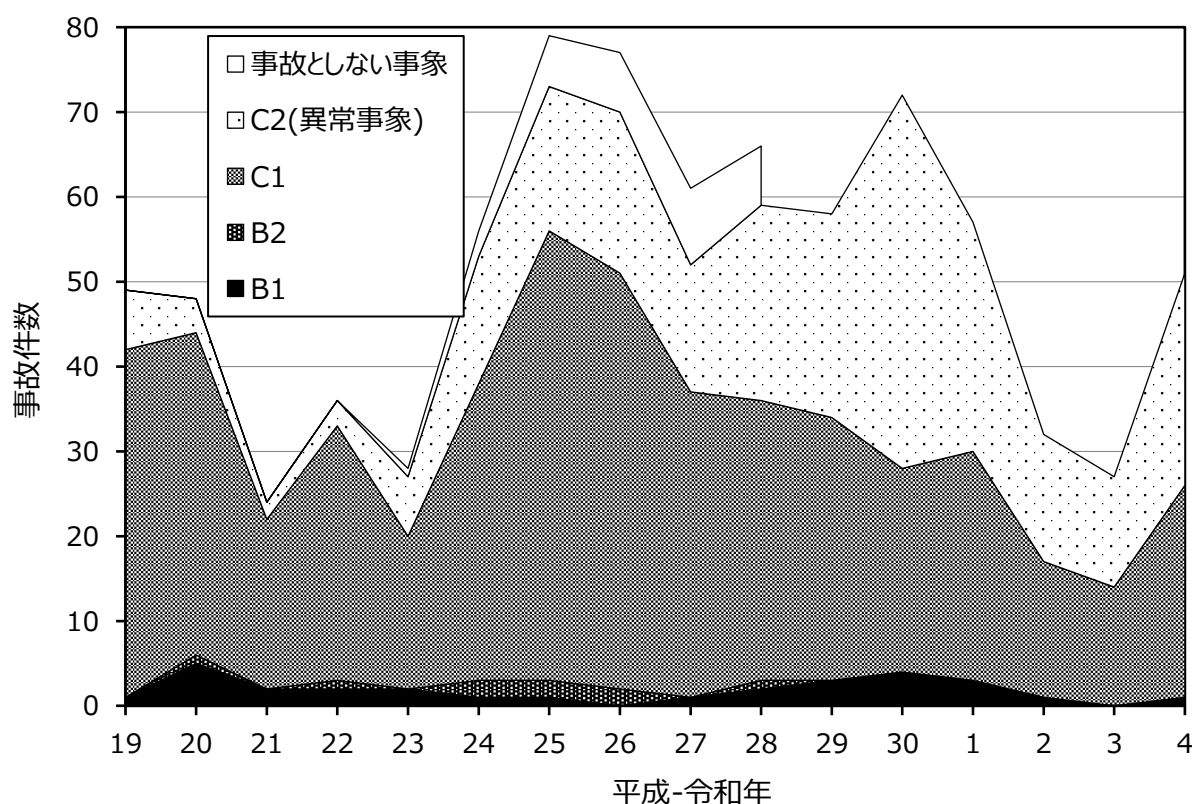


図 2-1 改定分類でまとめた事故件数の推移

2.4 事故発生件数の推移

事故防止対策委員会が設置された平成 6 年(1994 年)から本年令和 4 年(2022 年)までの過去 29 年間の事故件数の推移を表 2-4、図 2-2 及び図 2-3 に示す。

火薬類に係る事故発生件数は、表 2-4、図 2-2(1)及び図 2-3(1)に示すように、平成 6 年(1994 年)から平成 23 年(2011 年)までは、年 30~40 件前後で推移していたが、平成 24 年(2012 年)から増加傾向を示し、平成 25 年(2013 年)は 79 件、平成 26 年(2014 年)は 77 件と大幅に事故件数が増加した。

その後、平成 27 年(2015 年)以降令和元年(2019 年)までの事故件数は 60~70 件前後で推移していたが、一昨年令和 2 年(2020 年)及び昨年令和 3 年(2021 年)の事故件数は 32 件及び 27 件で、令和元年(2019 年)以前 5 年間の平均件数 63 件の約 5 割(半減)と大幅な減少となった。これは、煙火の事故件数が令和元年(2019 年)以前 5 年間の平均の約 1/4 に激減したことによる。煙火の事故件数の激減は、令和 2 年(2020 年)3 月頃から始まった新型コロナウイルス感染拡大の影響で、花火大会が全国的にほとんど中止になったことが大きな理由と考えられる。

本年令和 4 年(2022 年)の事故件数は 51 件で、昨年令和 3 年(2021 年)の 28 件に比べてほぼ倍増し、令和元年(2019 年)以前 5 年間の平均件数 63 件に近い件数となった。これは、昨年令和 3 年(2021 年)に比べ、産業火薬及び煙火の事故件数がいずれも倍増したためである。

以上は、前項 2.3 項で説明したように異常事象(C2 級)を含めた全体(A、B1、B2、C1、C2 級)の事故件数をみた場合で、異常事象(C2 級)及び事故としない事象を除いた事故件数(A~C1 級)を、図 2-2(1)及び図 2-3(1)に対比させて、それぞれ図 2-2(2)及び図 2-3(2)に示した。

図から明らかなように、異常事象(C2 級)及び事故としない事象を除いた事故件数は平成 25 年(2013 年)から昨年令和 3 年(2021 年)まで、明らかな減少傾向が続いていたが、本年令和 4 年(2022 年)は、全体(A~C2 級)と同じく昨年令和 3 年(2021 年)の倍近くに増加した。異常事象(C2 級)の件数も同様に昨年のほぼ 2 倍に増加している。

2.5 事故による死傷者数の推移

事故件数と同様に平成 6 年(1994 年)から本年令和 4 年(2022 年)までの過去 29 年間の事故による死傷者数の推移を表 2-5 及び図 2-4 に示す。

死傷者数は平成 21 年(2009 年)から減少し、平成 27 年(2015 年)までは年間 40 人前後で推移していたが、平成 28 年(2016 年)以降はさらに死傷者数が減少し、年間 30 人未満で減少傾向が続いていた。

しかし、本年令和 4 年(2022 年)の事故による死傷者数は 37 人で、平成 21 年(2009 年)から平成 27 年(2015 年)までの年間 40 人前後のレベルにまで増加した。これは、煙火の事故による死傷者数 16 人が、コロナ禍前の令和元年(2019 年)以前の死傷者数と同じレベルまで増加したことに加え、産業火薬の事故による死傷者数 17 人が、平成 13 年(2001 年)以降の最大数であったことが大きな要因である。

産業火薬の事故による死傷者数は、平成 12 年(2000 年)に平成 6 年(1994 年)以降の過去 29 年間の最大数 82 人を記録した後、平成 13 年(2001 年)から昨年令和 3 年(2021 年)まで、年平均 4.5 人で、多い年でも平成 20 年(2008 年)の 10 人であった。これに対し、本年令和 4 年(2022 年)は 17 人で、平成 6 年(1994 年)以降の過去 29 年間で 2 番目に産業火薬の事故による死傷者数が多い年であった。令和 4 年 3 月に起きた宮崎県延岡市の製造工場における大きな爆発事故で、死亡者 1 人を含む死傷者数 8 人が発生したことが、死傷者数増加の一因と思われる。

表 2-4 事 故 推 移 表 (件数)

平成-令和 年		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4
産業 火 災	製造中	1	9	5	2	4	2	2	1	4	1	1	2	1	2	6	2	1	1	0	2	1	1	2	1	0	0	0	1	3
	消費中	3	13	7	9	5	9	8	4	5	7	9	5	4	7	7	1	0	2	4	4	1	5	5	6	10	4	5	2	3
	その他	0	2	2	2	0	1	2	2	1	3	3	1	0	3	0	3	1	2	1	2	3	1	4	2	0	0	0	1	3
	合 計	4	24	14	13	9	12	12	7	10	11	13	8	5	12	13	6	2	5	5	8	5	7	10	9	10	4	5	4	9
煙 火	製造中	3	0	2	2	0	0	1	0	3	1	0	0	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	1	1
	消費中	18	16	20	12	6	21	23	28	20	22	24	20	32	29	30	17	24	17	43	61	58	45	45	30	41	37	10	12	30
	その他	0	1	0	1	1	0	1	2	3	0	1	1	1	0	1	1	2	2	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	0
	合 計	21	17	22	15	7	21	25	30	26	23	25	21	33	33	31	18	28	19	43	61	59	46	48	32	44	39	11	15	31
がん 具 煙 火	製造中	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	消費中	3	2	5	2	3	4	2	1	2	2	1	4	1	2	3	0	5	4	7	10	12	8	8	17	18	14	15	8	11
	その他	0	5	3	0	3	0	0	1	0	1	2	1	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	合 計	4	8	9	3	6	4	3	2	2	3	3	5	3	4	4	0	6	4	8	10	13	8	8	17	18	14	16	8	11
合 計	製造中	5	10	8	5	4	2	4	1	7	2	1	2	2	6	6	2	3	1	1	2	2	1	4	1	2	0	0	2	4
	消費中	24	31	32	23	14	34	33	33	27	31	34	29	37	38	40	18	29	23	54	75	71	58	57	53	69	55	30	22	44
	その他	0	8	5	3	4	1	3	5	4	4	6	3	2	5	2	4	4	4	1	2	4	2	5	4	1	2	2	3	3
	合 計	29	49	45	31	22	37	40	39	38	37	41	34	41	49	48	24	36	28	56	79	77	61	66	58	72	57	32	27	51

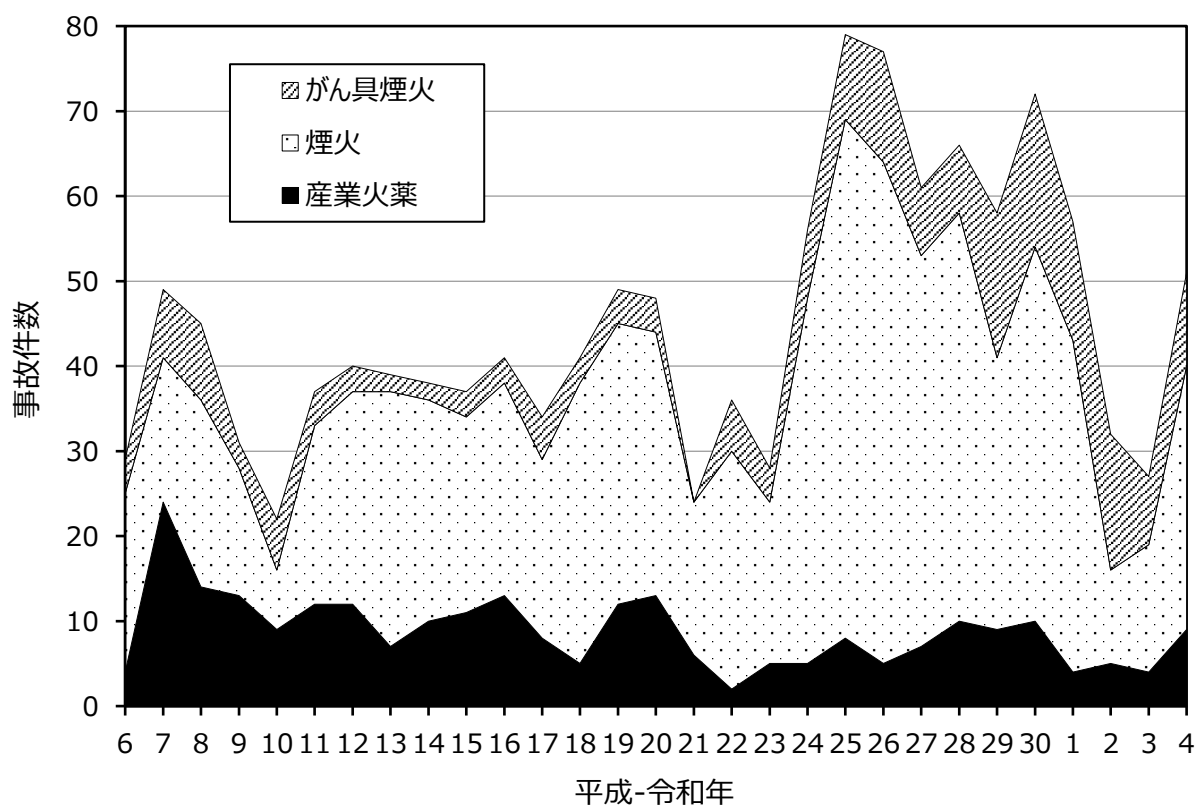


図 2-2(1) 事故件数の推移

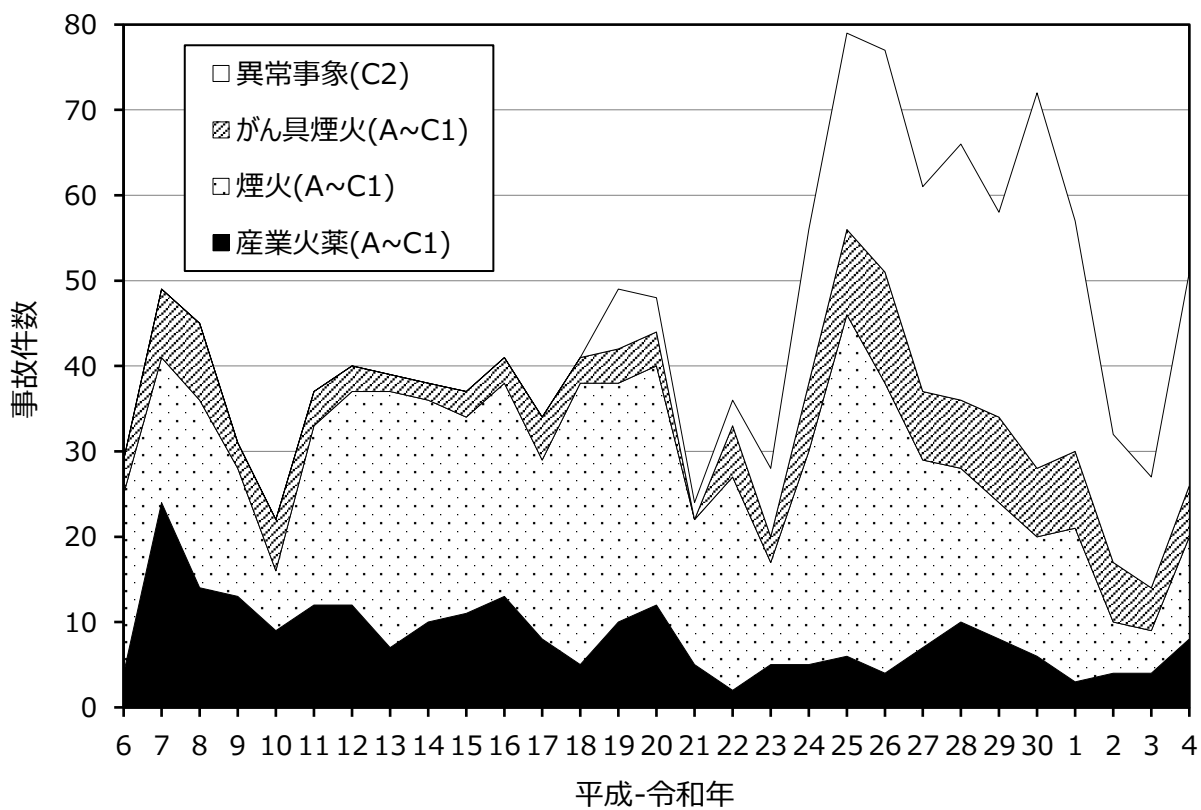


図 2-2(2) 異常事象(C2 級)及び事故としない事象を除いた事故件数の推移

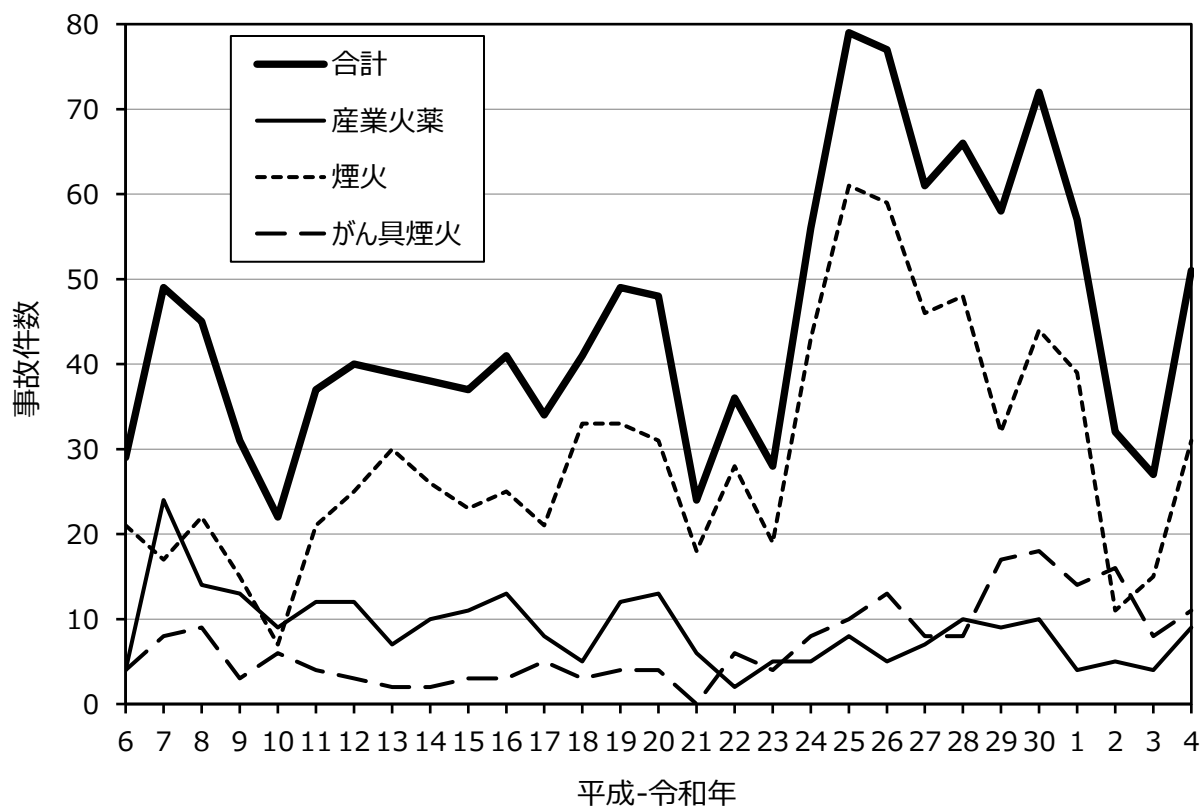


図 2-3(1) 事故件数の推移

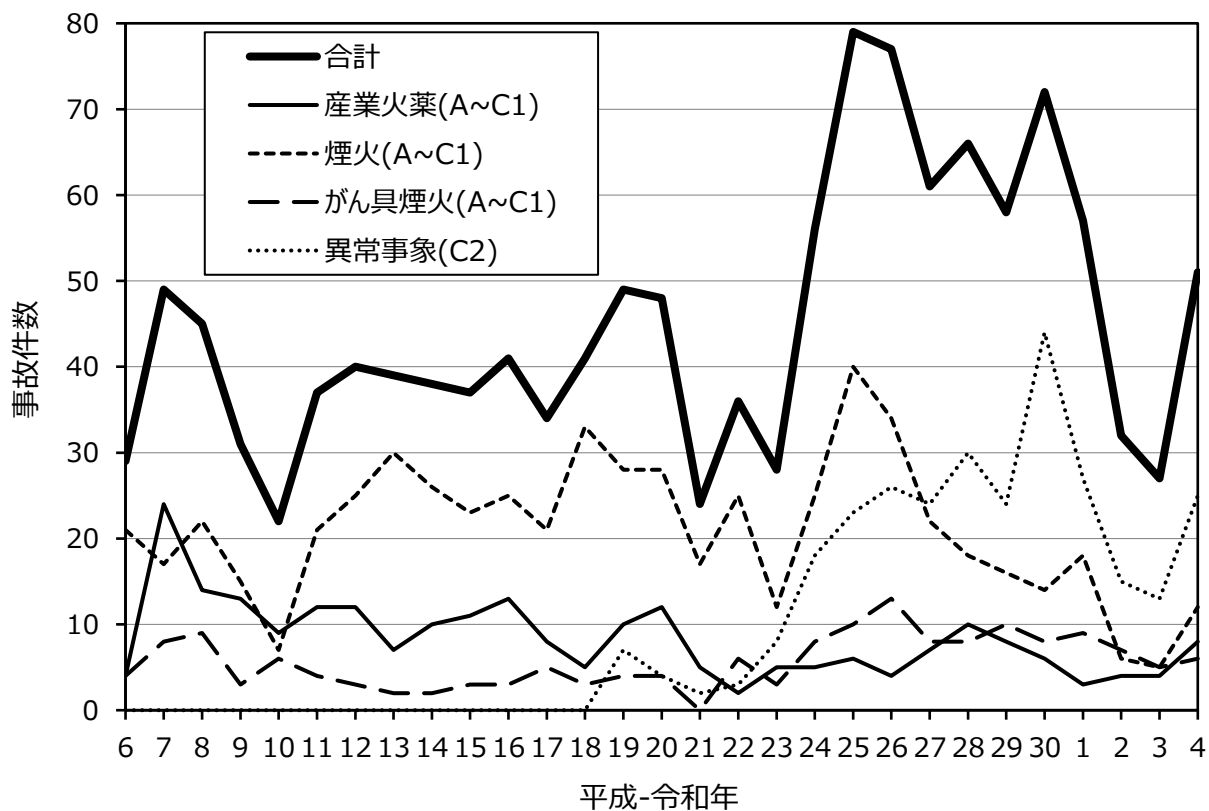


図 2-3(2) 異常事象(C2 級)及び事故としない事象を除いた事故件数の推移

表 2-5 事故件数と死傷者数の推移

平成-令和 年		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4
産業 火災	件数	4	24	14	13	9	12	12	7	10	11	13	8	5	12	13	6	2	5	5	8	5	7	10	9	10	4	5	4	9
	死亡者	0	1	4	2	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
	重傷者	0	2	3	1	2	2	1	0	1	4	2	2	1	0	4	0	1	1	1	1	1	1	2	2	0	1	0	0	3
	軽傷者	2	9	8	3	4	5	8	2	7	5	4	2	0	3	5	1	1	2	2	3	4	5	7	1	2	1	2	4	13
	計	2	12	15	6	6	9	8	2	8	9	6	6	1	3	10	2	2	3	3	4	5	6	9	4	3	2	2	4	17
煙 火	件数	21	17	22	15	7	21	25	30	26	23	25	21	33	33	31	18	28	19	43	61	59	46	48	32	44	39	11	15	31
	死亡者	4	0	0	2	1	1	1	0	0	13	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
	重傷者	18	5	9	2	1	8	7	9	6	5	1	2	5	9	5	3	4	3	3	4	4	3	5	1	1	3	0	2	1
	軽傷者	56	34	82	50	15	26	99	34	35	22	41	24	36	36	52	29	26	13	24	32	23	32	10	16	15	9	0	4	15
	計	78	39	91	54	17	35	107	43	41	40	42	26	42	45	59	32	30	16	27	36	27	35	15	17	18	12	0	6	16
がん 具煙火	件数	4	8	9	3	6	4	3	2	2	3	3	5	3	4	4	0	6	4	8	10	13	8	8	17	18	14	16	8	11
	死亡者	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重傷者	0	4	1	1	2	0	1	1	2	2	2	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	軽傷者	0	7	9	12	1	0	1	0	0	0	1	6	2	5	3	0	2	17	4	8	4	2	3	6	4	8	5	3	4
	計	0	11	10	13	3	0	2	1	2	2	3	7	3	6	4	0	2	17	4	9	4	2	3	6	4	8	5	3	4
合 計	件数	29	49	45	31	22	37	40	39	38	37	41	34	41	49	48	24	36	28	56	79	77	61	66	58	72	57	32	27	51
	死亡者	4	1	4	4	1	3	1	0	0	13	0	2	2	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	1
	重傷者	18	9	13	4	5	9	9	10	9	11	4	5	6	10	10	3	5	4	4	6	5	4	7	3	1	4	0	2	4
	軽傷者	58	52	99	65	20	32	18	36	42	27	47	32	38	44	60	30	29	32	30	43	31	39	20	23	21	18	7	11	32
	計	80	62	116	73	26	44	18	46	51	51	51	39	46	54	73	34	34	36	34	49	36	43	27	27	25	22	7	13	37

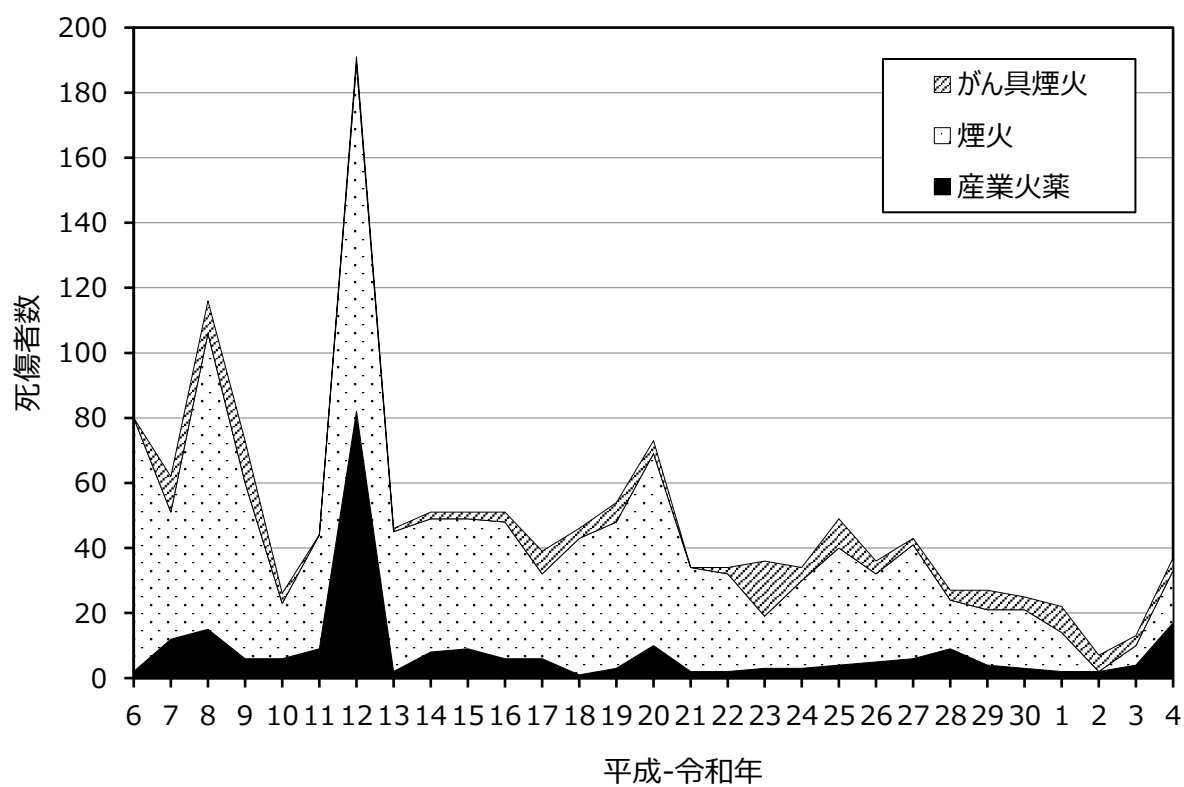


図 2-4(1) 死傷者数の推移

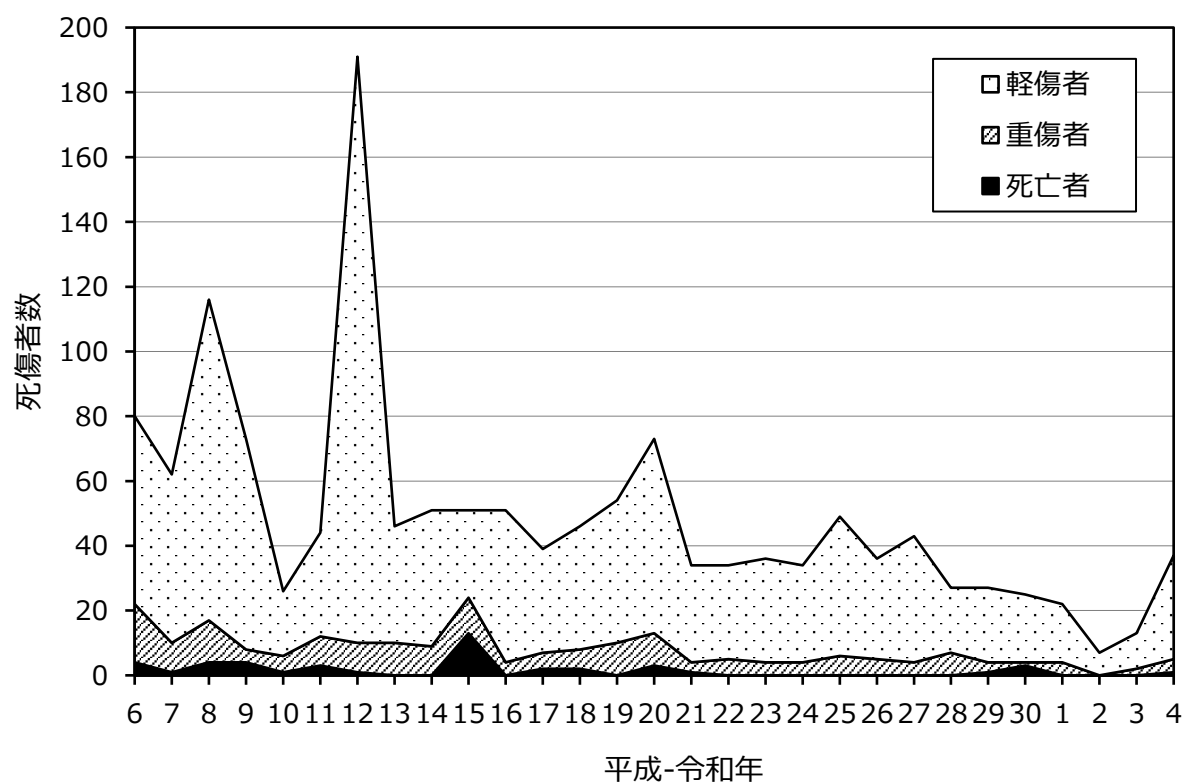


図 2-4(2) 死傷者数の推移

3. 産業火薬類の製造中の事故

3.1 製造中、玩ろう中、その他の事故の概要

令和4年(1～12月)の産業火薬類の事故は、製造中の事故が3件、消費中の事故が3件、玩ろう(弄)中の事故が1件、その他の事故が2件で、合計9件の事故が発生した。昨年(令和3年)の産業火薬類の事故件数は4件であり、本年の事故件数は昨年の2倍以上に増加した。また、消費中を除いた製造中、玩ろう中及びその他の事故6件のうち、半数以上の4件が廃棄中または廃棄処理中の事故であった。

令和4年の産業火薬類の製造中の事故の概要を表3-1に、玩ろう中の事故の概要を表3-2に、その他の事故の概要を表3-3にそれぞれ示す。

産業火薬類製造部会では、産業火薬類の製造中の事故3件及びその他の事故のうちNo.2 廃棄中の事故の計4件の事故について、当事者会社より提出・説明された事故調査票等をもとに、その内容を精査し、事故原因及び再発防止対策について検討を行った。その結果を次項以降の3.2、3.3、3.4、3.5項に示す。

表3-1 産業火薬類の製造中の事故概要

No.	発生日時	発生場所	死	傷	級	事 故 概 要
1	3月1日(火) 13:51 頃	宮崎県 延岡市	1	0-7	B1	【暴発】設備工事のため11日間稼働停止していた洗浄工室において、稼働を再開し、ジエチレングリコールジナイトレート(DEGN)の計量・払出し作業及びニトログリセリンの貯槽から濾過槽への移送準備作業を行っていたところ、何らかの理由でニトログリセリン約1.9トン、DEGN16kg(推定)が爆発し、工室内にいた作業員1名が死亡、工場内外の軽傷者7名、工場内及び隣接関連事業所内の建屋86棟損傷(全半壊18棟)、工場外の住宅等125棟にガラス破損等の被害を及ぼした。
2	4月25日(月) 11:30 頃	埼玉県 日高市	0	0-0	C2	【廃棄中】製造所内の試験場において信号火せんを廃棄していたところ、上下を逆向きに設置して燃焼させたため信号火せんが飛翔し、試験場の金網を突き破って製造所外の会社敷地内へ落下した。(推定飛距離 約90m)
3	11月18日(金) 18:15 頃	福岡県 北九州市	0	0-0	C1	【廃棄中】廃棄処理設備において、加熱燃焼炉による爆薬(トリトナール)の廃棄処理を16時に終了後、18時15分頃に処理設備の警報を確認、出社した従業員が19時15分頃に加熱燃焼炉のバッファータンク下部がオレンジ色に発光し、発煙しているのを発見した。

表 3-2 産業火薬類の玩ろう中の事故概要

No.	発生日時	発生場所	死	傷	級	事 故 概 要
1	2 月 22 日(火) 12:45 頃	大阪府 南河内郡 河南町	0	0-1	C1	【暴発】倉庫の整理中に出てきた猟銃用実包を潰して廃棄しようとして、玄関で実包を金槌で叩いたところ暴発し、実包を保持していた左手を負傷した。

表 3-3 産業火薬類のその他の事故概要

No.	発生日時	発生場所	死	傷	級	事 故 概 要
1	5 月 24 日(火) 14:57 (消防覚知)	山梨県 甲府市	0	0-1	C1	【暴発】故人の遺品を整理するため段ボール等を焼却処分していたところ、段ボール内の雷管が爆発し軽傷を負った。また、雷管が爆発した際に付近の枯草に延焼(約 10m ²)した。
2	8 月 19 日(金) 12:42	岩手県 八幡平市	0	2-1	C1	【廃棄中】火薬商の社員が、採石場の一部を借用して含水爆薬を廃棄するための燃焼処理中、燃焼促進のためオイルを散布したところ、突然含水爆薬が爆発し、3 名が負傷した。

3.2 宮崎県延岡市の洗浄工室の爆発事故

(1) 事故の概要

令和4年3月1日(火)13:51頃、宮崎県延岡市の火薬類製造所において、設備工事のため11日間稼働停止していた洗浄工室で、稼働を再開し、ジエチレングリコールジナイトレート(DEGN)の計量・払出し作業及びニトログリセリンの貯槽から濾過槽への移送準備作業を行っていたところ、何らかの理由でニトログリセリン約1.9トン、DEGN16kg(推定)が爆発し、工室内にいた作業員1名が死亡、工場内外の軽傷者7名、工場内及び隣接関連事業所内の建屋86棟損傷(全半壊18棟)、工場外の住宅等125棟にガラス破損等の被害を及ぼした。

(2) 事故原因

ニトログリセリンが、冬季に11日間、洗浄工室内の貯槽に保管され、外気温の影響を受けて一部が結晶化し、感度が高くなっていたことが間接的な原因と考えられる。(外気温について、気象庁の過去データによると、稼働停止中の11日間の最低気温は、-1.6～3.6℃で推移していた。)

直接的な原因は、貯槽から濾過槽にニトログリセリンを移送する準備の際に生じた衝撃、あるいは、貯槽から濾過槽にニトログリセリンを移送するゴムホースを取り外した際に床に漏洩した時の衝撃、または、この漏洩したニトログリセリンの処理の際に衝撃が加わったためと推定される。

(3) 問題点

冬季の設備工事期間中、当該洗浄工室の貯槽にニトログリセリンを存置し続け、ニトログリセリンが結晶化するかもしれないという配慮が十分ではなかった。

(4) 再発防止策

ニトログリセリンおよびDEGNの製造について設備面および管理面から下記の再発防止策を検討した。

① 設備面

- ・ 温水温度、貯槽温度、濾過槽温度、室温等の温度管理の強化
- ・ 貯槽、濾過槽の殉爆防止と存置量の最小化
- ・ 作業者の安全第一とした安全作業環境の強化

② 管理面

- ・ 火薬類の性質に応じた作業工程毎の温度管理の強化
- ・ 火薬類の存置ルールの見直し
- ・ 凍結、漏洩の可能性がある場合の処理についての基準見直しと教育の徹底

(5) 教訓と今後の課題

ニトログリセリンの一部が結晶化すると、感度が著しく高くなることは周知の事実であり、結晶化は絶対に避けなければならない。ニトログリセリンを、結晶化のおそれがあるような低温の状態におくことは厳禁で、どのような場合でもあらゆる手段を講じて結晶化のおそれのない温度に保つよう努力すべきである。

また、施設や設備の休止期間後の再稼働時には、種々のトラブルが起きやすい。トラブルが事故につながらないように、再稼働にあたっては、事故のリスクが無いのか、細心の注意を払って確認することが重要である。

事故発災者からの事故報告

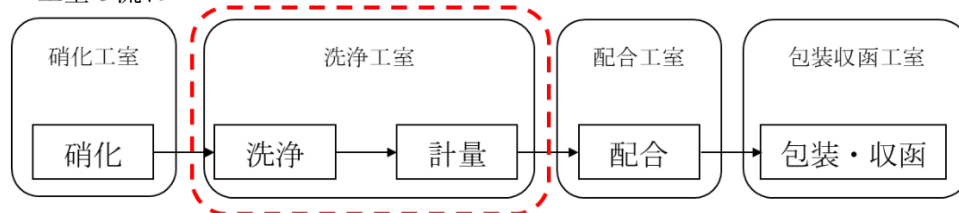
1. 発生日時 2022 年 3 月 1 日(火) 13 時 51 分頃
2. 発生場所 宮崎県延岡市火薬類製造所 第1洗浄工室
3. 発生状況 当該工室にて作業中に、工室内にあったニトログリセリン(以下、「NG」)およびジエチレングリコールジナイトレート(以下、「DEGN」)が爆発。
4. 被害状況
 - (1) 人的被害 製造所内 死者 1 名、軽傷 2 名
隣接関連事業所内 軽傷 1 名
周辺地区 軽傷 4 名
 - (2) 物的被害 製造所内 建物 62 棟(全壊 2 棟、半壊 16 棟、一部破損 44 棟)
隣接関連事業所内 建物 24 棟(一部破損 24 棟)
周辺地区 建物 125 棟(一部破損 125 棟)

5. 事故発生工室の概要

本製造所では無煙火薬の原料である NG および DEGN の火薬類を製造しており、事故が発生した第1洗浄工室では、下図<工室の流れ>で硝化工室から移送された NG または DEGN を温水およびソーダ水によって洗浄する。

その後、NG および DEGN はそれぞれ定められた貯槽に移され、サンプル採取による耐熱試験で安定度の確認を経て、貯槽から同じ工室内の濾過槽に移送される。濾過槽では所定の払い出し温度に調整した後、ゴムホースを通して計量し、所定のアルミ容器に収納して次の配合工室に運搬する。

<工室の流れ>



6. 爆発した火薬類の性状

(1) ニトログリセリン(NG)

比重が 1.59(25℃)、凝固点が 13.5℃、無色透明ないし淡黄色液状。

液状では打撃感度、摩擦感度とも鋭敏である。液体と結晶の混在状態では、固い結晶同士がお互いにこすれあうために打撃・摩擦感度とも液状の場合よりさらに鋭敏になる。

(2) ジエチレングリコールジナイトレート(DEGN)

比重が 1.38、融点が 2℃の無色油性の液体。感度は NG よりも鈍感。

((社)火薬学会編、「エネルギー物質ハンドブック」、共立出版(2010 年))

7. 事故に至るまでの状況

(1) 2月18日から28日まで

工場に電気、水および蒸気を供給する設備工事のため生産を停止。

(2) 2月28日(事故前日)

設備工事の一部が完了し、蒸気供給が再開されたので、15時から貯槽内のNGおよびDEGNを加温するために第1洗浄工室内の空調を開始。

(3) 3月1日(事故当日)の作業

第1洗浄工室で、DEGNを計量し、次の配合工室へ運搬。

第1洗浄工室から配合工室に運搬したDEGNにニトロセルロースを配合し、包装・収函工室で段ボールに収納。

第1洗浄工室で、翌日の計量作業のため、NGを貯槽から濾過槽に移送及びその準備。

8. 事故調査および原因の解析の対象

- ・ 作業日誌、点検記録等の確認
- ・ 作業者からの聴取
- ・ 現地調査(爆発後の被害状況等)
- ・ NG貯槽の温度分布データ解析による工室内保管時の温度予測

9. 爆発原因の可能性

これまでの調査結果および原因の解析により、爆発原因は以下2点である可能性が高いと考える。

(1) 貯槽から濾過槽にNGを移送する準備の際に、低温のため一部が結晶化して感度が高くなったNGに、移送準備作業により生じた衝撃。

(2) 貯槽から濾過槽にNGを移送するゴムホースを取り外した際に、一部が結晶化して感度が高くなったNGが床に漏洩した時の衝撃。または、この漏洩したNGの処理を行っている時に加わった衝撃。

NGの一部が結晶化した理由は、冬季に10日以上(2月18日～28日)貯槽に保管し、外気温の影響を受けたことと推定される。しかしながら、前日から工室内を空調して暖めていたこと、貯槽温度計が所定の温度を示していたとの作業者の証言があることから、作業者はNGの一部が結晶化していると考えすることは困難であり、通常の作業等を実施したことから爆発が発生したと考えられる。

10. 今後の事故再発防止

NGおよびDEGNの製造について設備面および管理面から下記の再発防止策を検討した。

(1) 設備面

- ・ 温水温度、貯槽温度、濾過槽温度、室温等の温度管理の強化
- ・ 作業者の安全第一とした安全作業環境の強化
- ・ 貯槽、濾過槽の殉爆防止と存置量の最小化

(2) 管理面

- ・ 火薬類の性質に応じた作業工程毎の温度管理の強化
- ・ 火薬類の存置ルールの見直し
- ・ 凍結、漏洩の可能性がある場合の処理についての基準見直しと教育の徹底

以上

3.3 埼玉県日高市の信号火せん廃棄中の事故

(1) 事故の概要

令和4年4月25日(月)11時30分頃、埼玉県日高市の火薬類製造所内の第2試験場において信号火せんを廃棄していたところ、上下を逆向きに設置して燃焼させたため信号火せんが飛翔し、試験場の金網を突き破って製造所外の会社敷地内へ落下した。(推定飛距離 約90m)

(2) 事故原因

廃棄担当者が、廃棄を行う容器に信号火せんをノズルを上向きに設置して燃焼・噴射させるところを、上下方向を誤って設置して燃焼・噴射したため、信号火せんが上空に飛び出した。

(3) 問題点

- ① ひとり作業であったため、架台に信号火せん設置時の上下の向きの確認が不十分となった。
- ② 上下を間違えても点火できる構造の廃棄装置だった。
- ③ 誤って信号火せんが不時発射された場合でも、外部に飛び出さないような堅固な扉の構造ではなかった。

(4) 再発防止策

① 設備面

- ・ 信号火せんの廃棄は、第2試験場ではなく、全体がコンクリートブロックで覆われた第1試験場に変更。
(製造施設等変更許可を取得。)

② 管理面

- ・ 当該作業を含む廃棄作業を2人作業とし、廃棄手順書で標準化。
- ・ 廃棄作業全般について見直し、品種毎の廃棄手順書を作成。
(製造施設・製造方法変更許可、危害予防規程変更認可を取得。)
- ・ 特別保安教育(年度計画とは別に)において、当該事故に関する教育を実施。

(5) 教訓と今後の課題

- ① 火薬類の廃棄におけるひとり作業は危険である。2人作業とすべきである。
- ② 火薬類の廃棄作業中の事故は多い。廃棄作業における危険性の認識や設備面を含めた総合的な安全検討を十分に行うべきである。
- ③ 廃棄に限らず、火工品の点火を行う設備には、火工品の誤った設置ができなくなるような措置や作業者が誤った使用方法をとった場合には点火できない措置を講ずるべきである。
- ④ 火薬類の廃棄の方法については、危害予防規程だけではなく、個別物質、火工品ごとの作業手順を詳細に定めることが重要である。

事故発災者からの事故報告

1. 発生日時

令和 4 年 4 月 25 日(月) 11 時 30 分頃

2. 発生場所

埼玉県日高市 火薬類製造所 第 2 試験場

3. 事故の概要

火薬類製造所の第 2 試験場において、信号火せん(PF600)の廃棄を行っていた。通常の信号火せんの廃棄においては、信号火せんを下向きに燃焼・噴射させて廃棄作業を行っているが、過誤により上向きに燃焼・噴射させてしまい、第 2 試験場内推力試験塔の前面の金網の一部および L 字アングルを突き破って飛翔し、事業所外の会社敷地内へ落下した。(推定飛距離 約 90m)

4. 被害の状況

人的被害:なし

物的被害:第 2 試験場内推力試験塔の前面の金網の一部および L 字アングル破損

5. 事故の原因

[直接原因]

廃棄担当者が、通常廃棄を行う容器に信号火せんを下向きに設置し燃焼・噴射させるところを、上向きに設置し燃焼・噴射したため、上空に信号火せんが飛び出たこと。

[間接原因]

- ① 一人作業であったため架台に当該品設置時の上下の向きの確認が不十分となった。
- ② 上下を間違えても点火できる構造の廃棄装置だった。また当該品を確実に天井に向けて固定できる架台ではなかったため斜めに傾いて設置された。
- ③ 上記②のような状況で不時発射された場合でも、試験塔外に飛び出さないような堅固な扉の構造(金網および L 字アングル)ではなかった。

[根本原因 特に管理面]

- ① 当該品廃棄に於ける一人作業に対する危険性の見積および対策検討が不十分であった。
- ② 当該品廃棄における危険性の認識及び設備面を含めた総合的な安全検討が不十分であった。(「従来から～していた」は、保安面の再検討が必要である。)
- ③ 当該製品を含め、廃棄の方法について危害予防規程には記載が有るものの、個別製品毎の作業手順が詳細に定められていなかった。(標準化の不足)

6. 事故後の対応

(4月26日) 保安会議を開催し、事故原因の深堀および対策案の検討を実施。

(4月26日) 第2試験場内の推力試験塔の破損個所の修繕(溶接及び鉄板補強)を行い、製造保安責任者が確認し、事故原因となった品目の廃棄作業以外での推力試験塔の使用を再開。

(4月26日) 今回事故となった品目の信号火せんの廃棄については、安全に配慮した設備および要領書の制定が行われるまでは当該品の廃棄作業は実施しない事に決定。

(5月9日) 保安会議を開催し、設備について再度検討を実施。第2試験場ではなく、より安全を確保するために、全体がコンクリートブロックで覆われた第1試験場で廃棄作業を実施する事とする。並行して本件を加味した要領書等の作成を行う。

7. 対策の実施

[設備面] 第1試験場において当該品を発射により廃棄する事とした。

➡ 令和4年5月24日付 製造施設等変更許可

(第1試験場の設備、第1試験場の作業方法)

➡ 令和4年7月5日 完成検査

➡ 令和4年7月7日 許可

[管理面] 上記変更に加え、下記を実施した。

①当該作業を含む廃棄作業を2人作業とし、手順書で標準化した。

②廃棄作業全般について見直し、品種毎の手順書を作成した。

➡ 令和4年6月22日付 製造施設・製造方法変更許可

(廃棄焼却場の設備、廃棄焼却場の作業方法、第1試験場の作業方法、
第2試験場の作業方法)

➡ 令和4年7月5日 完成検査

➡ 令和4年7月7日 許可

➡ 令和4年6月28日付 危害予防規程変更認可

(危害予防規程中、廃棄に関わる事項の全面改訂、廃棄手順書を危害予防規程に紐づけ等)

➡ 令和4年7月7日 危害予防規程改訂実施(上記変更許可後に改訂実施)

③ 5月度特別保安教育(年度計画とは別に)において当該事故に関する教育を実施(5月13日)

以上

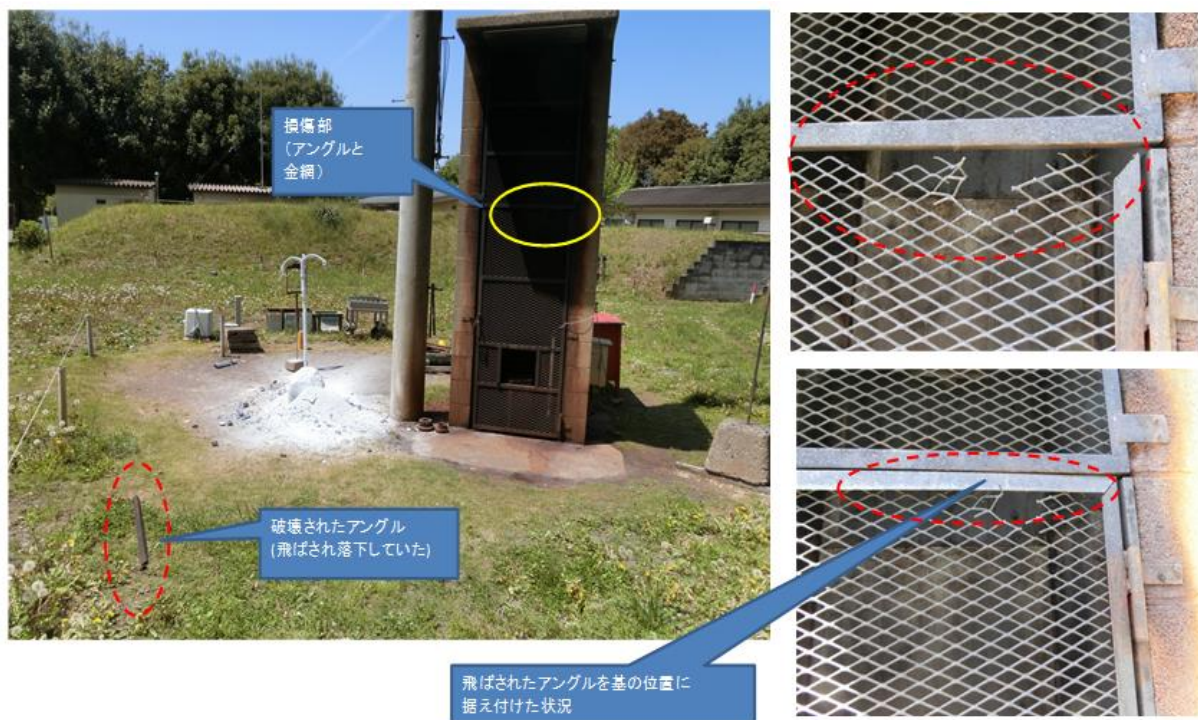


図 1 第 2 試験場 推力試験塔

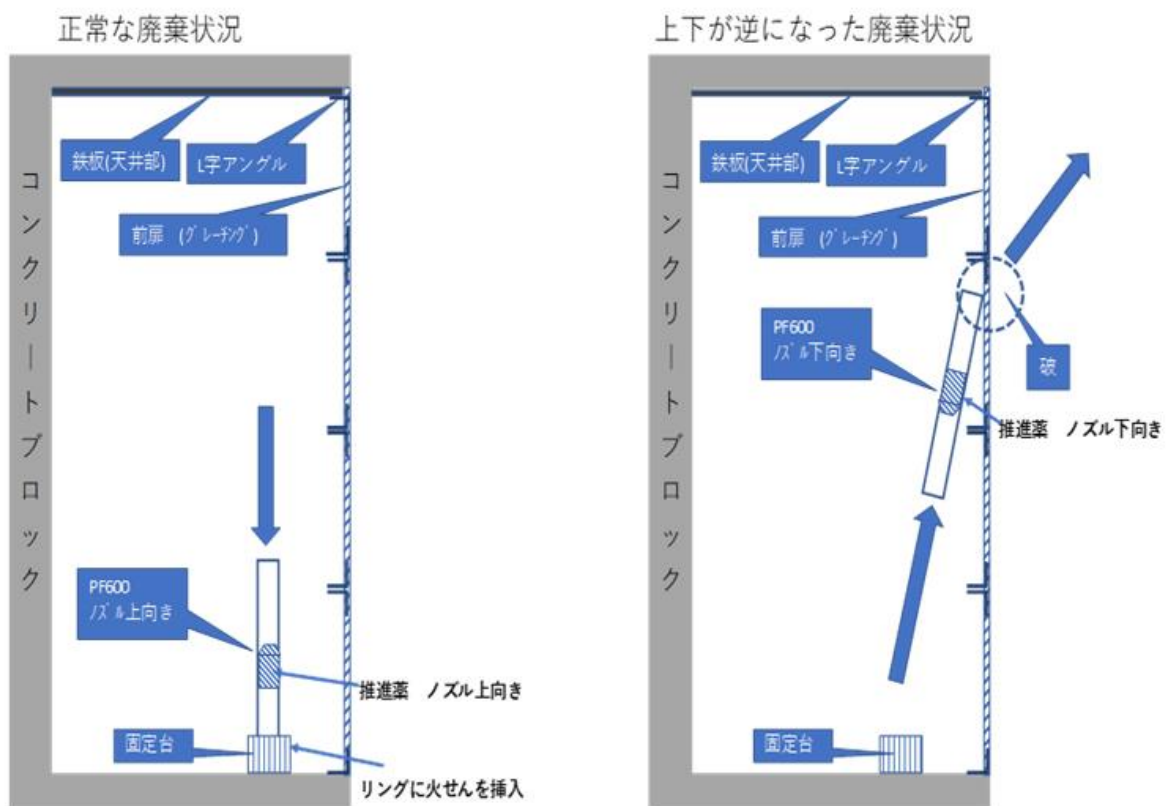


図 2 廃棄状況の比較



図 3 第 1 試験場 (全体が鉄筋コンクリートで覆われている。)



図 4 第 1 試験場 発射部

3.4 福岡県北九州市の廃棄物処理設備の発火事故

(1) 事故の概要

令和4年11月18日(金)、福岡県北九州市の火薬類製造事業所の廃棄物処理設備において、加熱燃焼炉による爆薬(トリトナール)の廃棄処理を16時に終了後、18時15分頃に処理設備の警報を確認、出社した従業員が19時15分頃に加熱燃焼炉のバッファータンク下部がオレンジ色に発光し、発煙しているのを発見した。

(2) 事故原因

加熱燃焼炉でトリトナール(TNT/アルミニウム=80/20)を焼却処理する際、トリトナール中に含まれている金属アルミニウム粉の一部が何らかの理由により酸化されず金属アルミニウムのまま、燃焼炉のバッファータンクに流入し、タンク底部に堆積したと推測される。通常、本設備の稼働期間中はタンクの温度を高温維持させた状態であるため、同様にタンク内に堆積した酸化鉄とこの金属アルミニウムとのテルミット反応により発火に至り、タンク内からタンク表面までを溶融し、さらにはタンク外装まで影響が進行したと考えられる。

(3) 問題点

加熱燃焼炉のバッファータンクに金属アルミニウム粉が酸化されずにそのまま堆積すること、その金属アルミニウムが同様にタンク内に堆積した酸化鉄と急激なテルミット反応を起こす可能性があることを予見できなかった。

(4) 再発防止策

- ① バッファータンク内の底部に堆積物が溜まりにくい構造とし、さらに、堆積物を容易に回収できる構造とする。
- ② バッファータンクの電気ヒータの位置の修正などで、タンク底部の温度が上昇しにくい構造とする。
- ③ バッファータンク底部に表面温度計を設置し、遠隔で温度監視ができるようにする。
- ④ バッファータンク上部に点検口等を取り付け、タンク内部の状況を確認できる構造とする。
- ⑤ 1日の処理完了後、バッファータンクのバルブを開放しタンク内の堆積物を回収することを作業手順に追加する。
- ⑥ アルミニウムを多く含む火薬類を処理するときには、堆積物の回収及び内部点検方法を定め、作業手順書に追加する。

(5) 教訓と今後の課題

火薬類の燃焼廃棄処理が終わった加熱炉を、翌週の作業に備えて休日・夜間も高温に保持したままの状態のときに起きた事故である。加熱炉を休日・夜間運転する際は、炉の中に火薬類が残っている可能性はないか、また、火薬類の燃焼後の生成物に発火の危険はないかなどの詳細なリスク分析を行う必要がある。

事故発災者からの事故報告

1. 発生日時

令和4年11月18日(金) 18時15分頃

2. 発生場所

福岡県北九州市 火薬類製造工場 第2廃薬処理設備

3. 事故に関係する火薬類の種類、数量及びその取扱いの種別

火薬類の種類：爆薬（トリトナール、TNT/アルミニウム=80/20）

取扱いの種別：終業後、設備待機運転中（施設内での存置及び設備内に火薬類の存在なし）

4. 被害の状況（別紙. 1～2参照）

人的被害：なし

物的被害：バッファータンク 一部損傷

5. 事故の概要

11月18日（金）18時15分頃、第2廃薬処理設備（以下 当該施設）から警報が出ていると当直守衛より当社社員に連絡があり会社に出勤した。当該施設の建屋の周辺および変電設備を確認したところ、高圧電源盤の一部に異常を示すランプが点灯していた。そのため、当該施設の出入口付近から各設備を確認したところ、19時15分頃、バッファータンク下部からオレンジ色の光（この際、炎は確認できず）と発煙があることを発見した。このため当社社員が初期消火を行い、抑制を試みたが熱源を断つことは不可能と判断し、19時31分に119番に通報した。その後、消防隊員により消火活動（バッファータンク下部の冷却のための放水）が行われた。

6. 応急措置

- ・当社社員による消火器を使用した初期消火
- ・消防隊員による屋外消火栓等からの放水（冷却のための放水）
- ・当該施設に設置された全設備を緊急停止
- ・当該施設内の現場保存

7. 事故後の措置

- ・発生原因が判明し、対策を講じるまでの間は当該施設の使用を中止する。
- ・発生原因に応じた対策を行い再稼働する。

8. 発生原因

加熱燃焼炉でトリトナールを焼却処理する際、トリトナール中に含まれている金属アルミニウム粉の一部が何らかの原因により酸化アルミニウムにならず、金属アルミニウムのまま、燃焼炉の後段に設置されたバッファータンク（以下 タンク）に流入したと推測される。タンクは流入ガス中の浮遊粒子を捕捉沈降させるサイクロンの役目も兼ねており、焼却処理の際に発生する微粉末等はタンク内の底部に堆積する傾向にある。通常、本設備の稼働期間中はタンクの温度を高温維持させた状態であるため、タンク内に溜まった堆積物は本設備停止の際、タンク外に設置された専用容器に定期回収を行っている。

今回の事象は、タンク内の表面に堆積物（金属アルミニウム粉、酸化アルミニウム粉、酸化鉄や鉄等）が完全に回収されず層を成し付着することで蓄熱し、酸化発熱現象を起こしたと推測される。さらに酸化発熱現象により堆積物内部の温度が継続的に上昇したため、反応速度そのものが速くなり、その結果、暴走的に反応が進行したと考えられる。

この急激且つ継続的な温度上昇により、金属アルミニウム粉と酸化鉄がテルミット反応を起こしたことで発火に至り、タンク内からタンク表面までを熔融し、さらにはタンク外装まで影響が進行したものである。

これにより、タンクの表面に取り付けられた電気ヒータが断線したことで警報が作動し、守衛所にて異常が警告された。

9. 対策

1) 設備の改造

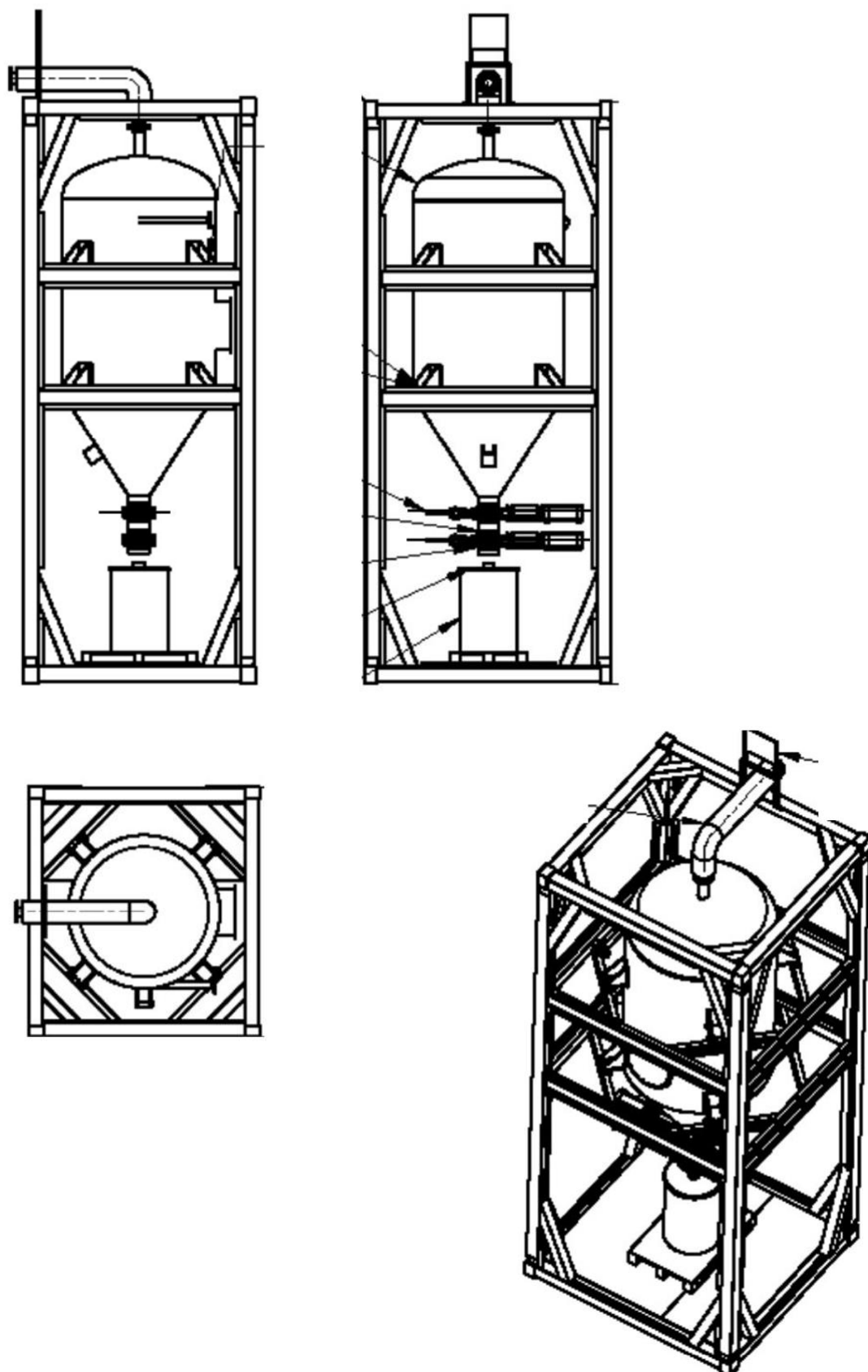
- ① タンク内に堆積した堆積物の回収を容易にするため、底部にノッカーを設置し、振動で堆積物を振るい落とす。
- ② 回収口のサイズを現状の 100A から 200A に変更し、タンク底部での閉塞を防止する。
- ③ タンクに設置された電気ヒータをタンク上部のみに限定し、タンク底部の温度上昇を防止する。
- ④ タンク底部の保温（外装）は簡易型とし、必要に応じて取り外しが可能な仕様とする。
- ⑤ タンク底部に表面温度計を設置し、遠隔で温度監視が出来る様にする。
- ⑥ タンク上部に点検口等を取り付け、内部の状況を確認出来る構造にする。

2) 作業手順の見直し

- ① 1 日の処理完了後、バルブを開放しノッカーを稼働させタンク内の堆積物を回収することを作業手順に追加する。
- ② アルミニウムを多く含む火薬類を処理するときには、堆積物の回収及び内部点検方法を定め、手順書に追加する。

以上

別紙. 1 バッファータンク外形図



別紙. 2 バッファータンク写真（事故後）



バッファータンク外観（外装撤去前）



発生個所拡大（外装撤去前）



バッファータンク外観（外装(下部)撤去後）



発生個所拡大（外装撤去後）

3.5 岩手県八幡平市の含水爆薬廃棄処理中の爆発事故

(1) 事故の概要

令和 4 年 8 月 19 日(金)12 時 42 分頃、火薬商の社員が、岩手県八幡平市の採石場の一部を借用して含水爆薬を廃棄するための燃焼処理中、燃焼促進のためオイルを散布したところ、突然含水爆薬が爆発し、3 名が負傷した。

(2) 事故原因

廃棄含水爆薬に電気雷管が混入していた可能性はないと考えられる。これは、廃棄の準備段階で含水爆薬を細断して中身を確認していたこと、また、燃焼焼却が終了に近い状況で爆発が起こったことから判断される。

直接の爆発の原因の特定は困難だが、今回、燃焼促進のためライターオイルを散布したことが含水爆薬の爆発を引き起こした可能性が高い。発生したオイルミストが空気中の酸素と反応して爆発的に燃焼し、燃焼中で衝撃感度が高くなった含水爆薬に衝撃を与えた可能性や、ライターオイルと燃焼中の含水爆薬との間に何らかの化学反応が生じ、異常な高温が発生した可能性が考えられる。

(3) 問題点

火薬類の廃棄の燃焼処理に際して、火薬類がまだ燃焼中であるのに焼却場所に近づき、燃焼中の火薬類に直接燃焼促進剤を散布した。

(4) 再発防止策

- ① 火薬類取締法に定められた「燃焼により廃棄する場合は、焼却中はみだりに接近しないこと」を遵守する。
- ② 1 回の廃棄数量の上限を 10kg と定め、着火剤の点火は電気導火線を用いて遠隔点火とし、接近する必要がないように木材等の燃料を十分に使用して確実に燃焼させる。
- ③ 廃棄には予め定められた着火剤と燃料を使用し、焼却中の廃棄火薬類へのオイル等の散布を禁止する。
- ④ 点火後は安全な距離を確保して燃焼状態を監視し、燃焼終了後は 15 分以上待機する。
- ⑤ 廃棄作業マニュアルを作成し、従業員及び従事者に対する保安教育を徹底する。

(5) 教訓と今後の課題

火薬類取締法に定められた燃焼処理中はみだりに接近しないことを遵守せず、火薬類の廃棄の燃焼処理中に焼却場所に近づいたのは問題である。火薬類を取り扱う者として、火薬類取締法の規制内容を正しく解釈・理解し、廃棄処理中の遵法化を徹底しなければならない。

事故発災者からの事故報告

1. 事故発生日時

令和 4 年 8 月 19 日(金) 12 時 42 分

2. 事故発生場所

岩手県八幡平市 砕石場内

3. 被害の状況

(1) 人的被害: 重傷 1 名、軽傷 2 名

- ・従事者 A(男性) 重傷(右手親指骨折・靱帯断裂、鼓膜損傷、皮下異物(砂礫)残存)
- ・従事者 B(男性) 軽傷(鼓膜損傷、皮下異物(砂礫)残存)
- ・従事者 C(男性) 軽傷(鼓膜損傷、皮下異物(砂礫)残存)

(2) 物的被害: なし

4. 廃棄火薬類

含水爆薬 $\phi 40 \times 500\text{g}$ 7.0kg(14 本)

含水爆薬 $\phi 30 \times 200\text{g}$ 17.4kg(87 本) 合計 24.4kg

電気導火線 1 本(点火に使用)

5. 事故の概要

岩手県知事より火薬類廃棄の許可を得て、土木工事の火薬類消費終了時の残火薬類として譲り受け
た使用する見込みのない火薬類(含水爆薬)24.4kg を廃棄のため燃焼焼却していた。

燃焼状況が悪いことから焼却場所に接近し、火ばさみを用いて燃焼中の含水爆薬に未燃焼の含水爆
薬を寄せ、未燃焼部分にオイルを散布していた。

オイル散布後、爆発が生じて砂礫等が飛散し、作業中の従事者3名が被災した。爆発時、従事者 A と
C は焼却場所から約1m、従事者 B は焼却場所から約 3m の場所に留まっていた。

6. 事故の推定原因

① 焼却中に接近したことにより、被災者が発生した。

② 爆発に至った原因は特定が困難だが、火薬メーカーや関係団体、有識者の方々から意見を聞き、
以下のように、摩擦・衝撃・火気・電気等について可能性を検証し、異常な高温もしくは衝撃により爆
発に至ったと推測した。

衝撃について、廃棄火薬類に混入していた電気雷管が起爆し爆発した可能性を検証したが、廃棄
の準備段階で、電気雷管の混入を疑い、火薬類を細断して中身を確認していたことを、被災者からの
供述と作業中の写真から確認している。また、燃焼焼却の状況写真から燃焼が終了に近い状況で爆
発したことが判明しており、電気雷管が混入していた場合は、もう少し早い段階で爆発していた可能

性が高いと判断し、電気雷管の混入による爆発の可能性はないと考える。

また、火ばさみによる衝撃について検証したが、被災者の供述より、火薬類であることから慎重に扱っており、また、爆発時には当該作業をしていなかったことを確認している。

今回、燃焼促進のためライターオイルを散布したが、燃焼している附近でライターオイルを散布した場合、発生したオイルミスト(空気中に浮遊する微粒子状の油)が空気中の酸素と反応し、爆発的に燃焼した可能性があり、焼却中の廃棄火薬類に衝撃を与えた可能性が考えらる。また、ライターオイルが廃棄中の廃棄火薬類に降りかかり何らかの化学反応が生じ、異常な高温が発生するなどの作用が生じた可能性がある。

最終的な原因の特定には至らなかったが、ライターオイルの散布により、化学的な反応による作用や何らかの衝撃との複合的な要因により爆発に至ったと考える。

7. 対策

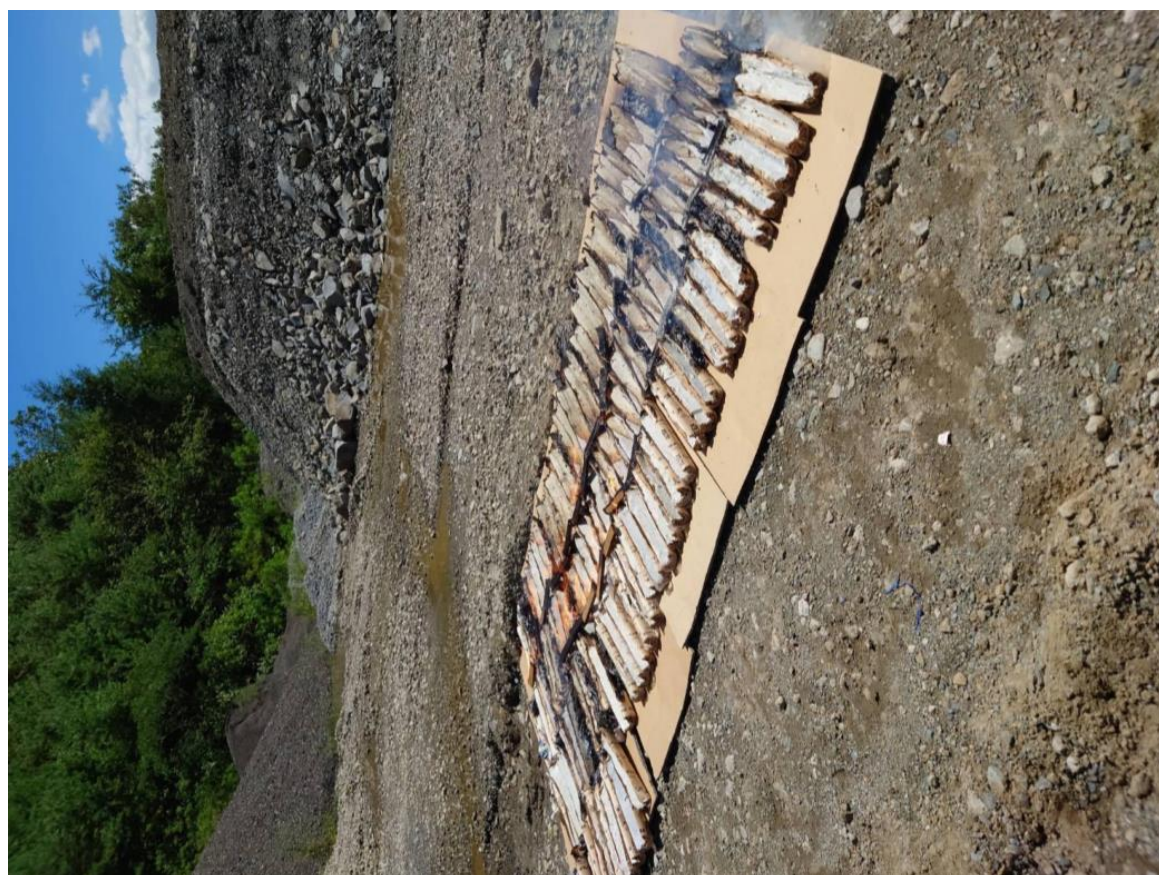
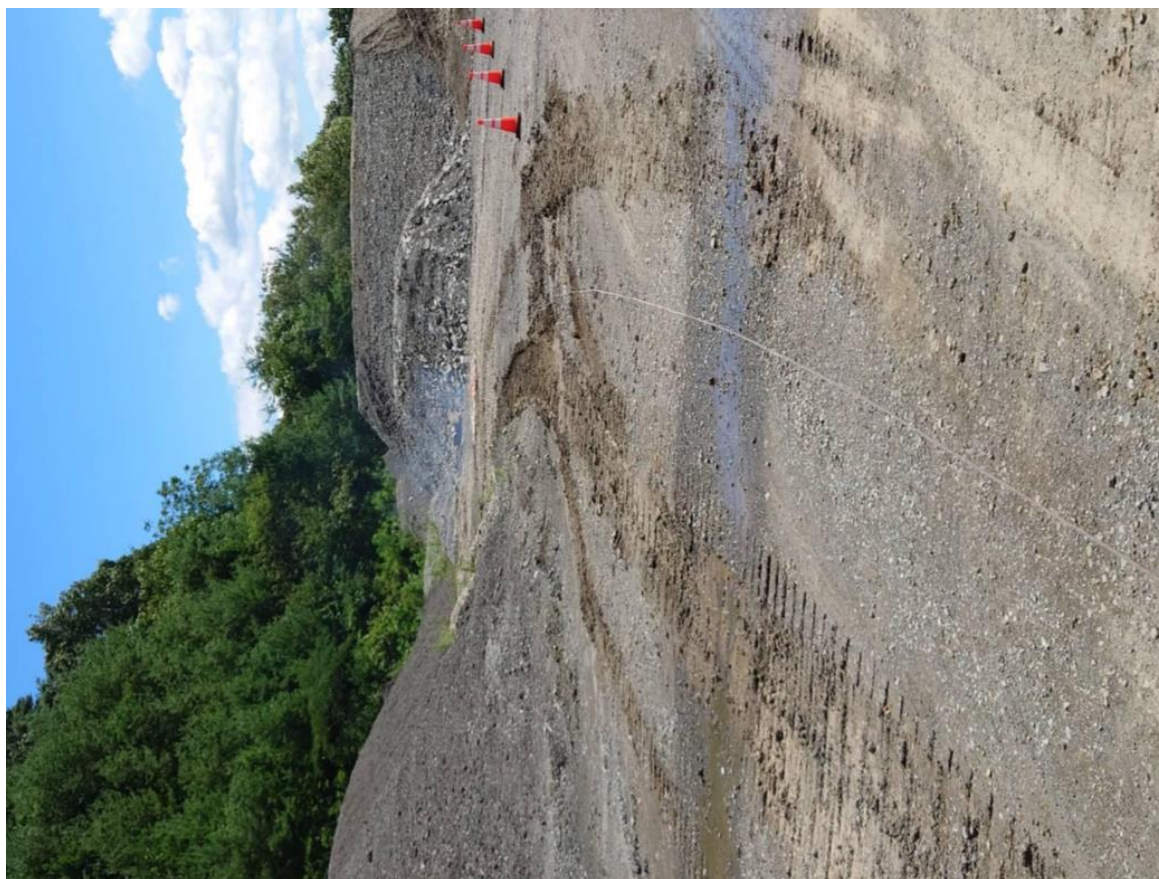
- ① 火薬類取締法施行規則 第 67 条第 2 項第 4 号(廃棄に関する技術基準)「燃焼により廃棄する場合は、焼却中はみだりに接近しないこと」を遵守する。
- ② 1回の廃棄数量の上限を 10kg と定め、着火剤としておがくずに灯油を染み込ませたものに電気導火線を2本用いて遠隔点火により確実に点火させ、接近する必要が生じないように焼却に必要な木材等の燃料を十分に使用して確実に燃焼させる。
- ③ 廃棄には予め定められた着火剤と燃焼材を使用し、焼却中の廃棄火薬類へのオイル等の散布を禁止する。
- ④ 点火後は、万一爆発した際にも安全な距離を確保した上で燃焼状態を監視し、燃焼終了後は 15 分以上そのまま監視を行い、安全が確認されるまでは接近を禁止する。
- ⑤ 廃棄作業マニュアルを作成し、従業員及び従事者に対する保安教育を徹底する。

以上

添付資料1 廃棄火薬類の細断状況写真



添付資料2 廃棄火薬類の燃焼状況写真①



添付資料2 廃棄火薬類の燃焼状況写真②



添付資料2 廃棄火薬類の燃焼状況写真③



添付資料3 点火位置、車両駐車位置図



4. 産業火薬類の消費中の事故

4.1 消費中の事故の概要

令和 4 年の産業火薬類の消費中事故は 3 件発生した。事故概要を表 4-1 に示す。産業火薬類消費部会は、3 件の事故について、事故調査員から報告された事故調査表を基に、その内容を精査し、事故原因及び再発防止策について検討を行った。その結果を、次項以降の 4.2 項、4.3 項及び 4.4 項に示す。

表 4-1 産業火薬類の消費中の事故概要

No.	発生日時	発生場所	死	傷	級	事 故 概 要
1	2 月 3 日 (木) 14:50	兵庫県 姫路市	0	0-2	C1	【飛石】 碎石場において、発破後に一部残った崖や突起物を取り除くために、切羽成形ベンチ発破及び盤下げ発破を行ったところ、想定外の方に多数の飛石が生じ、約 50m 離れた位置に退避していた従事者 2 名が被災した。
2	9 月 21 日 (水) 05:25 頃	神奈川県 相模原市	0	1-0	C1	【飛石】 トンネル掘削工事のため、坑口から 601m 地点の岩盤を発破したところ、飛石(12cm)が発生し、点火から数秒後に点火退避場所(切羽から 137m の位置)から出た切羽監視員に当たり左足脛骨骨折の重傷を負った。
3	10 月 5 日 (水) 14:25 頃	北海道 余市郡 仁木町	0	0-1	C1	【飛石】 トンネル掘削工事において、切羽から 138m 地点の点火小屋内とその背部に退避して発破を行ったところ、飛石が発生し、点火小屋背部にいた従事者 1 名の右手小指に飛石が当たり裂傷を負った。

4.2 兵庫県姫路市の碎石場飛石事故（事故 No.1）

(1) 発生日時 令和4年2月3日（木）14時50分

(2) 発生場所 兵庫県姫路市の碎石場

(3) 使用火薬類	爆薬：含水爆薬（25mmφ×100g）	1.4 kg
	アノホ爆薬（重袋）	75.0 kg
	合 計	76.4 kg
電気雷管：瞬発 14 個		

(4) 発破諸元 ベンチ発破、盤下げ発破

岩種：石英粗面岩	穿孔径：75mm	穿孔角度：80°
穿孔長：8m、3m	穿孔間隔：2.5m	最小抵抗線：2.5m
穿孔数：8孔、6孔	発破係数：0.17kg/m ³ 、0.067kg/m ³	

(5) 被害状況 人的被害：軽傷2名（脳震盪・右肩挫傷、頭部他打撲・右足首骨折）
 物的被害：乗用車2台の後部ガラス破損及び車体の損傷

(6) 事故の概要

碎石場において、発破後に一部残った崖や突起物を取り除くために、切羽成形ベンチ発破及び盤下げ発破を行ったところ、想定外の方向に多数の飛石が生じ、約50m離れた位置に退避していた従事者2名が被災した。

(7) 推定原因

- ① ベンチ発破は、1m³当たりの装薬量は0.17kgで、発破計画も適正の範囲である。
- ② 発破後の状況を確認すると以前の発破孔（すかし発破）の孔尻が残っていたことから部分的に過装薬となり、予想外の飛石が発生したと推測される。
- ③ 退避場所が切羽から約50m離れた場所であり、ベンチの正面で点火をしている。

(8) 対策

- ① ベンチ発破では不陸修正をなくすためサブドリリングを採用する。
- ② 穿孔前に切羽の状況（亀裂、断層、岩層、岩目、湧水等）を点検する。
- ③ 装薬時に最小抵抗線に違いが生じた場合は、薬量調整、切羽全面の防護処置（例 土石をベンチ前面に積む）を行う。
- ④ 点火場所（点火場所上部側面及び後方）、退避場所（100m以上離れた場所）の検討。
- ⑤ 保安意識の向上と法令遵守に努め、保安教育を計画的に行う。

火薬類事故調査表 (1/3)				
事 故 名	砕石場における飛石事故		事故調査員 氏名	小田村 勝義
事故分類	☐ A ☐ B1 ☐ B2 ☒ C1 ☐ C2		調査年月日	令和 4 年 2 月 14 日
発生日時	令和 4 年 2 月 3 日(木) 14 時 50 分		報告年月日	令和 4 年 3 月 13 日
気象状況	天候： 晴 気温： 10℃ 風速： 1 m/s		報告段階	☐ 速報 ☒ 確報
発生場所	兵庫県姫路市家島町 砕石場		別添資料	☒ 有 ☐ 無
現場区分	☐ 貯蔵所 (☐ 火薬庫 ☐ 庫外貯蔵所) ☒ 消費場所 大区分 (☒ 採石 ☐ 土木 ☐ トンネル ☐ その他) 小区分 (☒ 切羽 ☐ 取扱所 ☐ その他) ☐ 廃棄場所 ☐ 試験場所 ☐ 運 搬 路 ☐ その他 ()		業 種	☐ 鉱山 ☐ 石炭 ☐ 石灰石 ☐ 土木 ☒ 採石 ☐ その他 ()
事故区分	事故状況	☐ 爆発 ☐ 火災 ☐ 落石 ☐ 爆風 ☒ 飛石 ☐ 落盤 ☐ その他		
	従事作業 区分	☒ 消費作業 ☐ 発破等準備 () ☒ 発破等本作業 (切羽修正発破に係る飛石事故) () ☐ 発破等後処理 () ☐ 廃棄作業 () ☐ 運搬作業 () ☐ その他 ()		
事故概要	切羽を修正するためベンチ発破(穿孔長 8m 8 本)、不陸修正発破(穿孔長 3m 6 本)、増ダイ 75kg、親ダイ用爆薬 1.4kg を使用し、約 50m 離れた地点から車の後方に隠れて点火したところ、飛石が発生し、防護用の車両に当たった後、点火者及び補助員にこぶし大の飛石が当たった。 1. 人的被害 軽傷者 2 名 負傷者 A 脳震盪・右肩挫傷・・・入院 2 週間・全治 3 週間 (2/18 退院) 負傷者 B 頭部打撲・上下肢打撲・右足首関節骨折(飛石による) 入院 4 週間 (リハビリ数か月) 2. 物的被害 防護用に利用した普通乗用車 2 台の後部に飛石が当たり、後部ガラスの破損及びへこみ、上部、ボンネット、車体側面が損傷した。			
作業従事者	従事者数 10 人 (正社員 7 人、臨時社員 3 人) 手帳所持者 黒手帳 6 人、青手帳 人、黄手帳 4 人			
被害状況	人的被害		物的被害	
	死亡 人 (人)		被害物件	事故発生場所からの距離
	重傷 0 人 (人) 軽傷 2 人 (人) 計 人 (人) ※ () 内は第三者被害者数		車両 2 台	約 50m

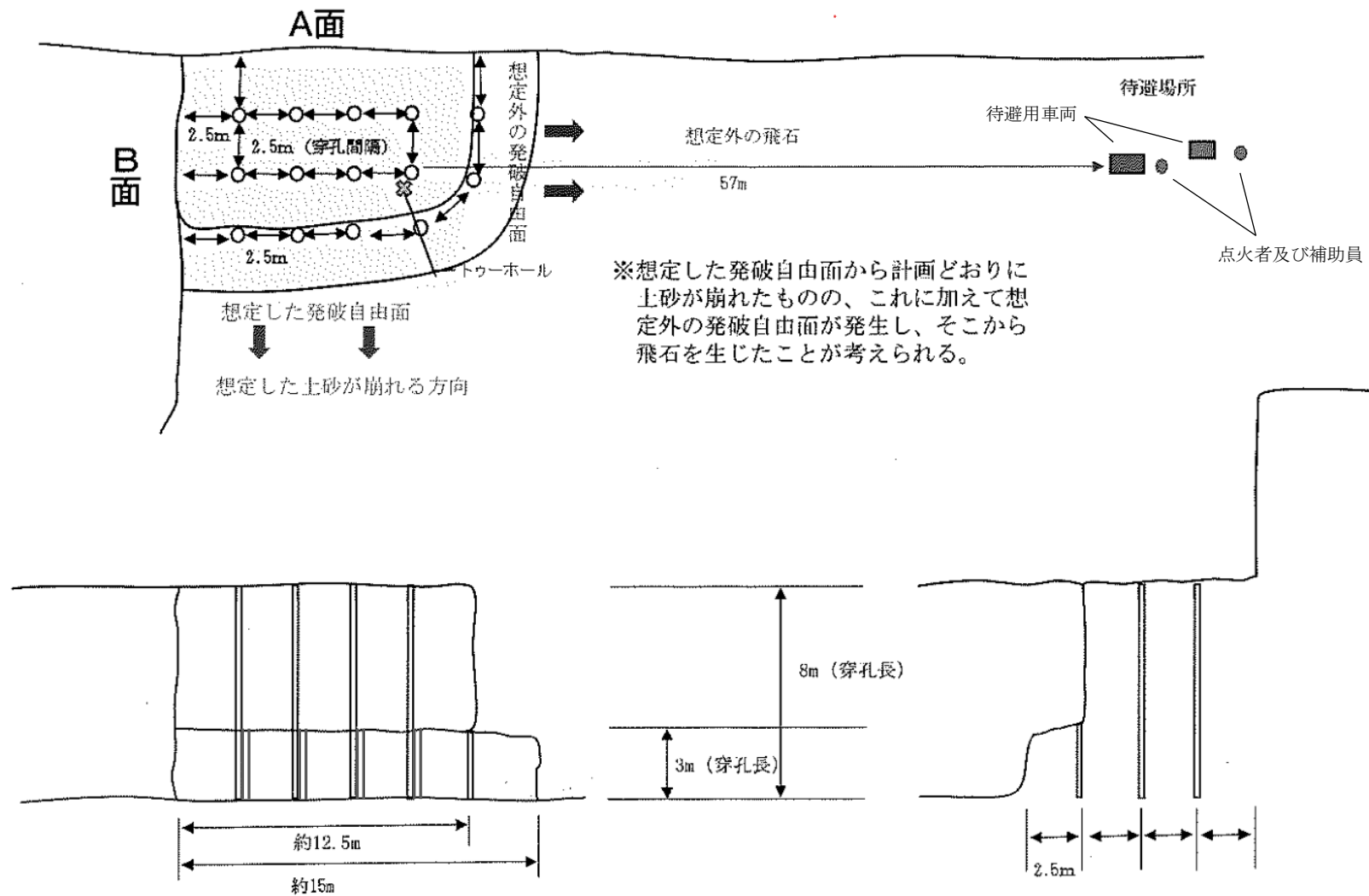
火薬類事故調査表 (2/3)		
発破設計	発破種別	■ベンチ □トンネル □小割 ■盤下げ □その他 ()
	爆薬の種類・サイズ	(親ダイ) 含水爆薬 25mmφ×100g (増ダイ) アンホ爆薬 (重袋)
	雷管の種類・段数	■電気雷管 ■瞬発 14 個 □MS 個(段数) □DS 個(段数) □非電気式雷管 ()
	導火線／導爆線	なし
	穿 孔	穿孔径 75mm 穿孔長 3m、8m 穿孔角度 80° 穿孔間隔 2.5m 最小抵抗線 2.5m 穿孔数 14 孔
	込め物	種類：碎石砂、長さ：約 5.8m
	火薬数量	爆薬：76.4 kg (1 孔当たり薬量) 8.53 kg/孔×8 孔、1.25 kg/孔×6 孔
	発破係数	(ベンチ) 0.17 kg/m ³ [8.53 kg/(2.5m×2.5m×8m)] (盤下げ) 0.067 kg/m ³ [1.25 kg/(2.5m×2.5m×3m)]
	発破器	100 発掛け (出力)
岩質とその状況	岩質： □珪岩 □硬砂岩 □花崗岩 □輝緑岩 □安山岩 □玄武岩 □石灰岩 □砂岩 □頁岩 ■その他 (石英粗面岩) 岩の状況：	
発破作業 管理	防護措置	一次(直接)防護：なし 二次(間接)防護：なし
	点火、退避、見張	点火位置：装填箇所から約 50m 離れた車両の陰 退避場所：装填箇所から約 50m 離れた場所 見張所の位置：装填箇所から約 300m 離れた地点
	点火時の退避・ 確認手順	トランシーバーで各地点に配置した見張人と連絡確認。
	点火合図・ 周知方法	各見張人からトランシーバーで退避状況の連絡を受けた後、点火
	事故日の保安措置・ 緊急措置	・事故発生直後地元消防団員の団員を通じて姫路市消防に連絡、 姫路市消防の救急艇で姫路市に搬送。 ・事故発生後、飾磨警察署及び家島派出所の警官 2 名が現場検査。 ・兵庫県企画県民部災害対策局産業保安課副課長が架電聴取 ・事故発生翌日 (2/4) 飾磨警察署より警官 3 名が現場調査 (2/10) 産業保安課職員 2 名現場調査
	保安管理者の配置	管理者氏名 (○○○○) 資格 ■有 (火薬類取扱保安責任者) □無
	保安管理上特に 留意している事項	火薬類の取扱全般

火薬類事故調査表 (3/3)			
事故調査員の意見	直接原因	☒ 不適正装薬 ☐ 結線不良 ☐ 摩擦・衝撃 ☐ 早期接近 ☐ 遅延爆発 ☐ 静電気 ☐ 雷 ☐ 漏洩電流 ☐ 警戒・連絡不良 ☐ 取扱不良 ☐ 焚火・タバコの火 ☐ 運搬方法等不適 ☒ その他（退避不十分）	
	間接原因	☒ 保安体制の未確立 ☐ 遵法意識の欠如 ☒ 保安教育・訓練の不徹底 ☐ 施設・設備の不備 ☐ 運搬方法等不適 ☐ その他（ ）	
	・直接発破を計画実施した被災者が入院治療のため、保安責任者から事情聴取を行った。 1. 原因推定 砕石場全般に節理の発達や断層などが見られ、硬岩や軟岩が混在しており、切羽の修正をするための発破であった。 ① 1 m³ 当たりの装薬量は 0.17kg であり、装薬量は多くない量である。 ② 穿孔径、穿孔間隔、穿孔角度、最小抵抗線についても適正の範囲である。 ③ 発破後の状態を確認すると、以前の発破孔（すかし発破）の孔尻が残っていたことから、以前の発破で破碎されたズリが十分除去されないで弛んだ岩盤が残っていたので、部分的に過装薬となり、予想外の飛石が発生したと推測される。 ④ 退避場所が約 50m 離れた場所であり、ベンチの正面で点火をしている。 2. 対策 ① 発破終了後に採掘する方法として、破碎された岩石を大型バックホウ（3m³ 級）で均して足場とし、法肩のバックブレイクなど発破で弛んだ岩石を確実に掘削除去する。 ② 穿孔前に切羽の状況を点検する（亀裂、断層、岩層、岩目、湧水等）。 ③ 最小抵抗線に違いが生じた場合は、薬量の調整、切羽前面の防護措置を行う。 （例 土石をベンチ前面に積む） ④ 点火場所、退避場所の検討（100m 以上離れた場所を検討中）。 ⑤ 発破作業の標準書を作成し、従事者に周知徹底を図る。 添付資料 1 火薬類消費場所位置図 添付資料 2 発破状況及び飛石発生状況詳細図（兵庫県提供） 添付資料 3 事故現場写真		

添付資料1 火薬類消費場所位置図



添付資料2 発破状況及び飛石発生状況詳細図（兵庫県提供）



添付資料3 事故現場写真(1/3)



写真1 発破場所



写真2 飛石の飛散方向

添付資料3 事故現場写真(2/3)



写真3 発破破碎状況



写真4 発破後の状況

添付資料3 事故現場写真(3/3)



写真5 点火場所付近に飛翔した飛石



写真6 車両の破損状況

4.3 神奈川県相模原市のトンネル工事現場飛石事故（事故 No.2）

- (1) 発生日時 令和4年9月21日(水) 午前5時25分
- (2) 発生場所 神奈川県相模原市 トンネル工事現場
- (3) 使用火薬類 爆薬： 含水爆薬(30mmφ×200g)、粒状含水爆薬(10kg/袋) 計 66.6 kg
火工品：導火管付き雷管(DS1 段～10 段) 88 本
導爆線(25 グレイン) 60cm
瞬発電気雷管(起爆用) 1 個
- (4) 発破諸元 トンネル掘進発破
岩種：凝灰角礫岩 穿孔径：45mm 穿孔長：1.2m
穿孔間隔：0.8m 最小抵抗線：0.6m 穿孔数：88 孔
1 孔当たり薬量：0.7～0.8kg/孔 発破係数：0.7kg/m³
- (5) 被害状況 人的被害：重傷 1 名（左足脛骨骨折）
物的被害：なし
- (6) 事故の概要
トンネル掘削工事のため、坑口から 601m 地点の岩盤を発破したところ、飛石(12cm)が発生し、点火から数秒後に点火退避場所(切羽から 137m の位置)から出た切羽監視員に当たり左足脛骨骨折の重傷を負った。
- (7) 推定原因
① 点火後、直ぐに点火退避場所から出てしまった。
② 間接的な原因として、
・ 飛石が発破音のあとから飛んでくる意識がなかった。
・ 切羽と点火退避場所の間に防塵用カーテンがあり、飛石が無いだろうと思い込んでいた。
- (8) 対策
① 発破時の退避ルール（退避場所、退避方法）を坑内作業員全員に周知徹底する。
② 発破作業指揮者による退避確認、点火後退避時間確保、安全確認後の退避解除指示を徹底する。

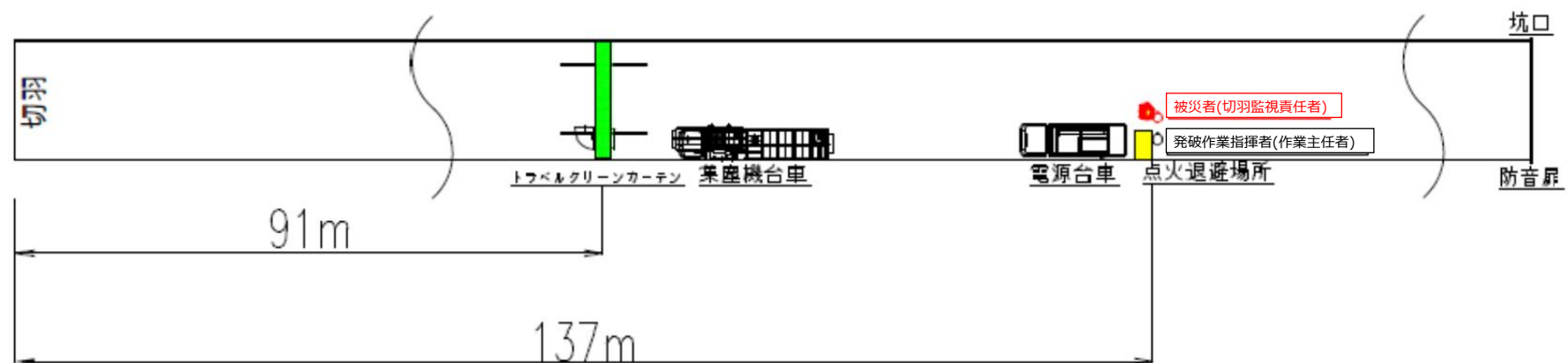
火薬類事故調査表 (1/3)				
事 故 名	トンネル工事現場における飛石事故		事故調査員 氏名	佐々木 寛 脇本保則
事故分類	☐ A ☐ B1 ☐ B2 ☒ C1 ☐ C2		調査年月日	令和 4 年 10 月 7 日
発生日時	令和 4 年 9 月 21 日 (水曜日) 5 時 25 分頃		報告年月日	令和 4 年 10 月 17 日
気象状況	天候：晴れ 気温：20℃ 風速： m/s		報告段階	☐ 速報 ☒ 確報
発生場所	相模原市緑区 トンネル工事現場		別添資料	☒ 有 ☐ 無
現場区分	☐ 貯蔵所 (☐ 火薬庫 ☐ 庫外貯蔵所) ☒ 消費場所 大区分 (☐ 採石 ☐ 土木 ☒ トンネル ☐ その他) 小区分 (☒ 切羽 ☐ 取扱所 ☐ その他) ☐ 廃棄場所 ☐ 試験場所 ☐ 運 搬 路 ☐ その他 ()		業 種	☐ 鉱山 ☐ 石炭 ☐ 石灰石 ☒ 土木 ☐ 採石 ☐ その他 ()
事故区分	事故状況	☐ 爆発 ☐ 火災 ☐ 落石 ☐ 爆風 ☒ 飛石 ☐ 落盤 ☐ その他		
	従事作業 区分	☒ 消費作業 ☐ 発破等準備 () ☒ 発破等本作業 (点火作業) ☐ 発破等後処理 () ☐ 廃棄作業 () ☐ 運搬作業 () ☐ その他 ()		
事故概要	9 月 21 日(水) AM5:25、夜勤作業の最終発破を行った際に発生した飛石が、切羽から 137m離れた点火退避場所に退避していた作業員の左足に当たり、脛骨を骨折した。 被災した作業員は「切羽監視責任者」として、装薬から結線作業まで常時切羽を監視し、各設備の発破に対する防護を確認後、発破作業指揮者とともに点火退避場所へ移動した。点火作業の時点では、発破作業指揮者と切羽監視責任者以外の従事者は、残火薬を火工所や取扱所に返送したり、坑口の防音扉を閉めたりする作業を行うため坑外へ出ていた。 点火責任者は、警戒・点火手順に従って、警戒アナウンスのスイッチを入れ、点火の準備を行っていた。被災作業員は点火者と二人で点火退避場所に入って退避していた。点火者がカウントダウンに合わせて点火を行い、発破器から母線を外していたところ、右手側を見ると被災した作業員が倒れていた。			
作業従事者	従事者数 4 人 (正社員 人、 臨時社員 人) 手帳所持者 黒手帳 1 人、 青手帳 3 人、 黄手帳 0 人			
被害状況	人的被害		物的被害	
	死亡 人 (人)		被害物件	
	重傷 1 人 (人)		事故発生場所からの距離	
軽傷 人 (人)		なし		
計 1 人 (人)				
※ () 内は第三者被害者数				

火薬類事故調査表 (2/3)		
発破設計	発破種別	☐ ベンチ ☒ トンネル ☐ 小割 ☐ 盤下げ ☐ その他 ()
	爆薬の種類・サイズ	(親ダイ) 30mmφ×200g 含水爆薬 20kg/箱 (増ダイ) 粒状含水爆薬 10kg×2 袋 20kg/箱
	雷管の種類・段数	■電気雷管 ■瞬発 1 個 ☐ MS 個(段数) ☐ DS 個(段数) ■非電気式雷管 (バンチコネクター瞬発) (導火管付き雷管 100MS 間隔 DS 基準秒時 1 段から 10 段)
	導火線／導爆線	コネクタに接続 (導爆線(25 グレイン)を 60cm に切断したもの)
	穿 孔	穿孔径 45mm 穿孔長 1.2m 穿孔角度 (種々) 穿孔間隔 0.8m 最小抵抗線 0.6m 穿孔数 88 孔
	込め物	種類: _____、長さ: _____m 法改正後、込め物無し
	火薬数量	爆薬: 66.6 kg (孔当たり薬量) 0.7kg/孔× 38 孔、 0.8kg/孔×50 孔
	発破係数	0.7 kg/m ³ [66.6kg / 95 m ³]
	発破器	200 発掛け (出力)
	岩質とその状況	岩質: ☐ 珪岩 ☐ 硬砂岩 ☐ 花崗岩 ☐ 輝緑岩 ☐ 安山岩 ☐ 玄武岩 ☐ 石灰岩 ☐ 砂岩 ☐ 頁岩 ■その他 (凝灰角礫岩) 岩の状況: 切羽全体は均一の状態
発破作業 管理	防護措置	二次(直接)防護: 防護装置ではないが、切羽から 97m のところに防塵用カーテンを設置している。
	点火、退避、見張	点火位置: 切羽より 137m 退避場所: 点火退避場所 (鋼製、幅 1.85m、奥行き 0.92m、高さ 1.95m) 見張所の位置: 坑内には点火者と被災作業員のみ
	点火時の退避・ 確認手順	①5 分前アナウンス、サイレン ②音楽 (4 分間) ③1 分前アナウンス、サイレン ④音楽 ⑤10 秒前からカウントダウン ⑥点火 ⑦警戒解除アナウンス
	点火合図・ 周知方法	上記 警戒サイレン 音楽 カウントダウンは、点火場所 (坑内) と同時に坑外に同時放送、点火場所にあるスイッチを ON にすると警戒解除まで自動で流れる
	事故日の保安措置・ 緊急措置	被災者を病院へ搬送: 事故発生時に現場作業車で負傷者を病院に搬送 相模原市消防局への通報: 8 時に津久井消防署と津久井警察署へ通報 相模原市消防局本署には津久井消防署から通報 作業再開に向けて保安教育の実施: 10 月に元々予定していた重点保安教育 と安全大会、安全教育を実施してから作業を再開する。
	保安管理者の配置	管理者氏名 (〇〇〇〇) 資格 ■有 (甲種火薬類取扱保安責任者) ☐ 無
	保安管理上特に 留意している事項	火薬類の取り扱い全般

火薬類事故調査表 (3/3)

事故調査員の意見	直接原因	☐不適正装薬 ☐結線不良 ☐摩擦・衝撃 ☐早期接近 ☐遅延爆発 ☐静電気 ☐雷 ☐漏洩電流 ☐警戒・連絡不良 ☐取扱不良 ☐焚火・タバコの火 ☐運搬方法等不適 ■その他（ 点火後、直ぐに点火退避場所から出て被災した ）
	間接原因	☐保安体制の未確立 ☐遵法意識の欠如 ☐保安教育・訓練の不徹底 ☐施設・設備の不備 ☐運搬方法等不適 ■その他（従事者登録者以外の新規作業員への発破作業現場での安全作業・安全行動の不徹底）
	トンネル掘削の事故の多くは、切羽での崩落による事故となっているため、当現場では、火薬類の装てん、結線時に極力切羽面に近づかないで作業が出来るよう、導火管付き雷管による起爆および粒状含水爆薬を圧縮空気で切羽から離れて装てんする方法を採用して発破作業を実施している。 削孔作業や装てん作業では、その作業員が孔口を集中して見ているので、切羽全体の異常に気が付かないケースが多く、崩落に巻き込まれる恐れがある。そこで、当現場では、火薬類従事者以外に切羽面全体の状況を常に監視する「切羽監視責任者」を設置して崩落事故を未然に防いでいる。 また、切羽から少し離れた場所に、防塵用カーテンを設置して、発破時の粉塵及び後ガスを吸い込み、大型フィルターで有害物質を除去する施設を設置して、作業員の作業環境を改善している。 このような作業環境で起こった今回の飛石事故は、発破現場に不慣れな切羽監視責任者が、点火音を聞いてすぐに点火退避場所から出てしまったことで飛石を足に受けたものである。 発破従事者は、事業所で行う保安教育や保安協会の保安講習を通じて、「飛石は音のあとにやってくる」が身体に沁みついているが、発破現場での経験の少ない被災者は、発破音が聞こえたら退避行動の解除と勘違いして点火退避場所から出ることを継続的に行っていたものと考えられる。退避行動は、発破作業の一部であることを今後の保安教育や安全教育で徹底し、特に新規入場者には充分、教育をしてもらいたい。 今後、発破作業時に消費現場に入って切羽監視作業のみを行う「切羽監視責任者」も黄色手帳を取得（従事者講習を受講）し、従事者登録をしていただくようお願いしたい。 今回の飛石事故を受けて、切羽と点火場所の中間に設置されている防塵用カーテンが発破の爆風を受けてどのような挙動をするかをビデオ撮影した結果、爆風によってカーテンの下部が浮き上がり、飛石が通り抜ける可能性があることを確認した。今後は、この設備の点火場所側に大型のズリ積み用のタイヤショベルを置いて、防塵用カーテンを越えた飛石を受けるようにした。 また、この飛石事故を機に点火音から、30 秒間は点火退避場所で退避し、その後発破作業指揮者による安全確認を実施した後に退避解除を指示することにした。この退避・警戒方法は、この現場だけでなく、同社の全国トンネル現場で実施するよう改善をしたとのことである。 なお、現場の状況確認の後、取扱所帳簿、火工所帳簿、発破記録、消費帳簿を確認したが、確実に記帳されていた。 添付資料 1 事故発生状況図（全体図） 添付資料 2 事故現場写真	

添付資料1 事故発生状況図（全体図）



点火後、発破母線を回収するため
発破作業指揮者が振り返った際、
切羽監視責任員(被災者)が倒れていた。
(点火前、退避しているのを確認していた。)

添付資料2 事故現場写真(1/2)



写真1 点火退避場所（坑口側より）



写真2 点火退避場所（切羽側より）

添付資料2 事故現場写真(2/2)



写真3 防塵用カーテン稼働状況



写真4 飛石 (120mm×85mm×70mm)

4.4 北海道余市郡仁木町のトンネル工事現場飛石事故（事故 No.3）

(1) 発生日時 令和4年10月5日(水) 14時25分頃

(2) 発生場所 北海道余市郡仁木町 トンネル工事現場

(3) 使用火薬類 含水爆薬：30mmφ×150g 総爆薬量：183.6kg
電気雷管：瞬発 8個 DS(2～7段) 109個 計：117個

(4) 発破諸元 トンネル掘進発破
岩種：安山岩 穿孔径：45mm 穿孔角度：0～5°
穿孔長：1.7m 穿孔間隔：0.8m 最小抵抗線：0.3m
穿孔数：117孔 発破係数：1.4kg/m³

(5) 被害状況 人的被害：軽傷1人（右手第5指裂傷）
物的被害：なし

(6) 事故の概要

トンネル掘削工事において、切羽から138m地点の点火小屋内とその背部に退避して発破を行ったところ、飛石が発生し、点火小屋背部にいた従事者1名の右手小指に飛石が当たり裂傷を負った。

(7) 推定原因

- ① 被災者は発破退避場所（切羽後方273m）に退避すべきであったが、点火小屋（切羽後方138m）後方真後ろから外れた位置に待避していた。
- ② 発破作業指揮者による安全な位置への退避指示と退避確認が出来ていなかった。
- ③ 「退避ルール」の周知が徹底されていなかった。
- ④ 作業手順書で「発破作業指揮者は、安全な場所に退避していることを確認する。」としていたが、具体的な退避場所の記載がなかった。

(8) 対策

トンネル掘進発破では、通常であれば発破後のズリは切羽から20～30mの範囲に堆積する。発破係数より切羽の岩盤に対して過装薬であったり、発破時のズリ同士がぶつかってはじけ飛んだり、穿孔状況や前段の影響によって最小抵抗線が極端に小さい状態であった場合など、思わぬ距離までズリが飛散することがあるため、発破時の退避確認が重要である。

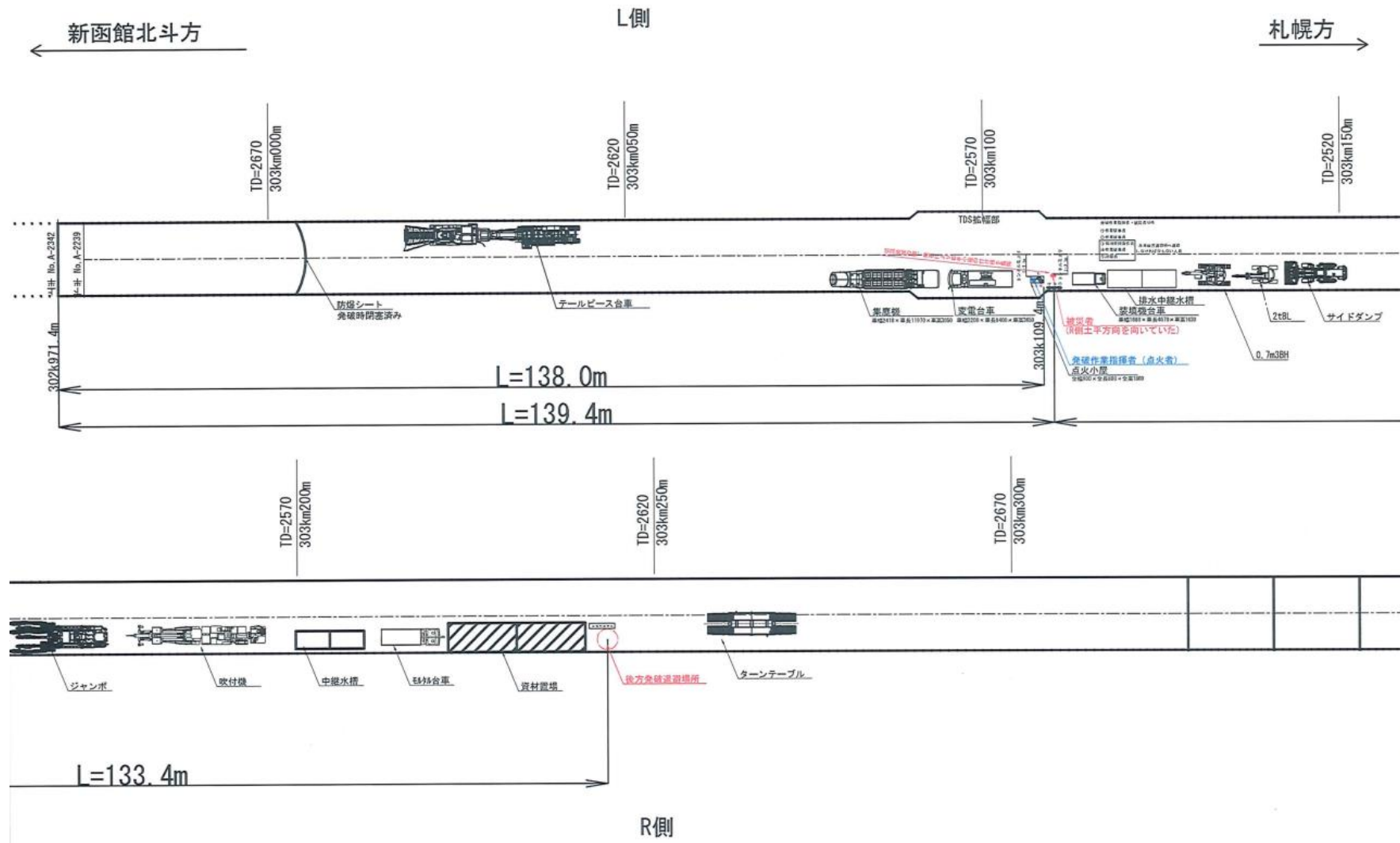
- ① 発破作業従事者に対し発破作業手順の再周知を行うと共に、坑内作業員全員に対して、「退避ルールの厳守」の周知徹底を図る。
- ② 発破作業指揮者は退避指示を確実に言い、点火小屋と退避場所への退避確認は、発破作業指揮者和其他の従事者の目視によるダブルチェックとする。
- ③ 退避確認（ダブルチェック）の実施状況は、点火小屋に新規に設置したボードに明示する。
- ④ 「退避ルールの遵守」の状況を、発破作業立会や通常のパトロールにより確認を行う。

火薬類事故調査表 (1/3)				
事 故 名	トンネル工事現場における飛石事故		事故調査員 氏名	蛭谷 康晴
事故分類	☐ A ☐ B1 ☐ B2 ☒ C1 ☐ C2		調査年月日	令和 4 年 11 月 9 日
発生日時	令和 4 年 10 月 5 日 (水曜日) 14 時 25 分頃		報告年月日	令和 4 年 12 月 29 日
気象状況	天候： 曇り 気温： 坑内 22℃ 風速： 0.5m/s		報告段階	☐ 速報 ☒ 確報
発生場所	北海道余市郡仁木町 トンネル工事現場		別添資料	☐ 有 ☐ 無
現場区分	☐ 貯蔵所 (☐ 火薬庫 ☐ 庫外貯蔵所) ☒ 消費場所 大区分 (☐ 採石 ☐ 土木 ☒ トンネル ☐ その他) 小区分 (☒ 切羽 ☐ 取扱所 ☐ その他) ☐ 廃棄場所 ☐ 試験場所 ☐ 運 搬 路 ☐ その他 ()		業 種	☐ 鉱山 ☐ 石炭 ☐ 石灰石 ☒ 土木 ☐ 採石 ☐ その他 ()
事故区分	事故状況	☐ 爆発 ☐ 火災 ☐ 落石 ☐ 爆風 ☒ 飛石 ☐ 落盤 ☐ その他		
	従事作業 区分	☒ 消費作業 ☐ 発破等準備 () ☒ 発破等本作業 (トンネル掘削での発破作業) ☐ 発破等後処理 () ☐ 廃棄作業 () ☐ 運搬作業 () ☐ その他 ()		
事故概要	トンネル掘削工事の発破を行うため、作業従事者 7 名が発破地点から 138 メートル入口側の地点にある点火小屋の内部に 3 名、外部後方に 4 名が待避していた。発破作業を実施したところ、飛石が発生。点火小屋後方中央部に待避していた従事者 1 名の右手小指に飛石が当たり、裂傷を負った。 当該作業員は、付添人とともに病院へ向かい治療を受けた結果、右手小指を 4 針縫う全治 1 週間の負傷であった。 事故発生当日、発注者、小樽労働基準監督署、銀山駐在所警察官に事故報告を行い、当日の夕方、再発防止勉強会を実施した。10 月 11 日、JV の担当者から後志総合振興局に連絡があり、本件を覚知するに至った。			
作業従事者	従事者数 15 人 (正社員 15 人、臨時社員 人) 手帳所持者 黒手帳 4 人、青手帳 11 人、黄手帳 0 人			
被害状況	人的被害		物的被害	
	死亡 人 (人)		被害物件	
	重傷 人 (人)		事故発生場所からの距離	
軽傷 1 人 (0 人)		なし		m
計 人 (人)				
※ () 内は第三者被害者数				

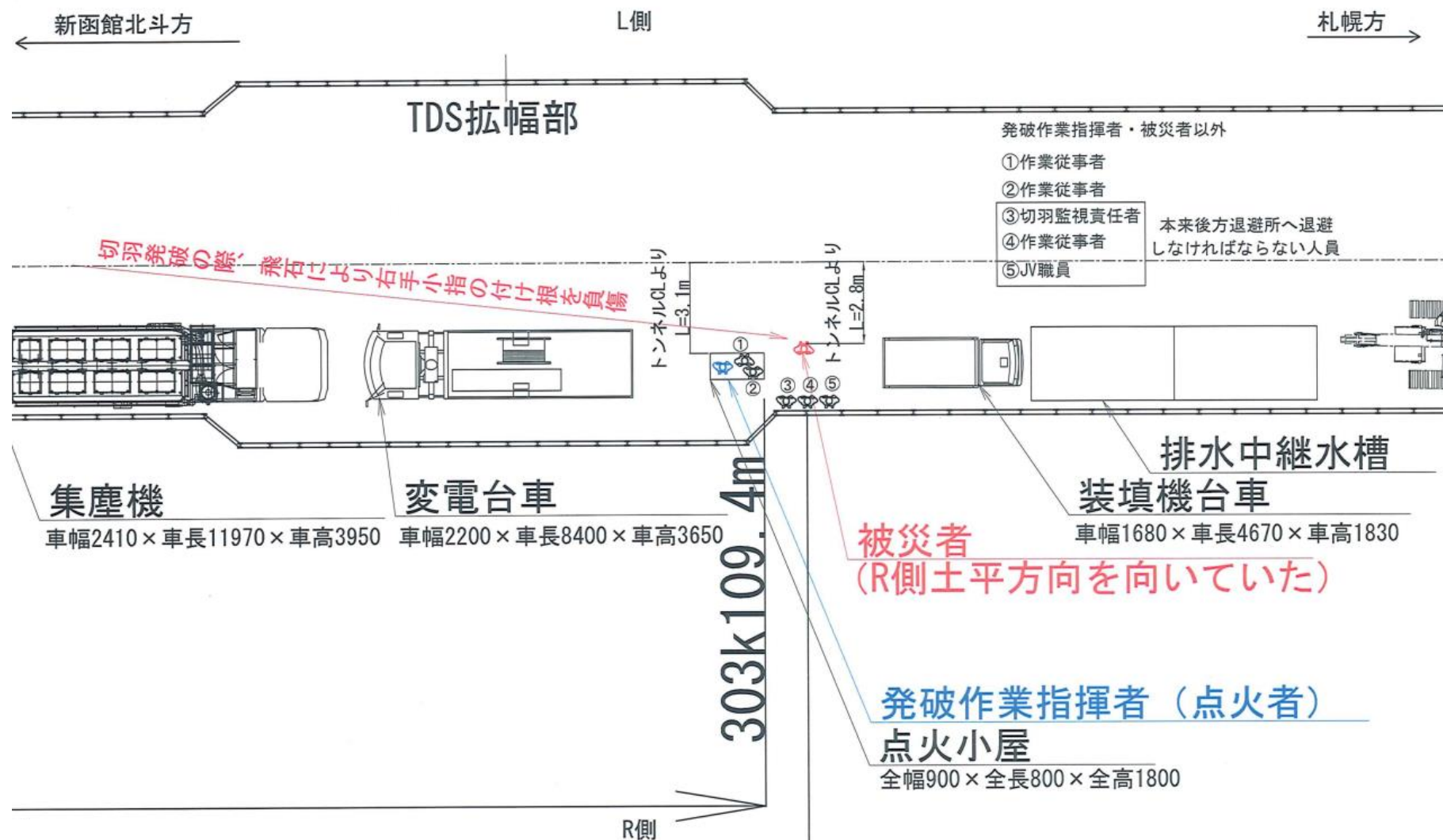
火薬類事故調査表 (2/3)		
発破設計	発破種別	☐ ベンチ ☒ トンネル ☐ 小割 ☐ 盤下げ ☐ その他 ()
	爆薬の種類・サイズ	(親ダイ) 含水爆薬 $\phi 30\text{mm} \times 150\text{g}$ (増ダイ) 同上
	雷管の種類・段数	☒ 電気雷管 ☒ 瞬発 8 個 ☐ MS 個(段数) ☒ DS 109 個(段数 2~7 段) ☐ 非電気式雷管 ()
	導火線／導爆線	なし
	穿 孔	穿孔径 45mm 穿孔長 1.7m 穿孔角度 0~5° 穿孔間隔 0.8m 最小抵抗線 0.3m 穿孔数 117 孔
	込め物	種類：クレイトンパー（強練粘土） 、長さ： $\phi 30\text{mm} \times 100\text{mm}$ × 数本
	火薬数量	爆薬： 183.6kg (孔当たり薬量) 1.57kg/孔× 117 孔
	発破係数	1.4kg/m ³
	発破器	300 発掛け（出力 15 $\mu\text{F} \times 1,500\text{V}$ ）
	岩質とその状況	岩質： ☐ 珪岩 ☐ 硬砂岩 ☐ 花崗岩 ☐ 輝緑岩 ☒ 安山岩 ☐ 玄武岩 ☐ 石灰岩 ☐ 砂岩 ☐ 頁岩 ☐ その他 () 岩の状況：亀裂あり
発破作業 管理	防護措置	一次(直接)防護：防護シート 二次(間接)防護：点火小屋
	点火、退避、見張	点火位置：切羽から 138.0m 地点の点火小屋内 退避場所：点火小屋内に 3 名、点火小屋後方に 4 名（被災者 1 名含む） 見張所の位置：、
	点火時の退避・ 確認手順	本来は発破準備完了後、発破作業指揮者が作業員に後方の発破退避場所に退避するように指示を行い、退避が完了したことを確認する。
	点火合図・ 周知方法	点火 5 分前から放送で周知し、10 秒前からカウントを行う。
	事故日の保安措置・ 緊急措置	被災者は自力で車両を運転して坑内を出た。その後、JV 職員 1 名と余市協会病院に向かい治療を受けた。 JV から倶知安建設所、小樽労働基準監督署、銀山駐在所に事故報告を行い、当日の夕方、再発防止勉強会を実施した。
	保安管理者の配置	管理者氏名 (〇〇〇〇) 資格 ☒ 有（火薬類取扱保安責任者） ☐ 無
	保安管理上特に 留意している事項	火薬類の取り扱い全般

火薬類事故調査表 (3/3)	
事故調査員の意見	直接原因 ☐不適正装薬 ☐結線不良 ☐摩擦・衝撃 ☐早期接近 ☐遅延爆発 ☐静電気 ☐雷 ☐漏洩電流 ☐警戒・連絡不良 ☐取扱不良 ☐焚火・タバコの火 ☐運搬方法等不適 ☒その他（退避方法不適）
	間接原因 ☐保安体制の未確立 ☐遵法意識の欠如 ☐保安教育・訓練の不徹底 ☐施設・設備の不備 ☐運搬方法等不適 ☒その他（退避指示・確認不適）
	1. 推定原因 - 発破時には点火小屋又は後方の発破退避場所に退避すべきであったが、点火小屋のすぐ後方に留まっていた。 - 発破作業指揮者による安全な位置への退避指示と退避確認が出来ていなかった。 - 作業ルールの周知が徹底されていなかった。 - 作業手順書で「発破作業指揮者は、安全な場所に退避しているかを確認する」と決められていたが、具体的な退避場所の記載がなかった。（退避場所の標示については、点火小屋に退避場所の立て看板明示の他、後方にも立て看板による退避場所の明示はあった。） 2. 対策 - 発破作業員へ発破作業手順の周知を行うと共に、作業者全員に退避ルールを順守するように保安教育等で周知徹底する。 - 退避指示・確認は、発破作業指揮者と切羽監視責任者若しくは JV 職員の 2 名によるダブルチェックとした。 - 退避確認が確実に実施されたことがわかるように点火小屋に新たに設置されたホワイトボードを設置し、発破作業指揮者と切羽監視責任者若しくは JV 職員の 2 名が確認したことを明示する。 - ルールの遵守状況を、JV 職員による発破作業立会いやパトロールにより確認する。 - 点火小屋を最大 8 名程度が入ることができるものに交換した。 3. 問題点 - 今回の事故では、防護シートの設置や十分な距離が確保出来ているとの過信があったものと思われる。 - ルールは定められていたものの周知が不十分で、退避場所等のもう少し具体的な内容の記載に欠けていた。 - 小樽労働基準監督署や银山駐在所への事故報告は事故当日であったが、後志総合振興局への事故報告は後日であった。火取法には警察官又は海上保安官への報告しか定められていないので、事故報告について保安手帳制度に基づく保安教育等での周知が必要と思われる。 添付資料 1 事故発生状況図（全体図） 添付資料 2 事故発生状況図（近影図） 添付資料 3 事故現場写真

添付資料1 事故発生状況図（全体図）



添付資料2 事故発生状況図（近影図）



添付資料3 事故現場写真



写真1 点火小屋及びその後方の退避場所状況



写真2 被災状況全景

4.5 消費中事故のまとめと教訓

令和4年は、産業火薬類の消費中の事故が3件発生し、重傷者1名、軽傷者3名の人的被害が発生した。3件とも、発破による飛石事故であった。

事故 No. 1 は、碎石場における飛石事故である。発破後に一部残った崖や突起物を取り除くために切羽成形ベンチ発破及び盤下げ発破を同時に行ったところ、想定外の方に飛石が発生したものである。原因としては、点火場所及び退避場所が、50m と近く、ベンチの下部レベルで行っていたことと考えられる。

点火場所及び退避場所が、

- 1) 切羽から十分な距離を取る（100m 以上離れた場所）
- 2) ベンチ上部の高さレベル又は後方
- 3) 自由面のある方向に対し反対側

とすれば、事故は防ぐことができたと考えられる。

切羽の修正を行う発破においては、以前の発破によって緩んだ岩盤が残っていることも考えられ、最小抵抗線の予想外の違いが生じる可能性がある。また、想定していない自由面の発生の可能性もある。適切な点火場所及び退避場所とするとともに、穿孔前に切羽の状況を点検することが重要である。

事故 No. 2 と事故 No. 3 は、ともにトンネル工事現場における飛石事故である。被災者は、事故 No. 2 では、切羽から 137m、事故 No.3 では、138m 点であった。事故 No. 2 では、切羽から 91m 地点に防塵用カーテンが設置されており、事故 No. 3 では、切羽からおおよそ 40m 地点に防爆シートが設置されていた。今回の事故では、防塵カーテンや防爆シートの設置が飛石に対して防護機能を満足しているものとの過信があったと思われる。

また、事故 No. 2 では、被災者は点火後比較的短時間で点火小屋から出ており、事故 No.3 でも十分な広さの点火小屋でなかったこともあり、十分な退避行動となっていなかったと思われる。適切な退避場所の確保、退避確認の方法、点火後の待機時間確保、退避解除指示の方法等の発破時の退避ルールを適確に定め、坑内作業員全員に周知徹底すること、特に発破に不慣れな作業員には発破作業手順や退避ルール等の安全・保安教育を徹底することが必要である。

5. 煙火及びがん具煙火関係の事故

5.1 煙火及びがん具煙火関係事故の概要と検討内容

煙火及びがん具煙火関係の事故件数の推移は、表 5-1 に示すとおりで、本年(令和 4 年)は煙火製造中の事故 1 件、煙火消費中の事故 30 件、がん具煙火消費中の事故 11 件で、合計 42 件であった。昨年(令和 3 年)の 23 件に比べ、ほぼ倍増した。特に、煙火消費中の事故件数は 30 件で、一昨年(令和 2 年)及び昨年(令和 3 年)のコロナ禍の年の 10 件及び 12 件に比べ、ほぼ 3 倍に増加した。これは、本年(令和 4 年)は新型コロナウイルス感染防止対策としての行動制限が緩和され、主な花火大会の半数以上が再開され、煙火の消費量が一昨年(令和 2 年)及び昨年(令和 3 年)に比べて大幅に増加したことが大きな理由と考えられる。

煙火消費中の事故における被災者数の推移は、表 5-2 に示すとおりで、本年(令和 4 年)の被災者数は 15 名で、重傷者 1 名が含まれる。一昨年(令和 2 年)及び昨年(令和 3 年)の被災者数が 0 名及び 1 名と非常に少なかったのに対し、本年(令和 4 年)はコロナ禍以前の平成 28 年から令和元年の 4 年間(平均 13.3 名)と同程度の被災者数であった。前述のとおり、煙火の消費量が一昨年(令和 2 年)及び昨年(令和 3 年)に比べて大幅に増加したことが理由と考えられる。

次ページから、煙火及びがん具煙火関係の事故それぞれの事故概要、推定原因、再発防止策等について検討した内容を表 5-3 に示す。

表 5-1 煙火及びがん具煙火関係の事故発生件数の過去 10 年の推移

			平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和 元年	令和 2 年	令和 3 年	令和 4 年
消 費 中	煙 火	人的・物的被害 あり	37	29	22	13	10	11	10	0	2	10
		安全距離内の 物的被害のみ	11	13	6	9	4	2	4	1	0	0
		人的・物的被害 なし	13	16	17	23	16	28	23	9	10	20
		小 計	61	58	45	45	30	41	37	10	12	30
	がん具煙火		10	12	8	8	17	18	14	15	8	11
製造中			0	1	0	2	0	2	0	0	1	1
貯蔵中			0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
その他			0	1	1	1	2	0	2	2	2	0
合 計			71	72	54	56	49	62	53	27	23	42

表 5-2 煙火消費中の事故発生件数と被災者数の過去 10 年の推移

		平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和 元年	令和 2 年	令和 3 年	令和 4 年
事故発生件数		61	58	45	45	30	41	37	10	12	30
被 災 者 数	死者	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重傷者	4	4	3	3	0	1	2	0	0	1
	軽傷者	32	22	32	10	14	15	8	0	1	14
	合 計	36	26	35	13	14	16	10	0	1	15

表 5-3 令和 4 年煙火関連事故一覧

(令和 4 年 1 月 1 日～12 月 31 日)

区分：打 1	打揚・仕掛煙火消費中（人的被害又は安全距離外で物的被害が発生したもの）	9 件
区分：打 2	打揚・仕掛煙火消費中（人的被害がなく安全距離内で物的被害が発生したもの）	0 件
区分：打 3	打揚・仕掛煙火消費中（人的・物的被害が発生しなかったもの）	20 件
区分：伝	伝統煙火（手筒煙火等）消費中	0 件
区分：動	動物駆逐用煙火等その他の煙火消費中	1 件
区分：玩	がん具煙火消費中	11 件
区分：製	煙火製造所	1 件
区分：他	その他（廃棄中等）	0 件

区分:打 1 打揚・仕掛煙火消費中（人的被害又は安全距離外で物的被害が発生したもの）(1/2)

No.	発生日時(級)	発生場所	煙火の種類	被害状況	事故概要【事故現象】	推定原因	再発防止対策	備 考
1	5月4日(水) 20:05頃 (C1級) 確報	福岡県 北九州市	小型煙火 26台 (中国製) 電気点火	人的:軽傷1名 (右下肢に数カ所の火傷) 物的:なし	イベントの煙火消費中に、小型煙火が異常燃焼及び異常飛翔したことにより、消費位置から70m付近(安全距離外)で花火を見ていた女児が右足すね付近に火傷を負った。 【異常燃焼】【異常飛翔】	製品不良 何らかの原因で小型煙火が異常燃焼及び異常飛翔を起こした。	適正安全距離の検討 輸入品の品質管理 消費位置から観覧場所との距離をこれまで以上に確保し、飛散距離が短くより安全性の高い商品を選定し使用する。	晴れ 南東の風 1m/s 安全距離 40m
2	7月31日(日) 20:08頃 (C1級) 確報	富山県 射水市	打揚煙火 4号玉 30個(中国製) 直接点火(早打ち)	人的:軽傷2名 (顔面と両腕火傷) 物的: 煙火業者の車両の窓ガラス破損、プラスチックケース等の焼損	花火大会において、4号玉早打ちを2名(打揚担当及び取出し担当)で実施中、火の粉が煙火玉ケースに入って4号玉30個近くが地上で開発したため、打揚従事者2名が負傷した。また、打揚現場付近の枯草 564m ² を焼失した。 【その他】【火災】	取扱い不備 煙火玉を取り出す際、カバーとして掛けていた麻袋がずれて、部分的に覆われていない状態になった。また、従事者の位置が打揚筒に対し風下であった。	保安教育の徹底 点火方法の検討 県から煙火業者に対し、事故防止に関する注意喚起文書を発出し、改善対策案を提出するよう指導した。	晴れ 南南東の風 1.5m/s 発生方向風下 安全距離 220m
3	8月5日(金) 20:07頃 (C1級) 確報	福岡県 久留米市	打揚煙火 10号玉 1個(国産) 電気点火	人的:なし 物的: 弓道場(木造平屋建 約150m ²)全損	花火大会において、打ち揚げられた10号玉が開発せず、消費位置から260m(安全距離外)の高等専門学校の弓道場に落下して開発し、弓道場が全損した。当該煙火玉は、導火線(親導)に着火しておらず、弓道場の屋根に当たった衝撃で開発したと推定される。 【地上開発】	不注意等 固定不備 大会前日の煙火の導火線加工作業中、作業員の汗等で導火線に取り付ける着火線が湿って不発になったと考えられる。安全距離外への落下については、打揚筒の固定が不十分で打揚時に筒が傾いたことと、上空で開発せず通常より高度が上がり、上空の風の影響で流されたことが推測される。	保安教育の徹底 県から煙火業者に対し、煙火の導火線加工作業の実施方法(防湿対策等)について口頭指導した。また、主催者が開催する改善策検討会に行政が参加し、打揚筒の固定方法等の具体的な対策案を作成する予定。	晴れ時々曇り 南西の風 最大 2.9m/s 平均 1.3m/s 発生方向風下 安全距離 250m
4	8月21日(日) 19:55頃 (C1級) 確報	新潟県 上越市	噴出仕掛煙火(噴水) 品名:金色鈦花 1個(中国製) 電気点火	人的:軽傷1名 (左上腕擦過創 全治5日) 物的:なし	夏まつりで煙火を消費中、噴出仕掛煙火(噴水)5個に点火したところ、1個が異常燃焼により破裂し、筒を囲んでいた飛散防止用のコンパネ板の破片が消費位置から約40m(安全距離外)にいた観客に当たり擦過創を負った。 【異常燃焼】	製品不良 製品欠陥により噴水内部の火薬に亀裂が生じていて、点火後にその亀裂部分から火が入り異常燃焼により燃焼ガスが一気に発生し破裂したと考えられる。	輸入品の品質管理 適正安全距離の検討 今後、噴出仕掛煙火の囲いをする場合は、燃焼ガスの解放面をつくる(完全に囲まない)ことに対応するか、囲いを設けず通常の安全距離以上を確保することで再発を防止する。	南東の風 1.0m/s 発生方向風下 安全距離 40m

区分:打 1 打揚・仕掛煙火消費中（人的被害又は安全距離外で物的被害が発生したもの）(2/2)

No.	発生日時(級)	発生場所	煙火の種類	被害状況	事故概要【事故現象】	推定原因	再発防止対策	備 考
5	10月9日(日) 18:15頃 (C1級) 確報	千葉県 佐倉市	打揚煙火 2.5号玉 品名:延時3インチ 型物アソート (台湾製) 直接点火	人的:軽傷1名 (右足打撲) 物的: ポリカーボネート盾 破損	5連木枠に装填した打揚煙火 2.5号玉を打ち揚げたところ、そのうちの紙筒1本が破裂し、打揚従事者が持っていたポリカーボネート盾が割れ、破片で軽い打撲を負った。 【筒ばね】	製品不良 打揚火薬の装填不良により、筒内で煙火玉が開発したと推測される。	輸入品の品質管理 事故があった煙火については健全性が確認できるまで次年度以降は使用しないよう口頭指導した。輸入業者への注意喚起及び再発防止を要請する。	雨 北の風 1.0m/s 発生方向風下 安全距離 80m
6	10月17日(月) 20:35頃 (C1級) 確報	埼玉県 秩父郡 皆野町	打揚煙火 2号玉 割物(錦先緑) 1個 (国産) 電気点火 無許可消費	人的:軽傷2名 (軽度の火傷1名 軽度の耳の不調1名) 物的:なし	打揚煙火 2号玉 1発が上空で開発せず、消費位置から 40m(安全距離内)の駐車場に落ちて開発し、消費位置から 105m 付近(安全距離外)で煙火を見ていた中学生 22 名が負傷して引率教師が応急措置を行った。そのうち 2 名が、翌日、火傷と耳の不調で病院を受診した。 【地上開発】	製品不良 導火線の不良により上空で開発せず、地上に落ちた衝撃で開発したと考えられる。	製造工程の追跡調査	曇り 南西の風 最大 1.0m/s 平均 0.3m/s 発生方向風下 安全距離 100m
7	10月29日(土) 19:00頃 (C1級) 確報	愛知県 岡崎市	打揚煙火 3号玉 1個 直接点火(投込み)	人的:重傷1名 (左手第1・2・3指の骨折・裂傷及び一部欠損) 物的:なし	奉納花火で3号玉を打ち上げる際、左手が筒口に掛かった状態で火種(ロー火)を投入したため、引き遅れた左手に煙火玉が当たり、左手指3本の骨折・裂傷・一部欠損の重傷を負った。 【その他】	不注意等 左手を筒口上に掛かった状態で火種を投入し、筒口上から左手を引き遅れたため。	消費技術の教育 保安教育の徹底 消費技術の教育及び保安教育の徹底を図るよう口頭指導。	晴れ 北北西の風 最大 3.6m/s 平均 0.6m/s 安全距離 100m
8	12月3日(土) 18:45頃 (C1級) 確報	岡山県 岡山市	仕掛煙火 乱玉 (内径2cm、薬量15g) 品名:スターダスト 5本組8セット 計40本 (中国製) 電気点火 無許可消費	人的:軽傷5名 (火傷) 物的: 11名の着衣損傷	結婚式場の中庭において、披露宴の催し物で仕掛煙火(乱玉方式)を使用した際に、煙火の筒を誤って上下逆に設置して点火したため、筒すべてが転倒し、煙火が消費位置から 6m(安全距離内)の列席者に向けて噴射され、11名の着衣を焦がし、5名が火傷の軽傷を負った。なお、当該事業所は同煙火をがん具煙火として購入し使用していた。 【その他】	取扱い不備 事業所職員が煙火のすべてを誤って上下逆に設置し点火したため地面に向かって噴射された。	保安教育の徹底 消防署が当該事業所支配人へ再発防止の口頭指導を電話で実施した。	北東の風 最大 2.9m/s 平均 1.5m/s 安全距離 20m
9	12月18日(日) 18:10頃 (C1級) 確報	愛知県 西春日井郡 豊山町	小型煙火 1式 (13,188発、中国製) 噴出煙火(台付手筒) 200g 2本、 600g 8本、 800g 2本	人的:軽傷1名 (右眼角膜損傷) 物的:なし	花火大会で、消費位置から 80m 付近(安全距離外)で花火を見ていた観客の目に花火の飛散物が入り、角膜損傷の軽傷を負った。 【残滓】	風の影響 風下方向の観覧エリアで花火を鑑賞していたため、花火の飛散物が右目に入り負傷した。	観客への注意喚起 風下で鑑賞する場合は花火の飛散物が飛んでくる可能性があるため、十分注意して鑑賞するようアナウンスを行う。	晴れ 西の風 最大 5.5m/s 平均 2.9m/s 発生方向風下 安全距離 50m

区分:打 2 打揚・仕掛煙火消費中（人的被害がなく安全距離内で物的被害が発生したもの） なし

区分:打 3 打揚・仕掛煙火消費中（人的・物的被害が発生しなかったもの）（1/4）

No.	発生日時(級)	発生場所	煙火の種類	被害状況	事故概要【事故現象】	推定原因	再発防止対策	備 考
1	1 月 29 日(土) 19:10 頃 (C2 級) 確報	広島県 広島市	打揚煙火 (割物及びボカ物) 2 号玉 220 個 2.5 号玉 220 個 3 号玉 160 個 4 号玉 72 個 小型煙火 1,400 連 電気点火	人的：なし 物的：なし	飛行場跡地内でサプライズ花火を打ち揚げたところ、一部の星が火種の残ったまま落下したため枯草等に着火し、安全距離内の廃屋の一部及び枯草等 7,059m ² を焼損した。 【部品落下】【火災】	星等の燃焼不良 火種の残った煙火の星が発生した原因は不明。また、火災に気付いた時点で点火の停止操作を行わず消火活動を優先したため火災が拡大した。	防火消火対策の徹底 中止判断基準の検討 防火消火対策及び点火の緊急停止措置を含む緊急時の対応について指導する。	晴れ 北西の風 最大 2.7m/s 平均 0.6m/s 発生方向風下 安全距離 150m 乾燥注意報 発令中
2	2 月 12 日(土) 20:15 頃 (C2 級) 確報	和歌山県 東牟婁郡 串本町	打揚煙火 2 号玉 13 個 2.5 号玉 8 個 4 号玉 2 個 5 号玉 2 個 (国産及び輸入品) 無許可消費	人的：なし 物的：なし	煙火消費中、火の粉が消費位置から 17m(安全距離内)の林野に落ち、下草に着火、延焼した。なお、無許可消費の範囲を超えて、5 号玉 2 個を打ち揚げていた。 【火災】	火の粉飛散 消費中の煙火の火の粉と推定。	防火消火対策の徹底 始末書の提出指導、厳重注意の文書発出及び違反行為の事実について警察機関へ連絡。	晴れ 北北西の風 最大 3.1m/s 平均 1.2m/s 安全距離 70m
3	3 月 5 日(土) ①19:15 ②19:43 (C2 級) 確報	群馬県 高崎市	スターマイン 21 台 (最大号数 7 号玉) 電気点火	人的：なし 物的：なし	花火競技会において、打揚煙火の火の粉が落下し、消費位置から約 160m 付近(安全距離外)の河川敷中州の枯草 3 箇所(計約 260m ²)が焼損した。 【火災】	火の粉飛散 煙火玉に欠陥はなく、天候による乾燥が大きな要因と考えられる。また、事前散水が前日に行われていたが、中洲の枯草処理が不十分だったことが原因のひとつにある。	防火消火対策の徹底 消火体制の強化	晴れ 北北東の風 4.5m/s 安全距離 130m
4	4 月 10 日(日) 7:20 頃 (C2 級) 確報	千葉県 浦安市	打揚煙火 4 号玉 1 個 (国産) 電気点火	人的：なし 物的：なし	テーマパークの半年に一度の夜間清掃において、打揚終了後の点検では見回らない消費位置から約 30m(安全距離内)の建屋の屋根の雨どいに落ちていた黒玉を発見し、水バケツで回収した。 【黒玉】	着火不良 着火線が煙火玉発射時の衝撃で脱落し、導火線(親導)に伝火しなかったと推定される。	使用前検査の徹底 県から事業者に対して、本件事故の原因等を精査させるとともに、再発防止の策定を指示した。	安全距離 110m
5	5 月 10 日(火) 20:34 (C2 級) 確報	千葉県 浦安市	打揚煙火 4 号玉 1 個 (国産) 電気点火	人的：なし 物的：なし	テーマパークで打ち揚げた 3 号玉 46 発、4 号玉 189 発のうち 4 号玉 1 発が過早発となった。 【過早発】	製品不良 親導部分の不具合が考えられる。	製造工程の追跡調査 県は事業者に対して、今回の事故の原因等を精査させるとともに、再発防止策の検討を指示した。	晴れ 東北東の風 最大 4.8m/s 平均 3.0m/s 安全距離 110m

区分:打 3 打揚・仕掛煙火消費中（人的・物的被害が発生しなかったもの）(2/4)

No.	発生日時(級)	発生場所	煙火の種類	被害状況	事故概要【事故現象】	推定原因	再発防止対策	備 考
6	7月16日(土) 18:00～20:00 (C2級) 確報	岐阜県 各務原市	打揚煙火 2.5号玉 1個(国産) 電気点火	人的：なし 物的：なし	池の中の台船から打ち揚げる花火大会終了後の翌朝、池に浮遊している黒玉を関係者が発見し、現場で煙火業者に引き渡した。 【黒玉】	製品不良 導火線不良により火が途中で止まったためと推定される。	製造工程の追跡調査 消防から煙火業者に対し口頭で、今後、黒玉が発生しないような対策を講じるよう指示。	雨 南南東の風 最大 2.0m/s 平均 1.0m/s 発生方向風下 安全距離 65m
7	7月16日(土) 20:02頃 (C2級) 確報	香川県 高松市	打揚煙火 2.5号玉 1個 (中国製) 電気点火	人的：なし 物的：なし	花火大会において、2.5号玉が打揚筒から発射直後に開発した。花火大会は中断することなく最後まで進行して終了した。 【過早発】	製品不良 導火線の長さが通常より短く、割薬に伝達する速度が通常より早かったためと思われる。	輸入品の品質管理 事業者は打揚煙火の確認を強化・徹底する。	晴れ 東北東の風 最大 4.0m/s 平均 2.0m/s 安全距離 200m
8	7月23日(土) 20:02頃 (C2級) 確報	神奈川県 川崎市	仕掛煙火 4個 (国産) 電気点火(無線点火)	人的：なし 物的：なし	花火大会において、仕掛煙火(がん具煙火を電気点火に加工したもの)を消費した際、8個のがん具煙火のうち4個が転倒して異常飛翔となり、火の粉が消費位置から約40m(安全距離外)の河川敷まで到達した。 【異常飛翔】	固定不備 固定方法が、台座の外側を1本のガムテープでベニヤ板に貼り付けているのみであったため、衝撃でテープがはがれ転倒した。	消費技術の教育 責任者に対し確実な固定方法を指導するとともに、書類審査時及び消費前検査時における固定状況の確認を徹底する。	晴れ 南南東の風 1.0m/s 安全距離 30m
9	7月30日(土) 20:40頃 (C2級) 確報	三重県 名張市	仕掛煙火(綱仕掛) 焰管 115本 (中国製) 電気点火	人的：なし 物的：なし	花火大会において、仕掛煙火(綱仕掛)を実施した際、落下した火の粉が真下の中洲の葦等の雑草に着火し、約35m ² を焼損した。 【火災】	不注意等 計画されていた散水を、開始前に降雨があったことから不要であると判断し、実施しなかった。	防火消火対策の徹底 主催者は、今後、十分な散水の実施と、散水の事前チェックをする担当者を配置することとした。	晴れ 南東の風 0m/s 安全距離 20m
10	8月6日(土) 19:40頃 (C2級) 確報	北海道 網走郡 美幌町	スターマイン 3号玉 1個 (中国製又はベトナム製) 電気点火	人的：なし 物的：なし	花火大会において、3号玉が低空開発して星が燃え尽きる前に地表に落下したため、消費位置から47m(安全距離内)の草地で火災が発生し、枯草389m ² を焼失した。 【低空開発】【火災】	装薬・装填ミス 煙火玉が打揚筒の底部まで届いていなかったことが原因と考えられる。	保安教育の徹底 事業者から、今後は打揚筒底部に煙火玉が届いているか消費前に確認する等報告があった。	晴れのち曇り 南の風 最大 3.1m/s 平均 2.9m/s 安全距離 100m
11	8月6日(土) 20:05頃 (C1級) 確報	茨城県 古河市	打揚煙火 4号玉 960個 (国産) 電気点火	人的：なし 物的：なし	花火大会において、4号玉の火の粉により消費位置から約250m(安全距離外)の河川堤防法面において火災が発生し、河川敷下草約3.8m ² が燃焼した。 【火災】	火の粉飛散 花火の火の粉(報告では残滓)の一部が風にあおられ対岸まで飛散したと思われる。	防火消火対策の徹底 今後は、消防協力による散水作業を対岸まで実施し、大会概要(花火規格・会場等)を検討する。	曇り 東の風 最大 3.4m/s 平均 0.8m/s 発生方向風下 安全距離 110m

区分:打 3 打揚・仕掛煙火消費中（人的・物的被害が発生しなかったもの）(3/4)

No.	発生日時(級)	発生場所	煙火の種類	被害状況	事故概要【事故現象】	推定原因	再発防止対策	備 考
12	8月10日(水) 19:53頃 (C2級) 確報	長野県 松本市	打揚煙火 2.5号玉1個 (国産) 電気点火	人的:なし 物的:なし	花火大会で打ち揚げた2.5号玉が上空で開発せず、消費位置から50m(安全距離外)の高校グラウンドに落下し、開発した。 【地上開発】	製品不良 煙火玉製造時に水分が親導に浸透したことにより、開発のタイミングが遅れたと推定される。	製造工程の追跡調査	晴れ 南南東の風 4.8m/s 最大9.0m/s 発生方向風下 安全距離40m
13	8月13日(土) 20:07 (C2級) 確報	京都府 京丹後市	打揚煙火 2号玉1個 (径5cm) 直接点火(速火線)	人的:なし 物的:なし	納涼祭で煙火を消費中、2号玉が上空で開発せず、消費位置から10m付近(安全距離内)の水田に落下した。 【黒玉】	製品不良 他の煙火は問題なく開発しており、打揚前に煙火が吸湿していた可能性は低いため、製品不良によるものが妥当と考えられる。	製造工程の追跡調査	無風 安全距離50m
14	8月14日(日) 12:00頃 (C2級) 確報	岐阜県 中津川市	打揚煙火 3号玉(号砲)2個 (国産) 導火線点火	人的:なし 物的:なし	昼花火として3号玉(号砲)を3発打ち揚げたところ、1発目は玉が高く打ち揚がらず低空開発、2発目は通常通り開発、3発目は筒ばねを起こした。 【低空開発】【筒ばね】	装薬・装填ミス 打揚火薬の装填忘れと、煙火玉が底部に到達していなかった可能性があり、1発目の低空開発時にそれを確認しなかったため、3発目に筒ばねが発生した。	消費技術の教育 当事者等が自ら行う対策として、打揚火薬の装填再確認、煙火玉が底部に到達したかを棒などを使用し確認を行う。	晴れ 無風 安全距離65m
15	8月21日(日) 20:24頃 (C2級) 確報	静岡県 熱海市	打揚煙火 5号玉(割物)1個 (中国製) 電気点火	人的:なし 物的:なし	海上花火大会において、単発打揚の5号玉が低空開発(地上30~40m)した。 【低空開発】	装薬・装填ミス 電気導火線の脚線が何らかの原因で引っ張られ、装填位置にずれが生じ、発射推進力が低下したと推測される。	使用前検査の徹底 事業者より、今後煙火玉の打揚筒装填時の点検確認と電気導火線の固定確認の徹底を行う旨、報告があった。	小雨 西寄りの風 最大1.8m/s 平均0.7m/s 安全距離130m
16	8月27日(日) 19:00~19:45 (C2級) 確報	愛知県 知多市	打揚煙火 5号玉(割物)1個 (国産) 電気点火	人的:なし 物的:なし	海上台船から打ち揚げる花火大会終了後の翌朝、台船から約1km離れた海岸の砂浜で黒玉(5号玉)が発見された。 【黒玉】	着火不良 着火線が煙火玉打揚時の衝撃等で脱落し、親コードに伝火しなかったことが原因と推定される。	使用前検査の徹底 消防本部より花火業者にに対し口頭で、今後黒玉が発生しないような対応策及び回収範囲の拡大を依頼した。	曇り 南の風 最大2.0m/s 平均1.0m/s 発生方向風下 安全距離170m
17	10月22日(土) 19:43頃 (C2級) 確報	大分県 中津市	打揚煙火(スターマイン) 2~6号玉2022個 小型煙火10個 (国産及び中国製) 電気点火及び 直接点火(振込み)	人的:なし 物的:なし	夏祭りのサプライズ花火において、消費位置から約55mと約68m地点(安全距離内)の埋立地の雑草が燃え、約16m ² を焼失した。 【火災】	火の粉飛散 煙火消費中、火の粉が埋立地の雑草に着火、延焼拡大した。	防火消火対策の徹底 消防本部より煙火業者にに対し、煙火打揚げに係る注意喚起を行った。	晴れ 南西の風 最大2.9m/s 平均1.6m/s 安全距離190m

区分:打 3 打揚・仕掛煙火消費中（人的・物的被害が発生しなかったもの）(4/4)

No.	発生日時(級)	発生場所	煙火の種類	被害状況	事故概要【事故現象】	推定原因	再発防止対策	備 考
18	10月22日(土) 19:50頃 (C2級) 確報	島根県 松江市	打揚煙火 2号玉 (中国製) 無許可消費 直接点火(速火線)	人的：なし 物的：なし	結婚披露宴で 2号玉 20個を打ち揚げたところ、そのうちの 1個が上空で開発せず黒玉となった。 【黒玉】	製品不良 着火不良	輸入品の品質管理 安全距離内にある水田の所有者に対し、注意喚起、発見時の対応及び連絡先を周知するよう事業者へ指示した。	晴れ 南東の風 微風 発生方向風下 安全距離 90m
19	11月12日(土) 16:20頃 (C2級) 速報	神奈川県 厚木市	小型煙火 噴水 8本 電気点火	人的：なし 物的：なし	導通確認のため、点火器の電源を入れたところ、数秒したのち小型煙火(噴水 8本)が消費された。 【その他】	取扱い不備	消費器材の点検	
20	11月19日(土) 17:40頃 (C2級) 確報	宮城県 柴田郡 村田町	打揚煙火 4号玉 (国産) 電気点火	人的：なし 物的：なし	花火大会において、4号玉打揚中に、落下した星が消費位置から 30～50m(安全距離内)の事前散水範囲外の落葉等に着火し、周辺の枯草 2ヶ所(27m ² 及び 12m ²)を焼損した。 【部品落下】【火災】	製品不良 正常開発した 4号玉の星が火がついたまま落下し、付近の落葉等に着火した。	製造工程の追跡調査 防火消火対策の徹底 事前散水していたが、出火場所の山林等には散水しなかったため、散水範囲の拡大を指導。	晴れ 南の風 1.0m/s 安全距離 150m

区分:伝 伝統煙火（手筒煙火等）消費中 なし

区分:動 動物駆逐等その他の煙火消費中 (1/1)

No.	発生日時(級)	発生場所	煙火の種類	被害状況	事故概要【事故現象】	推定原因	再発防止対策	備 考
1	9月4日(日) 17:00頃 (C1級) 確報	宮城県 加美郡 加美町	動物駆逐用煙火 品名：駆逐用閃光珠 5連 1本 (中国製)	人的：軽傷 1名 (右手中指挫創 及び火傷) 物的：なし	猪の駆逐のため、動物駆逐用煙火を本来使用すべき専用手持ホルダを用いず使用したところ、5発目が筒内で暴発し、煙火を保持していた右手中指を負傷した。 【異常燃焼】	製品不良 取扱い不備 製品自体に何らかの欠陥があったことに加え、専用手持ホルダを使わなければならないことを認識しながら使用しなかったため。	輸入品の品質管理 保安教育の徹底 消防本部のホームページに事故の記事を掲載して広く注意喚起を行い、町役場に対しては事故に関する情報提供と注意喚起を依頼した。	曇り 南東の風 1.7m/s

区分:玩 がん具煙火消費中 (1/2)

No.	発生日時(級)	発生場所	煙火の種類	被害状況	事故概要【事故現象】	推定原因	再発防止対策	備考
1	5月8日(日) 20:30頃 (C2級) 確報	大阪府 泉大津市	がん具煙火 打上花火 品名:GT マグナム 10 連 3 本	人的: なし 物的: なし	家族で公園内にて花火遊びをしていたところ、 打上花火を固定せず手に持って使用したため 付近の植樹の幹の樹皮約 0.5m ² が燃焼した。 【火災】	本来、杭や土などで固定し真上方向に打ち上げる花火を、子供が誤って手に持って使用したため。	花火遊びをする際は、花火に記載されている使用方法を守り、付近に燃えやすいものがない場所で使用するように当事者に口頭注意した。	
2	5月14日(土) 20:20頃 (C1級) 確報	愛知県 知多郡 武豊町	がん具煙火 噴出花火 品名:パチパチキラキラ 1 本	人的: なし 物的: 植木及び下草 8m ² 焼損	がん具煙火(噴出花火)使用時に花火の火が 風で流されて付近の植木及び下草(8m ²)に 燃え広がった。 【火災】	がん具煙火の火が風で流され植木及び下草に燃え広がったため。	警察及び消防により口頭で厳重注意と注意喚起。	晴れ 北西の風 最大 8.4m/s 平均 5.5m/s
3	5月20日(金) 15:05頃 (C1級) 確報	愛知県 半田市	がん具煙火 ロケット花火 商品名、数量不明	人的: なし 物的: 公園内のフェンス、 立木及び 枯草約 82m ² 焼損	がん具煙火(ロケット花火)消費中、公園内の 刈り取った枯草に着火し、フェンス、立木及び 枯草約 82m ² を焼損した。 【火災】	がん具煙火(ロケット花火)の火が公園内の下草に着火した。		曇り 西北西の風 最大 3.4m/s 平均 1.6m/s
4	6月11日(土) 22:03頃 (C2級) 確報	大阪府 泉大津市	がん具煙火 打上花火(中国製) 数量不明	人的: なし 物的: なし	通行人が公園内の立木からの火の粉と煙を発見し、 付近の水道でペットボトルに水を汲み消火した(立木 0.5m ² 焼損)。出火前に複数の者が花火をしているのが目撃されており、消費後のがん具煙火(打上花火)が残されていた。 【火災】	現場付近に消費後のがん具煙火があったことから、消費中に何らかの原因で着火したものと推定される。		曇り 北北東の風 最大 8.5m/s 平均 4.7m/s
5	6月25日(土) 20:20頃 (C1級) 確報	広島県 広島市	がん具煙火 手持ち花火 (使用済みのがん具煙火 16 本が水を入れたバケツに入っていた)	人的: 軽傷 1 名 (右下腹部、大腿部、 手掌部火傷) 物的: 衣服	自宅の庭で女兒が手持ち花火で遊んでいたところ、 両親が目を見守っていた間に手持ち花火の火が衣服に 着火し、軽度の火傷を負った。 【火傷】	両親の監視不十分による使用方法の誤り。	管内の広報イラストを提供している幼稚園、保育園に対し、また、市ホームページ等を活用し、花火遊びの注意喚起を行う。	
6	8月2日(火) 2:27頃 (C1級) 確報	福岡県 福岡市	がん具煙火 数量不明	人的: なし 物的: 木製パレット 111 枚、 フレコンバッグ 100 枚、 廃コンテナ 11 台焼損	ふ頭においてがん具煙火を消費していたところ、 近くのフレコンバッグにがん具煙火が接触して出火し、 木製パレットやフレコンバッグ等を 200 個以上焼損した。 【火災】	がん具煙火消費中の不注意。 木製パレット上に積まれたフレコンバックとがん具煙火が接触し出火した。	行為者に対して火気取扱いについて指導。	晴れ 南南東の風 約 3.0m/s

区分:玩 がん具煙火消費中 (2/2)

No.	発生日時(級)	発生場所	煙火の種類	被害状況	事故概要【事故現象】	推定原因	再発防止対策	備考
7	8月9日(火) 2:50頃 (C2級) 確報	兵庫県 神戸市	がん具煙火 打上花火 品名:夜桜 1本	人的:なし 物的:なし	広場で花火をしていたところ、点火した打上花火が転倒し、花火の火で近くの河岸法面上の雑草約 50m ² を焼損した。 【火災】	打上花火の転倒に伴う火災。	警察より行為者に対し、不安定な土台に設置せず、固定して消費するよう口頭指導。	曇り時々晴れ 西の風 最大 3.1m/s 平均 1.9m/s
8	8月9日(火) 19:20頃 (C2級) 確報	神奈川県 横浜市	がん具煙火 数量不明	人的:なし 物的:なし	河川堤防上の歩行者から土手の火災通報があった。出火直前に何者かが花火をしている姿が目撃されており、打ち上げた花火の火で雑草 20m ² を焼失したと思われる。 【火災】	がん具煙火が枯草に落下し着火、出火に至ったものと推定。		晴れ 西南西の風 5.0m/s
9	8月11日(木) 20:30 (C2級) 確報	熊本県 荒尾市	がん具煙火 打上花火 数量不明	人的:なし 物的:なし	男女 2 名が空き地でがん具煙火(打上花火)を消費中、花火の火が枯草に着火し、枯草約 60m ² を焼失した。 【火災】	がん具煙火の火が空き地の枯草に燃え移った。		晴れ 西の風 2.0m/s
10	8月22日(月) 22:00頃 (C1級) 確報	神奈川県 川崎市	がん具煙火 手持ち花火 2~3本	人的:軽傷 1 名 (左手指火傷) 物的:なし	公園で男児ががん具煙火(手持ち花火)2~3本を右手に持って遊んでいたところ、誤って火炎を左手手背に浴びて火傷を負った。 【火傷】	使用方法や注意事項が守られていなかった。	消防より保護者に対し、使用方法や注意事項を守るよう口頭指導した。	曇り 南の風 2.0m/s
11	8月27日(土) 19:59頃 (C1級) 確報	神奈川県 川崎市	がん具煙火 手持ち花火 1本	人的:軽傷 2 名 (左上肢及び左胸部火傷) (左手第三指火傷) 物的:浴衣 1 着	公園で女児ががん具煙火(手持ち花火)で遊んでいたところ、花火の火が浴衣の左袖付近に着火し、女児及び保護者が火傷を負った。 【火傷】	自身の花火の火花が浴衣に着火し、出火した。	消費者に対して適切な使用方法や注意事項を守って取り扱うように指導した。	

区分:製 煙火製造所 (1/1)

No.	発生日時(級)	発生場所	煙火の種類	被害状況	事故概要【事故現象】	推定原因	再発防止対策	備考
1	2月18日(金) 13:15頃 (C1級) 確報	埼玉県 日高市	火工品(煙火) 警告弾(音響) 1 個 (火薬量 15g)	人的:軽傷 1 名 (全治 1 週間の火傷) 物的:なし	火工品製造所の試験場において、音響警告弾(煙火適用品)の製品試験を実施中、従事者が投擲した警告弾がドラム缶に当たって方向が変わり、別の測定担当従事者付近で爆発し、足に火傷を負った。 【試験中】	当該火工品を性能検査(社内検査)のため投擲したところ、通常より低い軌道で飛んでしまったため、試験場内のドラム缶に当たり方向が変わり、別の従事者の足元で発火した。	測定担当者の配置位置を安全な場所に変更する。当該試験の詳細な実施方法を盛り込んだ検査要領書を作成し、保安教育等を通じ徹底を図る。	

区分:他 その他(廃棄中・誤点火) なし

5.2 煙火消費中事故のまとめ

(1) 煙火消費中事故の級別発生件数の推移

平成 28 年 12 月、経済産業省は「火薬類事故措置マニュアル」のうち、事故の定義及び分類を改定した(B→B1,B2、C→C1,C2 等)。この新改定分類に基づく過去 10 年間の煙火消費中事故の分類別発生件数の推移を、**表 5-4** 及び**図 5-1** 示す。なお、この改定以前の平成 25 年から平成 28 年の事故件数は、新改定分類により仮に再分類した結果である。

令和 4 年の煙火消費中の事故件数は、令和 2 年及び 3 年のコロナ禍の年に比べ、ほぼ 3 倍に増加した。再開された花火大会が増え、煙火の消費量が令和 2 年及び 3 年に比べて増加したことが理由と考えられる。また、令和 4 年の事故件数 30 件のうち、本来事故件数にカウントされない人的・物的被害のない C2(異常事象)の件数が 19 件と 6 割強を占めた。

表 5-4 過去 10 年の分類別事故件数（煙火消費中）

事故分類	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和 元年	令和 2 年	令和 3 年	令和 4 年
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B1	0	0	1	1	1	2	3	1	0	0
B2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
C1	38	31	20	14	13	9	13	4	2	11
(小計)	(40)	(33)	(21)	(15)	(14)	(11)	(16)	(5)	(2)	(11)
C2(異常事象)	15	18	15	23	16	30	21	5	10	19
事故としない事象	6	7	9	7						
合計	61	58	45	45	30	41	37	10	12	30

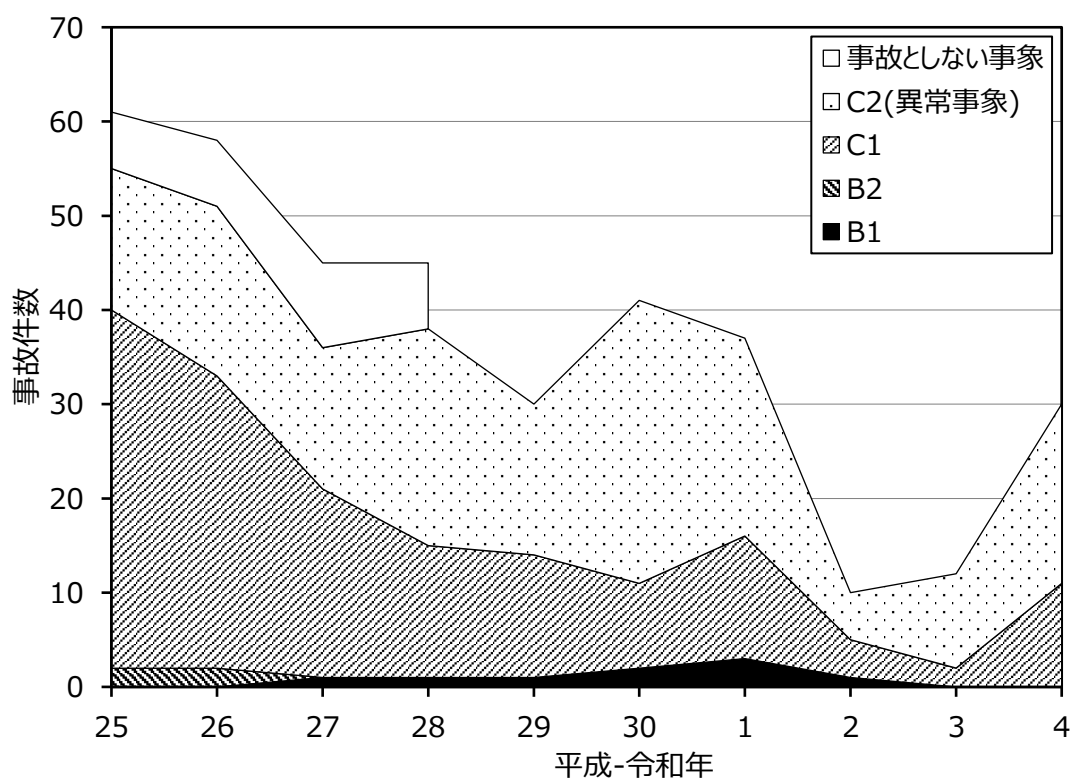


図 5-1 過去 10 年の分類別事故件数（煙火消費中）

(2) 煙火消費中事故の現象別発生状況

別添の「煙火消費中事故の現象、原因及び対策」表に基づいて、事故現象で分類した煙火消費中の事故件数の推移を表 5-5 及び図 5-2 に示す。

令和 4 年の煙火消費中事故の事故現象別件数を、過去 10 年間(平成 24 年～令和 3 年)と比べてみると、黒玉と部品落下の全体に対する割合が若干少ないが、誤操作や不注意など他の事象には当てはまらないその他の事故の全体に対する割合が大きい。これが、本年の事故現象の特徴的なところである。なお、筒ばねは一昨年及び昨年と 0 件が続いたが、本年は 2 件発生した。

表 5-5 事故現象で分類した過去 10 年の事故件数（煙火消費中）

事故現象	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和 元年	令和 2 年	令和 3 年	令和 4 年
筒ばね	6	4	1	2	7	1	6	0	0	2
過早発	1	3	2	1	2	2	2	0	1	2
低空開発	3	2	4	1	1	5	6	1	2	3
地上開発	3	2	3	3	2	5	3	0	1	3
黒玉	8	9	9	8	6	11	11	2	3	5
部品落下	8	5	4	5	4	3	1	2	2	2
残滓	2	3	4	2	0	3	1	0	0	1
異常燃焼	10	10	6	4	3	2	2	1	1	3
異常飛翔	4	4	2	1	2	1	2	1	0	2
火災	18	16	9	20	4	12	10	6	4	9
その他	5	10	7	3	2	2	1	0	0	4
計	68	68	51	50	33	47	45	13	14	36
事故件数	61	58	45	45	30	41	37	10	12	30

(注) 事故によっては現象が複数あるため、事故現象別件数の計と事故件数は一致しない。

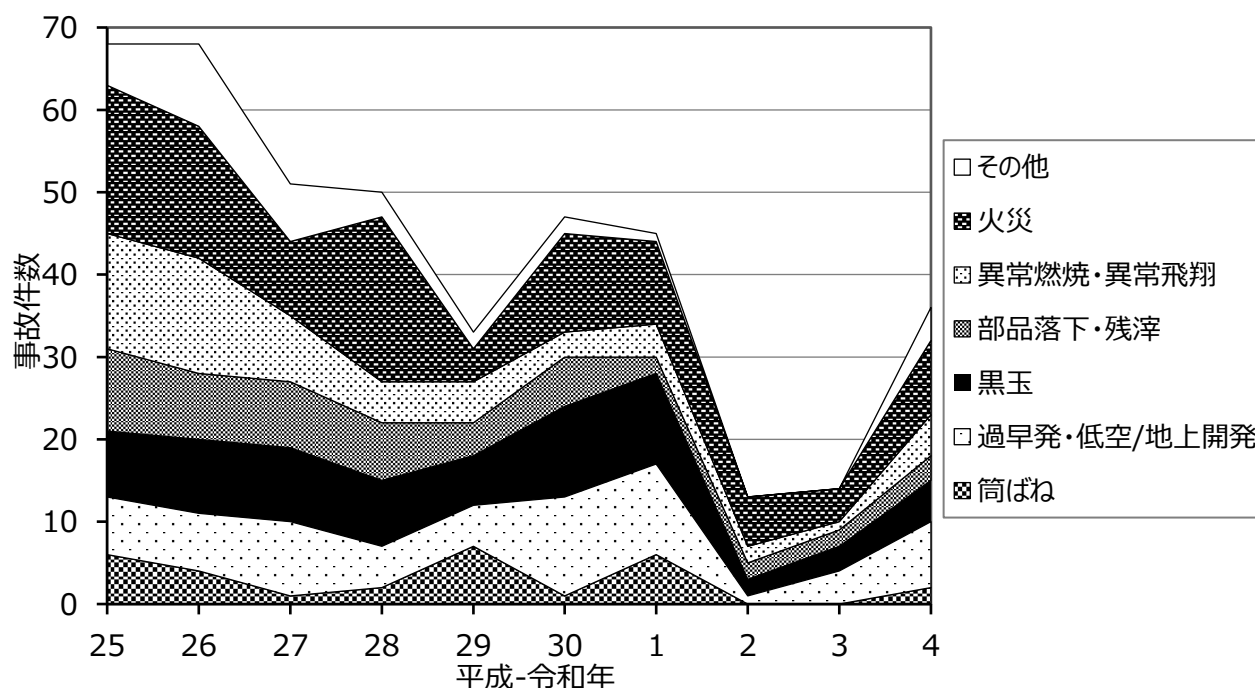


図 5-2 事故現象で分類した過去 10 年の事故件数（煙火消費中）

5.3 煙火及びがん具煙火関係事故の特記すべき事項と課題

(1) 煙火製造中の事故について

令和4年2月に埼玉県日高市の火工品製造所で、火薬類の分類上「煙火」に該当する火工品（音響警告弾）の製品試験中の事故が発生した。試験従事者が投擲した警告弾が低い軌道で飛んで試験場内にあったドラム缶に当たって方向が変わり、測定担当従事者付近で爆発し、足に火傷を負った事故である。この事故では、試験品の投擲の方向が低くなるかもしれないリスク、試験場内にドラム缶を置いておくリスク、測定担当者の退避位置のリスクの検討及び管理が不十分だったといわざるを得ない。また、検査基準はあっても、試験方法の具体的なマニュアルは定めていなかったとのことである。今後、前述のリスク等を十分検討したうえで、試験方法マニュアルを定め、これを試験従事者に保安教育等を通じて徹底させることが望まれる。

(2) 煙火消費中の事故について

・ 小型煙火の呼称について

昨年までの本報告書では、小型煙火について、定義やその仕様の範囲等が明確ではないため「通称小型煙火」と呼称してきた。しかし、事業者の消費計画書や都道府県等の事故報告書にも「小型煙火」が使われており、定義は不明確ながらも、小型煙火という呼称が一般化してきたと考えられるため、本年度の報告書からは、「通称小型煙火」の呼称をやめ、単に「小型煙火」と呼称することとした。

小型煙火の定義については、26年前になるが、日本煙火協会の「平成8年度煙火保安基準作成委員会報告書」に、「小型煙火とは、火の粉等を噴出するもの、星等を直接打ち揚げるもの、又は星等を入れた内筒若しくは玉を打ち揚げるものであって、複数の噴出筒若しくは打揚筒をまとめて木箱、段ボール箱等に収納して導火線等で接続し、連続して噴出若しくは打ち揚げるものをいう。ただし、総火薬量は5kg以下であって、噴出筒及び打揚筒の内径は5cm以下であるもの。」と最初に定義された。この定義が一般に普及することはなかったが、最後のただし書きの総火薬量と筒内径の限定部分を除けば、現在、一般に考えられている小型煙火の定義に合致していると思われる。また、筒の内径については、現在、6cm未満とする考え方が一般的ではないかと思われる。

・ 煙火消費中の事故件数について

令和4年の煙火消費中の事故件数は30件で、令和2年及び3年のコロナ禍の年に比べ、ほぼ3倍に増加した。再開された花火大会が増え、煙火の消費量が令和2年及び3年に比べて増加したことが理由と考えられる。ここで、令和4年の煙火消費中の事故件数30件(うち異常事象C2が19件)を、コロナ禍前と比較してみる。コロナ禍前の5年間(平成27年～令和元年)の煙火消費中の年間事故件数(平成27年と28年の事故としない事象は除く)の平均は、36.4件(うち異常事象C2が21.0件)である。令和4年の30件は、この平均の8割強である。令和4年の煙火年間消費量は確かな数字はないが、コロナ禍前の6割～7割程度と思われ、これからすると令和4年の30件は、コロナ禍前の消費量当たりの平均事故件数を上回る事故件数であったといえる。

令和5年は、コロナ禍前の消費量に復活することが期待されるが、令和4年と同様の事故発生率が続けば、コロナ禍前の平均件数を大きく上回る事故件数となることが危惧される。まずは、事故の中で最も大きな割合を占める火災事故数を低減させるために、事前の枯草処理や事前散水等による防火対策がさらに徹底されるよう、行政機関及び関係団体による主催者や煙火打揚事業者等に対してのさらなる指導が求められる。さらに、黒玉、過早発、低空・地上開発、異常燃焼等の原因として大きな割合を占める製品不良を少なくするために、煙火製造事業者や煙火輸入事業者に対して、製造工程管理、原材料、部品や製品の品質管理をさらに徹底していく努力が期待される。

(3) がん具煙火消費中の事故について

がん具煙火消費中の事故については、火災と火傷の事故が多いのが特徴である。事故防止対策委員会が設置された平成 6 年から令和 3 年までの過去 28 年間のがん具煙火消費中の事故を調べてみると、全体で 166 件、うち 110 件(66%)が火災事故であり、39 件(23%)が火傷事故であった。その他は、ロケット花火で人を傷つけたなどのその他事故が 13 件(8%)、異常燃焼による事故がわずか 4 件(2%、うち製品不良が疑われる事故は 3 件)であった。本年は 11 件中 8 件(73%)が火災事故、3 件(27%)が火傷事故で、例年より若干火災事故が多い傾向であった。また、火傷の事故の中で被害が大きくなりやすい着衣への着火による火傷の事故は、令和元年、2 年、3 年でそれぞれ 3 件、3 件、1 件発生していたが、残念ながら本年、令和 4 年も 2 件発生した。がん具煙火消費中の事故の原因は、このような消費者の不注意や誤使用による事例が殆どである。今後とも、関係団体による火災予防や安全消費に関する啓発活動を継続して行うことが求められる。

煙火消費中事故の現象、原因及び対策

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） 仕掛煙火等 （小型煙火） （伝統煙火） （動物駆逐用煙火） （水中仕掛） （演出効果用煙火） （その他）	筒ばね	製品等	製品
	過早発	製品不良	使用前検査の徹底
	低空開発	星等の燃焼不良	製造工程の追跡調査
	地上開発	着火不良	製造技術上の改良
	黒 玉	作業等	品質性能の把握
	部品落下	装薬・装填ミス	輸入品の品質管理
	残 滓	操作ミス	器材
	異常燃焼	取扱い不備	消費器材の充実
	異常飛翔	固定不備	消費器材の点検
	火 災	不注意等	防護用器材の充実
	その他	気象等	点火方法の検討
		風の影響	人
		火の粉飛散	保安教育の徹底
		その他	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

（令和 2 年 2 月 13 日改訂）

- ※現象の定義
- （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）

令和 3 年 5 月 20 日 20210427 保局第 6 号

火薬類事故対応 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 2 年度産業保安グループ)に規定される産業保安に係る事故発生時の対応のうち、火薬類取締法(昭和 25 年法律第 149 号。以下「火取法」という。)に基づく事故の対応について、詳細を定め、「産業保安事故対応マニュアル」を補完するものである。

本実施細目では、火取法における事故の規模の分類等の詳細を定めるとともに、経済産業省産業保安グループ(以下「産保 G」という。)や、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(以下「監督部」という。)における事故の対応について、具体的に定める。

また、「別添」に、事故が発生した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。)が行うことが望ましい措置について規定する。なお、「別添」、「別紙 1～2」及び「様式 1～3」は、都道府県及び指定都市(以下「都道府県等」という。)の保安担当部署に対して共有及び周知し、統一的な事故対応を図ることとする。

なお、火取法第 52 条第 6 項に基づき都道府県知事等が産業保安監督部に対して事故を報告する際は、火取法施行規則(昭和 25 年 10 月 31 日通商産業省令第 88 号。以下「規則」という。)の様式第 47「事故等報告書」を用いることとなっている。同様式は、同法第 39 条「危険時の措置及び届出」及び同法第 46 条「事故届等」の報告に用いるため、「事故等」と表現されている。本実施細目は事故対応の詳細を定めるものであるが、様式 1 については規則の様式第 47 にあわせ「事故等」の表現を用いる。火取法第 39 条に係る内容について同法第 52 条第 6 項の報告を行う際は、様式 1 に準拠して報告することが望ましい。

第 2 章 事故の定義等

2-1. 事故の定義

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、火薬類が管理できない状態であれば喪失と見なす。) など

※喪失・盗取については本実施細目に基づき報告するが、事故件数としてはカウントしていない。

※煙火の消費中事故における主な事象に係る事故の分類の例示については別紙 1 を参照のこと。

2-2. 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…[略]

2-3. 事故の規模の分類

事故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。

なお、煙火の消費中事故における主な事象に係る事故の分類の例示については別紙 1 を、煙火消費中事故の原因と対策については別紙 2 を参照のこと。

(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

(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

(3) B2 級事故

喪失・盗取以外の 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発生した喪失・盗取以外の C1 級事故を B2 級事故とする。

なお、B2 級事故が発生した日から更に 1 年を経過しない間に、再び同一の事業所において発生した喪失・盗取以外の C1 級事故も B2 級事故とみなし、以降も同様とする。

(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(異常事象)

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

第3章 事故が発生した場合における対応

3-1. 産保 G における対応

(1) 事故対応の担当課室等 [略]

(2) 事故に係る情報収集及び連絡

[略]

なお、B2 級、C1 級及び C2 級事故であっても、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(※)と認められるものについては、B1 級以上の事故と同等の宛先に情報共有する。その場合、B2 級、C1 級又は C2 級事故(報道多数)として共有すること。

(※) 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。

[略]

(3) 事故現場への鉦火付の職員等の現地派遣 [略]

(4) 事故発生直後の緊急措置 [略]

(5) 事故の原因究明、再発防止対策の検討等 [略]

(6) 事故調査委員会の設置等 [略]

(7) その他の措置 [略]

(8) 事故報告の整理・分析 [略]

3-2. 担当監督部における対応

(1) 事故発生の連絡 [略]

(2) 事故現場への担当監督部の職員の現地派遣 [略]

(3) 事故発生直後の緊急措置 [略]

(4) 事故の再発防止対策等 [略]

(5) 事故報告 [略]

(6) 経済産業局との連携 [略]

附則 (令和 3 年 5 月 20 日 20210427 保局第 6 号)

本実施細目は、令和 3 年 5 月 20 日から施行する。

あわせて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)を廃止する。

(別添) 都道府県等における火薬類事故対応マニュアル [略]

(別紙 1) 煙火の消費中事故における主な事象について [次ページ以降に掲載]

(別紙 2) 煙火消費中事故の原因と対策 [略、本報告書本文最終ページの煙火消費中事故の原因と対策と同じ]

(様式 1) 事故等報告(報告段階:速報・中間報告・確報) [略]

(様式 2) 添付資料【煙火以外の火薬類の取扱中(製造中を除く。)の事故の場合】 [略]

(様式 3) 添付資料【煙火の消費中の事故の場合】 [略]

煙火の消費中事故における主な事象について

1. C1 級及び C2 級事故(異常事象)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、消防の判断による。

(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、各都道府県等・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(2-3.(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作業員の近傍で発生したもの
- ・ 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

火薬類の事故報告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で、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

過去 10 年間の事故一覧表

事故一覧（平成 25 年）

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死亡	重傷	軽傷	級	事故概要
1	がん具煙火	消費中	2013/1/12 11:35 頃	群馬県 中之条町	0	0	0	C	【火災】地元住民が猿を追い払うためにがん具煙火(ロケット花火)を山林に向かって消費したところ、火災が発生。2 時間後に鎮火に至ったが、林野約 0.4ha を焼損した。
2	産業火薬	消費中	2013/1/31 11:10 頃	佐賀県 太良町	0	0	0	C	【飛石】採石現場において、発破孔 4 か所、深さ 3.5m にて発破したところ、飛石が数十個生じた。数個は直線距離 150m～160m に所在する養豚場敷地内に飛散し地面に当たって砕け数十個の小石が散らばっていたが、豚舎等建物への被害はなかった。また、その他にも、数十個の飛石が採石場から養豚場の間の田畑周辺にも飛散していた。
3	産業火薬	消費中	2013/1/31 11:51 頃	群馬県 中之条町	0	1	1	C	【暴発】送電線鉄塔基礎構築のための深礎掘削にて、前日行った発破後の重機によるズリ出し作業の残りを手作業で行なった後に、削岩機でせん孔作業を行っていたところ、前日の発破の残留薬(ダイナマイト)が暴発し、作業員が負傷(重傷 1 名、軽傷 1 名)した。
4	煙火	消費中	2013/2/24 18:20 頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【火災】結婚式場の内覧会において、煙火事業者 2 名が駐車場で 3 基同時に通称小型煙火を消費中、1 基の星または火の粉が風に流され、消費位置から約 50m(安全距離外)の河川敷の枯草に着火し、40m ² を焼失した。[晴れ、最大風速 7.0m/s、安全距離 20m]
5	煙火	消費中	2013/3/24 11:50 頃	東京都 あきる野市	0	0	0	C	【部品落下】小学校閉校式で、演出効果用煙火(クラッカーテープ)を消費したところ、テープが突風に乗り、消費位置から 7.5m 離れた電線に絡まってショートし、現場周辺住宅 7 世帯が停電した。
6	煙火	消費中	2013/3/26 19:45 頃	福島県 いわき市	0	0	0	C	【火災】最大 4 号の打揚煙火を消費したところ、煙火の火の粉により打揚位置から約 150m(安全距離外)の場所で下草 500m ² を焼失する火災が発生した。[晴れ、風速 3m/s、安全距離 120m]
7	がん具煙火	消費中	2013/3/30 21:00 頃	山口県 山口市	0	0	0	C	【火災】ゴルフクラブハウス内にて行われた結婚披露宴において、演出のため屋外のゴルフコース上でがん具煙火(ローマンキャンドル)を消費した際、がん具煙火の火花が芝生へ着火しゴルフ場の芝約 5m ² を焼損した。[風速 1m/s]
8	煙火	消費中	2013/4/20 8:00 頃	宮城県 七ヶ宿町	0	0	0	C	【火災】山林の近くで畜産業を営んでいる者が、猿を追い払うため、畜舎から動物駆逐用煙火(乱玉 8 連) 2 本を使用したところ、その一部が山林に落ち着火、山林火災に至った。[曇り、風速 2m/s]
9	煙火	消費中	2013/5/3 20:15 頃	山口県 岩国市	0	0	3	C	【異常飛翔】花火フェスティバルにおいて、煙火の打揚中、3 号玉数発の異常飛翔が発生し、打揚位置から約 140m(安全距離外)の道路上で鑑賞していた見物人に飛散物の一部が当たり 3 名が負傷。さらに、見物人の衣服及び乗用車のシートカバーの一部を損傷(溶融)した。[晴れ、最大風速 3.3m/s、安全距離 100m]
10	煙火	消費中	2013/5/11 20:50 頃	北海道 洞爺湖町	0	0	0	C	【黒玉(未着火玉)】湖上花火大会において、水中仕掛(3 号玉)が何らかの原因で不発になり、翌日、湖畔を歩いていた人が発見し、交番に届け出た。[曇り、風速 1～2m/s、安全距離 50m]
11	煙火	消費中	2013/5/25 21:10 頃	兵庫県 豊岡市	0	0	0	C	【火災】花火フェスタにおいて、開始約 10 分後に打揚位置から 20m～80m(安全距離内)で枯草火災が発生したため、煙火消費を中止し、消火器や水バケツで消火活動をしたが、風の影響もあり消火できない状況であったため、待機していた消防車の放水により鎮火に至った。[晴れ、風速 3m/s、安全距離 110m]
12	産業火薬	その他	2013/6/6 14:30 頃	秋田県 大館市	0	0	1	C	【廃棄中】作業員が廃棄処理場において、燃焼用の小皿の上に広げた新聞紙の真ん中に廃棄予定の無煙火薬 200g を広げてのせ、その新聞紙の端をバーナーで着火したところ、予想以上の火災が発生し、顔面及び両手に火傷を負った。
13	がん具煙火	消費中	2013/7/16 17:45 頃	広島県 廿日市市	0	0	0	C	【火災】中学生 5 名が防波堤で枯れ草等でたき火をし、据え置きタイプのがん具煙火(噴出火花)をたき火の炎で点火し立てて置いたところ、火花が倒れ、噴出する火花が水平方向に飛散し付近の枯れ草に燃え移った。[最大風速 4.4m/s]
14	煙火	消費中	2013/7/19 20:55 頃	三重県 鳥羽市	0	0	0	C	【火災】花火大会において、煙火消費に伴う飛び火により、打揚位置から約 300m(安全距離外)のログハウスに至る木製階段の一部及び雑木、雑草等、計 8 か所が焼損した。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 240m]
15	煙火	消費中	2013/7/21 19:50 頃	千葉県・茨城県 利根川河川敷	0	0	0	C	【火災】河川敷で開かれていた花火大会において、煙火の火の粉が河川敷内の草木に着火した。速やかに打ち揚げを中断し消火に入ったが、鎮火に約 3 時間を要し、河川敷の草木を約 12.8ha 焼く火災となった。[晴れ、風速 3.8m/s、安全距離 300m]
16	煙火	消費中	2013/7/23 19:49 頃	愛媛県 宇和島市	0	0	0	C	【その他】花火大会の打揚開始前の最終点検中に、誤って煙火(15 号玉)が打ち揚げが開発した。[晴れ、最大風速 3m/s、安全距離 300m]
17	がん具煙火	消費中	2013/7/24 15:57 頃	島根県 大田市	0	0	0	C	【火災】猿の駆除のために使用したがん具煙火(打上げ火花)が自宅裏の山林に入り、落ち葉に燃え移り枯草約 20m ² を焼失した。
18	煙火	消費中	2013/7/24 20:10 頃	愛媛県 西条市	0	0	0	C	【低空開発】【火災】打ち揚げた 7 号玉が低空で開き、煙火の一部が落下し、打揚位置から約 100m(安全距離内)の枯草が約 100m ² 焼失した。[晴れ、最大風速 3.7m/s、安全距離 300m]
19	産業火薬	製造中	2013/7/25 0:05 頃	兵庫県 姫路市	0	0	0	C	【発火】火薬類の無人製造ラインにおける重量検査工程においてジルコニウム点火薬が発火し、重量検査装置等製造設備に損傷を与える事故が発生した。
20	煙火	消費中	2013/7/25 21:30 頃	新潟県 弥彦村	0	0	1	C	【部品落下】通称小型煙火の消費中、煙火の部品と思われるものが消費位置から 62m(安全距離外)で観覧中の女性の前頭部にあたり軽傷を負った。[晴れ、風速 1.9m/s、安全距離 60m]

21	煙火	消費中	2013/7/27 19:30 頃	東京都 墨田区	0	0	1	B	【黒玉】【部品落下】河川上の 2 会場で行われた花火大会において、打揚位置から約 120m(安全距離内)の車道で警備員が黒玉(2.5 号玉)を発見、黒玉処理班がバケツの水をかけ待機、打揚げ業者の黒玉処理担当へ渡した。また、消費場所から約 200m(安全距離外)のビルの屋上で観覧していた男性から、2 日後に、煙火の落下物と思われるものが顔(目の上辺り)に当たり痛みが引かないとの連絡があり、主催者は病院で受診するよう促したが、特に治療措置等はなく 1 ヶ月後の診察でも異常なしとの診断結果であった。* 昨年起きた同花火大会における事故から 1 年未満に起きた事故であることから B 級事故となる。[曇り、最大風速 16.0m/s、安全距離 130m]
22	煙火	消費中	2013/7/27 19:45 頃	静岡県 浜松市	0	0	1	C	【地上開発】祭礼の煙火打揚げで 4 号玉 1 発が約 5m 揚がった程度で打揚げ位置から約 2m のコンクリート面に落下し開発した。その際に落下地点から約 9m 離れた場所(安全距離内)で、消費場所の照明投光器用発電機を操作していた警戒担当者の右膝部に飛散物が接触し負傷した。
23	煙火	消費中	2013/7/27 20:00 頃	岐阜県 安八町	0	0	1	C	【黒玉(小割)】河川敷の花火大会において、20 号玉(千輪菊)の 3 号玉小割 1 個が、未着火のまま打揚位置の対岸約 450m 地点(安全距離外)に落下し、駐車していた小型乗用車のフロントガラスに当たり、その弾みで近くの観客の頭部に当たり負傷した。[晴れ、最大風速 6.1m/s、安全距離 300m]
24	煙火	消費中	2013/7/28 20:15 頃	茨城県 日立市	0	0	0	C	【黒玉】花火大会終了後、打揚業者等が打揚地点周辺を清掃したが黒玉は確認されなかった。翌朝、主催者が確認したところ、打揚位置から約 40m(安全距離内)で黒玉(2.5 号玉)1 個を発見し、打揚業者が回収した。[晴れ、最大風速 6m/s、安全距離 65m]
25	煙火	消費中	2013/7/28 20:30 頃	北海道 利尻富士町	0	0	0	C	【異常燃焼】花火大会において、5 台の通称小型煙火を消費中、2 号玉 25 連の通称小型煙火が 11 発まで段発で正常に打ち揚がった後、残りの煙火が一斉に開発した。また、直後に当該煙火の段ボールに火がついた。[曇り、最大風速 2m/s、安全距離 40m]
26	煙火	消費中	2013/7/28 20:50 頃	愛知県 蒲都市	0	0	0	C	【火災】打揚煙火の星が、打揚位置から 87m(安全距離内)に位置する倉庫の屋外に設置された廃棄フレコン置場に着火し、廃棄フレコン及び置場に面する倉庫の一部(外壁)を焼損したものと推定(着火の目撃者なし)される。[晴れ、最大風速 5.9m/s、安全距離 250m]
27	がん具煙火	消費中	2013/7/31 20:35 頃	長野県 山ノ内町	0	1	8	B	【その他】中学校の体験学習行事として行われたキャンプファイヤーにおいて教諭の打ち上げたがん具煙火(打上げ花火)2 本のうち、1 本から発射された花火が観覧する生徒席手前で開発し、火花が飛び 1 名が重傷、8 名が軽傷を負った。
28	煙火	消費中	2013/8/2 20:45 頃	千葉県 香取市	0	0	3	C	【部品落下】花火大会において、水中仕掛(水中スターマイン)を消費したところ、煙火玉の星が消費位置から 160m(安全距離外)の観客席へ飛び込み観客 3 名が軽傷を負った。[晴れ、風速 5m/s、安全距離 150m]
29	煙火	消費中	2013/8/3 19:07 頃	岡山県 瀬戸内市	0	1	0	C	【その他】花火大会において、2.5 号信号煙火 30 発(重ね玉、輸入品)を打ち揚げたところ、3 発の不発玉が残ったため、打揚従事者が打揚筒を移動させていたところ、不発玉の 1 発が暴発し、顔面頬に当たり重傷を負った。[曇り、風速 1m/s、安全距離 50m]
30	煙火	消費中	2013/8/3 20:30~21:00 頃	佐賀県 佐賀市	0	0	0	C	【残滓】花火大会で打ち揚げられた煙火(3 号玉)の燃え滓等により、消費位置から約 150m(安全距離外)に駐車中の車 2 台の屋根のワックスコーティングが損傷した。[曇り、風速 2.7m/s、安全距離 65m]
31	煙火	消費中	2013/8/3 20:55 頃	岐阜県 御嵩町	0	0	0	C	【筒ばね】プログラム最後のスターマインに点火したところ、数秒後に大きな音がし、2.5 号 V トラ(V 字型ステンレス製打揚筒)が爆発したように見えた。現場周辺を確認すると、V トラの打揚筒が畑に落下していた。[晴れ、最大風速 4m/s、安全距離 65m]
32	煙火	消費中	2013/8/3 20:54 頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【火災】花火大会において 3 号地割(地上開発煙火)を消費中、星が消費位置から 13.5m(安全距離内)の下草 3 箇所に着火し、計 86m ² が焼損した。[晴れ、最大風速 4.8m/s、安全距離 100m]
33	煙火	消費中	2013/8/3 20:55 頃	滋賀県 湖南市	0	0	0	C	【地上開発】2.5 号玉と推測される煙火玉が、上空で開発せず打揚位置から約 120m 地点(安全距離外)に落下後開発した。[晴れ、最大風速 4m/s、安全距離 110m]
34	煙火	消費中	2013/8/3 21:11 頃	石川県 津幡町	0	0	1	C	【その他】手筒煙火の火の粉が女児の左手背部に落下し火傷を負った。
35	煙火	消費中	2013/8/3 21:30 頃	愛媛県 松前町	0	0	1	B	【部品落下】煙火の部品と思われるものが、消費位置から約 30m(安全距離内)で警備にあっていた消防団員の右目下に落下し軽傷を負った。※昨年 8 月 4 日に起きた同花火大会における事故から 1 年以内に起きた事故であるため、「B 級事故」となった。[晴れ、風速 3m/s、安全距離 50m]
36	煙火	消費中	2013/8/3 19:40 頃	静岡県 浜松市	0	0	2	C	【異常燃焼】手筒煙火を直立にして抱えているところに点火したところ、直後に手筒内に火が走り筒割れし、従事者 2 名が軽傷を負った。
37	煙火	消費中	2013/8/4 21:20 頃	高知県 香美市	0	0	0	C	【筒ばね】花火大会において、終盤の単発打ち揚げで筒ばねが発生し、3、4、5 号玉(輸入品)の筒が、周囲約 50m に飛散した。[晴れ、最大風速 5m/s、安全距離 170m]
38	産業火薬	製造中	2013/8/7 19:35 頃	大分県 大分市	0	0	0	C	【発火】無煙火薬を製造中、捏和工室で発生する「廃棄及びくず薬」を収納する容器(SUS 製)から発火した。作業者が工場内に緊急通報を行い、消火器で消火した。
39	煙火	消費中	2013/8/9 20:15 頃	岐阜県 高山市	0	0	1	C	【異常飛翔】手筒花火大会において通称小型煙火を消費中、煙火の火の粉が消費位置から約 50m(安全距離外)の橋上に飛散・落下し、観客が火傷を負った。[晴れ、風速 0.9m/s、安全距離 40m]
40	煙火	消費中	2013/8/9 21:05 頃	新潟県 新潟市	0	0	1	C	【残滓】花火大会(2.5 号まで)で、煙火の残滓が消費位置から約 190m(安全距離外)の観客の目に入り救急搬送されたが、症状は軽く既に回復した様子であった。[曇り、最大風速 6.6m/s、安全距離 65m]
41	煙火	消費中	2013/8/10 20:30 頃	和歌山県 白浜町	0	0	0	C	【黒玉(未着火玉)】花火大会終了 2 日後、海水浴場の砂浜(消費位置から 220m)でライフセーバーが黒玉(4 号玉)を確認するが、不発煙火と思わず放置。翌日に別のライフセーバーが黒玉に気づき、警察に届け出た。[晴れ、最大風速 3.1m/s、安全距離 210m]

42	煙火	消費中	2013/8/10 20:35 頃	岐阜県 山県市	0	0	2	C	【部品落下】夏祭りで消費した通称小型煙火の部品(6~12g の軽石状の底板)が、消費位置から 43m(安全距離外)で花火を観覧していた観客 2 名に当たり負傷した。[曇り、風速 1.5m/s、安全距離 20m]
43	煙火	消費中	2013/8/11 20:13 頃	新潟県 佐渡市	0	0	2	C	【部品落下】花火大会で、2.5 号玉(斜め打ち)の部品と思われる飛散物が消費位置から 72m(安全距離外)の観客 2 名に当たり、軽度の火傷を負った。[晴れ、風速 2.7m/s、安全距離:65m]
44	煙火	消費中	2013/8/12 20:00 頃	岡山県 津山市	0	0	1	C	【筒ばね】花火大会において、水中仕掛(3 号+3 号重ね玉発射方式)を消費中、4、5 発目で筒前方から先に発射し近くに落ちた玉の火が入り筒ばねし、飛散した筒破片により消費現場で警戒を行っていた警察官 1 名が負傷した。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 100m]
45	煙火	消費中	2013/8/12 20:08 頃	新潟県 新発田市	0	1	0	C	【その他】海上花火大会において、いかだに煙火(8 号玉)を取り付け、船で所定の場所まで曳航し、煙火の導火線に点火後、煙火から遠ざかっている最中に船の船頭の腕に煙火の何らかの破片が刺さり重傷を負った。[安全距離 250m]
46	がん具煙火	消費中	2013/8/13 13:34 頃	和歌山県 日高町	0	0	0	C	【火災】猿を追ひ払うためにがん具煙火(ロケット花火)を打ち上げたところ、そのロケット花火が山林に燃え移り林野 32m ² を焼損した。
47	がん具煙火	消費中	2013/8/13 14:48 頃	和歌山県 かつらぎ町	0	0	0	C	【火災】小学生 4 名が堤防そばの空地で花火遊びをしていたところ、手に持っていた花火の火が、誤って地面に置いてあった紙袋に入ったロケット花火に着火し、堤防法面に向かって飛んで枯草に着火し、352m ² を焼損した。
48	煙火	消費中	2013/8/13 19:13 頃、 20:33 頃	宮城県 大河原町	0	0	0	C	【筒ばね】【過早発】花火大会において、開始 13 分後に 2.5 号玉 20 発中 8 発に筒ばね及び過早発が発生(ステンレス製筒 2 発、グラスファイバ筒 1 発、紙製筒 5 発)。その 20 分後に 2.5 号玉 20 発中 10 発に筒ばね及び過早発が発生(紙製筒 10 発)したため、花火大会は中止された。[晴れ、最大風速 2.7m/s、安全距離 65m]
49	煙火	消費中	2013/8/14 20:05 頃	茨城県 稲敷市	0	0	0	C	【黒玉】2.5 号玉(輸入品)を打ち揚げたところ、通常であれば光の尾をひいた後開発する煙火玉が、光の尾をひいたところまでは目視できたが、その後開発しなかったため、花火大会終了後、翌日早朝・昼と計 3 回黒玉の捜索を行ったが発見出来なかった。打揚位置が池に隣接しており、黒玉は池に落下したものと推定される。[晴れ、最大風速 4m/s、安全距離 65m]
50	がん具煙火	消費中	2013/8/15 13:39 頃	和歌山県 みなべ町	0	0	0	C	【火災】中学生 3 名が、がん具煙火(ねずみ花火系)で遊んでいたところ、その火が周囲の雑草に着火し、約 180m ² を焼損した。
51	煙火	消費中	2013/8/16 20:40 頃	長野県 小海町	0	0	0	C	【火災】水上スターメイン(5 号玉)のうち 1 個の火の粉が、消費位置(水上)から約 50m 離れた湖岸上に降り注ぎ、倒木の枯れ枝に着火した。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 50m]
52	煙火	消費中	2013/8/17 19:10 頃、 20:04 頃	神奈川県 川崎市 東京都 世田谷区	0	0	0	C	【火災】河川敷の花火大会において、煙火の火の粉が消費位置から約 110m(安全距離内)と約 200m(立入禁止区域内)の枯草等に 2 回にわたり着火し、2 か所の枯草等を焼損した。なお、2 回目は、大会終了後であった。[曇り、風速 2~3m/s、安全距離 140m]
53	煙火	消費中	2013/8/17 19:50 頃	愛知県 蒲都市	0	0	1	C	【異常燃焼】手筒煙火に点火後、点火者の合図で手筒を持ち上げようとしたが、本来は手綱が手前にあるように寝かして置くべきものを、反対側にして置いてしまったことに気づき、一度は無理に持ち上げたが、断念して地面に起き、火が噴射したまま手綱を手前にくるように反転させ、再度持ち上げている途中で、手筒本体が前方に 30m 飛び、観覧者の足に当たった。[安全距離 25m]
54	煙火	消費中	2013/8/17 20:49	茨城県 利根町	0	0	0	C	【火災】スターメインのうち 3 号玉(緑点滅)の星が、燃えきらずに打揚位置より 20~30m 地点(安全距離内)に落下し、枯草 2 箇所(15m ² と 10m ²)を焼失した。[曇り、最大風速 2.5m/s、安全距離 110m]
55	煙火	消費中	2013/8/18 19:47、21:05	長野県 豊丘村	0	0	0	C	【低空開発】【筒ばね】【火災】複数業者(3 社)が打ち揚げる花火大会において、1 社が 7 号玉単発を打ち揚げたところ、グラスファイバー製打揚筒の最下部分が破損し発射圧力が得られず低空開発し、着火した星が河川中洲(安全距離内)の下草に着火し約 250m ² を焼損した。その後、他社のスターメインの打揚中、4 号玉 1 筒が筒ばねを起こし、その枠に固定されていた 5 号玉用打揚筒が転倒した後、5 号玉 6 個が斜めに打ち揚げられ、低空開発により河川敷の下草(安全距離内)2 箇所計 127m ² を焼損した。[晴れ、最大風速 8m/s、安全距離 250m]
56	煙火	消費中	2013/8/19 20:40 頃	静岡県 伊豆市	0	0	3	C	【筒ばね】【異常飛翔】海上でスターメイン(4 号 10 連)を打揚げたところ、2 発目で筒ばねが起き、打揚筒が傾いたため、その後着火した 4 号玉のうち数発が 150m 離れた海岸の観客席まで飛翔し、観客 3 名が負傷した。
57	煙火	消費中	2013/8/24 8:20 頃	千葉県 南房総市	0	0	1	C	【その他】祭礼の合図用煙火(3 号玉)を打ち揚げたところ、打揚時の火の粉が付近に置いてあった煙火保管箱内の打揚火薬、煙火玉 36 個に着火し開発したため、従事者 1 名が負傷し、付近民家の屋根瓦等を破損した。[曇り、最大風速 7.8m/s、安全距離 65m]
58	がん具煙火	消費中	2013/9/19 13:10 頃	広島県 廿日市市	0	0	0	C	【火災】高速道路の路肩に停車した故障車の運転手が、緊急保安炎筒を使用した際に、路肩に堆積していた落ち葉等に着火し、約 3.4m ² を焼失した。
59	煙火	消費中	2013/9/22 10:00 頃	愛知県 蒲都市	0	0	0	C	【火災】青空市開始の号砲を打ち揚げた際に、点火用の火種(ロー火)が燃え尽きる前に打揚筒から 9m 離れた所(安全距離内)に落ち、背丈ほどに伸びた枯草に着火し焼損した。[晴れ、最大風速 5.3m/s、安全距離 100m]
60	煙火	消費中	2013/9/28 7:00 頃	茨城県 つくば市	0	0	1	C	【低空開発】祭礼の合図用単発打揚げにおいて、5 号玉を打ち揚げの際、間違えて 4 号玉用打揚葉を入れて直接点火したところ、約 30~40m の高さで低空開発し、雷粒 1 個が従事者付近(打揚位置から 2m)で破裂し、従事者 1 名が負傷した。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 130m]

61	煙火	消費中	2013/9/28 19:00~19:30 頃	愛知県 東栄町	0	0	0	C	【黒玉】【地上開発】打揚煙火 5 号玉を投げ込み式(火種はロー火)で点火したところ、正常に打ち揚げたものの開発せずに打揚位置から 10m 地点に落下し、黒玉となった。その後、8 号玉を同じ方法により点火したところ、開発せずに打揚位置から 90m 地点(安全距離内)に落下し、地面に着地後開発した。煙火置場は火の入らない適切な構造であったため、大事には至らなかった。[晴れ、風速 1.0m/s、安全距離 5 号玉 160m、8 号玉 200m]
62	煙火	消費中	2013/9/29 12:10 頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【火災】打揚煙火(2 号玉)を消費中、点火用の火種(ロー火)が打揚筒場から約 3m に落下し、付近の枯草に着火、枯草 5m ² を焼損した。[晴れ、最大風速 5.0m/s、安全距離 50m]
63	産業火薬	その他	2013/10/3 15:50 頃	兵庫県 神戸市	0	0	1	C	【暴発】中学 1 年生の男子生徒が黒色火薬の燃焼実験をするため、木炭、硫黄、アルミニウム及び塩素酸カリウム(計数グラム程度)を蒸発皿に入れて乳鉢で混合していたところ爆発した。生徒は両手に軽傷の火傷を負った。
64	煙火	消費中	2013/10/3 19:53 頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【異常飛翔】通称小型煙火が固定不十分だったため転倒し、消費位置から 30m(安全距離外)まで異常飛翔した。[最大風速 4m/s、安全距離 20m]
65	煙火	消費中	2013/10/5 20:00 頃	愛知県 豊橋市	0	1	0	C	【異常燃焼】手筒煙火を地上において点火後、十分な火の粉の噴出を確認した後に、従事者が持ち上げ両手で抱え、右腰に固定して消費していたところ、異常燃焼を起こし、はね葉に着火するとともに胴割れし、竹筒が 4 つに分離して飛散、従事者が重傷を負った。
66	煙火	消費中	2013/10/12 9:06 頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【火災】祭礼用の打揚煙火(2 号玉)を消費中、点火用の火種(ロー火)が打揚筒から約 14m(安全距離内)に落下し、付近の枯草に着火、約 50m ² を焼損した。[晴れ、最大風速 6.6m/s、安全距離 50m]
67	煙火	消費中	2013/10/12 18:40 頃	東京都 北区	0	0	0	C	【火災】河川敷の花火大会において、煙火の火の粉が風にあおられ河川土手に落下し、消費位置から約 150m 地点(立入禁止区域内)の枯れ芝に着火、約 10m ² を焼失した。[晴れ、風速 3.0~4.5m/s、安全距離 110m]
68	煙火	消費中	2013/10/12 20:30~21:00 頃	静岡県 湖西市	0	0	1	C	【異常燃焼】自治会の秋祭り祭典で手筒煙火を消費中に、1 本が破裂し、従事者 1 名が負傷した。
69	煙火	消費中	2013/10/13 16:17 頃	埼玉県 秩父市	0	0	0	C	【火災】祭礼の龍勢煙火を消費中、打ち揚げられた煙火の一部が消費位置(龍勢打揚櫓)から約 210m(安全距離内)の山林に落下し下草に着火、山林 100m ² を焼損した。[晴れ、最大風速 5.0m/s、安全距離 220m]
70	煙火	消費中	2013/10/13 20:20 頃	長野県 豊丘村	0	0	1	C	【異常燃焼】祭礼において三国煙火(噴出煙火)を消費中に異常燃焼して筒が爆発し、破片(全長約 28cm)が消費位置から 19.5m(安全距離外)で見学していた男児の両脚に直接落下し、軽傷を負った。[晴れ、風速 1.1m/s、安全距離 10m]
71	煙火	消費中	2013/10/13 21:45 頃	長野県 阿智村	0	0	0	C	【異常燃焼】祭礼において三国煙火(噴出煙火)を消費中に異常燃焼し、筒(長さ 147cm、外径 11cm)が固定されていた柱から外れて飛び出し、消費位置から 13.1m(安全距離外)の集会場 2 階のベランダに衝突し一部損壊した。[晴れ、最大風速 1.2m/s、安全距離 10m]
72	煙火	消費中	2013/10/19 19:30 頃	宮崎県 都城市	0	0	0	C	【黒玉】結婚式の催しとして 3 号玉 10 発を打ち揚げたところ、うち 1 個が上空で開発せずに落下した。消費終了後及び翌朝に黒玉を捜索したものの、発見には至らなかった。その後、物置(打揚位置から 100m)の屋根の破損が交番に届けられ、警察が物置付近を調べたところ黒玉 1 個が発見された。[晴れ、風速 4m/s、安全距離 100m]
73	煙火	消費中	2013/10/20 19:40 頃	宮崎県 宮崎市	0	0	1	C	【部品落下】臨海地区のイベント花火で打ち揚げられた 10 号玉の落下物(玉皮破片)と思われるものが、打揚位置から約 330m(安全距離外)の観客の前頭部に当たり軽傷を負った。[晴れ、風速 6.7m/s、安全距離 250m]
74	煙火	消費中	2013/11/3 18:56 頃	愛知県 岡崎市	0	0	1	C	【異常燃焼】消費者が手筒煙火 2 本を広げた両手に持ち、点火者により点火したところ、左手に持っていた手筒煙火が異常燃焼して損壊し、負傷した。
75	産業火薬	消費中	2013/11/4 11:40 頃	兵庫県 相生市	0	0	0	C	【飛石】採石場において、盤下げ発破当日は飛石の有無が確認されていなかったが、発破当日より約 10 日後以降に、隣接する他社工場の屋根及び資材置き場(消費場所から 160~180m)に石が 4 個(70~200mm 角)落下して、屋根等を破損させているのが発見確認された。
76	がん具煙火	消費中	2013/11/10 19:35 頃	滋賀県 彦根市	0	0	0	C	【火災】大学際のエンディングセレモニーにおいて、がん具用煙火を消費していたところ、特設ステージ上の目隠し用布(不織布)に着火した。
77	産業火薬	消費中	2013/11/12 16:30 頃	長崎県 長与町	0	0	0	C	【その他】盤下げ発破の最後のあたり取り発破を行ったところ、飛石防止のための養生マット(70cm×100cm×10mm、8kg)が消費場所から 95m 離れた河川敷まで吹き飛んだ。飛石はなかった。
78	煙火	消費中	2013/11/13 13:50 頃	岡山県 高梁市	0	0	1	C	【異常燃焼】猿を追い払うため、動物駆逐用煙火(5 連発)5 本を専用ホルダを使用して山に向け消費中、最後の 1 本の 5 発目が専用ホルダ内で破裂し、ホルダが破損、左人差し指を負傷した。
79	煙火	消費中	2013/12/15 16:19 頃	山口県 岩国市	0	1	0	C	【異常燃焼】猿を追い払うため、動物駆除用煙火(5 連発)を直接右手に持ち点火したところ、4 発目まで発射したが、5 発目が発射しないため危険と思い、煙火(筒)を投げようとした際に、筒が破裂し、右手指を負傷した。

事故一覧（平成 26 年）

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死亡	重傷	軽傷	級	事故概要
1	煙火	消費中	2014/1/3 20:31 頃	千葉県 浦安市	0	0	0	C	【低空開発】【火災】テーマパーク敷地内で 4 号玉を打ち揚げたところ、煙火玉が地上から約 30m の低空で開発し、燃焼中の星が打揚場裏の植栽帯に落下し、堆積していた枯葉が約 0.36m ² の範囲で延焼した。[曇り、最大風速 4.1m/s]
2	煙火	消費中	2014/1/21 17:30~17:50 頃	長野県 飯島町	0	0	0	C	【火災】製造業者が 4 号玉の試験打揚をしたところ、打揚位置から 80m(安全距離外)の場所で火災が発生し、山林約 35m ² を焼失した。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 40m]
3	煙火	消費中	2014/2/4 8:15 頃	北海道 小樽市	0	0	1	C	【その他】ニシン刺し網漁の作業を終え現場から離脱する際、トドを駆逐するため、操舵室から海上へ轟音玉を投てきしようとしたところ、手を離れた瞬間に操舵室内左側窓付近で爆発した。
4	がん具煙火	製造中	2014/2/6 11:00 頃	愛媛県 宇和島市	0	0	1	C	【火災】がん具煙火製造工場内のクラッカー引玉の乾燥・収函室で、検品・収函をするため、女性従業員が静電気除去後、同室に入った。その後、引玉の冷却を目的に同室の窓とドアを開け、引玉が置かれた棚(上段:床面上約 2m 高)からそれを作業台に移動し、目的の検品・収函作業を開始したところ、突然、当該棚から従業員の膝上に引玉がバラバラと落下し、同時に、作業をしていた左側から、「ボンッ」との音が聞こえたので、異常発生と思い室外に脱出した。そこで、同室が炎上しているのを発見した。当該従業員は、救急車で病院に搬送され、左上肢熱傷、頭部挫創、5 日間の入院となった。[雨、湿度 89%、気温 2.7℃]
5	煙火	消費中	2014/2/11 17:00 頃	島根県 大田市	0	0	0	C	【黒玉】一般市民が公園の植え込み内で黒玉(2.5 号玉、輸入品)を発見し、消防署へ通報した。同公園では、前年 7 月及び 12 月に花火大会が開催されたため、各大会の打揚業者が当該黒玉の確認を行ったが、特定には至らなかった。黒玉が発見され場所は、いずれの大会でも安全な距離内であった。
6	がん具煙火	消費中	2014/3/4 15:30 頃	島根県 大田市	0	0	0	C	【火災】中学生がライターで花火(神楽演出用がん具煙火と思われる)に着火し、球場法面の枯草に火をつけたところ、延焼拡大して約 40m ² 焼失させた。火災については放水もなく自然鎮火した。
7	煙火	消費中	2014/3/15 20:11 頃	大阪府 大阪市	0	0	0	C	【火災】テーマパークのショーで使用している演出効果用煙火(輸入品)の火花が、消費位置の下方約 9m(安全距離内)に置いてあったスタント用マット 1 枚に着火し焼損した。[晴れ、最大風速 3.2m/s、安全距離 18m]
8	煙火	消費中	2014/3/16 12:00 頃	山梨県 甲州市	0	0	1	C	【その他】3 号玉(信号雷、輸入品)5 発を打ち揚げ中に、3 発目打揚時の火の粉が打揚者の脇に置いてあったアルミ製煙火玉収納箱に飛び込み、残り 2 発の内 1 発の玉に着火し開発し打揚者が軽傷を負った。[晴れ、風速 1.3m/s、安全距離 40m]
9	産業火薬	その他	2014/3/18 11:00 頃	高知県 土佐市	0	1	0	C	【発火】中学 2 年の理科の授業で火薬の製造に関する実験を行っている最中、乳鉢の試料(硝酸カリウム、過塩素酸カリウム、硫黄、木炭、アルミニウム粉末)を強くかき混ぜたことにより発火し、実験を行っていた女子生徒 1 名が火傷を負った。
10	産業火薬	製造中	2014/4/3 9:20 頃	北海道 美唄市	0	0	0	C	【暴発】工業雷管の製造のため、起爆薬(爆粉)をプレス機で圧搾中、圧搾していた工業雷管 100 本すべてが同時に爆発した。プレス機は防爆壁に囲まれた場所に設置されており、作業者は当該防爆壁の外で操作していた。
11	煙火	消費中	2014/4/5 18:35 頃	埼玉県 嵐山町	0	0	0	C	【筒ばね】4 号玉単発の消費時に、3 発のうち 1 発で筒ばねが発生した。[晴れ、最大風速 3.1m/s、安全距離 110m]
12	煙火	消費中	2014/4/12 20:00 頃,22:30 頃	神奈川県 伊勢原市	0	0	0	C	【火災】花火大会(4 号まで)開始から約 45 分後に打揚位置から約 50m 地点(安全距離内)で枯草火災が発生し、約 250m ² 焼損した。待機していた消防により消火活動がなされ、鎮火が確認された。その後、大会終了後に消防が見回りしたところ、打揚位置から約 40m 地点(安全距離内)で、再び出火を確認し、約 200m ² を焼損した。[晴れ、風速 1.5m/s、安全距離 150m]
13	煙火	消費中	2014/4/26 19:10 頃	長野県 長野市	0	0	0	C	【火災】結婚式場で結婚式の演出に煙火(1.5 号トウ)を消費した際、落下した火の粉が打揚位置から 3.5m(安全距離内)の河川敷の枯草に着火し、枯草 852m ² が焼損した。[晴れ、風速 3.0m/s、安全距離 30m]
14	がん具煙火	消費中	2014/5/3 12:00 頃	群馬県 片品村	0	0	0	C	【火災】旅行者が、スキー場グレンデで、スモークボール 1 個を消費したところ、枯草などに燃え移り林野火災が発生し、消防ヘリによる消火を行い、約 4 時間後に鎮火した。
15	煙火	消費中	2014/5/4 19:45 頃	愛知県 長久手市	0	0	0	C	【火災】結婚式披露宴で消費した演出効果用煙火(1 号乱玉)の火の粉が、消費位置から約 60m(安全距離外)の事前の草刈りで刈った草を集めておいた場所など数箇所に落下し、枯草に着火、燃え広がり、枯草 810m ² を焼失した。[晴れ、風速 2m/s、安全距離 50m]
16	がん具煙火	消費中	2014/5/10 20:30 頃	大阪府 岬町	0	0	1	C	【その他】中学生 1 名が友人と花火遊びをしていたところ、左目に打上げ花火があたり負傷した。
17	煙火	消費中	2014/5/11 14:55 頃	宮城県 白石市	0	0	0	C	【火災】【その他】猿を追い払う目的で動物駆逐用煙火 10 本を使用したところ、消費位置から 12m の杉の木に着火し、自宅から二軒隣の納屋、物置、居宅の雨樋の一部、付近の雑木材に延焼した。[晴れ、風速 3.2m/s]
18	がん具煙火	消費中	2014/6/15 22:00 頃	岐阜県 多治見市	0	0	0	C	【火災】中学生ぐらいの 3 人が、がん具煙火を公園内の樹木の空洞に差し込み遊んでいた。近隣に住む住民が、焦げたにおいがしたので外を見ると、公園内の樹木の下の方から火花が出ていた。
19	がん具煙火	消費中	2014/6/20 18:04 頃	大阪府 泉南市	0	0	0	C	【火災】ロケット花火の火が空地の下草に燃え移り、約 400m ² を焼損した。
20	煙火	消費中	2014/7/5 19:40~19:55 頃	鹿児島県 南大隅町	0	0	0	C	【火災】【その他】スターマイン(2.5 号まで)消費中、消費位置から約 25m(安全距離内)の港に停泊中の船舶の甲板に、煙火の火の粉等が落ち、甲板が変色した。[晴れ、最大風速 5m/s、安全距離 65m]
21	煙火	消費中	2014/7/5 20:09 頃	広島県 広島市	0	0	0	C	【火災】スターマイン(4 号まで)消費中、打ち揚げた煙火の火の粉が消えずに地上まで落下し、消費位置から 110m(安全距離内)の枯草に着火した。[曇り、風速 1m/s、安全距離 110m]

22	煙火	消費中	2014/7/5 20:40 頃	秋田県 大仙市	0	0	0	C	【火災】花火大会において、5 号玉打揚位置から 5m の位置(安全距離内)にある貯水池法面の一部から煙が出ているのを従事者が発見し、消火器等で消火に当たったが鎮火できず、待機していた消防団のポンプ車が出勤し鎮火した。下草約 70m ² を焼失した。[晴れ、安全距離 180m]
23	煙火	消費中	2014/7/12 20:50 頃	愛媛県 内子町	0	0	2	C	【黒玉】【異常飛翔】スターマイン 2.5 号玉(輸入品)に黒玉が発生し、消費位置から約 115m 離れた民家(安全距離外)の玄関軒先の瓦へ落下し、瓦 2 枚破損後、玉がバウンドし近くの雑木林に落下した。落下の衝撃により、内部の星が燃焼したため(開発はなし)、落下場所付近の観客 2 名が火の粉により受傷した。[曇り、無風、安全距離 65m]
24	煙火	消費中	2014/7/12 7:25 頃	福島県 猪苗代町	0	1	0	C	【異常燃焼】【その他】熊を追い払うため、動物駆逐用 5 連発煙火を配布された専用ホルダを使用せず直接手に持って消費していたところ、5 連発の 5 発目が暴発し、左手に重傷を負った。当該煙火は町が配付していたもの。
25	煙火	消費中	2014/7/13 19:40～19:50 頃	北海道 函館市	0	0	0	C	【残滓】高校学校祭の花火大会において、通称小型煙火の残滓が風により、消費位置から 155m の自動車販売事業所(安全距離外)の新車及び修理車両 151 台に付着し、車両の一部塗装にシミができた。[曇り、風速 2～3m、安全距離 50m]
26	煙火	消費中	2014/7/14 10:30 頃	福島県 喜多方市	0	0	1	C	【異常燃焼】熊を追い払うため、動物駆逐用 5 連発煙火をステンレス製の専用ホルダを用いて消費したところ、4 発目以降に暴発し、専用ホルダの底が抜けて負傷した。なお、罹災者は革製でない手袋を装着していた。
27	産業火薬	消費中	2014/7/18 10:43 頃	熊本県 和水町	0	0	0	C	【飛石】岩石採取のため発破したところ、発破位置から直線距離で 200m 以上離れた隣地のみかん畑まで無数の石が飛翔し、周囲に飛び散った。その後、みかん畑の所有者が周辺を確認したところ、手のひらほどの大きさの飛石が 3 個見つかった。
28	煙火	消費中	2014/7/18 21:35 頃	愛知県 豊川市	0	0	2	C	【異常飛翔】プラスチック製円筒を打ち出す通称小型煙火(中国製)を消費中、何らかの原因で斜め方向に打ち出され、消費位置から 25m～28m(安全距離外)の観客席に飛び込み、観客 2 名が火傷を負った。[晴れ、最大風速 7.5m/s、安全距離 20m]
29	がん具煙火	消費中	2014/7/20 20:00 頃	福岡県 大牟田市	0	0	1	C	【異常燃焼】がん具煙火(噴出花火)を塩化ビニル製の筒に差して使用していたところ、花火の底が抜け、逆噴射の勢いで筒より落ちた花火が右手首付近と法被に当たった。
30	煙火	消費中	2014/7/20 20:20 頃	愛知県 蒲都市	0	0	0	B	【筒ばね】海上の台船 4 隻により、30 号玉 4 発を各台船で 1 発ずつ消費中に、3 発目が筒ばねし、台船上の機材が破損した。※過去の事故から 1 年を経過していないため、B 級事故とされた。[曇り、最大風速 3.6m/s、安全距離 460m]
31	煙火	消費中	2014/7/25 20:00～21:00 頃	三重県 鳥羽市	0	0	0	C	【黒玉(未着火玉)】花火大会の翌日から 5 日後にかけ、不発煙火玉 3 個(3 号 1 個、5 号 2 個)が海岸(消費位置から 1,500m)に漂着しているのが発見、回収された。[晴れ、最大風速 1.0m/s、安全距離 240m]
32	煙火	消費中	2014/7/26 20:00 頃	宮城県 富谷町	0	0	0	C	【残滓】【その他】通称小型煙火 9 台を消費後、消費位置から 35m～62m にある中古車展示場(安全距離外)において展示していた中古車両に、煙火の残滓によると思われる塗料の変色が発見された。[晴れ、最大風速 8.1m/s、安全距離 30m]
33	煙火	消費中	2014/7/26 20:15 頃	神奈川県 川崎市	0	0	0	C	【過早発】【火災】花火大会において、3 号玉をロングヒューズ方式で直接点火したところ、筒から射出された直後に地上 1m で過早発し、打揚筒付近の草に着火し約 0.25m ² を焼損した。従事者は煙火の至近距離にいたが、ポリカーボネイト製の楯で防御していたため怪我はなかった。[晴れ、風速 2m/s、安全距離 110m]
34	煙火	消費中	2014/7/26 20:29 頃	岐阜県 大垣市	0	0	0	B	【部品落下】【火災】花火大会で、演目最後の 20 号玉を打ち揚げたところ、煙火の火の粉が消えずに地上まで落下し、打揚位置から約 200m(安全距離内)の河川敷の草木に着火し、草木約 30m ² が焼損した。※昨年度も同じ花火大会で事故があったことから、B 級事故とされた。[晴れ、最大風速 6.7m/s、安全距離 300m]
35	煙火	消費中	2014/7/26 20:35 頃	千葉県 旭市	0	0	0	C	【火災】海岸で行われた花火大会で、スターマイン(4 号まで)の消費中に火の粉が消費位置の風下方向約 100m(安全距離内)の砂浜に生えた下草(葦原)に着火し、下草が 188m ² が延焼した。[晴れ、風速 5.7m/s、安全距離 110m]
36	煙火	消費中	2014/7/26 20:35 頃	長野県 阿南町	0	0	0	C	【過早発】【その他】スターマイン(5 号まで)打揚げ時に過早発が起き、筒を固定していたベルトが焼き切れ、筒が斜めに倒れて煙火玉が発射されたため、消費地点から 72m 先(安全距離外)に駐車されていた軽自動車の窓ガラス及び車体に損害を与えた。[晴れ、風速 4.3m/s、安全距離 50m]
37	がん具煙火	消費中	2014/7/27 19:51 頃	愛知県 名古屋市	0	0	0	C	【火災】中学生 6 人が、がん具煙火を消費中、堤防の枯草から出火し、枯草約 2,400m ² (長さ 80m、幅 30m)が焼失した。[風速 5.6m/s]
38	煙火	消費中	2014/7/27 21:30 頃	愛知県 蒲都市	0	0	0	C	【火災】仕掛煙火(2 号花束)を消費中に、煙火の火の粉が消費場所付近約 5m(安全距離内)に落ち、煙火従業者等が煙火消費に備えて 1 週間前に刈った草に着火、約 10m ² の枯草が焼失した。[晴れ、最大風速 12.3m/s、安全距離 50m]
39	煙火	その他	2014/7/28 7:05 頃	広島県 熊野町	0	0	1	C	【廃棄中】煙火製造所敷地内の焼却炉において前日の花火大会において使用した煙火の残滓等を焼却中に焼却炉ごと爆発し、作業にあたっていた者 1 名が爆発により変形したドラム缶と接触し負傷した。なお、焼却炉は 200L ドラム缶であり缶の半分程度の量を入れて焼却していた。残滓については、通常持ち帰った際に不発玉や黒玉と紙類を仕分けし、紙類のみをドラム缶で焼却しているが、選別が十分でなく火薬類が混入していた可能性がある。
40	がん具煙火	消費中	2014/7/29 21:09 頃	長野県 松本市	0	0	0	C	【火災】高校生 3 名が、がん具煙火(打上げ花火)を消費していたところ、がん具煙火が転倒し、横転した状態で発射されたがん具煙火の火の粉が下草に着火し、下草約 65m ² を焼損した。[最大風速 8.6m/s]
41	産業火薬	その他	2014/7/30 15:10 頃	栃木県 佐野市	0	0	3	C	【廃棄中】火薬店の火薬廃棄場所において、電気雷管の爆発廃棄をするために、電気雷管の脚線を発破器に接続して点火したところ、発破器の近くに置いていた廃棄予定ではない電気雷管が意図に反して爆発し、点火者及び点火者付近にいた 2 名が電気雷管の破片で負傷した。事故の原因は、廃棄予定の雷管の脚線と、廃棄予定ではない雷管の脚線の取り違い。

42	煙火	消費中	2014/8/2 19:35 頃	福島県 いわき市	0	1	0	C	【筒ばね】花火大会において一連のプログラムが終了したため、打揚従事者が点火小屋から出たところ、実際は打ち揚がっていなかった 2.5 号玉(銀トラ、輸入品)が筒ばねし、筒の破片が筒から5mの位置にいた従事者に当たり重傷を負った。[晴れ、風速 2m/s、安全距離 60m]
43	煙火	消費中	2014/8/2 19:55 頃	岐阜県 恵那市	0	0	1	C	【部品落下】通称小型煙火 12 個を消費したところ、消費位置から約 30m(安全距離外)付近の見学者 1 名の顔面に何かがあたり負傷した。花火の部品が顔に当たったものと推定される。[晴れ、最大風速 1.6m/s、安全距離 20m]
44	煙火	消費中	2014/8/2 20:15 頃	宮城県 富谷町	0	0	0	C	【異常飛翔】通称小型煙火(100 連発)を消費中、杭に固定していた縄が緩み、最後の 1 発が斜めに発射され、開発した火の粉の落下により消費位置から 56.4m(安全距離外)のブルーシート及び来場者の巾着が焦げた。[晴れ、風速 0.6m/s、安全距離 40m]
45	がん具煙火	消費中	2014/8/3 19:42 頃	長野県 松本市	0	0	0	C	【火災】外国人 13 名ががん具煙火(人工衛星)を消費中、十分に飛翔しなかったため、がん具煙火の火が下草に着火し、河川敷法面の下草約 160m ² を焼損した。[風速 3m/s]
46	煙火	消費中	2014/8/3 20:00~21:00 頃	鹿児島県 始良市	0	0	0	C	【黒玉】港内で行われた花火大会において、開催 2 日後に港内に勤務する会社従業員が、屋外作業中に消費位置から約 200m(安全距離内)の港内スロープで、黒玉(4 号玉)を発見した。[曇り、最大風速 6m/s、安全距離 210m]
47	煙火	消費中	2014/8/5 20:08 頃	群馬県 富岡市	0	0	0	C	【火災】煙火の打ち揚げを開始して 5 分後、煙火玉の残り火が消費位置から約 15m(安全距離内)の土堤に落ち、土手に生えていた葦に着火し約 1m ² を焼損した。打揚業者の関係者が、消火器により消火した。[晴れ、無風、安全距離 40m]
48	煙火	消費中	2014/8/6 20:10 頃	兵庫県 宝塚市	0	0	3	C	【部品落下】花火大会(2 号まで)において、煙火の落下物により、消費位置から 85m 以上(安全距離外)にいた観客 3 名が軽傷を負った。[曇り時々雨、最大風速 2.0m/s、安全距離 70m]
49	煙火	消費中	2014/8/6 21:00 頃	鳥取県 大山町	0	1	0	C	【その他】花火大会において、打揚従事者が 5 号玉の筒上の導火線にガスバーナーで点火しようとしたとき、その直前に点火済みであった手前の 4 号玉 10 連発の最後の 1 発が発射され、従事者の右上腕部に当たり重傷を負った。[曇り、最大風速 5.8m/s、安全距離 90m]
50	煙火	消費中	2014/8/7 15:00 頃	福井県 小浜市	0	0	1	C	【異常燃焼】動物駆逐用煙火(5 連発)を消費していたところ、5 連発の 5 発目が本体内で暴発し、樹脂製の専用ホルダの先端部が破損し、顔に軽いけがを負った。
51	がん具煙火	消費中	2014/8/8 16:35 頃	愛知県 蒲都市	0	0	0	C	【火災】高校生 7 名が、がん具煙火(打上げ花火)を消費しようとしたところ、筒が風に煽られ倒れた際に発射され、約 20m 離れた草むら内で開発し、周囲の草に着火し約 270m ² を焼失した。[最大風速 5.9m/s]
52	がん具煙火	消費中	2014/8/9 0:55 頃	長野県 飯綱町	0	0	0	C	【火災】18 歳の男女 7 人が雨のため公会堂軒下でがん具煙火を消費していたところ、1 名が噴出火花と間違え打上げ花火を地面に置いて点火し、星が屋根軒天板に当たり屋根裏の一部を焼損した。
53	がん具煙火	消費中	2014/8/9 18:45 頃	宮城県 丸森町	0	0	1	C	【火傷】親子 2 組 4 名がキャンプ場内で、花火(手持ち花火)を消費していたところ、2 歳男児が花火を持ったまま振り向いたことから、横にいたもう一方の 2 歳女児の右目付近に消費中の火花が当たった。
54	煙火	消費中	2014/8/13 20:00 頃	宮城県 川崎町	0	0	0	C	【低空開発】花火大会において、5 号玉(4 連発)のうち 1 発が地上 15m の高さで低空開発した。当該打揚筒は、下部が裂けて底が抜けた状態であった。[晴れ、最大風速 2.2m/s、安全距離 200m]
55	煙火	消費中	2014/8/13 20:30 頃	和歌山県 白浜町	0	0	0	C	【黒玉(未着火玉)】海岸清掃中の作業員が未着火玉(4 号玉)を発見し、市役所に連絡、市職員が消防本部に届けた。当該消防本部管内では煙火消費の事実はなく、数日前に他町の花火大会で使用した煙火玉の可能性が高いと判断された。
56	煙火	消費中	2014/8/14 20:00 頃	島根県 安来市	0	0	0	C	【黒玉】花火大会において、4 号玉 1 発が開発せず、海上に落下した。花火大会終了後、黒玉発生状況を調査していた打揚業者が岸壁付近に漂流している黒玉を発見した。[曇り一時雨、風速 3.2m/s、安全距離 120m]
57	煙火	消費中	2014/8/15 8:30 頃	岐阜県 恵那市	0	0	0	C	【黒玉(小割)】花火大会翌朝に、打揚位置から約 460m の住宅(安全距離外)の庭で、住民が 10 号玉の部品と思われる不発煙火(2.5 号玉)1 個を発見し消防署に持参した。[曇り、最大風速 2.1m/s、安全距離 240m]
58	煙火	消費中	2014/8/16 19:30 頃	北海道 小樽市	0	0	1	C	【異常飛翔】花火大会において、通称小型煙火(内筒打ち出し 25 連発)を消費中に、うち 2~3 個が垂直に上昇せずに斜め上方向に飛び、消費位置から 56m(安全距離外)で見学していた男児の右太もも及び左足首に当たって軽い火傷を負った。[晴れ、最大風速 2m/s、安全距離 40m]
59	煙火	消費中	2014/8/23 19:12 頃	宮城県 富谷町	0	0	0	C	【筒ばね】花火大会において、通称小型煙火の消費時に筒ばねが発生し、鉄製の杭に筒を固定していた結束バンドが切れたため、8 連発のうち 3 発目以降が筒が傾いた状態で発射され、煙火の部品及び火花が、消費位置から 36m 及び 56m(いずれも安全距離外)で確認された。[曇り、最大風速 2.4m/s、安全距離 30m]
60	煙火	消費中	2014/8/23 19:50 頃	千葉県 八千代市	0	0	1	C	【部品落下】祭りの演出で行われた煙火消費中に、通称小型煙火の部品(底どめ)と推定されるものが消費位置から 39.5m(安全距離外)の観客の額に当たり軽傷を負った。[曇り一時雨、風速 1m/s、安全距離 20m]
61	煙火	消費中	2014/8/24 20:00 頃	愛知県 大府市	0	0	0	C	【黒玉】煙火消費の翌朝に、関係者が消費現場周辺を清掃中に、消費位置から 60m 地点(安全距離内)で黒玉(3 号玉)を発見した。[雨、無風、安全距離 100m]
62	煙火	消費中	2014/8/30 20:20 頃	宮崎県 日南市	0	0	0	C	【黒玉(未着火玉)】漁港で行われた花火大会の翌日、一般男性から地元駐在所に、同岸壁に未着火の煙火玉(3 号玉)1 個があった旨の届け出があった。[曇り、風速 2.5m/s、安全距離 100m]
63	煙火	消費中	2014/8/30 20:40 頃	埼玉県 春日部市	0	0	0	C	【部品落下】花火大会において、消費位置から約 180m(安全距離外)に所在するテント倉庫の屋根に単発打揚 4 号玉の破片が落ち、テント倉庫の屋根を破損した。[晴れ、最大風速 4.2m/s、安全距離 110m]

64	煙火	消費中	2014/9/12 18:34 頃	大阪府 大阪市	0	0	1	B	【残滓】テーマパーク施設の野外ショーにおいて、パーク内 6 ヶ所の屋上で演出効果用煙火を消費したところ、残渣が風に流され、消費位置から約 10m(安全距離外)の観客 1 名の目に入り負傷した。※本年 3 月にも同一事業所において事故が発生し、1 年を経過していないため B 級事故となった。[晴れ、最大風速 4.1m/s、安全距離 6m]
65	煙火	消費中	2014/9/13 18:40 頃	愛知県 豊橋市	0	0	1	C	【その他】祭典において、放揚者が手筒煙火を右腰に抱えて消費中、はね薬に着火したところ、衝撃が右手首にかかったことにより負傷した。
66	煙火	消費中	2014/9/13 21:14 頃	長野県 飯田市	0	0	1	C	【異常燃焼】仕掛煙火(三国)15 基を消費中に 3 基が破裂し、うち 1 基の破裂時に発生した破片が消費位置から 27.1m 離れた地点(安全距離外)にいた祭典関係者の頭部に当たり負傷した。[晴れ、風速 0.6m/s、安全距離 13m]
67	煙火	消費中	2014/9/28 9:00 頃	静岡県 静岡市	0	1	0	C	【地上開発】催事の開催案内のため、3 号玉信号雷を電気点火で打ち揚げたところ、十分に打ち揚げがらず消費位置から約 3m 地点(安全距離内)に落下し開発したため、従事者 1 名が負傷した。[晴れ、風速 0.3m/s、安全距離 20m]
68	煙火	消費中	2014/10/4 19:01 頃	茨城県 土浦市	0	0	0	C	【過早発】花火競技大会において、10 号玉を打ち揚げた際に、地上 5m ほどの高さで過早発した。[晴れ、風速 4m/s、安全距離 240m]
69	煙火	消費中	2014/10/11 20:05 頃	愛知県 蒲都市	0	0	1	C	【異常燃焼】手筒煙火(紙管 2,400g)に点火後、4~5 秒後に異常燃焼により筒が破裂し、手筒煙火を足で固定していた点火者が負傷した。
70	煙火	消費中	2014/10/11 21:00 頃	愛知県 蒲都市	0	0	2	C	【異常燃焼】手筒煙火(紙管 1,600g)に点火後、筒を起こすため手を伸ばした際、異常燃焼により筒が破裂し、放揚者が左手を、点火者が左足を負傷した。
71	煙火	消費中	2014/10/18 21:30 頃	広島県 広島市	0	0	1	C	【異常燃焼】【その他】祭りにおいて吹き火(台座等に固定し消費する噴出煙火)を消費中に竹が破裂し、これより発生した熱風により、近くにいる警戒員が顔面及び右腕に熱傷を負った。
72	煙火	消費中	2014/10/24 15:00 頃	滋賀県 高島市	0	0	1	C	【異常燃焼】自宅付近でサルを目撃し追い払うため、動物駆逐用煙火(5 連発)を樹脂製の専用ホルダに挿入し導火線に点火したところ、3 発目までは正常に発射したが、4 発目がホルダ内で破裂し、専用ホルダの真ん中あたりが破損し軽傷を負った。
73	産業火薬	その他	2014/10/27 17:45 頃	福岡県 久留米市	0	0	1	C	【暴発】高校の化学部の部活動中、生徒 A がガラス製サンプル管に半分ほど黒色火薬を詰め、生徒 B がマッチで点火したところ爆発し、生徒 B が軽傷を負った。黒色火薬については、以前の部活動中に調査したものを生徒 A が密かに持ち込んだもの。
74	煙火	消費中	2014/10/29 14:45 頃	神奈川県 秦野市	0	0	0	C	【異常燃焼】サルの追い払いのため、動物駆逐用煙火(3 連発)を長さ 1m の専用ホルダを使用して消費したところ、2 発目までは正常に発射されたが 3 発目がホルダ内で破裂した後、約 10m 飛翔し落下した。
75	煙火	消費中	2014/11/8 19:20 頃	福岡県 北九州市	0	0	0	C	【地上開発】祭りのため公園内で通称小型煙火 50 個を消費した。消費終了から約 5 分後、部品(内筒)が消費位置から約 10m(安全距離内)で地上開発した。[曇り時々雨、風速 3m/s、安全距離 40m]
76	煙火	消費中	2014/11/21 11:00 頃	神奈川県 秦野市	0	0	0	C	【異常燃焼】熊の追い払いのため、動物駆逐用煙火(3 連発)を長さ 2.3m の専用ホルダを使用して消費したところ、2 発目までは正常に発射されたが 3 発目がホルダ内で破裂し、約 1m 先に落下した。なお、ホルダは破損していない。
77	煙火	消費中	2014/11/23 18:39 頃	長野県 長野市	0	0	0	C	【火災】河川敷の花火大会において、スターマイン斜め打ち(4cm トラの尾)の花火が枯草に着火し、付近の立木等を焼損した(安全距離内)。[晴れ、風速 2m/s、安全距離 50m]

事故一覧（平成 27 年）

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死亡	重傷	軽傷	級	事故概要
1	煙火	消費中	2015/1/14 19:30 頃	宮城県 登米市	0	0	0	C	【黒玉】冬祭りの花火大会において、不発煙火(黒玉)が 2 個発生し、花火大会当日に 4 号玉(輸入品)1 個、翌日午前中に 3 号玉 1 個を、消費位置から 90m 地点(安全距離内)で発見し回収した。[曇り、風速 3.1m/s、安全距離 300m(10 号)]
2	産業火薬	消費中	2015/2/23 16:35 頃	和歌山県 白浜町	0	0	2	C	【その他】坑口から入って約 15m の地点で盤下げ発破を行っていた。装薬が完了した時点で、発破責任者は、目視により坑内見張人が作業員 2 名の通行を止めているのを確認した。これより、発破責任者は坑内見張人に「先に打つよ」と肉声で伝えたが、坑内見張人は「先に通すよ」と聞き間違え、作業員 2 名を坑口に向かわせたところ、発破責任者が点火したため、通行中であった作業員 2 名が軽傷を負った。
3	煙火	消費中	2015/3/10 16:30 頃	岡山県 井原市	0	1	0	C	【異常燃焼】【その他】猿の駆除のため動物駆逐用煙火(撃退王単発)を専用ホルダに入れて使用しようとしたが、入らなかったため直接手に持ち使用したところ、その場で破裂し、右手首から先を欠損した。
4	がん具煙火	消費中	2015/3/18 15:40 頃	長野県 長野市	0	0	0	C	【火災】がん具煙火が原因で、河川敷の枯草 470m ² が焼損。[風速 2m/s]
5	がん具煙火	消費中	2015/3/26 11:46 頃	広島県 廿日市市	0	0	0	C	【火災】小学校職員 2 名が斜面(敷地フェンス外)に野生の猿がいるのを発見し、爆竹を使用して学校内への侵入を阻止しようとしたが、投げた爆竹がフェンス向こうの斜面に落下し、落下した斜面の枯草(約 66m ²)が焼失した。[風速 3.0m/s]
6	産業火薬	消費中	2015/4/9 16:20 頃	秋田県 大館市	0	0	1	C	【飛石】採石場のベンチ発破で、被災者は、発破箇所から約 190m 離れた退避場所、点火 5 分前のサイレンを鳴らした後、鋼製受水槽の陰に退避していたが、起砕状況を見るため退避場所から離れたところ、飛石(10cm×5cm)が直撃して軽傷を負った。また、付近に退避させていたバックホーにも飛石が当たり、側面扉が変形し、フロント及び扉ガラスが破損した。
7	産業火薬	消費中	2015/4/28 12:15 頃	岩手県 陸前高田市	0	0	0	C	【飛石】道路造成のため、せん孔長 6.5m×50 孔の盤下げ発破を行った際、飛石(約 10cm×5cm)が発生し、約 100m 離れた民家の屋根に飛散し瓦 2 枚を破損させた。
8	煙火	消費中	2015/5/2 8:20 頃	青森県 弘前市	0	0	1	C	【その他】陸上競技部のマネージャーが部屋に保管していた競技用紙雷管が入っている保管容器を練習で使用するため、事故発生場所に持ち出し、日当たりの良い場所に置いていた。約 10 分後、競技用紙雷管を確認しようとして、陸上競技部の部員 1 名が容器を開けたところ、中に入っていた競技用紙雷管 100 粒が爆発し、負傷した。[晴れ、風速 1.1m/s]
9	煙火	消費中	2015/5/16 20:30 頃	千葉県 浦安市	0	0	0	C	【黒玉】テーマパーク内において、煙火消費位置から約 290m 離れた遊覧船メンテナンス水路(吸水水路付近)に前々日に打ち揚げた黒玉(3 号玉)が浮かんでいるのを管理スタッフが発見し回収した。[安全距離 110m]
10	煙火	消費中	2015/5/30 20:12 頃	福島県 福島市	0	0	0	C	【火災】花火大会(10 号まで)において、最終プログラムの打揚開始後、消費位置から約 300m の河川敷(安全距離外)の下草に着火し、下草約 1,800m ² が焼失した。[晴れ、最大風速 4m/s、安全距離 250m]
11	がん具煙火	消費中	2015/5/31 20:42 頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【火災】河川敷で何者かががん具煙火(ロケット花火等)を消費し、その火花が下草に着火し、約 100m ² が焼失した。[風速 1m/s]
12	煙火	消費中	2015/6/4 13:10 頃	福島県 会津坂下町	0	0	0	C	【異常燃焼】公園施設において、動物駆逐用煙火(5 連発)を金属製の筒に入れ、地上に固定して使用していたところ、5 連発の 3 発目が暴発し、先端部分から半分までが吹き飛んだ。その後、残った部分から残り 2 発も発射した。事故製品は、町から提供されたもの。
13	煙火	消費中	2015/6/10 18:40 頃	島根県 大田市	0	1	0	C	【異常燃焼】【その他】依頼を受けて自治会内の猿を撃退するために、動物駆逐用煙火(単発)を手に持って使用したところ、1 本目は成功したが、2 本目が暴発したため負傷した。当該煙火は、回収対象品であった。
14	産業火薬	消費中	2015/6/22 11:40 頃	広島県 広島市	0	0	0	C	【飛石】採石のため岩盤に 6 ヶ所、装薬孔に装填しベンチ発破を掛けたところ、通常最小抵抗線部分の自由面全体が緩慢に崩壊するところ、1 ヶ所だけ爆薬の装薬箇所前面の岩石が飛散し、約 400m 離れた隣接する事業所の車面及び作業場の屋根を破損させた。
15	煙火	消費中	2015/6/25 12:00 頃	千葉県 浦安市	0	0	0	B	【黒玉】テーマパーク内の煙火消費位置から約 290m 離れた遊覧船メンテナンス水路(吸水口付近)に黒玉(4 号玉)が浮かんでいるのを清掃員が発見した。直近の煙火打揚は 4 日前で、発見当日の始業前確認では当該黒玉は発見されなかった。前回の事故から 1 年を経過していないため、B 級事故とされた。[打揚当日:曇り、最大風速 5.3m/s、安全距離 130m]
16	産業火薬	その他	2015/7/9 8:30 頃	愛知県 春日井市	0	0	1	C	【暴発】産業廃棄物の中に、航空機用火工品が紛れ込んでいたらしく、産業廃棄物処理業者が処理中に破裂し、作業員が軽傷を負った。
17	がん具煙火	消費中	2015/7/18 23:47 頃	愛媛県 四国中央市	0	0	0	C	【火災】がん具煙火を消費中に、木造瓦葺平屋建住家の和室付近から出火。住人が水バケツにより初期消火を行い、到着した市消防署も消火活動を行って鎮火した。[風速 1m/s]
18	煙火	消費中	2015/7/19 19:36 頃	愛知県 豊橋市	0	0	2	C	【異常燃焼】河川内に設置された台船(5.2m×2.4m)上で、手筒煙火(1,600g)2 本に点火したところ、うち 1 本が 5、6 秒後に異常燃焼を起こし暴発し、木鏡(噴出口部)が 40m 離れた棧敷席(安全距離外)まで飛散し、観客 2 名が負傷した。[曇り、最大風速 6.3m/s、安全距離 20～25m]
19	煙火	消費中	2015/7/19 19:46 頃	愛知県 常滑市	0	0	0	C	【低空開発】3 号玉の単発打揚時、上空で開発されず落下し、消費位置から 30m 離れた地面付近で低空開発した。[曇り、最大風速 1.7m/s、安全距離 110m]
20	煙火	消費中	2015/7/25 19:30 頃	宮城県 川崎町	0	0	1	C	【残滓】煙火(4 号まで)消費中に開発後の残滓が、消費位置から約 120m 以上(安全距離外)に飛来し、観客の左目に当たり角膜炎を損傷した。[晴れ、風速 3m/s、安全距離 110m]
21	煙火	消費中	2015/7/25 20:35 頃	岐阜県 恵那市	0	0	0	C	【過早発】水上花火大会において、湖面上の台船で連続打揚(焼き金式早打ち)中に、3 号玉 1 発が過早発した。[晴れ、最大風速 4.0m/s、安全距離 100m]

22	煙火	消費中	2015/7/26 20:03 頃	愛知県 豊田市	0	0	0	C	【火災】花火大会(10 号まで)の開催中に、打揚煙火の火の粉が落下して、消費位置から 300m 地点(安全距離外)の河川敷の枯草約 2m ² が焼損した。[晴れ、最大風速 3.1m/s、安全距離 250m]
23	煙火	消費中	2015/7/26 20:35 頃	宮城県 登米市	0	0	0	C	【黒玉】花火大会において、不発煙火(黒玉)が 1 個発生した。大会直後の捜索では黒玉を発見できなかったが、翌日午前中に、消費位置から約 34m の地点(安全距離内)で黒玉(4 号玉)を発見・回収した。[晴れ、風速 1.9m/s、安全距離 200m]
24	煙火	消費中	2015/7/26 20:40 頃	静岡県 富士市	0	0	10	B	【異常飛翔】花火大会で、スターマインの斜め打ち(60 度 2 号 V トラ)消費中に、トラが十分に上昇せずに、消費位置から約 60m 地点の歩道(安全距離外)にいた見物人上に落下し、10 名が負傷(火傷 5 名、避難時に転倒したり押されたりしたことによるむち打ち 5 名)した。[晴れ、風速 1.6m/s、安全距離 30m]
25	煙火	消費中	2015/7/26 20:35 頃	島根県 出雲市	0	0	1	C	【異常飛翔】【部品落下】祭りにおける煙火消費中に、立入禁止区域外(90m 地点)で鑑賞中の観客の顔に通称小型煙火の内部部品(土製と思われる 2~3cm の円盤状の塊が飛来し当たった。飛来物は負傷者が持ち帰ったため不明。[晴れ、風速 1.2m/s、安全距離 60m]
26	煙火	消費中	2015/7/26 21:30 頃	高知県 香南市	0	0	0	C	【部品落下】港まつり花火大会(10 号まで)において、打揚煙火の部品の一部が、消費位置から約 320m 付近(安全距離外)の漁港内に陸揚げしていたプレジャーボートの上に落下し、その一部を焦がし、自然消火した。[曇り、風速 5m/s、安全距離 250m]
27	煙火	消費中	2015/8/1 20:00 頃	福島県 いわき市	0	0	0	B	【地上開発】花火大会において、煙火(15 号玉)が発射されたものの開発が遅れ、打揚場所から約 60m 離れた海上(安全距離内)で開発した。※同一事業所における事故発生から 1 年を経過しない間に発生した事故であるため、B 級事故となる。[晴れ、風速 1.4m/s、安全距離 300m]
28	煙火	消費中	2015/8/1 20:04 頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【黒玉】花火大会において、早打ち 4 号 25 発のうち、16 発目の開発が確認できなかった。大会終了後に黒玉を探索したが発見できなかった。[晴れ、最大風速 4.7m/s、安全距離 130m]
29	煙火	消費中	2015/8/1 20:40 頃	岐阜県 美濃市	0	0	2	C	【残滓】花火大会(4 号まで)において、煙火の残滓が消費位置から約 140m 離れた場所(安全距離外)に飛来し、観客 2 名が火傷を負った。[晴れ、最大風速 5.4m/s、安全距離 110m]
30	煙火	消費中	2015/8/2 20:00 頃	宮城県 大崎市	0	0	1	C	【残滓】花火大会(4 号まで)において、消費位置から約 130m 地点(安全距離外)で観覧中の男児の左目に、花火の残滓らしきものが入り、違和感を訴え、大会本部の看護師の治療を受けた。[晴れ、風速 2.9m/s、安全距離 110m]
31	煙火	消費中	2015/8/2 20:14 頃	島根県 出雲市	0	0	0	C	【黒玉】河川敷で行われた花火大会で黒玉(3 号玉、輸入品)が発生し、消費位置から約 90m の川(安全距離内)に着水した後、行方がわからなくなり、5 日間の捜索でも発見できなかった。[晴れ、風速 3.0m/s、安全距離 100m]
32	煙火	消費中	2015/8/4 20:10 頃	神奈川県 横浜市	0	0	1	C	【その他】花火大会終了後、煙火従事者が海上の台船上で竹ぼうきで床面を掃いていたところ、残火葉に着火して、両手に火傷を負った。
33	煙火	消費中	2015/8/5 20:30 頃	熊本県 熊本市	0	0	1	C	【過早発】花火大会において、単発打揚(落とし火方式で、ポリカーボネート板防護措置)で 2.5 号玉(輸入品)を打ち揚げたところ過早発し、煙火玉の破片が当該従事者の唇に当たり負傷した。[晴れ、安全距離 50m]
34	煙火	消費中	2015/8/7 21:20 頃	長野県 千曲市	0	0	0	C	【火災】花火大会(7 号まで)において、中洲で煙火を打ち揚げたところ、打揚場所から約 100m 離れた中洲内の河畔林(安全距離内)に煙火の火の粉が着火し、約 300m ² を焼損した。[晴れ、風速 2.8m/s、安全距離 250m]
35	煙火	消費中	2015/8/8 19:50 頃	千葉県 銚子市	0	0	3	C	【部品落下】花火大会(10 号まで)において、煙火玉の部品(星)と思われるものが消費位置から約 300m 及び 440m 地点(安全距離外)へ飛翔し、観客 3 名が負傷し、うち 2 名が病院に搬送された。[曇り後晴れ、風速 5.0m/s、安全距離 240m]
36	煙火	消費中	2015/8/8 20:20 頃	岐阜県 可児市	0	0	3	C	【部品落下】夏祭り花火イベントにおいて、通称小型煙火の構成物である尾栓(粘土製で径 2cm・厚さ 2cm・質量約 10g)が、消費位置から約 70m 地点(安全距離外)に飛散し、観客 3 名に当たり負傷した。[晴れ、風速 3.8m/s、安全距離 70m]
37	煙火	消費中	2015/8/8 20:30 頃	岡山県 岡山市	0	0	0	C	【その他】花火大会において、通称小型煙火を消費したところ、その火の粉が当該煙火の段ボール箱と約 1m 離れた場所に設置していた別の通称小型煙火に落下し燃え移った。段ボール箱は煙火従事者により消火されたものの、別の通称小型煙火については、中の紙に燃え移ったため 150 発が誤発射した。[晴れ、風速 2.0m/s、安全距離 100m]
38	煙火	消費中	2015/8/8 20:30 頃、 21:00 頃	愛知県 豊田市	0	0	0	C	【筒ばね】【低空開発】地区の花火大会において、通称小型煙火の筒 1 本が筒内で開発し、その後別の通称小型煙火の筒 1 本の内筒が低空(5~6m)で開発した。[晴れ、最大風速 3.4m/s、安全距離 20m]
39	煙火	その他	2015/8/9 3:30 頃	兵庫県 太子町	0	0	0	C	【火災】製造所の危険区域外にある資材倉庫から出火し、倉庫に存置していた玉皮、マグネシウム等の金属粉の他、前夜の花火大会で残り一時保管していた煙火玉(2.5 号 2 個、3 号 6 個、4 号 8 個)に類焼し、当該倉庫 1 棟 147m ² が全焼した。なお、製造工場や火薬庫、近隣の民家等は倉庫から離れており、影響はなかった。
40	煙火	消費中	2015/8/9 19:45 頃	新潟県 新潟市	0	0	1	C	【残滓】花火大会において、煙火の残滓が安全な距離外で鑑賞していた観客 1 名の目に入り、水道水にて目の洗浄を行ったが違和感が取れなかったため、診療機関を受診した。[風速 2m/s]
41	煙火	消費中	2015/8/11 20:15 頃	三重県 津市	0	0	0	C	【火災】花火大会において、3 号玉を打ち揚げ中に、火の粉が燃え尽きず、消費位置から約 100m の山林(安全距離内)に落下し、朽木(倒木)とその周辺 2 箇所の落ち葉集積箇所の合計 3 箇所(計約 8m ²)が焼損した。[晴れ、風速 3m/s、安全距離 100m]
42	煙火	消費中	2015/8/14 20:30 頃	島根県 安来市	0	0	0	C	【黒玉】港の花火大会において、台船から打ち揚げた 7 号玉が空中で開発せず海上に落下し着水した。花火大会終了後、警戒船が消費位置から 50m 付近(安全距離内)に漂流している黒玉を発見し回収した。[晴れ、風速 2.0m/s、安全距離 200m]
43	煙火	消費中	2015/8/14 20:32 頃	岐阜県 羽島市	0	0	0	C	【火災】花火大会において、通称小型煙火のワイド打揚を消費中に、残りの通称小型煙火に着火し、外箱の一部を焼損するとともに、周辺の芝が約 1.5m ² 焼損した。[最大風速 8.0m/s、安全距離 110m]

44	がん具煙火	消費中	2015/8/14 20:56 頃	和歌山県 白浜町	0	0	0	C	【火災】砂浜において花火をして遊んでいたところ、打上げ花火が椰子の葉でできたバラソルに着火し、焼損した。
45	がん具煙火	消費中	2015/8/15 18:46 頃	長崎県 長崎市	0	0	1	C	【火災】精霊流しの行事において、精霊船に装飾していた回転花火に点火したところ、その炎が予め仕込んでいた仕掛け花火の導火線に着火し、周囲の提灯に燃え広がり、精霊船 1 隻が全焼した。
46	煙火	消費中	2015/8/16 20:35 頃	長崎県 平戸市	0	1	2	C	【その他】漁港で開催された花火大会において、防波堤で水中仕掛け煙火(4 号、投げ込み式でトーチによる直接点火)の消費中に、作業者が最初の点火の着火が確認できなかったため再度点火をしようとして手に持った状態で開発し、当該作業者が重傷(両手首欠損等)を負うとともに、5m 離れた場所にいた作業員 2 名が軽傷を負った。[小雨、風速 2m/s、安全距離 210m]
47	煙火	消費中	2015/8/22 20:55 頃	愛知県 名古屋市	0	0	0	C	【黒玉】花火大会において、スターマインの 2 号玉(輸入品)1 発が黒玉となり、消費位置から約 30m 地点(安全距離内)で発見し回収した。[晴れ、風速 1.0m/s、安全距離 50m]
48	がん具煙火	消費中	2015/8/23 19:20	滋賀県 多賀町	0	0	1	C	【火傷】地藏盆の行事において、女兒が、手持ち花火で遊んでいた、消火用バケツの前でしゃがみ込んだときに、着衣に着火し火傷を負った。事故当時は、負傷者の両親を含む近所の住民複数人でバーベキューを行っており、そこから少し離れた場所で、負傷者を含む子供 6 名が、がん具煙火で遊んでいた。
49	煙火	消費中	2015/8/23 20:07 頃、 20:33 頃	静岡県 吉田町	0	0	0	C	【火災】花火大会において、スターマインの斜め打ち(4 号玉、約 45 度)を消費中、煙火の火の粉が消費位置から約 54m 及び 67m 地点(安全距離内)に 2 度にわたり落下し、下草計約 10m ² を焼損した。[曇り、最大風速 5.3m/s、安全距離 80m]
50	煙火	消費中	2015/9/22 19:26 頃	京都府 南丹市	0	0	0	C	【地上開発】祭りにおいて、5 号玉単発打揚 10 発を消費中に、3 発目が打ち揚げたものの上空で開発せずに、消費位置から約 25m 離れた地表面(安全距離内)で、ほろつき状に地上開発した。その火の粉により、直上に設置していた仕掛け煙火(ナイアガラ)が着火した。煙火玉落下場所には、直径 80cm、深さ 50cm 程度の穴が生じた。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 120m]
51	煙火	消費中	2015/9/26 21:00 頃	徳島県 松茂町	0	0	0	C	【低空開発】花火大会において、開始から 5 分後に打揚煙火(3.5 号玉、輸入品)が低空開発し、消費位置から 10m~20m 付近(安全距離内)の枯草 5 箇所に着火した。[曇り、風速 1.8m/s、安全距離 110m]
52	産業火薬	消費中	2015/10/10 11:30 頃	鹿児島県 薩摩川内市	0	1	0	C	【飛石】岩石採取のための発破作業中、発破位置から 200m 離れたホイールローダの運転席に乗っていた作業員が、飛石(約 6kg)により指を切断(その後、縫合治療済み)した。
53	煙火	消費中	2015/10/10 20:20 頃	三重県 伊勢市	0	0	1	C	【異常燃焼】手筒煙火に点火したところ、点火とほぼ同時に手筒の底のハネが飛び、後ろで番番を待っていた別の従事者の足脛にあたり打撲傷を負った。
54	煙火	消費中	2015/10/18 10:00 頃	広島県 北広島町	0	0	1	C	【その他】地域のお祭りの開催を知らせる信号雷(3 号玉)の打ち揚げ(単発投げ込み式)において、3 発目を打ち揚げたところ、打揚筒付近の打揚火薬に着火し、従事者が火傷を負った。[晴れ、最大風速 2.7m/s、安全距離 65m]
55	煙火	消費中	2015/10/25 19:15 頃	長崎 対馬市	0	0	0	C	【火災】花火大会(20 号まで)において、打揚を開始して 15 分後頃、消費位置から約 15m(安全距離内)の林野から出火しているところを煙火業者が発見し、消防による消火活動により約 3 時間半後に鎮火した。[晴れ、風速 10.2m/s、安全距離 300m]
56	煙火	消費中	2015/11/1 18:30~18:36 頃	神奈川県 横浜市	0	0	1	C	【低空開発】【地上開発】【黒玉】大学学園祭のイベントで、煙火業者 2 名及び学生 1 名(煙火従事者手帳所持者)が打揚作業を実施していたところ、打揚煙火(3 号玉)が低空開発を起こした後、地上開発 1 発が発生し打揚筒から 5~6m の位置にいた学生ヘルメットと眼鏡の間に煙火玉の星が当たり、左の頬近くに熱傷を受けた。さらに、その後 2 個の地上開発が発生し、打ち揚げ後には黒玉が 1 個発見された。[安全距離 60m]
57	がん具煙火	消費中	2015/11/11 11:45 頃	山口県 玖珂郡	0	0	0	C	【火災】6 歳男児が、自宅近くの公園でがん具煙火で遊んでいたところ、公園内の枯草に燃え移った。男児は急いで自宅に戻って父親に報告、父親は自宅からバケツと新聞紙を持って現場に行き、濡らした新聞紙で火をたたき消火した。
58	煙火	消費中	2015/11/21 16:30	神奈川県 伊勢原市	0	0	0	C	【異常燃焼】動物駆逐用煙火を用いツキノワグマを追いかけていたところ、3 連発のうち 1、2 発目は発射されたが、3 発目が専用ホルダ(長さ約 1.1m の竹筒)の中で炸裂。竹筒が手元部分まで裂け、煙火本体は吹き飛んだが、使用者及び同行者に怪我はなかった。
59	産業火薬	製造中	2015/12/10 11:00 頃	広島県 江田島市	0	0	1	C	【試験中】弾頭信管の精度改善確認として、発火秒時を測定していたところ、爆薬カップの微少アルミ片が、発火試験室の鉄製防御楯(厚さ 6mm)にあけた穴(直径 5mm、試験器の鋼球を落下させるために固定用のピンを引き抜くための紐を通すための穴)から飛び出して、右手人差し指に刺さり軽傷を負った。
60	煙火	消費中	2015/12/31 17:17 頃	栃木県 茂木町	0	0	0	C	【火災】自動車レース場で開催された花火大会(7 号まで)において、煙火の燃えかすが消費位置から 15m(安全距離内)の枯草 4 箇所に着火し、合計約 400m ² を焼失した。大会主催者が消火活動を行い、火災覚知から 13 分後に鎮火を確認した。[晴れ、最大風速 6m/s、安全距離 130m]
61	煙火	消費中	2015/12/31 20:00 頃	大阪府 大阪市	0	0	0	C	【火災】テーマパークのカウントダウンイベントにおいて、建屋屋上で演出効果用煙火(10 個×7 セット、米国製)の最初の 1 セットを消費した際に、近接して設置されていた残りの煙火 6 セットに火の粉が入り意図せず消費されるとともに、煙火を覆っていた防災シート及び煙火を設置していた難燃合板ベニヤが燃焼した。[晴れ、最大風速 4.7m/s、安全距離 3.6m]

事故一覧（平成 28 年）

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死亡	重傷	軽傷	級	事故概要
1	産業火災	消費中	2016/1/8 10:35 頃	千葉県 鋸南町	0	0	0	C	【その他】採石場において、硬岩掘削の発破作業の振動により、県道鴨川保田線に長さ 10m にわたり岩石が落下した。また、それに伴い NTT 及び KDDI の光ケーブルが断線した(翌日に配線場所を変更して復旧済み)。発破作業 1 分前から上下線とも通行止にしていたため通行車両等に被害はなし。流出した土石撤去及び崩落危険の岩石撤去後、19 日間片側交互通行規制を行った。
2	産業火災	消費中	2016/1/18 12:15 頃	岩手県 陸前高田市	0	0	0	B	【その他】高台移転工事、陸前高田今泉地区南進入路造成のため、せん孔長 3.7m×75 孔、せん孔長 3.0m×5 孔の合計 80 孔を、冠水箇所を挟んで 2 箇所の発破を行った。80 孔のうちの 1 孔が弱装薬による鉄砲現象を発生させゴムマットを破損(2 分割)大きく吹き上げらせ、強風に乗り約 52m 離れた民家の屋根に当り、瓦 9 枚、雨樋約 1m を破損した。※同一事業所における 1 年以内の事故のため B 級事故となる。
3	産業火災	製造中	2016/2/2 13:35 頃	千葉県 市原市	0	1	2	C	【発火】充填工室において、作業員 5 名が信号焰管(自動車用緊急保安炎筒)に発炎薬を充填機により充填作業中に、充填槽付近にて発火し、充填槽内の発炎薬に着火し火災が発生し(発火後、約 5 分後に鎮火)、近傍で作業をしていた 1 名が重傷(顔面 2 度・腹部熱傷)、2 名が軽傷(手の熱傷 1 名、右耳の痛み 1 名)を負った。
4	煙火	消費中	2016/2/6 20:45 頃	山梨県 笛吹市	0	0	0	C	【火災】河川敷にて冬花火の打揚げ(4 号まで)が実施されていたところ、煙火の残り火が風にあおられ消費位置から約 160m 離れた対岸(安全距離外)の枯草に落下し、延焼拡大した。[晴れ、風速 4m/s、安全距離 65m]
5	煙火	その他	2016/3/29 9:53 頃	宮崎県 宮崎市	0	0	0	C	【火災】花火大会で不発となった通称小型煙火の中空紙パイプ 1 本(消費場所で水を掛ける等の処置済み)を、外装の段ボール等とともにドラム缶で焼却していたところ、中空紙パイプから星が飛散し、焼却場所から約 30m 離れた山林の斜面中腹に着火し、約 140m ² 延焼した。
6	煙火	製造中	2016/4/15 14:10 頃	福岡県 北九州市	0	0	0	C	【火災】煙火製造所において、星の日乾準備として直射日光を避けるため、資材倉庫(屋根は半透明の塩化ビニール製波板)にて星の選別作業を行っていたところ、ステンレス製のボウルに入れていた星から発火。星の他、資材(もみ殻、綿実、プラスチックケース等)に延焼。作業をしていた社長が直ちに 119 番通報するとともに、全従業員に対し退避を指示。消防において約 30 分後に鎮圧した。
7	産業火災	その他	2016/4/25 14:50 頃	高知県 須崎市	0	1	0	C	【暴発】家族 3 人(父親、兄、女兒)で釣りをしていた 10 歳の女兒が、岸壁で「筒状」の物体(信号火せんと判明)を見つけて物体の下部を回していたところ、突然爆発して顔面を負傷(顔面 7 針縫う裂傷、陥没骨折)した。
8	がん具煙火	消費中	2016/5/22 16:15 頃	島根県 出雲市	0	0	0	C	【火災】中学生 3 人でロケット花火 20 個を打ち上げていたところ、風に乗って花火が河川敷の枯草に落ちて着火し、908m ² を焼失した。[最大風速 7.9m/s]
9	煙火	消費中	2016/6/2 19:50 頃	神奈川県 横浜市	0	0	0	C	【火災】花火大会で、消費を終えた通称小型煙火が着火し、台船上で 10 分間にわたり燃焼した。花火大会終了後に従事者が消火した。[晴れ、最大風速 7.1m/s、安全距離 70m]
10	煙火	消費中	2016/6/15 20:35 頃	静岡県 静岡市	0	0	0	C	【地上開発】神社奉納花火大会において、仕掛煙火(2.5 号の玉皮半分)に星と雷粒 2 個をのせ、スターマイン方式で打ち揚げるものを消費中に、雷粒 1 個が消費位置から約 55m(安全距離外)の道路に落下し開発した。[曇り、風速 1m/s、安全距離 30m]
11	産業火災	製造中	2016/6/20 9:20 頃	福島県 西郷村	0	0	2	C	【発火】硝酸塩を主とする火薬を混和するため原料を混和機で混和中、混和していた原料 100kg が発火した。操作者は遠隔で操作していたが、混和室の隣室にいた作業員 2 名が軽傷を負った。物的被害としては、混和機 1 台焼損、ドア及び窓のガラス数箇所の割れがあった。
12	煙火	消費中	2016/6/25 19:40 頃	秋田県 由利本庄市	0	0	0	C	【火災】漁港まつりで打ち揚げられ開発した煙火(4 号まで)の一部が風に流れ、消費位置から約 600m 離れた林野(安全距離外)に落下し着火、国有林約 10m ² を焼失した。火災は当該祭りのため配置されていた消防団員により消された。[曇り一時雨、最大風速 6m/s、安全距離 110m]
13	煙火	消費中	2016/7/7 20:30 頃	滋賀県 甲賀市	0	0	0	C	【異常燃焼】神社七夕まつりにおいて、総数 25 本の手筒煙火を順次消費中に、火薬量 2,400g(6 本目)が保持する前にハネを起こし、その後同火薬量の(9 本目)が従事者の保持直後に斜め状態でハネを起こした。また、火薬量 1,600g(21 本目)が同様に斜め状態でハネを起こし、詰め物(新聞紙等)や砂利が後方に飛散したため、従事責任者の判断により 4 本を残し、消費を中止した。[最大風速 5.4m/s、安全距離 17m]
14	煙火	消費中	2016/7/17 20:16 頃	愛知県 常滑市	0	0	0	B	【過早発】神社奉納花火において、発射の約 2 秒後に消費される通称小型煙火が、発射直後に消費されたため、打ち揚げを一時中断し、消防及び警察で設置済みの煙火に異常が無いことを確認の上、打ち揚げを再開した。※同一消費場所において、事故が発生した日から 1 年を経過しない間に発生したため B 級事故となった。[曇り、風速 2.7m/s、安全距離 50m]
15	煙火	消費中	2016/7/22 20:00~21:00 頃	三重県 鳥羽市	0	0	0	C	【部品落下】花火大会において、打揚煙火(10 号まで)の燃え残りにより消費位置から約 350m 地点(安全距離外)の屋上で購入待ちをしていた観客 1 名のカバン及びズボンが焦げた。[曇り、最大風速 5.4m/s、安全距離 240m]
16	煙火	消費中	2016/7/24 20:40 頃	北海道 七飯町	0	0	0	C	【筒ばね】花火大会における煙火消費中に、電気点火により台船から打ち揚げ予定だった煙火(2 号玉スターマイン 1 発)が筒ばねを起こした。[曇り、風速 1m/s、安全距離 80m]
17	煙火	消費中	2016/7/30 20:51~21:00 頃	福島県 いわき市	0	0	0	C	【黒玉】花火大会で、スターマイン用 2.5 号玉 2 個が消費位置から約 10m 付近(安全距離内)に開発せず落下した。打揚場所はパークゴルフで利用される場所で、当該黒玉は草むらに落下していたため、翌々日の朝まで発見に至らなかった。[晴れ、最大風速 5.0m/s、安全距離 130m]

18	煙火	消費中	2016/7/30 20:30 頃	福島県 福島市	0	0	0	C	【火災】花火大会において、煙火の火の粉が公園外縁部に燃え移り、消費位置から15~20m 地点(安全距離内)の下草 2 箇所(5.6m×6.1m、15.2m×5.2m)を焼失した。なお火災は、予め待機していた消防の消火活動により鎮火した。[晴れ、最大風速 6.4m/s、安全距離 250m]
19	煙火	消費中	2016/8/2 20:37 頃	岐阜県 下呂市	0	0	0	C	【部品落下】花火大会において、通称小型煙火 100 個を消費中、消費場所から約80m 離れた歩道橋上(安全距離外)で見物していた女性のハンドバッグ内に燃え残りが入り、ハンドバッグ及び収容物が焦げた。[雨、最大風速 5.4m/s、安全距離 65m]
20	煙火	消費中	2016/8/3 6:00 頃	福島県 北塩原村	0	0	1	C	【異常燃焼】【その他】動物駆逐用煙火(5 連発)を猿の追い払いのため、手持ち(素手、専用ホルダなし)で使用していたところ、1~3 発目が不発のまま、4 発目が暴発し、左人差し指に軽傷を負った。なお、当該煙火は、回収品とは知らずに村が昨年度購入し配布したもの。
21	煙火	消費中	2016/8/6 19:20 頃	東京都 板橋区	0	0	0	C	【部品落下】花火大会において、招待席(安全距離外)で観覧していた女性の左胸に、直径 1.5cm 長さ 5cm 程の円柱状の燃えかすが当たった。救護所ですぐに診療し、本人が痛みを訴えたため、病院へ搬送したが、外傷はなく、検査は行わずに診察を終了した。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 65m]
22	がん具煙火	消費中	2016/8/6 20:15 頃	岐阜県 多治見市	0	0	1	C	【火傷】3 歳女児が、手持ち噴出火花持って遊んでいたところ、吹き出している火花を自分の胸元に向けたため、衣服が燃え胸部に火傷を負った。
23	煙火	消費中	2016/8/7 20:20 頃	静岡県 浜松市	0	0	0	C	【地上開発】湖上の花火大会において、打揚煙火 20 号玉 1 個が上空で開発せず、消費位置(打揚台船)から約 20m(安全距離内)の湖上に落下し、水中で開発した。[晴れ、最大風速 3.7m/s、安全距離 300m]
24	煙火	消費中	2016/8/7 20:50 頃	長野県 千曲市	0	0	0	C	【火災】花火大会において、中州で煙火(7 号まで)を打ち揚げたところ、消費位置から約200m 離れた中州(安全距離内)の下草に煙火の火の粉が着火し、下草約 3,515m ² が焼損した。[晴れ、風速 2.8m/s、安全距離 250m]
25	煙火	消費中	2016/8/8 20:20 頃	滋賀県 大津市	0	0	0	C	【火災】湖上の花火大会において、水中スターマイン(10 号まで)を消費中、煙火の火の粉が飛散し、消費位置から約 150m(安全距離内)離れた防波堤上の刈り取った枯草に着火し、枯草約 10m ² が焼失した。[晴れ、最大風速 8.3m/s、安全距離 280m]
26	煙火	消費中	2016/8/10 20:00 頃	山形県 酒田市	0	0	0	C	【黒玉】老人ホームの夏祭りにおいて、打揚煙火消費中、4 号玉 1 個が開発せずに消費位置から約 20m 地点(安全距離内)の水が入っている水田に落下した。なお、黒玉については 2 日間捜索が行われたが発見には至らなかった。[晴れ、最大風速 5.1m/s、安全距離 55m]
27	がん具煙火	消費中	2016/8/11 15:30 頃	岡山県 井原市	0	0	0	C	【火災】自宅で、スズメを追い払うためにロケット花火 3 発を水田に向け、1 発を自宅付近の山林擁壁に向けて消費したところ、消費から約 3 時間後に消費方向付近の自宅物置から出火した。なお、自宅付近に向けた 1 発は不発と考えられる。
28	煙火	消費中	2016/8/11 17:50 頃	宮城県 東松原市	0	0	0	C	【黒玉】夏まつりにおいて煙火(3 号玉)打揚を行った 5 日後に、付近住民が消費場所から 130m 離れた空地(私有地で安全距離外)から黒玉 1 個を発見した。[晴れ、風速 1.3m/s、安全距離 60m]
29	がん具煙火	消費中	2016/8/12 4:47 頃	大阪府 泉大津市	0	0	0	C	【火災】大学生 4 人で、がん具煙火(打上げ花火)で遊んでいたところ、周囲の雑草に燃え移り、雑草約 6m ² 焼損した。[最大風速 3.2m/s]
30	煙火	消費中	2016/8/12 11:00 頃	鹿児島県 奄美市	0	0	0	C	【黒玉】港内に海面に不発の煙火玉(4 号玉)が浮いているのが発見された。当該煙火玉は 1 週間前に発見位置から 1.5km 離れた場所で煙火消費が行われた際に発生した黒玉と推測される。[雨、最大風速 10.1m/s、安全距離 110m]
31	煙火	消費中	2016/8/13 6:00 頃	岐阜県 中津川市	0	0	0	C	【黒玉】花火大会が開催された翌日の早朝に、関係者が清掃作業中に消費場所から 100m 地点(安全距離内)で黒玉(4 号玉)を発見した。[曇り、最大風速 4.8m/s、安全距離 110m]
32	煙火	消費中	2016/8/13 9:40 頃	和歌山県 白浜町	0	0	0	C	【黒玉】海岸で行われた花火大会において、水中煙火 3 号玉 1 個(投げ込み式)が黒玉となり、3 日後に消費位置から約 440m 離れた病院敷地内(安全距離外)において発見された。なお、黒玉は何者かが浜辺から拾って運んできたと推測される。[晴れ、風速 4.6m/s、安全距離 150m]
33	煙火	消費中	2016/8/13 19:25 頃	神奈川県 横浜市	0	0	0	C	【火災】マリーナでのイベント花火(2.5 号まで)において、消費終了から 10 分後に消費場所から 120m の地点の空き地(安全距離外)の雑草に着火していることを発見し、主催者及び煙火業者が消火器で 3 分後に鎮火させた。着火面積は数 m ² 程度。[曇り、風速 3m/s、安全距離 50m]
34	煙火	消費中	2016/8/13 20:25 頃	大阪府 大阪市	0	0	0	C	【火災】スポーツ施設公園における音楽コンサートにおいて、フィナーレ演出用の打揚煙火(2.5 号玉)を消費中に、消費位置より 40m 及び 50m 地点(安全距離内)の下草に星が落下し、2 箇所(合計 12m ²)が焼失した。火は、煙火業者が散水車及び背負い式消火水囊により消火した。[最大風速 5.0m/s、安全距離 100m]
35	煙火	消費中	2016/8/13 21:00 頃	愛媛県 西予市	0	0	3	C	【地上開発】【異常燃焼】海辺のカーニバルにおいて、通称小型煙火を 1 台目から順番に点火を行い、5 台目に点火後に地上で開発し、火花が横に飛び出したため、消費位置から約 45m 地点(安全距離外)の観客 3 名に星が当たり負傷した。また、飛び出した星により駐車していた車に傷がついた。[晴れ、最大風速 1.0m/s、安全距離 40m]
36	煙火	消費中	2016/8/13 21:00 頃	北海道 石狩市	0	0	0	C	【火災】野外音楽イベントにおいて、スターマイン(2 号玉、輸入品)の火の粉が、消費位置から約 2m~35m(安全距離内)に落下し、雑草の一部の 4 カ所 94.95m ² を焼いた。[晴れ、最大風速 5.0m/s、安全距離 50m]
37	がん具煙火	消費中	2016/8/13 19:58 頃	大阪府 阪南市	0	0	1	C	【火傷】大学生数人ががん具煙火を消費中、地上に置いた打上げ花火が風にあおられ転倒し、横方向に飛翔した火花が衣類に着火し、1 名が火傷を負った。
38	煙火	消費中	2016/8/14 19:58 頃	栃木県 茂木町	0	0	0	B	【火災】花火大会において、地割れ花火(地面で開花させる花火)5 号 10 発を消費中に、燃えかすが消費位置付近(安全距離内)の下草に着火し、約 260m ² を消失した。※同一事業所における 1 年以内の事故のため B 級事故となる。[晴れ、最大風速 6.0m/s、安全距離 165m]

39	煙火	消費中	2016/8/14 20:30 頃	島根県 安来市	0	0	1	C	【火災】【その他】花火大会において、水中打ち込み煙火(2.5 号玉、輸入品)の開発により、消費位置から約 78m の安全距離内に自生する枯草が燃え、安全距離内に侵入し見物していた第 1 発見者が、火たたきによる消火作業を実施中に、誤って側溝に落ち両膝を負傷した。[晴れ、風速 2m/s、安全距離 90m]
40	煙火	消費中	2016/8/14 20:38 頃	愛媛県 松山市	0	0	0	C	【火災】祭りの最終イベントであるスターメイン(2.5 号玉、輸入品)の花火が消費位置から約 80m(安全距離外)の小山斜面に落下し、落ち葉等約 2m ² を消失した。[最大風速 2.1m/s、安全距離 65m]
41	がん具煙火	消費中	2016/8/14 21:45 頃	長野県 長野市	0	0	0	C	【火災】河川の堤防道路で、がん具煙火(打上げ花火)を消費中、堤防法面の枯草に着火・燃焼し、153.8m ² を焼失した。
42	煙火	消費中	2016/8/15 20:00 頃	大阪府 堺市	0	0	0	C	【火災】花火大会において消費した煙火のいずれかの火の粉が、消費場所周辺約 20m(安全距離内)の竹林へ落下し、雑草等約 500m ² を焼損した。[晴れ、無風、安全距離 150m]
43	煙火	消費中	2016/8/16 9:00 頃	福井県 敦賀市	0	0	0	C	【その他】花火大会において、埠頭に係留された台船上で電気点火による消費準備作業中に、電気導火線の導通試験を実施しようとしたところ、スターメイン(2.5 号玉連続発射 1 組)15 発が誤って打ち揚がった。[曇り、最大風速 5.9m/s、安全距離 300m]
44	煙火	消費中	2016/8/20 19:30 頃	神奈川県 川崎市	0	0	0	C	【火災】【低空開発】花火大会において、煙火消費中に消費済みの通称小型煙火(品名:混合錦冠、玉径 70mm、25 連)に着火し、周囲の同型煙火にも延焼した。煙火業者が 10 数分後に消火したが、再び着火し、終了後に鎮火させた。また、当日は雨のため地盤が緩んでいたため、低空開発の発生が見られた。[雨、最大風速 4m/s、安全距離 65m]
45	煙火	消費中	2016/8/20 20:40 頃、 21:30 頃	山形県 鶴岡市	0	1	2	B	【部品落下】花火大会(8 号と 20 号)において、煙火玉の破片が上空の強風に流れ消費位置から約 270m 及び約 260m 地点(安全距離外)の観客席に落下し、観客 2 名が軽傷を負い、その後消費位置から約 380m 地点(安全距離外)に破片が落下し、観客 1 名が重傷(前頭骨骨折)を負った。[晴れ、最大風速 8.9m/s、安全距離 8 号 210m、20 号 300m]
46	煙火	消費中	2016/8/20 22:00 頃	福岡県 北九州市	0	0	0	C	【火災】花火大会において、煙火(3 号まで)消費終了後に、消費位置から約 40m(安全距離内)の竹林で火災が発生し、待機していた消防団と煙火業者が消火したが、約 3 時間後に同一竹林内の別の個所で火災が発生した。竹林内 3 箇所 243m ² を焼損した。[晴れ、風速 3m/s、安全距離 80m]
47	がん具煙火	消費中	2016/8/21 19:53 頃	大阪府 泉大津市	0	0	0	C	【火災】河川敷で男子高校生ががん具煙火(連発式打上げ花火と思われる)の打上げが終わったと思い、当該花火を下に向けたところ、残っていた 2 発が発射し雑草等に燃え移り、約 500m ² を焼損した。
48	煙火	消費中	2016/8/26 19:20~19:50 頃	神奈川県 平塚市	0	0	2	C	【部品落下】【残滓】花火大会(10 号まで)で、打ち揚げた煙火の破片等が消費位置から約 400m 地点(安全距離外)の観覧席に落下し、見物客 2 名が負傷。70 代女性が破片の落下により顔を切り 3 針縫い、男児の目に残滓が入ったもの。[晴れ、最大風速 5.5m/s、安全距離 300m]
49	煙火	消費中	2016/8/27 20:00 頃	福島県 いわき市	0	1	0	C	【異常飛翔】夏まつりにおいて、最後の通称小型煙火(ブロック 4 個で固定)を消費した際に、導火線に点火し避難しようとしたところ、発射された煙火部品(内筒と思われる。)が想定する方向とは別方向に飛び、点火者に当たった。[雨後曇り、風速 3m/s、安全距離 20m]
50	煙火	消費中	2016/8/27 20:30 頃	福岡県 福岡市	0	0	0	C	【火災】学校の夏祭りにおいて、グラウンドで通称小型煙火を消費終了後に、消費位置から約 20m(安全距離内)の空き地(雑草地)で出火を確認。直ちに関係者が消火器 3 本による初期消火を実施したが鎮火しなかったため、消防車が出動し消火した。焼失面積は 8m ² 。[風速 3m/s、安全距離 30m]
51	産業火薬	消費中	2016/8/29 16:10 頃	山口県 山口市	0	0	0	C	【その他】道路改良工事(主要県道山口徳山線)において、法面岩盤掘削のため破碎を行ったところ、破碎した岩石及び土砂が落石防止用に設置してあった工事用矢板を破壊して一部県道へ流出し、約 1 週間の通行止めとなった。
52	産業火薬	その他	2016/9/6 16:10 頃	愛知県 豊山町	0	0	1	C	【発火】航空機用の火工品を取り出す作業中に当該火工品が発火し、作業員 1 名が軽傷(左指熱傷及び挫創。縫合処置等は不要で塗薬の塗布のみ。)を負った。
53	煙火	消費中	2016/9/11 9:00 頃	愛知県 豊橋市	0	0	0	C	【黒玉】祭典において打揚煙火(5 号玉)を消費中、4 発目を打ち揚げたところ開発しなかったため、すぐに周囲を捜索したが、周囲が暗くなり確認が難しくなったため、捜索を翌朝に延期した。翌朝、捜索開始前に市民が消費位置から約 220m 地点(安全距離外)で黒玉を発見し 110 番通報し回収した。[曇り、風速 2m/s、安全距離 160m]
54	煙火	消費中	2016/9/18 20:05 頃、 20:35 頃	長野県 阿南町	0	0	0	C	【黒玉】煙火大会において、打揚煙火 2 個が黒玉となり地上に落下した。黒玉は打揚後直ちに関係者が捜索し 8 号玉は消費位置から約 20m 地点、5 号玉は消費位置から約 40m 地点(いずれも安全距離内)で発見回収した。[雨、安全距離 8 号 120m、5 号 40m]
55	がん具煙火	消費中	2016/9/24 19:40 頃	山口県 和木町	0	0	1	C	【火傷】14 歳男児ががん具煙火(手持ち花火)で遊んでいたところ、火のついた花火を振り回したことにより、履いている長靴の中に約 5cm の花火の灰が入り火傷を負った。
56	煙火	消費中	2016/10/1 19:05 頃	愛知県 新城市	0	1	1	C	【異常燃焼】神社祭礼において、手筒煙火 2 本を同時に消費中、内 1 本が始めのうちは炎の噴出が少なく様子をうかがっていたところ、炎が噴き出し始め、通常通り炎が安定してきたので、消費者が手筒を抱え垂直になるように抱え上げようとしたところで手筒が突然破裂し、従事者 2 名が負傷した。[曇り、風速 0.4m/s、安全距離 20m]
57	煙火	消費中	2016/10/8 20:20 頃	埼玉県 鴻巣市	0	0	0	C	【筒ばね】花火大会で 40 号玉打ち揚げの際、筒ばねと推定される事象が発生。打揚筒は鋼製で上部約 1.3m が、内側から外側にめくれるように破損し、大部分は周囲に飛散した。[曇り、最大風速 1.9m/s、安全距離 700m]
58	煙火	消費中	2016/10/16 14:21 頃	愛知県 安城市	0	0	0	C	【火災】打揚煙火(3 号玉)を単発打揚消費中、火種(ロー火)が煙火玉の発射と同時に筒の外へ飛びだし、消費位置から約 3m 付近(安全距離内)の稲株等に着火し、約 2,800m ² を焼損した。[晴れ、風速 6m/s、安全距離 100m]
59	煙火	消費中	2016/10/22 19:50 頃	愛知県 名古屋市	0	0	0	C	【火災】煙火(3 号まで)を消費中、台船に装備されているアンカーワイヤー巻取り機の保護用シート及びスイッチボックスを焼損した。[曇り、最大風速 3m/s、安全距離 100m]

60	煙火	消費中	2016/11/6 15:03 頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【火災】例大祭において、打揚煙火 3 号玉 15 個を消費中、最後の 3 個を打ち揚げた際、消費位置から約 240m 地点の田(安全距離外)に煙火の火の粉が落下し、稲わら等約 22.5m ² が焼損した。[晴れ、最大風速 9.6m/s、安全距離 100m]
61	産業火薬	消費中	2016/11/22 10:00 頃	岩手県 遠野市	0	0	0	C	【飛石】岩石採取のため、1 孔当たり 16.55kg の発破孔を 2.5m 間隔で 10 本使用し発破を行ったところ、約 500m にある民家に飛石が飛散し、トタン屋根 20cm×15cm が破損した。
62	煙火	消費中	2016/11/26 17:50 頃	長野県 安曇野市	0	0	0	C	【残滓】結婚式会場で演出効果として煙火(2 号玉)を消費中に、火の粉の一部が消費位置から約 35m 離れた民家(安全距離外)の塩化ビニル製の屋根に落下し、直径 5mm~1cm 焼損した。[晴れ、風速 5m/s、安全距離 30m]
63	煙火	消費中	2016/12/3 23:27 頃	埼玉県 秩父市	0	0	0	C	【火災】夜祭の煙火(10 号まで)消費において、煙火の火の粉等により消費位置から約 200m 地点(安全距離内)の牧場内で火災が発生し、畜舎等約 100m ² を焼損した。[晴れ、最大風速 1.0m/s、安全距離 220m]
64	産業火薬	その他	2016/12/7 7:15 頃	愛媛県 伊予市	0	0	1	C	【廃棄中】自宅納屋を清掃して出た廃棄物を、自身が所有するみかん畑脇の道路付近でまとめて焼却していたところ、突然爆発し、負傷(顔面、頸部、前胸部、両手首、右ひざに 2 度熱傷。2 日間入院。全治 10 日。)した。
65	煙火	製造中	2016/12/12 15:45 頃	静岡県 藤枝市	0	2	0	B	【発火】煙火製造所内において、露天のテント内で試製中の煙火(配合薬と思われる)が何らかの原因で発火、爆発し、作業員 1 名が全身火傷と左手首先失(その後 12/20 に死亡)、もう 1 名が顔面・手首に火傷を負った。直径 40cm、深さ 5cm の漏斗孔がいていることから、威力の強い配合薬もあったと思われる。なお、試製場所に存置していた配合薬の種類、薬量、組成等については当事者以外は把握しておらず、特定されていない。
66	産業火薬	その他	2016/12/20 16:00 頃	大阪府 岸和田市	0	0	1	C	【廃棄中】68 歳男性が自宅付近の河川敷にて実包約 20 個を廃棄するため焼却していたところ、爆発し、金属部分が前額部にあたり負傷(前額部打撲挫創)した。

事故一覧（平成 29 年）

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死亡	重傷	軽傷	級	事故概要
1	産業火災	消費中	2017/2/27 8:50 頃	宮城県 石巻市	0	1	0	C1	【暴発】用材採取用の粘板岩(幅 11m、奥行 1.9m、高さ 0.8m)を上下に割るため、ドリルで水平に穿孔(直径 2.6cm、深さ 67cm)し、その孔内にビニール袋に入れた黒色火薬及び導火線を入れ、砂利(3mm～5mm)による詰め物を行い、真鍮製の込め棒で突き固めをしていたところ爆発し、負傷した。(重傷 1 名:左手第 4,5 指欠損)
2	産業火災	その他	2017/3/14 15:20 頃	大阪府 大阪市	0	0	1	C1	【暴発】倉庫内において、訓練用発煙用品と誤認して、火工品(火薬量 2g)をスチール缶に入れて着火したところ、スチール缶が破裂し、軽傷(右手第 3、4 指の打撲)を負った。
3	がん具煙火	消費中	2017/3/20 14:26 頃	山形県 東根市	0	0	0	C2	【火災】空港において、鳥追いのために使用したロケット花火の残り火が枯草に着火し、着陸帯及び草地 8,750m ² を焼失した。[晴れ、風速 5m/s]
4	がん具煙火	消費中	2017/3/30 11:00 頃	富山県 射水市	0	0	0	C2	【火災】ゴルフ場のコース内で、モグラ駆逐のため、着火した緊急保安炎筒を巣穴に入れたところ、火が周辺に燃え広がった。当該作業は、今回初めて試験的に実施したもので、付近に水を入れたバケツを準備していたが、消火しきれず燃え広がり、ゴルフコース内の雑草等約 940m ² を焼失した。
5	産業火災	製造中	2017/4/5 15:20 頃	群馬県 高崎市	0	0	0	C1	【試験中】誘導弾の機能試験中に、ロケットモータが発火し、試験装置等が破損した。
6	産業火災	消費中	2017/4/18 22:37 頃	神奈川県 横浜市	0	0	0	C1	【火災】高速道路入口の消火栓箱の点検において、車線規制のために道路作業用信号焰管を使用。その際、点火された信号焰管が道路上のラバーポールに接触したため、時間の経過とともに着火した。当該入口を車で通過した者が火災を発見し、ペットボトルの水で消火した後で料金所の職員に知らせた。職員から連絡を受けた管制室が消防へ通報。(消防による消火活動はないものの、火災認定はあり。)
7	煙火	消費中	2017/5/1 20:01 頃	和歌山県 白浜町	0	0	0	C1	【火災】テーマパークにおいてショー演出のために仕掛煙火(乱玉方式で内筒を発射するもの)を消費中に、消費位置から約 80m(安全距離外)の敷地内の雑木林を焼失した。[曇り、最大風速 4.1m/s、安全距離 50m]
8	産業火災	消費中	2017/5/19 10:00 頃	鹿児島県 肝付町	0	0	0	C1	【飛石】採石場において火薬類消費中に飛石(20cm 大)が発生し、約 400m 離れた民家の軒 1 箇所を貫通し、窓ガラス等を破損した。
9	がん具煙火	消費中	2017/5/25 5:40 頃	宮城県 気仙沼市	0	0	1	C1	【火災】カラスの鳴き声がうるさかったため、住宅 2 階の窓からロケット花火 3 本に火をつけて屋外に向け打ち上げ、部屋を離れた後、同室のカーテンから炎が上がり住宅が全焼したもの。初期消火を行った居住者が軽傷を負った。
10	煙火	その他	2017/5/25 13:50 頃	長野県 上田市	0	0	1	C1	【暴発】高齢の女性が、亡くなった配偶者の遺留品を整理し、不要になったものを自宅敷地内で焼却処分していたところ、燃えている不要品の中から異音がしたため覗き込んだ際に突然破裂し、顔に火傷を負った。現場に駆け付けた消防が、近隣住民や親族から聞いた状況及び残された残骸等から推測すると、不要品の中に混じっていたらっきょう型煙火(長さ 6cm、球状部直径 3cm)が破裂したものである。
11	がん具煙火	消費中	2017/5/25 21:00 頃	北海道 札幌市	0	0	0	C1	【火災】一般住宅屋外のウッドデッキ上で、がん具煙火(手持ち花火)を使用したところ、ウッドデッキが焼損した。
12	煙火	消費中	2017/5/27 20:45 頃	山口県 山口市	0	0	0	C2	【火災】花火大会終了後、警戒に当たっていた消防隊が消費位置から約 30m 付近(安全距離内)の隣接する松林内から煙が上がっているのを確認したため、松林内を探索したところ雑木及び下草(約 6m ²)が燃えているのを発見し消火した。[晴れ、風速 1.5m/s、安全距離 220m]
13	産業火災	消費中	2017/5/29 15:40 頃	福島県 いわき市	1	0	0	B1	【飛石】採石場にて発破作業をしていたところ、発破で飛散した岩石が、砕石作業用のショベルカーの窓を破り、乗車していた男性作業員の腹部に直撃した。事故発生時、当該ショベルカーは発破場所から 50m 離れて待機していたものの、岩石が想定を超えて飛散したものと考えられる。負傷者は現場に到着のドクターヘリによる応急処置の後、同様に現場へ到着した救急車にて病院へ搬送し、集中治療室で処置を行ったものの、同日 20 時頃に死亡。
14	がん具煙火	消費中	2017/6/4 15:50 頃	香川県 高松市	0	0	0	C1	【火災】男子中学生 5 名が、がん具煙火(煙玉)等で遊んでいたところ、風に吹かれた煙玉が転がり下草火災が発生。予め用意していたバケツの水で消火を行うとするも、消火できないと当事者自らが判断し、消防へ通報した。火災の結果、下草約 44m ² を焼失、電柱支持線保護カバー 2 本の一部を焼損した。
15	煙火	消費中	2017/7/16 20:52 頃	大分県 津久見市	0	0	0	C1	【過早発】花火大会において、台船上で 10 号玉の 60 段打ちを実施中に、11 発目が過早発となり、台船のキャビンの窓ガラス 3 枚を破損した。[晴れ、風速 1.6m/s、安全距離 250m]
16	がん具煙火	消費中	2017/7/16 21:38 頃	和歌山県 由良町	0	0	1	C1	【火傷】子供数人が手持ち花火で遊んでいたところ、火花が幼児の顔に当たり、軽傷(火傷)を負った。(事故発生時、大人は不在。)
17	がん具煙火	消費中	2017/7/17 16:04 頃	大阪府 大阪市	0	0	0	C2	【火災】河川敷で高校生 5 人程度が、がん具煙火に火をつけて投げて遊んでいたところ、枯草に火種が着火し、周囲の枯草約 470m ² を焼失した。
18	がん具煙火	消費中	2017/7/18 20:00 頃	長野県 長野市	0	0	0	C2	【火災】公園において家族で花火をしていたところ、当事者である小学生(低学年)が手持ち花火を立ち木に向け消費中に、火花の火が立ち木に燃え移った。
19	煙火	消費中	2017/7/22 20:15 頃	三重県 紀北町	0	0	0	C2	【黒玉】港で開催された花火大会において、7 号玉を単発(電気点火)で消費中に、1 発が開発せずに海中(堤防の外)へ落下。当日及び翌日に黒玉を探索したが、発見できなかった。[晴れ、安全距離 210m]
20	煙火	消費中	2017/7/22 20:20 頃	岐阜県 各務原市	0	0	0	C2	【黒玉】花火大会において、打ち揚げた 2.5 号玉が上空で開発せず消費位置より約 115m(安全距離外)の観覧場所対岸の墓地内に落下した。なお、黒玉は花火鑑賞者が発見し消防団員に渡した。[晴れ、最大風速 7.2m/s、安全距離 65m]
21	煙火	消費中	2017/7/22 20:41 頃	愛知県 名古屋市	0	0	0	C2	【異常飛翔】花火大会において、通称小型煙火 1 個が発射による反動で傾き、消費位置から約 41m 地点(安全距離外)の観客がいる方向へ内筒が 3 発ほど飛翔し開発した。[晴れ、最大風速 5.1m/s、安全距離 20m]
22	煙火	その他	2017/7/26 13:50 頃	香川県 坂出市	0	1	1	B1	【火災】煙火製造所で火災が発生して煙火が爆発し、代表者が重傷、従業員 1 名が軽傷を負った。なお、火災は消防車 9 台が出動し約 2 時間後に鎮火した。

23	がん具煙火	消費中	2017/7/26 19:41 頃	北海道 札幌市	0	0	0	C1	【火災】屋外でがん具煙火(手持ち花火)を消費したところ、付近にあったスタッドレスタイヤ 4 本、建物の外壁等が焼損した。
24	煙火	消費中	2017/7/27 20:35 頃	和歌山県 白浜町	0	0	0	C2	【黒玉】海岸で行われた花火大会において、4 号玉の斜め打ち(割物)1 発が開発せず海に落下した。大会翌日から 1 週間、主催者及び煙火業者による黒玉の探索がなされたが発見に至らなかった。[晴れ、最大風速 5.8m/s、安全距離 150m]
25	煙火	消費中	2017/7/29 20:00 頃	岐阜県 大垣市	0	0	0	C1	【過早発】花火大会にて煙火(20 号玉 1 個)が、打揚げ直後に開発し、花火大会関係者の車両 2 台が一部損傷した。なお、点火方法は電気点火で、筒上部の複数の星が入った袋に着火させ、燃焼した星が落下し発射薬に点火する方式であった。[晴れ、最大風速 8.2m/s、安全距離 300m]
26	煙火	消費中	2017/7/29 20:10 頃	広島県 廿日市市	0	0	0	C2	【低空開発】【筒ばね】【地上開発】花火大会において、スターメイン 4 号玉 20 発を消費中、最初から 7 発目が地上約 10m で開発した後、筒ばね 2 発と地上開発 1 発が発生した。[晴れ、風速 0.3m/s、安全距離 150m]
27	煙火	消費中	2017/7/30 19:50 頃	山形県 新庄市	0	0	2	B1	【筒ばね】花火大会において、スターメイン(3 号と 2.5 号の重ね玉 10 筒、4 号と 2.5 号の重ね玉 1 筒)を直接点火(速火線へガスバーナー点火)で消費中に、1 筒目は通常通り打ち揚げたが、2 筒目から 10 筒目が筒ばねし従事者 2 名(点火係及び防火紙を外す助手)がステンレス製打揚筒の破片に当たり負傷した。[晴れ、最大風速 5.4m/s、安全距離 110m]
28	煙火	消費中	2017/8/3 20:45 頃	島根県 邑南町	0	0	0	C2	【黒玉】夏祭りで 2.5 号玉を早打ち(焼金式)で消費中、1 発が開発せず地上へ落下した。落下場所は、消費位置直近の水田の中で、3 日間探索したが発見されなかった。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 100m]
29	がん具煙火	消費中	2017/8/4 20:40 頃	北海道 札幌市	0	0	2	C1	【火傷】花火大会(がん具煙火のみ使用)において、親子でがん具煙火(市販されている打上げ花火)を鑑賞していたところ、がん具煙火の火の粉が着衣に着火し親子が負傷(火傷)した。
30	煙火	消費中	2017/8/5 20:00 頃	宮城県 仙台市	0	0	0	C2	【その他】花火大会終了後、現場確認を行っていたところ、グラスファイバ製の 3 号打揚筒 1 本が破損しているのを発見した。[曇り、風速 1.7m/s、安全距離 110m]
31	煙火	消費中	2017/8/5 20:15 頃	千葉県 千葉市	0	0	0	C1	【筒ばね】花火大会において、スターメインの 4 号玉が筒ばねを起こし、ステンレス製筒 4 本を破損した。[晴れ、風速 2m/s、安全距離 120m]
32	煙火	消費中	2017/8/5 20:02 頃	埼玉県 三郷市	0	0	2	C1	【部品落下】河川敷で行われた花火大会(4 号まで)において、消費位置から約 140m 地点(安全距離外)に煙火の一部が落下し、その火花により火花を鑑賞していた観客 2 名が火傷を負った。[曇り、最大風速 6.0m/s、安全距離 110m]
33	煙火	消費中	2017/8/10 19:40 頃	栃木県 那須町	0	0	1	C1	【異常飛翔】【異常燃焼】湖畔で連日にわたり開催された花火大会において、通称小型煙火(水面打ち出し仕掛 48 連)を発射角度 45 度で消費中に、星の一部と推定される火の粉が消費位置から約 100m 地点(安全距離外)の観客席に飛び込み、観客 2 名が火傷を負った。[濃霧、安全距離 40m]
34	煙火	消費中	2017/8/13 20:15 頃	京都府 京丹波町	0	0	0	C2	【筒ばね】花火大会において、2.5 号玉(輸入品)の打揚時(ロングヒューズバーナー点火)に打揚筒から星が吹き上がるかたちで開発した。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 80m]
35	がん具煙火	消費中	2017/8/13 22:00 頃	愛知県 名古屋市	0	0	0	C1	【火災】がん具煙火の火種により木造平屋建て倉庫の壁体の一部焼損した。なお、火災発生時、がん具煙火の消費者は既に現場を立ち去っていた。
36	煙火	消費中	2017/8/12 20:15 頃	愛知県 東海市	0	0	0	C2	【黒玉】花火大会終了 2 日後に、打揚場所周辺の清掃を行っていた清掃業者が消費位置から約 50m 地点(安全距離内)で黒玉(3 号玉)1 個を発見した。[晴れ、最大風速 4.2m/s、安全距離 100m]
37	煙火	消費中	2017/8/14 20:30 頃	島根県 安来市	0	0	2	C1	【部品落下】港で開催された花火大会において、打揚筒から打ち込んだ水中煙火(2.5 号玉)が安全距離外で開発し、強風に流された火の粉や燃え殻が発射位置から約 350m 離れた対岸岸壁のイベント会場付近で見物していた観客に当たり、2 名が軽傷(火傷)を負った。[雨、最大風速 7m/s、安全距離 90m]
38	煙火	消費中	2017/8/15 20:15	京都府 京丹後市	0	0	0	C2	【黒玉】花火大会において、開始 15 分後に打ち揚げた 5 号玉(輸入品?)が開発せず、近くの茂み(安全距離外で主催者の管理地)で落下音がしたため、黒玉発生と判断し探索を実施したが、発見に至らなかった。[小雨、風速 0.5m/s、安全距離 120m]
39	煙火	消費中	2017/8/15 20:30 頃	富山県 富山市	0	0	1	C1	【部品落下】花火大会において、通称小型煙火の部品(25mm 程度の石膏製の底栓と思われる)が消費位置から約 55m 付近(安全距離外)に飛散し、見物していた観客 1 名の額に当たり軽傷を負った。[曇り、最大風速 5.1m/s、安全距離 40m]
40	がん具煙火	消費中	2017/8/16 20:00 頃	静岡県 富士市	0	0	1	C1	【火傷】手筒煙火を消費中に、従事者の腹掛けポケットに入れていたがん具煙火(子供対象の手筒花火体験用に小型の手筒に固定するため外装を外した吹出し花火)に、手筒煙火の火の粉が着火し従事者が火傷を負った。
41	煙火	消費中	2017/8/16 21:00 頃	兵庫県 朝来市	0	0	0	C1	【筒ばね】花火大会の最終プログラムで、スターメイン 3 号玉(号砲、輸入品、3 号と 3 号の重ね玉 5 筒)一斉点火で筒ばねが発生し、消費場所付近(安全距離内)の施設等が破損した。[晴れ、風速 3.0m/s、安全距離 150m]
42	煙火	消費中	2017/8/20 21:15 頃	長崎県 雲仙市	0	0	1	C1	【部品落下】花火大会において、終了直前の 2.5 号玉打揚中(直接点火で振り込み式)に、女兒が消費位置から約 80m(安全距離外)のグラウンド横車道側歩道を歩行中、煙火の残滓と考えられるものが足に当たり両足に火傷を負った。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 65m]
43	がん具煙火	消費中	2017/8/21 00:56 頃	千葉県 千葉市	0	0	0	C2	【火災】がん具煙火を消費中、下草に着火し約 10m ² 焼失した。なお消費者は、消防隊到着時には立去ってしまったため、細部は不明。
44	がん具煙火	消費中	2017/8/23 20:30 頃	大阪府 阪南市	0	0	1	C1	【火傷】大学生数人が、がん具煙火(打上げ花火)を消費中、誤って筒を覗き込んだところ、飛翔した火花により顔面に軽傷(火傷)を負った。
45	煙火	消費中	2017/8/26 19:48 頃	宮城県 仙台市	0	0	0	C2	【筒ばね】花火大会において、3 号打揚筒 3 本(グラスファイバー製)で筒ばねが発生した。[曇り、風速 1.7m/s、安全距離 110m]
46	がん具煙火	消費中	2017/8/28 20:25 頃	和歌山県 田辺市	0	0	0	C2	【火災】県所有の荷さき場で少年 2 名が吹出し花火を行っていたところ、花火の火が下草に着火し燃え広がり、下草約 17m ² を焼失した。

47	がん具煙火	消費中	2017/9/1 22:35 頃	愛知県 田原市	0	0	0	C2	【火災】がん具煙火(乱玉)を4本同時に着火したところ、いずれかの火花が椰子の木上部に当たり出火し、椰子の木上部の一部及び芝生 1m ² を焼失した。
48	煙火	消費中	2017/9/2 21:00 頃	宮城県 都城市	0	0	0	C2	【火災】花火大会において、フィナーレに 3.5 号玉冠(カムロ)を打ち揚げたところ、火の粉が消費位置から 61m 地点(安全距離内)の竹藪に自生する下草及び落ち葉に落下し、約 0.4m ² を焼失した。[曇り、最大風速 1.0m/s、安全距離 100m]
49	がん具煙火	消費中	2017/9/5 16:39 頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C1	【火災】果樹園に現れた猿を威嚇するため使用したロケット花火 4 本のうちの 1 本が、物置内に飛び、物置内の梨袋に着火し、物置及び周辺の枯草に燃え広がった。
50	煙火	消費中	2017/9/18 20:07 頃	愛知県 田原市	0	0	0	C2	【火災】花火大会(10 号まで)開催中に、煙火の火の粉が飛散し、消費位置から約 100m 地点(安全距離内)の枯草に燃え移り約 42m ² を焼失した。[晴れ、最大風速 10.7m/s、安全距離 200m]
51	煙火	消費中	2017/9/19 14:45 頃	宮城県 小林市	0	0	1	C1	【地上開発】中学校の運動会終了の合図のために音花火(3.5 号玉)を打ち揚げた際に、着火しなかったため再点火しようと打揚筒に近づいたところ、煙火玉が約 5m 程度まで打ち揚がり、筒から約 4.7m 離れた地点に落下した後に開発し、従事者(教員)1 名が軽傷を負った。[晴れ、最大風速 5.8m/s、安全距離 100m]
52	産業火薬	消費中	2017/9/25 10:00 頃	兵庫県 赤穂市	0	1	0	C1	【試験中】火薬を使用した押し出し装置の試験作業において、作業者が試験装置に点火用火工品を取り付けた際に当該火工品が発火し、同作業者が左手親指指先を裂傷する重傷を負った。発火の原因は、無線を使用した点火装置が、変調した信号をトリガー信号と誤認識して誤動作したものの。
53	煙火	消費中	2017/10/7 16:42 頃	愛知県 豊橋市	0	0	0	C2	【異常燃焼】「大のし(台付きの大筒噴出煙火)」へ、振込棒で点火しようとしたところ、点火までの間に底抜けを生じた。さらに予備の振込棒を使用したところ、点火間際に破裂したため、最終的に別の方法(ロー火)により点火を行った。[晴れ、風速 5m/s、安全距離 20m]
54	煙火	消費中	2017/10/7 20:25	宮城県 都城市	0	0	2	C1	【筒ばね】祭りの煙火消費中に(直接点火で振り込み方式と思われる)、3 号玉 1 発が筒内で破裂し、従事者(高齢者)が軽傷を負うとともに、消費位置から約 60m 離れた遊具(安全距離内)で遊んでいた女兒に筒の破片の一部が当たり軽傷を負った。[曇り、最大風速 3.7m/s、安全距離 100m]
55	産業火薬	消費中	2017/10/17 11:30 頃	千葉県 鋸南町	0	0	0	C1	【その他】採石場において、硬岩掘削の発破作業の振動により、県道鴨川保田線に長さ 20m にわたり土砂が崩落。落石防止フェンスの一部が損壊した。また、それに伴い NTT 及び KDDI の光ケーブルが土石の重みによりたわんだ(機能的には問題なし)。発破作業 1 分前から、上下線とも通行止にしていたため通行車両等に被害はなし。流出した土石撤去及び崩落の危険性がある岩石の撤去を行い、安全性が確認されるまで全面通行止めの規制を行った。
56	煙火	消費中	2017/10/20 15:40 頃	神奈川県 伊勢原市	0	0	0	C2	【異常燃焼】ツキノワグマを追いかつため、動物駆逐用煙火(連続発射式)をホルダ(長さ約 1m の竹筒)に設置して使用していたところ、3 連発の内 1 発目が、煙火の筒体部の出口付近で暴発し、先端約 10cm が吹き飛んだ。なお、ホルダ(竹筒)に破損はなかった。
57	煙火	消費中	2017/11/26 9:30 頃	千葉県 四街道市	0	0	2	C1	【その他】サバイバルゲーム場において、サバイバルゲームの開始合図として動物駆逐用煙火を使用したところ、途中で導火線の火が消えてしまったため、再度導火線に点火し、投てきしようとしたところ途中で爆発し、使用者が右手首の付け根に裂創を負った。また、爆発の際に使用者の周囲に 3 名がいたが、内 1 名が腹部に切り傷を負った。
58	産業火薬	その他	2017/12/26 12:00 頃	東京都 あきる野市	0	0	0	C2	【廃棄中】信号焰管発火薬の残薬を廃棄処理中、塊を砕こうと新聞紙で包み、ビニール袋に入れ、皮手袋を付けた右手で近くにあった石を持って叩いたときに発火。その際、持っていた石が跳ね飛ばされ、1 名の右手がやや腫れた(治療は不要)。

事故一覧（平成 30 年）

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死亡	重傷	軽傷	級	事故概要
1	産業火薬	消費中	2018/1/18 16:05 頃	群馬県 高崎市	0	0	1	C1	【試験中】実験用施設(屋外)で、火薬の燃焼実験のため黒色火薬 30g を袋に入れ地面に置いた状態で、信号焰管を使用して火薬の上から火を点けたため、燃焼火災が上昇し、1 名が顔面及び前腕部の火傷(1 度熱傷)を負った。
2	産業火薬	消費中	2018/2/13 21:00 頃	神奈川県 横浜市	0	0	0	C1	【火災】高速道路上で道路の補修作業をするために通行止め規制帯を設置中、燃えているカーコーン、矢印板及び土嚢袋を発見し、粉末消火器を使用して初期消火を実施。何らかの理由により通行規制帯で使用中の信号焰管が移動したために、信号焰管の炎がカーコーンに接触して出火したものと推定される。
3	煙火	製造中	2018/2/14 15:00 頃	三重県 熊野市	0	0	0	C1	【火災】煙火製造所付近で、従業員が鉄製のパイプで星(直径約 13～14mm、3 個)の燃焼試験を行っていた最中に、火の粉が風に乗り、試験場所から通りを挟んで約 50m 先にある休耕田に燃え移り、枯草約 1,500m ² が焼損した。[晴れ、風速 6.9m/s]
4	がん具煙火	消費中	2018/3/28 13:12 頃	岡山県 井原市	0	0	0	C2	【火災】荒れ田でイノシシを威嚇するため、がん具煙火(爆竹 20 連)にマッチで火をつけ使用したところ、周囲の枯草が延焼した。[晴れ、最大風速 7.8m/s]
5	産業火薬	消費中	2018/4/2 16:40 頃	福岡県 飯塚市	0	0	0	C2	【飛石】ベンチ発破(ベンチ高さ 10m、孔径 76mm、孔数 15 孔(3 列)、孔長 11m、孔間隔 2.5m、最小抵抗線 3.0m)を行っていたところ採石場敷地外へ飛石(4 個、最大径 15cm 程度)が発生したものの。
6	産業火薬	消費中	2018/4/10 16:40 頃	北海道 小樽市	0	0	0	C1	【飛石】採石場内の連絡道路を拡張するため(道路を塞ぐように大岩があったため)、発破を行っていたところ、採石場内の岩壁を越え、付近の自動車道まで飛石が発生。走行していたトラックの屋根に石が突き刺さったもの。
7	煙火	消費中	2018/4/14 19:52～20:17	神奈川県 伊勢原市	0	0	0	C2	【火災】花火大会(8 号まで)にて煙火消費中及び終了後に消費位置から約 104m 地点(安全距離内)に煙火の残火が落下し、落葉 2m ² 及び立ち木 1 本(地上 3.5m～4.5m)を焼損した。[曇り、最大風速 6m/s、安全距離 150m]
8	煙火	消費中	2018/5/5 12:00 頃	宮城県 仙台市	0	0	0	C2	【黒玉】神社の祭事で信号用 3 号玉 10 個を打ち揚げたところ、内 4 個が黒玉となり、消費位置から約 80m 地点(安全距離外)に落下した 2 個の内、1 個を付近住民が発見し警察へ通報した。なお、発生した黒玉はすべて打揚従事者が回収した。[晴れ、風速 1.7m/s、安全距離 40m]
9	煙火	消費中	2018/5/10 14:00～15:00 頃	千葉県 香取市	0	0	0	C2	【黒玉】市民から、前日に打ち揚げた煙火の黒玉が、消費位置から約 80m 地点(安全距離外)の河川敷緑地広場にあつたとの通報が市役所にあり、市役所から県に連絡後、主催団体の煙火業者が現地向かい回収した。[晴れ、最大風速 2.0m/s、安全距離 65m]
10	産業火薬	消費中	2018/5/21 15:05 頃	神奈川県 横浜市	0	0	0	C2	【火災】高速道路において、中央分離帯除草作業のため信号焰管を使用し、車線規制を行っていたところ、信号焰管が風で動き、雑草に燃え移ったもの。
11	煙火	製造中	2018/6/27 8:59 頃	静岡県 浜松市	2	0	0	B1	【発火】煙火製造所内の硝酸塩類配合工室で火薬の発火・爆発が発生したと推定され、当該工室及び隣接する填薬工室が爆発により破壊、配合工室と填薬工室にいた従業員 2 名が死亡した。なお、配合工室にいた従業員は工室の外で倒れていたが 2 日後に死亡した。
12	煙火	貯蔵中	2018/7/4 17:34～17:35 頃	群馬県 安中市	0	0	0	C1	【火災】煙火製造所に隣接する火薬庫 2 棟の内 1 棟から出火、貯蔵した火薬類が燃焼し、木造の内壁及び貯蔵した火薬類が全焼した。なお、避雷針はそのまま倒れたが、コンクリート壁は破損しなかった。
13	がん具煙火	消費中	2018/7/10 21:05 頃	山口県 山口市	0	0	1	C1	【火災】【火傷】大人 2 名が、がん具煙火を消費していたところ、河川の法面の雑草に着火し、雑草を約 40m ² 焼失した。当事者の男性 1 名が自動車のフロアマットで初期消火中に、右手首に約 2cm の火傷を負った。
14	がん具煙火	消費中	2018/7/13 03:02 頃	京都府 京都市	0	0	0	C2	【火災】大学に置かれた畳でできた立看板に向け、数名が座りながら手持た火火をしているのを確認し、その後立看板からの白煙を確認、行為者は去り、消防により鎮火させた。
15	煙火	消費中	2018/7/14 19:40 頃	北海道 函館市	0	0	0	C1	【残滓】高校学園祭の花火大会において、高校グラウンド内で煙火を消費したところ、煙火の残滓が消費位置から約 170m 地点(安全距離外)の自動車販売事業者の敷地に落下し、車両 91 台に付着し、シミが付いた。[曇り、風速 3m/s、安全距離 50m]
16	煙火	消費中	2018/7/15 21:08 頃	長野県 千曲市	0	0	0	C2	【火災】花火大会クライマックスのスターメイン(8 号まで)で火の粉が消費位置から約 10m 地点(安全距離内)の下草に着火し、下草約 60m ² を焼損した。[晴れ、風速 2.9m/s、安全距離 220m]
17	煙火	消費中	2018/7/21 19:45～20:45 頃	岐阜県 各務原市	0	0	0	C2	【黒玉】7 月 30 日、池に浮遊していた 2.5 号の黒玉を住民が発見し回収して市役所に連絡、市から報告を受けた消防本部が黒玉を引き取り煙火業者に引き渡した。同黒玉は 7 月 21 日の花火大会に消費した煙火玉。
18	煙火	消費中	2018/7/21 20:12 頃	三重県 いなべ市	0	0	1	C1	【部品落下】企業納涼祭りの花火大会において、通称小型煙火の部品(紙製の内筒及び詰め物の石膏)と思われるものが、消費位置から約 50m 地点(安全距離外)にいた観客の肩に当たり負傷した。[安全距離 20m]
19	がん具煙火	消費中	2018/7/21 20:15 頃	神奈川県 川崎市	0	0	0	C1	【火災】町内会の夏祭りにおいて、複数のがん具煙火(打上げ花火)を消費中、1 本が転倒して周囲に火花が飛び、約 10m 離れた場所に敷かれたレジャーシート 1 枚が部分的に燃えた。
20	煙火	消費中	2018/7/21 20:55 頃	熊本県 苓北町	0	0	0	C2	【部品落下】花火大会の最後に打ち揚げられた 6 号玉の残骸が風にあおられ、消費位置から約 130m(安全距離外)にいた観客の背中に落下し、それを手で払ったため左手の親指付け根に軽い火傷を負ったが、医療施設における治療の必要はなかったと思われる。[曇り、最大風速 3.5m/s、安全距離 110m]

21	がん具煙火	消費中	2018/7/25 20:00 頃	大阪府 箕面市	0	0	1	C1	【火傷】公園で大人 3 名による監視のもと、子供 4 名で花火遊びをしていたところ、子供が手持ち花火と勘違いし、打上げ花火を手を持ったまま着火し、地面に向けたところ、火花が跳ね返り顔面に火傷を負った。
22	煙火	消費中	2018/7/28 19:50 頃	岩手県 二戸市	0	0	1	B1	【地上開発】温泉まつりの最終イベントで煙火を消費中、スターマインの 3 号玉(輸入品)1 発が消費位置から約 60m 地点(安全距離内)の地面に落下し開発し、観客 1 名が軽傷を負った。[晴れ、風速 0.6m/s、安全距離 65m]
23	煙火	消費中	2018/7/28 20:20 頃	宮城県 南三陸町	0	0	0	C2	【低空開発】花火大会において、終盤の単発打揚時に、経年劣化した FRP 製打揚筒が点火時の圧力により破損したため、圧力低下により打ち揚げられた 7 号玉が低空で開発した。[曇り、最大風速 7.7m/s、安全距離 220m]
24	煙火	消費中	2018/7/29 19:30~20:30 頃	東京都 墨田区	0	0	0	C2	【黒玉】花火大会終了後、消費位置から約 65m~115m 地点(安全距離外)において、近隣住民及び消防署員が黒玉 2 個を発見。翌朝に近隣住民及び区職員が黒玉 2 個を発見し、回収の上、煙火打揚業者に引き渡した。[晴れ、最大風速 1.0m/s、安全距離 65m]
25	煙火	消費中	2018/7/29 20:20 頃	愛知県 豊田市	0	0	0	C2	【火災】花火大会(10 号まで)において、煙火消費中に打揚煙火の火の粉により安全距離内(位置は特定できず)で火災が発生し、枯草 9m ² が焼損した。[晴れ、最大風速 3.6m/s]
26	がん具煙火	消費中	2018/7/29 22:08 頃	京都府 京都市	0	0	0	C2	【火災】大人が遊歩道から手持ち花火をかざし消費中、橋桁内にあった段ボール等のゴミに着火し、放置されたダンボール等のゴミ 0.2m ² 及び橋下に設置されたガス配管被覆の一部を焼損した。
27	煙火	消費中	2018/8/2又は 8/3 19:20~21:10 頃	新潟県 長岡市	0	0	0	C2	【黒玉】花火大会で発生した黒玉(2 号玉、輸入品)を、8 月 4 日若しくは 5 日の 5:00 頃に、河川敷内でパークゴルフをしていた人が、付近の草むらの中で発見し自宅に持ち帰った。持ち帰った黒玉については、地元交番の警察官が自宅を巡回訪問した際に渡そうと思ひ保管しており、平成 31 年 1 月 27 日訪問時に警察官から消防へ通報し、消防職員が回収した。[(両日)晴れ、風速 2.5m/s、安全距離 250m]
28	煙火	消費中	2018/8/3 13:40 頃	山形県 米沢市	0	0	0	C2	【火災】猿が出没したため、市農林課から地区コミュニティーセンターに置かれている動物駆逐用煙火を分けてもらい、自宅敷地内で猿を追い払おうと手に持って使用したところ、枯草に燃え移り火災になり、枯草約 36m ² を焼失した。[晴れ、最大風速 9.7m/s]
29	煙火	消費中	2018/8/4 19:13 頃	岐阜県 美濃加茂市	0	1	0	C1	【異常燃焼】夏祭りで手筒煙火 4 本を地面に置いて点火し、約 8 秒後に火が安定したため起こそうとした際、その内の 1 本が暴発し、手筒の外側に巻いてあるゴザ及び縄から、紙製筒(長さ約 55cm、直径約 8cm)が抜けて飛び、消費位置から 35m 地点(安全距離外)の観客に当たった。[晴れ、風速 4m/s、安全距離 15m]
30	煙火	消費中	2018/8/4 19:45 頃	山形県 酒田市	0	0	0	C2	【火災】花火大会(10 号まで)において、打ち揚げられた煙火が開発した際に発生した燃えかすが、消費位置から北へ約 20m 地点(安全距離内)に落下し、約 50m ² の範囲が焼失した。[晴れ、風速 0.2m/s、安全距離 240m]
31	煙火	消費中	2018/8/4 19:54 頃	岐阜県 揖斐川町	0	0	0	C2	【過早発】【異常飛翔】【火災】祭りの花火において、スターマイン(3 号と 2.5 号の重ね玉、輸入品)点火後、何らかの原因で過早発となり異常飛翔、消費位置から約 150m 離れた場所(安全距離内)の枯草 20m ² を焼損した。[晴れ、風速 2m/s、安全距離 240m]
32	煙火	消費中	2018/8/4 20:00 頃	静岡県 浜松市	0	0	0	C2	【黒玉(小割)】花火大会 2 日後の朝に、消費位置から約 270m 離れた社員寮(安全距離外)の入居者が、駐車場内に黒玉(10 号千輪の小割 2 号玉)が落ちているのを発見するも、煙火とは気づかず未報告。翌日の同時刻に再度発見し上司に報告。上司が現場に出向き回収後、消防署に連絡した。[晴れ、風速 1.7m/s、安全距離 270m]
33	煙火	消費中	2018/8/4 20:00~23:00 頃	茨城県 古河市	0	0	0	C2	【火災】花火大会において、打ち揚げられた 30 号玉の破片に火が付いたまま、消費位置から約 250m 地点(安全距離内)に落下し、群生していた葦が焼失した。[晴れ、風速 6.4m/s、安全距離 600m]
34	がん具煙火	消費中	2018/8/4 20:07 頃	東京都 八王子市	0	0	0	C2	【火災】夏祭りにおいて、がん具煙火(ロケット花火)を使用したところ、消費位置から約 65m 離れた客席に落下し、レジャーシート及びゴミ袋の一部が焼損した。[最大風速 2m/s]
35	煙火	消費中	2018/8/4 20:35 頃	大阪府 大阪市	0	0	0	C2	【火災】花火大会(10 号まで)において、台船上で消費したいずれかの煙火の火の粉が固定台船の緩衝タイヤに飛び火して着火し、火災に至った。[風速 2.0m/s、安全距離 250m]
36	煙火	消費中	2018/8/4 20:50 頃	石川県 川北町	0	0	0	C2	【地上開発】花火大会において、打ち揚げられた 10 号玉が上空で開発せずに落下し、消費位置から約 73m 地点(安全距離内)で地上開発した。[晴れ、最大風速 3.0m/s、安全距離 180m]
37	がん具煙火	消費中	2018/8/4 21:20 頃	大阪府 大阪市	0	0	0	C2	【火災】河川敷において、10 人程度ががん具煙火で遊んでいたところ、雑草に火花が着火し河川敷周囲の雑草 500m ² を焼損した。火災は、目撃者がクーラーボックスの水で初期消火を試みたが失敗したため消防に通報した。
38	がん具煙火	消費中	2018/8/6 22:15 頃	愛知県 名古屋市	0	0	0	C2	【火災】河川敷野球場付近において、がん具煙火の火種により、土手の雑草が約 32m ² 焼損した。なお、火災発生時、がん具煙火の消費者は既に現場を立ち去っていた。
39	煙火	消費中	2018/8/10 19:45 頃	千葉県 館山市	0	0	0	C1	【火災】花火大会において、8 号玉水中仕掛け(直接点火で花火船からの投げ込み方式)の火の粉が、消費位置から約 450m 地点(安全距離外)のショッピングセンター敷地内にある保安林に落下して燃え移り、火災が発生した。[晴れ、最大風速 10.3m/s、安全距離 210m]
40	煙火	消費中	2018/8/10 20:05 頃	岐阜県 各務原市	0	0	0	C2	【火災】花火大会において、煙火消費中に花火の火の粉が飛散し、消費位置から約 150m 地点(安全距離外)の枯草約 4m ² が焼損した。[晴れ、最大風速 7.8m/s、安全距離 100m]
41	煙火	消費中	2018/8/11 20:15 頃	愛知県 東海市	0	0	0	C2	【黒玉】花火大会 8 日後の午前中に、一般の公園利用者が市役所庁舎外ゴミ置き場で黒玉 1 個を発見し、市役所へ届け出た(落下地点は不明)。[晴れ、最大風速 5.0m/s、安全距離 100m]

42	煙火	消費中	2018/8/11 20:20 頃、 21:37 頃	岡山県 岡山市	0	0	0	C2	【火災】花火大会(4 号まで)において、煙火の火の粉が消費位置から約 35m 地点と 45m 地点(安全距離内)の 2 箇所に落下し、落ち葉及び枯草に着火したため火災となり、合計約 3.6m ² を焼失した。[晴れ、最大風速 2.5m/s、安全距離 100m]
43	煙火	消費中	2018/8/12 20:15 頃	新潟県 新潟市	0	0	1	C1	【残滓】花火大会において、消費位置から約 180m 地点(安全距離外)の観覧席で花火を見ていた小学生の目に浮遊していた花火の残滓が入ったため、現地救護所で洗眼を行って帰宅したが、目の違和感が取れなかったため、2 日後に医療機関を受診した際、左眼球に浅い傷が確認された。[晴れ、最大風速 3m/s、安全距離 110m]
44	がん具煙火	消費中	2018/8/12 22:00 頃	大分県 中津市	0	0	0	C1	【火災】温泉宿泊施設において、火災が発生し宿泊棟 4 棟が全焼した。警察及び消防は目撃証言等からがん具煙火の消費によるものと推定。
45	煙火	消費中	2018/8/13 20:10 頃	千葉県 勝浦市	0	0	0	C2	【部品落下】花火大会(8 号まで)において、花火の燃えかすと思われるものが、消費位置から約 237m 地点(安全距離外)の本部テント付近で観覧中の観客の左前額部に当たり、たんこぶ(2~3cm 大)ができた救護所に申し出があり、応急措置後、病院へ搬送した。なお、病院で検査を行ったところ異常なしの診断を受け、治療等は行われなかった。[曇り、風速 3m/s、安全距離 210m]
46	煙火	消費中	2018/8/14 19:55 頃	宮城県 仙台市	0	0	0	C1	【黒玉】夏祭りにおいて、煙火を打ち揚げたところ、2 号玉 1 個が黒玉となって消費位置から約 120m 地点(安全距離外)の民家の屋根に落ち、瓦 1 枚を破損した。[晴れ、風速 0.2m/s、安全距離 65m]
47	煙火	消費中	2018/8/15 19:50 頃	宮城県 大崎市	0	0	1	C1	【その他】夏祭りアトラクションの煙火消費中(2 号玉、直接点火で投げ込み式)に、補助作業者が打揚筒の雨除けのための段ボール製の蓋を一つずつ外しながら、打揚従事者が火種を打揚筒の中に入れ打ち揚げていた際、打揚筒の中に指が入った状態で、誤って火種を筒の中に落としたため、補助作業者が負傷した。[雨、風速 0.9m/s、安全距離 40m]
48	煙火	消費中	2018/8/15 20:15 頃	神奈川県 三浦市	0	0	0	C2	【筒ばね】【地上開発】花火大会において、台船上に設置された通称小型煙火に点火したところ、箱内の 1 発で筒ばねが発生し、影響を受けた箱内の煙火が地上開発した。[晴れ、風速 4m/s、安全距離 110m]
49	煙火	消費中	2018/8/15 21:10 頃	大分県 由布市	0	0	0	C2	【過早発】【低空開発】煙火消費中に、2.5 号玉(銀椰子、輸入品)1 発が過早発となり、その影響で打揚筒が斜めに傾いたため、2 発が斜め方向の低空で開発した。
50	煙火	消費中	2018/8/16 16:30 頃	島根県 江津市	0	0	0	C2	【その他】【低空開発】花火大会において、消費前の導通試験時に、モジュールの不良により漏電し 3 号玉 1 個が誤発射した。なお、打揚筒の上を防炎シートで覆った状態で誤発射したため、約 2m で低空開発した。[曇り一時雨]
51	煙火	消費中	2018/8/16 21:00 頃	佐賀県 白石町	0	0	0	C1	【残滓】夏まつりの煙火消費において、消費位置から 305m 地点(安全距離外)のハウスの寒冷紗に打揚煙火の残滓が飛散し、7 ヶ所に穴が開いた。[曇り一時雨、風速 4m/s、安全距離 110m]
52	煙火	消費中	2018/8/18 19:53 頃	神奈川県 相模原市	0	0	0	C2	【地上開発】祭りのファイナレで通称小型煙火(内筒打ち出し 25 連)を消費中に、内一本が斜め方向に打ち出され、消費位置から約 20m 地点(安全距離内)の地上にて開発した。[晴れ、風速 0.8m/s、安全距離 30m]
53	煙火	消費中	2018/8/18 20:10 頃	埼玉県 新座市	0	0	0	C2	【火災】花火大会において、打揚煙火(4 号玉、早打ち方式)の一部が、完全に燃えきらない状態で地上に落下し、消費位置から 50m 地点(安全距離内)の河川敷の葦及び枯草 42m ² を焼損した。[晴れ、最大風速 4m/s、安全距離 110m]
54	がん具煙火	消費中	2018/8/18 20:45 頃	大阪府 寝屋川市	0	0	1	C1	【火傷】家族が公園で花火をしていた際に、親が着火した手持花火を子供に渡したところ、花火の火が綿製の浴衣に燃え移り子供の両大腿部に火傷を負った。
55	がん具煙火	消費中	2018/8/19 21:07 頃	大阪府 大阪市	0	0	0	C2	【火災】河川敷において、家族でがん具煙火(手持花火)20~30 本を使用していたところ、枯草に花火の火が燃え移り、雑草 200m ² を焼損した。
56	がん具煙火	消費中	2018/8/19 21:15 頃	大阪府 大阪市	0	0	0	C2	【火災】河川敷において、大人 3 名ががん具煙火(打上げ花火等)30 本程度を最初は通常に消費していたが、途中から当事者同士で打ち合いを始めたところ、枯草に花火の火が燃え移り、枯草 180m ² を焼損した。
57	がん具煙火	消費中	2018/8/19 22:37 頃	大阪府 寝屋川市	0	0	0	C2	【火災】家族が駐車場内で花火をしていた際に、噴出花火 1 本に点火したところ、火花が風に煽られて付近の枯草に着火し、電灯柱の一部にも延焼し約 50m ² を焼損した。
58	産業火薬	消費中	2018/8/23 08:38 頃	茨城県 桜川市	1	0	0	B1	【暴発】採石場内で、火薬庫から火薬類をトラックに積み込む作業の準備を行っていたところ、何らかの原因で火薬類が爆発したものの。トラックの運転手 1 名が死亡(12 月 5 日認定死亡)。
59	がん具煙火	消費中	2018/8/28 19:24 頃	山口県 山口市	0	0	0	C1	【火災】老人ホーム職員が、苑内行事のため敷地内にがん具煙火を消費していたところ、打ち上げたがん具煙火が隣接する 2 階のベランダ天井に接触し、立て掛けていたよしずが燃え出した。
60	がん具煙火	消費中	2018/8/29 23:56 頃	愛知県 常滑市	0	0	0	C2	【火災】がん具煙火の消費中に火災が発生し、旧市民病院敷地内の枯草約 48m ² 及び旧市民病院の雨樋を焼損した。
61	がん具煙火	消費中	2018/8/30 00:00 頃	鳥取県 若桜町	0	0	1	C1	【火傷】宿泊施設の敷地内で、宿泊客数名ががん具煙火(打上げ花火)を消費中、がん具煙火が付近にいた男性の顔面及び頸部に当たり負傷した。
62	産業火薬	消費中	2018/8/30 11:50 頃	北海道 札幌市	0	0	1	C1	【飛石】採石を行うために発破を行ったところ、飛石が発生し、敷地内事務所壁体及び事務所付近にいた取引事業者の従業員に岩石が当たったもの。負傷の程度は左足裂傷(軽傷)。
63	煙火	消費中	2018/8/30 17:45 頃、 20:10~20:20 頃	神奈川県 相模原市	0	0	0	C2	【低空開発】【黒玉】神社祭礼花火大会において、開催を知らせる 3 号玉(5 段雷)1 個が低空開発し、4 段 5 段目が消費位置から 5m 地点へ落下し開発した。その後、4 号玉 2 個が黒玉となり安全距離内の畑内に落下したが、当日の規制時間内に発見できず、翌日に 1 個が消費位置から 10m 地点で、13 日後に 1 個が 70m 地点で発見された。[晴れ、最大風速 3.8m/s、安全距離 100m]
64	がん具煙火	消費中	2018/9/2 19:38 頃	北海道 札幌市	0	0	0	C1	【火災】がん具煙火を消費していたところ、がん具煙火の火花が付近に設置されたネットフエンスに着火し、火災となった。[風速 3m/s]

65	産業火災	消費中	2018/9/12 07:46 頃	福井県 大野市	0	0	0	C2	【暴発】トンネル切羽において、装薬・結線作業中に装薬・結線済の 1 孔(天端部)が突然暴発した。
66	煙火	消費中	2018/9/23 6:00 頃	鹿児島県 大崎町	0	0	0	C2	【黒玉】小学校運動会の開催合図のために、信号煙火(3 号玉)を打ち揚げたところ、1 個が不発となった。なお現時点で黒玉は未発見。[晴れ、安全距離 50m]
67	煙火	消費中	2018/10/6 18:21 頃	茨城県 土浦市	0	0	10	B1	【地上開発】花火競技大会において、スターマインの 4 号玉が消費位置から約 200m 地点(安全距離外)で地上開発したため、観覧者 10 名に負傷者が出た。[晴れ、最大風速 12.1m/s、安全距離 110m]
68	煙火	消費中	2018/10/13 18:20 頃	神奈川県 川崎市	0	0	0	C2	【低空開発】花火大会において、2.5 号玉 1 発が低空開発となった。
69	煙火	消費中	2018/10/27 19:50 頃	広島県 広島市	0	0	1	C1	【異常燃焼】神社境内に設置された神楽の舞台上において、傘火と呼ばれる仕掛煙火(回転式の噴出煙火と思われる)に祭り関係者及び仕掛煙火の保持者がそれぞれ点火したところ、当該煙火が通常より速く激しく燃焼し、その際に保持者が顔面等に火傷を負った。[晴れ、風速 3m/s、安全距離 9m]
70	煙火	消費中	2018/11/2 22:00 頃	新潟県 長岡市	0	0	0	C2	【黒玉】神社奉納花火において、打揚煙火 3 号玉 1 個が開発せずに落下し、黒玉となった。なお、黒玉の落下場所は山林で、人が立ち入ることはなく、現在も黒玉は見つかっていない。[曇り、最大風速 3.1m/s、安全距離 110m]
71	産業火災	消費中	2018/11/15 22:30 頃	長崎県 長崎市	0	0	0	C1	【飛石】トンネルの新設工事において、新設のトンネル側と供用中の旧トンネルの間の「避難連絡坑」を貫通発破作業中に飛石が発生した。また、同時に爆風により 1.5m 先の防護用鉄板(厚さ 4mm)及び旧トンネル側に設けられた閉鎖中の避難連絡坑扉(ステンレス製 3 枚引戸の 1 枚)を破損し、供用中の旧トンネル側に飛石が飛散した。これにより片側交互通行中の軽車両が、飛散した小石数 10 個(直径 5~6cm)に乗り上げて、右側前輪及び左側後輪のタイヤがパンクした。
72	産業火災	消費中	2018/12/5 19:05	神奈川県 横浜市	0	0	0	C2	【火災】高速道路において、道路脇の雑草が幅約 80cm にわたってくすぶっている炎を発見したもの。信号焰管の火が原因と推定される。

事故一覧（令和元年）

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死亡	重傷	軽傷	級	事故概要
1	煙火	消費中	2019/1/1 00:00~00:10頃	千葉県 浦安市	0	0	0	C2	【黒玉】テーマパークにおいて、カウントダウン花火の消費中に黒玉(4号玉 1個)が発生し、消費位置から約 40m 付近(安全距離内)の施設内建物屋上にて屋上清掃を行った 2月 12日(約 1か月後)に発見された。[晴れ、風速 2m/s、安全距離 110m]
2	煙火	廃棄中	2019/1/1 18:00	山梨県 市川三郷町	0	1	0	C1	【その他】カウントダウンの仕事を終え 17:00 頃に社員 2 名で工場に戻り、当日 18:00 頃片づけを終え帰宅したが、年末に残しておいた私物の処分を思い立ち、自己判断で工場へ行き、敷地内の危険区域外にある空地のドラム缶で焼却処分を行った。その際、配合を誤った火薬類も同時に焼却処分しようと思い、ドラム缶の近くに置いていたところ、火の粉が燃え移り着火。被害者が慌てて消火しようとしたところ、ダウンジャケットに着火し火傷を負った。
3	産業火薬	消費中	2019/1/10 08:30	長崎県 長崎市	0	0	0	C2	【飛石】トンネル(2期線)の新設工事において、2期線側と 1期線(供用中)の間の避難連絡坑を 2期線側より発破を行った際、弱層部の一部が開口(貫通)し、1期線側の安全帯に小石数個が飛散した。
4	煙火	消費中	2019/1/14 －	宮城県 登米市	0	0	0	C2	【黒玉】冬まつりの花火大会において発生したと考えられる黒玉(3号玉)が、5月 6日(約 4か月後)に近隣住民によって消費位置から 90m 離れた水田(安全距離内)で発見された。[曇り、風速 2m/s、安全距離 300m]
5	がん具煙火	消費中	2019/1/15 15:00 頃	神奈川県 川崎市	0	0	0	C1	【火災】自宅ベランダのプラスチックケース内で、がん具煙火(手持花火)を消費した際、火の粉が可燃物に飛び散り着火し出火した。
6	煙火	消費中	2019/2/2 18:15 頃	北海道 帯広市	0	0	0	C1	【火災】花火大会のファイナレで打ち揚げた煙火(3号錦冠と推測される)の火の粉が、消費位置から約 140m 離れた施設の作業畑(安全距離外)に落下し、枯草部分約 4m ² を焼失した。[晴れ、最大風速 8.6m/s、安全距離 50m]
7	産業火薬	消費中	2019/3/9 14:05 頃	熊本県 和水町	0	1	0	C1	【飛石】発破を行ったところ飛石が発生。1個が点火地点(発破箇所のほぼ正面の 60m 地点)まで飛散し、被災者(点火者)の左足首に当たり、骨折した。さらに、重機方向にも飛石が発生し、重機を切羽に対して垂直に向けていたことから、退避していた補助者の耳部に破片が接触した(負傷には至らず)。
8	煙火	消費中	2019/3/27 18:47 頃	山梨県 市川三郷町	0	0	0	C2	【低空開発】【火災】河川敷において、煙火業者が 3号玉と 4号玉の試験打揚を行っていたところ、4号玉 1個の上昇高度が低く、燃焼したままの星が消費位置から約 30m 地点(安全距離内)に落下し、下草火災(約 1.4ha)が発生した。[晴れ、最大風速 4m/s、安全距離 110m]
9	煙火	消費中	2019/4/3 19:40 頃	埼玉県 幸手市	0	0	0	C1	【火災】花火大会(4号まで)において、打揚煙火の火の粉が消費位置から約 350m 地点(安全距離外)の企業グラウンド内に落下し、杉の立ち木の一部とその周辺が焼損した。[晴れ、最大風速 8.7m/s、安全距離 110m]
10	煙火	消費中	2019/4/13 21:25 頃	愛知県 豊川市	0	0	3	C1	【異常燃焼】神社境内において祭礼煙火奉納中、大筒(おおのし)の点火に用いる振込棒が異常燃焼を起こし暴発し、振込棒を持っていた点火者 1 名及び補助者 2 名が負傷した。[晴れ、風速 3.6m/s]
11	煙火	消費中	2019/4/14 20:50 頃	群馬県 伊勢崎市	0	0	0	C2	【火災】オートレース場において、最終レース終了後に花火打揚(2号及び 3号玉)を行ったところ、落下した火の粉により消費位置から 20m~40m 付近(安全距離内)の走路内芝生の一部で火災が発生した。[曇り、風速 3m/s、安全距離 50m]
12	がん具煙火	消費中	2019/4/16 09:56 頃	神奈川県 川崎市	0	0	0	C2	【火災】写真撮影の演出のため、河川敷内でがん具煙火(煙を出すことを主とするもの)を消費したところ、枯草に着火し枯草約 120m ² を焼失した。
13	煙火	消費中	2019/5/26 08:40	北海道 遠軽町	0	0	0	C2	【黒玉】中学校体育祭の開会式で、打ち揚げた 3号玉(5段雷)が開発せずに落下し、行方不明となった。[晴れ、最大風速 2.9m/s、安全距離 25m]
14	がん具煙火	消費中	2019/6/9 20:57 頃	山口県 秋芳町	0	0	1	C1	【火傷】知人 3 人とアルコール(度数 96%)を飲みながら、上半身裸の状態で、がん具煙火(手持花火)をしていたところ、口に含んだアルコールが首から前胸部に垂れ、持っていた花火の火が引火し、頸部及び前胸部に火傷を負った。なお、知人により水(ペットボトル)を用いて消火した。
15	煙火	消費中	2019/6/14 16:40 頃	新潟県 新発田市	0	0	0	C2	【黒玉】神社の祭礼花火において、1 発目の煙火玉(4号ボカ物)をセットし点火したが、開発せずに落下。打揚終了後 1 名、翌日 10 名で探索したが発見に至らなかった。[曇り、風速 1m/s、安全距離 110m]
16	産業火薬	消費中	2019/6/20 15:50	兵庫県 養父市	0	0	0	C1	【飛石】碎石のために発破を実施したところ、飛石が約 220m 先の民家前まで飛び、駐車場の車両に当たった。
17	煙火	その他	2019/7/5 10:36 頃	東京都 中央区	0	0	1	C1	【暴発】消防署庁舎移転に伴い、旧庁舎ゴミ置き場にてゴミの分別処分をしていた際、分別された 1989 年製の発煙筒を確認したため、当該発煙筒を消費し処分するため、取扱説明に従い蓋を開けて紐を引いたところ爆発し受傷した。
18	煙火	消費中	2019/7/14 21:00 頃	長野県 千曲市	0	0	0	C2	【黒玉】一般の住民から市役所へ前日の夏祭り花火大会の不発の花火(5号玉)が消費位置から約 10m 付近の見晴台付近(安全距離内)にあると通報。その後警察署が見晴台側溝で黒玉を確認。打揚従事者へ連絡し回収した。[雨、最大風速 0.4m/s、安全距離 180m]
19	がん具煙火	消費中	2019/7/21 13:45 頃	兵庫県 神戸市	0	0	1	C1	【火傷】手持花火で遊んでいた際に、左脇に挟んでいた花火をとっさに掴んでしまい負傷した。
20	煙火	消費中	2019/7/27 15:03 頃	福島県 南相馬市	0	0	0	C2	【黒玉】祭礼行事の煙火打揚中、4号玉 15 発の内 1 発が開発せず打揚場所から南東方向へ落下した。なお、行事終了後約 2 週間、落下推測地点周辺を探索したものの発見できなかったことから、黒玉は河川に落下し、流されたものと推定される。

21	煙火	消費中	2019/7/27 19:11	長野県 飯田市	0	0	0	B1	【異常燃焼】【異常飛翔】花火大会において、通称小型煙火消費中、地盤面に固定してあった小型煙火が、異常燃焼により箱の向きが変わり、内筒が観客の方向へ飛び、消費位置から約 45m 地点(安全距離外)で開発した。なお、その際に観客の小中学校生 3 名が負傷したが、現場に居合わせた医師により、いずれも医療施設の治療が必要ないと認められる軽度の負傷と判断された。※全国版 3 社以上報道のため B1 級。[雨、最大風速 4.2m/s、安全距離 30m]
22	煙火	消費中	2019/7/27 20:00~21:10 頃	神奈川県 川崎市	0	0	0	C2	【低空開発】【筒ばね】花火大会において、打揚煙火 4 号玉 1 発が低空開発、通称小型煙火 3 台中の 13 発が低空開発、3 発が筒ばねとなった。
23	煙火	消費中	2019/7/27 20:25 頃	兵庫県 姫路市	0	1	0	C1	【筒ばね】海上花火大会の台船において、フィナーレ近くに 5 号玉の筒ばねが発生し、点火位置で待機していた従事者のでん部にステンレス製打揚筒の破片が刺さり重傷を負った。
24	煙火	消費中	2019/7/27 20:36 頃	埼玉県 越谷市	0	0	0	C2	【火災】花火大会において、スターメイン 2.5 号玉の火の粉が消費位置から約 120m 地点の河川敷の土手(立入禁止区域内)に落下し、刈り取った草に着火し約 2m ² を焼失した。[晴れ、最大風速 11.9m/s、安全距離 60m]
25	がん具煙火	消費中	2019/7/28 18:30 頃	愛媛県 西予市	0	0	0	C2	【火災】畑の雀を追い払うために、ロケット花火を筒状の竹に入れて消費したところ、高速道路の法面に落下し、火花が雑草に燃え広がり雑草約 133m ² を焼失した。
26	煙火	消費中	2019/7/28 20:40 頃	福井県 南越前町	0	0	0	C2	【黒玉(未着火玉)】8 月 1 日(花火大会終了 4 日後)に、警察署駐在所に落とす物として段ボールに入った水中花火(3 号及び 4 号玉各 7 個、輸入品)が届けられ、段ボールに祭り名が記載されていたため、主催者に確認したところ、記載された祭りで水中花火を行った際の不発煙火と判明した。[曇り、風速 2m/s、安全距離 110m]
27	煙火	消費中	2019/8/1 21:00 頃	北海道 函館市	0	0	0	C1	【低空開発】花火大会翌日、主催者及び打揚業者が清掃作業を実施中、消費位置から約 15m(安全距離内)の港湾関連施設の転落防止柵が一部損傷しているのを発見した。周囲の状況から、煙火玉が地上から 5m 以内の高さで開発し、その爆風或いは玉皮の破片により柵が湾曲し、海中に飛ばされたと推測。なお、煙火事業者が動画等で分析したところ、フィナーレで打ち揚げた 10 号玉が約 18 秒後に開発しており、遅延燃焼によるものと推測。[晴れ、風速 4m/s、安全距離 300m]
28	煙火	消費中	2019/8/2 20:40 頃	東京都 小金井市	0	0	1	C1	【部品落下】夏祭りの花火において、通称小型煙火の部品(直径 3cm の軽石状)が消費位置から約 75m 地点(安全距離外)で観賞していた観客の右目に落下し軽傷を負った。[晴れ、風速 3m/s、安全距離 40m]
29	煙火	消費中	2019/8/3 19:30 頃	神奈川県 小田原市	0	1	0	C1	【黒玉】花火大会において、スターメインの 2.5 号玉(重ね玉)が黒玉となり、消費位置から 70m(安全距離外)の観覧席で観覧中の観客 1 名に当たり膝を負傷した。伝火薬が未装填であった。[晴れ、最大風速 2m/s、安全距離 65m]
30	煙火	消費中	2019/8/3 19:30~20:45	山形県 小国町	0	0	0	C2	【黒玉】花火大会翌朝行った打揚現場清掃作業にボランティアとして参加していた中学生が、不発の煙火玉 2 個(2.5 号及び 3 号玉、輸入品)を発見し、玉ねぎと思い自宅に持ち帰った。同日、生徒保護者が不発煙火を所持していることを発見し、7 日早朝(3 日後)に警察署に届け出た。[晴れ、安全距離 90m]
31	煙火	消費中	2019/8/3 19:41 頃	岐阜県 美濃加茂市	0	0	0	C2	【筒ばね】花火大会において、スターメイン 4 号玉(輸入品)消費中に地上付近での破裂を消防官が目視したため、消費を中断し関係者で現場確認したところ、4 号打揚筒が炸裂しているのを確認した。[晴れ、風速 3m/s、安全距離 110m]
32	煙火	消費中	2019/8/3 20:25 頃	東京都 昭島市	0	0	0	C1	【筒ばね】【地上開発】花火大会において、エンディング前のスターメインの 2.5 号玉が筒ばねし、その直後に複数の煙火玉が地上開発した。[晴れ、風速 1.5m/s、安全距離 65m]
33	がん具煙火	消費中	2019/8/3 20:45 頃	鹿児島県 鹿児島市	0	0	1	C1	【火傷】夏祭りの催しの一つとして、がん具煙火(打上げ花火)を消費したところ、がん具煙火が傾いて消費位置から約 5m にいた男児に火花が降りかかり、火傷を負ったと推測される。
34	産業火薬	消費中	2019/8/9 18:45 頃	愛知県 小牧市	0	0	1	C1	【その他】交通事故事案で出勤中の消防隊が道路作業用信号焰管 1 本を誤って車中で着火させ、右手掌部に熱傷を負った。
35	煙火	消費中	2019/8/9 20:30 頃	高知県 高知市	0	0	1	C1	【筒ばね】【低空開発】花火大会において、後半を過ぎたところ 4 号玉の筒ばねが発生。4 号筒(5 連筒)が破損するとともに、筒の破片らしき金属片(直径約 15cm~20cm、重さ 233g)が消費位置から約 190m 地点(安全距離外)へ飛翔し、観客 1 名の頭部に当たり軽傷を負った。また、筒ばね発生時に防炎シートに覆われた隣の打揚筒に着火し打ち揚げた際、シートが影響し低空開発も発生した。[晴れ、微風、安全距離 100m]
36	がん具煙火	消費中	2019/8/10 19:55 頃	宮城県 大和町	0	0	1	C1	【その他】養護施設において、入居者家族が施設敷地内でがん具煙火(打上げ花火で連発式)を消費中に、消費が終了したと思い、筒を真上から覗いたところ、発射したがん具煙火が左目に直撃し負傷した。
37	煙火	消費中	2019/8/10 20:07 頃	東京都 新宿区	0	0	0	B1	【過早発】【地上開発】【低空開発】花火大会において、スターメイン 3 号玉 1 セットを消費中に 1 筒が過早発を起こし、当該スターメインの他の打揚筒に何らかの影響を及ぼし、4 個の煙火玉が斜めに飛び、1 個が野球室内練習場屋根で開発、2 個は屋根と隣接道路を飛び越えて球場直近で開発、1 個は球場スタンド上空で開発し、スタンド上空で開発した煙火の火花が道路にいた観客に飛んで 1 名が受傷(救護所での応急措置のみ)した。なお、4 個はいずれも観客の立入禁止区域内で開発している。※全国版 3 社以上報道のため B1 級。[晴れ、風速 1.5m/s、安全距離 65m]
38	煙火	消費中	2019/8/11 20:02 頃	岐阜県 下呂市	0	0	2	C1	【その他】夏祭りの花火打揚時に、打揚前の煙火玉(1.5 号玉)が入った段ボール箱が燃えて煙火玉が開発したため、従事者 3 名が退避した際に 2 名が火傷を負った。なお、消費中は無風状態で、打ち揚げた煙火玉の火の粉や玉皮が真下に落ちてくる状況であった。[無風、安全距離 65m]
39	がん具煙火	消費中	2019/8/11 20:25 頃	京都府 京都市	0	0	1	C1	【火傷】自宅ガレージ内において手持花火を消費中に、女性の衣料(綿製のロングスカート)に花火の火が着火、一部を焼失し火傷を負った。

40	煙火	消費中	2019/8/11 20:30 頃	京都府 亀岡市	0	0	0	C2	【火災】河川敷で行われた花火大会において、フィナーレで打ち揚げた煙火(7号銀冠)の火の粉が消費位置から約 100m 離れた道路法面(安全距離内)に落下し、刈り取られていた枯草 7 箇所、計約 100m ² を焼失した。
41	がん具煙火	消費中	2019/8/13 21:10 頃	宮城県 白石市	0	0	1	C1	【火傷】自宅敷地内において、親戚の子供 8 名でがん具煙火を消費中に、ロケット花火を手持ち花火と誤認し、本来着火させるべき導火線ではなく花火先端の火薬に直接着火したため、飛翔することなく破裂し、着火元のろうそくを取り囲んでいた近くの女子の目に火花が入り負傷した。
42	がん具煙火	消費中	2019/8/13 23:25 頃	大阪府 松原市	0	0	0	C2	【火災】20 代の男女 3 名が河川敷でがん具煙火(走行する花火)を消費していた際、がん具煙火が風に煽られ付近の枯草に燃え移り、枯草約 339m ² を焼失した。(強風注意報発令中)
43	がん具煙火	消費中	2019/8/14 22:50 頃	大阪府 寝屋川市	0	0	0	C2	【火災】学生 10 名で手持ち花火をしていたところ、河川敷内法面の枯草に炎が燃え移り、枯草約 4600m ² を焼失した。
44	がん具煙火	消費中	2019/8/15 20:00 頃	神奈川県 横浜市	0	0	1	C1	【火傷】親子で花火をしていた際、手持ち花火の炎が風に煽られ子供の着衣に着火したため、父親が消火用バケツの水を服にかけ消火したが、子供が腹部に火傷を負った。
45	煙火	消費中	2019/8/17 20:02 頃	神奈川県 相模原市	0	0	1	C1	【残滓】祭りのフィナーレで通称小型煙火を消費中、消費位置から約 38m 付近(安全距離外)で花火を鑑賞していた女性の右目に煙火の残滓が入ったため、現地救護所にて洗眼を実施したが、目の痛みが取れず当日中に医療機関を受診し診断の結果、右眼球に傷が認められた。[晴れ、最大風速 1.6m/s、安全距離 30m]
46	がん具煙火	消費中	2019/8/17 20:10 頃	大阪府 大阪市	0	0	1	C1	【火傷】大人 4 名、子供 5 名で、がん具煙火(手持ち花火)で遊んでいたところ、花火の火が女兒の浴衣の袖に燃え移り、右腕に火傷を負った。
47	煙火	消費中	2019/8/17 20:32 頃	長野県 塩尻市	0	0	0	C1	【筒ばね】花火大会のフィナーレで打ち揚げたワイドスターメイン(5号+2.5号玉、笛・雷・ザラ星入り)で筒ばねが発生、鉄製打揚筒が破損した。なお、筒ばねは最初に 1 列に並べた 3 本の打揚筒の内、中央の 1 本で発生し、中央の筒が破裂した力で両側の筒が変形し煙火玉の出口が塞がれた状態となり両側 2 本の打揚筒内で煙火玉が開発し、結果として 3 本とも筒ばねしたと推測される。また、筒ばねにより消費位置から最大 36m 程度打揚筒の破片が飛散した。[曇り、最大風速 4.3m/s]
48	煙火	消費中	2019/8/18 20:20 頃	北海道 岩見沢市	0	0	0	C2	【黒玉】花火大会において、打ち揚げた 4 号玉が何らかの原因で開発せず、消費位置より約 40m 地点(安全距離内)の雑木林に落下した。花火大会終了後黒玉を探索したが発見できず、翌日以降も探索を続け、2 日後の 20 日に黒玉の一部(破片)を発見した。[晴れ、最大風速 4m/s、安全距離 100m]
49	煙火	消費中	2019/8/23 19:25 頃	埼玉県 三郷市	0	0	0	C2	【低空開発】花火大会において、スターメインの打揚中に 2.5 号玉 1 発が消費位置から約 20m 地点(安全距離内)で低空開発した。[曇り、最大風速 5.3m/s、安全距離 110m]
50	がん具煙火	消費中	2019/8/25 23:00 頃	愛知県 名古屋市中区	0	0	0	C2	【火災】がん具煙火の火種により、枯草が約 150m ² 焼損した。なお、火災発生時、がん具煙火の消費者は既に現場を立ち去っていた。
51	煙火	消費中	2019/9/4又は 9/5 20:30～ 20:35 頃	千葉県 浦安市	0	0	0	C2	【黒玉】9 月 19 日(煙火消費 2 週間後)にテーマパークにおいて、従業員が消費位置から約 35m 地点(安全距離内)で黒玉を発見し、直ちに自衛消防隊に報告し回収した。[両日とも曇り、最大風速 5.7m/s、5.6m/s、安全距離 110m]
52	煙火	消費中	2019/9/7 20:30 頃	京都府 与謝野町	0	0	0	C2	【火災】花火大会において、仕掛煙火(滝)に点火後に風で火の粉が飛散、消費位置から約 3m 付近(安全距離内)の畑あぜ道から出火し、枯草約 96m ² を焼失した。[曇り後晴れ、最大風速 5m/s、安全距離 110m]
53	煙火	消費中	2019/9/9 22:00	新潟県 小千谷市	0	0	0	C2	【過早発】花火大会において、打ち揚げた 40 号玉 1 発が過早発となった。[晴れ、最大風速 2.6m/s、安全距離 700m]
54	煙火	消費中	2019/9/15 20:43 頃	香川県 丸亀市	0	0	0	C2	【火災】テーマパークの花火イベントにおいて、演出効果用煙火を消費中に、消費位置から約 2m 付近(安全距離内)の下草から煙が出ていたため、煙火業者が消火用水で消火したが、下草約 4m ² を焼失した。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 40m]
55	煙火	消費中	2019/9/22 23:15 頃	長野県 長野市	0	0	0	C2	【火災】神社の例大祭のために消費していたナイアガラの滝の火花が風に煽られ消費位置から 2.8m 付近(安全距離内)の下草に落ち、消費終了後しばらくして燃え上がり、下草約 10.86m ² を焼失した。[晴れ、風速 2m/s]
56	煙火	消費中	2019/10/26 18:35 頃	茨城県 土浦市	0	0	0	B1	【異常飛翔】【地上開発】花火競技大会において、打ち揚げられたスターメインの 2.5 号玉(輸入品、4 号と 2.5 号の重ね玉)が、消費位置から約 260m 地点(安全距離外)に落下し開発した。※全国版 3 社以上報道のため B1 級。[晴れ、最大風速 1.9m/s、安全距離 110m]
57	煙火	消費中	2019/11/30 18:05 頃	北海道 函館市	0	0	0	C1	【火災】クリスマスイベントのため煙火打揚(5 号まで)を実施したところ、消費位置から約 180m 地点(安全距離外)の草地から煙が上がっているのを発見し、打揚業者のスタッフが消火器で消火作業を実施した。その後消防車が到着し、消防職員が現場を検分し鎮火を確認したが念のため放水を行った。[曇り、最大風速 3m/s、安全距離 100m]

事故一覧（令和 2 年）

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死亡	重傷	軽傷	級	事故概要
1	がん具煙火	消費中	2020/1/18 10:33 頃	大阪府 大阪市	0	0	0	C1	【火災】事故発生場所居住者の男児が、ベランダでがん具煙火(手持ち花火) 1 本を消費していた際に、ベランダ内の雑品に燃え移り火災となった。[晴れ、風速 2.7m/s]
2	煙火	消費中	2020/2/1 19:40 頃	福井県 大野市	0	0	0	C2	【低空開発】花火大会で打揚げ予定だった 1.5 号玉スターマイン 7~8 個が低空開発した。[晴れ、風速 2m/s、安全距離 65m]
3	煙火	消費中	2020/2/17 08:23 頃	宮城県 加美町	0	0	0	C1	【火災】ビニールハウスの上に登っていた猿を追いつため、動物駆逐用煙火(連続発射式)を猿に向けて発射したところ、2 本目の煙火の閃光体がビニールハウスの上部の穴から入り込み、ロール稲わらの上で爆発し延焼した。なお、専用ホルダーを使わない手持ち使用であった。[晴れ、最大風速 2.2m/s]
4	煙火	消費中	2020/2/22 19:38 頃	鹿児島県 日置市	0	0	0	C1	【火災】イベント用の演出効果用煙火を消費したところ、火の粉が落ちてきて、消費位置から 22m 付近(安全距離外)の施設の空地の枯草及び竹藪 696m ² を焼失した。[曇り、風速 4m/s、安全距離 20m]
5	がん具煙火	消費中	2020/3/7 12:55 頃	愛知県 名古屋市	0	0	1	C1	【火傷】カフェ店内において、パースデーケーキの演出用としてがん具煙火(スパークラー)をケーキに差して点火(火葉塗布部分と柄の境目付近)して客に提供したところ、がん具煙火の先端部分が落ちて、客の女性が火傷を負った。
6	がん具煙火	消費中	2020/4/4 20:05 頃	愛知県 名古屋市	0	0	0	C2	【火災】がん具煙火(笛ロケット)の火種により、枯草が約 75m ² 焼失した。
7	がん具煙火	消費中	2020/5/7 21:30 頃	島根県 松江市	0	0	0	C2	【その他】複数の未成年者が、がん具煙火(打上花火)を手に持ち、公園に設置された野外モニュメントに向けて発射させた。警備員が防犯カメラの映像を確認し、現場に駆け付けたが、行為者 4 名は既に立ち去っていた。当該モニュメントにはコーティング等の焼け焦げはなく、煤が複数箇所に付着した状態であった。
8	がん具煙火	消費中	2020/5/12 15:38	愛知県 常滑市	0	0	0	C2	【火災】がん具煙火(地上回転花火)を消費中、誤って付近の枯草に着火し、枯草約 315m ² を焼失した。[晴れ、最大風速 8.7m/s]
9	産業火葉	消費中	2020/5/25 11:30 頃	福岡県 飯塚市	0	0	0	C1	【飛石】採石場において発破による飛石が発生し、場内約 200m 離れた巡回車のフロントガラスに放射状のひび割れ、県道をまたいだ約 450m 離れた当該事務所駐車場の乗用車の後部ドア 2 か所に当たり傷が発見された。
10	煙火	消費中	2020/6/1 20:04 頃	北海道 札幌市	0	0	0	B1	【部品落下】【火災】花火プロジェクトによる打揚花火を行ったところ、煙火の部品(報告は残滓)が山中の地上に落下し、消費位置から 26m 付近(安全距離内、風上)の枯草約 20m ² 、消費位置から 120m 付近(安全距離外、風下)の枯草約 300m ² を焼失した。※全国紙 3 社以上報道のため B1 級。[晴れ、最大風速 4m/s、安全距離 80m]
11	がん具煙火	消費中	2020/6/10 14:20 頃	新潟県 長岡市	0	0	0	C2	【火災】畑の近くで猿の鳴き声が聞こえ、畑を荒されと思い、威嚇目的で鳴き声のする山林にロケット花火を 4 本使用した(がん具煙火の目的外誤使用)ところ、枯草に着火し、雑木や枯草等 6,700m ² を焼失した。
12	がん具煙火	消費中	2020/8/8 20:45 頃	神奈川県 川崎市	0	0	1	C1	【火傷】公園において男児が手持ち花火を消費していた際、自身が持っていた燃焼中の花火の火を利用して友人の花火に点火しようと友人と向かい合ったところ、点火した友人の花火が自身の着衣である半ズボンに接触して出火し、火傷を負った。
13	煙火	その他	2020/8/8 23:48 頃	愛媛県 鬼北町	0	0	0	C1	【火災】煙火製造所内にある倉庫(危険区域外)で火災が発生し、倉庫 5 棟(がん具煙火を庫外貯蔵していたものを含む)及び車両 2 台に延焼した。なお、火災の範囲は倉庫エリアのみで、火葉庫及び製造所危険工室等への延焼はなかった。花火大会で消費後持ち帰った通称小型煙火の残り火が原因と考えられる。
14	がん具煙火	消費中	2020/8/16 20:45 頃	愛知県 名古屋市	0	0	0	C2	【火災】がん具煙火のゴミを公園内に存置されていた枯草等の可燃物が入ったゴミ袋に入れて立ち去った後、ゴミ袋内部から出火し、ゴミ袋及び公園柵が焼損した。[晴れ、風速 4.7m/s]
15	がん具煙火	消費中	2020/8/16 20:50 頃	愛知県 名古屋市	0	0	0	C2	【火災】高校生 7 名でがん具煙火を消費中、内 1 名が燃焼中の手持ち花火を友人に向け投げたところ、河川敷の枯草に着火し、約 100m ² を焼失した。[晴れ、風速 3.9m/s]
16	がん具煙火	消費中	2020/8/19 21:48 頃	大阪府 岸和田市	0	0	1	C1	【火傷】女兒が手持ち花火(スパークラー)を消費中、着衣に燃え移り火傷を負った。[晴れ、風速 1.0m/s]
17	がん具煙火	消費中	2020/8/23 19:12 頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C2	【火災】河川敷において家族でがん具煙火を消費中、打上花火が倒れ、花火が枯草に着火し、枯草等約 323m ² を焼失した。[晴れ、最大風速 4.7m/s]
18	産業火葉	消費中	2020/8/27 11:30	神奈川県 横浜市	0	0	0	C1	【試験中】航空機装備品の火工品を使用した動作試験中に異常が発生し、航空機装備品の一部が破損、飛散した。
19	煙火	消費中	2020/8/28 19:30~20:30	岡山県 吉備中央町	0	0	0	C2	【黒玉】【異常飛翔】公園内で煙火消費が行われた翌日の 14 時頃、消費場所から 190m 離れた場所(安全距離外)を訪れた一般人が黒玉を発見し、警察署に通報した。[晴れ、最大風速 2.5m/s、安全距離 100m]
20	がん具煙火	消費中	2020/8/29 09:05 頃	神奈川県 横浜市	0	0	0	C1	【火災】道路規制作業のために道路作業用発炎筒(がん具煙火)を路肩に投下した際、発炎筒の先端部が欠けて跳ねたことにより、国道との分離帯に落下し、分離帯の雑草に着火し延焼した。[曇り、風速 4.0m/s]
21	がん具煙火	消費中	2020/8/29 19:36 頃	京都府 京都市	0	0	1	C1	【火傷】家族 4 人でがん具煙火を消費中、女兒が手持ち花火の消費中に、着衣のワンピースにがん具煙火の火が着火し、ワンピースの一部を焼損し、火傷を負った。
22	がん具煙火	消費中	2020/9/2 19:20 頃	新潟県 村上市	0	0	0	C2	【火災】キャンプ中の男性 4 名ががん具煙火(ロケット花火 10 連発)を打ち上げたところ、近くの高さ約 20m の岩の中腹に落下し、立木(松)と草の数か所に燃え移った。
23	がん具煙火	その他	2020/9/10 09:45 頃	長野県 下條村	0	0	1	C1	【その他】当事者(負傷者)が屋外で自宅車庫の片付けで出た段ボール等の不要品を焼却していたところ、ゴミに紛れていたがん具煙火等がゴミ焼の火が着火し、自身が着用していた衣服に延焼し火傷を負ったと推定。[曇り、風速 1.6m/s]

24	煙火	消費中	2020/9/26 18:00～ 19:00	秋田県 大仙市	0	0	0	C2	【黒玉(小割)】河川敷で煙火消費が行われた 3 日後に消費位置から約 200m 離れた地点(安全距離内)を訪れた一般人が黒玉(直径 7cm 程度) 1 個を発見し、消防に通報した。[曇り、風速 3m/s、安全距離 240m]
25	産業火薬	消費中	2020/10/7 8:40 頃	高知県 梼原町	0	0	1	C1	【火災】猟銃製造工場内の試射場においてライフルを試射していたところ、発射先の床面から発火し、試射場の一部を焦がすとともに、1 名が顔に火傷を負った。
26	煙火	消費中	2020/10/18 20:00 頃	神奈川県 川崎市	0	0	0	C1	【異常燃焼】打揚煙火(5 号玉)が約 200m の高さで開発したものの、多数の星が異常燃焼により地面に落下し、付近の野球場防護ネットに着火し、出火した。
27	煙火	消費中	2020/11/5 15:43 頃	宮城県 丸森町	0	0	0	C1	【火災】猿が出没したため、農作物被害防止のため町より提供された動物駆逐用煙火(連続発射式)を杉林に向けて消費したところ、付近の落葉等に着火し、山林に延焼拡大した。専用ホルダーに装着しての手持ち使用であった。
28	産業火薬	消費中	2020/11/11 14:00 頃	宮城県 登米市	0	0	1	C1	【飛石】採石場において法面の修正発破を実施した際、飛石が発破箇所から 43m 地点にいた点火者の手のひら及び付近にあった自家用車に衝突した。
29	産業火薬	消費中	2020/11/16 13:33 頃	宮城県 仙台市	0	0	0	C2	【火災】信号炎管操作訓練において携帯用信号炎管を消費したところ、信号炎管から噴出した火花が鉄道枕木に着火し火災に至った。
30	がん具煙火	消費中	2020/11/25 02:50 頃	愛知県 名古屋市	0	0	0	C2	【火災】ディスコバーにおいて、演出用にごん具煙火をセットした 4 段のバースデーケーキのハリボテをパーティー会場に持ち込む前に、がん具煙火に点火したところ、火花が天井付近に当たっていることに気付かず、室内の物品及び埋め込み式パッケージエアコンが焼損した。
31	煙火	消費中	2020/12/5 20:05 頃	兵庫県 丹波篠山市	0	0	0	C2	【部品落下】【火災】煙火玉 1,220 個(仕掛煙火含む)を消費予定のゴルフ場での花火大会において、開始 15 分頃に消費位置付近(安全距離内)で火災が発生し、枯れ草等約 7m ² を焼失した。なお、火災は従事者 2 名が水消火器で消火したが、現場の消防団の通報による消防本部の到着、現場確認及び消火作業の間、消費を中断していたところ、許可時限に至ったため花火大会は中止となった。[晴れ、風速 1.4m/s、安全距離 300m]
32	煙火	消費中	2020/12/31 18:40 頃	兵庫県 たつの市	0	0	0	C2	【火災】年越し花火終了後に、消費位置から約 40m 付近(安全距離内)の河川敷で火災が発生し自生のススキが燃えた。[晴れ、最大風速 4.0m/s、安全距離 180m]

事故一覧（令和 3 年）

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死亡	重傷	軽傷	級	事故概要
1	煙火	消費中	2021/1/1 00:00 頃	群馬県 伊勢崎市	0	0	0	C2	【火災】新年の合図に伴う 3 号玉 10 個の打揚げを行い、終了後に消費位置から 3m 付近(安全距離内)の枯れ草等から煙が出ていたため煙火業者が足で踏み消して引きあげた。その後、近所の住民から畑内に火が見える通報があり、消防が消火活動を実施、畑約 10m ² を焼損した。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 50m]
2	産業火薬	消費中	2021/1/28 21:20	広島県 三次市	0	0	1	C1	【飛石】トンネル掘削工事現場構内で発破を行ったところ、発生した飛石がトンネル内壁に当たって方向が変わり、発破場所から約 110m 離れた位置で大型重機の背面に退避していた伝達役 1 名の右胸部に当たり負傷した。
3	産業火薬	消費中	2021/2/1 15:30 頃	熊本県 熊本市	0	0	0	C1	【その他】採石場においてベンチを横孔で発破したところ、切羽から約 5m 離れた場所に停車していたままになっていた軽トラック(従業員所有)に破砕された岩石が崩れ落ち埋没した。
4	煙火	消費中	2021/2/24 18:45 頃	愛知県 西尾市	0	0	0	C1	【部品落下】【火災】煙火試験のため煙火を消費したところ、煙火の部品(4 号玉の玉皮の一部)が消費位置から約 380m 地点(安全距離外)の廃屋(倒壊していた倉庫)に落下し、廃屋、立木及び隣地のフェスの一部を焼損した。[晴れ、最大風速 10.6m/s、安全距離 130m]
5	煙火	消費中	2021/3/20 19:00 頃	群馬県 高崎市	0	0	0	C2	【地上開発】花火競技会において、4 号玉 10 発、7 号玉 1 発で構成されたスターマインの最後に打ち揚げた 7 号玉が消費位置から約 120m 地点(安全距離内)で地上開発した。[雨、風速 2.0m/s、安全距離 130m]
6	煙火	その他	2021/4/13 09:50 頃	愛知県 豊橋市	0	1	0	C1	【廃棄中】煙火製造所内の廃棄焼却場において、製造所従事者が星を複数回に分けて 1 人で焼却処分をしていたところ、1 回目の焼却作業後散水し、30 分後に 2 回目の焼却作業の準備をしていたときに星が発火し、その炎が廃棄焼却場の出入口付近に置いていたバケツ内の星にも着火・延焼した結果、従事者の着衣にも着火し負傷した。
7	煙火	消費中	2021/5/4 19:25 頃	愛知県 日進市	0	0	0	C2	【火災】3 号・4 号玉 200 個、小型煙火 25 台(中国製)を消費終了後、消費位置から約 40m 地点(安全距離内)で竹等が燃焼しているのを発見し、消防が出動した。[晴れ、最大風速 6.2m/s、安全距離 130m]
8	煙火	消費中	2021/6/4 時間不明	静岡県 熱海市	0	0	0	C2	【黒玉】花火大会が開催された翌日に、一般者が消費位置から約 10m 地点(安全距離内)で燃焼不良の 2.5 号トラの尾(中国製)の内部(直径 6cm 程度)を発見して消防本部に届け出た。[雨、最大風速 8.8m/s、安全距離 130m]
9	がん具煙火	消費中	2021/7/9 10:45 頃	静岡県 浜松市	0	0	1	C1	【火傷】こども園にて開催された花火教室において、がん具煙火(打上花火、中国製)を消費中、がん具煙火が風に吹かれて倒れ、園児の方向に発射され、園児 1 名が負傷した。[晴れ、風速 1.4m/s]
10	煙火	消費中	2021/7/10 19:55 頃	宮城県 仙台市	0	0	0	C2	【低空開発】プロ野球試合終了後のイベント花火で 3 号玉 2,100 発を打ち揚げたところ、その内の 1 発が低空開発した。[曇り、最大風速 4.7m/s、安全距離 100m]
11	がん具煙火	消費中	2021/7/19 21:42 頃	京都府 京都市	0	0	1	C1	【火傷】河川敷内で、手持ちのがん具煙火を消費しようと、ライターの火を近づけたが着火せず、さらに火をあぶっていたところ、突然がん具煙火に着火し、火が右手に当たり負傷した。
12	煙火	消費中	2021/7/24 20:05 頃	島根県 西ノ島町	0	0	0	C2	【過早発】花火大会において、スターマイン 4 号玉 5 発(中国製)が消費位置から 0.9m の高さで開発した。[晴れ、風速 2.0m/s、安全距離 220m]
13	がん具煙火	消費中	2021/7/28 20:48 頃	神奈川県 横浜市	0	0	0	C2	【火災】自宅敷地内で花火をしていた際、立木 1 本の根元付近に手持ち花火の火花が着火し出火。庭の散水ホースで初期消火を試みたが鎮火しなかったため、消防に通報した。
14	がん具煙火	消費中	2021/8/5 16:40 頃	大阪府 枚方市	0	0	0	C1	【火災】煙を出すタイプのがん具煙火を、民家の立木にできたスズメバチの巣の近くで使用したところ、その直前にスプレーした殺虫剤の石油系成分に引火し、立木の一部を焼損した。なお、初期消火が行われたが失敗し、消防隊の放水により鎮火した。
15	がん具煙火	消費中	2021/8/5 20:10 頃	大阪府 寝屋川市	0	0	1	C1	【火傷】公園でがん具花火を消費していた際、友人のがん具煙火の火炎が女兒の衣類に着火し、衣類の一部を損傷し、女兒が火傷を負った。[曇り、風速 1m/s]
16	煙火	消費中	2021/8/11 19:35 頃	山形県 鶴岡市	0	0	0	C2	【黒玉】煙火 30 発打ち揚げの内、3 号玉 1 発が開発せず黒玉となって落下したと推定。主催者が地域住民へ周知するとともに黒玉探索を 3 日間実施したが発見には至らなかった。なお黒玉発生については、動画画像及び当日発数を数えて確認した。[最大風速 1.8m/s、安全距離 210m]
17	煙火	消費中	2021/8/16 19:30 頃	静岡県 三島市	0	0	1	C1	【異常燃焼】お祭りで実施した手筒花火において、ハネ(花火の終わりに下に火花が抜ける事象)が不完全であった手筒に水を注入したところ火の粉が噴出し、水の注入を行っていた 1 名が顔面に火傷を負った。[曇り、風速 0.7m/s、安全距離 20m]
18	がん具煙火	消費中	2021/9/13 21:10 頃	愛知県 名古屋	0	0	0	C1	【火災】男女 2 名が公園内で花火をしていたところ燃焼中のがん具煙火(煙玉)が植栽の方へ転がっていき放置したため植栽に着火し、掲示板等及び植栽約 8m ² を焼損した。
19	煙火	製造中	2021/10/5 09:58 頃	北海道 小樽市	0	1	2	C1	【発火】煙火製造所の危険区域内の物置において火災が発生し、隣接する物置と車両 2 台に延焼し、従事者 1 名が重傷、2 名が軽傷を負った。
20	煙火	その他	2021/10/22 16:25 頃	山口県 岩国市	0	0	1	C1	【その他】小学校校舎内の印刷室において、負傷者男性が、他の教員に煙火の点火方法を指導していたところ、3 号玉 2 個(ボックス内に収納した状態)が室内で開発した。
21	がん具煙火	消費中	2021/10/28 23:50 頃	岐阜県 岐阜市	0	0	0	C2	【火災】何者かがロケット花火を使用したところ、付近に存置されていた刈り取られた枯草に落下し枯草に燃え広がった。
22	煙火	消費中	2021/11/6 19:31 頃	群馬県 桐生市	0	0	0	C2	【黒玉】花火プロジェクトにおいて、2.5 号玉 1 発(ベトナム製)が黒玉となった。なお、花火当日から 2 週間、関係機関との連携により重点的に探索を行ったが、発見に至らなかった。[晴れ、最大風速 2.2m/s、安全距離 30m]
23	煙火	消費中	2021/11/7 20:40 頃	静岡県 熱海市	0	0	0	C2	【低空開発】花火大会において、スターマインの一部が消費位置から約 180m 地点(安全距離外)で低空開発した。低空開発したのは 4 号又は 5 号玉(中国製)で、2 年前に輸入したものであった。[曇り、最大風速 6.8m/s、安全距離 130m]
24	がん具煙火	消費中	2021/11/29 19:48 頃	神奈川県 横浜市	0	0	0	C2	【火災】道路規制作業のために、作業車両の助手席窓から点火した緊急保安炎筒(がん具煙火適用品)を投下していたところ、緑地帯の枯草に着火して約 1m ² を焼損した。

25	産業火薬	玩ろう中	2021/12/22 00:30 頃	青森県 弘前市	0	0	2	C1	【その他】中学生が、曾祖父が残したと思われる雷管 7 個を曾祖母の筆筒の中から見つけ、住宅内の自分の部屋で乾電池を使用して雷管 1 個を点火、爆発させた(爆発した雷管の側に乾電池が転がっていた)ことにより、本人及び隣の居間に居た父親の身体に雷管の破片が刺さり、救急搬送された。父親は当日退院、本人は 5 日後に退院した。
26	煙火	消費中	2021/12/22 19:50 頃	山梨県 富士川町	0	0	0	C2	【部品落下】【火災】花火大会において、打ち揚げられた 10 号玉の玉皮の火の粉が消えずに、消費位置から約 400m 地点(安全距離外)の河川敷の枯れ草に着火し、約 5900m ² に延焼した。[晴れ、最大風速 10.0m/s、安全距離 300m]
27	産業火薬	製造中	2021/12/29 11:30 頃	群馬県 渋川市	0	0	1	C1	【発火】排気ダクトホースの取替え工事を実施中、電動工具(インパクトドライバ)で作業していたところ、ダクト内部に付着していた埃が発火した。このため、ダクト出口付近にいた作業者が右手に火傷(軽傷)を負った。製造作業は事故発生日の前々日までで終了しており、当日は製造作業を行っておらず、年末の大掃除を実施していた。

事故一覧（令和４年）

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死亡	重傷	軽傷	級	事故概要
1	煙火	消費中	2022/1/29 19:10頃	広島県 広島市	0	0	0	C2	【部品落下】【火災】飛行場跡地内でサブライズ花火(4号まで)を打ち揚げたところ、一部の星が火種の残ったまま落下したため枯草に着火し、安全距離内の廃屋の一部及び枯草等 7,059m ² を焼損した。[晴れ、最大風速 2.7m/s、安全距離 150m]
2	産業火薬	消費中	2022/2/3 14:50	兵庫県 姫路市	0	0	2	C1	【飛石】碎石場において、発破後に一部残った崖や突起物を取り除くために、切羽成形ベンチ発破及び盤下け発破を行ったところ、想定外の方に多数の飛石が生じ、約 50m 離れた位置に退避していた従事者 2 名が被災した。
3	煙火	消費中	2022/2/12 20:15頃	和歌山県 串本町	0	0	0	C2	【火災】煙火消費中、火の粉が消費位置から 17m(安全距離内)の林野に落ち下草に着火、延焼した。なお、無許可消費の範囲を超えて、5号玉 2 個を打ち揚げていた。
4	煙火	製造中	2022/2/18 13:15頃	埼玉県 日高市	0	0	1	C1	【試験中】火工品製造所の試験場において、音響警告弾(煙火適用品)の製品試験を実施中、従事者が投擲した警告弾がドラム缶に当たって方向が変わり、別の測定担当従事者付近で爆発し、足に火傷を負った。
5	産業火薬	玩ろう中	2022/2/22 12:45頃	大阪府 河南町	0	0	1	C1	【暴発】倉庫の整理中に出てきた猟銃用実包を潰して廃棄しようとして、玄関で実包を金槌で叩いたところ暴発し、実包を保持していた左手を負傷した。
6	産業火薬	製造中	2022/3/1 13:51頃	宮崎県 延岡市	1	0	7	B1	【暴発】設備工事のため 11 日間稼働停止していた洗浄室において、稼働を再開し、ジエチレングリコールジナイトレート(DEGN)の計量・払出し作業及びニトログリセリンの貯槽から濾過槽への移送準備作業を行っていたところ、何らかの理由でニトログリセリン約 1.9 トン、DEGN16kg(推定)が爆発し、工室内にいた作業員 1 名が死亡、工場内外の軽傷者 7 名、工場内及び隣接関連事業所内の建屋 86 棟損傷(全半壊 18 棟)、工場外の住宅等 125 棟にガラス破損等の被害を及ぼした。
7	煙火	消費中	2022/3/5 19:15、19:43	群馬県 高崎市	0	0	0	C2	【火災】花火競技会(7 号まで)において、打揚煙火の火の粉が落下し、消費位置から約 160m 付近(安全距離外)の河川敷中州の枯草 3 箇所(計約 260m ²)が焼損した。[晴れ、風速 4.5m/s、安全距離 130m]
8	煙火	消費中	2022/4/10 07:20頃	千葉県 浦安市	0	0	0	C2	【黒玉】テーマパークの半年に一度の夜間清掃において、打揚終了後の点検では見回らない消費位置から約 30m(安全距離内)の建屋の屋根の雨どいに落ちていた黒玉(4 号玉)を発見し、水バケツで回収した。[安全距離 110m]
9	産業火薬	製造中	2022/4/25 11:30頃	埼玉県 日高市	0	0	0	C2	【廃棄中】製造所内の試験場において信号火せんを廃棄していたところ、上下を逆向きに設置して燃焼させたため信号火せんが飛翔し、試験場の金網を突き破って、製造所外の会社敷地内へ落下した。(推定飛距離 約 90m)
10	煙火	消費中	2022/5/4 20:05頃	福岡県 北九州市	0	0	1	C1	【異常燃焼】【異常飛翔】イベントの煙火消費中に、小型煙火が異常燃焼及び異常飛翔したことにより、消費位置から 70m 付近(安全距離外)で花火を見ていた女兒が右足すね付近に火傷を負った。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 40m]
11	がん具煙火	消費中	2022/5/8 20:30頃	大阪府 泉大津市	0	0	0	C2	【火災】家族で公園内にて花火遊びをしていたところ、打上花火を固定せずに手に持って使用したため付近の植樹の幹の樹皮約 0.5m ² が燃焼した。
12	煙火	消費中	2022/5/10 20:34	千葉県 浦安市	0	0	0	C2	【過早発】テーマパークで打ち揚げた 3 号玉 46 発、4 号玉 189 発のうち 4 号玉 1 発が過早発となった。[晴れ、最大風速 4.8m/s、安全距離 110m]
13	がん具煙火	消費中	2022/5/14 20:20	愛知県 武豊町	0	0	0	C1	【火災】がん具煙火(噴出花火)使用時に花火の火が風で流されて付近の植木及び下草(8m ²)に燃え広がった。[最大風速 8.4m/s]
14	がん具煙火	消費中	2022/5/20 15:05頃	愛知県 半田市	0	0	0	C1	【火災】がん具煙火(ロケット花火)消費中、公園内の刈り取った枯草に着火し、フェンス、立木及び枯草約 82m ² を焼損した。[最大風速 3.4m/s]
15	産業火薬	その他	2022/5/24 14:57	山梨県 甲府市	0	0	1	C1	【暴発】故人の遺品を整理するため段ボール等を焼却処分していたところ、段ボール内の雷管が爆発し軽傷を負った。また、雷管が爆発した際に付近の枯草に延焼(約 10m ²)した。
16	がん具煙火	消費中	2022/6/11 22:03頃	大阪府 泉大津市	0	0	0	C2	【火災】通行人が公園内の立ち木からの火の粉及び煙を発見し、付近の水道でベトボトルに水を汲み消火した(立木 0.5m ² 焼損)。出火前に複数の者が花火をしているのが目撃されており、消費後のがん具煙火(打上花火)が残されていた。[曇り、最大風速 8.5m/s]
17	がん具煙火	消費中	2022/6/25 20:20頃	広島県 広島市	0	0	1	C1	【火傷】自宅の庭で女兒が手持ち花火で遊んでいたところ、両親が目を離れた間に手持ち花火の火が衣服に着火し、軽度の火傷を負った。
18	煙火	消費中	2022/7/16 18:00~20:00	岐阜県 各務原市	0	0	0	C2	【黒玉】池の中の台船から打ち揚げる花火大会(3 号まで)終了後の翌朝、池に浮遊している黒玉を関係者が発見し、現場で煙火業者へ引き渡した。[雨、最大風速 2m/s、安全距離 65m]
19	煙火	消費中	2022/7/16 20:02頃	香川県 高松市	0	0	0	C2	【過早発】花火大会(7 号まで)において、2.5 号玉(中国製)が打揚筒から発射直後に開発した。花火大会は中断することなく最後まで進行して終了した。[晴れ、最大風速 4m/s、安全距離 200m]
20	煙火	消費中	2022/7/23 20:02頃	神奈川県 川崎市	0	0	0	C2	【異常飛翔】花火大会(4 号まで)において、仕掛煙火(がん具煙火を電気点火に加工したもの)を消費した際、8 個のがん具煙火のうち 4 個が転倒して異常飛翔となり、火の粉が消費位置から約 40m(安全距離外)の河川敷まで到達した。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 30m]
21	煙火	消費中	2022/7/30 20:40頃	三重県 名張市	0	0	0	C2	【火災】花火大会において、仕掛煙火(綱仕掛、中国製)を実施した際、落下した火の粉が真下の中州の葦等の雑草に着火し、約 35m ² を焼損した。[晴れ、風速 0m/s、安全距離 20m]
22	煙火	消費中	2022/7/31 20:08頃	富山県 射水市	0	0	2	C1	【その他】【火災】花火大会において 4 号玉(中国製)早打ちを 2 名(打揚担当及び取出し担当)で実施中、火の粉が煙火玉ケースに入って 4 号玉 30 個近くが地上で開発したため、打揚従事者 2 名が負傷した。また 打揚現場付近の枯草 564m ² を焼失した。[晴れ、風速 1.5m/s、安全距離 220m]

23	がん具煙火	消費中	2022/8/2 02:27頃	福岡県 福岡市	0	0	0	C1	【火災】ふ頭においてがん具煙火を消費していたところ、近くのフレコンバツクにがん具用煙火が接触して出火し、木製パレットやフレコンバツク等を 200 個以上焼損した。
24	煙火	消費中	2022/8/5 20:07	福岡県 久留米市	0	0	0	C1	【地上開発】花火大会(10 号まで)において、打ち揚げられた 10 号玉が開発せず、消費位置から 260m(安全距離外)の高等専門学校の弓道場に落下して開発し、弓道場が全損した。当該煙火玉は、導火線に着火せず不発となり、弓道場の屋根に当たった衝撃で開発したと推定される。[晴れ、最大風速 2.9m/s、安全距離 250m]
25	煙火	消費中	2022/8/6 19:40頃	北海道 美幌町	0	0	0	C2	【低空開発】【火災】花火大会(5 号まで)において、3 号玉(中国製又はベトナム製)が低空開発して星が燃え尽きる前に地表に落下したため、消費位置から 47m(安全距離内)の草地で火災が発生し、枯草 389m ² を焼失した。[晴れ、最大風速 3.1m/s、安全距離 100m]
26	煙火	消費中	2022/8/6 20:05頃	茨城県 古河市	0	0	0	C1	【火災】花火大会において、4 号玉の火の粉により消費位置から約 250m(安全距離外)の河川堤防法面において火災が発生し、河川敷下草約 3.8m ² が燃焼した。[曇り、最大風速 3.4m/s、安全距離 110m]
27	がん具煙火	消費中	2022/8/9 02:50	兵庫県 神戸市	0	0	0	C2	【火災】広場で花火をしていたところ、点火した打上花火が転倒し、花火の火で近くの河岸法面上の雑草約 50m ² を焼損した。
28	がん具煙火	消費中	2022/8/9 19:20頃	神奈川県 横浜市	0	0	0	C2	【火災】河岸堤防上の歩行者から土手の火災通報があった。出火直前に何者かが花火をしている姿が目撃されており、打ち上げた花火の火で雑草 20m ² を焼失したと思われる。[晴れ、風速 5m/s]
29	煙火	消費中	2022/8/10 19:53頃	長野県 松本市	0	0	0	C2	【地上開発】花火大会(4 号まで)で打ち揚げた 2.5 号玉が上空で開発せず、消費位置から 50m(安全距離外)の高校グラウンドに落下し、開発した。[晴れ、最大風速 9m/s、安全距離 40m]
30	がん具煙火	消費中	2022/8/11 20:30頃	熊本県 荒尾市	0	0	0	C2	【火災】男女 2 名が空き地でがん具煙火(打上花火)を消費中、花火の火が枯草に着火し、枯草約 60m ² を焼失した。[晴れ、風速 2m/s]
31	煙火	消費中	2022/8/13 20:07	京都府 京丹後市	0	0	0	C2	【黒玉】納涼祭で煙火を消費中、2 号玉(2 インチ玉、径約 5cm)が上空で開発せず、消費位置から 10m 付近(安全距離内)の水田に落下した。[無風、安全距離 50m]
32	煙火	消費中	2022/8/14 12:00頃	岐阜県 中津川市	0	0	0	C2	【低空開発】【筒ばね】昼花火として 3 号玉(号砲)を 3 発打ち揚げたところ、1 発目は玉が高く打ち揚がらず低空開発、2 発目は通常通り開発、3 発目は筒ばねを起こした。[晴れ、無風、安全距離 65m]
33	産業火薬	その他	2022/8/19 12:42	岩手県 八幡平市	0	2	1	C1	【廃棄中】火薬商の社員が、採石場の一部を借用して含水爆薬を廃棄するための燃焼処理中、燃焼促進のためオイルを散布したところ、突然含水爆薬が爆発し、3 名が負傷した。
34	煙火	消費中	2022/8/21 19:55頃	新潟県 上越市	0	0	1	C1	【異常燃焼】夏祭りで煙火(3 号まで)を消費中、噴出仕掛煙火(噴水、中国製)5 個に点火したところ、1 個が異常燃焼により破裂し、筒を囲んでいた飛散防止用のコンパネ板の破片が消費位置から約 40m(安全距離外)にいた観客に当たり擦過創を負った。[風速 1m/s、安全距離 40m]
35	煙火	消費中	2022/8/21 20:24頃	静岡県 熱海市	0	0	0	C2	【低空開発】海上花火大会(10 号まで)において、単発打揚げの 5 号玉(中国製)が低空開発(地上 30~40m)した。[小雨、最大風速 1.8m/s、安全距離 130m]
36	がん具煙火	消費中	2022/8/22 22:00頃	神奈川県 川崎市	0	0	1	C1	【火傷】公園で男児ががん具煙火(手持ち花火)2~3 本を右手に持ち遊んでいたところ、誤って火炎を左手手背に浴びて火傷を負った。
37	がん具煙火	消費中	2022/8/27 19:59頃	神奈川県 川崎市	0	0	2	C1	【火傷】公園で女児ががん具煙火(手持ち花火)で遊んでいたところ、花火の火が浴衣の左袖付近に着火し、女児及び保護者が火傷を負った。
38	煙火	消費中	2022/8/27 19:00~19:45	愛知県 知多市	0	0	0	C2	【黒玉】海上台船から打ち揚げる花火大会(6 号まで)終了後の翌朝、台船から約 1km 離れた海岸の砂浜で黒玉(5 号玉)が発見された。[安全距離 170m]
39	煙火	消費中	2022/9/4 17:00頃	宮城県 加美町	0	0	1	C1	【異常燃焼】猪の駆逐のため、動物駆逐用煙火(中国製)を本来使用すべき専用手持ちホルダを用いず使用したところ、5 発目が筒内で暴発し、煙火を保持していた右手中指を負傷した。
40	産業火薬	消費中	2022/9/21 05:25頃	神奈川県 相模原市	0	1	0	C1	【飛石】トンネル掘削工事のため、坑口から 601m地点の岩盤を発破したところ、飛石(12cm)が発生し、点火から数秒後に点火退避場所(切羽から 137m の位置)から出た切羽監視員に当たり左足脛骨骨折の重傷を負った。
41	産業火薬	消費中	2022/10/5 14:25	北海道 仁木町	0	0	1	C1	【飛石】トンネル掘削工事において、切羽から 138m地点の点火小屋内とその背部に退避して発破を行ったところ、飛石が発生し、点火小屋背部にいた従事者 1 名の右手小指に飛石が当たり裂傷を負った。
42	煙火	消費中	2022/10/9 18:15頃	千葉県 佐倉市	0	0	1	C1	【筒ばね】5 連木枠に装填した打揚煙火 2.5 号玉(3 インチ玉、台湾製)を打ち揚げたところ、そのうちの紙筒 1 本が破裂し、打揚従事者が持っていたポリカーボネート盾が割れ、破片で軽い打撲を負った。[雨、風速 1m/s、安全距離 80m]
43	煙火	消費中	2022/10/17 20:35頃	埼玉県 皆野町	0	0	2	C1	【地上開発】打揚煙火 2 号玉 1 発が上空で開発せず、消費位置から 40m(安全距離内)の駐車場に落ちて開発し、消費位置から 105m 付近(安全距離外)で煙火を見ていた中学生 22 名が負傷して引率教師が応急処置を行った。そのうち 2 名が、翌日、火傷と耳の不調で病院を受診した。[曇り、最大風速 1m/s、安全距離 100m]
44	煙火	消費中	2022/10/22 19:43	大分県 中津市	0	0	0	C2	【火災】夏祭りのサプライズ花火(6 号まで)において、消費位置から約 55m と約 68m 地点(安全距離内)の埋立地の雑草が燃え、約 16m ² を焼失した。[晴れ、最大風速 2.9m/s、安全距離 190m]
45	煙火	消費中	2022/10/22 19:50頃	島根県 松江市	0	0	0	C2	【黒玉】結婚披露宴で 2 号玉(中国製)20 個を打ち揚げたところ、そのうちの 1 個が上空で開発せず黒玉となった。[晴れ、微風、安全距離 90m]
46	煙火	消費中	2022/10/29 19:00頃	愛知県 岡崎市	0	1	0	C1	【その他】奉納花火で 3 号玉を打揚げる際、左手が筒口に掛かった状態で火種(ロー火)を投入したため、引き遅れた左手に煙火玉が当たり、左手指 3 本の骨折・裂傷・一部欠損の重傷を負った。[晴れ、最大風速 3.6m/s、安全距離 100m]

47	煙火	消費中	2022/11/12 16:20頃	神奈川県 厚木市	0	0	0	C2	【その他】導通確認のため、点火器の電源を入れたところ、数秒したのち小型煙火(噴水 8 本)が消費された。
48	産業火薬	製造中	2022/11/18 18:15頃	福岡県 北九州市	0	0	0	C1	【廃棄中】廃棄処理設備において、加熱燃焼炉による爆薬(トリトナール)の廃棄処理を 16 時に終了後、18 時 15 分頃に処理設備の警報を確認、出社した従業員が 19 時 15 分頃に加熱燃焼炉のバッファータンク下部がオレンジ色に発光し、発煙しているのを発見した。
49	煙火	消費中	2022/11/19 17:40頃	宮城県 村田町	0	0	0	C2	【部品落下】【火災】花火大会(10 号まで)において、4 号玉打揚げ中に、落下した星が消費位置から 30~50m(安全距離内)の事前散水範囲外の落葉等に着火し、周辺の枯草 2 か所(27m2 及び 12m2)を焼損した。[晴れ、風速 1m/s、安全距離 150m]
50	煙火	消費中	2022/12/3 18:45頃	岡山県 岡山市	0	0	5	C1	【その他】結婚式場の中庭において、披露宴の催し物で仕掛煙火(乱玉方式、中国製)を使用した際に、煙火の筒を誤って上下逆に設置して点火したため、筒すべてが転倒し、煙火が消費位置から 6m(安全距離内)の列席者に向けて噴射され、11 名の着衣を焦がし、 5 名 が火傷の軽傷を負った。なお、当該事業所は同煙火をがん具煙火として購入し使用していた。[晴れ、最大風速 2.9m/s、安全距離 20m]
51	煙火	消費中	2022/12/18 18:10 頃	愛知県 豊山町	0	0	1	C1	【残滓】花火大会で小型煙火及び噴出煙火(台付手筒)を消費していたところ、消費位置から 80m 付近(安全距離外)で花火を見ていた観客の目に花火の飛散物が入り、角膜損傷の軽傷を負った。[晴れ、最大風速 5.5m/s、安全距離 50m]