

**令和 3 年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 4 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3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 製造中の事故他の概要	13
3.2 群馬県渋川市の設備取替え工事中発火事故	14
4. 産業火薬類の消費中の事故	25
4.1 消費中の事故の概要	25
4.2 広島県三次市のトンネル工事現場飛石事故（事故 No.1）	26
4.3 熊本県熊本市の採石場物損事故（事故 No.2）	33
4.4 【参考】岐阜県中津川市のトンネル工事現場落盤事故	40
4.5 消費中事故のまとめと教訓	46
5. 煙火及びがん具煙火関係の事故	47
5.1 煙火及びがん具煙火関係事故の概要と検討内容	47
5.2 煙火製造所における事故	54
5.3 煙火消費中事故のまとめ	66
5.4 煙火及びがん具煙火関係事故の特記すべき事項と課題	68
参考資料 経済産業省「火薬類事故対応実施細目」	71
附録 過去10年間の事故一覧表	76

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 28 年を経過した。

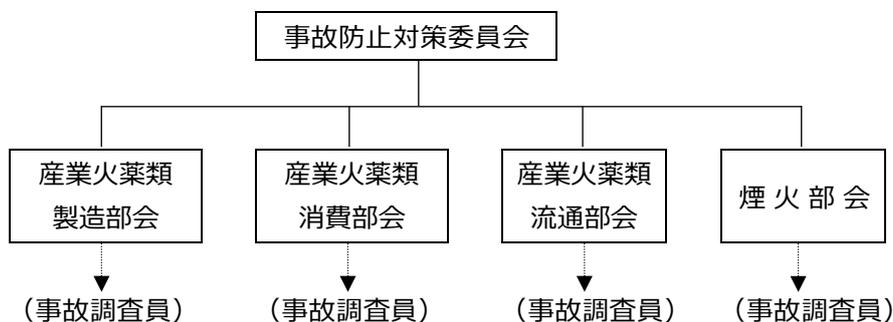
本報告書では、令和 3 年に発生した火薬類の事故について、事故防止対策委員会(本委員会)、産業火薬類製造部会、産業火薬類消費部会及び煙火部会において事故の原因究明、再発防止対策について審議し、取りまとめた内容と、令和 3 年に発生した火薬類の事故にかかる現地調査の実施状況について報告する。なお、産業火薬類流通部会は、事故が無かったため設置しなかった。

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 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)日本砕石協会 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
	須山 恭三	(一社)日本建設業連合会 安全部 担当部長
	吉田 隆司	カヤク・ジャパン(株) 営業本部 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	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
	住田 茂樹	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
	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
	山路 孝俊	東京都 環境局 環境改善部 環境保安課 総括課長代理
	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4年3月14日(月) (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4年2月24日(木) (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4年1月17日(月) (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4年2月14日(月) (Web会議)
 - ・部会報告(案)の検討

(4) 煙火部会

- ・第1回部会 令和4年1月27日(木) (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4年2月16日(水) (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3年に発生した産業火薬類消費中の事故及び煙火製造所における事故について、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) 広島県三次市で、令和3年1月28日(木)に発生した産業火薬消費中の事故

- ・現地調査実施日： 令和3年2月1日(月)
- ・事故調査員： (公社)全国火薬類保安協会登録講師 青木 就二

(2) 熊本県熊本市で、令和3年2月1日(月)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3年3月11日(木)、24日(水)
- ・事故調査員： (公社)全国火薬類保安協会登録講師 宮崎 秀幸

(3) 愛知県豊橋市で、令和3年4月13日(火)に発生した煙火製造所における事故

- ・現地調査実施日： 令和3年4月13日(火)
- ・事故調査員： (公社)日本煙火協会検査所 駿河 紀秀

(4) 北海道小樽市で、令和3年10月5日(火)に発生した煙火製造所における事故

- ・現地調査実施日： 令和3年10月15日(金)
- ・事故調査員： (公社)日本煙火協会検査所 松井 郁水、駿河 紀秀

(5) 岐阜県中津川市で、令和3年10月27日(水)に発生したトンネル工事現場の落盤事故

- ・現地調査実施日： 令和3年11月9日(火)
- ・事故調査員： (公社)全国火薬類保安協会登録講師 田中 健司、小林 正敬

2. 事故の概要

2.1 令和3年の事故概要

令和3年の事故は、総件数27件、死亡者0名、負傷者13名（重傷者2名、軽傷者11名）であった。

その内訳は、製造中の事故が2件（産業火薬1件、煙火1件）、消費中の事故が22件（産業火薬2件、煙火12件、がん具煙火8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（煙火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3年の事故一覧

	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	1	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	4	0	4
煙火	1	0	3	12	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	15	0	6
がん具煙火	0	0	0	8	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	3
合計	2	0	4	22	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	0	2	27	0	13

2.2 年別比較（5年間）

平成29年から令和3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29年～令和3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	29	1	0	0-0	6	1	2-0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0-1	9	1	2-1
	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
煙火	29	0	0	0-0	30	0	0-14	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1-2	32	0	1-16	
	30	2	2	0-0	41	0	1-15	0	0	0	1	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	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	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	2	0	1-1	15	0	2-4	
がん具煙火	29	0	0	0-0	17	0	0-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0-0	17	0	0-6	
	30	0	0	0-0	18	0	0-4	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	14	0	0-8	
	2	0	0	0-0	15	0	0-4	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	8	0	0-3	
合計	29	1	0	0-0	53	1	2-20	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1-3	58	1	3-23		
	30	2	2	0-0	69	1	1-21	0	0	0	1	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	2	0	1-1	57	0	4-18		
	2	0	0	0-0	30	0	0-6	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

- * 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・関心が大い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・関心が大い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。表や図からわかるように、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 年をピークに明らかな減少傾向にある。

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
A	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
B2	0	1	0	1	0	2	2	2	0	1	0	0	0	0	0
C1	41	38	20	30	18	35	53	49	36	33	31	24	27	16	14
(小計)	(42)	(44)	(22)	(33)	(20)	(38)	(56)	(51)	(37)	(36)	(34)	(28)	(30)	(17)	(14)
C2(異常事象)	7	4	2	3	7	15	17	19	15	23	24	44	27	15	13
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

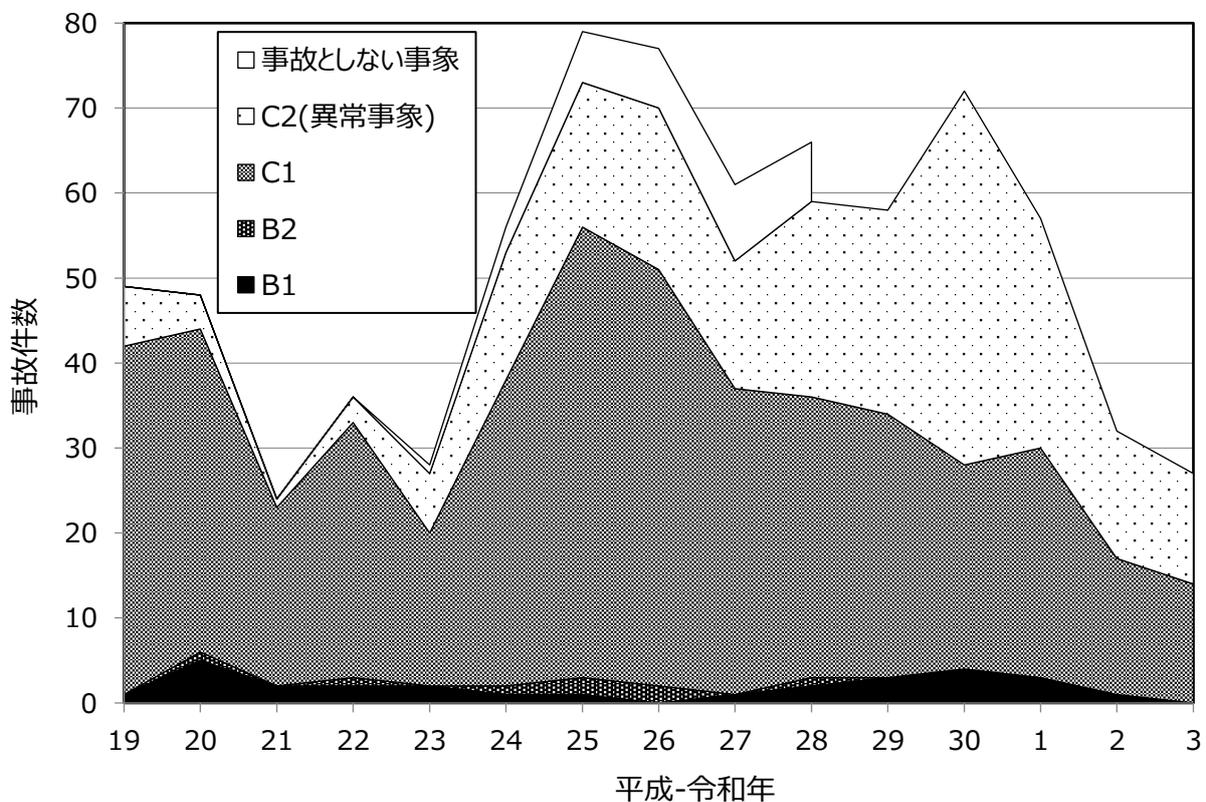


図 2-1 改定分類でまとめた事故件数の推移

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 3 年(2021 年)までの過去 28 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 2-3、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、昨年令和 2 年(2020 年)及び本年(2021 年)の事故件数は 32 件及び 28 件で、令和元年(2019 年)以前 5 年間の平均件数の約 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。

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あって、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)から本年令和 3 年(2021 年)まで、明らかな減少傾向が続いている。

なお、令和元年(2019 年)及び令和 2 年(2020 年)と 2 年間続いていた「製造」の事故 0 件は、本年(2021 年)、製造の事故が産業火薬と煙火でそれぞれ 1 件、計 2 件発生したため途切れることとなった。来年は再び製造事故のない年となることが期待される。

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 3 年(2021 年)までの過去 28 年間の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る。特に、昨年令和 2 年(2020 年)は死傷者数 7 人で、事故防止対策委員会が設置された平成 6 年(1994 年)からの統計で最小の値であったが、本年令和 3 年(2021 年)の死傷者数は、それを上回る 13 人であった。しかし、統計上 2 番目に少ない死傷者数である。

なお、昨年令和 2 年(2020 年)は煙火の事故による死傷者数が、記録を調べた限り初めての 0 人を記録したが、本年令和 3 年(2021 年)は、死傷者数 6 名が発生した。これも、来年は再び煙火の事故による死傷者が発生しない年となることが期待される。

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
産業 火薬	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
	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
	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
	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
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
	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
	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
	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
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
	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
	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
	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
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
	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
	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
	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

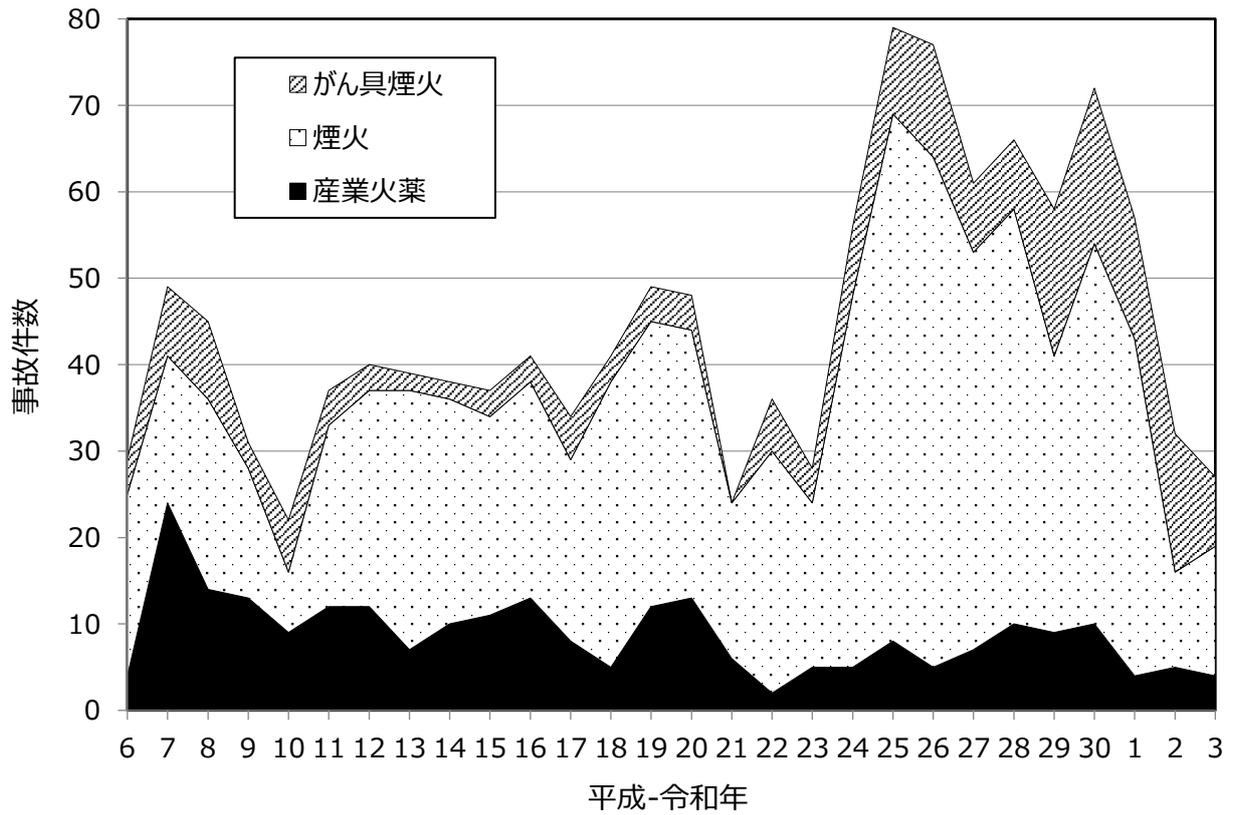


図 2-2(1) 事故件数の推移

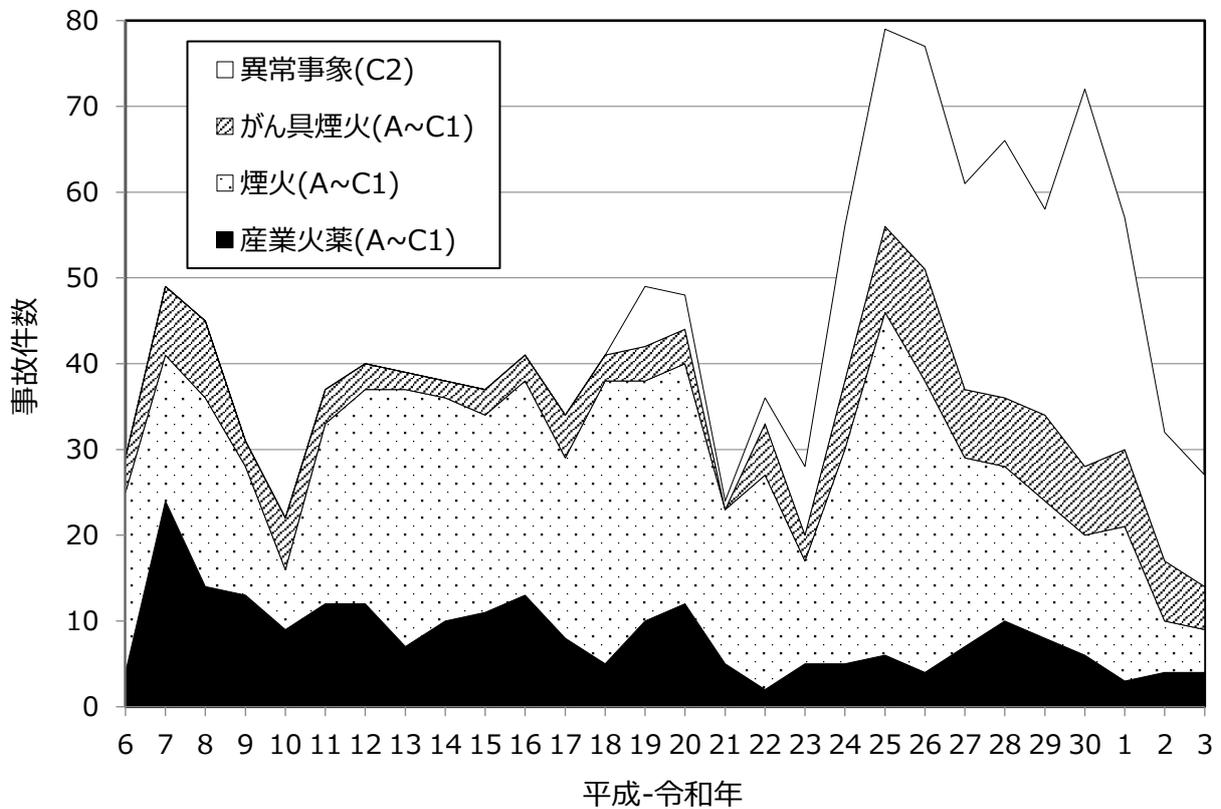


図 2-2(2) 異常事象(C2 級)及び事故としない事象を除いた事故件数の推移

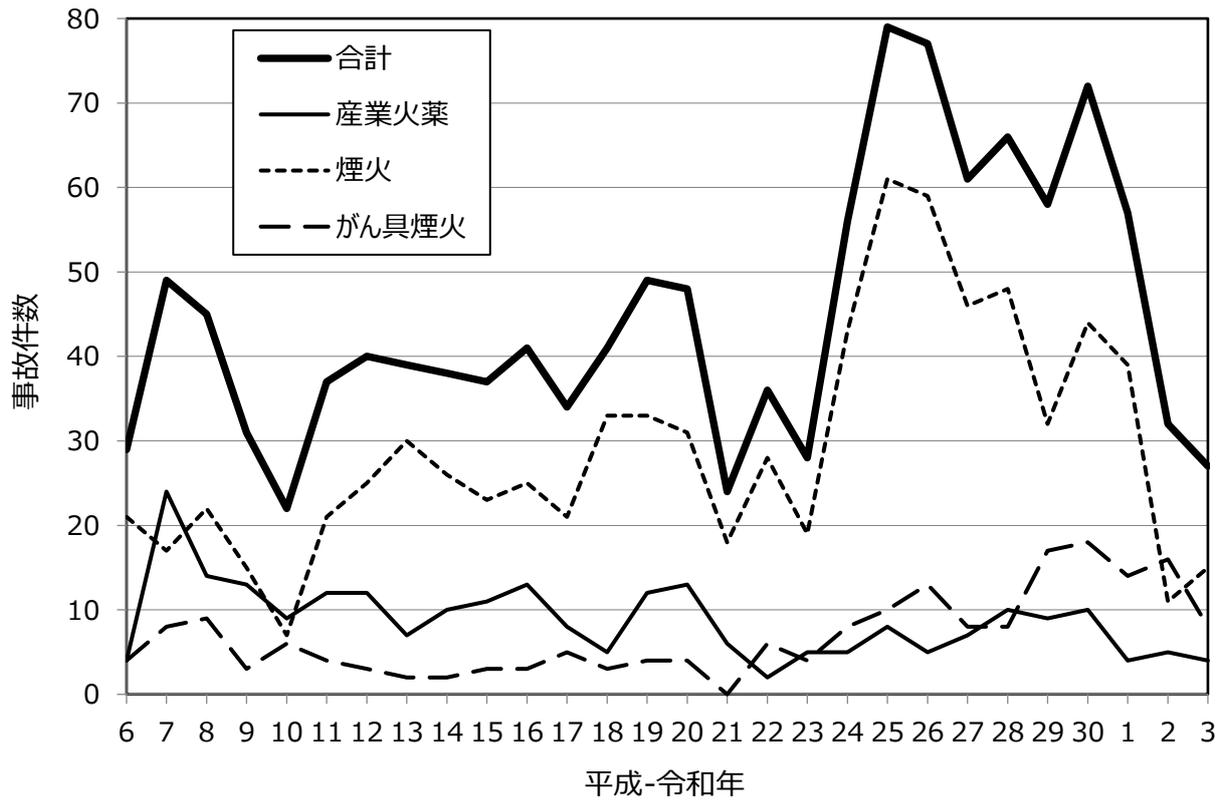


図 2-3(1) 事故件数の推移

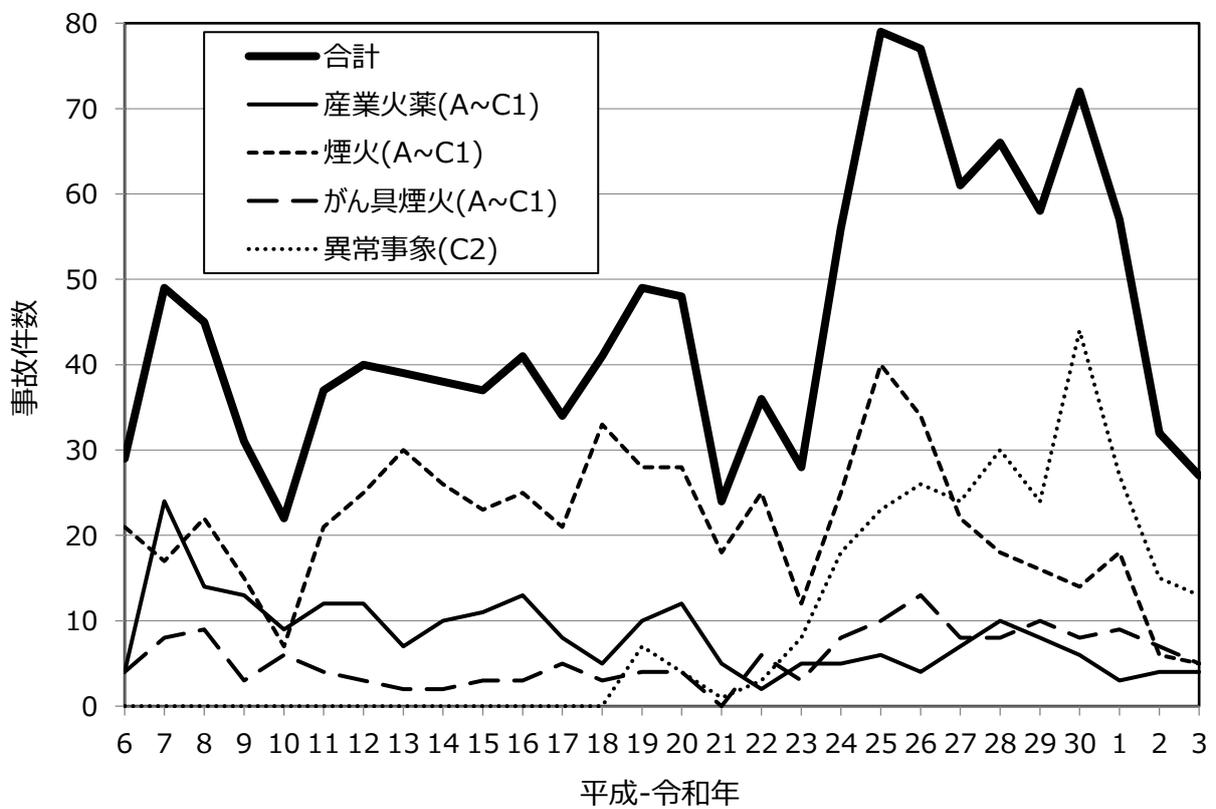


図 2-3(2) 異常事象(C2 級)及び事故としない事象を除いた事故件数の推移

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
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
	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
	負傷者	2	11	11	4	6	7	82	2	8	9	6	4	1	3	9	1	2	3	3	4	5	6	9	3	2	2	2	4
	計	2	12	15	6	6	9	82	2	8	9	6	6	1	3	10	2	2	3	3	4	5	6	9	4	3	2	2	4
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
	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
	負傷者	74	39	91	52	16	34	106	43	41	27	42	26	41	45	57	32	30	16	27	36	27	35	15	17	16	12	0	6
	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
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
	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
	負傷者	0	11	10	13	3	0	2	1	2	2	3	7	2	6	4	0	2	17	4	9	4	2	3	6	4	8	5	3
	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
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
	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
	負傷者	76	61	112	69	25	41	190	46	51	38	51	37	44	54	70	33	34	36	34	49	36	43	27	26	22	22	7	13
	計	80	62	116	73	26	44	191	46	51	51	51	39	46	54	73	34	34	36	34	49	36	43	27	27	25	22	7	13

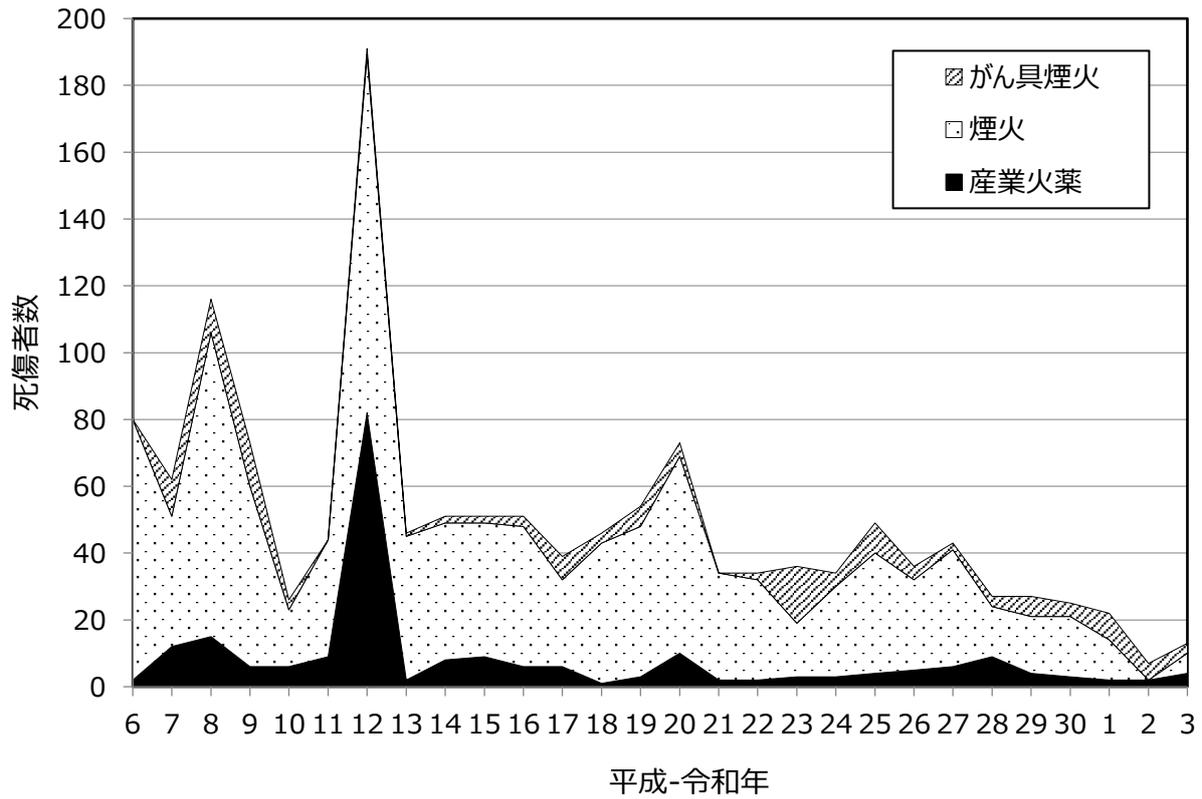


図 2-4(1) 死傷者数の推移

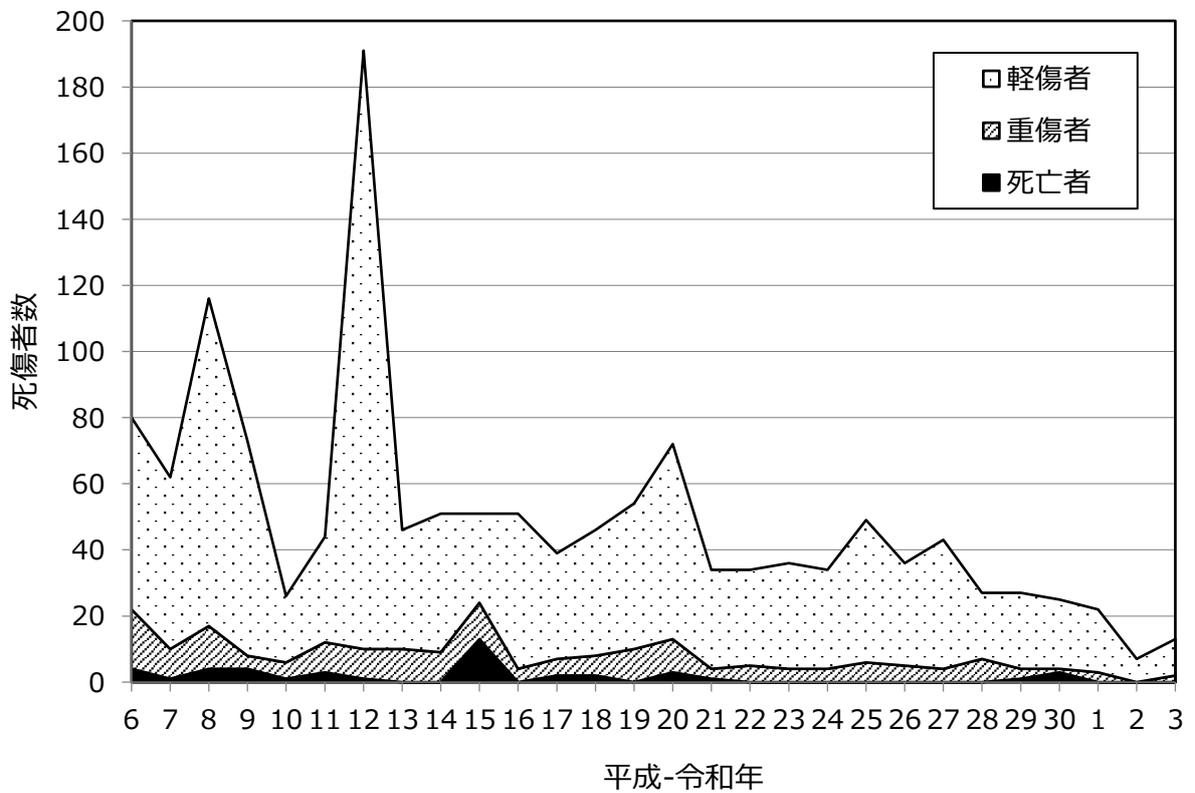


図 2-4(2) 死傷者数の推移

3. 産業火薬類の製造中の事故

3.1 製造中の事故他の概要

令和3年(1~12月)の産業火薬類の事故は、製造中の事故が1件、消費中の事故が2件、玩ろう(弄)中の事故が1件、合計4件の事故が発生した。

製造中の事故の概要を表3-1に示す。産業火薬類製造部会では、製造中の事故について、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。その結果を次項に示す。

また、青森県弘前市で発生した事故は、産業火薬の玩ろう中の事故として、表3-2に事故の概要を記す。

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	12月29日(水) 11:30頃	群馬県 渋川市	0	0-1	C1	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に終了しており、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。

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	12月22日(水) 0:30頃	青森県 弘前市	0	0-2	C1	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。

3.2 群馬県渋川市の設備取替え工事中発火事故

(1) 事故の概要

令和 3 年 12 月 29 日(水)11 時 30 分頃、群馬県渋川市の火薬類製造事業所の危険工室において発炎剤圧伸機の上にある排気ダクトホースの取替え作業を実施中、新しい排気ダクトホースを取り付ける際に、インパクトドライバでネジの締め付け作業を行っていたところ、排気ダクトボックス及び排気ダクトホース内で発火し、ダクトホースを持って固定のための補助を行っていた作業者が右手を火傷した。

(2) 事故原因

発火の原因は、排気ダクト内部に付着した埃が、当該工室で使用している火薬を含有し感度、着火性が上がり、そこにインパクトドライバを使用したため打撃や摩擦で発火したものと推定される。

① 直接原因

火薬を含有し感度、着火性が上がった埃に、インパクトドライバを使用してビスを締め付けたことで打撃や摩擦が加わり発火したと考えられる。

② 間接原因

工室内の日々の掃除の際に狭い箇所の埃は、エアージェンを使用して吹き出して掃除を行っていた。その際にも排気ファンは稼働していたため、埃とともに火薬の微粉末が吸引されダクト内に堆積した。ダクト内に火薬が含まれている可能性があることを工事前に予見できなかった。

(3) 問題点

工事前の安全確認作業がルール化されておらず、ダクト内の埃に火薬が含まれている可能性があり、ダクト取替作業により発火の可能性のあることを予見できなかった。

(4) 再発防止策

① 教育

作業員全員に発火の原因を説明し、工室内に堆積した埃は火薬類を含んでいる可能性があることを周知し、工事前の埃の撤去の必要性について教育する。

② 作業管理方法

- ・ 工事前には、工事担当者、安全担当者、現場担当者が現地で集合し、作業内容の確認、注意事項の共通認識を図ることをルール化し、運用を開始する。
- ・ 掃除前に、排気ファンを停止することを周知徹底する。
- ・ エアージェンの使用が不適切な掃除箇所があれば、掃き掃除、拭き掃除に変更することを工場内全工程で見直す。

③ 設備

排気ダクトは、2005 年 10 月に設置以降、更新、清掃を実施していなかった。排気ダクト内の点検及び清掃作業を 1 回/年行う（工場全工程）。

(5) 教訓と今後の課題

① 工事を行う場合は、作業前に危険が無いか、多くの目で確認することが重要である。

② 火薬類を取り扱っている以上、思わぬところに火薬類が存在している可能性があることを念頭に置き作業すべきである。繰り返し教育を行い、この事実を引継ぎ、周知徹底を図る。

2022. 2.24

第1圧伸工室排気ダクトホース取り付け作業時に於ける発火事故について

事故説明資料

① 事故発生の日時

令和 3年12月29日（水） 11時30分頃
（気象状況：気温5.2℃、湿度38%、東南東の風1.4m/s）

② 事故発生場所

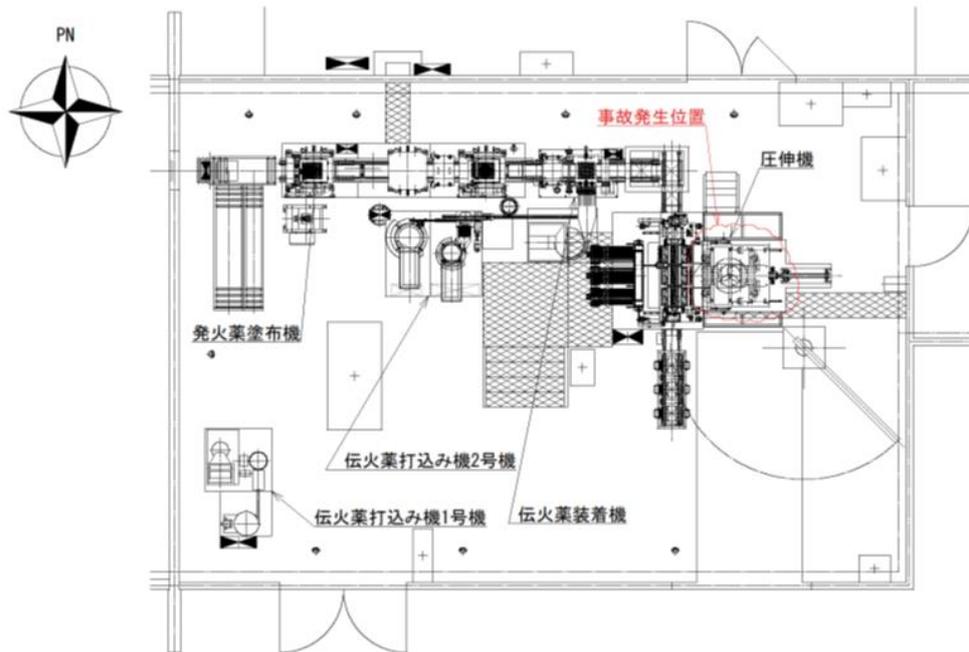
群馬県渋川市 火薬類製造工場 第1圧伸工室

③ 事故発生場所における製造工程

緊急保安炎筒の製造工程の内、発炎剤を紙筒に
充填、伝火薬の装着、発火薬を塗布する圧伸工程

事故説明資料

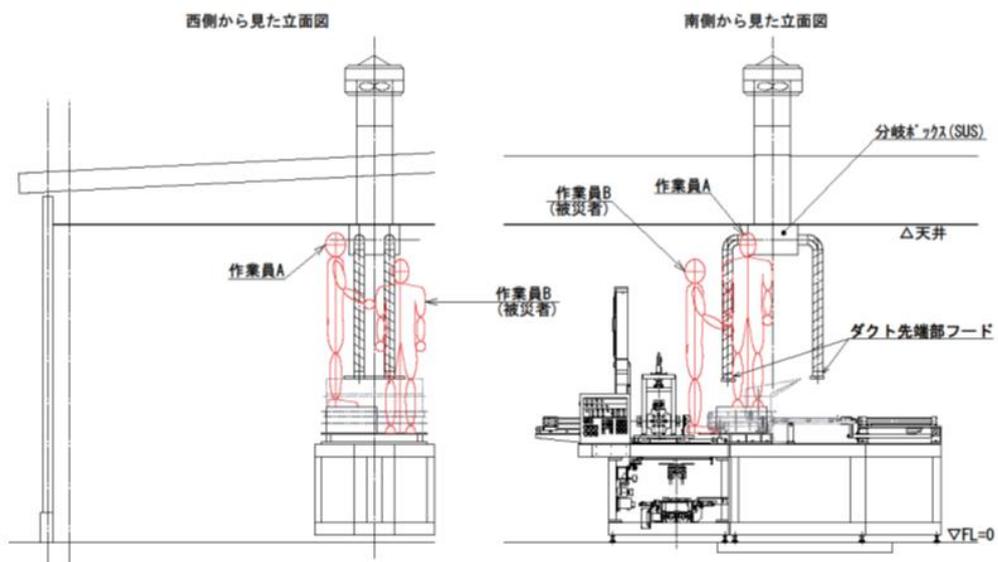
④-1. 事故が発生した工室のレイアウト(平面図)



2

事故説明資料

④-2. 事故が発生した工室のレイアウト(拡大立面図)



3

④-3. 事故当時の作業状況(再現)



4

⑤ 事故の概要

○作業状況

発炎剤圧伸機の上にある排気ダクトホースの取替え作業を実施中、新しい排気ダクトホースを取り付ける際に、インパクトドライバでネジの締め付け作業を行っていたところ、排気ダクトボックス及び排気ダクトホース内で発火し、一瞬炎が確認された。

○背景と対応

当日は製造作業を実施しておらず、年末の大掃除及びメンテナンスを実施していた。発火現象は一瞬だったので、消防には通報しなかった。

5

事故説明資料

⑥ 事故の被害状況

- ・ 人的被害
負傷者1名
右手に火傷による水膨れ(軽傷)。
病院にて塗り薬と飲み薬を処方され、計3回通院。
- ・ 物的被害
排気ダクトホース破損(3本)。

6

事故説明資料

⑦ 発火した排気ダクトの状況



排気ダクトは2005年10月に設置以降、更新、清掃を実施できていなかった。

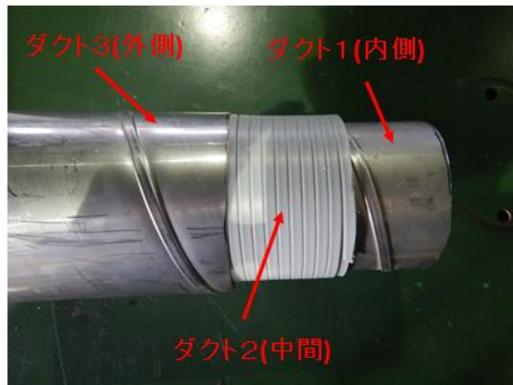
7

事故説明資料

⑧-1 インパクトドライバによる締め付け作業詳細



現場排気ダクト接続部拡大



排気ダクト接続部の構成(3層構造)
ダクト1(内側):SUS 0.5mm厚
ダクト2(中間):塩ビ 3.7mm厚
ダクト3(外側):SUS 0.5mm厚

8

事故説明資料

⑧-2 インパクトドライバによる締め付け作業詳細



タッピングビス貫通状況



仕様
Panasonic
充電マルチ
インパクトドライバ
型式: EZ 7542LN2S-B

事故当時は、タッピングビスを4箇所取り付けられた時点では異常が見られず、5箇所目を貫通させ、最後の締め付けの際に、発火。

※ビス仕様

- ・FRXドリルネジ 410ステンレス(4×16)3本:ダクト1と2貫通に使用
- ・FRXドリルネジ 410ステンレス(4×25)2本:ダクト1,2,3貫通に使用

9

事故説明資料

⑨ 原因調査

発火に至った原因を調査するため、排気ダクト内部に付着した埃を採取し、落槌感度試験、摩擦感度試験、小ガス炎着火試験、粉じん爆発下限界測定試験、熱分析試験(DSC)を以下の試料2種について各々実施。

試料① 第1圧伸工室に事故直前まで取り付けられていて、交換時に取り外したダクト2（中間）から採取した埃。

試料② 事故の数週間前に破断し、第1圧伸工室内に保管していたダクト2（中間）より採取した埃。

10

事故説明資料

⑩ 原因調査結果

⑩-1. 落槌感度試験

測定方法は火薬学会規格(IV) ES-21(1)に基づいて実施。結果を表1に示す。

表1 落槌感度試験結果

サンプル種	落下高さ	試験結果	判定
	(cm)	(爆数/試験数)	
試料①	10	0/1	6級相当
	15	0/1	
	20	0/6	
	30	6/6	
試料②	10	0/1	6級相当
	15	0/1	
	20	0/6	
	30	6/6	

11

事故説明資料

⑩ 原因調査結果

⑩-2. 摩擦感度試験

測定方法は火薬学会規格(IV) ES-22に基づいて実施。結果を表2に示す。

表2. 摩擦感度試験結果

サンプル種	荷重	試験結果	備考	判定
	(kgf)	(爆数/試験数)		
試料①	36	0/6	結果としては不爆も、焦げ跡を確認。分解反応が起こっているものと推測。	7級相当
試料②	36	1/6		7級相当
	16	0/6		

12

事故説明資料

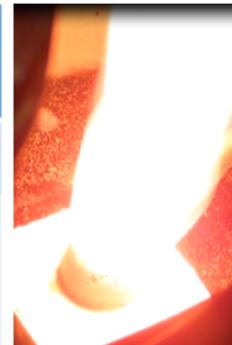
⑩ 原因調査結果

⑩-3. 小ガス炎着火試験

測定方法は火薬学会規格(IV) ES-12に基づいて実施。結果を表3に示す。

表3. 小ガス炎着火試験結果

サンプル種	試験回数	着火までの秒数	評価
試料①	1回目	1.25	完全着火
試料②	1回目	4.04	完全着火
	2回目	0.74	



13

事故説明資料

⑩ 原因調査結果

⑩-4. 粉塵爆発下限界測定試験

測定方法はJIS Z 8818爆発下濃度限濃度測定法に基づいて実施。試験結果は以下の通り。

- ・試料①は試験濃度900～1000 (mg/l) の範囲で爆。
- ・試料②は試験濃度1000 (mg/l) で爆。

(注) 10cm以上の炎が出ると、爆と判定。

試料数量の関係で下限界濃度は特定できずも、どちらの試料も粉塵爆発が生じる可能性を示唆する結果。

14

事故説明資料

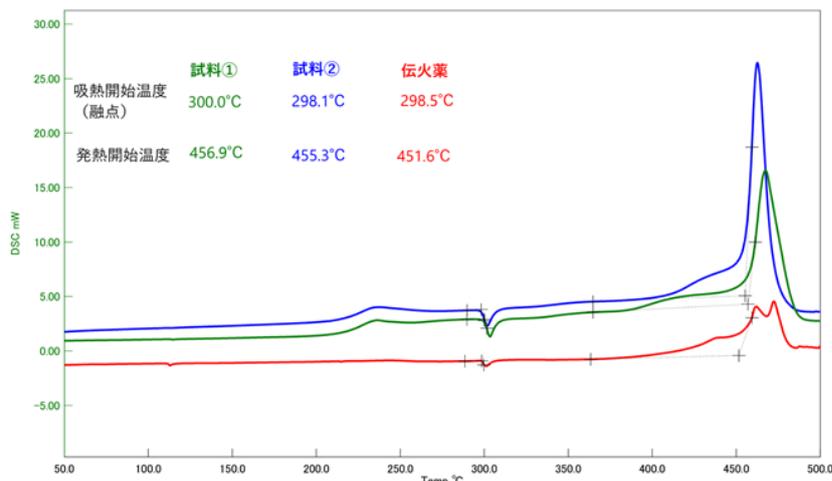
⑩ 原因調査結果

⑩-5. 熱分析試験 (DSC測定)

モジュール:	DSC	温度プログラム:		コメント:					
データ名:	20220105_埃試料②	℃	℃/min	min	s				
測定日付:	2022/01/05	1*	20	20	10	5	0.5	オペレータ:	TA7000
サンプル名:	20220105_埃試料②	2*	20	520	10	5	0.5	パン:	SUS密封
サンプル質量:	1.030 mg								
リファレンス名:	A1303								
リファレンス質量:	1.000 mg								

【測定方法】

- ・ 試料量1mg、SUS密封。
- ・ 温度条件: 20℃、5minホルト後、昇温速度10(℃/min)にて520℃まで昇温後、5minホルト。



Japan Carlit Co., Ltd

試料①・②いずれも緊急保安炎筒に装着する伝火薬(過塩素酸塩を主とする火薬)と類似のピークが融点、発熱開始温度共に確認された。

15

事故説明資料

⑪ 推定原因（直接原因）

調査結果から、排気ダクト内部に付着した埃は、当該工室で使用している伝火薬（過塩素酸塩を主とする火薬）を含有し感度、着火性が上がっていたと推測。
そこにインパクトドライバを使用したため打撃や摩擦で発火したものと推測されます。

○何故、排気ダクト中に伝火薬が混入していたか。

⇒伝火薬は別工室で粉状の混和薬を打錠機にて圧縮成型し、当該工室では、発炎筒にこの伝火薬を装着している。装着工程では僅かではあるが微粉末も発生し、浮遊後に落下。清掃時には工室内一部をエアブローしており、その際、排気ファンは稼働しているため、微粉末はダクト内に吸い込まれ、堆積したものと推測。

16

事故説明資料

⑪ 推定原因（間接原因）

工事前の確認作業を行わなかったため、ダクト内に火薬が含まれている可能性があることを予見出来なかった。

○予見出来ていれば・・・

⇒インパクトドライバを使う前に、掃除をする等の対応を取れていたと考えます。

17

事故説明資料

⑫ 事故後の対策

- ・ 工事前には、工事担当者、安全担当者、現場担当者が現地で集合し、作業内容の確認、注意事項の共通認識を図ることをルール化し、運用を開始した(別紙-1)。その際、インパクトドライバを使用するかも確認する。
- ・ 掃除前に、排気ファンを停止する。
- ・ エアーガンの使用状況を見直す。
⇒ エアーガンの使用が不適切な掃除箇所があれば掃き掃除、拭き掃除に変更する方向で工場内全工程で見直しを実施している。
- ・ ダクトの点検・清掃は、頻度をあげて定期的に行う。点検・清掃においては、安全に留意する。

18

M-081/様式-3E
提出日: 年 月 日

別紙-1

火気使用安全確認書

工事(作業)名称			
元請(一次)会社	種 別		
	会社名		
	工事(作業)責任者		印
火気使用期間		から	まで
火気使用時間帯		時 分	から
		時 分	まで
火気使用場所			
火気使用場所略図			
確 認 事 項		工事(作業)現場	発注部署
1. 水洗(床及び、壁等)の有無			
2. 可燃物の撤去			
3. 防炎シートの使用			
4. 消火器及び、ホ入れバケツの数量			
5.			
6.			
7.			
確認・使用判断	確認部署	確認者	意 見
	工事(作業)現場		
	発注部署		
	安全員(安全担当者) (使用判断)		

※ 工事(作業)完了後、本書は安全員(安全担当者)が保管する。

19

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 3 年の産業火薬類の消費中事故は 2 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、2 件の事故について、事故調査員から報告のあっ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 項及び 4.3 項に示す。なお、事故 No.2 については、再発防止対策講習会を実施した。

また、令和 3 年 10 月に発生した岐阜県中津川市のトンネル工事現場落盤事故については、令和 4 年 3 月 31 日時点において産業火薬類の消費中事故とはなっていないため、令和 3 年の事故件数にカウントしていないが、事故調査員による事故調査を行い、事故調査表を基に産業火薬類消費部会において検討を行ったので、参考として、表 4-2 にその概要を、4.4 項に事故調査票を示す。

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	1 月 28 日 (木) 21 : 20	広島県 三次市	0	0-1	C1	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。
2	2 月 1 日 (月) 15 : 30 頃	熊本県 熊本市	0	0-0	C1	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）に破碎された岩石が崩れ落ち埋没した。

表 4-2 【参考】トンネル工事現場の落盤事故

No.	発生日時	発生場所	死	傷	級	事故概要
1	10 月 27 日(水) 19 : 20 頃	岐阜県 中津川市	1	1-0	-	トンネル掘削作業に伴う発破点火作業を終了し、警戒解除約 5 分後切羽点検を行っていたところ、上半天端孔最頭頂部より脚線（DS11 段 脚線色：赤・橙）の露出を発見した。光電池テスターで当該現場の発破作業指揮者 A が点検中、切羽正面左側後方約 2m 地点より落盤（1 回目）が発生し、その後方にいた現場トンネル掘削作業員 B が崩落土砂により足を挟まれた。B の後方にいた同トンネル作業員 C が B の救助に向かった直後、2 回目の落盤が発生し、崩落土砂により B が埋まり、C も負傷した。

4.2 広島県三次市のトンネル工事現場飛石事故（事故 No.1）

- (1) 発生日時 令和3年1月28日（木）21時20分
- (2) 発生場所 広島県三次市 トンネル工事現場
- (3) 使用火薬類 含水爆薬：30mmφ×200g 総薬量 222.4 kg
電気雷管：瞬発、DS 2~10段 合計 126 個
- (4) 発破諸元 本坑発破
岩種：流紋岩 穿孔径：45mm 穿孔長：2.4m
最小抵抗線：0.8m 穿孔間隔：0.8m 穿孔数：126 孔
爆薬数量：222.4 kg 発破係数：1.5 kg/m³
- (5) 被害状況 人的被害：軽傷1名
物的被害：なし

(6) 事故の概要

トンネル工事現場において本坑切羽の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、切羽から約110mの位置の大型重機の背面に退避していた作業員の右胸部に当たり負傷した。負傷者は、切羽から約70m地点の点火者と坑外退避者との連絡中継のため、坑内電話に近い重機の後ろに留まっていた。

(7) 推定原因

トンネル掘進発破では、通常、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、事故発生時の発破は過装薬であり、通常よりズリが遠くまで飛散する状況であったと考えられるが、通常の場合でも発破時に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、あるいは、発破孔の一部が鉄砲現象を起こした場合には、思わぬ距離までズリが飛散することがある。

- ① 負傷者は、連絡中継のために点火者の近くに留まったが、点火者がいる点火ボックス自体が切羽から約70m地点で切羽に近く、結果的に安全な退避距離・場所を確保できなかった。
- ② 点火時の連絡体制・設備に不備があった。

(8) 対策

- ① トンネル内での飛石に対する安全な距離は、トンネルの平面線形(トンネルの曲がり具合)や断面積、発破状況により異なり、一概に規定することはできないが、次のような対策をとるべきである。
 - ・ 点火ボックスの位置は、爆風による影響も考慮すれば、一般的には事故調査員の意見にあるように最低100m、できれば200m以上切羽から離して設置する。
 - ・ 点火者以外は、トンネル坑内状況に応じて安全な場所に退避する。必要に応じて複数人が退避できる退避ボックスを設置する。
 - ・ 点火ボックスを大型のものとして、切羽関係作業者の退避場所を兼ねてもよい。
 - ・ 切羽の進行に伴って点火ボックスを移設する際には、切羽に近づけすぎないように注意する。
- ② 点火者自らが連絡できるように、坑内電話は点火ボックス内に設置する。

火薬類事故調査表 (1/3)			
事故名	広島県三次市のトンネル内飛石事故		事故調査員氏名 青木 就二
事故分類	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B1 <input type="checkbox"/> B2 <input checked="" type="checkbox"/> C1 <input type="checkbox"/> C2		調査年月日 令和3年2月1日
発生日時	令和3年1月28日(木曜日) 21時20分		報告年月日
気象状況	天候：晴れ 気温：6.2℃ 風速：5.4m/s		報告段階 <input type="checkbox"/> 速報 <input checked="" type="checkbox"/> 確報
発生場所	広島県三次市 トンネル作業所(坑内)		別添資料 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
現場区分	<input type="checkbox"/> 貯蔵所 (<input type="checkbox"/> 火薬庫 <input type="checkbox"/> 庫外貯蔵所) <input checked="" type="checkbox"/> 消費場所 大区分 (<input type="checkbox"/> 採石 <input type="checkbox"/> 土木 <input checked="" type="checkbox"/> トンネル <input type="checkbox"/> その他) 小区分 (<input checked="" type="checkbox"/> 切羽 <input type="checkbox"/> 取扱所 <input type="checkbox"/> その他) <input type="checkbox"/> 廃棄場所 <input type="checkbox"/> 試験場所 <input type="checkbox"/> 運搬路 <input type="checkbox"/> その他 ()		業種 <input type="checkbox"/> 鉱山 <input type="checkbox"/> 石炭 <input type="checkbox"/> 石灰石 <input checked="" type="checkbox"/> 土木 <input type="checkbox"/> 採石 <input type="checkbox"/> その他 ()
事故区分	事故状況	<input type="checkbox"/> 爆発 <input type="checkbox"/> 火災 <input type="checkbox"/> 落石 <input type="checkbox"/> 爆風 <input checked="" type="checkbox"/> 飛石 <input type="checkbox"/> 落盤 <input type="checkbox"/> その他	
	従事作業区分	<input checked="" type="checkbox"/> 消費作業 <input type="checkbox"/> 発破等準備 () <input checked="" type="checkbox"/> 発破等本作業 (トンネル工事現場切羽 発破時) <input type="checkbox"/> 発破等後処理 () <input type="checkbox"/> 廃棄作業 () <input type="checkbox"/> 運搬作業 () <input type="checkbox"/> その他 ()	
事故概要	トンネル掘削工事現場で岩石破碎のため発破を行ったところ、発破場所から110m離れた位置で大型重機の後方に退避していた作業従事者の胸部に飛石が当たり負傷した。(石の大きさは不明も小石と推察される)		
作業従事者	従事者数 8人 (正社員 8人、委託業者 0人) 手帳所持者 黒手帳 2人、青手帳 2人、黄手帳 1人		
被害状況	人的被害		物的被害
	死亡 人 (人) 重傷 人 (人) 軽傷 1人 (人) 計 1人 (人) ※ () 内は第三者被害者数	被害物件 なし	

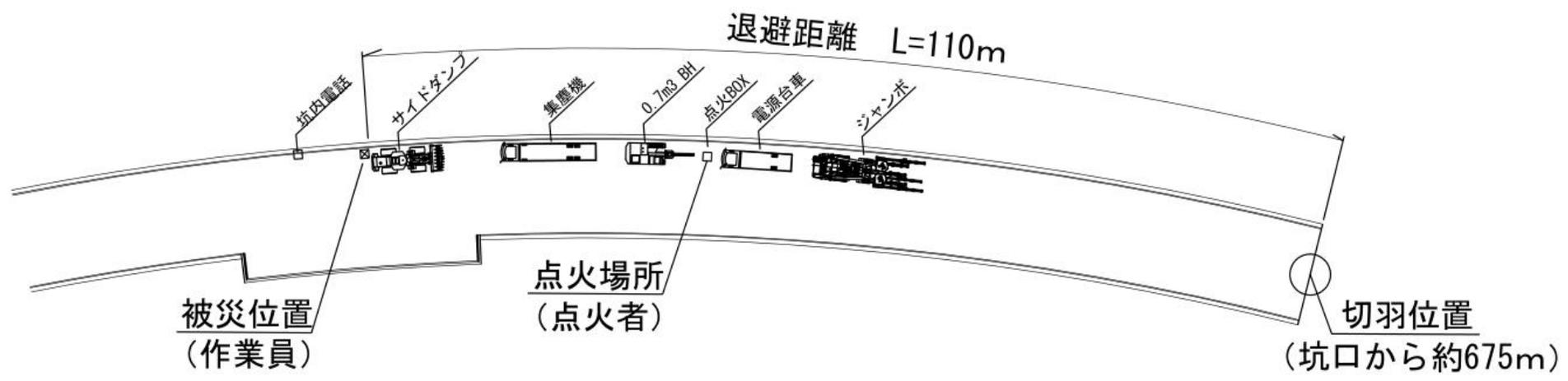
火薬類事故調査表 (2/3)

発破設計	発破種別	<input type="checkbox"/> ベンチ <input checked="" type="checkbox"/> トンネル <input type="checkbox"/> 小割 <input type="checkbox"/> 盤下げ <input type="checkbox"/> その他 ()
	爆薬の種類・サイズ	含水爆薬 30 mmΦ × 200 g
	雷管の種類・段数	<input checked="" type="checkbox"/> 電気雷管 <input checked="" type="checkbox"/> 瞬発 個 <input type="checkbox"/> MS 個(~ 段) <input checked="" type="checkbox"/> DS 個(2~10 段) <input type="checkbox"/> 非電気式雷管 ()
	導火線／導爆線	
	穿孔	穿孔径 45 mm 穿孔長 2.4 m 穿孔角度 60°(心抜き) 穿孔間隔 0.8m 最小抵抗線 0.8 m 穿孔数 126 孔
	込め物	種類：粘土、長さ：5 cm x 数個
	火薬数量	含水爆薬 222.4 kg 孔当たり薬量 1.6~1.8 kg/孔
	発破係数	1.5 kg/m ³
	発破器	300 発掛け (出力 V)
	岩質とその状況	岩質： <input type="checkbox"/> 珪岩 <input type="checkbox"/> 硬砂岩 <input type="checkbox"/> 花崗岩 <input type="checkbox"/> 輝緑岩 <input type="checkbox"/> 安山岩 <input type="checkbox"/> 玄武岩 <input type="checkbox"/> 石灰岩 <input type="checkbox"/> 砂岩 <input type="checkbox"/> 頁岩 <input checked="" type="checkbox"/> その他 (流紋岩) 岩の状況：亀裂が発達
発破作業 管理	防護措置	一次(直接)防護 なし 二次(間接)防護 鉄製防音扉
	点火、退避、見張	点火位置：発破場所から 70 m、点火ボックス内 退避場所：負傷者 1 名は発破場所から 110 m 重機の後方、 その他の作業員は防音扉の外 見張所の位置： -
	点火時の退避、 確認手順、方法	発破準備完了確認手順 (作業指揮者) (発破準備完了後、点火者(作業指揮者)は作業員が退避したことを 坑内電話で確認後、発破点火をする。)
		点火合図・周知方法 (点火者(直接) → 負傷者(電話) → 防音扉外の作業員)
	事故日の保安措置・ 緊急措置	備北地区消防組合三次消防署へ連絡、 負傷者を三次中央病院へ搬送、 工事の中止
	保安管理者の配置	管理者氏名 (●●●●) 資格 <input checked="" type="checkbox"/> 有 (取扱保安責任者) <input type="checkbox"/> 無
保安管理上特に 留意している事項	危害予防規程の遵守	

火薬類事故調査表 (3/3)

事故調査 員の意見	直接原因	<input type="checkbox"/> 不適正装薬 <input type="checkbox"/> 結線不良 <input type="checkbox"/> 摩擦・衝撃 <input type="checkbox"/> 早期接近 <input type="checkbox"/> 遅延爆発 <input type="checkbox"/> 静電気 <input type="checkbox"/> 雷 <input type="checkbox"/> 漏洩電流 <input type="checkbox"/> 警戒・連絡不良 <input type="checkbox"/> 取扱不良 <input type="checkbox"/> 焚火・タバコの火 <input type="checkbox"/> 運搬方法等不適 <input checked="" type="checkbox"/> その他（ 退避方法不適 ）
	間接原因	<input type="checkbox"/> 保安体制の未確立 <input type="checkbox"/> 遵法意識の欠如 <input type="checkbox"/> 保安教育・訓練の不徹底 <input checked="" type="checkbox"/> 施設・設備の不備 <input type="checkbox"/> 運搬方法等不適 <input type="checkbox"/> その他（ ）
	<p>1 事故の状況と原因</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ トンネル掘削工事現場で発破を行った時、点火者は発破場所から 70mの位置の点火ボックス内で点火したが、発破場所から 110m離れた位置で大型重機の後にいた作業従事者に飛石が当たり負傷した。 ・ 負傷した作業員は点火者と防音扉外の作業員との連絡中継のために重機の後に留まったが、退避方法が不適正であったと判断する。 ・ また、これまでの飛石の状況などから、今回の退避方法で十分との油断があったと思われる。 <p>2 改善策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 作業再開後は連絡中継役の作業員の退避場所の確保、あるいは、点火者が連絡役を兼ねるなどの改善策が必要。 ・ 安全対策・安全意識の徹底を行う。 ・ 点火ボックスを切羽から 100m以上離して、坑内電話も同じ場所に移設する。 ・ 点火時は点火ボックス内の点火者だけを残して、トンネル外に退避する。 <p>添付資料 1 現場見取図 添付資料 2 発破現場写真</p>	

添付資料1 現場見取図



添付資料2 発破現場写真(1/2)



写真1 トンネル工事現場

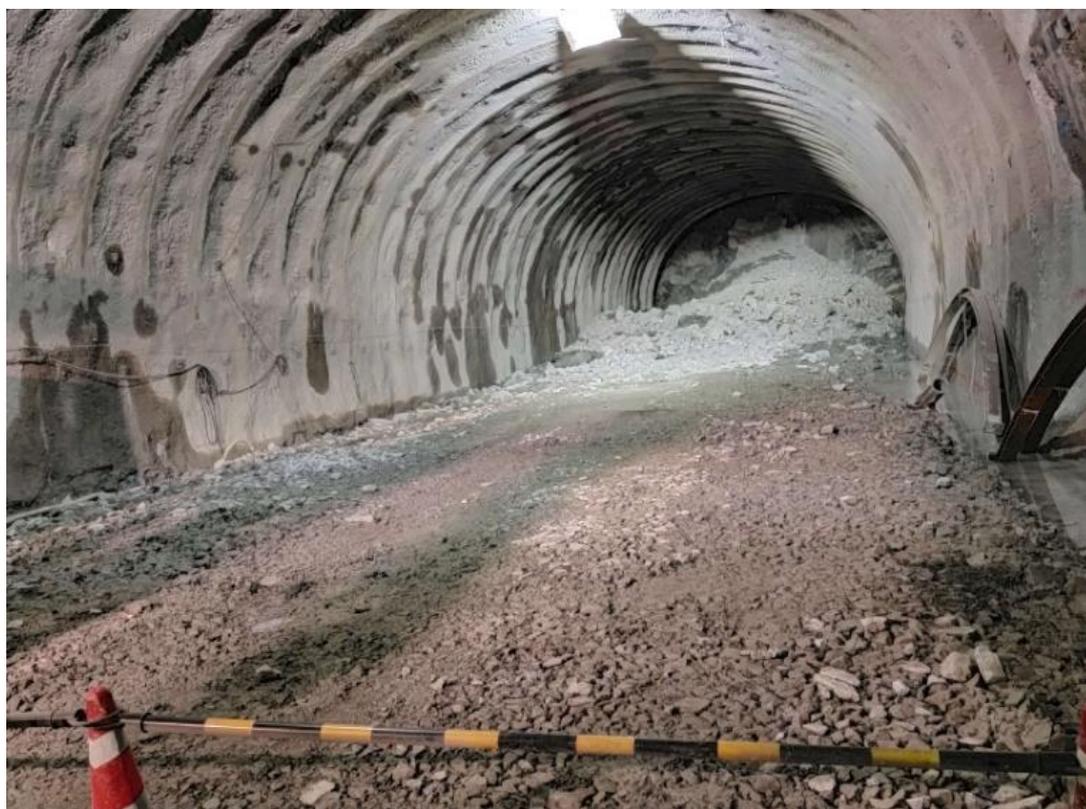


写真2 切羽（発破場所）

添付資料2 発破現場写真(2/2)



写真3 点火ボックス



写真4 負傷者が退避していた重機（奥が切羽）

4.3 熊本県熊本市の採石場物損事故（事故 No.2）

(1) 発生日時 令和3年2月1日（月）15時30分頃

(2) 発生場所 熊本県熊本市 採石場

(3) 使用火薬類	爆薬：含水爆薬（50mmφ×750g）	4.5 kg
	アノホ爆薬（重袋）	95.0 kg
	合 計	99.5 kg

電気雷管：瞬発 12 個

(4) 発破諸元 ベンチ（横孔）発破
穿孔径：65mm 穿孔長：6.8m 穿孔角度：横孔 上 15°下 15°
穿孔間隔：1.5m 最小抵抗線：4.8m 穿孔数：12 孔（上 6 下 6）

(5) 被害状況 人的被害：なし
 物的被害：切羽から 5m の距離にあった従業員所有の軽トラック 1 台が全損

(6) 事故の概要

事故当日、発破の装薬が終わり、準備ができたところで保安責任者が点火地点に行った。母線等を敷設して点火準備をして確認したところ、20m 上段に従業員がいたのを退避させるのに気を取られ、切羽前の別の従業員所有の軽トラックのことを忘れてしまい、最終安全確認を怠り、点火してしまった。発破自体は問題なく終わったが、発破終了後の点検を行ったところ、切羽前で軽トラックが破砕された岩石に埋まり大破していた。

(7) 推定原因

- ① 発破は問題なく行われたが、従業員へ点火場所と退避場所が十分に周知されていなかった。
- ② 作業の慣れにより、点火前の最終確認を怠った。
- ③ 発破作業を一般作業員が行う等、保安に関する意識が欠如していた。

(8) 対策

- ① 発破場所及び点火場所・退避場所を明確に指定する。
- ② 点火前の退避の最終安全確認を必ず行う。
- ③ 発破のための穿孔作業、装薬作業等は一般従業員は行わない。有資格者が行う。
- ④ 保安意識の向上と法令遵守に努める。
- ⑤ 保安教育を計画的に行う。

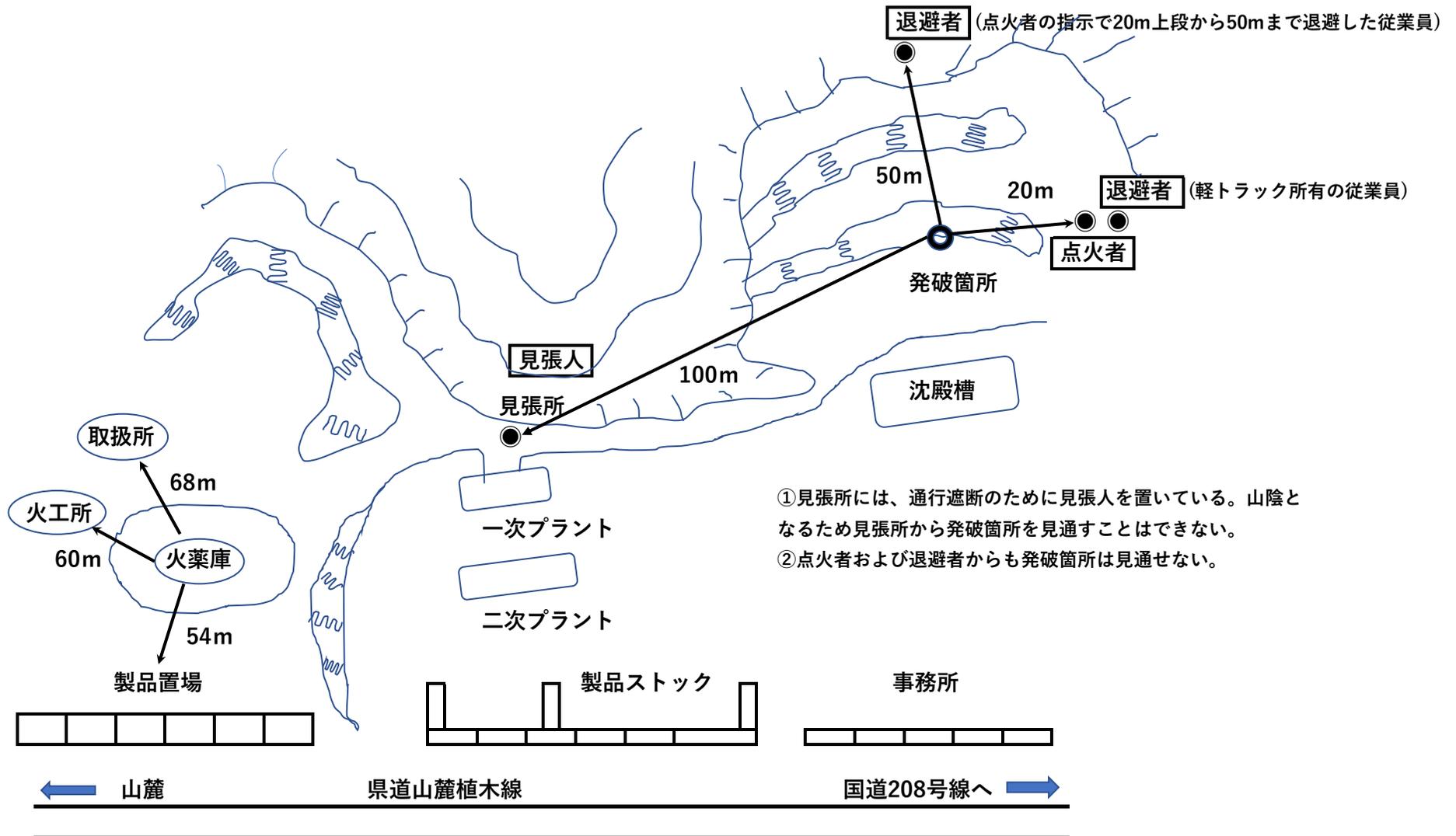
火薬類事故調査表 (1/3)			
事故名	採石場における物損事故		事故調査員氏名 宮崎 秀幸
事故分類	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B1 <input type="checkbox"/> B2 <input checked="" type="checkbox"/> C1 <input type="checkbox"/> C2		調査年月日 令和3年3月11・24日
発生日時	令和3年2月1日(月曜日) 15時30分頃		報告年月日 令和3年3月31日
気象状況	天候：曇り 気温：17℃ 風速：5 m/s		報告段階 <input type="checkbox"/> 速報 <input checked="" type="checkbox"/> 確報
発生場所	熊本県熊本市 採石場		別添資料 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
現場区分	<input type="checkbox"/> 貯蔵所 (<input type="checkbox"/> 火薬庫 <input type="checkbox"/> 庫外貯蔵所) <input checked="" type="checkbox"/> 消費場所 大区分 (<input checked="" type="checkbox"/> 採石 <input type="checkbox"/> 土木 <input type="checkbox"/> トンネル <input type="checkbox"/> その他) 小区分 (<input checked="" type="checkbox"/> 切羽 <input type="checkbox"/> 取扱所 <input type="checkbox"/> その他) <input type="checkbox"/> 廃棄場所 <input type="checkbox"/> 試験場所 <input type="checkbox"/> 運搬路 <input type="checkbox"/> その他 ()		業種 <input type="checkbox"/> 鉱山 <input type="checkbox"/> 石炭 <input type="checkbox"/> 石灰石 <input type="checkbox"/> 土木 <input checked="" type="checkbox"/> 採石 <input type="checkbox"/> その他 ()
事故区分	事故状況	<input type="checkbox"/> 爆発 <input type="checkbox"/> 火災 <input type="checkbox"/> 落石 <input type="checkbox"/> 爆風 <input type="checkbox"/> 飛石 <input type="checkbox"/> 落盤 <input checked="" type="checkbox"/> その他	
	従事作業区分	<input checked="" type="checkbox"/> 消費作業 <input type="checkbox"/> 発破等準備 <input checked="" type="checkbox"/> 発破等本作業 (今回は山の構造により横孔による発破作業) <input type="checkbox"/> 発破等後処理 <input type="checkbox"/> 廃棄作業 <input type="checkbox"/> 運搬作業 <input type="checkbox"/> その他	
事故概要	<p>事故当日、発破の装薬が終わり、準備ができたところで保安責任者(社長)が点火地点に行った。母線等を敷設して点火準備を確認したところ、20m上段に従業員がいたのを退避させるのに気を取られ、切羽前の別の従業員所有の軽トラックのことを忘れてしまい、最終安全確認を怠り、点火してしまった。発破自体は問題なく終わったが、発破終了後の点検を行ったところ、切羽前で軽トラックが破碎された岩石に埋まり大破していた。</p>		
作業従事者	従事者数4人(正社員3人、臨時社員1人) 手帳所持者(事故発生時) 黒手帳1人、青手帳0人、黄手帳0人		
被害状況	人的被害		物的被害
	死亡 人(人) 重傷 人(人) 軽傷 人(人) 計 人(人) ※ ()内は第三者被害者数	被害物件 軽トラック1台 全損	事故発生場所からの距離 5m

火薬類事故調査表 (2/3)		
発破設計	発破種別	■ベンチ（横孔） □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 50mmΦ×750g （増ダイ） アンホ爆薬 25kg（重袋）
	雷管の種類・段数	■電気雷管 ■瞬発 12 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：65mm 穿孔長：6.8m 穿孔角度：横孔 上 15°下 15° 穿孔間隔：1.5m 最小抵抗線：4.8 m 穿孔数：12 孔（上 6 下 6）
	込め物	種類：碎石（2.5 号ポリ袋入り）、長さ：2.8m
	火薬数量	爆薬：99.5kg（許可数量：100kg） （孔当たり薬量）8.3kg/孔×11 孔、8.2kg/孔×1 孔
	発破係数	kg/m ³
	発破器	50 発掛け
発破作業 管理	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：節理等なし
	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：切羽上段斜め 20m地点（点火者 1 名および退避者 1 名） 退避場所：切羽上段 50m地点（退避者 1 名） 見張所の位置：切羽より 100m地点（見張人 1 名）
	点火時の退避・ 確認手順	発破準備完了し、附近の業者には電話で連絡、従業員の退避を確認後、点火を行う。
	点火合図・ 周知方法	口頭で点火のカウントダウンをし、点火した。
	事故日の保安措置・ 緊急措置	●事故より 1 ヶ月後に従業員より熊本市消防局へ事故連絡 ●熊本市消防局より熊本県火薬保安協会に連絡あり（3 月 10 日） ●3 月 11 日熊本市消防局の依頼で現場に同行し事故の確認をした。
	保安管理者の配置	管理者氏名（●● ●●）資格 ■有（乙種） □無
保安管理上特に 留意している事項		

火薬類事故調査表 (3/3)

事故調査員 の意見	直接 原因	<input type="checkbox"/> 不適正装薬 <input type="checkbox"/> 結線不良 <input type="checkbox"/> 摩擦・衝撃 <input type="checkbox"/> 早期接近 <input type="checkbox"/> 遅延爆発 <input type="checkbox"/> 静電気 <input type="checkbox"/> 雷 <input type="checkbox"/> 漏洩電流 <input checked="" type="checkbox"/> 警戒・連絡不良 <input type="checkbox"/> 取扱不良 <input type="checkbox"/> 焚火・タバコの火 <input type="checkbox"/> 運搬方法等不適 <input checked="" type="checkbox"/> その他（退避不十分）
	間接 原因	<input type="checkbox"/> 保安体制の未確立 <input checked="" type="checkbox"/> 遵法意識の欠如 <input checked="" type="checkbox"/> 保安教育・訓練の不徹底 <input type="checkbox"/> 施設・設備の不備 <input type="checkbox"/> 運搬方法等不適 <input type="checkbox"/> その他（ ）
	<p>1.推定原因</p> <ul style="list-style-type: none"> ●発破諸元に示すように、発破は問題なく行われたが、従業員へ点火場所と退避場所が十分に周知されていなかった。 ●作業の慣れによる作業手順の不備により、点火前の最終安全確認を怠った。 <p>2.対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ●発破作業をする従業員に、点火場所及び退避場所を認識させ、確実に退避することを徹底させる。 ●点火前の退避の最終安全確認を行う。 ●保安意識の向上と法令遵守に努める必要があり、それには保安教育が重要である。 <p>3.問題点</p> <ul style="list-style-type: none"> ●発破のためのせん孔作業・装薬等を一般従業員が行っていた。 ●保安責任者は、採石場内で従業員所有の軽トラック物損の為、事故とは認識せず、報告を怠った。事故等の定義の認識不足である。 ●事故発生から1ヶ月以上も経過しており、現場の状況が分からなかった。 <p>添付資料 1：現場見取図 添付資料 2：穿孔パターン図及び装薬図 添付資料 3：発破現場写真</p>	

添付資料1 現場見取り図



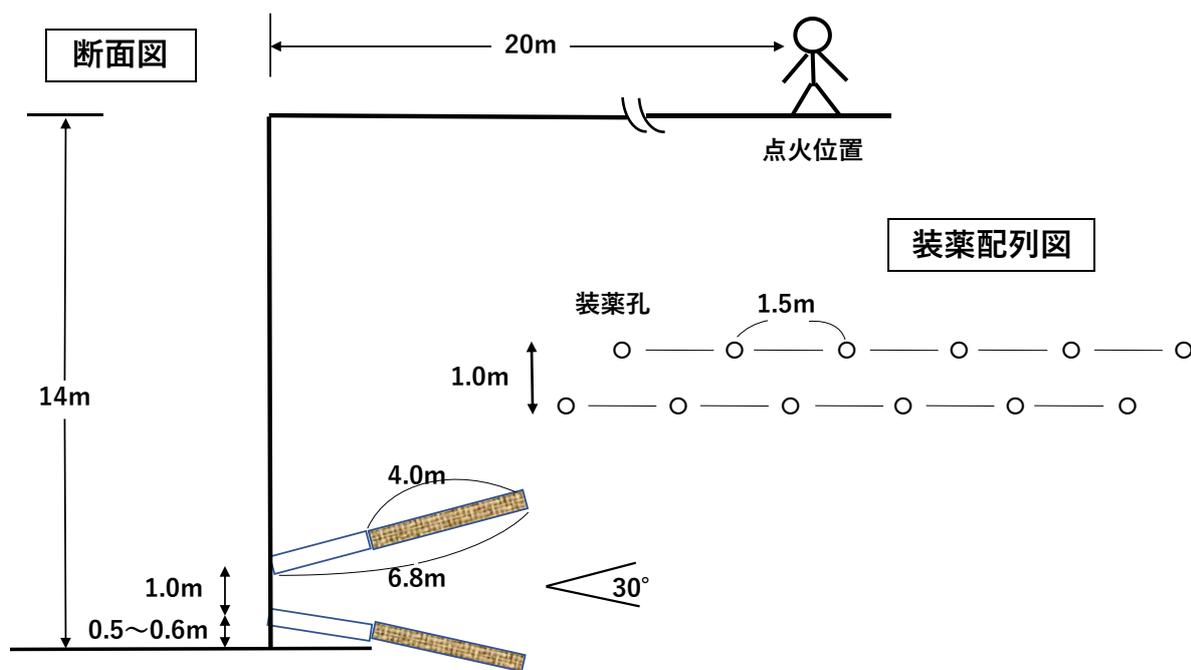
添付資料2 穿孔パターン図及び装薬図

<使用火薬類>

アンホ爆薬 (重袋) : 95 kg

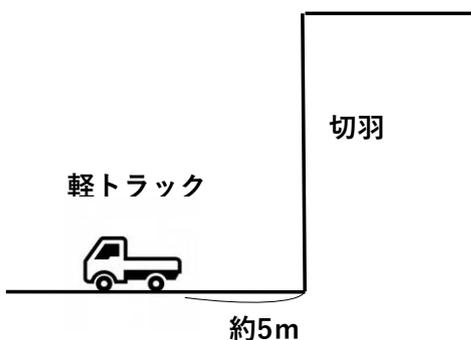
含水爆薬 (50mm φ) : 4.5 kg

電気雷管 (瞬発、脚線長4.5m) : 12個

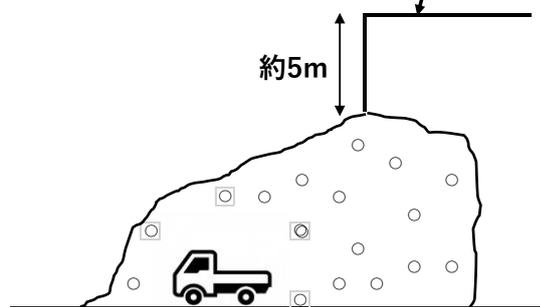


オーバーハング (高さ約5m) が発生したが、重機により除去した。

トラック停車位置 (発破前)



トラック停車位置 (発破後)



添付資料3 発破現場写真



写真1 発破場所と軽トラックの位置



写真2 発破により落石で埋もれた軽トラック

4.4 【参考】岐阜県中津川市のトンネル工事現場落盤事故

事故調査表 (1/3)			
事故名	トンネル工事現場 落盤事故		事故調査員氏名 田中健司・小林正敬
事故分類	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B1 <input type="checkbox"/> B2 <input type="checkbox"/> C1 <input type="checkbox"/> C2		調査年月日 令和 3 年 11 月 9 日
発生日時	令和 3 年 10 月 27 日 (水曜日) 19 時 20 分頃		報告年月日 令和 3 年 11 月 10 日
気象状況	天候：晴れ 気温：14.3℃ 風速：0.7 m/s (ENE)		報告段階 <input checked="" type="checkbox"/> 速報 <input type="checkbox"/> 確報
発生場所	岐阜県中津川市 トンネル新設工事現場		別添資料 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
現場区分	<input type="checkbox"/> 貯蔵所 (<input type="checkbox"/> 火薬庫 <input type="checkbox"/> 庫外貯蔵所) <input checked="" type="checkbox"/> 消費場所 大区分 (<input type="checkbox"/> 採石 <input type="checkbox"/> 土木 <input checked="" type="checkbox"/> トンネル <input type="checkbox"/> その他) 小区分 (<input checked="" type="checkbox"/> 切羽 <input type="checkbox"/> 取扱所 <input type="checkbox"/> その他) <input type="checkbox"/> 廃棄場所 <input type="checkbox"/> 試験場所 <input type="checkbox"/> 運搬路 <input type="checkbox"/> その他 ()		業種 <input type="checkbox"/> 鉱山 <input type="checkbox"/> 石炭 <input type="checkbox"/> 石灰石 <input checked="" type="checkbox"/> 土木 <input type="checkbox"/> 採石 <input type="checkbox"/> その他 ()
事故区分	事故状況	<input type="checkbox"/> 爆発 <input type="checkbox"/> 火災 <input type="checkbox"/> 落石 <input type="checkbox"/> 爆風 <input type="checkbox"/> 飛石 <input checked="" type="checkbox"/> 落盤 <input type="checkbox"/> その他	
	従事作業区分	<input checked="" type="checkbox"/> 消費作業 <input type="checkbox"/> 発破等準備 () <input type="checkbox"/> 発破等本作業 () <input checked="" type="checkbox"/> 発破等後処理 (発破終了後、切羽再確認中) <input type="checkbox"/> 廃棄作業 () <input type="checkbox"/> 運搬作業 () <input type="checkbox"/> その他 ()	
事故概要	<p>トンネル掘削作業に伴う発破点火作業を終了し、警戒解除約 5 分後切羽点検を行っていたところ、上半天端孔最頭頂部より脚線 (DS11 段 脚線色：赤・橙) の露出を発見した。光電池テスターで当該現場の発破作業指揮者 A が点検中、切羽正面左側後方約 2m 地点より落盤 (1 回目) が発生し、その後方にいた現場トンネル掘削作業員 B が崩落土砂により足を挟まれた。B の後方にいた同トンネル作業員 C が B の救助に向かった直後、2 回目の落盤が発生し、崩落土砂により B が埋まり、C も負傷した。</p>		
作業従事者	発破作業関係従事者数 22 人 (JV 員 6 人、協力会社員 16 人) 手帳所持者 黒手帳 11 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 1 人 (0 人) 重傷 1 人 (0 人) 軽傷 0 人 (0 人) 計 2 人 (0 人) ※ () 内は第三者被害者数	被害物件	事故発生場所からの距離
		なし	m

事故調査表 (2/3)

発破設計	発破種別	<input type="checkbox"/> ベンチ <input checked="" type="checkbox"/> トンネル <input type="checkbox"/> 小割 <input type="checkbox"/> 盤下げ <input type="checkbox"/> その他 ()		
	爆薬の種類・サイズ	(親ダイ) 含水爆薬 30mmφ×150g (増ダイ) 同上		
	雷管の種類・段数	<input checked="" type="checkbox"/> 電気雷管 <input checked="" type="checkbox"/> 瞬発6個 <input type="checkbox"/> MS個(段数) <input checked="" type="checkbox"/> DS46個(段数2~15) <input type="checkbox"/> 非電気式雷管 ()		
	導火線/導爆線	なし		
	穿孔	穿孔径 45 mm 穿孔間隔 - m	穿孔長 1.5 m 最小抵抗線 - m	穿孔角度 90° (横) 穿孔数 52 孔
	込め物	種類：強練粘土、長さ：- m		
	火薬数量	爆薬： 43.95 kg 直前発破使用量 (孔当たり薬量) - kg/孔× - 孔、 - kg/孔× - 孔		
	発破係数	0.76 kg/m ³ [43.95 kg/57.6 m ³]1.2m進行		
	発破器	- 発掛け (出力 -)		
	岩質とその状況	岩質： <input type="checkbox"/> 珪岩 <input type="checkbox"/> 硬砂岩 <input checked="" type="checkbox"/> 花崗岩 <input type="checkbox"/> 輝緑岩 <input type="checkbox"/> 安山岩 <input type="checkbox"/> 玄武岩 <input type="checkbox"/> 石灰岩 <input type="checkbox"/> 砂岩 <input type="checkbox"/> 頁岩 <input type="checkbox"/> その他 () 岩の状況：		
発破作業 管理	防護措置	一次(直接)防護： - 二次(間接)防護：鋼製防音扉		
	点火、退避、見張	点火位置：坑口防音扉外 正面右側 退避場所：坑口防音扉外 見張所の位置：同上		
	点火時の退避・ 確認手順	発破作業指揮者が確認しながら退避。併せて坑口防音扉外に全員退避したことを各作業員のヘルメットに装着したセンサーにより確認。		
	点火合図・ 周知方法	周知看板、自動放送広報 (発破 5 分前より)		
	事故日の保安措置・ 緊急措置	罹災者 2 名は病院へ救急搬送 1 名左下肢骨折重症・1 名死亡 作業手順に従い発破作業 事故発生時直後に点検中露出脚線を短絡、負傷者救急搬送後、再度点検 引き抜けた雷管は完爆していることを確認 切羽自体は現場検証後、警察・労基確認後一時復旧のため上部吹付		
	保安管理者の配置	管理者氏名 (●● ●●(保安責任者代理者)) 資格 <input checked="" type="checkbox"/> 有 (甲種) <input type="checkbox"/> 無		
	保安管理上特に 留意している事項	・昼夜勤務に伴う保安責任者正副 2 名体制 (保安管理組織表作成周知) ・掘削作業開始間もなく、坑口に近いため、発破騒音・振動に注意。		

事故調査表 (3/3)

事故調査 員の意見	直接 原因	<input type="checkbox"/> 不適正装薬 <input type="checkbox"/> 結線不良 <input type="checkbox"/> 摩擦・衝撃 <input type="checkbox"/> 早期接近 <input type="checkbox"/> 遅延爆発 <input type="checkbox"/> 静電気 <input type="checkbox"/> 雷 <input type="checkbox"/> 漏洩電流 <input type="checkbox"/> 警戒・連絡不良 <input type="checkbox"/> 取扱不良 <input type="checkbox"/> 焚火・タバコの火 <input type="checkbox"/> 運搬方法等不適 <input checked="" type="checkbox"/> その他 (不明)
	間接 原因	<input type="checkbox"/> 保安体制の未確立 <input type="checkbox"/> 遵法意識の欠如 <input type="checkbox"/> 保安教育・訓練の不徹底 <input type="checkbox"/> 施設・設備の不備 <input type="checkbox"/> 運搬方法等不適 <input checked="" type="checkbox"/> その他 (安全確認意識の欠如?)
	<p>今回の事故は、発破作業終了後のため切羽周辺を再確認中に起きた事象である。</p> <p>切羽正面後方約 2m地点の吹付済みの箇所崩落であり、直前の発破作業自体が崩落の直接原因とは考えにくいと思われる（一進行 1.2m程度なので 1 発破もしくは 2 発破前の位置であり、当該事故直前の発破穿孔前に地山点検していると考え）。また、これまでに肌落ち、崩落等の発生は無く、湧水も若干程度であることから、不安定な岩盤とはいえない状況であった。</p> <p>しかしながら、発破作業指揮者点検中の不爆・不発残留が考えられる状況下で、周辺には次工程との関係があると思われる所だが、発破作業指揮者以外の発破関係トンネル掘削員が発破掘削後の堆積土砂上部に罹災者含め 4 名が近づいていたのは、あまり好ましくないと思われる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火薬類保安管理組織について 組織表が作成されていることを確認した。 ・保安教育実施状況について 対象者全員に対して実施していることを確認した。 ・規則第 55 条について 点火後の爆発音を聴いて、正常に発破は行われた（不発はない）と判断。 ・規則第 56 条について 点火後、坑口（防音扉）から坑内を確認し、ズリの状況等正常と判断。排風換気し、約 5 分後に切羽付近に接近しており、安全確認方法に問題は無かったと判断。 <p>添付資料 1：現場写真（事故直後） 添付資料 2：現場写真（2021/11/9 調査時 吹付後） 添付資料 3：消費場所の見取り図</p>	

添付資料1 現場写真（事故直後）



添付資料2 現場写真（2021/11/9調査時 吹付後）



4.5 消費中事故のまとめと教訓

令和3年は、産業火薬類の消費中の事故が2件発生し、軽傷者1名の人的被害が発生した。2件のうち、事故No.1は、トンネル内における発破作業により発生した飛石事故であった。事故No.2は、採石場において切羽近傍に退避し忘れ放置された車両が発破作業により破碎された岩石に埋まり大破したものであった。

事故No.1は、トンネル内における発破作業により発生した飛石事故である。産業火薬類の消費現場は個々の場所の特徴や各種条件によって多様である。このような多様な現場において事故防止を図るためには、管理者のみならず、作業員自身が発破作業にかかわる“危険予知”を行い、その結果を対策につなげていくことが重要と思われる。今回の事故では、被災者は、切羽から110m地点の大型重機の背面に退避していたが、飛石があたり負傷した。十分な危険予知が行われていれば飛石に対して対策を取ることができ、事故を防ぐことができたと考えられる。また、併せて、飛石に関連した“ヒヤリハット”の経験を組織内で共有することも事故防止に対して有効と思われる。

過去のデータ（平成元年から令和3年）によれば、産業火薬類消費中の事故の約80%は飛石によるものである。過去の類似の事故例を保安教育に活用することも事故防止対策にとって有益と考えられる。

事故No.2は、採石場における発破作業により発生した事故である。発破の装薬が終わり、保安責任者が点火地点に行き、点火準備をしていたところ、20m上段に従業員がおり、退避させるのに気を取られ、切羽前の別の従業員所有の軽トラックのことを忘れてしまい、点火したものである。点火前の危険区域に危険がない事の未確認（規則第53条第16号）が直接的な原因であり、発破作業において、点火前の退避の最終安全確認が行われなかったことは重大である。また、直接原因ではないが、火薬類取扱いの有資格者でも講習受講者でも無い者が穿孔、装薬作業を行っていたのであれば問題であり、発破作業は有資格者（火薬類取扱保安責任者免状を有する者、発破技師免許を受けた者等）が行うよう改めるとともに、法令順守の徹底、保安意識の向上のために保安教育を繰り返し徹底することが必要である。

今回の事故は、ヒューマンファクター（錯覚、不注意、近道行為、省略行為の4つに代表される人間の行動特性）が大きくかかわっていると考えられる。発破作業において安全を確保するためには、作業手順の明確化と遵守、基本動作の周知徹底を行うとともに、常に保安意識の向上に努めることが重要である。

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、令和 3 年は煙火製造中の事故 1 件、煙火消費中の事故 12 件、がん具煙火消費中の事故 8 件、その他の事故 2 件で、合計 23 件であった。前年(令和 2 年)の 27 件に比べ、若干減少した。特に、がん具煙火の事故件数はほぼ半減した。また、煙火消費中の事故件数は、前年と同様に、一昨年までの過去 10 年の平均事故件数の約 1/4 に激減した。これは、前年と同じく令和 3 年も、令和 2 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、主な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。

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、令和 3 年は軽傷者 1 名のみであった。これは、伝統煙火である手筒煙火の消費中事故で火傷を負ったものであり、伝統煙火と動物駆逐用煙火を除いた打揚・仕掛煙火消費中事故の被災者数は、前年(令和 2 年)から 0 名(なし)が継続している。前述のとおり、コロナ禍で花火大会の数が減ったことも一つの要因であろうが、近年続いていた被災者数の減少傾向の延長にあるものと考えられる。

次ページから、それぞれの事故概要及び推定原因、再発防止策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 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
消 費 中	煙 火	人的・物的被害 あり	31	37	29	22	13	10	11	10	0	2
		安全距離内の 物的被害のみ		11	13	6	9	4	2	4	1	0
		人的・物的被害 なし	12	13	16	17	23	16	28	23	9	10
		小 計	43	61	58	45	45	30	41	37	10	12
	がん具煙火	7	10	12	8	8	17	18	14	15	8	
	製造中	1	0	1	0	2	0	2	0	0	0	1
	貯蔵中	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	その他	0	0	1	1	1	2	0	0	2	2	2
	合 計	51	71	72	54	56	49	62	53	27	23	

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 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
	事故発生件数	43	61	58	45	45	30	41	37	10	12
被 災 者 数	死者	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重傷者	3	4	4	3	3	0	1	2	0	0
	軽傷者	24	32	22	32	10	14	15	8	0	1
	合 計	27	36	26	35	13	14	16	10	0	1

表 5-3 令和 3 年煙火関連事故一覧

(令和 3 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）	1 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）	10 件
区分：伝	伝統煙火（手筒煙火等）消費中	1 件
区分：動	動物駆逐用煙火等その他の煙火消費中	0 件
区分：玩	がん具煙火消費中	8 件
区分：製	煙火製造所	1 件
区分：他	その他（廃棄中・誤点火）	2 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）（1/1）

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24日(水) 18:45頃 (C1級) 確報	愛知県 西尾市	打揚煙火 2号玉 3個 3号玉 10個 4号玉 9個 (国産) 電気点火 無許可消費	人的：なし 物的： 廃屋 5m ² 、立木 1本及びフェンスの 一部焼損	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 のフェンスの一部を焼損した。 【部品落下】【火災】	風の影響 火の粉飛散 消費時刻は低温、強風、 乾燥注意報が発令されて おり、罹災場所及び付近 に玉皮の残骸がいたるとこ ろで確認されたことから、 出火原因は花火の火の 粉と推定する。	気象情報の把握 消防本部より事業者に 対し、今後は気象状況 の確認を徹底すること、 飛んだ玉皮の行方を見 張り人にしっかり確認さ せることについて口頭 により指導した。消防本部 では、今後、携帯型風 速計を配備し、風速 10mを超える場合は中 止を指示することとした。	晴 西の風 平均 6.6m/s 最大 10.6m/s 発生方向 風下 安全距離 130m

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）（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
0	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）（1/3）

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1日(金) 0:00頃 (C2級) 確報	群馬県 伊勢崎市	打揚煙火 3号玉 10個(国産) 直接点火 無許可消費	人的：なし 物的：なし	新年の合図に伴う煙火打揚を行い、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 畑内に火が見えると通報があり、消防が消火 活動を実施、畑約10m ² を焼損した。 【火災】	火の粉飛散 直接点火に使用した速火 線の残り火が枯草に燃え 移り延焼したと推定され る。	防火消火対策の徹底 以後、打揚後は複数人 で確認を実施する。	晴 東の風 1.0m/s 安全距離 50m
2	3月20日(土) 19:00頃 (C2級) 確報	群馬県 高崎市	スターマイン 7号玉 1個(国産) 電気点火	人的：なし 物的：なし	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。 【地上開発】	製品不良	製造工程の追跡調査	雨 北西の風 2.0m/s 発生方向 風下 安全距離 130m

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）(2/3)

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
3	5月4日(火) 19:25頃 (C2級) 確報	愛知県 日進市	スターメイン(百花園) 4号玉 100個 3号玉 100個 40mm打ち星135個 通称小型煙火 25個 (中国製) 電気点火	人的:なし 物的:なし	煙火消費終了後、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。 【火災】	火の粉飛散	防火消火対策の徹底	晴 南東の風 平均1.8m/s 最大6.2m/s 発生方向 風下 安全距離 130m
4	6月4日(金) 時間不明 (C2級) 確報	静岡県 熱海市	スターメイン 2.5号玉トラの尾 1個 (中国製) 電気点火	人的:なし 物的:なし	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)で燃焼不良のトラの尾の内部(直径6cm程度)を発見して消防本部に届け出た。 【黒玉】	製品不良 煙火事業者が発見された黒玉の内部を確認したところ、導火線が途中で消えていた。なお、当該煙火は10年前の輸入品であった。	輸入品の品質管理 同様煙火について、煙火事業者は在庫を処分した。	雨 西よりの風 平均2.4m/s 最大8.8m/s 安全距離 130m
5	7月10日(土) 19:55頃 (C2級) 確報	宮城県 仙台市	スターメイン 3号玉 1個 (国産) 電気点火	人的:なし 物的:なし	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。 【低空開発】	固定不備 前日の雨の影響で下地がぬかるんでいたため、発射の衝撃で打揚筒が浮き上がったと推定される。	使用器材の点検 煙火事業者に対し、再発防止策をとることを指示した。	曇 南南東の風 平均2.0m/s 最大4.7m/s 安全距離 100m
6	7月24日(土) 20:05頃 (C2級) 確報	島根県 隠岐郡 西ノ島町	スターメイン 4号玉 5個 (中国製) 電気点火	人的:なし 物的:なし	花火大会において、スターメイン4号玉5発が消費位置から0.9mの高さで開発した。 【過早発】	製品不良 煙火玉の導火線が通常より速い速度で燃焼したものと推測される。早く燃焼した原因については不明。	輸入品の品質管理	晴 東の風 2.0m/s 安全距離 220m
7	8月11日(水) 19:35頃 (C2級) 確報	山形県 鶴岡市	打揚煙火 3号玉 1個 (国産) 電気点火	人的:なし 物的:なし	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。 【黒玉】	製品不良 着火不良	製造工程の追跡調査	北東の風 平均1.2m/s 最大1.8m/s 安全距離 210m
8	11月6日(土) 19:31頃 (C2級) 確報	群馬県 邑楽郡 千代田町	打揚煙火 2.5号玉 1個 (ベトナム製) 電気点火	人的:なし 物的:なし	花火プロジェクトにおいて、2.5号玉1発が黒玉となった。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。 【黒玉】	製品不良 着火不良 着火不良が導火線不良と思われる。	輸入品の品質管理 可能な範囲で関係者により周辺の注視を継続する。	晴 北東の風 平均0.8m/s 最大2.2m/s 安全距離 30m

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）(3/3)

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
9	11月7日(日) 20:40頃 (C2級) 確報	静岡県 熱海市	スターマイン 4号玉又は5号玉 (中国製) 電気点火	人的:なし 物的:なし	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号玉で、2年前に輸入したものであった。 【低空開発】	製品不良 何らかの原因で導火線の燃焼秒時が長くなり、開発に遅延が生じ、落下中に開発したと推測される。	輸入品の品質管理	曇 東よりの風 平均 2.1m/s 最大 6.8m/s 安全距離 130m
10	12月22日(水) 19:50頃 (C2級) 確報	山梨県 南巨摩郡 富士川町	打揚煙火 10号玉 25個 (合計数) (国産) 電気点火	人的:なし 物的:なし	花火大会において、打ち揚げられた花火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。 【部部落下】【火災】	風の影響 煙火玉の玉皮に着火したものが上空からの吹き下ろしの風に乗って落下し枯草に延焼した。	気象状況の把握 防火消火対策の徹底 強風に対する消費基準を厳守し、風向・風速に合わせ、打揚現場周辺のみならず、上下流域や対岸にも消火人員等を配置し警戒にあたる。	晴 北東の風 平均 7.0m/s 最大 10.0m/s 発生方向 風下 安全距離 300m

区分:伝 伝統煙火（手筒煙火等）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	8月16日(月) 19:30頃 (C1級) 確報	静岡県 三島市	手筒煙火 1本 (薬量 550g)	人的:1名軽傷 (顔面火傷) 物的:なし	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。 【異常燃焼】	取扱い不備 ハネが不完全であった場合は、当該地域では通常2~3回筒を叩いてハネを噴出させるが、今回は叩いていなかった。さらに、水の注入は筒口を真上に向けて行うが、今回は斜めにして筒口が処理係に向いている状態で行ったので、顔面に火の粉を浴びた。	保安教育の徹底	曇 南南西の風 0.7m/s 安全距離 20m

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
0	なし							

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	7月9日(金) 10:45頃 (C1級) 確報	静岡県 浜松市	がん具煙火 打上花火 品名:南十字星 火薬量約2g (中国製)	人的:1名軽傷 (右前腕部5mm程 度の範囲をI度の 火傷) 物的:なし	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)を消費中、がん具煙火が風により倒れ、園児の方向に発射され、園児1名が負傷した。 【火傷】	がん具煙火が固定不足で、園児との距離が近かったため。	各消防署へがん具煙火消費時における注意事項遵守の徹底を周知。がん具煙火(打上花火)消費時は十分に固定し、消費場所から園児までの距離は打ち上がる高さを考慮し確保する。	晴 南南西の風 1.4m/s 発生方向 風下
2	7月19日(月) 21:42頃 (C1級) 確報	京都府 京都市	がん具煙火 手持ち花火	人的:1名軽傷 (右手掌、右手指の 火傷) 物的:なし	河川敷内で、手持ちのがん具煙火を消費しようとして、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。 【火傷】	持っていた手持ち花火の火が右手に当たった。	消費者のグループに対して、口頭で注意喚起を行った。	
3	7月28日(水) 20:48頃 (C2級) 確報	神奈川県 横浜市	がん具煙火 手持ち花火	人的:なし 物的:なし	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。 【火災】	手持ち花火の火花が立木の樹皮に着火し出火した。	がん具煙火を消費する際、火災に注意し安全に消費するよう口頭指導した。	
4	8月5日(木) 16:40頃 (C1級) 確報	大阪府 枚方市	がん具煙火 煙幕(昼花火) 品名:はちどり新 火薬量11g	人的:なし 物的: 敷地内の立木一部 焼損	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。 【火災】	スプレータイプの殺虫剤の成分(ケロシン)が立木の枝葉に付着していたところに、煙幕花火の火炎で引火したため。	製造業者は誤使用防止のため、品名変更及び注意書きの追記を検討する。	
5	8月5日(木) 20:10頃 (C1級) 確報	大阪府 寝屋川市	がん具煙火 手持ち花火	人的:1名軽傷 (右背部に1%の II度火傷) 物的: 女兒の着衣一部焼損	公園でがん具煙火を消費していた際、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。 【火傷】	負傷した女兒は友人たちと近距離でがん具煙火を使用しており、友人のがん具煙火の火炎が女兒の着衣に着火した。		曇 東南東の風 1m/s
6	9月13日(月) 21:10頃 (C1級) 確報	愛知県 名古屋市	がん具煙火 煙玉(スモークボール)	人的:なし 物的: 掲示板、外灯の支柱、 植栽等約8m ² 焼損	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。 【火災】	燃焼中のがん具煙火(煙玉)が植栽に転がり込み、放置したため着火した。	消防隊員から当事者に口頭で注意喚起した。	
7	10月28日(木) 23:50頃 (C2級) 確報	岐阜県 岐阜市	がん具煙火 ロケット花火	人的:なし 物的:なし	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。 【火災】	ロケット花火の燃焼している部分から枯草に着火した。	刈り取った草は、早急に処理するように河川事務所に指導した。	

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
8	11月29日(月) 19:48頃 (C2級) 確報	神奈川県 横浜市	がん具煙火 緊急保安炎筒1本	人的:なし 物的:なし	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。 【火災】	投下した緊急保安炎筒が転がり、路肩の枯れ草に着火した。		

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	10月5日(月) 9:58頃 (C1級) 中間報	北海道 小樽市	2号~3号煙火玉 仕掛煙火(マイン) 通称小型煙火	人的:1名重傷 2名軽傷 物的: 物置2棟全焼 車両2台焼損	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。 【発火】	従業員が不着火仕掛煙火(マイン)の電気導火線修理後に、無意識に点火器に接続してスイッチを入れたため。	検討中	

区分:他 その他(廃棄中・誤点火) (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	4月13日(火) 9:50頃 (C1級) 確報	愛知県 豊橋市	星(煙火を構成している 火薬)約5kg	人的:1名重傷 (火傷Ⅱ度50%、 Ⅲ度20%) 物的: 星を収納していたプラスチック製バケツ1個	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、2回目の準備中に発火し、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。 【廃棄中】	1回目の焼却処理した残滓の中に高温物質が残っているのを知らずに、次の作業に入ったため発火したと考えられる。1回目の残滓を処理し、床面の温度が下がったことを確認せずに2回目の準備を行ったことが原因と思われる。	県は当日現場確認を実施し、事業者に対して4月30日に警告書(改善指導通知書)を交付、さらに再発防止策の実施を確認するための立入検査を実施予定。事業者は作業工程の見直しと保安教育の徹底を行う。	
2	10月22日(金) 16:25頃 (C1級) 確報	山口県 岩国市	打揚煙火3号玉2個 (運動会用合図花火)	人的:1名軽傷 (左顔面火傷Ⅰ度、 左耳鼓膜裂傷) 物的: 建物及収納物(印刷室の窓ガラス及び天井の一部等)を破損	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。 【その他】	煙火玉と打揚火薬に点火装置を接続した状態で、点火器に電池が入っていないと誤認し点火ボタンを押したため。	煙火業者等の講習会で本件を例として消費者への保安教育の徹底を指導する。また、当該小学校の校長、教頭に対して火薬類取扱いについて厳重注意を行った。	

5.2 煙火製造所における事故

令和3年4月に愛知県豊橋市の煙火製造所において、また、令和3年10月には北海道小樽市の煙火製造所において事故が発生した。事故防止対策委員会は、2件の事故について事故調査員を派遣して事故調査を実施した。**煙火部会**では、事故調査員による事故調査票に基づき、事故状況の把握、事故原因の推定及び再発防止対策を検討した。以下、2件の事故について、それぞれ、煙火部会で要点をまとめた結果と事故調査票を示す。

(1) 愛知県豊橋市の煙火製造所における事故

- 1) 発生日時 令和3年4月13日(火)9時50分頃
- 2) 発生場所 愛知県豊橋市 煙火製造所 敷地内廃薬焼却場
- 3) 火薬類の種類と数量 星 約5kg
- 4) 被害状況 人的被害：重傷1名
物的被害：星を収納していたプラスチック製バケツ1個

5) 事故の概要

煙火製造所内の廃薬焼却場において、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発火し、その炎が廃薬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。

6) 推定原因

被災した従事者は、廃薬焼却場の床面に星を直接置いていた。廃薬焼却場の床面は耐火煉瓦敷きであるが、燃焼残渣は作業の都度除去してはいないとのことであり、事故発生時の床面は、土や燃焼残渣等が堆積した状態の上に、1回目の焼却作業で発生した燃焼残渣でさらに堆積した状態であった。この燃焼残渣の中に、着火源となる高温物質が残存していた可能性が高いと推測される。高温物質が残存した要因として、1回目の焼却作業で発生した燃焼残渣の除去、散水による消火、作業間隔のいずれかまたは複数が不十分であったと考えられる。

7) 対策

① 廃薬作業は一人で行わない

廃薬処理作業は非常に難しい作業の一つであり、従事者の他に監督者が立ち会い作業を行う。

② 火薬類を入れた容器の場所

廃薬焼却場の出入口付近に置かれたバケツ内の星が延焼し、従事者の避難が困難になり被害が拡大した。火薬類を入れた容器は廃薬焼却場から離れた安全な場所に置くべきである。避難路となる場所に火薬類を入れた容器を置いてはならない。また、火薬を入れる容器は確実にふたのできる構造のものを用いる。

③ 廃薬焼却作業方法について

廃薬焼却場の床面に直接火薬類を置くのであれば作業回数は日に1回とするか、複数回作業を行う場合は、消火のための散水、焼却場床面の清掃を行い燃焼残渣の除去を確実にを行い、作業間隔を十分に確保する。

④ 保安教育の実施

廃薬作業について保安教育を行う以外に、着衣着火時の対応なども含め、危険時における応急措置や避難方法について保安教育を行い、合わせて避難訓練を実施する。

事故調査票

調査年月日：令和3年4月13日

事故調査員名：駿河紀秀

1. 発生日時、気象

1.1 発生日時

令和3年4月13日（火）9時50分頃

1.2 気象状況

天候：雨、 気温：不明、 湿度：不明

※参考値：気象庁「過去の気象データ検索、10分ごとの値」による「豊橋」の気象記録

時分	降水量 (mm)	気温 (℃)	風向・風速(m/s)				日照時間 (分)
			平均	風向	最大瞬間	風向	
09:40	0.0	14.9	4.3	東南東	7.0	東南東	0
09:50	0.0	14.9	4.6	東南東	7.1	東	0
10:00	0.0	15.1	4.0	東南東	7.2	東南東	0

2. 発生場所

愛知県豊橋市 煙火製造所 敷地内廃薬焼却場（**図1**参照）

3. 事故事象

製造所の従事者 A（以下、A と略記）が星を複数回に分けて一人で焼却処分をしていたところ、2 回目の準備中に発火し、その炎がバケツ内の星にも着火・延焼した結果、A の着衣にも着火し負傷した。

4. 火薬類の種類および数量

種類：星

（炎、火花、火の粉、光、音、煙などを発する和剤を造粒又は成形固化したもの [JIS K4800 火薬用語より] ）

数量：約 5 kg



図1 工場配置図（○：廃薬焼却場、×：従事者 A 発見場所、矢印：移動経路を示す）

5. 被害状況

5.1 製造所内

- (1) 人的被害：重傷 1 名（男性、31 歳）火傷Ⅱ度 50%、Ⅲ度 20%
- (2) 物的被害：焼却処理する星を収納していたプラスチック製バケツ 1 個

5.2 製造所外

- (1) 人的被害：なし
- (2) 物的被害：なし

6. 事故発生状況

6.1 事故発生現場の状況

廃薬焼却場の構造は、内壁が耐火煉瓦、外壁がコンクリートであり（**図 2** 参照）、壁の厚さは煉瓦が 11.5cm、コンクリートが 10cm、縦×横×高さ（内寸）は約 166cm×166cm×175～178cm（床面の堆積物厚さによる）であった。廃薬焼却場の出入口は南西面に設けられており、その幅は約 70cm であった。床面には構造物等は確認できず平坦な状態であり、その表面は土や燃焼残渣等であった。そして出入口付近には、溶けて変形したプラスチック製バケツがあった（**図 3**、**図 4** 参照）。参考として、使用されていたバケツの同等品の外観を**図 5** に示す。

このバケツは星を入れる容器として使用されていたが、損傷が激しく星の残火薬は確認できなかった（**図 4** 参照）。しかしながらバケツの周囲にも火薬の燃焼残渣が多くあり、作業時にはバケツ内にも星が入っていた可能性が高い。この変形したバケツの下には棒（木の枝）があったが、その用途は不明であった。

廃薬焼却場の掲示板（**図 6** 参照）によると、停滞量 15kg、定員（作業員 2 名、運搬者 1 名）である。



図 2 廃薬焼却場の外観



図 3 廃薬焼却場の内部（図の下側が出入口）



図 4 廃薬焼却場のバケツ（拡大）



図 5 バケツ（同等品）の外観



図 6 廃薬焼却場の掲示板

6.2 事故発生の経緯

事業主によると、煙火製造所には従事者が事故発生時に6人いたが、Aは一人で星の焼却処理作業を行っていた。星の種類、組成等は不明であるが、不良品の星を焼却処理していたようである。

Aが作業を開始したのは、午前9時頃であった。作業方法は、廃棄焼却場の床面に星を直接広げて置き、点火用のロービ（同義語は「落し火」、打揚火薬に着火させるために、打揚筒に投げ込む着火用の火薬片 [JIS K4800 火薬用語より]）を用い、これを廃棄焼却場内に投げ込んで直接点火を行っていた。またAは点火後に廃棄焼却場の壁を遮蔽物として退避していた。1回目の焼却処理後は廃棄焼却場内に水をかけ、次の作業まで30分の間隔をとっていた。

事故は2回目に焼却処理する星を廃棄焼却場床面に置く作業中に発生した。Aの証言によると、焼却場内の隅から星に着火したようである。準備作業中に発火したこと、出入口付近のバケツ内の星にも着火、延焼したことでAの着衣にも着火した。Aは被災後、乾燥工室の南東側を歩き（着衣の燃え跡が落ちていた）、包装収函・仕掛煙火準備工室付近（北西側）で発見された（**図 1** 参照）。Aは、近隣の豊川市民病院へ救急搬送後、同日中に中京病院（名古屋市）に転院した。

7. 事故原因調査および原因の推定

7.1 発火場所の推定

廃棄焼却場の床面には、多数の燃焼痕や燃焼残渣があり、内壁にも燃焼痕が確認できたが、これらの痕跡から今回の発火場所の特定には至らなかった。また床面に漏斗孔のような変形は確認できず、内壁の大きな損傷や周囲の工室等への被害も無いことから火薬類が爆発した可能性は低いと考えられる。

7.2 火薬量の推定

星は、プラスチック製のバケツに入れていた。証言によるとバケツに入れた星は、約5kgとのことであった。作業に使用されていたバケツは溶けて変形していた為（**図 4** 参照）、同等品のバケツ（**図 5** 参照）から火薬量の最大値を推定した。同等品のバケツの容積は、約8Lであった（内寸：上部直径約29cm、底部直径約17cm、高さ約18cm）。星の形状を球体として充填率0.74、比重約1.5～1.8とした場合、そのかさ密度は約1.1～1.3g/cm³、火薬量（計算値）は約8.8～10.4kgとなる。なお、当該施設の停滞量は15kgであり、停滞量以下となる。

7.3 発火原因の推定

事故発生当日の天候（雨）および容器（バケツ）の材質から、太陽光の取れんによりバケツ内の星に着火した可能性は低いと考えられる。

焼却処理作業は、廃棄焼却場の床面に星を直接置いていた。証言によると廃棄焼却場の床面は耐火煉瓦敷きであること、燃焼残渣等は作業の都度清掃により廃棄焼却場内から除去していないとのことであった。よって、事故発生時の床面は、事故調査時と同様に土や燃焼残渣等が堆積した状態であったと推測される。

事故は2回目の焼却処理のため星を床面に置く作業中に発生した。着火源となる高温物質が床面に残存していた可能性が高いと考えられる。高温物質が残存した原因として、1回目の作業で発生した燃焼残渣の除去や散水による消火、そして作業間隔が不十分であったことが考えられる。また、日中の作業では明るいため、燃焼残渣等が温度の高い赤熱した状態で残っているかを目視で確認することは困難であり、床面に土等が堆積した状態であればその確認はより困難である。そして床面の堆積物内に高温物質が存在した場合は、散水量や放冷時間によっては十分に温度が下がらないことも考えられる。

8. 対策

発火原因は、廃棄物の焼却作業を同じ場所で複数回行ったことにより、前の作業から残っていた高温物質が着火源となった可能性が高いと考えられる。以下にその対策を示す。

(1) 廃棄作業は一人で行わない

事故当日の現場では、A が一人で廃棄物の焼却作業を行っていた。当該事業所では、この廃棄作業を A 以外の従事者も行っていたが、他の従事者も作業は一人で行っていたようである。廃棄処理作業はきわめて大切でしかも非常に難しい作業の一つであり、事業所の規模や従事者の熟練度に関わらず、従事者の他に監督者が立ち会い作業を行う。

(2) 火薬類を入れた容器の場所

廃棄物焼却場の出入口の床面には、溶けたプラスチック製バケツが残っていた。この中には星が残っていた可能性が高く、火薬類が入った容器が出入口に置かれていたことを示す。事故発生時は床面に星を置く準備作業中であり、バケツ内の星にも着火・延焼した。廃棄物焼却場の出入口は 1ヶ所であり、結果的に A は避難がより困難になり被害が拡大したと考えられる。作業中の万が一の発火を想定し、火薬類を入れた容器は廃棄物焼却場から離れた安全な場所に置くこと。避難路となる場所に火薬類を入れた容器の他、避難が困難となるようなものを置いてはならない。そして火薬を入れる容器は確実にふたのできる構造のものを用いるようにする。

(3) 廃棄物焼却作業方法について

廃棄物焼却作業では、火薬類を置く場所に火気及び未燃焼薬がないこと、そしてその場所が常温であることを確かめた後でなければ作業に着手してはならない。

廃棄物焼却場の床面に火薬類を直接置いて焼却処理する方法は、複数回作業を行う場合には作業前に上記の状態を確認することは困難であると考えられる。床面に直接火薬類を置くのであれば作業回数は日に 1 回とするか、複数回作業を行う場合は、消火のための散水、焼却場床面の清掃を行い着火源となりうる燃焼残渣や未燃焼薬等の除去を確実に行う。そして作業場所の放冷と乾燥のため、作業間隔を十分に確保する必要がある。また散水の際には、燃焼残渣等を焼却場外へ容易に洗い出せるようにする。

床面に直接火薬類を置かない方法として、不燃性の板等の上で火薬類を焼却し、作業ごとにその板を交換することで複数回の作業でも清浄な板面に火薬類を置くことが可能となる。この場合でも、作業後の廃棄物焼却場内の散水や清掃等による着火源の除去と放冷のための作業間隔の確保、作業前の安全確認は必要である。

また今回の事故に直接の関係は無いが、廃棄物への点火方法は作業者が安全な距離まで退避できるよう導火線点火や電気導火線等による遠隔点火が望ましい。

(4) 保安教育の実施

廃棄作業について保安教育を行う以外に、事故発生時 A は着衣が燃えた状態で移動して発見された。着衣着火時の対応なども含め、危険時における応急措置や避難方法について保安教育を行い、合わせて避難訓練を実施する。

(2) 北海道小樽市の煙火製造所における事故

本概要は、事故調査票（令和3年10月15日）を基に、その後の北海道からの中間報告（令和4年2月1日）の情報によりまとめたものである。

- 1) 発生日時 令和3年10月5日（火）9時58分頃
- 2) 発生場所 北海道小樽市 煙火製造所 危険区域内の物置
- 3) 火薬類の種類と数量 2号～4号玉 1,131個、打揚火薬 33.3kg、仕掛煙火(マイン)70個、通称小型煙火 46台、電気導火線 806個、速火線 20m
- 4) 被害状況 人的被害：重傷1名、軽傷2名
物的被害：物置2棟、自動車2台、打揚筒、点火器等

5) 事故の概要

危険区域内物置において、従業員の誤操作で仕掛煙火（マイン）が発火、保管していた煙火玉等に延焼して火災が発生し、隣接する物置と自動車2台を焼損、従事者1名が重傷、2名が軽傷を負った。全焼した2棟の物置には、煙火玉が装填された打揚筒や通称小型煙火などが多数存置されていたが、製造施設として変更許可申請はされていなかった。

6) 推定原因

従業員が前日の打揚げで不着火だった煙火（マイン）の電気導火線の修理を行ったあと、無意識に点火器にマインを接続してスイッチを入れたことにより発火し、火災が発生した。

7) 対策

① 製造施設

物置に煙火が多数存置されていたことが被害拡大の要因となった。煙火消費の準備作業や煙火の存置については、許可を受けた施設にて行い、停滞量を遵守する。

② 発火防止

不着火の打揚筒の取扱いについては、その構造等により注水するなどの不燃化の処置を施してから作業とする。また、電気導火線は安全な場所での取り扱い、作業手順については保安教育を徹底する。

③ 非常時の避難

非常時の応急処置、避難方法について保安教育を行い、合わせて避難訓練を実施する。製造所内の見やすい場所に掲示板を設け、避難方法と避難経路を明示する。

事故調査票

調査年月日：令和3年10月15日

事故調査員名：松井郁水、駿河紀秀

本調査票は、調査年月日（令和3年10月15日）時点で確認した内容の報告である。

1. 発生日時、気象

1.1 発生日時

令和3年10月5日（火）9時58分頃

1.2 気象状況

天候：曇り、 気温：不明、 湿度：不明

※参考値：気象庁「過去の気象データ検索、10分ごとの値」による「小樽」の気象記録

時分	気圧(hPa)		降水量 (mm)	気温 (℃)	相対 湿度 (%)	風向・風速(m/s)				日照 時間 (分)
	現地	海面				平均	風向	最大 瞬間	風向	
09:50	1018.5	1021.6	－	16.6	57	1.6	北東	2.9	北北東	0
10:00	1018.5	1021.6	－	16.5	60	1.3	東北東	2.7	東北東	0
10:10	1018.4	1021.5	－	16.8	59	1.2	北北東	3.6	北	0

2. 発生場所

北海道小樽市 煙火製造所 敷地内の物置（ 1 参照）

3. 事故事象

工場敷地内の物置において、何らかの原因で火災が発生し、3名が負傷した。

4. 火薬類の種類および数量

種類：不明

数量：不明

5. 被害状況

5.1 製造所内

(1) 人的被害：重傷1名、軽傷2名

- ・ 従事者 A（男性） 軽傷（火傷）
- ・ 従事者 B（男性） 重傷（火傷）、ドクターヘリで搬送（搬送先不明）
- ・ 従事者 C（男性） 軽傷（首の後ろ、後頭部、左腕、左手中指、左手薬指）

(2) 物的被害：物置2棟、自動車2台、打揚筒、点火器等

- ・ 西物置（全焼）（ 2 参照）、中央物置（全焼）（ 3 参照）
- ・ 商用車（バン）（全焼）（ 4、 5 参照）、乗用車（一部焼損）（ 6 参照）

5.2 製造所外

(1) 人的被害：なし

(2) 物的被害：なし

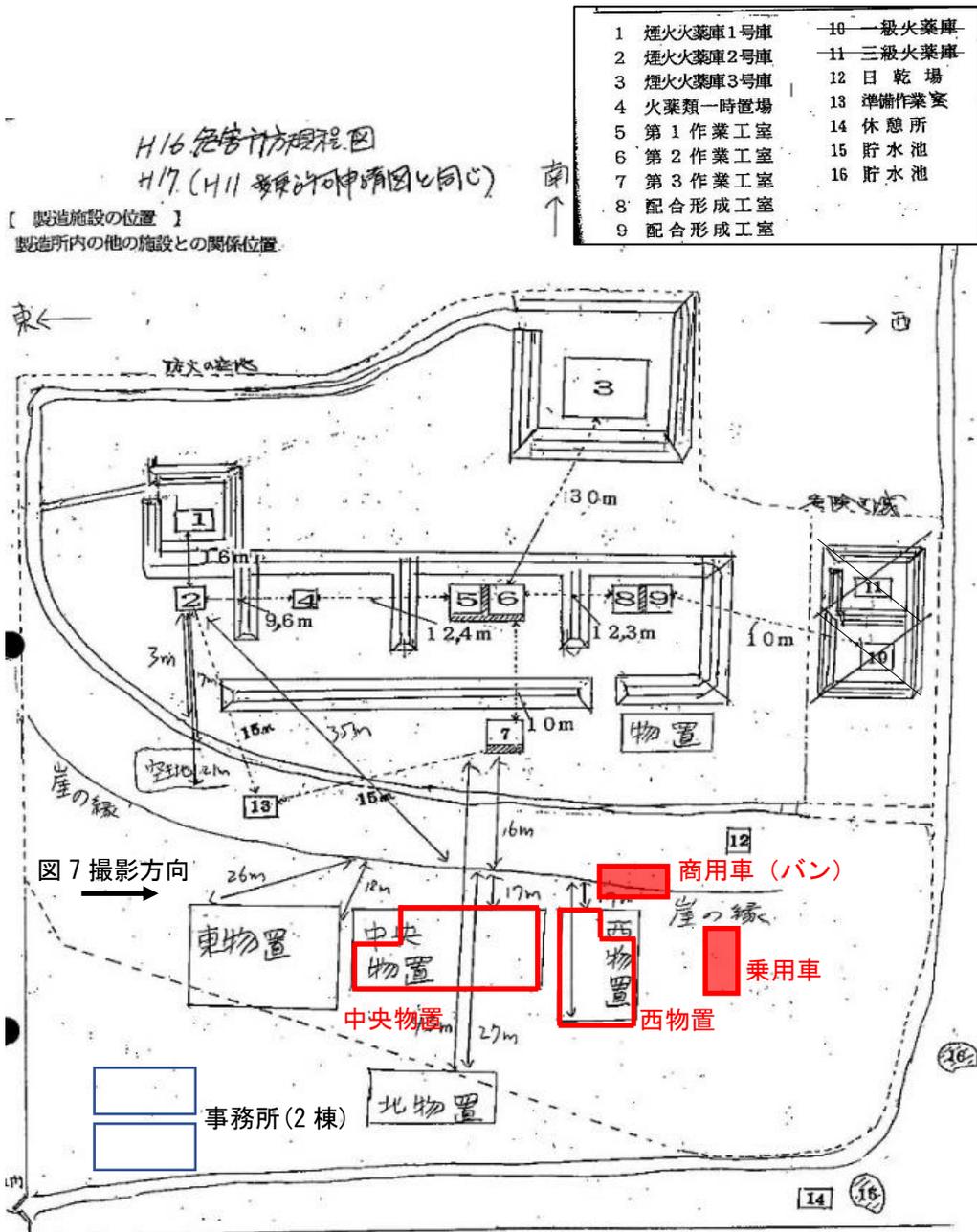


図1 工場配置図 (物的被害を赤字で記載)



図2 西物置外観 (南西側から撮影)



図3 中央物置外観 (南東側から撮影)



図4 商用車(バン)外観 (西物置側から撮影)



図5 商用車(バン)荷室内部



図6 乗用車外観 (西物置側から撮影)



図7 東物置(C 避難方向)から中央物置、西物置方向

表1 事故発生時の従事者3名の作業内容 (Cから聞き取り)

時刻	A (軽傷)	B (重傷)	C (軽傷)
8:00～		出社後、 ・事務所にてPCでプログラムのチェック ・煙火火薬庫から煙火玉と揚薬を出す (10/7 予定分) ・中央物置付近にて煙火の装填作業 (10/7 予定分)	
9:30頃	前日(10/4分)の資材等を積んだ商用車(バン)で出社、西物置付近に車を駐車し、他2名と合流	商用車(バン)から、資材等の荷下ろし	
	その後の所在、作業内容は不明 煙火の装填作業は行っていない	荷下ろし途中から西物置内へ? 作業内容不明	商用車(バン)から資材等の荷下ろし
9:58頃	所在、作業内容不明	西物置内? 作業内容不明	商用車(バン)の助手席ドア(開)付近にて、西物置から大きな音を聞く 西物置から出火
	上半身裸の状態です西物置方向から中央物置南側を通過して東物置の方へ自力で避難	衣類に着火した状態で西物置方向から中央物置南側を通過して東物置の方へ自力で避難	出火時、商用車内にあった防災シートで身を覆い、助手席扉付近にうずくまり、火の勢いが収まるのを待つ(体感時間で約1～2分) 火の勢いが少し小さくなってから、自力で東物置の東側の陰まで避難

6. 事故発生状況

煙火製造所内には事故発生時に A、B、C の 3 名がいた。始業時刻（8 時）以降の 3 名の作業について表 1 に時系列で示す。なお、C の避難場所（東物置の陰）から西物置、中央物置は見えない（図 7 参照）ため、A と B がどこから避難してきたかは不明である。C が避難した後、A、B の順に避難してきた。

7. 事故原因調査および原因の推定

7.1 発火原因の推定

7.1.1 電気点火器について

当初の事故情報では、「当該製造所において導通試験中、何らかの原因で火災が発生し、3 名が負傷した」とあった。事故発生後の 10 月 7 日に行われた現場調査では、西物置内から電気点火器（米国製）のコントロールパネル（1 台）が発見された（図 8 参照）。北海道警察本部の情報提供によると、B が「点検中に点火玉が弾けた」と話していた、そして、このコントロールパネルには鍵が挿さった状態であったとのことであった。しかしながら、調査時に現品の確認は出来ず、そのスイッチ類と鍵の状態、端子類への結線等については不明であった。

当該点火器は、通常コントロールパネルとモジュールをつなぎ使用する。消費現場でモジュールに接続された電流回路の導通良否はコントロールパネルの主電源を入れた段階で示される。コントロールパネルはバッテリーを有すが、単独での使用はできない仕様である。ただし、端子類にはバッテリーからの電流が流れるため、電気導火線等を直接接続した場合に発火する可能性はある。

調査時には、前日の現場で使用したモジュール（2 台）が商用車内にあり（図 9 参照）、西物置からは発見されていない。また、当該工場の電気点火器は焼損分も含め数は揃っていた。B のいう点検の作業内容は不明であるが、コントロールパネルのみを使用した場合にはその取扱いミスの可能性が考えられる。なお、当該製造所で使用の電気点火器（同等品）のコントロールパネルとモジュールを図 10、図 11 に示す。



図 8 コントロールパネル発見場所（西物置内）



図 9 モジュール 2 台の残骸（商用車内）



図 10 コントロールパネル同等品

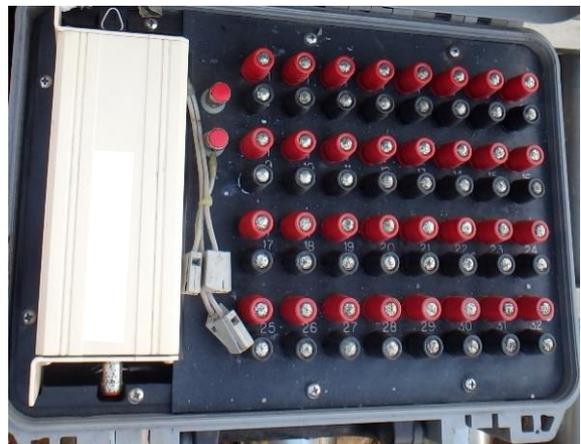


図 11 モジュール同等品

7.1.2 不着火品について

Cによると、Aが持ち帰った資材の中には、不着火の打揚筒2本があったとのことであった。この不着火となった打揚筒は、ステンレス製（全長450mm、直径46mm（**図12**参照））であり、筒内に装填した多数の星を一斉に打ち揚げる「メイン」と呼ばれる打揚煙火であった。揚薬を袋に入れ、その中に電気導火線を挿入したものを筒底に入れ、その上に約7mm径の星（中国製）を入れた構造で、更に星が動かないように押さえ（中パン）を入れ、筒口にはビニールの蓋がされていた。電気導火線の脚線は筒口から外部に出ていたようである。不着火の原因は、筒を積載する際に、この筒上にも荷物を積んだことによる電気導火線の脚線の損傷（被覆が破れる等）であったようである（**図13**参照）。西物置内での作業内容は不明であるが、この不着火の打揚筒について、例えば装填されていた火薬類の取り出しの際に発火した、または、前述のような本来の使用法と異なるが点火器本体に接続したことに因る発火の可能性が考えられる。



図12 マインの打揚筒（同等品）外観



図13 マインの打揚筒と保持具外観

7.2 被害拡大要因について

焼損した物置2棟は一般的な構造の物置であり、製造施設として許可されたものではなかった。また、当該製造所では、近日消費予定のため準備された煙火玉が装填された状態の打揚筒や電気導火線などを西物置内および中央物置内に多数存置していた。FRP製の打揚筒は、火災によりその多くが燃えて原形を留めていなかったが、西物置内の打揚筒等は搬出され、その半分から南側に残っていたもの（**図14**参照）、北側に残っていたもの（**図15**参照）のように多数の打揚筒が確認できた。また、中央物置内にも多数の打揚筒等が残っていた（**図16**参照）。西物置、中央物置の屋根は穴が開いている箇所もあったが、遠方へ飛散等せず残っていたことおよび柱等に大きな変形は認められなかったことから、倉庫内で火薬類の爆発は発生していないと推定された（**図16**、**図17**参照）。ただし、打揚筒に煙火玉が装填された状態のものがあったことから、煙火玉が多数打ち揚がり屋根に穴が生じたと考えられる。2棟の物置は隣接して配置され（保安間隔や防火壁等はなし）、存置されていた火薬類が多量であったため被害が拡大したと考えられる。なお、商用車（バン）の屋根等には大きな変形は確認できず（**図5**参照）、次に消費予定の煙火等が積載されていた可能性は低いと考えられた。



図14 西物置から出された打揚筒等（南側）



図15 西物置から出された打揚筒等（北側）



図 16 中央物置内と屋根の状況



図 17 西物置内と屋根の状況

8. 対策

(1) 製造施設

物置に煙火が多数存置されていたことが被害拡大の要因となった。消費の準備作業や存置については許可を受けた施設にて行い、停滞量を遵守する。

(2) 発火防止

不着火の打揚筒の取扱作業中の発火については、その構造等により注水するなどの不燃化の処置を施してからの作業とする。また、電気導火線は安全な場所で取り扱うこと。作業手順については保安教育を徹底する。

(3) 非常時の避難

非常時の応急処置、避難方法について保安教育を行い、合わせて避難訓練を実施する。製造所内の見やすい場所に掲示板を設け、避難方法と避難経路を明示する。

5.3 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)。この改定以前の平成 24 年から平成 28 年の事故は改定分類により再分類して、表 5-4 及び図 5-1 に、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示す。

令和 3 年の煙火消費中の事故件数は、令和 2 年と同様に例年の平均的件数より大幅に減少した。さらに、令和 3 年の事故件数のうち、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 8 割強を占めている。5.1 の煙火全体の事故概要で述べたとおり、コロナ禍で花火大会の数が減ったことも要因であろうが、煙火事業者および関係団体の安全対策の徹底等の努力も事故数激減に貢献しているものと考えられる。

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 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
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B1	1	0	0	1	1	1	2	3	1	0
B2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0
C1	22	38	31	20	14	13	9	13	4	2
(小計)	(25)	(40)	(33)	(21)	(15)	(14)	(11)	(16)	(5)	(2)
C2(異常事象)	15	15	18	15	23	16	30	21	5	10
事故としない事象	3	6	7	9	7					
合計	43	61	58	45	45	30	41	37	10	12

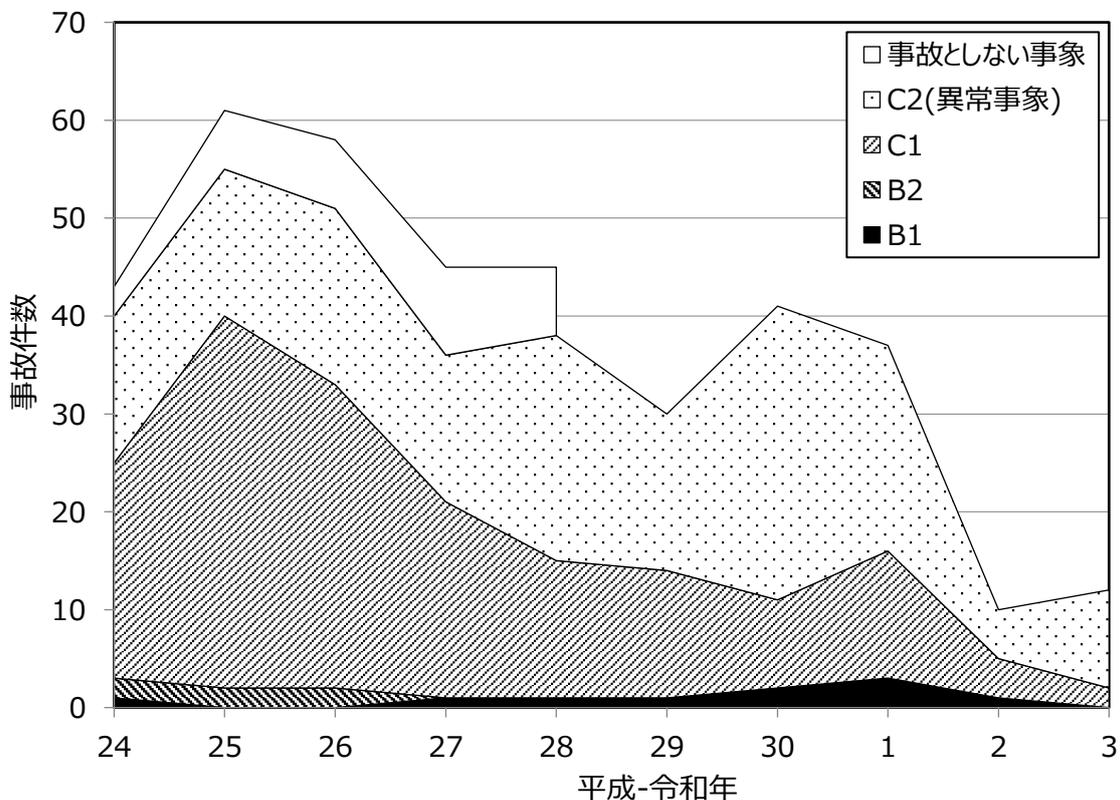


図 5-1 過去 10 年の分類別事故件数 (煙火消費中)

(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。

煙火消費中の火災事故は平成 29 年に大幅に減少したが、平成 30 年と令和元年は元の水準なみに増加した。本年(令和 3 年)は、前年(令和 2 年)と同様に、平成 29 年と同等の件数に減少した。前年及び本年と事故件数全体が減少している中で、本年は煙火玉の製品不良が原因と考えられる過早発、低空開発、地上開発、黒玉の件数が前年に比べ大幅に増加(3 件→7 件)した。なお、筒ばねは前年から 0 件が継続している。

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 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
筒ばね	4	6	4	1	2	7	1	6	0	0
過早発	0	1	3	2	1	2	2	2	0	1
低空開発	3	3	2	4	1	1	5	6	1	2
地上開発	4	3	2	3	3	2	5	3	0	1
黒玉	9	8	9	9	8	6	11	11	2	3
部品落下	6	8	5	4	5	4	3	1	2	2
残滓	3	2	3	4	2	0	3	1	0	0
異常燃焼	7	10	10	6	4	3	2	2	1	1
異常飛翔	5	4	4	2	1	2	1	2	1	0
火災	7	18	16	9	20	4	12	10	6	4
その他	4	5	10	7	3	2	2	1	0	0
合計	52	68	68	51	50	33	47	45	13	14

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

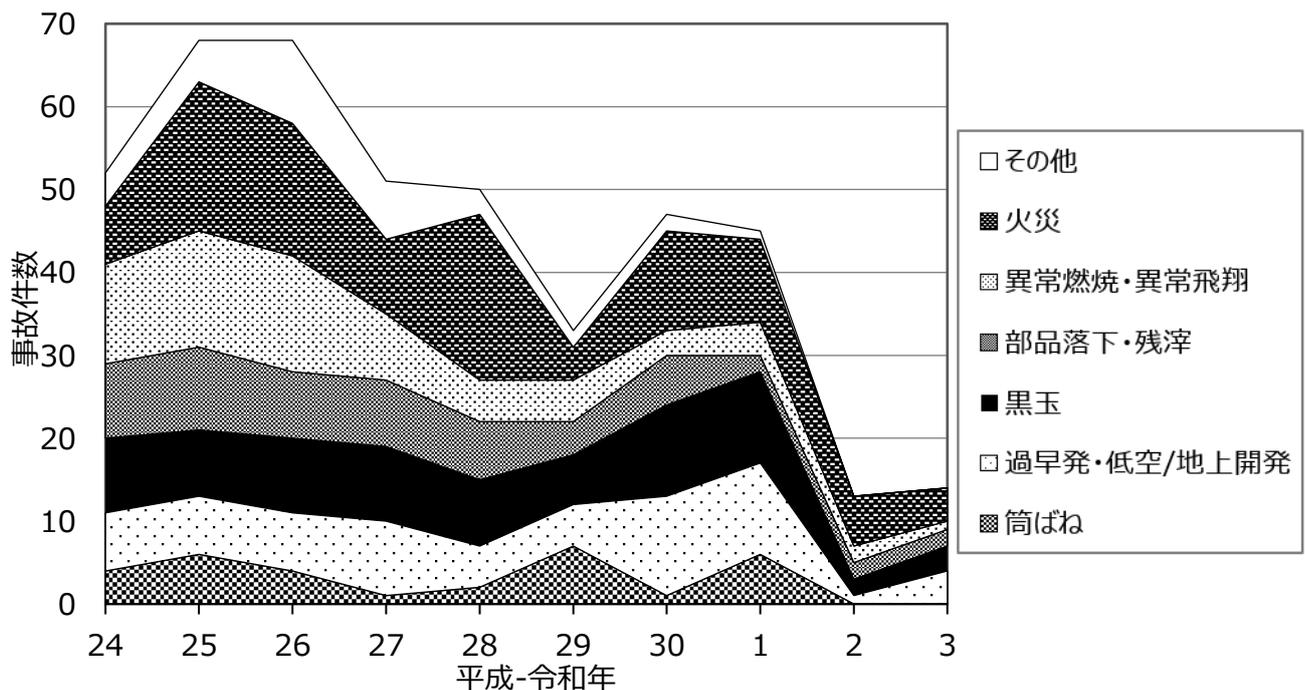


図 5-2 事故現象で分類した過去 10 年の事故件数（煙火消費中）

5.4 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 3 年 10 月に北海道小樽市の煙火製造所で煙火製造中の事故が発生した。煙火だけでなく、産業火薬、がん具煙火を合わせた全体で、製造中の事故は令和元年及び令和 2 年と 2 年続けて 0 件（なし）で、事故統計を取り始めてから初の快挙であったが、残念ながら製造中事故 0 件の連続は途絶えてしまった。

小樽市の煙火製造所での事故は、火薬類を取り扱う危険工室として申請・許可されていない「物置」において、前日の消費現場で不発だった仕掛煙火（マイン）を再利用しようとして修理を行っているときに発生した。さらに、この物置に、2 号から 4 号の煙火玉 1,000 個以上、通称小型煙火 50 台近くなどが保管されており、被害を拡大させる原因となった。これらの火薬類は、本来、許可を受けた貯蔵施設等に存置されるべきもので、物置に保管するものではない。このように、煙火製造所の基本となる火薬類取締法施行規則の製造上の技術基準が守られていないことが、事故発生の遠因となり、また、事故が大きくなった原因であることは明らかである。そのため、令和 3 年 10 月 28 日に経済産業省から煙火製造業者が所属する団体に対して、文書をもって、火薬類取締法の遵守及び安全対策の再確認の徹底についての注意喚起が行われた。煙火製造に係わる事業者は、本事故を教訓に、製造上の技術基準の遵守を再確認し、徹底することが望まれる。

(2) 煙火消費中の事故について

令和 2 年春から始まった新型コロナウイルス感染拡大により、煙火消費件数全体が減少していることが主な理由と考えられるが、本年(令和 3 年)の煙火消費中の事故件数は、前年(令和 2 年)と同様に、過去の平均的な煙火消費中事故件数の約 1/4 に激減した。

煙火消費中の事故における被災者数は、前年が 0 名(なし)、本年が軽傷 1 名であった。本年の軽傷者が発生した事故は、手筒煙火の消費中に火傷を負ったものであり、伝統煙火と動物駆逐用煙火を除いた打揚・仕掛煙火消費中事故の被災者数は、前年から 0 名(なし)が継続している。被災者数が 2 年連続して 0 名というのは、事故防止対策委員会が設置された平成 6 年からにおいて初めてのことで、それ以前にも無かったと思われる。コロナ禍で花火大会の数が減ったことも一つの要因であろうが、煙火事業者および関係団体の安全対策の徹底等の日頃の努力が結実したものと考えられる。今後も打揚・仕掛煙火消費中の被災者数 0 名が続くことが期待される。

前年から事故件数全体が減少している中で、煙火玉の製品不良が主原因と考えられる過早発、低空開発、地上開発、黒玉の件数が、前年の 3 件に対し本年は 7 件と倍増した。7 件のうち、4 件が輸入品によるものであった。これらの事故をなくすためには、製造部品、特に親導の品質管理、丁寧で確実な製造工程、包装や運搬中の親導の保護等が重要であろう。輸入品の場合は障害もあるであろうが、品質管理や工程管理を徹底することが求められる。

煙火消費中の火災事故件数は、前年は全体の 60%を占めるほど多かったが、本年は件数も減少し全体の 33%で過去の平均とほぼ同じであった。コロナ禍の影響で例年の夏の時期の花火大会がほぼ中止されて秋や冬に花火大会が行われる例が多く、消費場所付近の草等が枯れた状態で、しかも空気が乾燥していることもあって火災が起きやすい条件であったと思われるが、消費現場の防火対策が徹底された結果だと考えられる。今後とも、煙火消費に際して、枯草の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事業者等に対する指導が求められる。

なお、煙火消費中の事故ではないが、その他の事故として、令和 3 年 10 月に山口県岩国市の小学校において煙火の誤点火の事故が発生した。一応の煙火打揚げ経験があると推測される者が、他の者に運動会の合図用の 3 号玉の打揚げ方法を指導しているときに起きた事故である。この指導者は、煙火消費保安手帳は所持しておらず、また、煙火を購入した煙火販売業者等から打揚げ方法の指導を十分受けていたか不明である。小中学校において運動会等の合図用煙火を打ち揚げる例は他の地域でもあると思われるが、打揚げ者は、必要な教育を受けて打ち揚げるのが義務づけられており、煙火消費保安手帳を所持し、関係団体が行う保安教育を受けて打揚げを行うことが望ましい。また、煙火の販売業者においては、十分な保安教育を受けた者に販売するべきであり、関係団体による煙火販売事業者等に対する適切な指導が求められる。

(3) がん具煙火消費中の事故について

本年(令和 3 年)のがん具煙火消費中の事故は 8 件であり、前年(令和 2 年)の 15 件と比べると半減した。がん具煙火消費中の事故は平成 6 年から 23 年までの 18 年間はすべて 5 件以下で平均 2.6 件/年と少ない水準であった。その後、平成 24 年から 28 年までの 5 年間は平均 9 件/年と若干増加し、平成 29 年から前年令和 2 年までの 4 年間は平均 16 件/年とさらに増加する傾向が続いていたが、本年は平成 24 年から 28 年までの水準に戻った。この傾向が続くことが期待される。

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 年から前年令和 2 年までの過去 27 年間のがん具煙火消費中の事故を調べてみると、全体で 156 件、うち 106 件(68%)が火災事故であり、35 件(22%)が火傷事故であった。(ちなみに、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%)、製品不良と推測される異常燃焼がわずか 2 件(1%)であった。) 本年も 8 件中 5 件(63%)が火災事故、3 件(37%)が火傷事故で例年とほぼ同じ傾向であった。火災及び火傷事故ともに、その原因は消費者の不注意や誤使用による事例が殆どであるため、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） （スターメイン等） 仕掛煙火等 （通称小型煙火） （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	その他	点火方法の検討	
		気象等	人
		風の影響	保安教育の徹底
		火の粉飛散	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）

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が、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、内側とすることとする。
- ※「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 24 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	2012/1/13 16:00 頃	山梨県 富士河口町	0	0	2	C	【異常燃焼】【異常飛翔】小学校校庭において祭礼が開催され、3 号合図花火一斉打ち 9 発(雷粒 6 粒・ザラ星 5 組入り)を点火したところ、筒内の部品(花雷 1 粒)が何らかの要因により所定の上空で開発せず、観客の至近へ飛び開花し観客 2 名が負傷した。
2	産業火薬	消費中	2012/3/28 14:45 頃	東京都 青梅市	0	0	1	C	【飛石】採石場における発破により飛石が発生し、発破場所前面140m の位置で見張りをしていた作業員に当たり、腰部打撲、皮下血腫の軽傷を負った。
3	産業火薬	消費中	2012/4/4 12:00 頃	佐賀県 唐津市	0	1	0	C	【その他】採石場で装薬、結線作業終了後、点火作業を行ったところ、点火終了直後に点火者が後方へうつ伏せの状態で倒れ、倒れた場所にあった岩石により、顔面(目の下)及び頸椎を損傷する重傷を負った。
4	産業火薬	その他	2012/4/21 16:00 頃	長野県 南牧村	0	0	0	C	【暴発】物置に存置された不用品を焼却していたところ、火薬類があるとは知らず爆発した。このため、他にも火薬類があるかどうか物置内を探したところ、複数の工業雷管を発見した。
5	がん具煙火	消費中	2012/4/28 11:10 頃	青森県 弘前市	0	0	0	C	【火災】寺院の庭園内の池の鯉を食べようとするサギを追い払うため、ロケット花火を瓶にさして倒し、地面に這わせるように発射したところ、芝生に着火し、約 675m ² 焼損した。
6	産業火薬	消費中	2012/5/24 12:00 頃	秋田県 由利本荘市	0	0	1	C	【飛石】採石場内における発破作業中、車両の後ろで点火を行なった作業員が、点火後頭に飛石が当たり頭蓋骨を骨折した。付近の点火小屋は使用されていなかった。
7	産業火薬	消費中	2012/6/22 15:00 頃	岩手県 八幡平市	0	0	0	C	【飛石】採石場における発破で、15cm~20cm の飛石が 300m 先の民家の屋根に当たり一部破損し、周囲の水田にも飛石が 50~60 個程度飛散した。
8	煙火	消費中	2012/7/14 20:10 頃	三重県 伊勢市	0	0	1	C	【部品落下】スターマインの打揚位置から約 220m 付近(風下)の観覧席に打揚煙火の落下物が飛び、観客が顔面に軽度の切り傷を負った。
9	煙火	消費中	2012/7/20 20:12 頃	愛知県 豊橋市	0	0	1	C	【異常燃焼】手筒煙火を地盤面に伏せて(横にして)点火者が点火し、その後手筒煙火を放揚者が水平の状態を持ち上げたまま約 4m 先の放揚位置まで移動させ、点火者の指示(合図)で手筒を垂直に立てようとしたところ手筒煙火が破裂し、放揚者に相対する形で付き添い移動していた点火者がその炎により負傷した。
10	煙火	消費中	2012/7/21 20:20 頃	北海道 日高町	0	0	2	C	【異常燃焼】【地上開発】河川敷で開かれた花火大会で、通称小型煙火(25 連発)の内の 1 個が打揚位置から 86m 先の観客方向に落下後破裂し、火花等が落下地点の更に 15.3m 先の観客に当たり、2 名が負傷し、落下地点の草が燃えた。
11	煙火	消費中	2012/7/21 10:00~21:00	島根県 安来市	0	0	0	C	【黒玉】花火大会翌日に、関係者 20 名で黒玉点検を行ったところ発見されなかったが、約 2 か月後に地元住民が、打揚位置から 64m 地点(安全距離内)で黒玉 1 発を発見し、消防本部へ届けられた。
12	煙火	消費中	2012/7/28 19:20 頃	茨城県 古河市	0	0	1	C	【地上開発】夕涼会のファイナーレに無許可消費範囲内で 4 号玉 10 発を消費中、最後の 1 発が低空へ打ち揚がり、打揚位置から 1~2m の地上に落下し開発した。
13	煙火	消費中	2012/7/28 20:15 頃	東京都 台東区	0	0	1	B	【部品落下】花火大会において、火のついた状態の落下物が打揚位置から約 200m 付近(風下)の観客の頸に当たった。罹災者は自ら救護所へ行き処置を受け帰宅し、後日病院で診察を受けた。同一事業者が 1 年未満に事故を発生させたため、B 級事故となった。
14	煙火	消費中	2012/7/28 20:15 頃	富山県 富山市	0	0	0	C	【筒ばね】花火大会において、沖合 600m 海上の台船上で 30 号玉が筒内で開発し筒ばねが発生した。飛散した打揚筒の破片により台船上の重機が一部破損した。筒ばねの筒は横方向の溶接部に沿って胴部が 3 つに破断し、一部が海へ落下、底部は抜けて台座にめり込んだ。筒の設置方法は台船上に砂を敷き鉄板を置き、ワイヤーで 4 箇所を固定。
15	煙火	消費中	2012/7/28 20:10 頃	福島県 いわき市	0	0	0	C	【黒玉】夏祭りの煙火消費において、スターマインの重ね玉の上玉(3 号玉)1 発に黒玉が発生し、安全距離を超えて飛翔し、落下した。(落下場所は打揚位置から 128m)
16	煙火	消費中	2012/7/28 20:40 頃	福島県 いわき市	0	0	0	C	【残滓】花火大会終了翌日に、主催者が周辺清掃を行っていたところ、打揚位置から 115m 離れた住民に呼び止められ車を確認したところ、煙火の残滓(燃え滓)の付着による車両の塗装の変色(5 台分)を確認した。
17	煙火	消費中	2012/7/28 20:40 頃	宮城県 仙台市	0	0	1	C	【黒玉】【異常燃焼】花火大会において、3 号玉 15 発を連続で打揚中、1 発が上空で開かず落下し、落下した際に亀裂が入り、亀裂から噴出した火の粉により見学していた男性 1 名が受傷し、女児 2 名の衣類が若干焼損した。なお、事故は安全距離外(93.5m)で発生した。
18	煙火	消費中	2012/7/29 11:00 頃	島根県 川本町	0	0	0	C	【火災】花火大会翌日の午前 11 時頃、林野火災が発生。打揚位置から約 10m 付近にある斜面の落ち葉等約 6m ² を焼損した。花火大会は前日 20 時から行われた。山の斜面については、消費前に散水を実施。消費中及び消費後の警戒を実施していた。
19	煙火	消費中	2012/8/2 20:10 頃	山口県 下松市	0	0	0	C	【黒玉】【異常飛翔】花火大会において、黒玉 1 発が発生し、安全距離外(120m)の民家の屋根瓦 2 枚を破損した。
20	煙火	消費中	2012/8/3 19:45~20:30	兵庫県 宝塚市	0	0	1	C	【部品落下】花火大会において、観客(男児)が、打揚位置から 75m 付近(安全距離外)で花火見物中、顔に何かが落ち、左頬から左頬にかけて線状の火傷の症状が出た。当初は気づかなかったが、翌日に赤くなってきたので皮膚科を受診した。
21	煙火	消費中	2012/8/4 20:00	兵庫県 宝塚市	0	0	1	B	【部品落下】同上の大会において、打揚煙火(2.5 号玉割物)を消費中、安全距離 70m のところ、打揚位置から 90m の地点で、観客(女性)1 名の右目に煙火の破片のようなものが当たり負傷した。
22	がん具煙火	消費中	2012/8/4 19:44 頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【火災】中学生 5 名が河川敷においてがん具煙火(打揚等)を行っていたところ、火の粉が枯草に燃え広がり、付近にいた女性が 119 番通報した。
23	煙火	消費中	2012/8/4 19:45 頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【筒ばね】【低空開発】花火大会前半に 5 業者が参加するコンクールが行われ、3 番手がスターマイン(ステンレス製打揚筒 30 本)を消費中、1 筒で筒ばねが発生した。筒ばねの影響で倒れた 3 本の筒から、煙火玉が低い角度で 3 方向に飛翔し、立入禁止区域内で開発した。

24	煙火	消費中	2012/8/4 19:40頃及び 21:00頃	山形県 酒田市	0	0	0	C	【火災】河川敷の花火大会において、打揚位置付近(安全距離内)で枯草火災が発生し、途中消火のため煙火消費を約40分間中断した後に再開したところ、再び枯草火災が発生し、合計930.5m ² を焼失した(火災発生地点は打揚位置から5~140m)。大会はスターマイン3台を残し主催者が自主的に中止した。
25	煙火	消費中	2012/8/4 20:50頃	千葉県 長生村	0	0	0	C	【筒ばね】【低空開発】花火大会において、10号玉を打ち揚げたところ、約150mの低空で開発し煙火の火の粉が風に流れて安全距離内の保安林に11カ所にわたり着火し燃え広がった。当該打揚筒は上から3分の2が吹き飛び、その他の部分が現場に残っていた。保安林は事前散水を行っていた。
26	煙火	消費中	2012/8/4 21:20頃	愛媛県 松前町	0	0	0	C	【部品落下】【残滓】打揚煙火の残滓若しくは玉皮等の部品と思われるものが打揚位置から約70mに駐車していた車上に落下。自動車の周辺にも同種の落下した残滓等があり。
27	がん具煙火	消費中	2012/8/4 21:25頃	福岡県 宇美町	0	0	3	C	【その他】町内会の夏祭りでは従事者が無許可消費範囲でナイアガラ(焰管150本)を消費後、がん具煙火60本を10本毎に導火線で直列に連結し消費している際、最後の10本のうち3本が倒れ、観客席にいた観客3名に当たり破裂した。がん具煙火の連結は従事者がナイアガラの導火線を流用し、テープにより貼り付けていた。
28	煙火	消費中	2012/8/5 19:30頃	愛媛県 今治市	0	0	0	C	【その他】花火大会の準備中、開始30分前に電気点火の操作をしていないのに2.5号玉10発が誤発射された。
29	煙火	消費中	2012/8/5 20:51頃	埼玉県 深谷市	0	0	1	C	【残滓】花火大会で、煙火の残滓と思われるものが観客の右目に入ったため救急を要した。打揚場所は河川敷で、罹災者は消費位置から250m付近の対岸で鑑賞していたもの。
30	煙火	消費中	2012/8/7 20:20頃	長野県 千曲市	0	0	0	C	【火災】納涼煙火大会において、開始時間から約60分後に、打揚位置から40m程離れた河川敷(安全距離内)の下草に煙火の飛散物(部品)が落下し燃え広がった。
31	煙火	消費中	2012/8/8 19:17頃	新潟県 佐渡市	0	0	0	C	【その他】花火大会前の点火器導電試験において、従事者の配線ミスにより打揚煙火20号玉1発を誤って打ち揚げたもの。
32	がん具煙火	消費中	2012/8/11 15:15頃	島根県 出雲市	0	0	0	C	【火災】3名でがん具煙火を消費中、火が牧草地の雑草に着火し延焼した。
33	がん具煙火	消費中	2012/8/12 0:10頃	島根県 出雲市	0	0	0	C	【火災】海岸法面付近でがん具煙火に点火したところ、上空に上がるはずの花火が、法面を這うように5mほど飛び、2段目に点火されたのと同時に付近の草に着火した。
34	がん具煙火	製造中	2012/8/13 6:00頃	北海道 沼田町	0	0	0	C	【発火】2cm幅×30cmのニトロセルロースをキャンドルの先に取り付け、30本程を3日前の午後から当日まで保管していたところ発火した模様。
35	煙火	消費中	2012/8/13 19:38頃	宮城県 女川町	0	1	0	C	【低空開発】お盆のイベントの煙火消費において、打ち揚げた4号玉が低空で開発し、煙火置き場のコンテナボックスに保管されていた他の煙火玉(2インチ、2.5号、3号、4号玉)に着火し、次々に開発した。打揚従事者4名は個々に避難したが、内1名が重傷を負った。
36	煙火	消費中	2012/8/13 21:00頃	岐阜県 白川町	0	0	2	C	【異常燃焼】中学校のグラウンドにおいて、夏祭りのイベントとして手筒煙火10本を順次消費中に2番目及び6番目の手筒煙火が異常燃焼し従事者2名が負傷(熱傷)したため、7番目以降の消費は中止した。
37	煙火	消費中	2012/8/14 21:05頃	島根県 大田市	0	0	0	C	【黒玉】単発打揚で2.5号玉を打ち揚げた際、上空に揚がったものの開発しなかったため、黒玉として落下したものと推定される。打揚業者が煙火消費終了後に見回りを行い、翌15日午前にも主催者10名で付近の見回りを行うが発見に至っていない。落下位置は安全距離内と推定される。
38	がん具煙火	消費中	2012/8/15 19:57頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【火災】自宅前の路上でがん具煙火(ねずみ花火)を消費していたところ、ねずみ花火が近隣宅の車庫内に走り、洗濯用品に着火、洗濯用品が収納されていた棚及び車両の一部に燃え広がったもの。
39	煙火	消費中	2012/8/16 20:00頃	岐阜県 羽島市	0	0	0	C	【筒ばね】花火大会において、19:30~20:30まで20号玉10発を1発ずつ15分毎に打ち揚げ、最後の20:45に5発打ち揚げる予定のところ、3発目に筒ばねが発生した。煙火業者が残りの打揚筒及び20号玉(7発)の安全確認を行い、4発目以降の打ち揚げを予定通り行った。
40	煙火	消費中	2012/8/18 10:00頃	岡山県 真庭市	0	0	0	C	【黒玉】漁協職員が、建物裏の屋外階段を清掃中に黒玉(2.5号、輸入品)を発見した。発見場所は10日前の打揚位置から55mの地点(安全距離外)で、建物裏山に落ちた不発煙火がころがり、建物裏の屋外階段に至ったものと思われる。
41	煙火	消費中	2012/8/18 20:00~21:00頃	宮城県 新富町	0	0	0	C	【黒玉】花火大会翌日、主催者側が現場の状況を確認したところ、消費場所のゴルフ場内(打揚位置から40mの地点)で2.5号(輸入品)の黒玉1個を発見し、水をはったバケツに入れ、煙火業者に引き渡した。
42	煙火	消費中	2012/8/24 19:05	静岡県 富士市	0	0	0	C	【地上開発】地域の神社の祭典に伴う3号玉の消費中、4発目の煙火を打ち揚げたところ、上空で開発せず、打揚位置から約105m(安全距離外)離れた民家の庭に落下し開発した。
43	煙火	消費中	2012/8/25 19:30頃	北海道 函館市	0	0	0	C	【黒玉】【異常飛翔】通称小型煙火(25連発)3台を消費中、内2発に不発が発生し、当該煙火の安全距離を超え、内1個は約100m先の住宅路に落下し、もう1個は約80m先に駐車していた車のフロントガラスを破損した。
44	煙火	消費中	2012/8/25 20:20頃	福岡県 行橋市	0	0	0	C	【火災】夏まつり花火大会において、河川敷でナイアガラを消費中、消費位置から10m(安全距離内)の立木に火の粉が飛び、立木の一部分が焼け、待機していた消防団による散水により約1分で消火した。
45	煙火	消費中	2012/8/25 20:20頃	長野県 飯綱町	0	0	1	C	【部品落下】花火大会において、手筒煙火の演目中に、観客(消費位置から31.5m)から上唇に小さな飛散物が当たった旨の申告が大会本部にあった。現場で消毒等の応急措置後、家族の車で病院へ治療に行ってもらった。消費団体は、消費中その都度風向風速を計器で確認し消費しており(最終本数消費時は観客席以外の風向き)、噴出口及び筒底は火の粉、詰め物等が飛散しないよう観客席に向けていなかった。
46	煙火	消費中	2012/8/25 21:00頃	佐賀県 小城市	0	0	0	C	【火災】音楽祭において煙火消費中、打揚位置から約200m~270m離れた一般住宅の庭先に火の粉が落下し、庭先に敷かれた麦わらに着火したため、当該住居の住人等が初期消火した。また、駐車していた車両3台の窓ガラスにも火の粉が落ち、フロントガラス等を損傷した。
47	煙火	消費中	2012/8/26 19:43頃	福島県 会津若松市	0	0	0	C	【火災】煙火消費中に、燃え滓が安全距離内にある主催者所有地内の草に落下し延焼した。消防の消火活動により鎮火し、それ以降の打ち揚げは中止した。

48	がん具煙火	消費中	2012/8/26 20:20 頃	石川県 小松市	0	0	1	C	【その他】3 歳男児が自宅前で両親とがん具煙火を消費しようとしたところ、当該がん具煙火が点火しないため、さらに点火部を加熱し続けたところ、突然爆発し、火の粉が男児の胸部に直撃した。なお、消費の際は点火部の正しい位置に点火していたとのことである。
49	煙火	消費中	2012/8/26 21:00 頃	東京都 調布市	0	0	0	C	【火災】スタジアムのコンサートにおいて、2 分間の演出用煙火打揚終了後、安全距離内(打揚位置から 70m)の飛行場内の草地在り出火。飛行場所有の消防車にて消火し、しばらくして到着した消防署隊員が鎮火を確認した。
50	煙火	消費中	2012/9/2 19:15 頃	長野県 松本市	0	0	7	B	【異常燃焼】【異常飛翔】高校学園祭の花火大会において、通称小型煙火 18 本(音乱玉方式 8 連)を電気点火にて消費中に、1 本の紙製筒が破裂し、その衝撃で土台(ステンレス製打揚筒と木枠を組み合わせたものを横向き)に使用。約 15kg)と煙火を固定していた白縄が切れ、煙火が転倒し、消費位置から 24m の生徒が集合している方向へ、地面と平行に発射され、7 名が負傷した。
51	煙火	消費中	2012/9/7 18:55 頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【異常飛翔】煙火業者が河川敷において、1.5 号玉(割物型式)を発射角度約 30 度で試射を行っていたところ、1 発が川の上空で開発し、打揚位置から約 150m 離れた対岸に星が落ち、枯草に着火した。
52	煙火	消費中	2012/9/10 9:00 頃	北海道 ひだか町	0	1	0	C	【その他】大学研究牧場内に出没する熊を駆逐するため、職員が着火した動物駆逐用煙火を、もう 1 人の職員に手渡した。受け取った職員は導火線が燃えていないと思い、雨により火が消えたかもしれない様子を見ているうちに手の中で破裂し、右手を損傷した。
53	煙火	消費中	2012/10/6 18:03 頃	茨城県 土浦市	0	0	0	C	【地上開発】花火大会において、10 号玉 1 発が消費中、上空で開発せず、打揚位置から 80m 離れた商業施設屋上駐車場(安全距離内)に落下後、燃焼した。
54	煙火	消費中	2012/10/7 10:15 頃	静岡県 御殿場市	0	1	0	C	【その他】祭礼の合図花火(3 号 10 発)を連射するために、木枠入り紙製筒(10 筒)で筒蓋を外しながら直接点火していたところ、打ち揚げの振動で他の筒蓋が外れ、筒内に火の粉が入り玉が発射された。その際従事者は、筒蓋を押さえようと瞬間的に手を出してしまった。
55	煙火	消費中	2012/10/7 18:30 頃	愛知県 豊橋市	0	0	2	C	【異常燃焼】祭礼のため奉納する手筒煙火を地面に置き、点火者が同煙火の中央部を、放揚者が後部を足で押さえ点火したところ、爆発(胴割れ)し、噴き出した炎により両名が負傷した。
56	煙火	消費中	2012/11/14 19:10 頃及び 21:00 頃	群馬県 藤岡市	0	0	0	C	【黒玉】神社祭礼花火の消費において、19:10 頃及び 21:00 頃にそれぞれ 1 発ずつ黒玉(3 号、輸入品)が発生した。黒玉 2 発は翌朝までに打揚事業者により発見済み。

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 カ所、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 カ所が焼損した。[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(打上げ花火)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、未着火のまま打揚げ位置の対岸約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、打揚げ業者等が打揚げ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、打揚げ位置から約40m(安全距離内)で黒玉(2.5号玉)1個を発見し、打揚げ業者が回収した。[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げられた後、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 蒲郡市	0	0	0	C	【火災】打揚げ煙火の星が、打揚げ位置から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の手前で開発し、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(水中スターメイン)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、打揚げ従事者が打揚げ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メ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げ筒)が爆発したように見えた。現場周辺を確認すると、Vトラの打揚げ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げ位置から約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名にあたり、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】猿を追い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 蒲郡市	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、本来は手綱が手前の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 蒲郡市	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 号玉を打ち揚げる際、間違えて 4 号玉用打揚筒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、はね薬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(龍勢打揚槽)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、動物駆逐用煙火(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 本すべてが同時に爆発した。消防ヘリによる消火を行い、約 4 時間後に鎮火した。
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、スキー場ゲレンデで、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、居室の雨樋の一部、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、焦げたにおいだったので外を見ると、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動し鎮火した。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/s、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。※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。[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	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し、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い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、土手に生えていた葎に着火し約 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の方向に飛び、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)の観客の顔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、同港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 蒲郡市	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 蒲郡市	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、近くにいた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飛行し落下した。
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)の火花が枯草に着火し、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	発生日時	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 の地点で盤下け発破を行っていた。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 孔の盤下け発破を行った際、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両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トウ)消費中に、トウ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)で鑑賞中の観客の額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、残火薬に着火して、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パラソルに着火し、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	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て、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、ほう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、後ろで出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	長崎県 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 の位置にいた学生の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つきノワグマを追い払っていたところ、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、爆薬カップの微小アルミ片が、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ンチャが燃焼した。[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	宮城県 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、ステンレス製のポ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、スターメ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)の道路上に落下し開発した。[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)の一部が風に流され、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 号玉スターメイン 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、スターメイン用 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 歳女兒が、手持ち噴出花火を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】港内にて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】マリナーでのイベント花火(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マイン(2.5 号玉、輸入品)の火花が消費位置から約 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か、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鉢縫い、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、消防車が出勤し消火した。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所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】4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	0	0	0	C	【火災】煙火(3号まで)を消費中、台船上に装備されているアンカーワイヤー巻取り機の保護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	産業火災	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	産業火災	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	産業火薬	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)による込め物を行い、真鍮製の込め棒で突き回めをしていたところ爆発し、負傷した。(重傷 1 名:左手指第 4,5 指欠損)
2	産業火薬	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	産業火薬	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	産業火薬	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筒管を使用。その際、点火された信号筒管が道路上のラバーボ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	産業火薬	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生じ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)が破裂したと思われる。
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	産業火薬	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 離れた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、花火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	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 台が出勤し約 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がったが、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、グラスファイバー製の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)に煙火の一部分が落下し、その火花により花火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	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)で落下音が出たため、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】県所有の荷さばき場で少年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(おね)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払うため、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	発生日時	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て状態で、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(I 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】高速道路及び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。
6	産業火薬	消費中	2018/4/10 16:40 頃	北海道 小樽市	0	0	0	C1	【火災】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。
7	煙火	消費中	2018/4/14 19:52~20:17 頃	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に向かい回収した。[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。
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場で火薬の発火・爆発が発生したと推定され、当該工場及び隣接する填薬工場が爆発により破壊、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】大学に置かれた量でできた立看板に向け、数名が座りながら手持花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、行為者は立去り、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	【地上発射】温泉まつりの最終イベントで煙火を消費中、スターメインの 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、橋桁内にあつ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、スターミン(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	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)ができたと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、打揚筒の上を防災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】祭りのフィナーレで通称小型煙火(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。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て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若石が当たったもの。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 段階)1 個が低空開発し、4 段 5 段階目が消費位置から 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ェンスに着火し、火災となった。[風速 3m/s]
65	産業火薬	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	産業火薬	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	産業火薬	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。信号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ルで打ち揚げた煙火(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、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、取扱い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、筒ばね発生時に防災シートに覆われた隣の打揚筒に着火し打ち揚がった際、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)に火花の火が着火、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	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	発生日時	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号玉スターミン 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払うため、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	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	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)を手を持ち、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	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	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)と草の数が所に燃え移った。
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に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 梶原町	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、近所の住民から煙内に火が見えると通報があり、消防が消火活動を実施、煙約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ン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、がん具煙火が風により倒れ、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	2020/7/10 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】公園でがん具煙火を消費していた際、友人のがん具煙火の火災が女児の衣類に着火し、衣類の一部を損傷し、女児が火傷を負った。【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 名古屋市	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に終了しており、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。