

**令和元年度
火薬類事故防止対策、
火薬類国際化対策事業報告書
(火薬類事故防止対策事業)**

令和2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	1
1.3 委員会の審議状況	2
2. 事故発生場所の現地調査実施	2
2.1 事故発生場所の現地調査	2
3. 事故の概要	3
3.1 事故発生件数の推移	3
3.2 事故による死傷者数の推移	3
3.3 令和元年の事故概要	7
3.4 年別比較（5年間）	7
3.5 事故発生件数（事故分類別）の推移	9
4. 産業火薬類の消費関係の事故	10
4.1 事故の概要	10
4.2 長崎県長崎市のトンネル内飛石事故（事故 No.1）	11
4.3 熊本県和泉町の採石場飛石事故（事故 No.2）	18
4.4 兵庫県養父市の採石場飛石事故（事故 No.3）	27
4.5 令和元年消費中事故のまとめと教訓	39
5. 煙火及びがん具煙火関係の事故	40
5.1 事故の概要と検討内容	40
5.2 煙火消費中事故のまとめ	56
5.3 煙火消費中事故の特記すべき事項と課題	58
参考資料「火薬類取締法の適用を受ける火薬類に係る事故等の定義について」.....	61
附録 過去 10 年間の事故一覧表	66

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 26 年を経過した。なお、本年は平成 31 年 1 月～4 月と令和元年 5 月から 12 月であり、呼称は「平成 31 年・令和元年」とすべきところ、本報告書では「令和元年」とすることとする。

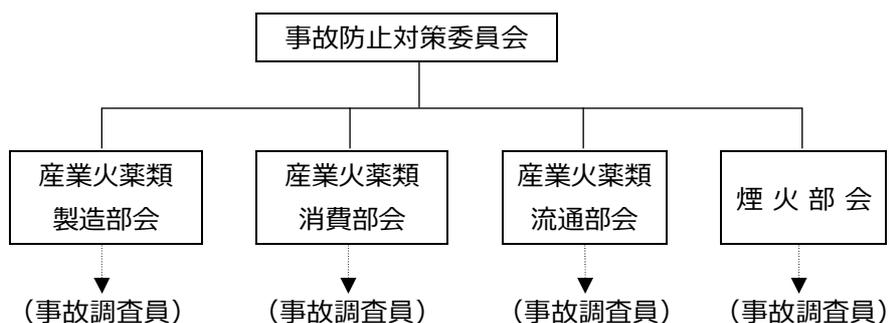
本報告書では、「令和元年」に発生した火薬類の事故について、事故防止対策委員会(本委員会)、産業火薬類消費部会及び煙火部会において事故の原因究明、再発防止対策について審議し、取りまとめた内容と、令和元年に発生した火薬類の事故にかかる現地調査の実施状況について報告する。なお、産業火薬類製造部会及び産業火薬類流通部会は、事故が無かったため設置しなかった。

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 環境安全研究センター 教授
	緒方 雄二	(国研)産業技術総合研究所 安全科学研究部門 研究部門長
	久保田 士郎	(国研)産業技術総合研究所 安全科学研究部門 研究グループ長
	山口 潤仁	日本火薬工業会 技術部長

(2) 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	(国研)産業技術総合研究所 安全科学研究部門 研究部門長
	北岡 英雄	日本ロックエンジニアリング(株) 取締役執行委員 東日本支店長
	北村 次也	(株)カコー 発破事業部 副事業部長
	児島 寛	多摩火薬機工(株) 専務取締役
	山口 潤仁	日本火薬工業会 技術部長
	吉田 隆司	カヤク・ジャパン(株) 営業本部 担当部長
	米澤 賢蔵	(一社)日本建設業連合会 安全部 担当部長

(3) 煙火部会

部会長	新井 充	東京大学 環境安全研究センター 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
	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
	長谷川 佑	埼玉県 危機管理防災部 化学保安課 火薬・電気担当主任
	山内 浩行	(公社)日本煙火協会 副会長
	山路 孝俊	東京都 環境局 環境改善部 環境保安課 統括課長代理

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2年3月16日(月) (八丁堀区民館 会議室)
 - ・各部会報告の審議
 - ・報告書(案)の検討

(2) 産業火薬類消費部会

- ・第1回部会 令和2年1月21日(火) (八丁堀区民館 会議室)
 - ・消費中の事故の検討
- ・第2回部会 令和2年2月18日(火) (八丁堀区民館 会議室)
 - ・部会報告(案)の検討

(3) 煙火部会

- ・第1回部会 令和2年1月17日(金) (八丁堀区民館 会議室)
 - ・煙火関係事故の検討
- ・第2回部会 令和2年2月13日(木) (八丁堀区民館 会議室)
 - ・部会報告(案)の検討

2. 事故発生場所の現地調査実施

2.1 事故発生場所の現地調査

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

(1) 長崎県長崎市で、平成31年1月10日(木)に発生した産業火薬類消費中の事故

- ・現地調査実施日：平成31年1月21日(月)
- ・事故調査員：(公社)全国火薬類保安協会登録講師 原川 靖宏

(2) 熊本県玉名郡和泉町で、平成31年3月9日(土)に発生した産業火薬消費中の事故

- ・現地調査実施日：平成31年3月20日(水)
- ・事故調査員：(公社)全国火薬類保安協会登録講師 草野 健

(3) 兵庫県養父市で、令和元年6月20日(木)に発生した産業火薬類消費中の事故

- ・現地調査実施日：令和元年6月28日(金)
- ・事故調査員：(公社)全国火薬類保安協会登録講師 小田村 勝義

3. 事故の概要

3.1 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 年から令和元年までの過去 26 年間の事故件数の推移を表 3-1 及び図 3-1 に示す。

平成 6 年から平成 23 年までの火薬類に係る事故発生状況は、年 40 件前後で推移していたが、平成 24 年から増加傾向を示し、平成 25 年は大幅に事故件数が増加した。平成 26 年以降の事故件数は減少傾向を示しており、令和元年も同様で、前年より 21% 事故発生件数が減少した。ただし、これは後述するように異常事象（C2 級）の報告が大幅に減少したためであり、異常事象（C2 級）を除いた事故件数（A～C1 級）は、逆に前年より 11% 増加している。

令和元年の事故件数の中で特徴的なのは、「製造」に関する事故が 0 件であったことである。事故防止対策委員会が設置された平成 6 年からも初めてのことであり、さらに、過去の記録を調べた限りでは、火薬類取締法が施行されてから（1926 年以降）においても製造事故が無かった年は初めてのことである。

3.2 事故による死傷者数の推移

事故件数と同様に平成 6 年から令和元年までの過去 26 年間の死傷者数の推移を表 3-2 及び図 3-2 に示す。

死傷者数は平成 21 年から減少し、平成 27 年までは年間 40 人前後で推移していたが、平成 28 年以降はさらに死傷者数が減少し、年間 30 人未満で推移している。特に、令和元年は死傷者数 22 人で、事故防止対策委員会が設置された平成 6 年からの統計で最小の値であった。

表3-1 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
産業火災	製造中	1	9	5	2	4	2	2	1	4	1	1	2	1	2	6	2	1	1	0	2	1	1	2	1	0	0
	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
	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
	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
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
	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
	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
	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
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
	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
	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
	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
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
	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
	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
	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

表 3-2 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
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
	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
	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
	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
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
	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
	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
	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
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
	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
	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
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	
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
	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
	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
	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

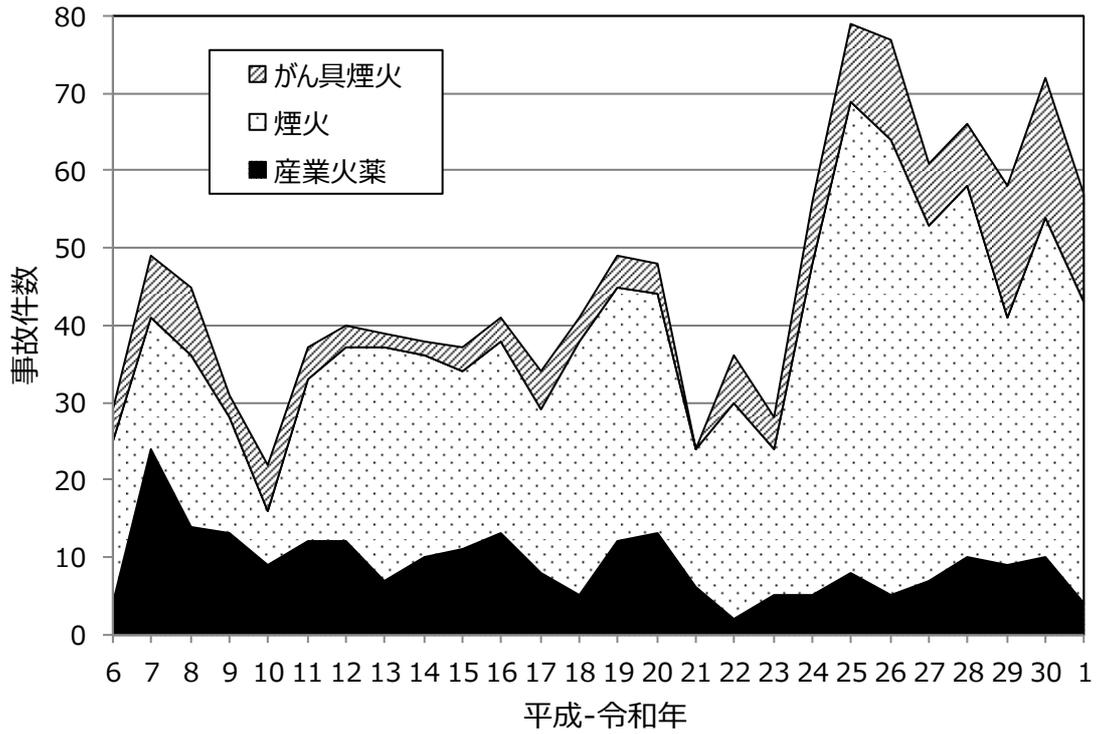


図 3-1 事故件数の推移

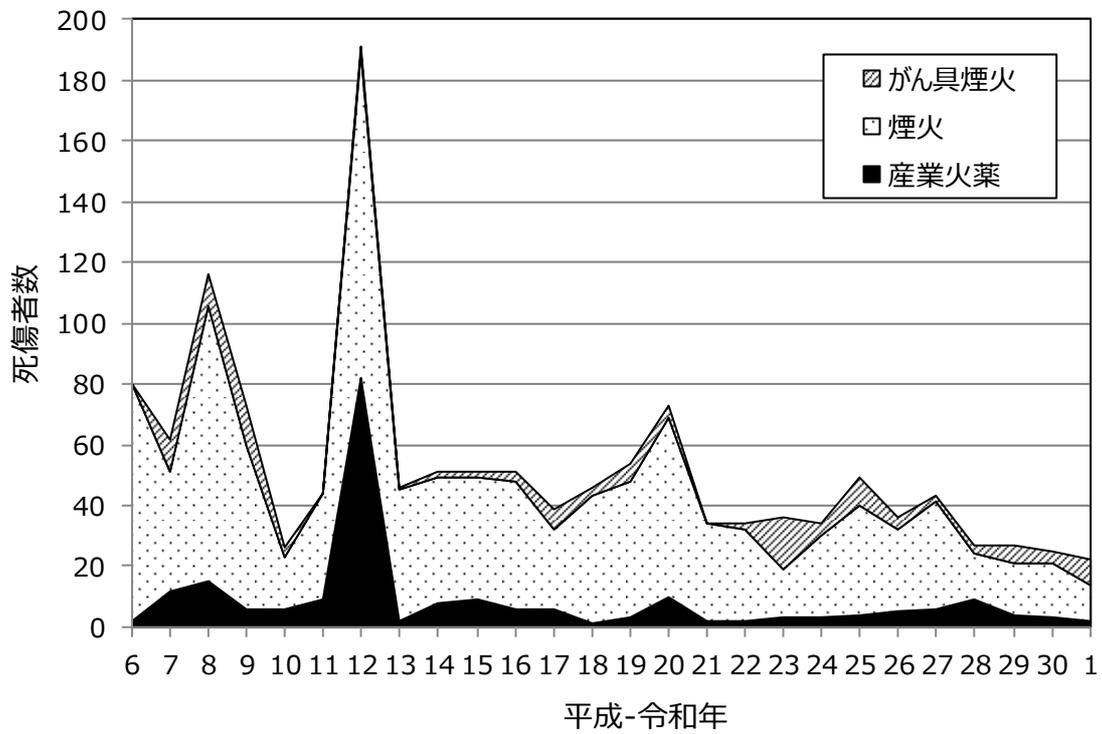


図 3-2 死傷者数の推移

3.3 令和元年の事故概要

令和元年の事故は、総件数 57 件、死者 0 名、負傷者 22 名であった。

その内訳は、消費中の事故が 55 件（産業火薬 4 件、煙火 37 件、がん具煙火 14 件）及びその他の事故が 2 件（煙火 2 件）であった。なお、製造中、運搬中、貯蔵中及びがんろう中の事故は発生しなかった。

表 3-3 令和元年の事故一覧

	製造中			消費中			運搬中			貯蔵中			がんろう中			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	0	0	0	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2
煙火	0	0	0	37	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	39	0	12
がん具煙火	0	0	0	14	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	8
合計	0	0	0	55	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	57	0	22	

3.4 年別比較（5年間）

平成 27 年から令和元年までの 5 年間の種類別、取扱別の年別比較表を表 3-4 に示す。

表 3-4 年別比較表（平成 27 年～令和元年）

種類・取扱別（総括表）

種類	取扱年	製造中			消費中			運搬中			貯蔵中			がんろう中			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	27	1	0	0-1	5	0	1-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0-1	7	0	1-5
	28	2	0	1-4	5	0	0-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1-2	10	0	2-7		
	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		
煙火	27	0	0	0-0	45	0	3-32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0-0	46	0	3-32
	28	2	0	2-0	45	0	3-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0-0	48	0	5-10		
	29	0	0	0-0	30	0	0-14	0	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	0-0	44	2	1-15		
	1	0	0	0-0	37	0	1-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1-1	39	0	2-10		
がん具煙火	27	0	0	0-0	8	0	0-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0-0	8	0	0-2
	28	0	0	0-0	8	0	0-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0-0	8	0	0-3
	29	0	0	0-0	17	0	0-6	0	0	0	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	0	0-0	18	0	0-4
	1	0	0	0-0	14	0	0-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0-0	14	0	0-8
合計	27	1	0	0-1	58	0	4-37	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0-1	61	0	4-39			
	28	4	0	3-4	58	0	3-14	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1-2	66	0	7-20			
	29	1	0	0-0	53	1	2-20	0	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	0-0	72	3	1-21			
	1	0	0	0-0	55	0	2-18	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1-1	57	0	3-19			

- * 表 3-4 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。
 （医療機関における治療を要しない、又は、医療機関において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。
 - ⑥その発生形態、影響程度、被害の態様（第三者が多数含まれている場合、テロに起因するもの等）について、テレビ・新聞等の取扱い等により著しく社会的影響・関心が大きい^(※)と認められるもの。（※ NHK全国放送／民間全国放送／全国紙（ネットニュースを含む）等で 10社以上の報道がなされている場合を目安とする。）

 - ・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。
 - ⑤その発生形態、影響程度、被害の態様（第三者が多数含まれている場合等）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。（※ 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。）

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

 - ・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、平成 28 年 12 月 22 日付経済産業省「火薬類取締法の適用を受ける火薬類に係る事故等の定義について」(参考資料として巻末に添付)より抜粋。)

3.5 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た（前ページに示したとおり。以降、この項で「新マニュアル」という。）。また、その直後、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、新マニュアルに基づいて A～C2 各級の年間事故件数の推移をまとめた。ただし、新マニュアル運用開始の平成 29 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 3-5 及び図 3-3 に示す。令和元年の全体の事故件数は昨年よりかなり減少したが、これは異常事象(C2 級)の報告が減少したためであり、異常事象(C2 級)を除いた事故件数(A～C1 級、表 3-5 の(小計))は、昨年より若干増加した。ただし、異常事象を除いた事故件数は、平成 25 年をピークに減少傾向にあるといえる。

表 3-5 新マニュアルで分類し直した事故件数の推移

事故等級	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
A	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
B2	0	1	0	1	0	1	2	2	0	1	0	0	0
C1	41	38	21	30	18	36	53	49	36	33	31	24	27
(小計)	(42)	(44)	(23)	(33)	(20)	(38)	(56)	(51)	(37)	(36)	(34)	(28)	(30)
C2(異常事象)	7	4	1	3	7	15	17	19	15	23	24	44	27
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

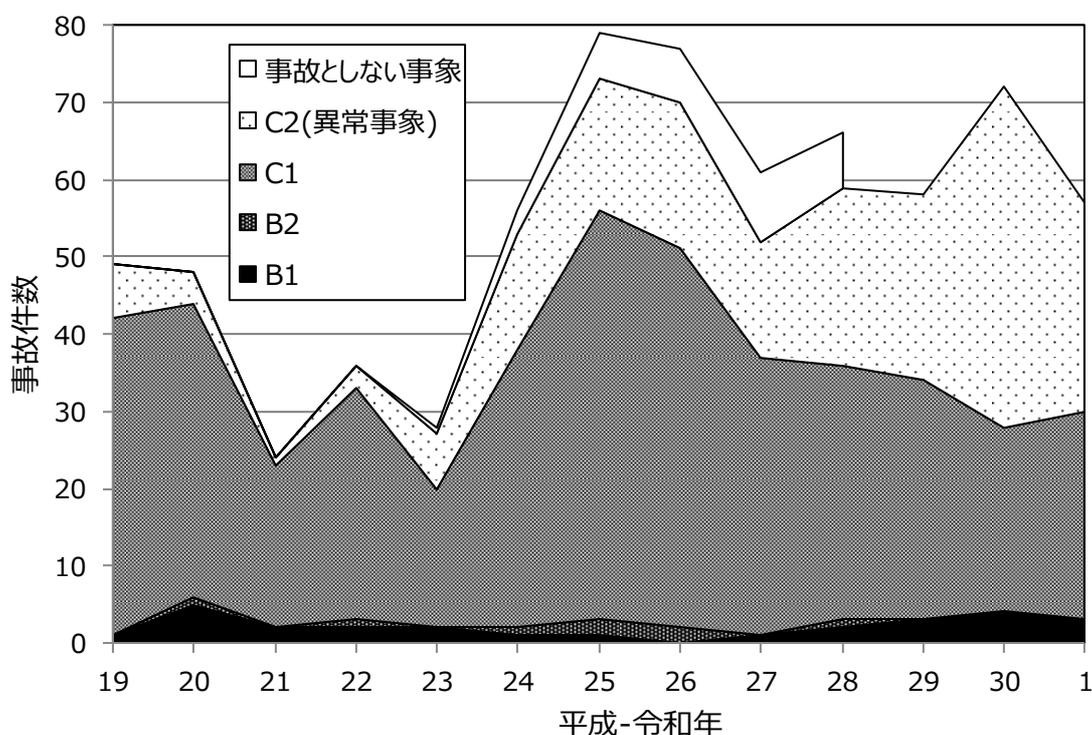


図 3-3 新マニュアルで分類し直した事故件数の推移

4. 産業火薬類の消費関係の事故

4.1 事故の概要

令和元年の産業火薬類の消費中事故は4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、事故調査員から報告のあった事故 No.1～No.3 の事故調査表を基に、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。

表 4-1 産業火薬類の消費関係の事故概要

No.	発生日時	発生場所	死	傷	級	事故概要
1	1月10日(木) 8:30	長崎県 長崎市	0	0-0	C2	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。
2	3月9日(土) 14:05頃	熊本県 なごみ 和水町	0	1-0	C1	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）。
3	6月20日(木) 15:50	兵庫県 やぶ 養父市	0	0-0	C1	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。
4	8月9日(金) 18:45頃	愛知県 小牧市	0	0-1	C1	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。

4.2 長崎県長崎市のトンネル内飛石事故（事故 No.1）

- (1) 発生日 平成 31 年 1 月 10 日（木）午前 8 時 30 分
- (2) 発生場所 長崎県長崎市 トンネル内
- (3) 使用火薬類
爆薬： 含水爆薬（30mmφ×200g） 総薬量 19.2kg
電気雷管： 瞬発 6 個、DS2～7 段 38 個 合計 44 個
- (4) 発破諸元 避難連絡坑における発破
岩種：凝灰角礫岩 穿孔径：45mm 穿孔長：1.1m
最小抵抗線：約 0.85m 穿孔間隔：約 0.5m 穿孔数：44 孔
- (5) 被害状況 人的被害：なし
物的被害：なし

(6) 事故の概要

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、岩盤の一部が開口（貫通）し、1 期線側の安全帯に小石数個が飛散した。

(7) 推定原因

今回と同様の事故が平成 30 年 11 月に発生している。

避難連絡坑の掘削は、貫通点まで、ある程度地山を残して発破を終了し、最後は機械掘削により貫通させるのが、一般的かつ安全な方法である。本件においては、貫通点まで残り約 2.2m の岩盤に対して、穿孔長 1.1m で最終発破を実施したが、その影響が貫通点にまで及び、飛石を発生させたものである。推定原因として、以下のことが考えられる。

- ① 開口（貫通）箇所弱層部があったか、亀裂が相当発達していた。
- ② 開口（貫通）箇所に位置する発破孔の長さが実際には、1.1m 以上あった。
- ③ 貫通点までの距離が実際には、2.2m 以下であった。
- ④ 防護用として設置されていた鉄板が強度不足であった。

(8) 対策

- ① 貫通点までの距離が短くなった際、モルタル吹付等で切羽の岩盤状況が確認できない場合には、無理に発破を実施しない。
- ② 発破孔の穿孔長の管理を徹底して行う。
- ③ 貫通点までの残距離について、確実に把握する（探りノミ）。
- ④ 防護用鉄板の強度を補うために、必要に応じて供用線側に土嚢を積み上げる。
- ⑤ 避難連絡坑貫通までの発破作業を含めた作業計画、手順を確立し、作業員全員に周知・徹底させる。

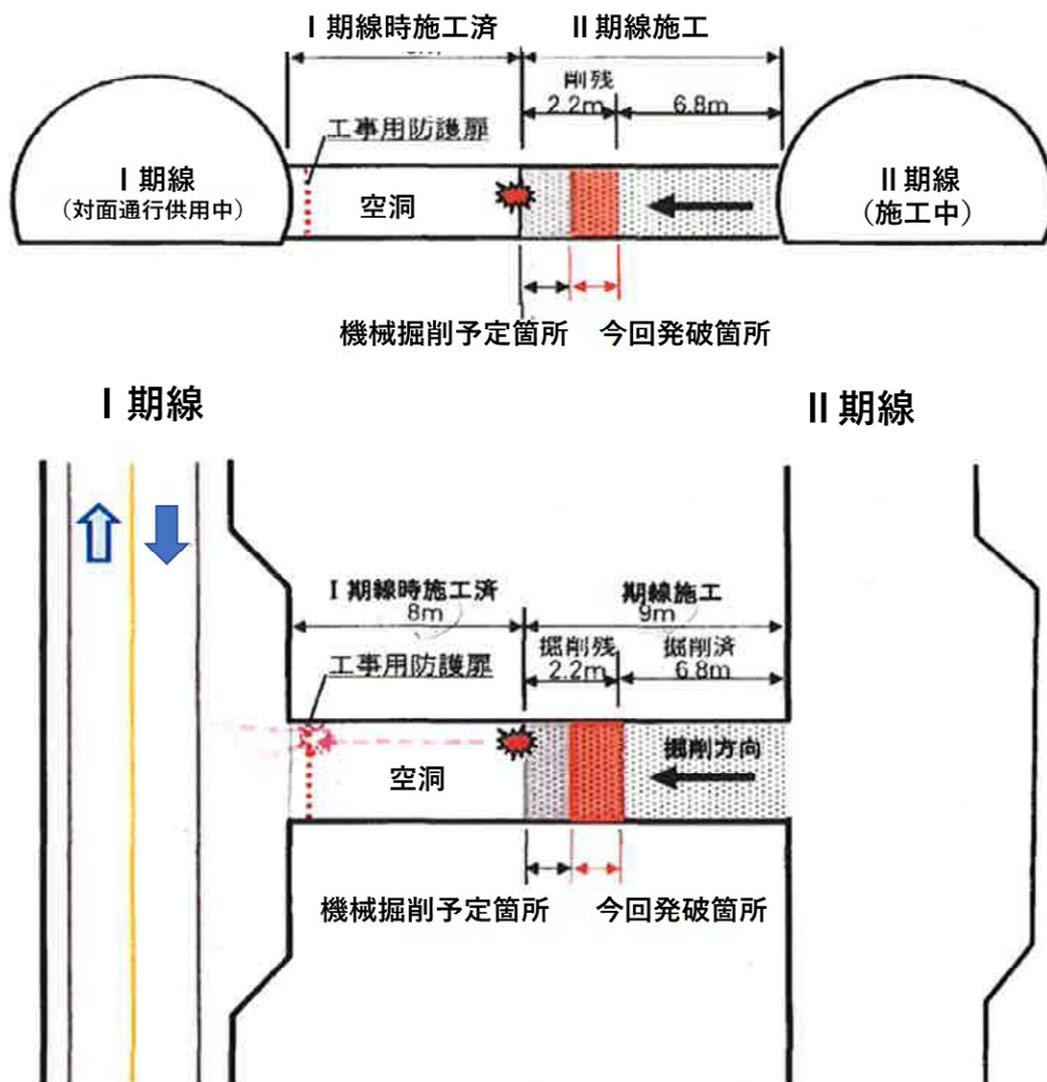
火薬類事故調査表 (2/3)

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 (親ダイ、増ダイ) φ30×200g
	雷管の種類・段数	<input checked="" type="checkbox"/> 電気雷管 <input checked="" type="checkbox"/> 瞬発 6 <input type="checkbox"/> MS () <input checked="" type="checkbox"/> DS 38(1段~7段) <input type="checkbox"/> 非電気式雷管 ()
	導火線/導爆線	なし
	穿孔	穿孔径 45mm 穿孔長 1.1m 穿孔角度 0° 穿孔間隔 約 0.5m 最小抵抗線 約 0.85m 穿孔数 44孔
	込め物	種類：粘土 (既製品)、長さ：1個(30×100mm)
	火薬数量	爆薬 19.2kg、孔当たり薬量 0.4~0.6kg/孔
	発破係数	0.96 kg/m ³
	発破器	200 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 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 (凝灰角礫岩) 岩の状況：固結度の低い基質部で転石混じりの地山
発破作業管理	防護措置	一次(直接)防護 ポリカーボネート製防爆シートおよび鉄板(t=1.6mm) 二次(間接)防護 工事用防護扉 (鉄板・t=1.6mm)
	点火、退避、見張	点火位置：50m 退避場所：点火位置に避難場所、見張所を兼ねた点火小屋(鉄製)あり 見張所の位置：同上
	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) (事前に切羽を直接目視した結果、1 期線(供用中)と同様の地山と思われ、亀裂 や弱層部等は確認できなかった。)
		点火合図・周知方法 (発破指揮者が坑内及び坑外の作業員に対して発破時刻をマイク放送及び携帯 電話により知らせ、退避を指示。作業員の退避を確認した後に点火している。)
	事故日の保安措置・ 緊急措置	①事故発生の翌日 (1/11) 長崎市消防局及び長崎警察署へ通報。 ②1 期線(供用中)側に飛散した小石については、道路管理者 (西日本高速道路 (株)九州支社・長崎高速道路事務所) が清掃のうえ撤去した。なお、車両の通行 には支障はなかった。(二次災害防止のため飛散物を撤去。)
	保安管理者の配置	管理者氏名 () 資格 <input checked="" type="checkbox"/> 有 (甲種火薬類取扱保安責任者) <input type="checkbox"/> 無
保安管理上特に 留意している事項	災害発生防止及び盗難予防等。	

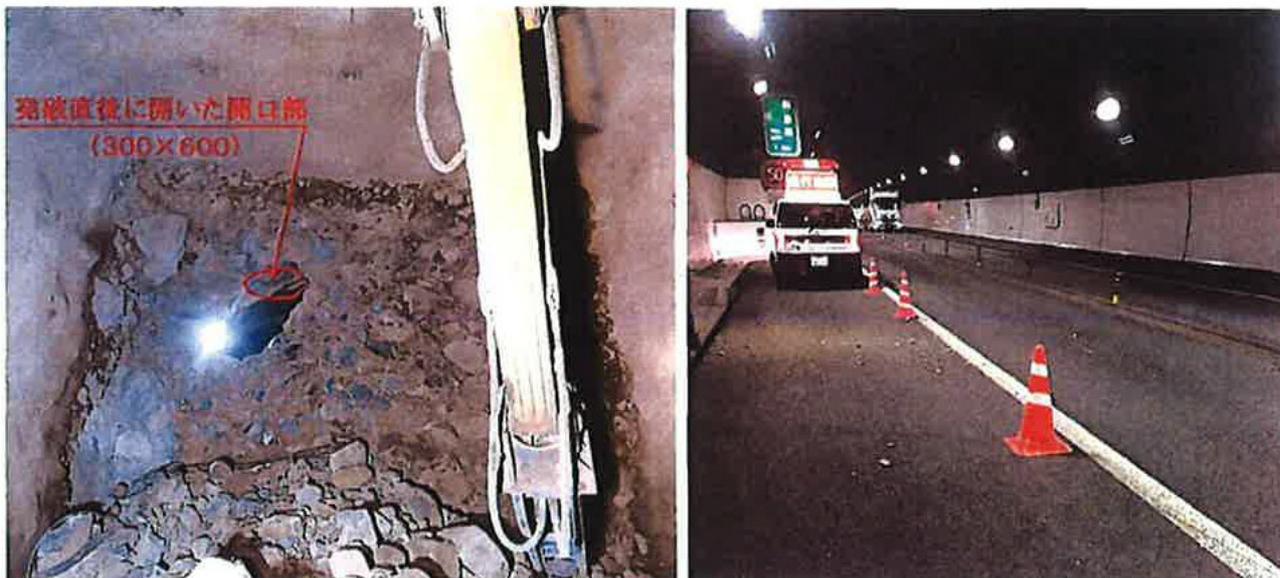
火薬類事故調査表 (3/3)

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（ ① 転石混じりで凝灰角礫岩の地山であり、避難連絡坑の施工面(切羽)に弱層部が潜在していた事に気付かず発破作業を実施した。 ② 1 期線(供用中)避難連絡坑の最終発破の影響により亀裂等が発生し、地山が緩んでいた。 ③ 一部に開口部(300 mm×600 mm)が発生し、発破の際の爆風により小石数個が飛散した。)
	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（切羽の事前調査が不十分）
	① 1 期線及び 2 期線トンネルを結ぶ全長 17mの避難連絡坑として、既に 1 期線側から、8m の掘進施工が終わり、内部は全面モルタル吹付がされていたため、今回の貫通発破に当たっては、施工面（切羽）の目視確認は行ったものの、地層診断等はなされておらず、残り地山の亀裂や弱層部等の異常に気付かなかった。 ② 今回は、2 期線側部分の 9m を掘削・貫通させることを目的とした、残り地山（2.2m）の最終発破であり、設計上は約 1.2m を掘進し、残り 1.0m 位は機械掘りの予定であった。 ③ しかしながら、地山の岩質が凝灰角礫岩で、かつ 1 期線側の発破による影響下、地山の一部が弱層化していることに気付かず発破を行ったため、計画上は 1.0m の地山が残るはずが、切羽の一部に開口部（高さ約 3m、大きさ 30cm×60cm）が生じ、大半の破碎石は防爆シート（坑内全面を覆う鉄板、t=1.6mm、半壊）及び工事用防護扉(鉄板、t=1.6mm)により坑内に止まったものの、最終防護面に当たる工事用防護扉も爆風等により上端が破れ（全壊ではなく少し捲れ隙間が空いた状態）、同箇所から破碎石の一部である子供の握りこぶし大(5～6cm)の石数個と砂状の小石が、1 期線側トンネル内の安全帯にまで飛散した。 ④ なお、一次防護の防爆シート及び二次防護の工事用防護扉は、いずれも供用中トンネル施行時の既設のものであり、1 期線側施工済み残りの地山部側に防爆シート、そこから 7m の位置に工事用防護扉が設置されていた。 ⑤ 結論：発破作業自体は、安全を優先し発破計画よりも少ない装薬量（20.0kg→19.2kg）、かつせん孔長も縮小（1.3m→1.1m）する等、災害発生防止に対する配慮がなされているが、結果論として、供用中トンネル側に貫通させるための防爆シートや防護用扉で充分だと過信することなく、防爆用としての強化、あるいは新たな防爆扉の設置、発破時の一時的な時間帯交通規制（誘導）をとるなどの対策が望まれる。	
添付資料 1 事故発生概要図 添付資料 2 事故発生状況 添付資料 3 避難連絡坑使用薬量 添付資料 4 発破設計図		

添付資料1 事故発生概要図



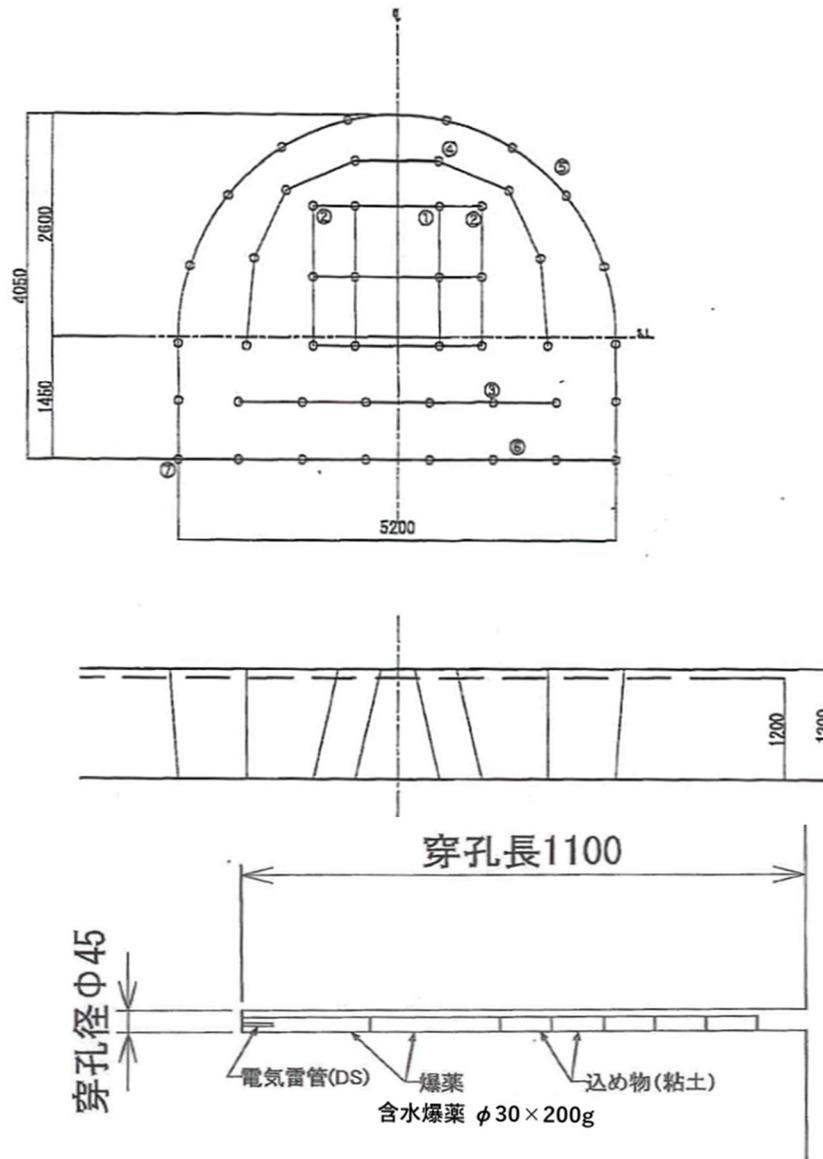
添付資料2 事故発生状況



添付資料3 避難連絡坑使用薬量

発破設計				平成31年1月10日に実施した発破			
段数	孔数	1孔当り薬量 [kg]	装薬量 [kg]	段数	孔数	1孔当り薬量 [kg]	装薬量 [kg]
1	6	0.6	3.6	1	6	0.6	3.6
2	6	0.4	2.4	2	<u>5</u>	0.4	<u>2.0</u>
3	6	0.4	2.4	3	<u>5</u>	0.4	<u>2.0</u>
4	8	0.4	3.2	4	<u>7</u>	0.4	<u>2.8</u>
5	12	0.4	4.8	5	<u>13</u>	0.4	<u>5.2</u>
6	6	0.4	2.4	6	6	0.4	2.4
7	2	0.6	1.2	7	2	0.6	1.2
計	46	-	20.0	計	44	-	<u>19.2</u>

添付資料4 発破設計図



発破緒元

岩質	凝灰角礫岩
断面積	18.2 m ²
掘進長	1.2 m
穿孔長	1.3 m
ビット径	φ45
使用爆薬	含水爆薬 30×200
使用電気雷管	DSD #1~7
爆薬使用量	20.0 kg
破砕量	21.84 m ³
単位爆薬量	0.92 kg/m ³
単位孔数	2.53 孔/m ²

4.3 熊本県^{なごみ}和水町の採石場飛石事故（事故 No.2）

(1) 発生日 平成 31 年 3 月 9 日（土曜日） 14 時 05 分

(2) 発生場所 熊本県玉名郡^{なごみ}和水町 採石場

(3) 使用火薬類

爆薬：	含水爆薬（50mmφ×750g）	0.375kg x 18 孔 = 6.75kg
	アンホ爆薬（重袋）	6.944kg x 18 孔 = 125.0kg
	合計	7.319kg x 18 孔 = 131.75kg
電気雷管：	瞬発、MS 3 段、MS 5 段 各 6 個	合計 18 個

(4) 発破諸元 ベンチ(幅 24m、高さ 7m)の上下 2 段の横孔による発破
穿孔角度は、上段が 7 度(上向き)、下段が 12 度(下向き)（以下は上下段とも同じ）
穿孔径：65mm 穿孔長：6.0m 最小抵抗線：4.5m
穿孔間隔：2.5m 装薬長：3.0m 込め物長：2.4m
穿孔数は上下各段 9 孔で、計 18 孔
起砕量は、幅 24m、高さ 7m、穿孔長 6m から 1,008m³、
総薬量 131.75kg なので発破係数は 0.131kg/m³
(アンホ爆薬は、装填機を使用して装薬。)

(5) 被害状況 人的被害：重傷 1 人（左足首骨折）
物的被害：なし

(6) 事故の概要

取扱保安責任者と補助作業員(無資格者)の 2 名で穿孔及び装薬を行った。その後、取扱保安責任者が発破場所より 60m 離れた側面で発破状況を目視するため退避せず点火したところ、拳大 2 個の飛石が発生し、その直撃により左足首を骨折した。なお、補助作業員は重機の陰に退避したため、破片が接触したが負傷には至らなかった。

(7) 推定原因

発破諸元より、装薬量、装薬長、残孔長の関係及び発破係数には問題ないと思われるが、飛石が 2 個発生しており、これは鉄砲現象による飛石だと考えられる。穿孔及び装薬を保安責任者が施工しているので、薬量の過不足及び込め物長の過不足等が原因とは考えにくい。おそらく、切羽に亀裂や脆弱層があり飛石が発生したと想定される。一般に、亀裂や脆弱層は穿孔時に確認出来ると考えられ、注意深い穿孔作業を徹底すべきである。

なお、点火場所及び退避場所も発破箇所より 60m と至近距離であり、飛石を目視しようと側面で点火した事も被災した大きな要因である。また、当現場において平成 26 年 7 月 18 日に同様な横孔による発破で 200m 飛石が発生している。

よって、横孔による発破は次のような問題点がある。

- ① 養生が難しい。
- ② 原単位の設定が困難である。
- ③ 孔壁荒れが生じ易く、装薬及び込め物作業が困難である。
- ④ 残壁処理が困難で、オーバーハングになり易く安全性に欠ける。

(8) 対策

- ① 縦孔による発破に切り替えて、打掛発破または緩め発破にする。
- ② 亀裂及び脆弱層を、目視または穿孔時に確認する。
- ③ 点火場所及び退避場所を再検討し、移動式の点火ボックス等を使用する。
- ④ 以前の事故を教訓に導入された高速度カメラで飛石確認をして、目視の時は 200m 以上離れて実施する。
- ⑤ 工法・退避場所及び点火場所全般の保安教育を実施し、保安意識の高揚に努める。

火薬類事故調査表 (1/3)			
事故名	熊本県和泉町の採石場における飛石事故		事故調査員氏名 草野 健
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 平成 31 年 3 月 20 日
発生日時	平成 31 年 3 月 9 日 (土曜日) 14 時 05 分		報告年月日 平成 31 年 3 月 28 日
気象状況	天候：曇り 気温： ℃ 風速：		報告段階 <input type="checkbox"/> 速報 <input checked="" type="checkbox"/> 確報
発生場所	熊本県玉名郡和水町 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 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 () <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、被災者（取扱保安責任者）と補助者（従事者報告書に記載無し。手帳未所持者）の2名で作業を開始し、18孔穿孔後、アンホ爆薬及び含水爆薬を装填し、電気雷管による発破を行うために60m離れた地点から点火した。被災者は直接目視確認しようとして退避せず、補助者は重機の陰に退避した。</p> <p>被災者が点火を行ったところ、数個の飛石が発生し、左足首を直撃し、骨折した。補助者にも重機に当たって砕けた破片が接触したが、負傷には至らず。</p>		
作業従事者	従事者数 2人 (正社員 2人、臨時社員 0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 0人(0人) 重傷 1人(0人) 軽傷 0人(0人) 計 0人(0人) ※ () 内は第三者被害者数	被害物件 なし	

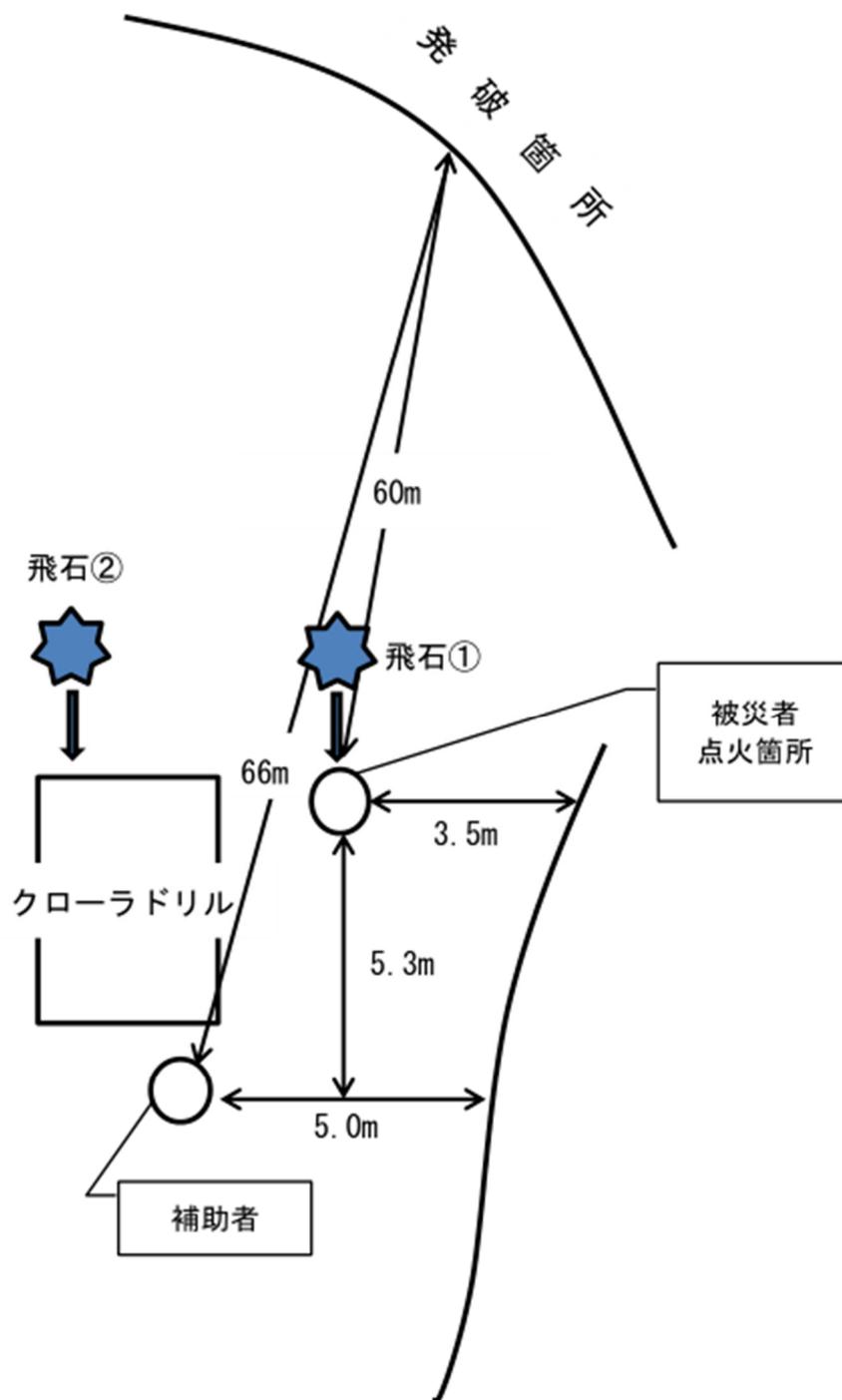
火薬類事故調査表 (2/3)

発破設計	発破種別	■ベンチ □トンネル □小割 □盤下げ □その他 ()
	爆薬の種類・サイズ	(親ダイ) 含水爆薬 $\phi 50\text{mm} \times 750\text{g}$ (増ダイ) アンホ爆薬 25kg/袋
	雷管の種類・段数	■電気雷管 ■瞬発 6 ■MS 12(3段×6、5段×6) □DS () □非電気式雷管 ()
	導火線/導爆線	なし
	穿孔	穿孔径 65mm 穿孔長 6.0m 穿孔角度 上段 7°上向き、下段 12°下向き 穿孔間隔 2.5m 最小抵抗線 4.5m 穿孔数 18孔
	込め物	種類：石粉、長さ：2.4m
	火薬数量	(親ダイ) 含水爆薬 0.375kg/孔×18孔 = 6.75kg (増ダイ) アンホ爆薬 6.94kg/孔×18孔 = 125kg 計 7.315kg/孔×18孔 = 131.75kg
	発破係数	$131.75\text{kg}/(\text{高さ } 7.0\text{m} \times \text{幅 } 24\text{m} \times \text{穿孔長 } 6.0\text{m}) = 0.131 \text{ kg/m}^3$
	発破器	50 発掛け (出力)
	岩質とその状況	岩質： □珪岩 □硬砂岩 □花崗岩 □輝緑岩 □安山岩 □玄武岩 □石灰岩 □砂岩 □頁岩 ■その他 (斑れい岩) 岩の状況：
発破作業 管理	防護措置	一次(直接)防護 なし 二次(間接)防護 なし
	点火、退避、見張	点火位置：切羽側面 60m 地点 退避場所：切羽側面 60m クローラドリル後方 (補助者のみ) 見張所の位置：なし
	点火時の退避・ 確認手順	被災者は目視確認の為、退避不十分な状況で点火した。補助者は重機の後方に退避した。
	点火合図・ 周知方法	発破準備作業完了後事務所へ連絡し、サイレン吹鳴。点火直前サイレン吹鳴し点火実施。点火終了後サイレン吹鳴、発破終了を知らせる。
	事故日の保安措置・ 緊急措置	事故後、消防署に通報し救急車を手配する。当日が土曜日であったことから熊本県や和水町に対しては直接連絡せず。ただし、熊本県砕石業協同組合に連絡し、組合員が翌 10 日(日)に熊本県エネルギー政策課へ通報した。11 日(月)に熊本県火薬保安協会、和水町に連絡。また、熊本県警察本部生活環境課より県消防保安課へ連絡。
	保安管理者の配置	管理者氏名 () 資格 ■有 () □無
	保安管理上特に 留意している事項	発破作業にかかわる安全確認

火薬類事故調査表 (3/3)

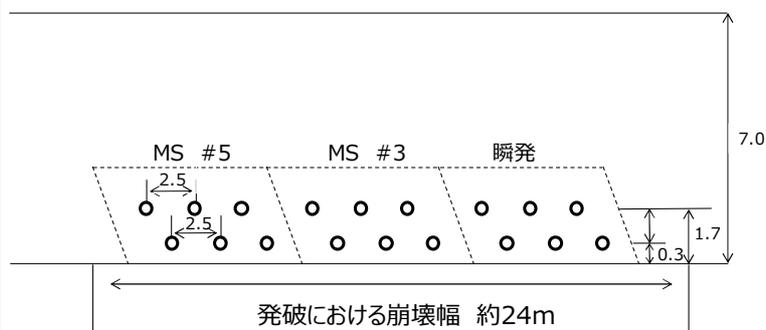
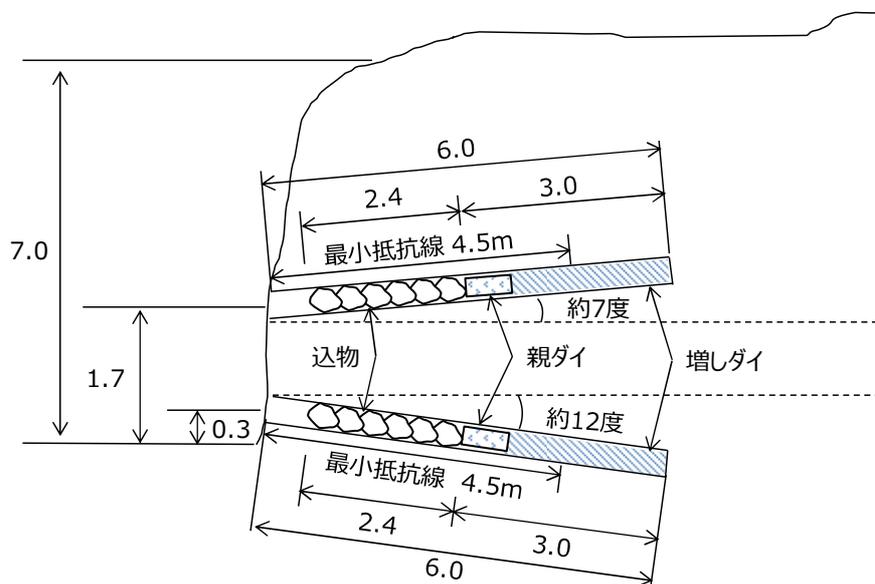
事故調査 員の意見	直接原因	<input type="checkbox"/> 不適正装薬 <input type="checkbox"/> 結線不良 <input type="checkbox"/> 摩擦・衝撃 <input type="checkbox"/> 早期接近 <input type="checkbox"/> 遅延爆発 <input type="checkbox"/> 静電気 <input type="checkbox"/> 雷 <input type="checkbox"/> 漏洩電流 <input checked="" type="checkbox"/> 警戒・連絡不良 <input 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（点火位置不適合）
	間接原因	<input checked="" 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現場は、平成 26 年 7 月にも今回と殆ど変らぬ発破場所で隣接地への飛石が発生しており、その原因分析と同社が行政に提出した改善計画書にある再発防止対策が全く生かされていないかった。</p> <p>②事故調査に入ったときは、現場は重機で作業が進められており、現場の状況が分からなかったが、事故発生 2 日後の現場写真等で事故発生時の状況が推測された。</p> <p>③事故当日、被災者（取扱保安責任者、黒手帳所持者）と補助者（従事者報告書記載無し、手帳未所持者）の 2 名での作業であった。補助者の作業内容について、本人及び被災者（取扱保安責任者）に聴取したが明確な回答が得られなかった。</p> <p>④連絡体制が取れておらず、事故後の熊本県や和水町への第一報が遅れた。</p> <p>⑤退避不適切による事故である。点火距離も発破箇所から 60m 程と至近であり、正面又は側面位置からの点火ではなく、上段のベンチか、長い点火距離を確保すべきだった。移動式の点火ボックスの使用も考慮する。切羽の岩盤層は脆弱な層もあり、発破箇所からの前方にだけでなく側方にも飛散した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発破対象岩の形状、亀裂等を考慮し発破設計を立て、施工する。 ・点火位置は発破における岩石の飛散状況を十分に考慮し決定する。 ・事業者は、定められた計画に基づいて、確実に保安教育を実施する。 <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 現場写真</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

単位 m



発破諸元		
ベンチ高	約7m	
穿孔径	65mm	
穿孔長	6.0m	
孔間隔	2.5m	
最小抵抗線	4.5m	
穿孔角度	上孔	約7度
	下孔	約12度
装薬長	上孔	3.0m
	下孔	3.0m
込め物長	上孔	0.4m × 6本 2.4m
	下孔	0.4m × 6本 2.4m
親ダイ	含水爆薬 50×750 0.375 kg/孔	
増しダイ	アンホ爆薬(J) 6.94 kg/孔	
装薬/孔	7.32kg	
全薬量	含水爆薬	6.75kg
	アンホ爆薬	125.0 kg
	合計	131.75kg
電気雷管	瞬発, MS3段, MS5段 各6個 合計 18個	
発破係数	0.13	

添付資料3 現場写真



写真1 点火場所と切羽



写真2 点火場所から切羽方向



写真3 切羽全景



写真4 切羽近景

4.4 兵庫県養父市の採石場飛石事故（事故 No.3）

(1) 発生日 令和元年 6 月 20 日（木） 15 時 50 分

(2) 発生場所 兵庫県養父市 採石場

(3) 使用火薬類

爆薬： 含水爆薬（50mmφ×750g） 7 本 5.25kg
 含水爆薬（50mmφ×1000g） 15 本 15.0kg
 計 20.25kg
 電気雷管： MS0,9 段、DS1,3,4,6~9 段 各 1 個、DS2,5 段 各 2 個 計 13 個
 （MS、DS ともに輸入品）

(4) 発破諸元

盤下げ発破

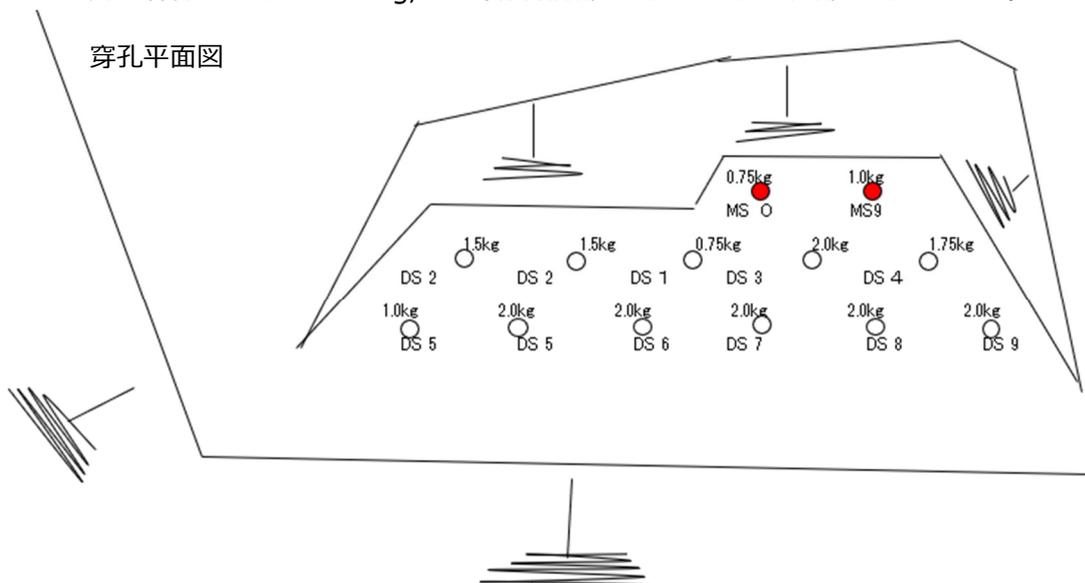
発破対象岩：節理の発達した安山岩

穿孔径：65mm 穿孔角度：90° 穿孔長：3.0~3.4m

穿孔間隔：1.4m 1 孔あたり装薬量：0.75~2.0kg

発破係数：0.14~0.34kg/m³（切羽前部:0.14~0.17、後部:0.26~0.34）

穿孔平面図



電気雷管の秒時差

単位:秒

段数	MS0	MS9	DS1	DS2	DS3	DS4	DS5	DS6	DS7	DS8	DS9
秒時差	0	0.2	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4

(5) 被害状況

人的被害：なし

物的被害：飛石による車両損傷

(6) 事故の概要

採石場で発破を行ったところ、飛石（約 4cm×7cm×3cm）が発生し、切羽から約 200m 離れた民家の駐車場の車両の天井部、運転席側ドア部に当たり損傷を与えた。

(7) 推定原因

- ① 当採石場は、盤下げ発破を行い、バックホウ、ブレーカーにて掘削作業をする機械編成になっているため、発破効果を上げる必要があり、穿孔においては孔間隔を狭く取り、装薬においても原単位を大きく取っている。
- ② 自由面の法肩からの抵抗線が 1.4m と少なく、前部に破碎岩が飛び出し易い。
- ③ 秒時差の大きい DS 電気雷管を使用しているため、後列の抵抗線が変わり、荷が軽くなり、飛石が生じ易くなっている。
- ④ 1 列目突起部の 2 孔が MS 0 段の点火の後、200ms 後に MS9 段が点火されるため、自由面が 4 方向になり、飛石が起こり易くなっている。
- ⑤ 発破対象岩が節理の発達した安山岩であり、発破が効き易いにも拘わらず、自由面からの抵抗線、孔間隔が狭すぎる。
- ⑥ 自由面（ベンチ）の向きを民家側を取っている。

(8) 対策

- ① 発破設計のパターンを決め、標準化する。（標準的な最小抵抗線にし、投げ出し飛石の防護）

穿孔径	65mm（今まで通り）
穿孔角度	90°（今まで通り）…… 穿孔方向と穿孔角度の一定化
穿孔長	3.0m
最小抵抗線	2.0m（自由面から発破孔までの距離）
穿孔間隔	2.0m
発破係数	0.225kg/m ³ を標準
起砕量／孔	$V=2.0\text{m}\times 2.0\text{m}\times 2.5\text{m} = 10.0\text{m}^3$ ／孔
装薬量／孔	$L=0.225\text{kg}/\text{m}^3\times 10.0\text{m}^3 = 2.25\text{kg}$ ／孔（50mm ϕ ×750g 3本）
- ② MS 電気雷管を使用し、秒時差を小さくする。
- ③ 直接防護を行う。
ブラスティングマット(コンベアベルト)+ブラスティングシートの二重防護。（鉄砲現象による飛石防護）
- ④ 節理の発達や亀裂の状況により、自由面に岩石を盛り、打掛発破のようにする。（吹き出し飛石防護）
- ⑤ 自由面（ベンチ）の向きを民家側を取らない。
- ⑥ 込め物は 7 号碎石を使用する。（特に水孔の場合）

火薬類事故調査表 (1/3)			
事故名	兵庫県養父市の採石場における飛石事故		事故調査員氏名 小田村 勝義
事故分類	<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 令和元年 6 月 28 日
発生日時	令和元年 6 月 20 日 (木曜日) 15 時 50 分		報告年月日 令和元年 7 月 28 日
気象状況	天候：晴れ 気温：28℃ 風速：東から西		報告段階 <input type="checkbox"/> 速報 <input checked="" type="checkbox"/> 確報
発生場所	兵庫県養父市 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 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 (発破時に飛石が駐車場の車に当たり損傷を与えた。) <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	採石場で発破を行ったところ、飛石 (約 4cm×7cm×3cm) 2 個が発生し採石場内を越えて約 200m 離れた民家の駐車場の車両の天井部、ドア側部に当たり損傷を与えた。幸いに物損のみで人的被害は無かった。		
作業従事者	従事者数 5 人 (正社員 5 人、臨時社員 0 人) 手帳所持者 (事故発生時) 黒手帳 3 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 0 人 (0 人) 重傷 0 人 (0 人) 軽傷 0 人 (0 人) 計 0 人 (0 人) ※ () 内は第三者被害者数	被害物件 車両 (側部、天井部)	

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 type="checkbox"/> トンネル <input type="checkbox"/> 小割 <input checked="" type="checkbox"/> 盤下げ <input type="checkbox"/> その他 ()
	爆薬の種類・サイズ	含水爆薬 50mm×750g、50mm×1000g
	雷管の種類・段数	<input checked="" type="checkbox"/> 電気雷管 <input type="checkbox"/> 瞬発 <input checked="" type="checkbox"/> MS 2(輸入品、0,9段) <input checked="" type="checkbox"/> DS 11(輸入品、1~9段) <input type="checkbox"/> 非電気式雷管 ()
	導火線/導爆線	なし
	穿孔	穿孔径 65mm 穿孔角度 90° 穿孔長 3.0~3.4m 穿孔間隔 1.4m 最小抵抗線 2.8~3.0m 穿孔数 13孔
	込め物	種類：碎石、長さ：2.6m
	火薬数量	含水爆薬 0.75kg/孔~2.0kg/孔 ×13孔 = 20.25kg
	発破係数	0.14~0.34 kg/m ³ (切羽前部：0.14~0.17 kg/m ³ 、切羽後部：0.26~0.34 kg/m ³)
	発破器	100 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 type="checkbox"/> 花崗岩 <input type="checkbox"/> 輝緑岩 <input checked="" 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：節理が発達している。
発破作業 管理	防護措置	一次(直接)防護 なし 二次(間接)防護 なし
	点火、退避、見張	点火位置：切羽から 50m 離れた場所 退避場所：切羽から 200m 離れた場所 見張所の位置：見張場所は切羽から 200m 離れた場所
	点火時の退避・ 確認手順	朝のミーティング時に発破場所と予定時間を報告。 発破の準備が終了した時点で発破時間をトランシーバーとサイレン付ハンドマイクで知らせる。
	点火合図・ 周知方法	サイレンとトランシーバーで退避状況の確認及び発破時間を周知している。
	事故日の保安措置・ 緊急措置	事故当日、発破指揮者のもと、2 名の見張員が指定された場所に配置された。 発破時において、見張員が異常に気付き、直ちに対岸民家に駆けつけ対応をした。
	保安管理者の配置	管理者氏名 () 資格 <input checked="" type="checkbox"/> 有 (甲種火薬類取扱保安責任者) <input type="checkbox"/> 無
	保安管理上特に 留意している事項	作業前ミーティング及び装薬終了時の退避指示、配置、発破時間をサイレン及びトランシーバーで連絡徹底する。

火薬類事故調査表 (3/3)

事故調査 員の意見	直接原因	<input checked="" 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 type="checkbox"/> その他 ()
	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 checked="" type="checkbox"/> その他 ()
	<p>発破計画は事業所の採取面積、一日の生産規模、重機類の種類大きさによって発破工法に大きな影響を与える。例えば、60T級のブルドーザを使用して平盤解破によって採掘する場合は強力なリッパの掘削力を利用し、盤下げ発破においては薬量の少ない弛め発破によって振動や発破音などの減少を図ることができる。</p> <p>当事業所の採掘状況は山の頂上部 220m付近から高さ約 10mのベンチ状に切り下げていく工法である。このため比較的作業面積が狭く、大型ブルドーザを投入して採石事業を計画する工法は作業性や経済性から難しいと判断される。このことから現状は盤下げ発破とバックホウ、ブレーカを使用した作業編成になっている。</p> <p>このため、発破作業は発破効率を考慮して穿孔孔間を狭く穿孔長は1本ロッドの長 3.66mに合わせて有効穿孔長 3.0m～3.4mとし、比較的破碎効果を得る設計を継続していたと思われる。しかし、この穿孔間隔が狭い場合、段発電気雷管の選択を誤ると飛石等の発生が想定される。</p> <p>当採石場を調査すると飛石事故を発生させる要因が三つ挙げられる。</p> <p style="margin-left: 20px;">①岩石の節理の発達が進んでいる。 ②電気雷管の秒時差が大きい。 ③穿孔間隔が狭い。</p> <p>これらの要因から、①岩石の節理が発達していること。②穿孔間隔が狭いことが考えられる。(前段の発破の影響で岩石が大きくなり、最小抵抗線が変わり飛石の原因となったと考察される。特に盤下げ発破において、唯一2自由面の法肩部からの穿孔部の距離が 1.4m、穿孔間隔 1.4mであり前段の発破の影響を受けやすい。)今回使用している電気雷管はMS0段は瞬発でありMS9段との秒時差は200ミリ秒であり、0段の発破で予想以上の破碎効果が生じて、次段の9段の最小抵抗線が著しく変わり荷が軽くなり飛石が生じたと考えられる。岩石は熱変性安山岩で単位あたりの硬度は非常に高いが、節理がかなり発達しており一部軟らかい部分も含んでいる。</p> <p>今後の飛石防止対策として、</p> <p>1. 標準発破設計を作成し標準化し定着させること。</p> <p style="margin-left: 20px;">穿孔径：65mmを使用 穿孔角度：垂直掘 90° (穿孔が容易であり、穿孔角度を計測しないで穿孔できる。) 発破係数の目安：硬岩 200～250g/m³ 主要爆薬：含水爆薬 50mm×750g, 1000g (使い慣れた従来の火薬類を使用する。) 最小抵抗線：W=30～40×dを標準とすると、W=30～40×65mm=2,000～2,600mm (装薬の中心から自由面までの最短距離を参考にする。) 穿孔間隔：D=1.0～1.25×Wから、D=2,000mmを採用する。 穿孔長……3.0m (過去の実績から採用) 1孔当たりの破碎量：標準発破パターン L=D²×2.5m(装薬の中心)=10m³ 原石単位当たり発破係数：2.25kg/10m³=225g/m³</p>	

2. MS 電気雷管の使用

現在使用の電気雷管 MS と DS 電気雷管を秒時差の少ない MS 電気雷管に統一する。

3. 直接二重防護の設置

ブラスティングベルト+ブラスティングシート(直接防護と一部法肩部から下方を覆う)。添付資料 5 参照。

4. 節理の発達が見られる場合は法面部に土石を盛り付け飛石を防ぐ。

添付資料 5 参照。

5. 採掘部の法面は常時 3 ～ 5 m の高さを残し、保安物件の方向に対して間接防護として利用する。

添付資料 5 参照。

試験発破の実施

実施日 令和元年 7 月 23 日 (火)

穿孔径 : 65mm 穿孔間隔 : 2.0m 穿孔長 : 3.0m

最小抵抗線 : 2.5m 1 孔当たり装薬 (含水爆薬 50×1000g) 2kg

使用電気雷管 (瞬発、MS2～4 段)

直接 2 重防護実施 (ブラスティングベルト+ブラスティングシート)

試験結果は良好であった。

今後この発破パターンを標準発破として定着する。

添付資料 1 令和元年 6 月 20 日飛石事故現場周辺図

添付資料 2 現場写真

添付資料 3 令和元年 6 月 20 日飛石事故穿孔パターン図

添付資料 4 令和元年 6 月 20 日飛石事故装薬図

添付資料 5 新発破標準装薬図

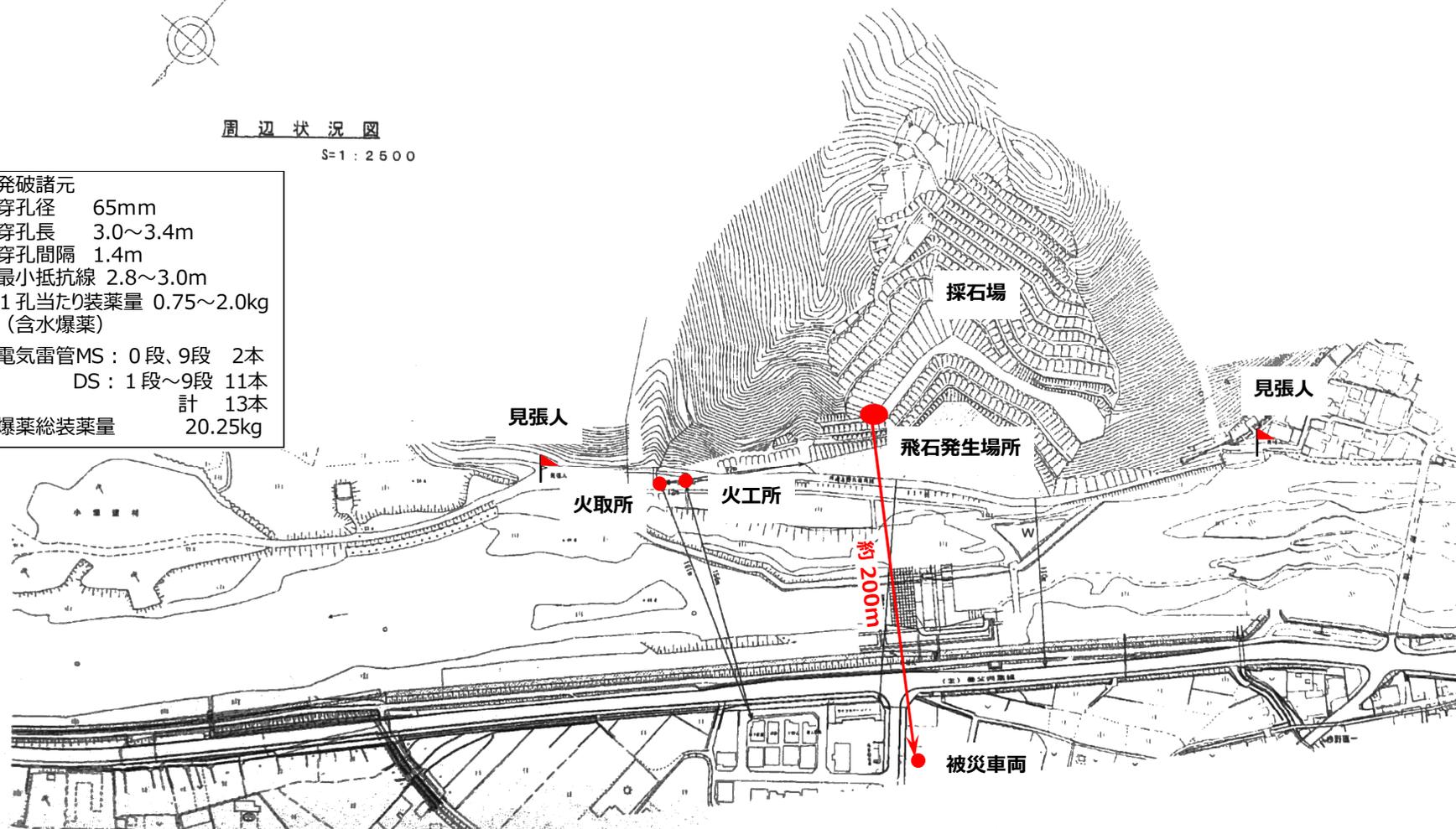
添付資料1 令和元年6月20日飛石事故現場周辺図



周辺状況図

S=1:2500

発破諸元
 穿孔径 65mm
 穿孔長 3.0~3.4m
 穿孔間隔 1.4m
 最小抵抗線 2.8~3.0m
 1孔当たり装薬量 0.75~2.0kg
 (含水爆薬)
 電気雷管MS: 0段、9段 2本
 DS: 1段~9段 11本
 計 13本
 爆薬総装薬量 20.25kg



添付資料2 現場写真



写真1 採石場全景



写真2 飛石事故発生箇所および飛石方向



写真3 発破後の破碎状況

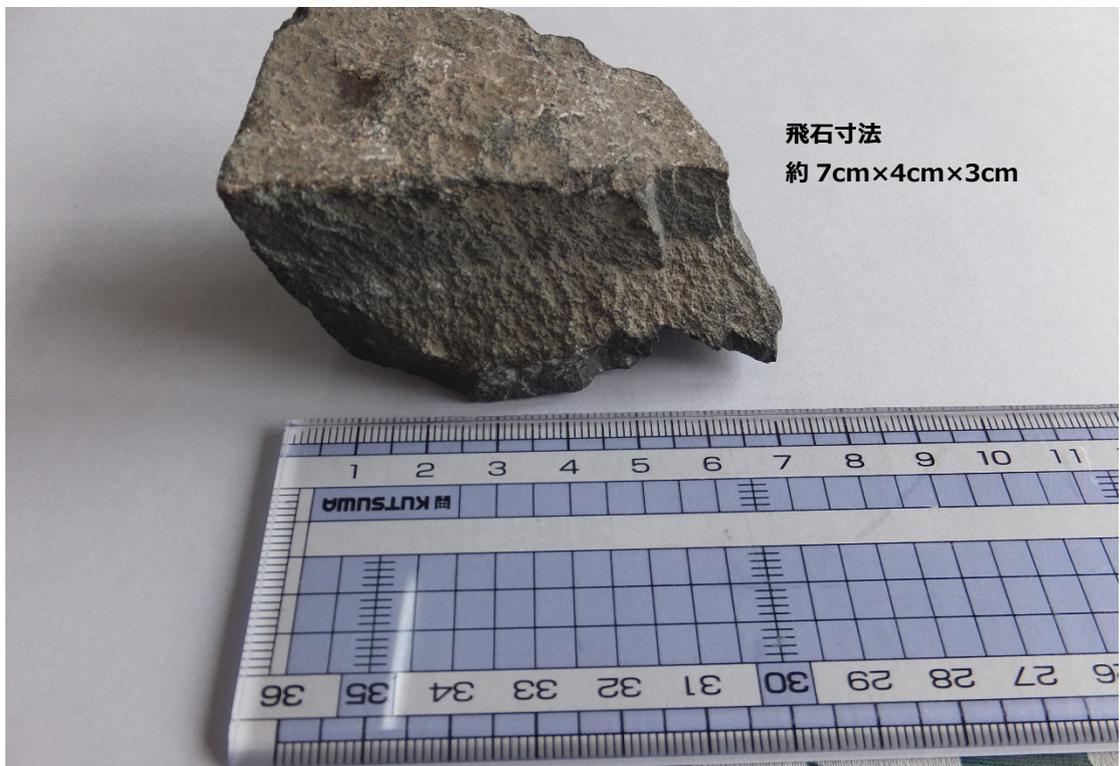
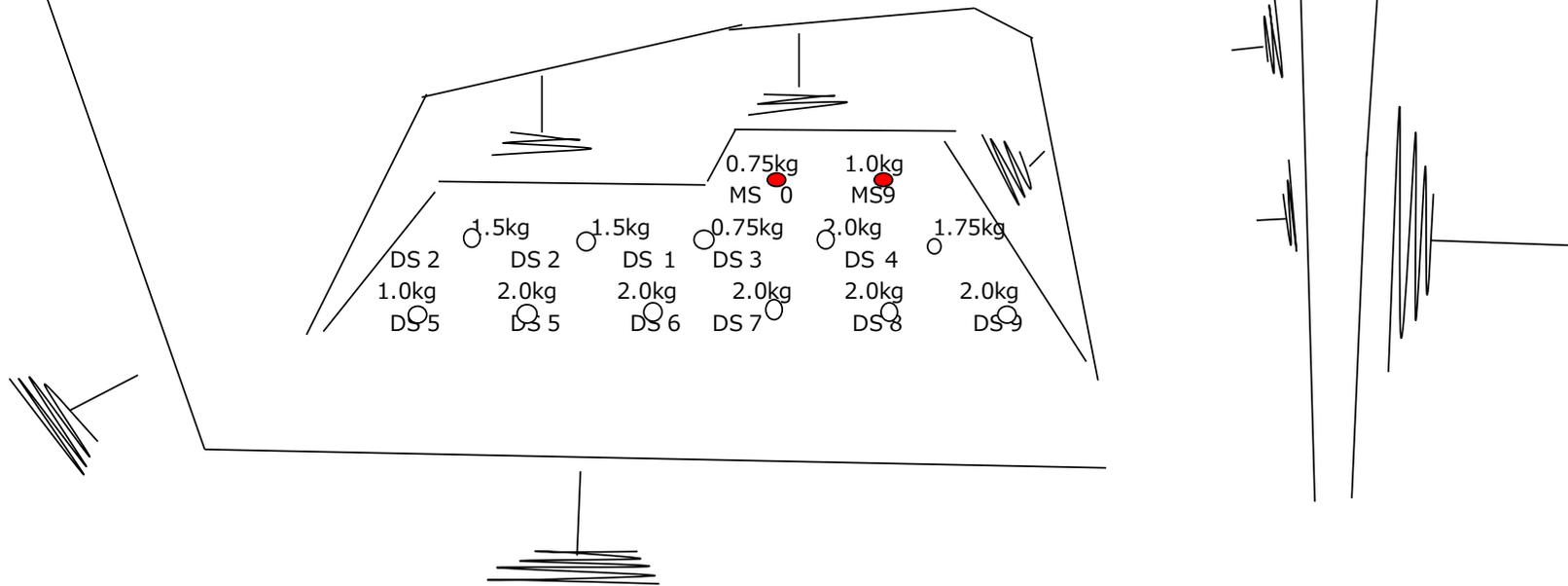


写真4 飛石

添付資料3 令和元年6月20日飛石事故穿孔パターン図

穿孔間隔 1.4 m
 実穿孔長 3.0~3.4 m
 最小抵抗線 2.8~3.0 m
 含水爆薬(1.0kg×2本) 装薬長87cm
 含水爆薬(0.75kg×1本) 装薬長34cm
 $L = D^2 \times W$
 $L = 1.4 \times 1.4 \times 2.8 \sim 3.0 = 5.5 \sim 5.9 \text{m}^3$
 原石単位当たり装薬量 140~340g

電気雷管起爆秒時		穿孔長	印
MS 0段	0	1本	●
MS 9段	200	1本	●
DS 1段	400	1本	○
DS 2段	500	2本	○
DS 3段	600	1本	○
DS 4段	700	1本	○
DS 5段	800	2本	○
DS 6段	900	1本	○
DS 7段	1000	1本	○
DS 8段	1200	1本	○
DS 9段	1400	1本	○



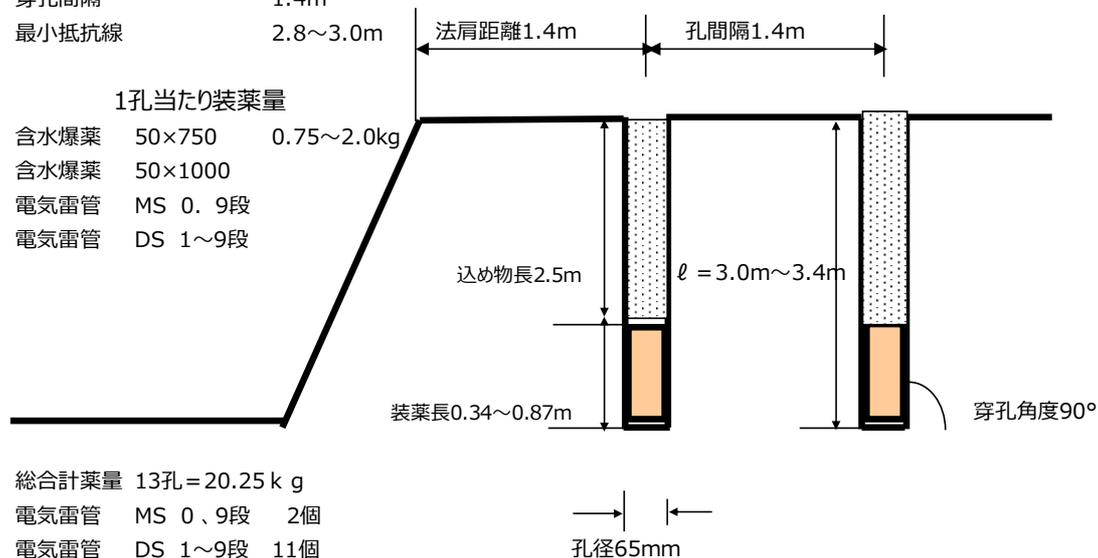
添付資料4 令和元年6月20日飛石事故装薬図

発破諸元

穿孔径	65mm
穿孔長	3.0~3.4m
穿孔間隔	1.4m
最小抵抗線	2.8~3.0m

1孔当たり装薬量

含水爆薬	50×750	0.75~2.0kg
含水爆薬	50×1000	
電気雷管	MS 0.9段	
電気雷管	DS 1~9段	



総合計装薬	13孔 = 20.25 kg
電気雷管	MS 0.9段 2個
電気雷管	DS 1~9段 11個

1孔当たり破砕量の計算

破砕量の計算

有効穿孔長	3.0m~3.4m
D = 穿孔間隔	1.4m
W = 最小抵抗線	2.8~3.0m

穿孔長に対する発破効果長（1自由面の場合装薬の中心から自由面までの最短距離として計算）

条件

1. 穿孔長 3.0m : 750g
2. 穿孔長 3.4m : 1000g
3. 穿孔長 3.4m : 750g~2000g

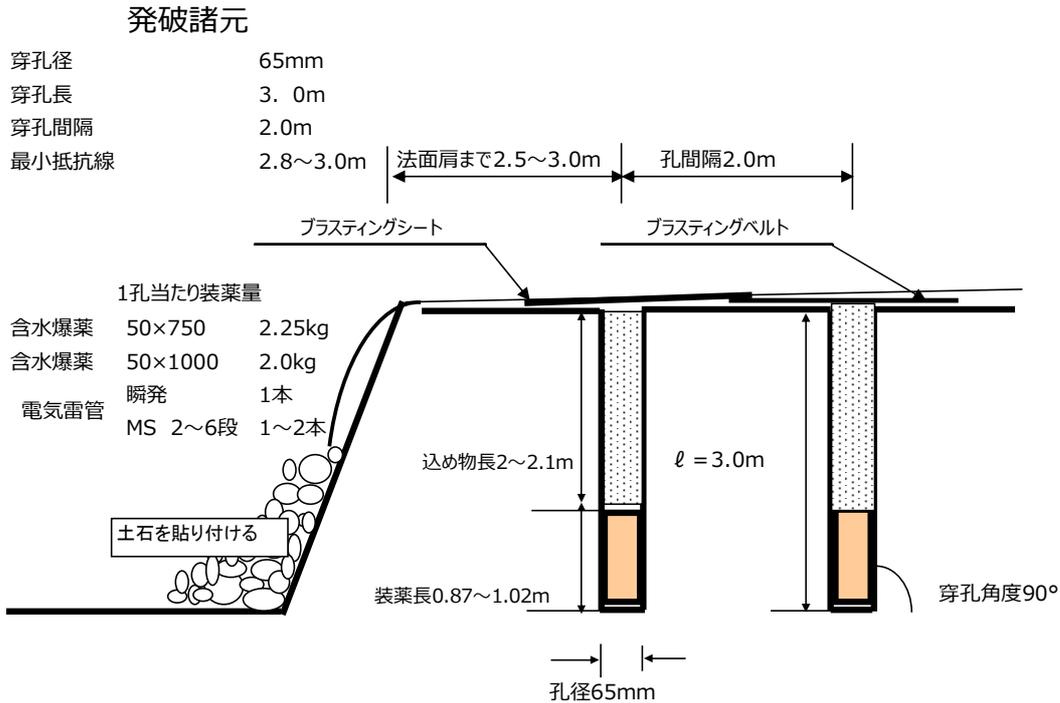
$$\text{破砕量} = 1.4^2 \times 2.8 \approx 5.5\text{m}^3 \quad \text{原石単位当たり装薬量} \approx 140\text{g}$$

$$\text{破砕量} = 1.4^2 \times 3.0 \approx 5.9\text{m}^3 \quad \text{原石単位当たり装薬量} \approx 170\text{g}$$

$$\text{破砕量} = 1.4^2 \times 3.0 \approx 5.9\text{m}^3 \quad \text{原石単位当たり装薬量} \approx 130\text{g} \sim 340\text{g}$$

- ・同一岩質でありながら原石単位当たり装薬量にバラツキがある。
- ・標準発破設計の検討が必要。

添付資料5 新発破標準装薬図



1孔当たり破砕量の計算

破砕量の計算

有効穿孔長 3.0m

D = 穿孔間隔 2.0m

W = 平均最小抵抗線 2.5m

穿孔長に対する発破効果長（1自由面の場合装薬の中心から自由面までの平均最短距離として計算）

条件

1. 実有効穿孔長 3m
2. 1孔当たり装薬量 2~2.25kg

（1孔当たり2.25kg装填の場合）

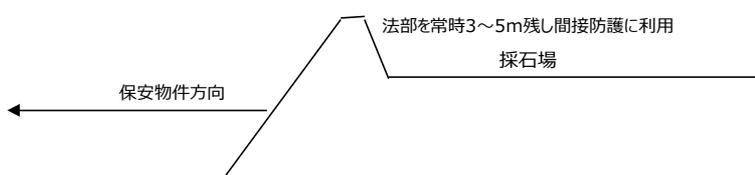
破砕量 = $2.0^2 \times 2.5 = 10m^3$ 原石単位当たり装薬量 = 225g

（1孔当たり2.0kg装填の場合）

破砕量 = $2.0^2 \times 2.5 = 10m^3$ 原石単位当たり装薬量 = 200g

対策

- ①穿孔間隔、穿孔長、最小抵抗線、1孔当たりの装薬量の検討。
- ②電気雷管をMSに統一し段発の秒時差の間隔を少なくする。
- ③直接防護の設置（防爆ベルトの使用と防爆シートの併用）
- ④節理の発達や亀裂の状況により法肩部下方に土石を貼り付ける。
- ⑤法面を利用した間接防護。



4.5 令和元年消費中事故のまとめと教訓

令和元年は、産業火薬類の消費中の事故が4件発生した。重傷者1名、軽傷者1名の人的被害が発生した。4件のうち3件（事故No.1、事故No.2及び事故No.3）については、いずれも発破作業における飛石による事故であった。この3件の発破作業中の事故について、産業火薬消費部会において原因の究明及び再発防止対策の検討を行った。

事故No.1は、トンネル発破における事故である。供用中である既設のトンネルへ向かって実施していく避難連絡坑の発破作業である。昨年（平成30年）に同県内において、同様の避難連絡坑における飛石事故が発生している。事業者は異なるものの、この事故を参考にできなかったことは悔やまれる。避難連絡坑を貫通させるまでに約1.0m長の地山を残して発破することを計画していたが、予期せず一部分が貫通し供用側の車線に飛石が発生した。供用側においては車両が通行中であることから、通常の発破作業以上の慎重さが求められる。対策としては、貫通点までの残距離を確実に把握（探り穿孔）することや、残距離が短くなった段階で早めに機械掘削への切り替えを行うとともに、供用側の防護措置の確実な実施が必要である。

事故No.2は、採石場における飛石事故である。この現場においては、平成26年に飛距離約200mの飛石事故が発生しており、現場責任者は直接目視で飛石を確認しようとして被災した。退避場所（点火場所）が発破位置から60mと近く、防護措置もないことから、退避場所の不適と言わざるを得ない。対策としては、①発破地点から退避場所まで十分な距離をとる、②退避場所はベンチの上方など発破面と同一レベルとしない、③移動式点火ボックスなどを使用した防護措置をとる、といったことが必要である。横孔式の発破は、縦孔式と比較して、発破設計や施工の難しさがあると言われている。横孔式の発破においては、より一層の注意が必要であり、できれば縦孔による発破に切り替えて、打掛発破または緩め発破とすることが望まれる。

事故No.3は、同じく採石場における飛石事故である。飛距離約200mの飛石が発生し、民家の車両に損傷を与えた。産業火薬消費部会において主に発破設計の観点から検討を行った。事故発生時の発破設計は、①穿孔間隔が狭く、原単位が大きい、②法肩からの最小抵抗線が小さい、③秒時差の大きいDS雷管を使用していることから、発破時に荷が軽くなり飛石の発生につながりやすい。対策としては、標準的な最小抵抗線にして投げ出し飛石を防護するように発破設計の変更を行い、それを標準化することである。MS電気雷管を使用し、秒時差を小さくすることも有効と思われる。また、適切な発破設計を行うことが重要であるが、自由面が民家の方向を向いていることから、ブラスティングマットやブラスティングシートの使用による飛石に対する直接防護についても併せて実施することが必要である。

事故No.4は、高速道路における交通事故事案に出動中の消防隊が、道路作業用信号焰管を車内で誤って着火させ被災した事故である。信号焰管は、緊急時に使用するものであり、安全に使用するためには、取扱いに関して日ごろの教育訓練を確実に行うことが重要である。また、販売者から消費者へ使用方法に関するさらなる周知についても必要であると考えられる。

5. 煙火及びがん具煙火関係の事故

5.1 事故の概要と検討内容

令和元年の煙火関係の事故は、表 5-1 に示すとおり、煙火消費中の事故が 37 件、その他の事故が 2 件、がん具煙火消費中の事故が 14 件、合計 53 件の事故が発生した。前年（平成 30 年）の 62 件に比べ煙火関係の事故は 1 割強減少した。

ただし、煙火消費中の人的・物的被害が認められない事例を除いた人的又は物的被害のあった事故件数は、平成 25 年以降、年々減少していたが、令和元年は若干の増加となっている。

煙火消費中の事故における被災者数は、表 5-2 に示すとおりである。被災者数は、ここ 3 年 15 名前後で横ばいの推移であったが、令和元年は 10 名と減少し、約 20 年ぶりの低い水準となった。

表 5-3 に、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示す。

表 5-1 煙火関係の事故発生件数の過去 10 年の推移

		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
消 費 中	人的・物的被害 あり	21	10	31	37	29	22	13	10	11	10
	安全距離内の 物的被害のみ				11	13	6	9	4	2	4
	人的・物的被害 なし	3	7	12	13	16	17	23	16	28	23
	小 計	24	17	43	61	58	45	45	30	41	37
がん具煙火		5	4	7	10	12	8	8	17	18	14
製造中		2	0	1	0	1	0	2	0	2	0
貯蔵中		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
その他		3	2	0	0	1	1	1	2	0	2
合 計		34	23	51	71	72	54	56	49	62	53

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 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
事故発生件数		24	17	43	61	58	45	45	30	41	37
被 災 者 数	死者	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重傷者	1	2	3	4	4	3	3	0	1	1
	軽傷者	25	12	24	32	22	32	10	15	15	9
	合 計	26	14	27	36	26	35	13	15	16	10

表 5-3 令和元年煙火関連事故一覧

(平成 31 年 1 月 1 日～4 月 30 日・令和元年 5 月 1 日～12 月 31 日)

区分：打 1	打揚・仕掛煙火消費中（人的被害又は安全距離外で物的被害が発生したもの）	9 件
区分：打 2	打揚・仕掛煙火消費中（人的被害がなく安全距離内で物的被害が発生したもの）	4 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）	23 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	14 件
区分：製	煙火製造所	0 件
区分：他	その他（煙火廃棄中等）	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）（1/3）

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	4月3日(水) 19:40頃 (C1級) 確報	埼玉県 幸手市	打揚煙火 2号玉 700個 2.5号玉 920個 3号玉 580個 4号玉 240個	人的：なし 物的： 立木及びその周辺 6m ² 焼損	花火大会において、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。 【火災】	風の影響 当日の風向きと時折吹く強い風により安全距離を超え、火の粉が流れ、落ち葉及び立木の一部に延焼し火災に至ったと断定する。	防火消火対策徹底 事前に消費現場で風向・風速を計測し風下に消防隊員を配置する等、警戒態勢を強化するとともに、大会本部の連絡体制等について周知徹底する。	晴 北北西の風 平均 3.7m/s 最大 8.7m/s 安全距離 110m 発生地点風下 電気点火
2	7月27日(土) 20:25頃 (C1級) 確報	兵庫県 姫路市	打揚煙火 5号玉 1個	人的： 従事者1名重傷 物的：なし	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。 【筒ばね】	着火不良 煙火の設置中に降雨があり、その際筒内部に雨が流入したことにより、打揚火薬が着火不良を起こし、筒内で煙火玉が開発したと思われる。	保安教育の徹底 打揚業者に対し、再発防止策を検討し、それを遵守するよう口頭指導した。	
3	8月2日(金) 20:40頃 (C1級) 確報	東京都 小金井市	通称小型煙火1個 (中国製)	人的： 観客1名軽傷 (眼球打撲、表面に多数の傷、網膜の腫れ) 物的： 受傷者着用の眼鏡	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。 【部品落下】	製品不良 風の影響 通称小型煙火の内筒底部の土止め部が石膏製であったため、上空で開発した衝撃で飛散し、当時の風向き風速も相まって75m飛散したと推測される。	輸入品の品質管理 適正安全距離検討 次回からは、内筒底部の土止め部が石膏製の煙火は使用しない。また、打揚時には立入禁止区域エリアをさらに広げる等の対策を行う。	晴 南南東の風 3m/s(予測) 安全距離 40m 発生地点風下 直接点火
4	8月3日(土) 19:30頃 (C1級) 中間報	神奈川県 小田原市	スターマイン 2.5号玉(割物)1個 (国産)	人的： 観客1名軽傷 (膝の内側に火傷・打撲で経過観察中) 物的：なし	花火大会において、スターマインの2.5号玉が黒玉となり、観覧席(安全距離外)で観覧中の観客1名に当たり膝を負傷した。 【黒玉】	製品不良 伝火薬パイプ先の薄和紙が燃え破れておらず、割薬に着火しなかった。また、安全距離外へ飛んだ原因としては、100発近い同発のため、玉同士の衝突等が考えられる。	検討中	

区分:打1 打揚・仕掛煙火消費中（人的被害又は安全距離外で物的被害が発生したもの）（2/3）

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
5	8月9日(金) 20:30頃 (C1級) 確報	高知県 高知市	打揚煙火 4号玉 1個 (国産)	人的： 観客 1名軽傷 (頭部負傷) 物的： グラウンド防球ネット 穴あき 2箇所 4号 5連筒 1台 防水シート 1枚破損	花火大会において、後半を過ぎたころ 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。 【筒ばね】【低空開発】	装薬・装填ミス 打揚火薬の入れ忘れが推定される。	保安教育の徹底 県より県内事業者及び主催者に対し、注意喚起文書を送付するとともに、当該大会主催者及び煙火業者に対し、再発防止に関する指導文書を発出した。	晴 南の風 微風 安全距離 100m 発生地点風下 導火線点火
6	8月11日(日) 20:02頃 (C1級) 確報	岐阜県 下呂市	打揚煙火 1.5号玉 120個、 2号玉 30個 2.5号玉 50個 の内 159個	人的： 従事者 2名軽傷 (1名:背部火傷、 1名:右手指火傷) 物的： 煙火玉 159個	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。 【その他】	取扱い不備 不注意等 煙火打揚作業中に、火の粉が煙火玉の入った段ボール箱に落ちて煙火玉に着火した。	保安教育の徹底 来年以降の花火打揚について協議したところ、実施しないとのこと。	南東の風 0m/s 安全距離 65m 直接点火(ロングヒューズ方式)
7	8月17日(土) 20:02頃 (C1級) 確報	神奈川県 相模原市	通称小型煙火 (36連～400連) 11台のいずれか (輸入品)	人的： 観客 1名軽傷 (右眼球負傷) 物的：なし	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。 【残滓】	その他 当該煙火の固定状況に問題はなく、消費状況も特段異常は見られず、風の影響もほとんどなかったと思われ、原因は特定できなかった。	観客への注意喚起 次年度以降、観客に向けての飛散物の注意喚起に関する放送を徹底するよう事故当事者に依頼した。	晴 西南西の風 平均 0.6m/s 最大 1.6m/s 安全距離 30m 発生地点左右方向 電気点火
8	10月26日(土) 18:35頃 (B1級) 全国版 3社以上 報道のため 確報	茨城県 土浦市	スターメイン 2.5号玉 1個 玉名：バリ椰子 (輸入品)	人的：なし 物的： 服の焦げ 2件 バッグの焦げ 1件	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(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。 【異常飛翔】【地上開発】	製品不良 煙火玉の導火線不良等が考えられる。また、重ね玉の径の差が大きかったために、何らかの原因で異常飛翔したものと推測される。	輸入品の品質管理 適正安全距離検討 次回大会以降、4号玉は 1筒 1発とし、打揚現場から観客までの距離をより確保するよう筒の設置場所の変更を検討する。	晴 東の風 平均 1.0m/s 最大 1.9m/s 安全距離 110m 電気点火

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）（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30日(土) 18:05頃 (C1級) 確報	北海道 函館市	スターメイン 2号玉 50個 2.5号玉 50個 3号玉 15個 4号玉 10個 5号玉 6個 小型煙火 1台 メイン 54個 (国産)(輸入品)	人的：なし 物的： 草地約 43m ² 焼失	クリスマスイベントのため煙火打揚を実施したところ、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。【火災】	火の粉飛散 4号～5号玉の火の粉が草地(枯草)に落ち、発火したと推測される。また、当日までの数日間は降水も少なく乾燥していたため、発火しやすい状態にあったと考えられる。	防火消火対策徹底 主催者に対し、事前に周囲の状況を確認し、風下に枯れ草等がある場合は、事前散水などを対策するよう口頭指導した。	曇 北東の風 平均 2m/s 最大 3m/s 安全距離 100m 発生地点風下 電気点火

区分:打2 打揚・仕掛煙火消費中（安全距離内で物的被害が発生したもの）（1/2）

No.	発生日時(級)	発生場所	煙火の種類	被害状況	事故概要【事故現象】	推定原因	再発防止対策	備考
1	8月1日(木) 21:00頃 (C1級) 確報	北海道 函館市	打揚煙火 10号玉 1個 (国産)	人的：なし 物的： 転落防止柵の一部 損傷	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。【低空開発】	不注意等 同条件で製造した他の煙火玉は正常に開発しており、作業前点検時にも不具合は確認されておらず、製造・貯蔵に問題はないと思われることから、準備作業中に親導に汗等が落ちた原因で遅延燃焼したものと推測される。	保安教育の徹底 煙火事業者として社員等への一層の指導と保安教育を徹底する。	晴 南の風 3~4m/s 安全距離 300m 発生地点風下 電気点火

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

No.	発生日時(級)	発生場所	煙火の種類	被害状況	事故概要【事故現象】	推定原因	再発防止対策	備考
2	8月3日(土) 20:25頃 (C1級) 確報	東京都 昭島市	スターメイン 2.5号玉1個 (国産)	人的:なし 物的: 芝生の焼損 (野球場内) 打揚筒4本破損 収納用木枠3台破損	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。 【筒ばね】【地上開発】	製品不良 親導が何らかの原因で損傷し打揚火薬の火が直接玉の内部に入ったと推測される。 また、筒ばねの衝撃で筒固定用のベルトや鉄杭が外れ転倒し打ち揚がったと推測される。	使用前検査の徹底 事前の製品検査及び外觀検査をより厳格に行い、導火線の損傷のあるものは使用禁止にすることを徹底し、ロット管理を更に強化する。	晴 南西の風 1.5m/s 安全距離 65m 電気点火
3	8月10日(土) 20:07頃 (B1級) 全国版3社以上 報道のため 確報	東京都 新宿区	スターメイン 3号玉(ボカ物)4個 (国産)	人的:なし 物的: 室内練習場屋根の へこみ	花火大会において、スターメイン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。 【過早発】【地上開発】【低空開発】	製品不良 装薬・装填ミス その他 親導の製品不良、打揚筒の劣化・損傷、煙火セット時における打揚火薬の位置ずれ、打揚筒が浮いた状態での発射が推測される。	使用前検査の徹底 製造工程追跡調査 消費器材の点検 その他、推定原因への対策。	晴 南の風 平均 3m/s 最大 7m/s 安全距離 65m 電気点火
4	8月17日 (土) 20:32頃 (C1級) 確報	長野県 塩尻市	スターメイン1基 5号+2.5号玉3筒 (笛、雷、ザラ星入り) (国産)	人的:なし 物的: 鉄製打揚筒3本破損 ステンレス製打揚筒 11本変形	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。 【筒ばね】	装薬・装填ミス 最初に筒ばねを起こした1本は、打揚火薬に着火する前に親導に着火したと推測されるが、打揚火薬へ先に着火しなかった原因は不明。	保安教育の徹底 県が煙火事業所に対して立入検査を実施し、今後の事故防止対策と災害発生時の対応策を社員へ周知すると共に、保安教育の実施を口頭指導。	曇 北西の風 平均 2.3m/s 最大 4.3m/s 電気点火

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）（1/6）

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(火) 0:00~0:10頃 (C2級) 確報	千葉県 浦安市	打揚煙火 4号玉(割物)1個 (国産)	人的:なし 物的:なし	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。 【黒玉】	製品不良 親導を斜めにした状態で打揚火薬を装填する方法をとっていたが、着火線の燃焼とほぼ同時に、打揚火薬の威力により導火線を損傷してしまったためと推測される。	製造工程追跡調査 黒玉の発見が遅れたことから、県から事業者に対し、より効果的な黒玉探索の検討を指示した。	晴 北の風2m/s 安全距離110m 発生地点風下 電気点火
2	1月14日 (水) (推定) (C2級) 確報	宮城県 登米市	打揚煙火 3号玉1個 (国産)	人的:なし 物的:なし	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。 【黒玉】	製品不良 導火線の途中で燃焼が停止したと推測されるが、水田内で発見されるまで時間が経過したため黒玉の状態が悪く、原因特定までには至らなかった。	製造工程追跡調査 消防本部は関係者に対し、煙火消費の翌日も付近に不発煙火等が無いかを再確認するよう指導した。	曇 北東の風2m/s 安全距離300m 発生地点風上 電気点火
3	2月2日(土) 18:15頃 (C1級) 確報	北海道 帯広市	スターメイン 2号玉78個 2.5号玉116個 3号玉40個 (国産)	人的:なし 物的:なし	花火大会のフィナーレで打ち揚げた煙火(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。 【火災】	風の影響 当時管内に強風・乾燥注意報が発令されていたが、打揚時は風も収まっていた。しかし、終盤時に一瞬風が強まり火の粉が流されたと思われる。	気象情報の把握 防火消火対策徹底 道は主催者及び煙火業者に対し、再発防止対策について文書により指導を行った。	晴 西・西北西の風 平均3.7m/s 最大8.6m/s 安全距離50m 発生地点風下 電気点火
4	3月27日 (水) 18:47頃 (C2級) 確報	山梨県 西八代郡	打揚煙火 4号玉(ポカ物)1個 *柳系(国産)	人的:なし 物的:なし	河川敷において、煙火業者が3号玉と4号玉の試験打揚を行っていたところ、4号玉1個の上昇高度が低く、燃焼したままの星が消費位置から約30m地点(安全距離内)に落下し、下草火災(約1.4ha)が発生した。 【低空開発】【火災】	装薬・装填ミス 打揚火薬の偏りにより煙火玉に推進力が伝わらなかったものと考えられる。また、保安区域内で出火したため、消火作業の開始が遅れ燃え広がった。	防火消火対策徹底 持参する水消火器の倍増、エンジン付きポンプの導入及び監視員の配置方法の検討等。	晴 北向きの風 平均2.0m/s 最大4.0m/s 安全距離110m 発生地点風下 電気点火 無許可消費

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）（2/6）

No.	発生日時(級)	発生場所	煙火の種類	被害状況	事故概要【事故現象】	推定原因	再発防止対策	備考
5	4月14日 (日) 20:50頃 (C2級) 確報	群馬県 伊勢崎市	打揚煙火 2号玉50個 3号玉15個 (国産)(中国製)	人的:なし 物的:なし	オートレース場において、最終レース終了後に花火打揚を行ったところ、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。 【火災】	火の粉飛散 今年度は例年より1カ月早く開催したため、芝生が通常より枯れており、延焼しやすい状態にあったことが原因と考えられる。	防火消火対策徹底 芝生の刈込を実施するとともに、芝生の状況により散水を行う。	曇 東の風3m/s 安全距離50m 発生地点風下 電気点火 無許可消費
6	5月26日 (日) 8:40頃 (C2級) 確報	北海道 紋別郡	打揚煙火 3号玉5段雷1個 (ベトナム製)	人的:なし 物的:なし	中学校体育祭の開会式で、打ち揚げた3号玉(5段雷)が開発せずに落下し、行方不明となった。 【黒玉】	製品不良 黒玉が行方不明のため特定はできないが、製品不良と推測される。また、黒玉が行方不明となったのは、当日は快晴で陽の光で落下中の煙火を見失ったことと、開会式の音楽により着地音が確認できなかったためである。	製造工程追跡調査 黒玉を発見できなかったため、道は事業者に対し、学校及び地域住民に対し、注意喚起するよう指示。打揚時には音楽の音を下げよう要請し、快晴で見えにくい場合はサングラスをする。	晴 西南西の風 平均2.5m/s 最大2.9m/s 安全距離25m 発生地点不明 直接点火(ロングヒューズ式) 無許可消費 防護措置なし
7	6月14日 (金) 16:40頃 (C2級) 確報	新潟県 新発田市	打揚煙火 4号玉(ボカ物)1個 (国産)	人的:なし 物的:なし	神社の祭礼花火において、1発目の煙火玉をセットし点火したが、開発せずに落下。打揚終了後1名、翌日10名で探索したが発見に至らなかった。 【黒玉】	製品不良 着火不良 何らかの理由により煙火が開発せず、黒玉となり、発見に至らなかった。	製造工程追跡調査 使用前検査の徹底 市より周辺地域、保育園、小中学校に対し、黒玉発生の周知と注意喚起依頼文書の配布。	曇 南の風1m/s 安全距離110m 電気点火 無許可消費
8	7月14日 (日) 21:00頃 (C2級) 確報	長野県 千曲市	打揚煙火 5号玉1個 (国産)	人的:なし 物的:なし	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。 【黒玉】	製品不良 着火不良	製造工程追跡調査 使用前検査の徹底 県が市と実行委員に対し聞き取り調査を行うとともに、今後の再発防止について口頭指導した。	雨 北北東の風 平均0.2m/s 最大0.4m/s 安全距離180m 電気点火

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）（3/6）

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	7月27日 (土) 15:03頃 (C2級) 確報	福島県 南相馬市	打揚煙火 4号玉1個 (吊り物・旗入り)	人的：なし 物的：なし	祭礼行事の煙火打揚中、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。 【黒玉】	製品不良 着火不良 未回収のため不明であるが、打揚時の不点火あるいは不着火により黒玉が発生したものと推定される。	製造工程追跡調査 使用前検査の徹底 発生報告が3日後であったことから煙火消費従事者に対し、速やかに報告を行うよう口頭指導した。	単発打ち揚げ 直接点火 (投げ込み式)
10	7月27日 (土) 19:11 (B1級) 全国版3社以上 報道のため 確報	長野県 飯田市	通称小型煙火1個 品名：緑宝石 (25連発) (中国製)	人的：なし 物的：なし	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。 【異常燃焼】【異常飛翔】	製品不良 25連発の21発目の内筒が何らかの原因で異常燃焼し、その衝撃により地盤面に鉄杭で固定されていた小型煙火が観客側に傾いたため、残り4発が異常飛翔したと推定される。	輸入品の品質管理 県は花火組合を通じ、事業者宛に注意喚起文書を交付した。	雨 南南西の風 平均3.2m/s 最大4.2m/s 安全距離30m 電気点火
11	7月27日 (土) 20:00～21:10頃 (C2級) 確報	神奈川県 川崎市	打揚煙火4号玉1個 通称小型煙火 品名：小盆花(25連) 2台 世紀(36連) 1台	人的：なし 物的：なし	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。 【低空開発】【筒ばね】	取扱い不備 煙火はすべて、2年前に大雨のため回収したもので、雨にぬれ吸湿したことが原因と推定される。	保安教育の徹底 雨対策、煙火の品質チェック等について指導するとともに、直接点火における防護措置に関し指導した。	晴 直接点火 一部電気点火
12	7月27日 (土) 20:36頃 (C2級) 確報	埼玉県 越谷市	スターマイン 2.5号玉(割物) (国産)	人的：なし 物的：なし	花火大会において、スターマイン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。 【火災】	火の粉飛散	消火防火対策徹底	晴 南南東の風 平均5.6m/s 最大11.9m/s 安全距離60m 発生地点風下 導火線点火

区分:打3 打揚・仕掛煙火消費中（人的・物的被害が発生しなかったもの）（4/6）

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
13	7月28日 (日) 20:40頃 (C2級) 確報	福井県 南越前町	水中仕掛 (段ボール入連発式) 3号玉7個 4号玉7個 (中国製)	人的:なし 物的:なし	8月1日(花火大会終了4日後)に、警察署駐在所に落とし物として段ボールに入った水中花火が届けられ、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。 【黒玉(未着火玉)】	着火不良 導火線に火をつけ投げ入れた際、導火線の着火をより確実にするための二重の着火措置が取られていなかったため、火が消え不発になったと考えられる。	点火方法の検討 再発防止策の徹底を指示。火薬類事故の認識について指導。	曇 東の風 2m/s 安全距離 110m 発生地点風下 導火線点火
14	8月3日(土) 19:41頃 (C2級) 確報	岐阜県 美濃加茂市	スターマイ ン 4号玉1個 (輸入品)	人的:なし 物的:なし	花火大会において、スターマイ ン 4号玉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。 【筒ばね】	その他 何らかの原因で筒の内蓋の隙間から火の粉が入り、打揚火薬に着火するよりも先に煙火玉に着火したためと推測する。	使用前検査の徹底 保安教育の徹底 花火会場にて煙火を設置後、外蓋・内蓋及び内部状況を確認することを口頭にて指導する。	晴 南の風 3m/s 安全距離 110m 電気点火
15	8月3日(土) 19:30~20:45 (C2級) 確報	山形県 小国町	スターマイ ン 2.5号玉1個 3号玉1個 (輸入品)	人的:なし 物的:なし	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。 【黒玉】	製品不良	保安教育の徹底 清掃作業者に対し改めて不発煙火の持ち帰り監視等を含む注意喚起を行う。	晴 安全距離 90m 電気点火
16	8月11日 (日) 20:30頃 (C2級) 確報	京都府 亀岡市	打揚煙火及びスターマイ ン 2号玉~7号玉 合計 2436個	人的:なし 物的:なし	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(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。 【火災】	火の粉飛散 草刈りが実施され、集積されることなく目立たない状態で放置されていたため。なお、事前散水は未実施だった。	防火消火対策徹底 警察及び消防と会議を持ち、事故の事実確認及び今後の対策の検討を実施。	

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)(5/6)

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
17	8月18日(日) 20:20頃 (C2級) 確報	北海道 岩見沢市	打揚煙火 4号玉1個 (国産)	人的:なし 物的:なし	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。 【黒玉】	着火不良 発見した破片から、上空で非常に弱く開発し、玉皮の接合部のみ割れ、中の星まで火が付かず、そのまま落下したと考えており、煙火玉内部の火薬が打揚当日まで何らかの原因により吸湿し、着火不良が起きたものと推測している。	使用前検査の徹底 打揚前の設置準備段階における煙火玉や着火線に異常が無い点検・確認を徹底する。煙火が吸湿することのないよう、運搬や煙火置場での取扱いを十分注意する。	晴 西の風 平均3m/s 最大4m/s 安全距離100m 発生地点風下 電気点火
18	8月23日(金) 19:25頃 (C2級) 確報	埼玉県 三郷市	スターマイン 2.5号玉(夜物)1個	人的:なし 物的:なし	花火大会において、スターマインの打揚中に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。 【低空開発】	着火不良 雨のため打揚火薬が吸湿し着火しにくくなり、煙火玉が十分な高さまで打ち揚げられなかったものと推測される。	使用前検査の徹底 消防から煙火消費者及び主催者へ口頭にて注意喚起及び再発防止について指導を行った。	曇 南南西の風 平均2.8m/s 最大5.3m/s 安全距離110m 電気点火
19	9月4日(水) 又は5日(木) 20:30~20:35 (C2級) 確報	千葉県 浦安市	打揚煙火 4号玉1個 (国産)	人的:なし 物的:なし	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。 【黒玉】	着火不良 打揚火薬の燃焼から打揚筒内の上昇過程において、親導に差し込んである着火線付近での破断が発生したことにより伝火が起きず、黒玉につながったものと推定できる。	使用前検査の徹底 県から事業者に対して、今回の事故の原因等を精査させるとともに、より効果的な安全対策の検討を指示する。	両日とも曇 4日北東の風 平均3.4m/s 最大5.7m/s 5日東南東の風 平均2.7m/s 最大5.6m/s 安全距離110m 電気点火
20	9月7日(土) 20:30頃 (C2級) 確報	京都府 与謝野町	仕掛煙火(滝)1基	人的:なし 物的:なし	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。 【火災】	風の影響 消費途中で強い風が吹き事事前散水エリアを超えて火の粉が飛散したこと、晴天続きで非常に乾燥しており、草刈り後の枯草の回収が不十分であった。	防火消火対策徹底 危険区域内の散水徹底と枯草などの燃えやすい物の除去を徹底するよう指示。	曇後晴 南南西の風 平均2.7m/s 最大5m/s 安全距離50m 発生地点風下 電気点火 無許可消費

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）（6/6）

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
21	9月9日(月) 22:00 (C2級) 確報	新潟県 小千谷市	打揚煙火 40号玉1個 (国産)	人的:なし 物的:なし	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。 【過早発】	製品不良 打揚時に何らかの原因 により玉の外殻に異常が 発生し、内部に火の粉 が侵入した結果、過早 発となったと推測される。	製造工程追跡調査 主催者及び打揚事 業者に対し、注意喚 起を行った。	晴 南西の風 平均1.8m/s 最大2.6m/s 安全距離700m 電気点火
22	9月15日(日) 20:43頃 (C2級) 確報	香川県 丸亀市	演出効果用煙火 メイン (30mm,40mm) 高度:30m 飛散距離:10m (輸入品)	人的:なし 物的:なし	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。 【火災】	火の粉飛散 17:30過ぎに散水作 業を行っていたが、散水 量が足りず、下草に火の 粉が燃え移ったものと考 えられる。	防火消火対策徹底 下草の除去を実施 し、散水方法改善とし て、池からポンプで水 を吸い上げ散水できる 設備を設ける。	晴 西よりの風 1m/s 安全距離40m 発生地点風下 電気点火 無許可消費
23	9月22日 (日) 23:15頃 (C2級) 確報	長野県 長野市	仕掛煙火 ナイアガラの滝1台	人的:なし 物的:なし	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。 【火災】	火の粉飛散 煙火消費後、関係者に より周囲に散水を行った が十分でなく火種が残っ ていたため、しばらくして 燃え上がったものと推 定。	防火消火対策徹底 気象情報の把握 消防局より翌日実施 される他の許可・届出 対象の花火大会に対 し、関係者に注意喚 起を実施した。	晴 西南西の風 2m/s 発生地点風下 電気点火 強風注意報及び 火災気象通報発 令中

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	4月13日 (土) 21:25頃 (C1級) 確報	愛知県 豊川市	伝統煙火 振込棒1本 (火薬量約300g) (国産)	人的: 従事者3名軽傷 (1名:右首から右肩 付近にかけて火傷、 1名:前額部挫創、 1名:顔面のひりひり 感と耳鳴り) *3名とも入院なし 物的:なし	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。 【異常燃焼】	製品不良 火薬の装填作業の際に、詰め方が甘く、隙間ができてしまったと推測される。	製造工程追跡調査 消防本部において開催した煙火消費保安講習会で事故について説明を行った。また、今後煙火消費者に対しては振込棒の取り扱いについて注意喚起を行う。	晴 北東の風 3.6m/s

区分:動 動物駆逐等その他の煙火消費中 (1/1)

No.	発生日時(級)	発生場所	煙火の種類	被害状況	事故概要【事故現象】	推定原因	再発防止対策	備考
1	なし							

区分:玩 がん具煙火消費中 (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15日 (火) 15:00頃 (C1級) 確報	神奈川県 川崎市	がん具煙火 手持花火1本	人的:なし 物的: ベランダに置かれた プラスチックケース 若干焼損及びベラン ダ床面若干汚損	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。 【火災】	残り火の有無を確実に 確認する前にその場を 離れたため。	消防から当該居住者 に対し、今後がん具煙 火を消費する際には、 適正な場所及び方法 で行うことを口頭指導 した。	
2	4月16日 (火) 9:56頃 (C2級) 確報	神奈川県 川崎市	がん具煙火 (煙を出すことを主と するもの)1個	人的:なし 物的:なし	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。 【火災】	がん具煙火にライターを 用いて火をつけ、地面の 枯草上に直接置いたこ とから、がん具煙火の火 が枯草に着火し出火し た。	消防局より消費方法 等について口頭指導 した。	
3	6月9日(日) 20:57頃 (C1級) 確報	山口県 秋吉町	がん具煙火 手持花火1本	人的:軽傷1名 (頸部Ⅱ度、前胸部 Ⅰ度の火傷) 物的:なし	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。	飲酒(アルコール度数 96%)しながら花火を行 った、当事者の人的要 因によるもの。	当事者に対し、がん具 煙火を適切に使用す るよう(飲酒しながらの 消費含め)厳重注意 を行った。	
4	7月21日 (日) 13:45頃 (C1級) 確報	兵庫県 神戸市	がん具煙火	人的:軽傷1名 (右手の平及び左 前腕の手首付近 に火傷) 物的:なし	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。	消費部分に自ら手を接 触させたため。		
5	7月28日 (日) 18:30頃 (C2級) 確報	愛媛県 西予市	がん具煙火 ロケット花火1本	人的:なし 物的:なし	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。 【火災】	目的外使用	消防より当事者に対 し、目的外使用による 失火であると口頭によ り厳重に指導した。	
6	8月3日(土) 20:45頃 (C1級) 確報	鹿児島県 鹿児島市	がん具煙火 打上花火1個	人的:軽傷1名 (男児顔面及び右 上腕に火傷) 物的:なし	夏祭りの催しの一つとして、がん具煙火(打上花 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にいた男児に花火が降りかかり、火 傷を負ったと推測される。	がん具煙火の固定が不 十分で、観客との距離 が近かったため。	来年以降の開催時に は、十分に固定し、消 費場所から見学者ま での距離を十分とるよ う指導した。	

区分:玩 がん具煙火消費中 (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
7	8月10日 (土) 19:55頃 (C1級) 確報	宮城県 黒川郡	がん具煙火 打上花火1本 (連発式)	人的:軽傷1名 (左角膜炎火傷) 物的:なし	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。	がん具煙火消費時の確認不足による不適切使用のため。	消防が事故当事者に対し、がん具煙火の消費時には使用及び消火方法の確認をし、安全に消費するよう注意喚起した。	
8	8月11日 (日) 20:25頃 (C1級) 確報	京都府 京都市	がん具煙火 手持花火約30本 (当日の取扱数量)	人的:軽傷1名 (左足及び左手の平火傷) 物的:ロングスカートの一部(60cm×40cm)焼失	自宅ガレージ内において手持花火を消費中に、女性の衣料(綿製のロングスカート)に花火の火が着火、一部を焼失し火傷を負った。	女性は、しゃがんだ状態で両手に手持花火を持ち、火の着いた花火から新しい花火へ着火させる行為を、繰り返し行っていたため。	消費者の家族に対して注意喚起を行った。	
9	8月13日 (火) 21:10頃 (C1級) 確報	宮城県 白石市	がん具煙火 ロケット花火1本	人的:軽傷1名 (眼球の軽い火傷) 物的:なし	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。	ロケット花火を手持ち花火と誤認したことにより、消費前の確認不足による不適切使用のため。	消防より当事者の保護者に対し、がん具煙火の消費を子供だけでさせず、保護者とともに使用方法を確認して消費するよう注意喚起した。	
10	8月13日 (火) 23:25頃 (C2級) 確報	大阪府 松原市	がん具煙火 走行する花火10個	人的:なし 物的:なし	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) 【火災】			
11	8月14日 (水) 22:50頃 (C2級) 確報	大阪府 寝屋川市	がん具煙火 手持ち花火20本	人的:なし 物的:なし	学生10名で手持ち花火をしていたところ、河川敷内法面の枯草に炎が燃え移り、枯草約4600m ² を焼失した。 【火災】	がん具煙火の不適切な使用方法による可能性が高い。		
12	8月15日 (水) 20:00頃 (C1級) 確報	神奈川県 横浜市	がん具煙火 手持ち花火1本	人的:軽傷1名 (火傷) 物的:被服若干焼損	親子で花火をしていた際、手持ち花火の炎が風に煽られ子供の着衣に着火したため、父親が消火用バケツの水を服にかけ消火したが、子供が腹部に火傷を負った。		がん具煙火を消費する際、周囲の安全確認を徹底するよう口頭指導。	

区分:玩 がん具煙火消費中 (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
13	8月17日(土) 20:10頃 (C1級) 確報	大阪府 住吉区	がん具煙火 手持花火 10~20本程度	人的:軽傷1名 (右上腕部火傷) 物的: 浴衣右袖一部焼損	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。	自分で持っていた消費中のがん具煙火の火が、着ていた浴衣の袖に燃え移った。	がん具煙火の使用上の注意を厳守するよう指導。	
14	8月25日(日) 23:00頃 (C2級) 確報	愛知県 名古屋市	がん具煙火 数量不明	人的:なし 物的:なし	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。 【火災】	何者かが枯草内にがん具煙火を突き刺し、出火に至った放火と認定。		

区分:他 その他 (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	1月1日(火) 18:20頃 (C1級) 確報	山梨県 西八代郡 煙火工場 敷地内空地 (危険区域外)	着火薬 約100g (黒色系配合薬で 成分は硝酸カリウム、 硫黄、炭)	人的: 作業員1名重傷 (顔面を含む上半身の火傷) 物的:なし	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。 【その他】	取扱い不備 被害者は火薬類取扱いに関する知識が欠如していたこと、配合を誤った火薬類を社内では水溶解処理をするルールであるところ、独自の判断で焼却処分した。また、事業所は社員に対する保安教育が不十分であり、廃棄処分の進捗状況を管理していなかった。	保安教育の徹底 県は事業者に対し、社員に対する保安教育の徹底、事故報告書や改善書の提出及び再発防止策を指示するとともに、管内の火薬類製造業者に対して、6月に実施した保安検査の際に注意喚起を行った。	
2	7月5日(金) 10:36頃 (C1級) 確報	東京都 中央区	黒色発煙筒 (引索点火式)1本 1989年7月製	人的:軽傷1名 (右手指剥離骨折、 火傷、手のひら挫創) 物的:なし	消防署庁舎移転に伴い、旧庁舎ゴミ置き場にてゴミの分別処分をしていた際、分別された1989年製の発煙筒を確認したため、当該発煙筒を消費し処分するため、取扱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。 【その他】	その他 30年前製造の発煙筒を消費した。	都より消防署長宛に、貯蔵量及び貯蔵方法について法令遵守に係る文書を発出するとともに、東京消防庁宛に関係部署への周知を依頼した。	

5.2 煙火消費中事故のまとめ

(1) 煙火消費中事故の級別発生件数の推移

平成 28 年 12 月、経済産業省は「火薬類事故措置マニュアル」（新マニュアル）のうち、事故の定義及び分類を改定した（巻末に参考資料として添付した）。改定された新マニュアルで級別分類した煙火消費中の事故件数の推移を表 5-4 及び図 5-1 に示す（新マニュアル制定以前の平成 22 年から平成 28 年の事故は再分類した。）

本年（令和元年）の全体の事故件数は昨年より減少したが、表 5-4 及び図 5-1 からわかるように、これは異常事象（C2 級）が減少したためであり、異常事象（C2 級）を除いた事故件数（A～C1 級、表 5-4 の（小計））は、平成 25 年をピークに年々減少していたものが、本年は増加となっている。

表 5-4 新マニュアルで再分類した過去 10 年の事故件数（煙火消費中）

事故等級	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
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	3
B2	1	0	1	2	2	0	0	0	0	0
C1	19	9	23	38	31	20	14	13	9	13
（小計）	（21）	（10）	（25）	（40）	（33）	（21）	（15）	（14）	（11）	（16）
C2(異常事象)	3	6	15	15	18	15	23	16	30	21
事故としない事象	0	1	3	6	7	9	7			
合計	24	17	43	61	58	45	45	30	41	37

（注）平成 22 年から平成 28 年の事故等級は、平成 28 年 12 月改定の「火薬類事故措置マニュアル」の「事故の分類」に基づき分類し直したものである。

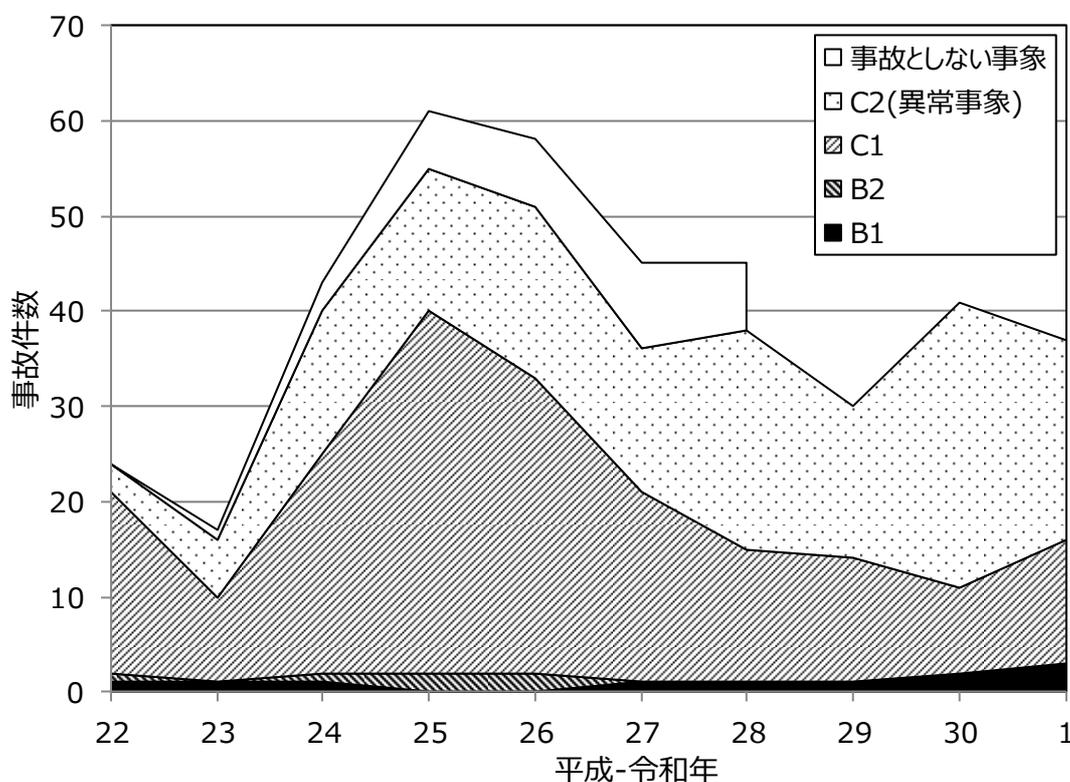


図 5-1 新マニュアルで再分類した事故件数（煙火消費中）

(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。一昨年(平成 29 年)に煙火消費中の火災事故は大幅に減少したが、昨年(平成 30 年)と本年(令和元年)は元の水準なみに増加している。本年の特徴は、昨年に引き続いて、黒玉、低空開発及び地上開発が非常に多いことが挙げられる。これらが、煙火消費中の異常事象 (C2 級) を除いた事故件数 (A ~C1 級) の増加に寄与している。

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 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
筒ばね	1	1	3	6	4	1	2	7	1	6
過早発	0	0	0	1	3	2	1	2	2	2
低空開発	0	0	3	2	1	4	1	1	5	6
地上開発	2	1	5	3	2	3	3	2	5	3
黒玉	3	3	8	5	9	10	8	6	11	11
部品落下	4	2	4	8	5	4	5	4	3	1
残滓	2	2	2	2	3	4	1	0	3	1
異常燃焼	3	2	0	3	2	0	0	3	2	2
異常飛翔	1	2	5	5	3	2	2	2	1	2
火災	4	3	7	17	13	9	20	4	12	10
その他	5	1	6	12	13	9	3	2	2	1
合計	25	17	43	64	58	48	46	33	47	45

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

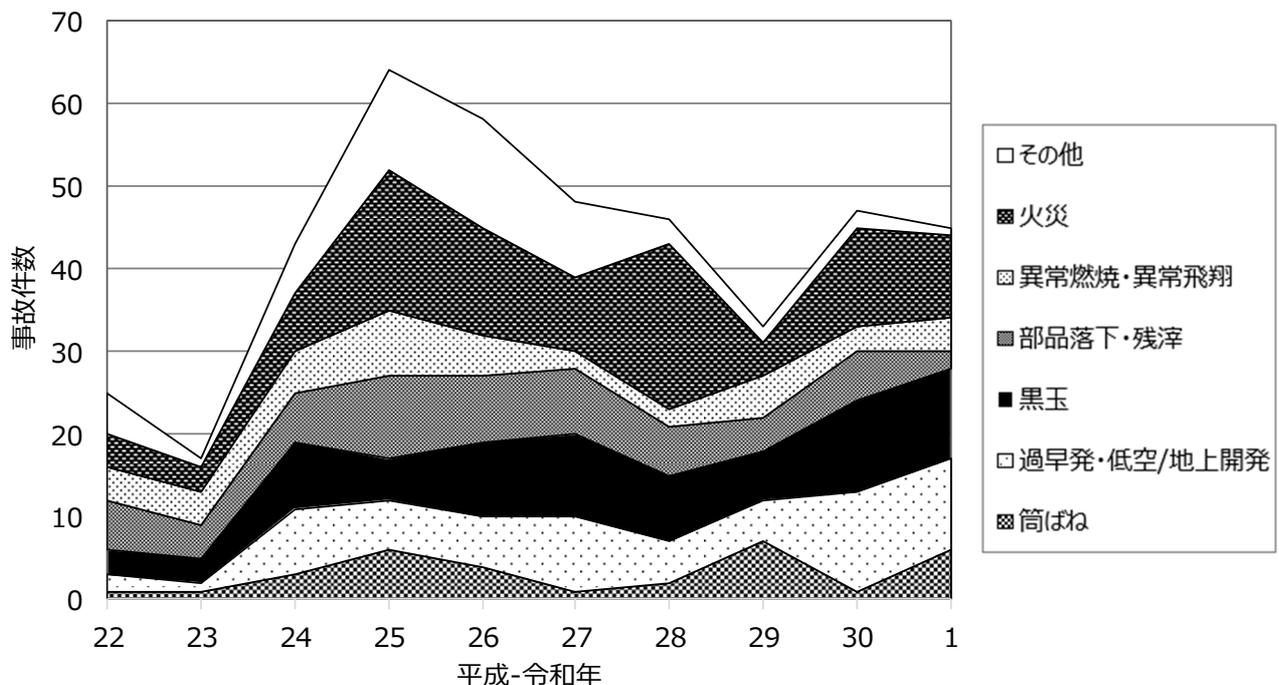


図 5-2 事故現象で分類した過去 10 年の事故件数 (煙火消費中)

5.3 煙火消費中事故の特記すべき事項と課題

(1) 低空開発、地上開発による事故について

低空開発による事故が6件（区分：打1事故No.5、区分：打2事故No.1、事故No.3、区分：打3事故No.4、事故No.11、事故No.18）、地上開発による事故が3件（区分：打1事故No.8、区分：打2事故No.2、事故No.3）、計9件発生している。昨年（平成30年）も、低空開発5件、地上開発5件の計10件発生した。その以前の10年間は合わせて年間3、4件程度であったことから、2年続けて異常に多い年となっており、何らかの対策をとることを注意喚起する必要があると思われる。

低空開発、地上開発が安全距離内の消費位置付近で発生した場合は、ほとんどが人的被害を受けることはないが、気象条件等により安全距離外の観客席付近で発生した場合は、重大な人的被害が発生する恐れがある。

低空開発、地上開発の原因は、いずれも製品不良によるものがほとんどである。そのため、国産品に関しては製造業者の工程チェック、輸入品に関しては輸入業者等による品質管理を厳格に行わなければならない。煙火事業者に対し、関係団体の注意喚起が求められる。

また、煙火玉が風の影響や重ね玉による打揚げ等により想定外の地点で地上開発したと思われる例もあることから、消費場所の気象条件を考慮した安全距離の確保や、消費方法の変更等について、主催者が自主的に判断するよう関係機関の指導が求められる。

(2) 筒ばねによる事故について

筒ばねによる事故は、毎年1件多くても3件程度であるが、平成29年の7件に続いて、本年（令和元年）も6件（区分：打1事故No.2、事故No.5、区分：打2事故No.2、事故No.4、区分：打3事故No.11、事故No.14）発生した。

筒ばね事故が起こると、筒の破片等が周囲に飛散して消費従事者や観客に重傷を負わせる危険がある。本年も台船上の筒ばね事故で従業者が重傷を負う事故と、消費位置から190m離れた場所にいた観客が軽傷を負う事故が発生した。この2件以外の他の4件は、幸いにも人的被害は無かったが、観客が軽傷を負った件では、質量(m)233gの筒の破片が飛んでおり、破片が当たる場所によっては死亡事故にもなりかねない事故であった。（破片の飛び出し角度が10度、空気抵抗係数1.0として弾動計算すると、190m地点で高度2mになる破片の初速は91m/s、衝突時の速度(v)54m/sとなる。衝突時の破片の運動エネルギー(E)は $E=0.5mv^2$ から340Jとなり、一般に死亡発生限界といわれる80Jをはるかに超えている。）

筒ばね事故の発生原因は、打揚火薬の入れ忘れを除いて、不明なことが多い。そのため、筒ばね事故を防ぐ対策としては、打揚火薬の装薬数量をきちんと管理して装薬ミスをなくすることは当然として、一般的に筒ばねの原因とされている要件すべてについて、煙火製造業者が自ら確認しながら製造することが必要である。一般的な筒ばねの原因には、(1)親導の芯薬の空隙、(2)親導の不適切な取扱いによる親導と外殻との隙間、(3)星と割薬が直接接触または希薄な星表面の早粉(着火薬)、(4)煙火玉の外径が筒の内径に比べて大きすぎる、(5)ポカ物の脆弱な外殻強度などが挙げられる。これらのことに注意を払って製造するよう煙火事業者に対し、関係団体の指導が望まれる。

(3) 火災事故について

本年（令和元年）は、がん具煙火による事故を除いて、火災事故が10件（区分：打1事故No.1、事故No.9、区分：打3事故No.3、事故No.4、事故No.5、事故No.12、事故No.16、事故No.20、事故No.22、事故No.23）発生した。昨年（平成30年）も12件発生しており、平成25年から28年にかけて火災事故が多発したとき（多い時で年間20件）に迫る発生件数である。

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より徹底されるよう、行政機関並びに関係団体による主催者や消費者等に対する指導が求められる。

(4) 通称小型煙火の事故について

通称小型煙火による事故が、本年（令和元年）も 4 件（区分：打 1 事故 No.3、事故 No.7、区分：打 3 事故 No.10、事故 No.11）発生した。毎年、年間 10 件未満ではあるが、通称小型煙火の事故はなかなか少なくならない。

事故発生の原因は製品不良が多く、そのため再発防止対策としては、輸入品の品質管理を実施することとしているが、海外（主に中国）にある工場の検査の実施及び輸入品の検査を厳密に行うことは困難である。そこで、煙火事業者及び関係団体では、製品不良と考えられる場合は輸入業者を通じて品質改善を促し、品質改善が期待できない場合は出荷停止等の措置を行っている。今後とも、これらの活動を地道に継続していく必要がある。

また、通称小型煙火は中国製を主とする多種多様の製品が存在する。個々の製品の煙火仕様・現象（内径、薬量、高度、飛散範囲等）を把握して消費することが事故防止対策として最も効果的と思われるので、引き続き輸入業者による消費者への的確な製品情報の提供が望まれる。

(5) がん具煙火の事故について

本年（令和元年）のがん具煙火消費中の事故（区分：玩）は 14 件報告されており、一昨年（平成 29 年）の 17 件、昨年（平成 30 年）の 18 件に比べて若干減少した。

がん具煙火の事故現象については、火災事故が多い（14 件中 6 件）のが特徴である。その他、人的被害が発生した事故の原因については、消費者の誤使用若しくは不注意等と思われる事例が多いため、今後とも、関係団体におけ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。

(6) B1 級事故について

本年は、本来 C1 級または C2 級事故であるものが、3 件、B1 級事故に分類された。経産省の事故マニュアルによれば、C1 あるいは C2 級事故であっても、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た場合は B1 級事故となり、重傷者が複数いる場合等の B1 級事故との区別がつかない。過去の事故件数の推移を検討する場合も、これが支障となっている。報道の多さによって級別を変える仕組みは妥当とは考えられず、当局の再検討が望まれる。

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）	筒ばね	製品等 — 製品不良 — 星等の燃焼不良 — 着火不良	製品 — 使用前検査の徹底 — 製造工程の追跡調査 — 製造技術上の改良 — 品質性能の把握 — 輸入品の品質管理
	過早発		
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）	低空開発	作業等 — 装薬・装填ミス — 操作ミス — 取扱い不備 — 固定不備 — 不注意等	器材 — 消費器材の充実 — 消費器材の点検 — 防護用器材の充実 — 点火方式方法の検討
	地上開発		
	黒 玉	気象等 — 風の影響 — 火の粉飛散	人 — 保安教育の徹底 — 消費技術の教育 — 従事者の適正配置
	部品落下		
	残 滓	その他	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
	異常燃焼		
	異常飛翔		
	火 災		
その他			

- ※現象の定義
- （筒ばね） ⇒ 煙火玉が筒内で開発 （平成31年3月6日令和2年2月13日）
 - （過早発） ⇒ 煙火玉が筒から発射直後に開発
 - （低空開発） ⇒ 煙火玉が性能上危険な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（小割を含む）（水中仕掛等で着火不良のものは未着火玉）~~
 - （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）

火薬類取締法の適用を受ける火薬類に係る事故等の定義について

平成28年12月22日
経 済 産 業 省
商務流通保安グループ
鉱山・火薬類監理官付

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

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

1. 事故等の定義

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

- ①火薬類の消費、廃棄中に発生した以下のような危険な事象
例：・飛石、黒玉、部品落下、火の粉や星の地上への落下による火災
・筒ばね、過早発、低空開発、地上開発、異常飛翔、異常燃焼
・誤発射 など
- ②火薬類の製造、販売、貯蔵、運搬その他の取扱中に発生した爆発・燃焼
例：・危険工室での火薬の燃焼・爆発
・山火事が火薬庫に延焼し貯蔵火薬類が爆発・燃焼
・火薬輸送中の車が横転し積載した火薬が爆発・燃焼
・取扱い中のミス（落下）による爆発
・雷の誘導電流による爆発 など
- ③喪失・盗取（火薬類、譲受許可証、譲渡許可証又は運搬証明書の喪失又は盗取をいう。）
例：・土砂崩れで火薬庫内の火薬が流出（喪失）。
・増水で消費場所の火薬が流出（喪失）。
（火薬類の所在はわかっているにもかかわらず、火薬類が管理できない状態であれば喪失と見なす。） など

2. 人的被害の定義

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

- ① 死者 事故発生後、5日以内に死亡が確認された者。

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

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

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

<参考>

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

○消費者の生命又は身体について以下のいずれかに該当する被害が発生したものの

- (a) 死亡
- (b) 負傷・疾病であって、治療に要する期間が1日以上であるもの
（通常医療施設における治療の必要がないと認められる軽度のものを除く）
- (c) 一酸化炭素その他の内閣府令で定める物質による中毒

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

3. 事故等の規模の分類

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

(1) A級事故

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

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

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

（2）B1級事故

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

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

（3）B2級事故

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

（4）C1級事故

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

（5）C2級事故

A級事故、B1級事故、B2級事故及びC1級事故のいずれにも該当しないもの

(別紙1) 煙火の消費中事故における主な事象について

1. C1級、C2級事故の分類の例示について

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

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

(1) 火災

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

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

※「火災認定の有無」は、各消防等の判断による。

(2) 黒玉

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

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

(3) 落下物（部品落下、残滓）

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

(4) その他

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

- ・人的・物的被害あり：C1級以上
- ・人的・物的被害なし：C2級

※未着火、未発射については、事故としない

2. C1級事故の対象要件（3.（4）③）における特に危険な事象の例示

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

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

3. 物的被害について

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

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

（物的被害となる例）

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

（物的被害とならない例）

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

事故一覧(平成22年)

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
1	煙火	消費中	2010/1/1 0:00頃	大阪府 大阪市	0	0	3	C	【残滓】新年カウントダウンの煙火(2.5号玉)を消費中に、風により残滓が安全距離100mを越え約250m付近で鑑賞していた観客3名の目に入り軽傷を負った。
2	産業火薬	製造中	2010/2/4 13:45頃	福島県 西郷村	0	1	0	C	【試験中】100m簡易射撃場において、エアバッグ用インフレータの投射試験中に、作動回路を結線しようとして誤って電流の流れている端子に接触してインフレータが発火し、エアバッグが作動して付属部品の金物が、作業者の顔面に当り1名が被災した。
3	煙火	その他	2010/2/9 13:58頃	愛知県 名古屋市	0	2	1	B	【その他】鉄骨造2階建(1階倉庫、2階事務所)の1階部分で、不発・未使用の煙火を販売業者に返却するための仕分け作業中に何らかの原因で発火。1階の作業者2名が重傷(火傷)、2階にいた社員1名が避難途中に軽傷を負った。なお、重傷の女性従業員はその後、病院で死亡した。
4	産業火薬	その他	2010/4/7 9:20頃	福岡県 北九州市	0	0	1	C	【廃棄中】信号紅炎(船舶用)を廃棄するため、発煙筒処理施設の発火処理部前で、通常の発火手順で発火させ処理施設に投入する作業中、手に持っていた信号紅炎の持ち手部分が破裂して、左ふくらはぎを負傷した。
5	煙火	消費中	2010/5/16 8:00頃	長野県 佐久市	0	0	0	C	【火災】祭りの合図を知らせる煙火(3号玉)を打ち揚げていたところ、導火線の火が枯れ草に燃え移り下草約2,000m ² を焼いた。
6	煙火	製造中	2010/5/19 11:45頃	静岡県 藤枝市	0	0	0	C	【発火】工場の配合工室において、硝酸カリウムなどの黒色火薬の原料を配合機(石臼使用)で攪拌配合作業(無人)を行っていたところ、何らかの原因により発火爆発した。
7	がん具煙火	消費中	2010/6/5 13:43頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【火災】30代男性及び子供2人ががん具煙火を消費中、火花が付近の枯れ草に燃え広がり、堤防法面の枯れ草40m ² を延焼した。
8	煙火	消費中	2010/7/17 21:01頃	愛知県 豊川市	0	1	0	C	【異常燃焼】手筒煙火(4,000g)を点火し、持ち上げようと手をかけたところ、突然爆燃し、手筒煙火内部の竹筒部分が、前方へ飛び出し、祭礼の撮影係の左足に当たり、左足小指骨折の重傷を負った。
9	煙火	消費中	2010/7/24 20:20頃	宮城県 仙台市	0	0	1	C	【異常燃焼】町内会主催花火大会において、仕掛煙火(打ち出し物30基消費予定)を打揚中、3基目がまっすぐ上に揚がらず、高さ1m位で2方向に飛散し、安全距離外にいた女児が火傷を負った。
10	がん具煙火	消費中	2010/7/24 20:20頃	宮城県 仙台市	0	0	1	C	【その他】町内盆踊り大会会場内において、市販のがん具煙火32発を打ち揚げたところ、立ち入り禁止区域に入り込んで見物していた8歳男児の左目に火の粉が入った。
11	煙火	その他	2010/7/26 2:10頃、4:27頃	長野県 長野市	0	0	0	C	【その他】化学部の高校生9名が参加している実習で火薬類を製造し、理科準備室に置いていたところ、翌日未明2:10及び4:27頃に発火した。
12	がん具煙火	その他	2010/8/2 9:00頃	熊本県 熊本市	0	0	0	C	【その他】建物のすぐ横で発炎筒(緊急保安炎筒)の裁断作業をしていたところ、裁断中の発炎筒が発火し、裁断くずに燃え移り、さらにその火が建物の雨樋等に燃え移り火災が発生した。
13	煙火	消費中	2010/8/5 21:00頃	兵庫県 西脇市	0	0	0	C	【筒ばね】【異常飛翔】花火大会においてスターメイン(2.5号玉)を遠隔点火で消費中、1本の打揚筒に筒ばねが発生し、他の数本の筒が破損したため、当該筒の玉が異常飛翔した。
14	煙火	消費中	2010/8/7 19:00～ 21:00	静岡県 藤枝市	0	0	0	C	【部品落下】花火大会において、スターメイン方式で10号玉を打ち揚げたところ、星又は小割の一つ(直径4.5cmの球体)が燃えずに安全な距離の外(250m)の民家へ落下し、屋根の一部が破損した。
15	煙火	消費中	2010/8/7 20:20頃	滋賀県 湖南市	0	0	0	C	【火災】夏祭りにおける煙火(5号まで)消費中に、消費場所から200m(安全距離外)離れた河川敷の雑草地帯が、約2,700m ² にわたり焼損した。
16	煙火	消費中	2010/8/7 20:50頃	愛知県 豊明市	0	0	1	C	【部品落下】夏祭りでは2,400gの手筒煙火(紙製火薬筒)を消費中、手筒煙火の鏡部分(木製)が約25m離れた観客席まで飛散し、その鏡に付着していた火の粉が約35m離れた先で観覧していた男児のふくらはぎ部分に接触し火傷を負った。
17	煙火	消費中	2010/8/14 21:00頃	北海道 喜茂別町	0	0	0	C	【黒玉】【地上開発】夏まつりにおいて、打揚煙火3号玉単発を打ち揚げたところ、所定の高度まで上昇したが開発せずに打ち揚げ地点から約90m離れた地面(安全距離外)に落下し、はねてから開発した。(従事者が落下したらしき音を聞いたとのこと)落下場所は廃校で立入禁止になっていたため無人の状態だった。
18	煙火	消費中	2010/8/15 20:13頃	愛媛県 内子町	0	0	2	C	【黒玉】【地上開発】花火大会において、スターメインの2号玉が上空で開発せず、打揚場所から安全距離110mを超え、約116m離れた場所に落下し着火、約3m四方に星が広がって飛散燃焼したため、落下場所から約2～3m離れた場所で観覧していた観客2名が軽い火傷を負った。
19	煙火	消費中	2010/8/15 21:05頃	熊本県 熊本市	0	0	1	C	【黒玉】花火大会において、河川敷の右岸で打揚煙火の消費中に黒玉(3号玉)が発生し、85～90m離れた対岸(安全距離外)の観客に直撃し、右大腿部に打撲を負った。
20	煙火	消費中	2010/8/15 21:25頃	大分県 中津市	0	0	0	C	【火災】消費場所から140m離れた山林の雑木林230m ² 程度の枯れ木、枯れ葉が燃焼した。
21	煙火	消費中	2010/8/21 20:00頃	宮城県 仙台市	0	0	1	C	【異常飛翔】夏祭り、通称小型煙火の最初の1箱目(上方に打ち揚げが開発するタイプ)に点火したところ、側面から筒3本程度の火の粉が噴出し、安全距離外で鑑賞していた女児に当たり、頭部に軽い火傷を負った。
22	煙火	消費中	2010/8/21 20:20頃	愛媛県 今治市	0	0	1	C	【部品落下】花火大会(10号まで)、浜辺から450m離れた台船上から打ち揚げた煙火玉の玉皮破片(10cm×15cm、厚さ5mm位)が浜辺で見物していた1歳男児の額に当たり負傷した。
23	がん具煙火	消費中	2010/8/26 2:15頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【火災】がん具煙火(笛ロケット)を遊戯中に付近の枯れ草に着火し、枯れ草約30m ² を延焼した。

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
24	煙火	消費中	2010/8/26 19:55頃	神奈川県 逗子市	0	0	6	B	【部品落下】【残滓】花火大会で、浜辺から500m離れた台船から打ち揚げた煙火の落下物(燃え滓等含む)が、浜辺で見物していた観客に当たり、6名が負傷した。負傷者に火傷2名が含まれることから、落下物の中に星が含まれていた模様。
25	煙火	消費中	2010/8/28 19:45頃	島根県 海士町	0	0	1	C	【残滓】打ち揚げた煙火(スターマイン方式)の燃え滓らしきものが消費場所から約200m離れた安全な場所で見学していた負傷者の右眼球に入り、目尻に軽度の水疱を負った。
26	煙火	消費中	2010/8/28 20:01頃	埼玉県 毛呂山町	0	0	0	C	【火災】煙火(4号まで)の残り火が地上まで達し、消費場所から50m離れた地点(安全距離内)の枯れ木等に燃え移った。警備中の消防団員が消火活動を行い、約30分後に鎮火。
27	がん具煙火	消費中	2010/8/29 14:30頃	愛知県 豊川市	0	0	1	C	【その他】何者かが発射したロケット花火(1本)が、被害者宅の庭先に落下して破裂し、その破片が近くにいた1歳児の顔面に当たり負傷した。
28	がん具煙火	消費中	2010/8/29 18:55頃	島根県 浜田市	0	0	0	C	【火災】がん具煙火(ねずみ花火)で遊戯中に付近の枯れ草に着火し、枯れ草170m ² を延焼した。
29	煙火	消費中	2010/9/11 20:20頃	長野県 飯田市	0	0	2	C	【異常燃焼】神社の煙火大会において、三国(噴出煙火)の筒5基の内3基が異常燃焼し筒が破裂、その衝撃で2基が斜めになり、1基が土台から転倒し、吹き出し中の火の粉が、10m離れた場所にいた観客2名のふくらはぎに当たった。
30	煙火	消費中	2010/9/11 21:20頃	長野県 飯田市	0	0	2	C	【異常燃焼】神社の煙火大会において、三国(噴出煙火)の筒15基の内、端の2基ずつ計4基が異常燃焼により突然破裂し、観客が軽度の火傷を負った。
31	煙火	消費中	2010/9/23 6:30頃	鹿児島県 知名町	0	0	0	C	【黒玉】体育大会の合図用に煙火(5段雷)を打ち揚げたところ、主導火線(親導)を切っていなかったため煙火玉が空中で開かず地上に落下し、煙火玉3個のうち2個が行方不明になった。
32	煙火	消費中	2010/10/2 19:40頃	愛知県 豊橋市	0	0	1	C	【異常燃焼】神社の祭礼で手筒煙火に点火後、被害者が抱えて移動していたところ異常燃焼し、負傷した。
33	煙火	消費中	2010/10/3 19:00頃	愛知県 豊橋市	0	0	1	B	【異常燃焼】神社の祭礼で手筒煙火に点火したところ、異常燃焼し、従事者(点火担当者)が火傷及び打撲の軽傷を負った。※前日にも同一の事業者による事故があったためB級事故となる。
34	煙火	消費中	2010/10/10 19:13頃	愛知県 豊橋市	0	0	2	C	【異常燃焼】祭礼行事で手筒煙火に点火したところ、4～5秒後に手筒煙火の真ん中部分が爆発し、従事者2名(煙火保持者及び点火者)が熱傷を負った。
35	煙火	製造中	2010/11/17 9:45頃	愛知県 豊橋市	0	1	0	C	【廃棄中】製造所敷地内に穴(長さ5m×幅5m×深さ1.5m)を掘り、古い星を焼却処理していたところ、火の付いた冠星が飛び出し、作業者の足下の木箱内に残っていた星に着火、続いて作業者の着衣にも着火した模様。なお、事故のあった穴は、古い木材等の焼却を行っていた場所で、火薬類の焼却処理場ではない。
36	煙火	消費中	2010/12/25 19:05頃	香川県 丸亀市	0	0	0	C	【火災】レジャー施設でクリスマスイベントの煙火を打ち揚げていたところ、消費場所から約8m(安全距離内)離れた観賞用風車小屋(鉄筋コンクリート製、萱葺き屋根)付近から出火し、萱葺き屋根約20m ² を焼損。

事故一覧(平成23年)

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
1	産業火薬	消費中	2011/2/15 14:00頃	山形県 大江町	0	0	1	C	【その他】罹災者が坑内で爆薬の装填及び結線作業を終了し、点火位置へ移動しようとしたところ、別の場所で発破作業を行っていた作業員が誤って点火し、罹災者に破片が当たり負傷した。
2	産業火薬	消費中	2011/2/28 11:45頃	山口県 宇部市	0	0	0	C	【飛石】岩石採取のため発破を行ったところ、発破場所から150m(危険区域は100m)、敷地境界から20m離れた他社の敷地に、最大でこぶし大の飛石が落下し、倉庫の屋根、壁を破損し、隣接のガソリンスタンドのコンクリート張り床面に傷ができた。
3	煙火	消費中	2011/4/23 20:00頃	愛知県 豊橋市	0	1	0	C	【異常燃焼】やぐらに固定された大筒煙火(薬量5.6kg)に点火するため、ふりこみ棒と呼ばれる点火棒(薬量800g)に着火し、やぐらを登っている途中で点火棒が破裂し、弾みでやぐら上(高さ1.5m~2m前後)から落下、頭部を打ち意識不明となった。点火棒は長さ約1mで太さ3cmの竹に火薬を詰め荒縄を巻いたもの。
4	産業火薬	その他	2011/5/19 16:04頃	富山県 富山市	0	1	0	C	【その他】倉庫内でグラインダーを使用して作業中、倉庫内に40年間放置されていた黒色鉱山火薬(350g)に火花が着火し爆発したため、作業を行っていた従業員が顔や両腕に火傷を負った。
5	産業火薬	製造中	2011/6/30 4:40頃	埼玉県 日高市	0	0	0	C	【発火】環境試験室の恒温恒湿槽内で、発煙浮信号9個、火せん10個の温度繰り返し試験(65℃~ -30℃)を6月14日から6月24日まで実施し、そのまま存置していた。6月30日4時頃、環境試験室に設置していた火災警報器が鳴動したため、警備員が現場を確認したところ、環境試験室の換気口から煙が噴出していた。
6	煙火	消費中	2011/7/15 14:30頃	東京都 町田市	0	0	1	C	【その他】校内の競技部用ロッカーに保管されていた競技用紙雷管の確認を行うため、収納していた箱の蓋を開け中身を確認後、蓋を閉めた際に箱の中に保管されていた30粒程度の紙雷管すべてが爆発した。
7	がん具煙火	消費中	2011/7/22 14:00頃	山口県 山口市	0	0	16	B	【その他】防火管理者講習会の火災疑似体験のため、階段付近で防火扉を閉めたまま発煙筒2本を消費したところ煙が充満し、喉の痛み、吐き気、咳、息苦しさなどを訴えた6名が病院へ搬送され、内2名が入院。翌日以降に10名が体調不良で医療機関を受診した。
8	煙火	消費中	2011/7/30 22:00頃	長野県 小海町	0	0	6	B	【異常飛翔】花火大会において煙火(4号まで)を消費中に、通称小型煙火(25連発)の1発が何らかの原因で横方向へ飛び約110m離れた道路上へ到達し、路上で鑑賞していた観客6名が火傷を負った。
9	煙火	消費中	2011/7/31 20:40頃	愛知県 田原市	0	1	0	C	【異常燃焼】夏の観光イベントとして、ホテルに依頼され手筒煙火を消費中、再点火後に破裂して従事者が重傷を負った。
10	産業火薬	その他	2011/8/6 15:00頃	広島県 北広島町	0	0	1	C	【暴発】事故車両の修理の際に、取り外してあったプリテンショナー付きシートベルトユニットを分解していた従業員が、分解したユニットの一部(起動部分)とバッテリーを接続したところ、起動用火薬が爆発した。その際、飛び出した鋼製の部品(長さ7cm)が右腕に刺さり負傷した。
11	煙火	消費中	2011/8/7 20:00頃	北海道 幌延町	0	0	0	C	【異常飛翔】通称小型煙火14台を打ち揚げる際、1台目の3、4発目が横方向に20m飛び、危険区域内の地上3~4m上空で開発した。
12	がん具煙火	消費中	2011/8/13 14:20頃	広島県 廿日市市	0	0	0	C	【火災】男子高校生2名が公園に放置されていたライターとロケット花火(6本)を見つけ、消費していたところ、2本目が公園西側の法面に落下。落下場所の枯れ草に着火し21m ² を焼損した。
13	煙火	消費中	2011/8/13 19:41頃	埼玉県 熊谷市	0	0	0	C	【火災】スターマインの4号(芯入錦冠)のものと思われる星が数個燃え尽きずに、打揚場所から70m離れた地盤面に落下、葦の枯れ草に着火し約5,000m ² を焼損。
14	煙火	消費中	2011/8/13 20:00頃	北海道 北広島市	0	0	0	C	【火災】通称小型煙火消費中に煙火の火の粉と思われるものが安全距離を超えて飛び、打揚場所から52m~63m離れた周辺の草むらを焦がし3箇所約70m ² を焼損。
15	がん具煙火	消費中	2011/8/14 19:30頃	島根県 浜田市	0	0	0	C	【火災】がん具煙火(内筒打揚式)を消費したところ、花火が風に煽られ直接山林に入り火災となった。消防車3台で約50分後鎮火に至ったものの、山林約0.9haを焼損した。
16	煙火	消費中	2011/8/14 20:10頃	広島県 三原市	0	0	0	C	【筒ばね】【異常飛翔】花火大会において、煙火消費中に筒ばねが発生し消費場所であるグラウンド内へ異常飛翔した。破損した打揚筒は3号玉用筒20本と4号玉用筒20本を連結したスターマインの4号玉用筒1本であった。
17	煙火	消費中	2011/8/14 時刻不明	島根県 安来市	0	0	0	C	【黒玉(未着火玉)】花火大会において、2艘の水中花火投げ込み船から単発玉及び箱入り玉をバーナーで点火し水面投下している時、着火不良により未着火玉が発生したものの。消費終了後、未着火玉は回収処理した。
18	煙火	消費中	2011/8/15 19:30~	長野県 佐久市	0	0	1	C	【残滓】花火大会において、打揚花火の残滓が観客の目に入り負傷した。
19	煙火	消費中	2011/8/20 20:30頃及び 20:40頃	島根県 出雲市	0	0	0	C	【黒玉(未着火玉)】湖面上で2艘の船で煙火を消費中、それぞれの船で1個ずつ計2個の不発が発生した。花火大会終了後及び翌日、不発玉の捜索にあたったが発見には至らなかった。
20	煙火	その他	2011/8/25 17:52頃	香川県 高松市	0	1	0	C	【その他】動画投稿サイトで見た手製の花火玉を製造して爆発させようとして、市販の花火を購入し、分解して花火の火薬やマッチの頭薬を丸めてテニスボール大にしてアルミホイルに包み、丸めて固め、導火線を装填しようとして、玉に穴を開けるため、ドライバーを金槌で打ち込んだ瞬間に爆発し、重傷を負った。
21	がん具煙火	消費中	2011/8/26 22:10頃	愛知県 知立市	0	0	1	C	【その他】がん具煙火を消費中、花火が点火直後に爆発した。その際の破片により眼鏡が破損し、破損欠片が右目に入り負傷した。

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
22	煙火	消費中	2011/8/27 19:42頃	東京都 台東区	0	0	1	C	【部品落下】花火大会において、スターメイン5号玉(ぼか物)の玉皮が風に乗って、立入禁止区域外(約200m)で見物していた観客の右目に当たった。
23	煙火	消費中	2011/8/27 20:40頃	愛知県 尾張旭市	0	0	2	C	【残滓】夏祭りにおいて、通称小型煙火を消費したところ、残滓が消費位置から35m(安全距離外)にいた被害者の目に入り、病院で目を洗浄し、異常は見られないが経過観察として帰宅した。
24	煙火	消費中	2011/8/28 20:00頃	千葉県 柏市	0	0	0	C	【黒玉】ふるさと祭りにおいて、2.5号玉120発を消費した。翌朝、住民が当該ふるさと祭りで発生したと思われる黒玉1個を消費場所である野球場のベンチ下(安全距離内)で見つけた。
25	煙火	消費中	2011/9/8 21:35頃	長野県 野沢温泉村	0	0	0	C	【地上開発】神社祭礼煙火大会において、10号玉3発を打ち揚げたところ2番目に打ち揚げたものが上空で開発せず、打揚地点から南方約100m地点に落下し開発した。開発の衝撃で開発から東方約6mにあった観音堂の外壁等が破損した。なお、開発現場の地面に尺玉が衝突したような痕があった。
26	煙火	消費中	2011/9/15 19:40頃	福岡県 久留米市	0	0	0	C	【火災】奉納花火「花火動乱蜂」(県指定無形民族文化財)の祭り中、通称小型煙火を消費中に、消費現場から約12m離れた立木の枯れ枝部分が燃えた。なお、安全距離は40mであった。
27	煙火	その他	2011/9/24 9:24頃	東京都 杉並区	0	0	1	C	【その他】高校の文化祭で化学部が行う実験の準備で過塩素酸カリウム(0.2g)と赤リン(2g)を混合していたところ、摩擦により小爆発し、生徒が両手指に火傷を負った。
28	煙火	消費中	2011/11/3 19:17頃	沖縄県 那覇市	0	0	1	C	【異常飛翔】【部品落下】祭りにおいて、煙火消費中に通称小型煙火の部品(直径23mm厚さ10mm)が飛翔し、打揚位置から約70m離れていた観客の右頬に当たった。

事故一覧(平成24年)

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	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りが開催され、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に倒れ、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】夕涼会のフィ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)の観客の顎に当たった。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、女兒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。

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
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番手がスターメイン(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)大会はスターメイン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本の内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要請した。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	【製造中】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、洗車用品に着火、洗車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	宮崎県 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ものの。
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ものの。

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
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)の飛行場内の草地が着火。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	死者	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て着火、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)が打ち揚げり開発した。[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]

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
21	煙火	消費中	2013/7/27 19:30頃	東京都 墨田区	0	0	1	B	【黒玉】【部品落下】河川上の2会場で行われた花火大会において、打揚位置から約120m(安全距離内)の車道で警備員が黒玉(2.5号玉)を発見、黒玉処理班がバケツの水をかけ待機、打揚げ業者の黒玉処理担当へ渡した。また、消費場所から約200m(安全距離外)のビルの屋上で観覧していた男性から、2日後に、煙火の落下物と思われるものが顔(目の上辺り)に当たり痛みが引かないとの連絡があり、主催者は病院で受診するよう促したが、特に治療措置等はなく1ヶ月後の診察でも異常なしとの診断結果であった。* 昨年起きた同花火大会における事故から1年未満に起きた事故であることからB級事故となる。[曇り、最大風速16.0m/s、安全距離130m]
22	煙火	消費中	2013/7/27 19:45頃	静岡県 浜松市	0	0	1	C	【地上開発】祭礼の煙火打揚げで4号玉1発が約5m揚がった程度で打揚げ位置から約2mのコンクリート面に落下し開発した。その際に落下地点から約9m離れた場所(安全距離内)で、消費場所の照明投光器用発電機を操作していた警戒担当者の右膝部に飛散物が接触し負傷した。
23	煙火	消費中	2013/7/27 20:00頃	岐阜県 安八町	0	0	1	C	【黒玉(小割)】河川敷の花火大会において、20号玉(千輪菊)の3号玉小割1個が、未着火のまま打揚位置の対岸約450m地点(安全距離外)に落下し、駐車していた小型乗用車のフロントガラスに当たり、その弾みで近くの観客の頭部に当たり負傷した。[晴れ、最大風速6.1m/s、安全距離300m]
24	煙火	消費中	2013/7/28 20:15頃	茨城県 日立市	0	0	0	C	【黒玉】花火大会終了後、打揚業者等が打揚地点周辺を清掃したが黒玉は確認されなかった。翌朝、主催者が確認したところ、打揚位置から約40m(安全距離内)で黒玉(2.5号玉)1個を発見し、打揚業者が回収した。[晴れ、最大風速6m/s、安全距離65m]
25	煙火	消費中	2013/7/28 20:30頃	北海道 利尻富士町	0	0	0	C	【異常燃焼】花火大会において、5台の通称小型煙火を消費中、2号玉25連の通称小型煙火が11発まで段発で正常に打ち揚がった後、残りの煙火が一斉に開発した。また、直後に当該煙火の段ボールに火がついた。[曇り、最大風速2m/s、安全距離40m]
26	煙火	消費中	2013/7/28 20:50頃	愛知県 蒲郡市	0	0	0	C	【火災】打揚煙火の星が、打揚位置から87m(安全距離内)に位置する倉庫の屋外に設置された廃棄プレコン置場に着火し、廃棄プレコン及び置場に面する倉庫の一部(外壁)を焼損したものと推定(着火の目撃者なし)される。[晴れ、最大風速5.9m/s、安全距離250m]
27	がん具煙火	消費中	2013/7/31 20:35頃	長野県 山ノ内町	0	1	8	B	【その他】中学校の体験学習行事として行われたキャンプファイヤーにおいて教諭の打ち上げたがん具煙火(打上げ花火)2本のうち、1本から発射された花火が観覧する生徒席手前で開発し、花火が飛び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、打揚従事者が打揚筒を移動させていたところ、不発玉の1発が暴発し、顔面頬に当たり重傷を負った。[曇り、風速1m/s、安全距離50m]
30	煙火	消費中	2013/8/3 20:30~ 21:00頃	佐賀県 佐賀市	0	0	0	C	【残滓】花火大会で打ち揚げられた煙火(3号玉)の燃え滓等により、消費位置から約150m(安全距離外)に駐車中の車2台の屋根のワックスコーティングが損傷した。[曇り、風速2.7m/s、安全距離65m]
31	煙火	消費中	2013/8/3 20:55頃	岐阜県 御嵩町	0	0	0	C	【筒ばね】プログラム最後のスターメインに点火したところ、数秒後に大きな音が生じ、2.5号Vトラ(V字型ステンレス製打揚筒)が爆発したように見えた。現場周辺を確認すると、Vトラの打揚筒が畑に落下していた。[晴れ、最大風速4m/s、安全距離65m]
32	煙火	消費中	2013/8/3 20:54頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【火災】花火大会において3号地割(地上開発煙火)を消費中、星が消費位置から13.5m(安全距離内)の下草3箇所に着火し、計86m ² が焼損した。[晴れ、最大風速4.8m/s、安全距離100m]
33	煙火	消費中	2013/8/3 20:55頃	滋賀県 湖南市	0	0	0	C	【地上開発】2.5号玉と推測される煙火玉が、上空で開発せず打揚位置から約120m地点(安全距離外)に落下後開発した。[晴れ、最大風速4m/s、安全距離110m]
34	煙火	消費中	2013/8/3 21:11頃	石川県 津幡町	0	0	1	C	【不明】手筒煙火の火の粉が女兒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]

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
40	煙火	消費中	2013/8/9 21:05頃	新潟県 新潟市	0	0	1	C	【残滓】花火大会(2.5号まで)で、煙火の残滓が消費位置から約190m(安全距離外)の観客の目に入り救急搬送されたが、症状は軽く既に回復した様子であった。[曇り、最大風速6.6m/s、安全距離65m]
41	煙火	消費中	2013/8/10 20:30頃	和歌山県 白浜町	0	0	0	C	【黒玉(未着火玉)】花火大会終了2日後、海水浴場の砂浜(消費位置から220m)でライフセーバーが黒玉(4号玉)を確認するが、不発煙火と思わず放置。翌日に別のライフセーバーが黒玉に気づき、警察に届け出た。[晴れ、最大風速3.1m/s、安全距離210m]
42	煙火	消費中	2013/8/10 20:35頃	岐阜県 山県市	0	0	2	C	【部品落下】夏祭りで消費した通称小型煙火の部品(6~12gの軽石状の底板)が、消費位置から43m(安全距離外)で花火を観覧していた観客2名に当たり負傷した。[曇り、風速1.5m/s、安全距離20m]
43	煙火	消費中	2013/8/11 20:13頃	新潟県 佐渡市	0	0	2	C	【部品落下】花火大会で、2.5号玉(斜め打ち)の部品と思われる飛散物が消費位置から72m(安全距離外)の観客2名に当たり、軽度の火傷を負った。[晴れ、風速2.7m/s、安全距離:65m]
44	煙火	消費中	2013/8/12 20:00頃	岡山県 津山市	0	0	1	C	【筒ばね】花火大会において、水中仕掛(3号+3号重ね玉発射方式)を消費中、4、5発目で筒前方から先に発射し近くに落ちた玉の火が入り筒ばねし、飛散した筒破片により消費現場で警戒を行っていた警察官1名が負傷した。[晴れ、風速1m/s、安全距離100m]
45	煙火	消費中	2013/8/12 20:08頃	新潟県 新発田市	0	1	0	C	【その他】海上花火大会において、いかだに煙火(8号玉)を取り付け、船で所定の場所まで曳船し、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 蒲都市	0	0	1	C	【異常燃焼】手筒煙火に点火後、点火者の合図で手筒を持ち上げようとしたが、本来は手綱が手前にあるように寝かして置くべきものを、反対側にして置いてしまったことに気づき、一度は無理に持ち上げたが、断念して地面に起き、火が噴射したまま手筒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】祭りの合図用煙火(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]

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
58	がん具煙火	消費中	2013/9/19 13:10頃	広島県 廿日市市	0	0	0	C	【火災】高速道路の路肩に停車した故障車の運転手が、緊急保安炎筒を使用した際に、路肩に堆積していた落ち葉等に着火し、約3.4m ² を焼失した。
59	煙火	消費中	2013/9/22 10:00頃	愛知県 蒲都市	0	0	0	C	【火災】青空市開始の号砲を打ち揚げた際に、点火用の火種(ロー火)が燃え尽きる前に打揚筒から9m離れた所(安全距離内)に落ち、背丈ほどに伸びた枯草に着火し焼損した。[晴れ、最大風速5.3m/s、安全距離100m]
60	煙火	消費中	2013/9/28 7:00頃	茨城県 つくば市	0	0	1	C	【低空開発】祭礼の合図用単発打揚げにおいて、5号玉を打ち揚げる際、間違えて4号玉用打揚葉を入れて直接点火したところ、約30~40mの高さで低空開発し、雷粒1個が従事者付近(打揚位置から2m)で破裂し、従事者1名が負傷した。[晴れ、風速1m/s、安全距離130m]
61	煙火	消費中	2013/9/28 19:00~ 19:30頃	愛知県 東栄町	0	0	0	C	【黒玉】【地上開発】打揚煙火5号玉を投げ込み式(火種はロー火)で点火したところ、正常に打ち揚がっ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)が打揚筒から約3mに落下し、付近の枯草に着火、枯草5m ² を焼損した。[晴れ、最大風速5.0m/s、安全距離50m]
63	産業火薬	その他	2013/10/3 15:50頃	兵庫県 神戸市	0	0	1	C	【暴発】中学1年生の男子生徒が黒色火薬の燃焼実験をするため、木炭、硫黄、アルミニウム及び塩素酸カリウム(計数グラム程度)を蒸発皿に入れて乳鉢で混合していたところ爆発した。生徒は両手に軽傷の火傷を負った。
64	煙火	消費中	2013/10/3 19:53頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【異常飛翔】通称小型煙火が固定不十分だったため転倒し、消費位置から30m(安全距離外)まで異常飛翔した。[最大風速4m/s、安全距離20m]
65	煙火	消費中	2013/10/5 20:00頃	愛知県 豊橋市	0	1	0	C	【異常燃焼】手筒煙火を地上において点火後、十分な火の粉の噴出を確認した後に、従事者が持ち上げ両手で抱え、右腰に固定して消費していたところ、異常燃焼を起こし、はね葉に着火するとともに胴割れし、竹筒が4つに分離して飛散、従事者が重傷を負った。
66	煙火	消費中	2013/10/12 9:06頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【火災】祭礼用の打揚煙火(2号玉)を消費中、点火用の火種(ロー火)が打揚筒から約14m(安全距離内)に落下し、付近の枯草に着火、約50m ² を焼損した。[晴れ、最大風速6.6m/s、安全距離50m]
67	煙火	消費中	2013/10/12 18:40頃	東京都 北区	0	0	0	C	【火災】河川敷の花火大会において、煙火の火の粉が風にあおられ河川土手に落下し、消費位置から約150m地点(立入禁止区域内)の枯れ芝に着火、約10m ² を焼失した。[晴れ、風速3.0~4.5m/s、安全距離110m]
68	煙火	消費中	2013/10/12 20:30~ 21:00頃	静岡県 湖西市	0	0	1	C	【異常燃焼】自治会の秋祭り祭典で手筒煙火を消費中に、1本が破裂し、従事者1名が負傷した。
69	煙火	消費中	2013/10/13 16:17頃	埼玉県 秩父市	0	0	0	C	【火災】祭礼の龍勢煙火を消費中、打ち揚げられた煙火の一部が消費位置(龍勢打揚櫓)から約210m(安全距離内)の山林に落下し下草に着火、山林100m ² を焼損した。[晴れ、最大風速5.0m/s、安全距離220m]
70	煙火	消費中	2013/10/13 20:20頃	長野県 豊丘村	0	0	1	C	【異常燃焼】祭礼において三国煙火(噴出煙火)を消費中に異常燃焼して筒が爆発し、破片(全長約28cm)が消費位置から19.5m(安全距離外)で見学していた男児の両脚に直接落下し、軽傷を負った。[晴れ、風速1.1m/s、安全距離10m]
71	煙火	消費中	2013/10/13 21:45頃	長野県 阿智村	0	0	0	C	【異常燃焼】祭礼において三国煙火(噴出煙火)を消費中に異常燃焼し、筒(長さ147cm、外径11cm)が固定されていた柱から外れて飛び出し、消費位置から13.1m(安全距離外)の集会場2階のベランダに衝突し一部損壊した。[晴れ、最大風速1.2m/s、安全距離10m]
72	煙火	消費中	2013/10/19 19:30頃	宮崎県 都城市	0	0	0	C	【黒玉】結婚式の催しとして3号玉10発を打ち揚げたところ、うち1個が上空で開発せずに落下した。消費終了後及び翌朝に黒玉を捜索したものの、発見には至らなかった。その後、物置(打揚位置から100m)の屋根の破損が交番に届けられ、警察が物置付近を調べたところ黒玉1個が発見された。[晴れ、風速4m/s、安全距離100m]
73	煙火	消費中	2013/10/20 19:40頃	宮崎県 宮崎市	0	0	1	C	【部品落下】臨海地区のイベント花火で打ち揚げられた10号玉の落下物(玉皮破片)と思われるものが、打揚位置から約330m(安全距離外)の観客の前頭部に当たり軽傷を負った。[晴れ、風速6.7m/s、安全距離250m]
74	煙火	消費中	2013/11/3 18:56頃	愛知県 岡崎市	0	0	1	C	【異常燃焼】消費者が手筒煙火2本を広げた両手に持ち、点火者により点火したところ、左手に持っていた手筒煙火が異常燃焼して損壊し、負傷した。
75	産業火薬	消費中	2013/11/4 11:40頃	兵庫県 相生市	0	0	0	C	【飛石】採石場において、盤下げ発破当日は飛石の有無が確認されていなかったが、発破当日より約10日後以降に、隣接する他社工場の屋根及び資材置き場(消費場所から160~180m)に石が4個(70~200mm角)落下して、屋根等を破損させているのが発見確認された。
76	がん具煙火	消費中	2013/11/10 19:35頃	滋賀県 彦根市	0	0	0	C	【火災】大学際のエンディングセレモニーにおいて、がん具用煙火を消費していたところ、特設ステージ上の目隠し用布(不織布)に着火した。
77	産業火薬	消費中	2013/11/12 16:30頃	長崎県 長与町	0	0	0	C	【その他】盤下げ発破の最後のあたり取り発破を行ったところ、飛石防止のための養生マット(70cm×100cm×10mm、8kg)が消費場所から95m離れた河川敷まで吹き飛んだ。飛石はなかった。

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
78	煙火	消費中	2013/11/13 13:50頃	岡山県 高梁市	0	0	1	C	【異常燃焼】猿を追い払うため、動物駆逐用煙火(5連発)5本を専用ホルダを使用して山に向け消費中、最後の1本の5発目が専用ホルダ内で破裂し、ホルダが破損、左人差し指を負傷した。
79	煙火	消費中	2013/12/15 16:19頃	山口県 岩国市	0	1	0	C	【異常燃焼】猿を追い払うため、動物駆除用煙火(5連発)を直接右手に持ち点火したところ、4発目まで発射したが、5発目が発射しないため危険と思い、煙火(筒)を投げようとした際に、筒が破裂し、右手指を負傷した。

事故一覧(平成26年)

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	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 美幌市	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したところ、打揚位置から約40m地点(安全距離内)で、再び出火を確認し、約200m ² を焼損した。[晴れ、風速1.5m/s、安全距離150m]
13	煙火	消費中	2014/4/26 19:10頃	長野県 長野市	0	0	0	C	【火災】結婚式場で結婚式の演出に煙火(1.5号トラ)を消費した際、落下した火の粉が打揚位置から3.5m(安全距離内)の河川敷の枯草に着火し、枯草852m ² が焼損した。[晴れ、風速3.0m/s、安全距離30m]
14	がん具煙火	消費中	2014/5/3 12:00頃	群馬県 片品村	0	0	0	C	【火災】旅行者が、スキー場グレンデで、スモークボール1個を消費したところ、枯草などに燃え移り林野火災が発生し、消防ヘリによる消火を行い、約4時間後に鎮火した。
15	煙火	消費中	2014/5/4 19:45頃	愛知県 長久手市	0	0	0	C	【火災】結婚式披露宴で消費した演出効果用煙火(1号乱玉)の火の粉が、消費位置から約60m(安全距離外)の事前の草刈りで刈った草を集めておいた場所など数箇所に落下し、枯草に着火、燃え広がり、枯草810m ² を焼失した。[晴れ、風速2m/s、安全距離50m]
16	がん具煙火	消費中	2014/5/10 20:30頃	大阪府 岬町	0	0	1	C	【その他】中学生1名が友人と花火遊びをしていたところ、左目に打上げ花火があたり負傷した。
17	煙火	消費中	2014/5/11 14:55頃	宮城県 白石市	0	0	0	C	【火災】【その他】猿を追い払う目的で動物駆逐用煙火10本を使用したところ、消費位置から12mの杉の木に着火し、自宅から二軒隣の納屋、物置、居宅の雨樋の一部、付近の雑木材に延焼した。[晴れ、風速3.2m/s]
18	がん具煙火	消費中	2014/6/15 22:00頃	岐阜県 多治見市	0	0	0	C	【火災】中学生ぐらいの3人が、がん具煙火を公園内の樹木の空洞に差し込み遊んでいた。近隣に住む住民が、焦げたにおいがしたので外を見ると、公園内の樹木の下の方から火花が出ていた。
19	がん具煙火	消費中	2014/6/20 18:04頃	大阪府 泉南市	0	0	0	C	【火災】ロケット花火の火が空地の下草に燃え移り、約400m ² を焼損した。

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
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、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 蒲郡市	0	0	0	B	【筒ばね】海上の台船4隻により、30号玉4発を各台船で1発ずつ消費中に、3発目が筒ばねし、台船上の機材が破損した。※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 名古屋市	0	0	0	C	【火災】中学生6人が、がん具煙火を消費中、堤防の枯草から出火し、枯草約2,400m ² (長さ80m、幅30m)が焼失した。[風速5.6m/s]
38	煙火	消費中	2014/7/27 21:30頃	愛知県 蒲郡市	0	0	0	C	【火災】仕掛煙火(2号花束)を消費中に、煙火の火の粉が消費場所付近約5m(安全距離内)に落ち、煙火従業者等が煙火消費に備えて1週間前に刈った草に着火、約10m ² の枯草が焼失した。[晴れ、最大風速12.3m/s、安全距離50m]

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
39	煙火	その他	2014/7/28 7:05頃	広島県 熊野町	0	0	1	C	【その他】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渣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。残渣については、通常持ち帰った際に不発玉や黒玉と紙類を仕分けし、紙類のみをドラム缶で焼却しているが、選別が十分でなく火薬類が混入していた可能性がある。
40	がん具煙火	消費中	2014/7/29 21:09頃	長野県 松本市	0	0	0	C	【火災】高校生3名が、がん具煙火(打上げ花火)を消費していたところ、がん具煙火が転倒し、横転した状態で発射されたがん具煙火の火の粉が下草に着火し、下草約65m ² を焼損した。[最大風速8.6m/s]
41	産業火薬	その他	2014/7/30 15:10頃	栃木県 佐野市	0	0	3	C	【廃棄中】火薬店の火薬廃棄場所において、電気雷管の爆発廃棄をするために、電気雷管の脚線を発破器に接続して点火したところ、発破器の近くに置いていた廃棄予定ではない電気雷管が意図に反して爆発し、点火者及び点火者付近にいた2名が電気雷管の破片で負傷した。事故の原因は、廃棄予定の雷管の脚線と、廃棄予定ではない雷管の脚線の取り違い。
42	煙火	消費中	2014/8/2 19:35頃	福島県 いわき市	0	1	0	C	【筒ばね】花火大会において一連のプログラムが終了したため、打揚従事者が点火小屋から出たところ、実際は打ち揚がっていなかった2.5号玉(銀トラ、輸入品)が筒ばねし、筒の破片が筒から5mの位置にいた従事者に当たり重傷を負った。[晴れ、風速2m/s、安全距離60m]
43	煙火	消費中	2014/8/2 19:55頃	岐阜県 恵那市	0	0	1	C	【部品落下】通称小型煙火12個を消費したところ、消費位置から約30m(安全距離外)付近の見学者1名の顔面に何かがあたり負傷した。花火の部品が顔に当たったものと推定される。[晴れ、最大風速1.6m/s、安全距離20m]
44	煙火	消費中	2014/8/2 20:15頃	宮城県 富谷町	0	0	0	C	【異常飛翔】通称小型煙火(100連発)を消費中、杭に固定していた縄が緩み、最後の1発が斜めに発射され、開発した火の粉の落下により消費位置から56.4m(安全距離外)のブルーシート及び来場者の巾着が焦げた。[晴れ、風速0.6m/s、安全距離40m]
45	がん具煙火	消費中	2014/8/3 19:42頃	長野県 松本市	0	0	0	C	【火災】外国人13名ががん具煙火(人工衛星)を消費中、十分に飛翔しなかったため、がん具煙火の火が下草に着火し、河川敷法面の下草約160m ² を焼損した。[風速3m/s]
46	煙火	消費中	2014/8/3 20:00~ 21:00頃	鹿児島県 始良市	0	0	0	C	【黒玉】港内で行われた花火大会において、開催2日後に港内に勤務する会社従業員が、屋外作業中に消費位置から約200m(安全距離内)の港内スロープで、黒玉(4号玉)を発見した。[曇り、最大風速6m/s、安全距離210m]
47	煙火	消費中	2014/8/5 20:08頃	群馬県 富岡市	0	0	0	C	【火災】煙火の打ち揚げを開始して5分後、煙火玉の残り火が消費位置から約15m(安全距離内)の土堤に落ち、土手に生えていた草に着火し約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名が噴出花火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]

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
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	宮城県 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、同海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、残滓が風に流され、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	【その他】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合したものを生徒Aが密かに持ち込んだもの。
74	煙火	消費中	2014/10/29 14:45頃	神奈川県 秦野市	0	0	0	C	【異常燃焼】サルの追い払いのため、動物駆逐用煙火(3連発)を長さ1mの専用ホルダを使用して消費したところ、2発目までは正常に発射されたが3発目がホルダ内で破裂した後、約10m飛翔し落下した。
75	煙火	消費中	2014/11/8 19:20頃	福岡県 北九州市	0	0	0	C	【地上開発】祭りのため公園内で通称小型煙火50個を消費した。消費終了から約5分後、部品(内筒)が消費位置から約10m(安全距離内)で地上開発した。[曇り時々雨、風速3m/s、安全距離40m]
76	煙火	消費中	2014/11/21 11:00頃	神奈川県 秦野市	0	0	0	C	【異常燃焼】熊の追い払いのため、動物駆逐用煙火(3連発)を長さ2.3mの専用ホルダを使用して消費したところ、2発目までは正常に発射されたが3発目がホルダ内で破裂し、約1m先に落下した。なお、ホルダは破損していない。
77	煙火	消費中	2014/11/23 18:39頃	長野県 長野市	0	0	0	C	【火災】河川敷の花火大会において、スターマイン斜め打ち(4cmトラの尾)の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	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
1	煙火	消費中	2015/1/14 19:30頃	宮城県 登米市	0	0	0	C	【黒玉】冬祭りの花火大会において、不発煙火(黒玉)が2個発生し、花火大会当日に4号玉(輸入品)1個、翌日午前中に3号玉1個を、消費位置から90m地点(安全距離内)で発見し回収した。[曇り、風速3.1m/s、安全距離300m(10号)]
2	産業火薬	消費中	2015/2/23 16:35頃	和歌山県 白浜町	0	0	2	C	【その他】坑口から入って約15mの地点で盤下げ発破を行っていた。装薬が完了した時点で、発破責任者は、目視により坑内見張人が作業員2名の通行を止めているのを確認した。これより、発破責任者は坑内見張人に「先に打つよ」と肉声で伝えたが、坑内見張人は「先に通すよ」と聞き間違え、作業員2名を坑口に向かわせたところ、発破責任者が点火したため、通行中であった作業員2名が軽傷を負った。
3	煙火	消費中	2015/3/10 16:30頃	岡山県 井原市	0	1	0	C	【異常燃焼】【その他】猿の駆除のため動物駆逐用煙火(撃退王単発)を専用ホルダに入れて使用しようとしたが、入らなかったため直接手に持ち使用したところ、その場で破裂し、右手首から先を欠損した。
4	がん具煙火	消費中	2015/3/18 15:40頃	長野県 長野市	0	0	0	C	【火災】がん具煙火が原因で、河川敷の枯草470m ² が焼損。[風速2m/s]
5	がん具煙火	消費中	2015/3/26 11:46頃	広島県 廿日市市	0	0	0	C	【火災】小学校職員2名が斜面(敷地フェンス外)に野生の猿がいるのを発見し、爆竹を使用して学校内への侵入を阻止しようとしたが、投げた爆竹がフェンス向こうの斜面に落下し、落下した斜面の枯草(約66m ²)が焼失した。[風速3.0m/s]
6	産業火薬	消費中	2015/4/9 16:20頃	秋田県 大館市	0	0	1	C	【飛石】採石場のベンチ発破で、被災者は、発破箇所から約190m離れた退避場所で、点火5分前のサイレンを鳴らした後、鋼製受水槽の陰に退避していたが、起砕状況を見るため退避場所から離れたところ、飛石(10cm×5cm)が直撃して軽傷を負った。また、付近に退避させていたバックホーにも飛石が当たり、側面扉が変形し、フロント及び扉ガラスが破損した。
7	産業火薬	消費中	2015/4/28 12:15頃	岩手県 陸前高田市	0	0	0	C	【飛石】道路造成のため、せん孔長6.5m×50孔の盤下げ発破を行った際、飛石(約10cm×5cm)が発生し、約100m離れた民家の屋根に飛散し瓦2枚を破損させた。
8	煙火	消費中	2015/5/2 8:20頃	青森県 弘前市	0	0	1	C	【その他】陸上競技部のマネージャーが部屋に保管していた競技用紙雷管が入っている保管容器を練習で使用するため、事故発生場所に持ち出し、日当たりの良い場所に置いていた。約10分後、競技用紙雷管を確認しようとして、陸上競技部の部員1名が容器を開けたところ、中に入っていた競技用紙雷管100粒が爆発し、負傷した。[晴れ、風速1.1m/s]
9	煙火	消費中	2015/5/16 20:30頃	千葉県 浦安市	0	0	0	C	【黒玉】テーマパーク内において、煙火消費位置から約290m離れた遊覧船メンテナンス水路(吸水水路付近)に前々日に打ち揚げた黒玉(3号玉)が浮かんでいるのを管理スタッフが発見し回収した。[安全距離110m]
10	煙火	消費中	2015/5/30 20:12頃	福島県 福島市	0	0	0	C	【火災】花火大会(10号まで)において、最終プログラムの打揚開始後、消費位置から約300mの河川敷(安全距離外)の下草に着火し、下草約1,800m ² が焼失した。[晴れ、最大風速4m/s、安全距離250m]
11	がん具煙火	消費中	2015/5/31 20:42頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【火災】河川敷で何者かががん具煙火(ロケット花火等)を消費し、その火花が下草に着火し、約100m ² が焼失した。[風速1m/s]
12	煙火	消費中	2015/6/4 13:10頃	福島県 会津坂下町	0	0	0	C	【異常燃焼】公園施設において、動物駆逐用煙火(5連発)を金属製の筒に入れ、地上に固定して使用していたところ、5連発の3発目が暴発し、先端部分から半分までが吹き飛んだ。その後、残った部分から残り2発も発射した。事故製品は、町から提供されたもの。
13	煙火	消費中	2015/6/10 18:40頃	島根県 大田市	0	1	0	C	【異常燃焼】【その他】依頼を受けて自治会内の猿を撃退するために、動物駆逐用煙火(単発)を手を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	【その他】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]

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
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を損傷した。[晴れ、風速3m/s、安全距離110m]
21	煙火	消費中	2015/7/25 20:35頃	岐阜県 恵那市	0	0	0	C	【過早発】水上花火大会において、湖面上の台船で連続打揚(焼き金式早打ち)中に、3号玉1発が過早発した。[晴れ、最大風速4.0m/s、安全距離100m]
22	煙火	消費中	2015/7/26 20:03頃	愛知県 豊田市	0	0	0	C	【火災】花火大会(10号まで)の開催中に、打揚煙火の火の粉が落下して、消費位置から300m地点(安全距離外)の河川敷の枯草約2m ² が焼損した。[晴れ、最大風速3.1m/s、安全距離250m]
23	煙火	消費中	2015/7/26 20:35頃	宮城県 登米市	0	0	0	C	【黒玉】花火大会において、不発煙火(黒玉)が1個発生した。大会直後の捜索では黒玉を発見できなかったが、翌日午前中に、消費位置から約34mの地点(安全距離内)で黒玉(4号玉)を発見・回収した。[晴れ、風速1.9m/s、安全距離200m]
24	煙火	消費中	2015/7/26 20:40頃	静岡県 富士市	0	0	10	B	【異常飛翔】花火大会で、スターマインの斜め打ち(60度2号Vトラ)消費中に、トラが十分に上昇せずに、消費位置から約60m地点の歩道(安全距離外)にいた見物人上に落下し、10名が負傷(火傷5名、避難時に転倒したり押されたりしたことによるむち打ち5名)した。[晴れ、風速1.6m/s、安全距離30m]
25	煙火	消費中	2015/7/26 20:35頃	島根県 出雲市	0	0	1	C	【異常飛翔】【部品落下】祭りにおける煙火消費中に、立入禁止区域外(90m地点)で鑑賞中の観客の顔に通称小型煙火の内部部品(土製)と思われる2~3cmの円盤状の塊が飛来し当たった。飛来物は負傷者が持ち帰ったため不明。[晴れ、風速1.2m/s、安全距離60m]
26	煙火	消費中	2015/7/26 21:30頃	高知県 香南市	0	0	0	C	【部品落下】港まつり花火大会(10号まで)において、打揚煙火の部品の一部が、消費位置から約320m付近(安全距離外)の漁港内に陸揚げしていたプレジャーボートの上に落下し、その一部を焦がし、自然消火した。[曇り、風速5m/s、安全距離250m]
27	煙火	消費中	2015/8/1 20:00頃	福島県 いわき市	0	0	0	B	【地上開発】花火大会において、煙火(15号玉)が発射されたものの開発が遅れ、打揚場所から約60m離れた海上(安全距離内)で開発した。※同一事業所における事故発生から1年を経過しない間に発生した事故であるため、B級事故となる。[晴れ、風速1.4m/s、安全距離300m]
28	煙火	消費中	2015/8/1 20:04頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【黒玉】花火大会において、早打ち4号25発のうち、16発目の開発が確認できなかった。大会終了後に黒玉を探索したが発見できなかった。[晴れ、最大風速4.7m/s、安全距離130m]
29	煙火	消費中	2015/8/1 20:40頃	岐阜県 美濃市	0	0	2	C	【残滓】花火大会(4号まで)において、煙火の残滓が消費位置から約140m離れた場所(安全距離外)に飛来し、観客2名が火傷を負った。[晴れ、最大風速5.4m/s、安全距離110m]
30	煙火	消費中	2015/8/2 20:00頃	宮城県 大崎市	0	0	1	C	【残滓】花火大会(4号まで)において、消費位置から約130m地点(安全距離外)で観覧中の男児の左目に、花火の残滓らしきものが入り、違和感を訴え、大会本部の看護師の治療を受けた。[晴れ、風速2.9m/s、安全距離110m]
31	煙火	消費中	2015/8/2 20:14頃	島根県 出雲市	0	0	0	C	【黒玉】河川敷で行われた花火大会で黒玉(3号玉、輸入品)が発生し、消費位置から約90mの川(安全距離内)に着水した後、行方がわからなくなり、5日間の捜索でも発見できなかった。[晴れ、風速3.0m/s、安全距離100m]
32	煙火	消費中	2015/8/4 20:10頃	神奈川県 横浜市	0	0	1	C	【その他】花火大会終了後、煙火従事者が海上の台船上で竹ぼうきで床面を掃いていたところ、残火葉に着火して、両手に火傷を負った。
33	煙火	消費中	2015/8/5 20:30頃	熊本県 熊本市	0	0	1	C	【過早発】花火大会において、単発打揚(落とし火方式で、ポリカーボネート板防護措置)で2.5号玉(輸入品)を打ち揚げたところ過早発し、煙火玉の破片が当該従事者の唇に当たり負傷した。[晴れ、安全距離50m]
34	煙火	消費中	2015/8/7 21:20頃	長野県 千曲市	0	0	0	C	【火災】花火大会(7号まで)において、中洲で煙火を打ち揚げたところ、打揚場所から約100m離れた中洲内の河畔林(安全距離内)に煙火の火の粉が着火し、約300m ² を焼損した。[晴れ、風速2.8m/s、安全距離250m]
35	煙火	消費中	2015/8/8 19:50頃	千葉県 銚子市	0	0	3	C	【部品落下】花火大会(10号まで)において、煙火玉の部品(星)と思われるものが消費位置から約300m及び440m地点(安全距離外)へ飛翔し、観客3名が負傷し、うち2名が病院に搬送された。[曇り後晴れ、風速5.0m/s、安全距離240m]
36	煙火	消費中	2015/8/8 20:20頃	岐阜県 可児市	0	0	3	C	【部品落下】夏祭り花火イベントにおいて、通称小型煙火の構成物である尾栓(粘土製で径2cm・厚さ2cm・質量約10g)が、消費位置から約70m地点(安全距離外)に飛散し、観客3名に当たり負傷した。[晴れ、風速3.8m/s、安全距離70m]
37	煙火	消費中	2015/8/8 20:30頃	岡山県 岡山市	0	0	0	C	【その他】花火大会において、通称小型煙火を消費したところ、その火の粉が当該煙火の段ボール箱と約1m離れた場所に設置していた別の通称小型煙火に落下し燃え移った。段ボール箱は煙火従事者により消火されたものの、別の通称小型煙火については、中の紙に燃え移ったため150発が誤発射した。[晴れ、風速2.0m/s、安全距離100m]
38	煙火	消費中	2015/8/8 20:30頃、 21:00頃	愛知県 豊田市	0	0	0	C	【筒ばね】【低空開発】地区の花火大会において、通称小型煙火の筒1本が筒内で開発し、その後別の通称小型煙火の筒1本の内筒が低空(5~6m)で開発した。[晴れ、最大風速3.4m/s、安全距離20m]
39	煙火	その他	2015/8/9 3:30頃	兵庫県 太子町	0	0	0	C	【火災】製造所の危険区域外にある資材倉庫から出火し、倉庫に存置していた玉皮、マグネシウム等の金属粉の他、前夜の花火大会で残り一時保管していた煙火玉(2.5号2個、3号6個、4号8個)に類焼し、当該倉庫1棟147m ² が全焼した。なお、製造工場や火薬庫、近隣の民家等は倉庫から離れており、影響はなかった。

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
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者2名が軽傷を負った。[小雨、風速2m/s、安全距離210m]
47	煙火	消費中	2015/8/22 20:55頃	愛知県 名古屋市	0	0	0	C	【黒玉】花火大会において、スターマインの2号玉(輸入品)1発が黒玉となり、消費位置から約30m地点(安全距離内)で発見し回収した。[晴れ、風速1.0m/s、安全距離50m]
48	がん具煙火	消費中	2015/8/23 19:20	滋賀県 多賀町	0	0	1	C	【火傷】地蔵盆の行事において、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パ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、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け煙火(ナイアガラ)が着火した。煙火玉落下場所には、直径80cm、深さ50cm程度の穴が生じた。[晴れ、風速1m/s、安全距離120m]
51	煙火	消費中	2015/9/26 21:00頃	徳島県 松茂町	0	0	0	C	【低空開発】花火大会において、開始から5分後に打揚煙火(3.5号玉、輸入品)が低空開発し、消費位置から10m～20m付近(安全距離内)の枯草5箇所に着火した。[曇り、風速1.8m/s、安全距離110m]
52	産業火薬	消費中	2015/10/10 11:30頃	鹿児島県 薩摩川内市	0	1	0	C	【飛石】岩石採取のための発破作業中、発破位置から200m離れたホイールローダの運転席に乗っていた作業員が、飛石(約6kg)により指を切断(その後、縫合治療済み)した。
53	煙火	消費中	2015/10/10 20:20頃	三重県 伊勢市	0	0	1	C	【異常燃焼】手筒煙火に点火したところ、点火とほぼ同時に手筒の底のハネが飛び、後ろで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 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ツキ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。

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
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ヤが燃焼した。[晴れ、最大風速4.7m/s、安全距離3.6m]

事故一覧(平成28年)

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
1	産業火薬	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	産業火薬	消費中	2016/1/18 12:15頃	岩手県 陸前高田市	0	0	0	B	【その他】高台移転工事、陸前高田今泉地区南進入路造成のため、せん孔長3.7m×75孔、せん孔長3.0m×5孔の合計80孔を、冠水箇所を挟んで2箇所の発破を行った。80孔のうちの1孔が弱装薬による鉄砲現象を発生させゴムマットを破損(2分割)大きく吹き上げらせ、強風に乗り約52m離れた民家の屋根に当り、瓦9枚、雨樋約1mを破損した。※同一事業所における1年以内の事故のためB級事故となる。
3	産業火薬	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っていた星から発火。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	産業火薬	その他	2016/4/25 14:50頃	高知県 須崎市	0	1	0	C	【暴発】家族3人(父親、兄、女兒)で釣りをしていた10歳の女兒が、岸壁で「筒状」の物体(信号火せんと判明)を見つけて物体の下部を回していたところ、突然爆発して顔を負傷(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個のをせ、スターマイン方式で打ち揚げるもの)を消費中に、雷粒1個が消費位置から約55m(安全距離外)の道路上に落下し開発した。[曇り、風速1m/s、安全距離30m]
11	産業火薬	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)の屋台で購入待ちをしていた観客1名のカバン及びズボンが焦げた。[曇り、最大風速5.4m/s、安全距離240m]
16	煙火	消費中	2016/7/24 20:40頃	北海道 七飯町	0	0	0	C	【筒ばね】花火大会における煙火消費中に、電気点火により台船から打ち揚げ予定だった煙火(2号玉スターマイン1発)が筒ばねを起こした。[曇り、風速1m/s、安全距離80m]

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
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、水中スターメイン(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】マリーナでのイベント花火(2.5号まで)において、消費終了から10分後に消費場所から120mの地点の空き地(安全距離外)の雑草に着火していることを発見し、主催者及び煙火業者が消火器で3分後に鎮火させた。着火面積は数m ² 程度。[曇り、風速3m/s、安全距離50m]
34	煙火	消費中	2016/8/13 20:25頃	大阪府 大阪市	0	0	0	C	【火災】スポーツ施設公園における音楽コンサートにおいて、フィナーレ演出用の打揚煙火(2.5号玉)を消費中に、消費位置より40m及び50m地点(安全距離内)の下草に星が落下し、2箇所(合計12m ²)が焼失した。火は、煙火業者が散水車及び背負い式消火水囊により消火した。[最大風速5.0m/s、安全距離100m]
35	煙火	消費中	2016/8/13 21:00頃	愛媛県 西予市	0	0	3	C	【地上開発】【異常燃焼】海辺のカーニバルにおいて、通称小型煙火を1台目から順番に点火を行い、5台目に点火後に地上で開発し、火花が横に飛び出したため、消費位置から約45m地点(安全距離外)の観客3名に星が当たり負傷した。また、飛び出した星により駐車していた車に傷がついた。[晴れ、最大風速1.0m/s、安全距離40m]

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
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、スターマイン(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され消費位置から約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額を切り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]

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
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 名古屋市	0	0	0	C	【火災】煙火(3号まで)を消費中、台船に装備されているアンカーワイヤー巻取り機の保護用シート及びスイッチボックスを焼損した。[曇り、最大風速3m/s、安全距離100m]
60	煙火	消費中	2016/11/6 15:03頃	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	【火災】例大祭において、打揚煙火3号玉15個を消費中、最後の3個を打ち揚げた際、消費位置から約240m地点の田(安全距離外)に煙火の火の粉が落下し、稲わら等約22.5m ² が焼損した。[晴れ、最大風速9.6m/s、安全距離100m]
61	産業火薬	消費中	2016/11/22 10:00頃	岩手県 遠野市	0	0	0	C	【飛石】岩石採取のため、1孔当たり16.55kgの発破孔を2.5m間隔で10本使用し発破を行ったところ、約500mにある民家に飛石が飛散し、トタン屋根20cm×15cmが破損した。
62	煙火	消費中	2016/11/26 17:50頃	長野県 安曇野市	0	0	0	C	【残滓】結婚式会場で演出効果として煙火(2号玉)を消費中に、火の粉の一部が消費位置から約35m離れた民家(安全距離外)の塩化ビニル製の屋根に落下し、直径5mm～1cm焼損した。[晴れ、風速5m/s、安全距離30m]
63	煙火	消費中	2016/12/3 23:27頃	埼玉県 秩父市	0	0	0	C	【火災】夜祭の煙火(10号まで)消費において、煙火の火の粉等により消費位置から約200m地点(安全距離内)の牧場内で火災が発生し、畜舎等約100m ² を焼損した。[晴れ、最大風速1.0m/s、安全距離220m]
64	産業火薬	その他	2016/12/7 7:15頃	愛媛県 伊予市	0	0	1	C	【廃棄中】自宅納屋を清掃して出た廃棄物を、自身が所有するみかん畑脇の道路付近でまとめて焼却していたところ、突然爆発し、負傷(顔面、頸部、前胸部、両手首、右ひざに2度熱傷。2日間入院。全治10日。)した。
65	煙火	製造中	2016/12/12 15:45頃	静岡県 藤枝市	0	2	0	B	【製造中】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の漏斗孔があいていることから、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
66	産業火薬	その他	2016/12/20 16:00頃	大阪府 岸和田市	0	0	1	C	【廃棄中】68歳男性が自宅付近の河川敷にて実包約20個を廃棄するため焼却していたところ、爆発し、金属部分が前額部にあたり負傷(前額部打撲挫創)した。

事故一覧(平成29年)

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
1	産業火災	消費中	2017/2/27 8:50頃	宮城県 石巻市	0	1	0	C1	【暴発】用材採取用の粘板岩(幅11m、奥行1.9m、高さ0.8m)を上下に割るため、ドリルで水平に穿孔(直径2.6cm、深さ67cm)し、その孔内にビニール袋に入れた黒色火薬及び導火線を入れ、砂利(3mm～5mm)による込め物を行い、真鍮製の込め棒で突き固めをしていたところ爆発し、負傷した。(重傷1名:左手第4,5指欠損)
2	産業火災	その他	2017/3/14 15:20頃	大阪府 大阪市	0	0	1	C1	【その他】倉庫内において、訓練用発煙用品と誤認して、火工品(火薬量2g)をスチール缶に入れて着火したところ、スチール缶が破裂し、軽傷(右手第3、4指の打撲)を負った。
3	がん具煙火	消費中	2017/3/20 14:26頃	山形県 東根市	0	0	0	C2	【火災】空港において、鳥追いのために使用したロケット花火の残り火が枯草に着火し、着陸帯及び草地8,750m ² を焼失した。[晴れ、風速5m/s]
4	がん具煙火	消費中	2017/3/30 11:00頃	富山県 射水市	0	0	0	C2	【火災】ゴルフ場のコース内で、モグラ駆逐のため、着火した緊急保安炎筒を巣穴に入れたところ、火が周辺に燃え広がった。当該作業は、今回初めて試験的に実施したもので、付近に水を入れたバケツを準備していたが、消火しきれず燃え広がり、ゴルフコース内の雑草等約940m ² を焼失した。
5	産業火災	製造中	2017/4/5 15:20頃	群馬県 高崎市	0	0	0	C1	【試験中】誘導弾の機能試験中に、ロケットモータが発火し、試験装置等が破損した。
6	産業火災	消費中	2017/4/18 22:37頃	神奈川県 横浜市	0	0	0	C1	【火災】高速道路入口の消火栓箱の点検において、車線規制のために道路作業用信号管を使用。その際、点火された信号管が道路上のラバーポールに接触したため、時間の経過とともに着火した。当該入口を車で通過した者が火災を発見し、ペットボトルの水で消火した後で料金所の職員に知らせた。職員から連絡を受けた管制室が消防へ通報。(消防による消火活動はないものの、火災認定はあり。)
7	煙火	消費中	2017/5/1 20:01頃	和歌山県 白浜町	0	0	0	C1	【火災】テーマパークにおいてショー演出のために仕掛煙火(乱玉方式で内筒を発射するもの)を消費中に、消費位置から約80m(安全距離外)の敷地内の雑木林を焼失した。[曇り、最大風速4.1m/s、安全距離50m]
8	産業火災	消費中	2017/5/19 10:00頃	鹿児島県 肝付町	0	0	0	C1	【飛石】採石場において火薬類消費中に飛石(20cm大)が発生し、約400m離れた民家の軒1箇所を貫通し、窓ガラス等を破損した。
9	がん具煙火	消費中	2017/5/25 5:40頃	宮城県 気仙沼市	0	0	1	C1	【火災】カラスの鳴き声がうるさかったため、住宅2階の窓からロケット花火3本に火をつけて屋外に向け打ち上げ、部屋を離れた後、同室のカーテンから炎が上がり住宅が全焼した。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	【その他】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	産業火災	消費中	2017/5/29 15:40頃	福島県 いわき市	1	0	0	B1	【飛石】採石場にて発破作業をしていたところ、発破で飛散した岩石が、砕石作業用のショベルカーの窓を破り、乗車していた男性作業員の腹部に直撃した。事故発生時、当該ショベルカーは発破場所から50m離れて待機していたものの、岩石が想定を超えて飛散したものと考えられる。負傷者は現場に到着のドクターヘリによる応急処置の後、同様に現場へ到着した救急車にて病院へ搬送し、集中治療室で処置を行ったものの、同日20時頃に死亡。
14	がん具煙火	消費中	2017/6/4 15:50頃	香川県 高松市	0	0	0	C1	【火災】男子中学生5名が、がん具煙火(煙玉)等で遊んでいたところ、風に吹かれた煙玉が転がり下草火災が発生。予め用意していたバケツの水で消火を行うとするも、消火できないと当事者自らが判断し、消防へ通報した。火災の結果、下草約44m ² を焼失、電柱支持線保護カバー2本の一部を焼損した。
15	煙火	消費中	2017/7/16 20:52頃	大分県 津久見市	0	0	0	C1	【過早発】花火大会において、台船上で10号玉の60段打ちを実施中に、11発目が過早発となり、台船のキャビンの窓ガラス3枚を破損した。[晴れ、風速1.6m/s、安全距離250m]
16	がん具煙火	消費中	2017/7/16 21:38頃	和歌山県 由良町	0	0	1	C1	【火傷】子供数人が手持ち花火で遊んでいたところ、火花が幼児の顔に当たり、軽傷(火傷)を負った。(事故発生時、大人は不在。)
17	がん具煙火	消費中	2017/7/17 16:04頃	大阪府 大阪市	0	0	0	C2	【火災】河川敷で高校生5人程度が、がん具煙火に火をつけて投げて遊んでいたところ、枯草に火種が着火し、周囲の枯草約470m ² を焼失した。
18	がん具煙火	消費中	2017/7/18 20:00頃	長野県 長野市	0	0	0	C2	【火災】公園において家族で花火をしていたところ、当事者である小学生(低学年)が手持ち花火を立ち木に向け消費中に、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]

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
20	煙火	消費中	2017/7/22 20:20頃	岐阜県 各務原市	0	0	0	C2	【黒玉】花火大会において、打ち揚げた2.5号玉が上空で開発せず消費位置より約115m(安全距離外)の観覧場所対岸の墓地内に落下した。なお、黒玉は花火鑑賞者が発見し消防団員に渡した。[晴れ、最大風速7.2m/s、安全距離65m]
21	煙火	消費中	2017/7/22 20:41頃	愛知県 名古屋市	0	0	0	C2	【異常飛翔】花火大会において、通称小型煙火1個が発射による反動で傾き、消費位置から約41m地点(安全距離外)の観客がいる方向へ内筒が3発ほど飛翔し開発した。[晴れ、最大風速5.1m/s、安全距離20m]
22	煙火	その他	2017/7/26 13:50頃	香川県 坂出市	0	1	1	B1	【火災】煙火製造所で火災が発生して煙火が爆発し、代表者が重傷、従業員1名が軽傷を負った。なお、火災は消防車9台が出勤し約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、グラスファイバ製の3号打揚筒1本が破損しているのを発見した。[曇り、風速1.7m/s、安全距離110m]
31	煙火	消費中	2017/8/5 20:15頃	千葉県 千葉市	0	0	0	C1	【筒ばね】花火大会において、スターメインの4号玉が筒ばねを起こし、ステンレス製筒4本を破損した。[晴れ、風速2m/s、安全距離120m]
32	煙火	消費中	2017/8/5 20:02頃	埼玉県 三郷市	0	0	2	C1	【部品落下】河川敷で行われた花火大会(4号まで)において、消費位置から約140m地点(安全距離外)に煙火の一部が落下し、その火花により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 名古屋市	0	0	0	C1	【火災】がん具煙火の火種により木造平屋建て倉庫の壁体が一部焼損した。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。

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
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、スターミン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	【筒ばね】祭りの煙火消費中に(直接点火で振り込み方式と思われる)、3号玉1発が筒内で破裂し、従事者(高齢者)が軽傷を負うとともに、消費位置から約60m離れた遊具(安全距離内)で遊んでいた女兒に筒の破片の一部が当たり軽傷を負った。[曇り、最大風速3.7m/s、安全距離100m]
55	産業火薬	消費中	2017/10/17 11:30頃	千葉県 鋸南町	0	0	0	C1	【その他】採石場において、硬岩掘削の発破作業の振動により、県道鴨川保田線に長さ20mにわたり土砂が崩落。落石防止フェンスの一部が損壊した。また、それに伴いNTT及びKDDIの光ケーブルが土石の重みによりたわんだ(機能的には問題なし)。発破作業1分前から、上下線とも通行止にしていたため通行車両等に被害はなし。流出した土石撤去及び崩落の危険性がある岩石の撤去を行い、安全性が確認されるまで全面通行止めの規制を行った。
56	煙火	消費中	2017/10/20 15:40頃	神奈川県 伊勢原市	0	0	0	C2	【異常燃焼】ツキノワグマを追い払うため、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	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
1	産業火薬	消費中	2018/1/18 16:05頃	群馬県 高崎市	0	0	1	C1	【試験中】実験用施設(屋外)で、火薬の燃焼実験のため黒色火薬30gを袋に入れ地面に置いた状態で、信号焰管を使用して火薬の上から火を点けたため、燃焼火炎が上昇し、1名が顔面及び前腕部の火傷(1度熱傷)を負った。
2	産業火薬	消費中	2018/2/13 21:00頃	神奈川県 横浜市	0	0	0	C1	【火災】高速道路上で道路の補修作業をするために通行止め規制帯を設置中、燃えているカーコーン、矢印板及び土嚢袋を発見し、粉末消火器を使用して初期消火を実施。何らかの理由により通行規制帯で使用中の信号焰管が移動したために、信号焰管の炎がカーコーンに接触して出火したものと推定される。
3	煙火	製造中	2018/2/14 15:00頃	三重県 熊野市	0	0	0	C1	【火災】煙火製造所付近で、従業員が鉄製のパイプで星(直径約13~14mm、3個)の燃焼試験を行っていた最中に、火の粉が風に乗り、試験場所から通りを挟んで約50m先にある休耕田に燃え移り、枯草約1,500m ² が焼損した。[晴れ、風速6.9m/s]
4	がん具煙火	消費中	2018/3/28 13:12頃	岡山県 井原市	0	0	0	C2	【火災】荒れ田でイノシシを威嚇するため、がん具煙火(爆竹20連)にマッチで火をつけ使用したところ、周囲の枯草が延焼した。[晴れ、最大風速7.8m/s]
5	産業火薬	消費中	2018/4/2 16:40頃	福岡県 飯塚市	0	0	0	C2	【飛石】ベンチ発破(ベンチ高さ10m、孔径76mm、孔数15孔(3列)、孔長11m、孔間隔2.5m、最小抵抗線3.0m)を行ったところ採石場敷地外へ飛石(4個、最大径15cm程度)が発生したものの。
6	産業火薬	消費中	2018/4/10 16:40頃	北海道 小樽市	0	0	0	C1	【飛石】採石場内の連絡道路を拡張するため(道路を塞ぐように大岩があったため)、発破を行ったところ、採石場内の岩壁を越え、付近の自動車道まで飛石が発生。走行していたトラックの屋根に石が突き刺さったもの。
7	煙火	消費中	2018/4/14 19:52~ 20:17	神奈川県 伊勢原市	0	0	0	C2	【火災】花火大会(8号まで)にて煙火消費中及び終了後に消費位置から約104m地点(安全距離内)に煙火の残火が落下し、落葉2m ² 及び立ち木1本(地上3.5m~4.5m)を焼損した。[曇り、最大風速6m/s、安全距離150m]
8	煙火	消費中	2018/5/5 12:00頃	宮城県 仙台市	0	0	0	C2	【黒玉】神社の祭事で信号用3号玉10個を打ち揚げたところ、内4個が黒玉となり、消費位置から約80m地点(安全距離外)に落下した2個の内、1個を付近住民が発見し警察へ通報した。なお、発生した黒玉はすべて打揚従事者が回収した。[晴れ、風速1.7m/s、安全距離40m]
9	煙火	消費中	2018/5/10 14:00~ 15:00頃	千葉県 香取市	0	0	0	C2	【黒玉】市民から、前日に打ち揚げた煙火の黒玉が、消費位置から約80m地点(安全距離外)の河川敷緑地広場にあつたとの通報が市役所にあり、市役所から県に連絡後、主催団体の煙火業者が現地に向かい回収した。[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、雑草に燃え移ったもの。
11	煙火	製造中	2018/6/27 8:59頃	静岡県 浜松市	2	0	0	B1	【製造中】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、当該工室及び隣接する填薬工室が爆発により破壊、配合工室と填薬工室にいた従業員2名が死亡した。なお、配合工室にいた従業員は工室の外で倒れていたが2日後に死亡した。
12	煙火	貯蔵中	2018/7/4 17:34~ 17:35頃	群馬県 安中市	0	0	0	C1	【火災】煙火製造所に隣接する火薬庫2棟の内1棟から出火、貯蔵した火薬類が燃焼し、木造の内壁及び貯蔵した火薬類が全焼した。なお、避雷針はそのまま倒れたが、コンクリート壁は破損しなかった。
13	がん具煙火	消費中	2018/7/10 21:05頃	山口県 山口市	0	0	1	C1	【火災】【火傷】大人2名が、がん具煙火を消費していたところ、河川の法面の雑草に着火し、雑草を約40m ² 焼失した。当事者の男性1名が自動車のフロアマットで初期消火中に、右手首に約2cmの火傷を負った。
14	がん具煙火	消費中	2018/7/13 03:02頃	京都府 京都市	0	0	0	C2	【火災】大学に置かれた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]

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
21	がん具煙火	消費中	2018/7/25 20:00頃	大阪府 箕面市	0	0	1	C1	【火傷】公園で大人3名による監視のもと、子供4名で花火遊びをしていたところ、子供が手持ち花火と勘違いし、打上げ花火を手を持ったまま着火し、地面に向けたところ、火花が跳ね返り顔面に火傷を負った。
22	煙火	消費中	2018/7/28 19:50頃	岩手県 二戸市	0	0	1	B1	【地上開発】温泉まつりの最終イベントで煙火を消費中、スターマインの3号玉(輸入品)1発が消費位置から約60m地点(安全距離内)の地面に落下し開発し、観客1名が軽傷を負った。[晴れ、風速0.6m/s、安全距離65m]
23	煙火	消費中	2018/7/28 20:20頃	宮城県 南三陸町	0	0	0	C2	【低空開発】花火大会において、終盤の単発打揚時に、経年劣化したFRP製打揚筒が点火時の圧力により破損したため、圧力低下により打ち揚げられた7号玉が低空で開発した。[曇り、最大風速7.7m/s、安全距離220m]
24	煙火	消費中	2018/7/29 19:30～ 20:30頃	東京都 墨田区	0	0	0	C2	【黒玉】花火大会終了後、消費位置から約65m～115m地点(安全距離外)において、近隣住民及び消防署員が黒玉2個を発見。翌朝に近隣住民及び区職員が黒玉2個を発見し、回収の上、煙火打揚業者に引き渡した。[晴れ、最大風速1.0m/s、安全距離65m]
25	煙火	消費中	2018/7/29 20:20頃	愛知県 豊田市	0	0	0	C2	【火災】花火大会(10号まで)において、煙火消費中に打揚煙火の火の粉により安全距離内(位置は特定できず)で火災が発生し、枯草9m ² が焼損した。[晴れ、最大風速3.6m/s]
26	がん具煙火	消費中	2018/7/29 22:08頃	京都府 京都市	0	0	0	C2	【火災】大人が遊歩道から手持ち花火をかざし消費中、橋桁内にあ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3 19:20～ 21:10頃	新潟県 長岡市	0	0	0	C2	【黒玉】花火大会で発生した黒玉(2号玉、輸入品)を、8月4日若しくは5日の5:00頃に、河川敷内でパークゴルフをしていた人が、付近の草むらの中で発見し自宅に持ち帰った。持ち帰った黒玉については、地元交番の警察官が自宅を巡回訪問した際に渡そうと思ひ保管しており、平成31年1月27日訪問時に警察官から消防へ通報し、消防職員が回収した。[(両日)晴れ、風速2.5m/s、安全距離250m]
28	煙火	消費中	2018/8/3 13:40頃	山形県 米沢市	0	0	0	C2	【火災】猿が出没したため、市農林課から地区コミュニティーセンターに置かれている動物駆逐用煙火を分けてもらい、自宅敷地内で猿を追い払おうと手に持って使用したところ、枯草に燃え移り火災になり、枯草約36m ² を焼失した。[晴れ、最大風速9.7m/s]
29	煙火	消費中	2018/8/4 19:13頃	岐阜県 美濃加茂市	0	1	0	C1	【異常燃焼】夏祭りで手筒煙火4本を地面に置いて点火し、約8秒後に火が安定したため起こそうとした際、その内の1本が暴発し、手筒の外側に巻いてあるゴザ及び縄から、紙製筒(長さ約55cm、直径約8cm)が抜けて飛び、消費位置から35m地点(安全距離外)の観客に当たった。[晴れ、風速4m/s、安全距離15m]
30	煙火	消費中	2018/8/4 19:45頃	山形県 酒田市	0	0	0	C2	【火災】花火大会(10号まで)において、打ち揚げられた煙火が開発した際に発生した燃えかすが、消費位置から北へ約20m地点(安全距離内)に落下し、約50m ² の範囲が焼失した。[晴れ、風速0.2m/s、安全距離240m]
31	煙火	消費中	2018/8/4 19:54頃	岐阜県 揖斐川町	0	0	0	C2	【過早発】【異常飛翔】【火災】祭りの花火において、スターマイン(3号と2.5号の重ね玉、輸入品)点火後、何らかの原因で過早発となり異常飛翔、消費位置から約150m離れた場所(安全距離内)の枯草20m ² を焼損した。[晴れ、風速2m/s、安全距離240m]
32	煙火	消費中	2018/8/4 20:00頃	静岡県 浜松市	0	0	0	C2	【黒玉(小割)】花火大会2日後の朝に、消費位置から約270m離れた社員寮(安全距離外)の入居者が、駐車場内に黒玉(10号千輪の小割2号玉)が落ちているのを発見するも、煙火とは気づかず未報告。翌日の同時刻に再度発見し上司に報告。上司が現場に出向き回収後、消防署に連絡した。[晴れ、風速1.7m/s、安全距離270m]
33	煙火	消費中	2018/8/4 20:00～ 23:00頃	茨城県 古河市	0	0	0	C2	【火災】花火大会において、打ち揚げられた30号玉の破片に火が付いたまま、消費位置から約250m地点(安全距離内)に落下し、群生していた葦が焼失した。[晴れ、風速6.4m/s、安全距離600m]
34	がん具煙火	消費中	2018/8/4 20:07頃	東京都 八王子市	0	0	0	C2	【火災】夏祭りにおいて、がん具煙火(ロケット花火)を使用したところ、消費位置から約65m離れた客席に落下し、レジャーシート及びゴミ袋の一部が焼損した。[最大風速2m/s]
35	煙火	消費中	2018/8/4 20:35頃	大阪府 大阪市	0	0	0	C2	【火災】花火大会(10号まで)において、台船上で消費したいずれかの煙火の火の粉が固定台船の緩衝タイヤに飛び火して着火し、火災に至った。[風速2.0m/s、安全距離250m]
36	煙火	消費中	2018/8/4 20:50頃	石川県 川北町	0	0	0	C2	【地上開発】花火大会において、打ち揚げられた10号玉が上空で開発せずに落下し、消費位置から約73m地点(安全距離内)で地上開発した。[晴れ、最大風速3.0m/s、安全距離180m]
37	がん具煙火	消費中	2018/8/4 21:20頃	大阪府 大阪市	0	0	0	C2	【火災】河川敷において、10人程度ががん具煙火で遊んでいたところ、雑草に火花が着火し河川敷周囲の雑草500m ² を焼損した。火災は、目撃者がクーラーボックスの水で初期消火を試みたが失敗したため消防に通報した。
38	がん具煙火	消費中	2018/8/6 22:15頃	愛知県 名古屋市	0	0	0	C2	【火災】河川敷野球場付近において、がん具煙火の火種により、土手の雑草が約32m ² 焼損した。なお、火災発生時、がん具煙火の消費者は既に現場を立ち去っていた。
39	煙火	消費中	2018/8/10 19:45頃	千葉県 館山市	0	0	0	C1	【火災】花火大会において、8号玉水中仕掛け(直接点火で花火船からの投げ込み方式)の火の粉が、消費位置から約450m地点(安全距離外)のショッピングセンター敷地内にある保安林に落下して燃え移り、火災が発生した。[晴れ、最大風速10.3m/s、安全距離210m]

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
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、家族ががん具煙火(手持花火)20～30本を使用していたところ、枯草に花火の火が燃え移り、雑草200m ² を焼損した。
56	がん具煙火	消費中	2018/8/19 21:15頃	大阪府 大阪市	0	0	0	C2	【火災】河川敷において、大人3名ががん具煙火(打上げ花火等)30本程度を最初は通常に消費していたが、途中から当事者同士で打ち合いを始めたところ、枯草に花火の火が燃え移り、枯草180m ² を焼損した。
57	がん具煙火	消費中	2018/8/19 22:37頃	大阪府 寝屋川市	0	0	0	C2	【火災】家族が駐車場内で花火をしていた際に、噴出火花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。

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死者	重傷	軽傷	級	事故概要
62	産業火災	消費中	2018/8/30 11:50頃	北海道 札幌市	0	0	1	C1	【飛石】採石を行うために発破を行ったところ、飛石が発生し、敷地内事務所壁体及び事務所付近にいた取引事業者の従業員に岩石が当たったもの。負傷の程度は左足裂傷(軽傷)。
63	煙火	消費中	2018/8/30 17:45頃、 20:10～ 20:20頃	神奈川県 相模原市	0	0	0	C2	【低空開発】【黒玉】神社祭礼花火大会において、開催を知らせる3号玉(5段雷)1個が低空開発し、4段5段目が消費位置から5m地点へ落下し開発した。その後、4号玉2個が黒玉となり安全距離内の畑内に落下したが、当日の規制時間内に発見できず、翌日に1個が消費位置から10m地点で、13日後に1個が70m地点で発見された。[晴れ、最大風速3.8m/s、安全距離100m]
64	がん具煙火	消費中	2018/9/2 19:38頃	北海道 札幌市	0	0	0	C1	【火災】がん具煙火を消費していたところ、がん具煙火の火花が付近に設置されたネットフェンスに着火し、火災となった。[風速3m/s]
65	産業火災	消費中	2018/9/12 07:46頃	福井県 大野市	0	0	0	C2	【暴発】トンネル切羽において、装薬・結線作業中に装薬・結線済の1孔(天端部)が突然暴発した。
66	煙火	消費中	2018/9/23 6:00頃	鹿児島県 大崎町	0	0	0	C2	【黒玉】小学校運動会の開催合図のために、信号煙火(3号玉)を打ち揚げたところ、1個が不発となった。なお現時点で黒玉は未発見。[晴れ、安全距離50m]
67	煙火	消費中	2018/10/6 18:21頃	茨城県 土浦市	0	0	10	B1	【地上開発】花火競技大会において、スターマインの4号玉が消費位置から約200m地点(安全距離外)で地上開発したため、観覧者10名に負傷者が出た。[晴れ、最大風速12.1m/s、安全距離110m]
68	煙火	消費中	2018/10/13 18:20頃	神奈川県 川崎市	0	0	0	C2	【低空開発】花火大会において、2.5号玉1発が低空開発となった。
69	煙火	消費中	2018/10/27 19:50頃	広島県 広島市	0	0	1	C1	【異常燃焼】神社境内に設置された神楽の舞台上において、傘火と呼ばれる仕掛煙火(回転式の噴出煙火と思われる)に祭り関係者及び仕掛煙火の保持者がそれぞれ点火したところ、当該煙火が通常より速く激しく燃焼し、その際に保持者が顔面等に火傷を負った。[晴れ、風速3m/s、安全距離9m]
70	煙火	消費中	2018/11/2 22:00頃	新潟県 長岡市	0	0	0	C2	【黒玉】神社奉納花火において、打揚煙火3号玉1個が開発せずに落下し、黒玉となった。なお、黒玉の落下場所は山林で、人が立ち入ることはなく、現在も黒玉は見つかっていない。[曇り、最大風速3.1m/s、安全距離110m]
71	産業火災	消費中	2018/11/15 22:30頃	長崎県 長崎市	0	0	0	C1	【飛石】トンネルの新設工事において、新設のトンネル側と供用中の旧トンネルの間の「避難連絡坑」を貫通発破作業中に飛石が発生した。また、同時に爆風により1.5m先の防護用鉄板(厚さ4mm)及び旧トンネル側に設けられた閉鎖中の避難連絡坑扉(ステンレス製3枚引戸の1枚)を破損し、供用中の旧トンネル側に飛石が飛散した。これにより片側交互通行中の軽車両が、飛散した小石数10個(直径5～6cm)に乗り上げて、右側前輪及び左側後輪のタイヤがパンクした。
72	産業火災	消費中	2018/12/5 19:05	神奈川県 横浜市	0	0	0	C2	【火災】高速道路において、道路脇の雑草が幅約80cmにわたってくすぶっている炎を発見したもの。信号焰管の火が原因と推定される。

事故一覧(令和元年)

No.	種類別	取扱	発生日時	発生場所	死亡	重傷	軽傷	級	事故概要
1	煙火	消費中	2019/1/1 00:00 ~00:10頃	千葉県 浦安市	0	0	0	C2	【黒玉】テーマパークにおいて、カウントダウン花火の消費中に黒玉(4号玉1個)が発生し、消費位置から約40m付近(安全距離内)の施設内建物屋上にて屋上清掃を行った2月12日(約1か月後)に発見された。[晴れ、風速2m/s、安全距離110m]
2	煙火	廃棄中	2019/1/1 18:00	山梨県 市川三郷町	0	1	0	C1	【その他】カウントダウンの仕事を終え17:00頃に社員2名で工場に戻り、当日18:00頃片づけを終え帰宅したが、年末に残しておいた私物の処分を思い立ち、自己判断で工場へ行き、敷地内の危険区域外にある空地のドラム缶で焼却処分を行った。その際、配合を誤った火薬類も同時に焼却処分しようと思い、ドラム缶の近くに置いていたところ、火の粉が燃え移り着火。被害者が慌てて消火しようとしたところ、ダウンジャケットに着火し火傷を負った。
3	産業火薬	消費中	2019/1/10 08:30	長崎県 長崎市	0	0	0	C2	【飛石】トンネル(2期線)の新設工事において、2期線側と1期線(供用中)の間の避難連絡坑を2期線側より発破を行った際、弱層部の一部が開口(貫通)し、1期線側の安全帯に小石数個が飛散した。
4	煙火	消費中	2019/1/14 -	宮城県 登米市	0	0	0	C2	【黒玉】冬まつりの花火大会において発生したと考えられる黒玉(3号玉)が、5月6日(約4か月後)に近隣住民によって消費位置から90m離れた水田(安全距離内)で発見された。[曇り、風速2m/s、安全距離300m]
5	がん具煙火	消費中	2019/1/15 15:00頃	神奈川県 川崎市	0	0	0	C1	【火災】自宅ベランダのプラスチックケース内で、がん具煙火(手持花火)を消費した際、火の粉が可燃物に飛び散り着火し出火した。
6	煙火	消費中	2019/2/2 18:15頃	北海道 帯広市	0	0	0	C1	【火災】花火大会のファイナ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ていたところ、4号玉1個の上昇高度が低く、燃焼したままの星が消費位置から約30m地点(安全距離内)に落下し、下草火災(約1.4ha)が発生した。[晴れ、最大風速4m/s、安全距離110m]
9	煙火	消費中	2019/4/3 19:40頃	埼玉県 幸手市	0	0	0	C1	【火災】花火大会(4号まで)において、打揚煙火の火の粉が消費位置から約350m地点(安全距離外)の企業グラウンド内に落下し、杉の立ち木の一部とその周辺が焼損した。[晴れ、最大風速8.7m/s、安全距離110m]
10	煙火	消費中	2019/4/13 21:25頃	愛知県 豊川市	0	0	3	C1	【異常燃焼】神社境内において祭礼煙火奉納中、大筒(おおのし)の点火に用いる振込棒が異常燃焼を起こし暴発し、振込棒を持っていた点火者1名及び補助者2名が負傷した。[晴れ、風速3.6m/s]
11	煙火	消費中	2019/4/14 20:50頃	群馬県 伊勢崎市	0	0	0	C2	【火災】オートレース場において、最終レース終了後に花火打揚(2号及び3号玉)を行ったところ、落下した火の粉により消費位置から20m~40m付近(安全距離内)の走路内芝生の一部で火災が発生した。[曇り、風速3m/s、安全距離50m]
12	がん具煙火	消費中	2019/4/16 09:56頃	神奈川県 川崎市	0	0	0	C2	【火災】写真撮影の演出のため、河川敷内でがん具煙火(煙を出すことを主とするもの)を消費したところ、枯草に着火し枯草約120m ² を焼失した。
13	煙火	消費中	2019/5/26 08:40	北海道 遠軽町	0	0	0	C2	【黒玉】中学校体育祭の開会式で、打ち揚げた3号玉(5段雷)が開発せず落下し、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	【その他】消防署庁舎移転に伴い、旧庁舎ゴミ置き場にてゴミの分別処分をしていた際、分別された1989年製の発煙筒を確認したため、当該発煙筒を消費し処分するため、取扱説明に従い蓋を開けて紐を引いたところ爆発し受傷した。
18	煙火	消費中	2019/7/14 21:00頃	長野県 千曲市	0	0	0	C2	【黒玉】一般の住民から市役所へ前日の夏祭り花火大会の不発の花火(5号玉)が消費位置から約10m付近の見晴台付近(安全距離内)にあると通報。その後警察署が見晴台側溝で黒玉を確認。打揚従事者へ連絡し回収した。[雨、最大風速0.4m/s、安全距離180m]
19	がん具煙火	消費中	2019/7/21 13:45頃	兵庫県 神戸市	0	0	1	C1	【火傷】手持花火で遊んでいた際に、左脇に挟んでいた花火をとっさに掴んでしまい負傷した。
20	煙火	消費中	2019/7/27 15:03頃	福島県 南相馬市	0	0	0	C2	【黒玉】祭礼行事の煙火打揚中、4号玉15発の内1発が開発せず打揚場所から南東方向へ落下した。なお、行事終了後約2週間、落下推測地点周辺を探索したものの発見できなかったことから、黒玉は河川に落下し、流されたものと推定される。

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
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し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	0	1	C1	【黒玉】花火大会において、スターメインの2.5号玉が黒玉となり、観覧席(安全距離外)で観覧中の観客1名に当たり膝を負傷した。
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、玉ねごと自宅に持ち帰った。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にいた男児に花火が降りかかり、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】交通事故事案で出動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げた際、シートが影響し低空開発も発生した。[晴れ、微風、安全距離100m]
36	がん具煙火	消費中	2019/8/10 19:55頃	宮城県 大和町	0	0	1	C1	【その他】養護施設において、入居者家族が施設敷地内でがん具煙火(打上げ花火で連発式)を消費中に、消費が終了したと思い、筒を真上から覗いたところ、発射したがん具煙火が左目に直撃し負傷した。
37	煙火	消費中	2019/8/10 20:07頃	東京都 新宿区	0	0	0	B1	【過早発】【地上開発】【低空開発】花火大会において、スターメイン3号玉1セットを消費中に1筒が過早発を起こし、当該スターメインの他の打揚筒に何らかの影響を及ぼし、4個の煙火玉が斜めに飛び、1個が野球室内練習場屋根で開発、2個は屋根と隣接道路を飛び越えて球場直前で開発、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]

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
38	煙火	消費中	2019/8/11 20:02頃	岐阜県 下呂市	0	0	2	C1	【その他】夏祭りの花火打揚時に、打揚前の煙火玉(1.5号玉)が入った段ボール箱が燃えて煙火玉が開発したため、従事者3名が退避した際に2名が火傷を負った。なお、消費中は無風状態で、打ち揚げた煙火玉の火の粉や玉皮が真下に落ちてくる状況であった。[無風、安全距離65m]
39	がん具煙火	消費中	2019/8/11 20:25頃	京都府 京都市	0	0	1	C1	【火傷】自宅ガレージ内において手持花火を消費中に、女性の衣料(綿製のロングスカート)に花火の火が着火、一部を焼失し火傷を負った。
40	煙火	消費中	2019/8/11 20:30頃	京都府 亀岡市	0	0	0	C2	【火災】河川敷で行われた花火大会において、フィナーレで打ち揚げた煙火(7号銀冠)の火の粉が消費位置から約100m離れた道路法面(安全距離内)に落下し、刈り取られていた枯草7箇所、計約100m ² を焼失した。
41	がん具煙火	消費中	2019/8/13 21:10頃	宮城県 白石市	0	0	1	C1	【火傷】自宅敷地内において、親戚の子供8名でがん具煙火を消費中に、ロケット花火を手持ち花火と誤認し、本来着火させるべき導火線ではなく花火先端の火薬に直接着火したため、飛翔することなく破裂し、着火元のろうそくを取り囲んでいた近くの女子の目に火花が入り負傷した。
42	がん具煙火	消費中	2019/8/13 23:25頃	大阪府 松原市	0	0	0	C2	【火災】20代の男女3名が河川敷でがん具煙火(走行する花火)を消費していた際、がん具煙火が風に煽られ付近の枯草に燃え移り、枯草約339m ² を焼失した。(強風注意報発令中)
43	がん具煙火	消費中	2019/8/14 22:50頃	大阪府 寝屋川市	0	0	0	C2	【火災】学生10名で手持ち花火をしていたところ、河川敷内法面の枯草に炎が燃え移り、枯草約4600m ² を焼失した。
44	がん具煙火	消費中	2019/8/15 20:00頃	神奈川県 横浜市	0	0	1	C1	【火傷】親子で花火をしていた際、手持ち花火の炎が風に煽られ子供の着衣に着火したため、父親が消火用バケツの水を服にかけ消火したが、子供が腹部に火傷を負った。
45	煙火	消費中	2019/8/17 20:02頃	神奈川県 相模原市	0	0	1	C1	【残滓】祭りのフィナーレで通称小型煙火を消費中、消費位置から約38m付近(安全距離外)で花火を鑑賞していた女性の右目に煙火の残滓が入ったため、現地救護所にて洗眼を実施したが、目の痛みが取れず当日中に医療機関を受診し診断の結果、右眼球に傷が認められた。[晴れ、最大風速1.6m/s、安全距離30m]
46	がん具煙火	消費中	2019/8/17 20:10頃	大阪府 大阪市	0	0	1	C1	【火傷】大人4名、子供5名で、がん具煙火(手持ち花火)で遊んでいたところ、花火の火が女兒の浴衣の袖に燃え移り、右腕に火傷を負った。
47	煙火	消費中	2019/8/17 20:32頃	長野県 塩尻市	0	0	0	C1	【筒ばね】花火大会のフィナーレで打ち揚げたワイドスターメイン(5号+2.5号玉、笛・雷・ザラ星入り)で筒ばねが発生、鉄製打揚筒が破損した。なお、筒ばねは最初に1列に並べた3本の打揚筒の内、中央の1本で発生し、中央の筒が破裂した力で両側の筒が変形し煙火玉の出口が塞がれた状態となり両側2本の打揚筒内で煙火玉が開発し、結果として3本とも筒ばねしたと推測される。また、筒ばねにより消費位置から最大36m程度打揚筒の破片が飛散した。[曇り、最大風速4.3m/s]
48	煙火	消費中	2019/8/18 20:20頃	北海道 岩見沢市	0	0	0	C2	【黒玉】花火大会において、打ち揚げた4号玉が何らかの原因で開発せず、消費位置より約40m地点(安全距離内)の雑木林に落下した。花火大会終了後黒玉を探索したが発見できず、翌日以降も探索を続け、2日後の20日に黒玉の一部(破片)を発見した。[晴れ、最大風速4m/s、安全距離100m]
49	煙火	消費中	2019/8/23 19:25頃	埼玉県 三郷市	0	0	0	C2	【低空開発】花火大会において、スターメインの打揚中に2.5号玉1発が消費位置から約20m地点(安全距離内)で低空開発した。[曇り、最大風速5.3m/s、安全距離110m]
50	がん具煙火	消費中	2019/8/25 23:00頃	愛知県 名古屋	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 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]