

火薬類災害事故年報

平成22年（1月～12月）

経済産業省原子力安全・保安院保安課

目 次

	ページ
〔Ⅰ〕 総括表（取扱・種類別一覧表）	1
〔Ⅱ〕 取扱別一覧表	2
〔Ⅲ〕 種類別一覧表（産業保安監督部・都道府県別）	4
〔Ⅳ〕 年別比較表（平成18年～平成22年）	5
〔Ⅴ〕 事故一覧	6
(産業火薬) 1. 製造中	
(煙火) 2. 消費中	
(がん具煙火) 3. 運搬中	
4. 貯蔵中	
5. がんろう中	
6. その他事故	
〔Ⅵ〕 参 考	11
7. 火薬類の盗難・紛失等	
8. その他(1.～7.以外のもの及び参考情報等)	

〔 I 〕 総括表(取扱・種類別一覧表)

項 目		事故件数		死亡者数		負傷者数	
取 扱	種 類 別	件数	計	人数	計	人数(重-軽)	計
1. 製造中	産業火薬	1		0		1 - 0	
	煙 火	2	3	0	0	1 - 0	2 - 0
	がん具煙火	0		0		0 - 0	
2. 消費中	産業火薬	0		0		0 - 0	
	煙 火	24	29	0	0	1 - 25	1 - 27
	がん具煙火	5		0		0 - 2	
3. 運搬中	産業火薬	0		0		0 - 0	
	煙 火	0	0	0	0	0 - 0	0 - 0
	がん具煙火	0		0		0 - 0	
4. 貯蔵中	産業火薬	0		0		0 - 0	
	煙 火	0	0	0	0	0 - 0	0 - 0
	がん具煙火	0		0		0 - 0	
5. がんろう中	産業火薬	0		0		0 - 0	
	煙 火	0	0	0	0	0 - 0	0 - 0
	がん具煙火	0		0		0 - 0	
6. その他事故	産業火薬	1		0		0 - 1	
	煙 火	2	4	0	0	2 - 1	2 - 2
	がん具煙火	1		0		0 - 0	
合 計	産業火薬	2		0		1 - 1	
	煙 火	28	36	0	0	4 - 26	5 - 29
	がん具煙火	6		0		0 - 2	

上記の他に以下が報告されている。

- { 7. 火薬類の盗難・紛失に関するもの=1件(死亡0名、重傷0名-軽傷0名)
- { 8. 1. ~7. 以外のもの=3件(死亡0名、重傷1名-軽傷1名)

(注)「煙火」は「がん具煙火」を除く。(以下同じ。)

〔Ⅱ〕 取扱別一覧表

1. 製造中

項 目	件	死	傷(重-軽)	備 考
産業火薬	1	0	1 - 0	福島県
煙火	2	0	1 - 0	静岡県、愛知県
計	3	0	2 - 0	

2. 消費中

1) 産業火薬

項 目	件	死	傷(重-軽)	備 考
計	0	0	0 - 0	

2) 煙 火

項 目	件	死	傷(重-軽)	備 考
異常飛翔	2	0	0 - 1	宮城県、兵庫県
異常燃焼	8	0	1 - 10	宮城県、長野県×2、愛知県×5
部品(玉皮、星等)落下	1	0	0 - 1	愛媛県
黒 玉	2	0	0 - 1	静岡県、熊本県
残 滓	3	0	0 - 10	神奈川県、大阪府、島根県
火 災	5	0	0 - 0	埼玉県、長野県、滋賀県、香川県、大分県
地上開発	2	0	0 - 2	北海道、愛媛県
その他	1	0	0 - 0	鹿児島県
計	24	0	1 - 25	

3) がん具煙火

項目	件	死	傷(重-軽)	備考
火災	3	0	0 - 0	愛知県×2、島根県
地上開発	1	0	0 - 1	愛知県
その他	1	0	0 - 1	宮城県
計	5	0	0 - 2	

3. 運搬中

項目	件	死	傷(重-軽)	備考
計	0	0	0 - 0	

4. 貯蔵中

項目	件	死	傷(重-軽)	備考
計	0	0	0 - 0	

5. がんろう中

項目	件	死	傷(重-軽)	備考
計	0	0	0 - 0	

6. その他事故

項目	件	死	傷(重-軽)	備考
産業火薬	1	0	0 - 1	福岡県
煙火	2	0	2 - 1	長野県、愛知県
がん具煙火	1	0	0 - 0	熊本県
計	4	0	2 - 2	

〔Ⅳ〕 年別比較表(平成18年～平成22年)

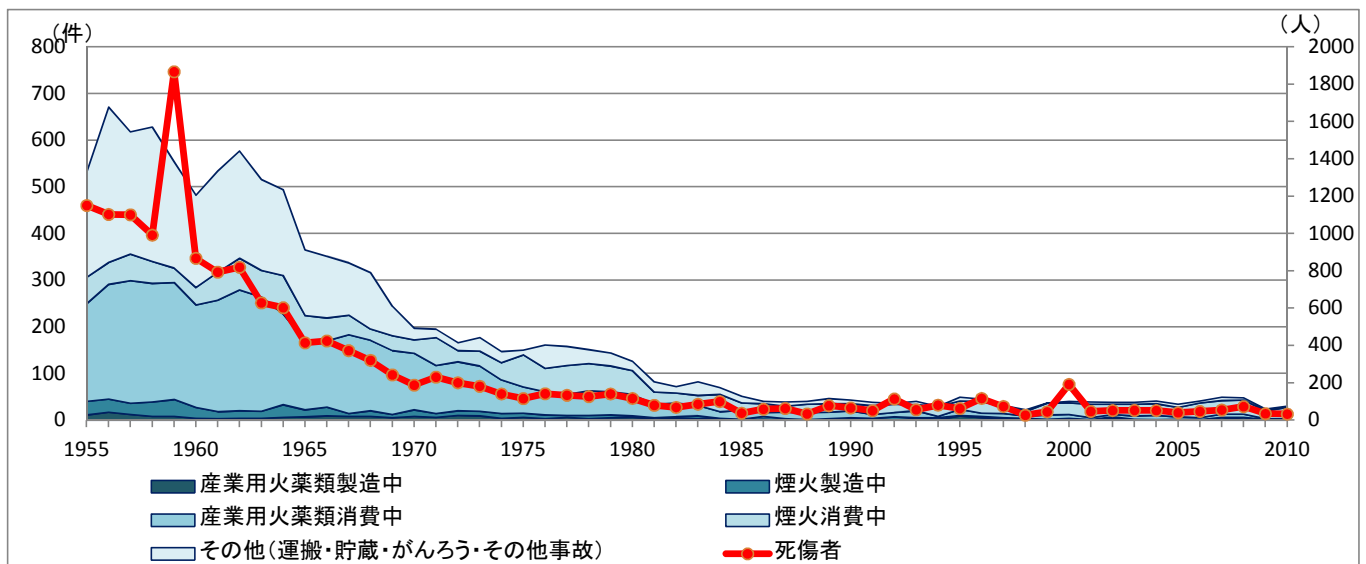
1. 直近5年間の種類・取扱別事故発生状況

種類	項目 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 (重-軽)	件	死	傷 (重-軽)	件	死	傷 (重-軽)	件	死	傷 (重-軽)	件	死	傷 (重-軽)	件	死	傷 (重-軽)	件	死	傷 (重-軽)
産業火薬	18	1		1 - 0	4		0 - 0	0		0		0		0		0		0		5		1 - 0
	19	2		0 - 1	7		0 - 0	1		0 - 0	0		0		2		0 - 2			12		0 - 3
	20	6	1	1 - 2	7		3 - 2	0				0		0		0				13	1	4 - 4
	21	2	1	0 - 0	1		0 - 0	0				0		3		0 - 1	6	1	0 - 1	6	1	0 - 1
	22	1		1 - 0	0		0 - 0	0				0		1		0 - 1	2		1 - 1	2		1 - 1
煙火	18	0			32	1	5 - 36	0			0		0		0		1		0 - 0	33	1	5 - 36
	19	4		2 - 2	29		7 - 34	0			0		0		0		0			33		9 - 36
	20	0			30		4 - 48	0			0		0		1	2	1 - 4			31	2	5 - 52
	21	0			17		3 - 28	0			0		0		1		0 - 1			18		3 - 29
	22	2		1 - 0	24		1 - 25	0			0		0		2		2 - 1			28		4 - 26
がん具 煙火	18	1	1	0 - 0	1		0 - 1	0			0		1		0 - 1	0				3	1	0 - 2
	19	0			2		0 - 5	0			0		1		1 - 0	1		0 - 0	4		1 - 5	
	20	0			3		0 - 1	0			0		0			1		1 - 2	4		1 - 3	
	21	0			0			0			0		0			0			0			
	22	0			5		0 - 2	0			0		0		1		0 - 0			6		0 - 2
合計	18	2	1	1 - 0	37	1	5 - 37	0			0		1		0 - 1	1		0 - 0	41	2	6 - 38	
	19	6		2 - 3	38		7 - 39	1		0 - 0	0		1		1 - 0	3		0 - 2	49		10 - 44	
	20	6	1	1 - 2	40		7 - 51	0			0		0		2	2	2 - 6			48	3	10 - 59
	21	2	1	0 - 0	18		3 - 28	0			0		0		4		0 - 2			24	1	3 - 30
	22	3		2 - 0	29		1 - 27	0			0		0		4		2 - 2			36		5 - 29

2. 人的被害の推移(最近5年間)

年	区分	人身事故件数	死亡(名)	重傷(名)	軽傷(名)	死傷者合計
平成18		27	2	6	38	46
平成19		27	0	10	44	54
平成20		29	3	10	59	72
平成21		16	1	3	30	34
平成22		21	0	5	29	34

3. 火薬類に係る事故発生の傾向



〔V〕 事故一覧

(産業火薬)

1. 製造中

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
1	2/4 13:40	福島県 西郷村	0	1	0	C	簡易射場において、エアバッグ用インフレータの投射試験中にインフレータが発火し、エアバッグの回路容器が罹災者に直撃した。
合計		1件	0	1	0		

2. 消費中

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
合計		0件	0	0	0		

3. 運搬中

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
合計		0件	0	0	0		

4. 貯蔵中

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
合計		0件	0	0	0		

5. がんろう中

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
合計		0件	0	0	0		

6. その他事故

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
1	4/7 9:20	福岡県 北九州市	0	0	1	C	有効期限切れの信号紅炎を廃棄するため、バグフィルターの発火処理部(半開放型焼却炉)で発火させたときに、手に持っていた信号紅炎の持ち手部分が破裂して、左足ふくらはぎを裂傷した。
合計		1件	0	0	1		

(煙火)

1. 製造中

番号	発生日時	発生地	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
1	5/19 11:45	静岡県 藤枝市	0	0	0	C	工場の配合室において、黒色火薬の原料を釜に入れて攪拌配合作業(無人作業。石臼を使用。量不明。)を行っていたところ、何らかの原因により発火爆発。爆発により出火したが、従業員により約15分後に消火され、消防の到着時には既に鎮火。
2	11/17 9:15	愛知県 豊橋市	0	1	0	C	製造所敷地内に穴(長さ5m×幅5m×深さ1.5m)を掘り、星を焼却処理していたところ、火のついた冠星が穴から飛び出し、作業員の足下にある他の星に着火し、続いて作業者の着衣にも着火した模様。事故のあった穴は、火薬類の焼却処理場ではない。
合計		2件	0	1	0		

2. 消費中

番号	発生日時	発生地	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
1	1/1 0:00	大阪府 大阪市	0	0	3	C	新年カウントダウンの煙火を、保安距離(100m)外の約250m付近の3箇所で見守りの観客3名の目に、風により残滓が3人の目に入り、3人とも「結膜熱傷」(軽傷)を負った。【残滓】
2	5/16 8:00	長野県 佐久市	0	0	0	C	祭りの開催を知らせる煙火を打ち揚げていたところ、導火線の枯れ草に燃え移り下草2,000m ² を焼いた。【火災】
3	7/17 21:01	愛知県 豊川市	0	1	0	C	手筒煙火(薬量4000g)を点火し、持ち上げようとしたところ、突然爆発的に燃焼し、手筒煙火内部の竹筒部分が前方に飛び出した。竹筒部分又はその破片が祭礼の撮影係の左足に当たり、左足小指骨折の重傷。【異常燃焼】
4	7/24 20:20	宮城県 仙台市	0	0	1	C	町内会主催の花火大会において、煙火(打出物。30発消費予定)を打揚中、3発目がまっすぐ上に打ち揚がらず、高さ1m位で横方向に飛び、その火の粉により8歳の女子が軽い火傷を負った。なお、警戒区域(安全な距離)は適正に設定されており、その区域外で受傷したもの。【異常飛翔】
5	8/6 21:00	兵庫県 西脇市	0	0	0	C	兵庫県西脇市で行われた花火大会において、煙火を打ち揚げ中、1本に筒ばねが発生したほか、打揚筒の上部が曲がった筒が数本あり、そこから打ち揚がったと思われる煙火が異常飛翔した。【異常飛翔】
6	8/7 19-21	静岡県 藤枝市	0	0	0	C	藤枝市内の花火大会において、スターマイン方式で10号玉を打ち揚げたところ、星の一つが燃えずに安全な距離外の民家へ落下し、屋根の一部が破損した。【部品落下】
7	8/7 20:20	滋賀県 湖南市	0	0	0	C	湖南市で行われた夏祭りにおける煙火消費中に、消費場所(湖南市野洲側右岸河川敷)から約200m離れた河川敷で、雑草地帯約2,700m ² に渡り焼損した。【火災】
8	8/7 20:50	愛知県 豊明市	0	0	1	C	愛知県豊明市の「桶狭間合戦・開戦450周年記念2010豊明夏祭り」会場において手筒煙火が行われた。20:50頃に手筒煙火業者男性が2,400gの手筒煙火を消費していたところ、手筒煙火鏡部分が約35m離れた観客まで飛散し、その鏡に付着していた火の粉が近くで観覧していた男児(5歳児)の左足ふくらはぎ部分に接触し、軽い火傷を負った。【異常燃焼】
9	8/14 20:30	北海道 虻田郡喜 茂別町	0	0	0	C	きもべつ夏祭りにおいて、仕掛煙火の煙火玉(3号)を打揚げたところ、開花せず打揚地点から約90m離れた地面に落下し、跳ねてから開花した。(落下場所は立入禁止の廃校であったため、人が居なかった。)【地上開発】
10	8/15 20:20	熊本県 熊本市	0	0	1	C	例年開催されている「川尻精霊流し」催事の花火大会において、加勢川右岸で打揚煙火の消費中に黒玉(3号)が発生し、対岸の観客に直撃し、右大腿部に打撲を負った。【黒玉】
11	8/15 20:13	愛媛県 喜多郡内 子町	0	0	2	C	内小町で行われた花火大会において、スターマインの煙火玉(2号玉)が開発せず、保安距離(110m)外である約116m付近に落下し地上開発した。落下場所から2~3mの場所にいた観客2名が腕に軽い火傷を負った。【地上開発】

12	8/15 21:05	大分県 中津市	0	0 - 0	C	花火大会終直後に付近の山林で雑木林約230㎡を燃焼する火災が発生した。【火災】
13	8/21 20:00	宮城県 仙台市	0	0 - 1	C	東仙台市協和会夏祭りにて嚙下(仕掛け:打出物)の打ち揚げを実施したところ、上方に打ち揚がるタイプの側面から筒3本程度の火の粉が側方へ噴出し、警戒区域外で鑑賞していた女兒(8歳)に当たり、頭部に軽い火傷を負った。(警戒区域及び転倒防止措置は適正に設定されていた。)【異常燃焼】
14	8/21 20:20	愛媛県 今治市	0	0 - 1	C	ビーチから450m離れた台船上から打ち揚げた玉皮の破片(10cm×15cm、厚さ5mm位)がビーチで見物していた1歳男児の額に当たり負傷した。【部部落下】
15	8/28 19:45	島根県 隠岐郡海士町	0	0 - 1	C	打ち揚げた煙火のかすらしきものが、安全な場所で見学していた観客(消費場所から約200m離れた場所で鑑賞)の右眼球に入り、目尻に軽度の水疱を負った。【残滓】
16	8/26 19:55	神奈川県 逗子市	0	0 - 6	B	逗子海岸花火大会において、19:55頃、花火の燃えかすが観客に当たり、6名が負傷。(前歯損傷1名、火傷1名、軽い打撲3名、目に燃えかすが混入1名)【残滓】
17	8/28 20:01	埼玉県 入間郡	0	0 - 0	C	20:00頃に打ち揚げた煙火の残り火が地上まで達し、地上にあった枯れ木等に燃え移った模様。警備中の消防団員が消火活動を行い、20:34に鎮火。【火災】
18	9/11 20:20	長野県 飯田市	0	0 - 2	C	鳩ヶ嶺神社の煙火大会において、三国(仕掛け:立火)の筒5基のうち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観客のふくらはぎに当たった。【異常燃焼】
19	9/11 21:20	長野県 飯田市	0	0 - 2	C	今宮神社で行われた煙火大会において、三国(仕掛け:立火)の筒15基のうち端の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。【異常燃焼】
20	9/23 6:30	鹿児島県 大島郡知名町(沖永良部島)	0	0 - 0	C	校区民体育大会の合図用に打揚花火(ボカ物)を打ち揚げたところ、主導火線(おやみち)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。【その他】
21	10/2 19:40	愛知県 豊橋市	0	0 - 1	C	手筒煙火に点火し抱えて移動していたところ、異常燃焼し、打揚従事者が火傷及び右肩脱臼の軽傷を負った。【異常燃焼】
22	10/3 19:00	愛知県 豊橋市	0	0 - 1	B	手筒煙火に点火したところ、異常燃焼し、打揚従事者(点火者)が火傷及び打撲の軽傷を負った。【異常燃焼】 ※10/2の事故と同一の事業所における年内の事故としてB級。
23	10/10 19:13	愛知県 豊橋市	0	0 - 2	C	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発射し、打揚従事者2名(煙火保持者及び点火者)が熱傷を負った。【異常燃焼】
24	12/25 19:05	香川県 丸亀市	0	0 - 0	C	レジャー施設「ニューレオマワールド」において、クリスマスイベントのための煙火を打ち揚げていたところ、打揚場所から約8m離れた場所にある観賞用の風車小屋(直径5m、高さ6mの円筒型の鉄筋コンクリート製、屋根はかやぶき、関係者以外立入禁止)付近から出火し、風車小屋のかやぶき屋根約20㎡を部分焼。【火災】
合計		24件	0	1 - 25		

3. 運搬中

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
合計		0件	0	0	0	0 - 0	

4. 貯蔵中

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
合計		0件	0	0	0		

5. がんろう中

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
合計		0件	0	0	0		

6. その他事故

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
1	2/9 13:58	愛知県 名古屋市	0	2	1	B	演出効果用煙火を取り扱う事業所内にあった火薬類が、何らかの原因で発火した模様。【その他】
2	7/28 2:10 4:27	長野県 長野市	0	0	0	C	7月27日(火)の13~15時まで、化学部の高校生9名が参加している実習で煙火を製造して理科準備室に置いていたところ、28日未明2:10及び4:27頃に発火した。【その他】
合計		1件	0	2	1		

(がん具煙火)

1. 製造中

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
合計		0件	0	0	0		

2. 消費中

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
1	6/5 13:43	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	30代男性及び子供2名ががん具煙火を消費中、がん具煙火の火花が付近の枯草に燃え広がり、堤防方面の枯草40㎡を延焼した。水バケツによる消火を試みたが鎮火には至らなかったため、消防車による放水で、約20分後に鎮火。【取扱中の不注意】
2	7/24 20:50	宮城県 仙台市	0	0	1	C	宮城県仙台市の町内会で行われた盆踊り大会で、市販のがん具煙火32発を打ち揚げたところ、立ち入り禁止区域内に入り込んだ8歳男子の左目に火の粉が入った。病院での診察結果は2～3日の経過観察。
3	8/26 2:15	愛知県 岡崎市	0	0	0	C	がん具煙火(ロケット花火)で遊戯中に付近の枯草に着火し、枯草約30㎡を延焼した。【取扱中の不注意】
4	8/29 14:30	愛知県 豊川市	0	0	1	C	何者かが発射したロケット花火(1本)が、民家の庭先に落下して破裂し、その破片が近くにいた子供(1歳児)の顔面に当たり、目の充血程度の軽傷を負った。
5	8/29 18:55	島根県 浜田市	0	0	0	C	がん具煙火(ねずみ花火)で遊戯中に付近の枯草に着火し、枯草約1.7aを延焼した。【取扱中の不注意】
合計		0件	0	0	2		

3. 運搬中

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
合計		0件	0	0	0		

4. 貯蔵中

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
合計		0件	0	0	0		

5. がんろう中

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
合計		0件	0	0	0		

6. その他事故

番号	発生日時	発生地域	死	傷		級	事故概要
				重	軽		
1	8/2 9:00	熊本県 熊本市	0	0	0	C	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、裁断せずに燃え移り、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。
合計		0件	0	0	0		

〔VI〕 参考

7. 火薬類の盗難・紛失等

番号	発生日時	発地域	事故概要
1	2/1 10:00	高知県 仁淀市	火薬において数量確認を行った結果、含水爆薬1本(100g、カヤクジャパン(株)の製品名アルテックス)が足りないことが判明。①喪失、②盗難、③メーカーが出荷時に誤って1本少なく納品した、可能性が考えられる。
合計		1件	

8. その他(1. ～7. 以外のもの及び参考情報等)

番号	発生日時	発地域	事故概要
1	3/5 12:00	東京都 大田区	民家2階で爆発があり、住人の男性が意識不明の重体。男性の部屋からは、鉄パイプの破片やからの消火器などが見つかった。
2	7/3 19:48	神奈川県 横浜市栄区	町内子供会の花火大会中にかん具煙火(商品名:V牡丹)を消費したところ、水平方向に飛び、約5m離れていた被害者(主催者側)の右手に当たった。診断書によると、右手の中指、薬指、小指に1～2度の火傷と皮下出血が認められた。
3	8/9 00:14	福岡県 福津市	花火大会終了後、台船を煙火消費作業従事者から台船所有者へ引き渡し、所有者は散水を実施し、別の台船で仮眠していたところ、00:14に火災を知覚した。
合計		3件	