

参考資料目次

- 参考資料－ 1. 泡消火薬剤について
- 参考資料－ 2. PFOS 等含有泡消火薬剤について
- 参考資料－ 3. PFOS 等含有泡消火薬剤が充填された消火設備
- 参考資料－ 4. 法令に基づく泡消火設備の設置場所
- 参考資料－ 5. 環境関連法令との関係
- 参考資料－ 6. 消防法に基づく泡消火設備の点検
- 参考資料－ 7. 環境省による全国在庫量調査の結果について
- 参考資料－ 8. 日本消火装置工業会による泡消火設備の調査
- 参考資料－ 9. 封筒・調査票の例
- 参考資料－ 10. 日本消火装置工業会の型式番号別一覧表
- 参考資料－ 11. 都道府県消防設備協会の連絡先一覧
- 参考資料－ 12. パイロット調査で多く寄せられた問合せ
- 参考資料－ 13. 委員会の委員名簿

参考資料－ 1. 泡消火薬剤について

泡消火薬剤は、主に液体燃料火災を消火する場合に用いられる。

- 石油など水よりも比重が軽い液体燃料の火災において水による消火を試みた場合、水が油層の下に沈み燃焼面を覆うことができない。その上、沈んだ水が熱によって急激に気化・膨張し、液体燃料を飛散させる現象（ボイルオーバーやスロップオーバー）を誘発する危険性がある。
- これに対し、泡消火薬剤を用いた場合は、発泡させることで空気を含み比重が小さくなり、燃料表面に展開・滞留することが可能となる。その結果、泡が油面を覆って空気と燃料の接触を遮断する「窒息効果」により消火することができる。また、高沸点の油に対しては、泡に含まれる水分の蒸発に伴う「冷却効果」も消火に寄与する。



写真 1 燃え盛る油火災



写真 2 泡を一斉放射する様子

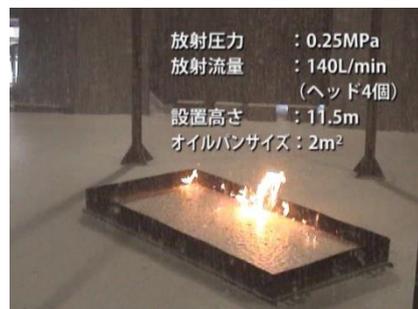
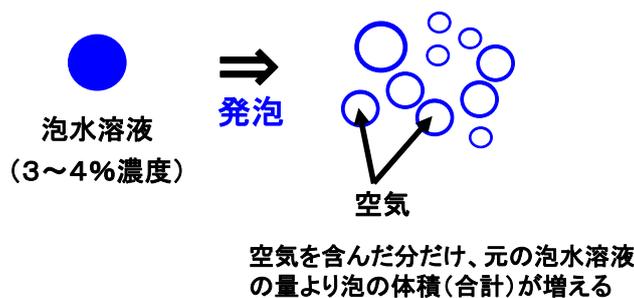


写真-3 油面を泡で覆い消火



[泡立たせるイメージ]

出典：（一社）日本消火装置工業会

■消防法の分類

消防法に基づく泡消火薬剤及び泡水溶液の定義は、表 1 に示すとおりである。また、泡消火薬剤の種類は表 2 のように分類されている。

表 1 消防法に基づく定義

泡消火薬剤	基剤に泡安定剤その他の薬剤を添加した液状のもので、水（海水を含む）と一定の濃度に混合し、空気又は不活性気体を機械的に混入し、泡を発生させ、消火に使用する薬剤
泡水溶液	泡消火薬剤に水（海水を含む）を加え、3 パーセント型にあつては 3 容量パーセント、6 パーセント型にあつては 6 容量パーセントの濃度にした水溶液をいう。ただし、大容量泡放水砲用泡消火薬剤にあつては、設計された容量パーセントの濃度にした水溶液をいう。

出典：泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令（昭和 50 年 12 月 9 日自治省令第 26 号）をもとに作成

表 2 消防法に基づく泡消火薬剤の分類

消防法上の分類	消防法上の定義	分類の観点
たん白泡消火薬剤	たん白質を加水分解したものを基剤とする泡消火薬剤	成分による分類
合成界面活性剤泡消火薬剤	合成界面活性剤を基剤とする泡消火薬剤（水成膜泡消火薬剤を除く）	成分による分類
水成膜泡消火薬剤	合成界面活性剤を基剤とする泡消火薬剤で、油面上に水成膜を生成するもの	機能による分類
大容量泡放水砲用泡消火薬剤	石油コンビナート等災害防止法施行令第 14 条第 5 項に規定する大容量泡放水砲用泡消火薬剤	用途による分類
水溶性液体用泡消火薬剤	水溶性の引火性液体の消火に用いる泡消火薬剤	用途による分類

出典：泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令（昭和 50 年 12 月 9 日自治省令第 26 号）及び製造所等の泡消火設備の技術上の基準の細目を定める告示（平成 23 年 12 月 21 日総務省告示第 559 号）をもとに作成

■成分による分類

泡消火薬剤の消防法上の区分は、成分、機能、および用途が複合的に組み合わせられている。これを主たる構成成分に着目して分類すると、表 3 のように整理できる。

起泡成分の基剤は「たん白質加水分解物」系と「炭化水素系界面活性剤」系に大別される。一部の薬剤には、消火性能を向上させる目的でフッ素系界面活性剤が添加されている。（なお、安定剤や不凍剤などの添加剤も含まれるが、本分類においては割愛する。）

フッ素系界面活性剤を含む薬剤については、含有される物質の種類と含有のされ方、その物質の化審法における規制状況により概ね以下の三つに分類されることに留意が必要である。

- ① 化審法施行令制定附則第四項の表の上欄に掲げる第一種特定化学物質（以下、「PFOS 等」という。）を使用し、化審法第 28 条第 2 項に基づき技術上の基準への適合が求められるもの（以下、「PFOS 等含有泡消火薬剤」という。）
- ② PFOS 等を不純物として含有し、BAT 報告済みのもの
- ③ PFOS 等を含有しないもの

表 3 泡消火薬剤の消防法上の分類及び成分による分類

消防法上の分類	成分による分類
たん白泡消火薬剤	たん白質加水分解物
	たん白質加水分解物とフッ素系界面活性剤の混合物
合成界面活性剤泡消火薬剤	炭化水素系界面活性剤
水成膜泡消火薬剤	炭化水素系界面活性剤とフッ素系界面活性剤の混合物
大容量泡放水砲用泡消火薬剤	たん白質加水分解物とフッ素系界面活性剤の混合物
	炭化水素系界面活性剤とフッ素系界面活性剤と多糖類あるいは類似物の混合物 <粘性付与水成膜泡>
水溶性液体用泡消火薬剤	たん白質加水分解物とフッ素系界面活性剤の混合物
	炭化水素系界面活性剤とフッ素系界面活性剤と多糖類あるいは類似物の混合物 <粘性付与水成膜泡>

■検定・型式番号

消防法では消防機器等の不良品や不具合品が流通するのを未然に防ぐための検定制度が定められており、泡消火薬剤および消火器用消火薬剤は、国家検定に合格した製品しか販売したり工事に使用したりすることができない。国家検定合格時には、識別番号として製品ごとに「型式番号」が付与される。型式番号は、次のように表される。

泡第●●～●●号：「泡消火薬剤」を表す

薬第●●～●●号：「消火器用消火薬剤」を表す

なお、水溶性液体用泡消火薬剤は検定制度の対象にならない場合があり、この場合の製品には型式番号が付与されない。

参考資料－２．PFOS 等含有泡消火薬剤について

フッ素系界面活性剤を含有する泡消火薬剤には、前ページ「■成分による分類」で紹介した 3つの分類が存在し、その分類ごとに化審法・水濁法・廃掃法における規制内容、必要になる対応が異なる。保有する泡消火薬剤にどのような規制がかかるのか、どのような対応が必要なのかについては、泡消火薬剤の製造事業者が把握している。当該薬剤の型式番号をもとに、日本消火装置工業会が公開している一覧表（参考資料－１０参照、最新情報は日本消火装置工業会の資料を参照）と照合することでも判別が可能である。

なお、各種環境法令に基づく泡消火薬剤の規制の概要については、参考資料－５に示す。

○日本消火装置工業会 泡消火薬剤の扱いに関する資料（型式番号順一覧表）

第七報（<https://shosoko.or.jp/info/pdf/data2025051301.pdf>）令和 8 年 1 月 6 日アクセス

■型式別泡消火薬剤の販売状況

- ・（一社）日本消火装置工業会が公表している資料をもとに、泡消火薬剤の型式別の販売状況を整理した結果は表 4 に示すとおりである。いずれの型式においても、「生産実績なし・生産終了」の薬剤が最も多い。「販売中」の薬剤は全ての型式あわせて 56 種類公表されており、うち 28 種類が有機フッ素含有薬剤である。

表 4 型式別泡消火薬剤の販売状況

項目	水成膜泡消火薬剤			たん白泡消火薬剤			合成界面活性剤泡消火薬剤			その他	計
	有機フッ素化合物使用	有機フッ素化合物不使用	不明	有機フッ素化合物使用	有機フッ素化合物不使用	不明	有機フッ素化合物使用	有機フッ素化合物不使用	不明	有機フッ素化合物使用	
在庫限り	16	0	0	12	0	0	0	0	0	1	29
注文受付終了	9	0	0	0	0	0	2	0	0	0	11
販売中	9	0	0	17	5	0	0	23	0	2	56
生産実績なし・生産終了	78	0	2	38	22	1	5	28	8	14	196
不明	0	0	13	0	0	7	0	0	24	0	44
計			127			102			90	17	336

出典：（一社）日本消火装置工業会 HP「泡消火薬剤の扱いに関する資料（型式番号順一覧表）（第七報）」をもとに集計（<https://shosoko.or.jp/info/pdf/data2025051301.pdf>）

■泡消火薬剤中の PFOS 等の濃度について

①原液中の濃度

- ・泡消火薬剤中の PFOS 等含有率について、日本消火装置工業会が公表している情報を表 5～表 7 に示す。表 5 から表 7 については最新の情報が更新される可能性があり、日本消火装置工業会の web サイトから最新の情報を確認する必要がある。また、この他にも製造事業者が含有量を公開している可能性がある。
- ・アンケート回答の集計・分析において、『〇〇%未満』の場合は最大値である『〇〇%』を使用する。『約□%』の場合はそのまま『□%』を使用する。

・PFHxS とその塩が含有されている泡消火薬剤の製造実績は現時点で確認されていない。

表 5 PFOS を含有する泡消火薬剤

№	型式番号	製造者名	商品名	型式	PFOS 含有率
1	泡第 51～7 号	住友スリーエム(株)	ライトウォーター FC-3031	水成膜泡 6% (-5°C～+30°C)	約 1%
2	泡第 53～5 号	住友スリーエム(株)	ライトウォーター FC-3033	水成膜泡 3% (-5°C～+30°C)	約 2%
3	泡第 60～2 号	住友スリーエム(株)	ライトウォーター FC-3103	水成膜泡 3% (-10°C～+30°C)	約 1%
4	泡第 60～5 号	住友スリーエム(株)	ライトウォーター FC-3104	水成膜泡 6% (-10°C～+30°C)	約 0.5%
5	泡第 8～1 号	住友スリーエム(株)	ライトウォーター FC-3073	水成膜泡 3% (-20°C～+30°C)	約 1%
6	泡第 1～6 号	D I C(株)	メガフォーム F-623	水成膜泡 3% (-10°C～+30°C)	1%未満
7	泡第 1～7 号	D I C(株)	メガフォーム F-626	水成膜泡 6% (-10°C～+30°C)	0.05%未満
8	泡第 4～4 号	D I C(株)	メガフォーム F-633S	水成膜泡 3% (-20°C～+30°C)	0.05%未満
9	泡第 7～1 号	D I C(株)	メガフォーム AGF	合成界面泡 6% (-5°C～+30°C)	0.05%未満
10	泡第 8～2 号	D I C(株)	メガフォーム N-103	水成膜泡 3% (-10°C～+30°C)	0.05%未満
11	泡第 11～1 号	D I C(株)	メガフォーム AGF-3	合成界面泡 3% (-5°C～+30°C)	0.05%未満
12	泡第 9～3 号	深田工業(株)	フカタ・フロアルコフォーム G	たん白泡 6% (-10°C～+30°C)	0.05%未満
13	泡第 10～5 号	深田工業(株)	フカタ・フロアルコフォーム G	たん白泡 3% (-10°C～+30°C)	0.05%未満
14	泡第 10～1 号	ヤマトプロテック(株)	アルファフォーム 310	水成膜泡 3% (-10°C～+30°C)	約 0.006%
15	泡第 11～2 号	ヤマトプロテック(株)	アルファフォーム 320	水成膜泡 3% (-20°C～+30°C)	約 0.006%
16	泡第 11～5 号	ヤマトプロテック(株)	アルファフォーム 605	水成膜泡 6% (-5°C～+30°C)	約 0.003%
17	泡第 15～4 号	ヤマトエンジニアリング(株)	CF フォーム 310	水成膜泡 3% (-10°C～+30°C)	約 0.006%
18	泡第 1～5 号	(株)初田製作所	ハツタフォーム AF3 (-10°C)	水成膜泡 3% (-10°C～+30°C)	約 0.12%
19	泡第 63～9 号	(株)初田製作所	ハツタフォーム AF3 (-20°C)	水成膜泡 3% (-20°C～+30°C)	約 0.20%
20	泡第 1～1 号	原田産業(株)	アンガス・トリートール・スーパー	水成膜泡 3%(-20°C ～+30°C)	約 0.20%
21	泡第 4～1 号	(有)オーエン	アンガス・トリートール・スーパー	水成膜泡 3%(-20°C ～+30°C)	約 0.20%
22	泡第 4～2 号	モリタ宮田工業(株)	ミヤフォーム AF3	水成膜泡 3% (- 10°C～+30°C)	1%未満
23	泡第 4～3 号	モリタ宮田工業(株)	ミヤフォーム AF3	水成膜泡 6% (- 10°C～+30°C)	0.05%未満
24	型式番号無し	住友スリーエム(株)	ライトウォーター ATCFC-3035	水溶性液体用泡消 火薬剤	約 1%
25	型式番号無し	住友スリーエム(株)	ライトウォーター ATCFC-600	水溶性液体用泡消 火薬剤	約 1%

No	型式番号	製造者名	商品名	型式	PFOS含有率
26	型式番号無し	D I C(株)	メガフォーム F-610AT	水溶性液体用泡消火薬剤	0.05%未満
27	型式番号無し	D I C(株)	メガフォーム AT-3	水溶性液体用泡消火薬剤	0.05%未満
28	型式番号無し	(株)初田製作所	マニフォーム	水溶性液体用泡消火薬剤	不明

出典：日本消火装置工業会作成「PFOS含有泡消火薬剤を使用した泡消火設備に関する取扱いについて（説明書平成27年6月、令和2年1月一部変更）」、「泡消火薬剤の扱いに関する資料（第七報）」をもとに作成

表 6 PFOS を含有する噴霧消火薬剤

No	型式番号	霧消火剤の型式番号	製造者名	商品名	型式	PFOS含有率
1	型式番号無し	鑑特第 116 号	能美防災(株)	NCA211	噴霧消火剤 2% (-10℃～+30℃)	1%未満

出典：日本消火装置工業会作成「PFOS含有泡消火薬剤を使用した泡消火設備に関する取扱いについて（説明書平成27年6月、令和2年1月一部変更）」をもとに作成

表 7 PFOA を含有し、化審法規制対象となる泡消火薬剤（日本消火装置工業会調査分※）

No	型式番号	製造者名	商品名	型式	PFOA含有率
1	泡第 1～2 号	日新理化産業(株)	フロフィルムフォーム 6%	水成膜泡 6% (-5℃～+30℃)	約 0.003%
2	泡第 1～3 号	日新理化産業(株)	フロフィルムフォーム 3%	水成膜泡 3% (-10℃～+30℃)	約 0.005%
3	泡第 10～4 号	日新理化産業(株)	フロフィルムフォーム 3% 超耐寒型	水成膜泡 3% (-20℃～+30℃)	約 0.006%
4	泡第 14～4 号	(株)初田製作所	ハツタニューフォーム AF3	水成膜泡 3% (-10℃～+30℃)	約 0.005%
5	泡第 15～5 号	(株)初田製作所	ハツタニューフォーム AF3-20	水成膜泡 3% (-20℃～+30℃)	約 0.006%
6	泡第 14～3 号	(株)モリタ	ラビタックII	水成膜泡 3% (-20℃～+30℃)	約 0.006%
7	泡第 6～2 号	モリタ宮田工業(株)	ミヤフォーム AF3	水成膜泡 3% (-10℃～+30℃)	約 0.005%
8	泡第 6～3 号	モリタ宮田工業(株)	ミヤフォーム AF3	水成膜泡 6% (-5℃～+30℃)	約 0.003%

※日本消火装置工業会によれば、工業会に属していない企業や事業撤退・倒産した企業が型式を保有している泡消火薬剤について調査を進めているが、情報が乏しく現時点において正確な情報を公開することが困難。上表に記載のない製品であっても化審法規制対象製品である場合があります。

出典：日本消火装置工業会作成「PFOA等が使用されている泡消火薬剤の取扱いについて第三報（令和4年1月）」、「泡消火薬剤の扱いに関する資料（第七報）」をもとに作成

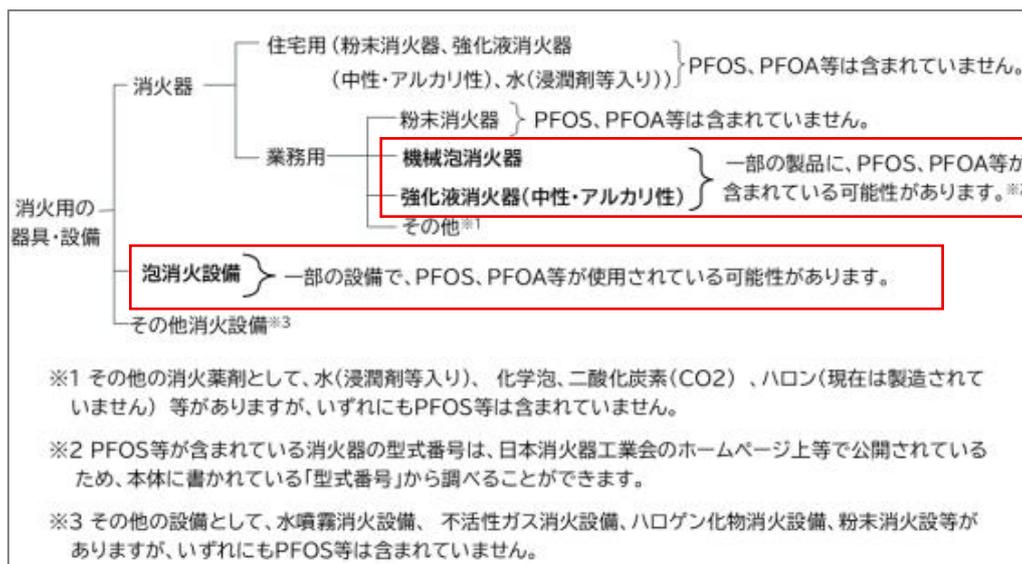
②泡水溶液中の濃度

- ・泡消火薬剤は原液で貯蔵され、使用時には水で希釈される。一般的な製品は 3%型または 6%型であり（表 5 の型式の%表示）、例えば 3%型は水 97 に対し薬剤 3 の割合で混合して使用（放出）される。規定の濃度で混合されないと、十分な消火性能が発揮されない。
- ・泡消火設備の誤作動による漏洩事故時等には、原液が水に希釈されて泡水溶液として漏洩する。

参考資料－ 3. PFOS 等含有泡消火薬剤が充填された消火設備

消火用の器具・設備のうち、PFOS 等含有泡消火薬剤が充填されている可能性があるものは以下のとおりである。

- 消火器の場合、PFOS 等含有泡消火薬剤が充填されている可能性がある。
- 泡消火設備の場合、貯蔵槽（泡原液タンク）に泡消火薬剤の原液が貯蔵されている。また、予備充填用の原液がポリタンクで保管されている場合がある。貯蔵槽から泡放出口（泡ヘッド）への配管には、原液が水で希釈されて充填されている。



出典：環境省「PFASハンドブック」令和7年12月

■消火器について

- ・消火器には、一般住宅等に設置される「住宅用消火器」と、消防法令等により設置義務のある場所に設置される「業務用消火器」がある。
- ・「業務用消火器」のうち、「強化液（中性）消火器」及び「機械泡消火器」の一部にPFOS等を含む薬剤が使われている可能性がある。

■泡消火設備について

- ・泡消火設備は、水による消火方法では適さない油火災等において、燃える油面を泡で覆うことで消火する設備である。
- ・泡放出口、配管、加圧送水装置や貯蔵槽（泡原液タンク）が地面や建築物等に固定されている「固定式の泡消火設備」と、泡放出部が泡ノズル、ホース接続口で構成されたものを人が操作して消火する「移動式の泡消火設備」がある。
- ・一部の固定式、又は移動式の泡消火設備で、PFOS 等含有泡消火薬剤が充填されている泡消火設備が使用されている可能性がある。

参考資料－４．法令に基づく泡消火設備の設置場所

- 消防法に基づき泡消火設備を設置できる施設は、危険物施設（消防法第10条）や、防火対象物（消防法第17条）である。
- 石油コンビナート等災害防止法等の消防法以外の法令に基づき、泡消火設備等が設置されている場合もある。

■消防法に基づき泡消火設備を設置可能な危険物施設

- ・表8に、危険物施設への泡消火設備の設置に係る消防法の主な規定を示す。
- ・原則として、**電気設備や禁水性の危険物を除く**消火対象物に対し、泡消火設備を選択し設置することができる。
- ・「著しく消火困難な製造所等」に区分される施設のうち、特定の**屋外タンク貯蔵所やセルフ用給油取扱所等**においては、**固定式泡消火設備の設置が義務付け**られている。一方、これらに該当しない屋外・屋内タンク貯蔵所等においても、施設の種類や取扱う危険物等に応じて、適応する消火設備の一つとして泡消火設備を選択・設置することが可能である。
- ・これらの規定から、泡消火設備は、**液体燃料・塗料・溶剤・可燃性ガス等を扱う工場や貯蔵所、給油取扱所（特にセルフ式ガソリンスタンド）**に多く設置されている。

表8 危険物施設への泡消火設備の設置に係る消防法の主な規定

危険物施設（消防法第十条）			
対象	指定数量以上の危険物を取扱う製造所、貯蔵所、取扱所（危険物令第2条、第3条）		
消 防 設 備 の 基 準	消火対象物ごとに、適応する消火装置を規定している。（危険物令別表第5）		
	対象物の区分	泡消火設備（選択できる物に○）注	
	建築物その他の工作物	○	
	電気設備		
	第一類の危険物 （酸化性固体）	アルカリ金属の過氧化物又はこれを含むもの	
		その他の第一類の危険物	○
	第二類の危険物 （可燃性固体）	鉄粉、金属粉もしくはマグネシウム又はこれらのいずれかを含むもの	
		引火性固体	○
		その他の第二類の危険物	○
	第三類の危険物 （自然発火物質、 禁水性物質）	禁水性物品	
		その他の第三類の危険物	○
第四類の危険物（引火性液体）	○		
第五類の危険物（自己反応性物質）	○		
第六類の危険物（酸化性液体）	○		
(注) 泡消火設備以外に、消火栓設備、スプリンクラー設備、水蒸気・水噴霧消火設備、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備、粉末消火設備、各種消火器、その他の消火設備について、対象物の区分に応じて選択可否が規定されている。			

危険物施設（消防法第十条）			
「著しく消火困難な製造所等」に対して、設置する消火設備を特定している。（危険物規則第33条第1項）			
製造所等		設置する消火設備※1、※2、※3	
		第一種	第二種
		第三種 制限がある場合は記載	
製造所および一般取扱所		○	○
屋内貯蔵所			○移動式以外
屋外タンク貯蔵所	地中タンク及び海上タンク以外	硫黄等のみ	○水蒸気、水噴霧
		引火点 70℃以上の第四類の危険物のみ	○水噴霧、固定式の泡
		その他	○固定式の泡
	地中タンク		○固定式の泡、移動式以外の不活性ガス・ハロゲン化物
	海上タンク		○固定式の泡、移動式以外の不活性ガス・ハロゲン化物
屋内タンク貯蔵所	硫黄等のみ		○水蒸気、水噴霧
	引火点 70℃以上の第四類の危険物のみ		○水噴霧、固定式の泡、移動式以外の不活性ガス・ハロゲン化物・粉末
	その他		○固定式の泡、移動式以外の不活性ガス・ハロゲン化物・粉末
屋外貯蔵所及び移送取扱所		○	○
給油取扱所			○固定式の泡
※1 第一種消火設備：屋内消火栓設備または屋外消火栓設備 第二種消火設備：スプリンクラー設備 第三種消火設備：水蒸気消火設備又は水噴霧消火設備、泡消火設備、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備、粉末消火設備 ※2 選択できる物に○、条件付きの場合は表中に記載。 ※3 この他、第四種消火設備（大型消火器）と第五種消火設備（小型消火器）についても設置個数や範囲等の基準がある。			

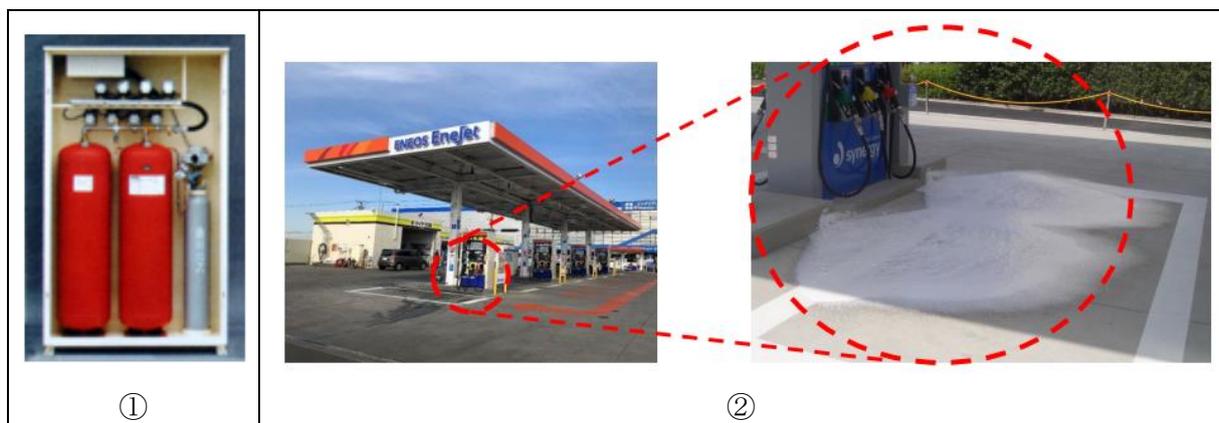


図 1 セルフ式ガソリンスタンドにおける泡消火設備の設置例

出典：危険物保安技術協会（https://www.khk-syoubou.or.jp/guide/test_confirm.html）
 消防庁危険物保安室（2025）危険物施設における泡消火設備の見直しについて

①パッケージ型固定泡消火設備 ②セルフ式ガソリンスタンドにおける泡消火剤の放出例

本体から地下配管を介してガソリン計量機付近の泡放出口と接続されており、そこから泡消火剤が放出される構造となっている。

■消防法に基づき泡消火設備を設置可能な防火対象物

- ・泡消火設備の設置が可能な防火対象物を表 9 に示す。これらの防火対象物では、複数の適応消火設備から選択して設置することができる。
- ・これらの規定から、泡消火設備は、**集合住宅、商業施設、オフィスビル、病院、公共施設等の駐車場**において多く設置されているほか、**自走式立体駐車場**への導入事例も多い。
- ・なお、表中の「駐車用部分 200 m²」は、車両約 10 台分が駐車できる程度の広さである。また、自走式立体駐車場の屋上階や、屋内であっても壁の開口率が高い（煙が滞留しにくく、人が消火活動を行える）駐車場には、移動式粉末消火設備が設置される事例が比較的多い（図 4）。

表 9 防火対象物のうち泡消火設備を設置できる箇所（消防法施行令第 13 条）

	消火設備（選択できるものに○）				
	水噴霧	泡	不活性ガス	ハロゲン化物	粉末
飛行機又は回転翼航空機の格納庫（令別表第一（13）ロ）		○			○
防火対象物の屋上部分ヘリポート		○			○
防火対象物の道路用部分 ・屋上で 600 m ² 以上 ・その他で 400 m ² 以上	○	○	○		○
防火対象物の自動車修理・整備用部分 ・一階で 500 m ² 以上 ・地階又は二階以上で 200 m ² 以上		○	○	○	○
防火対象物の駐車用部分 ・一階で 500 m ² 以上 ・屋上で 300 m ² 以上 ・地階又は二階以上で 200 m ² 以上 ・機械式駐車場で収容台数が 10 以上	○	○	○	○	○
令別表第一に掲げる建築物その他工作物で、指定可燃物を一定以上貯蔵又は取り扱うもの	綿花類、木毛及びかんなくず、ぼろ及び紙くず（動植物油がしみ込んだもの以外）、糸類、わら類、再生資源燃料又は合成樹脂類（不燃性又は難燃性以外）	○	○	○	
	動植物油がしみこんだぼろ及び紙くず又は石炭・木炭類	○	○		
	可燃性固体類、可燃性液体類又は不燃性若しくは難燃性の合成樹脂類	○	○	○	○
	木材加工品、木くず	○	○	○	○

（注）本表の「防火対象物」は、特定の条件が記載されていない限りは、消防法施行令別表第一に掲げられた防火対象物の全て。

出典：消防法施行令第 13 条をもとに泡消火薬剤に関するもののみ抜粋して作成。



図 2 駐車場に配備されている泡消火薬剤の貯蔵タンク・ポリタンク・配管の一例
貯蔵槽に貯蔵されている薬剤と、ポリタンク等に入った薬剤や、配管内の泡水溶液がある。
出典：(株)エックス都市研究所

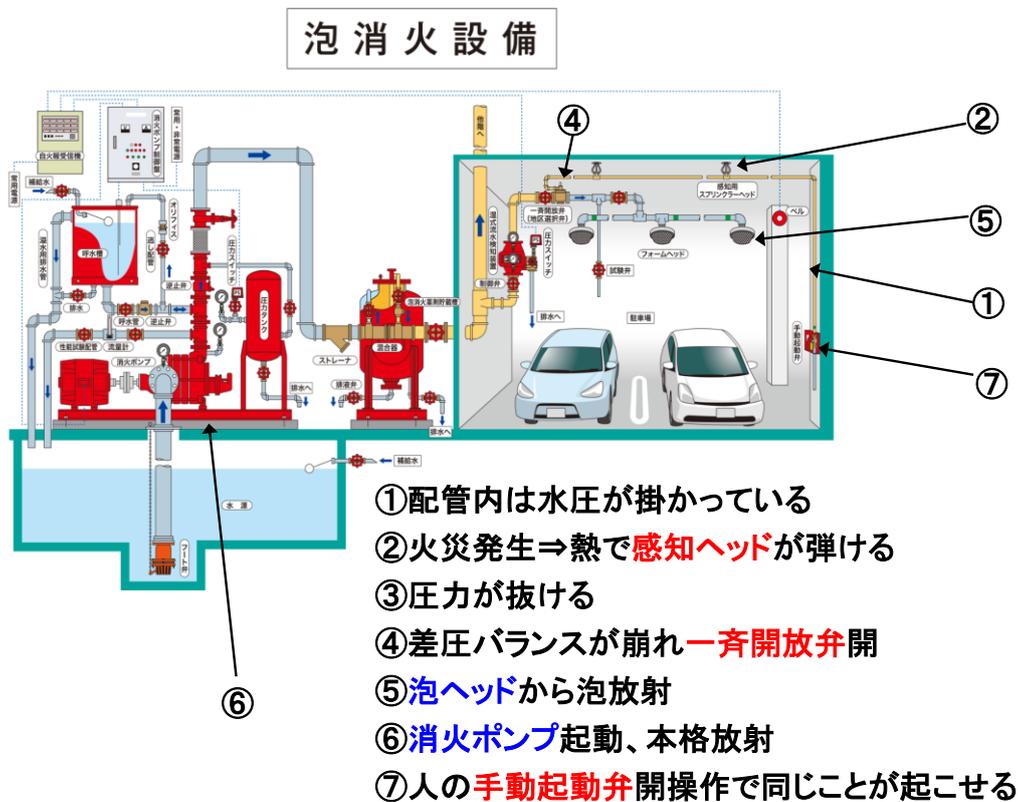


図 3 駐車場の泡消火設備の構成例

出典：(一社)日本消火装置工業会



屋上の駐車場



移動式粉末消火設備



屋内であっても開口率が高い例

図 4 移動式粉末消火設備が設置されている駐車場の例

出典：（一社）日本消火装置工業会

■ 消防法以外の法令に基づき、泡消火設備が設置される可能性のある場所

- ・ 消防法以外の法令に基づき泡消火設備等が設置されている事例を以下に示す。
 - － 都市部の道路のトンネル（道路法に基づく消火設備として、水消火栓と併せて泡消火栓が設置されているところが存在）
 - － 石油コンビナート等災害防止法における特定事業所や、消防法に基づく自衛消防組織を設置する事業所（化学消防車のタンク内および予備備蓄として泡消火薬剤を保有）
 - － 船舶安全法対象の船舶、特にタンカーや客船

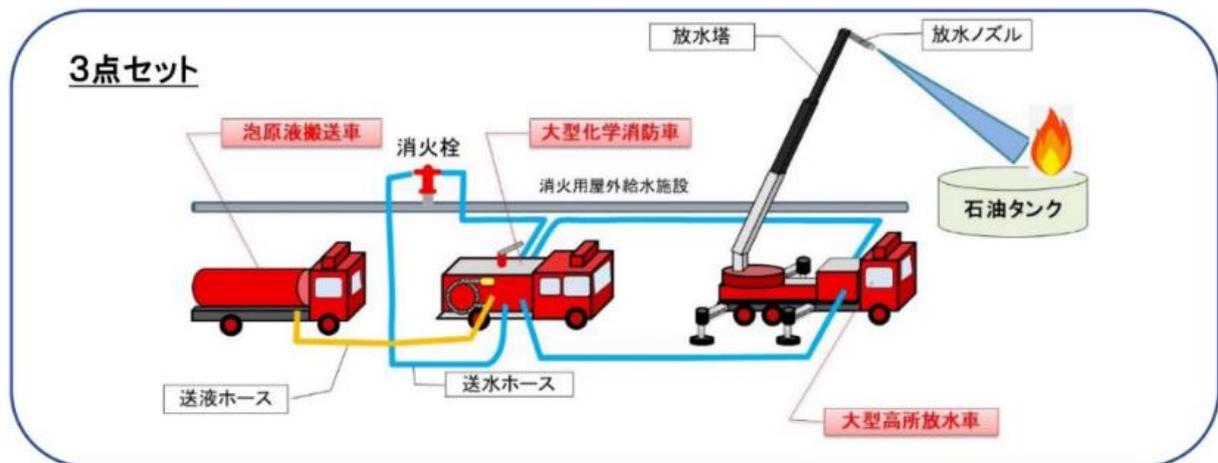


図 5 大型化学消防車、大型高所放水車及び泡原液搬送車（3点セット）による運用例

出典：消防庁特殊災害室（2023）危険物保安技術協会 機関紙「Safety & Tomorrow」第 210 号
 法令解説「石油コンビナート等災害防止法施行令の一部を改正する政令」及び「石油コンビナート等における特定防災施設等及び防災組織等に関する省令の一部を改正する省令」の公布について

参考資料－ 5. 環境関連法令との関係

- 【保管・使用時】化審法に基づき、PFOS 等含有泡消火薬剤の取扱事業者は、環境汚染を防止するため、国が定める技術上の指針に従い、適正な保管・表示を行うとともに、漏出・放出防止等の措置を講じなければならない。
- 【事故・漏洩時】公共用水域へ当該薬剤が流出した場合、水質汚濁防止法に基づき、施設設置者は直ちに応急措置を講ずるとともに、自治体への届出を行う義務がある。なお、PFOS 等を不純物として含有し、BAT 報告が行われたために化審法第 28 条第 2 項に基づく技術上の基準への適合が求められない薬剤であっても、製造時期によっては水濁法の対象となる可能性があるため注意を要する。
- 【廃棄時】PFOS 及び PFOA を含有する泡消火薬剤や泡水溶液を廃棄物として処理する場合は、廃棄物処理法及び「PFOS 及び PFOA 含有廃棄物の処理に関する技術的留意事項」に従って処理する。

表 10 法令別の規制対象者と規制内容

法令	化審法	水質汚濁防止法	廃棄物処理法
対象者	・業として扱う者	・指定施設の設置者	・排出事業者
規制内容	・保管、表示 ・漏出時の措置 ・点検、帳簿保存 等	・事故・災害による流出時に汚染拡大防止の応急措置、届出 ・消火活動による流出時の関係機関への情報提供	・通知 ・適切な処理

「泡消火薬剤の取扱いに関する資料(第七報)2025年5月9日発行 日本消火装置工業会」内に掲載されている泡消火薬剤等 336 製品を、化審法や水濁法の規制対象になるかという観点で整理すると以下ようになる。

① PFOS 含有、化審法対象、水濁法対象	36 製品
② PFOS 非含有、PFOA 含有、化審法対象、水濁法対象	8 製品
③ PFOS 非含有、PFOA 含有、化審法対象外、水濁法対象	36 製品
④ PFOS 非含有、PFOA 含有、化審法対象外、製造時期により水濁法対象	112 製品
⑤ PFOS と PFOA 非含有、フッ素系界面活性剤使用、化審法と水濁法共に対象外	11 製品
⑥ フッ素系界面活性剤非含有、化審法と水濁法共に対象外	78 製品
⑦ フッ素系界面活性剤の使用状況不明のため分類できない	55 製品

化審法対象…化審法第 28 条第 2 項で示される技術基準の対象

水濁法対象…水濁法第 14 条の 2 で規定される措置の対象となりうる薬剤

■化審法

【対象物質】

- ・第一種特定化学物質である PFOS 等は、その製造輸入等が原則禁止されている（化審法第 17 条～第 34 条）。

- ・規制の適用前に製造され、既に配備されている PFOS 等を使用した泡消火薬剤や消火器については、消火の目的で使用することが認められている。ただし、環境への排出を抑制するため、取扱いにあたっては国が定める「取扱上の技術基準」等を遵守しなければならない。

＜不純物として第一種特定化学物質が含まれていた場合の運用（BAT 対応）＞

- ・不純物として含まれる第一種特定化学物質について、「利用可能な最良の技術（BAT）」の原則に基づき、以下の要件を満たす限り、化審法の第一種特定化学物質としては取り扱わない運用がなされている。

適用要件：厚生労働省・経済産業省・環境省の事前確認を受けた低減方策を講じ、かつ、自主管理上限値以下で管理されていること

- ・不純物としてごく微量の PFOS 等を含有するフッ素系界面活性剤を使用した泡消火薬剤であっても、BAT 原則に基づく運用が適用されていれば、化審法に基づく「取扱上の技術基準」は適用されない。

【適合義務者】

- ・PFOS 等が使用されている消火器、消火器用消火薬剤又は泡消火薬剤を業として使用する者と取り扱う者（以下、「取扱事業者」という。）は「取扱上の技術基準」への適合義務を負う（化審法第 28 条第 2 項）。取扱事業者には、具体的には以下の事業者が該当する。
 - 消防機関
 - 消防用設備等の点検事業者
 - 石油コンビナートの自衛防災組織
 - 危険物を取り扱う石油精製事業者（泡消火設備の法定点検を専門に行っている事業者と同様の点検を行っている者に限る。）
 - 自衛隊及び空港に配置される消防隊等
- ・なお、駐車場に泡消火設備を設置している防火対象物の関係者（所有者、占有者又は管理者）は、火災時の使用に備えて当該設備を常備しているだけであるため、取扱事業者に該当しない。

（参考）消防庁通知（平成 22 年 9 月 3 日）「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令附則第三項の規定により読み替えて適用する同令第三条の三の表 PFOS 又はその塩の項第四号に規定する消火器、消火器用消火薬剤及び泡消火薬剤に関する技術上の基準を定める省令の施行に伴う留意事項について（通知）」

【取扱時に適合すべき義務等】

- ・保管の形態によって取扱いが異なる。
- ・対象区分 A には、消防法上の検定・点検義務が課されている（検定の概要は参考資料－1「**■**検定・型式番号」、点検義務は参考資料－6 を参照）。

対象区分 A	消火器及び消火薬剤が充填された消火設備
対象区分 B	消火薬剤等（ポリ容器等入りの状態） 汚染物（PFOS 等が付着している布、その他）

対象区分	条文	概要
対象区分 A・B に共通の措置	漏出（技術基準第 6 条）	保管時や移替え時に漏出した場合、漏出拡大防止、漏出薬剤の回収、汚染物の密閉保管
	点検・訓練時の放出（技術基準第 8 条） ^{注 1}	点検・訓練時の放出薬剤の回収、汚染物の密閉保管
	譲渡・提供（表示告示）	他者への譲渡・提供にあたって所定の事項を表示
対象区分 B の措置	保管（技術基準第 2 条）	ポリタンク等の密閉式の堅固な容器で保管、屋内で床がコンクリートや合成樹脂等の場所に保管
	表示（技術基準第 3 条）	容器や保管場所に消火薬剤保管の旨を表示
	点検（技術基準第 5 条）	容器の定期点検、異常時は速やかに補修、点検記録を 5 年間保存
	帳簿（技術基準第 7 条）	事業所ごとに保管数量を記録した帳簿を作成、5 年間保存
	移替え（技術基準第 4 条）	消火薬剤の移替え時に飛散・漏出防止

注 1 火災時等の非常時の使用（放出）については技術基準の対象外。

技術基準：化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令附則第四項の表 PFOS 又はその塩の項、PFOA 若しくはその異性体又はこれらの塩の項、ペルフルオロオクタン酸関連物質の項又は PFHxS 若しくはその異性体又はこれらの塩の項に規定する消火器、消火器用消火薬剤及び泡消火薬剤に関する技術上の基準を定める省令

表示告示：化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令附則第三項の表 PFOS 又はその塩の項、PFOA 又はその塩の項又は PFHxS 若しくはその異性体又はこれらの塩の項に規定する製品で PFOS 又はその塩、PFOA 又はその塩又は PFHxS 若しくはその異性体又はこれらの塩が使用されているものの容器、包装又は送り状に当該第一種特定化学物質による環境の汚染を防止するための措置等に関し表示すべき事項

■水質汚濁防止法

【対象物質】

- ・PFOS 及び PFOA は、水質汚濁防止法において「指定物質」に指定されている（2023 年 2 月 1 日施行）。

指定物質・・・公共用水域に多量に排出されることにより、人の健康もしくは生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質として政令で定めるもの（水質汚濁防止法第 2 条第 4 項）

<不純物に関する運用（BAT 対応）>

- ・不純物としてごく微量の PFOS 等を含有するフッ素系界面活性剤を使用した泡消火薬剤であっても、BAT 原則に基づく運用が適用されていれば、水質汚濁防止法第 14 条の 2 に定める事故時の措置の対象外とする運用がなされている。

【適合義務者及び適合すべき義務等】（水質汚濁防止法第 14 条の 2）

適合義務者：指定物質を製造、貯蔵、使用又は処理する施設（指定施設）を設置する工場又は事業場の設置者

適合すべき義務：事故（災害を含む）により、指定施設から指定物質を含む水が公共用水域等に流出した際は、汚染が広がらないよう、応急の措置を講じ、事故の状況や講じた内容等を都道府県知事等に届出する。

PFOS 又は PFOA を含有する泡消火薬剤の貯蔵量が少量であっても指定施設になり、河川、湖沼、地下等に排出された場合は届出が必要となる。

[届出事項の例] 事業場名称・所在地、施設の概要、事故の状況、講じた措置、担当者連絡先

消火活動時の情報提供：「消火活動」は事故ではないため届出等の義務は生じない。しかしながら、PFOS 等の環境中への流出実態を的確に把握する観点から、指定施設の設置者が消火活動を行って PFOS 等含有泡消火薬剤が公共用水域等に流出した場合も、都道府県知事等への情報提供を行うことが重要である。

[情報提供の例] PFOS 等含有消火剤の使用日時・使用場所・使用製品名・PFOS 等含有量・使用量（環境排出量）・排出先の河川等の状況・関係者連絡先

■廃棄物処理法

【対象物質（対象廃棄物）】

- ・廃棄する PFOS 等含有泡消火薬剤
- ・点検、訓練、泡消火設備の解体、漏洩時の措置などに伴って排出される PFOS 等含有泡消火薬剤や、それらをふき取った後の布・紙などの汚染物

【適合義務者】

- ・排出事業者（泡消火設備や泡消火薬剤の所有者、点検事業者、設備解体事業者等）

【適合すべき義務等】

- ・廃棄する PFOS 等含有泡消火薬剤や PFOS 等汚染物は、産業廃棄物として、廃棄物処理法に従って処理する。
- ・排出事業者は、処理業者に対しあらかじめ以下5つの事項を通知する必要がある。なお、⑤については、製品安全データシート(SDS)等により取り扱う際の注意事項を把握し、「廃棄物情報の提供に関するガイドライン」に記載された情報伝達方法等に沿って処理業者に知らせる必要がある。なお、過去に製造された泡消火薬剤には SDS がないものも存在するが、泡消火薬剤の型式番号から PFOS 等含有を確認して必要な情報を知らせる必要がある。
 - ①PFOS 含有廃棄物又は PFOA 含有廃棄物であること
 - ②数量、③種類・性状、④荷姿
 - ⑤PFOS 含有廃棄物又は PFOA 含有廃棄物を取り扱う際に注意すべき事項
- ・PFOS 及び PFOA 含有廃棄物の適正な取扱い及び分解処理を確保するため、技術的留意事項が策定されている。

○「PFOS 及び PFOA 含有廃棄物の処理に関する技術的留意事項」

https://www.env.go.jp/press/press_00659.html

技術的留意事項の内容

- ・ 保管、処理委託、収集運搬、分解処理等の各段階における技術的な留意事項を整理している。

分解処理における留意事項の例

- ・ PFOS・PFOAが確実に分解される方法で実施すること。
また、事前確認試験を実施し、分解効率が99.999%以上であること等を確認すること。
- ・ 焼却施設にあつては、以下の要件(燃焼ガス温度、滞留時間等)を備えた燃焼室が設けられていること
PFOS含有廃棄物：燃焼ガス温度約850℃以上、滞留時間2秒以上
PFOA含有廃棄物：燃焼ガス温度約1,000℃以上(約1,100℃以上を推奨)、滞留時間2秒以上 等…

- ・ 排出事業者は、PFOS 及び PFOA 含有廃棄物の処理を委託するにあたり、当該技術的留意事項に準拠した適正処理が可能な産業廃棄物処理業者を選択しなければならない。
- ・ 処理可能な施設の情報日本消火装置工業会が公開しているが、記載外の施設でも受け入れ可能な場合があるため、委託に先立ち、廃棄物処理業者に直接確認を行うことが求められる。
- ・ なお、管理目標参考値以下のものは技術的留意事項の対象外であるが、廃棄物処理法等の関係法令を遵守し、適正に分解処理を行う必要がある。

参考資料－6. 消防法に基づく泡消火設備の点検

<p>【危険物施設の泡消火設備の点検】</p> <p>○ 危険物施設の泡消火設備については、1年に1回以上点検し、点検記録を作成のうえ、3年間保存しなければならない。</p> <p>○ 固定式の泡消火設備の点検は、泡の発泡機構や泡消火薬剤の性状及び性能の確認等に関する知識及び技能を有する者が行わなければならない。</p> <p>【防火対象物の泡消火設備の点検】</p> <p>○ 防火対象物の関係者は、消防用設備等を設置し、維持するとともに、定期的に点検し、その結果を消防長又は消防署長に報告することが義務付けられている。</p> <p>○ 泡消火設備の点検は、関係者から業務委託された消防設備点検事業者が実施しているケースが多いと考えられる。</p> <p>【石油コンビナート等災害防止法等の消防法以外の法令に基づく泡消火設備の点検】</p> <p>○ 石油コンビナート等災害防止法でも、特定事業者（コンビナート等の操業主体）に、原則として1年に1回以上の頻度で、大容量泡放水砲等の泡消火設備の点検義務がある。</p>
--

■泡消火設備の点検の概要

表 11 に、消防法に基づく泡消火設備の点検の概要を示す。

表 11 消防法に基づく泡消火設備の点検の概要

対象	消防法第 10 条（危険物施設）に係る泡消火設備の点検	消防法第 17 条（防火対象物）に係る泡消火設備の点検
点検の義務がある者	製造所、貯蔵所又は取扱所の所有者、管理者または占有者 [消防法第 14 条の 3 の 2]	消防用設備等の設置・維持の義務がある防火対象物の関係者（建物管理者、所有者、占有者） [消防法第 17 条の 3 の 3]
点検者	危険物取扱者又は危険物施設保安員*が、又は危険物取扱者の立ち合いの下で専門知識を有する者* ※は、第三種の固定式の泡消火設備の点検は、泡の発泡機構、泡消火薬剤の性状及び性能の確認等に関する知識及び技能を有する者に限る。 [危険物の規制に関する規則第 62 条の 5 の 5、第 62 条の 6]	延べ面積 1,000 m ² 以上で、消防長又は消防署長が指定するもの等は、消防設備士又は消防設備点検資格者に点検をさせなければならない。 それ以外は、防火対象物の関係者が自ら点検しなければならない。 [消防法第 17 条の 3 の 3 消防法施行令第 36 条]
点検の種類と期間	1年に1回以上 泡消火設備では、通常定期点検の他に、①又は②により泡の適正な放出を確認する一体的な点検が必要。 ①泡放出孔からの泡放出 ②試験による泡消火薬剤の性状及び性能が適正であることの確認等 [危険物規則第 62 条の 5 の 5、危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示第 72 条]	<p>■機器点検</p> <ul style="list-style-type: none"> ・6か月毎に実施。 <p>■総合点検</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1年毎に実施。 <p>[消防庁告示]</p> <p>なお、泡消火設備の点検基準等は令和 3 年 5 月に改正された（後述の「■泡消火設備の点検基準・点検要領の改正について」参照）</p>

対象	消防法第 10 条（危険物施設）に係る 泡消火設備の点検	消防法第 17 条（防火対象物）に係る 泡消火設備の点検
報告	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 定期点検や泡消火設備の点検の記録は、3 年間保存しなければならない。 [危険物規則第 62 の 7、第 62 の 8] ▶ 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 防火対象物の関係者は、1 年に 1 回（特定防火対象物の場合）又は 3 年に 1 回（非特定防火対象物の場合）、点検結果を消防本部に提出しなければならない。 [消防法第 17 条の 3 の 3]
罰則	点検記録を作成しない、又は虚偽の点検記録を作成、又は点検記録を保存しなかった者は 30 万円以下の罰金又は拘留 [消防法第 44 条第 5 号]	点検結果を報告せず、又は虚偽の報告した者は 30 万円以下の罰金又は拘留 [消防法第 44 条第 11 号、第 45 条第 3 号]

消防庁告示・・・消防法施行規則の規定に基づき、消防用設備等又は特殊消防用設備等の種類及び点検内容に応じて行う点検の期間、点検の方法並びに点検の結果についての報告書の様式を定める件（平成 16 年 5 月 31 日）（消防庁告示第 9 号）

危険物規則・・・危険物の規制に関する規則

■泡消火設備の点検基準・点検要領の改正について

点検業務における負担の軽減及び外部環境への放出頻度の低減を図ることを目的に、令和 3 年 5 月、泡消火設備の点検基準・点検要領が改正された。PFOS 等含有／非含有に関わらず、全ての泡消火薬剤が対象である。

一斉開放弁の点検は、従来は 6 月に 1 回、排水弁を開放して手動操作による機能確認が必要であったが、改正後は、一斉開放弁の設置・交換後 15 年経過するまでは実施しなくてもよく、その後も頻度を減らして実施できることとなった。

泡消火薬剤の点検は、6 ヶ月に 1 回行う外観点検の他に、従来は 1 年に 1 回、泡放射を行って発泡倍率、混合率等が設計図書に基づく範囲内であることを確認（これを「泡消火薬剤の分布等の点検」という。）する総合点検を行う必要があったが、改正後は、泡消火薬剤の設置・交換後 15 年（たんぱく泡は 5 年）経過するまでは泡放射を行う総合点検は実施しなくてもよく、その後も頻度を減らして実施できることとなった。また、分布等の点検方法として、泡放射による方法に加えて薬剤性状のサンプリング検査による方法も認められることとなった。

当該改正により、今後の点検では大量の廃棄物が発生する泡放射は採用されず、点検に伴う放出物は一斉開放弁の機能確認時や流水検知装置の機能確認時の排水のみとなることが考えられる。

一斉開放弁の点検頻度について

改正後

設置・新規交換から15年経過した後は、5年で**全数**を点検する。

<例>R1に設置・新規交換した場合

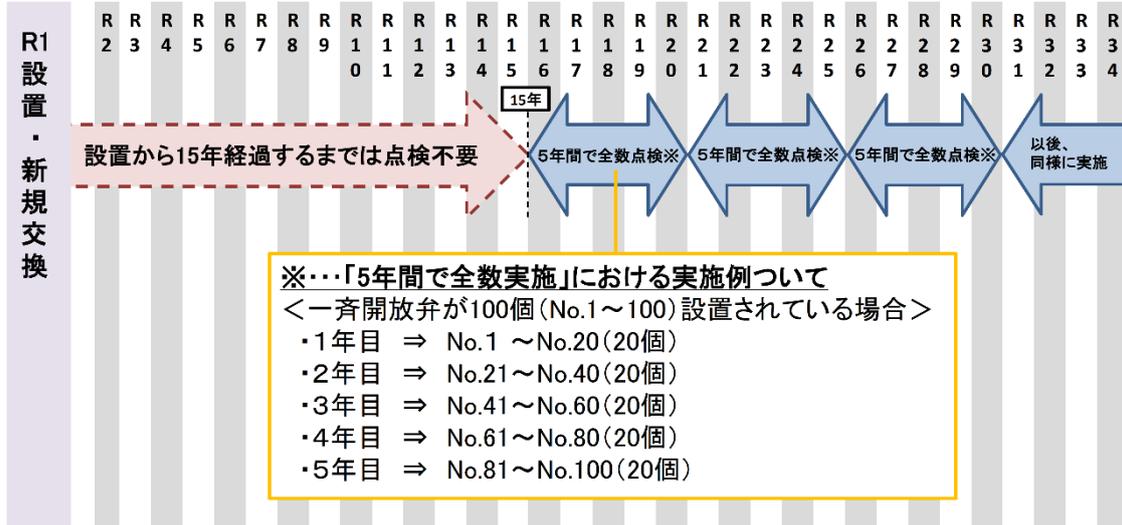


図 6 一斉開放弁の点検頻度の例

出典：「泡消火設備に係る点検基準等の改正について」（消防庁、令和3年7月2日）

泡消火薬剤の点検頻度について

改正後

設置・新規交換から15年（たん白泡消火薬剤は5年）経過した後は、5年（設置・新規交換から30年が経過したもの又はたん白泡消火薬剤は3年）ごとに消火薬剤の機能を維持するための措置（泡放射orサンプリング検査）を実施する。

<例>R1に設置・新規交換した場合

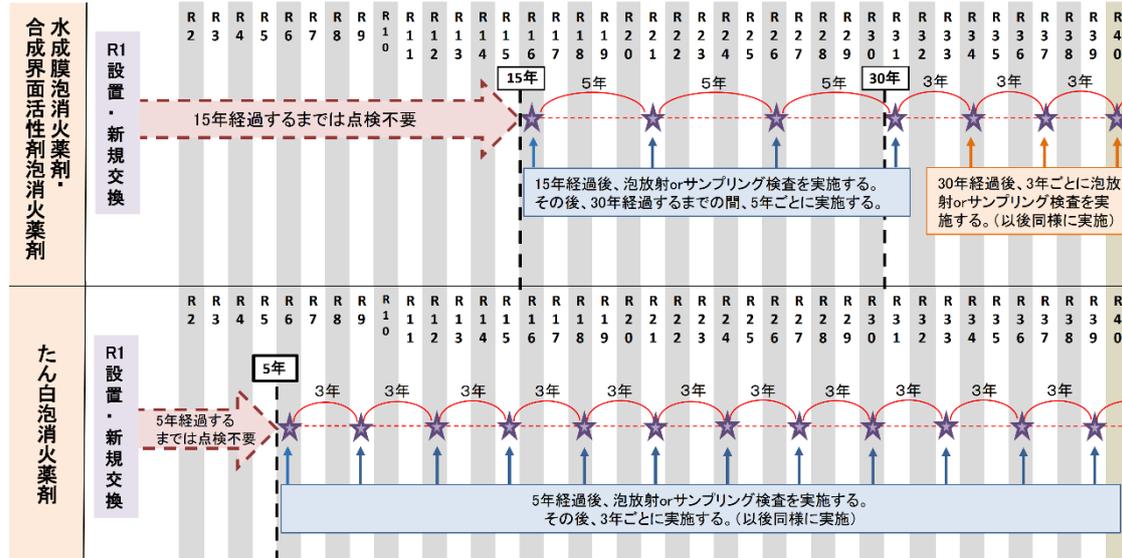


図 7 泡消火薬剤の点検頻度の例

出典：「泡消火設備に係る点検基準等の改正について」（消防庁、令和3年7月2日）

参考資料－ 7. 環境省による全国在庫量調査の結果について

環境省にて4年毎に実施されている（令和6年、2年に実施）「PFOS等含有泡消火薬剤全国在庫量調査」の結果概要は、表12に示すとおりである。

【調査対象】 関係省庁・関係団体を通じ、PFOS等含有泡消火薬剤が使用されている消防機関、空港、自衛隊関連施設、石油コンビナート等、その他の施設を対象とした調査が実施された。

【調査方法】 関係省庁及び関係団体からPFOS等含有泡消火薬剤を所有している施設に対し、薬剤量や製品種類等を調査し、製品種類毎のPFOS等含有濃度等を用い、PFOS等含有量を算出した。

【調査結果】

- PFOS PFOS含有泡消火薬剤量は185.0万L、前回調査より約45%減少（全国合計）
泡消火薬剤中のPFOS含有量は11.45t、前回調査より約36%減少（全国合計）
なお、一部の対象施設、都道府県においては、前回調査時より薬剤量や数量が増加していたが、前回調査時以降にPFOS含有泡消火薬剤が新たに設置されることはないため、調査の精度が向上したことが主な理由と考えられた。
- PFOA PFOA含有泡消火薬剤量は23.9万L（全国合計）
泡消火薬剤中のPFOA含有量は0.012t（全国合計）
前回調査時にはPFOA含有泡消火薬剤は調査対象外。
- PFHxS 全国で同物質を含有する泡消火薬剤は確認されなかった。

【調査結果の詳細の問合せ先】 調査結果の詳細については、対象施設ごとに各省庁の担当部局に確認すること。

（連絡先）https://www.env.go.jp/press/press_03919.html

表 12 PFOS等含有泡消火薬剤全国在庫量調査の結果

	計	消防機関	空港	自衛隊 関連施設	石油コンビ ナート等	その他（駐車場）
PFOS含有泡消火薬剤の量（万リットル）	185.0	4.4	6.3	0	78.1	96.3
PFOS含有量（トン）	11.45	0.19	0.48	0	1.96	8.84
PFOA含有泡消火薬剤の量（万リットル）	23.9	7.4	3.5	4.0	5.0	3.9
PFOA含有量（トン）	0.012	0.004	0.002	0.002	0.003	0.002
PFHxS含有泡消火薬剤の量（万リットル）	0	0	0	0	0	0
PFHxS含有量（トン）	0	0	0	0	0	0

参考：前回（令和2年度）の調査結果

	計	消防機関	空港	自衛隊 関連施設	石油コンビ ナート等	その他（駐車場）
PFOS含有泡消火薬剤の量（万リットル）	338.8	119.2	14.2	38.0	87.1	80.5
PFOS含有量（トン）	17.82	3.01	1.44	3.84	1.92	7.62

※四捨五入して表記しているため、合計が合わない場合がある。

令和6年度PFOS等含有泡消火薬剤等全国在庫量調査結果(PFOS含有泡消火薬剤量)

都道府県名	泡消火薬剤設置量 単位:L					
	計	消防機関	空港	自衛隊関連施設	石油コンビナート等	その他(駐車場)
北海道	26,985	0	11,265	0	11,400	4,320
青森県	0	0	0	0	0	0
岩手県	3,800	0	2,800	0	0	1,000
宮城県	16,586	0	0	0	1,600	14,986
秋田県	7,362	0	5,520	0	0	1,842
山形県	9,270	0	6,200	0	0	3,070
福島県	8,370	0	0	0	500	7,870
茨城県	19,340	0	0	0	6,220	13,120
栃木県	2,960	0	0	0	0	2,960
群馬県	65,878	0	0	0	34,700	31,178
埼玉県	44,551	0	0	0	490	44,061
千葉県	134,871	0	0	0	88,100	46,771
東京都	321,370	0	300	0	14,730	306,340
神奈川県	176,608	0	0	0	41,160	135,448
新潟県	19,350	0	0	0	10,370	8,980
富山県	21,740	0	0	0	18,140	3,600
石川県	26,538	0	0	0	3,080	23,458
福井県	1,722	0	0	0	0	1,722
山梨県	1,560	0	0	0	0	1,560
長野県	11,904	0	3,480	0	0	8,424
岐阜県	8,448	0	0	0	0	8,448
静岡県	27,620	0	0	0	21,720	5,900
愛知県	166,741	43,935	0	0	43,620	79,186
三重県	105,570	0	0	0	103,270	2,300
滋賀県	9,640	0	0	0	2,940	6,700
京都府	11,863	0	0	0	303	11,560
大阪府	136,189	0	0	0	80,120	56,069
兵庫県	77,208	0	0	0	43,060	34,148
奈良県	3,340	0	0	0	0	3,340
和歌山県	2,040	0	0	0	0	2,040
鳥取県	800	0	0	0	0	800
島根県	4,598	0	1,180	0	0	3,418
岡山県	136,256	0	3,380	0	126,056	6,820
広島県	53,654	0	3,600	0	19,150	30,904
山口県	37,191	0	3,700	0	30,560	2,931
徳島県	0	0	0	0	0	0
香川県	5,152	0	4,152	0	0	1,000
愛媛県	11,120	0	0	0	0	11,120
高知県	1,700	0	900	0	0	800
福岡県	75,420	0	0	0	59,880	15,540
佐賀県	6,120	0	6,120	0	0	0
長崎県	9,340	0	3,340	0	3,000	3,000
熊本県	4,521	0	11	0	524	3,986
大分県	16,546	0	0	0	15,746	800
宮崎県	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	5,561	0	2,720	0	531	2,310
沖縄県	12,830	0	4,080	0	0	8,750
合計	1,850,233	43,935	62,748	0	780,970	962,580

(備考)

消 防 機 関	: 消防庁が都道府県を通じて全ての消防本部に対して調査を実施。2024年3月末現在。
空 港	: 国土交通省が国管理、地方管理、会社管理の各空港に対して調査を実施。2024年4月1日現在。
自 衛 隊 関 連 施 設	: 防衛省が自衛隊の駐屯地、基地、艦船等に対して調査を実施。2024年9月末現在。
石 油 コ ン ビ ナ ー ト 等	: 経済産業省が業界団体を通じて関係企業に調査を実施。2023年12月末現在。
そ の 他	: 環境省が(一社)日本消火装置工業会の協力を得て調査を実施。2024年6月末現在。 このほか、各省から提出された上記以外のものを含む。

※当該調査結果は、調査時点において特定されているものであり、今後の調査によって新たに特定される可能性がある。

令和6年度PFOS等含有泡消火薬剤等全国在庫量調査結果(PFOS含有量)

都道府県名	設置量(PFOS又はその塩換算) 単位: kg					
	計	消防機関	空港	自衛隊関連施設	石油コンビナート等	その他(駐車場)
北海道	170	0	150	0	4	16
青森県	0	0	0	0	0	0
岩手県	36	0	32	0	0	4
宮城県	185	0	0	0	1	185
秋田県	43	0	24	0	0	19
山形県	19	0	12	0	0	8
福島県	69	0	0	0	1	68
茨城県	127	0	0	0	19	108
栃木県	25	0	0	0	0	25
群馬県	371	0	0	0	270	102
埼玉県	481	0	0	0	0.3	481
千葉県	693	0	0	0	347	346
東京都	3,181	0	3	0	65	3,113
神奈川県	1,165	0	0	0	21	1,144
新潟県	177	0	0	0	70	107
富山県	89	0	0	0	43	46
石川県	162	0	0	0	13	148
福井県	0.1	0	0	0	0	0.1
山梨県	4	0	0	0	0	4
長野県	77	0	0.4	0	0	76
岐阜県	92	0	0	0	0	92
静岡県	81	0	0	0	28	53
愛知県	1,215	193	0	0	53	969
三重県	74	0	0	0	60	14
滋賀県	48	0	0	0	1	47
京都府	108	0	0	0	1	106
大阪府	949	0	0	0	601	347
兵庫県	327	0	0	0	21	306
奈良県	21	0	0	0	0	21
和歌山県	12	0	0	0	0	12
鳥取県	10	0	0	0	0	10
島根県	52	0	0.1	0	0	52
岡山県	198	0	55	0	73	70
広島県	279	0	8	0	10	260
山口県	154	0	43	0	97	14
徳島県	0	0	0	0	0	0
香川県	44	0	40	0	0	4
愛媛県	144	0	0	0	0	144
高知県	20	0	4	0	0	16
福岡県	122	0	0	0	28	94
佐賀県	27	0	27	0	0	0
長崎県	106	0	29	0	63	13
熊本県	49	0	0.05	0	2	46
大分県	53	0	0	0	49	3
宮崎県	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	34	0	19	0	2	13
沖縄県	163	0	28	0	0	135
合計	11,454	193	475	0	1,946	8,841

令和6年度PFOS等含有泡消火薬剤等全国在庫量調査結果(PFOA含有泡消火薬剤量)

都道府県名	泡消火薬剤設置量 単位:L					
	計	消防機関	空港	自衛隊関連施設	石油コンビナート等	その他(駐車場)
北海道	20,750	0	4,960	2,390	13,000	400
青森県	13,110	680	0	8,420	4,010	0
岩手県	2,580	980	1,600	0	0	0
宮城県	11,660	280	2,680	800	7,600	300
秋田県	1,800	800	0	0	0	1,000
山形県	800	0	800	0	0	0
福島県	4,610	0	660	0	3,550	400
茨城県	1,080	0	0	1,080	0	0
栃木県	400	0	0	0	0	400
群馬県	3,040	1,000	0	2,040	0	0
埼玉県	4,255	0	0	855	0	3,400
千葉県	11,540	8,340	0	2,300	0	900
東京都	27,882	200	3,140	170	7,750	16,622
神奈川県	7,190	3,730	0	1,400	0	2,060
新潟県	520	520	0	0	0	0
富山県	0	0	0	0	0	0
石川県	1,860	160	1,400	0	0	300
福井県	2,882	2,002	0	0	480	400
山梨県	760	760	0	0	0	0
長野県	2,380	380	0	0	0	2,000
岐阜県	300	300	0	0	0	0
静岡県	1,810	0	1,800	10	0	0
愛知県	2,940	300	0	135	0	2,505
三重県	3,010	240	0	570	1,800	400
滋賀県	0	0	0	0	0	0
京都府	2,280	0	0	1,580	0	700
大阪府	1,200	0	0	0	0	1,200
兵庫県	1,100	0	0	0	0	1,100
奈良県	0	0	0	0	0	0
和歌山県	80	80	0	0	0	0
鳥取県	4,360	200	4,160	0	0	0
島根県	12,760	0	0	0	12,160	600
岡山県	0	0	0	0	0	0
広島県	1,140	0	0	440	0	700
山口県	7,620	5,700	0	1,920	0	0
徳島県	840	0	0	440	0	400
香川県	1,600	0	0	0	0	1,600
愛媛県	40,430	40,430	0	0	0	0
高知県	1,500	1,100	0	0	0	400
福岡県	5,080	800	1,560	1,520	0	1,200
佐賀県	220	220	0	0	0	0
長崎県	12,010	1,360	5,490	5,160	0	0
熊本県	1,381	0	381	700	0	300
大分県	580	580	0	0	0	0
宮崎県	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	6,680	2,740	3,940	0	0	0
沖縄県	10,670	80	2,760	7,830	0	0
合計	238,690	73,962	35,331	39,760	50,350	39,287

(備考)

消 防 機 関	: 消防庁が都道府県を通じて全ての消防本部に対して調査を実施。2024年3月末現在。
空 港	: 国土交通省が国管理、地方管理、会社管理の各空港に対して調査を実施。2024年4月1日現在。
自 衛 隊 関 連 施 設	: 防衛省が自衛隊の駐屯地、基地、艦船等に対して調査を実施。2024年3月末現在。
石 油 コ ン ビ ナ ー ト 等	: 経済産業省が業界団体を通じて関係企業に調査を実施。2023年12月末現在。
そ の 他	: 環境省が(一社)日本消火装置工業会の協力を得て調査を実施。2024年6月末現在。このほか、各省から提出された上記以外のものを含む。

※当該調査結果は、調査時点において特定されているものであり、今後の調査によって新たに特定される可能性がある。

令和6年度PFOS等含有泡消火薬剤等全国在庫量調査結果(PFOA含有量)

都道府県名	設置量(PFOA又はその塩換算) 単位:kg					
	計	消防機関	空港	自衛隊関連施設	石油コンビナート等	その他(駐車場)
北海道	1.090	0	0.298	0.122	0.650	0.020
青森県	0.710	0.041	0	0.428	0.241	0
岩手県	0.139	0.059	0.080	0	0	0
宮城県	0.686	0.017	0.161	0.040	0.453	0.015
秋田県	0.098	0.048	0	0	0	0.050
山形県	0.048	0	0.048	0	0	0
福島県	0.238	0	0.040	0	0.178	0.020
茨城県	0.054	0	0	0.054	0	0
栃木県	0.020	0	0	0	0	0.020
群馬県	0.162	0.060	0	0.102	0	0
埼玉県	0.213	0	0	0.043	0	0.170
千葉県	0.583	0.419	0	0.119	0	0.045
東京都	1.249	0.012	0.188	0.009	0.233	0.807
神奈川県	0.354	0.187	0	0.072	0	0.095
新潟県	0.030	0.030	0	0	0	0
富山県	0	0	0	0	0	0
石川県	0.109	0.010	0.084	0	0	0.015
福井県	0.141	0.100	0	0	0.029	0.012
山梨県	0.046	0.046	0	0	0	0
長野県	0.123	0.023	0	0	0	0.100
岐阜県	0.018	0.018	0	0	0	0
静岡県	0.109	0	0.108	0.001	0	0
愛知県	0.154	0.018	0	0.007	0	0.129
三重県	0.171	0.014	0	0.029	0.108	0.020
滋賀県	0	0	0	0	0	0
京都府	0.111	0	0	0.076	0	0.035
大阪府	0.060	0	0	0	0	0.060
兵庫県	0.047	0	0	0	0	0.047
奈良県	0	0	0	0	0	0
和歌山県	0.005	0.005	0	0	0	0
鳥取県	0.220	0.012	0.208	0	0	0
島根県	0.748	0	0	0	0.730	0.018
岡山県	0	0	0	0	0	0
広島県	0.048	0	0	0.013	0	0.035
山口県	0.388	0.286	0	0.102	0	0
徳島県	0.046	0	0	0.026	0	0.020
香川県	0.080	0	0	0	0	0.080
愛媛県	2.022	2.022	0	0	0	0
高知県	0.086	0.066	0	0	0	0.020
福岡県	0.278	0.048	0.094	0.076	0	0.060
佐賀県	0.013	0.013	0	0	0	0
長崎県	0.675	0.082	0.329	0.264	0	0
熊本県	0.073	0	0.023	0.035	0	0.015
大分県	0.034	0.034	0	0	0	0
宮崎県	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	0.400	0.164	0.236	0	0	0
沖縄県	0.562	0.005	0.166	0.392	0	0
合計	12.441	3.837	2.062	2.009	2.622	1.908

出典：環境省（2024）PFOS等含有泡消火薬剤全国在庫量調査の結果について

参考資料－ 8. 日本消火装置工業会による泡消火設備の調査

日本消火装置工業会は、駐車場等に設置されている泡消火設備に含まれる PFOS 等含有泡消火薬剤の実態把握と、代替薬剤への交換を促進するための取組みを行っている。この取組みは、令和 5 年 12 月 1 日に環境省から発出された「PFOS 等を含有する泡消火薬剤の在庫量に関する調査について（依頼）」に基づき実施されているものである。なお、本取組の初動は平成 22 年 10 月である。当時は技術上の基準への適合が求められる製品が PFOS が使用されている消火器、消火器用消火薬剤及び泡消火薬剤のみであったが、その後の環境関連法令の改正に合わせ、調査方法についても改良が重ねられてきた。

調査の対象者	消防施設工事業者及び消防設備点検事業者 なお、建物関係者（所有者、管理者、占有者）の了承を得て、調査に協力する。
調査対象	【物件】点検事業者が点検を行っている駐車場向け泡消火設備物件 【薬剤】泡消火薬剤貯蔵槽及びポリタンク等に入った予備の泡消火薬剤
調査方法	調査対象物件ごとに、①～⑥を調査する。 ①泡消火薬剤の型式番号（泡第〇〇～〇〇号） ②泡消火薬剤貯蔵槽に入っている泡消火薬剤の量 ③ポリタンク等に入った泡消火薬剤の量 ⑤「PFOS 含有泡消火薬剤 管理台帳登録済証」が貼付されている場合はその管理番号 ⑥⑤の登録済証が貼付されておらず、調査時に泡消火薬剤の交換を行う場合は、交換前及び交換後の泡消火薬剤それぞれの①～④情報 調査完了後に「泡消火薬剤管理番号シール」を貯蔵槽やタンクに貼付する。 調査結果を管理台帳に記入し、日本消火装置工業会まで報告する。

出典：一般社団法人日本消火装置工業会「駐車場用の泡消火設備と使用する泡消火薬剤の調査方法について」日消装発第 R05-23 号（令和 5 年 12 月作成、令和 6 年 3 月改訂）を参考に作成

「泡消火薬剤管理番号シール（下記）」により、封入されている泡消火薬剤の型式番号を把握することができる。また、当該シールが貼付されている泡消火薬剤貯蔵槽やポリタンク等は日本消火装置工業会の調査において泡消火薬剤の種類や量が把握されている。これらの情報は参考資料－ 7 に示す「PFOS 等含有泡消火薬剤全国在庫量調査」にも反映されている。

泡消火薬剤 管理番号		A-005500	
このシールは、2023年以降に泡消火薬剤管理台帳に登録されたことを示します。			
① 管理対象泡消火薬剤 : 泡消火薬剤貯蔵槽内と補充用ポリ缶等			
② 管理情報の登録・更新 : 所定の書式で当工業会に報告してください。			
<ul style="list-style-type: none"> ・ このシールを泡消火薬剤貯蔵槽に新規に貼付する場合 ・ 泡消火薬剤 (泡消火薬剤貯蔵槽内と補充用ポリ缶等) を交換、又は廃棄する場合 ・ 泡消火薬剤貯蔵槽を更新・交換、又は廃棄する場合 			
型式番号 泡第	～	号 製造/記載	年 月
型式番号 泡第	～	号 製造/記載	年 月
型式番号 泡第	～	号 製造/記載	年 月
一般社団法人日本消防装置工業会		TEL : 03-5404-2181 (代表) FAX : 03-5404-7371	E-mail : shou-sou@shosoko.or.jp URL : http://www.shosoko.or.jp/



図-1 泡消火薬剤管理番号シール (例)
(灰色地に黒文字)

図-2 貼付イメージ

出典：一般社団法人日本消防装置工業会「駐車場用の泡消火設備と使用する泡消火薬剤の調査方法について」日消防発第 R05-23 号（令和 5 年 12 月作成、令和 6 年 3 月改訂）をもとに作成

参考資料－ 9. 封筒・調査票の例

アンケート調査を実施するにあたり、事業者にアンケート調査票等を送付することが考えられるが、送付する際における留意事項は、以下に示すとおりである。

<封筒表の例>

The diagram shows an envelope with the following elements and callouts:

- Identification Number:** 識別番号 ●● (Callout: 送付者を識別番号で判別する場合、いくつか識別番号を書いておくとうい。
- Address:** 住所 ●●●● (Callout: 法人名や個人名が特定出来ない場合に、共通で宛名として使用出来る名前があるとよい。
- Recipient Name:** 宛名 ●●●● (Callout: 法人名や個人名が特定出来ない場合に、共通で宛名として使用出来る名前があるとよい。
- Job Title:** 泡消火設備設置管理者 様 (Callout: 中身を見なくても、アンケート調査であることや問合せ先が分かるように記載しておく。
- Subject:** PFOS等含有泡消火薬剤についてのアンケート票在中 問合せ先：●●●● (Callout: 届出情報が最新ではない場合に、住所と法人名が一致しない、現在の法人名ではない、宛名となっている人がいない、等の可能性がある。
- Confirmation Note:** ご住所にお間違いがなければ、宛名が異なっても、中身のご確認をお願いします。 (Callout: 設置届が出された住所に送った場合は、その設置場所が変わらず設置されている可能性があるため、宛名が違ってても開けて良い旨を記載しておく。
- Advice:** 不明点がある場合は、点検事業者にご相談してください。 (Callout: 点検事業者へ相談依頼するよう促す。

「4.2 調査票等の作成」で記載したとおり、調査票の設問設定は調査目的によるが、参考となる調査票（案）は以下に示すとおりである。

<調査票の例>

-調査票 1 枚目-

<個人情報の取扱いについて>

「個人情報の取扱いについて」をご一読いただき、個人情報の取扱いについて同意いただける場合は、にチェックをいれる、または塗りつぶしてください。調査票の内容等について、ご確認いただきたいことがある場合、連絡を申し上げます。

識別番号 **個人情報の取扱いに同意する**
 ・*は必ずご回答ください。
 ・選択肢は全て択一回答です。

設問1 ご回答者様について

番号	設問内容	回答(記述)
1-1*	氏名	
1-2	部署名	
1-3*	電話番号	
1-4*	メールアドレス	

設問2 泡消火設備を設置している施設について

番号	設問内容	回答(記述)	
2-1*	施設の所在地	神奈川県	
番号	設問内容	回答(□にチェックを入れる、もしくは、塗りつぶしてください)	
2-2*	施設の種類の	<input type="checkbox"/> 1. 集合住宅	<input type="checkbox"/> 6. 郵便局
		<input type="checkbox"/> 2. 公共施設	<input type="checkbox"/> 7. 宿泊施設
		<input type="checkbox"/> 3. 商業施設・オフィスビル	<input type="checkbox"/> 8. ガソリンスタンド
		<input type="checkbox"/> 4. 工場・事務所	<input type="checkbox"/> 9. その他
		<input type="checkbox"/> 5. 病院・福祉施設	【9. その他】の場合 記述

設問3 泡消火薬剤の管理について

番号	設問内容	回答(□にチェックを入れる、もしくは、塗りつぶしてください)	
3-1*	現在お持ちの泡消火薬剤にPFOS 又は PFOA は含有されていますか。	<input type="checkbox"/> 1. 含有している	<input type="checkbox"/> 3. 分からない
		<input type="checkbox"/> 2. 含有していない	<input type="checkbox"/> 4. 泡消火薬剤を保有していない

設問3-1で「1.含有している」と回答した方はご回答ください。

番号	設問内容	回答(□にチェックを入れる、もしくは、塗りつぶしてください)	
3-2	PFOS 又は PFOA を含まない薬剤への代替予定はありますか。	<input type="checkbox"/> 1. 代替予定がある	<input type="checkbox"/> 2. 代替予定はない
	【代替予定がある場合】 代替時期(未定を含む)	【記述】	
	【代替予定はない場合】 理由	【記述】	

設問3-1で「2.含有していない」と回答した方はご回答ください。

番号	設問内容	回答(□にチェックを入れる、もしくは、塗りつぶしてください)	
3-3	過去の泡消火薬剤の状況のうち当てはまるものを1つ選択してください。	<input type="checkbox"/> 1. 過去に PFOS 又は PFOA 含有薬剤を保有していたが、代替・処分済	【適切な分解処理をされましたか。】 はい・いいえ
		<input type="checkbox"/> 2. これまで PFOS 又は PFOA を含有する薬剤を保有したことはない	<input type="checkbox"/> 3. 分からない

2枚目の調査票にもご回答ください。

-調査票 2 枚目-

※ PFOS 又は PFOA の含有有無にかかわらず、保有する全ての泡消火薬剤についてご回答ください。

<留意事項>

型式番号が異なる泡消火薬剤をお持ちの場合は、本用紙（調査票 2 枚目）をコピーして型式番号別にご回答ください。* 付きの設問は必ずご回答ください。各選択肢は別紙 1～3 をご参照ください。

設問 4 泡消火薬剤の基本情報

※（一社）日本消防装置工業会のシール、設置届出書、納品書等をご確認のうえ、ご回答ください。

※上記情報から分からない場合は、泡消火設備の点検業者等にご相談ください。

■貯蔵槽に貯蔵されている薬剤について、ご回答ください。

番号	設問内容	回答（別紙 1 から選択してください）
4-1*	型式番号	

※型式番号が不明な場合は「305. 不明」を選択し、設問 4-4・設問 4-5 をご回答ください。

番号	設問内容	回答（記述）	
4-2*	製造年月	年	月
4-3*	泡消火薬剤の合計量(L)		L

番号	設問内容	回答（別紙 2、別紙 3 から選択してください）
4-4	製造メーカー名	
4-5	製品名	

■貯蔵槽以外（ポリタンク等）で保有している薬剤がある場合、ご回答ください。

番号	設問内容	回答（別紙 1 から選択してください）
4-6*	型式番号	

※型式番号が不明な場合は「305. 不明」を選択し、設問 4-9・設問 4-10 をご回答ください。

番号	設問内容	回答（記述）	
4-7*	製造年月	年	月
4-8*	泡消火薬剤の合計量(L)		L

番号	設問内容	回答（別紙 2、別紙 3 から選択してください）
4-9	製造メーカー名	
4-10	製品名	

設問 5 自由記述

PFOS 又は PFOA 含有薬剤について、疑問・不明点、不安等があればご記入ください。

アンケートは以上です。ご多用のところご協力いただき、誠にありがとうございました。

参考資料－１０．日本消火装置工業会の型式番号別一覧表

日本消火装置工業会が公表している型式番号別の泡消火薬剤の一覧（「泡消火薬剤の扱いに関する資料」）は、（一社）消火装置工業会の「工業会情報」（<https://shosoko.or.jp/info/>）から閲覧可能である。二次元コードは以下に示すとおりである。

泡消火薬剤を取り巻く動向は、国内外問わず常に変化しており、最新の情報を確認することが重要である。



参考資料－ 1 1. 都道府県消防設備協会の連絡先一覧

都道府県消防設備協会一覧 (<https://www.syoubounet.jp/>) 各都道府県の消防設備協会のサイトに移動できる。

No	都道府県名	協会名	連絡先
1	北海道	一般社団法人 北海道消防設備協会	011 (205) 5951
2	青森県	一般社団法人 青森県消防設備保守協会	017 (757) 8220
3	岩手県	一般財団法人 岩手県防災保安協会	019 (631) 1625
4	宮城県	一般社団法人 宮城県消防設備協会	022 (223) 3650
5	秋田県	一般社団法人 秋田県消防設備協会	018 (835) 5880
6	山形県	一般社団法人 山形県消防設備協会	023 (629) 8477
7	福島県	一般社団法人 福島県消防設備協会	024 (529) 7120
8	茨城県	一般社団法人 茨城県消防設備協会	029 (226) 9611
9	栃木県	一般財団法人 栃木県消防設備保安協会	028 (625) 4611
10	群馬県	一般社団法人 群馬県消防設備協会	027 (210) 8222
11	埼玉県	一般社団法人 埼玉県消防設備協会	048 (864) 8381
12	千葉県	一般社団法人 千葉県消防設備協会	043 (306) 3871
13	東京都	公益財団法人 東京防災救急協会	03 (3556) 3700
14	神奈川県	一般財団法人 神奈川県消防設備安全協会	045 (201) 1908
15	新潟県	一般財団法人 新潟県消防設備協会	025 (284) 2420
16	富山県	一般財団法人 富山県消防設備保守協会	076 (422) 1135
17	石川県	一般社団法人 石川県消防設備協会	076 (282) 9144
18	福井県	一般社団法人 福井県防災安全協会	0776 (27) 3760
19	山梨県	一般社団法人 山梨県消防設備協会	055 (223) 0119
20	長野県	一般社団法人 長野県消防設備協会	026 (217) 3119
21	岐阜県	一般財団法人 岐阜県消防設備協会	058 (277) 7175
22	静岡県	一般財団法人 静岡県消防設備協会	054 (252) 5541
23	愛知県	一般財団法人 愛知県消防設備安全協会	052 (452) 0710
24	三重県	一般財団法人 三重県消防設備安全協会	059 (226) 8726
25	滋賀県	一般社団法人 滋賀県防火保安協会連合会	077 (521) 3921
26	京都府	一般社団法人 京都消防設備協会	075 (231) 7601
27	大阪府	一般財団法人 大阪府消防防災協会	06 (6943) 7654
28	兵庫県	一般社団法人 兵庫県消防設備保守協会	078 (894) 3303
29	奈良県	一般社団法人 奈良県防災安全協会	0742 (81) 9788
30	和歌山県	公益財団法人 和歌山県消防設備保守協会	073 (402) 2657
31	鳥取県	一般社団法人 鳥取県消防設備協会	0857 (26) 5165
32	島根県	一般社団法人 島根県消防設備協会	0852 (28) 7305
33	岡山県	一般社団法人 岡山県消防設備協会	086 (272) 9988
34	広島県	一般財団法人 広島県消防設備協会	082 (243) 2002
35	山口県	一般財団法人 山口県消防設備協会	083 (923) 7778
36	徳島県	一般財団法人 徳島県消防設備協会	088 (679) 8351
37	香川県	一般社団法人 香川県消防設備協会	087 (833) 4797
38	愛媛県	一般財団法人 愛媛県消防設備協会	089 (996) 7141
39	高知県	一般社団法人 高知県消防設備協会	088 (856) 8211
40	福岡県	一般財団法人 福岡県消防設備安全協会	092 (409) 7936
41	佐賀県	一般社団法人 佐賀県消防設備安全協会	0952 (30) 2190
42	長崎県	一般財団法人 長崎県消防設備協会	095 (827) 4756
43	熊本県	一般社団法人 熊本県消防設備協会	096 (371) 1454
44	大分県	一般財団法人 大分県消防設備安全協会	097 (537) 3125
45	宮崎県	一般財団法人 宮崎県消防設備協会	0985 (27) 7348
46	鹿児島県	一般社団法人 鹿児島県消防設備安全協会	099 (226) 1780
47	沖縄県	一般社団法人 沖縄県消防設備協会	098 (943) 5574

出典：各都道府県の消防設備協会のホームページ等を参考に（株）エックス都市研究所が作成

参考資料－１２．パイロット調査で多く寄せられた問合せ

Q.同一事業所にアンケートが複数届いているが、統合して回答してよいか。
A.泡消火設備・薬剤が複数あり、届出が出された実績から、複数のアンケート調査が郵送されていると推測される。届いた全調査票の識別番号を事務局に伝えた上で、統合して回答してもかまわない。
Q.管理している複数の事業所にアンケートが届いている。統合して回答してよいか。
A.薬剤が保有されている場所と薬剤情報を併せて把握したいことから、識別番号と保有場所で保有している薬剤を区別して回答いただきたい。同じ管理者が複数の回答をすることは問題ない。
Q.住所はあっているが、宛名は異なっている。開封してよいか。
A.アンケート調査である。前の事業所使用者が設置した設備を引き継いでいる可能性があるため、内容を確認いただき、関係する場合はご回答いただき、管理者が別にいる場合には本依頼書一式をお渡しいただきたい。
Q.誰が回答するべきか。
A.特定の回答者は指定していない。貴施設の消火設備や消火薬剤等の状況を把握されている方であれば、どなたでも回答可能である。なお、消火設備の点検事業者の確認や記入を依頼しても差し支えない。
Q.回答できる者がいないため、点検事業者に依頼資料一式を渡して回答してもよいか。
A.点検事業者の確認や記入を依頼しても差し支えない。ただし、識別番号により、住所及び調査対象施設が判別できるようにしているため、web フォームの二次元コードや調査票を渡すだけでなく、識別番号が分かる資料一式で依頼されることが望ましい。
Q.選択肢にない型式番号だが、どのように回答すればよいか。
A.選択肢の中の「その他」を選択し、自由記述欄に記載していただきたい。
Q.薬剤量は概算でよいか。
A.概算値で差し支えない。貯蔵槽内の正確な薬剤残量が不明な場合は、貯蔵槽の容量（最大貯蔵量）を記載していただきたい。ポリタンクを複数保有している場合も、容器の容量と個数から算出した概算値で問題ない。※記載例：20L×6（個）＝120L
Q.薬剤量、薬剤の型式番号や製造メーカー等一切分かるものがないが、泡消火薬剤を保有していることは把握している。どうすればよいか。
A.薬剤を保有しているが、情報については分からない旨を自由記述欄に記載してほしい。また、何か少しでも回答できる情報があれば記載してほしい。写真でもよい。
Q.近々薬剤を非含有の薬剤に代替する予定だが、回答は必要か。
A.回答いただきたい。

参考資料－ 13. 委員会の委員名簿

本マニュアルは、表 13 に示す委員構成の委員会にて諮られ、承認された。また、消防庁等、関係省庁にも意見を伺った。

表 13 委員会の委員名簿

氏名（五十音順）	所属・役職
入江健一	（一社）日本消火装置工業会
亀屋隆志	横浜国立大学 大学院環境情報研究院 自然環境と情報部門 教授
寺下明文	神奈川県環境農政局環境部環境課 課長
平井康宏	京都大学 環境安全保健機構 環境管理部門 部門長・教授
吉田悦教	千葉経済大学経済学部 特任教授