

消防消第164号  
令和2年6月1日

各都道府県消防防災主管部長 } 殿  
東京消防庁・各指定都市消防長 }

消防庁消防・救急課長  
(公 印 省 略)

### PFOS又はその塩を含有する泡消火薬剤の更新について（通知）

一部の泡消火薬剤に含まれているPFOS又はその塩（以下「PFOS等」という。）については、平成21年5月に開催された残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約（以下「POPs条約」という。）第4回締約国会議において規制対象物質として追加されたことを踏まえ、国内でも化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（昭和48年法律第117号）及び同施行令（昭和49年政令第202号）が一部改正されたことにより、第一種特定化学物質として指定され、PFOS等を含有する製品の新規製造及び輸入が原則として禁止されるとともに、消防機関においても、平成22年9月3日に公布された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（平成22年総務省、厚生労働省、経済産業省、国土交通省、環境省、防衛省令第1号）により、PFOS等が含まれる泡消火薬剤（以下「PFOS等含有泡消火薬剤」という。別添資料1参照。）の保管、表示、訓練及び点検時等における措置等技術上の基準に従い、厳格に管理することとされています。

PFOS等含有泡消火薬剤については、10年前に製造が停止している一方で、交換推奨年数も8年から10年とされていることから、現在残るPFOS等含有泡消火薬剤は、経年劣化している恐れがあります。

しかしながら、消防庁で実施した調査によると、PFOS等含有泡消火薬剤が、いまだに相当な量が保管されている状況です。このため、消防庁では、下記のとおり、消防機関が現在保管するPFOS等含有泡消火薬剤を廃棄するとともに、新たに調達する場合にはPFOS等が含まれない泡消火薬剤（以下「PFOS等非含有泡消火薬剤」という。）へ更新することを推進することとしたので、各消防本部に

においては、下記のとおり対応いただきますようお願いいたします。

都道府県にあっては、貴都道府県内の市町村（消防事務を処理する一部事務組合等を含む。）に対してその旨周知されるようお願いいたします。

なお、本通知は、消防組織法（昭和 22 年法律第 226 号）第 37 条の規定に基づく助言として発出するものであることを申し添えます。

## 記

### 1 P F O S 等含有泡消火薬剤の更新計画の策定

#### (1) 更新計画

各消防機関においては、別添 1（更新計画様式）により、令和 4 年度末を完了目標とする更新計画を作成してください。

計画の作成にあたっては、令和 4 年度末までに、現在保管している P F O S 等含有泡消火薬剤を全て廃棄するように計画を作成してください。

また、廃棄に伴い、P F O S 等非含有泡消火薬剤を新規に調達する際には、令和 4 年度までに需要が集中することを考慮し、新規調達量が上記廃棄量を超えないようにするとともに、危険物施設の状況等を踏まえ、地域の実情に応じ、適正な泡消火薬剤の保有量となるよう計画を作成してください。

なお、更新計画の実施に際しては、管内の危険物施設の火災等に対する消防体制の確保に支障を来さないよう十分配慮をお願いします。

#### (2) 提出期限

令和 2 年 7 月 31 日（金）までに、都道府県においてとりまとめのうえ、消防庁消防・救急課事務担当宛に提出して下さい。

### 2 留意事項

#### (1) 廃棄関連

P F O S 等含有泡消火薬剤を廃棄する場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）に従い適切に処理することが定められていることから、別添資料 2 を参考とし、適切に処理するようお願いいたします。

#### (2) 調達関連

##### ア 交付金の活用

P F O S 等非含有泡消火薬剤の調達に関し、「石油貯蔵施設立地対策等交付金（昭和 53 年通商産業省告示第 434 号）」を活用できる消防機関は、当該交付金を有効に活用し調達を図るようお願いいたします。

##### イ P F O A 等規制の動向

平成 31 年 4 月に開催された P O P s 条約第 9 回締約国会議において、P

F O Aとその塩及びP F O A関連物質（以下「P F O A等」という。）が、新たに規制対象物質として追加されたことを踏まえ、現在、関係省庁において関係法令等の改正によるP F O A等の第一種特定化学物質への指定等が検討されています。泡消火薬剤の調達に際しては、調達予定の泡消火薬剤が規制対象物質を含むか否かについて調達業者に確認のうえ、適切にご対応頂くようお願いいたします。

消防庁においても、これらの動向について詳細が判明次第、随時、情報提供していくこととします。

### 3 質疑

本件に関する質疑については、都道府県において別添2（質疑様式）にとりまとめのうえ、令和2年6月12日（金）までに、消防庁消防・救急課事務担当宛に送付して下さい。

**【問合せ先】**

消防庁消防・救急課

阿部補佐、喜多補佐、本田係長、黒谷事務官

電 話：03-5253-7522

e-mail：keibou@ml.soumu.go.jp

# PFOS等含有泡消火薬剤更新計画

別添1

## ① 本部情報

消防本部名	担当者(所属課・氏名)	問合せ先電話番号	e-mailアドレス

※ 太枠（色付枠）に必要事項を入力して下さい。  
 なお、②、③、④の各欄は整数（単位：％）  
 で入力して下さい。

## ② 現在状況

A	B	C
<u>PFOS等が含まれる</u> 泡消火薬剤の保有量	<u>PFOS等が含まれない</u> 泡消火薬剤の保有量	泡消火薬剤の 保有量 (A+B)
		0

## ③ PFOS等が含まれる泡消火薬剤の廃棄計画

(※ 3カ年の合計廃棄量 (G) が、現有のPFOS等含有泡消火薬剤量 (A) と一致するように計画を作成してください。入力後の確認欄 (H) が「OK」となるようにお願いします。)

D	E	F	G	H
令和2年度	令和3年度	令和4年度	3カ年合計廃棄量 (D+E+F)	廃棄量エラー確認 (G=A → OK)
			0	<b>OK</b>

## ④ PFOS等が含まれない泡消火薬剤の調達計画

(※ 3カ年の合計調達量 (L) が、3カ年の合計廃棄量 (G) を超えないように計画を作成してください。入力後の確認欄 (M) が「OK」となるようにお願いします。)

I	J	K	L	M	N
令和2年度	令和3年度	令和4年度	3カ年合計調達量 (I+J+K)	調達量エラー確認 (L ≤ G → OK)	更新完了後の薬剤保有 予定量 (B+L)
			0	<b>OK</b>	0

## PFOS等含有泡消火薬剤更新に係る質疑事項

都道府県名 ○○○○

番号	質 疑 事 項
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

※ 行が不足する場合は、適宜挿入してください。

## PFOS等含有泡消火薬剤リスト

製造メーカー	型式	商標	品番	型式番号		
				泡第	号	号
DIC 株式会社	水成膜泡	メガフォーム	F-623	泡第	1～6	号
			F-633S	泡第	4～4	号
			F-626	泡第	1～7	号
			N-103	泡第	8～2	号
	合成界面泡	メガフォーム	AGF	泡第	7～1	号
			AGF-3	泡第	11～1	号
	水溶性液体用	メガフォーム	F-610AT	-		
			AT-3	-		
住友スリーエム 株式会社	水成膜泡	ライトウォーター	FC-3031	泡第	51～7	号
			FC-3033	泡第	53～5	号
			FC-3073	泡第	8～1	号
			FC-3103	泡第	60～2	号
			FC-3104	泡第	60～5	号
	水溶性液体用	ライトウォーター	ATC FC-3035	-		
			ATC FC-600	-		
	ヤマトプロテック 株式会社	水成膜泡	アルファフォーム	310	泡第	10～1
320				泡第	11～2	号
605				泡第	11～5	号
ヤマトエンジニアリング 株式会社			CFフォーム	310	泡第	15～4
深田工業 株式会社	たん白泡	フカダ・フロロ アルコフォームG	-	泡第	9～3	号
			-	泡第	10～5	号
株式会社 ハツタ製作所	水成膜泡	ハツタフォーム	AF3	泡第	1～5	号
			AF3	泡第	63～9	号
能美防災 株式会社	噴霧消火剤	NCA211	-	鑑特第116号		

# 消火器等の適切な 取扱い・処理をお願いします。

PFOSを含有する消火器・泡消火薬剤等の取扱い及び処理について

- PFOS含有消火器等の取扱いにあたっては、化学物質の審査及び規制に関する法律（化審法）に基づき、**屋内保管、容器の点検、保管数量の把握、譲渡・提供の際の表示等の遵守義務**があるので、点検や訓練の際には注意が必要です。
- PFOS含有消火器等の廃棄にあたっては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）、及びPFOS含有廃棄物の処理に関する技術的留意事項（技術的留意事項）に基づき、**適正に処理**することが必要です。
- PFOSによる環境汚染を未然に防止するため、点検等の機会をとらえて、可能な限り、PFOS含有消火器等の代替製品への切替えをお願い致します。

## 御覧頂きたい方々

### 【化審法に基づく規制の対象となる取扱事業者の例】

- ・ 消防組織法に基づく消防機関
- ・ 消火器・泡消火設備の点検事業者（消防設備士・消防設備点検資格者等）
- ・ 石油コンビナート、防衛省各地基地、空港施設※1

※1 その他、実態上、泡消火設備等の消火設備を設置し、訓練、点検を行っている等消防機関と同等の業務を行っているものとみなすことができる者

### 【廃棄物処理法に基づく義務の対象となる排出事業者の例】

- ・ 上記の取扱事業者に加えて、解体事業者、消火器・泡消火設備の設置者

# PFOSを含有する消火器・泡消火薬剤等の 取扱い及び処理について

## 目次

<b>1</b>	PFOSとは? .....	1
<b>2</b>	PFOSに関する法令等 .....	2, 3
<b>3</b>	PFOS含有消火器等の取扱い技術基準等 .....	4
<b>4</b>	PFOS含有廃棄物の収集運搬・処分 .....	5
	問い合わせ先 .....	6



# 1

# PFOSとは?

## PFOSの用途

PFOSは、撥水撥油性、低表面張力、非粘着性及び低摩擦性の特性を有しており、半導体用反射防止剤、レジスト、金属メッキのミスト防止剤、泡消火薬剤等を製造する際に、それぞれの用途により0.0005～15.0%程度の範囲で添加されてきました。

## PFOSの性質

PFOSは、難分解性、生物蓄積性、毒性及び長距離移動性を有しており、残留性有機汚染物質(POPs)に指定され、廃絶に向けて国際的な規制がなされています。また、日本でも化学物質審査規制法<sup>※2</sup>の第一種特定化学物質に指定されており、2010年4月よりPFOS含有製品の製造・使用等が事実上禁止となりました。

※2 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律

## PFOSの有害性

PFOSの有害性については、動物試験において発生毒性、慢性毒性等が確認されており、中長期的に体内に蓄積されることによる健康への影響が懸念されています。

PFOSを第一種特定化学物質に指定した際の検討資料及びPFOSの有害性に関する知見については、以下を御参照下さい。

- ・化学物質審査規制法に基づく第一種特定化学物質に相当する化学物質に係る中央環境審議会の審議結果について  
<http://www.env.go.jp/chemi/kagaku/oshirase/cop4pops01.pdf>
- ・化学物質の環境リスク評価 第6巻  
<http://www.env.go.jp/chemi/report/h19-03/index.html>(ペルフルオロオクタンスルホン酸及びその塩)

## 対象となる消火器・消火薬剤等

規制対象となる消火器・消火薬剤等は、

PFOSを含有する消火器、消火器用消火薬剤、泡消火薬剤です。

PFOSを含有する消火器や泡消火設備等については、以下のホームページで御確認ください。

(社)日本消火器工業会HP <http://www.jfema.or.jp/>

(一社)日本消火装置工業会HP <http://www.shosoko.or.jp/>



図:消火器用消火薬剤

## 取扱上の技術基準や表示義務

## 化学物質審査規制法※2

環境への排出を抑制するための取扱上の技術基準や表示義務(4ページで詳しく説明)

保管	移替え	表示
漏出処理措置	点検	訓練等における措置
帳簿	譲渡・提供	

## 関係法令

- ◆平成23年3月31日付 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3項の規定により読み替えて適用する同令第9条の表PFOS又はその塩の項第4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
- ◆平成23年3月31日付 PFOS又はその塩又は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9条の表PFOS又はその塩の項第一号から第四号までに規定する製品でPFOS又はそ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 厚生労働省・経済産業省・環境省告示第6号

※2 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律

## PFOS廃棄物の確実かつ適正な処理の確保

## 廃棄物処理法※3

法律や技術的留意事項に従った適正な処理の確保(5ページで詳しく説明)

処理 廃棄物の保管方法 委託処理
収集運搬

## 関係法令

- ◆平成23年3月31日付 PFOS含有廃棄物の処理に関する技術的留意事項

※3 廃棄物の処理及び清掃に関する法律



## 化学物質排出把握管理促進法<sup>※4</sup>

### PRTR制度

下記条件に合致する泡消火薬剤の所有者（点検事業者は該当しない）に対して、泡消火薬剤を排出又は移動する際に課せられる届出義務。違反した場合は、20万円以下の罰金に処されます。

- ①化学工業等、政令で指定する24種類の業種に属する事業者。
- ②常時使用する従業員の数が21人以上の事業者。
- ③PFOSの年間取扱量が1トン以上の事業所を有する事業者等、又は廃棄物処理法他で定める特定の施設を設置している事業者。

※4 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

## 化審法省令の施行に伴い、 PFOS含有泡消火設備の点検基準の一部が改正

## 消防法

### PFOS含有泡消火設備への適用

#### 点検基準の改正

機能を維持するための措置<sup>※5</sup>が講じられている場合は、泡放射の分布等の点検を行う必要はありません。

#### 泡消火薬剤の混合使用

点検や火災等により泡消火薬剤の補充が必要となった場合、適合が確認されている泡消火薬剤<sup>※5</sup>に限って、混合使用することができます。

※5 機能を維持するための措置及び適合が確認されている泡消火薬剤については、（一社）日本消火装置工業会「PFOS含有泡消火薬剤混合啓蒙パンフレット」をご参照ください。

#### 関係法令

- ◆昭和50年10月16日付 消防庁告示第14号 消防用設備等の点検の基準及び消防用設備等点検結果報告書に添付する点検票の様式を定める件
- ◆平成22年9月15日付 PFOSを含有する消火薬剤の混合使用について（消防予第416号）

# 3

## PFOS含有消火器等の取扱い技術基準等

化学物質審査規制法に従い適切な取扱いや表示を行う必要があります。

保管の形態によって取扱いが異なります。次の区分に従って適合すべき基準を遵守してください。

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



### 対象:【B】

#### 保管

- ・密閉式の堅固な容器(例:ポリタンク)で保管する。
- ・屋内で床がコンクリートや合成樹脂等の場所に保管する。

#### 表示

- ・容器と保管している場所の見やすいところに、消火薬剤が保管している旨の表示をする。

#### 点検

- ・容器について定期的(例:半年に1回)に点検をする。
- ・異常が認められる場合は、速やかに補修する。
- ・点検の結果について記録する。記録は作成日から5年間保存する。

#### 帳簿

- ・事業所ごとに保管数量を記載した帳簿を作成する。
- ・帳簿は、最後に記入した日から5年間保存する。

#### 移替え

- ・消火薬剤の移替えの際、飛散・流出の防止に努める。

### 対象:【A】・【B】

#### 漏出処理措置

保管時や移替えの際に、漏出した場合は、漏出拡大防止、漏出薬剤の回収、回収時の汚染物<sup>※4</sup>を密閉保管する。

※4 PFOS含有消火薬剤、同消火剤水溶液、それらを含むウエス等の汚染物等

#### 訓練等における措置

点検・訓練において消火薬剤を放出した際、放出した消火薬剤を回収し、回収時の汚染物を密閉保管する。

#### 譲渡・提供

他者への譲渡・提供にあたっては、表示告示で定められた事項を表示する。

### 罰則について

改善命令を行ったにも関わらず、上記の義務(「取扱上の技術基準の適合義務」及び「譲渡・提供する場合の表示義務」)を果たしていない場合、**6か月以下の懲役若しくは50万円以下の罰金**に処されます。

PFOSを含有する液状又は固形状の廃棄物については、廃棄物処理法に従って適正に処理する必要があります。

## 廃棄物の保管場所

PFOS含有廃棄物を保管することが必要となった場合には、当該PFOS含有廃棄物を適切に保管する必要があります。

- ・周囲に囲いが設けられていること
- ・見やすい箇所に下記に掲げる事項を表示した掲示板が設けられていること
  - PFOS含有廃棄物の保管場所である旨
  - 保管するPFOS含有廃棄物の種類
  - 積み上げ高さ
  - 保管の場所の管理者の氏名又は名称及び連絡先
  - その他必要事項
- ・関係者以外が容易に立ち入ることができない場所に保管すること
- ・雨水等によるPFOS含有廃棄物等の流出を防止するため、屋内に保管し、床面をコンクリートとする措置又は合成樹脂等により被覆する措置を講ずること
- ・ねずみの息や蚊・はえ等の害虫が発生しないようにすること
- ・PFOS含有廃棄物に他の物が混入するおそれがないように仕切りを設けること

## 委託処理

PFOS含有廃棄物を廃棄する場合は、廃棄物処理法に従って適切に処理することが必要です。

- ・PFOS含有廃棄物の収集、運搬又は処分を委託する場合には、PFOS含有廃棄物の取扱いに関して十分な知識及び技術を有する者であることを確認すること。
- ・委託契約については、PFOS含有廃棄物の種類に応じて、廃棄物処理法の関係する規定を遵守して、締結すること。
- ・排出事業者は、処理業者に対してあらかじめ以下の事項を通知すること。
  - ①PFOS含有廃棄物であること
  - ②数量
  - ③種類・性状
  - ④荷姿
  - ⑤PFOS含有廃棄物を取り扱う際に注意すべき事項  
(製品安全データシート(MSDS)等により取り扱う際の注意事項を把握した上で、廃棄物情報の提供に関するガイドライン(WDSガイドライン)等を使用する。)

## 収集運搬

収集、運搬時の飛散、流出及び暴露を防止する観点から、PFOS含有廃棄物の性状等を踏まえ、以下の事項にも留意する必要があります。

- ・PFOS含有廃棄物は、それぞれの状態に応じて、可能な限り分別して保管（運搬）容器への収納作業を行うこと。
- ・積み込み及び積卸しに当たっては、運搬容器を破損しないように、注意深く荷役を行うこと。
- ・積み込み及び積卸し時に、立会いを行う者や作業従事者は、容器からの内容物の漏洩及び容器の損傷等の有無を目視により確認すること。
- ・PFOS含有廃棄物の収集運搬車両等には、運搬時の事故に際して適切な措置を講じるために必要な物品を携行し、又は必要な設備を備え付けること。

## メモ

## 問い合わせ先

環境省 総合環境政策局  
環境保健部 企画課 化学物質審査室  
〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2  
Tel: 03-3581-3351(代表)  
Fax: 03-3581-3370  
E-mail: chem@env.go.jp  
<http://www.env.go.jp/chemi/kagaku/pfos.html>

総務省消防庁予防課  
〒100-8927 東京都千代田区霞が関2-1-2  
Tel: 03-5253-5111(代表)  
Fax: 03-5253-7533