

PFOS等含有泡消火剤 宮古合同庁舎漏出時緊急対応マニュアル

令和6年7月 沖縄県総務部宮古事務所総務課

はじめに

本マニュアルは県宮古合同庁舎において、PFOS等を含む泡消火剤（以下、泡消火剤）の漏出が発生した際に庁舎外への流出を防ぎ、人的被害及び環境への影響を最小限とすることを最優先の目的として、本マニュアル作成時点で取り得る現実的、かつ具体的な対応を示したものです。

今後、PFOS等を含有する泡消火剤及び泡消火設備（配管含む）の取替等を調整しておりますが、本マニュアルはそれまでの間に当該事故が起こりうるという前提での対応を示したものとなります。

なお、本マニュアルは沖縄県総務部管財課が策定したマニュアルを参考に、宮古合同庁舎の構造や管理体制を踏まえて作成したマニュアルとなっております。

合わせて本マニュアルにおいて、泡消火剤の漏出未然防止に係る現実的、かつ具体的な対応についても示しております。



1 漏出未然防止対策

宮古合同庁舎については、地下1階ピロティ（以下、「ピロティ」）においてPFOS含有の泡消火剤が使用されていることから、ピロティの泡消火剤の漏出を未然に防ぐため、以下、2・3・4の場合を除き、原則、ピロティへの立ち入りを制限するものとする。

- 1 ピロティへの外からの出入りを制限するため、ピロティ開口部に**フェンス**を設置する。（フェンスは泡消火剤の庁舎外への流出防止フェンスを兼ねる）ピロティへの庁舎の**扉は原則閉め切り**とする。
- 2 ピロティには各課の倉庫・ごみ集積所があることから、倉庫への出入りやごみ搬入のためのピロティの出入りは可とするが、所用の作業が済み次第、速やかに退出すること。備品等の搬出のため、車両をピロティに入庫する必要がある場合は、予め宮古事務所総務課（以下、「総務課」）へ事前に許可を得て、フェンスを一時的に移動して搬出作業を行う。作業完了後は、総務課立ち合いのもと、速やかにフェンスを元に戻す。なお、ピロティの一時使用に係る**火気使用は厳禁**とする。
- 3 ゴミ収集にあたり、ゴミ集積場への車両のアクセスが必要なため、毎週火、木、土の朝8時30分前後はフェンスを移動して車両乗り入れを行う。タクシーのメーター検査については、検査場まで乗り入れが必要なため、フェンスを移動して乗り入れを行って検査する。
- 4 その他、外部の事業者等について、ピロティへの乗り入れが必要な場合は、予め総務課に事前に許可を得て、フェンスを一時的に移動して作業を行う。作業完了後は、総務課立ち合いのもと、速やかにフェンスを元に戻す。



2 漏出時対応 ①事前確認

総務課及び、宮古合同庁舎警備の職員は漏出事故に備え、全員①・②の情報を把握すること。

総務課の庁舎管理担当職員は、上記職員が確実に情報を把握できるよう、情報を整理して書面で通知し、合わせて必要に応じて操作方法講習等を実施し、事故発生時に必要となる③・④・⑤を用意すること。

- ① 漏出発見時の連絡先となる職員、及び消防用設備保守点検業務受託事業者（以下、「保守点検事業者」）の電話番号、メールアドレス
- ② 泡消火設備（ポンプ）の操作パネルの位置、停止方法
- ③ 立入禁止等の表示用資材、曝露防止用資材、拡散防止用資材、洗浄用資材の確保（次ページ「2②準備しておくべき備品」参照）
- ④ 漏出した泡消火剤等を一時保管する、環境省の技術的留意事項に適合した保管場所
- ⑤ 泡消火設備に充填されている泡消火剤の安全データシート（SDS）※

※safety data sheet：化学物質等を譲渡または提供する際に、その物質の物理化学的性質や危険・有害性、および取り扱いに関する情報を相手方に提供するための文書。労働安全衛生法、化管法等により作成、配布が義務付けられている。

2 漏出時対応 ②事前準備

総務課は、未然防止対策及び事故発生時に必要となる備品等を事前に用意すること。

(1) 漏出未然防止及び流出防止用

- 立ち入り制限フェンス（流出防止フェンス兼用）
- 流出防止シート・ブルーシート
- 流出防止カーテン
- 土嚢

(2) (漏出後) 立入禁止等表示用

- カラーコーン
- ロープ、又はカラーバー
- 「PFOS含有泡消火剤有・立入禁止」表示板

(3) 曝露防止用

- ゴーグル
- 手袋
- ガウンマスク
- シューカバー又は長靴

(4) 泡消火剤回収用

- バケツ
- 貯水タンク
- 吸水ポンプ
- ホース
- 泡消火剤回収用雑巾
- 使用済み資材の保管容器
- ドライワイパー・雪かきスコップ

2 漏出時対応 ③第一発見者の対応

最初に泡消火剤の漏出を発見した者、または県民等から報告を受けた者は、迅速、適切な初期対応（情報共有、被害拡大の防止）を担う。次の順に必要な対応を取ってください。

1. 勤務時間内は総務課に、土日を含む勤務時間外は地下1階宮古合同庁舎警備の職員に速やかに報告する。【総務課職員又は警備の職員は泡消火設備の噴出を停止する。（火災時を除く）】※警備の職員は総務課庁舎管理担当職員・担当班長等に連絡する。
2. 泡消火剤を被った者の有無を確認し、氏名、連絡先を控える。皮膚に付着するなどの被害を受けた者がいた場合は、大量の水で速やかに洗い流させる。痛み等の異常を訴える者に対しては医師への受診を勧める。
3. ピロティの扉を閉め、カラーコーンやカラーバーで「立入禁止」の表示を行う。※通常時はドア側に表示を裏側にして設置（火災時を除く）
4. 第一報の後に以下の情報を第二報として総務課職員又は警備の職員に報告する。（報告手段は報告相手に応じ、メールまたはメモ等で行う。）

①発生時間 ②発生場所（ピロティ中央、組合事務所側など） ③発生要因 ④漏出時間 ⑤漏出量 ⑥被害状況（消火剤を被った人数・車両台数等）

※いずれも把握可能な範囲で行い、可能であれば現場写真を記録する。泡消火剤が噴霧中に無理して近づかないこと。

5. ピロティ利用者の車両に泡消火剤がかかっている場合は、対象車両のナンバーを控える。車両所有者に泡消火剤がかかったこと、総務課の連絡先を知らせる。

※4・5については、総務課職員・警備職員が現場に到着するまでに余裕があれば対応すること。

3 漏出後対応 ④総務課職員への対応

第一発見者から漏出の報告を受けた総務課職員は、漏出現場での対応の中心的な役割を担う。次の順に必要な対応を執ること。

1. 第一発見者からの報告を連絡網へ転送するなどし、事故の発生を報告する。
2. 速やかに現場へ集合し、第一発見者の行う取り組みができていないか確認する。未対応があれば第一発見者、保守点検事業者と協力して対応する。誤作動による漏出の場合、**特に泡消火設備は確実に停止する。**（必要に応じ、3の曝露対策を行ったうえで対応する。）
3. 手袋・ゴーグル・マスク・ガウン・長靴を着用し、目や皮膚への曝露、吸入対策（以下、「曝露等の対策」）を行ったうえで、泡消火剤が拡散しないよう1カ所にまとめる。近くに排水口がある場合は、構造上可能であれば土嚢等でふたをする。職員、県民等が触らないよう、カラーコーンやロープ等で区分し、**「PFOS含有廃棄物・接触禁止」と表示**する。
4. 庁舎利用者の車に泡消火剤がかかっている場合、曝露等の対策をして拭き取る。泡消火剤がかかったこと、総務課の連絡先をメモ等でお知らせする。
5. 泡消火剤が付着した資材等を事前に確保した保管場所にまとめる。保管場所に入りきらない場合は、応急対応として、飛散・流出・地下浸透がないよう対策し、人が容易に触ることができないようロープ、カラーコーン等で区分して保管する。保管時には「PFOS含有廃棄物・接触禁止」である旨の標識を掲示する。
6. 速やかに、3により隔離した泡消火剤等を回収する。回収した泡消火剤等はあらかじめ用意したタンク等で密閉して事前に確認した保管場所で保管する。

3 漏出後対応 ④総務課職員への対応

第一発見者から漏出の報告を受けた総務課職員は、漏出現場での対応の中心的な役割を担う。次の順に必要な対応を執ること。

7. 宮古保健所及び宮古島市環境保全課あて、事故の発生を連絡する。
8. 施設外への漏出を確認するため、敷地境界付近の排水桝等の水を採取し、**PFOS等の濃度の測定を水質検査機関に依頼する。**
9. 泡消火剤の漏出箇所を洗浄し、排水溝の泡消火剤、汚水及び汚泥、洗浄時の汚水、5並びに6により隔離した泡消火剤等を、**法令等に沿って委託契約後、速やかに収集運搬・処分**する。
10. PFOS等が公共用水域に排出され、又は地下に浸透したことで人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある場合は、水質汚濁防止法第14条の2に基づき事故の状況及び対応状況を整理して、宮古保健所あてに届出を行う。

4 漏出後対応 ④担当班長以上の対応

職員から報告を受けた担当班長等は、主に迅速な情報公開、対応の進捗管理、再発防止策の検討を担う。次の順に必要な対応を執ること。

1. 総務課長から総務私学課長を通して部長（危機管理監(知事公室長)含む）まで、第一報として漏出があったことを報告し、必要な指示を仰ぐ。三役へは部長から報告する。同時に管財課へも情報共有を行い、必要に応じアドバイスを受ける。併せて、宮古島市環境保全課にも事故の発生を連絡する。
2. 総務課長又は担当班長は、総務課施設管理担当職員等の取り組みを監督し、一層の漏出防止策を検討、指示するとともに、被害の状況、対応状況を整理、把握する。
3. 担当班長は漏出場所から泡消火剤が流入する可能性のある放流槽等を特定して外部に流出しないよう閉鎖措置を行い、台風時や豪雨時など、気象条件を踏まえ、**放流槽等に溜まった水等をポンプを稼働させ回収し、処分させる。**
4. 泡消火設備の誤作動、消火剤の漏出については、**外部への流出の確認を待たずして公表する。**また、検査の結果、庁舎外への流出が判明した場合は、被害拡大防止対策、再発防止対策等の状況を含めて迅速に情報提供する。関係課（総務私学課・管財課）と調整を行って、公表後のマスコミ等への問い合わせに対応する。
5. 曝露した県民等、泡消火剤を被った車両等の被害への対応を検討する。