

# 危険物施設に設置する 高発泡泡消火設備の 技術基準のあり方に関 する検討報告書の概要

危険物保安室

# 1 はじめに

倉庫等の火災に対し、膨脹比80~1,000程度の高発泡の泡を大量に放出し埋め尽くすことで効果的に消火することが可能な高発泡泡消火設備が開発されており、ラック式危険物倉庫等に導入することが期待されていることから、消防庁では、「危険物施設に設置する高発泡泡消火設備の技術基準のあり方に関する検討会」(座長:須川修身諏訪東京理科大学教授)を開催し、実証実験等によりその消火性能を検証して危険物施設における設置のあり方について検討を行い、検討結果報告書をとりまとめました。

ここでは、平成26年3月31日に公表した検討会の報告書の概要を紹介します。なお、報告書の全文については、消防庁ホームページ(http://www.fdma.go.jp/neuter/about/shingi\_kento/h25/kikenbutu\_gijutu/pdf/houkokusyo.pdf)を参照してください。

# 2 検討項目

検討項目については次のとおりです。

- (1) 高発泡泡の消火性能に関する事項
- (2) 高発泡泡消火設備の効果的な消火方法のあり方に 関する事項
- (3)(1)及び(2)を踏まえた高発泡泡消火設備に係る技術基準の策定に関する事項

# 3 報告書の概要

高発泡泡の危険物火災に対する消火性能に関する検証 実験と高発泡泡消火設備の危険物施設への設置条件に関 する検証実験を実施し、次の知見を得ました。

・従来危険物火災に不適とされてきた合成界面活性剤泡

消火薬剤を用いた場合でも、高発泡泡では消火可能であることが確認されたが、危険物の種類と高発泡泡の性状の組み合わせによっては消火時間に差が見られたことから、一律に泡消火薬剤の種類を指定するのではなく、実際に用いられる高発泡泡の性状により、消火対象となる危険物に対する消火性能を確認する必要がある。

- ・泡の展長性は薬剤の種類や膨張比等により差があり、 設置に当たっては防護対象物となる危険物容器の集積状 況等に即して十分に冠泡するか確認することが必要であ る。
- ・検証実験の結果、当面の間、設置に当たっては実際に 用いられる高発泡泡消火設備の仕様や消火対象となる危 険物の種類、施設の形状等に応じて個々の状況に即した 検証を行い、その有効性を確認することが必要であると された。

なお、検証実験の概要については、次ページを参照してください。



検討会の様子

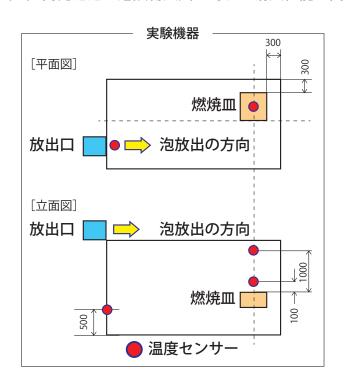
#### 問合わせ先

消防庁危険物保安室 危険物施設係 中嶋·各務 TEL: 03-5253-7524



### 検証実験の概要

## (1) 高発泡泡の危険物火災に対する消火性能に関する検証実験







### (2) 高発泡泡消火設備の危険物施設への設置条件に関する検証実験

