



パッケージ型自動消火設備の認定について

一般財団法人
日本消防設備安全センター
技術部 技術第一課 松崎 徳之

- 平成28年1月にパッケージ型自動消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準（以下、「技術基準」という。）が改正、従来のパッケージ型自動消火設備をⅠ型として捉え、基準面積1000㎡未満の防火対象物へ設置する場合に、隣接区画への同一系統の設置を認めたほか、延べ面積が275㎡未満の比較的小規模な防火対象物を設置対象とし、防護範囲を13㎡と規定した小型のパッケージ型自動消火設備が、Ⅱ型として新たに加えられることとなった。
- パッケージ型自動消火設備Ⅱ型の技術基準として新たに追加された消火性能試験は、「住宅用下方放出型自動消火装置の性能及び設置の基準について（通知）」（平成6年3月9日付 消防予第53号）に基づいたものであり、当該「住宅用下方放出型自動消火装置」については、当センターが長年性能評定を行っている。
- 上記性能評定の実績からパッケージ型自動消火設備について認定業務を開始することとし、平成28年1月26日に登録認定機関の申請を行い、同年2月13日に登録が完了した。

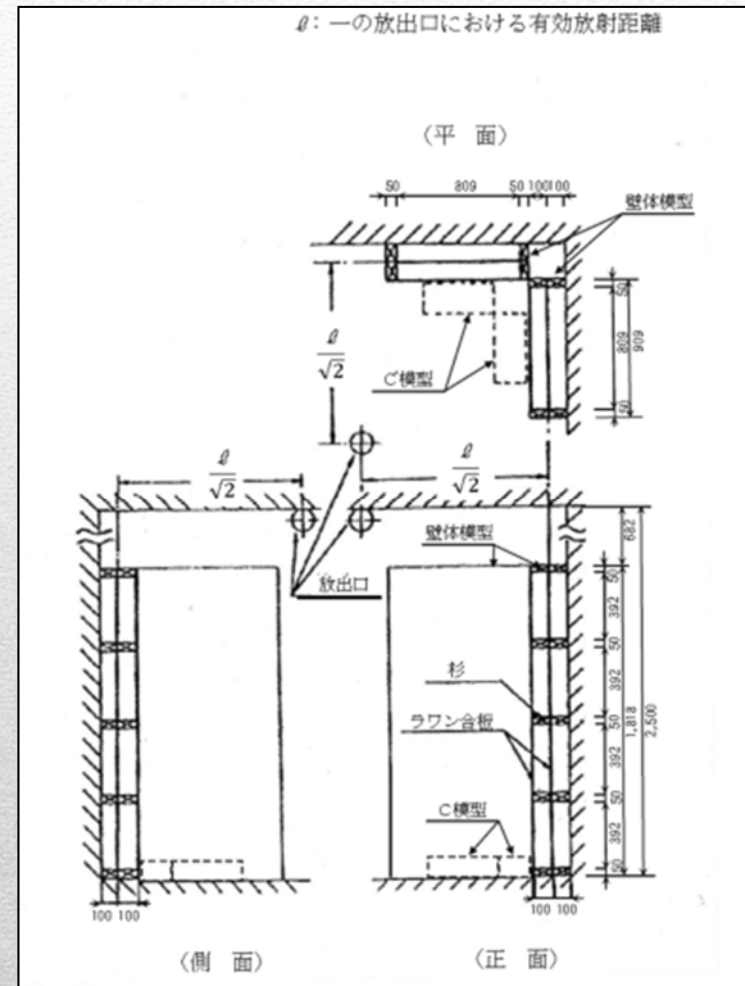
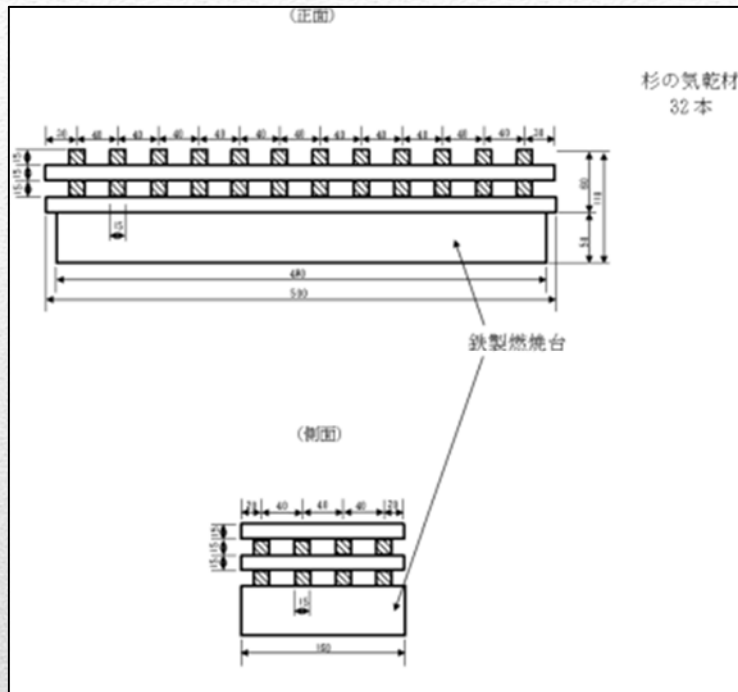
1. はじめに

今般、新たな類型として追加されたパッケージ型自動消火設備Ⅱ型について下記の3試験が追加された。

- 第1消火試験
- 第2消火試験
- 火災拡大抑制試験

2. 試験項目について

居室の隅の壁面近くで火災が発生し、壁体に引火した場合を想定。

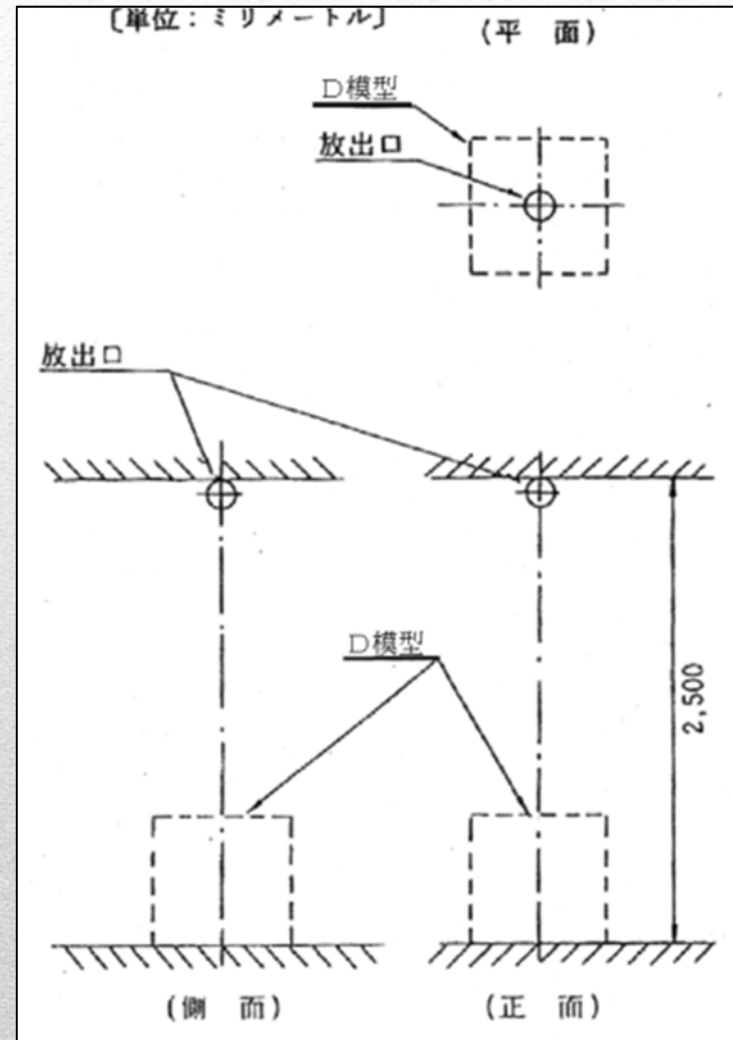
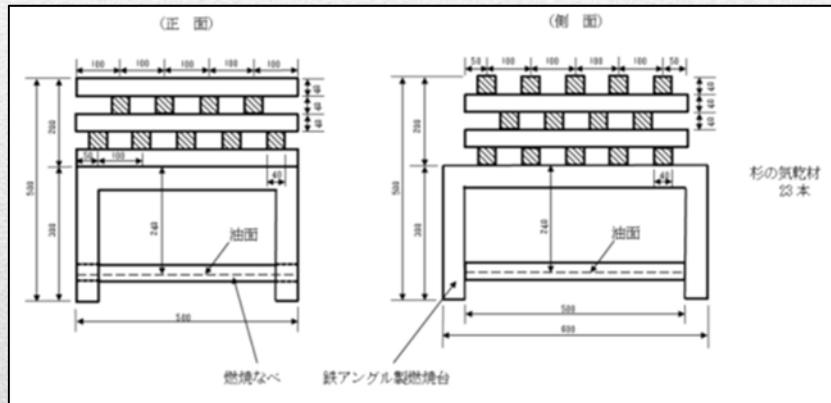


第1消火試験



第1消火試験の様子

居室の中心付近で火災が発生した場合を想定

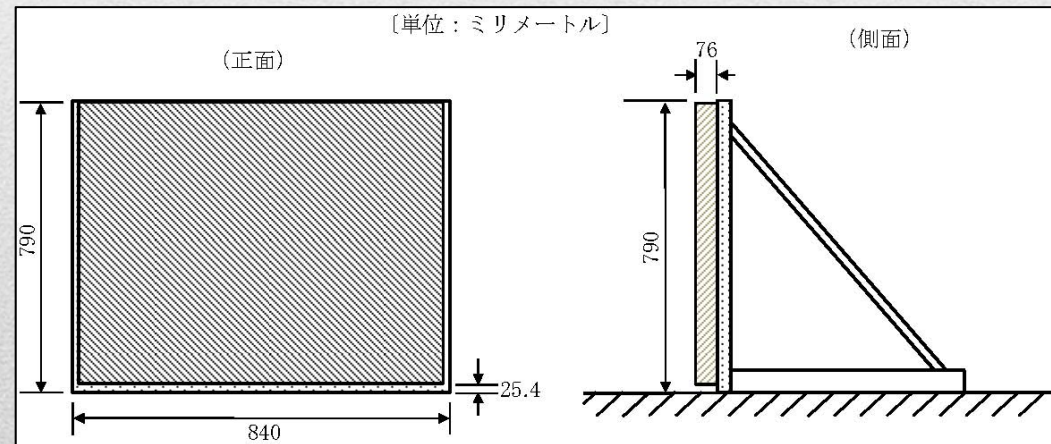
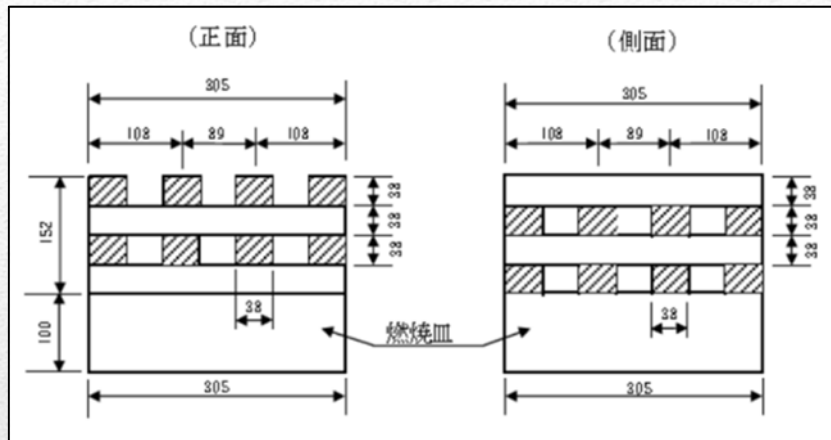


第2消火試験



第2消火試験の様子

E模型及び家具模型を、試験室内に配置する。



火災拡大抑制試験①

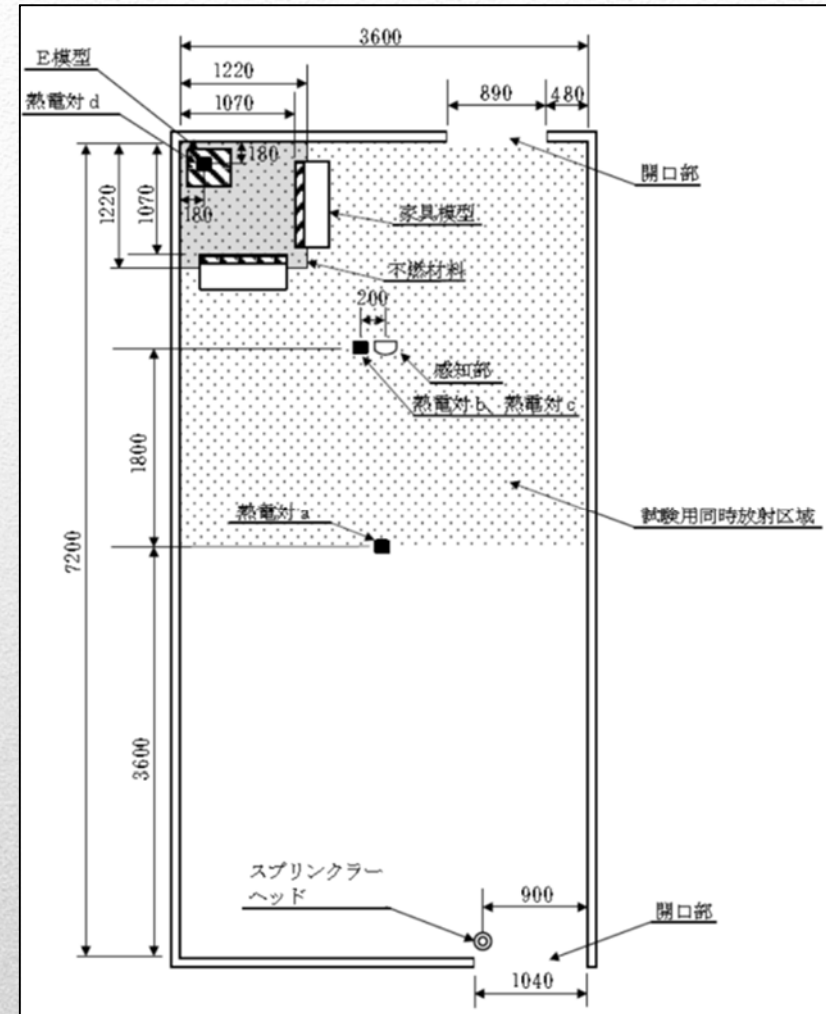
E模型及び家具模型に点火し、

- ①試験室内に配置された4つの熱電対がそれぞれ既定の温度を超えないこと

及び

- ②試験室内に設置したスプリンクラーヘッドが作動しないこと

を確認し、火災拡大の抑制性能を確認する。



火災拡大抑制試験②



火災拡大抑制試験の様子

告示第4第8号の規定について

壁面について

火災拡大抑制試験の試験室において、壁面の仕上げとして不燃性を有する材料を用いて試験を行ったⅡ型は、**当該不燃性材料と同等以上の不燃性材料で仕上げをすることを設置の条件としている。**

→ 認定証の付帯事項として、内装の条件を記載している

→ 実際の防火対象物の内装には様々なパターンが存在する

天井面については？

火災拡大抑制試験において、試験室の天井が不燃材料とされているが、天井方向への延焼危険性がないこと(クリブ直上の天井裏面温度が260℃以下であること)を確認していることから、**試験時と同様の条件にしなければいけないというものではない。**

3. 設置場所の内装について

申請者	設備種別	型式記号	認定番号
モリタ宮田工業(株)	パッケージ型自動消火設備Ⅱ型	CPW-13-044型	PGA-001号
モリタ宮田工業(株)	パッケージ型自動消火設備Ⅱ型	CPW-13-092型	PGA-002号
モリタ宮田工業(株)	パッケージ型自動消火設備Ⅱ型	CPW-13-161型	PGA-003号
日本ドライケミカル(株)	パッケージ型自動消火設備Ⅰ型	NSR-436	PGA-004号
(株)初田製作所	パッケージ型自動消火設備Ⅰ型	HPSS-1-200	PGA-005号
モリタ宮田工業(株)	パッケージ型自動消火設備Ⅰ型	FSSM500Ⅳ型	PGA-006号
モリタ宮田工業(株)	パッケージ型自動消火設備Ⅰ型	FSSM700型	PGA-007号
モリタ宮田工業(株)	パッケージ型自動消火設備Ⅰ型	FSSM013H型	PGA-008号
モリタ宮田工業(株)	パッケージ型自動消火設備Ⅱ型	CPW-13-094型	PGA-009号
モリタ宮田工業(株)	パッケージ型自動消火設備Ⅱ型	CPW-13-182型	PGA-010号
(株)初田製作所	パッケージ型自動消火設備Ⅱ型	HPSS2-001W	PGA-011号

4. 型式認定状況①

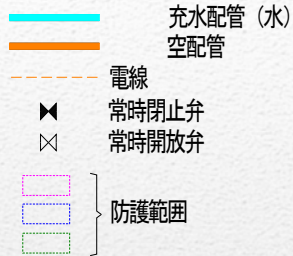
申請者	設備種別	型式記号	認定番号
日本ドライケミカル(株)	パッケージ型自動消火設備Ⅱ型	NSTⅡ-A	PGA-012号
日本ドライケミカル(株)	パッケージ型自動消火設備Ⅰ型	NSR-960	PGA-013号
モリタ宮田工業(株)	パッケージ型自動消火設備Ⅰ型	FSSM013M型	PGA-014号
(株)初田製作所	パッケージ型自動消火設備Ⅰ型	HPSS1-200-6H	PGA-015号

4. 型式認定状況②

パッケージ型自動消火設備以外の自動消火設備について

能美防災株式会社 型式記号:SPlash α 評定番号:評28-002号

【凡例】



・便宜上、配管系統をA、B、C、これらの配管系統による防護範囲をAn、Bn、Cnと表記した。
(nは1または2)

配管を3系統に分けて、同系統の区画が隣り合わないよう配置

配管内は常時加圧水(補助加圧ポンプで維持)

起動用圧力SW

選択弁

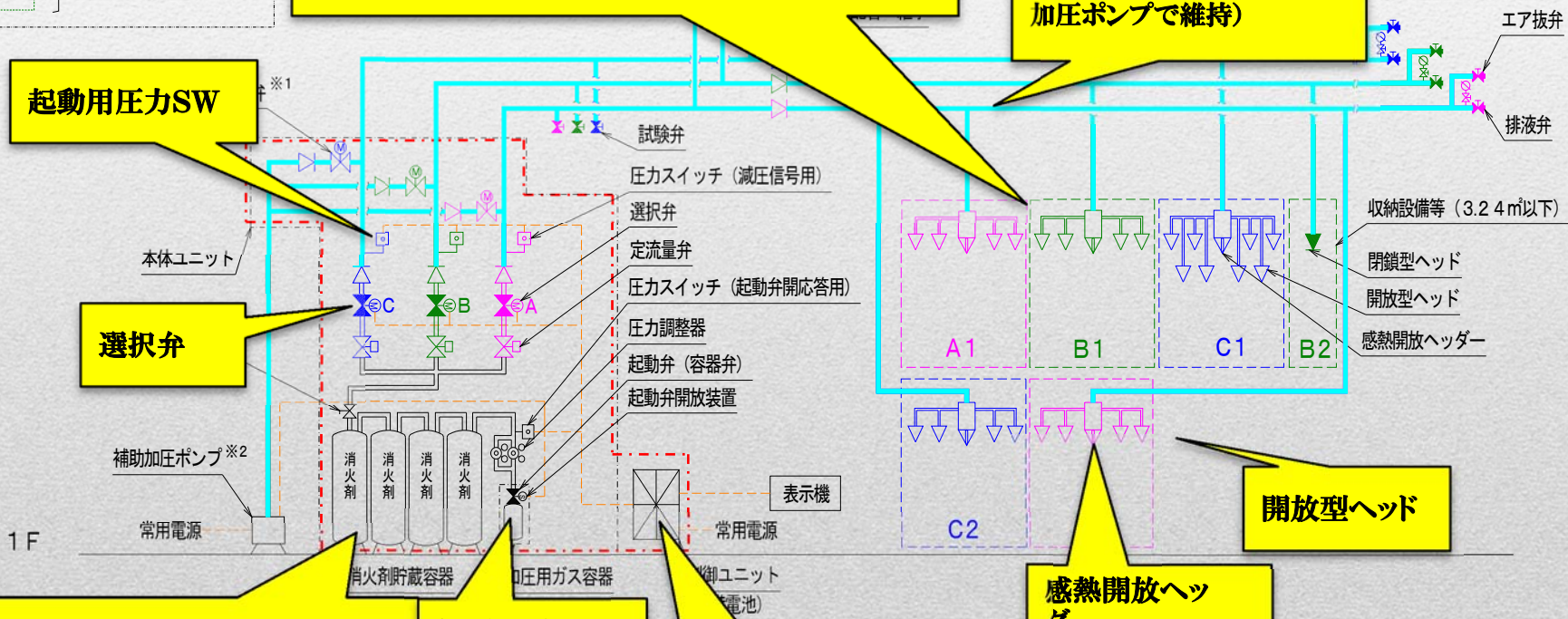
第三種浸潤剤等入り水(640L)

加圧用ガス

制御ユニット(予備電源内蔵)

感熱開放ヘッダー

開放型ヘッド



ご清聴ありがとうございました
