

パッケージ型自動消火設備標準仕様書

1. 種 別

- I 型 (基) II 型 (基)
 II型付帯条件付き (基)

認定番号	号	型式番号
------	---	------

2. 設 置 状 況

階	主な用途	階面積 m^2	同時放射区域数	最大同時放射区域面積 m^2	放出口数 個	内装の種類 (II型付帯条件付きの場合)
階	() 項	m^2	区域	m^2	個	壁: 天井:
階	() 項	m^2	区域	m^2	個	壁: 天井:
階	() 項	m^2	区域	m^2	個	壁: 天井:
階	() 項	m^2	区域	m^2	個	壁: 天井:
階	() 項	m^2	区域	m^2	個	壁: 天井:
階	() 項	m^2	区域	m^2	個	壁: 天井:
階	() 項	m^2	区域	m^2	個	壁: 天井:
合 計			区域		個	

3. 一 般 性 能 等

- 確実に作動するものであり、かつ、取扱い、点検及び整備が容易にでき、耐久性を有する。
- ほこり、湿気等によって機能に異常を生じない。
- 各部分は、良質の材料で造るとともに、充填した消火薬剤に接触する部分をその消火薬剤に侵されない材料で造り、又は当該部分に耐食加工を施し、かつ、外気に接触する部分を容易に侵されない材料で造り、又は当該部分には防錆加工を施している。
- 主要部は、不燃性又は難燃性の材料で造られている。
- 電気を使用するものにあっては、次のとおりとする。
 - (1) 電気部品は十分な電気容量を有するものとし、かつ、配線の接続が的確である。

- (2) 無極性のものを除き、誤接続を防止するための措置を講じている。
 - (3) 電線以外の電流が通過する部分で、すべり又は可動軸の部分の接触が十分でない箇所には、接触部の接触不良を防止するための措置を講じている。
 - (4) 充電部は、外部から容易に人が触れないように、十分に保護している。
 - (5) 主電源を監視する装置をパッケージ型自動消火設備の見えやすい箇所を設けている。
- 部品は、機能に異常を生じないように的確に、かつ、容易に緩まないように取り付けている。
 - 時間の経過による変質により、性能に悪影響を及ぼさない。
 - 人に危害を与えるおそれがない。
 - 調整部は、調整後変動しないように固定している。
 - 0度以上40度以下の温度範囲（0度以上40度以下の温度範囲を超えて適した温度範囲がある場合にはその範囲）で使用した場合において、消火及び放射の機能を有効に発揮することができる。
 - パッケージ型自動消火設備には、その機能に有害な影響を及ぼすおそれのある附属装置を設けていない。

4. 同時放射区域等

- 壁、床、天井、戸（ふすま、障子その他これらに類するものを除く。以下同じ。）等で区画されている居室、倉庫等の部分ごとに設定している。
- 壁、床、天井、戸等で区画されている居室等の面積が13m²を超えている場合においては、同時放射区域を2以上に分割して、設定している。
- 防護面積が各同時放射区域の面積以上であるものを設置している。（2以上のパッケージ型自動消火設備を組み合わせて使用する場合にあっては、当該設備の防護面積の合計）
- 同時放射区域において発生した火災を有効に感知し、かつ、消火できるように設置している。
- 同時放射区域を2以上のパッケージ型自動消火設備により防護する場合にあっては、同時に放射できるように作動装置等を連動している。
- 2以上の同時放射区域で消火薬剤、消火薬剤貯蔵容器等、受信装置、中継装置及び差動装置等を共用している。（I型に限る。）
- 隣接する同時放射区域間の設備を共用していない。（以下の場合を除く。）

ア. 隣接する同時放射区域が建築基準法施行令第107条若しくは第107条の2に規定する技術的基準に適合する壁若しくは間仕切壁又はこれらと同等以上の性能を有する壁若し

くは間仕切壁で区画され、かつ、開口部に建築基準法第2条9号の2に規定する防火設備である防火戸が設けられている場合

イ. 入所者が就寝に使用する居室以外であって、講堂、機能訓練室その他これらに類するもので、可燃物の集積量が少なく、かつ、延焼のおそれが少ないと認められる場所に設置している場合

ウ. 上記に掲げる場合のほか、消防法施行令第12条第2項第3号の2に規定する床面積の合計が1,000m²未満の防火対象物又はその部分に設置する場合であって、火災が発生した同時放射区域以外の同時放射区域に対応する防護区域に設ける放出口から消火薬剤が放射されないように設置している場合

- 共用する2以上の同時放射区域にそれぞれ対応する警戒区域において発生した火災を有效地に感知することができ、かつ、火災が発生した同時放射区域に有效地に消火薬剤を放射することができるパッケージ型自動消火設備を設けている。
- 作動装置が作動してから共用するいずれの同時放射区域内においても30秒以内に消火薬剤を放射することができるパッケージ型自動消火設備を設けている。
- 防護区域は、警戒区域と同一又はその内側としている。

5. 感知部

感知器 の種別	式 型 ()	型式番号：感第 号 × 種 個
	式 型 ()	型式番号：感第 号 × 種 個
	式 型 ()	型式番号：感第 号 × 種 個
	式 型 ()	型式番号：感第 号 × 種 個
検出方式		

- 感知器型感知部は感知器等規格省令の規定に適合している。
- その他の感知部にあっては、感知器等規格省令の規定に適合するものと同等以上の性能を有している。
- 感知器型感知部は、消防法規則第23条第4項の規定により、その他の感知部にあっては、これに準じて設置している。
- 感知部は、検出方式の異なる2以上のセンサーにより構成している。
- 感知部に係る警戒区域が一の同時放射区域を有效地に包含するように天井、壁等に設けている。
- 感知部は、梁等により感知障害が生じないように、かつ、火災を有效地に消火できるよう設けている。

6. 放出口及び放出導管

材質		放出量	L/min
主 管	材質： 呼び方：	分岐管	材質：
最大長さ	m		

放出口を免除する部分

階 数	免 除 部 分 の 用 途	免 除 根 拠

備考：放出口の設置を免除する部分は、配置図において、色等により識別する。

・共通

- 消火薬剤（蓄圧式の貯蔵容器にあっては、消火薬剤及び加圧用ガス）を貯蔵する容器から放出口までの放出導管の長さは10m以下とする。
(II型に係るものに限る。)
- 放出口は消防法施行令13条第3項各号に掲げる部分以外の部分に設けている。
- 放出口に係る防護区域が1の同時放射区域を有効に包含するように天井、壁等に設けている。
- 放出口は、梁等により放射障害が生じないように、かつ、火災を有効に消火できるよう設けている。
- 床面から放出口の取り付け面までの高さは、I型にあっては、2.4m、II型にあっては、2.5m以下とする。(告示に定める試験を行った結果、規定を超える高さでの消火性能が確認できたものにあっては、当該高さ以下)
- 1の防護区域に複数の放出口を設けるパッケージ型自動消火設備にあっては、火災を感知したときに、全ての放出口からすみやかに消火薬剤を放射する構造とする。
- 火源を検知し、方向を定めて消火薬剤を放射し、火災を消火する方式のものは次に定めるものとする。
 - (1) 自動的に、かつ、確実に火源の位置を検知できる。
 - (2) 自動的に放出口を消火のために有効な方向に向けることができる。
 - (3) 放出口は、消火薬剤を消火のために有効な分布で放射することができる。

- 消防法施行規則第21条第4項第7号の規定の例により設置している。

・放出口

- 金属材料で造られている。(火災によって生ずる熱により変形、損傷等が生じない措置を講ずる場合は、この限りではない。)
- 耐圧試験を行った場合において、漏れを生じず、かつ、変形を生じない。
- 内面等の放射に関する部分は、平滑に仕上げている。
- 放出口の取付け部と放出導管は、確実に取付けている。

・放出導管

- 金属材料で造られている。(火災によって生ずる熱により変形、損傷等が生じない措置を講ずる場合は、この限りではない。)
- 耐圧試験を行った場合において、漏れを生ぜず、かつ、変形を生じない。
- 内面等の放射に関する部分は、平滑に仕上げている。
- 放出口の取付け部と放出導管は、確実に取付けている。また、管継手は、放出導管を確実に接続することができる。

7. 消火薬剤貯蔵容器等

貯蔵容器等	加圧・蓄圧 (MPa)	材質	内容積	L×本 =
消火薬剤	種別		型式番号	
	薬剤量 (容器別数量)	L×本	L×本	
		L×本	L×本	
		L×本	L×本	
	総量		L	
加圧用ガス	ガスの種別	窒素・二酸化炭素		
	充填量(1台当たり)	m ³ ・L・kg	×本	充填圧力 MPa

- 地震等により転倒しないように確実に設置している。
- 消火薬剤貯蔵容器等は、点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれがない箇所に設置している。(II型で難燃性の箱に収納する場合は、点検に便利な場所に設置することで足りる。)
- 充填した消火薬剤に接触する部分は、告示に規定されている試験を行い、さびその他の異常が生じない。(接触する部分を耐食性材料で造ったものは除く。)

- 充填した消火薬剤に接触する部分に耐食塗装を施したパッケージ型自動消火設備は、告示で規定されている試験を行い、一定の性能を有している。
- 消火薬剤貯蔵容器等の規格は、消火器規格省令に規定する規格の例によるものを設置している。
- 消火薬剤の放射を停止することができる措置を講じている。(I型に限る。)

8. 作動装置

- 作動装置は、点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設置している。(II型で難燃性の箱に収納する場合は、点検に便利な場所に設置することで足りる。)
- 金属材料で造られている。(火災によって生ずる熱により変形、損傷等が生じない措置を講ずる場合は、この限りではない。)
- 耐圧試験を行った場合において、漏れを生ぜず、かつ、変形を生じない。
- 内面等の放射に関する部分は、平滑に仕上げている。
- 起動信号により自動的に弁等を開放し、消火薬剤を放射できる。
- 手動で作動することができる装置を設ける場合にあっては、鍵等を用いなければ作動できないような措置を講じている。
- 作動信号を発信するものにあっては、当該作動装置が作動したとき、その旨の作動信号を受信装置又は中継装置に自動的に発信する。

9. 受信装置等

音響装置	音声・サイレン・音声+サイレン・ブザー・その他()	連動の 有　無	有() 無
手動起動方式			

- 受信装置及び中継装置は、点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設置している。(II型で難燃性の箱に収納する場合は、点検に便利な場所に設置することで足りる。)
- 感知部から送られた火災信号を受信したとき、自動的に音等による警報を発する。
- 感知部から送られた火災信号による警報中において、当該火災信号を発した警戒区域内の感知部から、異なる火災信号を受信したときに限り、自動的に作動装置等に起動信号を発信する。(1の警戒区域から2以上の異なる火災信号を受信し、作動装置等に起動信号を

発信した後において、異なる警戒区域から 2 以上の異なる火災信号を受信した場合には、起動信号を発信しなくてもよい。)

- 音等は、火災が発生した旨を関係者に有効に知らせることができる。
- 2 以上の警戒区域からの火災信号を受信することのできるものにあっては、火災の発生した警戒区域をそれぞれ自動的に表示できる。
- 作動信号を受信するものにあっては、当該作動信号を受信した場合には、作動装置等が起動した区域等を表示し、かつ、当該表示が火災の発生した警戒区域に係る表示と識別することができる措置を講じている。
- 復旧スイッチ又は音等の発生を停止するスイッチを設けるものにあっては、当該スイッチは専用のものとする。
- 定位置に自動的に復旧しないスイッチを設けるものにあっては、当該スイッチが定位置にないときには、音等の発生装置又は点滅する注意灯が作動する。
- 中継装置は、火災信号、起動信号又は作動信号を受信したとき、信号の種別に応じて、それぞれこれらの信号を自動的に発信する。

10. 選 択 弁 等 (2 以上の防護区域を設定できる I 型に限る。)

- 金属材料で造られている。(火災によって生ずる熱により変形、損傷等が生じない措置を講ずる場合は、この限りではない。)
- 耐圧試験を行った場合において、漏れを生ぜず、かつ、変形を生じない。
- 内面等の放射に関する部分は、平滑に仕上げている。
- 選択弁等は、起動信号を受信したとき、自動的に火災の発生した警戒区域に対応する防護区域に関する弁等を開放する。
- 作動信号を発信するものにあっては、当該選択弁等が作動したとき、その旨の作動信号を受信装置又は中継装置に自動的に発信する。

11. 電 源

電源	常用電源回路	単 相	・ 三 相	AC	V	電灯回路・動力回路	
		DC	V	AH	充電方式	トリクル・浮動	使用別
	非常電源回路	種別 ()			充電方式	トリクル・浮動	使用別
		DC	V	AH			専用・共同

(1) 主電源に電池を用いる場合 (II型に限る。)

- 電池の交換が容易にできる。
- 電池の電圧がパッケージ型自動消火設備を有効に作動できる電圧の下限値となったことを 72 時間以上点滅表示灯により自動的に表示し、又はその旨を 72 時間以上音等により伝達することができる。

(2) (1)以外の場合

- 規則第 12 条第 1 項第 4 号ハに規定する蓄電池設備に適合する非常電源設備が設けられている。
- 上記蓄電池以外の場合、下記に適合している。
 - 主電源が停止したときにあっては主電源から非常電源に、主電源が復旧したときにあっては非常電源から主電源に自動的に切り替える装置を設けている。
 - 最大消費電流に相当する負荷を加えたときの電圧を容易に測定することができる装置を設けている。
 - 非常電源は、蓄電池設備の基準又は中継器に係る技術上の規格を定める省令に適合している。
 - 非常電源の容量は、監視状態を 60 分間継続した後、作動装置等の電気を使用する装置を作動し、かつ、音等を 10 分間以上継続して発生することができる。

(3) 配線について

- 非常電源に係る配線は、消防法施行規則第 12 条第 1 項第 4 号ホの規定の例により設置している。
- 操作回路等に係る配線は、消防法施行規則第 12 条第 1 項第 5 号の規定の例により設置している。
- 非常電源及び操作回路等に係る配線以外の配線は、消防法施行規則第 24 条第 1 号の規定の例により設置している。
- 定格電圧 60V を超えるパッケージ型自動消火設備の金属製外箱には、接地端子を設けている。

11. 放射性能及び消火性能

消火薬剤の容量又は質量	L・kg	放射量	L・kg
-------------	------	-----	------

- 充填された消火薬剤の容量又は質量 85% (II型にあっては 90%) の量が放射できる。
- 作動後すみやかに、防護区域内に消火薬剤を有効に放射できる。
- 放出口を複数設けるものの各放出口から放射される消火薬剤の容量又は質量は、放射された全消火薬剤の容量又は質量を放出口の数で除した値の 90%以上 110%以下とする。
- 告示に定める消火試験に適合している。

12. 消火薬剤の種類、貯蔵量及び性能

消火薬剤の種類	防護面積 (m ²)	消火薬剤の貯蔵量 (L)	放射時間 (秒)

- 著しい毒性又は腐食性を有しないものであって、かつ、著しい毒性又は腐食性のあるガスを発生しない。
- 結晶の析出、溶液の分離、浮遊物又は沈殿物の発生その他の異常を生じない。
- 浸潤剤等を混和し、又は添加する場合にあっては、消火薬剤の性状又は性能に悪影響を与えない浸潤剤等を使用する。
- 腐敗、変質等のおそれがないものとする。
- 消火薬剤は、希釈、濃縮、固化、吸湿、変質その他の異常を生じないように、容器に入している。
- 告示に定める消火薬剤の性能に関する試験に適合している。

(1) 強化液

- アルカリ金属塩類を含有する水溶性の消火薬剤とする。
- アルカリ性反応を呈する。
- 凝固点が零下 20 度以下とする。

(2) 第一種機械泡及び第二種機械泡

- 化学反応によらず消火効果を有する泡を生成する水溶性の消火薬剤とする。
- 放射される泡は、耐火性を持続することができる。
- 水溶液又は液状若しくは粉末状のものであり、この場合において、液状又は粉末状の消火薬剤にあっては、水に溶けやすい。
- 温度 20 度の消火薬剤を充填した発泡用消火器を作動させた場合において放射される泡の容量が消火薬剤の容量の 5 倍以上であり、かつ、発泡前の水溶液の容量の 25%の

水溶液が泡から還元するために要する時間が1分以上とする。

凝固点は、使用温度の下限値未満とする。

(3) 第一種浸潤剤等入り水、第二種浸潤剤等入り水及び第三種浸潤剤等入り水

浸潤剤等を含有する水溶性の消火薬剤とする。

凝固点は、使用温度の下限値未満とする。

13. 表 示

(1) 消火薬剤の容器

消火設備用消火薬剤の文字 消火薬剤の種類 腐食性

消火薬剤の容量又は質量 取扱い上の注意事項 製造年月

製造者又は商標 型式番号

(2) 外箱等

「パッケージ型自動消火設備」の文字 I型又はII型の別 防護面積

消火薬剤の種類 製造年月 使用温度範囲

消火薬剤の容量又は質量 型式番号 製造番号

取扱い上の注意事項 取扱い方法 製造者名又は商標

主電源に電池を用いるものにあっては、当該電池の種類及び電圧

14. 添付図書

付近見取図 平面図 断面図

建築物の配置図 仕上表 立面図

配管図 配管系統図 配線図

配線系統図 機器構造図 防護面積詳細図

非常電源設備仕様書 非常電源容量計算書

15. その他

(1) 工事中において、設計書と異なる工事をしようとする場合は、工事管理者及び所轄消防署の指示を受けて行うものとする。

(2) 工事竣工後、消防職員立会いのうえ、所要の試験及び検査を受けるものとする。

なお、完成検査時、検査の困難な部分については、あらかじめ、所轄消防署と連絡をとり、中間検査を受けるものとする。