

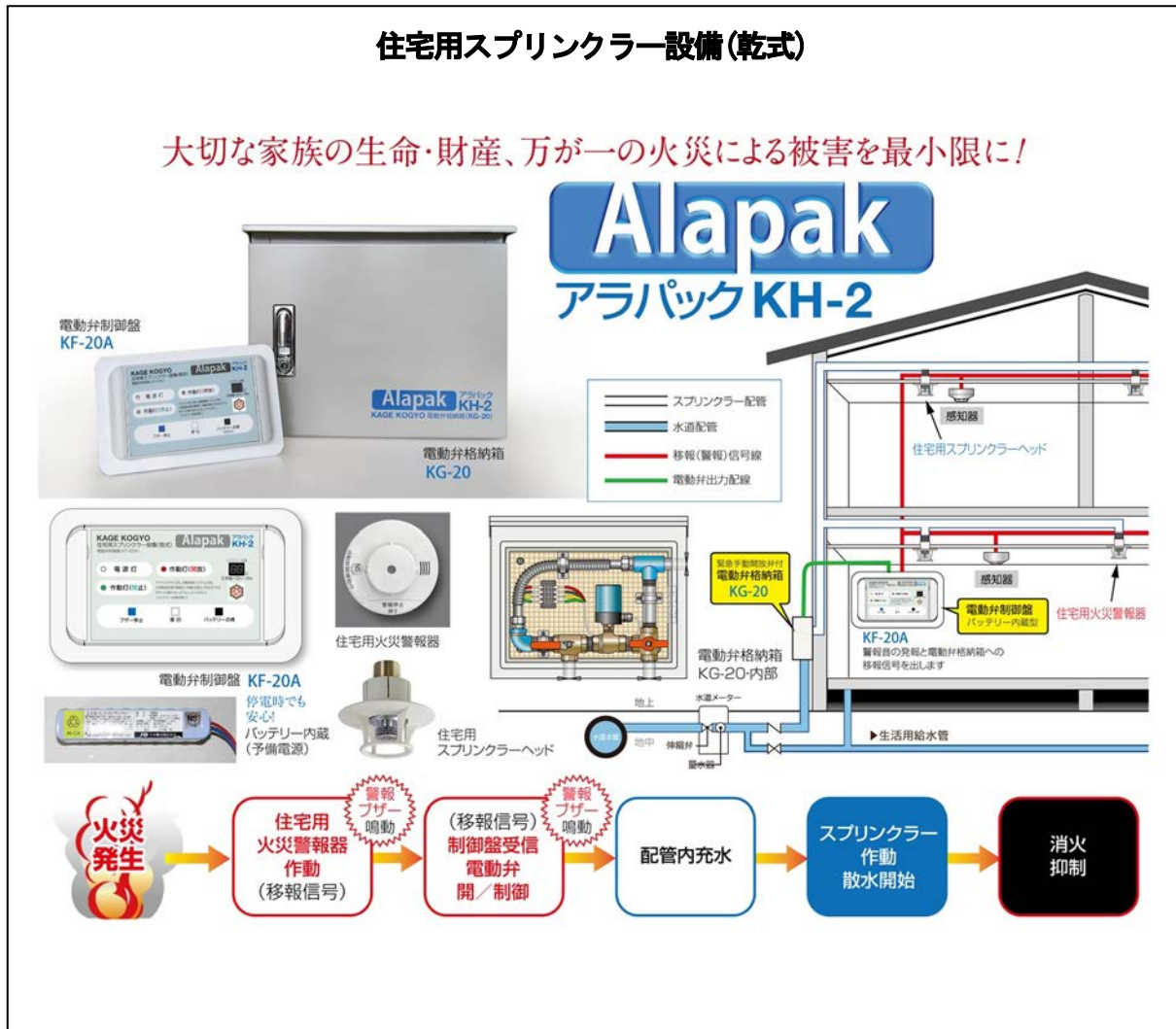
消防防災分野において有効に活用できると認められる
「消防防災製品等」の推奨

消防防災製品等推奨品
 (一財) 日本消防設備安全センター



一般財団法人日本消防設備安全センターでは、平成25年7月25日付けで、一般の戸建住宅などに消火・抑制を目的とした「住宅用スプリンクラー設備（乾式）」を次のとおり推奨しました。

製品等の名称	住宅用スプリンクラー設備(乾式)
製品名・型式記号	アラパック KH-2
推奨取得者	株式会社鹿毛工業
推奨番号	推防災第17号
推奨年月日	平成25年7月25日
推奨の有効期限	令和4年3月31日



本製品「住宅用スプリンクラー設備（乾式）」は、一般住宅の室内火災時に自動的に放水して初期消火・抑制する消火設備で、次に掲げる特長、構造・機能を有するものである。

1 特長

- (1) 家庭の水道管を利用するため、簡便に設置ができる。
- (2) 留守中に火災が発生しても自動で感知し、初期消火・抑制ができる。
- (3) 通常時はスプリンクラー配管に通水されていない乾式設備のため、配管の腐食、凍結・漏水・結露等がしない構造である。
- (4) スプリンクラーヘッドの誤作動や配管損傷による誤った放水はしない構造である。
- (5) 一般住宅用のスプリンクラー設備として開発をしている。

2 構成

- (1) 住宅用スプリンクラー設備は、スプリンクラーヘッド、住宅用火災警報器又は感知器、電動弁制御盤、電動弁格納箱及び配管で構成されている。
- (2) 電動弁制御盤の構成機器は、ブザー停止、バッテリー点検、復旧の各操作ボタン及び電源灯、作動灯（開放）、作動灯（閉止）で構成されている。
- (3) 電動弁格納箱の構成機器は、電動二方弁、緊急手動開放弁、テスト・排水弁で構成されている。
- (4) 配管は、水道用硬質塩化ビニル配管、硬質塩化ビニルライニング鋼管、配管用ステンレス鋼管、ポリブデン管及び架橋ポリエチレン管のいずれかで構成されている。
- (5) 住宅用スプリンクラー設備動作フローは、図の動作フローのように火災を住宅用火災警報器又は感知器が検知すると信号が電動弁制御盤に入り、電動弁格納箱の電動弁が作動してスプリンクラー配管内に充水する。その後スプリンクラーヘッドが作動することにより放水をするものである。

3 構造・機能

- (1) 住宅用スプリンクラーヘッドは、作動温度 72℃、使用圧力範囲 0.05～1.0MPa 及び最低流量 30L/min で日本消防検定協会の検定品及び公益社団法人日本水道協会の認証品を使用している。
- (2) 住宅用火災警報器又は感知器は、煙式（光電式 2 種・移報接点機能付）又は熱式（定温式 65℃・移報接点機能付）で日本消防検定協会の検定又は鑑定品を使用している。
- (3) 電動弁制御盤の機能は以下によっている。
 - ア 電動弁制御盤は、電源入り状態で電源 ON〈白〉が点灯及び作動灯（閉止）〈緑〉も点灯して監視状態となる。

火災信号を受信するとブザーが鳴り作動灯（開放）〈赤〉に切り替わり点灯し、電動二方弁が開に作動する。

火災信号受信中に「ブザー停止」ボタンを操作すると、ブザーのみが停止する。

「復旧」ボタンを操作すると、作動灯（開放）〈赤〉が消灯し作動灯（閉）〈緑〉に切り替わり点灯する。
 - イ 電動弁制御盤には、密閉型ニッケルカドミウム蓄電池の電源バックアップが取り付けられている。バッテリーの作動時間は、2 時間以上となっている。
- (4) 電動弁格納箱の電動弁は配管口径 20A を使用し、開閉動作時間は 5 秒以内である。
- (5) 配管の充水時間は、住宅用火災警報器又は感知器が作動してから加圧水が最遠ヘッドに達するまでの時間が 15 秒以内を満たすように設計されている。

- (6) 本設備では、スプリンクラー配管充水時間、ヘッド及び感知器の感知性能と放水遅れ10秒が生じた場合の消火・抑制性能の確認試験を行っている。

付 帯 事 項

- 1 本設備の販売店、施工業者は取扱説明書、工事説明書(施工要領書)を厳守すること。
- 2 本設備の保守点検は、施主が定期的実施するため点検要領書、点検実施要領を説明すること。
- 3 凍結するおそれがある場所に設置する場合、電動弁格納箱配管について保温措置等の凍結対策を行うこと。
- 4 本設備は1年に1回、定期点検をすること。
- 5 緊急時の連絡先として販売店及び施工店の住所・電話番号を明記すること。

本推奨製品に関するお問い合わせ先

- ・一般財団法人日本消防設備安全センター
〒105-0003 東京都港区西新橋3-7-1
ランディック第2新橋ビル3階
TEL 03-5422-1492/FAX 03-5422-1584
E-mail suisho@fesc.or.jp
- ・株式会社鹿毛工業
〒814-0161 福岡県福岡市早良区飯倉8-4-25
TEL 092-801-3378/FAX 092-801-3771