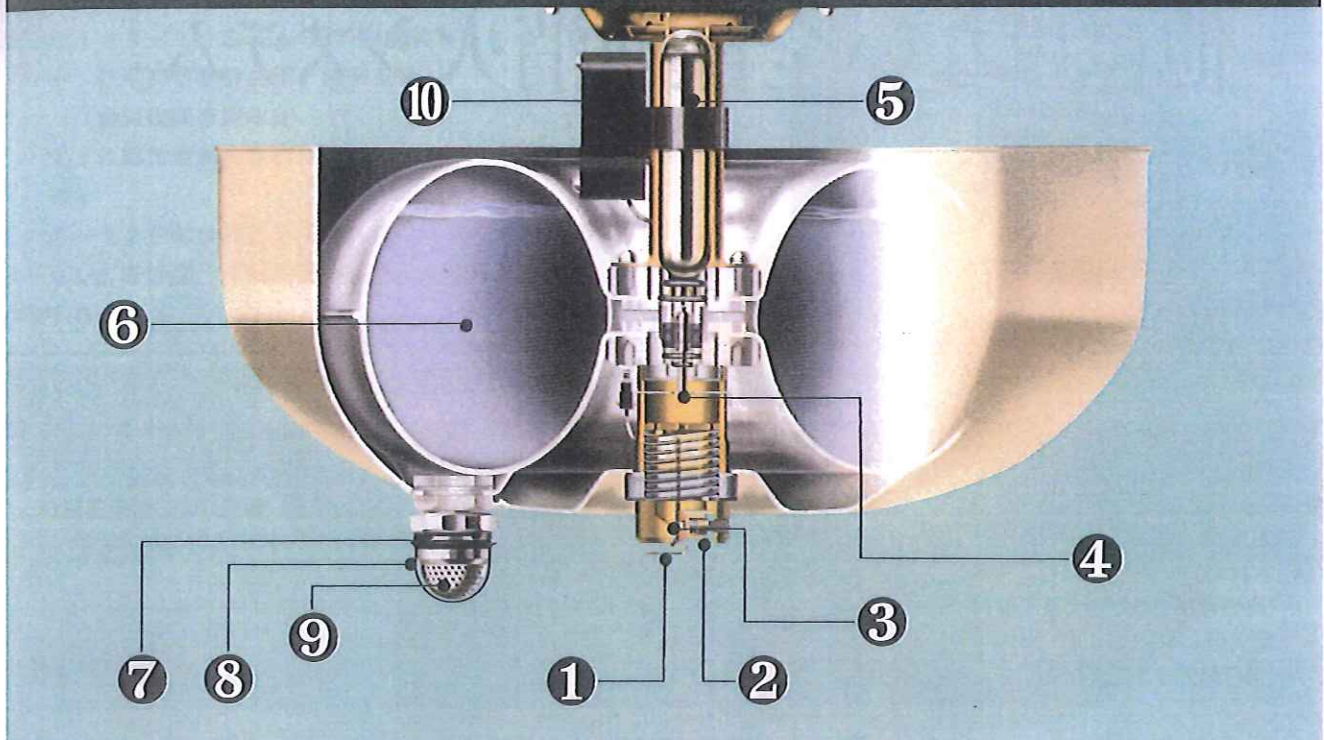


# 10の機能がリアルタイムに瞬間消火をする。



## ■ 感知部

① ② ③

- 収熱板①は熱吸収効率をよくするため銅板にクロームメッキを施し、さらに、5箇所を上昇気流を通過させる穴を設けています。
- 低温溶解ハンダは堅牢な材質ではなく衝撃等に弱いのが、シリンダー(筒)の中に挿入することにより、全く誤作動が起こらない構造が確立されています。②
- スプリング③の材質はステンレスを使用し、弾発力は15kgに設定されています。

## ■ 撃針

④

- 撃針④の先端はステンレスのスプリングピンを使用、長期にわたる腐食・劣化がないよう設計されています。

## ■ 炭酸ガスボンベ

⑤

- 炭酸ガスボンベ⑤のガスは15cc充填され、UL規格の耐圧検査と同等の仕様で製造されています。

## ■ 消火薬剤容器および消火薬剤

⑥

- 消火薬剤容器⑥は消火薬剤や、一般環境下の腐食・劣化が起こらないよう材質にはステンレスを使用しています。一般の消火器(自動消火装置も含)のように鉄の鋳物だと劣化が激しく、一定期間の検査が必要となります。的確な検査がなされていないまま、消火器を使用して暴発事故が後を絶たないのはこのためです(消火薬剤の交換と称して検査している場合が多い)。
- 消火薬剤容器の内容積3.5ℓに対し消火薬剤は3ℓ充填され、一般的な環境下(摂氏20℃の場合)での閉塞圧力(3.5ℓ - 3.0ℓ = 0.5ℓ)は約10kg/cm<sup>2</sup>の放射圧力が加わります(圧力の必要性についてはP8参照)。さらに、球体の形状は外観より内容積が大きくとれる特性を生かし、ドーナツ形に設計したのは当社オリジナルコンセプトといえます。従って中心部に感知部、機動部を要約できました。
- 消火薬剤はP8参照。

## ■ 放出口

⑦ ⑧ ⑨

- ゴム膜⑦は通常消火薬剤の漏洩を防止しています。破壊圧力は約3.5kg/cm<sup>2</sup>で、放射圧力に対し10kg/cm<sup>2</sup> ÷ 3.5kg/cm<sup>2</sup> = 約3倍の安全率といえます。
- ノズルキャップ⑧はノズル穴の長期間保護(油煙やタバコのヤニ等による目詰まり防止)のため、ノズルに組み付けられたOリングにより保持されていますが放射圧力によりはずれます。

## ■ ノズル

⑨

- ノズル⑨は半球形に設計され、下方に向けて角度の異なる非常に小さな穴を幾重にも設け、シャワー状に消火薬剤を噴射します。(P8参照)

## ■ 接点情報ならびにアラーム機能

⑩

- スプリングの弾発と同時に、マイクロスイッチがさまざまな情報を発信します。本体に収納されたアラーム機能⑩はリチウム電池を介し(温度、湿度にほとんど影響されません。)85dbで作動を3時間鳴動します。これは接続コードを切らない限りなり続けます。また、オプションの仕様としてマイクロスイッチから接続だけを引き出し、緊急通報システム等へ運動することも可能です。

# 化学の力で「生命・財産」を守る 他にはない全自動消火システム。



## ■ 消火薬剤について

● 粉 末	重曹・重碳酸カリウム・リン酸二水素アンモニウム・重碳酸カリウム+尿素等が主成分である。熱により分解し炭酸ガスを発生する。主に空気を遮断し窒息効果により消火を行う。米国では人体に対する窒息作用や避難時に視覚をさえぎることから、住宅では不適當と指導されている州がある。
● ハロンガス	炭素・フッ素・塩素・臭素等が主な主成分である。人体に有害であり、昨今の地球環境問題であるオゾン層の破壊が世界的にとりざたされている。
● 炭酸ガス	閉鎖された場所で、窒息効果により消火を行うので人体に有害である。
● 強化液	<div style="border: 1px solid red; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block; color: white; font-weight: bold;">住居に適した消火薬剤</div> 水系で冷却効果が高く再燃防止にも有効であり、人体にもほとんど影響がない。

以上の点から、人体に及ぼす影響を考えると、水系が効果的であることが分ります。〈ケスジャン〉の消火薬剤は第3種浸潤剤と呼ばれ、強化液の2.6倍以上の能力があると評価された液体で、冷却効果・再燃防止効果・燃焼物周辺の窒息効果が働き、即効的な初期消火が得られます。火災が発生すると火災の熱により上昇気流が生じ、いかに能力の高い消火薬剤でも、この気流に負けて浮遊すると消火効果は激変してしまいます(ガス系の消火薬剤は別)。つまり消火薬剤は炎を通過できるだけの圧力が必要不可欠といえます。それは、消防隊の消火活動が強力な圧力で放水するのと同じです。