

屋内消火栓 易操作性1号消火栓 補助散水栓 2号消火栓 について - 西日本防災システム



屋内消火栓 易操作性1号消火栓 補助散水栓 2号消火栓

なんだか どれも これも 同じような形で **何なんだ!** どう違う? どう使う? いつ、だれが、 どれを、 どうやって 使うんだ??

POINT!
ご自身の関係する対象物の機器を熟知して頂ければそれで良いのですが...
少し豆知識を!

全て**火災発生時**に使うものですが、それぞれ 少しずつ 違います。 **POINT!** 良い所と、弱点があります。最新型も登場しました。その違いを少し頭の中に 収納しておいてください!

まず 名前から

★ 屋内消火栓

★ 補助散水栓

★ 2号消火栓



★ 易操作性1号消火栓



蓋を開けると

蓋を開けると

連結送水管の放水口を併設

蓋を開けると
と随分違いますね!

一番多く見られる消火栓ですね!

屋内消火栓設備について →



西日本防災システム
NISHINIHON BOHSAI SYSTEM Co., Ltd
<http://www.nbs119.co.jp/>



弊社Top Pageへ →

屋内消火栓 易操作性1号消火栓 補助散水栓 2号消火栓 について - 西日本防災システム



これらの箱は、**火災**の時に使う とても大切な道具です。 それぞれを 詳しく!



屋内消火栓

古くからある 消火栓です。1号消火栓ともいいます。 図のように 蓋を開けますと、**平型**ホースが櫛に掛かっています。この平型ホースが扱いにくいんです!

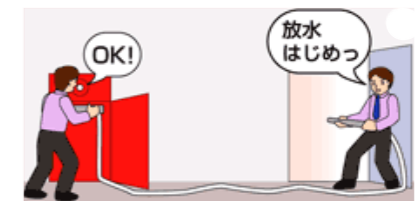


POINT! 平型ですからまっすぐに伸ばしておかないと、放水できないんです!

ですから **2人セット**で 筒先を持って走る人が現場に到着して "**放水よーし!**" それを聞いて **ポンプ起動!** **バルブを開け!** **てな ややっこしい 手順が!**

いざ 放水! となっても 結構圧力が高いものですから 支えるのに一苦労! 放水しますから手は濡れます。油断をするとノズルが手から離れて水圧で**狂喜乱舞!**

放水訓練で骨折 なんて事故も過去にありました。 **そこで登場するのが 次の消火栓 です。**



易操作性1号消火栓

屋内消火栓の扱い難さを解消しながら、その消火能力は落とさない という **易操作性1号消火栓** と **2号消火栓** です。



POINT 下図でもお分かりのように、丸型の**保形ホース**が装備されました。 このお陰で、ホースを綺麗に**延長する手間が省けたんですね!**

放水量 130ℓ/min 以上



2号消火栓



さらに! ホースを延長する作業若しくはバルブを操作する事で、**ポンプ起動**ができるようになりました。

POINT! **POINT!** **ひとりで** ぜーんぶできるようになったんですね! **これは画期的なことでした。**

放水量 60ℓ/min 以上



屋内消火栓 易操作性1号消火栓 補助散水栓 2号消火栓 について - 西日本防災システム



補助散水栓



今までの機器には **~消火栓** という名前がついていました。つまり **すべて屋内消火栓の仲間**で、専用の屋内消火栓ポンプがあります。

ですがこの **補助散水栓** には **消火栓の文字がありません。**

補助散水栓 はスプリンクラー消火設備の一部なんです。配管は**スプリンクラー消火設備**の配管から分岐されています。



自動消火が基本であるスプリンクラー消火設備になぜ **手動**の消火手段が？ **飾りか？**

A

スプリンクラー消火設備には、スプリンクラーヘッドの設置が**免除**される部分（エリア）があります。

参考:スプリンクラーヘッド免除部分について ➡

これらの部分での火災に対応するため この **補助散水栓** が設けられています。

POINT! ヘッドが設置されていない部分での火災には、**人の目で確認し、人の力で**

消火しなければなりません。消火器での消火可能限界を超えた火災には

補助散水栓 で在館者全員の安全を守らなければなりません。

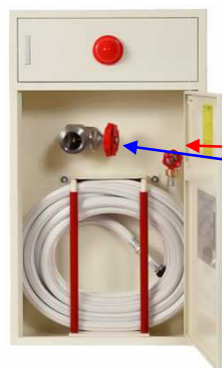


こんな形のものも!

消防隊専用放水口（65A、50A）がボックス内に併設されているタイプ

消防隊専用放水口併設

屋内消火栓



なんで三つもバルブが？

屋内消火栓設備はこちらのバルブです

私達の自力の消火活動はこちらのバルブを使います。

ホースが接続されている方です

このバルブは消防隊専用です



西日本防災システム
NISHINIHON BOHSAI SYSTEM Co., Ltd
<http://www.nbs119.co.jp/>



弊社Top Pageへ ➡

屋内消火栓 易操作性1号消火栓 補助散水栓 2号消火栓 について - 西日本防災システム



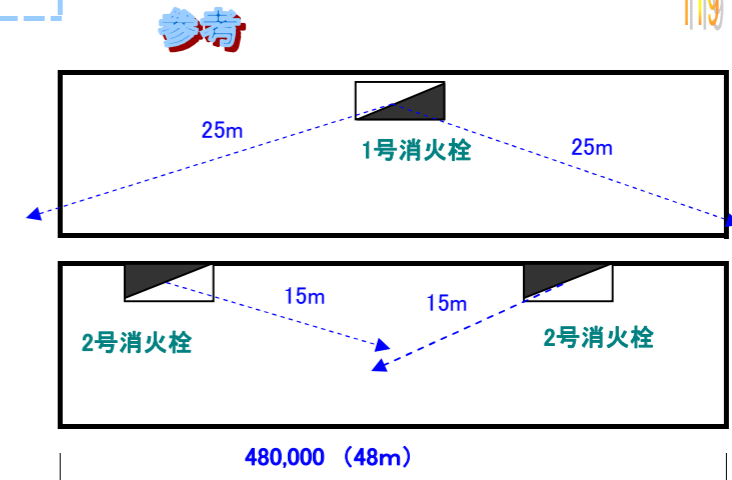
参考資料

それぞれ1栓の包含水平距離 m



消防法で定められた 防火対象物の各部分との離隔距離です

実際に放水可能な距離ではありません!



図のように1号消火栓なら1栓でカバーできる区域が2号消火栓に変えようとするならば2栓必要でした。

POINT

表でお分かりのように 1栓の包含半径が 10mも狭いんです!

易操作性1号消火栓 は、包含範囲は同じですが、収納箱が随分大きくなります。

ですが!

新登場!

広範囲型2号消火栓

このような理由で 既設の防火対象物で、1号消火栓を 操作が簡単な2号消火栓や 易操作1号消火栓に入れ替えることは 難しいことでした。

平成25年10月1日 待できます。

広範囲2号消火栓 が登場しました。 アスピレート/スルが開発され、今までのように ポンプ性能や消火栓箱入れ替えの際の、手間の簡略化が期待できます。 但し設置対象として、可燃物が大量に置かれる倉庫や、工場には設置できません。



25m を包含する事ができるようになりました。

広範囲型2号消火栓



- このアスピレート/スルはノズルの根元に空気孔があり、空気と水を混合させるスリーブが装着されています。
- そのため放水時に水と空気の混合により発生する飛沫粒子が非常に微小で、中空になりにくい特徴があります。
- この微小な粒子によるアスピレート放水は棒状放水と噴霧状の放水の中間に位置する放水形状となって、火元を効果的に包含し消火するものです。



西日本防災システム NISHINIHON BOHSAI SYSTEM Co., Ltd http://www.nbs119.co.jp/


広範囲型2号消火栓 について



弊社Top Pageへ

いろいろ ありましたねー！ ですが 皆さんが ぜーんぶの機器を分かり、操作を理解する必要は**全くありません！**

ただ 御自分の係りのある防火対象物の設備に関しては、**熟知してください！ 勉強してください！**

そして  **いざ！** という時 それぞれの機器が持つ役割の100%を 発揮できるよう 補助を御願います！

★ **もし** あなたが防火対象物の関係者なら

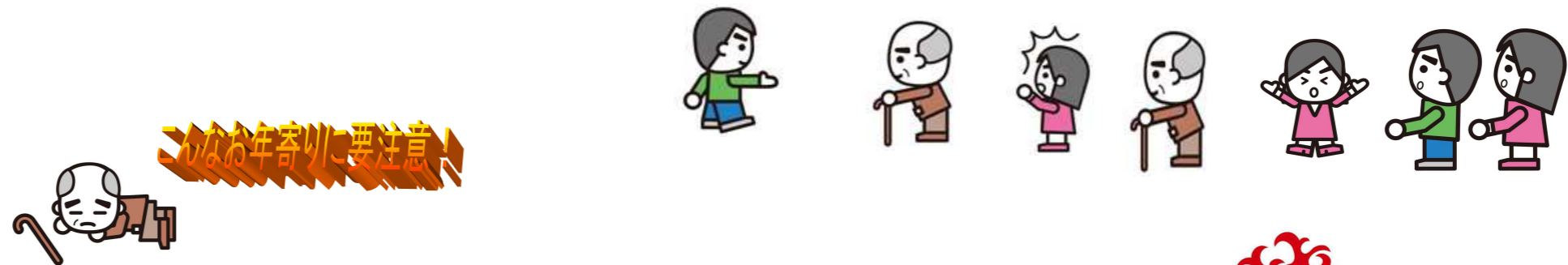
すべての在館者、来館者、の**安全確保**にあなたの**全力**を尽くしてください！

★ **もし** あなたが防火対象物の訪問者なら

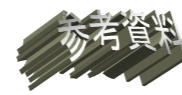
防火対象物の規模に左右されますが、自分の判断で行動しないで、**館内放送**に従って**落ち着いて**行動してください！

避難しなければならないような状況に陥った場合は、周りの**お年寄り**や**女性**、**子供達**の手を取って守ってあげてください！

そして **順序良く！** もしあなたが男性なら**一番最後**になっても**良い覚悟**を**迷わず**してください！



屋内消火栓 易操作性1号消火栓 補助散水栓 2号消火栓 について - 西日本防災システム



各消火栓の規格

1号消火栓

易操作性
1号消火栓

2号消火栓

NEW
広範囲型
2号消火栓

| 機器 | 包含半径 | 放水圧力 | 放水量 | ポンプ能力 | 必要水源量 | 備考 |
|--|------|-----------------------|------------|----------------|---------|---|
| 1号消火栓  | 25m | 0.17MPa以上 0.7MPa以下 | 130ℓ/min以上 | 最大150ℓ/minX2以上 | 2.6t 以上 | 全ての防火対象物に設置が可能です。放水には最低 2名 必要で、ホースをすべて延ばして出さなければ放水できません。 |
| 易操作性 1号消火栓  | 25m | 0.17MPa以上 0.7MPa以下 | 130ℓ/min以上 | 最大150ℓ/minX2以上 | 2.6t 以上 | 全ての防火対象物に設置が可能です。保形ホースを使用しているため 1名 での操作、放水が可能です。 |
| 2号消火栓  | 15m | 0.25MPa以上 0.7MPa以下 | 60ℓ/min以上 | 最大70ℓ/minX2以上 | 1.2t 以上 | 右表a～dには設置できません。保形ホースを使用しているため 1名 での操作、放水が可能です。 |
| 広範囲型 2号消火栓  | 25m | 0.17MPa以上 | 80ℓ/min以上 | 最大90ℓ/minX2以上 | 1.6t 以上 | 右表a～dには設置できません。保形ホースを使用しているため 1名 での操作、放水が可能です。 |



a
b
c
d

| | |
|---|------------------------------------|
| a | 工場又は作業場 |
| b | 倉庫 |
| c | 地階、無窓階、4階以上 |
| d | 指定可燃物(可燃性液体類に係るものを除く)を貯蔵し、又は取り扱うもの |

