

取扱説明書

名称：ステンレス製 地上式消火栓 単口

承認	審査	作成	作成日	2014年2月18日	
有田	樋栄	大崎	技術文書 番号	TE消F024	
 清水工業株式会社 技術開発室				枚数	全6枚 (表紙含)

安全上のご注意

お使いの前に、この「注意事項」をお読みのうえ安全に取扱ってください。

受領・運搬・保管時

⚠ 注意 … 落下などによる事故防止

- (1) 消火栓の吊りあげ・玉掛けは、質量（重量）を確認のうえ行い、吊荷の下に立ち入らないなど、安全に十分注意して作業してください。
- (2) ダンボール梱包の製品は、水に濡れると梱包強度が低下することがありますので、保管・取扱いには十分注意してください。
これらの注意を怠ると、傷害事故の生ずるおそれがあります。

設置・通水時

⚠ 警告 … 接続不良などによる事故防止

- (1) 通水作業を行うときは、放水口にホースが確実に接続されていることを確認してください。また、放水側のホース末端はしっかりと固定してください。
これらの注意を怠ると、人身事故（死亡事故）の発生するおそれがあります。

⚠ 注意 … 落下などによる事故防止

- (1) 消火栓の吊りあげ・玉掛けは、質量（重量）を確認のうえ行い、吊荷の下に立ち入らないなど、安全に十分注意して作業してください。
- (2) 作業を行うときは、周囲の安全を保し、不安定な管の上などでの行為は避けてください。
これらの注意を怠ると、傷害事故の生ずるおそれがあります。

⚠ 注意 … 傷害による事故防止

- (1) 空気孔からは、空気及び水が突然吹き出すことがありますので、注意してください。
- (2) 充水作業時は、鉄ふたを開けるなど排気に注意してください。又、地下での換気なども充分注意してください。
これらの注意を怠ると、傷害事故の生ずるおそれがあります。

⚠ 注意 … 施工による事故防止

- (1) 施工を行う時は接続管内に、砂又は異物の混入をしないよう特に注意してください。
- (2) 施工後、消火栓で吐水される時は、十分に放水してください。
- (3) 消火栓内の排水が完全に出来る様施工に注意してください。
これらの注意を怠ると、放水時の不能事故の生ずるおそれがあります。

⚠ 注意 … 使用上の注意

- (1) 開栓時（放水時）は、2回転半以上主弁を廻してください。回転が少ないと排水弁より水がでます。
これらの注意を怠ると、消火栓の作動事故の生ずるおそれがあります。

維持管理・保守点検時

⚠ 警告 … 誤操作などによる事故防止

- (1) ピット内部の点検で内部にいるときは、作業責任者とのれんらくを確実に行ってください。
- (2) 開栓時（放水時）は、2回転半以上主弁を廻してください。回転が少ないと排水弁より水がでます。
これらの注意を怠ると、人身事故（死亡事故）の発生するおそれがあります。

⚠ 警告 … 接続不良などによる事故防止

- (1) 通水作業を行うときは、放水口にホースが確実に接続されていることを確認してください。また、放水側のホース末端はしっかりと固定してください。
これらの注意を怠ると、人身事故（死亡事故）の発生するおそれがあります。

⚠ 注意 … 傷害による事故防止

- (1) 作業を行うときは、周囲の安全を確保し、不安定な作業などでの行為は避けてください。
- (2) 補修弁（副弁）が設置されているときは、補修弁（副弁）を常時全開して置いてください。
- (3) 空気孔からは、空気及び水が突然吹き出すことがありますので、注意してください。
- (4) 充水作業時は、鉄ふたを開けるなど排気に注意してください。又、地下での換気なども充分注意してください。
これらの注意を怠ると、傷害事故の生ずるおそれがあります。

⚠ 注意 … 取扱上の注意

- (1) 塗装保護のために、取扱には注意してください。
- (2) 1カ年に数回、放水検査・点検を行ってください。
これらの注意を怠ると、消火栓機能が充分発揮出来ないおそれがあります。

消火栓（バルブ）を美しく、正しくご使用いただくために保守・点検・お手入れが大切です。本書はいつでも見られる場所に大切に保管し、設置・通水終了後は、必ず維持管理者にお渡しください。

地上式消火栓

機能説明据付略図

●自在放水式

放水方向は360°旋回構造のためホース延長等時に曲り等がなく支障なく直線ホース延長ができます。又、据付作業時に口金方向を考慮する必要がありません。

●打倒式(打倒安全装置付)

自動車等の衝撃を受けても、この安全装置にて地中直管及び主弁部に影響がなく主弁部洩れ発生事故がありません。

●補修弁付

ボール式補修弁の採用による損失水頭が小さく操作も簡単に出来、消火栓主弁部パッキン取替、嵩上げも容易に出来ます。

[設置方法]

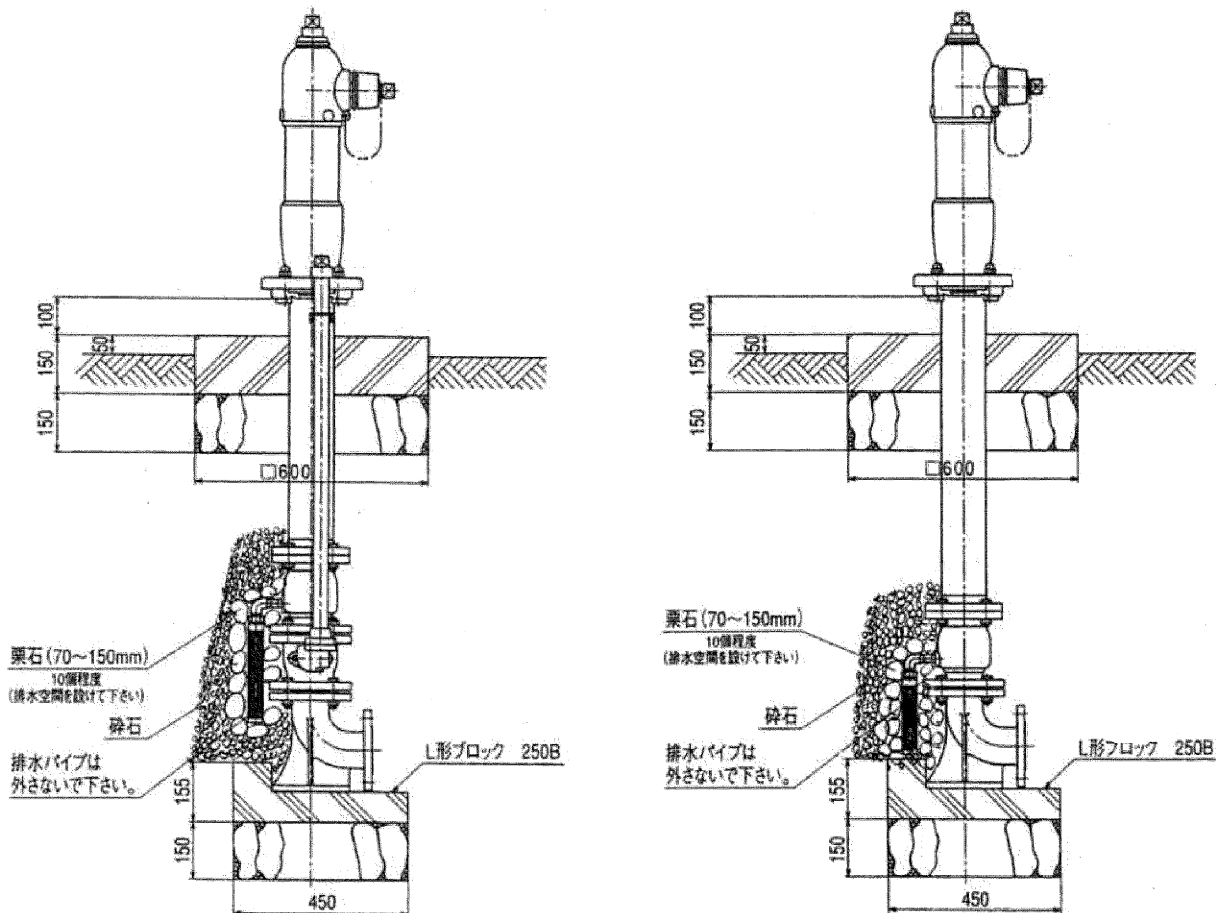
●凍結予防

地中自動排水弁廻りは、土質により土中浸水しにくい地質の場合があり、排水弁の目づまり事故の原因になる場合がありますのでドレン弁廻りには栗石(70~150mm大)を10個程入れて目づまり防止及び長期の排水用空間を設けて、その上部に碎石を入れ消火栓内の残水をスムーズに排出する施工の方法を採用願います。

●消火栓は通水時又は洗管時のドレン作業に使用しないで下さい。

消火栓主弁弁座部の損傷が発生し又、地下自動排水弁の目づまりを起す原因になりますので、正規の泥吐弁又は空気弁を使用し通水テスト、洗管作業等を行って下さい。

断面図



点 検

1. 点検実施期間
管理を行う事業者の規定によります。但し設置後毎年1～2回は行います。
2. 点検項目
 - イ) 外観検査
 - ・ 塗装に異常はないか。
 - ・ ⑬口金ふたは容易に取外し及び取付けができるか。
 - ・ ⑭口金の形状に異常はないか。
 - ・ 口金の方向及び作業半径内に障害となる物はないか。
 - ロ) 機能検査（通水及び止水確認）
 - ・ 口金ふたをはずし、⑤開閉キャップをゆっくりと左方向に廻し、主弁を少し開き放水の確認を行います。又、放水口以外の本体各部よりの洩水がないか確認を行います。
 - ・ 主弁を閉じて栓内の⑩自動排水弁より排水がされているか確認します。なお、この確認を行う前に、自動排水弁についての説明を必ずご参照下さい。
(所要時間は約3～5分)
3. 不具合時の対応
上記点検によって異常がないか認められた場合は、部品の交換等修理を行ってください。

操 作 要 領

1. 通常時（放水作業等行わない時）
 - イ) ⑤開閉キャップを右に廻し、主弁を閉じておきます。
 - ロ) ⑬口金ふたは、口金を保護する為に取り付けておきます。
※口金ふた（FC製、樹脂製、ゴム製）には耐圧力機能はありません。
 - ハ) ⑩ボール補修弁は⑯補修弁開閉キャップを左に廻し、常時開にしておきます。（ボール補修弁付の場合）

2. 給水作業（消火作業）
 - イ) 単口使用の場合、使用する側の⑬口金ふたを取外し、ホース金具を⑰口金部（差し金具）にカチッと音がするまで差し込みます。
 - ロ) ⑤開閉キャップに附属のハンドルを差し込み、左回しに全開にすると主弁が開き給水（消火）作業ができます。

3. 止水操作（作業完了後）
 - イ) ⑤開閉キャップに附属のハンドルを差し込み、右に廻して主弁を全閉にすると止水します。
 - ロ) ⑰口金部外し金をホース金具側に引きホースを外します。
 - ハ) 消火栓内の残留水の排水が終了したことを確認した後、⑬口金ふたを口金に取り付けます。
 - ニ) ハンドルを所定の位置に戻し、保管して下さい。

自 動 排 水 弁

HT型自動排水弁 HT075040-01

冬期に消火栓を使用した場合、使用後に消火栓内の残留水の凍結による消火栓の破損、作動不良を防止する為自動排水弁（スプリング式）を取付けます。

1. 消火栓の放水中等、主弁が開いて消火栓内に圧力が加わった状態では、水圧により排水弁の弁体がシート面に密着し、自動排水弁は閉止します。
2. 放水が終わり主弁を閉めると、消火栓内の圧力が低下し、スプリングの力によって主弁が上昇し、排水弁は開となり消火栓内の残留水を排水します。スプリング設定は圧力が少し（0.05 ±0.03Mpa）残った段階としています。

<御注意>

- イ) 残留水の排水には消火栓内への大気の導入が必要ですので、排水終了まで口金ふたは閉じないで下さい。
- ロ) 消火栓は泥吐きには使用しないで下さい。使用されますと管内の異物等が自動排水弁に詰まり、排水不良、止水不良の原因となります。又、場合によっては、主弁部の損傷の原因ともなります。

補 修 弁 装 置

消火栓主弁等を修理する場合、地上から㊸補修弁開閉キャップを右に廻し回転させ、弁胴の下にセットされた㊸補修弁を閉じ消火栓内に流入する圧力水を止水させます。

修理完了後は再び㊸補修弁開閉キャップを廻して㊸補修弁を開の状態にさせておきます。