

第三十三章 消火栓

(190) 消火栓 消火栓(Hydrant)ハ公道ニ設ケルモノデ步道、車道ノ區別ノアル公道デハ其境界ニ地上消火栓(Pillar hydrant)ヲ設置シ、歩道ノナイ公道デハ主トシテ地下消火栓(Sunk hydrant)ヲ設置スル。私設消火栓ハ其構内、又ハ室内、其他適當ナル箇所ニ設置スル。

消火栓ノ必要ナル要件ハ次ノ通り。

1. 簡単ニシテ堅固ナルコト。
2. 操作確實デアツテ閉時、瓣内部ノ水ハ排除セラレ、放水時ニハ漏水セザルコト。
3. 損失水頭ノ小ナルコト。
4. 修理ノ際ニ、路面ヲ壊整セズニ作業シ得ルコト。
5. 地上消火栓ニテハ、例ヘバ自働車等が衝突シタ際ノ損害少ナク、且ツ漏水セヌコト。
6. 消火栓ヲ取付ケル配水管ハ口徑150耗以上トシ、出來得レバ200耗以上トスル。
7. 各街路ノ交叉點ニハ必ず設置シ其中間ニモ間隔150~200米以内ニ之ヲ設置シ且ツ火急ノ場合ニ發見シ易クスルコト。
8. 都心デハ蛇管孔數2個以上ノ特種消火栓ヲ口徑200耗以上ノ配水管ニ取付ケル。
9. 地下消火栓ガ存在スル箇所ニハ適當ノ位置標識ヲ設ケル。

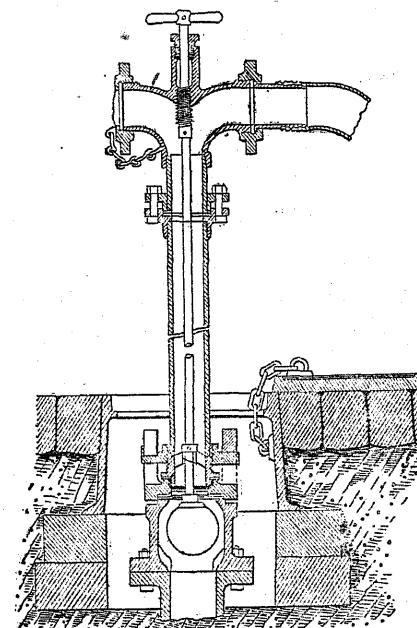
消火栓ガ受持ツ單位給水人口及ビ消火栓ノ間隔ノ一例ハ人口1,000人ニ對シテ消火栓12栓、配水管180米當リ消火栓一栓(此間隔ハ東京市ノ例)デアル。

地上消火栓ハ柱狀ヲナシ、路面上0.6~1.0米ノ高サノ所ニ蛇管ヲ取付ケル接口ヲ有スル。寒地ニ於テハ使用後、栓中ノ水ガ凍結スル虞ガアルカラ所謂不凍式消火栓ヲ用ヒテ、残ツタ水ハ直チニ栓外ニ排出シ得ル裝置ニシテ置クヲ宜シトスル。地下消火栓ハ栓體ガ配水管ニ直接シテ地下ノ栓室ニ納置セラレテ使用ニ際シテ路面ニ在ル蓋ヲ取ツテ蛇管ヲ接グ様ニナツテ居ル。蛇管ヲ

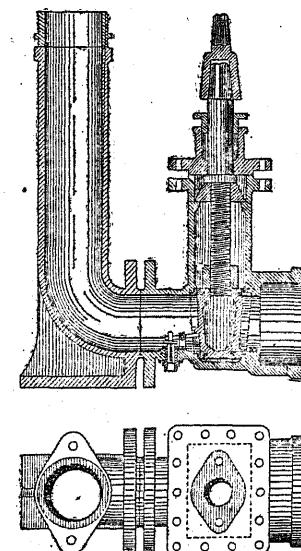
接續スル接口ハ三ツ口、四ツロノモノモアルガ、普通ハ單口、双口ノ二種デアツテ、單口ノモノハ内徑100耗前後ノ小管ニ附スルヲ一般トシ、双口ハ少ナクトモ150耗以上ノ比較的大ナル配水管ニ裝置スルニアラザレバ、水ノ放射能率ガ惡イ。消火栓ハ時ニ排氣瓣ノ代リニ、又ハ泥吐瓣ノ代リニ用ヒルコトガアル。

地上消火栓ト地下消火栓トニ分類スル外ニ、消火栓ヲ球型消火栓(Ball hydrant)、制水瓣型消火栓(Sluice valve hydrant)、螺旋型消火栓(Screw-down hydrant)ニ分ツコトヲ得ル。

球型消火栓 之ハ最モ簡單ナル消火栓デアル。球瓣ヲ開クニハ堅管ノ中央軸ヲ螺ヂ下ゲテ球ヲ其座ヨリ押シ下グル。30米乃至50米位ノ水頭デアル中位ノ壓力ニ於テヘ之ハ相當ニ満足デアル。



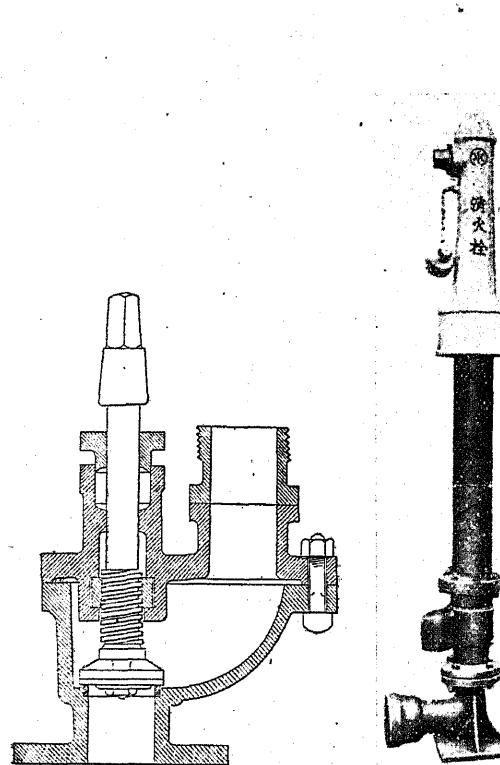
第206圖 球型消火栓及ビ堅管



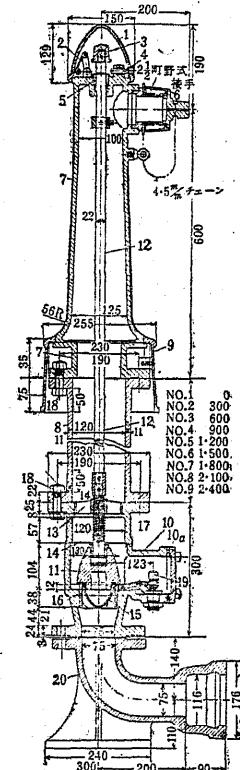
第207圖 制水瓣型消火栓

制水瓣型消火栓 之ハ濾過セザル水ニ對シテ用ヒルニハ不適當デアル。何トナレバ僅少ノ砂礫ニテモ制水瓣ノ面ニ波状ノ傷ヲ付ケ、其ノタメニ絶対的ニハ水密トナラズ、シカモ消火栓ニ於ケル最モ僅少ナル漏水モ冰結ノ際ニハ特ニ最モ厄介トナルカラデアル。

螺旋型消火栓 ノ設計ニハ種類ガ多イ。第208圖ハ其一例デアル。寒地ニ於テハ冬季、消火栓中ノ水ノ凍結ヲ防止スベキ防凍設備が必要デア。ル。第209圖ハ其一例ヲ示ス。即チ消火栓中ニ残レル水ノ排水設備が必要デ



第208圖 螺旋型消火栓



第209圖 S-K.K.-式 S型消火栓
(不凍式)(三共株式會社)

アル。之ニ屢用ヒラレルモノハ小瓣又ハコツクニシテ主瓣ヲ閉ダタル時ニ手力ニテ之ヲ開ク。之ヲ開クコトヲ時々忘レルコトガアルカラ自働的裝置ガ屢用ヒラレル。此配置ハ第207圖ニ示サレル。此圖ニテハ地下消火栓ニ適用シタルモノナレドモ、同様ニ地上消火栓ニモ之ヲ適用スルコトヲ得ル。圖ニ於テ制水瓣ヲ閉ヅレバ小拍瓣(Clack valve)ヲ開クコトナリ、此ノタメニ水が排出セラレル。制水瓣ヲ開ケバ再び拍瓣ヲ閉ヅルコトナル。