

## 震災対策用貯水施設の 維持管理 について教えてください

### Answer

#### 1. はじめに

震災対策用貯水施設は、貯水槽、付属施設等で構成されています。今回は、横浜市で採用している、形式が圧力式、形状がパイプ状のものの説明を行います。

この貯水槽は、通常、配水管の一部として機能していますが、管の損傷による漏水などにより水圧が低下すると、自動的に緊急閉止弁が閉まり、貯水槽内に新鮮な飲料水を確保できるようになっています。緊急時に安全な飲料水を確保するため、平常時の保守点検は万全を期す必要があります。

#### 2. 震災対策用貯水施設の維持管理

震災対策用貯水施設の維持管理は、貯水槽と付属施設の保守点検で構成されます。

##### (1) 貯水槽の保守点検

貯水槽の保守点検は、施設の機能を維持するため、貯水槽内の汚れを清掃すると共にライニングや塗装の剥がれ、配管ボルトや振止金具の緩み等を点検し、必要により補修を行います。

点検内容を以下に示します。

##### ①人孔蓋取外し復旧作業

給水栓、空気弁人孔蓋の取外し及び復旧をします。

##### ②貯水槽内洗浄作業

##### ③貯水槽内点検補修作業

内面の状況確認、必要により補修、完了後の内面清掃を行います。

##### ④貯水槽内部品点検補修作業

槽内部品（ボルト、振止金具等）及び付属部品の点検確認、必要により補修及び交換を行います。

##### (2) 付属施設の保守点検

付属施設である緊急開放弁（C弁）及び閉止弁

（A・B弁）及びストレーナーの保守点検は、開放弁及び閉止弁の正常な機能を保持するための整備点検を行い、緊急時等の迅速な対応に資することを目的とします。

点検内容を以下に示します。

（ア）A・B・C弁が連動するタイプであるため設定圧力で作動するか確認し、弁の全開時間及び全閉時間の測定を行います。

（イ）A・B・C弁の点検

①弁の作動状況をインジケータで確認します。

②ニードル弁の目詰まり点検を行います。

③給排気孔のある機種は、水漏れ状況の確認をします。

④排水弁の水漏れを確認します。

⑤圧力計の確認をします。

⑥ロック装置のON・OFF確認を行います。

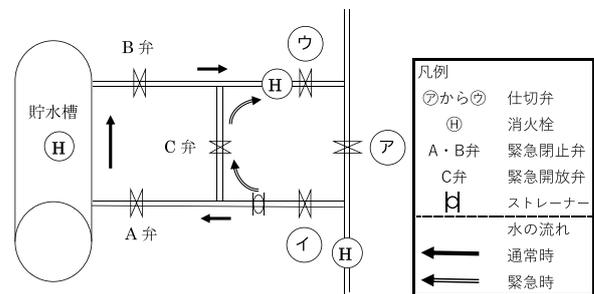
⑦各小配管の継ぎ目から漏水の有無を確認します。

⑧小配管部ストレーナーの点検・確認を行います。

（ウ）A・B・C弁の作動及びストレーナーの点検

①下図の⑦を全開し、①②の仕切弁を全閉し貯水槽に設置されている消火栓を徐々に開いていきC弁に次いでA・B弁が設定圧力で作動するかインジケータで確認します。

②ストレーナーは、A・C弁の1次圧力計を目視し、設定圧より圧力降下が生じている場合はストレーナーに目詰まりがあると判断し、分解・清掃を行います。



#### 3. おわりに

横浜市では、貯水槽の保守点検を10年に1回、付属施設の点検を3年に1回、非常用給水設備の点検を1年に1回行っており、適切な維持管理に努めています。