

減災に貢献する緊急遮断弁

～東日本大震災でも確かな性能を実証～

特集・清水合金製作所の製品と技術

災害時に給水拠点を確保する重要性は言うまでもなく、管路の破損や浄水場の機能停止といった事態をある程度事前に備えた施設整備が必要である。配水池に設置される緊急遮断弁は命の水を守る最後の砦といえる。水道システムの強靱化を図る上で、さらなる普及が求められる遮断弁は、確実な動作も高い信頼性や安全性を配した操作性なども求められる。そこで本誌では、東日本大震災の発生初期段階における応急給水で活躍した、清水合金製作所製緊急遮断弁の動作状況や今後の震災対策に活かす取り組みなど、事業体取材。さらに、宮島昌克・金沢大学教授には地震・災害に対する備えのあり方について話を伺った。

石巻地方広域水道企業団



鈴木課長



武川課長補佐

孤立地域の給水にも威力

上屋で操作し安全確保を



制御盤は地上部に設置

石巻地方広域水道企業団は宮城県石巻市、東松島市を構成団体に、末端給水まで行っている。平成26年3月末現在、一日最大給水容量5000立方メートル、給水人口は18万9072人。旧石巻市周辺6町が編入し平成24年4月の市町合併に伴い、同企業団は上下水道事業と16局の浄水事業を引き継ぎ、水道施設は大幅に増加した。浄水能力の約9割を占める配水池、大街道

は、旧北町が昭和51年度、八幡山配水池に整備したが最初、以降は国庫補助事業を活用し、大部分は平成16～20年に導入した。経緯を説明する。

平成17年8月の宮城県地震以来、防災対策の成果が試された東日本大震災で、給水区域内で最大震度

4.7を観測された。配水池は、旧北町が昭和51年度、八幡山配水池に整備したが最初、以降は国庫補助事業を活用し、大部分は平成16～20年に導入した。経緯を説明する。

取れない状況に陥った。取れない状況に陥った。取れない状況に陥った。



宮島昌克

日本における地震・災害リスクの高まりについて

東日本大震災から3年余りが経ち、あれだけの震災でも人間の心の持ちようからすれば風化は避けられないものなのかもしれない。しかし、その一方で南海トラフ地震をはじめとする大規模地震

発生時の懸念、リスクは日に日に確実に高まっている。こうした状況を踏まえ、水道事業者が

大規模地震被災地における緊急遮断弁の設置・作動状況

緊急遮断弁について

地震・災害に対する備えのあり方

宮島昌克・金沢大学教授に聞く

震害発生時の懸念、リスクは日に日に確実に高まっている。こうした状況を踏まえ、水道事業者が

大規模地震被災地における緊急遮断弁の設置・作動状況

緊急遮断弁について

君津市水道部

山下主事

君津市は千葉県内で市原市に次ぐ面積を有し、東部がアクアラインを通り、東部から約1時間で行ける。平成25年度末の給水人口は8万5836人、一日最大給水量は3万4004立方メートル(すもも町)。水源は自己水源と君津広域水道企業団からの受水が4対6となっている。配水池は君津市で合計23カ所あり、

配水池は君津市で合計23カ所あり、

福島市水道局

今泉次長

福島の水道事業は、大正14年に開始された。当初は阿武隈川を水源としていたが、水質悪化と将来にわたる安定な水源を確保するため、上川ダム(建設中)を参照し、平成6年から福島地方水道供給企業団が全量給水している。平成26年度一日最大給水量は9662立方メートル、給水人口は27万5062人。

平成26年3月11日に発生した東日本大震災では、福島市における震度は6強であった。水道被害は送水施設から給水池まで20カ所にのぼり、同企業団の送水管の1500mの破損で市内全域が断水する未曾有の事態となり、復旧まで12日間を要した。

復旧作業は、阪神・淡路震災の教訓を踏まえ、平成8年度に地震防災計画(策定)し、地震災害対策に向け

断水に備え、復旧まで12日間を要した。

耐震貯水槽に切替形緊急遮断弁

3機能統合で高い安定性

今泉次長

同計画の中では、緊急遮断弁の整備についても設置条件などを盛り込み、積極的に整備している。地震防災計画に基づき、緊急遮断弁について

同計画の中では、緊急遮断弁の整備についても設置条件などを盛り込み、積極的に整備している。地震防災計画に基づき、緊急遮断弁について

同計画の中では、緊急遮断弁の整備についても設置条件などを盛り込み、積極的に整備している。地震防災計画に基づき、緊急遮断弁について

同計画の中では、緊急遮断弁の整備についても設置条件などを盛り込み、積極的に整備している。地震防災計画に基づき、緊急遮断弁について

同計画の中では、緊急遮断弁の整備についても設置条件などを盛り込み、積極的に整備している。地震防災計画に基づき、緊急遮断弁について

同計画の中では、緊急遮断弁の整備についても設置