

災害時の応急給水体制を 充実させる取組 について教えてください

Answer

1. はじめに

災害により水道施設が甚大な被害を受けた場合、被災した水道事業者は、応急給水、応急復旧などの諸活動を迅速かつ的確に実施することが求められます。応急給水は、断水被害に対して緊急の水需要に応じるために実施する臨時の給水で、断水状況を把握した上で実施します。応急給水体制を充実させる取組みは水道事業者によって様々であり、今回は横浜市の主な事例を紹介します。

2. 応急給水施設の整備

横浜市は災害時の応急給水施設を「災害時給水所」として整備しています。災害時給水所には、配水池、災害用地下給水タンク、耐震給水栓、緊急給水栓があります。また、医療拠点などへ給水車による運搬給水を行います。

(1) 配水池（想定：発災直後から）

災害時は市民への応急給水を行うほか、給水車への水の補給にも活用します。水道局職員が開設します。横浜市内に22箇所あります。

(2) 災害用地下給水タンク（想定：発災直後から3日目まで）

地域防災拠点などの小・中学校や公園などに設置しています。普段は配水管の一部として機能していますが、漏水などにより配水管の水圧が低下すると自動的に緊急閉止弁が閉まり、タンク内に新鮮な飲料水を確保します（図1）。横浜市内に134基設置しています。

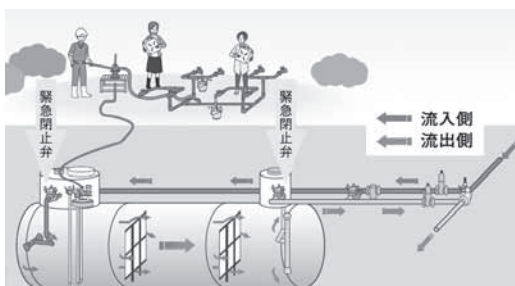


図1 災害用地下給水タンク

(3) 耐震給水栓

地域防災拠点のうち災害用地下給水タンクや学校受水槽などの施設が設置されていない拠点48箇所で応急給水できるよう、配水管から屋外水飲み場までを耐震化する「耐震給水栓」の整備を進めています（図2）。令和5年度までに全箇所に設置する予定です。

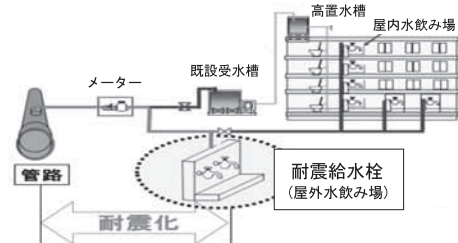


図2 耐震給水栓

(4) 緊急給水栓（想定：発災から概ね4日目以降）

耐震性のある配水管の消火栓に給水栓を設置して給水します（図3）。主に地域防災拠点の小・中学校などに設置します。発災から概ね4日目以降に水道局職員が断水状況を踏まえて順次開設します。横浜市内に358基整備しています。



図3 緊急給水栓

(5) 給水車

水道局職員が行う給水車の運搬給水は、主に医療拠点などを中心に行います。他都市応援職員に実施していただく運搬給水は、主に地域防災拠点及び福祉避難所を優先的に行うこととしています。

3. 応急給水訓練の実施

横浜市では、災害用地下給水タンク、緊急給水栓などで市民と定期的に応急給水訓練を実施し、施設の場所や給水栓の取付け方法等を確認していただいています。平成29年1月には横浜市管工事協同組合と締結している災害協定の見直しを行い、災害時に市民が行う応急給水施設の開設を補助するなどの見直しを行うとともに、応急給水訓練にも参加していただくこととしています。

4. まとめ

水道事業者は、応急給水施設の整備とともに日頃から防災訓練を実施するなどハード・ソフトの両面から応急給水体制を充実させる取組みを効果的に進める必要があります。

（出典：水道技術ジャーナル 2010年1月）