

管路の漏水事故対応は どのように行っているのか 教えてください

Answer

千葉県水道局における管路の漏水事故に対する取り組みをご紹介します。

1. はじめに

千葉県水道局では、約300万人のお客様に水道水を安全かつ安定して供給するため、約9,000kmの送・配水管や仕切弁等の付帯施設の適切な維持管理に取り組むとともに、水道管路の更新・整備については、平成18年度から耐震継手管を全面的に採用し耐震化を進め、給水管についても、平成22年度までに鉛給水管の大半をポリエチレン管等に計画的に更新してきたことにより、漏水件数は減少傾向にあります。しかしながら、図1のとおり年間1,000件程度の漏水が発生しており、依然として漏水対応は主要な業務の一つです。

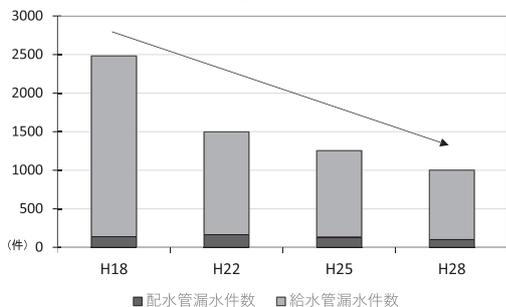


図1 給・配水管漏水件数の推移

2. 漏水修繕工事の施工フローについて

漏水発生に伴う二次災害の防止と早期復旧のため、図2に示す漏水修繕工事の施工フローに従い、迅速に修繕工事を実施できる体制を整えています。

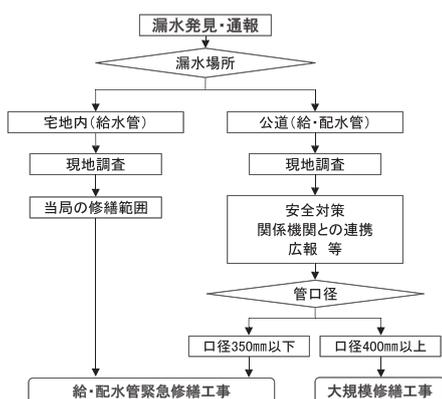


図2 漏水修繕工事の施工フロー

3. 給・配水管の緊急修繕工事について

口径350mm以下の配水管と給水管[※]の漏水等に対して迅速に応急復旧するため、給水区域を図3に示す11地区に分割して、給・配水管緊急修繕工事を年度初めに契約し、年間を通じて24時間の緊急修繕体制を確保することで、迅速な修繕工事の実施と即日復旧に努めています。

※給水管の修繕範囲は、原則としてメーターまで。ただし、メーターが道路と宅地の境界線から2mを超えた宅地内に設置されている場合及びアパートなどの連合給水装置の場合は、第一止水栓まで。



図3 給・配水管緊急修繕工事の地区割り

4. 大規模修繕工事について

口径400mm以上の送・配水管の漏水等に対して迅速に応急復旧するため、「災害時等における水道施設の復旧工事に関する協定」に基づき、協定締結者である(一社)千葉県建設業協会や日本水道鋼管協会等からの推薦業者や協定締結者(専門業者等)と個別に契約し、大規模修繕工事を実施することで早期復旧に努めています。

5. おわりに

管路の漏水事故等が発生した場合に備えて施工体制を確保するとともに、職員が速やかに参集し、道路管理者・警察等との連携、復旧方針の検討、断水を伴う場合のお客様への広報や応急給水等の一連の対応を迅速に行うことも必要となります。そのため、職員への緊急連絡体制と役割分担を予め定め初動体制を整えておくとともに、漏水修繕金具等を備蓄し、迅速に修繕工事が実施できるよう準備しておくことが重要です。

また、近年ベテラン職員の退職により漏水事故対応等の経験豊富な職員が不足していることを踏まえ、実践的な研修や組織的なOJT等を通じた技術継承と人材育成に取り組むなど、人材面の強化を図ることとしています。

(出典:水道技術ジャーナル 2018年4月)