

（10-21）平成28年熊本地震で把握した課題への対応（Ⅱ）

○山崎 悟（横浜市水道局） 海野 佑太（横浜市水道局）
田中 茂生（横浜市水道局） 二見 友久（横浜市水道局）
加賀美慎吾（横浜市水道局）

「平成 28 年熊本地震で把握した課題への対応（Ⅰ）」に続き、民間事業者と連携した取組について、以下のとおり報告する。

1 具体的な取組内容

（1）横浜市管工事協同組合との連携強化

平成 28 年 4 月の熊本地震では、被災水道事業者において、発災初期の情報収集等に多くの人員を割かれたり、あるいは、復旧材料の調達に時間が掛かるなどの課題があった。これらを踏まえ、横浜市においては、横浜市管工事協同組合との連携強化を図ることで、応急復旧や応急給水等に必要な従事者や材料を確保することとした。

ア 協定の見直し

平成 17 年 4 月 1 日、横浜市内に地震、風水害その他の災害時又は災害の恐れがある場合における、水道施設等の応急措置に関する協力について、横浜市管工事協同組合と「横浜市水道施設に係る災害時等の応急措置の協力に関する協定」を締結した。

また、これに基づき、応急給水活動や復旧活動の協力について、「横浜市水道施設に係る災害時等の応急措置の協力に関する協定実施細目」を平成 26 年 3 月 31 日に締結した。

平成 28 年熊本地震を受けて、横浜市管工事協同組合に加盟する事業者が、防災訓練や発災時にも迅速に出勤していただける応急給水体制を構築するために、「横浜市内への応急措置の協力」、「災害時における漏水修理に使用する給水材料の提供」、「発災時における災害時給水所への参集」、「災害用地下給水タンクの開設の補助」、「訓練への協力」、「災害時給水所に担当を割り当て」等を追記する形で「災害時における水道施設等の応急措置に関する協定」及び「災害時における水道施設等の応急措置に関する実施細目」を平成 29 年 1 月 27 日に改定した。



写真 災害用地下給水タンクでの防災訓練の様子

イ 発災時における対応

横浜市が被災した場合には、水道局職員は被害状況の確認や大口径管の復旧を優先することになるため、発災からしばらくの間は、応急給水に従事できないことが想定される。このため、平成 29 年度から横浜市管工事協同組合が、災害用地下給水タンクでの応急給水訓練及び発災時の応急給水作業に参加する体制とした。

平成 28 年度までの災害用地下給水タンクの開設は、共助として市民の皆さまに開設していただいていたが、より安全に作業を行えるよう、水道に関するプロフェッショナルである横浜市管工事協同組合にも、地域防災拠点の実情に応じた開設作業の補助をお願いすることとした。

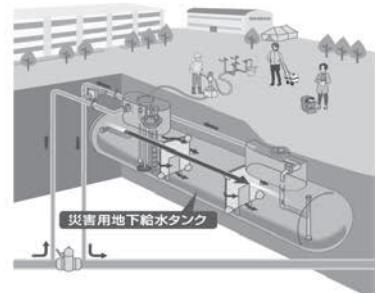


図 1 災害用地下給水タンク概要図

さらに、担当する横浜市管工事協同組合の事業者を優先順位第2位まで事前に決めることで、発災時は迅速かつ確実に災害用地下水給水タンクなどに駆けつける体制とした。

ウ 平常時における応急給水施設の資機材等の保守点検

改定した協定の実効性を高めるためには、横浜市管工事協同組合に、日頃から横浜市の応急給水施設（災害用地下水給水タンク、緊急給水栓、手押しポンプ等）を知っていただくことが必要と考え、これら応急給水施設等の点検や軽微な補修業務を委託することとした。

この委託により、横浜市管工事協同組合が施設の設置場所や状況、資機材保管場所などを定期的に確認することができ、災害時の迅速で確実な応急給水が可能になると考える。

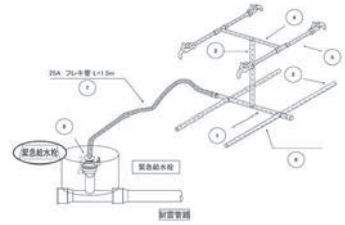


図2 応急給水装置概要図

(2) 「横浜水道安全・安心パートナー（材料供給）」制度

災害時の材料確保の手段として、他都市の水道事業者と相互に材料調達できる協定を締結しているが、被害状況等により他都市からの材料供給が困難となることも想定されることから、非常時に、優先的に材料供給にご協力いただける事業者を募集し、39社から登録を頂いた。

協力事業者との連携強化に向けた取組として、平成27年2月から毎年2回定期的に「発災後の材料の調達手続き等を想定した通信訓練」に取り組むこととした。

熊本地震での修繕材料調達に関する教訓を受け、更に迅速な修繕材料の調達を行うためには、災害時の通行状況や緊急輸送路等をお互いに把握する必要があると考え、協力事業者が運搬ルートを確認しながら水道局が指定した場所まで材料を運搬することを想定した図上の運搬経路確認訓練を新たに平成29年2月より実施した。

具体的には、協力事業者の倉庫など材料保管場所から水道局が指定した場所までの運搬について、復旧が優先される緊急輸送路を確認しながら運搬経路を決定し、運搬経路を確認する内容とした。

今後は、さらなる修繕材料調達の構築を目的として、運搬経路確認訓練時に提示した運搬ルートを走行する訓練を実施する等、より実際の状況に近づけた訓練を行い、更に連携の強化を図る事を検討する。

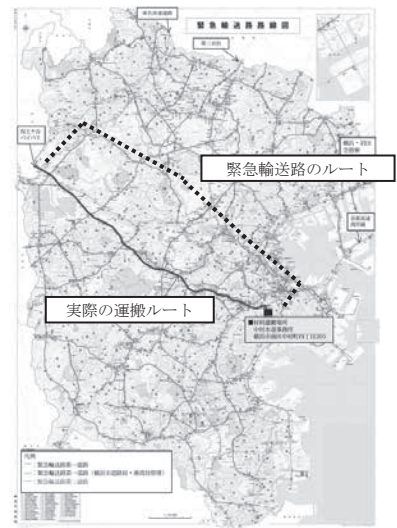


図3 運搬経路確認図(例)

2 まとめ

熊本地震への応援派遣については、被災事業者の復旧支援に協力できただけではなく、支援と受援に関する多くの課題を確認することができ、その課題解決に取り組むことができた。

「平成28年熊本地震で把握した課題への対応（I）」では、災害対応時における本市の体制の課題集約と取組を中心に報告を行ったが、発災時には、民間事業者との連携が必要不可欠となる。特にそのなかで、支援者と被災事業者との連携体制の明確化、情報共有が特に重要であることがわかった。

民間事業者からの支援を受けるためには協定等を交わすことだけではなく、その交わした協定の実効性を高めるために、訓練などを通じ双方が協力し合える体制作りが必要である。

今後は、これらの取組を引き続き進め、連携強化を図るとともに、他都市からの受援に関する課題及び他都市への支援に関する課題等の局内課題の解決策についても引き続き取組みを行い、防災訓練などを通じて、更なる災害対応力の強化に繋げていく。