

平成 28 年（2016 年）熊本地震 水道施設被害等現地調査団 団長コメント

この度の平成 28 年熊本地震でお亡くなりになった方々とそのご遺族、ならびに被災された方々に対し、心よりお悔やみと、お見舞いを申し上げます。

平成 28 年（2016 年）熊本地震 水道施設被害等現地調査団は、厚生労働省からの依頼を受け、今後の地震対策の課題及び対処方針を検討することを目的として、学識経験者、水道事業者、水道関連団体から編成された。本調査団は、平成 28 年 6 月 8 日から 10 日にかけて、水道施設の被害が顕著であった熊本市、阿蘇市、益城町、西原村、南阿蘇村の水道施設の被害状況や応急給水、応急復旧体制等について現場調査及びヒアリングを実施し、現地の被災・復旧状況の把握に努めた。

熊本地震は、2016 年 4 月 14 日に発生した熊本県熊本地方の深さ 11km、M6.5、最大震度 7 の前震と、2016 年 4 月 16 日の深さ 12km、M7.3、最大震度 7 の本震からなり、震度 7 の地震が 2 度にわたり続けて発生したことは、前例のない地震災害であった。なお、震源断層は北北東-南南西方向に延びる右横ずれ断層であった。

水道の被害は、震源の熊本県内に集中し、断水は熊本県、大分県、宮崎県、福岡県、長崎県、佐賀県、鹿児島県の 6 県で約 44 万 5 千戸となった。熊本市では水源の地下水に濁りが発生し、前震及び本震によって 96 本全ての井戸において濁りが発生したことから、配水区全体の約 32 万 6 千戸で断水となった。また、市内では導水管及び配水管の被害による漏水が見られ、復旧に時間を要した。

しかしながら、熊本市は水道施設の耐震化に積極的に取り組んできたことから、水道施設への地震による被害は、地震の規模から見ると比較的少なかった。仮に、耐震化率が低いまま 2 度にわたる震度 7 の地震に襲われていたら、地震被害は拡大し、復旧にはさらに時間を要したと思われる。このことから、耐震化の重要性が再認識される結果となった。

地震災害においては、支援する側と支援を受け入れる受援者側の連携が極めて重要となる。熊本市における支援の受入れについては、当初は混乱が見られたものの、数日後にはしっかりとした体制が作られたとのことである。今後、複数の都市間で相互支援協定を結び、支援と受援の訓練を相互に行うことが地震発生時に効果を発揮するものと思われる。

なかでも受援者側では、限られた人的な資源を現場の復旧に回すのか、あるいは支援団体からの受け入れ窓口配置するのかなど、難しい判断を迫られることから、訓練の実施によって、被災時に行うべき判断を予め想定することが可能となる。また、小規模水道については、配管図などの資料が整っておらず、水道担当者も地元の配管工事業者も少ないため、応急復旧体制が整っていないことから、支援を受け入れるためにも、普段から配管

図などの水道に関する情報を整備する必要がある。

地震災害への対応には、ハードとしての耐震化と、ソフトとしての人的な対応力が重要となる。今後は、熊本地震を教訓として、全国の水道事業者においてもハード・ソフト両面での地震対策の取り組みを推進して頂きたい。

平成 29 年 3 月

平成 28 年（2016 年）熊本地震 水道施設被害等現地調査団

団長 滝沢 智（東京大学大学院教授）