足りてますか？
健康守る災害支援 2

生活用水も防災計画に

巨大地震と津波は、水道網を破壊した。断水は180万戸に及んだ。

水は命の糧である。最低でも1人1日3リットルの水がいる。

日本水道協会（本部・東京都千代田区）は、1995年の阪神大震災を教訓に「地震等緊急時対応の手引き」を作った。

08年の改訂版では、災害発生24時間以内に最低限の飲み水を確保するという目標を示す。それには、被災し混乱している現地からの情報をただ待っていては間に合わない。

水道協会本部の羽根田卓一総務課長は昨年3月11日の地震発生直後、仙台市にある東北地方支部に衛星携帯電話で連絡をとった。なんとかつながったが、現地支部ですら被害状況は全く分からない。

「行くしかない」。すぐにベテラン職員2人を、情報を集める先遣隊として送り出し、同時に全国の支部に給水車派遣を頼んだ。

素早い対応が功を奏し、早い地域では地震翌日の夜明けには飲み水を配ることができた。350台以上もの給水車が被災地を巡り、支援物資のミネラルウオーター類も、真っ先に避難所に届いた。

一方で目立ったのは、手洗いやトイレなど、衛生を保つ生活用水の不足だった。

普段、私たちは水洗トイレを1回流すだけで13リットルほど使っている。ユニセフの国井修医師によると、災害時の国際緊急支援では、飲み水とは別に、生活用水が1日5リットルは必要としている。だが、この基準すら満たしていない避難所は多かった。

宮城県危機対策課は「飲み水はすぐに届きましたが、避難所の生活用水不足は1カ月近く続きました」と話す。

いくつかの避難所では、感染性胃腸炎が発生した。医療救護班の医師は、水不足でトイレ後の手も、食後の食器も洗えなかったのが原因の一つとみる。苦肉の策として、古井戸を自力で復旧して使った被災者もいた。

川や池の水を生活用水に変える方法も、実はある。

川崎市にあるベンチャー企業「日本ベーシック」が05年に開発した「シクロクリーン」は、人力だけで使える浄水器だ。自転車のペダルをこぐと、ポンプが水をくみ上げ、4種類のフィルターを通って蛇口から出る。1分間で5、6リットルの水を得られる。

宮城県の担当者は「自転車で浄水する装置など、聞いたことがなかった。あれば助かる避難所もたくさんあったでしょう」と話す。

水に詳しい東北学院大工学部の石橋良信教授は「被災した家の掃除にも大量の水がいる。安全な飲み水の確保はもちろん、生活用水も防災計画に入れておく必要があります」と指摘する。

日本ベーシックが開発した「シクロクリーン」。後輪脇の円筒状のフィルターを通して水を浄化する＝川崎市中原区、岸上渉撮影

断水防止「送水管 複線化を」

【専門家の提言】

古井戸の水など衛生検査を受けていない水は、非常時でも飲用にしないルールの徹底

複数の市町村による水道の広域化に際しては、送水管の複線化を。今回の震災で断水が長期に及んだ原因の一つは、送水管が単線だったため

（いずれも石橋さん）