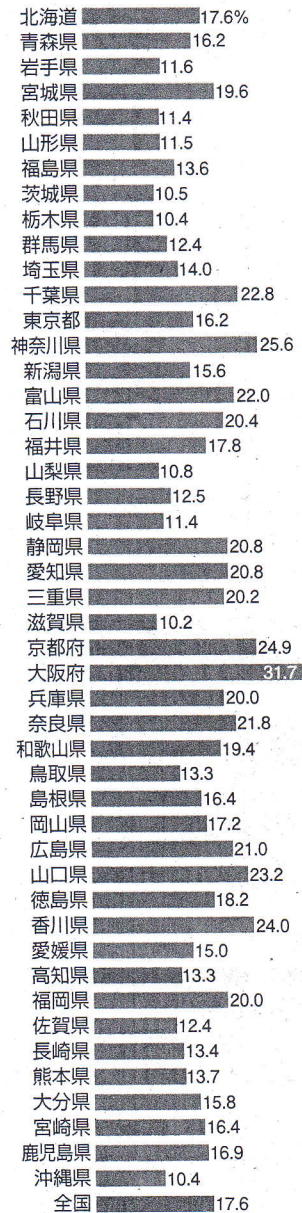


都道府県別の耐用年数を 超えた水道管の割合

(2018年度末時点、厚労省資料から)



老朽水道 滞る更新



破損した水管橋
11月3日、和歌山市

橋崩れ断水 ■ 地震で水噴く

暮らしを支える水道をめぐる事故が相次いでいる。和歌山県で川の上を通る水管橋が崩落し、供給がストップ。千葉県では地震で送水管から水が噴出した。地中に埋まる水道管も含めて全国多くの場所でも漏水が起きている。背景には古い水道管の更新や耐震化がなかなか進んでいないことがある。

時刻時刻

和歌山市の紀の川に架かる長さ約546メートルの六十谷水管橋が崩れ落ちたのは、今年3日午後だった。1975年に建設された川の南の浄水場と市北部をつなぐ上水道で、直径約90センチの水道管が2本通っていた。市は耐震化と落橋防止の工事を2016年3月に終えていたが、事故後、橋のアーチから水管をつついている鋼管製の「つり材」4カ所が腐食し、破断しているのが見つかった。破断はいずれも部材の連結部で、潮風の塩分や雨水、鳥のフンなどがたまりやすいため、腐食を早めたと推測されるという。影響は大きかった。3日

夜から、川の北側の約6万世帯で断水し、仮復旧工事で解消されるまでは1週間続いた。市北部の大半が六十谷水管橋を経る送水だけに頼っていたためだ。送水ルートの複線化は懸案だった。市が09年にまとめた「水道ビジョン」は水管橋の老朽化と耐震性の低下に触れ、複線化を図っていくと明記していた。ただ、市企業局による水道料金収入は約20年で4分の3に減っており、事業費と人件費を削っても財務状況は悪化が進む。尾花正啓市長は「複雑な検討になる」と語る。和歌山市での水管橋破損を受け、厚生労働省は8

日、全国の水道事業者などに通知を出した。保有する水管橋に損傷や腐食がないか点検し、必要に応じて修繕するよう求めた。7日夜に首都圏で震度5強の揺れを観測した地震では、千葉県市原市の養老川にかかる水管橋の送水管から一時、激しく水が噴き出した。管の継ぎ目部分で止水ゴムを固定するボルト6本が経年劣化で腐食しており、うち1本が地震で破断したためだ。県企業局給水課によると、水管橋は1980年に整備された。送水管は直径80センチの金属製で、長さは約150メートル。管の耐用年数は48年あるという。今回を除いて漏水を起こしたことはなかったという。今回判明したボルトの腐食は目視では確認できない部分で、今年7月の漏水調査ではわからなかった。

40年超す管17.6% 資金課題

厚労省によると、2018年度の自治体などが管理する水道管の破損や設置不備などの報告(工事も含む)は2万1672件。同省は古い水道管の更新と耐震化を大きな課題とするが、順調に進んでいない。

国内の水道管は高度成長期の1960～80年ごろに整備が一気に進み、その時代のものが現存する水道管全体の4分の1を占める。水道管の法定耐用年数は40年で、2000年ごろから多くが更新期を迎え始めた。同省によると18年度末時点で、全水道管約72万キロのうち、40年を超えた水道管は17.6%。耐震化を終えた水道管は19年度末で全国で40.9%しかない。

しかも水道管の年間の更新率は08年の0.88%から、18年度末で0.68%に後退してしまっている。上水道事業は基本的には市町村が水道料金による独立採算で運営しており、全国的な人口減少で収入が減るなか、水道料金を上げるにも住民の理解を得るのは難しく、資金が不足するためだ。浄水場などの施設更新のための支出も

かさんでいるという事情もある。各地ではこうした課題への工夫が進む。岩手県や香川県などでは、近くの自治体同士で連携し、浄水場の数や職員などを減らして効率化し、資金を捻出する取り組みを始めた。宮城県では民間業者に水道事業の一部を担ってもらい、費用を抑えようとしている。ただサービスの低下や、自治体が水道事業のノウハウを失うことへの懸念もある。

漏水対策として、厚労省はバックアップのために複数の水道管を整備することを推奨しているが、法律上の義務ではない。住民が少ない集落などでは、使う水量が少ない一方で、工事費や維持費がかさみ、財政をさらに悪化させる懸念があるからだ。

後藤茂之厚労相は8日の閣議後会見で「補修や再投資、色々と対応しなければならぬ問題意識はもっている」と述べたが、具体策への言及はなかった。今のところ厚労省は、一部の交付金や技術的な情報提供などで支援する姿勢を示すにとどまっている。

(市野地)

浄水場への送水管が一時使えなくなったが、別の給水施設から浄水場への送水管は無事だったため、断水には至らなかったという。

県の担当者は「橋の老朽化も一因かは今後調査するが、全ての橋を更新するのは現実的ではない。点検と災害時の応急対応を組み合わせるしかない」と話す。地中の水道管も地震などへの対策が急務だ。今回の地震では、東京都内23カ所で水道管の漏水があったが、ほとんどが空気弁の不具合で水道管に損傷はなかった。東京都水道局によると、2018年度時点で都営の水道管の総延長は約2万7千キロで、99%以上が強度の高い水道管という。ただ、法定耐用年数の40年を超えた水道管が16.2%あり、継ぎ目の耐震化は19年度時点で45%にとどまるとい

大阪府では、老朽化した水道管の割合が20年度で5割を超える。1970年ごろには水道管の9割が整備され、いま更新時期を迎えているためだ。市の担当者は「東日本大震災の被災地で比較的被害が大きかった鉄管を優先的に取りかえている」という。

(下地毅、島崎健史、高室杏子、吉沢英将)