

# 珠洲に「分散型水道」

## 政府実証 リスク減、管理費抑制

能登半島地震で上下水道施設に大きな被害が出断水が長期化したことを受け、政府は2025年度に大規模施設を必要とせず、被災リスクの低減や維持管理費の抑制を狙い、地震や住宅や集落ごとに循環機器で水を再生利用する、小規模な「分散型上下水道システム」の実用化に向けた検討を始める。浄水場や下水処理場、長い管路といった大規模施設を必要とせず、被災リスクの低減や維持管理費の抑制を狙い、地震や住宅や集落ごとに循環機器で水を再生利用する、小規模な「分散型上下水道システム」の実用化に向けた検討を始める。

【5面に関連記事】  
明らかにした。人口減少が進む地域の自治体にとって水道施設の維持管理費が重い負担になっており、活用が期待される。地震発生から12月1日で11カ月、間もなく1年となる

### 分散型水道システムのイメージ



が、被災地のインフラは復旧途上。被災地の復興に貢献する技術として、政府は石川県などと調整し、年明けにも実証事業者の公募を始める。

能登半島の断水被害 元日の能登半島地震では石川県内などで水道管が破損するなど、断水が発生し、半島6市町を中心に最大11万戸が断水した。仮設水道管などを設置して5月までおおむね解消したが、9月の記録的豪雨により半島北部で再び水道施設が被災し、最大5千戸が断水。豪雨による被災地域は年内に復旧見込みだが、地震で大規模な被害を受けた地域では早期復旧が困難な世帯が残る。

浄水場や長距離の水道管を設ける従来型は1カ所の被災が広範囲に影響する恐れがあるが、分散型であれば影響を最小限に抑えるこ

とが可能で、修繕や維持管理のコストも大幅に削減できる。

関係者によると、元日の地震や9月の記録的豪雨で断水被害が続く珠洲市北部がモデル地区の候補地で、住宅にシステムを導入する計画がある。26年度以降は導入エリアの拡大も視野に検討し、普及を進める。

能登半島地震と豪雨では、水道管や下水道が地震

の揺れや地盤液状化、土砂崩れなどで損傷した。国土崩れなどで損傷した。国土水が長期化した。石川県地盤からの復興プランで、災害に強く持続可能な上下水道インフラの構築を目指す。新技術の活用を支援する。広範囲で断水している。

# 珠洲で分散型水道 実証へ

## 専門家が指摘

老朽化する水インフラの更新が全国的に課題となる中、国が新技術を活用した分散型システム導入に向けて踏み出す。能登半島地震や豪雨による長期間の断水を教訓に、管路や施設の耐震化など防災対策を促進する考えだが、財源の確保が課題だ。専門家は「人口減少を前提としたシステムに転換する必要がある」と指摘する。

雪解けまでに通水

珠洲市大谷地区は9月の記録的豪雨で大規模な土砂崩れが発生し、断水が続く。11月28日の住民説明会で市の担当者は、配管の仮設工事すら進んでいないエリアがあるとし、「来春の雪解けまでには通水したい」と説明。具体的な解消時期は言及を避けた。

元日の地震では、珠洲市内で最大約4800戸が断水。大谷地区は少しずつ通水が進んでいたが、豪雨での「二重被災」により住民は再び不自由な生活を強いられた。

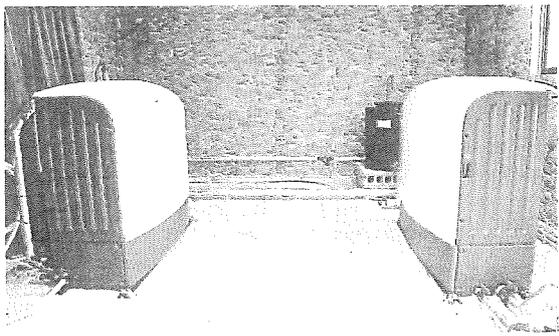
島山園家(65)の自宅も、豪雨で再び断水し、近くの集会所のへみ取り式トイレを使ったり、数キロ離れた公民館での自衛隊の入浴支援を利用したりする生活に逆戻り。「とにかく早く水が戻してほしい」と訴える。政府は明治以降、公衆衛

# 水インフラ 全国で老朽化 「人口減前提に更新を」

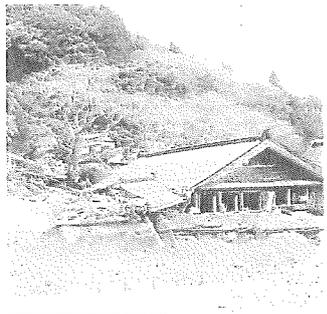
生改善のため水道設備を進めた。戦後の高度成長期からは地方にも行き渡り、2022年度末の水道普及率は98.3%。「国民皆水道」をほぼ実現した。

ただ、管路や施設は老朽化が進む。全国に約12万ある主要な水道管の耐震化率は22年度末時点で42.3%。能登半島地震を受けた国土交通省の緊急点検では、避難所や災害拠点病院など重要建物に接続する管路の耐震化が進んでいない現状も浮かんた。

背景にあるのは、運営する自治体の財政難だ。岡山県倉敷市は来年3月から水道料金を値上げし、耐震化の財源に充てることを決めた。一方、人口が少ない自治体では料金的大幅な引き上げが必要になり、住民の反発で対応が困難となるケースもあり得る。



分散型水道システムの実証が始まった住宅に設置された水循環機器—10月、秋田県仙北市の上檜木内地区

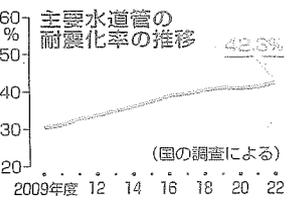


記録的豪雨で大規模な土砂崩れが発生した珠洲市大谷地区 — 30日午後

ほぼ100%循環利用  
分散型の導入を模索する動きも。秋田県仙北市の上檜木内地区は人口減と高齢化が急速に進む中山間地で、水道管老朽化も課題の一つ。地区の空き家を今年10月、水循環システムの構築を手がけるWOTA(ウォーター)とソフトバンクなどによる実証がスタートした。

WOTAのシステムで飲用、生活用、トイレ用の3系統に分け、飲用を除く系は100%を循環利用する。住宅で暮らしながら水量や水質などのデータを取得。仙北市の田口知明市長は「過疎地でも安全安心な生活環境を整備しなければならない。新技術活用で明るい未来が見えてくる」と意欲を強調した。

近畿大の浦上拓也教授(公益事業論)は「現状の上下水道は人口増を前提に整備されており、過疎化が進むと維持管理費を捻出できなくなる。分散型の仕組みを採り入れようといった課題もあり、国が技術・予算面で支援する必要がある」と述べた。



は、過疎地でも安全安心な生活環境を整備しなければならない。新技術活用で明るい未来が見えてくる」と意欲を強調した。

近畿大の浦上拓也教授(公益事業論)は「現状の上下水道は人口増を前提に整備されており、過疎化が進むと維持管理費を捻出できなくなる。分散型の仕組みを採り入れようといった課題もあり、国が技術・予算面で支援する必要がある」と述べた。