

# 上下水道施設の耐震化及び応急給水・応急復旧対策の促進

政策提言先 国土交通省・総務省・内閣府

## 政策提言の要旨

能登半島地震では、最大で13.7万戸が断水するなど、上下水道施設への甚大な被害が発生。浄水場や下水処理場及びそれらの施設に直結した管路等への被害により、広範囲で断水や汚水の流下機能の喪失が発生し、復旧が長期化しました。

南海トラフ地震では、より広範囲で上下水道施設が被災し、復旧の長期化が懸念されます。全国的に上下水道管路の耐震化は遅れており、能登で被害のあった急所施設や重要施設に接続する管路の耐震化率も低く、施設の老朽化や人口減少による料金収入の減少等により耐震化は進んでいません。

災害時においても従前どおり水の使用を可能とするためには、水道と下水道の両方の機能を確保することが重要であり、避難所等の重要施設に接続する上下水道管路の耐震化を計画的・重点的に進める必要があることから、国からの依頼に基づき、各水道事業者及び下水道管理者において「上下水道耐震化計画」を策定したところです。

これにより避難所等の重要施設での上下水道の機能を確保したうえで、その他の利用者に対しては応急給水・応急復旧による、迅速な給水と復旧が必要となります。

これらのことから、「上下水道施設の耐震化」と「応急給水・応急復旧対策」を促進するため、以下の取組について提言します。

## 【政策提言の具体的内容】

### 1 上下水道施設の耐震化の促進

中山間地域など水道の耐震化率が低く、孤立想定集落の比率が高い市町村の対策を促進するため、下記の項目を提言します。

- (1) ①採択要件のうち資本単価要件の撤廃、または加速要件の緩和（上水道）  
②耐震化事業の加速化に必要な予算総額の確保（上水道・下水道）
- (2) 地方財政措置の特別対策分の要件（水道料金及び資本費）の緩和（上水道）

### 2 応急給水・応急復旧対策の促進

災害時の応急給水・応急復旧に必要な「資機材整備への財政支援制度の拡充」と、給水車や可搬式浄水装置の整備など「国による水道施設の代替機能の確保」を提言します。

## 【政策提言の背景】

- ・ 能登半島地震では、多くの上下水道施設や未耐震の管路が被害を受け、特に浄水場や下水処理場及びそれらに直結する管路などの、いわゆる急所施設が被災を受け、断水や汚水処理機能の停止が広域かつ長期化しました。

- ・ 地震後に実施された緊急点検では、避難所等の重要施設のうち、接続する上下水道管路が耐震化されている施設の割合は、全国で15%のところ、高知県では9%となっており、上下水道耐震化計画に基づく耐震化を、着実に進めていく必要があります。

## 【政策提言の理由】

### 1-1 「事業採択要件の壁」

- ・ 令和6年度補正予算では、水道総合地震対策事業が新設され、従前からあった資本単価要件に加え、「加速要件」が新たに追加されて交付率・補助率が1/3に引き上げられました。
- ・ まず「資本単価（施設整備費の水道水1 m<sup>3</sup>あたりの単価）90円/m<sup>3</sup>以上」の要件については、本県のように、原水の水質が良いため、浄水設備に高額な経費がかからない中山間地域や過疎地域などを多く抱える地方では、要件が満たせず、結果、置き去りになっています。
- ・ 水道料金施設を新設する際に資本単価要件を課すことは理解できますが、耐震化に係る経費はどの事業体であっても大きな差異はないと考えられるため、耐震化をすることに資本単価要件を課すことは合理的でないと考えます。
- ・ また、加速要件ではこれまでの耐震化の進捗が高いことと、今後5年の耐震化の進捗を1.5倍とすることなどが求められ、活用できる市町村は限られます。

耐震化を確実に進めていくため、資本単価90円/m<sup>3</sup>以上の「資本単価要件の撤廃」や、今後5年の耐震化の進捗を1.5倍とすることなど「加速化要件の緩和」が必要

### 1-2 「上下水道施設の老朽化及び給水・処理人口の減少等」

- ・ 上下水道施設のうち、耐用年数を超えた管の割合は年々上昇しており、維持管理費は増大しています。
- ・ また、給水人口・処理人口の減少に比例して、料金収入は減少しており、料金引き上げやコスト削減では予算確保に限界があります。
- ・ 加えて、高知県内の上水道事業者は、地方財政措置の特別対策分の要件を満たすことができないことから、通常を超えて実施した耐震化費用についての交付税措置が十分でない状況にあります。

上下水道施設の耐震化事業の予算総額の確保と、地方財政措置の特別対策分の要件（水道料金及び資本費）の緩和が必要

### 2-1 応急給水・応急復旧に必要な資機材整備への財政支援制度の拡充

- ・ 令和3年度から「業務継続計画（水道BCP）の策定」が交付対象となり、本県の多くの水道事業者においても策定が進んでいますが、応急対策の前提となる必要な資機材等の備蓄は不十分であり、応急対策を実効性のあるものとするための整備が急がれます。
- ・ 南海トラフ地震のような広範囲に及ぶ災害時には、本県のように大都市から離れた地域では他県からの応援にも限界があるため、本県では災害時の飲料水の確保対策として、令和5年度から水道BCPに位置づけられた給水車や給水資機材の購入に対して時限的に財政支援を行っており、資機材については多くの要望が寄せられています。

- ・ 令和7年度から給水車と可搬式浄水装置が防災・安全交付金の対象となりましたが、その他資機材（給水タンク・配水管等）は対象でなく、また資本単価要件・加速要件もあり、活用できる水道事業者は多くありません。
- ・ 平成30年7月豪雨では、緊急用の資機材の調達が困難となった事例もあり、資機材の備蓄が重要です。たとえば下水道事業では、災害時のための資機材整備（マンホールトイレ、可搬式ポンプ等）を支援する制度がありますが、水道事業においてはありません。

**災害時の応急給水・応急復旧に必要な資機材整備への財政支援制度の拡充と、要件の緩和が必要**

## 2-2 水道の代替機能の広域的な確保と支援体制の充実

- ・ 給水車については、応急給水活動に重要となりますが、平常時の活用が難しいこともあり、財政基盤が脆弱な小規模の水道事業者では保有することが困難な状況です。
- ・ また、浄水施設が被災した場合、断水期間の長期化が見込まれますが、能登半島地震や平成30年7月豪雨などで浄水施設が被災した地域では、可搬式浄水装置が応急給水や浄水施設の仮復旧に活躍しました。
- ・ 南海トラフ地震においては、地震と津波により、水源や浄水施設が使用できなくなるおそれもあり、代替の浄水設備として、可搬式浄水装置の活用が期待されます。都道府県での整備が、新設された水道広域的災害対応支援事業の補助対象となりましたが、水道事業を持たない本県での整備・活用は困難です。

**給水車や可搬式浄水装置など、国による水道施設の代替機能の確保が必要**

【高知県担当課】 土木部 公園上下水道課