

## 1. 協議会主旨

中部地方において、南海トラフ地震や内陸直下型地震等の地震災害を起因とした大規模断水時には、給水車が不足することが想定されている。そのため給水車に依存せず現実的な応急給水確保対策のとりまとめを行う。

## 2. 協議会委員

国土交通省中部地方整備局河川部長【会長】

長野県環境部長、岐阜県健康福祉部長、静岡県くらし・環境部理事(水資源担当)、愛知県生活衛生部長、愛知県建設局技監、三重県環境共生局長

名古屋市上下水道局長、岐阜市上下水道事業部長、静岡市上下水道局長、豊橋市上下水道局長、津市上下水道管理局长

### ○オブザーバー

(一社)中部経済連合会 産業基盤強化推進部長

### ○事務局

中部地方整備局水道整備・管理行政移管準備室

## 3. アウトプット

検討に際しては、南海トラフ地震が発生した場合を想定して、大都市水道局大規模災害対策検討会によりとりまとめられた「南海トラフ巨大地震対策《全国の水道事業体に向けた提言》(R2年1月)」などを参考に、以下のような当該地域に必要な具体的な応急対応の手法について、地域のニーズ及び地勢、人口・土地利用などの社会的状況を踏まえて議論し、必要な施策をとりまとめる。

○避難所、医療機関等の断水した場合の影響が大きい施設での応急給水確保対策(緊急災害対策用井戸、災害時給水栓、耐震性貯水槽など整備)

○民間との連携による応急給水確保対策(災害時協力井戸、民間タンクローリー(飲料水メーカー他)などの協力体制)

○管内の先進的な断水対策取組み事例の情報共有

## 参考資料

南海トラフ巨大地震対策《全国の水道事業体に向けた提言》  
 ～給水車の大量不足と迅速に救援体制を構築するための対策と事例～  
 (令和2年1月(令和5年6月改訂) 大都市水道局大規模災害対策検討会)  
[https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/suidojigyo/kentokai/kinkyu\\_teigen/](https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/suidojigyo/kentokai/kinkyu_teigen/)

### 〇目的

南海トラフ巨大地震および首都直下地震時に想定される以下の課題などについて、政令市水道部局が検討し、全国水道事業体に向けた提言

- ①給水車の大量不足
- ②多くの水道事業体が被災する中での救援体制構築の遅れ

### <提言(抜粋)>

#### 〇南海トラフ時の給水車要請ルールの新設

- 発災3日間は、原則、
- ・人命に関わる施設(病院・人工透析施設等)に限定
  - ・給水車は運搬のみで据え置き給水は実施しないなど

#### 〇給水車不足台数の算定

- ・医療機関必要台数1,192台≒全国保有1,200台(東海地方被害大のケース、R5.1東京都試算)

#### 〇民間タンクローリーの活用

- ・道路清掃、酒造、牛乳関係

#### 〇給水車の作業ロスの低減

- ・据え置き給水をしないよう、仮設水槽等の活用

#### 〇給水車の代替

- ・貨物車+タンク+エンジンポンプ等の活用

#### 〇給水車を使用しない応急給水場所の整備

- ・災害時用給水栓、災害用井戸や貯水タンクの整備など

#### 〇地方支部長または県支部長の代行決定

- ・参考事例として、中部地方支部長名古屋市の代理は新潟市

令和2年1月(令和5年6月改訂)

**南海トラフ巨大地震対策**  
 《全国の水道事業体に向けた提言》

～給水車の大量不足と  
 迅速に救援体制を構築するための対策と事例～

大都市水道局大規模災害対策検討会

札幌市水道局	仙台市水道局	さいたま市水道局	東京都水道局
川崎市上下水道局	横浜市水道局	新潟市水道局	静岡市上下水道局
浜松市上下水道部	名古屋市上下水道局	京都府上下水道局	大阪市水道局
堺市上下水道局	神戸市水道局	岡山市水道局	広島市水道局
北九州市上下水道局	福岡市水道局	熊本市上下水道局	

### 目次

南海トラフ巨大地震対策《全国の水道事業体に向けた提言》  
 ～給水車の大量不足と迅速に救援体制を構築するための対策と事例～

課題Ⅰ 給水車の大量不足への対策

分類	令和5年改定提案	提案名	掲載頁
分類1		1 南海トラフ巨大地震発生時における給水車要請ルールを新設し、限られた給水車を有効活用	1
	○	2 南海トラフ巨大地震発生時の給水車不足台数を試算し、給水車の運搬要請の抑制などの対策につなげる	2
	○	3 全国の給水車保有数の維持・拡大と厳冬の給水車による応急給水対策	4
	○	4 運転要員の確保と活用	7
	○	5 南海トラフ巨大地震を想定した応援事業体の最大限の給水車派遣のための平時からの検討	9
分類2	○	6 民間タンクローリーの活用	10
		7 自衛隊給水車や海上保安庁船舶の支援活動を円滑に受けるために情報共有等を実施	12
分類3	○	8 給水車活用に係る間接的な対策	13
	○	9 給水車を代替する事例	18
分類4	○	10 早期復旧のための平時の備えと発災時の対応	21
		11 給水車を使用しない応急給水場所の整備事例	25
	○	12 住民への働きかけ	31
分類5	○	13 医療機関への働きかけ	34
	○	14 大量の水を必要とする医療機関への応急給水対策	41

課題Ⅱ 迅速に救援体制を構築するための対策

分類	令和5年改定提案	提案名	掲載頁
分類1		15 南海トラフ巨大地震発生後いち早く被災地に入り情報収集と応援調整活動を行う現地調整役をあらかじめ設定	44
		16 南海トラフ巨大地震発生時の地方支部長または県支部長代行をあらかじめ設定	45
		17 南海トラフ巨大地震発生時の給水車受援モデルを作成し、救援体制を想定	46
分類2		18 複数の応援隊の調整を行う「幹事(応援水道事業体)を活用することで、効率的な応援活動につなげる	47
		19 派遣体制の事前リスト化	50
		20 応援隊が被災地に早期到着するための平時の備え	51
		21 情報収集の効率化	53
	○	22 応援活動を効率的に行うための情報共有ツール等の事例	55
		23 大都市水道局研修講師派遣制度の新設により水道界全体の災害対応力の向上に寄与	61

参考資料(令和5年新規掲載)

1 【提案2-関連】南海トラフ巨大地震発生1日後の医療機関への給水車必要台数試算(東京都水道局作成)	62
2 【提案6-関連】大都市水道局における民間タンクローリー等の災害時活用状況(令和5年3月現在)	67

## スケジュール案

【R6.1月】事務局説明(各機関担当者宛)



【R6.2.16・19】準備会開催(各機関課長クラス)



【R6.3.19】第1回協議会 開催

(議事次第)

- ・主旨説明
- ・能登半島地震における水道関係災害対応状況説明
- ・「南海トラフ巨大地震対策《全国の水道事業体に向けた提言》」概要説明
- ・当該地域における取組状況と課題(意見交換)
- ・今後の検討スケジュール



【R6.5～6月】第2回協議会\_開催



中間とりまとめ(案)



【R6年内(目処)】第3回協議会\_開催



最終とりまとめ

## 各地域における断水対策事例

### ■名古屋市\_災害応急用協力井戸募集

①名古屋市 City of Nagoya

名古屋市長 郵便番号 460-8508 愛知県名古屋市中区三の丸三丁目1番1号 電話番号 052-991-1111 (代表) 所在地 中部

トップページ 暮らしの情報 観光イベント情報 市政情報 事業向け情報

暮らしの情報 暮らしの備え 生活と住まい 生活衛生 住まいの衛生について

(現在の位置) 災害応急用協力井戸について

**災害応急用協力井戸を募集しています!**

ソーシャルメディアのリンクは開いた状態で開きます

このページを印刷する 最終更新日: 2023年8月9日 ページID: 11795

ページの概要: 災害応急用協力井戸について紹介します。

**災害応急用協力井戸とは?**

「災害応急用協力井戸」とは、災害により水道施設が被害を受け、水の確保が困難な場合に、地域の方々へトイレの流し水等の生活用水(飲用を除く)として井戸水を提供していただける家庭用の井戸のことです。

**指定までの流れ**

1. 井戸が設置されている区の保健センターへご連絡いただき、「災害応急用協力井戸申込書」を提出してください。
2. 井戸が設置されている区を担当する保健センター環境課の職員が現場調査し、井戸周囲が清潔であり、安全に水を汲み上げることができるものを災害応急用協力井戸として指定します。
3. 井戸水の水質状況の参考としていただくために、以下の項目について簡単な水質検査を行います。
4. 指定の際には、「通知書」と2種類のプレートをお渡しします。

### ■(株)中村組(浜松市)\_災害時給水システム

本社敷地内の2箇所の湧水は災害断水時に地域住民用にも活用可能



### ■東レ(株)岡崎工場\_災害対策用給水装置

〔災害対策用〕AWシリーズ トレスキュー/RCシリーズ トレローム

## 緊急時に命の水をつくり出す

**災害**時には、水道水の供給が止まり、飲料水の確保が困難になる事が想定されます。一方で河川や井戸などの非常用水源は近年汚染が進んでおり、飲料水として安全な水を作り出す高性能の災害対策用処理装置の開発が望まれていました。

当社では東レとのシナジー効果により、高性能の災害対策用の給水装置を製造しています。

#### トレスキュー

世界の海水淡水化プラントで活躍する東レの逆浸透膜

逆浸透膜を利用した水処理は水中の菌、ウイルス、重金属はもとより他の方法では困難とされた塩分や重金属、有機物を加圧のみで除去する画期的な環境にやさしい水処理方法です。

- 1 広範囲の水源に対応可能<sup>※1</sup> <sup>※2</sup>  
高除去率タイプ逆浸透膜エレメントを採用し、殺菌剤自動注入装置も標準装備しており、海・河川・湖沼・プール・井戸などに対応可能です。また、給用水の確保も可能です。
- 2 専門的な知識がなくても使用可能  
軽量化コンパクト・キャスター付きで移動・保管が容易です。排水吸引ホース及びプレフィルタが自動取り回すとエンジンが自動停止し、ポンプの故障を防止します。
- 3 電力なしでも稼働<sup>※3</sup>  
動力にエンジンを使用しているため電源が不要です。ランニングコストを低く抑えました。

#### トレローム

マイクロの汚れや細菌・大腸菌を次々とキャッチ

ハイテクフィルタでマイクロの汚れや細菌・大腸菌を次々とキャッチしますので、安心して飲める水を製造できます。

- 1 MF中空糸膜モジュールを搭載<sup>※4</sup>  
除菌・除菌を目的とした精密ろ過膜を搭載し、上水道の水源である河川・井戸および防火水槽・プールなどの水に対応可能です。ろ過能力も用途に応じ小容量から大容量まで対応でき、殺菌剤自動注入装置を標準装備しています。
- 2 中空糸フィルターの長寿命  
逆洗機能を採用(RC-600Nは除く)により中空糸フィルターの長寿命化を実現しました。中空糸フィルターと活性炭でマイクロの汚れやイヤなニオイを除去します。
- 3 専門的な知識がなくても使用可能  
軽量化コンパクト・キャスター付きで移動・保管が容易です。
- 4 電力なしでも稼働<sup>※3</sup> <sup>※5</sup>  
動力にエンジンを使用しているため電源が不要です。標準装備でハンドポンプを搭載しており、ランニングコストを低く抑えました。

外寸: W600 × L1260 × H720  
重量: 160kg(空重量)

※1 有機物を多量に含んだ水源はご使用になれません。  
※2 海水が湧水の場合は、濃縮により塩分濃度が高くなるため、飲用としては使用できません。  
※3 稼働モードには対応しません。  
※4 逆洗剤(シアン・有機リン・重金属・フッ素等)の除去はできません。  
※5 RC-600Nは手動ポンプ仕様となりエンジンポンプは搭載してありません。