

# 災害時協力井戸指定の現状と今後の課題

伊藤久雄（NPO法人まちぼっと理事）

銚子市は9月1日のHPで、災害時協力井戸の登録制度を開始したことを広報した。そこで災害時協力井戸とはどのような制度なのか、銚子市のHPをもとに紹介するとともに、災害時協力井戸に関するリンク集などから東京都内の現状を調査した。都内では意外なことに区部、多摩地域とも多くの自治体が協力井戸制度を運用していることが明らかになった。また実態も、自治体によって相当な違いもあることが分かった。

本稿は、まず制度の概要を理解するとともに、都内自治体の現状をできるだけ詳細に明らかにしつつ、今後の課題を探ったものである。

## 1. 災害時協力井戸とは

大規模災害が発生したとき、水道が断水し、長期間にわたり生活用水が確保できなくなることが想定される。災害時協力井戸とは、その非常時に市民や事業所が使用している井戸を登録し、生活用水（飲料水以外）として、可能な範囲で近隣の被災者に提供を行うものである。ただし後述するように、飲料水の確保を目的としたところも多い。

<登録要件>（銚子市の場合）

- ・電動式、手動式か電動手動併用のポンプ井戸
- ・今後も使用予定で、無償で井戸水を提供可能
- ・生活用水として使用できる水質
- ・災害時協力井戸の標識を所在地の門、扉、堀などに表示可能
- ・市ホームページなどへ情報掲載が可能



## 2. 都内自治体の現状

都内自治体の現状は、災害時協力井戸に関するリンク集を活用するとともに、リンク集に掲載のない自治体は筆者が自治体のHP検索などによって調査した。その結果は下記のとおりである。調査結果にみるように、都内特別区と多摩地区市部ともに、あわせて2. 3の例外を除いて何らかの制度を運用していることが分かった（その名称は、災害時協力井戸のほか、震災対策井戸、防災井戸などさまざまである）。

### <特別区>

- ・千代田区（箇所数：HPで14箇所確認）
- ・港区（区有施設における災害用井戸の整備や雨水貯留槽の整備により、区民向けの水の確保に努めるとしている）
- ・新宿区（区有4箇所、協力井戸6箇所、公衆浴場の揚水施設設置4箇所、災害時用協定浅井戸－災害時の生活用水・消防水利として、家庭等にある浅井戸を活用－1地域105箇所）
- ・文京区（区内の公園、学校等）防災地図に防災協定井戸・区有井戸を明示）
- ・台東区（震災対策用深井戸：隅田公園内、小学校内等9箇所）
- ・墨田区（すみだ良質な集合住宅認定「防災型」基準適合表があり、生活水の確保に関する基準がある）
- ・品川区（震災対策用井戸：戸越公園等）
- ・目黒区（震災時協力井戸：区内に設置されている手押し型井戸が対象。品川区の資料によれば150本ある。震災時協力井戸の修理または設置に関する補助がある。目黒区防災マップに表示－地図上には井戸所有者から公開の同意を得ている井戸のみ表示）
- ・大田区（災害時協力井戸の登録制度がある。「井戸所有の事実を必要な範囲で自治会などへ事前に公表できる」とされている）
- ・世田谷区（震災対策用井戸の指定に関する要綱がある）
- ・渋谷区（災害時における井戸の使用に関する協定が、東京都豆腐商工組合渋谷支部および東京都公衆浴場業環境衛生同業組合渋谷支部との間にある）
- ・中野区（中野区防災地図の避難所の説明欄に、防災井戸を備えているとしている。）
- ・杉並区（井戸の登録制度があり、整備・維持管理の一部助成がある）
- ・豊島区（初期消火用水及び生活水の確保を図るため、防災井戸を設置。防災地図に表示している）
- ・北区（災害用給水所（深井戸）：13箇所、協定井戸－大規模災害発生時に、区の要請により開設し、区に対して給水活動を実施（区民等、一般の方に対する給水活動は行わない）：3箇所）
- ・荒川区（災害時協力井戸工事等助成金交付要綱がある）

- ・板橋区（防災協力井戸：危険・資源マップや地区ごとの防災マップに表示している）
- ・練馬区（防災井戸：防災井戸 23 箇所、学校防災井戸 103 箇所がある）
- ・足立区（災害時協力井戸の募集をしている。震災時多機能型深層無限水利（深井戸）は 3 箇所か。3 か所目のHP記事は 2016 年）
- ・葛飾区（災害対策用深井戸給水施設：9 箇所、災害時における井戸水の提供及び浴場の使用等に関する協定による井戸：25 箇所、災害時における応急対策に関する協定（東京スマイル農協）による井戸：12 箇所、災害時における生活用水提供に関する協定による井戸：1 箇所、災害時における生活用水確保のための協定による井戸：8 箇所。その他、区内の学校法人との協定締結もある）
- ・江戸川区（防災井戸：日常は樹木や花壇の水やり、非常時は汚物を流したり、洗濯等の生活用水として使用。防災施設のある公園などに設置）

#### <多摩地域>

- ・八王子市（防災井戸：明神町なかよし公園。その他は不明）
- ・立川市（災害時における井戸水の供給協力に関する協定：令和 4 年 6 月現在、市内の 9 社と締結）
- ・武蔵野市（維持管理補助金がある。井戸 1 件につき、年間 9000 円）
- ・府中市（防災兼用農業用井戸：西府町農業公園に設置）
- ・調布市（震災対策用井戸：企業、学校法人などをふくめ 42 か所）
- ・町田市（協力井戸：5 地区 273 箇所ーうち市所有 10 箇所、その他 8 箇所、井戸の所在地と所有者名は個人情報公開に細心の注意をはらったうえで、「ぼうさいマップ」または、「ホームページ」上で公表）
- ・小金井市（震災対策用指定井戸：防災マップに表示。市立小・中学校の井戸、民間所有の井戸を指定）
- ・小平市（震災対策用井戸を生活用水ー災害時に飲用以外の目的として洗濯やお風呂等に活用できる水ーとして指定。指定された井戸には「震災用井戸」の看板が掲げられている）
- ・日野市（協力募集）
- ・東村山市（災害対策用井戸ー規則ありー、防災兼用農業用井戸がある）
- ・国分寺市（防災兼用農業用井戸：3 箇所、電動式井戸ー停電時には非常用発電機を使用し井戸水を汲み上げる設備がある）
- ・国立市（災害対策用井戸：災害時に必要な生活用水を確保するため、市民が所有する井戸を災害対策用井戸として約 30 か所指定している）
- ・福生市（防災兼用農業用井戸：1 ヶ所整備）
- ・狛江市（井戸水提供の家登録制度：防災マップ・ハザードマップで公表）
- ・東大和市（震災対策用指定井戸：防災マップに表示。19 箇所指定）
- ・清瀬市（震災対策井戸：防災マップ・洪水ハザードマップに表示。震災対策井戸維持管

理費助成金がある)

- ・東久留米市（震災対策井戸（飲料用・生活用）を指定。市内に2カ所の応急給水拠点を設定しているが、それを補完し、生活用水等の供給を円滑に行う。また、市内事業所及び東久留米市酒販組合と飲用水供給に関する協定書を締結。）
- ・武蔵村山市（防災井戸：避難場所に指定した面積の大きい公園では、防災公園としての機能を充実するため、防災井戸などの設置に努める）
- ・多摩市（給水拠点・災害対策用井戸：給水所5箇所、応急給水槽1箇所、貯水槽2箇所、災害対策用井戸1箇所—連光寺小学校災害対策用井戸）
- ・稲城市（災害時生活用水井戸：災害対策用指定井戸49箇所、災害対策用井戸（稲城中央公園内）1箇所、災害時生活用水井戸（小中学校）13か所）
- ・羽村市（緊急時指定井戸：令和3年3月31日現在111箇所あり、災害時に生活用水として利用を図る）
- ・あきる野市（災害時協力拠点井戸：令和2年12月現在36箇所ある。所在地はハザードマップに掲載）
- ・西東京市（震災用井戸：市保有分13箇所、民間保有分163箇所）

### 3. 都内の事例からの紹介

#### ① 多数の災害時協力井戸を指定している自治体

新宿区（119箇所）、目黒区（約150本）、練馬区（126箇所）、葛飾区（55箇所）、調布市（42箇所）、町田市（町田市（273箇所）、稲城市（63箇所）、西東京市（176箇所）などを上げることができる。

#### ② 自治体所有施設内の井戸を指定している自治体（防災公園、小中学校など）

港区、新宿区、文京区、品川区、練馬区、江戸川区、八王子市、府中市、小金井市、東村山市、国分寺市、福生市、武蔵村山市、多摩市、稲城市、西東京市など多数ある。

#### ③ 事業者と協定を締結している自治体

新宿区—公衆浴場の揚水施設

渋谷区—東京都豆腐商工組合渋谷支部、東京都公衆浴場業環境衛生同業組合渋谷支部

葛飾区—浴場の使用等に関する協定による井戸、災害時における生活用水提供に関する協定による井戸（スマイル農協）その他の協定による井戸、学校法人との協定

立川市—災害時における井戸水の供給協力に関する協定（市内9社）

調布市—企業、学校法人など

東久留米市—市内事業所および酒販組合と飲用水供水に関する協定

#### ④ 補助金等の制度がある自治体

杉並区—井戸の登録制度における整備・維持管理の一部助成

荒川区—災害時協力井戸工事等助成金交付要綱

武蔵野市－維持管理補助金（井戸1件につき年間9000円）

東村山市－都市農地保全支援プロジェクト補助金

清瀬市－震災対策井戸維持管理費助成金

（その他にもあると思われるが未調査）

⑤ 防災兼用農業用井戸のある自治体

府中市（西府町農業公園1箇所）、国分寺市（3箇所）、東村山市（停電時に必要な非常用発電装置を含む）、福生市（1箇所）



国分寺市の電動式井戸（停電時には非常用発電機を使用し井戸水を汲み上げる）

#### 4. 今後の課題

まず、生活用水について整理しておきたい。以下は、国土交通省の水資源の利用状況を参考にしたものである（参考資料参照）。

調理、洗濯、風呂、掃除、水洗トイレ等の家庭で使用される水を「家庭用水」、オフィス、飲食店、ホテル等で使用される水を「都市活動用水」と呼び、これらを併せて「生活用水」と呼んでいる。生活用水の使用量は1998年頃がピークであり、緩やかな減少傾向にある。

生活用水のうち、家庭用水の使われ方については、東京都水道局が2015年に実施した調査を例に見てみると、風呂（約40%）、トイレ（約21%）、炊事（約18%）、洗濯（約15%）といった洗浄を目的とするものが大部分を占めている。これを飲料水と飲料水以外に分けると、飲料水（炊事、洗面・その他）約24%、飲料水以外（風呂、トイレ、洗濯）約76%、ということになる。大雑把に言えば、飲料水1/4。飲料水以外3/4である。

なおこの生活用水のほかに、工業用水と農業用水がある。



（出典）東京都水道局「平成27年度一般家庭水使用目的別実態調査」をもとに国土交通省水資源部作成

## 目的別家庭用水使用量の割合

今回の調査では、災害時の給水所や給水体制についての調査は行わなかったが、飲料水を含む生活用水の確保は、すべての自治体における重要課題の1つである。調査結果にみるように、都内自治体の取り組みは多種多様である。もちろんそれは、地域性を反映したものであるが、まだまだ工夫の余地があるように思われる。

そもそも、家庭内井戸の調査がどのように行われているか不明だが、補助金・助成金なども活用しながら、休止している井戸があるとすれば、災害時の生活用水としての活用をすすめることは急務である。それぞれの自治体のよい取り組みを参考にしながら、設置、活用箇所のない自治体の進展を期待したいと思う。

なお参考文献として、遠藤崇浩氏の「市町村地域防災計画にみる災害用井戸の現況（その2）一用途分析を中心に一」を参考資料に示した（その1とその2はメンテナンス中で、アクセスできなかった）。そこで、その2の抄録を以下に示す。災害用井戸の防火、医療、畜産への活用や、農業用井戸の防災転用などに触れていて参考になると思われる。



『震災時の断水は今なお大きな社会課題である。全国で水道施設の耐震化が進められているが、他方でそれを補完する代替給水の必要性も指摘されている。本稿の扱う災害用井戸はその一つである。本稿では地域防災計画を活用して災害用井戸の全国的な普及状況を明らかにしつつ、それを「用途」という視点から分類した。その結果、それは飲用と生活用を中心としつつも、防火、医療、畜産と従来の指摘よりも幅広いことを明らかにした。また消雪用井戸と農業用井戸の防災転用を想定する自治体の存在を明らかにした。そしてそれら想定用途の空間分布を地図化し、その地域的多様性を明確にした。』

#### <参考資料>

■銚子市HP 9月1日

<http://www.city.choshi.chiba.jp/osirase/2022/2022-0830-1711-83.html>

■銚子市災害時協力井戸

<http://www.city.choshi.chiba.jp/simin/gyousei/cat05/bousai/2022-0809-0940-83.html>

■災害時協力井戸に関するリンク集

[災害時協力井戸リンク集 \(nilim.go.jp\)](http://www.nilim.go.jp/)

■水資源の利用状況（国土交通省）

[https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/mizsei/mizukokudo\\_mizsei\\_tk2\\_000014.html](https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/mizsei/mizukokudo_mizsei_tk2_000014.html)

■市町村地域防災計画にみる災害用井戸の現況（その2）－用途分析を中心に－遠藤 崇浩  
（地下水学会誌）

[https://www.jstage.jst.go.jp/article/jagh/63/4/63\\_241/\\_article/-char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jagh/63/4/63_241/_article/-char/ja/)