

第4章 災害用井戸・湧水の登録に関する取扱要領の策定

4.1 取扱要領策定の必要性

災害時の地下水等活用の推進を図るため災害用井戸・湧水の登録に関する取扱要領を策定し、災害用井戸・湧水の普及推進を図るとともに、井戸水の提供に関わる事故が発生した場合の責任の所在について明らかにするためにも取扱要領を定めるものとする。

【解 説】

- ・取扱要領には、目的、登録要件、登録の手続き方法等、地域の状況を踏まえた必要な項目を定めるものとする。
- ・なお、井戸水や湧水の提供に関わる事故が生じた場合に所有者の責任が問われないようにするためにも、取扱要領を策定しておくことが重要である。

表4-1 取扱要領の基本項目

| 項 目 | 内 容 |
|----------|--|
| 目的 | ・生活用水を対象とする |
| 登録要件 | ・地域の状況等を踏まえて登録要件を検討し、取扱要領に定める ・水質基準を設ける場合には、登録要件に「水質は原則別表に定める水質基準を満たすこと」等を記載する必要がある |
| 登録の手続 | ・登録の意思がある井戸・湧水所有者からの申請書による申出を求め、市区町村長が内容審査の上、登録決定通知を行う ・登録時において、市区町村が現地を確認することに努める |
| 利用者の遵守事項 | ・災害時の第三者による利用時間を検討の上、設定する (取扱要領策定例では、原則日中のみとしている) |
| 登録期間 | ・災害時に活用できる状態にあるか、定期的に把握するためにも、登録期間を設ける |
| 登録内容の変更 | ・登録内容に変更が生じた場合は、井戸・湧水所有者からの変更申出書による申出を求め、市区町村長が内容確認の上、登録変更通知を行う |
| 登録の解除 | ・井戸・湧水所有者に登録解除の意思が生じた場合は、井戸・湧水所有者からの解除申出書による申出を求め、市区町村長が内容確認の上、登録解除通知を行う ・市区町村長が災害用井戸・湧水として適当でないと認めた場合は、市区町村長が登録を解除できるものとする |

4.2 登録要件

登録要件は、①災害時に原則無償で井戸水・湧水を提供できること、②井戸の所在地など必要な事項の情報提供ができることが挙げられる。必要に応じて、登録要件を追加する。

【解説】

- ・災害用井戸は、地域の共助の精神に基づくものであり、井戸所有者が日常使用している井戸の水を災害時に広く役立てるため、無償で提供していただくことを原則とする。
- ・情報の公表には様々な方法が考えられるが、地域の状況にあった方法を採用する。（「4.7 個人情報の公表」、「4.10 周知（公表）方法」参照）
- ・現状で明らかに危険な井戸や汚染のある井戸については、災害用井戸として適していないため、除外する。
- ・地域の状況等を踏まえ、必要に応じて、登録要件を追加するものとする。
- ・なお、現在使用されていない井戸であっても、災害時には十分利用できる可能性もあるため、事前に位置等を把握しておくことが望ましい。

（補 足）

- ・災害用井戸は、災害時に誰もが利用できるよう、屋外に井戸や給水蛇口が設置されている箇所が望ましいが、所有者の同意が得られるのであれば、屋内にある井戸も対象とする。
- ・井戸の深さに制約はないが、一般的に深い井戸の方が揚水量をより多く確保できる傾向にある。
- ・電動ポンプを動力としている井戸では、停電時に発電機を使用しないと地下水を汲み上げることができないが、最近では停電時に備えて、手押しポンプを併設する箇所も増えている（図4-1参照）。

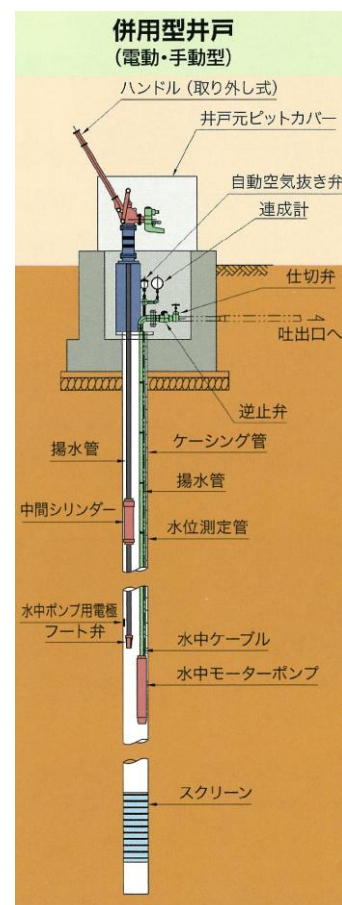


図4-1 電動・手動併用型井戸の設置イメージ（[14]より引用）

(湧水を登録する際の留意点)

- ・ 民間の井戸に比べて普段から水汲みに利用され、広く認知されている地域の湧水は、停電時にも利用できる有用な水源である。これら湧水も災害時の備えとして登録し、住民に周知しておくことが望ましい。
- ・ なお、湧水を登録するには、以下に留意する必要がある。
 - (1) 市区町村内に存在する湧水であり、誰もが安全に立ち入り利用できること。
 - (2) 周囲に湧水を汚染するものがないこと。
 - (3) 土砂災害警戒区域内等では、豪雨時の利用を制限することや、湧出部から下流へと配管を敷設する等、安全な給水環境を確保すること。



図4-2 地すべり対策水抜孔から配管を敷設し、生活用水に活用した例（石川県珠洲市）

4.3 水質の目安

飲用を目的とする場合は水質基準の設定が必要であるが、本ガイドラインでは生活用水を対象としているため、厳密な水質基準を求めない。

【解説】

- ・飲用を目的とする場合には水質基準を設ける必要があるが、本ガイドラインでは、洗濯、風呂、トイレ、掃除等の生活用水を対象としているため、厳密な水質基準を求めない。
- ・令和6年能登半島地震の一部被災地では、地震発災により井戸水の水質が変化している可能性もあったため、それまで飲用していた井戸水であっても飲用としない例があった。しかし、不足していた生活用水を賄う手段として近隣住民に活用されるなど、非常に有用であった。
- ・口に入る可能性のある場合（炊事用（料理及び食器洗い）、洗面用、入浴等）と、それ以外の場合において、水質基準項目を区別している事例も見られる。
- ・鉄分が多い場合等は、洗濯物の着色や洗濯機、風呂釜等の腐食や故障に繋がる可能性もあることから、表4-2に挙げた項目を水質基準として設定している事例もある。
- ・なお、災害後には濁りや水質の変化を生じる場合もあることや下水管や浄化槽の破損、あるいは工場や事業場からの薬品や油等の流出の可能性についても考慮し、井戸周辺の確認をした上で、緊急的な点検を行うことが望ましい。（「5.2.1 災害用井戸の緊急点検」参照）

（補足）

- ・飲用のほか、炊事用や洗面用など人の口に入る場合には、各自治体の井戸等利用の衛生管理に関する要綱や国の『飲用井戸等衛生対策要領』等を確認の上、水質分析（水道法に基づく水質基準51項目や、各自治体の井戸等利用の衛生管理に関する要綱に基づく検査など）を実施することを推奨する。

表4-2 洗濯物への着色などを留意した場合の水質検査事例

| 水質項目 | 判断の目安 |
|------|--------------------|
| pH | 大きく酸・アルカリにふれていないもの |
| 臭気 | 異常がないこと |
| 色度 | 極端に色がついていないもの |
| 濁度 | 極端に濁っていないもの |

<参考：飲用の場合>

○水道水質基準

水道法第4条に基づく水質基準（51項目）は、「水質基準に関する省令」により、定められている。水道水は、水質基準に適合するものでなければならず、水道法により、水道事業者等に検査の義務が課されている。

環境省 水質基準項目と基準値 51項目（[15]参照）

○飲用井戸等衛生対策要領

飲用に供する井戸等及び水道法等の規制対象とならない水道については、「飲用井戸等衛生対策要領の実施について（通知）」に基づき、水質検査（一般細菌等9項目＋周辺の水質検査結果等から判断して必要となる項目）を行うこととされている。

飲用井戸等衛生策要領の実施について（[16]参照）

4.4 登録の流れ

災害用井戸・湧水の登録は、登録意思のある井戸・湧水所有者からの申請に基づき手続きを行う。
また、井戸所有企業との協定締結を積極的に進めることも重要である。

<登録の基本的な流れ>

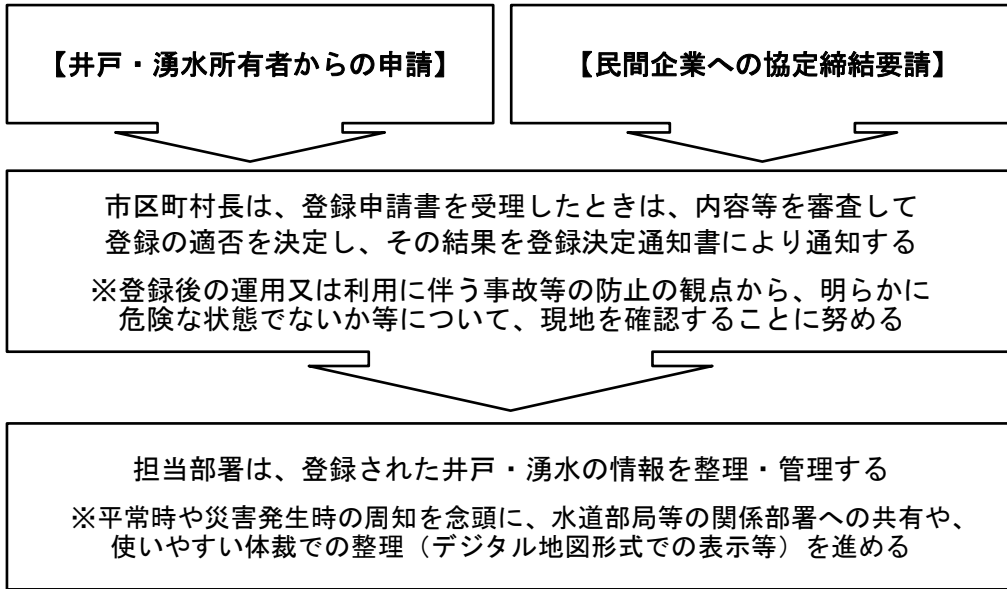


図4-3 登録の基本的な流れ

<登録申請書の作成>

- ・登録の手続きにおいては、以下の記入項目を参考に、申請書を作成する。
- ・災害用井戸・湧水の用途として、飲用を想定する場合は、確認項目に留意が必要である。

表4-3 登録申請書記入項目例

| 項目 | 概要 |
|----------------|-----------------------|
| 申請者に関する情報 | 氏名、住所、連絡先 等 |
| 井戸・湧水の所在に関する情報 | 設置位置、数量 等 |
| 井戸・湧水の仕様に関する情報 | 井戸の設備 等 |
| その他の情報 | 情報公開、利用者の立ち入りに関する同意 等 |

(補 足)

- ・登録の申請を行う者は、所有者から借地等により井戸を占有している者である場合がある。そのような場合においては、申請を受ける際に占有者が所有者の了承を得ているか確認する必要がある。
- ・登録期間を失念しやすいため、登録期間を記載した登録看板や登録シールを準備するなどの工夫も望ましい。
- ・なるべく登録数を増やせるよう、更新時に積極的に井戸・湧水所有者に継続依頼・協力要請を行うことも重要である。
- ・災害時の生活用水等の水利用や応急給水活動が円滑に実施できるよう、災害用井戸・湧水の情報を、平常時から水道部局等とも共有しておくことが望ましい。

4.5 登録期間、登録の更新

災害用井戸・湧水の登録には登録期間を設けるものとする。

必要に応じて登録された井戸・湧水所有者に対し、有効期限内に更新意思の有無等を確認する。

【解説】

- ・災害用井戸・湧水の登録要件が維持されているか、災害時に活用できる状態にあるか市区町村が把握するためにも、登録期間を設けるものとする。
- ・市区町村は、新規登録及び登録更新時に井戸・湧水及びその周辺状況など現地を確認することに努める。

（補 足）

登録期間、登録の更新に関するポイントは以下のとおり。

- ・登録期間を2～3年程度としている事例が見られる。
- ・市区町村長は、必要に応じて登録された井戸・湧水所有者に対し、有効期限内に更新意思の有無等を確認する。
- ・また、更新意思の確認時等に、登録要件を満たさないことを確認した場合、井戸・湧水が譲渡されている場合、又は井戸・湧水所有者に登録期間の更新の確認ができなかった場合を除き、登録の満了する日からさらに登録期間を更新する仕組みづくりが望ましい。

4.6 登録内容の変更、登録の解除

必要に応じて井戸・湧水所有者から、登録内容変更の申出及び登録解除の申出を求めることとする。

登録内容の変更、登録の解除は、登録を受けた井戸・湧水所有者からの申出がなされた場合のほか、災害用井戸・湧水の目的である井戸等における生活用水の確保が困難となった場合に、市区町村長が変更・解除の通知を行うこととする。

<登録の変更、登録の解除>

- ・井戸・湧水所有者は、登録申請書の記載内容に変更が生じた場合は、登録変更申出書により市区町村長に申し出るものとする。また、登録解除の意向が生じた際には、登録解除申出書により市区町村長に申し出るものとする。
- ・市区町村長は、登録変更申出書又は登録解除申出書を受理したときは、内容等を確認して、その結果を登録変更通知書又は登録解除通知書により、井戸・湧水所有者に通知を行う。
- ・なお、災害用井戸・湧水として適当でないと認めた場合等において、市区町村長が登録を解除できるものとする。

<登録解除の要件>

- ・井戸・湧水所有者は、次に掲げる場合は、登録解除申出書により、市区町村長に申し出るものとする。
 - (1) 井戸・湧水を廃止した場合
 - (2) 井戸・湧水の使用を停止した場合
 - (3) 井戸・湧水を譲渡した場合
 - (4) 災害時に井戸水・湧水を近隣住民に提供することができなくなった場合
- ・市区町村長は、次に掲げる場合は、井戸・湧水の登録を解除することができるものとする。
 - (1) 登録者から解除の申出があった場合
 - (2) 登録要件を満たさなくなった場合
 - (3) その他市区町村長が災害用井戸・湧水として適当でないと認めた場合
- ・市区町村長は、災害用井戸・湧水の登録を解除する場合は、登録解除通知書により井戸・湧水所有者に通知する。

4.7 個人情報の公表

災害用井戸・湧水の利用に当たっては、発災後に不特定多数の住民等が訪れることとなるため、井戸・湧水所有者から、井戸・湧水の位置情報等を公表することについて、事前に了承を得ておくものとする。

【解説】

- ・災害用井戸・湧水についての位置情報は、近隣住民にとって災害時の地下水利用に際して重要な備えとなる。
- ・災害用井戸・湧水の位置情報等の公表には様々な方法があるため、発災時に有効な方法かつ、地域や所有者の了承を得やすい方法を採用することが望ましい。
- ・なお、登録申請の際に井戸の位置情報等について、どの程度までの公表を申請者が承諾できるのか、申請者に選択してもらう自治体も見受けられる。

例) 災害用井戸登録申請書において、井戸の所在地及び所有者の情報公表方法に関して以下の選択肢の可否を記入した上で、申請を求める例がある。

- ・ウェブサイト等、不特定多数の人の目に触れるものに掲載することに承諾する。
- ・井戸の所在する自治会連合会の住民や自主防災組織に情報提供することに承諾する。
- ・井戸の所在する自治会の住民に情報提供することに承諾する。

表4-4 災害用井戸・湧水登録に際して必要となる個人情報

| 確認段階 | 内 容 |
|-------|---|
| 登録申出時 | <ul style="list-style-type: none"> ・氏名、住所、連絡先 ・井戸・湧水の所在に関する位置情報 等 |
| 登録変更時 | |
| 登録解除時 | |

4.8 取扱要領の策定例

災害用井戸・湧水の登録に関する取扱要領の策定例を示す。

なお、取扱要領に水質基準を加える場合には、追記する必要がある。

【作成例】

災害用井戸・湧水の登録に関する取扱要領

(目的)

第1条 この取扱要領は、災害発生に伴い水道が断水状態になった場合に備え、洗濯、風呂、トイレ、掃除等の生活用水を確保するため、市区町村内にある井戸及び湧水を所有者の協力により災害用井戸・湧水として登録することに関して、必要な事項を定めるものとする。

(登録要件)

第2条 災害用井戸・湧水の登録要件は次のとおりとする。

- (1) 災害時に水の無償提供が可能であること。
- (2) 井戸・湧水の位置情報を公表することが可能であること。

(登録の手続)

第3条 登録の意思がある井戸・湧水所有者は、災害用井戸・湧水登録申請書に必要な事項を記載し、市区町村長に申し出るものとする。

- 2 市区町村長は前項の登録申請書を受理したときは、内容等を審査して登録の適否を決定し、その結果を井戸・湧水所有者（申請者）に、災害用井戸・湧水登録適否決定通知書により通知するものとする。

(利用者の遵守事項)

第4条 災害用井戸・湧水の利用に当たっては、次に掲げる事項を遵守するものとする。

- (1) 災害用井戸・湧水の第三者利用は災害時に限られ、利用時間は井戸・湧水所有者の承諾が得られた場合を除き日中に限られること。
- (2) 災害用井戸・湧水の利用は、井戸・湧水所有者の厚意によるものであることに留意し、その意に反する利用をしないこと。

(登録期間)

第5条 登録期間は、災害用井戸・湧水登録決定通知書の通知日から〇年とする。

- 2 市区町村長は、必要に応じて、登録された井戸・湧水所有者に対し、更新の意思の有無等を確認するものとする。
- 3 更新の意思の確認時等に、第2条の登録要件を満たさないことを確認した場合、井戸・湧水が譲渡されている場合、市区町村長が災害用井戸・湧水として適当でないと認めた場合又は井戸・湧水所有者の登録期間更新の意思を確認できなかった場合以外は、登録の満了する日からさらに〇年間登録期間を更新することができる。

(登録内容の変更)

第6条 災害用井戸・湧水登録申請書の記載内容に変更が生じた場合、井戸・湧水所有者は、災害用井戸・湧水登録（変更）申出書により市区町村長に申し出るものとする。

2 市区町村長は前項の災害用井戸・湧水登録（変更）申出書を受理したときは、井戸・湧水所有者（申請者）に、災害用井戸・湧水登録（変更）通知書により通知するものとする。

(登録の解除)

第7条 井戸・湧水所有者は、次に掲げる場合は災害用井戸・湧水登録（解除）申出書により、市区町村長に申し出るものとする。

- (1) 井戸・湧水を廃止した場合
- (2) 井戸・湧水の使用を停止した場合
- (3) 井戸・湧水を譲渡した場合
- (4) 災害時に井戸水・湧水を近隣住民に提供することができなくなった場合

2 市区町村長は、次に掲げる場合は、災害用井戸・湧水の登録を解除することができる。

- (1) 前項の規定による申出があった場合
- (2) 第2条の登録要件を満たさなくなった場合
- (3) その他市区町村長が災害用井戸・湧水として適当でないと認めた場合

3 市区町村長は、前項の規定により災害用井戸・湧水の登録を解除する場合、災害用井戸・湧水登録（解除）通知書により井戸・湧水所有者に通知するものとする。

(免責)

第8条 災害用井戸・湧水の利用により、利用者の身体又は財産に被害が生じた場合、井戸・湧水所有者の故意による場合を除き、井戸・湧水所有者はその責任を負わないものとする。

(補則)

第9条 この要領に定めるもののほか、必要な事項は市区町村長が定める。

附則

この要領は、令和 年 月 日から施行する。

様式第1号（第3条第1項関係）

災害用井戸・湧水登録申請書

年 月 日

（宛先）〇〇市区町村長

住 所
申請者 氏 名
連絡先

下記の井戸・湧水について、「災害用井戸・湧水の登録に関する取扱要領」（以下「要領」という。）第3条の規定により要領第2条各号の要件を満たす井戸・湧水として、災害用井戸・湧水の登録を申請します。

また、要領第6条第1項の規定に基づき、登録した災害用井戸・湧水の登録内容が変更となる場合又は要領第7条第1項の規定に掲げる場合については、登録（変更・解除）申出書を速やかに市区町村長に提出します。

| | | |
|---|---|--|
| 申請対象 | <input type="checkbox"/> 井戸 <input type="checkbox"/> 湧水 | |
| 所在地 | | |
| 井戸の設備 | <input type="checkbox"/> 手押しポンプ <input type="checkbox"/> 電動ポンプ <input type="checkbox"/> 手押しポンプと電動ポンプハイブリッド <input type="checkbox"/> 釣瓶 <input type="checkbox"/> その他（ ） | |
| 利用可能時間 | | |
| 所有者 | 住所 | |
| | 氏名 | |
| <input type="checkbox"/> （災害時に）井戸・湧水の所在地を公表することに同意します。 <input type="checkbox"/> 災害時に地域住民等が井戸・湧水の提供を受ける際に、所在地に立ち入ることに同意します。 | | |

様式第2号（第3条第2項関係）

第 号
年 月 日

(申請者)

様

〇〇市区町村長

災害用井戸・湧水登録適否決定通知書

年 月 日付けで申請のありました災害用井戸・湧水の登録について、次のおり決定しましたので通知します。

1. 災害用井戸・湧水に登録しました

| | | |
|--------|--|--|
| 申請対象 | <input type="checkbox"/> 井戸 <input type="checkbox"/> 湧水 | |
| 登録番号 | | |
| 所在地 | | |
| 井戸の設備 | <input type="checkbox"/> 手押しポンプ <input type="checkbox"/> 電動ポンプ <input type="checkbox"/> 手押しポンプと電動ポンプハイブリッド <input type="checkbox"/> 釣瓶 <input type="checkbox"/> その他（ ） | |
| 利用可能時間 | | |
| 所有者 | 住所 | |
| | 氏名 | |

登録決定条件

「災害用井戸・湧水の登録に関する取扱要領」（以下「要領」という。）第6条第1項の規定に基づき、登録した災害用井戸・湧水の登録内容が変更となる場合又は要領第7条第1項の規定に掲げる場合については、登録（変更・解除）申請書を速やかに市区町村長に提出してください。

2. 災害用井戸に登録できませんでした

理由

(例) 登録申出のありました井戸・湧水につきまして、内容を審査しましたが、災害用井戸・湧水としての登録要件を備えていないものと判断しました。

様式第3号（第6条第1項，第7条第1項関係）

災害用井戸・湧水登録（変更・解除）申出書

年 月 日

（宛先）〇〇市区町村長

住 所
申請者 氏 名
連絡先

年 月 日付け 第 号により登録決定を受けた災害用井戸・湧水の（変更・解除）について、災害用井戸・湧水の登録に関する取扱要領第6条第1項・第7条第1項の規定により次のとおり関係書類を添えて申し出ます。

| 申請対象 | □井戸 | | □湧水 |
|----------|--|-----|--|
| 登録番号第 号 | □変更前 | □解除 | 変更後 |
| 所在地 | | | |
| 井戸の設備 | <input type="checkbox"/> 手押しポンプ <input type="checkbox"/> 電動ポンプ <input type="checkbox"/> 手押しポンプと電動ポンプハイブリッド <input type="checkbox"/> 釣瓶 <input type="checkbox"/> その他（ ） | | <input type="checkbox"/> 手押しポンプ <input type="checkbox"/> 電動ポンプ <input type="checkbox"/> 手押しポンプと電動ポンプハイブリッド <input type="checkbox"/> 釣瓶 <input type="checkbox"/> その他（ ） |
| 井戸利用可能時間 | | | |
| 井戸の所有者 | 住所 | | |
| | 氏名 | | |
| 変更・解除理由 | | | |

様式第4号（第6条第2項，第7条第3項関係）

第 号
年 月 日

(申請者)

様

〇〇市区町村長

災害用井戸・湧水登録（変更・解除）通知書

年 月 日付けで申し出のありました災害用井戸・湧水の登録（変更・解除）について、次のとおり決定しましたので通知します。

| | | | |
|------|----|---|--|
| 決定事項 | | <input type="checkbox"/> 変更 <input type="checkbox"/> 解除 | |
| 変更事項 | 項目 | | |
| | 内容 | 変更前 | |
| | | 変更後 | |
| 申請対象 | | <input type="checkbox"/> 井戸 <input type="checkbox"/> 湧水 | |
| 登録番号 | | | |
| 所在地 | | | |
| 所有者 | 住所 | | |
| | 氏名 | | |
| 解除理由 | | | |

登録変更決定条件

「災害用井戸・湧水の登録に関する取扱要領」（以下「要領」という。）第6条第1項の規定に基づき、登録した災害用井戸・湧水の登録内容が変更となる場合又は要領第7条第1項の規定に掲げる場合については、登録変更・解除申出書を速やかに市区町村長に提出してください。

4.9 登録協力者の募集

災害用井戸・湧水の登録数を増加させ、その取組の裾野を広げていくことは、災害発生時の避難生活や復旧・復興時に有用な取組となる。そのため、募集に向けた取組や地域への働きかけを積極的・継続的に進めていくことが重要である。

【解説】

- ・個人が所有する井戸・湧水を災害用井戸・湧水として登録いただくことは、地域の善意と協力の意思を基本とする取組であり、働きかけにおいては、当該の認識に基づいて進めていく姿勢が重要である。
- ・一方、災害発生後に災害用井戸・湧水を活用するためには、位置情報等の必要な情報の適切な発信が重要であり、いわゆる「個人情報」の扱いにおいて、関係部署間で情報共有しておくことも必要である。
- ・協力者の募集においては、自治会や自主防災組織と連携し、地域内への呼びかけ、既設井戸の情報収集などを行うことも有効である。
- ・なお、自治体担当者が井戸所有者宅へ直接訪問し、災害用井戸への登録要請を行うことで、多くの登録者の協力が得られた事例も見られ、こうしたプッシュ型の広報を検討することも望ましい。

災害用井戸・湧水の協力者を募集します

ご家庭又は事業所の敷地などに井戸・湧水があり、災害時に井戸水を地域の為にご提供いただける方は、ぜひ、ご登録をお願いします。



募集の背景

地震等の災害発生時には、広域的な断水により上水道が復旧するまでに時間を要する可能性があります。

そうした事態に備え、地域の井戸・湧水を水道が復旧するまでの代替水源として、可能な範囲で地域の皆さんに提供いただく井戸・湧水を事前に把握しておくものです。

※災害時の利用は飲用を除く「生活用水」を原則とします。

登録の要件

- ・災害時に原則無償で井戸水を提供できること
- ・井戸の所在地、所有者名など必要な事項の情報提供ができること

登録の流れ

- ①申請書の提出（直接持参、郵送、FAX、E-mail等にて）
- ②現地確認（現地での立会いをお願いします）
- ③災害用（井戸・湧水）登録決定通知書の交付

詳細は、〇〇ホームページまたは、担当課までお問い合わせください

【〇〇〇〇 担当〇〇〇】

住所：〇〇〇〇〇〇

電話・FAX・E-mail：〇〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇〇

図4-4 災害用井戸・湧水の登録協力者募集チラシイメージ

(補 足)

- ・自治体が災害用井戸の取組を推進していく方策として、災害用井戸の所有者に対する独自の補助制度を設けている事例がある。

表4-5 災害用井戸登録普及推進方策事例

| 方策事例 | 内 容 |
|---------|--|
| 謝礼金・協力金 | <ul style="list-style-type: none"> ・登録謝礼金の交付 3,000円/年～30,000円/年など |
| 初期設置費用 | <ul style="list-style-type: none"> ・災害用井戸工事等助成金として、助成対象経費の2分の1以内、上限25万円を補助 ・手押しポンプを設置する場合に、10万円を上限に全額補助 ・取水設備（ポンプ等）を設置する場合に、自主防災組織育成補助金の活用が可能 |
| 修理費用 | <ul style="list-style-type: none"> ・井戸の修理費用について、対象経費の3分の1以内、上限15万円を補助 ・経年劣化したポンプ本体を交換する場合に、30万円を上限に補助 ・井戸の修繕及び水質検査に要する費用及び日常の管理に必要な修繕、維持管理及び水質検査に要する費用を補助 |
| 水質検査費用 | <ul style="list-style-type: none"> ・水質検査機関との事前協定に基づき、断水被害後に井戸水の水質検査を無償で実施 ・登録井戸について、定期的に水質検査を無償で実施 |
| その他 | <ul style="list-style-type: none"> ・電動ポンプ井戸を手動井戸に切り替える場合や、手動井戸を併設する際の費用を、7万円を上限に補助 |

4.10 周知（公表）方法

登録した災害用井戸・湧水に関する情報は、災害時に円滑に活用できるよう、平常時から広く住民に周知することが重要である。

【解 説】

- ・災害用井戸、湧水の情報を市区町村のウェブサイトに掲載する際には、「リスト」表示ではなく、「地図」上へ明記すると災害時に地域住民が利用しやすくなる。
- ・既に公表している市区町村では、住民に紙配布するハザードマップに災害用井戸・湧水を明記する取組や、WebGISを利用した取組が行われている事例もある。
- ・市区町村広報誌や、回覧板での周知も有効であり、その地域にあった周知方法を採用することが重要である。

表4-6 災害用井戸・湧水情報の公表方法例

| 周知方法 | メリット・デメリット |
|----------------------------------|---|
| 所属する自治会内に限定した公開 例) 回覧板、住宅地図 等 | <メリット> ・所在情報の公表に抵抗感がある井戸・湧水所有者でも比較的合意が得やすい <デメリット> ・自治会外の住民は利用できない ・情報が更新しにくい ・市区町村担当者が発災時の状況を把握しにくい |
| 市区町村のウェブサイト等で公開 例) ハザードマップ 等 | <メリット> ・住民が広く利用しやすい ・市区町村担当者が発災時の状況を把握しやすい <デメリット> ・所在情報の公表に抵抗感がある井戸・湧水所有者から合意が得にくい |

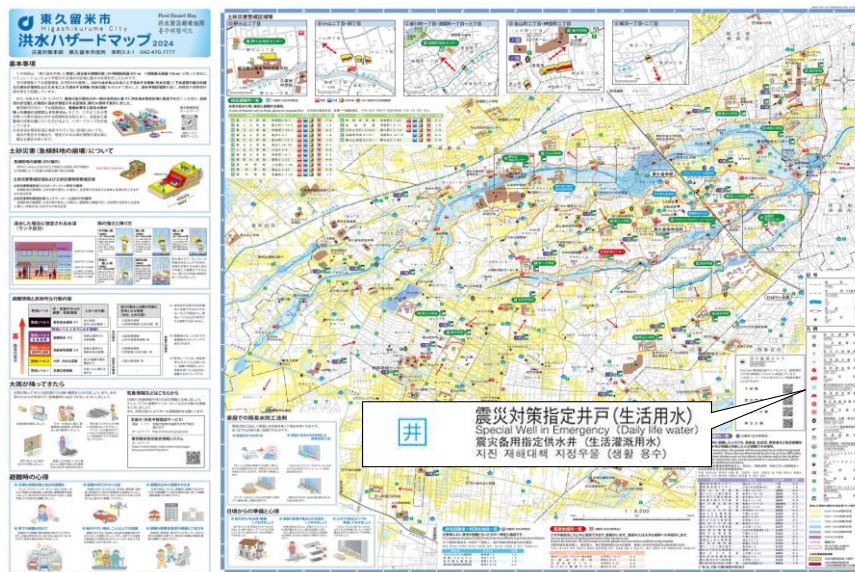


図4-5 ハザードマップに登録井戸を示した事例（東京都東久留米市[17]より引用、一部拡大）

第5章 利用に当たっての留意事項

5.1 平常時の対応

5.1.1 平常時の点検・維持管理

災害用井戸・湧水に登録した井戸等について災害時においても正常に機能し、利用者が安全に利用できるよう、平常時から点検や維持管理がされているか確認することが重要である。

【解説】

- ・井戸そのものは、数十年経過しても、その構造を保っている場合が多いが、給水ポンプや手押しポンプなどの稼働の多い部品は、劣化が早い傾向にあるため、定期的なメンテナンスに努める。
- ・井戸そのものについても、地下水の水位回復が遅くなることや、揚水に伴って砂が多く上がる変化等も見られることがあり、そういった場合には、井戸そのものの洗浄（井戸さらい）などが必要になることがある。
- ・井戸はメンテナンスを行いながら大切に利用することで長期的な利用が可能となり、不具合の早期発見は維持修繕などを最小限で留めることができる。
- ・新たに災害用井戸・湧水の登録を行う場合には、運営又は利用に伴う事故等の防止の観点から、市区町村は井戸が明らかに危険な状況や汚染されている状況にないか現地確認することに努めるとともに、利用に当たっての留意事項の掲示に努める。
- ・登録更新時期等においても市区町村は災害用井戸の維持管理状況を現地確認し、専門業者への相談など経年劣化による必要な措置を災害用井戸・湧水所有者に促すことに努める。

（補 足）

平常時の点検・維持管理に関する主な視点は以下のとおり。

- ・井戸の水位、湧水の水量が保たれているか。
- ・水に濁りや顕著な水質の変化はないか。
- ・ポンプで揚水をした際に、異音がないか、砂が上がることはないか。
- ・ポンプで揚水をした際に、いつも通り水が汲み上げられるか。
- ・井戸等の周辺の衛生環境が保たれているか。 など

5.1.2 利用者向け留意事項の周知

災害用井戸・湧水の運営又は利用における災害用井戸・湧水利用者の留意事項を定め、利用者に対して周知することが重要である。

【解 説】

- ・市区町村は、災害用井戸・湧水の運営又は利用に伴う事故等のトラブルを回避し、円滑な水供給を行うため、利用者の留意事項を定め、広く周知することが必要である。
- ・これは、災害用井戸・湧水の利用により、利用者の身体や所有する物品に被害が生じた場合に、所有者や市区町村の責任が問われないようにするためにも必要である。
- ・周知の手段は、市区町村のウェブサイトへの掲載、チラシ、現地看板の設置等が考えられるが、地域の実情に応じ、効果的な手段の検討に努める。
- ・所有者に対し、現地において利用者への留意事項を掲示することを促すことも望ましい。

<災害用井戸・湧水利用者へ周知する留意事項の例>

- ・井戸水・湧水の提供は、井戸・湧水所有者の善意によるものであり、井戸・湧水所有者の事情により提供を中止する場合もあること。
- ・井戸水・湧水の提供は、災害発生時に限ること。
- ・使用用途（生活用水に限定 等）
- ・利用時間（日中の利用 等）
- ・水を運ぶ容器の準備や持ち帰りは利用者が行うこと。
- ・利用に当たっては、井戸・湧水所有者の指示に従うこと。
- ・多量の井戸水・湧水の使用、井戸・湧水の占有を行わないこと。
- ・井戸以外の敷地や建物に立ち入らないこと。
- ・井戸水の提供を受けた結果、利用者の身体や物品に被害が生じた場合、井戸・湧水所有者の故意による場合を除き、井戸・湧水所有者への責任は問えないこと。

5.1.3 災害発生時における機能確保

電動ポンプを用いている井戸の場合、停電時は利用できない状態となることから、代替電源の確保や手動での併用が可能な構造にするなどの備えが望ましい。

【解 説】

- ・ 平常時には電動水ポンプの利便性が高いが、災害発生による停電時には脆弱性の要素にもなるため、代替電源の確保や手動での併用が可能な構造とするなどの備えが望ましい。
- ・ 代替電源の候補として「家庭用発電機」と呼ばれる、ガスやガソリンを燃料とする機材を導入することも有効である。
- ・ なお、災害発生時に発電機を利用する際は、燃料漏れなどに十分配慮が必要である。また、災害後には燃料確保が困難になる状態も想定されるため、燃料を備蓄しておくことなどの備えも必要である。

(補 足)

- ・ 代替電源の確保等、対応まで時間を要する可能性があるため、利用可能な代替水源から利用することが望ましい。
- ・ 本ガイドラインでは、生活用水としての利用を想定しており、水質基準を設けていないが、実際に地下水を利用する場合には、地域の状況等も踏まえて、必要に応じて水質検査を実施の上、利用することを推奨する。
- ・ 主な停電時の備えとしては、家庭用発電機（ガソリン式、カセットガス式）による給電や、インバーターを用いたカーバッテリーからの給電や、ソーラーパネルによる給電などが考えられる。

5.2 災害発生時の対応

5.2.1 災害用井戸の緊急点検

災害の発生に伴い上水道の断水が発生し、災害用井戸を利用する際には、緊急的な点検を行うことが望ましい。

【災害発生時における緊急点検の流れ】

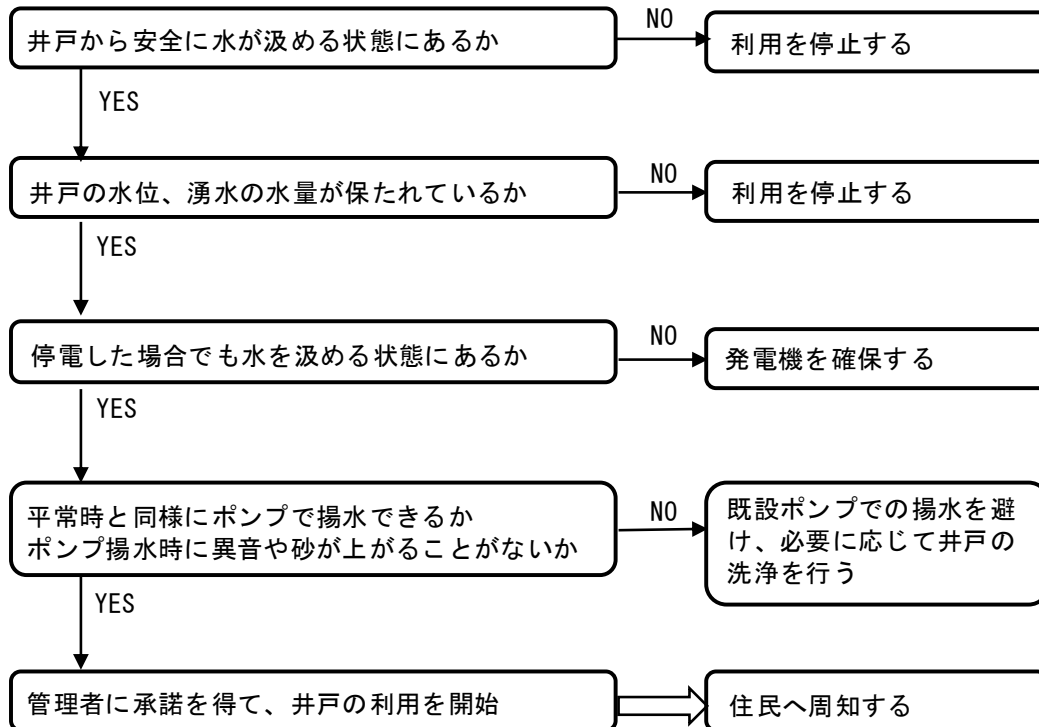


図5-1 災害発生時における緊急点検の流れ

(補 足)

- ・ 水に濁りや顕著な水質変化が生じた場合や、ポンプ揚水時の異音の発生や砂が上がるなど、いつも通り水が汲み上げられない場合には、井戸等の水源そのものの復旧が必要となる場合があることに留意が必要である。
- ・ 井戸の復旧には、井戸そのものの洗淨（井戸さらい）など、専門的な技術が必要であるため、適宜専門業者へ相談する必要がある。

<湧水について>

- ・ 地下水が自然に湧出する湧水は、山間の溪流や丘陵地の縁などで多く認められる特徴がある。
- ・ 大規模地震後は地盤が緩み、土砂災害が発生しやすい状況にあるものと認識することが重要であり、利用に際しては、二次災害が発生しないよう、湧出部から下流へと配管を敷設するなど、安全な給水環境を確保するよう留意する必要がある。

5.2.2 災害用井戸・湧水に関わる情報発信

災害発生に伴う断水時には、災害用井戸・湧水の利用可否など、地域住民に対する速やかな情報発信を行うことが望ましい。

併せて、利用者への留意事項の周知も行う（「5.1.2利用者向け留意事項の周知」参照）。

<事 例>

- ・石川県羽咋市では、令和6年能登半島地震発生翌日の1月2日に、防災情報「利用できる井戸水の案内について」のメール（羽咋市安全・安心メール）を市民に発信し、行政と市民が連携して、上水道の代替水源として井戸水の活用を行った。
- ・なお、利用できる井戸の位置図をウェブサイトに掲載することにより、市への問合せ件数を減らし、その他の業務に対応できるという効果も期待できる。



図5-2 緊急水源としての地下水活用事例（[18]より引用）

引用文献

- [1] 内閣官房水循環政策本部事務局, “災害用井戸施策実態調査結果,” 2024.
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/mizu_junkan/saigaiji/dai3/siryou2.pdf
- [2] 内閣官房水循環政策本部事務局, “内閣官房水循環政策本部事務局ウェブサイト,”
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/mizu_junkan/index.html
- [3] “Youtube 国土交通省 MLIT channel 【解説】 1分でわかる！地下水のはなし,”
<https://youtu.be/CiCpF8SzXH8>
- [4] 国土交通省水管理・国土保全局 水資源部, “令和6年版 日本の水資源の現況,”
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/mizsei/mizukokudo_mizsei_fr2_000062.html
- [5] 環境省 水・大気環境局 土壌環境課 地下水・地盤環境室, “湧水保全・復活ガイドライン,” 2010.
<https://www.env.go.jp/water/yusui/guideline.html>
- [6] 遠藤 崇浩, “令和6年能登半島地震における災害時地下水利用,” 2024.
令和6年第2回地下水マネジメント研究会報告資料
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gmpp/about/reports/pdf/reports02_7_siryou5.pdf
- [7] 内閣官房水循環政策本部事務局, “地下水マネジメントの手順書 [本編],” 2019.
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/mizu_junkan/tikasui_management/pdf/tikasui_tejunsho_honpen.pdf
- [8] 熊本市防災会議, “熊本市地域防災計画 令和6年度(2024年度)版, 本編,”
https://www.city.kumamoto.jp/kiiji0031368/5_1368_407671_up_LATOND3D.pdf
- [9] 遠藤 崇浩, “非常時地下水利用指針(案),” 2023.
<https://omu.repo.nii.ac.jp/records/12814>
- [10] 国土交通省, “全国地下水資料台帳調査,”
https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/landclassification/water/f9_exp.html
- [11] 農業用地下水研究グループ, “日本の地下水,” 1986
<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gmpp/guide/reports/report.html>
- [12] 内閣官房 水循環政策本部事務局, “令和6年第1回地下水マネジメント研究会「地下水の実態把握について」,”
<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gmpp/about/reports/pdf/jittai-0601.pdf>
- [13] 内閣官房水循環政策本部事務局, “地下水マネジメントの手順書 [技術資料編],” 2019.
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/mizu_junkan/materials/materials/groundwater.html
- [14] (社)全国さく井協会 九州支部, パンフレット「災害用井戸の推進を-もう想定外は通用しない-」, 2012.
- [15] 環境省, “水質基準項目と基準値(51項目) 水道水質基準について,”
https://www.env.go.jp/water/water_supply/kijun/kijunchi.html
- [16] 国土交通省・環境省, “飲用井戸等衛生対策要領の実施について,” 2019.
<https://www.mlit.go.jp/common/830005546.pdf>
- [17] 東久留米市 環境安全部 防災防犯課, “防災マップ・洪水ハザードマップ,” 2024.
<https://www.city.higashikurume.lg.jp/kurashi/anzen/bousai/1003941.html>
- [18] 石川県羽咋市, “羽咋市からの防災情報「利用できる井戸水の案内について」,” 2024.
<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/mizsei/content/001731442.pdf>

