

国の取り組みについて

内閣官房 水循環政策本部 事務局
国土交通省 水管理・国土保全局 水資源部

緊急水源としての地下水活用事例調査（石川県七尾市）

- 能登半島地震発災直後より、井戸（地下水）を代替水源として活用した七尾市を対象に、有識者が3月2日（土）に地下水活用状況調査を実施。
- 七尾市は、かつて過剰揚水により地盤沈下が発生したため地下水採取を規制しているが、断水が長期間に及ぶ中、市民や事業者が主体的に所有井戸を開放。
- 今次災害における代替水源活用状況や課題を把握し、地域の防災力向上に資する情報を発信予定。



■調査実施日 令和6年3月2日（土）

■調査メンバー

- ・大阪公立大学現代システム科学域教授 遠藤崇浩
- ・東京大学大学院工学系研究科教授 沖大幹
- ・芝浦工業大学工学部教授 平林由希子
- ・芝浦工業大学工学部特命助教 井出浄
- ・応用地質株式会社取締役副社長 五十嵐崇博
- ・埼玉県環境科学国際センター専門研究員 柿本貴志
- ・埼玉県環境科学国際センター技師 高沢麻里
- ・株式会社建設技術研究所東京本社上下水道部副参事 蛭原雅之
- ・城西大学現代政策学部准教授 飯塚智規
- ・株式会社地圏環境テクノロジー専務取締役 多田和広
- ・公益財団法人リバーフロント研究所業務執行役 内藤正彦
- ・国土交通省水資源部 中込淳、森一史 他 計15名

■現地調査結果

□井戸の利用状況

- ・民家や事業所の多くの井戸が開放され、地域で活用
- ・水質に応じて井戸を使い分けて利用（飲用、洗濯、食器洗い、トイレ等）
- ・特に給水車からの持ち運びが困難な高齢者等にとって、近所の井戸活用は有効的
- ・水道復旧後も、既存井戸を残すケースが増えるのではとの声もあり

□井戸利用上の課題、留意点

- ・夜間に取水する際の騒音で一部苦情あり
- ・井戸の脇で衣類の洗濯をする等のマナーの問題も散見
- ・かつて地盤沈下を生じた地区のため再発を懸念する声もあり
- ・飲用可否が不明の井戸は自己責任で利用

主な調査箇所






①	旧工場の井戸を生活用水に利用
②	民家内の井戸の横に洗濯機を設置して地域に開放
③	民家内の井戸を開放し、生活用水に利用
④	民家内の井戸を開放し、避難所のトイレにも利用
⑤	町内会が、「飲み水」、「トイレ水」の用途に応じて利用できる井戸について表示
⑥	地元の学校が新たな防災井戸を掘削・整備



石川県珠洲市三崎地区における地下水調査

- 仮設住宅の受水槽への給水等、災害時の代替水源を確保する一手段として、井戸設置による地下水揚水の可能性について調査を実施。
- 三崎中学校・みさき小学校の隣接地区を対象に、令和6年2月7日(水)～9日(金)にかけて現地調査を行い、取りまとめ結果を珠洲市に報告。
- 調査メンバーは、建設コンサルタンツ協会[八千代エンジニアリング(株)、(株)建設技術研究所]、全国地質調査業協会連合会[(株)ホクコク、能登建設(株)]、全国さく井協会[(株)日東、東亜鑿泉工業(株)]に所属する会員企業の専門家7名。国土交通省職員も同行。
- 既設井戸の水量・水質に係る現地調査や水質検査を行うとともに、代替水源としての適性評価や井戸整備の概略計画等について検討を実施。



調査内容 令和6年2月7日(水)～9日(金)

- 仮設住宅計画地区の現地踏査【外業】
- 既設井戸での現地調査【外業】
 - ・地下水位測定
 - ・簡易水質(水温、電気伝導率、pH)測定
 - ・地元住民・地質調査業者からの聞き取り
 - ・吐出能力計測
 - ・水質検査のための採水 等
- 現地調査結果の整理【内業】
 - ・地形、地質特性の整理
 - ・簡易水質測定結果の整理
 - ・代替水源としての適性評価
- 珠洲市への調査結果報告



地元住民からの聞き取り



吐出能力調査状況



既設井戸現地調査状況



揚水試験実施状況

- 地元地質調査業者への聞き取りにより、三崎中学校周辺には未固結な海砂を起源とする帯水層が、層厚25m程度と比較的厚く分布していることが判明。
- 既設井戸の揚水試験等から、深井戸・浅井戸ともに、10～20m³/日程度の地下水揚水が可能であると評価。
- 液状化被害を受けた既設井戸もあったが、井戸さらい後に水質が改善したとのこと。水質検査の結果、基準適合となった井戸の利用方法について珠洲市に報告。

関係府省庁、先進的な取組を行っている地方公共団体等の公的機関、大学、研究機関、企業、NPO等が参画し、地域の地下水の問題を解決するため、関係者の協力の下、地下水マネジメントに取り組もうとする地方公共団体へ適切な助言を行うなど一元的に支援。

ポータルサイトによる情報提供

情報を一元的に得ることができるポータルサイトを設置し、基礎的な情報、代表的な地下水盆の概況、条例策定状況の紹介等を行う。

アドバイザーの派遣

水循環アドバイザーの制度を活用し、地方公共団体等の課題に応じたアドバイザーの紹介、派遣を行う。

地下水データベース

国、地方恐々団体等が収集する地下水位、地下水質、採取量及びこれらに関する観測所情報等のデータを相互に活用するためのデータベースを構築、運用を行う。

相談窓口の設置

相談窓口を設置し、関係省庁、先進的な取組を行っている地方公共団体等の幅広い知見等を紹介する。

地下水マネジメント研究会

地下水に関する基礎的な知識を提供するとともに、先進的に取組を進めている地方公共団体、研究機関などの多様な知見等を提供し、意見交換を行う。

ガイドライン等に関する情報提供・内容の充実

地下水に関するガイドライン等を紹介するとともに、プラットフォームの活動を通じて得た知見を活用して内容の充実を図っていく。

相談

支援

地下水マネジメントに取り組もうとする
地方公共団体

<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gmpp/index.html>



地下水データベース

地点表示方法 ▶

全てを含む

いずれかを含む

表示項目 ▶

地下水位

地下水質

湧水量・自噴量

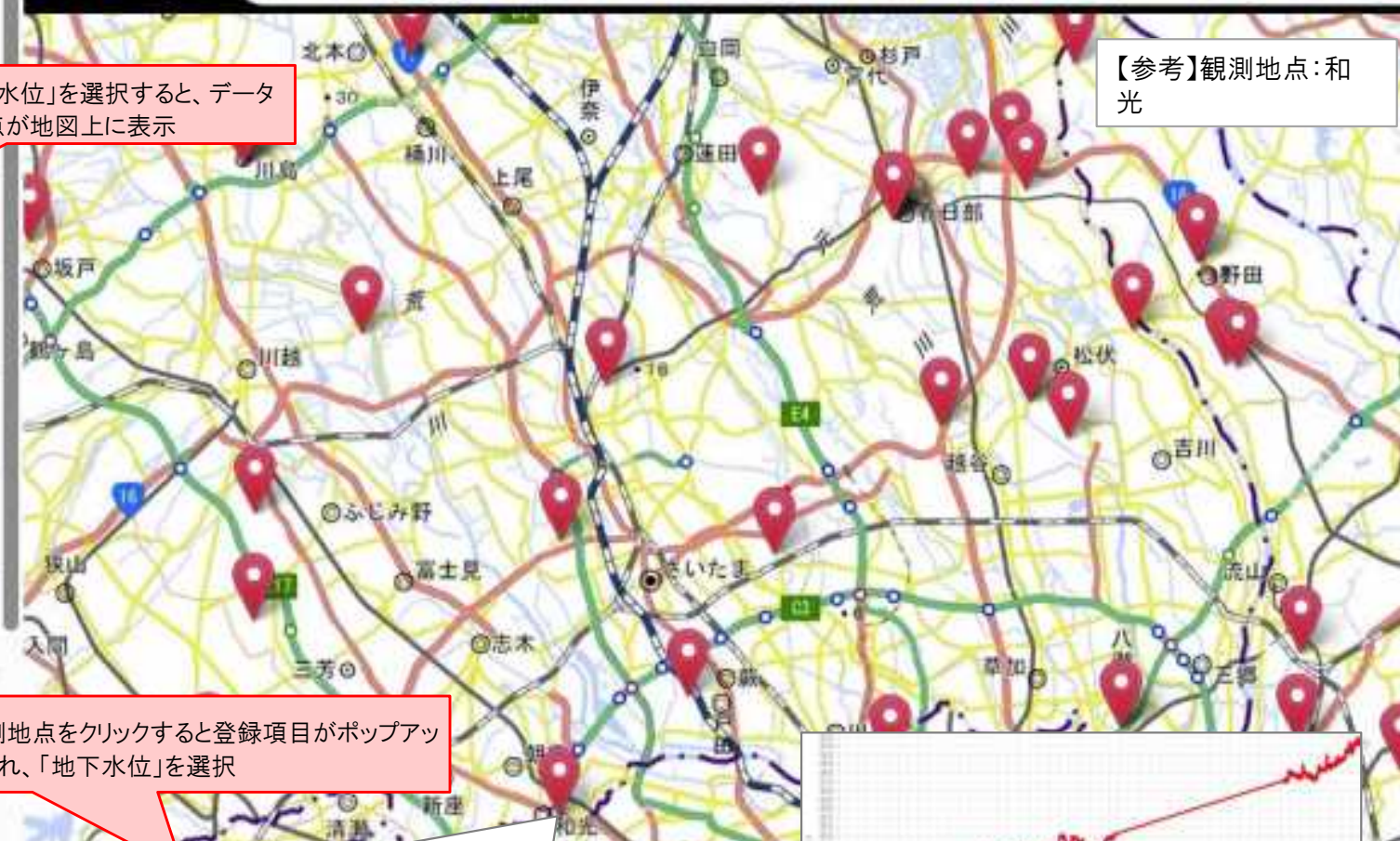
湧水水質・自噴水質

揚水量

地盤変動量

防災情報

検索条件を入力してください。




【参考】観測地点:和光

国土交通省水資源部

表示項目の「地下水位」を選択すると、データ閲覧が可能な地点が地図上に表示

観測地点をクリックすると登録項目がポップアップされ、「地下水位」を選択

観測地点名	和光	地下水位	<input checked="" type="radio"/>	データ閲覧	登録・修正
緯度経度	139.61240640, 35.78039110	地下水質	<input type="checkbox"/>		登録・修正
住所	埼玉県和光市広沢2-1	湧水量・自噴量	<input type="checkbox"/>		登録・修正
井戸管理者	埼玉県	揚水量	<input type="checkbox"/>		登録・修正
井戸深度(m)	400	地盤変動量	<input type="checkbox"/>		登録・修正



「地下水位」のデータ閲覧を選択するとグラフ表示される

制度概要

流域マネジメントに取り組む、又は取り組む予定の地方公共団体等を対象に、流域水循環計画の策定・実施に必要な技術的な助言・提言を行う「水循環アドバイザー制度」による支援を実施。

募集要件

- ◆ 対象団体 流域水循環計画の策定・実施に取り組み、又は取り組む予定の地方公共団体等の団体(流域水循環協議会及びその構成員を含む)
- ◆ 募集期間 令和6年度も実施予定(派遣時期は年度中)
- ◆ 派遣形式 現地派遣、オンライン会議(両方の併用も可能)
- ◆ 費用関係 派遣費用・謝礼金等は**無料**(内閣官房水循環政策本部事務局で支出)
- ◆ 対象分野 流域水循環計画の策定、水質改善、地下水、水インフラ、地域振興、防災・減災、水辺空間、水文化、普及啓発・広報、教育・人材育成等、関係者や職員を対象とした会議や勉強会等の講師としての派遣も可能

申込・問合せ

内閣官房水循環政策本部事務局(国土交通省 水管理・国土保全局 水資源部内)
Tel:03-5253-8389 E-mail:hqt-mizujyunkan@ki.mlit.go.jp
URL:https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/mizu_junkan/index.html

流域マネジメントに取り組む、又は取り組む予定の地方公共団体等を対象に、流域水循環計画の策定・実施に必要な技術的な助言・提言を行う「水循環アドバイザー制度」による支援を実施します。

支援の流れ

内閣官房
水循環政策本部
事務局

- 申請書の内容を審査し、支援の決定を通知。
- 申請を踏まえ、必要に応じて、申請団体及び候補者と調整を行った上で、申請団体に候補者を提示。

水循環アドバイザーを
決定

地方公共団体等から
支援を申請

水循環アドバイザー

- 流域マネジメントに関して一定の知識を有する有識者や地方公共団体の職員等



現地派遣やオンライン会議による助言・提言、情報提供等

※現地派遣は最大3日以内、
オンライン会議は最大10時間以内

地方公共団体等
(流域水循環協議会及び
その構成員を含む)

- ・解決困難な課題が発生
- ・知見や助言が必要 等

- ・流域水循環協議会の設立、運営
- ・関係者間の合意形成
- ・課題や目標の設定
- ・地域や住民の関わり方
- ・専門的な知見や経験 等

- 課題の解決、知見の習得等により、流域マネジメントの取組の更なる展開と質の向上に貢献。



令和4年度 水循環アドバイザーの派遣の実績

福島県

1. 形式: 現地派遣、会議
2. 内容: 福島県地方流域水循環協議会における、水環境活動活性化に向けた上下流連携の課題と可能性などについての講演及び助言
3. 実施日: 令和5年2月8日
4. 水循環アドバイザー: 名古屋大学 工学研究科 准教授 中村 晋一郎 氏

滋賀県東近江市

1. 形式: 現地派遣、会議
2. 内容: 地下水に関する勉強会における、地下水と森林の関係等についての講演及び助言
3. 実施日: 令和5年1月31日
4. 水循環アドバイザー: 東京大学大学院 農学生命科学研究科 教授 蔵治 光一郎 氏

神奈川県秦野市

1. 形式: 現地派遣、会議
2. 内容: 地域の名水等に関する知見を有する住民等に対する、地下水保全の取組や名水を活用した普及啓発事業についての講演及び助言
3. 実施日: 令和5年2月11日
4. 水循環アドバイザー: 筑波大学 生命環境系 教授 辻村 真貴 氏

大阪府摂津市

1. 形式: 現地派遣、会議
2. 内容: 農業用水路を活用した都市域の水環境改善を図るための計画検討に対する助言
3. 実施日: 令和4年11月16日
4. 水循環アドバイザー: 愛媛大学大学院 農学研究科 教授 武山 絵美 氏

福井県大野市

1. 形式: 現地派遣、会議
2. 内容: 流域水循環計画に基づき、効果的に施策を実施していくための教育、普及啓発、広報、情報発信等についての助言
3. 実施日: 令和4年7月1日
4. 水循環アドバイザー: 東京学芸大学 環境教育研究センター 教授 吉富 友恭 氏

愛媛県松山市

1. 形式: 現地派遣、会議、オンライン会議
2. 内容: 流域水循環計画に基づき進めている若年層向けの水に関する教育、普及啓発に関する講演及び助言
3. 実施日: 令和4年11月1、2日、令和4年12月6日
4. 水循環アドバイザー: 特定非営利活動法人 雨水市民の会 理事 笹川 みちる 氏