

本書の読み方

【緯度・経度】湧水地点の緯度経度情報は世界測地系(wgs84)を使用し、湧水地点の代表地点を示しています。
 【アクセス】国道、県道、最寄の駅や施設から湧水地までのアクセスを簡単に説明しています。
 【詳細地図】国土地理院の電子国土WEBを使用しています。
 (URL:http://portal.cyberjapan.jp/denshi/index3.html)
 縮尺: 枠の1辺を1kmとしています。
 方位: 上が真北を示します。
 作図方法: 電子国土地図にKML形式の位置情報ファイルを読み込ませて作成した分布図に県道、国道、及び主要施設名を加筆しました。

【周辺地質・地形】地質は、湧水地及びその周辺に露出している地層名を古い地層から順に、銚子層群、保田層群、三浦層群、嶺岡層群、上総層群、千倉層群(時代は上総層群に対比)、下総層群、沖積層としました。地形は湧出地点を台地・谷津頭・斜面・斜面下に分類しています。

【水質データ】水質データは現地測定結果を示しており、季節や環境の変化によって測定値は変化します。水温、pH、電気伝導率はポータブルpH・電気伝導率計(WM32EP 東亜DKK(株))、酸化還元電位はポータブルORP計(HM-31P 東亜DKK(株))を使用しました。硝酸性窒素濃度は、バックテスト(WAK-NO3 共立理化学研究所)または分析機関による濃度(公と表記)です。

【流量】湧出地点が明瞭な場合は湧出箇所、不明瞭な場合には合流地点で測定しています。3回以上測定し1分間あたりの流量の平均値を示しています。測定不能の場合はその理由を表記しています。

【ヘキサダイアグラム】湧水に溶存する代表的な8成分からダイアグラムを作成し、その大きさや形状で水質の特徴を示しています。分析は(一財)千葉県環境財団に委託しました。

どうやつゆうすいぐん

11 堂谷津湧水群

湧水が創る里山風景

千葉市若葉谷当町

北緯 35°38' 39~40" 東経 140°12' 33~40"

アクセス

国道51号吉岡交差点から県道66号経由で谷当町集落に向かう。「千葉市塵芥汚水処理場」から農道に入る。

周辺の主な施設

千葉市塵芥汚水処理場、市民ゴルフ場、堂谷津の里



堂谷津の池に注ぐ湧水



堂谷津の池



水田が広がる谷津風景



木道が整備されています

堂谷津は、奥行1km足らずの鹿島川に直接流入するほぼ東西に延びる沢で、その南には「市民ゴルフ場」があります。谷津中流から下流にかけて水田が広がる閑静な里山景観がみられます。堂谷津には「NPO法人バランス21」の「堂谷津の里」があり、子供たちに自然と触れ合いながら里山体験ができる環境保全活動の拠点となっています。

湧水は堂谷津の斜面に沿って点在しますが、谷津頭には湧水が集まってできた「堂谷津の池」があり農業用に利用されています。湧水地の周りには木道が整備され、湧水を活かした保全がなされています。湧水が創る谷津景観は、訪れた人々を癒してくれる、そんな空間を提供してくれます。

周辺地質	湧水地点の地形	湧出状況	硝酸性窒素	
下総層群	斜面下・谷津頭	流出	2 mg/L	
水温	電気伝導率	pH	酸化還元電位	湧出量
12℃	18.5 mS/m	6.5	-79 mv	391 L/分
水質は堂谷津の池出口で測定				調査日 2019年12月1日

こはしみす

12 子也清水

農作業に潤いをくれた湧水

千葉市若葉区下泉町

北緯 35°37' 27.9" 東経 140°13' 12.4"

アクセス

県道53号川崎十字路口から八街方面に約300m、鹿島川の手前を左折、農道を約300m。

周辺の主な施設

総泉病院



流出口にはクレソンが育っています。



シルト層上面の境界から湧いています。

「県道53号更科交差点を八街方面に300mほど坂を下ると鹿島川が見えてきます。橋の手前を左に折れ、農道を約200mほど進むと、左側の斜面下に「子也清水」が湧いています。地元の人たちがかつて洗い場として利用していましたが現在では、利用している形跡は見られません。水は下総層群の砂質シルト層の割れ目から湧き出しています。流出先の水路沿いにはクレソンが青々と茂っています。湧出口の草やコケが、水が絶えることなく供給されていることを物語っています。

周辺地質	湧水地点の地形	湧出状況	硝酸性窒素	
下総層群	斜面下	流出	1 mg/L	
水温	電気伝導率	pH	酸化還元電位	湧出量
16℃	30.3 mS/m	7.7	160 mv	22 L/分
調査日 2020年12月6日				

ほうせんじのゆうすい

13 法宣寺の湧水

田園に湧いた自噴井

八街市根古谷

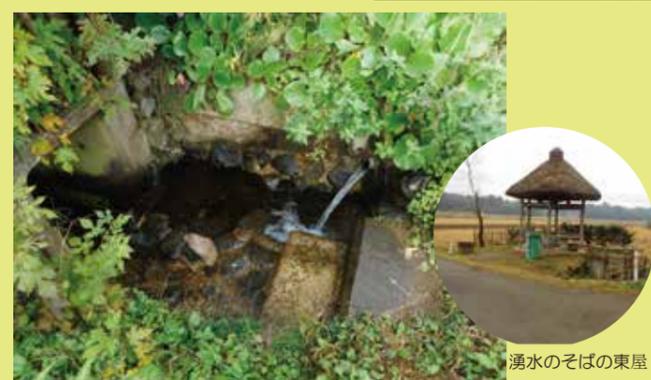
北緯 35°38' 21.6" 東経 140°15' 23.5"

アクセス

県道289号線から「塩古道」を経由し弥富川対岸の法宣寺を目指す。佐倉市コミュニティバス「24西御門」より約15分。

周辺の主な施設

法宣寺、天神社



道路下の水路に滔々と湧出ています



湧水のそばの東屋

八街市根古谷法宣寺前に、東屋が整備された湧水があります。県道289号線佐倉市の七曲バス停少し手前(佐倉方面から)を左折し突き当りを右折。七曲神社前を過ぎ、八街市に入るとすぐ左手に法宣寺があります。日蓮宗の名利で、室町時代長祿元年(1457年)に平賀本土寺の僧日意上人の開基です。日蓮上人の尊像(生御影)と妙符は難病の治癒、安産にご利益があるといわれています。

その山門前に広がる水田の一角に湧水があります。流量は多く、僅かに硫黄臭を感じます。水田に利用していた湧水でしたが土地改良工事の際、境内から農道の下を通し、水路に落として地域住民の水汲み場になっています。法宣寺側の台地や山林を根古谷城側から見ると、釈迦が仰向けに寝ているように見え、「寝釈迦様」と言われています。



法宣寺の山門

周辺地質	湧水地点の地形	湧出状況	硝酸性窒素	
完新統	沖積低地	塩ビパイプ	<0.2 mg/L	
水温	電気伝導率	pH	酸化還元電位	湧出量
16℃	17.8 mS/m	8.7	70 mv	69 L/分
調査日 2020年11月8日				

いさこのすいしゃ

14 砂の水車

水車発電があった自噴井

八街市砂

北緯 35°37' 04.9" 東経 140°17' 06.0"

アクセス

国道126号沖入り口交差点を佐倉方面に進み、沖十文字交差点を八街方面約2km。バス停「砂」徒歩約5分。

周辺の主な施設

千葉パーディクラブ(ゴルフ場)、小谷流温泉



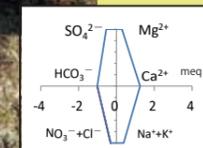
砂の水車の説明木碑



周辺の開発により埋もれかかった現在の井戸



5年前の砂の水車



ヘキサダイアグラム

上砂(かみいさご)から砂を流れる鹿島川の最上流部で、この近辺では田の縁に小さな池が多く見られます。川の水量は多く、水車を造り電気を起こしたと言われ、「砂の水車」の語源となっています。

ここの湧水は突き抜きの井戸から自噴している地下水です。田の縁から自噴井まで道路が舗装されていて、大切に使用されていた当時は偲ばせませす。

かつては水田が広がり、この周辺にある小さな池にはサンショウモなどの貴重な水草や、集落の周辺には人々の生活と関連したルリソウ、タコノアシ、カタクリも見られる自然豊かな場所となっていました。

しかし、今ではゴルフ場の開発に伴う造成により、周辺の環境は大きく変わりつつあります。

周辺地質	湧水地点の地形	湧出状況	硝酸性窒素	
完新統	低地	自噴	<0.2 mg/L	
水温	電気伝導率	pH	酸化還元電位	湧出量
16℃	25.6 mS/m	7.0	133 mv	6 L/分
流量は2018年12月23日測定				調査日 2021年9月4日

わき水の魅力を発見!



印旛沼エリア

湧水めぐり

その2 酒々井町・四街道市・千葉市 八街市・富里市の湧水



リーフレット「ちばの湧水めぐり」 湧き水から訪ねる千葉の自然と文化

特定非営利活動法人 水環境研究所 編著

特定非営利活動法人水環境研究所について

健全な水環境は豊かな自然環境と生活の源であるという理念のもと、平成16年10月に特定非営利活動法人水環境研究所として誕生しました。現在、健全で持続可能な水循環を目指し、印旛沼流域を拠点に千葉県内の湧水を主体として水質、水文地質、水生生物及び水生植物などの調査研究活動に取り組んでおります。また、セミナーや公開学習会などをとおし、環境教育や啓発活動にも力を入れています。

リーフレット「印旛沼流域の湧水めぐり」について

本書は平成「ちばの湧水めぐり -湧き水から訪ねる千葉の自然と文化-」(平成20年10月 特定非営利活動法人水環境研究所編著)に掲載された内容をもとに、平成21年~令和3年までに実施した再調査によって最新の情報に更新及び再編集したものを、令和3年度公益財団法人印旛沼環境基金助成を受けて作成しました。

【現地調査員及び執筆者一覧】 50音順 敬称略
 井野智視 今井正臣** 今橋征行 岩井久美子* 木津利矩 楠田隆* 白鳥幸治** 瀧和夫 田村嘉之 辻隆司 中村正直 福島幹生* 松岡義浩 山濱裕* 編集委員 **故人

リーフレット「印旛沼エリアの湧水めぐり(その2)」

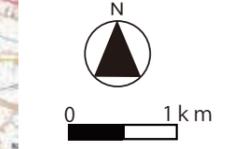
令和4年(2022年)3月20日 初版発行
 編著・発行 特定非営利活動法人水環境研究所
 URL: http://www.wakimizu.org
 印刷・製本 株式会社みつわ

Copyright (c) 特定非営利活動法人水環境研究所
 無許可での複製・転写はご遠慮ください。
 本事業は公益財団法人印旛沼環境基金の令和3年度助成対象事業です。

印旛沼エリア湧水マップ その2

【印旛沼エリア湧水めぐり（その2）一覧】

No.	湧水名	所在地	流入河川	緯度	
				(WGS84)	(WGS84)
8	長町の清水	印旛郡酒々井町壘	高崎川	35° 42' 58.83"	140° 17' 12.61"
9	天神谷津湧水	富里市立沢	高崎川	35° 43' 15.29"	140° 19' 36.88"
10	吉岡の湧水	四街道市吉岡	鹿島川	35° 38' 12.50"	140° 11' 26.32"
11	堂谷津湧水群	千葉市若葉区谷当町	鹿島川	35° 38' 39~40"	140° 12' 33~44"
12	子也清水	千葉市若葉区上泉	鹿島川	35° 37' 27.88"	140° 13' 12.43"
13	法宣寺の湧水	八街市根古谷	弥富川	35° 38' 21.57"	140° 15' 23.49"
14	砂の水車	八街市砂子	弥富川	35° 37' 04.94"	140° 17' 06.06"



- 公園・ビオトープ・谷津保全
- ★ 故事来歴のある湧水
- 信仰
- ▲ 水汲み場・灌漑用



- ### 印旛沼エリア湧水マップ
- その1 (佐倉市内) ■ モニタリング調査対象外 (リーフレット掲載外)
 - その2 (千葉市・酒々井町・四街道市・八街市・富里市)
 - その3 (酒々井町・白井市・印西市・八千代市)

背景の地図は地理院地図（電子国土WEB） <https://maps.gsi.go.jp/> を使用しています。

ながまのゆうすい 8 長町の湧水

お酒を育む清水
佐倉市井野
北緯 35°42' 58.8" 東経 140°17' 12.6"
アクセス
国道296号酒々井I.C. 入口より八街方面に約2.2km直進、右折後東関東自動車道高架をくぐり高崎川の対岸に進む。
周辺の主な施設
酒々井I.C.、酒々井クリーンセンター、酒々井プレミアムアウトレット



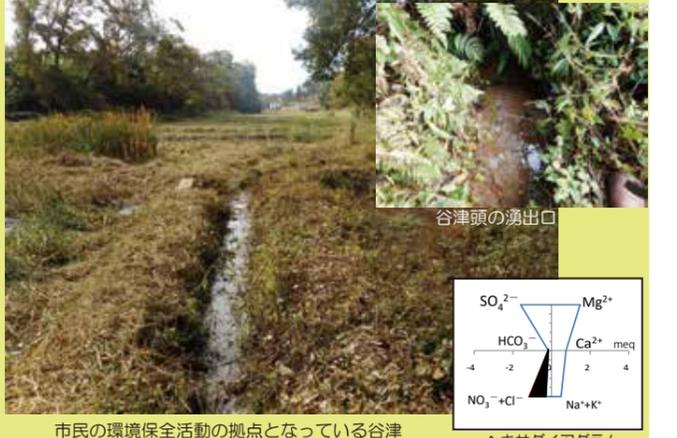
固結したシルト層の割れ目から絶え間なく湧き出す湧水 ヘキサダイアグラム

酒々井町は「子は清水」の伝説があるように、昔から水の良いところとして知られ、現在も酒造りの盛んな地域です。
JR総武本線南酒々井駅周辺や東関東自動車道が通る谷津の周辺では、今でも滾々と湧水が流れ出している場所が数箇所あり、ここで紹介する湧水はそのうちの一つです。
この湧水は、東関東自動車道が、鹿島川の支流である高崎川を横切る高架の近く、高崎川沿いに広がる水田の農道沿いにあります。地域のボランティアによって湧水周辺が整備され、いつでも湧水が利用できるようになっています。
流出量は多くありませんが、水質は雨水の影響が現れているようです。そして、硝酸性窒素濃度が高い傾向にあります。

周辺地質	湧水地点の地形	湧出状況	硝酸性窒素
下総層群	崖	塩ビパイプ	3.8 (公) mg/L
水温	電気伝導率	pH	酸化還元電位
16 °C	9.1 mS/m	7.5	156 mv
			湧出量
			4.3 L/分
調査日 2021年9月4日			

てんじんやつのゆうすい 9 天神谷津の湧水

市民が守るホタルの里
富里市立沢
北緯 35°43' 15.3" 東経 140°19' 36.9"
アクセス
東関東自動車道酒々井I.C. から富里市役所方面に約3km進み、コンビニエンスストアの交差点を右折して約400m。
周辺の主な施設
酒々井I.C.、観照院、稲荷神社



市民の環境保全活動の拠点となっている谷津 ヘキサダイアグラム

天神谷津は全長約400mの南北に伸びる谷津で、谷津頭から湧く湧水と、谷津斜面に沿って浸み出す湧水によって湿地や水路が形成されています。自然保護活動をする「富里のホタル」が昔ながらの谷津と里山の環境を創成し、子供たちに里山を体験させる啓発活動を行っています。
富里市は広大な下総台地の地形と地質を活かした農業によって経済が支えられており、千葉県あるいは関東の台所としての役割を担っています。しかし、農産物の生産拡大に伴い硝酸性窒素による地下水汚染が顕在化しています。
この湧水は硝酸性窒素濃度が高いことから、千葉県印旛沼流域健全化会議の「みためし活動」の一つとして窒素低減に向けた実験が行われていますが、思うような効果が出るには時間がかかりそうです。

周辺地質	湧水地点の地形	湧出状況	硝酸性窒素
下総層群	谷津頭	流出	12 (公) mg/L
水温	電気伝導率	pH	酸化還元電位
18 °C	32.8 mS/m	7.4	125 mv
			湧出量
			15 L/分
調査日 2020年11月8日			

よしおかのゆうすい 10 吉岡の湧水

水田を潤す豊かな湧水
千葉市若葉区小倉
北緯 35°38' 12.5" 東経 140°11' 26.3"
アクセス
国道51号若松町交差点から御成街道を東金方面約1.2kmで左折、900m程で右折し、住宅を抜け畑地から谷津に向かう。
周辺の主な施設
植草学園大・植草学園短大



谷津頭は山林の中から湧いている湧水と北側枝谷津の湧水からの水が池を作っています。 ヘキサダイアグラム

この湧水は四街道市吉岡に向かって南北に伸びる細長い谷津田の水源となっており、湧出口は千葉市と四街道市にあります。谷頭部には、湧水が集まって池が創られています。この池の水は、約200mほど奥の山林の木の根元に湧いた湧水と、北側の枝谷津の斜面に湧く湧水と合流しています。北側枝谷津の湧出口には水を通しにくいシルト層があり、そこに開いた孔から吹き出すように水が湧いています。そして豊かな流れとなって谷津を潤しています。
10年前の調査時には、池に湛水した湧水を稲作に利用していたのですが、現在は水田が縮小され、利用されることも少なくなっているようです。

周辺地質	湧水地点の地形	湧出状況	硝酸性窒素
下総層群	谷津頭	流出	1.0 (公) mg/L
水温	電気伝導率	pH	酸化還元電位
16 °C	20.0 mS/m	6.8	204 mv
			湧出量
			14 L/分
調査日 2020年12月6日			