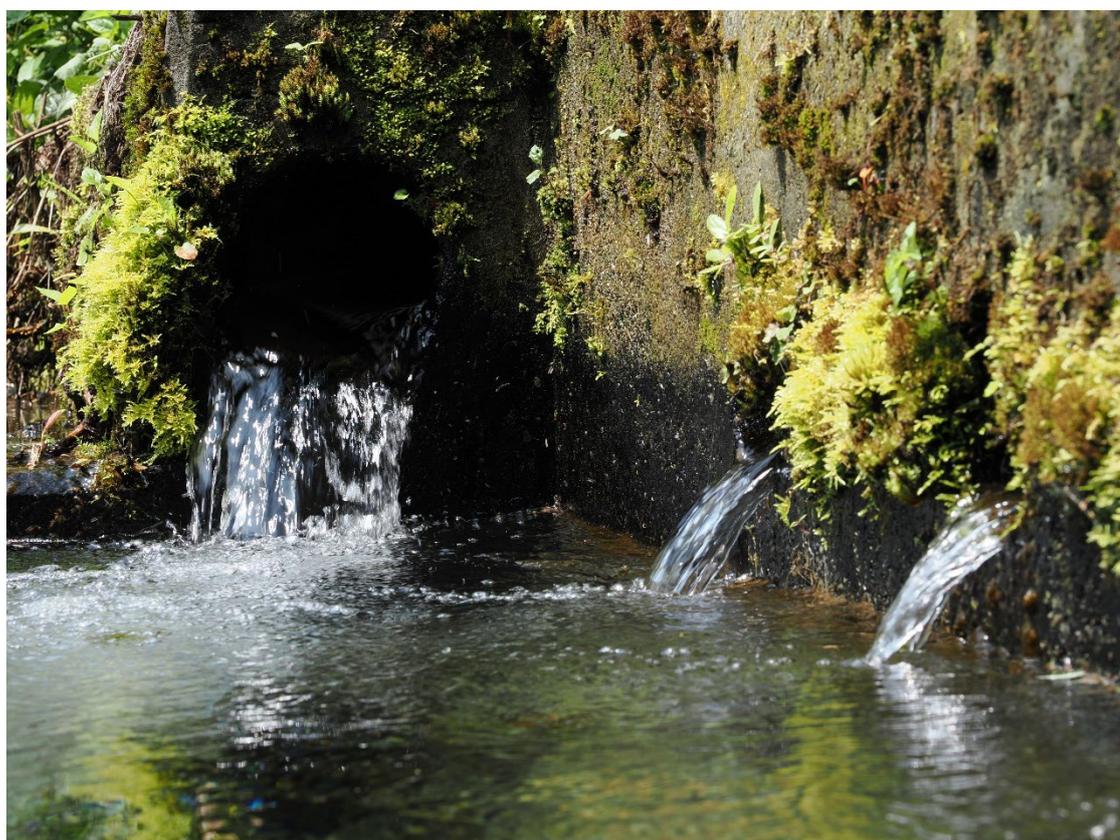


令和6・7年度 魚沼市湧水調査  
報告書



令和8年3月

一般財団法人 新潟県環境衛生研究所  
魚 沼 市

表紙写真：横根水源地

撮影：令和7年9月2日

# 目次

はじめに	1
1 魚沼市湧水調査の経緯と目的	2
2 魚沼市湧水調査の概要	3
3 令和7年度調査の内容	6
4 調査結果	13
4. 1 清水屋の清水	13
4. 2 北部庁舎の清水	22
4. 3 大滝清水	31
4. 4 清水場	40
4. 5 向坂清水	49
4. 6 大平の清水	58
4. 7 トンネル湧水	67
4. 8 下河原の清水	76
4. 9 宮原大清水	85
4. 10 横根水源地	94
4. 11 モネの池	103
4. 12 弥右エ門屋敷の湧水	112
5 湧水の水質特性（イオンバランス）	121
おわりに	124

## 資 料

- ・ 魚沼市湧水調査 水質試験項目一覧表
- ・ 第1回～第4回水質検査測定結果
- ・ 湧水調査記録簿（第2回～第4回調査分は省略）

湧水は、自然環境の中で湧出しており、水質が管理されているものではないため、  
飲用について保証するものではありません。



## はじめに

水は、人々の暮らしと地域文化を形づくる最も基本的な資源の一つである。魚沼市は、越後三山をはじめ、守門岳や浅草岳などの山々に囲まれ、豊かな森林と雪が織りなす自然環境に恵まれている。豪雪地帯として知られるこの地域では、冬季に深く積もる雪が、春から夏にかけてゆっくりと大地へ浸み込み、やがて清冽な湧水となって各地に姿を現す。魚沼市域にはこうした湧水が点在し、古くから生活用水、農業用水、雪消し、林業や山村の生業など、地域の多様な営みを支えてきた。湧水は、飲用水としての機能にとどまらず、暮らしの中で培われた知恵や歴史、生活文化を今に伝える貴重な資源でもある。

こうした豊かな水環境は、魚沼市の魅力の一つである農業、とりわけ全国的に高い評価を受ける魚沼産コシヒカリの基盤ともなっている。積雪と山間地形が育む清らかな水は、稲作をはじめとする農業を支えるだけでなく、地域の景観や人々の暮らしに潤いを与え、四季を通じて身近な存在として寄り添ってきた。また、魚沼市の各地には、かつて生活の中心として利用され、地域の人々に大切に守られてきた湧水が今も残されている。そこには、湧水にまつわる故事来歴や伝承が息づき、水をめぐる生活文化が脈々と受け継がれてきたことがうかがえる。

湧水の保全と活用については、環境省が「名水百選」や「平成の名水百選」を選定し、良好な水環境の保全と利活用の普及に取り組んできた。新潟県においても、「新潟県の名水」や「輝く名水」の選定を通じて、県内の優れた水環境の紹介と保全が進められている。

こうした取り組みにより、代表的な湧水については広く知られるようになってきた。一方で、地域に点在する個々の湧水に着目すると、その所在や湧出量、水質、利用の実態、故事来歴などに関する情報については、地域ごとに差が見られ、十分な記録が残されていないものも少なくない。魚沼市においても、自然条件の多様性を背景として数多くの湧水が存在しているが、これまで十分に記録されてこなかったものも見られる。

新潟県内では、これまで中越地震をはじめとする大規模地震や、近年発生した能登半島地震などにより、各地で断水や生活用水の確保に支障をきたす事例が発生してきた。こうした経験から、災害時において身近に存在する水資源の重要性が改めて認識されている。

これらの背景を踏まえ、当財団では環境貢献事業の一環として、魚沼市における湧水調査を実施している。調査の成果を取りまとめた本報告書は、湧水を貴重な自然資源として捉え、その実態や情報を共有するための基礎資料となるものである。

本報告書が、魚沼市の湧水とそれを取り巻く水環境について知っていただく一つの契機となり、湧水の保全と活用に向けた取り組みを考える一助となれば幸いである。

## 1 魚沼市湧水調査の経緯と目的

本湧水調査は、(一財)新潟県環境衛生研究所の公益事業(環境貢献事業)の一環として、自然・環境資源の保全とその活用を目指す調査・研究において、取り組んだものである。

湧水が貴重な自然資源として、良好な水環境の保全、災害時における緊急時水源の確保、観光資源としての活用など重要な位置を占めるようになったことから、県内の市町村を一つの単位として湧水調査を行い、これまでに平成21～22年度に柏崎市(20箇所)、平成23～26年度に佐渡市(33箇所)、平成27～28年度に村上市(19箇所)、平成29年度に関川村(10箇所)、令和2～4年度に阿賀町(29箇所)で実施し、報告した。また、令和6年度からは魚沼市を対象とした湧水調査を開始している。

この調査は、湧水の科学的調査データや湧泉の故事来歴に関する情報等を総合的に取りまとめるとともに、湧水の様々な面における積極的な活用と市民による保全を目指し、その基礎資料として提供し、湧水の自然資源としての価値や存在意義を広く理解してもらうことを目的としている。

### ○ 湧水とは

環境省が公表している湧水保全・復活ガイドライン<sup>1)</sup>によると、湧水とは「地下水が自然状態で地表に流出したもの、もしくは地表水に流入するもの」と定義されている。また、人工的に掘削(ボーリング)等を行った場合でも、自噴もしくは掘削面から自然に湧出したものは広義の湧水に含まれる。

### ○ 言葉の定義

一般的には「湧水」という言葉が用いられる傾向があるが、本報告書では、湧泉、湧水、湧出と区別して用いている。それぞれの意味は次のとおりとした。

湧泉：湧き水が「存在する場所」を意味する。

湧水：湧き出した「水そのもの」を意味する。

湧出：地下水が「湧き出すこと」を意味する。

---

<sup>1)</sup> 環境省(2010).『湧水保全・復活ガイドライン』  
<https://www.env.go.jp/water/yusui/guideline.html>

## 2 魚沼市湧水調査の概要

本調査では、魚沼市内における湧泉の現状を明らかにするため、その水質、水量等の基礎的データを調査し、良好な水環境を保全する活動の契機とするとともに、災害時における緊急時水源、観光資源として位置づける等、より積極的な情報の活用を検討する。

### 2.1 調査の実施主体・役割分担

(一財)新潟県環境衛生研究所：調査実施計画の立案、現地調査、水質調査、報告書作成等  
魚沼市：地元関係者調整、関係資料の提供等

### 2.2 調査対象

魚沼市内では、これまでに「新潟県の名水」として1箇所の湧水が選定されているが、同市は広大な山間部を有し、その集落の成り立ちや地形的要因を考えると、地元でしか把握されていない湧泉も相当数あると考えられた。このことから、各地区で湧泉アンケート調査等を行い、湧泉の有無に関する情報を収集するとともに、調査結果を基にした聞き取り調査、現地調査等を実施する。

明らかになった湧泉のうち、水質調査を実施する対象は、実際に活用できるかを目安に湧出量等を基準として選定する(別記 調査対象湧泉選定の考え方参照)。なお、年間調査対象湧泉は概ね10箇所とする。

令和6・7年度魚沼市湧水調査では、守門・入広瀬地区にある12箇所の湧水を対象とした。

### 2.3 調査期間

調査対象湧泉数によって調査機関が設定することとなるが、概ね3年を目安として各種調査を進める。

令和6・7年度魚沼市湧水調査では、令和6年11月(秋季調査)から令和7年8月(夏季調査)までを調査期間とした。

### 2.4 調査項目

- ・ 湧出地点の現状
- ・ 湧出量、水質、水温等
- ・ 活用の状況、故事来歴等

### 2.5 報告書

調査対象とした湧泉の調査結果を取りまとめて報告書を作成するとともに、ホームページで公表する。

## 2.6 市民への周知

作成した報告書は関係者に配布するとともに、ホームページに掲載することで、市民を始め湧水に関心のある人々に周知する。

また、湧泉アンケートの結果については、名前の由来や保存活動等を含め、湧泉の位置とともに地図上に示すなど、貴重な情報を未来に向けて残していく。なお、その情報の発信方法については、関係機関等と協議する。

## 2.7 その他

本調査に係る各種データ等は、当所に帰属する。

ただし、魚沼市が活用する場合はそれを妨げず、利用方法については事前に協議するものとする。

(別記)

### 調査対象湧泉選定の考え方

調査対象湧泉の選定にあたっては、下記の水量が確保できるとともに、他の1項目以上に該当することとした。

- ある程度の水量が確保できること。(5,000 リットル/日程度)

(参考) ① 実際に2リットルペットボトルに汲んだ場合を想定し、1分間に2本汲めるとすると、約5,000リットル/日(34秒/本)

② 20リットルポリタンク(洗浄1分+採取時間)

5,000リットル/日: 約7分/本 8.5本/時間 200本/日

3,000リットル/日: 約11分/本 5.5本/時間 130本/日

- 活用の可能性があること。
- 地元住民による保全活動等があること。
- 故事来歴等に優れたものがあり、調査の必要性があること。
- 水質的に良好で、そのまま利用できる可能性が高いこと。

### 3 令和6・7年度調査の内容

#### 3.1 調査対象湧泉の選定

湧泉アンケート調査結果に基づき、表 3.1.1 に示す調査対象湧泉を選定した。各湧泉の位置を図 3.1.1 の調査地点図に示す。

表 3.1.1 調査対象湧泉

No.	地区	所在地	湧泉の名称
1	須川	魚沼市 須川	清水屋の清水
2	須原	魚沼市 須原	北部庁舎の清水
3	西村	魚沼市 守門西村	大滝の清水
4	向松川	魚沼市 須川	清水場
5	福山新田	魚沼市 福山新田	向坂の清水
6	東野名	魚沼市 東野名	大平の清水
7	東野名	魚沼市 東野名	トンネル湧水
8	高倉	魚沼市 高倉	下河原の清水
9	宮原	魚沼市 須原	宮原大清水
10	横根	魚沼市 横根	横根水源地
11	大白川	魚沼市 大白川	モネの池
12	芋鞆	魚沼市 芋鞆	弥右エ門屋敷の湧水

#### 3.2 調査項目・調査実施機関

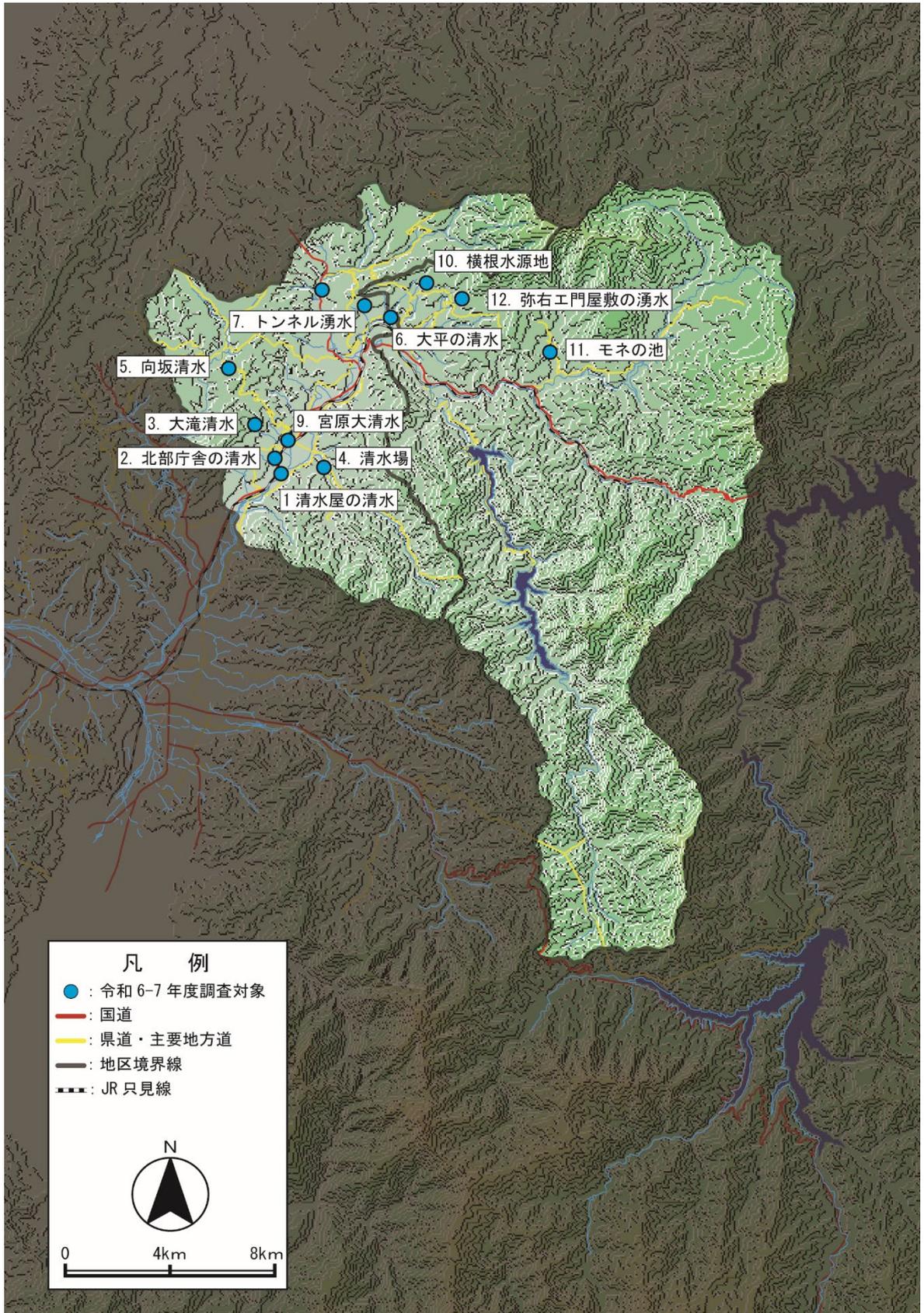
調査項目及び調査実施機関は、表 3.2.1 のとおりとする。

表 3.2.1 調査内容

調査項目	調査内容	実施機関
湧出地点の現状	概況調査 (現地立会調査、湧出地点の確認等) 周辺環境(住居、事業場等) 周辺地質、植生 湧泉の状況(湧出量、水温等)	(一財)新潟県環境衛生研究所 NPO 法人 魚沼自然大学 (周辺地質、植生)
水質検査 (第1回～第4回)	水道水質基準等検査 : 1回/年 飲用井戸定期水質検査 : 3回/年 イオンバランス : 1回/年	(一財)新潟県環境衛生研究所
湧水活用の状況 湧泉の保全活動	活用状況 地域における保全活動の状況	(一財)新潟県環境衛生研究所
湧泉に係る故事来歴	地域伝承等の状況	(一財)新潟県環境衛生研究所
湧泉アンケート調査	湧泉の情報提供に関するアンケート (魚沼市全域の各区長に依頼)	(一財)新潟県環境衛生研究所 魚沼市
湧泉に係る情報提供 活用の方向への意見	湧水に関する情報	(一財)新潟県環境衛生研究所 魚沼市

※ 水道水質基準等検査、飲用井戸定期水質検査の水質試験項目については、巻末資料参照

※ 試験項目は、平成16年6月1日付け新潟県福祉保健健康部生活衛生課課長通知「飲用井戸等の衛生対策について(通知)」に準拠する。



出典：国土地理院（2001）。「数値地図 50m メッシュ（標高），日本-II」

図 3.1.1 調査地点図

### 3.3 現地調査

#### 3.3.1 湧出地点現況調査

- ・ 湧出地点確認調査（令和6年5月、6月、9月、10月、11月） 7日間
- ・ 湧出量調査（令和6年11月、令和7年5月、8月、9月） 7日間  
※冬季は積雪の影響により、調査不能のため欠測とした。
- ・ 地表踏査（土質、周辺環境等：令和7年7月） 3日間
- ・ 現地状況写真（令和7年6月） 1日間

#### 3.3.2 水質調査

- ・ 湧水採水（令和6年11月、令和7年5月、8月、9月） 7日間  
※冬季は積雪の影響により、調査不能のため欠測とした。

#### 3.3.3 湧泉管理者等聞き取り調査

- ・ 聞き取り調査（令和7年3月、5月） 7日間

### 3.4 調査結果の概要

表 3.4.1 に令和6年度魚沼市湧水調査結果の概要を示す。

### 3.5 湧泉アンケート調査

魚沼市内の湧泉情報を把握し、次年度以降の調査地点選定の基礎とするため、魚沼市内全地区を対象に湧泉情報提供のアンケート調査を行った。なお、湧泉アンケート調査票の配布は、魚沼市の協力を得て令和6年2月22日に実施した。

次に概要を示す。

- ・ アンケート返信数／送付数 166／211（回答率78.7%）
- ・ 湧泉があると答えた集落数 35集落（複数箇所回答地区あり）
- ・ 総湧泉数 47地点
- ・ 令和6年度調査対象湧泉 12地点

アンケート結果等に基づいた湧泉について、現地踏査等を行い、その結果を踏まえ調査対象湧泉として選定する。

表3.4.1 令和6年度魚沼市湧水調査結果の概要(1/4)

湧泉の名称	所在地	湧出量 (L/日) <small>注1)</small>	採 位 置	水 質		故 事 来 歴 等
				理化学	菌	
しみずや 清水屋の清水	魚沼市須川	31,100	湧出口	○	0 / 3	清水屋の清水は、破間川に架かる須川橋のもとに位置する湧水で、古くから地域に親しまれてきた。土地所有者の先々代が、この清水の存在を理由に当地に居を構え、豆腐屋を営む際に屋号を「清水屋」としたこと、から、「清水屋の清水」と呼ばれるようになった。清水を用いて作られた豆腐は評判が良く、地区外からも買い求める人がいたという。清水は後に現在の形に整備され、水源は昔から大切なものとして荒らさぬよう守られてきた。かつては豆腐作りのほか、生活用水や飲用水、コイの越冬池、ニジマスやイワナナの養殖にも利用され、子供たちが登下校の途中に喉を潤す場でもあった。現在は特段の用途はないが、須川集落において破間川沿いで湧出する唯一の清水であり、地域の歴史と暮らしを今に伝えている。
ほくぶちやうしや 北部分舎の清水	魚沼市須原	41,100	湧出口	○	0 / 3	北部分舎の清水は、魚沼市北部分舎の敷地背後にあるコンクリート擁壁から湧出する湧水で、特定の名称はなく、本報告書では便宜的にこの名で表記している。湧水は、擁壁上部に設けられた集水桝に集められた地下水がオーバーフローしたものである。この集水桝は、地すべり対策事業の一環として整備された集水工に由来する。地すべりの原因となる地下水を集めて排出し、斜面の安定化を図ることを目的とした施設であった。北部分舎の清水は、これまで生活用水や農業用水などに利用された記録はなく、現在も特段の用途には供されていないが、施設整備以降は安定した湧出を続けており、大規模地震後も水量の大きな変化は確認されていない。行政施設の敷地内で湧出する清水であることから、将来的には災害時の代替水源としての活用が検討される余地がある。
おおたせしみず 大滝清水	魚沼市須原西村	118,000	湧出口	○	0 / 3	大滝清水は、西村集落の北西に位置する山の中腹から湧出する湧水で、地名である大滝に由来して名付けられた。集落では古くから単に「大滝」と呼ばれ、集落形成当初から存在していたと考えられている。かつては集落内の水田へ引かれ、農業用水として利用されていたが、戦後の衛生状況を背景に、有志によって導水工事が行われ、飲用水や生活用水として各家庭に供給されるようになった。現在も清水は各所に引かれ、消雪等に利用されているほか、西村コミュニティセンターや天満宮にも導水され、天満宮では手水として用いられるなど、生活と信仰の両面を支えている。また、味の良さでも知られ、市外から水を汲みこまれるなど、周辺では清水を守るための取り決めが受け継がれ、地域の大切な水源として保全が続けられている。

注1) 3回測定の前平均値

注2) 理化学

細菌

△：一般細菌 (△/□)

△：大腸菌 (△/□)

水道水質基準に適合している。

水道水質基準超過回数 (水道水質基準：100個/ml以下)、□：調査回数

△：一般細菌検出回数 (水道水質基準：検出されないこと)、□：調査回数

表3.4.1 令和6年度魚沼市湧水調査結果の概要(2/4)

湧泉の名称	所在地	湧出量 (L/日)	採位	水質			故事来歴等	
				水位置	理化学	細菌		
						一般細菌		大腸菌
しみずば 清水場	魚沼市須川	9,470	湧出口	○	0 / 3	1 / 3	清水場は、向松川地区の集落奥にある広場背後のスギ林内に湧出する湧水で、この一帯が清水の湧く場所であったことから「清水場」と呼ばれ、明治の頃にはすでにその名が用いられていたと伝えられている。湧水は集水桝に集められ、各家庭や広場へ水栓へ導水されており、現在の給水設備は昭和50年頃に整えられた。清水場は会津へ通じる六十里越街道からはやや離れたもの、往時には周辺を行き交った武士や旅人が向松川に立ち寄り、清水で喉を潤したのもいわれている。冬季にはコイの越冬水のほか、夏季には行事の際に飲食物を冷やすために用いられ、簡易水道の整備以降は、主に消雪池や洗車などに利用されており、現在も集落の共有的な水源として大切に扱われている。	
むかいざののみず 向坂清水	魚沼市福山新田	29,600	湧出口	注3) ×	0 / 3	0 / 3	向坂清水は、福山新田集落から見て坂の向こう側に湧出していることから、その名が付いたとされる。中越地震後の道路改修工事の際に設けられた蛇管内にあふれ出た湧水が、水抜きパイプを通じて湧き出しているものであり、現在も安定して湧出している。清水は農作業の合間の水分補給や炊事などに利用され、とくに「向坂清水で炊いた米はおいしい」との声も聞かれる。福山新田は旧守門村北西端に位置し、江戸時代初期に開拓された集落で、向坂清水の周辺には開拓と関わりの深い藪地蔵尊が祀られている。周辺には希少な動植物が見られるなど自然環境にも恵まれており、向坂清水は住民による草刈りや水場の手入れが続けられ、地域の暮らしと自然を支える水源として大切に利用されている。	
おおひろ 大平の清水	魚沼市東野名	103,000	湧出口	○	0 / 3	2 / 3	大平の清水は、背後の大平山とその奥に広がる守門岳を水源とする湧水が、親柄大川川停車場線沿いの斜面下部で湧出しているもので、その名は背後に控える大平山に由来すると伝えられている。生活の場に近い湧水として古くから利用され、道路開通以前には旧入広瀬側からの道を通じ、周辺住民が水場として利用していたという。清水は水量が豊富で、破間川対岸に設けられていたニジマスの養殖池へ導水されたほか、農業用水としても利用されてきた。現在も導水設備の名残が残り、往時の利用形態を伝えている。近年では県内外から水を汲みに訪れる人が多く、そば店の製麺などにも利用されている。清水は周辺住民によって整えられ、清掃などの手入れが行われており、東野名地区の歴史ある暮らしを支えてきた湧水である。	

注1) 4回測定の前平均値(屋敷清水は3回測定の前平均値)

注2) 理化学 : ○ 水道水質基準に適合している。

細菌 : ○ 一般細菌(△/□) △: 一般細菌基準超過回数(水道水質基準: 100個/ml以下)、□: 調査回数

大腸菌 (△/□) △: 大腸菌検出回数(水道水質基準: 検出されないこと)、□: 調査回数

注3) pHが水質基準5.8~8.6に不適合。(第1回: 5.5、第3回: 5.7、第4回: 5.6)

表3.4.1 令和6年度魚沼市湧水調査結果の概要(3/4)

湧泉の名称	所在地	湧出量 (L/日)	採位	水置	水質 <sup>注2)</sup>			故事来歴等
					理化学	一般細菌	細菌 大腸菌	
トネル湧水 ゆうずい	魚沼市東野名	448,000	湧出口	○	0 / 3	1 / 3	東野集落のトネル湧水は、集落を取り巻く大規模な地すべり地帯で整備された排水隧道に由来する湧水であり、隧道からの排水が開水路を通じて流下していることから、そう呼ばれている。隧道は地すべり対策として地下水位の低下を目的に設置され、その整備により現在見られる湧水の形が生じた。簡易水道が普及する以前には、湧水は各戸に導水され、飲用水や生活用水として利用されていたほか、学校のプールにも用いられていた。現在は主に農業用水や消費用水として利用されている。湧水は流量が比較的安定しており、大規模地震時にも大きな変化は確認されていない。トネル湧水は、地すべり地に多量に存在する地下水の一部を生活に利用してきたものであり、現在も地域にとつて有用な水源として活用されている。	
下河原の清水 しもかわらのしみず	魚沼市高倉	55,700	湧出口	× 注3)	0 / 3	0 / 3	下河原の清水は、江戸時代以前からその名が用いられてきたと伝えられる湧水で、西川の大水害によって広い河原が形成され、清水の位置から河原を見下ろしていたことから「下河原の清水」と呼ばれるようになったとされる。清水は信濃川水系破間川支川・西川の左岸に位置し、同じ流域に属する複数の湧水のうち最上部にあたる。水量は豊富で、湧出した水は水路を通じて西川へと流下している。かつては夏季を中心に冷たい飲用水として利用され、簡易水道の整備後は主に農業用水として利用されてきた。洪水や地震など度重なる災害に見舞われながらも枯れることなく湧き続け、近年の地震時には生活用水として役立ったとも伝えられている。現在も農業を支える水源として大切に扱われている。	
宮原大清水 みやばらのおしみず	魚沼市須原	12,900	湧出口	○	0 / 3	1 / 3	宮原大清水の水源は、守門宮原集落から離れた山手に位置し、古くから「大清水」と呼ばれてきた。豊富な水量をもつことか「清水」に「大」を冠して名付けられ、この水を守門宮原集落で利用してきたことから「宮原大清水」と称されている。昭和30年代に簡易水道が普及する以前は、飲用水や生活用水として集落の暮らしを支えてきたが、現在は主に冬季の消費に利用されている。また、守門神社の手水としても用いられ、祭礼や祈りの場を支えてきた清水である。宮原大清水は地下水に乏しい地域における貴重な水源として重宝され、やがて酒造りの仕込み水としても利用されるようになり、長年にわたって地域の産業を支えてきた。信仰、生活、産業界の各方面に関わりをもつ清水として、現在も地域の中で大切に扱われている。	

注1) 4回測定の前平均値

注2) 理化学 : ○

細菌 : 一般細菌(△/□)

大腸菌 (△/□)

注3) pHが水質基準5.8~8.6に不適合。(第1回: 5.1、第3回: 5.2、第3回: 5.1)

水道水質基準に適合している。

水道水質基準超過回数(水道水質基準: 100個/mL以下)、□: 調査回数

△: 一般細菌検出回数(水道水質基準: 検出されないこと)、□: 調査回数

△: 大腸菌検出回数(水道水質基準: 検出されないこと)、□: 調査回数

表3.4.1 令和6年度魚沼市湧水調査結果の概要(4/4)

湧泉の名称	所在地	湧出量 (注1) (L/日)	採 位 置	水 質			故 事 来 歴 等
				理化学	注2)		
					一般細菌	細菌	
よこねすいげんち 横根水源池	魚沼市横根	3,550,000	湧出口	○	0 / 3	0 / 3	横根水源池は、古くから湧水が確認されていた地域において、戦後に水路整備とボリング工事が行われ、組合水道の水源として整備されたことから、この名で呼ばれるようになった湧水である。横根集落は山々に囲まれた高地に位置し、清冽な湧水が古くから生活の基盤を支えてきた。水源地の整備後、湧水は飲用水や農業用水として安定的に利用され、生活環境の向上に寄与してきた。かつては各戸が引水溝を設けて生活用水として利用し、現在でも一部の世帯が消雪などに利用しているほか、周辺の養殖池や越冬池にも共同で用いられている。水量は年間を通じて安定しており、地震時にも大きな変化は確認されていない。横根水源池は、集落の暮らしや農業を支えてきた水源として、現在も地域と深く関わっている。
いけ モネの池	魚沼市大白川	9,470	湧出口	○	0 / 3	1 / 3	大白川地区にあるモネの池は、水面に咲くセイヨウスイレンの姿が印象的であることから、地域でそう呼ばれるようになった湧水池で、正式名称ではないが特徴をよく表した呼称である。湧水池は大正期、当地に入植した所有者の祖父が住居を構えた際に整備したもので、背後の山にある水源から導水した湧水を池に引き入れ、同じ水を飲用水や生活用水として利用していた。周辺にはニジマスの養殖池跡が残り、かつては養殖にも利用されるなど、水量が豊富であったことがうかがえる。また、山越えの道を行き交う人々の水場として利用されたと伝えられている。現在も湧水は澄んだ水をたたえ、周辺の自然環境とともに地域の暮らしと関わりを持ち続けている。
やえもんやしき 弥右エ門屋敷の湧水	魚沼市芋鞘	14,700	湧出口	○	0 / 3	0 / 3	弥右エ門屋敷の湧水は、湧水が「弥右エ門屋敷」と呼ばれる地名の場所にあることに由来する。芋鞘地区は江戸時代に開拓された集落で、かつては「芋羽毛」とも呼ばれていた。弥右エ門屋敷は、藤平山の山裾にあった仁田新田から、雪崩の危険を避けて移り住んだ弥右エ門が屋敷を構えたことにはじまると伝えられている。湧水は藤平山を水源とし、夏場も枯れることなく安定して湧出してきた。簡易水道が整備される以前は、各家庭が堀を通じて引水し、飲用水や生活用水、冬季の消雪などに利用されていた。現在は生活用水としての利用はないものの、この水で入れられるコーヒーは味が良く、親しまれている。また、大規模地震時には断水時の代替水源として役立ったという。地域の暮らしの中で受け継がれてきた湧水である。

注1) 4回測定の前平均値

注2) 理化学

細菌

○

△：一般細菌(△/□)

△：大腸菌(△/□)

△：大腸菌検出回数(△/□)

□：調査回数

水道水質基準に適合している。

水道水質基準超過回数(水道水質基準：100個/ml以下)、□：調査回数

△：一般細菌(△/□)

△：大腸菌(△/□)

△：大腸菌検出回数(△/□)

□：調査回数

## 4 調査結果

### 4.1 しみずや しみず 清水屋の清水

#### 4.1.1 概況 [所在地：魚沼市須川<sup>すがわ</sup>（守門地区須川）]

魚沼市役所北部庁舎から国道 252 号を南に 400m 程進み、横断歩道のある三叉路を左折する。踏切を渡り、突きあたりの T 字路を右折する。70m 程進んだ先の須川橋を渡った先の三叉路を左後方に 40m 程進み、広くなった路肩に駐車する。そこからは徒歩で三叉路まで戻り、道路反対側のガードレールが終わったところの斜面からたもとに降りると小川があり、左側斜面に清水屋の清水がある。

清水屋の清水は、個人所有であり、斜面に取り付けられたパイプから湧出している。パイプにホースをつなげてため池に導水しているが、現在の使用用途はない。

夏季に草丈が伸びると、橋のたもとへ降りる道が分かりづらくなるため、注意が必要である。冬季は積雪により橋のたもとへ降りる道の入口が埋まってしまうため、行くことができない。



図 4.1.1 遠景（白〇は湧泉の位置）



図 4.1.2 清水屋の清水



図 4.1.3 清水屋の清水への下り口



出典：地理院地図（電子国土web）

図 4.1.4 清水屋の清水の位置図

## 4.1.2 調査結果

### (1) 現場測定結果

表 4.1.1 に現場測定結果を示す。

清水屋の清水の年間を通しての湧出量は最小 18,200L/日～最大 38,200L/日であり、季節変動がわずかに見られる。水温もわずかに季節変動が見られ、pH（水素イオン濃度）、EC（電気伝導率）は年間を通じて安定している。

表 4.1.1 現場測定結果

清水屋の清水		気温	水温	湧出量	pH	EC
採水日		[℃]	[℃]	[L/日]	[-]	[mS/m]
現地踏査	令和6年9月5日	29.8	12.8	19,800	6.5	7.5
第1回水質検査	令和6年11月25日	10.5	15.4	18,200	6.0	7.3
第2回水質検査※						
第3回水質検査	令和7年5月27日	25.0	9.2	36,900	6.2	6.6
第4回水質検査	令和7年8月19日	35.9	15.7	38,200	6.1	7.0

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (2) 水質検査結果

表 4.1.2 に水道水質基準等検査、表 4.1.3 に飲用井戸定期水質検査の結果を示す。なお、水道水質基準等検査は第4回に、飲用井戸定期水質検査は第1、3回に実施した。

検査結果は、全ての調査回で基準値及び目標値に適合していた。

表 4.1.2 水道水質基準等検査

清水屋の清水		水道水質基準等検査				採水日		令和7年8月19日
水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	
一般細菌	0	個/ml	100個/ml以下	亜鉛及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下	
大腸菌	検出しない	-	検出されないこと	アルミニウム及びその化合物	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下	
カドミウム及びその化合物	0.0003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	鉄及びその化合物	0.03 未満	mg/l	0.3mg/l以下	
水銀及びその化合物	0.00005 未満	mg/l	0.0005mg/l以下	銅及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下	
セレン及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	ナトリウム及びその化合物	4	mg/l	200mg/l以下	
鉛及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	マンガン及びその化合物	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	
ヒ素及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	塩化物イオン	5	mg/l	200mg/l以下	
六価クロム化合物	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	18	mg/l	300mg/l以下	
亜硝酸態窒素	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	蒸発残留物	45	mg/l	500mg/l以下	
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	陰イオン界面活性剤	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下	
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.3	mg/l	10mg/l以下	ジェオスミン	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下	
フッ素及びその化合物	0.08 未満	mg/l	0.8mg/l以下	2-メチルイソボルネオール	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下	
ホウ素及びその化合物	0.02 未満	mg/l	1.0mg/l以下	非イオン界面活性剤	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	
四塩化炭素	0.0002 未満	mg/l	0.002mg/l以下	フェノール類	0.0005 未満	mg/l	0.005mg/l以下	
1,4-ジオキササン	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	有機物(TOC)	0.2 未満	mg/l	3mg/l以下	
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	pH値	6.1	-	5.8～8.6	
ジクロロメタン	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	臭気	異常なし	-	異常でないこと	
テトラクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	色度	0.5 未満	度	5度以下	
トリクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	濁度	0.1 未満	度	2度以下	
ベンゼン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	-	-	-	-	
水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	
農薬類	0	-	1以下	チオベンカルブ	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	
チラウム	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.0005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	
シマジン(CAT)	0.00003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	アンモニア態窒素※	0.1 未満	mg/l	-	

※アンモニア態窒素は、水質管理目標設定項目に該当しない。

表 4.1.3 飲用井戸定期水質検査

水道水質基準項目	飲用井戸定期水質検査				単位	基準値
	検査成績					
	令和6年		令和7年			
11月25日		5月27日	8月19日			
一般細菌	0		0	0	個/ml	100個/ml以下
大腸菌	検出しない		検出しない	検出しない	-	検出されないこと
亜硝酸態窒素	0.004未満		0.004未満	0.004未満	mg/l	0.04mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.6		0.6	0.3	mg/l	10mg/l以下
鉄及びその化合物	0.03未満		0.03未満	0.03未満	mg/l	0.3mg/l以下
塩化物イオン	5		5	5	mg/l	200mg/l以下
有機物（TOC）	0.2未満		0.2未満	0.2未満	mg/l	3mg/l以下
pH値	5.9		6.1	6.1	-	5.8～8.6
臭気	異常なし		異常なし	異常なし	-	異常でないこと
色度	0.5未満		0.5未満	0.5未満	度	5度以下
濁度	0.1未満		0.1未満	0.1未満	度	2度以下

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (3) 湧出環境

#### ① 地形・地質

湧泉が位置する須川地区は、破間川沿いの沖積段丘・扇状地堆積物と ごんげんどうさん 権現堂山のチャート（堆積岩）を岩盤とする地層の上にある。

#### ② 生物

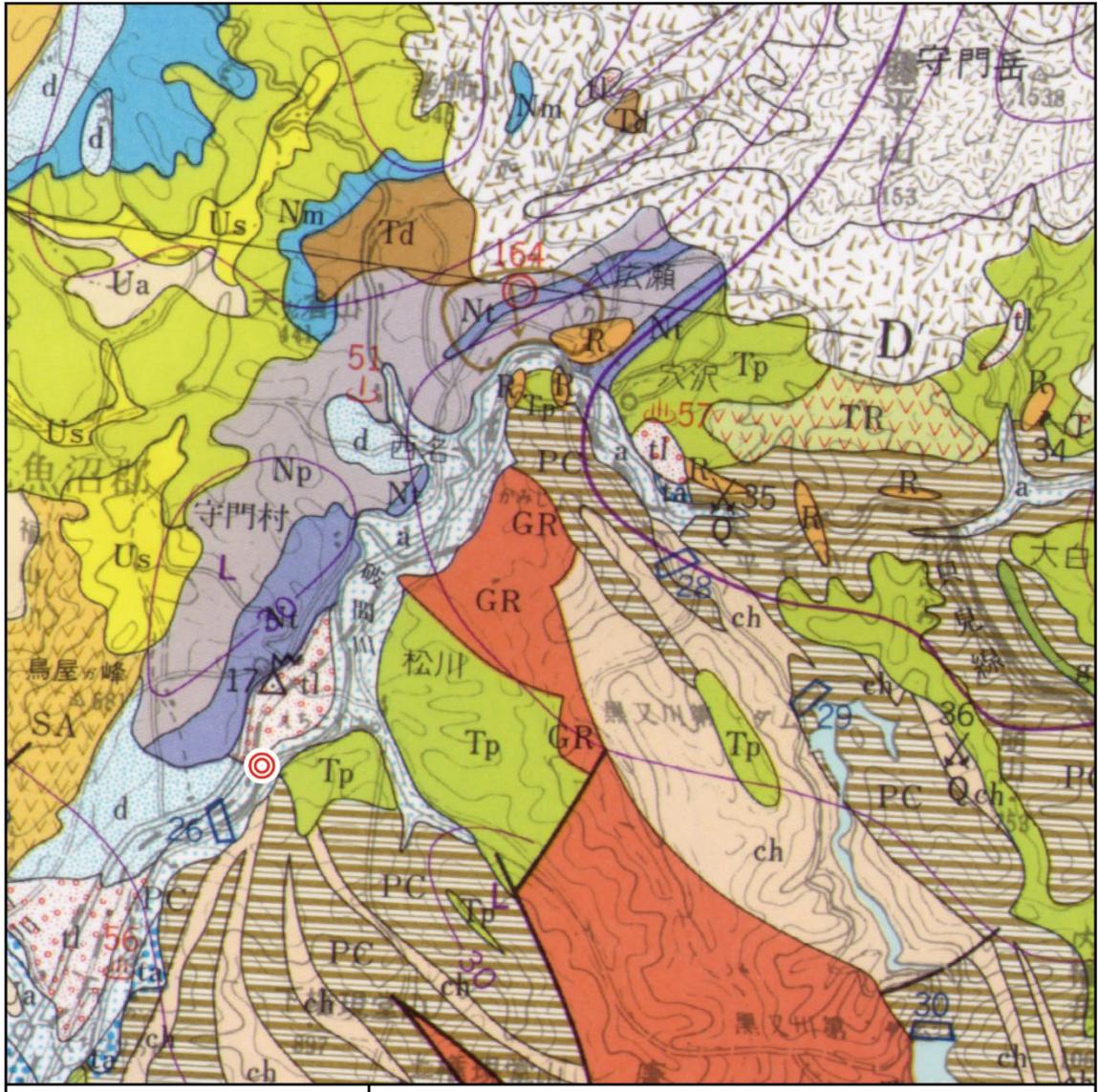
湧水は破間川に注ぎ、その間の小川にはカワニナとゲンジボタルが生息している。湧泉の上部には、道路や住宅、田、畑がある。畑までの斜面は、ススキ、チシマザサ、ワラビ、ゼンマイ、トリアシショウマ等の植物が繁茂し、水辺付近はフキ、セリ、ミズバショウ、ショウブ、ワサビ等が生育している。破間川側はスギ、オニグルミ、ケヤキ、ヤマグワ等が生い茂る雑木林となっている。植物調査では34科59種が確認され、植栽されたエンコウソウ、特定外来生物のオオハンゴンソウも見られた。



図 4.1.5 背後地を含む遠景

#### ③ 湧出機構

破間川左岸の山の斜面にはスギの植林と雑木林、峰にはブナ林がある。破間川沿いであることから、山々からの雪解け水と降雨が地面に浸透して標高の低い破間川に向かう途中で岩盤のチャートに遮られて湧出しているものと考えられる。

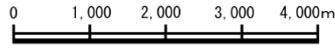


◎ : 湧泉所在地

凡例  
(凡例は次頁参照)



1 : 100,000



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」 縮尺変更

図 4.1.6(1) 地質図

凡例

第四紀 Quaternary	沖積層 Alluvial deposits	a	礫・砂・泥・腐植土 Gravel, sand, mud and humic soil			
	岩屑堆積物 Debris deposits	d	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud			
	砂丘堆積物 Sand dune deposits	ds	砂、一部黒色砂 Sand, partly black sand			
	沖積段丘・扇状地堆積物 Alluvial terrace and fan deposits	ts	礫・砂 Gravel and sand			
	低位段丘堆積物 Lower terrace deposits	tl	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	火山岩・火砕岩類 Volcanic and pyroclastic rocks		
	古砂丘堆積物 Ancient dune deposits	ms	砂 Sand	Un	火山噴出物 Volcanics (undivided)	
	中位段丘堆積物 Middle terrace deposits	tm	礫・砂・泥・褐色土 Gravel, sand, mud and brown soil	QA	安山岩溶岩 Andesite lava	
	高位段丘堆積物 High terrace deposits	th	礫・砂・赤色土 Gravel, sand and red soil	Qp	火砕流堆積物 Pyroclastic flow deposits	
	御山層・相当層 Oyama Formation and equivalents	Om	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	Qm	泥流堆積物 Mud flow deposits	
	灰川層・貝立層 Haizume and Kaitate Formations	Hs	砂・シルト Sand and silt	QB	玄武岩溶岩 Basalt lava	
	第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Us	主に砂 Sand	UD	デイサイト-安山岩溶岩・火砕岩 Dacite andesite lava and pyroclastic rock
		西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Ua	砂・泥・砂礫 Sand, mud and sandy gravel	UA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
			Ug	礫・砂・シルト互層 Alternated beds of gravel, sand and silt		
		白岩層・谷浜層・相当層 Shiroiwa, Tanihama Formations and equivalents	Nm	泥岩 Mudstone	NA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
			Nr	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone		
		椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Ss	砂質シルト岩 Sandy siltstone		
			Sm	黒色泥岩 Black mudstone	SD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock
		寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Sa	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	SA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
			Td	珪藻質泥岩・黒色泥岩 Diatomaceous mudstone and black mudstone	TD	デイサイト-流紋岩溶岩・火砕岩 Dacite-rhyolite lava and pyroclastic rock
		七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Ta	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	TA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
Nt	暗灰色泥岩・硬質頁岩 Dark grey mudstone and hard shale		NR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock		
新第三紀 Neogene	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Np	凝灰岩 Tuff	ND	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
		Tc	砂岩・礫岩 Sandstone and conglomerate	TR	流紋岩-デイサイト溶岩 Rhyolite-dacite lava	
	三川層 Mikawa Formation	Tp	火砕岩・礫岩・砂岩・泥岩 Pyroclastic rocks, conglomerate, sandstone and mudstone	TpA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
		Mk	流紋岩・安山岩溶岩・火砕岩 Rhyolite and andesite lavas and pyroclastic rocks			
	北小国層 Kitaoguni Formation	Ko	流紋岩質火砕岩 Rhyolitic pyroclastic rocks			
		Kp	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	KR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	余北山層・経塚山層 Kinpokusan and Kyozukayama Formations	KA		KA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
		Ms	流紋岩・デイサイト・安山岩・玄武岩溶岩・火砕岩 Rhyolite, dacite, andesite, basalt lava and pyroclastic rock	MR	デイサイト溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations	MD		MD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
		MA		MA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	AA	デイサイト・変質安山岩溶岩・火砕岩 Dacite and altered andesite lava and pyroclastic rock	AA	安山岩・玄武岩質安山岩溶岩・火砕岩 Andesite-basaltic andesite lavas and pyroclastic rock		
	AO	デイサイト・変質安山岩溶岩・火砕岩 Dacite and altered andesite lava and pyroclastic rock	OA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock		
中生代 Cenozoic	第四紀 Quaternary				貫入岩 Intrusive rocks	
		R	流紋岩 Rhyolite			
		D	デイサイト Dacite			
		An	安山岩 Andesite			
		Da	玄武岩・粗粒玄武岩 Basalt and dolerite			
		QP	石英斑岩 Quartz porphyry			
		DP	閃緑ひん岩 Diorite porphyrite			
		QD	石英閃緑岩 Quartz diorite			
		TB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock			
		NB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock			
TgB	玄武岩溶岩 Basalt lava					

出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.1.7(2) 地質図凡例①

凡例

中生代 Mesozoic	三畳紀 Triassic	奥利根層群 Okutone Group	Ot	礫岩・砂岩・泥岩 Conglomerate, sandstone and mudstone	深成岩・変成岩類 Plutonic and metamorphic rocks	GR	花崗岩 Granite	PG	斑状花崗岩 Porphyritic granite	K	輝緑岩 Diabase		
	ジュラ紀 Jurassic	海成来馬層群 Marine Kuruma Group	Km	泥岩・砂岩・礫岩 Mudstone, sandstone and conglomerate		GD	花崗閃緑岩 Granodiorite	GGP	花崗斑岩 Granite porphyry	マイロナイト化帯 Mylonitized zone			
		非海成来馬層群 Non-marine Kuruma Group	Kn	礫岩・砂岩・泥岩 Conglomerate, sandstone and mudstone		IG	以東・平岩アダムロ岩 Ito and Hiraiwa Adamellite	MG	三重・化次・平四郎花崗閃緑岩 -アダムロ岩 Miomte・Bakema・Heshimo Granodiorite-Adamellite		SG	相模・中岳・大王花崗閃緑岩 -アダムロ岩 Sagami・Nakadake・Daio Granodiorite-Adamellite	
	白亜紀 Cretaceous	手取層群 Tetori Group	Tr	泥岩・砂岩・礫岩 Mudstone, sandstone and conglomerate		弱変成砕屑岩 Weakly metamorphic-clastic rocks	GB	斑れい岩 Gabbro	変れい岩 Meta-gabbro	Sp	蛇紋岩 Serpentine		
		朝日流紋岩類 Asahi Rhyolites	AR	流紋岩質火砕岩・溶結凝灰岩・礫岩 Rhyolitic pyroclastic rock, welded tuff and conglomerate			wPC	千枚岩類 Phyllites				mGh	変れい岩 Meta-gabbro
		石坂流紋岩 Ishizaka Rhyolite	Is	流紋岩・デイサイト溶岩 Rhyolite and dacite lava			ph	千枚岩類 Phyllites				mO	変成オフィオライト Metamorphic Ophiolite
		入川層 Nyukawa Formation	Ny	変質デイサイト溶結凝灰岩 Altered dacite welded tuff			sch	結晶片岩類 Crystalline schists					
	中生代-古生代 Mesozoic-Paleozoic	舞輪帯・秋吉帯・足尾帯 Maizuru, Akiyoshi and Ashio belts	PC	粘板岩・砂岩 Slate and sandstone		大陸棚外縁 Shelf edge	60	等重力線(ブーゲー異常) Gravity contour (Bouguer anomaly) (milligals)	H 高重力域 Gravity "High"	L 低重力域 Gravity "Low"			
			s	厚層砂岩 Thick sandstone							温泉 Hot spring		
			ls	石灰岩 Limestone								鉱泉 Mineral spring	
ch			チャート Chert	採石場 Quarry									
g			緑色岩類 Green rocks		Au 金 Gold Fe 鉄 Iron Ls 石灰石 Limestone Ag 銀 Silver Mn マンガン Manganese Gy 石膏 Gypsum Cu 銅 Copper W ヲウタン Tungsten Fu 螢石 Fluorite Pb 鉛 Lead Mo モリブデン Molybdenum Fe-S 砂鉄 Iron sand Zn 亜鉛 Zinc F 長石 Feldspar C 石炭 Coal Py 硫化鉄 Pyrite Q 珪石 Silica rock Lg 重炭 Lignite								
g			緑色岩類 Green rocks										Ac 酸性白土 Acid clay Se 絹雲母質粘土 Sericitic clay Be ベントナイト Bentonite Sh 頁岩 Shale (注) 無記号は石材及び砕石ほか。
g	緑色岩類 Green rocks												

背斜軸 Anticlinal axis	推定活断層 Inferred active fault	逆断層 Reverse fault	等重力線(ブーゲー異常) Gravity contour (Bouguer anomaly) (milligals)
潜在背斜軸 Concealed anticlinal axis	推定伏在断層 Inferred concealed active fault	正断層 Normal fault	
向斜軸 Synclinal axis	断層 Fault	未区分断層 Undivided fault	H 高重力域 Gravity "High"
活断層(ケバは落下側を示す) Active fault	推定及び伏在断層 Inferred and concealed fault	大陸棚外縁 Shelf edge	
(活)巨大地すべり Mega-landslide	地下水観測井 Groundwater level observation well	温泉 Hot spring	
沖積層基底等深線(深度は標高:m) Contour line on the base of alluvium	地盤沈下観測井 Compaction and groundwater level observation well	鉱泉 Mineral spring	
石油及び構造性天然ガス田 Oil and structural natural gas fields	強震計(科学技術庁) Strong motion seismograph (Science and Technology Agency)	稼働鉱山 Working mine	
水溶性天然ガス田 Natural gas dissolved in water fields	地震計・計測震度計(気象庁) Seismograph・Seismic intensity meter (Japan Meteorological Agency) (この他、各都府県に計測震度計が設置されている)	休廃止鉱山 Closed mine	
ゼロメートル地帯 Area below sea level	電子基準点(GPS観測点) GAS-based control point		
深掘井 Deep well	ダム Dam	採石場 Quarry	
海城試掘・開発井 Offshore well	計画ダム Dam under planning		

出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

#### 4.1.3 故事来歴 注)

清水屋の清水は、破間川に架かる須川橋のたもとに位置し、100年程前には既に湧出していたとされる。土地所有者の先々代が清水の存在を理由にその土地を購入して生活をはじめ、豆腐屋を営むにあたり清水にちなんで「清水屋」という屋号を名乗ったことから「清水屋の清水」と呼ばれるようになった。「清水屋」は60年程前から約30年間営業しており、清水を用いて作られた豆腐は評判が良く、地区外から買いに訪れる人も多かったという。

清水屋の清水は、今から40年程前に現在の形に整備された。水源の正確な位置は明らかではないが、これは昔から清水が大切なものであるとされ、水源地は荒らしてはならないとその場所が守られてきたことによる。現在、清水屋の清水は特段の用途には供されていないが、以前は豆腐作りをはじめ、生活用水や飲用水、さらにはコイの越冬池やニジマス、イワナの養殖にも利用されていた。また、道路からのアクセスが容易であったことから、子供たちが登下校の途中に立ち寄り喉を潤していたこともあったという。コイの越冬池はかつて清水の前にあり、その周辺では数多くのホタルが舞う姿が見られたという。そのため、越冬池としての利用がなくなった後も、ホタルが繁殖できるように土水路として残されたが、周辺の環境の変化もあり、現在では僅かに見られる程度となっている。

清水が位置する須川集落には、以前はいたるところに湧水があったとされるが、今では枯れた箇所が多く、数箇所を残すのみとなった。それでも湧水と集落の人々の生活との繋がりは途絶えることはなく、現在は主に消雪用として役立てられている。なお、須川集落内において破間川沿いで湧出しているのは、この清水屋の清水のみである。

須川には集落の東方、しもごんげんどうやま 下権現堂山 と かみごんげんどうやま 上権現堂山の北に張り出した尾根の突端、標高約280メートルの位置に、かつて須川城（かつら 桂ヶ せ 瀬城ともいう。）という山城があった。越後を上杉謙信が治めていた時代に、この城には かねこないげんのしょう 金子内膳正 という城主がおり、主君の謙信同様に信心深く、屋敷内に御堂を建て、達磨大師像を守り本尊として祀っていたという。謙信没後の跡目争い（「御館の乱」天正6年（1578年））で、金子氏は敗れた景虎方に属し、会津に落ち延びたことから、残された御堂を守る者がいなくなり、達磨大師像は旧広神村の金ヶ沢にある興珊寺に安置されることとなった。時代が下り、明和2年（1765年）に須川の人々によって御堂が再建され、再び須川でこの像を祀るようになり、以後、十二神社と並び須川の二大鎮守として地域の人々から熱心な信仰を集めている。



図 4.1.7 清水前の土側溝



図 4.1.8 達磨大師像  
(魚沼市ホームページ より引用)

#### 4.1.4 保全活動<sup>注)</sup>

所有者が定期的に草刈りを行っている。

#### 4.1.5 アクセス

所在地：魚沼市須川（守門地区須川）

交通機関：JR 東日本一小出駅発

JR 只見線 越後須原駅下車、徒歩約 17 分（約 1.4km）

南越後観光バス一小出駅前発

小出駅前ー上条ー穴沢線 福田バス停下車、徒歩約 6 分（約 450m）

小出駅前ー守門診療所前・上条ー穴沢線 福田バス停下車、徒歩約 6 分（約 450m）

小出駅前ー須原宮原線 福田バス停下車、徒歩約 6 分（約 450m）

#### 4.1.6 文献

守門村公民館（1991）. 『守門の昭和史』. 有限会社山勝堂. pp482-484

魚沼市総務課秘書広報室（2014）. 『市報魚沼』. 魚沼市. p9

株式会社平凡社（1986）. 『日本歴史地名大系十五巻 新潟県の地名』. 株式会社東京印書館. p412

注) 故事来歴及び保全活動は、文献や湧水管理者、地区の皆様からの聞き取り調査等によりとりまとめたものである。



## 4.2 北部庁舎の清水

### 4.2.1 概況 [所在地：魚沼市須原（守門地区小須原）]

国道 252 号を背に魚沼市役所北部庁舎への進入路を庁舎に向かい、庁舎と須原第 2 体育館の間の駐車場を庁舎に沿って直進する。突きあたりのコンクリート擁壁の斜面に設置された階段の脇にある直径約 10cm の金属製のパイプから湧水が湧き出している。湧き出た湧水は、その後パイプ下の側溝を流れていく。

湧出箇所のコンクリート擁壁は地すべり対策で設けられたものである。湧水は、水抜き用の横井戸から湧き出る水が注ぎこむ集水枡からオーバーフローしたものであり、現在は特別な使用用途はない。



図 4.2.1 遠景（白〇は湧水の位置）



図 4.2.2 北部庁舎の清水



図 4.2.3 湧出地点



出典：地理院地図（電子国土web）

図 4.2.4 北部庁舎の清水の位置図

## 4.2.2 調査結果

### (1) 現場測定結果

表 4.2.1 に現場測定結果を示す。

北部庁舎の清水の年間を通しての湧出量は最小 26,400L/日～最大 52,400L/日であり、季節変動がわずかに見られる。EC（電気伝導率）は明確な季節変動が見られ、水温もわずかに季節変動が見られるが、pH（水素イオン濃度）は年間を通じて安定している。

表 4.2.1 現場測定結果

北部庁舎の清水		気温	水温	湧出量	pH	EC
採水日		[℃]	[℃]	[L/日]	[－]	[mS/m]
現地踏査	令和6年9月5日	29.5	12.9	26,400	7.4	11.0
第1回水質検査	令和6年11月25日	12.0	12.6	52,400	6.6	8.7
第2回水質検査※						
第3回水質検査	令和7年5月27日	25.5	11.4	44,200	7.1	9.5
第4回水質検査	令和7年8月19日	36.1	16.3	26,600	7.2	11.1

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (2) 水質検査結果

表 4.2.2 に水道水質基準等検査、表 4.2.3 に飲用井戸定期水質検査の結果を示す。なお、水道水質基準等検査は第4回に、飲用井戸定期水質検査は第1、3回に実施した。

検査結果は、第4回の8月の調査で一般細菌及び大腸菌が基準不適合であったが、その他の項目は全て基準値及び目標値に適合していた。

表 4.2.2 水道水質基準等検査

北部庁舎の清水		水道水質基準等検査				採水日	令和7年8月19日
水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値
一般細菌	490	個/ml	100個/ml以下	亜鉛及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下
大腸菌	検出する	－	検出されないこと	アルミニウム及びその化合物	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下
カドミウム及びその化合物	0.0003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	鉄及びその化合物	0.06	mg/l	0.3mg/l以下
水銀及びその化合物	0.00005 未満	mg/l	0.0005mg/l以下	銅及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下
セレン及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	ナトリウム及びその化合物	6	mg/l	200mg/l以下
鉛及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	マンガン及びその化合物	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下
ヒ素及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	塩化物イオン	6	mg/l	200mg/l以下
六価クロム化合物	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	36	mg/l	300mg/l以下
亜硝酸態窒素	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	蒸発残留物	94	mg/l	500mg/l以下
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	陰イオン界面活性剤	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.4	mg/l	10mg/l以下	ジエオスミン	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下
フッ素及びその化合物	0.08 未満	mg/l	0.8mg/l以下	2-メチルイソボルネオール	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下
ホウ素及びその化合物	0.02 未満	mg/l	1.0mg/l以下	非イオン界面活性剤	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下
四塩化炭素	0.0002 未満	mg/l	0.002mg/l以下	フェノール類	0.0005 未満	mg/l	0.005mg/l以下
1,4-ジオキサジン	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	有機物(TOC)	0.2 未満	mg/l	3mg/l以下
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	pH値	7.1	－	5.8～8.6
ジクロロメタン	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	臭気	異常なし	－	異常でないこと
テトラクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	色度	0.5 未満	度	5度以下
トリクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	濁度	0.1 未満	度	2度以下
ベンゼン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	－	－	－	－
水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値
農薬類	0	－	1以下	チオベンカルブ	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下
チラウム	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.0005 未満	mg/l	0.05mg/l以下
シマジン(CAT)	0.00003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	アンモニア態窒素※	0.1 未満	mg/l	－

※アンモニア態窒素は、水質管理目標設定項目に該当しない。

表 4.2.3 飲用井戸定期水質検査

水道水質基準項目	飲用井戸定期水質検査				単位	基準値
	検査成績					
	令和6年		令和7年			
11月25日		5月27日	8月19日			
一般細菌	4		10	490	個/ml	100個/ml以下
大腸菌	検出しない		検出しない	検出する	-	検出されないこと
亜硝酸態窒素	0.004未満		0.004未満	0.004未満	mg/l	0.04mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.3		0.3	0.4	mg/l	10mg/l以下
鉄及びその化合物	0.04		0.05	0.06	mg/l	0.3mg/l以下
塩化物イオン	5		5	6	mg/l	200mg/l以下
有機物 (TOC)	0.3		0.2未満	0.2未満	mg/l	3mg/l以下
pH値	6.7		6.9	7.1	-	5.8~8.6
臭気	異常なし		異常なし	異常なし	-	異常でないこと
色度	0.5未満		0.5未満	0.5未満	度	5度以下
濁度	0.1未満		0.1未満	0.1未満	度	2度以下

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (3) 湧出環境

#### ① 地形・地質

大倉地区にそびえる鳥屋ガ峰が七谷層と低位段丘面を貫いた際、地すべりによって形成されたものである。湧水の少し上には大きな岩があり、これは鳥屋ガ峰を構成する安山岩の一部が転がり落ちた転石である。



図 4.2.5 鳥屋ガ峰からの転石

#### ② 生物

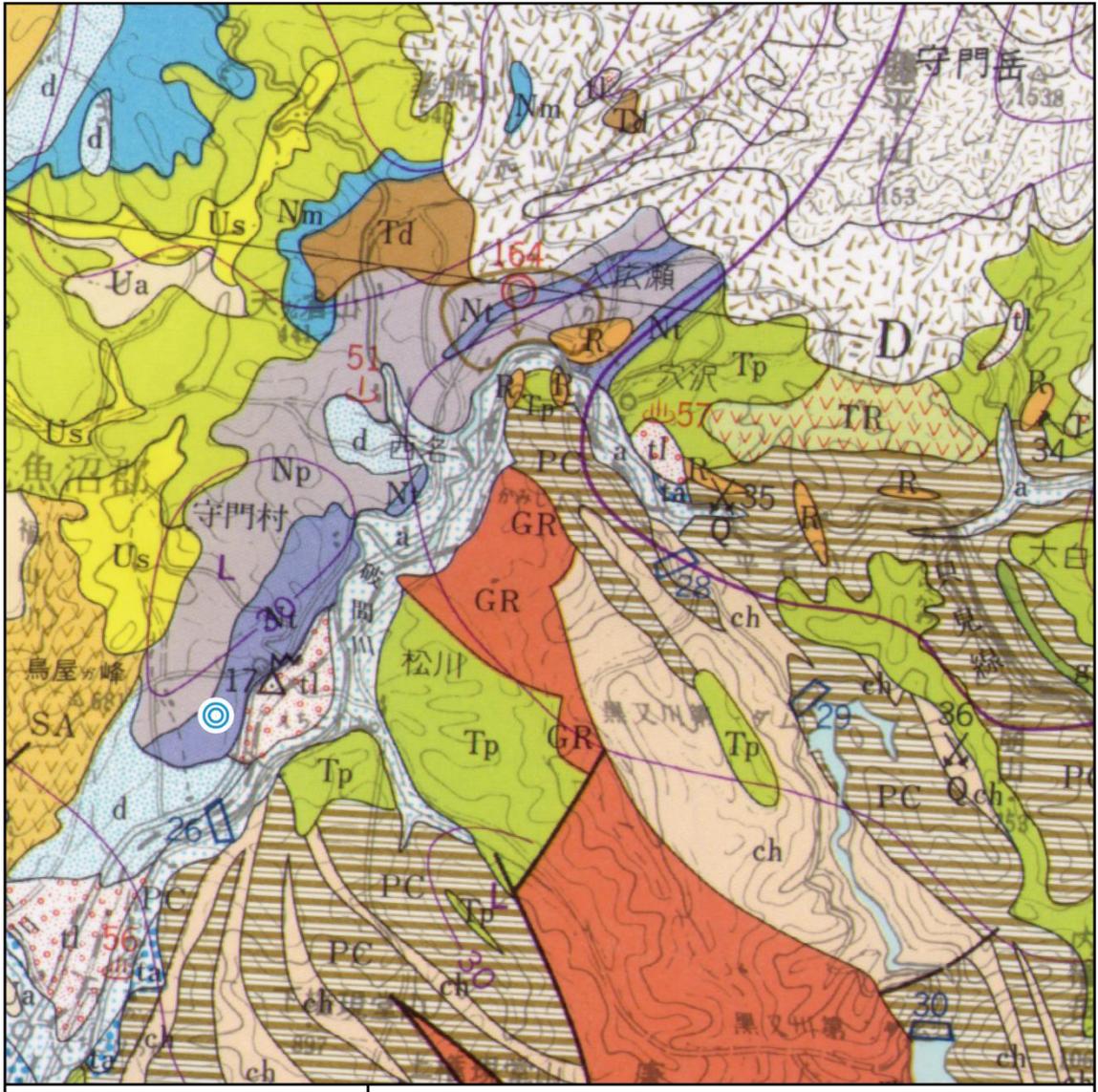
湧水周辺の斜面はスギ林となっており、ヤマグワ、クマヤナギ、ミズナラ、コナラ、マタタビ、レンゲツツジなどの樹木が見られる。これらの樹木の周囲には、ヤマユリ、ドクダミ、ゲンノショウコ、アカソ、ケイタドリなどが生育しており、一般的な土手の植生を示している。植物調査では 31 科 51 種が確認された。



図 4.2.6 湧水上部の植生の状況

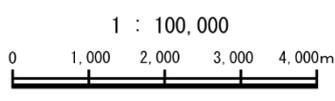
#### ③ 湧出機構

地表に染み込んだ雪解け水や降雨が、七谷層の泥岩層や頁岩に遮られることで、地表へと湧き出していると考えられる。コンクリート擁壁では、浸透水による地すべりの発生を防ぐため、玉石やコンクリートによって水抜きが施されている。



◎ : 湧水所在地

凡例  
(凡例は次頁参照)



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」 縮尺変更

図 4.2.7(1) 地質図

凡例

第四紀 Quaternary	沖積層 Alluvial deposits	a	礫・砂・泥・腐植土 Gravel, sand, mud and humic soil		
	岩屑堆積物 Debris deposits	d	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud		
第三紀 Tertiary	砂丘堆積物 Sand dune deposits	ds	砂、一部黒色砂 Sand, partly black sand		
	沖積段丘・扇状地堆積物 Alluvial terrace and fan deposits	ts	礫・砂 Gravel and sand		
第四紀 Quaternary	低位段丘堆積物 Lower terrace deposits	tl	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	火山岩・火砕岩類 Volcanic and pyroclastic rocks	
	古砂丘堆積物 Ancient dune deposits	ms	砂 Sand	Qn	火山噴出物 Volcanics (undivided)
第四紀 Quaternary	中位段丘堆積物 Middle terrace deposits	tm	礫・砂・泥・褐色土 Gravel, sand, mud and brown soil	QA	安山岩溶岩 Andesite lava
	高位段丘堆積物 High terrace deposits	th	礫・砂・赤色土 Gravel, sand and red soil	Qp	火砕流堆積物 Pyroclastic flow deposits
第三紀 Tertiary	御山層・相当層 Oyama Formation and equivalents	Om	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	Qm	泥流堆積物 Mud flow deposits
	灰川層・貝立層 Haizume and Kaitate Formations	Hs	砂・シルト Sand and silt	QB	玄武岩溶岩 Basalt lava
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Us	主に砂 Sand	UD	デイサイト-安山岩溶岩・火砕岩 Dacite andesite lava and pyroclastic rock
		Ua	砂・泥・砂礫 Sand, mud and sandy gravel	UA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary		Ug	礫・砂・シルト互層 Alternated beds of gravel, sand and silt		
	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Nm	泥岩 Mudstone	NA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary		Ns	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone		
	白岩層・谷浜層・相当層 Shiroiwa, Tanihama Formations and equivalents	Ss	砂質シルト岩 Sandy siltstone		
第三紀 Tertiary		Sm	黒色泥岩 Black mudstone	SD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock
	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sa	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	SA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary		Td	珪藻質泥岩・黒色泥岩 Diatomaceous mudstone and black mudstone	TD	デイサイト-流紋岩溶岩・火砕岩 Dacite-rhyolite lava and pyroclastic rock
	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Ta	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	TA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary		Nt	暗灰色泥岩・硬質頁岩 Dark grey mudstone and hard shale	NR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock
	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Np	凝灰岩 Tuff	ND	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary		Tc	砂岩・礫岩 Sandstone and conglomerate	TR	流紋岩-デイサイト溶岩 Rhyolite-dacite lava
	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tp	火砕岩・礫岩・砂岩・泥岩 Pyroclastic rocks, conglomerate, sandstone and mudstone	TpA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary	三川層 Mikawa Formation	Mk	流紋岩・安山岩溶岩・火砕岩 Rhyolite and andesite lavas and pyroclastic rocks		
	北小国層 Kitaoguni Formation	Ko	流紋岩質火砕岩 Rhyolitic pyroclastic rocks		
第三紀 Tertiary	余北山層・経塚山層 Kinpokusan and Kyozukayama Formations	Kp	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	KR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock
				KA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations	Ms	流紋岩・デイサイト・安山岩・玄武岩溶岩・火砕岩 Rhyolite, dacite, andesite, basalt lava and pyroclastic rock	MR	デイサイト溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock
				MD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	S	デイサイト・変質安山岩溶岩・火砕岩 Dacite and altered andesite lava and pyroclastic rock	AA	安山岩・玄武岩質安山岩溶岩・火砕岩 Andesite-basaltic andesite lavas and pyroclastic rock
		AO		OA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
					貫入岩 Intrusive rocks
				R	流紋岩 Rhyolite
				D	デイサイト Dacite
				An	安山岩 Andesite
				Da	玄武岩・粗粒玄武岩 Basalt and dolerite
				QP	石英斑岩 Quartz porphyry
				DP	閃緑ひん岩 Diorite porphyrite
				QD	石英閃緑岩 Quartz diorite
				TB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock
				NB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock
				TpB	玄武岩溶岩 Basalt lava
				MA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
				MB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock

出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.5.7(2) 地質図凡例①

凡例



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.5.7(2) 地質図凡例②

### 4.2.3 故事来歴<sup>注)</sup>

北部庁舎の清水に特定の名前はなく、本報告書では他の湧水と区別するために便宜的にこの名で表記している。

北部庁舎の清水は、魚沼市北部庁舎の敷地背後のコンクリート擁壁から湧出しており、湧出箇所の擁壁上部に設けられた集水枡に集められた湧水がオーバーフローしたものである。

清水の擁壁上部に設けられた集水枡は、昭和 62 年（1987 年）3 月に新潟県農地部が実施した「地すべり対策事業 西村地区第 1 号集水工」により、旧須原中学校のグラウンド跡に整備されたものである。当時頻発していた地すべりを抑制するため、地下水を効率的に集めて排出し、地盤内の水圧を低下させて斜面の安定化を図ることを目的としていた。

新潟県における地すべり対策の本格的な取り組みは、昭和 33 年（1958 年）に「地すべり等防止法」が施行されて以降に始まったものである。それ以前は、地すべり災害の被害を受けた耕地や農業施設の復旧を目的とした保全的な取り組みにとどまっていたが、この法律の施行により、地すべりの原因となる地下水の制御や地盤の安定化を図るための恒久的な対策が制度的に位置付けられた。県内各地で本格的な地すべり防止工事が行われるようになり、北部庁舎裏の集水工も、こうした流れの中で整備された事例の一つである。

北部庁舎の清水は、過去に生活用水や農業用水等として利用された記録はなく、現在も特に利用されていない。特段の故事来歴もないが、施設の整備以降、清水は安定して湧出しており、平成 16 年（2004 年）の中越地震後も水量の大きな変化は見られず、施設の破損も確認されていない。また、魚沼市の行政機能を担う北部庁舎の敷地内で湧出していることから、今後の活用の可能性という点では注目される清水であると考えられる。

近年、政府は災害時の代替水源として地下水を活用する方針を示しており、令和 7 年（2025 年）3 月には「災害時地下水利用ガイドライン～災害用井戸・湧水の活用に向けて～」を策定した。この中では、地下水を「生活に密接な地域資源」と位置付け、平時から使用実績のある井戸や湧水を災害時の代替水源として活用することが提唱されている。また、自治体に対しては、民間が所有する井戸や湧水の位置情報を把握し、「災害用井戸・湧水」として登録・周知するよう促している。

こうした国の動きを踏まえると、北部庁舎の清水も現時点で利用の予定はないものの、安定した湧出を続けていることから、将来的には災害時の代替水源としての活用が検討される余地がある。



図 4.2.8 集水枡の状況



図 4.2.9 集水枡に設置されたプレート

#### 4.2.4 保全活動<sup>注)</sup>

特になし

#### 4.2.5 アクセス

所在地：魚沼市須原（守門地区小須原）

交通機関：JR 東日本ー小出駅発

JR 只見線 越後須原駅下車、徒歩約 8 分（約 600m）

南越後観光バスー小出駅前発

小出駅前ー上条ー穴沢線

守門庁舎前バス停下車、徒歩約 2 分（約 120m）

小出駅前ー守門診療所前・上条ー穴沢線

守門庁舎前バス停下車、徒歩約 2 分（約 120m）

小出駅前ー須原宮原線

守門庁舎前バス停下車、徒歩約 2 分（約 120m）

#### 4.2.6 文献

社団法人日本地すべり学会新潟支部、社団法人新潟県地質調査業協会、社団法人斜面防災対策技術協会新潟県支部. 『新潟県の地すべり災害と対策の歴史』, p123

注) 故事来歴及び保全活動は、文献や湧水管理者、地区の皆様からの聞き取り調査等によりとりまとめたものである。



### 4.3 おおたきしみず 大滝清水

#### 4.3.1 概況〔所在地：魚沼市須原西村（守門地区西村）〕

魚沼市役所北部庁舎から国道 252 号を北に 350m 程進み、右手に駐車場がある変則十字路を親柄 大白川停車場線（県道 346 号）へ左折する。道なりに 250m 程進み、「目黒 邸 資料館」の看板を目印として三叉路を右折する。そのまま道なりに 600m 程進み、右手に須原スキー場のリフトが見える三叉路を右折する。リフト付近の広いスペースに駐車し、以降は徒歩で進む。徒歩で三叉路まで戻り、右手にある沢水を受け止める枡を乗り越え、水路沿いの山道を道なりに進む。70m 程進むと左斜面沿いに水路が続く谷が現れるので、谷の入口にある水路の枡を目印に谷の右斜面に移る。その後は谷の右側の山道を道なりに 15 分程登ると右手に大滝清水がある。

大滝清水は、斜面に取り付けられたパイプから勢いよく湧出しており、湧出後は山道の脇にある沢を流れていく。湧出量は豊富で冬季も枯れずに湧き出ており、現在は農業用水や融雪用水として利用している。

山道は木や草が生い茂り、急斜面やぬかるみがあり、滑りやすい箇所もあるため、靴や服装等に注意が必要である。また、クマが出没する恐れがあるため、熊鈴を携帯するなどの対策が必要である。冬季は、山道の除雪が行われないため行くことができない。

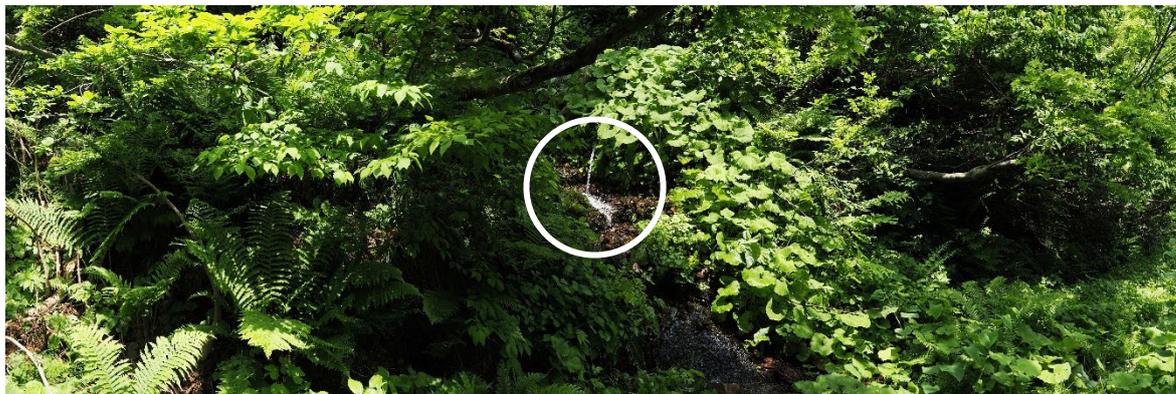


図 4.3.1 遠景（白〇は湧泉の位置）



図 4.3.2 大滝清水



図 4.3.3 大滝清水への上り口



出典：地理院地図（電子国土web）

図 4.3.4 大滝清水の位置図

### 4.3.2 調査結果

#### (1) 現場測定結果

表 4.3.1 に現場測定結果を示す。

大滝清水の年間を通しての湧出量は最小 55,400L/日～最大 133,000L/日であり、季節変動がわずかに見られる。水温、pH（水素イオン濃度）、EC（電気伝導率）は年間を通じて安定している。

表 4.3.1 現場測定結果

大滝清水		気温	水温	湧出量	pH	EC
採水日		[℃]	[℃]	[L/日]	[-]	[mS/m]
現地踏査	令和6年9月9日	28.5	10.0	55,400	7.5	8.8
第1回水質検査	令和6年11月25日	8.7	9.5	115,000	7.2	8.4
第2回水質検査※						
第3回水質検査	令和7年5月27日	21.8	11.5	133,000	7.5	9.0
第4回水質検査	令和7年8月19日	30.2	10.7	107,000	7.3	8.9

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

#### (2) 水質検査結果

表 4.3.2 に水道水質基準等検査、表 4.3.3 に飲用井戸定期水質検査の結果を示す。なお、水道水質基準等検査は第4回に、飲用井戸定期水質検査は第1、3回に実施した。

検査結果は、全ての調査回で基準値及び目標値に適合していた。

表 4.3.2 水道水質基準等検査

大滝清水			水道水質基準等検査				採水日	令和7年8月19日
水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	
一般細菌	0	個/ml	100個/ml以下	亜鉛及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下	
大腸菌	検出しない	-	検出されないこと	アルミニウム及びその化合物	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下	
カドミウム及びその化合物	0.0003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	鉄及びその化合物	0.03 未満	mg/l	0.3mg/l以下	
水銀及びその化合物	0.00005 未満	mg/l	0.0005mg/l以下	銅及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下	
セレン及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	ナトリウム及びその化合物	5	mg/l	200mg/l以下	
鉛及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	マンガン及びその化合物	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	
ヒ素及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	塩化物イオン	5	mg/l	200mg/l以下	
六価クロム化合物	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	28	mg/l	300mg/l以下	
亜硝酸態窒素	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	蒸発残留物	79	mg/l	500mg/l以下	
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	陰イオン界面活性剤	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下	
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.1	mg/l	10mg/l以下	ジェオスミン	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下	
フッ素及びその化合物	0.08 未満	mg/l	0.8mg/l以下	2-メチルイソボルネオール	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下	
ホウ素及びその化合物	0.02 未満	mg/l	1.0mg/l以下	非イオン界面活性剤	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	
四塩化炭素	0.0002 未満	mg/l	0.002mg/l以下	フェノール類	0.0005 未満	mg/l	0.005mg/l以下	
1,4-ジオキササン	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	有機物(TOC)	0.2	mg/l	3mg/l以下	
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	pH値	7.3	-	5.8～8.6	
ジクロロメタン	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	臭気	異常なし	-	異常でないこと	
テトラクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	色度	0.5 未満	度	5度以下	
トリクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	濁度	0.1 未満	度	2度以下	
ベンゼン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	—	—	—	—	
水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	
農薬類	0	-	1以下	チオベンカルブ	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	
チラウム	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.0005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	
シマジン(CAT)	0.00003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	アンモニア態窒素※	0.1 未満	mg/l	—	

※アンモニア態窒素は、水質管理目標設定項目に該当しない。

表 4.3.3 飲用井戸定期水質検査

大滝清水 水道水質基準項目	飲用井戸定期水質検査					
	検査成績				単位	基準値
	令和6年		令和7年			
11月25日		5月27日	8月19日			
一般細菌	0		0	0	個/ml	100個/ml以下
大腸菌	検出しない		検出しない	検出しない	-	検出されないこと
亜硝酸態窒素	0.004未満		0.004未満	0.004未満	mg/l	0.04mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.1		0.2	0.1	mg/l	10mg/l以下
鉄及びその化合物	0.03未満		0.03未満	0.03未満	mg/l	0.3mg/l以下
塩化物イオン	5		5	5	mg/l	200mg/l以下
有機物（TOC）	0.2未満		0.2未満	0.2	mg/l	3mg/l以下
pH値	7.4		7.3	7.3	-	5.8～8.6
臭気	異常なし		異常なし	異常なし	-	異常でないこと
色度	0.5未満		0.5未満	0.5未満	度	5度以下
濁度	0.1未満		0.1未満	0.1未満	度	2度以下

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (3) 湧出環境

#### ① 地形・地質

湧泉は鳥屋ガ峰の北側に位置し、天神川上流の須原スキー場中腹の岩場から湧き出ている。鳥屋ガ峰は、七谷層、小国層を貫いてきた安山岩（貫入岩）の山であり、近くに七谷層のグリーンタフ（凝灰岩の一種）の露頭がある。



図 4.3.5 山道の露頭（凝灰岩）

#### ② 生物

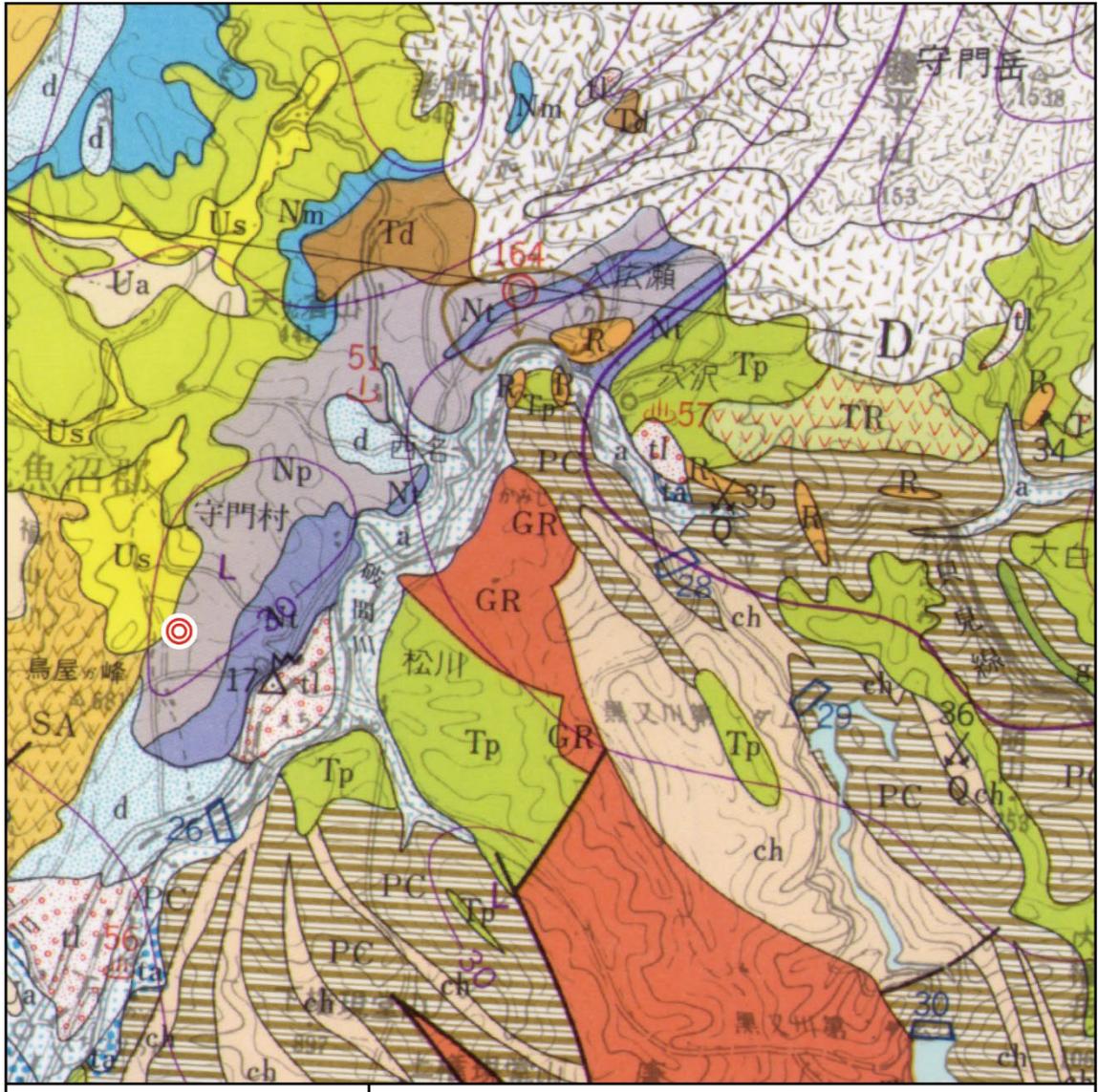
湧泉周辺の雑木林は、ボイ山（不良薪炭林）として地区民が管理していた共有林の山である。その作業道の山道には、春はゼンマイ、秋はキノコなど山菜が豊富である。水源付近は、ワサビやウワバミソウ、フキ等があり、周辺にはヤマモミジ、ウリハダカエデ、オオバクロモジ、サワフタギ、ユキツバキなどの雑木林が生い茂っている。植物調査では53科84種が確認され、種の保存法に基づく国内希少野生動植物種、新潟県第2次レッドリストにおける地域個体群（LP）であるクサアジサイを確認した。



図 4.3.6 クサアジサイ  
（日本の野生植物 草本 II 離弁花類 より引用）

#### ③ 湧出機構

山間部の表層土壌に浸透した雪解け水や降雨が、岩場の地中に浸透しながら集まり水脈を作り、斜面の岩盤の弱い箇所から湧出していると考えられる。

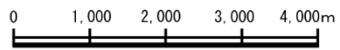


◎ : 湧泉所在地

凡例  
(凡例は次頁参照)



1 : 100,000



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」 縮尺変更

図 4.3.7(1) 地質図

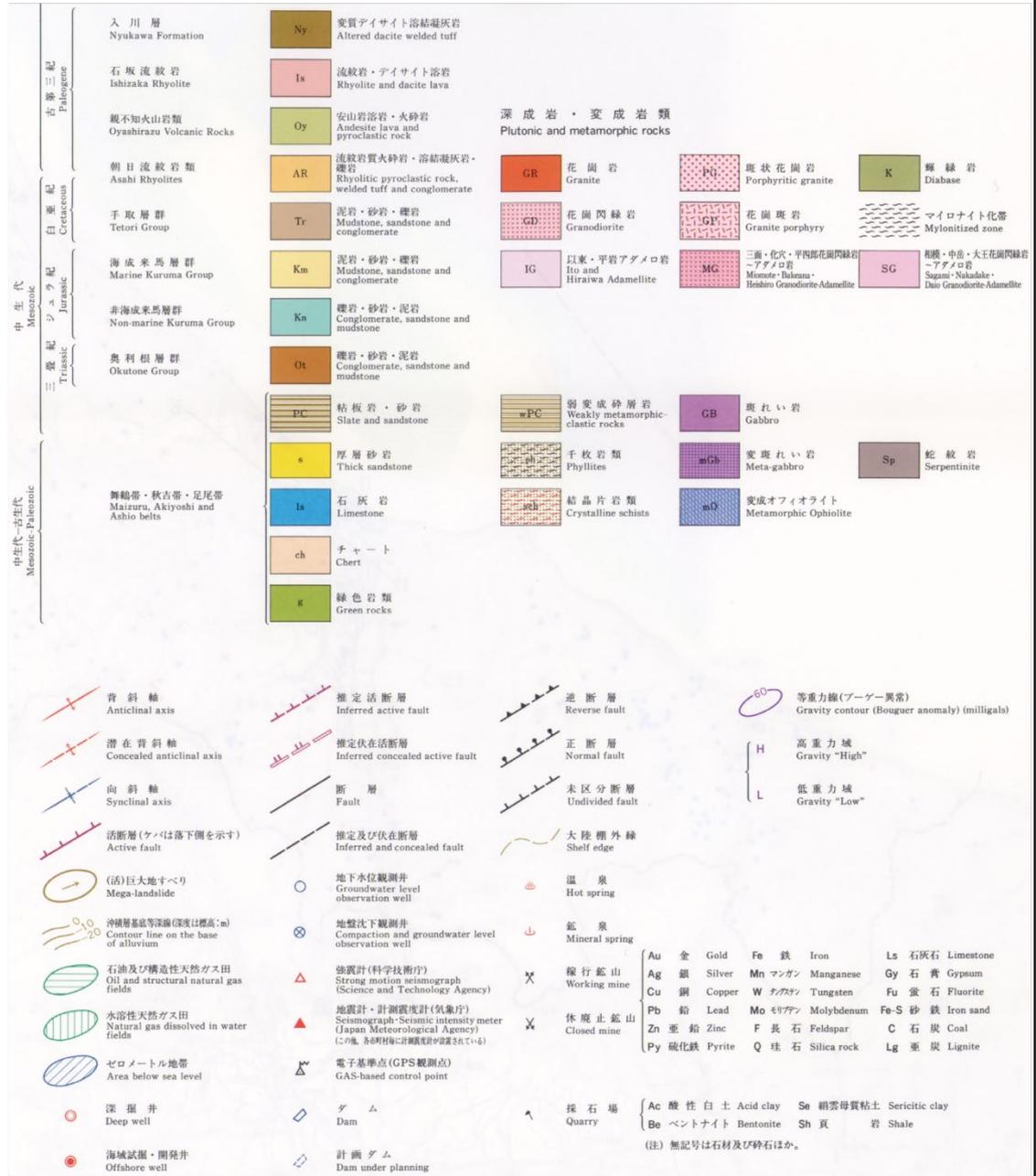
凡例

第四紀 Quaternary	沖積層 Alluvial deposits	a	礫・砂・泥・腐植土 Gravel, sand, mud and humic soil		
	岩屑堆積物 Debris deposits	d	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud		
第三紀 Tertiary	砂丘堆積物 Sand dune deposits	ds	砂、一部黒色砂 Sand, partly black sand		
	沖積段丘・扇状地堆積物 Alluvial terrace and fan deposits	ts	礫・砂 Gravel and sand		
第四紀 Quaternary	低位段丘堆積物 Lower terrace deposits	tl	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	火山岩・火砕岩類 Volcanic and pyroclastic rocks	
	古砂丘堆積物 Ancient dune deposits	ms	砂 Sand	Qn	火山噴出物 Volcanics (undivided)
第四紀 Quaternary	中位段丘堆積物 Middle terrace deposits	tm	礫・砂・泥・褐色土 Gravel, sand, mud and brown soil	QA	安山岩溶岩 Andesite lava
	高位段丘堆積物 High terrace deposits	th	礫・砂・赤色土 Gravel, sand and red soil	Qp	火砕流堆積物 Pyroclastic flow deposits
第三紀 Tertiary	御山層・相当層 Oyama Formation and equivalents	Om	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	Qm	泥流堆積物 Mud flow deposits
	灰川層・貝立層 Haizume and Kaitate Formations	Hs	砂・シルト Sand and silt	QB	玄武岩溶岩 Basalt lava
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Us	主に砂 Sand	UD	デイサイト-安山岩溶岩・火砕岩 Dacite andesite lava and pyroclastic rock
	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ua	砂・泥・砂礫 Sand, mud and sandy gravel	UA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ug	礫・砂・シルト互層 Alternated beds of gravel, sand and silt		
	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Nm	泥岩 Mudstone	NA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Nr	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone		
	白岩層・谷浜層・相当層 Shiroiwa, Tanihama Formations and equivalents	Ss	砂質シルト岩 Sandy siltstone		
第三紀 Tertiary	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sm	黒色泥岩 Black mudstone	SD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock
	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sa	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	SA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Td	珪藻質泥岩・黒色泥岩 Diatomaceous mudstone and black mudstone	TD	デイサイト-流紋岩溶岩・火砕岩 Dacite-rhyolite lava and pyroclastic rock
	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Ta	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	TA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Nt	暗灰色泥岩・硬質頁岩 Dark grey mudstone and hard shale	NR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock
	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Np	凝灰岩 Tuff	ND	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tc	砂岩・礫岩 Sandstone and conglomerate	TR	流紋岩-デイサイト溶岩 Rhyolite-dacite lava
	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tp	火砕岩・礫岩・砂岩・泥岩 Pyroclastic rocks, conglomerate, sandstone and mudstone	TpA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary	三川層 Mikawa Formation	Mk	流紋岩・安山岩溶岩・火砕岩 Rhyolite and andesite lavas and pyroclastic rocks		
	北小国層 Kitaoguni Formation	Ko	流紋岩質火砕岩 Rhyolitic pyroclastic rocks		
第三紀 Tertiary	余北山層・経塚山層 Kinpokusuan and Kyozukayama Formations	Kp	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	KR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock
	余北山層・経塚山層 Kinpokusuan and Kyozukayama Formations			KA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations	Ms	流紋岩・デイサイト・安山岩・玄武岩溶岩・火砕岩 Rhyolite, dacite, andesite, basalt lava and pyroclastic rock	MR	デイサイト溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock
	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations			MD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock
第三紀 Tertiary	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	S	デイサイト・変質安山岩溶岩・火砕岩 Dacite and altered andesite lava and pyroclastic rock	AA	安山岩・玄武岩質安山岩溶岩・火砕岩 Andesite-basaltic andesite lavas and pyroclastic rock
	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	AO		OA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
					貫入岩 Intrusive rocks
				R	流紋岩 Rhyolite
				D	デイサイト Dacite
				An	安山岩 Andesite
				Da	玄武岩・粗粒玄武岩 Basalt and dolerite
				QP	石英斑岩 Quartz porphyry
				DP	閃緑ひん岩 Diorite porphyrite
				QD	石英閃緑岩 Quartz diorite
				TB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock
				NB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock
				TpB	玄武岩溶岩 Basalt lava

出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.3.7(2) 地質図凡例①

凡例



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.3.7(2) 地質図凡例②

#### 4.3.3 故事来歴<sup>注)</sup>

大滝清水は、西村集落の北西に位置する山の中腹から湧出しており、その地名である大滝に由来して名付けられた。この清水がいつ頃から湧出していたかは定かではないが、集落が形成された当初から存在していたと考えられ、集落の人は単に「大滝」と呼ぶことが多い。

西村集落は山手の大倉沢から道を通じる集落で、六十里越を経て会津へ至る道筋には中屋敷、宮原、大谷内、丸山、さらに破間川沿いには新下、松場といった集落が連なり、正保国絵図（正保元年（1644年））にはこれらが一括して「上条村」と記されている。そのうちの中屋敷集落には大滝清水の配水池での余水を導水し、パイプから再湧出させている。

かつて大滝清水は土水路によって集落内の水田に引かれ、農業用水として用いられていた。戦後、破間川沿いの須原新下で赤痢が流行したことから、清らかな大滝清水を飲用水、生活用水として利用しようとする動きが起こり、昭和35年（1960年）に有志25人が組合を設立して導水工事を行った。導水管を水路内に敷設したこの構造は、その後大きく変わることなく維持され、現在は19人の組合員によって管理されている。導水工事後は各家庭で飲用水や生活用水として利用され、須原簡易水道が普及した現在でも、組合水道の加入者の多くが自宅の玄関先まで清水を引いており、消雪等に利用している。また、自然落下式のこの組合水道は、余水が水路へと流れて周辺の消雪に役立つなど、豪雪地帯での生活を支える大切な存在となっている。

大滝清水は、西村コミュニティセンターや天満宮にも引かれており、西村コミュニティセンターの敷地裏の公園では水栓から清水が出るようになっている。このため簡易水道が断水した際にも利用が可能であり、災害時の非常用水源としての役割が期待されている。また、天満宮では「神社を大切にしていこう」という集落の思いから、清冽な大滝清水を手水に用い、亀口から常時流れるように整えられている。こうした生活や信仰を支える役割に加え、大滝清水は味の良さでも知られており、市外から水を汲みに訪れる人がいる。

大滝清水は、生活用水、農業用水、信仰の場の手水、消雪など多様に利用され、地域の暮らしを支えてきた。戦後の衛生改善を契機に導水設備が整えられたことで、現在も変わらず清冽な水が地域の人々に恵みをもたらしている。そのため、清水の保護に関しては、周辺の木を切らないという取り決めがあり、薪はさらに上方の通称「薪山」で伐採することとされていた。また、集落では清水周辺の管理を続けており、清水を守り継ぐ姿勢が伺える。



図 4.3.8 中屋敷集落での再湧出



図 4.3.9 天満宮

#### 4.3.4 保全活動<sup>注)</sup>

集落で年一回、草刈りを行っている。

#### 4.3.5 アクセス

所在地：魚沼市須原（守門地区須原西村）

交通機関：JR 東日本一小出駅発

JR 只見線 越後須原駅下車、徒歩約 45 分（約 1.7km）

南越後観光バス—小出駅前発

小出駅前—上条—穴沢線 須原駅角バス停下車、徒歩約 43 分（約 1.6km）

小出駅前—守門診療所前・上条—穴沢線 須原駅角バス停下車、徒歩約 43 分（約 1.6km）

小出駅前—須原宮原線 須原駅角バス停下車、徒歩約 43 分（約 1.6km）

#### 4.3.6 文献

株式会社平凡社（1986）. 『日本歴史地名大系十五巻 新潟県の地名』. 株式会社東京印書館. p413

下中 弘（1982）. 『日本の野生植物 草本 II 離弁花類』. 株式会社平凡社. pL146

注) 故事来歴及び保全活動は、文献や湧水管理者、地区の皆様からの聞き取り調査等によりとりまとめたものである。



## 4.4 <sup>しみずば</sup> 清水場

### 4.4.1 概況〔所在地：魚沼市須川<sup>すがわ</sup>（守門地区向松川<sup>むかいまつかわ</sup>）〕

魚沼市役所北部庁舎から国道 252 号を北に 1km 程進む。右手に目印となる「黒又川第一発電所」の標識がある交差点を松川須原線（県道 449 号）方向へ右折する。踏切を渡って道なりに 1.7km 程進み、右手に「→向松川」の小看板と向松川橋が見える三叉路を右折する。向松川橋を渡り、その先の T 字路を左折する。75m 程進み、左手に入口の軒下に時計が掛けられている「向松川集落開発センター」がある三叉路を右折する。70m 程進むと右に曲がるカーブがあり、カーブの左斜め前方向に遊具が設置されている広場がある。広場内にある水栓が清水場である。広場奥の山手にある集水枡から今回の調査対象とした広場にある水栓や集落の各家庭等にパイプで導水している。

簡易水道が普及する前は、飲用水として各家庭で利用していた。そのほかに、夏場は飲み物を冷やすために利用したり、冬場はいけすに溜めて鯉の越冬用の水に利用したりしていた。現在も、集落内全ての家庭と集落センターに導水されており、消雪や洗車の際に利用されている。

冬季は、積雪により広場に立ち入ることができない。



図 4.4.1 遠景（白〇は湧水の位置）



図 4.4.2 清水場



図 4.4.3 集水枡の状況



出典：地理院地図（電子国土web）

図 4.4.4 清水場の位置図

#### 4.4.2 調査結果

##### (1) 現場測定結果

表 4.4.1 に現場測定結果を示す。

清水場の年間を通しての湧出量は最小 7,500L/日～最大 17,900L/日であり、季節変動がわずかに見られる。水温、EC（電気伝導率）は明確な季節変動が見られ、pH（水素イオン濃度）は年間を通じて安定している。

表 4.4.1 現場測定結果

清水場		気温	水温	湧出量 <sup>※2</sup>	pH	EC
採水日		[℃]	[℃]	[L/日]	[－]	[mS/m]
現地踏査	令和6年9月9日	27.8	11.5	17,900	7.4	13.7
第1回水質検査	令和6年11月25日	5.5	9.5	12,400	7.0	9.3
第2回水質検査 <sup>※1</sup>						
第3回水質検査	令和7年5月27日	24.8	11.5	8,500	7.3	10.7
第4回水質検査	令和7年8月19日	34.0	16.4	7,500	7.2	13.2

※1 第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

※2 湧出量の測定にあたっては、いずれの調査回も蛇口を全開にした際の水量を測定した。

##### (2) 水質検査結果

表 4.4.2 に水道水質基準等検査、表 4.4.3 に飲用井戸定期水質検査の結果を示す。なお、水道水質基準等検査は第4回に、飲用井戸定期水質検査は第1、3回に実施した。

検査結果は、第4回の8月の調査で大腸菌が基準不適合であったが、その他の項目は全て基準値及び目標値に適合していた。

表 4.4.2 水道水質基準等検査

清水場		水道水質基準等検査				採水日	令和7年8月19日
水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値
一般細菌	11	個/ml	100個/ml以下	亜鉛及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下
大腸菌	検出する	－	検出されないこと	アルミニウム及びその化合物	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下
カドミウム及びその化合物	0.0003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	鉄及びその化合物	0.03 未満	mg/l	0.3mg/l以下
水銀及びその化合物	0.00005 未満	mg/l	0.0005mg/l以下	銅及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下
セレン及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	ナトリウム及びその化合物	6	mg/l	200mg/l以下
鉛及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	マンガン及びその化合物	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下
ヒ素及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	塩化物イオン	5	mg/l	200mg/l以下
六価クロム化合物	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	51	mg/l	300mg/l以下
亜硝酸態窒素	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	蒸発残留物	74	mg/l	500mg/l以下
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	陰イオン界面活性剤	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.1	mg/l	10mg/l以下	ゼオオスミン	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下
フッ素及びその化合物	0.08 未満	mg/l	0.8mg/l以下	2-メチルイソボルネオール	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下
ホウ素及びその化合物	0.02 未満	mg/l	1.0mg/l以下	非イオン界面活性剤	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下
四塩化炭素	0.0002 未満	mg/l	0.002mg/l以下	フェノール類	0.0005 未満	mg/l	0.005mg/l以下
1,4-ジオキサン	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	有機物(TOC)	0.2 未満	mg/l	3mg/l以下
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	pH値	7.4	－	5.8～8.6
ジクロロメタン	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	臭気	異常なし	－	異常でないこと
テトラクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	色度	0.5 未満	度	5度以下
トリクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	濁度	0.1 未満	度	2度以下
ベンゼン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	－	－	－	－
水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値
農薬類	0	－	1以下	チオベンカルブ	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下
チラウム	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.0005 未満	mg/l	0.05mg/l以下
シマジン(CAT)	0.00003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	アンモニア態窒素※	0.1 未満	mg/l	－

※アンモニア態窒素は、水質管理目標設定項目に該当しない。

表 4.4.3 飲用井戸定期水質検査

水道水質基準項目	飲用井戸定期水質検査				単位	基準値
	検査成績					
	令和6年		令和7年			
11月25日		5月27日	8月19日			
一般細菌	6		9	11	個/ml	100個/ml以下
大腸菌	検出しない		検出しない	検出する	-	検出されないこと
亜硝酸態窒素	0.004未満		0.004未満	0.004未満	mg/l	0.04mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.1		0.1未満	0.1	mg/l	10mg/l以下
鉄及びその化合物	0.03未満		0.03未満	0.03未満	mg/l	0.3mg/l以下
塩化物イオン	5		5	5	mg/l	200mg/l以下
有機物 (TOC)	0.2未満		0.2未満	0.2未満	mg/l	3mg/l以下
pH値	7.1		7.2	7.4	-	5.8~8.6
臭気	異常なし		異常なし	異常なし	-	異常でないこと
色度	0.5未満		0.5未満	0.5未満	度	5度以下
濁度	0.1未満		0.2	0.1未満	度	2度以下

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (3) 湧出環境

#### ① 地形・地質

湧水が位置する向松川地区は、中世代のチャート（堆積岩）を基盤とする<sup>ごんげんどうやま</sup>権現堂山と新生代新第三紀の火砕岩や礫岩、砂岩、泥岩で成り立っている岩山に囲まれている。

#### ② 生物

湧水の背後の城が沢山の斜面にはスギの植林と雑木林、峰にはブナ林がある。杉林の林床にはクサソテツ、リョウメンシダ、ジュウモンジシダ等のシダ類が生い茂り、低木のケアブラチャンやコシアブラ、ウリハダカエデ、ツノハシバミが見られた。植物調査では49科64種が確認された。

両生類では、新潟県第2次レッドリストで準絶滅危惧 (NT) に選定されたモリアオガエル、新潟県第2次レッドリスト及び環境省の第4次レッドリストで準絶滅危惧 (NT) に選定されたトウホクサンショウウオ（幼生）の生息を確認した。



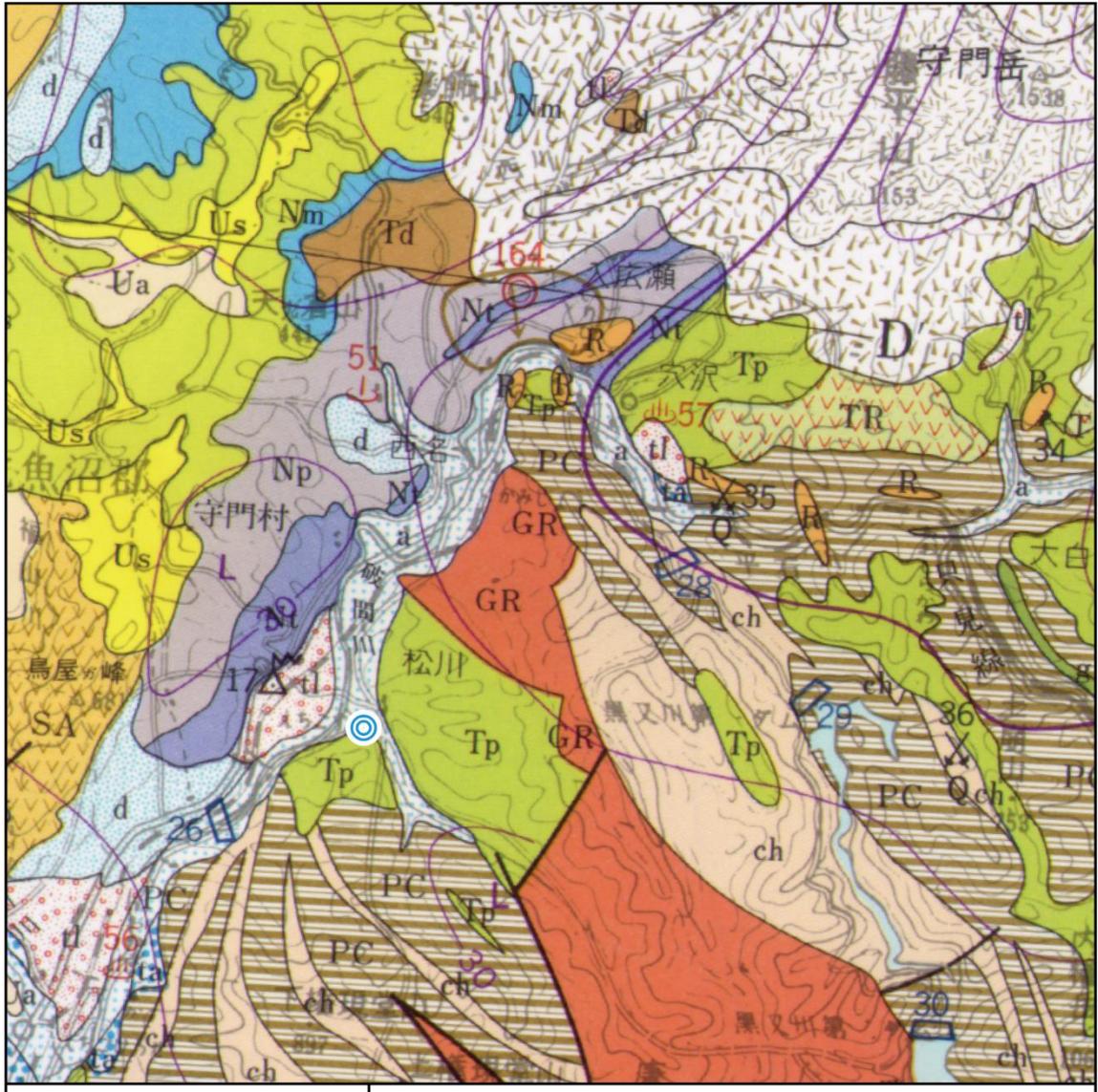
図 4.4.5 モリアオガエル



図 4.4.6 トウホクサンショウウオ（幼生）

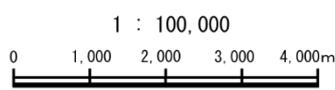
#### ③ 湧出機構

雪解け水と降雨が、城が沢山の地中の礫岩、砂岩にしみこみながら、下位の泥岩や岩盤に遮られ、斜面から湧出していると考えられる。



◎ : 湧水所在地

凡例  
(凡例は次頁参照)



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」 縮尺変更

図 4.4.7(1) 地質図

凡例

第四紀 Quaternary	沖積層 Alluvial deposits	a	礫・砂・泥・腐植土 Gravel, sand, mud and humic soil			
	岩屑堆積物 Debris deposits	d	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud			
第三紀 Tertiary	砂丘堆積物 Sand dune deposits	ds	砂、一部黒色砂 Sand, partly black sand			
	沖積段丘・扇状地堆積物 Alluvial terrace and fan deposits	ts	礫・砂 Gravel and sand			
第四紀 Quaternary	低位段丘堆積物 Lower terrace deposits	tl	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	火山岩・火砕岩類 Volcanic and pyroclastic rocks		
	古砂丘堆積物 Ancient dune deposits	ms	砂 Sand	Qn	火山噴出物 Volcanics (undivided)	
第四紀 Quaternary	中位段丘堆積物 Middle terrace deposits	tm	礫・砂・泥・褐色土 Gravel, sand, mud and brown soil	QA	安山岩溶岩 Andesite lava	
	高位段丘堆積物 High terrace deposits	th	礫・砂・赤色土 Gravel, sand and red soil	Qp	火砕流堆積物 Pyroclastic flow deposits	
第三紀 Tertiary	御山層・相当層 Oyama Formation and equivalents	Om	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	Qm	泥流堆積物 Mud flow deposits	
	灰川層・貝立層 Haizume and Kaitate Formations	Hs	砂・シルト Sand and silt	QB	玄武岩溶岩 Basalt lava	
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Us	主に砂 Sand	UD	デイサイト-安山岩溶岩・火砕岩 Dacite andesite lava and pyroclastic rock	
	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ua	砂・泥・砂礫 Sand, mud and sandy gravel	UA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ug	礫・砂・シルト互層 Alternated beds of gravel, sand and silt			
	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Nm	泥岩 Mudstone	NA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Ns	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone			
	白岩層・谷浜層・相当層 Shiroiwa, Tanihama Formations and equivalents	Ss	砂質シルト岩 Sandy siltstone			
第三紀 Tertiary	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sm	黒色泥岩 Black mudstone	SD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sa	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	SA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Td	珪藻質泥岩・黒色泥岩 Diatomaceous mudstone and black mudstone	TD	デイサイト-流紋岩溶岩・火砕岩 Dacite-rhyolite lava and pyroclastic rock	
	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Ta	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	TA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Nt	暗灰色泥岩・硬質頁岩 Dark grey mudstone and hard shale	NR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Np	凝灰岩 Tuff	ND	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tc	砂岩・礫岩 Sandstone and conglomerate	TR	流紋岩-デイサイト溶岩 Rhyolite-dacite lava	
	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tp	火砕岩・礫岩・砂岩・泥岩 Pyroclastic rocks, conglomerate, sandstone and mudstone	TpA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	三川層 Mikawa Formation	Mk	流紋岩・安山岩溶岩・火砕岩 Rhyolite and andesite lavas and pyroclastic rocks			
	北小国層 Kitaoguni Formation	Ko	流紋岩質火砕岩 Rhyolitic pyroclastic rocks			
第三紀 Tertiary	余北山層・経塚山層 Kinpokusan and Kyozukayama Formations	Kp	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	KR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	余北山層・経塚山層 Kinpokusan and Kyozukayama Formations			KA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations	Ms	流紋岩・デイサイト・安山岩・玄武岩溶岩・火砕岩 Rhyolite, dacite, andesite, basalt lava and pyroclastic rock	MR	デイサイト溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations			MD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	S	デイサイト・変質安山岩溶岩・火砕岩 Dacite and altered andesite lava and pyroclastic rock	AA	安山岩・玄武岩質安山岩溶岩・火砕岩 Andesite-basaltic andesite lavas and pyroclastic rock	
	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	AO		OA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary					貫入岩 Intrusive rocks	
					R	流紋岩 Rhyolite
					D	デイサイト Dacite
					An	安山岩 Andesite
					Da	玄武岩・粗粒玄武岩 Basalt and dolerite
					QP	石英斑岩 Quartz porphyry
					DP	閃緑ひん岩 Diorite porphyrite
					QD	石英閃緑岩 Quartz diorite

出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.4.7(2) 地質図凡例①

凡例



出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.4.7(2) 地質図凡例②

#### 4.4.3 故事来歴<sup>注)</sup>

向松川地区の集落の奥には広場があり、その背後のスギ林内に湧水が湧き出している。この周辺一帯は清水が湧き出る場所であることから「清水場」と名付けられ、明治の頃にはすでにこの名称が用いられていたと伝えられている。湧水はスギ林内に設けられた集水枡に集められ、そこからパイプを通じて各家庭や広場の水栓へと導かれており、現在見られるような給水設備が整えられたのは、昭和 50 年（1975 年）頃である。本調査では、清水を集落内へ導く給水設備の一部である広場の水栓を調査対象とした。この水栓は積雪による破損を防ぐため、冬季にはドラム缶を被せて保護されている。

清水場が位置する向松川地区は、破間川支流の松川川左岸に位置する集落である。旧須川村には赤土、松川、大倉沢、福田新田、須原、そして向松川の六つの集落があり、上流側の松川村などから見て川向こうにあたることから「向松川」と呼ばれるようになったと伝えられている。

集落の西方には、須川城（桂ヶ瀬城ともいう。）跡がある。かつて須川城が築かれていたこの一帯は、越後と会津を結ぶ会津街道の六十里越に通じ、古くから人の往来があったと伝わる。六十里越の名の由来には諸説あるが、実際の距離は六里（約 24km）であるものの、険しさゆえに一里が十里にも感じられるほどであったことから名付けられたとされる。令和元年（2019 年）に文化庁の「歴史の道百選」に選定されており、歴史的に価値の高い街道である。清水場は街道筋からはやや離れているものの、往時には、この地を行き交う武士や旅人が向松川に立ち寄り、清らかな水で喉を潤したともいわれている。

明治以降、開拓とともに集落が整うと、清水場は住民の生活を支える水源となった。清水は飲用やイワナ等の養殖のほか、夏場には行事の際に飲み物を冷やすのに使われ、冬にはコイの越冬池に利用されるなど、四季を通して活用された。冷蔵庫が普及する以前は、子どもたちが清水を汲みに行くのが日課であり、清水場は暮らしに密着した場であった。

昭和 60 年代後半に下水道工事と並行して須原簡易水道が整備されると、清水は次第に飲用や生活用水としての役割を終え、現在では主に消雪や洗車などに利用されている。清水場は今なお集落の共有資源として守られており、水栓周辺の草刈りを定期的に行うなど、地域の手によって維持管理が続けられている。

現在、向松川集落の全 21 軒と集落センターには、簡易水道と清水の双方を引く二つの水栓が設けられている。清水の水量は季節によって多少の変動があり、特に夏場にはやや減少するが、中越地震などの災害によって大きな変化は見られなかった。かつては旅人や集落の人々が喉を潤した清水は、今も変わらず湧き続けている。



図 4.4.8 集水枡周辺のスギ林



図 4.4.9 旧養殖施設

#### 4.4.4 保全活動<sup>注)</sup>

集落で定期的に草刈り等を行っている。

#### 4.4.5 アクセス

所在地：魚沼市須川（守門地区向松川）

交通機関：JR 東日本一小出駅発

JR 只見線 越後須原駅下車、徒歩約 32 分（約 2.4km）

#### 4.4.6 文献

株式会社平凡社（1986）. 『日本歴史地名大系十五巻 新潟県の地名』. 株式会社東京印書館. p412

森塚 良郎（2020）. 『日本の街道地図 15』

注) 故事来歴及び保全活動は、文献や湧水管理者、地区の皆様からの聞き取り調査等によりとりまとめたものである。



## 4.5 <sup>むかいざかのしみず</sup> 向坂清水

### 4.5.1 概況 [所在地：魚沼市<sup>ふくやましんでん</sup>福山新田（守門地区福山新田）]

魚沼市役所北部庁舎から国道 252 号を入広瀬方面に 800m 程進み、国道の道路標識に従い三叉路を栃尾守門線（県道 57 号）方向に左折する。道なりに 7.1km 程進み峠道を越えると、福山新田地区の水田が見えてくる。その手前に S 字カーブがあり、そこを抜ける直前のカーブ左手の道路脇に向坂清水がある。

向坂清水は、道路脇にある水路に注ぎ込むようにパイプから湧出している。湧き出た水はパイプの下を通る側溝を流れていく。中越地震後の道路改修工事で蛇籠を設置した際に出た水を水抜きしたものであり、地域の人々が農作業の合間に手を洗うときなどに利用している。

向坂清水はカーブの途中に位置するため、駐車する際は通行の妨げにならない見通しの良い場所に駐車するよう留意する必要がある。なお、冬季は栃尾守門線（県道 57 号）が閉鎖されるため、行くことができない。



図 4.5.1 遠景（白〇は湧泉の位置）



図 4.5.2 向坂清水



図 4.5.3 湧出地点



出典：地理院地図（電子国土web）

図 4.5.4 向坂清水の位置図

## 4.5.2 調査結果

### (1) 現場測定結果

表 4.5.1 に現場測定結果を示す。

向坂清水の年間を通しての湧出量は最小 20,200L/日～最大 39,100L/日であり、季節変動がわずかに見られる。水温、EC（電気伝導率）もわずかに季節変動が見られ、pH（水素イオン濃度）は年間を通じて安定している。

表 4.5.1 現場測定結果

向坂清水		気温	水温	湧出量	pH	EC
採水日		[℃]	[℃]	[L/日]	[－]	[mS/m]
現地踏査	令和6年9月5日	28.5	11.5	20,200	5.8	3.5
第1回水質検査	令和6年11月25日	11.2	10.3	39,100	5.8	3.8
第2回水質検査※						
第3回水質検査	令和7年5月27日	24.5	9.5	29,300	5.5	4.0
第4回水質検査	令和7年8月19日	26.8	12.6	20,300	5.7	4.2

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (2) 水質検査結果

表 4.5.2 に水道水質基準等検査、表 4.5.3 に飲用井戸定期水質検査の結果を示す。なお、水道水質基準等検査は第4回に、飲用井戸定期水質検査は第1、3回に実施した。

検査結果は、全ての調査回でpHが基準不適合であった。一方、その他の項目は全て基準値及び目標値に適合していた。

表 4.5.2 水道水質基準等検査

向坂清水		水道水質基準等検査				採水日		令和7年8月19日
水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	
一般細菌	3	個/ml	100個/ml以下	亜鉛及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下	
大腸菌	検出しない	－	検出されないこと	アルミニウム及びその化合物	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下	
カドミウム及びその化合物	0.0003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	鉄及びその化合物	0.03 未満	mg/l	0.3mg/l以下	
水銀及びその化合物	0.00005 未満	mg/l	0.0005mg/l以下	銅及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下	
セレン及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	ナトリウム及びその化合物	4	mg/l	200mg/l以下	
鉛及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	マンガン及びその化合物	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	
ヒ素及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	塩化物イオン	6	mg/l	200mg/l以下	
六価クロム化合物	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	5	mg/l	300mg/l以下	
亜硝酸態窒素	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	蒸発残留物	25	mg/l	500mg/l以下	
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	陰イオン界面活性剤	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下	
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.0003 未満	mg/l	10mg/l以下	ジエオスミン	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下	
フッ素及びその化合物	0.08 未満	mg/l	0.8mg/l以下	2-メチルイソボルネオール	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下	
ホウ素及びその化合物	0.02 未満	mg/l	1.0mg/l以下	非イオン界面活性剤	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	
四塩化炭素	0.0002 未満	mg/l	0.002mg/l以下	フェノール類	0.0005 未満	mg/l	0.005mg/l以下	
1,4-ジオキサン	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	有機物(TOC)	0.2 未満	mg/l	3mg/l以下	
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	pH値	5.6	－	5.8～8.6	
ジクロロメタン	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	臭気	異常なし	－	異常でないこと	
テトラクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	色度	0.5 未満	度	5度以下	
トリクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	濁度	0.1 未満	度	2度以下	
ベンゼン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	－	－	－	－	
水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	
農薬類	0	－	1以下	チオベンカルブ	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	
チラウム	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.0005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	
シマジン(CAT)	0.00003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	アンモニア態窒素※	0.1 未満	mg/l	－	

※アンモニア態窒素は、水質管理目標設定項目に該当しない。

表 4.5.3 飲用井戸定期水質検査

向坂清水	飲用井戸定期水質検査					単位	基準値
	検査成績						
	令和6年		令和7年				
	11月25日		5月27日	8月19日			
一般細菌	4		1		3	個/ml	100個/ml以下
大腸菌	検出しない		検出しない		検出しない	-	検出されないこと
亜硝酸態窒素	0.004未満		0.004未満		0.004未満	mg/l	0.04mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.1未満		0.1未満		0.1未満	mg/l	10mg/l以下
鉄及びその化合物	0.03未満		0.03未満		0.03未満	mg/l	0.3mg/l以下
塩化物イオン	6		6		6	mg/l	200mg/l以下
有機物 (TOC)	0.2未満		0.2未満		0.2未満	mg/l	3mg/l以下
pH値	5.5		5.7		5.6	-	5.8～8.6
臭気	異常なし		異常なし		異常なし	-	異常でないこと
色度	0.5未満		0.5未満		0.5未満	度	5度以下
濁度	0.1未満		0.1未満		0.1未満	度	2度以下

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (3) 湧出環境

#### ① 地形・地質

湧泉は須原峠の福山新田側にある。福山新田地区は、七谷層（凝灰岩）と魚沼層（砂）・白岩層（砂質シルト）と鳥屋ガ峰（安山岩）に囲まれた標高 400m の盆地である。福山新田内の<sup>くまとりきわ</sup>熊取沢地区の川底からは、貝の化石が産出する。また、山際の田の脇では、ミズゴケが繁茂するなど常に水が染み出てくる所が多くある。

#### ② 生物

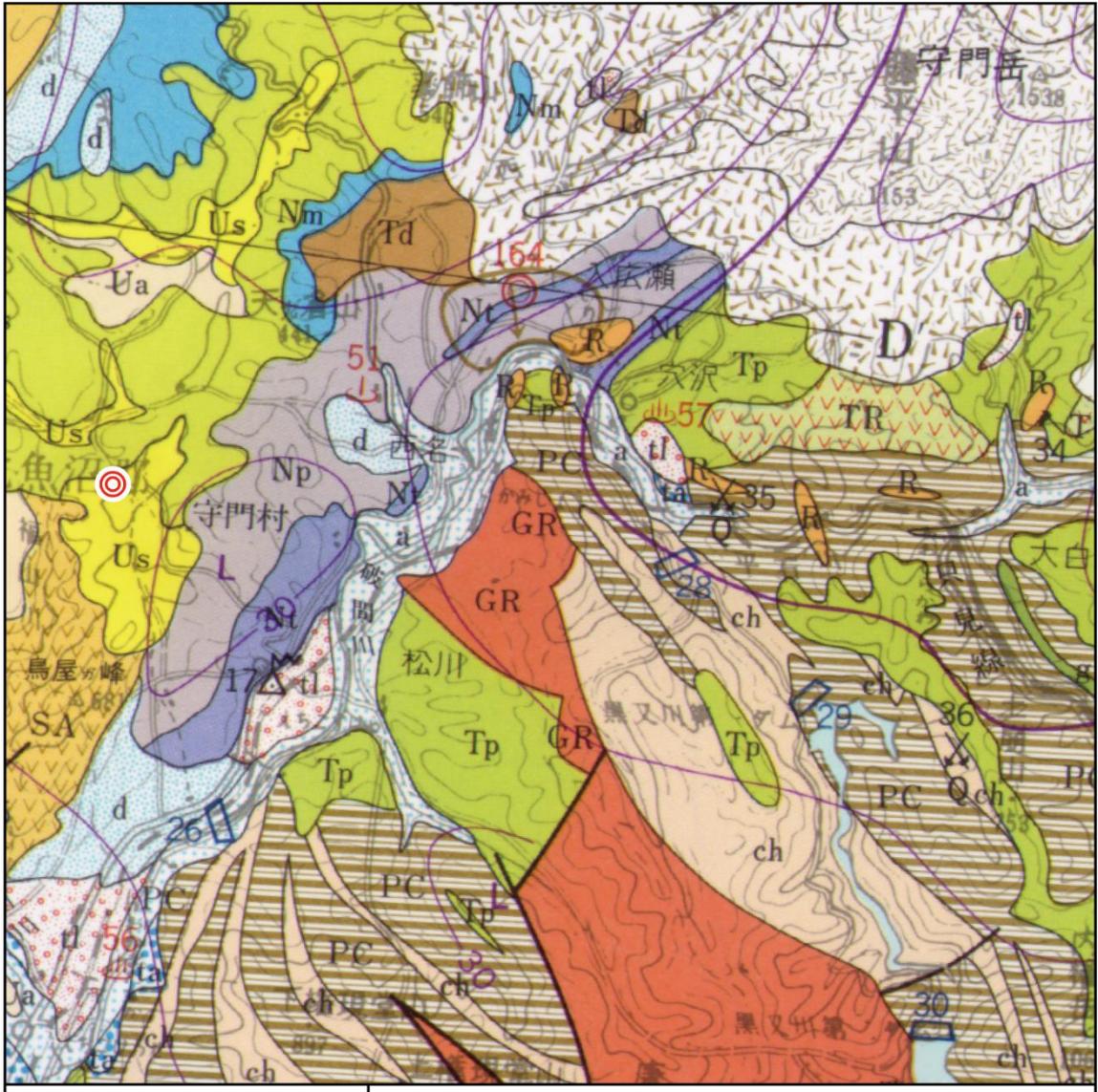
湧泉が位置する山の植生は、その昔、炭焼きの原木を切り出していた山で大木は見られないが、落葉広葉樹林に覆われている。ブナ科のミズナラ、コナラ、クリ、ムクロジ科のヤマモミジ、ハウチワカエデ、アカイタヤが中心で、その中にヒメヤシャブシ、オクチョウジザクラ、ホオノキ、タムシバなどが見られる。草本類は、チゴユリ、ホウチャクソウ、ショウジョウバカマ、ヤブコウジ等が見られる。植物調査では 49 科 80 種が確認され、新潟県第 2 次レッドリストで準絶滅危惧種 (NT) に選定されたユキグニカンアオイを確認した。



図 4.5.5 湧泉周辺の落葉広葉樹林

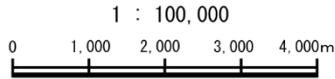
#### ③ 湧出機構

山間部の表層土壤に染み込んだ水（雪解け水、降雨）が、魚沼層を通り白岩層（シルト）や七谷層（凝灰岩）に遮られて湧出していると考えられる。



◎ : 湧泉所在地

凡例  
(凡例は次頁参照)



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」 縮尺変更

図 4.5.6(1) 地質図

凡例

第四紀 Quaternary	沖積層 Alluvial deposits	a	礫・砂・泥・腐植土 Gravel, sand, mud and humic soil			
	岩屑堆積物 Debris deposits	d	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud			
第三紀 Tertiary	砂丘堆積物 Sand dune deposits	ds	砂、一部黒色砂 Sand, partly black sand			
	沖積段丘・扇状地堆積物 Alluvial terrace and fan deposits	ts	礫・砂 Gravel and sand			
第四紀 Quaternary	低位段丘堆積物 Lower terrace deposits	tl	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	火山岩・火砕岩類 Volcanic and pyroclastic rocks		
	古砂丘堆積物 Ancient dune deposits	ms	砂 Sand	Qn	火山噴出物 Volcanics (undivided)	
第四紀 Quaternary	中段位丘堆積物 Middle terrace deposits	tm	礫・砂・泥・褐色土 Gravel, sand, mud and brown soil	QA	安山岩溶岩 Andesite lava	
	高位段丘堆積物 High terrace deposits	th	礫・砂・赤色土 Gravel, sand and red soil	Qp	火砕流堆積物 Pyroclastic flow deposits	
第三紀 Tertiary	御山層・相当層 Oyama Formation and equivalents	Om	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	Qm	泥流堆積物 Mud flow deposits	
	灰川層・貝立層 Haizume and Kaitate Formations	Hs	砂・シルト Sand and silt	QB	玄武岩溶岩 Basalt lava	
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Us	主に砂 Sand	UD	デイサイト-安山岩溶岩・火砕岩 Dacite andesite lava and pyroclastic rock	
	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ua	砂・泥・砂礫 Sand, mud and sandy gravel	UA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ug	礫・砂・シルト互層 Alternated beds of gravel, sand and silt			
	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Nm	泥岩 Mudstone	NA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Ns	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone			
	白岩層・谷浜層・相当層 Shiroiwa, Tanihama Formations and equivalents	Ss	砂質シルト岩 Sandy siltstone			
第三紀 Tertiary	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sm	黒色泥岩 Black mudstone	SD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sa	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	SA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Td	珪藻質泥岩・黒色泥岩 Diatomaceous mudstone and black mudstone	TD	デイサイト-流紋岩溶岩・火砕岩 Dacite-rhyolite lava and pyroclastic rock	
	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Ta	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	TA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Nt	暗灰色泥岩・硬質頁岩 Dark grey mudstone and hard shale	NR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Np	凝灰岩 Tuff	ND	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tc	砂岩・礫岩 Sandstone and conglomerate	TR	流紋岩-デイサイト溶岩 Rhyolite-dacite lava	
	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tp	火砕岩・礫岩・砂岩・泥岩 Pyroclastic rocks, conglomerate, sandstone and mudstone	TpA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	三川層 Mikawa Formation	Mk	流紋岩・安山岩溶岩・火砕岩 Rhyolite and andesite lavas and pyroclastic rocks			
	北小国層 Kitaoguni Formation	Ko	流紋岩質火砕岩 Rhyolitic pyroclastic rocks			
第三紀 Tertiary	余北山層・経塚山層 Kinkousan and Kyozukayama Formations	Kp	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	KR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	余北山層・経塚山層 Kinkousan and Kyozukayama Formations			KA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations	Ms	流紋岩・デイサイト・安山岩・玄武岩溶岩・火砕岩 Rhyolite, dacite, andesite, basalt lava and pyroclastic rock	MR	デイサイト溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations			MD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	S	デイサイト・変質安山岩溶岩・火砕岩 Dacite and altered andesite lava and pyroclastic rock	AA	安山岩・玄武岩質安山岩溶岩・火砕岩 Andesite-basaltic andesite lavas and pyroclastic rock	
	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	AO		OA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary					貫入岩 Intrusive rocks	
					R	流紋岩 Rhyolite
					D	デイサイト Dacite
					An	安山岩 Andesite
					Da	玄武岩・粗粒玄武岩 Basalt and dolerite
					QP	石英斑岩 Quartz porphyry
					DP	閃緑ひん岩 Diorite porphyrite
					QD	石英閃緑岩 Quartz diorite

出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.5.7(2) 地質図凡例①

凡例



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.5.7(2) 地質図凡例②

#### 4.5.3 故事来歴 注)

福山新田に位置する向坂清水は、集落から見て坂の向こうに湧き出ていることから、その名が付いたとされる。この清水は、中越地震による道路改修工事の際に設けられた蛇籠内にあふれ出た湧水が、水抜きパイプを通じて湧き出しているものである。農作業の合間の水分補給や炊事に利用されており、特に「向坂清水で炊いた地元の米は美味しい」との声もある。地元の人々にとっては単なる水源以上の存在であり、都市部からの移住者にも好評で、この地の自然の豊かさを実感する場ともなっている。

福山新田集落は旧守門村の北西端に位置し、福山川に沿って拓けた部落である。江戸時代初期の寛永 20 年（1643 年）に、馬場七右エ門と弥右エ門によって拓かれたと伝えられる。馬場氏は甲斐国の武田信玄家臣・馬場美濃守信房の一族であり、その後裔とされる七右エ門は、諸国を巡る旅の途上でこの地を訪れた。武家の出身ながら落ちぶれた身を嘆き、人目を避けて静かに暮らそうと心に定め、同じ志の入谷の田小屋村住人の弥右エ門とともに山を切り開き、新田を開拓して村名を「上条新田」または「土重新田」と名付けたという。この村名は、新たに土地を拓くことにちなみ、「上」の一字を取り、また「土再び重なる、土より生まれる」の意を込めたものと伝わる。正保国絵図（正保元年（1644 年））には「上条新田」という名が見え、延宝年間（1673 年～1681 年）には「福山新田」と改称された。福山という地名は「豊かな山」を意味し、水のほたりや開墾可能な地を指す「フク」という言葉に由来するとされる。

向坂清水周辺には、「藪地蔵尊<sup>やぶじぞうそん</sup>」が鎮座しており、その由来も地域の開拓と関係が深い。藪地蔵尊は、夢のお告げによって藪から救い出され祀られたため、その名がついた。地蔵尊は弘法大師の作とされ、長尾景虎（のちの上杉謙信）が家臣に与えた尊像が寛永年間（1624 年～1644 年）頃より当地に來臨したと伝えられる。しかし長らく人々の信仰は途絶え、およそ 200 年余りそのままになっていたとされる。天保年間（1830～1844 年）、開拓の祖・七右エ門の夢枕に地蔵が現れ「汝我ニ成替り、世界ニ是ヲ披露セヨ（我を世に広めよ）」と告げたことで、藪地蔵尊として信仰が広まったとされる。現在の御堂は明治 42 年（1909 年）に信者の寄進により建立され、中越地震後に再建されたものである。

向坂清水周辺は自然環境にも恵まれており、ギフチョウやハッチョウトンボといった希少種が生息し、サワラン、トキソウなどの希少な植物も確認されている。こうした自然の豊かさは、向坂清水の周辺に良好な自然環境が残されてきたことの証といえる。災害時においても、地域内で完結した水源を確保するという意識から、向坂清水は集落内で整備・保全されており、現在も草刈りや水場の整備が住民によって継続されている。



図 4.5.7 藪地蔵尊の御堂



図 4.5.8 藪地蔵本尊

#### 4.5.4 保全活動<sup>注)</sup>

集落の有志により適宜草刈りや水場の整備が行われている。

#### 4.5.5 アクセス

所在地：魚沼市福山新田（守門地区福山新田）

交通機関：JR 東日本一小出駅発

JR 只見線 越後須原駅下車、徒歩約 1 時間 55 分（約 7.3km）

#### 4.5.6 文献

株式会社平凡社（1986）. 『日本歴史地名大系十五巻 新潟県の地名』. 株式会社東京印書館. p414

福山新田区（1982）. 『福山の歴史と民族』. 山勝堂印刷所. p1、pp3-16、pp66-67

注) 故事来歴及び保全活動は、文献や湧水管理者、地区の皆様からの聞き取り調査等によりとりまとめたものである。



## 4.6 おおひろ しみず 大平の清水

### 4.6.1 概況〔所在地：魚沼市東野名<sup>ひがしのみよう</sup>（守門地区東野名）〕

魚沼市役所北部庁舎から国道 252 号を入広瀬方面に 5.7km 程進み、国道の標識に従い東野名方面へ Y 字路を左折する。道なりに 450m 程進み、東野名橋手前の三叉路を親柄<sup>おやがら</sup> 大白川停車場線（県道 346 号）方向へ右折する。道なりに 1.5km 程進むと左手に路肩が広がっている場所があり、そこに大平の清水がある。

大平の清水は斜面の下の石垣の隙間から湧出している。湧泉から道路方向に竹筒が 3 本設置されており、湧水はその中を通して流れ出ている。背後にある標高 345.8m の大平山<sup>おおひろやま</sup>とその奥に控える守門岳を水源とする湧水で、年間を通じて水温、水量が安定している。他の地区でも知る人が多くアクセスもしやすいため、地域外から湧水を汲みに来る人も多い。平成 21 年（2009 年）に「魚沼の名水'09（魚沼市自然・歴史・食文化ネットワーク）」に選定されている。



図 4.6.1 遠景（白〇は湧泉の位置）



図 4.6.2 大平の清水



図 4.6.3 湧出地点



出典：地理院地図（電子国土web）

図 4.6.4 大平の清水の位置図

## 4.6.2 調査結果

### (1) 現場測定結果

表 4.6.1 に現場測定結果を示す。

大平の清水の年間を通しての湧出量は最小 38,600L/日～最大 170,000L/日であり、明確な季節変動が見られる。水温、pH（水素イオン濃度）、EC（電気伝導率）は年間を通して安定している。

表 4.6.1 現場測定結果

大平の清水		気温	水温	湧出量	pH	EC
採水日		[℃]	[℃]	[L/日]	[-]	[mS/m]
現地踏査	令和6年6月17日	27.5	10.0	38,600	7.5	7.0
第1回水質検査	令和6年11月21日	12.0	9.7	99,800	6.7	7.4
第2回水質検査※						
第3回水質検査	令和7年5月28日	25.4	10.1	170,000	7.1	7.7
第4回水質検査	令和7年9月8日	27.1	11.0	40,000	7.4	7.8

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (2) 水質検査結果

表 4.6.2 に水道水質基準等検査、表 4.6.3 に飲用井戸定期水質検査の結果を示す。なお、水道水質基準等検査は第4回に、飲用井戸定期水質検査は第1、3回に実施した。

検査結果は、第1、3回で大腸菌が不適合であった。一方、その他の項目は全て基準値及び目標値に適合していた。

表 4.6.2 水道水質基準等検査

大平の清水		水道水質基準等検査				採水日	令和7年9月8日
水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値
一般細菌	2	個/ml	100個/ml以下	亜鉛及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下
大腸菌	検出しない	-	検出されないこと	アルミニウム及びその化合物	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下
カドミウム及びその化合物	0.0003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	鉄及びその化合物	0.03 未満	mg/l	0.3mg/l以下
水銀及びその化合物	0.00005 未満	mg/l	0.0005mg/l以下	銅及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下
セレン及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	ナトリウム及びその化合物	5	mg/l	200mg/l以下
鉛及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	マンガン及びその化合物	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下
ヒ素及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	塩化物イオン	6	mg/l	200mg/l以下
六価クロム化合物	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	23	mg/l	300mg/l以下
亜硝酸態窒素	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	蒸発残留物	65	mg/l	500mg/l以下
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	陰イオン界面活性剤	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.1	mg/l	10mg/l以下	ジェオスミン	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下
フッ素及びその化合物	0.08 未満	mg/l	0.8mg/l以下	2-メチルイソボルネオール	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下
ホウ素及びその化合物	0.02 未満	mg/l	1.0mg/l以下	非イオン界面活性剤	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下
四塩化炭素	0.0002 未満	mg/l	0.002mg/l以下	フェノール類	0.0005 未満	mg/l	0.005mg/l以下
1,4-ジオキサン	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	有機物(TOC)	0.2 未満	mg/l	3mg/l以下
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	pH値	7.0	-	5.8～8.6
ジクロロメタン	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	臭気	異常なし	-	異常でないこと
テトラクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	色度	0.5 未満	度	5度以下
トリクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	濁度	0.1 未満	度	2度以下
ベンゼン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	-	-	-	-
水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値
農薬類	0	-	1以下	チオベンカルブ	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下
チラウム	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.0005 未満	mg/l	0.05mg/l以下
シマジン(CAT)	0.00003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	アンモニア態窒素※	0.1 未満	mg/l	-

※アンモニア態窒素は、水質管理目標設定項目に該当しない。

表 4.6.3 飲用井戸定期水質検査

大平の清水	飲用井戸定期水質検査					
	検査成績			単位	基準値	
	令和6年		令和7年			
11月21日		5月28日	9月8日			
一般細菌	3		2	2	個/ml	100個/ml以下
大腸菌	検出する		検出する	検出しない	-	検出されないこと
亜硝酸態窒素	0.004未満		0.004未満	0.004未満	mg/l	0.04mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.1		0.1未満	0.1	mg/l	10mg/l以下
鉄及びその化合物	0.03未満		0.03未満	0.03未満	mg/l	0.3mg/l以下
塩化物イオン	6		6	6	mg/l	200mg/l以下
有機物 (TOC)	0.2未満		0.3	0.2未満	mg/l	3mg/l以下
pH値	7.0		6.9	7.0	-	5.8～8.6
臭気	異常なし		異常なし	異常なし	-	異常でないこと
色度	0.5未満		0.5未満	0.5未満	度	5度以下
濁度	0.1未満		0.1未満	0.1未満	度	2度以下

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (3) 湧出環境

#### ① 地形・地質

湧泉周辺は、七谷層（凝灰岩、泥岩）からなり、守門岳の火山噴出物が広く分布して崩壊地を形成していることから、地すべりが発生しやすい地形となっている。

#### ② 生物

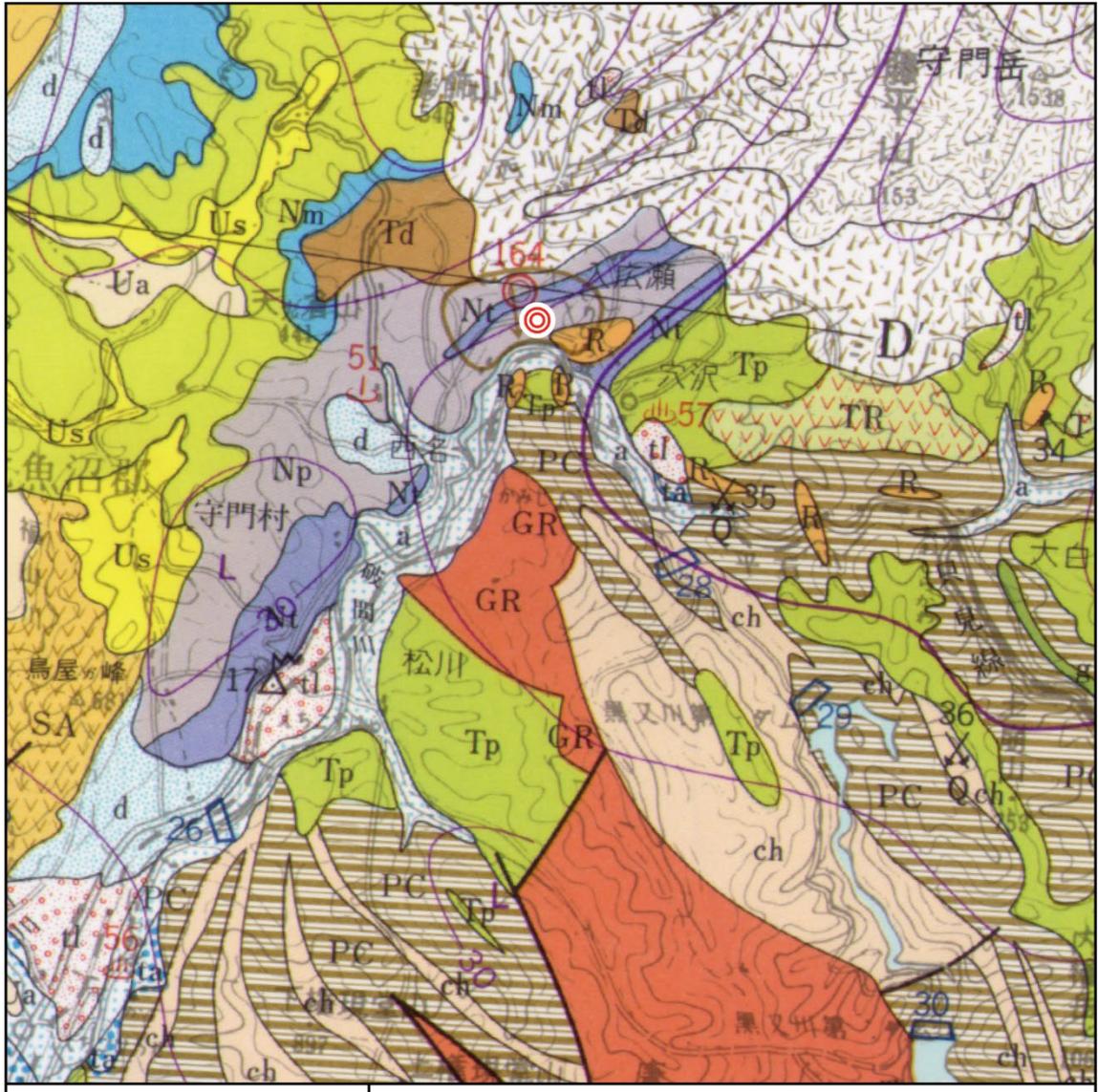
湧泉の背後に広がる南向きの斜面は日当たりが良く、落葉広葉樹に覆われており、特にオニグルミとサワグルミが優占している。その中に、スギやケアブラチャン、サワフタギが見られた。植物調査では 33 科 54 種が確認された。



図 4.6.5 オニグルミ

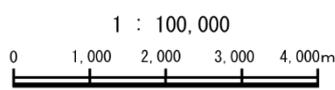
#### ③ 湧出機構

守門岳の雪解け水や降雨が、ブナ林をはじめとする落葉広葉樹林によって涵養され、地中に浸透した水が湧水として現れていると考えられる。



◎ : 湧泉所在地

凡例  
(凡例は次頁参照)



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」 縮尺変更

図 4.6.6(1) 地質図

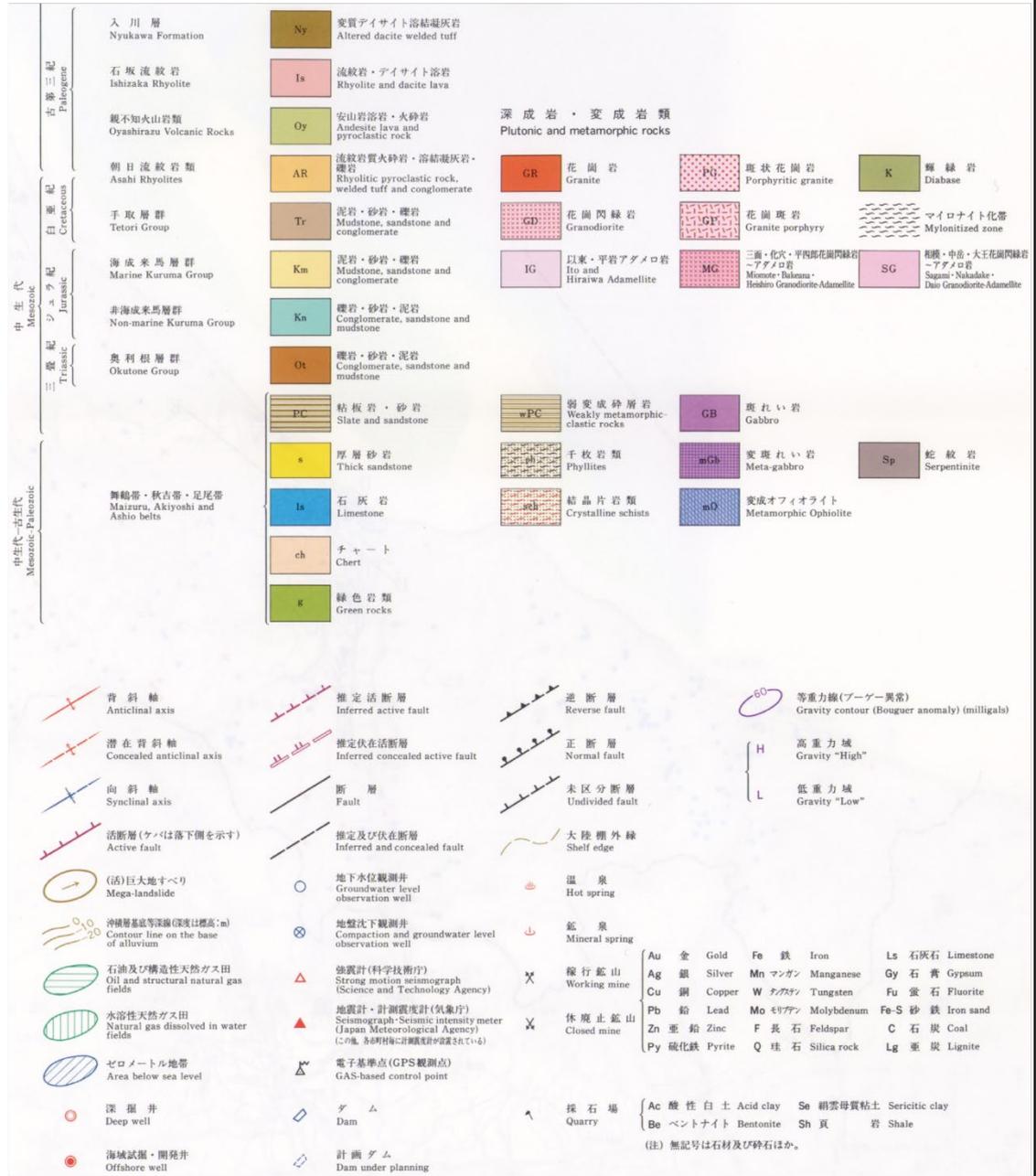
凡例

第四紀 Quaternary	沖積層 Alluvial deposits	a	礫・砂・泥・腐植土 Gravel, sand, mud and humic soil			
	岩屑堆積物 Debris deposits	d	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud			
第三紀 Tertiary	砂丘堆積物 Sand dune deposits	ds	砂、一部黒色砂 Sand, partly black sand			
	沖積段丘・扇状地堆積物 Alluvial terrace and fan deposits	ts	礫・砂 Gravel and sand			
	低位段丘堆積物 Lower terrace deposits	tl	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	火山岩・火砕岩類 Volcanic and pyroclastic rocks		
	古砂丘堆積物 Ancient dune deposits	ms	砂 Sand	Un	火山噴出物 Volcanics (undivided)	
	中位段丘堆積物 Middle terrace deposits	tm	礫・砂・泥・褐色土 Gravel, sand, mud and brown soil	QA	安山岩溶岩 Andesite lava	
	高位段丘堆積物 High terrace deposits	th	礫・砂・赤色土 Gravel, sand and red soil	Qp	火砕流堆積物 Pyroclastic flow deposits	
	御山層・相当層 Oyama Formation and equivalents	Om	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	Qm	泥流堆積物 Mud flow deposits	
	灰川層・貝立層 Haizume and Kaitate Formations	Hs	砂・シルト Sand and silt	QB	玄武岩溶岩 Basalt lava	
	中生代 Cenozoic	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ua	砂・泥・砂礫 Sand, mud and sandy gravel	UD	デイサイト-安山岩溶岩・火砕岩 Dacite andesite lava and pyroclastic rock
		西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Ug	礫・砂・シルト互層 Alternated beds of gravel, sand and silt	UA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
Nm			泥岩 Mudstone	NA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
白岩層・谷浜層・相当層 Shiroiwa, Tanihama Formations and equivalents		Nr	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone			
		Ss	砂質シルト岩 Sandy siltstone			
椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents		Sm	黒色泥岩 Black mudstone	SD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
		Sa	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	SA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents		Td	珪藻質泥岩・黒色泥岩 Diatomaceous mudstone and black mudstone	TD	デイサイト-流紋岩溶岩・火砕岩 Dacite-rhyolite lava and pyroclastic rock	
		Ta	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	TA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents		Nt	暗灰色泥岩・硬質頁岩 Dark grey mudstone and hard shale	NR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	Np	凝灰岩 Tuff	ND	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock		
新第三紀 Neogene	Tc	砂岩・礫岩 Sandstone and conglomerate	TR	流紋岩-デイサイト溶岩 Rhyolite-dacite lava		
	Tp	火砕岩・礫岩・砂岩・泥岩 Pyroclastic rocks, conglomerate, sandstone and mudstone	TpA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock		
中新世 Miocene	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Mk	流紋岩・安山岩溶岩・火砕岩 Rhyolite and andesite lavas and pyroclastic rocks			
	三川層 Mikawa Formation	Ko	流紋岩質火砕岩 Rhyolitic pyroclastic rocks			
	北小国層 Kitaoguni Formation	Kr	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock			
	余北山層・経塚山層 Kinpokusan and Kyozukayama Formations	Kp	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	KA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
				MR	デイサイト溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations	Ms	流紋岩・デイサイト・安山岩・玄武岩溶岩・火砕岩 Rhyolite, dacite, andesite, basalt lava and pyroclastic rock	MD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
				AA	安山岩・玄武岩質安山岩溶岩・火砕岩 Andesite-basaltic andesite lavas and pyroclastic rock	
	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	S	デイサイト・変質安山岩溶岩・火砕岩 Dacite and altered andesite lava and pyroclastic rock	OA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
		AO				
					貫入岩 Intrusive rocks	
				R	流紋岩 Rhyolite	
				D	デイサイト Dacite	
				An	安山岩 Andesite	
				Da	玄武岩・粗粒玄武岩 Basalt and dolerite	
				QP	石英斑岩 Quartz porphyry	
				DP	閃緑ひん岩 Diorite porphyrite	
				QD	石英閃緑岩 Quartz diorite	
				TB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock	
				NB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock	
				TpB	玄武岩溶岩 Basalt lava	

出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.6.7(2) 地質図凡例①

凡例



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.6.7(2) 地質図凡例②

#### 4.6.3 故事来歴 注)

大平の清水は、背後の大平山とその奥に広がる守門岳を水源とする湧水が、親柄大白川停車場線（県道 346 号）沿いの斜面下部で湧き出しているもので、その名称は背後に控える大平山に由来すると伝えられている。

大平の清水は、生活の場に近い湧水として古くから利用されてきた。現在の親柄大白川停車場線（県道 346 号）が開通する以前は、旧守門村側から清水へ至る道は整備されておらず、反対に旧入広瀬側には当時から道が通じていたことから、周辺住民が水場として利用していたと伝えられている。

湧水は破間川の右岸側に位置しており、その対岸の水田には、かつてニジマスの養殖池が設けられていた。大平の清水は年間を通じて水量が豊富であるため、道路脇にタンクを設置し、ワイヤーを張って、破間川の対岸までパイプを渡して養殖池へ導水が行われていた。現在も、破間川をまたぐように導水設備の名残であるワイヤーやパイプの一部が残されており、往時の利用形態を知る手がかりとなっている。

大平の清水は豊かな湧出量が保たれており、県内外から水を汲みに訪れる人が後を絶たない。道路開通以前は、清水の下に広がる田の農業用水として利用されていたほか、近年では地域外のそば店が製麺に用いるなど、多様な用途で利用されている。

現在の大平の清水の姿は、約 20 年前に周辺住民によって整備されたもので、その後も一定の管理が行われているとみられる。周辺の関係者が清掃などの手入れを行っている様子も確認されているが、詳細な管理体制は明らかではない。

大平の清水が位置する東野名地区は、正保国絵図（正保元年（1644 年））に「東ノ名村」<sup>ひがしのみょうむら</sup>と記され、破間川沿いに古くから集落が形成されてきた地域である。周辺は、人々が暮らしを営む場であると同時に、会津街道を介して往来が行われた地域でもあり、その歴史的背景の一つとして薬師要害山が挙げられる。薬師要害山は、上杉氏の本城である春日山城に属する支城の一つとされたもので、破間川沿いの岸壁上に位置し、現在も山頂部に削平された曲輪くるわが残っている。明治初期には小曲輪跡から人骨や馬骨とみられる遺物が出土したと伝えられている。

これらは、当地が越後と会津を結ぶ会津街道の難所として知られ、要衝の地として歴史的にも認識されていたことを示している。



図 4.6.7 対岸に残るイケス



図 4.6.8 対岸に残るワイヤーの基部

#### 4.6.4 保全活動<sup>注)</sup>

周辺の関係者による草刈りや水場の手入れが行われているとみられるが、保全活動の詳細な管理体制は確認されていない。

#### 4.6.5 アクセス

所在地：魚沼市東野名（守門地区東野名）

交通機関：JR 東日本一小出駅発

JR 只見線 入広瀬駅下車、徒歩約 14 分（約 1.0km）

#### 4.6.6 文献

株式会社平凡社（1986）. 『日本歴史地名大系十五巻 新潟県の地名』. 株式会社東京印書館. p414

穴沢吉太郎（1999）. 『守門村史 復刻 下』. 守門村商工会青年部. pp.463-464

注) 故事来歴及び保全活動は、文献や湧水管理者、地区の皆様からの聞き取り調査等によりとりまとめたものである。



## 4.7 トンネル湧水<sup>ゆうすい</sup>

### 4.7.1 概況〔所在地：魚沼市東野名<sup>ひがしのみょう</sup>（守門地区東野名）〕

魚沼市役所北部庁舎から国道 252 号を入広瀬方面に 5.7km 程進み、国道の標識に従い東野名方面へ Y 字路を左折する。450m 程進み、東野名橋手前の Y 字路を親柄<sup>おやがら</sup> 大白川停車場線（県道 346 号）方向へ右折する。そのまま 400m 程進み、右手に目印となるカーブミラーがある三叉路を左折する。道なりに 950m 程進み、斜め左方向に未舗装路がある三叉路にさしかかったら右側の広がっている路肩に駐車する。以降は徒歩で進み、三叉路を左折した未舗装路を 60m 程進んだ先にトンネル湧水がある。

トンネル湧水は、暗渠排水管から出た湧水が排水管下の柵に流れ、その後未舗装路の横の水路を下方へ流れていく。

以前はパイプで湧水を東野名地区に導水して、飲用水として利用されていたほか、約 4km も離れた西名地区の旧上条中学校（現上条会館）のプール水にも利用されていたことから、地域の人々の方の思い出が強い湧水である。現在は、農業用水や融雪用水に使用されている。

冬季は、未舗装路の除雪が行われなため、行くことができない。



図 4.7.1 遠景（白〇は湧泉の位置）



図 4.7.2 トンネル湧水



図 4.7.3 湧出地点



出典：地理院地図（電子国土web）

図 4.7.4 トンネル湧水の位置図

## 4.7.2 調査結果

### (1) 現場測定結果

表 4.7.1 に現場測定結果を示す。

トンネル湧水の年間を通しての湧出量は最小 427,000L/日～最大 469,000L/日であり、年間を通して安定している。水温、EC（電気伝導率）はわずかに季節変動が見られるが、pH（水素イオン濃度）は年間を通して安定している。

表 4.7.1 現場測定結果

トンネル湧水		気温	水温	湧出量	pH	EC
採水日		[℃]	[℃]	[L/日]	[-]	[mS/m]
現地踏査	令和6年10月9日	17.5	12.1	443,000	7.6	10.2
第1回水質検査	令和6年11月21日	10.5	9.1	469,000	7.0	9.9
第2回水質検査※						
第3回水質検査	令和7年5月28日	24.7	9.5	448,000	7.7	8.7
第4回水質検査	令和7年9月8日	26.5	10.1	427,000	7.3	9.7

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (2) 水質検査結果

表 4.7.2 に水道水質基準等検査、表 4.7.3 に飲用井戸定期水質検査の結果を示す。なお、水道水質基準等検査は第4回に、飲用井戸定期水質検査は第1、3回に実施した。

検査結果は、第4回の9月の調査で大腸菌が基準不適合であったが、その他の項目は全て基準値及び目標値に適合していた。

表 4.7.2 水道水質基準等検査

トンネル湧水		水道水質基準等検査				採水日		令和7年9月8日
水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	
一般細菌	45	個/ml	100個/ml以下	亜鉛及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下	
大腸菌	検出する	-	検出されないこと	アルミニウム及びその化合物	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下	
カドミウム及びその化合物	0.0003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	鉄及びその化合物	0.03 未満	mg/l	0.3mg/l以下	
水銀及びその化合物	0.00005 未満	mg/l	0.0005mg/l以下	銅及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下	
セレン及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	ナトリウム及びその化合物	6	mg/l	200mg/l以下	
鉛及びその化合物	0.001	mg/l	0.01mg/l以下	マンガン及びその化合物	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	
ヒ素及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	塩化物イオン	6	mg/l	200mg/l以下	
六価クロム化合物	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	43	mg/l	300mg/l以下	
亜硝酸態窒素	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	蒸発残留物	100	mg/l	500mg/l以下	
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	陰イオン界面活性剤	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下	
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.2	mg/l	10mg/l以下	ジェオスミン	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下	
フッ素及びその化合物	0.08 未満	mg/l	0.8mg/l以下	2-メチルイソボルネオール	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下	
ホウ素及びその化合物	0.02 未満	mg/l	1.0mg/l以下	非イオン界面活性剤	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	
四塩化炭素	0.0002 未満	mg/l	0.002mg/l以下	フェノール類	0.0005 未満	mg/l	0.005mg/l以下	
1,4-ジオキサン	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	有機物(TOC)	0.2 未満	mg/l	3mg/l以下	
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	pH値	7.5	-	5.8～8.6	
ジクロロメタン	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	臭気	異常なし	-	異常でないこと	
テトラクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	色度	0.5 未満	度	5度以下	
トリクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	濁度	0.1 未満	度	2度以下	
ベンゼン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	-	-	-	-	
水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	
農薬類	0	-	1以下	チオベンカルブ	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	
チラウム	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.0005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	
シマジン(CAT)	0.00003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	アンモニア態窒素※	0.1 未満	mg/l	-	

※アンモニア態窒素は、水質管理目標設定項目に該当しない。

表 4.7.3 飲用井戸定期水質検査

トンネル湧水	飲用井戸定期水質検査					
	検査成績				単位	基準値
	令和6年		令和7年			
11月21日		5月28日	9月8日			
一般細菌	0		0	45	個/ml	100個/ml以下
大腸菌	検出しない		検出しない	検出する	-	検出されないこと
亜硝酸態窒素	0.004未満		0.004未満	0.004未満	mg/l	0.04mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.2		0.2	0.2	mg/l	10mg/l以下
鉄及びその化合物	0.03未満		0.03未満	0.03未満	mg/l	0.3mg/l以下
塩化物イオン	5		6	6	mg/l	200mg/l以下
有機物 (TOC)	0.2未満		0.3	0.2未満	mg/l	3mg/l以下
pH値	7.6		7.4	7.5	-	5.8～8.6
臭気	異常なし		異常なし	異常なし	-	異常でないこと
色度	0.5未満		0.5未満	0.5未満	度	5度以下
濁度	0.1未満		0.1未満	0.1未満	度	2度以下

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (3) 湧出環境

#### ① 地形・地質

湧泉周辺は、寺泊層の泥岩や七谷層の泥岩、守門岳の火砕岩によって形成されている。

#### ② 生物

湧泉周辺は、オニグルミ、コハウチワカエデ等の落葉広葉樹に覆われ、林床にはドクダミなどが生育している。また、湧泉付近にはスギの植林が見られる。植物調査では38科72種が確認された。



図 4.7.5 リスによるオニグルミの食痕



図 4.7.6 ドクダミ

#### ③ 湧出機構

守門岳の噴火により岩盤の上に寺泊層、七谷層と火砕岩が重なり、地表に染み込んだ水が岩石の間を縫いながら浸透して地表に湧き出てきたと考えられる。

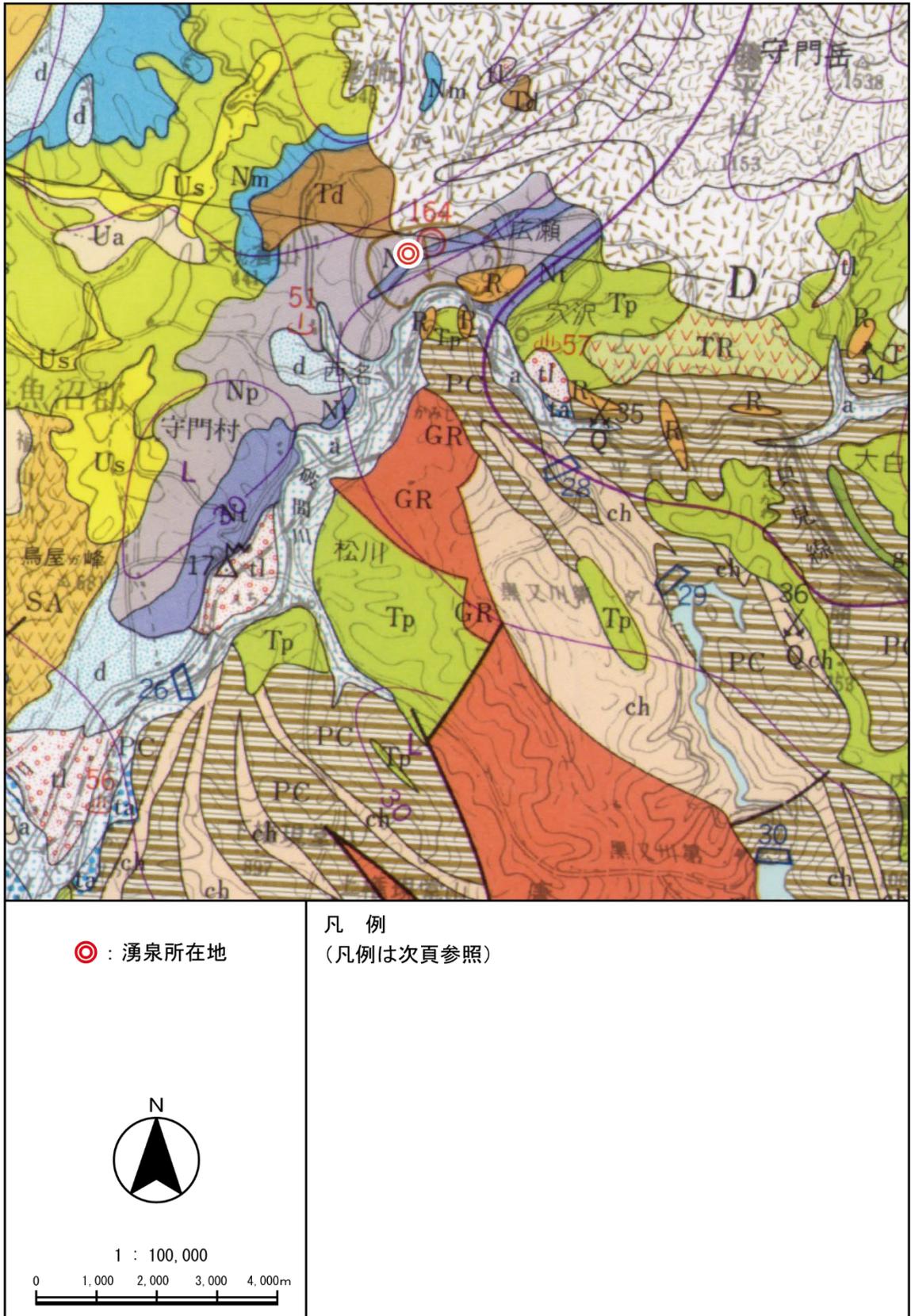


図 4.7.7(1) 地質図

凡例

第四紀 Quaternary	沖積層 Alluvial deposits	a	礫・砂・泥・腐植土 Gravel, sand, mud and humic soil			
	岩屑堆積物 Debris deposits	d	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud			
	砂丘堆積物 Sand dune deposits	ds	砂、一部黒色砂 Sand, partly black sand			
	沖積段丘・扇状地堆積物 Alluvial terrace and fan deposits	ts	礫・砂 Gravel and sand			
	低位段丘堆積物 Lower terrace deposits	tl	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	火山岩・火砕岩類 Volcanic and pyroclastic rocks		
	古砂丘堆積物 Ancient dune deposits	ms	砂 Sand	Un	火山噴出物 Volcanics (undivided)	
	中位段丘堆積物 Middle terrace deposits	tm	礫・砂・泥・褐色土 Gravel, sand, mud and brown soil	QA	安山岩溶岩 Andesite lava	
	高位段丘堆積物 High terrace deposits	th	礫・砂・赤色土 Gravel, sand and red soil	Qp	火砕流堆積物 Pyroclastic flow deposits	
	御山層・相当層 Oyama Formation and equivalents	Om	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	Qm	泥流堆積物 Mud flow deposits	
	灰爪層・貝立層 Haizume and Kaitate Formations	Hs	砂・シルト Sand and silt	QB	玄武岩溶岩 Basalt lava	
	第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Us	主に砂 Sand	UD	デイサイト-安山岩溶岩・火砕岩 Dacite andesite lava and pyroclastic rock
			Ua	砂・泥・砂礫 Sand, mud and sandy gravel	UA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
			Ug	礫・砂・シルト互層 Alternated beds of gravel, sand and silt		
		西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Nm	泥岩 Mudstone	NA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
			Nr	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone		
白岩層・谷浜層・相当層 Shiroiwa, Tanihama Formations and equivalents		Ss	砂質シルト岩 Sandy siltstone			
		Sm	黒色泥岩 Black mudstone	SD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
		Sa	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	SA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents		Td	珪藻質泥岩・黒色泥岩 Diatomaceous mudstone and black mudstone	TD	デイサイト-流紋岩溶岩・火砕岩 Dacite-rhyolite lava and pyroclastic rock	
		Ta	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	TA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
	Nt	暗灰色泥岩・硬質頁岩 Dark grey mudstone and hard shale	NR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock		
中生代 Cenozoic	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Np	凝灰岩 Tuff	ND	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
		Tc	砂岩・礫岩 Sandstone and conglomerate	TR	流紋岩-デイサイト溶岩 Rhyolite-dacite lava	
	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tp	火砕岩・礫岩・砂岩・泥岩 Pyroclastic rocks, conglomerate, sandstone and mudstone	TpA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
		Mk	流紋岩・安山岩溶岩・火砕岩 Rhyolite and andesite lavas and pyroclastic rocks			
	北小国層 Kitaoguni Formation	Ko	流紋岩質火砕岩 Rhyolitic pyroclastic rocks			
	余北山層・経塚山層 Kinpokusan and Kyozukayama Formations	Kp	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	KR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
				KA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
				MR	デイサイト溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations	Ms	流紋岩・デイサイト・安山岩・玄武岩溶岩・火砕岩 Rhyolite, dacite, andesite, basalt lava and pyroclastic rock	MD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
				MA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	S	デイサイト・変質安山岩溶岩・火砕岩 Dacite and altered andesite lava and pyroclastic rock	AA	安山岩・玄武岩質安山岩溶岩・火砕岩 Andesite-basaltic andesite lavas and pyroclastic rock		
	AO		OA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock		
新生代 Cenozoic	貫入岩 Intrusive rocks	R	流紋岩 Rhyolite			
		D	デイサイト Dacite			
		An	安山岩 Andesite			
		Da	玄武岩・粗粒玄武岩 Basalt and dolerite			
		QP	石英斑岩 Quartz porphyry			
		DP	閃緑ひん岩 Diorite porphyrite			
		QD	石英閃緑岩 Quartz diorite			
		TB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock			
		NB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock			
		TpB	玄武岩溶岩 Basalt lava			

出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.7.7(2) 地質図凡例①

凡例



出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.7.7(2) 地質図凡例②

### 4.7.3 故事来歴 <sup>注1)</sup>

東野名集落のトンネル湧水は、集落を取り巻く大規模な地すべり地帯の中で整備された排水隧道に由来する湧水であり、そう呼ばれている。隧道は今から 50 年ほど前に地すべり対策として地下水位の低下を図る目的で設置され、その排水を導くための開水路が整備されたことにより、現在見られる形となった。こうして整備されたトンネル湧水は、以後、地域のさまざまな水利用を支える重要な水源として扱われてきた。

東野名集落を含む地域に上条地区簡易水道が普及する以前は、湧水は集落の全戸にパイプで導水され、飲用水や生活用水として広く利用されていた。また、旧上条中学校のプールにも用いられており、当時を知る住民からは、水温が低く、最初に水に入る際には思わず身構えるほどだったという声があった。湧水の清冽さは、今も当時の様子を思い出すきっかけになっているという。

現在は農業用水や消雪水としての利用が主となっているが、冬季には水量確保のため水路の点検や清掃が行われるなど、湧水は今も地域の生活を支えている。

湧水は排水隧道から開水路を経て流下しており、その安定した流れは、これまで行われてきた地すべり調査や観測の中で地下水の挙動を把握する際に着目されてきた。中越地震の際にも水量の大きな変動は見られず、比較的安定した流量が維持されている。

東野名の地すべり地は破間川右岸に広がり、指定面積は 203 ヘクタールに及ぶ。江戸時代以降、繰り返し大規模な地すべり災害が発生し、県内でも有数の活動的な地すべり地として知られている。地すべり地は、上部の乱された地形と下部の緩斜面とが組み合わさる構造をもち、とくに上部の崩積土<sup>注2)</sup>には多量の地下水が貯留し、これが下部の滑動を助長する要因となるとされる。東野名は地下水の貯留量と供給量が新潟県内でも稀にみるほど多いという特性があり、豊富な地下水の存在は地すべり発生の原因の一つとなる一方で、地域に豊富な湧水をもたらしている。こうした地すべりの抑止を目的として、昭和初頭からは堰堤工、谷止工、集水井工、排水隧道工、杭打工など多様な対策が長期にわたり進められてきた。トンネル湧水は、このような地形・地質条件のもとで湧出する地下水の一部を生活に利用してきたものであり、現在も地域にとって有用な水源として活用されている。



図 4.7.8 開水路の状況

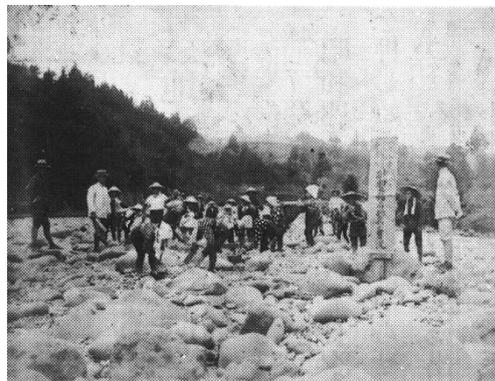


図 4.7.9 地すべり復旧工事の様子  
(守門の昭和史 より引用)

#### 4.7.4 保全活動 <sup>注1)</sup>

集落の住民により適宜草刈りや水路の点検、清掃が行われている。

#### 4.7.5 アクセス

所在地：魚沼市東野名（守門地区東野名）

交通機関：JR 東日本一小出駅発

JR 只見線 入広瀬駅下車、徒歩約 38 分（約 2.5km）

#### 4.7.6 文献

高浜信行、早川嘉一、片桐信二、福本安正（1991）. 『東野名地すべりーその 1,地すべり地の生いたちと地下水ー』. 地すべり 第 28 巻 第 1 号

守門村公民館（1991）. 『守門の昭和史』. 有限会社山勝堂. p395

農林水産省. 『I 土壌の基礎知識』

[https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/hozen\\_type/h\\_sehi\\_kizyun/pdf/ntuti4.pdf](https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/hozen_type/h_sehi_kizyun/pdf/ntuti4.pdf)

注 1) 故事来歴及び保全活動は、文献や湧水管理者、地区の皆様からの聞き取り調査等によりとりまとめたものである。

注 2) 風化した母材が崩壊して斜面に積もって堆積したもので、各種の母材が混合しており粒径は不均一となる。



## 4.8 <sup>しもかわら</sup> <sup>しみず</sup> 下河原の清水

### 4.8.1 概況 [所在地：魚沼市<sup>たかくら</sup>高倉（守門地区高倉）]

魚沼市役所北部庁舎から国道 252 号を入広瀬方面に 4.9km 程進み、渋川の交差点を左折して国道 290 号方向に進む。国道 290 号を北西方向に 4km 程進み、守門橋を渡る。守門橋から 150m 程進んだ先にある守門農村環境改善センター前の三叉路を右折する。50m 先の荒谷橋を渡り、突きあたりの T 字路を右折する。50m 程先にある舗装された Y 字路を左折し、少し広くなっているところに駐車する。徒歩で Y 字路の分岐まで戻ったら左折し、西川を右にみて水田一枚分進む。未舗装の農道が二股に分かれるところで左折して小さな坂を上り、そのまま畦道を水田二枚分直進する。畦道の突きあたりを左に曲がり、水田を左手に進んでいくと右手に下河原の清水がある。

下河原の清水は、水田横の水路脇から直径 10cm 程のパイプが出ており、そこから湧水が湧き出ている。湧水はパイプ下の木の柵に入り、柵からあふれた湧水は水路を通り近辺の水田へ導水されている。個人所有の湧水であり、水田の畦を歩いて行くことから、水源周辺の踏み荒らしに注意が必要である。

冬季は水田周辺の除雪が行われないため、行くことができない。



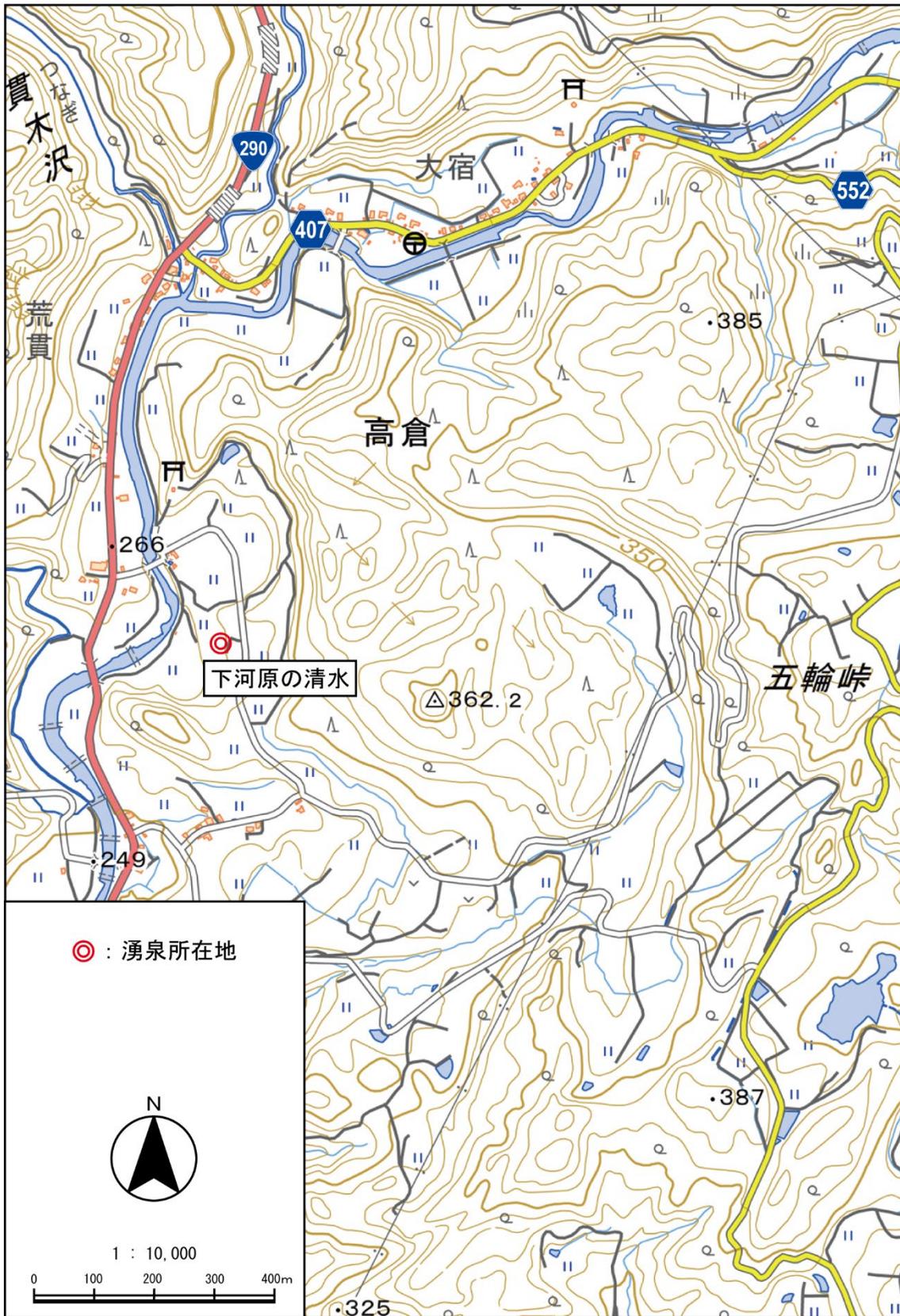
図 4.8.1 遠景（白〇は湧泉の位置）



図 4.8.2 下河原の清水



図 4.8.3 湧出地点



出典：地理院地図（電子国土web）

図 4.8.4 下河原の清水の位置図

## 4.8.2 調査結果

### (1) 現場測定結果

表 4.8.1 に現場測定結果を示す。

清水屋の清水の年間を通しての湧出量は最小 23,600L/日～最大 133,000L/日であり、明確な季節変動が見られる。水温もわずかに季節変動が見られるが、pH（水素イオン濃度）、EC（電気伝導率）は年間を通じて安定している。

表 4.8.1 現場測定結果

下河原の清水		気温	水温	湧出量	pH	EC
採水日		[℃]	[℃]	[L/日]	[－]	[mS/m]
現地踏査	令和6年11月18日	8.3	8.1	105,000	5.4	10.1
第1回水質検査	令和6年11月25日	9.6	8.8	106,000	5.1	10.3
第2回水質検査※						
第3回水質検査	令和7年5月27日	24.8	8.5	133,000	5.1	10.3
第4回水質検査	令和7年8月19日	34.5	11.5	23,600	5.2	11.0

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (2) 水質検査結果

表 4.8.2 に水道水質基準等検査、表 4.8.3 に飲用井戸定期水質検査の結果を示す。なお、水道水質基準等検査は第4回に、飲用井戸定期水質検査は第1、3回に実施した。

検査結果は、全ての調査回で pH が基準不適合であった。一方、その他の項目は全て基準値及び目標値に適合していた。

表 4.8.2 水道水質基準等検査

下河原の清水		水道水質基準等検査				採水日	令和7年8月19日
水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値
一般細菌	1	個/ml	100個/ml以下	亜鉛及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下
大腸菌	検出しない	－	検出されないこと	アルミニウム及びその化合物	0.03	mg/l	0.2mg/l以下
カドミウム及びその化合物	0.0003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	鉄及びその化合物	0.03 未満	mg/l	0.3mg/l以下
水銀及びその化合物	0.00005 未満	mg/l	0.0005mg/l以下	銅及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下
セレン及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	ナトリウム及びその化合物	7	mg/l	200mg/l以下
鉛及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	マンガン及びその化合物	0.027	mg/l	0.05mg/l以下
ヒ素及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	塩化物イオン	6	mg/l	200mg/l以下
六価クロム化合物	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	21	mg/l	300mg/l以下
亜硝酸態窒素	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	蒸発残留物	130	mg/l	500mg/l以下
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	陰イオン界面活性剤	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.1	mg/l	10mg/l以下	ジェオスミン	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下
フッ素及びその化合物	0.08 未満	mg/l	0.8mg/l以下	2-メチルイソボルネオール	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下
ホウ素及びその化合物	0.02 未満	mg/l	1.0mg/l以下	非イオン界面活性剤	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下
四塩化炭素	0.0002 未満	mg/l	0.002mg/l以下	フェノール類	0.0005 未満	mg/l	0.005mg/l以下
1,4-ジオキササン	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	有機物(TOC)	0.5	mg/l	3mg/l以下
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	pH値	5.1	－	5.8～8.6
ジクロロメタン	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	臭気	異常なし	－	異常でないこと
テトラクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	色度	0.5 未満	度	5度以下
トリクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	濁度	0.1 未満	度	2度以下
ベンゼン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	－	－	－	－
水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値
農薬類	0	－	1以下	チオベンカルブ	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下
チラウム	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.0005 未満	mg/l	0.05mg/l以下
シマジン(CAT)	0.00003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	アンモニア態窒素※	0.1 未満	mg/l	－

※アンモニア態窒素は、水質管理目標設定項目に該当しない。

表 4.8.3 飲用井戸定期水質検査

下河原の清水	飲用井戸定期水質検査					
	検査成績				単位	基準値
	令和6年		令和7年			
11月25日		5月27日	8月19日			
一般細菌	0		1	1	個/ml	100個/ml以下
大腸菌	検出しない		検出しない	検出しない	-	検出されないこと
亜硝酸態窒素	0.004未満		0.004未満	0.004未満	mg/l	0.04mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.1		0.2	0.1	mg/l	10mg/l以下
鉄及びその化合物	0.03未満		0.03未満	0.03未満	mg/l	0.3mg/l以下
塩化物イオン	6		6	6	mg/l	200mg/l以下
有機物 (TOC)	0.6		0.5	0.5	mg/l	3mg/l以下
pH値	5.1		5.2	5.1	-	5.8~8.6
臭気	異常なし		異常なし	異常なし	-	異常でないこと
色度	0.5未満		0.5未満	0.5未満	度	5度以下
濁度	0.1未満		0.1未満	0.1未満	度	2度以下

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (3) 湧出環境

#### ① 地形・地質

湧泉は、水田近くに位置する。高倉地区は、守門岳の火山噴出物と天ヶ倉山の流紋岩に挟まれている位置にあり、寺泊層の泥岩に覆われた地すべり地帯である。



図 4.8.5 天ヶ倉山と露頭

#### ② 生物

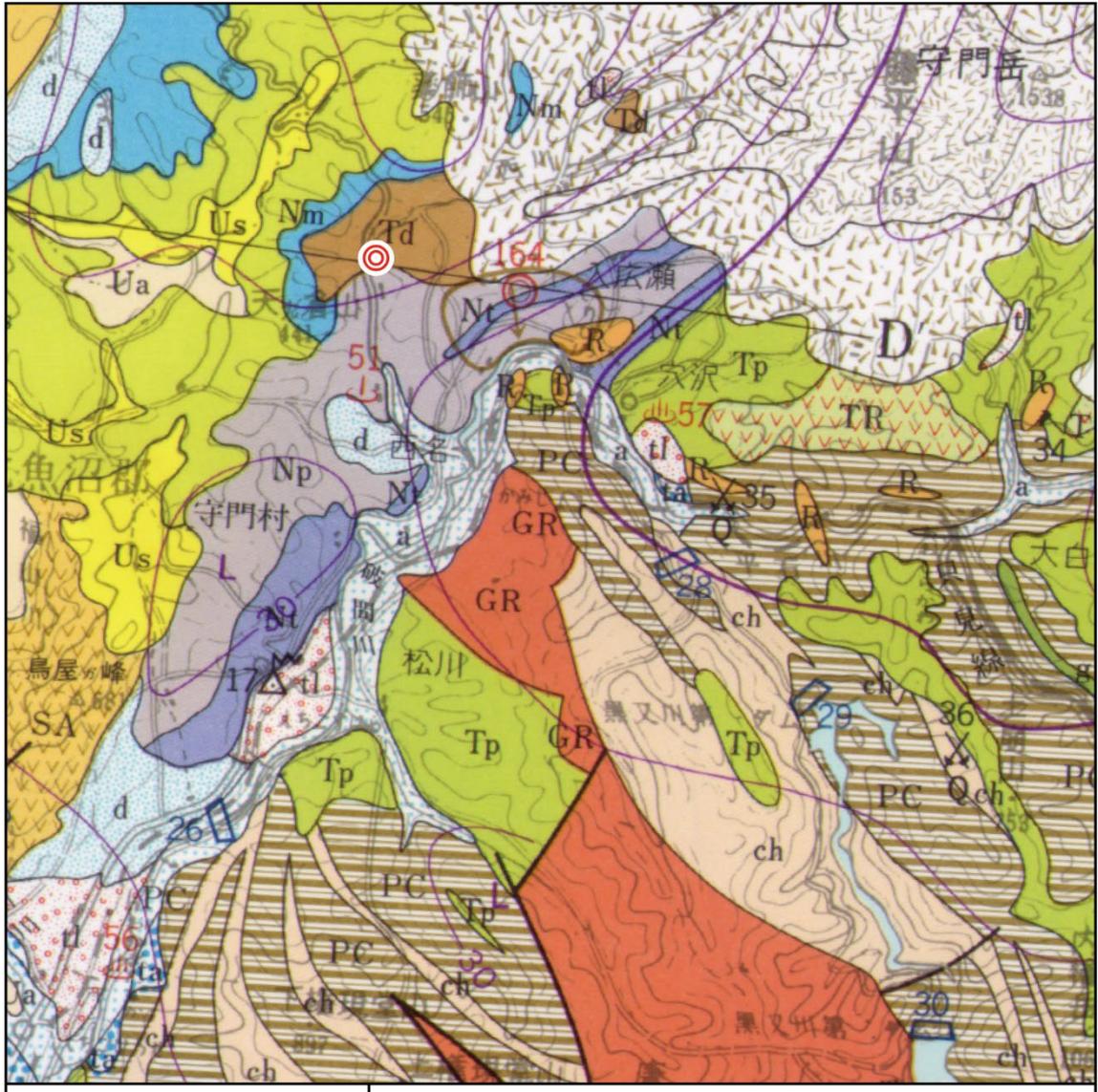
湧泉周辺は水田に開墾され場所であるが、その上部は不耕作地となり荒れた土地になっている。植生としては、クリやミズナラ、コナラは見られるが大きな林にはなっていない。土手や周辺は、ススキを中心とした草地になっている。植物調査では31科49種が確認された。湧泉の東側には、「池ノ山の池」という魚沼市の天然記念物に指定された池と湿地があり、動植物等保全地区に指定されている。



図 4.8.6 池ノ山の池

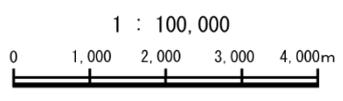
#### ③ 湧出機構

山間部に雪解け水や降雨が地表に染み込み、岩盤や泥岩に遮られて、湧出していると考えられる。



◎ : 湧泉所在地

凡例  
(凡例は次頁参照)



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」 縮尺変更

図 4.8.7(1) 地質図

凡例

第四紀 Quaternary	沖積層 Alluvial deposits	a	礫・砂・泥・腐植土 Gravel, sand, mud and humic soil			
	岩屑堆積物 Debris deposits	d	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud			
第三紀 Tertiary	砂丘堆積物 Sand dune deposits	ds	砂、一部黒色砂 Sand, partly black sand			
	沖積段丘・扇状地堆積物 Alluvial terrace and fan deposits	ts	礫・砂 Gravel and sand			
第四紀 Quaternary	低位段丘堆積物 Lower terrace deposits	tl	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	火山岩・火砕岩類 Volcanic and pyroclastic rocks		
	古砂丘堆積物 Ancient dune deposits	ms	砂 Sand	Un	火山噴出物 Volcanics (undivided)	
第四紀 Quaternary	中位段丘堆積物 Middle terrace deposits	tm	礫・砂・泥・褐色土 Gravel, sand, mud and brown soil	QA	安山岩溶岩 Andesite lava	
	高位段丘堆積物 High terrace deposits	th	礫・砂・赤色土 Gravel, sand and red soil	Qp	火砕流堆積物 Pyroclastic flow deposits	
第三紀 Tertiary	御山層・相当層 Oyama Formation and equivalents	Om	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	Qm	泥流堆積物 Mud flow deposits	
	灰川層・貝立層 Haizume and Kaitate Formations	Hs	砂・シルト Sand and silt	QB	玄武岩溶岩 Basalt lava	
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Us	主に砂 Sand	UD	デイサイト-安山岩溶岩・火砕岩 Dacite andesite lava and pyroclastic rock	
	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ua	砂・泥・砂礫 Sand, mud and sandy gravel	UA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ug	礫・砂・シルト互層 Alternated beds of gravel, sand and silt			
	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Nm	泥岩 Mudstone	NA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Nr	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone			
	白岩層・谷浜層・相当層 Shiroiwa, Tanihama Formations and equivalents	Ss	砂質シルト岩 Sandy siltstone			
第三紀 Tertiary	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sm	黒色泥岩 Black mudstone	SD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sa	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	SA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Td	珪藻質泥岩・黒色泥岩 Diatomaceous mudstone and black mudstone	TD	デイサイト-流紋岩溶岩・火砕岩 Dacite-rhyolite lava and pyroclastic rock	
	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Ta	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	TA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Nt	暗灰色泥岩・硬質頁岩 Dark grey mudstone and hard shale	NR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Np	凝灰岩 Tuff	ND	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tc	砂岩・礫岩 Sandstone and conglomerate	TR	流紋岩-デイサイト溶岩 Rhyolite-dacite lava	
	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tp	火砕岩・礫岩・砂岩・泥岩 Pyroclastic rocks, conglomerate, sandstone and mudstone	TpA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	三川層 Mikawa Formation	Mk	流紋岩・安山岩溶岩・火砕岩 Rhyolite and andesite lavas and pyroclastic rocks			
	北小国層 Kitaoguni Formation	Ko	流紋岩質火砕岩 Rhyolitic pyroclastic rocks			
第三紀 Tertiary	余北山層・経塚山層 Kinpokusuan and Kyozukayama Formations	Kp	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	KR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	余北山層・経塚山層 Kinpokusuan and Kyozukayama Formations			KA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations	Ms	流紋岩・デイサイト・安山岩・玄武岩溶岩・火砕岩 Rhyolite, dacite, andesite, basalt lava and pyroclastic rock	MR	デイサイト溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations			MD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	S	デイサイト・変質安山岩溶岩・火砕岩 Dacite and altered andesite lava and pyroclastic rock	AA	安山岩・玄武岩質安山岩溶岩・火砕岩 Andesite-basaltic andesite lavas and pyroclastic rock	
	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	AO		OA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary					貫入岩 Intrusive rocks	
					R	流紋岩 Rhyolite
					D	デイサイト Dacite
					An	安山岩 Andesite
					Da	玄武岩・粗粒玄武岩 Basalt and dolerite
					QP	石英斑岩 Quartz porphyry
					DP	閃緑ひん岩 Diorite porphyrite
					QD	石英閃緑岩 Quartz diorite
					TB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock
					NB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock
					TpB	玄武岩溶岩 Basalt lava

出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.8.7(2) 地質図凡例①

凡例



出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.8.7(2) 地質図凡例②

### 4.8.3 故事来歴<sup>注)</sup>

「下河原の清水」という呼称は江戸時代以前から使われていたと伝えられており、その由来は、清水の下を流れる西川が大水害によって堤防を失い、一町歩(約 9,910 平方メートル)ほどの広さの河原となったことにあるとされる。清水の位置から河原を見下ろしていたことから、人々はこれを「下河原の清水」と呼ぶようになった。

下河原の清水は、信濃川水系破間川の支川である西川の左岸に位置する湧水で、同じ水脈に属する数か所の泉のうち最上部に位置しており、古くから地域の暮らしを支えてきた。現在の形に整備された正確な時期は定かではないが、平成 21 年度に土木工事が行われ、清水周辺が水田や山菜畑に整備されたのと同時期と考えられている。清水は水量が豊富であり、湧き出した水は下に設けられた枡を経て水路を流れ、眼下の西川へ注いでいる。

冷蔵庫が普及する以前には、特に夏季において冷たい飲用水として重宝され、人々が水を汲みに訪れる姿が見られた。やがて守門地区に福山簡易水道が整備されると、飲用としての利用は減少し、主に農業用水へと用途が移っていった。下河原の清水は、今日においても農業に欠かせない水源であり、定期的な草刈りなどの維持管理が行われている。

清水が位置する高倉集落は、たびたび災害に見舞われてきた地域である。明治以降の記録によれば、大正 15 年(1926 年)、昭和 19 年(1944 年)、昭和 39 年(1964 年)に洪水が発生しており、地元では「20 年ごとに洪水が起きる」と語られていた。とりわけ昭和 39 年(1964 年)7 月 7 日の水害では、西川が氾濫して湧水下の河川敷まで水が押し寄せ、守門橋や高倉橋が流出するなど、住民の生活に深刻な被害をもたらした。その後も地震等によって周辺の地形に大きな変化が生じたことがあったが、それでも湧水は枯れることなく湧き続け、中越地震や中越沖地震の際には生活用水として大いに役立ったという。

下河原の清水は、地域の歴史と災害の記憶を映し出す存在であるとともに、農業や自然環境を潤す貴重な資源である。周辺は山菜の宝庫として知られ、かつては近隣の村々から人々が訪れて季節の恵みを楽しんでいた。現在も地域の農業や生活を支える水源として大切にされており、災害時に備えた水源としての役割も期待されている。



図 4.8.8 西川



図 4.8.9 昭和 39 年 7.7 水害  
高倉地内の復旧作業の様子  
(守門の昭和史 より引用)

#### 4.8.4 保全活動<sup>注)</sup>

所有者が定期的に草刈り等を行っている。

#### 4.8.5 アクセス

所在地：魚沼市高倉（守門地区高倉）

交通機関：JR 東日本一小出駅発

JR 只見線 上条駅下車、徒歩約 55 分（約 4.4km）

#### 4.8.6 文献

守門村公民館（1991）. 『守門の昭和史』. 有限会社山勝堂. Pp363-367

国土交通省北陸地方整備局信濃川下流河川事務所ホームページ. 信濃川の水害の歴史

<https://www.hrr.mlit.go.jp/shinano/367/disaster/index.html>

注) 故事来歴及び保全活動は、文献や湧水管理者、地区の皆様からの聞き取り調査等によりとりまとめたものである。



## 4.9 みやばらおおしみず 宮原大清水

### 4.9.1 概況〔所在地：魚沼市須原すはら（守門地区みやばら宮原）〕

魚沼市役所北部庁舎から国道 252 号を入広瀬方面に 800m 程進み、国道の道路標識に従い三叉路を福山（県道 57 号）方向に左折する。60m 程進んだ先の交差点の左斜め前の角に路肩が広がっている場所があるので、そこに駐車する。徒歩で道路を反対側に渡り、守門神社の境内に入る。入って左手にある手水鉢の亀の像から湧出しているのが宮原大清水である。

宮原大清水は、守門神社の手水として利用されており、2009 年に「魚沼の名水'09（魚沼市自然・歴史・食文化ネットワーク）」に選定されている。水源は集落から離れた山手にあり、埋設管で導水している。湧水の所有権は宮原水道組合にあり、宮司が組合で使用する水量を確認し、宮原大清水の水量を調節している。冬季は組合が湧水を消雪に利用しているため、宮原大清水の水量は少なくなることが多い。積雪が多くなると境内に入ることが困難となる場合がある。



図 4.9.1 遠景（白〇は湧水の位置）



図 4.9.2 宮原大清水



図 4.9.3 湧出地点



出典：地理院地図（電子国土web）

図 4.9.4 宮原大清水の位置図

## 4.9.2 調査結果

### (1) 現場測定結果

表 4.9.1 に現場測定結果を示す。

宮原大清水の年間を通しての湧出量は、最小 4,600L/日～最大 26,400L/日である。湧出量は、宮司が水量を調整していることから、その時によって変動がある。EC（電気伝導率）はわずかに季節変動が見られる一方、pH（水素イオン濃度）は年間を通じて安定している。水温にも季節変動が見られるが、これは山手にある水源からパイプで導水しているため、気温の影響を大きく受けていると考えられる。

表 4.9.1 現場測定結果

宮原大清水		気温	水温	湧出量	pH	EC
採水日		[℃]	[℃]	[L/日]	[-]	[mS/m]
現地踏査	令和6年5月24日	20.7	13.3	4,600	7.1	8.5
第1回水質検査	令和6年11月25日	13.6	10.5	26,400	6.5	9.7
第2回水質検査※						
第3回水質検査	令和7年5月27日	25.4	14.2	7,200	7.4	10.5
第4回水質検査	令和7年8月19日	31.9	22.3	5,000	7.2	9.6

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (2) 水質検査結果

表 4.9.2 に水道水質基準等検査、表 4.9.3 に飲用井戸定期水質検査の結果を示す。なお、水道水質基準等検査は第4回に、飲用井戸定期水質検査は第1、3回に実施した。

検査結果は、第1回の11月の調査で大腸菌が不適合であったが、その他の項目は全て基準値及び目標値に適合していた。

表 4.9.2 水道水質基準等検査

宮原大清水		水道水質基準等検査				採水日	令和7年8月19日
水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値
一般細菌	5	個/ml	100個/ml以下	亜鉛及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下
大腸菌	検出しない	-	検出されないこと	アルミニウム及びその化合物	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下
カドミウム及びその化合物	0.0003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	鉄及びその化合物	0.03 未満	mg/l	0.3mg/l以下
水銀及びその化合物	0.00005 未満	mg/l	0.0005mg/l以下	銅及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下
セレン及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	ナトリウム及びその化合物	6	mg/l	200mg/l以下
鉛及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	マンガン及びその化合物	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下
ヒ素及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	塩化物イオン	5	mg/l	200mg/l以下
六価クロム化合物	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	31	mg/l	300mg/l以下
亜硝酸態窒素	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	蒸発残留物	90	mg/l	500mg/l以下
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	陰イオン界面活性剤	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.5	mg/l	10mg/l以下	ジェオスミン	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下
フッ素及びその化合物	0.08 未満	mg/l	0.8mg/l以下	2-メチルイソボルネオール	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下
ホウ素及びその化合物	0.02 未満	mg/l	1.0mg/l以下	非イオン界面活性剤	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下
四塩化炭素	0.0002 未満	mg/l	0.002mg/l以下	フェノール類	0.0005 未満	mg/l	0.005mg/l以下
1,4-ジオキサソ	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	有機物(TOC)	0.2 未満	mg/l	3mg/l以下
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	pH値	7.3	-	5.8～8.6
ジクロロメタン	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	臭気	異常なし	-	異常でないこと
テトラクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	色度	0.5 未満	度	5度以下
トリクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	濁度	0.1 未満	度	2度以下
ベンゼン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	—	—	—	—
水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値
農薬類	0	-	1以下	チオベンカルブ	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下
チラウム	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.0005 未満	mg/l	0.05mg/l以下
シマジン(CAT)	0.00003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	アンモニア態窒素※	0.1 未満	mg/l	—

※アンモニア態窒素は、水質管理目標設定項目に該当しない。

表 4.9.3 飲用井戸定期水質検査

水道水質基準項目	飲用井戸定期水質検査				単位	基準値
	検査成績					
	令和6年		令和7年			
11月25日		5月27日	8月19日			
一般細菌	1		2	5	個/ml	100個/ml以下
大腸菌	検出する		検出しない	検出しない	-	検出されないこと
亜硝酸態窒素	0.004未満		0.004未満	0.004未満	mg/l	0.04mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.6		0.7	0.5	mg/l	10mg/l以下
鉄及びその化合物	0.03未満		0.03未満	0.03未満	mg/l	0.3mg/l以下
塩化物イオン	5		5	5	mg/l	200mg/l以下
有機物（TOC）	0.2未満		0.2未満	0.2未満	mg/l	3mg/l以下
pH値	7.3		7.3	7.3	-	5.8～8.6
臭気	異常なし		異常なし	異常なし	-	異常でないこと
色度	0.5未満		0.5未満	0.5未満	度	5度以下
濁度	0.1未満		0.1未満	0.1未満	度	2度以下

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (3) 湧出環境

#### ① 地形・地質

水源は宮原沢の須原スキー場中腹の岩場から湧き出ている水である。地形・地質は、七谷層・小国層を貫いてきた安山岩（貫入岩）の山で、近くに七谷層のグリーンタフ（凝灰岩の一種）の露頭があり、斜面が急である。また、宮原沢を挟んだ山は、七谷層と小国層によってできた山地である。この山を越えた峠の先には福山新田集落があり、須原峠の途中に向坂清水がある。

#### ② 生物

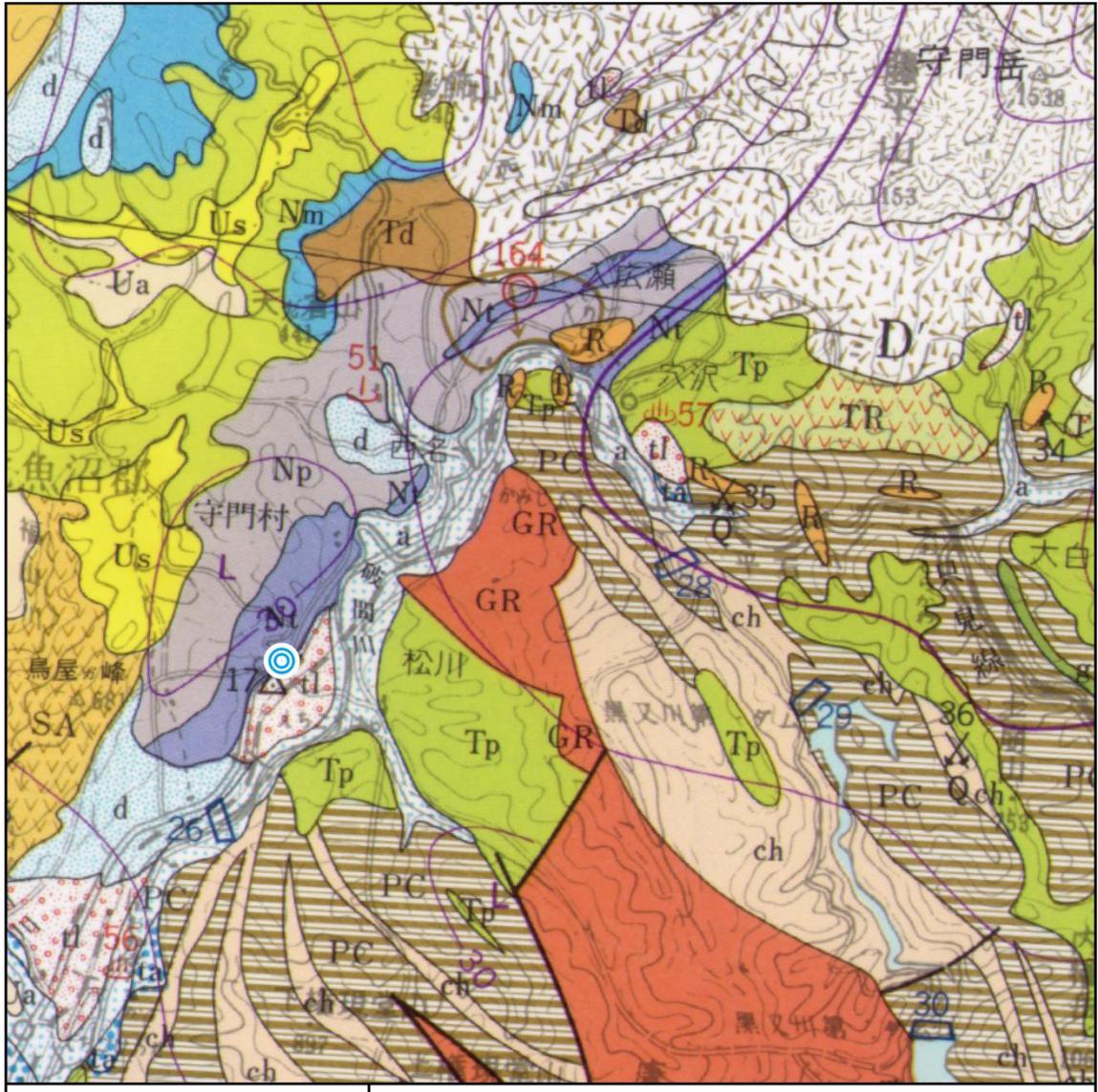
湧泉周辺の植生は、岩場の斜面に根付いた落葉広葉樹のヤマモミジ、アカイタヤ、ウリハダカエデ、ミズナラの大木と林床にコマユミ、エゾツリバナ、カントウマユミ等が生い茂っている。水辺には、アズマシロガネソウ、ウワバミソウ、アオミズ、コシノチャルメルソウ、ショウジョウバカマなどが見られた。植物調査では43科67種が確認された。



図 4.9.5 湧泉周辺の落葉広葉樹林

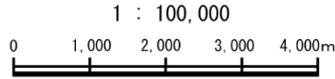
#### ③ 湧出機構

湧泉が位置する山の山頂付近にはブナ林があり、雪解け水や降雨を植物が蓄え、ゆっくりと時間をかけて染み込みながら湧水となって出てくると思われる。



◎ : 湧水所在地

凡例  
(凡例は次頁参照)



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」 縮尺変更

図 4.9.6(1) 地質図

凡例

第四紀 Quaternary	沖積層 Alluvial deposits	a	礫・砂・泥・腐植土 Gravel, sand, mud and humic soil			
	岩屑堆積物 Debris deposits	d	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud			
第三紀 Tertiary	砂丘堆積物 Sand dune deposits	ds	砂、一部黒色砂 Sand, partly black sand			
	沖積段丘・扇状地堆積物 Alluvial terrace and fan deposits	ts	礫・砂 Gravel and sand			
第四紀 Quaternary	低位段丘堆積物 Lower terrace deposits	tl	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	火山岩・火砕岩類 Volcanic and pyroclastic rocks		
	古砂丘堆積物 Ancient dune deposits	ms	砂 Sand	Qn	火山噴出物 Volcanics (undivided)	
第四紀 Quaternary	中段位丘堆積物 Middle terrace deposits	tm	礫・砂・泥・褐色土 Gravel, sand, mud and brown soil	QA	安山岩溶岩 Andesite lava	
	高位段丘堆積物 High terrace deposits	th	礫・砂・赤色土 Gravel, sand and red soil	Qp	火砕流堆積物 Pyroclastic flow deposits	
第三紀 Tertiary	御山層・相当層 Oyama Formation and equivalents	Om	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	Qm	泥流堆積物 Mud flow deposits	
	灰爪層・貝立層 Haizume and Kaitate Formations	Hs	砂・シルト Sand and silt	QB	玄武岩溶岩 Basalt lava	
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Us	主に砂 Sand	UD	デイサイト-安山岩溶岩・火砕岩 Dacite andesite lava and pyroclastic rock	
	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ua	砂・泥・砂礫 Sand, mud and sandy gravel	UA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ug	礫・砂・シルト互層 Alternated beds of gravel, sand and silt			
	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Nm	泥岩 Mudstone	NA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Ns	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone			
	白岩層・谷浜層・相当層 Shiroiwa, Tanihama Formations and equivalents	Ss	砂質シルト岩 Sandy siltstone			
第三紀 Tertiary	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sm	黒色泥岩 Black mudstone	SD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sa	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	SA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Td	珪藻質泥岩・黒色泥岩 Diatomaceous mudstone and black mudstone	TD	デイサイト-流紋岩溶岩・火砕岩 Dacite-rhyolite lava and pyroclastic rock	
	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Ta	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	TA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Nt	暗灰色泥岩・硬質頁岩 Dark grey mudstone and hard shale	NR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Np	凝灰岩 Tuff	ND	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tc	砂岩・礫岩 Sandstone and conglomerate	TR	流紋岩-デイサイト溶岩 Rhyolite-dacite lava	
	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tp	火砕岩・礫岩・砂岩・泥岩 Pyroclastic rocks, conglomerate, sandstone and mudstone	TpA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	三川層 Mikawa Formation	Mk	流紋岩・安山岩溶岩・火砕岩 Rhyolite and andesite lavas and pyroclastic rocks			
	北小国層 Kitaoguni Formation	Ko	流紋岩質火砕岩 Rhyolitic pyroclastic rocks			
第三紀 Tertiary	金北山層・経塚山層 Kinkousan and Kyozukayama Formations	Kp	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	KR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	金北山層・経塚山層 Kinkousan and Kyozukayama Formations			KA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations	Ms	流紋岩・デイサイト・安山岩・玄武岩溶岩・火砕岩 Rhyolite, dacite, andesite, basalt lava and pyroclastic rock	MR	デイサイト溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations			MD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	S	デイサイト・変質安山岩溶岩・火砕岩 Dacite and altered andesite lava and pyroclastic rock	AA	安山岩・玄武岩質安山岩溶岩・火砕岩 Andesite-basaltic andesite lavas and pyroclastic rock	
	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	AO		OA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary					貫入岩 Intrusive rocks	
					R	流紋岩 Rhyolite
					D	デイサイト Dacite
					An	安山岩 Andesite
					Da	玄武岩・粗粒玄武岩 Basalt and dolerite
					QP	石英斑岩 Quartz porphyry
					DP	閃緑ひん岩 Diorite porphyrite
					QD	石英閃緑岩 Quartz diorite

出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.9.7(2) 地質図凡例①

凡例



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.9.7(2) 地質図凡例②

### 4.9.3 故事来歴 <sup>注1)</sup>

宮原大清水の水源は、守門宮原集落から離れた山手に位置し、古くから「大清水」と呼ばれてきた。豊富な水量を誇ることから「清水」に「大」を冠して名付けられ、この水を守門宮原集落で利用してきたことから「宮原大清水」と称されている。

宮原大清水の所有権は宮原水道組合にあり、昭和 30 年代に須原簡易水道が普及する以前は、飲用水や生活用水など生活の根幹を支える水として利用されていた。現在は主に冬季の消雪に利用され、生活様式の変化の中で形を変えて集落の暮らしを支え続けている。

また、この清水は守門神社の手水としても古くから用いられ、祭礼や祈りの場を支えてきた。水量は、宮原水道組合の利用状況を見ながら宮司が調整しており、特に冬季は消雪利用などで使用量が増すため手水が少なくなることがある。守門神社は慶長 15 年（1610 年）頃の創建と伝えられ、以来、祭礼や年中行事において宮原大清水は欠かせない存在であった。特に、8 月 14 日、15 日の祭礼では、境内の土俵で奉納相撲が行われ、取組の際には清水を常時流し、その水で顔や身体を冷やして暑さをしのいだと伝わっている。奉納相撲は割元庄屋<sup>注2)</sup>であった目黒家五代目・目黒五郎助の寄進に始まり、戦後まで 300 年以上の長きにわたり続いた。この歴史は大清水が地域の生活に深く根付いてきたことを物語っている。

守門宮原地区は地下水に乏しい地域と言われており、山手から安定して豊かに湧き出す大清水は、古くから生活の水源として重宝されてきた。その清らかな水は、やがて日本酒の仕込み水としても用いられるようになり、340 年以上にわたりこの地の酒造りを支え続けている。この酒造りは、目黒家の裏屋敷で行われていた酒造に始まると伝えられている。寛文 13 年（1673 年）、目黒家六代目・目黒五郎助が藩主松平侯から清酒製造の御墨付きを得たことによって、酒造りが始まった。豪雪の守門から糸魚川へと八十里の道を越え、藩主への拝謁に臨んだ五郎助が、無事に許可を賜った喜びで帰路に小躍りしたという逸話は、酒造りの始まりを物語る象徴的な出来事として今に伝わっている。酒造場に現在も残る土蔵は、目黒家の時代に建てられたものを移築し引き継いだものである。

このように、宮原大清水は守門神社の信仰を支える清水であり、生活を潤してきた生活用水でもあり、さらにその源流は酒造りを育んできた産業の水でもある。信仰・生活・産業という三つの側面を担い、今も地域の中で大切に守られ続けている。

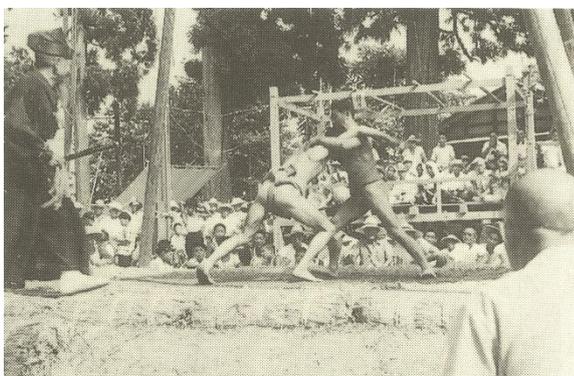


図 4.9.7 守門神社奉納祭礼相撲  
(守門の昭和史 より引用)



図 4.9.8 国指定重要文化財旧目黒家住宅  
(旧目黒家住宅等共通パンフレット より引用)

#### 4.9.4 保全活動<sup>注1)</sup>

守門神社、宮原水道組合及び酒造会社が、それぞれ管理する場所において、草刈り等の維持管理を定期的に行っている。

#### 4.9.5 アクセス

所在地：魚沼市守門宮原（守門地区守門宮原）

交通機関：JR 東日本ー小出駅発

JR 只見線 越後須原駅下車、徒歩約 5 分（約 350m）

南越後観光バスー小出駅前発

小出駅前ー上条ー穴沢線 宮原バス停下車、徒歩約 4 分（約 250m）

小出駅前ー守門診療所前・上条ー穴沢線 宮原バス停下車、徒歩約 4 分（約 250m）

小出駅前ー須原宮原線 宮原バス停下車、徒歩約 4 分（約 250m）

#### 4.9.6 文献

守門村公民館（1991）. 『守門の昭和史』. 有限会社山勝堂. pp205-214、pp255-256

玉川酒造株式会社酒蔵見学越後ゆきくら館ホームページ. 会社案内

<http://www.yukikura.com/company/tamagawasyuzou.html>

新村出（1994）. 『広辞苑 第四版』. 岩波書店. p2768

注 1) 故事来歴及び保全活動は、文献や湧水管理者、地区の皆様からの聞き取り調査等によりとりまとめたものである。

注 2) 江戸時代における大庄屋と同類の地方行政組織の一つで、数か村を一括して支配した。



#### 4.10 <sup>よこねすいげんち</sup> 横根水源地

##### 4.10.1 概況 [所在地：魚沼市横根（入広瀬地区横根）]

魚沼市役所北部庁舎から国道 252 号を入広瀬方面に 5.7km 程進み、国道の標識に従い東野名方面へ Y 字路を左折する。道なりに 450m 程進み、東野名橋手前の Y 字路を親柄 大白川停車場線（県道 346 号）方向へ右折する。道なりに 2km 程進み、寿和温泉を右手に見ながらさらに 200m 程進んだ先にある突きあたりの T 字路を左折する。1.7km 程進み、三叉路を右折する（右折すると左手に農業所健康管理施設みずほ会館がある）。550m 程進み、雑木林手前の三叉路を左折する。ここからは細い農道を進む。80m 程先の Y 字路を右折し、住居がある林を進み、林を抜けた先の Y 字路を左折する。80m 程進んだ先の三叉路の左側に少し広がっている場所があるため、そこに駐車する。三叉路を正面の山に向かい 130m 程道なりに進むと右手に横根水源地がある。

横根水源地は、幅約 1.5m、長さが約 5m の開放的な細長い集水枡であり、山手にある水源や周辺の山の裾野など数箇所から湧き出た湧水が水路を通り、そこに流れ込んでいる。集水枡に集められた湧水は枡に接続した水路を流れ、そこから周辺の水田に導水されている。通年、湧水量が豊富である。

冬季は、積雪により農道が通行できなくなるため、行くことができない。



図 4.10.1 遠景（白○は湧泉の位置）



図 4.10.2 横根水源地



図 4.10.3 湧出地点



出典：地理院地図（電子国土web）

図 4.10.4 横根水源地の位置図

## 4.10.2 調査結果

### (1) 現場測定結果

表 4.10.1 に現場測定結果を示す。

横根水源地の年間を通しての湧出量は最小 3,117,000L/日～最大 3,769,000L/日であり、年間を通して安定している。また、水温、pH（水素イオン濃度）、EC（電気伝導率）についても年間を通じて安定している。

表 4.10.1 現場測定結果

横根水源地		気温	水温	湧出量	pH	EC
採水日		[℃]	[℃]	[L/日]	[－]	[mS/m]
現地踏査	令和6年9月6日	29.6	9.4	3,220,000	7.3	7.6
第1回水質検査	令和6年11月21日	11.8	7.9	3,769,000	7.2	7.3
第2回水質検査※						
第3回水質検査	令和7年5月28日	24.4	8.6	3,117,000	7.4	7.7
第4回水質検査	令和7年9月8日	24.6	8.9	3,769,000	7.1	7.6

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (2) 水質検査結果

表 4.10.2 に水道水質基準等検査、表 4.10.3 に飲用井戸定期水質検査の結果を示す。なお、水道水質基準等検査は第4回に、飲用井戸定期水質検査は第1、3回に実施した。

検査結果は、全ての調査回で基準値及び目標値に適合していた。

表 4.10.2 水道水質基準等検査

横根水源地		水道水質基準等検査				採水日		令和7年9月8日
水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	
一般細菌	0	個/ml	100個/ml以下	亜鉛及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下	
大腸菌	検出しない	－	検出されないこと	アルミニウム及びその化合物	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下	
カドミウム及びその化合物	0.0003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	鉄及びその化合物	0.03 未満	mg/l	0.3mg/l以下	
水銀及びその化合物	0.00005 未満	mg/l	0.0005mg/l以下	銅及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下	
セレン及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	ナトリウム及びその化合物	5	mg/l	200mg/l以下	
鉛及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	マンガン及びその化合物	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	
ヒ素及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	塩化物イオン	5	mg/l	200mg/l以下	
六価クロム化合物	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	21	mg/l	300mg/l以下	
亜硝酸態窒素	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	蒸発残留物	65	mg/l	500mg/l以下	
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	陰イオン界面活性剤	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下	
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.2	mg/l	10mg/l以下	ジエオスミン	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下	
フッ素及びその化合物	0.08 未満	mg/l	0.8mg/l以下	2-メチルイソボルネオール	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下	
ホウ素及びその化合物	0.02 未満	mg/l	1.0mg/l以下	非イオン界面活性剤	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	
四塩化炭素	0.0002 未満	mg/l	0.002mg/l以下	フェノール類	0.0005 未満	mg/l	0.005mg/l以下	
1,4-ジオキササン	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	有機物(TOC)	0.2 未満	mg/l	3mg/l以下	
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	pH値	7.3	－	5.8～8.6	
ジクロロメタン	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	臭気	異常なし	－	異常でないこと	
テトラクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	色度	0.5 未満	度	5度以下	
トリクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	濁度	0.1 未満	度	2度以下	
ベンゼン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	－	－	－	－	
水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	
農業類	0	－	1以下	チオベンカルブ	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	
チラウム	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.0005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	
シマジン(CAT)	0.00003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	アンモニア態窒素※	0.1 未満	mg/l	－	

※アンモニア態窒素は、水質管理目標設定項目に該当しない。

表 4.10.3 飲用井戸定期水質検査

横根水源地	飲用井戸定期水質検査					
	検査成績				単位	基準値
	令和6年		令和7年			
11月21日		5月28日	9月8日			
一般細菌	0		0	0	個/ml	100個/ml以下
大腸菌	検出しない		検出しない	検出しない	-	検出されないこと
亜硝酸態窒素	0.004未満		0.004未満	0.004未満	mg/l	0.04mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.2		0.2	0.2	mg/l	10mg/l以下
鉄及びその化合物	0.03未満		0.03未満	0.03未満	mg/l	0.3mg/l以下
塩化物イオン	5		5	5	mg/l	200mg/l以下
有機物 (TOC)	0.2未満		0.2未満	0.2未満	mg/l	3mg/l以下
pH値	7.3		7.2	7.3	-	5.8~8.6
臭気	異常なし		異常なし	異常なし	-	異常でないこと
色度	0.5未満		0.5未満	0.5未満	度	5度以下
濁度	0.1未満		0.1未満	0.1未満	度	2度以下

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (3) 湧出環境

#### ① 地形・地質

湧泉は棚田の上部に位置し、周辺地質は、守門岳の安山岩を基盤とし、七谷層泥岩と津川層の火砕岩、礫岩、泥岩が見られる。横根地区全体が地すべり地帯である。

#### ② 生物

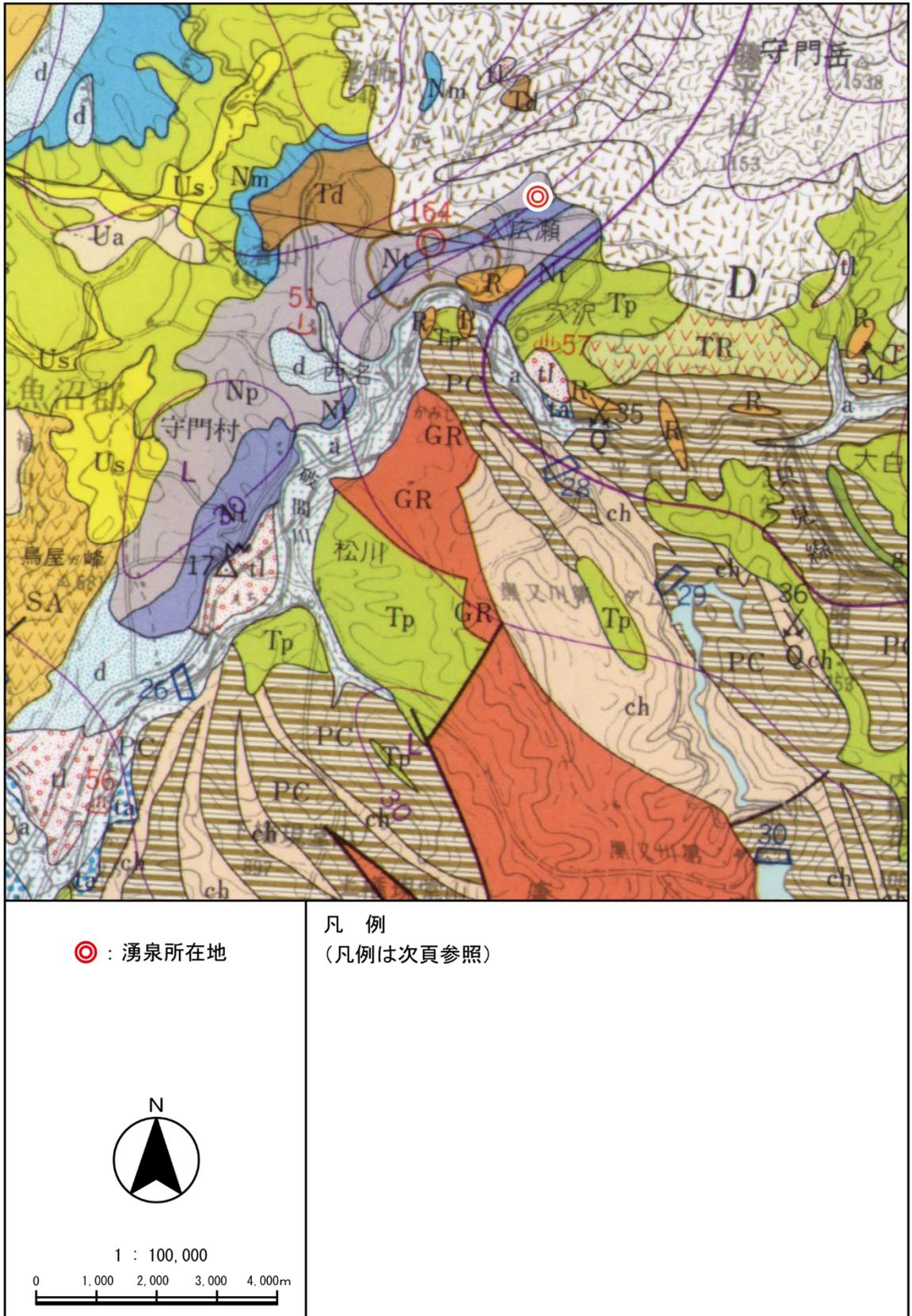
湧泉周辺は、落葉広葉樹の大木に囲まれている。その植生は、ブナ科のブナ、ムクロジ科のヤマモミジ、ハウチワカエデ、アカイタヤ、ウリハダカエデの高木とコマユミやエゾツリバナ、ケアブラチャンが茂り、マタタビやヤマノイモ、ウチワドコロ等のつる性の植物が覆っている。植物調査では35科73種が確認された。



図 4.10.5 湧泉周辺の落葉広葉樹林

#### ③ 湧出機構

守門岳の安山岩を基盤とし、守門岳の雪解け水や降雨が伏流水となり泥岩や火砕岩の間を潜り抜け、豊富な湧水となって湧出していると考えられる。



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」 縮尺変更

図 4.10.6(1) 地質図

凡例

第四紀 Quaternary	沖積層 Alluvial deposits	a	礫・砂・泥・腐植土 Gravel, sand, mud and humic soil			
	岩屑堆積物 Debris deposits	d	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud			
第三紀 Tertiary	砂丘堆積物 Sand dune deposits	ds	砂、一部黒色砂 Sand, partly black sand			
	沖積段丘・扇状地堆積物 Alluvial terrace and fan deposits	ts	礫・砂 Gravel and sand			
第四紀 Quaternary	低位段丘堆積物 Lower terrace deposits	tl	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	火山岩・火砕岩類 Volcanic and pyroclastic rocks		
	古砂丘堆積物 Ancient dune deposits	ms	砂 Sand	Un	火山噴出物 Volcanics (undivided)	
第四紀 Quaternary	中位段丘堆積物 Middle terrace deposits	tm	礫・砂・泥・褐色土 Gravel, sand, mud and brown soil	QA	安山岩溶岩 Andesite lava	
	高位段丘堆積物 High terrace deposits	th	礫・砂・赤色土 Gravel, sand and red soil	Qp	火砕流堆積物 Pyroclastic flow deposits	
第三紀 Tertiary	御山層・相当層 Oyama Formation and equivalents	Om	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	Qm	泥流堆積物 Mud flow deposits	
	灰川層・貝立層 Haizume and Kaitate Formations	Hs	砂・シルト Sand and silt	QB	玄武岩溶岩 Basalt lava	
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Us	主に砂 Sand	UD	デイサイト-安山岩溶岩・火砕岩 Dacite andesite lava and pyroclastic rock	
	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ua	砂・泥・砂礫 Sand, mud and sandy gravel	UA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ug	礫・砂・シルト互層 Alternated beds of gravel, sand and silt			
	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Nm	泥岩 Mudstone	NA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Nr	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone			
	白岩層・谷浜層・相当層 Shiroiwa, Tanihama Formations and equivalents	Ss	砂質シルト岩 Sandy siltstone			
第三紀 Tertiary	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sm	黒色泥岩 Black mudstone	SD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sa	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	SA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Td	珪藻質泥岩・黒色泥岩 Diatomaceous mudstone and black mudstone	TD	デイサイト-流紋岩溶岩・火砕岩 Dacite-rhyolite lava and pyroclastic rock	
	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Ta	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	TA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatan, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Nt	暗灰色泥岩・硬質頁岩 Dark grey mudstone and hard shale	NR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatan, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Np	凝灰岩 Tuff	ND	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tc	砂岩・礫岩 Sandstone and conglomerate	TR	流紋岩-デイサイト溶岩 Rhyolite-dacite lava	
	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tp	火砕岩・礫岩・砂岩・泥岩 Pyroclastic rocks, conglomerate, sandstone and mudstone	TpA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	三川層 Mikawa Formation	Mk	流紋岩・安山岩溶岩・火砕岩 Rhyolite and andesite lavas and pyroclastic rocks			
	北小国層 Kitaoguni Formation	Ko	流紋岩質火砕岩 Rhyolitic pyroclastic rocks			
第三紀 Tertiary	余北山層・経塚山層 Kinpokusan and Kyozukayama Formations	Kp	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	KR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	余北山層・経塚山層 Kinpokusan and Kyozukayama Formations			KA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations	Ms	流紋岩・デイサイト・安山岩・玄武岩溶岩・火砕岩 Rhyolite, dacite, andesite, basalt lava and pyroclastic rock	MR	デイサイト溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations			MD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	S	デイサイト・変質安山岩溶岩・火砕岩 Dacite and altered andesite lava and pyroclastic rock	AA	安山岩・玄武岩質安山岩溶岩・火砕岩 Andesite-basaltic andesite lavas and pyroclastic rock	
	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	AO		OA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary					貫入岩 Intrusive rocks	
					R	流紋岩 Rhyolite
					D	デイサイト Dacite
					An	安山岩 Andesite
					Da	玄武岩・粗粒玄武岩 Basalt and dolerite
					QP	石英斑岩 Quartz porphyry
					DP	閃緑ひん岩 Diorite porphyrite
					QD	石英閃緑岩 Quartz diorite
					TB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock
					NB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock
					TpB	玄武岩溶岩 Basalt lava

出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.10.7(2) 地質図凡例①

凡例



出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.10.7(2) 地質図凡例②

#### 4.10.3 故事来歴<sup>注)</sup>

横根水源地のある地域は、古くから多くの湧水が確認されていたが、戦後、地域の水利向上を目的として水路整備とボーリング工事が行われ、現在の形に整備された。その際に組合水道の水源地とされたことから横根水源地と呼ばれるようになった。なお、この湧水は、現在の形に整備する以前から確認されていたという。

横根集落は標高約 300 メートルに位置し、周囲を山々に囲まれた自然豊かな地域で、以前から清冽な湧水が生活の基盤を支えてきていた。横根水源地が整備されてから、湧水は飲用水、農業用水として安定的に利用できるようになり、地域の生活環境は大きく向上したとされる。

正保年間（1830～1844 年）に作成された正保国絵図（正保元年（1644 年））にはすでに「横根村」の名が見られ、横根の開村はおよそ 600～700 年前に遡ると伝えられている。村の開拓当初から寛文年間頃までは、現在の集落から離れた古屋敷と呼ばれる地区に人々は暮らしていた。しかし、家が十軒ほどであった頃に山崩れが発生し、飲用水も枯渇したため、村民はやむなくそこを立ち退き、横根水源地から 1km 弱離れた現在の横根の中心部、酒井屋の三叉路付近へ移り住んだと伝わる。

昭和 30～40 年（1955～1965 年）頃までは、各戸が「ほりど」と呼ばれる引水溝を設け、湧水を家庭へ引き入れて利用していた。飲用水のほか、生活用水としても用いられていたという。その後、横根簡易水道が普及し、多くの家庭がそちらを利用するようになったが、現在でも 3～4 軒が横根水源地の湧水を引き続き利用し、消雪などに用いている。また、湧水周辺には魚の養殖池や越冬池があり、これにも横根水源地の水が共同利用されている。

横根水源地の水量は安定しており、季節による大きな変動はほとんど見られない。また、過去の地震においても顕著な変化は確認されていない。かつて土地利用の変化に伴い地下水の汲み上げが行われ、一時的に水位が下がったこともあったが、現在はほぼ回復している。

合併前の旧入広瀬村の時には、東京都足立区や江戸川区との友好都市交流が行われた際、この湧水を持参して地元の魚沼産米を炊き、区民祭りで提供したことがある。提供した米は非常に好評を博し、地域の湧水と米の品質の高さを広く伝える契機となった。近年では、地域の活性化を目的に「よこね米」としてブランド化が進められ、地域おこしの核として位置付けられている。横根集落は魚沼産コシヒカリの産地として知られ、豊かな水と気候が良質な米づくりを支えている。

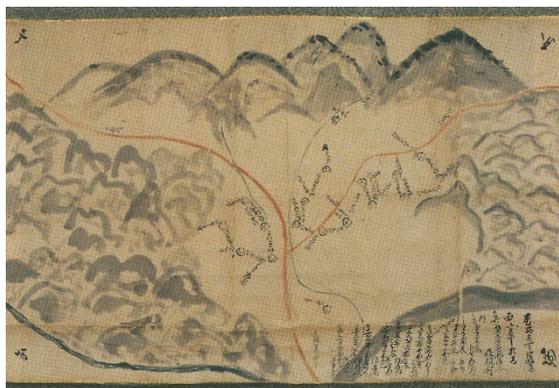


図 4.10.7 横根村古図（元禄年間）  
（瑞穂の里（横根）の歴史 より引用）



図 4.10.8 よこね米  
（食まちうおぬまホームページ より引用）

#### 4.10.4 保全活動<sup>注)</sup>

集落の住民が定期的に水路等の草刈りを行っている。

#### 4.10.5 アクセス

所在地：魚沼市横根（入広瀬地区横根）

交通機関：JR 東日本一小出駅発

JR 只見線 入広瀬駅下車、徒歩約 55 分（約 3.2m）

#### 4.10.6 文献

株式会社平凡社（1986）. 『日本歴史地名大系十五巻 新潟県の地名』. 株式会社東京印書館. p401

入広瀬村（1994）. 『瑞穂の里（横根）の歴史』. 株式会社位下印刷. pp1-2

食まちうおぬまホームページ（魚沼市総務政策部企画政策課）. 魚沼ブランド推奨品

<https://www.shokumachi-uonuma.jp/food/brand/>

注) 故事来歴及び保全活動は、文献や湧水管理者、地区の皆様からの聞き取り調査等によりとりまとめたものである。



## 4.11 モネの池<sup>いけ</sup>

### 4.11.1 概況〔所在地：魚沼市大白川<sup>おおしろかわ</sup>（入広瀬地区大白川）〕

魚沼市役所北部庁舎から国道 252 号を大白川駅周辺まで 14.3km 程進む。大白川駅を通り過ぎて 150m 程進み、目印となる「大白川地区マップ」の看板がある三叉路を左折する。親柄<sup>おやがら</sup>大白川停車場線（県道 346 号）を 1.2km 程進み、守門川に架かる大白川橋を渡った先にある変則十字路を左折する。1.2km 程進み大原橋を渡った先の T 字路を左折する。200m 程進むと左に湾曲している新大原橋がある。新大原橋を渡るとすぐに右側に路肩が広い場所があるのでそこに駐車し、以降は徒歩で進む。50m 程進むとカーブ手前に三叉路があるので左折する。農道を 160m 程進むと右手にある池がモネの池である。

モネの池は、以前、現在のモネの池の脇に所有者の祖父が住居を立てた際に、裏手の山にある水源からパイプで湧水を導水し整備した池である。また、同じ湧水を住居にも導水し、生活用水や飲用水として利用していた。現在、居住者はいないが住居の跡地に導水しているパイプがあり、そこから湧水が湧き出ている。

春～秋季は、周辺にクマが出没するため、注意が必要である。冬季は、大原橋より先が通行止めになるため、行くことができない。



図 4.11.1 遠景（白〇は湧水の位置）



図 4.11.2 モネの池



図 4.11.3 湧出地点



出典：地理院地図（電子国土web） 図 4.11.4 モネの池の位置図

#### 4.11.2 調査結果

##### (1) 現場測定結果

表 4.11.1 に現場測定結果を示す。

モネの池の年間を通しての湧出量は最小 7,300L/日～最大 12,900L/日であり、季節変動がわずかに見られる。水温、EC（電気伝導率）は明確な季節変動が見られ、pH（水素イオン濃度）は年間を通して安定している。

表 4.11.1 現場測定結果

モネの池		気温	水温	湧出量	pH	EC
採水日		[℃]	[℃]	[L/日]	[－]	[mS/m]
現地踏査	令和6年6月17日	27.4	16.8	12,900	6.5	5.1
第1回水質検査	令和6年11月21日	16.1	10.5	11,500	6.3	4.9
第2回水質検査※						
第3回水質検査	令和7年5月28日	23.5	10.6	9,600	6.6	6.5
第4回水質検査	令和7年9月18日	24.5	8.8	7,300	6.7	5.0

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

##### (2) 水質検査結果

表 4.11.2 に水道水質基準等検査、表 4.11.3 に飲用井戸定期水質検査の結果を示す。なお、水道水質基準等検査は第4回に、飲用井戸定期水質検査は第1、3回に実施した。

検査結果は、第4回の8月の調査で大腸菌が基準不適合であったが、その他の項目は全て基準値及び目標値に適合していた。

表 4.11.2 水道水質基準等検査

モネの池		水道水質基準等検査				採水日		令和7年9月18日
水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	
一般細菌	70	個/ml	100個/ml以下	亜鉛及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下	
大腸菌	検出する	－	検出されないこと	アルミニウム及びその化合物	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下	
カドミウム及びその化合物	0.0003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	鉄及びその化合物	0.03 未満	mg/l	0.3mg/l以下	
水銀及びその化合物	0.00005 未満	mg/l	0.0005mg/l以下	銅及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下	
セレン及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	ナトリウム及びその化合物	4	mg/l	200mg/l以下	
鉛及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	マンガン及びその化合物	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	
ヒ素及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	塩化物イオン	4	mg/l	200mg/l以下	
六価クロム化合物	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	13	mg/l	300mg/l以下	
亜硝酸態窒素	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	蒸発残留物	36	mg/l	500mg/l以下	
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	陰イオン界面活性剤	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下	
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.2	mg/l	10mg/l以下	ジェオスミン	0.00001 未満	mg/l	0.0001mg/l以下	
フッ素及びその化合物	0.08 未満	mg/l	0.8mg/l以下	2-メチルイソボルネオール	0.000001 未満	mg/l	0.00001mg/l以下	
ホウ素及びその化合物	0.02 未満	mg/l	1.0mg/l以下	非イオン界面活性剤	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	
四塩化炭素	0.0002 未満	mg/l	0.002mg/l以下	フェノール類	0.0005 未満	mg/l	0.005mg/l以下	
1,4-ジオキサン	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	有機物(TOC)	0.2 未満	mg/l	3mg/l以下	
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	pH値	6.5	－	5.8～8.6	
ジクロロメタン	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	臭気	異常なし	－	異常でないこと	
テトラクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	色度	0.5 未満	度	5度以下	
トリクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	濁度	0.1 未満	度	2度以下	
ベンゼン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	－	－	－	－	
水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	
農薬類	0	－	1以下	チオベンカルブ	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	
チラウム	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.0005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	
シマジン(CAT)	0.00003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	アンモニア態窒素※	0.1 未満	mg/l	－	

※アンモニア態窒素は、水質管理目標設定項目に該当しない。

表 4.11.3 飲用井戸定期水質検査

水道水質基準項目	飲用井戸定期水質検査				単位	基準値
	検査成績					
	令和6年		令和7年			
11月21日		5月28日	9月18日			
一般細菌	3		3	70	個/ml	100個/ml以下
大腸菌	検出しない		検出しない	検出する	-	検出されないこと
亜硝酸態窒素	0.004未満		0.004未満	0.004未満	mg/l	0.04mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.2		0.3	0.2	mg/l	10mg/l以下
鉄及びその化合物	0.03未満		0.03未満	0.03未満	mg/l	0.3mg/l以下
塩化物イオン	4		4	4	mg/l	200mg/l以下
有機物(TOC)	0.2未満		0.2未満	0.2未満	mg/l	3mg/l以下
pH値	6.4		6.4	6.5	-	5.8~8.6
臭気	異常なし		異常なし	異常なし	-	異常でないこと
色度	0.5未満		0.5未満	0.5未満	度	5度以下
濁度	0.1未満		0.1未満	0.1未満	度	2度以下

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (3) 湧出環境

#### ① 地形・地質

モネの池は、守門岳の噴火による安山岩を基盤とし、火山噴出物が堆積した場所に位置する。湧水周辺の旧大原スキー場の入り口付近には、流紋岩の岩場の碎石場があり、岩の山が連なっている。

#### ② 生物

モネの池には、初夏にクロスジギンヤンマ、オゼイトトンボなど多くのトンボ類が飛んでいる。

池周辺の植生は、水辺の植物から山地の植物、水田周辺の植物と多種の植物が確認された。水辺ではセイヨウスイレン、ハナショウブ(植栽種)、新潟県第2次レッドリストで絶滅危惧Ⅱ類(VU)に選定されたジュンサイ、準絶滅危惧(NT)に選定されたフトヒルムシロ等が見られ、山の斜面にはスギ、ミズナラ、ヤマモミジ、シロヤナギ、オニグルミ等の落葉広葉樹が見られる。植物調査では57科109種、植栽種4種が確認された。



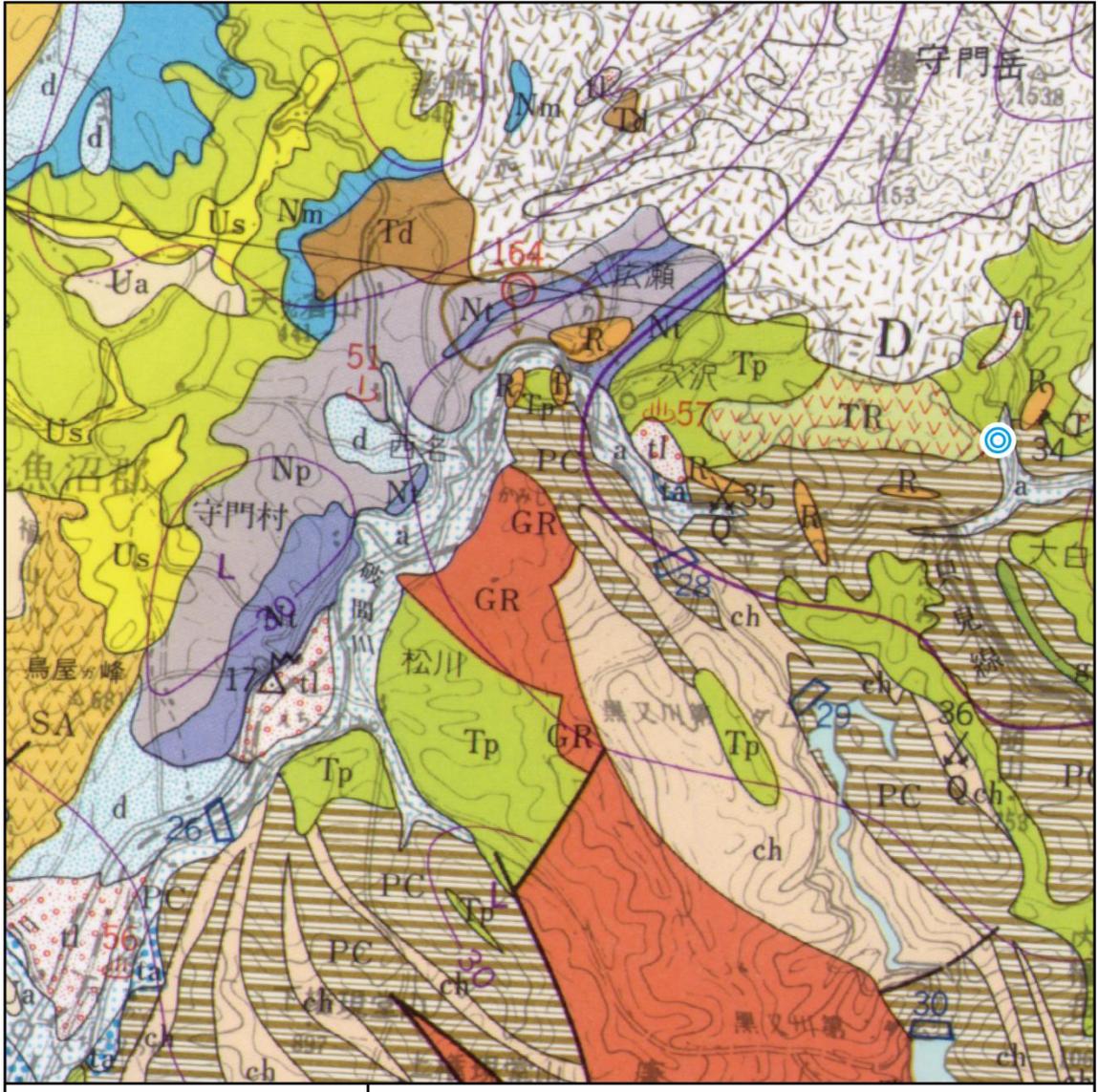
図 4.11.5 オゼイトトンボ



図 4.11.6 ジュンサイの花

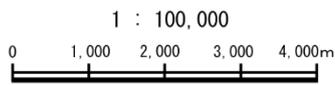
#### ③ 湧出機構

守門岳麓に位置するモネの池は、守門岳の雪解け水と降雨が、森林の木々の保水によりゆっくり染み込み、岩場を流れながら伏流水となって湧出していると考えられる。



⊙ : 湧水所在地

凡例  
(凡例は次頁参照)



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」 縮尺変更

図 4.11.7(1) 地質図

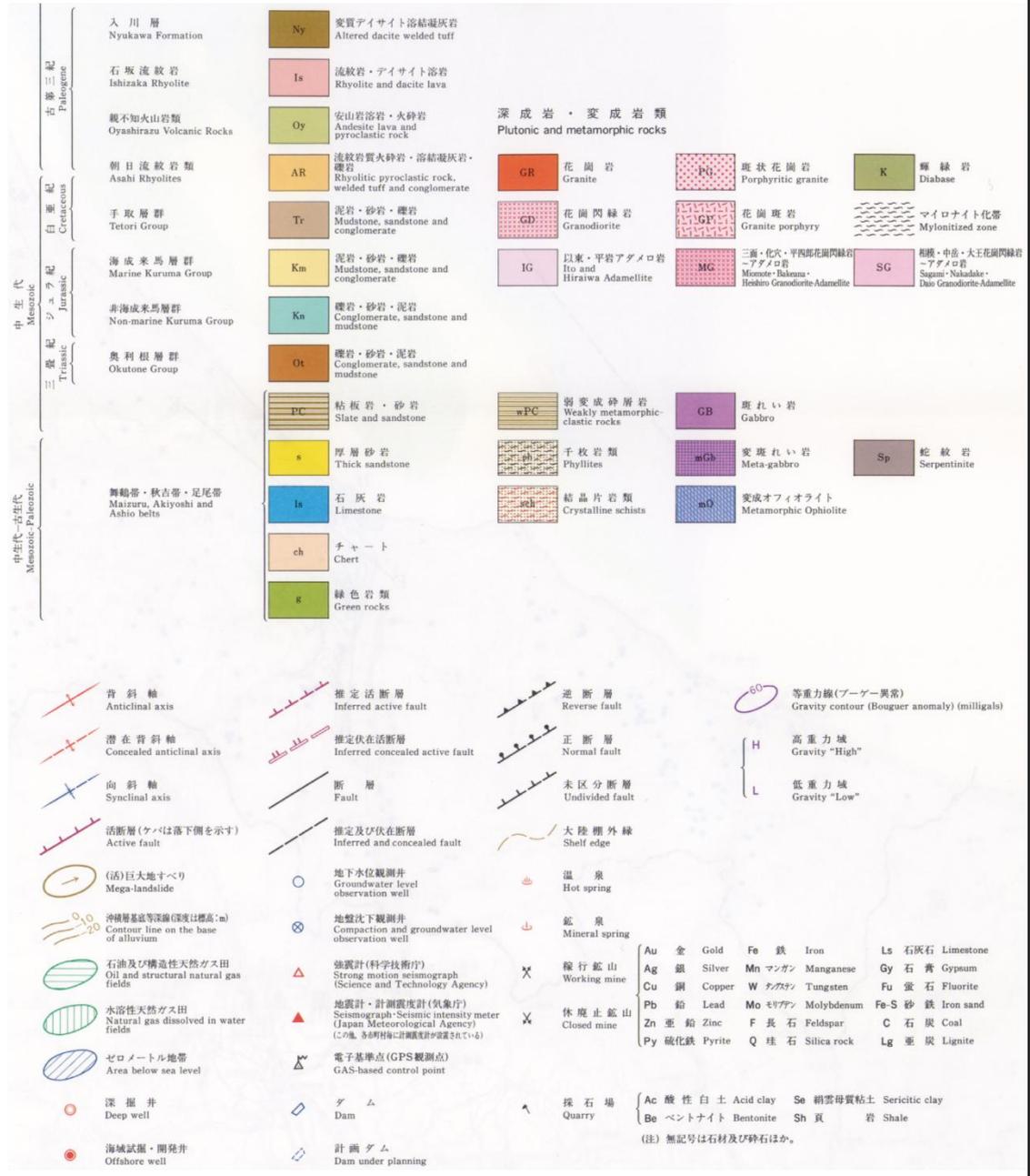
凡例

第四紀 Quaternary	沖積層 Alluvial deposits	a	礫・砂・泥・腐植土 Gravel, sand, mud and humic soil			
	岩屑堆積物 Debris deposits	d	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud			
第三紀 Tertiary	砂丘堆積物 Sand dune deposits	ds	砂、一部黒色砂 Sand, partly black sand			
	沖積段丘・扇状地堆積物 Alluvial terrace and fan deposits	ts	礫・砂 Gravel and sand			
第四紀 Quaternary	低位段丘堆積物 Lower terrace deposits	tl	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	火山岩・火砕岩類 Volcanic and pyroclastic rocks		
	古砂丘堆積物 Ancient dune deposits	ms	砂 Sand	Qn	火山噴出物 Volcanics (undivided)	
第四紀 Quaternary	中位段丘堆積物 Middle terrace deposits	tm	礫・砂・泥・褐色土 Gravel, sand, mud and brown soil	QA	安山岩溶岩 Andesite lava	
	高位段丘堆積物 High terrace deposits	th	礫・砂・赤色土 Gravel, sand and red soil	Qp	火砕流堆積物 Pyroclastic flow deposits	
第三紀 Tertiary	御山層・相当層 Oyama Formation and equivalents	Om	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	Qm	泥流堆積物 Mud flow deposits	
	灰川層・貝立層 Haizume and Kaitate Formations	Hs	砂・シルト Sand and silt	QB	玄武岩溶岩 Basalt lava	
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Us	主に砂 Sand	UD	デイサイト-安山岩溶岩・火砕岩 Dacite andesite lava and pyroclastic rock	
	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ua	砂・泥・砂礫 Sand, mud and sandy gravel	UA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ug	礫・砂・シルト互層 Alternated beds of gravel, sand and silt			
	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Nm	泥岩 Mudstone	NA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Ns	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone			
	白岩層・谷浜層・相当層 Shiroiwa, Tanihama Formations and equivalents	Ss	砂質シルト岩 Sandy siltstone			
第三紀 Tertiary	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sm	黒色泥岩 Black mudstone	SD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sa	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	SA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Td	珪藻質泥岩・黒色泥岩 Diatomaceous mudstone and black mudstone	TD	デイサイト-流紋岩溶岩・火砕岩 Dacite-rhyolite lava and pyroclastic rock	
	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Ta	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	TA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Nt	暗灰色泥岩・硬質頁岩 Dark grey mudstone and hard shale	NR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Np	凝灰岩 Tuff	ND	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tc	砂岩・礫岩 Sandstone and conglomerate	TR	流紋岩-デイサイト溶岩 Rhyolite-dacite lava	
	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tp	火砕岩・礫岩・砂岩・泥岩 Pyroclastic rocks, conglomerate, sandstone and mudstone	TpA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	三川層 Mikawa Formation	Mk	流紋岩・安山岩溶岩・火砕岩 Rhyolite and andesite lavas and pyroclastic rocks			
	北小国層 Kitaoguni Formation	Ko	流紋岩質火砕岩 Rhyolitic pyroclastic rocks			
第三紀 Tertiary	金北山層・経塚山層 Kinpokusan and Kyozukayama Formations	Kp	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	KR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	金北山層・経塚山層 Kinpokusan and Kyozukayama Formations			KA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations	Ms	流紋岩・デイサイト・安山岩・玄武岩溶岩・火砕岩 Rhyolite, dacite, andesite, basalt lava and pyroclastic rock	MR	デイサイト溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations			MD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	S	デイサイト・変質安山岩溶岩・火砕岩 Dacite and altered andesite lava and pyroclastic rock	AA	安山岩・玄武岩質安山岩溶岩・火砕岩 Andesite-basaltic andesite lavas and pyroclastic rock	
	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	AO		OA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
第三紀 Tertiary					貫入岩 Intrusive rocks	
					R	流紋岩 Rhyolite
					D	デイサイト Dacite
					An	安山岩 Andesite
					Da	玄武岩・粗粒玄武岩 Basalt and dolerite
					QP	石英斑岩 Quartz porphyry
					DP	閃緑ひん岩 Diorite porphyrite
					QD	石英閃緑岩 Quartz diorite

出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.11.7(2) 地質図凡例①

凡例



出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.11.7(2) 地質図凡例②

#### 4.11.3 故事来歴 <sup>注)</sup>

大白川地区にあるモネの池は、水面に咲くセイヨウスイレンが印象的なことから、そう呼ばれている。澄んだ湧水に桃色の花が浮かぶ光景が人々の目を引き、地域の中でこの呼び名が使われるようになった。正式な名称ではないが、湧水池の特徴をよく表している。

この湧水池は、大正 5 年（1916 年）頃、山古志から大白川に入植した所有者の祖父が、当地に住居を構えた際に整備したものである。裏手の山にある水源からパイプで湧水を導水し池に導いたもので、同じ湧水は住居にも引かれ、生活用水や飲用水として日常的に利用されていた。当時の住居は残っていないが、跡地まで引水しているパイプがあり、そこから湧水を汲むことができる。

湧水の周辺には、かつてニジマスを養殖していた池の跡がいくつか残っている。50～60 年前には複数の養殖池を維持できるほど水量が豊富であったといい、当時の湧水の勢いがうかがえる。平成 16 年（2004 年）の中越地震の際には水量に大きな変化はなかったものの、長い年月の中では徐々に減少傾向にあるという。水源は背後の山地にあり、湧水周辺では湿り気のある環境が広がっていることから、柔らかく風味の良いフキが育つことで知られる。

モネの池周辺には、かつて穴沢へ通じる山越えの道があり、この道を通じて他の地域と交流していたことから、山越えの際の水場として利用されていたという。

大白川という地名は、守門岳に源をもつ守門川の流れに由来する。かつての守門川は現在とは比べものにならないほど水量が多く、急流が川床の石に当たって白い泡を立てて流れ下る様子から「大白川」と呼ばれたと伝えられている。この地名は室町時代の記録にも見られ、地域が古くから人々の生活の場であったことがうかがえる。また、大白川の山域は山菜や木材などの資源が豊富で、江戸時代には周辺の村々が利用する入会地としても重要な役割を担った。

「モネの池」は大正期の入植を契機に整備された湧水池であり、生活用水の確保や養殖など、生業を支える存在として利用されてきた。湧水とこれを取り巻く豊かな自然環境は、当地の暮らしを長く支え続ける基盤の一つとなっている。



図 4.11.8 水面に咲くスイレン

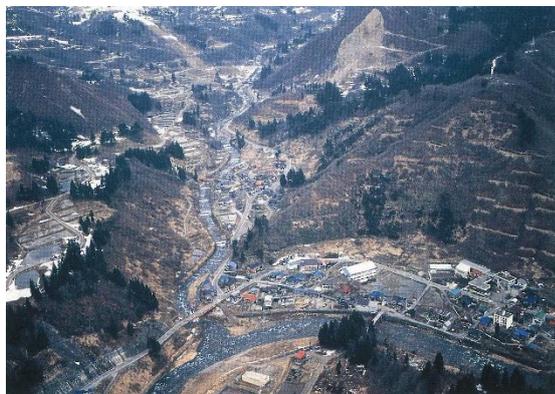


図 4.11.9 大白川全景  
(山菜の里(大白川)の歴史より引用)

#### 4.11.4 保全活動<sup>注)</sup>

所有者が毎年5～8月の間、現在の導水設備の清掃や周辺の草刈りを月1回行っている。

#### 4.11.5 アクセス

所在地：魚沼市大白川（入広瀬地区大白川）

交通機関：JR 東日本一小出駅発

JR 只見線 大白川駅下車、徒歩約36分（約2.3m）

#### 4.11.6 文献

入広瀬村（1995）. 『山菜の里（大白川）の歴史』, 株式会社位下印刷. p1、p62

注) 故事来歴及び保全活動は、文献や湧水管理者、地区の皆様からの聞き取り調査等によりとりまとめたものである。



## 4.12 やえもんやしき わきみず 弥右エ門屋敷の湧水

### 4.12.1 概況〔所在地：魚沼市芋鞆（入広瀬地区芋鞆）〕

魚沼市役所北部庁舎から国道 252 号を入広瀬方面に 8.5km 程進み、国道の標識に従い貫木穴沢線（県道 407 号）方面へ三叉路を左後方に左折する。760m 程進み、目印となる「入広瀬コミュニティバス 穴沢バス停」の 20m 先の右手にあるクリーム色の建物（旧入広瀬小学校）手前の三叉路を右折し、穴沢大栃山線（県道 419 号）方面に進む。2.6km 程進み、Y 字路を右折する。200m 程進み、突きあたりの T 字路を左折し 親柄 大白川停車場線（県道 346 号）に入る。120m 程進み、三叉路を右後方に右折する。道なりに 850m 程進むと左手に弥右エ門屋敷の湧水がある。

弥右エ門屋敷の湧水は、道路脇の斜面から直径 2cm 程のパイプが出ており、そこから湧出している。湧き出た湧水は道路脇の側溝へ入り、下方へ流れていく。水源は湧水の後方に位置する 藤平山<sup>ふじびらやま</sup>と言われている。

以前、芋鞆地区では弥右エ門屋敷の湧水に限らず、周辺で湧き出た湧水を各家庭で土側溝を引いて導水していた。引き込んだ湧水は、飲用水、生活用水、消雪などに利用されていた。簡易水道が普及した今でも、地元の方がお茶やコーヒーを入れるときに好んで湧水を利用している。

イノシシやクマなどが出没する可能性があるため、注意が必要である。冬季は、道路の除雪が行われないため、行くことができない。



図 4.12.1 遠景（白〇は湧泉の位置）



図 4.12.2 弥右エ門屋敷の湧水



図 4.12.3 湧出地点



出典：地理院地図（電子国土web）

図 4.12.4 弥右工門屋敷の湧水の位置図

#### 4.12.2 調査結果

##### (1) 現場測定結果

表 4.12.1 に現場測定結果を示す。

弥右エ門屋敷の湧水の年間を通しての湧出量は最小 11,000L/日～最大 20,300L/日であり、季節変動がわずかに見られる。pH（水素イオン濃度）もわずかに季節変動が見られるが、水温、EC（電気伝導率）は年間を通じて安定している。

表 4.12.1 現場測定結果

弥右エ門屋敷の湧水		気温	水温	湧出量	pH	EC
採水日		[°C]	[°C]	[L/日]	[－]	[mS/m]
現地踏査	令和6年6月17日	27.0	8.6	13,000	7.0	6.6
第1回水質検査	令和6年11月21日	11.3	8.7	12,900	6.3	6.8
第2回水質検査*						
第3回水質検査	令和7年5月28日	23.2	8.9	20,300	6.4	7.1
第4回水質検査	令和7年9月8日	24.0	10.5	11,000	7.2	7.5

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

##### (2) 水質検査結果

表 4.12.2 に水道水質基準等検査、表 4.12.3 に飲用井戸定期水質検査の結果を示す。なお、水道水質基準等検査は第4回に、飲用井戸定期水質検査は第1、3回に実施した。

検査結果は、全ての調査回で基準値及び目標値に適合していた。

表 4.12.2 水道水質基準等検査

弥右エ門屋敷の湧水		水道水質基準等検査				採水日		令和7年9月8日
水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	水道水質基準項目	検査成績	単位	基準値	
一般細菌	2	個/ml	100個/ml以下	亜鉛及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下	
大腸菌	検出しない	－	検出されないこと	アルミニウム及びその化合物	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下	
カドミウム及びその化合物	0.0003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	鉄及びその化合物	0.03 未満	mg/l	0.3mg/l以下	
水銀及びその化合物	0.00005 未満	mg/l	0.0005mg/l以下	銅及びその化合物	0.01 未満	mg/l	1.0mg/l以下	
セレン及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	ナトリウム及びその化合物	5	mg/l	200.0mg/l以下	
鉛及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	マンガン及びその化合物	0.005 未満	mg/l	0.1mg/l以下	
ヒ素及びその化合物	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	塩化物イオン	5	mg/l	200.0mg/l以下	
六価クロム化合物	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	20	mg/l	300.0mg/l以下	
亜硝酸態窒素	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	蒸発残留物	54	mg/l	500.0mg/l以下	
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	陰イオン界面活性剤	0.02 未満	mg/l	0.2mg/l以下	
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.3	mg/l	10mg/l以下	ジオオスミン	0.000001 未満	mg/l	0.0mg/l以下	
フッ素及びその化合物	0.08 未満	mg/l	0.8mg/l以下	2-メチルイソボルネオール	0.000001 未満	mg/l	0.0mg/l以下	
ホウ素及びその化合物	0.02 未満	mg/l	1mg/l以下	非イオン界面活性剤	0.002 未満	mg/l	0.0mg/l以下	
四塩化炭素	0.0002 未満	mg/l	0.002mg/l以下	フェノール類	0.0005 未満	mg/l	0.0mg/l以下	
1,4-ジオキサン	0.005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	有機物(TOC)	0.2 未満	mg/l	3.0mg/l以下	
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004 未満	mg/l	0.04mg/l以下	pH値	6.4	－	5.8～8.6	
ジクロロメタン	0.002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	臭気	異常なし	－	異常でないこと	
テトラクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	色度	0.5 未満	度	5度以下	
トリクロロエチレン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	濁度	0.1 未満	度	2度以下	
ベンゼン	0.001 未満	mg/l	0.01mg/l以下	－	－	－	－	
水質管理目標設定項目	検査成績	単位	目標値	水質管理目標設定項目	検査成績	単位	0	
農薬類	0	－	1以下	チオベンカルブ	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	
チラウム	0.0002 未満	mg/l	0.02mg/l以下	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.0005 未満	mg/l	0.05mg/l以下	
シマジン(CAT)	0.00003 未満	mg/l	0.003mg/l以下	アンモニア態窒素	0.1 未満	mg/l	－	

※アンモニア態窒素は、水質管理目標設定項目に該当しない。

表 4.12.3 飲用井戸定期水質検査

水道水質基準項目	飲用井戸定期水質検査				単位	基準値
	検査成績					
	令和6年		令和7年			
11月21日		5月28日	9月8日			
一般細菌	0		0	2	個/ml	100個/ml以下
大腸菌	検出しない		検出しない	検出しない	-	検出されないこと
亜硝酸態窒素	0.004未満		0.004未満	0.004未満	mg/l	0.04mg/l以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.3		0.3	0.3	mg/l	10mg/l以下
鉄及びその化合物	0.03未満		0.03未満	0.03未満	mg/l	0.3mg/l以下
塩化物イオン	5		5	5	mg/l	200mg/l以下
有機物（TOC）	0.2未満		0.2未満	0.2未満	mg/l	3mg/l以下
pH値	6.4		6.3	6.4	-	5.8～8.6
臭気	異常なし		異常なし	異常なし	-	異常でないこと
色度	0.5未満		0.5未満	0.5未満	度	5度以下
濁度	0.1未満		0.1未満	0.1未満	度	2度以下

※第2回水質検査は冬季積雪のため採水不能であり、欠測とした。

### (3) 湧出環境

#### ① 地形・地質

湧泉は芋鞘地区の農道をのぼった棚田の上部に位置しており、周辺では山のいたるところで湧水が見られる。この地域は、守門岳の安山岩を基盤とし七谷層泥岩と津川層火砕岩、礫岩、泥岩の地層からなる地すべり地帯である。



図 4.12.5 岩盤から染み出る湧水

#### ② 生物

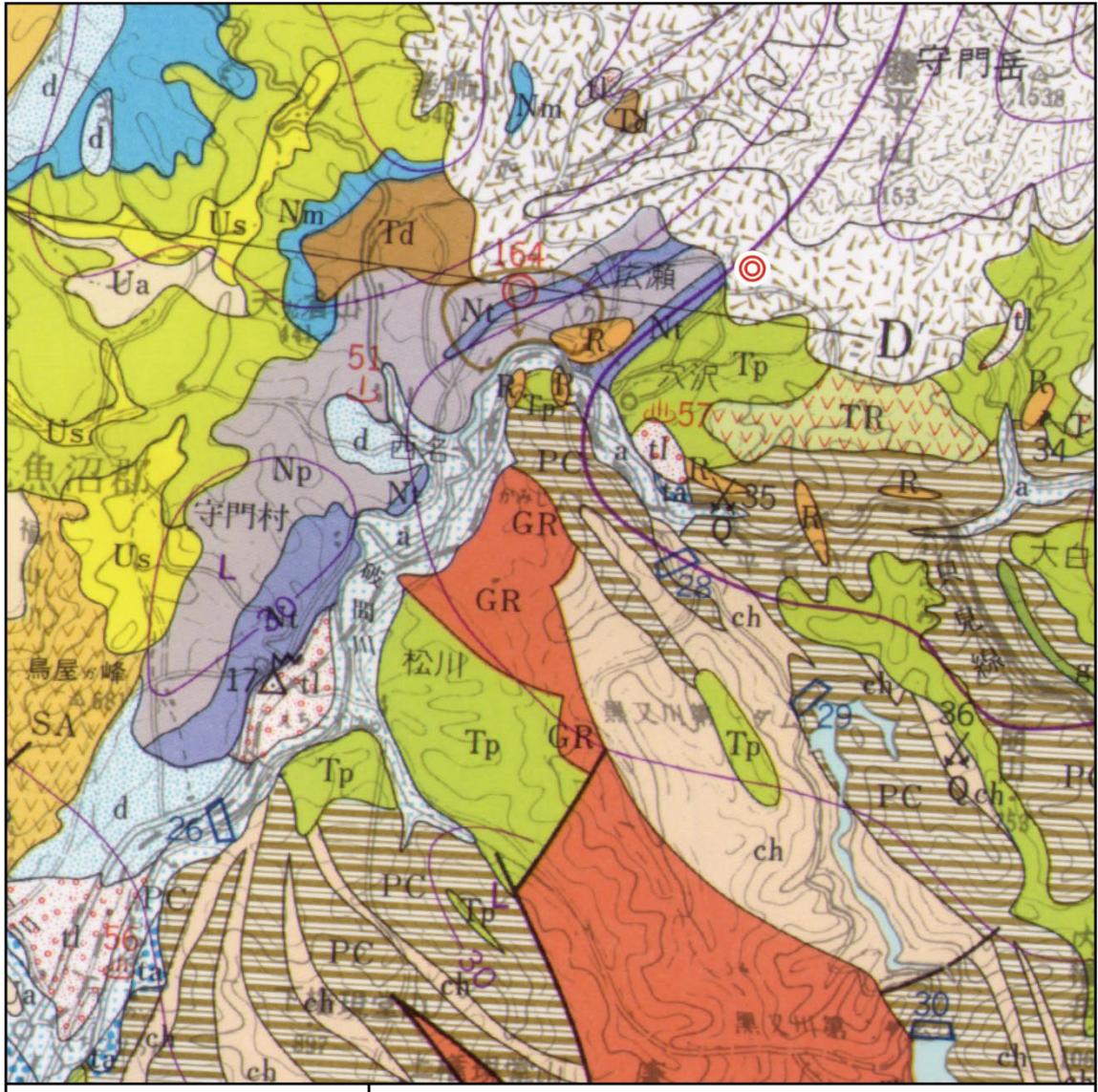
湧泉周辺は、スギ、ホオノキ、サワグルミなどの高木とケアブラチャン、ヒメヤシヤブシ、カントウマユミ、ヤマモミジ、ヤマウルシ、ミズキ、タニウツギ等の落葉樹が生い茂っている。湧泉までの農道脇には、ウワバミソウやフキ、ワラビやクサソテツ等の山菜が豊富である。植物調査では35科59種が確認された。



図 4.12.6 サワグルミ

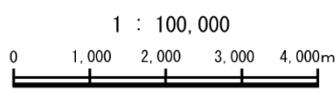
#### ③ 湧出機構

守門岳の安山岩を基盤とし、守門岳の雪解け水や降雨が地下に浸透して泥岩や火砕岩の間を通過し、豊富な湧水となって湧出していると考えられる。



◎ : 湧泉所在地

凡例  
(凡例は次頁参照)



出典：新潟県（2000）、「新潟県地質図（2000年版）」 縮尺変更

図 4.12.7(1) 地質図

凡例

第四紀 Quaternary	沖積層 Alluvial deposits	a	礫・砂・泥・腐植土 Gravel, sand, mud and humic soil			
	岩屑堆積物 Debris deposits	d	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud			
第三紀 Tertiary	砂丘堆積物 Sand dune deposits	ds	砂、一部黒色砂 Sand, partly black sand			
	沖積段丘・扇状地堆積物 Alluvial terrace and fan deposits	ts	礫・砂 Gravel and sand			
第二紀 Cretaceous	低位段丘堆積物 Lower terrace deposits	tl	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	火山岩・火砕岩類 Volcanic and pyroclastic rocks		
	古砂丘堆積物 Ancient dune deposits	ms	砂 Sand	Un	火山噴出物 Volcanics (undivided)	
第一紀 Jurassic	中位段丘堆積物 Middle terrace deposits	tm	礫・砂・泥・褐色土 Gravel, sand, mud and brown soil	QA	安山岩溶岩 Andesite lava	
	高位段丘堆積物 High terrace deposits	th	礫・砂・赤色土 Gravel, sand and red soil	Qp	火砕流堆積物 Pyroclastic flow deposits	
中生代 Mesozoic	御山層・相当層 Oyama Formation and equivalents	Om	礫・砂・泥 Gravel, sand and mud	Qm	泥流堆積物 Mud flow deposits	
	灰川層・貝立層 Haizume and Kaitate Formations	Hs	砂・シルト Sand and silt	QB	玄武岩溶岩 Basalt lava	
中生代 Mesozoic	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Us	主に砂 Sand	UD	デイサイト-安山岩溶岩・火砕岩 Dacite andesite lava and pyroclastic rock	
	魚沼層・鳥ヶ首層・相当層 Uonuma, Torigakubi Formations and equivalents	Ua	砂・泥・砂礫 Sand, mud and sandy gravel	UA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
中生代 Mesozoic	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Ug	礫・砂・シルト互層 Alternated beds of gravel, sand and silt			
	西山層・名立層・河内層・相当層 Nishiyama, Nadachi, Kawachi Formations and equivalents	Nm	泥岩 Mudstone	NA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
中生代 Mesozoic	白岩層・谷浜層・相当層 Shiroiwa, Tanihama Formations and equivalents	Nr	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone			
	白岩層・谷浜層・相当層 Shiroiwa, Tanihama Formations and equivalents	Ss	砂質シルト岩 Sandy siltstone			
中生代 Mesozoic	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sm	黒色泥岩 Black mudstone	SD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
	椎谷層・川詰層・相当層 Shiwa, Kawatsume Formations and equivalents	Sa	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	SA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
中生代 Mesozoic	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Td	珪藻質泥岩・黒色泥岩 Diatomaceous mudstone and black mudstone	TD	デイサイト-流紋岩溶岩・火砕岩 Dacite-rhyolite lava and pyroclastic rock	
	寺泊層・能生谷層・飛山層・中山層・相当層 Teradomari, Nodani, Hiyama, Nakayama Formations and equivalents	Ta	砂岩泥岩互層 Alternated beds of sandstone and mudstone	TA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
中生代 Mesozoic	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Nt	暗灰色泥岩・硬質頁岩 Dark grey mudstone and hard shale	NR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	七谷層・紫雲谷層・鶴子層・相当層 Nanatsi, Shiundani, Tsurushi Formations and equivalents	Np	凝灰岩 Tuff	ND	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
中生代 Mesozoic	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tc	砂岩・礫岩 Sandstone and conglomerate	TR	流紋岩-デイサイト溶岩 Rhyolite-dacite lava	
	津川層・鹿瀬層・下戸層・相当層 Tsugawa, Kanose, Orito Formations and equivalents	Tp	火砕岩・礫岩・砂岩・泥岩 Pyroclastic rocks, conglomerate, sandstone and mudstone	TpA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
中生代 Mesozoic	三川層 Mikawa Formation	Mk	流紋岩・安山岩溶岩・火砕岩 Rhyolite and andesite lavas and pyroclastic rocks			
	北小国層 Kitaoguni Formation	Ko	流紋岩質火砕岩 Rhyolitic pyroclastic rocks			
中生代 Mesozoic	余北山層・経塚山層 Kinpokusuan and Kyozukayama Formations	Kp	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	KR	流紋岩溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	余北山層・経塚山層 Kinpokusuan and Kyozukayama Formations			KA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
中生代 Mesozoic	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations	Ms	流紋岩・デイサイト・安山岩・玄武岩溶岩・火砕岩 Rhyolite, dacite, andesite, basalt lava and pyroclastic rock	MR	デイサイト溶岩・火砕岩 Rhyolite lava and pyroclastic rock	
	真更川層・豊岡層 Masaragawa and Toyooka Formations			MD	デイサイト溶岩・火砕岩 Dacite lava and pyroclastic rock	
中生代 Mesozoic	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	S	デイサイト・変質安山岩溶岩・火砕岩 Dacite and altered andesite lava and pyroclastic rock	AA	安山岩・玄武岩質安山岩溶岩・火砕岩 Andesite-basaltic andesite lavas and pyroclastic rock	
	相川層(A)・大野川層(O)・三瀬層(S) Aikawa, Onokawa and Sanze Formations	AO		OA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock	
中生代 Mesozoic					貫入岩 Intrusive rocks	
					R	流紋岩 Rhyolite
					D	デイサイト Dacite
					An	安山岩 Andesite
					Da	玄武岩・粗粒玄武岩 Basalt and dolerite
					QP	石英斑岩 Quartz porphyry
					DP	閃緑ひん岩 Diorite porphyrite
					QD	石英閃緑岩 Quartz diorite
					TB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock
					NB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock
					TpB	玄武岩溶岩 Basalt lava
					MA	安山岩溶岩・火砕岩 Andesite lava and pyroclastic rock
					MB	玄武岩溶岩・火砕岩 Basalt lava and pyroclastic rock

出典：新潟県（2000）。「新潟県地質図（2000年版）」

図 4.12.7(2) 地質図凡例①

凡例



出典：新潟県 (2000) . 「新潟県地質図 (2000年版)」

図 4.12.7(2) 地質図凡例②

#### 4.12.3 故事来歴 注1)

「弥右エ門屋敷の湧水」という名称は、湧水が「弥右エ門屋敷」と呼ばれる地名の場所にあることに由来する。

弥右エ門屋敷の湧水が位置する芋鞘地区は、江戸時代に穴沢地区の中村家出身の治左エ門によって開拓され、明暦3年(1657年)に村として成立した。当初は「芋羽毛新田」と呼ばれていたが、寛保3年(1743年)に糸魚川領となり、翌年の延享元年(1744年)に検地帳には芋羽毛新田、年貢取立帳には芋鞘新田と記載されている不一致を受け、藩の郡代・沼野儀右衛門から「芋鞘新田」を正式な村名とするよう命じられた。しかし、住民はこの新しい村名に馴染まず、公式文書では芋鞘新田を用いながらも、日常生活では従来の「芋羽毛」が昭和20年代頃まで長く使われ続けたという。

弥右エ門屋敷は、藤平山の山裾から500m程離れたところにあった「仁田新田」に住んでいた弥右エ門という人物が、雪崩の危険を察して集落のずっと手前側の地に移り、そこに屋敷を構えたことにはじまるとされ、天明期(江戸中期)までには拓かれていたと伝えられる。仁田新田は、湧水が豊富に湧き出す地で、田を造るには条件の良い緩い傾斜地が広がっていたとされる。しかし、その背後にそびえる藤平山は急傾斜地であり、いくつもの沢が入り組む地形であった。かつてはブナの大木や太い雑木が斜面を支えていたが、生活のための伐採が進むと植生が弱まり、次第に雪崩が起こりやすい環境へと変化していったと考えられている。弥右エ門が移転したのち、仁田新田は藤平山のアイツキ沢からの表層雪崩により全滅したと伝えられている。

弥右エ門屋敷の湧水は藤平山を水源とし、夏場も枯れることなく安定して湧き出ている。昭和30年代に入広瀬地域簡易水道が整備されるまでは、各家庭が堀を通じて湧水を引き込み、家ごとに水舟<sup>注2)</sup>や池を設けて飲用水や生活用水に利用し、冬季には消雪にも用いた。雨天時には水が濁ったり、サンショウウオやカエル、ヘビが流れ込んだりすることもあったが、それも生活の一部として受け止められていた。簡易水道が整備されたのち、周辺道路の舗装工事に伴って湧出口に導水パイプが設置され、現在の形となった。生活用水としての利用は無くなったものの、現在でもこの水で入れる茶やコーヒーは味が良いとして親しまれている。また、平成16年(2004年)の中越地震の際にも水量は変わらず、断水時には代替水源として大いに役立ったという。

農業用水には弥右エ門屋敷の湧水ではなく、同じく藤平山に発する別の湧水が用いられている。この水で育てた米は令和5年(2023年)より「藤平米」として米袋を作り、知人・親類にわけられ好評を得ている。住民の高齢化が進んでおり、銘柄米としての商業化を目指すものではないが、地域の思いが込められた米として大切に育てられている。



図 4.12.8 仁田新田跡  
(村名変更の里(芋鞘)の歴史 より引用)



図 4.12.9 水舟の例

#### 4.12.4 保全活動 <sup>注1)</sup>

集落で毎年6月に道普請や水路の清掃、7月に草刈りを行っているが、住民の高齢者により作業の負担が大きくなっている。そのため、近年はシルバー人材センターにも依頼して管理を続けている。

#### 4.12.5 アクセス

所在地：魚沼市芋鞆（入広瀬地区芋鞆）

交通機関：JR 東日本一小出駅発

JR 只見線 入広瀬駅下車、徒歩約1時間12分（約4.2m）

#### 4.12.6 文献

入広瀬村（2004）. 『村名変更の里（芋鞆）の歴史』. 株式会社位下印刷. pp11-17、pp26-41、pp87-88

注1) 故事来歴及び保全活動は、文献や湧水管理者、地区の皆様からの聞き取り調査等によりとりまとめたものである。

注2) 湧水や山水を引き込んだ階段状に2槽または3槽に連なった水槽。最初的水槽が飲用や食べ物を洗うのに使われ、次の水槽は汚れた食器などの洗浄に使われる。そこで出た食べ物の残りはそのまま下の池に流れて飼われているコイなどの魚のエサとなり、水は自然に浄化されて川に流れ込むしくみになっている。



## 5 湧水の水質特性（イオンバランス分析）

### 5.1 イオンバランス分析結果

令和7年8月19日に実施した第4回水質検査（飲用井戸定期水質検査）と同時に、湧水の水質特性を把握するためイオンバランス分析を行った。なお、イオンバランス分析は、主要溶存化学成分として、陽イオン：【ナトリウム（ $\text{Na}^+$ ）、カリウム（ $\text{K}^+$ ）、カルシウム（ $\text{Ca}^{2+}$ ） マグネシウム（ $\text{Mg}^{2+}$ ）】、陰イオン：【塩素（ $\text{Cl}^-$ ）、重炭酸（ $\text{HCO}_3^-$ ）、硫酸（ $\text{SO}_4^{2-}$ ）、硝酸（ $\text{NO}_3^-$ ）】の計8項目を測定した。

表5.1.1にイオンバランス分析結果を、表5.1.2にイオンバランス分析結果（当量換算値）をそれぞれ示す。

表 5.1.1 イオンバランス分析結果

No.	湧水の名称	水質分析結果[mg/L]							
		$\text{Na}^+$	$\text{K}^+$	$\text{Ca}^{2+}$	$\text{Mg}^{2+}$	$\text{Cl}^-$	$\text{SO}_4^{2-}$	$\text{HCO}_3^-$	$\text{NO}_3^-$
1	清水屋の清水	4.4	1.5	4.1	2.0	5.0	6.4	17	1.4
2	北部庁舎の清水	6.0	2.0	10	2.5	5.8	4.7	43	1.7
3	大滝清水	5.1	2.3	7.5	2.6	4.7	1.0	39	0.62
4	清水場	5.6	0.6	12	5.3	5.2	11	60	0.42
5	向坂清水	4.0	0.8	0.7	0.8	6.3	1.5	7.0	0.23
6	大平の清水	5.0	0.9	5.9	2.0	5.8	1.1	31	0.41
7	トンネル湧水	6.1	2.0	11	3.4	5.5	15	40	0.86
8	下河原の清水	7.4	3.5	5.2	2.0	6.4	27	5.0	0.48
9	宮原大清水	5.9	2.7	8.5	2.6	5.1	2.4	41	2.5
10	横根水源地	4.7	1.3	5.2	1.9	4.8	1.2	29	0.8
11	モネの池	3.7	1	1.5	2.1	3.5	6.3	10	1.1
12	弥右エ門屋敷の湧水	4.6	1.2	4.8	1.9	4.9	1.9	26	1.2

表 5.1.2 イオンバランス分析結果（当量換算値）

No.	湧水の名称	当量換算値[meq/L]								陽イオン 当量合計	陰イオン 当量合計	誤差 [%]
		陽イオン				陰イオン						
		$\text{Na}^+$	$\text{K}^+$	$\text{Ca}^{2+}$	$\text{Mg}^{2+}$	$\text{Cl}^-$	$\text{SO}_4^{2-}$	$\text{HCO}_3^-$	$\text{NO}_3^-$			
1	清水屋の清水	0.19	0.04	0.20	0.16	0.14	0.13	0.28	0.02	0.60	0.58	-2.0%
2	北部庁舎の清水	0.26	0.05	0.50	0.21	0.16	0.10	0.70	0.03	1.02	0.99	-1.2%
3	大滝清水	0.22	0.06	0.37	0.21	0.13	0.02	0.64	0.01	0.87	0.80	-4.0%
4	清水場	0.24	0.02	0.60	0.44	0.15	0.23	0.98	0.01	1.29	1.37	2.7%
5	向坂清水	0.17	0.02	0.03	0.07	0.18	0.03	0.11	0.00	0.30	0.33	5.2%
6	大平の清水	0.22	0.02	0.29	0.16	0.16	0.02	0.51	0.01	0.70	0.70	0.1%
7	トンネル湧水	0.27	0.05	0.55	0.28	0.16	0.31	0.66	0.01	1.15	1.14	-0.4%
8	下河原の清水	0.32	0.09	0.26	0.16	0.18	0.56	0.08	0.01	0.84	0.83	-0.2%
9	宮原大清水	0.26	0.07	0.42	0.21	0.14	0.05	0.67	0.04	0.96	0.91	-3.1%
10	横根水源地	0.20	0.03	0.26	0.16	0.14	0.02	0.48	0.01	0.65	0.65	-0.4%
11	モネの池	0.16	0.03	0.07	0.17	0.10	0.13	0.16	0.02	0.43	0.41	-2.7%
12	弥右エ門屋敷の湧水	0.20	0.03	0.24	0.16	0.14	0.04	0.43	0.02	0.63	0.62	-0.3%

## 5.2 水質組成図（トリリニアダイアグラム）

図 5.2.1 に水質組成図（トリリニアダイアグラム）を示す。

トリリニアダイアグラムは、中央の菱形座標図と左右の2つの三角座標からなり、表 5.1.2 で得られた当量換算値をプロットすることで、溶存成分の相対的な割合を知ることができる。また、中央の菱形座標図は領域 I～V に分けられており、プロットした点の領域から、表 5.2.1 に示す 5 つのタイプに分類することができる。なお、今回の調査では領域 II～III に該当する湧水はなく、領域 I が 9 地点、領域 IV が 1 地点、領域 V が 2 地点であった。

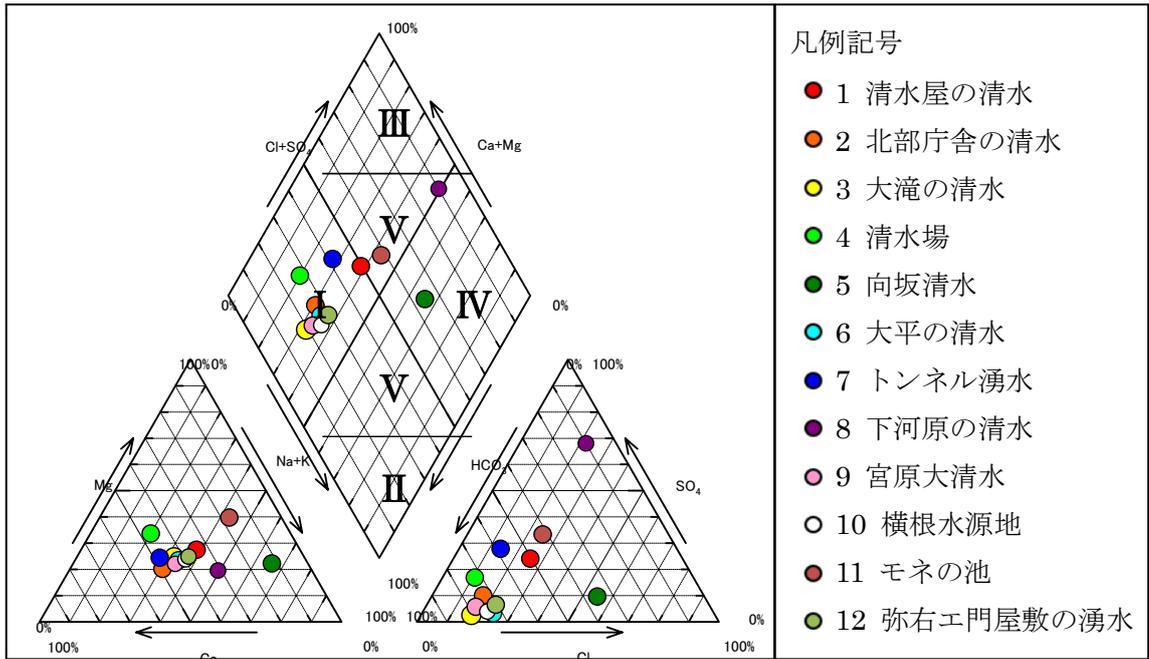


図 5.2.1 水質組成図（トリリニアダイアグラム）

表 5.2.1 分類結果

領域	分類	分布傾向	湧水の名称
I	Ca-HCO <sub>3</sub> タイプ	浅層地下水に多く見られる	1 清水屋の清水 2 北部庁舎の清水 3 大滝清水 4 清水場 6 大平の清水 7 トンネル湧水 9 宮原大清水 10 横根水源地 12 弥右エ門屋敷の湧水
II	Na-HCO <sub>3</sub> タイプ	滞留時間の長い深層地下水で多く見られる	該当なし
III	Ca-SO <sub>4</sub> 、Ca-Cl <sub>2</sub> タイプ	熱水や化石水関連の水質組成や海岸地帯の塩水化地下水に多く見られる。	該当なし
IV	Na-Cl、Na-SO <sub>4</sub> タイプ	海水や温泉などに多く見られる	5 向坂清水
V	中間型タイプ	各領域の中間的なパターン	8 下河原の清水 11 モネの池

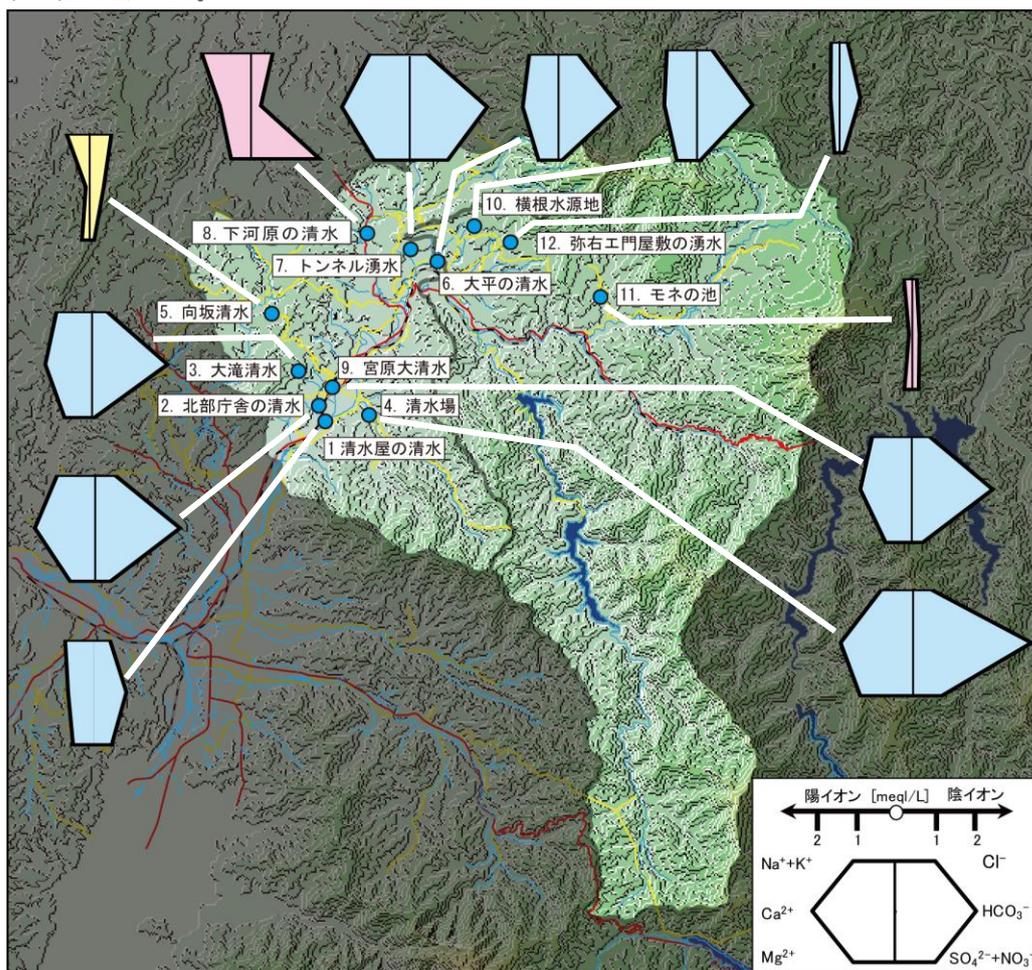
### 5.3 水質組成図（ヘキサダイアグラム）

図 5.3.1 に水質組成図（ヘキサダイアグラム）を示す。

ヘキサダイアグラムは、3本の水平軸と1本の鉛直軸において水平軸の左側を陽イオンの3成分【ナトリウム ( $\text{Na}^+$ ) + カリウム ( $\text{K}^+$ )、カルシウム ( $\text{Ca}^{2+}$ )、マグネシウム ( $\text{Mg}^{2+}$ )】、右側を陰イオンの3成分【塩素 ( $\text{Cl}^-$ )、重炭酸 ( $\text{HCO}_3^-$ )、硫酸 ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) + 硝酸 ( $\text{NO}_3^-$ )】で表し、表 5.1.2 で得られた当量換算値を線で結ぶことで、溶存分量と図の形状から水質組成を示すことができる。

それぞれの図形を比較した場合、守門地区の鳥屋ガ峰と下権現堂山、魚止山に挟まれた地域及び入広瀬地区の守門岳南西側では、陽イオンの  $\text{Ca}^{2+}$  と陰イオンの  $\text{HCO}_3^-$  が相対的に高い値を示す  $\text{Ca-HCO}_3$  タイプが集中していた。特に、湧泉が破間川流域の山間に位置する守門地区の 2. 北部庁舎の清水、3. 大滝清水、4. 清水場、6. 大平の清水、7. トンネル湧水、9. 宮原大清水と、入広瀬地区の 10. 横根水源地では、ほぼ同様な図形が得られていることから同一の水質組成であると考えられる。これに対し、守門地区中心部から須原峠を越えた 5. 向坂清水では  $\text{Na-Cl}$  タイプを、守門川沿いの 8. 下河原の清水と守門岳南側の 11. モネの池は中間型タイプを示していた。

なお、今回の調査で最も溶存分量が多かったのは 4. 清水場であり、最も少なかったのは 11. モネの池であった。



出典：国土地理院（2001）。「数値地図 50m メッシュ（標高），日本-II」

図 5.3.1 水質組成図（ヘキサダイアグラム）



## おわりに

魚沼市湧水調査は、魚沼市の協力を得て（一財）新潟県環境衛生研究所が市内にある湧水の現状を調査し、良好な水環境の保全、災害時における緊急時水源の確保、観光資源としての活用を考えるための基礎資料として、市民等に情報提供するものである。

令和 6・7 年度の阿賀町湧水調査では、守門地区及び入広瀬地区を対象とし、魚沼市の協力を得て実施した湧泉アンケート調査及び現地踏査を行った結果を踏まえ、守門地区 9 箇所、入広瀬地区 3 箇所を選定した。調査にあたって、現地案内や湧水に関する伝承等の聞き取りでは区長や湧水関係者の、地質及び植生調査では、魚沼自然大学の協力を得ることができたのは幸運であった。

区長や湧水関係者からの聞き取り調査では、昔から現在までの湧水の使われ方や湧水周辺の変遷、湧水に纏わるエピソードなど、地元住民と湧水の繋がりがよく伝わってくる話を聞くことができた。また、湧水に関する事だけでなく、集落の成り立ちや伝統行事などの貴重な話を聞くこともでき、非常に興味深かった。これらのことから、湧水は貴重な水資源としてだけではなく、その集落の歴史と共に存在していると感じられた。人の営みの中で消えゆく湧水、新たに生み出る湧水、消えないように残そうとする湧水など、様々な変遷を経る湧水がある中で、これらの湧水が大切にされていたことがわかり、大きな感動を覚えるとともに、集落の歴史を残していく意味でもこの湧水調査が更に有意義なものとなると思えた。また、魚沼自然大学からは、周辺状況の確認に帯同して頂くことにより、湧水周辺の地形の成り立ちや動植物など、湧水を取り巻く自然環境についての貴重な情報を多く得ることができ、大変に有益であった。

採水に関しては、比較的順調に行うことができたが、冬季は深く雪に閉ざされていたため採水を断念せざるを得なかった。

令和 7・8 年度は、広神地区及び湯之谷地区を中心に新たな湧泉を 9 箇所選定し、継続して調査を実施する予定である。

最後に、この調査を通じてご協力頂いた各区長をはじめ、多くの関係者の皆様に改め御礼申し上げますとともに、ここに記して感謝申し上げます。



## 資料編

水質検査項目一覧表

No.	項目名		実施項目		単位	基準値		備考
	※1 水質基準項目	※2 水質管理目標設定項目 (アンモニア態窒素は除く)	水質基準項目検査 (第2回水質検査)	飲用井戸定期水質検査 (第1, 3, 4回水質検査)		水道水質基準	目標値	
1	一般細菌		○	○	/ml	100以下		
2	大腸菌		○	○	/100ml	検出されないこと		
3	カドミウム及びその化合物		○		mg/l	0.003以下		
4	水銀及びその化合物		○		mg/l	0.0005以下		
5	セレン及びその化合物		○		mg/l	0.01以下		
6	鉛及びその化合物		○		mg/l	0.01以下		
7	ヒ素及びその化合物		○		mg/l	0.01以下		
8	六価クロム化合物		○		mg/l	0.02以下		
9	亜硝酸態窒素		○	○	mg/l	0.04以下		
10	シアニ化物イオン及び塩化シア		○		mg/l	0.01以下		
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素		○	○	mg/l	10以下		
12	フッ素及びその化合物		○		mg/l	0.8以下		
13	ホウ素及びその化合物		○		mg/l	1.0以下		
14	四塩化炭素		○		mg/l	0.002以下		
15	1,4-ジオキサン		○		mg/l	0.05以下		
16	シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン		○		mg/l	0.04以下		
17	ジクロロメタン		○		mg/l	0.02以下		
18	テトラクロロエチレン		○		mg/l	0.01以下		
19	トリクロロエチレン		○		mg/l	0.01以下		
20	ベンゼン		○		mg/l	0.01以下		
21	塩素酸				mg/l	0.6以下		消毒副生成物質で あるため、原水では 実施しない
22	クロロ酢酸				mg/l	0.02以下		
23	クロロホルム				mg/l	0.06以下		
24	ジクロロ酢酸				mg/l	0.03以下		
25	ジブロモクロロメタン				mg/l	0.1以下		
26	臭素酸				mg/l	0.01以下		
27	総トリハロメタン				mg/l	0.1以下		
28	トリクロロ酢酸				mg/l	0.03以下		
29	ブロモジクロロメタン				mg/l	0.03以下		
30	ブロモホルム				mg/l	0.09以下		
31	ホルムアルデヒド				mg/l	0.08以下		
32	亜鉛及びその化合物	○			mg/l	1.0以下		
33	アルミニウム及びその化合物	○			mg/l	0.2以下		
34	鉄及びその化合物	○	○		mg/l	0.3以下		
35	銅及びその化合物	○			mg/l	1.0以下		
36	ナトリウム及びその化合物	○			mg/l	200以下		
37	マンガン及びその化合物	○			mg/l	0.05以下		
38	塩化物イオン	○	○		mg/l	200以下		
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	○			mg/l	300以下		
40	蒸発残留物	○			mg/l	500以下		
41	陰イオン界面活性剤	○			mg/l	0.2以下		
42	ジェオスミン	○			mg/l	0.00001以下		
43	2-メチルイソボルネオール	○			mg/l	0.00001以下		
44	非イオン界面活性剤	○			mg/l	0.02以下		
45	フェノール類	○			mg/l	0.005以下		
46	有機物 (全有機炭素 (TOC) の量)	○	○		mg/l	3以下		
47	pH値	○	○		***	5.8～8.6		
48	味				***	異常でないこと		※3 原水は実施しない
49	臭気	○	○		***	異常でないこと		
50	色度	○	○		度	5以下		
51	濁度	○	○		度	2以下		
		農薬類	○		***		1以下	周辺に農地がある ことから実施 現行は目標値
		チウラム	○		mg/l		0.02以下	
		シマジン (CAT)	○		mg/l		0.003以下	
		チオベンカルブ	○		mg/l		0.02以下	
		1,3-ジクロロプロペン (D-D)	○		mg/l		0.05以下	
		アンモニア態窒素	○		mg/l	***	***	し尿の影響をみる ために実施
			45項目	11項目				

※1 水道法によって検査が義務付けられている。水道水として、基準値以下であることが求められる項目基準値は平成15年厚生労働省令第101号、検査方法は平成15年厚生労働省告示第261号による。

※2 水道水中で、検出する可能性があるなど、水質管理において留意する必要がある項目。目標値は平成15年健発第1010004号、検査方法は平成15年健水第1010001号による。ただし、アンモニア態窒素は項目外、試験方法は上水試験法による。

※3 平成16年6月1日付け生衛第195号の2 「飲用井戸等の衛生対策について（通知）」による。



## 湧水情報

No.	湧水名称	地区	所在地	湧出状況	採水日				
					現地踏査	第1回水質検査	第2回水質検査	第3回水質検査	第4回水質検査
①	清水屋の清水	須川	魚沼市須川	湧泉	2024/9/5	2024/11/25	—	2025/5/27	2025/8/19
②	北部庁舎の清水	小須原	魚沼市須原	湧泉	2024/9/5	2024/11/25	—	2025/5/27	2025/8/19
③	大滝清水	西村	魚沼市須原	湧泉	2024/9/9	2024/11/25	—	2025/5/27	2025/8/19
④	清水場	向松川	魚沼市須川	湧泉	2024/9/9	2024/11/25	—	2025/5/27	2025/8/19
⑤	向坂清水	福山新田	魚沼市福山新田	湧泉	2024/9/5	2024/11/25	—	2025/5/27	2025/8/19
⑥	大平の清水	東野名	魚沼市東野名	湧泉	2024/6/17	2024/11/21	—	2025/5/28	2025/9/8
⑦	トンネル湧水	東野名	魚沼市東野名	湧泉	2024/10/9	2024/11/21	—	2025/5/28	2025/9/8
⑧	下河原の清水	高倉	魚沼市高倉	湧泉	2024/11/18	2024/11/25	—	2025/5/27	2025/8/19
⑨	宮原大清水	守門宮原	魚沼市須原	湧泉	2024/5/24	2024/11/25	—	2025/5/27	2025/8/19
⑩	横根水源地	横根	魚沼市横根	湧泉	2024/9/6	2024/11/21	—	2025/5/28	2025/9/8
⑪	モネの池	大白川	魚沼市大白川	湧泉	2024/6/17	2024/11/21	—	2025/5/28	2025/9/18
⑫	弥右エ門屋敷の湧水	芋鞘	魚沼市芋鞘	湧泉	2024/6/17	2024/11/21	—	2025/5/28	2025/9/8

## 第 1 回 水 質 検 査 測 定 結 果

2024. 11

No.	湧水名称	地区	所在地	湧出状況	気温 (°C)	水温 (°C)	pH /	EC (mS/m)	水質 <sup>※1</sup>			湧出量 (L/day)
									理化学	一般細菌	大腸菌	
1	清水屋の清水	須川	魚沼市須川	湧泉	10.5	15.4	5.9	7.3	○	○	○	18,200
2	北部庁舎の清水	小須原	魚沼市須原	湧泉	12.0	12.6	6.7	8.7	○	○	○	52,400
3	大滝清水	西村	魚沼市須原	湧泉	8.7	9.5	7.4	8.4	○	○	○	115,000
4	清水場	向松川	魚沼市須川	湧泉	5.5	9.5	7.1	9.3	○	○	○	12,400
5	向坂清水	福山新田	魚沼市福山新田	湧泉	11.2	10.3	5.5	3.8	× <sup>※2</sup>	○	○	39,100
6	大平の清水	東野名	魚沼市東野名	湧泉	12.0	9.7	7.0	7.4	○	○	×	99,800
7	トンネル湧水	東野名	魚沼市東野名	湧泉	10.5	9.1	7.6	9.9	○	○	○	469,000
8	下河原の清水	高倉	魚沼市高倉	湧泉	9.6	8.8	5.1	10.3	× <sup>※2</sup>	○	○	106,000
9	宮原大清水	守門宮原	魚沼市須原	湧泉	13.6	10.5	7.3	9.7	○	○	×	26,400
10	横根水源地	横根	魚沼市横根	湧泉	11.8	7.9	7.3	7.3	○	○	○	3,769,000
11	モネの池	大白川	魚沼市大白川	湧泉	16.1	10.5	6.4	4.9	○	○	○	11,500
12	弥右エ門屋敷の湧水	芋鞘	魚沼市芋鞘	湧泉	11.3	8.7	6.4	6.8	○	○	○	12,900

※1 飲用井戸定期水質検査（第1回水質検査）において水道水質基準に適合している場合は○、適合していない場合は×と判定

※2 pHが基準不適合（水質基準5.8～8.6）

向坂清水：5.5、下河原の清水：5.1

## 第 2 回 水 質 検 査 測 定 結 果

No.	湧水名称	地区	所在地	湧出状況	気温 (°C)	水温 (°C)	pH /	Ec (mS/m)	水質 <sup>※1</sup>			湧出量 (L/day)
									理化学	一般細菌	大腸菌	
1	清水屋の清水	須川	魚沼市須川	湧泉								
2	北部庁舎の清水	小須原	魚沼市須原	湧泉								
3	大滝清水	西村	魚沼市須原	湧泉								
4	清水場	向松川	魚沼市須川	湧泉								
5	向坂清水	福山新田	魚沼市福山新田	湧泉								
6	大平の清水	東野名	魚沼市東野名	湧泉								
7	トンネル湧水	東野名	魚沼市東野名	湧泉								
8	下河原の清水	高倉	魚沼市高倉	湧泉						積雪により欠測		
9	宮原大清水	守門宮原	魚沼市須原	湧泉								
10	横根水源地	横根	魚沼市横根	湧泉								
11	モネの池	大白川	魚沼市大白川	湧泉								
12	弥右エ門屋敷の湧水	芋鞆	魚沼市芋鞆	湧泉								

※1 水道水質基準等検査（第2回水質検査）において水道水質基準に適合している場合は○、適合していない場合は×と判定

### 第 3 回 水 質 検 査 測 定 結 果

2025. 5

No.	湧水名称	地区	所在地	湧出状況	気温 (℃)	水温 (℃)	pH /	Ec (mS/m)	水質 <sup>※1</sup>			湧出量 (L/day)
									理化学	一般細菌	大腸菌	
1	清水屋の清水	須川	魚沼市須川	湧泉	25.0	9.2	6.1	6.6	○	○	○	36,900
2	北部庁舎の清水	小須原	魚沼市須原	湧泉	25.5	11.4	6.9	9.5	○	○	○	44,200
3	大滝清水	西村	魚沼市須原	湧泉	21.8	11.5	7.3	9.0	○	○	○	133,000
4	清水場	向松川	魚沼市須川	湧泉	24.8	11.5	7.2	10.7	○	○	○	8,500
5	向坂清水	福山新田	魚沼市福山新田	湧泉	24.5	9.5	5.7	4.0	× <sup>※2</sup>	○	○	29,300
6	大平の清水	東野名	魚沼市東野名	湧泉	25.4	10.1	6.9	7.7	○	○	×	170,000
7	トンネル湧水	東野名	魚沼市東野名	湧泉	24.7	9.5	7.4	8.7	○	○	○	448,000
8	下河原の清水	高倉	魚沼市高倉	湧泉	24.8	8.5	5.2	10.3	× <sup>※2</sup>	○	○	133,000
9	宮原大清水	守門宮原	魚沼市須原	湧泉	25.4	14.2	7.3	10.5	○	○	○	7,200
10	横根水源地	横根	魚沼市横根	湧泉	24.4	8.6	7.2	7.7	○	○	○	3,117,000
11	モネの池	大白川	魚沼市大白川	湧泉	23.5	10.6	6.4	6.5	○	○	○	9,600
12	弥右エ門屋敷の湧水	芋鞘	魚沼市芋鞘	湧泉	23.2	8.9	6.3	7.1	○	○	○	20,300

※1 飲用井戸定期水質検査（第3回水質検査）において水道水質基準に適合している場合は○、適合していない場合は×と判定

※2 pHが基準不適合（水質基準5.8～8.6）

向坂清水：5.7、下河原の清水：5.2

## 第4回水質検査 測定結果

2025. 8, 9

No.	湧水名称	地区	所在地	湧出状況	気温 (℃)	水温 (℃)	pH /	Ec (mS/m)	水質 <sup>※1</sup>			湧出量 (L/day)
									理化学	一般細菌	大腸菌	
1	清水屋の清水	須川	魚沼市須川	湧泉	35.9	15.7	6.1	7.0	○	○	○	38,200
2	北部庁舎の清水	小須原	魚沼市須原	湧泉	36.1	16.3	7.1	11.1	○	×	×	26,600
3	大滝清水	西村	魚沼市須原	湧泉	30.2	10.7	7.3	8.9	○	○	○	107,000
4	清水場	向松川	魚沼市須川	湧泉	34.0	16.4	7.4	13.2	○	○	×	7,500
5	向坂清水	福山新田	魚沼市福山新田	湧泉	26.8	12.6	5.6	4.2	× <sup>※2</sup>	○	○	20,300
6	大平の清水	東野名	魚沼市東野名	湧泉	27.1	11.0	7.0	7.8	○	○	○	40,000
7	トンネル湧水	東野名	魚沼市東野名	湧泉	26.5	10.1	7.5	9.7	○	○	×	427,000
8	下河原の清水	高倉	魚沼市高倉	湧泉	34.5	11.5	5.1	11.0	× <sup>※2</sup>	○	○	23,600
9	宮原大清水	守門宮原	魚沼市須原	湧泉	31.9	22.3	7.3	9.6	○	○	○	5,000
10	横根水源地	横根	魚沼市横根	湧泉	24.6	8.9	7.3	7.6	○	○	○	3,769,000
11	モネの池	大白川	魚沼市大白川	湧泉	24.5	8.8	6.5	5.0	○	○	×	7,300
12	弥右エ門屋敷の湧水	芋鞘	魚沼市芋鞘	湧泉	24.0	10.5	6.4	7.5	○	○	○	11,000

※1 飲用井戸定期水質検査（第4回水質検査）において水道水質基準に適合している場合は○、適合していない場合は×と判定

※2 pHが基準不適合（水質基準5.8～8.6）

向坂清水：5.6、下河原の清水：5.1



## 湧水調査記録簿

湧水名称	清水屋の清水						
所在地	魚沼市須川		座 標	緯 度	N 37° 18' 42.01"		
所有者 (管理者)				経 度	E 139° 1' 1.24"		
			標 高	(m)	150 (地形図から読取り)		
現場測定 結 果	日 付	24/11/25	天 候	晴れ	気温 (°C)	10.5	
	調査時間	15:18	～	15:30			
	水温 (°C)	15.4	pH	6.0	EC (mS/m)	7.3	
	湧 出 量 (L/day)	(24/11/25)	18,000				
		—	—				
		(25/05/27)	36,000				
(25/08/19)		38,000					
測定方法	一定容積法 (2Lメスシリンダー)						
周辺状況	地 形	破間川左岸の河岸段丘に位置している。					
	地 質	破間川沿いの沖積段丘・扇状地堆積物と権現堂山(ごんげんどうさん)のチャート(堆積岩)を岩盤とする地層の上にある。					
	開発状況	湧泉の東側の後背地には水田が広がる。					
	そ の 他	—					
湧出機構 (推定)	破間川左岸の山の斜面にはスギの植林と雑木林、峰にはブナ林がある。破間川沿いであることから、雪解け水と降雨が岩盤のチャートに遮られて湧出しているものと考えられる。						
位置図							
備 考							

## 湧水調査記録簿

湧水名称	北部庁舎の清水						
所在地	魚沼市須原	座 標	緯 度	N 37° 19' 3.76"			
所有者 (管理者)			経 度	E 139° 0' 49.64"			
		標 高	(m)	170 (地形図から読取り)			
現場測定 結 果	日 付	24/11/25	天 候	晴れ	気温 (°C)	12.0	
	調査時間	15:01	～	15:10			
	水温 (°C)	12.6	pH	6.6	EC (mS/m)	8.7	
	湧 出 量 (L/day)	(24/11/25)	52,000				
		—	—				
		(25/05/27)	44,000				
		(25/08/19)	26,000				
測定方法	一定容積法 (2Lメスシリンダー)						
周辺状況	地 形	鳥屋ガ峰と破間川に挟まれた河岸段丘上に位置する。					
	地 質	大倉地区にそびえる鳥屋ガ峰が七谷層と低位段丘面を貫いた際、地すべりによって形成されたものである。					
	開発状況	昭和62年に行われた地滑り対策事業により集水枿が設置された。					
	そ の 他	—					
湧出機構 (推定)	地表に染み込んだ雪解け水や降雨が、七谷層の泥岩層や頁岩に遮られることで、地表へと湧き出していると考えられる。						
位置図							
備 考							

## 湧水調査記録簿

湧水名称	大滝清水						
所在地	魚沼市須原		座 標	緯 度	N 37° 19' 42.56"		
所有者 (管理者)				経 度	E 139° 0' 18.90"		
			標 高	(m)	350 (地形図から読取り)		
現場測定 結 果	日 付	24/11/25	天 候	晴れ	気温 (°C)	8.7	
	調査時間	14:19	～	14:30			
	水温 (°C)	9.5	pH	7.2	EC (mS/m)	8.4	
	湧 出 量 (L/day)	(24/11/25)	115,000				
		—	—				
		(25/05/27)	133,000				
(25/08/19)		107,000					
	測定方法	一定容積法 (2Lメスシリンダー)					
周辺状況	地 形	鳥屋ガ峰北東側の天竜川上流にある須原スキー場中腹の岩場に位置する。					
	地 質	七谷層、小国層を貫いてきた安山岩（貫入岩）の山であり、近くに七谷層のグリーンタフ（凝灰岩の一種）の露頭がある。					
	開発状況	福山新田に抜ける旧道沿いにあり、地元住民により維持されている。					
	そ の 他	—					
湧出機構 (推定)	山間部の表層土壤に浸透した雪解け水や降雨が、岩場の地中に浸透しながら集まり水脈を作り、斜面の岩盤の弱い箇所から湧出していると考えられる。						
位置図							
備 考							

## 湧水調査記録簿

湧水名称	清水場						
所在地	魚沼市須川		座 標	緯 度	N 37° 18' 50.62"		
所有者 (管理者)				経 度	E 139° 2' 4.42"		
			標 高 (m)	170 (地形図から読取り)			
現場測定 結 果	日 付	24/11/25	天 候	晴れ	気温 (°C)	5.5	
	調査時間	16:08	～	16:20			
	水温 (°C)	9.5	pH	6.7	EC (mS/m)	9.3	
	湧 出 量 (L/day)	(24/11/25)	12,000				
		—	—				
		(25/05/27)	8,000				
(25/08/19)		7,000					
測定方法	一定容積法 (2Lメスシリンダー)						
周辺状況	地 形	城が沢山北東を流れる松川川の河岸に形成された集落の山裾に位置する。					
	地 質	中世代のチャート(堆積岩)を基盤とする権現堂山と新生代新第三紀の火砕岩や礫岩、砂岩、泥岩で成り立っている岩山に囲まれている。					
	開発状況	湧泉付近はスギ林に囲まれており、古くから地元で活用されていた。					
	そ の 他	—					
湧出機構 (推定)	雪解け水と降雨が、城が沢山の地中の礫岩、砂岩にしみこみながら、下位の泥岩や岩盤に遮られ、斜面から湧出していると考えられる。						
位置図							
備 考							

## 湧水調査記録簿

湧水名称	向坂清水						
所在地	魚沼市福山新田		座標	緯度	N 37° 20' 54.46"		
所有者 (管理者)			座標	経度	E 138° 59' 37.86"		
			標高 (m)	460 (地形図から読取り)			
現場測定結果	日付	24/11/25	天候	晴れ	気温 (°C)	11.2	
	調査時間	12:33	～	12:45			
	水温 (°C)	10.3	pH	5.8	EC (mS/m)	7.3	
	湧出量 (L/day)	(24/11/25)	39,000				
		—	—				
		(25/05/27)	29,000				
(25/08/19)		20,000					
測定方法	一定容積法 (2Lメスシリンダー)						
周辺状況	地形	須原峠の福山新田川の道路沿いの斜面に位置する。					
	地質	七谷層 (凝灰岩) と魚沼層 (砂) ・白岩層 (砂質シルト) と鳥屋ガ峰 (安山岩) に囲まれた標高400mの盆地となっている。					
	開発状況	中越地震による道路改修工事の際に設けられた蛇籠内から湧出している。					
	その他	—					
湧出機構 (推定)	山間部の表層土壤に染み込んだ水 (雪解け水、降雨) が、魚沼層を通り白岩層 (シルト) や七谷層 (凝灰岩) に遮られて湧出していると考えられる。						
位置図							
備考							

## 湧水調査記録簿

湧水名称	大平の清水						
所在地	魚沼市東野名		座 標	緯 度	N 37° 22' 4.37"		
所有者 (管理者)				経 度	E 139° 3' 47.81"		
			標 高	(m)	280 (地形図から読取り)		
現場測定 結 果	日 付	24/11/21	天 候	曇り	気温 (°C)	12.0	
	調査時間	14:39	～	14:50			
	水温 (°C)	9.7	pH	6.7	EC (mS/m)	7.4	
	湧 出 量 (L/day)	(24/11/21)	99,000				
		—	—				
		(25/05/28)	170,000				
(25/09/8)		40,000					
	測定方法	一定容積法 (2Lメスシリンダー)					
周辺状況	地 形	背後にある標高345.8mの大平山の裾野に位置する。					
	地 質	七谷層 (凝灰岩、泥岩) からなり、守門岳の火山噴出物が広く分布して崩壊地を形成していることから、地すべりが発生しやすい地形となっている。					
	開発状況	県道沿いに位置し、山裾に設置された3本の竹筒から設置されている。					
	そ の 他	—					
湧出機構 (推定)	守門岳の雪解け水や降雨が、ブナ林をはじめとする落葉広葉樹林によって涵養され、地中に浸透した水が湧水として現れていると考えられる。						
位置図							
備 考							

## 湧水調査記録簿

湧水名称	トンネル湧水						
所在地	魚沼市東野名		座 標	緯 度	N 37° 22' 14.41"		
所有者 (管理者)				経 度	E 139° 3' 11.09"		
			標 高	(m)	290 (地形図から読取り)		
現場測定 結 果	日 付	24/11/21	天 候	曇り	気温 (°C)	10.5	
	調査時間	15:08	～	15:20			
	水温 (°C)	9.1	pH	7.0	EC (mS/m)	9.9	
	湧 出 量 (L/day)	(24/11/21)	469,000				
		—	—				
		(25/05/28)	448,000				
(25/09/8)		427,000					
測定方法	一定容積法 (2Lメスシリンダー)						
周辺状況	地 形	破間川右岸側の大規模な地滑り地帯に位置する。					
	地 質	寺泊層の泥岩や七谷層の泥岩、守門岳の火砕岩によって形成されている。					
	開発状況	地すべり地帯の地下水位低下を図る目的で隧道が設置された。					
	そ の 他	—					
湧出機構 (推定)	守門岳の噴火により岩盤の上に寺泊層、七谷層と火砕岩が重なり、地表に染み込んだ水が岩石の間を縫いながら浸透して地表に湧き出てきたと考えられる。						
位置図							
備 考							

## 湧水調査記録簿

湧水名称	下河原の清水						
所在地	魚沼市高倉		座 標	緯 度	N 37° 22' 34.57"		
所有者 (管理者)				経 度	E 139° 2' 5.96"		
			標 高 (m)	270 (地形図から読取り)			
現場測定 結 果	日 付	24/11/25	天 候	晴れ	気温 (°C)	9.6	
	調査時間	11:13	～	11:20			
	水温 (°C)	8.8	pH	5.1	EC (mS/m)	10.3	
	湧 出 量 (L/day)	(24/11/25)	106,000				
		—	—				
		(25/05/27)	133,000				
		(25/08/19)	23,000				
測定方法	一定容積法 (2Lメスシリンダー)						
周辺状況	地 形	守門川の氾濫により土地が削られ、わずかに水田が残されている。					
	地 質	守門岳の火山噴出物と天ヶ倉山の流紋岩に挟まれている位置にあり、寺泊層の泥岩に覆われた地すべり地帯である。					
	開発状況	水田に開墾され場所であるが、その上部は不耕作地となっている。					
	そ の 他	—					
湧出機構 (推定)	山間部に雪解け水や降雨が地表に染み込み、岩盤や泥岩に遮られて、湧出していると考えられる。						
位置図							
備 考							

## 湧水調査記録簿

湧水名称	宮原大清水						
所在地	魚沼市須原		座標	緯度	N 37° 19' 30.36"		
所有者 (管理者)			座標	経度	E 139° 1' 10.16"		
			標高 (m)	180 (地形図から読取り)			
現場測定結果	日付	24/11/25	天候	晴れ	気温 (°C)	13.6	
	調査時間	11:57	～	12:10			
	水温 (°C)	10.5	pH	6.5	EC (mS/m)	9.7	
	湧出量 (L/day)	(24/11/25)	26,000				
		—	—				
		(25/05/27)	7,000				
(25/08/19)		5,000					
測定方法	一定容積法 (2Lメスシリンダー)						
周辺状況	地形	水源は宮原沢の須原スキー場中腹の岩場から湧き出ている。					
	地質	七谷層・小国層を貫いてきた安山岩 (貫入岩) の山で、近くに七谷層のグリーンタフ (凝灰岩の一種) の露頭がある。					
	開発状況	コンクリート柵で整備されており、柵からはパイプで導水されている。					
	その他	酒造会社の仕込み水にも使用されている。					
湧出機構 (推定)	湧泉が位置する山の山頂付近にはブナ林があり、雪解け水や降雨を植物が蓄え、ゆっくりと時間をかけて染み込みながら湧水となって出てくると思われる。						
位置図							
備考							

## 湧水調査記録簿

湧水名称	横根水源地						
所在地	魚沼市横根		座 標	緯 度	N 37° 22' 43.14"		
所有者 (管理者)				経 度	E 139° 4' 45.52"		
			標 高 (m)	440 (地形図から読取り)			
現場測定 結 果	日 付	24/11/21	天 候	曇り	気温 (°C)	11.8	
	調査時間	14:18	～	14:30			
	水温 (°C)	7.9	pH	6.7	EC (mS/m)	7.3	
	湧 出 量 (L/day)	(24/11/21)	3,769,000				
		—	—				
		(25/05/28)	3,117,000				
(25/09/8)		3,769,000					
	測定方法	電磁流速計					
周辺状況	地 形	地滑り地帯の棚田の上部に位置する。					
	地 質	守門岳の安山岩を基盤とし、七谷層泥岩と津川層の火砕岩、礫岩、泥岩が見られる。					
	開発状況	戦後、地域の水利向上を目的に水路整備とボーリング工事が行われた。					
	そ の 他	—					
湧出機構 (推定)	守門岳の安山岩を基盤とし、守門岳の雪解け水や降雨が伏流水となり泥岩や火砕岩の間を潜り抜け、豊富な湧水となって湧出していると考えられる。						
位置図							
備 考							

## 湧水調査記録簿

湧水名称	モネの池						
所在地	魚沼市大白川		座 標	緯 度	N 37° 21' 19.01"		
所有者 (管理者)				経 度	E 139° 7' 55.09"		
			標 高	(m)	480 (地形図から読取り)		
現場測定 結 果	日 付	24/11/21	天 候	曇り	気温 (°C)	16.1	
	調査時間	12:54	～	13:05			
	水温 (°C)	10.5	pH	6.3	EC (mS/m)	7.2	
	湧 出 量 (L/day)	(24/11/21)	9,200				
		—	—				
		(25/05/28)	9,000				
(25/09/18)		7,000					
	測定方法	一定容積法 (2Lメスシリンダー)					
周辺状況	地 形	大白川の山地の中に点在する水田のはずれに位置する。					
	地 質	守門岳の噴火による安山岩を基盤とし、火山噴出物が堆積している。					
	開発状況	大正時代に入植者が裏手の山にある水源からパイプで導水した。					
	そ の 他	—					
湧出機構 (推定)	守門岳の雪解け水と降雨が、森林の木々の保水によりゆっくり染み込み、岩場を流れながら伏流水となって湧出していると考えられる。						
位置図							
備 考							

## 湧水調査記録簿

湧水名称	弥右エ門屋敷の湧水						
所在地	魚沼市芋鞆		座 標	緯 度	N 37° 22' 26.18"		
所有者 (管理者)				経 度	E 139° 5' 39.88"		
			標 高	(m)	490 (地形図から読取り)		
現場測定 結 果	日 付	24/11/21	天 候	曇り	気温 (°C)	11.3	
	調査時間	13:43	～	13:55			
	水温 (°C)	8.7	pH	6.3	EC (mS/m)	6.8	
	湧 出 量 (L/day)	(24/11/21)	12,000				
		—	—				
		(25/05/28)	20,000				
(25/09/8)		11,000					
	測定方法	一定容積法 (2Lメスシリンダー)					
周辺状況	地 形	芋鞆地区の農道をのぼった棚田の上部に位置している。					
	地 質	守門岳の安山岩を基盤とし七谷層泥岩と津川層火砕岩、礫岩、泥岩の地層からなる地すべり地帯である。					
	開発状況	道路脇の斜面に直径2cm程のパイプが設置されている。					
	そ の 他	—					
湧出機構 (推定)	守門岳の安山岩を基盤とし、守門岳の雪解け水や降雨が地下に浸透して泥岩や火砕岩の間を通過し、豊富な湧水となって湧出していると考えられる。						
位置図							
備 考							