

知事が同意した妻籠水道水源保全地区内の行為に係るモニタリング調査結果について

水大気環境課

1 妻籠水道水源保全地区の概要

水道名	三留野妻籠簡易水道（南木曽町）
水源種別	湧水（第1水源、第2水源）
取水量	計画：569.4m ³ /日、実績：467.5m ³ /日（令和6年度）
給水人口	1,321人（うち、第1水源・第2水源644人）（令和7年3月末現在）
指定年月日・面積	平成11年12月9日 85ha（大部分が山林）

2 行為の概要

事業者	東海旅客鉄道株式会社
行為の種類	土石類の採取その他土地の形質の変更（トンネル）
行為地から水道の取水位置までの距離	第1水源：約440m 第2水源：約390m
施行方法等	(1) 土地の形質変更面積 約1.26ha (2) 工作物の種類及び規模 トンネル（延長：約900m、幅：約14m）



3 経過

- ・平成29年4月7日 事業者が長野県水環境保全条例に基づく事前協議書を知事あてに提出
- ・同年4月25日 知事が環境審議会に諮問（水源への影響や同意の際の条件等）
- ・同年5月31日 第1回専門委員会（～平成30年2月13日まで5回にわたり検討）
- ・平成30年3月13日 環境審議会から知事に答申（13項目の条件及び付帯意見）
- ・同年3月27日 知事から事業者に回答（14項目の条件を付して同意）【別添のとおり】
(付帯意見を踏まえ1項目（モニタリング結果の定期的な報告）追加)
- ・令和元年5月31日 事業者が平成30年度分の結果を県に提出（9月12日環境審議会に報告）
＜以降、毎年度、前年度分の結果が県に提出され、環境審議会に報告＞
- ・令和6年10月10日 本坑トンネルの掘削が県境を通過
- ・令和7年8月 先進調査ボーリングを開始
- ・同年9月10日 必要取水量確保に向けた予備的措置が完了
代替水源を確保する、既存の水源と接続するための送水管を施設
- ・同年9月18日 事業者が令和6年度分の結果を県に提出

4 令和6年度調査の概要

- 昨年度同様、区域内の現況把握のためのモニタリング調査を実施
- 調査地点数：妻籠水道水源保全地区内外の35地点
- 調査頻度：月1回
- 調査項目：地下水位又は流量（水量）、水温、pH、電気伝導率、透視度
- 調査結果：参考資料1のとおり
- 原水取水流量は配水流量を上回っており、妻籠配水池の供給範囲内における水利用に支障は生じていないと考えられる
- 中央アルプストンネル（山口工区）と妻籠第一・第二水源の間に設置してある深井戸及び浅井戸の変動は例年と同様であり、トンネル工事を起因とした水利用への影響は生じていないと考えられる

5 今後の対応

取水量、観測井の水位等について事業者から月1回の報告を受け、工事の影響を確認

(参考) 長野県水環境保全条例と長野県豊かな水資源の保全に関する条例の比較

	長野県水環境保全条例 (平成4年3月19日長野県条例第12号)	長野県豊かな水資源の保全に関する条例 (平成25年3月25日長野県条例第11号)
背景	ゴルフ場などのリゾート開発等による水道水源の水質汚濁の懸念	目的不明な土地取引による地下水の取水、涵養機能低下等による水資源の減少の懸念
趣旨	一定の開発行為を事前協議制とし、行為にあたり必要な条件を付す等により水道水源の水質を保全	土地取引等を事前届出により監視し、土地利用の方法等について必要な助言を行う等により水資源を保全
地域等の指定	水道法に規定する水道水源のうち、水源の保全のため特に必要な区域を市町村長の申出により、「水道水源保全地区」として指定	水源地域のうち、水資源の保全のため必要があると認められる区域を市町村長の申出により、「水資源保全地域」として指定
指定後の手続等	水道水源保全地区における以下の行為について知事に事前に協議し、同意を得ること（事前協議が必要な行為） 1 ゴルフ場の建設 2 廃棄物の最終処分場の設置 3 1haを超える土石類の採取等の土地の形質の変更	水資源保全地域における土地の所有者等（売主等）は、土地の売買契約等を締結しようとする場合に3か月前までに知事に届け出ること 知事は届出概要をHPで公表し必要な措置（助言、調査、勧告等）を講ずる
指定状況	27市町村の46地区（62水源）	6市町村の21地区（25水源）

※指定状況は、令和8年2月1日時点

別添

(様式第1号)

長野県指令 29 水大第 378 号

愛知県名古屋市中村区名駅一丁目 1 番 4 号

東海旅客鉄道株式会社

中央新幹線推進本部

中央新幹線建設部名古屋建設部

部長 松野 篤二 様

平成 29 年 4 月 6 日付けで協議のあった妻籠水道水源保全地区内の土石類の採取その他土地の形質の変更（トンネル）については、長野県水環境保全条例第 12 条第 1 項の規定により次の条件を付して同意します。

平成 30 年 3 月 27 日

長野県知事 阿部 守一

（条件）

1 水量について

- (1) 南木曽町が妻籠水道水源として必要とする最大取水量（平常時 $477.1\text{m}^3/\text{日}$ 、緊急時 $718.5\text{m}^3/\text{日}$ ）を確保すること。

2 モニタリング調査について

- (1) 大崖沢の土石流堆積物の上に浅層の観測井と中央新幹線の計画路線付近の深層の観測井を設置し観測体制を強化すること。
- (2) 妻籠水道水源の湧水量を把握するなどトンネル工事による影響の有無を確認できる体制を整備すること。
- (3) 観測井の水位変動が自然現象によるものか人為的トンネル工事によるものか判断できるよう、観測井の水位について、施工前、施工中及び施行後一定期間（5年間）観測を行うこと。
- (4) モニタリング調査の結果について、県へ定期的に報告すること。

3 施工について

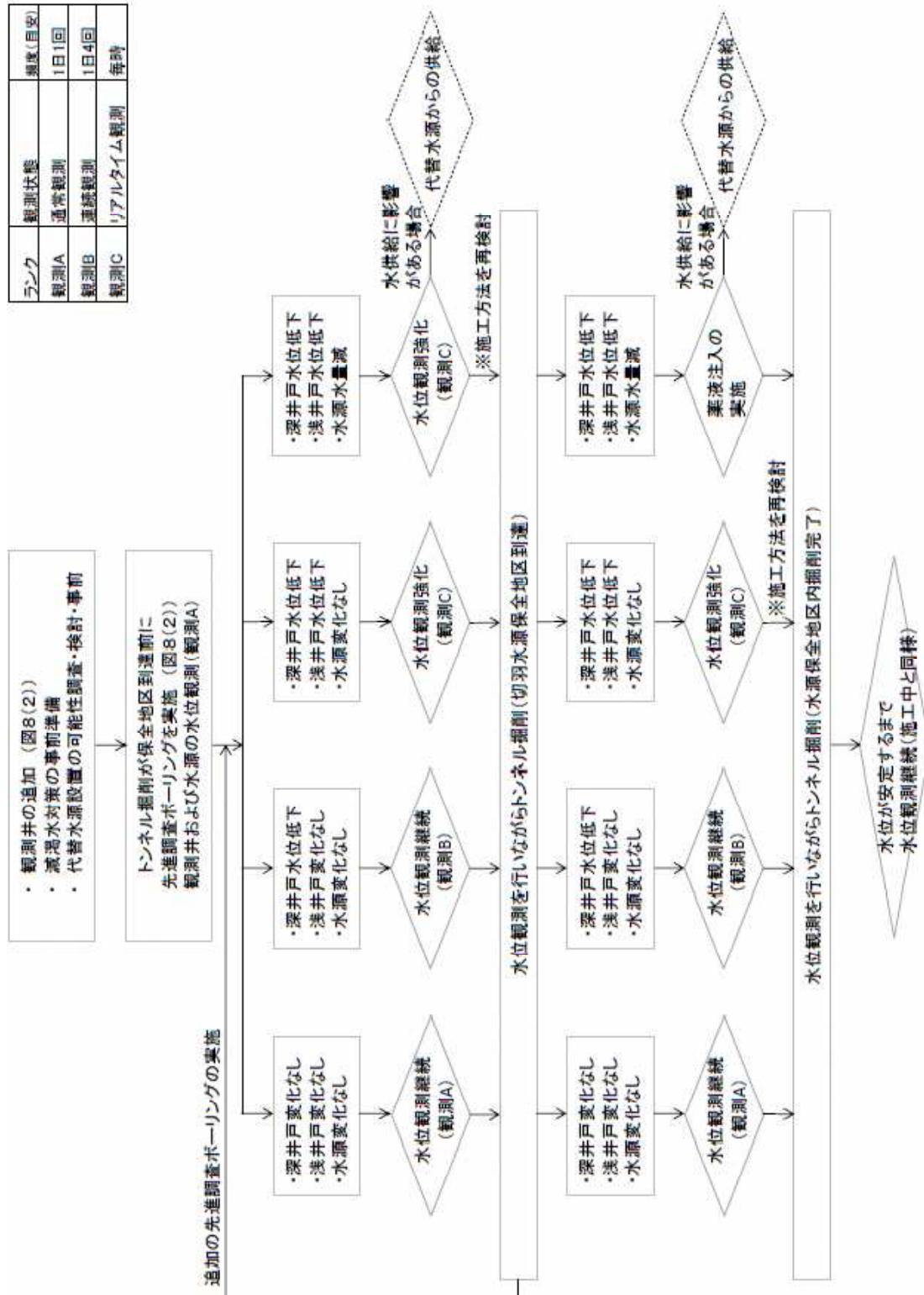
- (1) 平成 29 年 4 月 6 日付けで提出された「水道水源保全地区内行為事前協議書」（以下「事前協議書」という。）及び関係法令等に基づき、妻籠水道水源に影響が生じないように施工に努めること。
- (2) 第 5 回専門委員会に提出した施工フロー（別紙）に基づき施工すること。
- (3) 施工により妻籠水道水源に影響が生じた場合を想定し、施工及びモニタリング方法等について予め対策を確保しておくこと。
- (4) 万が一、妻籠水道水源に影響が生じた場合は、速やかに南木曽町及び長野県に報告するとともに必要な対策を実施すること。

4 情報提供について

- (1) 工事に関する情報は積極的に提供するとともに、南木曽町と情報提供の方法、手段等について取り決めを行うこと。
- (2) トンネル工事により発生するリスクを整理し、そのリスクに対する対応策を地元に説明すること。

5 その他

- (1) 事前協議書に記載している事項と状況が大きく変わる又は変わる恐れがある場合は、速やかに南木曽町及び長野県に報告すること。
- (2) 南木曽町からトンネル工事箇所への立入の求めがあった場合は、出来る限り応じること。
- (3) 南木曽町から要請があれば、妻籠水道水源の保全等に関する事項について文書による確認を行うように努めること。



(参考)

長野県水環境保全条例（抜粋）

（水道水源保全地区の指定）

第 11 条 知事は、水道法（昭和 32 年法律第 177 号）第 3 条第 1 項に規定する水道の水源（以下「水道水源」という。）を保全するため特に必要な区域を、その区域を管轄する市町村長の申出により、水道水源保全地区として指定することができる。

- 2 前項の規定によるほか、知事は、市町村長から他の市町村の区域に係る水道水源保全地区の指定の要請があった場合は、関係市町村長の意見を聴いて水道水源保全地区の指定をすることができる。
- 3 知事は、水道水源保全地区を指定しようとするときは、あらかじめ、関係行政機関の長に協議し、及び長野県環境審議会の意見を聴かなければならない。

（水道水源保全地区内における行為の事前協議）

第 12 条 水道水源保全地区内において、次の各号に掲げる行為をしようとする者は、あらかじめ、規則で定めるところにより、知事に協議し、その同意を得なければならぬ。

- (1) ゴルフ場の建設
 - (2) 廃棄物の最終処分場の設置
 - (3) 土石類の採取その他の土地の形質の変更で、変更に係る土地の面積が規則で定める規模を超えるもの
【規則で定める規模： 1 ha】
- 2 知事は、前項の協議があったときは、関係市町村長及び長野県環境審議会の意見を聴かなければならぬ。
- 3 第 1 項の同意には、水道水源の保全のために必要な限度において条件を付することができる。

（中止命令等）

第 13 条 知事は、前条第 1 項の規定に違反し、又は同条第 3 項の規定により同意に付せられた条件に違反した者に対して、その行為の中止を命じ、又は相当の期限を定めて、原状回復を命じ、若しくは原状回復が著しく困難である場合に、これに代わるべき必要な措置をとるべき旨を命ずることができる。

（報告及び検査等）

第 14 条 知事は、水道水源保全地区における水道水源の保全のために必要な限度において、第 12 条第 1 項の同意を受けた者に対して、当該行為の実施状況その他必要な事項について報告を求めることができる。

- 2 知事は、水道水源保全地区における水道水源の保全のために必要な限度において、その職員に第 12 条第 1 項の協議に係る土地に立ち入り、当該協議に係る行為の実施状況を検査させ、又は当該行為の水道水源に及ぼす影響を調査させることができる。

（罰則）

第 24 条 第 13 条の規定による命令に違反した者は、1 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金に処する。

- 2 第 12 条第 1 項の規定に違反した者又は同条第 3 項の規定により同意に付せられた条件に違反した者は、6 月以下の懲役又は 30 万円以下の罰金に処する。
- 3 第 14 条第 1 項の規定による報告をせず、若しくは虚偽の報告をし、又は同条第 2 項の規定による立入検査若しくは立入調査を拒み、妨げ、若しくは忌避した者は、20 万円以下の罰金に処する。

妻籠水道水源保全地区における
2024年度の調査結果について

2025年9月

東海旅客鉄道株式会社

1 調査地点

妻籠水道水源保全地区内および周囲において実施するモニタリング調査の調査地点を表1-1及び図1-1に示す。

表1-1(1) 調査地点

地点番号	地点番号②	調査地点	種別	調査項目
1	39	男埵川（右岸）支流	地表水	
2	41	男埵川（右岸）支流	地表水	
3	-	男埵川下流	地表水	
4	45	男埵川（右岸）支流	地表水	
5	44	井戸沢下流	地表水	
6	7	男埵川下流	地表水	
7	-	男埵川中流	地表水	
8	-	妻籠簡易水道水源下流	地表水	
9	-	妻籠簡易水道水源周辺湧水	湧水	
10	-	妻籠簡易水道水源周辺湧水	湧水	
11	-	妻籠簡易水道水源周辺湧水	湧水	・地表水の流量、 地下水の水位、 湧水の水量等 ・水温 ・pH ・電気伝導率 ・透視度 (地表水除く)
12	-	妻籠簡易水道水源周辺湧水	湧水	
13	-	妻籠簡易水道水源周辺湧水	湧水	
14	9	妻籠簡易水道水源	湧水	
15	-	妻籠簡易水道水源周辺井戸	地下水	
16	10	妻籠簡易水道水源	湧水	
17	8	三十沢下流	地表水	

表1-1(2) 調査地点

地点番号	地点番号②	調査地点	種別	調査項目
18	-	妻籠簡易水道水源周辺湧水	湧水	・地表水の流量、地下水の水位、湧水の水量等 ・水温 ・pH ・電気伝導率 ・透視度 (地表水除く)
19	51	男埵川中流	地表水	
20	52	男埵川（左岸）支流	地表水	
21	55	観測井戸	地下水	
22	-	観測井戸	地下水	
23	-	三十沢中流	地表水	
24	11	権現沢	地表水	
25	-	大崖沢流域湧水	湧水	
26	58	三十沢上流	地表水	
27	56	個人水源（湧水）	湧水	
28	54	男埵川（左岸）支流	地表水	
29	-	大崖沢流域湧水	湧水	
30	-	観測井戸	地下水	
31	-	権現沢流域湧水	湧水	
32	61	権現沢上流	地表水	
33	62	権現沢上流	地表水	
34	-	三十沢流域湧水	湧水	
35	63	井戸沢上流	地表水	
36	-	権現沢流域湧水	湧水	
37	-	観測井戸	地下水	

注1：地点番号は、図1-1の地点番号と対応する。

注2：地点番号②は、「南木曽町における水資源に係る具体的な調査の計画について（平成28年10月）」に示した地点番号と対応する。なお、「-」は当該資料に地点番号が存在しない。

注3：地点番号30は観測井戸の破損に伴い調査終了。

注4：地点番号34は調査地点上部の崩落による調査地点埋没に伴い調査終了。

注5：地点番号37は地点番号30の観測井戸の破損に伴い、2020年12月より調査開始。

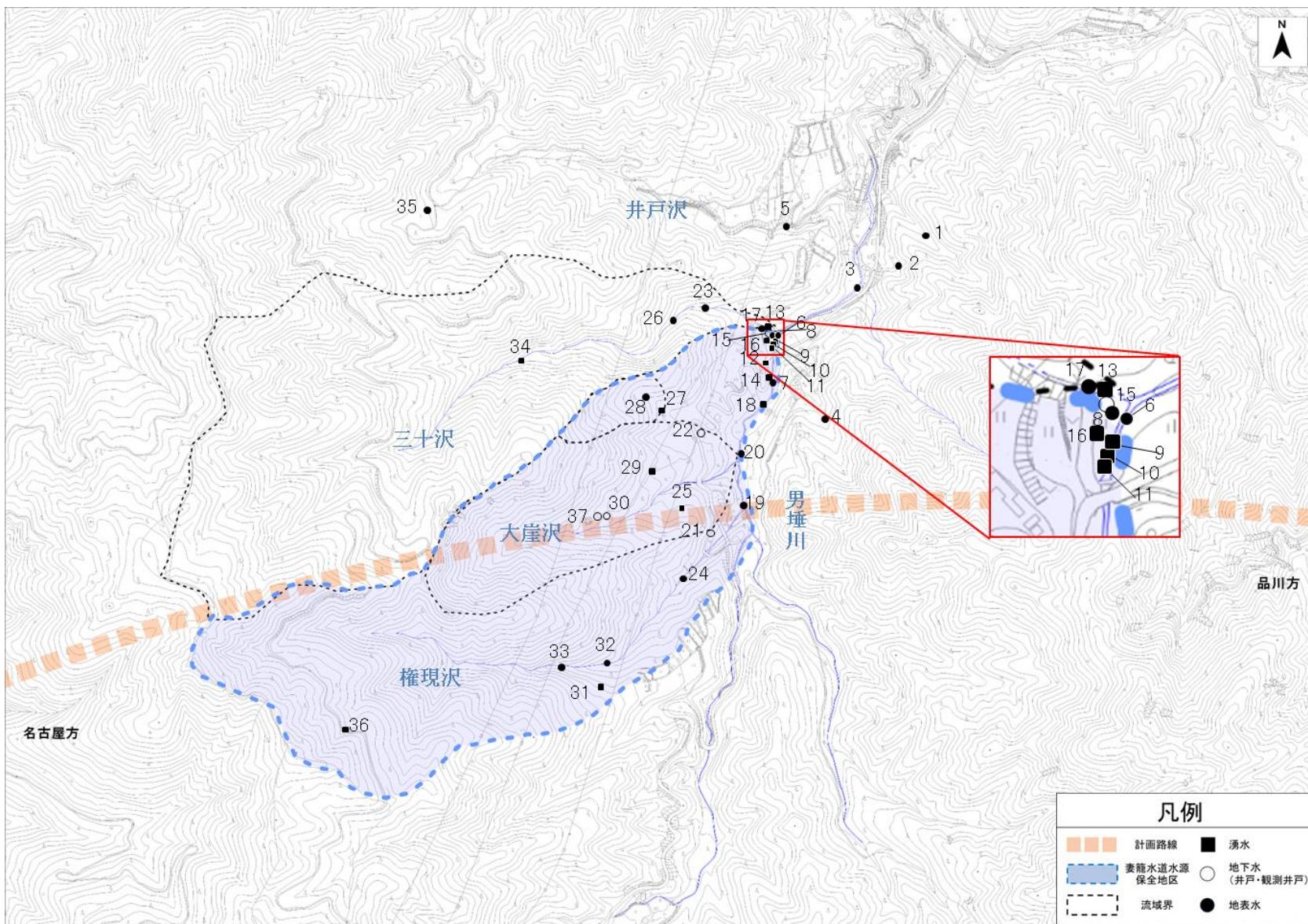


図1-1 調査地点

2 調査結果

調査結果を表 2-1 及び図 2-1 に示す。なお、表 2-1 における地点番号は図 1-1 と対応し、地点番号②は「南木曽町における水資源に係る具体的な調査の計画について（平成 28 年 10 月）」の地点番号（「-」は該当地点番号無し）を表す。また、調査結果の透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である 100cm を超過したことを示す。

表 2-1(1) 調査結果

地点番号 ②	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2024年度												
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
1	39	男埵川 (右岸) 支流	流量 (m ³ /min)	0.4	0.1	0.3	0.5	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
			水温 (℃)	10.1	11.9	14.8	16.5	20.2	18.8	17.5	11.0	6.6	3.4	2.1	5.0	
			pH	7.4	7.5	8.0	7.2	7.7	7.6	7.6	7.2	7.4	7.3	7.4	7.5	
			電気伝導率 (mS/m)	4.0	4.9	4.5	3.5	4.4	4.5	4.7	5.0	5.2	4.9	5.1	5.1	
2	41	男埵川 (右岸) 支流	流量 (m ³ /min)	0.005	0.005	0.005	0.016	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	
			水温 (℃)	10.1	15.8	14.1	15.4	16.3	15.9	15.9	12.6	11.1	9.9	8.8	10.0	
			pH	7.3	7.3	7.4	7.3	7.6	7.4	7.8	7.4	7.3	7.4	7.5	7.4	
			電気伝導率 (mS/m)	9.1	9.6	9.7	8.2	9.4	9.6	10.0	10.1	10.2	11.3	10.5	10.3	

注 1：調査地点 1 における 2020 年度 7、8 月期、2021 年度 7、9 月期、2023 年度 6、7 月期及び 2024 年度 7 月期には測定日前または測定日当日にまとまった降雨があった。

注 2：調査地点 2 における 2024 年度 7 月期には測定日前または測定日当日にまとまった降雨があった。

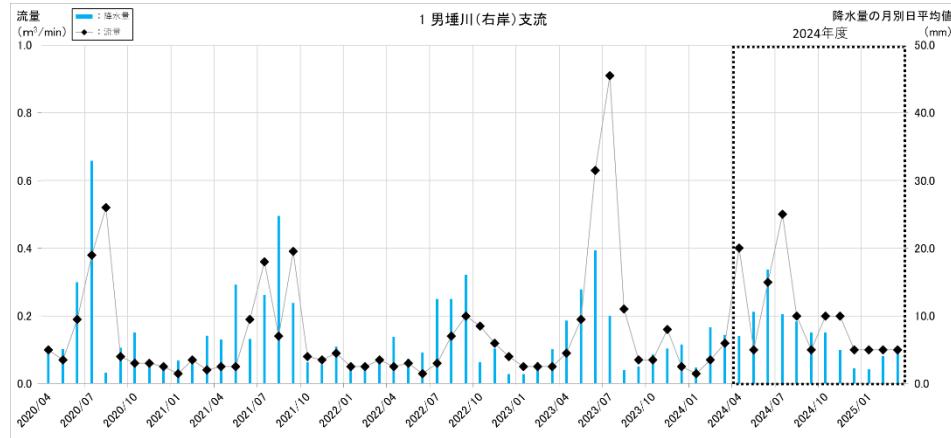


図 2-1(1) 調査結果（地点番号 1）

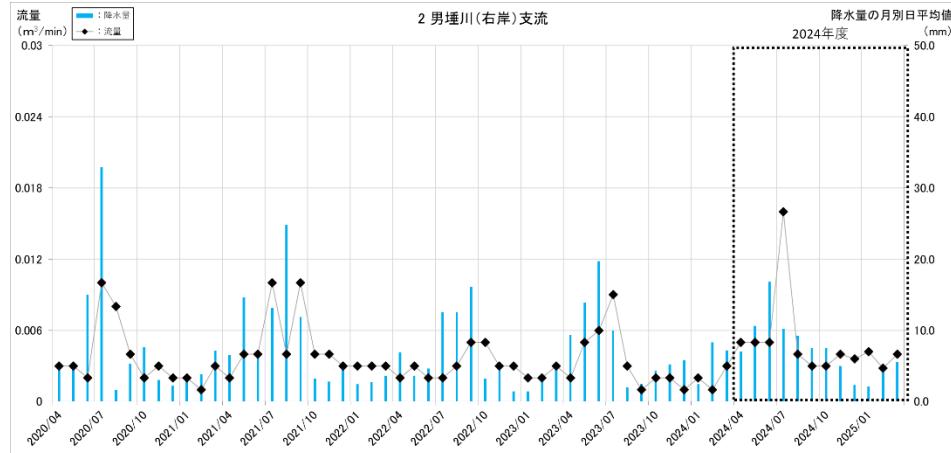


図 2-1(2) 調査結果（地点番号 2）

表 2-1(2) 調査結果

地点番号	地点番号 (②)	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
3	-	男塙川下流	流量 (m ³ /min)	48.7	13.9	20.3	32.8	16.5	18.8	29.2	14.2	8.2	7.1	11.1	14.8
			水温 (℃)	10.7	11.9	15.6	18.9	20.4	21.1	15.8	12.6	5.6	3.5	2.2	5.2
			pH	7.5	7.5	7.1	7.2	7.3	7.6	7.3	7.4	7.6	7.3	7.3	7.7
			電気伝導率 (mS/m)	4.4	5.0	4.6	4.2	4.5	5.0	4.7	4.8	4.8	5.2	5.4	5.2
4	45	男塙川 (右岸) 支流	流量 (m ³ /min)	0.011	0.006	0.012	0.038	0.014	0.010	0.005	0.008	0.005	0.004	0.004	0.005
			水温 (℃)	10.1	10.8	12.4	14.0	14.8	15.5	15.9	13.3	10.0	7.6	7.2	7.7
			pH	7.6	7.5	7.4	7.2	7.2	7.4	7.2	7.4	7.3	7.5	7.6	7.3
			電気伝導率 (mS/m)	4.7	3.9	4.0	3.7	3.4	3.7	4.1	5.1	4.7	4.1	4.1	4.3

注 1：地点番号 4 における 2020 年度 7、8 月期、2021 年度 9 月期、2022 年度 9、10 月期、2023 年度 7 月期
及び 2024 年度 7 月期には測定日前または測定日当日にまとまった降雨があった。

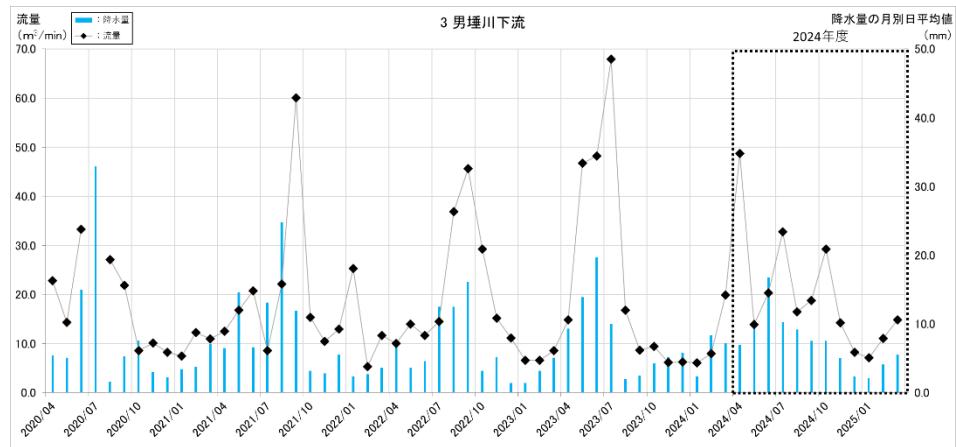


図 2-1(3) 調査結果（地点番号 3）

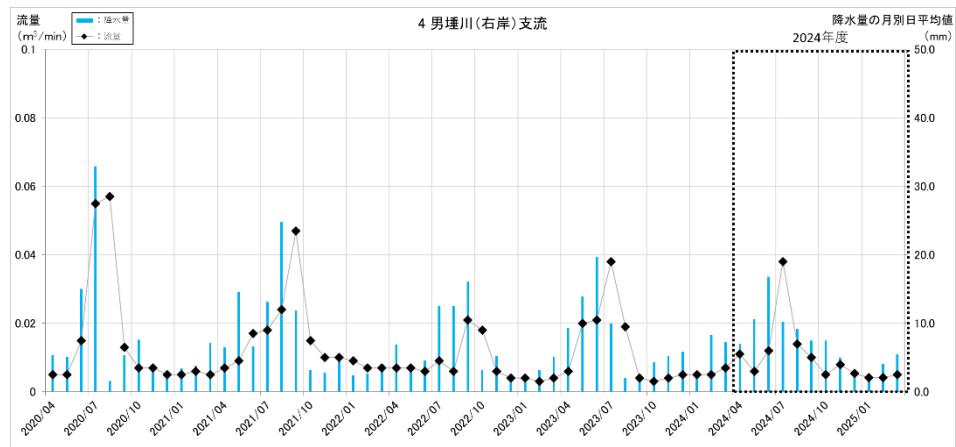


図 2-1(4) 調査結果（地点番号 4）

表 2-1(3) 調査結果

地点番号 ②	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
5	44	井戸沢下流	流量 (m ³ /min)	5.4	0.8	1.7	12.8	0.5	1.6	0.8	1.5	0.5	0.4	0.4	4.4
			水温 (℃)	8.9	11.1	14.1	15.7	22.1	18.9	17.5	13.6	8.6	4.9	5.6	5.9
			pH	7.4	7.6	7.4	7.1	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4
			電気伝導率 (mS/m)	4.2	4.7	4.8	3.6	5.6	4.9	4.9	4.9	4.8	4.9	4.9	4.4
6	7	男塙川下流	流量 (m ³ /min)	18.6	17.9	31.5	32.8	12.1	28.8	29.4	11.2	10.9	8.9	8.9	15.4
			水温 (℃)	12.3	13.5	14.8	19.2	21.7	20.6	15.0	12.0	4.8	2.8	1.3	4.8
			pH	7.6	7.5	7.4	7.1	7.3	7.5	7.3	7.0	7.6	7.3	7.2	7.2
			電気伝導率 (mS/m)	5.9	4.7	4.6	4.3	4.6	5.0	4.7	4.7	4.6	5.1	5.3	5.1

注 1 : 調査地点 5 における 2020 年度 7、8 月期、2021 年度 7、9 月期、2022 年度 9 月期、2023 年度 6、7 月期及び 2024 年度

7 月期には測定日前または測定日当日にまとまった降雨があった。

注 2 : 調査地点 6 における 2020 年度 7 月期は豪雨災害に伴う増水により欠測。

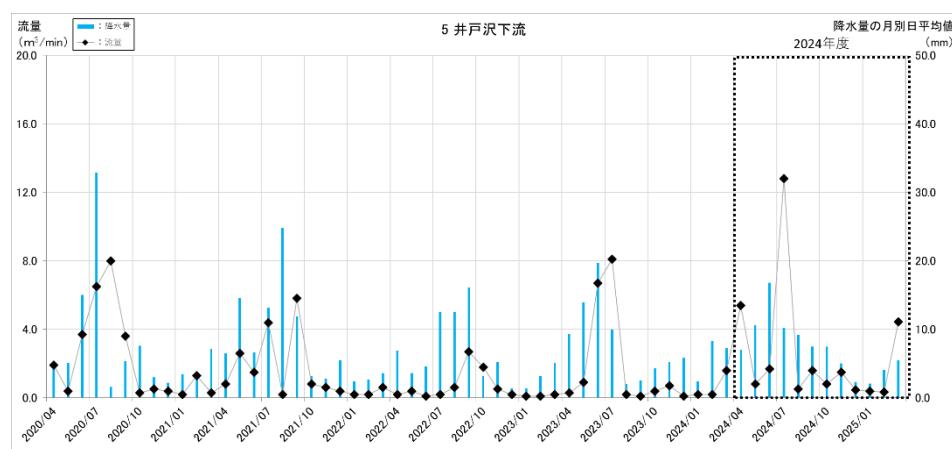


図 2-1(5) 調査結果（地点番号 5）

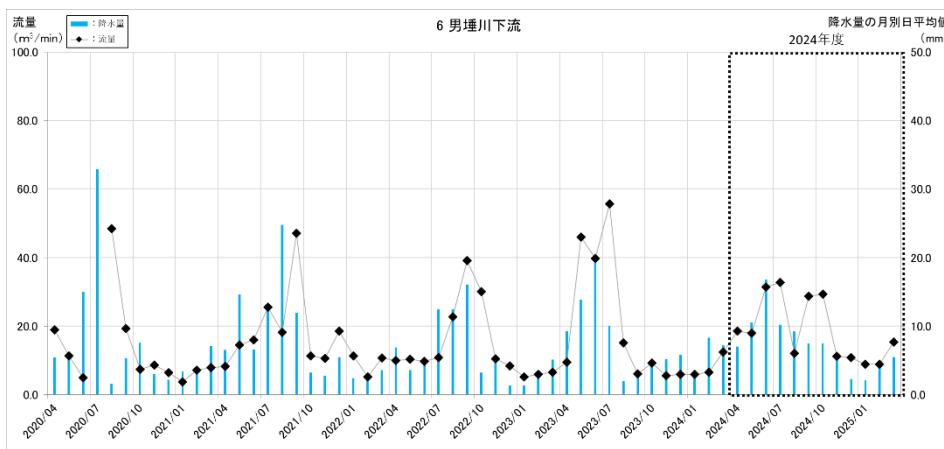


図 2-1(6) 調査結果（地点番号 6）

表 2-1(4) 調査結果

地点番号	地点番号 (②)	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
7	-	男塙川中流	流量 (m ³ /min)	18.9	17.9	33.2	25.6	13.1	16.8	35.0	14.3	4.8	7.0	9.7	15.0
			水温 (℃)	11.5	13.7	14.2	19.6	22.8	20.5	14.4	12.2	4.4	2.0	0.3	4.3
			pH	7.6	7.4	7.6	7.3	7.3	7.5	7.2	7.4	7.4	7.1	7.5	7.5
			電気伝導率 (mS/m)	4.2	4.3	4.2	3.9	4.3	4.7	4.5	4.3	4.3	4.8	5.1	4.8
8	-	妻籠簡易水道水源下流	流量 (m ³ /min)	0.22	0.19	0.22	0.49	0.15	0.12	0.16	0.14	0.09	0.04	0.06	0.07
			水温 (℃)	12.9	12.8	12.5	13.5	14.3	14.5	14.5	14.0	12.8	12.0	11.4	11.1
			pH	6.8	6.9	7.1	6.8	6.9	6.6	6.8	6.8	7.1	6.9	7.1	7.0
			電気伝導率 (mS/m)	9.4	8.4	8.9	10.3	8.1	7.8	8.1	9.0	8.4	8.2	8.4	8.6

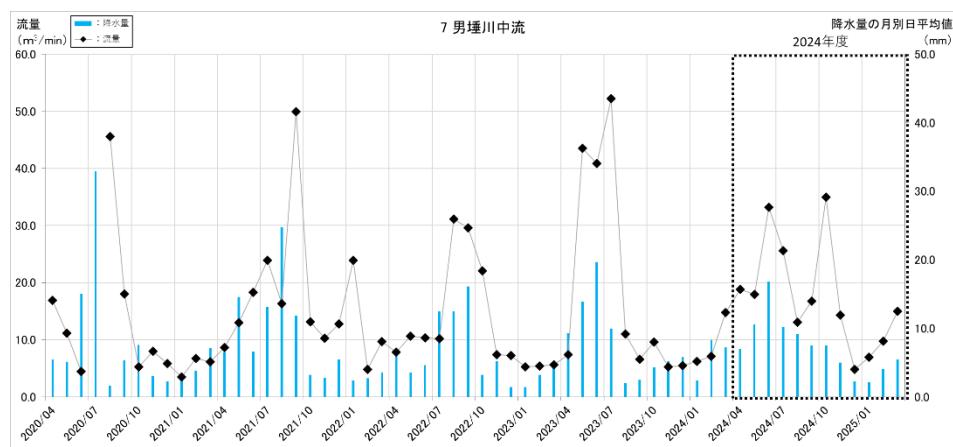


図 2-1(7) 調査結果（地点番号 7）

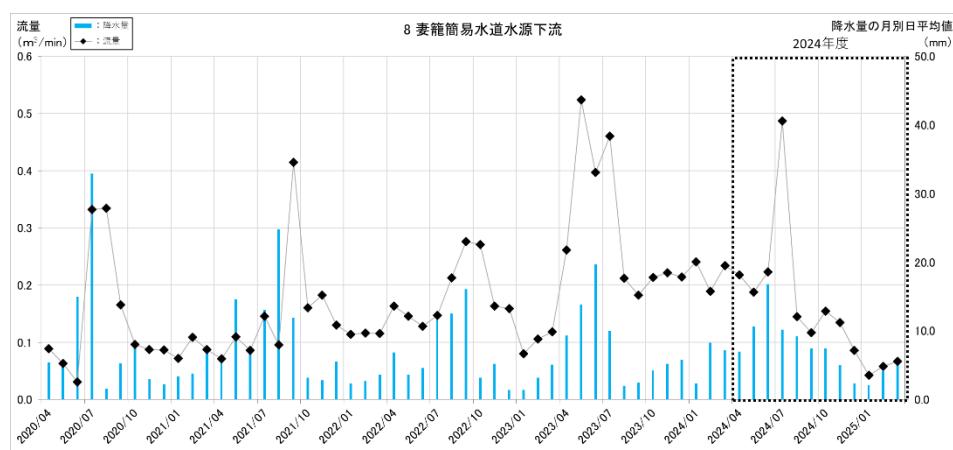


図 2-1(8) 調査結果（地点番号 8）

表 2-1(5) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
9	-	妻籠簡易水道水源周辺湧水	水量(L/min)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			水温(℃)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			電気伝導率(mS/m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			透視度(cm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	妻籠簡易水道水源周辺湧水	水量(L/min)	108.4	164.0	225.0	359.0	217.0	251.0	236.0	277.0	197.0	81.0	78.0	218.0
			水温(℃)	12.6	12.5	13.4	13.3	14.5	14.6	15.9	14.3	12.0	11.8	11.4	11.2
			pH	7.2	7.1	7.4	7.0	6.8	6.8	6.8	6.8	7.1	7.1	7.0	7.1
			電気伝導率(mS/m)	9.1	9.7	8.6	10.6	8.0	7.8	8.0	8.8	8.6	7.8	7.7	8.3
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100

注1：「-」は「水量0のためデータ無し」

注2：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

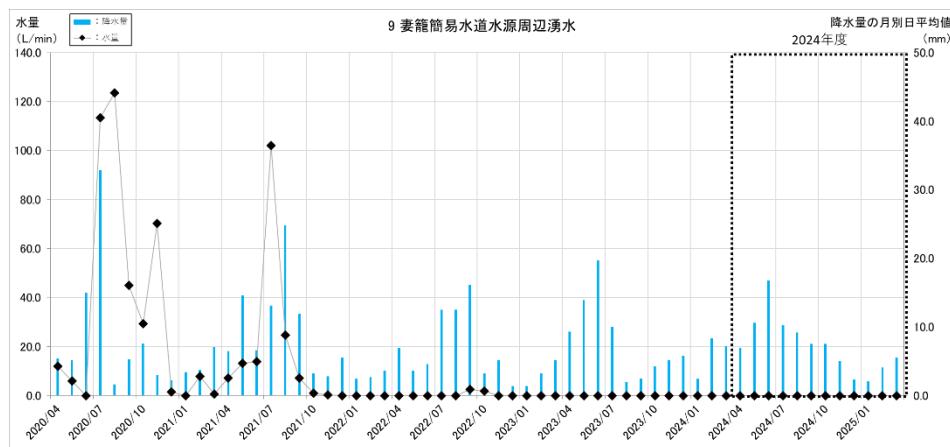


図 2-1(9) 調査結果（地点番号 9）

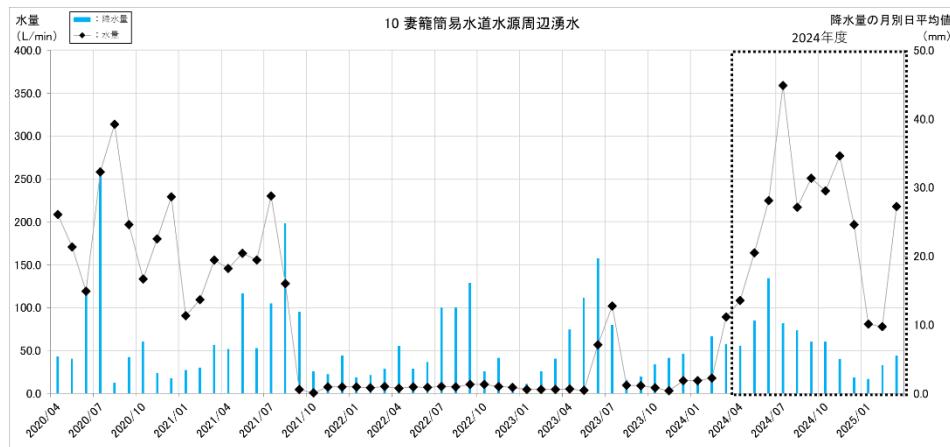


図 2-1(10) 調査結果（地点番号 10）

表 2-1(6) 調査結果

地点番号	地点番号 (②)	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
11	-	妻籠簡易水道水源周辺湧水	水量(L/min)	31.4	24.8	41.0	86.2	51.0	51.8	49.8	52.2	27.4	25.0	23.2	19.2
			水温(℃)	11.5	11.7	12.0	13.3	14.7	14.8	15.7	14.8	13.5	12.0	11.2	8.7
			pH	7.4	7.2	7.5	7.0	7.1	6.9	7.0	6.9	7.2	7.2	7.3	7.2
			電気伝導率(mS/m)	8.9	7.3	7.6	10.5	7.5	7.7	7.6	7.9	7.6	7.0	6.9	7.5
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100
12	-	妻籠簡易水道水源周辺湧水	水量(L/min)	73.8	71.0	22.0	297.0	84.8	119.6	48.40	113.6	31.4	36.0	37.4	27.0
			水温(℃)	9.8	11.4	12.6	14.0	15.4	17.3	16.8	14.8	13.3	10.7	9.1	8.4
			pH	7.2	7.3	7.3	7.0	7.5	7.2	7.5	7.0	7.5	7.3	7.3	7.3
			電気伝導率(mS/m)	8.3	7.0	7.6	9.2	7.2	7.0	7.3	7.4	7.1	7.0	7.7	8.4
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100

注1：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

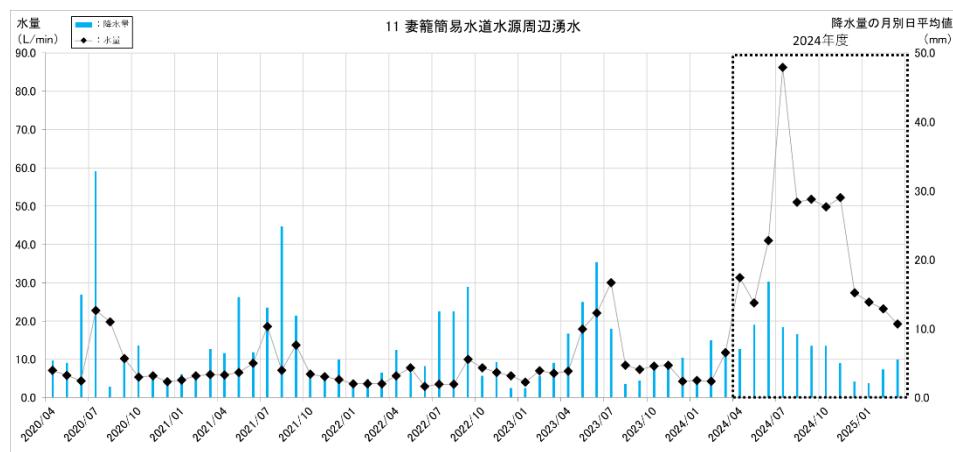


表 2-1(7) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
13	-	妻籠簡易水道水源周辺湧水	水量(L/min)	3.4	4.8	3.8	21.4	45.0	27.4	28.4	35.6	45.2	30.4	29.8	28.8
			水温(℃)	12.7	12.9	13.4	14.1	14.8	15.0	14.5	13.7	11.2	11.9	11.8	10.6
			pH	7.2	6.9	7.2	6.6	6.7	6.6	6.7	6.8	6.8	7.1	7.1	7.0
			電気伝導率(mS/m)	8.9	8.6	9.0	9.9	8.0	7.8	8.0	8.8	8.9	8.6	8.4	8.8
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100
14	9	妻籠簡易水道水源	水位(m)	0.8	0.7	0.9	0.9	0.6	0.6	0.9	0.6	0.3	0.2	0.3	0.5
			水温(℃)	8.9	11.6	14.7	15.7	17.2	17.3	16.4	15.2	10.4	8.5	6.3	7.9
			pH	7.3	7.6	6.8	7.2	7.1	6.8	6.7	7.0	7.3	6.9	7.3	7.1
			電気伝導率(mS/m)	7.8	6.2	7.5	9.7	6.6	6.9	7.0	7.5	6.5	7.0	7.5	7.2
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100

注 1 : 透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である 100cm を超過したことを示す。

注 2 : 調査地点 14 の水位は集水升底面からの高さ。

注 3 : 調査地点 14 における 2023 年度 8~2 月期、2024 年度 12~3 月期の一時的な水位低下は、南木曽町が 2023 年度 7 月に流量調整バルブの操作を行ったこと及び、天候による影響と考えられる。

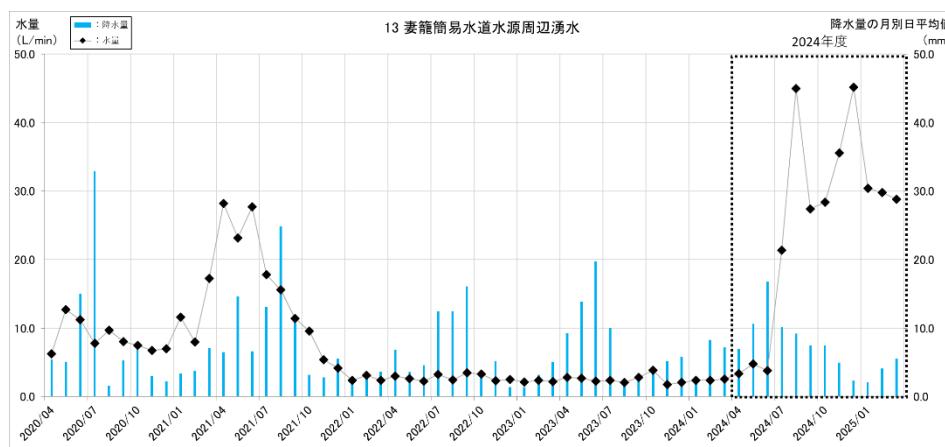


図 2-1(13) 調査結果（地点番号 13）

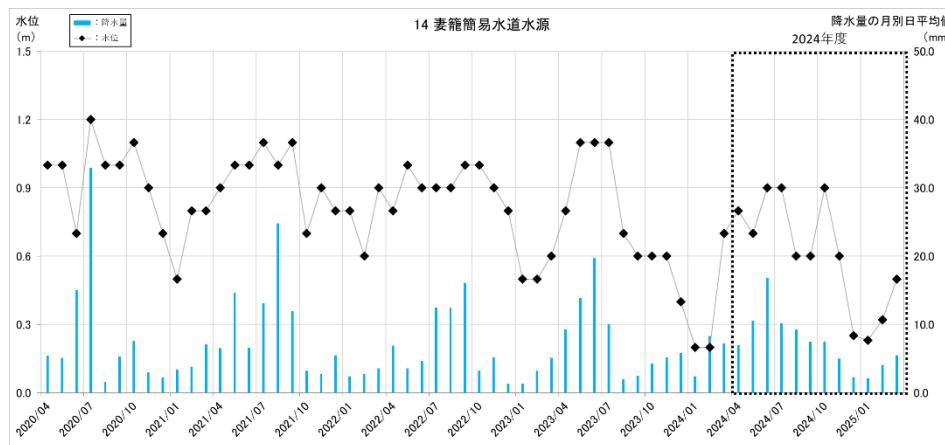


図 2-1(14) 調査結果（地点番号 14）

表 2-1(8) 調査結果

地点番号	地点番号 (②)	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
15	-	妻籠簡易水道水源周辺井戸	水位(m)	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.5	-0.5	-0.6	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5
			水温(℃)	12.2	12.9	13.1	13.4	15.0	14.1	14.5	13.7	12.8	11.8	11.9	12.2
			pH	7.0	7.1	7.3	6.9	6.8	7.0	7.2	6.7	6.8	6.8	6.9	6.9
			電気伝導率(mS/m)	9.4	8.5	8.8	10.3	7.9	8.2	8.2	8.7	8.6	8.4	8.3	8.8
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100
16	10	妻籠簡易水道水源	水位(m)	0.9	0.8	0.9	1.0	0.9	0.8	1.0	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8
			水温(℃)	11.7	14.2	15.2	16.6	19.9	18.1	15.7	14.3	12.8	9.3	10.7	10.2
			pH	7.3	7.2	6.9	6.9	6.7	7.0	6.9	6.6	7.3	6.8	7.0	7.2
			電気伝導率(mS/m)	9.0	8.2	8.7	9.1	7.8	7.8	9.3	8.8	7.9	7.5	7.6	8.7
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100

注1：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

注2：地点番号15の水位は井戸孔口からの深さを示す。

注3：地点番号15は2018年度4月期から調査を開始しているが、過年度の水位には誤りがあった。2024年度3月期までの全ての水位については、正しい値へ修正した調査結果をまとめて参考資料1に記載している。

注4：地点番号16の水位は集水升底面からの高さ。

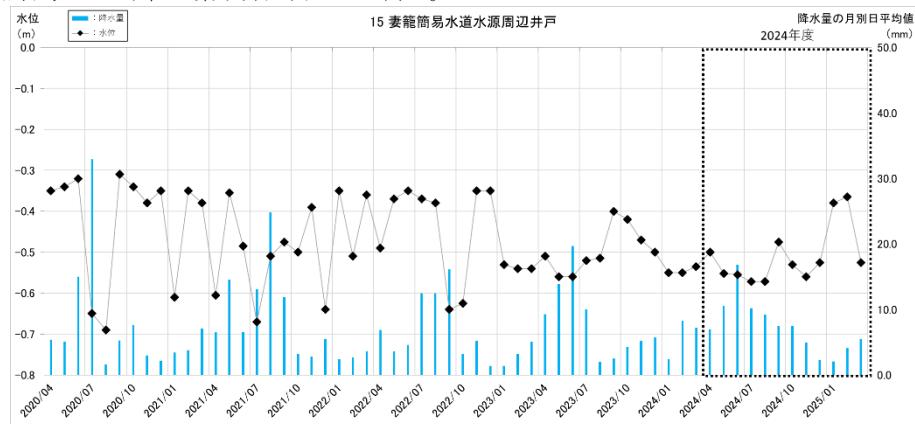


図 2-1(15) 調査結果（地点番号 15）

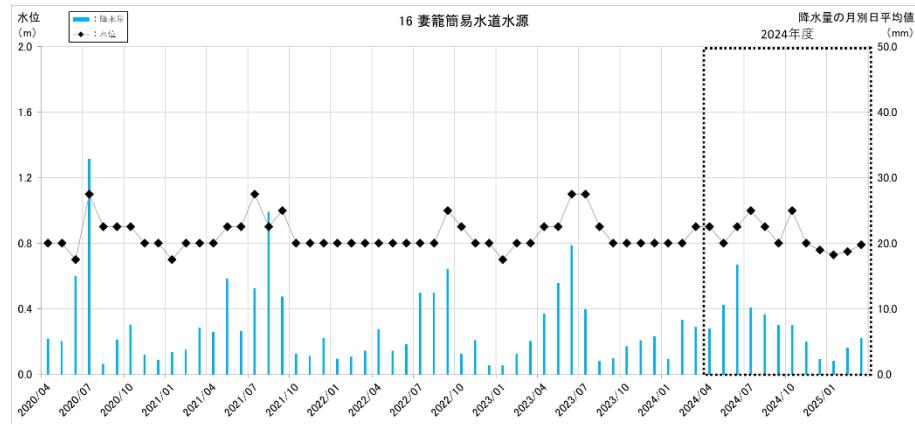


図 2-1(16) 調査結果（地点番号 16）

表 2-1(9) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
17	8	三十沢下流	流量 (m ³ /min)	2.3	1.2	3.6	6.3	0.7	1.2	1.6	2.6	1.1	0.4	0.3	2.4
			水温 (℃)	9.7	13.2	14.7	19.1	21.8	21.8	19.0	13.7	7.5	4.0	1.4	5.4
			pH	7.7	7.7	8.2	7.3	7.6	7.6	7.6	7.6	7.7	7.3	7.7	7.3
			電気伝導率 (mS/m)	4.3	5.2	4.6	3.6	5.6	5.3	5.3	4.6	4.8	5.2	5.8	4.4
18	-	妻籠簡易水道水源周辺湧水	水量 (L/min)	14.8	11.0	13.2	56.6	15.8	13.4	10.6	17.4	11.4	6.6	4.2	5.2
			水温 (℃)	8.5	12.1	15.9	15.5	15.9	19.5	19.4	15.4	11.9	7.1	4.4	4.9
			pH	7.4	7.6	7.1	7.0	7.6	7.1	7.1	7.1	7.2	7.4	7.3	7.5
			電気伝導率 (mS/m)	7.2	6.2	6.7	7.2	5.8	6.6	6.2	6.3	5.0	5.0	5.2	5.4
			透視度 (cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100

注 1 : 透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である 100cm を超過したことを示す。

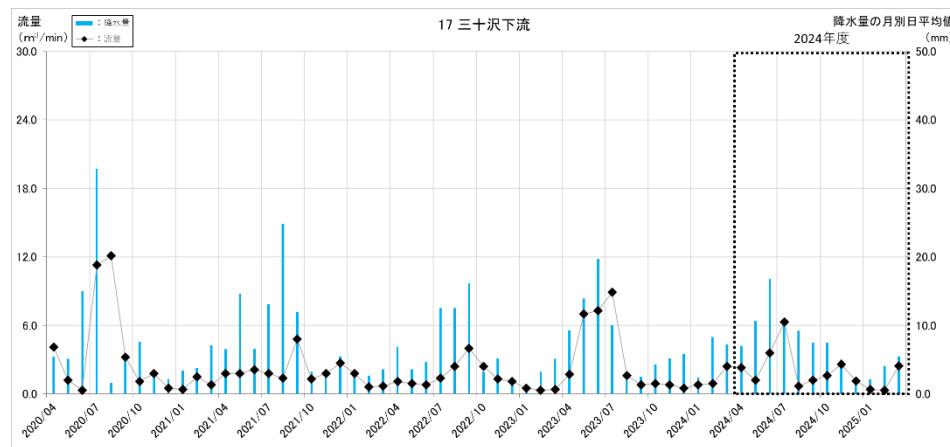


図 2-1(17) 調査結果（地点番号 17）

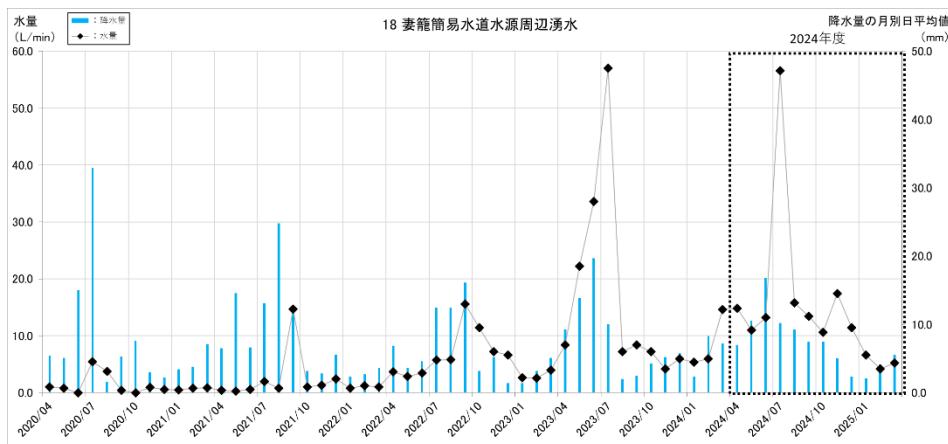


図 2-1(18) 調査結果（地点番号 18）

表 2-1(10) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
19	51	男埵川中流	流量 (m ³ /min)	28.3	27.2	21.5	33.2	19.7	18.5	28.1	12.2	9.5	6.9	19.1	12.9
			水温 (℃)	8.9	13.5	15.5	18.0	20.8	20.8	15.4	12.0	4.2	0.9	1.8	4.5
			pH	7.6	7.3	7.1	7.2	7.2	7.3	7.4	7.2	7.4	7.0	7.7	7.8
			電気伝導率 (mS/m)	3.9	4.2	4.1	3.8	4.2	4.6	4.5	4.3	4.5	5.0	5.2	4.6
20	52	男埵川(左岸) 支流	流量 (m ³ /min)	0.35	0.14	0.09	0.19	0.01	0.06	0.20	0.04	0.05	0.03	0.08	0.05
			水温 (℃)	8.6	11.8	13.8	17.4	20.6	20.0	17.4	12.6	6.7	1.8	1.8	4.3
			pH	7.3	7.3	7.2	6.7	6.6	6.6	6.8	7.1	7.2	7.0	7.2	7.2
			電気伝導率 (mS/m)	4.4	4.7	4.2	4.1	4.5	4.8	4.6	4.4	4.5	5.1	5.1	4.8

注1：地点番号19、20における2020年度7月期は豪雨災害に伴う増水により測定できなかったため、欠測。

注2：地点番号19における2021年度9月期、2022年度9月期、2023年度5、3月期及び2024年度7月期には測定日前または測定日当日にまとまった降雨があった。

注3：地点番号19における2023年度6月期は、増水の影響によりアクセスが困難なため、欠測。

注4：地点番号20における2023年度5、6月期には測定日前または測定日当日にまとまった降雨があった。

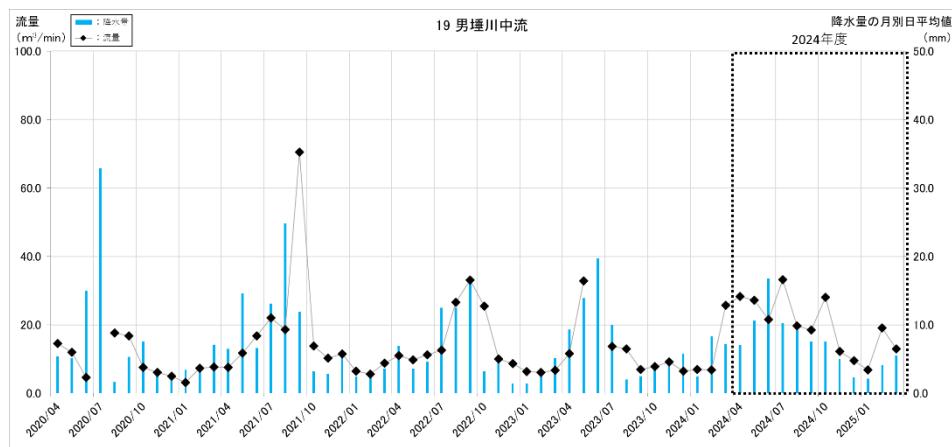


図 2-1(19) 調査結果（地点番号 19）

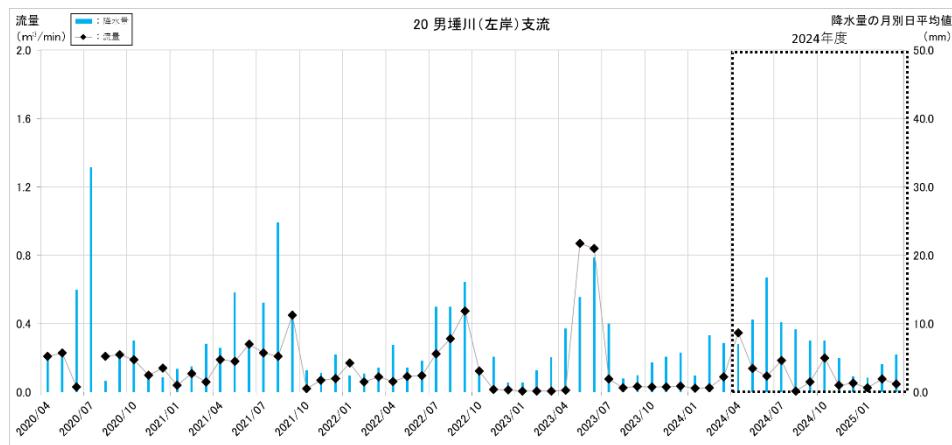


図 2-1(20) 調査結果（地点番号 20）

表 2-1(11) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
21	55	観測井戸	水位 (m)	-0.4	-0.3	-0.4	-0.7	-0.9	-0.2	-1.0	-1.5	-1.6	-1.6	-1.4	-1.1
			水温 (°C)	13.8	14.5	16.5	20.2	15.4	15.1	14.5	14.2	11.2	10.7	7.2	7.6
			pH	8.0	7.7	7.8	7.9	8.1	8.2	8.2	8.0	8.0	7.6	7.9	7.5
			電気伝導率 (mS/m)	42.1	45.0	42.0	42.3	43.8	43.3	44.8	42.6	42.5	28.7	33.5	32.9
			透視度 (cm)	34	32	96	82	24	48	10	>100	71	82	>100	>100
22	-	観測井戸	水位 (m)	-19.6	-20.0	-20.4	-19.4	-22.4	-21.2	-18.7	-21.0	-22.1	-22.4	-22.3	-20.6
			水温 (°C)	13.2	13.2	16.1	15.6	17.4	15.6	13.7	14.4	11.3	9.3	9.7	11.6
			pH	6.9	6.9	6.8	6.9	6.7	6.8	7.0	6.8	7.0	7.0	6.9	7.3
			電気伝導率 (mS/m)	9.2	9.1	9.0	10.8	12.3	8.2	9.2	8.9	9.5	10.0	9.8	9.7
			透視度 (cm)	10.5	10.0	13.0	24.0	5.0	39.0	61.0	7.0	6.0	20.0	14.0	24.0

注 1 : 透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である 100cm を超過したことを示す。

注 2 : 地点番号 21 における水位は地表面 (G.L.) からの高さを示す。(当該井戸は自噴しているためパイプを設置して計測しており、井戸孔口は G.L. より高い)

注 3 : 地点番号 21 は 2024 年度 11 月期に井戸の点検を実施し、破損している可能性があるため、今後の対応について検討中である。

注 4 : 地点番号 22 の水位は井戸孔口からの深さを示す。

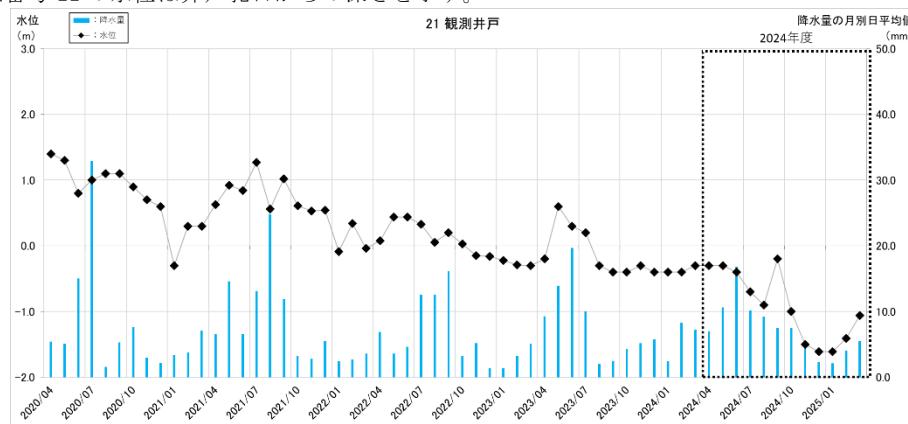


図 2-1(21) 調査結果 (地点番号 21)

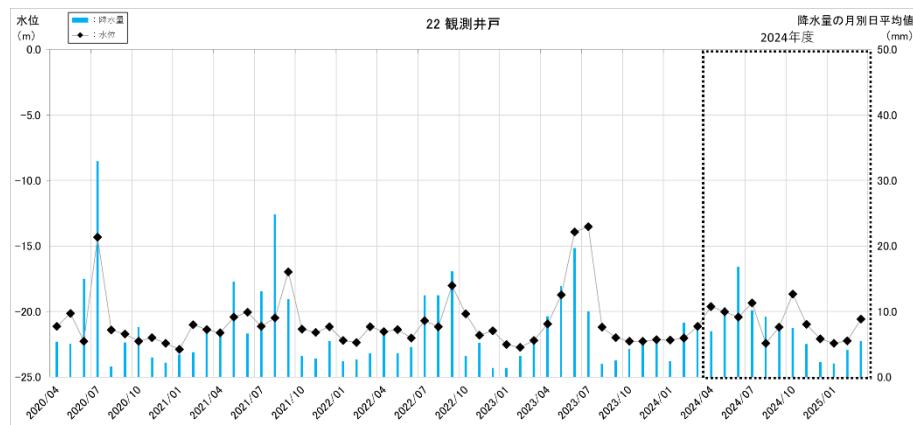


図 2-1(22) 調査結果 (地点番号 22)

表 2-1(12) 調査結果

地点番号	地点番号 (②)	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
23	-	三十沢中流	流量 (m³/min)	3.5	0.8	3.9	8.1	1.0	1.3	1.6	2.6	1.0	0.5	0.4	2.3
			水温 (°C)	10.2	12.0	14.6	17.4	21.2	21.3	18.5	13.2	7.0	3.5	1.8	5.2
			pH	8.1	7.3	7.6	6.8	7.4	7.5	7.7	7.6	7.6	7.4	7.6	7.7
			電気伝導率 (mS/m)	4.2	5.1	5.6	3.6	5.2	5.2	5.1	4.5	4.7	5.1	5.6	4.3
24	11	権現沢	流量 (m³/min)	2.62	1.41	0.36	1.07	0.10	1.15	3.22	0.16	0.02	0.04	0.22	0.60
			水温 (°C)	10.3	13.6	15.1	18.2	22.3	21.0	15.9	12.6	5.0	2.4	1.7	4.5
			pH	7.4	7.8	7.3	7.5	7.5	7.5	7.2	7.5	7.4	7.5	7.3	7.5
			電気伝導率 (mS/m)	4.4	4.7	4.7	4.4	5.1	4.9	4.4	4.7	4.8	5.0	4.8	4.5

注1：地点番号24における2023年度5月期には測定日前または測定日当日にまとまった降雨があった。

注2：地点番号24における2023年度9～10、12月期は、流量が0となっている。(トンネル工事の開始前の調査においても流量0を確認している)

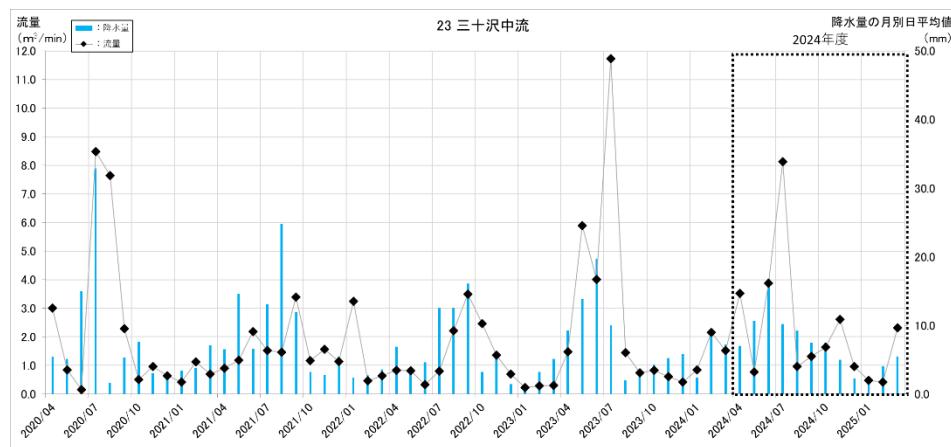


図 2-1(23) 調査結果（地点番号 23）

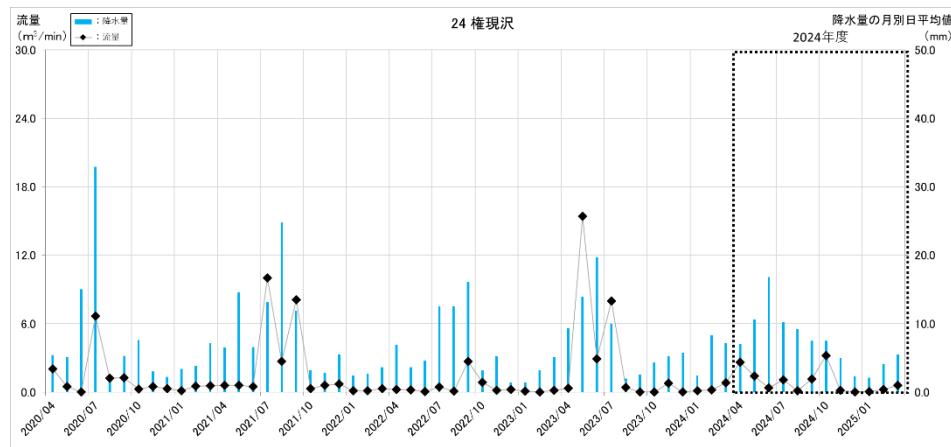


図 2-1(24) 調査結果（地点番号 24）

表 2-1(13) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
25	-	大崖沢流域湧水	水量 (L/min)	3.60	0.04	10.77	14.64	1.04	1.57	0.85	6.48	0.09	1.31	0.49	5.28
			水温 (℃)	9.4	11.2	13.1	15.1	18.4	19.2	16.6	14.8	10.5	5.4	1.8	5.9
			pH	6.4	6.6	6.5	6.2	6.6	6.3	6.7	6.9	7.0	6.9	7.5	6.9
			電気伝導率 (mS/m)	1.9	2.2	2.0	1.6	2.1	2.2	2.2	1.7	2.0	2.4	1.7	1.7
			透視度 (cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	61	20	>100
26	58	三十沢上流	流量 (m³/min)	4.3	0.6	4.8	6.8	0.8	1.1	1.2	3.3	1.3	0.8	0.5	1.9
			水温 (℃)	9.8	12.0	14.9	18.3	21.1	21.4	18.8	13.3	6.8	3.3	1.4	5.8
			pH	6.8	7.8	7.6	7.4	7.4	7.1	7.7	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
			電気伝導率 (mS/m)	4.0	5.1	3.8	3.5	4.6	4.6	4.6	4.2	4.4	4.4	5.0	4.4

注 1 : 透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である 100cm を超過したことを示す。

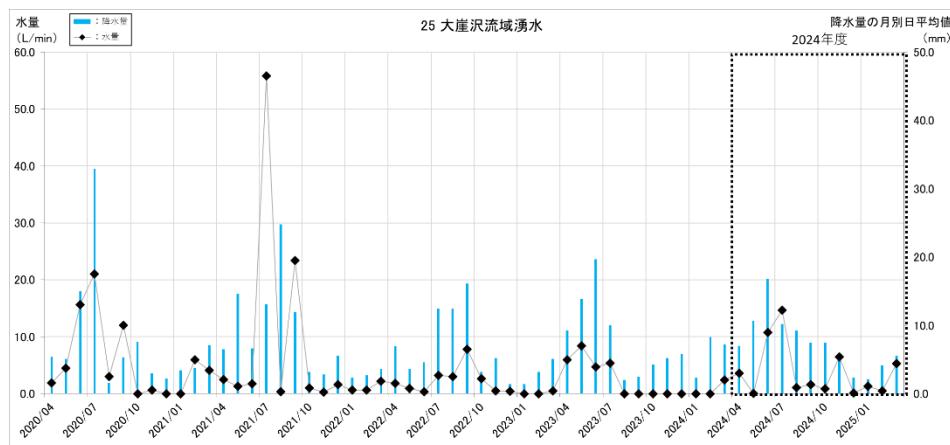


図 2-1(25) 調査結果（地点番号 25）

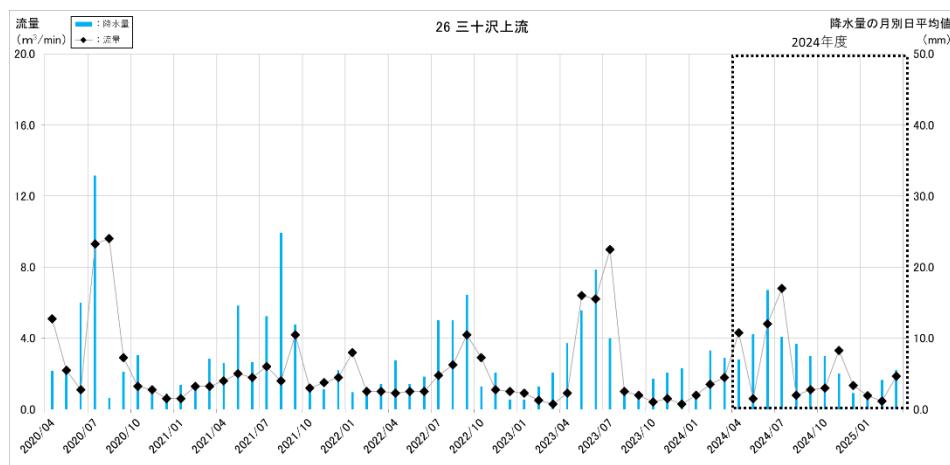


図 2-1(26) 調査結果（地点番号 26）

表 2-1(14) 調査結果

地点番号	地点番号 (②)	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
27	56	個人水源(湧水)	水位(m)	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
			水温(℃)	12.7	11.4	13.0	13.5	19.2	19.2	15.0	13.3	8.7	7.0	3.3	8.1
			pH	7.5	7.4	7.5	7.3	7.0	7.0	7.6	7.4	7.4	7.6	7.4	7.6
			電気伝導率(mS/m)	4.9	4.9	4.6	3.7	5.0	5.0	5.3	6.3	5.4	5.1	5.2	5.0
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100
28	54	男埵川(左岸)支流	流量(m³/min)	0.05	0.03	0.08	0.98	0.05	0.04	0.04	0.06	0.03	0.02	0.02	0.03
			水温(℃)	13.1	11.7	13.0	15.9	15.0	17.6	13.7	13.0	11.5	9.8	7.7	10.2
			pH	7.4	7.5	7.4	7.1	7.3	7.1	7.4	7.5	7.5	7.0	7.6	7.5
			電気伝導率(mS/m)	6.2	4.8	4.8	3.6	4.8	4.8	5.3	5.4	5.3	5.4	5.2	5.2

注 1：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である 100cm を超過したことを示す。

注 2：地点番号 27 は 2016 年度 10 月期から調査を開始しているが、過年度の水位には誤りがあった。2024 年度 3 月期までの全ての水位については、正しい値へ修正した調査結果をまとめて参考資料 2 に記載している。

注 3：地点番号 27 の水位は井戸孔口からの深さを示す。

注 4：地点番号 28 において、2020 年度 7、8 月期、2021 年度 7 月期、2022 年度 9 月期、2023 年度 5～7 月期及び 2024 年度 7 月期には測定日前または測定日当日にまとまつた降雨があった。

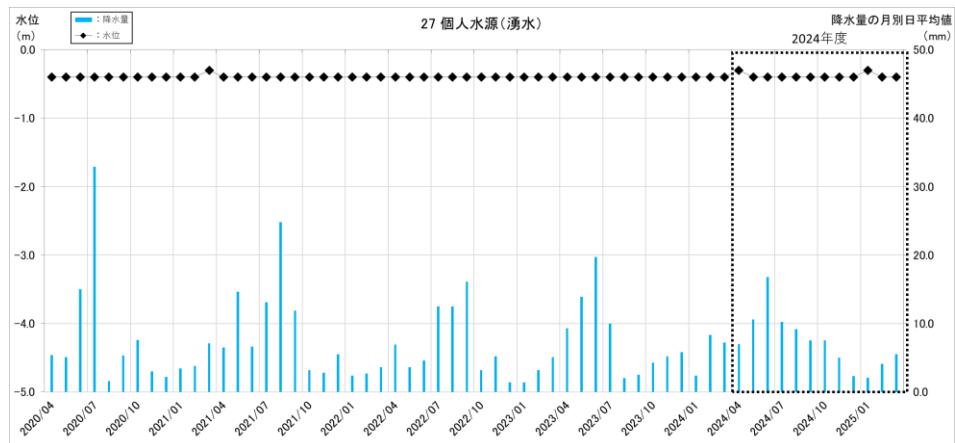


図 2-1(27) 調査結果(地点番号 27)

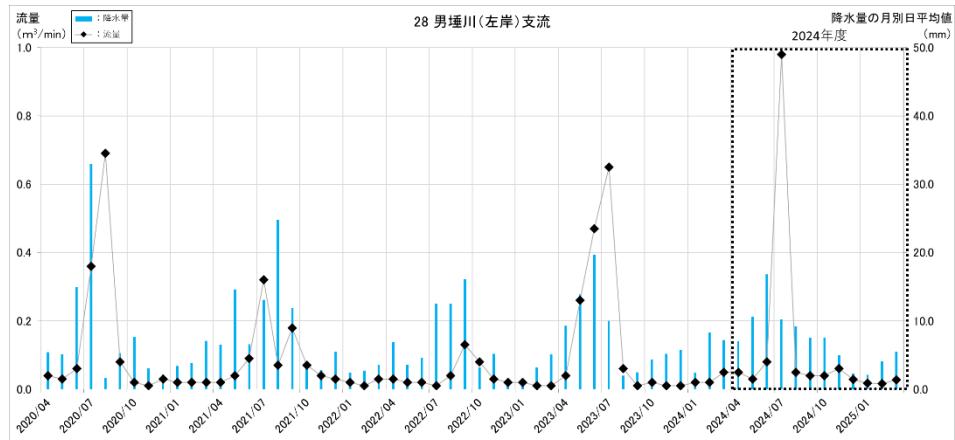


図 2-1(28) 調査結果(地点番号 28)

表 2-1(15) 調査結果

地点番号 ②	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
29	-	大崖沢流域湧水	水量(L/min)	5.6	3.0	4.4	28.2	1.2	3.2	2.4	7.6	1.2	1.2	0.6	2.4
			水温(℃)	11.5	13.0	13.6	14.5	18.3	18.2	15.0	14.1	11.1	6.6	2.2	7.1
			pH	7.3	7.7	6.9	7.7	7.2	6.8	6.9	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3
			電気伝導率(mS/m)	5.8	5.3	4.8	4.6	5.5	5.6	5.8	5.8	5.6	5.8	6.0	5.4
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100

注 1 : 地点番号 30 は観測井戸の破損に伴い調査終了。

注 2 : 透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である 100cm を超過したことを示す。

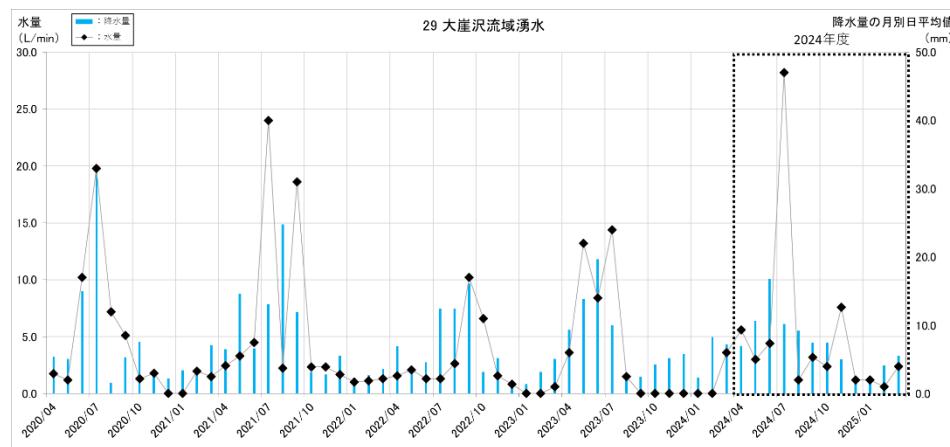


図 2-1(29) 調査結果 (地点番号 29)

表 2-1(16) 調査結果

地点番号	地点番号 (②)	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
31	-	権現沢流域湧水	水量(L/min)	6.4	4.2	5.4	5.2	0.6	0.6	4.8	1.6	0.6	0.6	0.2	3.5
			水温(℃)	9.0	12.1	13.2	16.6	19.9	18.9	18.1	11.4	7.4	2.9	2.3	5.0
			pH	7.2	7.0	7.0	6.8	7.0	6.9	6.6	7.1	7.1	7.2	7.1	7.3
			電気伝導率(mS/m)	7.3	8.0	7.7	6.6	10.0	9.9	10.1	9.1	10.8	10.5	10.3	4.5
			透視度(cm)	70	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	88.5	>100	>100
32	61	権現沢上流	流量(m³/min)	3.2	1.3	1.7	2.2	0.6	0.6	1.5	1.3	0.3	0.2	0.2	1.1
			水温(℃)	9.3	12.8	13.9	16.9	19.7	18.3	17.3	8.6	6.8	2.9	1.6	4.8
			pH	7.8	7.4	7.5	7.4	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.8	7.3	7.4
			電気伝導率(mS/m)	3.7	4.2	4.0	4.2	5.5	4.6	4.6	4.3	4.5	4.8	4.6	4.6

注1：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

注2：地点番号32において、2020年度7、8月期、2021年度9月期及び2023年度5月期には測定日前または測定日当日にまとまった降雨があった。

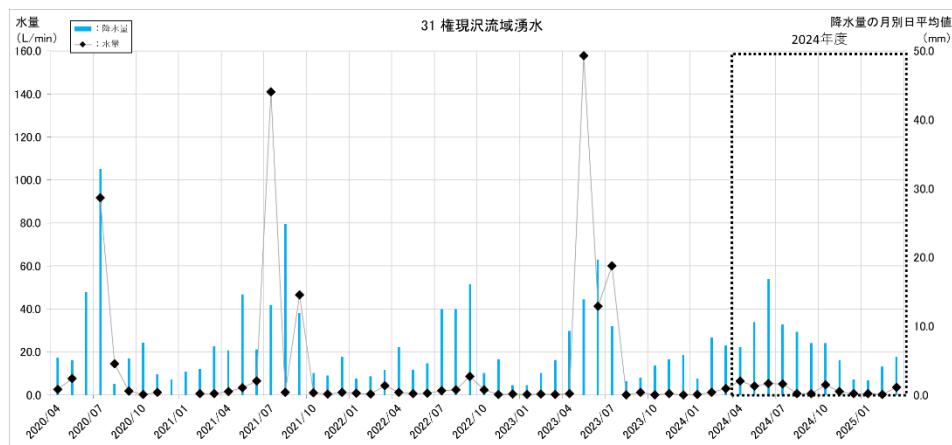


図 2-1(30) 調査結果（地点番号31）

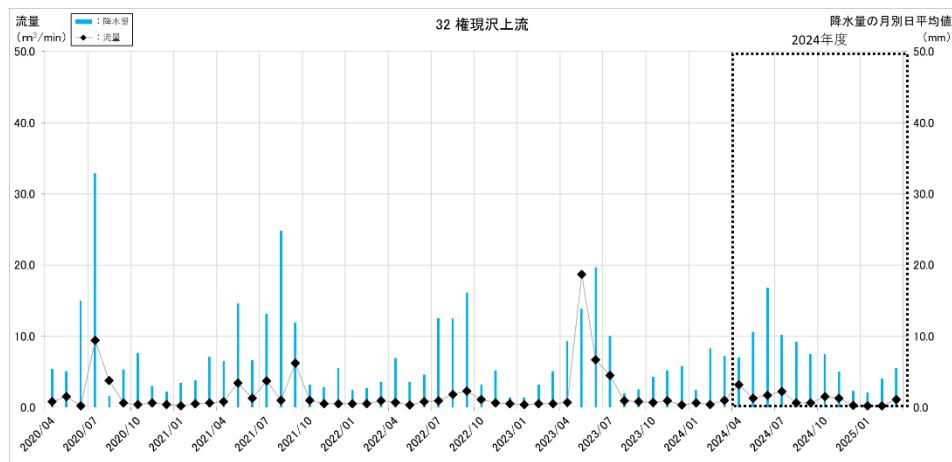


図 2-1(31) 調査結果（地点番号32）

表 2-1(17) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
33	62	権現沢上流	流量 (m ³ /min)	2.4	1.3	1.7	2.1	0.7	0.8	1.3	1.2	0.3	0.2	0.2	1.3
			水温 (℃)	9.0	12.3	13.6	16.6	19.4	17.9	17.2	8.3	6.6	2.6	1.5	4.8
			pH	7.7	7.5	7.4	7.0	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.6	7.4	7.5
			電気伝導率 (mS/m)	4.4	3.9	3.8	4.1	4.2	4.2	4.3	4.1	4.1	4.0	4.1	3.9
34	-	三十沢流域湧水	水量 (L/min)												
			水温 (℃)												
			pH												
			電気伝導率 (mS/m)												
			透視度 (cm)												

注 1 : 透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である 100cm を超過したことを示す。

注 2 : 地点番号 33において、2020 年度 7, 8 月期、2021 年度 9 月期及び 2023 年度 5 月期には測定日前または測定日当日にまとまった降雨があった。

注 3 : 地点番号 34において、2023 年度 6 月期以降は調査地点上部の崩落による調査地点埋没のため欠測。

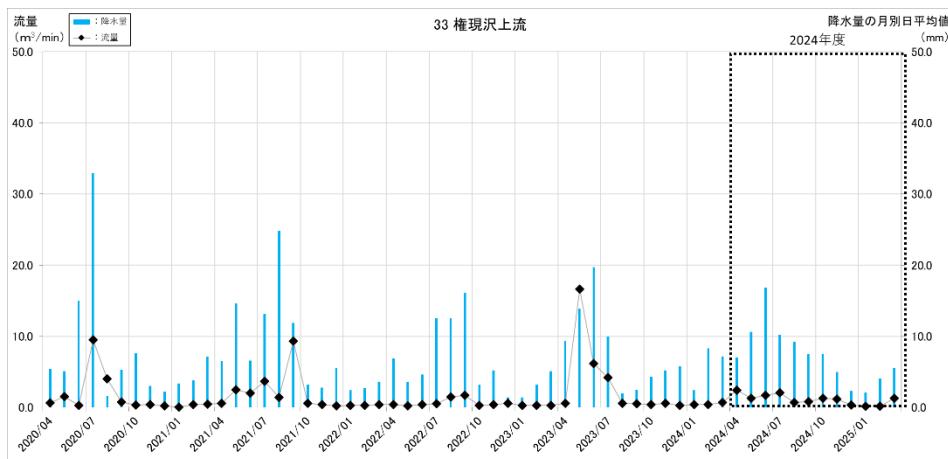


図 2-1(32) 調査結果（地点番号 33）

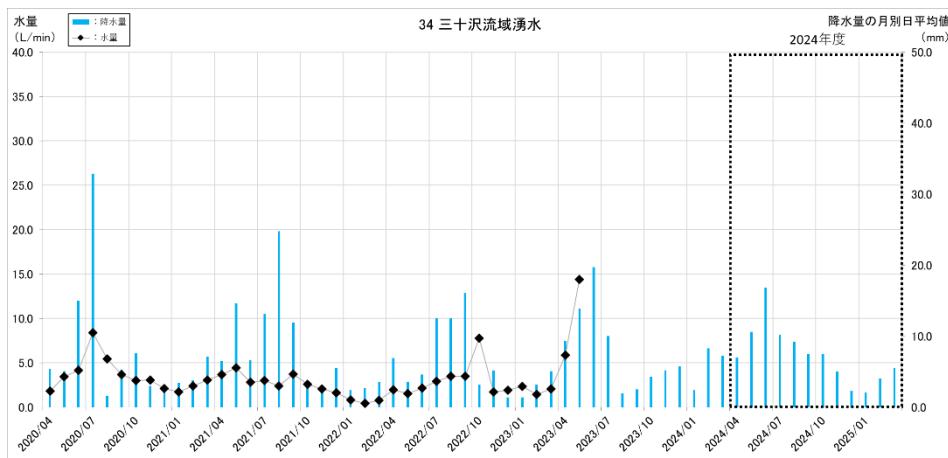


図 2-1(33) 調査結果（地点番号 34）

表 2-1(18) 調査結果

地点番号	地点番号 (②)	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
35	63	井戸沢上流	流量 (m³/min)	1.5	0.2	0.7	3.9	0.3	0.3	0.4	0.5	0.2	0.1	0.1	0.3
			水温 (°C)	9.0	10.1	12.2	14.2	17.3	16.7	16.2	13.3	8.6	6.0	5.6	5.4
			pH	7.5	7.2	7.3	7.1	7.5	7.4	7.3	7.3	7.4	7.9	7.5	7.4
			電気伝導率 (mS/m)	3.2	3.6	4.8	3.2	3.9	4.2	4.2	4.1	3.7	4.4	3.6	4.9
36	-	権現沢流域湧水	水量 (L/min)	289.0	170.0	176.0	720.0	183.0	147.0	162.0	128.0	36.0	-	/	/
			水温 (°C)	10.5	10.5	11.2	11.8	11.7	11.4	11.4	11.0	10.6	-	/	/
			pH	6.9	7.3	7.3	6.7	6.6	6.7	6.4	7.0	7.5	-	/	/
			電気伝導率 (mS/m)	3.9	4.0	4.0	3.8	4.6	4.0	4.1	3.9	3.9	-	/	/
			透視度 (cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	-	/

注1：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

注2：「-」は「水量なし」のためデータ無し

注3：地点番号35において、2020年度7、8月期、2021年度9月期、2023年度5～7月期及び2024年度7月期には測定日前または測定日当日にまとまった降雨があった。

注4：地点番号36における2024年度2、3月期は、アクセス道路凍結のため欠測。

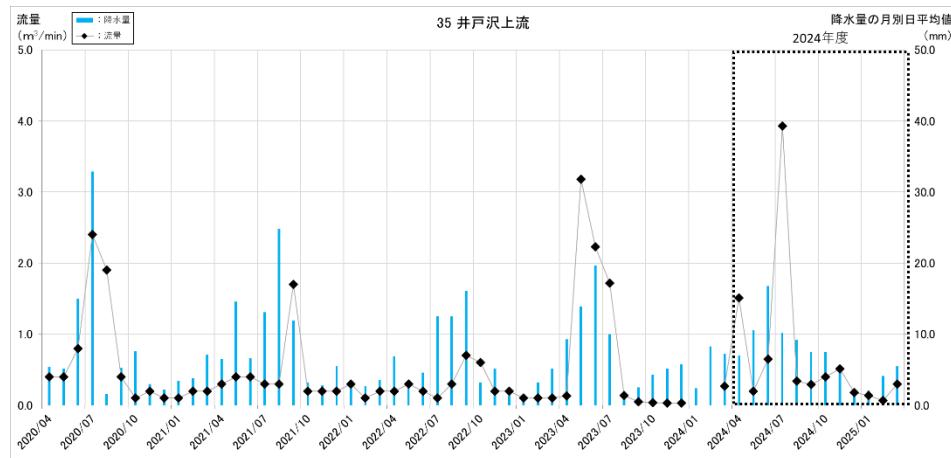


図 2-1(34) 調査結果（地点番号35）

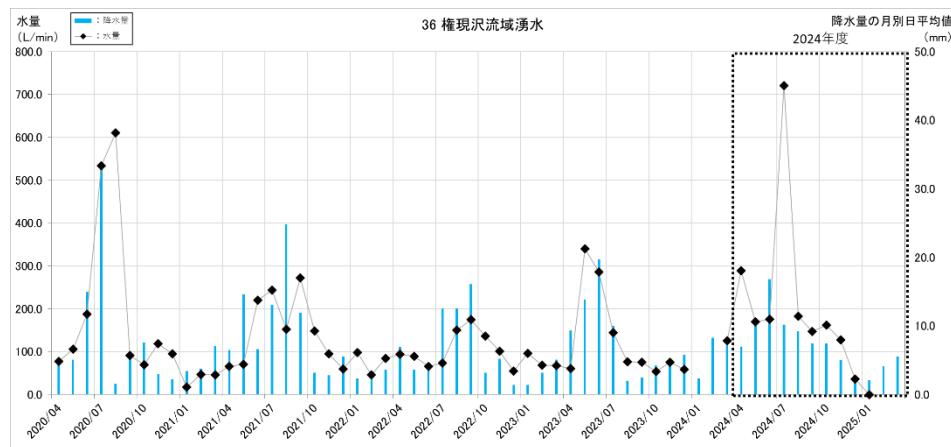


図 2-1(35) 調査結果（地点番号36）

表 2-1(19) 調査結果

地点番号 ②	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2024年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
37	-	観測井戸	水位 (m)	-15.0	-14.4	-15.5	-7.4	-16.6	-15.8	-16.3	-16.0	-16.7	-16.9	-16.2	-14.7
			水温 (℃)	13.2	14.2	16.4	14.5	14.3	14.3	13.9	13.8	12.0	13.1	11.9	12.6
			pH	11.2	11.0	10.9	10.3	11.6	11.5	11.8	11.0	12.0	10.9	11.2	11.8
			電気伝導率 (mS/m)	36.0	41.3	34.3	41.3	86.1	79.8	89.2	46.8	108.6	46.9	49.4	77.1
			透視度 (cm)	41.0	39.5	50.0	65.5	51.0	63.0	53.0	54.0	58.0	42.0	27.0	70.0

注 1 : 地点番号 37 の水位は井戸孔口からの深さを示す。

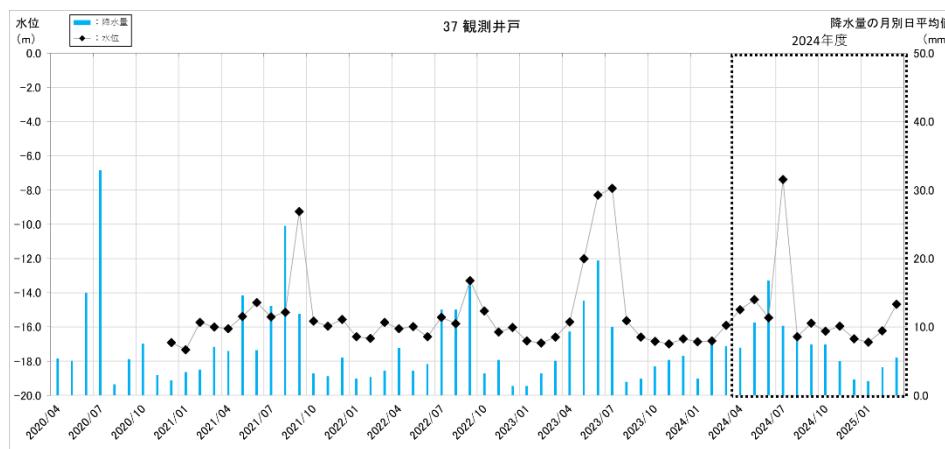


図 2-1(36) 調査結果 (地点番号 37)

参考資料1：地点番号15の水資源調査結果

南木曽町の地点番号15の水資源調査結果については、過年度の水位に誤りがあった。2018年度4月期から2023年度3月期までの全ての水位について正しい値へ修正した調査結果を表参1-1および図 参1-1に示す。なお、水位以外の調査項目については過年度に誤りはなかったが、水位の結果と合わせて再掲している。

表 参 1-1 (1) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2018年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
15	-	妻籠簡易水道水源周辺井戸	水位(m)	-0.4	-0.6	-0.6	-0.4	-0.6	-0.7	-0.4	-0.7	-0.5	-0.5	-0.5	-0.6
			水温(℃)	11.3	12.7	12.6	12.6	13.4	14.9	13.4	12.8	11.9	11.2	10.2	10.7
			pH	7.0	6.9	6.7	7.2	6.7	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	6.8	7.0
			電気伝導率(mS/m)	10.5	11.1	8.8	9.0	9.1	8.7	9.9	8.4	8.1	8.3	8.5	8.6
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100

注1：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である 100cm を超過したことを示す。

注2：地点番号 15 の水位は井戸孔口からの深さを示す。

表 参 1-1 (2) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2019年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
15	-	妻籠簡易水道水源周辺井戸	水位(m)	-0.5	-0.5	-0.8	-0.6	-0.6	-0.5	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7
			水温(℃)	11.3	11.6	11.8	12.6	13.6	13.6	13.6	12.2	12.4	11.5	11.3	11.6
			pH	7.3	6.5	7.0	7.3	6.9	7.5	7.1	7.2	7.0	7.0	7.4	7.4
			電気伝導率(mS/m)	8.7	8.7	8.9	9.9	9.8	9.8	8.7	9.8	9.0	9.5	9.0	9.5
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100

注1：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である 100cm を超過したことを示す。

注2：地点番号 15 の水位は井戸孔口からの深さを示す。

表 参 1-1 (3) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2020年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
15	-	妻籠簡易水道水源周辺井戸	水位(m)	-0.7	-0.7	-0.7	-0.4	-0.4	-0.8	-0.7	-0.7	-0.7	-0.5	-0.7	-0.7
			水温(℃)	12.7	12.9	12.8	13.7	14.3	13.9	13.3	12.2	10.9	10.9	9.4	11.3
			pH	7.0	7.3	7.2	6.9	7.5	7.1	7.2	6.9	6.9	6.8	6.9	7.1
			電気伝導率(mS/m)	9.9	9.6	7.4	10.5	8.4	8.0	8.4	8.6	8.9	8.8	9.4	9.4
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100

注1：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である 100cm を超過したことを示す。

注2：地点番号 15 の水位は井戸孔口からの深さを示す。

表 参 1-1 (4) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2021年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
15	-	妻籠簡易水道水源周辺井戸	水位(m)	-0.5	-0.7	-0.6	-0.4	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-0.4	-0.7	-0.6	-0.7
			水温(℃)	11.8	13.0	13.3	13.5	14.2	13.4	14.1	12.9	12.3	11.6	11.5	11.1
			pH	6.9	6.9	6.6	6.9	7.0	6.6	6.7	6.8	6.8	7.0	6.9	6.8
			電気伝導率(mS/m)	9.5	10.3	9.9	8.4	8.4	8.6	8.3	8.5	8.2	8.3	7.9	8.4
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100

注1：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

注2：地点番号15の水位は井戸孔口からの深さを示す。

表 参 1-1 (5) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2022年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
15	-	妻籠簡易水道水源周辺井戸	水位(m)	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.4	-0.5	-0.7	-0.7	-0.6	-0.5	-0.4
			水温(℃)	12.0	13.0	13.2	14.1	13.8	14.0	13.9	13.3	12.6	10.7	11.1	12.9
			pH	6.8	7.0	6.8	6.9	7.0	6.7	6.6	6.6	6.8	6.5	6.8	6.8
			電気伝導率(mS/m)	8.6	9.6	8.7	8.7	9.7	10.0	9.3	8.7	8.5	8.7	8.6	8.9
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100

注1：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

注2：地点番号15の水位は井戸孔口からの深さを示す。

表 参 1-1 (6) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2023年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
15	-	妻籠簡易水道水源周辺井戸	水位(m)	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4
			水温(℃)	12.1	12.8	12.9	14.0	13.8	14.7	13.7	13.7	12.6	11.3	11.5	12.8
			pH	6.6	6.2	6.7	6.9	6.3	7.1	7.1	7.4	7.1	7.4	6.9	6.9
			電気伝導率(mS/m)	9.6	11.7	11.9	11.7	8.2	7.9	8.1	7.7	8.3	8.7	8.8	9.6
			透視度(cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100

注1：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

注2：地点番号15の水位は井戸孔口からの深さを示す。

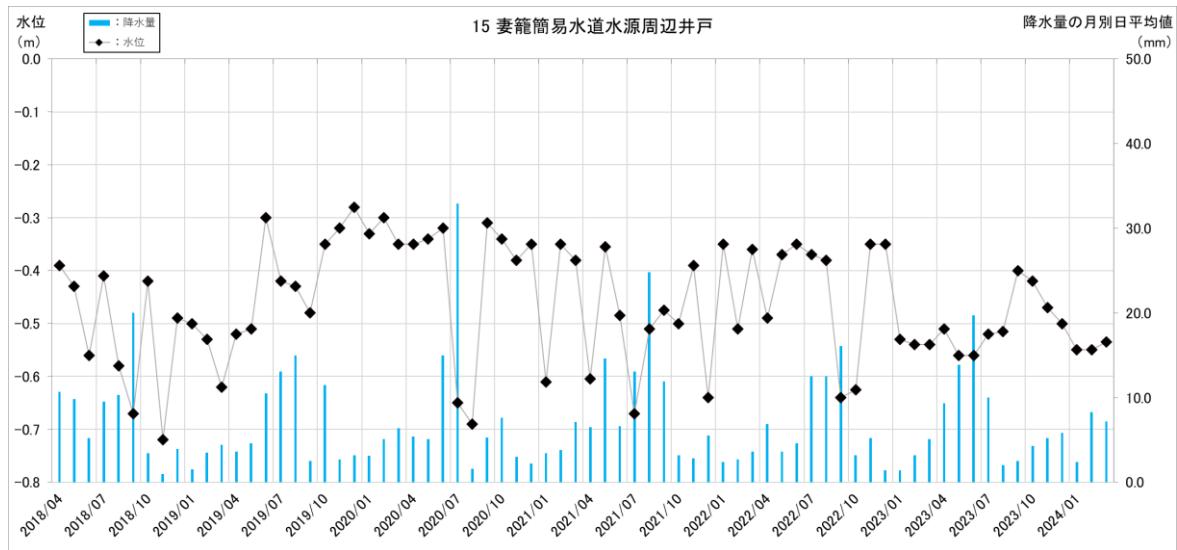


図 参1-1 調査結果

参考資料2：地点番号27の水資源調査結果

南木曽町の地点番号27の水資源調査結果については、過年度の水位に誤りがあった。2016年度10月期から2023年度3月期までの全ての水位について正しい値へ修正した調査結果を表 参2-1および図 参2-1に示す。なお、水位以外の調査項目については過年度に誤りはなかつたが、水位の結果と合わせて再掲している。

表 参 2-1 (1) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2016年度					
				10月	11月	12月	1月	2月	3月
27	56	個人水源 (湧水)	水位 (m)	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
			水温 (°C)	10.9	12.4	8.4	4.7	7.2	8.7
			pH	7.3	7.1	7.2	7.3	7.4	7.2
			電気伝導率 (mS/m)	5.9	5.3	5.3	5.5	5.3	5.1
			透視度 (cm)	>100	34	>100	>100	>100	>100

注1：水位は井戸孔口からの深さを示す。

注2：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

表 参 2-1 (2) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2017年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
27	56	個人水源 (湧水)	水位 (m)	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
			水温 (°C)	12.2	14.4	14.5	18.1	15.2	14.3	12.2	8.5	6.5	6.5	4.9	9.5
			pH	6.6	7.4	7.2	7.2	7.8	7.2	7.3	7.5	7.4	7.5	7.3	7.4
			電気伝導率 (mS/m)	5.4	6.8	5.4	5.4	5.4	5.2	5.1	6.1	5.4	5.4	4.9	5.0
			透視度 (cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	15	15	15	40	>100	>100

注1：水位は井戸孔口からの深さを示す。

注2：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

表 参 2-1 (3) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2018年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
27	56	個人水源 (湧水)	水位 (m)	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
			水温 (°C)	10.9	11.4	13.9	15.3	17.0	14.4	13.5	12.7	6.4	4.9	5.6	7.9
			pH	7.6	7.5	7.4	7.1	7.5	7.6	7.4	7.4	7.6	7.2	7.5	7.4
			電気伝導率 (mS/m)	4.9	4.2	4.5	4.3	4.8	4.3	4.9	5.0	4.8	4.8	5.1	5.2
			透視度 (cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	80	82	73

注1：水位は井戸孔口からの深さを示す。

注2：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

表 参 2-1 (4) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2019年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
27	56	個人水源 (湧水)	水位 (m)	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
			水温 (℃)	7.6	11.1	14.1	14.6	16.7	16.1	15.0	11.3	9.8	7.7	5.4	9.8
			pH	7.7	7.4	7.5	7.6	7.3	8.0	8.0	7.6	7.6	7.4	7.7	7.3
			電気伝導率 (mS/m)	5.2	5.3	5.6	5.1	4.9	5.0	5.6	5.1	5.1	5.0	5.2	5.2
			透視度 (cm)	>100	>100	>100	>100	>100	>100	52	>100	81	>100	>100	>100

注1：水位は井戸孔口からの深さを示す。

注2：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

表 参 2-2 (5) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2020年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
27	56	個人水源 (湧水)	水位 (m)	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
			水温 (℃)	10.3	13.1	13.4	13.8	15.9	15.9	14.8	10.0	9.5	0.2	6.5	8.8
			pH	6.9	7.4	7.4	7.3	7.7	7.6	7.6	7.9	7.4	7.2	7.4	7.0
			電気伝導率 (mS/m)	5.1	5.1	3.8	4.5	4.4	5.3	5.2	6.1	5.8	5.4	5.2	5.2
			透視度 (cm)	>100	>100	>100	25	3	70	74	>100	>100	>100	>100	>100

注1：水位は井戸孔口からの深さを示す。

注2：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

表 参 2-2 (6) 調査結果

地点番号	地点番号 ②	調査地点	調査項目	2021年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
27	56	個人水源 (湧水)	水位 (m)	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
			水温 (℃)	11.3	11.9	13.9	15.0	18.5	15.1	14.7	12.0	7.6	4.6	3.7	7.9
			pH	7.7	7.2	7.1	7.2	7.3	7.3	7.3	7.8	7.6	7.5	7.0	7.0
			電気伝導率 (mS/m)	5.1	4.9	4.5	3.7	4.7	4.4	4.9	5.5	4.9	5.1	4.7	5.0
			透視度 (cm)	>100	>100	>100	15	>100	>100	>100	71	>100	>100	>100	>100

注1：水位は井戸孔口からの深さを示す。

注2：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

表 参 2-3 (7) 調査結果

地点番号	地点番号 (②)	調査地点	調査項目	2022年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
27	56	個人水源 (湧水)	水位 (m)	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
			水温 (℃)	10.0	11.0	13.9	18.6	18.2	16.2	14.3	11.4	6.8	5.5	5.3	7.8
			pH	7.2	7.3	6.9	7.3	7.2	7.5	7.1	7.1	6.6	7.4	7.1	7.1
			電気伝導率 (mS/m)	4.8	5.0	5.6	5.6	5.0	4.9	5.0	5.0	4.7	6.5	5.2	5.5
			透視度 (cm)	>100	10	22	>100	70	43	>100	>100	>100	26	18	19

注1：水位は井戸孔口からの深さを示す。

注2：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

表 参 2-3 (8) 調査結果

地点番号	地点番号 (②)	調査地点	調査項目	2023年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
27	56	個人水源 (湧水)	水位 (m)	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.3
			水温 (℃)	10.9	12.6	13.3	14.1	16.1	20.0	14.7	11.8	6.4	6.9	6.7	8.1
			pH	7.1	7.7	7.3	7.4	7.0	7.2	7.3	7.2	7.5	6.7	6.5	7.7
			電気伝導率 (mS/m)	5.0	5.1	4.0	3.8	4.8	6.1	5.1	5.5	5.3	6.6	5.5	4.8
			透視度 (cm)	>100	>100	>100		94	>100	5	10	5	6	>100	>100

注1：水位は井戸孔口からの深さを示す。

注2：透視度の「>100」は、測定機器の計測限界値である100cmを超過したことを示す。

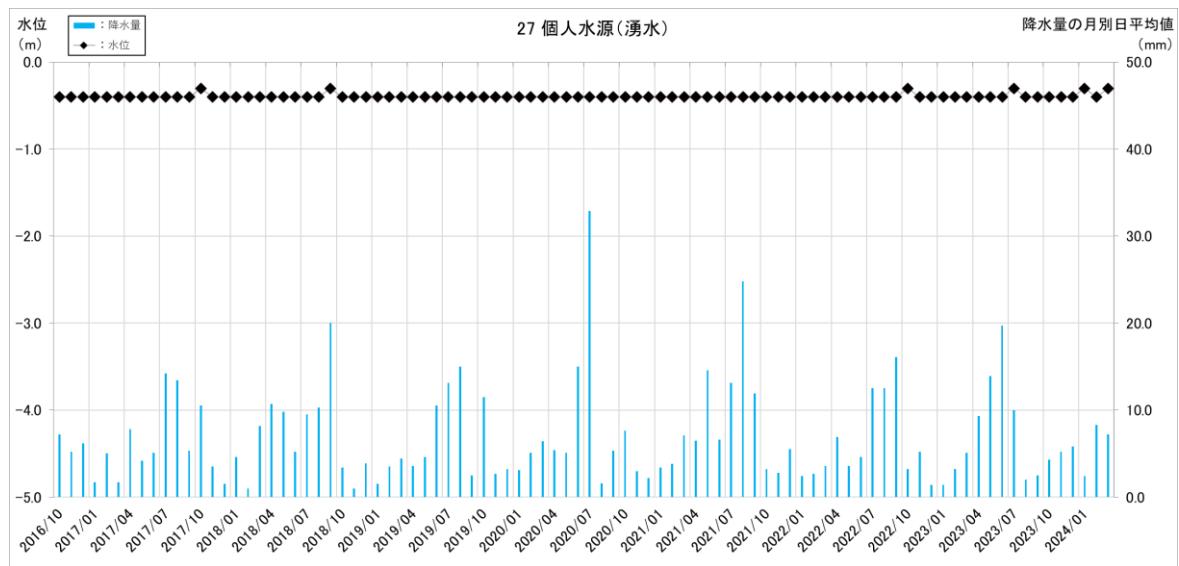


図 参2-1 調査結果

妻籠水道水源保全地区の状況等に関する報告【令和7(2025)年12月まで】

① 中央アルプストンネル(山口工区)の掘削状況【資料1】

掘削位置:205K172m(県境:205K646)※県境越え474m【12/31時点】

水源位置との直線距離:1.29km(第一水源)、1.24km(第二水源)【12/31時点】

掘削位置における土被り:407m【12/31時点】

② 妻籠水道水源における、原水・配水流量の状況【資料2】

降雨量:令和7年11月～12月末までの降雨量は日平均2.4mm、総降水量150mm

原水取水流量(第一水源+第二水源):令和7年12月は392m³/日～475m³/日を推移

配水流量:令和7年12月は331m³/日～401m³/日を推移

集水井における水位:0.69m～0.75mを推移(第一水源)、0.20m～0.22mを推移(第二水源)

③ 水源と山口工区との間に存する観測井戸の状況【資料3】

深井戸:過去の変動範囲と同様の挙動を示している

浅井戸:過去の変動範囲と同様の挙動を示している

まとめ

・原水取水流量は配水流量を上回っており、妻籠配水池の供給範囲内における水利用に支障は生じていないと考えられる

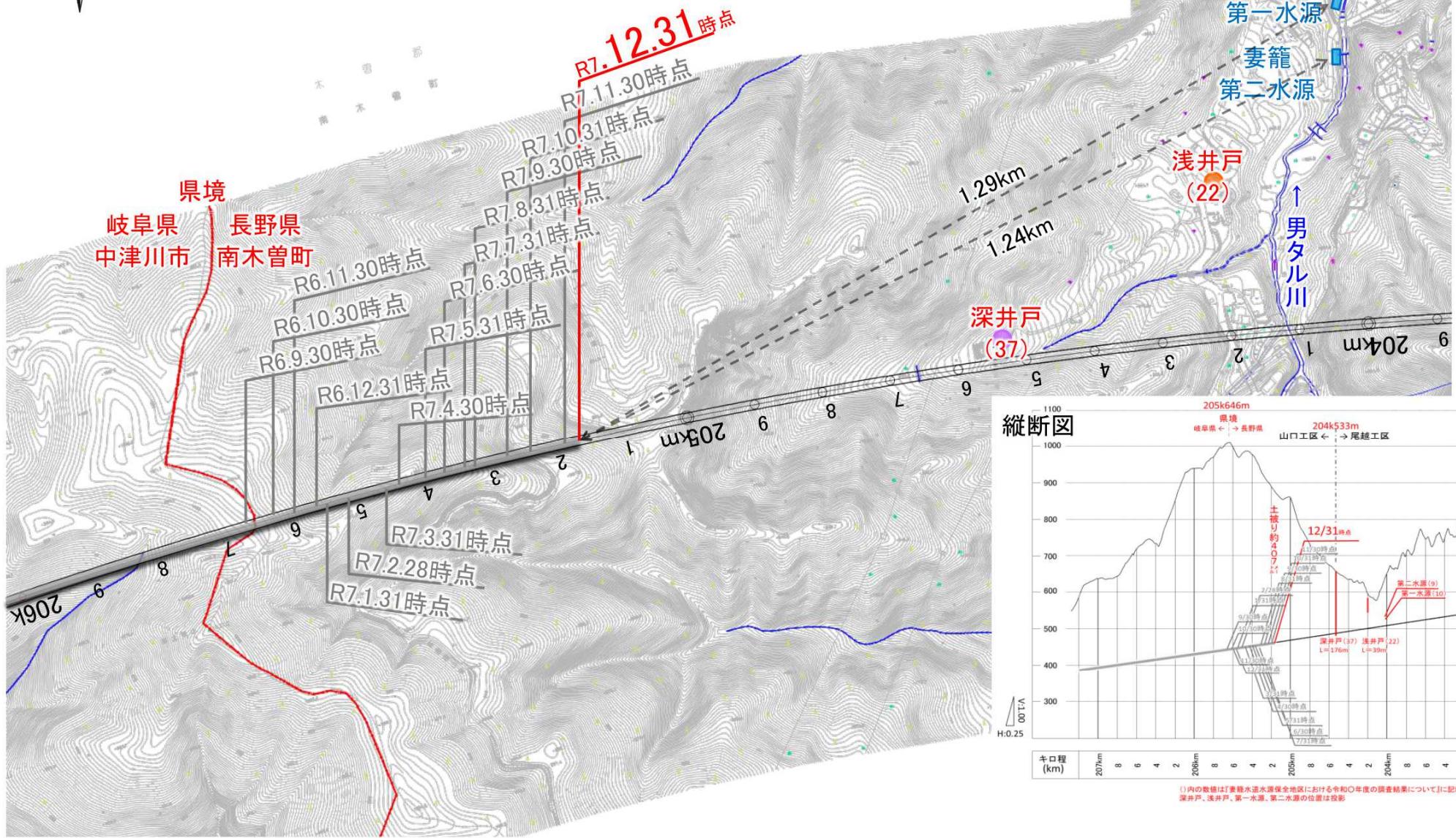
・中央アルプストンネル(山口工区)と妻籠第一・第二水源の間に設置してある深井戸及び浅井戸の変動は例年と同様であり、極端な水位低下の傾向を示していないことから、トンネル工事を起因とした水利用への影響は生じていないと考えられる

参考

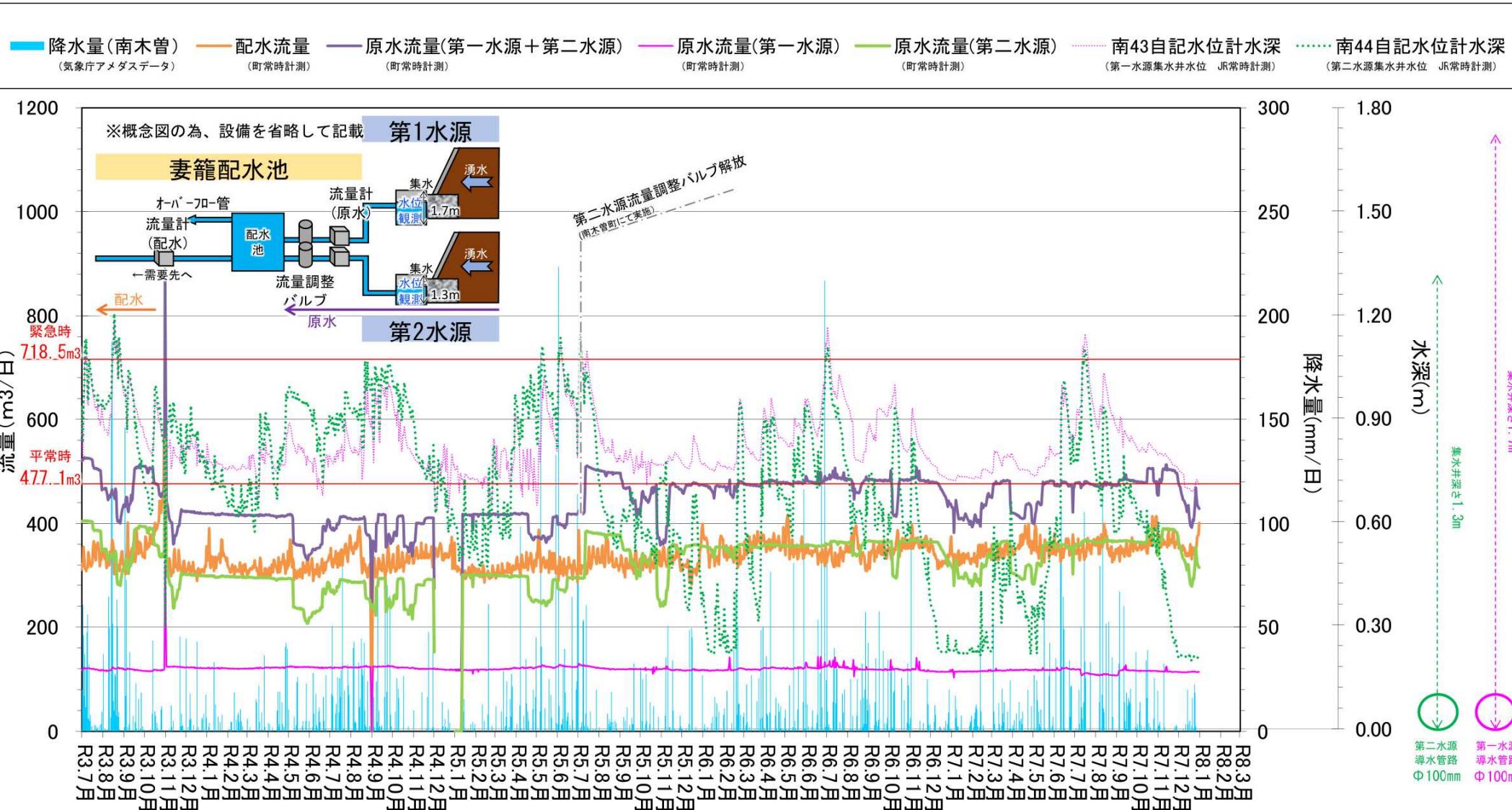
・向ヶ原水源:余裕量(原水取水流量-配水流量)は-25m³/日～104m³/日を推移

・大山高区水源:余裕量(原水取水流量-配水流量)は-56m³/日～46m³/日を推移

資料1:中央アルプストンネル(山口工区)の掘削状況



資料2:水源施設原水・配水量変動図(妻籠配水池)



資料3：観測井の水位変動図(浅井戸・深井戸)

