４章　温泉水

〔上伊那の温泉水分析表〕

公営掘削温泉の分析表（分析項目抜粋）　　資料提供　伊那保健所

No	温泉名	調査時気温(℃)	泉温(℃)	pH ※	Na^+ (mg／l)	K^+ (mg／l)	Ca^{2+} (mg／l)	Mg^{2+} (mg／l)	Fe^{2+} (mg／l)	Cl^- (mg／l)	HCO_3^- (mg／l)	F^- (mg／l)	SO_4^{2-} (mg／l)	H_2S (mg／l)	分析年月
1	荒神山温泉	16.0	36.4	7.9	370.8	11.4	8.2	3.5	−	44.6	939.7	1.9	ND	ND	H21．11
2	みのわ温泉	23.6	45.5	8.1	565.4	9.5	5.6	2.9	0.1	62.0	1375.3	6.0	ND	0.1	H19．8
3	大芝高原温泉	14.0	43.7	8.0	207.8	4.8	10.5	2.0	0.3	34.1	524.8	0.6	ND	痕跡	H16．10
4	まほら伊那羽広温泉	0.0	38.3	8.3	211.2	5.0	6.9	2.1	0.2	77.8	470.5	1.5	0.3	ND	H17．2
5	高遠温泉	−1.0	27.8	9.6	111.1	0.5	1.2	0.1	痕跡	2.1	162.9	1.8	5.3	ND	H16．2
6	早太郎温泉4号源泉	5.0	32.0	9.5	123.2	2.6	3.0	0.4	3.4	45.3	131.5	31.3	痕跡	痕跡	H19．1

※水素イオン濃度　　☆　保健所より提供された分析表を基に、執筆者が一覧表にまとめた。
◎　NDはデータ無しの意味　　◇　温泉名は分析申請が出された時点での名称

自然湧出温泉の分析表　　執筆者による分析

No	湧出温泉名	調査時気温(℃)	泉温(℃)	pH ※	Na^+ (mg／l)	K^+ (mg／l)	Ca^{2+} (mg／l)	Mg^{2+} (mg／l)	Fe^{2+} (mg／l)	Cl^- (mg／l)	HCO_3^- (mg／l)	F^- (mg／l)	SO_4^{2-} (mg／l)	H_2S (mg／l)	分析年月
1	小横川山鉱泉(宿ノ平)	14.8	8.8	3.7	2.6	1.8	10.3	5.9	5.8	0.3	ND	0.2	112.0	不検出	S43．8
2	長田鉱泉	28.1	20.1	5.7	4.8	0.9	6.0	1.1	4.5	0.4	47.0	不検出	2.0	不検出	S43．8
3	美晴志鉱泉(長岡)	16.2	13.0	6.1	3.4	1.0	15.4	2.6	50.5	3.2	148.3	不検出	4.9	不検出	S43．8
4	南沢鉱泉	19.4	17.2	7.3	2.3	1.7	21.7	1.5	0.2	0.2	39.1	0.1	58.0	不検出	S43．8
5	高烏谷鉱泉	24.8	16.9	6.2	2.2	0.9	4.3	2.1	0.1	0.3	24.9	不検出	2.3	不検出	S43．8
6	駒ヶ根鉱泉	24.5	12.7	5.6	1.8	0.3	1.8	0.9	0.4	0.5	15.9	0.1	1.5	不検出	S43．8
7	四徳鉱泉	23.1	17.2	9.8	34.8	0.7	2.5	0.3	0.4	1.4	72.6	2.3	13.5	0.01	S43．8
8	山室鉱泉	26.4	14.9	7.7	24.7	1.2	33.4	9.4	0.1	4.9	69.0	0.5	12.1	0.38	S43．8
9	小瀬戸鉱泉(塩見荘)	23.2	11.7	7.3	333	7.9	18.8	2.7	0.2	408.0	125.1	0.8	7.1	0.43	S43．8
10	小瀬戸食塩泉	23.2	11.7	7.7	1600	30.8	55.0	20.2	ND	2513.0	ND	2.3	1.0	不検出	S59．5

※　水素イオン濃度　　◎　NDはデータ無しの意味
★　HCO_3^-は4．3アルカリ度を基にした換算値

自然湧出温泉の経過

温泉法による温度の基準は、２５℃以上の湧水を温泉と言う。上伊那で自然に湧出していた（いる）湧水は全て２５℃未満なので、実感として温泉とは思えないことから上伊那に温泉は無いと思われていた。

しかし、温泉法によれば温泉の定義は温度だけではない。湧水の中に含まれている化学成分が、温泉法基準よりも多く含まれていれば温泉と言うことができる。

この基準によれば、上伊那には成分の上から温泉と定義できるものが何箇所かあり、実際に営業されていた宿泊施設があった。これらの宿泊施設では温泉とは言わずに、鉱泉と言ったり冷泉と言ったりしていた。

〔上伊那における自然湧出温泉の分類〕

以下に述べる鉱泉の分類は、主な成分だけを取り出した分類である。これらの中には、実際に鉱泉水を採水･分析することにより泉質を明らかにすることができた温泉もあるが、温泉水が湧出していたという記録が残っているものや営業がなされていた痕が残っているもの、更に地域に言い伝えられているものも取り上げた。

（１）鉄泉

上伊那の温泉の多くが鉄泉だった。特に天竜川より西側に多く、山に近い田んぼや池の中に赤茶けた水が湧出しており、この水は口に含むと渋いので田渋と呼ばれていた。

温泉において渋とは硫黄のことであり、硫黄を含む温泉でよく知られているもののひとつに、「渋温泉」がある。つまり、田渋とは、水田から湧出する硫黄泉という意味になり、味わい深い呼び方と言える。その水を汲んで持ち帰り、お風呂に入れて沸かして利用した。現在、日帰り温泉施設にある温泉スタンドから、温泉水を汲んでいってお風呂に入れて沸かすのと同じ利用方法と言える。また、鉱泉宿としても利用していた所も多くあった。

温泉施設として利用されていたことが確認できたのは、次の場所である。

① 美晴志鉱泉（箕輪町長岡）

この冷鉱泉は長岡の高台に位置し、見晴らしが良いことからこの名称がついたとのこと。採水・調査をした時点では、上伊那の鉄泉としては最も多く鉄分を多く含んでいた。

宮沢伊佐雄氏により昭和２８年頃より営業が始められ、昭和３３年には廃湯となった。わずか５年あまりの営業だったが、一時期は大いに賑わったそうである。

② 長田鉱泉（箕輪町長田）

箕輪町の竜西地区の山付きでは鉄分を含んだ水が多く湧出し、家庭に持ち帰って沸かして入浴することが盛んに行われていたと言われている。長田では、唐沢一十が鉱泉水を使用して長田鉱泉として大正末期に営業を開始した。その後、経営は赤羽周治

に引き継がれたが、昭和４０年頃に廃湯となった。調査時では弱い酸性で、鉄分を多く含んでいた。

現在、町営として営業されている「ながたの湯」よりも少し下った所に、湧出箇所がある。

③　高烏谷鉱泉（伊那市富県）

高烏谷鉱泉の変遷については、鈴木正五氏が『高烏谷鉱泉の話』（伊那路）として詳しく述べているので、引用や要約して次に記述する。

高烏谷鉱泉は、レジャー産業の草分けとして昭和７年に伊藤常五郎の経営により篤志組合として開業された。開業した当時は、都会の人も来て宿泊するほど繁盛していた。その後、戦後の混乱に直面し、国保の保養所やたかずや保養園（のちの高烏谷の里）に転換するなど、困難な時期があった。

昭和３４年に六波羅元一の個人経営として現在地に移転し再出発したが、開湯当時の鉱泉水は使用されていない。

開湯湯治の鉱泉水は富県南福地の沢から湧出し、昭和４３年に採水・分析した当時は、鉄イオンの量は少なかったが、湧出していたとされる場所では水酸化鉄（赤く付着している状態）が見られ、鉄泉であったことが推定される。

④　小原瀬戸の湯（伊那市高遠町河南）－分析表なし

高遠町河南の小原に、小原瀬戸の湯と称する温泉施設があったとのこと。大正１５年頃、下島進により開業され、島尻庄吉・徳司に引き継がれて営業が行われていたが、昭和３０年頃には廃湯となったようである。

泉質は、入浴すると手ぬぐいが赤く染まったと言われていることから、鉄イオンを含む鉄泉として推定した。鉱泉水は、高遠ダムが完成してから涸れてしまったとのことである。

⑤　駒ヶ根鉱泉（駒ヶ根市赤穂）

この鉱泉は駒ヶ根市菅の台にあり、昭和６年に下島伝一所有の土地で風呂を沸かしたことが始まりとのこと。

近所の人を集めて入湯させたいという下島伝一の思いを受け継いだのが原表太郎で、この土地を借りて「表太郎風呂」を昭和２０年に開業した。その後、経営難になり、再び下島伝一に返されたが、駒ヶ根商工会がこれを買い取り、株主を募って駒ヶ根鉱泉とした。この鉱泉は菅の台の観光開発とともに駒ヶ根グランドホテルと名称を改めた。現在この地に民間のホテルが建設されているが、鉄泉は使用されていない。新しく掘られて湧出した「アルカリ泉」の登場により、鉱泉としての使命を終えたのだろう。

（２）　アルカリ泉

○ 四徳鉱泉（中川村）

現在､地下 1,000 メートル以上の深いところから汲み上げている掘削温泉は全て｢アルカリ泉｣であるが、中川村四徳ではアルカリ泉が自然に湧出しており、昭和４０年代以前に営業がなされていた。

いつごろ温泉施設として始められたのかは不明だが、「四徳鉱泉」として地元の中川村をはじめ､遠くから来た客にも長い間親しまれて利用されてきたそうである。しかし、昭和３６年の災害で、四徳地区の廃村とともに、施設としての歴史に幕を下ろした。

温泉水は硫化水素を含み､水素イオン濃度はｐＨ９．８以上と強いアルカリ性を示している。入浴すると肌にヌメリを感じ、本格的な温泉気分にひたれたと言われている。

この源泉は、中川村の「四徳森林体験館」などの温泉水として、現在も利用されている。

（３）　ミョウバン泉

ミョウバンとは、硫酸イオン（SO_4^{2-}）とアルミニウムイオン（Al^{3+}）・カリウム（K^{+}）とが組み合わさって出来た化合物（複合塩）のことを言う。ミョウバンは、漬け物を鮮やかに発色するものとしてもよく知られている。

また、硫酸イオンと鉄イオン（Fe^{2+}またはFe^{3+}）が組み合わさってできた物は緑バンと言う。

温泉では、ミョウバンを含む湧水をミョウバン泉と言い、緑バンを含む物を緑バン泉と言う。ここでは、両方を含めてミョウバン泉として扱っているが、鉄分を含む緑バン泉を鉄泉の中に含めて分類する場合もある。

①　小横川山鉱泉（辰野町小横川）

かつて小横川の上流に宿ノ平という集落があり、さらに上流部に小横川山鉱泉があった。

この鉱泉について、中村寅一の「小横川の鉱泉」（辰野町資料　第５６号－昭和４１年９月）によると、「明治の末年から大正にかけて、行く者が多く・・・」とあり、かなり賑わった時期があった。小横川山鉱泉組合により、鉱泉の効能や成分が記載されている広告も出されている。

これによると、明治３２年当時に内務省東京試験所により成分が分析されて、硫酸亜酸化鉄・遊離硫酸・硫酸アルミニウム（当時の表現による）が多いことが特徴となっている。

また、実際に採水・分析することができ、水素イオン濃度はｐＨ３．７と、伊那谷の鉱泉水の中で最も低いこと。また、鉄イオンと硫酸イオンが多いことを合わせて考察すると、緑バン泉である可能性が極めて高い。さらに、アルミニウムイオンの分析結果は無いが、カリウムイオンが河川水よりも少ないことから、緑バン泉ではなくミョウバン泉と判断した。

② 南沢鉱泉（伊那市伊那平沢）

この鉱泉の起源は古く、戦国時代に武田軍が傷を癒やしたことから始まるとのこと。

温泉施設が始まったのは元禄の頃で、途中でどのような経緯をたどったのかは不明だが、大正までは地元の人により鉱泉宿として営まれてきた。

昭和３年からは川手鼎の経営によって営業が行われてきたが、現在営業はなされていない。

泉質は、くさけ（皮膚病）やあせもに効果があるといわれていたようで、分析表ではアルミニウムイオンのデータは無いが、鉄イオンが少なくカリウムイオンと硫酸イオンが多いことから、ミョウバン泉と判断した。調査当時、源泉近くで当時の経営者に、白いミョウバンの固形物を見せていただいたことも判断材料とした。

（４） 硫黄泉

硫化水素臭をともなう硫黄泉は、伊那谷においては鉱泉ではあるものの、温泉の気分を満喫できることから、古くから利用されてきている。

湧出する位置としては、中央構造線の外帯で、三波川結晶片岩類の地層やさらに外側の古生層からも湧出が確認されている。

下記に取り上げた二つの鉱泉以外にも、伊那市高遠町や長谷地区の戸台や杉島でも硫化水素を含む湧水が検出されているが、営業の記録が見当たらないことや沢が荒れた場合には湧出した位置が不明確になるため、記述することはさけた。

① 山室（伊那市高遠町三義）

高遠町三義の山室における鉱泉宿の歴史は､江戸時代までさかのぼることができる。

山室では三箇所で営業がなされた記録があるが、享保年間（１７４４～４７年）に柏屋庄兵衛が開湯した元湯が、つい最近まで続いていた。途中、経営者が交代したり営業が中断したりしたことが何度かあったようである。

泉質は、弱アルカリ性で硫化水素の臭いがしている。また湧出口付近では白色の硫黄化合物が付着しているのがわかる。

元湯の他に、山室には「宮原梅の湯」・「新湯」・「三溝館」が、営業された記録として残っている。

② 藤沢鉱泉（伊那市高遠町藤沢）－分析表なし

藤沢の御堂垣外に「沢の入」という沢がある。沢の奥の中ほどで、明治末期から大正にかけて、短期間ではあるが「藤沢鉱泉」の名前で営業されていた。

藤沢平治郎によって始められたこの鉱泉は、くさけ（できもの・皮膚病）に良く効くというので一升瓶や樽に入れて持ち帰る人がいるほど盛んに利用された時もあったが、お客の入りが少なくなり閉湯してしまったとのこと。

湧出している位置は土地の古老に案内されて特定できたが、採水分析の結果からは鉱泉らしい特徴を見いだすことができなかった。このため、水質データには記載

していない。泉質は、卵の腐ったような臭い（硫化水素臭）がしたという古老の話や皮膚病に効いたという地域の人の話を総合して、硫黄泉と推定した。

（５）　食塩泉

上伊那に食塩泉があったと言うと多くの人が驚く。下伊那には鹿塩鉱泉という海水成分と同じくらいの食塩泉があるが、上伊那の食塩泉はほとんど知られていない。

実際には、上伊那でも中央構造線外帯では数カ所から薄い食塩水が湧出している。このことがあまり知られていないのは、この地区で温泉施設として利用されていたのが一箇所のみであること、伊那市の中心地から離れており、交通のアクセスが良くないことが上げられる。また、食塩水の濃度が鹿塩鉱泉よりも薄いので、調査器機を持たないと気づかないことも一因と考えられる。

○　小瀬戸鉱泉（伊那市長谷）

この温泉施設は営林署の管轄下にあり、民間レベルでの営業はされておらず、塩見荘という名称で、主として営林署職員の宿泊施設や厚生施設としてのみ利用されていた。その後、長谷村開発公社塩見荘（昭和５８年当時）　として営業が継続された。

塩見荘では、食塩泉としては食塩（$Na^{+}-Cl^{-}$）の濃度が薄く、硫化水素が検出されている。その濃度は硫黄泉に分類した山室鉱泉を上回っている。これらの理由から、この地域の鉱泉水が他の地域の鉱泉水よりも食塩を多く含むにもかかわらず、現在の人々に伝えられてこなかったと考えられる。現在、この施設は存在しない。

昭和５８年での調査において、塩見荘より８０メートル下流から1ℓ中に食塩を約２ｇを含む湧水が出ていることを確認している。この食塩の量は鹿塩鉱泉の約１／６も含まれており、湧水としてはかなりの量と言える。

また、平成２６年の調査でも濃度の高い湧水が確認されており、この付近一帯で食塩水が湧出していることがうかがえる。このことを裏付けるように、この付近には、塩平という地名や塩沢という沢名があったり、獣道（けものみち）の途中に鹿や他の動物が水を舐めた痕跡のある湧水があったりする。