

# 温泉分析書

## 1 源泉名及び湧出地

源泉名：関宿温泉

湧出地：三重県亀山市関町新所字北野 1 9 7 8 番地湧出、源泉にて採水

## 2 湧出地における調査および試験成績

### (イ) 調査及び試験者

所属：(一財)三重県環境保全事業団 調査部 第二分析課

氏名：橋本 真

(ロ) 調査および試験年月日 平成 2 8 年 1 0 月 1 8 日

(ハ) 泉温 2 0 . 2 ℃ (調査時における気温 2 5 . 9 ℃)

(ニ) 湧出量 1 5 L / min (掘削自噴)

(ホ) 知覚的試験 ほとんど無色透明、強い塩味と弱い苦味及び金気味があり、  
僅かに硫化水素臭を有する。

(ヘ) p h 値 8 . 0

(ト) 電気伝導率 3 . 0 3 ms / m

(チ) ラドン (R n) 4 . 0 Bq / kg

## 3 試験室における試験成績

### (イ) 試験者

所属：(一財)三重県環境保全事業団 調査部 第二分析課

氏名：古川 浩司

(ロ) 分析終了の年月日 平成 2 8 年 1 2 月 8 日

(ハ) 知覚的試験 茶褐色濁で、強い塩味と弱い苦味及び金気味を有し、  
無臭である。(試験採取後 2 4 時間)

(ニ) 密度 (2 0 ℃) 1 . 0 1 7 g / cm<sup>3</sup>

(ホ) p h 値 7 . 7

(ヘ) 蒸発残留物 2 2 . 6 0 g / kg

## 4 試験 1 k g 中の成分、分量および組成

## (イ) 陽イオン

成分	ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)	ミリバル% (mval%)
リチウムイオン	1.9	0.27	0.07
ナトリウムイオン	6758	294.0	72.04
カリウムイオン	75.9	1.94	0.48
アンモニウムイオン	0.3	0.02	0.00
マグネシウムイオン	283.6	23.34	5.72
カルシウムイオン	1728	86.21	21.13
ストロンチウムイオン	51.4	1.17	0.29
バリウムイオン	9.0	0.13	0.03
マンガンイオン	0.4	0.01	0.00
第一鉄イオン	27.3	0.98	0.24
陽イオン 計	8936	408.0	100

## (ロ) 陰イオン

成分	ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)	ミリバル% (mval%)
フッ化物イオン	0.9	0.05	0.01
塩化物イオン	13970	394.0	99.56
臭化物イオン	38.6	0.48	0.12
硫酸イオン	0.4	0.01	0.00
炭酸水素イオン	72.6	1.19	0.30
炭酸イオン	0.6	0.02	0.01
陰イオン 計	14080	395.8	100

## (ハ) 遊離成分

## 非解離成分

成分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
メタけい酸	23.1	0.30
メタほう酸	108.3	2.47
非解離成分 計	131.4	2.77

溶存物質 (ガス性のものを除く) 23.15 g/kg

## 溶存ガス成分

成分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
遊離二酸化炭素	1.2	0.03
溶存ガス成分 計	1.2	0.03

成分総計 23.15 g/kg

(二) その他微量成分 (mg/kg 定量下限値 : 0.001 mg/kg)

成分	検出濃度
鉛	検出せず
銅	0.002
亜鉛	0.002
総ひ素	検出せず
総水銀	検出せず
アルミニウム	0.029

## 5 泉質

泉質 ナトリウム・カルシウム-塩化物強塩冷鉱泉 (高張性弱アルカリ性冷鉱泉)

## 6 浴槽の禁忌症・適応症

### ○一般禁忌症

病気の活動期 (特に熱があるとき)、活動性の結核、進行した悪性腫瘍又は高度の貧血など身体衰弱の著しい場合、少し動くと息苦しくなるような重い心臓又は肺の病気、むくみのあるような重い腎臓の病気、消化管出血、目に見える出血があるとき、慢性の病気の急性憎悪期。

### ○泉質別禁忌症

該当項目なし

### ○一般適応症

筋肉若しくは関節の慢性的な痛み又はこわばり (関節リウマチ、変動性関節症、腰痛症、神経痛、五十肩、打撲、捻挫などの慢性期)、運動麻痺における筋肉のこわばり、胃腸機能の低下 (胃がもたれる、腸にガスがたまるなど)、軽症高血圧、耐糖能異常 (糖尿病)、軽い高コレステロール血症、軽い喘息又は肺気腫、痔の痛み、自律神経不安定症、ストレスによる諸症状 (睡眠障害など)、病後回復期、疲労回復、健康増進。

### ○泉質別適応症

きりきず、末梢循環障害、冷え性、うつ状態、皮膚乾燥症

## 7 入浴上の注意

### ○入浴前の注意

- ・ 食事の直前、直後及び飲酒後の入浴は避けてください。
- ・ 過度の疲労時には身体を休めてください。

- ・運動後30分程度の間は身体を休めてください。
- ・高齢者、子どもおよび身体の不自由な人は、1人での入浴は避けてください。

#### ○入浴方法

- ・入浴開始後数日間は、1日当たり1～2回とし、慣れるに従い2～3回までとしてください。
- ・入浴時間は、入浴温度により異なりますが、初めは3～10分程度とし、慣れるに従い延長するようにしてください。

#### ○入浴中の注意

- ・足は軽く動かす程度にして静かに入浴してください。
- ・浴槽から出るときは、立ちくらみを起さないようにゆっくりと出てください。
- ・めまいが生じ、又は気分が不良となった時は、近くの人に助けを求めつつ、横になって回復を待ってください。
- ・浴槽水の清潔を保つため、浴槽にタオルは入れないでください。

#### ○入浴後の注意

- ・入浴後は湯冷めに注意して一定時間は安静にしてください。
- ・脱水症状を避けるため、コップ一杯程度の水分を補給してください。

#### ○湯あたり

- ・温泉療養開始後おおむね3日～1週間前後に、気分不快、不眠若しくは消化器症状などの湯あたり症状又は皮膚炎などが現れることがあります。このような状態の場合は、入浴を中止するか又は回数を減らし、回復を待ってください。

### 8 源泉の加水等など

- (イ) 本温泉は、濃度が濃いため、加水しています。(源泉1：水3)
- (ロ) 本温泉は、足湯に適当な温度となるよう40度前後に加温しています。
- (ハ) 本温泉は、新しい温泉を補給しながら循環加温しています。
- (ニ) 本温泉は、衛生的な環境を保つために塩素減菌しています。
- (ホ) 本温泉は、配管など設備を保護するために、カルシウム質スケール緩和剤（塩化水素10%以下酸性水溶液）を使用しています。

平成28年12月12日

温泉分析書発行番号：第18-C1602515-001号

温泉分析登録番号：三重県知事登録第2号

三重県津市河芸町上野3258番地

一般財団法人 三重県環境保全事業団 理事長 杉本 彰