

# 温泉分析書

(鉱泉分析試験法による分析)

1. 申請者 住所 長野県千曲市上山田温泉2丁目9番地6  
 氏名 株式会社 ホテル圓山荘 代表取締役 猪俣 晃

2. 源泉名及び湧出地 源泉名 滝の湯2号源泉と千曲温泉1号,2号,3号,4号源泉,中央源泉の混合泉を65対35にした混合泉  
 湧出地 長野県千曲市上山田温泉1丁目74番地12及び長野県千曲市上山田温泉3丁目3番地1(混合槽)  
 採水地 長野県千曲市上山田温泉1丁目74番地12及び長野県千曲市上山田温泉2丁目9番地6

3. 湧出地における調査及び試験成績  
 (1)調査及び試験者 一般社団法人 長野市薬剤師会 検査センター 検査部長 北村 晋  
 (2)調査及び試験年月日 平成30年7月6日  
 (3)泉温 33.4 °C (調査時における気温 21 °C)  
 (4)湧出量 L/分  
 (5)知覚的試験 ほとんど無色澄明、硫黄味、弱硫化水素臭を有する。  
 (6)水素イオン濃度 pH 8.1  
 (7)ラドン(Rn) 未測定

4. 試験室における試験成績  
 (1)試験者 一般社団法人 長野市薬剤師会 検査センター 検査技師 荒井 眞琴  
 (2)分析終了年月日 平成30年7月12日  
 (3)知覚的試験 ほとんど無色澄明、硫黄味、弱硫化水素臭を有する。(試料採水6時間後)  
 (4)密度 1.0002 (20°Cにおいて) 0.9984 (20°C/4°C)  
 (5)水素イオン濃度 pH 8.30  
 (6)蒸発残留物 0.334 g/kg (乾燥温度 110 °C)

5. 本水1キログラム中に含有する成分、分量及び組成

(1) 陽イオン成分		ミリグラム (mg)	ミリバール (mval)	ミリバール% (mval%)	(2) 陰イオン成分		ミリグラム (mg)	ミリバール (mval)	ミリバール% (mval%)
水素イオン	H <sup>+</sup>	—	—	—	ふっ化物イオン	F <sup>-</sup>	0.7	0.04	0.86
リチウムイオン	Li <sup>+</sup>	—	—	—	塩化物イオン	Cl <sup>-</sup>	49.8	1.40	32.81
ナトリウムイオン	Na <sup>+</sup>	80.4	3.50	77.73	臭化物イオン	Br <sup>-</sup>	0.2	0.003	0.06
カリウムイオン	K <sup>+</sup>	3.1	0.08	1.76	よう化物イオン	I <sup>-</sup>	—	—	—
アンモニウムイオン	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	—	—	—	亜硝酸イオン	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	—	—	—
マグネシウムイオン	Mg <sup>2+</sup>	1.7	0.14	3.11	硝酸イオン	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0.1	0.002	0.04
カルシウムイオン	Ca <sup>2+</sup>	15.4	0.77	17.08	水酸イオン	OH <sup>-</sup>	—	—	—
ストロンチウムイオン	Sr <sup>2+</sup>	—	—	—	硫化水素イオン	HS <sup>-</sup>	1.0	0.03	0.71
バリウムイオン	Ba <sup>2+</sup>	—	—	—	チオ硫酸イオン	S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0.4	0.007	0.17
アルミニウムイオン	Al <sup>3+</sup>	—	—	—	硫酸水素イオン	HSO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	—	—	—
マンガンイオン	Mn <sup>2+</sup>	0.1	0.004	0.08	硫酸イオン	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	65.7	1.37	31.94
鉄(Ⅱ)イオン	Fe <sup>2+</sup>	0.3	0.01	0.24	リン酸水素イオン	HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	0.4	0.008	0.19
鉄(Ⅲ)イオン	Fe <sup>3+</sup>	—	—	—	メタ亜ひ酸イオン	AsO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	—	—	—
銅イオン	Cu <sup>2+</sup>	—	—	—	炭酸水素イオン	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	86.8	1.42	33.22
亜鉛イオン	Zn <sup>2+</sup>	—	—	—	炭酸イオン	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	—	—	—
					メタけい酸イオン	HSiO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	—	—	—
					メタほう酸イオン	BO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	—	—	—
陽イオン 計		101.0	4.50	100	陰イオン 計		205.1	4.28	100

(3) 非解離成分

成分	化学式	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
メタけい酸	H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>	47.8	0.61
メタほう酸	HBO <sub>2</sub>	2.5	0.06
メタ亜ひ酸	HAsO <sub>2</sub>	—	—
りん酸	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	—	—
硫酸	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	—	—
非解離成分 計		50.3	0.67

溶存物質(ガス性のものを除く) 0.356 g/kg

(4) 溶存ガス成分

成分	化学式	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
遊離二酸化炭素 (遊離炭酸)	CO <sub>2</sub>	1.8	0.04
遊離硫化水素	H <sub>2</sub> S	—	—
溶存ガス成分 計		1.8	0.04

成分総計

0358 g/kg

(5) その他の微量成分

総水銀 (Hg) 不検出 (0.0005 mg/kg 未満)  
 鉛 (Pb) 不検出 (0.01 mg/kg 未満)  
 カドミウム (Cd) 不検出 (0.005 mg/kg 未満)  
 総クロム (Cr) 不検出 (0.02 mg/kg 未満)  
 ヒ素 (As) 0.002mg/kg

6. 泉質：単純温泉(低張性 弱アルカリ性 低温泉)

7. 禁忌症、適応症等は別表による

平成30年7月13日

長野県長野市アークス13番11号  
 一般社団法人 長野市薬剤師会 会長 原 澄  
 (分析機関登録番号 長野県第8号)

