

温泉分析書

(鉱泉分析試験法による分析)

1. 申請者 住所 東京都中央区日本橋本町三丁目 11 番 5 号
氏名 アイ・ピー管理株式会社 代表取締役 岩井寿一
2. 源泉名及び湧出地 源泉名 美しい国温泉 1 号源泉
湧出地 長野県上田市武石小沢根 580 番 18
採水地 同上
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 上田薬剤師会 検査センター 主任研究員 堀 邦昌
(2) 調査及び試験年月日 平成 30 年 2 月 26 日
(3) 泉温 34.5 °C (調査時における気温-2°C)
(4) 湧出量 30.2 L/分 (掘削自噴)
(5) 知覚的試験 ほとんど無色澄明、無味無臭
(6) 水素イオン濃度 pH 9.4
(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 上田薬剤師会 検査センター 主任研究員 堀 邦昌
(2) 分析終了年月日 平成 30 年 3 月 8 日
(3) 知覚的試験 ほとんど無色澄明、無味無臭
(4) 密度 1.0001 (20°Cにおいて) 0.9983 (20°C/4°C)
(5) 水素イオン濃度 pH 9.29
(6) 蒸発残留物 0.184 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				(2) 陰イオン成分					
		ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)	ミリバル% (mval%)			ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)	ミリバル% (mval%)
水素イオン	H ⁺	—	—	—	ふっ化物イオン	F ⁻	1.2	0.06	2.51
リチウムイオン	Li ⁺	—	—	—	塩化物イオン	Cl ⁻	14.7	0.41	17.19
ナトリウムイオン	Na ⁺	38.7	1.68	71.67	臭化物イオン	Br ⁻	0.05	0.001	0.04
カリウムイオン	K ⁺	0.3	0.008	0.34	よう化物イオン	I ⁻	—	—	—
アンモニウムイオン	NH ₄ ⁺	—	—	—	亜硝酸イオン	NO ₂ ⁻	—	—	—
マグネシウムイオン	Mg ²⁺	0.02	0.002	0.09	硝酸イオン	NO ₃ ⁻	—	—	—
カルシウムイオン	Ca ²⁺	12.9	0.64	27.30	水酸化物イオン	OH ⁻	0.4	0.02	0.84
ストロンチウムイオン	Sr ²⁺	0.6	0.01	0.43	硫化水素イオン	HS ⁻	—	—	—
バリウムイオン	Ba ²⁺	0.3	0.004	0.17	硫酸水素イオン	HSO ₄ ⁻	—	—	—
アルミニウムイオン	Al ³⁺	—	—	—	チオ硫酸イオン	S ₂ O ₃ ²⁻	—	—	—
マンガンイオン	Mn ²⁺	—	—	—	硫酸イオン	SO ₄ ²⁻	70.5	1.47	61.61
鉄(II)イオン	Fe ²⁺	—	—	—	りん酸一水素イオン	HPO ₄ ²⁻	—	—	—
鉄(III)イオン	Fe ³⁺	—	—	—	メタ亜ひ酸イオン	AsO ₂ ⁻	—	—	—
銅イオン	Cu ²⁺	—	—	—	炭酸水素イオン	HCO ₃ ⁻	13.1	0.21	8.80
亜鉛イオン	Zn ²⁺	—	—	—	炭酸イオン	CO ₃ ²⁻	6.2	0.21	8.80
					メタけい酸イオン	HSiO ₃ ⁻	—	—	—
					メタほう酸イオン	BO ₂ ⁻	0.2	0.005	0.21
陽イオン 計		52.8	2.34	100	陰イオン 計		106.4	2.39	100

(3) 非解離成分		ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
メタけい酸	H ₂ SiO ₃	34.9	0.45
メタほう酸	HBO ₂	—	—
メタ亜ひ酸	HAsO ₂	—	—
りん酸	H ₃ PO ₄	—	—
硫酸	H ₂ SO ₄	—	—
非解離成分 計		34.9	0.45

(4) 溶存ガス成分		ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
遊離二酸化炭素 (遊離炭酸)	CO ₂	—	—
遊離硫化水素	H ₂ S	—	—
溶存ガス成分 計		—	—

溶存物質(ガス性のものを除く)

0.1941 g/kg

成分総計

0.1941 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)
総ヒ素 (As)	0.009	mg/kg

6. 泉質 : アルカリ性単純温泉 (低張性 アルカリ性 温泉)

7. 禁忌症、適応症は別表による

平成30年3月12日

長野県上田市国分994-1

一般社団法人 上田薬剤師会 会長 飯島 康典
(温泉分析機関登録番号 長野県第7号)

