

温 泉 分 析 書

(鉱泉分析試験法による分析)

1. 申請者 住所 長野県安曇野市穂高有明3621-2
氏名 穂高温泉供給 株式会社
2. 源泉名及び湧出地 源泉名 有明厚生温泉源泉と国民宿舎有明荘源泉の混合泉
湧出地 各源泉の湧出地は別紙の通り
採水地 安曇野市穂高有明長峰7296-1(長峰貯湯槽にて採水)
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 長野県薬剤師会 検査課 主任研究員 小林 健一郎
(2)調査及び試験年月日 令和 4年 5月 19日
(3)泉温 70.9 °C (調査時における気温 20 °C)
(4)湧出量 L/分 (未測定、混合泉のため)
(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 8.7
(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 長野県薬剤師会 検査課 主任研究員 小林 健一郎
(2)分析終了年月日 令和 4年 6月 13日
(3)知覚的試験 ほとんど無色澄明、無味無臭。
(4)密度 1.0003 (20°Cにおいて) 0.9985 (20°C/4°C)
(5)水素イオン濃度 pH 8.78 (電気伝導率: 0.0443 s/m(25°C))
(6)蒸発残留物 405 mg/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)	ミリバール (mval)	ミリバール% (mval%)		ミリグラム (mg)	ミリバール (mval)	ミリバール% (mval%)
水素イオン H ⁺	—	—	—	フッ化物イオン F ⁻	7.6	0.40	9.16
リチウムイオン Li ⁺	0.6	0.09	2.10	塩化物イオン Cl ⁻	55.2	1.56	35.70
ナトリウムイオン Na ⁺	86.7	3.77	87.85	臭化物イオン Br ⁻	0.2	0.003	0.07
カリウムイオン K ⁺	9.8	0.25	5.83	ヨウ化物イオン I ⁻	—	—	—
アンモニウムイオン NH ₄ ⁺	0.03	0.002	0.05	亜硝酸イオン NO ₂ ⁻	0.2	0.004	0.09
マグネシウムイオン Mg ²⁺	0.1	0.008	0.19	硝酸イオン NO ₃ ⁻	0.1	0.002	0.05
カルシウムイオン Ca ²⁺	3.5	0.17	3.96	水酸化物イオン OH ⁻	—	—	—
ストロンチウムイオン Sr ²⁺	0.03	0.001	0.02	硫化水素イオン HS ⁻	—	—	—
バリウムイオン Ba ²⁺	—	—	—	チオ硫酸イオン S ₂ O ₃ ²⁻	—	—	—
アルミニウムイオン Al ³⁺	—	—	—	硫酸水素イオン HSO ₄ ⁻	—	—	—
マンガンイオン Mn ²⁺	—	—	—	硫酸イオン SO ₄ ²⁻	36.5	0.76	17.39
鉄(Ⅱ)イオン Fe ²⁺	—	—	—	リン酸水素イオン HPO ₄ ²⁻	—	—	—
鉄(Ⅲ)イオン Fe ³⁺	—	—	—	メタ亜硫酸イオン AsO ₂ ⁻	—	—	—
銅イオン Cu ²⁺	—	—	—	炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻	67.7	1.11	25.41
亜鉛イオン Zn ²⁺	—	—	—	炭酸イオン CO ₃ ²⁻	15.9	0.53	12.13
				メタケイ酸イオン HSiO ₃ ⁻	—	—	—
				メタホウ酸イオン BO ₂ ⁻	—	—	—
陽イオン 計	100.8	4.29	100	陰イオン 計	183.4	4.37	100

(3) 非解離成分

成 分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
メタケイ酸 H ₂ SiO ₃	195.6	2.50
メタホウ酸 HBO ₂	4.1	0.09
メタ亜硫酸 HAsO ₂	0.1	0.0009
リン酸 H ₃ PO ₄	—	—
硫酸 H ₂ SO ₄	—	—
非解離成分 計	199.8	2.59

溶存物質 (ガス性のものを除く) 484.0 mg/kg

(4) 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 CO ₂ (遊離炭酸)	—	—
遊離硫化水素 H ₂ S	—	—
溶存ガス成分 計	—	—

成分総計 484.0 mg/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)

6. 泉質 アルカリ性単純温泉 (低張性アルカリ性高温泉)

7. 禁忌症、適応症等 (「温泉分析書別表」中5に記載する。)

