

温泉分析書

(鉱泉分析試験による分析成績)

申請者	住所	和歌山県和歌山市鳴神574番地
	氏名	花山開発株式会社 代表取締役 中村 源吾
源泉名 源泉所在地	花山温泉 和歌山県和歌山市鳴神555番地	
採水場所	源泉吐出口	

●湧出地における調査および試験成績

調査および試験者	日本水処理工業株式会社 松岡 秀行	調査および試験年月日	平成29年11月20日
泉温	25.2℃ (気温: 11℃)	湧出量	128 L/min (掘削自噴)
知覚的試験	無色澄明強塩苦味無臭、僅かに気泡の発生あり		
pH値	6.3 (25℃)		
ラドン (Rn) *	1.3 × 10 ⁻¹⁰ Ci/kg未満 (4.8 Bq/kg未満 ・ 0.4 M・E/kg未満) [Ci:キュリー Bq:ベクレル M・E:マッヘ単位]		

*液体シンチレーションカウンターによる定量

●試験室における試験成績

試験者	日本水処理工業株式会社 松岡 秀行	分析終了の年月日	平成29年11月28日
知覚的試験	上澄み弱黄褐色微濁、強塩苦味無臭、黄褐色沈殿あり		
pH値	6.6 (25℃)	電気伝導率	2440 mS/m (25℃)
密度	1.011 g/cm ³ (20℃/4℃)	蒸発残留物	19.65 g/kg (180℃)
総硫黄(S)	0.1 mg/kg 未満		

試料 1 kg中の成分：分量および組成 [※単位：下記備考欄参照]

陽イオン	mg	mval	mval%	陰イオン	mg	mval	mval%
水素イオン(H ⁺)	0.1未満	—	—	ふっ化物イオン(F ⁻)	0.1未満	—	—
リチウムイオン(Li ⁺)	0.1未満	—	—	塩化物イオン(Cl ⁻)	8810	248.5	82.03
ナトリウムイオン(Na ⁺)	1135	49.37	19.67	臭化物イオン(Br ⁻)	22.6	0.28	0.09
カリウムイオン(K ⁺)	20.3	0.52	0.21	よう化物イオン(I ⁻)	0.1未満	—	—
アンモニウムイオン(NH ₄ ⁺)	1.5	0.08	0.03	硫化水素イオン(HS ⁻)	0.1未満	—	—
マグネシウムイオン(Mg ²⁺)	1191	98.00	39.04	硫酸イオン(SO ₄ ²⁻)	3.1	0.06	0.02
カルシウムイオン(Ca ²⁺)	2022	100.9	40.19	チオ硫酸イオン(S ₂ O ₃ ²⁻)	0.1未満	—	—
ストロンチウムイオン(Sr ²⁺)	15.7	0.36	0.14	亜硝酸イオン(NO ₂ ⁻)	0.1未満	—	—
バリウムイオン(Ba ²⁺)	0.5	0.01	0.00	硝酸イオン(NO ₃ ⁻)	0.2	0.00	0.00
アルミニウムイオン(Al ³⁺)	0.1未満	—	—	りん酸水素イオン(HPO ₄ ²⁻)	0.2	0.00	0.00
マンガンイオン(Mn ²⁺)	0.7	0.03	0.01	炭酸水素イオン(HCO ₃ ⁻)	3301	54.10	17.86
鉄(II)イオン(フェロイオン)(Fe ²⁺)	50.0	1.79	0.71	炭酸イオン(CO ₃ ²⁻)	0.1未満	—	—
鉄(III)イオン(フェロイオン)(Fe ³⁺)	0.1未満	—	—				
陽イオン 計	4437	251.1	100	陰イオン 計	12140	303.0	100

遊離成分

非解離成分	mg	mmol	溶存ガス成分	mg	mmol
メタけい酸 (H ₂ SiO ₃)	153.3	1.96	遊離二酸化炭素(遊離炭酸) (CO ₂)	2631	59.78
メタほう酸 (HBO ₂)	388.6	8.87	遊離硫化水素 (H ₂ S)	0.1未満	—
メタ亜ひ酸 (HAsO ₂)	0.1未満	—			
非解離成分 計	541.9	10.83	溶存ガス成分 計	2631	59.78
溶存物質 (ガス性のものを除く)		17.12 g/kg	成分総計	19.75 g/kg	

その他の微量成分

総ひ素	0.003 mg	亜鉛	0.03 mg
銅	0.03 mg	カドミウム	0.01 mg未満
鉛	0.01 mg未満	総クロム	0.01 mg未満
総水銀	0.00005 mg未満		

泉 質	含二酸化炭素・鉄(II, III)-カルシウム・マグネシウム-塩化物温泉 (高張性・中性・低温泉) 旧泉質名: 含炭酸・鉄-塩化土類-食塩泉 (含CO ₂ ・Fe-Ca・Mg-Cl泉)
禁忌症、適応症	「温泉分析書別表」に記載する。

[備考]

※単位 mval・・・ミリバル mval%・・・ミリバル%
mmol・・・ミリモル

日本水処理工業株式会社

〒530-0046 大阪府北区東里町8番14号
TEL:06(6363)6370 FAX:06(6363)6371

E-mail:kensa@mizu-shori.com http://www.mizu-shori.com

温泉成分分析機関 大阪府第5号
計量証明事業登録(検定) 大阪府第10135号