

温泉分析書

(鉱泉分析試験法による分析)

(中No. 13 - 34 号)

- 申請者 住所 岐阜県吉城郡上宝村大字平湯505番地
氏名 (有)岡田旅館 岡田 昇
- 源泉名及び湧出地 源泉名 天長の湯
湧出地 岐阜県吉城郡上宝村大字平湯字清水116-1
- 湧出地における調査及び試験成績
 - 調査及び試験者 社団法人 長野県薬剤師会 検査センター 第二課長 清水 正
 - 調査及び試験年月日 平成 13年 5月 28日
 - 泉温 85.2 °C (調査時における気温 16 °C)
 - 湧出量 430 L/分 (掘削による動力揚湯)
 - 知覚的試験 ほとんど無色澄明、硫黄味・微塩味・硫化水素臭を有す。
 - 水素イオン濃度 pH 6.8
 - ラドン(Rn) 未測定
- 試験室における試験成績
 - 試験者 社団法人 長野県薬剤師会 検査センター 第二課長 清水 正
 - 分析終了年月日 平成 13年 6月 12日
 - 知覚的試験 ほとんど無色澄明、硫黄味・微塩味・硫化水素臭を有す。
 - 密度 1.0012 (20°Cにおいて) 0.9994 (20°C/4°C)
 - 水素イオン濃度 pH 6.73
 - 蒸発残留物 1227 mg/kg (乾燥温度 180 °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)	ミリバル (mval)	ミリバル% (mval%)	(2) 陰イオン成分	ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)	ミリバル% (mval%)
水素イオン H ⁺	—	—	—	フッ素イオン F ⁻	1.5	0.08	0.40
リチウムイオン Li ⁺	1.8	0.26	1.31	塩素イオン Cl ⁻	351.0	9.90	49.76
ナトリウムイオン Na ⁺	324.9	14.13	71.06	臭素イオン Br ⁻	0.8	0.01	0.05
カリウムイオン K ⁺	40.0	1.02	5.13	ヨウ素イオン I ⁻	0.3	0.002	0.01
アンモニウムイオン NH ₄ ⁺	痕 跡	—	—	亜硝酸イオン NO ₂ ⁻	—	—	—
マグネシウムイオン Mg ²⁺	10.1	0.83	4.17	硝酸イオン NO ₃ ⁻	—	—	—
カルシウムイオン Ca ²⁺	71.4	3.56	17.90	水酸イオン OH ⁻	—	—	—
ストロンチウムイオン Sr ²⁺	0.9	0.02	0.10	硫化水素イオン HS ⁻	2.2	0.07	0.35
バリウムイオン Ba ²⁺	0.4	0.006	0.03	硫酸水素イオン HSO ₄ ⁻	—	—	—
アルミニウムイオン Al ³⁺	0.1	0.01	0.05	硫酸イオン SO ₄ ²⁻	67.0	1.39	6.99
マンガンイオン Mn ²⁺	1.0	0.04	0.20	リン酸水素イオン HPO ₄ ²⁻	0.2	0.004	0.02
鉄(Ⅱ)イオン Fe ²⁺	0.4	0.01	0.05	メタ亜ヒ酸イオン AsO ₂ ⁻	—	—	—
鉄(Ⅲ)イオン Fe ³⁺	—	—	—	炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻	515.0	8.44	42.42
銅イオン Cu ²⁺	—	—	—	炭酸イオン CO ₃ ²⁻	—	—	—
亜鉛イオン Zn ²⁺	痕 跡	—	—	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	451.0	19.89	100	陰イオン 計	938.0	19.90	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	116.2	1.49
メタホウ酸 HBO ₂	27.7	0.63
メタ亜ヒ酸 HAsO ₂	—	—
リン酸 H ₃ PO ₄	—	—
硫酸 H ₂ SO ₄	—	—
非解離成分 計	143.9	2.12

溶存物質 (ガス性のものを除く)

1533 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)	155.1	3.52
遊離硫化水素 H ₂ S	3.9	0.11
溶存ガス成分 計	159.0	3.63

成分総計

1692 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)
総ヒ素 As	0.004	mg/kg

6. 泉質 含硫黄-ナトリウム-塩化物・炭酸水素塩温泉 [硫化水素型] (中性低張性高温泉)

7. 禁忌症、適応症等 (「温泉分析書別表」中5に記載する。)

平成 13年 6月 13日
長野県松本市旭2丁目10番15号
社団法人 長野県薬剤師会 会長 工藤 義房

