

## 温 泉 分 析 書

- 1、依 頼 者 : 群馬県吾妻郡中之条町大字四万4143  
河原の湯組合長 □ □ □ □
- 2、温泉地名・源泉名 : 四万温泉(源泉名:河原の湯)  
及びゆう出地点 : 群馬県吾妻郡中之条町大字四万字新湯4230・乙4231地先

3、ゆう出地における調査及び試験成績

- (1)調査及び試験者 : (社)群馬県薬剤師会(環境衛生試験センター) □□□□  
 (2)調査及び試験年月日 : 平成19年8月21日  
 (3)泉 温 : 63.6 °C (調査時の気温 26.0°C)  
 (4)ゆう出量 : 測定せず (自然湧出)  
 (5)知覚的試験 : 無色透明、僅かに茶色の浮遊物あり  
 (6)pH値 : 6.5  
 (7)電気伝導率 : 310 mS/m (交流2電極方式、極板:チタン+白金黒)

4、試験室における試験成績

- (1)試験者 : (社)群馬県薬剤師会(環境衛生試験センター) □□□□ □□□□  
 (2)分析終了年月日 : 平成19年9月12日  
 (3)知覚的試験 : 無色透明、僅かに茶色の沈殿物あり  
 (4)密度 : 0.9998 (20.0°C)  
 (5)pH値 : 6.52  
 (6)蒸発残留物 : 1.95 g/kg(110°C)

5、試料1kg中の成分、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 %)
ナトリウムイオン (Na <sup>+</sup> )	467	20.3	68.95
カリウムイオン (K <sup>+</sup> )	58.0	1.48	5.04
マグネシウムイオン (Mg <sup>2+</sup> )	1.29	0.11	0.36
カルシウムイオン (Ca <sup>2+</sup> )	150	7.50	25.48
鉄(II)イオン (Fe <sup>2+</sup> )	0.32	0.01	0.04
マンガンイオン (Mn <sup>2+</sup> )	0.71	0.03	0.09
アルミニウムイオン (Al <sup>3+</sup> )	<0.05	0.00	0.00
ストロンチウムイオン (Sr <sup>2+</sup> )	0.46	0.01	0.04
陽イオン計	678	29.4	100.00

(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 %)
ふっ素イオン (F <sup>-</sup> )	0.7	0.04	0.13
塩素イオン (Cl <sup>-</sup> )	695	19.6	67.13
硫酸イオン (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	420	8.74	29.93
炭酸水素イオン (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	46.7	0.77	2.62
臭素イオン (Br <sup>-</sup> )	4.5	0.06	0.19
陰イオン計	1,167	29.2	100.00

(3)遊離成分

ア 非解離成分

成 分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
メタけい酸 (H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> )	142	1.82
メタほう酸 (HBO <sub>2</sub> )	49.8	1.14
非解離成分計	192	2.96

イ 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 <sub>2</sub> ) (遊離炭酸)	30.8	0.70
遊離硫化水素 (H <sub>2</sub> S)	0.0	0.00
溶存ガス成分計	30.8	0.70

溶存物質(ガス性のものを除く)

(1)+(2)+(3)ア : 2.04 g/kg

成分総計

(1)+(2)+(3)ア、イ : 2.07 g/kg

(4)その他の微量成分

- 総 び 素 : 1.57 mg/kg  
 銅 イ オン : 検出せず。(0.002mg/kg未満)  
 鉛 イ オン : 検出せず。(0.005mg/kg未満)  
 総 水 銀 : 検出せず。(0.0005mg/kg未満)

6、泉 質 : ナトリウム・カルシウム-塩化物・硫酸塩温泉(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。

温泉分析登録番号 : 群馬薬第2号  
 登録分析機関 : (社)群馬県薬剤師会

平成19年9月12日  
 群馬県前橋市西方貝町五丁目18番地の36  
 (社)群馬県薬剤師会  
 (環境衛生試験センター)  
 会 長 □ □ □ □