

温 泉 分 析 書

参照用

- 1、依 頼 者：群馬県吾妻郡草津町462-58  
草津温泉研究会 布施正美
- 2、温泉地名・源泉名：草津温泉(源泉名：白旗源泉)  
及びゆう出地：群馬県吾妻郡草津町大字草津字西町418-2

- 3、ゆう出地点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) 加藤克之 瀬戸口美紀  
(2)調査及び試験年月日：平成15年4月15日  
(3)泉 温：53.6℃(調査時の気温 5.4℃)  
(4)ゆう出量：測定せず(自然湧出)  
(5)知覚的試験：無色透明、硫化水素臭有り  
(6)pH値：2.0  
(7)電気伝導率：496 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) 加藤克之 瀬戸口美紀  
(2)分析終了年月日：平成15年4月30日  
(3)知覚的試験：無色透明、硫化水素臭有り  
(4)密度：0.9998 (20.0℃)  
(5)pH値：2.02  
(6)蒸発残留物：1.49 g/kg(110℃)

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вал (mval)	ミリвал% (mval %)
ナトリウムイオン (Na <sup>+</sup> )	61.4	2.67	10.11
カリウムイオン (K <sup>+</sup> )	27.4	0.70	2.66
マグネシウムイオン(Mg <sup>2+</sup> )	34.4	2.83	10.73
カルシウムイオン (Ca <sup>2+</sup> )	73.8	3.68	13.93
鉄(II)イオン (Fe <sup>2+</sup> )	18.6	0.66	2.52
マンガンイオン (Mn <sup>2+</sup> )	1.24	0.05	0.17
アルミニウムイオン (Al <sup>3+</sup> )	53.0	5.90	22.32
水素イオン (H <sup>+</sup> )	10.0	9.92	37.56
陽イオン計	280	26.4	100.00

(2)陰イオン

成 分	ミリグラム (mg)	ミリвал (mval)	ミリвал% (mval %)
ふっ素イオン (F <sup>-</sup> )	11.2	0.59	2.27
塩素イオン (Cl <sup>-</sup> )	380	10.7	41.43
硫酸イオン (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	600	12.5	48.26
ヒドロ硫酸イオン (HSO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	202	2.08	8.04
陰イオン計	1193	25.9	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> )	233	2.98
メタほう酸 (HBO <sub>2</sub> )	10.9	0.25
硫 酸 (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	5.1	0.05
非解離成分計	249	3.28

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)	0.0	0.00
遊離硫化水素 (H <sub>2</sub> S)	13.8	0.40
溶存ガス成分計	13.8	0.40

溶存物質(ガス性のものを除く)

(1)+(2)+(3)ア： 1.72 g/kg

成分総計

(1)+(2)+(3)ア, イ： 1.74 g/kg

(4)その他の微量成分

- 総ひ素：0.093 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：酸性・含硫黄-アルミニウム-硫酸塩・塩化物温泉(硫化水素型)  
(酸性低張性高温泉)

- 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15年5月2日  
群馬県前橋市西片貝町5丁目18番  
(社)群馬県薬剤師会  
(環境衛生試験センター)  
会長 星野輝久

この写しは原本と相違ないことを証明する。

平成17年4月28日  
草津町長 中 澤

