

# 温泉分析書

(鉱泉分析試験による分析成績)

- 申請者 〒171-0021  
住所 東京都豊島区西池袋1丁目15番7号  
氏名 株式会社 建築資料研究社 代表取締役 馬場瑛八郎
- 源泉名及び湧出地  
鬼怒川温泉(源泉名 釈迦の湯)  
湧出地 栃木県日光市鬼怒川温泉大原字下ノ原14番31
- 分析者 栃木県薬剤師会検査センター所長 仁木喜治

## 4 湧出地における調査及び試験成績

- 調査及び試験年月日 平成19年6月21日
- 泉温 48.8℃(気温 23.1℃) (3) 湧出量 480.0 l/min(動力揚湯)
- 知覚的試験  
無色澄明でほとんど無味無臭である。

(5) pH値 8.5 (6) ラドン含有量  $\times 10^{-10}$  Ci/kg( M.E/kg)

## 5 試験室における試験成績

- 分析終了年月日 平成19年7月4日
- 知覚的試験  
無色澄明でほとんど無味無臭である。

(採取48時間後)

(3) 密度 0.9993 (4) pH値 8.53 (5) 蒸発残留物 1098.2 mg/kg(110℃)

## 6 試料1kg中の成分、分量及び組成

### (1) 陽イオン

成分名	ミグラム	ミナル	ミナル%
水素イオン(H <sup>+</sup> )	0.0	0.00	0.00
リチウムイオン(Li <sup>+</sup> )	0.0	0.00	0.00
ナトリウムイオン(Na <sup>+</sup> )	308.5	13.42	82.79
カリウムイオン(K <sup>+</sup> )	3.6	0.09	0.57
アンモニウムイオン(NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0.0	0.00	0.00
カルシウムイオン(Ca <sup>2+</sup> )	52.6	2.63	16.20
マグネシウムイオン(Mg <sup>2+</sup> )	0.7	0.06	0.38
アルミニウムイオン(Al <sup>3+</sup> )	0.0	0.00	0.00
マンガンイオン(Mn <sup>2+</sup> )	0.0	0.00	0.01
第一鉄イオン(Fe <sup>2+</sup> )	0.2	0.01	0.04
第二鉄イオン(Fe <sup>3+</sup> )	0.0	0.00	0.01
銅イオン(Cu <sup>2+</sup> )	0.0	0.00	0.00
鉛イオン(Pb <sup>2+</sup> )	0.0	0.00	0.00
亜鉛イオン(Zn <sup>2+</sup> )	0.0	0.00	0.00
カドミウムイオン(Cd <sup>2+</sup> )	0.0	0.00	0.00
ストロンチウムイオン(Sr <sup>2+</sup> )	0.0	0.00	0.00
バリウムイオン(Ba <sup>2+</sup> )	0.0	0.00	0.00
クロムイオン(Cr <sup>3+</sup> )	0.0	0.00	0.00
陽イオン計	365.8	16.21	100.0

## (2) 陰イオン

成分名	ミグラム	ミナル	ミナル%
フッ素イオン(F <sup>-</sup> )	6.9	0.36	2.18
塩素イオン(Cl <sup>-</sup> )	254.3	7.17	42.96
硫化水素イオン(HS <sup>-</sup> )	0.1	0.00	0.02
硫化物イオン(S <sup>2-</sup> )	0.0	0.00	0.00
チオ硫酸水素イオン(HS <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
チオ硫酸イオン(S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	0.0	0.00	0.00
硫酸水素イオン(HSO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
硫酸イオン(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	389.0	8.10	48.51
メタ亜ヒ酸イオン(AsO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
炭酸水素イオン(HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	50.2	0.82	4.93
炭酸イオン(CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	6.9	0.23	1.38
メタケイ酸水素イオン(HSiO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
メタケイ酸イオン(SiO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	0.0	0.00	0.00
メタホウ酸イオン(BO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
水酸化物イオン(OH <sup>-</sup> )	0.1	0.00	0.02
リン酸二水素イオン(H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
リン酸水素イオン(HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	0.0	0.00	0.00
リン酸イオン(PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	0.0	0.00	0.00
ヨウ素イオン(I <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
臭素イオン(Br <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
亜硝酸イオン(NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
硝酸イオン(NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
陰イオン計	707.4	16.69	100.0

## (3) 遊離成分

### 非解離成分

成分名	ミグラム	ミナル
硫酸(H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	0.0	0.00
メタ亜ヒ酸(HAsO <sub>2</sub> )	0.0	0.00
メタケイ酸(H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> )	35.0	0.45
メタホウ酸(HBO <sub>2</sub> )	8.5	0.19
リン酸(H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> )	0.0	0.00
非解離成分計	43.5	0.64

### 溶存ガス成分

成分名	ミグラム	ミナル
遊離二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	0.3	0.01
遊離硫化水素(H <sub>2</sub> S)	0.0	0.00
溶存ガス成分計	0.3	0.01

溶存物質計(ガスを除く) 1.117 g/kg 成分総計 1.117 g/kg

## (4) その他の微量成分

成分名	ミグラム	成分名	ミグラム
総水銀	0.000	鉛イオン(Pb <sup>2+</sup> )	0.00
総ヒ素	0.00	カドミウムイオン(Cd <sup>2+</sup> )	0.00
銅イオン(Cu <sup>2+</sup> )	0.00	クロムイオン(Cr <sup>3+</sup> )	0.00

## 7 泉質

ナトリウム-硫酸塩・塩化物温泉  
(アルカリ性低張性高温泉)

平成19年7月4日

〒321-0165 栃木県宇都宮市緑5丁目1番5号  
登録番号14栃薬1号 社団法人 栃木県薬剤師会

会長 長野 順

