

# 温泉分析書

(鉱泉分析試験による分析成績)

- 申請者 〒329-2152  
住所 栃木県矢板市館ノ川695-28  
氏名 矢板温泉 まことの湯
- 源泉名及び湧出地  
矢板温泉(源泉名 矢板温泉鳴苑)  
湧出地 栃木県矢板市館ノ川字小丸山695-1  
分析位置 源泉
- 分析者 栃木県薬剤師会検査センター 仁木善治 後藤雄一

## 4 湧出地における調査及び試験成績

- (1) 調査及び試験年月日 平成22年11月18日
- (2) 泉温 74.6℃(気温 11.8℃) (3) 湧出量 352 ㎖/分(動力操沸)
- (4) 知覚的試験  
ほとんど無色透明で無臭、微塩味を有する。
- (5) pH値 8.9 (6) ラドン含有量  $\text{---} \times 10^{-10} \text{Ci/kg}$  (  $\text{---} \text{ME/kg}$ )
- (7) 導電率 4240 ( $\mu\text{S/cm} \cdot 25^\circ\text{C}$ )

## 5 試験室における試験成績

- (1) 分析終了年月日 平成22年12月1日
- (2) 知覚的試験  
ほとんど無色透明で無臭、微塩味を有する。  
(採取48時間後)
- (3) 密度 1.0012 (4) pH値 8.94 (5) 蒸発残留物 2979 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> )	774.9	33.70	76.29
カリウムイオン(K <sup>+</sup> )	8.0	0.20	0.46
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> )	205.5	10.25	23.21
マグネシウムイオン(Mg <sup>2+</sup> )	0.2	0.02	0.04
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	0.00
第一鉄イオン(Fe <sup>2+</sup> )	0.0	0.00	0.00
第二鉄イオン(Fe <sup>3+</sup> )	0.0	0.00	0.00
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>2+</sup> )	0.0	0.00	0.00
陽イオン計	988.5	44.18	100.00

## (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> )	5.4	0.28	0.64
塩素イオン(Cl <sup>-</sup> )	883.7	24.93	55.88
硫化水素イオン(HS <sup>-</sup> )	0.1	0.00	0.01
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> )	903.9	18.82	42.19
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> )	0.0	0.00	0.00
炭酸イオン(CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	16.2	0.54	1.21
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	0.01	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> )	2.3	0.03	0.06
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	1811.7	44.61	100.00

## (3) 遊離成分

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> )	0.3	0.00
メタケイ酸(H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> )	70.1	0.90
メタホウ酸(HBO <sub>2</sub> )	31.8	0.73
リン酸(H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> )	0.0	0.00
非解離成分計	102.1	1.63

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

溶存物質計(ガスを除く) 2.902 g/kg 成分計 2.902 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
鉛水銀(Hgとして)	0.000	鉛イオン(Pb <sup>2+</sup> )	0.00
錫ヒ素(Asとして)		鉛イオン(Cd <sup>2+</sup> )	0.00
銅イオン(Cu <sup>2+</sup> )	0.00	鉛イオン(Cr <sup>2+</sup> )	0.00

## 7 泉質

ナトリウム・カルシウム-塩化物・硫酸塩温泉  
(アルカリ性低張性高温泉)

平成22年12月1日

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

会長 長野 順一