

# 温泉分析書

(鉱泉分析試験による分析成績)

No. 泉第20028号 (1/2)

1 申請者 住所名 栃木県日光市川俣871番地  
氏名 有限会社 奥鬼怒温泉ホテル 加仁湯

2 源泉名及び湧出地  
源泉名 加仁湯 崖の湯  
湧出地 栃木県日光市川俣871 鬼怒川左岸  
採取場所 源泉直近のドレイン

3 採取場所における調査及び試験成績  
(1)調査・試験者 一般社団法人 栃木県薬剤師会検査センター 上野 一利 三好 献児  
(2)調査・試験年月日 2020年12月2日  
(3)泉温 56.3 °C 【気温 0 °C (調査時)】  
(4)利用量 -- ℓ/min  
(5)湧出量 151.4 ℓ/min 掘削自噴  
(6)知覚的試験 無色澄明、苦味のち微塩味、硫化水素臭を有する。  
(7)pH値 6.6  
(8)電気伝導率 174.7 mS/m (25°C)  
(9)ラドン(Rn)含有量 未測定  $\times 10^{-10}$  Ci/Kg ( -- M・E/Kg )

4 試験室における試験成績  
(1)試験者 一般社団法人 栃木県薬剤師会検査センター 上野 一利 三好 献児 山崎 聡  
(2)分析終了年月日 2021年1月6日  
(3)知覚的試験 (採取48時間後) 無色澄明、微塩味、微硫化水素臭を有する。  
(4)密度 0.9993 g/cm<sup>3</sup>(20°C/4°C)  
(5)pH値 6.63  
(6)蒸発残留物 1.104 g/Kg(130°C)

試料1Kg中の成分、分量及び組成

5 (1)陽イオン

成分名	ミリグラム	ミリバル	ミリバル%
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> )	352.3	15.33	88.72
カリウムイオン (K <sup>+</sup> )	15.1	0.39	2.24
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> )	29.3	1.46	8.47
マグネシウムイオン (Mg <sup>2+</sup> )	0.8	0.07	0.38
アルミニウムイオン (Al <sup>3+</sup> )	0.1	0.01	0.06
マンガンイオン (Mn <sup>2+</sup> )	0.6	0.02	0.12
第一鉄イオン (Fe <sup>2+</sup> )	0.1	0.00	0.01
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
クロムイオン (Cr <sup>3+</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
陽イオン計	398.3	17.28	100

No. 泉第20028号 (2/2)

(2)陰イオン

成分名	ミリグラム	ミリバル	ミリバル%
フッ化物イオン (F <sup>-</sup> )	1.0	0.05	0.30
塩化物イオン (Cl <sup>-</sup> )	411.8	11.61	66.16
硫化水素イオン (HS <sup>-</sup> )	3.2	0.10	0.54
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> )	3.9	0.07	0.40
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> )	47.6	0.99	5.65
メタ亜ひ酸イオン (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> )	287.3	4.71	26.82
炭酸イオン (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	0.0	0.00	0.00
メタけい酸水素イオン (HSiO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
メタけい酸イオン (SiO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
メタほう酸イオン (BO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
水酸化物イオン (OH <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
りん酸二水素イオン (H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
りん酸水素イオン (HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	0.0	0.00	0.00
りん酸イオン (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	0.0	0.00	0.00
よう化物イオン (I <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
臭化物イオン (Br <sup>-</sup> )	1.5	0.02	0.11
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> )	0.3	0.00	0.02
陰イオン計	756.6	17.55	100

(3)遊離成分  
非解離成分

成分名	ミリグラム	ミリモル
硫酸 (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	0.0	0.00
メタ亜ひ酸 (HASO <sub>2</sub> )	0.0	0.00
メタけい酸 (H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> )	114.9	1.47
メタほう酸 (HBO <sub>2</sub> )	30.7	0.70
りん酸 (H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> )	0.0	0.00
非解離成分計	145.6	2.17

溶存ガス成分

成分名	ミリグラム	ミリモル
遊離二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	121.0	2.75
遊離硫化水素 (H <sub>2</sub> S)	9.0	0.26
溶存ガス成分計	130.0	3.01

溶存物質(ガス性を除く) 1.300 g/Kg 成分総計 1.430 g/Kg

(4)その他の微量成分

成分名	ミリグラム	成分名	ミリグラム
総水銀 (Hg)	0.0005未満	カドミウム (Cd)	0.005未満
鉛 (Pb)	0.005未満	クロム (Cr)	0.005未満
銅 (Cu)	0.005未満	総砒素 (As)	0.007

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)  
(低張性・中性・高温泉)

7 禁忌症、適応症等は温泉分析書別表による。

発行年月日 2021年1月6日  
分析責任者 藤本 亨  
分析機関登録番号: 14 栃木県 1号  
栃木県宇都宮市緑五丁目 1番地  
一般社団法人 栃木県薬剤師会  
会長 渡邊 和泉  
TEL 028-658-9888

