

温泉分析書

(鉱泉分析試験による分析成績)

No. 泉第20026号 (1/2)

1 申請者 住所 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 奥鬼怒4号
湧出地 栃木県日光市川俣字湯元鬼怒川右岸
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 64.1 °C 【気温 0 °C (調査時)】
(4)利用量 - - ℓ/min
(5)湧出量 61.6 ℓ/min 動力揚湯
(6)知覚的試験 無色透明、弱塩味のち微苦味、硫化水素臭を有する。
(7)pH値 6.4
(8)電気伝導率 213.0 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) 無色透明、弱塩味、微硫化水素臭を有する。
(4)密度 0.9995 g/cm³(20°C/4°C)
(5)pH値 6.43
(6)蒸発残留物 1.316 g/Kg(130°C)

試料1 Kg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 ⁺)	0.0	0.00	0.00
リチウムイオン (Li ⁺)	0.0	0.00	0.00
ナトリウムイオン (Na ⁺)	417.1	18.14	89.40
カリウムイオン (K ⁺)	26.5	0.68	3.34
アンモニウムイオン (NH ₄ ⁺)	0.0	0.00	0.00
カルシウムイオン (Ca ²⁺)	25.9	1.29	6.37
マグネシウムイオン (Mg ²⁺)	1.7	0.14	0.69
アルミニウムイオン (Al ³⁺)	0.0	0.00	0.00
マンガンイオン (Mn ²⁺)	0.9	0.03	0.17
第一鉄イオン (Fe ²⁺)	0.1	0.00	0.01
第二鉄イオン (Fe ³⁺)	0.0	0.00	0.00
銅イオン (Cu ²⁺)	0.0	0.00	0.00
鉛イオン (Pb ²⁺)	0.0	0.00	0.00
亜鉛イオン (Zn ²⁺)	0.0	0.00	0.00
カドミウムイオン (Cd ²⁺)	0.0	0.00	0.00
クロムイオン (Cr ³⁺)	0.0	0.00	0.00
ストロンチウムイオン (Sr ²⁺)	0.0	0.00	0.00
バリウムイオン (Ba ²⁺)	0.0	0.00	0.00
陽イオン計	472.2	20.28	100

No. 泉第20026号 (2/2)

(2)陰イオン

成分名	ミリグラム	ミリバル	ミリバル%
ふっ化物イオン (F ⁻)	1.3	0.07	0.33
塩化物イオン (Cl ⁻)	544.2	15.35	74.66
硫化水素イオン (HS ⁻)	3.2	0.10	0.47
硫化物イオン (S ²⁻)	0.0	0.00	0.00
チオ硫酸水素イオン (HS ₂ O ₃ ⁻)	0.0	0.00	0.00
チオ硫酸イオン (S ₂ O ₃ ²⁻)	7.5	0.13	0.65
硫酸水素イオン (HSO ₄ ⁻)	0.0	0.00	0.00
硫酸イオン (SO ₄ ²⁻)	29.4	0.61	2.98
メタ亜ひ酸イオン (AsO ₂ ⁻)	0.0	0.00	0.00
炭酸水素イオン (HCO ₃ ⁻)	262.0	4.29	20.88
炭酸イオン (CO ₃ ²⁻)	0.0	0.00	0.00
メタけい酸水素イオン (HSiO ₃ ⁻)	0.0	0.00	0.00
メタけい酸イオン (SiO ₃ ⁻)	0.0	0.00	0.00
メタほう酸イオン (BO ₂ ⁻)	0.0	0.00	0.00
水酸化物イオン (OH ⁻)	0.0	0.00	0.00
りん酸二水素イオン (H ₂ PO ₄ ⁻)	0.0	0.00	0.00
りん酸水素イオン (HPO ₄ ²⁻)	0.0	0.00	0.00
りん酸イオン (PO ₄ ³⁻)	0.0	0.00	0.00
よう化物イオン (I ⁻)	0.0	0.00	0.00
臭化物イオン (Br ⁻)	0.5	0.01	0.03
亜硝酸イオン (NO ₂ ⁻)	0.0	0.00	0.00
硝酸イオン (NO ₃ ⁻)	0.0	0.00	0.00
陰イオン計	848.1	20.56	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 ₂ SO ₄)	0.0	0.00
メタ亜ひ酸 (HAsO ₂)	0.0	0.00
メタけい酸 (H ₂ SiO ₃)	133.0	1.70
メタほう酸 (HBO ₂)	41.4	0.94
りん酸 (H ₃ PO ₄)	0.0	0.00
非解離成分計	174.4	2.64

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 ₂)	175.0	3.98
遊離硫化水素 (H ₂ S)	14.3	0.42
溶存ガス成分計	189.3	4.40

溶存物質(ガス性を除く) 1.495 g/Kg 成分総計 1.684 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	総ひ素 (As)	0.023

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 1 号
栃木県宇都宮市緑五丁目1番1号
一般社団法人 栃木県薬剤師会
会長 渡邊 邦典
TEL 028-658-9888

