

温泉分析書

(鉱泉分析法指針による分析)

1. 申請者

住所 茨城県東茨城郡大洗町磯浜6881-275
氏名 大洗町長 小谷 隆亮

2. 源泉名及び湧出地

源泉名 大洗温泉1号泉、2号泉の混合泉
採水地 茨城県東茨城郡大洗町大字大貫町字中区8790-1
(温泉スタンド 大洗温泉1、2号泉混合槽にて塩素注入後に採水)
湧出地 大洗温泉1号泉 茨城県東茨城郡大洗町大字大貫町字瓜畑5040番
大洗温泉2号泉 茨城県東茨城郡大洗町大字大貫町字瓜畑4924番

3. 湧出地における調査及び試験成績

イ) 調査及び試験者 一般財団法人 茨城県薬剤師会検査センター 篠原 弘毅
ロ) 調査及び試験年月日 令和元年6月11日
ハ) 泉温 17.7 °C (調査時における気温: 20.2°C)
ニ) 湧出量 大洗温泉1号泉 365 L/min (掘削・動力揚湯)
大洗温泉2号泉 390 L/min (掘削・動力揚湯)
ホ) 知覚的試験 黄灰色、微混濁、ガス発泡なし
ヘ) pH値 7.3 (ガラス電極法)
ト) 電気伝導率 0.52 S/m (25°C)

4. 試験室における試験成績

イ) 試験者 一般財団法人 茨城県薬剤師会検査センター 森山 庸一
ロ) 分析終了年月日 令和元年6月27日
ハ) 知覚的試験 (採水24時間後) 淡黄色、透明、黄褐色沈殿あり
ニ) 密度 1.001 g/cm³ (20°C/4°C)
ホ) pH値 7.44 (ガラス電極法)
ヘ) 蒸発残留物 2.723 g/kg (180°C)

5. 試料1kg中の成分：分量及び組成

(イ) 陽イオン

成分	ミリグラム (mg)	ミリバール (mval)	ミリバール% (mval%)
ナトリウムイオン (Na ⁺)	748.6	32.56	72.07
カリウムイオン (K ⁺)	49.6	1.27	2.81
マグネシウムイオン (Mg ²⁺)	82.4	6.78	15.01
カルシウムイオン (Ca ²⁺)	77.1	3.85	8.52
鉄(II)イオン (Fe ²⁺)	2.2	0.08	0.18
鉄(III)イオン (Fe ³⁺)	1.3	0.07	0.15
マンガンイオン (Mn ²⁺)	0.6	0.02	0.04
アンモニウムイオン (NH ₄ ⁺)	9.6	0.53	1.17
リチウムイオン (Li ⁺)	< 0.1	---	---
ストロンチウムイオン (Sr ²⁺)	0.8	0.02	0.04
バリウムイオン (Ba ²⁺)	0.1	0.00	0.00
アルミニウムイオン (Al ³⁺)	< 0.1	---	---
陽イオン計	972.3	45.18	100

(ロ) 陰イオン

成分	ミリグラム (mg)	ミリバール (mval)	ミリバール% (mval%)
ふっ化物イオン (F ⁻)	0.2	0.01	0.02
塩化物イオン (Cl ⁻)	1357	38.28	81.52
臭化物イオン (Br ⁻)	4.7	0.06	0.13
よう化物イオン (I ⁻)	0.3	0.00	0.00
硫化水素イオン (HS ⁻)	< 0.1	---	---
硫化物イオン (S ²⁻)	< 0.1	---	---
硫酸イオン (SO ₄ ²⁻)	12.4	0.26	0.55
炭酸水素イオン (HCO ₃ ⁻)	509.7	8.35	17.78
炭酸イオン (CO ₃ ²⁻)	< 0.1	---	---
水酸イオン (OH ⁻)	< 0.1	---	---
陰イオン計	1884	46.96	100

(ハ) 遊離成分

非解離成分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
メタけい酸 (H ₂ SiO ₃)	62.4	0.80
メタほう酸 (HBO ₂)	2.4	0.05
非解離成分計	64.8	0.85

溶存ガス成分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
遊離二酸化炭素 (CO ₂)	52.9	1.20
遊離硫化水素 (H ₂ S)	< 0.1	---
溶存ガス成分計	52.9	1.20

溶存物質計 (ガス性のものを除く) : 2.921 g/kg

成分総計 : 2.974 g/kg

(ニ) その他微量成分

リチウム (Li) 0.032 mg/kg 総水銀 (Hg) 0.00005 mg/kg 未満
総ヒ素 (As) 0.044 mg/kg 亜鉛 (Zn) 0.01 mg/kg 未満
銅 (Cu) 0.01 mg/kg 未満 総クロム (Cr) 0.005 mg/kg 未満
鉛 (Pb) 0.005 mg/kg 未満 カドミウム (Cd) 0.001 mg/kg 未満

6. 泉質

ナトリウム-塩化物冷鉱泉 (低張性-中性-冷鉱泉)

7. 禁忌症、適応症等

(「温泉分析書別表」中5に記載する。)

8. 登録分析機関の名称及び登録番号

一般財団法人 茨城県薬剤師会検査センター 茨城県登録第1号

令和元年6月27日

茨城県水戸市笠原町978番47

一般財団法人 茨城県薬剤師会検査センター
理事長 横濱 明