

温泉分析書

環分福第 08271 号

1. 申請者 住所 福島県いわき市常磐湯本町台山 23 番地の 1
氏名 常磐湯本温泉 株式会社

2. 源泉名及び湧出地 源泉名 常磐湯本温泉 湯本温泉源泉
湧出地 福島県いわき市常磐湯本町台山 20 番 1

3. 湧出地における調査及び試験成績
(1) 調査及び試験者 株式会社 新環境分析センター 高澤 裕一
(2) 調査年月日 令和 5 年 5 月 11 日
(3) 試験年月日 令和 5 年 5 月 11 日
(4) 泉温 58.1 °C (調査時における気温 19 °C)
(5) 湧出量 5482 ℓ/min (自然湧出掘削自噴動力揚湯)
(6) 知覚的試験 無色澄明、微弱塩味で強硫化水素臭を有する。
(7) 水素イオン濃度 pH 8.1
(8) 電気伝導率 282 mS/m (25°C)

4. 試験室における試験成績
(1) 試験者 株式会社 新環境分析センター 土田 浩之
(2) 分析終了年月日 令和 5 年 5 月 25 日
(3) 知覚的試験 無色澄明、微弱塩味で硫化水素臭を有する。
(採水 24 時間後)
(4) 密度 0.9995
(5) 水素イオン濃度 pH 8.11
(6) 蒸発残留物 1706 mg/kg (乾燥温度 180°C)

5. 本水 1 キログラム中に含有する成分、分量及び組成

(1) 陽イオン成分		ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)	ミリバル (mval%)	(2) 陰イオン成分		ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)	ミリバル (mval%)
水素イオン	H ⁺	<0.1	—	—	ふっ化物イオン	F ⁻	4.6	0.24	0.88
リチウムイオン	Li ⁺	0.6	0.09	0.31	塩化物イオン	Cl ⁻	641.5	18.09	65.36
ナトリウムイオン	Na ⁺	551.9	24.01	86.67	臭化物イオン	Br ⁻	2.4	0.03	0.11
カリウムイオン	K ⁺	7.8	0.20	0.72	よう化物イオン	I ⁻	0.4	0.00	0.01
アンモニウムイオン	NH ₄ ⁺	0.5	0.03	0.10	亜硝酸イオン	NO ₂ ⁻	<0.1	—	—
マグネシウムイオン	Mg ²⁺	2.0	0.16	0.59	硝酸イオン	NO ₃ ⁻	<0.1	—	—
カルシウムイオン	Ca ²⁺	64.0	3.20	11.54	水酸イオン	OH ⁻	<0.1	—	—
ストロンチウムイオン	Sr ²⁺	0.8	0.02	0.07	硫化水素イオン	HS ⁻	6.4	0.19	0.70
バリウムイオン	Ba ²⁺	<0.1	—	—	硫酸水素イオン	HSO ₄ ⁻	<0.1	—	—
アルミニウムイオン	Al ³⁺	<0.1	—	—	チオ硫酸イオン	S ₂ O ₃ ²⁻	3.6	0.06	0.23
マンガンイオン	Mn ²⁺	<0.1	—	—	硫酸イオン	SO ₄ ²⁻	308.1	6.41	23.17
鉄(II)イオン	Fe ²⁺	<0.1	—	—	りん酸水素イオン	HPO ₄ ²⁻	<0.1	—	—
鉄(III)イオン	Fe ³⁺	—	—	—	メタ亜硫酸イオン	AsO ₂ ⁻	—	—	—
銅イオン	Cu ²⁺	<0.1	—	—	炭酸水素イオン	HCO ₃ ⁻	161.2	2.64	9.54
亜鉛イオン	Zn ²⁺	<0.1	—	—	炭酸イオン	CO ₃ ²⁻	<0.1	—	—
					メタけい酸イオン	HSiO ₃ ⁻	—	—	—
					メタほう酸イオン	BO ₂ ⁻	—	—	—
陽イオン 計		627.6	27.71	100	陰イオン 計		1128	27.66	100

(3) 非解離成分

成分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
メタけい酸 H ₂ SiO ₃	53.7	0.69
メタほう酸 H ₂ BO ₂	20.5	0.47
メタ亜硫酸 HAsO ₂	<0.1	—
非解離成分 計	74.2	1.16

溶存物質 (ガス性のものを除く)

1830 mg/kg

(4) 溶存ガス成分

成分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
遊離二酸化炭素 CO ₂ (遊離炭酸)	17.6	0.40
遊離硫化水素 H ₂ S	0.6	0.02
溶存ガス成分 計	18.2	0.42

成分総計

1848 mg/kg

(5) その他の微量成分

総水銀 Hg 不検出 (0.0005 mg/kg 未満)
鉛 Pb 不検出 (0.005 mg/kg 未満)
カドミウム Cd 不検出 (0.001 mg/kg 未満)
総クロム Cr 不検出 (0.005 mg/kg 未満)
総砒素 As 不検出 (0.001 mg/kg 未満)

6. 泉質

含硫黄-ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉 (低張性弱アルカリ性高温泉)

(旧泉質名: 含食塩-芒硝硫黄泉)

(揭示用泉質名: 硫黄泉)

令和 5 年 5 月 29 日

登録番号 福島第 3 号

福島県郡山市喜久田町卸一丁目 7 6 番地 1

株式会社新環境分析センター

福島県分析センター

センター長 薄井 孝之

