

温泉分析書
(鉱泉分析試験による分析成績)

大薬検 第 7R-20010007号

I. 申請者住所 大分県別府市上野口町1番15号
氏名 別府市長 長野 恭紘

II. 源泉名 別府市営柴石温泉北泉源
湧出地 大分県別府市大字野田字ドロ山854番
採水場所 源泉

III. 湧出地における調査および試験成績
(イ)調査及び試験者 大分県薬剤師会検査センター
小野田 靖春 植村 真善
(ロ)調査及び試験年月日 令和2年1月8日
(ハ)泉温 87.2℃ (気温) 15.0℃
(ニ)湧出量 測定せず
(ホ)知覚試験 無色・澄明・中金気味・殆ど無臭
(ヘ)電気伝導度 247 mS/m (25℃)
(ト)pH値 3.5 (25℃)

IV. 試験室における試験成績
(イ)試験者 大分県薬剤師会検査センター
甲斐 美穂 中渡瀬 真樹
(ロ)試験終了年月日 令和2年1月22日
(ハ)知覚試験 無色・澄明・中金気味・殆ど無臭
(ニ)密度 0.9996 g/cm³ (20℃/4℃)
(ホ)pH値 3.4 (25℃)
(ハ)蒸発残留物 1.579 g/kg (180℃)
(ト)ラドン(Rn)* 2.0×10⁻¹⁰ Ci/kg未満
(7.4 Bq/kg未満)

*: 液体シンチレーションカウンターによる

V. 試料1kg中の成分 分量及び組成

1. 陽イオン (カチオン) 表				2. 陰イオン (アニオン) 表			
成分	ミクログラム(mg)	ミリバール(mval)	ミリバール(%)	成分	ミクログラム(mg)	ミリバール(mval)	ミリバール(%)
水素イオン H ⁺	0.3	0.30	1.41	フッ化物イオン F ⁻	1.0	0.05	0.22
リチウムイオン Li ⁺	1.9	0.27	1.27	塩化物イオン Cl ⁻	513.0	14.47	63.52
ナトリウムイオン Na ⁺	351.0	15.27	71.76	臭化物イオン Br ⁻	1.4	0.02	0.09
カリウムイオン K ⁺	65.0	1.66	7.80	硫酸水素イオン HSO ₄ ⁻	5.3	0.05	0.22
アンモニウムイオン NH ₄ ⁺	0.4	0.02	0.09	硫酸イオン SO ₄ ²⁻	393.0	8.18	35.91
マグネシウムイオン Mg ²⁺	11.9	0.98	4.61	リン酸二水素イオン H ₂ PO ₄ ⁻	0.5	0.01	0.04
カルシウムイオン Ca ²⁺	49.9	2.49	11.70				
アルミニウムイオン Al ³⁺	0.3	0.03	0.14				
マンガンイオン Mn ²⁺	2.4	0.09	0.42				
鉄(II)イオン Fe ²⁺	3.5	0.13	0.61				
鉄(III)イオン Fe ³⁺	0.8	0.04	0.19				
亜鉛イオン Zn ²⁺	0.1	0.00	0.00				
計	487.5	21.28	100.00	計	914.2	22.78	100.00

3. 遊離成分			
非解離成分	ミクログラム(mg)	溶存ガス成分	ミクログラム(mg)
メタケイ酸 H ₂ SiO ₃	297.0	遊離炭酸 CO ₂	43.1
メタホウ酸 HBO ₂	23.2	遊離硫化水素 H ₂ S	0.0
メタ亜ヒ酸 HAsO ₂	0.7		
硫酸 H ₂ SO ₄	0.0		
リン酸 H ₃ PO ₄	0.0		
計	320.9	計	43.1
溶存物質 合計 (g)	1.723	成分 総計 (g)	1.766

4. その他微量成分等	
成分	ミクログラム(mg)
カドミウム	0.001 未満
総ヒ素	0.509
総水銀	0.0005 未満
鉛イオン	0.01 未満
銅イオン	0.05 未満
フッ化物イオン	1.0
遊離炭酸	43.1

VI. 泉質または判定
ナトリウム-塩化物・硫酸塩温泉
(弱酸性 低張性 高温泉)
旧称 含芒硝-食塩泉

VII. 適応症及び禁忌症
別表による

令和2年1月24日
〒870-0855 大分市豊饒二丁目11番3号
TEL 097-544-4400

登録番号 大分県第3号
公益社団法人大分県薬剤師会
会長 安東 哲也

