

# 温泉分析書

(鉱泉分析試験による分析成績)

大薬検 第 7R-31020021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 永石温泉  
 湧出地 大分県別府市南町71-4, 71-8  
 採水場所 貯湯槽

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  
 中渡瀬 真樹

(ロ)調査及び試験年月日 平成31年 2月20日

(ハ)泉温 47.2℃ (気温) 17.3℃

(ニ)湧出量 測定せず  
 (掘削 m 動力)

(ホ)知覚試験 無色・澄明・殆ど無味・殆ど無臭

(ヘ)電気伝導度 107 mS/m (25℃)

(ト)pH値 8.0 (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  
 中渡瀬 真樹 高井 亮

(ロ)試験終了年月日 平成31年 3月 4日

(ハ)知覚試験 無色・澄明・殆ど無味・無臭  
 (5時間後)

(ニ)密度 0.9989 g/cm<sup>3</sup> (20℃/4℃)

(ホ)pH値 8.1 (25℃)

(ハ)蒸発残留物 0.708 g/kg (110℃)

(ト)ラドン(Rn)\* 2.0 × 10<sup>-10</sup> 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(%)
リチウムイオン Li <sup>+</sup>	0.8	0.12	1.19	塩化物イオン Cl <sup>-</sup>	141.0	3.98	37.87
ナトリウムイオン Na <sup>+</sup>	126.0	5.48	54.15	臭化物イオン Br <sup>-</sup>	0.4	0.01	0.10
カリウムイオン K <sup>+</sup>	16.0	0.41	4.05	硫酸イオン SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	64.8	1.35	12.84
マグネシウムイオン Mg <sup>2+</sup>	25.8	2.12	20.95	リン酸一水素イオン HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	0.8	0.02	0.19
カルシウムイオン Ca <sup>2+</sup>	39.2	1.96	19.37	炭酸水素イオン HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	314.0	5.15	49.00
ストロンチウムイオン Sr <sup>2+</sup>	0.2	0.00	0.00				
バリウムイオン Ba <sup>2+</sup>	0.2	0.00	0.00				
マンガンイオン Mn <sup>2+</sup>	0.5	0.02	0.20				
鉄(II)イオン Fe <sup>2+</sup>	0.3	0.01	0.10				
計	209.0	10.12	100.00	計	521.0	10.51	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 <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>	196.0	遊離炭酸 CO <sub>2</sub>	6.6
メタホウ酸 HBO <sub>2</sub>	5.1	遊離硫化水素 H <sub>2</sub> S	0.0
メタ亜ヒ酸 HAsO <sub>2</sub>	0.0		
硫酸 H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	0.0		
リン酸 H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	0.0		
計	201.1	計	6.6
溶存物質 合計 (g)	0.931	成分 総計 (g)	0.938

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	0.051
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	0.1 未満
遊離炭酸	6.6

VI. 泉質または判定  
 単純温泉  
 (弱アルカリ性 低張性 高温泉)  
 旧称 単純温泉

VII. 適応症及び禁忌症  
 別表による

