

温泉分析書
(鉱泉分析試験による分析成績)

大薬検 第 7R-23010010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 別府市温泉供給事業石垣線2系統 湧出地 大分県別府市大字南立石字中津留道北2141-8(鶴見園第一源泉)外 採水場所 別府市コミュニティーセンター芝居の湯施設内(浴場内溜樹)	
III. 湧出地における調査および試験成績	IV. 試験室における試験成績
(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	(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)調査及び試験年月日 令和 5年 1月17日	(ロ)試験終了年月日 令和 5年 1月30日
(ハ)泉温 61.8℃ (気温) 14.2℃	(ハ)知覚試験 無色・澄明・無味・無臭 (6時間後)
(ニ)湧出量 測定せず (掘削 m 自噴)	(ニ)密度 0.9987 g/cm ³ (20℃/4℃)
(ホ)知覚試験 無色・澄明・無味・無臭	(ホ)pH値 8.0 (25℃)
(ヘ)電気伝導度 125 mS/m (25℃)	(ヘ)蒸発残留物 0.727 g/kg (110℃)
(ト)pH値 8.1 (25℃)	(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(%)		
リチウムイオン Li ⁺	1.7	0.24	2.53	フッ化物イオン F ⁻	0.8	0.04	0.43		
ナトリウムイオン Na ⁺	178.0	7.74	81.56	塩化物イオン Cl ⁻	183.0	5.16	55.01		
カリウムイオン K ⁺	20.0	0.51	5.37	臭化物イオン Br ⁻	0.5	0.01	0.11		
マグネシウムイオン Mg ²⁺	4.6	0.38	4.00	チオ硫酸イオン S ₂ O ₃ ²⁻	0.1	0.00	0.00		
カルシウムイオン Ca ²⁺	12.5	0.62	6.53	硫酸イオン SO ₄ ²⁻	73.3	1.53	16.31		
ストロンチウムイオン Sr ²⁺	0.1	0.00	0.00	硝酸イオン NO ₃ ⁻	1.9	0.03	0.32		
鉄(II)イオン Fe ²⁺	0.1	0.00	0.00	炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻	159.0	2.61	27.83		
計	217.0	9.49	100.00	計	418.6	9.38	100.00		
3. 遊離成分					4. その他微量成分等				
非遊離成分	ミクログラム(mg)	溶存ガス成分	ミクログラム(mg)	成分	ミクログラム(mg)				
メタケイ酸 H ₂ SiO ₃	179.0	遊離炭酸 CO ₂	6.6	カドミウム	0.001 未満				
メタホウ酸 HBO ₂	7.9	遊離硫化水素 H ₂ S	0.0	総ヒ素	0.125				
メタ亜ヒ酸 HAsO ₂	0.2			総水銀	0.0005 未満				
硫酸 H ₂ SO ₄	0.0			鉛イオン	0.01 未満				
リン酸 H ₃ PO ₄	0.0			銅イオン	0.05 未満				
計	187.1	計	6.6	フッ化物イオン	0.8				
溶存物質 合計 (g)	0.823	成分 総計 (g)	0.830	遊離炭酸	6.6				

VI. 泉質 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
---	------------------------

令和 5年 1月31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



温泉分析別表

大薬検 第 7R-23010010 号

I 源泉名	別府市温泉供給事業石垣線 2 系統
II 温泉分析申請者	別府市長 長野 恭紘
III 泉質	単純温泉
IV 揭示用泉質	単純温泉
V 適応症及び禁忌症	分析結果による療養泉分類に基づく禁忌症、適応症等は環境省自然環境局長通知(平成26年7月1日) 環自総発第1407012号によれば次のとおりである。
一般的禁忌症 (浴用)	病気の活動期(特に熱のあるとき)、活動性の結核、進行した悪性腫瘍又は高度の貧血など身体衰弱の著しい場合、少し動くと息苦しくなるような重い心臓又は肺の病気、むくみのあるような重い腎臓の病気、消化管出血、目に見える出血があるとき、慢性の病気の急性増悪期
泉質別禁忌症 (浴用)	該当なし
一般的適応症 (浴用)	筋肉若しくは関節の慢性的な痛み又はこわばり(関節リウマチ、変形性関節症、腰痛症、神経痛、五十肩、打撲、捻挫などの慢性期)、運動麻痺における筋肉のこわばり、冷え症、末梢循環障害、胃腸機能の低下(胃がもたれる、腸にガスがたまるなど)、軽症高血圧、耐糖能異常(糖尿病)、軽い高コレステロール血症、軽い喘息又は肺気腫、痔の痛み、ストレスによる諸症状(睡眠障害、うつ状態など)、病後回復期、疲労回復、健康増進
泉質別適応症 (浴用)	自律神経不安定症、不眠症、うつ状態
浴用の方法及び注意	温泉の浴用は、以下の事項を守って行う必要がある。 ○入浴前の注意 ・食事の直前、直後及び飲酒後の入浴は避けること。酩酊状態での入浴は特に避けること。 ・過度の疲労時には身体を休めること。 ・運動後30分程度の間は身体を休めること。 ・高齢者、子供及び身体の不自由な人は、1人での入浴は避けることが望ましいこと。 ・浴槽に入る前に、手足から掛け湯をして温度に慣らすとともに、身体を洗い流すこと。 ・入浴時、特に起床直後の入浴などは脱水症状等にならないよう、入浴前にコップ1杯程度の水分を補給しておくこと。 ○入浴方法 【入浴温度】高齢者、高血圧症若しくは心臓病の人又は脳卒中を経験した人は、42℃以上の高温浴は避けること。 【入浴形態】心肺機能が低下している人は、全身浴よりも半身浴又は部分浴が望ましいこと。 【入浴回数】入浴開始後数日間は、1日当たり1～2回とし、慣れてきたら2～3回まで増やしてもよいこと。 【入浴時間】入浴温度により異なるが、1回当たり、初めは3～10分程度とし、慣れてきたら15～20分程度まで延長してもよいこと。 ○入浴中の注意 ・運動浴を除き、一般に手足を軽く動かす程度にして静かに入浴すること。 ・浴槽から出る時は、立ちくらみを起こさないようゆっくり出ること。 ・めまいが生じ、又は気分が不良となった時は、近くの人に助けを求めつつ、浴槽からゆっくり出て、横になって回復を待つこと。 ○入浴後の注意 ・身体に付着した温泉成分を温水で洗い流さず、タオルで水分を拭き取り、着衣の上、保温及び30分程度の安静を心がけること(ただし、肌の弱い人は、刺激の強い泉質(例えば酸性泉や硫黄泉等)や必要に応じて塩素消毒等が行われている場合には、温泉成分等を温水で洗い流した方がよいこと)。 ・脱水症状等を避けるため、コップ1杯程度の水分を補給すること。 ○湯あたり ・温泉療養開始後おおむね3日～1週間前後に、気分不快、不眠若しくは消化器症状等の湯あたり症状又は皮膚炎などが現れることがあるが、このような状態が現れている間は、入浴を中止するか、又は回数を減らし、このような状態からの回復を待つこと。 ○その他 ・浴槽水の清潔を保つため、浴槽にタオルは入れないこと。

(注) この別表は、温泉法第18条による揭示に必要な参考資料となるものである。