

温泉分析書

福分福第 08250 号

1. 申請者 住所 福島県福島市土湯温泉町字鷺倉山1-10
 氏名 葛川温泉 吉倉屋旅館

2. 源泉名及び湧出地 源泉名 葛川1号泉
 湧出地 福島県福島市土湯温泉町字鷺倉山1番地

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 吉田 幸大
 (2) 調査年月日 令和 2年 9月 10日
 (3) 試験年月日 令和 2年 9月 10日
 (4) 泉温 54.2℃ (調査時における気温 20℃)
 (5) 湧出量 23.7 l/min (自然湧出掘削自噴動弁涌湯)
 (6) 知覚的試験 無色透明、無味、微細硫化水素臭を有する。
 (7) 水素イオン濃度 pH 5.58
 (8) 電気伝導率 27.1 mS/m (25℃)
 (9) ラドン (Rn) -

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 2年 9月 23日
 (3) 知覚的試験 無色透明、無味無臭である。(採水後 24時間後)
 (4) 密度 0.9986 g/cm³ (20℃/4℃)
 (5) 水素イオン濃度 pH 5.58
 (6) 蒸発残留物 0.2594 g/kg (乾燥温度 180℃)

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)	ミリバール (mval)	ミリバール (mval%)	(2) 陰イオン成分	ミリグラム (mg)	ミリバール (mval)	ミリバール (mval%)
水素イオン H ⁺	<0.1	-	-	フッ化物イオン F ⁻	<0.1	-	-
リチウムイオン Li ⁺	<0.1	-	-	塩化物イオン Cl ⁻	0.9	0.03	0.98
ナトリウムイオン Na ⁺	5.8	0.30	11.63	臭化物イオン Br ⁻	<0.1	-	-
カリウムイオン K ⁺	6.7	0.17	6.74	ヨウ化物イオン I ⁻	<0.1	-	-
アンモニウムイオン NH ₄ ⁺	1.1	0.06	2.40	亜硝酸イオン NO ₂ ⁻	<0.1	-	-
マグネシウムイオン Mg ²⁺	8.1	0.67	26.20	硝酸イオン NO ₃ ⁻	<0.1	-	-
カルシウムイオン Ca ²⁺	26.0	1.30	51.01	水酸イオン OH ⁻	<0.1	-	-
ストロンチウムイオン Sr ²⁺	0.1	0.00	0.09	硫化水素イオン HS ⁻	<0.1	-	-
バリウムイオン Ba ²⁺	0.1	0.00	0.06	硫酸水素イオン HSO ₄ ⁻	<0.1	-	-
アルミニウムイオン Al ³⁺	0.1	0.01	0.44	テオ硫酸イオン S ₂ O ₃ ²⁻	<0.1	-	-
マンガンイオン Mn ²⁺	0.9	0.03	1.29	硫酸イオン SO ₄ ²⁻	62.0	1.29	49.78
鉄(II)イオン Fe ²⁺	0.1	0.00	0.14	リン酸二水素イオン H ₂ PO ₄ ²⁻	<0.1	-	-
鉄(III)イオン Fe ³⁺	-	-	-	メタ亜ヒ酸イオン AsO ₂ ⁻	-	-	-
銅イオン Cu ²⁺	<0.1	-	-	炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻	77.9	1.28	49.24
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	50.0	2.54	100	陰イオン 計	140.8	2.60	100

(3) 非溶解成分

成分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
メタけい酸 H ₂ SiO ₃	154.0	1.97
メタほう酸 HBO ₂	0.1	0.00
メタ亜ひ酸 HAsO ₂	<0.1	-
非溶解成分 計	154.1	1.97

溶解物質 (ガス性のものを除く) 0.3449 g/kg

(4) 溶解ガス成分

成分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
遊離二酸化炭素 CO ₂	13.2	0.30
(遊離炭酸)		
遊離硫化水素 H ₂ S	<0.1	-
溶解ガス成分 計	13.2	0.30

成分総計 0.3581 g/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)
 総ひ素 As 不検出 (0.001 mg/kg 未満)

6. 泉質

単純温泉 (低張性中性高温泉)

令和 2年 9月 28日

登録番号 福島第 3号
 福島県郡山市喜久田町第一丁目7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 幸之

温泉分析書別表

1. 源泉名 幕川1号泉
2. 源泉所在地 福島県福島市土湯温泉町字簗倉山1番地
3. 温泉分析申請者 福島県福島市土湯温泉町字簗倉山1-10
幕川温泉 吉倉屋旅館
4. 泉質 単純温泉 (低張性中性高温泉)

5. 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

【浴用の禁忌症】

一般的禁忌症 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、慢性的病気の急性増悪期

泉質別禁忌症 該当項目なし

【浴用の適応症】

一般的適応症 筋肉又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、冷感性、末梢循環障害、腎臓機能の低下(腎がもたれる、脇にガスがたまると)、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 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。

1. 入浴前の注意

- (ア) 食事の直前、直後及び飲酒後の入浴は避けること。酩酊状態で入浴は特に避けること。
- (イ) 過度の疲労時には身体を休めること。
- (ウ) 運動後30分程度の間は身体を休めること。
- (エ) 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。
- (オ) 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。
- (カ) 入浴時、特に起床直後の入浴時などは脱水症状等にならないよう、あらかじめコップ一杯程度の水分を補給しておくこと。

2. 入浴方法

- (ア) 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。
- (イ) 入浴形態 心肺機能の低下している人は、全身浴よりも半身浴又は部分浴が望ましいこと。
- (ウ) 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。
- (エ) 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。

3. 入浴中の注意

- (ア) 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。
- (イ) 浴槽から出るときは、立ちくらみを起こさないようにゆっくり出ること。
- (ウ) 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、浴槽から頭を低い位置に保ってゆっくり出て、横になって回復を待つこと。

4. 入浴後の注意

- (ア) 身体に付着した温泉成分を温湯で洗い流さず、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(例えば酸性泉や硫酸泉等)や必要に応じて塩素消毒等が行われている場合には、温泉成分等を温湯で洗い流した方がよいこと)
- (イ) 脱水症状等を避けるため、コップ一杯程度の水分を補給すること。

5. 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。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。

6. 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条による標示に必要な参考資料となるものである。

令和2年9月28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

温泉分析書

福分福第 08252 号

1. 申請者 住所 福島県福島市土湯温泉町字鷺倉山1-10
氏名 葛川温泉 吉倉屋旅館

2. 源泉名及び湧出地 源泉名 葛川5号泉
湧出地 福島県福島市土湯温泉町字鷺倉山国有林32林班イ1小班

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 吉田 幸大
(2) 調査年月日 令和2年9月10日
(3) 試験年月日 令和2年9月10日
(4) 泉温 53.2℃ (調査時における気温 20℃)
(5) 湧出量 19.6 l/min (自然湧出量測定機出力増幅)
(6) 知覚的試験 無色透明、無味、強硫化水素臭を有する。
(7) 水素イオン濃度 pH 6.5
(8) 電気伝導率 16.4 mS/m (25℃)
(9) ラドン (Rn) -

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2年9月23日
(3) 知覚的試験 無色透明、無味、硫化水素臭を有する。
(採水後24時間後)
(4) 密度 0.9985 g/cm³ (20℃/4℃)
(5) 水素イオン濃度 pH 6.65
(6) 蒸発残留物 0.2113 g/kg (乾燥温度 180℃)

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				(2) 陰イオン成分			
成分	ミリグラム (mg)	ミリバール (mval)	ミリバール (mval%)	成分	ミリグラム (mg)	ミリバール (mval)	ミリバール (mval%)
水素イオン H ⁺	<0.1	-	-	フッ化物イオン F ⁻	0.6	0.03	1.90
リチウムイオン Li ⁺	<0.1	-	-	塩化物イオン Cl ⁻	0.7	0.02	1.18
ナトリウムイオン Na ⁺	6.7	0.29	18.53	臭化物イオン Br ⁻	<0.1	-	-
カリウムイオン K ⁺	4.9	0.13	7.97	ヨウ化物イオン I ⁻	<0.1	-	-
アンモニウムイオン NH ₄ ⁺	0.5	0.03	1.76	亜硝酸イオン NO ₂ ⁻	<0.1	-	-
マグネシウムイオン Mg ²⁺	4.5	0.37	23.55	硝酸イオン NO ₃ ⁻	<0.1	-	-
カルシウムイオン Ca ²⁺	14.5	0.73	46.01	水酸イオン OH ⁻	<0.1	-	-
ストロンチウムイオン Sr ²⁺	0.1	0.00	0.14	硫化水素イオン HS ⁻	3.3	0.10	6.00
バリウムイオン Ba ²⁺	0.2	0.00	0.19	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⁻	2.1	0.04	2.25
マンガンイオン Mn ²⁺	0.8	0.03	1.85	硫酸イオン SO ₄ ²⁻	7.2	0.15	9.01
鉄(II)イオン Fe ²⁺	<0.1	-	-	リン酸二水素イオン H ₂ PO ₄ ²⁻	<0.1	-	-
鉄(III)イオン Fe ³⁺	-	-	-	メタ亜ヒ酸イオン AsO ₂ ⁻	-	-	-
銅イオン Cu ²⁺	<0.1	-	-	炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻	81.0	1.33	79.66
亜鉛イオン Zn ²⁺	<0.1	-	-	炭酸イオン CO ₃ ²⁻	<0.1	-	-
				メタケイ酸イオン HSiO ₃ ⁻	-	-	-
				メタほう酸イオン BO ₂ ⁻	-	-	-
陽イオン 計	32.2	1.58	100	陰イオン 計	94.9	1.67	100

(3) 非溶解成分

成分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
メタけい酸 H ₂ SiO ₃	83.7	1.07
メタほう酸 HBO ₃	0.4	0.01
メタ亜ひ酸 HAsO ₂	<0.1	-
非溶解成分 計	84.1	1.08

溶存物質 (ガス性のものを除く) 0.2112 g/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)	52.9	1.20
遊離硫化水素 H ₂ S	11.9	0.35
溶存ガス成分 計	64.8	1.55

成分総計 0.2760 g/kg

(5) その他の微量成分

総水銀 Hg 不検出 (0.005 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)
総ひ素 As 不検出 (0.001 mg/kg 未満)

6. 泉質

単純硫酸温泉 (硫化水素型) (低張性中性高温泉)

令和2年9月28日

登録番号 福島第3号
福島県郡山市喜久田町第一丁目76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

温泉分析書別表

1. 源泉名 葛川5号泉
2. 源泉所在地 福島県福島市土湯温泉町字鷺倉山国有林32林班イ1小班
3. 温泉分析申請者 福島県福島市土湯温泉町字鷺倉山1-10
葛川温泉 吉倉屋旅館
4. 泉質 単純硫酸温泉(硫化水素型) (低張性中性高温泉)
5. 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

【浴用の禁忌症】

一般的禁忌症 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、少し動くと思苦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 皮膚又は粘膜の過敏な人、高齢者の皮膚乾燥症

【浴用の適応症】

一般的適応症 筋肉又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、冷え性、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、軽い喘息又は肺炎腫、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 アトピー性皮膚炎、尋常性乾癬、慢性湿疹、表皮化膿症、末梢循環障害、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。

1. 入浴前の注意
 - (ア) 食事の直前、直後及び飲酒後の入浴は避けること。酸酔状態での入浴は特に避けること。
 - (イ) 過度の疲労時には身体を休めること。
 - (ウ) 運動後30分程度の間は身体を休めること。
 - (エ) 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。
 - (オ) 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。
 - (カ) 入浴時、特に起床直後の入浴時などは脱水症状等にならないよう、あらかじめコップ一杯程度の水分を補給しておくこと。
2. 入浴方法
 - (ア) 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。
 - (イ) 入浴形態 心肺機能の低下している人は、全身浴よりも半身浴又は部分浴が望ましいこと。
 - (ウ) 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。
 - (エ) 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。
3. 入浴中の注意
 - (ア) 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。
 - (イ) 浴槽から出るときは、立ちくらみを起こさないようにゆっくり出ること。
 - (ウ) 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、浴槽から頭を低い位置に保ってゆっくり出て、横になって回復を待つこと。
4. 入浴後の注意
 - (ア) 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(例えば酸性泉や硫酸泉等)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)
 - (イ) 脱水症状等を避けるため、コップ一杯程度の水分を補給すること。
5. 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。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。
6. 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条による掲示に必要な参考資料となるものである。

令和2年9月28日
登録番号 福島第3号
福島県郡山市喜久田町第一丁目7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