

温泉分析書

No. fZ134759-001

1. 分析申請者 住所 熊本県阿蘇市内牧 1354 番地
氏名 有限会社 親和苑
2. 源泉名及び湧出地 源泉名 阿蘇内牧温泉
湧出地 熊本県阿蘇市内牧字中番出 1357 番 1

3. 湧出地における調査及び試験成績

- (イ) 調査及び試験者 ㈱東洋環境分析センター 迫 賢一郎
(ロ) 調査及び試験年月日 平成 26 年 4 月 22 日
(ハ) 泉温 42.2℃ (気温 17.5℃)
(ニ) 湧出量 228 リットル/min(動力揚湯)
(ホ) 知覚的試験 無色透明 微金気味 無臭
(ヘ) pH値 7.0 (ガラス電極法)
(ト) ラドン 1.25×10^{-10} Ci/kg(0.34 M.E./kg)

4. 試験室における試験成績

- (イ) 試験者 ㈱東洋環境分析センター 坂井 幸男
(ロ) 分析終了年月日 平成 26 年 5 月 12 日
(ハ) 知覚的試験 無色透明 微金気味 無臭
(ニ) 密度 0.9995 g/cm³(20℃)
(ホ) pH値 7.03 (ガラス電極法)
(ヘ) 蒸発残留物 1.739 g/kg(180℃)

5. 試料1kg 中の成分・分量及び組成

(イ)陽イオン

成分	ミigram	ミバル	ミバル%
リチウムイオン (Li ⁺)	0.3	0.04	0.16
ナトリウムイオン (Na ⁺)	221.8	9.65	39.21
カリウムイオン (K ⁺)	32.3	0.83	3.37
アンモニウムイオン (NH ₄ ⁺)	1.4	0.08	0.33
マグネシウムイオン (Mg ²⁺)	97.8	8.05	32.71
カルシウムイオン (Ca ²⁺)	118.1	5.89	23.93
ストロンチウムイオン (Sr ²⁺)	0.2	0.00	0.00
アルミニウムイオン (Al ³⁺)	0.2	0.02	0.08
マンガンイオン (Mn ²⁺)	0.8	0.03	0.12
鉄(II)イオン (Fe ²⁺)	0.6	0.02	0.08
陽イオン計	473.5	24.61	100

(ロ)陰イオン

成分	ミigram	ミバル	ミバル%
フッ素イオン (F ⁻)	0.9	0.05	0.20
塩素イオン (Cl ⁻)	125.4	3.54	14.01
臭素イオン (Br ⁻)	0.3	0.00	0.00
硫酸イオン (SO ₄ ²⁻)	868.0	18.07	71.54
リン酸水素イオン (HPO ₄ ²⁻)	0.2	0.00	0.00
炭酸水素イオン (HCO ₃ ⁻)	219.5	3.60	14.25
陰イオン計	1214	25.26	100

(ハ)遊離成分

非解離成分	ミigram	ミモル
メタケイ酸 (H ₂ SiO ₃)	144.0	1.84
メタホウ酸 (HBO ₂)	4.0	0.09
非解離成分計	148.0	1.93

溶存ガス成分	ミigram	ミモル
遊離二酸化炭素 (CO ₂)	41.8	0.95
遊離硫化水素 (H ₂ S)	<0.1	—
溶存ガス成分計	41.8	0.95

溶存物質計(ガス性のものを除く)

1.836 g/kg

成分総計

1.877 g/kg

(ニ)その他微量成分 (mg)

総水銀 (Hg) 0.0005 未満 鉛イオン (Pb) 0.05 未満 亜鉛 (Zn) 0.05 未満
銅イオン (Cu) 0.05 未満 総砒素 (As) 0.022 カドミウム (Cd) 0.05 未満

6. 泉質

ナトリウム・マグネシウム・カルシウム-硫酸塩泉(低張性・中性・高温泉)

7. 禁忌症、適応症等 温泉分析書別表中5に記載する。

平成 26 年 5 月 12 日

登録番号 鹿児島県 第4号
鹿児島県鹿児島市小野二丁目 15 番 2 号
株式会社 東洋環境分析センター
代表取締役 藤井 勝己



温泉分析書別表

1. 源泉名 阿蘇内牧温泉
2. 源泉所在地 熊本県阿蘇市内牧字中番出 1357 番 1
3. 温泉分析申請者 熊本県阿蘇市内牧 1354 番地
有限会社 親和苑
4. 泉質 ナトリウム・マグネシウム・カルシウム－硫酸塩泉(低張性・中性・高温泉)
5. 源泉での分析結果による療養泉分類に基づく禁忌症、適応症等は、昭和 57 年 5 月 25 日環自施第 227 号(都道府県知事宛 環境庁自然保護局長通知)によると次のとおりである。

【浴用の禁忌症】

- 浴用の一般的禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、呼吸不全、腎不全、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(特に初期と末期)。
- 泉質別禁忌症 該当項目なし。

【浴用の適応症】

- 療養泉の一般的適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進。
- 泉質別適応症 動脈硬化症、きりきず、やけど、慢性皮膚病。

【飲用の泉質別禁忌症】

下痢の時、腎臓病、高血圧症、その他一般にむくみのあるもの、甲状腺機能亢進症のときはヨウ素を含有する温泉を禁忌とする。

【飲用の泉質別適応症】

慢性胆嚢炎、胆石症、慢性便秘、肥満症、糖尿病、痛風。

浴用、飲用の一般的注意事項

(1) 浴用上の注意事項

- ア. 温泉療養を始める場合は、最初の数日の入浴回数を 1 日当たり 1 回程度とすること。その後は 1 日当たり 2 回ないし 3 回までとすること。
- イ. 温泉療養のための必要期間は、おおむね 2 ないし 3 週間を適当とすること。
- ウ. 温泉療養開始後おおむね 3 日ないし 1 週間前後に湯あたり(湯さわり又は浴湯反応)が現れることがある。「湯あたり」の間は、入浴回数を減じ又は入浴を中止し、湯あたり症状の回復を待つこと。
- エ. 以上のほか、入浴には次の諸点について注意すること。
 - (ア) 入浴時間は、入浴温度により異なるが、初めは 3 分ないし 10 分程度とし、慣れるにしたがって延長しても良い。
 - (イ) 入浴中は、運動浴の場合は別として一般には安静を守る。
 - (ウ) 入浴後は、身体に付着した温泉の成分を水で流さない(湯ただれを起こしやすい人は逆に浴後真水で体を洗うか、温泉成分をふき取るのがよい)。
 - (エ) 入浴後は湯冷めに注意して一定時間の安静を守る。
 - (オ) 次の疾患については、原則として高温浴(42℃以上)を禁忌とする。
 - イ. 高度の動脈硬化症
 - ロ. 高血圧症
 - ハ. 心臓病
 - (カ) 熱い温泉に急に入るとめまい等を起こすことがあるので十分に注意をする。
 - (キ) 食事の直前・直後の入浴は避けることが望ましい。
 - (ク) 飲酒しての入浴は特に注意する。

(2) 飲用上の注意事項

- ア. 飲泉療養に際しては、温泉について専門的知識を有する医師の指導を受けることが望ましいこと。
- イ. 温泉飲用の 1 回の量は一般に 100ml ないし 200ml 程度とし、その 1 日の量はおおむね 200ml ないし 1,000ml までとすること。
- ウ. 強塩泉、酸性泉、含アルミニウム泉及び含鉄泉はその泉質と濃度によって減量し、又は希釈して飲用すること。
- エ. 以上のほか、飲用については次の諸点について注意すること。
 - (ア) 一般には食前 30 分ないし 1 時間がよい。
 - (イ) 含鉄泉、放射能泉及びヒ素又はヨウ素を含有する温泉は食後飲用する。含鉄泉飲用の直後には茶、コーヒーなどを飲まない。
 - (ウ) 夕食後から就寝前の飲用はなるべく避けることが望ましい。

(注意 1) 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。

(注意 2) この温泉を公共の浴用又は飲用に供するときは、温泉法第 15 条による知事の許可を必要とする。