

温泉分析書

(鉱泉分析試験による分析成績)

申請者	住所	東京都千代田区有楽町一丁目2番2号
	氏名	サンフロンティア不動産株式会社 代表取締役 堀口 智頭
源泉名	(仮称) 四条河原町温泉	
源泉所在地	京都府京都市下京区西木屋町通四条下る船頭町222番地10	
採水場所	源泉ポンプ吐出口	

湧出地における調査および試験成績

調査および試験者	日本水処理工業株式会社 森 貴将	調査および試験年月日	令和元年5月14日
泉温	32.1 °C (気温: 25°C)	湧出量	15 L/min (掘削・動力揚湯)
知覚的試験	微赤褐色澄明苦塩味僅かに硫化水素臭有り		
pH値	7.3 (25°C)		
ラドン (Rn) *	1.3 × 10 ⁻¹⁰ Ci/kg未満 (4.8 Bq/kg未満 ・ 0.4 M・E/kg未満) [Ci:キュリー Bq:ベクレル M・E:マッヘ単位]		

*液体シンチレーションカウンターによる測定

試験室における試験成績

試験者	日本水処理工業株式会社 松岡 秀行	分析終了の年月日	令和元年5月27日
知覚的試験	褐色澄明苦塩味無臭		
pH値	7.3 (25°C)	電気伝導率	2060 mS/m (25°C)
密度	1.009 g/cm ³ (20°C/4°C)	蒸発残留物	16.70 g/kg (180°C)
総硫黄(S)	0.1 mg/kg 未満		

試料 1 kg中の成分：分量および組成

[※単位：下記備考欄参照]

陽イオン				陰イオン			
	mg	mval	mval%		mg	mval	mval%
水素イオン(H ⁺)	0.1未満	—	—	ふっ化物イオン(F ⁻)	0.1	0.01	0.00
リチウムイオン(Li ⁺)	0.9	0.13	0.05	塩化物イオン(Cl ⁻)	8867	250.1	99.00
ナトリウムイオン(Na ⁺)	2729	118.7	45.57	臭化物イオン(Br ⁻)	17.6	0.22	0.09
カリウムイオン(K ⁺)	37.6	0.96	0.37	よう化物イオン(I ⁻)	3.9	0.03	0.01
アンモニウムイオン(NH ₄ ⁺)	2.9	0.16	0.06	硫化水素イオン(HS ⁻)	0.1未満	—	—
マグネシウムイオン(Mg ²⁺)	667.1	54.89	21.07	硫酸イオン(SO ₄ ²⁻)	20.6	0.43	0.17
カルシウムイオン(Ca ²⁺)	1600	79.84	30.65	チオ硫酸イオン(S ₂ O ₃ ²⁻)	0.1未満	—	—
ストロンチウムイオン(Sr ²⁺)	218.7	4.99	1.92	亜硝酸イオン(NO ₂ ⁻)	0.1未満	—	—
バリウムイオン(Ba ²⁺)	25.3	0.37	0.14	硝酸イオン(NO ₃ ⁻)	0.9	0.01	0.01
アルミニウムイオン(Al ³⁺)	0.1	0.02	0.01	りん酸水素イオン(HPO ₄ ²⁻)	0.6	0.01	0.00
マンガンイオン(Mn ²⁺)	1.6	0.06	0.02	炭酸水素イオン(HCO ₃ ⁻)	111.1	1.82	0.72
鉄(II)イオン(フェロイオン)(Fe ²⁺)	10.1	0.36	0.14	炭酸イオン(CO ₃ ²⁻)	0.1未満	—	—
鉄(III)イオン(フェロイオン)(Fe ³⁺)	0.1未満	—	—				
陽イオン 計	5293	260.5	100	陰イオン 計	9022	252.6	100

遊離成分					
非解離成分			溶存ガス成分		
	mg	mmol		mg	mmol
メタけい酸(H ₂ SiO ₃)	24.1	0.31	遊離二酸化炭素(遊離炭酸)(CO ₂)	39.6	0.90
メタほう酸(HBO ₂)	1.4	0.03	遊離硫化水素(H ₂ S)	0.1未満	—
メタ亜ひ酸(HAsO ₂)	0.1未満	—			
非解離成分 計	25.5	0.34	溶存ガス成分 計	39.6	0.90
溶存物質(ガス性のものを除く)			14.34 g/kg	成分総計 14.38 g/kg	

その他の微量成分			
総ひ素	0.001 mg	亜鉛	0.03 mg
銅	0.01 mg未満	カドミウム	0.01 mg未満
鉛	0.01 mg未満	総クロム	0.01 mg未満
総水銀	0.00005 mg未満		

泉質	ナトリウム・カルシウム・マグネシウム-塩化物温泉(高張性・中性・低温泉) 旧泉質名: 含塩化土類-食塩泉(Na・Ca・Mg-Cl泉)
禁忌症、適応症	「温泉分析書別表」に記載する。

[備考]

※単位 mval...ミリバル mval%...ミリバル%
mmol...ミリモル

日本水処理工業株式会社

〒530-0046 大阪府北区花屋町8番14号
TEL:06(6363)6370 FAX:06(6363)6371

E-mail:kensa@mizu-shori.com http://www.mizu-shori.com

温泉成分分析機関 大阪府第5号
計量証明事業登録(積受) 大阪府第10135号

温泉分析書別表（浴用）

No.19R-012 2/2
令和元年5月28日 発行

源泉名	(仮称) 四条河原町温泉		
源泉所在地	京都府京都市下京区西木屋町通四条下る船頭町222番地10		
採水場所	源泉ポンプ吐出口	調査及び試験日	令和元年5月14日
温泉分析申請者	サンフロンティア不動産株式会社 代表取締役 堀口 智顕 東京都千代田区有楽町一丁目2番2号		
泉質	ナトリウム・カルシウム・マグネシウム-塩化物温泉（高張性・中性・低温泉） 旧泉質名：含塩化土類-食塩泉（Na・Ca・Mg-Cl泉）		

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。

浴用	禁忌症	一般的	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	該当項目なし
	適応症	一般的	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、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、自律神経不安定症、 ストレスによる諸症状（睡眠障害など）、病後回復期、疲労回復、健康増進
		泉質別	きりきず、末梢循環障害、冷え性、うつ状態、皮膚乾燥症

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。	
	ア. 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。	
	イ. 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。		
ウ. 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) 浴槽から出る時は、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。		
エ. 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）。		
(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。		
オ. 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。		
カ. 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。

 日本水処理工業株式会社

〒530-0046 大阪市北区南橋町8番14号

TEL: 06(6363)6370 FAX: 06(6363)6371

E-mail: kensa@mizu-shori.com http://www.mizu-shori.com

温泉成分分析機関 大阪府第5号

計量証明事業登録（濃度） 大阪府第10135号

鉱泉・療養泉限界値対照表

申請者 住所：東京都千代田区有楽町一丁目2番2号
氏名：サンフロンティア不動産株式会社 代表取締役 堀口 智顕

1. 源泉名：(仮称) 四条河原町温泉
2. 源泉所在地：京都府京都市下京区西木屋町通四条下る船頭町222番地10
3. 調査及び試験年月日：令和元年5月14日
4. 温泉の定義(鉱泉分析法指針(平成26年))による分類に基づく試験結果の判定結果を、以下のとおりご報告いたします。

試験項目	鉱泉の定義	療養泉の定義	測定値
温度(源泉から採取されるとき温度) [°C]	摂氏25度以上		32.1

(1kg中)

物質名(以下に掲げるもののうち、いずれかひとつ)	限界値[mg/kg]		試験結果[mg]
溶存物質(ガス性のものを除く)	総量 1000以上	総量 1000以上	14340
遊離二酸化炭素(CO ₂)(遊離炭酸)	250以上	1000以上	39.6
リチウムイオン(Li ⁺)	1以上	—	0.9
ストロンチウムイオン(Sr ²⁺)	10以上	—	218.7
バリウムイオン(Ba ²⁺)	5以上	—	25.3
総鉄イオン(Fe ²⁺ +Fe ³⁺)	10以上	20以上	10.1
マンガン(II)イオン(Mn ²⁺)(第一マンガソイソ)	10以上	—	1.6
水素イオン(H ⁺)	1以上	1以上	0.1未満
臭化物イオン(Br ⁻)	5以上	—	17.6
よう化物イオン(I ⁻)	1以上	10以上	3.9
ふっ化物イオン(F ⁻)	2以上	—	0.1
ひ酸水素イオン(HAsO ₄ ²⁻)(ヒトッひ酸イソ)	1.3以上	—	—
メタ亜ひ酸(HAsO ₂)	1以上	—	0.1未満
総硫黄(S)(HS ⁻ +S ₂ O ₃ ²⁻ +H ₂ Sに対応するもの)	1以上	2以上	0.1未満
メタほう酸(HBO ₂)	5以上	—	1.4
メタけい酸(H ₂ SiO ₃)	50以上	—	24.1
炭酸水素ナトリウム(NaHCO ₃)(重炭酸そうだ)	340以上	—	153.0
ラドン(Rn)	20×10 ⁻¹⁰ Ci以上	30×10 ⁻¹⁰ Ci以上	1.3 ×10 ⁻¹⁰ Ci未満
	74Bq以上	111Bq以上	4.8 Bq未満
	5.5マッへ単位以上	8.25マッへ以上	0.4 マッへ未満
ラジウム塩(Raとして)	1×10 ⁻⁸ 以上	—	—

： 鉱泉適合

： 鉱泉・療養泉適合

日本水処理工業株式会社

〒530-0016 大阪府北区北船場8番14号

TEL: 06(6362)6370 FAX: 06(6363)6371

E-mail: kensa@mizu-shori.com http://www.mizu-shori.com

温泉成分分析機関 大阪府第5号

計量証明事業登録(濃度) 大阪府第10135号

可燃性天然ガス測定結果報告書

(温泉法施行規則第6条の6第1項に係る測定調査)

1. 分析申請者 住所 東京都千代田区有楽町一丁目2番2号
氏名 サンフロンティア不動産株式会社 代表取締役 堀口 智頭
2. 湧出地及び源泉名 住所 京都府京都市下京区西木屋町四条下る船頭町222番地10
源泉名 (仮称) 四条河原町温泉
3. 源泉の分析書 (イ) 調査年月日 2019年5月14日
(ロ) 分析書整理No. 19R-012
(ハ) 分析機関 日本水処理工業株式会社

4. 現地における調査及び試験成績

- 1) 調査及び試験者 日本水処理工業株式会社 森 貴将
2) 調査及び試験年月日 2019年5月14日
3) 泉温 32.1℃ (気温 25℃)
4) 湧出量 15 L/min
5) ガス水比 測定せず

6) 揚湯方法

<input type="checkbox"/>	自然湧出
<input type="checkbox"/>	掘削自噴
<input checked="" type="checkbox"/>	掘削動力揚湯(水中ポンプ)
<input type="checkbox"/>	掘削動力揚湯(エアリフト)
<input type="checkbox"/>	その他の掘削動力揚湯()

7) 採用した測定方法

	測定方法	基準値
<input checked="" type="checkbox"/>	水上置換法	50%LEL
<input type="checkbox"/>	水上置換ーガスクロマトグラフ法	50%LEL
<input type="checkbox"/>	槽内空気測定法	25%LEL
<input type="checkbox"/>	ヘッドスペース法	5%LEL
<input type="checkbox"/>	予備的空気濃度測定	—
水上置換法ができなかった理由 ()		

8) 測定機器のセンサ方式

<input checked="" type="checkbox"/>	接触燃焼式ガスセンサ(機種:コスモテクターXP3118S)
<input type="checkbox"/>	その他のセンサ()
<input type="checkbox"/>	ガスクロマトグラフ(検出器:)

9) 測定場所

<input checked="" type="checkbox"/>	温泉井戸
<input type="checkbox"/>	温泉井戸に最も近い開口部()
<input type="checkbox"/>	その他(測定場所:)
<input type="checkbox"/>	(選定の理由:)

10) 測定できない理由

()

11) 測定結果

No.	測定場所	測定方法	測定値(%LEL)	基準値
1	源泉ポンプ吐出口	水上置換法	100%LEL以上 (34vol%)	50%LEL (2.5vol%)

■ 基準超え

<結果の評価>

水上置換法により測定した結果、基準値を上回っておりました。
従いまして、可燃性天然ガスを分離させる対策が必要です。

12) 現地の状況



温泉井戸
源泉ポンプ吐出口



測定場所

13) 測定風景



水上置換法

2019年5月20日


日本水処理工業株式会社

〒530-0006 大阪府住吉区茨田4番14号

TEL:06(6363)6370 FAX:06(6363)6371

E-mail:kensa@mizu-shori.com URL:www.mizu-shori.com

温泉成分分析機関 大阪府第5号

計量証明事業登録(密度) 大阪府第10135