

温 泉 分 析 書

(鉱泉分析試験による分析成績)

1. 申 請 者

住 所 秋田県山本郡三種町鵜川字岩谷子8

氏 名 三種町長 田川 政幸

2. 源 泉 名 お よ び 湧 出 地

温 泉 名 ー (源 泉 名 森岳温泉 4号井)

湧 出 地 秋田県山本郡山本町森岳字木戸沢196-2

3. 湧 出 地 に お け る 調 査 及 び 試 験 成 績

(イ) 調査および試験者 株式会社 秋田県分析化学センター
氏 名 見上 寛信

(ロ) 調査および試験年月日 令和 6年 12月 24日

(ハ) 泉 温 56.2 ℃ (調 査 時 に お け る 気 温 1 ℃)

(ニ) 湧出量 300 L/min (ボーリング・動力揚湯)

(ホ) 知 覚 的 試 験 無色透明であり、微弱な石油臭と強い塩味を有する。

(ヘ) p H 値 8.4

(ト) 電気伝導率 3.31 S/m (25 ℃)

(チ) ラ ド ン (R n) $< 7.4 \text{ Bq/kg}$ ($< 2.0 \times 10^{-10} \text{ Ci/kg}$: < 0.55 マッヘ単位)
[鉱泉分析法指針 6-4 (3) 液体シンレーションカウンタによる定量 (直接法)]

4. 試 験 室 に お け る 試 験 成 績

(イ) 試 験 者 株式会社 秋田県分析化学センター
氏 名 見上 寛信

(ロ) 分析終了年月日 令和 7年 2月 3日

(ハ) 知 覚 的 試 験 無色透明であり、微弱な石油臭と強い塩味を有する。

(ニ) 密 度 1.015 (20℃/4℃)

(ホ) p H 値 8.14

(ヘ) 蒸 発 残 留 物 22.91 g/kg (180 ℃)

5. 試料 1 kg 中の成分、分量および組成

(イ) 陽イオン

成 分		ミリグラム mg	ミリ バル m val	ミリバル％ m val%
水素イオン	: H^+	-	-	-
リチウムイオン	: Li^+	3.8	0.55	0.13
ナトリウムイオン	: Na^+	6156	267.8	64.50
カリウムイオン	: K^+	135.2	3.46	0.83
アンモニウムイオン	: NH_4^+	4.2	0.23	0.06
マグネシウムイオン	: Mg^{2+}	2.3	0.19	0.05
カルシウムイオン	: Ca^{2+}	2851	142.3	34.27
ストロンチウムイオン	: Sr^{2+}	28.1	0.64	0.15
バリウムイオン	: Ba^{2+}	0.3	0.00	-
アルミニウムイオン	: Al^{3+}	<0.1	-	-
マンガン(Ⅱ)イオン	: Mn^{2+}	0.1	0.00	-
鉄(Ⅱ)イオン	: Fe^{2+}	<0.1	-	-
鉄(Ⅲ)イオン	: Fe^{3+}	<0.1	-	-
銅イオン	: Cu^{2+}	<0.1	-	-
亜鉛イオン	: Zn^{2+}	<0.1	-	-
	:	-	-	-
	:	-	-	-
陽イオン	計	9181	415.2	99.99

(ロ) 陰イオン

成 分		ミリグラム mg	ミリ バル m val	ミリバル％ m val%
フッ化物イオン	: F^-	2.1	0.11	0.03
塩化物イオン	: Cl^-	14390	405.9	98.86
臭化物イオン	: Br^-	43.3	0.54	0.13
ヨウ化物イオン	: I^-	1.5	0.01	0.00
水酸イオン	: OH^-	<0.1	-	-
硫化水素イオン	: HS^-	<0.1	-	-
硫黄イオン	: S^{2-}	-	-	-
チオ硫酸水素イオン	: $HS_2O_3^-$	-	-	-
チオ硫酸イオン	: $S_2O_3^{2-}$	<0.1	-	-
硫酸水素イオン	: HSO_4^-	-	-	-
硫酸イオン	: SO_4^{2-}	174.4	3.63	0.88
亜硝酸イオン	: NO_2^-	-	-	-
硝酸イオン	: NO_3^-	<0.1	-	-
りん酸 2 水素イオン	: $H_2PO_4^-$	-	-	-
りん酸 1 水素イオン	: HPO_4^{2-}	<0.1	-	-
りん酸イオン	: PO_4^{3-}	-	-	-
メタ亜ひ酸イオン	: AsO_2^-	-	-	-
炭酸水素イオン	: HCO_3^-	11.7	0.19	0.05
炭酸イオン	: CO_3^{2-}	6.4	0.21	0.05
けい酸水素イオン	: $HSiO_3^-$	-	-	-
けい酸イオン	: SiO_3^{2-}	-	-	-
メタほう酸イオン	: BO_2^-	-	-	-
	:	-	-	-
	:	-	-	-
陰イオン	計	14630	410.6	100.0

(ハ) 遊 離 成 分

非解離成分

成 分	ミリグラム (mg)	ミリ モル (m mol)
メタけい酸 : H_2SiO_3	45.4	0.58
メタほう酸 : HBO_2	43.9	1.00
メタ亜ひ酸 : HASO_2	<0.1	-
りん酸 : H_3PO_4	-	-
硫酸 : H_2SO_4	<0.1	-
:	-	-
:	-	-
非解離成分 計	89.3	1.58

溶存ガス成分

成 分	ミリグラム (mg)	ミリ モル (m mol)
遊離二酸化炭素 (遊離炭酸) : CO_2	-	-
遊離硫化水素 : H_2S	<0.1	-
:	-	-
:	-	-
溶存ガス 計	-	-

溶存物質 (ガス性のものを除く) : 23.90 g/kg

溶存ガス成分 : - g/kg

成分総計 : 23.90 g/kg

(ニ) そ の 他 の 微 量 成 分 (1 kg 中)

成 分	ミリグラム (mg)
鉛イオン : Pb^{2+}	<0.05
カドミウムイオン : Cd^{2+}	<0.005
総水銀 : Hg	<0.0005
総ひ素 : As	<0.02
総クロム : Cr	<0.05
:	

6. 泉 質

ナトリウム・カルシウム-塩化物強塩温泉

(旧泉質名 : 含塩化土類-強食塩泉)

(高張性・弱アルカリ性・高温泉)

7. 禁忌症、適応症は「温泉分析書別表」に記載する。

令和 7 年 2 月 3 日

登 録 分 析 機 関 の 名 称

所 在 地

代 表 者 の 氏 名

株式会社 秋田県分析化学センター
秋田第2号
秋田市八橋字下八橋1-9-1
代表取締役社長 佐藤 秀治

