

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鶉川字岩谷子8番地

氏 名 三種町長 三浦 正隆

2. 源 泉 名 お よ び 湧 出 地

温 泉 名 - (源 泉 名 森岳温泉1号井)

湧 出 地 秋田県山本郡三種町森岳字木戸沢196-2

3. 湧 出 地 に お け る 調 査 お よ 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 田近 譲

(ロ) 調査および試験年月日 平成 27年 8月 4日

(ハ) 泉 温 66.9 ℃ (調 査 時 に お け る 気 温 29 ℃)

(ニ) 湧 出 量 340 L/min (ボーリング・動力揚湯)

(ホ) 知 覚 的 試 験 無色澄明・無臭であり強い塩味を有する。

(ヘ) p H 値 7.6

(ト) 電気伝導率 3.51 S/m (53 ℃)

(チ) ラ ド ン (R n) < 7.4 Bq/kg (< 2.0 × 10⁻¹⁰ Ci/kg : < 0.55 マッヘ単位)
[液体シンチ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 田近 譲

(ロ) 分析終了年月日 平成 27年 9月 2日

(ハ) 知 覚 的 試 験 無色澄明・無臭であり強い塩味を有する。(試料採取後24時間)

(ニ) 密 度 1.015 (20℃/4℃)

(ホ) p H 値 7.43

(ヘ) 蒸 発 残 留 物 24.36 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 ⁺	4.2	0.61	0.16
ナトリウムイオン : Na ⁺	5566	242.1	61.69
カリウムイオン : K ⁺	254.2	6.50	1.66
アンモニウムイオン : NH ₄ ⁺	2.2	0.12	0.03
マグネシウムイオン : Mg ²⁺	3.5	0.29	0.07
カルシウムイオン : Ca ²⁺	2847	142.1	36.21
ストロンチウムイオン : Sr ²⁺	31.0	0.71	0.18
バリウムイオン : Ba ²⁺	0.7	0.01	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	8709	392.4	100.0

(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 ⁻	2.4	0.13	0.03
塩化物イオン : Cl ⁻	13790	389.0	98.10
臭化物イオン : Br ⁻	44.7	0.56	0.14
ヨウ化物イオン : I ⁻	1.6	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 ₂ O ₃ ⁻	-	-	-
チオ硫酸イオン : S ₂ O ₃ ²⁻	0.4	0.01	0.00
硫酸水素イオン : HSO ₄ ⁻	-	-	-
硫酸イオン : SO ₄ ²⁻	316.2	6.58	1.66
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 ₂ PO ₄ ⁻	-	-	-
りん酸1水素イオン : HPO ₄ ²⁻	<0.1	-	-
りん酸イオン : PO ₄ ³⁻	-	-	-
メタ亜ヒ酸イオン : AsO ₂ ⁻	-	-	-
炭酸水素イオン : HCO ₃ ⁻	15.9	0.26	0.07
炭酸イオン : CO ₃ ²⁻	-	-	-
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	14170	396.6	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	60.2	0.77
メタほう酸 : HBO_2	55.5	1.27
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	115.7	2.04

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	14.5	0.33
遊離硫化水素 : H_2S	<0.1	-
:	-	-
:	-	-
溶存ガス 計	14.5	0.33

溶存物質 (ガス性のものを除く)	:	22.99	g/kg
溶存ガス成分	:	0.0145	g/kg
成分総計	:	23.00	g/kg

(二) 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。

平成 27 年 9 月 4 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

登録番号 秋田第2号

秋田市八橋字下八橋19

代表取締役社長 大野

