

温泉分析書

(鉱泉分析試験法による分析)

1. 申請者 住所 東京都板橋区前野町三丁目41番1号
氏名 株式会社 特殊金属エクセル
2. 源泉名及び湧出地 源泉名 板橋前野温泉
湧出地 東京都板橋区前野町三丁目41番1号
採水地 同上(源泉にて採水)
3. 湧出地における調査及び試験成績
(1)調査及び試験者 一般社団法人 長野県薬剤師会 検査課 主任研究員 小林 健一郎
(2)調査及び試験年月日 平成 27年 11月 10日
(3)泉温 36.9 °C (調査時における気温 17 °C)
(4)湧出量 L/分 (掘削による動力揚湯)
(5)知覚的試験 ほとんど無色澄明、強塩味・鉄味を有す。また付随ガス(主にメタン)の湧出を認める。
(6)水素イオン濃度 pH 7.4
(7)ラドン(Rn) 未測定
4. 試験室における試験成績
(1)試験者 一般社団法人 長野県薬剤師会 検査課 主任研究員 小林 健一郎
(2)分析終了年月日 平成 27年 12月 16日
(3)知覚的試験 微黄白濁を呈し、強塩味・鉄味を有す。
(4)密度 1.0164 (20°Cにおいて) 1.0146 (20°C/4°C)
(5)水素イオン濃度 pH 7.32
(6)蒸発残留物 22970 mg/kg (乾燥温度 180 °C)

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			
		ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)			ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)
水素イオン	H ⁺	—	—	フッ化物イオン	F ⁻	0.1	0.005
リチウムイオン	Li ⁺	0.5	0.07	塩化物イオン	Cl ⁻	13170	371.5
ナトリウムイオン	Na ⁺	7450	324.1	臭化物イオン	Br ⁻	70.1	0.88
カリウムイオン	K ⁺	243.7	6.23	ヨウ化物イオン	I ⁻	23.8	0.19
アンモニウムイオン	NH ₄ ⁺	23.8	1.32	亜硝酸イオン	NO ₂ ⁻	—	—
マグネシウムイオン	Mg ²⁺	199.1	16.38	硝酸イオン	NO ₃ ⁻	0.04	0.001
カルシウムイオン	Ca ²⁺	625.6	31.22	水酸化物イオン	OH ⁻	—	—
ストロンチウムイオン	Sr ²⁺	2.9	0.07	硫化水素イオン	HS ⁻	—	—
バリウムイオン	Ba ²⁺	1.2	0.02	チオ硫酸イオン	S ₂ O ₃ ²⁻	—	—
アルミニウムイオン	Al ³⁺	—	—	硫酸水素イオン	HSO ₄ ⁻	—	—
マンガンイオン	Mn ²⁺	1.6	0.06	硫酸イオン	SO ₄ ²⁻	—	—
鉄(II)イオン	Fe ²⁺	3.1	0.11	リン酸水素イオン	HPO ₄ ²⁻	0.2	0.004
鉄(III)イオン	Fe ³⁺	—	—	メタ亜ヒ酸イオン	AsO ₂ ⁻	—	—
銅イオン	Cu ²⁺	—	—	炭酸水素イオン	HCO ₃ ⁻	225.8	3.70
亜鉛イオン	Zn ²⁺	—	—	炭酸イオン	CO ₃ ²⁻	—	—
				メタケイ酸イオン	HSiO ₃ ⁻	—	—
				メタホウ酸イオン	BO ₂ ⁻	—	—
陽イオン 計		8552	379.6	100	陰イオン 計	13490	376.3
							100

(3) 非溶解成分

成分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
メタケイ酸 H ₂ SiO ₃	91.9	1.18
メタホウ酸 HBO ₂	10.0	0.23
メタ亜ヒ酸 HAsO ₂	—	—
リン酸 H ₃ PO ₄	—	—
硫酸 H ₂ SO ₄	—	—
非溶解成分 計	101.9	1.41

溶解物質 (ガス性のものを除く)

22140 mg/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 (遊離炭酸)	12.6	0.29
遊離硫化水素 H ₂ S	—	—
溶解ガス成分 計	12.6	0.29

成分総計

22160 mg/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 (0.01 mg/kg未満)
カドミウム Cd	不検出 (0.005 mg/kg未満)	総クロム Cr	不検出 (0.02 mg/kg未満)
総ヒ素 As	不検出 (0.001 mg/kg未満)		

6. 泉質 含よう素-ナトリウム-塩化物強塩温泉 (高張性中性温泉)

7. 禁忌症、適応症等 (「温泉分析書別表」中5に記載する。)

平成 27年 12月 17日

長野県松本市旭2丁目10番15号

一般社団法人 長野県薬剤師会 会長 日野 寛明

[分析機関登録番号 長野県第2号]