

温泉分析書

申請者 住所 山形県米沢市小野川町 2501番地の1
氏名 小野川源泉協同組合 理事長 齊藤 孝道

小野川温泉 (源泉名 協組 4号源泉)

1 湧出地 山形県米沢市小野川町字聖坊 2046番地の2											
2 湧出地における調査及び試験成績 (平成 15 年 8 月 20 日 10.時 50 分)											
(1) 泉温 80.3℃			天候 くもり			気温 20.0℃					
(2) 知覚的試験 無色清澄にして、硫化水素臭と塩味を有する。											
(3) 湧出状況 掘削動力揚湯											
(4) pH 値 6.9											
3 試験室における試験成績 (平成 15 年 8 月 20 日 ~ 平成 15 年 10 月 17 日)											
(1) 密度 1.0023 (20℃/4℃)											
(2) 蒸発残留物 5659 (mg/kg) [110℃]											
(3) 知覚的試験 無色清澄にして硫化水素臭と塩味を有する。											
(4) pH 値 6.6											
4 試料 1Kg 中の成分、分量および組成											
(1) 陽イオン			ミリグラム (mg)	ミリアル (mval)	ミリアル% (mval%)	(2) 陰イオン			ミリグラム (mg)	ミリアル (mval)	ミリアル% (mval%)
リチウムイオン	Li ⁺	4.3	0.62	0.67	フッ素イオン	F ⁻	2.8	0.15	0.16		
ナトリウムイオン	Na ⁺	1412	61.42	66.14	塩素イオン	Cl ⁻	3199	90.23	95.93		
カリウムイオン	K ⁺	123.2	3.15	3.39	臭素イオン	Br ⁻	8.7	0.11	0.12		
マグネシウムイオン	Mg ²⁺	4.3	0.35	0.38	ヨウ素イオン	I ⁻	0.4	0.00	0.00		
カルシウムイオン	Ca ²⁺	547.2	27.31	29.41	硫化水素イオン	HS ⁻	1.7	0.05	0.05		
マンガンイオン	Mn ²⁺	0.3	0.01	0.01	硫酸イオン	SO ₄ ²⁻	78.3	1.63	1.73		
					炭酸水素イオン	HCO ₃ ⁻	115.3	1.89	2.01		
計		2091	92.86	100.0	計		3406	94.06	100.0		
(3) 遊離成分											
① 非解離成分			ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)	② 溶存ガス成分			ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)		
メタケイ酸	H ₂ SiO ₃	241.7	3.09	遊離二酸化炭素	CO ₂	24.4	0.55				
メタホウ酸	HBO ₂	28.7	0.66	遊離硫化水素	H ₂ S	2.5	0.07				
メタ亜ヒ酸	HAsO ₂	0.2	0.00	計		26.9	0.62				
				成分総計				5795 mg/kg			
(4) その他の微量成分											
				亜鉛イオン	0.01mg/kg	リン酸イオン	0.04mg/kg				
計		270.6	3.75								
溶存物質 (ガス性のものを除く) :			5768 mg/kg								
5 泉質 含硫黄-ナトリウム・カルシウム-塩化物温泉 (含塩化土類-食塩硫化水素泉) (低張性中性高温泉)											
6 禁忌症、適応症等 (「温泉分析書別表」中5に記載する。)											

登録分析機関名：山形県衛生研究所 登録番号：温泉分析山形第1号

平成 15 年 10 月 20 日

山形県衛生研究所長 齊藤 孝道

