日環科　第４１６号

温　泉　分　析　書

分析依頼者　　住所　山形県寒河江市中央一丁目９番４５号
氏名　寒河江市長　佐藤洋樹

新寒河江温泉　（源泉名　新寒河江源泉）

１ 湧出地	山形県寒河江市大字島字島西１番２
２ 湧出地における調査及び試験成績	（令和５年２月１１日　１０時５７分　）
（１）調査及び試験者	日本環境科学株式会社　海老名裕之
（２）泉温	４８．７ ℃　（天候　晴　気温　４．４ ℃）
（３）知覚的試験	黄色透明にしてわずかに塩味ならびに鉄味を有し、無臭。
（４）湧出状況	掘さく動力揚湯
（５）ｐＨ値	７．１
（６）電気伝導率	０．０８１　(S/m)（25℃）
３ 試験室における試験成績	（分析開始年月日 令和５年２月１１日　～　分析終了年月日 令和５年２月２７日）
（１）試験者	日本環境科学株式会社　海老名裕之
（２）密度	０．９９８７　(20℃/4℃)
（３）蒸発残留物	４８６．３　(mg/kg)［110℃］
（４）知覚的試験	黄色透明にしてわずかに塩味ならびに鉄味を有し、無臭。
（５）ｐＨ値	７．１

４ 試料の1kg中の成分、分量及び組成

（１）陽イオン		ﾐﾘｸﾞﾗﾑ (mg)	ﾐﾘﾊﾞﾙ (mval)	ﾐﾘﾊﾞﾙ% (mval%)	（２）陰イオン		ﾐﾘｸﾞﾗﾑ (mg)	ﾐﾘﾊﾞﾙ (mval)	ﾐﾘﾊﾞﾙ% (mval%)
ナトリウムイオン	Na^+	130.2	5.66	83.85	フッ素イオン	F^-	0.3	0.02	0.28
カリウムイオン	K^+	11.7	0.30	4.45	塩素イオン	Cl^-	90.3	2.55	35.97
マグネシウムイオン	Mg^{2+}	3.9	0.32	4.74	臭素イオン	Br^-	0.4	0.01	0.14
カルシウムイオン	Ca^{2+}	8.5	0.42	6.22	ヨウ素イオン	I^-	0.3	0.00	0.00
マンガンイオン	Mn^{2+}	0.3	0.01	0.15	リン酸水素イオン	HPO_4^{2-}	3.2	0.07	0.99
鉄(Ⅱ)イオン	Fe^{2+}	1.1	0.04	0.59	炭酸水素イオン	HCO_3^-	270.1	4.43	62.48
					炭酸イオン	CO_3^{2-}	0.2	0.01	0.14
	計	155.7	6.75	100.0		計	364.8	7.09	100.0

（３）遊離成分

①非解離成分		ﾐﾘｸﾞﾗﾑ(mg)	ﾐﾘﾓﾙ(mmol)
メタケイ酸	H_2SiO_3	126.4	1.62
メタホウ酸	HBO_2	0.9	0.02
計		127.3	1.64

溶存成分（ガス性のものを除く）：　647.8　mg/kg

②溶存ガス成分		ﾐﾘｸﾞﾗﾑ(mg)	ﾐﾘﾓﾙ(mmol)
遊離二酸化炭素	CO_2	39.4	0.90
遊離硫化水素	H_2S	0.1未満	－
計		39.4	0.90

成分総計　：　687.2　mg/kg

（４）その他の微量成分

ヒ素	As	0.04mg/kg	ﾘﾁｳﾑｲｵﾝ	Li^+	0.03mg/kg
総水銀	Hg	0.0005mg/kg未満	亜鉛ｲｵﾝ	Zn^{2+}	0.01mg/kg未満
銅	Cu	0.01mg/kg未満	ｱﾙﾐﾆｳﾑｲｵﾝ	Al^{3+}	0.01mg/kg未満
鉛	Pb	0.01mg/kg未満	硫酸ｲｵﾝ	SO_4^{2-}	0.1mg/kg未満
ｶﾄﾞﾐｳﾑ	Cd	0.01mg/kg未満			

５ 泉質	単純温泉（低張性中性高温泉）
６ 禁忌症、適応症等	温泉分析書別表に記載

分析書作成年月日　　令和５年２月２８日

登録番号　　温泉分析山形第２号
分析機関名　　日本環境科学株式会社
所在地　　山形県山形市高瀬６番地
代表者氏名　　代表取締役　佐藤　利夫