

温 泉 分 析 書

ホクカン 分析センター 温泉 第 09-003 号

1	申請者	(住所) 北海道河東郡上士幌町字ぬかびら源泉郷 (氏名) 株式会社 富士見観光ホテル 中村屋																																																																																																						
2	源泉名 および湧出地	ぬかびら源泉郷 温泉 (源泉名 鉱泉地1号) 河東郡上士幌町字ぬかびら源泉郷南区25番2号																																																																																																						
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 ホクカン 環境化学分析センター 武田 直 樹 (ロ) 調査および試験年月日 : 平成 21 年 10 月 15 日 (ハ) 泉 温 : 54.1 ℃ (気温 : 12 ℃) (ニ) 湧出量 : 35 ℓ/min. (自 噴) (ホ) 知 覚 的 試 験 : 無色澄明、無味、無臭 (ヘ) pH 値 : 7.3 (ト) ラ ド ン (Rn) : マツヘ単位 / kg																																																																																																						
4	試験室における試験成績	(イ) 試 験 者 : 株式会社 ホクカン 環境化学分析センター 武田 直 樹 (ロ) 分析終了の年月日 : 平成 21 年 11 月 2 日 (ハ) 知 覚 的 試 験 : 無色澄明、無味、無臭 (採水後 20時間) (ニ) 密 度 : 0.9991 (20 / 4 ℃) (ホ) pH 値 : 7.34 (ヘ) 蒸 発 残 留 物 : 0.951 g/kg (110 ℃)																																																																																																						
5	試料 1kg 中の成分 : 分量および組成	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">(イ) 陽 イ オ ン</th> <th colspan="3">(ロ) 陰 イ オ ン</th> </tr> <tr> <th></th> <th>ミリグラム (mg)</th> <th>ミリバール (mval)</th> <th>ミリバール% (mval%)</th> <th></th> <th>ミリグラム (mg)</th> <th>ミリバール (mval)</th> <th>ミリバール% (mval%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水素イオン</td> <td>H⁺</td> <td></td> <td></td> <td>フッ素イオン</td> <td>F⁻</td> <td>2.3</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>ナトリウムイオン</td> <td>Na⁺</td> <td>247.6</td> <td>10.77</td> <td>塩素イオン</td> <td>Cl⁻</td> <td>234.5</td> <td>6.61</td> </tr> <tr> <td>カリウムイオン</td> <td>K⁺</td> <td>10.7</td> <td>0.27</td> <td>水酸イオン</td> <td>OH⁻</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>アンモニウムイオン</td> <td>NH₄⁺</td> <td></td> <td></td> <td>硫化水素イオン</td> <td>HS⁻</td> <td>0.0</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>マグネシウムイオン</td> <td>Mg²⁺</td> <td>3.6</td> <td>0.30</td> <td>チオ硫酸イオン</td> <td>S₂O₃²⁻</td> <td>0.0</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>カルシウムイオン</td> <td>Ca²⁺</td> <td>40.4</td> <td>2.02</td> <td>硫酸イオン</td> <td>SO₄²⁻</td> <td>67.8</td> <td>1.41</td> </tr> <tr> <td>アルミニウムイオン</td> <td>Al³⁺</td> <td></td> <td></td> <td>炭酸水素イオン</td> <td>HCO₃⁻</td> <td>311.0</td> <td>5.10</td> </tr> <tr> <td>マンガンイオン</td> <td>Mn²⁺</td> <td>0.2</td> <td>0.01</td> <td>炭酸イオン</td> <td>CO₃²⁻</td> <td>0.5</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>第一鉄イオン</td> <td>Fe²⁺</td> <td>0.1</td> <td>0.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>第二鉄イオン</td> <td>Fe³⁺</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>302.6</td> <td>13.37</td> <td>計</td> <td></td> <td>616.1</td> <td>13.26</td> </tr> </tbody> </table>	(イ) 陽 イ オ ン			(ロ) 陰 イ オ ン				ミリグラム (mg)	ミリバール (mval)	ミリバール% (mval%)		ミリグラム (mg)	ミリバール (mval)	ミリバール% (mval%)	水素イオン	H ⁺			フッ素イオン	F ⁻	2.3	0.12	ナトリウムイオン	Na ⁺	247.6	10.77	塩素イオン	Cl ⁻	234.5	6.61	カリウムイオン	K ⁺	10.7	0.27	水酸イオン	OH ⁻			アンモニウムイオン	NH ₄ ⁺			硫化水素イオン	HS ⁻	0.0	0.00	マグネシウムイオン	Mg ²⁺	3.6	0.30	チオ硫酸イオン	S ₂ O ₃ ²⁻	0.0	0.00	カルシウムイオン	Ca ²⁺	40.4	2.02	硫酸イオン	SO ₄ ²⁻	67.8	1.41	アルミニウムイオン	Al ³⁺			炭酸水素イオン	HCO ₃ ⁻	311.0	5.10	マンガンイオン	Mn ²⁺	0.2	0.01	炭酸イオン	CO ₃ ²⁻	0.5	0.02	第一鉄イオン	Fe ²⁺	0.1	0.00					第二鉄イオン	Fe ³⁺							計		302.6	13.37	計		616.1	13.26
(イ) 陽 イ オ ン			(ロ) 陰 イ オ ン																																																																																																					
	ミリグラム (mg)	ミリバール (mval)	ミリバール% (mval%)		ミリグラム (mg)	ミリバール (mval)	ミリバール% (mval%)																																																																																																	
水素イオン	H ⁺			フッ素イオン	F ⁻	2.3	0.12																																																																																																	
ナトリウムイオン	Na ⁺	247.6	10.77	塩素イオン	Cl ⁻	234.5	6.61																																																																																																	
カリウムイオン	K ⁺	10.7	0.27	水酸イオン	OH ⁻																																																																																																			
アンモニウムイオン	NH ₄ ⁺			硫化水素イオン	HS ⁻	0.0	0.00																																																																																																	
マグネシウムイオン	Mg ²⁺	3.6	0.30	チオ硫酸イオン	S ₂ O ₃ ²⁻	0.0	0.00																																																																																																	
カルシウムイオン	Ca ²⁺	40.4	2.02	硫酸イオン	SO ₄ ²⁻	67.8	1.41																																																																																																	
アルミニウムイオン	Al ³⁺			炭酸水素イオン	HCO ₃ ⁻	311.0	5.10																																																																																																	
マンガンイオン	Mn ²⁺	0.2	0.01	炭酸イオン	CO ₃ ²⁻	0.5	0.02																																																																																																	
第一鉄イオン	Fe ²⁺	0.1	0.00																																																																																																					
第二鉄イオン	Fe ³⁺																																																																																																							
計		302.6	13.37	計		616.1	13.26																																																																																																	
	(ハ) 遊 離 成 分	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>非 解 離 成 分</th> <th>ミリグラム (mg)</th> <th>ミリモル (mmol)</th> <th>非 解 離 成 分</th> <th>ミリグラム (mg)</th> <th>ミリモル (mmol)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>メタ珪酸</td> <td>H₂SiO₃</td> <td>118.9</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>メタ硼酸</td> <td>HBO₂</td> <td>43.5</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>162.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	非 解 離 成 分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)	非 解 離 成 分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)	メタ珪酸	H ₂ SiO ₃	118.9				メタ硼酸	HBO ₂	43.5				計		162.4																																																																																	
非 解 離 成 分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)	非 解 離 成 分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)																																																																																																			
メタ珪酸	H ₂ SiO ₃	118.9																																																																																																						
メタ硼酸	HBO ₂	43.5																																																																																																						
計		162.4																																																																																																						
	溶 存 物 質 (ガス性のものを除く)	1.081 g/kg																																																																																																						
	溶 存 ガ ス 成 分	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>ミリグラム (mg)</th> <th>ミリモル (mmol)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>遊離二酸化炭素</td> <td>CO₂</td> <td>31.5</td> </tr> <tr> <td>遊離硫化水素</td> <td>H₂S</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>31.5</td> </tr> </tbody> </table>		ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)	遊離二酸化炭素	CO ₂	31.5	遊離硫化水素	H ₂ S	0.0	計		31.5																																																																																										
	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)																																																																																																						
遊離二酸化炭素	CO ₂	31.5																																																																																																						
遊離硫化水素	H ₂ S	0.0																																																																																																						
計		31.5																																																																																																						
	成 分 総 計	1.113 g/kg																																																																																																						
	(ニ) その他微量成分	アンモニウム : 検出せず、アルミニウム : 0.032mg/kg、銅 : 検出せず、 亜鉛 : 検出せず、カドミウム : 検出せず、鉛 : 検出せず、 総水銀 : 検出せず、総ヒ素 : 0.013mg/kg。																																																																																																						
6	泉 質	ナトリウム-塩化物・炭酸水素塩温泉 (中性低張性高温泉)																																																																																																						
7	禁 忌 症 、 適 応 症	「温泉分析書別表」中5に記載する。																																																																																																						

平成 21 年 11 月 4 日

登録分析機関 登録番号 北海道第3号
北海道旭川市永山14条3丁目3番4号
株式会社 ホクカン 環境化学分析センター
代表取締役 木村 進

