

温 泉 分 析 書

(鉱泉分析試験による分析成績)

1 申 請 者	住 所 秋田県大仙市大曲花園町1-1 氏 名 大仙市																																																																																																																													
2 源泉名及び湧出地	源 泉 名 神岡温泉2号 湧 出 地 秋田県大仙市神宮寺字下川原前関86番地1																																																																																																																													
3 湧出地(現地)における調査及び試験成績	<p>採取 地 秋田県大仙市神宮寺字下川原前関86番地1 公益財団法人 秋田県総合保健事業団 児櫻検査センター 佐藤 弘幸 令和4年6月16日</p> <p>(イ) 調査者及び試験者 (ロ) 現地調査及び試験年月日 (ハ) 泉 温 48.5 °C (調査時における気温、気圧 : 24.2 °C, 1010hPa) (ニ) 湧出量 一 L/min (自然湧出・掘削自噴・動力揚湯)</p> <p>(ホ) 知覚的試験 (試料採取直後) 微黄色、微濁、塩味があり、析出物やガスの発生はない。 (ヘ) pH 値 7.5 (25°C) (ト) 電気伝導率 1.706 S/m (25°C) (チ) ラドン(Rn)含有量 一</p>																																																																																																																													
4 試験室における試験成績	<p>(イ) 試験者 公益財団法人 秋田県総合保健事業団 児櫻検査センター 渡辺 範人 (ロ) 分析終了の年月日 令和4年7月5日</p> <p>(ハ) 知覚的試験 (試料採取6時間後) 微黄褐色、微濁、塩味、弱い金氣臭があり、析出物やガスの発生はない。</p> <p>(ニ) 密 度 1.0059 g/cm³ (20°C/4°C) (ホ) pH 値 7.64 (25°C) (ヘ) 蒸発残留物 10.66 g/kg (180°C)</p>																																																																																																																													
5 試料1kg中の成分:分量および組成	(※端数処理については四捨五入表記しているので、計と一致しない場合があります)																																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">(イ) 陽イオン</th> <th colspan="3">(ロ) 陰イオン</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリグラム (mg)</th> <th>ミリバル (mval)</th> <th>ミリバル % (mval%)</th> <th>成 分</th> <th>ミリグラム (mg)</th> <th>ミリバル (mval)</th> <th>ミリバル % (mval%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>リチウムイオン (Li⁺)</td><td>0.2</td><td>0.03</td><td>0.02</td><td>フッ化物イオン (F⁻)</td><td>1.5</td><td>0.08</td><td>0.05</td></tr> <tr><td>ナトリウムイオン (Na⁺)</td><td>3565.0</td><td>155.07</td><td>92.57</td><td>塩化物イオン (Cl⁻)</td><td>5791.1</td><td>163.35</td><td>93.89</td></tr> <tr><td>カリウムイオン (K⁺)</td><td>18.9</td><td>0.48</td><td>0.29</td><td>臭化物イオン (Br⁻)</td><td>20.1</td><td>0.25</td><td>0.14</td></tr> <tr><td>アンモニウムイオン (NH₄⁺)</td><td>3.7</td><td>0.21</td><td>0.12</td><td>よう化物イオン (I⁻)</td><td>1.2</td><td>0.01</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>マグネシウムイオン (Mg²⁺)</td><td>12.6</td><td>1.04</td><td>0.62</td><td>水酸化物イオン (OH⁻)</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.01</td></tr> <tr><td>カルシウムイオン (Ca²⁺)</td><td>208.3</td><td>10.39</td><td>6.21</td><td>硫化水素イオン (HS⁻)</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.01</td></tr> <tr><td>ストロンチウムイオン (Sr²⁺)</td><td>8.4</td><td>0.19</td><td>0.11</td><td>チオ硫酸イオン (S₂O₃²⁻)</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.01</td></tr> <tr><td>バリウムイオン (Ba²⁺)</td><td>0.1</td><td><0.01</td><td><0.01</td><td>硫酸イオン (SO₄²⁻)</td><td>338.3</td><td>7.04</td><td>4.05</td></tr> <tr><td>アルミニウムイオン (Al³⁺)</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.01</td><td>亜硝酸イオン (NO₂⁻)</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.01</td></tr> <tr><td>マンガンイオン (Mn²⁺)</td><td>0.2</td><td>0.01</td><td><0.01</td><td>硝酸イオン (NO₃⁻)</td><td>0.4</td><td>0.01</td><td><0.01</td></tr> <tr><td>鉄(II)イオン (Fe²⁺)</td><td>2.3</td><td>0.08</td><td>0.05</td><td>リン酸一水素イオン (HPO₄²⁻)</td><td>1.8</td><td>0.04</td><td>0.02</td></tr> <tr><td>鉄(III)イオン (Fe³⁺)</td><td>0.2</td><td>0.01</td><td>0.01</td><td>炭酸水素イオン (HCO₃⁻)</td><td>195.1</td><td>3.20</td><td>1.84</td></tr> <tr><td>陽イオン 計</td><td>3819.9</td><td>167.51</td><td>100.0</td><td>炭酸イオン (CO₃²⁻)</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.01</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>陰イオン 計</td><td>6349.5</td><td>173.97</td><td>100.0</td></tr> </tbody> </table>		(イ) 陽イオン		(ロ) 陰イオン			成 分	ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)	ミリバル % (mval%)	成 分	ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)	ミリバル % (mval%)	リチウムイオン (Li ⁺)	0.2	0.03	0.02	フッ化物イオン (F ⁻)	1.5	0.08	0.05	ナトリウムイオン (Na ⁺)	3565.0	155.07	92.57	塩化物イオン (Cl ⁻)	5791.1	163.35	93.89	カリウムイオン (K ⁺)	18.9	0.48	0.29	臭化物イオン (Br ⁻)	20.1	0.25	0.14	アンモニウムイオン (NH ₄ ⁺)	3.7	0.21	0.12	よう化物イオン (I ⁻)	1.2	0.01	0.01	マグネシウムイオン (Mg ²⁺)	12.6	1.04	0.62	水酸化物イオン (OH ⁻)	<0.1	<0.01	<0.01	カルシウムイオン (Ca ²⁺)	208.3	10.39	6.21	硫化水素イオン (HS ⁻)	<0.1	<0.01	<0.01	ストロンチウムイオン (Sr ²⁺)	8.4	0.19	0.11	チオ硫酸イオン (S ₂ O ₃ ²⁻)	<0.1	<0.01	<0.01	バリウムイオン (Ba ²⁺)	0.1	<0.01	<0.01	硫酸イオン (SO ₄ ²⁻)	338.3	7.04	4.05	アルミニウムイオン (Al ³⁺)	<0.1	<0.01	<0.01	亜硝酸イオン (NO ₂ ⁻)	<0.1	<0.01	<0.01	マンガンイオン (Mn ²⁺)	0.2	0.01	<0.01	硝酸イオン (NO ₃ ⁻)	0.4	0.01	<0.01	鉄(II)イオン (Fe ²⁺)	2.3	0.08	0.05	リン酸一水素イオン (HPO ₄ ²⁻)	1.8	0.04	0.02	鉄(III)イオン (Fe ³⁺)	0.2	0.01	0.01	炭酸水素イオン (HCO ₃ ⁻)	195.1	3.20	1.84	陽イオン 計	3819.9	167.51	100.0	炭酸イオン (CO ₃ ²⁻)	<0.1	<0.01	<0.01					陰イオン 計	6349.5	173.97	100.0
(イ) 陽イオン		(ロ) 陰イオン																																																																																																																												
成 分	ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)	ミリバル % (mval%)	成 分	ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)	ミリバル % (mval%)																																																																																																																							
リチウムイオン (Li ⁺)	0.2	0.03	0.02	フッ化物イオン (F ⁻)	1.5	0.08	0.05																																																																																																																							
ナトリウムイオン (Na ⁺)	3565.0	155.07	92.57	塩化物イオン (Cl ⁻)	5791.1	163.35	93.89																																																																																																																							
カリウムイオン (K ⁺)	18.9	0.48	0.29	臭化物イオン (Br ⁻)	20.1	0.25	0.14																																																																																																																							
アンモニウムイオン (NH ₄ ⁺)	3.7	0.21	0.12	よう化物イオン (I ⁻)	1.2	0.01	0.01																																																																																																																							
マグネシウムイオン (Mg ²⁺)	12.6	1.04	0.62	水酸化物イオン (OH ⁻)	<0.1	<0.01	<0.01																																																																																																																							
カルシウムイオン (Ca ²⁺)	208.3	10.39	6.21	硫化水素イオン (HS ⁻)	<0.1	<0.01	<0.01																																																																																																																							
ストロンチウムイオン (Sr ²⁺)	8.4	0.19	0.11	チオ硫酸イオン (S ₂ O ₃ ²⁻)	<0.1	<0.01	<0.01																																																																																																																							
バリウムイオン (Ba ²⁺)	0.1	<0.01	<0.01	硫酸イオン (SO ₄ ²⁻)	338.3	7.04	4.05																																																																																																																							
アルミニウムイオン (Al ³⁺)	<0.1	<0.01	<0.01	亜硝酸イオン (NO ₂ ⁻)	<0.1	<0.01	<0.01																																																																																																																							
マンガンイオン (Mn ²⁺)	0.2	0.01	<0.01	硝酸イオン (NO ₃ ⁻)	0.4	0.01	<0.01																																																																																																																							
鉄(II)イオン (Fe ²⁺)	2.3	0.08	0.05	リン酸一水素イオン (HPO ₄ ²⁻)	1.8	0.04	0.02																																																																																																																							
鉄(III)イオン (Fe ³⁺)	0.2	0.01	0.01	炭酸水素イオン (HCO ₃ ⁻)	195.1	3.20	1.84																																																																																																																							
陽イオン 計	3819.9	167.51	100.0	炭酸イオン (CO ₃ ²⁻)	<0.1	<0.01	<0.01																																																																																																																							
				陰イオン 計	6349.5	173.97	100.0																																																																																																																							
(ハ) 遊離成分																																																																																																																														
非解離成分																																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリグラム (mg)</th> <th>ミリモル (mmol)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>メタケイ酸 (H₂SiO₃)</td><td>35.6</td><td>0.46</td></tr> <tr><td>メタほう酸 (HBO₂)</td><td>28.1</td><td>0.64</td></tr> <tr><td>メタ亜ひ酸 (HAsO₂)</td><td><0.1</td><td><0.01</td></tr> <tr><td>非解離成分 計</td><td>63.7</td><td>1.10</td></tr> </tbody> </table>		成 分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)	メタケイ酸 (H ₂ SiO ₃)	35.6	0.46	メタほう酸 (HBO ₂)	28.1	0.64	メタ亜ひ酸 (HAsO ₂)	<0.1	<0.01	非解離成分 計	63.7	1.10																																																																																																														
成 分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)																																																																																																																												
メタケイ酸 (H ₂ SiO ₃)	35.6	0.46																																																																																																																												
メタほう酸 (HBO ₂)	28.1	0.64																																																																																																																												
メタ亜ひ酸 (HAsO ₂)	<0.1	<0.01																																																																																																																												
非解離成分 計	63.7	1.10																																																																																																																												
溶存ガス成分																																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>成 分</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 (遊離炭酸) (CO₂)</td><td>26.2</td><td>0.60</td></tr> <tr><td>遊離硫化水素 (H₂S)</td><td><0.1</td><td><0.01</td></tr> <tr><td>溶存ガス成分 計</td><td>26.2</td><td>0.60</td></tr> </tbody> </table>		成 分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)	遊離二酸化炭素 (遊離炭酸) (CO ₂)	26.2	0.60	遊離硫化水素 (H ₂ S)	<0.1	<0.01	溶存ガス成分 計	26.2	0.60																																																																																																																	
成 分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)																																																																																																																												
遊離二酸化炭素 (遊離炭酸) (CO ₂)	26.2	0.60																																																																																																																												
遊離硫化水素 (H ₂ S)	<0.1	<0.01																																																																																																																												
溶存ガス成分 計	26.2	0.60																																																																																																																												
溶存物質量(ガス性のものを除く)																																																																																																																														
<table border="1"> <tr><td>溶存物質(ガス性のものを除く)</td><td>10.2331 g/kg</td></tr> <tr><td>成 分 総 計</td><td>10.2593 g/kg</td></tr> </table>		溶存物質(ガス性のものを除く)	10.2331 g/kg	成 分 総 計	10.2593 g/kg																																																																																																																									
溶存物質(ガス性のものを除く)	10.2331 g/kg																																																																																																																													
成 分 総 計	10.2593 g/kg																																																																																																																													
(ニ) その他の微量成分																																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>(mg/kg)</th> <th>成 分</th> <th>(mg/kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>総ひ素 (As)</td><td><0.01</td><td>銅 (Cu)</td><td>0.02</td></tr> <tr><td>鉛 (Pb)</td><td><0.01</td><td>カドミウム (Cd)</td><td><0.003</td></tr> <tr><td>総水銀 (Hg)</td><td><0.0005</td><td>六価クロム (Cr⁶⁺)</td><td><0.02</td></tr> <tr><td>亜鉛 (Zn)</td><td>0.06</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		成 分	(mg/kg)	成 分	(mg/kg)	総ひ素 (As)	<0.01	銅 (Cu)	0.02	鉛 (Pb)	<0.01	カドミウム (Cd)	<0.003	総水銀 (Hg)	<0.0005	六価クロム (Cr ⁶⁺)	<0.02	亜鉛 (Zn)	0.06																																																																																																											
成 分	(mg/kg)	成 分	(mg/kg)																																																																																																																											
総ひ素 (As)	<0.01	銅 (Cu)	0.02																																																																																																																											
鉛 (Pb)	<0.01	カドミウム (Cd)	<0.003																																																																																																																											
総水銀 (Hg)	<0.0005	六価クロム (Cr ⁶⁺)	<0.02																																																																																																																											
亜鉛 (Zn)	0.06																																																																																																																													
6 泉 質	令和4年7月5日																																																																																																																													
ナトリウム一塩化物温泉																																																																																																																														
(低張性 弱アルカリ性 高温泉)																																																																																																																														
(旧泉質名) 食塩泉																																																																																																																														
7 禁忌症、適応症等は別表による	登録番号 秋田第3号 秋田県秋田市寺内児櫻3丁目1番24号 公益財団法人 秋田県総合保健事業団 理事長 戸堀 文雄 (検査所)児櫻検査センター																																																																																																																													
(「温泉分析書別表」中5に記載する)																																																																																																																														