温 泉 分 析 書

平成28年9月9日　　第E1608254号

1. 温泉分析申請者 ： ヤマイチエステート株式会社
代表取締役　山田 茂
和歌山県和歌山市太田2丁目13番2号

2. 源泉名及び湧出地 ： きのくに温泉
和歌山県海南市日方字新浜1274番77

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 和歌山県薬剤師会
医薬品・公衆衛生検査センター　戸口 協子
(2) 調査及び試験年月日 ： 平成28年8月19日
(3) 泉温 ： 27.5 ℃　(調査時における気温 36.0 ℃)
(4) 湧出量 ： 測定不可　(動力揚湯)
(5) 知覚的試験 ： 黄褐色混濁，鉄錆臭，強塩味
(6) pH値 ： 7.4

4. 試験室における試験検査
(1) 試験者 ： 一般社団法人 和歌山県薬剤師会
医薬品・公衆衛生検査センター　佐古 隆
(2) 分析終了年月日 ： 平成28年9月5日
(3) 知覚的試験 ： 黄褐色混濁，鉄錆臭，強塩味
(4) 密度 ： 1.0211 g/cm^3
(5) pH値 ： 7.5
(6) 蒸発残留物 ： 38.079 g/kg

5. 試料1kg中の成分、分量及び組成

(1) 陽イオン

成分		含有量 (mg)	当量 (mval)	比率 (mval%)
水素イオン	H^+	0.1未満	—	—
ナトリウムイオン	Na^+	10230	445.1	77.68
カリウムイオン	K^+	64.7	1.65	0.29
マグネシウムイオン	Mg^{2+}	736.0	60.57	10.57
カルシウムイオン	Ca^{2+}	1306	65.18	11.38
マンガンイオン	Mn^{2+}	0.4	0.02	0.00
総鉄イオン	Fe^{2+}+Fe^{3+}	13.1	0.47	0.08
アルミニウムイオン	Al^{3+}	0.1未満	—	—
陽イオン	計	12350	572.9	100.00

(2) 陰イオン

成分		含有量 (mg)	当量 (mval)	比率 (mval%)
ふっ化物イオン	F^-	0.5	0.03	0.01
塩化物イオン	Cl^-	18340	517.3	97.85
臭化物イオン	Br^-	70.3	0.88	0.17
よう化物イオン	I^-	3.3	0.03	0.01
水酸化物イオン	OH^-	0.1未満	—	—
硫化水素イオン	HS^-	0.4	0.01	0.00
チオ硫酸イオン	$S_2O_3^{2-}$	0.1	0.00	0.00
硫酸イオン	SO_4^{2-}	324.3	6.75	1.28
炭酸水素イオン	HCO_3^-	224.1	3.67	0.69
炭酸イオン	CO_3^{2-}	0.1未満	—	—
メタけい酸水素イオン	$HSiO_3^-$	0.1未満	—	—
メタほう酸イオン	BO_2^-	0.1未満	—	—
陰イオン	計	18960	528.6	100.00

(3) 遊離成分 (非解離成分)

成分		含有量(mg)	当量(mmol)
メタけい酸	H_2SiO_3	15.2	0.19
メタほう酸	HBO_2	880.5	20.10
非解離成分	計	895.7	20.29

(4) 遊離成分 (溶存ガス成分)

成分		含有量(mg)	当量(mmol)
二酸化炭素	CO_2	113.1	2.57
硫化水素	H_2S	0.2	0.01
溶存ガス成分	計	113.3	2.58

(5) 総硫黄 ： 0.7mg/kg
(6) 溶存物質(ガス性のものを除く) ：32.209g/kg
(7) 成分総計 ：32.323g/kg

(8) その他の微量成分含有量(mg)

銅イオンCu^{2+}	0.01未満	総水銀 Hg	0.0005未満
鉛イオンPb^{2+}	0.05未満	カドミウム Cd	0.05未満
総ひ素 As	0.001未満		

6. 泉質 ： ナトリウム-塩化物強塩温泉
(高張性中性低温泉)

7. 適応症、禁忌症等 ： 温泉分析書別表に記載

登録分析機関　登録番号　和歌山県第2号
一般社団法人 和歌山県薬剤師会　会長　稲葉 眞也
和歌山県和歌山市雑賀屋町19番地