

AHW023-P12

会場:コンベンションホール

時間:5月25日 16:15-18:45

## 福岡県原鶴温泉に認められる2タイプの温泉水の産状と成因 Occurrence and formation mechanism of Harazuru hot spring, Fukuoka, Japan

田口 幸洋<sup>1\*</sup>, 藤原 浩平<sup>1</sup>

Sachihiro Taguchi<sup>1\*</sup>, Kouhei Fujiwara<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 福岡大学・理

<sup>1</sup>Fac. Sci, Fukuoka Univ.

原鶴温泉は筑後平野の東端、福岡県朝倉市の筑後川沿いにあり、非火山性の温泉のひとつである。ここではNa-HCO<sub>3</sub>タイプの温泉と、これにCl<sub>2</sub>g<sub>a</sub>加わった二つのタイプの水が存在していることが知られている(古賀, 2002)。これらの分布を明らかにし、化学組成、水の同位体比の測定を行ったところ、以下のことが明らかになった。

Na-HCO<sub>3</sub>タイプの水は原鶴温泉の中央部、原鶴大橋付近を中心にNE-SW方向に分布している。Na-Cl・HCO<sub>3</sub>タイプの水はNa-HCO<sub>3</sub>タイプを挟むようにその北西側と南東側に分布している。これらの水の同位体比はNa-HCO<sub>3</sub>タイプのものはD=-49~-51‰、Na-Cl・HCO<sub>3</sub>タイプのものはD=-54~-57‰と異なった値をもっている。なお、温泉街の脇を流れる筑後川のそれは-50‰を示している。これらおよび掘削状況から、深部にあるNa-Cl・HCO<sub>3</sub>タイプの水が上昇しながら浅所の地表水と混合しながら中央部に湧出してNa-HCO<sub>3</sub>タイプの温泉水を形成していると考えられる。なお、深部の同位体比のより小さい水の起源は、本地域に発達する東西系の大規模な構造線により筑後川上流から浸透したものではないかと考えられる。

キーワード: 温泉, 泉質, 同位体, 成因, 原鶴, 福岡

Keywords: hot spring, chemistry, idotope, formation mechanism, Harazuru, Fukuoka