
特集「近畿地方の温泉」

特集「近畿地方の温泉に関する諸問題」序

西村 進¹⁾

Some Subjects of Hot-springs in Kinki District, Southwest Japan—Introduction—

Susumu NISHIMURA¹⁾

近畿地方には、山陰のアルカリ玄武岩に数万年前の噴火の痕跡は見られるが現在では非火山性地帯である。最近の1,000 m程度の掘削による温度勾配を利用した温泉を除き、自然湧出や浅い掘削による山陰の火山性の高温泉、有馬温泉や紀州の高温泉の湧出の機構などの問題を明らかにすることが必要である。

また、これらの中にマントルに含有されている元素や同位体比を示す成分を含有する温泉が推定されたりしているが、化学成分のみの議論では、この特集の松葉谷治会員のまとめられているように、マントルの成分とするとブラック・ボックスの議論で、どのような端成分も出てくる可能性があるため、他の切り口が必要になる。例えば、これらの湧出の仕方が、マントルからつながるような探査結果を持ってこないと学問的でない。さらに、このような機構を考察する場合、水の超臨界・亜臨界の性質を議論する必要が生じてきたように考えられる。もう一度鉱床学を見直すことも、水や二酸化炭素などの超臨界・亜臨界状態の特性をもっと研究する必要もあるのではないかと、筆者は有馬温泉、白浜温泉を最近対象に調査研究をしながら考えている。

他方、地熱エネルギーの開発と温泉の共存・共栄の合理的な検討も要請されるこのごろでは、この場合でも、非火山性の高温の紀州の温泉地での地熱の問題もその胚胎の仕方の解明が必要と考える。

この時期に、そのような近畿地方の中央の京都で日本温泉科学会第62回大会が開催されることになった。京都市内でも非常に有名な花折断層沿いに大深度掘削をされているが、温度勾配が低くやっと温泉法に該当する程度である。しかし、西山の東側の断層沿いには、大深度掘削ではあるが、高温泉(42℃以上)竹の郷温泉が壱原断層・光明寺断層沿いの第62回大会を開催するホテル京都エミナースに見出されている。どのようにしてこのような温泉が胚胎するのか議論を進める必要もあろう。

このような興味ある問題のある「近畿地方の温泉」の基礎的な問題提起になればと、特集を編集委

¹⁾ NPO シンクタンク 京都自然史研究所 〒606-8305 京都市左京区吉田河原町14番地。近畿地方発明センター内。 ¹⁾ NPO Think-tank Kyoto Institute of Natural History Kinki-chihou Hatumei center, Yoshida-kawaramachi 14, Sakyo-ku, Kyoto 606-8305, Japan.

員会に申し入れたところ、承認された。有馬温泉の高塩類泉の「有馬型温泉」の分類の問題点を松葉谷治会員に依頼原稿「有馬型温泉とは如何に定義されるべきか」を、また、島弧の熱構造に詳しい京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻の准教授古川善紹氏に「近畿地方の熱構造」を依頼した。その他公募の原稿として西村進・桂京造「京都盆地の地質構造と温泉」を掲載することができた。さらに、近畿地方の高温泉の胚胎の調査・研究を進める必要もあろう。

大会後、大会中の発表のなかから、できればさらに特集 (2) をまとめられればと考えている。