

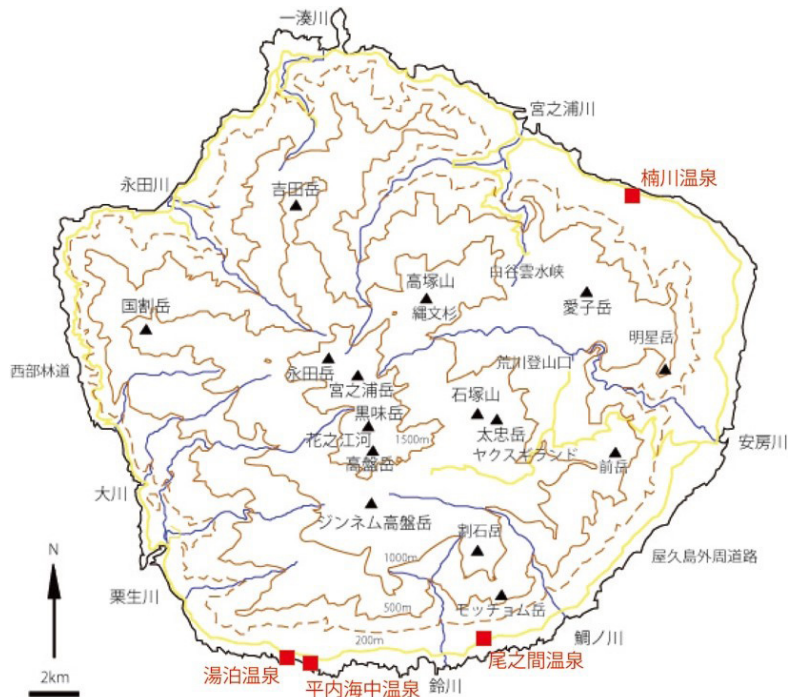
花崗岩の島，屋久島に湧出する不思議な温泉

七山 太¹⁾

南九州の屋久島は、その中心部が中新世の屋久島花崗岩からなる世界遺産の島として知られています(安間ほか, 2014)。この島は現在の火山フロントの海溝側に位置するにもかかわらず、豊富に温泉が湧出することが古くから知られてきました。

温泉は主に島の南側の海岸付近に位置し、四万十帯日向層群分布域内の断層に沿って湧出する硫黄臭のするアルカリ性単純温泉です。これらは、断層沿いの割れ目にそって深くまで循環した地下水が深部の花崗岩体によって温められ、それが密度差によって上昇してきたものと考えられています。これらの温泉は地表に自噴しているものと、ボーリングによってくみ上げているものがあり、島民や観光客によって広く利用されています(第1図)。

島の南東部に位置する尾之間温泉は、源泉の温度は島内で最も高い約48.9℃であることが知られています(第2図)。



第1図 屋久島島内の温泉位置図.



第2図 尾之間温泉の足湯.

1) 産総研 地質調査総合センター 地質情報研究部門



第3図 平内海中温泉の風景.



第4図 湯泊温泉の風景.

南西部に位置する平内海中温泉(第3図)と湯泊温泉(第4図)は、西北西-東南東の走向を持つ断層に沿って分布しています。特に、硫黄臭の強い平内海中温泉の源泉は46.5℃であり、400年前に地元の人たちが温泉の湧出部をノミで削って湯船を作った野趣あふれる温泉です。普段は海中に沈んでおり、干潮前後の約2時間だけしか入浴できません。湯泊温泉の源泉は37.2℃で、潮位に関係なく入浴できます。このほか、鯛ノ川河口付近の海中にも温泉の湧出が知られています。

一方、島の北岸に湧出する楠川温泉(第1図)も400年前から知られた地元の湯治場であり、湯乃川に湧出した25.8～27.0℃の冷泉をボイラーで沸かして入浴しています。

文献

安間 了・山本由弦・下司信夫・七山 太・中川正二郎(2014) 世界遺産の島・屋久島の地質と成り立ち。日本地質学会第121年学術大会巡検案内書, 地質学雑誌(補遺), 120, 101-125.