

温泉調査

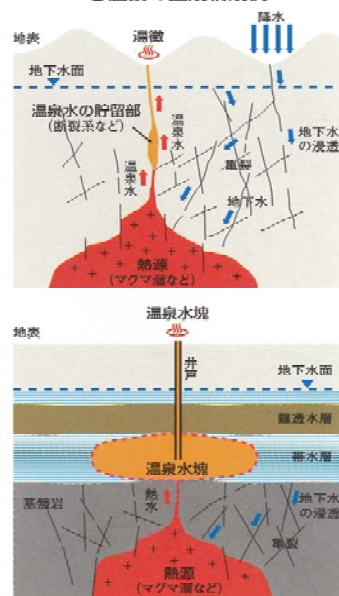
発達する探査技術 より高精度の調査へ

温泉は自然からの贈りものとして、保養あるいは病気、傷の療養などに古くより利用されてきました。近年では探査技術およびボーリング技術の発達により、地下深部に貯留されている温泉を開発することが可能となりました。日さくでは**自然放射能探査**や**電磁探査**といった地下深部の各種探査技術に力を入れ、これまでに全国各地で**温泉開発の実績**を上げています。



蔵王温泉 大露天風呂

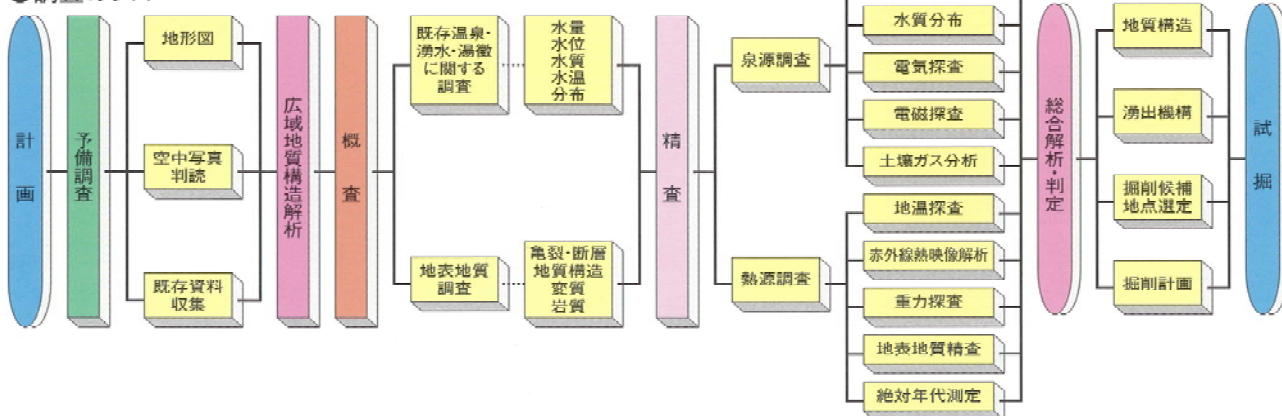
●温泉の生成構成例



温泉調査の系統図

温泉調査には、予備調査（机上調査）、概査（地表調査）、精査（地下探査）の3つの段階があり、順次に調査の対象を絞り込みながら、より高精度の調査へと進めていきます。

●調査のフロー



代表的な温泉調査方法

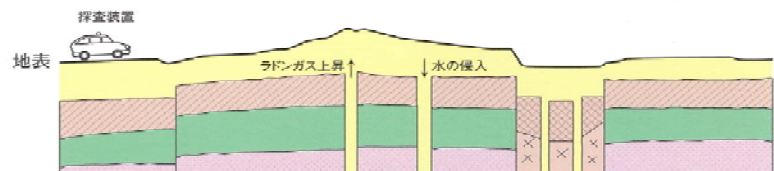
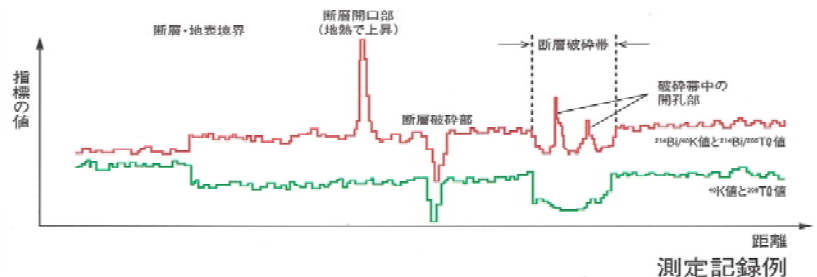
近年はボーリングにより地下深部の温泉を開発するケースが多くなっています。地下深部で温泉水が貯留されるためには、断層破碎帯や開口割れ目などの空隙が存在する必要があります。

自然放射能探査(核比最少変化率法断層系探査)

地下にあって見えない断層破碎帯や開口割れ目などの位置を調査する方法として、しばしば用いられるのが自然放射能探査です。日さくでは、独自で開発した核比最少変化率法による自然放射能探査を用いて、地表の3核種やガンマ線量分布から断層破碎帯や開口割れ目を詳しく解析します。また、それぞれの空隙状態やそこを上昇するガスの状態も正確に診断します。



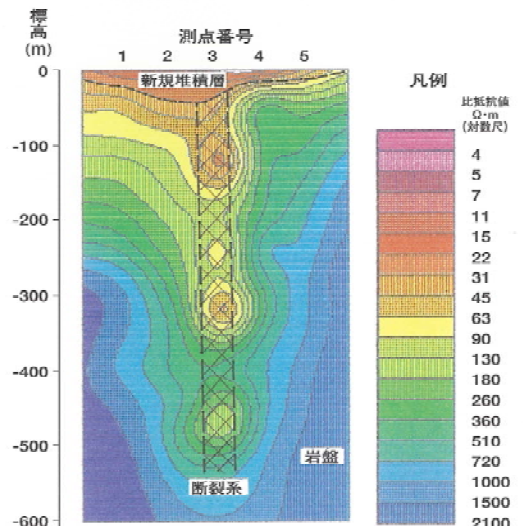
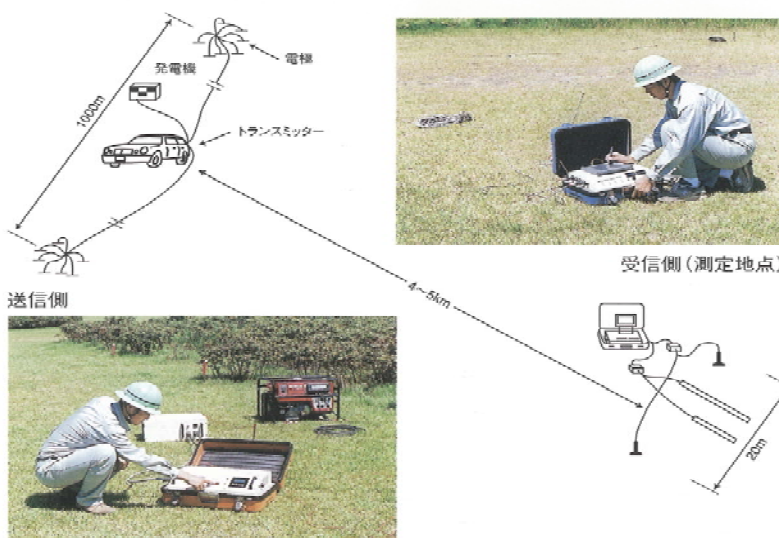
車載型測定装置



推定断面図例

電磁探査(CSAMT法)

地表地質踏査と自然放射能探査の結果から推測された断層系の地下深部構造を把握し、温泉水の有無を把握するため、日さくでは、CSAMT法電磁探査を主体として多彩な物理探査を併用し、地下地質構造の解明に努めています。



比抵抗断面図の例