**音声ガイド：雲仙地獄のエネルギー源**

雲仙地獄を作り出したようなとてつもない火山の力は日本の温泉の中でも珍しく、温泉水を熱するマグマは、地表に向かってまっすぐ進むわけではない。

西の橘湾の深く真下にある巨大なマグマの泡を想像してほしい。そのマグマの房は西側にある橘湾の底およそ 10 キロメートルに位置する。大きな泡から分岐し、東の方にはそれより小さめの泡が鎖のように連なっていて、半島の真ん中の下を走っている。このマグマの泡から火山噴出口を通って熱いガスが噴き上げ、同じように噴きあがる地下水や雨水と混ざる。温泉は、この水とガスが混ざり合ったものが地表に出るときに形成される。

雲仙地獄は、わずか 6 ヘクタールにしかわたっていないが、噴出口と温泉はゆっくりと場所を変えた。そして新しい温泉が次々に現れ、歩道と駐車場を破壊するため、それらを管理する役人たちをおおいに煩わせる。およそ 400 トンもの熱湯が毎日地獄から湧き出る。大雨の時期は地面から噴き出す水の量は増えるが、水そのものは比較的冷たい。地獄は不変のように見えるかもしれないが、日々、何百年にもわたって噴き出すルートが変わっている。何世紀にもわたって熱湯が小さな穴から滴り落ちることもあるが、別の場所では、数日のうちに湧水が現れたり消えたりすることがある。