

北投石（ホクトライト）：国の天然記念物

日本語で北投石と呼ばれるホクトライト（Hokutolite）は、鉛とラジウムを含み、硫酸バリウムと硫酸鉛から構成される、軽度の放射性を伴う鉱物です。北投は、1906年に北投石が発見された台湾の北投（ Beitou ）温泉の日本名です。1911年に台湾で発見された北投石は、実は仙北市の玉川温泉（当時の渋黒温泉）で1898年に発見されていた鉱物と同じものであることがわかりました。

玉川温泉の北投石は、温泉の湧出口である大噴から噴き出た熱湯が湯川を流れて冷え始めることによって形成されます。温泉水にはバリウム、鉛、ストロンチウムイオンが含まれており、これらの成分は湯の温度が下がると結晶化し始めます。

結晶化したイオンは、川底の岩の表面にかたまりを形成し、10年に1ミリメートルのペースで厚みを増します。かたまりの断面は、暗褐色と白色の縞模様をしています。縞の模様は、硫酸バリウムと硫酸鉛の比率と酸化鉄の含有量によって異なります。ラジウムを含むことから、北投石はわずかに放射能を持ちます。

北投石は、台湾の北投地域と日本の玉川温泉にしか見られない希少な鉱物です。北投石は両国で保護されており、日本では特別天然記念物に指定されているので、北投石の採取は違法です。