**たたら炉の操業**

　たたら炉は、直接製錬と間接製錬の2つの異なる方法で操業することができる。直接法では、炉の底にケラと呼ばれる多孔質の鉄と鋼の塊ができる。間接法では低品位の銑鉄が生産され、銑鉄は炉底の路を通って流出する。

　たたら製鉄を復活させた地元の製鉄所、日刀保たたらでは、直接製錬法が採用されている。各工程は3日3晩の連続作業である。作業場の原材料の供給を維持する作業員がいる間、村下と助手は約30分ごとに炉に砂鉄と炭を追加していく。

　一回の操業で消費される砂鉄と木炭の正確な量は、毎回異なる。村下は、炉の音を聞きながら、空気管の近くにある炉の小さな穴（「羽口」と呼ばれる）からケラの状態を観察して、加える量を判断しなければならない。日刀保たたらでは、平均3トンのケラを作るのに、10トンの砂鉄と12トンの木炭を使う。