

砂鉄原料(山砂鉄・川砂鉄・山砂鉄)磁鉄鉱を含む花崗岩類ベルト

兵庫県立人と自然の博物館 先山 徹氏

「赤穂に塩田を作り出した播磨北部のたたら製鉄」より

粗粒な岩石で石英や長石が多いものを花崗岩、その仲間で黒っぽい鉱物の多いものを花崗閃緑岩といいます。また、両者をまとめて花崗岩類と呼ぶこともあります。花崗岩類には磁鉄鉱とチタン鉄鉱の両方を含むものと、チタン鉄鉱のみで磁鉄鉱を含まないものがあります。

「たたら製鉄」の原料となったのは磁鉄鉱を多く含む花崗岩類です。花崗岩類が磁鉄鉱を含むかどうかは、磁石を当ててみるとわかります。磁鉄鉱は磁石をひきつけますが、チタン鉄鉱はひきつけません。



岩石と砂の採集地点

- 磁鉄鉱を多く含む花崗岩類
- 磁鉄鉱が少ない花崗岩類



角閃石基盤角閃花崗閃綠岩
高橋英次遺跡・高橋英次博士
高橋英次博士の遺跡



雨水で選ばれた
砂鉄の多い砂

岡山県笠岡市高津町高津



鉄穴流して
選別された砂鉄

高橋英次遺跡の砂鉄の選別
高橋英次遺跡の砂鉄の選別
高橋英次遺跡の砂鉄の選別



磁鉄鉱

岡山県以上郡高津町
山家鉱山

高橋英次遺跡の砂鉄の選別
高橋英次遺跡の砂鉄の選別



角閃石基盤角閃花崗閃綠岩

高橋英次遺跡・高橋英次博士
高橋英次遺跡

高橋英次遺跡の砂鉄の選別
高橋英次遺跡の砂鉄の選別



角閃石基盤角閃花崗閃綠岩

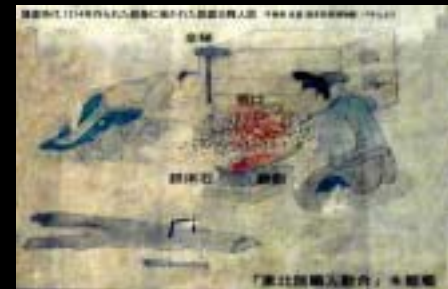
高橋英次遺跡・高橋英次博士
高橋英次遺跡

高橋英次遺跡の砂鉄の選別
高橋英次遺跡の砂鉄の選別



チタン鉄鉱を多く含む砂

高津英次遺跡・高橋英次博士



『東北開拓大野舟』木村敏