

鐵砂開採：鐵穴流

鐵砂是冶鐵的原物料，早期，人們藉由淘篩河中的天然沉積物來採集，但這種方法過於耗時。到了 17 世紀晚期，當地開始廣泛應用一種更高效的方式，這就是「鐵穴流」。

工人們開始親自動手挖掘裸露的山崖，不再等待自然侵蝕。碎石落入沿著裸露山崖挖掘的人工河中，被水流帶入山腳的選礦場。

選礦場利用從高到低的 4 個階地式水池，把較重的鐵砂與其他沉積物分離。鐵砂會沉入池底，其他泥沙則隨河水從池塘間的縫隙中流過。

這組立體實景模型展示了雪季裡鐵穴流運作的幾個場景。但為了避免損壞下游的稻田，這種開採方式僅被允許在農閒時節施行。

鐵砂的種類

使用鐵穴流法採集的鐵砂主要包括兩種類型，一種是大顆粒鐵砂「真砂」，另一種是細鐵砂「赤目」。真砂的二氧化鈦等雜質含量低，是冶煉鋼鐵的必備原物料，在「山陰地方」（島根縣和鳥取縣）儲量豐富。赤目則多用於煉製銑鐵（即生鐵，也稱鑄鐵；銑，音同「顯」）。