

「佐渡島の金山」

「佐渡島の金山」の概要

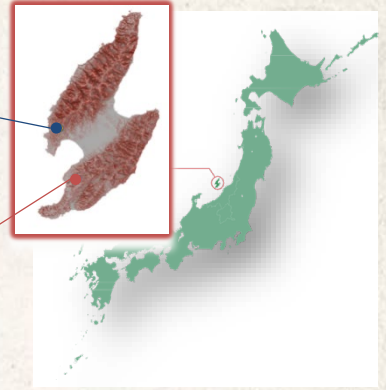
- 「佐渡島の金山」は、19世紀半ばの徳川幕府終焉頃まで行われていた伝統的手工業による金生産を示す遺跡である。
※ 佐渡島は、新潟県の沖合40kmの日本海に所在する島。

- 「佐渡島の金山」は、大きく
①西三川砂金山（にしみかわ さきんざん）と、
②相川鶴子金銀山（あいかわつるし きんぎんざん）
の2つのエリアから構成され、砂金と鉱石というそれぞれの鉱床の特徴に応じた生産技術と生産体制が高度に発展したことが特徴である。

②相川鶴子金銀山



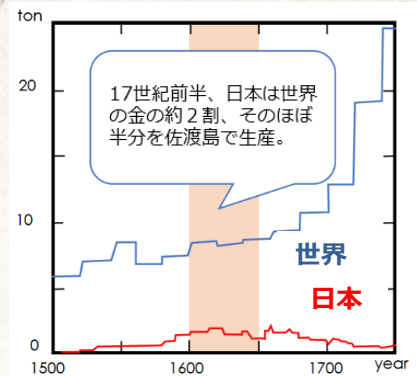
①西三川砂金山



「佐渡島の金山」の普遍的価値（OUV）

国際記念物遺跡会議（イコモス）による評価の結果、世界文化遺産としての評価基準iv（傑出した技術の物証等）に適合することが認定された。

- 「佐渡島の金山」は、世界の他の地域において採鉱等の機械化が進んだ時代に、高度な手工業による採鉱と製錬技術を継続したアジアにおける他に類を見ない事例である。
- 徳川幕府が佐渡島に管理体制と街づくりを導入し、労働体制を構築したことにより、17世紀においては、世界的に見ても高品質な金を大量に生産することが可能になった。
- これらの要素は、今の鉱山地域と集落構造に反映されている。



世界の金生産高の推移
(井澤英二他『佐渡金山における17世紀初頭の焼金技術』（2014）を元に一部改変）

他の鉱山との比較

- 16世紀以降、西洋では機械化が進んだ一方で、佐渡島の金山では、鎖国政策による影響で、国外からの技術や知識の流入が制限される中、伝統的手工業を深化させることにより、高品質な金を大量に生産することを可能にした独自の金生産システムが発展した。
- これらの遺構が大規模かつ良好に残っている点で世界に類を見ない鉱山遺跡である。

伝統的手工業による金生産

古代



ラス・メドゥラス（スペイン）



ロシア・モンタナ（ブルガリア）

16世紀～

機械工業化された鉱山開発



ハンスカ・シュティヴァニツァ（スロバキア）



佐渡島の金山（日本）

19世紀後半～

歴史史料に裏付けられた伝統的手工業による採掘技術

【西三川砂金山 大流し】



『佐渡金銀山絵巻』（18世紀～19世紀中期）



五社屋山（砂金採掘場）

採掘

鉱床を掘り崩し、貯水場に貯めた水を一気に流し土砂を洗い流す「大流し」を行う。

選鉱

水路底の砂金を比重選鉱で採取する。



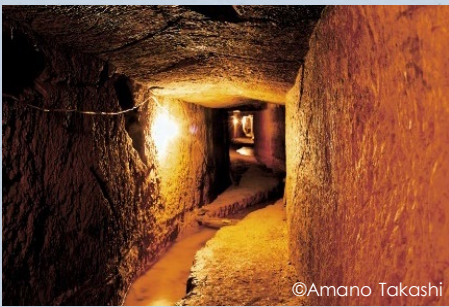
【相川金銀山 坑道掘り】



『佐渡国金銀山敷岡稼方図』（19世紀前半）



宗太夫間歩（坑道掘りの様子）



排水トンネル

©Amano Takashi



主トンネル 換気トンネル

換気のためのトンネル

採掘

坑道から金鉱石を掘り出す。



高品位の金生産を可能とした伝統的手工業による一連の生産技術

西三川砂金山の砂金は、佐渡奉行所に運ばれ、製錬からの作業を行う。

【佐渡奉行所における伝統的手工業による一連の生産技術】



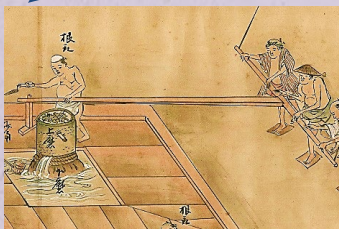
佐渡奉行所跡



作業場の様子（石臼）

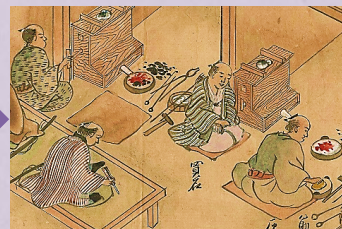


佐渡島小判



選鉱

鉱石を破碎・粉碎し、金銀分を選別。



製錬

鉛を加えて金銀分を抽出する。（灰吹法）



精錬

塩を加えて焼き、金の純度を上げる。（焼金法）



小判製造

切り分けた金を叩いて成形し、小判にする。