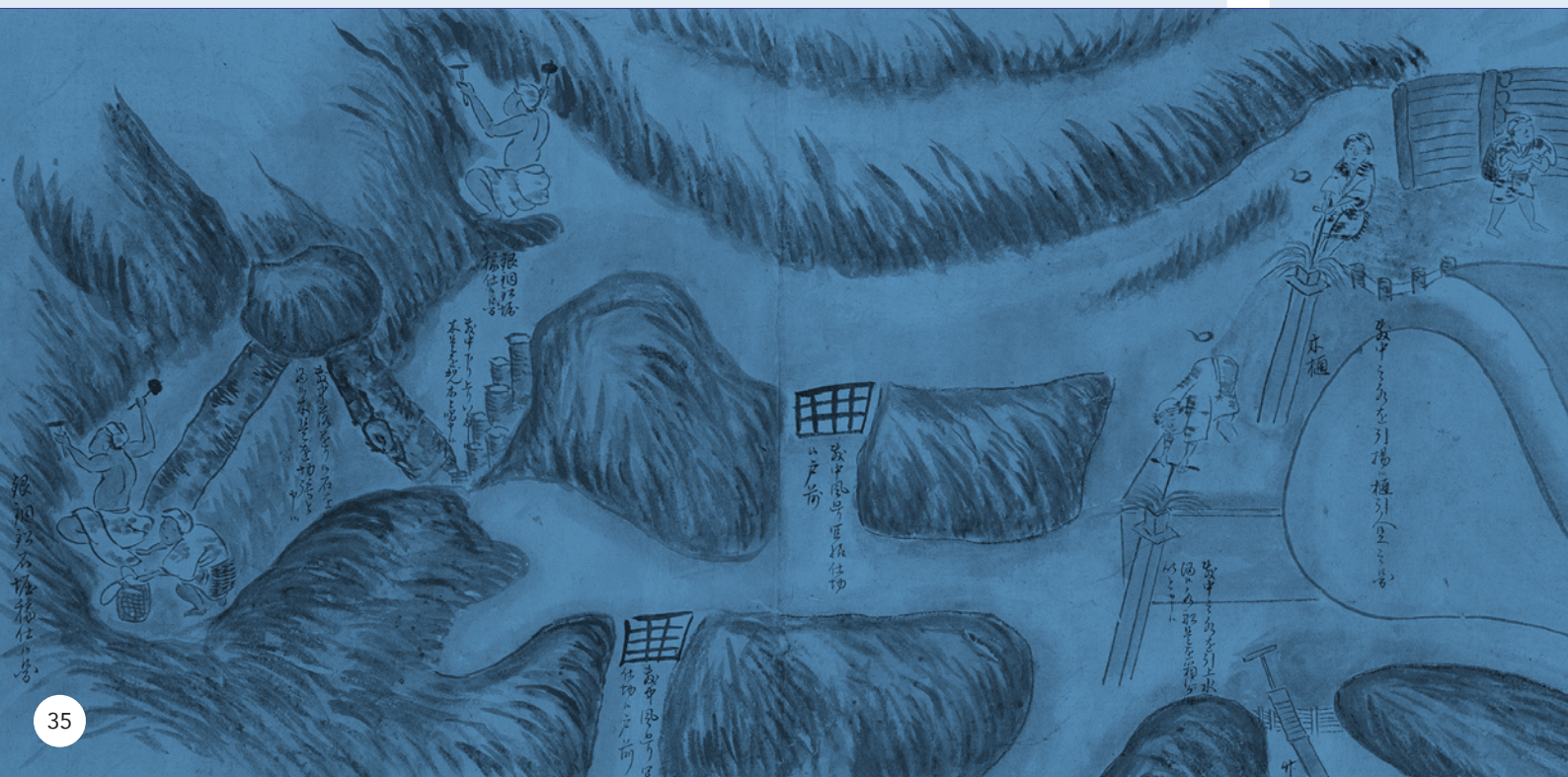
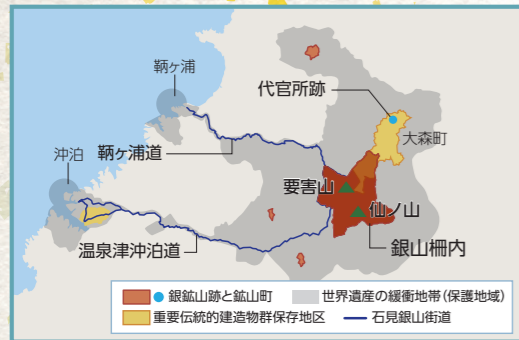


Ⅲ 銀山のいとなみ



石見銀山



「世界遺産石見銀山遺跡とその文化的景観」を元に作成



石見の名が見える16世紀ヨーロッパの地図
16世紀前半から17世紀にかけて海外の貿易で銀が多量に、世界で使われていた銀の3分の1が日本産の銀であったといわれている。



北東から見た石見銀山全景



釜屋間歩と岩盤加工遺構
1600年代初めに開発され、坑道の入口近くには水を使った選鉱の遺構が残されている。

石見銀山は、戦国大名らによる金銀山開発の先駆けとして、16世紀前半に開発が始まりました。その後、灰吹法の導入により、良質な銀を多く産出しました。
17世紀以降、江戸幕府の直轄の鉱山として栄えましたが、次第に産銀量が減少し、19世紀には、多くの坑道が使われなくなりました。

石見銀山の歴史

盛衰	年代	出来事
「灰吹法」は石見から全国の銀鉱山に広まった。	1527年	博多の商人神谷寿禎が石見銀山を発見。
	1533年	朝鮮から伝わったとされる「灰吹法」による銀の精錬開始。
石見銀山の最盛期。	1530~60年頃	戦国大名ら(大内氏・小笠原氏・尼子氏・毛利氏など)による銀山争奪戦。
	1562年	毛利氏、石見銀山の支配を本格化。
1603年、安原伝兵衛が大量の銀を掘る。	1600年	徳川家康、直轄領とする。
	1601年	大久保長安、初代石見銀山奉行となる。
坑道内で排水問題多発。	1602年	安原伝兵衛、釜屋間歩を開発。
	1624~52年	幕府が公費を投入。
1690年代前半、銀の採掘が進む。	1675年	石見銀山の支配、奉行体制から代官へ格下げ。
	18世紀後半	生野の吹大工が石見へ「南蛮絞り」を伝授。
18世紀末、大久保間歩等直山の開発本格化。	1800年	大森町での大火。町の約3分の2が消失。
	1823年、279の坑道のうち、247が休止。	明治政府による官営化。
1872年、浜田沖地震により坑道が水没。	1869年	民間会社(藤田組)、「大森鉱山」として経営開始。
	1887年	経営不振により大森鉱山、休山。
	1923年	経営不振により大森鉱山、休山。
	2007年	ユネスコ世界文化遺産登録。

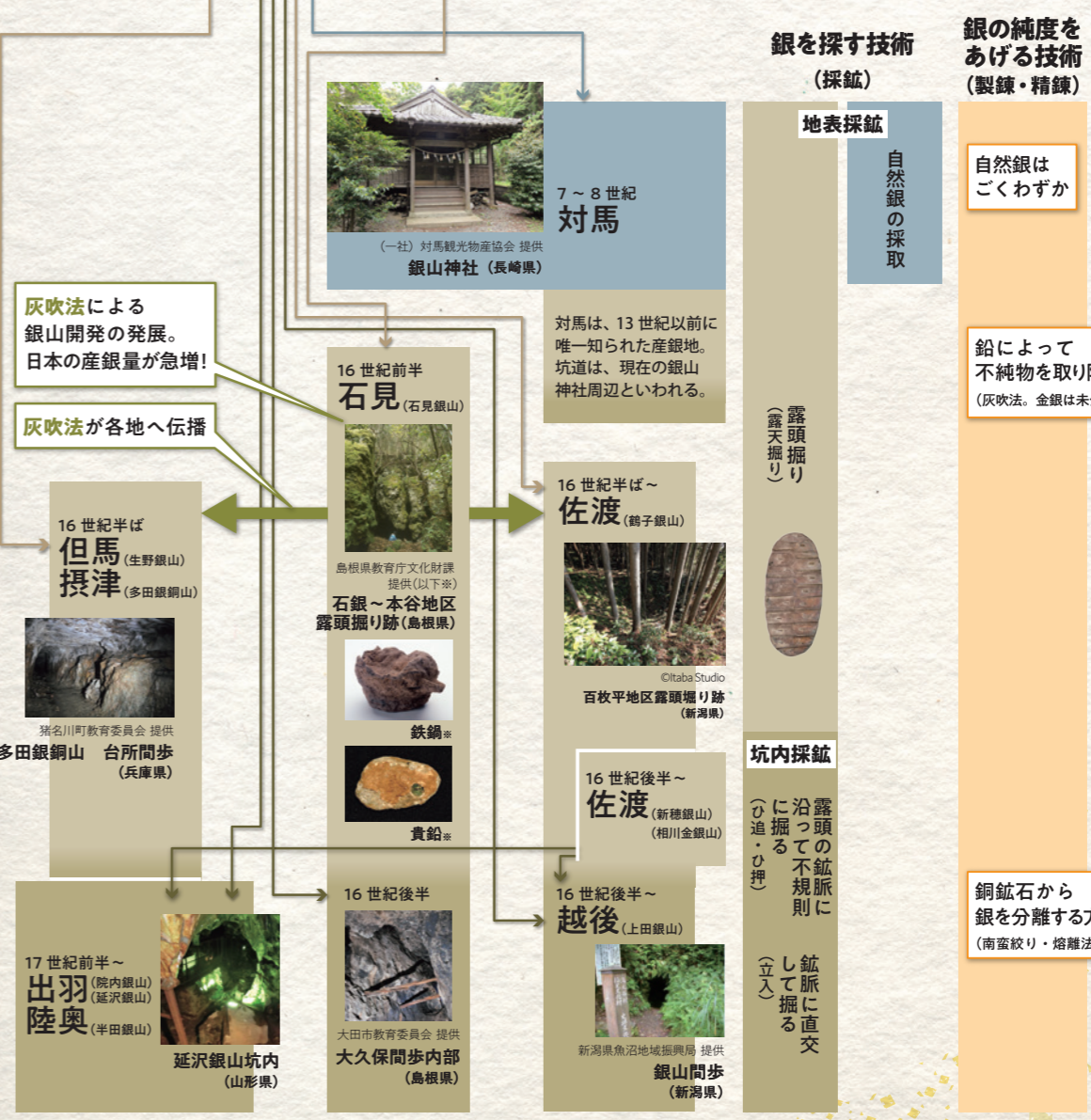
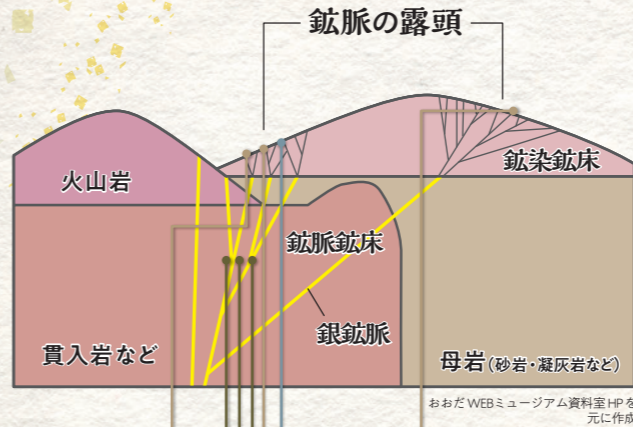


大久保間歩
石見銀山で最大級の坑道の一つ。

銀の採り方の移り変わり

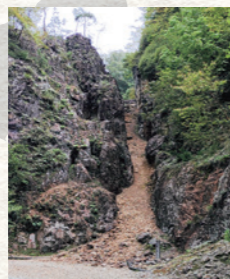
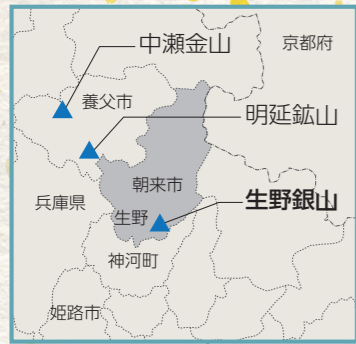
銀は、金と異なり、自然銀としてはほとんど産出せず、鉱山の鉱石の中に金・銅・鉛や硫黄などと混ざり合っています。そのため、鉱石から銀を採り出す技術(製錬)も簡単ではなく、16世紀前半に石見銀山に灰吹法が導入されるまで、国内で大規模な銀山の開発は行われませんでした。

銀のできる場所の模式図



銀を探す技術 (探鉱)
 地表探鉱 (露頭掘り)
 自然銀の採取
 坑内探鉱 (ひ追・ひ押)
 露頭の鉱脈に沿って不規則に掘り、鉱脈に直立して掘る (立入)

銀の純度をあげる技術 (製錬・精錬)
 自然銀はごくわずか
 鉛によって不純物を取り除く (灰吹法。金銀は未分離)
 銅鉱石から銀を分離する方法 (南蛮絞り・焙煎法)



株式会社シルバー生野 (史跡・生野銀山) 提供
慶寺ひ露頭掘り跡
16世紀後半から約300年間採掘された鉱脈の跡。



株式会社シルバー生野 (史跡・生野銀山) 提供
坑道内の銀鉱脈の跡
銀鉱脈(中央影の部分)に沿って掘り進めていったことがわかる。



株式会社シルバー生野 (史跡・生野銀山) 提供
ノミの跡の残る坑道内
四角く掘られた坑道内には、江戸時代のノミの跡が見られる。

生野銀山

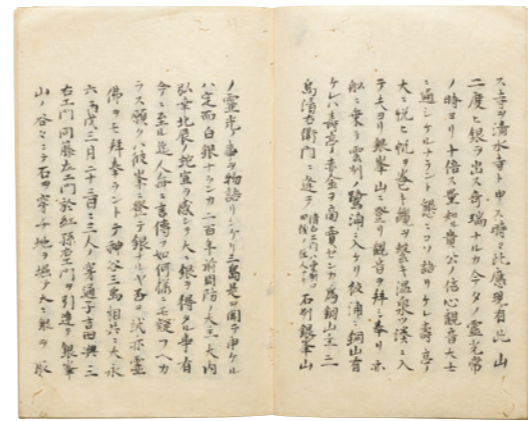
生野銀山は、16世紀末から17世紀前半にかけて銀採掘の盛期を迎えました。しかし、17世紀半ば良質な銀鉱石の枯渇などにより衰退し、18世紀に入ると銅鉱石から銀と銅を分け、銀を採り出す技術が使われるようになりました。

生野銀山の歴史

盛衰	年代	出来事
生野銀山の最盛期。	1542年	生野銀山、発見。
1622年~地下水の排水に樋を使用。	1580年	豊臣秀吉の直轄となる。
排水坑道(水抜)を掘る。	1582年	生野代官、良質な銀鉱石を発見。
1648年頃~坑道内で排水問題多発。銀の産出量が減少傾向に。	1600年	徳川家康、生野銀山を直轄領とし、その後奉行を置く。
1660年代~生野銀山から矢根銀山や多田銀山へ労働者が流出。銀山に大打撃。	1621年	佐渡の荷分制を導入。
18世紀後半~排水費用を町民が負担。	1620~30年代	複数の坑道で大鉱脈にあたる。
坑道内外や工場、馬車道を整備し、採掘を機械化した。鉱山技術者の育成も進めた。	1660年	奥銀谷の吹屋で出火。
アーチ状石積の坑道入口	1688~1704年頃	生野銀山の支配、奉行体制から代官へ格下げ。
18世紀~「南蛮絞り」で銅鉱石から銀を採り出す。	1868年	明治政府による初の官営化。フランス人技師を招き、再興を図る。
	1889年	皇室財産となる。
	1896年	民間(三菱合資会社)に払い下げ。
	1973年	生野銀山、閉山。



株式会社シルバー生野 (史跡・生野銀山) 提供
アーチ状石積の坑道入口
(金香瀬坑道入口)



銀山旧記 全 (写本) 江戸時代後期 908142 表紙横 171×縦 246mm
神谷寿禎が銀山を発見し、技術者に採掘させて鉱石を博多へ運び精錬したこと、またその後は石見で灰吹法による精錬も行ったことが記されている。『石州銀山紀聞』『銀山旧記』の写本と考えられている。



石見国銀山旧記 (写本) 1836年 908141 表紙横 135×縦 192mm
1602年に安原伝兵衛が釜屋間歩で銀を掘り当て、幕府に3600貫目を上納し、徳川家康に「お目見え」を果たしたことが記されている。



17世紀初頭には特に多くの銀を産出し、銀山の周辺には採掘や精錬などの労働者や、関連する商人も集まり鉱山町が形成された。鉱石や物資を運ぶ車馬は昼夜を問わず往来し、家々が連なり、鉱山町は大変な賑わいを見せた。

石見銀山の繁栄と石州銀

記された石見銀山

石見産の銀でつくられた銀貨

16世紀後半毛利氏は、銀貨を朝廷や室町幕府、豊臣秀吉など権力者にたびたび献上することで、石見銀山の支配を確実なものとした。これにより、秀吉が金銀山の多くを直轄化した中でも、毛利氏は実質的に石見銀山の領有を維持することができた。



石州文祿御公用銀
16世紀 114
豊臣秀吉の朝鮮出兵(文祿の役)に際して、毛利氏がつくり秀吉へ献上したものとされている。



石州銀 萩銀判
16世紀 112
萩藩主毛利家に伝わる石州銀と同じ形状で「萩銀判」ともよばれている。丸みを帯びた形で、表面には長方形の極印が打たれている。



石州銀
16世紀 111
多くは楕円形の板状で、長方形の極印が打たれている。



描かれた生野銀山



生野銀山で銀の産出が最も良好とされた「御所務山」での採掘の様子を描いた絵巻。坑道入口の役所で、採掘された鉱石が厳格に管理され、毎月決まった日に役人の前で鉱石の山分けが行われました。



生野銀山での採掘と山の種類

生野銀山での営みが描かれた絵巻。絵に添えられた説明より、生野銀山特有の鉱区や坑道内の呼び方、道具の名前があったことがわかります。

「御所務山」の坑道内



御所務山（御所務山格） 産銀量：◎
安定的に採掘できる（最上位の山）
特徴①坑道口の役所で全ての鉱石を管理し、荷分を行う
特徴②鉱石の公納分がある

「断山」の風景



断山 産銀量：×
役所の帳簿に鉱山として登録されている

正月行事「山より」



生野銀山の鉱区（山）の種類
生野銀山では銀鉱石の採掘量の見通しによって4つの鉱区に分けられていた

坑道入口での準備



「御所務山」で取れた鉱石の山分け



「直入山」の風景



直入山 産銀量：○
特徴①山師の請負で採掘
特徴②銀10匁を上納
(のちに荷分を行う)

「白札山」の坑道内



但丹銀山絵図 二

「白札山」の風景



白札山 産銀量：△
特徴①採掘の許可（白札）がおりている
特徴②営業税のみ納める

但丹銀山絵図 一



銅鉱石から銀などを採り出す



生野銀山と南蛮紋り



但丹銀山絵図 三



但丹銀山絵図 二



銀銅鉛の合金（合がね）をつくる
砕いた銅鉱石（鉛石）を炭火で熔かし、緩（不純物）を除く。



上納用の灰吹銀にする
前と同様の工程を灰を入れた小さな鍋で行い、銀の純度を上げる。

灰吹銀をとる
炉の灰上で、銀を含む鉛を溶かす。鉛は灰に吸収され、銀が炉の前に流れ出る。



銀を含む鉛をつくる
「南蛮床」で、銀銅鉛の合金を熔かし銀と鉛を化合させ、銅を分離する。

生野銀山では、良質な銀鉱石が枯渇してくると、「南蛮紋り」という方法で銅鉱石から銀などを採り出すようになりました。この方法は18世紀以降、千珠山や若林山など銅鉱石のよく取れる山で実践されたといわれています。



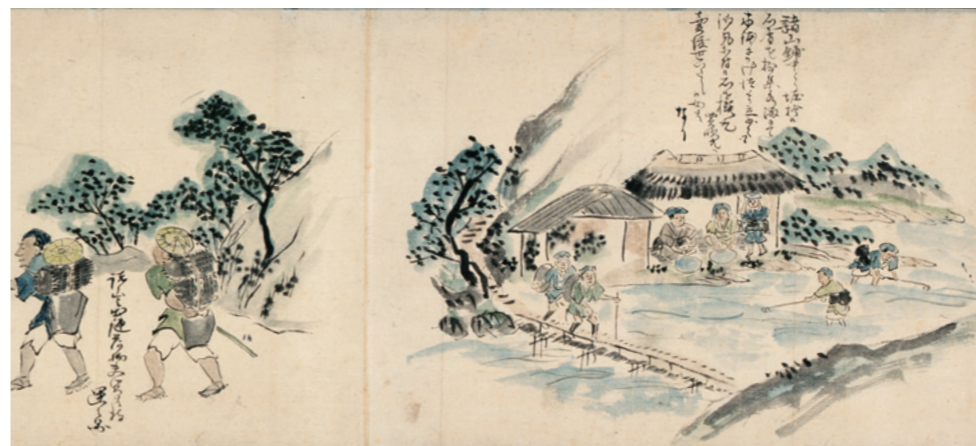
銀鉱石を粉碎



銀鉱石の売買



砕いた鉱石を水を使い選別



但丹銀山絵図 二

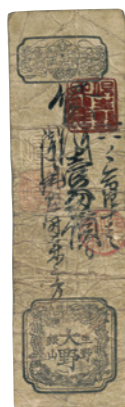
鉱山札（鉱夫の賃金支払い用）

18～19世紀（上）511970（下）511972

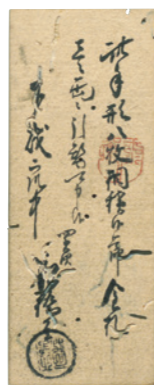
千珠山山師の大野が発行した札。裏の「千珠鷺若」の印は大野が請け負った山の名。



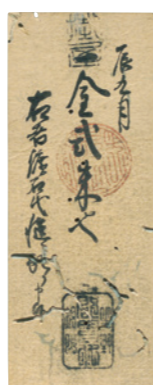
裏



表



裏



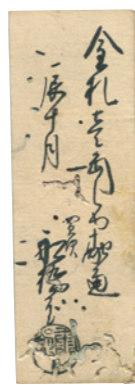
表



裏



表



裏



表

生野銀山内で使われたお札

鉱山札（鉱石〈錠〉の代金用）

18～19世紀（上）511975（下）511976

鉱石を買って製錬する業者（買吹）の船橋屋が発行した札。



銀鉱石の品位を見極めて仕入れる「買吹」が鉱夫と値段交渉をしている。

砕いた鉱石を選り分ける

鉱石を砕いて川でゆすり、銀の採れる鉱石を選別している。

生野銀山と鉱石の売買

生野銀山は山師の請負による鉱山開発が主流で、掘った鉱石の大部分が山師と鉱夫の取り分となりました。鉱石を坑道入口の役所で管理する「御所務山」では、役人立会いのもと鉱石の山分けが行われ、鉱夫らは受け取った鉱石を会所で売り、お金に換えました。



『生野銀山孝義伝』

1849年 小川含章 904161

生野の学問所に招聘された小川含章が、地域の孝行者を調べて記録した冊子。鉱山労働者の風紀の乱れを糾すため記された。本編に続く「開坑略記」に生野銀山の歴史や関連する絵図が掲載されている。



生野銀山から大坂御金蔵までの道

完成した上納用の灰吹銀は、代官所で重さなどが検査され、運上蔵に移されます。その後、大坂御金蔵まで伝馬を継立てて運ばれ、銀座役人立会いのもと品位の鑑定など厳しい検査を経て、御金奉行に受領されました。

灰吹銀を大坂の御金蔵へ運搬



完成した灰吹銀を検査・確認



大坂城内への運び込み



但丹銀山絵図 五

灰吹銀の検査から上納まで

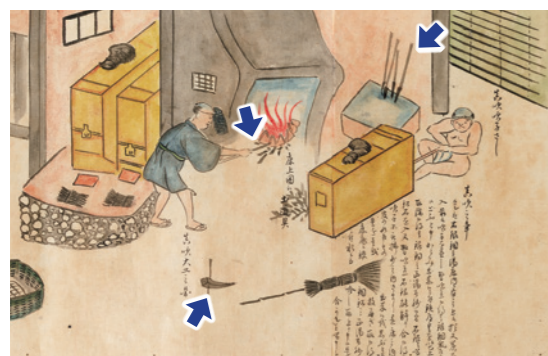


但丹銀山絵図 四

但丹銀山絵図 一：908148 / 但丹銀山絵図 二：908149 / 但丹銀山絵図 三：908150 /
但丹銀山絵図 四：908151 / 但丹銀山絵図 五：908152

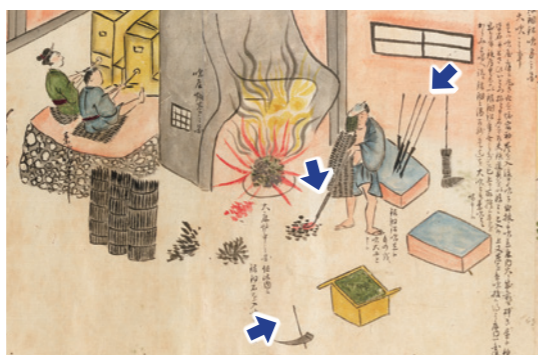


「真吹」



「但州生野銀山銀銅鉛稼方図」

「素吹」

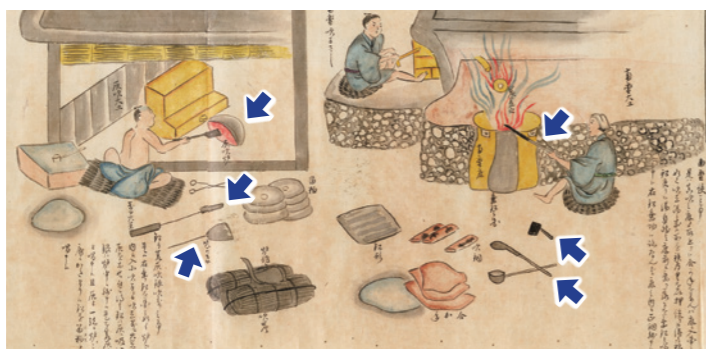


「素吹」「真吹」(大吹)の道具



「但丹銀山絵図 五」

「灰吹」



「但州生野銀山銀銅鉛稼方図」

「南蛮絞り」



「灰吹」の道具

「南蛮絞り」の道具



「但丹銀山絵図 五」

生野銀山で使われた道具

銀鉱石の山分け



山師の取り分の鉱石を入れる所を「楯」と呼ぶ。

「四ツ留番所」という坑道口の役所で、採掘された鉱石を分配する様子。

生野銀山では坑道を「敷」とよぶ。

採掘の様子

排水作業

坑道入口



四角い「寸法樋」で坑道内の水をくみ上げ、排水坑道に流している。

(参考) 卷末詞書

