



再発見!!

佐渡金銀山



新潟県・佐渡市



1.佐渡金銀山のあゆみ	1
(1) 金と銀の島 佐渡	1
(2) 古代～中世の佐渡金銀山	2
① 西三川砂金山	2
② 鶴子銀山	5
③ 新穂銀山	7
(3) 江戸時代の佐渡金銀山	8
① 上相川の繁栄	8
② 相川金銀山	9
(4) 佐渡奉行	11
(5) 日本の近代化と佐渡鉱山	14
① 明治・大正時代の佐渡鉱山	14
② 昭和時代の佐渡鉱山	17
(6) 相川に残る近代遺跡(明治～昭和の時代)	20
2.佐渡島の金山の特徴	22
(1) 鉱山の技術	22
(2) 金の生産工程	23
(3) 金の生産体制	24
3.島の暮らしと文化	25
(1) 人々の暮らしと鉱山	25
(2) 鉱山によって生まれた文化	26
4.佐渡の世界遺産	27
(1) 世界遺産「佐渡島の金山」	27
(2) 「佐渡島の金山」を取り巻く環境	28
(3) 世界遺産登録までの歩み	29

表紙写真

上：道遊の割戸

下：佐州金銀山之図

(新潟県立歴史博物館蔵)

付録1 世界遺産…守り伝えるもの	30
付録2 日本の世界遺産・世界遺産暫定リスト	31
付録3 実践のために	32
付録4 佐渡の金銀山関連年表	33



海に囲まれた佐渡は、昔から全国各地と物や人の交流が盛んに行われ、さまざまな習慣や文化が伝えられました。そして、それは長い間に佐渡独特の文化として根つき、受け継がれてきました。みなさんの周りには、100年、200年を経た古いものがたくさん残されています。世界遺産に登録された「佐渡島の金山」もそのひとつです。今を生きる私たちには、これらのことを未来へ伝える役割があります。「佐渡島の金山」について学ぶことによって、佐渡の歴史や文化を考えるきっかけとしていただけることを願っています。

1

佐渡金銀山のあゆみ

(1) 金と銀の島 佐渡

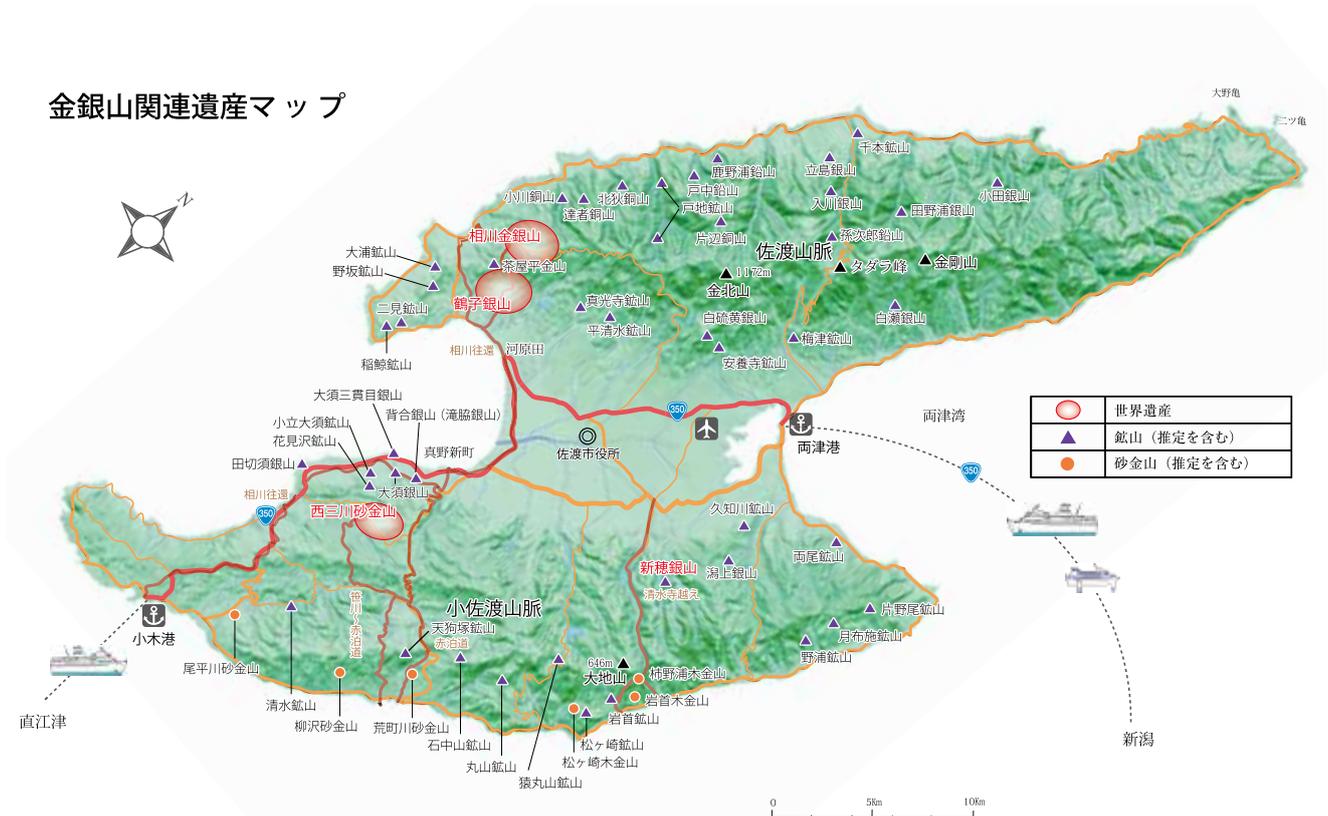
佐渡最古の金山とされる西三川砂金山は、平安時代後期につくられた『今昔物語集』に砂金の採れた話が紹介されています。また、室町～安土桃山時代には佐渡最大の銀山であった鶴子銀山や新穂銀山が開発されました。そして、江戸時代の初めに開発された相川金銀山を中心に、島内のおもな鉱山を総称して「佐渡金銀山」とよんでいます。

佐渡金銀山は、17世紀からの400年間に金78トン、銀2,330トンを産出し、日本最大の金銀山として国内外の経済に影響をあたえるなど、世界の歴史上に大きな足跡を残しました。

17世紀以降の佐渡においては、金銀山への労働力や燃料としての炭の供給、鉱山町相川に住む人々への食糧供給のための田畑の開墾など、島の経済活動のほとんどが金銀山に結びつくこととなり、その恩恵を受けています。また、佐渡は「芸能の宝庫」といわれますが、今も行われている民俗芸能には、江戸時代に全国から伝えられたものが数多く残されています。

このように、江戸時代以降の佐渡金銀山は島の経済の中心であり、文化の原点でもありました。

金銀山関連遺産マップ



(2) 古代～中世の佐渡金銀山

①西三川砂金山

今から約1,000年前の平安時代中ごろに、能登国（現石川県）の鉄掘り集団の長が佐渡から砂金を持ち帰ったという記録があり、その舞台となったのが真野地区の西三川砂金山といわれています。

1589年には、佐渡を支配した越後国（現新潟県）の戦国大名上杉景勝によって再開発が行われました。

安土桃山～江戸時代にかけて、より多くの砂金を採るために、砂金が含まれる山を掘り崩し、余分な石や土を大量の水で洗い流してから、残った砂金をゆり板で採る「大流し」という方法がとられました。これに必要な水を得るため、周辺にはいくつもの水路が造られ、最長で9km以上におよぶものもありました。



笹川集落と虎丸山

砂金採りで崩され、地肌が見えています



「西三川砂金山稼方図」の一部 砂金を採取するため山を掘り崩している様子が描かれています



導水路跡

大流し用の水を得るために多くの水路が造られました



砂金採り

ゆり板を使って砂金を採っています

江戸時代には佐渡奉行所から「西三川金山役」という役人が派遣され、砂金採りが続けられましたが、しだいにその量は減少し、1872（明治5）年に閉山となりました。

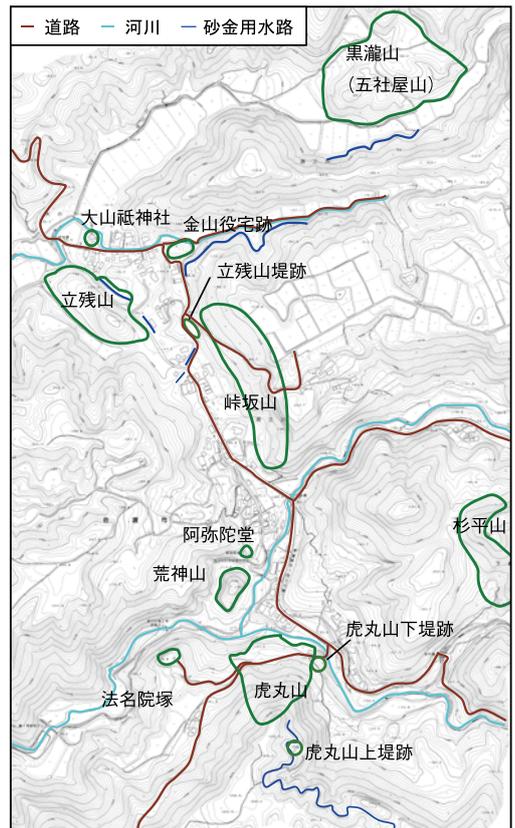
そして、砂金採りを行っていた人々は、生活の手段を農業や林業に変えることで、現在もこの地に住み続けています。

砂金を採った山や水路などの跡もよく残っており、江戸時代の絵図とほとんど変わらない風景を今も見ることができます。



「笹川十八枚村砂金山地図」

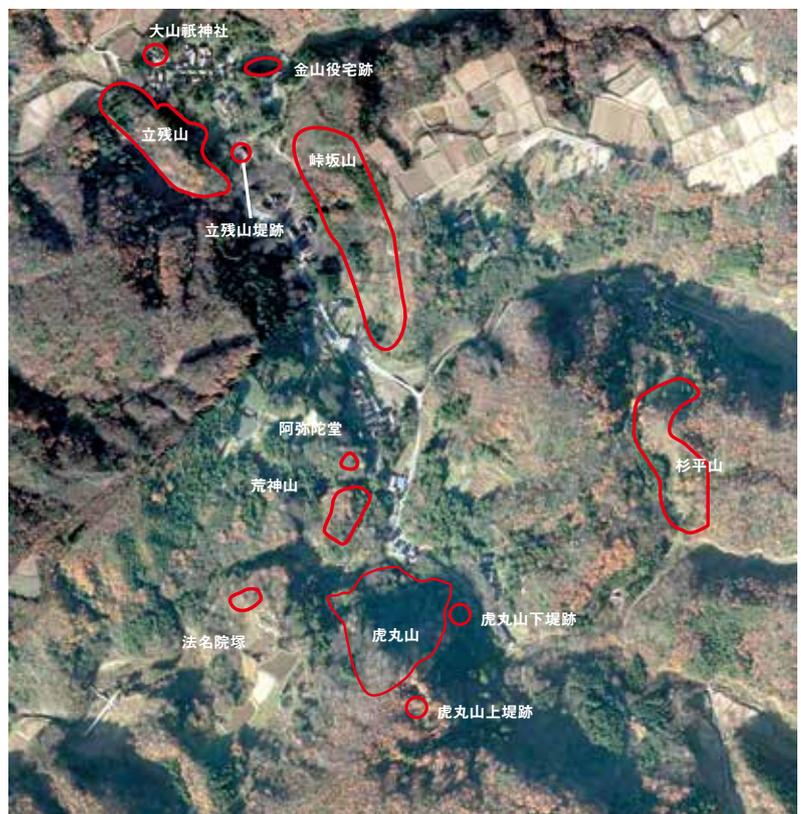
この地図に描かれている道や水路が今も残っています



現在の地図

用語解説

- **堆積砂金鉱床**：火山活動によってできた金鉱脈が、雨などによって削られ、金の粒となって流されて海底に沈んだ後、長い年月をかけて土砂が堆積してできたもの。佐渡では砂金を含む地層が持ち上がって砂金山となっています。



笹川集落航空写真



『今昔物語集』に記された佐渡の金

～『今昔物語集』第26巻第15話～

昔、能登国（現在の石川県）に鉄掘り集団がいて、その長が佐渡国で砂金が採れるという話をしたことを国司が聞きつけ、その命令で佐渡に渡り、20日余りで大量の砂金を持ち帰ったという話が載っています。今から1,000年以上も前の平安時代の出来事です。砂金は砂鉄の中に含まれており、能登国の鉄掘り集団の長は、砂鉄を求めて諸国を移動しているうちに、佐渡で砂金が採れることを知ったのでしよう。

この『今昔物語集』の舞台となったのが、西三川川の河口から1km上流の、真言宗 医王寺周辺の水田地帯であったと考えられています。かつてここで田植えをしようとした際に、水田一面に朝日に反射して光る砂金が見つかったという伝説も残っています。また、笹川集落では、砂金採取は西三川川の下流から始まって、後に笹川集落周辺に移ったと伝えられています。

世阿弥と『金鳥書』

1434年、将軍足利義教によって佐渡に流罪となった能楽の大成者世阿弥（観世元清）は、佐渡に向かう道中や佐渡の暮らしを『金鳥書』という小謡集に書き残しています。その中の「北山」という一編に次のように記されています。

「あら面白や、佐渡の海、満目青山、なををのづから、その名を問へば、佐渡といふ、金の島ぞ妙なる」

中世に佐渡の金といわれたのは西三川砂金山で採取された砂金のことと考えられています。1601年に相川金銀山が本格的に開発されるよりもはるか昔から、佐渡で金が採れることは、遠く京の都にまで知られていました。



世阿弥の配所と伝えられる正法寺（泉）

② 鶴子銀山

◆ 銀山の発見

鶴子銀山は佐和田地区の沢根にあり、1542年、越後国（現新潟県）の商人であった外山茂右衛門によって発見されたといわれています。言い伝えでは、「沢崎沖（小木地区）を航行中に沢根の山が光って見えたので、山中を探したところ銀山



百枚平の露頭掘り跡

を発見した」とあります。16世紀半ばの日本は、各地で銀山の開発が始まった時期で、このような発見伝説は島根県の石見銀山をはじめ多くの場所に残っています。

外山茂右衛門は、銀の採掘を行い、地元領主の沢根本間氏へ1か月に銀100枚を税として納めたと伝えられ、鶴子銀山には「百枚平」や「百枚」という地名が今も残されています。この「百枚平」周辺には、「※露頭掘り」とよばれる、地表から直接銀を採掘した跡が今も無数に残されており、さかんに銀の採掘が行われたことを物語っています。

◆ 銀山の開発と繁栄

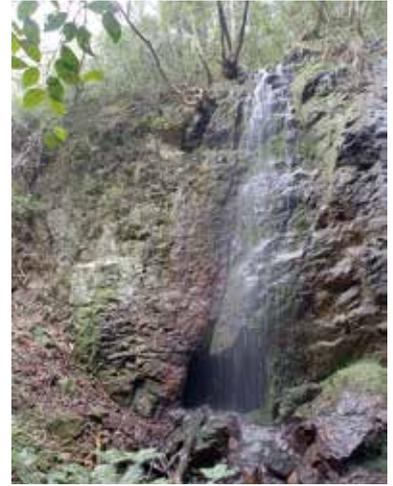
室町時代以降、戦国大名たちは、自国の政治や周辺の大名たちとの戦いに備えて、軍資金確保のため、金銀山開発に力を注ぎました。

上杉景勝は、1589年に佐渡を攻めて自分の領地にすると、鶴子銀山や西三川砂金山に代官を送り、金銀山を支配しました。佐渡で産出した金銀は、上杉氏から豊臣秀吉のもとへも送られています。



鶴子銀山跡 位置図

1595年、石見国（現島根県）から来た^{いわみのくに}※山師^{やまし}によって、「^{こうどうぼ}※坑道掘り（^{よこあい}横相）」の技術が佐渡に初めて導入されると、複数の鉱脈の同時採掘や坑内の排水が可能となり、銀の産出量が飛躍的に増加しました。鶴子で銀が採れるという噂は島外へも広まり、銀を求めてたくさんの人が集まるようになり、鉱山労働者の町や沢根港が整備され、「鶴子千軒」といわれる^{はんえいき}繁栄期をむかえました。また、銀山で消費される炭やろうそく、木材などのさまざまな物資が佐渡へと運ばれました。沢根地区に残る沢根炭屋町という地名は、当時、銀山で使う炭^{あつか}を扱う炭問屋が集まっていた^{なごり}名残を表すものです。



おおたきまぶあと
大滝間歩跡

滝つぼに坑道の入口があります

◆相川金銀山の発見と鶴子銀山の衰退

鶴子銀山の発見・開発は、島内の鉱山開発に大きな影響をあたえ、相川で大規模な金銀脈が発見されるきっかけとなりました。相川金銀山の鉱脈は、鶴子銀山よりもたくさんの銀が^{ふく}含まれるほか、その中に金が含まれていたため、佐渡の金銀山の中心は相川へと移っていきました。1603年に鉱山経営の^{きやうてん}拠点であった鶴子の代官所（※陣屋）が相川へ移されると、鉱山労働者もしだいに相川へ移っていきました。その後、鶴子銀山は^{じょじょ}徐々に銀の産出量が減り、1763年からは銅の採掘が中心になり、1946（昭和21）年に閉山となりました。

用語解説

●**山師**：鉱山の経営者のことを「山師」とよびます。江戸時代の初めには40人以上の山師が佐渡にいたといわれています。山師の中には、金銀山の開発によって莫大な財力を持った人々もあり、その財力で寺や五輪塔とよばれる大きな石の^{ばくだい}供養塔を建てた人もいました。



みかたたしまいえつぐ こんりゆう ずいせんし
山師の味方但馬家次が建立した瑞仙寺

（相川下寺町）

●**坑道掘り**：坑道（トンネル）を掘って地中

の金銀脈を探すための技術で、江戸時代の坑道は「間歩」とよばれました。

●**ひ追い掘り**：地中に向かう金銀脈（ひ）を追いかけて掘っていく技術です。

●**陣屋**：代官や奉行がいた役所のことを「陣屋」とよびました。鶴子銀山にあった陣屋（代官所）は相川へ移されましたが、これがのちに佐渡奉行所となりました。

③ 新穂銀山

◆ 新穂銀山の発見と開発

新穂銀山は、別名「滝沢銀山」ともよばれ、江戸時代の記録や絵図が残されているものの、発見された年代がはっきりしない古い鉱山のひとつです。しかし、室町～安土桃山時代にさかんに行われた*露頭掘り跡が無数に残されていることや、「百枚間歩」という古い名称がついた名前の坑道が存在することなどから、鶴子銀山とほぼ同じころに銀の採掘が始まっていたと考えられています。

安土桃山時代末から江戸時代の初めにかけて「滝沢千軒」とよばれるにぎわいをみせた銀山も、その後、規模を縮小しながら何度も開発が行われましたが、かつてのにぎわいを取りもどすことはできませんでした。

今でも山中には露頭掘り跡・間歩跡などが残り、山師の名前にちなんだ「大和屋敷」、*鉱山大工が住んだ「大工沢」など銀山に関係する地名も残されています。



露頭掘り跡

用語解説

- **露頭掘り**：露天掘りともよばれ、地表に出ている金銀鉱脈を掘り採る技術です。戦国時代から江戸時代の初めにかけてさかんに使われた技術で、佐渡で最大の規模をほこるのが相川金銀山の「道遊の割戸」です。
- **大工**：金銀山では、鉱石を掘る作業をした人のことを「大工」とよび、家などを建てる人のことを「番匠」または「家大工」とよんで区別しました。
- **金銀鉱脈鉱床**：佐渡の鉱脈鉱床は、地層や岩盤の割れ目に金銀を含んだ熱水が固まってできたものです。このうち、最大の鉱脈が相川にありました。

新穂銀山の鉱脈は、他の鉱山と異なり、石英脈をともなった粘土化帯に金銀分が含まれます。地盤がやわらかく落盤の危険性があるため、坑道掘りには適しませんが、地上に見える鉱石を効率よく採掘することが可能で、小規模な開発に適している鉱山といえます。



新穂銀山に残る露頭鉱脈

石英という白い石の中に銀が含まれています

(3) 江戸時代の佐渡金銀山

① 上相川の繁栄

◆ 上相川の誕生と発展

江戸時代の初めに相川金銀山の発見によって誕生した上相川は、相川金銀山で働く人々が集まってできた鉱山町です。働く場所に近い金銀山の南側のゆるやかな斜面を段切りして造成し、無数の家が建ち並んでいました。そのにぎわいぶりは「上相川千軒」といわれ、たくさんの方が暮らしていました。



上相川遺跡 位置図



斜面を平らに造成した跡

た町、鉱山に関する職人たちが集まってできた「床屋町」、山師の名前が付いた町、飲食店があった「茶屋町」など、職業ごとに町並みがつくられていったことが想像できます。

◆ 町の衰退と消滅

金銀山の繁栄とともに発展した上相川の町は、金銀山が衰退するにつれ、職を失った人々が次々にほかの場所へ移り、またたくまに人口が減少していきました。1826年（江戸時代後期）の記録を見ると、家の数34軒、町の人口は200～300人ほど、明治時代初期には上相川全域で人口89人となり、急激に町が衰退していったことがわかります。やがて、1900（明治33）年ころには住む人がいなくなり、神社や寺も移転して鉱山の町は再び山中に姿を消すことになりました。

◆ 町の様子

相川金銀山は江戸時代初期に最盛期をむかえ、上相川の人口もそのころ最も多かったと考えられます。最盛期から数十年たった1652年の記録では、22の町と513軒の家があったとされ、山の神を祀った大山祇神社やたくさんの寺もあったことがわかります。上相川の町名を見ると、「相川」という地名のもとになっ



上相川遺跡に残る石垣

②相川金銀山



「佐渡の国金堀ノ巻」に描かれた道遊の割戸

江戸時代の初め、相川金銀山を目当てに全国から多くの人々が来島し、鉾山都市相川が誕生しました。また、佐渡一国が幕府の直轄地^{ちよつかつち}となって佐渡奉行所^{ぶぎょうしょ}が置かれるなど、佐渡の歴史にとって大きな転機となった時代でした。

相川金銀山は、鶴子銀山の山師^{つるし}たちが新しい鉾脈^{やまし}を求めて山に分け入り、1601年、地表に露出した鉾脈を発見したことで大規模な開発が始まりました。1610年～1630年代には、1年間に銀を1万貫^{かん}（37.5トン）も幕府へ納めたことが江戸時代の記録に残されています。

相川では、最初、道遊^{どう}の割戸^{わりと}に近い山中の^{かみあいかわ}上相川に鉾山町が成立しました。そののち、奉行所を中心とした台地^{たいち}に京町、米屋町、味噌屋町^{そやまち}、四十物^{あいのもの}（魚の加工品）町など、海岸部には炭屋町や材木町などが計画的につくられました。そして、急激に人口が増えた相川には、生活に必要な物資が全国各地から運ばれてきました。



「佐州相川略図」奉行所を中心に町がつけられました

江戸時代初期には大量に金銀を産出した相川金銀山も、しだいに質の良い鉱石が少なくなり、坑道も深くなるにつれて湧き出てくる水の処理が難しくなり、金銀の生産も大きく落ち込むようになりました。

疎水道（P12用語解説参照）を掘ることや道具の改良で盛り返したものの、鉱山を復興するためには新しい技術の導入が必要とされていました。

このような状況の中で、佐渡金銀山は明治時代をむかえることになりました。



あいかわまちならびにぎんざんおかえず
「相川町々并銀山岡絵図」の一部
今も残る町名が記されています

(4) 佐渡奉行^{ぶぎょう}

江戸時代初期から幕末まで、102人の佐渡奉行（初期は代官）が任命されています。それらの奉行たちの中で特に佐渡金銀山の発展に貢献した奉行を紹介します。



復原された佐渡奉行所^{ふくげん}



大久保長安像

◆ 大久保長安^{おおく ほながやす}（奉行在職1603-1613）

1603年に徳川家康により佐渡代官^{だいかん}に任命されました。それ以前は石見銀山^{いわみ}（島根県）を経営しており、代官就任の翌年、石見から役人たちを引き連れて来島しました。これ以降、佐渡と石見は人や物の交流がさかんになりました。大久保長安は、相川に陣屋を建設して佐渡支配の拠点とし、相川の町づくりや陣屋と鉱山を結ぶ道路や港の整備を行いました。この時代に鉱山都市相川の骨格^{こっかく}が形づくられていきました。

◆ 鎮目惟明^{しずめ これあきら}（奉行在職1618-1627）

佐渡金銀山最盛期^{さいせいき}の佐渡奉行です。出水などで不振^{ふしん}となった金銀山を立て直すため、佐渡で小判をつくることにしたり、山師^{やまし}に資金や資材を貸し与えたり、鉱山労働者へ米を支給するなど、相川の人々に慕^{した}われました。急病のため佐渡で亡くなり、相川吹上浜^{ふきあげはま}に葬^{ほうむ}られました。

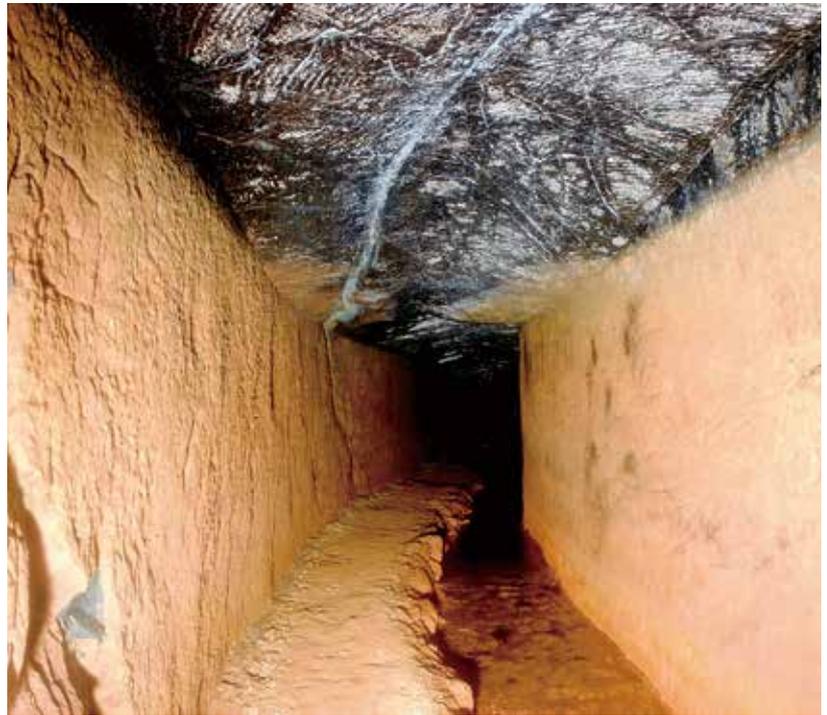


鎮目惟明の墓

◆ **荻原重秀**（奉行在職1690-1712）

約20年間にわたって佐渡奉行を務めました。このころになると、鉾石の採掘場所がしだいに地下深くなり、坑道内の湧き水に悩まされるようになりました。

そこで、坑内に溜まった湧き水を海に流すため、※疎水坑道を掘削しました。工事は5年間に11万両あまりの多額の資金を用い、ついに全長約1.0kmにおよぶ「南沢疎水道」を完成させました。



南沢疎水道

用語解説

- **疎水道**：地下に溜まった水を排水するために掘られたトンネルのこと。

◆ **萩原美雅**（奉行在職1732-1736）

鉾石の採掘・製錬から小判製造までの様子を絵巻物にするよう指示し、これ以後「佐渡金銀山絵巻」が描かれるようになりました。絵巻は奉行が交代するごとに描かれたといわれ、それらの写しも含め、現在150点以上の「佐渡金銀山絵巻」が国内外で確認されています。

◆ **石谷清昌**（奉行在職1756-1759）

年貢の免除や産業の育成、奉行所の組織などについての意見書を幕府に提出して大改革を行いました。また、町のあちこちで仕事をしていた買石（製錬業者）を奉行所内に集めて寄勝場をつくり、効率的な金銀生産につとめました。

◆ **金沢千秋**（奉行在職1811-1816）

19世紀になると鉾石産出量が減少し、多くの坑道が閉鎖されて鉾山に衰退のきざしがみえてきたため、奉行所の役人や相川の町人から資金を集め、見込みのある坑道の再開発に乗り出しました。また、効率化をはかり質の悪い鉾石をまとめて水車ですりつぶしたのち製錬する「大吹」という新しい製錬法を導入しました。



えが 江戸時代に描かれた絵巻～「佐渡の国金掘ノ巻」より～

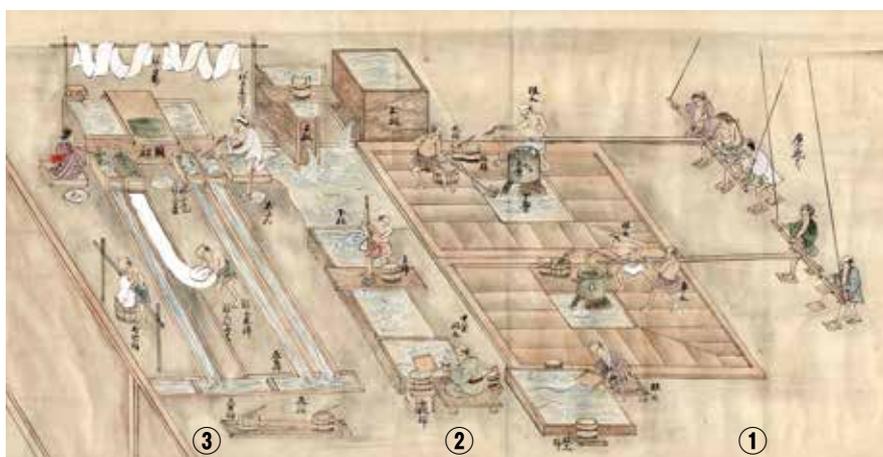


坑道内の様子

坑道内は暗いので、釣という照明具を持って歩きます。背負っている鉱石の重さは約20kgです。下では、水上輪を何台も使って、湧き水を汲み上げています。

鉱石から金銀分を取り出す作業

①石磨でひいて粉状になった鉱石を、②水を満たした水槽に入れ、ゆり板を使って金銀分を回収します。③左の「ねこ場」では、泥状にした鉱石を木綿の布の上に流し、金銀分を付着させて回収しています。



小判を造る作業

金は、何度も焼いたり打ったりして小判の形に整えていきます。刻印が押された小判は、色付薬を付けて火の上でもちを焼くように焼いたあと水で冷やして洗い、さらに塩でみがいて完成品になります。

(5) 日本の近代化と佐渡鉱山

①明治・大正時代の佐渡鉱山

明治政府は、「富国強兵」と「殖産興業」をスローガンに積極的に西洋の技術を取り入れ、各分野の近代化に乗り出しました。佐渡金銀山も1869（明治2）年に政府が経営する官営鉱山となり、鉱山の近代化が始まりました。この時佐渡にやって来た外国人技術者に、エラスムス・ガワー（イギリス）、ジェームス・スコット（イギリス）、アレキシス・ジェニン（アメリカ）、アドルフ・レー（ドイツ）がいます。

ガワーは火薬を使用した採掘方法の指導や製鉱所の建設のほか、鉱石を運ぶためのトロッコ用の線路を敷き、スコットは機械を設置してその運転を指導しました。また、ジェニンは水銀を使って金銀を回収する方法を新たに採用し、レーは貴金属鉱山では日本最初となる西洋式の垂直坑道（大立堅坑）を掘ることに成功しました。

これらの新しい技術はそのまま取り入れられたのではなく、佐渡鉱山の実態に合う形に改良されて使われました。このようなことが可能だったのは、江戸時代に佐渡金銀山で培われた鉱山技術の水準が高かったからといえます。



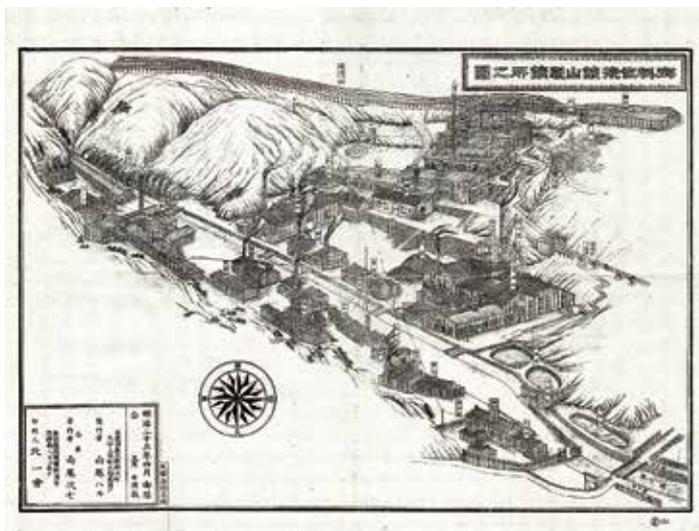
外国人技師

ジェームス・スコット

11年間佐渡鉱山に勤務しました



馬によるトロッコ（鉱車）の牽引

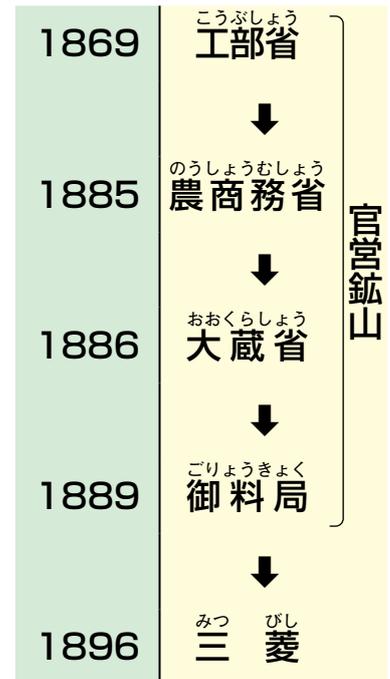


1890（明治23）年発行の「御料佐渡鉱山製鉱所之図」

さまざまな機械が取り入れられるなか、新しい動力として蒸気機関が使われるようになると、蒸気機関を動かすための燃料として大量の石炭が必要になりました。政府は、^{あかたに}赤谷炭鉱（新潟県新発田市）や^{あぶらと}油戸炭鉱（山形県鶴岡市）を開発し、石炭を安定して^{きょう}供給できるようにしました。このように、多くの人々の努力により、佐渡金銀山は西洋の技術を取り入れた鉱山として新しく生まれ変わり、その名も「佐渡鉱山」とよばれるようになりました。



近代的な鉱山に生まれ変わった佐渡鉱山（明治後期）



鉱山経営の移り変わり

◆^{おしまたかとう}大島高任と^{わたなべわたる}渡辺 渡

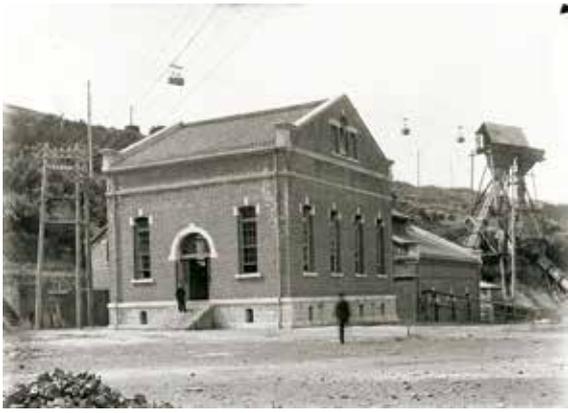
明治時代の初めに政府の経営する官営鉱山となった佐渡鉱山は、外国人技術者の指導のもとで近代化の道を歩み始めました。そして、明治時代半ば以降は西洋の技術を学んだ日本人たちによって引き継がれ、さらに発展していきました。その代表的な人物が、1885（明治18）年に佐渡鉱山局長に任命された大島高任です。

大島高任は幕末のころから^{かつやく}活躍した鉱山技術者で、1871（明治4）年、ドイツのフライベルク鉱山学校（現フライベルク工科大学）に留学した後、国内の鉱業界をリードしてきた人物です。佐渡鉱山では、^{たてこう}高任^{くっさく}堅坑の^{おおま}掘削、大間港の建設などを手がけました。



大島高任

岩手県出身の鉱山技術者。日本の近代製鉄の創始者といわれています



北沢火力発電所と日本初の架空索道

1887（明治20）年には大島高任とおおしまたかとうと同じドイツのフライベルク鉱山学校留学から帰国後、東京帝国大学教授になっていた渡辺渡わたなべわたるが大島高任に招かれ、技師として相川へ赴任してきました。渡辺渡は間ノ山搗鉱場の建設のほか、最新の削岩機さくがんきや西洋式ポンプなどを取り入れ、物資の運搬うんぱんに日本で初めて架空索道（ロープウェー）を設置しました。

この時期の佐渡鉱山は国内の「模範鉱山」とされ、日本各地の鉱山や大学から実習におどずを訪れ、朝鮮国からも3人の留学生が派遣されています。また、佐渡鉱山学校も開設され、高度な鉱山技術を学んだ人々が佐渡鉱山をさらに発展させていきました。



坑道内の作業

削岩機でかたい岩を削って掘り進んでいきます



間ノ山搗鉱場

1日100トンもの鉱石を砕き、国内の鉱山において製錬の模範とされました

鉱山祭り

鉱山祭りは、1887（明治20）年に大島高任が、途絶えていた大山祇神社の祭礼を復活したのが始まりといわれています。大島高任は、荒廃していた神社を修築し、ドイツのフライベルク鉱山の祭典をならい、鉱山を出発して町中をねり歩行行列の隊列ごとに山車や提灯を添えるなど、にぎやかな祭りにしました。

また、催しものとして、能楽のほかつな綱引きや打ち上げ花火なども行われました。鉱山の繁栄を願って奉納される神事芸能の「やわらぎ」もこのとき復活しました。

この当時、鉱山の従業員は3,000人もいて、活気にあふれていました。



鉱山祭りの山車

◆民間への払い下げ

1889（明治22）年に皇室財産となっていた佐渡鉱山は、1896（明治29）年に三菱合資会社へ払い下げられ、引き続き日本の発展に貢献しました。1899（明治32）年には道遊坑を開坑してそれまでの坑道と結び、複数の採掘場所からトロッコで間ノ山搗鉱場へ鉱石を運びました。このころ、鉱山の機械を動かす動力も、蒸気から電気に変わりました。1900（明治33）年には、水車を利用して新潟県で初めての発電が行われました。1908（明治41）年には出力500kWの北沢火力発電所が完成し、鉱山内の設備の電化が進みました。坑道内の照明は、明治初期からカンテラが使用されていましたが、引火の危険や煙による人体への悪影響が心配されたため、1909（明治42）年、カーバイド（炭化カルシウム）を使用するアセチレン灯が佐渡鉱山で改良され、その後、全国の鉱山に採用されていきました。



アセチレン灯



戸地川第一発電所

相川まで十数kmを電線をつなぎ、鉱山に電力を供給しました

◆大正時代の佐渡鉱山

1915（大正4）年には相川の町から約13km離れた戸地川に、発電機2台を設置した戸地川第一発電所が完成しました。続いて1919（大正8）年には、戸地川第一発電所の下流の海岸付近に、戸地川第二発電所が完成しました。

②昭和時代の佐渡鉱山

1937（昭和12）年に日中戦争が始まると、戦争に必要な物資を外国から輸入するため、政府は重要鉱産物増産法を制定し、国内の鉱山に対して金銀の増産を命じました。佐渡鉱山でも多くの施設が建設され、金銀の増産に乗り出しました。大立堅坑の櫓が木造から鉄骨に変わり、鉱石の採掘量も月産5,000トンから3万トンへと拡大しました。高任地区には最新の機械を使って大量の鉱石を効率的に砕く粗砕場が建てられ、そこからベルトコンベアーで貯鉱舎（2,500トンの鉱石を保管可能）へと運ばれました。また、北沢地区には直径50mの巨大なシックナーや東洋一の規模といわれた浮遊選鉱場が建設されました。これらの施設により金銀の生産は増加し、1940（昭和15）年に

は佐渡金銀山の歴史の中で最も多い、年間 1,537kgの金と 24.5 トンの銀を生産することができました。しかし、外国からの輸入が制限されると、戦争に必要な銅や亜鉛・鉛などを優先して生産することになり、佐渡鉱山も大きな痛手を受けました。

1953（昭和 28）年に佐渡鉱山はついに従業員の数を 10 分の 1 に減らし、深い位置の坑道^{こうどう}をすべて閉鎖^{へいさ}しました。その後、1973（昭和 48）年佐渡金山株式会社として三菱より独立しましたが、良質の鉱石も掘り尽くし、1989（平成元）年には操業を中止し休山となりました。

現在は、「史跡 佐渡金山^{しせき}」として、江戸時代から現代の佐渡金銀山の歴史を見学することができる観光施設となっています。



鉱石運搬電気式機関車

昭和時代初期には電気式機関車がトロッコ（鉱車）を牽引しました

観光施設としての「史跡 佐渡金山」

「史跡 佐渡金山」は、江戸時代に栄えた宗太夫間歩^{そうたゆうまぶ}の坑道を利用して、当時の坑内作業の様子を紹介している観光施設です。

資料館には、江戸時代の佐渡金銀山について知ることのできる 2 つの展示室があります。ここでは、佐渡小判のできるまでの流れを、絵図にもとづいて、縮尺 1/10 の 500 体の人形や正確な模型でわかりやすく説明してあります。このほか、12.5kg の金塊も展示されています。

■三菱金属鉱業株式会社（現三菱マテリアル株式会社）は 1970（昭和 45）年に株式会社ゴールデン佐渡を設立し、「史跡 佐渡金山」として観光業を開始しています。

相川郷土博物館

明治時代に建てられた鉱山事務所^{こうざんじむしょ}を利用した博物館です。当時の建物の様子や、佐渡鉱山の歴史、機械化された金銀大量生産の方法などを学ぶことができます。





外国と佐渡の金銀

佐渡金銀山から産出した金は、江戸幕府や明治政府が政治を行うための資金となりましたが、二度にわたって国外に大量に流出し、国際経済にも影響をあたえたといわれています。

最初に金が外国に流出したのは、17世紀後半から18世紀初めにかけてです。江戸幕府は鎖国のもと、長崎を通じて海外貿易を独占し、生糸や陶磁器などの輸入品の支払いに金や銀が大量に使われました。初めは主に銀で支払われましたが、大量の銀が急激に外国へ流出したため、17世紀半ばには銀の使用を禁止し、代わりに金が支払いにあてられるようになりました。オランダやイギリスはこれらの金銀を溶かして貨幣をつくり、東南アジアから香辛料などを買い付け、ヨーロッパへ運んで莫大な利益を得ました。こうして、佐渡の金銀はオランダの東インド会社等の発展に寄与しました。



[オランダ王国貨幣コレクション (アムステルダム)]



「寛文長崎図屏風」の一部
中央に出島が描かれています

二度目の流出は、19世紀半ばに起こりました。1858年に日米修好通商条約が結ばれたことをきっかけに欧米諸国との貿易が開始されました。当時の日本では金に対する銀の交換比率が1：5、海外では1：15であり金に対する銀の価値が海外に比べ3分の1も安かったため、外国人が日本に銀を持ち込んで金に換えて海外へ持ち去るようになり、金が大量に海外へ流出しました。その後、明治に金貨が製造された際にも大量の金が海外に流出していきました。1872（明治5）年から1884年までの13年間に日本から流出した金は当時の世界の金生産量の10%にあたる5,331万2,848円（金に換算して約80トン）に達しました。

(6) 相川に残る近代遺跡 (明治～昭和の時代)



おおまこう
①大間港

鉱石や石炭などの運搬のため、1892（明治25）年に
*たたき工法によって建設され、後に荷揚げ用のク
レーンなどが増設されました。現在もトラス橋・
ローダー橋脚・クレーン台座が残っています



きたざわふゆうせんこう
②北沢浮遊選鉱場*（左）と火力発電所（右）

明治・大正・昭和時代にかけて、鉱山の選鉱場や製錬場、
火力発電などの施設が多く建てられました。現在もそれら
の施設が多く残っています

③50mシクナー*

1942（昭和17）年に完成した直径50mの円
形の装置。もともと泥状の鉱石から水分を
分離させるためにつくられましたが、不足す
る工場用の水を確保するために利用されま
した



用語解説

- たたき工法**：土と石灰などを水で練りこんで固めた土台に石をはめ込んだ土木技術。
- シクナー**：泥状の鉱石を、水と砂に分離する装置。北沢の50mシクナーは工業用水の確保に利用されました。
- 浮遊選鉱場**：浮遊剤を使用し、鉱石や金銀のしぼりかすからさらに細かな金銀を回収する施設。



どうゆうこう
⑥道遊坑

1899（明治32）年に開抗。鉱車用レールが敷かれ、作業員・資材などが運ばれました



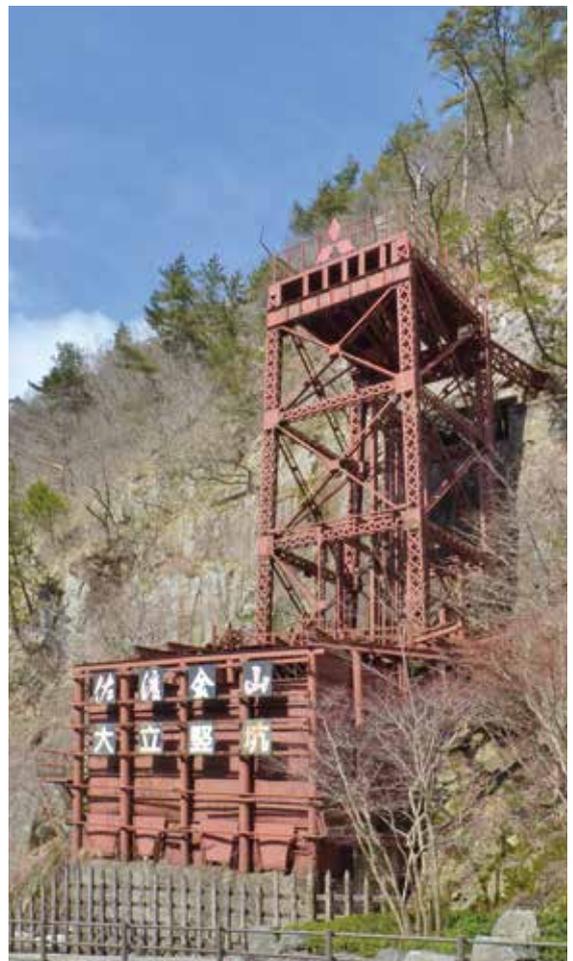
あいのやまとうこう
④間ノ山摺鉢場

1891（明治24）年に渡辺渡の設計で建設され、当時は最新の鉄製カリフォルニア式摺鉢機で鉱石が粉碎されました。現在、基礎の部分だけが残っています



ちようこうしゃ
⑤貯鉱舎

1938（昭和13）年に建設され休山まで使用されました。ベルトコンベアで運ばれた鉱石は2,500トンまで貯蔵できました



おおだてたてこう
③大立堅坑

1877（明治10）年にドイツ人技師アドルフ・レーの指導で完成した西洋式垂直坑道。現在の槽は、1940（昭和15）年に建設されたもので、捲揚室には大正時代のコンプレッサーと昭和時代の捲揚機が置かれています

2

佐渡島の金山の特徴

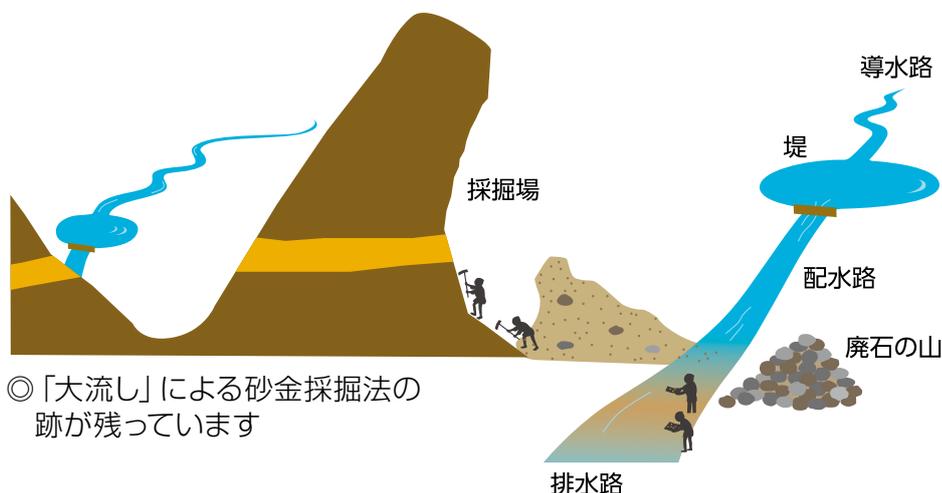
「佐渡島の金山」の最大の特徴は、手作業で金を生産したことにあります。この特徴は大きく3つあり、砂金を掘りだした西三川砂金山と、鉱石を掘りだした相川鶴子金銀山の2つのエリアでそれぞれ違った特徴をみることができます。

(1) 鉱山の技術

2つのエリアの鉱山の特徴にあった技術が導入され発展したことがわかります。

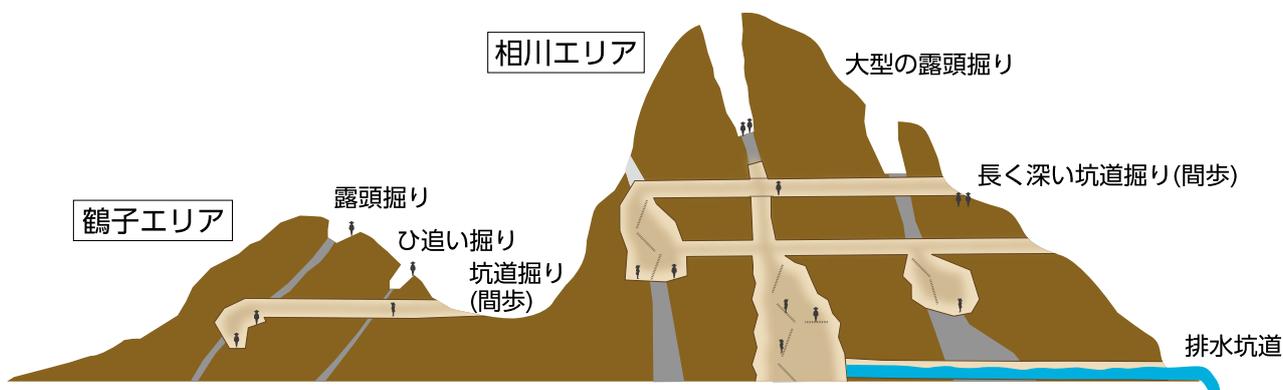
西三川砂金山

【堆積砂金鉱床：^{おおなが}「大流し」砂金採掘法】



相川鶴子金銀山

【^{こうみやく}鉱脈鉱床（鉱石）：鶴子から相川へ採掘の大規模化・技術的な改良】



◎人力で鉱石を掘る技術が大規模化し、発展した様子が分かります。

(2) 金の生産工程

作業ごとに担当を決め、効率的な作業を行っていたことがわかります。

西三川砂金山

採掘



鉱床を掘り崩し“大流し”を行う

相川鶴子金銀山



鉱石を掘り出す

選鉱



水路底の砂金を比重選鉱で採取する



鉱石を破碎・粉碎し、金銀分を選別

西三川の砂金は相川の奉行所へ運ばれる

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

[図出典]

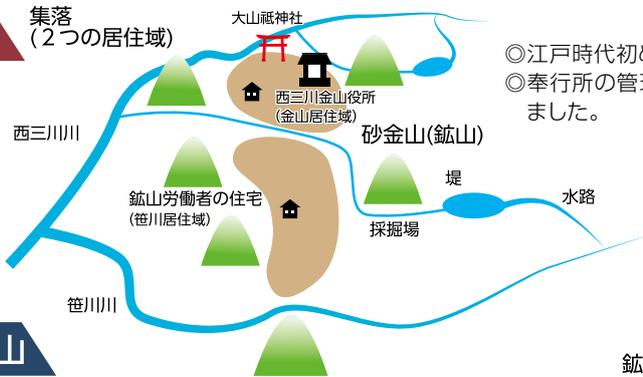
西三川砂金山：「西三川砂金山稼方図」
(新潟県立歴史博物館)

相川鶴子金銀山：「佐渡の国金堀ノ巻」
(相川郷土博物館)

(3) 金の生産体制

鉱山の管理・運営に関わる遺跡、集落の遺跡から当時の生産体制の状況を知ることができます。

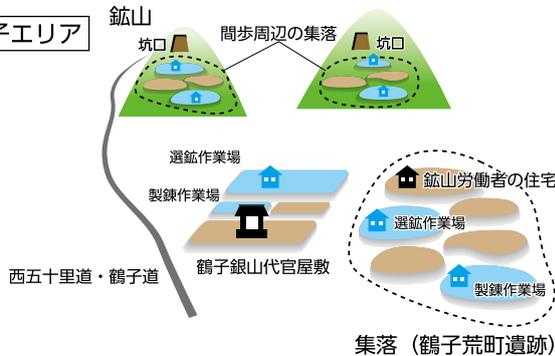
西三川砂金山



◎江戸時代初めにつくられた集落の形が今も残っています。
◎奉行所の管理のもと、村人たちが集団で砂金とりを行いました。

相川鶴子金銀山

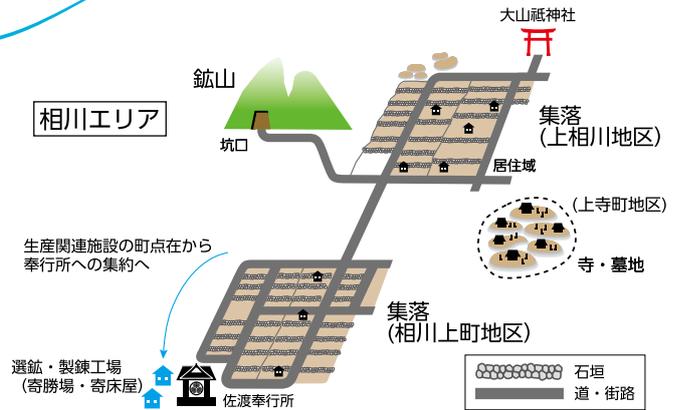
鶴子エリア



集落（鶴子荒町遺跡）

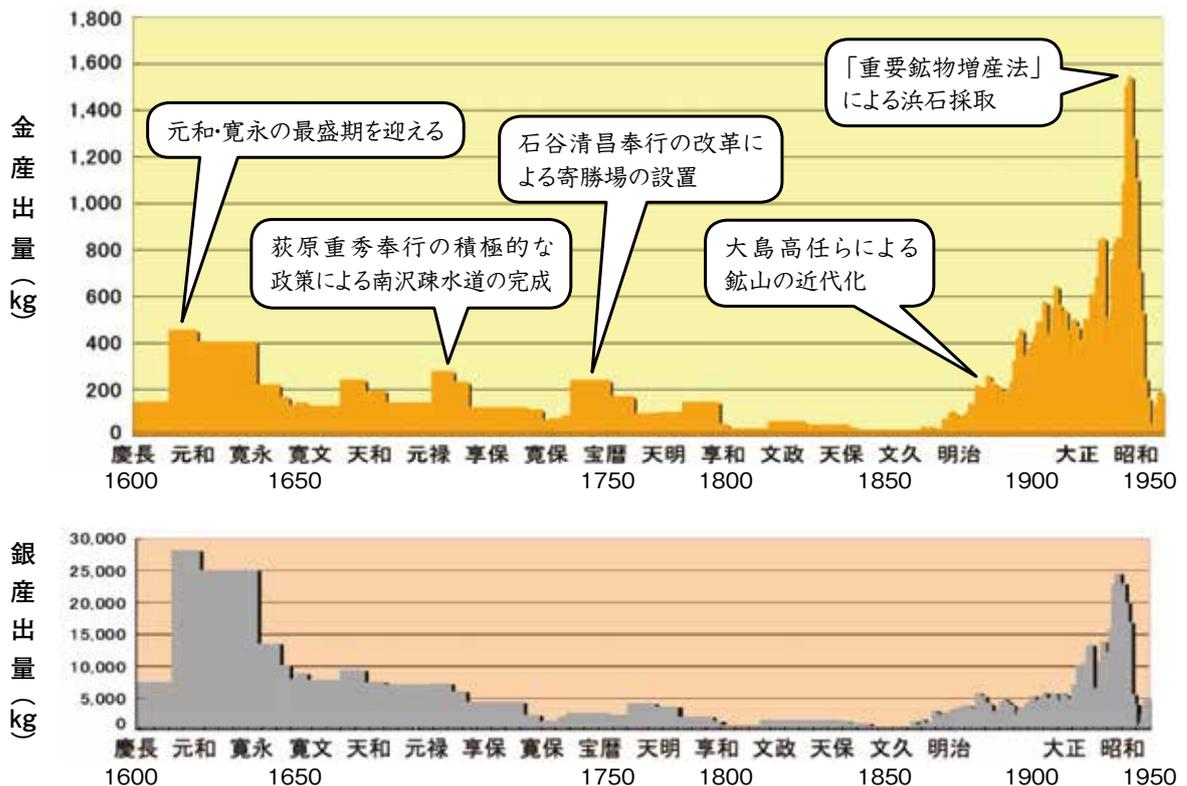
◎山の斜面を削り、平らな地面をつくって、家や工場が混在する町をつくりました。
◎代官による支配のもと、組織的な体制がつけられました。

相川エリア



◎奉行所を中心にとくさんの町と道がつくられ、大きな鉱山町が誕生しました。
◎江戸時代初め、職業ごとに住む場所が決められていました。その後、奉行所内に鉱山の工場が集められました。

佐渡金銀山の金銀産出量 推定



3

島の暮らしと文化

(1) 人々の暮らしと鉱山

佐渡の産業は、金銀山が
 繁栄するまで農業や漁業が
 中心でしたが、江戸時代以
 降には金銀山の影響を受け
 て発展し、人々の生活も変
 わりました。相川金銀山の
 開発に伴い、新たに町づく
 りが行われ、職業や出身地
 に由来する町名（大工町・
 諏訪町など）のほか、山師
 の名前に由来する町名（新
 五郎町・弥十郎町など）が
 名付けられました。



「佐渡の国金堀ノ巻」山留の様子

また、硬い岩盤を掘削する坑道掘りの技術や坑道内の落盤を防ぐ山留の技術は、江戸時代における最先端の土木工法であり、水田開発や道路・河川の改修工事に応用されました。さらに、金銀の選鉱作業には石磨などの石製品が使用されましたが、生産に携わった石工たちは、傾斜地の土地造成に必要な石垣石・土台石などの建築材料をはじめ、石製のすり鉢・流し台などの生活用品、さらには、石塔や墓石なども製作しました。



金銀の選鉱作業に使用された石磨



石切場跡の残る石材を切り出した跡（矢穴）



相川の町に残る石垣

坂の多い相川では、鉱石をすりつぶすための石磨も石垣に再利用されました

(2) 鉱山によってはぐく育まれた文化

海に囲まれた佐渡は、古くからいろいろな文化を受け入れ、各地の人々と交流をしながら島の文化を育んできました。

江戸時代に入り、佐渡金銀山が繁栄すると、相川の町は日本有数の鉱山都市になり、一時4～5万人の人口であったといわれています。日本各地から労働者や商人が佐渡に集まり、様々な文化や伝統が佐渡に持ち込まれました。

相川の年中行事を描いた絵図には、「春駒」や「能楽」、はりがま「善知鳥神社の祭礼（鬼太鼓）」のうがくなどの様子が描かれています。また、幕末の佐渡奉行の日記には、うとうじんじゃ金銀山の繁栄を祈るさいれい神事芸能「やわらぎ」おにだいこについて書かれています。明治時代以降になると、相川金銀山でとれる赤土を原料として「無名異焼」という焼物むみょういやきもつくられるようになりました。



善知鳥神社の祭礼（鬼太鼓）

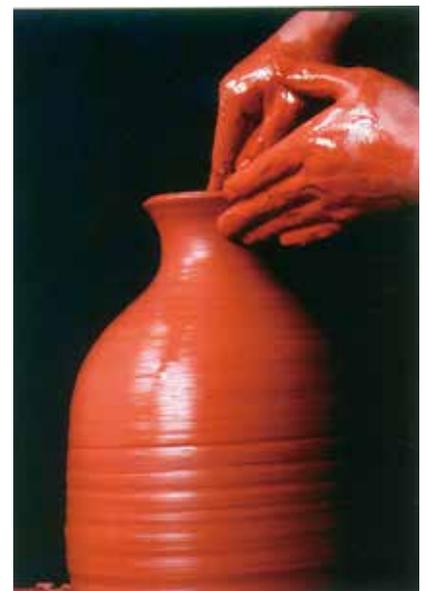
江戸時代に描かれた相川の年中行事の絵図には、祭りの行列の中に鬼太鼓が描かれています



能 佐渡には現在も三十数棟の能舞台とうのうぶたいがあります

神事芸能「やわらぎ」について書かれています。明治時代以降になると、相川金銀山でとれる赤土を原料として「無名異焼」という焼物むみょういやきもつくられるようになりました。

このように、佐渡金銀山と関わりの深い文化や伝統を現在も島の各地で見ることができます。



無名異焼

酸化鉄を多く含む赤土を原料とする焼物で、佐渡を代表する伝統工芸品の一つとなっています

4

佐渡の世界遺産

(1) 世界遺産「佐渡島の金山」

「佐渡島の金山」は、16世紀末から19世紀半ば、世界の他の地域において、採鉱など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250年以上にわたり継続した、アジアにおける他に類を見ない貴重な文化遺産です。江戸時代（17～19世紀半ば）に江戸幕府は手工業を効率化するための管理体制と労働体制をつくり、



鉱山と共に発展した相川の町並みと鉱山の山々

17世紀には世界有数の金鉱山として高品質の金を大量に生産しました。これらの価値を示す物として、金銀山に関する鉱山技術や人々が住んだ集落跡などの史跡、あるいは金銀山の盛衰と共に変遷してきた鉱山町

や農山村の景観などがあります。「佐渡島の金山」の価値を構成する資産は、史跡や重要文化的景観という国の文化財に指定・選定され、現在も保護をするための取組みが進められています。

このほかに、発掘調査により発見された佐渡奉行所跡の出土品、江戸時代に描かれた「佐渡金銀山絵巻」、明治時代以降の佐渡鉱山関連施設の設計図などの有形文化財、芸能などの無形文化財も佐渡金銀山の歴史を知るための大切な文化財です。



撮影：小川忠博

佐渡奉行所跡の発掘調査で発見された出土品

(2) 「佐渡島の金山」を取り巻く^{かんぎょう}環境

今、世界遺産「佐渡島の金山」に関する^{しせき}史跡や重要文化的景観などの保存と活用が大きな課題となっています。

中でも、鉱山と人との関わりを象徴する歴史的な町並みや集落の景観を守るためには、^{かそか}過疎化や^{こうれいか}高齢化が原因で増加する空き家への対応、あるいは^{ろうきゅうか}老朽化した建物の保存や活用を検討する必要があります。また、木造の建物だけではなく、明治時代以降の近代遺跡にはコンクリートや鉄骨などで構成される文化財も数多くあり、これらの保存や修理に向けた対応が必要となっています。

現代に生きる私たちには、こうした課題を乗り越えて、世界遺産「佐渡島の金山」と金銀山に関する文化財や周辺環境を守り、未来に伝えていく責任があるのです。



相川に残る歴史的な町並みの保存



保存修理中の金子勘三郎家の建物（西三川地区）



保存修理が終わった金子勘三郎家の建物（西三川地区）



近代遺跡の保存（相川地区）

(3) 世界遺産登録までの歩み

2010年、佐渡金銀山は、「金を中心とする佐渡鉱山の遺産群」としてユネスコの暫定一覧表に記載され、2023年1月に「佐渡島の金山」として日本政府がユネスコへ推薦書を提出しました。

その後、ユネスコの審査機関であるイコモスによる審査が始まり、2023年8月のイコモス調査員による現地調査をはじめ、約1年間にわたるイコモスによる審査の結果と評価が「イ

コモス勧告」として公表されたのち、2024年7月27日にインドで開催された世界遺産委員会で世界文化遺産への登録が決定しました。



世界遺産登録決定時の佐渡会場の様子



佐渡金銀山の情報発信

「きらりうむ佐渡」

佐渡金銀山ガイダンス施設「きらりうむ佐渡」は、世界文化遺産「佐渡島の金山」の玄関口として、資産の紹介と現地訪問に関する情報発信を行っている施設です。

館内の展示室では、4つの大型シアター、模型、グラフィックなどを使って、資産の価値や魅力をわかりやすく解説しています。また、観光案内所も併設しており、レンタサイクルの貸出し、ガイドツアーやアプリを活用した現地を見学するための情報を提供しています。



世界遺産…守り伝えるもの

1960年1月のある日、「エジプトの母」と呼ばれたナイル川の河口から900kmほど上流にある町で、アスワンハイダムの起工式が行われました。完成すれば、紀元前1250年ころに建造されたアブシンベル^{しんてん}神殿などの貴重な遺跡群^{せきぐん すいぼつ}が水没してしまいます。



アブシンベル神殿（エジプト）

そこでユネスコは遺跡救済のため動きました。ユネスコの呼びかけに60か国以上の国が参加し、神殿の移築が行われました。このことが1972年、ユネスコでの「世界遺産条約」の採択^{さいたく}につながっていきました。戦争・乱開発・環境破壊^{かんきょうはかい}など、常に危機にさらされている世界遺産。これを、人類共通の「宝物」として、国際社会が協力して守り伝えるためのルールが「世界遺産条約」です。そして世界遺産条約締結国の義務として「自国内の文化・自然遺産を認定、保護すること」などが求められています。

世界遺産には文化遺産・自然遺産・複合遺産の3種類があります。種類別の世界遺産登録件数は2024年8月現在、文化遺産952、自然遺産231、複合遺産40（合計1,223）です。

世界遺産はどうやって決まるの？

文化財を調べ、大切なものであることを確認します。（文化遺産の場合）

↓
世界遺産暫定リストに記載^{ざんてい きさい}するよう市町村と都道府県が文化庁に提案します。

*世界遺産暫定リスト ⇒ 各国で作る世界遺産にふさわしいと思うもののリスト。

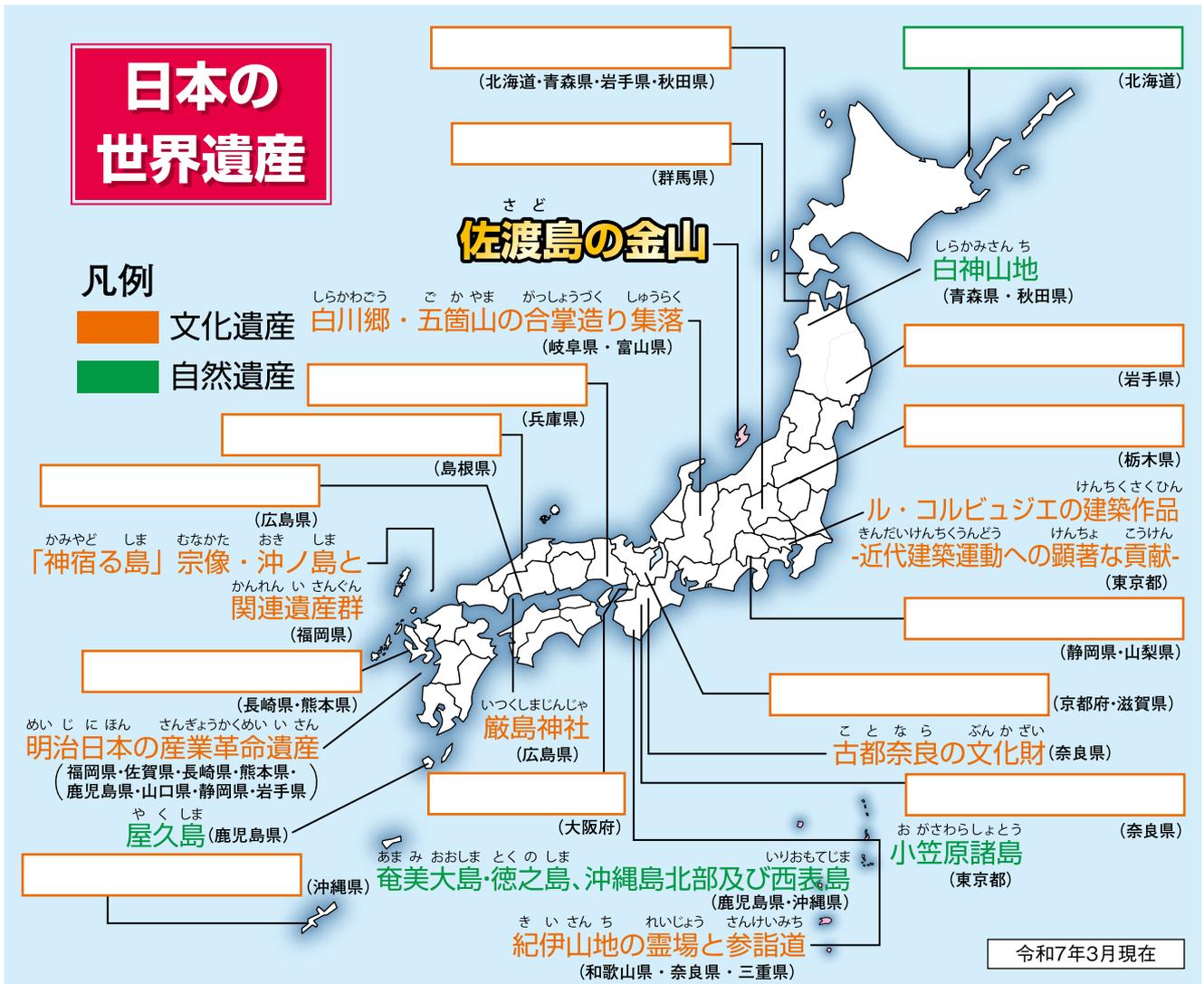
↓
暫定リストへの記載が決定。

提案された文化財が、国の世界遺産候補として認められます。

↓
国からユネスコへ世界遺産の候補^{すいせん}として推薦します。

↓
ユネスコが依頼^{いらい}した機関が、推薦された文化財の調査をします。

↓
世界遺産登録が決定し、候補地の文化財が、世界の宝物として認められます。



ここから選んで、上の地図に書いてみてね。

- ① 法隆寺地域の仏教建造物(奈良県) ② 姫路城(兵庫県) ③ 古都 京 都の文化財(京都府・滋賀県) ④ 原爆ドーム(広島県) ⑤ 日光の社寺(栃木県) ⑥ 琉球王国のグスク及び関連遺産群(沖縄県) ⑦ 石見銀山遺跡とその文化的景観(島根県) ⑧ 平泉－仏国土(浄土)を表す建築・庭園及び考古学的遺跡群(岩手県) ⑨ 富士山－信仰の対象と芸術の源泉(静岡県・山梨県) ⑩ 富岡製糸場と絹産業遺産群(群馬県) ⑪ 長崎と天草地方の潜伏キリシタン関連遺産(長崎県・熊本県) ⑫ 北海道・北東北の縄文遺跡群(北海道、青森県、岩手県及び秋田県) ⑬ 百舌鳥・古市古墳群(大阪府) ⑭ 知床(北海道)

	世界遺産暫定リスト	所在地	種類	掲載年
1	「武家の古都・鎌倉」	神奈川県	文化遺産	平成 4年
2	「彦根城」	滋賀県	文化遺産	平成 4年
3	「飛鳥・藤原の宮都とその関連資産群」	奈良県	文化遺産	平成19年
4	「平泉－仏国土(浄土)を表す建築・庭園及び考古学的遺跡群－(拡張登録申請)」	岩手県	文化遺産	平成24年

実践のために 未来のために 今私たちに何ができるのか

■ 価値の理解と発信

- ・ 価値の認識（にんしき）
- ・ 情報発信

■ 保全活動

- ・ 構成資産の保護
- ・ 周辺環境の美化
- ・ 町並みの保存

世界遺産「佐渡島の金山」を構成する史跡（しせき）や景観のほか、金銀山に関する文化財や古い町並みなどは、人が意識して守っていかなければ年々変化していきます。新潟県と佐渡市では、「佐渡島の金山」に関する文化財について調査し、保存や活用に向けた整備を行っています。そうした活動は、行政だけではなく、島内外の様々な民間団体の活動によって支えられています。

例えば、相川金銀山（つるし）や鶴子銀山などの史跡では、古道（こどう）の草刈りや倒木（とうぼく）・不法投棄（とうき）の処理などの環境美化活動を行ったり、昔からある古い町並みを保存していくために空き家を再生して活用している団体もあります。

今、私たちにできることは何でしょう？

世界遺産となった「佐渡島の金山」や文化財を人類の「宝物」（たからもの）として守っていくため、自分たちが身近にできることをみんなで話し合ってみましょう。



草刈りボランティア（鶴子銀山跡）



御金荷の道ウォーク



文化的景観調査報告会（相川地区）

■ 編集に協力していただいた方々（敬称略）

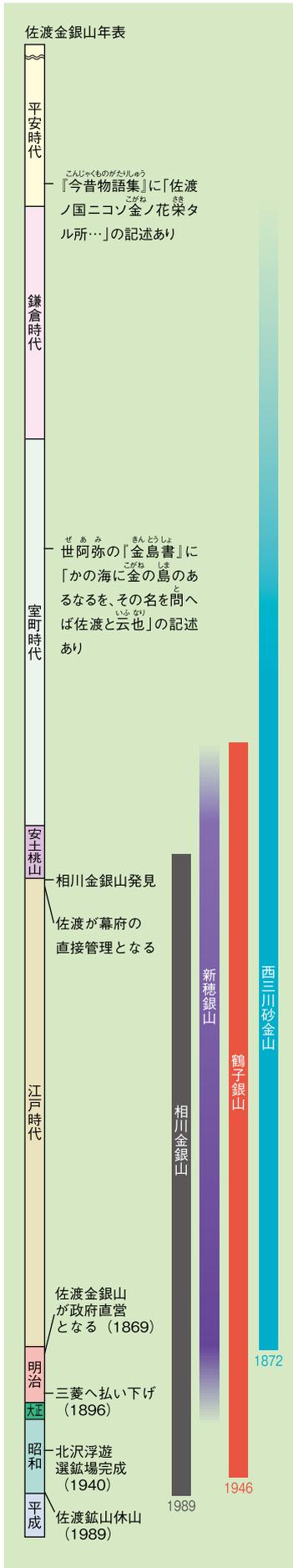
吉田淳一
渡辺信吾
大木戸雅人

■ 【写真・資料提供】（五十音順・敬称略）

- 金子勸三郎 ● 株式会社ゴールデン佐渡 ● 大安寺
- 新潟県立歴史博物館 ● 日本銀行金融研究所 貨幣博物館
- 長岡市教育委員会 ● 長崎歴史文化博物館 ● 西山芳一
- 本間俊夫 ● 盛岡市先人記念館

佐渡の金銀山関連年表

西暦	年号	金 銀 山 関 連 事 項
	平安時代末	『今昔物語集』に、佐渡で金を採取したと記録される。
	室町時代	世阿弥が佐渡に流され、『金島書』を書く。
1460	寛正 元	西三川砂金山で本格的に砂金採取が始まる。
1542	天文 11	越後の商人により鶴子銀山の採掘が始まる。
1601	慶長 6	鶴子銀山の山師たちにより、相川金銀山が本格的に開発される。
1603	慶長 8	大久保長安が佐渡代官になる。
1604	慶長 9	鶴子の代官所（陣屋）を相川に移す。
1618	元和 4	鎮目市左衛門・竹村九郎右衛門の2人が、初めて佐渡奉行に任ぜられる（代官所を佐渡奉行所と改める）。
1621	元和 7	佐渡で小判の製造が始まる。
1622	元和 8	佐渡金銀山が最盛期を迎える。
1629	寛永 6	沢根より相川下戸へ通じる旧中山街道が開通する。相川の奉行所下の通りに町並みができる。
1632	寛永 9	越後村上から鉛3万貫（112.5トン）余を買い入れる。
1637	寛永 14	京都から水学宗甫が来島し、水上輪の作り方を伝える。
1647	正保 4	相川新五郎町より出火して、佐渡奉行所が延焼する（この後も、1748<寛延元>年、1799<寛政11>年、1858<安政5>年に火災にあい全焼している）。
1648	慶安 元	新穂銀山が大盛りとなる。
1696	元禄 9	総延長約1kmの南沢疎水道が完成する。
1747	延享 4	奥州半田銀山が佐渡奉行の支配となる。
1758	宝暦 8	相川町中の勝場を佐渡奉行所内に集め、寄勝場を設置する。
1778	安永 7	初めて江戸から無宿者60人が佐渡へ送られ、相川金銀山で水替え人足として働く。
1783	天明 3	オランダ水突道具（フランカスホイ）を金銀山の排水に使用する。
1794	寛政 6	金銀山で使用する灯油を荻桐油から安価な魚油にかえる。
1825	文政 8	金銀山のために献金をした町人に、苗字や屋号を名乗ることを許可する（島民152人が3,400両を献金）。
1868	明治 元	イギリス人鉱山技師ガワーが来島し、火薬発破法を伝える。
1869	明治 2	佐渡金銀山が明治政府直営の鉱山になる（これ以後、名称が「佐渡鉱山」となる）。
1872	明治 5	西三川砂金山が閉山する。
1877	明治 10	西洋式垂直立坑である大立竪坑が完成する。
1882	明治 15	西洋式技術の導入で鶴子銀山の「百枚坑」を再開する。
1885	明治 18	佐渡鉱山に大島高任が鉱山局長として赴任する。
1887	明治 20	鉱石運搬のため高任選鉱場と大間港の間を日本で初めての空中ケーブル（蒸気機関動力）でつなぐ。
1889	明治 22	佐渡鉱山が皇室財産となり、御料局の管理になる。
1890	明治 23	鉱山技術者を育成するための鉱山学校が開設される。
1892	明治 25	相川大間港が完成する。
1896	明治 29	佐渡鉱山が三菱合資会社に払い下げられる。
1900	明治 33	佐渡鉱山に新潟県で最初の水力発電所、高任発電所ができる。
1908	明治 41	相川北沢に出力500kwの火力発電所が完成する。
1911	明治 44	三菱が入川鉱山を買収し、高千鉱山が成立する。
1915	大正 4	戸地川第一発電所が建設される。
1929	昭和 4	相川で浜石の採取を始める。
1940	昭和 15	相川北沢に東洋一といわれる浮遊選鉱場が完成する。
1943	昭和 18	全国的な金山整備が始まり、高千鉱山が閉山する。
1946	昭和 21	鶴子銀山が閉山する。
1953	昭和 28	佐渡鉱山の規模を縮小し、従業員を530人から49人にする。
1989	平成 元	佐渡鉱山が操業を休止する。



2024/7/27 「佐渡島の金山」

ユネスコの世界遺産リストに記載

<https://whc.unesco.org/en/list/1698/>



道遊の割戸

新潟県・佐渡市

平成31年3月発行
令和 7年3月改訂

新潟県観光文化スポーツ部文化課世界遺産室

T E L : 025-280-5726
E-mail : ngt150030@pref.niigata.lg.jp

佐渡市観光文化スポーツ部世界遺産課

T E L : 0259-63-5136
E-mail : k-goldmine@city.sado.niigata.jp