

# 佐渡金銀山遺跡

～金のお話～

撮影：西山芳一



マンガ・イラスト/針間 ツヅル

## 佐渡金銀山はどうして大切なの？

佐渡金銀山は、一つの島の中で場所を変えながら、長い間、金銀が産出されつづけたことにより、いろいろな時代のさまざまな鉱山技術や鉱山を支えた人々の生活ぶりを学ぶことができる貴重な場所なんだ。これは世界的にみてもほとんど例がないんだよ。



世界でも貴重な「たからもの」が佐渡には残っているんだね！

金って奥が深いわね！大切に残していかなきゃね！



今回登場しなかったけど、鉱山技術を示す場所や建物がまだまだあるんだね。



みなみさわすいどう  
南沢疎水道



きたざわりよくはつてんしょ  
北沢火力発電所



あいのやまとうこうば  
間ノ山搗鉱場

## 佐渡金銀山の「たからもの」を世界みんなの「たからもの」へ



佐渡金銀山は、「世界文化遺産」の登録をめざしています。

令和4(2022)年2月に、「佐渡島の金山」としてユネスコに推薦されました。

世界遺産は、世界の国々が協力し合って、人類にとって大切な文化財や貴重な自然を世界の大切なたからものとして守り、未来に引きついでいくものです。

世界遺産の種類は、「文化遺産」、「自然遺産」、「複合遺産」の3種類があり、ユネスコ(UNESCO:国際連合教育科学文化機関)が定めた世界遺産条約に基づき、登録を行っています。



佐渡金銀山のこと、世界遺産のこともっと知ってたくさんの人に伝えていきましょう。



### 新潟県教育庁文化行政課世界遺産登録推進室

住所：〒950-8570 新潟市中央区新光町4番地1  
電話：025-280-5726 FAX：025-280-5764  
HP：https://www.sado-goldmine.jp/

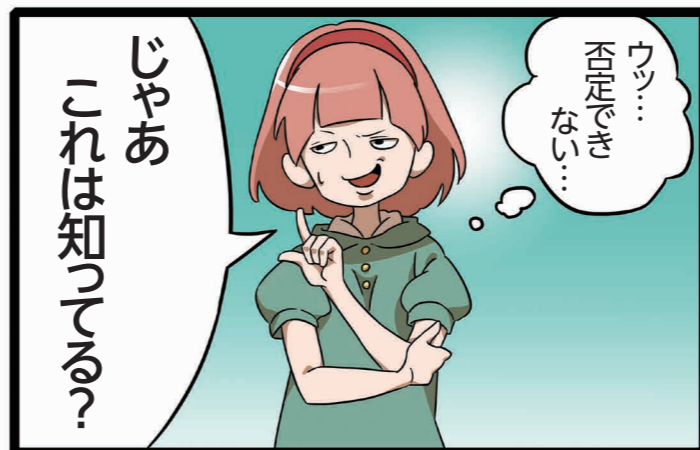
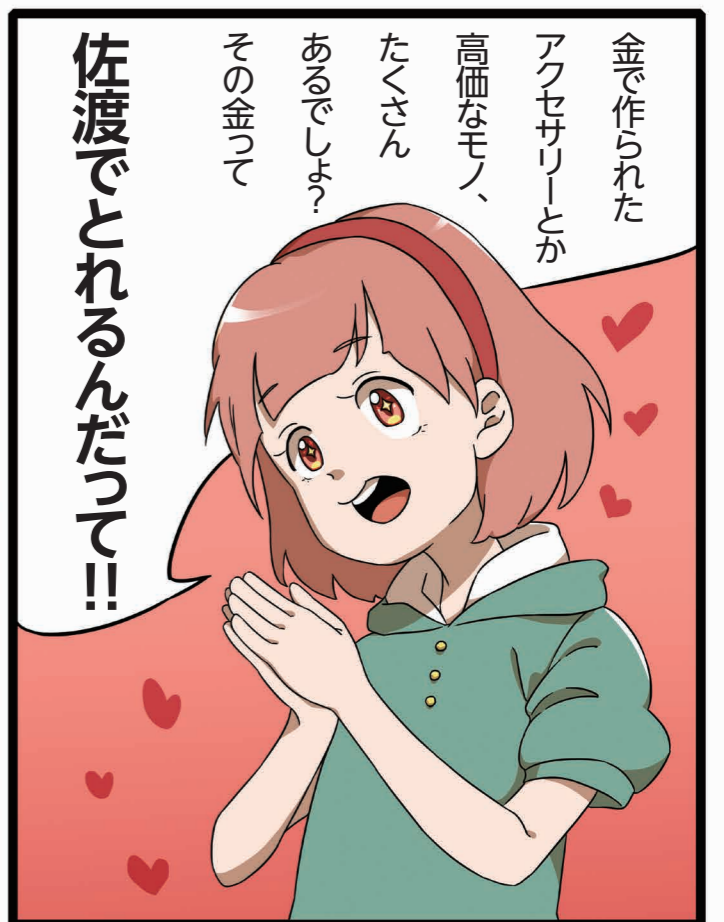
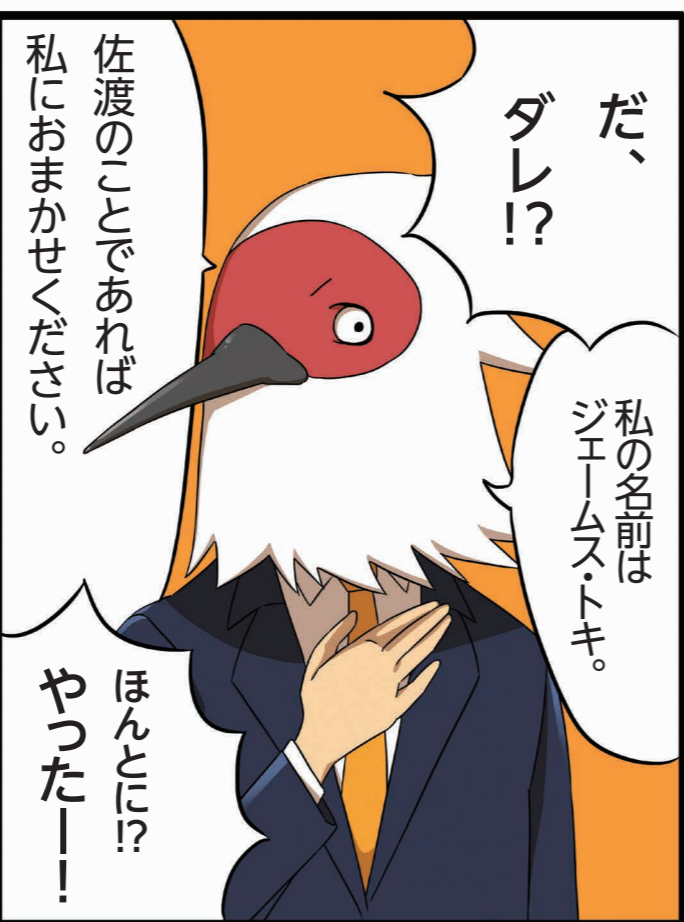


### 佐渡市役所 産業観光部世界遺産推進課

住所：〒952-1292 新潟県佐渡市千種232  
電話：0259-63-5136 FAX：0259-63-6130  
HP：https://www.city.sado.niigata.jp/site/mine/

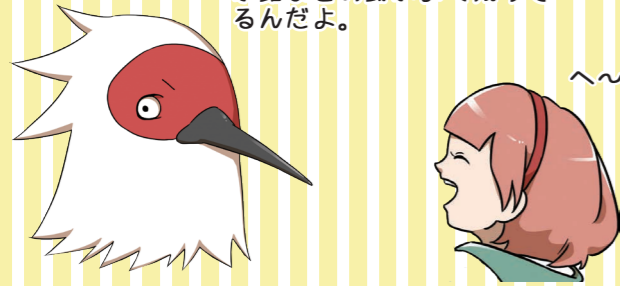








現在でも砂金をとった山や水路などの跡がよく残ってるんだよ。



## 砂金のとり方

絵巻「西三川砂金山稼方図」  
(新潟県立歴史博物館所蔵)

### 1 砂金を含む山の土を掘りくずす



### 2 掘りくずした土に、堤にためていた水を勢よく流して、不要な土砂をとり除く(大流し)



### 3 「ゆり板」を使って砂金をとる



水の中でゆり板をゆらしながら砂を捨てていく。金は重いからゆり板にたまるんだ。



## とらまるやま 虎丸山



西三川最大の「稼所(砂金を取る場所)」と言われた虎丸山は砂金とりでくずされたためにできた急な斜面が残っています。今も木が生えず地肌が見えています。

### 注釈

※このイラストは、砂金採取の方法を表すイメージ図であり、実際の地形とは異なります。

赤いんだね!



### なぜ、タヌキ?

佐渡では、相川に伝わるタヌキの大親分「ニツ岩団三郎」が有名で、ニツ岩大明神にまつられています。また佐渡では、タヌキのことを「むじな」や「とんちぼ」と呼んでいます。



へいあんじだいごころ へいあん時代頃~明治5年

Nishimikawa

# 西三川 砂金山

佐渡の金の歴史はこの山から始まった



## とらまるやま 虎丸山

### 1 砂金を含む山の土を掘りくずす

### 2 大流し

### 3 砂金をとる

### すいろあと 水路跡

遠くの山から水を引いてきます。

### つつみ 堤

引いてきた水をためておくための小さなダムのようなものです。

ジェームスのポイント!!

西三川砂金山では、大量の水を使って土砂を洗い流す「大流し」という方法で砂金をとっていたんだよ。

### きんざんやくしょあと 金山役所跡

### ささかわしゅうらく 笹川集落

重要文化的景観に選定されました。

### すいろあと 水路跡



土砂を流すためには大量の水が必要であり、その水を集めるため、砂金山の周辺には多くの水路が作られました。最長で9km以上におよぶものもありました。

### きんざんやくしょあと 金山役所跡



佐渡奉行所の役人が砂金山で働く人々の監督をしていました。とれた金はここに集められ、佐渡奉行所に納める分と働く人々のとり分を決めていました。

### げんざい 現在の笹川集落の様子(空撮)



1872年(明治5年)、西三川砂金山は閉山しましたが、砂金をとっていた人々の子孫は今も集落に住んでいます。

絵巻「西三川砂金山稼方図」(新潟県立歴史博物館所蔵)



# 3つの掘りかた

## ① 露頭掘り



山の表面に出ている金や銀を含む  
鉱脈を土砂ごと掘り取る方法。

## ② ひ追い掘り



地表に出ている鉱脈を追いかけながら不規則に掘り進んでいく方法。

## ③ 横相 (坑道掘り)



大滝間歩 撮影:西山芳一

左2つは、  
雨水がたまったり  
することも...  
そこで!!  
掘り進めるのに  
効率良い方法が  
伝わった

あらかじめ鉱脈がどこに  
あるかを調べて、山の横から  
坑道(トンネル)を掘って  
地中の鉱脈をめざす方法。  
この方法なら、鉱脈を一度に  
掘ることができ効率  
が良かった。また横から  
掘るので雨水の心配もな  
くなった。

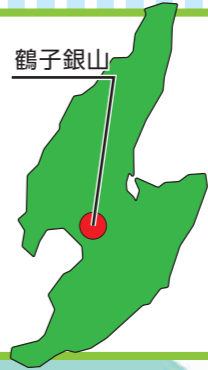


せんごくしだい 戦国時代~江戸時代初め

Turushi

# 銀鶴子山

佐渡最大の銀山



鶴子銀山には、日本中から  
たくさんの方が銀を求めて  
集まってきました。  
鶴子銀山の尾根や沢に、600カ  
所以上の採掘の跡が確認さ  
れ時代の異なるさまざまな  
掘り方が確認できます。ま  
た、鉛を使って鉱石から銀を  
とりだす技術などが石見銀  
山(現在の島根県)からもた  
らされました。

## 鉱石から銀ができるまで

### 1 鉱石を掘り出す(採鉱)



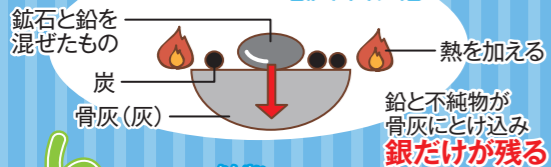
### 2 掘り出した鉱石を金銀を含む部分とそうでない部分に分ける(選鉱)



### 3 鉱石を細かく砕き、銀をとり出す(選鉱)



### 4 鉛を使って銀に混じっている不純物をとり除く(灰吹法)(製錬)



完成!!

銀は鶴子代官屋敷に  
集められました

次は、「金」!!

### 注釈

※このイラストは、当時の銀採取の方法を表すイメージ図であり、実際の地形とは異なります。



### つるしだい官屋敷跡



越後の戦国大名、上杉景勝(上杉謙信の養子)が、佐渡の金銀山を支配するためにここに代官所を置きました。代官所の敷地からは役所の建物や鉱石の品質を調べるための鉱石の選鉱場跡や炉(ろ)跡が見つかります。

### こうざんしゅうらくあと 鉱山集落跡

鶴子の集落は山の斜面に段々畑のように平らにした場所にありました。集落には、銀山で働く人々が暮らしていたほか、鉱石を細かく砕いたり銀をとり出す作業を行う施設もありました。

### どうして鉱石?





こうどうない  
坑道内の様子

絵巻「佐渡の国金堀之巻」(佐渡市教育委員会所蔵)



みずかき  
水替え作業

坑道にわいた地下水を水上輪(すいしょうりん)を使ってみあげています。



こうせきほ  
鉱石を掘る

相川金銀山の岩はとても硬く、一日で、数センチしか掘れませんでした。



こうせきほこ  
鉱石を運ぶ

「ほりこ」と呼ばれる人たちが鉱石を背中につなぎ、外へ運んでいました。

どうゆうわりと  
道遊の割戸

くにしていせき  
国指定史跡



佐渡金銀山のシンボル。人の手で掘り進めた結果、深さ74m、幅30mにもなり山を2つに割ったような姿になりました。佐渡ではもともと大きな露頭掘りの跡です。

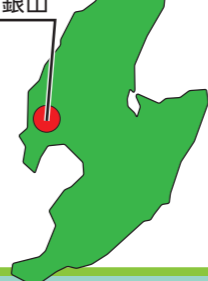
えどしだい  
江戸時代

Aikawa

相川  
金銀山

400年以上つづいた日本最大の鉱山

相川金銀山



相川金銀山は、江戸時代に入ると本格的な開発が始まりました。大量に生産された金や銀は、国のお金として利用され、幕府の財政を支えました。また、採掘(鉱石を掘り出す)から小判製造までが同じ場所で行われていた鉱山は、国内でも佐渡だけであり、その工程を鮮やかに描いた鉱山絵巻が100点以上も残っています。

こうせききん  
鉱石から金ができるまで



鶴子と一緒に  
工程!!

注釈

※このイラストは、当時の金銀採取の方法を表すイメージ図であり、実際の地形とは異なります。



5 塩を使って金と銀を分離させる!!



「金」と「銀」の「合金」ができる。

さらに!  
相川では金をとりにくくするために

さどこばん  
佐渡小判ができるまで

と溶かして  
のべ板状にする



小判1枚の重さに切り分ける

成形する

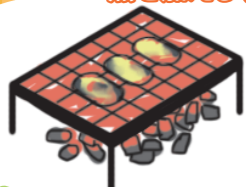


極印を打つ  
ござ目をつける

佐渡小判には(佐)の極印が打たれている!

表面に薬品を塗って熱を加える(色揚げ)

塩でみがくと表面が  
黄金色に!



完成



小判は奉行所の隣にあった「小判所」でつくられていました。

相川といえば「金」!  
実はこの小判も作られたんだ

どうゆうわりと  
道遊の割戸



ててわりと  
父の割戸



1 鉱石を掘り出す



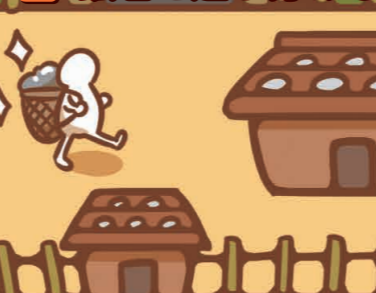
3~5 鉱石から金銀をとり出す



こうどういりぐち  
坑道の入口



2 鉱石を選び分ける



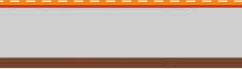
さどぶぎょうしょあと  
佐渡奉行所跡



よせせりばあと  
寄勝場跡



あいかわかみまち  
相川上町(京町通り)



どうじあいかわかみまち  
当時の相川上町の様子!



「天保年間相川十ヶ月」より  
(新潟県立佐渡高等学校同窓会舟崎文庫所蔵)

相川金銀山発見前は  
小さな数十軒の村

発見後約5万人!!

くにしていせき  
国指定史跡

しょうろう  
鐘楼

時を知らせるための鐘。

さどぶぎょうしょあと  
佐渡奉行所跡(復元)



佐渡を治めた奉行が支配を行なった場所です。江戸の中頃からは、敷地の中に「寄勝場」という工場を設け、金や銀をとり出す作業を1ヶ所に集めて仕事の効率化をはかりました。

よせせりばあと  
寄勝場跡(復元)の様子



寄勝場に復元された建物では、当時の工場での様子を知ることができます。



今も相川には鉱山に関わる人々の職業名のついた町名が残っているんだね。「大工町」「大床屋町」とか...

最初は鉱山の近くにあった集落がやがて奉行所のある海側へ町がうつっていったよ。







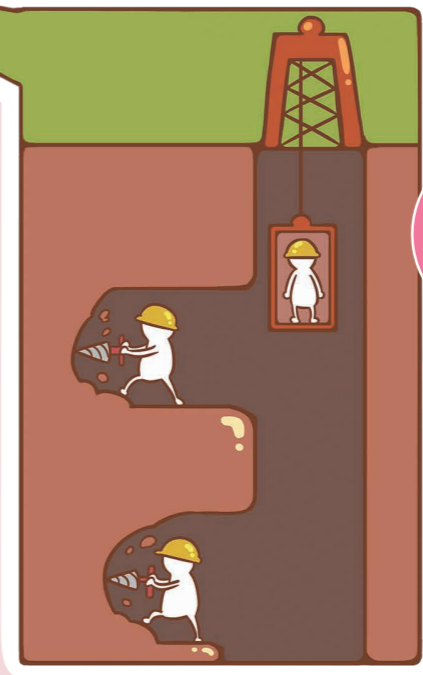
当時の運ばんの様子  
(株ゴールデン佐渡所蔵)



鉱山と鉱山町の様子  
(株ゴールデン佐渡所蔵)



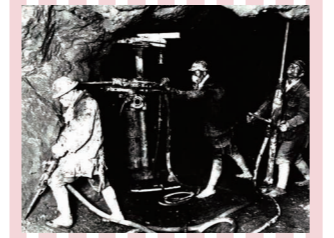
最新の西洋の鉱山技術が伝わった



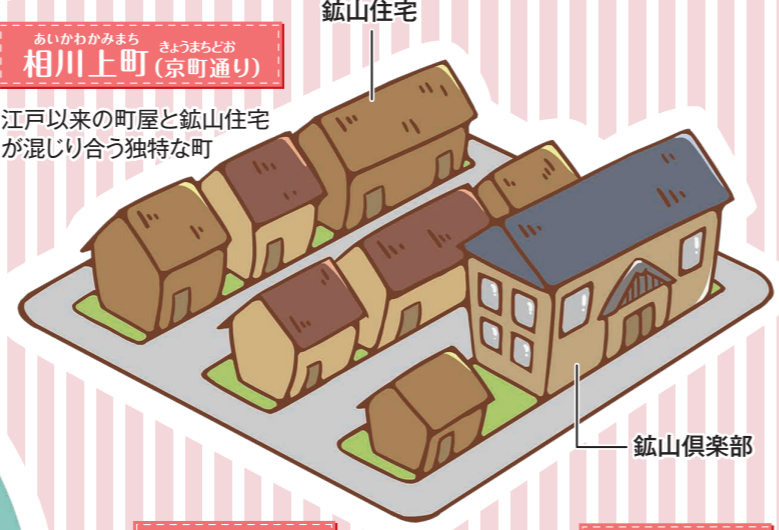
ジェームスの  
ウツが  
ポイント!!

明治時代からは機械などの新しい技術を使って、大規模に金銀をとるようになったんだ。

1 鉱石を掘り出す (1. Digging out the ore)



当時の採鉱の様子  
(株ゴールデン佐渡所蔵)  
機械やダイナマイトを使って  
鉱石を掘り出していました。



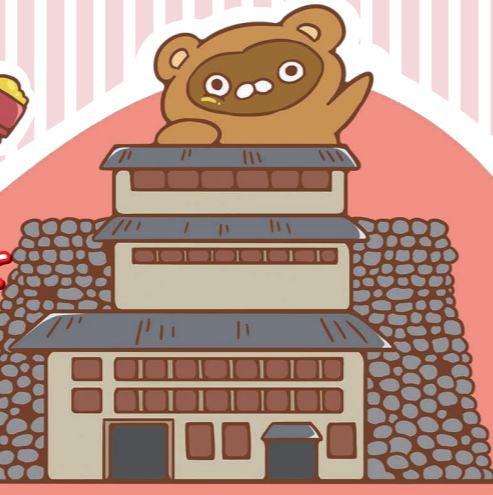
相川上町 (京町通り) (Aikawa Uechi Town (Kyocho-dori))

江戸以来の町屋と鉱山住宅が混じり合う独特な町

鉱車 (トロッコ) (Mine Cart (Trolley))



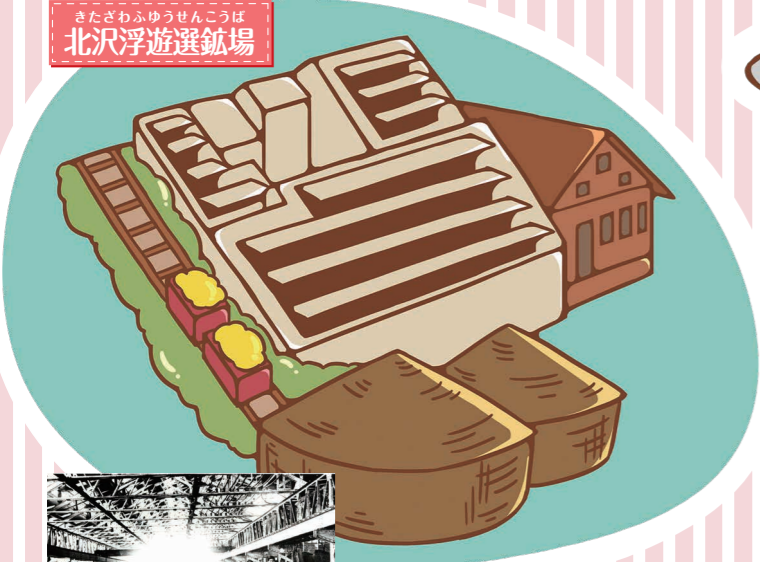
高任粗砕場 (Takatonosaiwa Coarse Crushing Plant)



3 鉱石を細かく砕いて  
選り分ける (3. Crush the ore finely and sort it)



機械で細かく砕かれた鉱石から金銀を含む鉱石を手作業で選り分けます。  
(株ゴールデン佐渡所蔵)



当時の北沢浮遊選鉱場  
(株ゴールデン佐渡所蔵)

4 薬品を使って金や銀をとり出す (4. Extract gold and silver using chemicals)



さらに細かくすりつぶされた鉱石から水銀や泡の力で金銀が回収されました。

相川上町 (京町通り) の様子 (Aikawa Uechi Town (Kyocho-dori) Appearance)

近代の相川上町には、江戸時代からつづく建物に混じって鉱山で働く人々のための鉱山住宅や鉱山倶楽部・ダンスホールなどが新たに建てられました。それらが現在も残っています。



鉱山倶楽部 (Mining Club) 撮影 西山芳一



鉱山住宅 (Mining House) 撮影 西山芳一



京町通り (Kyocho-dori)



鉱車 (トロッコ) (Mine Cart (Trolley))



2 トロッコで運ぶ (2. Transport with trolley)  
運ばんも人からトロッコに。一度にたくさんの鉱石を運べるようになりました。

最新技術と現代に残る遺跡 (Latest Technology and Remains Left in Modern Times)



大立竪坑 (Oodachi Uchiikita)

鉱石の掘り出しは、それまでの手掘りから機械やダイナマイトなどを使うようになりました。そして、鉱石の運ばんも鉱車(トロッコ)を使うようになり、一度に大量の鉱石を運び出せるようになりました。



北沢浮遊選鉱場 (Kitazawa Floating Concentration Plant)

1940年代に金の生産量を増やす目的で作られた施設です。今は屋根等が撤去されて土台だけになっています。ここでは薬品を使って作った「泡」とともに細かい金銀粒を浮き上がらせて回収する作業が行われていました。



大間港 (Omae Port)

鉱石や石炭などの運ばんのために建設され、荷揚げにはクレーンが使われました。写真中央のトラス橋では、鉱車(トロッコ)を乗り付けて、下にいる船へ鉱石を落下させました。