

足尾銅山を世界遺産へ

～足尾銅山を構成する資産の紹介②～

先月号から紹介を始めた足尾銅山の構成資産。今回も引き続き、各資産を紹介していきます。

足尾銅山は、明治中期以降に飛躍的な発展を遂げました。足尾銅山の経営者だった古河市兵衛により、新しい技術や設備などが次々と導入され、明治20年代には日本の全銅産出量の約40%を占める日本一の銅山になりました。

今回は、その原動力となった電力施設や産銅量の増加に伴い整備された索道および鉄道、煙害と鉱毒被害により技術改良が続けられた製錬所、古河市兵衛に由来して名付けられた道路用鉄橋、坑内廃水などの処理施設として設置された浄水場、堆積場を紹介していきます。

生涯学習課 文化係

☎(21)5182



① 間藤水力発電所跡

輸送方法の変化などに伴い大量の電力が必要になり、明治23年に建設されました。その電気は、坑内の排水や坑内電車、電灯などに利用され、銅山近代化の原動力となりました。明治39年にはより発電規模の大きい日光細尾発電所にその役割が引き継がれました。

現在は、水圧鉄管の一部が市指定文化財として保存されており、近くの説明板には当時の写真が掲載されています。



② 通洞変電所

明治末期以降、細尾発電所からの送電が主流になり、各地に変圧所や変電所が建設されました。通洞変電所は、大正中期以降、足尾銅山の使用電力を管理する中枢機能を果たしました。鉱山事務所である足尾鉱業所近くに位置し、鉱業所が取り壊された今も、変電所として使用されています。

変電所の一画には、油力発電所や通洞動力所が立ち並び、市道から見ることもできます。



③ 有越鉄索塔

索道(鉄索)は、物資や廃石、廃泥の運搬に用いられた輸送用のロープウェイです。明治23年の細尾索道架設以降、数多くの索道が架けられました。有越鉄索塔は、通洞選鉱場から廃泥を堆積場へ運搬するための索道の支柱として、昭和14年に建てられました。昭和35年に箕子橋堆積場が完成し、トラック輸送に変わったことにより使命を終え、現在はロープが外され塔だけが残っています。



本山駅

④ 足尾鉄道

産銅量の増加に伴う輸送力の強化のため、古河鉱業により敷設されました。大正元年には桐生と足尾間が、大正3年には足尾と足尾本山間が開通し、大正7年には国鉄足尾線となりました。足尾銅山の閉山以降も、輸入鉱石や硫酸の輸送に使用されましたが、昭和62年の国鉄民営化とともに貨物線が廃止されました。現在は、わたらせ渓谷鐵道として桐生と間藤間が運行されています。



⑤ 本山製錬所

銅の産出量の増加に対応するため、明治17年に直利橋製錬分工場として開設されました。当時の先端技術を導入し、生産量が飛躍的に増加しましたが、同時に亜硫酸ガスの排出によって煙害問題も発生しました。その後、煙害克服のための技術改良が続けられました。現在の施設には、戦後導入された無公害製錬法の自溶炉が残っています。川の対岸の市道から全景を見ることが出来ます。



⑥ 古河橋

明治17年に直利橋製錬分工場が開設されたことに伴い、木造の直利橋が架設されました。明治20年の松木の大火により焼失しましたが、明治23年に鉄製の橋に架け替えられ、このとき名称が古河橋になりました。架橋以来、当時のまま現存する極めて貴重な道路用鉄橋で、市指定文化財として保存されています。現在は、下流側に新古河橋が平行して架橋され、利用されています。



中才浄水場

⑦ 浄水場

明治30年に政府から発令された鉱毒予防工事命令により坑内廃水はすべて中和、沈殿して放水することが義務づけられ、本山、通洞などの主要坑口にそれぞれ浄水場が設置されました。本山坑(製錬所廃水を含む)からの廃水は間藤浄水場で処理され、通洞坑からの廃水は中才浄水場で処理されました。中才浄水場は、当時の施設を改良し今も浄水処理が行われています。



⑧ 原堆積場

堆積場は、明治30年の鉱毒予防工事命令により設置されました。堅固な石垣が設けられ、廃石などを集積しています。原堆積場は、大正6年に設置され、昭和35年までの45年間使用されました。当時は、廃石などの運搬には、索道が使われていました。足尾銅山には同様の堆積場が12か所ありましたが、現在は昭和35年に設置された箕子橋堆積場に集約されています。