

資料：足尾銅山を知ろう

1 足尾には、日本を代表する「足尾銅山」があった。

足尾は、2006年の市町村合併で「日光市」の一部となるまで「足尾町」として存在した、県西部の山間のまちです。

この足尾の山では、古くから銅が採掘されていましたが、日本でも有数の銅山となったのは明治時代になってからのことです。それは、新しい鉱脈の発見に加え、積極的に近代的な技術・設備を導入し、生産量の増大に成功したためです。

また、銅山を経営する企業は、発電所、電話、鉄道、病院、学校などの社会基盤を積極的に整備したこともあり、町は大変にぎわいました。1916（大正5）年には、最多人口38428人を記録しました。これは、当時の宇都宮に次ぐ県内2番目の人口です。

その後は、銅価格の下落、機械化・自動化に伴う人員削減などで人口は減っていきます。戦後は、銅の生産量を戦前の水準に回復させたばかりか、順調に生産をのばしますが、埋蔵鉱量の枯渇と採掘条件の悪化、公害紛争調停の最中であったことなど、さまざまな事情から、ついに1973（昭和48）年に銅山が閉山となり、「足尾町」が日光市に編入される時点の人口は3220人（2006年3月1日）でした。



2 足尾銅山の鉱毒事件は、「公害運動の原点」として知られている。

明治政府の「殖産興業・富国強兵」政策のもと、1884（明治17）年には、足尾銅山は生産量日本一となり、その後も我が国の発展に大きく貢献しました。しかし、銅の生産量の増加は、それまで日本が経験したことのない鉱毒・煙害を引き起こしてしまいます。

足尾鉱毒事件

足尾銅山から流出する鉱毒により、足尾の山々に源を発する渡良瀬川沿岸の農漁業に被害が生じた事件です。

足尾銅山の歴史は1600年頃から始まりますが、1877年に古河市兵衛が経営し始めて後、日本における産業の進展に伴い、銅山は急激に発展しました。

ところが、1878年頃より洪水の際、渡良瀬川に魚が死んで浮き上がる等の異変が起こり、1880年には栃木県令が渡良瀬川の魚は有毒であるので捕獲を禁止するという布告を出すに至りました。その後も、水源地帯の山林を銅山用に乱伐したことや、ばい煙により森林に大きな被害が生じたことにより、洪水がひんぱんに起こるようになり、鉱毒被害はますます激しくなっていました。

1891年に、帝国議会で栃木県選出の衆議院議員田中正造が足尾鉱毒事件について初の質問を行っています。以後再三の質問により、内閣に足尾銅山鉱毒調査会が設置され、同調査会の命に基づき37項目よりなる鉱毒除害の工事をするように命令がなされました。

1900年2月には、被害民数千人が請願のため上京途中、川俣村で警官隊と衝突するという川俣事件が起こっています。1901年に代議士を辞職した田中正造は、鉱毒事件について明治天皇に直訴するに至り、世論は沸騰し、各種の救援活動が組織されたほか、政府も再度鉱毒調査会を設け、厳重な鉱毒予防工事の実施命令を出すなど実質的な対策をとり始めました。

次いで政府は、洪水の害を緩和するため渡良瀬川と利根川の合流点に近い栃木県下都賀郡谷中村を1906年に土地収用法に基づき強制買収し、これを遊水地とし、同村は廃村となりました。

3 足尾では、煙害による森林破壊が起きた。

渡良瀬川下流域の鉱毒被害は度重なる洪水によって引き起こされました。洪水が起きたのは、足尾の山に緑が失われていたからです。

銅山では、坑内が崩れるのを防ぐための坑木、製錬の燃料などにするために大量の木を伐採しました。さらに、1887（明治20）年には、大規模な山火事が発生し、広大な面積が裸地化してしまいました。それに加え、製錬所からの亜硫酸ガスを含む有毒なばい煙が植物に壊滅的な被害を与えました。

その後、石炭が製錬の燃料となるなどして、乱伐はなくなり、政府による鉱害予防工事命令に基づき、煙害防止のための高い煙突による排煙の拡散、排煙中の有害物質（硫黄、金属粉、亜硫酸ガスなど）の除去に努めましたが、当時の技術では煙害を十分に防ぐことができませんでした。裸地化した山々は、足尾のもろい地質・急峻な地形・厳しい気候によって風化浸食がおし進められました。

4 洪水を防止する砂防事業と緑をよみがえらせる治山事業がはじまった。

森が失われた足尾の山では、明治政府は洪水を防ぐための植樹に多くの年月と費用を費やしましたが、思ったような成果は上がりませんでした。やがて、製錬所からの煙が谷沿いに移動するために、周囲の山林はすっかり失われていきました。植物がない山々は雨水を蓄えることができず、時として鉱石くずなどからの有毒物質が大量の土砂とともに川に流れ下りました。こうして、土を失った山肌は岩がむき出しとなり、ますます緑が再生できない状況になっていきました。

その後、第二次世界大戦後の大型台風による洪水の被害をきっかけに、大規模な足尾砂防ダムの建設が計画され、1954（昭和29）年に完成しました。東洋一の規模（当時）といわれ、完成後は大規模な洪水被害は起きていません。また、1956（昭和31）年に製錬所が新製錬方法を導入したため、ばい煙中の亜硫酸ガスを硫酸として取り出すことが可能になり、煙害により植物が枯れる心配がなくなりました。そこで、前橋営林局（現関東森林管理局）、建設省（現国土交通省）、栃木県による治山及び砂防事業が本格的に進められましたが、急斜面での作業は命がけでした。その後、ヘリコプターで草の種をまいたり、「植生盤（しょくせいばん）」という、土に肥料と草の種を練り込んだものを発明したりなど、方法を工夫しながら緑化が進められました。

5 現在、足尾の山に緑を取り戻す運動が盛んになっている。

1996（平成8）年には、足尾と渡良瀬川の自然を考えるボランティア団体が集まり、「足尾に緑を育てる会」として建設省（現国土交通省）の管理地である「大畑沢緑の砂防ゾーン」で、第1回植樹を行いました。それ以後毎年参加者を募って実施を重ね、2012年4月の第17回には、参加者1300人で5000本の苗木が植えられました。国土交通省では「足尾に緑を育てる会」と連携を図りながら、体験植樹するグループを受け入れており、県内外各地からいろいろな団体が訪れています。最近では県内の小学校、中学校、高等学校の児童生徒の参加が増えてきています。



足尾銅山略年表

西 暦	年 号	足尾の主なできごとと科学技術導入の様子	銅山の鉱毒被害・煙害とその対策
1610	慶長15	農民の治部(じぶ)と内蔵(くら)が黒岩山(備前楯山)に銅の露頭を発見する。 その後、江戸幕府直轄の銅山となる。	
1651	慶安4	江戸城や日光東照宮、芝や上野等の社殿の造営に、足尾の銅瓦が使われる。	
1676	延宝4	この年から12年間、毎年1,300～1,500トンの銅が産出され、海外にも輸出される。 足尾は「足尾千軒」といわれ、繁栄を極めた。	
1817	文化14	次第に銅の産出量が減少し、銅山は休止状態となる。	
1877	明治10	古河市兵衛が銅山を買収し経営を始める。	
1880	明治13		魚の浮死が発見され、栃木県令から魚類捕獲禁止令が出される。
1881	明治14	鷹の巣坑で直利(豊かな鉱脈)が発見される。	
1884	明治17	本口坑で大直利が発見される。 銅山病院が開設される。	
1885	明治18	坑内でさく岩機が導入され、手堀に比べ、掘削速度は飛躍的に向上する。	
1886	明治19	坑内で排水用の動力ポンプと民間初となる坑内施設電話が導入される。	
1887	明治20	松木地区より出火し、足尾の北部地域一帯の山林や住居などが焼失する。 本山に火力発電所が完成する。	
1889	明治22	町村制の施行により、足尾町となる。	
1890	明治23	間藤に水力発電所が完成し、細尾峠に日本初の架空鉄索(ケーブルカー)が運転を開始する。 古河橋道路用鉄橋が完成する。	渡良瀬川で大洪水が起こり、沿岸に鉱毒の被害が発生する。
1891	明治24	日本初の電気機関車が、本山～古河橋間で運行される。 町内幹線道路に軽便馬車鉄道の敷設を開始する。	田中正造が帝国議会で鉱毒問題について質問する。
1892	明治25	私立古河足尾銅山尋常高等小学校(旧本山小学校)が創立する。	
1893	明治26	コークスを燃料とするベッセマー式転炉製錬法を導入する。 私立古河足尾銅山尋常高等小学校小滝分校(旧小滝小学校)が開校する。	
1896	明治29		足尾銅山に第1回鉱毒予防工事命令が発令される。(明治36までに5回発令)
1897	明治30	坑内に日本初の電気機関車を運行する。	第3回鉱毒予防工事命令が発令され、足尾銅山は鉱害防除施設(堆積場、浄水場、脱硫酸塔)を建設する。 農商務省訓令により東京大林区署が「足尾官林復旧事業」を開始する。
1900	明治33		松木村の全戸が、帝国議会、国、県に「人命救助請願」を提出する。 鉱毒被害の農民が、請願のため上京途中、館林市川俣で警官隊に阻止、鎮圧される。
1901	明治34		田中正造が鉱毒問題で明治天皇に直訴を試みる。
1902	明治35		足尾銅山との示談により、松木村が廃村になる。

西 暦	年 号	足尾の主なできごとと科学技術導入の様子	銅山の鉱毒被害・煙害とその対策
1904	明治37	日露戦争が勃発する。	
1905	明治38	町内に電話が開通し、社宅に電灯がつけられる。	
1907	明治40	坑夫による大暴動事件が起こり、軍隊が派遣され、鎮圧される。	谷中村は廃村となり、村民は移転させられる。
1912	大正元	足尾鉄道(桐生駅～足尾駅間)が開通する。	
1913	大正2	私立古河足尾銅山実業学校(県立足尾高等学校の前身)が創設される。	
1914	大正3	足尾鉄道の全線(桐生駅～足尾本山駅間)が開通する。	
1915	大正4	浮遊選鉱法の操業を開始する。	足尾銅山は排煙対策のため、電気集塵機を設置する。
1916	大正5	足尾町の最多人口(38,428人)を記録し、市制施行が期待された。(宇都宮に次ぎ県下第2位)	
1918	大正7	足尾鉄道が国有鉄道となる。	
1941	昭和16	太平洋戦争始まる。 このころから、朝鮮人が銅山の労働に従事するようになり、のちに中国人が強制連行され、坑内労働に従事した。	
1945	昭和20	太平洋戦争が終結する。	
1947	昭和22		カスリーン台風により洪水が発生する。
1948	昭和23	日本初の重液選鉱法に成功し、選鉱の完全機械化の道が開かれる。	
1955	昭和30		松木三川合流地点に足尾砂防ダムが完成する。
1956	昭和31		足尾銅山は、自溶製錬法を応用した脱硫技術を世界で初めて実用化し、亜硫酸ガスの完全回収に成功する。
1958	昭和33		源五郎沢堆積場から廃泥が流出し、鉱毒が毛里田地区に流入する。(毛里田鉱毒根絶期成同盟会設立)
1962	昭和37	貿易自由化に伴う銅価格の低落阻止の町民決起大会が開催される。	
1973	昭和48	足尾銅山が閉山する。 製錬所は輸入鉱石などで操業を続ける。	
1974	昭和49		足尾銅山鉱毒問題で、毛里田鉱毒根絶期成同盟会と15億5千万円で和解が成立する。
1976	昭和51		古河鉱業㈱と行政の間で公害防止協定が締結される。
1978	昭和53	日足トンネル(2,765m)が開通する。	
1980	昭和55	足尾銅山観光がオープンし、坑内観光が始まる。	
1989	平成元	国鉄民営化で足尾線の貨物輸送が廃止され、製錬所は事実上操業停止する。	
1996	平成8		ボランティア団体「足尾に緑を育てる会」が発足し、植樹を行う。(以後、毎年植樹を実施)
2000	平成12		銅親水公園内に環境学習センターが開設される。
2005	平成17	県立足尾高等学校と県立日光高等学校が統合し、県立日光明峰高等学校となる。	
2006	平成18	足尾町が今市市・日光市・藤原町・栗山村と合併して日光市となる。	
2011	平成23		「足尾に緑を育てる会」の活動が、公益社団法人日本ユネスコ協会連盟の「未来遺産運動」に登録される。