足尾のまちから環境を考える

時　期	いつでも
時　間	２時間
場　所	教室

○環境問題と銅山開発による近代化の両面から，足尾の歴史について調べる。
○足尾についての学習を通して，環境保全のために何ができるかを考える。

ねらい

・環境問題と銅山開発による近代化の両面からの学習を通して，足尾の歴史について理解させる。
・公害運動の原点として注目されてきた足尾についての学習を通して，物事を公平に見る姿勢や環境保全に努める態度を育成する。

教科に見る活用場面

・中学校	社会（地理的分野）	「地域における環境保全」
	（歴史的分野）	「近代産業の発展と人々の生活の変化」
	（公民的分野）	「公害の防止と環境保全」
・高等学校	地理歴史（日本史Ｂ）	「近代産業の発展と人々の生活の変化」
	公民（現代社会）	「公害の防止と環境保全」

活動の内容

(1)「資料：足尾銅山を知ろう」（p.15）を参考に，環境破壊の事実や失われた環境を取り戻すために行われてきたことについてまとめる。そして，学んだことや考えたこと，疑問に思ったことについてまとめる。（ワークシート）
(2)（1)をもとに，環境保全のために自分にできることは何かを考えたり，グループで話し合ったりする。クラス全体で意見交換し，考えを深める。（ワークシート）

準備するもの
・「資料：足尾銅山を知ろう」

活用ガイド

○指導上の工夫・留意点

・鉱毒事件の一方で，日本の近代化において銅山開発が果たした役割を知らない生徒が多い。足尾に関する生徒の知識が断片的にならないようにするため，「資料：足尾銅山を知ろう（p.17)」と「足尾銅山略年表（p.19)」を用意した。必要であれば，他の資料も参考にするとよい。
・「資料：足尾銅山を知ろう」を参考としたワークシートをまとめる活動を通して，生徒が足尾についての理解を深められるように配慮すること。そして，環境保全のために自分にできることは何かを考えたり，話し合ったり，意見を交換したりする活動を取り入れること。この活動を行わせる際は，見方が違う他人の意見を受け入れ，自分の考えをさらに広げたり深めたりすることができるように配慮すること。
・足尾銅山の閉山の原因は，鉱害のためというイメージをもつ生徒がいる。しかし，輸入自由化による銅価格の下落と，産出鉱の品位低下による採算性の問題が大きく影響していた。また，資料から，煙害の被害は1956（昭和31）年の新技術導入まで待たねば根本的な解決とならなかったことが分かる。

・発展学習として，日光市足尾町の学校との交流，体験植樹，足尾環境学習センターの見学などが考えられる。特に体験植樹は，単に緑を取り戻すための行為だけではなく，環境の保全について深く考える機会となる。詳しくは「よみがえれ，足尾の緑！」（p.19）を参照すること。

○用語の説明

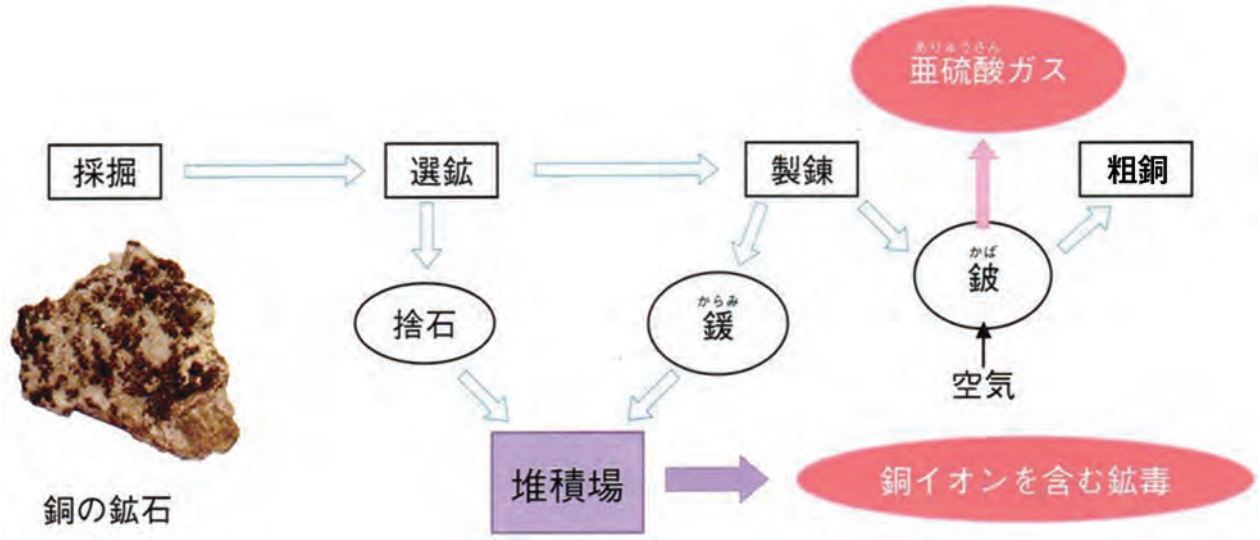
・鉱害…鉱業（鉱物資源の採掘活動）が原因で発生する公害のこと。足尾銅山鉱毒事件の場合は，製錬所付近での煙害被害と，下流域での洪水に伴う有毒物質の流出による鉱毒汚染被害に大別される。

・公害…社会･経済活動によって，環境が破壊されることにより生じる災害のこと。「鉱害」は，「公害」に含まれる。

○参考資料

製錬のながれと環境汚染物質の生成

製錬とは「精錬」ともいい，鉱石中の不純物を除くことをいう。不純物には，硫黄，鉄，その他の岩石成分などがある。高熱に熔解した「鈹」（かば）と呼ばれる銅成分を多く含む鉱石に圧縮空気を送り込むことで，硫黄が酸化して有害な亜硫酸ガスとなり，排煙と共に排出される。また，鉱石くずや銅を取り出したかす「鍰」（からみ）に残った金属（主に銅）は水に溶けてイオンになり，川や地下水に入りこむことがある。銅の主な用途は，電線，硬貨，銅板，銅瓦などであり，戦前では銃弾・砲弾・薬莢（やっきょう）などの合金製造の用途もあったと考えられる。



プログラムの作成において参考とした文献やＷｅｂサイト
○「足尾銅山の世界遺産登録をめざして」足尾銅山略史　日光市教育委員会事務局文化財課世界遺産登録推進室
http://www.nikko-ashio.jp/heritage/history.html
○「旧足尾町歴史年表」江戸時代～平成時代　日光市　http://www.city.nikko.lg.jp/profile/rekishi/ashio.html
○「足尾銅山がもたらしたもの」さらに詳しく足尾銅山をめぐる年表　関東農政局
http://www.maff.go.jp/kanto/nouson/sekkei/kokuei/watarase/rekishi/04_1.html
○足尾に緑を育てる会　「よみがえれ，足尾の緑－植林ボランティアは挑戦する」ずいそうしゃブックレット10　随想舎（2001）
○村上安正・神山勝三　「銅山の町足尾を歩く－足尾の産業遺産を訪ねて－」　随想舎（1998）
○鶴見智穂子・青木照徳　「時うねる銅の里」随想舎（1993）
○古河鉱業(株)　「創業100年史」　日本経済史研究所（1976）
○蓮沼義意　「足尾銅山」　公道書院（1903）

ワークシート

とちぎ

足尾のまちから環境を考える

実 施 日	年　月　日（　）	年　組　番	氏 名	

1　資料「足尾銅山を知ろう」を参考に，調べよう。

（1）　足尾銅山周辺や渡良瀬川沿岸では，どのような原因で，どのような環境破壊が起きたか。
（2）　足尾銅山周辺の緑を取り戻すために，どのようなことが行われてきたか。

2　1で調べたことをもとに，まとめよう。

（1）　学んだことや考えたこと，疑問に思ったことは何か。
（2）　足尾銅山周辺や渡良瀬川沿岸の環境保全のために，自分にできることは何か。