

# 土木學會選奨土木遺産

## わたらせがわじょうりゅういきあしおのさぼうえんていぐん 渡良瀬川上流域足尾の砂防堰堤群

### 令和3年度認定

○認定理由：大規模な土石流災害の軽減・抑止を目的とした本邦最大級施設を含む砂防堰堤群で、環境を視点に未来への思考を誘う重厚な土木遺産

○所在地：栃木県日光市

○完成年・形式等：

①井戸沢口砂防堰堤	：1940(昭和15)年	重力式粗石コンクリート堰堤	天端/石張(堤高 8.0m堤長 27.0m)
②深沢上流砂防堰堤	：1947(昭和22)年	同上	天端/石張(堤高 7.7m堤長 21.0m)
③深沢砂防堰堤	：1947(昭和22)年	同上	天端/石張(堤高 7.8m堤長 17.0m)
④仁田元砂防堰堤	：1949(昭和24)年	同上	天端/石張(堤高26.0m堤長114.0m)
⑤内籠川一号砂防堰堤	：1956(昭和31)年	同上	天端/石張(堤高15.0m堤長 32.0m)
⑥深沢一号砂防堰堤	：1956(昭和31)年	同上	天端/石張(堤高13.0m堤長 42.0m)
⑦神子内砂防堰堤	：1956(昭和31)年	同上	天端/石張(堤高13.0m堤長 50.0m)
⑧足尾砂防堰堤	：1955(昭和30)年	同上	天端/石張(堤高39.0m堤長204.4m)
⑨井戸沢砂防堰堤	：1959(昭和34)年	同上	天端/石張(堤高10.0m堤長 47.0m)
⑩井戸沢下流砂防堰堤	：1960(昭和35)年	同上	天端/石張(堤高10.5m堤長 37.0m)
⑪松木川一号砂防堰堤	：1964(昭和39)年	同上	天端/石張(堤高15.0m堤長 99.0m)
⑫松木川二号砂防堰堤	：1967(昭和42)年	同上	天端/石張(堤高15.0m堤長 81.0m)
⑬松木川三号砂防堰堤	：1970(昭和45)年	同上	天端/石張(堤高15.0m堤長 92.0m)

※補修履歴 ⑦1985年 ⑧1976年(増強), 1996年 ⑨1999年 ⑩2001年 ⑪1976年・1985年

### ○位置図



○管理者：国土交通省関東地方整備局 渡良瀬川河川事務所

渡良瀬川源流に位置する足尾地区は、近世初期の銅の鉱脈発見以降、江戸幕府の御用銅として江戸城や芝増上寺・日光東照宮の銅瓦に使用され、古河市兵衛による採鉱・選鉱・精錬技術の近代化により、本邦一の銅生産地となった。反面、銅の精錬過程で排出される大量の亜硫酸ガスにより、周辺の山の表土は酸性土壌化するとともに、薪炭材として山林の乱伐、さらに冬季の乾いた季節風による土壌凍結と脆弱な地質で急峻な地形という地域特性も加わり、植物が枯れ果て荒廃地と化した。湧水を源とする松木川・仁田元川・久蔵川等の小河川は降雨の度に、鉱毒と大量の土砂を渡良瀬川に流出し、渡良瀬遊水地(旧赤麻沼周辺)に至る広大な下流域に甚大な被害をもたらした。

このような状況を踏まえ、内務省直轄砂防事業は、1937(昭和12)年～1945(昭和20)年に至る継続事業として、流出土砂の軽減・抑止と渓岸の崩落防止を目的とした砂防堰堤および山腹工事に着手されたが、戦中戦後の混乱と窮乏による事業費縮小により芳しい進展はなかった。そんな中、1947(昭和22)年～1949(昭和24)年の度重なる大型台風の襲来で流出した大量の土石流により、下流周辺地域は未曾有の被害を被った。

これにより、1950(昭和25)年に渡良瀬川砂防工事事務所が開設され、松木川・仁田元川・久蔵川の三川合流地点に、その膨大な予算と工期から見送られてきた足尾砂防堰堤の建設が具体化した。同年、土木研究所の地質調査(弾性波探査・電気抵抗法等)の結果、堰堤の基礎を河床上に置くことが困難であることが確認され、河床上は非溢流形式の堰堤、左岸寄り中腹岩盤に溢流堰堤(水通部)を築造し、導水堤により下流120mにて元河道に放流するよう設計された。1950(昭和25)年8月から第一期工事が始まり、1955(昭和30)年1月に東洋一の規模となる足尾砂防堰堤が完成した。

このように足尾地区の砂防堰堤は、土砂災害および洪水氾濫への対策として、1940(昭和15)年井戸沢口砂防堰堤の竣工を皮切りに、順次大小の堰堤が築造され、現在も継続して築造・整備が進められている。

また、1956(昭和31)年に足尾銅山で自溶炉製錬法が導入され亜硫酸ガスから濃硫酸が回収されると、足尾山地で本格的な緑化活動が開始された。公共事業としての取り組みは地元住民を中心に広がり、春の植樹デーが毎年開かれ、小学生の体験植樹など学校からの申し込みによる参加が増え、さらにボランティア植樹体験という形が出来上がった。1996(平成8)年に「足尾に緑を育てる会」が設立され、2010(平成22)年には日本ユネスコ連盟のプロジェクト未来遺産に登録される等、その活動は高く評価されている。

今回推挙する砂防堰堤群は、過酷な地域特性に加え、殖産興業政策の具現化に伴う環境軽視が招いた大規模な土砂災害への反省とその対策効果を今に伝えるものである。加えて、官民協働事業としてのボランティア植樹体験システムの確立とその地道な活動等、環境学習の場としての意義を物語るモニュメントでもある。何の装飾性もなく、人里離れた山奥に、人知れず、地域の安全・安寧のために存在しているこれらの砂防堰堤群は、土木の本質を寡黙に物語る遺産として、後世に伝えていくべき歴史・文化遺産でもある。

