

②7 大源太川第1号砂防堰堤補強対策工事

受賞機関 国土交通省 北陸地方整備局 湯沢砂防事務所

キーワード 歴史的価値の高い砂防堰堤の補強対策、地元小学校の社会見学、新たな町の観光資源

全建賞審査委員会の評価ポイント

歴史的価値の高い砂防堰堤の補強対策工事。登録有形文化財などに指定され歴史的価値が高い砂防施設について、防災機能及び景観を維持しつつ補強などを行う工事を実施するとともに、地元自治体と連携した観光施策を推進したことが、技術的及び地域との連携面から評価された。

1. はじめに

大源太川第1号砂防堰堤は、昭和14年11月に竣工した全国でも最も古い時期のアーチ式堰堤のひとつで、これまで地域の安全・安心な暮らしを守る役割を果たしてきた。また、そのような歴史的背景や構造が評価され、平成15年には登録有形文化財に指定された。しかし、完成後70年以上が経過し、漏水や堤体内部の空洞化など老朽化が確認された。そのため、平成26年度より当該施設の補強工事に着工した。工事に際して、外観や構造など歴史的価値を維持するとともに、土砂災害に対しての機能を確実に発揮できるように工夫し、令和4年度に補強工事が完了した。



補強工事の完成

2. 事業の概要

当該堰堤の補強対策では、外観など歴史的価値に留意し、当該堰堤の漏水対策はグラウト注入により構造体を維持し、当該堰堤の上流側をコンクリートにより補強した。

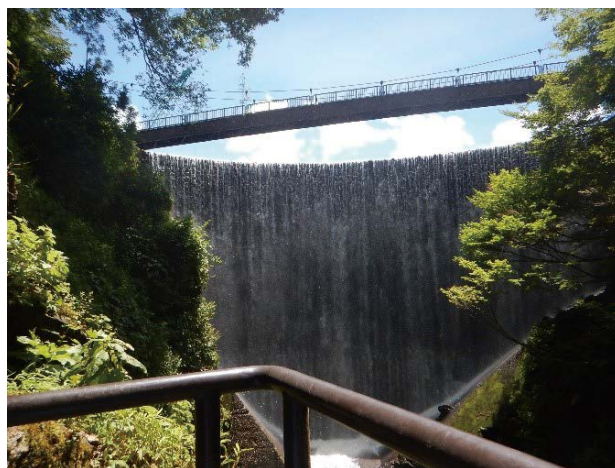
本対策工事では、当該堰堤上流は湛水（地域の観光名称として「大源太湖」と呼ばれている）していることから、ドライ施工のため当該堰堤の上流に二重管鋼矢板による仮締切と仮排水トンネルを施工した。当該堰堤上流側の湛水深は約16mで湛水下部の堆積土砂は軟弱で、その下は岩盤であるなど施工が困難であり、補強工事に必要となる仮設備の施工に約4年の期間を要した。

3. 事業の成果

本工事の状況は、毎月「大源太砂防回覧板」の発刊やHPでも公表し、工事の進捗がわかるように工夫した。

工事現場が大源太湖に位置していることもあり、工事期間中に地元小学校の社会見学やインフラツーリズムに組み込まれるなど、湯沢町内外から多くの方が訪れ、工事受注業者も砂防事業の重要性や工事現場の取組などを周知した。

工事現場を見学した小学生は、「土砂災害の怖さや砂防堰堤の役割を知り、勉強になった」など、工事現場の見学を通して、地域の土砂災害や砂防事業の必要性等を学ぶ機会となった。



排水トンネルからの景観

4. おわりに

今回、当該補強工事で整備した排水トンネルから大源太川第1号砂防堰堤を正面から見る事が可能となり、周辺自然環境と調和した美しい景観の創出を確認できる。この排水トンネルを新たな町の観光資源や地域振興の一つとして大源太湖や周辺施設に加えられないか、湯沢町と協議する場として「大源太砂防設備他利活用協議会」を令和4年3月3日に設立した。今後は、本工事で整備した砂防施設を地域の安心・安全な暮らしを守ることに加え、湯沢町の更なる発展のために湯沢町と密に連携しながら利活用についても進めていきたい。

賛助会員 佐藤工業(株)、日本工営(株)、パシフィックコンサルタンツ(株)