

砂防関係施設の利活用を通じた地域活性化と地域防災力向上の取組みについて

一般財団法人砂防フロンティア整備推進機構 田村 圭司・山本 悟・村上 治 ○渡邊 尚

1. はじめに

わが国では、土木事業の広報の形態の一つとして普段はあまり目にする機会が少ない構造物内部や工事中の現場の見学会などが実施されてきた。

特に近年では観光目的の多様化や「体験」の価値を重視する観光市場のニーズを受け、社会資本設備を利活用した、いわゆる「インフラツーリズム」の取組みが活発化してきている。

本報告では、わが国の砂防事業を取り巻く課題を踏まえ、砂防関係施設の利活用を図る際の留意点と近年の利活用の取組み事例について紹介する。

2. わが国の砂防事業を取り巻く課題

2.1 土砂災害の発生頻度の増加・激甚化

わが国は急峻・複雑な地形・地質条件に加え、全世界の火山の7.3%（完新世に熱活動したもの）、「令和6年能登半島地震」等、全世界の約20%の地震（マグニチュード6.0以上のもの）が分布する。

また台風の集中（北半球の3か所のうちの1つ）による世界平均の約2倍の降水量、国土の約6割が山地であることに起因する高い人口密度（可住地面積に対する人口密度：900人/km²以上）など、地形・地質・気候等の自然条件と可住地の少なさと、近年の局所的な豪雨の発現頻度・強度の増大や、地震・火山噴火など外的要因の活発化から、今後も災害の多発化・激甚化の傾向は続くと考えられる（図1）。

2.2 近年の社会資本を取り巻く状況

わが国の砂防関係施設のうち高度成長期の後に整備されたものの約6割が今後20年までに竣工から50年を経過するため、老朽化が懸念されている。

新たな施設の新設や既設の施設の修繕等の維持管理を行うためには引き続き多くの費用が必要となるが、少子高齢化に伴う社会保障関係費用の増大の影響により、社会資本の整備や維持管理のための費用の充実は今後も望めない状況にある。

このため砂防関係施設のライフサイクルコストの縮減等を含めた長寿命化計画の策定や、効率的・効果的な維持管理についての検討等が進められてきている。

2.3 少子高齢化の影響

現在わが国は世界的にも有数の少子高齢化社会に移行しており、過疎化の進行や地域コミュニティの衰退を生じている地域も少なくない。このような地域では過去に災害を体験した人々の記憶やそれらの災害体験に基づく備えなど、防災に資する貴重な情報・技術等が継承されにくくなっている。

このように気候変動に伴う豪雨発生頻度の増加等の外的要因とは別に、少子高齢化の進展は地域の自助・共助力や地域防災力を低下させ、被災リスクの増加等を招いている。

3. 近年のインフラツーリズムの推進に向けた動向

3.1 国土交通省全体での取組み

国土交通省は、観光産業をわが国の成長に資する基幹産業とするための取組みを政府全体で実施しており、2016年から社会資本を観光資源として積極的な活用促進に向け、「インフラツーリズム」を紹介するポータルサイトを立ち上げ、その魅力の発信に努めている（図2）。

この取組みでは、近年わが国で発生している災害の頻発化・激甚化に対し、社会資本の果たしている役割を一般の人々に広く啓発することや、社会資本を地域活性化のための資源として利活用することを推奨している。



図1 令和5年の土砂災害(出展:国土交通省砂防部 HP)

<https://www.mlit.go.jp/river/sabo/jirei/r5dosha/r5dosyasaigai.pdf>



図2 国土交通省インフラツーリズムポータルサイト

<https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/infratourism/about/>

3.2 砂防分野での取組み

砂防の分野では、前述したような近年の急速な「インフラツーリズム」推進の機運の高まりが現れる以前から、砂防関係施設の利活用が行われてきた。対象とする施設の種類や規模や施設の周辺状況、あるいは利活用を行う主体の種類等により多少の差異はあるが、それらの利活用は砂防事業や施設が果たしてきた役割の啓発（防災教育）や、砂防関係施設の設置された地域の活性化を目的として実施されてきたものが多い（表1）。

表1 砂防関係施設の利活用・整備状況の一例
「歴史的砂防施設の保存と文化財」から引用・抜粋

施設管理者	施設名	活用(ハード面)							活用(ソフト面)				広報・PR				
		公園	散策路	展望施設	学習施設	キャンプ施設	休憩施設	コミュニティ	その他	イベント	シンポジウム	地域活動	パンフレット	冊子類	H P	案内板・解説板	その他
湯沢砂防	大源太川第1号砂防堰堤	●							●								歴史碑
日光砂防	稲荷川砂防堰堤(11堰堤からなる)											●	●				
立山砂防	白岩砂防ダム			●	●				●			●	●				見学者
立山砂防	本宮砂防ダム		●		●			せせらぎ	●	●	●	●	●				学校
立山砂防	泥谷砂防堰堤		●		●												見学者
松本砂防	釜ヶ淵上流砂防堰堤												●	●			イベント
神奈川県	猿渡堰堤 山ノ神堰堤 戸川堰堤	●															●
新潟県	万内川堰堤(11堰堤からなる)	●	●	●	●	●	●		●				宇智・住民活動	●	●		●
新潟県	日影沢保固工(一号、中流堰、上流域)	●	●	●	●	●	●		●								●
新潟県	クスレ沢斜路工	●	●	●	●	●	●		●								●
福井県	鬼谷川石積堰堤																●
福井県	7カ所砂防堰堤(9堰堤からなる)		●		●	●			●	●	●	●					●
山梨県	芦安堰堤			●													●
山梨県	藤沼堰堤																●
長野県	牛伏川階段工	●	●	●		●											●
岐阜県	羽根谷砂防堰堤(第一堰堤を含む)	●	●		●	●			スリッポンコース	●							●
静岡県	木和田川砂防堰堤 本和田川一号洗路工 木和田川二号洗路工	●	●		●	●			●								●
三重県	朝明川ダム(第一および第二)					●											●
三重県	猪谷堰堤(第一および第二)		●		●	●											●
大阪府	矢野川石堰堤 兵治川砂防堰堤 兵治川保固工								ハイキングコース								●
岡山県	井風呂谷川砂防三号堰堤	●	●		●	●											●
徳島県	大谷川堰堤	●	●	●													●
愛媛県	除ヶの堰堤																●

4. 砂防関係施設の利活用における留意点

4.1 砂防施設の機能の維持

砂防関係施設は社会資本の1種だが、橋梁、道路、トンネル、といった土木施設とは異なり、毎年全国で約1,000件(令和5年は約1,400件)も発生する土砂災害から地域の人々の身体・生命を守るために整備された防災施設である。

そのため、砂防関係施設の利活用を検討する場合には、特に防災施設としての機能の維持を大前提としつつ、対象とする砂防関係施設の特性を踏まえ、施設と地域にとって最も適した利活用のあり方を検討することが非常に重要である。

4.2 利活用の目的・対象・主体・方策

砂防関係施設の利活用の検討を行う場合、利活用を通じて目指そうとする事項、つまり以下のような事項を最初に定めることが必要である。

- ・利活用の目的(地域活性化や防災教育など)
- ・利活用対象(砂防堰堤や堰堤周辺の環境など)
- ・利活用主体(施設管理者や地元自治体など)

その上で、利活用の実現に向けた具体的な検討として、利活用の方策(利活用メニュー、アクセス、広報啓発方法、関係機関等との連携・役割分担)等について検討を行う必要がある。

例えば歴史的砂防施設など、古い時代に作られた砂防堰堤を利活用の核とする場合には施設の持つ価値(例えば年代の古さ、工種、工法、材料、当時の高名な技術者の関与、等)を掘下げて整理するとともに、それらの情報を来訪者へ適切に伝える手段や工夫の検討を行い、必要に応じて文化庁行政所管の「文化財保護法」を活用した文化財(重要文化財や登録有形文化財)への指定・登録(図3)により施設の価値を向上させる検討も有効である。

また砂防関係施設本体ではなく、砂防関係施設の整備により守られた周辺環境や、新たに創出された景観などを利活用の核にする場合には、施設周辺の自治体や関係機関等により定められた(行為規制を含む)地域計画や整備計画等と整合を図り、利活用方策の検討を行うことが重要である。

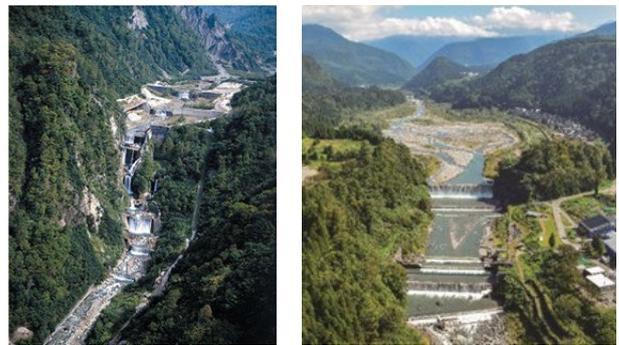


図3 重要文化財「常願寺川砂防施設」

4.3 利活用の推進に向けて

砂防関係施設の利活用は、防災施設という施設の特性や利活用の目的(地域活性化や防災の啓発等)から、施設管理者単独ではなく、周辺地域と協働で利活用を検討・実施することが望ましい。

そのため、利活用の実施に関係する各機関や様々な利活用主体が一堂に会し、利活用に伴う懸案事項の抽出・整理と対応等を協議する場(例えば利活用協議会など)を設置することも有効である。

また近年著しく増加の外国人旅行者への対応やオーバーツーリズム等にもみられる新たな課題への対応、さらに利活用中の事故防止対策と管理瑕疵の有無に関する判断や責任分界点の考え方についても事前に利活用の関係者間での協議を行い、具体的な対応方法を整理しておくことが重要である。

5. おわりに

国土交通省ではこれまで推進してきた「インフラツーリズム」の更なる拡大を目指し、①社会実験を行うモデル地区の選定、②民間事業者の参入促進、③地域との更なる連携の強化、等に取り組んでいる。

令和5年には社会実験のモデル地区として3つの砂防関係施設(「青い池(美瑛川ブロック堰堤)と十勝岳火山砂防情報センター」、「大源太川第1号砂防堰堤」)「亀の瀬地すべり対策」が選定された。

今後は砂防関係施設の特性を踏まえ、地域活性化や地域防災力の向上に資する資源として、より良い利活用の推進が図られてゆくことを期待する。