

文化庁文化財部建造物課 北河大次郎  
 アジア航測株式会社 ○佐野寿聰, 小川紀一朗  
 株式会社プランニングネットワーク 岡田一天

1. はじめに

技術環境や産業構造の変革等を背景に、多くの歴史的土木構造物が撤去、改変されていく中で、国土の礎となった歴史的土木構造物に対する関心や、それらを保存活用する機運が各地で高まりを見せている。このような状況を踏まえ、近年文化庁では近代化遺産の全国調査や文化財指定・登録を推進し、土木遺産となる施設の保存活用による各地の特色ある地域づくりが具体的に検討・実施されている。

砂防分野においても、山林の過度な伐採に起因した山地の荒廃と土砂流出への対策として、古くは江戸期から各地で砂防工事が実施されており、こうした砂防施設の中には歴史的価値を有し、地域の貴重な土木遺産となるものが少なくない。歴史的砂防施設及び周辺環境を整備し、地域の活性化に資する事業の実施について、地方公共団体からの要望が増加しており、2002(平成14)年11月現在、41件の砂防施設が文化財登録されている。

一方で、歴史的砂防施設は、その多くが山間部にあることから、砂防施設の効果による山林の回復や災害等による破損・破壊などにより、その実態が不明なものも多い。また、歴史的な価値のある砂防施設が存在する場合でも、現役の防災施設であることから、施設の安全性が最優先され、さらに公共的施設であることから、経済性が優先され、その歴史的価値を見出せないまま、改修・補強等が行われることも少なくない。このことは、砂防分野における問題点の一つであり、事業や施設に関する歴史的な背景について、さらなる調査・研究が必要であることを示している。

本調査はこうした背景を受け、まずは歴史的砂防施設の実態を明らかにし、今後の『歴史的砂防施設の評価のしかた』『歴史的砂防施設の安全確保と保存』『地域活性化のための歴史的砂防施設の活用』に関する調査・検討を進めるための基礎資料とすることを目的として、実施したものである。

2. 調査方法

歴史的砂防施設の実態を把握するために、文献、及び砂防施設の管理者である全国の直轄工事事務所、都道府県を対象にアンケート調査を実施した。アンケートは、歴史的砂防施設の全体数の把握ととくにその価値の高いと思われる初期に建造された施設や構造・その施工時期などが特徴的な施設の状況、また歴史的な背景が分かる資料の収集を目的として、主に以下の内容について実施した。なお、ここで歴史的砂防施設と定義したものは、築後50年以上経過した構造物として1952(昭和27)年以前完成の施設である。

- ① 砂防事業に関する歴史的資料の有無
- ② 明治以前の砂防事業等に関する資料の有無
- ③ 直轄/補助/県単事業で実施された最初の砂防事業(事業発祥)に関する資料の有無：着手年、発祥地、契機災害、設置された構造物、施工当時の資料、当時の構造物の保存状態等
- ④ 1958(昭和33)年以前の砂防施設に関する資料の有無：施設一覧表、施設位置図、個別資料等

ここで、歴史的砂防施設の各地域の実態を把握するために、砂防事業の開始時期を整理したものを表-1に示す。

3. 調査結果

アンケート結果等に基づき、現在、把握できている砂防事業に関わる歴史的資料等について、取りまとめたもの(直轄事業を除く)を表-2に示す。

これら資料に基づき、歴史的砂防施設の数について整理した。ただし、情報の不足を補完するために、砂防ダム大鑑<sup>1)</sup>、日本の近代土木遺産<sup>2)</sup>、日本の砂防<sup>3)</sup>等の文献も参考にした。また、当然資料には精粗が激しいため本調査は、あくまでも中間報告という位置付けとなる。

わが国における歴史的砂防施設の個数を地域別に整理すると図-1のようになる。これによれば、直轄740、補助(県単も含む)5370、

表-1 事業開始年度

	直轄事業	補助事業
北海道	石狩川 昭和36(1961)年	北海道 昭和25(1950)年
	十勝川 昭和36(1961)年	青森県 昭和8(1933)年
	樽前山 平成6(1994)年	岩手県 昭和7(1932)年
東北	最上川 昭和12(1937)年	宮城県 大正7(1918)年
	阿武隈川 昭和11(1936)年	秋田県 昭和8(1933)年
	北上川 昭和25(1950)年	山形県 大正5(1916)年
北陸	八幡平 平成2(1990)年	福島県 明治32(1899)年
	信濃川 明治12(1879)年	茨城県 昭和9(1934)年
	姫川 昭和34(1959)年	栃木県 明治32(1899)年
関東	常願寺川 大正15(1926)年	群馬県 昭和7(1932)年
	神奈川 大正8(1919)年	埼玉県 大正5(1916)年
	手取川 明治44(1911)年	千葉県 昭和14(1939)年
中部	黒部川 昭和32(1957)年	東京都 大正7(1918)年
	飯豊山系 昭和44(1969)年	神奈川県 昭和2(1927)年
	利根川 昭和10(1935)年	新潟県 大正10(1921)年
近畿	渡良瀬川 昭和12(1937)年	富山県 明治39(1906)年
	鬼怒川 大正7(1918)年	石川県 大正2(1926)年
	丹沢箱根 大正13(1924)年	福井県 明治32(1899)年
中国	富士川 明治16(1883)年	山梨県 明治34(1901)年
	天竜川上流 昭和12(1937)年	長野県 明治31(1898)年
	安倍川 昭和12(1937)年	岐阜県 明治31(1898)年
四国	木曾川 昭和12(1937)年	静岡県 明治35(1902)年
	庄内川 昭和12(1937)年	愛知県 明治33(1900)年
	狩野川 昭和34(1959)年	三重県 明治32(1899)年
九州	鈴鹿川 昭和19(1886)年	滋賀県 明治31(1898)年
	淀川 明治4(1871)年	京都府 明治40(1907)年
	木津川 明治11(1878)年	大阪府 明治32(1899)年
備考	六甲 昭和13(1938)年	兵庫県 明治32(1899)年
	九頭竜川 明治27(1894)年	奈良県 明治40(1907)年
	天神川 昭和11(1936)年	和歌山県 明治41(1908)年
四国	日野川 昭和46(1971)年	鳥取県 昭和7(1932)年
	肱川 昭和19(1944)年	鳥根県 昭和12(1937)年
	重信川 大正(1919)8年	岡山県 明治31(1898)年
九州	球磨川 昭和29(1954)年	広島県 明治35(1902)年
	大淀川 昭和25(1950)年	山口県 明治40(1907)年
	桜島 昭和49(1974)年	徳島県 明治36(1903)年
備考	雲仙 平成5(1993)年	香川県 大正元(1912)年
	箱根丹沢、肱川：昭和42年度に完了	愛媛県 明治39(1906)年
	富士川：明治20年度～24年度、明治27年度～昭和6年度は未着手	高知県 昭和5(1930)年
備考	福島県：明治37年～昭和10年は通常補助事業費無	福岡県 昭和14(1939)年
	栃木県：明治36年～大正10年は通常補助事業費無	佐賀県 昭和18(1943)年
	東京都：大正13年～昭和6年は通常補助事業費無	長崎県 昭和19(1944)年
備考	直轄事業：「砂防便覧」直轄砂防事業着手及び概成箇所数より作成	熊本県 昭和7(1932)年
	補助事業：「砂防便覧」砂防法に基づく都道府県砂防事業の年度別投資額より作成	大分県 昭和7(1932)年
		宮崎県 昭和7(1932)年
		鹿児島県 昭和8(1933)年
		沖縄県 昭和47(1972)年

合計 6110 という結果が得られた。また、1 事務所・自治体あたりの歴史的砂防施設の個数を地域別にしたものが図-2 であり、北陸、中国、九州の順に多い。さらに図-2 を 1 事業年あたりに換算したものが図-3 であり、北陸、九州、中国の順に多い。

#### 4. 今後の展望

中間報告ではあるが、全国で 6000 以上の歴史的砂防施設が存在が明らかになった。今後の調査の進展により、さらにその個数は増加することとなる。ただし、本調査の本来の目的は、歴史的砂防施設に関する歴史的な位置付けを明確にすることであり、そのことにより歴史的砂防施設が、その価値を失わずに適切に管理されることにある。このため、今後は、わが国における歴史的砂防施設の実態調査について、その精度を高めるとともに、各地域における個々の砂防事業の歴史的背景について調査を進め、その上で評価を行い、重要なものについては保存活用計画を策定し、具体的な運用を行っていく必要がある。

なお、本調査は国土交通省砂防部との共同で行われた。本調査に際してご指導並びにご協力頂いた、歴史的砂防施設の保存活用調査委員会、国ならびに都道府県砂防関係部局、(財)砂防フロンティア整備推進機構等の関係各位に深謝の意を表します。

#### 5. 参考文献

- 建設省河川局砂防部監修：『砂防ダム大鑑』、山海堂、1973
- 土木学会土木史研究委員会編：『日本の近代土木遺産—現存する重要な土木構造物 2000 選—』、丸善、2001
- 社団法人全国治水砂防協会：『日本の砂防』、1990

表-2 歴史的砂防施設に関わる主な資料リスト (都道府県のみ)

都道府県	砂防事業に関する歴史的資料	砂防発祥の地	歴史的砂防施設の実態に関する資料
北海道	北海道の砂防(1998)	石狩川水系忠別川	施設データベース、施設台帳、十勝川砂防計画平面図(1994、管内図)
青森県	青森県の砂防(1983)、赤石川の砂防(1993)	境川水系荒川、岩木川水系飯詰川、赤石川水系栗出・鮎石沢	砂防施設台帳、青森県の砂防(1983)、赤石川の砂防(1993、管内図)
岩手県	岩手の砂防のあゆみ	北上川水系和賀川、尻平川、雫石川、小柳沢	砂防設備台帳、岩手県砂防現況図(1991)
宮城県	江合砂防五十年のあゆみ	北上川水系江合川館の沢・成沢・天狗沢	江合川砂防五十年のあゆみ
秋田県	秋田県土木史、秋田県の砂防(第2集)	奈管川水系奈管川、鳥海川、ツブレ沢	秋田県の砂防(第2集)
山形県	山形県砂防誌(創立50周年)、土木のあゆみ	最上川水系丹生川(支川)、中沢川(旧河原沢川)、大樽川、阿賀野川、阿賀野川上流域	土木のあゆみ(2000/10)、山形県河川海岸図(1995/8)、砂防施設台帳、山形県砂防誌
福島県	福島県土木史、うつくしま土木建築歴史発見、土壌の治り 88	阿賀野川水系水無川栗生沢、荒川(支川)東郷川	福島県砂防設備現況図
茨城県	無	大北川水系綱木川	
栃木県	栃木県土木史、栃木の砂防	利根川水系大谷川(支)支福荷川上流部	
群馬県	群馬の砂防	利根川水系吾妻川(支)打越沢・桜沢	ぐんまの土木遺産、群馬の砂防
埼玉県	埼玉県の砂防	荒川水系都幾川七重川	砂防管内図
千葉県	千葉県砂防誌(創立40周年史)	管宮川水系管宮川	
東京都	建設の歩み(昭和28年)、神奈川砂防資料(大正10年)	多摩川峰谷沢(支)三渓流	神奈川砂防30年関連資料
神奈川県	箱根早雲山	早川	独自現地・資料調査資料
山梨県	山梨県砂防誌、日川砂防工事	坪川支流市之瀬川	山梨県砂防誌、日川砂防工事
長野県	長野県の砂防、長野県の砂防誌、牛伏川砂防工事沿革誌	信濃川水系牛伏川	長野県の砂防、長野県砂防史
新潟県	土砂害年表、新潟県砂防事業のあゆみ、新潟砂防史	関川水系万内川	施設台帳、新潟県砂防事業のあゆみ、新潟砂防史
富山県	護天蓮一とやまの砂防一、富山県の砂防	常盤寺川(支)川、常盤寺川水系湯川(支)川、山谷・多枝原谷・湯川	
石川県	石川の土木建築史	手取川水系牛首川(支)川	砂防施設台帳
岐阜県	岐阜県治水史、羽根谷馳出砂防御講、岐阜の砂防	木曾川水系揖斐川(支)川	養老山系の砂防
静岡県	静岡県砂防誌、しずおかの砂防	安倍川水系仙居川	静岡県管内図、静岡県砂防誌、しずおかの砂防、阿部川砂防史
愛知県	愛知の砂防、建設の歩み—砂防編—、愛知県砂防工事視察復命書、自然と暮らしをまもる あいちの砂防	庄内川水系矢田川、瀬戸川、八幡川	建設の歩み—砂防編—
三重県	三重県砂防史	新明川水系朝明川・杉谷川・焼合川	三重県砂防史
福井県	福井県土木史、福井県土木史 第2巻	九頭竜川水系鬼谷川	福井県土木史 第Ⅱ巻
滋賀県	砂防工事台帳明治16年から昭和12年、内務大臣砂防工施行地名簿明治から大正、滋賀のさばう、滋賀の砂防	淀川水系瀬田川、野洲川、草津川、家津川、日野川、大上川	管内図
京都府	京都府砂防協会60年のあゆみ、京都の砂防と災害	不明	
大阪府	砂防設備台帳、東部大阪の治水—20年のあゆみ—、大阪の砂防、大阪府の砂防事業	淀川水系天野川	砂防設備台帳
兵庫県	兵庫の砂防	武庫川、夢前川	
奈良県	奈良の砂防とダム	大和川水系大和川(支)川(葛城川、南太田川、纏向川)	
和歌山県	砂防のあゆみ	紀の川水系山田川・突出谷川、会津川水系会津川	砂防設備台帳
鳥取県	無	阿波川水系阿波川(支)川、天神川	
島根県	島根県砂防史	斐伊川水系大馬木川	砂防台帳
岡山県	岡山県砂防誌、砂防発祥の地、井風呂谷川から見る岡山県砂防の歴史、岡山県の砂防	高梁川水系井風呂谷川	
広島県	広島県砂防災害史、福山藩の砂防、広島島の砂防	福山市津の郷地内本谷川	広島県砂防災害史、広島県の砂防
山口県	山口県の砂防		山口県の砂防
徳島県	大谷川砂防環境整備事業	吉野川水系高瀬谷川	砂防設備台帳、砂防設備台帳位置図
香川県	香川の砂防	土器川水系備前寺川、小海川水系懸谷川、大川郡引田町懸谷、仲多度郡琴南町城山	砂防設備ダム現況調査
愛媛県	無	中山川水系関屋川	
高知県	高知県の砂防	三崎川水系西の川	砂防指定地別設備台帳
福岡県	福岡県砂防50年誌	遠賀川水系大力川、筑後川水系北川	福岡県砂防50年誌
佐賀県	無	松浦川水系宇木川	位置図、簡易設備台帳
長崎県	長崎県砂防100年のあゆみ	諫早川水系北河内谷	箇所別事業費一覧表、施設台帳
熊本県	熊本県の砂防史	白川水系黒川、古恵川ほか	
大分県	大分県の砂防の歩み、おおいの砂防、大分県砂防誌	境川水系境川	年度別砂防工事台帳、砂防設備台帳、おおいの砂防
宮崎県	宮崎の砂防、宮崎県山林沿革資料、宮崎県土木史	大淀川水系総目川・水無川・麻葉川	砂防台帳、宮崎県の砂防
鹿児島県	鹿児島県砂防史年表	高隈川水系高隈川	
沖縄県			

※本結果はあくまで、アンケート調査結果等によるものであり、今後十分な精査が必要である

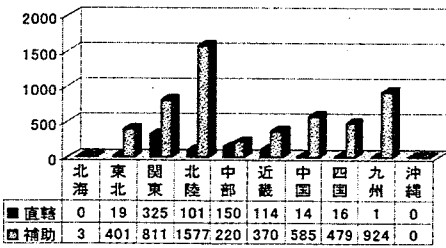


図-1 歴史的砂防施設数

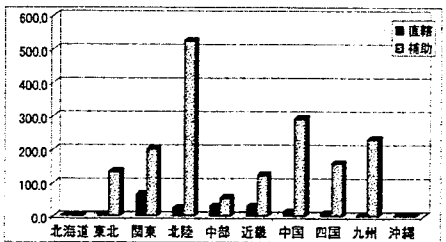


図-2 地域別歴史的砂防施設数 (1事務所・自治体)

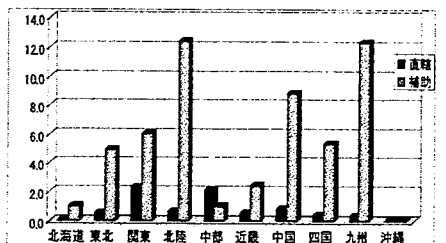


図-3 地域別歴史的砂防施設数 (1事業年, 1事務所・自治体換算)